ALIBABA CLOUD

阿里云

专有网络VPC

API参考

文档版本：20220706

阿里云

法律声明

阿里云提醒您在阅读或使用本文档之前仔细阅读、充分理解本法律声明各条款的内容。如果您阅读或使用本文档，您的阅读或使用行为将被视为对本声明全部内容的认可。

1. 您应当通过阿里云网站或阿里云提供的其他授权通道下载、获取本文档，且仅能用于自身的合法合规的业务活动。本文档的内容视为阿里云的保密信息，您应当严格遵守保密义务；未经阿里云事先书面同意，您不得向任何第三方披露本手册内容或提供给任何第三方使用。

2. 未经阿里云事先书面许可，任何单位、公司或个人不得擅自摘抄、翻译、复制本文档内容的部分或全部，不得以任何方式或途径进行传播和宣传。

3. 由于产品版本升级、调整或其他原因，本文档内容有可能变更。阿里云保留在没有任何通知或者提示下对本文档的内容进行修改的权利，并在阿里云授权通道中不时发布更新后的用户文档。您应当实时关注用户文档的版本变更并通过阿里云授权渠道下载、获取最新版的用户文档。

4. 本文档仅作为用户使用阿里云产品及服务的参考性指引，阿里云以产品及服务的“现状”、“有缺陷”和“当前功能”的状态提供本文档。阿里云在现有技术的基础上尽最大努力提供相应的介绍及操作指引，但阿里云在此明确声明对本文档内容的准确性、完整性、适用性、可靠性等不作任何明示或暗示的保证。任何单位、公司或个人因为下载、使用或信赖本文档而发生任何差错或经济损失的，阿里云不承担任何法律责任。在任何情况下，阿里云均不对任何间接性、后果性、惩戒性、偶然性、特殊性或刑罚性的损害，包括用户使用或信赖本文档而遭受的利润损失，承担责任（即使阿里云已被告知该等损失的可能性）。

5. 阿里云网站上所有内容，包括但不限于著作、产品、图片、档案、资讯、资料、网站架构、网站画面的安排、网页设计，均由阿里云和/或其关联公司依法拥有其知识产权，包括但不限于商标权、专利权、著作权、商业秘密等。非经阿里云和/或其关联公司书面同意，任何人不得擅自使用、修改、复制、公开传播、改变、散布、发行或公开发表阿里云网站、产品程序或内容。此外，未经阿里云事先书面同意，任何人不得为了任何营销、广告、促销或其他目的使用、公布或复制阿里云的名称（包括但不限于单独为或以组合形式包含“阿里云”、“Aliyun”、“万网”等阿里云和/或其关联公司品牌，上述品牌的附属标志及图案或任何类似公司名称、商号、商标、产品或服务名称、域名、图案标示、标志、标识或通过特定描述使第三方能够识别阿里云和/或其关联公司）。

6. 如若发现本文档存在任何错误，请与阿里云取得直接联系。

通用约定

格式	说明	样例
危险	该类警示信息将导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。	危险 重置操作将丢失用户配置数据。
警告	该类警示信息可能会导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。	警告 重启操作将导致业务中断，恢复业务时间约十分钟。
注意	用于警示信息、补充说明等，是用户必须了解的内容。	注意 权重设置为0，该服务器不会再接受新请求。
说明	用于补充说明、最佳实践、窍门等，不是用户必须了解的内容。	说明 您也可以通过按Ctrl+A选中全部文件。
>	多级菜单递进。	单击**设置**> **网络**> **设置网络类型**。
粗体	表示按键、菜单、页面名称等UI元素。	在**结果确认**页面，单击**确定**。
`Courier字体`	命令或代码。	执行 `cd /d C:/window` 命令，进入Windows系统文件夹。
斜体	表示参数、变量。	`bae log list --instanceid` *Instance_ID*
[] 或者 [a|b]	表示可选项，至多选择一个。	`ipconfig [-all|-t]`
{} 或者 {a|b}	表示必选项，至多选择一个。	`switch {active|stand}`

目录

1.API概览 16
2.HTTP调用方式 24
2.1. 概述 24
2.2. 请求结构 24
2.3. 公共参数 25
2.4. 签名机制 25
2.5. 返回结果 28
3.RAM鉴权 29
4.内网调用API 35
5.如何保证幂等性 37
6.使用RAM对VPC进行权限管理 38
7.专有网络（VPC） 41
7.1. CreateVpc 41
7.2. DeleteVpc 43
7.3. DescribeVpcs 45
7.4. ModifyVpcAttribute 49
7.5. DescribeVpcAttribute 51
7.6. GrantInstanceToCen 55
7.7. RevokeInstanceFromCen 56
7.8. DisableVpcClassicLink 57
7.9. EnableVpcClassicLink 58
7.10. DeletionProtection 59
7.11. AssociateVpcCidrBlock 60
7.12. UnassociateVpcCidrBlock 62
7.13. DescribeGrantRulesToCen 63
7.14. MoveResourceGroup 65

8.路由器 66
8.1. DescribeVRouters 66
8.2. ModifyVRouterAttribute 67
9.交换机 69
9.1. CreateVSwitch 69
9.2. DeleteVSwitch 71
9.3. DescribeVSwitches 72
9.4. ModifyVSwitchAttribute 76
9.5. DescribeVSwitchAttributes 77
9.6. CheckCanAllocateVpcPrivateIpAddress 79
10.路由表 81
10.1. CreateRouteEntry 81
10.2. DeleteRouteEntry 85
10.3. CreateRouteTable 87
10.4. AssociateRouteTable 88
10.5. DeleteRouteTable 89
10.6. DescribeRouteTableList 90
10.7. ModifyRouteTableAttributes 93
10.8. UnassociateRouteTable 94
10.9. ModifyRouteEntry 95
10.10. DescribeRouteEntryList 96
11.DHCP选项集 101
11.1. CreateDhcpOptionsSet 101
11.2. AttachDhcpOptionsSetToVpc 102
11.3. DetachDhcpOptionsSetFromVpc 103
11.4. ReplaceVpcDhcpOptionsSet 104
11.5. GetDhcpOptionsSet 106
11.6. ListDhcpOptionsSets 107

11.7. UpdateDhcpOptionsSetAttribute 109
11.8. DeleteDhcpOptionsSet 111
12.流日志 113
12.1. CreateFlowLog 113
12.2. ModifyFlowLogAttribute 114
12.3. DescribeFlowLogs 116
12.4. ActiveFlowLog 119
12.5. DeactiveFlowLog 119
12.6. DeleteFlowLog 120
13.网络 ACL 122
13.1. CreateNetworkAcl 122
13.2. AccosicateNetworkAcl 126
13.3. ModifyNetworkAclAttributes 127
13.4. DescribeNetworkAcls 128
13.5. UpdateNetworkAclEntries 133
13.6. DescribeNetworkAclAttributes 136
13.7. UnassociateNetworkAcl 139
13.8. CopyNetworkAclEntries 140
13.9. DeleteNetworkAcl 141
14.高可用虚拟IP 143
14.1. CreateHaVip 143
14.2. DescribeHaVips 144
14.3. AssociateHaVip 147
14.4. UnassociateHaVip 149
14.5. ModifyHaVipAttribute 150
14.6. DeleteHaVip 151
15.流量镜像 154
15.1. OpenTrafficMirrorService 154

15.2. GetTrafficMirrorServiceStatus 154
15.3. CreateTrafficMirrorFilter 155
15.4. DeleteTrafficMirrorFilter 158
15.5. UpdateTrafficMirrorFilterAttribute 159
15.6. ListTrafficMirrorFilters 160
15.7. CreateTrafficMirrorFilterRules 164
15.8. DeleteTrafficMirrorFilterRules 167
15.9. UpdateTrafficMirrorFilterRuleAttribute 168
15.10. CreateTrafficMirrorSession 170
15.11. DeleteTrafficMirrorSession 173
15.12. UpdateTrafficMirrorSessionAttribute 174
15.13. ListTrafficMirrorSessions 176
15.14. RemoveSourcesFromTrafficMirrorSession 179
15.15. AddSourcesToTrafficMirrorSession 180
16.弹性公网IP 183
16.1. AllocateEipAddress 183
16.2. AllocateEipAddressPro 186
16.3. AssociateEipAddress 189
16.4. AllocateEipSegmentAddress 192
16.5. DescribeEipSegment 194
16.6. ReleaseEipSegmentAddress 196
16.7. ModifyEipAddressAttribute 197
16.8. DescribeEipAddresses 198
16.9. UnassociateEipAddress 205
16.10. ReleaseEipAddress 207
16.11. DescribeEipGatewayInfo 208
16.12. DescribePublicIpAddress 209
16.13. DescribeHighDefinitionMonitorLogAttribute 211

16.14. DescribeEipMonitorData 212
16.15. CreatePublicIpAddressPool 214
16.16. UpdatePublicIpAddressPoolAttribute 216
16.17. ListPublicIpAddressPools 217
16.18. DeletePublicIpAddressPool 221
16.19. AddPublicIpAddressPoolCidrBlock 222
16.20. ListPublicIpAddressPoolCidrBlocks 223
16.21. DeletePublicIpAddressPoolCidrBlock 225
17.共享带宽 227
17.1. CreateCommonBandwidthPackage 227
17.2. DescribeCommonBandwidthPackages 229
17.3. ModifyCommonBandwidthPackageAttribute 233
17.4. AddCommonBandwidthPackageIp 234
17.5. DeleteCommonBandwidthPackage 236
17.6. ModifyCommonBandwidthPackageSpec 237
17.7. RemoveCommonBandwidthPackageIp 238
17.8. CancelCommonBandwidthPackageIpBandwidth 239
17.9. ModifyCommonBandwidthPackageIpBandwidth 240
17.10. AddCommonBandwidthPackageIps 241
18.物理专线 243
18.1. OpenPhysicalConnectionService 243
18.2. DescribeAccessPoints 243
18.3. CreatePhysicalConnection 245
18.4. CancelPhysicalConnection 248
18.5. DescribePhysicalConnections 249
18.6. ModifyPhysicalConnectionAttribute 254
18.7. TerminatePhysicalConnection 256
18.8. EnablePhysicalConnection 257

18.9. ConfirmPhysicalConnection 258
18.10. DeletePhysicalConnection 259
18.11. ApplyPhysicalConnectionLOA 260
18.12. CompletePhysicalConnectionLOA 262
18.13. CreatePhysicalConnectionOccupancyOrder 263
18.14. CreatePhysicalConnectionSetupOrder 265
18.15. DescribePhysicalConnectionLOA 266
18.16. CreateVirtualPhysicalConnection 269
18.17. GetPhysicalConnectionServiceStatus 271
18.18. RecoverPhysicalConnection 272
18.19. UpdateVirtualPhysicalConnection 273
18.20. ListVirtualPhysicalConnections 275
18.21. CreateVpconnFromVbr 279
18.22. AttachVbrToVpconn 281
19.边界路由器 283
19.1. CreateVbrHa 283
19.2. DescribeVbrHa 284
19.3. DeleteVbrHa 286
19.4. UpdateVirtualBorderBandwidth 287
19.5. CreateVirtualBorderRouter 288
19.6. DeleteVirtualBorderRouter 292
19.7. DescribeVirtualBorderRouters 293
19.8. DescribeVirtualBorderRoutersForPhysicalConnection 300
19.9. ModifyVirtualBorderRouterAttribute 303
19.10. TerminateVirtualBorderRouter 306
19.11. RecoverVirtualBorderRouter 307
19.12. AssociatePhysicalConnectionToVirtualBorderRouter 308
19.13. UnassociatePhysicalConnectionFromVirtualBorderRouter 312

20.BGP 314
20.1. CreateBgpGroup 314
20.2. DescribeBgpGroups 316
20.3. ModifyBgpGroupAttribute 318
20.4. DeleteBgpGroup 320
20.5. CreateBgpPeer 322
20.6. DescribeBgpPeers 324
20.7. DeleteBgpPeer 327
20.8. ModifyBgpPeerAttribute 328
20.9. AddBgpNetwork 330
20.10. DeleteBgpNetwork 331
20.11. DescribeBgpNetworks 333
21.NAT网关 335
21.1. CreateNatGateway 335
21.2. ListEnhanhcedNatGatewayAvailableZones 338
21.3. UpdateNatGatewayNatType 339
21.4. GetNatGatewayConvertStatus 342
21.5. ModifyNatGatewayAttribute 344
21.6. ModifyNatGatewaySpec 345
21.7. DescribeNatGateways 347
21.8. GetNatGatewayAttribute 353
21.9. DeleteNatGateway 358
21.10. CreateForwardEntry 360
21.11. DescribeForwardTableEntries 362
21.12. ModifyForwardEntry 366
21.13. DeleteForwardEntry 368
21.14. CreateSnatEntry 369
21.15. DescribeSnatTableEntries 372

21.16. ModifySnatEntry 374
21.17. DeleteSnatEntry 376
21.18. ConvertBandwidthPackage 377
21.19. CreateNatIpCidr 378
21.20. DeleteNatIpCidr 380
21.21. ModifyNatIpCidrAttribute 381
21.22. ListNatIpCidrs 382
21.23. CreateNatIp 385
21.24. ModifyNatIpAttribute 386
21.25. DeleteNatIp 388
21.26. ListNatIps 389
21.27. CreateFullNatEntry 391
21.28. ModifyFullNatEntryAttribute 393
21.29. ListFullNatEntries 395
21.30. DeleteFullNatEntry 397
22.VPC对等连接 400
22.1. CreateVpcPeerConnection 400
22.2. AcceptVpcPeerConnection 401
22.3. RejectVpcPeerConnection 402
22.4. DeleteVpcPeerConnection 403
22.5. ModifyVpcPeerConnection 405
22.6. GetVpcPeerConnectionAttribute 406
22.7. ListVpcPeerConnections 408
23.VPN网关 412
23.1. CreateVpnGateway 412
23.2. DescribeVpnGateways 414
23.3. DescribeVpnGateway 418
23.4. DeleteVpnGateway 422

23.5. CreateCustomerGateway 423
23.6. DescribeCustomerGateways 425
23.7. DescribeCustomerGateway 427
23.8. DeleteCustomerGateway 429
23.9. ModifyCustomerGatewayAttribute 430
23.10. DescribeVpnConnection 432
23.11. DeleteVpnConnection 436
23.12. DownloadVpnConnectionConfig 438
23.13. CreateSslVpnServer 440
23.14. DescribeSslVpnServers 442
23.15. DeleteSslVpnServer 445
23.16. ModifySslVpnServer 446
23.17. DeleteSslVpnClientCert 449
23.18. ModifySslVpnClientCert 450
23.19. ModifyVpnGatewayAttribute 452
23.20. CreateVpnConnection 454
23.21. DescribeVpnConnections 458
23.22. ModifyVpnConnectionAttribute 462
23.23. CreateSslVpnClientCert 469
23.24. DescribeSslVpnClientCerts 470
23.25. DeleteVpnPbrRouteEntry 472
23.26. DeleteVpnRouteEntry 474
23.27. CreateVpnPbrRouteEntry 475
23.28. DescribeVpnRouteEntries 478
23.29. ModifyVpnRouteEntryWeight 480
23.30. PublishVpnRouteEntry 481
23.31. DescribeVpnPbrRouteEntries 483
23.32. ModifyVpnPbrRouteEntryWeight 485

23.33. CreateVpnRouteEntry 487
23.34. DescribeVpnSslServerLogs 489
23.35. DescribeSslVpnClientCert 491
24.IPv4网关 494
24.1. CreateIpv4Gateway 494
24.2. EnableVpcIpv4Gateway 495
24.3. DeleteIpv4Gateway 496
24.4. UpdateIpv4GatewayAttribute 498
24.5. GetIpv4GatewayAttribute 499
24.6. ListIpv4Gateways 500
24.7. AssociateRouteTableWithGateway 502
24.8. DissociateRouteTableFromGateway 503
24.9. UpdateGatewayRouteTableEntryAttribute 505
24.10. ListGatewayRouteTableEntries 506
25.IPv6网关 509
25.1. CreateIpv6Gateway 509
25.2. DeleteIpv6Gateway 510
25.3. ModifyIpv6GatewaySpec 511
25.4. DescribeIpv6EgressOnlyRules 512
25.5. CreateIpv6EgressOnlyRule 513
25.6. DeleteIpv6EgressOnlyRule 515
25.7. DeleteIpv6InternetBandwidth 516
25.8. DescribeIpv6GatewayAttribute 516
25.9. DescribeIpv6Addresses 518
25.10. AllocateIpv6InternetBandwidth 522
25.11. ModifyIpv6InternetBandwidth 523
25.12. ModifyIpv6GatewayAttribute 524
25.13. ModifyIpv6AddressAttribute 525

25.14. DescribeIpv6Gateways 526
26.IPv6转换服务 529
26.1. DeleteIPv6TranslatorAclList 529
26.2. ModifyIPv6TranslatorAclListEntry 529
26.3. CreateIPv6TranslatorAclList 530
26.4. ModifyIPv6TranslatorAclAttribute 531
26.5. DescribeIPv6TranslatorAclLists 532
26.6. ModifyIPv6TranslatorBandwidth 534
26.7. DeleteIPv6TranslatorEntry 535
26.8. RemoveIPv6TranslatorAclListEntry 536
26.9. DescribeIPv6TranslatorAclListAttributes 537
26.10. DescribeIPv6Translators 538
26.11. ModifyIPv6TranslatorAttribute 541
26.12. DescribeIPv6TranslatorEntries 543
26.13. CreateIPv6TranslatorEntry 545
26.14. AddIPv6TranslatorAclListEntry 547
26.15. ModifyIPv6TranslatorEntry 548
26.16. DeleteIPv6Translator 550
26.17. CreateIPv6Translator 551
27.地域 553
27.1. DescribeZones 553
27.2. DescribeRegions 554
28.标签 556
28.1. TagResources 556
28.2. ListTagResources 557
28.3. UnTagResources 559
29.路由器接口 561
29.1. DescribeRouterInterfaceAttribute 561

29.2. CreateRouterInterface 566
29.3. DescribeRouterInterfaces 570
29.4. ConnectRouterInterface 575
29.5. ActivateRouterInterface 576
29.6. DeactivateRouterInterface 577
29.7. ModifyRouterInterfaceSpec 578
29.8. ModifyRouterInterfaceAttribute 580
29.9. DeleteRouterInterface 582

1.API概览

专有网络VPC（Virtual Private Cloud）提供以下API接口供您使用。

专有网络

API	描述
CreateVpc	调用CreateVpc接口创建一个VPC。
DeleteVpc	调用DeleteVpc接口删除一个VPC。
DescribeVpcs	调用DescribeVpcs接口查询已创建的VPC。
ModifyVpcAttribute	调用ModifyVpcAttribute接口修改指定VPC的名称和描述信息。
DescribeVpcAttribute	调用DescribeVpcAttribute接口查询指定VPC的配置信息。
GrantInstanceToCen	调用GrantInstanceToCen接口为云企业网实例授权。
RevokeInstanceFromCen	调用RevokeInstanceFromCen接口撤销网络实例对指定云企业网实例的授权。
DisableVpcClassicLink	调用DisableVpcClassicLink接口关闭VPC的ClassicLink功能。
EnableVpcClassicLink	调用EnableVpcClassicLink接口开启VPC的ClassicLink功能。
DeletionProtection	调用DeletionProtection接口设置实例删除保护功能。
AssociateVpcCidrBlock	调用AssociateVpcCidrBlock接口为VPC添加附加网段。
UnassociateVpcCidrBlock	调用UnassociateVpcCidrBlock接口删除VPC的附加网段。
DescribeGrantRulesToCen	调用DescribeGrantRulesToCen接口查询指定网络实例（VPC、VBR和CCN）的云企业网跨账号授权信息。
MoveResourceGroup	调用MoveResourceGroup接口修改云资源所属的资源组。

路由器

API	描述
DescribeVRouters	调用DescribeVRouters接口查询指定地域的路由器列表。
ModifyVRouterAttribute	调用ModifyVRouterAttribute接口修改路由器的名称和描述信息。

交换机

API	描述
CreateVSwitch	调用CreateVSwitch接口创建交换机。
DeleteVSwitch	调用DeleteVSwitch接口删除交换机。
DescribeVSwitches	调用DescribeVSwitches接口查询已创建的交换机。
ModifyVSwitchAttribute	调用ModifyVSwitchAttribute接口修改指定交换机的名称和描述信息。
DescribeVSwitchAttributes	调用DescribeVSwitchAttributes接口查询交换机的配置信息。
CheckCanAllocateVpcPrivateIpAddress	调用CheckCanAllocateVpcPrivateIpAddress接口查询交换机下的私网IP地址是否可用。

路由表

API	描述
CreateRouteEntry	调用CreateRouteEntry接口在VPC路由器或边界路由器上创建自定义路由条目。
DeleteRouteEntry	调用DeleteRouteEntry接口删除自定义路由条目。
CreateRouteTable	调用CreateRouteTable接口创建自定义路由表。
AssociateRouteTable	调用AssociateRouteTable接口将创建的自定义路由表和同一VPC内的交换机绑定。
DeleteRouteTable	调用DeleteRouteTable接口删除自定义路由表。
DescribeRouteTableList	调用DescribeRouteTableList接口查询路由表列表。

API	描述
DescribeRouteEntryList	调用DescribeRouteEntryList接口查询路由条目列表。
ModifyRouteEntry	调用ModifyRouteEntry接口修改自定义路由条目的名称。
ModifyRouteTableAttributes	调用ModifyRouteTableAttributes接口修改路由表的名称和描述。
UnassociateRouteTable	调用UnassociateRouteTable接口将路由表和交换机解绑。

DHCP选项集

API	描述
CreateDhcpOptionsSet	调用CreateDhcpOptionsSet接口创建DHCP选项集。
AttachDhcpOptionsSetToVpc	调用AttachDhcpOptionsSetToVpc接口将DHCP选项集关联到VPC。
DetachDhcpOptionsSetFromVpc	调用DetachDhcpOptionsSetFromVpc接口将DHCP选项集与VPC取消关联。
ReplaceVpcDhcpOptionsSet	调用ReplaceVpcDhcpOptionsSet接口更改DHCP选项集与VPC的关联。
GetDhcpOptionsSet	调用GetDhcpOptionsSet接口查询已创建的DHCP选项集。
ListDhcpOptionsSets	调用ListDhcpOptionsSets接口查询已创建的DHCP选项集列表。
UpdateDhcpOptionsSetAttribute	调用UpdateDhcpOptionsSetAttribute接口修改DHCP选项集配置信息。
DeleteDhcpOptionsSet	调用DeleteDhcpOptionsSet接口删除DHCP选项集。

流日志

API	描述
CreateFlowLog	调用CreateFlowLog接口创建流日志。
ModifyFlowLogAttribute	调用ModifyFlowLogAttribute接口编辑流日志的名称和描述。
DescribeFlowLogs	调用DescribeFlowLogs接口查询流日志。
ActiveFlowLog	调用ActiveFlowLog接口启动流日志，启动后开始捕获指定资源的流量。
DeactiveFlowLog	调用DeactiveFlowLog接口停止流日志，停止后不再捕获指定资源的流量。
DeleteFlowLog	调用DeleteFlowLog接口删除流日志。

网络ACL

API	描述
CreateNetworkAcl	调用CreateNetworkAcl接口创建网络ACL。
AccosicateNetworkAcl	调用AssociateNetworkAcl接口将网络ACL绑定到交换机。
ModifyNetworkAclAttributes	调用ModifyNetworkAclAttributes接口修改网络ACL的属性。
DescribeNetworkAcls	调用DescribeNetworkAcls接口查看网络ACL列表。
UpdateNetworkAclEntries	调用UpdateNetworkAclEntries接口更新网络ACL规则。
DescribeNetworkAclAttributes	调用DescribeNetworkAclAttributes接口查询网络ACL的详细信息。
UnassociateNetworkAcl	调用UnassociateNetworkAcl接口解除网络ACL与交换机的绑定。
CopyNetworkAclEntries	调用CopyNetworkAclEntries接口复制网络ACL规则。
DeleteNetworkAcl	调用DeleteNetworkAcl接口删除网络ACL。

高可用虚拟IP

API	描述
CreateHaVip	调用CreateHaVip接口创建高可用虚拟IP（HaVip）。
DescribeHaVips	调用DescribeHaVips接口查询指定地域内的HaVip。

API	描述
AssociateHaVip	调用AssociateHaVip接口将HaVip绑定到专有网络ECS实例上。
UnassociateHaVip	调用UnassociateHaVip接口将HaVip与专有网络ECS实例解绑。
ModifyHaVipAttribute	调用ModifyHaVipAttribute接口修改HaVip实例的名称和描述。
DeleteHaVip	调用DeleteHaVip接口删除HaVip。

流量镜像

API	描述
OpenTrafficMirrorService	调用OpenTrafficMirrorService接口开通流量镜像功能。
GetTrafficMirrorServiceStatus	调用GetTrafficMirrorServiceStatus接口查询流量镜像功能的状态。
CreateTrafficMirrorFilter	调用CreateTrafficMirrorFilter接口创建流量镜像筛选条件。
DeleteTrafficMirrorFilter	调用DeleteTrafficMirrorFilter接口删除流量镜像筛选条件。
UpdateTrafficMirrorFilterAttribute	调用UpdateTrafficMirrorFilterAttribute接口修改流量镜像筛选条件的配置信息。
ListTrafficMirrorFilters	调用ListTrafficMirrorFilters接口查询流量镜像的筛选条件。
CreateTrafficMirrorFilterRules	调用CreateTrafficMirrorFilterRules接口创建流量镜像入方向或出方向规则。
DeleteTrafficMirrorFilterRules	调用DeleteTrafficMirrorFilterRules删除流量镜像筛选条件的入方向或者出方向规则。
UpdateTrafficMirrorFilterRuleAttribute	调用UpdateTrafficMirrorFilterRuleAttribute接口修改流量镜像入方向或出方向规则的配置信息。
CreateTrafficMirrorSession	调用CreateTrafficMirrorSession接口创建镜像会话。
DeleteTrafficMirrorSession	调用DeleteTrafficMirrorSession接口删除镜像会话。
UpdateTrafficMirrorSessionAttribute	调用UpdateTrafficMirrorSessionAttribute接口修改镜像会话的配置信息。
ListTrafficMirrorSessions	调用ListTrafficMirrorSessions接口查询镜像会话的详细信息。
RemoveSourcesFromTrafficMirrorSession	调用RemoveSourcesFromTrafficMirrorSession接口删除镜像会话中的镜像源。
AddSourcesToTrafficMirrorSession	调用AddSourcesToTrafficMirrorSession接口为镜像会话增加镜像源。

弹性公网IP

API	描述
AllocateEipAddress	调用AllocateEipAddress接口申请EIP。
AllocateEipAddressPro	调用AllocateEipAddressPro接口申请指定的EIP。
AssociateEipAddress	调用AssociateEipAddress接口将EIP绑定到同地域的云产品实例上。
AllocateEipSegmentAddress	调用AllocateEipSegmentAddress接口申请连续EIP。
DescribeEipSegment	调用DescribeEipSegment接口查询连续EIP组。
ReleaseEipSegmentAddress	调用ReleaseEipSegmentAddress接口释放连续EIP。
ModifyEipAddressAttribute	调用ModifyEipAddressAttribute接口修改指定EIP的名称、描述信息和带宽峰值。
DescribeEipAddresses	调用DescribeEipAddresses接口查询指定地域已创建的EIP。
UnassociateEipAddress	调用UnassociateEipAddress接口将EIP从绑定的云产品上解绑。
ReleaseEipAddress	调用ReleaseEipAddress接口释放指定的EIP。
DescribeEipGatewayInfo	调用DescribeEipGatewayInfo接口查询EIP的网关和掩码信息。
DescribePublicIpAddress	调用DescribePublicIpAddress查询指定地域中位于专有网络的公网IP地址的范围。
DescribeHighDefinitionMonitorLogAttribute	调用DescribeHighDefinitionMonitorLogAttribute接口查询EIP高精度秒级监控的配置信息。

共享带宽

API	描述
CreateCommonBandwidthPackage	调用CreateCommonBandwidthPackage接口创建共享带宽实例。
DescribeCommonBandwidthPackages	调用DescribeCommonBandwidthPackages接口查询指定地域中共享带宽实例列表。
ModifyCommonBandwidthPackageAttribute	调用ModifyCommonBandwidthPackageAttribute修改共享带宽实例的名称和描述信息。
AddCommonBandwidthPackageIp	调用AddCommonBandwidthPackageIp接口添加EIP到共享带宽中。
DeleteCommonBandwidthPackage	调用DeleteCommonBandwidthPackage接口删除共享带宽实例。
ModifyCommonBandwidthPackageSpec	调用ModifyCommonBandwidthPackageSpec接口修改共享带宽的带宽峰值。
RemoveCommonBandwidthPackageIp	调用RemoveCommonBandwidthPackageIp接口移除共享带宽实例中的EIP。
CancelCommonBandwidthPackageIpBandwidth	调用CancelCommonBandwidthPackageIpBandwidth接口取消已经加入共享带宽中的EIP的最大可用带宽值的设置。
ModifyCommonBandwidthPackageIpBandwidth	调用ModifyCommonBandwidthPackageIpBandwidth接口为已经加入到共享带宽的EIP设置最大可用带宽值。
AddCommonBandwidthPackageIps	调用AddCommonBandwidthPackageIps接口批量添加EIP到共享带宽中。

物理专线

API	描述
OpenPhysicalConnectionService	调用OpenPhysicalConnectionService接口开通出方向流量服务。
DescribeAccessPoints	调用DescribeAccessPoints接口查询指定地域中的物理专线接入点。
CreatePhysicalConnection	调用CreatePhysicalConnection接口申请物理专线接入。
CancelPhysicalConnection	调用CancelPhysicalConnection接口取消物理专线接入。
DescribePhysicalConnections	调用DescribePhysicalConnections接口查询指定地域内的物理专线。
ModifyPhysicalConnectionAttribute	调用ModifyPhysicalConnectionAttribute接口修改物理专线的配置。
TerminatePhysicalConnection	在物理专线开通后调用TerminatePhysicalConnection接口终止物理专线接入。
EnablePhysicalConnection	调用EnablePhysicalConnection接口开通处于Confirmed状态的物理专线。
ConfirmPhysicalConnection	调用ConfirmPhysicalConnection接口确认物理专线为可用状态，物理专线的状态会变为Confirmed。
DeletePhysicalConnection	调用DeletePhysicalConnection接口删除物理专线。
ApplyPhysicalConnectionLOA	调用ApplyPhysicalConnectionLOA接口申请LOA。
CompletePhysicalConnectionLOA	调用CompletePhysicalConnectionLOA完成施工完竣。
CreatePhysicalConnectionOccupancyOrder	调用CreatePhysicalConnectionOccupancyOrder接口创建资源占用费用的订单。
CreatePhysicalConnectionSetupOrder	调用CreatePhysicalConnectionSetupOrder创建端口初装费订单。
DescribePhysicalConnectionLOA	调用DescribePhysicalConnectionLOA查询物理专线LOA信息。
CreateVirtualPhysicalConnection	调用CreateVirtualPhysicalConnection接口创建共享专线。
GetPhysicalConnectionServiceStatus	调用GetPhysicalConnectionServiceStatus接口查看当前账号是否已开通出方向流量费。
RecoverPhysicalConnection	调用RecoverPhysicalConnection接口恢复物理专线接入。
UpdateVirtualPhysicalConnection	调用UpdateVirtualPhysicalConnection接口修改共享专线的VLAN ID。
ListVirtualPhysicalConnections	调用ListVirtualPhysicalConnections接口查询共享专线的信息。
CreateVpconnFromVbr	调用CreateVpconnFromVbr接口将共享专线从推送跨账号边界路由器VBR（Virtual Border Router）的方式转换为推送跨账号共享端口的方式。
AttachVbrToVpconn	调用AttachVbrToVpconn接口关联边界路由器VBR（Virtual Border Router）实例至共享专线。

边界路由器

API	描述
CreateVbrHa	调用CreateVbrHa接口创建VBR倒换组。

API	描述
DescribeVbrHa	调用DescribeVbrHa查询已创建的VBR倒换组。
DeleteVbrHa	调用DeleteVbrHa删除VBR倒换组。
UpdateVirtualBorderBandwidth	调用UpdateVirtualBorderBandwidth接口更新边界路由器下云方向的带宽限速。
CreateVirtualBorderRouter	调用CreateVirtualBorderRouter接口新建VBR。
DeleteVirtualBorderRouter	调用DeleteVirtualBorderRouter接口删除VBR。
DescribeVirtualBorderRouters	调用DescribeVirtualBorderRouters接口查询已创建的VBR。
DescribeVirtualBorderRoutersForPhysicalConnection	调用DescribeVirtualBorderRoutersForPhysicalConnection接口查询指定物理专线下的VBR，包括物理专线所有者的VBR和其他账号的VBR。
ModifyVirtualBorderRouterAttribute	调用ModifyVirtualBorderRouterAttribute接口修改VBR的配置。
TerminateVirtualBorderRouter	调用TerminateVirtualBorderRouter接口终止VBR。
RecoverVirtualBorderRouter	调用RecoverVirtualBorderRouter接口恢复被终止的VBR。
AssociatePhysicalConnectionToVirtualBorderRouter	调用AssociatePhysicalConnectionToVirtualBorderRouter接口将VBR关联物理专线。
UnassociatePhysicalConnectionFromVirtualBorderRouter	调用UnassociatePhysicalConnectionFromVirtualBorderRouter接口解绑VBR和物理专线。

BGP

API	描述
CreateBgpGroup	调用CreateBgpGroup接口为指定的VBR创建一个BGP组。
DescribeBgpGroups	调用DescribeBgpGroups接口查询指定地域下的BGP组。
ModifyBgpGroupAttribute	调用ModifyBgpGroupAttribute接口修改BGP组的配置。
DeleteBgpGroup	调用DeleteBgpGroup接口删除指定的BGP组。
CreateBgpPeer	调用CreateBgpPeer接口向指定的BGP组中添加BGP邻居。
DescribeBgpPeers	调用DescribeBgpPeers接口查询指定地域下的BGP邻居。
DeleteBgpPeer	调用DeleteBgpPeer接口删除指定的BGP邻居。
ModifyBgpPeerAttribute	调用ModifyBgpGroupAttribute接口修改BGP邻居的属性。
AddBgpNetwork	调用AddBgpNetwork接口宣告BGP网络。
DeleteBgpNetwork	调用DeleteBgpNetwork接口删除已宣告的BGP网络。
DescribeBgpNetworks	调用DescribeBgpNetworks接口查询已宣告的BGP网络。

NAT网关

API	描述
CreateNatGateway	调用CreateNatGateway接口创建一个NAT网关。
ListEnhanhcedNatGatewayAvailableZones	调用ListEnhanhcedNatGatewayAvailableZones接口查询NAT网关的资源可用区。
ModifyNatGatewayAttribute	调用ModifyNatGatewayAttribute接口修改NAT网关配置。
ModifyNatGatewaySpec	调用ModifyNatGatewaySpec接口修改NAT网关的规格。
DescribeNatGateways	调用DescribeNatGateways以列表形式查询指定地域指定条件NAT网关的详细信息。
GetNatGatewayAttribute	调用GetNatGatewayAttribute接口查询单个NAT网关实例的信息。
DeleteNatGateway	调用DeleteNatGateway接口删除指定的NAT网关。
CreateForwardEntry	调用CreateForwardEntry接口在DNAT列表中添加DNAT条目。
DescribeForwardTableEntries	调用DescribeForwardTableEntries接口查询已创建的DNAT条目。
ModifyForwardEntry	调用ModifyForwardEntry接口修改指定的DNAT条目。

API	描述
DeleteForwardEntry	调用DeleteForwardEntry接口删除指定的DNAT条目。
CreateSnatEntry	调用CreateSnatEntry接口在SNAT列表中添加SNAT条目。
DescribeSnatTableEntries	调用DescribeSnatTableEntries接口查询已创建的SNAT条目。
ModifySnatEntry	调用ModifySnatEntry接口修改指定的SNAT条目。
DeleteSnatEntry	调用DeleteSnatEntry接口删除指定的SNAT条目。
CreateNatIpCidr	调用CreateNatIpCidr接口创建NAT IP地址段。
DeleteNatIpCidr	调用DeleteNatIpCidr接口删除NAT IP地址段。
ModifyNatIpCidrAttribute	调用ModifyNatIpCidrAttribute接口修改NAT IP地址段的名称和描述。
ListNatIpCidrs	调用ListNatIpCidrs接口查询NAT IP地址段列表。
CreateNatIp	调用CreateNatIp接口创建NAT IP地址。
ModifyNatIpAttribute	调用ModifyNatIpAttribute接口修改NAT IP地址的名称和描述。
DeleteNatIp	调用DeleteNatIp接口删除NAT IP地址。
ListNatIps	调用ListNatIps接口查询NAT IP地址列表。

VPC对等连接

API	描述
CreateVpcPeerConnection	调用CreateVpcPeerConnection接口创建VPC对等连接。
AcceptVpcPeerConnection	调用AcceptVpcPeerConnection接口接收VPC对等连接请求。
RejectVpcPeerConnection	调用RejectVpcPeerConnection接口拒绝VPC对等连接请求。
DeleteVpcPeerConnection	调用DeleteVpcPeerConnection接口删除VPC对等连接。
ModifyVpcPeerConnection	调用ModifyVpcPeerConnection接口修改VPC对等连接的名称或者描述信息。
GetVpcPeerConnectionAttribute	调用GetVpcPeerConnectionAttribute接口查询指定VPC对等连接的详细信息。
ListVpcPeerConnections	调用ListVpcPeerConnections接口查询VPC对等连接的详细信息。

VPN网关

API	描述
CreateVpnGateway	调用CreateVpnGateway接口创建VPN网关。
DescribeVpnGateways	调用DescribeVpnGateways接口查询已创建的VPN网关。
DescribeVpnGateway	调用DescribeVpnGateway接口查询指定VPN网关的详细信息。
CreateCustomerGateway	调用CreateCustomerGateway接口创建用户网关。
DescribeCustomerGateways	调用DescribeCustomerGateways接口查询用户网关的信息。
DescribeCustomerGateway	调用DescribeCustomerGateway接口查询指定的用户网关的信息。
DeleteCustomerGateway	调用DeleteCustomerGateway接口删除指定的用户网关。
ModifyCustomerGatewayAttribute	调用ModifyCustomerGatewayAttribute接口修改用户网关的配置。
DescribeVpnConnection	调用DescribeVpnConnection接口查询指定的IPsec连接的信息。
DeleteVpnConnection	调用DeleteVpnConnection接口删除指定的IPsec连接。
DownloadVpnConnectionConfig	调用DownloadVpnConnectionConfig接口获取IPsec连接的配置信息。
CreateSslVpnServer	调用CreateSslVpnServer接口创建SSL-VPN服务端。
DescribeSslVpnServers	调用DescribeSslVpnServers接口查询已创建的SSL-VPN服务端。
DeleteSslVpnServer	调用DeleteSslVpnServer接口删除SSL-VPN服务端实例。

API	描述
ModifySslVpnServer	调用ModifySslVpnServer接口修改SSL-VPN服务端的配置信息。
DeleteSslVpnClientCert	调用DeleteSslVpnClientCert接口删除SSL-VPN客户端证书。
ModifySslVpnClientCert	调用ModifySslVpnClientCert接口修改SSL-VPN客户端证书的名称。
ModifyVpnGatewayAttribute	调用ModifyVpnGatewayAttribute接口修改VPN网关的名称和描述信息。
CreateVpnConnection	调用CreateVpnConnection接口创建IPsec连接。
DescribeVpnConnections	调用DescribeVpnConnections接口查询IPsec连接信息。
ModifyVpnConnectionAttribute	调用ModifyVpnConnectionAttribute接口修改IPsec连接的配置信息。
CreateSslVpnClientCert	调用CreateSslVpnClientCert接口创建SSL-VPN客户端证书。
DescribeSslVpnClientCerts	调用DescribeSslVpnClientCerts接口查询已创建的SSL客户端证书。
DeleteVpnPbrRouteEntry	调用DeleteVpnPbrRouteEntry接口删除VPN策略路由。
DeleteVpnRouteEntry	调用DeleteVpnRouteEntry接口删除VPN目的路由。
CreateVpnPbrRouteEntry	调用CreateVpnPbrRouteEntry接口创建VPN策略路由。
DescribeVpnRouteEntries	调用DescribeVpnRouteEntries接口查询VPN网关实例的目的路由条目信息和BGP路由条目信息。
ModifyVpnRouteEntryWeight	调用ModifyVpnRouteEntryWeight接口修改VPN目的路由的权重值。
PublishVpnRouteEntry	调用PublishVpnRouteEntry接口发布VPN路由到VPC。
DescribeVpnPbrRouteEntries	调用DescribeVpnPbrRouteEntries接口查询VPN策略路由。
ModifyVpnPbrRouteEntryWeight	调用ModifyVpnPbrRouteEntryWeight接口修改VPN策略路由的权重值。
CreateVpnRouteEntry	调用CreateVpnRouteEntry接口创建VPN目的路由。
DescribeVpnSslServerLogs	调用DescribeVpnSslServerLogs接口查看SSL服务端的日志。
DescribeSslVpnClientCert	调用DescribeSslVpnClientCert接口查询指定的SSL客户端证书信息。

IPv6网关

API	描述
CreateIpv6Gateway	调用CreateIpv6Gateway接口创建IPv6网关。
DeleteIpv6Gateway	调用DeleteIpv6Gateway接口删除IPv6网关。
DescribeIpv6Gateways	调用DescribeIpv6Gateways接口查询已创建的IPv6网关。
ModifyIpv6GatewaySpec	调用ModifyIpv6GatewaySpec接口修改IPv6网关的规格。
DescribeIpv6EgressOnlyRules	调用DescribeIpv6EgressOnlyRules接口查询创建的仅主动出规则。
CreateIpv6EgressOnlyRule	调用CreateIpv6EgressOnlyRule为IPv6地址添加仅主动出规则。
DeleteIpv6EgressOnlyRule	调用DeleteIpv6EgressOnlyRule接口删除仅主动出规则。
DeleteIpv6InternetBandwidth	调用DeleteIpv6InternetBandwidth接口删除公网带宽。
DescribeIpv6GatewayAttribute	调用DescribeIpv6GatewayAttribute接口查询指定IPV6网关的详细信息。
DescribeIpv6Addresses	调用DescribeIpv6Addresses接口查询IPv6地址列表。
ModifyIpv6InternetBandwidth	调用ModifyIpv6InternetBandwidth接口修改IPv6地址的公网带宽。
AllocateIpv6InternetBandwidth	调用AllocateIpv6InternetBandwidth接口为IPv6地址购买公网带宽。
ModifyIpv6GatewayAttribute	调用ModifyIpv6GatewayAttribute修改IPv6网关的信息。
ModifyIpv6AddressAttribute	调用ModifyIpv6AddressAttribute接口修改IPv6地址的名称和描述。

地域

API	描述
DescribeRegions	调用DescribeRegions接口查询可用的地域。
DescribeZones	调用DescribeZones接口查询指定地域中可用区的列表。

标签

API	描述
UnTagResources	调用UnTagResources接口为指定的资源列表统一解绑标签。
ListTagResources	调用ListTagResources接口查询云资源已经绑定的标签列表。
TagResources	调用TagResources接口为指定的资源统一创建并绑定标签。

2.HTTP调用方式

2.1. 概述

本文介绍HTTP调用方式，适用基于API URL发起HTTP/HTTPS GET请求的用户。

> **说明** 如果您使用的是SDK、阿里云CLI或者OpenAPI Explorer，可以跳过此环节。

发起API请求的URL由不同参数拼凑而成，有固定的请求结构。URL中包含公共参数、您的签名和某个API的具体参数。每篇API文档均给出了URL请求示例供您参考，但是为了方便显示，我们并没有编码这些URL示例，您需要在发起请求前自行编码。我们根据您的签名验证了请求后，会返回结果给您。接口调用成功会显示返回参数，调用失败则显示相应报错，您可以根据公共错误码和具体API错误码分析排查。

2.2. 请求结构

专有网络接口调用是通过向专有网络API的服务端地址发送HTTP/HTTPS GET请求。您需要并按照接口说明在请求中加入相应请求参数，调用后系统会返回处理结果。请求及返回结果都使用UTF-8字符集进行编码。

请求结构示例

专有网络的API是RPC风格，您可以通过发送HTTP/HTTPS GET请求调用专有网络API。

本文以CreateVpc接口为例，展示一条未编码的URL请求示例：

```
https://vpc.aliyuncs.com/?Action=CreateVpc
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

其中：

- `https` 指定了请求通信协议。

  VPC API支持HTTP或HTTPS协议请求通信。为了获得更高的安全性，推荐您使用HTTPS协议发送请求。

- `vpc.aliyuncs.com` 指定了VPC的服务接入地址（Endpoint）。

  为减少网络延时，建议您根据业务调用来源配置服务接入地址。VPC API的服务接入地址如下表所示。

  > **说明** 下表中未单独列出的地域，请使用中心接入地址 `vpc.aliyuncs.com` 。

地域（部署位置）	服务接入地址
中心	vpc.aliyuncs.com
华北3（张家口）	vpc.cn-zhangjiakou.aliyuncs.com
华北5（呼和浩特）	vpc.cn-huhehaote.aliyuncs.com
华北6（乌兰察布）	vpc.cn-wulanchabu.aliyuncs.com
西南1（成都）	vpc.cn-chengdu.aliyuncs.com
华南2（河源）	vpc.cn-heyuan.aliyuncs.com
华南3（广州）	vpc.cn-guangzhou.aliyuncs.com
日本（东京）	vpc.ap-northeast-1.aliyuncs.com
德国（法兰克福）	vpc.eu-central-1.aliyuncs.com
阿联酋（迪拜）	vpc.me-east-1.aliyuncs.com
澳大利亚（悉尼）	vpc.ap-southeast-2.aliyuncs.com
马来西亚（吉隆坡）	vpc.ap-southeast-3.aliyuncs.com
印度（孟买）	vpc.ap-south-1.aliyuncs.com
印度尼西亚（雅加达）	vpc.ap-southeast-5.aliyuncs.com
英国（伦敦）	vpc.eu-west-1.aliyuncs.com

  > **说明** 由于VPC提供的接入地址（Endpoint）为公网服务地址，当您的VPC类型ECS实例没有公网访问能力时，无法使用阿里云CLI或者SDK等工具发起API请求。如需使用内网调用API，请参见内网调用API。

- `Action=CreateVpc` 指定了要调用的API，`RegionId=cn-hangzhou` 是CreateVpc规定的参数。

- `<公共请求参数>` 是系统规定的公共参数。

  详细信息，请参见公共参数。

2.3. 公共参数

公共参数包括为公共请求参数和公共返回参数。

公共请求参数

公共请求参数是每个接口都需要使用到的请求参数，公共请求参数如下表所示。

名称	类型	是否必须	描述
Format	String	否	返回消息的格式。取值： *JSON（默认值）| XML*
Version	String	是	API版本号，使用 `YYYY-MM-DD` 日期格式。取值： *2016-04-28*
AccessKeyId	String	是	访问服务使用的密钥ID。
Signature	String	是	签名结果串。
SignatureMethod	String	是	签名方式，取值： *HMAC-SHA1*
Timestamp	String	是	请求的时间戳，为日期格式。使用UTC时间按照ISO8601标，格式为 `YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ` 。 例如，北京时间2022年01月10日09点00分00秒表示为2022-01-10T01:00:00Z。
SignatureVersion	String	是	签名算法版本，取值： *1.0*
SignatureNonce	String	是	唯一随机数，用于防止网络重放攻击。 在不同请求中要使用不同的随机数值。

公共返回参数

API返回结果采用统一格式，返回2xx HTTP状态码代表调用成功；返回4xx或5xx HTTP状态码代表调用失败。调用成功返回的数据格式有XML和JSON两种，可以在发送请求时指定返回的数据格式，默认为JSON格式。

每次调用接口，无论成功与否，系统都会返回一个唯一识别码RequestId。

- XML格式

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
    <!--结果的根结点-->
    <接口名称+Response>
        <!--返回请求标签-->
        <RequestId>4C467B38-3910-447D-87BC-AC049166F216</RequestId>
        <!--返回结果数据-->
    </接口名称+Response>
```

- JSON格式

```
{
    "RequestId":"4C467B38-3910-447D-87BC-AC049166F216",
    /*返回结果数据*/
}
```

2.4. 签名机制

对于每一次HTTP或者HTTPS协议请求，我们会根据访问中的签名信息验证访问请求者身份。具体由使用AccessKeyID和AccessKeySecret对称加密验证实现。

> **说明**
>
> - AccessKey相当于用户密码，AccessKey用于调用API，而用户密码用于登录ECS控制台。其中AccessKeyID是访问者身份，AccessKeySecret是加密签名字符串和服务器端验证签名字符串的密钥，必须严格保密谨防泄露。更多信息，请参见获取AccessKey。
> - 阿里云提供了多种编程语言的SDK及第三方SDK，可以免去您签名的烦恼。更多详情，请下载SDK。

步骤一：构造规范化请求字符串

1. 排序参数。排序规则以首字母顺序排列，排序参数包括公共请求参数和接口自定义参数，不包括公共请求参数中的 `Signature` 参数。

   > **说明** 当使用GET方法提交请求时，这些参数就是请求URL中的参数部分，即URL中 `?` 之后由 `&` 连接的部分。

2. 编码参数。使用UTF-8字符集按照RFC3986规则编码请求参数和参数取值。

   编码规则如下：

   - 字符A~Z、a~z、0~9以及符号 `-_.~` 不编码。
   - 其它字符编码成 `%XY` 的格式，其中 `XY` 是字符对应ASCII码的16进制。例如半角双引号（ `"` ）对应 `%22` 。
   - 扩展的UTF-8字符，编码成 `%XY%ZA…` 的格式。
   - 空格（ ）编码成 `%20` ，而不是加号（ `+` ）。

     该编码方式与 `application/x-www-form-urlencoded` MIME格式编码算法相似，但又有所不同。

     如果您使用的是Java标准库中的 `java.net.URLEncoder` ，可以先用标准库中 `percentEncode` 编码，随后将编码后的字符中加号（ `+` ）替换为 `%20` 、星号（ `*` ）替换为 `%2A` 、 `%7E` 替换为波浪号（ `~` ），即可得到上述规则描述的编码字符串。

```
private static final String ENCODING = "UTF-8";
private static String percentEncode(String value) throws UnsupportedEncodingException {
return value != null ? URLEncoder.encode(value, ENCODING).replace("+", "%20").replace("*", "%2A").replace("%7E", "~") : null;
}
```

3. 使用等号（ `=` ）连接编码后的请求参数和参数取值。
4. 使用与号（ `&` ）连接编码后的请求参数。

您得到了规范化请求字符串（CanonicalizedQueryString），其结构遵循请求结构。更多信息，请参见请求结构。

步骤二：构造签名字符串

1. 构造待签名字符串 `StringToSign` 。

   您可以同样使用 `percentEncode` 处理上一步构造的规范化请求字符串，规则如下：

```
StringToSign=
  HTTPMethod + "&" + //HTTPMethod：发送请求的 HTTP 方法，例如 GET。
  percentEncode("/") + "&" + //percentEncode("/")：字符（/）UTF-8 编码得到的值，即 %2F。
  percentEncode(CanonicalizedQueryString) //您的规范化请求字符串。
```

2. 按照RFC2104的定义，计算待签名字符串 `StringToSign` 的HMAC-SHA1值。示例使用的是Java Base64编码方法。

```
Signature = Base64( HMAC-SHA1( AccessSecret, UTF-8-Encoding-Of(StringToSign) ) )
```

   > **说明** 计算签名时，RFC2104规定的Key值是您的 `AccessKeySecret` 并加上与号（ `&` ），其ASCII值为38。更多信息，请参见获取AccessKey。

3. 添加根据RFC3986规则编码后的参数 `Signature` 到规范化请求字符串URL中。

示例一：参数拼接法

以调用DescribeRegions查询地域为例。假设您获得了 `AccessKeyID=testid` 以及 `AccessKeySecret=testsecret` ，签名流程如下所示：

1. 构造规范化请求字符串。

```
http://vpc.aliyuncs.com/?Timestamp=2016-02-23T12%3A46%3A24Z&Format=XML&AccessKeyId=testid&Action=DescribeRegions&SignatureMethod=HMAC-SHA1&SignatureNonce=3ee8c1b8-83d3-44af-a94f-4e0ad82fd6cf&Version=2016-04-28&SignatureVersion=1.0
```

2. 构造待签名字符串StringToSign。

```
GET&%2F&AccessKeyId%3Dtestid%26Action%3DDescribeRegions%26Format%3DXML%26SignatureMethod%3DHMAC-SHA1%26SignatureNonce%3D3ee8c1b8-83d3-44af-a94f-4e0ad82fd6cf%26SignatureVersion%3D1.0%26Timestamp%3D2016-02-23T12%253A46%253A24Z%26Version%3D2016-04-28
```

3. 计算签名值。因为 `AccessKeySecret=testsecret` ，用于计算的Key为 `testsecret&` ，计算得到的签名值为 `OLeaidS1JvxuMvnyHOwuJ+uX5qY=` 。示例使用的是JavaBase64编码方法。

```
Signature = Base64( HMAC-SHA1( AccessSecret, UTF-8-Encoding-Of(StringToSign) ) )
```

4. 添加RFC3986规则编码后的 `Signature=OLeaidS1JvxuMvnyHOwuJ%2BuX5qY%3D` 到URL中。

```
http://vpc.aliyuncs.com/?SignatureVersion=1.0&Action=DescribeRegions&Format=XML&SignatureNonce=3ee8c1b8-83d3-44af-a94f-4e0ad82fd6cf&Version=2016-04-28&AccessKeyId=testid&Signature=OLeaidS1JvxuMvnyHOwuJ%2BuX5qY%3D&SignatureMethod=HMAC-SHA1&Timestamp=2016-02-23T12%253A46%253A24Z
```

通过以上URL，您可以使用浏览器、curl或者wget等工具发起HTTP请求调用 `DescribeRegions` ，查看阿里云的地域列表。

示例二：编程语言法

依然以调用DescribeRegions查询地域为例。假设您获得了 `AccessKeyID=testid` 以及 `AccessKeySecret=testsecret` ，并且假定所有请求参数放在一个Java `Map<String, String>` 对象里。

1. 预定义编码方法。

```
private static final String ENCODING = "UTF-8";
private static String percentEncode(String value) throws UnsupportedEncodingException {
  return value != null ? URLEncoder.encode(value, ENCODING).replace("+", "%20").replace("*", "%2A").replace("%7E", "~") : null;
}
```

2. 预定义编码时间格式 `Timestamp` 。参数 `Timestamp` 必须符合ISO8601规范，并需要使用UTC时间，时区为+0。

```
private static final String ISO8601_DATE_FORMAT = "yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'";
private static String formatIso8601Date(Date date) {
  SimpleDateFormat df = new SimpleDateFormat(ISO8601_DATE_FORMAT);
  df.setTimeZone(new SimpleTimeZone(0, "GMT"));
  return df.format(date);
}
```

3. 构造请求字符串。

```
final String HTTP_METHOD = "GET";
Map parameters = new HashMap();
// 输入请求参数
parameters.put("Action", "DescribeRegions");
parameters.put("Version", "2016-04-28");
parameters.put("AccessKeyId", "testid");
parameters.put("Timestamp", formatIso8601Date(new Date()));
parameters.put("SignatureMethod", "HMAC-SHA1");
parameters.put("SignatureVersion", "1.0");
parameters.put("SignatureNonce", UUID.randomUUID().toString());
parameters.put("Format", "XML");
// 排序请求参数
String[] sortedKeys = parameters.keySet().toArray(new String[]{});
Arrays.sort(sortedKeys);
final String SEPARATOR = "&";
// 构造 stringToSign 字符串
StringBuilder stringToSign = new StringBuilder();
stringToSign.append(HTTP_METHOD).append(SEPARATOR);
stringToSign.append(percentEncode("/")).append(SEPARATOR);
StringBuilder canonicalizedQueryString = new StringBuilder();
for(String key : sortedKeys) {
// 这里注意编码 key 和 value
  canonicalizedQueryString.append("&")
  .append(percentEncode(key)).append("=")
  .append(percentEncode(parameters.get(key)));
}
// 这里注意编码 canonicalizedQueryString
stringToSign.append(percentEncode(
  canonicalizedQueryString.toString().substring(1)));
```

4. 签名。因为 `AccessKeySecret=testsecret` ，所以用于计算HMAC的Key为 `testsecret&` ，计算得到的签名值为 `OLeaidS1JvxuMvnyHOwuJ%2BuX5qY%3D` 。

```
// 以下是一段计算签名的示例代码
final String ALGORITHM = "HmacSHA1";
final String ENCODING = "UTF-8";
key = "testsecret&";
Mac mac = Mac.getInstance(ALGORITHM);
mac.init(new SecretKeySpec(key.getBytes(ENCODING), ALGORITHM));
byte[] signData = mac.doFinal(stringToSign.getBytes(ENCODING));
String signature = new String(Base64.encodeBase64(signData));
```

增加签名参数后，按照RFC3986规则编码后的URL如下所示：

```
http://vpc.aliyuncs.com/?SignatureVersion=1.0&Action=DescribeRegions&Format=XML&SignatureNonce=3ee8c1b8-83d3-44af-a94f-4e0ad82fd6c
f&Version=2016-04-28&AccessKeyId=testid&Signature=OLeaidS1JvxuMvnyHOwuJ%2BuX5qY%3D&SignatureMethod=HMAC-SHA1&Timestamp=2016-02-23T
12%253A46%253A24Z
```

5. 使用浏览器、curl或者wget等工具发送HTTP请求。

```
<DescribeRegionsResponse>
 <Regions>
     <Region>
         <LocalName>华北1</LocalName>
         <RegionId>cn-qingdao</RegionId>
     </Region>
     <Region>
         <LocalName>华东1</LocalName>
         <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
     </Region>
 </Regions>
 <RequestId>833C6B2C-E309-45D4-A5C3-03A7A7A48ACF</RequestId>
</DescribeRegionsResponse>
```

返回结果列举了地域和地域ID列表。如果您在提交请求时，指定参数 `Format=JSON` ，那么返回结果的格式为JSON格式而不是XML格式。更多信息，请参见返回结果。

2.5. 返回结果

返回结果主要有XML和JSON两种格式，默认为XML，您可以指定公共请求参数 `Format` 变更返回结果的格式。为了便于查看和美观，API文档返回示例均有换行和缩进处理，实际返回结果无换行和缩进处理。

正常返回示例

API接口调用成功后会返回接口返回参数和请求ID，这样的返回结果称为正常返回结果，HTTP状态码为2xx。

- XML示例

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <!--结果的根结点-->
<ActionResponse> <!--返回请求标签-->
    <RequestId>4C467B38-3910-447D-87BC-AC049166F216</RequestId> <!--返回结果数据-->
</ActionResponse>
```

- JSON示例

```
{
    "RequestId": "4C467B38-3910-447D-87BC-AC049166F216" /* 返回结果数据 */
}
```

异常返回示例

API接口调用出错后，会返回错误码、错误信息和请求ID，这样的返回结果称为异常返回结果，HTTP状态码为4xx或者5xx。

您可以根据接口错误码，参考VPC API错误中心排查错误。

- XML 示例

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><!--结果的根结点-->
<Error>
    <RequestId>540CFF28-407A-40B5-B6A5-74Bxxxxxxxxx</RequestId> <!--请求 ID-->
    <HostId>vpc.aliyuncs.com</HostId> <!--服务节点-->
    <Code>MissingParameter.CommandId</Code> <!--错误码-->
    <Message>The input parameter “CommandId” that is mandatory for processing this request is not supplied.</Message> <!--错误信息-->
</Error>
```

- JSON 示例

```
{
    "RequestId": "540CFF28-407A-40B5-B6A5-74Bxxxxxxxxx", /* 请求 ID */
    "HostId": "vpc.aliyuncs.com", /* 服务节点 */
    "Code": "MissingParameter.CommandId", /* 错误码 */
    "Message": "The input parameter “CommandId” that is mandatory for processing this request is not supplied." /* 错误信息 */
}
```

3.RAM鉴权

在使用RAM用户调用VPC API前，需要阿里云账号通过创建授权策略对RAM用户进行授权。在授权策略中，使用资源描述符（Alibaba Cloud Resource Name, ARN）指定授权资源。

可授权的专有网络资源类型

下表列举了VPC中可授权的资源及其描述方式，其中 `$regionid/accoutid/vrouterid...` 为具体的资源ID， `*` 代表对应的所有资源。

资源类型	授权策略中的资源描述方法
专有网络（VPC）	`acs:vpc:$regionid:$accountid:vpc/$vpcid`
	`acs:vpc:$regionid:$accountid:vpc/*`
	`acs:vpc:*:$accountid:vpc/*`
路由器（vRouter）	`acs:vpc:$regionid:$accountid:vrouter/$vrouterid`
	`acs:vpc:$regionid:$accountid:vrouter/*`
	`acs:vpc:*:$accountid:vrouter/*`
交换机（vSwitch）	`acs:vpc:$regionid:$accountid:vswitch/$vswitchid`
	`acs:vpc:$regionid:$accountid:vswitch/*`
	`acs:vpc:*:$accountid:vswitch/*`
路由表（Route Table）	`acs:vpc:$regionid:$accountid:routetable/$routetableid`
	`acs:vpc:$regionid:$accountid:routetable/*`
	`acs:vpc:*:$accountid:routetable/*`
DHCP选项集（DHCP Options Set）	`acs:vpc:$regionid:$accountid:dhcpoptionsset/$dhcpoptionssetid`
	`acs:vpc:$regionid:$accountid:dhcpoptionsset/*`
	`acs:vpc:*:$accountid:dhcpoptionsset/*`
高可用IP （HaVip）	`acs:vpc:$regionid:$accountid:havip/$havipid`
	`acs:vpc:$regionid:$accountid:havip/*`
	`acs:vpc:*:$accountid:havip/*`
弹性公网IP（EIP）	`acs:vpc:$regionid:$accountid:eip/$allocationid`
	`acs:vpc:$regionid:$accountid:eip/*`
	`acs:vpc:*:$accountid:eip/*`
NAT网关（NAT Gateway）	`acs:vpc:$regionid:$accountid:natgateway/$natgatewayid`
	`acs:vpc:$regionid:$accountid:natgateway/*`
	`acs:vpc*:$accountid:vpc/*`
NAT网关带宽包（NAT Gateway Bandwidth Package）	`acs:vpc:$regionid:$accountid:bandwidthpackage/$bandwidthpackageid`
	`acs:vpc:$regionid:$accountid:bandwidthpackage/*`
	`aacs:vpc:*:$accountid:vpc/*`
端口转发表（Forward Table）	`acs:vpc:$regionid:$accountid:forwardtable/$forwardtableid`
	`acs:vpc:$regionid:$accountid:forwardtable/*`
	`acs:vpc:*:$accountid:vpc/*`
SNAT表（SNAT Table）	`acs:vpc:$regionid:$accountid:snattable/$snattableid`
	`acs:vpc:$regionid:$accountid:snattable/*`
	`acs:vpc:*:$accountid:vpc/*`

资源类型	授权策略中的资源描述方法
用户网关（Customer Gateway）	`acs:vpc:$regionid:$accountid:customergateway/$customergatewayid`
	`acs:vpc:$regionid:$accountid:customergateway/*`
	`acs:vpc:*:$accountid:customergateway/*`
IPsec连接（IPsec Connection）	`acs:vpc:$regionid:$accountid:vpnconnection/$vpnconnectionid`
	`acs:vpc:$regionid:$accountid:vpnconnection/*`
	`acs:vpc:*:$accountid:vpnconnection/*`
VPN网关（VPN Gateway）	`acs:vpc:$regionid:$accountid:vpngateway/$vpngatewayid`
	`acs:vpc:$regionid:$accountid:vpngateway/*`
	`acs:vpc:*:$accountid:vpngateway/*`
全球加速实例（Global Acceleration Instance）	`acs:vpc:$regionid:$accountid:globalaccelerationinstance /$globalaccelerationinstanceid`
	`acs:vpc:$regionid:$accountid:globalaccelerationinstance /*`
	`acs:vpc::$accountid:globalaccelerationinstance /*`
网络ACL（Network ACL）	`acs:vpc:$regionid:$accountid:networkacl/$networkaclid`
	`acs:vpc:$regionid:$accountid:networkacl/*`
	`acs:vpc:*:$accountid:networkacl/*`
附加网段（SecondaryCidrBlock）	`acs:vpc:$regionid:$accountid:vpc/$vpcid`
IPv6网关（IPv6 Gateway）	`acs:vpc:$regionid:$accountid:ipv6gateway/$ipv6gatewayid`
	`acs:vpc:$regionid:$accountid:ipv6gateway/*`
	`acs:vpc:*:$accountid:ipv6gateway/*`
IPv6公网带宽（IPV6 Bandwidth）	`acs:vpc:$regionid:$accountid:ipv6bandwidth/$ipv6instanceid`
	`acs:vpc:$regionid:$accountid:ipv6bandwidth/*`
	`acs:vpc:*:$accountid:ipv6bandwidth/*`
通用资源	`acs:vpc:$regionid:$accountid:*`
	`acs:vpc:*:$accountid:*`

可授权的VPC接口

下表列举了VPC中可授权的API及其描述方式，其中 `$regionid/accoutid/vrouterid...` 为具体的资源ID， `*` 代表对应的所有资源。

API	资源描述
CreateVpc	`acs:vpc:$regionid:$accountid:vpc/*`
DeleteVpc	`acs:vpc:$regionid:$accountid:vpc/$vpcid`
DescribeVpcs	`acs:vpc:$regionid:$accountid:vpc/*`
ModifyVpcAttribute	`acs:vpc:$regionid:$accountid:vpc/$vpcid`
DescribeVRouters	`acs:vpc:$regionid:$accountid:vrouter/*`
	指定要查询的vRouterId： `"vpc:Vpc":"acs:vpc:$regionid:$accountid:vpc/$vpcid"`
	指定要查询的vRouterId： `"vpc:Vpc":"acs:vpc:$regionid:$accountid:vpc/*"`
ModifyVRouterAttribute	`acs:vpc:*:$accountid:*`
CreateVSwitch	`acs:vpc:$regionid:$accountid:vswitch/*`

API	资源描述
DescribeVSwitchAttributes	`acs:vpc:$regionid:$accountid:vpc/$vpcid`
DeleteVSwitch	`acs:vpc:$regionid:$accountid:vswitch/$vswitchid`
DescribeVSwitches	`acs:vpc:$regionid:$accountid:vswitch/*` `"vpc:Vpc":"acs:vpc:$regionid:$accountid:vpc/$vpcid"`
ModifyVSwitchAttribute	`acs:vpc:$regionid:$accountid:vswitch/$vswitchid`
CreateRouteEntry	`acs:vpc:$regionid:$accountid:routetable/$routetableid`
DeleteRouteEntry	`acs:vpc:$regionid:$accountid:routetable/$routetableid`
DescribeRouteTables	`acs:vpc:$regionid:$accountid:routetable/*` `"vpc:VRouter":"acs:vpc$regionid:$accountid:vrouter/$vrouterid"`
CreateDHCPOptionsSet	`acs:vpc:$regionid:$accountid:dhcpoptionsset/*`
DescribeCreateDHCPOptionsSets	`acs:vpc:$regionid:$accountid:dhcpoptionsset/*`
ModifyDHCPOptionsSetAttributes	`acs:vpc:$regionid:$accountid:dhcpoptionsset/$dhcpoptionssetid`
DeleteDHCPOptionsSet	`acs:vpc:$regionid:$accountid:dhcpoptionsset/$dhcpoptionssetid`
AssociatedDHCPOptionsSet	`acs:vpc:$regionid:$accountid:dhcpoptionsset/$dhcpoptionssetid` `acs:vpc:$regionid:$accountid:vpc/$vpcid`
UnassociateDHCPOptionsSet	`acs:vpc:$regionid:$accountid:dhcpoptionsset/$dhcpoptionssetid` `acs:vpc:$regionid:$accountid:vpc/$vpcid`
CreateHaVip	`acs:vpc:$regionid:$accountid:havip/*` `acs:vpc:$regionid:$accountid:vswitch/$vswitchid`
DeleteHaVip	`acs:vpc:$regionid:$accountid:havip/$havipid`

AssociateHaVip	`acs:vpc:$regionid:$accountid:havip/$havipid`
	`acs:vpc:%s:%s:certificate/%`
	`acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/$instanceid`

UnassociateHaVip	`acs:vpc:$regionid:$accountid:havip/$havipid` `acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/$instanceid`
DescribeHaVips	`acs:vpc:$regionid:$accountid:havip/*`
AllocateEipAddress	`acs:vpc:$regionid:$accountid:eip/*`

AssociateEipAddres	`acs:vpc:$regionid:$accountid:eip/*`
	绑定ECS实例
	`acs:vpc:$regionid:$accountid:eip/$allocationid`
	`acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/$instanceid`
	绑定HAVIP
	`acs:vpc:$regionid:$accountid:eip/$allocationid`
	`acs:vpc:$regionid:$accountid:havip/$havipid`

DescribeEipAddresses	`acs:vpc:$regionid:$accountid:eip/*`

UnassociateEipAddress	绑定ECS实例
	`acs:vpc:$regionid:$accountid:eip/$allocationid`
	`acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/$instanceid`

API	资源描述

	绑定HAVIP
	`acs:vpc:$regionid:$accountid:eip/$allocationid`
	`acs:vpc:$regionid:$accountid:havip/$havipid`

ReleaseEipAddress	`acs:vpc:$regionid:$accountid:eip/$allocationid`
DescribeEipMonitorData	`acs:vpc:$regionid:$accountid:eip/$allocationid`
	`acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/$instanceid`
CreateNatGateway	`acs:vpc:$regionid:$accountid:natgateway/*`
DescribeNatGateways	`acs:vpc:$regionid:$accountid:natgateway/$natgatewayid`
	`acs:vpc:$regionid:$accountid:natgateway/*`
ModifyNatGatewaySpec	`acs:vpc:$regionid:$accountid:natgateway/$natgatewayid`
ModifyNatGatewayAttribute	`acs:vpc:$regionid:$accountid:natgateway/$natgatewayid`
	`acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/$instanceid`
DeleteNatGateway	`acs:vpc:$regionid:$accountid:natgateway/$natgatewayid`
	`acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/$instanceid`
CreateBandwidthPackage	`acs:vpc:$regionid:$accountid:bandwidthpackage/*`
DescribeBandwidthPackages	`acs:vpc:$regionid:$accountid:bandwidthpackage/$bandwidthpackageid`
	`acs:vpc:$regionid:$accountid:bandwidthpackage/*`
ModifyBandwidthPackageSpec	`acs:vpc:$regionid:$accountid:bandwidthpackage/$bandwidthpackageid`
ModifyBandwidthPackageAttribute	`acs:vpc:$regionid:$accountid:bandwidthpackage/$bandwidthpackageid`
AddBandwidthPackageIps	`acs:vpc:$regionid:$accountid:bandwidthpackage/$bandwidthpackageid`
RemoveBandwidthPackageIps	`acs:vpc:$regionid:$accountid:bandwidthpackage/$bandwidthpackageid`
DeleteBandwidthPackage	`acs:vpc:$regionid:$accountid:bandwidthpackage/$bandwidthpackageid`
CreateForwardEntry	`acs:vpc:$regionid:$accountid:forwardtable/$forwardtableid`
DeleteForwardEntry	`acs:vpc:$regionid:$accountid:forwardtable/$forwardtableid`
ModifyForwardEntry	`acs:vpc:$regionid:$accountid:forwardtable/$forwardtableid`
DescribeForwardTableEntries	`acs:vpc:$regionid:$accountid:forwardtable/$forwardtableid`
CreateSnatEntry	`acs:vpc:$regionid:$accountid:snattable/*`
ModifySnatEntry	`acs:vpc:$regionid:$accountid:snattable/$snattableid`
DescribeSnatTableEntries	`acs:vpc:$regionid:$accountid:snattable/$snattableid`
DeleteSnatEntry	`acs:vpc:$regionid:$accountid:snattable/$snattableid`
CreateCustomerGateway	`acs:vpc:$regionid:$accountid:customergateway/*`
DeleteCustomerGateway	`acs:vpc:$regionid:$accountid:customergateway/$customergatewayid`
DescribeCustomerGateway	`acs:vpc:$regionid:$accountid:customergateway/$customergatewayid`
DescribeCustomerGateways	`acs:vpc:$regionid:$accountid:customergateway/*`
ModifyCustomerGatewayAttribute	`acs:vpc:$regionid:$accountid:customergateway/$customergatewayid`
CreateVpnConnection	`acs:vpc:$regionid:$accountid:vpnconnection/*`
DeleteVpnConnection	`acs:vpc:$regionid:$accountid:vpnconnection/$vpnconnectionid`
DescribeVpnConnection	`acs:vpc:$regionid:$accountid:vpnconnection/$vpnconnectionid`

API	资源描述
DescribeVpnConnections	acs:vpc:$regionid:$accountid:vpnconnection/*
ModifyVpnConnectionAttribute	acs:vpc:$regionid:$accountid:vpnconnection/$vpnconnectionid
DownloadVpnConnectionConfig	acs:vpc:$regionid:$accountid:vpnconnection/$vpnconnectionid
DeleteVpnGateway	acs:vpc:$regionid:$accountid:vpngateway/$vpngatewayid
DescribeVpnGateway	acs:vpc:$regionid:$accountid:vpngateway/$vpngatewayid
DescribeVpnGateways	acs:vpc:$regionid:$accountid:vpngateway/*
ModifyVpnGatewayAttribute	acs:vpc:$regionid:$accountid:vpngateway/$vpngatewayid
CreateGlobalAccelerationInstance	acs:vpc:$regionid:$accountid:globalaccelerationinstance/*
AssociateGlobalAccelerationInstance	acs:vpc:$regionid:$accountid:globalaccelerationinstance/$globalaccelerationinstanceid
	acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/$instanceid
UnassociateGlobalAccelerationInstance	acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/$instanceid
ModifyGlobalAccerlationInstanceSpec	acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/$instanceid
ModifyGlobalAccerlationInstanceAttributes	acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/$instanceid
DeleteGlobalAccelerationInstance	acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/$instanceid
DescribeGlobalAccelerationInstances	acs:vpc:$regionid:$accountid:globalaccelerationinstance/*
AddGlobalAccelerationInstanceIp	acs:vpc:$regionid:$accountid:globalaccelerationinstance/$globalaccelerationinstanceid
	acs:vpc:$regionid:$accountid:eip/$allocationid
RemoveGlobalAccelerationInstanceIp	acs:vpc:$regionid:$accountid:globalaccelerationinstance/$globalaccelerationinstanceid
	acs:vpc:$regionid:$accountid:eip/$allocationid
DescribeServerRelatedGlobalAccelerationInstances	acs:vpc:$regionid:$accountid:globalaccelerationinstance/*
	acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/$instanceid
CreateNetworkAcl	acs:vpc:$regionid:$accountid: networkacl/*
DeleteNetworkAcl	acs:vpc:$regionid:$accountid: networkacl/$networkaclid
DescribeNetworkAcls	acs:vpc:$regionid:$accountid: networkacl/*
DescribeNetworkAclAttributes	acs:vpc:$regionid:$accountid: networkacl/$networkaclid
ModifyNetworkAclAttributes	acs:vpc:$regionid:$accountid: networkacl/$networkaclid
AssociateNetworkAcl	acs:vpc:$regionid:$accountid: networkacl/$networkaclid
	acs:vpc:$regionid:$accountid:vswitch/$vswitchid
UnassociateNetworkAcl	acs:vpc:$regionid:$accountid: networkacl/$networkaclid
	acs:vpc:$regionid:$accountid:vswitch/$vswitchid
UpdateNetworkAclEntries	acs:vpc:$regionid:$accountid: networkacl/$networkaclid
CopyNetworkAclEntries	acs:vpc:$regionid:$accountid: networkacl/$networkaclid
AssociateVpcCidrBlock	acs:vpc:$regionid:$accountid: vpc/$vpcid
UnassociateVpcCidrBlock	acs:vpc:$regionid:$accountid: vpc/$vpcid
CreateIpv6Gateway	acs:vpc:$regionid:$accountid:ipv6gateway/*
DeleteIpv6Gateway	acs:vpc:$regionid:$accountid:ipv6gateway/$ipv6gatewayid

API	资源描述
DescribeIpv6Gateways	`acs:vpc:$regionid:$accountid:ipv6gateway/*`
	`acs:vpc:$regionid:$accountid:ipv6gateway/$ipv6gatewayid`
AllocateIpv6InternetBandwidth	`acs:vpc:$regionid:$accountid:ipv6bandwidth/*`
CreateIpv6EgressOnlyRule	`acs:vpc:$regionid:$accountid:ipv6gateway/*`
DeleteIpv6EgressOnlyRule	`acs:vpc:$regionid:$accountid:ipv6gateway/$ruleid`
DeleteIpv6InternetBandwidth	`acs:vpc:$regionid:$accountid:ipv6bandwidth/$ipv6bandwidthid`
DescribeIpv6Addresses	`acs:vpc:$regionid:$accountid:vpc/*`
DescribeIpv6EgressOnlyRules	`acs:vpc:$regionid:$accountid:ipv6gateway/$ipv6gatewayid`
DescribeIpv6GatewayAttribute	`acs:vpc:$regionid:$accountid:ipv6gateway/$ipv6gatewayid`
ModifyIpv6AddressAttribute	`acs:vpc:$regionid:$accountid:vpc/$ipv6instanceid`
ModifyIpv6GatewayAttribute	`acs:vpc:$regionid:$accountid:ipv6gateway/$ipv6gatewayid`
ModifyIpv6GatewaySpec	`acs:vpc:$regionid:$accountid:ipv6gateway/$ipv6gatewayid`
ModifyIpv6InternetBandwidth	`acs:vpc:$regionid:$accountid:ipv6bandwidth/$ipv6instanceid`

4.内网调用API

如果专有网络（VPC）类型的ECS实例没有公网访问能力，则无法在该ECS实例调用API。本文介绍如何通过修改Endpoint字段实现内网调用API。

背景信息

VPC提供的接入地址（Endpoint）为公网服务地址，当您的VPC类型ECS实例没有公网访问能力时，无法使用阿里云CLI和SDK等工具发起API调用请求。VPC接入地址请参见请求结构。

您可以通过修改Endpoint字段实现内网调用API。内网调用API的接入地址（Endpoint）如下表所示，请确保您使用的Endpoint在列举范围内。

> **说明** 内网调用API仅适用于VPC类型ECS实例所在的地域，且仅能使用对应地域的接入地址（Endpoint）操作同地域资源，不支持跨地域操作。

阿里云地域	地域ID	内网调用API接入地址（Endpoint）
华东1（杭州）	cn-hangzhou	vpc-vpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com
华东2（上海）	cn-shanghai	vpc-vpc.cn-shanghai.aliyuncs.com
华北1（青岛）	cn-qingdao	vpc-vpc.cn-qingdao.aliyuncs.com
华北2（北京）	cn-beijing	vpc-vpc.cn-beijing.aliyuncs.com
华北3（张家口）	cn-zhangjiakou	vpc-vpc.cn-zhangjiakou.aliyuncs.com
华北5（呼和浩特）	cn-huhehaote	vpc-vpc.cn-huhehaote.aliyuncs.com
华北6（乌兰察布）	cn-wulanchabu	vpc-vpc.cn-wulanchabu.aliyuncs.com
华南1（深圳）	cn-shenzhen	vpc-vpc.cn-shenzhen.aliyuncs.com
华南2（河源）	cn-heyuan	vpc-vpc.cn-heyuan.aliyuncs.com
西南1（成都）	cn-chengdu	vpc-vpc.cn-chengdu.aliyuncs.com
中国（香港）	cn-hongkong	vpc-vpc.cn-hongkong.aliyuncs.com
新加坡	ap-southeast-1	vpc-vpc.ap-southeast-1.aliyuncs.com
澳大利亚（悉尼）	ap-southeast-2	vpc-vpc.ap-southeast-2.aliyuncs.com
马来西亚（吉隆坡）	ap-southeast-3	vpc-vpc.ap-southeast-3.aliyuncs.com
印度尼西亚（雅加达）	ap-southeast-5	vpc-vpc.ap-southeast-5.aliyuncs.com
日本（东京）	ap-northeast-1	vpc-vpc.ap-northeast-1.aliyuncs.com
德国（法兰克福）	eu-central-1	vpc-vpc.eu-central-1.aliyuncs.com
英国（伦敦）	eu-west-1	vpc-vpc.eu-west-1.aliyuncs.com
美国（硅谷）	us-west-1	vpc-vpc.us-west-1.aliyuncs.com
美国（弗吉尼亚）	us-east-1	vpc-vpc.us-east-1.aliyuncs.com
印度（孟买）	ap-south-1	vpc-vpc.ap-south-1.aliyuncs.com
阿联酋（迪拜）	me-east-1	vpc-vpc.me-east-1.aliyuncs.com

阿里云CLI内网调用API示例

使用阿里云CLI，您只需要将Endpoint修改为对应地域的**内网调用API接入地址**，即可实现内网调用API。示例如下：

```
aliyun vpc DescribeRegions --endpoint vpc-vpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com
```

SDK内网调用API示例

使用SDK调用API，您只需要将Endpoint修改为对应地域的**内网调用API接入地址**，即可实现内网调用API。Java代码示例如下：

```
DefaultProfile profile = DefaultProfile.getProfile("cn-hangzhou", "<AccessKeyId>", "<AccessKeySecret>");
IAcsClient client = new DefaultAcsClient(profile);
// 全局生效配置。其中：
// <product>为产品名称，专有网络的值为Vpc，<Endpoint>的值为对应地域的内网调用API接入地址。
DefaultProfile.addEndpoint("cn-hangzhou", "vpc", "vpc-vpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com");
// 只对当前请求生效配置。例如，调用DescribeRegions接口。
DescribeRegionsRequest regionsRequest = new DescribeRegionsRequest();
// 如设置下述productNetwork参数，则无需手动设置SysEndpoint。
regionsRequest.setSysEndpoint("<Endpoint>");
// 设置网络。productNetwork参数的取值范围：vpc、 public。
// vpc为内网调用接入地址选项；public为公网调用API的选项，即默认选项。
regionsRequest.productNetwork = "vpc";
DescribeRegionsResponse regionsResponse = client.getAcsResponse(regionsRequest);
```

5.如何保证幂等性

您在调用VPC API时，如果发生请求超时或服务器内部错误，客户端可能会尝试重发请求。您可以在请求中设置ClientToken参数避免多次重试带来重复操作的问题。

什么是幂等性

在数学计算或者计算机科学中，幂等性（idempotence）是指相同操作或资源在一次或多次请求中具有同样效果的作用。幂等性在分布式系统设计中具有十分重要的地位。

保证幂等性

通常情况下，客户端只需要在500（`InternalServerError`）或503（`ServiceUnavailable`）错误，或者无法获取响应结果时重试。使用阿里云VPC API，您可以从客户端生成一个参数值不超过64个的ASCII字符，并将值赋予ClientToken，保证重试请求的幂等性。

ClientToken详解

ClientToken参数的详细信息如下所示。

- ClientToken是一个由客户端生成的唯一的、大小写敏感、不超过64个ASCII字符的字符串。例如，`ClientToken=123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000`。
- 如果您提供了一个已经使用过的ClientToken，但其他请求参数有变化，则VPC会返回`IdempotentParameterMismatch`的错误代码。

> **说明** 参数SignatureNonce、Timestamp和Signature在重试时是需要变化的。具体原因是VPC使用SignatureNonce防止重放攻击，使用Timestamp标记每次请求时间。所以再次请求必须提供不同的SignatureNonce和Timestamp参数值，同时也会导致Signature值的变化。

- 添加了ClientToken参数后：
  - 返回结果是200 HTTPCode时，重试后客户端可以得到与上次相同的结果，但对您的服务端状态没有影响。
  - 返回结果是4xx HTTPCode时，如果错误信息没有表明`try it later`类似的信息，重试不会成功。您需要根据错误信息排查问题后再重试请求。

6.使用RAM对VPC进行权限管理

本文介绍了通过RAM的权限管理功能，创建相应的权限策略，从而对专有网络VPC（Virtual Private Cloud）进行权限管理，以满足RAM用户操作VPC的多种需求。

前提条件

请确保您已经注册了阿里云账号。如还未注册，请先完成账号注册。具体操作，请参见账号注册。

基本信息

使用RAM对VPC进行权限管理前，请先了解几个常用的权限策略。

权限策略	描述
AliyunVPCFullAccess	为RAM用户授予VPC的完全管理权限。
AliyunVPCReadOnlyAccess	为RAM用户授予VPC的只读访问权限。

说明 关于VPC的权限定义，请参见RAM鉴权。

将自定义权限策略授权给RAM用户

1. 创建自定义权限策略。

   具体操作，请参见创建自定义权限策略和VPC授权样例。
2. 在左侧导航栏，选择**权限管理>权限策略**。
3. 在**权限策略**页面，找到目标权限策略，单击权限策略名称。
4. 单击**引用记录**页签，然后单击**新增授权**。
5. 在**授权主体**区域，输入需要授权的RAM用户的名称或ID。
6. 单击**确定**。
7. 单击**完成**。

   说明 您也可以直接对用户或用户组授予创建好的权限策略，具体操作，请参见为RAM用户授权和为用户组授权。

VPC授权样例

- 示例1：对VPC的管理授权

  假设您的阿里云账号（主账号）ID为253460731706911258，授权RAM用户（子账号）管理该账号下的所有VPC，使某个RAM用户具有操作所有VPC的权限。

```
{
    "Version": "1",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "vpc:*"
            ],
            "Resource": [
                "acs:vpc:*:253460731706911258:*/*"
            ]
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "ecs:*Describe*"
            ],
            "Resource": [
                "*"
            ]
        }
    ]
}
```

- 示例2：对VPC中vSwitch的管理授权

  假设您只想授权青岛地域下的vSwitch的管理权限，使某个RAM用户可以对青岛地域下的vSwitch进行创建、删除、绑定子网路由及解绑子网路由的操作，对于其它地域的vSwitch只有查看权限。

```
{
    "Version": "1",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "vpc:*Describe*",
                "vpc:*VSwitch*",
                "vpc:*RouteTable*"
            ],
            "Resource": [
                "acs:vpc:cn-qingdao:*:*/*"
            ]
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "ecs:*Describe*"
            ],
            "Resource": [
                "*"
            ]
        }
    ]
}
```

- 示例3：只允许操作特定地域下的路由表以及路由表中的路由条目

  假设您的阿里云账号（主账号）ID为283117732402483989，在多个地域创建了VPC，该权限只授予某个RAM用户（子账号）对杭州地域VPC的操作权限，且操作权限仅限于：允许新增或删除路由条目，允许创建子网路由并绑定vSwtich，对于其它地域的云产品只有查看权限。

```
{
    "Version": "1",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "ecs:*Describe*"
            ],
            "Resource": [
                "*"
            ],
            "Condition": {}
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "slb:*Describe*"
            ],
            "Resource": [
                "*"
            ],
            "Condition": {}
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "rds:*Describe*"
            ],
            "Resource": [
                "*"
            ],
            "Condition": {}
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "vpc:*Describe*",
                "vpc:*RouteEntry*",
                "vpc:*RouteTable*"
            ],
            "Resource": [
"acs:vpc:cn-hangzhou:283117732402483989:*/*"
            ],
            "Condition": {}
        }
    ]
}
```

- 示例4：只允许修改特定路由表中的路由条目

  假设您只希望RAM用户新增或删除特定路由表中的路由条目。

```
{
    "Version": "1",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "vpc:*RouteEntry*"
            ],
            "Resource": [
                "acs:vpc:cn-qingdao:*:routetable/vtb-m5e64ujkb7xn5zlq0xxxx"
            ]
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "vpc:*Describe*"
            ],
            "Resource": [
                "*"
            ]
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "ecs:*Describe*"
            ],
            "Resource": [
                "*"
            ]
        }
    ]
}
```

7.专有网络（VPC）

7.1. CreateVpc

调用CreateVpc接口创建一个专有网络VPC（Virtual Private Cloud）。

使用说明

调用该接口创建VPC时，请注意：

- 一个VPC只能指定一个网段。
- VPC创建后无法修改网段，但可以添加附加IPv4网段。
- 每个VPC支持云资源使用的私网网络地址数量为60,000个，且无法提升配额。
- 创建VPC后，会自动创建一个路由器和一个路由表。
- 每个VPC支持三个用户侧网段。如果多个用户侧网段之间存在包含关系，掩码较短的网段实际生效。例如10.0.0.0/8和10.1.0.0/16中，10.0.0.0/8实际生效。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateVpc	系统规定参数。取值：**CreateVpc**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	VPC所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
CidrBlock	String	否	172.16.0.0/12	VPC的网段。 • 建议您使用192.168.0.0/16、172.16.0.0/12、10.0.0.0/8三个RFC标准私网网段及其子网作为专有网络的主IPv4网段，网段掩码有效范围为8~28位。 • 您也可以使用除100.64.0.0/10、224.0.0.0/4、127.0.0.0/8或169.254.0.0/16及其子网外的自定义地址段作为专有网络的主IPv4网段。
Ipv6CidrBlock	String	否	2408:XXXX:0:6a::/56	VPC的IPv6网段。
EnableIpv6	Boolean	否	false	是否开启IPv6网段。取值： • **false**（默认值）：不开启。 • **true**：开启。
VpcName	String	否	abc	VPC的名称。 长度为2～128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-）。
Description	String	否	This is my first Vpc	VPC的描述信息。 长度为2～256个字符，必须以字母或中文开头，但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
ResourceGroupId	String	否	rg-acfmxazb4ph6aiy****	资源组ID。 关于资源组的更多信息，请参见什么是资源组。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求。取值： • **true**：发送检查请求，不会创建VPC。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式、业务限制。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回错误码 `DryRunOperation`。 • **false**（默认值）：发送正常请求，通过检查后返回HTTP 2xx状态码并直接创建VPC。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
UserCidr	String	否	192.168.0.0/12	用户网段，如需定义多个网段请使用半角逗号（,）隔开，最多支持3个网段。 关于用户网段的详细信息，请参见专有网络FAQ的 `什么是用户网段` 。
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的RequestId作为ClientToken标识。每次API请求的RequestId可能不一样。
Ipv6Isp	String	否	BGP	VPC的IPv6地址段类型。取值： • **BGP**（默认值）：阿里云BGP IPv6。 • **ChinaMobile**：中国移动（单线）。 • **ChinaUnicom**：中国联通（单线）。 • **ChinaTelecom**：中国电信（单线）。 **说明** 如果是开通了单线带宽白名单的用户，该字段可以设置为ChinaTelecom（中国电信）、ChinaUnicom（中国联通）或ChinaMobile（中国移动）。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
VpcId	String	vpc-bp15zckdt37pq72zv****	创建的VPC的ID。
VRouterId	String	vrt-bp1lhl0taikrteen8****	创建VPC后，系统自动创建的路由器的ID。
RequestId	String	0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0	请求ID。
RouteTableId	String	vtb-bp145q7glnuzdv****	创建VPC后，系统自动创建的路由表的ID。
ResourceGroupId	String	rg-acfmxazb4ph6aiy****	资源组ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateVpc
&ResourceOwnerId=1111
&RegionId=cn-hangzhou
&CidrBlock=172.16.0.0/12
&Ipv6CidrBlock=2408:XXXX:0:6a::/56
&EnableIpv6=false
&VpcName=abc
&Description=This is my first Vpc
&ResourceGroupId=rg-acfmxazb4ph6aiy****
&DryRun=false
&UserCidr=192.168.0.0/12
&ClientToken=123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000
&Ipv6Isp=BGP
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<CreateVpcResponse>
    <VpcId>vpc-bp15zckdt37pq72zv****</VpcId>
    <VRouterId>vrt-bp1lhl0taikrteen8****</VRouterId>
    <RequestId>0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0</RequestId>
    <RouteTableId>vtb-bp145q7glnuzdv****</RouteTableId>
    <ResourceGroupId>rg-acfmxazb4ph6aiy****</ResourceGroupId>
</CreateVpcResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "VpcId" : "vpc-bp15zckdt37pq72zv****",
  "VRouterId" : "vrt-bp1lhl0taikrteen8****",
  "RequestId" : "0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0",
  "RouteTableId" : "vtb-bp145q7glnuzdv****",
  "ResourceGroupId" : "rg-acfmxazb4ph6aiy****"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidParameter	Specified CIDR block is not valid	该网段不合法。
400	ResourceNotAvailable	Resource you requested is not available in this region or zone.	当前地域或可用区不支持创建交换机。
400	InvalidVpcName.Malformed	Specified VPC name is not valid.	专有网络VPC名称格式不正确，请您修复VPC的格式后再重试。
400	InvalidVpcDiscription.Malformed	Specified VPC description is not valid.	该VPC描述的格式不符合要求。
400	QuotaExceeded.Vpc	VPC quota exceeded.	用户名下的VPC数量达到配额上限，请提交工单申请提高配额。
400	ResourceNotAvailable.Vpc	Resource you requested is not available in this region or zone.	您请求的资源在在该地域或可用区中不可用。
400	InvalidParameter	Specified UserCidr invalid format.	该用户侧网段格式不正确。
400	InvalidParameter	Specified UserCidr Subnet mask is not valid .	该用户侧网段的子网掩码不合法。
400	InvalidUserCidr.Quota	Specified UserCidr number is greater than 3.	Usercidr达到配额限制。
400	InvalidUserCidr.Malformed	Specified UserCidr overlapping in of 100.64.0.0/10.	该UserCidr和100.64.0.0/10重叠。
400	InvalidResourceGroupId	The specified ResourceGroupId does not exist.	资源组ID不存在。
400	OperationUnsupported.ResourceGroupId	ResourceGroup is not supported in this region.	资源组功能未打开。
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	请求处理由于某些未知错误失败。
403	Forbbiden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
404	InvalidRegionId.NotFound	Specified value of "regionId" is not supported.	指定的 RegionId 不存在，请您检查此产品在该地域是否可用。

访问错误中心查看更多错误码。

7.2. DeleteVpc

调用DeleteVpc接口删除一个专有网络VPC（Virtual Private Cloud）。

使用说明

调用该接口删除VPC时，请注意：

- 删除VPC之前，需要先释放或转移VPC内的所有资源，包括交换机、云产品实例、高可用虚拟IP等。
- 只有处于**Available**状态的VPC才可以被删除。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteVpc	系统规定参数。取值：**DeleteVpc**。
VpcId	String	是	vpc-bp1m7v25emi1h5mtc****	要删除的VPC ID。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	要删除的VPC所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteVpc
&VpcId=vpc-bp1m7v25emi1h5mtc****
&RegionId=cn-hangzhou
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DeleteVpcResponse>
    <RequestId>0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0</RequestId>
</DeleteVpcResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	DependencyViolation.GatewayEndpoint	The VPC contains endpoints and cannot be deleted.	VPC中还有终端节点，不能被删除，请先删除该VPC中的终端节点再删除VPC。
400	IncorrectVpcStatus	Current VPC status does not support this operation.	当前VPC的状态无法支持这个操作。
400	DependencyViolation.RouteEntry	Specified object has dependent resources	当前VPC还存在未删除的自定义路由规则，VPC删除失败。
400	DependencyViolation.Instance	Specified object has dependent resources	该对象有关联的资源。
400	DependencyViolation.VSwitch	Specified object has dependent resources	当前 VPC 还存在未删除的交换机，VPC 删除失败，删除 VPC 下的交换机后再尝试删除 VPC。
400	DependencyViolation.SecurityGroup	Specified object has dependent resources SecurityGroup.	当前VPC还存在未删除的安全组，VPC删除失败，请先删除该VPC下的安全组后再删除VPC。
400	DependencyViolation.RouteInterface	Specified object has dependent route interface .	指定的虚拟交换机连接了路由器接口，无法删除。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	DependencyViolation.Tunnel	Specified object has dependent tunnel.	该对象有关联的隧道。
400	DependencyViolation.NatGateway	Specified object has dependent resources NatGateway.	VPC 中还有 NAT 网关，不能被删除，请先删除该 VPC 中的 NAT 网关再删除 VPC。
400	DependencyViolation.RouterInterface	Specified object has dependent resources RouterInterface.	该对象有关联的路由器接口。
400	Forbidden.VpcNotFound	Specified VPC can not found.	指定的VPC不存在，请您检查VPC是否正确。
400	Forbbiden	Active custom route in vpc.	您需要在VPC中添加自定义路由条目。
400	IncorrectStatus.cbnStatus	Current CBN status does not support this operation.	CBN当前状态不正确
400	DependencyViolation.DhcpOptionsSet	The VPC cannot be deleted when it is associated with dhcpOptionsSet.	当前VPC还存在未删除的DHCP选项集实例，不允许删除
400	InvalidRegionId.NotFound	The specified region is not found.	指定地域不存在。
400	DependencyViolation.CustomRouteTable	CustomRouteTable already exists.	依赖冲突，存在自定义路由表。
400	OperationDenied.VpcPeerExists	The operation is not allowed because the VpcPeer exists.	指定操作被禁止，因为VPC内存在VPC对等连接。
403	OperationDenied	The operation is not supported in this status.	当前状态无法执行该操作。
403	OperationDenied	The snapshot creation for the specified disk is not finished yet.	指定磁盘的快照创建尚未结束。
404	InvalidVpcId.NotFound	Specified VPC does not exist.	该VPC不存在。
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	请求处理由于某些未知错误失败。

访问错误中心查看更多错误码。

7.3. DescribeVpcs

调用DescribeVpcs接口查询指定VPC。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeVpcs	系统规定参数。取值：**DescribeVpcs**。
VpcId	String	否	vpc-bp1b1xjllp3ve5yze****	VPC的ID。 最多支持指定20个VPC ID，多个VPC的ID之间用半角逗号（,）隔开。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	VPC所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
VpcName	String	否	Vpc-1	VPC的名称。
IsDefault	Boolean	否	false	是否查询指定地域下的默认VPC，取值： • true（默认值）：查询指定地域下的默认VPC。 • false：不查询默认VPC。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求，取值： • true：发送检查请求，不会查询资源状况。检查项包括AccessKey是否有效、RAM用户的授权情况和是否填写了必需参数。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，会返回错误码 `DryRunOperation` 。 • false（默认值）：发送正常请求，通过检查后返回HTTP 2xx状态码并直接查询资源状况。
ResourceGroupId	String	否	rg-acfmxvfvazb4p****	要查询的VPC所属的资源组ID。
PageNumber	Integer	否	1	列表的页码，默认值为**1**。
PageSize	Integer	否	10	分页查询时每页的行数，最大值为**50**，默认值为**10**。
VpcOwnerId	Long	否	253460731706911258	VPC所属的阿里云账号ID。
DhcpOptionsSetId	String	否	dopt-o6w0df4epg9zo8isy****	DHCP选项集的ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
PageSize	Integer	10	分页查询时每页的行数。
RequestId	String	C6532AA8-D0F7-497F-A8EE-094126D441F5	请求ID。
PageNumber	Integer	1	列表的页码。
TotalCount	Integer	2	列表条目数。
Vpcs	Array of Vpc		VPC的详细信息。
Vpc			
CreationTime	String	2021-04-18T15:02:37Z	VPC的创建时间。
Status	String	Available	VPC的状态，取值： • **Pending**：配置中。 • **Available**：可用。
VpcId	String	vpc-bp1qpo0kug3a20qqe****	VPC的ID。
IsDefault	Boolean	false	是否是该地域的默认VPC。取值： • **true**：是该地域的默认VPC。 • **false**：不是该地域的默认VPC。
OwnerId	Long	253460731706911258	VPC所属的阿里云账号ID。
RegionId	String	cn-hangzhou	VPC所在的地域ID。
VpcName	String	vpc1	VPC的名称。
VRouterId	String	vrt-bp1jcg5cmxjbl9xgc****	VPC路由器的ID。

名称	类型	示例值	描述
DhcpOptionsSetStatus	String	Available	DHCP选项集的状态。取值： • **Available**：可用。 • **InUse**：使用中。 • **Deleted**：已删除。 • **Pending**：配置中。
CidrBlock	String	192.168.0.0/16	VPC的IPv4网段。
Description	String	This is my VPC.	VPC的描述信息。
ResourceGroupId	String	rg-acfmxazb4ph****	VPC所属的资源组ID。
DhcpOptionsSetId	String	dopt-o6w0df4epg9zo8isy****	DHCP选项集的ID。
Ipv6CidrBlock	String	2408:XXXX:0:a600::/56	VPC的IPv6网段。
CenStatus	String	Attached	VPC绑定云企业网的状态。 仅VPC绑定了云企业网时返回**Attached**。
Tags	Array of Tag		VPC的标签信息。
Tag			
Key	String	env	VPC绑定的标签键。
Value	String	internal	VPC绑定的标签值。
Ipv6CidrBlocks	Array of Ipv6CidrBlock		VPC的IPv6网段信息。
Ipv6CidrBlock			
Ipv6Isp	String	BGP	VPC的IPv6地址段类型，取值： • **BGP**：阿里云BGP IPv6。 • **ChinaMobile**：中国移动（单线）。 • **ChinaUnicom**：中国联通（单线）。 • **ChinaTelecom**：中国电信（单线）。 **说明** 如果是开通了单线带宽白名单的用户，该字段可以设置为**ChinaTelecom**（中国电信）、**ChinaUnicom**（中国联通）和**ChinaMobile**（中国移动）。
Ipv6CidrBlock	String	2408:XXXX:0:a600::/56	VPC的IPv6网段。
VSwitchIds	Array of String	vsw-bp1nhbnpv2blyz8dl****	查询到的VPC中交换机的列表信息。 最多可以查询到VPC中最近创建的300个交换机的信息。如果您需要查询VPC中全部交换机的信息，可以执行DescribeVSwitches接口查询。
SecondaryCidrBlocks	Array of String	192.168.20.0/24	VPC的附加网段。
UserCidrs	Array of String	10.0.0.0/8	用户侧网段的列表。
NatGatewayIds	Array of String	nat-245xxxftwt45bg****	NAT网关的ID。
RouterTableIds	Array of String	vtb-bp1krxxzp0c29fmon****	路由表ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeVpcs
&VpcId=vpc-bp1b1xjllp3ve5yze****
&RegionId=cn-hangzhou
&VpcName=Vpc-1
&IsDefault=false
&DryRun=false
&ResourceGroupId=rg-acfmxvfvazb4p****
&PageNumber=1
&PageSize=10
&VpcOwnerId=253460731706911258
&DhcpOptionsSetId=dopt-o6w0df4epg9zo8isy****
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DescribeVpcsResponse>
    <PageSize>10</PageSize>
    <RequestId>C6532AA8-D0F7-497F-A8EE-094126D441F5</RequestId>
    <PageNumber>1</PageNumber>
    <TotalCount>2</TotalCount>
    <Vpcs>
        <CreationTime>2021-04-18T15:02:37Z</CreationTime>
        <Status>Available</Status>
        <VpcId>vpc-bp1qpo0kug3a20qqe****</VpcId>
        <IsDefault>false</IsDefault>
        <OwnerId>253460731706911260</OwnerId>
        <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
        <VpcName>vpc1</VpcName>
        <VRouterId>vrt-bp1jcg5cmxjbl9xgc****</VRouterId>
        <DhcpOptionsSetStatus>Available</DhcpOptionsSetStatus>
        <CidrBlock>192.168.0.0/16</CidrBlock>
        <Description>This is my VPC.</Description>
        <ResourceGroupId>rg-acfmxazb4ph****</ResourceGroupId>
        <DhcpOptionsSetId>dopt-o6w0df4epg9zo8isy****</DhcpOptionsSetId>
        <Ipv6CidrBlock>2408:XXXX:0:a600::/56</Ipv6CidrBlock>
        <CenStatus>Attached</CenStatus>
        <Tags>
            <Key>env</Key>
            <Value>internal</Value>
        </Tags>
        <Ipv6CidrBlocks>
            <Ipv6Isp>BGP</Ipv6Isp>
            <Ipv6CidrBlock>2408:XXXX:0:a600::/56</Ipv6CidrBlock>
        </Ipv6CidrBlocks>
        <VSwitchIds>vsw-bp1nhbnpv2blyz8dl****</VSwitchIds>
        <SecondaryCidrBlocks>192.168.20.0/24</SecondaryCidrBlocks>
        <UserCidrs>10.0.0.0/8</UserCidrs>
        <NatGatewayIds>nat-245xxxftwt45bg****</NatGatewayIds>
        <RouterTableIds>vtb-bp1krxxzp0c29fmon****</RouterTableIds>
    </Vpcs>
</DescribeVpcsResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "PageSize" : 10,
  "RequestId" : "C6532AA8-D0F7-497F-A8EE-094126D441F5",
  "PageNumber" : 1,
  "TotalCount" : 2,
  "Vpcs" : [ {
    "CreationTime" : "2021-04-18T15:02:37Z",
    "Status" : "Available",
    "VpcId" : "vpc-bp1qpo0kug3a20qqe****",
    "IsDefault" : false,
    "OwnerId" : 253460731706911260,
    "RegionId" : "cn-hangzhou",
    "VpcName" : "vpc1",
    "VRouterId" : "vrt-bp1jcg5cmxjbl9xgc****",
    "DhcpOptionsSetStatus" : "Available",
    "CidrBlock" : "192.168.0.0/16",
    "Description" : "This is my VPC.",
    "ResourceGroupId" : "rg-acfmxazb4ph****",
    "DhcpOptionsSetId" : "dopt-o6w0df4epg9zo8isy****",
    "Ipv6CidrBlock" : "2408:XXXX:0:a600::/56",
    "CenStatus" : "Attached",
    "Tags" : [ {
      "Key" : "env",
      "Value" : "internal"
    } ],
    "Ipv6CidrBlocks" : [ {
      "Ipv6Isp" : "BGP",
      "Ipv6CidrBlock" : "2408:XXXX:0:a600::/56"
    } ],
    "VSwitchIds" : [ "vsw-bp1nhbnpv2blyz8dl****" ],
    "SecondaryCidrBlocks" : [ "192.168.20.0/24" ],
    "UserCidrs" : [ "10.0.0.0/8" ],
    "NatGatewayIds" : [ "nat-245xxxftwt45bg****" ],
    "RouterTableIds" : [ "vtb-bp1krxxzp0c29fmon****" ]
  } ]
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidResourceGroupId	The specified ResourceGroupId does not exist.	资源组ID不存在。
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	请求处理由于某些未知错误失败。

访问错误中心查看更多错误码。

7.4. ModifyVpcAttribute

调用ModifyVpcAttribute接口修改指定VPC的名称和描述信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyVpcAttribute	系统规定参数。取值：**ModifyVpcAttribute**。
VpcId	String	是	vpc-bp1qtbach57ywecf****	要修改信息的VPC的ID。
Description	String	否	This is my VPC.	要修改的VPC描述信息。 描述长度为2～256个字符，必须以字母或中文开头，但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
VpcName	String	否	Vpc-1	要修改的VPC名称。 名称长度为2～128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-），但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
CidrBlock	String	否	192.168.0.0/24	要修改的VPC的IPv4网段。 您可以在VPC原IPv4网段内放大或缩小网段，且网段支持的掩码为8～28位。当您缩小VPC的IPv4网段时，如果有已经使用的IP地址在目标网段外，则会修改失败。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	VPC所属的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
EnableIPv6	Boolean	否	false	是否开启了IPv6网段。取值： • **true**：开启。 • **false**（默认值）：关闭。
Ipv6CidrBlock	String	否	2408:XXXX:0:6a::/56	VPC的IPv6网段。
Ipv6Isp	String	否	BGP	VPC的IPv6地址段类型，取值： • **BGP**（默认值）：阿里云BGP IPv6。 • **ChinaMobile**：中国移动（单线）。 • **ChinaUnicom**：中国联通（单线）。 • **ChinaTelecom**：中国电信（单线）。 **说明** 如果是开通了单线带宽白名单的用户，该字段可以设置为**ChinaTelecom**（中国电信）、**ChinaUnicom**（中国联通）和**ChinaMobile**（中国移动）。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	43B72D30-25E1-4FA3-96A8-89374A521D1A	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyVpcAttribute
&ResourceOwnerId=111
&VpcId=vpc-bp1qtbach57ywecf****
&Description=This is my VPC.
&VpcName=Vpc-1
&CidrBlock=192.168.0.0/24
&RegionId=cn-hangzhou
&EnableIPv6=false
&Ipv6CidrBlock=2408:XXXX:0:6a::/56
&Ipv6Isp=BGP
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<ModifyVpcAttributeResponse>
    <RequestId>43B72D30-25E1-4FA3-96A8-89374A521D1A</RequestId>
</ModifyVpcAttributeResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "43B72D30-25E1-4FA3-96A8-89374A521D1A"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidVpcName.Malformed	Specified VPC name is not valid.	专有网络VPC名称格式不正确，请您修复VPC的格式后再重试。
400	InvalidVpcDiscription.Malformed	Specified VPC description is not valid.	该VPC描述的格式不符合要求。
400	InvalidParameter	Specified UserCidr invalid format.	该用户侧网段格式不正确。
400	InvalidParameter	Specified UserCidr Subnet mask is not valid .	该用户侧网段的子网掩码不合法。
400	InvalidUserCidr.Quota	Specified UserCidr number is greater than 3.	Usercidr达到配额限制。
400	InvalidUserCidr.Malformed	Specified UserCidr overlapping in of 100.64.0.0/10.	该UserCidr和100.64.0.0/10重叠。
400	IncorrectVpcStatus	Current VPC status does not support this operation.	当前VPC的状态无法支持这个操作。
400	InvalidCidrBlock.Malformed	Specified CIDR block is not valid.	该CIDR格式不正确。
400	OperationFailed.Ipv6GatewayIn Use	The IPv6 gateway is in use.	IPv6网关仍在使用中。
400	OperationFailed.QueryCenIpv6St atus	Failed to query the IPv6 status of the specified VPC in CEN.	查询CEN中该VPC的IPv6状态失败。
400	OperationUnsupported.CenIpv6 Enabled	The IPv6 feature is enabled in CEN.	IPv6功能在CEN中已被打开。
404	InvalidVpcId.NotFound	Specified VPC does not exist.	该VPC不存在。

访问错误中心查看更多错误码。

7.5. DescribeVpcAttribute

调用DescribeVpcAttribute接口查询指定VPC的配置信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeVpcAttribute	系统规定参数。取值：**DescribeVpcAttribute**。
VpcId	String	是	vpc-bp18sth14qii3pnv****	要查询的VPC的ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	VPC所属的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求。取值： • **true**：发送检查请求，不会查询资源状况。检查项包括AccessKey是否有效、RAM用户的授权情况和是否填写了必需参数。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，会返回错误码 `DryRunOperation` 。 • **false**（默认值）：发送正常请求，通过检查后返回2xx HTTP状态码并直接查询资源状况。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
IsDefault	Boolean	否	false	是否为默认VPC，取值： • false（默认值）：不是默认VPC。 • true：是默认VPC。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
CreationTime	String	2021-10-16T07:31:09Z	VPC的创建时间。
Status	String	Available	VPC的状态。取值： • Available：可用。 • Pending：配置中。
VpcId	String	vpc-bp18sth14qii3pnvo****	VPC的ID。
IsDefault	Boolean	false	是否是默认VPC。取值： • true：是默认VPC。 • false（默认值）：非默认VPC。
ClassicLinkEnabled	Boolean	false	是否开启了ClassicLink功能。取值： • true：已开启。 • false（默认值）：未开启。
OwnerId	Long	283117732402483989	VPC所属的账号ID。
RegionId	String	cn-hangzhou	VPC所在的地域ID。
VpcName	String	doctest2	VPC的名称。
VRouterId	String	vrt-bp1jso6ng1at0ajsc****	VPC的路由器ID。
DhcpOptionsSetStatus	String	Available	DHCP选项集的状态。取值： • Available：可用。 • InUse：使用中。 • Deleted：已删除。 • Pending：配置中。
CidrBlock	String	192.168.0.0/16	VPC的IPv4网段。
RequestId	String	7486AE4A-129D-43DB-A714-2432C074BA04	请求ID。
Description	String	VPC	VPC的描述。
ResourceGroupId	String	rg-acfmxazbvgb4ph****	资源组ID。
DhcpOptionsSetId	String	dopt-o6w0df4epg9zo8isy****	DHCP选项集的ID。
Ipv6CidrBlock	String	2408:XXXX:0:a600::/56	VPC的IPv6网段。
VSwitchIds	Array of String	{"VSwitchId": ["vsw-bp14cagpfysr29feg****"]}	VPC下的交换机列表。
UserCidrs	Array of String	172.16.0.1/24	用户侧网络的网段，如定义了多个网段，返回时会以半角逗号（,）隔开，最多支持3个网段。

名称	类型	示例值	描述
SecondaryCidrBlocks	Array of String	192.168.0.0/16	VPC附加IPv4网段。
AssociatedCens	Array of AssociatedCen		绑定的云企业网列表。 如果VPC未绑定云企业网，则不返回该参数。
AssociatedCen			
CenOwnerId	Long	283117732402483989	云企业网所属账号的ID。
CenId	String	cen-7qthudw0ll6jmc****	VPC绑定的云企业网实例ID。
CenStatus	String	Attached	VPC绑定云企业网的状态。 仅VPC绑定了云企业网时返回**Attached**。
CloudResources	Array of CloudResourceSetType		VPC下的资源列表。
CloudResourceSetType			
ResourceCount	Integer	1	VPC下的资源数量。
ResourceType	String	VSwitch	VPC下的资源类型。取值： • **VSwitch**：交换机。 • **VRouter**：路由器。 • **RouteTable**：路由表。
Ipv6CidrBlocks	Array of Ipv6CidrBlock		VPC的IPv6网段信息。
Ipv6CidrBlock			
Ipv6Isp	String	BGP	VPC的IPv6地址段类型。取值： • **BGP**（默认值）：阿里云BGP IPv6。 • **ChinaMobile**：中国移动（单线）。 • **ChinaUnicom**：中国联通（单线）。 • **ChinaTelecom**：中国电信（单线）。 **说明** 如果是开通了单线带宽白名单的用户，该字段可以设置为ChinaTelecom（中国电信）、ChinaUnicom（中国联通）和ChinaMobile（中国移动）。
Ipv6CidrBlock	String	2408:XXXX:0:6a::/56	VPC的IPv6网段。
SupportIpv4Gateway	Boolean	true	是否支持IPv4网关。 • **true**：是。 • **false**：否。
Ipv4GatewayId	String	ipv4gw-5tsnc6s4ogsedtp3k****	IPv4网关的实例ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeVpcAttribute
&ResourceOwnerId=283117732402483989
&VpcId=vpc-bp18sth14qii3pnv****
&RegionId=cn-hangzhou
&DryRun=false
&IsDefault=false
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DescribeVpcAttributeResponse>
    <CreationTime>2021-10-16T07:31:09Z</CreationTime>
    <Status>Available</Status>
    <VpcId>vpc-bp18sth14qii3pnvo****</VpcId>
    <IsDefault>false</IsDefault>
    <ClassicLinkEnabled>false</ClassicLinkEnabled>
    <OwnerId>283117732402484000</OwnerId>
    <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
    <VpcName>doctest2</VpcName>
    <VRouterId>vrt-bp1jso6nglat0ajsc****</VRouterId>
    <DhcpOptionsSetStatus>Available</DhcpOptionsSetStatus>
    <CidrBlock>192.168.0.0/16</CidrBlock>
    <RequestId>7486AE4A-129D-43DB-A714-2432C074BA04</RequestId>
    <Description>VPC</Description>
    <ResourceGroupId>rg-acfmxazbvgb4ph****</ResourceGroupId>
    <DhcpOptionsSetId>dopt-o6w0df4epg9zo8isy****</DhcpOptionsSetId>
    <Ipv6CidrBlock>2408:XXXX:0:a600::/56</Ipv6CidrBlock>
    <VSwitchIds>{"VSwitchId": [ "vsw-bp14cagpfysr29feg****" ]}</VSwitchIds>
    <UserCidrs>172.16.0.1/24</UserCidrs>
    <SecondaryCidrBlocks>192.168.0.0/16</SecondaryCidrBlocks>
    <AssociatedCens>
        <CenOwnerId>283117732402484000</CenOwnerId>
        <CenId>cen-7qthudw0ll6jmc****</CenId>
        <CenStatus>Attached</CenStatus>
    </AssociatedCens>
    <CloudResources>
        <ResourceCount>1</ResourceCount>
        <ResourceType>VSwitch</ResourceType>
    </CloudResources>
    <Ipv6CidrBlocks>
        <Ipv6Isp>BGP</Ipv6Isp>
        <Ipv6CidrBlock>2408:XXXX:0:6a::/56</Ipv6CidrBlock>
    </Ipv6CidrBlocks>
    <SupportIpv4Gateway>true</SupportIpv4Gateway>
    <Ipv4GatewayId>ipv4gw-5tsnc6s4ogsedtp3k****</Ipv4GatewayId>
</DescribeVpcAttributeResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "CreationTime" : "2021-10-16T07:31:09Z",
  "Status" : "Available",
  "VpcId" : "vpc-bp18sth14qii3pnvo****",
  "IsDefault" : false,
  "ClassicLinkEnabled" : false,
  "OwnerId" : 283117732402484000,
  "RegionId" : "cn-hangzhou",
  "VpcName" : "doctest2",
  "VRouterId" : "vrt-bp1jso6ng1at0ajsc****",
  "DhcpOptionsSetStatus" : "Available",
  "CidrBlock" : "192.168.0.0/16",
  "RequestId" : "7486AE4A-129D-43DB-A714-2432C074BA04",
  "Description" : "VPC",
  "ResourceGroupId" : "rg-acfmxazbvgb4ph****",
  "DhcpOptionsSetId" : "dopt-o6w0df4epg9zo8isy****",
  "Ipv6CidrBlock" : "2408:XXXX:0:a600::/56",
  "VSwitchIds" : [ "{\"VSwitchId\": [ \"vsw-bp14cagpfysr29feg****\" ]}" ],
  "UserCidrs" : [ "172.16.0.1/24" ],
  "SecondaryCidrBlocks" : [ "192.168.0.0/16" ],
  "AssociatedCens" : [ {
    "CenOwnerId" : 283117732402484000,
    "CenId" : "cen-7qthudw0ll6jmc****",
    "CenStatus" : "Attached"
  } ],
  "CloudResources" : [ {
    "ResourceCount" : 1,
    "ResourceType" : "VSwitch"
  } ],
  "Ipv6CidrBlocks" : [ {
    "Ipv6Isp" : "BGP",
    "Ipv6CidrBlock" : "2408:XXXX:0:6a::/56"
  } ],
  "SupportIpv4Gateway" : true,
  "Ipv4GatewayId" : "ipv4gw-5tsnc6s4ogsedtp3k****"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	IncorrectVpcStatus	Current VPC status does not support this operation.	当前VPC的状态无法支持这个操作。
404	InvalidVpcId.NotFound	Specified VPC does not exist.	该VPC不存在。
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	请求处理由于某些未知错误失败。

访问错误中心查看更多错误码。

7.6. GrantInstanceToCen

调用GrantInstanceToCen为云企业网实例授权。

API描述

在加载其他账号的网络实例前，需要在网络实例所在的账号下为云企业网实例授权。

> **说明** 该接口是VPC的API，所以调用该接口必须使用 `vpc.aliyuncs.com` 域名。API version为2016-04-28。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	GrantInstanceToCen	要执行的操作，取值：**GrantInstanceToCen**。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
CenId	String	是	cen-7qthudw0ll6jmc****	指定要授权的云企业网实例的ID。
CenOwnerId	Long	是	123456789	指定要授权的云企业网实例所属账号的UID。
InstanceId	String	是	vpc-uf6o8d1dj8sjwxi6o****	网络实例的ID。
InstanceType	String	是	VPC	网络实例的类型，取值： • **VPC**：专有网络。 • **VBR**：边界路由器。 • **CCN**：云连接网。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	网络实例所在的地域。
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe637760	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。**ClientToken**只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。更多详情，请参见如何保证幂等性。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://vpc.aliyuncs.com/?Action=GrantInstanceToCen
&CenId=cen-7qthudw0ll6jmc****
&CenOwnerId=123456789
&InstanceId=vpc-uf6o8d1dj8sjwxi6o****
&InstanceType=VPC
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<GrantInstanceToCenResponse>
      <RequestId>0C2EE7A8-74D4-4081-8236-CEBDE3BBCF50</RequestId>
</GrantInstanceToCenResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
  "RequestId": "0C2EE7A8-74D4-4081-8236-CEBDE3BBCF50"
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

7.7. RevokeInstanceFromCen

调用RevokeInstanceFromCen撤销网络实例对指定云企业网实例的授权。

API描述

该接口是VPC的API，所以调用该接口必须使用 `vpc.aliyuncs.com` 域名。API version为2016-04-28。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	RevokeInstanceFromCen	要执行的操作，取值：**RevokeInstanceFromCen**。
CenId	String	是	cen-7qthudw0ll6jmc****	指定要撤销授权的云企业网实例的ID。
CenOwnerId	Long	是	123456789	指定要撤销授权的云企业网实例所属账号的UID。
InstanceId	String	是	vpc-uf6o8d1dj8sjwxi6o****	网络实例的ID。
InstanceType	String	是	VPC	网络实例的类型，取值： • **VPC**：专有网络。 • **VBR**：边界路由器。 • **CCN**：云连接网。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	网络实例所属的地域。
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe637760	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。**ClientToken**只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。更多详情，请参见如何保证幂等性。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://vpc.aliyuncs.com/?Action=RevokeInstanceFromCen
&CenId=cen-7qthudw0ll6jmc****
&CenOwnerId=123456789
&InstanceId=vpc-uf6o8d1dj8sjwxi6o****
&InstanceType=VPC
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<RevokeInstanceFromCenResponse>
      <RequestId>0C2EE7A8-74D4-4081-8236-CEBDE3BBCF50</RequestId>
</RevokeInstanceFromCenResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"0C2EE7A8-74D4-4081-8236-CEBDE3BBCF50"
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

7.8. DisableVpcClassicLink

调用DisableVpcClassicLink关闭VPC的ClassicLink功能。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DisableVpcClassicLink	要执行的操作，取值：**DisableVpcClassicLink**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	要关闭ClassicLink功能的VPC所在的地域。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
VpcId	String	是	vpc-bp1m7v25emi1h5mtc****	要关闭ClassicLink功能的VPC的ID。
ClientToken	String	否	d7d24a21-f4ba-4454-9173-b3828dae492b	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。**ClientToken**只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。更多详情，请参见如何保证幂等性。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	5BE01CD7-5A50-472D-AC14-CA181C5C03BE	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://vpc.aliyuncs.com/?Action=DisableVpcClassicLink
&RegionId=cn-hangzhou
&VpcId=vpc-bp1m7v25emi1h5mtc****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DisableVpcClassicLinkResponse>
    <RequestId>AE65530E-8436-4FB1-8217-DCD35712AC89</RequestId>
</DisableVpcClassicLinkResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"AE65530E-8436-4FB1-8217-DCD35712AC89"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRegionId.NotFound	Specified value of "regionId" is not supported.	指定的 RegionId 不存在，请您检查此产品在该地域是否可用。
403	Forbbiden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	请求处理由于某些未知错误失败。
400	IncorrectVpcStatus	Current VPC status does not support this operation.	当前VPC的状态无法支持这个操作。
404	InvalidVpcId.NotFound	Specified VPC does not exist.	该VPC不存在。
404	DependencyViolation.Instance	ClassicLink Instances exist in VPC.	当前 VPC 还存在未删除的云产品实例，VPC 删除失败。

访问错误中心查看更多错误码。

7.9. EnableVpcClassicLink

调用EnableVpcClassicLink开启VPC的ClassicLink功能。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	EnableVpcClassicLink	要执行的操作，取值：**EnableVpcClassicLink**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	要开启ClassicLink功能的VPC所在的地域。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
VpcId	String	是	vpc-bp1m7v25emi1h5mtc****	要开启ClassicLink功能的VPC的ID。
ClientToken	String	否	d7d24a21-f4ba-4454-9173-b3828dae492b	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。**ClientToken**只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。更多详情，请参见如何保证幂等性。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	5BE01CD7-5A50-472D-AC14-CA181C5C03BE	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://vpc.aliyuncs.com/?Action=EnableVpcClassicLink
&RegionId=cn-hangzhou
&VpcId=vpc-bp1m7v25emi1h5mtc****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<EnableVpcClassicLinkResponse>
      <RequestId>AE65530E-8436-4FB1-8217-DCD35712AC89</RequestId>
</EnableVpcClassicLinkResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"AE65530E-8436-4FB1-8217-DCD35712AC89"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRegionId.NotFound	Specified value of "regionId" is not supported.	指定的 RegionId 不存在，请您检查此产品在该地域是否可用。
400	IncorrectVpcStatus	Current VPC status does not support this operation.	当前VPC的状态无法支持这个操作。
404	InvalidVpcId.NotFound	Specified VPC does not exist.	该VPC不存在。
404	IncorrectClassicLinkStatus	Specified VPC classicLink enabled.	该 VPC 已经开启 ClassicLink。

访问错误中心查看更多错误码。

7.10. DeletionProtection

调用DeletionProtection设置实例删除保护功能。

API描述

为实例开启删除保护功能后，您将不能删除该实例。如需删除，请先关闭删除保护功能。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeletionProtection	要执行的操作，取值：**DeletionProtection**。
InstanceId	String	是	eip-uf6id7gvguruxe41v****	要设置删除保护功能的实例ID。
ProtectionEnable	Boolean	是	true	是否开启删除保护功能，取值： • **true**：开启。 • **false**：关闭。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	要设置删除保护功能的实例所在的地域ID。您可以调用DescribeRegions查看最新的阿里云地域列表。
Type	String	是	EIP	要设置删除保护功能的实例类型，取值： • **EIP**：弹性公网IP。 • **CBWP**：共享带宽。 • **NATGW**：NAT网关。
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。**ClientToken**只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。更多详情，请参见如何保证幂等性。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	BAAEF103-96C4-4454-9210-066F2405F511	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://vpc.aliyuncs.com/?Action=DeletionProtection
&InstanceId=eip-uf6id7gvguruxe41v****
&ProtectionEnable=true
&RegionId=cn-hangzhou
&Type=EIP
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DeletionProtectionResponse>
        <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984</RequestId>
</DeletionProtectionResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidAllocationId.NotFound	Specified allocation ID is not found	指定的公网 IP 不存在，请您检查您填写的参数是否正确。

访问错误中心查看更多错误码。

7.11. AssociateVpcCidrBlock

调用AssociateVpcCidrBlock接口为VPC添加附加网段。

使用说明

- 一个VPC最多支持添加5个附加IPv4网段。
- 一个VPC最多支持添加3个附加IPv6网段。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	ch-hangzhou	需要添加附加网段的VPC所在地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
VpcId	String	是	vpc-o6wrloqsdqc9io3mg****	需要添加附加网段的VPC的ID。
SecondaryCidrBlock	String	否	192.168.0.0/16	需要添加的附加IPv4网段，网段要求如下： • 使用192.168.0.0/16、172.16.0.0/12和10.0.0.0/8三个标准网段及其子网作为VPC的附加IPv4网段。 • 使用除100.64.0.0/10、224.0.0.0/4、127.0.0.0/8、169.254.0.0/16及其子网外的自定义地址段作为专有网络的附加IPv4网段。 配置限制如下： • 不能以0开头，掩码长度有效范围为8~28位。 • 附加网段不得与VPC主网段及已添加的附加网段重叠。
IPv6CidrBlock	String	否	2408:XXXX:0:6a::/56	VPC的指定IPv6网段。
Ipv6Isp	String	否	BGP	VPC的IPv6地址段类型，取值： • **BGP**（默认值）：阿里云BGP IPv6。 • **ChinaMobile**：中国移动（单线）。 • **ChinaUnicom**：中国联通（单线）。 • **ChinaTelecom**：中国电信（单线）。 **说明** 如果是开通了单线带宽白名单的用户，该字段可以设置为**ChinaTelecom**（中国电信）、**ChinaUnicom**（中国联通）和**ChinaMobile**（中国移动）。
IpVersion	String	否	IPV4	IP地址的版本类型。取值： • **IPV4**：IPv4地址。 • **IPV6**：IPv6地址，当**IpVersion**参数输入**IPV6**，**SecondaryCidrBlock**参数不传值时可以为VPC添加附加IPv6网段。
Action	String	是	AssociateVpcCidrBlock	系统规定参数。取值：**AssociateVpcCidrBlock**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	C1221A1F-2ACD-4592-8F27-474E02883159	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?RegionId=ch-hangzhou
&VpcId=vpc-o6wrloqsdqc9io3mg****
&SecondaryCidrBlock=192.168.0.0/16
&IPv6CidrBlock=2408:XXXX:0:6a::/56
&Ipv6Isp=BGP
&IpVersion=IPV4
&Action=AssociateVpcCidrBlock
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<AssociateVpcCidrBlockResponse>
    <RequestId>C1221A1F-2ACD-4592-8F27-474E02883159 </RequestId>
</AssociateVpcCidrBlockResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "C1221A1F-2ACD-4592-8F27-474E02883159\t"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidCidrBlock.Malformed	Specified CIDR block is not valid.	该CIDR格式不正确。
400	MissingParam.SecondaryCidrBlockOrIpv6CidrBlock	Either SecondaryCidrBlock or Ipv6CidrBlock must be specified.	缺少必填参数附加网段或者Ipv6网段。
400	MissingParam.VpcId	You must specify VpcId.	缺少必填参数VpcId。
403	Forbbiden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。

访问错误中心查看更多错误码。

7.12. UnassociateVpcCidrBlock

调用UnassociateVpcCidrBlock接口删除VPC的附加网段。

使用说明

删除VPC的附加网段前，请先删除以附加网段创建的交换机。更多信息，请参见DeleteVSwitch。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	ch-hangzhou	要删除附加网段的VPC所在地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
VpcId	String	是	vpc-o6wrloqsdqc9io3mg****	要删除附加网段的VPC的ID。
SecondaryCidrBlock	String	否	192.168.0.0/16	要删除的附加网段。 支持删除附加IPv4网段和附加IPv6网段。
Action	String	是	UnassociateVpcCidrBlock	系统规定参数。取值：**UnassociateVpcCidrBlock**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	C1221A1F-2ACD-4592-8F27-474E02883159	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?RegionId=ch-hangzhou
&VpcId=vpc-o6wrloqsdqc9io3mg****
&SecondaryCidrBlock=192.168.0.0/16
&Action=UnassociateVpcCidrBlock
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<UnassociateVpcCidrBlockResponse>
    <RequestId>C1221A1F-2ACD-4592-8F27-474E02883159</RequestId>
</UnassociateVpcCidrBlockResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "C1221A1F-2ACD-4592-8F27-474E02883159"
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

7.13. DescribeGrantRulesToCen

调用DescribeGrantRulesToCen查询指定网络实例（VPC、VBR或CCN）的云企业网跨账号授权信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeGrantRulesToCen	要执行的操作，取值：**DescribeGrantRulesToCen**。
InstanceId	String	是	vpc-bp18sth14qii3pnvc****	要查询的网络实例的ID。
InstanceType	String	是	VPC	要查询的网络实例的类型，取值： • **VPC**：专有网络。 • **VBR**：边界路由器。 • **CCN**：云连接网。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	要查询的网络实例所在的地域。
ResourceGroupId	String	否	rg-acfmxazb4p****	要查询的网络实例所属的资源组ID。
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。**ClientToken**只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。更多详情，请参见如何保证幂等性。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
CenGrantRules	Array of CbnGrantRule		网络实例授权信息。
CbnGrantRule			
CenInstanceId	String	cen-9gsm1q2yh1prpt****	已授权的云企业网实例的ID。
CenOwnerId	Long	1000000000	已授权的云企业网实例所属账号的UID。
CreationTime	String	2019-11-15T09:26:36Z	实例创建时间。
PageNumber	Integer	1	当前页码。
PageSize	Integer	10	每页包含的条目数。
RequestId	String	F5BB78C8-5F41-464F-B9FF-5E0A7198BA26	请求ID。
TotalCount	Integer	1	列表条目数。

示例

请求示例

```
http(s)://vpc.aliyuncs.com/?Action=DescribeGrantRulesToCen
&InstanceId=vpc-bp18sth14qii3pnvc****
&InstanceType=VPC
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DescribeGrantRulesToCenResponse>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <CenGrantRules>
        <CbnGrantRule>
              <CreationTime>2019-11-15T09:26:36Z</CreationTime>
              <CenInstanceId>cen-9gsm1q2yh1prpt****</CenInstanceId>
              <CenOwnerId>1000000000</CenOwnerId>
        </CbnGrantRule>
  </CenGrantRules>
  <TotalCount>1</TotalCount>
  <PageSize>10</PageSize>
  <RequestId>F5BB78C8-5F41-464F-B9FF-5E0A7198BA26</RequestId>
</DescribeGrantRulesToCenResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "PageNumber": 1,
 "CenGrantRules": {
  "CbnGrantRule": [
   {
    "CreationTime": "2019-11-15T09:26:36Z",
    "CenInstanceId": "cen-9gsm1q2yh1prpt****",
    "CenOwnerId": "1000000000"
   }
  ]
 },
 "TotalCount": 1,
 "PageSize": 10,
 "RequestId": "F5BB78C8-5F41-464F-B9FF-5E0A7198BA26"
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

7.14. MoveResourceGroup

调用MoveResourceGroup接口修改云资源所属的资源组。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	MoveResourceGroup	要执行的操作，取值：**MoveResourceGroup**。
NewResourceGroupId	String	是	rg-acfm3peow3k****	需要移入云资源实例的资源组ID。 **说明** 资源组是在阿里云账号下进行资源分组管理的一种机制，资源组能够帮助您解决单个云账号内的资源分组和授权管理等复杂性问题。详细信息，请参见什么是资源管理。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	云资源所属的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
ResourceId	String	是	vpc-hp31psbg8ec3023s6****	需要修改资源组的云资源的实例ID。
ResourceType	String	是	vpc	需要修改资源组的云资源类型，取值： • **vpc**：专有网络。 • **eip**：弹性公网IP。 • **bandwidthpackage**：共享带宽。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	F84A05B3-7275-4C8B-8AEE-9088C639C271	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=MoveResourceGroup
&NewResourceGroupId=rg-acfm3peow3k****
&RegionId=cn-hangzhou
&ResourceId=vpc-hp31psbg8ec3023s6****
&ResourceType=vpc
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<MoveResourceGroupResponse>
        <RequestId>F84A05B3-7275-4C8B-8AEE-9088C639C271</RequestId>
</MoveResourceGroupResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId": "F84A05B3-7275-4C8B-8AEE-9088C639C271"
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

8.路由器

8.1. DescribeVRouters

调用DescribeVRouters接口查询指定地域的路由器列表。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeVRouters	要执行的操作，取值：**DescribeVRouters**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	要查询的路由器所属地域的ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
VRouterId	String	否	vrt-bp1lhl0taikrteen****	要查询的路由器的ID。
PageNumber	Integer	否	1	列表的页码，默认值为**1**。
PageSize	Integer	否	10	分页查询时每页的行数，最大值为**50**，默认值为**10**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0	请求ID。
TotalCount	Integer	1	列表条目数。
PageNumber	Integer	1	当前页码。
PageSize	Integer	10	每页包含的条目数。
VRouters	Array		路由器的详细信息。
RegionId	String	cn-hangzhou	路由器所属的地域。
VpcId	String	vpc-rj905wotv6y030t1****	路由器所属VPC的ID。
VRouterName	String	doctest	路由器的名称。
Description	String	abc	路由器的描述信息。
VRouterId	String	vrt-rj98khsezfqpjrxmv****	路由器的ID。
CreationTime	String	2018-03-22T07:46:20Z	路由器的创建时间。
RouteTableIds	List	{ "RouteTableId": ["vtb-rj9ybe3y0u41mmjsp****"] }	路由器中的路由表的ID。

示例

请求示例

