

ALIBABA CLOUD

Alibaba Cloud

云原生数据仓库 AnalyticDB
PostgreSQL 版
API参考

文档版本：20201106

 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 <code>cd /d C:/window</code> 命令，进入Windows系统文件夹。
斜体	表示参数、变量。	<code>bae log list --instanceid</code> <i>Instance_ID</i>
[] 或者 [a b]	表示可选项，至多选择一个。	<code>ipconfig [-all -t]</code>
{ } 或者 {a b}	表示必选项，至多选择一个。	<code>switch {active stand}</code>

目录

1.API概述	06
2.请求结构	08
3.公共参数	09
4.返回结果	11
5.签名机制	13
6.服务关联角色	15
7.如何使用RAM授权	18
7.1. 使用RAM实现资源授权	18
7.2. RAM中可授权的资源类型	18
7.3. RAM中可对资源进行授权的Action	18
7.4. API的鉴权规则	18
8.实例管理	21
8.1. CreateDBInstance	21
8.2. CreateECSDBInstance	23
8.3. DeleteDBInstance	26
8.4. DescribeDBInstanceAttribute	27
8.5. DescribeDBClusterPerformance	34
8.6. DescribeDBInstances	47
8.7. DescribeRegions	53
8.8. DescribeResourceUsage	62
8.9. ModifyDBInstanceDescription	64
8.10. ModifyDBInstanceMaintainTime	65
8.11. RestartDBInstance	66
8.12. UpgradeDBInstance	67
8.13. UpgradeDBVersion	69
8.14. DescribeDBInstancePerformance	70

9.数据库管理	77
9.1. DeleteDatabase	77
10.账户管理	79
10.1. CreateAccount	79
10.2. DescribeAccounts	80
10.3. ModifyAccountDescription	81
10.4. ResetAccountPassword	83
11.安全管理	85
11.1. DescribeDBInstanceIPArrayList	85
11.2. ModifySecurityIps	86
12.日志管理	89
12.1. DescribeSQLCollectorPolicy	89
12.2. DescribeSQLLogFiles	90
12.3. DescribeSQLLogRecords	92
12.4. ModifySQLCollectorPolicy	94
13.网络管理	96
13.1. AllocateInstancePublicConnection	96
13.2. DescribeDBInstanceNetInfo	97
13.3. ModifyDBInstanceNetworkType	99
13.4. ReleaseInstancePublicConnection	100
14.附录	102
14.1. 错误码	102
14.1.1. 客户端错误码	102
14.1.2. 服务器端错误码	110
14.2. 实例规格表	110
14.3. 性能参数表	110
14.4. 实例状态表	111

1.API概述

实例管理

API	描述
CreateDBInstance	创建实例。
CreateECSDBInstance	创建ECS形态的AnalyticDB for PostgreSQL实例。
DeleteDBInstance	删除实例。
DescribeDBInstanceAttribute	查询实例详情。
DescribeDBInstances	查询数据库实例列表。
DescribeRegions	查看用户可选的地域和可用区。
DescribeResourceUsage	查看实例的资源利用信息。
ModifyDBInstanceDescription	修改实例的备注名。
ModifyDBInstanceMaintainTime	修改实例可例行维护的时间。
RestartDBInstance	重启实例。
UpgradeDBInstance	变更实例规格。
UpgradeDBVersion	升级实例小版本。
DescribeDBInstancePerformance	查看性能监控数据。

数据库管理

API	描述
DeleteDatabase	删除数据库。

账户管理

API	描述
CreateAccount	创建账户。
DescribeAccounts	查询数据库账户信息。
ModifyAccountDescription	修改数据库名的备注名。
ResetAccountPassword	重置账户密码。

安全管理

API	描述
DescribeDBInstanceIPArrayList	查询允许访问实例的IP名单。
ModifySecurityIps	修改白名单。

日志管理

API	描述
DescribeSQLCollectorPolicy	查询SQL采集功能是否打开。
DescribeSQLLogFiles	查询SQL审计文件列表。
DescribeSQLLogRecords	查询实例的SQL审计日志。
ModifySQLCollectorPolicy	开启或关闭指定实例的SQL采集功能。