```
https://vpc.aliyuncs.com/?Action=DescribeVRouters
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DescribeVRoutersResponse>
    <PageNumber>1</PageNumber>
    <TotalCount>2</TotalCount>
    <VRouters>
        <VRouter>
            <VRouterName></VRouterName>
            <RouteTableIds>
                <RouteTableId>vtb-bp1krxxzp0c29fmo****</RouteTableId>
            </RouteTableIds>
            <CreationTime>2018-12-06T06:11:55Z</CreationTime>
            <Description></Description>
            <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
            <VRouterId>vrt-bp1jcg5cmxjbl9xgc****</VRouterId>
            <VpcId>vpc-bp1qpo0kug3a20qqe****</VpcId>
        </VRouter>
        <VRouter>
            <VRouterName></VRouterName>
            <RouteTableIds>
                <RouteTableId>vtb-bp1blq1oh0ybfnpm****</RouteTableId>
            </RouteTableIds>
            <CreationTime>2018-11-08T08:54:03Z</CreationTime>
            <Description></Description>
            <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
            <VRouterId>vrt-bp149ve7yeyvio4nc****</VRouterId>
            <VpcId>vpc-bp1aevy8sofi8mh1q****</VpcId>
        </VRouter>
    </VRouters>
    <PageSize>10</PageSize>
    <RequestId>EE4C2417-9437-4333-BDEB-8493F7AA7258</RequestId>
</DescribeVRoutersResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
    "PageNumber": 1,
    "TotalCount": 1,
    "VRouters": {
        "VRouter": [
            {
                "VRouterName": "",
                "RouteTableIds": {
                    "RouteTableId": [
                        "vtb-rj9ybe3y0u41mmjsp****"
                    ]
                },
                "CreationTime": "2018-03-22T07:46:20Z",
                "Description": "",
                "RegionId": "us-west-1",
                "VRouterId": "vrt-rj98khsezfqpjrxmv****",
                "VpcId": "vpc-rj905wotv6y030t1z****"
            }
        ]
    },
    "PageSize": 10,
    "RequestId": "CB2793A8-845F-444C-8E93-76F1BBDF9C78"
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

8.2. ModifyVRouterAttribute

调用ModifyVRouterAttribute接口修改路由器的名称和描述信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyVRouterAttribute	要执行的操作，取值：**ModifyVRouterAttribute**。
VRouterId	String	是	vrt-bp1lhl0taikrteen8****	路由器的ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	要修改的路由器所属的地域ID。
VRouterName	String	否	VRouter-1	路由器的名称。 名称长度为2~128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、点号（.）、下划线（_）和短横线（-）。但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
Description	String	否	My VRouter	路由器的描述信息。 描述长度为2~256个字符，必须以字母或中文开头，但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0	请求ID。

示例

请求示例

```
https://vpc.aliyuncs.com/?Action=ModifyVRouterAttribute
&VRouterId=vrt-bp1lhl0taikrteen8****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<ModifyVRouterAttributeResponse>
      <RequestId>0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0</RequestId>
</ModifyVRouterAttributeResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
    "RequestId": "0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidVRouterId.NotFound	Specified virtual router does not exist.	该路由器不存在，请您检查输入的路由器是否正确。
400	InvalidVRouterName.Malformed	Specified virtual router name is not valid.	该路由器名字格式不正确。
400	InvalidVRouterDiscription.Malformed	Specified virtual router description is not valid.	该路由器描述信息格式不正确。
400	MissingParameter	Miss mandatory parameter.	缺少必要参数，请您检查必填参数是否都已填后再进行操作。

访问错误中心查看更多错误码。

9.交换机

9.1. CreateVSwitch

调用CreateVSwitch接口创建交换机。

使用说明

调用该接口创建交换机时，请注意以下事项：

- 每个VPC内的交换机数量不能超过150个。
- 每个交换机网段的第1个和最后3个IP地址为系统保留地址。例如192.168.1.0/24的系统保留地址为192.168.1.0、192.168.1.253、192.168.1.254和192.168.1.255。
- 交换机下的云产品实例数量不允许超过VPC剩余的可用云产品实例数量（15000减去当前云产品实例数量）。
- 一个云产品实例只能属于一个交换机。
- 交换机不支持组播和广播。
- 交换机创建成功后，无法修改网段。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateVSwitch	系统规定参数。取值：**CreateVSwitch**。
ZoneId	String	是	cn-hangzhou-b	要创建的交换机所属的可用区ID。您可以通过调用DescribeZones接口获取可用区ID。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	要创建的交换机的地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
CidrBlock	String	是	172.16.0.0/24	交换机的网段。交换机网段要求如下： • 交换机的网段的掩码长度范围为16～29位。 • 交换机的网段必须从属于所在VPC的网段。 • 交换机的网段不能与所在VPC中路由条目的目标网段相同，但可以是目标网段的子集。
Ipv6CidrBlock	Integer	否	12	交换机IPv6网段的最后8比特位，取值：**0～255**。
VpcId	String	是	vpc-257gqcdfvx6n****	要创建的交换机所属的VPC ID。
VSwitchName	String	否	vSwitch-1	交换机的名称。 名称长度为2~128个字符，以英文字母或中文开头，可包含数字、下划线（_）和短划线（-）。
Description	String	否	vSwitch	交换机的描述信息。 描述可以为空，或输入2~256个中英文字符，不能以http://和https://开头。
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe63****	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。
VpcIpv6CidrBlock	String	否	2408:XXXX:0:6a::/56	VPC的IPv6网段。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
VSwitchId	String	vsw-25navfgbue4g****	创建的交换机的ID。
RequestId	String	0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://vpc.aliyuncs.com/?Action=CreateVSwitch
&CidrBlock=172.16.0.0/24
&VpcId=vpc-257gqcdfvx6n****
&ZoneId=cn-hangzhou-b
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<CreateVSwitchResponse>
    <RequestId>0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0</RequestId>
    <VSwitchId>vsw-25naue4cdvf****</VSwitchId>
</CreateVSwitchResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0",
  "VSwitchId" : "vsw-25naue4cdvf****"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidVSwitchName.Malformed	Specified virtual switch name is not valid.	该vSwitch名字格式不正确，请您确认vSwitch名字格式。
400	InvalidVSwitchDiscription.Malformed	Specified virtual switch description is not valid.	交换机描述不合法。
400	ResourceNotAvailable	Resource you requested is not available in this region or zone.	当前地域或可用区不支持创建交换机。
400	InvalidParameter	Specified CIDR block is not valid in VPC.	该网段不在VPC网段内。
400	InvalidCidrBlock.Overlapped	Specified CIDR block overlapped with other subnets.	该交换机网段与其他交换机的网段重叠或与已有的自定义路由的目标网段重叠，请使用其他未被占用的网段。
400	InvalidCidrBlock.Overlapped	Specified CIDR block overlapped with other entry.	该交换机网段与其他交换机的网段重叠或与已有的自定义路由的目标网段重叠，请使用其他未被占用的网段。
400	QuotaExceeded.VSwitch	Virtual switch quota exceeded.	vSwitch数量达到配额上限，请您减少vSwitch数量后再试。
400	IncorrectRouteEntryStatus	Some route entry status blocked this operation.	无法执行该操作，当前路由表中有路由条目的状态为pending或modifying。
400	IncorrectVSwitchStatus	Some virtual switch is modifying within the same VPC.	同一个VPC下存在多个“修改中”的虚拟交换机，请您稍后重试。
400	InvalidCirdrBlock.MaskLength	Specified CIDR block is not valid .	该CIDR网段格式不正确。
400	IncorrectVpcStatus	Current VPC status does not support this operation.	当前VPC的状态无法支持这个操作。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidCidrBlock.Malformed	Specified CIDR block is not valid.	该CIDR格式不正确。
400	MissingParameter	Miss mandatory parameter.	缺少必要参数，请您检查必填参数是否都已填后再进行操作。
400	IncorrectVSwitchStatus	VSwitch Creation simultaneously is not supported.	创建交换机失败，VPC中有交换机的状态为Creating。
400	Forbidden.VpcNotFound	Specified VPC can not found.	指定的VPC不存在，请您检查VPC是否正确。
400	RouteConflict.AlreadyExist	Route conflict exists in routing table.	路由表中存在路由冲突。
400	IncorrectStatus.cbnStatus	Current CBN status does not support this operation.	CBN当前状态不正确
400	UnsupportedFeature.CloudBoxIpv6	The IPv6 feature is not supported by cloud box.	云盒不支持创建IPv6。
400	OperationDenied.VpcPeerExist	The operation is not allowed because the VPC peer exists.	指定操作被禁止，因为VPC存在对等连接。
400	OperationDenied.CenAttached	The operation is not allowed because the VPC is attached to CEN.	指定操作被禁止，因为VPC关联了CEN。
400	OperationDenied.NatgwExist	The operation is not allowed because the NAT gateway exists in VPC.	指定操作被禁止，因为VPC中创建有NAT网关。
404	InvalidZoneId.NotFound	Specified zone does not exist.	可用区ID不正确。
404	InvalidVpcId.NotFound	Specified VPC does not exist.	该VPC不存在。

访问错误中心查看更多错误码。

9.2. DeleteVSwitch

调用DeleteVSwitch接口删除交换机。

接口说明

调用该接口删除交换机时，请注意以下事项：

- 删除交换机之前，需要先释放或移走VPC内的所有资源，包括交换机、云产品实例、路由器接口、HaVip等。
- 只有处于**Available**状态的交换机可以被删除。
- 交换机所在的VPC正在创建或删除交换机或路由条目时，无法删除交换机。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteVSwitch	系统规定参数。取值：**DeleteVSwitch**。
VSwitchId	String	是	vsw-asdfjlna****	要删除的交换机的ID。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	要删除的交换机的地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://vpc.aliyuncs.com/?Action=DeleteVSwitch
&VSwitchId=vsw-asdfjlna****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DeleteVSwitchResponse>
    <RequestId>0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0</RequestId>
</DeleteVSwitchResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	IncorrectVSwitchStatus	The current virtual switch status does not support this operation.	该vSwitch处于pending状态，无法删除。
400	DependencyViolation	Specified object has dependent resources.	该交换机下还有资源未释放，无法删除，请释放该VPC下的云产品资源后再删除VPC。
400	DependencyViolation	Some route entry status blocked this operation.	无法执行该操作，当前路由表中有路由条目的状态为pending或modifying。
400	IncorrectRouteEntryStatus	Some route entry status blocked this operation.	无法执行该操作，当前路由表中有路由条目的状态为pending或modifying。
400	DependencyViolation.HaVip	VSwitch cannot be deleted when there are some HaVip dependent with it.	无法删除交换机，该交换机下有关联的HaVip。
400	MissingParameter	Miss mandatory parameter.	缺少必要参数，请您检查必填参数是否都已填后再进行操作。
404	InvalidVSwitchId.NotFound	VSwitch not exist.	该交换机不存在，请您检查输入的交换机是否正确。
404	IncorrectStatus	Vswtich status not stable.	当前交换机的状态为pending或modifying，请您稍后再试。

访问错误中心查看更多错误码。

9.3. DescribeVSwitches

调用DescribeVSwitches接口查询已创建的交换机。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeVSwitches	系统规定参数。取值：**DescribeVSwitches**。
VpcId	String	否	vpc-25cdvfeq58pl****	要查询的交换机所属VPC的ID。
VSwitchId	String	否	vsw-23dscddcffvf3****	要查询的交换机的ID。
ZoneId	String	否	cn-hangzhou-d	交换机所属可用区的ID。您可以通过调用DescribeZones接口获取可用区ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	否	cn-hangzhou	交换机所属地域的ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
VSwitchName	String	否	vSwitch	交换机的名称。
DryRun	Boolean	否	true	是否只预检此次请求。取值： • true：发送检查请求，不会创建资源（接口功能）。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式、业务限制。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回错误码 `DryRunOperation` 。 • false（默认值）：发送正常请求，通过检查后返回HTTP 2xx状态码并直接进行操作。
IsDefault	Boolean	否	true	是否查询指定地域下的默认交换机，取值： • true：查询指定地域下的默认交换机。 • false：不查询指定地域下的默认交换机。 如果不传入该参数，系统默认查询指定地域下的所有交换机。
RouteTableId	String	否	vtb-bp145q7glnuzdvzu2****	路由表的ID。
ResourceGroupId	String	否	rg-bp67acfmxazb4ph****	交换机所属的资源组ID。
PageNumber	Integer	否	1	列表的页码，默认值为**1**。
PageSize	Integer	否	10	分页查询时每页的行数，最大值为**50**。默认值为**10**。
VSwitchOwnerId	Long	否	25460731706911258	资源归属的阿里云账号ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
PageSize	Integer	10	每页包含的条目数。
RequestId	String	9A572171-4E27-40D1-BD36-D26C9E71E29E	请求ID。
PageNumber	Integer	1	当前页码。
TotalCount	Integer	1	列表条目数。
VSwitches	Array of VSwitch		交换机的详细信息。
VSwitch			
VpcId	String	vpc-257gcdcdq64****	交换机所属VPC的ID。
Status	String	Available	交换机的状态，取值： • Pending：配置中。 • Available：可用。
CreationTime	String	2022-01-18T12:43:57Z	交换机的创建时间。
IsDefault	Boolean	true	是否是默认交换机。取值： • true：是默认交换机。 • false：非默认交换机。

名称	类型	示例值	描述
AvailableIpAddressCount	Long	1	交换机中可用的IP地址数量。
NetworkAclId	String	nacl-a2do9e413e0spzasx****	网络ACL的ID。
OwnerId	Long	253460731706911258	资源归属的阿里云账号ID。
VSwitchId	String	vsw-25bcdxs7pv1****	交换机的ID。
CidrBlock	String	172.16.0.0/24	交换机的IPv4网段。
Description	String	VSwitchDescription	交换机的描述信息。
ResourceGroupId	String	rg-acfmxazb4ph6aiy****	交换机所属的资源组ID。
ZoneId	String	cn-hangzhou-d	交换机所属的可用区。
Ipv6CidrBlock	String	2408:4002:10c4:4e03::/64	交换机的IPv6网段。
VSwitchName	String	vSwitch	交换机的名称。
Tags	Array of Tag		交换机标签信息。
Tag			
Key	String	department	交换机绑定的标签键。
Value	String	dev	交换机绑定的标签值。
RouteTable	Object		路由表信息。
RouteTableId	String	vrt-bp145q7glnuzdv****	交换机关联的路由表ID。
RouteTableType	String	System	交换机关联的路由表的类型： • **System**：系统路由表。 • **Custom**：自定义路由表。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeVSwitches
&ResourceOwnerId=253460731706911258
&VpcId=vpc-25cdvfeq58pl****
&VSwitchId=vsw-23dscddcffvf3****
&ZoneId=cn-hangzhou-d
&RegionId=cn-hangzhou
&VSwitchName=vSwitch
&DryRun=true
&IsDefault=true
&RouteTableId=vtb-bp145q7glnuzdvzu2****
&ResourceGroupId=rg-bp67acfmxazb4ph****
&PageNumber=1
&PageSize=10
&VSwitchOwnerId=25460731706911258
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DescribeVSwitchesResponse>
    <PageSize>10</PageSize>
    <RequestId>9A572171-4E27-40D1-BD36-D26C9E71E29E</RequestId>
    <PageNumber>1</PageNumber>
    <TotalCount>1</TotalCount>
    <VSwitches>
        <VpcId>vpc-257gcdcdq64****</VpcId>
        <Status>Available</Status>
        <CreationTime>2022-01-18T12:43:57Z</CreationTime>
        <IsDefault>true</IsDefault>
        <AvailableIpAddressCount>1</AvailableIpAddressCount>
        <NetworkAclId>nacl-a2do9e413e0spzasx****</NetworkAclId>
        <OwnerId>253460731706911260</OwnerId>
        <VSwitchId>vsw-25bcdxs7pv1****</VSwitchId>
        <CidrBlock>172.16.0.0/24</CidrBlock>
        <Description>VSwitchDescription</Description>
        <ResourceGroupId>rg-acfmxazb4ph6aiy****</ResourceGroupId>
        <ZoneId>cn-hangzhou-d</ZoneId>
        <Ipv6CidrBlock>2408:4002:10c4:4e03::/64</Ipv6CidrBlock>
        <VSwitchName>vSwitch</VSwitchName>
        <Tags>
            <Key>department</Key>
            <Value>dev</Value>
        </Tags>
        <RouteTable>
            <RouteTableId>vrt-bp145q7glnuzdv****</RouteTableId>
            <RouteTableType>System</RouteTableType>
        </RouteTable>
    </VSwitches>
</DescribeVSwitchesResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "PageSize" : 10,
  "RequestId" : "9A572171-4E27-40D1-BD36-D26C9E71E29E",
  "PageNumber" : 1,
  "TotalCount" : 1,
  "VSwitches" : [ {
    "VpcId" : "vpc-257gcdcdq64****",
    "Status" : "Available",
    "CreationTime" : "2022-01-18T12:43:57Z",
    "IsDefault" : true,
    "AvailableIpAddressCount" : 1,
    "NetworkAclId" : "nacl-a2do9e413e0spzasx****",
    "OwnerId" : 253460731706911260,
    "VSwitchId" : "vsw-25bcdxs7pv1****",
    "CidrBlock" : "172.16.0.0/24",
    "Description" : "VSwitchDescription",
    "ResourceGroupId" : "rg-acfmxazb4ph6aiy****",
    "ZoneId" : "cn-hangzhou-d",
    "Ipv6CidrBlock" : "2408:4002:10c4:4e03::/64",
    "VSwitchName" : "vSwitch",
    "Tags" : [ {
      "Key" : "department",
      "Value" : "dev"
    } ],
    "RouteTable" : {
      "RouteTableId" : "vrt-bp145q7glnuzdv****",
      "RouteTableType" : "System"
    }
  } ]
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	Forbidden.VpcNotFound	Specified VPC can not found.	指定的VPC不存在，请您检查VPC是否正确。
404	InvalidVSwitchId.NotFound	VSwitch not exist.	该交换机不存在，请您检查输入的交换机是否正确。

访问错误中心查看更多错误码。

9.4. ModifyVSwitchAttribute

调用ModifyVSwitchAttribute接口修改指定交换机的名称和描述信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyVSwitchAttribute	系统规定参数。取值：**ModifyVSwitchAttribute**。
VSwitchId	String	是	vsw-25nacdfvue4****	交换机的ID。
VSwitchName	String	否	VSwitch-1	交换机要修改的名称。 名称长度为2~128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-）。但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	交换机所属的地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
Description	String	否	This is my vswitch.	交换机要修改的描述信息。 描述长度为2~256个字符，必须以字母或中文开头，但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
Ipv6CidrBlock	Integer	否	10	交换机IPv6网段的最后8比特位，取值：**0~255**。 该参数仅当交换机所属的VPC开通IPv6功能支持配置。
EnableIPv6	Boolean	否	false	交换机是否开通IPv6功能。取值： • **true**：开通IPv6功能。 • **false**（默认值）：未开通IPv6功能。
VpcIpv6CidrBlock	String	否	2408:XXXX:312:3e00::/56	交换机所在VPC的IPv6网段。 该参数仅当VPC开通IPv6功能时支持配置。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyVSwitchAttribute
&VSwitchId=vsw-25nacdfvue4****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<ModifyVSwitchAttributeResponse>
<RequestId>0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0</RequestId>
</ModifyVSwitchAttributeResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidVSwitchName.Malformed	Specified virtual switch name is not valid.	该vSwitch名字格式不正确，请您确认vSwitch名字格式。
400	InvalidVSwitchDiscription.Malformed	Specified virtual switch description is not valid.	该vSwitch描述信息格式不正确。
400	InvalidVSwitchDiscription.Malformed	Specified virtual switch description is not valid.	交换机描述不合法。
400	UnsupportedFeature.CloudBoxIpv6	The IPv6 feature is not supported by cloud box.	云盒不支持创建IPv6。
400	IncorrectStatus.VpcRouteEntry	The status of the specified routeEntry is invalid.	VPC路由条目状态不正确。
400	OperationFailed.IPv6Disabled	Operation failed because IPv6 is not enabled for the vSwitch.	指定操作失败，因为IPv6功能未打开。
404	InvalidVSwitchId.NotFound	The specified virtual switch does not exists.	该交换机不存在，请您检查输入的交换机是否正确。

访问错误中心查看更多错误码。

9.5. DescribeVSwitchAttributes

调用DescribeVSwitchAttributes接口查询指定交换机的配置信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeVSwitchAttributes	系统规定参数。取值：**DescribeVSwitchAttributes**。
VSwitchId	String	是	vsw-25naue4g****	要查询的交换机ID。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	路由表所属的VPC的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求。取值： • **true**：发送检查请求，不会查询交换机的配置信息。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式、业务限制。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回错误码 `DryRunOperation` 。 • **false**（默认值）：发送正常请求，通过检查后返回HTTP 2xx状态码并直接查询交换机的配置信息。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
VpcId	String	vpc-257gq642n****	交换机所属的VPC ID。
Status	String	Pending	交换机的状态，取值： • **Pending**：配置中。 • **Available**：可用。

名称	类型	示例值	描述
CreationTime	String	2021-08-22T10:40:25Z	交换机的创建时间。
IsDefault	Boolean	false	是否是默认交换机。取值： • true：默认交换机。 • false：非默认交换机。
AvailableIpAddressCount	Long	12	可用IP数量。
NetworkAclId	String	1	网络ACL规则。
OwnerId	Long	287683832402436789	资源归属的阿里云账号ID。
VSwitchId	String	vsw-25b7pv15t****	交换机的ID。
RequestId	String	7B48B4B9-1EAD-469F-B488-594DAB4B6A1A	请求ID。
CidrBlock	String	192.168.0.1/24	交换机的私网地址范围。
Description	String	abc	交换机的描述。
ResourceGroupId	String	rg-acfmxazb4ph****	资源组ID。
ZoneId	String	cn-beijing-a	交换机的所属可用区。
Ipv6CidrBlock	String	2408:XXXX:3c5:44e::/64	交换机的IPv6网段。
VSwitchName	String	test	交换机名称。
RouteTable	Object		交换机的路由表信息。
RouteTableId	String	vtb-bp145q7glnuzdv****	交换机关联的路由表ID。
RouteTableType	String	System	路由表类型。取值： • System：系统路由表。 • Custom：自定义路由表。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeVSwitchAttributes
&VSwitchId=vsw-25naue4g****
&RegionId=cn-hangzhou
&DryRun=false
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DescribeVSwitchAttributesResponse>
    <VpcId>vpc-257gq642n****</VpcId>
    <Status>Pending</Status>
    <CreationTime>2021-08-22T10:40:25Z</CreationTime>
    <IsDefault>false</IsDefault>
    <AvailableIpAddressCount>12</AvailableIpAddressCount>
    <NetworkAclId>1</NetworkAclId>
    <OwnerId>287683832402436800</OwnerId>
    <VSwitchId>vsw-25b7pv15t****</VSwitchId>
    <RequestId>7B48B4B9-1EAD-469F-B488-594DAB4B6A1A</RequestId>
    <CidrBlock>192.168.0.1/24</CidrBlock>
    <Description>abc</Description>
    <ResourceGroupId>rg-acfmxazb4ph****</ResourceGroupId>
    <ZoneId>cn-beijing-a</ZoneId>
    <Ipv6CidrBlock>2408:XXXX:3c5:44e::/64</Ipv6CidrBlock>
    <VSwitchName>test</VSwitchName>
    <RouteTable>
        <RouteTableId>vtb-bp145q7glnuzdv****</RouteTableId>
        <RouteTableType>System</RouteTableType>
    </RouteTable>
</DescribeVSwitchAttributesResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "VpcId" : "vpc-257gq642n****",
  "Status" : "Pending",
  "CreationTime" : "2021-08-22T10:40:25Z",
  "IsDefault" : false,
  "AvailableIpAddressCount" : 12,
  "NetworkAclId" : "1",
  "OwnerId" : 287683832402436800,
  "VSwitchId" : "vsw-25b7pv15t****",
  "RequestId" : "7B48B4B9-1EAD-469F-B488-594DAB4B6A1A",
  "CidrBlock" : "192.168.0.1/24",
  "Description" : "abc",
  "ResourceGroupId" : "rg-acfmxazb4ph****",
  "ZoneId" : "cn-beijing-a",
  "Ipv6CidrBlock" : "2408:XXXX:3c5:44e::/64",
  "VSwitchName" : "test",
  "RouteTable" : {
    "RouteTableId" : "vtb-bp145q7glnuzdv****",
    "RouteTableType" : "System"
  }
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

9.6. CheckCanAllocateVpcPrivateIpAddress

调用CheckCanAllocateVpcPrivateIpAddress接口查询交换机下的私网IP地址是否可用。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-qingdao	要查询的私网IP地址所属交换机的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
VSwitchId	String	是	vsw-m5ew3t46z2drmifnt****	要查询的私网IP地址所属的交换机ID。
PrivateIpAddress	String	是	10.0.0.7	要查询是否可用的私网IP地址，该私网IP地址必须属于**VSwitchId**参数中输入的交换机。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
IpVersion	String	否	ipv4	要查询的私网IP地址的类型。取值： • **ipv4**：IPv4类型。当查询的私网IP地址为IPv4类型时，该参数为选填。 • **ipv6**：IPv6类型。当查询的私网IP地址为IPv6类型时，该参数为必填。
Action	String	是	CheckCanAllocateVpcPrivateIpAddress	系统规定参数。取值：**CheckCanAllocateVpcPrivateIpAddress**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
CanAllocate	Boolean	true	查询的私网IP地址是否可用。取值： • **true**：指定交换机下，该私网IP地址没有被占用，可以使用。 • **false**：指定交换机下，该私网IP地址已被占用，无法使用。
RequestId	String	93360B0-2969-40BF-8542-EBB34FD358AB	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?RegionId=cn-qingdao
&VSwitchId=vsw-m5ew3t46z2drmifnt****
&PrivateIpAddress=10.0.0.7
&IpVersion=ipv4
&Action=CheckCanAllocateVpcPrivateIpAddress
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<CheckCanAllocateVpcPrivateIpAddressResponse>
    <CanAllocate>true</CanAllocate>
    <RequestId>93360B0-2969-40BF-8542-EBB34FD358AB</RequestId>
</CheckCanAllocateVpcPrivateIpAddressResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "CanAllocate" : true,
  "RequestId" : "93360B0-2969-40BF-8542-EBB34FD358AB"
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

10.路由表

10.1. CreateRouteEntry

调用CreateRouteEntry接口在VPC路由器或边界路由器的路由表中添加自定义路由条目。

使用说明

使用该接口为VPC路由器的路由表添加自定义路由条目时，请注意以下事项：

- 同一个路由表中自定义路由条目不能超过200条。
- 自定义路由条目的目标网段（DestinationCidrBlock）不能和VPC内的交换机的网段相同，也不能包含交换机的网段或者被交换机的网段包含。
- 自定义路由条目的目标网段（DestinationCidrBlock）不能指向100.64.0.0/10，也不能被100.64.0.0/10包含。
- 同一路由表下的路由条目的目标网段（DestinationCidrBlock）不允许相同。
- 如果指定的目标网段（DestinationCidrBlock）是一个IP地址，会按照32位掩码来处理。
- 多条自定义路由条目可以指向同一个下一跳（NextHopId）。
- 自定义路由条目的下一跳（NextHopId）必须和路由表在同一个VPC。
- 支持通过NextHopList参数配置ECMP路由：
  - 添加普通（非ECMP）自定义路由时，需指定DestinationCidrBlock、NextHopType和NextHopId参数，且不能指定NextHopList参数。
  - 添加ECMP路由时，需指定DestinationCidrBlock和NextHopList参数，且不能指定NextHopType和NextHopId参数。

使用该接口为边界路由器的路由表添加自定义路由条目时，请注意以下事项：

- 同一个路由表中自定义路由条目不能超过200条。
- 不支持NextHopList参数。
- 自定义路由条目的目标网段（DestinationCidrBlock）不能指向100.64.0.0/10，也不能被100.64.0.0/10包含。
- 同一路由表下的路由条目的目标网段（DestinationCidrBlock）不允许相同。
- 如果指定的目标网段（DestinationCidrBlock）是一个IP地址，会按照32位掩码来处理。
- 多条自定义路由条目可以指向同一个下一跳（NextHopId）。
- 自定义路由条目的下一跳（NextHopId）必须是该VBR关联的路由器接口。
- 只允许在VBR状态是Active，而且对应的物理专线状态是Enabled且没有被欠费锁定的情况下在VBR上新建路由条目。
- 仅支持添加普通路由（非ECMP），需指定DestinationCidrBlock、NextHopType和NextHopId参数，且不能指定NextHopList参数。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateRouteEntry	系统规定参数。取值：**CreateRouteEntry**。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	路由表所属地域的ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
RouteTableId	String	是	vtb-bp145q7glnuzd****	要添加自定义路由条目的路由表ID。
DestinationCidrBlock	String	是	192.168.0.0/24	自定义路由条目的目标网段，支持IPv4和IPv6的目标网段。需满足以下要求： • 目标网段不能指向100.64.0.0/10或被100.64.0.0/10包含。 • 同一张路由表内的不同路由条目的目标网段不能相同。
NextHopId	String	否	i-j6c2fp57q8rr4jlu****	自定义路由条目的下一跳实例的ID。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-001****	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 从您的客户端生成一个参数值，请确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符。 说明 若您未指定，则系统自动使用API请求的RequestId作为ClientToken标识。每次API请求的RequestId可能不一样。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RouteEntryName	String	否	test	要添加的自定义路由条目的名称。 名称长度为2～128个字符之间，以英文字母或中文开头，可包含数字、短划线（-）和下划线（_）。
Description	String	否	test	自定义路由条目的描述信息。
NextHopType	String	否	RouterInterface	自定义路由条目的下一跳的类型，取值： • **Instance**（默认值）：ECS实例。 • **HaVip**：高可用虚拟IP。 • **RouterInterface**：路由器接口。 • **NetworkInterface**：弹性网卡。 • **VpnGateway**：VPN网关。 • **IPv6Gateway**：IPv6网关。 • **NatGateway**：NAT网关。 • **Attachment**：转发路由器。 • **VpcPeer**：VPC对等连接。
NextHopList.N.NextHopId	String	否	ri-2zeo3xzyf3cd8r4****	ECMP路由的下一跳实例的ID。
NextHopList.N.Weight	Integer	否	10	ECMP路由的下一跳的路由权重。
NextHopList.N.NextHopType	String	否	RouterInterface	ECMP路由的下一跳的类型，目前仅取值：**RouterInterface**（路由器接口）。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RouteEntryId	String	rte-sn6vjkioxte1gz83z****	自定义路由条目的ID。
RequestId	String	0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateRouteEntry
&RegionId=cn-hangzhou
&RouteTableId=vtb-bp145q7glnuzd****
&DestinationCidrBlock=192.168.0.0/24
&NextHopId=i-j6c2fp57q8rr4jlu****
&ClientToken=02fb3da4-130e-11e9-8e44-001****
&RouteEntryName=test
&Description=test
&NextHopType=RouterInterface
&NextHopList=[{"NextHopId":"ri-2zeo3xzyf3cd8r4****","Weight":10,"NextHopType":"RouterInterface"}]
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<CreateRouteEntryResponse>
    <RouteEntryId>rte-sn6vjkioxte1gz83z****</RouteEntryId>
    <RequestId>0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0</RequestId>
</CreateRouteEntryResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RouteEntryId" : "rte-sn6vjkioxte1gz83z****",
  "RequestId" : "0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	IllegalParam.CidrBlock	The specified CidrBlock is illegal.	CidrBlock参数非法。
400	QuotaExceeded	Route entry quota exceeded in this route table.	超过路由条目配额。
400	MissingParameter	Miss mandatory parameter.	缺少必要参数，请您检查必填参数是否都已填后再进行操作。
400	InvalidCidrBlock.Malformed	Specified CIDR block is not valid.	该CIDR格式不正确。
400	InvalidCIDRBlock.Duplicate	Specified CIDR block is already exists.	该网段已经在该路由表中存在。
400	IncorrectVpcStatus	Current VPC status does not support this operation.	当前VPC的状态无法支持这个操作。
400	IncorrectInstanceStatus	Current instance status does not support this operation.	当前实例的状态不支持该操作。
400	IncorrectRouteEntryStatus	Some route entry status blocked this operation.	无法执行该操作，当前路由表中有路由条目的状态为pending或modifying。
400	InvalidCidrBlock	Specified CIDR block is not valid.	可能的报错原因：1.您不在10.0.0.0/8的路由网段的白名单中，不能使用该网段。2.添加的自定义路由目标网段不能从属于同一个VPC下面所有交换机的网段。3.网段不能是100.64.0.0/10。
400	InvalidNextHopType	Specified parameter "NextHopType" is not valid	该下一跳类型不合法。
400	InvalidNextHop.NotFound	Specified next hop does not exist.	该下一跳地址不存在。
400	InvalidVRouter.NotFound	vRouter not exists.	路由器不存在，请您检查输入的路由器是否正确。
400	InvalidVPC.NotFound	vpc not exists.	专有网络不存在，请您检查输入的专有网络是否正确。
400	InvalidNexthopTypeAndList.BothNull	both nexthopType and nextHopList are null.	下一跳类型和下一跳列表都为空。
400	InvalidNexthopTypeAndList.BothNotNull	both nexthopType and nextHopList are not null.	下一跳类型和下一跳列表不能同时为空。
400	InvalidRouterInterface	invalid router interface.	该路由器接口不存在。
400	InvalidOppositeRouterType	nexthop list cannot only contain router interface whose opposite router interface is on vbr.	下一跳的路由器接口的对端路由器类型必须为边界路由器。
400	InvalidNexthopListSize	nexthop size is illegal. Must be between 2 and 4.	必须指定2~4个路由器接口作为下一跳。
400	InvalidEntryRuleQuota.NotFound	Route entry quota rule not exists.	路由条目配额规则不存在。
400	Forbidden.CheckEntryRuleQuota	Route entry quota rule check error.	检查路由条目配额时发生了错误。
400	InvalidVBRStatus	invalid virtual border router status.	边界路由器状态不合法。
400	InvalidPhysicalConnectionBusinessStatus	invalid physical connection business status.	物理专线状态不合法。
400	IncorrectHaVipStatus	This operation is denied because satus of the specified HaVip is neither Available nor InUse.	无法执行该操作，因为HaVip的状态是Available或InUse。
400	CountLimitExceed.HaVipRouteEntry	There can be 5 route entry to HaVip at most in one route table.	指向该HaVip实例的路由条目数量已达上限。
400	InvalidRouteEntry.Duplicate	The route entry already exist.	指定的路由条目已存在。
400	IncorrectRouteEntryStatus	Specified routeEntry status error.	无法执行该操作，当前路由表中有路由条目的状态为pending或modifying。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	IncorrectRouteEntryStatus	VBR has NotStable route entry.	无法执行该操作，边界路由表中有路由条目的状态为pending或modifying。
400	InvalidParam	The Ecmp routerEntry with router interfaces local vgw vip not match.	路由条目与路由器接口本地视频网关VIP不匹配。
400	INVALID_WEIGHT_PARAM	Specified value of weight invalid	该权重不合法。
400	FORBIDDEN_USE_VPC_AS_INTERNET_GATEWAY	The Specified CIDR must be in vpc CIDR.	该网段必须是VPC网段的子集。
400	INVALID_VPC_ID	The Specified VpcId not match.	该VPC不存在，请您检查输入的VPC是否正确。
400	InvalidRouteEntrySize	The Specified routerEntry size not legal.	等价路由需要选择2~4个路由器接口作为路由下一跳。
400	InvalidRouteEntry	Specified routeEntry not exist.	该路由条目不存在。
400	RouteConflict.AlreadyExist	Route conflict exists in routing table.	路由表中存在路由冲突。
400	InvalidAttachment.NotFound	The attachment is not found.	Attachment不存在。
400	OperationFailed.ActiveNetworkInterfaceNotFound	No active network interface is found on the attachment.	Attachment上不存在可用的弹性网卡。
400	InvalidNetworkInterface.NotFound	The network interface is not found on the attachment.	Attachment上的弹性网卡不存在。
400	OperationFailed.QueryAttachmentInfo	Failed to query attachment information.	查询Attachment信息失败。
400	IllegalParam.AttachmentId	The attachment is invalid.	Attachment非法。
400	OperationFailed.NotSupportIPV6	The specified next hop does not support IPv6.	指定的下一跳不支持IPv6功能。
400	IncorrectStatus.Ipv6Address	The IPv6 address of the specified next hop is being assigned or deleted.	指定的下一跳的IPv6地址此时正在被创建或删除中。
400	OperationUnsupported.Ipv6EntryOnPrimaryNetworkInterface	You cannot create IPv6 route entries on a primary network interface.	不允许创建下一跳为主网卡的IPv6路由。
400	OperationUnsupported.SpecifyIpOnIpv6Entry	You cannot specify the private IP address when you create IPv6 route entries.	创建IPv6路由不允许指定private IP参数。
400	OperationUnsupported.MutipleIpv6Address	You cannot specify a next hop that has bound multiple IPv6 addresses.	不允许指定绑定了多个IPV6地址的下一跳。
400	OperationDenied.Ipv6EntryOnCustomTable	You cannot create any IPv6 route entry on a custom route table.	不允许在自定义路由表上创建IPv6路由。
400	OperationDenied.CloudBoxVbrEntryAllowedInCustomRouteTable	The operation is not allowed because only the custom routing table can add a routing entry with the next hop pointing to the cloud box type VBR.	指定操作被禁止，因为只有自定义路由表能够添加下一跳指向云盒类型VBR的路由条目。
400	OperationDenied.RouteTableAssociateNotCloudBoxVSwitch	The operation is not allowed because of the routing table is bound to a non-cloud box type vswitch, and routing entries pointing to the cloud box VBR cannot be added.	指定操作被禁止，因为路由表绑定到了非云盒类型的vSwitch上，不能添加指向云盒VBR的路由条目。
400	OperationDenied.VbrMisMatchCloudBox	The operation is not allowed because the routing table is bound to a cloud box vswitch, and routing entries pointing to other cloud box VBRs cannot be added.	指定操作被禁止，因为路由表绑定到了一个云盒vSwitch上，不能添加指向其他云盒VBR的路由条目。
400	OperationDenied.VbrIdle	The operation is not allowed because the next hop of the added routing entry is a VBR type RI at the opposite end, which cannot be in an idle state.	指定操作被禁止，因为添加的路由条目下一跳是对端为VBR类型的RI,不能处于空闲状态。
400	OperationDenied.RouterInterfaceToDifferentVpc	The operation is not allowed because the router interface is connected to different VPCs.	指定操作被禁止，因为路由器接口指向不同的VPC。
400	OperationDenied.RouterInterfaceFromDifferentZones	The operation is not allowed because the router interface resides in different zones.	指定操作被禁止，因为路由器接口来自不同的可用区。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	OperationFailed.PconnTrafficNotEnable	The operation is failed because of PconnTrafficNotEnable.	操作失败，因为出方向流量未开通。
403	IncorrectInstanceStatus	The current status of the resource does not support this operation.	当前资源的状态不支持该操作。
404	InvalidInstanId.NotFound	Specified instance does not exist.	指定的实例不存在，请您检查该实例是否正确。
404	InvalidNextHopId.NotFound	Specified next hop does not exist.	该下一跳不存在。
404	InvalidRouteTableId.NotFound	Specified route table does not exist.	该路由表不存在。
404	InvalidHaVipId.NotFound	The specified HaVip does not exist in the specified VPC.	该HaVip在VPC中不存在。

访问错误中心查看更多错误码。

10.2. DeleteRouteEntry

调用DeleteRouteEntry接口删除VPC路由器或边界路由器的路由表中的路由条目。

使用说明

调用本接口删除路由条目时，请注意：

- 只有处于**Available**状态的路由条目可以被删除。
- 路由表所在的VPC正在进行创建或删除交换机或路由条目时，无法删除路由条目。
- 如果需要删除边界路由器的路由表中的路由条目，请通过DescribeRouteEntryList接口查询要删除的路由条目的**NextHopId** 后，再通过本接口删除路由条目。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteRouteEntry	系统规定参数。取值：**DeleteRouteEntry**。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	路由表所属地域的ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
RouteTableId	String	否	vtb-2ze3jgygk9bmsj23s****	路由条目所在的路由表的ID。
RouteEntryId	String	否	rte-bp1mnnr2al0naomnpv****	要删除的路由条目ID。
DestinationCidrBlock	String	否	47.100.XX.XX	路由条目的目标网段，支持IPv4和IPv6网段。
NextHopId	String	否	ri-2zeo3xzyf38r4urzd****	下一跳实例的ID。 • 删除ECMP外的其他路由条目时，请配置**NextHopId**，无需配置**NextHopList**。 • 删除ECMP路由条目时，请配置**NextHopList**，无需配置**NextHopId**。
NextHopList.N.NextHopId	String	否	ri-2zeo3xzyf38r43cd****	ECMP路由条目的下一跳实例的ID。**N**的最大取值为**16**。
NextHopList.N.NextHopType	String	否	RouterInterface	ECMP路由的下一跳的类型，目前只能取值**RouterInterface**（路由器接口）。**N**的最大取值为**16**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteRouteEntry
&RegionId=cn-hangzhou
&RouteTableId=vtb-2ze3jgygk9bmsj23s****
&RouteEntryId=rte-bp1mnnr2al0naomnpv****
&DestinationCidrBlock=47.100.XX.XX
&NextHopId=ri-2zeo3xzyf38r4urzd****
&NextHopList=[{"NextHopId":"ri-2zeo3xzyf38r43cd****","NextHopType":"RouterInterface"}]
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DeleteRouteEntryResponse>
    <RequestId>0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0</RequestId>
</DeleteRouteEntryResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	MissingParameter	Miss mandatory parameter.	缺少必要参数，请您检查必填参数是否都已填后再进行操作。
400	IncorrcetRouteEntryStatus	Some route entry status blocked this operation.	无法执行该操作，因为有些路由条目的状态是pending或modifying。
400	InvalidCidrBlock.Malformed	Specified CIDR block is not valid.	该CIDR格式不正确。
400	OperationDenied	Specified operation is denied as route entry type is system.	无法执行该操作，因为路由条目是系统路由。
400	InvalidRouteEntry.NotFound	Route entry not exists.	该路由条目不存在，请您检查路由条目是否正确。
400	InvalidVRouter.NotFound	vRouter not exists.	路由器不存在，请您检查输入的路由器是否正确。
400	IncorrectRouteEntryStatus	Some route entry status blocked this operation.	无法执行该操作，当前路由表中有路由条目的状态为pending或modifying。
400	IncorrectRouteEntryStatus	VBR has NotStable route entry.	无法执行该操作，边界路由表中有路由条目的状态为pending或modifying。
400	IncorrectRouteEntryStatus	Specified routeEntry status error.	无法执行该操作，当前路由表中有路由条目的状态为pending或modifying。
400	Forbbiden	Specified RouteEntry cannot allowed delete by openApi.	不允许使用API删除该路由条目。
400	InvalidNextHop	Specified nexthop and nexthop list cannot both null.	下一跳和下一跳列表不能同时为空。
400	InvalidRouteEntry	Specified routeEntry not exist.	该路由条目不存在。
400	IncorrectVpcStatus	Current VPC status does not support this operation.	当前VPC的状态无法支持这个操作。
404	InvalidRouteTableId.NotFound	Specified route table does not exist.	该路由表不存在。
404	InvalidVpcId.NotFound	Specified value of VpcId is not found in our record.	该 VPC 不存在，请您检查输入的 VPC 是否正确。

访问错误中心查看更多错误码。

10.3. CreateRouteTable

调用CreateRouteTable接口创建自定义路由表。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-zhangjiakou	路由表所属的VPC的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
VpcId	String	是	vpc-bp1qpo0kug3a20qqe****	自定义路由表所属的VPC ID。 如果VPC中含有以下实例规格族中的任一实例，则不支持为该VPC创建自定义路由表。 ecs.c1、ecs.c2、ecs.c4、ecs.c5、ecs.ce4、ecs.cm4、ecs.d1、ecs.e3、ecs.e4、ecs.ga1、ecs.gn4、ecs.gn5、ecs.i1、ecs.m1、ecs.m2、ecs.mn4、ecs.n1、ecs.n2、ecs.n4、ecs.s1、ecs.s2、ecs.s3、ecs.se1、ecs.sn1、ecs.sn2、ecs.t1、ecs.xn4。 如需创建自定义路由表，请先升级实例规格或释放实例。 • 升级操作，请参见包年包月实例升级配置和按量付费实例变更实例规格。 • 释放操作，请参见释放实例。 说明 如果您的VPC中含有实例规格族限制中的任一实例，且您已经创建了自定义路由表，为了保证正常使用自定义路由表功能，请升级实例规格或释放实例。
RouteTableName	String	否	myRouteTable	路由表的名称。 名称长度为2~128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-）。
Description	String	否	abc	路由表的描述信息。 描述长度为2~256个字符，必须以字母或中文开头，但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
AssociateType	String	否	VSwitch	创建的路由表的类型。取值： • **VSwitch**：交换机路由表。 • **Gateway**：网关路由表。
Action	String	是	CreateRouteTable	系统规定参数。取值：**CreateRouteTable**。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-0016e04	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一。 说明 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	62172DD5-6BAC-45DF-8D44-E11ED28DCAC0	请求ID。
RouteTableId	String	vtb-bp145q7glnuzdvzu2****	路由表ID。

名称	类型	示例值	描述
AssociateType	String	VSwitch	创建的路由表的类型。取值： • **VSwitch**：交换机路由表。 • **Gateway**：网关路由表。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?RegionId=cn-zhangjiakou
&VpcId=vpc-bp1qpo0kug3a20qqe****
&RouteTableName=myRouteTable
&Description=abc
&AssociateType=VSwitch
&Action=CreateRouteTable
&ClientToken=02fb3da4-130e-11e9-8e44-0016e04
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<CreateRouteTableResponse>
    <RequestId>62172DD5-6BAC-45DF-8D44-E11ED28DCAC0</RequestId>
    <RouteTableId>vtb-bp145q7glnuzdvzu2****</RouteTableId>
    <AssociateType>VSwitch</AssociateType>
</CreateRouteTableResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "62172DD5-6BAC-45DF-8D44-E11ED28DCAC0",
  "RouteTableId" : "vtb-bp145q7glnuzdvzu2****",
  "AssociateType" : "VSwitch"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidParameter.Description.Malformed	The specified Description is not valid.	该描述不合法。
400	IncorrectStatus.cbnStatus	Current CBN status does not support this operation.	CBN当前状态不正确
404	InvalidVpcId.NotFound	Specified VPC does not exist.	该VPC不存在。

访问错误中心查看更多错误码。

10.4. AssociateRouteTable

调用AssociateRouteTable接口将创建的自定义路由表和同一VPC内的交换机绑定。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	AssociateRouteTable	要执行的操作，取值：**AssociateRouteTable**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	要绑定交换机的路由表所属的VPC的地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RouteTableId	String	是	vtb-bp145q7glnuzdvzu2****	要绑定到交换机的路由表的ID。
VSwitchId	String	是	vsw-25ncdvfaue4****	要绑定路由表的交换机的ID。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-0016e04115b	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。**ClientToken**只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。更多详情，请参见如何保证幂等性。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	DC668356-BCB4-42FD-9BC3-FA2B2E04B634	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://vpc.aliyuncs.com/?Action=AssociateRouteTable
&RegionId=cn-hangzhou
&RouteTableId=vtb-bp145q7glnuzdvzu2****
&VSwitchId=vsw-25naue4****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<AssociateRouteTableResponse>
  <RequestId>DC668356-BCB4-42FD-9BC3-FA2B2E04B634</RequestId>
</AssociateRouteTableResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
    "RequestId": "DC668356-BCB4-42FD-9BC3-FA2B2E04B634"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRouteTableId.NotFound	Specified route table does not exist.	该路由表不存在。
400	OperationDenied.CloudBoxVbrEntryExist	The operation is not allowed because the routing table has a route entry for the next hop to the cloud box VBR.	指定操作不允许，因为路由表存在下一跳指向云盒VBR的路由条目。
400	OperationDenied.OtherCloudBoxVbrEntryExist	The operation is not allowed because the routing table has a route entry for the next hop that points to a VBR other than this cloud box.	指定操作不允许，因为路由表存在下一跳指向非本云盒VBR的路由条目。
400	ResourceAlreadyAssociated.RouteTable	The specified route table is already associated.	指定的路由表已经被绑定。

访问错误中心查看更多错误码。

10.5. DeleteRouteTable

调用DeleteRouteTable接口删除自定义路由表。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	自定义路由表所属的VPC的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
RouteTableId	String	是	vtb-bp145q7glnuzdvzu2****	自定义路由表ID。
Action	String	是	DeleteRouteTable	系统规定参数。取值：**DeleteRouteTable**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	DC668356-BCB4-42FD-9BC3-FA2B2E04B634	请求ID。

示例

请求示例

```
https://vpc.aliyuncs.com/?Action=DeleteRouteTable
&RegionId=cn-hangzhou
&RouteTableId=vtb-bp145q7glnuzdvzu2****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<DeleteRouteTableResponse>
    <RequestId>62172DD5-6BAC-45DF-8D44-xxxxxxx</RequestId>
</DeleteRouteTableResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "62172DD5-6BAC-45DF-8D44-xxxxxxxx"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	IncorrectVSwitchStatus	The current virtual switch status does not support this operation.	该vSwitch处于pending状态，无法删除。

访问错误中心查看更多错误码。

10.6. DescribeRouteTableList

调用DescribeRouteTableList接口查询路由表列表。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RouterType	String	否	VRouter	要查询的路由表所属的路由器的类型。取值： • **VRouter**（默认值）：VPC路由器。 • **VBR**：边界路由器。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RouterId	String	否	vrt-bp1lhl0taikrteen8****	要查询的路由表所属路由器的ID。
VpcId	String	否	vpc-bp15zckdt37pq72****	要查询的路由表所属的VPC的ID。 指定该参数后，**RouterType**参数的值自动设置为**VRouter**。
RouteTableId	String	否	vtb-bp145q7glnuzdvzu2****	要查询的路由表的ID。
RouteTableName	String	否	doctest	要查询的路由表的名称。
PageNumber	Integer	否	1	列表的页码，默认值为**1**。
PageSize	Integer	否	10	分页查询时每页的行数，最大值为**50**，默认值为**10**。
ResourceGroupId	String	否	rg-acfmxazb4ph****	要查询的路由表所属资源组的ID。
Action	String	是	DescribeRouteTableList	系统规定参数。取值：**DescribeRouteTableList**。
RegionId	String	是	ap-southeast-6	要查询的路由表所属的VPC的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	DC668356-BCB4-42FD-9BC3-FA2B2E04B634	请求ID。
PageSize	Integer	10	每页包含的条目数。
PageNumber	Integer	1	当前页码。
TotalCount	Integer	1	列表条目数。
RouterTableList	Array of RouterTableListType		路由表列表详细信息。
RouterTableListType			
VpcId	String	vpc-bp15zckdt37pq72****	路由表所属的VPC的ID。
CreationTime	String	2021-08-22T10:40:25Z	路由表的创建时间。
Status	String	Available	路由表的状态。取值： • **Pending**：配置中。 • **Available**：可用。
RouterId	String	vrt-bp1lhl0taikrteen8****	路由表所属的路由器ID。
AssociateType	String	VSwitch	路由表绑定的云资源类型。取值： • **VSwitch**：交换机。 • **Gateway**：IPv4网关。
RouteTableId	String	vtb-bp145q7glnuzdvzu2****	路由表的ID。
OwnerId	Long	253460731706911258	路由表所属阿里云账号ID。

名称	类型	示例值	描述
Description	String	This is Route Table.	路由表的描述。
RouteTableType	String	System	路由表的类型。取值： • **Custom**：自定义路由表。 • **System**：系统路由表。
ResourceGroupId	String	rg-acfmxazb4ph****	路由表所属资源组的ID。
RouterType	String	VRouter	路由表所属路由器的类型。取值： • **VRouter**：VPC路由器。 • **VBR**：边界路由器。
RouteTableName	String	doctest	路由表的名称。
Tags	Array of Tag		路由表的标签。
Tag			
Key	String	type	路由表绑定的标签键。
Value	String	ingress	路由表绑定的标签键对应的值。
VSwitchIds	Array of String	vsw-bp12mw1f8k3jgygk9****	交换机ID。
GatewayIds	Array of String	ipv4gw-5tsnc6s4ogsedtp3k****	IPv4网关详细信息。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?RouterType=VRouter
&RouterId=vrt-bp11hl0taikrteen8****
&VpcId=vpc-bp15zckdt37pq72****
&RouteTableId=vtb-bp145q7glnuzdvzu2****
&RouteTableName=doctest
&PageNumber=1
&PageSize=10
&ResourceGroupId=rg-acfmxazb4ph****
&Action=DescribeRouteTableList
&ResourceOwnerId=111
&RegionId=ap-southeast-6
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DescribeRouteTableListResponse>
    <RequestId>DC668356-BCB4-42FD-9BC3-FA2B2E04B634</RequestId>
    <PageSize>10</PageSize>
    <PageNumber>1</PageNumber>
    <TotalCount>1</TotalCount>
    <RouterTableList>
        <VpcId>vpc-bp15zckdt37pq72****</VpcId>
        <CreationTime>2021-08-22T10:40:25Z</CreationTime>
        <Status>Available</Status>
        <RouterId>vrt-bp1lhl0taikrteen8****</RouterId>
        <AssociateType>VSwitch</AssociateType>
        <RouteTableId>vtb-bp145q7glnuzdvzu2****</RouteTableId>
        <OwnerId>253460731706911260</OwnerId>
        <Description>This is Route Table.</Description>
        <RouteTableType>System</RouteTableType>
        <ResourceGroupId>rg-acfmxazb4ph****</ResourceGroupId>
        <RouterType>VRouter</RouterType>
        <RouteTableName>doctest</RouteTableName>
        <Tags>
            <Key>type</Key>
            <Value>ingress</Value>
        </Tags>
        <VSwitchIds>vsw-bp12mw1f8k3jgygk9****</VSwitchIds>
        <GatewayIds>ipv4gw-5tsnc6s4ogsedtp3k****</GatewayIds>
    </RouterTableList>
</DescribeRouteTableListResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "DC668356-BCB4-42FD-9BC3-FA2B2E04B634",
  "PageSize" : 10,
  "PageNumber" : 1,
  "TotalCount" : 1,
  "RouterTableList" : [ {
    "VpcId" : "vpc-bp15zckdt37pq72****",
    "CreationTime" : "2021-08-22T10:40:25Z",
    "Status" : "Available",
    "RouterId" : "vrt-bp1lhl0taikrteen8****",
    "AssociateType" : "VSwitch",
    "RouteTableId" : "vtb-bp145q7glnuzdvzu2****",
    "OwnerId" : 253460731706911260,
    "Description" : "This is Route Table.",
    "RouteTableType" : "System",
    "ResourceGroupId" : "rg-acfmxazb4ph****",
    "RouterType" : "VRouter",
    "RouteTableName" : "doctest",
    "Tags" : [ {
      "Key" : "type",
      "Value" : "ingress"
    } ],
    "VSwitchIds" : [ "vsw-bp12mw1f8k3jgygk9****" ],
    "GatewayIds" : [ "ipv4gw-5tsnc6s4ogsedtp3k****" ]
  } ]
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbbiden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。

访问错误中心查看更多错误码。

10.7. ModifyRouteTableAttributes

调用ModifyRouteTableAttributes接口修改路由表的名称和描述。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyRouteTableAttributes	要执行的操作，取值：**ModifyRouteTableAttributes**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	要修改的路由表所属的VPC的地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
RouteTableId	String	是	vtb-bp145q7glnuzdvzu2****	要修改的路由表的ID。
Description	String	否	路由表的描述信息。	路由表的描述信息。 描述长度为2~256个字符，必须以字母或中文开头，但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
RouteTableName	String	否	doctest	路由表的名称。 名称长度为2~128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、点号（.）、下划线（_）和短横线（-）。但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	62172DD5-6BAC-45DF-8D44-cvbd41fg	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://vpc.aliyuncs.com/?Action=ModifyRouteTableAttributes
&RegionId=cn-hangzhou
&RouteTableId=vtb-bp145q7glnuzdvzu2****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<ModifyRouteTableAttributesResponse>
      <RequestId>62172DD5-6BAC-45DF-8D44-cvbd41fg</RequestId>
</ModifyRouteTableAttributesResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"62172DD5-6BAC-45DF-8D44-cvbd41fg"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbbiden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。

访问错误中心查看更多错误码。

10.8. UnassociateRouteTable

调用UnassociateRouteTable接口将路由表和交换机解绑。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	UnassociateRouteTable	要执行的操作，取值：**UnassociateRouteTable**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	路由表所属的VPC的地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
RouteTableId	String	是	vtb-bp145q7glnuzdvzu2****	路由表ID。
VSwitchId	String	是	vsw-25naucfvfbgte4****	要解绑路由表的交换机的ID。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-0016e04115b	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。**ClientToken**只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。更多详情，请参见如何保证幂等性。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	62172DD5-6BAC-45DF-8D44-62172DD5	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://vpc.aliyuncs.com/?Action=UnassociateRouteTable
&RegionId=cn-hangzhou
&RouteTableId=vtb-bp145q7glnuzdvzu2****
&VSwitchId=vsw-25naucfvfbgte4****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<UnassociateRouteTableResponse>
      <RequestId>62172DD5-6BAC-45DF-8D44-62172DD5</RequestId>
</UnassociateRouteTableResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"62172DD5-6BAC-45DF-8D44-62172DD5"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRouteTableId.NotFound	Specified route table does not exist.	该路由表不存在。

访问错误中心查看更多错误码。

10.9. ModifyRouteEntry

调用ModifyRouteEntry修改自定义路由条目的名称和描述。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyRouteEntry	要执行的操作，取值：**ModifyRouteEntry**。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	路由条目所在的地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
RouteEntryId	String	是	rte-acfvgfsghfdd****	自定义路由条目ID。
RouteEntryName	String	否	EntryName	路由条目的名称。 名称长度为2~128个字符，必须以字母或中文开头，包含数字、点号（.）、下划线（_）和短横线（-）。但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
Description	String	否	EntryDescription	路由条目的描述。 描述长度为2~256个字符，必须以字母或中文开头，但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	861E6630-AEC0-4B2D-B214-6CB5E44B7F04	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://vpc.aliyuncs.com/?Action=ModifyRouteEntry
&RegionId=cn-hangzhou
&RouteEntryId=rte-acfvgfsghfdd****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<ModifyRouteEntryResponse>
    <RequestId>861E6630-AEC0-4B2D-B214-6CB5E44B7F04</RequestId>
</ModifyRouteEntryResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId": "861E6630-AEC0-4B2D-B214-6CB5E44B7F04"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbbiden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。

访问错误中心查看更多错误码。

10.10. DescribeRouteEntryList

调用DescribeRouteEntryList接口查询路由条目列表。

使用说明

调用DeleteRouteEntry接口删除路由条目前，您可以调用本接口查询要删除的路由条目的下一跳信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	路由条目所在路由表的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
RouteTableId	String	是	vtb-bp1r9pvl4xen8s9ju****	要查询的路由表的ID。
RouteEntryId	String	否	rte-bp1mnnr2al0naomnp****	要查询的路由条目的ID。
DestinationCidrBlock	String	否	192.168.2.0/24	路由条目的目标网段，支持IPv4和IPv6网段。
RouteEntryName	String	否	abc	路由条目的名称。
IpVersion	String	否	IPv4	IP协议的版本。取值： • **IPv4**：IPv4协议。 • **IPv6**：IPv6协议。
RouteEntryType	String	否	System	路由条目的类型。取值： • **Custom**：自定义路由。 • **System**：系统路由。 • **BGP**：BGP路由。 • **CEN**：云企业网CEN（Cloud Enterprise Network）路由。
NextHopId	String	否	vpn-bp10zyaph5cc8b7c7****	下一跳实例ID。
NextHopType	String	否	Instance	下一跳类型。取值： • **Instance**（默认值）：ECS实例。 • **HaVip**：高可用虚拟IP。 • **VpnGateway**：VPN网关。 • **NatGateway**：NAT网关。 • **NetworkInterface**：辅助弹性网卡。 • **RouterInterface**：路由器接口。 • **IPv6Gateway**：IPv6网关。 • **Attachment**：转发路由器。
MaxResult	Integer	否	10	分批次查询时每次显示的条目数。取值范围：**1~100**，默认值为**10**。
NextToken	String	否	FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd****	是否拥有下一次查询的令牌（Token）。取值： • 第一次查询和没有下一次查询时，均无需填写。 • 如果有下一次查询，取值为上一次API调用返回的NextToken值。
Action	String	是	DescribeRouteEntryList	系统规定参数。取值：**DescribeRouteEntryList**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
NextToken	String	FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd****	是否拥有下一次查询的令牌（Token）。取值： • 如果**NextToken**为空表示没有下一次查询。 • 如果**NextToken**有返回值，该取值表示下一次查询开始的令牌。
RequestId	String	14A07460-EBE7-47CA-9757-12CC4761D47A	请求ID。
RouteEntrys	Array of RouteEntry		路由条目信息。
RouteEntry			

名称	类型	示例值	描述
Status	String	Available	路由条目的状态。取值： • **Pending**：配置中。 • **Available**：可用。 • **Modifying**：修改中。
Type	String	Custom	路由条目的类型。取值： • **Custom**：自定义路由。 • **System**：系统路由。 • **BGP**：BGP路由。 • **CEN**：云企业网CEN（Cloud Enterprise Network）路由。
IpVersion	String	IPv4	IP协议的版本。取值： • **IPv4**：IPv4协议。 • **IPv6**：IPv6协议。
Description	String	RouteEntryDescription	路由条目的描述信息。
RouteEntryName	String	aaa	路由条目的名称。
DestinationCidrBlock	String	192.168.2.0/24	路由条目的目标网段。
RouteEntryId	String	rte-bp1mnnr2al0naomnp****	路由条目的ID。
RouteTableId	String	vtb-bp15w5q90d2rk3bww****	路由表ID。
GmtModified	String	2022-05-09T03:00:07Z	路由条目的修改时间。
NextHops	Array of NextHop		下一跳信息。
NextHop			
NextHopRegionId	String	cn-hangzhou	下一跳实例所在的地域ID。
Weight	Integer	100	路由条目的权重。
NextHopId	String	vpn-bp10zyaph5cc8b7c7****	下一跳实例ID。
Enabled	Integer	1	路由是否可用。取值： • **0**：不可用。 • **1**：可用。
NextHopType	String	Instance	下一跳类型。取值： • **Instance**：ECS实例。 • **HaVip**：高可用虚拟IP。 • **VpnGateway**：VPN网关。 • **NatGateway**：NAT网关。 • **NetworkInterface**：辅助弹性网卡。 • **RouterInterface**：路由器接口。 • **IPv6Gateway**：IPv6网关。 • **Attachment**：转发路由器。
NextHopRelatedInfo	Object		下一跳相关信息。
InstanceId	String	vpc-bp1t36rn9l53iwbsf****	与下一跳相关联实例的实例ID。

名称	类型	示例值	描述
InstanceType	String	VPC	与下一跳相关联实例的实例类型。取值： • **VPC**：专有网络。 • **VBR**：边界路由器。 • **PCONN**：物理专线。
RegionId	String	ch-hangzhou	下一跳相关联实例所在的地域ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?RegionId=cn-hangzhou
&RouteTableId=vtb-bp1r9pvl4xen8s9ju****
&RouteEntryId=rte-bp1mnnr2al0naomnp****
&DestinationCidrBlock=192.168.2.0/24
&RouteEntryName=abc
&IpVersion=IPv4
&RouteEntryType=System
&NextHopId=vpn-bp10zyaph5cc8b7c7****
&NextHopType=Instance
&MaxResult=10
&NextToken=FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd****
&Action=DescribeRouteEntryList
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DescribeRouteEntryListResponse>
    <NextToken>FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd****</NextToken>
    <RequestId>14A07460-EBE7-47CA-9757-12CC4761D47A</RequestId>
    <RouteEntrys>
        <Status>Available</Status>
        <Type>Custom</Type>
        <IpVersion>IPv4</IpVersion>
        <Description>RouteEntryDescription</Description>
        <RouteEntryName>aaa</RouteEntryName>
        <DestinationCidrBlock>192.168.2.0/24</DestinationCidrBlock>
        <RouteEntryId>rte-bp1mnnr2al0naomnp****</RouteEntryId>
        <RouteTableId>vtb-bp15w5q90d2rk3bww****</RouteTableId>
        <GmtModified>2022-05-09T03:00:07Z</GmtModified>
        <NextHops>
            <NextHopRegionId>cn-hangzhou</NextHopRegionId>
            <Weight>100</Weight>
            <NextHopId>vpn-bp10zyaph5cc8b7c7****</NextHopId>
            <Enabled>1</Enabled>
            <NextHopType>Instance</NextHopType>
            <NextHopRelatedInfo>
                <InstanceId>vpc-bp1t36rn9l53iwbsf****</InstanceId>
                <InstanceType>VPC</InstanceType>
                <RegionId>ch-hangzhou</RegionId>
            </NextHopRelatedInfo>
        </NextHops>
    </RouteEntrys>
</DescribeRouteEntryListResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "NextToken" : "FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd****",
  "RequestId" : "14A07460-EBE7-47CA-9757-12CC4761D47A",
  "RouteEntrys" : [ {
    "Status" : "Available",
    "Type" : "Custom",
    "IpVersion" : "IPv4",
    "Description" : "RouteEntryDescription",
    "RouteEntryName" : "aaa",
    "DestinationCidrBlock" : "192.168.2.0/24",
    "RouteEntryId" : "rte-bp1mnnr2al0naomnp****",
    "RouteTableId" : "vtb-bp15w5q90d2rk3bww****",
    "GmtModified" : "2022-05-09T03:00:07Z",
    "NextHops" : [ {
      "NextHopRegionId" : "cn-hangzhou",
      "Weight" : 100,
      "NextHopId" : "vpn-bp10zyaph5cc8b7c7****",
      "Enabled" : 1,
      "NextHopType" : "Instance",
      "NextHopRelatedInfo" : {
        "InstanceId" : "vpc-bp1t36rn9l53iwbsf****",
        "InstanceType" : "VPC",
        "RegionId" : "ch-hangzhou"
      }
    } ]
  } ]
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	OperationFailed.QueryCenEntry	Operation is denied because getting CEN route entry has failed.	由于暂时无法获取云企业网路由导致查询失败。

访问错误中心查看更多错误码。

11.DHCP选项集

11.1. CreateDhcpOptionsSet

调用CreateDhcpOptionsSet接口创建DHCP选项集。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateDhcpOptionsSet	要执行的操作，取值：**CreateDhcpOptionsSet**。
DomainNameServers	String	是	192.xx.xx.123	DNS服务器IP。最多传入4个DNS服务器IP，DNS服务器IP之间用半角逗号（,）隔开。 说明 未传入任何DNS服务器IP时，ECS实例默认使用阿里云提供的DNS服务器IP（100.100.2.136和100.100.2.138）。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	DHCP选项集所在的地域。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
DhcpOptionsSetName	String	否	test	DHCP选项集的名称。 名称长度为2~128个字符，以英文大小写字母或中文开头，可包含数字、下划线（_）和连字符（-）。
DhcpOptionsSetDescription	String	否	test	DHCP选项集的描述。 描述长度为2~256个字符，不能以 `http://` 和 `https://` 开头。
DomainName	String	否	example.com	主机名后缀，例如example.com。 DHCP选项集关联VPC后，会自动将主机名后缀同步给VPC中ECS实例。
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe637760	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。**ClientToken**只支持ASCII字 符，且不能超过64个字符。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求，取值： **true**：发送检查请求，不会创建DHCP选项集。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式和限制。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回错误码 `DryRunOperation` 。 **false**（默认值）：发送正常请求，通过检查后直接创建DHCP选项集。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
DhcpOptionsSetId	String	dopt-o6w0df4epg9zo8isy****	创建成功的DHCP选项集的ID。
RequestId	String	0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateDhcpOptionsSet
&DomainNameServers=192.xx.xx.123
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<CreateDhcpOptionsSetResponse>
      <RequestId>8B2F5262-6B57-43F2-97C4-971425462DFE</RequestId>
      <DhcpOptionsSetId>dopt-o6w0df4epg9zo8isy****</DhcpOptionsSetId>
</CreateDhcpOptionsSetResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
    "DhcpOptionsSetId":"dopt-o6w0df4epg9zo8isy****",
    "RequestId":"0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0"
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

11.2. AttachDhcpOptionsSetToVpc

调用AttachDhcpOptionsSetToVpc接口将DHCP选项集关联到VPC。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	AttachDhcpOptionsSetToVpc	要执行的操作，取值：**AttachDhcpOptionsSetToVpc**。
DhcpOptionsSetId	String	是	dopt-o6w0df4epg9zo8isy****	DHCP选项集的ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	DHCP选项集所在的地域。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
VpcId	String	是	vpc-sfdkfdjkdf****	DHCP选项集关联的VPC的ID。
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe637760	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。**ClientToken**只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求，取值： **true**：发送检查请求，不会将DHCP选项集关联VPC。检查项包括AccessKey是否有效、RAM用户的授权情况和是否填写了必需参数。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，会返回错误码 `DryRunOperation` 。 **false**（默认值）：发送正常请求，通过检查后返回2XX HTTP状态码并直接将DHCP选项集关联VPC。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=AttachDhcpOptionsSetToVpc
&DhcpOptionsSetId=dopt-o6w0df4epg9zo8isy****
&RegionId=0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0
&VpcId=vpc-sfdkfdjkdf****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<AttachDhcpOptionsSetToVpcResponse>
      <RequestId>4DAD3F76-2DB8-4336-B847-D7C0446C7952</RequestId>
</AttachDhcpOptionsSetToVpcResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
  "RequestId": "4DAD3F76-2DB8-4336-B847-D7C0446C7952"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	Forbidden.OperateShareResource	You cannot operate shared resources.	来自共享的资源不允许操作。
400	InvalidDhcpOptionsSetId.NotFound	The specified dhcpOptionsSetId does not exist.	DHCP选项集实例不存在，请检查该参数是否正确。
400	IncorrectStatus.DhcpOptionsSet	The DhcpOptionsSet status does not support this operation.	DHCP选项集实例处于中间状态不允许操作，请等待实例状态达到稳态后在操作。
400	InvalidVpcId.NotFound	Specified value of VpcId is not found in our record.	该 VPC 不存在，请您检查输入的 VPC 是否正确。
400	IncorrectStatus.VpcDhcpOptionsSet	The dhcpOptionsSet status of VPC does not support this operation.	当前VPC绑定的DHCP选项集状态处于中间态不允许操作。
400	OperationFailed.AttachmentExist	The current VPC is already attached to a DHCP options set.	当前VPC已经绑定DHCP选项集实例，不允许再绑定其他实例。
400	QuotaExceeded.AttachVpcNumber	The maximum number of VPCs that can be attached to a DHCP options set is exceeded.	单DHCP选项集实例可绑定的VPC数量已经超过配额。
400	TaskConflict	The operation is too frequent. Please wait a moment and try again.	当前操作太频繁，请稍后重试。
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist.	指定的RegionId不存在。请检查该参数是否正确。

访问错误中心查看更多错误码。

11.3. DetachDhcpOptionsSetFromVpc

调用DetachDhcpOptionsSetFromVpc接口将DHCP选项集与VPC取消关联。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DetachDhcpOptionsSetFromVpc	要执行的操作，取值：**DetachDhcpOptionsSetFromVpc**。
DhcpOptionsSetId	String	是	dopt-o6w0df4epg9zo8isy****	要与VPC取消关联的DHCP选项集的ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	DHCP选项集所在的地域。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
VpcId	String	是	vpc-dfdgrgthhy****	要与DHCP选项集取消关联的VPC的ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe637760	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。**ClientToken**只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求，取值： **true**：发送检查请求，不会取消DHCP选项集与VPC的关联。检查项包括AccessKey是否有效、RAM用户的授权情况和是否填写了必需参数。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，会返回错误码 `DryRunOperation` 。 **false**（默认值）：发送正常请求，通过检查后返回2XX HTTP状态码并取消DHCP选项集与VPC的关联。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DetachDhcpOptionsSetFromVpc
&DhcpOptionsSetId=dopt-o6w0df4epg9zo8isy****
&RegionId=cn-hangzhou
&VpcId=vpc-dfdgrgthhy****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DetachDhcpOptionsSetFromVpcResponse>
      <RequestId>4DAD3F76-2DB8-4336-B847-D7C0446C7952</RequestId>
</DetachDhcpOptionsSetFromVpcResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
  "RequestId": "4DAD3F76-2DB8-4336-B847-D7C0446C7952"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidVpcId.NotFound	Specified value of VpcId is not found in our record.	该 VPC 不存在，请您检查输入的 VPC 是否正确。

访问错误中心查看更多错误码。

11.4. ReplaceVpcDhcpOptionsSet

调用ReplaceVpcDhcpOptionsSet接口更改DHCP选项集与VPC的关联。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ReplaceVpcDhcpOptionsSet	要执行的操作，取值：**ReplaceVpcDhcpOptionsSet**。
DhcpOptionsSetId	String	是	dopt-o6w0df4epg9zo8isy****	要更改的DHCP选项集的ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	DHCP选项集所在的地域。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
VpcId	String	是	vpc-dsfergghthth****	要更改关联的VPC的ID。
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe637760	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。**ClientToken**只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求，取值： • **true**：发送检查请求，不会更改DHCP选项集与VPC的关联。检查项包括AccessKey是否有效、RAM用户的授权情况和是否填写了必需参数。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，会返回错误码DryRunOperation。 • **false**（默认值）：发送正常请求，通过检查后返回2XX HTTP状态码并直接更改DHCP选项集与VPC的关联。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ReplaceVpcDhcpOptionsSet
&DhcpOptionsSetId=dopt-o6w0df4epg9zo8isy****
&RegionId=cn-hangzhou
&VpcId=vpc-dsfergghthth****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<ReplaceVpcDhcpOptionsSetResponse>
        <RequestId>4DAD3F76-2DB8-4336-B847-D7C0446C7952</RequestId>
</ReplaceVpcDhcpOptionsSetResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
  "RequestId": "4DAD3F76-2DB8-4336-B847-D7C0446C7952"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	OperationFailed.AttachmentNotExist	The current VPC is not attahced to a DHCP options set.	当前VPC没有绑定DHCP选项集实例，不允许替换。
400	IncorrectStatus.VpcDhcpOptionsSet	The dhcpOptionsSet status of VPC does not support this operation.	当前VPC绑定的DHCP选项集状态处于中间态不允许操作。
400	AttrMismatching.VpcDhcpOptionsSetId	The dhcpOptionsSetId does not match the VPC.	DHCP选项集实例ID和VPC不匹配，请检查DHCP和VPC的对应关系是否正确。
400	TaskConflict	The operation is too frequent. Please wait a moment and try again.	当前操作太频繁，请稍后重试。
400	InvalidVpcId.NotFound	Specified value of VpcId is not found in our record.	该 VPC 不存在，请您检查输入的 VPC 是否正确。
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist.	指定的RegionId不存在。请检查该参数是否正确。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidDhcpOptionsSetId.NotFound	The specified dhcpOptionsSetId does not exist.	DHCP选项集实例不存在，请检查该参数是否正确。

访问错误中心查看更多错误码。

11.5. GetDhcpOptionsSet

调用GetDhcpOptionsSet接口查询已创建的DHCP选项集。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	GetDhcpOptionsSet	要执行的操作，取值：**GetDhcpOptionsSet**。
DhcpOptionsSetId	String	是	dopt-o6w0df4epg9zo8isy****	要查询DHCP选项集的ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	要查询DHCP选项集所在的地域。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
AssociateVpcs	Array		DHCP选项集关联的VPC的信息。
AssociateStatus	String	InUse	DHCP选项集关联的VPC的状态。 • **InUse**：使用中。 • **Pending**：配置中。
VpcId	String	vpc-eb3b54r6otues4tjj****	DHCP选项集关联的VPC的ID。
DhcpOptions	Struct		DHCP选项配置信息。
DomainName	String	example.com	主机名后缀。
DomainNameServers	String	192.xx.xx.123	DNS服务器IP。
DhcpOptionsSetDescription	String	test	DHCP选项集的描述。
DhcpOptionsSetId	String	dopt-o6w0df4epg9zo8isy****	DHCP选项集的ID。
DhcpOptionsSetName	String	test	DHCP选项集的名称。
OwnerId	Long	12345678	DHCP选项集所属账号ID。
RequestId	String	0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0	请求ID。
Status	String	Available	DHCP选项集的状态。 • **Available**：可用。 • **InUse**：使用中。 • **Deleted**：已删除。 • **Pending**：配置中。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=GetDhcpOptionsSet
&DhcpOptionsSetId=dopt-o6w0df4epg9zo8isy****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<GetDhcpOptionsSetResponse>
      <Status>InUse</Status>
      <DhcpOptionsSetId>dopt-eb3h8s3g21rujtc7z****</DhcpOptionsSetId>
      <DhcpOptions>
            <DomainNameServers>100.100.2.136,100.100.2.138</DomainNameServers>
      </DhcpOptions>
      <RequestId>80B26920-51E9-429D-9FC1-D1CF14967B9A</RequestId>
      <OwnerId>12345678</OwnerId>
      <DhcpOptionsSetName>jj</DhcpOptionsSetName>
      <AssociateVpcs>
            <VpcId>vpc-eb3b54r6otues4tjj****</VpcId>
            <AssociateStatus>InUse</AssociateStatus>
      </AssociateVpcs>
</GetDhcpOptionsSetResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "Status": "InUse",
 "DhcpOptionsSetId": "dopt-eb3h8s3g21rujtc7z****",
 "DhcpOptions": {
  "DomainNameServers": "100.100.2.136,100.100.2.138"
 },
 "RequestId": "80B26920-51E9-429D-9FC1-D1CF14967B9A",
 "OwnerId": "12345678",
 "DhcpOptionsSetName": "jj",
 "AssociateVpcs": [
  {
   "VpcId": "vpc-eb3b54r6otues4tjj****",
   "AssociateStatus": "InUse"
  }
 ]
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist.	指定的RegionId不存在。请检查该参数是否正确。

访问错误中心查看更多错误码。

11.6. ListDhcpOptionsSets

调用ListDhcpOptionsSets接口查询已创建的DHCP选项集列表。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	要查询DHCP选项集所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
NextToken	String	是	FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd****	是否拥有下一次查询的令牌（Token）。取值： • 第一次查询和没有下一次查询时，均无需填写。 • 如果有下一次查询，取值为上一次API调用返回的**NextToken**值。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
MaxResults	Integer	否	10	分批次查询时每次显示的条目数。取值范围：**1~100**，默认值为**10**。
DomainName	String	否	example.com	主机名后缀，例如example.com。 DHCP选项集关联VPC后，会自动将主机名后缀同步给VPC中ECS实例。
DhcpOptionsSetName	String	否	test	DHCP选项集的名称。 名称长度为2~128个字符，以英文大小写字母或中文开头，可包含数字、下划线（_）和短划线（-）。
Action	String	是	ListDhcpOptionsSets	系统规定参数。取值：**ListDhcpOptionsSets**。
DhcpOptionsSetId.N	String	否	dopt-o6w0df4epg9zo8isy****	DHCP选项集的ID。 **N**的取值为**1~20**，最多可以输入20个DHCP选项集的ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
NextToken	String	FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd********	是否拥有下一次查询的令牌（Token）。取值： • 如果**NextToken**为空表示没有下一次查询。 • 如果**NextToken**有返回值，该取值表示下一次查询开始的令牌。
RequestId	String	0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0	请求ID。
DhcpOptionsSets	Array of DhcpOptionsSet		DHCP选项集列表信息。
DhcpOptionsSetDescription	String	test	DHCP选项集的描述信息。
Status	String	Available	DHCP选项集的状态。取值： • **Available**：可用。 • **InUse**：使用中。 • **Pending**：配置中。 • **Deleted**：已删除。
DhcpOptionsSetId	String	dopt-o6w0df4epg9zo8isy****	DHCP选项集的ID。
DhcpOptionsSetName	String	test	DHCP选项集的名称。
AssociateVpcCount	Integer	2	DHCP选项集绑定的VPC的数量。
OwnerId	Long	253460731706911258	DHCP选项集所属的阿里云账号ID。
DhcpOptions	Object		DHCP选项配置信息。
DomainNameServers	String	192.168.XX.XX	DNS服务器IP。
DomainName	String	example.com	主机名后缀。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?RegionId=cn-hangzhou
&NextToken=FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd****
&MaxResults=10
&DomainName=example.com
&DhcpOptionsSetName=test
&DhcpOptionsSetId=["dopt-o6w0df4epg9zo8isy****"]
&Action=ListDhcpOptionsSets
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<ListDhcpOptionsSetsResponse>
    <NextToken>FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd********</NextToken>
    <RequestId>0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0</RequestId>
    <DhcpOptionsSets>
        <DhcpOptionsSetDescription>test</DhcpOptionsSetDescription>
        <Status>Available</Status>
        <DhcpOptionsSetId>dopt-o6w0df4epg9zo8isy****</DhcpOptionsSetId>
        <DhcpOptionsSetName>test</DhcpOptionsSetName>
        <AssociateVpcCount>2</AssociateVpcCount>
        <OwnerId>253460731706911260</OwnerId>
        <DhcpOptions>
            <DomainNameServers>192.168.XX.XX</DomainNameServers>
            <DomainName>example.com</DomainName>
        </DhcpOptions>
    </DhcpOptionsSets>
</ListDhcpOptionsSetsResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "NextToken" : "FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd********",
  "RequestId" : "0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0",
  "DhcpOptionsSets" : [ {
    "DhcpOptionsSetDescription" : "test",
    "Status" : "Available",
    "DhcpOptionsSetId" : "dopt-o6w0df4epg9zo8isy****",
    "DhcpOptionsSetName" : "test",
    "AssociateVpcCount" : 2,
    "OwnerId" : 253460731706911260,
    "DhcpOptions" : {
      "DomainNameServers" : "192.168.XX.XX",
      "DomainName" : "example.com"
    }
  } ]
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	IllegalParam.NextToken	The specified NextToken is invalid.	指定的NextToken参数不合法，请检查该参数是否正确。
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist.	指定的地域不存在。请检查该参数是否正确。

访问错误中心查看更多错误码。

11.7. UpdateDhcpOptionsSetAttribute

调用UpdateDhcpOptionsSetAttribute接口修改DHCP选项集配置信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	UpdateDhcpOptionsSetAttribute	要执行的操作，取值：**UpdateDhcpOptionsSetAttribute**。
DhcpOptionsSetId	String	是	dopt-o6w0df4epg9zo8isy****	要修改的DHCP选项集的ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	要修改的DHCP选项集所在的地域。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
DomainNameServers	String	否	192.xx.xx.123	DNS服务器IP。最多传入4个DNS服务器IP，DNS服务器IP之间用半角逗号（,）隔开。 说明 未传入任何DNS服务器IP时，ECS实例默认使用阿里云提供的DNS服务器IP（100.100.2.136和100.100.2.138）。
DomainName	String	否	example.com	主机名后缀，例如example.com。 DHCP选项集关联VPC后，会自动将主机名后缀同步给VPC中ECS实例。
DhcpOptionsSetName	String	否	test	DHCP选项集的名称。 名称长度为2~128个字符，以英文大小写字母或中文开头，可包含数字、下划线（_）和连字符（-）。
DhcpOptionsSetDescription	String	否	test	输入DHCP选项集的描述。 描述长度为2~256个字符，不能以 `http://` 和 `https://` 开头。
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe637760	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。**ClientToken**只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求，取值： **true**：发送检查请求，不会修改DHCP选项集的配置信息。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式和限制。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回错误码 `DryRunOperation` 。 **false**（默认值）：发送正常请求，通过检查后直接修改DHCP选项集配置信息。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=UpdateDhcpOptionsSetAttribute
&DhcpOptionsSetId=dopt-o6w0df4epg9zo8isy****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<UpdateDhcpOptionsSetAttributeResponse>
      <RequestId>8B2F5262-6B57-43F2-97C4-971425462DFE</RequestId>
</UpdateDhcpOptionsSetAttributeResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
    "RequestId": "8B2F5262-6B57-43F2-97C4-971425462DFE"
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

11.8. DeleteDhcpOptionsSet

调用DeleteDhcpOptionsSet接口删除DHCP选项集。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteDhcpOptionsSet	要执行的操作，取值：**DeleteDhcpOptionsSet**。
DhcpOptionsSetId	String	是	dopt-o6w0df4epg9zo8isy****	要删除的DHCP选项集的ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	要删除的DHCP选项集所在的地域。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe637760	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。**ClientToken**只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求，取值： **true**：发送检查请求，不会删除DHCP选项集。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式和限制。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回错误码 `DryRunOperation` 。 **false**（默认值）：发送正常请求，通过检查后直接删除DHCP选项集。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteDhcpOptionsSet
&DhcpOptionsSetId=dopt-o6w0df4epg9zo8isy****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DeleteDhcpOptionsSetResponse>
    <RequestId>8B2F5262-6B57-43F2-97C4-971425462DFE</RequestId>
<DeleteDhcpOptionsSetResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
    "RequestId": "8B2F5262-6B57-43F2-97C4-971425462DFE"
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

12.流日志

12.1. CreateFlowLog

调用CreateFlowLog接口创建流日志。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateFlowLog	系统规定参数。取值：**CreateFlowLog**。
RegionId	String	是	cn-qingdao	流日志所属的地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
FlowLogName	String	否	myFlowlog	流日志名称。 长度为2~128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字，半角句号（.），下划线（_）和短划线（-）。
Description	String	否	This is my Flowlog.	流日志描述。 长度为2~256个字符，必须以字母或中文开头，但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
ResourceType	String	是	NetworkInterface	要捕获流量的资源类型。取值： • **NetworkInterface**：弹性网卡。 • **VSwitch**：交换机内的所有弹性网卡。 • **VPC**：专有网络内的所有弹性网卡。
ResourceId	String	是	eni-askldfas****	要捕获流量的资源ID。
TrafficType	String	是	All	采集的流量类型。取值： • **All**：全部流量。 • **Allow**：访问控制允许的流量。 • **Drop**：访问控制拒绝的流量。
ProjectName	String	是	FlowLogProject	存储捕获到的流量的Project名称。 • Projec名称仅支持小写字母、数字和短划线（-）。 • 名称的开头与结尾必须为小写字母或数字。 • 名称长度为3~63个字符。
LogStoreName	String	是	FlowLogStore	存储捕获到的流量的LogStore名称。 • LogStore名称仅支持小写字母、数字、短划线（-）和下划线（_）。 • 名称的开头与结尾必须为小写字母或数字。 • 名称长度为3~63个字符。
AggregationInterval	Integer	否	10	流日志的采样间隔。单位：秒。取值：**1**、**5**、**10**（默认值）。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	54B48E3D-DF70-471B-AA93-08E683A1B457	请求ID。

名称	类型	示例值	描述
Success	String	true	是否调用成功。取值： • true：调用成功。 • false：调用失败。
FlowLogId	String	fl-m5e8vhz2t21sel1nq****	流日志ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateFlowLog
&RegionId=cn-qingdao
&FlowLogName=myFlowlog
&Description=This is my Flowlog.
&ResourceType=NetworkInterface
&ResourceId=eni-askldfas****
&TrafficType=All
&ProjectName=FlowLogProject
&LogStoreName=FlowLogStore
&AggregationInterval=10
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<CreateFlowLogResponse>
    <RequestId>54B48E3D-DF70-471B-AA93-08E683A1B457</RequestId>
    <Success>true</Success>
    <FlowLogId>fl-m5e8vhz2t21sel1nq****</FlowLogId>
</CreateFlowLogResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "54B48E3D-DF70-471B-AA93-08E683A1B457",
  "Success" : "true",
  "FlowLogId" : "fl-m5e8vhz2t21sel1nq****"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	OperationUnsupported.AdvancedFeature	Advanced features of the vpc is unsupported.	不支持该高级特性。
400	INVALID_PARAMETER	The parameter invalid.	参数不合法。
400	MissingParameter	Missing mandatory parameter	缺少必要参数，请您检查必填参数是否都已填后再进行操作。
400	IllegalParam.AggregationInterval	The param of aggregationInterval is illegal.	采样间隔参数输入不合法

访问错误中心查看更多错误码。

12.2. ModifyFlowLogAttribute

调用ModifyFlowLogAttribute接口修改流日志的属性。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyFlowLogAttribute	系统规定参数。取值：**ModifyFlowLogAttribute**。
RegionId	String	是	cn-qingdao	流日志所属的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
FlowLogId	String	是	fl-m5e8vhz2t21sel1nq****	流日志ID。
FlowLogName	String	否	myFlowlog	要修改的流日志名称。 长度为2~128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-）。
Description	String	否	This is my Flowlog.	要修改的流日志描述。 长度为2~256个字符，必须以字母或中文开头，但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
AggregationInterval	Integer	否	1	要修改的流日志的采样间隔。单位：秒。取值：**1**、**5**、**10**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Success	String	true	操作是否成功。取值： • **true**：操作成功。 • **false**：操作失败。
RequestId	String	F7DDDC17-FA06-4AC2-8F35-59D2470FCFC1	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyFlowLogAttribute
&RegionId=cn-qingdao
&FlowLogId=fl-m5e8vhz2t21sel1nq****
&FlowLogName=myFlowlog
&Description=This is my Flowlog.
&AggregationInterval=1
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<ModifyFlowLogAttributeResponse>
    <Success>true</Success>
    <RequestId>F7DDDC17-FA06-4AC2-8F35-59D2470FCFC1</RequestId>
</ModifyFlowLogAttributeResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "Success" : "true",
  "RequestId" : "F7DDDC17-FA06-4AC2-8F35-59D2470FCFC1"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	IllegalParam.AggregationInterval	The param of aggregationInterval is illegal.	采样间隔参数输入不合法

访问错误中心查看更多错误码。

12.3. DescribeFlowLogs

调用DescribeFlowLogs接口查询流日志。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeFlowLogs	系统规定参数。取值：**DescribeFlowLogs**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	流日志所属的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
FlowLogName	String	否	myFlowlog	流日志名称。 长度为2~128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字，半角句号（.），下划线（_）和短划线（-）。
FlowLogId	String	否	fl-bp1f6qqhsrc2c12ta****	流日志ID。
Description	String	否	test flowlog	流日志描述信息。
ResourceType	String	否	NetworkInterface	要捕获的流量的资源类型。取值： • **NetworkInterface**：弹性网卡。 • **VSwitch**：交换机内的所有弹性网卡。 • **VPC**：专有网络内的所有弹性网卡。
ResourceId	String	否	eni-askldfas****	要捕获的流量的资源ID。
TrafficType	String	否	All	采集的流量类型。取值： • **All**：全部流量。 • **Allow**：访问控制允许的流量。 • **Drop**：访问控制拒绝的流量。
ProjectName	String	否	FlowLogProject	管理捕获到的流量的Project。
LogStoreName	String	否	FlowLogStore	存储捕获到的流量的Logstore。
Status	String	否	Active	流日志的状态。取值： • **Active**：流日志为启动状态。 • **Inactive**：流日志为未启动状态。
PageNumber	Integer	否	1	列表的页码，默认值为**1**。
PageSize	Integer	否	20	分页查询时每页的行数，最大值为**50**，默认值为**20**。
VpcId	String	否	vpc-bp1nwd16gvo1wgs****	所要查看流日志的VPC的ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
PageSize	String	20	分页查询时每页的行数。
PageNumber	String	1	列表的页码。
RequestId	String	F7DDDC17-FA06-4AC2-8F35-59D2470FCFC1	请求ID。
TotalCount	String	1	查询到的流日志列表条目数。
Success	String	true	是否调用成功。取值： • true：调用成功。 • false：调用失败。
FlowLogs	Array of FlowLog		流日志列表。
FlowLog			
Status	String	Active	流日志的状态。取值： • Active：流日志为启动状态。 • Inactive：流日志为未启动状态。
CreationTime	String	2022-01-21T03:08:50Z	流日志的创建时间。
FlowLogName	String	myFlowlog	流日志名称。
TrafficType	String	All	流日志捕获的流量类型。取值： • All：全部流量。 • Allow：访问控制允许的流量。 • Drop：访问控制拒绝的流量。
ResourceType	String	NetworkInterface	流日志捕获的流量的资源类型： • NetworkInterface：弹性网卡。 • VSwitch：交换机内的所有弹性网卡。 • VPC：专有网络内的所有弹性网卡。
Description	String	test flowlog	流日志描述信息。
ProjectName	String	FlowLogProject	管理捕获到的流量的Project。
LogStoreName	String	FlowLogStore	存储捕获到的流量的Logstore。
ResourceId	String	eni-askldfas****	流日志捕获的流量的资源ID。
RegionId	String	cn-hangzhou	流日志所属地域ID。
FlowLogId	String	fl-bp1f6qqhsrc2c12ta****	流日志ID。
BusinessStatus	String	Normal	业务状态。
AggregationInterval	Integer	10	流日志的采样间隔。单位：秒。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeFlowLogs
&RegionId=cn-hangzhou
&FlowLogName=myFlowlog
&FlowLogId=fl-bp1f6qqhsrc2c12ta****
&Description=test flowlog
&ResourceType=NetworkInterface
&ResourceId=eni-askldfas****
&TrafficType=All
&ProjectName=FlowLogProject
&LogStoreName=FlowLogStore
&Status=Active
&PageNumber=1
&PageSize=20
&VpcId=vpc-bp1nwd16gvo1wgs****
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` **格式**

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DescribeFlowLogsResponse>
    <PageSize>20</PageSize>
    <PageNumber>1</PageNumber>
    <RequestId>F7DDDC17-FA06-4AC2-8F35-59D2470FCFC1</RequestId>
    <TotalCount>1</TotalCount>
    <Success>true</Success>
    <FlowLogs>
        <Status>Active</Status>
        <CreationTime>2022-01-21T03:08:50Z</CreationTime>
        <FlowLogName>myFlowlog</FlowLogName>
        <TrafficType>All</TrafficType>
        <ResourceType>NetworkInterface</ResourceType>
        <Description>test flowlog</Description>
        <ProjectName>FlowLogProject</ProjectName>
        <LogStoreName>FlowLogStore</LogStoreName>
        <ResourceId>eni-askldfas****</ResourceId>
        <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
        <FlowLogId>fl-bp1f6qqhsrc2c12ta****</FlowLogId>
        <BusinessStatus>Normal</BusinessStatus>
        <AggregationInterval>10</AggregationInterval>
    </FlowLogs>
</DescribeFlowLogsResponse>
```

`JSON` **格式**

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "PageSize" : "20",
  "PageNumber" : "1",
  "RequestId" : "F7DDDC17-FA06-4AC2-8F35-59D2470FCFC1",
  "TotalCount" : "1",
  "Success" : "true",
  "FlowLogs" : [ {
    "Status" : "Active",
    "CreationTime" : "2022-01-21T03:08:50Z",
    "FlowLogName" : "myFlowlog",
    "TrafficType" : "All",
    "ResourceType" : "NetworkInterface",
    "Description" : "test flowlog",
    "ProjectName" : "FlowLogProject",
    "LogStoreName" : "FlowLogStore",
    "ResourceId" : "eni-askldfas****",
    "RegionId" : "cn-hangzhou",
    "FlowLogId" : "fl-bp1f6qqhsrc2c12ta****",
    "BusinessStatus" : "Normal",
    "AggregationInterval" : 10
  } ]
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

12.4. ActiveFlowLog

调用ActiveFlowLog接口启动流日志，启动后开始捕获指定资源的流量。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ActiveFlowLog	系统规定参数。取值：**ActiveFlowLog**。
RegionId	String	是	cn-qingdao	流日志所属的地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
FlowLogId	String	是	fl-m5e8vhz2t21sel1nq****	流日志ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Success	String	true	是否调用成功。 • **true**：调用成功。 • **false**：调用失败。
RequestId	String	F7DDDC17-FA06-4AC2-8F35-59D2470FCFC1	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ActiveFlowLog
&ResourceOwnerId=25360731706911258
&RegionId=cn-qingdao
&FlowLogId=fl-m5e8vhz2t21sel1nq****
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<ActiveFlowLogResponse>
    <Success>true</Success>
    <RequestId>F7DDDC17-FA06-4AC2-8F35-59D2470FCFC1</RequestId>
</ActiveFlowLogResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "Success" : "true",
  "RequestId" : "F7DDDC17-FA06-4AC2-8F35-59D2470FCFC1"
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

12.5. DeactiveFlowLog

调用DeactiveFlowLog接口停止流日志，停止后不再捕获指定资源的流量。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeactiveFlowLog	系统规定参数。取值：**DeactiveFlowLog**。
RegionId	String	是	cn-qingdao	流日志所属的地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
FlowLogId	String	是	fl-m5e8vhz2t21sel1nq****	流日志ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Success	String	true	是否调用成功。 • **true**：调用成功。 • **false**：调用失败。
RequestId	String	F7DDDC17-FA06-4AC2-8F35-59D2470FCFC1	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeactiveFlowLog
&ResourceOwnerId=253460731706911258
&RegionId=cn-qingdao
&FlowLogId=fl-m5e8vhz2t21sel1nq****
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DeactiveFlowLogResponse>
    <Success>true</Success>
    <RequestId>F7DDDC17-FA06-4AC2-8F35-59D2470FCFC1</RequestId>
</DeactiveFlowLogResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "Success" : "true",
  "RequestId" : "F7DDDC17-FA06-4AC2-8F35-59D2470FCFC1"
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

12.6. DeleteFlowLog

调用DeleteFlowLog接口删除流日志。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteFlowLog	系统规定参数。取值：**DeleteFlowLog**。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-qingdao	流日志所属的地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
FlowLogId	String	是	fl-m5e8vhz2t21sel1nq****	流日志ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Success	String	true	是否调用成功。 • true：调用成功。 • false：调用失败。
RequestId	String	F7DDDC17-FA06-4AC2-8F35-59D2470FCFC1	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteFlowLog
&ResourceOwnerId=253460731706911258
&RegionId=cn-qingdao
&FlowLogId=fl-m5e8vhz2t21sel1nq****
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DeleteFlowLogResponse>
    <Success>true</Success>
    <RequestId>F7DDDC17-FA06-4AC2-8F35-59D2470FCFC1</RequestId>
</DeleteFlowLogResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "Success" : "true",
  "RequestId" : "F7DDDC17-FA06-4AC2-8F35-59D2470FCFC1"
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

13.网络 ACL

13.1. CreateNetworkAcl

调用CreateNetworkAcl接口创建网络ACL。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
VpcId	String	是	vpc-dsfd34356vdf****	网络ACL所属的VPC的ID。 如果VPC中含有以下实例规格族中的任一实例，创建网络ACL前，请先升级实例规格或释放实例，否则不支持为该VPC创建网络ACL。 ecs.c1、ecs.c2、ecs.c4、ecs.c5、ecs.ce4、ecs.cm4、ecs.d1、ecs.e3、ecs.e4、ecs.ga1、ecs.gn4、ecs.gn5、ecs.i1、ecs.m1、ecs.m2、ecs.mn4、ecs.n1、ecs.n2、ecs.n4、ecs.s1、ecs.s2、ecs.s3、ecs.se1、ecs.sn1、ecs.sn2、ecs.t1、ecs.xn4。 • 升级操作，请参见包年包月实例升级配置和按量付费实例变更实例规格。 • 释放操作，请参见释放实例。 说明 如果您的VPC中含有实例规格族限制中的任一实例，且您已经创建了网络ACL，为了保证正常使用网络ACL功能，请升级实例规格。
NetworkAclName	String	否	acl-1	网络ACL的名称。 长度为2～128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、下划线（_）和短划线（-）。
Description	String	否	This is my NetworkAcl.	网络ACL的描述信息。 长度为2～256个字符，必须以字母或中文开头，但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	网络ACL所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe637760	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符。 说明 若您未指定，则系统自动使用API请求的RequestId作为ClientToken标识。每次API请求的RequestId可能不一样。
Action	String	是	CreateNetworkAcl	系统规定参数。取值：**CreateNetworkAcl**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
NetworkAclId	String	nacl-a2do9e413e0spzasx****	网络ACL的ID。
RequestId	String	0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0	请求ID。
NetworkAclAttribute	Object		网络ACL的属性。

名称	类型	示例值	描述
Status	String	Modifying	网络ACL的状态。取值： • **Available**：可用。 • **Modifying**：配置中。
VpcId	String	vpc-a2d33rfpl72k5xsscd****	网络ACL关联的VPC的ID。
CreationTime	String	2021-12-25 11:33:27	网络ACL创建的时间。
Description	String	This is my NetworkAcl.	网络ACL的描述信息。
NetworkAclName	String	acl-1	网络ACL的名称。
NetworkAclId	String	nacl-a2do9e413e0spdefr****	网络ACL的ID。
RegionId	String	cn-hangzhou	网络ACL所属的地域ID。
IngressAclEntries	Array of IngressAclEntry		入方向规则。
IngressAclEntry			
NetworkAclEntryId	String	nae-a2dk86arlydmexscd****	入方向规则条目的ID。
NetworkAclEntryName	String	acl-3	入方向规则条目的名称。
Policy	String	accept	授权策略，取值： • **accept**：允许。 • **drop**：拒绝。
Description	String	This is IngressAclEntries.	入方向规则的描述信息。
SourceCidrIp	String	10.0.0.0/24	源地址段。
Protocol	String	all	协议类型，取值： • **icmp**：网络控制报文协议。 • **gre**：通用路由封装协议。 • **tcp**：传输控制协议。 • **udp**：用户数据报协议。 • **all**：所有协议。
Port	String	-1/-1	入方向规则的目的端口范围。 • 当入方向规则的**Protocol**（协议类型）为**all**、**icmp**或**gre**时，端口范围为**-1/-1**，表示不限制端口。 • 当入方向规则的**Protocol**（协议类型）为**tcp**或**udp**时，端口范围为**1~65535**，格式为**1/200**或**80/80**，表示端口1到端口200或端口80。
EgressAclEntries	Array of EgressAclEntry		出方向规则。
EgressAclEntry			
NetworkAclEntryId	String	nae-a2d447uw4tillxsdc****	出方向规则条目的ID。
NetworkAclEntryName	String	acl-2	出方向规则条目的名称。

名称	类型	示例值	描述
Policy	String	accept	授权策略，取值： • **accept**：允许。 • **drop**：拒绝。
Description	String	This is EgressAclEntries.	出方向规则的描述信息。
Protocol	String	all	协议类型，取值： • **icmp**：网络控制报文协议。 • **gre**：通用路由封装协议。 • **tcp**：传输控制协议。 • **udp**：用户数据报协议。 • **all**：所有协议。
DestinationCidrIp	String	10.0.0.0/24	目标地址段。
Port	String	-1/-1	出方向规则的目的端口范围。 • 当出方向规则的**Protocol**（协议类型）为**all**、**icmp**或**gre**时，端口范围为**-1/-1**，表示不限制端口。 • 当出方向规则的**Protocol**（协议类型）为**tcp**或**udp**时，端口范围为**1~65535**，格式为**1/200**或**80/80**，表示端口1到端口200或端口80。
Resources	Array of Resource		关联的资源。
Resource			
Status	String	BINDED	关联资源的状态。取值： • **BINDED**：已绑定。 • **BINDING**：绑定中。 • **UNBINDING**：已解绑。
ResourceType	String	VSwitch	关联资源的类型。
ResourceId	String	vsw-bp1de348lntdwgthy****	关联资源的实例ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?VpcId=vpc-dsfd34356vdf****
&NetworkAclName=acl-1
&Description=This is my NetworkAcl.
&RegionId=cn-hangzhou
&ClientToken=0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe637760
&Action=CreateNetworkAcl
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<CreateNetworkAclResponse>
    <NetworkAclId>nacl-a2do9e413e0spzasx****</NetworkAclId>
    <RequestId>0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0</RequestId>
    <NetworkAclAttribute>
        <Status>Modifying</Status>
        <VpcId>vpc-a2d33rfpl72k5xsscd****</VpcId>
        <CreationTime>2021-12-25 11:33:27</CreationTime>
        <Description>This is my NetworkAcl.</Description>
        <NetworkAclName>acl-1 </NetworkAclName>
        <NetworkAclId>nacl-a2do9e413e0spdefr****</NetworkAclId>
        <RegionId>cn-hangzhou </RegionId>
        <IngressAclEntries>
            <NetworkAclEntryId>nae-a2dk86arlydmexscd****</NetworkAclEntryId>
            <NetworkAclEntryName>acl-3 </NetworkAclEntryName>
            <Policy>accept</Policy>
            <Description>This is IngressAclEntries. </Description>
            <SourceCidrIp>10.0.0.0/24 </SourceCidrIp>
            <Protocol>all</Protocol>
            <Port>-1/-1</Port>
        </IngressAclEntries>
        <EgressAclEntries>
            <NetworkAclEntryId>nae-a2d447uw4tillxsdc****</NetworkAclEntryId>
            <NetworkAclEntryName>acl-2</NetworkAclEntryName>
            <Policy>accept</Policy>
            <Description>This is EgressAclEntries.</Description>
            <Protocol>all</Protocol>
            <DestinationCidrIp>10.0.0.0/24</DestinationCidrIp>
            <Port>-1/-1 </Port>
        </EgressAclEntries>
        <Resources>
            <Status>BINDED</Status>
            <ResourceType>VSwitch</ResourceType>
            <ResourceId>vsw-bp1de348lntdwgthy****</ResourceId>
        </Resources>
    </NetworkAclAttribute>
</CreateNetworkAclResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "NetworkAclId" : "nacl-a2do9e413e0spzasx****",
  "RequestId" : "0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0",
  "NetworkAclAttribute" : {
    "Status" : "Modifying",
    "VpcId" : "vpc-a2d33rfpl72k5xsscd****",
    "CreationTime" : "2021-12-25 11:33:27",
    "Description" : "This is my NetworkAcl.",
    "NetworkAclName" : "acl-1\t",
    "NetworkAclId" : "nacl-a2do9e413e0spdefr****",
    "RegionId" : "cn-hangzhou\t",
    "IngressAclEntries" : [ {
      "NetworkAclEntryId" : "nae-a2dk86arlydmexscd****",
      "NetworkAclEntryName" : "acl-3\t",
      "Policy" : "accept",
      "Description" : "This is IngressAclEntries.\t",
      "SourceCidrIp" : "10.0.0.0/24\t",
      "Protocol" : "all",
      "Port" : "-1/-1"
    } ],
    "EgressAclEntries" : [ {
      "NetworkAclEntryId" : "nae-a2d447uw4tillxsdc****",
      "NetworkAclEntryName" : "acl-2",
      "Policy" : "accept",
      "Description" : "This is EgressAclEntries.",
      "Protocol" : "all",
      "DestinationCidrIp" : "10.0.0.0/24",
      "Port" : "-1/-1\t"
    } ],
    "Resources" : [ {
      "Status" : "BINDED",
      "ResourceType" : "VSwitch",
      "ResourceId" : "vsw-bp1de348lntdwgthy****"
    } ]
  }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	请求处理由于某些未知错误失败。

访问错误中心查看更多错误码。

13.2. AccosicateNetworkAcl

调用AccosicateNetworkAcl接口，绑定网络ACL至交换机。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
NetworkAclId	String	是	nacl-a2do9e413e0sp****	网络ACL的ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	网络ACL所在的地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 说明 若您未指定，则系统自动使用API请求的RequestId作为ClientToken标识。每次API请求的RequestId可能不一样。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	AssociateNetworkAcl	系统规定参数。取值：**AssociateNetworkAcl**。
Resource.N.ResourceType	String	否	VSwitch	关联资源的类型。取值：**VSwitch**，交换机。 **N**的取值为**0~29**，即最多可以关联30个资源。
Resource.N.ResourceId	String	否	vsw-bp1de348lntdw****	关联资源的ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	4CF20CC7-D1FC-425B-A15B-DF7C8E2131A7	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Resource=[{"ResourceType":"VSwitch","ResourceId":"vsw-bp1de348lntdw****"}]
&NetworkAclId=nacl-a2do9e413e0sp****
&RegionId=cn-hangzhou
&ClientToken=123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000
&Action=AssociateNetworkAcl
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<AssociateNetworkAclResponse>
    <RequestId>4CF20CC7-D1FC-425B-A15B-DF7C8E2131A7</RequestId>
</AssociateNetworkAclResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "4CF20CC7-D1FC-425B-A15B-DF7C8E2131A7"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	请求处理由于某些未知错误失败。

访问错误中心查看更多错误码。

13.3. ModifyNetworkAclAttributes

调用ModifyNetworkAclAttributes接口修改网络ACL的属性。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyNetworkAclAttributes	要执行的操作，取值：**ModifyNetworkAclAttributes**。
NetworkAclId	String	是	acl-bp1lhl0taikrxxxxxxxx	网络ACL的ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	网络ACL所在的地域。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
Description	String	否	This is my NetworkAcl.	网络ACL的描述信息。 长度为2-256个字符，必须以字母或中文开头，但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
NetworkAclName	String	否	acl-1	网络ACL的名称。 长度为2-128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字，下划线（_）和短横线（-），但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	8F76C3E4-B39F-465D-B8B3-50BAF03CA833	请求ID。

示例

请求示例

```
https://vpc.aliyuncs.com/?Action=ModifyNetworkAclAttributes
&NetworkAclId=acl-bp1lhl0taikrxxxxxxxx
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<ModifyNetworkAclAttributesResponse>
     <RequestId>8F76C3E4-B39F-465D-B8B3-50BAF03CA833</RequestId>
</ModifyNetworkAclAttributesResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"8F76C3E4-B39F-465D-B8B3-50BAF03CA833"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	请求处理由于某些未知错误失败。

访问错误中心查看更多错误码。

13.4. DescribeNetworkAcls

调用DescribeNetworkAcls接口查看网络ACL的列表信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
NetworkAclId	String	否	nacl-bp1lhl0taikrbgnh****	网络ACL的ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
NetworkAclName	String	否	acl-1	网络ACL的名称。 长度为2~128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、下划线（_）和短划线（-）。
VpcId	String	否	vpc-m5ebpc2xh64mqm27e****	网络ACL关联的VPC的ID。
ResourceType	String	否	VSwitch	关联实例的类型。取值：**VSwitch**，交换机。 **ResourceType**和**ResourceId**参数需要同时指定才生效。
ResourceId	String	否	vsw-bp1de348lntdwnhbg****	关联实例的ID。
PageNumber	Integer	否	1	列表的页码。默认值：**1**。
PageSize	Integer	否	10	分页查询时每页的行数。最大值：**50**。默认值：**10**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	网络ACL所属的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。
Action	String	是	DescribeNetworkAcls	系统规定参数。取值：**DescribeNetworkAcls**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
PageSize	String	10	分页查询时每页的行数。
RequestId	String	F7DDDC17-FA06-4AC2-8F35-59D2470FCFC1	请求ID。
PageNumber	String	1	列表的页码。
TotalCount	String	2	列表条目数。
NetworkAcls	Array of NetworkAcl		网络ACL的详细信息。
NetworkAcl			
Status	String	Available	网络ACL的状态。取值： • **Available**：可用。 • **Modifying**：配置中。
VpcId	String	vpc-m5ebpc2xh64mqm27e****	关联的VPC的ID。
CreationTime	String	2021-12-25 11:44:17	网络ACL的创建时间。
Description	String	This is my NetworkAcl.	网络ACL的描述信息。

名称	类型	示例值	描述
NetworkAclName	String	acl-8	网络ACL的名称。
NetworkAclId	String	nacl-a2do9e413e0spxscd****	网络ACL的ID。
OwnerId	Long	253460731706911258	网络ACL所属阿里云账号ID。
RegionId	String	cn-hangzhou	网络ACL所属的地域ID。
IngressAclEntries	Array of IngressAclEntry		入方向规则信息。
IngressAclEntry			
NetworkAclEntryId	String	nae-a2dk86arlydmezasw****	入方向规则条目的ID。
NetworkAclEntryName	String	acl-3	入方向规则条目的名称。
Policy	String	accept	授权策略，取值： • accept：允许。 • drop：拒绝。
Description	String	This is IngressAclEntries.	入方向规则的描述信息。
SourceCidrIp	String	10.0.0.0/24	源地址段。
Protocol	String	all	协议类型，取值： • icmp：网络控制报文协议。 • gre：通用路由封装协议。 • tcp：传输控制协议。 • udp：用户数据报协议。 • all：支持所有协议。
Port	String	-1/-1	入方向规则的目的端口范围。 • 当入方向规则的Protocol（协议类型）为all、icmp或gre时，端口范围为-1/-1，表示不限制端口。 • 当入方向规则的Protocol（协议类型）为tcp或udp时，端口范围为1~65535，格式为1/200或80/80，表示端口1到端口200或端口80。
EgressAclEntries	Array of EgressAclEntry		出方向规则信息。
EgressAclEntry			
NetworkAclEntryId	String	nae-a2d447uw4tillfvgb****	出方向规则条目的ID。
NetworkAclEntryName	String	acl-2	出方向规则条目的名称。
Policy	String	accept	授权策略，取值： • accept：允许。 • drop：拒绝。
Description	String	This is EgressAclEntries.	出方向规则的描述信息。

名称	类型	示例值	描述
Protocol	String	all	协议类型，取值： • **icmp**：网络控制报文协议。 • **gre**：通用路由封装协议。 • **tcp**：传输控制协议。 • **udp**：用户数据报协议。 • **all**：支持所有协议。
DestinationCidrIp	String	10.0.0.0/24	目标地址段。
Port	String	-1/-1	出方向规则的目的端口范围。 • 当出方向规则的**Protocol**（协议类型）为**all**、**icmp**或**gre**时，端口范围为**-1/-1**，表示不限制端口。 • 当出方向规则的**Protocol**（协议类型）为**tcp**或**udp**时，端口范围为**1~65535**，格式为**1/200**或**80/80**，表示端口1到端口200或端口80。
Resources	Array of Resource		关联的资源。
Resource			
Status	String	BINDED	关联资源的状态。取值： • **BINDED**：已绑定。 • **BINDING**：绑定中。 • **UNBINDING**：已解绑。
ResourceType	String	VSwitch	关联资源的类型。
ResourceId	String	vsw-bp1de348lntdwcdf****	关联资源的ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?NetworkAclId=nacl-bp1lhl0taikrbgnh****
&NetworkAclName=acl-1
&VpcId=vpc-m5ebpc2xh64mqm27e****
&ResourceType=VSwitch
&ResourceId=vsw-bp1de348lntdwnhbg****
&PageNumber=1
&PageSize=10
&RegionId=cn-hangzhou
&ClientToken=123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000
&Action=DescribeNetworkAcls
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DescribeNetworkAclsResponse>
    <PageSize>10</PageSize>
    <RequestId>F7DDDC17-FA06-4AC2-8F35-59D2470FCFC1</RequestId>
    <PageNumber>1</PageNumber>
    <TotalCount>2</TotalCount>
    <NetworkAcls>
        <Status>Available</Status>
        <VpcId>vpc-m5ebpc2xh64mqm27e****</VpcId>
        <CreationTime>2021-12-25 11:44:17</CreationTime>
        <Description>This is my NetworkAcl.</Description>
        <NetworkAclName>acl-8</NetworkAclName>
        <NetworkAclId>nacl-a2do9e413e0spxscd****</NetworkAclId>
        <OwnerId>253460731706911260</OwnerId>
        <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
        <IngressAclEntries>
            <NetworkAclEntryId>nae-a2dk86arlydmezasw****</NetworkAclEntryId>
            <NetworkAclEntryName>acl-3 </NetworkAclEntryName>
            <Policy>accept</Policy>
            <Description>This is IngressAclEntries.</Description>
            <SourceCidrIp>10.0.0.0/24 </SourceCidrIp>
            <Protocol>all</Protocol>
            <Port>-1/-1 </Port>
        </IngressAclEntries>
        <EgressAclEntries>
            <NetworkAclEntryId>nae-a2d447uw4tillfvgb****</NetworkAclEntryId>
            <NetworkAclEntryName>acl-2 </NetworkAclEntryName>
            <Policy>accept</Policy>
            <Description>This is EgressAclEntries.</Description>
            <Protocol>all</Protocol>
            <DestinationCidrIp>10.0.0.0/24 </DestinationCidrIp>
            <Port>-1/-1 </Port>
        </EgressAclEntries>
        <Resources>
            <Status>BINDED</Status>
            <ResourceType>VSwitch</ResourceType>
            <ResourceId>vsw-bp1de348lntdwcdf****</ResourceId>
        </Resources>
    </NetworkAcls>
</DescribeNetworkAclsResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "PageSize" : "10",
  "RequestId" : "F7DDDC17-FA06-4AC2-8F35-59D2470FCFC1",
  "PageNumber" : "1",
  "TotalCount" : "2",
  "NetworkAcls" : [ {
    "Status" : "Available",
    "VpcId" : "vpc-m5ebpc2xh64mqm27e****",
    "CreationTime" : "2021-12-25 11:44:17",
    "Description" : "This is my NetworkAcl.",
    "NetworkAclName" : "acl-8",
    "NetworkAclId" : "nacl-a2do9e413e0spxscd****",
    "OwnerId" : 253460731706911260,
    "RegionId" : "cn-hangzhou",
    "IngressAclEntries" : [ {
      "NetworkAclEntryId" : "nae-a2dk86arlydmezasw****",
      "NetworkAclEntryName" : "acl-3\t",
      "Policy" : "accept",
      "Description" : "This is IngressAclEntries.",
      "SourceCidrIp" : "10.0.0.0/24\t",
      "Protocol" : "all",
      "Port" : "-1/-1\t"
    } ],
    "EgressAclEntries" : [ {
      "NetworkAclEntryId" : "nae-a2d447uw4tillfvgb****",
      "NetworkAclEntryName" : "acl-2\t",
      "Policy" : "accept",
      "Description" : "This is EgressAclEntries.",
      "Protocol" : "all",
      "DestinationCidrIp" : "10.0.0.0/24\t",
      "Port" : "-1/-1\t"
    } ],
    "Resources" : [ {
      "Status" : "BINDED",
      "ResourceType" : "VSwitch",
      "ResourceId" : "vsw-bp1de348lntdwcdf****"
    } ]
  } ]
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	请求处理由于某些未知错误失败。

访问错误中心查看更多错误码。

13.5. UpdateNetworkAclEntries

调用UpdateNetworkAclEntries接口更新网络ACL规则。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
UpdateIngressAclEntries	Boolean	否	false	是否更新入方向规则。取值： • true：更新。 • false（默认）：不更新。
UpdateEgressAclEntries	Boolean	否	false	是否更新出方向规则。取值： • true：更新。 • false（默认）：不更新。
NetworkAclId	String	是	nacl-bp1lhl0taikrzxsc****	网络ACL的ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	网络ACL所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符。 说明 若您未指定，则系统自动使用API请求的RequestId作为ClientToken标识。每次API请求的RequestId可能不一样。
Action	String	是	UpdateNetworkAclEntries	系统规定参数。取值：**UpdateNetworkAclEntries**。
IngressAclEntries.N.NetworkAclEntryId	String	否	nae-2zepn32de59j8m4****	入方向规则条目的ID。 **N**的取值为**0~29**，即最多可以更新30条入方向规则的信息。
IngressAclEntries.N.EntryType	String	否	custom	规则类型，取值为**custom**，表示自定义。
IngressAclEntries.N.NetworkAclEntryName	String	否	acl-3	入方向规则条目的名称。
IngressAclEntries.N.Policy	String	否	accept	授权策略。取值： • **accept**：允许。 • **drop**：拒绝。
IngressAclEntries.N.SourceCidrIp	String	否	10.0.0.0/24	源地址网段。
IngressAclEntries.N.Description	String	否	This is IngressAclEntries.	入方向规则的描述信息。
IngressAclEntries.N.Protocol	String	否	all	协议类型。取值： • **icmp**：网络控制报文协议。 • **gre**：通用路由封装协议。 • **tcp**：传输控制协议。 • **udp**：用户数据报协议。 • **all**：支持所有协议。
IngressAclEntries.N.Port	String	否	-1/-1	入方向规则的源端口范围。 • 当入方向规则的**Protocol**（协议类型）为**all**、**icmp**或**gre**时，端口范围为**-1/-1**，表示不限制端口。 • 当入方向规则的**Protocol**（协议类型）为**tcp**或**udp**时，端口范围为**1~65535**，格式为**1/200**或**80/80**，表示端口1到端口200或端口80。
EgressAclEntries.N.NetworkAclEntryId	String	否	nae-2zecs97e0brcge46****	出方向规则条目的ID。 **N**的取值为**0~29**，即最多可以更新30条出方向规则的信息。
EgressAclEntries.N.EntryType	String	否	custom	规则类型，取值为**custom**，表示自定义。
EgressAclEntries.N.NetworkAclEntryName	String	否	acl-2	出方向规则条目的名称。
EgressAclEntries.N.Policy	String	否	accept	授权策略。取值： • **accept**：允许。 • **drop**：拒绝。
EgressAclEntries.N.Description	String	否	This is EgressAclEntries.	出方向规则的描述信息。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
EgressAclEntries.N.Protocol	String	否	all	协议类型。取值： • icmp：网络控制报文协议。 • gre：通用路由封装协议。 • tcp：传输控制协议。 • udp：用户数据报协议。 • all：支持所有协议。
EgressAclEntries.N.DestinationCidrIp	String	否	10.0.0.0/24	目标地址的网络。
EgressAclEntries.N.Port	String	否	-1/-1	出方向规则的目的端口范围。 • 当出方向规则的Protocol（协议类型）为all、icmp或gre时，端口范围为-1/-1，表示不限制端口。 • 当出方向规则的Protocol（协议类型）为tcp或udp时，端口范围为1~65535，格式为1/200或80/80，表示端口1到端口200或端口80。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	1170A5A0-E760-4331-9133-A7D38D973215	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?IngressAclEntries=[{"NetworkAclEntryId":"nae-2zepn32de59j8m4****","EntryType":"custom","NetworkAclEntryName":"acl-3","Policy":"accept","SourceCidrIp":"10.0.0.0/24","Description":"This is IngressAclEntries.","Protocol":"all","Port":"-1/-1"}]
&EgressAclEntries=[{"NetworkAclEntryId":"nae-2zecs97e0brcge46****","EntryType":"custom","NetworkAclEntryName":"acl-2","Policy":"accept","Description":"This is EgressAclEntries.","Protocol":"all","DestinationCidrIp":"10.0.0.0/24","Port":"-1/-1"}]
&UpdateIngressAclEntries=false
&UpdateEgressAclEntries=false
&NetworkAclId=nacl-bp1lhl0taikrzxsc****
&RegionId=cn-hangzhou
&ClientToken=123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000
&Action=UpdateNetworkAclEntries
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<UpdateNetworkAclEntriesResponse>
    <RequestId>1170A5A0-E760-4331-9133-A7D38D973215</RequestId>
</UpdateNetworkAclEntriesResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "1170A5A0-E760-4331-9133-A7D38D973215"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	IllegalParam.IngressAclEntryId	The specified IngressAclEntryId is invalid.	入方向ACL规则ID非法
400	IllegalParam.EgressAclEntryId	The specified EgressAclEntryId is invalid.	出方向ACL规则ID非法
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	请求处理由于某些未知错误失败。

访问错误中心查看更多错误码。

13.6. DescribeNetworkAclAttributes

调用DescribeNetworkAclAttributes接口查询网络ACL的详细信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
NetworkAclId	String	是	nacl-a2do9e413e0spzasx****	网络ACL的ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	网络ACL所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符。 说明 若您未指定，则系统自动使用API请求的RequestId作为ClientToken标识。每次API请求的RequestId可能不一样。
Action	String	是	DescribeNetworkAclAttributes	系统规定参数。取值：**DescribeNetworkAclAttributes**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	F5905F9C-0161-4E72-9CB1-1F3F3CF6268A	请求ID。
NetworkAclAttribute	Object		网络ACL的详细信息。
Status	String	Available	关联资源的状态。取值： • **Available**：可用。 • **Modifying**：配置中。
VpcId	String	vpc-a2d33rfpl72k5defr****	网络ACL关联的VPC的ID。
CreationTime	String	2021-12-25 11:33:27	网络ACL创建的时间。
Description	String	This is my NetworkAcl.	网络ACL的描述信息。
NetworkAclName	String	acl-1	网络ACL的名称。
NetworkAclId	String	nacl-a2do9e413e0spnhmj****	网络ACL的ID。
OwnerId	Long	253460731706911258	网络ACL所属的阿里云账号ID。
RegionId	String	cn-hangzhou	网络ACL所属的地域ID。
IngressAclEntries	Array of IngressAclEntry		网络ACL入方向规则信息。
IngressAclEntry			
NetworkAclEntryId	String	nae-a2dk86arlydmevfbg****	入方向规则条目的ID。

名称	类型	示例值	描述
NetworkAclEntryName	String	acl-3	入方向规则条目的名称。
Policy	String	accept	授权策略，取值： • accept：允许。 • drop：拒绝。
Description	String	This is IngressAclEntries.	入方向规则的描述信息。
SourceCidrIp	String	10.0.0.0/24	源地址的网段。
Protocol	String	all	协议类型，取值： • icmp：网络控制报文协议。 • gre：通用路由封装协议。 • tcp：传输控制协议。 • udp：用户数据报协议。 • all：支持所有协议。
Port	String	-1/-1	入方向规则的目的端口范围。 • 当入方向规则的Protocol（协议类型）为all、icmp或gre时，端口范围为-1/-1，表示不限制端口。 • 当入方向规则的Protocol（协议类型）为tcp或udp时，端口范围为1~65535，格式为1/200或80/80，表示端口1到端口200或端口80。
EgressAclEntries	Array of EgressAclEntry		网络ACL出方向规则信息。
EgressAclEntry			
NetworkAclEntryId	String	nae-a2d447uw4tillxdcv****	出方向规则条目的ID。
NetworkAclEntryName	String	acl-2	出方向规则条目的名称。
Policy	String	accept	授权策略，取值： • accept：允许。 • drop：拒绝。
Description	String	This is EgressAclEntries.	出方向规则的描述信息。
Protocol	String	all	协议类型，取值： • icmp：网络控制报文协议。 • gre：通用路由封装协议。 • tcp：传输控制协议。 • udp：用户数据报协议。 • all：支持所有协议。
DestinationCidrIp	String	10.0.0.0/24	目标地址段。
Port	String	-1/-1	出方向规则的目的端口范围。 • 当出方向规则的Protocol（协议类型）为all、icmp或gre时，端口范围为-1/-1，表示不限制端口。 • 当出方向规则的Protocol（协议类型）为tcp或udp时，端口范围为1~65535，格式为1/200或80/80，表示端口1到端口200或端口80。
Resources	Array of Resource		关联的资源。
Resource			

名称	类型	示例值	描述
Status	String	BINDED	关联资源的状态。取值： • **BINDED**：已绑定。 • **BINDING**：绑定中。 • **UNBINDING**：已解绑。
ResourceType	String	VSwitch	关联资源的类型。取值：**VSwitch**，交换机。
ResourceId	String	vsw-bp1de348lntdwxscd****	关联资源的实例ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?NetworkAclId=nacl-a2do9e413e0spzasx****
&RegionId=cn-hangzhou
&ClientToken=123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000
&Action=DescribeNetworkAclAttributes
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DescribeNetworkAclAttributesResponse>
    <RequestId>F5905F9C-0161-4E72-9CB1-1F3F3CF6268A</RequestId>
    <NetworkAclAttribute>
        <Status>Available</Status>
        <VpcId>vpc-a2d33rfpl72k5defr****</VpcId>
        <CreationTime>2021-12-25 11:33:27</CreationTime>
        <Description>This is my NetworkAcl.</Description>
        <NetworkAclName>acl-1</NetworkAclName>
        <NetworkAclId>nacl-a2do9e413e0spnhmj****</NetworkAclId>
        <OwnerId>253460731706911260</OwnerId>
        <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
        <IngressAclEntries>
            <NetworkAclEntryId>nae-a2dk86arlydmevfbg****</NetworkAclEntryId>
            <NetworkAclEntryName>acl-3</NetworkAclEntryName>
            <Policy>accept</Policy>
            <Description>This is IngressAclEntries.</Description>
            <SourceCidrIp>10.0.0.0/24</SourceCidrIp>
            <Protocol>all</Protocol>
            <Port>-1/-1</Port>
        </IngressAclEntries>
        <EgressAclEntries>
            <NetworkAclEntryId>nae-a2d447uw4tillxdcv****</NetworkAclEntryId>
            <NetworkAclEntryName>acl-2</NetworkAclEntryName>
            <Policy>accept</Policy>
            <Description>This is EgressAclEntries.</Description>
            <Protocol>all</Protocol>
            <DestinationCidrIp>10.0.0.0/24</DestinationCidrIp>
            <Port>-1/-1</Port>
        </EgressAclEntries>
        <Resources>
            <Status>BINDED</Status>
            <ResourceType>VSwitch</ResourceType>
            <ResourceId>vsw-bp1de348lntdwxscd****</ResourceId>
        </Resources>
    </NetworkAclAttribute>
</DescribeNetworkAclAttributesResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "F5905F9C-0161-4E72-9CB1-1F3F3CF6268A",
  "NetworkAclAttribute" : {
    "Status" : "Available",
    "VpcId" : "vpc-a2d33rfpl72k5defr****",
    "CreationTime" : "2021-12-25 11:33:27",
    "Description" : "This is my NetworkAcl.",
    "NetworkAclName" : "acl-1",
    "NetworkAclId" : "nacl-a2do9e413e0spnhmj****",
    "OwnerId" : 253460731706911260,
    "RegionId" : "cn-hangzhou",
    "IngressAclEntries" : [ {
      "NetworkAclEntryId" : "nae-a2dk86arlydmevfbg****",
      "NetworkAclEntryName" : "acl-3",
      "Policy" : "accept",
      "Description" : "This is IngressAclEntries.",
      "SourceCidrIp" : "10.0.0.0/24",
      "Protocol" : "all",
      "Port" : "-1/-1"
    } ],
    "EgressAclEntries" : [ {
      "NetworkAclEntryId" : "nae-a2d447uw4tillxdcv****",
      "NetworkAclEntryName" : "acl-2",
      "Policy" : "accept",
      "Description" : "This is EgressAclEntries.",
      "Protocol" : "all",
      "DestinationCidrIp" : "10.0.0.0/24",
      "Port" : "-1/-1"
    } ],
    "Resources" : [ {
      "Status" : "BINDED",
      "ResourceType" : "VSwitch",
      "ResourceId" : "vsw-bp1de348lntdwxscd****"
    } ]
  }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	请求处理由于某些未知错误失败。

访问错误中心查看更多错误码。

13.7. UnassociateNetworkAcl

调用UnassociateNetworkAcl接口解除网络ACL与交换机的绑定。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
NetworkAclId	String	是	nacl-a2do9e413e0sp****	要解绑关联资源的网络ACL的ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	网络ACL所在的地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 说明 若您未指定，则系统自动使用API请求的RequestId作为ClientToken标识。每次API请求的RequestId可能不一样。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	UnassociateNetworkAcl	系统规定参数。取值：**UnassociateNetworkAcl**。
Resource.N.ResourceType	String	否	VSwitch	要解绑的关联资源类型。取值：**VSwitch**，交换机。 **N**的取值为0~29，即最多可以解绑30个资源。
Resource.N.ResourceId	String	否	vsw-bp1de348lntdw****	要解绑的关联资源的ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	AD024BAA-2D91-48FD-810B-8FB7489B6EE6	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Resource=[{"ResourceType":"VSwitch","ResourceId":"vsw-bp1de348lntdw****"}]
&NetworkAclId=nacl-a2do9e413e0sp****
&RegionId=cn-hangzhou
&ClientToken=123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000
&Action=UnassociateNetworkAcl
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<UnassociateNetworkAclResponse>
    <RequestId>AD024BAA-2D91-48FD-810B-8FB7489B6EE6</RequestId>
</UnassociateNetworkAclResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "AD024BAA-2D91-48FD-810B-8FB7489B6EE6"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	请求处理由于某些未知错误失败。

访问错误中心查看更多错误码。

13.8. CopyNetworkAclEntries

调用CopyNetworkAclEntries接口复制网络ACL规则。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CopyNetworkAclEntries	要执行的操作，取值：**CopyNetworkAclEntries**。
NetworkAclId	String	是	nacl-a2do9e413e0spxxxxxxxx	网络ACL的ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	网络ACL所在的地域。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
SourceNetworkAclId	String	是	nacl-ghuo9ehg3e0spxxxxxxxx	被复制的网络ACL的ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	6608E72F-F276-440F-ABEF-419971CEC4D1	请求ID。

示例

请求示例

```
https://vpc.aliyuncs.com/?Action=CopyNetworkAclEntries
&NetworkAclId=nacl-a2do9e413e0spxxxxxxxx
&RegionId=cn-hangzhou
&SourceNetworkAclId=nacl-ghuo9ehg3e0spxxxxxxxx
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<CopyNetworkAclEntriesResponse>
     <RequestId>6608E72F-F276-440F-ABEF-419971CEC4D1</RequestId>
</CopyNetworkAclEntriesResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"6608E72F-F276-440F-ABEF-419971CEC4D1"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	请求处理由于某些未知错误失败。

访问错误中心查看更多错误码。

13.9. DeleteNetworkAcl

调用DeleteNetworkAcl接口删除网络ACL。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteNetworkAcl	要执行的操作，取值： **DeleteNetworkAcl** 。
NetworkAclId	String	是	nacl-bp1q8bgx4xnkmxxxxxxxx	网络ACL的ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	网络ACL所属的地域。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	34F1206D-04B0-4A05-9D8A-80521E288BD1	请求ID。

示例

请求示例

```
https://vpc.aliyuncs.com/?Action=DeleteNetworkAcl
&NetworkAclId=nacl-bp1q8bgx4xnkmxxxxxxxx
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DeleteNetworkAclResponse>
     <RequestId>34F1206D-04B0-4A05-9D8A-80521E288BD1</RequestId>
</DeleteNetworkAclResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"34F1206D-04B0-4A05-9D8A-80521E288BD1"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	请求处理由于某些未知错误失败。

访问错误中心查看更多错误码。

14.高可用虚拟IP

14.1. CreateHaVip

调用CreateHaVip接口创建高可用虚拟IP（HaVip）。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateHaVip	要执行的操作，取值：**CreateHaVip**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	HaVip实例所在的地域。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
VSwitchId	String	是	vsw-asdfjlnaue4g****	HaVip实例所属的交换机ID。
Name	String	否	test	HaVip实例的名称。 名称长度为2~128个字符之间，以英文字母或中文开头，可包含数字、短横线（-）和下划线（_）。
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe637760	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。**ClientToken**只支持ASCII字 符，且不能超过64个字符。
IpAddress	String	否	192.xx.xx.10	HaVip实例的IP地址。 指定的IP地址必须为交换机网段中未被占用的IP地址。如果不指定，则从指定的交换机中随机分配一个未被占用的IP地址。
Description	String	否	This is my HaVip.	HaVip实例的描述信息。 长度为2~256个字符，必须以英文字母开头，但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
HaVipId	String	havip-2zeo05qre24nhrqpy****	HaVip实例的ID。
IpAddress	String	192.xx.xx.10	HaVip实例的IP地址。
RequestId	String	C44F62BE-9CE7-4277-B117-69243F3988BF	请求ID。

示例

请求示例

```
https://vpc.aliyuncs.com/?Action=CreateHaVip
&RegionId=cn-hangzhou
&VSwitchId=vsw-asdfjlnaue4g
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<CreateHaVipResponse>
      <RequestId>4B864C2B-8B72-4544-A461-9A022767E784</RequestId>
      <IpAddress>192.xx.xx.188</IpAddress>
      <HaVipId>havip-hp3kphox7iw0u9h1m****</HaVipId>
</CreateHaVipResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId": "4B864C2B-8B72-4544-A461-9A022767E784",
 "IpAddress": "192.xx.xx.188",
 "HaVipId": "havip-hp3kphox7iw0u9h1m****"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRegionId.NotFound	Specified value of "regionId" is not supported.	指定的 RegionId 不存在，请您检查此产品在该地域是否可用。
404	InvalidVSwitchId.NotFound	The specified VSwitch does not exist in the specified region.	该交换机在该地域内不存在。
400	InvalidDescription.Malformed	The specified Description is wrongly formed.	指定的资源描述格式不合法。长度为2-256个字符，不能以 http:// 和 https:// 开头。
403	CountLimitExceed.HaVipInVpc	Specified Vpc exceeds the quota of max number of ha-vip count.	超过指定VPC的HAVIP配额。
403	QuotaExceeded.HaVip	Living HaVip quota exceeded.	超过活跃的HAVIP配额。
400	InvalidIPAddress.OutOfRange	The specified IPAddress is out of VSwitch CIDR.	该私网IP不在交换机网段内。
400	InvalidIPAddress.NotAvailable	The specified IPAddress is not available because it is a system reserved IPAddress.	该IP不可用，该IP是系统预留IP。
400	InvalidIPAddress.AlreadyUsed	The specified IPAddress is already used by other resource.	该IP已经被占用。

访问错误中心查看更多错误码。

14.2. DescribeHaVips

调用DescribeHaVips接口查询指定地域内的高可用虚拟IP（HaVip）。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeHaVips	系统规定参数。取值：**DescribeHaVips**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	HaVip实例所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
PageNumber	Integer	否	1	列表的页码。默认值：**1**。
PageSize	Integer	否	10	分页查询时每页的行数，最大值为**50**。默认值为**10**。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Filter.N.Key	String	否	HaVipId	过滤条件，最多可支持5个过滤条件。N的取值范围为1~5。 支持的过滤条件如下： • **VpcId**：专有网络ID。 • **VSwitchId**：交换机ID。 • **Status**：HaVip实例状态。 • **HaVipId**：HaVip实例ID。 • **HaVipAddress**：HaVip实例的IP地址。 每个过滤条件（Filter Key）可以过滤多个值，每个值之间为“或”关系，只要与其中一个值符合则视为符合参数的过滤条件。 各个过滤条件（Filter Key）之间为“与”关系，必须符合所有参数的过滤条件，才能被查询出来。
Filter.N.Value.N	String	否	Active	根据过滤条件指定过滤值。一个过滤条件支持指定多个过滤值，每个过滤值之间是“或”的关系，即只要符合其中一个过滤值，则视为匹配该过滤条件。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
PageSize	Integer	10	每页包含的条目数。
RequestId	String	33E480C5-B46F-4CA5-B6FD-D77C746E86AB	请求ID。
PageNumber	Integer	1	当前页码。
TotalCount	Integer	1	列表条目数。
HaVips	Array of HaVip		HaVip的详细信息。
HaVip			
VpcId	String	vpc-bp1kcm36tevkpms97****	HaVip实例所属的VPC ID。
Status	String	Available	HaVip实例的状态。取值： • **Creating**：创建中。 • **Available**：可用。 • **Deleting**：删除中。
HaVipId	String	havip-bp149uyvut73dpld****	HaVip实例ID。
AssociatedInstanceType	String	EcsInstance	与HaVip绑定的实例类型。取值： • **EcsInstance**：云服务器ECS实例。 • **NetworkInterface**：弹性网卡实例。
CreateTime	String	2021-07-03T14:25:26Z	HaVip的创建时间。
ChargeType	String	none	该参数为无效参数，返回值为空。
RegionId	String	cn-hangzhou	HaVip实例所属的地域ID。
VSwitchId	String	vsw-bp1pkt1fba8e824ez****	HaVip实例所属的交换机ID。
IpAddress	String	192.168.24.5	HaVip的私网IP地址。

名称	类型	示例值	描述
Description	String	My HaVip	HaVip实例的描述。
MasterInstanceId	String	i-bp145q7glnuzdvz****	与HaVip绑定的主实例ID。
Name	String	test	HaVip实例的名称。
AssociatedEipAddresses	Array of String	121.12.XX.XX	与HaVip绑定的EIP。
AssociatedInstances	Array of String	i-bp145q7glnuzdvzu21****	与HaVip绑定的实例ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeHaVips
&RegionId=cn-hangzhou
&PageNumber=1
&PageSize=10
&Filter=[{"Key":"HaVipId","Value":["Active"]}]
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DescribeHaVipsResponse>
    <PageSize>10</PageSize>
    <RequestId>33E480C5-B46F-4CA5-B6FD-D77C746E86AB</RequestId>
    <PageNumber>1</PageNumber>
    <TotalCount>1</TotalCount>
    <HaVips>
        <VpcId>vpc-bp1kcm36tevkpms97****</VpcId>
        <Status>Available</Status>
        <HaVipId>havip-bp149uyvut73dpld****</HaVipId>
        <AssociatedInstanceType>EcsInstance</AssociatedInstanceType>
        <CreateTime>2021-07-03T14:25:26Z</CreateTime>
        <ChargeType>none</ChargeType>
        <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
        <VSwitchId>vsw-bp1pkt1fba8e824ez****</VSwitchId>
        <IpAddress>192.168.24.5</IpAddress>
        <Description>My HaVip</Description>
        <MasterInstanceId>i-bp145q7glnuzdvz****</MasterInstanceId>
        <Name>test</Name>
        <AssociatedEipAddresses>121.12.XX.XX</AssociatedEipAddresses>
        <AssociatedInstances>i-bp145q7glnuzdvzu21****</AssociatedInstances>
    </HaVips>
</DescribeHaVipsResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "PageSize" : 10,
  "RequestId" : "33E480C5-B46F-4CA5-B6FD-D77C746E86AB",
  "PageNumber" : 1,
  "TotalCount" : 1,
  "HaVips" : [ {
    "VpcId" : "vpc-bp1kcm36tevkpms97****",
    "Status" : "Available",
    "HaVipId" : "havip-bp149uyvut73dpld****",
    "AssociatedInstanceType" : "EcsInstance",
    "CreateTime" : "2021-07-03T14:25:26Z",
    "ChargeType" : "none",
    "RegionId" : "cn-hangzhou",
    "VSwitchId" : "vsw-bp1pkt1fba8e824ez****",
    "IpAddress" : "192.168.24.5",
    "Description" : "My HaVip",
    "MasterInstanceId" : "i-bp145q7glnuzdvz****",
    "Name" : "test",
    "AssociatedEipAddresses" : [ "121.12.XX.XX" ],
    "AssociatedInstances" : [ "i-bp145q7glnuzdvzu21****" ]
  } ]
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidFilterKey.ValueNotSupported	Specified filter key is not supported: Filter.X.key	该过滤器的Key不支持：Filter.X.key。

访问错误中心查看更多错误码。

14.3. AssociateHaVip

调用AssociateHaVip接口将HaVip绑定到专有网络ECS实例或弹性网卡上。

使用说明

在调用本接口绑定高可用虚拟IP时，请注意：

- HaVip绑定后立即生效，无需重启ECS实例，但需要将HaVip配置到ECS实例的弹性网卡上。
- HaVip和要绑定的ECS实例必须同属于一个交换机。
- 一个HaVip最多可绑定两个ECS实例。
- 要绑定的ECS实例的状态必须为**运行中**或**停止**。
- HaVip实例的状态必须为**Available**或**InUse**。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	AssociateHaVip	要执行的操作，取值：**AssociateHaVip**。
HaVipId	String	是	havip-2zeo05qre24nhrqpy****	要绑定的HaVip实例ID。
InstanceId	String	是	i-faf344422ffsfad****	与HaVip实例绑定的ECS实例ID。
RegionId	String	是	cn-shanghai	HaVip实例所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe63****	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。`ClientToken`只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InstanceType	String	否	EcsInstance	要绑定HaVip的实例类型，取值： • **EcsInstance**：云服务器ECS实例。 • **NetworkInterface**：弹性网卡实例，当绑定HaVip的实例为弹性网卡，该参数必须填写。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	C44F62BE-9CE7-4277-B117-69243F3988BF	请求ID。

示例

请求示例

```
https://vpc.aliyuncs.com/?Action=AssociateHaVip
&HaVipId=havip-2zeo05qre24nhrqpy****
&InstanceId=i-faf344422ffsfad****
&RegionId=cn-shanghai
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<AssociateHaVipResponse>
  <RequestId>C44F62BE-9CE7-4277-B117-69243F3988BF</RequestId>
</AssociateHaVipResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
"RequestId": "C44F62BE-9CE7-4277-B117-69243F3988BF"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	OperationUnsupported.BindOnFreeNetworkInterface	The network interface must be attached to an ECS instance.	网卡必须绑定在ECS实例上。
400	OperationUnsupported.BindMultipleType	You cannot bind HaVip to multiple instance types.	不允许同时绑定ECS实例和网卡。
400	OperationUnsupported.BindOnMultipleVswitch	The bound instance and HaVip must be on the same vSwitch.	绑定的实例和HaVip必须位于同一台交换机上。
400	CountLimitExceed.HaVipOnInstance	The amount of HaVip associated with the specified Instance reach its limits.	超过实例的HaVip配额。
400	CountLimitExceeded.HaVipOnECSInstance	The amount of Instance associated with the specified HaVip reach its limits.	超过HaVip的实例配额。
400	InvalidNetworkInterfaceId.NotFound	The network interface is not found.	网卡不存在。
400	OperationFailed.QueryNetworkInterfaceInfo	Failed to query network interface information.	查询网卡信息失败。
400	IllegalParam.InstanceType	The specified instance type is invalid. Only ECS instances and network interface are allowed.	绑定的实例类型不允许。
400	OperationUnsupported.BindOnSameEcs	You cannot bind two network interfaces on the same ECS instance.	不允许绑定同一台ECS上的两张网卡。
400	OperationUnsupported.HavipBindType	You cannot bind HAVIP to network interface in the specified region.	您所在的地域不支持绑定网卡。
404	InvalidHaVipId.NotFound	The specified HaVip does not exist in the specified region.	指定的HaVip不在指定的地域中，请您检查选择的地域是否正确。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidInstanceId.NotFound	The specified Instance does not exist in the specified region.	该实例在该地域内不存在。

访问错误中心查看更多错误码。

14.4. UnassociateHaVip

调用UnassociateHaVip接口解绑与HaVip绑定的专有网络ECS实例或弹性网卡。

使用说明

在调用本接口创建高可用虚拟IP时，请注意：

- 要解绑的ECS实例的状态必须为**运行中**或**停止**。
- 要解绑的HaVip实例状态必须为**Available**或**InUse**。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	UnassociateHaVip	系统规定参数。取值：**UnassociateHaVip**。
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe63****	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。`ClientToken`只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。
RegionId	String	是	cn-shanghai	HaVip实例所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
HaVipId	String	是	havip-2zeo05qre24nhrqpy****	要解绑的HaVip实例ID。
InstanceId	String	是	i-faf344422ffsfad****	与HaVip解绑的ECS实例ID或弹性网卡实例ID。
Force	String	否	True	是否强制解绑与HaVip绑定的ECS实例或弹性网卡实例，取值： • **True**：强制解绑。 • **False**（默认值）：不强制解绑。 **说明** 如果该参数取值为**False**，无法解绑HaVip绑定的主实例。
InstanceType	String	否	EcsInstance	要解绑HaVip的实例类型，取值： • **EcsInstance**：云服务器ECS实例。 • **NetworkInterface**：弹性网卡实例。 **说明** 当要解绑的实例为弹性网卡时，该参数必须填写。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	C44F62BE-9CE7-4277-B117-69243F3988BF	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=UnassociateHaVip
&ClientToken=0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe63****
&RegionId=cn-shanghai
&HaVipId=havip-2zeo05qre24nhrqpy****
&InstanceId=i-faf344422ffsfad****
&Force=True
&InstanceType=EcsInstance
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<UnassociateHaVipResponse>
    <RequestId>C44F62BE-9CE7-4277-B117-69243F3988BF</RequestId>
</UnassociateHaVipResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "C44F62BE-9CE7-4277-B117-69243F3988BF"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	IncorrectHaVipStatus	HaVip can be operated by this action only when it's status is InUse.	只有当HAVIP的状态是InUse时，才可以执行该操作。
400	IncorrectInstanceStatus	ECS instance can be operated by this action only when it's status is Running or Stopped.	只有当ECS实例的状态为运行中或者停止状态时，才可执行该操作。
400	ResourceNotAssociated	The HaVip and ECS instance are not associated.	HAVIP和ECS没有绑定。
400	Forbidden.UnassociateMaster	Unassociating a master instance is not allowed unless the parameter Force is True.	非强制解绑时，不允许解绑master实例。
400	OperationFailed.QueryNetworkInterfaceInfo	Failed to query network interface information.	查询网卡信息失败。
400	IllegalParam.InstanceType	The specified instance type is invalid. Only ECS instances and network interface are allowed.	绑定的实例类型不允许。
400	InvalidNetworkInterfaceId.NotFound	The network interface is not found.	网卡不存在。
400	ResourceNotFound.Instance	The specified binding resource is not found.	绑定资源不存在。
404	InvalidHaVipId.NotFound	The specified HaVip does not exist in the specified region.	指定的HaVip不在指定的地域中，请您检查选择的地域是否正确。
404	InvalidInstanceId.NotFound	The specified Instance does not exist in the specified region.	该实例在该地域内不存在。
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	请求处理由于某些未知错误失败。

访问错误中心查看更多错误码。

14.5. ModifyHaVipAttribute

调用ModifyHaVipAttribute接口修改HaVip实例的名称和描述。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyHaVipAttribute	要执行的操作，取值：**ModifyHaVipAttribute**。
HaVipId	String	是	havip-2zeo05qre24nhrqp****	要修改的HaVip实例ID。
RegionId	String	是	cn-shanghai	HaVip实例所在的地域。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-0016e0****	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。**ClientToken**只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。
Description	String	否	This is my HaVip.	HaVip实例的描述。 描述长度为2~256个字符，必须以英文字母开头，但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
Name	String	否	test	HaVip实例的名称。 名称长度为2~128个字符之间，以英文字母或中文开头，可包含数字、短横线（-）和下划线（_）。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	C44F62BE-9CE7-4277-B117-69243F3988BF	请求ID。

示例

请求示例

```
https://vpc.aliyuncs.com/?Action=ModifyHaVipAttribute
&HaVipId=havip-2zeo05qre24nhrqp****
&RegionId=cn-shanghai
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<ModifyHaVipAttributeResponse>
  <RequestId>C44F62BE-9CE7-4277-B117-69243F3988BF</RequestId>
</ModifyHaVipAttributeResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
"RequestId": "C44F62BE-9CE7-4277-B117-69243F3988BF"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidHaVipId.NotFound	The specified HaVip does not exist in the specified region.	指定的 HaVip 不在指定的地域中，请您检查选择的地域是否正确。
400	IncorrectStatus	HaVip can be deleted only when it's status is Available or InUse.	删除HAVIP失败，HAVIP的状态不支持。
400	InvalidDescription.Malformed	The specified Description is wrongly formed.	指定的资源描述格式不合法。长度为2-256个字符，不能以 http:// 和 https:// 开头。

访问错误中心查看更多错误码。

14.6. DeleteHaVip

调用DeleteHaVip接口删除高可用虚拟IP（HaVip）。

在调用本接口删除高可用虚拟IP时，请注意：

- HaVip必须是available状态才可以删除。
- 确保没有任何路由指向要删除的HaVip。
- 确保要删除的HaVip没有绑定任何EIP。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteHaVip	要执行的操作，取值：**DeleteHaVip**。
HaVipId	String	是	havip-2zeo05qre24nhrqpy****	要删除的HaVip实例ID。
RegionId	String	是	cn-shanghai	HaVip实例所在的地域。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe637760	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。**ClientToken**只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	C44F62BE-9CE7-4277-B117-69243F3988BF	请求ID。

示例

请求示例

```
https://vpc.aliyuncs.com/?Action=DeleteHaVip
&HaVipId=havip-2zeo05qre24nhrqpy****
&RegionId=cn-shanghai
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DeleteHaVipResponse>
  <RequestId>C44F62BE-9CE7-4277-B117-69243F3988BF</RequestId>
</DeleteHaVipResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
"RequestId": "C44F62BE-9CE7-4277-B117-69243F3988BF"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidHaVipId.NotFound	The specified HaVip does not exist in the specified region.	指定的 HaVip 不在指定的地域中，请您检查选择的地域是否正确。
400	IncorrectStatus	HaVip can be deleted only when it is status is Available.	无法删除HAVIP。只有当HAVIP的状态为Available时才可用。
400	DependencyViolation.HaVipReferedByRouteEntry	HaVip cannot be deleted when it is refered by a route table entry as next hop.	作为路由条目下一跳 HaVip 不能被删除，请先删除指向该 HaVip 的路由条目后再进行删除。
400	DependencyViolation.HaVipAssociatedWithEIP	HaVip cannot be deleted when it is associated with EIP.	无法删除HAVIP，该HAVIP绑定了EIP。

访问错误中心查看更多错误码。

15.流量镜像

15.1. OpenTrafficMirrorService

调用OpenTrafficMirrorService接口开通流量镜像功能。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	OpenTrafficMirrorService	要执行的操作。取值：**OpenTrafficMirrorService**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
OrderId	String	123412341234123	订单ID。
RequestId	String	4FCCF008-4C13-4231-BE77-D5203801A9E2	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=OpenTrafficMirrorService
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<OpenTrafficMirrorServiceResponse>
  <RequestId>4FCCF008-4C13-4231-BE77-D5203801A9E2</RequestId>
  <OrderId>123412341234123</OrderId>
</OpenTrafficMirrorServiceResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
    "RequestId": "4FCCF008-4C13-4231-BE77-D5203801A9E2",
    "OrderId": 123412341234123
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	OperationFailed.ExceedPurchaseLimit	You have reached the limit of purchase quantity.	您已达到最大购买量。
400	OperationDenied.AccountTypeRestricted	The operation is denied because your account type is not supported.	您的账户类型不支持此次交易

访问错误中心查看更多错误码。

15.2. GetTrafficMirrorServiceStatus

调用GetTrafficMirrorServiceStatus接口查询流量镜像功能的状态。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	GetTrafficMirrorServiceStatus	要执行的操作。取值：**GetTrafficMirrorServiceStatus**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Enabled	Boolean	true	流量镜像功能是否开通，取值： • **true**：已开通。 • **false**：未开通。
RequestId	String	37626066-2C6C-4B62-ADD3-498920C409C5	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=GetTrafficMirrorServiceStatus
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<GetTrafficMirrorServiceStatusResponse>
  <RequestId>37626066-2C6C-4B62-ADD3-498920C409C5</RequestId>
  <Enabled>true</Enabled>
</GetTrafficMirrorServiceStatusResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
    "RequestId": "37626066-2C6C-4B62-ADD3-498920C409C5",
    "Enabled": true
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	OperationDenied.AccountTypeRestricted	The operation is denied because your account type is not supported.	您的账户类型不支持此次交易

访问错误中心查看更多错误码。

15.3. CreateTrafficMirrorFilter

调用CreateTrafficMirrorFilter接口创建流量镜像筛选条件。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateTrafficMirrorFilter	系统规定参数。取值：**CreateTrafficMirrorFilter**。
TrafficMirrorFilterDescription	String	否	this is a filter.	流量镜像筛选条件的描述信息。 长度为2～256个字符，必须以字母或中文开头，但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
TrafficMirrorFilterName	String	否	abc	流量镜像筛选条件的名称。 长度为2～128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-）。
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符。 说明 若您未指定，则系统自动使用API请求的RequestId作为ClientToken标识。每次API请求的RequestId可能不一样。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求。取值： • true：发送检查请求，不会创建流量镜像筛选条件。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式、业务限制。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回错误码 `DryRunOperation` 。 • false（默认值）：发送正常请求，通过检查后返回2xx HTTP状态码并直接创建筛选条件。
RegionId	String	是	cn-hongkong	流量镜像的所属地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。关于流量镜像支持的地域，请参见流量镜像概述。
IngressRules.N.Action	String	否	accept	入方向规则的采集策略。取值： • accept：采集网络流量。 • drop：不采集网络流量。
IngressRules.N.SourceCidrBlock	String	否	10.0.0.0/24	入方向规则网络流量的源地址网段。
IngressRules.N.Protocol	String	否	TCP	入方向需要镜像的网络流量使用的协议类型。取值： • ALL：所有协议。 • ICMP：网络控制报文协议。 • TCP：传输控制协议。 • UDP：用户数据报协议。
IngressRules.N.DestinationPortRange	String	否	80/120	入方向规则网络流量的目的端口范围。端口范围为1~65535，使用正斜线（/）隔开起始端口和终止端口，格式为1/200、80/80。 说明 当IngressRules.N.Protocol取值为ALL或ICMP时，该参数无需设置，表示不限制端口。
IngressRules.N.Priority	Integer	否	1	入方向规则的优先级。数字越小，优先级越高。 其中N最大取值为10，即一个筛选条件最多可配置10条入方向规则。
IngressRules.N.DestinationCidrBlock	String	否	10.0.0.0/24	入方向规则网络流量的目的地址网段。
IngressRules.N.SourcePortRange	String	否	80/120	入方向规则网络流量的源端口范围。端口范围为1~65535，使用正斜线（/）隔开起始端口和终止端口，格式为1/200、80/80。 说明 当IngressRules.N.Protocol取值为ALL或ICMP时，该参数无需配置，表示不限制端口。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
EgressRules.N.Action	String	否	accept	出方向规则的采集策略。取值： • accept：采集网络流量。 • drop：不采集网络流量。
EgressRules.N.SourceCidrBlock	String	否	10.0.0.0/24	出方向规则网络流量的源地址网段。
EgressRules.N.Protocol	String	否	TCP	出方向需要镜像的网络流量使用的协议类型。取值： • ALL：所有协议。 • ICMP：网络控制报文协议。 • TCP：传输控制协议。 • UDP：用户数据报协议。
EgressRules.N.DestinationPortRange	String	否	22/40	出方向规则网络流量的目的端口范围。端口范围为1~65535，使用正斜线（/）隔开起始端口和终止端口，格式为1/200、80/80，其中-1/-1不能单独设置，代表不限制端口。 说明 当EgressRules.N.Protocol取值为ALL或ICMP时，该参数无需配置，表示不限制端口。
EgressRules.N.Priority	Integer	否	1	出方向规则的优先级。数字越小，优先级越高。 其中N最大取值为10，即一个筛选条件最多可配置10条出方向规则。
EgressRules.N.DestinationCidrBlock	String	否	10.0.0.0/24	出方向规则网络流量的目的地址网段。
EgressRules.N.SourcePortRange	String	否	22/40	出方向规则网络流量的源端口范围。端口范围为1~65535，使用正斜线（/）隔开起始端口和终止端口，格式为1/200、80/80，其中-1/-1不能单独设置，代表不限制端口。 说明 当EgressRules.N.Protocol取值为ALL或ICMP时，该参数无需配置，表示不限制端口。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
TrafficMirrorFilterId	String	tmf-j6cmls82xnc86vtpe****	流量镜像筛选条件的实例ID。
RequestId	String	28DB147D-217B-43E8-9E94-A3F6837DDC8A	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateTrafficMirrorFilter
&TrafficMirrorFilterDescription=this is a filter.
&TrafficMirrorFilterName=abc
&ClientToken=123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000
&DryRun=false
&IngressRules=[{"Action":"accept","SourceCidrBlock":"10.0.0.0/24","Protocol":"TCP","DestinationPortRange":"80/120","Priority":1,"Destinationcidrblock":"10.0.0.0/24","SourcePortRange":"80/120"}]
&EgressRules=[{"Action":"accept","SourceCidrBlock":"10.0.0.0/24","Protocol":"TCP","DestinationPortRange":"22/40","Priority":1,"DestinationCidrBlock":"10.0.0.0/24","SourcePortRange":"22/40"}]
&RegionId=cn-hongkong
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<CreateTrafficMirrorFilterResponse>
    <TrafficMirrorFilterId>tmf-j6cmls82xnc86vtpe****</TrafficMirrorFilterId>
    <RequestId>28DB147D-217B-43E8-9E94-A3F6837DDC8A</RequestId>
</CreateTrafficMirrorFilterResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "TrafficMirrorFilterId" : "tmf-j6cmls82xnc86vtpe****",
  "RequestId" : "28DB147D-217B-43E8-9E94-A3F6837DDC8A"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	IncorrectBusinessStatus.TrafficMirror	The business status of traffic mirror is incorrect.	流量镜像的商业状态不正确。
400	OptInRequired.TrafficMirror	You need to subscribe to the traffic mirror service first.	未开通流量镜像服务。
400	QuotaExceeded.TrafficMirrorFilter	The maximum number of traffic image filters is exceeded.	流量镜像筛选条件数量配额超限。
400	DuplicatedParam.Priority	The specified priority conflicts with the existing priority.	指定的优先级参数与已有的优先级重复。
400	UnsupportedRegion	The feature is not supported in current region.	当前地域不支持该功能。

访问错误中心查看更多错误码。

15.4. DeleteTrafficMirrorFilter

调用DeleteTrafficMirrorFilter接口删除流量镜像筛选条件。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteTrafficMirrorFilter	要执行的操作。取值：**DeleteTrafficMirrorFilter**。
RegionId	String	是	cn-hongkong	流量镜像的所属地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。关于流量镜像支持的地域，请参见流量镜像概述。
TrafficMirrorFilterId	String	是	tmf-j6cmls82xnc86vtpe****	流量镜像筛选条件的实例ID。
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe63****	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。`ClientToken`只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求，取值： • **true**：发送检查请求，不会删除流量镜像筛选条件。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式和限制。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回错误码`DryRunOperation`。 • **false**（默认值）：发送正常请求，通过检查后直接删除流量镜像筛选条件。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	07F272E2-6AD5-433A-8207-A607C76F1676	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteTrafficMirrorFilter
&RegionId=cn-hongkong
&TrafficMirrorFilterId=tmf-j6cmls82xnc86vtpe****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DeleteTrafficMirrorFilterResponse>
  <RequestId>07F272E2-6AD5-433A-8207-A607C76F1676</RequestId>
</DeleteTrafficMirrorFilterResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
    "RequestId": "07F272E2-6AD5-433A-8207-A607C76F1676"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	ResourceNotFound.TrafficMirrorFilter	The specified resource of traffic mirror filter is not found.	指定的流量镜像筛选条件不存在。
400	IncorrectStatus.TrafficMirrorFilter	The status of traffic mirror filter is incorrect.	流量镜像筛选条件的状态不正确。
400	IncorrectStatus.TrafficMirrorRule	The status of traffic mirror rule is incorrect.	流量镜像筛选规则的状态不正确。
400	DependencyViolation.TrafficMirrorSession	Some traffic mirror sessions depend on the specified resource.	存在流量镜像会话仍依赖于当前资源。

访问错误中心查看更多错误码。

15.5. UpdateTrafficMirrorFilterAttribute

调用UpdateTrafficMirrorFilterAttribute接口修改流量镜像筛选条件的配置信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	UpdateTrafficMirrorFilterAttribute	要执行的操作。取值：**UpdateTrafficMirrorFilterAttribute**。
RegionId	String	是	cn-hongkong	流量镜像的所属地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。关于流量镜像支持的地域，请参见流量镜像概述。
TrafficMirrorFilterId	String	是	tmf-j6cmls82xnc86vtpe****	流量镜像筛选条件的实例ID。
TrafficMirrorFilterDescription	String	否	This is a new filter.	需要修改的流量镜像筛选条件的描述。长度为2～256个字符，必须以字母或中文开头，但不能以http://或https://开头。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
TrafficMirrorFilterName	String	否	test	需要修改的流量镜像筛选条件的名称。 长度为2～128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-），但不能以http://或https://开头。
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe637760	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。`ClientToken`只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求，取值： • **true**：发送检查请求，不会修改流量镜像筛选条件的配置信息。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式、业务限制。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回错误码`DryRunOperation`。 • **false**（默认值）：发送正常请求，通过检查后返回2xx HTTP状态码并直接修改筛选条件的配置信息。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	5816D35F-94D5-48CE-838F-2327C8EE8D49	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=UpdateTrafficMirrorFilterAttribute
&RegionId=cn-hongkong
&TrafficMirrorFilterId=tmf-j6cmls82xnc86vtpe****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<UpdateTrafficMirrorFilterAttributeResponse>
  <RequestId>5816D35F-94D5-48CE-838F-2327C8EE8D49</RequestId>
</UpdateTrafficMirrorFilterAttributeResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
    "RequestId": "5816D35F-94D5-48CE-838F-2327C8EE8D49"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	ResourceNotFound.TrafficMirrorFilter	The specified resource of traffic mirror filter is not found.	指定的流量镜像筛选条件不存在。
400	IncorrectStatus.TrafficMirrorFilter	The status of traffic mirror filter is incorrect.	流量镜像筛选条件的状态不正确。

访问错误中心查看更多错误码。

15.6. ListTrafficMirrorFilters

调用ListTrafficMirrorFilters接口查询流量镜像的筛选条件。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListTrafficMirrorFilters	系统规定参数。取值：**ListTrafficMirrorFilters**。
TrafficMirrorFilterName	String	否	abc	流量镜像筛选条件的名称。
MaxResults	Integer	否	10	本次查询的最大记录条数。 取值范围：**1~100**。默认值：**10**。
NextToken	String	否	FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd****	是否拥有下一次查询的令牌（Token）。取值： • 第一次查询和没有下一次查询时，均无需填写。 • 如果有下一次查询，取值为上一次API调用返回的NextToken值。
RegionId	String	是	cn-hongkong	流量镜像的所属地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。关于流量镜像支持的地域，请参见流量镜像概述。
TrafficMirrorFilterIds.N	String	否	tmf-j6cmls82xnc86vtpe****	流量镜像筛选条件的实例ID。其中**N**最大取值为**100**，即一次支持查询最多100条筛选条件。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
NextToken	String	FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd****	是否拥有下一次查询的令牌（Token）。取值： • 如果**NextToken**为空表示没有下一次查询。 • 如果**NextToken**有返回值，该取值表示下一次查询开始的令牌。
RequestId	String	739CA01C-92EB-4C69-BCC0-280149C6F41E	请求ID。
TotalCount	String	1	列表条目数。
TrafficMirrorFilters	Array of TrafficMirrorFilter		流量镜像筛选条件的详情列表。
TrafficMirrorFilterStatus	String	Created	流量镜像筛选条件的状态。取值： • **Creating**：创建中。 • **Created**：已创建。 • **Modifying**：修改中。 • **Deleting**：删除中。
TrafficMirrorFilterDescription	String	This is a filter.	流量镜像筛选条件的描述信息。
TrafficMirrorFilterId	String	tmf-j6cmls82xnc86vtpe****	流量镜像筛选条件的实例ID。
TrafficMirrorFilterName	String	abc	流量镜像筛选条件的名称。
IngressRules	Array of TrafficMirrorRule		入方向规则详情列表。
TrafficMirrorFilterRuleStatus	String	Created	人方向规则的状态。取值： • **Creating**：创建中。 • **Created**：已创建。 • **Modifying**：修改中。 • **Deleting**：删除中。

名称	类型	示例值	描述
Action	String	accept	入方向规则的采集策略，取值： • accept：采集网络流量。 • drop：不采集网络流量。
SourceCidrBlock	String	0.0.0.0/0	入方向规则网络流量的源地址网段。
TrafficDirection	String	ingress	网络流量的方向，取值： • egress：出方向。 • ingress：入方向。
Protocol	String	ALL	入方向需要镜像的网络流量使用的协议类型，取值： • ALL：所有协议。 • ICMP：网络控制报文协议。 • TCP：传输控制协议。 • UDP：用户数据报协议。
DestinationPortRange	String	-1/-1	入方向规则网络流量的目的端口范围。
TrafficMirrorFilterRuleId	String	tmr-j6cezu8e68rnpepet****	入方向规则的实例ID。
DestinationCidrBlock	String	0.0.0.0/0	入方向规则网络流量的目的地址网段。
Priority	Integer	1	入方向规则的优先级。数字越小，优先级越高。
TrafficMirrorFilterId	String	tmf-j6cmls82xnc86vtpe****	入方向规则关联的流量镜像筛选条件实例ID。
SourcePortRange	String	-1/-1	入方向规则网络流量的目的端口范围。
EgressRules	Array of TrafficMirrorRule		出方向规则详情列表。
TrafficMirrorFilterRuleStatus	String	Created	出方向规则的状态。取值： • Creating：创建中。 • Created：已创建。 • Modifying：修改中。 • Deleting：删除中。
Action	String	accept	出方向规则的采集策略，取值： • accept：采集网络流量。 • drop：不采集网络流量。
SourceCidrBlock	String	10.0.0.0/24	出方向规则网络流量的源地址网段。
TrafficDirection	String	egress	网络流量的方向，取值： • egress：出方向。 • ingress：入方向。
Protocol	String	TCP	出方向需要镜像的网络流量使用的协议类型，取值： • ALL：所有协议。 • ICMP：网络控制报文协议。 • TCP：传输控制协议。 • UDP：用户数据报协议。
DestinationPortRange	String	22/40	出方向规则网络流量的目的端口范围。

名称	类型	示例值	描述
TrafficMirrorFilterRuleId	String	tmr-j6c89rzmtd3hhdugq****	出方向规则的实例ID。
DestinationCidrBlock	String	10.0.0.0/24	出方向规则网络流量的目的地址网段。
Priority	Integer	1	出方向规则的优先级。数字越小，优先级越高。
TrafficMirrorFilterId	String	tmf-j6cmls82xnc86vtpe****	出方向规则关联的流量镜像筛选条件实例ID。
SourcePortRange	String	22/40	出方向规则网络流量的源端口范围。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ListTrafficMirrorFilters
&TrafficMirrorFilterName=abc
&MaxResults=10
&NextToken=FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd****
&TrafficMirrorFilterIds=["tmf-j6cmls82xnc86vtpe****"]
&RegionId=cn-hongkong
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<ListTrafficMirrorFiltersResponse>
    <NextToken>FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd****</NextToken>
    <RequestId>739CA01C-92EB-4C69-BCC0-280149C6F41E</RequestId>
    <TotalCount>1</TotalCount>
    <TrafficMirrorFilters>
        <TrafficMirrorFilterStatus>Created</TrafficMirrorFilterStatus>
        <TrafficMirrorFilterDescription>This is a filter.</TrafficMirrorFilterDescription>
        <TrafficMirrorFilterId>tmf-j6cmls82xnc86vtpe****</TrafficMirrorFilterId>
        <TrafficMirrorFilterName>abc</TrafficMirrorFilterName>
        <IngressRules>
            <TrafficMirrorFilterRuleStatus>Created</TrafficMirrorFilterRuleStatus>
            <Action>accept</Action>
            <SourceCidrBlock>0.0.0.0/0</SourceCidrBlock>
            <TrafficDirection>ingress</TrafficDirection>
            <Protocol>ALL</Protocol>
            <DestinationPortRange>-1/-1</DestinationPortRange>
            <TrafficMirrorFilterRuleId>tmr-j6cezu8e68rnpepet****</TrafficMirrorFilterRuleId>
            <DestinationCidrBlock>0.0.0.0/0</DestinationCidrBlock>
            <Priority>1</Priority>
            <TrafficMirrorFilterId>tmf-j6cmls82xnc86vtpe****</TrafficMirrorFilterId>
            <SourcePortRange>-1/-1</SourcePortRange>
        </IngressRules>
        <EgressRules>
            <TrafficMirrorFilterRuleStatus>Created</TrafficMirrorFilterRuleStatus>
            <Action>accept</Action>
            <SourceCidrBlock>10.0.0.0/24</SourceCidrBlock>
            <TrafficDirection>egress</TrafficDirection>
            <Protocol>TCP</Protocol>
            <DestinationPortRange>22/40</DestinationPortRange>
            <TrafficMirrorFilterRuleId>tmr-j6c89rzmtd3hhdugq****</TrafficMirrorFilterRuleId>
            <DestinationCidrBlock>10.0.0.0/24</DestinationCidrBlock>
            <Priority>1</Priority>
            <TrafficMirrorFilterId>tmf-j6cmls82xnc86vtpe****</TrafficMirrorFilterId>
            <SourcePortRange>22/40</SourcePortRange>
        </EgressRules>
    </TrafficMirrorFilters>
</ListTrafficMirrorFiltersResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "NextToken" : "FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd****",
  "RequestId" : "739CA01C-92EB-4C69-BCC0-280149C6F41E",
  "TotalCount" : "1",
  "TrafficMirrorFilters" : [ {
    "TrafficMirrorFilterStatus" : "Created",
    "TrafficMirrorFilterDescription" : "This is a filter.",
    "TrafficMirrorFilterId" : "tmf-j6cmls82xnc86vtpe****",
    "TrafficMirrorFilterName" : "abc",
    "IngressRules" : [ {
      "TrafficMirrorFilterRuleStatus" : "Created",
      "Action" : "accept",
      "SourceCidrBlock" : "0.0.0.0/0",
      "TrafficDirection" : "ingress",
      "Protocol" : "ALL",
      "DestinationPortRange" : "-1/-1",
      "TrafficMirrorFilterRuleId" : "tmr-j6cezu8e68rnpepet****",
      "DestinationCidrBlock" : "0.0.0.0/0",
      "Priority" : 1,
      "TrafficMirrorFilterId" : "tmf-j6cmls82xnc86vtpe****",
      "SourcePortRange" : "-1/-1"
    } ],
    "EgressRules" : [ {
      "TrafficMirrorFilterRuleStatus" : "Created",
      "Action" : "accept",
      "SourceCidrBlock" : "10.0.0.0/24",
      "TrafficDirection" : "egress",
      "Protocol" : "TCP",
      "DestinationPortRange" : "22/40",
      "TrafficMirrorFilterRuleId" : "tmr-j6c89rzmtd3hhdugq****",
      "DestinationCidrBlock" : "10.0.0.0/24",
      "Priority" : 1,
      "TrafficMirrorFilterId" : "tmf-j6cmls82xnc86vtpe****",
      "SourcePortRange" : "22/40"
    } ]
  } ]
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

15.7. CreateTrafficMirrorFilterRules

调用CreateTrafficMirrorFilterRules接口创建流量镜像入方向或出方向规则。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateTrafficMirrorFilterRules	系统规定参数。取值：**CreateTrafficMirrorFilterRules**。
TrafficMirrorFilterId	String	是	tmf-j6cmls82xnc86vtpe****	流量镜像筛选条件的实例ID。
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求。取值： • true：发送检查请求，不会创建入方向或出方向规则。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式和限制。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回错误码 `DryRunOperation` 。 • false（默认值）：发送正常请求，通过检查后直接创建入方向或出方向规则。
RegionId	String	是	cn-hongkong	流量镜像的所属地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。关于流量镜像支持的地域，请参见流量镜像概述。
IngressRules.N.Action	String	否	accept	入方向规则的采集策略，取值： • accept：采集网络流量。 • drop：不采集网络流量。
IngressRules.N.SourceCidrBlock	String	否	10.0.0.0/24	入方向规则网络流量的源地址网段。
IngressRules.N.Protocol	String	否	TCP	入方向需要镜像的网络流量使用的协议类型，取值： • ALL：所有协议。 • ICMP：网络控制报文协议。 • TCP：传输控制协议。 • UDP：用户数据报协议。
IngressRules.N.DestinationPortRange	String	否	80/120	入方向规则网络流量的目的端口范围。端口范围为1~65535，使用正斜线（/）隔开起始端口和终止端口，格式为1/200、80/80。 说明 当IngressRules.N.Protocol取值为ALL或ICMP时，该参数无需设置，表示不限制端口。
IngressRules.N.Priority	Integer	否	1	入方向规则的优先级。数字越小，优先级越高。其中N最大取值为10，即一个筛选条件最多可配置10条入方向规则。
IngressRules.N.DestinationCidrBlock	String	否	10.0.0.0/24	入方向规则网络流量的目的地址网段。
IngressRules.N.SourcePortRange	String	否	80/120	入方向规则网络流量的源端口范围。端口范围为1~65535，使用正斜线（/）隔开起始端口和终止端口，格式为1/200、80/80，其中-1/-1不能单独设置，代表不限制端口。 说明 当IngressRules.N.Protocol取值为ALL或ICMP时，该参数无需设置，表示不限制端口。
EgressRules.N.Action	String	否	accept	出方向规则的采集策略，取值： • accept：采集网络流量。 • drop：不采集网络流量。
EgressRules.N.SourceCidrBlock	String	否	10.0.0.0/24	出方向规则网络流量的源地址网段。
EgressRules.N.Protocol	String	否	TCP	出方向需要镜像的网络流量使用的协议类型，取值： • ALL：所有协议。 • ICMP：网络控制报文协议。 • TCP：传输控制协议。 • UDP：用户数据报协议。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
EgressRules.N.DestinationPortRange	String	否	22/40	出方向规则网络流量的目的端口范围。端口范围为1~65535，使用正斜线（/）隔开起始端口和终止端口，格式为1/200、80/80，其中-1/-1不能单独设置，代表不限制端口。 说明 当EgressRules.N.Protocol取值为ALL或ICMP时，该参数无需设置，表示不限制端口。
EgressRules.N.Priority	Integer	否	1	出方向规则的优先级。数字越小，优先级越高。其中N最大取值为10，即一个筛选条件最多可配置10条出方向规则。
EgressRules.N.DestinationCidrBlock	String	否	10.0.0.0/24	出方向规则网络流量的目的地址网段。
EgressRules.N.SourcePortRange	String	否	22/40	出方向规则网络流量的源端口范围。端口范围为1~65535，使用正斜线（/）隔开起始端口和终止端口，格式为1/200、80/80，其中-1/-1不能单独设置，代表不限制端口。 说明 当EgressRules.N.Protocol取值为ALL或ICMP时，该参数无需设置，表示不限制端口。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	07F272E2-6AD5-433A-8207-A607C76F1676	请求ID。
IngressRules	Array of IngressRule		入方向规则列表。
InstanceId	String	tmr-j6c6rtallo51ouzv3****	入方向规则的实例ID。
EgressRules	Array of EgressRule		出方向规则列表。
InstanceId	String	tmr-j6cok23ugp53eeib5****	出方向规则的实例ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateTrafficMirrorFilterRules
&TrafficMirrorFilterId=tmf-j6cmls82xnc86vtpe****
&ClientToken=123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000
&DryRun=false
&IngressRules=[{"Action":"accept","SourceCidrBlock":"10.0.0.0/24","Protocol":"TCP","DestinationPortRange":"80/120","Priority":1,"Destinationcidrblock":"10.0.0.0/24","SourcePortRange":"80/120"}]
&EgressRules=[{"Action":"accept","SourceCidrBlock":"10.0.0.0/24","Protocol":"TCP","DestinationPortRange":"22/40","Priority":1,"DestinationCidrBlock":"10.0.0.0/24","SourcePortRange":"22/40"}]
&RegionId=cn-hongkong
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<CreateTrafficMirrorFilterRulesResponse>
    <RequestId>07F272E2-6AD5-433A-8207-A607C76F1676</RequestId>
    <IngressRules>
        <InstanceId>tmr-j6c6rtallo51ouzv3****</InstanceId>
    </IngressRules>
    <EgressRules>
        <InstanceId>tmr-j6cok23ugp53eeib5****</InstanceId>
    </EgressRules>
</CreateTrafficMirrorFilterRulesResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "07F272E2-6AD5-433A-8207-A607C76F1676",
  "IngressRules" : [ {
    "InstanceId" : "tmr-j6c6rtallo51ouzv3****"
  } ],
  "EgressRules" : [ {
    "InstanceId" : "tmr-j6cok23ugp53eeib5****"
  } ]
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	ResourceNotFound.TrafficMirrorFilter	The specified resource of traffic mirror filter is not found.	指定的流量镜像筛选条件不存在。
400	IncorrectStatus.TrafficMirrorFilter	The status of traffic mirror filter is incorrect.	流量镜像筛选条件的状态不正确。
400	IncorrectStatus.TrafficMirrorSession	The status of traffic mirror session is incorrect.	流量镜像会话状态不正确。
400	QuotaExceeded.TrafficMirrorRulesPerFilter	The quota of the number of traffic mirror rules per filter is exceeded.	单个流量镜像筛选条件所关联的筛选规则数量配额超限。
400	DuplicatedParam.Priority	The specified priority conflicts with the existing priority.	指定的优先级参数与已有的优先级重复。
400	UnsupportedRegion	The feature is not supported in current region.	当前地域不支持该功能。

访问错误中心查看更多错误码。

15.8. DeleteTrafficMirrorFilterRules

调用DeleteTrafficMirrorFilterRules删除流量镜像筛选条件的入方向或者出方向规则。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteTrafficMirrorFilterRules	要执行的操作。取值：**DeleteTrafficMirrorFilterRules**。
RegionId	String	是	cn-hongkong	流量镜像的所属地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。关于流量镜像支持的地域，请参见流量镜像概述。
TrafficMirrorFilterId	String	是	tmf-j6cmls82xnc86vtpe****	流量镜像筛选条件的实例ID。
TrafficMirrorFilterRuleIds.N	RepeatList	是	tmr-j6cbmubn323k7jlq3****	入方向或出方向规则的实例ID。
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe63****	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。`ClientToken` 只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求，取值： • **true**：发送检查请求，不会删除入方向或出方向规则。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式和限制。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回错误码 `DryRunOperation` 。 • **false**（默认值）：发送正常请求，通过检查后直接删除入方向或出方向规则。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	BD8A3F71-00C5-4655-8F55-11F3976C3274	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteTrafficMirrorFilterRules
&RegionId=cn-hongkong
&TrafficMirrorFilterId=tmf-j6cmls82xnc86vtpe****
&TrafficMirrorFilterRuleIds.1=tmr-j6cbmubn323k7jlq3****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DeleteTrafficMirrorFilterRulesResponse>
  <RequestId>BD8A3F71-00C5-4655-8F55-11F3976C3274</RequestId>
</DeleteTrafficMirrorFilterRulesResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
    "RequestId": "BD8A3F71-00C5-4655-8F55-11F3976C3274"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	ResourceNotFound.TrafficMirrorRule	The specified resource of traffic mirror rule is not found.	指定的流量镜像筛选规则不存在。
400	IncorrectStatus.TrafficMirrorRule	The status of traffic mirror rule is incorrect.	流量镜像筛选规则的状态不正确。

访问错误中心查看更多错误码。

15.9. UpdateTrafficMirrorFilterRuleAttribute

调用UpdateTrafficMirrorFilterRuleAttribute接口修改流量镜像入方向或出方向规则的配置信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	UpdateTrafficMirrorFilterRuleAttribute	系统规定参数。取值：**UpdateTrafficMirrorFilterRuleAttribute**。
TrafficMirrorFilterRuleId	String	是	tmr-j6c89rzmtd3hhdugq****	流量镜像入方向或出方向规则的实例ID。
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe637760	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求，取值： • true：发送检查请求，不会修改入方向和出方向规则的配置信息。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式、业务限制。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回错误码 `DryRunOperation` 。 • false（默认值）：发送正常请求，通过检查后返回2xx HTTP状态码并直接修改入方向和出方向规则的配置信息。
Priority	Integer	否	1	要修改的入方向或出方向规则的优先级。数字越小，优先级越高。
Protocol	String	否	ICMP	要修改的入方向或出方向规则需要镜像的网络流量使用的协议类型，取值： • ALL：所有协议。 • ICMP：网络控制报文协议。 • TCP：传输控制协议。 • UDP：用户数据报协议。
RuleAction	String	否	accept	要修改的入方向或出方向规则的采集策略，取值： • accept：采集网络流量。 • drop：不采集网络流量。
DestinationCidrBlock	String	否	10.0.0.0/24	要修改的入方向或出方向规则网络流量的目的地址网段。
SourceCidrBlock	String	否	0.0.0.0/0	要修改的入方向或出方向规则网络流量的源地址网段。
DestinationPortRange	String	否	-1/-1	要修改的入方向或出方向规则网络流量的目的端口范围。 说明 当Protocol取值为ICMP时，不支持修改端口范围。
SourcePortRange	String	否	22/40	要修改的入方向或出方向规则网络流量的源端口范围。 说明 当Protocol取值为ICMP时，不支持修改端口范围。
RegionId	String	是	cn-hongkong	流量镜像的所属地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。关于流量镜像支持的地域，请参见流量镜像概述。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	02EB8585-D4DC-4E29-A0F4-7C588C82863C	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=UpdateTrafficMirrorFilterRuleAttribute
&TrafficMirrorFilterRuleId=tmr-j6c89rzmtd3hhdugq****
&ClientToken=0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe637760
&DryRun=false
&Priority=1
&Protocol=ICMP
&RuleAction=accept
&DestinationCidrBlock=10.0.0.0/24
&SourceCidrBlock=0.0.0.0/0
&DestinationPortRange=-1/-1
&SourcePortRange=22/40
&RegionId=cn-hongkong
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<UpdateTrafficMirrorFilterRuleAttributeResponse>
    <RequestId>02EB8585-D4DC-4E29-A0F4-7C588C82863C</RequestId>
</UpdateTrafficMirrorFilterRuleAttributeResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "02EB8585-D4DC-4E29-A0F4-7C588C82863C"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	ResourceNotFound.TrafficMirrorRule	The specified resource of traffic mirror rule is not found.	指定的流量镜像筛选规则不存在。
400	IncorrectStatus.TrafficMirrorRule	The status of traffic mirror rule is incorrect.	流量镜像筛选规则的状态不正确。
400	DuplicatedParam.Priority	The specified priority conflicts with the existing priority.	指定的优先级参数与已有的优先级重复。

访问错误中心查看更多错误码。

15.10. CreateTrafficMirrorSession

调用CreateTrafficMirrorSession接口创建镜像会话。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateTrafficMirrorSession	系统规定参数。取值：**CreateTrafficMirrorSession**。
TrafficMirrorSessionDescription	String	否	This is a trafficmirrorsession.	镜像会话的描述信息。描述长度为2~256个字符，不能以 `http://` 和 `https://` 开头。
TrafficMirrorSessionName	String	否	test	镜像会话的名称。名称长度为2~128个字符，以英文大小写字母或中文开头，可包含数字、下划线（_）和短划线（-）。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe63****	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 说明 若您未指定，则系统自动使用API请求的RequestId作为ClientToken标识。每次API请求的RequestId可能不一样。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求，取值： • true：发送检查请求，不会创建镜像会话。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式和限制。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回错误码 `DryRunOperation` 。 • false（默认值）：发送正常请求，通过检查后直接创建镜像会话。
TrafficMirrorTargetId	String	是	eni-j6c8znm5l1yt4sox****	镜像目的的实例ID，目前支持弹性网卡和私网负载均衡实例作为镜像目的。
TrafficMirrorTargetType	String	是	NetworkInterface	镜像目的类型，取值： • NetworkInterface：弹性网卡。 • SLB：私网负载均衡实例。
TrafficMirrorFilterId	String	是	tmf-j6cmls82xnc86vtpe****	流量镜像筛选条件的实例ID。
VirtualNetworkId	Integer	否	1	指定VNI（VXLAN Network Identifier），用来区分不同的镜像流量，取值范围为0~16777215。 您可以通过VNI在镜像目的区分不同会话的镜像流量。您可以自定义VNI的值，也可以由系统随机分配该值。如果由系统随机分配该值，请不传该参数。
Priority	Integer	是	1	镜像会话的优先级，取值范围为1~32766。 数字越小，优先级越高。同一账号在同一个地域创建的镜像会话优先级不能重复。
Enabled	Boolean	否	false	是否开启流量会话，取值： • false（默认值）：不开启流量会话。 • true：开启流量会话。
PacketLength	Integer	否	1500	最大传输单元MTU（Maximum Transmission Unit），默认值为1500。
RegionId	String	是	cn-hongkong	镜像会话的所属地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。关于流量镜像支持的地域，请参见流量镜像概述。
TrafficMirrorSourceIds.N	String	是	eni-j6c2fp57q8rr47rp****	镜像源的实例ID，目前支持弹性网卡作为镜像源。其中N的默认值为1，即一个镜像会话只支持添加一个镜像源。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
TrafficMirrorSessionId	String	tms-j6ce5di4w7nvigfjz****	镜像会话的实例ID。
RequestId	String	0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateTrafficMirrorSession
&TrafficMirrorSessionDescription=This is a trafficmirrorsession.
&TrafficMirrorSessionName=test
&ClientToken=0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe63****
&DryRun=false
&TrafficMirrorTargetId=eni-j6c8znm5l1yt4sox****
&TrafficMirrorTargetType=NetworkInterface
&TrafficMirrorFilterId=tmf-j6cmls82xnc86vtpe****
&VirtualNetworkId=1
&Priority=1
&Enabled=false
&PacketLength=1500
&TrafficMirrorSourceIds=["eni-j6c2fp57q8rr47rp****"]
&RegionId=cn-hongkong
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<CreateTrafficMirrorSessionResponse>
    <TrafficMirrorSessionId>tms-j6ce5di4w7nvigfjz****</TrafficMirrorSessionId>
    <RequestId>0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0</RequestId>
</CreateTrafficMirrorSessionResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "TrafficMirrorSessionId" : "tms-j6ce5di4w7nvigfjz****",
  "RequestId" : "0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	IncorrectBusinessStatus.TrafficMirror	The business status of traffic mirror is incorrect.	流量镜像的商业状态不正确。
400	OptInRequired.TrafficMirror	You need to subscribe to the traffic mirror service first.	未开通流量镜像服务。
400	DuplicatedParam.SourceInstanceIds	The parameter of source instance IDs contains duplicate values.	流量镜像源实例ID参数中包含重复值。
400	OperationDenied.DuplicateRole	The network interface must not be the source and the target of traffic mirror sessions at the same time.	网卡不能同时作为流量镜像会话的源和目的。
400	ResourceNotFound.NetworkInterface	The specified resource of network interface is not found.	指定的网卡不存在。
400	ResourceNotFound.EcsInstance	The specified resource of ECS instance is not found.	指定的ECS实例不存在。
400	ResourceNotFound.Slb	The specified resource of SLB is not found.	指定的SLB不存在。
400	OperationDenied.SlbNotInVpc	The specified SLB is not in any VPC.	指定的SLB不属于任何一个VPC。
400	ResourceNotFound.TrafficMirrorFilter	The specified resource of traffic mirror filter is not found.	指定的流量镜像筛选条件不存在。
400	IncorrectStatus.TrafficMirrorFilter	The status of traffic mirror filter is incorrect.	流量镜像筛选条件的状态不正确。
400	OperationDenied.EcsNotSupportTrafficMirror	The ECS instance does not support traffic mirroring.	ECS实例不支持流量镜像功能。
400	QuotaExceeded.SessionNum	The quota of the number of traffic mirror sessions is exceeded.	流量镜像会话数量超限。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	QuotaExceeded.FilterRelatedSession	The quota of the number of traffic mirror sessions related to one filter is exceeded.	流量镜像筛选条件所关联的镜像会话数量配额超限。
400	QuotaExceeded.SourceNumPerSession	The quota of the number of traffic mirror sources per session is exceeded.	每个流量镜像会话所允许关联的源的数量配额超限。
400	QuotaExceeded.NetworkInterfaceRelatedSession	The quota of the number of traffic mirror sessions related to one network interface is exceeded.	单个网卡所能关联的流量镜像会话数量配额超限。
400	QuotaExceeded.SlbRelatedSession	The quota of the number of traffic mirror sessions related to one SLB is exceeded.	单个SLB所能关联的流量镜像会话数量配额超限。
400	UnsupportedRegion	The feature is not supported in current region.	当前地域不支持该功能。
400	InvalidLoadBalancerId.NotFound	The specified resource of load balancer is not found.	指定的SLB实例不存在。
400	OperationDenied.FreeNetworkInterface	The network interface is not attached to any ECS instance.	指定的网卡未绑定任何ECS实例。

访问错误中心查看更多错误码。

15.11. DeleteTrafficMirrorSession

调用DeleteTrafficMirrorSession接口删除镜像会话。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteTrafficMirrorSession	要执行的操作。取值：**DeleteTrafficMirrorSession**。
RegionId	String	是	cn-hongkong	镜像会话的所属地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。关于流量镜像支持的地域，请参见流量镜像概述。
TrafficMirrorSessionId	String	是	tms-j6cla50buc44ap8tu****	镜像会话的实例ID。
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe63****	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。`ClientToken`只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求，取值： • **true**：发送检查请求，不会删除镜像会话。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式和限制。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回错误码`DryRunOperation`。 • **false**（默认值）：发送正常请求，通过检查后直接删除镜像会话。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteTrafficMirrorSession
&RegionId=cn-hongkong
&TrafficMirrorSessionId=tms-j6cla50buc44ap8tu****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DeleteTrafficMirrorSessionResponse>
  <RequestId>0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0</RequestId>
</DeleteTrafficMirrorSessionResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
    "RequestId": "0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	ResourceNotFound.TrafficMirrorSession	The specified resource of traffic mirror session is not found.	指定的流量镜像会话不存在。
400	IncorrectStatus.TrafficMirrorSession	The status of traffic mirror session is incorrect.	流量镜像会话状态不正确。

访问错误中心查看更多错误码。

15.12. UpdateTrafficMirrorSessionAttribute

调用UpdateTrafficMirrorSessionAttribute接口修改镜像会话的配置信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	UpdateTrafficMirrorSessionAttribute	要执行的操作。取值：**UpdateTrafficMirrorSessionAttribute**。
RegionId	String	是	cn-hongkong	镜像会话的所属地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。关于流量镜像支持的地域，请参见流量镜像概述。
TrafficMirrorSessionId	String	是	tms-j6cla50buc44ap8tu****	要修改的镜像会话的实例ID。
TrafficMirrorSessionDescription	String	否	This is a new session.	要修改的镜像会话描述。描述长度为2~256个字符，不能以 `http://` 和 `https://` 开头。
TrafficMirrorSessionName	String	否	abc	要修改的镜像会话名称。名称长度为2~128个字符，以英文大小写字母或中文开头，可包含数字、下划线（_）和短划线（-）。
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe63****	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。**ClientToken**只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求，取值： • **true**：发送检查请求，不会修改镜像会话的配置信息。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式、业务限制。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回错误码 `DryRunOperation`。 • **false**（默认值）：发送正常请求，通过检查后返回2xx HTTP状态码并直接修改镜像会话的配置信息。
TrafficMirrorTargetId	String	否	eni-j6c2fp57q8rr47rp*****	要修改的镜像目的实例ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
TrafficMirrorTargetType	String	否	NetworkInterface	要修改的镜像目的类型，取值： • **NetworkInterface**：弹性网卡。 • **SLB**：私网负载均衡实例。
TrafficMirrorFilterId	String	否	tmf-j6cmls82xnc86vtpe****	要修改的流量镜像筛选条件的实例ID。
VirtualNetworkId	Integer	否	10	要修改的指定VNI，用来区分不同的镜像流量，取值范围为**0~16777215**。 您可以通过VNI在镜像目的区分不同会话的镜像流量。您可以自定义VNI的值，也可以由系统随机分配该值。如果由系统随机分配，该参数无需配置。
Priority	Integer	否	2	要修改的镜像会话的优先级，取值范围为**1~32766**。 数字越小，优先级越高。同一账号在同一个地域创建的镜像会话优先级不能重复。
Enabled	Boolean	否	false	是否开启流量会话，取值： • **false**（默认值）：不开启流量会话。 • **true**：开启流量会话。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	64DCAF03-E2C7-479A-ACEA-38B79876B006	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=UpdateTrafficMirrorSessionAttribute
&RegionId=cn-hongkong
&TrafficMirrorSessionId=tms-j6cla50buc44ap8tu****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<UpdateTrafficMirrorSessionAttributeResponse>
  <RequestId>64DCAF03-E2C7-479A-ACEA-38B79876B006</RequestId>
</UpdateTrafficMirrorSessionAttributeResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
    "RequestId": "64DCAF03-E2C7-479A-ACEA-38B79876B006"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	IncorrectBusinessStatus.TrafficMirror	The business status of traffic mirror is incorrect.	流量镜像的商业状态不正确。
400	OptInRequired.TrafficMirror	You need to subscribe to the traffic mirror service first.	未开通流量镜像服务。
400	DuplicatedParam.Priority	The specified priority conflicts with the existing priority.	指定的优先级参数与已有的优先级重复。
400	ResourceNotFound.TrafficMirrorSession	The specified resource of traffic mirror session is not found.	指定的流量镜像会话不存在。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	IncorrectStatus.TrafficMirrorSession	The status of traffic mirror session is incorrect.	流量镜像会话状态不正确。
400	ResourceNotFound.TrafficMirrorFilter	The specified resource of traffic mirror filter is not found.	指定的流量镜像筛选条件不存在。
400	IncorrectStatus.TrafficMirrorFilter	The status of traffic mirror filter is incorrect.	流量镜像筛选条件的状态不正确。
400	QuotaExceeded.FilterRelatedSession	The quota of the number of traffic mirror sessions related to one filter is exceeded.	流量镜像筛选条件所关联的镜像会话数量配额超限。
400	ResourceNotFound.NetworkInterface	The specified resource of network interface is not found.	指定的网卡不存在。
400	ResourceNotFound.EcsInstance	The specified resource of ECS instance is not found.	指定的ECS实例不存在。
400	ResourceNotFound.Slb	The specified resource of SLB is not found.	指定的SLB不存在。
400	OperationDenied.SlbNotInVpc	The specified SLB is not in any VPC.	指定的SLB不属于任何一个VPC。
400	QuotaExceeded.NetworkInterfaceRelatedSession	The quota of the number of traffic mirror sessions related to one network interface is exceeded.	单个网卡所能关联的流量镜像会话数量配额超限。
400	QuotaExceeded.SlbRelatedSession	The quota of the number of traffic mirror sessions related to one SLB is exceeded.	单个SLB所能关联的流量镜像会话数量配额超限。
400	OperationDenied.EcsNotSupportTrafficMirror	The ECS instance does not support traffic mirroring.	ECS实例不支持流量镜像功能。
400	OperationDenied.DuplicateRole	The network interface must not be the source and the target of traffic mirror sessions at the same time.	网卡不能同时作为流量镜像会话的源和目的。
400	InvalidLoadBalancerId.NotFound	The specified resource of load balancer is not found.	指定的SLB实例不存在。
400	OperationDenied.FreeNetworkInterface	The network interface is not attached to any ECS instance.	指定的网卡未绑定任何ECS实例。

访问错误中心查看更多错误码。

15.13. ListTrafficMirrorSessions

调用ListTrafficMirrorSessions接口查询镜像会话的详细信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListTrafficMirrorSessions	要执行的操作。取值：**ListTrafficMirrorSessions**。
RegionId	String	是	cn-hongkong	镜像会话的所属地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。关于流量镜像支持的地域，请参见流量镜像概述。
TrafficMirrorSessionName	String	否	abc	镜像会话的名称。
MaxResults	Integer	否	10	本次查询的最大记录条数。取值范围：**1**~**100**。默认值：**10**。
NextToken	String	否	caeba0bbb2be03f84eb48b699f0a4883	查询凭证（Token），取值为上一次API调用返回的NextToken参数值。如果没有下一个查询，请不传。
TrafficMirrorSessionIds.N	RepeatList	否	tms-j6cla50buc44ap8tu****	镜像会话的实例ID。其中**N**最大取值为**100**，即支持查询最多100个镜像会话。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
TrafficMirrorSourceId	String	否	eni-j6c8znm5l1yt4sox*****	镜像源的实例ID，目前支持弹性网卡作为镜像源。
TrafficMirrorTargetId	String	否	eni-j6c2fp57q8rr47rp****	镜像目的的实例ID，目前支持弹性网卡和私网负载均衡实例作为镜像目的。
TrafficMirrorFilterId	String	否	tmf-j6cmls82xnc86vtpe****	流量镜像筛选条件的实例ID。
VirtualNetworkId	Integer	否	10	指定VNI，用来区分不同的镜像流量，取值范围为**0~16777215**。您可以通过VNI在镜像目的区分不同会话的镜像流量。您可以自定义VNI的值，也可以由系统随机分配该值。如果由系统随机分配该值，请不传该参数。
Priority	Integer	否	1	镜像会话的优先级，取值范围为**1~32766**。 数字越小，优先级越高。同一账号在同一个地域创建的镜像会话优先级不能重复。
Enabled	Boolean	否	false	是否开启流量会话，取值： • **false**（默认值）：不开启流量会话。 • **true**：开启流量会话。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
NextToken	String	caeba0bbb2be03f84eb48b699f0a4883	下一个查询开始Token，NextToken为空说明没有下一个。
RequestId	String	739CA01C-92EB-4C69-BCC0-280149C6F41E	请求ID。
TotalCount	String	1	返回结果总数。
TrafficMirrorSessions	Array of TrafficMirrorSession		镜像会话的详情列表。
Enabled	Boolean	false	是否已开启流量会话，取值： • **false**（默认值）：不开启流量会话。 • **true**：开启流量会话。
PacketLength	Integer	1500	最大传输单元MTU（Maximum Transmission Unit）。
Priority	Integer	1	镜像会话的优先级。 数字越小，优先级越高。
TrafficMirrorFilterId	String	tmf-j6cmls82xnc86vtpe****	流量镜像筛选条件的实例ID。
TrafficMirrorSessionBusinessStatus	String	Normal	镜像会话的业务状态，取值： • **Normal**：正常。 • **FinancialLocked**：欠费锁定。
TrafficMirrorSessionDescription	String	This is a session.	镜像会话的描述信息。
TrafficMirrorSessionId	String	tms-j6cla50buc44ap8tu****	镜像会话的实例ID。
TrafficMirrorSessionName	String	test	镜像会话的名称。

名称	类型	示例值	描述
TrafficMirrorSessionStatus	String	Created	镜像会话的状态，取值： • **Creating**：创建中。 • **Created**：已创建。 • **Modifying**：修改中。 • **Deleting**：删除中。
TrafficMirrorSourceIds	List	eni-j6c8znm5l1yt4sox****	镜像源的实例ID。
TrafficMirrorTargetId	String	eni-j6c2fp57q8rr47rp****	镜像目的的实例ID。
TrafficMirrorTargetType	String	NetworkInterface	镜像目的类型，取值： • **NetworkInterface**：弹性网卡。 • **SLB**：私网负载均衡实例。
VirtualNetworkId	Integer	10	指定VNI，用来区分不同的镜像流量。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ListTrafficMirrorSessions
&RegionId=cn-hongkong
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<ListTrafficMirrorFiltersResponse>
  <TotalCount>1</TotalCount>
  <NextToken>caeba0bbb2be03f84eb48b699f0a4883</NextToken>
  <RequestId>739CA01C-92EB-4C69-BCC0-280149C6F41E</RequestId>
  <TrafficMirrorSessions>
        <TrafficMirrorTargetId>eni-j6c2fp57q8rr47rp****</TrafficMirrorTargetId>
        <TrafficMirrorSessionStatus>Created</TrafficMirrorSessionStatus>
        <VirtualNetworkId>10</VirtualNetworkId>
        <TrafficMirrorSessionBusinessStatus>Normal</TrafficMirrorSessionBusinessStatus>
        <Priority>1</Priority>
        <PacketLength>1500</PacketLength>
        <Enabled>false</Enabled>
        <TrafficMirrorSessionDescription>This is a session.</TrafficMirrorSessionDescription>
        <TrafficMirrorSessionId>tms-j6cla50buc44ap8tu****</TrafficMirrorSessionId>
        <TrafficMirrorSessionName>test</TrafficMirrorSessionName>
        <TrafficMirrorFilterId>tmf-j6cmls82xnc86vtpe****</TrafficMirrorFilterId>
        <TrafficMirrorTargetType>NetworkInterface</TrafficMirrorTargetType>
        <TrafficMirrorSourceIds>eni-j6c8znm5l1yt4sox****</TrafficMirrorSourceIds>
  </TrafficMirrorSessions>
</ListTrafficMirrorFiltersResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
    "TotalCount": 1,
    "NextToken": "caeba0bbb2be03f84eb48b699f0a4883",
    "RequestId": "739CA01C-92EB-4C69-BCC0-280149C6F41E",
    "TrafficMirrorSessions": {
        "TrafficMirrorTargetId": "eni-j6c2fp57q8rr47rp****",
        "TrafficMirrorSessionStatus": "Created",
        "VirtualNetworkId": 10,
        "TrafficMirrorSessionBusinessStatus": "Normal",
        "Priority": 1,
        "PacketLength": 1500,
        "Enabled": false,
        "TrafficMirrorSessionDescription": "This is a session.",
        "TrafficMirrorSessionId": "tms-j6cla50buc44ap8tu****",
        "TrafficMirrorSessionName": "test",
        "TrafficMirrorFilterId": "tmf-j6cmls82xnc86vtpe****",
        "TrafficMirrorTargetType": "NetworkInterface",
        "TrafficMirrorSourceIds": "eni-j6c8znm5l1yt4sox****"
    }
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

15.14. RemoveSourcesFromTrafficMirrorSession

调用RemoveSourcesFromTrafficMirrorSession接口删除镜像会话中的镜像源。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	RemoveSourcesFromTrafficMirrorSession	系统规定参数。取值：**RemoveSourcesFromTrafficMirrorSession**。
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe63****	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 说明 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求，取值： • **true**：发送检查请求，不会删除镜像源。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式和限制。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回错误码 `DryRunOperation`。 • **false**（默认值）：发送正常请求，通过检查后直接删除镜像源。
TrafficMirrorSessionId	String	是	tms-j6cla50buc44ap8tu****	需要删除镜像源的镜像会话实例ID。
RegionId	String	是	cn-hongkong	镜像会话的所属地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。关于流量镜像支持的地域，请参见流量镜像概述。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	A33B2C6A-89D1-4DEA-A807-A6E8CC552484	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=RemoveSourcesFromTrafficMirrorSession
&RegionId=cn-hongkong
&TrafficMirrorSessionId=tms-j6cla50buc44ap8tu****
&TrafficMirrorSourceIds.1=eni-j6c8znm5l1yt4sox****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<RemoveSourcesFromTrafficMirrorSessionResponse>
<RequestId>A33B2C6A-89D1-4DEA-A807-A6E8CC552484</RequestId>
</RemoveSourcesFromTrafficMirrorSessionResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "A33B2C6A-89D1-4DEA-A807-A6E8CC552484"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	IncorrectBusinessStatus.TrafficMirror	The business status of traffic mirror is incorrect.	流量镜像的商业状态不正确。
400	OptInRequired.TrafficMirror	You need to subscribe to the traffic mirror service first.	未开通流量镜像服务。
400	DuplicatedParam.SourceInstanceIds	The parameter of source instance IDs contains duplicate values.	流量镜像源实例ID参数中包含重复值。
400	ResourceNotFound.TrafficMirrorSession	The specified resource of traffic mirror session is not found.	指定的流量镜像会话不存在。
400	IncorrectStatus.TrafficMirrorSession	The status of traffic mirror session is incorrect.	流量镜像会话状态不正确。
400	ResourceNotAssociated.TrafficMirrorSource	The specified traffic mirror source and session are not associated.	指定的流量镜像源和会话不存在绑定关系。
400	ResourceNotFound.NetworkInterface	The specified resource of network interface is not found.	指定的网卡不存在。
400	ResourceNotFound.EcsInstance	The specified resource of ECS instance is not found.	指定的ECS实例不存在。

访问错误中心查看更多错误码。

15.15. AddSourcesToTrafficMirrorSession

调用AddSourcesToTrafficMirrorSession接口为镜像会话增加镜像源。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	AddSourcesToTrafficMirrorSession	系统规定参数。取值：**AddSourcesToTrafficMirrorSession**。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe63****	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符。 说明 若您未指定，则系统自动使用API请求的RequestId作为ClientToken标识。每次API请求的RequestId可能不一样。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求，取值： • true：发送检查请求，不会添加镜像源。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式和限制。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回错误码 `DryRunOperation`。 • false（默认值）：发送正常请求，通过检查后直接添加镜像源。
TrafficMirrorSessionId	String	是	tms-j6cla50buc44ap8tu****	需要增加镜像源的镜像会话实例ID。
RegionId	String	是	cn-hongkong	镜像会话的所属地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。 关于流量镜像支持的地域，请参见流量镜像概述。
TrafficMirrorSourceIds.N	String	是	eni-j6c8znm5l1yt4sox****	需要增加的镜像源的实例ID，目前支持弹性网卡作为镜像源。其中N的默认值为1，即一个镜像会话只支持添加一个镜像源。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	87F70089-5B38-41A8-BAD8-0B55E2F8DC57	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=AddSourcesToTrafficMirrorSession
&ClientToken=0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe63****
&DryRun=false
&TrafficMirrorSessionId=tms-j6cla50buc44ap8tu****
&TrafficMirrorSourceIds=["eni-j6c8znm5l1yt4sox****"]
&RegionId=cn-hongkong
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<AddSourcesToTrafficMirrorSessionResponse>
    <RequestId>87F70089-5B38-41A8-BAD8-0B55E2F8DC57</RequestId>
</AddSourcesToTrafficMirrorSessionResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "87F70089-5B38-41A8-BAD8-0B55E2F8DC57"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	IncorrectBusinessStatus.TrafficMirror	The business status of traffic mirror is incorrect.	流量镜像的商业状态不正确。
400	OptInRequired.TrafficMirror	You need to subscribe to the traffic mirror service first.	未开通流量镜像服务。
400	DuplicatedParam.SourceInstanceIds	The parameter of source instance IDs contains duplicate values.	流量镜像源实例ID参数中包含重复值。
400	ResourceNotFound.TrafficMirrorSession	The specified resource of traffic mirror session is not found.	指定的流量镜像会话不存在。
400	IncorrectStatus.TrafficMirrorSession	The status of traffic mirror session is incorrect.	流量镜像会话状态不正确。
400	ResourceAlreadyAssociated.TrafficMirrorSource	The specified traffic mirror source and session are already associated.	指定的流量镜像源和会话已经绑定。
400	ResourceNotFound.NetworkInterface	The specified resource of network interface is not found.	指定的网卡不存在。
400	ResourceNotFound.EcsInstance	The specified resource of ECS instance is not found.	指定的ECS实例不存在。
400	OperationDenied.EcsNotSupportTrafficMirror	The ECS instance does not support traffic mirroring.	ECS实例不支持流量镜像功能。
400	OperationDenied.DuplicateRole	The network interface must not be the source and the target of traffic mirror sessions at the same time.	网卡不能同时作为流量镜像会话的源和目的。
400	QuotaExceeded.NetworkInterfaceRelatedSession	The quota of the number of traffic mirror sessions related to one network interface is exceeded.	单个网卡所能关联的流量镜像会话数量配额超限。
400	OperationDenied.FreeNetworkInterface	The network interface is not attached to any ECS instance.	指定的网卡未绑定任何ECS实例。
400	QuotaExceeded.SourceNumPerSession	The quota of the number of traffic mirror sources per session is exceeded.	每个流量镜像会话所允许关联的源的数量配额超限。

访问错误中心查看更多错误码。

16.弹性公网IP

16.1. AllocateEipAddress

调用AllocateEipAddress接口申请弹性公网IP（Elastic IP Address，简称EIP）。

使用说明

请确保在使用本接口前，您已充分了解EIP的收费方式和价格。更多信息，请参见计费概述。

调用本接口后将在指定的地域内随机获取一个状态为**Available**的弹性公网IP。弹性公网IP在传输层目前只支持ICMP、TCP和UDP协议，不支持IGMP和SCTP等协议。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	AllocateEipAddress	系统规定参数。取值：**AllocateEipAddress**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	弹性公网IP所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
Bandwidth	String	否	5	EIP的带宽峰值。单位：Mbps。 • 当**InstanceChargeType**取值为**PostPaid**，且**InternetChargeType**取值为**PayByBandwidth**时，**Bandwidth**取值范围为**1~500**。 • 当**InstanceChargeType**取值为**PostPaid**，且**InternetChargeType**取值为**PayByTraffic**时，**Bandwidth**取值范围为**1~200**。 • 当**InstanceChargeType**取值为**PrePaid**时，**Bandwidth**取值范围为**1~1000**。 默认值：**5** Mbps。
Period	Integer	否	1	购买时长。 当**PricingCycle**取值**Month**时，**Period**取值范围为**1~9**。 当**PricingCycle**取值**Year**时，**Period**取值范围为**1~5**。 当**InstanceChargeType**参数的值为**PrePaid**时，该参数必选，当**InstanceChargeType**参数的值为**PostPaid**时，该参数不填。

ISP	String	否	BGP	线路类型。取值：
				• **BGP**（默认值）：BGP（多线）线路。目前全部地域都支持BGP（多线）线路EIP。
				• **BGP_PRO**：BGP（多线）_精品线路。目前仅中国（香港）和新加坡地域支持BGP（多线）_精品线路EIP。
				关于BGP（多线）线路和BGP（多线）_精品线路的更多信息，请参见EIP线路类型。
				• 如果您是单线带宽的白名单用户，您还可以选择以下类型：
				  ○ **ChinaTelecom**：中国电信
				  ○ **ChinaUnicom**：中国联通
				  ○ **ChinaMobile**：中国移动
				  ○ **ChinaTelecom_L2**：中国电信L2
				  ○ **ChinaUnicom_L2**：中国联通L2
				  ○ **ChinaMobile_L2**：中国移动L2
				• 如果您是杭州金融云用户，该字段必填，取值：**BGP_FinanceCloud**。

ActivityId	Long	否	123456	特殊活动ID，无需配置此参数。
Netmode	String	否	public	网络类型，仅取值为**public**（默认值），表示公网。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
AutoPay	Boolean	否	false	是否自动付费，取值： • false（默认值）：不开启自动付费，生成订单后需要到订单中心完成支付。 • true：开启自动付费，自动支付订单。 当InstanceChargeType参数的值为PrePaid时，该参数必选；当InstanceChargeType参数的值为PostPaid时，该参数可不填。
PricingCycle	String	否	Month	包年包月的计费周期，取值： • Month（默认值）：按月付费。 • Year：按年付费。 当InstanceChargeType参数的值为PrePaid时，该参数必选；当InstanceChargeType参数的值为PostPaid时，该参数可不填。
InstanceChargeType	String	否	PostPaid	EIP的计费方式，取值： • PrePaid：包年包月。 • PostPaid（默认值）：按量计费。 当InstanceChargeType取值为PrePaid时，InternetChargeType必须取值PayByBandwidth；当InstanceChargeType取值为PostPaid时，InternetChargeType可取值PayByBandwidth或PayByTraffic。
InternetChargeType	String	否	PayByTraffic	EIP的计量方式，取值： • PayByBandwidth（默认值）：按带宽计费。 • PayByTraffic：按流量计费。 当InstanceChargeType取值为PrePaid时，InternetChargeType必须取值PayByBandwidth。 当InstanceChargeType取值为PostPaid时，InternetChargeType可取值PayByBandwidth或PayByTraffic。
ResourceGroupId	String	否	rg-acfmxazffggds****	资源组ID。
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe637760	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符。 说明 若您未指定，则系统自动使用API请求的RequestId作为ClientToken标识。每次API请求的RequestId可能不一样。
Name	String	否	EIP1	EIP实例的名称。 长度为1~128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-）。 说明 创建预付费的EIP实例时，不支持设置该参数。
Description	String	否	test	EIP实例的描述。 长度为2~256个字符，必须以字母或中文开头，但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。 说明 创建预付费的EIP实例时，不支持设置该参数。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
PublicIpAddressPoolId	String	否	pippool-2vc0kxcedhquybdsz****	IP地址池ID。 EIP将从该IP地址池中分配。 IP地址池仅对通过试用申请的用户可见，如需使用，请提交工单。
SecurityProtectionTypes.N	String	否	AntiDDoS_Enhanced	安全防护级别。 • 配置为空时，默认为DDoS防护（基础版）。 • 配置为**AntiDDoS_Enhanced**时，表示DDoS防护（增强版）。 您最多可以为10个EIP设置安全防护级别。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF	请求ID。
OrderId	Long	10	订单号，仅**InstanceChargeType**取值为**PrePaid**时返回。
ResourceGroupId	String	rg-acfmxazfdgdg****	资源组ID。
EipAddress	String	192.0.XX.XX	分配的EIP。
AllocationId	String	eip-25877c70gddh****	EIP实例的ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=AllocateEipAddress
&RegionId=cn-hangzhou
&Bandwidth=5
&Period=1
&ISP=BGP
&ActivityId=123456
&Netmode=public
&AutoPay=false
&PricingCycle=Month
&InstanceChargeType=PostPaid
&InternetChargeType=PayByTraffic
&ResourceGroupId=rg-acfmxazffggds****
&ClientToken=0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe637760
&Name=EIP1
&Description=test
&SecurityProtectionTypes=["AntiDDoS_Enhanced"]
&PublicIpAddressPoolId=pippool-2vc0kxcedhquybdsz****
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<AllocateEipAddressResponse>
    <RequestId>4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF</RequestId>
    <OrderId>10</OrderId>
    <ResourceGroupId>rg-acfmxazfdgdg****</ResourceGroupId>
    <EipAddress>192.0.XX.XX</EipAddress>
    <AllocationId>eip-25877c70gddh****</AllocationId>
</AllocateEipAddressResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF",
  "OrderId" : 10,
  "ResourceGroupId" : "rg-acfmxazfdgdg****",
  "EipAddress" : "192.0.XX.XX",
  "AllocationId" : "eip-25877c70gddh****"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidParameter	Specified value of "Bandwidth" is not valid.	该带宽不合法。
400	InsufficientBalance	Your account does not have enough balance.	账户余额不足，请先充值再操作。
400	QuotaExceeded.Eip	Elastic IP address quota exceeded.	弹性公网IP的个数超过额度限制，如果您有更多额度的需求，建议您考虑使用NAT网关。
400	ReserveIpFail	Reserve eip failed.	EIP预留失败。
400	InvalidRegion.NotSupport	The specified region does not support.	该 RegionId 不支持此操作。
400	InvalidResourceGroupId	The specified ResourceGroupId does not exist.	资源组ID不存在。
400	ORDER.QUANTITY_INVALID	User quota has exceeded the limit.	您当前保有的EIP数量已达上限，可前往配额管理提升EIP数量配额
400	OrderError.EIP	The Account failed to create order.	下单失败
403	Forbbiden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
409	OperationConflict	Request was denied due to conflict with a previos request.	请求冲突，请稍后重试。

访问错误中心查看更多错误码。

16.2. AllocateEipAddressPro

调用AllocateEipAddressPro接口申请指定的弹性公网IP（Elastic IP Address，简称EIP）。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	AllocateEipAddressPro	系统规定参数。取值：**AllocateEipAddressPro**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	要指定申请的EIP所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
IpAddress	String	否	192.0.XX.XX	要指定申请的EIP的IP地址。 **IpAddress**和**InstanceId**参数仅需传入一个，如果都不传，系统会随机申请EIP。
InstanceId	String	否	eip-25877c70gddh****	要指定申请的EIP的实例ID。 **IpAddress**和**InstanceId**参数仅需传入一个，如果都不传，系统会随机申请EIP。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Bandwidth	String	否	5	要指定申请的EIP的带宽峰值，单位：Mbps。 • 当InstanceChargeType取值为PostPaid，且InternetChargeType取值为PayByBandwidth时，Bandwidth取值范围为1~500。 • 当InstanceChargeType取值为PostPaid，且InternetChargeType取值为PayByTraffic时，Bandwidth取值范围为1~200。 • 当InstanceChargeType取值为PrePaid时，Bandwidth取值范围为1~1000。 默认值：5 Mbps。
Period	Integer	否	1	购买时长。 • 当PricingCycle取值Month时，Period取值范围为1~9。 • 当PricingCycle取值Year时，Period取值范围为1~3。 如果InstanceChargeType参数的值为PrePaid时，该参数必选。 如果InstanceChargeType参数的值为PostPaid时，该参数不填。
ISP	String	否	BGP	线路类型。默认值：BGP。 • 如果是开通了单线带宽白名单的用户，ISP字段可以设置为ChinaTelecom（中国电信）、ChinaUnicom（中国联通）和ChinaMobile（中国移动）。 • 如果是杭州金融云用户，该字段必填，取值：BGP_FinanceCloud。
Netmode	String	否	public	网络类型，仅取值为public（默认值），表示公网。
AutoPay	Boolean	否	true	是否自动付费，取值： • false：不开启自动付费，生成订单后需要到订单中心完成支付。 • true：开启自动付费，自动支付订单。 当InstanceChargeType参数的值为PrePaid时，该参数必选；当InstanceChargeType参数的值为PostPaid时，该参数可不填。
PricingCycle	String	否	Month	包年包月的计费周期，取值： • Month（默认值）：按月付费。 • Year：按年付费。 当InstanceChargeType参数的值为PrePaid时，该参数必选；当InstanceChargeType参数的值为PostPaid时，该参数可不填。
InstanceChargeType	String	否	PostPaid	要指定申请的EIP的计费方式，取值： • PrePaid：包年包月。 • PostPaid（默认值）：按量计费。 当InstanceChargeType取值为PrePaid时，InternetChargeType必须取值PayByBandwidth。 当InstanceChargeType取值为PostPaid时，InternetChargeType可取值PayByBandwidth或PayByTraffic。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InternetChargeType	String	否	PayByBandwidth	要指定申请的EIP的计量方式，取值： • **PayByBandwidth**（默认值）：按带宽计费。 • **PayByTraffic**：按流量计费。 当**InstanceChargeType**取值为**PrePaid**时，**InternetChargeType**必须取值**PayByBandwidth**。 当**InstanceChargeType**取值为**PostPaid**时，**InternetChargeType**可取值**PayByBandwidth**或**PayByTraffic**。
ResourceGroupId	String	否	rg-resourcegroup****	要指定申请的EIP所属的资源组ID。
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe6****	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。
PublicIpAddressPoolId	String	否	pippool-2vc0kxcedhquybdsz****	IP地址池ID。 EIP将从该IP地址池中分配。 IP地址池仅对通过试用申请的用户可见，如需使用，请提交工单。
SecurityProtectionTypes.N	String	否	AntiDDoS_Enhanced	安全防护级别。 • 配置为空时，默认为DDoS防护（基础版）。 • 配置为**AntiDDoS_Enhanced**时，表示DDoS防护（增强版）。 您最多可以为10个EIP设置安全防护级别。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF	请求ID。
OrderId	Long	20190000	订单号，仅**InstanceChargeType**取值为**PrePaid**时返回。
ResourceGroupId	String	rg-resourcegroup****	资源组ID。
EipAddress	String	192.0.XX.XX	您指定申请的EIP被分配到的IP地址。
AllocationId	String	eip-25877c70gddh****	EIP的ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=AllocateEipAddressPro
&RegionId=cn-hangzhou
&IpAddress=192.0.XX.XX
&InstanceId=eip-25877c70gddh****
&Bandwidth=5
&Period=1
&ISP=BGP
&Netmode=public
&AutoPay=true
&PricingCycle=Month
&InstanceChargeType=PostPaid
&InternetChargeType=PayByBandwidth
&ResourceGroupId=rg-resourcegroup****
&ClientToken=0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe6****
&SecurityProtectionTypes=["AntiDDoS_Enhanced"]
&PublicIpAddressPoolId=pippool-2vc0kxcedhquybdsz****
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<AllocateEipAddressProResponse>
    <RequestId>4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF</RequestId>
    <OrderId>20190000</OrderId>
    <ResourceGroupId>rg-resourcegroup****</ResourceGroupId>
    <EipAddress>192.0.XX.XX</EipAddress>
    <AllocationId>eip-25877c70gddh****</AllocationId>
</AllocateEipAddressProResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF",
  "OrderId" : 20190000,
  "ResourceGroupId" : "rg-resourcegroup****",
  "EipAddress" : "192.0.XX.XX",
  "AllocationId" : "eip-25877c70gddh****"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidParameter	Specified value of "Bandwidth" is not valid.	该带宽不合法。
400	InsufficientBalance	Your account does not have enough balance.	账户余额不足，请先充值再操作。
400	QuotaExceeded.Eip	Elastic IP address quota exceeded.	弹性公网IP的个数超过额度限制，如果您有更多额度的需求，建议您考虑使用NAT网关。
400	ReserveIpFail	Reserve eip failed.	EIP预留失败。
400	InvalidRegion.NotSupport	The specified region does not support.	该 RegionId 不支持此操作。
400	InvalidResourceGroupId	The specified ResourceGroupId does not exist.	资源组ID不存在。
400	OperationFailed.AllocateUnfamiliarIp	The operation failed because only IP addresses used within the last seven days can be allocated.	指定EIP申请只允许申请7天内使用过的IP
400	OrderError.EIP	The Account failed to create order.	下单失败
403	Forbbiden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。

访问错误中心查看更多错误码。

16.3. AssociateEipAddress

调用AssociateEipAddress接口将弹性公网IP（Elastic IP Address，简称EIP）绑定到同地域的云产品实例上。

使用说明

EIP可绑定到同地域的专有网络类型的ECS实例、专有网络类型的私网SLB实例、辅助弹性网卡、NAT网关和高可用虚拟IP上。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	AssociateEipAddress	系统规定参数。取值：**AssociateEipAddress**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	要绑定云产品实例的EIP所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
AllocationId	String	是	eip-2zeerraiwb7ujsxdc****	绑定云产品实例的EIP的ID。
InstanceId	String	是	i-2zebb08phyczzawe****	要绑定EIP的实例ID。 支持输入NAT网关实例ID、负载均衡SLB实例ID、云服务器ECS实例ID、辅助弹性网卡实例ID、高可用虚拟IP实例ID。
InstanceType	String	否	EcsInstance	要绑定EIP的实例的类型，取值： • **Nat**：NAT网关。 • **SlbInstance**：负载均衡SLB。 • **EcsInstance**（默认值）：云服务器ECS。 • **NetworkInterface**：辅助弹性网卡。 • **HaVip**：高可用虚拟IP。 **说明** 默认要绑定EIP的实例类型为**EcsInstance**，如果您需要绑定EIP的实例类型不为**EcsInstance**，则该值必填。
InstanceRegionId	String	否	cn-hangzhou	要绑定EIP的实例所属地域的ID。 **说明** 仅在EIP加入到带宽共享型全球加速实例后，才需要填写该参数。
PrivateIpAddress	String	否	192.168.XX.XX	交换机网段内的一个IP地址。 如果不输入该参数，系统根据VPC ID和交换机ID自动分配一个私网IP地址。
Mode	String	否	NAT	绑定模式，取值： • **NAT**（默认值）：NAT模式（普通模式）。 • **MULTI_BINDED**：多EIP网卡可见模式。 • **BINDED**：EIP网卡可见模式。 仅**InstanceType**配置为**NetworkInterface**时，才需要配置该参数。
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe63****	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。`ClientToken`只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=AssociateEipAddress
&RegionId=cn-hangzhou
&AllocationId=eip-2zeerraiwb7ujsxdc****
&InstanceId=i-2zebb08phyczzawe****
&InstanceType=EcsInstance
&InstanceRegionId=cn-hangzhou
&PrivateIpAddress=192.168.XX.XX
&Mode=NAT
&ClientToken=0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe63****
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<AssociateEipAddressResponse>
    <RequestId>0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0</RequestId>
</AssociateEipAddressResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidAssociation.Duplicated	Specified instance already is associated.	该实例已绑定EIP或全球加速实例，不能再绑定，如需更换实例绑定的EIP或全球加速实例，请先解绑。
400	OperationDenied	Specified instance is not in VPC.	该实例在VPC中不存在。
400	InvalidParameter.Mismatch	Specified elastic IP address and ECS instance are not in the same region.	该EIP和ECS实例不在同一个地域内。
400	IncorrectEipStatus	Current elastic IP status does not support this operation	当前EIP的状态不支持该操作。
400	IncorrectInstanceStatus	Current instance status does not support this operation.	当前实例的状态不支持该操作。
400	InvalidInstanceType.ValueNotSupported	The specified value of InstanceType is not supported.	参数InstanceType的值不合法。
400	InvalidParameter	The specified parameter is not valid.	该参数值不合法。
400	OperationDenied	Eip of default vpc not allow this operation	默认专有网络的EIP不支持该操作。
400	Forbbiden	The eip instance owener error	EIP 不属于当前调用者，请您检查该 EIP 是否可被您调用。
400	InvalidBindingStatus	The eip binding status invalid.	EIP绑定状态不正确。
400	BIND_INSTANCE_HAVE_PORTMAP_OR_BIND_EIP	The instance may have portMap or already bind eip.	ECS 实例已经存在端口转发规则，请删除相应的端口转发规则再进行操作。
400	BIND_INSTANCE_OWENER_ERROR	Cannot operate the eip.	不能操作这个EIP。
400	InvalidParams.NotFound	instance not found	实例不存在。
400	OperationDenied.CloudBoxResourceExist	The operation is not allowed because there are resources related to the cloud box in VPC.	指定操作被禁止，因为VPC中存在云盒相关的资源。
400	OperationDenied.CloudBoxVSwitchExist	The operation is not allowed because a cloud box type vSwitch exists in VPC.	指定操作被禁止，因为VPC中存在云盒类型的虚拟交换机。
404	InvalidInstanId.NotFound	Specified instance does not exist.	指定的实例不存在，请您检查该实例是否正确。
404	InvalidAllocationId.NotFound	Specified allocation ID is not found	指定的公网 IP 不存在，请您检查您填写的参数是否正确。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
503	ServiceUnavailable	The request has failed due to a temporary failure of the server.	请求失败，因为临时服务器故障。

访问错误中心查看更多错误码。

16.4. AllocateEipSegmentAddress

调用AllocateEipSegmentAddress接口申请连续EIP。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-001****	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 说明 若您未指定，则系统自动使用API请求的RequestId作为ClientToken标识。每次API请求的RequestId可能不一样。
Action	String	是	AllocateEipSegmentAddress	系统规定参数。取值：AllocateEipSegmentAddress。
Bandwidth	String	否	5	EIP的带宽峰值。单位：Mbps。 • 当InstanceChargeType取值为PostPaid，且InternetChargeType取值为PayByBandwidth时，Bandwidth取值范围为1~500。 • 当InstanceChargeType取值为PostPaid，且InternetChargeType取值为PayByTraffic时，Bandwidth取值范围为1~200。 • 当InstanceChargeType取值为PrePaid时，Bandwidth取值范围为1~1000。 默认值为5 Mbps。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	连续EIP所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
EipMask	String	是	28	连续EIP的掩码，取值： • 28：单次调用，系统将分配16个连续EIP。 • 27：单次调用，系统将分配32个连续EIP。 • 26：单次调用，系统将分配64个连续EIP。 • 25：单次调用，系统将分配128个连续EIP。 • 24：单次调用，系统将分配256个连续EIP。 说明 由于IP地址保留，实际申请到的连续EIP可能缺少1、3或者4个EIP。
Netmode	String	否	public	网络类型，取值： • public（默认值）：公网。连续EIP和云资源绑定后，云资源可以通过EIP与公网通信。 • hybrid：混合云。连续EIP和云资源绑定后，云资源可以通过EIP进行混合云通信。 说明 仅具有混合云白名单的用户支持选择混合云类型，如需使用，请联系您的客户经理。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InternetChargeType	String	否	PayByBandwidth	连续EIP的计费方式，取值： • **PayByBandwidth**（默认值）：按固定带宽计费。 • **PayByTraffic**：按使用流量计费。 说明 如果Netmode取值为hybrid时，InternetChargeType仅支持取值为PayByBandwidth。
ResourceGroupId	String	否	rg-bp67acfmxazb4ph****	资源组ID。

Isp	String	否	BGP	线路类型。取值：
				• **BGP**（默认值）：BGP（多线）线路。目前全部地域都支持BGP（多线）线路EIP。
				• **BGP_PRO**：BGP（多线）_精品线路。目前仅中国（香港）和新加坡地域支持BGP（多线）_精品线路EIP。
				关于BGP（多线）线路和BGP（多线）_精品线路的更多信息，请参见EIP线路类型。
				• 如果您是单线带宽的白名单用户，您还可以选择以下类型：
				  ○ **ChinaTelecom**：中国电信
				  ○ **ChinaUnicom**：中国联通
				  ○ **ChinaMobile**：中国移动
				  ○ **ChinaTelecom_L2**：中国电信L2
				  ○ **ChinaUnicom_L2**：中国联通L2
				  ○ **ChinaMobile_L2**：中国移动L2
				• 如果您是杭州金融云用户，该字段必填，取值：**BGP_FinanceCloud**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	F7A6301A-64BA-41EC-8284-8F4838C15D1F	请求ID。
OrderId	Long	2019****	订单ID。
EipSegmentInstanceId	String	eipsg-2zett8ba055tbsxme****	连续EIP组的实例ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?ClientToken=02fb3da4-130e-11e9-8e44-001****
&Action=AllocateEipSegmentAddress
&Bandwidth=5
&RegionId=cn-hangzhou
&EipMask=28
&Netmode=public
&InternetChargeType=PayByBandwidth
&ResourceGroupId=rg-bp67acfmxazb4ph****
&Isp=BGP
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<AllocateEipSegmentAddressResponse>
    <RequestId>F7A6301A-64BA-41EC-8284-8F4838C15D1F </RequestId>
    <EipSegmentInstanceId>eipsg-2zett8ba055tbsxme****</EipSegmentInstanceId>
</AllocateEipSegmentAddressResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "F7A6301A-64BA-41EC-8284-8F4838C15D1F\t",
  "EipSegmentInstanceId" : "eipsg-2zett8ba055tbsxme****"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidParameter	Specified value of "Bandwidth" is not valid.	该带宽不合法。
400	InsufficientBalance	Your account does not have enough balance.	账户余额不足，请先充值再操作。
400	QuotaExceeded.Eip	Elastic IP address quota exceeded.	弹性公网IP的个数超过额度限制，如果您有更多额度的需求，建议您考虑使用NAT网关。
400	ReserveIpFail	Reserve eip failed.	EIP预留失败。
400	InvalidRegion.NotSupport	The specified region does not support.	该 RegionId 不支持此操作。
400	InvalidResourceGroupId	The specified ResourceGroupId does not exist.	资源组ID不存在。
400	ORDER.QUANTITY_INVALID	User quota has exceeded the limit.	您当前保有的EIP数量已达上限，可前往配额管理提升EIP数量配额
400	OrderError.EIP	The Account failed to create order.	下单失败
403	Forbbiden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
409	OperationConflict	Request was denied due to conflict with a previos request.	请求冲突，请稍后重试。

访问错误中心查看更多错误码。

16.5. DescribeEipSegment

调用DescribeEipSegment查询连续EIP组。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeEipSegment	要执行的操作，取值：**DescribeEipSegment**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	连续EIP组所属的地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-001sdfg	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。
SegmentInstanceId	String	否	eipsg-2zett8ba055tbsxme****	要查询的连续EIP组的实例ID。
PageNumber	Integer	否	1	列表的页码，默认值为**1**。
PageSize	Integer	否	10	分页查询时每页的行数，最大值为**50**，默认值为**10**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
EipSegments	Array		连续EIP组详情。

名称	类型	示例值	描述
EipSegment			
CreationTime	String	2020-03-06T12:30:07Z	连续EIP组的创建时间。按照ISO8601标准表示，并需要使用UTC+0时间，格式为yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ。
Descritpion	String	MyEipSegment	连续EIP组的描述。
InstanceId	String	eipsg-2zett8ba055tbsxme****	连续EIP组的实例ID。
IpCount	String	28	连续EIP组中包含的IP个数。
Name	String	MyEipSegment	连续EIP组名称。
RegionId	String	cn-hangzhou	连续EIP组所属的地域ID。
Segment	String	161.xx.xx.32/28	连续EIP组的网段与掩码。
Status	String	Allocated	连续EIP组的状态。 • **Allocating**：分配中。 • **Allocated**：已分配。 • **Releasing**：释放中。 • **Released**：已释放。
PageNumber	Integer	2	当前页码。
PageSize	Integer	10	每页包含的条目数。
RequestId	String	F7A6301A-64BA-41EC-8284-8F4838C15D1F	请求ID。
TotalCount	Integer	1	列表条目数。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeEipSegment
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DescribeEipSegmentResponse>
  <EipSegments>
        <EipSegment>
              <Status>Allocated</Status>
              <Descritpion></Descritpion>
              <IpCount>16</IpCount>
              <InstanceId>eipsg-t4nr90yik5oy38xdy****</InstanceId>
              <CreationTime>2020-03-06T12:30:07Z</CreationTime>
              <RegionId>ap-southeast-1</RegionId>
              <Segment>161.xx.xx.32/28</Segment>
              <Name></Name>
        </EipSegment>
  </EipSegments>
  <TotalCount>1</TotalCount>
  <PageSize>50</PageSize>
  <RequestId>A4862138-CCF6-4A24-BDE4-39055DFEFB92</RequestId>
  <PageNumber>1</PageNumber>
</DescribeEipSegmentResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "EipSegments": {
  "EipSegment": [
   {
    "Status": "Allocated",
    "Descritpion": "",
    "IpCount": 16,
    "InstanceId": "eipsg-t4nr90yik5oy38xdy****",
    "CreationTime": "2020-03-06T12:30:07Z",
    "RegionId": "ap-southeast-1",
    "Segment": "161.xx.xx.32/28",
    "Name": ""
   }
  ]
 },
 "TotalCount": 1,
 "PageSize": 50,
 "RequestId": "A4862138-CCF6-4A24-BDE4-39055DFEFB92",
 "PageNumber": 1
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

16.6. ReleaseEipSegmentAddress

调用ReleaseEipSegmentAddress释放连续EIP。

API描述

该接口会释放连续EIP组内的所有EIP。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ReleaseEipSegmentAddress	要执行的操作，取值：**ReleaseEipSegmentAddress**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	连续EIP所属的地域ID。可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
SegmentInstanceId	String	是	eipsg-2zett8ba055tbsxme****	要释放的连续EIP组的实例ID。 系统会释放该连续EIP组内的所有EIP。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-001sdfg	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	F7A6301A-64BA-41EC-8284-8F4838C15D1F	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ReleaseEipSegmentAddress
&RegionId=cn-hangzhou
&SegmentInstanceId=eipsg-2zett8ba055tbsxme****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<ReleaseEipSegmentAddressResponse>
      <RequestId>F7A6301A-64BA-41EC-8284-8F4838C15D1F</RequestId>
</ReleaseEipSegmentAddressResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
    "RequestId":"F7A6301A-64BA-41EC-8284-8F4838C15D1F"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	IncorrectEipStatus	Current elastic IP status does not support this operation.	指定的EIP状态不支持此操作。
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	请求处理由于某些未知错误失败。
404	Forbidden.RegionNotFound	Specified region is not found during access authentication.	指定 Region 不存在，请您检查该 Region 是否正确。
400	Forbidden.ChargeTypeIsPrepaid	It's forbidden to release a prepaid EIP	预付费的 EIP 实例不能释放。
400	Forbbiden	The eip instance owener error	EIP 不属于当前调用者，请您检查该 EIP 是否可被您调用。
400	TaskConflict.AssociateGlobalAccelerationInstance	Operate too frequent.	操作过于频繁。

访问错误中心查看更多错误码。

16.7. ModifyEipAddressAttribute

调用ModifyEipAddressAttribute接口修改指定后付费类型EIP的名称、描述信息和带宽峰值。该接口不支持修改预付费类型EIP的名称、描述信息和带宽峰值。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyEipAddressAttribute	系统规定参数。取值：**ModifyEipAddressAttribute**。
AllocationId	String	是	eip-2zeerraiwb7uj6i0d****	需要修改的后付费类型EIP的ID。
Bandwidth	String	否	100	需要修改EIP的带宽峰值，取值： • **1~200**，按使用流量计费，单位为Mbps。 • **1~500**，按固定带宽计费，单位为Mbps。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	EIP所属的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
Name	String	否	Test123	需要修改的EIP的名称。 长度为1~128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-）。
Description	String	否	abc	需要修改的EIP描述信息。 长度为2~256个字符，必须以字母或中文开头，但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyEipAddressAttribute
&AllocationId=eip-2zeerraiwb7uj6i0d****
&Bandwidth=100
&RegionId=cn-hangzhou
&Name=Test123
&Description=abc
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<ModifyEipAddressAttributeResponse>
    <RequestId>0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0</RequestId>
</ModifyEipAddressAttributeResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	OrderError.EIP	The Account failed to create order.	下单失败
400	InsufficientBalance.Eip	Your account does not have enough balance.	账户余额不足，请先充值再操作。
400	InvalidParameter	Specified value of "Bandwidth" is not supported.	该带宽不合法。
400	IncorrectEipStatus	Current elastic IP status does not support this operation.	指定的EIP状态不支持此操作。
400	InvalidParameter	The parameter is invalid.	该参数值不合法。
404	InvalidAllocationId.NotFound	Specified allocation ID is not found	指定的公网 IP 不存在，请您检查您填写的参数是否正确。
404	InvalidAllocationId.NotFound	Specified allocation ID is not found..	指定的公网 IP 不存在，请您检查填写的公网 IP 是否正确。
404	Forbidden.RegionNotFound	Specified region is not found during access authentication.	指定 Region 不存在，请您检查该 Region 是否正确。
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	请求处理由于某些未知错误失败。

访问错误中心查看更多错误码。

16.8. DescribeEipAddresses

调用DescribeEipAddresses接口查询指定地域已创建的EIP。

使用说明

本接口可以查询指定地域已创建的EIP信息，包括EIP的带宽峰值、计费方式，当前绑定的实例类型等。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeEipAddresses	系统规定参数。取值：**DescribeEipAddresses**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	EIP所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
IncludeReservationData	Boolean	否	false	是否包含未生效的订购数据，取值： • **false**（默认值）：不包含未生效的订购数据。 • **true**：包含未生效的订购数据。
Status	String	否	Available	EIP的状态，取值： • **Associating**：绑定中。 • **Unassociating**：解绑中。 • **InUse**：已分配。 • **Available**：可用。
EipAddress	String	否	47.75.XX.XX	要查询的EIP的IP地址。 最多支持输入50个EIP的IP地址，IP地址之间用半角逗号（,）分隔。 **说明** 如果同时传入**EipAddress**和**AllocationId**参数，**EipAddress**可输入50个EIP的IP地址，**AllocationId**也可同时输入50个EIP的实例ID。
AllocationId	String	否	eip-2zeerraiwb7ujxscd****	要查询的EIP实例的ID。 最多支持输入50个EIP实例ID，实例ID之间用半角逗号（,）分隔。 **说明** 如果同时传入**EipAddress**和**AllocationId**参数，**AllocationId**可输入50个EIP的实例ID，**EipAddress**也可同时输入50个EIP的IP地址。
SegmentInstanceId	String	否	eipsg-t4nr90yik5oy38xdy****	连续EIP的实例ID。
ResourceGroupId	String	否	rg-acfmxazb4pcdvf****	EIP所属的资源组的ID。
PageNumber	Integer	否	10	列表的页码。默认值：**1**。
PageSize	Integer	否	10	分页查询时每页的行数。最大值：**100**。默认值：**10**。

ISP	String	否	BGP	线路类型。取值：
				• **BGP**（默认值）：BGP（多线）线路。目前全部地域都支持BGP（多线）线路EIP。
				• **BGP_PRO**：BGP（多线）_精品线路。目前仅中国（香港）和新加坡地域支持BGP（多线）_精品线路EIP。
				关于BGP（多线）线路和BGP（多线）_精品线路的更多信息，请参见EIP线路类型。
				• 如果您是单线带宽的白名单用户，您还可以选择以下类型：
				  ○ **ChinaTelecom**：中国电信
				  ○ **ChinaUnicom**：中国联通
				  ○ **ChinaMobile**：中国移动
				  ○ **ChinaTelecom_L2**：中国电信L2
				  ○ **ChinaUnicom_L2**：中国联通L2
				  ○ **ChinaMobile_L2**：中国移动L2
				• 如果您是杭州金融云用户，该字段必填，取值：**BGP_FinanceCloud**。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Filter.1.Key	String	否	CreationStartTime	查询资源时的筛选键，必须取值为**CreationStartTime**（资源创建的开始时间）。
Filter.2.Key	String	否	CreationEndTime	查询资源时的筛选键，必须取值为**CreationEndTime**（资源创建的结束时间）。
Filter.1.Value	String	否	2021-05-22T09:12:00Z	查询资源时的筛选值。使用UTC时间，格式为 `YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ` 。
Filter.2.Value	String	否	2021-05-22T09:15:00Z	查询资源时的筛选值。使用UTC时间，格式为 `YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ` 。
LockReason	String	否	financial	锁定类型，取值： • **financial**：因欠费被锁定。 • **security**：因安全原因被锁定。
AssociatedInstanceType	String	否	EcsInstance	要绑定的云产品实例的类型，取值： • **EcsInstance**（默认值）：VPC类型的ECS实例。 • **SlbInstance**：VPC类型的SLB实例。 • **Nat**：NAT网关。 • **HaVip**：高可用虚拟IP。 • **NetworkInterface**：辅助弹性网卡。 **说明** 每个ECS实例、SLB实例和高可用虚拟IP同时只能绑定一个EIP，NAT网关可以绑定多个EIP。辅助弹性网卡可以绑定EIP的个数受EIP绑定模式影响，更多信息，请参见弹性公网IP概述。
AssociatedInstanceId	String	否	i-2zebb08phyccdvf****	云产品的实例ID。
ChargeType	String	否	PostPaid	弹性公网IP的计费方式，取值： • **PostPaid**：按量计费。 • **PrePaid**：包年包月。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求，取值： • **true**：发送检查请求，不会查询资源状况。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式、业务限制。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回错误码 `DryRunOperation` 。 • **false**（默认值）：发送正常请求，通过检查后返回HTTP 2xx状态码并直接进行操作。
EipName	String	否	EIP-01	EIP的名称。 长度为1~128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、下划线（_）和短划线（-）。
SecurityProtectionEnabled	Boolean	否	false	是否开启DDoS防护（增强版）。取值： • **false**（默认值）：不开启。 • **true**：开启。
PublicIpAddressPoolId	String	否	pippool-2vc0kxcedhquybdsz****	要查询的EIP所属IP地址池ID。 IP地址池仅对通过试用申请的用户可见，如需使用，请提交工单。

返回数据

名称	类型	示例值	描述

名称	类型	示例值	描述
PageSize	Integer	10	每页包含的条目数。
RequestId	String	4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF	请求ID。
PageNumber	Integer	10	当前页码。
TotalCount	Integer	10	列表条目数。
EipAddresses	Array of EipAddress		EIP的详细信息。
EipAddress			
ReservationActiveTime	String	2021-05-23T16:00:00Z	续费生效时间，格式为 `YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ` 。
Status	String	Available	EIP的状态。 • **Associating**：绑定中。 • **Unassociating**：解绑中。 • **InUse**：已分配。 • **Available**：可用。
ReservationOrderType	String	RENEWCHANGE	续费订单类型。 • **RENEWCHANGE**：续费变配。 • **TEMP_UPGRADE**：短时升配。 • **UPGRADE** ：升级。
AllocationTime	String	2021-04-23T01:37:38Z	EIP的创建时间，格式为 `YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ` 。
Netmode	String	public	网络类型。仅取值：**public**，表示公网。
ChargeType	String	PostPaid	EIP的计费模式。 • **PrePaid**：包年包月。 • **PostPaid**：按量计费。
Description	String	abc	EIP的描述信息。
SegmentInstanceId	String	eipsg-t4nr90yik5oy38xd****	连续EIP的实例ID。 仅EIP属于连续EIP时才会返回该参数值。
ReservationInternetChargeType	String	PayByBandwidth	续费付费类型。 • **PayByBandwidth**：按固定带宽计费。 • **PayByTraffic**：按使用流量计费。
BandwidthPackageId	String	cbwp-bp1ego3i4j07ccdvf****	加入的共享带宽ID。
IpAddress	String	47.75.XX.XX	EIP的IP地址。
Bandwidth	String	5	EIP的带宽峰值。单位：Mbps。
ReservationBandwidth	String	12	续费带宽。单位：Mbps。
EipBandwidth	String	101	EIP加入共享带宽之前或退出共享带宽之后的带宽。单位：Mbps。
Name	String	EIP-01	EIP的名称。

名称	类型	示例值	描述
InstanceRegionId	String	cn-hangzhou	当前绑定的资源的地域ID。
DeletionProtection	Boolean	true	是否开启了删除保护功能。 • true：已开启。 • false：未开启。
InstanceId	String	i-bp15zckdt37cdvf****	当前绑定的实例的ID。
SecondLimited	Boolean	false	是否配置了二级限速。 • true：已配置。 • false：未配置。
InstanceType	String	EcsInstance	当前绑定的实例类型。 • EcsInstance：VPC类型的ECS实例。 • SlbInstance：VPC类型的SLB实例。 • Nat：NAT网关。 • HaVip：高可用虚拟IP。 • NetworkInterface：辅助弹性网卡。
HDMonitorStatus	String	false	EIP是否开启了秒级监控。 • false：未开启。 • true：已开启。
RegionId	String	cn-hangzhou	EIP所在的地域ID。
BandwidthPackageBandwidth	String	50	EIP加入的共享带宽的带宽值。单位：Mbps。
ServiceManaged	Integer	0	是否为服务账号创建的资源。 • 0：非服务账号创建。 • 1：服务账号创建。
ExpiredTime	String	2021-05-23T02:00:00Z	到期时间，格式为 `YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ` 。
ResourceGroupId	String	rg-acfmxazcdxs****	资源组ID。
AllocationId	String	eip-2zeerraiwb7ujcdvf****	EIP的实例ID。
InternetChargeType	String	PayByBandwidth	EIP的计费方式。 • PayByBandwidth：按固定带宽计费。 • PayByTraffic：按使用流量计费。
BusinessStatus	String	Normal	EIP实例的业务状态。 • Normal：正常。 • FinancialLocked：被锁定。
BandwidthPackageType	String	CommonBandwidthPackage	带宽的类型，仅支持返回CommonBandwidthPackage（共享带宽）。
HasReservationData	String	false	是否有续费数据。 只有在入参IncludeReservationData为true，且有未生效订购数据时才会为true。

名称	类型	示例值	描述

ISP	String	BGP	线路类型。
			• **BGP**：BGP（多线）线路。目前全部地域都支持BGP（多线）线路EIP。
			• **BGP_PRO**：BGP（多线）_精品线路。目前仅中国（香港）和新加坡地域支持BGP（多线）_精品线路EIP。
			关于BGP（多线）线路和BGP（多线）_精品线路的更多信息，请参见EIP线路类型。
			• 如果您是单线带宽的白名单用户，返回类型还可能为：
			  ○ **ChinaTelecom**：中国电信
			  ○ **ChinaUnicom**：中国联通
			  ○ **ChinaMobile**：中国移动
			  ○ **ChinaTelecom_L2**：中国电信L2
			  ○ **ChinaUnicom_L2**：中国联通L2
			  ○ **ChinaMobile_L2**：中国移动L2
			• 如果您是杭州金融云用户，返回**BGP_FinanceCloud**。

OperationLocks	Array of LockReason		锁定详情。
LockReason			
LockReason	String	financial	锁定类型。 • **financial**：因欠费被锁定。 • **security**：因安全原因被锁定。
Tags	Array of Object	"Tag": [{ "Value": "000", "Key": "yyy" }, { "Value": "111","Key": "kkk" }	EIP的标签集合。 其中，**key**为标签键，**value**为标签值。
AvailableRegions	Array of String	cn-hangzhou	EIP的地域ID。
SecurityProtectionTypes	Array of String	AntiDDoS_Enhanced	安全防护级别。 • 返回为空时，表示DDoS防护（基础版）。 • 返回**AntiDDoS_Enhanced**时，表示DDoS防护（增强版）。
PublicIpAddressPoolId	String	pippool-2vc0kxcedhquybdsz****	EIP所属的IP地址池ID。 IP地址池仅对通过试用申请的用户可见，如需使用，请提交工单。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeEipAddresses
&RegionId=cn-hangzhou
&IncludeReservationData=false
&Status=Available
&EipAddress=47.75.XX.XX
&AllocationId=eip-2zeerraiwb7ujxscd****
&SegmentInstanceId=eipsg-t4nr90yik5oy38xdy****
&ResourceGroupId=rg-acfmxazb4pcdvf****
&PageNumber=10
&PageSize=10
&ISP=BGP
&Filter.1.Key=CreationStartTime
&Filter.2.Key=CreationEndTime
&Filter.1.Value=2021-05-22T09:12:00Z
&Filter.2.Value=2021-05-22T09:15:00Z
&LockReason=financial
&AssociatedInstanceType=EcsInstance
&AssociatedInstanceId=i-2zebb08phyccdvf****
&ChargeType=PostPaid
&DryRun=false
&EipName=EIP-01
&SecurityProtectionEnabled=false
&PublicIpAddressPoolId=pippool-2vc0kxcedhquybdsz****
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DescribeEipAddressesResponse>
    <PageSize>10</PageSize>
    <RequestId>4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF</RequestId>
    <PageNumber>10</PageNumber>
    <TotalCount>10</TotalCount>
    <EipAddresses>
        <ReservationActiveTime>2021-05-23T16:00:00Z</ReservationActiveTime>
        <Status>Available</Status>
        <ReservationOrderType>RENEWCHANGE</ReservationOrderType>
        <AllocationTime>2021-04-23T01:37:38Z</AllocationTime>
        <Netmode>public</Netmode>
        <ChargeType>PostPaid</ChargeType>
        <Description>abc</Description>
        <SegmentInstanceId>eipsg-t4nr90yik5oy38xd****</SegmentInstanceId>
        <ReservationInternetChargeType>PayByBandwidth</ReservationInternetChargeType>
        <BandwidthPackageId>cbwp-bp1ego3i4j07ccdvf****</BandwidthPackageId>
        <IpAddress>47.75.XX.XX</IpAddress>
        <Bandwidth>5</Bandwidth>
        <ReservationBandwidth>12</ReservationBandwidth>
        <EipBandwidth>101</EipBandwidth>
        <Name>EIP-01</Name>
        <InstanceRegionId> cn-hangzhou</InstanceRegionId>
        <DeletionProtection>true</DeletionProtection>
        <InstanceId>i-bp15zckdt37cdvf****</InstanceId>
        <SecondLimited>false</SecondLimited>
        <InstanceType>EcsInstance</InstanceType>
        <HDMonitorStatus>false</HDMonitorStatus>
        <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
        <BandwidthPackageBandwidth>50</BandwidthPackageBandwidth>
        <ServiceManaged>0</ServiceManaged>
        <ExpiredTime>2021-05-23T02:00:00Z</ExpiredTime>
        <ResourceGroupId>rg-acfmxazcdxs****</ResourceGroupId>
        <AllocationId>eip-2zeerraiwb7ujcdvf****</AllocationId>
        <InternetChargeType>PayByBandwidth</InternetChargeType>
        <BusinessStatus>Normal</BusinessStatus>
        <BandwidthPackageType>CommonBandwidthPackage</BandwidthPackageType>
        <HasReservationData>false</HasReservationData>
        <ISP>BGP</ISP>
        <OperationLocks>
            <LockReason>financial</LockReason>
        </OperationLocks>
        <Tags/>
        <AvailableRegions>cn-hangzhou</AvailableRegions>
        <SecurityProtectionTypes>AntiDDoS_Enhanced</SecurityProtectionTypes>
        <PublicIpAddressPoolId>pippool-2vc0kxcedhquybdsz****</PublicIpAddressPoolId>
    </EipAddresses>
</DescribeEipAddressesResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "PageSize" : 10,
  "RequestId" : "4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF",
  "PageNumber" : 10,
  "TotalCount" : 10,
  "EipAddresses" : [ {
    "ReservationActiveTime" : "2021-05-23T16:00:00Z",
    "Status" : "Available",
    "ReservationOrderType" : "RENEWCHANGE",
    "AllocationTime" : "2021-04-23T01:37:38Z",
    "Netmode" : "public",
    "ChargeType" : "PostPaid",
    "Description" : "abc",
    "SegmentInstanceId" : "eipsg-t4nr90yik5oy38xd****",
    "ReservationInternetChargeType" : "PayByBandwidth",
    "BandwidthPackageId" : "cbwp-bp1ego3i4j07ccdvf****",
    "IpAddress" : "47.75.XX.XX",
    "Bandwidth" : "5",
    "ReservationBandwidth" : "12",
    "EipBandwidth" : "101",
    "Name" : "EIP-01",
    "InstanceRegionId" : " cn-hangzhou",
    "DeletionProtection" : true,
    "InstanceId" : "i-bp15zckdt37cdvf****",
    "SecondLimited" : false,
    "InstanceType" : "EcsInstance",
    "HDMonitorStatus" : "false",
    "RegionId" : "cn-hangzhou",
    "BandwidthPackageBandwidth" : "50",
    "ServiceManaged" : 0,
    "ExpiredTime" : "2021-05-23T02:00:00Z",
    "ResourceGroupId" : "rg-acfmxazcdxs****",
    "AllocationId" : "eip-2zeerraiwb7ujcdvf****",
    "InternetChargeType" : "PayByBandwidth",
    "BusinessStatus" : "Normal",
    "BandwidthPackageType" : "CommonBandwidthPackage",
    "HasReservationData" : "false",
    "ISP" : "BGP",
    "OperationLocks" : [ {
      "LockReason" : "financial"
    } ],
    "Tags" : [ null ],
    "AvailableRegions" : [ "cn-hangzhou" ],
    "SecurityProtectionTypes" : [ "AntiDDoS_Enhanced" ],
    "PublicIpAddressPoolId" : "pippool-2vc0kxcedhquybdsz****"
  } ]
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidIAssociatedInstanceType.ValueNotSupported	The specified value of AssociatedInstanceType is not supported.	AssociatedInstanceType的值不合法，请您检查该参数是正确。
400	InvalidChargeType.ValueNotSupported	The specified ChargeType is not supported.	该计费方式不支持，请您重新选择计费方式。
400	InvalidResourceGroupId	The specified ResourceGroupId does not exist.	资源组ID不存在。
400	OperationUnsupported.ResourceGroupId	ResourceGroup is not supported in this region.	资源组功能未打开。
404	Forbidden.RegionNotFound	Specified region is not found during access authentication.	指定 Region 不存在，请您检查该 Region 是否正确。
404	InvalidLockReason.NotFound	The specified LockReason is not found	锁定原因未找到。

访问错误中心查看更多错误码。

16.9. UnassociateEipAddress

调用UnassociateEipAddress将弹性公网IP（EIP）从绑定的云产品上解绑。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	UnassociateEipAddress	要执行的操作，取值：**UnassociateEipAddress**。
AllocationId	String	是	eip-2zeerraiwb7uj6i0d****	要解绑的EIP的ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
Force	Boolean	否	false	当EIP绑定了NAT网关，且NAT网关添加了DNAT或SNAT条目时，是否强制解绑EIP，取值： • **false**（默认值）：不强制解绑EIP。 • **true**：强制解绑EIP。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	要解绑的EIP的地域ID。
InstanceId	String	否	i-hp3akk9irtd69jad****	要解绑EIP的云产品实例的ID。
InstanceType	String	否	EcsInstance	要解绑EIP的云产品类型，取值： • **EcsInstance**（默认值）：专有网络类型的ECS实例。 • **SlbInstance**：专有网络类型的SLB实例。 • **NetworkInterface**：专有网络类型的辅助弹性网卡。 • **Nat**：NAT网关。 • **HaVip**：高可用虚拟IP。
PrivateIpAddress	String	否	192.XX.XX.2	要解绑EIP的ECS实例或辅助弹性网卡实例的私网IP地址。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11****	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。`ClientToken`只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=UnassociateEipAddress
&AllocationId=eip-2zeerraiwb7uj6i0d****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<UnassociateEipAddressResponse>
   <RequestId>0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0</RequestId>
</UnassociateEipAddressResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
    "RequestId": "0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidAllocationId.NotFound	Specified allocation ID is not found	指定的公网 IP 不存在，请您检查您填写的参数是否正确。
400	IncorrectEipStatus	Current elastic IP status does not support this operation.	指定的EIP状态不支持此操作。
400	InvalidInstanceId.NotFound	Specified instance does not exist.	该实例不存在，请您检查填写的实例是否正确。
400	IncorrectInstanceStatus	The current status of instance does not support this operation.	当前实例的状态不支持该操作。
400	InvalidInstanceType.ValueNotSupported	The specified value of InstanceType is not supported.	参数InstanceType的值不合法。
400	IncorrectHaVipStatus	This operation is denied because satus of the specified HaVip is neither Available nor InUse.	无法执行该操作，因为HAVIP的状态是Available或InUse。
400	OperationDenied	Eip of default vpc not allow this operation	默认专有网络的EIP不支持该操作。
404	Forbidden.RegionNotFound	Specified region is not found during access authentication.	指定 Region 不存在，请您检查该 Region 是否正确。
400	InvalidParameter	The specified parameter is not valid.	该参数值不合法。
400	Forbbiden	The eip instance owener error	EIP 不属于当前调用者，请您检查该 EIP 是否可被您调用。
400	InvalidBindingStatus	The eip binding status invalid.	EIP绑定状态不正确。

访问错误中心查看更多错误码。

16.10. ReleaseEipAddress

调用ReleaseEipAddress接口释放指定的弹性公网IP（EIP）。

API描述

释放EIP前，请确保满足以下条件：

- 只有处于**Available**状态的EIP才可以被释放。
- 仅按量计费类型的EIP支持释放，包年包月类型的EIP不支持释放。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ReleaseEipAddress	要执行的操作，取值：**ReleaseEipAddress**。
AllocationId	String	是	eip-2zeerraiwb7uj6i0d****	要释放的EIP的ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	要释放的EIP所在的地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	748C38F6-9A3D-482E-83FB-DB6C39C68AEA	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ReleaseEipAddress
&AllocationId=eip-2zeerraiwb7uj6i0d****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<ReleaseEipAddressResponse>
      <RequestId>748C38F6-9A3D-482E-83FB-DB6C39C68AEA</RequestId>
</ReleaseEipAddressResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
  "RequestId": "748C38F6-9A3D-482E-83FB-DB6C39C68AEA"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidAllocationId.NotFound	Specified allocation ID is not found	指定的公网 IP 不存在，请您检查您填写的参数是否正确。
400	IncorrectEipStatus	Current elastic IP status does not support this operation.	指定的EIP状态不支持此操作。
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	请求处理由于某些未知错误失败。
404	Forbidden.RegionNotFound	Specified region is not found during access authentication.	指定 Region 不存在，请您检查该 Region 是否正确。
400	Forbidden.ChargeTypeIsPrepaid	It's forbidden to release a prepaid EIP	预付费的 EIP 实例不能释放。
400	Forbbiden	The eip instance owener error	EIP 不属于当前调用者，请您检查该 EIP 是否可被您调用。
400	TaskConflict.AssociateGlobalAccelerationInstance	Operate too frequent.	操作过于频繁。

访问错误中心查看更多错误码。

16.11. DescribeEipGatewayInfo

调用DescribeEipGatewayInfo接口查询EIP的网关和掩码信息。

API描述

仅支持查询以多EIP网卡可见模式绑定辅助弹性网卡的EIP的网关和掩码信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeEipGatewayInfo	要执行的操作，取值：**DescribeEipGatewayInfo**。
InstanceId	String	是	eni-bp1d66qjxb3qoin3****	要查询的EIP绑定的辅助弹性网卡的ID。
RegionId	String	是	cn-zhangjiakou	要查询的EIP所属的地域。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	200	操作状态码。
EipInfos	Array		EIP详细信息。
EipInfo			EIP详细信息。

名称	类型	示例值	描述
Ip	String	47.xx.xx.236	EIP的IP地址。
IpGw	String	47.xx.xx.1	EIP的网关地址。
IpMask	String	255.255.255.0	EIP的子网掩码。
Message	String	successful	传递的操作信息。
RequestId	String	C0FD0EED-F90D-4479-803D-DD62335357E5	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://vpc.aliyuncs.com/?Action=DescribeEipGatewayInfo
&InstanceId=eni-bp1d66qjxb3qoin3****
&RegionId=cn-zhangjiakou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DescribeEipGatewayInfoResponse>
   <Message>successful</Message>
   <RequestId>0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0</RequestId>
   <EipInfos>
      <EipInfo>
         <IP>47.xx.xx.236</IP>
         <IpMask>255.255.255.0</IpMask>
         <IpGw>47.xx.xx.1</IpGw>
      </EipInfo>
   </EipInfos>
   <Code>200</Code>
</DescribeEipGatewayInfoResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "Message":"successful",
 "RequestId":"0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0",
 "EipInfos":{
  "EipInfo":[
   {
    "IpMask":"255.255.255.0",
    "IP":"47.xx.xx.236",
    "IpGw":"47.xx.xx.1"
   }
  ]
 },
 "Code":"200"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbbiden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。

访问错误中心查看更多错误码。

16.12. DescribePublicIpAddress

调用DescribePublicIpAddress查询指定地域中位于专有网络的公网IP地址的范围。

API描述

您不能通过DescribePublicIpAddress接口查询位于经典网络中的公网IP的范围。

注意 目前，本API仅供白名单中的阿里云合作伙伴调用。调用本API前，请联系您的阿里云销售经理或商业经理将您的账号加入到白名单中。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribePublicIpAddress	要执行的操作，取值：**DescribePublicIpAddress**。
RegionId	String	是	cn-qingdao-cm5-a01	指定查询的地域，取值： • **cn-qingdao-cm5-a01**：华北1（青岛）。 • **cn-beijing-btc-a01**：华北2（北京）。 • **cn-zhangjiakou-na62-a01**：华北3（张家口）。 • **cn-huhehaote-nt12-a01**：华北5（呼和浩特）。 • **cn-hangzhou-dg-a01**：华东1（杭州）。 • **cn-shanghai-eu13-a01**：华东2（上海）。 • **cn-shenzhen-st3-a01**：华南1（深圳）。 • **cn-chengdu-wt97-a01**：西南1（成都）。 • **cn-hongkong-am4-c04**：中国香港。 • **ap-northeast-jp59-a01**：日本（东京）。 • **ap-southeast-os30-a01**：新加坡。 • **ap-southeast-au49-a01**：澳大利亚（悉尼）。 • **ap-southeast-my88-a01**：马来西亚（吉隆坡）。 • **ap-southeast-id35-a01**：印度尼西亚（雅加达）。 • **ap-south-in73-a01**：印度（孟买）。 • **us-east-us44-a01**：美国（弗吉尼亚）。 • **us-west-ot7-a01**：美国（硅谷）。 • **me-east-db47-a01**：阿联酋（迪拜）。 • **eu-central-de46-a01**：德国（法兰克福）。 • **eu-west-1-gb33-a01**：英国（伦敦）。
PageNumber	Integer	否	1	列表的页码，默认值为**1**。
PageSize	Integer	否	10	分页查询时每页的行数，默认值为**100**。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
PublicIpAddress	String	110.11.XX.XX/24	指定地域的公网IP地址范围。
TotalCount	String	100	列表条目数。
PageNumber	Integer	1	当前页码。
PageSize	Integer	10	分页包含的条目数。
RequestId	String	365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710	请求ID。