网络管理

API	描述
AllocateInstancePublicConnection	分配实例公共接口。
DescribeDBInstanceNetInfo	查询数据库实例的连接信息。
ModifyDBInstanceNetworkType	切换网络类型。
ReleaseInstancePublicConnection	释放实例的外网连接串。

2. 请求结构

对 OpenAPI 接口调用是通过向 OpenAPI 的服务端地址发送 HTTP GET 请求，并按照接口说明在请求中加入相应请求参数来完成的。根据请求的处理情况，系统会返回处理结果。

服务地址

OpenAPI 的服务接入地址为：gpdb.aliyuncs.com

通信协议

支持通过 HTTP 或 HTTPS 通道进行请求通信。为了获得更高的安全性，推荐您使用 HTTPS 通道发送请求，部份与密码相关的 OpenAPI 只支持 HTTPS。

请求方法

支持 HTTP GET 方法发送请求，这种方式下请求参数需要包含在请求的 URL 中。

请求参数

每个请求都需要指定要执行的操作，即 Action 参数（例如 CreateDBInstance），以及每个操作都需要包含的公共请求参数和指定操作所特有的请求参数。

字符编码

请求及返回结果都使用 UTF-8 字符集进行编码。

3. 公共参数

公共请求参数

公共请求参数是指每个接口都需要使用到的请求参数。

公共请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Format	String	否	返回值的类型，支持 JSON 与 XML。默认为 XML。
Version	String	是	API 版本号，为日期形式：YYYY-MM-DD，本版本对应为 2016-05-03。
AccessKeyId	String	是	阿里云颁发给用户的访问服务所用的密钥 ID。
Signature	String	是	签名结果串，关于签名的计算方法，请参见 签名机制 。
SignatureMethod	String	是	签名方式，目前支持 HMAC-SHA1。
Timestamp	String	是	请求的时间戳。日期格式按照 ISO8601 标准表示，并需要使用 UTC 时间。格式为： <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin: 5px 0;">YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ</div> 例如，2013-08-15T12:00:00Z 为北京时间 2013 年 1 月 10 日 20 点 0 分 0 秒。
SignatureVersion	String	是	签名算法版本，目前版本是 1.0。
SignatureNonce	String	是	唯一随机数，用于防止网络重放攻击。用户在不同请求间要使用不同的随机数值。

示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/
?Format=xml
&Version=2013-08-15
&Signature=Pc5WB8gokVn0xfeu%2FZV%2BiNM1dgl%3D
&SignatureMethod=HMAC-SHA1
&SignatureNonce=15215528852396
&SignatureVersion=1.0
&AccessKeyId=key-test
&Timestamp=2013-06-01T12:00:00Z
```

公共返回参数

用户发送的每次接口调用请求，无论成功与否，系统都会返回一个唯一识别码 RequestId给用户。

示例：

```
<?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>
```

4. 返回结果

调用 API 服务后返回数据采用统一格式，返回的 HTTP 状态码为 `2xx`，代表调用成功；返回 `4xx` 或 `5xx` 的 HTTP 状态码代表调用失败。

调用成功返回的数据格式主要有 XML 和 JSON 两种，外部系统可以在请求时传入参数来指定返回的数据格式，默认为 XML 格式。本文档中的返回示例为了便于用户查看，做了格式化处理，实际返回结果是没有进行换行、缩进等处理的。

成功结果

XML 示例

XML 返回结果包括请求是否成功信息和具体的业务数据。示例如下：

```
<?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 示例

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

错误结果

调用接口出错后，将不会返回结果数据。调用方可根据附录的[错误码](#)来定位错误原因。

当调用出错时，HTTP 请求返回一个 `4xx` 或 `5xx` 的 HTTP 状态码。返回的消息体中是具体的错误代码及错误信息。另外还包含一个全局唯一的请求 ID: RequestId 和一个您该次请求访问的站点 ID: HostId。在调用方找不到错误原因，可以联系阿里云客服，并提供该 HostId 和 RequestId，以便我们尽快帮您解决问题。

XML 示例

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Error>
  <RequestId>8906582E-6722-409A-A6C4-0E7863B733A5</RequestId>
  <HostId>gpdb.aliyuncs.com</HostId>
  <Code>InvalidAction</Code>
  <Message>The specified action is not supported.</Message>
</Error>
```

JSON 示例


```
{  
  "RequestId": "7463B73D-35CC-4D19-A010-6B8D65D242EF",  
  "HostId": "gpdb.aliyuncs.com",  
  "Code": "InvalidAction",  
  "Message": "The specified action is not valid."  
}
```

5. 签名机制


AnalyticDB for PostgreSQL 服务会对每个访问的请求进行身份验证，所以无论使用 HTTP 还是 HTTPS 协议提交请求，都需要在请求中包含签名（Signature）信息。AnalyticDB for PostgreSQL 通过使用 Access Key ID 和 Access Key Secret 进行对称加密的方法来验证请求的发送者身份。Access Key ID 和 Access Key Secret 由阿里云官方颁发给访问者（可以通过阿里云官方网站申请和管理），其中 Access Key ID 用于标识访问者的身份；Access Key Secret 是用于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，只有阿里云和用户知道。

用户在访问时，按照下面的方法对请求进行签名处理：

1. 使用请求参数构造规范化的请求字符串（Canonicalized Query String）。
 - i. 按照参数名称的字典顺序对请求中所有的请求参数（包括文档中描述的“公共请求参数”和给定了的请求接口的自定义参数，但不能包括“公共请求参数”中提到 Signature 参数本身）进行排序。

 说明 当使用 GET 方法提交请求时，这些参数就是请求 URI 中的参数部分（即 URI 中“?”之后由“&”连接的部分）。

- ii. 对每个请求参数的名称和值进行编码。名称和值要使用 UTF-8 字符集进行 URL 编码，URL 编码的编码规则是：
 - 对于字符 A-Z、a-z、0-9 以及字符“-”、“_”、“.”、“~”不编码。
 - 对于其他字符编码成“%XY”的格式，其中 XY 是字符对应 ASCII 码的 16 进制表示。比如英文的双引号（"）对应的编码就是%22。
 - 对于扩展的 UTF-8 字符，编码成“%XY%ZA...”的格式。
 - 需要说明的是英文空格（ ）要被编码是%20，而不是加号（+）。

 说明 一般支持 URL 编码的库（比如 Java 中的 java.net.URLEncoder）都是按照“application/x-www-form-urlencoded”的 MIME 类型的规则进行编码的。实现时可以直接使用这类方式进行编码，把编码后的字符串中加号（+）替换成%20、星号（*）替换成%2A、%7E 替换回波浪号（~），即可得到上述规则描述的编码字符串。

- iii. 对编码后的参数名称和值使用英文等号（=）进行连接。
 - iv. 再把英文等号连接得到的字符串按参数名称的字典顺序依次使用&符号连接，即得到规范化请求字符串。
2. 使用上一步构造的规范化字符串按照下面的规则构造用于计算签名的字符串：

```
StringToSign= HTTPMethod + "&" + percentEncode("/") + "&" +  
percentEncode(CanonicalizedQueryString)
```

其中HTTPMethod是提交请求用的HTTP方法，比GET。

percentEncode("/")是按照1.b中描述的URL编码规则对字符“/”进行编码得到的值，即“%2F”。

percentEncode(CanonicalizedQueryString)是对第1步中构造的规范化请求字符串按1.b中描述的URL编码规则编码后得到的字符串。

3. 按照RFC2104的定义，使用上面的用于签名的字符串计算签名HMAC值。

② 说明 计算签名时使用的Key就是用户持有的Access Key Secret并加上一个“&”字符 (ASCII:38)，使用的哈希算法是SHA1。

- 按照Base64编码规则把上面的HMAC值编码成字符串，即得到签名值（Signature）。
- 将得到的签名值作为Signature参数添加到请求参数中，即完成对请求签名的过程。

② 说明

得到的签名值在作为最后的请求参数值提交给 AnalyticDB for Post greSQL服务器的时候，要和其他参数一样，按照RFC3986的规则进行URL编码。以DescribeDBInstances为例，签名前的请求URL为：

```
http://gpdb.aliyuncs.com/?Timestamp=2013-06-01T10:33:56Z&Format=XML&AccessKeyId=testid&Action=DescribeDBInstances&SignatureMethod=HMAC-SHA1&RegionId=region1&SignatureNonce=NwDAxvLU6tFE0DVb&Version=2014-08-15&SignatureVersion=1.0
```

那么StringToSign就是：