示例

请求示例

```
https://vpc.aliyuncs.com/?Action=DescribePublicIpAddress
&RegionId=cn-qingdao-cm5-a01
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DescribePublicIpAddressResponse>
<RequestId>365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710</RequestId>
<PublicIpAddress>110.11.XX.XX/24</PublicIpAddress>
<PageNumber>1</PageNumber>
<PageSize>100</PageSize>
<TotalCount>100</TotalCount>
</DescribePublicIpAddressResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
  "RequestId":"365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710",
  "PublicIpAddress":[
    "110.11.XX.XX/24"
  ],
  "PageNumber":"1",
  "PageSize":"100",
  "TotalCount":"100"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden.	User not authorized to operate on the specified resource.	指定的地域不存在。
404	Forbidden.RegionNotFound	Specified region is not found during access authentication.	您没有操作指定资源的权限。获取权限，请参见使用RAM对VPC进行权限管理。

16.13. DescribeHighDefinitionMonitorLogAttribute

调用DescribeHighDefinitionMonitorLogAttribute接口查询EIP高精度秒级监控的配置信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeHighDefinitionMonitorLogAttribute	要执行的操作，取值：**DescribeHighDefinitionMonitorLogAttribute**。
InstanceId	String	是	eip-wz9fi6qboho9fwgx7****	查询高精度秒级监控的实例ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	实例所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
InstanceType	String	否	EIP	实例的类型，仅取值为**EIP**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
InstanceId	String	eip-wz9fi6qboho9fwgx7****	要查看高精度秒级监控的实例ID。
InstanceType	String	EIP	要查看高精度秒级监控的实例类型，仅可以取值为**EIP**。
LogProject	String	hdmonitor-cn-shenzhen-1658206966225390	日志服务LogProject的名称。
LogStore	String	hdmonitor	日志服务LogStore的名称。
RequestId	String	54B48E3D-DF70-471B-AA93-08E683A1B457	请求ID。
Success	String	true	结果是否调用成功。 • **true**：调用成功。 • **false**：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeHighDefinitionMonitorLogAttribute
&InstanceId=eip-wz9fi6qboho9fwgx7****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DescribeHighDefinitionMonitorLogAttributeResponse>
  <RequestId>54B48E3D-DF70-471B-AA93-08E683A1B457</RequestId>
  <LogStore>hdmonitor</LogStore>
  <InstanceId>eip-wz9fi6qboho9fwgx7****</InstanceId>
  <InstanceType>EIP</InstanceType>
  <LogProject>hdmonitor-cn-shenzhen-1658206966225390</LogProject>
  <Success>true</Success>
</DescribeHighDefinitionMonitorLogAttributeResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
    "RequestId": "54B48E3D-DF70-471B-AA93-08E683A1B457",
    "LogStore": "hdmonitor",
    "InstanceId": "eip-wz9fi6qboho9fwgx7****",
    "InstanceType": "EIP",
    "LogProject": "hdmonitor-cn-shenzhen-1658206966225390",
    "Success": true
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

16.14. DescribeEipMonitorData

调用DescribeEipMonitorData接口查看弹性公网IP（Elastic IP Address，简称EIP）的监控信息，最多查询30天内的数据，单次最多查询400个流量点的数据。

使用说明

为了提供更好的获取监控数据接口体验，建议您使用云监控（CloudMonitor）提供的统一接口DescribeMetricList查询EIP相关数据。更多信息，请参见DescribeMetricList和弹性公网IP相关数据。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeEipMonitorData	系统规定参数。取值：**DescribeEipMonitorData**。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	EIP所属地域ID。
AllocationId	String	是	eip-2zeerraiwb7uj6idcfv****	EIP的实例ID。
StartTime	String	是	2020-01-05T01:05:05Z	获取数据的起始时间。使用UTC时间。按照ISO8601标准，格式为 `YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ` 。例如，北京时间2013年01月10日20点00分00秒，表示为 `2013-01-10T12:00:00Z` 。 如果不是整分，则自动取下一分钟为起始时间点。
EndTime	String	是	2020-01-05T03:05:10Z	获取数据的结束时间。使用UTC时间。按照ISO8601标准，格式为 `YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ` 。例如，北京时间2013年01月10日20点00分00秒，表示为 `2013-01-10T12:00:00Z` 。 如果不是整分，则自动取下一分钟为结束时间点。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Period	Integer	否	60	每条监控数据的时间长度，取值：**60**（默认值）、**300**、**900**或**3600**，单位为秒。 • 如果（**EndTime**-**StartTime**）/ **Period**大于200，则最多返回200条监控数据。 • 如果（**EndTime**-**StartTime**）/ **Period**小于等于200，则只返回起始时间点到结束时间点的监控数据。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	C8B26B44-0189-443E-9816-D951F59623A9	请求ID。
EipMonitorDatas	Array of EipMonitorData		EIP监控数据的详细信息。
EipMonitorData			
EipTX	Long	343	流出的带宽。单位：Byte。
EipPackets	Integer	3434	包数量。
EipBandwidth	Integer	10	平均带宽值，该值等于**EipFlow**/**Period**，单位为Byte/s。其中**Period**默认值为**60**，单位为秒。
TimeStamp	String	2020-01-21T09:50:23Z	查询监控信息的时间戳。ISO8601格式，如 `2020-01-21T09:50:23Z` 。
EipFlow	Integer	465	流入和流出的流量总和。
EipRX	Long	122	流入的流量。单位：Byte。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeEipMonitorData
&RegionId=cn-hangzhou
&AllocationId=eip-2zeerraiwb7uj6idcfv****
&StartTime=2020-01-05T01:05:05Z
&EndTime=2020-01-05T03:05:10Z
&Period=60
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DescribeEipMonitorDataResponse>
    <RequestId>C8B26B44-0189-443E-9816-D951F59623A9</RequestId>
    <EipMonitorDatas>
        <EipTX>343</EipTX>
        <EipPackets>3434</EipPackets>
        <EipBandwidth>10</EipBandwidth>
        <TimeStamp>2020-01-21T09:50:23Z</TimeStamp>
        <EipFlow>465</EipFlow>
        <EipRX>122</EipRX>
    </EipMonitorDatas>
</DescribeEipMonitorDataResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "C8B26B44-0189-443E-9816-D951F59623A9",
  "EipMonitorDatas" : [ {
    "EipTX" : 343,
    "EipPackets" : 3434,
    "EipBandwidth" : 10,
    "TimeStamp" : "2020-01-21T09:50:23Z",
    "EipFlow" : 465,
    "EipRX" : 122
  } ]
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidStartTime.Malformed	The specified parameter "StartTime" is not valid.	开始时间不合法。
400	InvalidEndTime.Malformed	The specified parameter "EndTime" is not valid.	该结束时间不合法。
400	InvalidPeriod.ValueNotSupported	The specified parameter "Period" is not valid.	参数Period的值不合法。
400	InvalidStartTime.TooEarly	The specified parameter "StartTime" is too early.	开始时间不合法。
400	InvalidAllocationId.NotFound	Specified allocation id is not found.	指定的公网 IP 不存在，请您检查填写的公网 IP 是否正确。
400	OperationDenied.TooManyDataQueried	Specified operation is denied as too many data to return.	一次查询返回的数据量过多。
404	InvalidIpInstanceId.NotFound	The specified Eip InstanceId does not exist in our records.	指定的eip实例不存在。
404	InvalidInstanceId.NotFound	The InstanceId provided does not exist in our records.	该 ECS 实例不存在（实例不在该 VPC 下）。
404	Forbidden.RegionNotFound	Specified region is not found during access authentication.	指定 Region 不存在，请您检查该 Region 是否正确。

访问错误中心查看更多错误码。

16.15. CreatePublicIpAddressPool

调用CreatePublicIpAddressPool接口创建IP地址池。

使用限制

EIP中使用IP地址池的功能目前仅对通过试用申请的用户可见，如需使用，请提交工单。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreatePublicIpAddressPool	系统规定参数。取值：**CreatePublicIpAddressPool**。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Isp	String	否	BGP	线路类型。取值： • **BGP**（默认值）：BGP（多线）线路。目前全部地域都支持BGP（多线）线路EIP。 • **BGP_PRO**：BGP（多线）_精品线路。目前仅中国（香港）和新加坡地域支持BGP（多线）_精品线路EIP。 关于BGP（多线）线路和BGP（多线）_精品线路的更多信息，请参见EIP线路类型。 • 如果您是单线带宽的白名单用户，您还可以选择以下类型： ○ **ChinaTelecom**：中国电信 ○ **ChinaUnicom**：中国联通 ○ **ChinaMobile**：中国移动 ○ **ChinaTelecom_L2**：中国电信L2 ○ **ChinaUnicom_L2**：中国联通L2 ○ **ChinaMobile_L2**：中国移动L2 • 如果您是杭州金融云用户，该字段必填，取值：**BGP_FinanceCloud**。
Name	String	否	AddressPoolName	地址池实例的名称。 描述可以为空，或输入1~128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-），不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
Description	String	否	AddressPoolDescription	地址池实例的描述。 描述可以为空，或输入2~256个中英文字符，不能以http://或https://开头。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11****	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求。取值： • **true**：发送检查请求，不会创建IP地址池。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式、业务限制。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回错误码 `DryRunOperation`。 • **false**（默认值）：发送正常请求，通过检查后返回HTTP 2xx状态码并直接进行操作。
RegionId	String	是	cn-chengdu	要创建的IP地址池所在的地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
PulbicIpAddressPoolId	String	pippool-6wetvn6fumkgycssx****	IP地址池的实例ID。
RequestId	String	4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreatePublicIpAddressPool
&Isp=BGP
&Name=AddressPoolName
&Description=AddressPoolDescription
&ClientToken=02fb3da4-130e-11****
&DryRun=false
&RegionId=cn-chengdu
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<CreatePublicIpAddressPoolResponse>
    <PulbicIpAddressPoolId>pippool-6wetvn6fumkgycssx****</PulbicIpAddressPoolId>
    <RequestId>4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF</RequestId>
</CreatePublicIpAddressPoolResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "PulbicIpAddressPoolId" : "pippool-6wetvn6fumkgycssx****",
  "RequestId" : "4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF"
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

16.16. UpdatePublicIpAddressPoolAttribute

调用UpdatePublicIpAddressPoolAttribute接口修改地址池属性。

使用限制

EIP中使用IP地址池的功能目前仅对通过试用申请的用户可见，如需使用，请提交工单。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	UpdatePublicIpAddressPoolAttribute	系统规定参数。取值：**UpdatePublicIpAddressPoolAttribute**。
PublicIpAddressPoolId	String	是	pippool-6wetvn6fumkgycssx****	IP地址池的实例ID。
Name	String	否	AddressPoolName	地址池实例的名称。 描述可以为空，或输入1~128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-），不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
Description	String	否	AddressPoolDescription	地址池实例的描述。 描述可以为空，或输入长度为2~256个中英文字符，不能以http://或https://开头。
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求。取值： • true：发送检查请求，不会修改地址池属性。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式、业务限制。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回错误码 `DryRunOperation` 。 • false（默认值）：发送正常请求，通过检查后返回HTTP 2xx状态码并直接进行操作。
RegionId	String	是	cn-chengdu	要修改的IP地址池所在的地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=UpdatePublicIpAddressPoolAttribute
&PublicIpAddressPoolId=pippool-6wetvn6fumkgycssx****
&Name=AddressPoolName
&Description=AddressPoolDescription
&ClientToken=123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000
&DryRun=false
&RegionId=cn-chengdu
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<UpdatePublicIpAddressPoolAttributeResponse>
    <RequestId>4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF</RequestId>
</UpdatePublicIpAddressPoolAttributeResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF"
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

16.17. ListPublicIpAddressPools

调用ListPublicIpAddressPools接口查询用户可使用的IP地址池信息。

使用限制

EIP中使用IP地址池的功能目前仅对通过试用申请的用户可见，如需使用，请提交工单。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListPublicIpAddressPools	系统规定参数。取值：**ListPublicIpAddressPools**。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Status	String	否	Created	IP地址池实例状态。取值： • **Created**：可用。 • **Deleting**：删除中。 • **Modifying**：修改中。
MaxResults	Integer	否	10	本次读取的最大数据记录数量。取值范围：**10~100**。默认值：**10**。
NextToken	String	否	FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd****	是否拥有下一次查询的令牌（Token）。取值： • 第一次查询和没有下一次查询时，均无需填写。 • 如果有下一次查询，取值为上一次API调用返回的NextToken值。

Isp	String	否	BGP	线路类型。取值：
				• **BGP**（默认值）：BGP（多线）线路。目前全部地域都支持BGP（多线）线路EIP。
				• **BGP_PRO**：BGP（多线）_精品线路。目前仅中国（香港）地域和新加坡支持BGP（多线）_精品线路EIP。
				关于BGP（多线）线路和BGP（多线）_精品线路的更多信息，请参见EIP线路类型。
				• 如果您是单线带宽的白名单用户，您还可以选择以下类型：
				  ○ **ChinaTelecom**：中国电信
				  ○ **ChinaUnicom**：中国联通
				  ○ **ChinaMobile**：中国移动
				  ○ **ChinaTelecom_L2**：中国电信L2
				  ○ **ChinaUnicom_L2**：中国联通L2
				  ○ **ChinaMobile_L2**：中国移动L2
				• 如果您是杭州金融云用户，该字段必填，取值：**BGP_FinanceCloud**。

Name	String	否	AddressPoolName	地址池实例的名称。 描述可以为空，或输入1~128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-），不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求。取值： • **true**：发送检查请求，不会查询可使用的IP地址池信息。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式、业务限制。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回错误码 `DryRunOperation` 。 • **false**（默认值）：发送正常请求，通过检查后返回HTTP 2xx状态码并直接进行操作。
RegionId	String	是	cn-chengdu	要查询的IP地址池所在的地域ID。
PublicIpAddressPoolIds.N	String	否	pippool-6wetvn6fumkgycssx****	IP地址池的实例ID列表。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF	请求ID。
NextToken	String	FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd****	是否拥有下一次查询的令牌（Token）。取值： • 如果**NextToken**为空表示没有下一次查询。 • 如果**NextToken**有返回值，该取值表示下一次查询开始的令牌。
MaxResults	Integer	10	本次读取的最大数据记录数量。

名称	类型	示例值	描述
TotalCount	Integer	10	本次请求条件下的数据总量。
PublicIpAddressPoolList	Array of PublicIpAddressPool		IP地址池的实例列表。
PublicIpAddressPoolId	String	pippool-6wetvn6fumkgycssx****	IP地址池的实例ID。
RegionId	String	cn-chengdu	要查询的IP地址池所在的地域ID。
CreationTime	String	2022-05-10T01:37:38Z	创建时间，格式为 `YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ` 。

Isp	String	BGP	线路类型。
			• **BGP**：BGP（多线）线路。目前全部地域都支持BGP（多线）线路EIP。
			• **BGP_PRO**：BGP（多线）_精品线路。目前仅中国（香港）和新加坡地域支持BGP（多线）_精品线路EIP。
			关于BGP（多线）线路和BGP（多线）_精品线路的更多信息，请参见EIP线路类型。
			• 如果您是单线带宽的白名单用户，返回类型还可能为：
			  ○ **ChinaTelecom**：中国电信
			  ○ **ChinaUnicom**：中国联通
			  ○ **ChinaMobile**：中国移动
			  ○ **ChinaTelecom_L2**：中国电信L2
			  ○ **ChinaUnicom_L2**：中国联通L2
			  ○ **ChinaMobile_L2**：中国移动L2
			• 如果您是杭州金融云用户，返回**BGP_FinanceCloud**。

Name	String	AddressPoolName	地址池实例的名称。
Status	String	Created	IP地址池实例状态。 • **Created**：可用。 • **Deleting**：删除中。 • **Modifying**：修改中。
Description	String	AddressPoolDescription	地址池实例的描述。
TotalIpNum	Integer	100	公网IP地址池可用IP地址总数。
UsedIpNum	Integer	20	公网IP地址池已用IP地址数。
IpAddressRemaining	Boolean	true	是否还有空闲的IP地址。 • **true**：是。 • **false**：否。
UserType	Boolean	admin	用户类型。 • **admin**：管理员。 • **user**：普通被授权的用户。
PublicIpCidrBlockList	Array of PublicIpCidrBlock		公网IP地址段列表。
CidrBlock	String	47.0.XX.XX/24	IP地址段。
Status	String	Created	IP地址段状态。 • **Created**：可用。 • **Deleting**：删除中。 • **Modifying**：修改中。

名称	类型	示例值	描述
TotalIpNum	Integer	20	公网IP地址段中可用IP地址总数。
UsedIpNum	Integer	20	公网IP地址段中已用IP地址数。
CreationTime	String	2022-05-10T01:37:38Z	创建时间，格式为 `YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ` 。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ListPublicIpAddressPools
&PublicIpAddressPoolIds=["pippool-6wetvn6fumkgycssx****"]
&Status=Created
&MaxResults=10
&NextToken=FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd****
&Isp=BGP
&Name=AddressPoolName
&DryRun=false
&RegionId=cn-chengdu
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<ListPublicIpAddressPoolsResponse>
    <RequestId>4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF</RequestId>
    <NextToken>FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd****</NextToken>
    <MaxResults>10</MaxResults>
    <TotalCount>10</TotalCount>
    <PublicIpAddressPoolList>
        <PublicIpAddressPoolId>pippool-6wetvn6fumkgycssx****</PublicIpAddressPoolId>
        <RegionId>cn-chengdu</RegionId>
        <CreationTime>2022-05-10T01:37:38Z</CreationTime>
        <Isp>BGP</Isp>
        <Name>AddressPoolName</Name>
        <Status>Created</Status>
        <Description>AddressPoolDescription</Description>
        <TotalIpNum>100</TotalIpNum>
        <UsedIpNum>20</UsedIpNum>
        <IpAddressRemaining>true</IpAddressRemaining>
        <UserType>false</UserType>
        <PublicIpCidrBlockList>
            <CidrBlock>47.0.XX.XX/24</CidrBlock>
            <Status>Created</Status>
            <TotalIpNum>20</TotalIpNum>
            <UsedIpNum>20</UsedIpNum>
            <CreationTime>2022-05-10T01:37:38Z</CreationTime>
        </PublicIpCidrBlockList>
    </PublicIpAddressPoolList>
</ListPublicIpAddressPoolsResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF",
  "NextToken" : "FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd****",
  "MaxResults" : 10,
  "TotalCount" : 10,
  "PublicIpAddressPoolList" : [ {
    "PublicIpAddressPoolId" : "pippool-6wetvn6fumkgycssx****",
    "RegionId" : "cn-chengdu",
    "CreationTime" : "2022-05-10T01:37:38Z",
    "Isp" : "BGP",
    "Name" : "AddressPoolName",
    "Status" : "Created",
    "Description" : "AddressPoolDescription",
    "TotalIpNum" : 100,
    "UsedIpNum" : 20,
    "IpAddressRemaining" : true,
    "UserType" : false,
    "PublicIpCidrBlockList" : [ {
      "CidrBlock" : "47.0.XX.XX/24",
      "Status" : "Created",
      "TotalIpNum" : 20,
      "UsedIpNum" : 20,
      "CreationTime" : "2022-05-10T01:37:38Z"
    } ]
  } ]
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

16.18. DeletePublicIpAddressPool

调用DeletePublicIpAddressPool接口删除IP地址池。

使用限制

EIP中使用IP地址池的功能目前仅对通过试用申请的用户可见，如需使用，请提交工单。

前提条件

删除IP地址池前，请确保该地址池内的IP地址没有被使用。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeletePublicIpAddressPool	系统规定参数。取值：**DeletePublicIpAddressPool**。
PublicIpAddressPoolId	String	是	pippool-6wetvn6fumkgycssx****	IP地址池的实例ID。
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe60000	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求。取值： • `true`：发送检查请求，不会删除地址池。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式、业务限制。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回错误码 `DryRunOperation` 。 • `false`（默认值）：发送正常请求，通过检查后返回HTTP 2xx状态码并直接进行操作。
RegionId	String	是	cn-chengdu	要创建的IP地址池所在的地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeletePublicIpAddressPool
&PublicIpAddressPoolId=pippool-6wetvn6fumkgycssx****
&ClientToken=0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe6****
&DryRun=false
&RegionId=cn-chengdu
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DeletePublicIpAddressPoolResponse>
    <RequestId>4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF</RequestId>
</DeletePublicIpAddressPoolResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF"
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

16.19. AddPublicIpAddressPoolCidrBlock

调用AddPublicIpAddressPoolCidrBlock接口将IP地址网段添加至IP地址池。

使用限制

- EIP中使用IP地址池的功能目前仅对通过试用申请的用户可见，如需使用，请提交工单。
- IP地址网段和IP地址池需属于同一地域。
- IP地址网段和IP地址池需属于同一ISP线路类型。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	AddPublicIpAddressPoolCidrBlock	系统规定参数。取值：**AddPublicIpAddressPoolCidrBlock**。
PublicIpAddressPoolId	String	是	pippool-6wetvn6fumkgycssx****	IP地址池的实例ID。
CidrBlock	String	是	47.0.XX.XX/24	IP地址网段。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11****	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求。取值： • true：发送检查请求，不会添加网段。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式、业务限制。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回错误码 `DryRunOperation` 。 • false（默认值）：发送正常请求，通过检查后返回HTTP 2xx状态码并直接进行操作。
RegionId	String	是	cn-chengdu	要添加网段的IP地址池所在的地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=AddPublicIpAddressPoolCidrBlock
&PublicIpAddressPoolId=pippool-6wetvn6fumkgycssx****
&CidrBlock=47.0.XX.XX/24
&ClientToken=02fb3da4-130e-11****
&DryRun=false
&RegionId=cn-chengdu
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<AddPublicIpAddressPoolCidrBlockResponse>
    <RequestId>4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF</RequestId>
</AddPublicIpAddressPoolCidrBlockResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF"
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

16.20. ListPublicIpAddressPoolCidrBlocks

调用ListPublicIpAddressPoolCidrBlocks接口查询IP地址池CIDR Block网段信息。

使用限制

EIP中使用IP地址池的功能目前仅对通过试用申请的用户可见，如需使用，请提交工单。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListPublicIpAddressPoolCidrBlocks	系统规定参数。取值：**ListPublicIpAddressPoolCidrBlocks**。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
PublicIpAddressPoolId	String	是	pippool-6wetvn6fumkgycssx****	IP地址池的实例ID。
CidrBlock	String	否	47.0.XX.XX/24	IP地址段。
MaxResults	Integer	否	10	本次读取的最大数据记录数量，取值范围：**10~100**，默认为**10**。
NextToken	String	否	FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd****	是否拥有下一次查询的令牌（Token）。取值： • 第一次查询和没有下一次查询时，均无需填写。 • 如果有下一次查询，取值为上一次API调用返回的NextToken值。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求。取值： • **true**：发送检查请求，不会查询IP地址池Cidr Block信息。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式、业务限制。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回错误码 `DryRunOperation` 。 • **false**（默认值）：发送正常请求，通过检查后返回HTTP 2xx状态码并直接进行操作。
RegionId	String	是	cn-chengdu	要查询的IP地址段所在的地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF	请求ID。
NextToken	String	FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd****	是否拥有下一次查询的令牌（Token）。取值： • 如果**NextToken**为空表示没有下一次查询。 • 如果**NextToken**有返回值，该取值表示下一次查询开始的令牌。
MaxResults	Integer	10	本次读取的最大数据记录数量，取值范围：**10~100**，默认为**10**。
TotalCount	Integer	10	本次请求条件下的数据总量。
PublicIpPoolCidrBlockList	Array of PublicIpPoolCidrBlock		地址池CIDR BLOCK数据列表。
PublicIpAddressPoolId	String	pippool-6wetvn6fumkgycssx****	IP地址池的实例ID。
CidrBlock	String	47.0.XX.XX/24	IP地址段。
CreationTime	String	2022-05-10T01:37:38Z	创建时间，格式为 `YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ` 。
Status	String	Created	IP地址池中网段状态。取值： • **Created**：可用。 • **Deleting**：删除中。 • **Modifying**：修改中。
UsedIpNum	Integer	20	IP地址池中网段的可用IP地址总数。
TotalIpNum	Integer	20	IP地址池中网段的已用IP地址数。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ListPublicIpAddressPoolCidrBlocks
&PublicIpAddressPoolId=pippool-6wetvn6fumkgycssx****
&CidrBlock=47.0.XX.XX/24
&MaxResults=10
&NextToken=FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd****
&DryRun=false
&RegionId=cn-chengdu
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<ListPublicIpAddressPoolCidrBlocksResponse>
    <RequestId>4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF</RequestId>
    <NextToken>FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd****</NextToken>
    <MaxResults>10</MaxResults>
    <TotalCount>10</TotalCount>
    <PublicIpPoolCidrBlockList>
        <PublicIpAddressPoolId>pippool-6wetvn6fumkgycssx****</PublicIpAddressPoolId>
        <CidrBlock>47.0.XX.XX/24</CidrBlock>
        <CreationTime>2022-05-10T01:37:38Z</CreationTime>
        <Status>Created</Status>
        <UsedIpNum>20</UsedIpNum>
        <TotalIpNum>20</TotalIpNum>
    </PublicIpPoolCidrBlockList>
</ListPublicIpAddressPoolCidrBlocksResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF",
  "NextToken" : "FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd****",
  "MaxResults" : 10,
  "TotalCount" : 10,
  "PublicIpPoolCidrBlockList" : [ {
    "PublicIpAddressPoolId" : "pippool-6wetvn6fumkgycssx****",
    "CidrBlock" : "47.0.XX.XX/24",
    "CreationTime" : "2022-05-10T01:37:38Z",
    "Status" : "Created",
    "UsedIpNum" : 20,
    "TotalIpNum" : 20
  } ]
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

16.21. DeletePublicIpAddressPoolCidrBlock

调用DeletePublicIpAddressPoolCidrBlock接口将IP地址网段段从IP地址池中删除。

使用限制

EIP中使用IP地址池的功能目前仅对通过试用申请的用户可见，如需使用，请提交工单。

前提条件

删除IP地址网段前，请确保该IP地址网段没有被使用。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeletePublicIpAddressPoolCidrBlock	系统规定参数。取值：**DeletePublicIpAddressPoolCidrBlock**。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
PublicIpAddressPoolId	String	是	pippool-6wetvn6fumkgycssx****	IP地址池的实例ID。
CidrBlock	String	是	47.0.XX.XX/24	IP地址网段。
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求。取值： • true：发送检查请求，不会删除IP地址网段。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式、业务限制。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回错误码 `DryRunOperation` 。 • false（默认值）：发送正常请求，通过检查后返回HTTP 2xx状态码并直接进行操作。
RegionId	String	是	cn-chengdu	要删除IP地址网段的IP地址池所在的地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeletePublicIpAddressPoolCidrBlock
&PublicIpAddressPoolId=pippool-6wetvn6fumkgycssx****
&CidrBlock=47.0.XX.XX/24
&ClientToken=123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000
&DryRun=false
&RegionId=cn-chengdu
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DeletePublicIpAddressPoolCidrBlockResponse>
    <RequestId>4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF</RequestId>
</DeletePublicIpAddressPoolCidrBlockResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF"
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

17.共享带宽

17.1. CreateCommonBandwidthPackage

调用CreateCommonBandwidthPackage接口创建共享带宽实例。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateCommonBandwidthPackage	系统规定参数。取值：**CreateCommonBandwidthPackage**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	共享带宽所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
Zone	String	否	cn-hangzhou-a	共享带宽的可用区。 不需要配置该参数。
ISP	String	否	BGP	线路类型。取值： • **BGP**：BGP（多线）线路。目前全部地域都支持BGP（多线）线路。 • **BGP_PRO**：BGP（多线）_精品线路。目前仅中国（香港）和新加坡地域支持BGP（多线）_精品线路共享带宽。 如果您是单线带宽的白名单用户，您还可以选择以下类型： • **ChinaTelecom**：中国电信 • **ChinaUnicom**：中国联通 • **ChinaMobile**：中国移动 • **ChinaTelecom_L2**：中国电信L2 • **ChinaUnicom_L2**：中国联通L2 • **ChinaMobile_L2**：中国移动L2 如果您是杭州金融云用户，该字段必填，取值：**BGP_FinanceCloud**。
Name	String	否	test123	共享带宽的名称。 长度为2~128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、下划线（_）和短划线（-）。
Description	String	否	abc	共享带宽的描述信息。 长度为2~256个字符，必须以字母或中文开头，但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-001****	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。
ResourceGroupId	String	否	rg-acfmxazdjdhd****	资源组ID。
Bandwidth	Integer	是	1000	共享带宽的带宽峰值。单位：Mbps。 取值范围：**1000~5000**。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Ratio	Integer	否	20	共享带宽的保底百分比，仅取值为20。 当InternetChargeType取值PayBy95时需配置此参数。 说明 仅中国站支持该参数。
InternetChargeType	String	否	中国站示例值：PayByBandwidth，国际站示例值：PayByTraffic	共享带宽的计费方式，取值： PayByBandwidth（默认值）：按带宽计费。 PayBy95：按增强型95计费。 PayByDominantTraffic：按流量（入出取大）计费。
SecurityProtectionTypes.N	String	否	AntiDDoS_Enhanced	安全防护级别。N的取值范围：1~10。 • 配置为空时，默认为DDoS防护（基础版）。 • 配置为AntiDDoS_Enhanced时，表示DDoS防护（增强版）。 当InternetChargeType取值PayBy95时可以配置此参数。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
BandwidthPackageId	String	cbwp-bp1vevu8h3ieh****	共享带宽实例的ID。
RequestId	String	FF39F653-033E-4CD9-9EDF-3CCA5A71FBC3	请求ID。
ResourceGroupId	String	rg-acfmxazdjdhd****	资源组ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateCommonBandwidthPackage
&RegionId=cn-hangzhou
&Zone=cn-hangzhou-a
&ISP=BGP
&Name=test123
&Description=abc
&ClientToken=02fb3da4-130e-11e9-8e44-001****
&ResourceGroupId=rg-acfmxazdjdhd****
&Bandwidth=1000
&Ratio=20
&InternetChargeType=PayByBandwidth
&SecurityProtectionTypes=["AntiDDoS_Enhanced"]
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<CreateCommonBandwidthPackageResponse>
    <BandwidthPackageId>cbwp-bp1vevu8h3ieh****</BandwidthPackageId>
    <RequestId>FF39F653-033E-4CD9-9EDF-3CCA5A71FBC3</RequestId>
    <ResourceGroupId>rg-acfmxazdjdhd****</ResourceGroupId>
</CreateCommonBandwidthPackageResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "BandwidthPackageId" : "cbwp-bp1vevu8h3ieh****",
  "RequestId" : "FF39F653-033E-4CD9-9EDF-3CCA5A71FBC3",
  "ResourceGroupId" : "rg-acfmxazdjdhd****"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	ResourceNotEnough.Bandwidth	The specified resource of Bandwidth is not enough.	带宽资源不足
400	MissingParameter	Miss mandatory parameter.	缺少必要参数，请您检查必填参数是否都已填后再进行操作。
400	InvalidParameter.Name.Malformed	The specified Name is not valid.	该名称不合法，请您按照正确的格式书写名称。
400	InvalidParameter.Description.Malformed	The specified Description is not valid.	该描述不合法。
400	InvalidResourceGroupId	The specified ResourceGroupId does not exist.	资源组ID不存在。
400	OperationFailed.UnpaidBillsExist	The account has unpaid bills. Please pay your overdue bill first.	此账户有未支付的订单。
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的RegionId不存在。
404	InvalidVpcId.NotFound	Specified value of VpcId is not found in our record.	该 VPC 不存在，请您检查输入的 VPC 是否正确。
404	InvalidZoneId.NotFound	Specified value of ZoneId is not exists.	该可用区不存在。

访问错误中心查看更多错误码。

17.2. DescribeCommonBandwidthPackages

调用DescribeCommonBandwidthPackages接口查询指定地域中共享带宽实例列表。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeCommonBandwidthPackages	系统规定参数。取值：**DescribeCommonBandwidthPackages**。
IncludeReservationData	Boolean	否	false	是否包含未生效的订购数据。取值： • **false**（默认值）：不包含。 • **true**：包含。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	共享带宽所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
BandwidthPackageId	String	否	cbwp-2ze2ic1xd2qeqk145****	共享带宽实例的ID。
ResourceGroupId	String	否	rg-acfmxazb4ph****	资源组ID。
Name	String	否	test123	共享带宽实例名称。
PageNumber	Integer	否	1	列表的页码。默认值：**1**。
PageSize	Integer	否	10	分页查询时每页的行数。最大值：**50**。默认值：**10**。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求。取值范围： • true：发送检查请求，不会查询实例信息。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式、实例状态。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回 `DryRunOperation` 。 • false（默认值）：发送正常请求，通过检查后返回HTTP 2xx状态码并直接进行操作。
SecurityProtectionEnabled	Boolean	否	false	是否开启DDoS防护（增强版）。取值： • false（默认值）：不开启。 • true：开启。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
PageSize	Integer	10	分页查询时每页的行数。
RequestId	String	20E6FD1C-7321-4DAD-BDFD-EC8769E4AA33	请求ID。
PageNumber	Integer	1	列表的页码。
TotalCount	Integer	1	列表条目数。
CommonBandwidthPackages	Array of CommonBandwidthPackage		共享带宽的详细信息。
CommonBandwidthPackage			
ReservationActiveTime	String	2018-08-30T16:00:00Z	续费生效时间，格式为 `YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ` 。
Status	String	Available	共享带宽实例的状态。 • Available：可用。 • Modifying：修改中。
CreationTime	String	2017-06-28T06:39:20Z	共享带宽实例创建的时间，格式为 `YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ` 。
ReservationOrderType	String	RENEWCHANGE	续费变配方式。 • RENEWCHANGE：续费变配。 • TEMP_UPGRADE：短时升配。 • UPGRADE：升级。
DeletionProtection	Boolean	true	是否开启删除保护。 • true：开启。 • false：关闭。
ReservationInternetChargeType	String	PayByBandwidth	变配之后的计费方式。
Ratio	Integer	20	共享带宽的保底百分比，仅返回：20。 当InternetChargeType取值PayBy95时返回该参数。 说明 仅中国站支持该参数。

名称	类型	示例值	描述
InstanceChargeType	String	PostPaid	共享带宽实例的计费类型。 • **PostPaid**：按量计费。 • **PrePaid**：包年包月。
RegionId	String	cn-hangzhou	共享带宽实例所在的地域ID。
BandwidthPackageId	String	cbwp-bp1t3sm1ffzmshdki****	共享带宽的ID。
ServiceManaged	Integer	1	是否为服务账号创建的资源。 • **0**：非服务账号创建。 • **1**：服务账号创建。
Bandwidth	String	20	共享带宽的带宽峰值， 单位：Mbps。
Description	String	none	共享带宽的描述信息。
ExpiredTime	String	2019-01-15T03:08:37Z	共享带宽实例的过期时间，格式为 `YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ` 。
ReservationBandwidth	String	1000	变配之后的带宽值， 单位：Mbps。
ResourceGroupId	String	rg-acfmxazb4ph****	资源组ID。
InternetChargeType	String	PayByBandwidth	共享带宽的计费方式。 • **PayBy95**：按增强型95计费。 • **PayByBandwidth**：按带宽计费。 • **PayByDominantTraffic**：按流量（入出取大）计费。
BusinessStatus	String	Normal	共享带宽实例的业务状态。 • **Normal**：正常状态。 • **FinancialLocked**：欠费。 • **Unactivated**：未激活。
Name	String	abc	共享带宽的名称。
ISP	String	BGP	线路类型。 • **BGP**：BGP（多线）线路。 • **BGP_PRO**：BGP（多线）_精品线路。 如果您是单线带宽的白名单用户，返回类型还可能为： • **ChinaTelecom**：中国电信 • **ChinaUnicom**：中国联通 • **ChinaMobile**：中国移动 • **ChinaTelecom_L2**：中国电信L2 • **ChinaUnicom_L2**：中国联通L2 • **ChinaMobile_L2**：中国移动L2 如果您是杭州金融云用户，返回**BGP_FinanceCloud**。
HasReservationData	String	false	是否有待生效的订单。 • **false**：没有待生效的订单。 • **true**：有待生效的订单。
PublicIpAddresses	Array of PublicIpAddresse		共享带宽实例中的公网IP地址。
PublicIpAddresse			

名称	类型	示例值	描述
IpAddress	String	47.95.XX.XX	公网IP地址。
AllocationId	String	eip-bp13e9i2qst4g6jzi****	公网IP的实例ID。
BandwidthPackageIpRelationStatus	String	BINDED	共享带宽和EIP的关联状态。 • **BINDED**：EIP与共享带宽关联完成。 • **BINDING**：关联中。
SecurityProtectionTypes	Array of String	AntiDDoS_Enhanced	安全防护级别。 • 返回为空时，表示默认的DDoS防护（基础版）。 • 返回**AntiDDoS_Enhanced**时，表示DDoS防护（增强版）。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeCommonBandwidthPackages
&IncludeReservationData=false
&RegionId=cn-hangzhou
&BandwidthPackageId=cbwp-2ze2ic1xd2qeqk145****
&ResourceGroupId=rg-acfmxazb4ph****
&Name=test123
&PageNumber=1
&PageSize=10
&DryRun=false
&SecurityProtectionEnabled=false
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DescribeCommonBandwidthPackagesResponse>
    <PageSize>10</PageSize>
    <RequestId>20E6FD1C-7321-4DAD-BDFD-EC8769E4AA33</RequestId>
    <PageNumber>1</PageNumber>
    <TotalCount>1</TotalCount>
    <CommonBandwidthPackages>
        <ReservationActiveTime>2018-08-30T16:00:00Z</ReservationActiveTime>
        <Status>Available</Status>
        <CreationTime>2017-06-28T06:39:20Z</CreationTime>
        <ReservationOrderType>RENEWCHANGE</ReservationOrderType>
        <DeletionProtection>true</DeletionProtection>
        <ReservationInternetChargeType>PayByBandwidth</ReservationInternetChargeType>
        <Ratio>20</Ratio>
        <InstanceChargeType>PostPaid</InstanceChargeType>
        <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
        <BandwidthPackageId>cbwp-bp1t3sm1ffzmshdki****</BandwidthPackageId>
        <ServiceManaged>1</ServiceManaged>
        <Bandwidth>20</Bandwidth>
        <Description>none</Description>
        <ExpiredTime>2019-01-15T03:08:37Z</ExpiredTime>
        <ReservationBandwidth>1000</ReservationBandwidth>
        <ResourceGroupId>rg-acfmxazb4ph****</ResourceGroupId>
        <InternetChargeType>PayByBandwidth</InternetChargeType>
        <BusinessStatus>Normal</BusinessStatus>
        <Name>abc</Name>
        <ISP>BGP</ISP>
        <HasReservationData>false</HasReservationData>
        <PublicIpAddresses>
            <IpAddress>47.95.XX.XX</IpAddress>
            <AllocationId>eip-bp13e9i2qst4g6jzi****</AllocationId>
            <BandwidthPackageIpRelationStatus>BINDED</BandwidthPackageIpRelationStatus>
        </PublicIpAddresses>
        <SecurityProtectionTypes>AntiDDoS_Enhanced</SecurityProtectionTypes>
    </CommonBandwidthPackages>
</DescribeCommonBandwidthPackagesResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "PageSize" : 10,
  "RequestId" : "20E6FD1C-7321-4DAD-BDFD-EC8769E4AA33",
  "PageNumber" : 1,
  "TotalCount" : 1,
  "CommonBandwidthPackages" : [ {
    "ReservationActiveTime" : "2018-08-30T16:00:00Z",
    "Status" : "Available",
    "CreationTime" : "2017-06-28T06:39:20Z",
    "ReservationOrderType" : "RENEWCHANGE",
    "DeletionProtection" : true,
    "ReservationInternetChargeType" : "PayByBandwidth",
    "Ratio" : 20,
    "InstanceChargeType" : "PostPaid",
    "RegionId" : "cn-hangzhou",
    "BandwidthPackageId" : "cbwp-bp1t3sm1ffzmshdki****",
    "ServiceManaged" : 1,
    "Bandwidth" : "20",
    "Description" : "none",
    "ExpiredTime" : "2019-01-15T03:08:37Z",
    "ReservationBandwidth" : "1000",
    "ResourceGroupId" : "rg-acfmxazb4ph****",
    "InternetChargeType" : "PayByBandwidth",
    "BusinessStatus" : "Normal",
    "Name" : "abc",
    "ISP" : "BGP",
    "HasReservationData" : "false",
    "PublicIpAddresses" : [ {
      "IpAddress" : "47.95.XX.XX",
      "AllocationId" : "eip-bp13e9i2qst4g6jzi****",
      "BandwidthPackageIpRelationStatus" : "BINDED"
    } ],
    "SecurityProtectionTypes" : [ "AntiDDoS_Enhanced" ]
  } ]
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidBandwidthPackageIdNumber.NotSupported	The number of BandwidthPackageIds exceeds the limit.	共享带宽包的数量超过Quota限制。
400	InvalidResourceGroupId	The specified ResourceGroupId does not exist.	资源组ID不存在。
400	OperationUnsupported.ResourceGroupId	ResourceGroup is not supported in this region.	资源组功能未打开。
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的RegionId不存在。

访问错误中心查看更多错误码。

17.3. ModifyCommonBandwidthPackageAttribute

调用ModifyCommonBandwidthPackageAttribute修改共享带宽实例的名称和描述信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyCommonBandwidthPackageAttribute	系统规定参数。取值：**ModifyCommonBandwidthPackageAttribute**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	共享带宽所在的地域。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
BandwidthPackageId	String	是	cbwp-2ze2ic1xd2qeqk145****	共享带宽实例的ID。
Name	String	否	test123	共享带宽的名称。 长度为 2~128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字，半角句点（.），下划线（_）和短划线（-）。但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
Description	String	否	描述	共享带宽的描述信息。 长度为 2~256个字符，必须以字母或中文开头，但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	B450CAD8-50BC-4506-ADA7-35C6CE63E96B	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyCommonBandwidthPackageAttribute
&BandwidthPackageId=cbwp-2ze2ic1xd2qeqk145****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<ModifyCommonBandwidthPackageAttributeResponse>
    <RequestId>B450CAD8-50BC-4506-ADA7-35C6CE63E96B</RequestId>
</ModifyCommonBandwidthPackageAttributeResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "B450CAD8-50BC-4506-ADA7-35C6CE63E96B6"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidParameter.Name.Malformed	The specified Name is not valid.	该名称不合法，请您按照正确的格式书写名称。
400	InvalidParameter.Description.Malformed	The specified Description is not valid.	该描述不合法。
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的regionid不存在。
404	InvalidBandwidthPackageId.NotFound	The specified bandwidthPackageId does not exist in our records.	指定的带宽包ID不存在。

访问错误中心查看更多错误码。

17.4. AddCommonBandwidthPackageIp

调用AddCommonBandwidthPackageIp接口添加EIP到共享带宽中。

使用说明

调用本接口添加EIP到共享带宽中时，EIP需满足以下条件：

- EIP的计费方式为按量付费。

- EIP的地域与要加入的共享带宽的地域相同。
- EIP的线路类型与要加入的共享带宽的线路类型一致。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	AddCommonBandwidthPackageIp	系统规定参数。取值：**AddCommonBandwidthPackageIp**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	共享带宽所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
BandwidthPackageId	String	是	cbwp-2ze2ic1xd2qeqasdf****	共享带宽的ID。
IpInstanceId	String	是	eip-2zeerraiwb7uqwed****	EIP实例的ID。 您可以通过调用DescribeEipAddresses接口查询EIP实例的ID。
IpType	String	否	EIP	IP类型。取值：**EIP**，表示将EIP添加至共享带宽。
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe637760	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	01FDDD49-C4B7-4D2A-A8E5-A93915C450A6	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=AddCommonBandwidthPackageIp
&BandwidthPackageId=cbwp-2ze2ic1xd2qeqasdf****
&IpInstanceId=eip-2zeerraiwb7uqwed****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<AddCommonBandwidthPackageIpResponse>
    <RequestId>01FDDD49-C4B7-4D2A-A8E5-A93915C450A6</RequestId>
</AddCommonBandwidthPackageIpResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "01FDDD49-C4B7-4D2A-A8E5-A93915C450A6"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidInstanceId.NotFound	The InstanceId is not found.	实例InstanceId找不到。
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的RegionId不存在。
404	InvalidBandwidthPackageId.NotFound	The specified bandwidthPackageId does not exist in our records.	指定的带宽包ID不存在。
404	InvalidIpInstanceId.NotFound	The specified Eip InstanceId does not exist in our records.	指定的eip实例不存在。

访问错误中心查看更多错误码。

17.5. DeleteCommonBandwidthPackage

调用DeleteCommonBandwidthPackage接口删除共享带宽实例。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteCommonBandwidthPackage	要执行的操作。取值： **DeleteCommonBandwidthPackage**。
BandwidthPackageId	String	是	cbwp-2ze2ic1xd2qeqk145pn4u	共享带宽实例的ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	共享带宽实例所在的地域。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
Force	String	否	false	是否强制删除共享带宽实例。取值： • **false**（默认值）：只删除不包含EIP的共享带宽。 • **true**：将共享带宽实例中的EIP全部移出后，删除共享带宽。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	B400EF57-60E3-4D61-B8FB-7FA8F72DF5A6	请求ID。

示例

请求示例

```
https://vpc.aliyuncs.com/?Action=DeleteCommonBandwidthPackage
&BandwidthPackageId=cbwp-2ze2ic1xd2qeqk145pn4u
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DeleteCommonBandwidthPackageResponse>
      <RequestId>B400EF57-60E3-4D61-B8FB-7FA8F72DF5A6</RequestId>
</DeleteCommonBandwidthPackageResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"B400EF57-60E3-4D61-B8FB-7FA8F72DF5A6"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的 RegionId 不存在，请您检查此产品在该地域是否可用。

访问错误中心查看更多错误码。

17.6. ModifyCommonBandwidthPackageSpec

调用ModifyCommonBandwidthPackageSpec接口修改共享带宽的带宽峰值。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyCommonBandwidthPackageSpec	要执行的操作，取值：**ModifyCommonBandwidthPackageSpec**。
Bandwidth	String	是	100	共享带宽实例的带宽峰值，单位为Mbps。
BandwidthPackageId	String	是	cbwp-2ze2ic1xd2qeqk145****	共享带宽实例的ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	共享带宽实例所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	7F129000-F929-4AF5-BE8D-BAE434C795306	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyCommonBandwidthPackageSpec
&Bandwidth=100
&BandwidthPackageId=cbwp-2ze2ic1xd2qeqk145****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<ModifyCommonBandwidthPackageSpecResponse>
      <RequestId>7F129000-F929-4AF5-BE8D-BAE434C79530</RequestId>
</ModifyCommonBandwidthPackageSpecResponse>
```

`JSON` 格式

```
{"RequestId":"7F129000-F929-4AF5-BE8D-BAE434C795306"}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的regionid不存在。
404	InvalidBandwidth.ValueNotSupported	The specified value of Bandwidth not supported.	指定的带宽峰值不支持。
404	BandwidthPackage.FinancialLocked	The specified BandwidthPackage has been Financail Lock.	该带宽包被欠费锁定。

访问错误中心查看更多错误码。

17.7. RemoveCommonBandwidthPackageIp

调用RemoveCommonBandwidthPackageIp接口移除共享带宽实例中的EIP。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	RemoveCommonBandwidthPackageIp	系统规定参数。取值：**RemoveCommonBandwidthPackageIp**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	共享带宽实例所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
BandwidthPackageId	String	是	cbwp-2ze2ic1xd2qeqk145****	共享带宽实例的ID。
IpInstanceId	String	是	eip-2zeerraiwb7uj6i0d****	EIP实例的ID。 您可以通过调用DescribeEipAddresses接口查询EIP实例的ID。
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	54B48E3D-DF70-471B-AA93-08E683A1B45	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=RemoveCommonBandwidthPackageIp
&RegionId=cn-hangzhou
&BandwidthPackageId=cbwp-2ze2ic1xd2qeqk145****
&IpInstanceId=eip-2zeerraiwb7uj6i0d****
&ClientToken=123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<RemoveCommonBandwidthPackageIpResponse>
    <RequestId>54B48E3D-DF70-471B-AA93-08E683A1B45</RequestId>
</RemoveCommonBandwidthPackageIpResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "54B48E3D-DF70-471B-AA93-08E683A1B45"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的RegionId不存在。
404	InvalidBandwidthPackageId.NotFound	The specified bandwidthPackageId does not exist in our records.	指定的带宽包ID不存在。

访问错误中心查看更多错误码。

17.8. CancelCommonBandwidthPackageIpBandwidth

调用CancelCommonBandwidthPackageIpBandwidth接口取消已经加入共享带宽中的EIP的最大可用带宽值的设置。

取消后，EIP的最大可用带宽值和共享带宽一致。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CancelCommonBandwidthPackageIpBandwidth	要执行的操作，取值：**CancelCommonBandwidthPackageIpBandwidth**。
BandwidthPackageId	String	是	cbwp-bp13d0m4e2qv8xxxxxxxx	共享带宽的实例ID。
EipId	String	是	eip-2zewysoansu0sxxxxxxxx	已经加入到共享带宽的EIP的实例ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	共享带宽所属的地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	63D187BF-A30A-4DD6-B68D-FF182C96D8A2	请求ID。

示例

请求示例

```
https://vpc.aliyuncs.com/?Action=CancelCommonBandwidthPackageIpBandwidth
&BandwidthPackageId=cbwp-bp13d0m4e2qv8xxxxxxxx
&EipId=eip-2zewysoansu0sxxxxxxxx
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<CancelCommonBandwidthPackageIpBandwidth>
   <RequestId>63D187BF-A30A-4DD6-B68D-FF182C96D8A2</RequestId>
</CancelCommonBandwidthPackageIpBandwidth>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"63D187BF-A30A-4DD6-B68D-FF182C96D8A2"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的 RegionId 不存在，请您检查此产品在该地域是否可用。

访问错误中心查看更多错误码。

17.9. ModifyCommonBandwidthPackageIpBandwidth

调用ModifyCommonBandwidthPackageIpBandwidth接口为已经加入到共享带宽的EIP设置最大可用带宽值。

API描述

通过调用ModifyCommonBandwidthPackageIpBandwidth接口，您可以灵活分配加入到共享带宽中的每个EIP的最大可用带宽值，避免共享带宽的带宽值被某个EIP一直占用。

例如，2个EIP加入一个800Mbps的共享带宽，可以为第一个EIP设置最大可用带宽值为500Mbps，另外一个EIP设置最大可用带宽值为400Mbps。设置完成后，第一个EIP可用的带宽值将不大于500Mbps，第二个EIP可用的带宽值将不大于400Mbps。

调用该接口前，请了解以下注意事项：

- 该接口仅针对EIP绑定ECS实例的场景生效，EIP绑定SLB实例、NAT网关、辅助弹性网卡、高可用虚拟IP场景配置该功能后无效。
- 该接口处于公测期，且仅可以通过该接口实现为已经加入到共享带宽的EIP设置最大可用带宽值，控制台暂不支持该功能。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyCommonBandwidthPackageIpBandwidth	要执行的操作，取值：**ModifyCommonBandwidthPackageIpBandwidth**。
Bandwidth	String	是	500	在共享带宽内最大可分配的带宽值，单位为Mbps。
BandwidthPackageId	String	是	cbwp-2zep6hw5d6y8exscd****	共享带宽的实例ID。
EipId	String	是	eip-2zewysoansu0svfbg****	已经加入到共享带宽的EIP的实例ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	共享带宽所属的地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	63D187BF-A30A-4DD6-B68D-FF182C96D8A2	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://vpc.aliyuncs.com/?Action=ModifyCommonBandwidthPackageIpBandwidth
&Bandwidth=500
&BandwidthPackageId=cbwp-2zep6hw5d6y8exscd****
&EipId=eip-2zewysoansu0svfbg****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<ModifyCommonBandwidthPackageIpBandwidth>
   <RequestId>63D187BF-A30A-4DD6-B68D-FF182C96D8A2</RequestId>
</ModifyCommonBandwidthPackageIpBandwidth>
```

`JSON` 格式

```
{
    "RequestId": "63D187BF-A30A-4DD6-B68D-FF182C96D8A2"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的 RegionId 不存在，请您检查此产品在该地域是否可用。

访问错误中心查看更多错误码。

17.10. AddCommonBandwidthPackageIps

调用AddCommonBandwidthPackageIps接口批量添加EIP到共享带宽中。

使用说明

调用本接口批量添加EIP到共享带宽中时，EIP需满足以下条件：

- EIP的计费方式为按量付费。
- EIP的地域与要加入的共享带宽的地域相同。
- EIP的线路类型与要加入的共享带宽的线路类型一致。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	AddCommonBandwidthPackageIps	系统规定参数。取值：**AddCommonBandwidthPackageIps**。
RegionId	String	是	cn-shanghai	共享带宽所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
BandwidthPackageId	String	是	cbwp-2ze2ic1xd2qeqasdf****	共享带宽实例ID。
IpType	String	否	EIP	IP类型。取值：**EIP**，表示将EIP添加至共享带宽。
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。
IpInstanceIds.N	String	是	eip-2zeerraiwb7uqwed****	待添加的EIP实例ID列表。 一次最多支持添加10个EIP实例ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	01FDDD49-C4B7-4D2A-A8E5-A93915C450A6	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=AddCommonBandwidthPackageIps
&RegionId=cn-shanghai
&BandwidthPackageId=cbwp-2ze2ic1xd2qeqasdf****
&IpType=EIP
&ClientToken=123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000
&IpInstanceIds=["eip-2zeerraiwb7uqwed****"]
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<AddCommonBandwidthPackageIpsResponse>
    <RequestId>01FDDD49-C4B7-4D2A-A8E5-A93915C450A6</RequestId>
</AddCommonBandwidthPackageIpsResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "01FDDD49-C4B7-4D2A-A8E5-A93915C450A6"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidIpInstanceId.NotFound	The specified Eip InstanceId does not exist in our records.	指定的eip实例不存在。
400	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的RegionId不存在。
400	InvalidBandwidthPackageId.NotFound	The specified bandwidthPackageId does not exist in our records.	指定的带宽包ID不存在。

访问错误中心查看更多错误码。

18.物理专线

18.1. OpenPhysicalConnectionService

调用OpenPhysicalConnectionService接口开通出方向流量服务。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	OpenPhysicalConnectionService	系统规定参数。取值：**OpenPhysicalConnectionService**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	物理专线所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	54B48E3D-DF70-471B-AA93-08E683A1B45	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=OpenPhysicalConnectionService
&RegionId=cn-hangzhou
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<OpenPhysicalConnectionServiceResponse>
    <RequestId>54B48E3D-DF70-471B-AA93-08E683A1B45</RequestId>
</OpenPhysicalConnectionServiceResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "54B48E3D-DF70-471B-AA93-08E683A1B45"
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

18.2. DescribeAccessPoints

调用DescribeAccessPoints接口查询指定地域中的物理专线接入点。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeAccessPoints	要执行的操作。 取值：**DescribeAccessPoints**。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	接入点所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
PageNumber	Integer	否	1	列表的页码，默认值为1。
PageSize	Integer	否	10	分页查询时每页的行数，最大值为50，默认值为10。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
AccessPointSet	Array of AccessPointType		查询到的接入点信息。
AccessPointType			
AccessPointFeatureModels	Array of AccessPointFeatureModel		查询到的接入点特征模型。
AccessPointFeatureModel			
FeatureKey	String	AP_Support_VbrBandwidthLimit	接入点特性。
FeatureValue	String	true	接入点特性值。
AccessPointId	String	ap-cn-hangzhou-****	接入点ID。
AttachedRegionNo	String	cn-hangzhou	接入点所在的地域ID。
Description	String	接入点描述信息	接入点描述信息。
HostOperator	String	中国电信	接入点所属的运营商。
Location	String	杭州	接入点的位置。
Name	String	杭州-余杭-C	接入点名称。
Status	String	recommended	物理专线的接入点状态。 • recommended ：表示接入点状态良好，推荐接入。 • hot ：表示接入的物理专线较多，状态正常。 • full ：表示接入物理专线已满，不允许新增接入。 • disabled ：表示接入点不可用。
Type	String	VPC	物理专线的网络类型。默认值：VPC。
TotalCount	Integer	5	列表条条目数。
PageNumber	Integer	1	列表的页码，默认值为1。
PageSize	Integer	10	分页查询时每页的行数，最大值为50，默认值为10。
RequestId	String	3E85D803-C7CF-4BCD-9CFE-6DBA1DFFA027	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeAccessPoints
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DescribeAccessPointsResponse>
      <AccessPointSet>
            <AccessPointType>
                  <Status>recommended</Status>
                  <Type>VPC</Type>
                  <Description>接入点描述信息</Description>
                  <AttachedRegionNo>cn-hangzhou</AttachedRegionNo>
                  <HostOperator>中国电信</HostOperator>
                  <AccessPointId>ap-cn-hangzhou-****</AccessPointId>
                  <Name>杭州-余杭-C</Name>
                  <Location>杭州</Location>
                  <AccessPointFeatureModels>
                        <AccessPointFeatureModel>
                              <FeatureValue>true</FeatureValue>
                              <FeatureKey>AP_Support_VbrBandwidthLimit</FeatureKey>
                        </AccessPointFeatureModel>
                  </AccessPointFeatureModels>
            </AccessPointType>
      </AccessPointSet>
      <TotalCount>5</TotalCount>
      <PageSize>10</PageSize>
      <RequestId>3E85D803-C7CF-4BCD-9CFE-6DBA1DFFA027</RequestId>
      <PageNumber>1</PageNumber>
</DescribeAccessPointsResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
    "DescribeAccessPointsResponse": {
        "AccessPointSet": {
            "AccessPointType": {
                "Status": "recommended",
                "Type": "VPC",
                "Description": "接入点描述信息",
                "AttachedRegionNo": "cn-hangzhou",
                "HostOperator": "中国电信",
                "AccessPointId": "ap-cn-hangzhou-****",
                "Name": "杭州-余杭-C",
                "Location": "杭州",
                "AccessPointFeatureModels": {
                    "AccessPointFeatureModel": {
                        "FeatureValue": true,
                        "FeatureKey": "AP_Support_VbrBandwidthLimit"
                    }
                }
            }
        },
        "TotalCount": 5,
        "PageSize": 10,
        "RequestId": "3E85D803-C7CF-4BCD-9CFE-6DBA1DFFA027",
        "PageNumber": 1
    }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRegionId.NotSupport	The RegionId provided does not support in our records.	输入的地域ID不正确。

访问错误中心查看更多错误码。

18.3. CreatePhysicalConnection

调用CreatePhysicalConnection接口申请物理专线接入。

使用说明

您可以申请独享物理专线，也可以为租户申请共享物理专线。 申请完成后，物理专线的状态为**Initial**，请联系运营商进行施工。

调用该接口时，请注意：

- 申请物理专线时，处于**Enabled**状态之外的物理专线不得超过5条。
- 若账号下存在欠费状态的物理专线，则不能再申请物理专线。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-shanghai	物理专线所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
AccessPointId	String	是	ap-cn-beijing-ft-A	物理专线所在的接入点ID。
Type	String	否	VPC	物理专线的类型。默认值为**VPC**。
LineOperator	String	是	CT	提供接入物理线路的运营商。取值： • **CT**：中国电信。 • **CU**：中国联通。 • **CM**：中国移动。 • **CO**：中国其他。 • **Equinix**：Equinix。 • **Other**：境外其他。
bandwidth	Integer	否	10	共享专线的带宽。单位：Mbps。取值分别为**50**、**100**、**200**、**300**、**400**、**500**、**1000**、**2000**、**4000**、**5000**、**8000**、**10000**。
PeerLocation	String	是	XX街道	本地数据中心的地理位置。
PortType	String	否	1000Base-T	物理专线接入端口类型。取值： • **100Base-T**：百兆电口。 • **1000Base-T**：千兆电口。 • **1000Base-LX**：千兆单模光口（10千米）。 • **10GBase-T**：万兆电口。 • **10GBase-LR**：万兆单模光口（10千米）。
RedundantPhysicalConnectionId	String	否	pc-119mfjzm****	冗余物理专线的实例ID。该专线的状态必须为**Allocated**、**Confirmed**或**Enabled**。
Description	String	否	description	物理专线的描述信息。 长度为2～256个字符，必须以字母或中文开头，但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
Name	String	否	test	物理专线的名称。 长度为2～128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、下划线（_）和短划线（-），但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
CircuitCode	String	否	longtel001	运营商为物理专线提供的电路编码。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ClientToken	String	是	123e4567-e89b-12d3-a456-42665544****	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 说明 若您未指定，则系统自动使用API请求的RequestId作为ClientToken标识。每次API请求的RequestId可能不一样。
Action	String	是	CreatePhysicalConnection	系统规定参数。取值：**CreatePhysicalConnection**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
PhysicalConnectionId	String	pc-bp1ciz7ekd2grn1as****	物理专线实例ID。
RequestId	String	8A6A5EC5-6F6C-4906-9689-56ACE58A13E0	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?RegionId=cn-shanghai
&AccessPointId=ap-cn-beijing-ft-A
&Type=VPC
&LineOperator=CT
&bandwidth=10
&PeerLocation=XX街道
&PortType=1000Base-T
&RedundantPhysicalConnectionId=pc-119mfjzm****
&Description=description
&Name=test
&CircuitCode=longtel001
&ClientToken=123e4567-e89b-12d3-a456-42665544****
&Action=CreatePhysicalConnection
&ResourceOwnerId=253460731706911258
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<CreatePhysicalConnectionResponse>
    <PhysicalConnectionId>pc-bp1ciz7ekd2grn1as****</PhysicalConnectionId>
    <RequestId>8A6A5EC5-6F6C-4906-9689-56ACE58A13E0</RequestId>
</CreatePhysicalConnectionResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "PhysicalConnectionId" : "pc-bp1ciz7ekd2grn1as****",
  "RequestId" : "8A6A5EC5-6F6C-4906-9689-56ACE58A13E0"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidAccessPointId.NotEnabled	Invalid access point status.	接入点状态不可用。
400	InvalidType.Malformd	The Type provided was invalid.	参数Type的值不合法。
400	InvalidPeerLocation.Malformd	The PeerLocation provided was invalid.	参数PeerLocation的值不合法。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidLineOperator.Malformd	The LineOperator provided was invalid.	参数LineOperator的值不合法。
400	InvalidPortType.Malformd	The PortType provided was invalid.	该端口类型不合法。
400	InvalidDescription.Malformed	The specifid ?Description? is not valid.	指定的资源描述格式不合法。长度为2-256个字符，不能以 http:// 和 https:// 开头。
400	InvalidRedundantPhysicalConnectionId.NotFound	The RedundantPhysicalConnectionId does not found.	冗余物理专线不存在。
400	InvalidName.Malformed	The specified ?Name? is not valid.	该名称格式不合法。
400	QuotaExceeded.pConnPerAP	Physical connection count per ap quota exceed.	超过接入点的物理专线配额。
400	InvalidBandwidth	invalid physical connection banwidth.	物理专线的带宽不合法。
400	InvalidRedundantPhysicalConnection	redundant physical connection doesn't belong to current user.	该冗余物理专线不属于您的账号。
400	InvalidRedundantPhysicalConnectionStatus	invalid redundant physical connection status.	冗余物理专线状态不合法。
400	InvalidCircuitCode.Malformed	circuitCode is illegal.	该CircuitCode不合法。
400	QuotaExceeded.freePconnPerAP	free physical connections count excceeded.	超过物理专线配额。
400	OperationFailed.PconnTrafficNotEnable	The operation is failed because of PconnTrafficNotEnable.	操作失败，因为出方向流量未开通。

访问错误中心查看更多错误码。

18.4. CancelPhysicalConnection

在物理专线开通前，调用CancelPhysicalConnection接口取消物理专线接入，取消后物理专线进入**Canceled**状态。

使用限制

只能取消处于**Initial**、**Approved**、**Allocated**和**Confirmed**状态（未开通状态）的物理专线接入。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CancelPhysicalConnection	要执行的操作。 取值：**CancelPhysicalConnection**。
PhysicalConnectionId	String	是	pc-119mfjzm7****	物理专线的ID。
RegionId	String	是	cn-shanghai	物理专线所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-0016e04115b	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CancelPhysicalConnection
&PhysicalConnectionId=pc-119mfjzm7
&RegionId=cn-shanghai
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<CancelPhysicalConnectionResponse>
      <RequestId>4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF</RequestId>
</CancelPhysicalConnectionResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
    "RequestId": "4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidPhysicalConnectionId.NotFound	The PhysicalConnectionId provided does not exist in our records.	该物理专线不存在。
400	Forbidden.NotAllowedInState	The request does not allow in this state.	该状态无法执行请求。

访问错误中心查看更多错误码。

18.5. DescribePhysicalConnections

调用DescribePhysicalConnections接口查询指定地域内的物理专线信息。

使用说明

默认情况下，系统会查询指定地域内所有物理专线的信息，您可以通过**DescribePhysicalConnections**接口为您提供的过滤选项查询指定物理专线的信息。系统支持的过滤选项，请参见本文**请求参数**中**Key**的描述信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	物理专线所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
PageNumber	Integer	否	1	列表的页码，默认值：**1**。
PageSize	Integer	否	10	分页查询时每页显示的条目数。默认值：**10**。 取值范围：**1~50**。
IncludeReservationData	Boolean	否	false	是否返回未生效的订单数据。取值： • true：返回。 • false（默认值）：不返回。
Action	String	是	DescribePhysicalConnections	要执行的操作。取值：**DescribePhysicalConnections**。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-001	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，需保证该参数在不同请求间唯一。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Filter.N.Key	String	否	Name	过滤条件。取值： • PhysicalConnectionId：物理专线ID。 • AccessPointId：接入点ID。 • Type：物理专线类型。该过滤条件仅支持过滤值VPC。 • LineOperator：物理专线的运营商。该过滤条件支持以下过滤值： ○ CT：中国电信。 ○ CU：中国联通。 ○ CM：中国移动。 ○ CO：中国其他。 ○ Equinix：Equinix。 ○ Other：境外其他。 • Spec：物理专线的规格。该过滤条件支持以下过滤值： ○ 1G及以下。 ○ 10G。 ○ 40G。 ○ 100G。 说明 40G、100G的规格默认不开放，已提交申请并通过的用户才可使用该过滤值。 • Status：物理专线的状态。该过滤条件支持以下过滤值： ○ Initial：申请中。 ○ Approved：审批通过。 ○ Allocating：正在分配资源。 ○ Allocated：接入施工中。 ○ Confirmed：等待用户确认。 ○ Enabled：已开通。 ○ Rejected：申请被拒绝。 ○ Canceled：已取消。 ○ Allocation Failed：资源分配失败。 ○ Terminated：已终止。 • Name：物理专线的名称。 一次最多支持输入5个过滤条件。各个过滤条件之间为**与**关系，符合所有的过滤条件，才会返回正确的查询结果。
Filter.N.Value.N	String	否	nametest	过滤条件对应的过滤值。 一个过滤条件支持最多输入5个过滤值，多个过滤值之间为**或**关系，只要与其中一个过滤值匹配则视为符合该过滤条件。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	0E6D0EC4-7C91-53E2-9F65-64BF713114B0	请求ID。
PageNumber	Integer	1	列表的页码，默认值：1。
PageSize	Integer	10	分页查询时每页显示的条目数。默认值：10。 取值范围：1~50。
TotalCount	Integer	1	列表条目数。
PhysicalConnectionSet	Array of PhysicalConnectionType		物理专线信息列表。
PhysicalConnectionType			
Type	String	VPC	物理专线的类型。取值：VPC。

名称	类型	示例值	描述
Status	String	Enabled	物理专线的状态。取值： • **Initial**：申请中。 • **Approved**：审批通过。 • **Allocating**：正在分配资源。 • **Allocated**：接入施工中。 • **Confirmed**：等待用户确认。 • **Enabled**：已开通。 • **Rejected**：申请被拒绝。 • **Canceled**：已取消。 • **Allocation Failed**：资源分配失败。 • **Terminated**：已终止。
CreationTime	String	2021-08-24T07:30:58Z	物理专线的创建时间。
AdLocation	String	余杭经济开发区XXX, 余杭XX机房, EXX包间XX	物理专线接入设备所在的物理位置。
ReservationActiveTime	String	2022-02-25T11:01:04Z	未生效订单的生效时间。
ReservationOrderType	String	RENEW	未生效订单的订单类型。 取值：**RENEW**，表示续费订单。
PortNumber	String	1/1/1	物理专线接入设备的端口号。
Spec	String	10G	物理专线的规格。 单位：G表示Gbps。
ChargeType	String	Prepaid	物理专线的付费方式。 取值：**Prepaid**，表示预付费。
ReservationInternetChargeType	String	PayByBandwidth	未生效订单的付费类型。 取值：**PayByBandwidth**，表示按使用带宽付费。
Description	String	desctest	物理专线的描述信息。
Bandwidth	Long	10	物理专线的带宽。 单位：Gbps。
EnabledTime	String	2021-08-24T07:33:18Z	物理专线的开通时间。
LineOperator	String	CT	提供接入物理线路的运营商。取值： • **CT**：中国电信。 • **CU**：中国联通。 • **CM**：中国移动。 • **CO**：中国其他。 • **Equinix**：Equinix。 • **Other**：境外其他。
PeerLocation	String	浙江省杭州市XX区XX街道XX号	本地数据中心的地理位置。
RedundantPhysicalConnectionId	String	pc-119mfjzm****	冗余物理专线的ID。
Name	String	nametest	物理专线的名称。
CircuitCode	String	longtel001	运营商为物理专线提供的电路编码。

名称	类型	示例值	描述
EndTime	String	2022-04-24T16:00:00Z	物理专线的到期时间。
PortType	String	10GBase-LR	物理专线接入端口类型。取值： • **100Base-T**：百兆电口。 • **1000Base-T**：千兆电口。 • **1000Base-LX**：千兆单模光口（10千米）。 • **10GBase-T**：万兆电口。 • **10GBase-LR**：万兆单模光口（10千米）。
BusinessStatus	String	Normal	物理专线的商业状态。取值： • **Normal**：已开通。 • **FinancialLocked**：欠费锁定。 • **SecurityLocked**：因安全原因被锁定。
LoaStatus	String	Available	LOA的状态。取值： • **Applying**：LOA申请中。 • **Accept**：LOA申请通过。 • **Available**：LOA可用。 • **Rejected**：LOA申请驳回。 • **Completing**：专线施工中。 • **Complete**：专线施工完成。 • **Deleted**：LOA已删除。
AccessPointId	String	ap-cn-hangzhou-finance-yh-E	物理专线接入点的ID。
AccessPointType	String	VPC	物理专线接入点类型。
HasReservationData	String	false	是否包含未生效的订单数据。取值： • **true**：包含。 • **false**：未包含。
PhysicalConnectionId	String	pc-bp1ciz7ekd2grn1as****	物理专线的实例ID。
ProductType	String	PhysicalConnection	物理专线类型。取值： • **VirtualPhysicalConnection**：共享专线。 • **PhysicalConnection**：独享专线。
VirtualPhysicalConnectionCount	Integer	0	当前物理专线下已创建的共享专线数量。
ParentPhysicalConnectionId	String	pc-bp1ciz7ekd2grn1as****	共享专线关联的物理专线实例ID。
ParentPhysicalConnectionAliUid	Long	283117732402483989	共享专线关联的物理专线所属的阿里云账号（主账号）ID。
VlanId	String	10	共享专线的VLAN ID。
OrderMode	String	PayByPhysicalConnectionOwner	共享专线的付费方式。取值： • **PayByPhysicalConnectionOwner**：表示合作伙伴付费。 • **PayByVirtualPhysicalConnectionOwner**：表示租户付费。
VpconnStatus	String	Confirmed	共享专线的业务状态。取值： • **Confirmed**：共享专线已确认接收。 • **UnConfirmed**：共享专线未被确认接收。 • **Deleted**：共享专线已被删除。

名称	类型	示例值	描述
ExpectSpec	String	50M	共享专线的预计带宽值。完成支付后，预计带宽值才能生效。 单位：M表示Mbps，G表示Gbps。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?RegionId=cn-hangzhou
&PageNumber=1
&PageSize=10
&IncludeReservationData=false
&Action=DescribePhysicalConnections
&ClientToken=02fb3da4-130e-11e9-8e44-001****
&Filter=[{"Key":"Name","Value":["nametest"]}]
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DescribePhysicalConnectionsResponse>
    <RequestId>0E6D0EC4-7C91-53E2-9F65-64BF713114B0</RequestId>
    <PageNumber>1</PageNumber>
    <PageSize>10</PageSize>
    <TotalCount>1</TotalCount>
    <PhysicalConnectionSet>
        <Type>VPC</Type>
        <Status>Enabled</Status>
        <CreationTime>2021-08-24T07:30:58Z</CreationTime>
        <AdLocation>余杭经济开发区XXX，余杭XX机房，EXX包间XX</AdLocation>
        <ReservationActiveTime>2022-02-25T11:01:04Z</ReservationActiveTime>
        <ReservationOrderType>RENEW</ReservationOrderType>
        <PortNumber>1/1/1</PortNumber>
        <Spec>10G</Spec>
        <ChargeType>Prepaid</ChargeType>
        <ReservationInternetChargeType>PayByBandwidth</ReservationInternetChargeType>
        <Description>desctest</Description>
        <Bandwidth>10</Bandwidth>
        <EnabledTime>2021-08-24T07:33:18Z</EnabledTime>
        <LineOperator>CT</LineOperator>
        <PeerLocation>浙江省杭州市XX区XX街道XX号</PeerLocation>
        <RedundantPhysicalConnectionId>pc-119mfjzm****</RedundantPhysicalConnectionId>
        <Name>nametest</Name>
        <CircuitCode>longtel001</CircuitCode>
        <EndTime>2022-04-24T16:00:00Z</EndTime>
        <PortType>10GBase-LR</PortType>
        <BusinessStatus>Normal</BusinessStatus>
        <LoaStatus>Available</LoaStatus>
        <AccessPointId>ap-cn-hangzhou-finance-yh-E</AccessPointId>
        <AccessPointType>VPC</AccessPointType>
        <HasReservationData>false</HasReservationData>
        <PhysicalConnectionId>pc-bp1ciz7ekd2grn1as****</PhysicalConnectionId>
        <ProductType>PhysicalConnection</ProductType>
        <VirtualPhysicalConnectionCount>0</VirtualPhysicalConnectionCount>
        <ParentPhysicalConnectionId>pc-bp1ciz7ekd2grn1as****</ParentPhysicalConnectionId>
        <ParentPhysicalConnectionAliUid>28311773240248400 0</ParentPhysicalConnectionAliUid>
        <VlanId>10</VlanId>
        <OrderMode>PayByPhysicalConnectionOwner</OrderMode>
        <VpconnStatus>Confirmed</VpconnStatus>
        <ExpectSpec>50M</ExpectSpec>
    </PhysicalConnectionSet>
</DescribePhysicalConnectionsResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "0E6D0EC4-7C91-53E2-9F65-64BF713114B0",
  "PageNumber" : 1,
  "PageSize" : 10,
  "TotalCount" : 1,
  "PhysicalConnectionSet" : [ {
    "Type" : "VPC",
    "Status" : "Enabled",
    "CreationTime" : "2021-08-24T07:30:58Z",
    "AdLocation" : "余杭经济开发区XXX, 余杭XX机房, EXX包间XX",
    "ReservationActiveTime" : "2022-02-25T11:01:04Z",
    "ReservationOrderType" : "RENEW",
    "PortNumber" : "1/1/1",
    "Spec" : "10G",
    "ChargeType" : "Prepaid",
    "ReservationInternetChargeType" : "PayByBandwidth",
    "Description" : "desctest",
    "Bandwidth" : 10,
    "EnabledTime" : "2021-08-24T07:33:18Z",
    "LineOperator" : "CT",
    "PeerLocation" : "浙江省杭州市XX区XX街道XX号",
    "RedundantPhysicalConnectionId" : "pc-119mfjzm****",
    "Name" : "nametest",
    "CircuitCode" : "longtel001",
    "EndTime" : "2022-04-24T16:00:00Z",
    "PortType" : "10GBase-LR",
    "BusinessStatus" : "Normal",
    "LoaStatus" : "Available",
    "AccessPointId" : "ap-cn-hangzhou-finance-yh-E",
    "AccessPointType" : "VPC",
    "HasReservationData" : "false",
    "PhysicalConnectionId" : "pc-bp1ciz7ekd2grn1as****",
    "ProductType" : "PhysicalConnection",
    "VirtualPhysicalConnectionCount" : 0,
    "ParentPhysicalConnectionId" : "pc-bp1ciz7ekd2grn1as****",
    "ParentPhysicalConnectionAliUid" : 283117732402484000,
    "VlanId" : "10",
    "OrderMode" : "PayByPhysicalConnectionOwner",
    "VpconnStatus" : "Confirmed",
    "ExpectSpec" : "50M"
  } ]
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidFilterKey.ValueNotSupported	Specified filter key is not supported: Filter.X.key	该过滤器的Key不支持：Filter.X.key。

访问错误中心查看更多错误码。

18.6. ModifyPhysicalConnectionAttribute

调用ModifyPhysicalConnectionAttribute接口修改物理专线的配置。

限制说明

调用该接口时，请注意：

- 只有处于Initial、Enabled和Rejected状态的物理专线可以修改规格和冗余专线ID。
- 无法修改处于Canceled、Allocating、AllocationFailed和Terminated状态的物理专线。
- 处于Rejected状态的物理专线被修改后会进入Initial状态。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyPhysicalConnectionAttribute	要执行的操作。 取值：**ModifyPhysicalConnectionAttribute**。
PhysicalConnectionId	String	是	pc-119mfjzm******	物理专线的ID。
RegionId	String	是	cn-shanghai	物理专线所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
LineOperator	String	否	CT	提供接入物理线路的运营商，取值： • **CT**：中国电信 • **CU**：中国联通 • **CM**：中国移动 • **CO**：中国其他 • **Equinix**：Equinix • **Other**：境外其他
bandwidth	Integer	否	5	物理专线接入接口带宽，单位Mbps，取值范围：2~10240。
PeerLocation	String	否	浙江省杭州市XX区XX街道XX号	本地数据中心的地理位置。
PortType	String	否	1000Base-LX	物理专线接入端口类型，取值： • **100Base-T**：百兆电口 • **1000Base-T（默认值）**：千兆电口 • **1000Base-LX**：千兆单模光口（10千米） • **10GBase-T**：万兆电口 • **10GBase-LR**：万兆单模光口（10千米）
RedundantPhysicalConnectionId	String	否	pc-119mfjzm7	冗余物理专线的ID，该专线的状态必须为**Allocated**、**Confirmed**或**Enabled**。
Description	String	否	物理专线的描述信息	物理专线的描述信息。 长度为 2~256个字符，必须以字母或中文开头，但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
Name	String	否	物理专线的名称	物理专线的名称。 长度为 2~128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字，半角句号（.），下划线（_）和短划线（-）。但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
ClientToken	String	否	efefe566754h	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大不值过64个 ASCII 字符。
CircuitCode	String	否	longtel001	运营商的为物理专线提供的电路编码。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	013EE132-A109-4247-91B0-099A8FF49AD7	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyPhysicalConnectionAttribute
&PhysicalConnectionId=pc-119mfjzm******
&RegionId=cn-shanghai
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<ModifyPhysicalConnectionAttributeResponse>
      <RequestId>8A6A5EC5-6F6C-4906-9689-56ACE58A13E0</RequestId>
</ModifyPhysicalConnectionAttributeResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
  "RequestId": "8A6A5EC5-6F6C-4906-9689-56ACE58A13E0"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidPhysicalConnectionId.NotFound	The PhysicalConnectionId provided does not exist in our records.	该物理专线不存在。
400	InvalidLineOperator.Malformd	The LineOperator provided was invalid.	参数LineOperator的值不合法。
400	InvalidPeerLocation.Malformd	The PeerLocation provided was invalid.	参数PeerLocation的值不合法。
400	InvalidPortType.Malformd	The PortType provided was invalid.	该端口类型不合法。
400	InvalidDescription.Malformed	The specifid ?Description? is not valid.	指定的资源描述格式不合法。长度为2-256个字符，不能以 http:// 和 https:// 开头。
400	InvalidName.Malformed	The specified ?Name? is not valid.	该名称格式不合法。
400	InvalidStatus	invalid physical connection status.	物理专线状态不合法。
400	InvalidBandwidth	invalid physical connection banwidth.	物理专线的带宽不合法。
400	InvalidRedundantPhysicalConnection	redundant physical connection doesn't belong to current user.	该冗余物理专线不属于您的账号。
400	InvalidRedundantPhysicalConnectionStatus	invalid redundant physical connection status.	冗余物理专线状态不合法。
400	InvalidCircuitCode.Malformed	circuitCode is illegal.	该CircuitCode不合法。

访问错误中心查看更多错误码。

18.7. TerminatePhysicalConnection

在物理专线开通后，调用TerminatePhysicalConnection接口终止物理专线接入。

使用说明

调用TerminatePhysicalConnection接口后，物理专线进入**Terminating**状态，处理完成后进入**Terminated**状态。

调用本接口终止物理专线时，请注意：

- 只能终止处于**Enabled**状态的物理专线。
- 终止物理专线之前，必须删除与其关联的VBR。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	TerminatePhysicalConnection	要执行的操作。 取值：**TerminatePhysicalConnection**。
PhysicalConnectionId	String	是	pc-119mfjzm****	物理专线实例ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	物理专线所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-0016e04115b	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=TerminatePhysicalConnection
&PhysicalConnectionId=pc-119mfjzm****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<TerminatePhysicalConnectionResponse>
      <RequestId>4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF</RequestId>
</TerminatePhysicalConnectionResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
    "RequestId": "4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidPhysicalConnectionId.NotFound	The PhysicalConnectionId provided does not exist in our records.	该物理专线不存在。
400	Forbidden.NotAllowedInState	The request does not allow in this state.	该状态无法执行请求。

访问错误中心查看更多错误码。

18.8. EnablePhysicalConnection

调用EnablePhysicalConnection接口开通**Confirmed**状态的物理专线，开通完成后物理专线进入**Enabled**状态。

使用说明

调用该接口时，请注意：

- 只允许开通处于**Confirmed**状态的物理专线。
- 开通完成后物理专线进入**Enabled**状态。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	EnablePhysicalConnection	要执行的操作。 取值：**EnablePhysicalConnection**。
PhysicalConnectionId	String	是	pc-119mfjz****	物理专线实例ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-shanghai	物理专线所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-0016e04115b	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=EnablePhysicalConnection
&PhysicalConnectionId=pc-119mfjz****
&RegionId=cn-shanghai
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<EnablePhysicalConnectionResponse>
      <RequestId>0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0</RequestId>
</EnablePhysicalConnectionResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
    "RequestId": "0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidPhysicalConnectionId.NotFound	The PhysicalConnectionId provided does not exist in our records.	该物理专线不存在。
400	Forbidden.NotAllowedInState	The request does not allow in this state.	该状态无法执行请求。

访问错误中心查看更多错误码。

18.9. ConfirmPhysicalConnection

调用ConfirmPhysicalConnection接口确认物理专线为可用状态，物理专线的状态会变为Confirmed。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-shanghai	物理专线所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
PhysicalConnectionId	String	是	pc-119mf****	物理专线的ID。
Action	String	是	ConfirmPhysicalConnection	系统规定参数。取值：**ConfirmPhysicalConnection**。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-0016e0****	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 说明 若您未指定，则系统自动使用API请求的RequestId作为ClientToken标识。每次API请求的RequestId可能不一样。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	API-20365164-5b0d-460a-83c2-2189972b****	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?RegionId=cn-shanghai
&PhysicalConnectionId=pc-119mf****
&Action=ConfirmPhysicalConnection
&ClientToken=02fb3da4-130e-11e9-8e44-0016e0****
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<ConfirmPhysicalConnectionResponse>
    <RequestId>API-20365164-5b0d-460a-83c2-2189972b****</RequestId>
</ConfirmPhysicalConnectionResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "API-20365164-5b0d-460a-83c2-2189972b****"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	OperationFailed.PconnTrafficNotEnable	The operation is failed because of PconnTrafficNotEnable.	操作失败，因为出方向流量未开通。
400	ResourceNotFound.PhysicalConnectionId	PhysicalConnection is not found.	PhysicalConnectionId未找到。
400	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId is not found.	指定的RegionId不存在，请您检查此产品在该地域是否可用。

访问错误中心查看更多错误码。

18.10. DeletePhysicalConnection

调用DeletePhysicalConnection接口删除物理专线连接。

使用限制

只能删除Rejected、Canceled、AllocationFailed和Terminated状态的物理专线连接。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeletePhysicalConnection	要执行的操作。 取值：**DeletePhysicalConnection**。
PhysicalConnectionId	String	是	pc-119mfjzm7*********	物理专线实例ID。
RegionId	String	是	cn-shanghai	物理专线所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-0016e04115b	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeletePhysicalConnection
&PhysicalConnectionId=pc-119mfjzm7*********
&RegionId=cn-shanghai
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DeletePhysicalConnectionResponse>
      <RequestId>0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0</RequestId>
</DeletePhysicalConnectionResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
    "RequestId": "0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidPhysicalConnectionId.NotFound	The PhysicalConnectionId provided does not exist in our records.	该物理专线不存在。
400	Forbidden.NotAllowedInState	The request does not allow in this state.	该状态无法执行请求。
400	InvalidPhysicalConnectionId.NotMatched	instance id not matched.	实例ID不匹配。
400	Forbidden.VBRExists	physical connection owner's vbr still exists.	物理连接的VBR仍然存在。
400	Forbidden.VBRExists	vbr owner's vbr still exists.	边界路由器仍然存在。
400	Forbidden.AssociateToVBR	The physical connection still associate to VBR.	该物理专线已经关联了边界路由器。

访问错误中心查看更多错误码。

18.11. ApplyPhysicalConnectionLOA

调用ApplyPhysicalConnectionLOA接口申请LOA。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一。 说明 若您未指定，则系统自动使用API请求的RequestId作为ClientToken标识。每次API请求的RequestId可能不一样。
Action	String	是	ApplyPhysicalConnectionLOA	系统规定参数。取值：**ApplyPhysicalConnectionLOA**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	物理专线所属的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
Bandwidth	Integer	否	3	物理专线带宽值。单位：Mbps。取值范围：**2~10240**。
PeerLocation	String	否	杭州	部署物理专线的地理位置。
InstanceId	String	是	pc-bp1qrb3044eqi****	物理专线实例ID。
CompanyName	String	是	company	物理专线接入的客户公司名称。
LineType	String	是	FIBRE	物理专线类型。取值： • **MSTP** • **MPLSVPN** • **FIBRE** • **Other**
Si	String	是	阿里	物理专线施工单位。
ConstructionTime	String	是	2022-02-28T16:00:00Z	施工单位入场时间。按照ISO8601标准表示，并需要使用UTC时间。格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。
PMInfo.N.PMCertificateNo	String	是	5**********9	施工工程师证件号码，可以填身份证号码或者国际护照号码。 最多可配置16个施工工程师的信息。
PMInfo.N.PMName	String	是	张三	施工工程师姓名。
PMInfo.N.PMCertificateType	String	是	IDCard	施工工程师证件类型。取值： • **IDCard**：身份证。 • **Passport**：国际护照。
PMInfo.N.PMGender	String	是	Male	施工工程师性别。
PMInfo.N.PMContactInfo	String	是	1390000****	施工工程师联系方式。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	A47BD386-7FDE-42C4-8D22-C6223D18AA1C	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?ClientToken=123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000
&Action=ApplyPhysicalConnectionLOA
&RegionId=cn-hangzhou
&Bandwidth=3
&PeerLocation=杭州
&InstanceId=pc-bp1qrb3044eqi****
&CompanyName=company
&LineType=FIBRE
&Si=阿里
&ConstructionTime=2022-02-28T16:00:00Z
&PMInfo=[{"PMCertificateNo":"5****************9","PMName":"张三","PMCertificateType":"IDCard","PMGender":"Male","PMContactInfo":"139000
0****"}]
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<ApplyPhysicalConnectionLOAResponse>
    <RequestId>A47BD386-7FDE-42C4-8D22-C6223D18AA1C</RequestId>
</ApplyPhysicalConnectionLOAResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "A47BD386-7FDE-42C4-8D22-C6223D18AA1C"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	OperationFailed.PconnTrafficNotEnable	The operation is failed because of PconnTrafficNotEnable.	操作失败，因为出方向流量未开通。

访问错误中心查看更多错误码。

18.12. CompletePhysicalConnectionLOA

调用CompletePhysicalConnectionLOA接口完成施工完竣。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ClientToken	String	否	02fb3da4-230e-11e9-8e44-0016e04115b	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。
Action	String	是	CompletePhysicalConnectionLOA	系统规定参数。取值：**CompletePhysicalConnectionLOA**。
RegionId	String	是	cn-shanghai	物理专线所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
InstanceId	String	是	pc-bp10tvlhnwkw****	物理专线实例ID。
LineCode	String	否	aaa111****	运营商线路编码。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
LineLabel	String	否	bbb222****	机房楼内线缆标签。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	F8983C74-E068-4509-B442-89BD82C8F43B	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?ClientToken=02fb3da4-230e-11e9-8e44-0016e04115b
&Action=CompletePhysicalConnectionLOA
&RegionId=cn-shanghai
&InstanceId=pc-bp10tvlhnwkw****
&LineCode=aaa111****
&LineLabel=bbb222****
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<CompletePhysicalConnectionLOAResponse>
    <RequestId>F8983C74-E068-4509-B442-89BD82C8F43B</RequestId>
</CompletePhysicalConnectionLOAResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "F8983C74-E068-4509-B442-89BD82C8F43B"
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

18.13. CreatePhysicalConnectionOccupancyOrder

调用CreatePhysicalConnectionOccupancyOrder接口创建资源占用费的订单。

> **说明** 只有物理专线状态为等待用户支付（Complete）的实例允许执行此操作。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	物理专线所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
PhysicalConnectionId	String	是	pc-bp1hp0wr072f6****	物理专线的实例ID。
Period	Integer	否	1	购买时长。 • 当PricingCycle取值Month时，Period取值范围为1～9。 • 当PricingCycle取值Year时，Period取值范围为1～5。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InstanceChargeType	String	否	PrePaid	实例的付费方式。取值： **PrePaid**：预付费，包年包月。选择该类付费方式时，您必须确认您阿里云账号支持余额支付或信用支付。
AutoPay	Boolean	否	false	是否自动支付。取值： • **true**：自动支付。您需要确保账户余额充足，如果账户余额不足会生成异常订单，只能作废订单。 • **false**（默认值）：只生成订单不扣费。
PricingCycle	String	否	Month	预付费的计费周期，取值： • **Month**（默认值）：按月购买。 • **Year**：按年购买。
Action	String	是	CreatePhysicalConnectionOccupancyOrder	要执行的操作。 取值：**CreatePhysicalConnectionOccupancyOrder**。
ClientToken	String	否	CBCE910E-D396-4944	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	9B9300FE-11E2-4E3B-949C-BED3B44DD26D	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?RegionId=cn-hangzhou
&PhysicalConnectionId=pc-bp1hp0wr072f6****
&Period=1
&InstanceChargeType=PrePaid
&AutoPay=false
&PricingCycle=Month
&Action=CreatePhysicalConnectionOccupancyOrder
&ClientToken=CBCE910E-D396-4944
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<CreatePhysicalConnectionOccupancyOrderResponse>
    <RequestId>9B9300FE-11E2-4E3B-949C-BED3B44DD26D</RequestId>
</CreatePhysicalConnectionOccupancyOrderResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "9B9300FE-11E2-4E3B-949C-BED3B44DD26D"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	Forbidden.NotAllowedInState	The request does not allow in this state.	该状态无法执行请求。
400	Abs.InstanceNotExist	The specified instance does not exist.	指定的实例不存在。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidPhysicalConnectionId.Not Found	The PhysicalConnectionId provided does not exist in our records.	该物理专线不存在。

访问错误中心查看更多错误码。

18.14. CreatePhysicalConnectionSetupOrder

调用CreatePhysicalConnectionSetupOrder接口创建端口初装费订单。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-beijing	物理专线所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
AccessPointId	String	是	ap-cn-beijing-ft-A	接入点ID。
LineOperator	String	是	CT	提供接入物理线路的运营商。取值： • **CT**：中国电信 • **CU**：中国联通 • **CM**：中国移动 • **CO**：中国其他 • **Equinix**：Equinix • **Other**：中国境外其他
PortType	String	否	100Base-T	物理专线接入端口类型。取值： • **100Base-T**：百兆电口 • **1000Base-T**（默认值）：千兆电口 • **1000Base-LX**：千兆单模光口（10千米） • **10GBase-T**：万兆电口 • **10GBase-LR**：万兆单模光口（10千米）
RedundantPhysicalConnectionId	String	否	pc-bp10zsv5ntp****	冗余物理专线的ID，该专线的状态必须为**Allocated**、**Confirmed**或**Enabled**。
AutoPay	Boolean	否	false	是否自动支付。取值： • **false**（默认值）：不自动支付。 • **true**：自动支付。
ClientToken	String	否	318BB676-0A2B-43A0-9AD8-F1D34E93750F	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。
Action	String	是	CreatePhysicalConnectionSetupOrder	系统规定参数。取值：**CreatePhysicalConnectionSetupOrder**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	F7A6301A-64BA-41EC-8284-8F4838C15D1F	请求ID。

名称	类型	示例值	描述
OrderId	String	202844382740728	订单ID。
PhysicalConnectionId	String	pc-2zegmc02v7ss4****	物理专线ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?RegionId=cn-beijing
&AccessPointId=ap-cn-beijing-ft-A
&LineOperator=CT
&PortType=100Base-T
&RedundantPhysicalConnectionId=pc-bp10zsv5ntp****
&AutoPay=false
&ClientToken=318BB676-0A2B-43A0-9AD8-F1D34E93750F
&Action=CreatePhysicalConnectionSetupOrder
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<CreatePhysicalConnectionSetupOrderResponse>
    <RequestId>F7A6301A-64BA-41EC-8284-8F4838C15D1F</RequestId>
    <OrderId>202844382740728</OrderId>
    <PhysicalConnectionId>pc-2zegmc02v7ss4****</PhysicalConnectionId>
</CreatePhysicalConnectionSetupOrderResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "F7A6301A-64BA-41EC-8284-8F4838C15D1F",
  "OrderId" : "202844382740728",
  "PhysicalConnectionId" : "pc-2zegmc02v7ss4****"
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

18.15. DescribePhysicalConnectionLOA

调用DescribePhysicalConnectionLOA接口查询物理专线LOA信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	部署物理专线的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
Action	String	是	DescribePhysicalConnectionLOA	要执行的操作。 取值：**DescribePhysicalConnectionLOA**。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 说明 若您未指定，则系统自动使用API请求的RequestId作为ClientToken标识。每次API请求的RequestId可能不一样。
InstanceId	String	是	pc-bp1ca4wca27ex****	物理专线实例ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	318BB676-0A2B-43A0-9AD8-F1D34E93750F	请求ID。
PhysicalConnectionLOAType	Object		物理专线LOA信息。
Status	String	Available	LOA的状态。取值： • Applying：LOA申请中。 • Accept：LOA申请通过。 • Available：LOA可用。 • Rejected：LOA申请驳回。 • Completing：专线施工中。 • Complete：专线施工完成。 • Deleted：LOA已删除。
LineLabel	String	bbb222	机房楼内线缆标签。
LineCode	String	aaa111	运营商线路编码。
ConstructionTime	String	2019-02-26T08:00:00Z	施工进场时间。
SI	String	ctcu	入场施工单位。
LoaUrl	String	http://******	LOA文件下载地址。
CompanyLocalizedName	String	company	施工单位名称。
InstanceId	String	pc-bp1ca4wca27****	物理专线实例ID。
LineType	String	FIBRE	物理专线类型。取值： • MSTP • MPLSVPN • FIBRE • Other
CompanyName	String	test1234	需要部署物理专线的单位名称。
PMInfo	Array of PMInfo		施工人员信息。
PMInfo			

名称	类型	示例值	描述
PMGender	String	Male	施工人员性别。取值： • **Male**：男。 • **Female**：女。
PMCertificateNo	String	12345671****	施工人员证件号码。
PMName	String	name	施工人员姓名。
PMCertificateType	String	Other	施工人员证件类型。取值： • **IDCard**：身份证。 • **Passport**：护照。 • **Other**：其他。
PMContactInfo	String	18910010****	施工人员联系电话。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?RegionId=cn-hangzhou
&Action=DescribePhysicalConnectionLOA
&InstanceId=pc-bp1ca4wca27ex******
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DescribePhysicalConnectionLOAResponse>
    <RequestId>318BB676-0A2B-43A0-9AD8-F1D34E93750F</RequestId>
    <PhysicalConnectionLOAType>
        <Status>Available</Status>
        <LineLabel>bbb222</LineLabel>
        <LineCode>aaa111</LineCode>
        <ConstructionTime>2019-02-26T08:00:00Z</ConstructionTime>
        <SI>ctcu</SI>
        <LoaUrl>http://******</LoaUrl>
        <CompanyLocalizedName>company</CompanyLocalizedName>
        <InstanceId>pc-bp1ca4wca27****</InstanceId>
        <LineType>FIBRE</LineType>
        <CompanyName>test1234</CompanyName>
        <PMInfo>
            <PMGender>Male</PMGender>
            <PMCertificateNo>12345671****</PMCertificateNo>
            <PMName>name</PMName>
            <PMCertificateType>Other</PMCertificateType>
            <PMContactInfo>18910010****</PMContactInfo>
        </PMInfo>
    </PhysicalConnectionLOAType>
</DescribePhysicalConnectionLOAResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
    "RequestId": "318BB676-0A2B-43A0-9AD8-F1D34E93750F",
    "PhysicalConnectionLOAType": {
        "Status": "Available",
        "LineLabel": "bbb222",
        "LineCode": "aaa111",
        "ConstructionTime": "2019-02-26T08:00:00Z",
        "SI": "ctcu",
        "LoaUrl": "http://******",
        "CompanyLocalizedName": "company",
        "InstanceId": "pc-bp1ca4wca27****",
        "LineType": "FIBRE",
        "CompanyName": "test1234",
        "PMInfo": [
            {
                "PMGender": "Male",
                "PMCertificateNo": "12345671****",
                "PMName": "name",
                "PMCertificateType": "Other",
                "PMContactInfo": "18910010****"
            }
        ]
    },
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

18.16. CreateVirtualPhysicalConnection

调用CreateVirtualPhysicalConnection接口创建共享专线。

使用说明

在调用接口前，请先了解共享专线的创建流程及环境要求。更多信息，请参见共享专线连接概述和合作伙伴操作指导。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateVirtualPhysicalConnection	要执行的操作。取值：**CreateVirtualPhysicalConnection**。
OrderMode	String	是	PayByVirtualPhysicalConnectionOwner	共享专线的付费方式。取值： • **PayByPhysicalConnectionOwner**：表示合作伙伴付费。 • **PayByVirtualPhysicalConnectionOwner**：表示租户付费。
VlanId	Long	是	4	共享专线的VLAN ID。取值范围：**0~2999**。 • VLAN ID为**0**时，表示边界路由器VBR（Virtual Border Router）的物理交换机端口不使用VLAN模式，而使用三层路由接口模式。三层路由接口模式下每一条物理专线对应一个VBR。 • VLAN ID为**1~2999**时，表示VBR的物理交换机端口使用基于VLAN的三层子接口。三层子接口模式下每个VLAN ID对应一个VBR。此时，该VBR的物理专线可以连接多个账号下的VPC。不同VLAN下的VBR二层网络隔离，无法互通。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Spec	String	是	50M	共享专线的带宽值。 取值：**50M**、**100M**、**200M**、**300M**、**400M**、**500M**、**1G**、**2G**、**5G**、**8G**、**10G**。 说明 2G、5G、8G、10G的带宽值默认不开放，如需使用，请提交工单申请。 单位：**M**表示Mbps，**G**表示Gbps。
VpconnAliUid	Long	是	253460731706911258	租户的阿里云账号（主账号）ID。
PhysicalConnectionId	String	是	pc-bp1ciz7ekd2grn1as****	共享专线关联的物理专线ID。
Name	String	否	nametest	共享专线的名称。
Token	String	否	CBCE910E-D396-4944-8****	客户端Token用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，需保证该参数在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求。取值： • `true`：发送检查请求，不会创建共享专线。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式、实例状态。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回 `DRYRUN.SUCCESS` 。 • `false`（默认值）：发送正常请求，通过检查后直接创建共享专线。
Description	String	否	desctest	共享专线的描述信息。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	共享专线所属的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	CD14EA74-E9C3-59A9-942A-DFEC7E12818D	请求ID。
VirtualPhysicalConnection	String	pc-bp1mrgfbtmc9brre7****	共享专线实例ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateVirtualPhysicalConnection
&OrderMode=PayByVirtualPhysicalConnectionOwner
&VlanId=4
&Spec=50M
&VpconnAliUid=253460731706911258
&PhysicalConnectionId=pc-bp1ciz7ekd2grn1as****
&Name=nametest
&DryRun=false
&Description=desctest
&RegionId=cn-hangzhou
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<CreateVirtualPhysicalConnectionResponse>
    <RequestId>CD14EA74-E9C3-59A9-942A-DFEC7E12818D</RequestId>
    <VirtualPhysicalConnection>pc-bp1mrgfbtmc9brre7****</VirtualPhysicalConnection>
</CreateVirtualPhysicalConnectionResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "CD14EA74-E9C3-59A9-942A-DFEC7E12818D",
  "VirtualPhysicalConnection" : "pc-bp1mrgfbtmc9brre7****"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	IllegalParam.Bandwidth	The param of Bandwidth [%s] is illegal.	传入的带宽不合法。
400	ResourceNotFound.PhysicalConnectionId	The specified PhysicalConnectionId [%s] is not found.	PhysicalConnectionId未找到。
400	InvalidPhysicalConnectionId.NotFound	The specified PhysicalConnectionId is not found.	该物理专线ID不存在。
400	MissingParameter	The input parameter 'PhysicalConnectionId' that is mandatory for processing this request is not supplied.	必须指定参数PhysicalConnectionId。
400	InvalidPhysicalConnectionId.NotEnabled	The specified PhysicalConnectionId is not in Enabled state.	该物理专线当前未处于正常状态，请检查物理专线后再创建。
400	InvalidVlanId.Malformed	The specified VlanId is not valid.	参数VlanId的值不合法。

访问错误中心查看更多错误码。

18.17. GetPhysicalConnectionServiceStatus

调用GetPhysicalConnectionServiceStatus接口查看当前账号是否已开通出方向流量费。

使用说明

您可以调用GetPhysicalConnectionServiceStatus接口查看当前账号是否已开通出方向流量费。关于出方向流量费的详细信息，请参见开通出方向流量费和计费说明。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	GetPhysicalConnectionServiceStatus	系统规定参数。取值：**GetPhysicalConnectionServiceStatus**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	要查询是否开通出方向流量费的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	54B48E3D-DF70-471B-AA93-08E683A1B45	请求ID。
Enabled	Boolean	true	是否已开通出方向流量服务。 • **true**：已开通。 • **false**：未开通。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=GetPhysicalConnectionServiceStatus
&RegionId=cn-hangzhou
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<GetPhysicalConnectionServiceStatusResponse>
    <RequestId>54B48E3D-DF70-471B-AA93-08E683A1B45</RequestId>
    <Enabled>true</Enabled>
</GetPhysicalConnectionServiceStatusResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "54B48E3D-DF70-471B-AA93-08E683A1B45",
  "Enabled" : true
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

18.18. RecoverPhysicalConnection

调用RecoverPhysicalConnection接口恢复物理专线接入。

使用说明

您可以通过调用RecoverPhysicalConnection接口将已被终止接入的物理专线恢复接入。目前仅支持恢复共享专线的接入。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	RecoverPhysicalConnection	要执行的操作。取值：**RecoverPhysicalConnection**。
InstanceId	String	是	pc-bp1mrgfbtmc9brre7****	物理专线实例ID。 说明 目前仅支持恢复共享专线的接入。
Token	String	否	CBCE910E-D396-4944-8****	客户端Token用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，需保证该参数在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求。取值范围： • **true**：发送检查请求，不会恢复物理专线接入。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式、实例状态。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回请求ID。 • **false**（默认值）：发送正常请求，通过检查后直接恢复物理专线接入。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	物理专线所属地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	CD14EA74-E9C3-59A9-942A-DFEC7E12818D	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=RecoverPhysicalConnection
&InstanceId=pc-bp1mrgfbtmc9brre7****
&RegionId=cn-hangzhou
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<RecoverPhysicalConnectionResponse>
    <RequestId>CD14EA74-E9C3-59A9-942A-DFEC7E12818D</RequestId>
</RecoverPhysicalConnectionResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "CD14EA74-E9C3-59A9-942A-DFEC7E12818D"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	IncorrectStatus.PhysicalConnection	The status of %s is incorrect.	PhysicalConnection状态非法。
400	ResourceNotFound	The specified resource %s is not found.	特定资源不存在。

访问错误中心查看更多错误码。

18.19. UpdateVirtualPhysicalConnection

调用UpdateVirtualPhysicalConnection接口修改共享专线的VLAN ID。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	UpdateVirtualPhysicalConnection	要执行的操作。取值：**UpdateVirtualPhysicalConnection**。
VlanId	Long	是	1	共享专线的VLAN ID。取值范围：**0~2999**。 • VLAN ID为**0**时，表示边界路由器VBR（Virtual Border Router）的物理交换机端口不使用VLAN模式，而使用三层路由接口模式。三层路由接口模式下每一条物理专线对应一个VBR。 • VLAN ID为**1~2999**时，表示VBR的物理交换机端口使用基于VLAN的三层子接口。三层子接口模式下每个VLAN ID对应一个VBR。此时，该VBR的物理专线可以连接多个账号下的VPC。不同VLAN下的VBR二层网络隔离，无法互通。
InstanceId	String	是	pc-bp1mrgfbtmc9brre7****	共享专线实例ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Token	String	否	CBCE910E-D396-4944-8****	客户端Token用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，需保证该参数在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求。取值范围： • true：发送检查请求，不会修改共享专线的VLAN ID。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式、实例状态。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回对应请求ID。 • false（默认值）：发送正常请求，通过检查后直接修改共享专线的VLAN ID。
ExpectSpec	String	否	50M	共享专线的预计带宽值。完成支付后，带宽值才能生效。 取值：50M、100M、200M、300M、400M、500M、1G、2G、5G、8G、10G。 说明 2G、5G、8G、10G的带宽值默认不开放，如需使用，请提交工单申请。 单位：M表示Mbps，G表示Gbps。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	共享专线所属的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	7035627E-1C1D-5BC7-A830-F897A35912D1	请求ID。
Success	String	true	是否已成功修改共享专线的VLAN ID。 • true：已成功修改。 • false：未成功修改。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=UpdateVirtualPhysicalConnection
&VlanId=1
&InstanceId=pc-bp1mrgfbtmc9brre7****
&Token=CBCE910E-D396-4944-8****
&DryRun=false
&ExpectSpec=50M
&RegionId=cn-hangzhou
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<UpdateVirtualPhysicalConnectionResponse>
    <RequestId>7035627E-1C1D-5BC7-A830-F897A35912D1</RequestId>
    <Success>true</Success>
</UpdateVirtualPhysicalConnectionResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "7035627E-1C1D-5BC7-A830-F897A35912D1",
  "Success" : "true"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	ResourceNotFound.PhysicalConnectionId	The specified PhysicalConnectionId [%s] is not found.	PhysicalConnectionId未找到。

访问错误中心查看更多错误码。

18.20. ListVirtualPhysicalConnections

调用ListVirtualPhysicalConnections接口查询共享专线的信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListVirtualPhysicalConnections	要执行的操作。取值：**ListVirtualPhysicalConnections**。
PhysicalConnectionId	String	否	pc-bp1ciz7ekd2grn1as****	共享专线关联的物理专线ID。 本文以下内容将共享专线关联的物理专线，简称为物理专线，和共享专线互做区分。
VirtualPhysicalConnectionBusinessStatus	String	否	Normal	共享专线的商业状态。取值： • **Normal**：正常。 • **FinancialLocked**：欠费锁定。 • **SecurityLocked**：因安全原因被锁定。
IsConfirmed	Boolean	否	true	共享专线是否已被租户确认接收。取值： • **true**：是。 • **false**：否。
MaxResults	Integer	否	20	分批次查询时每次显示的条目数。取值范围：**1~100**，默认值为**20**。
NextToken	String	否	dd20****	是否拥有下一次查询的令牌（Token）。取值： • 第一次查询和没有下一次查询时，均无需填写。 • 如果有下一次查询，取值为上一次API调用返回的NextToken值。
RegionId	String	是	cn-shanghai	共享专线所属的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
VirtualPhysicalConnectionIds.N	String	否	pc-bp1mrgfbtmc9brre7****	共享专线实例ID。 支持输入多个实例ID，**N**的取值范围：**1~20**。
VirtualPhysicalConnectionStatuses.N	String	否	Confirmed	共享专线的业务状态。取值： • **Confirmed**：共享专线已被确认接收。 • **UnConfirmed**：共享专线未被确认接收。 • **Deleted**：共享专线已被删除。 支持输入多种业务状态，**N**的取值范围：**1~20**。
VirtualPhysicalConnectionAliUids.N	String	否	253460731706911258	共享专线拥有者的阿里云账号（主账号）ID。 支持输入多个阿里云账号（主账号）ID，**N**的取值范围：**1~20**。
VlanIds.N	String	否	10	共享专线的VLAN ID。 支持输入多个VLAN ID，**N**的取值范围：**1~20**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	2A55F69E-EE3D-5CBE-8805-734F7D5B46B9	请求ID。
VirtualPhysicalConnections	Array of VirtualPhysicalConnection		共享专线信息列表。
Type	String	VPC	物理专线的类型。默认值为**VPC**。
Status	String	Enabled	物理专线的状态。取值： • **Initial**：申请中。 • **Approved**：审批通过。 • **Allocating**：正在分配资源。 • **Allocated**：接入施工中。 • **Confirmed**：等待用户确认。 • **Enabled**：已开通。 • **Rejected**：申请被拒绝。 • **Canceled**：已取消。 • **Allocation Failed**：资源分配失败。 • **Terminated**：已终止。
CreationTime	String	2021-06-08T12:20:55	物理专线的创建时间。
AdLocation	String	余杭经济开发区XXX交叉口，余杭XX机房，E***包间	物理专线接入设备所在的物理位置。
PortNumber	String	80	物理专线接入设备的端口号。
Spec	String	50M	共享专线的带宽值。 单位：**M**表示Mbps，**G**表示Gbps。
ChargeType	String	Prepaid	物理专线的付费方式。 取值：**Prepaid**，表示预付费。
Description	String	desctest	物理专线的描述信息。
Bandwidth	Long	50	物理专线的带宽。单位：Mbps。
EnabledTime	String	2021-10-08T10:44Z	物理专线的开通时间。
LineOperator	String	CU	提供接入物理线路的运营商。取值： • **CT**：中国电信。 • **CU**：中国联通。 • **CM**：中国移动。 • **CO**：中国其他。 • **Equinix**：Equinix。 • **Other**：境外其他。
PeerLocation	String	浙江省杭州市XX区XX街道XX号	本地数据中心的地理位置。
RedundantPhysicalConnectionId	String	pc-119mfjzm****	冗余物理专线的ID。
Name	String	nametest	物理专线的名称。
CircuitCode	String	longtel001	运营商为物理专线提供的电路编码。

名称	类型	示例值	描述
EndTime	String	2021-11-08T16:00:00Z	共享专线的到期时间。 时间按照ISO8601标准表示，并使用UTC时间。格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。
PortType	String	10GBase-LR	物理专线接入端口类型。取值： • **100Base-T**：百兆电口。 • **1000Base-T**：千兆电口。 • **1000Base-LX**：千兆单模光口（10千米）。 • **10GBase-T**：万兆电口。 • **10GBase-LR**：万兆单模光口（10千米）。
BusinessStatus	String	Normal	物理专线的商业状态。取值： • **Normal**：已开通。 • **FinancialLocked**：欠费锁定。 • **SecurityLocked**：因安全原因被锁定。
LoaStatus	String	Available	LOA的状态。取值： • **Applying**：LOA申请中。 • **Accept**：LOA申请通过。 • **Available**：LOA可用。 • **Rejected**：LOA申请驳回。 • **Completing**：专线施工中。 • **Complete**：专线施工完成。 • **Deleted**：LOA已删除。
AccessPointId	String	ap-cn-hangzhou-finance-yh-E	物理专线的接入点ID。
PhysicalConnectionId	String	pc-bp1mrgfbtmc9brre7****	共享专线实例ID。
ProductType	String	VirtualPhysicalConnection	物理专线类型。取值： • **VirtualPhysicalConnection**：共享专线。 • **PhysicalConnection**：独享专线。
ParentPhysicalConnectionId	String	pc-bp1ciz7ekd2grn1as****	物理专线的实例ID。
VirtualPhysicalConnectionStatus	String	Confirmed	共享专线的业务状态。取值： • **Confirmed**：共享专线已确认接收。 • **UnConfirmed**：共享专线未被确认接收。 • **Deleted**：共享专线已被删除。
ParentPhysicalConnectionAliUid	String	283117732402483989	物理专线所属的阿里云账号（主账号）ID。
OrderMode	String	PayByPhysicalConnectionOwner	共享专线的付费方式。取值： • **PayByPhysicalConnectionOwner**：表示共享专线关联的物理专线的拥有者付费。 • **PayByVirtualPhysicalConnectionOwner**：表示共享专线的拥有者付费。
AliUid	String	253460731706911258	共享专线拥有者的阿里云账号（主账号）ID。
VlanId	String	10	共享专线的VLAN ID。
ExpectSpec	String	50M	共享专线的预计带宽值。完成支付后，预计带宽值才能生效。 单位：**M**表示Mbps，**G**表示Gbps。

名称	类型	示例值	描述
NextToken	String	dd20****	是否拥有下一次查询的令牌（Token）。取值： • 如果NextToken为空表示没有下一次查询。 • 如果NextToken有返回值，该取值表示下一次查询开始的令牌。
TotalCount	Integer	1	总条目数。
Count	Integer	1	本次查询的条目数。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ListVirtualPhysicalConnections
&PhysicalConnectionId=pc-bp1ciz7ekd2grn1as****
&VirtualPhysicalConnectionBusinessStatus=Normal
&VirtualPhysicalConnectionIds=["pc-bp1mrgfbtmc9brre7****"]
&IsConfirmed=true
&VirtualPhysicalConnectionStatuses=["Confirmed"]
&VirtualPhysicalConnectionAliUids=["253460731706911258"]
&VlanIds=["10"]
&MaxResults=20
&NextToken=dd20****
&RegionId=cn-shanghai
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<ListVirtualPhysicalConnectionsResponse>
    <RequestId>2A55F69E-EE3D-5CBE-8805-734F7D5B46B9</RequestId>
    <VirtualPhysicalConnections>
        <Type>VPC</Type>
        <Status>Enabled</Status>
        <CreationTime>2021-06-08T12:20:55</CreationTime>
        <AdLocation>余杭经济开发区XXX交叉口，余杭XX机房，E***包间</AdLocation>
        <PortNumber>80</PortNumber>
        <Spec>50M</Spec>
        <ChargeType>Prepaid</ChargeType>
        <Description>desctest</Description>
        <Bandwidth>50</Bandwidth>
        <EnabledTime>2021-10-08T10:44Z</EnabledTime>
        <LineOperator>CU</LineOperator>
        <PeerLocation>浙江省杭州市XX区XX街道XX号</PeerLocation>
        <RedundantPhysicalConnectionId>pc-119mfjzm****</RedundantPhysicalConnectionId>
        <Name>nametest</Name>
        <CircuitCode>longtel001</CircuitCode>
        <EndTime>2021-11-08T16:00:00Z</EndTime>
        <PortType>10GBase-LR</PortType>
        <BusinessStatus>Normal</BusinessStatus>
        <LoaStatus>Available</LoaStatus>
        <AccessPointId>ap-cn-hangzhou-finance-yh-E</AccessPointId>
        <PhysicalConnectionId>pc-bp1mrgfbtmc9brre7****</PhysicalConnectionId>
        <ProductType>VirtualPhysicalConnection</ProductType>
        <ParentPhysicalConnectionId>pc-bp1ciz7ekd2grn1as****</ParentPhysicalConnectionId>
        <VirtualPhysicalConnectionStatus>Confirmed</VirtualPhysicalConnectionStatus>
        <ParentPhysicalConnectionAliUid>283117732402483989</ParentPhysicalConnectionAliUid>
        <OrderMode>PayByPhysicalConnectionOwner</OrderMode>
        <AliUid>253460731706911258</AliUid>
        <VlanId>10</VlanId>
        <ExpectSpec>50M</ExpectSpec>
    </VirtualPhysicalConnections>
    <NextToken>dd20****</NextToken>
    <TotalCount>1</TotalCount>
    <Count>1</Count>
</ListVirtualPhysicalConnectionsResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "2A55F69E-EE3D-5CBE-8805-734F7D5B46B9",
  "VirtualPhysicalConnections" : [ {
    "Type" : "VPC",
    "Status" : "Enabled",
    "CreationTime" : "2021-06-08T12:20:55",
    "AdLocation" : "余杭经济开发区XXX交叉口，余杭XX机房，E***包间",
    "PortNumber" : "80",
    "Spec" : "50M",
    "ChargeType" : "Prepaid",
    "Description" : "desctest",
    "Bandwidth" : 50,
    "EnabledTime" : "2021-10-08T10:44Z",
    "LineOperator" : "CU",
    "PeerLocation" : "浙江省杭州市XX区XX街道XX号",
    "RedundantPhysicalConnectionId" : "pc-119mfjzm****",
    "Name" : "nametest",
    "CircuitCode" : "longtel001",
    "EndTime" : "2021-11-08T16:00:00Z",
    "PortType" : "10GBase-LR",
    "BusinessStatus" : "Normal",
    "LoaStatus" : "Available",
    "AccessPointId" : "ap-cn-hangzhou-finance-yh-E",
    "PhysicalConnectionId" : "pc-bp1mrgfbtmc9brre7****",
    "ProductType" : "VirtualPhysicalConnection",
    "ParentPhysicalConnectionId" : "pc-bp1ciz7ekd2grn1as****",
    "VirtualPhysicalConnectionStatus" : "Confirmed",
    "ParentPhysicalConnectionAliUid" : "283117732402483989",
    "OrderMode" : "PayByPhysicalConnectionOwner",
    "AliUid" : "253460731706911258",
    "VlanId" : "10",
    "ExpectSpec" : "50M"
  } ],
  "NextToken" : "dd20****",
  "TotalCount" : 1,
  "Count" : 1
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	IllegalParam.Bandwidth	The param of Bandwidth [%s] is illegal.	传入的带宽不合法。
400	ResourceNotFound.PhysicalConnectionId	The specified PhysicalConnectionId [%s] is not found.	PhysicalConnectionId未找到。

访问错误中心查看更多错误码。

18.21. CreateVpconnFromVbr

调用CreateVpconnFromVbr接口将共享专线从推送跨账号边界路由器VBR（Virtual Border Router）的方式转换为推送跨账号共享端口的方式。

使用说明

通过CreateVpconnFromVbr接口，合作伙伴可以将租户使用的共享专线从推送跨账号VBR的方式转换为推送跨账号共享端口的方式。转换过程不会影响租户的业务。

在执行转换操作前：

合作伙伴需提前知会租户关于服务升级的相关事项，并确保租户已开通出方向流量费。关于如何开通出方向流量费，请参见开通出方向流量费。

在转换操作完成后：

1. 租户的账号下会新增一个共享端口，租户需调用ConfirmPhysicalConnection接口确认接收共享端口。
2. 在租户确认接收共享端口后，合作伙伴需调用AttachVbrToVpconn接口将VBR实例绑定至租户的共享专线实例。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateVpconnFromVbr	要执行的操作。取值：**CreateVpconnFromVbr**。
OrderMode	String	否	PayByVirtualPhysicalConnectionOwner	共享专线的付费方式。取值： • **PayByPhysicalConnectionOwner**：表示共享专线关联的物理专线的拥有者付费。 • **PayByVirtualPhysicalConnectionOwner**：表示共享专线的拥有者付费。
VbrId	String	是	vbr-bp136flp1mf8mlq6r****	跨账号的VBR实例ID。
Token	String	否	CBCE910E-D396-4944-8****	客户端Token用于保证请求的幂等性。 要保证Client Token在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求。取值范围： • **true**：发送检查请求，不会转换共享专线形式。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式、实例状态。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回对应请求ID。 • **false**（默认值）：发送正常请求，通过检查后直接转换共享专线形式。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	共享专线所属的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	5356F028-0F5C-56FC-8574-897D24379041	请求ID。
VirtualPhysicalConnection	String	pc-bp1mrgfbtmc9brre7****	共享专线实例ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateVpconnFromVbr
&OrderMode=PayByVirtualPhysicalConnectionOwner
&VbrId=vbr-bp136flp1mf8mlq6r****
&DryRun=false
&RegionId=cn-hangzhou
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<CreateVpconnFromVbrResponse>
    <RequestId>5356F028-0F5C-56FC-8574-897D24379041</RequestId>
    <VirtualPhysicalConnection>pc-bp1mrgfbtmc9brre7****</VirtualPhysicalConnection>
</CreateVpconnFromVbrResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "5356F028-0F5C-56FC-8574-897D24379041",
  "VirtualPhysicalConnection" : "pc-bp1mrgfbtmc9brre7****"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	OperationFailed.TargetUserPconnTrafficNotEnable	The operation failed because of TargetUserPconnTrafficNotEnable.	目标用户没有开通出云流量，因此操作失败。
400	IllegalParam.Bandwidth	The param of Bandwidth [%s] is illegal.	传入的带宽不合法。
400	IncorrectStatus.VbrId	The status of %s is incorrect.	VBR实例状态非法。
400	ResourceNotFound.PhysicalConnectionId	PhysicalConnection is not found.	PhysicalConnectionId未找到。

访问错误中心查看更多错误码。

18.22. AttachVbrToVpconn

调用AttachVbrToVpconn接口关联边界路由器VBR（Virtual Border Router）实例至共享专线。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	AttachVbrToVpconn	要执行的操作。取值：**AttachVbrToVpconn**。
VpconnId	String	是	pc-bp1mrgfbtmc9brre7****	共享专线实例ID。
VbrId	String	是	vbr-bp133sn3nwjvu7twc****	VBR实例ID。
Token	String	否	CBCE910E-D396-4944-8****	客户端Token用于保证请求的幂等性。 要保证Client Token在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求。取值范围： • **true**：发送检查请求，不会关联VBR实例至共享专线。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式、实例状态。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回请求ID。 • **false**（默认值）：发送正常请求，通过检查后直接关联VBR实例至共享专线。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	共享专线所属的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	5356F028-0F5C-56FC-8574-897D24379041	请求ID。
VirtualPhysicalConnection	String	pc-bp1mrgfbtmc9brre7****	共享专线实例ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=AttachVbrToVpconn
&VpconnId=pc-bp1mrgfbtmc9brre7****
&VbrId=vbr-bp133sn3nwjvu7twc****
&DryRun=false
&RegionId=cn-hangzhou
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<AttachVbrToVpconnResponse>
    <RequestId>5356F028-0F5C-56FC-8574-897D24379041</RequestId>
    <VirtualPhysicalConnection>pc-bp1mrgfbtmc9brre7****</VirtualPhysicalConnection>
</AttachVbrToVpconnResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "5356F028-0F5C-56FC-8574-897D24379041",
  "VirtualPhysicalConnection" : "pc-bp1mrgfbtmc9brre7****"
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

19.边界路由器

19.1. CreateVbrHa

调用CreateVbrHa接口创建VBR倒换组。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateVbrHa	要执行的操作。 取值：**CreateVbrHa**。
PeerVbrId	String	是	vbr-bp12mw1f8k3jgygk9****	VBR倒换组中另一个VBR的实例ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	VBR所属的地域ID。
VbrId	String	是	vbr-bp1jcg5cmxjbl9xgc****	VBR实例ID。
Description	String	否	VBRHa	VBR倒换组的描述信息。 长度为 2～256个字符，必须以字母或中文开头，但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
Name	String	否	VBRHa	VBR倒换组名称。
ClientToken	String	否	CBCE910E-D396-4944-8****	客户端Token用于保证请求的幂等性。 要保证Client Token在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求。取值范围： • **true**：发送检查请求，不会启动实例。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式、实例状态。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回 `DRYRUN.SUCCESS` 。 • **false**（默认值）：发送正常请求，通过检查后直接启动实例。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF	请求ID。
VbrHaId	String	vbrha-sa1sxheuxtd98****	VBR倒换组实例ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateVbrHa
&PeerVbrId=vbr-bp12mw1f8k3jgygk9****
&RegionId=cn-hangzhou
&VbrId=vbr-bp1jcg5cmxjbl9xgc****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<CreateVbrHaResponse>
      <VbrHaId>vbrha-sa1sxheuxtd98****</VbrHaId>
      <RequestId>4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF</RequestId>
</CreateVbrHaResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
    "CreateVbrHaResponse": {
        "VbrHaId": "vbrha-sa1sxheuxtd98****",
        "RequestId": "4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF"
    }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	ResourceNotFound.Vbr	The VBR resource is not found.	VBR资源没有找到。
400	OperationFailed.VbrCenNotConsistent	The VBR and the peer VBR are attached to different CENs.	VBR关联的CEN不一致。
400	OperationFailed.VbrAliUidNotConsistent	The VBR and the peer VBR belong to different AliUids.	VBR所属的账号不同。
400	OperationFailed.VbrAccessDeviceSame	The VBR and the peer VBR are in the same device.	VBR在同一台设备下。
400	OperationFailed.VbrBandWidthExceed	The VBR bandwidth exceeds the limit.	VBR的带宽超出限制。
400	OperationFailed.VbrInUsedByOtherHa	The VBR is used by another VBR HA.	VBR已被倒换组使用。
400	OperationFailed.VbrBgpPeerNotEnableBfd	The VBR BGP has not enabled BFD.	VBR下的BGP未使能BFD功能。
400	OperationFailed.VbrCenNotRelation	The VBR is not attached to any CEN.	VBR没有关联CEN。

访问错误中心查看更多错误码。

19.2. DescribeVbrHa

调用DescribeVbrHa查询已创建的VBR倒换组。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeVbrHa	要执行的操作。 取值：**DescribeVbrHa**。
RegionId	String	是	cn-shanghai	VBR所属的地域ID。
ClientToken	String	否	CBCE910E-D396-4944-8****	客户端Token用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求。取值范围： • `true`：发送检查请求，不会启动实例。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式、实例状态。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回 `DRYRUN.SUCCESS` 。 • `false`（默认值）：发送正常请求，通过检查后直接启动实例。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
VbrId	String	否	vbr-bp1jcg5cmxjbl9xgc****	VBR实例ID。
VbrHaId	String	否	vbrha-sa1sxheuxtd98****	VBR倒换组实例ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
CreationTime	String	2021-06-08T12:20:55	VBR的创建时间。
Description	String	desc	VBR倒换组的描述信息。 长度为 2～256个字符，必须以字母或中文开头，但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
Name	String	VBRHa	VBR倒换组名称。
PeerVbrId	String	vbr-bp12mw1f8k3jgygk9****	VBR倒换组中另一个VBR的实例ID。
RegionId	String	cn-hangzhou	VBR所属的地域ID。
RequestId	String	4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF	请求ID。
Status	String	Active	VBR倒换组的状态。 • **Creating**：创建中。 • **Active**：正常。
VbrHaId	String	vbrha-sa1sxheuxtd98****	VBR倒换组实例ID。
VbrId	String	vbr-bp1jcg5cmxjbl9xgc****	VBR实例ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeVbrHa
&RegionId=cn-shanghai
&VbrHaId=vbrha-sa1******
&VbrId=vbr-bp1jcg5cm******
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DescribeVbrHaResponse>
      <Status>Active</Status>
      <VbrHaId>vbrha-sa1sxheuxtd98****</VbrHaId>
      <Description>desc</Description>
      <RequestId>4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF</RequestId>
      <CreationTime>2021-06-08T12:20:55</CreationTime>
      <VbrId>vbr-bp1jcg5cmxjbl9xgc****</VbrId>
      <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
      <PeerVbrId>vbr-bp12mw1f8k3jgygk9****</PeerVbrId>
      <Name>VBRHa</Name>
</DescribeVbrHaResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
    "DescribeVbrHaResponse": {
        "Status": "Active",
        "VbrHaId": "vbrha-sa1sxheuxtd98****",
        "Description": "desc",
        "RequestId": "4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF",
        "CreationTime": "2021-06-08T12:20:55",
        "VbrId": "vbr-bp1jcg5cmxjbl9xgc****",
        "RegionId": "cn-hangzhou",
        "PeerVbrId": "vbr-bp12mw1f8k3jgygk9****",
        "Name": "VBRHa"
    }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	ResourceNotFound.VbrHa	The VBR HA resource is not found.	VBR HA资源没有找到。

访问错误中心查看更多错误码。

19.3. DeleteVbrHa

调用DeleteVbrHa删除VBR倒换组。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteVbrHa	要执行的操作。 取值：**DeleteVbrHa**。
InstanceId	String	是	vbrha-sa1******	VBR倒换组实例ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	VBR所属的地域ID。
ClientToken	String	否	CBCE910E-D396-4944-8****	客户端Token用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteVbrHa
&InstanceId=vbrha-sa1******
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DeleteVbrHaResponse>
      <RequestId>4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF</RequestId>
</DeleteVbrHaResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
    "DeleteVbrHaResponse": {
        "RequestId": "4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF"
    }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	ResourceNotFound.VbrHa	The VBR HA resource is not found.	VBR HA资源没有找到。

访问错误中心查看更多错误码。

19.4. UpdateVirtualBorderBandwidth

调用UpdateVirtualBorderBandwidth接口修改边界路由器出云方向的带宽限速。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-shanghai	VBR所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
VirtualBorderRouterId	String	是	vbr-bp15zckdt37pq72****	VBR实例ID。
Bandwidth	Integer	是	2	修改后的VBR限速带宽，单位：Mbps。
Action	String	是	UpdateVirtualBorderBandwidth	系统规定参数。取值：**UpdateVirtualBorderBandwidth**。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-0016****	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	200	响应码。
HttpStatusCode	Integer	200	HTTP状态码。
Message	String	successful	响应信息。
RequestId	String	AA4486A8-B6AE-469E-AB09-820EF8ECFA2B	请求ID。
Success	Boolean	true	是否修改成功。取值： • **true**：成功。 • **false**：失败。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?RegionId=cn-shanghai
&VirtualBorderRouterId=vbr-bp15zckdt37pq72****
&Bandwidth=2
&Action=UpdateVirtualBorderBandwidth
&ClientToken=02fb3da4-130e-11e9-8e44-0016****
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<UpdateVirtualBorderBandwidthResponse>
    <Code>200</Code>
    <HttpStatusCode>200</HttpStatusCode>
    <Message>successful</Message>
    <RequestId>AA4486A8-B6AE-469E-AB09-820EF8ECFA2B</RequestId>
    <Success>true</Success>
</UpdateVirtualBorderBandwidthResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "Code" : "200",
  "HttpStatusCode" : 200,
  "Message" : "successful",
  "RequestId" : "AA4486A8-B6AE-469E-AB09-820EF8ECFA2B",
  "Success" : true
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	OperationFailed.PconnTrafficNotEnable	The operation is failed because of PconnTrafficNotEnable.	操作失败，因为出方向流量未开通。

访问错误中心查看更多错误码。

19.5. CreateVirtualBorderRouter

调用CreateVirtualBorderRouter接口创建边界路由器VBR（Virtual Border Router）实例。

使用说明

创建VBR实例后，VBR实例状态为**Enabled**。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-shanghai	物理专线所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
PhysicalConnectionId	String	是	pc-2zextbehcx****	物理专线实例ID。 可以为独享专线创建VBR实例，也可以为共享专线创建VBR实例。
VbrOwnerId	Long	否	168811111****	VBR实例所有者的账号ID。 默认为登录的阿里云账号ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
VlanId	Integer	是	0	VBR实例的VLAN ID，取值范围：0～2999。 说明 只有物理专线的所有者可以指定该参数，同一条物理专线下的两个VBR的VLAN ID不能相同。
CircuitCode	String	否	longtel001	运营商为物理专线提供的电路编码。 说明 只有物理专线所有者可以指定该参数。
LocalGatewayIp	String	是	192.168.XX.XX	VBR实例的阿里云侧互联IP。 该属性只允许VBR所有者指定或者修改。 为物理专线所有者创建VBR实例时必填。
PeerGatewayIp	String	是	116.62.XX.XX	VBR实例的客户侧互联IP。该属性只允许VBR所有者指定或者修改。 为物理专线所有者创建VBR实例时必填。
PeeringSubnetMask	String	是	255.255.255.252	VBR实例的阿里云侧和客户侧互联IP的子网掩码。 两个IP地址必须位于同一个子网中。
Description	String	否	desc	VBR实例的描述信息。 长度为2～256个字符，必须以字母或中文开头，但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
Name	String	否	test	VBR实例的名称。 长度为2～128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、下划线（_）和短划线（-）。
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一。 说明 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。
Action	String	是	CreateVirtualBorderRouter	系统规定参数。取值：**CreateVirtualBorderRouter**。
LocalIpv6GatewayIp	String	否	2001:XXXX:3c4d:0015:0000:0000:0000:1a2b	VBR实例的阿里云侧互联IPv6地址。该属性只允许VBR所有者指定或者修改。 为物理专线所有者创建VBR实例时必填。
PeerIpv6GatewayIp	String	否	2001:XXXX:4:4:4:4:4:4	VBR实例的客户侧互联IPv6地址。该属性只允许VBR所有者指定或者修改。 为物理专线所有者创建VBR实例时必填。
PeeringIpv6SubnetMask	String	否	2408:4004:cc:400::/56	VBR实例的阿里云侧和客户侧互联IPv6的子网掩码。 两个IPv6地址必须位于同一个子网中。
EnableIpv6	Boolean	否	true	是否启用IPv6功能。取值： • **true**：开启。 • **false**（默认值）：关闭。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Bandwidth	Long	否	100	VBR实例的带宽值，单位：Mbps。 • 当为独享专线创建VBR实例时，取值分别为50、100、200、300、400、500、1000、2048、5120、8192、10240、20480、40960、50120、61440和102400。 • 当为共享专线创建VBR实例时，无需配置，VBR的带宽即为创建共享物理专线时设置的共享专线带宽。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
VbrId	String	vbr-bp1jcg5cmxjbl9xgc****	VBR实例ID。
RequestId	String	4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?RegionId=cn-shanghai
&PhysicalConnectionId=pc-2zextbehcx****
&VlanId=0
&CircuitCode=longtel001
&LocalGatewayIp=192.168.XX.XX
&PeerGatewayIp=116.62.XX.XX
&PeeringSubnetMask=255.255.255.252
&Description=desc
&Name=test
&ClientToken=123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000
&Action=CreateVirtualBorderRouter
&LocalIpv6GatewayIp=2001:XXXX:3c4d:0015:0000:0000:0000:1a2b
&PeerIpv6GatewayIp=2001:XXXX:4:4:4:4:4:4
&PeeringIpv6SubnetMask=2408:4004:cc:400::/56
&EnableIpv6=true
&Bandwidth=100
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<CreateVirtualBorderRouterResponse>
    <VbrId>vbr-bp1jcg5cmxjbl9xgc****</VbrId>
    <RequestId>4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF</RequestId>
</CreateVirtualBorderRouterResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "VbrId" : "vbr-bp1jcg5cmxjbl9xgc****",
  "RequestId" : "4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	OperationFailed.PconnAllocateVlan0	Vlan 0 Vbr cannot share the physical connection with another Vbr.	物理专线上Vlan 0 不能和其他Vbr共存
400	InvalidPhysicalConnectionId.NotFound	The specified PhysicalConnectionId is not found.	该物理专线ID不存在。
400	InvalidVlanId.Used	The specified VlanId has been used.	该VLAN已经被占用。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	MissingParameter	The input parameter 'PhysicalConnectionId' that is mandatory for processing this request is not supplied.	必须指定参数PhysicalConnectionId。
400	InvalidPhysicalConnectionId.NotEnabled	The specified PhysicalConnectionId is not in Enabled state.	该物理专线当前未处于正常状态，请检查物理专线后再创建。
400	InvalidVlanId.Malformed	The specified VlanId is not valid.	参数VlanId的值不合法。
400	InvalidCircuitCode.Malformed	The specified CircuitCode is not valid.	该CircuitCode不合法。
400	MissingParameter	The input parameter 'LocalGatewayIp' that is mandatory for processing this request is not supplied.	必须指定参数LocalGatewayIp。
400	InvalidLocalGatewayIp.Malformed	The specified LocalGatewayIp is not valid.	该本端网关的IP不合法。
400	MissingParameter	The input parameter 'PeerGatewayIp' that is mandatory for processing this request is not supplied.	必须指定参数PeerGatewayIp。
400	MissingParameter	The input parameter 'PeeringSubnetMask' that is mandatory for processing this request is not supplied.	必须指定参数PeeringSubnetMask。
400	InvalidPeeringSubnetMask.Malformed	The specified PeeringSubnetMask is not valid.	指定的 PeeringSubnetMask 不合法，请您检查该参数是否正确。
400	InvalidName.Malformed	The specified ?Name? is not valid.	该名称格式不合法。
400	InvalidDescription.Malformed	The specifid ?Description? is not valid.	指定的资源描述格式不合法。长度为2-256个字符，不能以 http:// 和 https:// 开头。
400	QuotaExceeded.vbrPerpConn	Virtual boarder router per PhysicalConnection quota exceed.	超过了每个物理专线上的边界路由器配额上限，请您减少该物理专线上的边界路由器数量后再试。
400	QuotaExceeded.freevbr	Free virtual boarder router quota exceed.	超过边界路由器配额。
400	InvalidIp.NotSameSubnet	Local gateway ip and peer gateway ip are not in the same subnet.	本地网关 IP 地址与对端网关 IP 地址不在同一个子网内。
400	OperationFailed.PconnExistVlan0Vbr	The physical connection has VLAN 0 VBR. You cannot create another VBR.	专线上已经存在VLAN 0 VBR，不允许创建其它VBR。
400	OperationFailed.Vlan0VbrUnSharePconn	VLAN 0 VBR cannot share the physical connection with another VBR.	专线已有其它VLAN 0 VBR，不允许在此专线创建VLAN 0 VBR。
400	OperationFailed.PconnTrafficNotEnable	The operation is failed because of PconnTrafficNotEnable.	操作失败，因为出方向流量未开通。
400	ResourceNotEnough.Bandwidth	The specified resource of Bandwidth is not enough.	带宽资源不足
400	OperationUnsupported.VirtualBorderRouterEnableIPv6	The operation failed. The device or region does not support IPv6 functions.	操作失败，设备或region不支持IPv6功能
403	Forbidden.LocalGatewayIpNotAllowedByCaller	The caller is not allowed to specify the LocalGatewayIp parameter.	不允许指定LocalGatewayIp参数。
403	Forbidden.PeerGatewayIpNotAllowedByCaller	The caller is not allowed to specify the PeerGatewayIp parameter.	不允许指定PeerGatewayIp参数。
403	Forbidden.PeeringSubnetMaskNotAllowedByCaller	The caller is not allowed to specify the PeeringSubnetMask parameter.	不允许指定PeeringSubnetMask参数。
403	Forbidden.NameNotAllowedByCaller	The caller is not allowed to specify the Name parameter.	不允许指定Name参数。
403	Forbidden.DescriptionNotAllowedByCaller	The caller is not allowed to specify the Description parameter.	不允许指定Description参数。
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId is not found.	指定的RegionId不存在，请您检查此产品在该地域是否可用。
404	InvalidVbrOwnerId.NotFound	The specified VbrOwnerId is not valid.	参数VbrOwnerId的值不合法。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	CROSS_BID.FORBIDDEN	Create VBR across bid is illegal	禁止为其他站点的用户创建 VBR。

访问错误中心查看更多错误码。

19.6. DeleteVirtualBorderRouter

调用DeleteVirtualBorderRouter接口删除VBR实例。

限制说明

在调用DeleteVirtualBorderRouter接口删除VBR实例之前，请注意：

- 删除VBR实例之前，必须删除VBR实例上所有的路由器接口。
- 只能删除**Unconfirmed**、**Enabled**或**Terminated**状态的VBR实例。
- 其他账号的VBR实例只有处于**Unconfirmed**状态时，才可以被物理专线的所有者删除。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteVirtualBorderRouter	要执行的操作。 取值： **DeleteVirtualBorderRouter**。
RegionId	String	是	cn-shanghai	VBR实例所属的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
VbrId	String	是	vbr-bp12mw1f8k3jgygk9****	VBR实例ID。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-0016e04115b	客户端Token用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteVirtualBorderRouter
&RegionId=cn-shanghai
&VbrId=vbr-bp12mw1f8k3jgygk9****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DeleteVirtualBorderRouterResponse>
      <RequestId>0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0</RequestId>
</DeleteVirtualBorderRouterResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
    "DeleteVirtualBorderRouterResponse": {
        "RequestId": "0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0"
    }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidVbrId.NotFound	The specified VirutalBorderRouter does not exist in our records.	该边界路由器不存在，请您检查输入的边界路由器是否正确。
400	InvalidOperation.RouterInterfaceNotDeleted	The specified VirutalBorderRouter still has routerInterface.	该边界路由器还有关联的路由器接口。
400	InvalidOperation.OperationNotAllowedInState	The specified VirutalBorderRouter is in invalid state.	该VirutalBorderRouter状态不合法，请检查VirutalBorderRouter状态。
403	Forbidden.OperationDeleteNotAllowedByUser	The caller is not allowed to delete the specified VirtualBorderRouter.	此用户不允许删除此边界路由器。
403	Forbidden.MultiVlanRi	Multiple vlan router interfaces are found.	存在多个VLAN路由器接口。
403	Forbidden.NoRiFound	No vlan router interfaces are found.	没有可用的VLAN路由器接口。
400	InvalidStatus.NotAllowed	The virtual border has been associated by physicalConnection.	边界路由器已经关联了物理专线。
400	OperationUnsupported.VBRAttachedCen	Operation failed because the VBR is attached to CEN.	操作失败，因为VBR已关联到CEN。

访问错误中心查看更多错误码。

19.7. DescribeVirtualBorderRouters

调用DescribeVirtualBorderRouters接口查询已创建的VBR实例。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeVirtualBorderRouters	系统规定参数。取值：**DescribeVirtualBorderRouters**。
RegionId	String	是	cn-shanghai	VBR所属的地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
PageNumber	Integer	否	1	列表的页码，默认值为**1**。
PageSize	Integer	否	10	分页查询时每页的行数，最大值为**50**，默认值为**10**。
Filter.N.Key	String	否	Status	过滤条件，最多可提供5个过滤条件。支持如下过滤条件： • **PhysicalConnectionId**：物理专线实例ID。 • **VbrId**：边界路由器实例ID。 • **Status**：边界路由器状态。 • **Name**：边界路由器名称。 • **AccessPointId**：接入点ID。 • **eccId**：高速上云服务实例ID。 • **type**：物理专线类型。
Filter.N.Value.N	String	否	Active	根据Key指定过滤值。一个Key支持指定多个过滤值，每个过滤值之间是或的关系，即只要符合其中一个过滤值，则视为匹配该过滤条件。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	DE77A7F3-3B74-41C0-A5BC-CAFD188C28B6	请求ID。
PageNumber	Integer	1	列表的页码，默认值为**1**。

名称	类型	示例值	描述
PageSize	Integer	10	分页查询时每页的行数，最大值为**50**，默认值为**10**。
TotalCount	Integer	1	列表条目数。
VirtualBorderRouterSet	Array of VirtualBorderRouterType		查询到的VBR合集。
VirtualBorderRouterType			
CreationTime	String	2020-06-08T12:20:55	VBR的创建时间。
Status	String	active	VBR实例状态。 • **unconfirmed**：等待他人确认。 • **active**：正常。 • **terminating**：终止接入中。 • **terminated**：已终止接入。 • **recovering**：恢复中。 • **deleting**：删除中。
Type	String	pconnVBR	VBR类型。
MinTxInterval	Long	300	配置BFD报文的发送间隔，取值：**200 ~ 1000**，单位为ms。
PeerIpv6GatewayIp	String	2001:XXXX:3c4d:0015:0000:0000:0000:1a2b	VBR实例的客户侧互联IPv6地址。
PConnVbrExpireTime	String	2021-06-08T12:20:55	计费VBR的超期时间。
PhysicalConnectionOwnerUid	String	1688000000000****	物理专线所属的账号ID。
ActivationTime	String	2021-06-08T12:20:55	VBR第一次激活的时间。
PhysicalConnectionBusinessStatus	String	Normal	物理专线业务状态。 • **Normal**：正常。 • **FinancialLocked**：欠费锁定。
Description	String	desc	VBR的描述信息。
TerminationTime	String	2021-06-08T12:20:55	VBR最近一次被终止的时间。
MinRxInterval	Long	300	配置BFD报文的接收间隔，取值：**200 ~ 1000**，单位为ms。
PeerGatewayIp	String	192.168.XX.XX	VBR实例的客户侧互联IPv4地址。
Name	String	test	VBR实例名称。
VbrId	String	vbr-bp1jcg5cmxjbl9xgc****	VBR实例ID。
VlanId	Integer	10	VBR实例的VLAN ID。
VlanInterfaceId	String	ri-2zeo3xzyf38r4xx****	VBR的路由器接口的ID。
CircuitCode	String	longtel0****	运营商为物理专线提供的电路编码。
LocalIpv6GatewayIp	String	2001:XXXX:3c4d:0015:0000:0000:0000:1a2b	VBR实例的阿里云侧互联IPv6地址。

名称	类型	示例值	描述
LocalGatewayIp	String	192.168.XX.XX	VBR实例的阿里云侧互联IPv4地址。
PeeringSubnetMask	String	255.255.255.252	VBR实例的阿里云侧互联IPv4和客户侧互联IPv4的子网掩码。
EnableIpv6	Boolean	false	是否启用IPv6。 • true：开启。 • false：关闭。
RouteTableId	String	rtb-bp1****	VBR的路由表ID。
DetectMultiplier	Long	3	检测时间倍数。 即接收方允许发送方发送报文的最大连接丢包数，用来检测链路是否正常。 取值：3～10。
EccId	String	ecc-h****	高速上云服务实例ID。
CloudBoxInstanceId	String	cb-****	云盒实例ID。
RecoveryTime	String	2021-05-08T12:20:55	VBR最近一次从terminated状态恢复到active状态的时间。
PhysicalConnectionStatus	String	Normal	物理专线状态。 • Initial：申请中。 • Approved：审批通过。 • Allocating：正在分配资源。 • Allocated：接入施工中。 • Confirmed：等待用户确认。 • Enabled：已开通。 • Rejected：申请被拒绝。 • Canceled：已取消。 • Allocation Failed：资源分配失败。 • Terminated：已终止。
PeeringIpv6SubnetMask	String	2000:1234:0:a000::/55	VBR实例的阿里云侧互联IPv6与客户侧互联IPv6的子网掩码。
AccessPointId	String	ap-cn-kojok1x****	物理专线接入点的ID。
PConnVbrChargeType	String	PrePaid	物理专线绑定的边界路由器付费类型。 • PrePaid：预付费，包年包月。选择该类付费方式时，您必须确认自己的账号支持余额支付或信用支付。 • PostPaid：按量付费。
PhysicalConnectionId	String	pc-119mfjzm7x****	VBR所属的物理专线的ID。
AssociatedPhysicalConnections	Array of AssociatedPhysicalConnection		关联的物理专线信息。
AssociatedPhysicalConnection			

名称	类型	示例值	描述
Status	String	active	VBR实例状态。 • unconfirmed：等待他人确认。 • active：正常。 • terminating：终止接入中。 • terminated：已终止接入。 • recovering：恢复中。 • deleting：删除中。
VlanInterfaceId	String	ri-kojok19x3j0q6k****	VBR的路由器接口ID，可以作为VBR路由的下一跳。
CircuitCode	String	longtel0**	运营商为物理专线提供的电路编码。
PeerIpv6GatewayIp	String	2001:XXXX:3c4d:0015:0000:0000:0000:1a2b	VBR实例的客户侧互联IPv6地址。
LocalIpv6GatewayIp	String	2001:XXXX:3c4d:0015:0000:0000:0000:1a2b	VBR实例的阿里云侧互联IPv6地址。
PhysicalConnectionOwnerUid	String	12345678****	物理专线所有者的账号ID。
LocalGatewayIp	String	192.168.XX.XX	VBR实例的阿里云侧互联IPv4地址。
PhysicalConnectionBusinessStatus	String	Normal	物理专线业务状态。 • Normal：正常。 • FinancialLocked：欠费锁定。
PeeringSubnetMask	String	255.255.255.252	VBR实例的阿里云侧和客户侧互联IPv4的子网掩码。 两个IPv4地址必须位于同一个子网。
EnableIpv6	Boolean	true	是否启用IPv6。 • true：开启。 • false：关闭。
PhysicalConnectionStatus	String	Enabled	物理专线状态。 • Initial：申请中。 • Approved：审批通过。 • Allocating：正在分配资源。 • Allocated：接入施工中。 • Confirmed：等待用户确认。 • Enabled：已开通。 • Rejected：申请被拒绝。 • Canceled：已取消。 • Allocation Failed：资源分配失败。 • Terminated：已终止。
PeerGatewayIp	String	116.62.XX.XX	VBR实例的客户侧互联IPv4地址。
PeeringIpv6SubnetMask	String	2408:4004:cc:400::/56	VBR实例的阿里云侧和客户侧互联IPv6的子网掩码。 两个IPv6地址必须位于同一个子网。
PhysicalConnectionId	String	pc-119mfjzm7****	物理专线ID。
VlanId	String	0	VBR实例的VLAN ID。
AssociatedCens	Array of AssociatedCen		关联的云企业网实例信息。
AssociatedCen			

名称	类型	示例值	描述
CenOwnerId	Long	1688000000000****	云企业网实例所属账号的ID。
CenId	String	cen-kojok19xxx****	云企业网实例ID。
CenStatus	String	Attached	云企业网状态。 • **Attached**：已关联。 • **Attaching**：关联中。 • **Detached**：已取消关联。 • **Detaching**：取消关联中。 • 空：未关联。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeVirtualBorderRouters
&RegionId=cn-shanghai
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DescribeVirtualBorderRoutersResponse>
    <TotalCount>1</TotalCount>
    <PageSize>10</PageSize>
    <RequestId>DE77A7F3-3B74-41C0-A5BC-CAFD188C28B6</RequestId>
    <PageNumber>1</PageNumber>
    <VirtualBorderRouterSet>
        <VirtualBorderRouterType>
            <MinRxInterval>300</MinRxInterval>
            <PeerGatewayIp>192.168.XX.XX</PeerGatewayIp>
            <Description>desc</Description>
            <RouteTableId>rtb-bp1******</RouteTableId>
            <ActivationTime>2021-06-08T12:20:55</ActivationTime>
            <PhysicalConnectionId>pc-119mfjzm7x******</PhysicalConnectionId>
            <PhysicalConnectionStatus>Normal</PhysicalConnectionStatus>
            <VlanInterfaceId>ri-2zeo3xzyf38r4xx*******</VlanInterfaceId>
            <VbrId>vbr-bp1jcg5cmxjbl9xgc****</VbrId>
            <PhysicalConnectionOwnerUid>16880000000000000</PhysicalConnectionOwnerUid>
            <PeeringSubnetMask>255.255.255.252</PeeringSubnetMask>
            <TerminationTime>2021-06-08T12:20:55</TerminationTime>
            <EnableIpv6>false</EnableIpv6>
            <PeeringIpv6SubnetMask>2000:1234:0:a000::/55</PeeringIpv6SubnetMask>
            <Name>test</Name>
            <RecoveryTime>2021-05-08T12:20:55</RecoveryTime>
            <EccId>ecc-h*********</EccId>
            <LocalIpv6GatewayIp>2001:XXXX:3c4d:0015:0000:0000:0000:1a2b</LocalIpv6GatewayIp>
            <VlanId>10</VlanId>
            <Status>active</Status>
            <CircuitCode>longtel0**</CircuitCode>
            <MinTxInterval>300</MinTxInterval>
            <PeerIpv6GatewayIp>2001:XXXX:3c4d:0015:0000:0000:0000:1a2b</PeerIpv6GatewayIp>
            <DetectMultiplier>3</DetectMultiplier>
            <PConnVbrChargeType>PrePaid</PConnVbrChargeType>
            <Type>pconnVBR</Type>
            <LocalGatewayIp>192.168.XX.XX</LocalGatewayIp>
            <AccessPointId>ap-cn-kojok1x******</AccessPointId>
            <CreationTime>2020-06-08T12:20:55</CreationTime>
            <PConnVbrExpireTime>2021-06-08T12:20:55</PConnVbrExpireTime>
            <CloudBoxInstanceId>cb-*********</CloudBoxInstanceId>
            <PhysicalConnectionBusinessStatus>Normal</PhysicalConnectionBusinessStatus>
            <AssociatedPhysicalConnections>
                <AssociatedPhysicalConnection>
                    <Status>active</Status>
                    <PeerGatewayIp>116.62.XX.XX</PeerGatewayIp>
                    <CircuitCode>longtel0**</CircuitCode>
                    <PhysicalConnectionId>pc-119mfjzm7******</PhysicalConnectionId>
                    <PhysicalConnectionStatus>Enabled</PhysicalConnectionStatus>
                    <VlanInterfaceId>ri-kojok19x3j0q6k****</VlanInterfaceId>
                    <PeerIpv6GatewayIp>2001:XXXX:3c4d:0015:0000:0000:0000:1a2b</PeerIpv6GatewayIp>
                    <PhysicalConnectionOwnerUid>12345678****</PhysicalConnectionOwnerUid>
                    <PeeringSubnetMask>255.255.255.252</PeeringSubnetMask>
                    <EnableIpv6>true</EnableIpv6>
                    <PeeringIpv6SubnetMask>2408:4004:cc:400::/56</PeeringIpv6SubnetMask>
                    <LocalGatewayIp>192.168.XX.XX</LocalGatewayIp>
                    <LocalIpv6GatewayIp>2001:XXXX:3c4d:0015:0000:0000:0000:1a2b</LocalIpv6GatewayIp>
                    <VlanId>0</VlanId>
                    <PhysicalConnectionBusinessStatus>Normal</PhysicalConnectionBusinessStatus>
                </AssociatedPhysicalConnection>
            </AssociatedPhysicalConnections>
            <AssociatedCens>
                <AssociatedCen>
                    <CenStatus>Attached</CenStatus>
                    <CenOwnerId>16880000000000000</CenOwnerId>
                    <CenId>cen-kojok19xxx******</CenId>
                </AssociatedCen>
            </AssociatedCens>
        </VirtualBorderRouterType>
    </VirtualBorderRouterSet>
</DescribeVirtualBorderRoutersResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "TotalCount" : 1,
  "PageSize" : 10,
  "RequestId" : "DE77A7F3-3B74-41C0-A5BC-CAFD188C28B6",
  "PageNumber" : 1,
  "VirtualBorderRouterSet" : {
    "VirtualBorderRouterType" : {
      "MinRxInterval" : 300,
      "PeerGatewayIp" : "192.168.XX.XX",
      "Description" : "desc",
      "RouteTableId" : "rtb-bp1******",
      "ActivationTime" : "2021-06-08T12:20:55",
      "PhysicalConnectionId" : "pc-119mfjzm7x******",
      "PhysicalConnectionStatus" : "Normal",
      "VlanInterfaceId" : "ri-2zeo3xzyf38r4xx*******",
      "VbrId" : "vbr-bp1jcg5cmxjbl9xgc****",
      "PhysicalConnectionOwnerUid" : 16880000000000000,
      "PeeringSubnetMask" : "255.255.255.252",
      "TerminationTime" : "2021-06-08T12:20:55",
      "EnableIpv6" : false,
      "PeeringIpv6SubnetMask" : "2000:1234:0:a000::/55",
      "Name" : "test",
      "RecoveryTime" : "2021-05-08T12:20:55",
      "EccId" : "ecc-h*********",
      "LocalIpv6GatewayIp" : "2001:XXXX:3c4d:0015:0000:0000:0000:1a2b",
      "VlanId" : 10,
      "Status" : "active",
      "CircuitCode" : "longtel0**",
      "MinTxInterval" : 300,
      "PeerIpv6GatewayIp" : "2001:XXXX:3c4d:0015:0000:0000:0000:1a2b",
      "DetectMultiplier" : 3,
      "PConnVbrChargeType" : "PrePaid",
      "Type" : "pconnVBR",
      "LocalGatewayIp" : "192.168.XX.XX",
      "AccessPointId" : "ap-cn-kojok1x******",
      "CreationTime" : "2020-06-08T12:20:55",
      "PConnVbrExpireTime" : "2021-06-08T12:20:55",
      "CloudBoxInstanceId" : "cb-*********",
      "PhysicalConnectionBusinessStatus" : "Normal",
      "AssociatedPhysicalConnections" : {
        "AssociatedPhysicalConnection" : {
          "Status" : "active",
          "PeerGatewayIp" : "116.62.XX.XX",
          "CircuitCode" : "longtel0**",
          "PhysicalConnectionId" : "pc-119mfjzm7******",
          "PhysicalConnectionStatus" : "Enabled",
          "VlanInterfaceId" : "ri-kojok19x3j0q6k****",
          "PeerIpv6GatewayIp" : "2001:XXXX:3c4d:0015:0000:0000:0000:1a2b",
          "PhysicalConnectionOwnerUid" : "12345678****",
          "PeeringSubnetMask" : "255.255.255.252",
          "EnableIpv6" : true,
          "PeeringIpv6SubnetMask" : "2408:4004:cc:400::/56",
          "LocalGatewayIp" : "192.168.XX.XX",
          "LocalIpv6GatewayIp" : "2001:XXXX:3c4d:0015:0000:0000:0000:1a2b",
          "VlanId" : 0,
          "PhysicalConnectionBusinessStatus" : "Normal"
        }
      },
      "AssociatedCens" : {
        "AssociatedCen" : {
          "CenStatus" : "Attached",
          "CenOwnerId" : 16880000000000000,
          "CenId" : "cen-kojok19xxx******"
        }
      }
    }
  }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidFilterKey.ValueNotSupported	Specified filter key is not supported: Filter.X.key	该过滤器的Key不支持：Filter.X.key。

访问错误中心查看更多错误码。

19.8. DescribeVirtualBorderRoutersForPhysicalConnection

调用DescribeVirtualBorderRoutersForPhysicalConnection接口查询指定物理专线下的VBR实例，包括物理专线所有者的VBR实例和其他账号的VBR实例。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeVirtualBorderRoutersForPhysicalConnection	系统规定参数。取值：**DescribeVirtualBorderRoutersForPhysicalConnection**。
RegionId	String	是	cn-shanghai	物理专线所在的地域。 您可以通过调用DescribeRegions 接口获取地域ID。
PhysicalConnectionId	String	是	pc-119mfj****	物理专线的ID。
PageNumber	Integer	否	1	列表的页码，默认值为**1**。
PageSize	Integer	否	10	分页查询时每页的行数，最大值为**50**。默认值为**10**。
Filter.N.Key	String	否	Status	过滤条件，最多可提供5个过滤条件。支持如下过滤条件： • **PhysicalConnectionId**：物理专线实例ID。 • **VbrId**：边界路由器实例ID。 • **Status**：边界路由器状态。 • **Name**：边界路由器名称。 • **AccessPointId**：接入点ID。 • **eccId**：高速上云服务实例ID。 • **type**：边界路由器类型。
Filter.N.Value.N	String	否	Active	根据Key指定过滤值。一个Key支持指定多个过滤值，每个过滤值之间是或的关系，即只要符合其中一个过滤值，则视为匹配该过滤条件。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	7C5AE8B3-A2D8-428D-A2FF-93A225C0821E	请求ID。
PageNumber	Integer	1	列表的页码，默认值为**1**。
PageSize	Integer	10	分页查询时每页的行数，最大值：**50**。默认值：**10**。
TotalCount	Integer	1	列表条目数。
VirtualBorderRouterForPhysicalConnectionSet	Array of VirtualBorderRouterForPhysicalConnectionType		查询到的VBR实例信息合集。
VirtualBorderRouterForPhysicalConnectionType			

名称	类型	示例值	描述
Status	String	Active	VBR实例状态。取值： • Unconfirmed：等待他人确认。 • Active：正常。 • Terminating：终止接入中。 • Terminated：已终止接入。 • Recovering：恢复中。 • Deleting：删除中。
CreationTime	String	2021-06-08T12:20:55	创建VBR的时间。
Type	String	pconnVBR	VBR类型。
PeerIpv6GatewayIp	String	2001:XXXX:3c4d:0015:0000:0000:0000:1a2b	VBR实例的客户侧互联IPv6地址。 为物理专线所有者创建VBR实例时必填，为其他账号创建VBR实例时无需填写。
CircuitCode	String	longtel0**	运营商为物理专线提供的电路编码。
LocalIpv6GatewayIp	String	ipv6bw-uf6hcyzu65v98v3du****	VBR实例的阿里云侧互联IPv6地址。
PConnVbrExpireTime	String	2021-06-10T12:20:55	物理专线绑定的VBR到期时间。
LocalGatewayIp	String	192.168.XX.X	VBR实例的阿里云侧互联IPv4地址。
BandwidthStatus	String	Active	带宽生效状态。取值： • Active：正常。 • Inactive：异常。
ActivationTime	String	2021-06-08T12:20:55	VBR第一次激活的时间。
VbrOwnerUid	Long	253460731706911258	VBR所有者的账号ID。 VBR和物理专线的所有者相同时该参数为空。
PeeringSubnetMask	String	255.255.255.0	VBR实例的阿里云侧和客户侧互联IPv4的子网掩码。 两个IPv4地址必须位于同一个子网。
EnableIpv6	Boolean	true	是否启用IPv6。取值： • true：开启。 • false：关闭。
EccId	String	ecc-sjghe****	高速上云服务实例ID。
Bandwidth	String	10	物理专线下绑定的边界路由器带宽值，单位：Mbps。
RecoveryTime	String	2021-06-08T12:20:55	VBR最近一次从Terminated状态恢复到Active状态的时间。
TerminationTime	String	2021-06-07T12:20:55	VBR最近一次被终止的时间。
PConnVbrBussinessStatus	String	Normal	物理专线绑定的VBR运行状态。取值： • Normal：正常。 • FinancialLocked：欠费锁定。

名称	类型	示例值	描述
PeerGatewayIp	String	162.62.XX.XX	VBR实例的客户侧互联IPv4地址。
PeeringIpv6SubnetMask	String	2408:4004:cc:400::/56	VBR实例的阿里云侧和客户侧互联IPv6的子网掩码。 两个IPv6地址必须位于同一个子网。
VbrId	String	vbr-bp16ksp61j7e0tk****	VBR实例ID。
PConnVbrChargeType	String	PrePaid	物理专线绑定的边界路由器付费类型。取值： • **PrePaid**：预付费，包年包月。选择该类付费方式时，您必须确认自己的账号支持余额支付或信用支付。 • **PostPaid**：按量付费。
VlanId	Integer	1678	VBR实例的VLAN ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeVirtualBorderRoutersForPhysicalConnection
&RegionId=cn-shanghai
&PhysicalConnectionId=pc-119mfj****
&PageNumber=1
&PageSize=10
&Filter=[{"Key":"Status","Value":["Active"]}]
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DescribeVirtualBorderRoutersForPhysicalConnectionResponse>
    <RequestId>7C5AE8B3-A2D8-428D-A2FF-93A225C0821E</RequestId>
    <PageNumber>1</PageNumber>
    <PageSize>10</PageSize>
    <TotalCount>1</TotalCount>
    <VirtualBorderRouterForPhysicalConnectionSet>
        <Status>Active</Status>
        <CreationTime>2021-06-08T12:20:55</CreationTime>
        <Type>pconnVBR</Type>
        <PeerIpv6GatewayIp>2001:XXXX:3c4d:0015:0000:0000:0000:1a2b</PeerIpv6GatewayIp>
        <CircuitCode>longtel0**</CircuitCode>
        <LocalIpv6GatewayIp>ipv6bw-uf6hcyzu65v98v3du****</LocalIpv6GatewayIp>
        <PConnVbrExpireTime>2021-06-10T12:20:55</PConnVbrExpireTime>
        <LocalGatewayIp>192.168.XX.X</LocalGatewayIp>
        <BandwidthStatus>Active</BandwidthStatus>
        <ActivationTime>2021-06-08T12:20:55</ActivationTime>
        <VbrOwnerUid>253460731706911260</VbrOwnerUid>
        <PeeringSubnetMask>255.255.255.0</PeeringSubnetMask>
        <EnableIpv6>true</EnableIpv6>
        <EccId>ecc-sjghe****</EccId>
        <Bandwidth>10</Bandwidth>
        <RecoveryTime>2021-06-08T12:20:55</RecoveryTime>
        <TerminationTime>2021-06-07T12:20:55</TerminationTime>
        <PConnVbrBussinessStatus>Normal</PConnVbrBussinessStatus>
        <PeerGatewayIp>162.62.XX.XX</PeerGatewayIp>
        <PeeringIpv6SubnetMask>2408:4004:cc:400::/56</PeeringIpv6SubnetMask>
        <VbrId>vbr-bp16ksp61j7e0tk****</VbrId>
        <PConnVbrChargeType>PrePaid</PConnVbrChargeType>
        <VlanId>1678</VlanId>
    </VirtualBorderRouterForPhysicalConnectionSet>
</DescribeVirtualBorderRoutersForPhysicalConnectionResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "7C5AE8B3-A2D8-428D-A2FF-93A225C0821E",
  "PageNumber" : 1,
  "PageSize" : 10,
  "TotalCount" : 1,
  "VirtualBorderRouterForPhysicalConnectionSet" : [ {
    "Status" : "Active",
    "CreationTime" : "2021-06-08T12:20:55",
    "Type" : "pconnVBR",
    "PeerIpv6GatewayIp" : "2001:XXXX:3c4d:0015:0000:0000:0000:1a2b",
    "CircuitCode" : "longtel0**",
    "LocalIpv6GatewayIp" : "ipv6bw-uf6hcyzu65v98v3du****",
    "PConnVbrExpireTime" : "2021-06-10T12:20:55",
    "LocalGatewayIp" : "192.168.XX.X",
    "BandwidthStatus" : "Active",
    "ActivationTime" : "2021-06-08T12:20:55",
    "VbrOwnerUid" : 253460731706911260,
    "PeeringSubnetMask" : "255.255.255.0",
    "EnableIpv6" : true,
    "EccId" : "ecc-sjghe****",
    "Bandwidth" : "10",
    "RecoveryTime" : "2021-06-08T12:20:55",
    "TerminationTime" : "2021-06-07T12:20:55",
    "PConnVbrBussinessStatus" : "Normal",
    "PeerGatewayIp" : "162.62.XX.XX",
    "PeeringIpv6SubnetMask" : "2408:4004:cc:400::/56",
    "VbrId" : "vbr-bp16ksp61j7e0tk****",
    "PConnVbrChargeType" : "PrePaid",
    "VlanId" : 1678
  } ]
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidPhysicalConnectionId.NotFound	The specified physicalConnection is not found.	没有找到此专线ID对应的物理专线。
404	InvalidPhysicalConnectionId.NotFound	The specified PhysicalConnectionId does not belong to user.	该物理专线不属于您的账号。

访问错误中心查看更多错误码。

19.9. ModifyVirtualBorderRouterAttribute

调用ModifyVirtualBorderRouterAttribute接口修改边界路由器VBR（Virtual Border Router）的配置。

使用说明

- **VlanId**只允许物理专线的所有者修改。
- 同一物理专线下的同一VLAN ID不允许被两个VBR同时使用。
- 进入**Terminated**状态的VBR会在7天内自动保留其VLAN ID，不允许其他VBR使用。7天后可以被其他VBR使用。
- 其他账号的VBR实例，不能配置**LocalGatewayIp**、**PeerGatewayIp**和**PeeringSubnetMask**。
- **PeeringSubnetMask**支持24～30位（255.255.255.0～255.255.255.252）。
- **LocalGatewayIp**和**PeerGatewayIp**必须在同一个网段内。例如，LocalGatewayIp：192.168.XX.XX，PeerGatewayIp：192.168.XX.XX，PeeringSubnetMask：255.255.255.248。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-shanghai	VBR所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
VbrId	String	是	vbr-bp1lhl0taikrte****	VBR实例ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
VlanId	Integer	否	0	VBR的VLAN ID，取值范围：**0 ~ 2999**。 说明 只有物理专线的所有者可以指定该参数，同一条物理专线下的两个VBR的VLAN ID不能相同。
CircuitCode	String	否	longtel001	运营商为物理专线提供的电路编码。 说明 只有物理专线的所有者可以指定该参数。
LocalGatewayIp	String	否	192.168.XX.XX	VBR实例的阿里云侧互联IP。 该属性只允许VBR所有者指定或修改。
PeerGatewayIp	String	否	192.168.XX.X	VBR实例的客户侧互联IP。 该属性只允许VBR所有者指定或修改。
PeeringSubnetMask	String	否	255.255.255.252	VBR实例的阿里云侧和客户侧互联IP的子网掩码。该属性只允许VBR所有者指定或修改。 两个IP地址必须位于同一个子网中。
MinTxInterval	Long	否	300	配置BFD报文的发送间隔，取值：**200 ~ 1000**，单位：ms。
MinRxInterval	Long	否	300	配置BFD报文的接收间隔，取值：**200 ~ 1000**，单位：ms。
DetectMultiplier	Long	否	3	检测时间倍数，即接收方允许发送方发送报文的最大连接丢包数，用来检测链路是否正常。 取值：**3 ~ 10**。
Description	String	否	desc	VBR的描述信息。 长度为2 ~ 256个字符，必须以字母或中文开头，但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
Name	String	否	VBR	VBR的名称。 长度为2 ~ 128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、下划线（_）和短划线（-）。但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
AssociatedPhysicalConnections	String	否	[{ "CircuitCode ": "longtel001", " LocalGatewayIp ": "192.168.XX.XX", "PeerGatewayIp" : "192.168.XX.XX", " PeeringSubnetMask ": "255.255.255.252", " PhysicalConnectionId ": "pc-kojok19****" }]	VBR关联的物理专线的列表信息，包含以下参数： • **CircuitCode**：运营商为物理专线提供的电路编码。 • **LocalGatewayIp**：VBR实例的阿里云侧互联IP。 • **PeerGatewayIp**：VBR实例的客户侧互联IP。 • **PeeringSubnetMask**：VBR实例的阿里云侧和客户侧互联IP的子网掩码。 • **PhysicalConnectionId**：物理专线实例ID。
Action	String	是	ModifyVirtualBorderRouterAttribute	系统规定参数。取值：**ModifyVirtualBorderRouterAttribute**。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-00****	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。
LocalIpv6GatewayIp	String	否	2001:XXXX:3c4d:0015:0000:0000:0000:1a2b	VBR实例的阿里云侧互联IPv6地址。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
PeerIpv6GatewayIp	String	否	2001:XXXX:3c4d:0015:0000:0000:0000:2a2b	VBR实例的客户侧互联IPv6地址。 • 该属性只允许VBR所有者指定或者修改。 • 为物理专线所有者创建VBR实例时必填，为其他账号创建VBR实例时
PeeringIpv6SubnetMask	String	否	2408:4004:cc:400::/56	VBR实例的阿里云侧和客户侧互联IPv6的子网掩码。 两个IPv6地址必须位于同一个子网中。
EnableIpv6	Boolean	否	false	是否启用IPv6。 • true：开启。 • false（默认值）：关闭。
Bandwidth	Integer	否	100	带宽值。单位：Mbps。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	980960B0-2969-40BF-8542-EBB34FD358AB	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?RegionId=cn-shanghai
&VbrId=vbr-bp1lhl0taikrte****
&VlanId=0
&CircuitCode=longtel001
&LocalGatewayIp=192.168.XX.XX
&PeerGatewayIp=192.168.XX.X
&PeeringSubnetMask=255.255.255.252
&MinTxInterval=300
&MinRxInterval=300
&DetectMultiplier=3
&Description=desc
&Name=VBR
&AssociatedPhysicalConnections=[   {     "CircuitCode ": "longtel001",     " LocalGatewayIp ": "192.168.XX.XX",     "PeerGatewayIp" :
"192.168.XX.XX",     " PeeringSubnetMask ": "255.255.255.252",     " PhysicalConnectionId ": "pc-kojok19****"   } ]
&Action=ModifyVirtualBorderRouterAttribute
&ClientToken=02fb3da4-130e-11e9-8e44-00****
&LocalIpv6GatewayIp=2001:XXXX:3c4d:0015:0000:0000:0000:1a2b
&PeerIpv6GatewayIp=2001:XXXX:3c4d:0015:0000:0000:0000:2a2b
&PeeringIpv6SubnetMask=2408:4004:cc:400::/56
&EnableIpv6=false
&Bandwidth=100
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<ModifyVirtualBorderRouterAttributeResponse>
    <RequestId>980960B0-2969-40BF-8542-EBB34FD358AB</RequestId>
</ModifyVirtualBorderRouterAttributeResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "980960B0-2969-40BF-8542-EBB34FD358AB"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	IllegalParam.CidrBlock	The specified CidrBlock is illegal.	CidrBlock参数非法。
400	InvalidVbrId.NotFound	The specified VirutalBorderRouter is not found.	该边界路由器不存在，请您检查输入的边界路由器是否正确。
400	InvalidVlanId.Used	The specified VlanId has been used.	该VLAN已经被占用。
400	InvalidCircuitCode.Malformed	The specified CircuitCode is not valid.	该CircuitCode不合法。
400	InvalidVlanId.Malformed	The specified VlanId is not valid.	参数VlanId的值不合法。
400	InvalidIp.Malformed	The specified ip address is not valid.	指定的私网 IP 不合法，请您检查该私网IP是否正确。
400	InvalidPeeringSubnetMask.Malformed	The specified PeeringSubnetMask is not valid.	指定的 PeeringSubnetMask 不合法，请您检查该参数是否正确。
400	InvalidIp.NotSameSubnet	Local gateway ip and peer gateway ip are not in the same subnet.	本地网关 IP 地址与对端网关 IP 地址不在同一个子网内。
400	OperationFailed.PconnTrafficNotEnable	The operation is failed because of PconnTrafficNotEnable.	操作失败，因为出方向流量未开通。
403	Forbidden.CircuitCodeNotAllowedByCaller	The caller is not allowed to modify.	不允许修改CircuitCode参数。
403	Forbidden.CircuitCodeNotAllowedByCaller	The caller is not allowed to specify the CircuitCode parameter.	不允许指定CircuitCode参数。
403	Forbidden.LocalGatewayIpNotAllowedByCaller	The caller is not allowed to specify the LocalGatewayIp parameter.	不允许指定LocalGatewayIp参数。
403	Forbidden.PeerGatewayIpNotAllowedByCaller	The caller is not allowed to specify the PeerGatewayIp parameter.	不允许指定PeerGatewayIp参数。
403	Forbidden.PeeringSubnetMaskNotAllowedByCaller	The caller is not allowed to specify the PeeringSubnetMask parameter.	不允许指定PeeringSubnetMask参数。
403	Forbidden.VlanIdNotAllowedByCaller	The caller is not allowed to specify the VlanId.	不允许指定VLAN ID。
403	Forbidden.NameNotAllowedByCaller	The caller is not allowed to specify the Name parameter.	不允许指定Name参数。
403	Forbidden.DescriptionNotAllowedByCaller	The caller is not allowed to specify the Description parameter.	不允许指定Description参数。
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId is not found.	指定的RegionId不存在，请您检查此产品在该地域是否可用。

访问错误中心查看更多错误码。

19.10. TerminateVirtualBorderRouter

调用TerminateVirtualBorderRouter接口终止边界路由器（VBR）。

调用该接口后VBR从**Enabled**状态进入**Terminated**状态，终止成功后进入**Terminated**状态。

> **说明** 只有物理专线的所有者可以调用该接口。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	TerminateVirtualBorderRouter	要执行的操作。 取值：**TerminateVirtualBorderRouter**。
RegionId	String	是	cn-shanghai	VBR所在的地域。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
VbrId	String	是	vbr-bp15zckdt37pq72****	VBR的ID。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-0016e04115b	客户端token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大不值过64个 ASCII 字符。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=TerminateVirtualBorderRouter
&RegionId=cn-shanghai
&VbrId=vbr-bp15zckdt37pq72****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<TerminateVirtualBorderRouterResponse>
      <RequestId>0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0</RequestId>
</TerminateVirtualBorderRouterResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidVbrId.NotFound	The specified VirutalBorderRouter is not found.	该边界路由器不存在，请您检查输入的边界路由器是否正确。
400	InvalidOperation.OperationNotAllowedInState	The specified VirutalBorderRouter is in invalid state.	该VirutalBorderRouter状态不合法，请检查VirutalBorderRouter状态。
403	Forbidden.OperationNotAllowedByUser	The caller is not allowed to terminate the specified VirtualBorderRouter.	不允许终止边界路由器。

访问错误中心查看更多错误码。

19.11. RecoverVirtualBorderRouter

调用RecoverVirtualBorderRouter接口恢复被终止的VBR实例。

调用该接口后VBR从**Terminated**状态变为**Recovering**状态，恢复成功后进入**Enabled**状态。

在调用本接口恢复VBR之前，请注意：

- 只有物理专线的所有者可以调用该接口。
- VBR所属的物理专线必须处于**Enabled**状态。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	RecoverVirtualBorderRouter	要执行的操作。 取值： **RecoverVirtualBorderRouter**。
RegionId	String	是	cn-shanghai	VBR所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
VbrId	String	是	vbr-bp1lhl0taikrte****	VBR实例ID。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-0016e04115b	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=RecoverVirtualBorderRouter
&RegionId=cn-shanghai
&VbrId=vbr-bp1lhl0taikrte****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<RecoverVirtualBorderRouterResponse>
      <RequestId>0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0</RequestId>
</RecoverVirtualBorderRouterResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
    "RequestId": "0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidVbrId.NotFound	The specified VirutalBorderRouter is not found.	该边界路由器不存在，请您检查输入的边界路由器是否正确。
400	InvalidOperation.OperationNotAllowedInState	The specified VirutalBorderRouter is in invalid state	该边界路由器接口状态不支持该操作。
400	OperationFailed.VlanIdAlreadyInUse	The specifed vlanId has been used.	该VLAN已经被占用。
403	Forbidden.OperationRecoverNotAllowedByUser	The caller is not allowed to recover the specified VirtualBorderRouter.	此用户不允许恢复此边界路由器。
400	OperationFailed.PconnTrafficNotEnable	The operation is failed because of PconnTrafficNotEnable.	操作失败，因为出云流量未开通。

访问错误中心查看更多错误码。

19.12. AssociatePhysicalConnectionToVirtualBorderRouter

调用AssociatePhysicalConnectionToVirtualBorderRouter接口将边界路由器VBR（Virtual Border Router）关联到物理专线。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	物理专线所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
VbrId	String	是	vbr-bp186tnz6rijyhj******	VBR实例ID。
PhysicalConnectionId	String	是	pc-bp1qrb3044eqixog****	物理专线实例ID。
VlanId	String	是	123	VBR的VLAN ID，取值范围：**0 ~ 2999**。 **说明** 只有物理专线的所有者可以指定该参数，同一条物理专线下的两个VBR的VLAN ID不能相同。
CircuitCode	String	否	longtel001	运营商为物理专线提供的电路编码。 **说明** 只有物理专线的所有者可以指定该参数。
LocalGatewayIp	String	否	192.168.XX.XX	VBR实例的阿里云侧互联IP。
PeerGatewayIp	String	否	192.168.XX.XX	VBR实例的客户侧互联IP。 • 该属性只允许VBR所有者指定或修改。 • 为物理专线所有者创建VBR实例时必填。
PeeringSubnetMask	String	否	255.255.255.0	VBR实例的阿里云侧和客户侧互联IP的子网掩码。 两个IP地址必须位于同一个子网中。
Action	String	是	AssociatePhysicalConnectionToVirtualBorderRouter	系统规定参数。取值：**AssociatePhysicalConnectionToVirtualBorderRouter**。
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。
LocalIpv6GatewayIp	String	否	2001:XXXX:3c4d:0015:0000:0000:0000:1a2b	VBR实例的阿里云侧互联IPv6地址。
PeerIpv6GatewayIp	String	否	2001:XXXX:4:4:4:4:4:4	VBR实例的客户侧互联IPv6地址。 • 该属性只允许VBR所有者指定或者修改。 • 为物理专线所有者创建VBR实例时必填。
PeeringIpv6SubnetMask	String	否	2408:4004:cc:400::/56	VBR实例的阿里云侧和客户侧互联IPv6的子网掩码。 两个IPv6地址必须位于同一个子网中。
EnableIpv6	String	否	false	是否启用IPv6。取值： • **true**：开启。 • **false**（默认值）：关闭。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	980960B0-2969-40BF-8542-EBB34FD358AB	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?RegionId=cn-hangzhou
&VbrId=vbr-bp186tnz6rijyhj******
&PhysicalConnectionId=pc-bp1qrb3044eqixog****
&VlanId=123
&CircuitCode=longtel001
&LocalGatewayIp=192.168.XX.XX
&PeerGatewayIp=192.168.XX.XX
&PeeringSubnetMask=255.255.255.0
&Action=AssociatePhysicalConnectionToVirtualBorderRouter
&ClientToken=123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000
&LocalIpv6GatewayIp=2001:XXXX:3c4d:0015:0000:0000:0000:1a2b
&PeerIpv6GatewayIp=2001:XXXX:3c4d:0015:0000:0000:0000:1a2b
&PeeringIpv6SubnetMask=2408:4004:cc:400::/56
&EnableIpv6=false
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<AssociatePhysicalConnectionToVirtualBorderRouterResponse>
    <RequestId>980960B0-2969-40BF-8542-EBB34FD358AB</RequestId>
</AssociatePhysicalConnectionToVirtualBorderRouterResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "980960B0-2969-40BF-8542-EBB34FD358AB"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidOperation.RouterInterfaceNotDeleted	The specified VirutalBorderRouter still has routerInterface.	该边界路由器还有关联的路由器接口。
400	InvalidOperation.OperationNotAllowedInState	The specified VirutalBorderRouter is in invalid state.	该VirutalBorderRouter状态不合法，请检查VirutalBorderRouter状态。
400	InvalidStatus.NotAllowed	Invalid virtual border router status.	当前边界路由器的状态不支持该操作。
400	InvalidPhysicalConnectionId.NotFound	The specified PhysicalConnectionId is not found.	该物理专线ID不存在。
400	InvalidVlanId.Used	The specified VlanId has been used.	该VLAN已经被占用。
400	MissingParameter	The input parameter 'PhysicalConnectionId' that is mandatory for processing this request is not supplied.	必须指定参数PhysicalConnectionId。
400	InvalidPhysicalConnectionId.NotEnabled	The specified PhysicalConnectionId is not in Enabled state.	该物理专线当前未处于正常状态，请检查物理专线后再创建。
400	MissingParameter	The input parameter 'VlanId' that is mandatory for processing this request is not supplied.	必须指定参数VlanId。
400	InvalidVlanId.Malformed	The specified VlanId is not valid.	参数VlanId的值不合法。
400	InvalidCircuitCode.Malformed	The specified CircuitCode is not valid.	该CircuitCode不合法。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	MissingParameter	The input parameter 'LocalGatewayIp' that is mandatory for processing this request is not supplied.	必须指定参数LocalGatewayIp。
400	InvalidLocalGatewayIp.Malformed	The specified LocalGatewayIp is not valid.	该本端网关的IP不合法。
400	MissingParameter	The input parameter 'PeerGatewayIp' that is mandatory for processing this request is not supplied.	必须指定参数PeerGatewayIp。
400	InvalidPeerGatewayIp.Malformed	The specified PeerGatewayIp is not valid.	参数PeerGatewayIp的值不合法。
400	MissingParameter	The input parameter 'PeeringSubnetMask' that is mandatory for processing this request is not supplied.	必须指定参数PeeringSubnetMask。
400	InvalidPeeringSubnetMask.Malformed	The specified PeeringSubnetMask is not valid.	指定的 PeeringSubnetMask 不合法，请您检查该参数是否正确。
400	InvalidName.Malformed	The specified ?Name? is not valid.	该名称格式不合法。
400	InvalidDescription.Malformed	The specifid ?Description? is not valid.	指定的资源描述格式不合法。长度为2-256个字符，不能以 http:// 和 https:// 开头。
400	QuotaExceeded.vbrPerpConn	Virtual boarder router per PhysicalConnection quota exceed.	超过了每个物理专线上的边界路由器配额上限，请您减少该物理专线上的边界路由器数量后再试。
400	EXCEED_ASSOCIATE_MAX_NUM	assocaite virtual boarder num too many.	关联的边界路由器达到配额上限。
400	InvalidIP.Malformed	Ip malformed.	IP格式不合法。
400	InvalidIp.NotSameSubnet	Local gateway ip and peer gateway ip are not in the same subnet.	本地网关 IP 地址与对端网关 IP 地址不在同一个子网内。
400	InvalidStatus.StatusNotEnabled	The physical connection status is invalid.	物理专线状态不支持此操作，请检查物理专线状态。
400	PHYSICAL_NOT_ALLOW_ASSOCIATE_VBR	The specified operation not allow.	无法执行该操作，物理专线有关联的边界路由器。
400	OperationFailed.PconnTrafficNotEnable	The operation is failed because of PconnTrafficNotEnable.	操作失败，因为出方向流量未开通。
403	Forbidden.OperationNotAllowedByUser	The caller is not allowed to delete the specified VirtualBorderRouter.	不允许删除边界路由器。
403	Forbidden.MultiVlanRi	Multiple vlan router interfaces are found.	存在多个VLAN路由器接口。
403	Forbidden.NoRiFound	No vlan router interfaces are found.	没有可用的VLAN路由器接口。
403	Forbidden.LocalGatewayIpNotAllowedByCaller	The caller is not allowed to specify the LocalGatewayIp parameter.	不允许指定LocalGatewayIp参数。
403	Forbidden.PeerGatewayIpNotAllowedByCaller	The caller is not allowed to specify the PeerGatewayIp parameter.	不允许指定PeerGatewayIp参数。
403	Forbidden.PeeringSubnetMaskNotAllowedByCaller	The caller is not allowed to specify the PeeringSubnetMask parameter.	不允许指定PeeringSubnetMask参数。
403	Forbidden.NameNotAllowedByCaller	The caller is not allowed to specify the Name parameter.	不允许指定Name参数。
403	Forbidden.DescriptionNotAllowedByCaller	The caller is not allowed to specify the Description parameter.	不允许指定Description参数。
404	InvalidInstanceId.NotFound	The specified Instance does not exist in the specified region.	该实例在该地域内不存在。
404	InvalidVbrId.NotFound	The specified VirutalBorderRouter does not exist in our records.	该边界路由器不存在，请您检查输入的边界路由器是否正确。
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId is not found.	指定的RegionId不存在，请您检查此产品在该地域是否可用。
404	InvalidVbrOwnerId.NotFound	The specified VbrOwnerId is not valid.	参数VbrOwnerId的值不合法。

访问错误中心查看更多错误码。

19.13. UnassociatePhysicalConnectionFromVirtualBorderRouter

调用UnassociatePhysicalConnectionFromVirtualBorderRouter接口解绑边界路由器VBR（Virtual Border Router）和物理专线。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	物理专线所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
VbrId	String	是	vbr-bp16ksp61j7e0tkn*****	要与物理专线解绑的VBR的实例ID。
PhysicalConnectionId	String	是	pc-bp1qrb3044eqixog****	物理专线ID。
Action	String	是	UnassociatePhysicalConnectionFromVirtualBorderRouter	系统规定参数。取值：**UnassociatePhysicalConnectionFromVirtualBorderRouter**。
ClientToken	String	否	longtel001	运营商为物理专线提供的电路编码。 说明 只有物理专线的所有者可以指定该参数。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	980960B0-2969-40BF-8542-EBB34FD358AB	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?RegionId=cn-hangzhou
&VbrId=vbr-bp16ksp61j7e0tkn*****
&PhysicalConnectionId=pc-bp1qrb3044eqixog****
&Action=UnassociatePhysicalConnectionFromVirtualBorderRouter
&ClientToken=longtel001
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<UnassociatePhysicalConnectionFromVirtualBorderRouterResponse>
    <RequestId>980960B0-2969-40BF-8542-EBB34FD358AB</RequestId>
</UnassociatePhysicalConnectionFromVirtualBorderRouterResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "980960B0-2969-40BF-8542-EBB34FD358AB"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	PARAMETER_MUST_NOT_NULL	The specified physical connection id or vbrId must not be null.	必须指定参数vbrId和physicalconnectionId。
400	PHYSICAL_NOT_ASSOCIATE_TO_VBR	The specified PhysicalConnection have not associate to the vbr.	该物理专线没有创建边界路路由器。
400	ROUTER_INTERFACE_REFERED_BY_ROUTEENTRY	The specified VlanInterface has been used by routeEntry.	该VLAN接口已经使用在路由条目中。
400	InvalidStatus.NotAllowed	Invalid virtual border router status.	当前边界路由器的状态不支持该操作。
400	PHYSICAL_NOT_ALLOW_ASSOCIATE_VBR	The specified operation not allow.	无法执行该操作，物理专线有关联的边界路由器。
404	InvalidVbrId.NotFound	The specified VirutalBorderRouter does not exist in our records.	该边界路由器不存在，请您检查输入的边界路由器是否正确。
404	InvalidVbrId.NotFound	The specified VirutalBorderRouter or PhysicalConnection does not exist in our records.	该边界路由器或物理专线不存在。

访问错误中心查看更多错误码。

20.BGP

20.1. CreateBgpGroup

调用CreateBgpGroup接口为指定的边界路由器VBR（Virtual Border Router）创建一个BGP组。

使用说明

您可以通过边界路由协议BGP（Border Gateway Protocol）实现VBR与本地IDC的互通。每个BGP组关联一个VBR，您仅需将与VBR通信的BGP邻居添加到对应的BGP组中，然后在VBR中宣告BGP网络即可。

BGP组用于简化BGP配置，通过将相同配置的BGP邻居合并到一个BGP组，减少配置的复杂度。您需要先根据申请的ASN创建一个BGP组。

调用本接口创建BGP组时，请注意：

- VBR仅支持与物理专线对端的本地IDC建立BGP邻居。
- VBR支持的BGP版本为BGP-4。
- 每个VBR最多可以建立8个BGP邻居。
- 每个BGP邻居的动态路由条数上限为110条。
- 阿里云侧自治系统号ASN（Autonomous System Number）为45104，可接受用户侧传递2 Byte或4 Byte的ASN。
- VBR的BFD（Bidirectional Forwarding Detection）功能默认不开通，如有需要，请联系阿里云申请权限。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateBgpGroup	系统规定参数。取值：**CreateBgpGroup**。
RegionId	String	是	cn-shanghai	VBR所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
RouterId	String	是	vbr-bp1ctxy813985gkuk****	VBR的ID。
Name	String	否	test	BGP组的名称。长度为2~128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字，半角句号（.），下划线（_）和短划线（-）。
Description	String	否	BGP	BGP组的描述信息。长度为2~256个字符，必须以字母或中文开头，但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
PeerAsn	Long	是	1****	本地IDC侧设备的AS号。
AuthKey	String	否	!PWZ2****	BGP组的认证密钥。
IsFakeAsn	Boolean	否	true	是否指定伪AS号。取值： • **false**（默认值）：否。 • **true**：是。 **说明** 运行BGP的路由器一般只能属于一个AS。当需要用新的AS替代原有的AS（例如AS需要迁移或者和其他AS合并），并且因为业务等客观因素无法立即修改BGP配置时，可以通过指定伪AS号与本端建立连接，保证业务不中断。
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
IpVersion	String	否	IPv4	IP版本。取值： • **IPv4**（默认值）：IPv4版本。 • **IPv6**：IPv6版本，只有当创建BGP组的VBR开通IPv6功能时，支持IPv6版本。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
BgpGroupId	String	bgpg-bp1k25cyp26cllath****	创建的BGP组ID。
RequestId	String	C1221A1F-2ACD-4592-8F27-474E02883159	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateBgpGroup
&RegionId=cn-shanghai
&RouterId=vbr-bp1ctxy813985gkuk****
&Name=test
&Description=BGP
&AuthKey=!PWZ2****
&IsFakeAsn=true
&ClientToken=123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000
&IpVersion=IPv4
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<CreateBgpGroupResponse>
    <BgpGroupId>bgpg-bp1k25cyp26cllath****</BgpGroupId>
    <RequestId>C1221A1F-2ACD-4592-8F27-474E02883159</RequestId>
</CreateBgpGroupResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "BgpGroupId" : "bgpg-bp1k25cyp26cllath****",
  "RequestId" : "C1221A1F-2ACD-4592-8F27-474E02883159"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	QuotaExceeded.Bgp	bgp peer count per vbr quota exceed.	边界路由器的BGP组的数量已达到配额。
400	QuotaExceeded.Nqa	nqa count per vbr quota exceed.	NQA数超过VBR配额。
400	QuotaExceeded.BgpNetwork	bgp network count per vbr quota exceed.	边界路由器的BGP网络数量已达到配额。
400	InvalidPeerIpAddress	multi pconn peer ip can not be null.	多物理专线的IP地址不能为空。
400	InvalidVbrNetwork	vbr netowrk not exists	该边界路由器不存在，请您检查输入的边界路由器是否正确。
400	InvalidBgpGroup	bgp group not exists	该BGP组不存在。
400	InvalidBgpName.Malformed	Specified Bgp Group name is not valid.	该BGP组的名称不合法。
400	InvalidBgpDescription.Malformed	Specified Bgp Group description is not valid.	该BGP组的描述不合法。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidBgpAuthkey.Malformed	Specified Bgp Group authkey is not valid.	该BGP组的验证密钥不合法。
400	InvalidIP.Malformed	Ip malformed.	IP格式不合法。
400	InvalidPeerAsn.Malformed	invalid peer asn cannot equals aliyun asn:45104	ASN号码不能和阿里云ASN号码一致。
400	InvalidParams.NotFound	instance not found	实例不存在。
400	InvalidParams.NotFound	vpc instance not found	该VPC不存在，请您检查输入的VPC是否正确。
400	InvalidParams.AlreadyExists	bgp network already exists	BGP网络已经存在。
400	InvalidStatus.CannotOperate	invalid status cannot operate	状态不合法，无法执行该操作。
400	QuotaExceeded.Bgp	bgp group count per vbr quota exceed.	边界路由器的BGP组的数量已达到配额。
400	OperationFailed.PconnTrafficNotEnable	The operation is failed because of PconnTrafficNotEnable.	操作失败，因为出方向流量未开通。
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId is not found.	指定的RegionId不存在，请您检查此产品在该地域是否可用。

访问错误中心查看更多错误码。

20.2. DescribeBgpGroups

调用DescribeBgpGroups接口查询的BGP组。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeBgpGroups	系统规定参数。取值：**DescribeBgpGroups**。
RouterId	String	否	vbr-bp1ctxy813985gkuk****	BGP组关联的VBR的ID。
BgpGroupId	String	否	bgpg-bp1k25cyp26cllath****	BGP组的ID。
RegionId	String	是	cn-shanghai	VBR所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
IsDefault	Boolean	否	false	是否为默认BGP组。取值： • **false**：不是默认BGP组。 • **true**：是默认BGP组。
PageNumber	Integer	否	1	列表的页码。默认值：**1**。
PageSize	Integer	否	10	分页查询时每页的行数。最大值：**50**。默认值：**10**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
PageSize	Integer	10	分页查询时每页的行数。
RequestId	String	1D0971B2-A35A-42C1-A44C-E91360C36C0B	请求ID。
PageNumber	Integer	1	列表的页码。
TotalCount	Integer	1	列表条目数。

名称	类型	示例值	描述
BgpGroups	Array of BgpGroup		BGP组的详细信息。
BgpGroup			
Status	String	Available	BGP组的状态。
BgpGroupId	String	bgpg-bp1k25cyp26cllath****	BGP组的ID。
RouterId	String	vbr-bp1ctxy813985gkuk****	VBR的ID。
PeerAsn	String	1****	本地IDC侧设备的AS号。
LocalAsn	String	45104	阿里云侧AS号。
RegionId	String	cn-shanghai	BGP组所在地域ID。
Hold	String	30	等待BGP消息传入的保持时间，单位为秒。 说明 如果超过保持时间还没有消息传入，则认为BGP邻居断开了连接。
IpVersion	String	IPv4	BGP组的IP版本。取值： • **IPv4**：IPv4版本。 • **IPv6**：IPv6版本，只有当创建BGP组的VBR开通IPv6功能时，支持IPv6版本。
Description	String	BGP组描述。	BGP组的描述信息。
Keepalive	String	10	保活时间，单位为秒。
IsFake	String	true	AS号是否为假。取值： • `false`：否。 • `true`：是。
RouteLimit	String	99	BGP动态路由学习的路由条目上限。
Name	String	name	BGP组的名称。
AuthKey	String	!PWZ****	BGP组使用的密钥。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeBgpGroups
&RouterId=vbr-bp1ctxy813985gkuk****
&BgpGroupId=bgpg-bp1k25cyp26cllath****
&RegionId=cn-shanghai
&IsDefault=false
&PageNumber=1
&PageSize=10
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DescribeBgpGroupsResponse>
    <PageSize>10</PageSize>
    <RequestId>1D0971B2-A35A-42C1-A44C-E91360C36C0B</RequestId>
    <PageNumber>1</PageNumber>
    <TotalCount>1</TotalCount>
    <BgpGroups>
        <Status>Available</Status>
        <BgpGroupId>bgpg-bp1k25cyp26cllath****</BgpGroupId>
        <RouterId>vbr-bp1ctxy813985gkuk****</RouterId>
        <PeerAsn>1****</PeerAsn>
        <LocalAsn>45104</LocalAsn>
        <RegionId>cn-shanghai</RegionId>
        <Hold>30</Hold>
        <IpVersion>ipv4</IpVersion>
        <Description>BGP组描述。</Description>
        <Keepalive>10</Keepalive>
        <IsFake>true</IsFake>
        <RouteLimit>99</RouteLimit>
        <Name>name</Name>
        <AuthKey>!PWZ****</AuthKey>
    </BgpGroups>
</DescribeBgpGroupsResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "PageSize" : 10,
  "RequestId" : "1D0971B2-A35A-42C1-A44C-E91360C36C0B",
  "PageNumber" : 1,
  "TotalCount" : 1,
  "BgpGroups" : [ {
    "Status" : "Available",
    "BgpGroupId" : "bgpg-bp1k25cyp26cllath****",
    "RouterId" : "vbr-bp1ctxy813985gkuk****",
    "PeerAsn" : "1****",
    "LocalAsn" : "45104",
    "RegionId" : "cn-shanghai",
    "Hold" : "30",
    "IpVersion" : "ipv4",
    "Description" : "BGP组描述。",
    "Keepalive" : "10",
    "IsFake" : "true",
    "RouteLimit" : "99",
    "Name" : "name",
    "AuthKey" : "!PWZ****"
  } ]
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	请求处理由于某些未知错误失败。
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的RegionId不存在。

访问错误中心查看更多错误码。

20.3. ModifyBgpGroupAttribute

调用ModifyBgpGroupAttribute接口修改BGP组的配置。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyBgpGroupAttribute	系统规定参数。取值：**ModifyBgpGroupAttribute**。
RegionId	String	是	cn-shanghai	BGP组所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
BgpGroupId	String	是	bgpg-wz9f62v4fbg2g****	指定BGP组的ID。
Name	String	否	test	BGP组的名称。 长度为2～128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字，半角句号（.），下划线（_）和短划线（-），但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
Description	String	否	BGP	BGP组的描述信息。 长度为2～256个字符，必须以字母或中文开头，但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
LocalAsn	Long	否	45104	阿里云侧设备的AS号。
PeerAsn	Long	否	1****	本地侧设备的AS号。
AuthKey	String	否	!PWZ2****	BGP组的认证密钥。
IsFakeAsn	Boolean	否	true	是否指定伪AS号。取值; • **false**（默认值）：否。 • **true**：是。 **说明** 运行BGP的路由器一般只能属于一个AS。当需要用新的AS替代原有的AS（例如AS需要迁移或者和其他AS合并），并且因为业务等客观因素无法立即修改BGP配置时，可以通过指定伪AS号与本端建立连接，保证业务不中断。
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	8C3C6D7C-A1CE-4FD8-BC57-DC493A55F76F	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyBgpGroupAttribute
&RegionId=cn-shanghai
&BgpGroupId=bgpg-wz9f62v4fbg2g****
&Name=test
&Description=BGP
&LocalAsn=45104
&PeerAsn=1111
&AuthKey=!PWZ2wsq
&IsFakeAsn=true
&ClientToken=123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<ModifyBgpGroupAttributeResponse>
    <RequestId>8C3C6D7C-A1CE-4FD8-BC57-DC493A55F76F</RequestId>
</ModifyBgpGroupAttributeResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "8C3C6D7C-A1CE-4FD8-BC57-DC493A55F76F"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	QuotaExceeded.Bgp	bgp peer count per vbr quota exceed.	边界路由器的BGP组的数量已达到配额。
400	QuotaExceeded.Nqa	nqa count per vbr quota exceed.	NQA数超过VBR配额。
400	QuotaExceeded.BgpNetwork	bgp network count per vbr quota exceed.	边界路由器的BGP网络数量已达到配额。
400	InvalidPeerIpAddress	multi pconn peer ip can not be null.	多物理专线的IP地址不能为空。
400	InvalidVbrNetwork	vbr netowrk not exists	该边界路由器不存在，请您检查输入的边界路由器是否正确。
400	InvalidBgpGroup	bgp group not exists	该BGP组不存在。
400	InvalidBgpName.Malformed	Specified Bgp Group name is not valid.	该BGP组的名称不合法。
400	InvalidBgpDiscription.Malformed	Specified Bgp Group description is not valid.	该BGP组的描述不合法。
400	InvalidBgpAuthkey.Malformed	Specified Bgp Group authkey is not valid.	该BGP组的验证密钥不合法。
400	InvalidIP.Malformed	Ip malformed.	IP格式不合法。
400	InvalidPeerAsn.Malformed	invalid peer asn cannot equals aliyun asn:45104	ASN号码不能和阿里云ASN号码一致。
400	InvalidParams.NotFound	instance not found	实例不存在。
400	InvalidParams.NotFound	vpc instance not found	该VPC不存在，请您检查输入的VPC是否正确。
400	InvalidParams.AlreadyExists	bgp network already exists	BGP网络已经存在。
400	InvalidStatus.CannotOperate	invalid status cannot operate	状态不合法，无法执行该操作。
400	OperationFailed.PconnTrafficNotEnable	The operation is failed because of PconnTrafficNotEnable.	操作失败，因为出方向流量未开通。
404	InvalidRegionId.NotFound	Specified value of "regionId" is not supported.	指定的 RegionId 不存在，请您检查此产品在该地域是否可用。

访问错误中心查看更多错误码。

20.4. DeleteBgpGroup

使用DeleteBgpGroup删除指定的BGP组。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteBgpGroup	要执行的操作。 取值：**DeleteBgpGroup**。
BgpGroupId	String	是	bgpg-wz9f62v4fbg2gxxxxxxxx	BGP组的ID。
RegionId	String	是	cn-shanghai	BGP组所在的地域。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-0016e04115b	用于保证请求的幂等性。由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过 64 个 ASCII 字符。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	97E2E97F-968C-48AF-A310-AC4D068854DB	请求ID。

示例

请求示例

```
https://vpc.aliyuncs.com/?Action=DeleteBgpGroup
&BgpGroupId=bgpg-wz9f62v4fbg2gxxxxxxxx
&RegionId=cn-shanghai
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DeleteBgpGroupResponse>
      <RequestId>0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0</RequestId>
</DeleteBgpGroupResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRegionId.NotFound	Specified value of "regionId" is not supported.	指定的 RegionId 不存在，请您检查此产品在该地域是否可用。
400	QuotaExceeded.Bgp	bgp peer count per vbr quota exceed.	边界路由器的BGP组的数量已达到配额。
400	QuotaExceeded.Nqa	nqa count per vbr quota exceed.	NQA数超过VBR配额。
400	QuotaExceeded.BgpNetwork	bgp network count per vbr quota exceed.	边界路由器的BGP网络数量已达到配额。
400	InvalidPeerIpAddress	multi pconn peer ip can not be null.	多物理专线的IP地址不能为空。
400	InvalidVbrNetwork	vbr netowrk not exists	该边界路由器不存在，请您检查输入的边界路由器是否正确。
400	InvalidBgpGroup	bgp group not exists	该BGP组不存在。
400	InvalidBgpName.Malformed	Specified Bgp Group name is not valid.	该BGP组的名称不合法。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidBgpDiscription.Malformed	Specified Bgp Group description is not valid.	该BGP组的描述不合法。
400	InvalidBgpAuthkey.Malformed	Specified Bgp Group authkey is not valid.	该BGP组的验证密钥不合法。
400	InvalidIP.Malformed	Ip malformed.	IP格式不合法。
400	InvalidPeerAsn.Malformed	invalid peer asn cannot equals aliyun asn:45104	ASN号码不能和阿里云ASN号码一致。
400	InvalidParams.NotNull	invalid peer asn cannot equals aliyun asn:45104	ASN号码不能和阿里云ASN号码一致。
400	InvalidParams.NotFound	instance not found	实例不存在。
400	InvalidParams.NotFound	vpc instance not found	该 VPC 不存在，请您检查输入的 VPC 是否正确。
400	InvalidParams.AlreadyExists	bgp network already exists	BGP 网络已经存在。
400	InvalidStatus.CannotOperate	invalid status cannot operate	状态不合法，无法执行该操作。

访问错误中心查看更多错误码。

20.5. CreateBgpPeer

调用CreateBgpPeer接口向指定的BGP组中添加BGP邻居。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateBgpPeer	系统规定参数。取值：**CreateBgpPeer**。
RegionId	String	是	cn-shanghai	BGP组所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
BgpGroupId	String	是	bgpg-wz9f62v4fbg****	BGP组的ID。
PeerIpAddress	String	否	116.62.XX.XX	BGP邻居的IP地址。
EnableBfd	Boolean	否	true	是否开启BFD功能，取值： • **true**：开启BFD功能。 • **false**：不开启BFD功能。
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。
IpVersion	String	否	ipv4	IP版本。
BfdMultiHop	Integer	否	3	BFD跳数。取值范围：**1~255**。 选择开启BFD功能时，需要配置此参数。 输入BFD跳数，即数据从源端到目标端传输时经过的最大设备数量。您可以根据真实的物理链路因素配置不同的跳数。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
BgpPeerId	String	bgp-m5eoyp2mwegk8ce9v****	BGP邻居的ID。
RequestId	String	D4B7649A-61BB-4C64-A586-1DFF1EDA6A42	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateBgpPeer
&RegionId=cn-shanghai
&BgpGroupId=bgpg-wz9f62v4fbg****
&PeerIpAddress=116.62.XX.XX
&EnableBfd=true
&ClientToken=123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000
&IpVersion=ipv4
&BfdMultiHop=3
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<CreateBgpPeerResponse>
    <BgpPeerId>bgp-m5eoyp2mwegk8ce9v****</BgpPeerId>
    <RequestId>D4B7649A-61BB-4C64-A586-1DFF1EDA6A42</RequestId>
</CreateBgpPeerResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "BgpPeerId" : "bgp-m5eoyp2mwegk8ce9v****",
  "RequestId" : "D4B7649A-61BB-4C64-A586-1DFF1EDA6A42"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	QuotaExceeded.Bgp	bgp peer count per vbr quota exceed.	边界路由器的BGP组的数量已达到配额。
400	QuotaExceeded.Bgp	bgp group count per vbr quota exceed.	边界路由器的BGP组的数量已达到配额。
400	QuotaExceeded.Nqa	nqa count per vbr quota exceed.	NQA数超过VBR配额。
400	QuotaExceeded.BgpNetwork	bgp network count per vbr quota exceed.	边界路由器的BGP网络数量已达到配额。
400	InvalidPeerIpAddress	multi pconn peer ip can not be null.	多物理专线的IP地址不能为空。
400	InvalidVbrNetwork	vbr netowrk not exists	该边界路由器不存在，请您检查输入的边界路由器是否正确。
400	InvalidBgpGroup	bgp group not exists	该BGP组不存在。
400	InvalidBgpName.Malformed	Specified Bgp Group name is not valid.	该BGP组的名称不合法。
400	InvalidBgpDiscription.Malformed	Specified Bgp Group description is not valid.	该BGP组的描述不合法。
400	InvalidBgpAuthkey.Malformed	Specified Bgp Group authkey is not valid.	该BGP组的验证密钥不合法。
400	InvalidIP.Malformed	Ip malformed.	IP格式不合法。
400	InvalidPeerAsn.Malformed	invalid peer asn cannot equals aliyun asn:45104	ASN号码不能和阿里云ASN号码一致。
400	InvalidParams.NotNull	invalid peer asn cannot equals aliyun asn:45104	ASN号码不能和阿里云ASN号码一致。
400	InvalidParams.NotFound	instance not found	实例不存在。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidParams.NotFound	vpc instance not found	该VPC不存在，请您检查输入的VPC是否正确。
400	InvalidParams.AlreadyExists	bgp network already exists	BGP网络已经存在。
400	InvalidStatus.CannotOperate	invalid status cannot operate	状态不合法，无法执行该操作。
400	OperationFailed.PconnTrafficNotEnable	The operation is failed because of PconnTrafficNotEnable.	操作失败，因为出方向流量未开通。
404	InvalidRegionId.NotFound	Specified value of "regionId" is not supported.	指定的 RegionId 不存在，请您检查此产品在该地域是否可用。

访问错误中心查看更多错误码。

20.6. DescribeBgpPeers

调用DescribeBgpPeers接口查询指定地域下的BGP邻居。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeBgpPeers	系统规定参数。取值：**DescribeBgpPeers**。
RouterId	String	否	vbr-2zecmmvg5gvu8i4te****	要查询的BGP邻居关联的VBR ID。
BgpPeerId	String	否	bgp-2ze3un0ft1jd1xd****	要查询的BGP邻居的ID。
BgpGroupId	String	否	bgpg-2zev8h2wo414sfh****	要查询的BGP邻居所在BGP组的ID。
RegionId	String	是	cn-shanghai	要查询的BGP邻居所在BGP组的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
IsDefault	Boolean	否	false	是否是默认BGP组。取值： • **true**：是默认BGP组。 • **false**：不是默认BGP组。
PageNumber	Integer	否	1	列表的页码。默认值：**1**。
PageSize	Integer	否	10	分页查询时每页的行数。最大值：**50**。默认值：**10**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
PageSize	Integer	10	分页查询时每页的行数。
RequestId	String	DE77A7F3-3B74-41C0-A5BC-CAFD188C28B6	请求ID。
PageNumber	Integer	1	列表的页码。
TotalCount	Integer	10	列表条目数。
BgpPeers	Array of BgpPeer		查询的BGP邻居的详细信息。
BgpPeer			

名称	类型	示例值	描述
Status	String	Available	BGP邻居的状态。取值： • **Pending**：待定。 • **Available**：可用。 • **Modifying**：修改中。 • **Deleting**：删除中。 • **Deleted**：已删除。
PeerIpAddress	String	116.62.XX.XX	BGP邻居的IP地址。
RouterId	String	vbr-2zecmmvg5gvu8i4te****	路由器的ID。
BgpGroupId	String	bgpg-2zev8h2wo414sfh****	BGP组的ID。
BgpStatus	String	Connect	BGP的连接状态。取值： • **creating**：创建中。 • **Connect**：使用中。 • **modifying**：修改中。 • **deleting**：删除中。 • **deleted**：已删除。
BfdMultiHop	Integer	3	BFD跳数。
PeerAsn	String	65515	BGP邻居的AS号。
LocalAsn	String	45104	阿里云侧设备AS号。
RegionId	String	cn-shanghai	BGP组所属的地域ID。
BgpPeerId	String	bgp-2ze3un0ft1jd1xd****	BGP邻居的ID。
EnableBfd	Boolean	true	是否开启BFD协议。取值： • **true**：开启BFD协议。 • **false**：未开启BFD协议。
Hold	String	30	保持时间。
IpVersion	String	ipv4	IP版本。
Keepalive	String	10	保活时间。
Description	String	test	BGP组的描述信息。
RouteLimit	String	110	路由限制。
IsFake	Boolean	true	是否启用Fake AS号。取值： • **true**：启用Fake AS号。 • **false**：未启用Fake AS号。
AuthKey	String	!PWZ****	BGP组的认证密钥。
Name	String	test	BGP邻居的名称。
AdvertisedRouteCount	Integer	0	宣告的路由数。

名称	类型	示例值	描述
ReceivedRouteCount	Integer	0	接收的路由数。
GmtModified	String	2022-05-20T07:29:08Z	BGP邻居的修改时间。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeBgpPeers
&RouterId=vbr-2zecmmvg5gvu8i4te****
&BgpPeerId=bgp-2ze3un0ft1jd1xd****
&BgpGroupId=bgpg-2zev8h2wo414sfh****
&RegionId=cn-shanghai
&IsDefault=false
&PageNumber=1
&PageSize=10
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DescribeBgpPeersResponse>
    <PageSize>10</PageSize>
    <RequestId>DE77A7F3-3B74-41C0-A5BC-CAFD188C28B6</RequestId>
    <PageNumber>1</PageNumber>
    <TotalCount>10</TotalCount>
    <BgpPeers>
        <Status>Available</Status>
        <PeerIpAddress>116.62.XX.XX</PeerIpAddress>
        <RouterId>vbr-2zecmmvg5gvu8i4te****</RouterId>
        <BgpGroupId>bgpg-2zev8h2wo414sfh****</BgpGroupId>
        <BgpStatus>Connect</BgpStatus>
        <BfdMultiHop>3</BfdMultiHop>
        <PeerAsn>65515</PeerAsn>
        <LocalAsn>45104</LocalAsn>
        <RegionId>cn-shanghai</RegionId>
        <BgpPeerId>bgp-2ze3un0ft1jd1xd****</BgpPeerId>
        <EnableBfd>true</EnableBfd>
        <Hold>30</Hold>
        <IpVersion>ipv4</IpVersion>
        <Keepalive>10</Keepalive>
        <Description>test</Description>
        <RouteLimit>110</RouteLimit>
        <IsFake>true</IsFake>
        <AuthKey>!PWZ****</AuthKey>
        <Name>test</Name>
        <AdvertisedRouteCount>0</AdvertisedRouteCount>
        <ReceivedRouteCount>0</ReceivedRouteCount>
        <GmtModified>2022-05-20T07:29:08Z</GmtModified>
    </BgpPeers>
</DescribeBgpPeersResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "PageSize" : 10,
  "RequestId" : "DE77A7F3-3B74-41C0-A5BC-CAFD188C28B6",
  "PageNumber" : 1,
  "TotalCount" : 10,
  "BgpPeers" : [ {
    "Status" : "Available",
    "PeerIpAddress" : "116.62.XX.XX",
    "RouterId" : "vbr-2zecmmvg5gvu8i4te****",
    "BgpGroupId" : "bgpg-2zev8h2wo414sfh****",
    "BgpStatus" : "Connect",
    "BfdMultiHop" : 3,
    "PeerAsn" : "65515",
    "LocalAsn" : "45104",
    "RegionId" : "cn-shanghai",
    "BgpPeerId" : "bgp-2ze3un0ft1jd1xd****",
    "EnableBfd" : true,
    "Hold" : "30",
    "IpVersion" : "ipv4",
    "Keepalive" : "10",
    "Description" : "test",
    "RouteLimit" : "110",
    "IsFake" : "true",
    "AuthKey" : "!PWZ****",
    "Name" : "test",
    "AdvertisedRouteCount" : 0,
    "ReceivedRouteCount" : 0,
    "GmtModified" : "2022-05-20T07:29:08Z"
  } ]
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的RegionId不存在。
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	请求处理由于某些未知错误失败。

访问错误中心查看更多错误码。

20.7. DeleteBgpPeer

调用DeleteBgpPeer删除指定的BGP邻居。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteBgpPeer	要执行的操作。 取值：**DeleteBgpPeer**。
BgpPeerId	String	是	bgp-wz977wcrmb69a********	BGP邻居的ID。
RegionId	String	是	cn-shanghai	BGP组所在的地域。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-001xxxxxxxx	用于保证请求的幂等性。由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过 64 个 ASCII 字符。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	AEBB1EB6-3C15-4A35-B4CE-03485200C143	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteBgpPeer
&BgpPeerId=bgp-wz977wcrmb69a********
&RegionId=cn-shanghai
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DeleteBgpPeerResponse>
      <RequestId>0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0</RequestId>
</DeleteBgpPeerResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
    "RequestId": "0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRegionId.NotFound	Specified value of "regionId" is not supported.	指定的 RegionId 不存在，请您检查此产品在该地域是否可用。
400	QuotaExceeded.Bgp	bgp peer count per vbr quota exceed.	边界路由器的BGP组的数量已达到配额。
400	QuotaExceeded.Nqa	nqa count per vbr quota exceed.	NQA数超过VBR配额。
400	QuotaExceeded.BgpNetwork	bgp network count per vbr quota exceed.	边界路由器的BGP网络数量已达到配额。
400	InvalidPeerIpAddress	multi pconn peer ip can not be null.	多物理专线的IP地址不能为空。
400	InvalidVbrNetwork	vbr netowrk not exists	该边界路由器不存在，请您检查输入的边界路由器是否正确。
400	InvalidBgpGroup	bgp group not exists	该BGP组不存在。
400	InvalidBgpName.Malformed	Specified Bgp Group name is not valid.	该BGP组的名称不合法。
400	InvalidBgpDiscription.Malformed	Specified Bgp Group description is not valid.	该BGP组的描述不合法。
400	InvalidBgpAuthkey.Malformed	Specified Bgp Group authkey is not valid.	该BGP组的验证密钥不合法。
400	InvalidIP.Malformed	Ip malformed.	IP格式不合法。
400	InvalidPeerAsn.Malformed	invalid peer asn cannot equals aliyun asn:45104	ASN号码不能和阿里云ASN号码一致。
400	InvalidParams.NotNull	invalid peer asn cannot equals aliyun asn:45104	ASN号码不能和阿里云ASN号码一致。
400	InvalidParams.NotFound	instance not found	实例不存在。
400	InvalidParams.NotFound	vpc instance not found	该 VPC 不存在，请您检查输入的 VPC 是否正确。
400	InvalidParams.AlreadyExists	bgp network already exists	BGP 网络已经存在。
400	InvalidStatus.CannotOperate	invalid status cannot operate	状态不合法，无法执行该操作。

访问错误中心查看更多错误码。

20.8. ModifyBgpPeerAttribute

调用ModifyBgpPeerAttribute接口修改BGP邻居的属性。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-shanghai	要修改属性的BGP邻居所在BGP组的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
BgpPeerId	String	是	bgp-m5eoyp2mwegk8ce9v****	要修改属性的BGP邻居的ID。
BgpGroupId	String	否	bgpg-m5eo12jxuw2hc0uqq****	要修改属性的BGP邻居所在BGP组的ID。
PeerIpAddress	String	否	116.62.XX.XX	要修改的BGP邻居的IP地址。
EnableBfd	Boolean	否	false	是否开启BFD功能，取值： • true：开启BFD功能。 • false（默认值）：不开启BFD功能。
Action	String	是	ModifyBgpPeerAttribute	系统规定参数。取值：**ModifyBgpPeerAttribute**。
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 说明 若您未指定，则系统自动使用API请求的RequestId作为ClientToken标识。每次API请求的RequestId可能不一样。
BfdMultiHop	Integer	否	3	BFD跳数。取值范围：1~255。 选择开启BFD功能时，需要配置此参数。 输入BFD跳数，即数据从源端到目标端传输时经过的最大设备数量。您可以根据真实的物理链路因素配置不同的跳数。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	D4B7649A-61BB-4C64-A586-1DFF1EDA6A42	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?RegionId=cn-shanghai
&BgpPeerId=bgp-m5eoyp2mwegk8ce9v****
&BgpGroupId=bgpg-m5eo12jxuw2hc0uqq****
&PeerIpAddress=116.62.XX.XX
&EnableBfd=false
&Action=ModifyBgpPeerAttribute
&ClientToken=123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000
&BfdMultiHop=3
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<ModifyBgpPeerAttributeResponse>
    <RequestId>D4B7649A-61BB-4C64-A586-1DFF1EDA6A42</RequestId>
</ModifyBgpPeerAttributeResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "D4B7649A-61BB-4C64-A586-1DFF1EDA6A42"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的RegionId不存在。
400	OperationFailed.PconnTrafficNotEnable	The operation is failed because of PconnTrafficNotEnable.	操作失败，因为出方向流量未开通。

访问错误中心查看更多错误码。

20.9. AddBgpNetwork

调用AddBgpNetwork宣告BGP网络。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	AddBgpNetwork	要执行的操作。 取值：**AddBgpNetwork**。
DstCidrBlock	String	是	10.10.**.**/32	需要和本地IDC互连的VPC或交换机的网段。
RegionId	String	是	cn-shanghai	VBR组所在的地域。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
RouterId	String	是	vrt-2zeo3xzyf38r4u******	路由器接口关联的路由器ID。
VpcId	String	否	vpc-bp1qpo0kug3a2*****	VPC的ID。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-0016e04115b	用于保证请求的幂等性。由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过 64 个 ASCII 字符。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	9C7FA9D6-72E0-48A9-A9C3-2DA8569CD5EB	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=AddBgpNetwork
&DstCidrBlock=10.10.**.**/32
&RegionId=cn-shanghai
&RouterId=vrt-2zeo3xzyf38r4u******
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<AddBgpNetworkResponse>
      <RequestId>0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0</RequestId>
</AddBgpNetworkResponse>
```

JSON 格式

```
{
    "RequestId": "0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	QuotaExceeded.Bgp	bgp peer count per vbr quota exceed.	边界路由器的BGP组的数量已达到配额。
400	QuotaExceeded.Nqa	nqa count per vbr quota exceed.	NQA数超过VBR配额。
400	QuotaExceeded.BgpNetwork	bgp network count per vbr quota exceed.	边界路由器的BGP网络数量已达到配额。
400	InvalidPeerIpAddress	multi pconn peer ip can not be null.	多物理专线的IP地址不能为空。
400	InvalidVbrNetwork	vbr netowrk not exists	该边界路由器不存在，请您检查输入的边界路由器是否正确。
400	InvalidBgpGroup	bgp group not exists	该BGP组不存在。
400	InvalidBgpName.Malformed	Specified Bgp Group name is not valid.	该BGP组的名称不合法。
400	InvalidBgpDiscription.Malformed	Specified Bgp Group description is not valid.	该BGP组的描述不合法。
400	InvalidBgpAuthkey.Malformed	Specified Bgp Group authkey is not valid.	该BGP组的验证密钥不合法。
400	InvalidIP.Malformed	Ip malformed.	IP格式不合法。
400	InvalidPeerAsn.Malformed	invalid peer asn cannot equals aliyun asn:45104	ASN号码不能和阿里云ASN号码一致。
400	InvalidParams.NotNull	parameter must not null.	参数不能为空。
400	InvalidParams.NotFound	instance not found	实例不存在。
400	InvalidParams.NotFound	vpc instance not found	该 VPC 不存在，请您检查输入的 VPC 是否正确。
400	InvalidParams.AlreadyExists	bgp network already exists	BGP 网络已经存在。
400	InvalidStatus.CannotOperate	invalid status cannot operate	状态不合法，无法执行该操作。
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的 RegionId 不存在，请您检查此产品在该地域是否可用。
400	QuotaExceeded.Bgp	bgp group count per vbr quota exceed.	边界路由器的BGP组的数量已达到配额。

访问错误中心查看更多错误码。

20.10. DeleteBgpNetwork

使用DeleteBgpNetwork删除已宣告的BGP网络。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteBgpNetwork	要执行的操作。 取值：**DeleteBgpNetwork**。
DstCidrBlock	String	是	10.110.192.12/32	需要和IDC互联的VPC或交换机的网段。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	BGP组所在的地域。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
RouterId	String	是	vrt-bp1lhl0taikrteen80oxx	边界路由器ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-0016e04115b	用于保证请求的幂等性。由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过 64 个 ASCII 字符。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	22F4C006-D3BB-4F96-9FF9-4C8335276D70	请求ID。

示例

请求示例

```
https://vpc.aliyuncs.com/?Action=DeleteBgpNetwork
&DstCidrBlock=10.110.192.12/32
&RegionId=cn-hangzhou
&RouterId=vrt-bp1lhl0taikrteen80oxx
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DeleteBgpNetworkResponse>
      <RequestId>0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0</RequestId>
</DeleteBgpNetworkResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRegionId.NotFound	Specified value of "regionId" is not supported.	指定的 RegionId 不存在，请您检查此产品在该地域是否可用。
400	QuotaExceeded.Bgp	bgp peer count per vbr quota exceed.	边界路由器的BGP组的数量已达到配额。
400	QuotaExceeded.Nqa	nqa count per vbr quota exceed.	NQA数超过VBR配额。
400	QuotaExceeded.BgpNetwork	bgp network count per vbr quota exceed.	边界路由器的BGP网络数量已达到配额。
400	InvalidPeerIpAddress	multi pconn peer ip can not be null.	多物理专线的IP地址不能为空。
400	InvalidVbrNetwork	vbr netowrk not exists	该边界路由器不存在，请您检查输入的边界路由器是否正确。
400	InvalidBgpGroup	bgp group not exists	该BGP组不存在。
400	InvalidBgpName.Malformed	Specified Bgp Group name is not valid.	该BGP组的名称不合法。
400	InvalidBgpDiscription.Malformed	Specified Bgp Group description is not valid.	该BGP组的描述不合法。
400	InvalidBgpAuthkey.Malformed	Specified Bgp Group authkey is not valid.	该BGP组的验证密钥不合法。
400	InvalidIP.Malformed	Ip malformed.	IP格式不合法。
400	InvalidPeerAsn.Malformed	invalid peer asn cannot equals aliyun asn:45104	ASN号码不能和阿里云ASN号码一致。
400	InvalidParams.NotNull	invalid peer asn cannot equals aliyun asn:45104	ASN号码不能和阿里云ASN号码一致。
400	InvalidParams.NotFound	instance not found	实例不存在。
400	InvalidParams.NotFound	vpc instance not found	该 VPC 不存在，请您检查输入的 VPC 是否正确。
400	InvalidParams.AlreadyExists	bgp network already exists	BGP 网络已经存在。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidStatus.CannotOperate	invalid status cannot operate	状态不合法，无法执行该操作。

访问错误中心查看更多错误码。

20.11. DescribeBgpNetworks

调用DescribeBgpNetworks查询已宣告的BGP网络。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeBgpNetworks	要执行的操作。 取值：**DescribeBgpNetworks**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	BGP组所在的地域。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
RouterId	String	否	vrt-2zeazning6tb********	路由表所在路由器的ID。
PageNumber	Integer	否	2	列表的页码，默认值为1。
PageSize	Integer	否	10	分页查询时每页的行数，最大值为50，默认值为10。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	6F513A15-669F-419D-B511-08A85292059B	请求ID。
TotalCount	Integer	2	已宣告的BGP网络总数。
PageNumber	Integer	2	当前页码。
PageSize	Integer	12	每页包含多少条目。
BgpNetworks	Array		BGP网络。
VpcId	String	vpc-bp1qpo0kug3a********	VPC的ID。
DstCidrBlock	String	10.1.**.**/24	已宣告的BGP网络。
RouterId	String	vrt-bp1el837xkkak********	路由器的ID。
Status	String	Enabled	已宣告的BGP网络状态。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeBgpNetworks
&RegionId=cn-hangzhou
&RouterId=vrt-2zeazning6tb********
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DescribeBgpNetworksResponse>
      <BgpNetworks>
            <BgpNetwork>
                  <DstCidrBlock>192.168.**.**/24</DstCidrBlock>
                  <VpcId></VpcId>
            </BgpNetwork>
      </BgpNetworks>
      <RequestId>6F513A15-669F-419D-B511-08A85292059B</RequestId>
      <PageSize>10</PageSize>
      <TotalCount>1</TotalCount>
</DescribeBgpNetworksResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
  "BgpNetworks": {
    "BgpNetwork": [
      {
        "DstCidrBlock": "192.168.**.**/24",
        "VpcId": ""
      }
    ]
  },
  "RequestId": "6F513A15-669F-419D-B511-08A85292059B",
  "PageSize": 10,
  "TotalCount": 1
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	请求处理由于某些未知错误失败。
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的 RegionId 不存在，请您检查此产品在该地域是否可用。

访问错误中心查看更多错误码。

21.NAT网关

21.1. CreateNatGateway

调用CreateNatGateway接口创建增强型公网NAT网关或VPC NAT网关。

使用说明

在调用本接口时，请了解以下内容：

- 首次创建NAT网关时，系统会自动创建一个名称为AliyunServiceRoleForNatgw的服务关联角色，并且为该角色添加名称为AliyunServiceRolePolicyForNatgw的权限策略，授予NAT网关拥有访问其他云资源的权限。更多信息，请参见服务关联角色。
- 增强型公网NAT网关创建后，系统会在VPC的路由表中自动添加一条目标网段为0.0.0.0/0，下一跳为NAT网关的路由条目，用于将流量路由到NAT网关。
- **CreateNatGateway**接口属于异步接口，即系统会先返回一个NAT网关（公网NAT网关或VPC NAT网关）实例ID，但该NAT网关实例并未创建完成，系统后台的创建任务仍在进行。您可以调用DescribeNatGateways查询NAT网关的状态。
  - 当NAT网关处于**Creating**状态时，表示NAT网关正在创建中，在该状态下，您只能执行查询操作，不能执行其他操作。
  - 当NAT网关处于**Available**状态时，表示NAT网关创建完成。

    NAT网关创建一般需要1~3分钟，请您耐心等待。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateNatGateway	系统规定参数。取值：**CreateNatGateway**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	NAT网关所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
VpcId	String	是	vpc-bp1di7uewzmtvfuq8****	需要创建NAT网关的VPC的ID。
Name	String	否	fortest	NAT网关的名称。 名称长度为2~128个字符，以大小写字母或中文开头，可包含数字、下划线（_）和短划线（-）。 如果没有指定该参数，系统会为NAT网关创建默认的名称。
Description	String	否	testnat	NAT网关的描述。 描述可以为空；或填写2~256个字符，不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
ClientToken	String	否	5A2CFF0E-5718-45B5-9D4D-70B3FF3898	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。
Spec	String	否	无效参数	包年包月公网NAT网关已停止新购，该参数不再使用。
InstanceChargeType	String	否	PostPaid	NAT网关的付费模式，取值： **PostPaid**（默认值）：按量付费。 更多信息，请参见公网NAT网关计费和VPC NAT网关计费。
PricingCycle	String	否	无效参数	包年包月公网NAT网关已停止新购，该参数不再使用。
Duration	String	否	无效参数	包年包月公网NAT网关已停止新购，该参数不再使用。
AutoPay	Boolean	否	无效参数	包年包月公网NAT网关已停止新购，该参数不再使用。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
VSwitchId	String	是	vsw-bp1e3se98n9fq8hle****	NAT网关所属的交换机的ID。 创建NAT网关时，您必须指定NAT网关所属的交换机，系统会为NAT网关分配一个交换机内的空闲私网IP地址。 • 如果您要在存量交换机中创建NAT网关，请确保交换机所属的可用区支持创建NAT网关，且交换机有可用的IP。 • 如果您还未创建交换机，请先在支持创建NAT网关的可用区创建交换机，然后再指定NAT网关所属的交换机。 说明 您可以通过ListEnhanhcedNatGatewayAvailableZones接口查询NAT网关的资源可用区，通过DescribeVSwitches接口查询交换机中的可用IP数。
NatType	String	是	Enhanced	NAT网关的类型，取值：**Enhanced**，增强型NAT网关。
InternetChargeType	String	否	PayByLcu	NAT网关的计费类型，取值为**PayByLcu**：按使用量计费。
NetworkType	String	否	internet	创建的NAT网关类型，取值： • **internet**：公网NAT网关。 • **intranet**：VPC NAT网关。
SecurityProtectionEnabled	Boolean	否	false	是否开启防火墙功能，取值： • **false**（默认值）：不开启。 • **true**：开启。
IcmpReplyEnabled	Boolean	否	false	是否开启ICMP不代回功能，取值： • **false**（默认值）：不开启。 • **true**：开启。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
NatGatewayId	String	ngw-112za33e4****	创建的NAT网关的实例ID。
RequestId	String	2315DEB7-5E92-423A-91F7-4C1EC9AD97C3	请求ID。
ForwardTableIds	Array of String	ftb-11tc6xgmv****	DNAT列表。
SnatTableIds	Array of String	stb-SnatTableIds****	SNAT列表。
FullNatTableIds	Array of String	fulltb-gw88z7hhlv43rmb26****	FULLNAT列表。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateNatGateway
&RegionId=cn-hangzhou
&VpcId=vpc-bp1di7uewzmtvfuq8****
&Name=fortest
&Description=testnat
&ClientToken=5A2CFF0E-5718-45B5-9D4D-70B3FF3898
&Spec=无效参数
&InstanceChargeType=PostPaid
&PricingCycle=无效参数
&Duration=无效参数
&AutoPay=false
&VSwitchId=vsw-bp1e3se98n9fq8h1e****
&NatType=Enhanced
&InternetChargeType=PayByLcu
&NetworkType=internet
&SecurityProtectionEnabled=false
&IcmpReplyEnabled=false
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<CreateNatGatewayResponse>
    <NatGatewayId>ngw-112za33e4****</NatGatewayId>
    <RequestId>2315DEB7-5E92-423A-91F7-4C1EC9AD97C3</RequestId>
    <ForwardTableIds>ftb-11tc6xgmv****</ForwardTableIds>
    <SnatTableIds>stb-SnatTableIds****</SnatTableIds>
    <FullNatTableIds>fulltb-gw88z7hhlv43rmb26****</FullNatTableIds>
</CreateNatGatewayResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "NatGatewayId" : "ngw-112za33e4****",
  "RequestId" : "2315DEB7-5E92-423A-91F7-4C1EC9AD97C3",
  "ForwardTableIds" : [ "ftb-11tc6xgmv****" ],
  "SnatTableIds" : [ "stb-SnatTableIds****" ],
  "FullNatTableIds" : [ "fulltb-gw88z7hhlv43rmb26****" ]
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	Forbidden.NatPayBySpec	Pay-by-specification NAT is no longer supported. Newly purchased pay-as-you-go NAT gateways only support the pay-by-CU metering method.	按规格计费的NAT网关已经不再进行售卖，请选择按CU使用量计费的NAT网关
400	InvalidVPCStatus	vpc incorrect status.	该 VPC 状态非法，请您检查 VPC 状态是否输入正确。
400	InvalidNatGatewayName.MalFormed	NatGateway name is not valid.	网关名称不合法。
400	InvalidNatGatewayDescription.MalFormed	NatGateway description is not valid.	网关描述不合法。
400	MissingParameter.BandwidthPackage	only support one BandwidthPackage be created with NatGateway.	必须指定一个共享带宽包。
400	MissingParameter	Miss mandatory parameter.	缺少必要参数，请您检查必填参数是否都已填后再进行操作。
400	QuotaExceeded.BandwidthPackageIps	The specified ipCount exceeded quota.	IP数量超过上限，可以在配额管理页面申请增加配额。
400	InvalidParameter.Name.Malformed	The specified Name is not valid.	该名称不合法，请您按照正确的格式书写名称。
400	InvalidParameter.Description.Malformed	The specified Description is not valid.	该描述不合法。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	ZONE_NO_AVAILABLE_IP	The Zone have no available ip.	该可用区没有可用IP。
400	InvalidParameter.BandwidthPackage.n.ISP.ValueNotSupport	The specified ISP of BandwidthPackage is not valid.	该共享带宽包的ISP不合法。
400	InvalidNatGatewayId.NotFound	The NatGatewayId not exist.	指定的 NatGatewayId 不存在，请您检查填写的 NatGatewayId 是否正确。
400	VswitchStatusError	The VSwitch is creating .	交换机正在创建中。
400	VpcStatusError	The Vpc is creating .	正在创建VPC。
400	InvalidParameter.Spec.ValueNotSupported	The specified Spec is not valid.	该规格不合法。
400	Forbidden.CheckEntryRuleQuota	Route entry quota rule check error.	检查路由条目配额时发生了错误。
400	OperationFailed.UnpaidBillsExist	The account has unpaid bills. Please pay your overdue bill first.	此账户有未支付的订单。
400	OperationFailed.VswNotBelongToVpc	Operation failed because the specified VSwitch is not bound to the same VPC with NAT gateway.	操作失败，因为交换机和NAT网关不属于同一个VPC。
400	OperationFailed.EnhancedUserIsUnAuthorized	Operation failed because the user is not authorized to create an enhanced NAT gateway.	操作失败因为用户未授权创建增强型NAT网关。
400	OperationUnsupported.PrePaidPyByLcu	The operation failed because the subscription NAT gateway does not support the pay-by-LCU billing method.	预付费的NAT网关实例不支持PayByLcu的计费方式。
400	OperationFailed.NormalInventoryNotEnough	Standard NAT gateways are no longer offered. You can create enhanced NAT gateways and set the correct natType.	普通型nat网关已经不再支持创建了，请创建的nat网关时设置natType，创建增强型nat。
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的RegionId不存在。
404	InvalidVpcId.NotFound	Specified value of VpcId is not found in our record.	该 VPC 不存在，请您检查输入的 VPC 是否正确。
404	InvalidZoneId.NotFound	Specified value of ZoneId is not exists.	该可用区不存在。
404	InvalidZoneId.NotFound	Can not find ZoneId for allocated ip.	该IP的可用区不正确。

访问错误中心查看更多错误码。

21.2. ListEnhanhcedNatGatewayAvailableZones

调用ListEnhanhcedNatGatewayAvailableZones接口查询NAT网关的资源可用区。

使用说明

本接口查询公网NAT网关或VPC NAT网关的资源可用区，文中出现的“NAT网关”不做具体的区分。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	me-east-1	要查询的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。 本示例查询阿联酋（迪拜）地域NAT网关资源的可用区。
AcceptLanguage	String	否	zh-CN	返回结果显示的语言。取值： • zh-CN（默认值）：中文。 • en-US：英文。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListEnhanhcedNatGatewayAvailableZones	系统规定参数。取值：**ListEnhanhcedNatGatewayAvailableZones**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	8AE6F367-52EA-535D-9A3D-EF23D70527C8	请求ID。
Zones	Array of Zone		可用区集合。
ZoneId	String	me-east-1a	可用区ID。
LocalName	String	中东1 可用区A	可用区名称。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?RegionId=me-east-1
&AcceptLanguage=zh-CN
&Action=ListEnhanhcedNatGatewayAvailableZones
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<ListEnhanhcedNatGatewayAvailableZonesResponse>
    <RequestId>8AE6F367-52EA-535D-9A3D-EF23D70527C8</RequestId>
    <Zones>
        <ZoneId>me-east-1a</ZoneId>
        <LocalName>中东1 可用区A</LocalName>
    </Zones>
</ListEnhanhcedNatGatewayAvailableZonesResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "8AE6F367-52EA-535D-9A3D-EF23D70527C8",
  "Zones" : [ {
    "ZoneId" : "me-east-1a",
    "LocalName" : "中东1 可用区A"
  } ]
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的RegionId不存在。

访问错误中心查看更多错误码。

21.3. UpdateNatGatewayNatType

调用UpdateNatGatewayNatType接口将普通型公网NAT网关升级为增强型公网NAT网关。

使用说明

调用UpdateNatGatewayNatType接口前，请先了解以下内容：

- UpdateNatGatewayNatType接口属于异步接口，即系统会先返回一个请求ID，但NAT网关的网关类型并未升级完成，系统后台的升级任务仍在进行。您可以调用GetNatGatewayConvertStatus查询NAT网关的升级状态，更多信息，请参见GetNatGatewayConvertStatus。
  - 当NAT网关的升级状态处于**processing**时，表示正在升级中，在该状态下，您只能执行查询操作，不能执行其他操作。
  - 当NAT网关的升级状态处于**successful**时，表示NAT网关的网关类型升级完成。
  - 当NAT网关的升级状态处于**failed**时，表示NAT网关的网关类型升级失败。
- 增强型NAT网关与普通型NAT网关的计费相同，升级过程和升级后计费方式不会改变。
- 每个资源升级过程可能会持续5分钟，升级过程中会出现1~2次秒级闪断，业务重连即可恢复。重连机制为自动重连还是手动重连由业务本身决定。
- 仅支持将普通型NAT网关升级至增强型NAT网关，不支持将增强型NAT网关降级至普通型NAT网关。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-qingdao	要升级的普通型公网NAT网关所属的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
NatGatewayId	String	是	ngw-bp1b0lic8uz4r6vf2****	要升级的普通型公网NAT网关实例ID。
VSwitchId	String	是	vsw-bp17nszybg8epodke****	升级后增强型公网NAT网关所属的交换机。 **说明** 如果不设置该参数，系统会随机将增强型公网NAT网关创建在VPC内的任意一台交换机。
NatType	String	是	Enhanced	公网NAT网关类型。取值：**Enhanced**，表示增强型公网NAT网关。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求，取值： **true**：发送请求，不会升级公网NAT网关类型。检查项包括AccessKey是否有效、RAM用户的授权情况和是否填写了必需参数。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，会返回错误码 `DryRunOperation` 。 **false**（默认值）：发送正常请求，通过检查后返回2xx HTTP状态码并直接升级公网NAT网关类型。
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe637760	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。
Action	String	是	UpdateNatGatewayNatType	系统规定参数。取值：**UpdateNatGatewayNatType**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://vpc.aliyuncs.com/?Action=UpdateNatGatewayNatType
&NatGatewayId=ngw-bp1b0lic8uz4r6vf2****
&NatType=Enhanced
&RegionId=cn-qingdao
&VSwitchId=vsw-bp17nszybg8epodke****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<UpdateNatGatewayNatTypeResponse>
    <RequestId>7C01CA72-73FD-4056-B16A-42E392D47625</RequestId>
</UpdateNatGatewayNatTypeResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "7C01CA72-73FD-4056-B16A-42E392D47625"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	OperationUnsupported.NatConvert	The NAT gateway conversion function is not supported.	NAT网关类型转换功能未支持。
400	NATGW_NOT_EXIST	The specified NAT gateway does not exist.	该 NAT 网关不存在。
400	OperationFailed.VpcNotExist	The specified VPC does not exist.	指定的VPC不存在。
400	OperationFailed.VswNotExist	The specified VSwitch does not exist.	指定的交换机不存在。
400	OperationFailed.NatTypeNotEnhanced	Operation failed because the specified NAT gateway type is not enhanced.	操作失败因为指定的NAT网关类型不是增强型。
400	OperationFailed.NatGwBindWithBandwidthPackage	Operation failed because the NAT gateway is bound to bandwidth packages.	操作失败因为NAT网关实例绑定了NAT带宽包。
400	IncorrectStatus.NatGateway	The status of NAT gateway is incorrect.	NAT网关状态不对。
400	OperationFailed.EipInMiddleStatus	Operation failed because the status of EIP associated with the specified NAT gateway is abnormal.	操作失败因为绑定在此NAT网关上的EIP状态异常。
400	OperationFailed.SnatInMiddleStatus	Operation failed because the status of the SNAT entry of the specified NAT gateway is abnormal.	操作失败因为指定的NAT网关的SNAT条目状态异常。
400	OperationFailed.DnatInMiddleStatus	Operation failed because the status of the DNAT entry associated with the NAT gateway is abnormal.	操作失败因为NAT网关的DNAT规则状态异常。
400	OperationFailed.NatGwRouteInMiddleStatus	Operation failed because the status of the route entry associated with the NAT gateway is abnormal.	操作失败因为NAT网关相关的路由条目状态异常。
400	OperationFailed.EnhancedInventoryNotEnough	The enhanced NAT gateway inventory is insufficient in the specified zone.	当前可用区增强NAT网关库存不足.
400	OperationFailed.EnhancedUserIsUnAuthorized	Operation failed because the user is not authorized to create an enhanced NAT gateway.	操作失败因为用户未授权创建增强型NAT网关。
400	OperationFailed.EnhancedRegion	Operation failed because enhanced NAT gateways are not available for sale in the specified region.	操作失败因为当前地域未开启增强型NAT网关售卖。
400	OperationFailed.EnhancedQuotaExceed	Operation failed because the maximum number of enhanced NAT gateways in the same VPC is exceeded.	操作失败因为当前VPC下的增强型NAT网关数量超过限制。
400	InvalidBandwidthPackageIdNumber.NotSupported	The number of BandwidthPackageIds exceeds the limit.	共享带宽包的数量超过Quota限制。
400	OperationFailed.VswNotBelongToVpc	Operation failed because the specified VSwitch is not bound to the same VPC with NAT gateway.	操作失败，因为交换机和NAT网关不属于同一个VPC。
400	OperationUnsupported.VpcAttachedCen	Operation failed because the VPC is attached to CEN.	操作失败因为VPC加入了CEN。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	OperationUnsupported.RouterInterfaceExist	Operation failed because the VPC has a router interface.	操作失败因为VPC有路由器接口存在。
400	OperationFailed.VRouterNotExist	Operation failed because the VRouter does not exist.	操作失败因为虚拟路由器不存在。
400	OperationFailed.SnatQuotaExceed	Operation failed because the maximum number of SNAT entry is exceeded.	操作失败因为SNAT条目数量过多。
400	OperationFailed.DnatQuotaExceed	Operation failed because the maximum number of forward entry is exceeded.	操作失败因为DNAT条目数量过多。
400	OperationFailed.VswBindedRouteTable	The operation failed because a custom route table that contains subnet routes is associated with the specified VSwitch.	操作失败因为vSwitch绑定了子网路由表。
400	OperationFailed.VswBindedAcl	The operation failed because a network ACL is associated with the specified VSwitch.	操作失败因为指定的vSwitch绑定了网络ACL。
400	Forbidden.Convert	User does not have permission to operate.	该用户没有权限操作。
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的regionid不存在。

访问错误中心查看更多错误码。

21.4. GetNatGatewayConvertStatus

调用GetNatGatewayConvertStatus接口查看公网NAT网关转换状态列表。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	GetNatGatewayConvertStatus	要执行的操作，取值：**GetNatGatewayConvertStatus**。
NatGatewayId	String	是	ngw-bp1b0lic8uz4r6vf2****	要查看转换状态的公网NAT网关实例ID。
RegionId	String	是	cn-qingdao	要查看转换状态的公网NAT网关所属的地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
ConvertSteps	Array of ConvertStep		转换过程中的状态变化列表信息。
StepName	String	init	切换步骤的名称： • **init**：初始化。 • **check**：配置检查。 • **configure**：配置下发 • **activate**：引流切换。 • **conf_delete**：配置删除。 • **rollback**：回滚。 • **end_success**：切换成功。 • **end_fail**：切换失败。
StepStartTime	String	2020-08-26T08:27:19Z	切换步骤的开始时间。
StepStatus	String	successful	切换的状态： • **processing**：切换中。 • **successful**：切换成功。 • **failed**：切换失败。

名称	类型	示例值	描述
DstNatType	String	Enhanced	目标公网NAT网关的类型，取值：**Enhanced**，增强型公网NAT网关。
NatGatewayId	String	ngw-bp1b0lic8uz4r6vf2****	公网NAT网关的实例ID。
RequestId	String	0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://vpc.aliyuncs.com/?Action=GetNatGatewayConvertStatus
&NatGatewayId=ngw-bp1b0lic8uz4r6vf2****
&RegionId=cn-qingdao
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<GetNatGatewayConvertStatusResponse>
  <RequestId>566678F2-BF11-4701-9569-D888191DAF5F</RequestId>
  <DstNatType>Enhanced</DstNatType>
  <Bid>12345</Bid>
  <ConvertSteps>
        <StepName>init</StepName>
        <StepStatus>successful</StepStatus>
        <StepStartTime>2020-08-26T08:27:19Z</StepStartTime>
  </ConvertSteps>
  <ConvertSteps>
        <StepName>check</StepName>
        <StepStatus>successful</StepStatus>
        <StepStartTime>2020-08-26T08:27:19Z</StepStartTime>
  </ConvertSteps>
  <ConvertSteps>
        <StepName>configure</StepName>
        <StepStatus>successful</StepStatus>
        <StepStartTime>2020-08-26T08:27:19Z</StepStartTime>
  </ConvertSteps>
  <ConvertSteps>
        <StepName>activate</StepName>
        <StepStatus>successful</StepStatus>
        <StepStartTime>2020-08-26T08:27:54Z</StepStartTime>
  </ConvertSteps>
  <ConvertSteps>
        <StepName>conf_delete</StepName>
        <StepStatus>successful</StepStatus>
        <StepStartTime>2020-08-26T08:27:58Z</StepStartTime>
  </ConvertSteps>
  <ConvertSteps>
        <StepName>end_success</StepName>
        <StepStatus>successful</StepStatus>
        <StepStartTime>2020-08-26T08:28:00Z</StepStartTime>
  </ConvertSteps>
  <NatGatewayId>ngw-p0w4fb0mospbkaw9n****</NatGatewayId>
  <AliUid>12345678</AliUid>
</GetNatGatewayConvertStatusResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
  "RequestId": "566678F2-BF11-4701-9569-D888191DAF5F",
  "DstNatType": "Enhanced",
  "Bid": "12345",
  "ConvertSteps": [
    {
      "StepName": "init",
      "StepStatus": "successful",
      "StepStartTime": "2020-08-26T08:27:19Z"
    },
    {
      "StepName": "check",
      "StepStatus": "successful",
      "StepStartTime": "2020-08-26T08:27:19Z"
    },
    {
      "StepName": "configure",
      "StepStatus": "successful",
      "StepStartTime": "2020-08-26T08:27:19Z"
    },
    {
      "StepName": "activate",
      "StepStatus": "successful",
      "StepStartTime": "2020-08-26T08:27:54Z"
    },
    {
      "StepName": "conf_delete",
      "StepStatus": "successful",
      "StepStartTime": "2020-08-26T08:27:58Z"
    },
    {
      "StepName": "end_success",
      "StepStatus": "successful",
      "StepStartTime": "2020-08-26T08:28:00Z"
    }
  ],
  "NatGatewayId": "ngw-p0w4fb0mospbkaw9n****",
  "AliUid": "12345678"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的RegionId不存在。

访问错误中心查看更多错误码。

21.5. ModifyNatGatewayAttribute

调用ModifyNatGatewayAttribute接口修改NAT网关的名称和描述。

使用说明

本接口查询的NAT网关包括公网NAT网关和VPC NAT网关，文中出现的“NAT网关”不做具体的区分。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyNatGatewayAttribute	要执行的操作，取值：**ModifyNatGatewayAttribute**。
NatGatewayId	String	是	ngw-2ze0dcn4mq31qx2jc****	要修改的NAT网关的ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	要修改的NAT网关所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Name	String	否	nat123	要修改的NAT网关名称。 长度为1~128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-）。但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。 说明 Name和Description参数必须至少输入一个。
Description	String	否	fortest	要修改的NAT网关描述信息。 长度为1~256个字符，必须以字母或中文开头，但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
IcmpReplyEnabled	Boolean	否	false	是否开启ICMP不代回功能，取值： • **false**（默认值）：不开启。 • **true**：开启。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	AB5F62CF-2B60-4458-A756-42C9DFE108D1	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyNatGatewayAttribute
&NatGatewayId=ngw-2ze0dcn4mq31qx2jc****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<ModifyNatGatewayAttributeResponse>
   <RequestId>2315DEB7-5E92-423A-91F7-4C1EC9AD97C3</RequestId>
</ModifyNatGatewayAttributeResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
  "RequestId": "2315DEB7-5E92-423A-91F7-4C1EC9AD97C3"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidParameter.Name.Malformed	The specified Name is not valid.	该名称不合法，请您按照正确的格式书写名称。
400	InvalidParameter.Description.Malformed	The specified Description is not valid.	该描述不合法。
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的RegionId不存在。
404	InvalidNatGatewayId.NotFound	The specified NatGatewayId does not exist in our records.	指定的 NatGatewayId 不存在，请您检查填写的 NatGatewayId 是否正确。

访问错误中心查看更多错误码。

21.6. ModifyNatGatewaySpec

使用ModifyNatGatewaySpec接口修改预付费公网NAT网关的规格。

使用说明

说明

- ModifyNatGatewaySpec接口不支持预付费公网NAT网关规格降配，请在控制台执行降配操作。
- ModifyNatGatewaySpec接口在执行预付费公网NAT网关规格升配时，会生成升配订单，请在订单中心进行支付，支付完成后，公网NAT网关升配即可成功。

ModifyNatGatewaySpec接口属于异步接口，即系统会先返回一个请求ID，但该公网NAT网关实例的规格并未变配完成，系统后台的变配任务仍在进行。您可以调用DescribeNatGateways查询公网NAT网关的状态：

- 当公网NAT网关处于**Modifying**状态时，表示公网NAT网关正在变配中，在该状态下，您只能执行查询操作，不能执行其他操作。
- 当公网NAT网关处于**Available**状态时，表示公网NAT网关变配完成。

公网NAT网关提供不同的规格。公网NAT网关的规格会影响SNAT功能的最大连接数和每秒新建连接数，但不会影响数据吞吐量。公网NAT网关规格与SNAT性能的关系如下表所示。

规格	最大连接数	每秒新建连接数
小型	1万	1千
中型	5万	5千
大型	20万	1万

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyNatGatewaySpec	要执行的操作。取值：**ModifyNatGatewaySpec**。
NatGatewayId	String	是	ngw-bp1uewa15k4iy5770****	要修改规格的公网NAT网关的ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	公网NAT网关所属的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
Spec	String	是	Middle	公网NAT网关的规格，取值： • **Small**：小型。 • **Middle**：中型。 • **Large**：大型。
AutoPay	Boolean	否	false	是否自动付费。 • **true**：开启自动付费，自动支付订单。 • **false**（默认值）：不开启自动付费，生成订单后需要到订单中心完成支付。
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655****	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。**ClientToken**只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	DBD4E4A2-786E-4BD2-8EB6-107FFC2B5B7D	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyNatGatewaySpec
&NatGatewayId=ngw-bp1uewa15k4iy5770****
&RegionId=cn-hangzhou
&Spec=Middle
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<ModifyNatGatewaySpecResponse>
  <RequestId>DBD4E4A2-786E-4BD2-8EB6-107FFC2B5B7D</RequestId>
</ModifyNatGatewaySpecResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
    "RequestId": "DBD4E4A2-786E-4BD2-8EB6-107FFC2B5B7D"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的RegionId不存在。
404	InvalidNatGatewayId.NotFound	The specified NatGatewayId does not exist in our records.	指定的 NatGatewayId 不存在，请您检查填写的 NatGatewayId 是否正确。
400	NATGW_MODIFY_SPEC_SAME	The specified Spec is same with now.	该规格和当前规格一样。
400	InvalidParameter.Spec.ValueNot Supported	The specified Spec is not valid.	该规格不合法。

访问错误中心查看更多错误码。

21.7. DescribeNatGateways

调用DescribeNatGateways接口以列表形式查询指定地域指定条件NAT网关的详细信息。

使用说明

本接口支持查询公网NAT网关或VPC NAT网关的详细信息，文中出现的“NAT网关”不做具体的区分。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeNatGateways	要执行的操作。取值：**DescribeNatGateways**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	要查询的NAT网关所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
NatGatewayId	String	否	ngw-bp1uewa15k4iy5770****	要查询的NAT网关的ID。
VpcId	String	否	vpc-bp15zckdt37pq72z****	要查询的NAT网关所属VPC的ID。
Name	String	否	test	要查询的NAT网关的名称。
InstanceChargeType	String	否	PostPaid	要查询的NAT网关实例的付费模式，取值： • **PostPaid**：按量付费。 • **PrePaid**：存量包年包月付费模式。目前包年包月付费模式已停止新购。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Spec	String	否	中国站示例值：Small，国际站示例值：无需填写	公网NAT网关的规格，仅当InstanceChargeType为PrePaid（存量包年包月公网NAT网关）支持按固定规格创建NAT网关，取值： • Small（默认值）：小型。 • Middle：中型。 • Large：大型。
NatType	String	否	Enhanced	NAT网关的类型，取值：Enhanced，增强型。
ResourceGroupId	String	否	rg-bp67acfmxazb4ph****	要查询的NAT网关所属的资源组ID。
PageNumber	Integer	否	10	列表的页码，默认值为1。
PageSize	Integer	否	1	分页查询时每页的行数，最大值为50，默认值为10。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求，取值： • true：发送检查请求，不会查询资源状况。检查项包括AccessKey是否有效、RAM用户的授权情况和是否填写了必需参数。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，会返回错误码 `DryRunOperation` 。 • false（默认值）：发送正常请求，通过检查后返回2xx HTTP状态码并直接查询资源状况。
Status	String	否	Available	要查询的NAT网关的状态，取值： • Creating：创建NAT网关是异步操作，在创建完成之前是Creating状态。 • Available：NAT网关创建完成后的状态，是稳定状态。 • Modifying：变配NAT网关是异步操作，在变配的过程中是Modifying状态。 • Deleting：删除NAT网关是异步操作，在删除的过程中是Deleting状态。 • Converting：普通型NAT网关转换到增强型NAT网关是异步操作，在转换过程中是Converting状态。
NetworkType	String	否	internet	要查询的NAT网关的类型，取值： • internet：公网NAT网关。 • intranet：VPC NAT网关。
ZoneId	String	否	cn-hangzhou-b	NAT网关所在的可用区ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
PageSize	Integer	10	每页包含的条目数。
RequestId	String	4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF	请求ID。
PageNumber	Integer	10	当前页码。
TotalCount	Integer	1	查询的NAT网关列表条目数。
NatGateways	Array of NatGateway		NAT网关的详细信息。
NatGateway			

名称	类型	示例值	描述
Status	String	Creating	NAT网关的状态，取值： • **Creating**：创建NAT网关是异步操作，在创建完成之前是Creating状态。 • **Available**：NAT网关创建完成后的状态，是稳定状态。 • **Modifying**：变配NAT网关是异步操作，在变配的过程中是Modifying状态。 • **Deleting**：删除NAT网关是异步操作，在删除的过程中是Deleting状态。 • **Converting**：普通型NAT网关转换到增强型NAT网关是异步操作，在转换过程中是Converting状态。
CreationTime	String	2021-06-08T12:20:20Z	NAT网关的创建时间。
VpcId	String	vpc-bp15zckdt37pq72z****	NAT网关所属的VPC的ID。
NatType	String	Enhanced	NAT网关的类型，取值：**Enhanced**，增强型。
AutoPay	Boolean	false	是否自动支付订单。取值： • **false**：不自动支付订单。 • **true**：自动支付订单。
Spec	String	Small	公网NAT网关的规格，仅当**InstanceChargeType**为**PrePaid**（存量包年包月公网NAT网关）支持按固定规格创建NAT网关，取值： • **Small**：小型。 • **Middle**：中型。 • **Large**：大型。 当**InternetChargeType**为**PayByLcu**时，返回值为空。
DeletionProtection	Boolean	true	是否开启了删除保护功能，取值： • **true**：已开启。 • **false**：未开启。
NetworkType	String	internet	NAT网关的类型，取值： • **internet**：公网NAT网关。 • **intranet**：VPC NAT网关。
SecurityProtectionEnabled	Boolean	false	是否开启防火墙功能，取值： • **false**：不开启防火墙功能。 • **true**：开启防火墙功能。
InstanceChargeType	String	PostPaid	要查询的NAT网关实例的付费模式，取值： • **PostPaid**：按量付费。 • **PrePaid**：包年包月。
RegionId	String	cn-hangzhou	NAT网关的所在地域ID。
EcsMetricEnabled	Boolean	true	是否开启了网关流量监控功能，取值： • **true**：已开启。 • **false**：未开启。
IcmpReplyEnabled	Boolean	false	是否开启ICMP不代回功能，取值： • **true**：已开启。 • **false**：未开启。
Description	String	NAT	NAT网关的描述信息。

名称	类型	示例值	描述
ExpiredTime	String	2021-08-26T16:00Z	NAT网关的过期时间。
ResourceGroupId	String	rg-bp67acfmxazb4ph****	资源组ID。
NatGatewayId	String	ngw-bp1047e2d4z7kf2ki****	NAT网关的ID。
InternetChargeType	String	PayByLcu	NAT网关的计费类型，取值： • **PayBySpec**：按固定规格计费。 • **PayByLcu**：按使用量计费。
BusinessStatus	String	Normal	NAT网关的业务状态，取值： • **Normal**：正常。 • **FinancialLocked**：欠费锁定状态。
Name	String	abc	NAT网关实例名称。
IpLists	Array of IpList		公网NAT网关绑定的EIP列表。
IpList			
UsingStatus	String	UsedByForwardTable	公网NAT网关实例绑定的EIP的关联关系。取值： • **UsedByForwardTable**：使用该EIP配置了DNAT规则。 • **UsedBySnatTable**：使用该EIP配置了SNAT规则。 • **UsedByForwardSnatTable**：使用该EIP配置了DNAT和SNAT规则。 • **Idle**：闲置状态，未配置DNAT和SNAT规则。
IpAddress	String	116.62.XX.XX	NAT网关绑定的EIP的IP地址。
SnatEntryEnabled	Boolean	false	已经用于DNAT条目的IP，是否还可用于SNAT条目，取值： • **true**：还可用于SNAT条目。 • **false**：不可用于SNAT条目。
AllocationId	String	eip-m5egzuvp3dgixen6****	NAT网关绑定的EIP的实例ID。
PrivateIpAddress	String	192.168.XX.XX	NAT网关的私网IP地址。
ForwardTableIds	Array of String	ftb-uf6gj3mhsg94qsqst****	DNAT表ID。
SnatTableIds	Array of String	stb-uf6dalcdu0krz423p****	NAT网关的SNAT表ID。
FullNatTableIds	Array of String	fulltb-gw88z7hhlv43rmb26****	FULLNAT表ID。
NatGatewayPrivateInfo	Object		增强型公网NAT网关的私网信息。 **说明** NatType取值为Normal时，该列表中返回的参数均为空值。
VswitchId	String	vsw-bp1s2laxhdf9ayjbo****	NAT网关所属的交换机ID。
EniInstanceId	String	eni-m5eg4ozy5st8q3q4****	弹性网卡实例ID。
MaxBandwidth	Integer	5120	最大带宽值，单位为Mbps。

名称	类型	示例值	描述
MaxSessionQuota	Integer	2000000	NAT网关的并发连接数。单位：个。
MaxSessionEstablishRate	Integer	100000	NAT网关的新建连接数。单位：个/秒。
PrivateIpAddress	String	192.168.XX.XX	私网IP地址。
IzNo	String	cn-hangzhou-b	NAT网关所属的可用区。
EniType	String	indirect	弹性网卡与NAT网关的绑定模式，取值： • **indirect**：非直通模式。 • 返回值为空：直通模式。
PrivateLinkEnabled	Boolean	true	是否支持私网连接，取值： • **true**：支持私网连接。 • **false**：不支持私网连接。
PrivateLinkMode	String	FullNat	私网连接服务转化模式，取值： • **FullNat**：使用FULLNAT模式。 • **Geneve**：使用Geneve模式。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeNatGateways
&RegionId=cn-hangzhou
&NatGatewayId=ngw-bp1uewa15k4iy5770****
&VpcId=vpc-bp15zckdt37pq72z****
&Name=test
&InstanceChargeType=PostPaid
&Spec=中国站示例值：Small，国际站示例值：无需填写
&NatType=Enhanced
&ResourceGroupId=rg-bp67acfmxazb4ph****
&PageNumber=10
&PageSize=1
&DryRun=false
&Status=Available
&NetworkType=internet
&ZoneId=cn-hangzhou-b
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DescribeNatGatewaysResponse>
    <PageSize>10</PageSize>
    <RequestId>4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF</RequestId>
    <PageNumber>10</PageNumber>
    <TotalCount>1</TotalCount>
    <NatGateways>
        <Status>Creating</Status>
        <CreationTime>2021-06-08T12:20:20Z</CreationTime>
        <VpcId>vpc-bp15zckdt37pq72z****</VpcId>
        <NatType>Enhanced</NatType>
        <AutoPay>false</AutoPay>
        <Spec>Small</Spec>
        <DeletionProtection>true</DeletionProtection>
        <NetworkType>internet</NetworkType>
        <SecurityProtectionEnabled>false</SecurityProtectionEnabled>
        <InstanceChargeType>PostPaid</InstanceChargeType>
        <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
        <EcsMetricEnabled>true</EcsMetricEnabled>
        <IcmpReplyEnabled>false</IcmpReplyEnabled>
        <Description>NAT</Description>
        <ExpiredTime>2021-08-26T16:00Z</ExpiredTime>
        <ResourceGroupId>rg-bp67acfmxazb4ph****</ResourceGroupId>
        <NatGatewayId>ngw-bp1047e2d4z7kf2ki****</NatGatewayId>
        <InternetChargeType>PayByLcu</InternetChargeType>
        <BusinessStatus>Normal</BusinessStatus>
        <Name>abc</Name>
        <IpLists>
            <UsingStatus>UsedByForwardTable</UsingStatus>
            <IpAddress>116.62.XX.XX</IpAddress>
            <SnatEntryEnabled>false</SnatEntryEnabled>
            <AllocationId>eip-m5egzuvp3dgixen6****</AllocationId>
            <PrivateIpAddress>192.168.XX.XX</PrivateIpAddress>
        </IpLists>
        <ForwardTableIds>ftb-uf6gj3mhsg94qsqst****</ForwardTableIds>
        <SnatTableIds>stb-uf6dalcdu0krz423p****</SnatTableIds>
        <FullNatTableIds>fulltb-gw88z7hhlv43rmb26****</FullNatTableIds>
        <NatGatewayPrivateInfo>
            <VswitchId>vsw-bp1s2laxhdf9ayjbo****</VswitchId>
            <EniInstanceId>eni-m5eg4ozy5st8q3q4****</EniInstanceId>
            <MaxBandwidth>5120</MaxBandwidth>
            <MaxSessionQuota>2000000</MaxSessionQuota>
            <MaxSessionEstablishRate>100000</MaxSessionEstablishRate>
            <PrivateIpAddress>192.168.XX.XX</PrivateIpAddress>
            <IzNo>cn-hangzhou-b</IzNo>
            <EniType>indirect</EniType>
        </NatGatewayPrivateInfo>
        <PrivateLinkEnabled>true</PrivateLinkEnabled>
        <PrivateLinkMode>FullNat</PrivateLinkMode>
    </NatGateways>
</DescribeNatGatewaysResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "PageSize" : 10,
  "RequestId" : "4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF",
  "PageNumber" : 10,
  "TotalCount" : 1,
  "NatGateways" : [ {
    "Status" : "Creating",
    "CreationTime" : "2021-06-08T12:20:20Z",
    "VpcId" : "vpc-bp15zckdt37pq72z****",
    "NatType" : "Enhanced",
    "AutoPay" : false,
    "Spec" : "Small",
    "DeletionProtection" : true,
    "NetworkType" : "internet",
    "SecurityProtectionEnabled" : false,
    "InstanceChargeType" : "PostPaid",
    "RegionId" : "cn-hangzhou",
    "EcsMetricEnabled" : true,
    "IcmpReplyEnabled" : false,
    "Description" : "NAT",
    "ExpiredTime" : "2021-08-26T16:00Z",
    "ResourceGroupId" : "rg-bp67acfmxazb4ph****",
    "NatGatewayId" : "ngw-bp1047e2d4z7kf2ki****",
    "InternetChargeType" : "PayByLcu",
    "BusinessStatus" : "Normal",
    "Name" : "abc",
    "IpLists" : [ {
      "UsingStatus" : "UsedByForwardTable",
      "IpAddress" : "116.62.XX.XX",
      "SnatEntryEnabled" : false,
      "AllocationId" : "eip-m5egzuvp3dgixen6****",
      "PrivateIpAddress" : "192.168.XX.XX"
    } ],
    "ForwardTableIds" : [ "ftb-uf6gj3mhsg94qsqst****" ],
    "SnatTableIds" : [ "stb-uf6dalcdu0krz423p****" ],
    "FullNatTableIds" : [ "fulltb-gw88z7hhlv43rmb26****" ],
    "NatGatewayPrivateInfo" : {
      "VswitchId" : "vsw-bp1s2laxhdf9ayjbo****",
      "EniInstanceId" : "eni-m5eg4ozy5st8q3q4****",
      "MaxBandwidth" : 5120,
      "MaxSessionQuota" : 2000000,
      "MaxSessionEstablishRate" : 100000,
      "PrivateIpAddress" : "192.168.XX.XX",
      "IzNo" : "cn-hangzhou-b",
      "EniType" : "indirect"
    },
    "PrivateLinkEnabled" : true,
    "PrivateLinkMode" : "FullNat"
  } ]
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的RegionId不存在。

访问错误中心查看更多错误码。

21.8. GetNatGatewayAttribute

调用GetNatGatewayAttribute接口查询单个NAT网关实例的信息。

使用说明

本接口可以查询单个公网NAT网关或VPC NAT网关的信息，文中出现的“NAT网关”不做具体的区分。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-qingdao	NAT网关所属的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
NatGatewayId	String	是	ngw-bp1b0lic8uz4r6vf2****	NAT网关实例ID。
Action	String	是	GetNatGatewayAttribute	系统规定参数。取值：**GetNatGatewayAttribute**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
VpcId	String	vpc-bp15zckdt37pq72z****	NAT网关实例所属VPC的ID。
CreationTime	String	2021-12-08T12:20:20Z	NAT网关的创建时间。格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。
Status	String	Available	NAT网关的状态。取值： • **Creating**：创建中。创建NAT网关是异步操作，在创建完成之前是**Creating**状态。 • **Available**：可用。NAT网关创建完成后的状态，是稳定状态。 • **Modifying**：修改中。变配NAT网关是异步操作，在变配的过程中是**Modifying**状态。 • **Deleting**：删除中。删除NAT网关是异步操作，在删除的过程中是**Deleting**状态。 • **Converting**：转换中。普通型NAT网关转换到增强型NAT网关是异步操作，在转换过程中是**Converting**状态。
NatType	String	Enhanced	公网NAT网关的类型，当前取值为**Enhanced**，即增强型公网NAT网关。
NetworkType	String	internet	NAT网关的类型。取值： • **internet**：公网NAT网关。 • **intranet**：VPC NAT网关。
RegionId	String	cn-qingdao	NAT网关实例所在的地域ID。
EcsMetricEnabled	Boolean	true	是否开启了网关流量监控功能。取值： • **true**：开启了网关流量监控功能。 • **false**：未开启网关流量监控功能。
RequestId	String	4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF	请求ID。
Description	String	NAT	NAT网关实例的描述。
ExpiredTime	String	2021-12-26T12:20:20Z	NAT网关实例的过期时间。
ResourceGroupId	String	rg-bp67acfmxazb4ph****	资源组ID。
NatGatewayId	String	ngw-bp1047e2d4z7kf2ki****	NAT网关实例的ID。
BusinessStatus	String	Normal	NAT网关的业务状态。取值： • **Normal**：正常。 • **FinancialLocked**：欠费锁定状态。
Name	String	abc	NAT网关实例名称。

名称	类型	示例值	描述
ForwardTable	Object		DNAT列表的信息。
ForwardTableId	String	ftb-uf6gj3mhsg94qsqst****	DNAT表的ID。
ForwardEntryCount	Integer	1	DNAT条目的个数。
SnatTable	Object		SNAT列表信息。
SnatEntryCount	Integer	1	SANT条目的个数。
SnatTableId	String	stb-SnatTableIds****	SNAT列表的ID。
FullNatTable	Object		FULLNAT列表的信息。
FullNatEntryCount	Long	1	FULLNAT条目的个数。
FullNatTableId	String	fulltb-gw88z7hhlv43rmb26****	FULLNAT表的ID。
BillingConfig	Object		账单配置信息。
InternetChargeType	String	PayBySpec	NAT网关实例的计费类型。取值： • **PayBySpec**：按固定规格计费。 • **PayByLcu**：按使用量计费。
AutoPay	String	false	是否自动付费，当**InstanceChargeType**参数的值为**PrePaid**时，返回以下值： • **false**：不开启自动付费，生成订单后需要到订单中心完成支付。 • **true**：开启自动付费，自动支付订单。 当**InstanceChargeType**参数的值为**PostPaid**时，返回值为空。
Spec	String	Small	公网NAT网关实例的规格，且当**InternetChargeType**为**PayBySpec**时，返回以下值： • **Small**：小型。 • **Middle**：中型。 • **Large**：大型。 当**InternetChargeType**为**PayByLcu**时，返回值为空。
InstanceChargeType	String	PostPaid	NAT网关实例的付费模式，取值： • **PostPaid**：按量付费。 • **PrePaid**：包年包月。
PrivateInfo	Object		NAT网关实例的私网信息。
MaxBandwidth	Integer	5120	最大带宽值，单位为Mbps。
VswitchId	String	vsw-bp1s2laxhdf9ayjbo***	NAT网关实例所属的交换机ID。
PrivateIpAddress	String	192.168.XX.XX	私网IP地址。
IzNo	String	cn-qingdao-b	NAT网关实例所属的可用区。
EniInstanceId	String	eni-bp1cmgtoaka8vfyg****	弹性网卡实例ID。

名称	类型	示例值	描述
DeletionProtectionInfo	Object		删除保护信息。
Enabled	Boolean	true	是否开启删除保护功能。 • **true**：开启了删除保护功能。 • **false**：未开启删除保护功能。
IpList	Array of IpList		公网NAT网关绑定的弹性公网IP列表。
UsingStatus	String	idle	公网NAT网关实例绑定的弹性公网IP的关联关系。 • **idle**：弹性公网IP未关联SNAT条目或DNAT条目。 • **UsedBySnatTable**：弹性公网IP已关联SNAT条目。 • **UsedByForwardTable**：弹性公网IP已关联DNAT条目。
IpAddress	String	116.33.XX.XX	弹性公网IP的地址。
AllocationId	String	eip-bp13e9i2qst4g6jzi****	弹性公网IP的实例ID。
PrivateLinkEnabled	Boolean	true	是否支持私网连接，取值： • **true**：支持私网连接。 • **false**：不支持私网连接。
PrivateLinkMode	String	FullNat	私网连接服务转化模式，取值： • **FullNat**：使用FULLNAT模式。 • **Geneve**：使用Geneve模式。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?RegionId=cn-qingdao
&NatGatewayId=ngw-bp1b0lic8uz4r6vf2****
&Action=GetNatGatewayAttribute
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<GetNatGatewayAttributeResponse>
    <VpcId>vpc-bp15zckdt37pq72z****</VpcId>
    <CreationTime>2021-12-08T12:20:20Z</CreationTime>
    <Status>Available</Status>
    <NatType>Enhanced</NatType>
    <NetworkType>internet</NetworkType>
    <RegionId>cn-qingdao</RegionId>
    <EcsMetricEnabled>true</EcsMetricEnabled>
    <RequestId>4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF</RequestId>
    <Description>NAT</Description>
    <ExpiredTime>2021-12-26T12:20:20Z</ExpiredTime>
    <ResourceGroupId>rg-bp67acfmxazb4ph****</ResourceGroupId>
    <NatGatewayId>ngw-bp1047e2d4z7kf2ki****</NatGatewayId>
    <BusinessStatus>Normal</BusinessStatus>
    <Name>abc</Name>
    <ForwardTable>
        <ForwardTableId>ftb-uf6gj3mhsg94qsqst****</ForwardTableId>
        <ForwardEntryCount>1</ForwardEntryCount>
    </ForwardTable>
    <SnatTable>
        <SnatEntryCount>1</SnatEntryCount>
        <SnatTableId>stb-SnatTableIds****</SnatTableId>
    </SnatTable>
    <FullNatTable>
        <FullNatEntryCount>1</FullNatEntryCount>
        <FullNatTableId>fulltb-gw88z7hhlv43rmb26****</FullNatTableId>
    </FullNatTable>
    <BillingConfig>
        <InternetChargeType>PayBySpec</InternetChargeType>
        <AutoPay>false</AutoPay>
        <Spec>Small</Spec>
        <InstanceChargeType>PostPaid</InstanceChargeType>
    </BillingConfig>
    <PrivateInfo>
        <MaxBandwidth>5120</MaxBandwidth>
        <VswitchId>vsw-bp1s2laxhdf9ayjbo***</VswitchId>
        <PrivateIpAddress>192.168.XX.XX</PrivateIpAddress>
        <IzNo>cn-qingdao-b</IzNo>
        <EniInstanceId>eni-bp1cmgtoaka8vfyg****</EniInstanceId>
    </PrivateInfo>
    <DeletionProtectionInfo>
        <Enabled>true</Enabled>
    </DeletionProtectionInfo>
    <IpList>
        <UsingStatus>idle</UsingStatus>
        <IpAddress>116.33.XX.XX</IpAddress>
        <AllocationId>eip-bp13e9i2qst4g6jzi****</AllocationId>
    </IpList>
    <PrivateLinkEnabled>true</PrivateLinkEnabled>
    <PrivateLinkMode>FullNat</PrivateLinkMode>
</GetNatGatewayAttributeResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "VpcId" : "vpc-bp15zckdt37pq72z****",
  "CreationTime" : "2021-12-08T12:20:20Z",
  "Status" : "Available",
  "NatType" : "Enhanced",
  "NetworkType" : "internet",
  "RegionId" : "cn-qingdao",
  "EcsMetricEnabled" : true,
  "RequestId" : "4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF",
  "Description" : "NAT",
  "ExpiredTime" : "2021-12-26T12:20:20Z",
  "ResourceGroupId" : "rg-bp67acfmxazb4ph****",
  "NatGatewayId" : "ngw-bp1047e2d4z7kf2ki****",
  "BusinessStatus" : "Normal",
  "Name" : "abc",
  "ForwardTable" : {
    "ForwardTableId" : "ftb-uf6gj3mhsg94qsqst****",
    "ForwardEntryCount" : 1
  },
  "SnatTable" : {
    "SnatEntryCount" : 1,
    "SnatTableId" : "stb-SnatTableIds****"
  },
  "FullNatTable" : {
    "FullNatEntryCount" : 1,
    "FullNatTableId" : "fulltb-gw88z7hhlv43rmb26****"
  },
  "BillingConfig" : {
    "InternetChargeType" : "PayBySpec",
    "AutoPay" : "false",
    "Spec" : "Small",
    "InstanceChargeType" : "PostPaid"
  },
  "PrivateInfo" : {
    "MaxBandwidth" : 5120,
    "VswitchId" : "vsw-bp1s2laxhdf9ayjbo***",
    "PrivateIpAddress" : "192.168.XX.XX",
    "IzNo" : "cn-qingdao-b",
    "EniInstanceId" : "eni-bp1cmgtoaka8vfyg****"
  },
  "DeletionProtectionInfo" : {
    "Enabled" : true
  },
  "IpList" : [ {
    "UsingStatus" : "idle",
    "IpAddress" : "116.33.XX.XX",
    "AllocationId" : "eip-bp13e9i2qst4g6jzi****"
  } ],
  "PrivateLinkEnabled" : true,
  "PrivateLinkMode" : "FullNat"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的RegionId不存在。

访问错误中心查看更多错误码。

21.9. DeleteNatGateway

调用DeleteNatGateway接口删除指定的公网NAT网关或VPC NAT网关。

使用说明

DeleteNatGateway接口属于异步接口，即系统会先返回一个请求ID，但该NAT网关实例并未删除完成，系统后台的删除任务仍在进行。您可以调用DescribeNatGateways查询NAT网关的状态：

- 当NAT网关处于**Deleting**状态时，表示NAT网关正在删除中，在该状态下，您只能执行查询操作，不能执行其他操作。
- 当返回的实例列表为空时，表示NAT网关删除完成。

删除NAT网关操作不可恢复，请您谨慎操作。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteNatGateway	系统规定参数。取值：**DeleteNatGateway**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	NAT网关所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
NatGatewayId	String	是	ngw-bp1uewa15k4iy5770****	要删除的NAT网关的实例ID。
Force	Boolean	否	false	是否强制删除NAT网关，取值： • **true**：强制删除。当取值为**true**时，说明如下： ○ 如果NAT网关有SNAT规则，系统会自动帮您删除SNAT规则。 ○ 如果NAT网关有DNAT规则，系统会自动帮您删除DNAT规则。 ○ 如果NAT网关有绑定EIP，系统会自动帮您解绑。 ○ 如果NAT网关有未删除的NAT带宽包，系统会自动帮您删除NAT带宽包。 • **false**（默认值）：不强制删除。当取值为**false**时，说明如下： ○ 如果NAT网关有未删除的NAT带宽包，请先删除NAT带宽包。 ○ 如果NAT网关有SNAT规则，请先删除SNAT规则。 ○ 如果NAT网关有DNAT规则，请先删除DNAT规则。 ○ 如果NAT网关有绑定EIP，请先解绑EIP。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteNatGateway
&ResourceOwnerId=123
&RegionId=cn-hangzhou
&NatGatewayId=ngw-bp1uewa15k4iy5770****
&Force=false
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DeleteNatGatewayResponse>
    <RequestId>0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0</RequestId>
</DeleteNatGatewayResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	DependencyViolation.BandwidthPackages	There are BandwidthPackages on specified NatGateway not deleted.	NAT网关上有尚未删除的带宽包，请删除NAT网关下的所有带宽包后再重新操作。
400	IncorrectStatus.NatIp	The status of %s [%s] is incorrect.	NatIp当前状态不正确。
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的RegionId不存在。
404	InvalidNatGatewayId.NotFound	The specified NatGatewayId does not exist in our records.	指定的 NatGatewayId 不存在，请您检查填写的 NatGatewayId 是否正确。

访问错误中心查看更多错误码。

21.10. CreateForwardEntry

调用CreateForwardEntry接口在DNAT列表中添加DNAT条目。

使用说明

每条DNAT条目由五部分组成，包括**ExternalIp**、**ExternalPort**、**IpProtocol**、**InternalIp**和**InternalPort**。添加DNAT条目后，NAT网关会将**ExternalIp:ExternalPort**上收到的指定协议的报文转发给**InternalIp:InternalPort**，并将回复消息原路返回。

调用本接口添加DNAT条目时，请注意：

- CreateForwardEntry接口属于异步接口，即系统会先返回一个DNAT条目ID，但该DNAT条目并未添加完成，系统后台的添加任务仍在进行。您可以调用DescribeForwardTableEntries查询DNAT条目的状态：
  - 当DNAT条目处于**Pending**状态时，表示DNAT条目正在添加中，在该状态下，您只能执行查询操作，不能执行其他操作。
  - 当DNAT条目处于**Available**状态时，表示DNAT条目添加完成。
- 所有DNAT条目的**ExternalIp**、**ExternalPort**和**IpProtocol**三个字段组成的组合必须互不重复，即不允许将同一个源IP、同一个端口、同一个协议的消息转发到多个目标ECS实例。
- 所有DNAT条目的**IpProtocol**、**InternalIp**和**InternalPort**三个字段组成的组合也必须互不重复。
- 当DNAT表中有DNAT条目的状态处于**Pending**或**Modifying**状态时，无法添加DNAT条目。
- 一个DNAT表最多可添加100条DNAT条目。
- DNAT条目中配置了IP映射方式的IP（公网NAT网关使用的EIP或VPC NAT网关使用的NAT IP地址）不能再被其他DNAT条目或SNAT条目使用。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateForwardEntry	系统规定参数。取值：**CreateForwardEntry**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	NAT网关所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
ForwardTableId	String	是	ftb-bp1mbjubq34hlcqpa****	DNAT列表的ID。
ExternalIp	String	是	116.28.XX.XX	• 当为公网NAT网关配置DNAT条目时，提供公网访问的弹性公网IP地址。 • 当为VPC NAT网关配置DNAT条目时，提供外部网络访问的NAT IP地址。

ExternalPort	String	是	8080	• 当为公网NAT网关配置DNAT条目时， 需要进行端口转发的外部端口或端口段。
				  ○ 输入的端口范围需要在**1~65535**之间。
				  ○ 如果需要在端口段内转发，请在输入时以正斜线（/）隔开起始端口，例如 `10/20` 。
				  ○ 如果**ExternalPort**设置为端口段，则**InternalPort**也需要设置为端口段，且端口段的端口个数相同，例如**ExternalPort**设置为 `10/20` ，**InternalPor**设置为 `80/90` 。
				• 当为VPC NAT网关配置DNAT条目时，NAT IP地址被外部网络访问的端口，取值范围：**1~65535**。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InternalIp	String	是	192.168.XX.XX	• 当为公网NAT网关配置DNAT条目时，需要进行公网通信的ECS实例的私网IP地址，该私网IP地址需满足以下条件： ○ 必须属于NAT网关所在的VPC的网段。 ○ 必须被一个ECS实例使用且该实例没有绑定EIP时，DNAT条目才生效。 • 当为VPC NAT网关配置DNAT条目时，需要通过DNAT规则进行通信的私网IP地址。
InternalPort	String	是	80	• 当为公网NAT网关配置DNAT条目时，需要进行端口转发的内部端口或端口段，取值范围：1~65535。 • 当为VPC NAT网关配置DNAT条目时，需要映射的目标ECS实例端口，取值范围：1~65535。
IpProtocol	String	是	TCP	协议类型，取值： • **TCP**：转发TCP协议的报文。 • **UDP**：转发UDP协议的报文。 • **Any**：转发所有协议的报文。如果**IpProtocol**配置为**Any**，则**ExternalPort**和**InternalPort**也必须配置为**Any**，实现DNAT IP映射。
ForwardEntryName	String	否	ForwardEntry-1	DNAT规则的名称。 长度为2~128个字符，必须以大小写字母或中文开头，但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe6****	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。**ClientToken**只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。
PortBreak	Boolean	否	false	是否开启端口突破，取值： • **true**：开启端口突破。 • **false**（默认值）：不开启端口突破。 **说明** 当DNAT条目和SNAT条目使用同一个公网IP地址时，如果您需要配置大于1024的端口号，您需要指定**PortBreak**为**true**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
ForwardEntryId	String	fwd-119smw5tkasdf****	DNAT条目的ID。
RequestId	String	A4AEE536-A97A-40EB-9EBE-53A6948A6928	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateForwardEntry
&ResourceOwnerId=111
&RegionId=cn-hangzhou
&ForwardTableId=ftb-bp1mbjubq34hlcqpa****
&ExternalIp=116.28.XX.XX
&ExternalPort=8080
&InternalIp=192.168.XX.XX
&InternalPort=80
&IpProtocol=TCP
&ForwardEntryName=ForwardEntry-1
&ClientToken=0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe6****
&PortBreak=false
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<CreateForwardEntryResponse>
    <ForwardEntryId>fwd-119smw5tkasdf****</ForwardEntryId>
    <RequestId>A4AEE536-A97A-40EB-9EBE-53A6948A6928</RequestId>
</CreateForwardEntryResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "ForwardEntryId" : "fwd-119smw5tkasdf****",
  "RequestId" : "A4AEE536-A97A-40EB-9EBE-53A6948A6928"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidIp.NotInNatgw	The specified Ip not belong to natgateway.	该 IP 地址不属于该 NAT 网关。
400	IncorrectStatus.NatIp	The status of %s [%s] is incorrect.	NatIp当前状态不正确。
400	InvalidExternalIp.Malformed	The specified ExternalIp is not a valid IP address.	该公网IP不合法。
400	InvalidInternalIp.Malformed	The specified InternalIp is not a valid IP address.	该目标私网IP不合法。
400	InvalidExternalPort.Malformed	The specified ExternalPort is not a valid port.	该公网端口不合法。
400	InvalidInternalPort.Malformed	The specified InternalPort is not a valid port.	该私网端口不合法。
400	Forbidden.DestnationIpOutOfVpcCIDR	The specified Internal Ip is Out of VPC CIDR.	该私网IP不在VPC的网段范围内，请您填写在VPC的网段范围内的私网IP。
400	InvalidProtocal.ValueNotSupported	The specified IpProtocol does not support.	该协议类型不支持。
400	IncorretForwardEntryStatus	Some Forward entry status blocked this operation..	无法执行该操作。DNAT表中有DNAT条目的状态处于Pending或Modifying状态。
400	Forbidden.ExternalIp.UsedInSnatTable	The specified ExternalIp is already used in SnatTable	该公网IP已经被SNAT使用，请更换其他公网IP或将当前公网IP的SNAT规则删除。
400	Forbindden	The specified Instance already bind eip	该实例已经绑定了 EIP，请将 ECS 实例与 EIP 解绑后再添加该端口转发规则。
400	Forbidden.InternalIpOutOfVpcCIDR	The specified Internal Ip is Out of VPC CIDR.	该私网IP不在VPC的网段范围内。
400	Invalid.natgwNotExist	The specified natgateway not exist.	该NAT网关不存在。
400	MissingParameter	Missing mandatory parameter	缺少必要参数，请您检查必填参数是否都已填后再进行操作。
400	InvalidParameter.Name.Malformed	The specified Name is not valid.	该名称不合法，请您按照正确的格式书写名称。
404	ResourceNotFound.NatIp	The specified resource of %s is not found.	NatIp资源找不到。
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的regionid不存在。
404	InvalidForwardTableId.NotFound	Specified forward table does not exist.	指定的 DNAT 表不存在，请您检查输入参数是否正确。
404	InvalidExternalIp.NotFound	Specified External Ip address does not found on the VRouter	该公网IP不存在。
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	请求处理由于某些未知错误失败。

访问错误中心查看更多错误码。

21.11. DescribeForwardTableEntries

调用DescribeForwardTableEntries接口查询已创建的DNAT条目。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeForwardTableEntries	系统规定参数。取值：**DescribeForwardTableEntries**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	NAT网关所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
ForwardTableId	String	是	ftb-bp1mbjubq34hlcqpa****	DNAT列表的ID。
ForwardEntryId	String	否	fwd-8vbn3bc8roygjp0gy****	DNAT条目ID。
ExternalIp	String	否	116.28.XX.XX	• 当查询公网NAT网关的DNAT条目时，该参数为DNAT条目中提供公网访问的弹性公网IP地址。 • 当查询VPC NAT网关的DNAT条目时，该参数为供外部网络访问的NAT IP地址。

ExternalPort	String	否	8080	• 当查询公网NAT网关的DNAT条目时，该参数为进行端口转发的外部端口或端口段。
				  ○ 查询的端口范围需要在**1~65535**之间。
				  ○ 如果需要查询的是端口段，请在输入时以正斜线（/）隔开起始端口，例如 `10/20` 。
				  ○ 如果查询的**ExternalPort**为端口段，查询的**InternalPort**也需要设置为端口段，且端口段的端口个数相同，例如**ExternalPort**设置为 `10/20` ，**InternalPor**设置为 `80/90` 。
				• 当查询VPC NAT网关的DNAT条目时，该参数为NAT IP地址被外部网络访问的端口，取值范围：**1~65535**。

InternalIp	String	否	192.168.XX.XX	• 当查询公网NAT网关的DNAT条目时，该参数为通过DNAT条目进行公网通信的ECS实例的私网IP地址。 • 当查询VPC NAT网关的DNAT条目时，该参数为需要通过DNAT规则进行通信的私网IP地址。
InternalPort	String	否	80	• 当查询公网NAT网关的DNAT条目时，该参数为进行端口转发的内部端口或端口段，取值范围：**1~65535**。 • 当查询VPC NAT网关的DNAT条目时，该参数为需要映射的目标ECS实例端口，取值范围：**1~65535**。
IpProtocol	String	否	TCP	协议类型，取值： • **TCP**：转发TCP协议的报文。 • **UDP**：转发UDP协议的报文。 • **Any**：转发所有协议的报文。
ForwardEntryName	String	否	ForwardEntry-1	DNAT条目的名称。 长度为2~128个字符，必须以字母或中文开头，但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
PageNumber	Integer	否	1	列表的页码。默认值：**1**。
PageSize	Integer	否	10	分页查询时每页的行数。最大值：**50**。默认值：**10**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
PageSize	Integer	10	每页包含的条目数。

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	A6C4A8B1-7561-4509-949C-20DEB40D71E6	请求ID。
PageNumber	Integer	1	当前页码。
TotalCount	Integer	5	列表条目数。
ForwardTableEntries	Array of ForwardTableEntry		查询的DNAT列表详细信息。
ForwardTableEntry			
Status	String	Available	DNAT条目的状态，取值： • **Pending**：配置中，可能是创建中或修改中。 • **Available**：可用。 • **Deleting**：删除中。
ForwardEntryId	String	fwd-119smw5tk****	DNAT条目的ID。
InternalIp	String	192.168.XX.XX	• 当查询公网NAT网关的DNAT条目时，该返回参数为通过DNAT条目进行公网通信的ECS实例的私网IP地址。 • 当查询VPC NAT网关的DNAT条目时，该返回参数为需要通过DNAT规则进行通信的私网IP地址。
InternalPort	String	25	• 当查询公网NAT网关的DNAT条目时，该参数为进行端口转发的内部端口或端口段。 • 当查询VPC NAT网关的DNAT条目时，该参数为需要映射的目标ECS实例端口。
ForwardEntryName	String	ForwardEntry-1	DNAT条目的名称。
ForwardTableId	String	ftb-11tc6xgmv****	DNAT条目所属DNAT表的ID。
IpProtocol	String	TCP	协议类型，取值： • **TCP**：转发TCP协议的报文。 • **UDP**：转发UDP协议的报文。 • **Any**：转发所有协议的报文。
ExternalPort	String	80	• 当查询公网NAT网关的DNAT条目时，该返回参数为进行端口转发的外部端口或端口段。 • 当查询VPC NAT网关的DNAT条目时，该返回参数为NAT IP地址被外部网络访问的端口。
ExternalIp	String	139.79.XX.XX	• 当查询公网NAT网关的DNAT条目时，该返回参数为DNAT条目中提供公网访问的公网IP地址。 • 当查询VPC NAT网关的DNAT条目时，该返回参数为供外部网络访问的NAT IP地址。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeForwardTableEntries
&ResourceOwnerId=11
&RegionId=cn-hangzhou
&ForwardTableId=ftb-bp1mbjubq34hlcqpa****
&ForwardEntryId=fwd-8vbn3bc8roygjp0gy****
&ExternalIp=116.28.XX.XX
&ExternalPort=8080
&InternalIp=192.168.XX.XX
&InternalPort=80
&IpProtocol=TCP
&ForwardEntryName=ForwardEntry-1
&PageNumber=1
&PageSize=10
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DescribeForwardTableEntriesResponse>
    <PageSize>10</PageSize>
    <RequestId>A6C4A8B1-7561-4509-949C-20DEB40D71E6</RequestId>
    <PageNumber>1</PageNumber>
    <TotalCount>5</TotalCount>
    <ForwardTableEntries>
        <Status>Available</Status>
        <ForwardEntryId>fwd-119smw5tk****</ForwardEntryId>
        <InternalIp>192.168.XX.XX</InternalIp>
        <InternalPort>25</InternalPort>
        <ForwardEntryName>ForwardEntry-1</ForwardEntryName>
        <ForwardTableId>ftb-11tc6xgmv****</ForwardTableId>
        <IpProtocol>TCP</IpProtocol>
        <ExternalPort>80</ExternalPort>
        <ExternalIp>139.79.XX.XX</ExternalIp>
    </ForwardTableEntries>
</DescribeForwardTableEntriesResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "PageSize" : 10,
  "RequestId" : "A6C4A8B1-7561-4509-949C-20DEB40D71E6",
  "PageNumber" : 1,
  "TotalCount" : 5,
  "ForwardTableEntries" : [ {
    "Status" : "Available",
    "ForwardEntryId" : "fwd-119smw5tk****",
    "InternalIp" : "192.168.XX.XX",
    "InternalPort" : "25",
    "ForwardEntryName" : "ForwardEntry-1",
    "ForwardTableId" : "ftb-11tc6xgmv****",
    "IpProtocol" : "TCP",
    "ExternalPort" : "80",
    "ExternalIp" : "139.79.XX.XX"
  } ]
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	IncorretForwardEntryStatus	Some Forward entry status blocked this operation..	无法执行该操作。DNAT表中有DNAT条目的状态处于Pending或Modifying状态。
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的regionid不存在。
404	InvalidForwardTableId.NotFound	Specified forwardTableId does not exist	指定的 DNAT 表不存在，请您检查输入参数是否正确。

访问错误中心查看更多错误码。

21.12. ModifyForwardEntry

调用ModifyForwardEntry接口修改指定的DNAT条目。

使用说明

ModifyForwardEntry接口属于异步接口，即系统会先返回一个请求ID，但DNAT条目并未修改完成，系统后台的修改任务仍在进行。您可以调用DescribeNatGateways查询DNAT条目的状态：

- 当DNAT条目处于**Pending**状态时，表示DNAT条目正在修改中，在该状态下，您只能执行查询操作，不能执行其他操作。
- 当DNAT条目处于**Available**状态时，表示DNAT条目修改完成。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyForwardEntry	系统规定参数。取值：**ModifyForwardEntry**。
ForwardTableId	String	是	ftb-8vbx8xu2lqj9qb334****	DNAT条目所属的DNAT列表的ID。
ForwardEntryId	String	是	fwd-8vbn3bc8roygjp0gy****	要修改的DNAT条目的ID。
ExternalIp	String	否	116.85.XX.XX	• 当修改公网NAT网关的DNAT条目时，该参数为提供公网访问的公网IP地址。 • 当修改VPC NAT网关的DNAT条目时，该参数为供外部网络访问的NAT IP地址。

ExternalPort	String	否	80	• 当修改公网NAT网关的DNAT条目时，该参数为DNAT条目中进行端口转发的外部端口或端口段。
				  ○ 修改的端口范围需要在**1~65535**之间。
				  ○ 如果需要修改端口段，请在输入时以正斜线（/）隔开起始端口，例如 `10/20` 。
				  ○ 如果需要同时修改**ExternalPort**和**InternalPort**，而且**ExternalPort**为端口段，则**InternalPort**也需要设置为端口段，且端口段的端口个数相同，例如**ExternalPort**设置为 `10/20` ，**InternalPor**设置为 `80/90` 。
				• 当修改VPC NAT网关的DNAT条目时，该参数为被外部网络访问的端口，取值范围：**1~65535**。

InternalIp	String	否	10.0.0.78	• 当修改公网NAT网关的DNAT条目时，该参数为通过DNAT条目进行公网通信的ECS实例的私网IP地址。 • 当修改VPC NAT网关的DNAT条目时，该参数为需要通过DNAT规则进行通信的私网IP地址。
InternalPort	String	否	80	• 当修改公网NAT网关的DNAT条目时，该参数为DNAT条目中进行端口转发的内部端口或端口段，取值范围：**1~65535**。 • 当修改VPC NAT网关的DNAT条目时，该参数为需要映射的目标ECS实例端口，取值范围：**1~65535**。
IpProtocol	String	否	TCP	协议类型，取值： • **TCP**：转发TCP协议的报文。 • **UDP**：转发UDP协议的报文。 • **Any**：转发所有协议的报文。
ForwardEntryName	String	否	test	修改后的DNAT条目名称。 长度为2~128个字符，必须以字母或中文开头，但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	NAT网关所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。
PortBreak	Boolean	否	false	是否开启端口突破，取值： • **true**：开启端口突破。 • **false**（默认值）：不开启端口突破。当DNAT条目和SNAT条目使用同一个公网IP地址时，如果您需要配置大于 `1024` 的端口号，您需要指定 `PortBreak` 为 `true` 。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	2315DEB7-5E92-423A-91F7-4C1EC9AD97C3	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyForwardEntry
&ResourceOwnerId=111
&ForwardTableId=ftb-8vbx8xu2lqj9qb334****
&ForwardEntryId=fwd-8vbn3bc8roygjp0gy****
&ExternalIp=116.85.XX.XX
&ExternalPort=80
&InternalIp=10.0.0.78
&InternalPort=80
&IpProtocol=TCP
&ForwardEntryName=test
&RegionId= cn-hangzhou
&ClientToken=123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000
&PortBreak=false
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<ModifyForwardEntryResponse>
    <RequestId>2315DEB7-5E92-423A-91F7-4C1EC9AD97C3</RequestId>
</ModifyForwardEntryResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "2315DEB7-5E92-423A-91F7-4C1EC9AD97C3"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidIp.NotInNatgw	The specified Ip not belong to natgateway.	该 IP 地址不属于该 NAT 网关。
400	IncorrectStatus.NatIp	The status of %s [%s] is incorrect.	NatIp当前状态不正确。
400	InvalidExternalIp.Malformed	The specified ExternalIp is not a valid IP address.	该公网IP不合法。
400	InvalidInternalIp.Malformed	The specified InternalIp is not a valid IP address.	该目标私网IP不合法。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidExternalPort.Malformed	The specified ExternalPort is not a valid port.	该公网端口不合法。
400	InvalidInternalPort.Malformed	The specified InternalPort is not a valid port.	该私网端口不合法。
400	Forbidden.DestnationIpOutOfVpcCIDR	The specified Destination Ip is Out of VPC CIDR.	该私网IP不在VPC的网段范围内，请您填写在VPC的网段范围内的私网IP。
400	InvalidProtocal.ValueNotSupported	The specified IpProtocol does not support.	该协议类型不支持。
400	IncorretForwardEntryStatus	Some Forward entry status blocked this operation..	无法执行该操作。DNAT表中有DNAT条目的状态处于Pending或Modifying状态。
400	QuotaExceeded	Forward entry quota exceeded in this route table.	同一个路由表中自定义路由条目不能超过200条，可以在配额管理页面申请调整数量。
400	Forbidden.ExternalIp.UsedInSnatTable	The specified ExternalIp is already used in SnatTable	该公网IP已经被SNAT使用，请更换其他公网IP或将当前公网IP的SNAT规则删除。
400	Forbidden.Already.Bounded	The specified instance already bounded	实例已经被绑定，请不要重复绑定。
400	InvalidParameter.Name.Malformed	The specified Name is not valid.	该名称不合法，请您按照正确的格式书写名称。
400	InvalidForwardEntryId.NotFound	Specified forward entry ID does not exist	该DNAT条目不存在。
404	ResourceNotFound.NatIp	The specified resource of %s is not found.	NatIp资源找不到。
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的regionid不存在。
404	InvalidExternalIp.NotFound	Specified External Ip address does not found on the VRouter	该公网IP不存在。
404	InvalidForwardTableId.NotFound	Specified forward table does not exist.	指定的 DNAT 表不存在，请您检查输入参数是否正确。

访问错误中心查看更多错误码。

21.13. DeleteForwardEntry

调用DeleteForwardEntry接口删除指定的DNAT条目。

使用说明

DeleteForwardEntry接口属于异步接口，即系统会先返回一个请求ID，但DNAT条目并未删除完成，系统后台的删除任务仍在进行。您可以调用DescribeNatGateways查询DNAT条目的状态：

- 当DNAT条目处于**Deleting**状态时，表示DNAT条目正在删除中，在该状态下，您只能执行查询操作，不能执行其他操作。
- 当返回的DNAT条目列表为空时，表示DNAT条目删除完成。

如果DNAT表中有DNAT条目的状态为**Pending**时，无法删除该DNAT表中的DNAT条目。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteForwardEntry	要执行的操作，取值：**DeleteForwardEntry**。
ForwardEntryId	String	是	fwd-8vbn3bc8roygjp0gy****	要删除的DNAT条目ID。
ForwardTableId	String	是	ftb-8vbx8xu2lqj9qb334****	DNAT条目所属的DNAT列表ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	NAT网关所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0	请求ID。

示例

请求示例