```
GET&%2F&AccessKeyId%3Dtestid%26Action%DescribeDBInstances%26Format%3DXML%26RegionId%3Dregion1%26SignatureMethod%3DHMAC-SHA1%26SignatureNonce%3DNwDAxvLU6tFE0DVb%26SignatureVersion%3D1.0%26Timestamp%3D2013-06-01T10%253A33%253A56Z%26Version%3D2014-08-15
```

假如使用的Access Key Id是“testid”，Access Key Secret是“testsecret”，用于计算HMAC的Key就是“testsecret&”，则计算得到的签名值是：

```
GfQRtWbwdE8sp7q9lBgZyutVht8=
```

签名后的请求URL为（注意增加了Signature参数）：

```
http://gpdb.aliyuncs.com/?Timestamp=2012-12-26T10%3A33%3A56Z&Format=XML&AccessKeyId=testid&Action=DescribeDBInstances&SignatureMethod=HMAC-SHA1&RegionId=region1&SignatureNonce=NwDAxvLU6tFE0DVb&Version=2012-09-13&SignatureVersion=1.0&Signature=GfQRtWbwdE8sp7q9lBgZyutVht8%3d
```

6. 服务关联角色

本文为您介绍云原生数据仓库AnalyticDB PostgreSQL版（简称ADB PostgreSQL版）服务关联角色（AliyunServiceRoleForADBPG）的应用场景以及如何删除服务关联角色。

背景信息

ADB PostgreSQL版服务关联角色（AliyunServiceRoleForADBPG）是在某些情况下，为了完成ADB PostgreSQL版自身的某个功能，需要获取其他云服务的访问权限，而提供的RAM角色。更多关于服务关联角色的信息请参见[服务关联角色](#)。

AliyunServiceRoleForADBPG介绍

角色名称：AliyunServiceRoleForADBPG

角色权限策略：AliyunServiceRolePolicyForADBPG

权限说明：