```
https://vpc.aliyuncs.com/?Action=DeleteForwardEntry
&ForwardEntryId=fwd-8vbn3bc8roygjp0gy****
&ForwardTableId=ftb-8vbx8xu2lqj9qb334****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DeleteForwardEntryResponse>
      <RequestId>0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0</RequestId>
</DeleteForwardEntryResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
    "RequestId": "0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的RegionId不存在。
400	IncorretForwardEntryStatus	Some Forward entry status blocked this operation..	无法执行该操作。DNAT表中有DNAT条目的状态处于Pending或Modifying状态。
404	InvalidForwardEntryId.NotFound	Specified forward entry ID does not exist	该DNAT条目不存在。
404	InvalidForwardTableId.NotFound	Specified forward table does not exist.	指定的 DNAT 表不存在，请您检查输入参数是否正确。
400	IncorretForwardEntryStatus	The Specified forwardEntry is not exist	该DNAT条目不存在。
400	MissingParameter	Missing mandatory parameter	缺少必要参数，请您检查必填参数是否都已填后再进行操作。

访问错误中心查看更多错误码。

21.14. CreateSnatEntry

调用CreateSnatEntry接口在SNAT列表中添加SNAT条目。

使用说明

本接口可以为增强型公网NAT网关和VPC NAT网关添加SNAT条目，文中出现的“NAT网关”不做具体的区分。

调用本接口添加SNAT条目时，请了解以下内容：

- CreateSnatEntry接口属于异步接口，即系统会先返回一个SNAT条目ID，但该SNAT条目并未添加完成，系统后台的添加任务仍在进行。您可以调用DescribeSnatTableEntries查询SNAT条目的状态：
  - 当SNAT条目处于**Pending**状态时，表示SNAT条目正在添加中，在该状态下，您只能执行查询操作，不能执行其他操作。
  - 当SNAT条目处于**Available**状态时，表示SNAT条目添加完成。
- SNAT条目中指定的交换机和ECS实例必须在NAT网关所属的VPC内。
- 每个交换机和ECS实例只能属于一个SNAT条目。
- 如果交换机中存在HaVip实例，则无法添加SNAT条目。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateSnatEntry	要执行的操作，取值：**CreateSnatEntry**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	NAT网关所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
SnatIp	String	是	47.98.XX.XX	• 为公网NAT网关添加SNAT条目时，该参数为SNAT条目中的EIP，多个EIP之间用半角逗号（,）隔开。 **说明** 指定多个EIP配置SNAT IP地址池时，业务连接会通过哈希算法分配到多个EIP，由于每个连接的流量不同，可能会出现多EIP业务流量不均匀的情况，建议您将每个EIP都加入到同一个共享带宽中以避免单EIP带宽达到上限导致业务受损。 • 为VPC NAT网关添加SNAT条目时，该参数为SNAT条目中的NAT IP地址。
SnatTableId	String	是	stb-bp190wu8io1vgev****	SNAT表的ID。
SourceVSwitchId	String	否	vsw-bp1nhx2s9ui5o****	交换机的ID。 • 当为公网NAT网关添加SNAT条目时，该参数表示该交换机内的ECS实例均可以通过SNAT规则访问公网。指定多个EIP配置SNAT IP地址池时，业务连接会通过哈希算法分配到多个EIP，由于每个连接的流量不同，可能会出现多EIP业务流量不均匀的情况，建议您将每个EIP都加入到同一个共享带宽中以避免单EIP带宽达到上限导致业务受损。 • 当为VPC NAT网关添加SNAT条目时，该参数表示该交换机内的ECS实例均可以通过SNAT规则访问外部网络。
SourceCIDR	String	否	10.1.1.0/24	输入VPC、交换机或ECS实例的网段，还可以输入任意网段。 SNAT条目有以下几种粒度： • VPC粒度：NAT网关所在VPC的网段，该VPC下的所有ECS实例均可以通过SNAT规则访问互联网或者外部网络。 • 交换机粒度：指定交换机的网段（如192.168.1.0/24），该交换机下的ECS实例均可以通过SNAT规则访问互联网或者外部网络。 • ECS粒度：指定ECS实例的地址（如192.168.1.1/32），该ECS实例可以通过SNAT规则访问互联网或者外部网络。 • 输入任意网段，该网段下的所有ECS实例均可以通过SNAT服务访问互联网或者外部网络。 当为公网NAT网关添加SNAT条目时，如果**SnatIp**仅指定了一个公网IP，ECS实例使用指定的公网IP访问互联网； 如果**SnatIp**指定了多个公网IP，ECS实例随机使用**SnatIp**中的公网IP访问互联网。 此参数和**SourceVSwtichId**参数互斥，不能同时配置。如果指定了**SourceVSwitchId**，则不能指定**SourceCIDR**参数。如果指定了**SourceCIDR**参数，则不能指定**SourceVSwitchId**参数。
SnatEntryName	String	否	SnatEntry-1	SNAT条目的名称。 长度为2~128个字符，必须以大小写字母或中文开头，但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44****	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。 `ClientToken` 只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
SnatEntryId	String	snat-kmd6nv8fy****	SNAT条目ID。

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	2315DEB7-5E92-423A-91F7-4C1EC9AD97C3	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateSnatEntry
&RegionId=cn-hangzhou
&SnatIp=47.XX.XX.98
&SnatTableId=stb-bp190wu8io1vgev****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<CreateSnatEntryResponse>
      <RequestId>2315DEB7-5E92-423A-91F7-4C1EC9AD97C3</RequestId>
      <SnatEntryId>snat-119smw5tkx****</SnatEntryId>
</CreateSnatEntryResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
    "SnatEntryId": "snat-kmd6nv8fyx****",
    "RequestId": "2315DEB7-5E92-423A-91F7-4C1EC9AD97C3"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	Forbidden.SourceVSwitchId.IncludeHaVip	There is some HaVips under specified VSwitch	该交换机下有关联的HaVip。
400	InvalidSnatIp.Malformed	The specified SnatIp is not a valid IP address.	该公网IP不合法。
400	SNAT_IP_POOL_COUNT_TOO_MANY	The Snat pool ip too many.	SNAT IP池的IP达到配额。
400	Forbidden.SnatEntryCountLimited	SNAT entry in the specified SNAT table reach it?s limit.	SNAT条目数量已达到配额。
400	NOT_ALLOW_USE_SOURCECIDR	The User not in nat_scope_unlimited white list. Cannot use SourceCidr param.	内网IP超出VPC网段范围。
400	INVALID_PARAMETER	The parameter invalid.	参数不合法。
400	Forbidden.SourceVSwitchId.Duplicated	The specified SourceCIDRis duplicated.	该交换机已配置了 SNAT 规则，请您不要重复设置。
400	Forbidden.IpUsedInForwardTable	The specified SnatIp already used in forward table	该公网IP已经被DNAT使用，请更换其他公网IP地址或将当前公网IP的DNAT规则删除。
400	Forbindden	The specified Instance already bind eip	该实例已经绑定了 EIP，请将 ECS 实例与 EIP 解绑后再添加该端口转发规则。
400	OperationUnsupported.CidrConflict	The specified CIDR block conflicts with an existing SNAT entry.	您指定的CIDR的网段与已有的SNAT条目冲突。
400	InvalidParameter.Name.Malformed	The specified Name is not valid.	该名称不合法，请您按照正确的格式书写名称。
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的RegionId不存在。
404	InvalidSnatTableId.NotFound	Specified SNAT table does not exist.	指定的 SNAT 表不存在，请您检查输入参数是否正确。
404	InvalidVSwitchId.NotFound	The specified virtual switch does not exists.	该交换机不存在，请您检查输入的交换机是否正确。
404	InvalidSnatIp.NotFound	Specified SnatIp does not found on the NAT Gateway	该公网IP不在NAT网关中。

访问错误中心查看更多错误码。

21.15. DescribeSnatTableEntries

调用DescribeSnatTableEntries接口查询已创建的SNAT条目。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeSnatTableEntries	要执行的操作。取值：**DescribeSnatTableEntries**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	NAT网关所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
SnatTableId	String	是	stb-8vbczigrhop8x5u3t****	SNAT表ID。
SnatEntryId	String	否	snat-8vbae8uqh7rjpk7d2****	SNAT条目ID。
SourceVSwitchId	String	否	vsw-3xbjkhjshjdf****	交换机的ID。 • 当查询公网NAT网关的SNAT条目时，该参数表示该交换机内的ECS实例均可以通过SNAT规则访问公网。 • 当查询VPC NAT网关的SNAT条目时，该参数表示该交换机内的ECS实例均可以通过SNAT规则访问外部网络。
SourceCIDR	String	否	116.22.XX.XX/24	SNAT条目的源网段。
SnatIp	String	否	116.22.XX.XX	• 当查询公网NAT网关的SNAT条目时，该参数为SNAT条目中的EIP。 • 当查询VPC NAT网关的SNAT条目时，该参数为SNAT条目中的NAT IP地址。
SnatEntryName	String	否	SnatEntry-1	SNAT条目的名称。 长度为2~128个字符，必须以字母或中文开头，但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
PageNumber	Integer	否	1	列表的页码，默认值为**1**。
PageSize	Integer	否	10	分页查询时每页的行数，最大值为**50**，默认值为**10**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
SnatTableEntries	Array of SnatTableEntry		查询的SNAT列表详细信息。
SnatTableEntry			
SnatEntryId	String	snat-kmd6nv8fy****	SNAT条目的ID。
SnatEntryName	String	SnatEntry-1	SNAT条目的名称。
SnatIp	String	116.22.XX.XX	• 当查询公网NAT网关的SNAT条目时，该返回参数为SNAT条目中的EIP。 • 当查询VPC NAT网关的SNAT条目时，该返回参数为SNAT条目中的NAT IP地址。
SnatTableId	String	stb-gz3r3odawdgffde****	SNAT条目所属的SNAT表ID。

名称	类型	示例值	描述
SourceCIDR	String	116.22.XX.XX/24	SNAT条目的源网段。
SourceVSwitchId	String	vsw-3xbdsffvfgdfds****	• 当查询公网NAT网关时，该返回参数为通过SNAT功能访问互联网的交换机ID。 • 当查询VPC NAT网关时，该返回参数为通过SNAT功能访问外部网络的交换机ID。
Status	String	Pending	SNAT条目状态，取值： • **Pending**：配置中，可能是创建中或修改中。 • **Available**：可用。 • **Deleting**：删除中。
TotalCount	Integer	1	列表条目数。
PageNumber	Integer	1	当前页码。
PageSize	Integer	5	每页包含的条目数。
RequestId	String	6D7E89B1-1C5B-412B-8585-4908E222EED5	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeSnatTableEntries
&RegionId=cn-hangzhou
&SnatTableId=stb-8vbczigrhop8x5u3t****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DescribeSnatTableEntriesResponse>
  <TotalCount>1</TotalCount>
  <PageSize>5</PageSize>
  <RequestId>6D7E89B1-1C5B-412B-8585-4908E222EED5</RequestId>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <SnatTableEntries>
        <SnatTableEntry>
              <Status>Pending</Status>
              <SourceVSwitchId>vsw-3xbdsffvfgdfds****</SourceVSwitchId>
              <SnatEntryName>SnatEntry-1</SnatEntryName>
              <SourceCIDR>116.22.XX.XX/24</SourceCIDR>
              <SnatEntryId>snat-kmd6nv8fy****</SnatEntryId>
              <SnatIp>116.22.XX.XX</SnatIp>
              <SnatTableId>stb-gz3r3odawdgffde****</SnatTableId>
        </SnatTableEntry>
  </SnatTableEntries>
</DescribeSnatTableEntriesResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
    "TotalCount": 1,
    "PageSize": 5,
    "RequestId": "6D7E89B1-1C5B-412B-8585-4908E222EED5",
    "PageNumber": 1,
    "SnatTableEntries": {
        "SnatTableEntry": [
            {
            "Status": "Pending",
            "SourceVSwitchId": "vsw-3xbdsffvfgdfds****",
            "SnatEntryName": "SnatEntry-1",
            "SourceCIDR": "116.22.XX.XX/24",
            "SnatEntryId": "snat-kmd6nv8fy****",
            "SnatIp": "116.22.XX.XX",
            "SnatTableId": "stb-gz3r3odawdgffde****"
            }
        ]
    }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的RegionId不存在。
404	InvalidSnatTableId.NotFound	Specified SNAT table does not exist.	指定的 SNAT 表不存在，请您检查输入参数是否正确。

访问错误中心查看更多错误码。

21.16. ModifySnatEntry

调用ModifySnatEntry接口修改指定的SNAT条目。

使用说明

ModifySnatEntry接口属于异步接口，即系统会先返回一个请求ID，但SNAT条目并未修改完成，系统后台的修改任务仍在进行。您可以调用DescribeNatGateways查询SNAT条目的状态：

- 当SNAT条目处于**Pending**状态时，表示SNAT条目正在修改中，在该状态下，您只能执行查询操作，不能执行其他操作。
- 当SNAT条目处于**Available**状态时，表示SNAT条目修改完成。

> **说明** 如果SNAT表中有SNAT条目的状态为**Pending**时，无法修改该SNAT表中的SNAT条目。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifySnatEntry	要执行的操作，取值：**ModifySnatEntry**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	NAT网关所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
SnatEntryId	String	是	snat-bp1vcgcf8tm0plqcg****	要修改的SNAT条目的ID。
SnatTableId	String	是	stb-8vbczigrhop8x5u3t****	SNAT条目所在的SNAT表的ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SnatIp	String	否	47.98.XX.XX	• 为公网NAT网关修改SNAT条目时，该参数为SNAT条目中的EIP，多个EIP之间用半角逗号（,）隔开。 指定多个EIP配置SNAT IP地址池时，业务连接会通过哈希算法分配到多个EIP，由于每个连接的流量不同，可能会出现多EIP业务流量不均匀的情况，建议您将每个EIP都加入到同一个共享带宽中以避免单EIP带宽达到上限导致业务受损。 • 为VPC NAT网关修改SNAT条目时，该参数为SNAT条目中的NAT IP地址。
SnatEntryName	String	否	SnatEntry-1	SNAT条目的名称。 长度为2~128个字符，必须以字母或中文开头，但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-001****	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。 `ClientToken` 只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	2315DEB7-5E92-423A-91F7-4C1EC9AD97C3	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifySnatEntry
&RegionId=cn-hangzhou
&SnatEntryId=snat-bp1vcgcf8tm0plqcg****
&SnatTableId=stb-8vbczigrhop8x5u3t****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<ModifySnatEntryResponse>
   <RequestId>2315DEB7-5E92-423A-91F7-4C1EC9AD97C3</RequestId>
</ModifySnatEntryResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
  "RequestId": "2315DEB7-5E92-423A-91F7-4C1EC9AD97C3"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidSnatIp.Malformed	The specified SnatIp is not a valid IP address.	该公网IP不合法。
400	Forbidden.SourceVSwitchId.Duplicated	The specified SourceCIDRis duplicated.	该交换机已配置了 SNAT 规则，请您不要重复设置。
400	Forbidden.IpUsedInForwardTable	The specified SnatIp already used in forward table	该公网IP已经被DNAT使用，请更换其他公网IP地址或将当前公网IP的DNAT规则删除。
400	InvalidParameter.Name.Malformed	The specified Name is not valid.	该名称不合法，请您按照正确的格式书写名称。
400	InvalidSnatEntryId.NotFound	Specified SNAT entry does not exist.	指定的 SNAT 条目不存在，请您检查填写的 SNAT 条目是否正确。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的RegionId不存在。
404	InvalidSnatTableId.NotFound	Specified SNAT table does not exist.	指定的 SNAT 表不存在，请您检查输入参数是否正确。
404	InvalidSnatIp.NotFound	Specified SnatIp does not found on the NAT Gateway	该公网IP不在NAT网关中。

访问错误中心查看更多错误码。

21.17. DeleteSnatEntry

调用DeleteSnatEntry接口删除指定的SNAT条目。

使用说明

DeleteSnatEntry接口属于异步接口，即系统会先返回一个请求ID，但SNAT条目并未删除完成，系统后台的删除任务仍在进行。您可以调用DescribeNatGateways查询SNAT条目的状态：

- 当SNAT条目处于**Deleting**状态时，表示SNAT条目正在删除中，在该状态下，您只能执行查询操作，不能执行其他操作。
- 当返回的SNAT条目列表为空时，表示SNAT条目删除完成。

如果SNAT表中有SNAT条目的状态为**Pending**时，无法删除该SNAT表中的SNAT条目。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteSnatEntry	要执行的操作，取值：**DeleteSnatEntry**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	NAT网关所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
SnatEntryId	String	是	snat-bp1vcgcf8tm0plqcg****	要删除的SNAT条目的ID。
SnatTableId	String	是	stb-bp190wu8io1vgev80****	SNAT条目所属的SNAT表的ID。
ClientToken	String	否	5A2CFF0E-5718-45B5-9D4D-70B3FF3898	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。`ClientToken`只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的RequestId作为ClientToken标识。每次API请求的RequestId可能不一样。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteSnatEntry
&RegionId=cn-hangzhou
&SnatEntryId=snat-bp1vcgcf8tm0plqcg****
&SnatTableId=stb-bp190wu8io1vgev80****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DeleteSnatEntryResponse>
      <RequestId>0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0</RequestId>
</DeleteSnatEntryResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
    "RequestId": "0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	IncorretSnatEntryStatus	Some Snat entry status blocked this operation..	无法执行该操作。SNAT表中有SNAT条目的状态处于Pending或Modifying状态。
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的RegionId不存在。
404	InvalidSnatEntryId.NotFound	Specified Snat entry ID does not exist	指定的 SNAT 条目不存在，请您检查填写的 SNAT 条目是否正确。
404	InvalidSnatTableId.NotFound	Specified SNAT table does not exist.	指定的 SNAT 表不存在，请您检查输入参数是否正确。
404	InvalidSnatEntryId.NotFound	Specified SNAT entry does not exist.	指定的 SNAT 条目不存在，请您检查填写的 SNAT 条目是否正确。

访问错误中心查看更多错误码。

21.18. ConvertBandwidthPackage

调用ConvertBandwidthPackage将NAT带宽包转换为共享带宽。

API描述

NAT带宽包转换为共享带宽前，请先了解：

- 转换操作，不会产生额外费用。
- 转换过程中，NAT网关原有SNAT条目和DNAT条目不受影响，也不会对正在运行的业务产生影响，但还是建议您在业务低峰期进行转换操作。
- 转换后，NAT带宽包中的公网IP将转换为EIP。共享带宽的带宽峰值、计费方式与原有NAT带宽包保持一致。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ConvertBandwidthPackage	要执行的操作，取值：**ConvertBandwidthPackage**。
BandwidthPackageId	String	是	bwp-bp1xea10o8qxw4f****	NAT带宽包的ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	NAT网关所在的地域。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。**ClientToken**只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。详细信息，请参见如何保证幂等性。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
ConvertInstanceId	String	cbwp-s6lmotmkkf567b****	转换后的共享带宽实例ID。

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	0C2EE7A8-74D4-4081-8236-CEBDE3BBCF50	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ConvertBandwidthPackage
&BandwidthPackageId=bwp-bp1xea10o8qxw4f****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<ConvertBandwidthPackageResponse>
   <RequestId>0C2EE7A8-74D4-4081-8236-CEBDE3BBCF50</RequestId>
   <ConvertInstanceId>cbwp-s6lmotmkkf567b****</ConvertInstanceId>
</ConvertBandwidthPackageResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"0C2EE7A8-74D4-4081-8236-CEBDE3BBCF50",
 "ConvertInstanceId":"cbwp-s6lmotmkkf567b****"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	请求处理由于某些未知错误失败。

访问错误中心查看更多错误码。

21.19. CreateNatIpCidr

调用CreateNatIpCidr接口创建NAT IP地址段。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	eu-central-1	待创建的NAT IP地址段所属的NAT网关实例的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
NatGatewayId	String	是	ngw-gw8v16wgvtq26vh59****	创建NAT IP地址段所属的VPC NAT网关实例ID。
NatIpCidrName	String	是	newcidr	NAT IP地址段的名称。 长度为2~128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-）。但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
NatIpCidrDescription	String	是	mycidr	NAT IP地址段的描述信息。 长度为2~256个字符，必须以字母或中文开头，但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求。取值： • **true**：发送检查请求，不会创建NAT IP地址段。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式、业务限制。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回错误码 `DryRunOperation` 。 • **false**（默认值）：发送正常请求，通过检查后返回HTTP 2xx状态码并直接进行操作。
ClientToken	String	否	5A2CFF0E-5718-45B5-9D4D-70B3FF3898	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。
NatIpCidr	String	否	172.16.0.0/24	创建的NAT IP地址段。 新建的地址段必须满足以下条件： • 属于10.0.0.0/8、172.16.0.0/12或192.168.0.0/16网段及其子网。 • 支持的子网掩码位数范围为16至32位。 • 不能与VPC NAT网关所属VPC的私网网段重叠。如果您需要将私网地址转换为VPC私网网段内的其他地址，请在对应的VPC私网网段内创建交换机，然后在该交换机中创建新的VPC NAT网关提供私网地址转换服务。 • 如需使用公网地址段作为NAT IP地址段，则该地址段必须属于VPC NAT网关所属VPC的用户网段。关于用户网段的更多信息，请参见什么是用户网段。
Action	String	是	CreateNatIpCidr	系统规定参数。取值：**CreateNatIpCidr**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
NatIpCidrId	String	vpcnatcidr-gw8lhqtvdn4qnea****	创建的NAT IP地址段的实例ID。
RequestId	String	7021BEB1-210F-48A9-AB82-BE9A9110BB89	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?RegionId=eu-central-1
&NatGatewayId=ngw-gw8v16wgvtq26vh59****
&NatIpCidrName=newcidr
&NatIpCidrDescription=mycidr
&DryRun=false
&ClientToken=5A2CFF0E-5718-45B5-9D4D-70B3FF3898
&NatIpCidr=172.16.0.0/24
&Action=CreateNatIpCidr
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<CreateNatIpCidrResponse>
    <NatIpCidrId>vpcnatcidr-gw8lhqtvdn4qnea****</NatIpCidrId>
    <RequestId>7021BEB1-210F-48A9-AB82-BE9A9110BB89</RequestId>
</CreateNatIpCidrResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "NatIpCidrId" : "vpcnatcidr-gw8lhqtvdn4qnea****",
  "RequestId" : "7021BEB1-210F-48A9-AB82-BE9A9110BB89"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的regionid不存在。

访问错误中心查看更多错误码。

21.20. DeleteNatIpCidr

调用DeleteNatIpCidr接口删除NAT IP地址段。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteNatIpCidr	要执行的操作，取值：**DeleteNatIpCidr**。
RegionId	String	是	eu-central-1	要删除的NAT IP地址段所属NAT网关实例的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
NatGatewayId	String	是	ngw-gw8v16wgvtq26vh59****	要删除NAT IP地址段所属的NAT网关实例ID。
NatIpCidr	String	是	172.16.0.0/24	要删除的NAT IP地址段。 • 删除NAT IP地址段前需要将该地址段中的NAT IP地址全部删除。 • 默认NAT IP地址段不能删除。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求，取值： • **true**：发送检查请求，不会删除NAT IP地址段。检查项包括AccessKey是否有效、RAM用户的授权情况和是否填写了必需参数。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，会返回错误码 `DryRunOperation` 。 • **false**（默认值）：发送正常请求，通过检查后返回2xx HTTP状态码并删除NAT IP地址段。
ClientToken	String	否	5A2CFF0E-5718-45B5-9D4D-70B3FF3898	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。 `ClientToken` 只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的RequestId作为ClientToken标识。每次API请求的RequestId可能不一样。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	7021BEB1-210F-48A9-AB82-BE9A9110BB89	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteNatIpCidr
&RegionId=eu-central-1
&NatGatewayId=ngw-gw8v16wgvtq26vh59****
&NatIpCidr=172.16.0.0/24
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DeleteNatIpCidrResponse>
  <RequestId>7021BEB1-210F-48A9-AB82-BE9A9110BB89</RequestId>
</DeleteNatIpCidrResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
    "RequestId": "7021BEB1-210F-48A9-AB82-BE9A9110BB89"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的RegionId不存在。

访问错误中心查看更多错误码。

21.21. ModifyNatIpCidrAttribute

调用ModifyNatIpCidrAttribute接口修改NAT IP地址段的名称和描述。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	eu-central-1	要修改的NAT IP地址段所属NAT网关实例的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
NatIpCidrName	String	是	newname	要修改的NAT IP地址段的名称。 长度为2～128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-）。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求，取值： • **true**：发送检查请求，不会修改NAT IP地址段的信息。检查项包括AccessKey是否有效、RAM用户的授权情况和是否填写了必需参数。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，会返回错误码 `DryRunOperation` 。 • **false**（默认值）：发送正常请求，通过检查后返回2xx HTTP状态码并修改NAT IP地址段的信息。
ClientToken	String	否	5A2CFF0E-5718-45B5-9D4D-70B3FF3898	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。
NatIpCidrDescription	String	否	newtest	要修改的NAT IP地址段的描述信息。 长度为2～256个字符，必须以字母或中文开头，但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
NatGatewayId	String	是	ngw-gw8v16wgvtq26vh59****	要修改的NAT IP地址段所属的VPC NAT网关实例ID。
NatIpCidr	String	是	172.16.0.0/24	要修改的NAT IP地址段。
Action	String	是	ModifyNatIpCidrAttribute	系统规定参数。取值：**ModifyNatIpCidrAttribute**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?RegionId=eu-central-1
&NatIpCidrName=newname
&DryRun=false
&ClientToken=5A2CFF0E-5718-45B5-9D4D-70B3FF3898
&NatIpCidrDescription=newtest
&NatGatewayId=ngw-gw8v16wgvtq26vh59****
&NatIpCidr=172.16.0.0/24
&Action=ModifyNatIpCidrAttribute
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<ModifyNatIpCidrAttributeResponse>
    <RequestId>0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0</RequestId>
</ModifyNatIpCidrAttributeResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0"
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

21.22. ListNatIpCidrs

调用ListNatIpCidrs接口查询NAT IP地址段列表。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	eu-central-1	需要查询的NAT IP地址段所属VPC NAT网关的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
NatGatewayId	String	是	ngw-gw8v16wgvtq26vh59****	要查询NAT IP地址段的VPC NAT网关的实例ID。
NatIpCidr	String	否	172.16.0.0/24	要查询的NAT IP地址段。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求，取值： • true：发送检查请求，不会查询NAT IP地址段列表。检查项包括AccessKey是否有效、RAM用户的授权情况和是否填写了必需参数。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，会返回错误码DryRunOperation。 • false（默认值）：发送正常请求，通过检查后返回HTTP 2xx状态码并查询NAT IP地址段列表。
ClientToken	String	否	5A2CFF0E-5718-45B5-9D4D-70B3FF3898	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 说明 若您未指定，则系统自动使用API请求的RequestId作为ClientToken标识。每次API请求的RequestId可能不一样。
NatIpCidrStatus	String	否	Available	要查询的NAT IP地址段的状态。取值：Available，表示可用状态。
NextToken	String	否	caeba0bbb2be03f84eb48b699f0a4883	是否拥有下一次查询的令牌（Token）。取值： • 第一次查询和没有下一次查询时，均无需填写。 • 如果有下一次查询，取值为上一次API调用返回的NextToken值。
MaxResults	String	否	20	分批次查询时每次显示的条目数。取值范围：1~100，默认值为20。
Action	String	是	ListNatIpCidrs	系统规定参数。取值：ListNatIpCidrs。
NatIpCidrName.N	String	否	cidrname	要查询的NAT IP地址段的名称。N取值为1~20。
NatIpCidrs.N	String	否	172.16.0.0/24	要查询的NAT IP地址段。N取值为1~20。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
NextToken	String	caeba0bbb2be03f84eb48b699f0a4883	是否拥有下一次查询的令牌（Token）。取值： • 如果NextToken为空表示没有下一次查询。 • 如果NextToken有返回值，该取值表示下一次查询开始的令牌。
RequestId	String	7479A224-4A28-4895-9604-11F48BCE6A88	请求ID。
TotalCount	String	1	查询到的NAT IP地址段的列表条目数。
NatIpCidrs	Array of NatIpCidr		NAT IP地址段列表。
CreationTime	String	2021-06-28T20:50Z	NAT IP地址段的创建时间。
NatIpCidrId	String	vpcnatcidr-gw8ov42ei6xh1jys2****	NAT IP地址段实例ID。
IsDefault	Boolean	true	是否为默认NAT IP地址段。取值： • true：是默认NAT IP地址段。 • false：不是默认NAT IP地址段。
NatIpCidrStatus	String	Available	NAT IP地址段的状态。取值：Available，表示可用状态。

名称	类型	示例值	描述
NatIpCidrName	String	Name	NAT IP地址段的名称。
NatIpCidr	String	172.16.0.0/24	NAT IP地址段。
NatGatewayId	String	ngw-gw8v16wgvtq26vh59****	NAT IP地址段所属的VPC NAT网关实例ID。
NatIpCidrDescription	String	test	NAT IP地址段的描述信息。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?RegionId=eu-central-1
&NatGatewayId=ngw-gw8v16wgvtq26vh59****
&NatIpCidr=172.16.0.0/24
&DryRun=false
&ClientToken=5A2CFF0E-5718-45B5-9D4D-70B3FF3898
&NatIpCidrStatus=Available
&NextToken=caeba0bbb2be03f84eb48b699f0a4883
&MaxResults=20
&NatIpCidrName=["cidrname"]
&NatIpCidrs=["172.16.0.0/24"]
&Action=ListNatIpCidrs
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<ListNatIpCidrsResponse>
    <NextToken>caeba0bbb2be03f84eb48b699f0a4883</NextToken>
    <RequestId>7479A224-4A28-4895-9604-11F48BCE6A88</RequestId>
    <TotalCount>1</TotalCount>
    <NatIpCidrs>
        <CreationTime>2021-06-28T20:50Z</CreationTime>
        <NatIpCidrId>vpcnatcidr-gw8ov42ei6xh1jys2****</NatIpCidrId>
        <IsDefault>true</IsDefault>
        <NatIpCidrStatus>Available</NatIpCidrStatus>
        <NatIpCidrName>default</NatIpCidrName>
        <NatIpCidr>172.16.0.0/24</NatIpCidr>
        <NatGatewayId>ngw-gw8v16wgvtq26vh59****</NatGatewayId>
        <NatIpCidrDescription>default</NatIpCidrDescription>
    </NatIpCidrs>
</ListNatIpCidrsResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "NextToken" : "caeba0bbb2be03f84eb48b699f0a4883",
  "RequestId" : "7479A224-4A28-4895-9604-11F48BCE6A88",
  "TotalCount" : "1",
  "NatIpCidrs" : [ {
    "CreationTime" : "2021-06-28T20:50Z",
    "NatIpCidrId" : "vpcnatcidr-gw8ov42ei6xh1jys2****",
    "IsDefault" : true,
    "NatIpCidrStatus" : "Available",
    "NatIpCidrName" : "default",
    "NatIpCidr" : "172.16.0.0/24",
    "NatGatewayId" : "ngw-gw8v16wgvtq26vh59****",
    "NatIpCidrDescription" : "default"
  } ]
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的regionid不存在。

访问错误中心查看更多错误码。

21.23. CreateNatIp

调用CreateNatIp接口创建NAT IP地址。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateNatIp	要执行的操作，取值：**CreateNatIp**。
RegionId	String	是	eu-central-1	要创建NAT IP地址所属NAT网关实例的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
NatIpName	String	是	newnatip	创建的NAT IP地址的名称。 长度为2~128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-）。但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
NatIpDescription	String	是	test	创建的NAT IP地址的描述信息。 长度为2~256个字符，必须以字母或中文开头，但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
NatGatewayId	String	是	ngw-gw8v16wgvtq26vh59****	NAT IP地址所属的VPC NAT网关实例ID。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求，取值： • **true**：发送检查请求，不会创建NAT IP地址。检查项包括AccessKey是否有效、RAM用户的授权情况和是否填写了必需参数。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，会返回错误码 `DryRunOperation` 。 • **false**（默认值）：发送正常请求，通过检查后返回2xx HTTP状态码并创建NAT IP地址。
ClientToken	String	否	5A2CFF0E-5718-45B5-9D4D-70B3FF3898	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。 `ClientToken` 只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的RequestId作为ClientToken标识。每次API请求的RequestId可能不一样。
NatIpCidr	String	否	192.168.0.0/24	创建NAT IP地址的地址段。
NatIpCidrId	String	否	vpcnatip-gw8y7q3cpk3fggs87****	创建NAT IP地址的地址段实例ID。
NatIp	String	否	192.168.0.34	创建的NAT IP地址。 如果您不指定该IP地址，系统会在您的NAT IP地址段中随机分配一个IP地址。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
NatIp	String	192.168.0.34	创建的NAT IP地址。
NatIpId	String	vpcnatip-gw8y7q3cpk3fggs8****	创建的NAT IP地址实例ID。
RequestId	String	E9AD97A0-5338-43F8-8A80-5E274CCBA11B	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateNatIp
&RegionId=eu-central-1
&NatIpName=newnatip
&NatIpDescription=test
&NatGatewayId=ngw-gw8v16wgvtq26vh59****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<CreateNatIpResponse>
  <NatIp>192.168.0.34</NatIp>
  <NatIpId>vpcnatip-gw8y7q3cpk3fggs8****</NatIpId>
  <RequestId>E9AD97A0-5338-43F8-8A80-5E274CCBA11B</RequestId>
</CreateNatIpResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
    "NatIp": "192.168.0.34",
    "NatIpId": "vpcnatip-gw8y7q3cpk3fggs8****",
    "RequestId": "E9AD97A0-5338-43F8-8A80-5E274CCBA11B"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的RegionId不存在。

访问错误中心查看更多错误码。

21.24. ModifyNatIpAttribute

调用ModifyNatIpAttribute接口修改NAT IP地址的名称和描述。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyNatIpAttribute	要执行的操作，取值：**ModifyNatIpAttribute**。
RegionId	String	是	eu-central-1	要修改的NAT IP地址所属NAT网关实例的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
NatIpId	String	是	vpcnatip-gw8e1n11f44wpg****	要修改的NAT IP地址实例ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
NatIpName	String	是	newname	要修改的NAT IP地址的名称。 长度为2~128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-）。但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
NatIpDescription	String	是	test	要修改的NAT IP地址的描述信息。 长度为2~256个字符，必须以字母或中文开头，但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求，取值： • `true`：发送检查请求，不会修改NAT IP地址的信息。检查项包括AccessKey是否有效、RAM用户的授权情况和是否填写了必需参数。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，会返回错误码 `DryRunOperation` 。 • `false`（默认值）：发送正常请求，通过检查后返回2xx HTTP状态码并修改NAT IP地址的信息。
ClientToken	String	否	5A2CFF0E-5718-45B5-9D4D-70B3FF3898	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。 `ClientToken` 只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的RequestId作为ClientToken标识。每次API请求的RequestId可能不一样。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	6CC9456C-2E29-452A-9180-B6926E51B5CA	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyNatIpAttribute
&RegionId=eu-central-1
&NatIpId=vpcnatip-gw8e1n11f44wpg****
&NatIpName=newname
&NatIpDescription=test
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<ModifyNatIpAttributeResponse>
  <RequestId>6CC9456C-2E29-452A-9180-B6926E51B5CA</RequestId>
</ModifyNatIpAttributeResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
    "RequestId": "6CC9456C-2E29-452A-9180-B6926E51B5CA"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的RegionId不存在。

访问错误中心查看更多错误码。

21.25. DeleteNatIp

调用DeleteNatIp接口删除NAT IP地址。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteNatIp	要执行的操作，取值：**DeleteNatIp**。
NatIpId	String	是	vpcnatip-gw8y7q3cpk3fggs87****	要删除的NAT IP地址实例ID。
RegionId	String	是	eu-central-1	要删除的NAT IP地址所属NAT网关实例的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求，取值： • **true**：发送检查请求，不会删除NAT IP地址。检查项包括AccessKey是否有效、RAM用户的授权情况和是否填写了必需参数。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，会返回错误码 `DryRunOperation` 。 • **false**（默认值）：发送正常请求，通过检查后返回2xx HTTP状态码并删除NAT IP地址。
ClientToken	String	否	5A2CFF0E-5718-45B5-9D4D-70B3FF3898	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。 `ClientToken` 只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的RequestId作为ClientToken标识。每次API请求的RequestId可能不一样。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	E9AD97A0-5338-43F8-8A80-5E274CCBA11B	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteNatIp
&NatIpId=vpcnatip-gw8y7q3cpk3fggs87****
&RegionId=eu-central-1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DeleteNatIpResponse>
  <RequestId>E9AD97A0-5338-43F8-8A80-5E274CCBA11B</RequestId>
</DeleteNatIpResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
    "RequestId": "E9AD97A0-5338-43F8-8A80-5E274CCBA11B"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的RegionId不存在。

访问错误中心查看更多错误码。

21.26. ListNatIps

调用ListNatIps接口查询NAT IP地址列表。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	eu-central-1	要查询的NAT IP地址列表所属NAT网关实例的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
NatGatewayId	String	是	ngw-gw8v16wgvtq26vh59****	要查询NAT IP地址所属NAT网关实例ID。
NatIpCidr	String	否	192.168.0.0/24	要查询的NAT IP地址所在的地址段。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求。取值： • **true**：发送检查请求，不会查询NAT IP地址列表。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式、业务限制。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回错误码 `DryRunOperation` 。 • **false**（默认值）：发送正常请求，通过检查后返回HTTP 2xx状态码并直接进行操作。
ClientToken	String	否	5A2CFF0E-5718-45B5-9D4D-70B3FF3898	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。
NatIpStatus	String	否	Available	查询的NAT IP地址的状态。取值： • **Available**：可用状态。 • **Deleting**：删除中。 • **Creating**：创建中。
NextToken	String	否	FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd****f84eb48b699f0a4883	是否拥有下一次查询的令牌（Token）。取值： • 第一次查询和没有下一次查询时，均无需填写。 • 如果有下一次查询，取值为上一次API调用返回的NextToken值。
MaxResults	String	否	20	分批次查询时每次显示的条目数。取值范围：**1~100**，默认值为**20**。
Action	String	是	ListNatIps	系统规定参数。取值：**ListNatIps**。
NatIpName.N	String	否	test	要查询的NAT IP地址的名称。**N**取值为**1~20**。
NatIpIds.N	String	否	vpcnatcidr-gw8ov42ei6xh1jys2****	要查询的NAT IP地址实例ID。**N**取值为**1~20**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
NextToken	String	FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd****	是否拥有下一次查询的令牌（Token）。取值： • 如果**NextToken**为空表示没有下一次查询。 • 如果**NextToken**有返回值，该取值表示下一次查询开始的令牌。
RequestId	String	7E78CEEA-BF8F-44D1-9DCD-D9141135B71E	请求ID。
TotalCount	String	1	查询到的NAT IP地址结果数目。
NatIps	Array of NatIp		NAT IP地址列表。
IsDefault	Boolean	true	是否是默认NAT IP地址。取值： • **true**：是默认NAT IP地址。 • **false**：不是默认NAT IP地址。
NatIp	String	192.168.0.126	查询的NAT IP地址。
NatIpCidr	String	192.168.0.0/24	查询的NAT IP地址所在的地址段。
NatIpId	String	vpcnatip-gw8a863sut1zijxh0****	查询的NAT IP地址实例ID。
NatIpDescription	String	default	查询的NAT IP地址的描述信息。
NatGatewayId	String	ngw-gw8v16wgvtq26vh59****	查询的NAT IP地址所属的VPC NAT网关实例ID。
NatIpName	String	default	查询的NAT IP地址的名称。
NatIpStatus	String	Available	查询的NAT IP地址的状态。取值： • **Available**：可用状态。 • **Deleted**：已删除。 • **Deleting**：删除中。 • **Creating**：创建中。 • **Associated**：已关联SNAT或DNAT条目。 • **Associating**：关联SNAT或DNAT条目中。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?RegionId=eu-central-1
&NatGatewayId=ngw-gw8v16wgvtq26vh59****
&NatIpCidr=192.168.0.0/24
&DryRun=false
&ClientToken=5A2CFF0E-5718-45B5-9D4D-70B3FF3898
&NatIpStatus=Available
&NextToken=FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd****f84eb48b699f0a4883
&MaxResults=20
&NatIpName=["test"]
&NatIpIds=["vpcnatcidr-gw8ov42ei6xh1jys2****"]
&Action=ListNatIps
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<ListNatIpsResponse>
    <NextToken>FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd****</NextToken>
    <RequestId>7E78CEEA-BF8F-44D1-9DCD-D9141135B71E</RequestId>
    <TotalCount>1</TotalCount>
    <NatIps>
        <IsDefault>true</IsDefault>
        <NatIp>192.168.0.126</NatIp>
        <NatIpCidr>192.168.0.0/24</NatIpCidr>
        <NatIpId>vpcnatip-gw8a863sut1zijxh0****</NatIpId>
        <NatIpDescription>default</NatIpDescription>
        <NatGatewayId>ngw-gw8v16wgvtq26vh59****</NatGatewayId>
        <NatIpName>default</NatIpName>
        <NatIpStatus>Available</NatIpStatus>
    </NatIps>
</ListNatIpsResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "NextToken" : "FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd****",
  "RequestId" : "7E78CEEA-BF8F-44D1-9DCD-D9141135B71E",
  "TotalCount" : "1",
  "NatIps" : [ {
    "IsDefault" : true,
    "NatIp" : "192.168.0.126",
    "NatIpCidr" : "192.168.0.0/24",
    "NatIpId" : "vpcnatip-gw8a863sut1zijxh0****",
    "NatIpDescription" : "default",
    "NatGatewayId" : "ngw-gw8v16wgvtq26vh59****",
    "NatIpName" : "default",
    "NatIpStatus" : "Available"
  } ]
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的regionid不存在。

访问错误中心查看更多错误码。

21.27. CreateFullNatEntry

调用CreateFullNatEntry接口在FULLNAT列表中添加FULLNAT条目。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ClientToken	String	否	5A2CFF0E-5718-45B5-9D4D-70B3FF3898	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。**ClientToken**只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。
Action	String	是	CreateFullNatEntry	要执行的操作。取值：**CreateFullNatEntry**。
FullNatTableId	String	是	fulltb-gw88z7hhlv43rmb26****	FullNAT条目所属的FullNAT列表的ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
NetworkInterfaceId	String	是	eni-gw8g131ef2dnbu3k****	弹性网卡ID。
NatIp	String	是	192.168.XX.XX	提供地址转换的NAT IP地址。
NatIpPort	String	是	80	需要修改的FULLNAT端口映射的前端端口，取值范围：1~65535。
AccessIp	String	是	192.168.XX.XX	需要修改的FULLNAT地址转换的后端IP地址。
AccessPort	String	是	80	需要修改的FULLNAT端口映射的后端端口，取值范围：1~65535。
IpProtocol	String	是	TCP	转发端口的协议类型，取值： • TCP：转发TCP协议的报文。 • UDP：转发UDP协议的报文。
FullNatEntryName	String	否	test	FULLNAT条目的名称。 长度为2~128个字符，必须以大小写字母或中文开头，但不能以http://或https://开头。
FullNatEntryDescription	String	否	abc	FULLNAT条目的描述信息。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求，取值： • true：发送检查请求，不会添加FULLNAT条目。检查项包括AccessKey是否有效、RAM用户的授权情况和是否填写了必需参数。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，会返回错误码 `DryRunOperation` 。 • false（默认值）：发送正常请求，通过检查后返回2xx HTTP状态码并添加FULLNAT条目。
RegionId	String	是	eu-central-1	需要添加FULLNAT条目的VPC NAT网关所在地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	2315DEB7-5E92-423A-91F7-4C1EC9AD97C3	请求ID。
FullNatEntryId	String	fullnat-gw8fz23jezpbblf1j****	FULLNAT条目的ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?ClientToken=5A2CFF0E-5718-45B5-9D4D-70B3FF3898
&Action=CreateFullNatEntry
&FullNatTableId=fulltb-gw88z7hhlv43rmb26****
&NetworkInterfaceId=eni-gw8g131ef2dnbu3k****
&NatIp=192.168.XX.XX
&NatIpPort=80
&AccessIp=192.168.XX.XX
&AccessPort=80
&IpProtocol=TCP
&FullNatEntryName=test
&FullNatEntryDescription=abc
&DryRun=false
&RegionId=eu-central-1
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<CreateFullNatEntryResponse>
    <RequestId>2315DEB7-5E92-423A-91F7-4C1EC9AD97C3</RequestId>
    <FullNatEntryId>fullnat-gw8fz23jezpbblf1j****</FullNatEntryId>
</CreateFullNatEntryResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "2315DEB7-5E92-423A-91F7-4C1EC9AD97C3",
  "FullNatEntryId" : "fullnat-gw8fz23jezpbblf1j****"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	ResourceNotFound.NatIp	The specified resource of %s is not found.	NatIp资源找不到。
400	IllegalParamFormat.NatIp	The param format of %s[%s] is illegal.	NatIp的格式不正确。
400	UnsupportedFeature.PrivateLinkMode	The feature of %s is not supported.	暂不支持反向访问特性。
400	QuotaExceeded.FullNatEntry	The quota of %s is exceeded, usage %s/%s.	FullNatEntry使用个数已经超额。
400	IncorrectStatus.NatIp	The status of %s [%s] is incorrect.	NatIp当前状态不正确。
400	ResourceAlreadyExist.FullNatEntry	The specified resource of %s is already exist.	该资源已经存在。

访问错误中心查看更多错误码。

21.28. ModifyFullNatEntryAttribute

调用ModifyFullNatEntryAttribute接口修改FULLNAT条目。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ClientToken	String	否	5A2CFF0E-5718-45B5-9D4D-70B3FF3898	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。**ClientToken**只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。
Action	String	是	ModifyFullNatEntryAttribute	要执行的操作。取值：**ModifyFullNatEntryAttribute**。
FullNatTableId	String	是	fulltb-gw88z7hhlv43rmb26****	需要修改的FULLNAT表ID。
FullNatEntryId	String	是	fullnat-gw8fz23jezpbblf1j****	需要修改的FULLNAT条目ID。
NetworkInterfaceId	String	否	eni-gw8g131ef2dnbu3k****	需要修改的弹性网卡ID。
NatIp	String	否	192.168.XX.XX	需要修改的NAT IP地址。
NatIpPort	String	否	80	需要修改的FULLNAT端口映射的前端端口，取值：**1~65535**。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
AccessIp	String	否	192.168.XX.XX	需要修改的FULLNAT地址转换的后端IP地址。
AccessPort	String	否	80	需要修改的FULLNAT端口映射的后端端口，取值：1~65535。
IpProtocol	String	否	TCP	转发端口的协议类型，取值： • TCP：转发TCP协议的报文。 • UDP：转发UDP协议的报文。
FullNatEntryName	String	否	modify	需要修改的FULLNAT条目名称，即修改后的名称。 长度为2~128个字符，必须以字母或中文开头，但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
FullNatEntryDescription	String	否	abcd	需要修改的FULLNAT条目的描述信息，即修改后的描述信息。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求，取值： • true：发送检查请求，不会修改FULLNAT条目。检查项包括AccessKey是否有效、RAM用户的授权情况和是否填写了必需参数。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，会返回错误码 `DryRunOperation` 。 • false（默认值）：发送正常请求，通过检查后返回2xx HTTP状态码并修改FULLNAT条目。
RegionId	String	是	eu-central-1	需要修改的FULLNAT条目所在VPC NAT网关的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	2315DEB7-5E92-423A-91F7-4C1EC9AD97C3	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?ClientToken=5A2CFF0E-5718-45B5-9D4D-70B3FF3898
&Action=ModifyFullNatEntryAttribute
&FullNatTableId=fulltb-gw88z7hhlv43rmb26****
&FullNatEntryId=fullnat-gw8fz23jezpbblf1j****
&NetworkInterfaceId=eni-gw8g131ef2dnbu3k****
&NatIp=192.168.XX.XX
&NatIpPort=80
&AccessIp=192.168.XX.XX
&AccessPort=80
&IpProtocol=TCP
&FullNatEntryName=modify
&FullNatEntryDescription=abcd
&DryRun=false
&RegionId=eu-central-1
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<ModifyFullNatEntryAttributeResponse>
    <RequestId>2315DEB7-5E92-423A-91F7-4C1EC9AD97C3</RequestId>
</ModifyFullNatEntryAttributeResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "2315DEB7-5E92-423A-91F7-4C1EC9AD97C3"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	ResourceNotFound.NetworkInterfaceId	The specified resource is not found.	该资源没有找到。
400	ResourceAlreadyExist.FullNatEntry	The specified resource of %s is already exist.	该资源已经存在。
400	IncorrectStatus.NatIp	The status of %s [%s] is incorrect.	NatIp当前状态不正确。
400	UnsupportedFeature.PrivateLinkMode	The feature of %s is not supported.	暂不支持反向访问特性。

访问错误中心查看更多错误码。

21.29. ListFullNatEntries

调用ListFullNatEntries接口查询FULLNAT条目的列表信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ClientToken	String	否	5A2CFF0E-5718-45B5-9D4D-70B3FF3898	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。**ClientToken**只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。 说明 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。
Action	String	否	ListFullNatEntries	要执行的操作。取值：**ListFullNatEntries**。
FullNatTableId	String	是	fulltb-gw88z7hhlv43rmb26****	要查询的FULLNAT条目所属的FULLNAT表ID。
FullNatEntryId	String	否	fullnat-gw8fz23jezpbblf1j****	要查询的FULLNAT条目ID。
NextToken	String	否	caeba0bbb2be03f84eb48b699f0a4883	是否拥有下一次查询的令牌（Token）。取值： • 第一次查询和没有下一次查询时，均无需填写。 • 如果有下一次查询，取值为上一次API调用返回的**NextToken**值。
MaxResults	Long	否	10	本次查询的最大结果个数。取值：**1～100**。
RegionId	String	是	eu-central-1	要查询FULLNAT条目所属VPC NAT网关的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
IpProtocol	String	否	TCP	转发端口的协议类型，取值： • **TCP**：转发TCP协议的报文。 • **UDP**：转发UDP协议的报文。
FullNatEntryNames.N	String	否	test	要查询的FULLNAT条目的名称。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
NetworkInterfaceIds.N	String	否	eni-gw80wedm8pq0tpr2****	要查询的弹性网卡ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	F03E41F6-1A74-311F-8D98-124EEE9F37B8	请求ID。
NatGatewayId	String	ngw-gw8054kn57y3hq3bv****	VPC NAT网关的实例ID。
FullNatTableId	String	fullnat-gw8fz23jezpbblf1j****	查询的FULLNAT条目所属的FULLNAT表的ID。
TotalCount	Long	1	查询的FULLNAT条目的结果个数。
NextToken	String	caeba0bbb2be03f84eb48b699f0a4883	是否拥有下一个查询的令牌（Token）。取值： • 如果**NextToken**为空表示没有下一次查询。 • 如果**NextToken**有返回值，该取值表示下一个查询开始的令牌。
MaxResults	Long	1	查询的最大结果个数。
FullNatEntries	Array of FullNatEntry		查询的FULLNAT条目的列表信息。
NatIp	String	192.168.XX.XX	FULLNAT条目中提供地址转换的NAT IP地址。
NatIpPort	String	80	FULLNAT条目中进行端口映射的前端端口，取值范围：**1~65535**。
AccessIp	String	192.168.XX.XX	FULLNAT条目中进行FULLNAT地址转换的后端IP地址。
AccessPort	String	80	FULLNAT条目中进行端口映射的后端端口，取值范围：**1~65535**。
IpProtocol	String	TCP	转发协议类型，取值： • **TCP**：转发TCP协议的报文。 • **UDP**：转发UDP协议的报文。
NetworkInterfaceId	String	eni-gw80wedm8pq0tpr2****	弹性网卡ID。
NetworkInterfaceType	String	Endpoint	弹性网卡的类型，目前仅取值为**Endpoint**（反向终端节点）。
FullNatEntryName	String	test	FULLNAT条目的名称。 长度为2~128个字符，必须以大小写字母或中文开头，但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
FullNatEntryDescription	String	abc	FULLNAT条目的描述信息。
CreationTime	String	2021-10-27T02:44:40Z	FULLNAT条目的创建时间。
FullNatEntryId	String	fullnat-gw8fz23jezpbblf1j****	FULLNAT条目的ID。
FullNatEntryStatus	String	Available	FULLNAT条目的状态，取值： • **Pending**：配置中。 • **Available**：可用。 • **Deleting**：删除中。 • **Deleted**：已删除。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?ClientToken=5A2CFF0E-5718-45B5-9D4D-70B3FF3898
&Action=ListFullNatEntries
&FullNatTableId=fulltb-gw88z7hhlv43rmb26****
&FullNatEntryId=fullnat-gw8fz23jezpbblf1j****
&FullNatEntryStatus=Available
&FullNatEntryNames=["test"]
&NetworkInterfaceIds=["eni-gw80wedm8pq0tpr2****"]
&NextToken=caeba0bbb2be03f84eb48b699f0a4883
&MaxResults=10
&RegionId=eu-central-1
&IpProtocol=TCP
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<ListFullNatEntriesResponse>
    <RequestId>F03E41F6-1A74-311F-8D98-124EEE9F37B8</RequestId>
    <NatGatewayId>ngw-gw8054kn57y3hq3bv****</NatGatewayId>
    <FullNatTableId>fullnat-gw8fz23jezpbblf1j****</FullNatTableId>
    <TotalCount>1</TotalCount>
    <NextToken>caeba0bbb2be03f84eb48b699f0a4883</NextToken>
    <MaxResults>1</MaxResults>
    <FullNatEntries>
        <NatIp>192.168.XX.XX</NatIp>
        <NatIpPort>80</NatIpPort>
        <AccessIp>192.168.XX.XX</AccessIp>
        <AccessPort>80</AccessPort>
        <IpProtocol>TCP</IpProtocol>
        <NetworkInterfaceId>eni-gw80wedm8pq0tpr2****</NetworkInterfaceId>
        <NetworkInterfaceType>Endpoint</NetworkInterfaceType>
        <FullNatEntryName>test</FullNatEntryName>
        <FullNatEntryDescription>abc</FullNatEntryDescription>
        <CreationTime>2021-10-27T02:44:40Z</CreationTime>
        <FullNatEntryId>fullnat-gw8fz23jezpbblf1j****</FullNatEntryId>
        <FullNatEntryStatus>Available</FullNatEntryStatus>
    </FullNatEntries>
</ListFullNatEntriesResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "F03E41F6-1A74-311F-8D98-124EEE9F37B8",
  "NatGatewayId" : "ngw-gw8054kn57y3hq3bv****",
  "FullNatTableId" : "fullnat-gw8fz23jezpbblf1j****",
  "TotalCount" : 1,
  "NextToken" : "caeba0bbb2be03f84eb48b699f0a4883",
  "MaxResults" : 1,
  "FullNatEntries" : [ {
    "NatIp" : "192.168.XX.XX",
    "NatIpPort" : "80",
    "AccessIp" : "192.168.XX.XX",
    "AccessPort" : "80",
    "IpProtocol" : "TCP",
    "NetworkInterfaceId" : "eni-gw80wedm8pq0tpr2****",
    "NetworkInterfaceType" : "Endpoint",
    "FullNatEntryName" : "test",
    "FullNatEntryDescription" : "abc",
    "CreationTime" : "2021-10-27T02:44:40Z",
    "FullNatEntryId" : "fullnat-gw8fz23jezpbblf1j****",
    "FullNatEntryStatus" : "Available"
  } ]
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

21.30. DeleteFullNatEntry

调用DeleteFullNatEntry接口删除FULLNAT条目。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ClientToken	String	否	5A2CFF0E-5718-45B5-9D4D-70B3FF3898	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。**ClientToken**只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。 说明 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。
Action	String	是	DeleteFullNatEntry	要执行的操作。取值：**DeleteFullNatEntry**。
FullNatTableId	String	是	fulltb-gw88z7hhlv43rmb26****	要删除的FULLNAT条目所属的FULLNAT表ID。
FullNatEntryId	String	是	fullnat-gw8fz23jezpbblf1j****	要删除的FULLNAT条目ID。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求，取值： • **true**：发送检查请求，不会删除FULLNAT条目。检查项包括AccessKey是否有效、RAM用户的授权情况和是否填写了必需参数。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，会返回错误码DryRunOperation。 • **false**（默认值）：发送正常请求，通过检查后返回2xx HTTP状态码并删除FULLNAT条目。
RegionId	String	是	eu-central-1	要删除的FULLNAT条目所在VPC NAT网关的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	2BCC426F-A9F2-3F03-99D2-1E0D647236DB	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?ClientToken=5A2CFF0E-5718-45B5-9D4D-70B3FF3898
&Action=DeleteFullNatEntry
&FullNatTableId=fulltb-gw88z7hhlv43rmb26****
&FullNatEntryId=fullnat-gw8fz23jezpbblf1j****
&DryRun=false
&RegionId=eu-central-1
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DeleteFullNatEntryResponse>
    <RequestId>2BCC426F-A9F2-3F03-99D2-1E0D647236DB</RequestId>
</DeleteFullNatEntryResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "2BCC426F-A9F2-3F03-99D2-1E0D647236DB"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	ResourceNotFound.FullNatEntry	The specified resource of %s is not found.	没有找到该FullNatEntry。
400	IncorrectStatus.FullNatEntry	The status of %s [%s] is incorrect.	FullNatEntry当前状态不正确。

访问错误中心查看更多错误码。

22.VPC对等连接

22.1. CreateVpcPeerConnection

调用CreateVpcPeerConnection接口创建VPC对等连接。

使用说明

创建VPC对等连接前，您需要完成以下事项：

- 您已经提交工单申请VPC对等连接的使用权限。
- 您已经调用OpenCdtService接口开通非跨境云数据传输CDT（Cloud DataTransfer）功能。
- 您已经调用OpenCdtCbService接口开通跨境CDT功能。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateVpcPeerConnection	系统规定参数。取值：**CreateVpcPeerConnection**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	需要创建VPC对等连接的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
VpcId	String	是	vpc-bp1gsk7h12ew7oegk****	需要创建VPC对等连接发起端的VPC ID。
AcceptingAliUid	Long	是	253460731706911258	需要创建的VPC对等连接接收端的阿里云账号（主账号）ID。 • 输入您的阿里云账号ID，则创建同账号VPC对等连接。 • 输入其他阿里云账号ID，则创建跨账号VPC对等连接。 **说明** 如果接收端的账号为RAM用户（子账号），则**AcceptingAliUid**需要输入该RAM用户对应的阿里云账号ID。
AcceptingRegionId	String	是	cn-hangzhou	需要创建的VPC对等连接接收端的地域ID。 • 创建同地域VPC对等连接时，输入与发起端的地域ID相同的地域ID。 • 创建跨地域VPC对等连接时，输入与发起端的地域ID不同的地域ID。
AcceptingVpcId	String	是	vpc-bp1vzjkp2q1xgnind****	VPC对等连接接收端的VPC ID。
Name	String	否	vpcpeer	需要创建的VPC对等连接名称。 名称长度为2~128个字符，以英文字母或中文开头，可包含数字、下划线（_）和短划线（-）。
Description	String	否	description	需要创建的VPC对等连接描述信息。 长度为2～256个字符，必须以字母或中文开头，但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求。取值： • **true**：发送检查请求，不会创建VPC对等连接。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式、业务限制。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回错误码 `DryRunOperation` 。 • **false**（默认值）：发送正常请求，通过检查后返回HTTP 2xx状态码并直接进行操作。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-001****	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 说明 若您未指定，则系统自动使用API请求的RequestId作为ClientToken标识。每次API请求的RequestId可能不一样。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	54B48E3D-DF70-471B-AA93-08E683A1B45	请求ID。
InstanceId	String	pcc-lnk0m24khwvtkm****	创建的VPC对等连接的实例ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateVpcPeerConnection
&RegionId=cn-hangzhou
&VpcId=vpc-bp1gsk7h12ew7oegk****
&AcceptingAliUid=253460731706911258
&AcceptingRegionId=cn-hangzhou
&AcceptingVpcId=vpc-bp1vzjkp2q1xgnind****
&Name=vpcpeer
&Description=description
&DryRun=false
&ClientToken=02fb3da4-130e-11e9-8e44-001****
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<CreateVpcPeerConnectionResponse>
    <RequestId>54B48E3D-DF70-471B-AA93-08E683A1B45</RequestId>
    <InstanceId>pcc-lnk0m24khwvtkm****</InstanceId>
</CreateVpcPeerConnectionResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "54B48E3D-DF70-471B-AA93-08E683A1B45",
  "InstanceId" : "pcc-lnk0m24khwvtkm****"
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

22.2. AcceptVpcPeerConnection

调用AcceptVpcPeerConnection接口接收VPC对等连接请求。

使用说明

对于跨账号的VPC对等连接，只有接收端接收了连接请求后VPC对等连接才会激活。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	AcceptVpcPeerConnection	系统规定参数。取值：**AcceptVpcPeerConnection**。
InstanceId	String	是	pcc-guzvyqlj0n6e10****	接收端需要接收的VPC对等连接实例ID。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求。取值： • **true**：发送检查请求，不会接收VPC对等连接请求。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式、业务限制。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回错误码 `DryRunOperation` 。 • **false**（默认值）：发送正常请求，通过检查后返回HTTP 2xx状态码并直接进行操作。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-001****	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=AcceptVpcPeerConnection
&InstanceId=pcc-guzvyqlj0n6e10****
&DryRun=false
&ClientToken=02fb3da4-130e-11e9-8e44-001****
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<AcceptVpcPeerConnectionResponse>
    <RequestId>4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF</RequestId>
</AcceptVpcPeerConnectionResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF"
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

22.3. RejectVpcPeerConnection

调用RejectVpcPeerConnection接口拒绝VPC对等连接请求。

使用说明

对于跨账号的VPC对等连接，接收端可以拒绝连接请求。拒绝连接请求的VPC对等连接变为**已拒绝**状态。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	RejectVpcPeerConnection	系统规定参数。取值：**RejectVpcPeerConnection**。
InstanceId	String	是	pcc-lnk0m24khwvtkm0****	接收端拒绝的VPC对等连接实例ID。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求。取值： • **true**：发送检查请求，不会拒绝连接请求。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式、业务限制。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回错误码 `DryRunOperation` 。 • **false**（默认值）：发送正常请求，通过检查后返回HTTP 2xx状态码并直接进行操作。
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	4EC47282-1B74-4534-BD2E-403F3EE64CAF	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=RejectVpcPeerConnection
&InstanceId=pcc-lnk0m24khwvtkm0****
&DryRun=false
&ClientToken=123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<RejectVpcPeerConnectionResponse>
    <RequestId>4EC47282-1B74-4534-BD2E-403F3EE64CAF</RequestId>
</RejectVpcPeerConnectionResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "4EC47282-1B74-4534-BD2E-403F3EE64CAF"
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

22.4. DeleteVpcPeerConnection

调用DeleteVpcPeerConnection接口删除VPC对等连接。

使用说明

您可用删除VPC对等连接，删除后，您的业务也会中断：

- 如果选择强制删除，系统会将VPC路由表中指向VPC对等连接的路由条目删除。
- 如果未选择强制删除，系统不会将VPC路由表中指向VPC对等连接的路由条目删除，您需要手动删除该路由条目。

请您确保对业务不影响的情况下谨慎操作。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteVpcPeerConnection	系统规定参数。取值：**DeleteVpcPeerConnection**。
InstanceId	String	是	pcc-lnk0m24khwvtkm****	需要删除的VPC对等连接的实例ID。
Force	Boolean	否	false	是否强制删除VPC对等连接。取值： • **false**（默认值）：不强制删除VPC对等连接。 • **true**：强制删除VPC对等连接。强制删除时，系统会将VPC路由表中指向该VPC对等连接的路由条目删除。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求。取值： • **true**：发送检查请求，不会删除VPC对等连接。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式、业务限制。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回错误码 `DryRunOperation` 。 • **false**（默认值）：发送正常请求，通过检查后返回HTTP 2xx状态码并直接进行操作。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-001****	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	54B48E3D-DF70-471B-AA93-08E683A1B45	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteVpcPeerConnection
&InstanceId=pcc-lnk0m24khwvtkm****
&Force=false
&DryRun=false
&ClientToken=02fb3da4-130e-11e9-8e44-001****
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DeleteVpcPeerConnectionResponse>
    <RequestId>54B48E3D-DF70-471B-AA93-08E683A1B45</RequestId>
</DeleteVpcPeerConnectionResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "54B48E3D-DF70-471B-AA93-08E683A1B45"
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

22.5. ModifyVpcPeerConnection

调用ModifyVpcPeerConnection接口修改VPC对等连接的名称或者描述信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyVpcPeerConnection	系统规定参数。取值：**ModifyVpcPeerConnection**。
InstanceId	String	是	pcc-lnk0m24khwvtkm****	需要修改名称或者描述信息的VPC对等连接实例ID。
Name	String	否	vpcpeername	需要修改的VPC对等连接的名称，即修改后的名称。 长度为2～128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-）。
Description	String	否	newdescription	需要修改的VPC对等连接的描述信息，即修改后的描述信息。 长度为2～256个字符，必须以字母或中文开头，但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求。取值： • **true**：发送检查请求，不会修改信息。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式、业务限制。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回错误码 `DryRunOperation` 。 • **false**（默认值）：发送正常请求，通过检查后返回HTTP 2xx状态码并直接进行操作。
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe637760	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	880C99E1-449B-524A-B81F-1EC53D2A7EAC	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyVpcPeerConnection
&InstanceId=pcc-lnk0m24khwvtkm****
&Name=vpcpeername
&Description=newdescription
&DryRun=false
&ClientToken=0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe637760
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<ModifyVpcPeerConnectionResponse>
    <RequestId>880C99E1-449B-524A-B81F-1EC53D2A7EAC</RequestId>
</ModifyVpcPeerConnectionResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "880C99E1-449B-524A-B81F-1EC53D2A7EAC"
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

22.6. GetVpcPeerConnectionAttribute

调用GetVpcPeerConnectionAttribute接口查询指定VPC对等连接的详细信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	GetVpcPeerConnectionAttribute	系统规定参数。取值：**GetVpcPeerConnectionAttribute**。
InstanceId	String	是	pcc-lnk0m24khwvtkm****	需要查询详细信息的VPC对等连接实例ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3AC0DE3C83E	请求ID。
InstanceId	String	pcc-lnk0m24khwvtkm****	VPC对等连接的实例ID。
GmtCreate	String	2022-04-24T09:02:36Z	VPC对等连接的创建时间。使用UTC时间，格式为 `YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ` 。
GmtModified	String	2022-04-24T19:20:45Z	VPC对等连接的修改时间。使用UTC时间，格式为 `YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ` 。
Name	String	vpcpeer	VPC对等连接的名称。
Description	String	test	VPC对等连接的描述信息。
OwnerId	Long	253460731706911258	VPC对等连接发起端的阿里云账号ID。
AcceptingOwnerUid	Long	283117732402483989	VPC对等连接接收端的阿里云账号ID。
RegionId	String	cn-hangzhou	VPC对等连接发起端的地域ID。
AcceptingRegionId	String	cn-hangzhou	VPC对等连接接收端的地域ID。

名称	类型	示例值	描述
Bandwidth	Integer	1024	VPC对等连接的带宽，单位：Mbps，取值范围为大于0的整数。 说明 例外取值-1，表示同地域VPC对等连接无带宽限制。 默认值如下： • 跨地域VPC对等连接的带宽默认值为**1024** Mbps。 • 同地域VPC对等连接的带宽默认值为**-1** Mbps，即不限制带宽。
Status	String	Activated	VPC对等连接的状态。取值： • **Creating**：创建中。 • **Accepting**：接收中。 • **Updating**：更新中。 • **Rejected**：已拒绝。 • **Expired**：已过期。 • **Activated**：已激活。 • **Deleting**：删除中。 • **Deleted**：已删除。 关于VPC对等连接状态的更多信息，请参见VPC对等连接概述。
BizStatus	String	Normal	VPC对等连接的商业状态。取值： • **Normal**：正常。 • **FinancialLocked**：欠费锁定。
GmtExpired	String	2022-05-01T09:02:36Z	VPC对等连接的过期时间。 只有当VPC对等连接的**Status**（状态）为**Accepting**（接收中）或**Expired**（已过期）时，才会返回具体的过期时间；VPC对等连接处于其余状态时，返回值为**null**。
Vpc	Object		发起端VPC实例详细信息。
VpcId	String	vpc-bp1gsk7h12ew7oegk****	发起端VPC实例ID。
Ipv4Cidrs	Array of String	192.168.0.0/16	发起端网段信息。
Ipv6Cidrs	Array of String	2408:XXXX:3c5:6e00::/56	发起端IPv6网段信息。
AcceptingVpc	Object		接收端VPC实例详细信息。
VpcId	String	vpc-bp1vzjkp2q1xgnind****	接收端VPC实例ID。
Ipv4Cidrs	Array of String	10.0.0.0/16	接收端网段信息。
Ipv6Cidrs	Array of String	2408:XXXX:3b8:3a00::/56	接收端IPv6网段信息。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=GetVpcPeerConnectionAttribute
&InstanceId=pcc-lnk0m24khwvtkm****
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<GetVpcPeerConnectionAttributeResponse>
    <RequestId>473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3AC0DE3C83E</RequestId>
    <InstanceId>pcc-lnk0m24khwvtkm****</InstanceId>
    <GmtCreate>2022-04-24T09:02:36Z</GmtCreate>
    <GmtModified>2022-04-24T19:20:45Z</GmtModified>
    <Name>vpcpeer</Name>
    <Description>test</Description>
    <OwnerId>253460731706911260</OwnerId>
    <AcceptingOwnerUid>283117732402484000</AcceptingOwnerUid>
    <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
    <AcceptingRegionId>cn-hangzhou</AcceptingRegionId>
    <Bandwidth>1024</Bandwidth>
    <Status>Activated</Status>
    <BizStatus>Normal</BizStatus>
    <GmtExpired>2022-05-01T09:02:36Z</GmtExpired>
    <Vpc>
        <VpcId>vpc-bp1gsk7h12ew7oegk****</VpcId>
        <Ipv4Cidrs>192.168.0.0/16</Ipv4Cidrs>
        <Ipv6Cidrs>2408:XXXX:3c5:6e00::/56</Ipv6Cidrs>
    </Vpc>
    <AcceptingVpc>
        <VpcId>vpc-bp1vzjkp2q1xgnind****</VpcId>
        <Ipv4Cidrs>10.0.0.0/16</Ipv4Cidrs>
        <Ipv6Cidrs>2408:XXXX:3b8:3a00::/56</Ipv6Cidrs>
    </AcceptingVpc>
</GetVpcPeerConnectionAttributeResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3AC0DE3C83E",
  "InstanceId" : "pcc-lnk0m24khwvtkm****",
  "GmtCreate" : "2022-04-24T09:02:36Z",
  "GmtModified" : "2022-04-24T19:20:45Z",
  "Name" : "vpcpeer",
  "Description" : "test",
  "OwnerId" : 253460731706911260,
  "AcceptingOwnerUid" : 283117732402484000,
  "RegionId" : "cn-hangzhou",
  "AcceptingRegionId" : "cn-hangzhou",
  "Bandwidth" : 1024,
  "Status" : "Activated",
  "BizStatus" : "Normal",
  "GmtExpired" : "2022-05-01T09:02:36Z",
  "Vpc" : {
    "VpcId" : "vpc-bp1gsk7h12ew7oegk****",
    "Ipv4Cidrs" : [ "192.168.0.0/16" ],
    "Ipv6Cidrs" : [ "2408:XXXX:3c5:6e00::/56" ]
  },
  "AcceptingVpc" : {
    "VpcId" : "vpc-bp1vzjkp2q1xgnind****",
    "Ipv4Cidrs" : [ "10.0.0.0/16" ],
    "Ipv6Cidrs" : [ "2408:XXXX:3b8:3a00::/56" ]
  }
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

22.7. ListVpcPeerConnections

调用ListVpcPeerConnections接口查询VPC对等连接的详细信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListVpcPeerConnections	系统规定参数。取值：**ListVpcPeerConnections**。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	需要查询详细信息的VPC对等连接的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
InstanceId	String	否	pcc-lnk0m24khwvtkm****	需要查询详细信息的VPC对等连接实例ID。
VpcId	Array of String	否	vpc-bp1gsk7h12ew7oegk****	需要查询详细信息的VPC对等连接的发起端或者接收端VPC的实例ID。
Name	String	否	vpcpeer	需要查询详细信息的VPC对等连接的名称。
NextToken	String	否	FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd****	是否拥有下一次查询的令牌（Token）。取值： • 第一次查询和没有下一次查询时，均无需填写。 • 如果有下一次查询，取值为上一次API调用返回的NextToken值。
MaxResults	Integer	否	20	分批次查询时每次显示的条目数。取值范围：**1~100**，默认值为**20**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED39DCAC0	请求ID。
TotalCount	Integer	1	列表条目数。
MaxResults	Integer	20	分批次查询时每次显示的条目数。取值范围：**1~100**，默认值为**20**。
NextToken	String	FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd****	是否拥有下一次查询的令牌（Token）。取值： • 如果**NextToken**为空表示没有下一次查询。 • 如果**NextToken**有返回值，该取值表示下一次查询开始的令牌。
VpcPeerConnects	Array of VpcPeerConnects		查询的VPC对等连接的详细信息列表。
InstanceId	String	pcc-lnk0m24khwvtkm****	VPC对等连接的实例ID。
GmtCreate	String	2022-04-24T09:02:36Z	VPC对等连接的创建时间。使用UTC时间，格式为 `YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ` 。
GmtModified	String	2022-04-24T19:20:45Z	VPC对等连接的修改时间。使用UTC时间，格式为 `YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ` 。
Name	String	vpcpeer	VPC对等连接的名称。
Description	String	test	VPC对等连接的描述信息。
OwnerId	Integer	253460731706911258	VPC对等连接发起端的阿里云账号ID。
AcceptingOwnerUid	Integer	253460731706911258	VPC对等连接接收端的阿里云账号ID。
RegionId	String	cn-hangzhou	VPC对等连接发起端的地域ID。

名称	类型	示例值	描述
AcceptingRegionId	String	cn-hangzhou	VPC对等连接接收端的地域ID。
Bandwidth	Integer	1024	VPC对等连接的带宽，单位：Mbps，取值范围为大于0的整数。 说明 例外取值-1，表示同地域VPC对等连接无带宽限制。 默认值如下： • 跨地域VPC对等连接的带宽默认值为**1024** Mbps。 • 同地域VPC对等连接的带宽默认值为**-1** Mbps，即不限制带宽。
Status	String	Activated	VPC对等连接的状态。取值： • **Creating**：创建中。 • **Accepting**：接收中。 • **Updating**：更新中。 • **Rejected**：已拒绝。 • **Expired**：已过期。 • **Activated**：已激活。 • **Deleting**：删除中。 • **Deleted**：已删除。 关于VPC对等连接状态的更多信息，请参见VPC对等连接概述。
BizStatus	String	Normal	VPC对等连接的商业状态。取值： • **Normal**：正常。 • **FinancialLocked**：欠费锁定。
GmtExpired	String	2022-05-01T09:02:36Z	VPC对等连接的过期时间。使用UTC时间，格式为 `YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ` 。 只有当VPC对等连接的**Status**（状态）为**Accepting**（接收中）或**Expired**（已过期）时，才会返回具体的过期时间；VPC对等连接处于其余状态时，返回值为**null**。
Vpc	Object		发起端VPC实例详细信息。
VpcId	String	vpc-bp1gsk7h12ew7oegk****	发起端VPC实例ID。
Ipv4Cidrs	Array of String	192.168.0.0/16	发起端网段信息。
Ipv6Cidrs	Array of String	2408:XXXX:3c5:6e00::/56	发起端IPv6网段信息。
AcceptingVpc	Object		接收端VPC实例详细信息。
VpcId	String	vpc-bp1vzjkp2q1xgnind****	接收端VPC实例ID。
Ipv4Cidrs	Array of String	10.0.0.0/16	接收端网段信息。
Ipv6Cidrs	Array of String	2408:XXXX:3b8:3a00::/56	接收端IPv6网段信息。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ListVpcPeerConnections
&RegionId=cn-hangzhou
&InstanceId=pcc-lnk0m24khwvtkm****
&VpcId=["vpc-bp1gsk7h12ew7oegk****"]
&Name=vpcpeer
&NextToken=FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd****
&MaxResults=20
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<ListVpcPeerConnectionsResponse>
    <RequestId>0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED39DCAC0</RequestId>
    <TotalCount>1</TotalCount>
    <MaxResults>20</MaxResults>
    <NextToken>FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd****</NextToken>
    <VpcPeerConnects>
        <InstanceId>pcc-lnk0m24khwvtkm****</InstanceId>
        <GmtCreate>2022-04-24T09:02:36Z</GmtCreate>
        <GmtModified>2022-04-24T19:20:45Z</GmtModified>
        <Name>vpcpeer</Name>
        <Description>test</Description>
        <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
        <AcceptingRegionId>cn-hangzhou</AcceptingRegionId>
        <Bandwidth>1024</Bandwidth>
        <Status>Activated</Status>
        <BizStatus>Normal</BizStatus>
        <GmtExpired>2022-05-01T09:02:36Z</GmtExpired>
        <Vpc>
            <VpcId>vpc-bp1gsk7h12ew7oegk****</VpcId>
            <Ipv4Cidrs>192.168.0.0/16</Ipv4Cidrs>
            <Ipv6Cidrs>2408:XXXX:3c5:6e00::/56</Ipv6Cidrs>
        </Vpc>
        <AcceptingVpc>
            <VpcId>vpc-bp1vzjkp2q1xgnind****</VpcId>
            <Ipv4Cidrs>10.0.0.0/16</Ipv4Cidrs>
            <Ipv6Cidrs>2408:XXXX:3b8:3a00::/56</Ipv6Cidrs>
        </AcceptingVpc>
    </VpcPeerConnects>
</ListVpcPeerConnectionsResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED39DCAC0",
  "TotalCount" : 1,
  "MaxResults" : 20,
  "NextToken" : "FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd****",
  "VpcPeerConnects" : [ {
    "InstanceId" : "pcc-lnk0m24khwvtkm****",
    "GmtCreate" : "2022-04-24T09:02:36Z",
    "GmtModified" : "2022-04-24T19:20:45Z",
    "Name" : "vpcpeer",
    "Description" : "test",
    "RegionId" : "cn-hangzhou",
    "AcceptingRegionId" : "cn-hangzhou",
    "Bandwidth" : 1024,
    "Status" : "Activated",
    "BizStatus" : "Normal",
    "GmtExpired" : "2022-05-01T09:02:36Z",
    "Vpc" : {
      "VpcId" : "vpc-bp1gsk7h12ew7oegk****",
      "Ipv4Cidrs" : [ "192.168.0.0/16" ],
      "Ipv6Cidrs" : [ "2408:XXXX:3c5:6e00::/56" ]
    },
    "AcceptingVpc" : {
      "VpcId" : "vpc-bp1vzjkp2q1xgnind****",
      "Ipv4Cidrs" : [ "10.0.0.0/16" ],
      "Ipv6Cidrs" : [ "2408:XXXX:3b8:3a00::/56" ]
    }
  } ]
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

23.VPN网关

23.1. CreateVpnGateway

调用CreateVpnGateway接口创建VPN网关。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateVpnGateway	系统规定参数。取值：**CreateVpnGateway**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	VPN网关所在的地域。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
Name	String	否	MYVPN	VPN网关的名称，默认值为VPN网关的ID。 长度为2~100个字符，以大小写字母或中文开始，可包含数字、下划线（_）和短划线（-）。
VpcId	String	是	vpc-bp1ub1yt9cvakoelj****	VPN网关所属的VPC实例ID。
InstanceChargeType	String	否	中国站示例值：PREPAY，国际站示例值：POSTPAY	VPN网关的计费方式。仅取值：**PREPAY**，包年包月。 说明 在您创建VPN网关时，该参数为必填项。
Period	Integer	否	1	购买时长。单位：月。取值：**1**~**9**、**12**、**24**、或**36**。 说明 InstanceChargeType参数的值为PREPAY时，该参数必选。
AutoPay	Boolean	否	false	是否自动支付VPN网关的账单。取值： • **true**：自动支付VPN网关的账单。 • **false**（默认值）：不自动支付VPN网关的账单。
Bandwidth	Integer	是	5	VPN网关的公网带宽规格。单位：Mbps。 取值：**5**、**10**、**20**、**50**、**100**或**200**。
EnableIpsec	Boolean	否	true	是否开启IPsec-VPN功能。取值： • **true**（默认值）：开启IPsec-VPN功能。 • **false**：不开启IPsec-VPN功能。
EnableSsl	Boolean	否	false	是否开启SSL-VPN功能。取值： • **true**：开启SSL-VPN功能。 • **false**（默认值）：不开启SSL-VPN功能。
SslConnections	Integer	否	5	允许同时连接的最大客户端数量。取值：**5**、**10**或**20**。
VSwitchId	String	否	vsw-bp1j5miw2bae9s2vt****	VPN网关所属的交换机的实例ID。
VpnType	String	否	Normal	VPN网关类型。取值： • **Normal**（默认值）：普通型。 • **NationalStandard**：国密型。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ClientToken	String	否	02fb3da4****	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符。
NetworkType	String	否	public	VPN网关的网络类型。取值： • **public**（默认值）：公网VPN网关。 • **private**：私网VPN网关。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
VpnGatewayId	String	vpn-uf68lxhgr7ftbqr3p****	VPN网关实例ID。
RequestId	String	EB2C156A-41F8-49CC-A756-D55AFC8BFD69	请求ID。
Name	String	vpn-uf68lxhgr7ftbqr3p****	VPN网关的名称。
OrderId	Long	208240895400460	订单ID。 如果您未选择自动支付VPN网关的账单，请前往阿里云控制台完成支付。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateVpnGateway
&RegionId=cn-hangzhou
&Name=MYVPN
&VpcId=vpc-bp1ub1yt9cvakoelj****
&InstanceChargeType=PREPAY
&Period=1
&AutoPay=false
&Bandwidth=5
&EnableIpsec=true
&EnableSsl=true
&SslConnections=5
&VSwitchId=vsw-bp1j5miw2bae9s2vt****
&VpnType=Normal
&ClientToken=02fb3da4****
&NetworkType=public
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<CreateVpnGatewayResponse>
<RequestId>EB2C156A-41F8-49CC-A756-D55AFC8BFD69</RequestId>
<VpnGatewayId>vpn-uf68lxhgr7ftbqr3p****</VpnGatewayId>
<OrderId>208240895400460</OrderId>
<Name>vpn-uf68lxhgr7ftbqr3p****</Name>
</CreateVpnGatewayResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "EB2C156A-41F8-49CC-A756-D55AFC8BFD69",
  "VpnGatewayId" : "vpn-uf68lxhgr7ftbqr3p****",
  "OrderId" : 208240895400460,
  "Name" : "vpn-uf68lxhgr7ftbqr3p****"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	Resource.QuotaFull	The quota of resource is full	资源配额已达上限。

访问错误中心查看更多错误码。

23.2. DescribeVpnGateways

调用DescribeVpnGateways接口查询指定地域下已创建的VPN网关的信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeVpnGateways	系统规定参数。取值：**DescribeVpnGateways**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	VPN网关所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
VpcId	String	否	vpc-bp1m3i0kn1nd4wiw9****	VPN网关所属专有网络VPC（Virtual Private Cloud）的ID。
VpnGatewayId	String	否	vpn-bp17lofy9fd0dnvzv****	VPN网关的ID。
Status	String	否	init	VPN网关的状态。取值： • **init**：初始化。 • **provisioning**：准备中。 • **active**：正常。 • **updating**：更新中。 • **deleting**：删除中。
BusinessStatus	String	否	Normal	VPN网关的付费状态。取值： • **Normal**：正常。 • **FinancialLocked**：欠费锁定。
PageNumber	Integer	否	1	列表的页码。默认值：**1**。
PageSize	Integer	否	10	分页查询时每页的条目数。取值范围：**1~50**。默认值：**10**。
IncludeReservationData	Boolean	否	false	是否包含未生效的订购数据。取值： • **false**（默认值）：不包含未生效的订购数据。 • **true**：包含未生效的订购数据。
Tag.N.Key	String	否	FinanceDept	标签的标签键。一旦输入该值，则不允许为空字符串。 最多支持64个字符，不能以 `aliyun` 和 `acs:` 开头，不能包含 `http://` 或者 `https://` 。 一次最多支持输入20个标签键。
Tag.N.Value	String	否	FinanceJoshua	标签的标签值。 标签值最多支持128个字符，可以为空字符串，不能以 `aliyun` 和 `acs:` 开头，不能包含 `http://` 或者 `https://` 。 一个标签键对应一个标签值。一次最多支持输入20个标签值。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
PageSize	Integer	10	分页查询时每页的条目数。
RequestId	String	DF11D6F6-E35A-41C3-9B20-6FC8A901FE65	请求ID。
PageNumber	Integer	1	列表的页码。
TotalCount	Integer	1	列表条目数。
VpnGateways	Array of VpnGateway		VPN网关信息列表。
VpnGateway			
VpnType	String	Normal	VPN网关类型。 • **Normal**：普通型。 • **NationalStandard**：国密型。
Status	String	Active	VPN网关的状态。 • **init** ：初始化。 • **provisioning** ：准备中。 • **active** ：正常。 • **updating** ：更新中。 • **deleting** ：删除中。
VpcId	String	vpc-bp1m3i0kn1nd4wiw9****	VPN网关所属VPC的ID。
SslMaxConnections	Long	5	VPN网关SSL连接数的规格。
Spec	String	5M	VPN网关的带宽峰值。单位：Mbps。
InternetIp	String	47.12.XX.XX	VPN网关的公网IP地址。
CreateTime	Long	1515383700000	创建VPN网关的时间戳。
AutoPropagate	Boolean	true	是否将BGP路由自动传播到VPC。 • **true**：自动传播。 • **false**：不自动传播。
ChargeType	String	中国站示例值：Prepay，国际站示例值：POSTPAY	VPN网关的付费类型。 仅取值：**Prepay**，包年包月。
VpnGatewayId	String	vpn-bp17lofy9fd0dnvzv****	VPN网关的ID。
Tag	String	{\"VpnNewImage\":\"true\",\"VpnVersion\":\"v1.2.2\"}	系统自动生成的VPN网关标签。
IpsecVpn	String	enable	VPN网关是否开启了IPsec-VPN功能。 • **enable**：已开启。 • **disable**：未开启。
EndTime	Long	1518105600000	VPN网关到期时间戳。
VSwitchId	String	vsw-bp15lbk8sgtr6r5b0****	VPN网关所属交换机的ID。
Description	String	test	VPN网关的描述信息。

名称	类型	示例值	描述
EnableBgp	Boolean	true	VPN网关BGP功能的开启状态。 • **true**：已开启。 • **false**：未开启。
BusinessStatus	String	Normal	VPN网关的付费状态。 • **Normal**：正常。 • **FinancialLocked**：欠费锁定。
SslVpn	String	enable	VPN网关是否开启了SSL-VPN功能。 • **enable**：已开启。 • **disable**：未开启。
Name	String	test	VPN网关的名称。
NetworkType	String	public	VPN网关的网络类型。 • **public**：公网VPN网关。 • **private**：私网VPN网关。
Tags	Array of Tag		VPN网关绑定的标签列表。
Tag			
Key	String	FinanceDept	标签键。
Value	String	FinanceJoshua	标签值。
ReservationData	Object		未生效的订购数据。 **说明** 仅IncludeReservationData传入true才会返回该组参数。
Status	String	1	未生效订单状态。 • **1**：表示续费或续费变配的订单未生效。 • **2**：表示临时升配的订单已生效。在到达还原时间后，系统会将VPN网关规格恢复到临时升配前的规格。此时**ReservationIpsec**、**ReservationMaxConnections**、**ReservationSpec**、**ReservationSsl**表示为VPN网关临时升配前的规格。
ReservationOrderType	String	TEMP_UPGRADE	未生效订单类型。 • **RENEWCHANGE**：续费变配。 • **TEMP_UPGRADE**：临时升配。 • **RENEW**：续费。
ReservationIpsec	String	enable	未生效订单IPsec-VPN功能开启状态。 • **enable**：已开启。 • **disable**：未开启。
ReservationSpec	String	5	未生效订单的带宽规格。单位：Mbps。
ReservationSsl	String	enable	未生效订单SSL-VPN功能开启状态。 • **enable**：已开启。 • **disable**：未开启。
ReservationMaxConnections	Integer	5	未生效订单SSL-VPN并发连接用户数的规格。

名称	类型	示例值	描述
ReservationEndTime	String	2021-07-20T16:00:00Z	如果未生效订单类型为**TEMP_UPGRADE**（临时升配）时，该参数表示为临时升配的还原时间。 如果未生效订单类型为**RENEWCHANGE**（续费变配）或**RENEW**（续费）时，该参数表示为续费或续费变配开始生效时间。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeVpnGateways
&RegionId=cn-hangzhou
&VpcId=vpc-bp1m3i0kn1nd4wiw9****
&VpnGatewayId=vpn-bp17lofy9fd0dnvzv****
&Status=init
&BusinessStatus=Normal
&PageNumber=1
&PageSize=10
&IncludeReservationData=false
&Tag=[{"Key":"FinanceDept","Value":"FinanceJoshua"}]
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DescribeVpnGatewaysResponse>
    <PageSize>10</PageSize>
    <RequestId>DF11D6F6-E35A-41C3-9B20-6FC8A901FE65</RequestId>
    <PageNumber>1</PageNumber>
    <TotalCount>1</TotalCount>
    <VpnGateways>
        <VpnType>Normal</VpnType>
        <Status>Active</Status>
        <VpcId>vpc-bp1m3i0kn1nd4wiw9****</VpcId>
        <SslMaxConnections>5</SslMaxConnections>
        <Spec>5M</Spec>
        <InternetIp>47.12.XX.XX</InternetIp>
        <CreateTime>1515383700000</CreateTime>
        <AutoPropagate>true</AutoPropagate>
        <ChargeType>中国站示例值：Prepay，国际站示例值：POSTPAY</ChargeType>
        <VpnGatewayId>vpn-bp17lofy9fd0dnvzv****</VpnGatewayId>
        <Tag>{\"VpnNewImage\":\"true\",\"VpnVersion\":\"v1.2.2\"}</Tag>
        <IpsecVpn>enable</IpsecVpn>
        <EndTime>1518105600000</EndTime>
        <VSwitchId>vsw-bp15lbk8sgtr6r5b0****</VSwitchId>
        <Description>test</Description>
        <EnableBgp>true</EnableBgp>
        <BusinessStatus>Normal</BusinessStatus>
        <SslVpn>enable</SslVpn>
        <Name>test</Name>
        <Tags>
            <Key>FinanceDept</Key>
            <Value>FinanceJoshua</Value>
        </Tags>
        <ReservationData>
            <Status>1</Status>
            <ReservationOrderType>TEMP_UPGRADE</ReservationOrderType>
            <ReservationIpsec>enable</ReservationIpsec>
            <ReservationSpec>5</ReservationSpec>
            <ReservationSsl>enable</ReservationSsl>
            <ReservationMaxConnections>5</ReservationMaxConnections>
            <ReservationEndTime>2021-07-20T16:00:00Z</ReservationEndTime>
        </ReservationData>
    </VpnGateways>
</DescribeVpnGatewaysResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "PageSize" : 10,
  "RequestId" : "DF11D6F6-E35A-41C3-9B20-6FC8A901FE65",
  "PageNumber" : 1,
  "TotalCount" : 1,
  "VpnGateways" : [ {
    "VpnType" : "Normal",
    "Status" : "Active",
    "VpcId" : "vpc-bp1m3i0kn1nd4wiw9****",
    "SslMaxConnections" : 5,
    "Spec" : "5M",
    "InternetIp" : "47.12.XX.XX",
    "CreateTime" : 1515383700000,
    "AutoPropagate" : true,
    "ChargeType" : "中国站示例值：Prepay，国际站示例值：POSTPAY",
    "VpnGatewayId" : "vpn-bp17lofy9fd0dnvzv****",
    "Tag" : "{\\\"VpnNewImage\\\":\\\"true\\\",\\\"VpnVersion\\\":\\\"v1.2.2\\\"}",
    "IpsecVpn" : "enable",
    "EndTime" : 1518105600000,
    "VSwitchId" : "vsw-bp15lbk8sgtr6r5b0****",
    "Description" : "test",
    "EnableBgp" : true,
    "BusinessStatus" : "Normal",
    "SslVpn" : "enable",
    "Name" : "test",
    "Tags" : [ {
      "Key" : "FinanceDept",
      "Value" : "FinanceJoshua"
    } ],
    "ReservationData" : {
      "Status" : "1",
      "ReservationOrderType" : "TEMP_UPGRADE",
      "ReservationIpsec" : "enable",
      "ReservationSpec" : "5",
      "ReservationSsl" : "enable",
      "ReservationMaxConnections" : 5,
      "ReservationEndTime" : "2021-07-20T16:00:00Z"
    }
  } ]
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请申请权限后再操作。

访问错误中心查看更多错误码。

23.3. DescribeVpnGateway

调用DescribeVpnGateway接口查询指定VPN网关的详细信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeVpnGateway	系统规定参数。取值：**DescribeVpnGateway**。
RegionId	String	是	cn-shanghai	VPN网关所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
VpnGatewayId	String	是	vpn-bp1r3v1xqkl0w519g****	VPN网关实例ID。
IncludeReservationData	Boolean	否	false	是否包含未生效的订单数据，取值： • false（默认值）：不包含未生效的订单数据。 • true：包含未生效的订单数据。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
VpnType	String	Normal	VPN网关类型。取值： • Normal：普通型。 • NationalStandard：国密型。
Status	String	init	VPN网关的状态。取值： • init：初始化。 • provisioning：准备中。 • active：正常。 • updating：更新中。 • deleting：删除中。
VpcId	String	vpc-bp19m2yx1m5q0avyq****	VPN网关所属VPC的ID。
SslMaxConnections	Long	5	SSL-VPN并发连接用户数的规格。
Spec	String	5	VPN网关的带宽规格。单位：Mbps。
InternetIp	String	47.22.XX.XX	VPN网关的公网IP地址。
CreateTime	Long	1495382400000	创建VPN网关的时间戳。
AutoPropagate	Boolean	true	是否将BGP路由自动传播到VPC。取值： • true：自动传播。 • false：不自动传播。
ChargeType	String	中国站示例值：Prepay，国际站示例值：POSTPAY	付费类型。仅取值： Prepay，包年包月。
VpnGatewayId	String	vpn-bp1r3v1xqkl0w519g****	VPN网关实例ID。
Tag	String	{\"VpnNewImage\":\"true\",\"VpnVersion\":\"v1.2.2\"}	系统自动生成的VPN网关标签。
IpsecVpn	String	enable	是否开启了IPsec-VPN功能。取值： • enable：已开启。 • disable：未开启。
EndTime	Long	1495382400000	VPN网关到期时间戳。
VSwitchId	String	vsw-bp1dmzugdikc6hdgx****	VPN网关所属交换机的ID。
RequestId	String	27E4E088-8DE0-4672-BF5C-0A412389DB9E	请求ID。
Description	String	vpngatewaydescription	VPN网关的描述信息。

名称	类型	示例值	描述
EnableBgp	Boolean	true	VPN网关BGP功能的开启状态。取值： • **true**：已开启。 • **false**：未开启。
BusinessStatus	String	Normal	VPN网关的付费状态。取值： • **Normal**：正常。 • **FinancialLocked**：欠费锁定。
SslVpn	String	enable	SSL-VPN功能的开启状态。取值： • **enable**：已开启。 • **disable**：未开启。
Name	String	vpngatewayname	VPN网关的名称。
ReservationData	Object		未生效的订单数据。 **说明** 仅IncludeReservationData传入true才会返回该组参数。
Status	String	1	未生效订单状态。取值： • **1**：表示续费或续费变配的订单未生效。 • **2**：表示临时升配的订单已生效。在到达还原时间后，系统会将VPN网关规格恢复到临时升配前的规格。此时**ReservationIpsec**、**ReservationMaxConnections**、**ReservationSpec**、**ReservationSsl**表示为VPN网关临时升配前的规格。
ReservationOrderType	String	TEMP_UPGRADE	未生效订单类型。取值： • **RENEWCHANGE**：续费变配。 • **TEMP_UPGRADE**：临时升配。 • **RENEW**：续费。
ReservationIpsec	String	enable	未生效订单IPsec-VPN功能开启状态。取值： • **enable**：已开启。 • **disable**：未开启。
ReservationSpec	String	5	未生效订单的带宽规格。单位：Mbps。
ReservationSsl	String	enable	未生效订单SSL-VPN功能开启状态。取值： • **enable**：已开启。 • **disable**：未开启。
ReservationMaxConnections	Integer	5	未生效订单SSL-VPN并发连接用户数的规格。
ReservationEndTime	String	2020-07-20T16:00:00Z	如果未生效订单类型为**TEMP_UPGRADE**（临时升配）时，该参数表示为临时升配的还原时间。 如果未生效订单类型为**RENEWCHANGE**（续费变配）或**RENEW**（续费）时，该参数表示为续费或续费变配开始生效时间。
Tags	Array of Tag		您自定义的VPN网关标签。
Tag			
Key	String	aaa	标签键。
Value	String	bbb	标签值。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeVpnGateway
&RegionId=cn-shanghai
&VpnGatewayId=vpn-bp1r3v1xqkl0w519g****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DescribeVpnGatewayResponse>
    <VpnType>Normal</VpnType>
    <Status>init</Status>
    <VpcId>vpc-bp19m2yxlm5q0avyq****</VpcId>
    <SslMaxConnections>5</SslMaxConnections>
    <Spec>5</Spec>
    <InternetIp>47.22.XX.XX</InternetIp>
    <CreateTime>1495382400000</CreateTime>
    <AutoPropagate>true</AutoPropagate>
    <ChargeType>中国站示例值：Prepay，国际站示例值：POSTPAY</ChargeType>
    <VpnGatewayId>vpn-bp1r3v1xqkl0w519g****</VpnGatewayId>
    <Tag>{\"VpnNewImage\":\"true\",\"VpnVersion\":\"v1.2.2\"}</Tag>
    <IpsecVpn>enable</IpsecVpn>
    <EndTime>1495382400000</EndTime>
    <VSwitchId>vsw-bp1dmzugdikc6hdgx****</VSwitchId>
    <RequestId>27E4E088-8DE0-4672-BF5C-0A412389DB9E</RequestId>
    <Description>vpngatewaydescription</Description>
    <EnableBgp>true</EnableBgp>
    <BusinessStatus>Normal</BusinessStatus>
    <SslVpn>enable</SslVpn>
    <Name>vpngatewayname</Name>
    <ReservationData>
        <Status>1</Status>
        <ReservationOrderType>TEMP_UPGRADE</ReservationOrderType>
        <ReservationIpsec>enable</ReservationIpsec>
        <ReservationSpec>5</ReservationSpec>
        <ReservationSsl>enable</ReservationSsl>
        <ReservationMaxConnections>5</ReservationMaxConnections>
        <ReservationEndTime>2020-07-20T16:00:00Z</ReservationEndTime>
    </ReservationData>
    <Tags>
        <Key>aaa</Key>
        <Value>bbb</Value>
    </Tags>
</DescribeVpnGatewayResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "VpnType" : "Normal",
  "Status" : "init",
  "VpcId" : "vpc-bp19m2yx1m5q0avyq****",
  "SslMaxConnections" : 5,
  "Spec" : "5",
  "InternetIp" : "47.22.XX.XX",
  "CreateTime" : 1495382400000,
  "AutoPropagate" : true,
  "ChargeType" : "中国站示例值：Prepay，国际站示例值：POSTPAY",
  "VpnGatewayId" : "vpn-bp1r3v1xqkl0w519g****",
  "Tag" : "{\\\"VpnNewImage\\\":\\\"true\\\",\\\"VpnVersion\\\":\\\"v1.2.2\\\"}",
  "IpsecVpn" : "enable",
  "EndTime" : 1495382400000,
  "VSwitchId" : "vsw-bp1dmzugdikc6hdgx****",
  "RequestId" : "27E4E088-8DE0-4672-BF5C-0A412389DB9E",
  "Description" : "vpngatewaydescription",
  "EnableBgp" : true,
  "BusinessStatus" : "Normal",
  "SslVpn" : "enable",
  "Name" : "vpngatewayname",
  "ReservationData" : {
    "Status" : "1",
    "ReservationOrderType" : "TEMP_UPGRADE",
    "ReservationIpsec" : "enable",
    "ReservationSpec" : "5",
    "ReservationSsl" : "enable",
    "ReservationMaxConnections" : 5,
    "ReservationEndTime" : "2020-07-20T16:00:00Z"
  },
  "Tags" : [ {
    "Key" : "aaa",
    "Value" : "bbb"
  } ]
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请申请权限后再操作。
404	InvalidVpnGatewayInstanceId.NotFound	The specified vpn gateway instance id does not exist.	指定的 VPN 网关不存在，请您检查 VPN 网关是否正确。

访问错误中心查看更多错误码。

23.4. DeleteVpnGateway

调用DeleteVpnGateway接口删除指定的VPN网关。

> **说明** 无法删除已有IPsec连接的VPN网关。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteVpnGateway	系统规定参数。取值：**DeleteVpnGateway**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	VPN网关实例所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-0016e04115b	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 说明 若您未指定，则系统自动使用API请求的RequestId作为ClientToken标识。每次API请求的RequestId可能不一样。
VpnGatewayId	String	是	vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****	VPN网关实例的ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	>0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0	请求ID。

示例

请求示例

```
https://vpc.aliyuncs.com/?Action=DeleteVpnGateway
&RegionId=cn-hangzhou
&VpnGatewayId=vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<DeleteNatGatewayResponse>
    <RequestId>0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0</RequestId>
</DeleteNatGatewayResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	VpnGateway.Configuring	The specified service is configuring.	服务正在配置中，请您稍后再试。
400	VpnGateway.Configuring	The specified VPN gateway is being configured.	VPN网关正在配置中。
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请申请权限后再操作。
403	ForbiddenRelease	Forbidden to release a prepaid instance within validity period	不允许在合同期内释放预付费实例。
404	InvalidVpnGatewayInstanceId.NotFound	The specified vpn gateway instance id does not exist.	指定的 VPN 网关不存在，请您检查 VPN 网关是否正确。

访问错误中心查看更多错误码。

23.5. CreateCustomerGateway

调用CreateCustomerGateway接口创建用户网关。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateCustomerGateway	系统规定参数。取值：**CreateCustomerGateway**。
RegionId	String	是	cn-shanghai	用户网关所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44****	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。
IpAddress	String	是	101.12.XX.XX	本地数据中心网关设备的公网IP地址。
Name	String	否	nametest	用户网关的名称。 名称长度为2~128个字符，以大小写字母或中文开始，可包含数字、下划线（_）和短划线（-）。
Description	String	否	desctest	用户网关的描述信息。 描述信息长度为2~100个字符，以大小写字母或中文开始，可包含数字、下划线（_）和短划线（-）。
Asn	String	否	65530	本地数据中心网关设备的自治系统号。 **Asn**是一个4字节的号码，支持按照两段位的格式进行输入，即：前16位比特.后16位比特。每个段位使用十进制输入。 例如输入123.456，则表示自治系统号：123*65536+456=8061384。
AuthKey	String	否	AuthKey****	本地数据中心网关设备BGP路由协议的认证密钥。 密钥长度为1~64个字符，只支持ASCII字符，不支持空格、中文和半角问号（?）。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	D32B3C26-6C6C-4988-93E9-D2A6444CE6AE	请求ID。
IpAddress	String	101.12.XX.XX	本地数据中心网关设备的公网IP地址。
Description	String	desctest	用户网关的描述信息。
CustomerGatewayId	String	cgw-bp1jrawp82av6bws9****	用户网关的实例ID。
CreateTime	Long	1493363486000	创建用户网关的时间戳。
Name	String	nametest	用户网关的名称。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateCustomerGateway
&IpAddress=101.12.XX.X
&RegionId=cn-shanghai
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<CreateCustomerGatewayResponse>
    <RequestId>D32B3C26-6C6C-4988-93E9-D2A6444CE6AE</RequestId>
    <IpAddress>101.12.XX.XX</IpAddress>
    <Description>desctest</Description>
    <CustomerGatewayId>cgw-bp1jrawp82av6bws9****</CustomerGatewayId>
    <CreateTime>1493363486000</CreateTime>
    <Name>nametest</Name>
</CreateCustomerGatewayResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "D32B3C26-6C6C-4988-93E9-D2A6444CE6AE",
  "IpAddress" : "101.12.XX.XX",
  "Description" : "desctest",
  "CustomerGatewayId" : "cgw-bp1jrawp82av6bws9****",
  "CreateTime" : 1493363486000,
  "Name" : "nametest"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidAuthkey.Malformed	The specified BGP authentication key (%s) is malformed.	该BGP认证密钥不合法。
400	InvalidIpAddress.AlreadyExist	Specified IpAddress is already exist.	该IP地址已经存在。原因是同一个用户在同一个地域内，IP地址不可重复。
400	InvalidIpAddress.WrongFormat	Specified IpAddress is invalid.	该IP不合法。
400	InvalidName	The name is not valid	该名称格式不合法。
400	InvalidDescription	The description is not valid	描述格式不合法。
400	Resource.QuotaFull	The quota of resource is full	资源配额已达上限。
400	OperationDenied.MissingAsn	The autonomous system number of the customer gateway is mandatory when BGP authentication key is specified.	当指定了用户网关的BGP验证密钥时，必须指定自治系统号。
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请申请权限后再操作。

访问错误中心查看更多错误码。

23.6. DescribeCustomerGateways

调用DescribeCustomerGateways接口查询用户网关的信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeCustomerGateways	系统规定参数。取值：**DescribeCustomerGateways**。
RegionId	String	是	cn-shanghai	用户网关所属的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
CustomerGatewayId	String	否	cgw-bp1pvpl9r9adju6l5****	用户网关的实例ID。 说明 如果您不指定用户网关的实例ID，则系统默认查询当前地域下所有用户网关的信息。
PageNumber	Integer	否	1	列表的页码。默认值：**1**。
PageSize	Integer	否	10	分页查询时每页的行数。最大值：**50**。默认值：**10**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
PageSize	Integer	10	分页查询时每页的行数。
RequestId	String	E82612A9-CB90-4D7E-B394-1DB7F6509B29	请求ID。
PageNumber	Integer	1	列表的页码。
TotalCount	Integer	1	列表条目数。
CustomerGateways	Array of CustomerGateway		用户网关信息列表。
CustomerGateway			
IpAddress	String	139.32.XX.XX	本地数据中心网关设备的公网IP地址。
Asn	Long	65530	本地数据中心网关设备的自治系统号。
Description	String	desctest	用户网关的描述信息。
CustomerGatewayId	String	cgw-bp1pvpl9r9adju6l5****	用户网关的实例ID。
CreateTime	Long	1492747187000	创建用户网关的时间戳。
Name	String	nametest	用户网关的名称。
AuthKey	String	AuthKey****	本地数据中心网关设备BGP路由协议的认证密钥。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeCustomerGateways
&RegionId=cn-shanghai
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DescribeCustomerGatewaysResponse>
    <PageSize>10</PageSize>
    <RequestId>E82612A9-CB90-4D7E-B394-1DB7F6509B29</RequestId>
    <PageNumber>1</PageNumber>
    <TotalCount>1</TotalCount>
    <CustomerGateways>
        <IpAddress>139.32.XX.XX</IpAddress>
        <Asn>65530</Asn>
        <Description>desctest</Description>
        <CustomerGatewayId>cgw-bp1pvpl9r9adju6l5****</CustomerGatewayId>
        <CreateTime>1492747187000</CreateTime>
        <Name>nametest</Name>
        <AuthKey>AuthKey****</AuthKey>
    </CustomerGateways>
</DescribeCustomerGatewaysResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "PageSize" : 10,
  "RequestId" : "E82612A9-CB90-4D7E-B394-1DB7F6509B29",
  "PageNumber" : 1,
  "TotalCount" : 1,
  "CustomerGateways" : [ {
    "IpAddress" : "139.32.XX.XX",
    "Asn" : 65530,
    "Description" : "desctest",
    "CustomerGatewayId" : "cgw-bp1pvpl9r9adju6l5****",
    "CreateTime" : 1492747187000,
    "Name" : "nametest",
    "AuthKey" : "AuthKey****"
  } ]
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请申请权限后再操作。

访问错误中心查看更多错误码。

23.7. DescribeCustomerGateway

调用DescribeCustomerGateway接口查询指定的用户网关的信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeCustomerGateway	系统规定参数。取值：**DescribeCustomerGateway**。
RegionId	String	是	cn-shanghai	用户网关所属的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
CustomerGatewayId	String	是	cgw-bp1pvpl9r9adju6l5****	用户网关的实例ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Asn	Long	65535	本地数据中心网关设备的自治系统号。
RequestId	String	A0457BC9-6C0F-4437-AB9D-FB2EABC1D6A2	请求ID。
IpAddress	String	139.32.XX.XX	本地数据中心网关设备的公网IP地址。
Description	String	desctest	用户网关的描述信息。
CustomerGatewayId	String	cgw-bp1pvpl9r9adju6l5****	用户网关的实例ID。
CreateTime	Long	1492747187000	创建用户网关的时间戳。单位：毫秒。 时间戳的格式采用Unix时间戳，表示从格林威治时间1970年01月01日00时00分00秒至创建用户网关时的总时长。
Name	String	nametest	用户网关的名称。
AuthKey	String	AuthKey****	本地数据中心网关设备BGP路由协议的认证密钥。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeCustomerGateway
&CustomerGatewayId=cgw-bp1pvpl9r9adju6l5****
&RegionId=cn-shanghai
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DescribeCustomerGatewayResponse>
    <Asn>65535</Asn>
    <RequestId>A0457BC9-6C0F-4437-AB9D-FB2EABC1D6A2</RequestId>
    <IpAddress>139.32.XX.XX</IpAddress>
    <Description>desctest</Description>
    <CustomerGatewayId>cgw-bp1pvpl9r9adju6l5****</CustomerGatewayId>
    <CreateTime>1492747187000</CreateTime>
    <Name>nametest</Name>
    <AuthKey>AuthKey****</AuthKey>
</DescribeCustomerGatewayResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "Asn" : 65535,
  "RequestId" : "A0457BC9-6C0F-4437-AB9D-FB2EABC1D6A2",
  "IpAddress" : "139.32.XX.XX",
  "Description" : "desctest",
  "CustomerGatewayId" : "cgw-bp1pvpl9r9adju6l5****",
  "CreateTime" : 1492747187000,
  "Name" : "nametest",
  "AuthKey" : "AuthKey****"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请申请权限后再操作。
404	InvalidCustomerGatewayInstanceId.NotFound	The specified customer gateway instance id does not exist.	指定的用户网关实例不存在，请您检查用户网关实例ID是否正确。

访问错误中心查看更多错误码。

23.8. DeleteCustomerGateway

调用DeleteCustomerGateway接口删除指定的用户网关。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteCustomerGateway	系统规定参数。取值：**DeleteCustomerGateway**。
RegionId	String	是	cn-shanghai	用户网关所在的地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-0016e04****	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。
CustomerGatewayId	String	是	cgw-bp1pvpl9r9adju6l5****	用户网关的实例ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	606998F0-B94D-48FE-8316-ACA81BB230DA	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteCustomerGateway
&RegionId=cn-shanghai
&CustomerGatewayId=cgw-bp1pvpl9r9adju6l5****
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DeleteCustomerGatewayResponse>
    <RequestId>606998F0-B94D-48FE-8316-ACA81BB230DA</RequestId>
</DeleteCustomerGatewayResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "606998F0-B94D-48FE-8316-ACA81BB230DA"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请申请权限后再操作。
404	InvalidCustomerGatewayInstanceId.NotFound	The specified customer gateway instance id does not exist.	指定的用户网关实例不存在，请您检查用户网关实例ID是否正确。

访问错误中心查看更多错误码。

23.9. ModifyCustomerGatewayAttribute

调用ModifyCustomerGatewayAttribute接口修改用户网关的配置。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyCustomerGatewayAttribute	系统规定参数。取值：**ModifyCustomerGatewayAttribute**。
RegionId	String	是	cn-shanghai	用户网关所属的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44****	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。
CustomerGatewayId	String	是	cgw-bp1pvpl9r9adju6l5****	用户网关的实例ID。
Name	String	否	nametest	用户网关的名称。 名称长度为2~128个字符，以大小写字母或中文开始，可包含数字、下划线（_）和短划线（-）。
Description	String	否	desctest	用户网关的描述信息。 描述信息长度为2~100个字符，以大小写字母或中文开始，可包含数字、下划线（_）和短划线（-）。
AuthKey	String	否	AuthKey****	本地数据中心网关设备BGP路由协议的认证密钥。 密钥长度为1~64个字符，只支持ASCII字符，不支持空格、中文和半角问号（?）。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	8AA5CE21-2E6A-4530-BDF5-F055849476E6	请求ID。
IpAddress	String	139.32.XX.XX	本地数据中心网关设备的公网IP地址。
Description	String	desctest	用户网关的描述信息。

名称	类型	示例值	描述
CustomerGatewayId	String	cgw-bp1pvpl9r9adju6l5****	用户网关的实例ID。
CreateTime	Long	1492747187000	创建用户网关的时间戳。
Name	String	nametest	用户网关的名称。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyCustomerGatewayAttribute
&CustomerGatewayId=cgw-bp1pvpl9r9adju6l5****
&RegionId=cn-shanghai
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<ModifyCustomerGatewayAttributeResponse>
    <RequestId>8AA5CE21-2E6A-4530-BDF5-F055849476E6</RequestId>
    <IpAddress>139.32.XX.XX</IpAddress>
    <Description>desctest</Description>
    <CustomerGatewayId>cgw-bp1pvpl9r9adju6l5****</CustomerGatewayId>
    <CreateTime>1492747187000</CreateTime>
    <Name>nametest</Name>
</ModifyCustomerGatewayAttributeResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "8AA5CE21-2E6A-4530-BDF5-F055849476E6",
  "IpAddress" : "139.32.XX.XX",
  "Description" : "desctest",
  "CustomerGatewayId" : "cgw-bp1pvpl9r9adju6l5****",
  "CreateTime" : 1492747187000,
  "Name" : "nametest"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidName	The name is not valid	该名称格式不合法。
400	InvalidDescription	The description is not valid	描述格式不合法。
400	OperationDenied.MissingAsn	The autonomous system number of the customer gateway is mandatory when BGP authentication key is specified.	当指定了用户网关的BGP验证密钥时，必须指定自治系统号。
400	InvalidAuthkey.Malformed	The specified BGP authentication key (%s) is malformed.	该BGP认证密钥不合法。
400	OperationDenied.VpnFinancialLocked	The associated VPN gateway is financially locked. You cannot update the attributes of the customer gateway.	关联的VPN网关已经欠费锁定，无法修改用户网关的相关配置。
400	OperationDenied.VpnConfiguring	The associated VPN gateway is being configured. You cannot update the attributes of the customer gateway.	关联的VPN网关正在配置中，无法修改用户网关的相关配置。
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请申请权限后再操作。
404	InvalidCustomerGatewayInstanceId.NotFound	The specified customer gateway instance id does not exist.	指定的用户网关实例不存在，请您检查用户网关实例ID是否正确。

访问错误中心查看更多错误码。

23.10. DescribeVpnConnection

调用DescribeVpnConnection接口查询指定的IPsec连接的信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeVpnConnection	系统规定参数。取值：**DescribeVpnConnection**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	IPsec连接所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
VpnConnectionId	String	是	vco-bp1bbi27hojx80nck****	IPsec连接的ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Status	String	ike_sa_not_established	连接状态。 • **ike_sa_not_established**：第一阶段协商失败。 • **ike_sa_established**：第一阶段协商成功。 • **ipsec_sa_not_established**：第二阶段协商失败。 • **ipsec_sa_established**：第二阶段协商成功。
RemoteCaCertificate	String	-----BEGIN CERTIFICATE----- MIIB7zCCAZW****	对端的CA证书。
EnableNatTraversal	Boolean	true	是否开启NAT穿越功能。取值： • **true**：开启NAT穿越功能。 • **false**：不开启NAT穿越功能。 开启NAT穿越功能后，IKE协商过程会删除对UDP端口号的验证过程，同时实现对VPN隧道中NAT网关设备的发现功能。
CreateTime	Long	1492753817000	创建IPsec连接的时间戳。
EffectImmediately	Boolean	true	IPsec连接是否立即生效。取值： • **true**：配置变更时触发重连。 • **false**：有流量时触发重连。重连有可能导致流量闪断。
VpnGatewayId	String	vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****	VPN网关的实例ID。
LocalSubnet	String	10.0.0.0/8	VPC侧的网段。 在多个网段的情况下，网段之间使用半角逗号（,）分隔。
RequestId	String	F2310D45-BCF6-4E2E-9082-B4503844BA4C	请求ID。
VpnConnectionId	String	vco-bp1bbi27hojx80nck****	IPsec连接的ID。

名称	类型	示例值	描述
RemoteSubnet	String	192.168.0.0/16	本地数据中心侧的网段。 在多个网段的情况下，网段之间使用半角逗号（,）分隔。
CustomerGatewayId	String	cgw-bp1mvj4g9kogwwcxk****	用户网关的实例ID。
Name	String	ipsec1	IPsec连接的名称。
EnableDpd	Boolean	true	是否开启DPD（对等体存活检测）功能。取值： • false：未开启。 • true：已开启。 开启DPD功能后，IPsec发起端会发送DPD报文用来检测对端的设备是否存活，如果在设定时间内未收到正确回应则认为对端已经断线，IPsec将删除ISAKMP SA和相应的IPsec SA，安全隧道同样也会被删除。
IkeConfig	Object		第一阶段协商的配置。
RemoteId	String	139.34.XX.XX	对端标识符。支持FQDN和IP地址格式，默认为当前选取的用户网关IP地址。
IkeLifetime	Long	86400	IKE生存时间。单位：秒。
IkeEncAlg	String	aes	IKE加密算法。
LocalId	String	116.28.XX.XX	本端标识符。支持FQDN和IP地址格式，默认为当前选取的VPN网关IP地址。
IkeMode	String	main	IKE协商模式。
IkeVersion	String	ikev1	IKE协议版本。
IkePfs	String	group2	DH分组。
Psk	String	pgw6dy****	预共享密钥。
IkeAuthAlg	String	sha1	IKE认证算法。
IpsecConfig	Object		第二阶段协商的配置。
IpsecAuthAlg	String	sha1	IPsec认证算法。
IpsecLifetime	Long	86400	IPsec生存时间。单位：秒。
IpsecEncAlg	String	aes	IPsec加密算法。
IpsecPfs	String	group2	DH分组。
VcoHealthCheck	Object		健康检查信息。
Status	String	failed	健康检查状态。取值： • failed：异常。 • success：正常。
Dip	String	10.0.0.1	目标IP地址。

名称	类型	示例值	描述
Interval	Integer	3	健康检查的重试间隔时间，单位：秒。
Retry	Integer	3	健康检查的重试发包次数。
Sip	String	192.168.1.1	源IP地址。
Enable	String	true	是否已开启健康检查。取值： • false：未开启。 • true：已开启。
VpnBgpConfig	Object		BGP路由协议的配置信息。
Status	String	success	BGP路由协议的协商状态。取值： • success：正常。 • failed：异常。
PeerBgpIp	String	169.18.XX.XX	对端BGP地址。
TunnelCidr	String	169.254.11.0/30	IPsec隧道网段。该网段是一个在169.254.0.0/16内的子网掩码长度为30的网段。
EnableBgp	String	true	BGP路由协议的开启状态。 • true：已开启。 • false：未开启。
LocalBgpIp	String	169.32.XX.XX	阿里云侧BGP地址。
PeerAsn	Long	65530	对端自治系统号。
LocalAsn	Long	45014	阿里云侧自治系统号。
AuthKey	String	AuthKey****	BGP路由协议的认证密钥。

示例

请求示例

```
https://vpc.aliyuncs.com/?Action=DescribeVpnConnection
&RegionId=cn-hangzhou
&VpnConnectionId=vco-bp1bbi27hojx80nck****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DescribeVpnConnectionResponse>
    <Status>ike_sa_not_established</Status>
    <RemoteCaCertificate>-----BEGIN CERTIFICATE----- MIIB7zCCAZW****</RemoteCaCertificate>
    <EnableNatTraversal>true</EnableNatTraversal>
    <CreateTime>1492753817000</CreateTime>
    <EffectImmediately>true</EffectImmediately>
    <VpnGatewayId>vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****</VpnGatewayId>
    <LocalSubnet>10.0.0.0/8</LocalSubnet>
    <RequestId>F2310D45-BCF6-4E2E-9082-B4503844BA4C</RequestId>
    <VpnConnectionId>vco-bp1bbi27hojx80nck****</VpnConnectionId>
    <RemoteSubnet>192.168.0.0/16</RemoteSubnet>
    <CustomerGatewayId>cgw-bp1mvj4g9kogwwcxk****</CustomerGatewayId>
    <Name>ipsec1</Name>
    <EnableDpd>true</EnableDpd>
    <IkeConfig>
        <RemoteId>139.34.XX.XX</RemoteId>
        <IkeLifetime>86400</IkeLifetime>
        <IkeEncAlg>aes</IkeEncAlg>
        <LocalId>116.28.XX.XX</LocalId>
        <IkeMode>main</IkeMode>
        <IkeVersion>ikev1</IkeVersion>
        <IkePfs>group2</IkePfs>
        <Psk>pgw6dy****</Psk>
        <IkeAuthAlg>sha1</IkeAuthAlg>
    </IkeConfig>
    <IpsecConfig>
        <IpsecAuthAlg>sha1</IpsecAuthAlg>
        <IpsecLifetime>86400</IpsecLifetime>
        <IpsecEncAlg>aes</IpsecEncAlg>
        <IpsecPfs>group2</IpsecPfs>
    </IpsecConfig>
    <VcoHealthCheck>
        <Status>failed</Status>
        <Dip>10.0.0.1</Dip>
        <Interval>3</Interval>
        <Retry>3</Retry>
        <Sip>192.168.1.1</Sip>
        <Enable>true</Enable>
    </VcoHealthCheck>
    <VpnBgpConfig>
        <Status>success</Status>
        <PeerBgpIp>169.18.XX.XX</PeerBgpIp>
        <TunnelCidr>169.254.11.0/30</TunnelCidr>
        <EnableBgp>true</EnableBgp>
        <LocalBgpIp>169.32.XX.XX</LocalBgpIp>
        <PeerAsn>65530</PeerAsn>
        <LocalAsn>45014</LocalAsn>
        <AuthKey>AuthKey****</AuthKey>
    </VpnBgpConfig>
</DescribeVpnConnectionResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "Status" : "ike_sa_not_established",
  "RemoteCaCertificate" : "-----BEGIN CERTIFICATE----- MIIB7zCCAZW****",
  "EnableNatTraversal" : true,
  "CreateTime" : 1492753817000,
  "EffectImmediately" : true,
  "VpnGatewayId" : "vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****",
  "LocalSubnet" : "10.0.0.0/8",
  "RequestId" : "F2310D45-BCF6-4E2E-9082-B4503844BA4C",
  "VpnConnectionId" : "vco-bp1bbi27hojx80nck****",
  "RemoteSubnet" : "192.168.0.0/16",
  "CustomerGatewayId" : "cgw-bp1mvj4g9kogwwcxk****",
  "Name" : "ipsec1",
  "EnableDpd" : true,
  "IkeConfig" : {
    "RemoteId" : "139.34.XX.XX",
    "IkeLifetime" : 86400,
    "IkeEncAlg" : "aes",
    "LocalId" : "116.28.XX.XX",
    "IkeMode" : "main",
    "IkeVersion" : "ikev1",
    "IkePfs" : "group2",
    "Psk" : "pgw6dy****",
    "IkeAuthAlg" : "sha1"
  },
  "IpsecConfig" : {
    "IpsecAuthAlg" : "sha1",
    "IpsecLifetime" : 86400,
    "IpsecEncAlg" : "aes",
    "IpsecPfs" : "group2"
  },
  "VcoHealthCheck" : {
    "Status" : "failed",
    "Dip" : "10.0.0.1",
    "Interval" : 3,
    "Retry" : 3,
    "Sip" : "192.168.1.1",
    "Enable" : "true"
  },
  "VpnBgpConfig" : {
    "Status" : "success",
    "PeerBgpIp" : "169.18.XX.XX",
    "TunnelCidr" : "169.254.11.0/30",
    "EnableBgp" : "true",
    "LocalBgpIp" : "169.32.XX.XX",
    "PeerAsn" : 65530,
    "LocalAsn" : 45014,
    "AuthKey" : "AuthKey****"
  }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请申请权限后再操作。
404	InvalidVpnConnectionInstanceId.NotFound	The specified vpn connection instance id does not exist.	指定的VPN连接不存在，请您检查该VPN连接ID是否正确。

访问错误中心查看更多错误码。

23.11. DeleteVpnConnection

调用DeleteVpnConnection接口删除指定的IPsec连接。

> **说明** 删除IPSec连接后，VPC与本地IDC之间的连接将中断。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteVpnConnection	系统规定参数。取值：**DeleteVpnConnection**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	IPsec连接所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-0016e04115b	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。
VpnConnectionId	String	是	vco-bp1bbi27hojx80nck****	IPsec连接的ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	606998F0-B94D-48FE-8316-ACA81BB230DA	请求ID。

示例

请求示例

```
https://vpc.aliyuncs.com/?Action=DeleteVpnConnection
&RegionId=cn-hangzhou
&VpnConnectionId=vco-bp1bbi27hojx80nck****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<DeleteVpnConnectionResponse>
    <RequestId>606998F0-B94D-48FE-8316-ACA81BB230DA</RequestId>
</DeleteVpnConnectionResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "606998F0-B94D-48FE-8316-ACA81BB230DA"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	VpnGateway.Configuring	The specified service is configuring.	服务正在配置中，请您稍后再试。
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请申请权限后再操作。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidVpnConnectionInstanceId.NotFound	The specified vpn connection instance id does not exist.	指定的VPN连接不存在，请您检查该VPN连接ID是否正确。

访问错误中心查看更多错误码。

23.12. DownloadVpnConnectionConfig

调用DownloadVpnConnectionConfig接口获取IPsec连接的配置信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DownloadVpnConnectionConfig	系统规定参数。取值：**DownloadVpnConnectionConfig**。
RegionId	String	是	cn-shanghai	IPsec连接所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
VpnConnectionId	String	是	vco-bp1bbi27hojx80nck****	IPsec连接的ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	0C68048B-0F70-40DA-B8AE-1B79B5CF62E3	请求ID。
VpnConnectionConfig	Object		IPsec连接的配置信息。
Remote	String	116.62.XX.XX	用户网关的标识。
Local	String	139.196.XX.XX	IPsec-VPN网关的标识。
RemoteSubnet	String	192.168.0.0/16	本地IDC侧的网段。
LocalSubnet	String	10.0.0.0/8	VPC侧的网段。
IkeConfig	Object		IKE配置相关配置信息。
RemoteId	String	139.196.XX.XX	对端ID，支持FQDN和IP格式，默认为当前选取的用户网关IP地址。
IkeLifetime	Long	86400	IKE生存时间。单位：秒。
IkeEncAlg	String	aes	IKE加密算法。
LocalId	String	116.62.XX.XX	本端ID，支持FQDN和IP格式，默认为当前选取的VPN网关IP地址。
IkeMode	String	main	IKE模式，支持**main**和**aggressive**模式。**main**模式安全性高，如果启用了NAT穿越，建议使用**aggressive**模式。
IkeVersion	String	ikev1	IKE版本。
IkePfs	String	group2	DH分组。
Psk	String	pgw6dy7d1i8i****	预共享密钥。

名称	类型	示例值	描述
IkeAuthAlg	String	sha1	IKE认证算法，支持**sha1**和**MD5**。
IpsecConfig	Object		IPsec配置信息。
IpsecAuthAlg	String	sha1	IPsec认证算法，支持**sha1**和**md5**。
IpsecLifetime	Long	86400	IPsec生存时间。单位：秒。
IpsecEncAlg	String	aes	IPsec加密算法。
IpsecPfs	String	group2	DH分组。

示例

请求示例

```
https://vpc.aliyuncs.com/?Action=DownloadVpnConnectionConfig
&RegionId=cn-shanghai
&VpnConnectionId=vco-bp1bbi27hojx80nck****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DownloadVpnConnectionConfigResponse>
    <RequestId>0C68048B-0F70-40DA-B8AE-1B79B5CF62E3</RequestId>
    <VpnConnectionConfig>
        <Remote>116.62.XX.XX</Remote>
        <Local>139.196.XX.XX</Local>
        <RemoteSubnet>192.168.0.0/16</RemoteSubnet>
        <LocalSubnet>10.0.0.0/8</LocalSubnet>
        <IkeConfig>
            <RemoteId>139.196.XX.XX</RemoteId>
            <IkeLifetime>86400</IkeLifetime>
            <IkeEncAlg>aes</IkeEncAlg>
            <LocalId>116.62.XX.XX</LocalId>
            <IkeMode>main</IkeMode>
            <IkeVersion>ikev1</IkeVersion>
            <IkePfs>group2</IkePfs>
            <Psk>pgw6dy7d1i8i****</Psk>
            <IkeAuthAlg>sha1</IkeAuthAlg>
        </IkeConfig>
        <IpsecConfig>
            <IpsecAuthAlg>sha1</IpsecAuthAlg>
            <IpsecLifetime>86400</IpsecLifetime>
            <IpsecEncAlg>aes</IpsecEncAlg>
            <IpsecPfs>group2</IpsecPfs>
        </IpsecConfig>
    </VpnConnectionConfig>
</DownloadVpnConnectionConfigResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "0C68048B-0F70-40DA-B8AE-1B79B5CF62E3",
  "VpnConnectionConfig" : {
    "Remote" : "116.62.XX.XX",
    "Local" : "139.196.XX.XX",
    "RemoteSubnet" : "192.168.0.0/16",
    "LocalSubnet" : "10.0.0.0/8",
    "IkeConfig" : {
      "RemoteId" : "139.196.XX.XX",
      "IkeLifetime" : 86400,
      "IkeEncAlg" : "aes",
      "LocalId" : "116.62.XX.XX",
      "IkeMode" : "main",
      "IkeVersion" : "ikev1",
      "IkePfs" : "group2",
      "Psk" : "pgw6dy7d1i8i****",
      "IkeAuthAlg" : "sha1"
    },
    "IpsecConfig" : {
      "IpsecAuthAlg" : "sha1",
      "IpsecLifetime" : 86400,
      "IpsecEncAlg" : "aes",
      "IpsecPfs" : "group2"
    }
  }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请申请权限后再操作。
404	InvalidVpnConnectionInstanceId.NotFound	The specified vpn connection instance id does not exist.	指定的VPN连接不存在，请您检查该VPN连接ID是否正确。

访问错误中心查看更多错误码。

23.13. CreateSslVpnServer

调用CreateSslVpnServer接口创建SSL-VPN服务端。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateSslVpnServer	系统规定参数。取值：**CreateSslVpnServer**。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-0016e04115b	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。
RegionId	String	是	cn-shanghai	VPN网关所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
VpnGatewayId	String	是	vpn-bp1hgim8by0kc9nga****	VPN网关的ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Name	String	否	sslvpnname	SSL-VPN服务端的名称。 长度为2~128个字符，必须以英文字母或中文开头，可包含数字、半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-），但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
ClientIpPool	String	是	192.168.1.0/24	客户端网段。 是给客户端虚拟网卡分配访问地址的地址段，不是指客户端已有的内网网段。 当客户端通过SSL-VPN连接访问本端时，VPN网关会从指定的客户端网段中分配一个IP地址给客户端使用。 说明 该网段不能与**LocalSubnet**地址段冲突。
LocalSubnet	String	是	10.0.0.0/8	本端网段。 是客户端通过SSL-VPN连接要访问的地址段。 本端网段可以是VPC的网段、交换机的网段、通过专线和VPC互连的IDC的网段、云服务如对象存储服务OSS（Object Storage Service）等的网段。
Proto	String	否	UDP	SSL-VPN服务端所使用的协议，取值： • **TCP**：TCP协议。 • **UDP**（默认值）：UDP协议。
Cipher	String	否	AES-128-CBC	SSL-VPN使用的加密算法，取值： • **AES-128-CBC**（默认值）：AES-128-CBC算法。 • **AES-192-CBC**：AES-192-CBC算法。 • **AES-256-CBC**：AES-256-CBC算法。 • **none**：不使用加密算法。
Port	Integer	否	1194	SSL-VPN服务端所使用的端口，默认值为**1194**。 不能用使用以下端口： **22、2222、22222、9000、9001、9002、7505、80、443、53、68、123、4510、4560、500、4500**。
Compress	Boolean	否	false	指定是否对通信进行压缩， 取值： • **true**：对通信进行压缩。 • **false**（默认值）：对通信不进行压缩。
EnableMultiFactorAuth	Boolean	否	false	是否开启双因子认证。取值： • **true**：开启。 • **false**（默认值）：不开启。 说明 如果您要使用双因子认证功能，请确保您的VPN网关是在2020年03月05日00时00分之后创建的，否则您的VPN网关将不支持双因子认证功能。
IDaaSInstanceId	String	否	idaas-cn-hangzhou-p****	IDaaS实例ID。
IDaaSRegionId	String	否	cn-hangzhou	IDaaS实例所属地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
SslVpnServerId	String	vss-bp18q7hzj6largv4v****	SSL-VPN服务端的ID。

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	E98A9651-7098-40C7-8F85-C818D1EBBA85	请求ID。
Name	String	test	SSL-VPN服务端的名称。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateSslVpnServer
&ClientIpPool=192.168.1.0/24
&LocalSubnet=10.0.0.0/8
&RegionId=cn-shanghai
&VpnGatewayId=vpn-bp1hgim8by0kc9nga****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<CreateSslVpnServerResponse>
    <RequestId>E98A9651-7098-40C7-8F85-C818D1EBBA85</RequestId>
    <SslVpnServerId>vss-bp18q7hzj6largv4v****</SslVpnServerId>
    <Name>test</Name>
</CreateSslVpnServerResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "E98A9651-7098-40C7-8F85-C818D1EBBA85",
  "SslVpnServerId" : "vss-bp18q7hzj6largv4v****",
  "Name" : "test"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	Resource.QuotaFull	The quota of resource is full	资源配额已达上限。
400	InvalidName	The name is not valid	该名称格式不合法。
400	VpnGateway.Configuring	The specified service is configuring.	服务正在配置中，请您稍后再试。
400	VpnGateway.FinancialLocked	The specified service is financial locked.	该服务已欠费，请您先充值再操作。
400	QuotaExceeded.VpnRouteEntry	The number of route entries to the VPN gateway in the VPC routing table has reached the quota limit.	VPC路由表中指向VPN网关的路由条目已经达到配额限制。
400	SystemBusy	The system is busy. Please try again later.	当前系统繁忙，请稍后重试。
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请申请权限后再操作。
404	InvalidVpnGatewayInstanceId.NotFound	The specified vpn gateway instance id does not exist.	指定的 VPN 网关不存在，请您检查 VPN 网关是否正确。

访问错误中心查看更多错误码。

23.14. DescribeSslVpnServers

调用DescribeSslVpnServers接口查询已创建的SSL-VPN服务端。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeSslVpnServers	系统规定参数。取值：**DescribeSslVpnServers**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	SSL-VPN服务端所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
SslVpnServerId	String	否	vss-bp15j3du13gq1dgey****	SSL-VPN服务端的ID。
VpnGatewayId	String	否	vpn-bp1on0xae9d771ggi****	VPN网关的ID。
Name	String	否	test	SSL-VPN服务端的名称。
PageNumber	Integer	否	1	列表的页码，默认值：**1**。
PageSize	Integer	否	10	分页查询时每页的行数。最大值：**50**。默认值：**10**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
PageSize	Integer	10	分页查询时每页的行数。
RequestId	String	D350187B-EA41-4577-950B-95434C8302E1	请求ID。
PageNumber	Integer	1	列表的页码。
TotalCount	Integer	1	列表条目数。
SslVpnServers	Array of SslVpnServer		SSL-VPN服务端的详细信息。
SslVpnServer			
InternetIp	String	47.5.XX.XX	VPN网关的公网IP地址。
IDaaSInstanceId	String	idaas-cn-hangzhou-****	IDaaS实例ID。
CreateTime	Long	1613800884000	创建SSL-VPN服务端的时间戳。
VpnGatewayId	String	vpn-bp1on0xae9d771ggi****	VPN网关ID。
IDaaSRegionId	String	cn-hangzhou	IDaaS实例所属地域ID。
Compress	Boolean	false	是否对通信进行压缩。 • **true**：是。 • **false**（默认值）：否。
Port	Integer	1194	SSL-VPN服务端所使用的端口。
LocalSubnet	String	192.168.0.0/24	本端网段。

名称	类型	示例值	描述
RegionId	String	cn-hangzhou	SSL-VPN服务端的地域ID。
Cipher	String	AES-128-CBC	使用的加密算法。
Connections	Integer	0	当前连接数。
SslVpnServerId	String	vss-bp15j3du13gq1dgey****	SSL-VPN服务端的ID。
MaxConnections	Integer	5	最大连接数。
Name	String	test	SSL-VPN服务端名称。
EnableMultiFactorAuth	Boolean	true	是否开启了双因子认证。 • true：已开启。 • false（默认值）：未开启。
ClientIpPool	String	10.10.1.0/24	客户端网段。
Proto	String	UDP	SSL-VPN服务端所使用的协议。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeSslVpnServers
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DescribeSslVpnServersResponse>
    <PageSize>10</PageSize>
    <RequestId>D350187B-EA41-4577-950B-95434C8302E1</RequestId>
    <PageNumber>1</PageNumber>
    <TotalCount>1</TotalCount>
    <SslVpnServers>
        <InternetIp>47.5.XX.XX</InternetIp>
        <IDaaSInstanceId>idaas-cn-hangzhou-****</IDaaSInstanceId>
        <CreateTime>1613800884000</CreateTime>
        <VpnGatewayId>vpn-bp1on0xae9d771ggi****</VpnGatewayId>
        <IDaaSRegionId>cn-hangzhou</IDaaSRegionId>
        <Compress>false</Compress>
        <Port>1194</Port>
        <LocalSubnet>192.168.0.0/24</LocalSubnet>
        <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
        <Cipher>AES-128-CBC</Cipher>
        <Connections>0</Connections>
        <SslVpnServerId>vss-bp15j3du13gq1dgey****</SslVpnServerId>
        <MaxConnections>5</MaxConnections>
        <Name>test</Name>
        <EnableMultiFactorAuth>true</EnableMultiFactorAuth>
        <ClientIpPool>10.10.1.0/24</ClientIpPool>
        <Proto>UDP</Proto>
    </SslVpnServers>
</DescribeSslVpnServersResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "PageSize" : 10,
  "RequestId" : "D350187B-EA41-4577-950B-95434C8302E1",
  "PageNumber" : 1,
  "TotalCount" : 1,
  "SslVpnServers" : [ {
    "InternetIp" : "47.5.XX.XX",
    "IDaaSInstanceId" : "idaas-cn-hangzhou-****",
    "CreateTime" : 1613800884000,
    "VpnGatewayId" : "vpn-bp1on0xae9d771ggi****",
    "IDaaSRegionId" : "cn-hangzhou",
    "Compress" : false,
    "Port" : 1194,
    "LocalSubnet" : "192.168.0.0/24",
    "RegionId" : "cn-hangzhou",
    "Cipher" : "AES-128-CBC",
    "Connections" : 0,
    "SslVpnServerId" : "vss-bp15j3du13gq1dgey****",
    "MaxConnections" : 5,
    "Name" : "test",
    "EnableMultiFactorAuth" : true,
    "ClientIpPool" : "10.10.1.0/24",
    "Proto" : "UDP"
  } ]
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请申请权限后再操作。

访问错误中心查看更多错误码。

23.15. DeleteSslVpnServer

调用DeleteSslVpnServer接口删除SSL-VPN服务端实例。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteSslVpnServer	系统规定参数。取值：**DeleteSslVpnServer**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	SSL-VPN服务端所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-0016e04115b	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。
SslVpnServerId	String	是	vss-bp18q7hzj6largv4v****	SSL-VPN服务端的ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	606998F0-B94D-48FE-8316-ACA81BB230DA	请求ID。

示例

请求示例

```
https://vpc.aliyuncs.com/?Action=DeleteSslVpnServer
&RegionId=cn-hangzhou
&SslVpnServerId=vss-bp18q7hzj6largv4v****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<DeleteSslVpnServerResponse>
    <RequestId>606998F0-B94D-48FE-8316-ACA81BB230DA</RequestId>
</DeleteSslVpnServerResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "606998F0-B94D-48FE-8316-ACA81BB230DA"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	VpnGateway.Configuring	The specified service is configuring.	服务正在配置中，请您稍后再试。
400	VpnGateway.FinancialLocked	The specified service is financial locked.	该服务已欠费，请您先充值再操作。
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请申请权限后再操作。

访问错误中心查看更多错误码。

23.16. ModifySslVpnServer

调用ModifySslVpnServer接口修改SSL-VPN服务端的配置信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifySslVpnServer	系统规定参数。取值：**ModifySslVpnServer**。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-0016e04115b	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	VPN网关所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
SslVpnServerId	String	是	vss-bp18q7hzj6largv4v****	SSL-VPN服务端实例ID。
Name	String	否	test	SSL-VPN服务端的名称。 长度为 2~128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-）。但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
ClientIpPool	String	否	10.30.30.0/24	客户端IP地址池。
LocalSubnet	String	否	10.20.20.0/24	本地客户端的网段。
Proto	String	否	UDP	SSL-VPN服务端所使用的协议，取值： • **TCP**：TCP协议。 • **UDP**（默认值）：UDP协议。
Cipher	String	否	AES-128-CBC	SSL-VPN使用的加密算法，取值： • **AES-128-CBC**（默认值）：AES-128-CBC算法。 • **AES-192-CBC**：AES-192-CBC算法。 • **AES-256-CBC**：AES-256-CBC算法。 • **none**：不使用加密算法。
Port	Integer	否	1194	SSL-VPN服务端所使用的端口，默认值：**1194**。 不能用使用以下端口： **22**、**2222**、**22222**、**9000**、**9001**、**9002**、**7505**、**80**、**443**、**53**、**68**、**123**、**4510**、**4560**、**500**、**4500**。
Compress	Boolean	否	true	指定是否对通信进行压缩， 取值： • **true**（默认值）：对通信进行压缩。 • **false**：对通信不进行压缩。
EnableMultiFactorAuth	Boolean	否	false	是否开启了双因子认证。 • **true**：已开启。 • **false**（默认值）：未开启。
IDaaSInstanceId	String	否	idaas-cn-hangzhou-****	IDaaS实例ID。
IDaaSRegionId	String	否	cn-hangzhou	IDaaS实例所属地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
InternetIp	String	47.98.XX.XX	公网IP。
IDaaSInstanceId	String	idaas-cn-hangzhou-****	IDaaS实例ID。
CreateTime	Long	1492753580000	SSL-VPN服务端的创建时间。
VpnGatewayId	String	vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****	VPN网关实例ID。
Compress	Boolean	false	是否压缩通信。

名称	类型	示例值	描述
Port	Integer	1194	SSL-VPN服务端的端口。
LocalSubnet	String	10.20.20.0/24	本地客户端地址段。
RegionId	String	cn-hangzhou	SSL-VPN服务端的地域ID。
Cipher	String	AES-128-CBC	使用的加密算法。
RequestId	String	DF11D6F6-E35A-41C3-9B20-6FC8A901FE65	请求ID。
Connections	Integer	0	当前连接数。
SslVpnServerId	String	vss-bp18q7hzj6largv4v****	SSL-VPN服务端的ID。
MaxConnections	Integer	5	最大连接数。
Name	String	test	SSL-VPN服务端的名称。
EnableMultiFactorAuth	Boolean	false	是否开启了双因子认证。 • true：已开启。 • false（默认值）：未开启。
ClientIpPool	String	10.30.30.0/24	客户端IP地址池。
Proto	String	UDP	SSL-VPN服务端使用的协议。

示例

请求示例

```
https://vpc.aliyuncs.com/?Action=ModifySslVpnServer
&RegionId=cn-hangzhou
&SslVpnServerId=vss-bp18q7hzj6largv4****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<ModifySslVpnServerResponse>
    <InternetIp>47.98.XX.XX</InternetIp>
    <IDaaSInstanceId>idaas-cn-hangzhou-****</IDaaSInstanceId>
    <CreateTime>1492753580000</CreateTime>
    <VpnGatewayId>vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****</VpnGatewayId>
    <Compress>false</Compress>
    <Port>1194</Port>
    <LocalSubnet>10.20.20.0/24</LocalSubnet>
    <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
    <Cipher>AES-128-CBC</Cipher>
    <RequestId>DF11D6F6-E35A-41C3-9B20-6FC8A901FE65</RequestId>
    <Connections>0</Connections>
    <SslVpnServerId>vss-bp18q7hzj6largv4v****</SslVpnServerId>
    <MaxConnections>5</MaxConnections>
    <Name>test</Name>
    <EnableMultiFactorAuth>false</EnableMultiFactorAuth>
    <ClientIpPool>10.30.30.0/24</ClientIpPool>
    <Proto>UDP</Proto>
</ModifySslVpnServerResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "InternetIp" : "47.98.XX.XX",
  "IDaaSInstanceId" : "idaas-cn-hangzhou-****",
  "CreateTime" : 1492753580000,
  "VpnGatewayId" : "vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****",
  "Compress" : false,
  "Port" : 1194,
  "LocalSubnet" : "10.20.20.0/24",
  "RegionId" : "cn-hangzhou",
  "Cipher" : "AES-128-CBC",
  "RequestId" : "DF11D6F6-E35A-41C3-9B20-6FC8A901FE65",
  "Connections" : 0,
  "SslVpnServerId" : "vss-bp18q7hzj6largv4v****",
  "MaxConnections" : 5,
  "Name" : "test",
  "EnableMultiFactorAuth" : false,
  "ClientIpPool" : "10.30.30.0/24",
  "Proto" : "UDP"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidName	The name is not valid	该名称格式不合法。
400	VpnGateway.Configuring	The specified service is configuring.	服务正在配置中，请您稍后再试。
400	VpnGateway.FinancialLocked	The specified service is financial locked.	该服务已欠费，请您先充值再操作。
400	SystemBusy	The system is busy. Please try again later.	当前系统繁忙，请稍后重试。
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请申请权限后再操作。

访问错误中心查看更多错误码。

23.17. DeleteSslVpnClientCert

调用DeleteSslVpnClientCert接口删除SSL-VPN客户端证书。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteSslVpnClientCert	系统规定参数。取值：**DeleteSslVpnClientCert**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	SSL-VPN客户端证书所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-0016e04115b	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。
SslVpnClientCertId	String	是	vsc-bp1n8wcf134yl0osr****	SSL-VPN客户端证书的ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	606998F0-B94D-48FE-8316-ACA81BB230DA	请求ID。

示例

请求示例

```
https://vpc.aliyuncs.com/?Action=DeleteSslVpnClientCert
&RegionId=cn-hangzhou
&SslVpnClientCertId=vsc-bp1n8wcf134yl0osr****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<DeleteSslVpnClientCertResponse>
    <RequestId>606998F0-B94D-48FE-8316-ACA81BB230DA</RequestId>
</DeleteSslVpnClientCertResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "606998F0-B94D-48FE-8316-ACA81BB230DA"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	VpnGateway.Configuring	The specified service is configuring.	服务正在配置中，请您稍后再试。
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请申请权限后再操作。

访问错误中心查看更多错误码。

23.18. ModifySslVpnClientCert

调用ModifySslVpnClientCert接口修改SSL-VPN客户端证书的名称。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifySslVpnClientCert	系统规定参数。取值：**ModifySslVpnClientCert**。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-0016e04115b	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	SSL-VPN客户端证书所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
SslVpnClientCertId	String	是	vsc-bp1n8wcf134yl0osrc****	SSL-VPN客户端证书的ID。
Name	String	否	cert2	SSL-VPN客户端证书的名称。 长度为 2~128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字，半角句号（.），下划线（_）和短划线（-）。但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	606998F0-B94D-48FE-8316-ACA81BB230DA	请求ID。
Name	String	cert2	SSL-VPN客户端证书的名称。
SslVpnClientCertId	String	vsc-bp1n8wcf134yl0osr****	SSL-VPN客户端证书的ID。

示例

请求示例

```
https://vpc.aliyuncs.com/?Action=ModifySslVpnClientCert
&RegionId=cn-hangzhou
&SslVpnClientCertId=vsc-bp1n8wcf134yl0osr****
&Name=cert2
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<ModifySslVpnClientCertResponse>
    <SslVpnClientCertId>vsc-bp1n8wcf134yl0osr****</SslVpnClientCertId>
    <Name>cert2</Name>
    <RequestId>606998F0-B94D-48FE-8316-ACA81BB230DA</RequestId>
</ModifySslVpnClientCertResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "SslVpnClientCertId" : "vsc-bp1n8wcf134yl0osr****",
  "Name" : "cert2",
  "RequestId" : "606998F0-B94D-48FE-8316-ACA81BB230DA"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidName	The name is not valid	该名称格式不合法。
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请申请权限后再操作。

访问错误中心查看更多错误码。

23.19. ModifyVpnGatewayAttribute

调用ModifyVpnGatewayAttribute接口修改VPN网关的名称和描述信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyVpnGatewayAttribute	系统规定参数。取值：**ModifyVpnGatewayAttribute**。
RegionId	String	是	cn-shanghai	VPN网关实例所在的地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-0016e04115b	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符。
VpnGatewayId	String	是	vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****	VPN网关实例的ID。
Name	String	否	myvpn	VPN网关的名称。 名称长度为2~100个字符，以大小写字母或中文开始，可包含数字、下划线（_）和短划线（-）。
Description	String	否	test	VPN网关的描述信息。 描述信息长度为2~100个字符，以大小写字母或中文开始，可包含数字、下划线（_）和短划线（-）。
AutoPropagate	Boolean	否	true	是否将BGP路由自动传播到VPC。取值： • **true**：自动传播。 • **false**：不自动传播。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
VpcId	String	vpc-bp1ub1yt9cvakoel****	VPN网关实例所属VPC的ID。
Status	String	active	VPN网关的状态。
InternetIp	String	116.62.XX.XX	VP网关实例的公网IP地址。
Spec	String	5M	VPN网关实例的带宽规格。单位：Mbps。
CreateTime	Long	1492753580000	VPN网关实例的创建时间戳。单位：毫秒。 时间戳的格式采用Unix时间戳，表示从格林威治时间1970年01月01日00时00分00秒至创建VPN网关实例时的总时长。
AutoPropagate	Boolean	true	BGP路由是否自动传播到VPC。取值： • **true**：自动传播。 • **false**：不自动传播。
VpnGatewayId	String	vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****	VPN网关实例的ID。
IntranetIp	String	172.27.30.24	VPN网关的私网IP。

名称	类型	示例值	描述
EndTime	Long	1495382400000	VPN网关实例的到期时间戳。单位：毫秒。 时间戳的格式采用Unix时间戳，表示从格林威治时间1970年01月01日00时00分00秒至VPN网关实例到期时的总时长。
VSwitchId	String	vsw-bp1y9ovl1cu9ou4tv****	VPN网关实例所属交换机的ID。
RequestId	String	54B48E3D-DF70-471B-AA93-08E683A1B457	请求ID。
Description	String	test	VPN网关实例的描述信息。
EnableBgp	Boolean	true	VPN网关BGP功能的开启状态。取值： • **true**：开启。 • **false**：未开启。
BusinessStatus	String	Normal	VPN网关实例的付费状态。取值： • **Normal**：正常。 • **FinancialLocked**：欠费锁定。
Name	String	test	VPN网关实例的名称。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyVpnGatewayAttribute
&RegionId=cn-shanghai
&VpnGatewayId=vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<ModifyVpnGatewayAttributeResponse>
    <VpcId>vpc-bp1ub1yt9cvakoel****</VpcId>
    <Status>active</Status>
    <InternetIp>116.62.XX.XX</InternetIp>
    <Spec>5M</Spec>
    <CreateTime>1492753580000</CreateTime>
    <AutoPropagate>true</AutoPropagate>
    <VpnGatewayId>vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****</VpnGatewayId>
    <IntranetIp>172.27.30.24</IntranetIp>
    <EndTime>1495382400000</EndTime>
    <VSwitchId>vsw-bp1y9ovl1cu9ou4tv****</VSwitchId>
    <RequestId>54B48E3D-DF70-471B-AA93-08E683A1B457</RequestId>
    <Description>test</Description>
    <EnableBgp>true</EnableBgp>
    <BusinessStatus>Normal</BusinessStatus>
    <Name>test</Name>
</ModifyVpnGatewayAttributeResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "VpcId" : "vpc-bp1ub1yt9cvakoel****",
  "Status" : "active",
  "InternetIp" : "116.62.XX.XX",
  "Spec" : "5M",
  "CreateTime" : 1492753580000,
  "AutoPropagate" : true,
  "VpnGatewayId" : "vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****",
  "IntranetIp" : "172.27.30.24",
  "EndTime" : 1495382400000,
  "VSwitchId" : "vsw-bp1y9ovl1cu9ou4tv****",
  "RequestId" : "54B48E3D-DF70-471B-AA93-08E683A1B457",
  "Description" : "test",
  "EnableBgp" : true,
  "BusinessStatus" : "Normal",
  "Name" : "test"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidName	The name is not valid	该名称格式不合法。
400	InvalidDescription	The description is not valid	描述格式不合法。
400	OperationFailed.VpnConnectionExist	Auto propagate cannot be closed when VPN connections with BGP enabled exist.	当存在已开启BGP的VPN连接时，路由自动传播无法关闭。
400	InvalidVpnGatewayInstanceId.NotFound	The specified vpn gateway instance id does not exist.	指定的 VPN 网关不存在，请您检查 VPN 网关是否正确。
400	VpnGateway.Configuring	The specified service is configuring.	服务正在配置中，请您稍后再试。
400	OperationFailed.CenLevelNotSupport	When the VPC to which the VPN gateway belongs is attached to a FULL-mode CEN, the VPN gateway cannot enable BGP.	当VPN网关所属VPC加入到的CEN开启了FULL模式时，VPN网关不能开启BGP。
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请申请权限后再操作。

访问错误中心查看更多错误码。

23.20. CreateVpnConnection

调用CreateVpnConnection接口创建IPsec连接。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateVpnConnection	系统规定参数。取值：**CreateVpnConnection**。
RegionId	String	是	cn-shanghai	IPsec连接所在的地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-001****	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。更多信息，请参见如何保证幂等性。
CustomerGatewayId	String	是	vpn-bp1q8bgx4xnk****	用户网关的ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
VpnGatewayId	String	是	vpn-bp1q8bgx4xnkm****	VPN网关的ID。
Name	String	否	IPsec	IPsec连接的名称。 长度为2~128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-），但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
LocalSubnet	String	是	1.1.1.0/24,1.1.2.0/24	需要和本地IDC互连的VPC侧的网段，用于第二阶段协商。 多个网段之间用半角逗号（,）分隔，例如：192.168.1.0/24,192.168.2.0/24。
RemoteSubnet	String	是	1.1.1.0/24,1.1.2.0/24	本地IDC的网段，用于第二阶段协商。 多个网段之间用半角逗号（,）分隔，例如：192.168.3.0/24,192.168.4.0/24。
EffectImmediately	Boolean	否	false	是否删除当前已协商成功的IPsec隧道并重新发起协商。取值： • **true**：配置完成后立即进行协商。 • **false**（默认值）：当有流量进入时进行协商。
IkeConfig	String	否	{"IkeVersion":"ikev1","IkeMode":"main","IkeEncAlg":"aes","IkeAuthAlg":"sha1","IkePfs":"group2","IkeLifetime":86400}	第一阶段协商的配置信息： • **IkeConfig.Psk**：预共享密钥，用于VPN网关与本地数据中心之间的身份认证。密钥长度为1~100个字符。 若您未指定预共享密钥，系统会随机生成一个16位的字符串作为预共享密钥。您可以调用DescribeVpnConnection接口查询系统自动生成的预共享密钥。 **说明** IPsec连接侧的预共享密钥需和本地数据中心侧的认证密钥一致，否则本地数据中心和VPN网关之间无法建立连接。 • **IkeConfig.IkeVersion**：IKE协议的版本。取值：**ikev1**或**ikev2**。默认值：**ikev1**。 • **IkeConfig.IkeMode**：IKE V1版本的协商模式。取值：**main**或**aggressive**。默认值：**main**。 • **IkeConfig.IkeEncAlg**：第一阶段协商的加密算法。取值：**aes**、**aes192**、**aes256**、**des**或**3des**。默认值：**aes**。 • **IkeConfig.IkeAuthAlg**：第一阶段协商的认证算法。取值：**md5**或**sha1**。默认值：**md5**。 • **IkeConfig.IkePfs**：第一阶段协商使用的Diffie-Hellman密钥交换算法。取值：**group1**、**group2**、**group5**、**group14**或**group24**。默认值：**group2**。 • **IkeConfig.IkeLifetime**：第一阶段协商出的SA的生存周期。单位：秒。取值范围：**0~86400**。默认值：**86400**。 • **IkeConfig.LocalIdIPsec**：VPN网关的标识，长度限制为100个字符，默认值为VPN网关的公网IP地址。 • **IkeConfig.RemoteId**：用户网关的标识，长度限制为100个字符，默认值为用户网关的公网IP地址。
IpsecConfig	String	否	{"IpsecEncAlg":"aes","IpsecAuthAlg":"sha1","IpsecPfs":"group2","IpsecLifetime":86400}	第二阶段协商的配置信息： • **IpsecConfig.IpsecEncAlg**：第二阶段协商的加密算法。取值：**aes**、**aes192**、**aes256**、**des**或**3des**。默认值：**aes**。 • **IpsecConfig. IpsecAuthAlg**：第二阶段协商的认证算法。取值：**md5**或**sha1**。默认值：**md5**。 • **IpsecConfig. IpsecPfs**：转发所有协议的报文，第二阶段协商使用的Diffie-Hellman密钥交换算法。取值：**group1**、**group2**、**group5**、**group14**或**group24**。默认值：**group2**。 • **IpsecConfig. IpsecLifetime**：第二阶段协商出的SA的生存周期。单位：秒。取值范围：**0~86400**。默认值：**86400**。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
HealthCheckConfig	String	否	{"enable":"true","dip":"192.168.XX.XX","sip":"192.168.XX.XX","interval":"3","retry":"3"}	健康检查配置信息： • **HealthCheckConfig.enable**：是否开启健康检查，取值：**true**或**false**（默认值）。 • **HealthCheckConfig.dip**：健康检查的目的IP地址。 • **HealthCheckConfig.sip**：健康检查的源IP地址。 • **HealthCheckConfig.interval**：健康检查的重试间隔时间，单位：秒。 • **HealthCheckConfig.retry**：健康检查的重试发包次数。
AutoConfigRoute	Boolean	否	true	是否自动配置路由。取值： • **true**（默认值）：自动配置路由。 • **false**：不自动配置路由。
EnableDpd	Boolean	否	true	是否开启DPD（对等体存活检测）功能。取值： • **true**（默认值）：开启DPD功能。IPsec发起端会发送DPD报文用来检测对端的设备是否存活，如果在设定时间内未收到正确回应则认为对端已经断线，IPsec将删除ISAKMP SA和相应的IPsec SA，安全隧道同样也会被删除。 • **false**：不开启DPD功能，IPsec发起端不会发送DPD探测报文。
EnableNatTraversal	Boolean	否	true	是否开启NAT穿越功能。取值： • **true**（默认值）：开启NAT穿越功能。开启后，IKE协商过程会删除对UDP端口号的验证过程，同时实现对VPN隧道中NAT网关设备的发现功能。 • **false**：不开启NAT穿越功能。
BgpConfig	String	否	{"EnableBgp":"true","LocalAsn":"45104","TunnelCidr":"169.254.11.0/30","LocalBgpIp":"169.254.11.1"}	BGP的配置信息： • **BgpConfig.EnableBgp**：是否开启BGP功能。取值：**true**或**false**（默认值）。 • **BgpConfig.LocalAsn**：阿里云侧的自治系统号。自治系统号取值范围：**1~4294967295**。默认值：**45104**。 • **BgpConfig.TunnelCidr**：IPsec隧道网段。该网段需是一个在169.254.0.0/16内的掩码长度为30的网段。 • **LocalBgpIp**：阿里云侧的BGP地址。该地址为IPsec隧道网段内的一个IP地址。 说明 • 当您的VPN网关启用BGP动态路由协议时需要配置该参数。 • 建议您使用自治系统号的私有号码与阿里云建立BGP连接。自治系统号的私有号码范围请自行查阅文档。
RemoteCaCertificate	String	否	c20ycDI1NnYxIENBIChURVNUIFN****	国密型VPN网关创建IPsec连接时，对端的CA证书。 • 对于国密型VPN网关，创建IPsec连接时，此项必填。 • 对于普通型VPN网关，此项需要为空。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	082AD562-B8DB-4BB2-861F-DA1FCA01FD76	请求ID。
VpnConnectionId	String	vco-bp15oes1py4i6****	IPsec连接的ID。
Name	String	test	IPsec连接的名称。
CreateTime	Long	1544666102000	IPsec连接的创建时间戳。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateVpnConnection
&CustomerGatewayId=vpn-bp1q8bgx4xnk****
&LocalSubnet=1.1.1.0/24,1.1.2.0/24
&RegionId=cn-shanghai
&RemoteSubnet=1.1.1.0/24,1.1.2.0/24
&VpnGatewayId=vpn-bp1q8bgx4xnkm****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<CreateVpnConnectionResponse>
    <RequestId>082AD562-B8DB-4BB2-861F-DA1FCA01FD76</RequestId>
    <VpnConnectionId>vco-bp15oes1py4i6****</VpnConnectionId>
    <Name>test</Name>
    <CreateTime>1544666102000</CreateTime>
</CreateVpnConnectionResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "082AD562-B8DB-4BB2-861F-DA1FCA01FD76",
  "VpnConnectionId" : "vco-bp15oes1py4i6****",
  "Name" : "test",
  "CreateTime" : 1544666102000
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	Resource.QuotaFull	The quota of resource is full	资源配额已达上限。
400	InvalidVpnConnection.AlreadyExists	Vpn connection already exists.	VPN 连接已经存在，不用再次添加。
400	VpnGateway.Configuring	The specified service is configuring.	服务正在配置中，请您稍后再试。
400	VpnGateway.FinancialLocked	The specified service is financial locked.	该服务已欠费，请您先充值再操作。
400	VpnRouteEntry.Conflict	The specified route entry has conflict.	路由条目存在冲突。
400	QuotaExceeded.PolicyBasedRoute	The maximum number of policy-based routes is exceeded. Existing routes: %s. Routes to be created: %s. Maximum routes: %s.	策略路由条数已达上限，当前已有%s条，本次将创建%s条，上限为%s条。
400	IllegalParam.LocalSubnet	The specified "LocalSubnet" (%s) is invalid.	本端网段(%s)不合法。
400	IllegalParam.RemoteSubnet	The specified "RemoteSubnet" (%s) is invalid.	对端网段(%s)不合法。
400	OperationFailed.CenLevelNotSupport	When the VPC to which the VPN gateway belongs is attached to a FULL-mode CEN, the VPN gateway cannot enable BGP.	当VPN网关所属VPC加入到的CEN开启了FULL模式时，VPN网关不能开启BGP。
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请申请权限后再操作。
404	InvalidCustomerGatewayInstanceId.NotFound	The specified customer gateway instance id does not exist.	指定的用户网关实例不存在，请您检查用户网关实例ID是否正确。
404	InvalidVpnGatewayInstanceId.NotFound	The specified vpn gateway instance id does not exist.	指定的 VPN 网关不存在，请您检查 VPN 网关是否正确。

访问错误中心查看更多错误码。

23.21. DescribeVpnConnections

调用DescribeVpnConnections接口查询IPsec连接信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeVpnConnections	系统规定参数。取值：**DescribeVpnConnections**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	IPsec连接所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
VpnGatewayId	String	否	vpn-bp1q8bgx4xnkx****	VPN网关的实例ID。
CustomerGatewayId	String	否	cgw-bp1mvj4g9kogw****	用户网关的实例ID。
PageNumber	Integer	否	1	列表的页码。默认值：**1**。
PageSize	Integer	否	10	分页查询时每页显示的条目数。默认值为**10**，取值范围：**1~50**。
VpnConnectionId	String	否	vco-bp15oes1py4i6****	IPsec连接的ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
PageSize	Integer	10	分页查询时每页显示的条目数。
RequestId	String	238752DC-0693-49BE-9C85-711D5691D3E5	请求ID。
PageNumber	Integer	1	查询页码。
TotalCount	Integer	2	总条目数。
VpnConnections	Array of VpnConnection		IPsec连接信息列表。
VpnConnection			
Status	String	ipsec_sa_established	连接状态。 • **ike_sa_not_established**：第一阶段协商失败。 • **ike_sa_established**：第一阶段协商成功。 • **ipsec_sa_not_established**：第二阶段协商失败。 • **ipsec_sa_established**：第二阶段协商成功。
EnableNatTraversal	Boolean	true	是否开启NAT穿越功能。取值： • **true**：开启NAT穿越功能。 开启后，IKE协商过程会删除对UDP端口号的验证过程，同时实现对VPN隧道中NAT网关设备的发现功能。 • **false**：不开启NAT穿越功能。
RemoteCaCertificate	String	-----BEGIN CERTIFICATE----- MIIB7zCCAZW****	对端的CA证书。
CreateTime	Long	1492753817000	创建IPsec连接的时间戳。

名称	类型	示例值	描述
EffectImmediately	Boolean	true	是否立即生效。取值： • true：配置变更时触发重连。 • false：有流量时触发重连。重连有可能导致流量闪断。
VpnGatewayId	String	vpn-bp1q8bgx4xnkm****	VPN网关的实例ID。
LocalSubnet	String	192.168.0.0/16,172.17.0.0/16	VPC侧的网段。 在多个网段的情况下，网段之间使用半角逗号（,）分隔。
VpnConnectionId	String	vco-bp10lz7aejumd****	IPsec连接的ID。
RemoteSubnet	String	10.0.0.0/8,172.16.0.0/16	本地数据中心侧的网段。 在多个网段的情况下，网段之间使用半角逗号（,）分隔。
CustomerGatewayId	String	cgw-bp1mvj4g9kogw****	用户网关的实例ID。
Name	String	nametest	IPsec连接的名称。
EnableDpd	Boolean	true	是否开启DPD（对等体存活检测）功能。取值： • true：开启DPD功能。 IPsec发起端会发送DPD报文用来检测对端的设备是否存活，如果在设定时间内未收到正确回应则认为对端已经断线，IPsec将删除ISAKMP SA和相应的IPsec SA，安全隧道同样也会被删除。 • false：不开启DPD功能，IPsec发起端不会发送DPD探测报文。
IkeConfig	Object		第一阶段协商的配置。
RemoteId	String	139.17.XX.XX	对端标识符。支持FQDN和IP地址格式，默认为当前选取的用户网关IP地址。
IkeLifetime	Long	86400	IKE生存时间。单位：秒。
IkeEncAlg	String	aes	IKE加密算法。
LocalId	String	116.64.XX.XX	本端标识符。支持FQDN和IP地址格式，默认为当前选取的VPN网关IP地址。
IkeMode	String	main	IKE协商模式。
IkeVersion	String	ikev1	IKE协议版本。
IkePfs	String	group2	DH分组。
Psk	String	pgw6dy7****	预共享密钥。
IkeAuthAlg	String	sha1	IKE认证算法。
IpsecConfig	Object		第二阶段协商的配置。
IpsecAuthAlg	String	sha1	IPsec认证算法。
IpsecLifetime	Long	86400	IPsec生存时间。单位：秒。

名称	类型	示例值	描述
IpsecEncAlg	String	aes	IPsec加密算法。
IpsecPfs	String	group2	DH分组。
VcoHealthCheck	Object		健康检查配置。
Status	String	success	健康检查状态。取值： • failed：异常。 • success：正常。
Dip	String	192.168.0.1	目的IP地址。
Interval	Integer	2	健康检查的时间间隔。单位：秒。
Retry	Integer	3	健康检查的重试发包次数。
Sip	String	192.168.0.50	源IP地址。
Enable	String	true	健康检查的开启状态。取值： • true：已开启。 • false：未开启。
VpnBgpConfig	Object		BGP路由协议的配置。
Status	String	success	BGP路由协议的协商状态。取值： • success：正常。 • false：异常。
PeerBgpIp	String	169.30.XX.XX	对端BGP地址。
TunnelCidr	String	169.254.10.0/30	IPsec隧道网段。该网段是一个在169.254.0.0/16内的子网掩码长度为30的网段。
LocalBgpIp	String	169.32.XX.XX	阿里云侧BGP地址。
PeerAsn	Long	6***1	对端自治系统号。
LocalAsn	Long	45104	阿里云侧自治系统号。
AuthKey	String	AuthKey****	BGP路由协议的认证密钥。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeVpnConnections
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DescribeVpnConnectionsResponse>
    <PageSize>10</PageSize>
    <RequestId>238752DC-0693-49BE-9C85-711D5691D3E5</RequestId>
    <PageNumber>1</PageNumber>
    <TotalCount>2</TotalCount>
    <VpnConnections>
        <Status>ipsec_sa_established</Status>
        <EnableNatTraversal>true</EnableNatTraversal>
        <RemoteCaCertificate>-----BEGIN CERTIFICATE----- MIIB7zCCAZW****</RemoteCaCertificate>
        <CreateTime>1492753817000</CreateTime>
        <EffectImmediately>true</EffectImmediately>
        <VpnGatewayId>vpn-bp1q8bgx4xnkm****</VpnGatewayId>
        <LocalSubnet>192.168.0.0/16,172.17.0.0/16</LocalSubnet>
        <VpnConnectionId>vco-bp10lz7aejumd****</VpnConnectionId>
        <RemoteSubnet>10.0.0.0/8,172.16.0.0/16</RemoteSubnet>
        <CustomerGatewayId>cgw-bp1mvj4g9kogw****</CustomerGatewayId>
        <Name>nametest</Name>
        <EnableDpd>true</EnableDpd>
        <IkeConfig>
            <RemoteId>139.17.XX.XX</RemoteId>
            <IkeLifetime>86400</IkeLifetime>
            <IkeEncAlg>aes</IkeEncAlg>
            <LocalId>116.64.XX.XX</LocalId>
            <IkeMode>main</IkeMode>
            <IkeVersion>ikev1</IkeVersion>
            <IkePfs>group2</IkePfs>
            <Psk>pgw6dy7****</Psk>
            <IkeAuthAlg>sha1</IkeAuthAlg>
        </IkeConfig>
        <IpsecConfig>
            <IpsecAuthAlg>sha1</IpsecAuthAlg>
            <IpsecLifetime>86400</IpsecLifetime>
            <IpsecEncAlg>aes</IpsecEncAlg>
            <IpsecPfs>group2</IpsecPfs>
        </IpsecConfig>
        <VcoHealthCheck>
            <Status>success</Status>
            <Dip>192.168.0.1</Dip>
            <Interval>2</Interval>
            <Retry>3</Retry>
            <Sip>192.168.0.50</Sip>
            <Enable>true</Enable>
        </VcoHealthCheck>
        <VpnBgpConfig>
            <Status>success</Status>
            <PeerBgpIp>169.30.XX.XX</PeerBgpIp>
            <TunnelCidr>169.254.10.0/30</TunnelCidr>
            <LocalBgpIp>169.32.XX.XX</LocalBgpIp>
            <PeerAsn>6***1</PeerAsn>
            <LocalAsn>45104</LocalAsn>
            <AuthKey>AuthKey****</AuthKey>
        </VpnBgpConfig>
    </VpnConnections>
</DescribeVpnConnectionsResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "PageSize" : 10,
  "RequestId" : "238752DC-0693-49BE-9C85-711D5691D3E5",
  "PageNumber" : 1,
  "TotalCount" : 2,
  "VpnConnections" : [ {
    "Status" : "ipsec_sa_established",
    "EnableNatTraversal" : true,
    "RemoteCaCertificate" : "-----BEGIN CERTIFICATE----- MIIB7zCCAZW****",
    "CreateTime" : 1492753817000,
    "EffectImmediately" : true,
    "VpnGatewayId" : "vpn-bp1q8bgx4xnkm****",
    "LocalSubnet" : "192.168.0.0/16,172.17.0.0/16",
    "VpnConnectionId" : "vco-bp10lz7aejumd****",
    "RemoteSubnet" : "10.0.0.0/8,172.16.0.0/16",
    "CustomerGatewayId" : "cgw-bp1mvj4g9kogw****",
    "Name" : "nametest",
    "EnableDpd" : true,
    "IkeConfig" : {
      "RemoteId" : "139.17.XX.XX",
      "IkeLifetime" : 86400,
      "IkeEncAlg" : "aes",
      "LocalId" : "116.64.XX.XX",
      "IkeMode" : "main",
      "IkeVersion" : "ikev1",
      "IkePfs" : "group2",
      "Psk" : "pgw6dy7****",
      "IkeAuthAlg" : "sha1"
    },
    "IpsecConfig" : {
      "IpsecAuthAlg" : "sha1",
      "IpsecLifetime" : 86400,
      "IpsecEncAlg" : "aes",
      "IpsecPfs" : "group2"
    },
    "VcoHealthCheck" : {
      "Status" : "success",
      "Dip" : "192.168.0.1",
      "Interval" : 2,
      "Retry" : 3,
      "Sip" : "192.168.0.50",
      "Enable" : "true"
    },
    "VpnBgpConfig" : {
      "Status" : "success",
      "PeerBgpIp" : "169.30.XX.XX",
      "TunnelCidr" : "169.254.10.0/30",
      "LocalBgpIp" : "169.32.XX.XX",
      "PeerAsn" : "6***1",
      "LocalAsn" : 45104,
      "AuthKey" : "AuthKey****"
    }
  } ]
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请申请权限后再操作。

访问错误中心查看更多错误码。

23.22. ModifyVpnConnectionAttribute

调用ModifyVpnConnectionAttribute接口修改IPsec连接的配置信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyVpnConnectionAttribute	系统规定参数。 取值：**ModifyVpnConnectionAttribute**。
RegionId	String	是	cn-shanghai	IPsec连接所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-0016e04115b	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。
VpnConnectionId	String	是	vco-bp1bbi27hojx80nck****	IPsec连接的ID。
Name	String	否	IPsec	IPsec连接的名称。 长度为2~128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-）。但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
LocalSubnet	String	否	10.1.1.0/24,10.1.2.0/24	需要和本地IDC互连的VPC侧的网段，用于第二阶段协商。 多个网段之间用半角逗号（,）分隔，例如：192.168.1.0/24,192.168.2.0/24。
RemoteSubnet	String	否	10.2.1.0/24,10.2.2.0/24	本地IDC的网段，用于第二阶段协商。 多个网段之间用半角逗号（,）分隔，例如：192.168.3.0/24,192.168.4.0/24。
EffectImmediately	Boolean	否	false	是否删除当前已协商成功的IPsec隧道并重新发起协商。取值： • **true**：配置完成后立即进行协商。 • **false**（默认值）：当有流量进入时进行协商。
IkeConfig	String	否	{"IkeVersion":"ikev1","IkeMode":"main","IkeEncAlg":"aes","IkeAuthAlg":"sha1","IkePfs":"group2","IkeLifetime":86400}	第一阶段协商的配置信息： • **IkeConfig.Psk**：预共享密钥，用于VPN网关与本地数据中心之间的身份认证。密钥长度为1~100个字符。 若您未指定预共享密钥，系统会随机生成一个16位的字符串作为预共享密钥。您可以调用DescribeVpnConnection接口查询系统自动生成的预共享密钥。 **说明** IPsec连接侧的预共享密钥需和本地数据中心侧的认证密钥一致，否则本地数据中心和VPN网关之间无法建立连接。 • **IkeConfig.IkeVersion**：IKE协议的版本。取值：**ikev1**或**ikev2**。默认值：**ikev1**。 • **IkeConfig.IkeMode**：IKE V1版本的协商模式。取值：**main**（主模式）或**aggressive**（野蛮模式）。默认值：**main**。 • **IkeConfig.IkeEncAlg**：第一阶段协商的加密算法。取值：**aes**、**aes192**、**aes256**、**des**或**3des**。默认值：**aes**。 • **IkeConfig.IkeAuthAlg**：第一阶段协商的认证算法。取值：**md5**或**sha1**。默认值：**sha**。 • **IkeConfig.IkePfs**：第一阶段协商使用的Diffie-Hellman密钥交换算法。取值：**group1**、**group2**、**group5**、**group14**或**group24**。默认值：**group2**。 • **IkeConfig.IkeLifetime**：第一阶段协商出的SA的生存周期。单位：秒。取值范围：**0~86400**。默认值：**86400**。 • **IkeConfig.LocalIdIPsec**：VPN网关的标识。长度限制为100个字符。默认值为VPN网关的公网IP地址。 • **IkeConfig.RemoteId**：用户网关的标识。长度限制为100个字符。默认值为用户网关的公网IP地址。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
IpsecConfig	String	否	{"IpsecEncAlg":"aes","IpsecAuthAlg":"sha1","IpsecPfs":"group2","IpsecLifetime":86400}	第二阶段协商的配置信息： • IpsecConfig.IpsecEncAlg：第二阶段协商的加密算法。取值：aes、aes192、aes256、des或3des。默认值：aes。 • IpsecConfig. IpsecAuthAlg：第二阶段协商的认证算法。取值：md5或sha1。默认值：sha1。 • IpsecConfig. IpsecPfs：转发所有协议的报文，第一阶段协商使用的Diffie-Hellman密钥交换算法。取值：group1、group2、group5、group14或group24。默认值：group2。 • IpsecConfig. IpsecLifetime：第二阶段协商出的SA的生存周期。单位：秒。取值范围：0~86400。默认值：86400。
HealthCheckConfig	String	否	{"enable":"true","dip":"192.168.XX.XX","sip":"192.168.XX.XX","interval":"3","retry":"3"}	健康检查配置信息： • HealthCheckConfig.enable：是否开启健康检查。取值：true或false（默认值）。 • HealthCheckConfig.dip：健康检查的目的IP地址。 • HealthCheckConfig.sip：健康检查的源IP地址。 • HealthCheckConfig.interval：健康检查的重试间隔时间，单位：秒。 • HealthCheckConfig.retry：健康检查的重试发包次数。
AutoConfigRoute	Boolean	否	true	是否自动发布路由。取值： • true（默认值）：自动发布。 • false：不自动发布。
EnableDpd	Boolean	否	true	是否开启DPD（对等体存活检测）功能。取值： • true（默认值）：开启DPD功能。IPsec发起端会发送DPD报文用来检测对端的设备是否存活，如果在设定时间内未收到正确回应则认为对端已经断线，IPsec将删除ISAKMP SA和相应的IPsec SA，安全隧道同样也会被删除。 • false：不开启DPD功能，IPsec发起端不会发送DPD探测报文。
EnableNatTraversal	Boolean	否	true	是否开启NAT穿越功能。取值： • true（默认值）：开启NAT穿越功能。开启后，IKE协商过程会删除对UDP端口号的验证过程，同时实现对VPN隧道中NAT网关设备的发现功能。 • false：不开启NAT穿越功能。
BgpConfig	String	否	{"EnableBgp":"true","LocalAsn":"45104","TunnelCidr":"169.254.11.0/30","LocalBgpIp":"169.254.11.1"}	BGP的配置信息： • BgpConfig.EnableBgp：是否开启BGP功能。取值：true或false（默认值）。 • BgpConfig.LocalAsn：阿里云侧的自治系统号。自治系统号取值范围：1~4294967295。默认值：45104。 • BgpConfig.TunnelCidr：IPsec隧道网段。该网段需是一个在169.254.0.0/16内的掩码长度为30的网段。 • LocalBgpIp：阿里云侧的BGP地址。该地址为IPsec隧道网段内的一个IP地址。 说明 • 当您的VPN网关启用BGP动态路由协议时需要配置该参数。 • 建议您使用自治系统号的私有号码与阿里云建立BGP连接。自治系统号的私有号码范围请自行查阅文档。
RemoteCaCertificate	String	否	c20ycDI1NnYxIENBIChURVNUIFN****	国密型VPN网关创建IPsec连接时，对端的CA证书。 • 对于国密型VPN网关，创建IPsec连接时，此项必填。 • 对于普通型VPN网关，此项需要为空。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
EnableNatTraversal	Boolean	true	是否开启NAT穿越功能。取值： • false：未开启。 • true：已开启。
CreateTime	Long	1492753817000	IPsec连接的创建时间戳。
EffectImmediately	Boolean	false	IPsec连接是否立即生效。取值： • true：配置完成后立即进行协商。 • false（默认值）：当有流量进入时进行协商。
VpnGatewayId	String	vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****	VPN网关的ID。
LocalSubnet	String	10.1.1.0/24,10.1.2.0/24	VPC侧的网段。
RequestId	String	7DB79D0C-5F27-4AB5-995B-79BE55102F90	请求ID。
VpnConnectionId	String	vco-bp1bbi27hojx80nck****	IPsec连接的ID。
Description	String	description	IPsec描述信息。
RemoteSubnet	String	10.2.1.0/24,10.2.2.0/24	本地IDC侧的网段。
CustomerGatewayId	String	vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****	用户网关的ID。
Name	String	test	IPsec连接的名称。
EnableDpd	Boolean	true	是否开启DPD（对等体存活检测）功能。取值： • false：未开启。 • true：已开启。
IkeConfig	Object		第一阶段协商的配置。
RemoteId	String	139.18.XX.XX	对端ID，支持FQDN和IP格式，默认为当前选取的用户网关IP地址。
IkeLifetime	Long	86400	IKE生存时间。单位：秒。
IkeEncAlg	String	aes	IKE加密算法。
LocalId	String	116.64.XX.XX	本端ID，支持FQDN和IP格式，默认为当前选取的VPN网关IP地址。
IkeMode	String	main	IKE模式。
IkeVersion	String	ikev1	IKE版本。
IkePfs	String	group2	DH分组。
Psk	String	pgw6dy7d1i8i****	预共享密钥。
IkeAuthAlg	String	sha1	IKE认证算法。
IpsecConfig	Object		第二阶段协商的配置。

名称	类型	示例值	描述
IpsecAuthAlg	String	sha1	IPsec认证算法。
IpsecLifetime	Long	86400	IPsec生存时间。单位：秒。
IpsecEncAlg	String	aes	IPsec加密算法。
IpsecPfs	String	group2	DH分组。
VcoHealthCheck	Object		健康检查配置。
Dip	String	1.2.XX.XX	目标IP。
Interval	Integer	3	健康检查的重试间隔时间，单位：秒。
Retry	Integer	1	健康检查的重试发包次数。
Sip	String	2.1.XX.XX	源IP。
Enable	String	true	是否开启健康检查。取值： • true：已开启。 • false：未开启。
VpnBgpConfig	Object		BGP配置信息。
Status	String	success	BGP的协商状态。取值： • success：正常。 • false：异常。
PeerBgpIp	String	169.23.XX.XX	本地IDC侧的BGP地址。
TunnelCidr	String	169.254.11.0/30	IPsec隧道网段。
EnableBgp	String	true	BGP的开启状态。取值： • true：已开启。 • false：未开启。
LocalBgpIp	String	169.35.XX.XX	阿里云侧的BGP地址。
PeerAsn	Integer	65531	本地IDC侧的自治系统号。
LocalAsn	Integer	45104	阿里云侧的自治系统号。

示例

请求示例

```
https://vpc.aliyuncs.com/?Action=ModifyVpnConnectionAttribute
&RegionId=cn-shanghai
&VpnConnectionId=vco-bp1bbi27hojx80nck****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<ModifyVpnConnectionAttributeResponse>
    <EnableNatTraversal>true</EnableNatTraversal>
    <CreateTime>1492753817000</CreateTime>
    <EffectImmediately>false</EffectImmediately>
    <VpnGatewayId>vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****</VpnGatewayId>
    <LocalSubnet>10.1.1.0/24,10.1.2.0/24</LocalSubnet>
    <RequestId>7DB79D0C-5F27-4AB5-995B-79BE55102F90</RequestId>
    <VpnConnectionId>vco-bp1bbi27hojx80nck****</VpnConnectionId>
    <Description>description</Description>
    <RemoteSubnet>10.2.1.0/24,10.2.2.0/24</RemoteSubnet>
    <CustomerGatewayId>vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****</CustomerGatewayId>
    <Name>test</Name>
    <EnableDpd>true</EnableDpd>
    <IkeConfig>
        <RemoteId>139.18.XX.XX</RemoteId>
        <IkeLifetime>86400</IkeLifetime>
        <IkeEncAlg>aes</IkeEncAlg>
        <LocalId>116.64.XX.XX</LocalId>
        <IkeMode>main</IkeMode>
        <IkeVersion>ikev1</IkeVersion>
        <IkePfs>group2</IkePfs>
        <Psk>pgw6dy7dli8i****</Psk>
        <IkeAuthAlg>sha1</IkeAuthAlg>
    </IkeConfig>
    <IpsecConfig>
        <IpsecAuthAlg>sha1</IpsecAuthAlg>
        <IpsecLifetime>86400</IpsecLifetime>
        <IpsecEncAlg>aes</IpsecEncAlg>
        <IpsecPfs>group2</IpsecPfs>
    </IpsecConfig>
    <VcoHealthCheck>
        <Dip>1.2.XX.XX</Dip>
        <Interval>3</Interval>
        <Retry>1</Retry>
        <Sip>2.1.XX.XX</Sip>
        <Enable>true</Enable>
    </VcoHealthCheck>
    <VpnBgpConfig>
        <Status>success</Status>
        <PeerBgpIp>169.23.XX.XX</PeerBgpIp>
        <TunnelCidr>169.254.11.0/30</TunnelCidr>
        <EnableBgp>true</EnableBgp>
        <LocalBgpIp>169.35.XX.XX</LocalBgpIp>
        <PeerAsn>65531</PeerAsn>
        <LocalAsn>45104</LocalAsn>
    </VpnBgpConfig>
</ModifyVpnConnectionAttributeResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "EnableNatTraversal" : true,
  "CreateTime" : 1492753817000,
  "EffectImmediately" : false,
  "VpnGatewayId" : "vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****",
  "LocalSubnet" : "10.1.1.0/24,10.1.2.0/24",
  "RequestId" : "7DB79D0C-5F27-4AB5-995B-79BE55102F90",
  "VpnConnectionId" : "vco-bp1bbi27hojx80nck****",
  "Description" : "description",
  "RemoteSubnet" : "10.2.1.0/24,10.2.2.0/24",
  "CustomerGatewayId" : "vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****",
  "Name" : "test",
  "EnableDpd" : true,
  "IkeConfig" : {
    "RemoteId" : "139.18.XX.XX",
    "IkeLifetime" : 86400,
    "IkeEncAlg" : "aes",
    "LocalId" : "116.64.XX.XX",
    "IkeMode" : "main",
    "IkeVersion" : "ikev1",
    "IkePfs" : "group2",
    "Psk" : "pgw6dy7dli8i****",
    "IkeAuthAlg" : "sha1"
  },
  "IpsecConfig" : {
    "IpsecAuthAlg" : "sha1",
    "IpsecLifetime" : 86400,
    "IpsecEncAlg" : "aes",
    "IpsecPfs" : "group2"
  },
  "VcoHealthCheck" : {
    "Dip" : "1.2.XX.XX",
    "Interval" : 3,
    "Retry" : 1,
    "Sip" : "2.1.XX.XX",
    "Enable" : "true"
  },
  "VpnBgpConfig" : {
    "Status" : "success",
    "PeerBgpIp" : "169.23.XX.XX",
    "TunnelCidr" : "169.254.11.0/30",
    "EnableBgp" : "true",
    "LocalBgpIp" : "169.35.XX.XX",
    "PeerAsn" : 65531,
    "LocalAsn" : 45104
  }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	VpnGateway.Configuring	The specified service is configuring.	服务正在配置中，请您稍后再试。
400	VpnGateway.FinancialLocked	The specified service is financial locked.	该服务已欠费，请您先充值再操作。
400	InvalidName	The name is not valid	该名称格式不合法。
400	VpnRouteEntry.Conflict	The specified route entry has conflict.	路由条目存在冲突。
400	QuotaExceeded.PolicyBasedRoute	The maximum number of policy-based routes is exceeded. Existing routes: %s. Routes to be created: %s. Maximum routes: %s.	策略路由条数已达上限，当前已有%s条，本次将创建%s条，上限为%s条。
400	IllegalParam.LocalSubnet	The specified "LocalSubnet" (%s) is invalid.	本端网段(%s)不合法。
400	IllegalParam.RemoteSubnet	The specified "RemoteSubnet" (%s) is invalid.	对端网段(%s)不合法。
400	OperationFailed.CenLevelNotSupport	When the VPC to which the VPN gateway belongs is attached to a FULL-mode CEN, the VPN gateway cannot enable BGP.	当VPN网关所属VPC加入到的CEN开启了FULL模式时，VPN网关不能开启BGP。
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请申请权限后再操作。
404	InvalidVpnConnectionInstanceId.NotFound	The specified vpn connection instance id does not exist.	指定的VPN连接不存在，请您检查该VPN连接ID是否正确。

访问错误中心查看更多错误码。

23.23. CreateSslVpnClientCert

调用CreateSslVpnClientCert接口创建SSL-VPN客户端证书。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateSslVpnClientCert	系统规定参数。取值：**CreateSslVpnClientCert**。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-0016e04115b	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 说明 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	VPN网关所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
SslVpnServerId	String	是	vss-m5et0q3iy1qex328w****	SSL-VPN服务端的ID。
Name	String	否	SslVpnClientCert1	客户端证书的名称。 长度为 2~128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字，半角句号（.），下划线（_）和短划线（-）。但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	079874CD-AEC1-43E6-AC03-ADD96B6E4907	请求ID。
Name	String	SslVpnClientCert	SSL-VPN客户端证书的名称。
SslVpnClientCertId	String	vsc-m5euof6s5jy8vs5kd****	SSL-VPN客户端证书的ID。

示例

请求示例

```
https://vpc.aliyuncs.com/?Action=CreateSslVpnClientCert
&RegionId=cn-hangzhou
&SslVpnServerId=vss-m5et0q3iy1qex328w****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<CreateSslVpnClientCertResponse>
    <SslVpnClientCertId>vsc-bp1n8wcf134yl0osr****</SslVpnClientCertId>
    <RequestId>606998F0-B94D-48FE-8316-ACA81BB230DA</RequestId>
</CreateSslVpnClientCertResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "SslVpnClientCertId" : "vsc-bp1n8wcf134yl0osr****",
  "RequestId" : "606998F0-B94D-48FE-8316-ACA81BB230DA"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	Resource.QuotaFull	The quota of resource is full	资源配额已达上限。
400	VpnGateway.Configuring	The specified service is configuring.	服务正在配置中，请您稍后再试。
400	VpnGateway.FinancialLocked	The specified service is financial locked.	该服务已欠费，请您先充值再操作。
400	InvalidName	The name is not valid	该名称格式不合法。
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请申请权限后再操作。

访问错误中心查看更多错误码。

23.24. DescribeSslVpnClientCerts

调用DescribeSslVpnClientCerts接口查询已创建的SSL客户端证书。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeSslVpnClientCerts	系统规定参数。取值：**DescribeSslVpnClientCerts**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	要查询的SSL客户端证书所在的地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
SslVpnServerId	String	否	vss-bp18q7hzj6largv4v****	SSL服务端ID。
SslVpnClientCertId	String	否	vsc-bp1n8wcf134yl0osr****	SSL客户端证书ID。
Name	String	否	cert1	SSL客户端证书的名称。
PageNumber	Integer	否	1	列表的页码，默认值：**1**。
PageSize	Integer	否	10	分页查询时每页显示的条目数。默认值为**10**，取值范围：**1~50**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
PageSize	Integer	10	分页查询时每页包含的条目数。
RequestId	String	5BE01CD7-5A50-472D-AC14-CA181C5C03BE	请求ID。
PageNumber	Integer	1	当前页码。
TotalCount	Integer	1	列表条目数。
SslVpnClientCertKeys	Array of SslVpnClientCertKey		SSL客户端证书的详细信息。
SslVpnClientCertKey			
Status	String	normal	客户端证书的状态。取值： • **expiring-soon**：证书将在1周后过期。 • **normal**：正常。 • **expired**：已过期。
EndTime	Long	1494966335000	SSL客户端证书的到期时间。
CreateTime	Long	1492747187000	SSL客户端证书的创建时间。
SslVpnClientCertId	String	vsc-bp1n8wcf134yl0osr****	SSL客户端证书的ID。
SslVpnServerId	String	vss-bp18q7hzj6largv4v****	SSL服务端ID。
Name	String	cert1	SSL客户端证书的名称。
RegionId	String	cn-hangzhou	SSL客户端证书的地域。

示例

请求示例

```
http(s)://vpc.aliyuncs.com/?Action=DescribeSslVpnClientCerts
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DescribeSslVpnServersResponse>
    <PageNumber>1</PageNumber>
    <TotalCount>1</TotalCount>
    <PageSize>10</PageSize>
    <SslVpnServers>
        <SslVpnServer>
            <RegionId>cn-hanghzou</RegionId>
            <SslVpnServerId>vss-bp18q7hzj6largv4v****</SslVpnServerId>
            <VpnGatewayId>vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****</VpnGatewayId>
            <Name>test</Name>
            <CLientIpPool>10.10.10.20/24</CLientIpPool>
            <LocalSubnet>10.10.10.10/24</LocalSubnet>
            <Proto>UDP</Proto>
            <Port>1194</Port>
            <Cipher>AES-128-CBC</Cipher>
            <Compress>true</Compress>
            <CreateTime>1492753580000</CreateTime>
            <Connections>0</Connections>
            <MaxConnections>5</MaxConnections>
            <InternetIp>47.98.xx.xx</InternetIp>
        </SslVpnServer>
    </SslVpnServers>
    <RequestId>DF11D6F6-E35A-41C3-9B20-6FC8A901FE65</RequestId>
</DescribeSslVpnServersResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "DescribeSslVpnServersResponse" : {
    "PageNumber" : "1",
    "TotalCount" : "1",
    "PageSize" : "10",
    "SslVpnServers" : {
      "SslVpnServer" : {
        "RegionId" : "cn-hanghzou",
        "SslVpnServerId" : "vss-bp18q7hzj6largv4v****",
        "VpnGatewayId" : "vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****",
        "Name" : "test",
        "CLientIpPool" : "10.10.10.20/24",
        "LocalSubnet" : "10.10.10.10/24",
        "Proto" : "UDP",
        "Port" : "1194",
        "Cipher" : "AES-128-CBC",
        "Compress" : "true",
        "CreateTime" : "1492753580000",
        "Connections" : "0",
        "MaxConnections" : "5",
        "InternetIp" : "47.98.xx.xx"
      }
    },
    "RequestId" : "DF11D6F6-E35A-41C3-9B20-6FC8A901FE65"
  }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请申请权限后再操作。

访问错误中心查看更多错误码。

23.25. DeleteVpnPbrRouteEntry

调用DeleteVpnPbrRouteEntry接口删除VPN策略路由。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteVpnPbrRouteEntry	系统规定参数。取值：**DeleteVpnPbrRouteEntry**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	VPN策略路由所在的地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。
VpnGatewayId	String	是	vpn-bp1a3kqjiiq9legfx****	VPN网关的ID。
RouteSource	String	是	192.168.1.0/24	策略路由的源网段。
RouteDest	String	是	10.0.0.0/24	策略路由的目标网段。
NextHop	String	是	vco-bp15oes1py4i66rmd****	策略路由的下一跳。
Weight	Integer	是	0	策略路由的权重值，取值：**0**或**100**。 • **0**：低优先级。 • **100**：高优先级。
OverlayMode	String	否	Ipsec	隧道协议，取值：**Ipsec**（IPsec隧道协议）。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	5BE01CD7-5A50-472D-AC14-CA181C5C03BE	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteVpnPbrRouteEntry
&RegionId=cn-hangzhou
&ClientToken=123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000
&VpnGatewayId=vpn-bp1a3kqjiiq9legfx****
&RouteSource=192.168.1.0/24
&RouteDest=10.0.0.0/24
&NextHop=vco-bp15oes1py4i66rmd****
&Weight=0
&OverlayMode=Ipsec
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DeleteVpnPbrRouteEntryResponse>
    <RequestId>5BE01CD7-5A50-472D-AC14-CA181C5C03BE</RequestId>
</DeleteVpnPbrRouteEntryResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "5BE01CD7-5A50-472D-AC14-CA181C5C03BE"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	Resource.QuotaFull	The quota of resource is full	资源配额已达上限。
400	VpnGateway.Configuring	The specified service is configuring.	服务正在配置中，请您稍后再试。
400	VpnGateway.FinancialLocked	The specified service is financial locked.	该服务已欠费，请您先充值再操作。
400	VpnRouteEntry.Conflict	The specified route entry has conflict.	路由条目存在冲突。
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请申请权限后再操作。
404	InvalidVpnGatewayInstanceId.NotFound	The specified vpn gateway instance id does not exist.	指定的 VPN 网关不存在，请您检查 VPN 网关是否正确。

访问错误中心查看更多错误码。

23.26. DeleteVpnRouteEntry

调用DeleteVpnRouteEntry接口删除VPN目的路由。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteVpnRouteEntry	系统规定参数。取值：**DeleteVpnRouteEntry**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	VPN网关实例所属地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
ClientToken	String	否	d7d24a21-f4ba-4454-9173-b3828dae492b	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。
VpnGatewayId	String	是	vpn-bp1a3kqjiiq9legfx****	VPN网关的ID。
RouteDest	String	是	10.0.0.0/24	目的路由的目标网段。
NextHop	String	是	vco-bp15oes1py4i66rmd****	目的路由的下一跳。
Weight	Integer	是	0	目的路由的权重值，取值： • **0**：低优先级。 • **100**：高优先级。
OverlayMode	String	否	Ipsec	隧道协议，取值：**Ipsec**（IPsec隧道协议）。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	5BE01CD7-5A50-472D-AC14-CA181C5C03BE	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteVpnRouteEntry
&NextHop=vco-bp15oes1py4i66rmd****
&RegionId=cn-hangzhou
&RouteDest=10.0.0.0/24
&VpnGatewayId=vpn-bp1a3kqjiiq9legfx****
&Weight=0
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DeleteVpnRouteEntryResponse>
      <RequestId>5BE01CD7-5A50-472D-AC14-CA181C5C03BE</RequestId>
</DeleteVpnRouteEntryResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "E82612A9-CB90-4D7E-B394-1DB7F6509B29"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	Resource.QuotaFull	The quota of resource is full	资源配额已达上限。
400	VpnGateway.Configuring	The specified service is configuring.	服务正在配置中，请您稍后再试。
400	VpnGateway.FinancialLocked	The specified service is financial locked.	该服务已欠费，请您先充值再操作。
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请申请权限后再操作。
404	InvalidVpnGatewayInstanceId.NotFound	The specified vpn gateway instance id does not exist.	指定的 VPN 网关不存在，请您检查 VPN 网关是否正确。

访问错误中心查看更多错误码。

23.27. CreateVpnPbrRouteEntry

调用CreateVpnPbrRouteEntry接口创建VPN策略路由。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateVpnPbrRouteEntry	系统规定参数。取值：**CreateVpnPbrRouteEntry**。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	VPN策略路由所在的地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
ClientToken	String	否	d7d24a21-f4ba-4454-9173-b3828dae492b	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 说明 若您未指定，则系统自动使用API请求的RequestId作为ClientToken标识。每次API请求的RequestId可能不一样。
VpnGatewayId	String	是	vpn-bp1a3kqjiiq9legfx****	VPN网关的ID。
RouteSource	String	是	192.168.1.0/24	策略路由的源网段。
RouteDest	String	是	10.0.0.0/24	策略路由的目标网段。
NextHop	String	是	vco-bp15oes1py4i66rmd****	策略路由的下一跳。
Weight	Integer	是	0	策略路由的权重值，取值：**0**或**100**。 • **0**：低优先级。 • **100**：高优先级。
PublishVpc	Boolean	是	true	是否发布策略路由到VPC，取值： • **true**：发布策略路由到VPC。 • **false**：不发布策略路由到VPC。
Description	String	否	111	策略路由的描述信息。
OverlayMode	String	否	Ipsec	隧道协议，取值：**Ipsec**（IPsec隧道协议）。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
NextHop	String	vco-bp15oes1py4i66rmd****	策略路由的下一跳。
Weight	Integer	0	策略路由的权重值，取值：**0**或**100**。 • **0**：低优先级。 • **100**：高优先级。
RouteDest	String	10.0.0.0/24	策略路由的目标网段。
RequestId	String	5BE01CD7-5A50-472D-AC14-CA181C5C03BE	请求ID。
Description	String	111	策略路由的描述信息。
State	String	normal	策略路由的状态，取值： • **published**：已发布。 • **normal**：未发布。
CreateTime	Long	1492747187000	VPN策略路由的创建时间。
OverlayMode	String	Ipsec	隧道协议，取值：**Ipsec**（IPsec隧道协议）。

名称	类型	示例值	描述
RouteSource	String	192.168.1.0/24	策略路由的源网段。
VpnInstanceId	String	vpn-bp1cmw7jh1nfe43m9****	VPN网关的ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateVpnPbrRouteEntry
&NextHop=vco-bp15oes1py4i66rmd****
&PublishVpc=true
&RegionId=cn-hangzhou
&RouteDest=10.0.0.0/24
&RouteSource=192.168.1.0/24
&VpnGatewayId=vpn-bp1a3kqjiiq9legfx****
&Weight=0
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<CreateVpnPbrRouteEntryResponse>
 <RouteDest>10.0.0.0/24</RouteDest>
 <RouteSource>192.168.1.0/24</RouteSource>
 <VpnInstanceId>vpn-bp1cmw7jh1nfe43m9****</VpnInstanceId>
 <OverlayMode>Ipsec</OverlayMode>
 <State>published</State>
 <Weight>100</Weight>
 <CreateTime>1563873294331</CreateTime>
 <NextHop>vco-bp1tui07ob10fmuro****</NextHop>
</CreateVpnPbrRouteEntryResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RouteDest" : "10.0.0.0/24",
  "RouteSource" : "192.168.1.0/24",
  "VpnInstanceId" : "vpn-bp1cmw7jh1nfe43m9****",
  "OverlayMode" : "Ipsec",
  "State" : "published",
  "Weight" : 100,
  "CreateTime" : 1563873294331,
  "NextHop" : "vco-bp1tui07ob10fmuro****"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	Resource.QuotaFull	The quota of resource is full	资源配额已达上限。
400	VpnGateway.Configuring	The specified service is configuring.	服务正在配置中，请您稍后再试。
400	VpnGateway.FinancialLocked	The specified service is financial locked.	该服务已欠费，请您先充值再操作。
400	OperationFailed.RouteConflict	Operation failed because there is already a route in VPC route table to another VPN on the same network block.	在VPC路由表中同一网段上已经存在一条指向另一个VPN网关的路由。
400	QuotaExceeded.VpnRouteEntry	The number of route entries to the VPN gateway in the VPC routing table has reached the quota limit.	VPC路由表中指向VPN网关的路由条目已经达到配额限制。
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请申请权限后再操作。
404	InvalidVpnGatewayInstanceId.NotFound	The specified vpn gateway instance id does not exist.	指定的 VPN 网关不存在，请您检查 VPN 网关是否正确。

访问错误中心查看更多错误码。

23.28. DescribeVpnRouteEntries

调用DescribeVpnRouteEntries接口查询VPN网关实例的目的路由条目信息和BGP路由条目信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeVpnRouteEntries	系统规定参数。取值：**DescribeVpnRouteEntries**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	VPN网关实例所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
VpnGatewayId	String	是	vpn-bp1cmw7jh1nfe43m9****	VPN网关的实例ID。
PageNumber	Integer	否	1	列表的页码。默认值：**1**。
PageSize	Integer	否	10	分页查询时每页的行数。最大值：**50**。默认值：**10**。
RouteEntryType	String	否	System	路由条目的类型。取值： • **Custom**：自定义路由条目。 • **System**：系统路由条目。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
PageSize	Integer	10	分页查询时每页的行数。
RequestId	String	BF3995A6-FA4F-4C74-B90F-89ECF4BFF4D5	请求ID。
PageNumber	Integer	1	列表的页码。
TotalCount	Integer	1	列表总条目数。
VpnRouteEntries	Array of VpnRouteEntry		路由条目信息列表。
VpnRouteEntry			
RouteEntryType	String	System	路由条目的类型。取值： • **Custom**：自定义路由。 • **System**：系统路由。
NextHop	String	vco-bp1tui07ob10fmuro****	路由条目的下一跳。
Weight	Integer	100	路由条目的权重值。取值：**0**或**100**。 • **0**：低优先级。 • **100**：高优先级。

名称	类型	示例值	描述
RouteDest	String	10.0.0.0/24	路由条目的目标网段。
AsPath	String	65501,65001,60011	路由条目经过的AS路径。
State	String	normal	路由条目的状态。取值： • **published**：已发布。 • **normal**：未发布。
CreateTime	Long	1563874074000	创建路由条目的时间戳。
Community	String	65001:1000,65501:2000	路由条目的Community属性值。
Source	String	192.168.10.0/24	路由条目的源网段。
VpnInstanceId	String	vpn-bp1cmw7jh1nfe43m9****	VPN网关实例ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeVpnRouteEntries
&RegionId=cn-hangzhou
&VpnGatewayId=vpn-bp1a3kqjiiq9legfx****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DescribeVpnRouteEntriesResponse>
 <PageNumber>1</PageNumber>
 <TotalCount>1</TotalCount>
 <VpnRouteEntries>
  <VpnRouteEntry>
   <RouteDest>10.0.0.0/24</RouteDest>
   <VpnInstanceId>vpn-bp1cmw7jh1nfe43m9****</VpnInstanceId>
   <State>normal</State>
   <Weight>100</Weight>
   <CreateTime>1563874074000</CreateTime>
   <NextHop>vco-bp1tui07ob10fmuro****</NextHop>
  </VpnRouteEntry>
 </VpnRouteEntries>
 <PageSize>10</PageSize>
 <RequestId>BF3995A6-FA4F-4C74-B90F-89ECF4BFF4D5</RequestId>
</DescribeVpnRouteEntriesResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "PageNumber" : 1,
  "TotalCount" : 1,
  "VpnRouteEntries" : {
    "VpnRouteEntry" : [ {
      "RouteDest" : "10.0.0.0/24",
      "VpnInstanceId" : "vpn-bp1cmw7jh1nfe43m9****",
      "State" : "normal",
      "Weight" : 100,
      "CreateTime" : 1563874074000,
      "NextHop" : "vco-bp1tui07ob10fmuro****"
    } ]
  },
  "PageSize" : 10,
  "RequestId" : "BF3995A6-FA4F-4C74-B90F-89ECF4BFF4D5"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请申请权限后再操作。

访问错误中心查看更多错误码。

23.29. ModifyVpnRouteEntryWeight

调用ModifyVpnRouteEntryWeight接口修改VPN目的路由的权重值。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyVpnRouteEntryWeight	系统规定参数。取值：**ModifyVpnRouteEntryWeight**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	VPN网关实例所属地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
ClientToken	String	否	d7d24a21-f4ba-4454-9173-b3828dae492b	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 说明 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。
VpnGatewayId	String	是	vpn-bp1a3kqjiiq9legfx****	VPN网关的ID。
RouteDest	String	是	10.0.0.0/24	目的路由的目标网段。
NextHop	String	是	vco-bp15oes1py4i66rmd****	目的路由的下一跳。
Weight	Integer	是	0	VPN目的路由在修改之前设置的权重值，取值： • **0**：低优先级。 • **100**：高优先级。
NewWeight	Integer	是	100	要设置的权重值，取值： • **0**：低优先级。 • **100**：高优先级。
OverlayMode	String	否	Ipsec	隧道协议，取值：**Ipsec**（IPsec隧道协议）。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	5BE01CD7-5A50-472D-AC14-CA181C5C03BE	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyVpnRouteEntryWeight
&NewWeight=100
&NextHop=vco-bp15oes1py4i66rmd****
&RegionId=cn-hangzhou
&RouteDest=10.0.0.0/24
&VpnGatewayId=vpn-bp1a3kqjiiq9legfx****
&Weight=0
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<ModifyVpnRouteEntryWeightResponse>
      <RequestId>5BE01CD7-5A50-472D-AC14-CA181C5C03BE</RequestId>
</ModifyVpnRouteEntryWeightResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "E82612A9-CB90-4D7E-B394-1DB7F6509B29"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	Resource.QuotaFull	The quota of resource is full	资源配额已达上限。
400	VpnGateway.Configuring	The specified service is configuring.	服务正在配置中，请您稍后再试。
400	VpnGateway.FinancialLocked	The specified service is financial locked.	该服务已欠费，请您先充值再操作。
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请申请权限后再操作。
404	InvalidVpnGatewayInstanceId.NotFound	The specified vpn gateway instance id does not exist.	指定的 VPN 网关不存在，请您检查 VPN 网关是否正确。

访问错误中心查看更多错误码。

23.30. PublishVpnRouteEntry

调用PublishVpnRouteEntry接口发布VPN路由到VPC。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	PublishVpnRouteEntry	系统规定参数。取值：**PublishVpnRouteEntry**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	VPN路由所在的地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ClientToken	String	否	d7d24a21-f4ba-4454-9173-b3828dae492b	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 说明 若您未指定，则系统自动使用API请求的RequestId作为ClientToken标识。每次API请求的RequestId可能不一样。
VpnGatewayId	String	是	vpn-bp1a3kqjiiq9legfx****	VPN网关的ID。
RouteDest	String	是	10.0.0.0/24	VPN路由的目标网段。
NextHop	String	是	vco-bp15oes1py4i66rmd****	VPN路由的下一跳。
RouteType	String	是	pbr	VPN路由类型，取值： • pbr：策略路由。 • dbr：目的路由。
PublishVpc	Boolean	是	true	是否发布VPN路由到VPC，取值： • true：发布VPN路由到VPC。 • false：不发布VPN路由到VPC。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	5BE01CD7-5A50-472D-AC14-CA181C5C03BE	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=PublishVpnRouteEntry
&NextHop=vco-bp15oes1py4i66rmd****
&PublishVpc=true
&RegionId=cn-hangzhou
&RouteDest=10.0.0.0/24
&RouteType=PBR
&VpnGatewayId=vpn-bp1a3kqjiiq9legfx****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<PublishVpnRouteEntryResponse>
    <RequestId>EE4C2417-9437-4333-BDEB-8493F7AA7258</RequestId>
</PublishVpnRouteEntryResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "CB2793A8-845F-444C-8E93-76F1BBDF9C78"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	Resource.QuotaFull	The quota of resource is full	资源配额已达上限。
400	VpnGateway.Configuring	The specified service is configuring.	服务正在配置中，请您稍后再试。
400	VpnGateway.FinancialLocked	The specified service is financial locked.	该服务已欠费，请您先充值再操作。
400	OperationFailed.RouteConflict	Operation failed because there is already a route in VPC route table to another VPN on the same network block.	在VPC路由表中同一网段上已经存在一条指向另一个VPN网关的路由。
400	QuotaExceeded.VpnRouteEntry	The number of route entries to the VPN gateway in the VPC routing table has reached the quota limit.	VPC路由表中指向VPN网关的路由条目已经达到配额限制。
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请申请权限后再操作。
404	InvalidVpnGatewayInstanceId.NotFound	The specified vpn gateway instance id does not exist.	指定的 VPN 网关不存在，请您检查 VPN 网关是否正确。

访问错误中心查看更多错误码。

23.31. DescribeVpnPbrRouteEntries

调用DescribeVpnPbrRouteEntries接口查询VPN策略路由。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeVpnPbrRouteEntries	系统规定参数。取值：**DescribeVpnPbrRouteEntries**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	VPN策略路由所在的地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
VpnGatewayId	String	是	vpn-bp1a3kqjiiq9legfx****	VPN网关的ID。
PageNumber	Integer	否	10	列表的页码，默认值：**1**。
PageSize	Integer	否	10	分页查询时每页的行数。最大值：**50**。默认值：**10**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
PageSize	Integer	10	每页包含的条目数。
RequestId	String	5BE01CD7-5A50-472D-AC14-CA181C5C03BE	请求ID。
PageNumber	Integer	1	当前页码。
TotalCount	Integer	12	列表总条目数。
VpnPbrRouteEntries	Array of VpnPbrRouteEntry		VPN策略路由的详细信息。
VpnPbrRouteEntry			

名称	类型	示例值	描述
NextHop	String	vco-bp15oes1py4i66rmd****	VPN策略路由的下一跳。
Weight	Integer	0	VPN策略路由的权重值。取值：**0**或**100**。 • **0**：低优先级。 • **100**：高优先级。
RouteDest	String	10.0.0.0/24	VPN策略路由的目标网段。
State	String	published	VPN策略路由的状态，取值： • **published**：已发布。 • **normal**：未发布。
CreateTime	Long	1492747187000	创建时间。
VpnInstanceId	String	vpn-bp1cmw7jh1nfe43m9****	VPN网关的ID。
RouteSource	String	192.168.0.0/24	策略路由的源网段。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeVpnPbrRouteEntries
&RegionId=cn-hangzhou
&VpnGatewayId=vpn-bp1a3kqjiiq9legfx****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DescribeVpnPbrRouteEntriesResponse>
 <PageNumber>1</PageNumber>
 <TotalCount>1</TotalCount>
 <RequestId>E5D94DC7-AEC7-4E73-A203-61B04D1F1160</RequestId>
 <PageSize>10</PageSize>
 <VpnPbrRouteEntries>
  <VpnPbrRouteEntry>
   <RouteDest>10.0.0.0/32</RouteDest>
   <VpnInstanceId>vpn-bp1cmw7jh1nfe43m9****</VpnInstanceId>
   <State>published</State>
   <Weight>100</Weight>
   <CreateTime>1563881012000</CreateTime>
   <NextHop>vco-bp1tui07ob10fmuro****</NextHop>
   <RouteSource>11.0.0.0/32</RouteSource>
  </VpnPbrRouteEntry>
 </VpnPbrRouteEntries>
</DescribeVpnPbrRouteEntriesResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "PageNumber" : 1,
  "TotalCount" : 1,
  "RequestId" : "E5D94DC7-AEC7-4E73-A203-61B04D1F1160",
  "PageSize" : 10,
  "VpnPbrRouteEntries" : {
    "VpnPbrRouteEntry" : [ {
      "RouteDest" : "10.0.0.0/32",
      "VpnInstanceId" : "vpn-bp1cmw7jh1nfe43m9****",
      "State" : "published",
      "Weight" : 100,
      "CreateTime" : 1563881012000,
      "NextHop" : "vco-bp1tui07ob10fmuro****",
      "RouteSource" : "11.0.0.0/32"
    } ]
  }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请申请权限后再操作。

访问错误中心查看更多错误码。

23.32. ModifyVpnPbrRouteEntryWeight

调用ModifyVpnPbrRouteEntryWeight接口修改VPN策略路由的权重值。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyVpnPbrRouteEntryWeight	系统规定参数。取值：**ModifyVpnPbrRouteEntryWeight**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	VPN策略路由所在的地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
ClientToken	String	否	d7d24a21-f4ba-4454-9173-b3828dae492b	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。
VpnGatewayId	String	是	vpn-bp1a3kqjiiq9legfx****	VPN网关的ID。
RouteSource	String	是	192.168.1.0/24	策略路由的源网段。
RouteDest	String	是	10.0.0.0/24	策略路由的目标网段。
NextHop	String	是	vco-bp15oes1py4i66rmd****	策略路由的下一跳。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Weight	Integer	是	0	VPN策略路由在修改之前设置的权重值，取值：**0**或**100**。 • **0**：低优先级。 • **100**：高优先级。
NewWeight	Integer	是	100	要设置的权重值，取值：**0**或**100**。 • **0**：低优先级。 • **100**：高优先级。
OverlayMode	String	否	Ipsec	隧道协议，取值：**Ipsec**（IPsec隧道协议）。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	5BE01CD7-5A50-472D-AC14-CA181C5C03BE	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyVpnPbrRouteEntryWeight
&NewWeight=100
&NextHop=vco-bp15oes1py4i66rmd****
&RegionId=cn-hangzhou
&RouteDest=10.0.0.0/24
&RouteSource=192.168.1.0/24
&VpnGatewayId=vpn-bp1a3kqjiiq9legfx****
&Weight=100
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<ModifyVpnPbrRouteEntryWeightResponse>
      <RequestId>5BE01CD7-5A50-472D-AC14-CA181C5C03BE</RequestId>
</ModifyVpnPbrRouteEntryWeightResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "E82612A9-CB90-4D7E-B394-1DB7F6509B29"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	Resource.QuotaFull	The quota of resource is full	资源配额已达上限。
400	VpnGateway.Configuring	The specified service is configuring.	服务正在配置中，请您稍后再试。
400	VpnGateway.FinancialLocked	The specified service is financial locked.	该服务已欠费，请您先充值再操作。
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请申请权限后再操作。
404	InvalidVpnGatewayInstanceId.NotFound	The specified vpn gateway instance id does not exist.	指定的 VPN 网关不存在，请您检查 VPN 网关是否正确。

访问错误中心查看更多错误码。

23.33. CreateVpnRouteEntry

调用CreateVpnRouteEntry接口为VPN网关实例创建目的路由。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateVpnRouteEntry	系统规定参数。取值：**CreateVpnRouteEntry**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	VPN网关实例所在的地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
ClientToken	String	否	d7d24a21-f4ba-4454-9173-b3828dae****	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 说明 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。
VpnGatewayId	String	是	vpn-bp1a3kqjiiq9legfx****	VPN网关的ID。
RouteDest	String	是	10.0.0.0/24	目的路由的目标网段。
NextHop	String	是	vco-bp15oes1py4i66rmd****	目的路由的下一跳。
Weight	Integer	是	0	目的路由的权重值，取值： • **0**：低优先级。 • **100**：高优先级。
PublishVpc	Boolean	是	true	是否发布目的路由到VPC，取值： • **true**：发布目的路由到VPC。 • **false**：不发布目的路由到VPC。
Description	String	否	mytest	目的路由的描述信息。
OverlayMode	String	否	Ipsec	隧道协议，取值：**Ipsec**（IPsec隧道协议）。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
NextHop	String	vco-bp15oes1py4i66rmd****	目的路由的下一跳。
Weight	Integer	0	目的路由的权重值，取值： • **0**：低优先级。 • **100**：高优先级。
RouteDest	String	10.0.0.0/24	目的路由的目标网段。
RequestId	String	5BE01CD7-5A50-472D-AC14-CA181C5C03BE	请求ID。
Description	String	mytest	目的路由的描述信息。

名称	类型	示例值	描述
State	String	published	目的路由的状态。取值： • **published**：已发布。 • **normal**：未发布。
CreateTime	Long	1492747187000	目的路由的创建时间。
OverlayMode	String	Ipsec	隧道协议，取值：**Ipsec**（IPsec隧道协议）。
VpnInstanceId	String	vpn-bp1cmw7jh1nfe43m9****	VPN网关的ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateVpnRouteEntry
&RegionId=cn-hangzhou
&ClientToken=d7d24a21-f4ba-4454-9173-b3828dae492b
&VpnGatewayId=vpn-bp1a3kqjiiq9legfx****
&RouteDest=10.0.0.0/24
&NextHop=vco-bp15oes1py4i66rmd****
&Weight=0
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<CreateVpnRouteEntryResponse>
    <NextHop>vco-bp15oes1py4i66rmd****</NextHop>
    <Weight>0</Weight>
    <RouteDest>10.0.0.0/24</RouteDest>
    <RequestId>5BE01CD7-5A50-472D-AC14-CA181C5C03BE</RequestId>
    <Description>mytest</Description>
    <State>published</State>
    <CreateTime>1492747187000</CreateTime>
    <OverlayMode>Ipsec</OverlayMode>
    <VpnInstanceId>vpn-bp1cmw7jh1nfe43m9****</VpnInstanceId>
</CreateVpnRouteEntryResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "NextHop" : "vco-bp15oes1py4i66rmd****",
  "Weight" : 0,
  "RouteDest" : "10.0.0.0/24",
  "RequestId" : "5BE01CD7-5A50-472D-AC14-CA181C5C03BE",
  "Description" : "mytest",
  "State" : "published",
  "CreateTime" : 1492747187000,
  "OverlayMode" : "Ipsec",
  "VpnInstanceId" : "vpn-bp1cmw7jh1nfe43m9****"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	Resource.QuotaFull	The quota of resource is full	资源配额已达上限。
400	VpnGateway.Configuring	The specified service is configuring.	服务正在配置中，请您稍后再试。
400	VpnGateway.FinancialLocked	The specified service is financial locked.	该服务已欠费，请您先充值再操作。
400	OperationFailed.RouteConflict	Operation failed because there is already a route in VPC route table to another VPN on the same network block.	在VPC路由表中同一网段上已经存在一条指向另一个VPN网关的路由。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	QuotaExceeded.VpnRouteEntry	The number of route entries to the VPN gateway in the VPC routing table has reached the quota limit.	VPC路由表中指向VPN网关的路由条目已经达到配额限制。
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请申请权限后再操作。
404	InvalidVpnGatewayInstanceId.NotFound	The specified vpn gateway instance id does not exist.	指定的 VPN 网关不存在，请您检查 VPN 网关是否正确。

访问错误中心查看更多错误码。

23.34. DescribeVpnSslServerLogs

调用DescribeVpnSslServerLogs接口查看SSL服务端的日志。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeVpnSslServerLogs	系统规定参数。 取值：**DescribeVpnSslServerLogs**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	SSL服务端所在的地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
VpnSslServerId	String	是	vss-bp155e9yclsg1xgq4****	SSL服务端的ID。
SslVpnClientCertId	String	否	vsc-m5euof6s5jy8vs5kd****	SSL客户端证书ID。
From	Integer	否	1600738962	日志起始时间，仅支持传入UNIX秒级时间戳，例如1600738962，1600738962表示的时间为2020年09月22日09:42:42。 **说明** 如果指定**From**，则必须指定**To**或**MinutePeriod**。
To	Integer	否	1600738962	日志结束时间，仅支持传入UNIX秒级时间戳，例如1600738962，1600738962表示的时间为2020年09月22日09:42:42。 **说明** 如果指定**To**，则必须指定**From**或**MinutePeriod**。
MinutePeriod	Integer	否	10	日志周期。单位：分钟。 **说明** 如果不指定**From**和**To**，则必须指定**MinutePeriod**。
PageNumber	Integer	否	1	列表的页码，默认值：**1**。
PageSize	Integer	否	10	分页查询时每页的条目数，最大值：**50**，默认值：**10**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
PageSize	Integer	10	每页包含的条目数。
PageNumber	Integer	1	当前页码。
RequestId	String	DEDAC5B1-9292-5BF7-BDDF-61BA58CFB2FB	请求ID。
Count	Integer	10	日志条目数。
IsCompleted	Boolean	true	查询的日志是否精确。取值： • **true**：精确。 • **false**：不精确。
Data	Array of String	"Logs": ["Mon Feb 28 14:05:51 2022 us=421630 MULTI: multi_create_instance called", "Mon Feb 28 14:05:51 2022 us=421744 112.XX.XX.128:42522 Re-using SSL/TLS context", "Mon Feb 28 14:05:51 2022 us=421834 112.XX.XX.128:42522 Control Channel MTU par****", "Mon Feb 28 14:05:51 2022 us=421850 112.XX.XX.128:42522 Data Channel MTU par****", "Mon Feb 28 14:05:51 2022 us=421901 112.XX.XX.128:42522 Local Option****", "Mon Feb 28 14:05:51 2022 us=421917 112.XX.XX.128:42522 Expected Remote Option****", "Mon Feb 28 14:05:51 2022 us=421951 112.XX.XX.128:42522 TLS: Initial packet from****", "Mon Feb 28 14:05:51 2022 us=581413 112.XX.XX.128:42522 VERIFY OK****", "Mon Feb 28 14:05:51 2022 us=581662 112.XX.XX.128:42522 VERIFY OK****", "Mon Feb 28 14:05:51 2022 us=621071 112.XX.XX.128:42522 peer info****"]	字符串数组。 数组中的每一项都为一条日志。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeVpnSslServerLogs
&RegionId=cn-hangzhou
&VpnSslServerId=vss-bp155e9yclsg1xgq4****
&SslVpnClientCertId=vsc-m5euof6s5jy8vs5kd****
&From=1600738962
&To=1600738962
&MinutePeriod=10
&PageNumber=1
&PageSize=10
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DescribeVpnSslServerLogsResponse>
    <PageSize>10</PageSize>
    <RequestId>DEDAC5B1-9292-5BF7-BDDF-61BA58CFB2FB</RequestId>
    <PageNumber>1</PageNumber>
    <IsCompleted>true</IsCompleted>
    <Data>
        <Logs>Mon Feb 28 14:05:51 2022 us=421630 MULTI: multi_create_instance called</Logs>
        <Logs>Mon Feb 28 14:05:51 2022 us=421744 112.XX.XX.128:42522 Re-using SSL/TLS context</Logs>
        <Logs>Mon Feb 28 14:05:51 2022 us=421834 112.XX.XX.128:42522 Control Channel MTU par****</Logs>
        <Logs>Mon Feb 28 14:05:51 2022 us=421850 112.XX.XX.128:42522 Data Channel MTU par****</Logs>
        <Logs>Mon Feb 28 14:05:51 2022 us=421901 112.XX.XX.128:42522 Local Option****</Logs>
        <Logs>Mon Feb 28 14:05:51 2022 us=421917 112.XX.XX.128:42522 Expected Remote Option****</Logs>
        <Logs>Mon Feb 28 14:05:51 2022 us=421951 112.XX.XX.128:42522 TLS: Initial packet from****</Logs>
        <Logs>Mon Feb 28 14:05:51 2022 us=581413 112.XX.XX.128:42522 VERIFY OK****</Logs>
        <Logs>Mon Feb 28 14:05:51 2022 us=581662 112.XX.XX.128:42522 VERIFY OK****</Logs>
        <Logs>Mon Feb 28 14:05:51 2022 us=621071 112.XX.XX.128:42522 peer info****</Logs>
    </Data>
    <Count>10</Count>
</DescribeVpnSslServerLogsResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "PageSize" : 10,
  "RequestId" : "DEDAC5B1-9292-5BF7-BDDF-61BA58CFB2FB",
  "PageNumber" : 1,
  "IsCompleted" : true,
  "Data" : {
    "Logs" : [ "Mon Feb 28 14:05:51 2022 us=421630 MULTI: multi_create_instance called", "Mon Feb 28 14:05:51 2022 us=421744 112.XX.XX
.128:42522 Re-using SSL/TLS context", "Mon Feb 28 14:05:51 2022 us=421834 112.XX.XX.128:42522 Control Channel MTU par****", "Mon Feb 2
8 14:05:51 2022 us=421850 112.XX.XX.128:42522 Data Channel MTU par****", "Mon Feb 28 14:05:51 2022 us=421901 112.XX.XX.128:42522 Local
Option****", "Mon Feb 28 14:05:51 2022 us=421917 112.XX.XX.128:42522 Expected Remote Option****", "Mon Feb 28 14:05:51 2022 us=421951
112.XX.XX.128:42522 TLS: Initial packet from****", "Mon Feb 28 14:05:51 2022 us=581413 112.XX.XX.128:42522 VERIFY OK****", "Mon Feb 28
14:05:51 2022 us=581662 112.XX.XX.128:42522 VERIFY OK****", "Mon Feb 28 14:05:51 2022 us=621071 112.XX.XX.128:42522 peer info****" ]
  },
  "Count" : 10
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请申请权限后再操作。

访问错误中心查看更多错误码。

23.35. DescribeSslVpnClientCert

调用DescribeSslVpnClientCert接口查询指定的SSL客户端证书信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeSslVpnClientCert	系统规定参数。取值：**DescribeSslVpnClientCert**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	要查询的SSL客户端证书所在的地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
SslVpnClientCertId	String	是	vsc-bp17r58rjf5r1gjyr****	要查询的SSL客户端证书的ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Status	String	normal	客户端证书的状态。取值： • expiring-soon：证书将在1周后过期。 • normal：正常。 • expired：已过期。
CreateTime	Long	1552550980000	SSL客户端证书的创建时间。
ClientKey	String	客户端密钥	客户端密钥。
RegionId	String	cn-hangzhou	SSL客户端证书所在的地域ID。
ClientConfig	String	客户端配置	客户端配置。
EndTime	Long	1647158980000	SSL客户端证书的到期时间。
RequestId	String	5BE01CD7-5A50-472D-AC14-CA181C5C03BE	请求ID。
ClientCert	String	客户端证书	客户端证书。
CaCert	String	Ca证书	CA证书。
SslVpnClientCertId	String	vsc-bp13k5mp4tg8v3z9b****	SSL客户端证书的ID。
SslVpnServerId	String	vss-bp155e9yclsg1xgq4****	SSL服务端ID。
Name	String	abc	客户端证书的名称。

示例

请求示例

```
http(s)://vpc.aliyuncs.com/?Action=DescribeSslVpnClientCert
&RegionId=cn-hangzhou
&SslVpnClientCertId=vsc-bp17r58rjf5r1gjyr****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DescribeSslVpnServersResponse>
    <Name>df</Name>
    <Status>normal</Status>
    <ClientConfig>****</ClientConfig>
    <ClientCert>****</ClientCert>
    <CreateTime>1552550980000</CreateTime>
    <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
    <RequestId>49D54005-6E0E-4132-B305-F3A24DEDDDC9</RequestId>
    <EndTime>1647158980000</EndTime>
    <SslVpnClientCertId>vsc-bp13k5mp4tg8v3z9b****</SslVpnClientCertId>
    <ClientKey>****</ClientKey>
    <CaCert>****</CaCert>
    <SslVpnServerId>vss-bp155e9yclsg1xgq4****</SslVpnServerId>
</DescribeSslVpnServersResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "Name" : "df",
  "Status" : "normal",
  "ClientConfig" : "****",
  "ClientCert" : "****",
  "CreateTime" : 1552550980000,
  "RegionId" : "cn-hangzhou",
  "RequestId" : "49D54005-6E0E-4132-B305-F3A24DEDDDC9",
  "EndTime" : 1647158980000,
  "SslVpnClientCertId" : "vsc-bp13k5mp4tg8v3z9b****",
  "ClientKey" : "****",
  "CaCert" : "****",
  "SslVpnServerId" : "vss-bp155e9yclsg1xgq4****"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请申请权限后再操作。

访问错误中心查看更多错误码。

24.IPv4网关

24.1. CreateIpv4Gateway

调用CreateIpv4Gateway接口创建IPv4网关。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateIpv4Gateway	系统规定参数。取值：**CreateIpv4Gateway**。
Ipv4GatewayName	String	否	ipv4	创建的IPv4网关的名称。 长度为2～128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-）。
Ipv4GatewayDescription	String	否	test	创建的IPv4网关的描述信息。 长度为2～256个字符，必须以字母或中文开头，但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
VpcId	String	是	vpc-5tss06uvoyps5xoya****	创建的IPv4网关所在VPC的ID。 一个VPC仅支持创建一个IPv4网关。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求。取值： • **true**：发送检查请求，不会创建IPv4网关。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式、业务限制。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回错误码 `DryRunOperation`。 • **false**（默认值）：发送正常请求，通过检查后返回HTTP 2xx状态码并直接创建IPv4网关。
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。
RegionId	String	是	ap-southeast-6	创建IPv4网关的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Ipv4GatewayId	String	ipv4gw-5tsnc6s4ogsedtp3k****	创建的IPv4网关的实例ID。
RequestId	String	F282742B-1BBB-5F63-A3AF-E92EC575A1A6	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateIpv4Gateway
&Ipv4GatewayName=ipv4
&Ipv4GatewayDescription=test
&VpcId=vpc-5tss06uvoyps5xoya****
&DryRun=false
&ClientToken=123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000
&RegionId=ap-southeast-6
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<CreateIpv4GatewayResponse>
    <Ipv4GatewayId>ipv4gw-5tsnc6s4ogsedtp3k****</Ipv4GatewayId>
    <RequestId>F282742B-1BBB-5F63-A3AF-E92EC575A1A6</RequestId>
</CreateIpv4GatewayResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "Ipv4GatewayId" : "ipv4gw-5tsnc6s4ogsedtp3k****",
  "RequestId" : "F282742B-1BBB-5F63-A3AF-E92EC575A1A6"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	OperationDenied.SubnetRouteV1Exist	The operation is not allowed because of existing subnetRouteV1.	操作不允许，该VPC下子网路由不符合规格
400	OperationDenied.NormalNatExist	The operation is not allowed because of existing normalNat.	操作不允许，该VPC下存在普通型NAT网关
400	OperationDenied.DirectEipExist	The operation is not allowed because of existing directEip.	操作不允许，该VPC下存在直通EIP或增强型NAT网关

访问错误中心查看更多错误码。

24.2. EnableVpcIpv4Gateway

调用EnableVpcIpv4Gateway接口激活IPv4网关。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	EnableVpcIpv4Gateway	系统规定参数。取值：**EnableVpcIpv4Gateway**。
Ipv4GatewayId	String	是	ipv4gw-5tsp9lumsxoqizvq2****	要激活的IPv4网关的实例ID。
RegionId	String	是	ap-southeast-6	IPv4网关所在地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求。取值： • **true**：发送检查请求，不会激活IPv4网关。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式、业务限制。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回错误码 `DryRunOperation` 。 • **false**（默认值）：发送正常请求，通过检查后返回HTTP 2xx状态码并直接激活IPv4网关。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符。 说明 若您未指定，则系统自动使用API请求的RequestId作为ClientToken标识。每次API请求的RequestId可能不一样。
RouteTableList.N	String	否	vtb-5ts0ohchwkp3dydt2****	路由表列表。系统会为路由表列表中的路由表添加一条0.0.0.0/0指向IPv4网关的路由条目。系统支持的最大路由表数量为10。 说明 路由表与IPv4网关需要属于同一个VPC。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	54B48E3D-DF70-471B-AA93-08E683A1B45	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=EnableVpcIpv4Gateway
&Ipv4GatewayId=ipv4gw-5tsp9lumsxoqizvq2****
&RegionId=ap-southeast-6
&DryRun=false
&ClientToken=123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000
&RouteTableList=["vtb-5ts0ohchwkp3dydt2****"]
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<EnableVpcIpv4GatewayResponse>
    <RequestId>54B48E3D-DF70-471B-AA93-08E683A1B45</RequestId>
</EnableVpcIpv4GatewayResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "54B48E3D-DF70-471B-AA93-08E683A1B45"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	OperationDenied.DirectEipExist	The operation is not allowed because of existing directEip.	操作不允许，该VPC下存在直通EIP或增强型NAT网关

访问错误中心查看更多错误码。

24.3. DeleteIpv4Gateway

调用DeleteIpv4Gateway接口删除IPv4网关。

使用说明

删除IPv4网关前，请确保已解绑IPv4网关关联的路由表。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteIpv4Gateway	系统规定参数。取值：**DeleteIpv4Gateway**。
Ipv4GatewayId	String	是	ipv4gw-5tsnc6s4ogsedtp3k****	要删除的IPv4网关的实例ID。
RegionId	String	是	ap-southeast-6	要删除的IPv4网关所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求。取值： • **true**：发送检查请求，不会删除IPv4网关。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式、业务限制。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回错误码 `DryRunOperation` 。 • **false**（默认值）：发送正常请求，通过检查后返回HTTP 2xx状态码并直接删除IPv4网关。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	21133AC0-0636-521B-A400-253818691A56	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteIpv4Gateway
&Ipv4GatewayId=ipv4gw-5tsnc6s4ogsedtp3k****
&RegionId=ap-southeast-6
&ClientToken=123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000
&DryRun=false
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DeleteIpv4GatewayResponse>
    <RequestId>21133AC0-0636-521B-A400-253818691A56</RequestId>
</DeleteIpv4GatewayResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "21133AC0-0636-521B-A400-253818691A56"
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

24.4. UpdateIpv4GatewayAttribute

调用UpdateIpv4GatewayAttribute修改IPv4网关的名称或描述信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	UpdateIpv4GatewayAttribute	系统规定参数。取值：**UpdateIpv4GatewayAttribute**。
Ipv4GatewayId	String	是	ipv4gw-5tsnc6s4ogsedtp3k****	要修改名称或描述信息的IPv4网关的实例ID。
Ipv4GatewayName	String	否	newname	要修改的IPv4网关实例的名称，即修改后的名称。
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 说明 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求。取值： • **true**：发送检查请求，不会修改IPv4网关的名称或描述信息。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式、业务限制。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回错误码 `DryRunOperation` 。 • **false**（默认值）：发送正常请求，通过检查后返回HTTP 2xx状态码并直接修改IPv4网关的名称或描述信息。
Ipv4GatewayDescription	String	否	new	要修改的IPv4网关实例的描述信息，即修改后的描述信息。
RegionId	String	是	ap-southeast-6	要修改名称或描述信息的IPv4网关实例所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	671CEB03-C98D-5916-950C-C55B0BD06621	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=UpdateIpv4GatewayAttribute
&Ipv4GatewayId=ipv4gw-5tsnc6s4ogsedtp3k****
&Ipv4GatewayName=newname
&ClientToken=123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000
&DryRun=false
&Ipv4GatewayDescription=new
&RegionId=ap-southeast-6
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<UpdateIpv4GatewayAttributeResponse>
    <RequestId>671CEB03-C98D-5916-950C-C55B0BD06621</RequestId>
</UpdateIpv4GatewayAttributeResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "671CEB03-C98D-5916-950C-C55B0BD06621"
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

24.5. GetIpv4GatewayAttribute

调用GetIpv4GatewayAttribute接口查询指定的IPv4网关属性。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	ap-southeast-6	要查询IPv4网关实例的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
Ipv4GatewayId	String	是	ipv4gw-5tsnc6s4ogsedtp3k****	要查询的IPv4网关的实例ID。
Action	String	是	GetIpv4GatewayAttribute	系统规定参数。取值：**GetIpv4GatewayAttribute**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
VpcId	String	vpc-5tsrxlw7dv074gci4****	IPv4网关实例关联的VPC的ID。
Status	String	Created	IPv4网关实例的状态。取值： • **Creating**：创建中。 • **Created**：已创建，可用状态。 • **Modifying**：修改中。 • **Deleting**：删除中。 • **Deleted**：已删除。
Ipv4GatewayId	String	ipv4gw-5tsnc6s4ogsedtp3k****	IPv4网关的实例ID。
RequestId	String	7F79A919-6FE9-50C4-967B-45705E1F9C38	请求ID。
Ipv4GatewayDescription	String	new	IPv4网关实例的描述信息。
Enabled	Boolean	true	IPv4网关是否已经激活。取值： • **true**：已激活。 • **false**：未激活。
Ipv4GatewayRouteTableId	String	vtb-5ts0ohchwkp3dydt2****	IPv4网关实例关联的路由表ID。
Ipv4GatewayName	String	name	IPv4网关的实例名称。
CreateTime	String	2022-02-24T09:02:36Z	创建时间。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?RegionId=ap-southeast-6
&Ipv4GatewayId=ipv4gw-5tsnc6s4ogsedtp3k****
&Action=GetIpv4GatewayAttribute
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<GetIpv4GatewayAttributeResponse>
    <VpcId>vpc-5tsrxlw7dv074gci4****</VpcId>
    <Status>Created</Status>
    <Ipv4GatewayId>ipv4gw-5tsnc6s4ogsedtp3k****</Ipv4GatewayId>
    <RequestId>7F79A919-6FE9-50C4-967B-45705E1F9C38</RequestId>
    <Ipv4GatewayDescription>new</Ipv4GatewayDescription>
    <Enabled>true</Enabled>
    <Ipv4GatewayRouteTableId>vtb-5ts0ohchwkp3dydt2****</Ipv4GatewayRouteTableId>
    <Ipv4GatewayName>name</Ipv4GatewayName>
    <CreateTime>2022-02-24T09:02:36Z</CreateTime>
</GetIpv4GatewayAttributeResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "VpcId" : "vpc-5tsrxlw7dv074gci4****",
  "Status" : "Created",
  "Ipv4GatewayId" : "ipv4gw-5tsnc6s4ogsedtp3k****",
  "RequestId" : "7F79A919-6FE9-50C4-967B-45705E1F9C38",
  "Ipv4GatewayDescription" : "new",
  "Enabled" : true,
  "Ipv4GatewayRouteTableId" : "vtb-5ts0ohchwkp3dydt2****",
  "Ipv4GatewayName" : "name",
  "CreateTime" : "2022-02-24T09:02:36Z"
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

24.6. ListIpv4Gateways

调用ListIpv4Gateways接口查询IPv4网关实例的列表信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListIpv4Gateways	系统规定参数。取值：**ListIpv4Gateways**。
RegionId	String	是	ap-southeast-6	要查询的IPv4网关列表信息的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
MaxResults	Integer	否	10	分批次查询时每次显示的条目数。取值范围：**1~100**，默认值为**10**。
NextToken	String	否	FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd****	是否拥有下一次查询的令牌（Token）。取值： • 第一次查询和没有下一次查询时，均无需填写。 • 如果有下一次查询，取值为上一次API调用返回的NextToken值。
VpcId	String	否	vpc-5tsrxlw7dv074gci4****	要查询的IPv4网关实例关联的VPC的ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Ipv4GatewayId	String	否	ipv4gw-5tsnc6s4ogsedtp3k****	要查询的IPv4网关实例的ID。
Ipv4GatewayName	String	否	name	要查询的IPv4网关实例的名称。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
NextToken	String	FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd****	是否拥有下一次查询的令牌（Token）。取值： • 如果NextToken为空表示没有下一次查询。 • 如果NextToken有返回值，该取值表示下一次查询开始的令牌。
RequestId	String	2D265800-E306-529C-8418-84B0A1D201DB	请求ID。
TotalCount	String	1	列表条目数。
Ipv4GatewayModels	Array of Ipv4GatewayModels		IPv4网关实例的列表信息。
VpcId	String	vpc-5tsrxlw7dv074gci4****	IPv4网关实例关联的VPC的ID。
Status	String	Created	IPv4网关实例的状态。取值： • Creating：创建中。 • Created：已创建，可用状态。 • Modifying：修改中。 • Deleting：删除中。 • Deleted：已删除。
Ipv4GatewayId	String	ipv4gw-5tsnc6s4ogsedtp3k****	IPv4网关的实例ID。
Ipv4GatewayDescription	String	test	IPv4网关实例的描述信息。
Enabled	Boolean	true	IPv4网关实例是否已经激活。取值： • true；已激活。 • false：未激活。
GmtCreate	String	2021-12-02T07:07:35Z	IPv4网关创建时间
Ipv4GatewayRouteTableId	String	vtb-5ts0ohchwkp3dydt2****	IPv4网关实例关联的路由表ID。
Ipv4GatewayName	String	name	IPv4网关实例的名称。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ListIpv4Gateways
&RegionId=ap-southeast-6
&MaxResults=10
&NextToken=FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd****
&VpcId=vpc-5tsrxlw7dv074gci4****
&Ipv4GatewayId=ipv4gw-5tsnc6s4ogsedtp3k****
&Ipv4GatewayName=name
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<ListIpv4GatewaysResponse>
    <NextToken>FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd****</NextToken>
    <RequestId>2D265800-E306-529C-8418-84B0A1D201DB</RequestId>
    <TotalCount>1</TotalCount>
    <Ipv4GatewayModels>
        <VpcId>vpc-5tsrxlw7dv074gci4****</VpcId>
        <Status>Created</Status>
        <Ipv4GatewayId>ipv4gw-5tsnc6s4ogsedtp3k****</Ipv4GatewayId>
        <Ipv4GatewayDescription>test</Ipv4GatewayDescription>
        <Enabled>true</Enabled>
        <GmtCreate>2021-12-02T07:07:35Z</GmtCreate>
        <Ipv4GatewayRouteTableId>vtb-5ts0ohchwkp3dydt2****</Ipv4GatewayRouteTableId>
        <Ipv4GatewayName>name</Ipv4GatewayName>
    </Ipv4GatewayModels>
</ListIpv4GatewaysResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "NextToken" : "FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd****",
  "RequestId" : "2D265800-E306-529C-8418-84B0A1D201DB",
  "TotalCount" : "1",
  "Ipv4GatewayModels" : [ {
    "VpcId" : "vpc-5tsrxlw7dv074gci4****",
    "Status" : "Created",
    "Ipv4GatewayId" : "ipv4gw-5tsnc6s4ogsedtp3k****",
    "Ipv4GatewayDescription" : "test",
    "Enabled" : true,
    "GmtCreate" : "2021-12-02T07:07:35Z",
    "Ipv4GatewayRouteTableId" : "vtb-5ts0ohchwkp3dydt2****",
    "Ipv4GatewayName" : "name"
  } ]
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

24.7. AssociateRouteTableWithGateway

调用AssociateRouteTableWithGateway接口将网关路由表和同一VPC内的IPv4网关实例绑定。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	AssociateRouteTableWithGateway	系统规定参数。取值：**AssociateRouteTableWithGateway**。
RegionId	String	是	ap-southeast-6	要绑定的网关路由表和IPv4网关实例所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
RouteTableId	String	是	vtb-5ts0ohchwkp3dydt2****	要绑定的网关路由表ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求。取值： • **true**：发送检查请求，不会关联网关路由表和IPv4网关实例。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式、业务限制。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回错误码 `DryRunOperation` 。 • **false**（默认值）：发送正常请求，通过检查后返回HTTP 2xx状态码并直接关联网关路由表和IPv4网关实例。
GatewayId	String	是	ipv4gw-5tsnc6s4ogsedtp3k****	要关联的IPv4网关实例ID。 要关联的IPv4网关实例必须为**已激活**状态。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	F89C2176-8F10-55EF-90CF-CF99D1E3F816	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=AssociateRouteTableWithGateway
&RegionId=ap-southeast-6
&RouteTableId=vtb-5ts0ohchwkp3dydt2****
&ClientToken=123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000
&DryRun=false
&GatewayId=ipv4gw-5tsnc6s4ogsedtp3k****
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<AssociateRouteTableWithGatewayResponse>
    <RequestId>F89C2176-8F10-55EF-90CF-CF99D1E3F816</RequestId>
</AssociateRouteTableWithGatewayResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "F89C2176-8F10-55EF-90CF-CF99D1E3F816"
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