```
{
  "Version": "1",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "ecs:CreateNetworkInterface",
        "ecs>DeleteNetworkInterface",
        "ecs:AttachNetworkInterface",
        "ecs:DetachNetworkInterface",
        "ecs:DescribeNetworkInterfaces",
        "ecs:CreateNetworkInterfacePermission",
        "ecs:DescribeNetworkInterfacePermissions",
        "ecs:CreateSecurityGroup",
        "ecs>DeleteSecurityGroup",
        "ecs:DescribeSecurityGroupAttribute",
        "ecs:DescribeSecurityGroups",
        "ecs:ModifySecurityGroupAttribute",
        "ecs:AuthorizeSecurityGroup",
        "ecs:AuthorizeSecurityGroupEgress",
        "ecs:RevokeSecurityGroup",
        "ecs:RevokeSecurityGroupEgress"
      ],
      "Resource": "*",
      "Effect": "Allow"
    },
    {
      "Action": "ram:DeleteServiceLinkedRole",
      "Resource": "*",
      "Effect": "Allow",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "ram:ServiceName": "adbpg.aliyuncs.com"
        }
      }
    }
  ]
}
```

删除服务关联角色

如果您需要删除AliyunServiceRoleForADBPG（服务关联角色），需要先释放依赖这个服务角色的所有实例。


- 释放ADB PostgreSQL版实例具体操作请参见[释放实例](#)。
- 删除服务关联角色具体操作请参见[删除服务关联角色](#)。

7. 如何使用RAM授权

7.1. 使用RAM实现资源授权

您通过云账号创建的实例，都是该账号拥有的资源。默认情况下，账号对自己的资源拥有完整的操作权限。

使用阿里云的RAM（Resource Access Management）服务，您可以将云账号下的资源的访问及管理权限授予 RAM 中子用户。

 **说明** 如果您不需要使用 RAM，请略过此章节。


7.2. RAM中可授权的资源类型

目前，可以在RAM中进行授权的资源类型仅一种——DBInstance。

在通过RAM进行授权时，资源的描述方式如下：

资源描述方式

资源类型	授权策略中的资源描述方式
DBInstance	acs:gpdb:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid acs:gpdb:\$regionid:\$accountid:dbinstance/* acs:gpdb:*:*:dbinstance/*

-  **说明**
- 所有\$regionid应为某个region的id，或者“*”。
 - 所有\$dbinstanceid应为某个dbinstance的id，或者“*”。
 - \$accoutid 应为资源拥有者的userid，或者“*”。

7.3. RAM中可对资源进行授权的Action

在RAM中，可以对一个AnalyticDB for PostgreSQL资源进行所有Action的授权（DescribeRegions参数除外，其他接口都可以鉴权）。

7.4. API的鉴权规则

当子用户通过API进行资源访问时，后台向RAM进行权限检查，以确保调用者拥有相应权限。

当用户通过 OpenAPI 进行跨账户的 AnalyticDB for PostgreSQL资源访问时，AnalyticDB for PostgreSQL后台向RAM进行权限检查，以确保资源拥有者已经将相关资源的相关权限授予调用者。每个不同的OpenAPI会根据涉及到的资源以及API的语义来确定需要检查哪些资源的权限。具体每个API的鉴权规则参见[API鉴权规则](#)。

API鉴权规则

Action	鉴权规则
CreateDBInstance	acs:gpdb:\$regionid:dbinstance/*
DeleteDBInstance	acs:gpdb:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
DescribeDBInstanceAttribute	acs:gpdb:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
DescribeDBInstances	acs:gpdb:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
DescribeRegions	acs:gpdb:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
DescribeResourceUsage	acs:gpdb:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
ModifyDBInstanceConnectionMode	acs:gpdb:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
ModifyDBInstanceDescription	acs:gpdb:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
ModifyDBInstanceMaintainTime	acs:gpdb:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
RestartDBInstance	acs:gpdb:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
DeleteDatabase	acs:gpdb:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
DescribeAccounts	acs:gpdb:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
ModifyAccountDescription	acs:gpdb:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
CreateAccount	acs:gpdb:\$regionid:dbinstance/*
ResetAccountPassword	acs:gpdb:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
DescribeDBInstanceIPArrayList	acs:gpdb:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
DescribeDBClusterIPArrayList	acs:gpdb:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid
ModifySecurityIps	acs:gpdb:\$regionid:\$accountid:dbinstance/\$dbinstanceid

Action	鉴权规则
DescribeSlowLogRecords	acs:gpdb:\$regionid: \$accountId:dbinstance/\$dbinstanceid
DescribeSQLCollectorPolicy	acs:gpdb:\$regionid: \$accountId:dbinstance/\$dbinstanceid
DescribeSQLLogFiles	acs:gpdb:\$regionid: \$accountId:dbinstance/\$dbinstanceid
DescribeSQLLogRecords	acs:gpdb:\$regionid: \$accountId:dbinstance/\$dbinstanceid
ModifySQLCollectorPolicy	acs:gpdb:\$regionid: \$accountId:dbinstance/\$dbinstanceid
DescribeDBInstancePerformance	acs:gpdb:\$regionid: \$accountId:dbinstance/\$dbinstanceid