24.8. DissociateRouteTableFromGateway

调用DissociateRouteTableFromGateway接口解绑网关路由表和IPv4网关实例。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DissociateRouteTableFromGateway	系统规定参数。取值：**DissociateRouteTableFromGateway**。
RegionId	String	是	ap-southeast-6	要解绑的网关路由表和IPv4网关实例的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
RouteTableId	String	是	vtb-5ts0ohchwkp3dydt2****	要解绑的网关路由表ID。
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求。取值： • **true**：发送检查请求，不会解绑网关路由表和IPv4网关实例。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式、业务限制。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回错误码 `DryRunOperation` 。 • **false**（默认值）：发送正常请求，通过检查后返回HTTP 2xx状态码并直接解绑网关路由表和IPv4网关实例。
GatewayId	String	是	ipv4gw-5tsnc6s4ogsedtp3k****	要解绑的IPv4网关的实例ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	C5644C9A-7480-13B6-AECB-30FF142E3724	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DissociateRouteTableFromGateway
&RegionId=ap-southeast-6
&RouteTableId=vtb-5ts0ohchwkp3dydt2****
&ClientToken=123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000
&DryRun=false
&GatewayId=ipv4gw-5tsnc6s4ogsedtp3k****
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DissociateRouteTableFromGatewayResponse>
    <RequestId>C5644C9A-7480-13B6-AECB-30FF142E3724</RequestId>
</DissociateRouteTableFromGatewayResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "C5644C9A-7480-13B6-AECB-30FF142E3724"
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

24.9. UpdateGatewayRouteTableEntryAttribute

调用UpdateGatewayRouteTableEntryAttribute接口修改网关路由表的下一跳类型和下一跳。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	UpdateGatewayRouteTableEntryAttribute	系统规定参数。取值：**UpdateGatewayRouteTableEntryAttribute**。
RegionId	String	是	ap-southeast-6	要修改的网关路由表所在地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
IPv4GatewayRouteTableId	String	是	vtb-5ts0ohchwkp3dydt2****	要修改的网关路由表ID。
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求。取值： • **true**：发送检查请求，不会修改网关路由表。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式、业务限制。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回错误码 `DryRunOperation` 。 • **false**（默认值）：发送正常请求，通过检查后返回HTTP 2xx状态码并直接修改网关路由表。
DestinationCidrBlock	String	是	192.168.0.5	网关路由表的路由条目的目标网段。
NextHopType	String	是	EcsInstance	要修改的路由条目下一跳类型。取值： • **Instance**：ECS实例。 • **NetworkInterface**：弹性网卡实例。 • **Local**：本地。
NextHopId	String	否	i-bp18xq9yguxoxe7m****	要修改的下一跳的实例ID。 • 当**NextHopType**取值为**Instance**时，**NextHopId**为ECS实例ID。 • 当**NextHopType**取值为**NetworkInterface**时，**NextHopId**为弹性网卡实例ID。 • 当**NextHopType**取值为**Local**时，**NextHopId**为空，表示本地。 **说明** 当路由条目的下一跳类型为**Instance**或**NetworkInterface**时需要修改下一跳，您需要先将**NextHopType**修改为**Local**，然后再将**NextHopType**修改为**Instance**或**NetworkInterface**之后修改具体的**NextHopId**。当下一跳类型为弹性网卡或ECS实例时，不支持直接修改下一跳为其他的弹性网卡或ECS实例。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Name	String	否	test	网关路由表的名称。
Description	String	否	new	网关路由表的描述信息。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	54B48E3D-DF70-471B-AA93-08E683A1B45	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=UpdateGatewayRouteTableEntryAttribute
&RegionId=ap-southeast-6
&IPv4GatewayRouteTableId=vtb-5ts0ohchwkp3dydt2****
&ClientToken=123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000
&DryRun=false
&DestinationCidrBlock=192.168.0.5
&NextHopType=Instance
&NextHopId=i-bp18xq9yguxoxe7m****
&Name=test
&Description=new
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<UpdateGatewayRouteTableEntryAttributeResponse>
    <RequestId>54B48E3D-DF70-471B-AA93-08E683A1B45</RequestId>
</UpdateGatewayRouteTableEntryAttributeResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "54B48E3D-DF70-471B-AA93-08E683A1B45"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	IllegalParam.DestCidrBlock	The destCidrBlock is invalid.	传入的目标地址不合法
400	ResourceNotFound.NetworkInterface	The specified resource nextHop is not found.	下一跳实例不存在
400	ResourceNotFound.Instance	The specified resource nextHop is not found.	下一跳实例不存在

访问错误中心查看更多错误码。

24.10. ListGatewayRouteTableEntries

调用ListGatewayRouteTableEntries接口查询网关路由表列表信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListGatewayRouteTableEntries	系统规定参数。取值：**ListGatewayRouteTableEntries**。
RegionId	String	是	ap-southeast-6	要查询网关路由表列表信息的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
MaxResults	Integer	否	10	分批次查询时每次显示的条目数。取值范围：**1~100**，默认值为**10**。
NextToken	String	否	FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd****	是否拥有下一次查询的令牌（Token）。取值： • 第一次查询和没有下一次查询时，均无需填写。 • 如果有下一次查询，取值为上一次API调用返回的NextToken值。
GatewayRouteTableId	String	是	vtb-5ts0ohchwkp3dydt2****	要查询的网关路由表ID。
DestinationCidrBlock	String	否	192.168.0.5	要查询的网关路由表中路由条目的目标网段。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
NextToken	String	FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd****	是否拥有下一次查询的令牌（Token）。取值： • 如果**NextToken**为空表示没有下一次查询。 • 如果**NextToken**有返回值，该取值表示下一次查询开始的令牌。
RequestId	String	0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0	请求ID。
TotalCount	String	1	列表条目数。
GatewayRouteEntryModels	Array of GatewayRouteEntryModels		网关路由表中路由条目的详细信息。
Status	String	Available	路由条目的状态。 • **Pending**：配置中。 • **Available**：可用。 • **Modifying**：修改中。
NextHopId	String	i-bp11gcl0sm85t9bi****	下一跳实例ID。
Description	String	test	路由条目的名称。
NextHopType	String	EcsInstance	下一跳的类型。取值： • **EcsInstance**：ECS实例。 • **NetworkInterface**：弹性网卡。 • 取值为空：本地。
DestinationCidrBlock	String	192.168.0.5	路由条目的目标网段。
Name	String	name	路由条目的名称。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ListGatewayRouteTableEntries
&RegionId=ap-southeast-6
&MaxResults=10
&NextToken=FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd****
&GatewayRouteTableId=vtb-5ts0ohchwkp3dydt2****
&DestinationCidrBlock=192.168.0.5
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<ListGatewayRouteTableEntriesResponse>
    <NextToken>FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd****</NextToken>
    <RequestId>0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0</RequestId>
    <TotalCount>1</TotalCount>
    <GatewayRouteEntryModels>
        <Status>Available</Status>
        <NextHopId>i-bp11gcl0sm85t9bi****</NextHopId>
        <Description>test</Description>
        <NextHopType>EcsInstance</NextHopType>
        <DestinationCidrBlock>192.168.0.5</DestinationCidrBlock>
        <Name>name</Name>
    </GatewayRouteEntryModels>
</ListGatewayRouteTableEntriesResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "NextToken" : "FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd****",
  "RequestId" : "0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0",
  "TotalCount" : "1",
  "GatewayRouteEntryModels" : [ {
    "Status" : "Available",
    "NextHopId" : "i-bp11gcl0sm85t9bi****",
    "Description" : "test",
    "NextHopType" : "EcsInstance",
    "DestinationCidrBlock" : "192.168.0.5",
    "Name" : "name"
  } ]
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

25.IPv6网关

25.1. CreateIpv6Gateway

调用CreateIpv6Gateway接口创建IPv6网关。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateIpv6Gateway	要执行的操作，取值：**CreateIpv6Gateway**。
RegionId	String	是	cn-huhehaote	IPv6网关的地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
VpcId	String	是	vpc-123sedrfswd23****	要开通IPv6网关的VPC ID。
Spec	String	否	Small	IPv6网关的规格，取值： • **Small**（默认值）：免费版。 • **Medium**：企业版。 • **Large**：企业增强版。 不同规格的IPv6网关的转发能力都不同。更多信息，请参见IPv6网关规格。
Name	String	否	ipv6GW	IPv6网关的名称。 长度为2~128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、下划线（_）和短划线（-），但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
Description	String	否	ipv6gatewayforVPC1	IPv6网关的描述信息。 长度为2~256个字符，不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe637760	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的RequestId作为ClientToken标识。每次API请求的RequestId可能不一样。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Ipv6GatewayId	String	ipv6gw-hp3y0l3ln89j8cdvf****	IPv6网关的ID。
RequestId	String	0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateIpv6Gateway
&RegionId=cn-huhehaote
&VpcId=vpc-123sedrfswd23****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<CreateIpv6GatewayResponse>
        <RequestId>0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0</RequestId>
        <Ipv6GatewayId>ipv6gw-hp3y0l3ln89j8cdvf****</Ipv6GatewayId>
</CreateIpv6GatewayResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
    "RequestId": "0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0",
    "Ipv6GatewayId": "ipv6gw-hp3y0l3ln89j8cdvf****"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的regionid不存在。

访问错误中心查看更多错误码。

25.2. DeleteIpv6Gateway

调用DeleteIpv6Gateway接口删除IPv6网关。

前提条件

删除企业版和企业增强版IPv6网关前，请先删除仅主动出规则。更多信息，请参见DeleteIpv6EgressOnlyRule。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteIpv6Gateway	要执行的操作，取值：**DeleteIpv6Gateway**。
Ipv6GatewayId	String	是	ipv6gw-hp3y0l3ln89j8****	要删除的IPv6网关实例ID。
RegionId	String	是	cn-huhehaote	IPv6网关所属的地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	E9A8AABE-A84B-4AF2-A68A-8E2EA190E7AE	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteIpv6Gateway
&Ipv6GatewayId=ipv6gw-hp3y0l3ln89j8****
&RegionId=cn-huhehaote
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DeleteIpv6GatewayResponse>
      <RequestId>E9A8AABE-A84B-4AF2-A68A-8E2EA190E7AE</RequestId>
</DeleteIpv6GatewayResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId": "E9A8AABE-A84B-4AF2-A68A-8E2EA190E7AE"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的regionid不存在。

访问错误中心查看更多错误码。

25.3. ModifyIpv6GatewaySpec

调用ModifyIpv6GatewaySpec接口修改IPv6网关的规格。

不同的规格的转发能力和带宽都不同，详情参见IPv6网关规格。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyIpv6GatewaySpec	要执行的操作，取值：**ModifyIpv6GatewaySpec**。
Ipv6GatewayId	String	是	ipv6gw-123456xxxxxxxx	IPv6网关的ID。
RegionId	String	是	cn-huhehaote	IPv6网关的地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
Spec	String	是	Middle	IPv6网关的规格，取值： • **Small**（默认值）：免费版。 • **Middle**：企业版。 • **Large**：企业增强版。
ClientToken	String	否	123456	客户端token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	9DFEDBEE-E5AB-49E8-A2DC-CC114C67AF75	请求ID。

示例

请求示例

```
https://vpc.aliyuncs.com/?Action=ModifyIpv6GatewaySpec
&RegionId=cn-huhehaote
&Ipv6GatewayId=ipv6gw-123456xxxxxxxx
&Spec=Middle
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<ModifyIpv6GatewaySpecResponse>
   <RequestId>9DFEDBEE-E5AB-49E8-A2DC-CC114C67AF75</RequestId>
</ModifyIpv6GatewaySpecResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"9DFEDBEE-E5AB-49E8-A2DC-CC114C67AF75"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的 RegionId 不存在，请您检查此产品在该地域是否可用。

访问错误中心查看更多错误码。

25.4. DescribeIpv6EgressOnlyRules

调用DescribeIpv6EgressOnlyRules接口查询创建的仅主动出规则。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeIpv6EgressOnlyRules	要执行的操作，取值：**DescribeIpv6EgressOnlyRules**。
Ipv6GatewayId	String	是	ipv6gw-123456xxxxxxxx	IPv6网关的ID。
RegionId	String	是	cn-huhehaote	IPv6网关的地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
InstanceId	String	否	i-123456xxxxxxxx	设置了仅主动出规则的IPv6地址关联的实例ID。
InstanceType	String	否	Ipv6Address	需要设置仅主动出规则的实例类型，取值： **Ipv6Address**：IPv6地址。
Ipv6EgressOnlyRuleId	String	否	ipv6gwpy-123456xxxxxxxx	要查看的仅主动出规则ID。
Name	String	否	rulename	规则名称。
PageNumber	Integer	否	1	列表的页码，默认值为1。
PageSize	Integer	否	10	分页查询时每页的行数，最大值为50，默认值为10。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Ipv6EgressOnlyRules			仅主动出规则的详细信息。
Description	String	ruledescription	仅主动出规则的描述信息。
InstanceId	String	i-123456xxxxxxxx	配置了仅主动出规则的实例ID。
InstanceType	String	Ipv6Address	配置了仅主动出规则的实例类型。
Ipv6EgressOnlyRuleId	String	ipv6gwpy-123456xxxxxxxx	仅主动出规则的ID。
Name	String	rulename	仅主动出规则的名称。

名称	类型	示例值	描述
Status	String	Available	仅主动出规则的状态。
PageNumber	Integer	1	列表的页码，默认值为1。
PageSize	Integer	10	分页查询时每页的行数，最大值为50，默认值为10。
RequestId	String	E16671B7-DEA6-48E0-8E9C-41913DAD44DD	请求ID。
TotalCount	Integer	1	列表条目数。

示例

请求示例

```
https://vpc.aliyuncs.com/?Action=DescribeIpv6EgressOnlyRules
&RegionId=cn-huhehaote
&Ipv6GatewayId=ipv6gw-123456xxxxxxxx
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DescribeIpv6EgressOnlyRulesResponse>
   <Ipv6EgressOnlyRules>
      <Ipv6EgressOnlyRule>
         <Name></Name>
         <Status>Available</Status>
         <Description></Description>
         <InstanceId>ipv6-hp3b5a8t12ihyxxxxxxxx</InstanceId>
         <Ipv6EgressOnlyRuleId>ipv6py-hp3w98rmlbqp0xxxxxxxx</Ipv6EgressOnlyRuleId>
         <InstanceType>Ipv6Address</InstanceType>
      </Ipv6EgressOnlyRule>
   </Ipv6EgressOnlyRules>
   <PageNumber>1</PageNumber>
   <TotalCount>1</TotalCount>
   <PageSize>10</PageSize>
   <RequestId>D1FFB517-D1A7-49BA-9169-C7E7194A9B55</RequestId>
</DescribeIpv6EgressOnlyRulesResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "Ipv6EgressOnlyRules":{
  "Ipv6EgressOnlyRule":[
   {
    "Name":"",
    "Status":"Available",
    "Description":"",
    "Ipv6EgressOnlyRuleId":"ipv6py-hp3w98rmlbqp0xxxxxxxx",
    "InstanceId":"ipv6-hp3b5a8t12ihyxxxxxxxx",
    "InstanceType":"Ipv6Address"
   }
  ]
 },
 "PageNumber":1,
 "TotalCount":1,
 "PageSize":10,
 "RequestId":"D1FFB517-D1A7-49BA-9169-C7E7194A9B55"
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

25.5. CreateIpv6EgressOnlyRule

调用CreateIpv6EgressOnlyRule接口为IPv6地址添加仅主动出规则。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-huhehaote	IPv6网关的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
Ipv6GatewayId	String	是	ipv6gw-hp3c2paq0ywauasza****	IPv6网关实例ID。
InstanceId	String	是	ipv6-hp3nxjkfxn5pnhgl5****	需要设置仅主动出规则的IPv6地址ID。
InstanceType	String	否	Ipv6Address	需要设置仅主动出规则的实例类型。 仅取值：**Ipv6Address**（默认值），表示为IPv6地址类型。
Name	String	否	rulename	仅主动出规则的名称。 长度为2~128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、下划线（_）和短划线（-），开头不能为 `http://` 或 `https://` 。
Description	String	否	ruledescription	仅主动出规则的描述。 长度为2~256个字符，开头不能为 `http://` 或 `https://` 。
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe637760	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的RequestId作为ClientToken标识。每次API请求的RequestId可能不一样。
Action	String	是	CreateIpv6EgressOnlyRule	系统规定参数。取值：**CreateIpv6EgressOnlyRule**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Ipv6EgressRuleId	String	ipv6py-hp3w98rmlbqp01245****	仅主动出规则的ID。
RequestId	String	9DFEDBEE-E5AB-49E8-A2DC-CC114C67AF75	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateIpv6EgressOnlyRule
&InstanceId=ipv6-hp3nxjkfxn5pnhgl5****
&Ipv6GatewayId=ipv6gw-hp3c2paq0ywauasza****
&RegionId=cn-huhehaote
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<CreateIpv6EgressOnlyRuleResponse>
 <RequestId>9DFEDBEE-E5AB-49E8-A2DC-CC114C67AF75</RequestId>
 <Ipv6EgressRuleId>ipv6py-hp3w98rmlbqp01245****</Ipv6EgressRuleId>
</CreateIpv6EgressOnlyRuleResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "Ipv6EgressRuleId" : "ipv6py-hp3w98rmlbqp01245****",
  "RequestId" : "9DFEDBEE-E5AB-49E8-A2DC-CC114C67AF75"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的RegionId不存在。

访问错误中心查看更多错误码。

25.6. DeleteIpv6EgressOnlyRule

调用DeleteIpv6EgressOnlyRule接口删除仅主动出规则。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteIpv6EgressOnlyRule	要执行的操作，取值：**DeleteIpv6EgressOnlyRule**。
Ipv6EgressOnlyRuleId	String	是	ipv6py-hp3w98rmlbqp0xxxxxxxx	要删除的仅主动出规则ID。
RegionId	String	是	cn-huhehaote	IPv6网关的ID。
ClientToken	String	否	123456	客户端token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	9DFEDBEE-E5AB-49E8-A2DC-CC114C67AF75	请求ID。

示例

请求示例

```
https://vpc.aliyuncs.com/?Action=DeleteIpv6EgressOnlyRule
&RegionId=cn-huhehaote
&Ipv6GatewayId=ipv6gw-123456
&Ipv6EgressOnlyRuleId=ipv6py-hp3w98rmlbqp0xxxxxxxx
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DeleteIpv6EgressOnlyRuleResponse>
   <RequestId>9DFEDBEE-E5AB-49E8-A2DC-CC114C67AF75</RequestId>
</DeleteIpv6EgressOnlyRuleResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"4E40EAF1-783D-4C05-948D-DA0426C398C1"
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

25.7. DeleteIpv6InternetBandwidth

调用DeleteIpv6InternetBandwidth接口删除公网带宽。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-huhehaote	IPv6网关的地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
Ipv6AddressId	String	否	ipv6bw-uf6hcyzu65v98v3du****	IPv6网关的实例ID。
Ipv6InternetBandwidthId	String	否	ipv6bw-uf6hcyzu65v98v3du****	开通公网带宽后，要查询的IPv6网关对应的公网带宽实例ID。
Action	String	是	DeleteIpv6InternetBandwidth	系统规定参数。取值：**DeleteIpv6InternetBandwidth**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	E07E0FE6-5C21-405F-AF82-7613AA81EF92	请求ID。

示例

请求示例

```
https://vpc.aliyuncs.com/?Action=DeleteIpv6InternetBandwidth
&RegionId=cn-huhehaote
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DeleteIpv6InternetBandwidthResponse>
 <RequestId>6972A26E-99B1-4367-9890-FBDEBB0F5E7D</RequestId>
</DeleteIpv6InternetBandwidthResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "E07E0FE6-5C21-405F-AF82-7613AA81EF92"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的RegionId不存在。

访问错误中心查看更多错误码。

25.8. DescribeIpv6GatewayAttribute

调用DescribeIpv6GatewayAttribute接口查询指定IPV6网关的详细信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeIpv6GatewayAttribute	要执行的操作，取值：**DescribeIpv6GatewayAttribute**。
Ipv6GatewayId	String	是	ipv6gw-123456xxxxxxxx	要查询的IPv6网关ID。
RegionId	String	是	cn-huhehaote	IPv6网关的地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
BusinessStatus	String	Normal	IPv6网关的状态，取值： • **Normal**：正常。 • **FinacialLocked**：欠费锁定。 • **SecurityLocked**：安全锁定。
CreationTime	String	2018-12-05T09:21:35Z	IPv6网关的创建时间。
Description	String	test	IPv6网关的描述信息。
ExpiredTime	String	2018-12-05T09:21:35Z	IPv6网关的过期时间。
InstanceChargeType	String	PostPaid	IPv6网关的计费方式。
Ipv6GatewayId	String	ipv6gw-123456xxxxxxxx	IPv6网关的实例ID。
Name	String	test	IPv6网关的名称。
RegionId	String	cn-huhehaote	IPv6网关所在的地域ID。
RequestId	String	ipv6gw-hp33p10bdbt77xxxxxxxx	请求ID。
Spec	String	Medium	IPv6网关的规格。
Status	String	Available	IPv6网关的状态。
VpcId	String	vpc-123456xxxxxxxx	IPv6网关所在的VPC ID。

示例

请求示例

```
https://vpc.cn-huhehaote.aliyuncs.com/?Action=DescribeIpv6GatewayAttribute
&Ipv6GatewayId=ipv6gw-hp33p10bdbt77xxxxxxxx
&RegionId=cn-huhehaote
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DescribeIpv6GatewayAttributeResponse>
   <Name>ipv6gateway</Name>
   <CreationTime>2018-12-05T09:21:35Z</CreationTime>
   <Status>Available</Status>
   <Description></Description>
   <BusinessStatus>Normal</BusinessStatus>
   <Spec>Medium</Spec>
   <RequestId>F4517005-A716-40EB-8B80-F6AF8508B25F</RequestId>
   <RegionId>cn-huhehaote</RegionId>
   <InstanceChargeType>PostPaid</InstanceChargeType>
   <ExpiredTime></ExpiredTime>
   <VpcId>vpc-hp3kzilwd9yflxxxxxxxx</VpcId>
   <Ipv6GatewayId>ipv6gw-hp33p10bdbt77xxxxxxxx</Ipv6GatewayId>
</DescribeIpv6GatewayAttributeResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "CreationTime":"2018-12-05T09:21:35Z",
 "Name":"ipv6gateway",
 "Status":"Available",
 "Description":"",
 "Spec":"Medium",
 "BusinessStatus":"Normal",
 "RegionId":"cn-huhehaote",
 "RequestId":"F4517005-A716-40EB-8B80-F6AF8508B25F",
 "InstanceChargeType":"PostPaid",
 "ExpiredTime":"",
 "VpcId":"vpc-hp3kzilwd9yflxxxxxxxx",
 "Ipv6GatewayId":"ipv6gw-hp33p10bdbt77xxxxxxxx"
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

25.9. DescribeIpv6Addresses

调用DescribeIpv6Addresses接口查询IPv6地址列表。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-huhehaote	要查询的IPv6地址所在的地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
Ipv6AddressId	String	否	ipv6-2zen5j4axcp5l5qyy****	要查询的IPv6地址ID。每次调用最多可以输入20个IPv6地址ID，以半角逗号（,）分隔。
Ipv6Address	String	否	2408:XXXX:153:3921:851c:c435:7b12:1c5f	要查询的IPv6地址。
Name	String	否	test	要查询的IPv6地址的名称。
AssociatedInstanceId	String	否	i-2ze72wuqj4y3jl4f****	要查询的IPv6地址关联的实例ID。
AssociatedInstanceType	String	否	EcsInstance	要查询的IPv6地址所关联的实例类型，取值： **EcsInstance**（默认值）：VPC类型的ECS。
NetworkType	String	否	Private	要查询的IPv6地址的通信能力类型，取值： • **Private**：私网通信类型。 • **Public**：公网通信类型。
VpcId	String	否	vpc-bp15zckdt37pq72zv****	要查询的IPv6地址所在的VPC ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
VSwitchId	String	否	vsw-25navfgbue4g****	要查询的IPv6地址所在的交换机ID。
Ipv6InternetBandwidthId	String	否	ipv6bw-uf6hcyzu65v98v3du****	开通公网带宽后，要查询的IPv6地址对应的公网带宽实例ID。
PageNumber	Integer	否	1	列表的页码，默认值：**1**。
PageSize	Integer	否	10	分页查询时每页的行数，最大值：**50**；默认值：**10**。
Action	String	是	DescribeIpv6Addresses	系统规定参数。取值：**DescribeIpv6Addresses**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
PageSize	Integer	10	分页查询时每页的行数，最大值为**50**，默认值为**10**。
RequestId	String	AA4486A8-B6AE-469E-AB09-820EF8ECFA2B	请求ID。
PageNumber	Integer	1	列表的页码，默认值为**1**。
TotalCount	Integer	2	列表条目数。
Ipv6Addresses	Array of Ipv6Address		IPv6地址的详细信息。
Ipv6Address			
VpcId	String	vpc-bp15zckdt37pq72zv****	IPv6地址所在的VPC ID。
Status	String	Available	IPv6地址的状态，取值： • **Pending**：配置中。 • **Available**：可用。
Ipv6AddressId	String	ipv6-2zen5j4axcp5l5qyy****	IPv6地址的实例ID。
AllocationTime	String	2020-12-20T14:56:09Z	IPv6地址的创建时间。
Ipv6AddressName	String	test	IPv6地址的实例名称。
AssociatedInstanceType	String	EcsInstance	IPv6地址关联的实例类型。
AssociatedInstanceId	String	i-2ze72wuqj4y3jl4f****	IPv6地址关联的实例ID。
NetworkType	String	Private	IPv6地址的通信能力类型，取值： • **Private**：私网通信类型。 • **Public**：公网通信类型 。
Ipv6Address	String	2408:XXXX:153:3921:851c:c435:7b12:1c5f	IPv6地址。
Ipv6Isp	String	BGP	IPv6地址的服务运营商，取值： • **BGP**（默认值）：阿里云BGP IPv6。 • **ChinaMobile**：中国移动（单线）。 • **ChinaUnicom**：中国联通（单线）。 • **ChinaTelecom**：中国电信（单线）。

名称	类型	示例值	描述
VSwitchId	String	vsw-25navfgbue4g****	IPv6地址所在的交换机的ID。
Ipv6GatewayId	String	ipv6gw-2zewg0l66s73b4k2q****	IPv6地址的所属IPv6网关实例ID。
RealBandwidth	Integer	5	IPv6地址的实际带宽峰值： • 如果加入了共享带宽，则**RealBandwidth**的值为共享带宽峰值。 • 如果没有加入共享带宽，则**RealBandwidth**的值为IPv6本身的公网带宽。 • 如果IPv6地址没有加入共享带宽，且本身没有购买公网带宽，则**RealBandwidth**和**Bandwidth**的值都为零。
Ipv6InternetBandwidth	Object		IPv6地址的公网带宽信息。
InternetChargeType	String	PayByTraffic	IPv6地址的公网带宽的计费方式，取值： • **PayByTraffic**：按使用流量计费。 • **PayByBandwidth**：按固定带宽计费。
BusinessStatus	String	Normal	IPv6地址的公网带宽的商业状态，取值： • **Normal**：正常。 • **FinacialLocked**：欠费锁定。 • **SecurityLocked**：安全锁定。
Bandwidth	Integer	5	IPv6地址的独享公网带宽，单位：Mbps。
Ipv6InternetBandwidthId	String	ipv6bw-hp3b35oq1fj50kbv****	IPv6地址的公网带宽实例ID。
InstanceChargeType	String	PostPaid	IPv6地址的公网带宽的付费方式，取值： **PostPaid**：后付费。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeIpv6Addresses
&RegionId=cn-huhehaote
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DescribeIpv6AddressesResponse>
<TotalCount>2</TotalCount>
<PageSize>10</PageSize>
<RequestId>AA4486A8-B6AE-469E-AB09-820EF8ECFA2B</RequestId>
<PageNumber>1</PageNumber>
<Ipv6Addresses>
    <Ipv6Address>
        <AllocationTime>2020-12-20T14:56:09Z</AllocationTime>
        <Status>Available</Status>
        <Ipv6Isp>BGP</Ipv6Isp>
        <AssociatedInstanceId>i-2ze72wuqj4y3jl4f****</AssociatedInstanceId>
        <VpcId>vpc-bp15zckdt37pq72zv****</VpcId>
        <NetworkType>Private</NetworkType>
        <VSwitchId>vsw-25navfgbue4g****</VSwitchId>
        <Ipv6AddressId>ipv6-2zen5j4axcp515qyy****</Ipv6AddressId>
        <Ipv6GatewayId>ipv6gw-2zewg0l66s73b4k2q****</Ipv6GatewayId>
        <RealBandwidth>5</RealBandwidth>
        <AssociatedInstanceType>EcsInstance</AssociatedInstanceType>
        <Ipv6Address>2408:XXXX:153:3921:851c:c435:7b12:1c5f</Ipv6Address>
        <Ipv6AddressName>test</Ipv6AddressName>
        <Ipv6InternetBandwidth>
            <InstanceChargeType>PostPaid</InstanceChargeType>
            <Bandwidth>5</Bandwidth>
            <Ipv6InternetBandwidthId>ipv6bw-hp3b35oq1fj50kbv****</Ipv6InternetBandwidthId>
            <BusinessStatus>Normal</BusinessStatus>
            <InternetChargeType>PayByTraffic</InternetChargeType>
        </Ipv6InternetBandwidth>
    </Ipv6Address>
</Ipv6Addresses>
</DescribeIpv6AddressesResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "TotalCount" : 2,
  "PageSize" : 10,
  "RequestId" : "AA4486A8-B6AE-469E-AB09-820EF8ECFA2B",
  "PageNumber" : 1,
  "Ipv6Addresses" : {
    "Ipv6Address" : {
      "AllocationTime" : "2020-12-20T14:56:09Z",
      "Status" : "Available",
      "Ipv6Isp" : "BGP",
      "AssociatedInstanceId" : "i-2ze72wuqj4y3jl4f****",
      "VpcId" : "vpc-bp15zckdt37pq72zv****",
      "NetworkType" : "Private",
      "VSwitchId" : "vsw-25navfgbue4g****",
      "Ipv6AddressId" : "ipv6-2zen5j4axcp515qyy****",
      "Ipv6GatewayId" : "ipv6gw-2zewg0l66s73b4k2q****",
      "RealBandwidth" : 5,
      "AssociatedInstanceType" : "EcsInstance",
      "Ipv6Address" : "2408:XXXX:153:3921:851c:c435:7b12:1c5f",
      "Ipv6AddressName" : "test",
      "Ipv6InternetBandwidth" : {
        "InstanceChargeType" : "PostPaid",
        "Bandwidth" : 5,
        "Ipv6InternetBandwidthId" : "ipv6bw-hp3b35oq1fj50kbv****",
        "BusinessStatus" : "Normal",
        "InternetChargeType" : "PayByTraffic"
      }
    }
  }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的RegionId不存在。

访问错误中心查看更多错误码。

25.10. AllocateIpv6InternetBandwidth

调用AllocateIpv6InternetBandwidth接口为IPv6网关购买公网带宽。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-huhehaote	IPv6网关的地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
Ipv6GatewayId	String	是	ipv6bw-uf6hcyzu65v98v3du****	IPv6网关的ID。
Ipv6AddressId	String	是	ipv6bw-uf6hcyzu65v98v3du****	IPv6网关的实例ID。
InternetChargeType	String	否	PayByBandwidth	IPv6公网带宽的计费方式，取值： • **PayByTraffic**：按使用流量计费。 • **PayByBandwidth**（默认值）：按带宽计费。

Bandwidth	Integer	是	2	IPv6网关的公网带宽，单位：Mbps，取值范围：**1~5000**。
				• 当**InternetChargeType**为**PayByBandwidth**，IPv6网关的公网带宽为1~5000。
				• 当**InternetChargeType**为**PayByTraffic**，IPv6网关的公网带宽范围同时受到IPv6网关规格的制约。
				  ○ Small（默认免费版），公网带宽范围为1~500。
				  ○ Medium（企业版），公网带宽范围为1~1000。
				  ○ Large（企业增强版），公网带宽范围为1~2000。

ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。
Action	String	是	AllocateIpv6InternetBandwidth	系统规定参数。取值：**AllocateIpv6InternetBandwidth**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Ipv6AddressId	String	ipv6bw-uf6hcyzu65v98v3du****	IPv6网关的实例ID。
RequestId	String	6972A26E-99B1-4367-9890-FBDEBB0F5E7D	请求ID。
InternetBandwidthId	String	ipv6bw-uf6hcyzu65v98v3du****	开通公网带宽后，要查询的IPv6网关对应的公网带宽实例ID。

示例

请求示例

```
https://vpc.aliyuncs.com/?AllocateIpv6InternetBandwidth
&Ipv6AddressId=ipv6-123456xxxxxxxx
&Ipv6GatewayId=ipv6gw-123456xxxxxxxx
&RegionId=cn-huhehaote
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<AllocateIpv6InternetBandwidthResponse>
 <RequestId>6972A26E-99B1-4367-9890-FBDEBB0F5E7D</RequestId>
 <InternetBandwidthId>2</InternetBandwidthId>
 <Ipv6AddressId>ipv6-hp352ungkzcknxxxxxxxx</Ipv6AddressId>
</AllocateIpv6InternetBandwidthResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "6972A26E-99B1-4367-9890-FBDEBB0F5E7D",
  "InternetBandwidthId" : 2,
  "Ipv6AddressId" : "ipv6-hp352ungkzcknxxxxxxxx"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的RegionId不存在。

访问错误中心查看更多错误码。

25.11. ModifyIpv6InternetBandwidth

调用ModifyIpv6InternetBandwidth接口修改IPv6网段的公网带宽。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-huhehaote	IPv6网关的地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
Ipv6AddressId	String	否	ipv6bw-uf6hcyzu65v98v3du****	IPv6网段的实例ID。
Ipv6InternetBandwidthId	String	否	ipv6bw-uf6hcyzu65v98v3du****	开通公网带宽后，要查询的IPv6网段对应的公网带宽实例ID。

Bandwidth	Long	是	4	IPv6网段的公网带宽，单位：Mbps，取值范围：**1~5000**。
				• 当**InternetChargeType**为**PayByBandwidth**，IPv6网段的公网带宽为**1~5000**。
				• 当**InternetChargeType**为**PayByTraffic**，IPv6网段的公网带宽范围同时受到IPv6网关规格的制约。
				  ○ **Small**（默认免费版），公网带宽范围为**1~500**。
				  ○ **Medium**（企业版），公网带宽范围为**1~1000**。
				  ○ **Large**（企业增强版），公网带宽范围为**1~2000**。

ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。 **说明** 若您未指定，则系统自动使用API请求的**RequestId**作为**ClientToken**标识。每次API请求的**RequestId**可能不一样。
Action	String	是	ModifyIpv6InternetBandwidth	系统规定参数。取值：**ModifyIpv6InternetBandwidth**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	D560AF68-4CE8-4A5C-B3FE-469F558094D0	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyIpv6InternetBandwidth
&Bandwidth=4
&RegionId=cn-huhehaote
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<ModifyIpv6InternetBandwidthResponse>
 <RequestId>D560AF68-4CE8-4A5C-B3FE-469F558094D0</RequestId>
</ModifyIpv6InternetBandwidthResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "D560AF68-4CE8-4A5C-B3FE-469F558094D0"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的RegionId不存在。

访问错误中心查看更多错误码。

25.12. ModifyIpv6GatewayAttribute

调用ModifyIpv6GatewayAttribute修改IPv6网关的信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyIpv6GatewayAttribute	要执行的操作，取值：**ModifyIpv6GatewayAttribute**。
Ipv6GatewayId	String	是	ipv6gw-hp39kh1ya51yzp2lu****	要修改的IPv6网关的ID。
RegionId	String	是	cn-huhehaote	IPv6网关的地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
Description	String	否	ipv6description	IPv6网关的描述信息。
Name	String	否	ipv6name	IPv6网关的名称。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	9DFEDBEE-E5AB-49E8-A2DC-CC114C67AF75	请求ID。

示例

请求示例

```
https://vpc.aliyuncs.com/?Action=ModifyIpv6GatewayAttribute
&RegionId=cn-huhehaote
&Ipv6GatewayId=ipv6gw-hp39kh1ya51yzp2lu****
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<ModifyIpv6GatewayAttributeResponse>
   <RequestId>9DFEDBEE-E5AB-49E8-A2DC-CC114C67AF75</RequestId>
</ModifyIpv6GatewayAttributeResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"9DFEDBEE-E5AB-49E8-A2DC-CC114C67AF75"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的 RegionId 不存在，请您检查此产品在该地域是否可用。

访问错误中心查看更多错误码。

25.13. ModifyIpv6AddressAttribute

调用ModifyIpv6AddressAttribute接口修改IPv6地址的名称和描述。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyIpv6AddressAttribute	要执行的操作，取值：**ModifyIpv6AddressAttribute**。
Ipv6AddressId	String	是	ipv6-hp32vv2klzw4yerdf****	IPv6地址的实例ID。
RegionId	String	是	cn-huhehaote	IPv6地址所在的地域。您可以通过调用DescribeRegions获取地域ID。
Name	String	否	test	IPv6地址的名称。 长度为2~128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、点号（.）、下划线（_）和短横线（-）。但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
Description	String	否	test	IPv6地址的描述信息。 长度为2~256个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、点号（.）、下划线（_）和短横线（-）。但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	D560AF68-4CE8-4A5C-B3FE-469F558094D0	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyIpv6AddressAttribute
&Ipv6AddressId=ipv6-hp32vv2klzw4yerdf****
&RegionId=cn-huhehaote
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<ModifyIpv6AddressAttributeResponse>
   <RequestId>D560AF68-4CE8-4A5C-B3FE-469F558094D0</RequestId>
</ModifyIpv6AddressAttributeResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId": "D560AF68-4CE8-4A5C-B3FE-469F558094D0"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的 RegionId 不存在，请您检查此产品在该地域是否可用。

访问错误中心查看更多错误码。

25.14. DescribeIpv6Gateways

调用DescribeIpv6Gateways接口查询已创建的IPv6网关。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-huhehaote	IPv6网关所属的地域ID。 **说明** 目前，支持开通IPv6网段的地域：华北1（青岛）、华北2（北京）、华北3（张家口）、华北5（呼和浩特）、华北6（乌兰察布）、华东1（杭州）、华东2（上海）、华南1（深圳）、华南2（河源）、华南3（广州）、西南1（成都）、中国（香港）、菲律宾（马尼拉）、新加坡、美国（弗吉尼亚）、德国（法兰克福）。
Ipv6GatewayId	String	否	ipv6gw-hp3rwmtmfhgis****	IPv6网关的ID。
VpcId	String	否	vpc-123sedrfswd23****	IPv6网关关联的VPC ID。
Name	String	否	ipv6GW	IPv6网关的名称。
PageNumber	Integer	否	1	当前页码。
PageSize	Integer	否	10	每页包含的条目数。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeIpv6Gateways	系统规定参数。取值：**DescribeIpv6Gateways**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
PageSize	Integer	10	每页包含的条目数。
RequestId	String	E3A06196-3E7C-490D-8F39-CB4B5A0CE8AD	请求ID。
PageNumber	Integer	1	当前页码。
TotalCount	Integer	2	查询到的条目数量。
Ipv6Gateways	Array of Ipv6Gateway		IPv6网关的详细信息。
Ipv6Gateway			
CreationTime	String	2020-12-20T14:51:23Z	IPv6网关的创建时间。
Status	String	Available	IPv6网关的运行状态。取值： • **Pending**：配置中。 • **Available**：可用。
VpcId	String	vpc-123sedrfswd23****	IPv6网关关联的VPC ID。
Spec	String	Small	IPv6网关的规格。取值： • **Small**（默认值）：免费版。 • **Middle**：企业版。 • **Large**：企业增强版。
Description	String	descriptionforIPv6GW	IPv6网关的描述信息。
Ipv6GatewayId	String	ipv6gw-hp3rwmtmfhgisipv6gw-hp3rwmtmfhgis****	IPv6网关的ID。
ExpiredTime	String	2021-12-20T14:51:23Z	IPv6网关的过期时间。
BusinessStatus	String	Normal	IPv6网关的状态，取值： • **Normal**：正常。 • **FinancialLocked**：欠费锁定。
Name	String	ipv6GW	IPv6网关的名称。
InstanceChargeType	String	PostPaid	IPv6网关的计费方式。 仅取值：**PostPaid**，表示后付费。
RegionId	String	cn-huhehaote	IPv6网关的地域ID。

示例

请求示例

```
https://vpc.aliyuncs.com/?Action=DescribeIpv6Gateways
&RegionId=cn-huhehaote
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DescribeIpv6GatewaysResponse>
    <PageSize>10</PageSize>
    <RequestId>E3A06196-3E7C-490D-8F39-CB4B5A0CE8AD</RequestId>
    <PageNumber>1</PageNumber>
    <TotalCount>2</TotalCount>
    <Ipv6Gateways>
        <CreationTime>2020-12-20T14:51:23Z</CreationTime>
        <Status>Available</Status>
        <VpcId>vpc-123sedrfswd23****</VpcId>
        <Spec>Small</Spec>
        <Description>descriptionforIPv6GW</Description>
        <Ipv6GatewayId>ipv6gw-hp3rwmtmfhgisipv6gw-hp3rwmtmfhgis****</Ipv6GatewayId>
        <ExpiredTime>2021-12-20T14:51:23Z</ExpiredTime>
        <BusinessStatus>Normal</BusinessStatus>
        <Name>ipv6GW</Name>
        <InstanceChargeType>PostPaid</InstanceChargeType>
        <RegionId>cn-huhehaote</RegionId>
    </Ipv6Gateways>
</DescribeIpv6GatewaysResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "PageSize" : 10,
  "RequestId" : "E3A06196-3E7C-490D-8F39-CB4B5A0CE8AD",
  "PageNumber" : 1,
  "TotalCount" : 2,
  "Ipv6Gateways" : [ {
    "CreationTime" : "2020-12-20T14:51:23Z",
    "Status" : "Available",
    "VpcId" : "vpc-123sedrfswd23****",
    "Spec" : "Small",
    "Description" : "descriptionforIPv6GW",
    "Ipv6GatewayId" : "ipv6gw-hp3rwmtmfhgisipv6gw-hp3rwmtmfhgis****",
    "ExpiredTime" : "2021-12-20T14:51:23Z",
    "BusinessStatus" : "Normal",
    "Name" : "ipv6GW",
    "InstanceChargeType" : "PostPaid",
    "RegionId" : "cn-huhehaote"
  } ]
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

26.IPv6转换服务

26.1. DeleteIPv6TranslatorAclList

删除访问控制策略组。只有当访问控制策略组没有绑定任何IPv6转换映射时，才可以删除。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
AclId	String	是	ipv6transacl-bp1de2xxxx	要删除的访问控制策略组ID。
Action	String	是	DeleteIPv6TranslatorAclList	要执行的操作。 取值： DeleteIPv6TranslatorAclList
RegionId	String	是	cn-hangzhou	IPv6转换服务实例的地域。 您可以通过调用 DescribeRegions接口获取地域ID。
ClientToken	String	否	sha123456	客户端token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大不值过64个 ASCII 字符。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	8B2F5262-6B57-43F2-xxxxx	请求ID。

示例

请求示例

```
https://vpc.aliyuncs.com/?Action=DeleteIPv6TranslatorAclList
&RegionId=cn-hangzhou
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DeleteIPv6TranslatorAclListResponse>
    <RequestId>0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0</RequestId>
</DeleteIPv6TranslatorAclListResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"8B2F5262-6B57-43F2-xxxxx"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请提交工单咨询。

访问错误中心查看更多错误码。

26.2. ModifyIPv6TranslatorAclListEntry

修改访问控制策略组中的IP条目。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
AclEntryComment	String	是	client IP	访问控制策略组条目的备注信息。 长度为2~100个字符，以大小字母或中文开头，可包含数字、下划线（_）或短横线（-）。
AclEntryId	String	是	ipv6transaclentry-bp1jzyn7ra8pyxehd****	IP条目所在的访问控制策略组条目的ID。
AclId	String	是	ipv6transacl-bp1b4z3tleyhq1s50****	IP条目所在的访问控制策略组ID。
Action	String	是	ModifyIPv6TranslatorAclListEntry	要执行的操作，取值：**ModifyIPv6TranslatorAclListEntry**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	访问控制策略组的地域。您可以通过调用DescribeRegions获取地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	8B2F5262-6B57-43F2-xxxxx	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyIPv6TranslatorAclListEntry
&AclEntryComment=client IP
&AclEntryId=ipv6transaclentry-bp1jzyn7ra8pyxehd****
&AclId=ipv6transacl-bp1b4z3tleyhq1s50****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<ModifyIPv6TranslatorAclListEntryResponse>
       <RequestId>8B2F5262-6B57-43F2-xxxxx</RequestId>
</ModifyIPv6TranslatorAclListEntryResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"8B2F5262-6B57-43F2-xxxxx"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请提交工单咨询。

访问错误中心查看更多错误码。

26.3. CreateIPv6TranslatorAclList

创建访问控制策略组。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
AclName	String	是	test	访问控制策略组名称。
Action	String	是	CreateIPv6TranslatorAclList	要执行的操作。 取值： CreateIPv6TranslatorAclList
RegionId	String	是	cn-hangzhou	IPv6转换服务实例的地域。 您可以通过调用 DescribeRegions接口获取地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
AclId	String	ipv6transacl-bp1de2xxxx	访问控制策略组ID。
RequestId	String	8B2F5262-6B57-43F2-xxxxx	请求ID。

示例

请求示例

```
https://vpc.aliyuncs.com/?Action=CreateIPv6TranslatorAclList
&RegionId=cn-hangzhou
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<CreateIPv6TranslatorAclListResponse>
    <RequestId>0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0</RequestId>
    <AclId>vsw-25naue4gz</AclId>
</CreateIPv6TranslatorAclListResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "AclId":"ipv6transacl-bp1de2xxxx",
 "RequestId":"8B2F5262-6B57-43F2-xxxxx"
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

26.4. ModifyIPv6TranslatorAclAttribute

修改访问控制策略组的名称。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
AclId	String	是	ipv6transacl-bp1de2xxxx	要修改的访问控制策略组ID。
AclName	String	是	acl1	访问控制策略组名称。
Action	String	是	ModifyIPv6TranslatorAclAttribute	要执行的操作。 取值： ModifyIPv6TranslatorAclAttribute

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	IPv6转换服务实例的地域。 您可以通过调用 DescribeRegions接口获取地域ID。
ClientToken	String	否	sha223ndd2333	客户端token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大不值过64个 ASCII 字符。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	8B2F5262-6B57-43F2-xxxxx	请求ID。

示例

请求示例

```
https://vpc.aliyuncs.com/?Action=ModifyIPv6TranslatorAclAttribute
&RegionId=cn-hangzhou
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<ModifyIPv6TranslatorAclAttributeResponse>
   <RequestId>8B2F5262-6B57-43F2-xxxxx</RequestId>
</ModifyIPv6TranslatorAclAttributeResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"8B2F5262-6B57-43F2-xxxxx"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请提交工单咨询。

访问错误中心查看更多错误码。

26.5. DescribeIPv6TranslatorAclLists

查询已创建的访问控制策略组。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeIPv6TranslatorAclLists	要执行的操作。 取值： **DescribeIPv6TranslatorAclLists**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	访问控制策略组的地域。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
AclId	String	否	ipv6transacl-bp1de2xxxx	访问控制策略组ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
AclName	String	否	acl1	访问控制策略组的名称。
PageNumber	Integer	否	1	列表的页码，默认值为1。
PageSize	Integer	否	10	分页查询时每页的行数，最大值为50，默认值为10。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Ipv6TranslatorAcls			查询到的访问控制策略组列表。
AclId	String	ipv6transacl-bp1de2xxxx	访问控制策略组的ID。
AclName	String	acl1	访问控制策略组的名称。
PageNumber	Integer	1	当前页码。
PageSize	Integer	1	每页条目数。
RequestId	String	8B2F5262-6B57-43F2-xxxxx	请求ID。
TotalCount	Integer	1	查询的条目总数。

示例

请求示例

```
http(s)://vpc.aliyuncs.com/?Action=DescribeIPv6TranslatorAclLists
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DescribeIPv6TranslatorAclListsResponse>
    <RequestId>8B2F5262-6B57-43F2-xxxxx</RequestId>
    <Ipv6TranslatorAcls>
          <AclId>ipv6transacl-bp1de2xxxx</AclId>
          <AclName>acl1</AclName>
    </Ipv6TranslatorAcls>
    <PageNumber>1</PageNumber>
    <PageSize>1</PageSize>
    <TotalCount>1</TotalCount>
</DescribeIPv6TranslatorAclListsResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "PageNumber":"1",
 "TotalCount":"1",
 "PageSize":"1",
 "RequestId":"8B2F5262-6B57-43F2-xxxxx",
 "Ipv6TranslatorAcls":{
  "AclId":"ipv6transacl-bp1de2xxxx",
  "AclName":"acl1"
 }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请提交工单咨询。

访问错误中心查看更多错误码。

26.6. ModifyIPv6TranslatorBandwidth

修改IPv6转换服务实例的带宽。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyIPv6TranslatorBandwidth	要执行的操作。 取值：**ModifyIPv6TranslatorBandwidth**。
Bandwidth	Integer	是	2	IPv6转换服务实例的带宽峰值（Mbps），取值： 1-200。
Ipv6TranslatorId	String	是	ipv6trans-bp1858ysxxxxxx	IPv6转换服务的实例ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	IPv6转换服务实例的地域。 您可以通过调用**DescribeRegions**接口获取地域ID。
AutoPay	Boolean	否	false	是否自动支付包年包月实例的账单，取值： • true：是 • false（默认）：否
ClientToken	String	否	sha1111	客户端token，用于保证请求的幂等性。由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
OrderId	String	202304500950739	订单ID。
RequestId	String	EF8198EE-8FC9-49C2-A22E-xxxx	请求ID。

示例

请求示例

```
https://vpc.aliyuncs.com/?Action=ModifyIPv6TranslatorBandwidth
&RegionId=cn-hangzhou
&Ipv6TranslatorId=ipv6trans-bp1i8ahxut1iedrqqgbco
&Bandwidth=3
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<ModifyIPv6TranslatorBandwidthResponse>
   <OrderId>202304500950739</OrderId>
   <RequestId>EF8198EE-8FC9-49C2-A22E-010D638D79AF</RequestId>
</ModifyIPv6TranslatorBandwidthResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"EF8198EE-8FC9-49C2-A22E-xxxx",
 "OrderId":"202304500950739"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请提交工单咨询。

访问错误中心查看更多错误码。

26.7. DeleteIPv6TranslatorEntry

删除IPv6转换映射条目。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteIPv6TranslatorEntry	要执行的操作。 取值： **DeleteIPv6TranslatorEntry**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	IPv6转换服务实例的地域。 您可以通过调用**DescribeRegions**接口获取地域ID。
ClientToken	String	否	sha11112222	客户端token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大不值过64个 ASCII 字符。
Ipv6TranslatorEntryId	String	否	ipv6transentry-bp1g8bhrdexxxxx	要删除的IPv6转换服务映射条目ID。
Ipv6TranslatorId	String	否	ipv6trans-bp1858ysxxxxxx	IPv6转换服务的实例ID。 说明 如果您不指定**Ipv6TranslatorEntryId**参数，则删除指定实例下所有的映射条目。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	8B2F5262-6B57-43F2-xxxxx	请求ID。

示例

请求示例

```
https://vpc.aliyuncs.com/?Action=DeleteIPv6TranslatorEntry
&RegionId=cn-hangzhou
&Ipv6TranslatorId=ipv6trans-bp1i8ahxutxxx
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DeleteIPv6TranslatorEntryResponse>
        <RequestId>1AE05898-06E5-4782-B4D0-6714DD94C4E6</RequestId>
</DeleteIPv6TranslatorEntryResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"8B2F5262-6B57-43F2-xxxxx"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请提交工单咨询。

访问错误中心查看更多错误码。

26.8. RemoveIPv6TranslatorAclListEntry

删除访问控制策略组中的IP条目。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
AclEntryId	String	是	ipv6transaclentry-bp105jrsxxxx	要删除的访问控制策略条目ID。
AclId	String	是	ipv6transacl-bp1de2xxxx	访问控制策略条目所属的访问控制策略组ID。
Action	String	是	RemoveIPv6TranslatorAclListEntry	要执行的操作。 取值：**AddIPv6TranslatorAclListEntry**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	访问控制策略组的地域。
ClientToken	String	否	sha123456	客户端token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大不值过64个 ASCII 字符。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	8B2F5262-6B57-43F2-xxxxx	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://vpc.aliyuncs.com/?Action=RemoveIPv6TranslatorAclListEntry
&AclEntryId=ipv6transaclentry-bp105jrsxxxx
&AclId=ipv6transacl-bp1de2xxxx
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<RemoveIPv6TranslatorAclListEntryResponse>
   <RequestId>8B2F5262-6B57-43F2-xxxxx</RequestId>
</RemoveIPv6TranslatorAclListEntryResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"8B2F5262-6B57-43F2-xxxxx"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请提交工单咨询。

访问错误中心查看更多错误码。

26.9. DescribeIPv6TranslatorAclListAttributes

询访问控制策略组的详细信息，包括访问控制策略组中的IP和关联的IPv6转换映射条目的具体信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
AclId	String	是	ipv6transacl-bp1de2xxxx	访问控制策略组ID。
Action	String	是	DescribeIPv6TranslatorAclListAttributes	要执行的操作。 取值：**DescribeIPv6TranslatorAclListAttribute**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	访问控制策略组的地域。 您可以通过调用**DescribeRegions**接口获取地域ID。
PageNumber	Integer	否	1	列表的页码，默认值为1。
PageSize	Integer	否	10	分页查询时每页的行数，最大值为50，默认值为10。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
AclEntries			访问控制策略组列表。
AclEntryComment	String	client IP	访问控制策略组条目的备注信息。
AclEntryId	String	ipv6transaclentry-bp105jrsxxxx	访问控制策略组条目的ID。
AclEntryIp	String	12ab:0:0:dc30::0102/128	访问控制策略组条目。
AclId	String	ipv6transacl-bp1de2xxxx	访问控制策略组ID。
AclName	String	acl1	访问控制策略组名称。
PageNumber	Integer	1	当前页码。
PageSize	Integer	10	页码条目数。
RequestId	String	8B2F5262-6B57-43F2-xxxxx	请求ID。
TotalCount	Integer	1	查询到的条目总数。

示例

请求示例

```
https://vpc.aliyuncs.com/?Action=DescribeIPv6TranslatorAclLists
&RegionId=cn-hangzhou
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DescribeIPv6TranslatorAclListAttributesResponse>
   <AclEntries>
      <AclEntry>
         <AclEntryId>ipv6transaclentry-bp105jrsk5sc9ia30cwon</AclEntryId>
         <AclEntryIp>12ab:0:0:dc30::0102/128</AclEntryIp>
      </AclEntry>
   </AclEntries>
   <TotalCount>1</TotalCount>
   <PageSize>10</PageSize>
   <RequestId>0C8935C6-F9E9-438A-A9EE-6B017C6EAA00</RequestId>
   <PageNumber>1</PageNumber>
   <AclId>ipv6transacl-bp1de27sou71g0lfqf0gx</AclId>
   <AclName>whitelist</AclName>
</DescribeIPv6TranslatorAclListAttributesResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "PageNumber":1,
 "TotalCount":1,
 "AclId":"ipv6transacl-bp1dxxxxxxx",
 "PageSize":10,
 "AclName":"acl1",
 "RequestId":"0C8935C6-F9E9-438A-A9EE-6B01xxxxx0",
 "AclEntries":{
  "AclEntry":[
   {
    "AclEntryId":"ipv6transaclentry-bp105jrskxxx",
    "AclEntryIp":"12ab:0:0:dc30::0102/128"
   }
  ]
 }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请提交工单咨询。

访问错误中心查看更多错误码。

26.10. DescribeIPv6Translators

查询已创建的IPv6转换服务实例列表。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeIPv6Translators	要执行的操作，取值：**DescribeIPv6Translators**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	IPv6转换服务实例的地域。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Ipv6TranslatorId	String	否	ipv6trans-bp1858ysxxxxxx	IPv6转换服务实例的ID。
Name	String	否	ipv6_1	IPv6转换服务实例的名称。
Spec	String	否	small	IPv6转换服务实例的规格，取值：small（小型）。
Status	String	否	active	IPv6转换服务实例的状态，取值： • init：初始化。 • provisioning：准备中。 • active：可用。 • updating：更新中。 • upgrading：升级中。 • deleting：删除中。 • deleted：已删除。
AllocateIpv6Addr	String	否	2400:3200:1600::xxx	为IPv6转换服务实例分配的IPv6地址。
AllocateIpv4Addr	String	否	47.99.xx.xx	为IPv6转换服务实例分配的IPv4地址。
PayType	String	否	Prepay	IPv6转换服务实例的付费类型。取值： • Prepay：包年包月。 • Postpay：按量计费。
PageNumber	Integer	否	1	列表的页码，默认值为1。
PageSize	Integer	否	1	分页查询时每页的行数，最大值为50，默认值为10。
BusinessStatus	String	否	Normal	IPv6转换服务实例的业务状态，取值： • Normal：正常。 • FinancialLocked：被锁定。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Ipv6Translators	Array		查询到的IPv6转换服务实例列表。
Ipv6Translator			
AllocateIpv4Addr	String	47.99.xx.xx	分配的IPv6转换服务实例的IPv4地址。
AllocateIpv6Addr	String	2400:3200:1600::xxx	分配的IPv6转换服务实例的IPv6地址。
AvailableBandwidth	String	1	IPv6转换服务实例可用的带宽。
Bandwidth	Integer	1	IPv6转换服务实例的带宽。
BusinessStatus	String	Normal	IPv6转换服务实例的业务状态。 • Normal：正常。 • FinancialLocked：被锁定。
CreateTime	Long	1537151540000	IPv6转换服务实例的创建时间。
Description	String	descriptionforinstance	IPv6转换服务实例的描述。

名称	类型	示例值	描述
EndTime	Long	1539792000000	IPv6转换服务实例的到期时间。
Ipv6TranslatorEntryIds	List	["ipv6transentry-bp1kp5ixtm3001vmnfzpw", "ipv6transentry-bp16dg87v006zwrd6qd78"]	IPv6转换服务实例的转换映射条目ID。
Ipv6TranslatorId	String	ipv6trans-bp1858ysxxxxxx	IPv6转换服务实例的ID。
Name	String	test	IPv6转换服务实例的名称。
PayType	String	Prepay	IPv6转换服务实例的付费类型。 • **Prepay**：包年包月。 • **Postpay**：按量计费。
RegionId	String	cn-hangzhou	IPv6转换服务实例的地域。
Spec	String	small	IPv6转换服务实例的规格。
Status	String	active	IPv6转换服务实例的状态。
PageNumber	Integer	1	当前页码。
PageSize	Integer	10	每页包含的条目数。
RequestId	String	3109D437-5D6D-4A28-B5F5-EF936DExxxx	请求ID。
TotalCount	Integer	1	列表条目数。

示例

请求示例

```
https://vpc.aliyuncs.com/?Action=DescribeIPv6Translators
&RegionId=us-west-1
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DescribeIPv6TranslatorsResponse>
   <PageNumber>1</PageNumber>
   <TotalCount>1</TotalCount>
   <PageSize>10</PageSize>
   <RequestId>3109D437-5D6D-4A28-B5F5-EF936DExxxx</RequestId>
   <Ipv6Translators>
      <Ipv6Translator>
         <Spec>small</Spec>
         <Ipv6TranslatorId>ipv6trans-bp1858ysxxxxxx</Ipv6TranslatorId>
         <AllocateIpv6Addr>2400:3200:1600::xxx</AllocateIpv6Addr>
         <Name>test</Name>
         <Status>active</Status>
         <Ipv6TranslatorEntryIds>
            <Ipv6TranslatorEntryId>ipv6transentry-bp1g8bhrdexxxxx</Ipv6TranslatorEntryId>
         </Ipv6TranslatorEntryIds>
         <AllocateIpv4Addr>47.99.xx.xx,47.99.xx.xx</AllocateIpv4Addr>
         <BusinessStatus>Normal</BusinessStatus>
         <CreateTime>1537151540000</CreateTime>
         <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
         <EndTime>1539792000000</EndTime>
         <AvailableBandwidth>1</AvailableBandwidth>
         <PayType>Prepay</PayType>
         <Bandwidth>1</Bandwidth>
      </Ipv6Translator>
   </Ipv6Translators>
</DescribeIPv6TranslatorsResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "PageNumber": 1,
 "TotalCount": 1,
 "PageSize": 10,
 "RequestId": "3109D437-5D6D-4A28-B5F5-EF936DExxxx",
 "Ipv6Translators": {
  "Ipv6Translator": [
   {
    "Spec": "small",
    "Ipv6TranslatorId": "ipv6trans-bp1858ysxxxxxx",
    "AllocateIpv6Addr": "2400:3200:1600::xxx",
    "Name": "test",
    "Status": "active",
    "Ipv6TranslatorEntryIds": {
     "Ipv6TranslatorEntryId": [
      "ipv6transentry-bp1g8bhrdexxxxx"
     ]
    },
    "AllocateIpv4Addr": "47.99.xx.xx,47.99.xx.xx",
    "BusinessStatus": "Normal",
    "CreateTime": 1537151540000,
    "RegionId": "cn-hangzhou",
    "EndTime": 1539792000000,
    "AvailableBandwidth": 1,
    "PayType": "Prepay",
    "Bandwidth": 1
   }
  ]
 }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请提交工单咨询。

访问错误中心查看更多错误码。

26.11. ModifyIPv6TranslatorAttribute

修改IPv6转换服务实例的名称和描述信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyIPv6TranslatorAttribute	要执行的操作。 取值： **ModifyIPv6TranslatorAttribute**。
Ipv6TranslatorId	String	是	ipv6trans-bp1858ysxxxxxx	IPv6转换服务实例的ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	IPv6转换服务实例的地域。 您可以通过调用**DescribeRegions**接口获取地域ID。
ClientToken	String	否	sha1111	客户端token用于保证请求的幂等性。要保证Client Token在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。
Description	String	否	instancedescription	IPv6转换服务的描述信息。默认值为空。 长度为 2-100个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字，点号（.），下划线（_）和短横线（-）。但不能以http:// 或https://开头。
Name	String	否	instancename	IPv6转换服务实例的名称，默认为实例ID。 长度为 2-100个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字，点号（.），下划线（_）和短横线（-）。但不能以http:// 或https://开头。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	8B2F5262-6B57-43F2-xxxxx	请求ID。

示例

请求示例

```
https://vpc.aliyuncs.com/?Action=ModifyIPv6TranslatorAttribute
&RegionId=cn-hangzhou
&Ipv6TranslatorId=ipv6trans-bp1i8xxxxx
&Name=test
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<ModifyIPv6TranslatorAttributeResponse>
        <RequestId>AD006AF1-E5F8-49D3-82E2-3333F27103FF</RequestId>
</ModifyIPv6TranslatorAttributeResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"AD006AF1-E5F8-49D3-82E2-3333F27103FF"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请提交工单咨询。

访问错误中心查看更多错误码。

26.12. DescribeIPv6TranslatorEntries

查询IPv6转换映射条目。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeIPv6TranslatorEntries	要执行的操作。 取值： **DescribeIPv6TranslatorEntries**。
Ipv6TranslatorId	String	是	ipv6trans-bp1858ysxxxxxx	IPv6转换服务实例的ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	IPv6转换服务实例的地域。 您可以通过调用**DescribeRegions**接口获取地域ID。
Ipv6TranslatorEntryId	String	否	ipv6transentry-bp1g8bhrdexxxxx	要查询的IPv6转换映射条目ID。 说明 如果**Ipv6TranslatorId**参数和**Ipv6TranslatorEntryId**参数的值都为null，则返回所有IPv6转换映射条目信息。如果仅是**Ipv6TranslatorEntryId**参数的值为null，则返回当前IPv6转换服务实例下的所有IPv6转换映射条目信息。
EntryName	String	否	entryname	Pv6转换映射条目的名称。
AllocateIpv6Addr	String	否	2400:3200:1600::xx	IPv6转换服务实例分配的IPv6地址。
AllocateIpv6Port	Integer	否	80	IPv6转换服务实例分配的IPv6地址使用的端口。
BackendIpv4Addr	String	否	47.99.xx.xx	需要提供IPv6服务的公网IPv4地址
BackendIpv4Port	Integer	否	80	需要提供IPv6服务的公网IPv4地址使用的端口。
TransProtocol	String	否	tcp	转发数据的协议类型。
AclStatus	String	否	off	是否开启访问控制。取值：**on|off**。
AclType	String	否	white	访问控制策略类型。取值： • **white**：允许访问策略组中的IPv6地址访问后端服务。 • **black**：禁止访问策略组中的IPv6地址访问后端服务。
AclId	String	否	ipv6transacl-bp1de2xxxx	访问控制策略组ID。
PageNumber	Integer	否	1	列表的页码，默认值为1。
PageSize	Integer	否	10	分页查询时每页的行数，最大值为50，默认值为10。
ClientToken	String	否	sha1111	客户端token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大不值过64个 ASCII 字符。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Ipv6TranslatorEntries	Array of Ipv6TranslatorEntry		查询到的IPv6转换映射条目。

名称	类型	示例值	描述
Ipv6TranslatorEntry			
AclId	String	ipv6transacl-bp1de2xxxx	关联的访问控制策略组ID。
AclStatus	String	on	是否开启了访问控制。
AclType	String	white	访问控制策略类型。 • **white**：允许访问策略组中的IPv6地址访问后端服务。 • **black**：禁止访问策略组中的IPv6地址访问后端服务。
AllocateIpv6Addr	String	2400:3200:1600::xxx	分配的IPv6转换服务实例的IPv6地址。
AllocateIpv6Port	Integer	80	IPv6转换服务实例分配的IPv6地址的使用端口。
BackendIpv4Addr	String	47.99.xx.xx	后端IPv4服务器的公网IP地址。
BackendIpv4Port	String	80	需要提供IPv6访问的IPv4服务器所使用的公网IPv4端口。
EntryBandwidth	String	1	IPv6转换映射条目的带宽。
EntryDescription	String	description	IPv6转换映射条目的描述。
EntryName	String	name	IPv6转换映射条目的名称。
EntryStatus	String	active	IPv6转换映射条目的状态。
Ipv6TranslatorEntryId	String	ipv6transentry-bp1g8bhrdexxxxx	IPv6转换映射条目ID。
Ipv6TranslatorId	String	ipv6trans-bp1858ysxxxxxx	IPv6转换映射条目所属的IPv6转换服务实例ID。
RegionId	String	cn-hangzhou	IPv6转换服务实例的地域。
TransProtocol	String	tcp	协议类型。
PageNumber	Integer	1	当前页码。
PageSize	Integer	10	每页包含多少条目。
RequestId	String	3109D437-5D6D-4A28-B5F5-EF936DExxxx	请求ID。
TotalCount	Integer	1	列表条条目数。

示例

请求示例

```
https://vpc.aliyuncs.com/?Action=DescribeIPv6TranslatorEntries
&RegionId=cn-hangzhou
&Ipv6TranslatorId=ipv6transentry-bp1gpgeb3umme48ygihhg
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DescribeIPv6TranslatorEntriesResponse>
   <Ipv6TranslatorEntries>
      <AllocateIpv6Addr>2400:3200:1600::xxxx</AllocateIpv6Addr>
      <AllocateIpv6Port>2345</AllocateIpv6Port>
      <BackendIpv4Addr>222.118.xx.xx</BackendIpv4Addr>
      <BackendIpv4Port>1234</BackendIpv4Port>
      <EntryBandwidth>-1</EntryBandwidth>
      <EntryStatus>active</EntryStatus>
      <Ipv6TranslatorEntryId>ipv6transentry-bp1gpgeb3umme48ygixxx</Ipv6TranslatorEntryId>
      <Ipv6TranslatorId>ipv6trans-bp1i8ahxut1iedrqqxx</Ipv6TranslatorId>
      <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
      <TransProtocol>tcp</TransProtocol>
   </Ipv6TranslatorEntries>
   <PageNumber>1</PageNumber>
   <PageSize>10</PageSize>
   <RequestId>9C57C407-3179-4B85-80D8-F0BE74262EF1</RequestId>
   <TotalCount>1</TotalCount>
</DescribeIPv6TranslatorEntriesResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
    "Ipv6TranslatorEntries": [
        {
            "AllocateIpv6Addr": "2400:3200:1600::xxx",
            "AllocateIpv6Port": 2345,
            "BackendIpv4Addr": "222.118.xxx.xxx",
            "BackendIpv4Port": "1234",
            "EntryBandwidth": "-1",
            "EntryStatus": "active",
            "Ipv6TranslatorEntryId": "ipv6transentry-bp1gpgxxg",
            "Ipv6TranslatorId": "ipv6trans-bp1i8ahxut1iedrxxx",
            "RegionId": "cn-hangzhou",
            "TransProtocol": "tcp"
        }
    ],
    "PageNumber": 1,
    "PageSize": 10,
    "RequestId": "9C57C407-3179-4B85-80D8-F0BE74262EF1",
    "TotalCount": 1
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请提交工单咨询。

访问错误中心查看更多错误码。

26.13. CreateIPv6TranslatorEntry

为指定的IPv6转换服务实例添加IPv6转换映射条目。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateIPv6TranslatorEntry	系统规定参数。取值：**CreateIPv6TranslatorEntry**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	IPv6转换服务实例的地域。 您可以通过调用**DescribeRegions**接口获取地域ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Ipv6TranslatorId	String	是	ipv6trans-bp1858ys57xxxxxx	IPv6转换服务的实例ID。
EntryName	String	否	name1	IPv6转换映射条目的名称。长度为 2~100个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字，半角句点（.），下划线（_）和短划线（-）。但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
EntryDescription	String	否	description	IPv6转换映射条目的描述。
AllocateIpv6Port	Integer	是	80	IPv6转换服务实例分配的IPv6地址的使用端口。
BackendIpv4Addr	String	是	46.22.xx.xx	需要提供IPv6服务的公网IPv4地址（IPv4-only的服务器的IPv4地址）。
BackendIpv4Port	Integer	是	80	需要提供IPv6服务的公网IPv4地址的端口。
TransProtocol	String	是	tcp	协议类型。取值： • **tcp**：转发TCP协议的报文。 • **udp**：转发UDP协议的报文。
EntryBandwidth	Integer	否	2	IPv6转换映射条目的带宽峰值。取值： • -1（默认值）：不限制IPv6转换映射条目的带宽峰值。 • 1-200Mbps：该映射条目的带宽值。 **说明** 所有IPv6转换映射条目的带宽峰值之和不能超过实例的带宽峰值。
AclStatus	String	否	on	是否开启访问控制。取值： • **on**：是。 • **off**：否。
AclType	String	否	white	是否开启访问控制： • **white**：允许访问策略组中的IPv6地址访问后端服务。 • **black**：禁止访问策略组中的IPv6地址访问后端服务。
AclId	String	否	ipv6transacl-bp1g8bhrdexnrxxxx	关联的访问控制策略组ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Ipv6TranslatorEntryId	String	ipv6transentry-xxxxxxxx	IPv6转换服务的实例ID。
RequestId	String	DCE5D25-FFC9-492A-8371-12A4E0EE2E05	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateIPv6TranslatorEntry
&RegionId=cn-hangzhou
&Ipv6TranslatorId=ipv6trans-bp1858ys57xxxxxx
&EntryName=name1
&EntryDescription=description
&AllocateIpv6Port=80
&BackendIpv4Addr=46.22.xx.xx
&BackendIpv4Port=80
&TransProtocol=tcp
&EntryBandwidth=2
&AclStatus=on
&AclType=white
&AclId=ipv6transacl-bp1g8bhrdexnrxxxx
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<CreateIPv6TranslatorEntryResponse>
    <Ipv6TranslatorEntryId>ipv6transentry-xxxxxxxx</Ipv6TranslatorEntryId>
    <RequestId>DCE5D25-FFC9-492A-8371-12A4E0EE2E05</RequestId>
</CreateIPv6TranslatorEntryResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "Ipv6TranslatorEntryId" : "ipv6transentry-xxxxxxxx",
  "RequestId" : "DCE5D25-FFC9-492A-8371-12A4E0EE2E05"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	Resource.QuotaFull	The quota of resource is full	资源配额已达上限。
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。

访问错误中心查看更多错误码。

26.14. AddIPv6TranslatorAclListEntry

调用AddIPv6TranslatorAclListEntry在访问控制策略组中添加IP条目。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	AddIPv6TranslatorAclListEntry	要执行的操作。取值：**AddIPv6TranslatorAclListEntry**。
AclEntryIp	String	是	12XX:0:0:dc30::0102	访问控制策略组条目中要添加的单个IPv6地址或IPv6地址段，例如12XX:0:0:dc30::0102或12XX:0:0:dc30::/60。
AclId	String	是	ipv6transacl-bp1dcdvfe2****	IP条目的访问控制策略组ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	访问控制策略组的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
AclEntryComment	String	否	clientIP1	访问控制策略组条目的备注信息。 长度为2~100个字符，以英文大小字母或中文开头，可包含数字、下划线（_）和短划线（-）。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
AclEntryId	String	ipv6transaclentry-bp105jrs****	访问控制策略组条目ID。
RequestId	String	8B2F5262-6B57-43F2-defr345	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=AddIPv6TranslatorAclListEntry
&AclEntryIp=12XX:0:0:dc30::0102
&AclId=ipv6transacl-bp1dcdvfe2****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<CreateIPv6TranslatorAclListResponse>
      <AclEntryId>ipv6transaclentry-bp105jrs****</AclEntryId>
   <RequestId>8B2F5262-6B57-43F2-xcdvf</RequestId>
</CreateIPv6TranslatorAclListResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"8B2F5262-6B57-43F2-xxxxx",
    "AclEntryId":"ipv6transaclentry-bp105jrs****"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请提交工单咨询。
400	Resource.QuotaFull	The quota of resource is full	资源配额已达上限。

访问错误中心查看更多错误码。

26.15. ModifyIPv6TranslatorEntry

修改IPv6转换映射条目。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyIPv6TranslatorEntry	要执行的操作。 取值： **ModifyIPv6TranslatorEntry**。
Ipv6TranslatorEntryId	String	是	ipv6trans-bp1858ysxxxxxx	IPv6转换服务映射条目ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	IPv6转换服务实例的地域。 您可以通过调用 DescribeRegions接口获取地域ID。
AclId	String	否	ipv6transacl-bp1de27sou71g0lfxxxx	关联的访问控制策略组ID。
AclStatus	String	否	off	是否开启访问控制。取值：**on|off**。
AclType	String	否	white	访问控制策略类型： • **white**：允许访问策略组中的IPv6地址访问后端服务。 • **black**：禁止访问策略组中的IPv6地址访问后端服务。
AllocateIpv6Port	Integer	否	80	IPv6转换服务实例分配的IPv6地址的使用端口。
BackendIpv4Addr	String	否	47.11.xx.xxx	需要提供IPv6服务的公网IPv4地址（IPv4-only的服务器的IPv4地址）。
BackendIpv4Port	Integer	否	80	需要提供IPv6服务的公网IPv4地址的端口。
EntryBandwidth	Integer	否	10	IPv6转换映射条目的带宽峰值。取值： • -1（默认值）：不限制IPv6转换映射条目的带宽峰值。 • 1-200Mbps：改映射条目的带宽值。 **说明** 所有IPv6转换映射条目的带宽峰值之和不能超过实例的带宽峰值。
EntryDescription	String	否	entrydescription	IPv6转换映射条目的描述信息。 长度为 2-100个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字，点号（.），下划线（_）和短横线（-）。但不能以http:// 或https://开头。
EntryName	String	否	entry1	IPv6转换映射条目的名称。 长度为 2-100个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字，点号（.），下划线（_）和短横线（-）。但不能以http:// 或https://开头。
TransProtocol	String	否	tcp	协议类型。取值： • **tcp**：转发TCP协议的报文。 • **udp**：转发UDP协议的报文。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	8B2F5262-6B57-43F2-xxxxx	请求ID。

示例

请求示例

```
https://vpc.aliyuncs.com/?Action=ModifyIPv6TranslatorEntry
&RegionId=cn-hangzhou
&Ipv6TranslatorId=ipv6transentry-bp1gpgeb3umme48ygihhg
&EntryName=test
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<ModifyIPv6TranslatorEntryResponse>
        <RequestId>1AE05898-06E5-4782-B4D0-6714DD94C4E6</RequestId>
</ModifyIPv6TranslatorEntryResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "RequestId":"8B2F5262-6B57-43F2-xxxxx"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请提交工单咨询。

访问错误中心查看更多错误码。

26.16. DeleteIPv6Translator

删除IPv6转换服务实例。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteIPv6Translator	要执行的操作，取值：**DeleteIPv6Translator**。
Ipv6TranslatorId	String	是	ipv6trans-bp1i8ahxut1iexxxx	IPv6转换服务实例ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	IPv6转换服务实例的地域ID。
ClientToken	String	否	ClientToken	客户端token用于保证请求的幂等性。要保证Client Token在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	8B2F5262-6B57-43F2-xxxxx	请求ID。

示例

请求示例

```
https://vpc.aliyuncs.com/?Action=DeleteIPv6Translator
&Ipv6TranslatorId=ipv6trans-bp1i8ahxut1iexxxx
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteIPv6TranslatorResponse>
      <RequestId>1AE05898-06E5-4782-B4D0-6714DD94C4E6</RequestId>
</DeleteIPv6TranslatorResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "RequestId":"8B2F5262-6B57-43F2-xxxxx"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请提交工单咨询。
403	ForbiddenRelease	Forbidden to release a prepaid instance within validity period	不允许在合同期内释放预付费实例。

访问错误中心查看更多错误码。

26.17. CreateIPv6Translator

调用CreateIPv6Translator创建IPv6转换服务实例。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateIPv6Translator	要执行的操作，取值：**CreateIPv6Translator**。
RegionId	String	是	cm-hangzhou	IPv6转换服务实例的地域。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
AutoPay	Boolean	否	false	是否自动支付包年包月账单。取值：**true|false**。
Bandwidth	Integer	否	10	IPv6转换服务实例的计费带宽（Mbps）。取值：**1~200**。若不设置转换映射条目的带宽，实例中的IPv6转换服务映射条目共享该带宽。 说明 若不指定带宽，默认为10Mbps。
ClientToken	String	否	sha111	客户端token用于保证请求的幂等性。要保证Client Token在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。
Duration	Integer	否	1	购买时长，取值： • 如果计费时长为**Month**，则取值为**1~9**。 • 如果计费时长为**Year**，则取值为**3**。
Name	String	否	ipv6_1	IPv6转换服务实例的名称，默认为实例ID。长度为2~100个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、点号（.）、下划线（_）和短横线（-）。但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
PayType	String	否	PREPAY	IPv6转换服务实例的付费类型。取值： • **PREPAY**：包年包月。 • **POSTPAY**：按量计费 。
PricingCycle	String	否	Month	包年包月的计费周期，取值： • **Month**（默认值）：按月购买。 • **Year**：按年购买。
Spec	String	否	small	IPv6转换服务实例的规格。取值：**small**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Ipv6TranslatorId	String	ipv6trans-bp1i8ahxut1xxxx	IPv6转换服务实例ID。
Name	String	test_nat64gw	IPv6转换服务实例名称。
OrderId	Long	202303300940739	创建IPv6转换服务实例的订单ID。
RequestId	String	1AE05898-06E5-4782-xxxxx	请求ID。
Spec	String	small	IPv6转换服务实例规格。

示例

请求示例

```
https://vpc.aliyuncs.com/?Action=CreateIPv6Translator
&RegionId=cn-hangzhou
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<CreateIPv6TranslatorResponse>
   <Ipv6TranslatorId>ipv6trans-bp1i8ahxut1iexxxx</Ipv6TranslatorId>
   <Name>test_nat64gw</Name>
   <OrderId>202303300940739</OrderId>
   <RequestId>1AE05898-06E5-4782-B4D0-xxxxx</RequestId>
   <Spec>small</Spec>
</CreateIPv6TranslatorResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "Name":"test_nat64gw",
 "Spec":"small",
 "RequestId":"1AE05898-06E5-4782-xxxxx",
 "OrderId":202303300940739,
 "Ipv6TranslatorId":"ipv6trans-bp1i8ahxut1xxxx"
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

27.地域

27.1. DescribeZones

调用DescribeZones接口查询指定地域中可用区的列表。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeZones	要执行的操作，取值：**DescribeZones**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	可用区所在的地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
ZoneType	String	否	AvailabilityZone	查询可用区的类型，默认取值为**AvailabilityZone**即普通云上可用区。
AcceptLanguage	String	否	zh-cn	返回值可用区名称**LocalName**的显示语言。取值： • **zh-cn**：中文。 • **en-us**：英文。 • **ja**：日文。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Zones	Array of Zone		可用区的集合。
Zone			
LocalName	String	华东 1 可用区 B	可用区名称。
ZoneId	String	cn-hangzhou-b	可用区ID。
ZoneType	String	AvailabilityZone	查询到的可用区的类型，默认取值为**AvailabilityZone**即普通云上可用区。
RequestId	String	6FEA0CF3-D3B9-43E5-A304-D217037876A8	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeZones
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DescribeZonesResponse>
  <RequestId>6FEA0CF3-D3B9-43E5-A304-D217037876A8</RequestId>
  <Zones>
        <Zone>
              <ZoneId>cn-hangzhou-b</ZoneId>
              <ZoneType>AvailabilityZone</ZoneType>
              <LocalName>华东 1 可用区 B</LocalName>
        </Zone>
  </Zones>
</DescribeZonesResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
    "DescribeZonesResponse": {
        "RequestId": "6FEA0CF3-D3B9-43E5-A304-D217037876A8",
        "Zones": {
            "Zone": {
                "ZoneId": "cn-hangzhou-b",
                "ZoneType": "AvailabilityZone",
                "LocalName": "华东 1 可用区 B"
            }
        }
    }
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

27.2. DescribeRegions

调用DescribeRegions接口查询可用的地域。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeRegions	要执行的操作，取值：**DescribeRegions**。
AcceptLanguage	String	否	zh-CN	返回值语言，取值： • **zh-CN**（默认值）：中文。 • **en-US**：英文。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Regions	Array		可用地域的集合。
Region			
LocalName	String	华北 1	地域名称。
RegionEndpoint	String	vpc.aliyuncs.com	地域服务的Endpoint。
RegionId	String	cn-qingdao	地域ID。
RequestId	String	611CB80C-B6A9-43DB-9E38-0B0AC3D9B58F	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://vpc.aliyuncs.com/?Action=DescribeRegions
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DescribeRegionsResponse>
  <RequestId>2F026E79-30AD-47B6-9E7D-D1D4BA77F1F1</RequestId>
  <Regions>
        <Region>
              <RegionId>cn-qingdao</RegionId>
              <RegionEndpoint>vpc.aliyuncs.com</RegionEndpoint>
              <LocalName>华北 1</LocalName>
        </Region>
        <Region>
              <RegionId>eu-central-1</RegionId>
              <RegionEndpoint>vpc.eu-central-1.aliyuncs.com</RegionEndpoint>
              <LocalName>欧洲中部 1 (法兰克福)</LocalName>
        </Region>
  </Regions>
</DescribeRegionsResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
    "RequestId": "2F026E79-30AD-47B6-9E7D-D1D4BA77F1F1",
    "Regions": {
        "Region": [
            {
                "RegionId": "cn-qingdao",
                "RegionEndpoint": "vpc.aliyuncs.com",
                "LocalName": "华北 1"
            },
            {
                "RegionId": "eu-central-1",
                "RegionEndpoint": "vpc.eu-central-1.aliyuncs.com",
                "LocalName": "欧洲中部 1 (法兰克福)"
            }
        ]
    }
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

28.标签

28.1. TagResources

调用TagResources接口为指定的资源统一创建并绑定标签。

使用说明

标签是您为实例分配的标记，每个标签都由一对键值对（Key-Value）组成。标签的使用说明如下：

- 一个实例上的每条标签的标签键（Key）必须唯一。
- 不支持未绑定实例的空标签存在，标签必须绑定在实例上。
- 不同地域下的标签信息不互通。

  例如在华东1（杭州）地域创建的标签在华东2（上海）地域不可见。
- 同账号同地域下，专有网络、路由表、交换机和弹性公网IP的标签信息互通。

  例如在同账号同地域下，专有网络绑定了某个标签，那么您可以在交换机、路由表或弹性公网IP的编辑标签页面，直接选择将该标签绑定到实例上，而无需手动输入标签的键值信息。您可以修改标签的键和值，也可以随时删除实例的标签。如果删除实例，绑定实例的所有标签也会被删除。
- 单个实例最多可绑定20条标签。绑定标签前，阿里云会校验资源已有标签数量。超过限制值后返回报错信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ResourceType	String	是	VPC	资源类型，取值： • **VPC**：专有网络实例。 • **VSWITCH**：交换机实例。 • **ROUTETABLE**：路由表实例。 • **EIP**：弹性公网IP实例。 • **VpnGateway**：VPN网关实例。 • **NATGATEWAY**：NAT网关实例。 • **COMMONBANDWIDTHPACKAGE**：共享带宽实例。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	要创建并绑定标签的资源所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
Action	String	是	TagResources	系统规定参数。取值：**TagResources**。
ResourceId.N	String	是	vpc-bp16qjewdsunr41m1****	资源ID。
Tag.N.Key	String	否	FinanceDept	资源的标签键。**N**的取值范围：**1~20**。一旦传入该值，则不允许为空字符串。最多支持64个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-），不能以 `aliyun` 和 `acs:` 开头，不能包含 `http://` 或者 `https://` 。
Tag.N.Value	String	否	FinanceJoshua	资源的标签值。**N**的取值范围：**1~20**。一旦传入该值，可以为空字符串。最多支持128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-），不能以 `aliyun` 和 `acs:` 开头，不能包含 `http://` 或者 `https://` 。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	C46FF5A8-C5F0-4024-8262-B16B639225A0	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?ResourceType=VPC
&RegionId=cn-hangzhou
&Action=TagResources
&ResourceOwnerId=111
&ResourceId=["vpc-bp16qjewdsunr41m1****"]
&Tag=[{"Key":"FinanceDept","Value":"FinanceJoshua"}]
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<TagResourcesResponse>
    <RequestId>C46FF5A8-C5F0-4024-8262-B16B639225A0</RequestId>
</TagResourcesResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "C46FF5A8-C5F0-4024-8262-B16B639225A0"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请申请权限后再操作。

访问错误中心查看更多错误码。

28.2. ListTagResources

调用ListTagResources接口查询云资源已经绑定的标签列表。

使用说明

- 请求中至少指定参数ResourceId.N或Tag.N（Tag.N.Key与Tag.N.Value），以确定检索对象。
- Tag.N是资源的标签，由一个键值对组成。仅指定Tag.N.Key时，则返回该标签键关联的所有标签值。仅指定Tag.N.Value会报错。
- 如果您同时指定Tag.N和ResourceId.N筛选标签，则ResourceId.N必须满足所有输入的标签键值对。
- 如果您同时指定多个标签键值对，返回结果为同时包含被指定的多个键值对的资源。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ResourceType	String	是	VPC	资源类型。取值： • VPC：专有网络实例。 • VSWITCH：交换机实例。 • ROUTETABLE：路由表实例。 • EIP：弹性公网IP实例。 • VpnGateWay：VPN网关实例。 • NATGATEWAY：NAT网关实例。 • COMMONBANDWIDTHPACKAGE：共享带宽实例。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	资源所属的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
NextToken	String	否	FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd****	是否拥有下一次查询的令牌（Token）。取值： • 第一次查询和没有下一次查询时，均无需填写。 • 如果有下一次查询，取值为上一次API调用返回的**NextToken**值。
Action	String	是	ListTagResources	系统规定参数。取值：**ListTagResources**。
MaxResults	Integer	否	50	分页大小，取值范围：**1~50**，默认值：**50**。
ResourceId.N	String	否	vpc-bp16qjewdsunr41m1****	资源ID， **N**的取值范围：**1~20**。
Tag.N.Key	String	否	FinanceDept	资源的标签键。**N**的取值范围：**1~20**。一旦传入该值，则不允许为空字符串。最多支持64个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-），不能以 `aliyun` 和 `acs:` 开头，不能包含 `http://` 或者 `https://` 。
Tag.N.Value	String	否	FinanceJoshua	资源的标签值。**N**的取值范围：**1~20**。一旦传入该值，可以为空字符串。最多支持128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-），不能以 `aliyun` 和 `acs:` 开头，不能包含 `http://` 或者 `https://` 。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
NextToken	String	FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd****	是否拥有下一次查询的令牌（Token）。取值： • 如果**NextToken**为空表示没有下一次查询。 • 如果**NextToken**有返回值，该取值表示下一次查询开始的令牌。
RequestId	String	DE65F6B7-7566-4802-9007-96F2494AC512	请求ID。
TagResources	Array of TagResource		绑定标签的资源信息。
TagResource			
ResourceType	String	VPC	资源类型。取值： • **VPC**：专有网络实例。 • **VSWITCH**：交换机实例。 • **ROUTETABLE**：路由表实例。 • **EIP**：弹性公网IP实例。 • **VpnGateWay**：VPN网关实例。 • **NATGATEWAY**：NAT网关实例。 • **COMMONBANDWIDTHPACKAGE**：共享带宽实例。
TagValue	String	FinanceJoshua	标签值。
ResourceId	String	vpc-bp16qjewdsunr41m1****	资源ID。
TagKey	String	FinanceDept	标签键。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?ResourceType=VPC
&RegionId=cn-hangzhou
&NextToken=FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd****
&Action=ListTagResources
&MaxResults=50
&ResourceId=["vpc-bp16qjewdsunr41ml****"]
&Tag=[{"Key":"FinanceDept","Value":"FinanceJoshua"}]
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<ListTagResourcesResponse>
    <NextToken>FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd****</NextToken>
    <RequestId>DE65F6B7-7566-4802-9007-96F2494AC512</RequestId>
    <TagResources>
        <ResourceType>VPC</ResourceType>
        <TagValue>FinanceJoshua</TagValue>
        <ResourceId>vpc-bp16qjewdsunr41ml****</ResourceId>
        <TagKey>FinanceDept</TagKey>
    </TagResources>
</ListTagResourcesResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "NextToken" : "FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKPd****",
  "RequestId" : "DE65F6B7-7566-4802-9007-96F2494AC512",
  "TagResources" : [ {
    "ResourceType" : "VPC",
    "TagValue" : "FinanceJoshua",
    "ResourceId" : "vpc-bp16qjewdsunr41ml****",
    "TagKey" : "FinanceDept"
  } ]
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请申请权限后再操作。

访问错误中心查看更多错误码。

28.3. UnTagResources

调用UnTagResources接口为指定的资源列表统一解绑标签。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ResourceType	String	是	VPC	资源类型。取值： • **VPC**：专有网络实例。 • **VSWITCH**：交换机实例。 • **ROUTETABLE**：路由表实例。 • **EIP**：弹性公网IP实例。 • **VpnGateWay**：VPN网关实例。 • **NATGATEWAY**：NAT网关实例。 • **COMMONBANDWIDTHPACKAGE**：共享带宽实例。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	资源所属的地域ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	UnTagResources	系统规定参数。取值：**UnTagResources**。
All	Boolean	否	false	是否解绑资源的所有标签。取值： • **true**：解除资源的所有标签。 • **false**（默认值）：不解除资源的所有标签。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	C46FF5A8-C5F0-4024-8262-B16B639225A0	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=UnTagResources
&RegionId=cn-hangzhou
&ResourceId.1=vpc-bp16qjewdsunr41m1****
&ResourceType=VPC
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<UntagResourcesResponse>
<RequestId>C46FF5A8-C5F0-4024-8262-B16B639225A0</RequestId>
</UntagResourcesResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "C46FF5A8-C5F0-4024-8262-B16B639225A0"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请申请权限后再操作。

访问错误中心查看更多错误码。

29.路由器接口

29.1. DescribeRouterInterfaceAttribute

调用DescribeRouterInterfaceAttribute接口查看路由器接口的配置。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeRouterInterfaceAttribute	系统规定参数。取值：**DescribeRouterInterfaceAttribute**。
RegionId	String	是	cn-qingdao	路由器接口所属的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
InstanceId	String	是	ri-m5egfc10sednwk2yt****	要查询的路由器接口ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
ReservationActiveTime	String	2022-06-11T16:00:00Z	续费生效时间。
HealthCheckTargetIp	String	2.2.XX.XX	健康检查目标IP。
Status	String	Active	路由器接口的状态。取值： • **Idle**：未连接 • **AcceptingConnecting**：接受连接中 • **Connecting**： 连接中 • **Activating**：激活中 • **Active**：已激活 • **Modifying**： 修改中 • **Deactivating**：冻结中 • **Inactive**：已冻结 • **Deleting**：删除中
CreationTime	String	2022-04-14T08:57:24Z	路由器接口创建的时间。
ReservationOrderType	String	RENEW	续费订单类型。取值：**RENEW**，表示续费订单。
OppositeInterfaceId	String	ri-bp1xkrzttximaoxbl****	对端路由器接口ID。
Spec	String	Mini.2	路由器接口的规格。取值： • **Mini.2**：2 Mbps • **Mini.5**：5 Mbps • **Small.1**：10 Mbps • **Small.2**：20 Mbps • **Small.5**：50 Mbps • **Middle.1**：100 Mbps • **Middle.2**：200 Mbps • **Middle.5**：500 Mbps • **Large.1**：1000 Mbps • **Large.2**：2000 Mbps • **Large.5**：5000 Mbps • **Xlarge.1**：10000 Mbps

名称	类型	示例值	描述
ChargeType	String	AfterPay	付费方式。取值： • **AfterPay**：后付费 • **PrePaid**：预付费
RouterInterfaceId	String	ri-m5egfc10sednwk2yt****	路由器接口的ID。
Message	String	successful	返回信息。
HcThreshold	Integer	8	健康检查阈值。表示指定健康检查时发送探测报文的个数。单位：个。
OppositeRouterType	String	VRouter	连接对端的路由器接口所属的路由器类型。取值： • **VRouter**：VPC路由器 • **VBR**：边界路由器
GmtModified	String	2022-04-28T10:02:12Z	路由器接口修改的时间点。
VpcInstanceId	String	vpc-bp1b49rqrybk45nio****	路由器接口所属的专有网络ID。
OppositeInterfaceOwnerId	String	1321932713****	对端路由器接口的账号ID。
OppositeVpcInstanceId	String	vpc-bp1b49rqrybk45nio****	对端的VPC ID。
ReservationInternetChargeType	String	PayByBandwidth	续费付费类型。取值：**PayByBandwidth**，表示按使用带宽付费。
CrossBorder	Boolean	false	是否是跨境连接。取值： • **false**：不是 • **true**：是
RequestId	String	01818199-04F6-47F4-9ADF-7CC824CF57A4	请求ID。
Bandwidth	Integer	2	路由器接口带宽。单位：Mbps。
Description	String	对端接口	路由器接口描述。
HcRate	Integer	2	健康检查速率。单位：秒。表示指定健康检查时发送连续探测报文的时间间隔。
ReservationBandwidth	String	100	续费带宽。单位：Mbps。
Code	String	200	HTTP返回码。
Name	String	路由器接口1	路由器接口名称。
OppositeRouterId	String	vrt-bp11xvy6lb9photuu****	连接对端的路由器接口所属的路由器ID。

名称	类型	示例值	描述
OppositeInterfaceSpec	String	Negative	连接对端路由器接口的规格。取值： • **Mini.2**：2 Mbps • **Mini.5**：5 Mbps • **Small.1**：10 Mbps • **Small.2**：20 Mbps • **Small.5**：50 Mbps • **Middle.1**：100 Mbps • **Middle.2**：200 Mbps • **Middle.5**：500 Mbps • **Large.1**：1000 Mbps • **Large.2**：2000 Mbps • **Large.5**：5000 Mbps • **Xlarge.1**：10000 Mbps • **Negative**：不涉及规格
RouterId	String	vbr-m5ex0xf63xk8s5bob****	路由器接口所属的路由器ID。
Success	Boolean	true	是否调用成功。
OppositeInterfaceBusinessStatus	String	Normal	连接对端的路由器接口的业务状态。取值： • **Normal**：正常 • **FinancialLocked**：欠费锁定 • **SecurityLocked**：安全风控锁定
ConnectedTime	String	2022-04-14T08:58:04Z	连接建立的时间。
HealthCheckSourceIp	String	1.1.XX.XX	健康检查源IP。
OppositeInterfaceStatus	String	Active	连接对端的路由器接口的状态。取值： • **Idle**：未连接 • **AcceptingConnecting**：接受连接中 • **Connecting**： 连接中 • **Activating**：激活中 • **Active**：已激活 • **Modifying**： 修改中 • **Deactivating**：冻结中 • **Inactive**：已冻结 • **Deleting**：删除中 • **Deleted**：已删除
EndTime	String	2999-09-08T16:00:00Z	获取数据的结束时间点。
OppositeRegionId	String	cn-hangzhou	连接对端路由器接口的地域ID。
OppositeAccessPointId	String	ap-cn-qingdao-ls-B	对端接入点ID。
BusinessStatus	String	Normal	路由器接口状态。取值： • **Normal**：正常 • **FinancialLocked**：欠费锁定 • **SecurityLocked**：安全风控锁定
HealthCheckStatus	String	normal	健康检查状态。取值： • **Abnormal**：状态异常 • **Normal**：正常 • **NoRedundantRoute**：未配置冗余路由 • **NoHealthCheckConfig**：未配置健康检查

名称	类型	示例值	描述
OppositeBandwidth	Integer	0	对端带宽。单位：Mbps。
RouterType	String	VRouter	路由表所在路由器的类型。取值： • **VRouter**：VPC路由器 • **VBR**：边界路由器
Role	String	InitiatingSide	对等连接中的角色。
HasReservationData	String	false	是否有续费数据。取值： • **false**：没有 • **true**：有
AccessPointId	String	ap-cn-qingdao-ls-A	接入点ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeRouterInterfaceAttribute
&RegionId=cn-qingdao
&InstanceId=ri-m5egfc10sednwk2yt****
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DescribeRouterInterfaceAttributeResponse>
    <ReservationActiveTime>2022-06-11T16:00:00Z</ReservationActiveTime>
    <HealthCheckTargetIp>2.2.XX.XX</HealthCheckTargetIp>
    <Status>Active</Status>
    <CreationTime>2022-04-14T08:57:24Z</CreationTime>
    <ReservationOrderType>RENEW</ReservationOrderType>
    <OppositeInterfaceId>ri-bp1xkrzttximaoxbl****</OppositeInterfaceId>
    <Spec>Mini.2</Spec>
    <ChargeType>AfterPay</ChargeType>
    <RouterInterfaceId>ri-m5egfc10sednwk2yt****</RouterInterfaceId>
    <Message>successful</Message>
    <HcThreshold>8</HcThreshold>
    <OppositeRouterType>VRouter</OppositeRouterType>
    <GmtModified>2022-04-28T10:02:12Z</GmtModified>
    <VpcInstanceId>vpc-bp1b49rqrybk45nio****</VpcInstanceId>
    <OppositeInterfaceOwnerId>1321932713****</OppositeInterfaceOwnerId>
    <OppositeVpcInstanceId>vpc-bp1b49rqrybk45nio****</OppositeVpcInstanceId>
    <ReservationInternetChargeType>PayByBandwidth</ReservationInternetChargeType>
    <CrossBorder>false</CrossBorder>
    <RequestId>01818199-04F6-47F4-9ADF-7CC824CF57A4</RequestId>
    <Bandwidth>2</Bandwidth>
    <Description>对端接口</Description>
    <HcRate>2</HcRate>
    <ReservationBandwidth>100</ReservationBandwidth>
    <Code>200</Code>
    <Name>路由器接口1</Name>
    <OppositeRouterId>vrt-bp11xvy6lb9photuu****</OppositeRouterId>
    <OppositeInterfaceSpec>Negative</OppositeInterfaceSpec>
    <RouterId>vbr-m5ex0xf63xk8s5bob****</RouterId>
    <Success>true</Success>
    <OppositeInterfaceBusinessStatus>Normal</OppositeInterfaceBusinessStatus>
    <ConnectedTime>2022-04-14T08:58:04Z</ConnectedTime>
    <HealthCheckSourceIp>1.1.XX.XX</HealthCheckSourceIp>
    <OppositeInterfaceStatus>Active</OppositeInterfaceStatus>
    <EndTime>2999-09-08T16:00:00Z</EndTime>
    <OppositeRegionId>cn-hangzhou</OppositeRegionId>
    <OppositeAccessPointId>ap-cn-shanghaiSZ-xxxx</OppositeAccessPointId>
    <BusinessStatus>Normal</BusinessStatus>
    <HealthCheckStatus>normal</HealthCheckStatus>
    <OppositeBandwidth>0</OppositeBandwidth>
    <RouterType>VRouter</RouterType>
    <Role>InitiatingSide</Role>
    <HasReservationData>false</HasReservationData>
    <AccessPointId>ap-cn-qingdao-ls-A</AccessPointId>
</DescribeRouterInterfaceAttributeResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "ReservationActiveTime" : "2022-06-11T16:00:00Z",
  "HealthCheckTargetIp" : "2.2.XX.XX",
  "Status" : "Active",
  "CreationTime" : "2022-04-14T08:57:24Z",
  "ReservationOrderType" : "RENEW",
  "OppositeInterfaceId" : "ri-bp1xkrzttximaoxbl****",
  "Spec" : "Mini.2",
  "ChargeType" : "AfterPay",
  "RouterInterfaceId" : "ri-m5egfc10sednwk2yt****",
  "Message" : "successful",
  "HcThreshold" : 8,
  "OppositeRouterType" : "VRouter",
  "GmtModified" : "2022-04-28T10:02:12Z",
  "VpcInstanceId" : "vpc-bp1b49rqrybk45nio****",
  "OppositeInterfaceOwnerId" : "1321932713****",
  "OppositeVpcInstanceId" : "vpc-bp1b49rqrybk45nio****",
  "ReservationInternetChargeType" : "PayByBandwidth",
  "CrossBorder" : false,
  "RequestId" : "01818199-04F6-47F4-9ADF-7CC824CF57A4",
  "Bandwidth" : 2,
  "Description" : "对端接口",
  "HcRate" : 2,
  "ReservationBandwidth" : "100",
  "Code" : "200",
  "Name" : "路由器接口1",
  "OppositeRouterId" : "vrt-bp11xvy6lb9photuu****",
  "OppositeInterfaceSpec" : "Negative",
  "RouterId" : "vbr-m5ex0xf63xk8s5bob****",
  "Success" : true,
  "OppositeInterfaceBusinessStatus" : "Normal",
  "ConnectedTime" : "2022-04-14T08:58:04Z",
  "HealthCheckSourceIp" : "1.1.XX.XX",
  "OppositeInterfaceStatus" : "Active",
  "EndTime" : "2999-09-08T16:00:00Z",
  "OppositeRegionId" : "cn-hangzhou",
  "OppositeAccessPointId" : "ap-cn-shanghaiSZ-xxxx",
  "BusinessStatus" : "Normal",
  "HealthCheckStatus" : "normal",
  "OppositeBandwidth" : 0,
  "RouterType" : "VRouter",
  "Role" : "InitiatingSide",
  "HasReservationData" : "false",
  "AccessPointId" : "ap-cn-qingdao-ls-A"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidParam.NotNull	The parameter must not be null.	参数不能为空。

访问错误中心查看更多错误码。

29.2. CreateRouterInterface

调用CreateRouterInterface接口创建路由器接口。

使用说明

调用本接口创建路由器接口时，请注意：

- 任意两个路由器之间，最多只能存在一对互连的路由器接口。
- 一个路由器上可以最多创建5个路由器接口。
- 如果账户下存在欠费状态的路由器接口，则无法再创建路由器接口。
- 同一路由表下的路由条目的目标网段（DestinationCidrBlock）不允许相同。
- 边界路由器VBR（Virtual Border Router）只能是连接发起端，并且是已激活状态。
- 通过本接口可以创建预付费和后付费的路由器接口。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	路由器接口所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
Role	String	是	InitiatingSide	路由器接口的角色，取值： • **InitiatingSide**：连接发起端。 • **AcceptingSide**：连接接收端。
OppositeRegionId	String	是	cn-shanghai	连接接收端所在的地域ID。
Spec	String	是	Mini.2	路由器接口的规格。可用的规格和对应的带宽取值如下： • **Mini.2**：2 Mbps • **Mini.5**：5 Mbps • **Small.1**：10 Mbps • **Small.2**：20 Mbps • **Small.5**：50 Mbps • **Middle.1**：100 Mbps • **Middle.2**：200 Mbps • **Middle.5**：500 Mbps • **Large.1**：1000 Mbps • **Large.2**：2000 Mbps • **Large.5**：5000 Mbps • **Xlarge.1**：10000 Mbps **说明** 当Role为AcceptingSide（连接接收端）时，Spec取值为Negative即创建接收端路由器接口时不涉及规格。
RouterType	String	是	VRouter	路由器接口关联的路由器类型，取值： • **VRouter**：VPC路由器。 • **VBR**：边界路由器。
RouterId	String	是	vbr-m5ebm6g9ptc9mly1c****	路由器接口关联的路由器ID。
OppositeInterfaceId	String	否	ri-2zeo3xzyf38r4urzd****	对端路由器接口ID。
OppositeRouterId	String	否	vrt-bp1lhl0taikrteen8****	对端路由器的ID。
OppositeRouterType	String	否	VRouter	对端路由器接口关联的路由器类型，取值： • **VRouter**：VPC路由器。 • **VBR**：边界路由器。
OppositeInterfaceOwnerId	String	否	253460731706911258	对端路由器接口的所有者的阿里云账号ID。
HealthCheckSourceIp	String	否	192.168.0.6	健康检查源IP地址，必须是本端VPC内的一个未被使用的IP。 **说明** 物理专线接入场景下可指定该参数。
HealthCheckTargetIp	String	否	192.168.0.8	健康检查目的IP地址。 **说明** 当指定了HealthCheckSourceIp后，该参数必填。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
AccessPointId	String	否	ap-cn-hangzhou-yh-ts-A	VBR所属的接入点ID。 您可以通过调用DescribeAccessPoints接口获取物理专线接入点ID。 说明 物理专线接入场景下需指定该参数。
OppositeAccessPointId	String	否	ap-cn-shanghai-nt-aligroup-C	对端所属的接入点ID。 说明 对端路由器接口位于VBR上时需指定该参数，创建路由器接口后无法修改。
Description	String	否	abcabc	路由器接口的描述信息。 长度为2~256个字符，必须以字母或中文开头，但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
Name	String	否	abc	路由器接口的名称。 长度为2~128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-）。
Period	Integer	否	3	购买时长，取值： • 当选择按月付费时，取值范围为1~9。 • 当选择按年付费时，取值范围为1~3。 说明 InstanceChargeType参数的值为PrePaid时，该参数必填。
InstanceChargeType	String	否	PrePaid	路由器接口的付费方式，取值： • PrePaid：预付费。 • PostPaid：后付费。
AutoPay	Boolean	否	false	是否自动付费，取值： • false（默认值）：不开启自动付费，生成订单后需要到订单中心完成支付。 • true：开启自动付费，自动支付订单。 说明 InstanceChargeType参数的值为PrePaid时，该参数必填。
PricingCycle	String	否	Month	预付费的计费周期，取值： • Month（默认值）：按月付费。 • Year：按年付费。 说明 InstanceChargeType参数的值为PrePaid时，该参数必填。
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一。 说明 若您未指定，则系统自动使用API请求的RequestId作为ClientToken标识。每次API请求的RequestId可能不一样。
Action	String	是	CreateRouterInterface	系统规定参数。取值：CreateRouterInterface。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	079874CD-AEC1-43E6-AC03-ADD96B6E4907	请求ID。
OrderId	Long	202008594930117	订单号，选择预付费时返回该参数。
RouterInterfaceId	String	ri-2ze7fbuohm****	路由器接口的ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?RegionId=cn-hangzhou
&Role=InitiatingSide
&OppositeRegionId=cn-shanghai
&Spec=Mini.2
&RouterType=VRouter
&RouterId=vbr-m5ebm6g9ptc9mly1c****
&OppositeInterfaceId=ri-2zeo3xzyf38r4urzd****
&OppositeRouterId=vrt-bp1lhl0taikrteen8****
&OppositeRouterType=VRouter
&OppositeInterfaceOwnerId=253460731706911258
&HealthCheckSourceIp=192.168.0.6
&HealthCheckTargetIp=192.168.0.8
&AccessPointId=ap-cn-hangzhou-yh-ts-A
&OppositeAccessPointId=ap-cn-shanghai-nt-aligroup-C
&Description=abcabc
&Name=abc
&Period=3
&InstanceChargeType=PrePaid
&AutoPay=false
&PricingCycle=Month
&ClientToken=123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000
&Action=CreateRouterInterface
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<CreateRouterInterfaceResponse>
    <RequestId>079874CD-AEC1-43E6-AC03-ADD96B6E4907</RequestId>
    <OrderId>202008594930117</OrderId>
    <RouterInterfaceId>ri-2ze7fbuohm****</RouterInterfaceId>
</CreateRouterInterfaceResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "079874CD-AEC1-43E6-AC03-ADD96B6E4907",
  "OrderId" : 202008594930117,
  "RouterInterfaceId" : "ri-2ze7fbuohm****"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidRole.ValueNotSupported	The specified Role is not valid.	指定的 Role 不合法，请您检查该参数是否正确。
400	InvalidSpec.ValudNotSupported	The specified Spec is not supported.	该规格不支持该操作，请您更换规格后重试。
400	InvalidRouterType.ValueNotSupported	The specified RouterType is not valid.	该路由器类型不合法。
400	InvalidName.Malformed	The specified "Name" is not valid.	该名称格式不合法。
400	InvalidDescription.Malformed	The specifid "Description" is not valid.	指定的资源描述格式不合法。长度为2-256个字符，不能以 http:// 和 https:// 开头。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	Forbidden.BillsOutstanding	You cannot create more RouterInterface because you have bills outstanding.	无法创建路由器接口，您有未结算的账单。
400	LimitationExceed.InterfaceNumberOnRouter	Total number of RouterInterfaces on a Router exceeded.	路由器接口数量已达到配额上限。
400	Forbidden.NotInRouterInterfaceCreateWhitelist	Not in router interface create whitelist.	不在路由器接口的白名单中。
400	RI_CREATE_ONE_LIMIT_BY_SYNC	Create ri only one limit by sync.	限制同步创建路由器接口。
400	InvalidAccessPoint.ValueNotAllowed	The non-vbr router interface cannot have access point configured.	非边界路由器的路由器接口不能配置接入点。
400	InvalidAccessPoint.ValueNotAllowed	The non-vbr opposite router interface cannot have opposite access point configured.	非边界路由器的路由器接口不能配置接入点。
400	InvalidAccessPoint.NotMatch	The accessPoint id is not matched	该接入点ID不正确。
400	InvalidAccessPoint.NotExist	The accessPoint not exit	该接入点不存在。
400	InvalidRouterType.ValueNotSupported	The specified RouterType is not valid	该路由器类型不合法。
400	OperationFailed.PconnTrafficNotEnable	The operation is failed because of PconnTrafficNotEnable.	操作失败，因为出方向流量未开通。
404	InvalidRegionId.NotFound	The regionId provided does not exist in our records.	指定的RegionId不存在。请检查该参数是否正确。
404	InvalidRouterId.NotFound	The specified RouterId does not exist in our recored.	该 RouterId 不存在。

访问错误中心查看更多错误码。

29.3. DescribeRouterInterfaces

调用DescribeRouterInterfaces接口查询指定地域内的路由器接口。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeRouterInterfaces	系统规定参数。取值：**DescribeRouterInterfaces**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	路由器接口所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
IncludeReservationData	Boolean	否	false	是否包含续费数据。取值： • true：是。 • false（默认值）：否。
PageNumber	Integer	否	1	列表的页码，默认值为**1**。
PageSize	Integer	否	10	分页查询时每页的行数，最大值为**50**。默认值为**10**。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Filter.N.Key	String	否	Filter.1.Status	过滤条件，最多可提供5个过滤条件。支持以下过滤条件： • **RouterInterfaceId**：路由器接口ID。 • **RouterId**：路由器ID。 • **RouterType**：路由器类型，取值为**VRouter**或**VBR**。 • **RouterInterfaceOwnerId**：路由器接口的所属账号ID。 • **OppositeInterfaceId**：对端路由器接口ID。 • **OppositeRouterType**：对端路由器接口类型，取值为**VRouter**或**VBR**。 • **OppositeRouterId**：对端路由器接口ID。 • **OppositeInterfaceOwnerId**：对端路由器接口所属账号ID。 • **Status**：路由器接口状态。 • **Name**：路由器接口名称。 **说明** 每个过滤条件的多个值之间为或关系，即只要与其中一个值吻合则视为符合该过滤条件。各个过滤条件之间为与关系，即符合所有指定的过滤条件，才会进入最终的查询结果。
Filter.N.Value.N	String	否	test	根据Key指定过滤值。一个Key支持指定多个过滤值，每个过滤值之间是或的关系，即只要符合其中一个过滤值，则视为匹配该过滤条件。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	C7F6FCBD-F9CC-4501-8EF3-CDC9577CAE45	请求ID。
PageNumber	Integer	1	列表的页码，默认值为**1**。
PageSize	Integer	10	分页查询时每页的行数，最大值为**50**。默认值为**10**。
TotalCount	Integer	1	列表条目数。
RouterInterfaceSet	Array of RouterInterfaceType		路由器接口的详细信息。
RouterInterfaceType			
ReservationActiveTime	String	2021-03-11T16:00:00Z	续费生效时间。
HealthCheckTargetIp	String	116.62.XX.XX	健康检查目标IP。
Status	String	active	路由器接口的状态。
CreationTime	String	2021-06-08T12:20:55	路由表的创建时间。
ReservationOrderType	String	RENEWCHANGE	续费订单类型。
OppositeInterfaceId	String	ri-bp1itx13bwe6f2wfh****	对端路由器接口ID。
Spec	String	Large	路由器接口的规格。
ChargeType	String	PayByTraffic	付费方式。

名称	类型	示例值	描述
RouterInterfaceId	String	ri-2zenfgfpyu3v93koa****	路由器接口ID。
HcThreshold	Integer	2	健康检查阈值。
OppositeRouterType	String	VRouter	连接对端的路由器接口所属的路由器类型。
VpcInstanceId	String	vpc-2ze3tq4uxhysg717x****	对等连接中本端VPC的ID。
OppositeInterfaceOwnerId	String	271598332402530847	对端路由器接口所属的账号ID。
OppositeVpcInstanceId	String	vpc-bp1qpo0kug3a20qqe****	对端VPC的ID。
ReservationInternetChargeType	String	PayByBandwidth	续费付费类型。
CrossBorder	Boolean	false	是否是跨境连接。
Bandwidth	Integer	10	路由器接口的带宽。单位：Mbps。
Description	String	路由表接口描述	路由表接口描述。
HcRate	Integer	1	健康检查速率。
ReservationBandwidth	String	10	续费带宽。单位：Mbps。
Name	String	test	自定义名称。
OppositeRouterId	String	vrt-bp1d3bxtdv68tfd7g****	连接对端的路由器接口所属的路由器ID。
OppositeInterfaceSpec	String	Large	连接对端路由器接口的规格。
RouterId	String	vrt-bp1d3bxtdv68tfd7g****	路由条目所在路由器的ID。
OppositeInterfaceBusinessStatus	String	Normal	连接对端的路由器接口的业务状态。
ConnectedTime	String	2021-06-08T12:20:55	连接建立的时间。
HealthCheckSourceIp	String	116.62.XX.XX	健康检查源IP。
OppositeInterfaceStatus	String	Normal	连接对端的路由器接口的状态。
EndTime	String	2021-06-08T12:20:55	获取数据的结束时间点。
OppositeRegionId	String	cn-shanghai	连接对端所在的地域ID。
OppositeAccessPointId	String	ap-cn-shanghaiSZ-****	对端接入点ID。
BusinessStatus	String	Normal	路由器接口的业务状态。取值： • **Normal**：正常。 • **FinancialLocked**：欠费锁定。 • **SecurityLocked**：安全风控锁定。

名称	类型	示例值	描述
OppositeBandwidth	Integer	12	对端带宽。单位：Mbps。
RouterType	String	VRouter	路由表所在路由器的类型。取值： • **VRouter**：VPC路由器。 • **VBR**：边界路由器。
Role	String	InitiatingSide	对等连接中的角色。
HasReservationData	String	false	是否有续费数据。
AccessPointId	String	ap-cn-shanghaiSZ-****	接入点ID。
Ipv6Status	String	on	是否开启IPv6安全防护。取值： • **on**：开启。 • **off**：关闭。 • **unsupport**：不支持。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeRouterInterfaces
&RegionId= cn-hangzhou
&IncludeReservationData=false
&PageNumber=1
&PageSize=10
&Filter=[{"Key":"Filter.1.Status","Value":["test"]}]
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DescribeRouterInterfacesResponse>
    <RequestId>C7F6FCBD-F9CC-4501-8EF3-CDC9577CAE45</RequestId>
    <PageNumber>1</PageNumber>
    <PageSize>10</PageSize>
    <TotalCount>1</TotalCount>
    <RouterInterfaceSet>
        <ReservationActiveTime>2021-03-11T16:00:00Z</ReservationActiveTime>
        <HealthCheckTargetIp>116.62.XX.XX</HealthCheckTargetIp>
        <Status>active</Status>
        <CreationTime>2021-06-08T12:20:55</CreationTime>
        <ReservationOrderType>RENEWCHANGE</ReservationOrderType>
        <OppositeInterfaceId>ri-bp1itx13bwe6f2wfh****</OppositeInterfaceId>
        <Spec>Large</Spec>
        <ChargeType>PayByTraffic</ChargeType>
        <RouterInterfaceId>ri-2zenfgfpyu3v93koa****</RouterInterfaceId>
        <HcThreshold>2</HcThreshold>
        <OppositeRouterType>VRouter</OppositeRouterType>
        <VpcInstanceId>vpc-2ze3tq4uxhysg717x****</VpcInstanceId>
        <OppositeInterfaceOwnerId>271598332402530847</OppositeInterfaceOwnerId>
        <OppositeVpcInstanceId>vpc-bp1qpo0kug3a20qqe****</OppositeVpcInstanceId>
        <ReservationInternetChargeType>PayByBandwidth</ReservationInternetChargeType>
        <CrossBorder>false</CrossBorder>
        <Bandwidth>10</Bandwidth>
        <Description>路由表接口描述</Description>
        <HcRate>1</HcRate>
        <ReservationBandwidth>10</ReservationBandwidth>
        <Name>test</Name>
        <OppositeRouterId>vrt-bp1d3bxtdv68tfd7g****</OppositeRouterId>
        <OppositeInterfaceSpec>Large</OppositeInterfaceSpec>
        <RouterId>vrt-bp1d3bxtdv68tfd7g****</RouterId>
        <OppositeInterfaceBusinessStatus>Normal</OppositeInterfaceBusinessStatus>
        <ConnectedTime>2021-06-08T12:20:55</ConnectedTime>
        <HealthCheckSourceIp>116.62.XX.XX</HealthCheckSourceIp>
        <OppositeInterfaceStatus>Normal</OppositeInterfaceStatus>
        <EndTime>2021-06-08T12:20:55</EndTime>
        <OppositeRegionId>cn-shanghai</OppositeRegionId>
        <OppositeAccessPointId>ap-cn-shanghaiSZ-****</OppositeAccessPointId>
        <BusinessStatus>Normal</BusinessStatus>
        <OppositeBandwidth>12</OppositeBandwidth>
        <RouterType>VRouter</RouterType>
        <Role>InitiatingSide</Role>
        <HasReservationData>false</HasReservationData>
        <AccessPointId>ap-cn-shanghaiSZ-****</AccessPointId>
        <Ipv6Status>on</Ipv6Status>
    </RouterInterfaceSet>
</DescribeRouterInterfacesResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "C7F6FCBD-F9CC-4501-8EF3-CDC9577CAE45",
  "PageNumber" : 1,
  "PageSize" : 10,
  "TotalCount" : 1,
  "RouterInterfaceSet" : [ {
    "ReservationActiveTime" : "2021-03-11T16:00:00Z",
    "HealthCheckTargetIp" : "116.62.XX.XX",
    "Status" : "active",
    "CreationTime" : "2021-06-08T12:20:55",
    "ReservationOrderType" : "RENEWCHANGE",
    "OppositeInterfaceId" : "ri-bp1itx13bwe6f2wfh****",
    "Spec" : "Large",
    "ChargeType" : "PayByTraffic",
    "RouterInterfaceId" : "ri-2zenfgfpyu3v93koa****",
    "HcThreshold" : 2,
    "OppositeRouterType" : "VRouter",
    "VpcInstanceId" : "vpc-2ze3tq4uxhysg717x****",
    "OppositeInterfaceOwnerId" : "271598332402530847",
    "OppositeVpcInstanceId" : "vpc-bp1qpo0kug3a20qqe****",
    "ReservationInternetChargeType" : "PayByBandwidth",
    "CrossBorder" : false,
    "Bandwidth" : 10,
    "Description" : "路由表接口描述",
    "HcRate" : 1,
    "ReservationBandwidth" : "10",
    "Name" : "test",
    "OppositeRouterId" : "vrt-bp1d3bxtdv68tfd7g****",
    "OppositeInterfaceSpec" : "Large",
    "RouterId" : "vrt-bp1d3bxtdv68tfd7g****",
    "OppositeInterfaceBusinessStatus" : "Normal",
    "ConnectedTime" : "2021-06-08T12:20:55",
    "HealthCheckSourceIp" : "116.62.XX.XX",
    "OppositeInterfaceStatus" : "Normal",
    "EndTime" : "2021-06-08T12:20:55",
    "OppositeRegionId" : "cn-shanghai",
    "OppositeAccessPointId" : "ap-cn-shanghaiSZ-****",
    "BusinessStatus" : "Normal",
    "OppositeBandwidth" : 12,
    "RouterType" : "VRouter",
    "Role" : "InitiatingSide",
    "HasReservationData" : "false",
    "AccessPointId" : "ap-cn-shanghaiSZ-****",
    "Ipv6Status" : "on"
  } ]
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidParam.NotNull	The parameter must not be null.	参数不能为空。
400	Parameter.Illegal	The parameter is illegal.	参数非法
404	InvalidFilterKey.ValueNotSupported	Specified filter key is not supported: Filter.X.key	该过滤器的Key不支持：Filter.X.key。

访问错误中心查看更多错误码。

29.4. ConnectRouterInterface

调用ConnectRouterInterface接口由发起端路由器接口向接收端发起连接。

调用本接口后路由器接口进入Connecting状态，连接完成后进入Active状态。

调用该接口创建VPC时，请注意：

- 只能由状态为Idle的发起端路由器接口向接收端发起连接。
- 任意两个路由器之间，最多只能存在一对相互连接的路由器接口。
- 如果账号下存在处于欠费状态的路由器接口，无法进行发起连接。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ConnectRouterInterface	要执行的操作。 取值：**ConnectRouterInterface**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	路由器接口所在的地域。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
RouterInterfaceId	String	是	ri-2zeo3xzyf38r4urzd****	发起端路由器接口的ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	DE77A7F3-3B74-41C0-A5BC-CAFD188C28B6	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://vpc.aliyuncs.com/?Action=ConnectRouterInterface
&RegionId= cn-hangzhou
&RouterInterfaceId=ri-2zeo3xzyf38r4urz****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<ConnectRouterInterfaceResponse>
      <RequestId>0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0</RequestId>
</ConnectRouterInterfaceResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRouterInterfaceId.NotFound	The specified RouterInterfaceId does not exist in our record.	指定的路由器接口不存在，请您检查填写的路由器接口是否正确。
400	IncorrectRole.NotInitiatingSide	The specified RouterInterface is not InitiatingSide.	该路由器接口不是发起端，请选择发起端的路由器接口进行发起连接。
400	IncorrectOppositeInterfaceInfo	Cannot connect on the same router	不允许连接相同的路由器。
400	Forbidden.OnlyOneConnection	The Specified routers have a connection already	该路由器已有路由器接口连接。
400	Forbidden.OnlyOneConnection	Cannot connect concurrently between same routers	不能在同一路由器上发起连接。
400	Forbidden.BillsOutstanding	You cannot use this action because you have bills outstanding.	无法执行该操作，您有未结算的账单。
404	CROSS_BID.FORBIDDEN	Connect RouterInterface across bid is illegal	跨BID连接非法。

访问错误中心查看更多错误码。

29.5. ActivateRouterInterface

调用ActivateRouterInterface接口激活处于**Inactive**状态的路由器接口。

使用说明

调用ActivateRouterInterface接口后，路由器接口进入**Activating**状态，激活成功后进入**Active**状态。

说明 无法激活处于欠费状态的路由器接口。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ActivateRouterInterface	要执行的操作。 取值：**ActivateRouterInterface**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	路由器接口所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
RouterInterfaceId	String	是	ri-2zeo3xzyf38r4urz****	路由器接口ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	079874CD-AEC1-43E6-AC03-ADD96B6E4907	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ActivateRouterInterface
&RegionId=cn-hangzhou
&RouterInterfaceId=ri-2zeo3xzyf38r4urz****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<ActivateRouterInterfaceResponse>
      <RequestId>079874CD-AEC1-43E6-AC03-ADD96B6E4907</RequestId>
</ActivateRouterInterfaceResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
    "RequestId": "079874CD-AEC1-43E6-AC03-ADD96B6E4907"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的RegionId不存在。
404	InvalidRouterInterfaceId.NotFound	The specified RouterInterfaceId does not exist in our records.	指定的路由器接口不存在，请您检查填写的路由器接口是否正确。
400	IncorrectStatus	RouterInterface can be operated by this action only when it's status is Inactive.	只有当路由器接口的状态为Inactive时，才可执行该操作。
400	Forbbiden	The Router instance owener error	该路由器不属于您的账号。
400	OperationFailed.PconnTrafficNotEnable	The operation is failed because of PconnTrafficNotEnable.	操作失败，因为出云流量未开通。

访问错误中心查看更多错误码。

29.6. DeactivateRouterInterface

调用DeactivateRouterInterface接口冻结路由器接口。

调用本接口后路由器接口进入Deactivating状态，冻结完成后进入Inactive状态。

> 说明 无法对处于欠费状态的路由器接口进行冻结操作。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeactivateRouterInterface	要执行的操作。 取值：DeactivateRouterInterface。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	路由器接口所在的地域。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
RouterInterfaceId	String	是	ri-2zeo3xzyf38r4urz****	路由器接口的ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	BE7EB53A-99AB-4DA8-AEDE-75FA90D046A6	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://vpc.aliyuncs.com/?Action=DeactivateRouterInterface
&RegionId=cn-hangzhou
&RouterInterfaceId=ri-2zeo3xzyf38r4urz****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<ActivateRouterInterfaceResponse>
      <RequestId>0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0</RequestId>
</ActivateRouterInterfaceResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRouterInterfaceId.NotFound	The specified RouterInterfaceId does not exist in our record.	指定的路由器接口不存在，请您检查填写的路由器接口是否正确。
400	IncorrectStatus	RouterInterface can be operated by this action only when it's status is Active.	只有当路由器接口的状态为Active时，才可执行该操作。
400	Forbidden.FinancileLocked	This RouterInterface is financiel locked because of bills outstanding.	该路由器接口已欠费锁定，因为您有未结算的账单。

访问错误中心查看更多错误码。

29.7. ModifyRouterInterfaceSpec

调用ModifyRouterInterfaceSpec接口修改路由器接口的规格。

调用本接口后，路由器接口进入激活中（Activating）状态，激活成功后进入已激活（Active）状态。

说明 无法修改处于欠费状态的路由器接口的规格。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyRouterInterfaceSpec	要执行的操作。 取值：**ModifyRouterInterfaceSpec**。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	路由器接口所在的地域。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
RouterInterfaceId	String	是	ri-2zeo3xzyf38r4urzd****	路由器接口的ID。
Spec	String	是	Small.1	路由器接口的规格。可用的规格和对应的带宽如下： • **Mini.2**：2Mbps • **Mini.5**：5Mbps • **Small.1**：10Mbps • **Small.2**：20Mbps • **Small.5**：50Mbps • **Middle.1**：100Mbps • **Middle.2**：200Mbps • **Middle.5**：500Mbps • **Large.1**：1000 Mbps • **Large.2**：2000Mbps • **Large.5**：5000 Mbps • **Xlarge.1**：10000Mbps 说明 当Role为AcceptingSide（连接接收端）时，Spec取值为Negative。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-0016e04115b	客户端token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大不值过64个 ASCII 字符。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF	请求ID。
Spec	String	Small.1	路由器接口的规格。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyRouterInterfaceSpec
&RegionId=cn-hangzhou
&RouterInterfaceId=ri-2zeo3xzyf38r4urzd****
&Spec=Small.1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<ModifyRouterInterfaceSpecResponse>
   <RequestId>0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0</RequestId>
   <Spec>Middle.2</Spec>
</ModifyRouterInterfaceSpecResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
    "RequestId": "0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0",
    "Spec":"Middle.2"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidSpec.ValudNotSupported	The specified Spec is not supported.	该规格不支持该操作，请您更换规格后重试。
404	InvalidRouterInterfaceId.NotFound	The specified RouterInterfaceId does not exist in our record.	指定的路由器接口不存在，请您检查填写的路由器接口是否正确。
400	InvalidInstanceOwner.Error	The router instance owener error.	路由器不属于您的账号。
400	InvalidInstance.StatusError	The router instance owener error.	实例状态错误
400	InvalidOpposite.NotFound	The opposite not exit.	对端不存在。

访问错误中心查看更多错误码。

29.8. ModifyRouterInterfaceAttribute

调用ModifyRouterInterfaceAttribute接口修改路由器接口的配置。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyRouterInterfaceAttribute	要执行的操作。 取值：**ModifyRouterInterfaceAttribute**。
RegionId	String	是	cn-shanghai	路由器接口所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
RouterInterfaceId	String	是	ri-2zeo3xzyf38r4urz****	路由器接口ID。
Name	String	否	TEST	路由器接口的名称。 长度为2～128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、下划线（_）和短划线（-）。
Description	String	否	路由器接口	路由器接口的描述信息。 长度为2～256个字符，必须以字母或中文开头，但不能以 `http://` 或 `https://` 开头。
OppositeInterfaceId	String	否	ri-2zeo3xzyf38r4urz****	对端路由器接口ID。
OppositeRouterId	String	否	vrt-bp1jcg5cmxjbl9xgc****	对端路由器ID。
OppositeRouterType	String	否	VBR	要连接的对端路由器接口所属的路由器类型。取值： • **VRouter**：路由器。 • **VBR**（默认值）：边界路由器。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
OppositeInterfaceOwnerId	Long	否	28768383240243****	对端路由器接口的账号ID。
HealthCheckSourceIp	String	否	116.62.XX.XX	健康检查源IP地址，必须是本端VPC内的一个未被使用的IP地址。 说明 物理专线接入场景下可指定该参数。
HealthCheckTargetIp	String	否	116.62.XX.XX	健康检查目的IP地址。 说明 指定HealthCheckSourceIp后，该参数为必选。
HcThreshold	Integer	否	8	健康检查阈值。单位：个。推荐值为8。表示指定健康检查时发送探测报文的个数。
HcRate	Integer	否	2	健康检查速率。单位：秒。推荐值为2。表示指定健康检查时发送连续探测报文的时间间隔。 本示例HcThreshold设置为8、HcRate设置为2，即在健康检查时每2秒从HealthCheckSourceIp（健康检查源IP地址）向HealthCheckTargetIp（健康检查目的IP地址）发送一次探测报文，如果连续8次探测报文都无响应，则健康检查失败。
DeleteHealthCheckIp	Boolean	否	false	是否删除该路由器接口上配置的健康检查IP。取值： • true：删除健康检查IP。 • false（默认值）：不删除健康检查IP。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyRouterInterfaceAttribute
&RegionId=cn-shanghai
&RouterInterfaceId=ri-2zeo3xzyf38r4urz****
&Name=TEST
&Description=路由器接口
&OppositeInterfaceId=ri-2zeo3xzyf38r4urz****
&OppositeRouterId=vrt-bp1jcg5cmxjbl9xgc****
&OppositeRouterType=VBR
&HealthCheckSourceIp=116.62.XX.XX
&HealthCheckTargetIp=116.62.XX.XX
&HcThreshold=8
&HcRate=2
&DeleteHealthCheckIp=false
&公共请求参数
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<ModifyRouterInterfaceAttributeResponse>
    <RequestId>4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF</RequestId>
</ModifyRouterInterfaceAttributeResponse>
```

`JSON` 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidName.Malformed	The attribute name is illegal.	该名称格式不合法。
400	InvalidDescription.Malformed	The Description is illegal.	指定的资源描述格式不合法。长度为2-256个字符，不能以http://和https://开头。
400	Forbbiden	The Router instance owner error	该路由器不属于您的账号。
400	LinkRole.NotSupport	This linkrole is not supported	这个链接不支持。
400	InvalidParam.ModifyRouterInterface	Modify routerinterface param invalid	编辑路由器接口参数不合法。
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist in our records.	指定的RegionId不存在。
404	InvalidRouterInterfaceId.NotFound	The specified RouterInterfaceId does not exist in our records.	指定的路由器接口不存在，请您检查填写的路由器接口是否正确。

访问错误中心查看更多错误码。

29.9. DeleteRouterInterface

调用DeleteRouterInterface接口删除路由器接口。

调用本接口删除路由器接口时，请注意：

- 只能删除处于Idle和Inactive状态的路由器接口。
- 删除路由器接口之前，需要删除所有指向它的自定义路由条目。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteRouterInterface	要执行的操作。 取值： **DeleteRouterInterface**。
RegionId	String	是	cn-shanghai	路由器接口所在的地域。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
RouterInterfaceId	String	是	ri-2zeo3xzyf38r4urz****	路由器接口的ID。
ClientToken	String	否	qwefcc12123333334f	客户端token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大不值过64个 ASCII 字符。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	4EC47282-1B74-4534-BD0E-403F3EE64CAF	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://vpc.aliyuncs.com/?Action=DeleteRouterInterface
&RegionId=cn-shanghai
&RouterInterfaceId=ri-2zeo3xzyf38r4urz****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DeleteRouterInterfaceResponse>
      <RequestId>0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0</RequestId>
</DeleteRouterInterfaceResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRegionId.NotFound		输入的地域ID不正确。
400	IncorrectStatus	This openeration would be allowed only when status of this RouterInterface is Idle/Inactive.	无法执行该操作。只有当路由器接口的状态是Idle/Inactive时，才可以操作。
400	DependencyViolation.RouterInterfaceReferedByRouteEntry	RouterInterface cannot be deleted when it is refered by a route table entry as next hop.	路由器接口被某个路由条目引用（将当做下一跳目标）时，不能删除，请先删除指向该路由器接口的路由条目后再进行删除。
404	InvalidInstanceId.NotFound	The InstanceId provided does not exist in our records.	该 ECS 实例不存在（实例不在该 VPC 下）。
400	InvalidRouterInterfaceChargeType.Malformed	The prepaid routerinterface can not delete.	无法删除预付费路由器接口。

访问错误中心查看更多错误码。