AllocateInstancePublicConnection	acs:gpdb:\$regionid: \$accountId:dbinstance/\$dbinstanceid
DescribeDBInstanceNetInfo	acs:gpdb:\$regionid: \$accountId:dbinstance/\$dbinstanceid
ReleaseClusterPublicConnection	acs:gpdb:\$regionid: \$accountId:dbinstance/\$dbinstanceid
ModifyDBInstanceConnectionString	acs:gpdb:\$regionid: \$accountId:dbinstance/\$dbinstanceid
ModifyDBInstanceNetworkType	acs:gpdb:\$regionid: \$accountId:dbinstance/\$dbinstanceid
ReleaseInstancePublicConnection	acs:gpdb:\$regionid: \$accountId:dbinstance/\$dbinstanceid

8. 实例管理

8.1. CreateDBInstance

调用CreateDBInstance接口创建 AnalyticDB for PostgreSQL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	CreateDBInstance	系统规定参数。取值： CreateDBInstance 。
ClientToken	String	是	0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe637760	幂等性校验。
DBInstanceClass	String	是	gpdb.group.segsdx1	实例规格，详见 实例规格表 。
DBInstanceGroupCount	String	是	2	AnalyticDB for PostgreSQL 计算组的数量。
Engine	String	是	gpdb	引擎，取值为gpdb。
EngineVersion	String	是	4.3	引擎版本，取值为4.3。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID，如cn-hangzhou，可选的地域详见DescribeRegions接口。
SecurityIPList	String	是	127.0.0.1	IP白名单，默认值为"127.0.0.1"。
ZoneId	String	是	cn-hangzhou-i	可用区ID，如cn-hangzhou-d，可选的可用区详见DescribeRegions接口。
DBInstanceDescription	String	否	gp-xxxxxx	AnalyticDB for PostgreSQL实例描述，长度为256字符。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
PayType	String	否	Prepaid	付费类型： <ul style="list-style-type: none"> Postpaid：按量付费，为默认值。 Prepaid：包年包月。
Period	String	否	Month	购买资源的时长单位。
UsedTime	String	否	1	购买资源的时长。
InstanceNetworkType	String	否	VPC	实例网络类型，取值为VPC。
VPCId	String	否	vpc-xxxxxxx	InstanceNetworkType=VPC时，VPCId 必须填写，VPCId所在地域必须与RegionId保持一致。
VSwitchId	String	否	vsw-xxxxxxx	InstanceNetworkType=VPC时，VSwitchId 必须填写，VSwitchId所在可用区必须与ZoneId保持一致。
PrivateIpAddress	String	否	127.0.0.1	私有地址。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
ConnectionString	String	gp-xxxxxx.gpdb.rds.aliyuncs.com	连接地址。
DBInstanceId	String	gp-xxxxxxx	实例ID。
OrderId	String	xxxxxxx	订单编号。
Port	String	3432	端口。
RequestId	String	5414A4E5-4C36-4461-95FC-23757A20B5F8	请求ID。

示例

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=CreateDBInstance
&ClientToken=0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe637760
&Engine=gpdb
&EngineVersion=4.3
&RegionId=cn-hangzhou
&SecurityIPList=127.0.0.1
&ZoneId=cn-hangzhou-i
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateDBInstanceResponse>
  <dbInstanceId>gp-xxxxxxx</dbInstanceId>
  <orderId>xxxxxxx</orderId>
  <connectionString>gp-xxxxxxx.gpdb.rds.aliyuncs.com</connectionString>
  <port>3432</port>
  <RequestId>5414A4E5-4C36-4461-95FC-23757A20B5F8</RequestId>
</CreateDBInstanceResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "dbInstanceId": "gp-xxxxxxx",
  "orderId": "xxxxxxx",
  "connectionString": "gp-xxxxxxx.gpdb.rds.aliyuncs.com",
  "port": "3432",
  "RequestId": "5414A4E5-4C36-4461-95FC-23757A20B5F8"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

8.2. CreateECSDBInstance

调用CreateECSDBInstance接口创建ECS形态的AnalyticDB for PostgreSQL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	CreateECSDBIstance	系统规定参数。取值：CreateECSDBIstance。
ClientToken	String	是	0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe637760	幂等性校验。
Engine	String	是	gpdb	引擎，取值为gpdb。
EngineVersion	String	是	4.3	引擎版本，取值为4.3。
InstanceSpec	String	是	gpdb.group.segidx1	实例规格，详见 实例规格表 。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
SecurityIPList	String	是	127.0.0.1	IP白名单，默认值为 127.0.0.1。
SegNodeNum	Integer	是	4	节点数量。
SegStorageType	String	是	ESSD	存储磁盘类型。
StorageSize	Integer	是	200	存储空间大小，单位GB。
ZoneId	String	是	cn-hangzhou	可用区ID。如cn-hangzhou-d，可选的可用区详见DescribeRegions接口。
DBInstanceDescription	String	否	gp-xxxxxxxxxx	AnalyticDB for PostgreSQL实例描述，长度为256字符。
PayType	String	否	Prepaid	计费类型： <ul style="list-style-type: none"> Postpaid：按量付费 Prepaid：包年包月
Period	String	否	Month	购买资源的时长单位。
UsedTime	String	否	1	购买资源的时长。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InstanceNetworkType	String	否	VPC	实例网络类型，取值为VPC。
VPCId	String	否	vpc-xxxxxxxx	InstanceNetworkType=VPC时，VPCId 必须填写，VPCId所在地域必须与RegionId保持一致。
VSwitchId	String	否	vsw-xxxxxxxx	InstanceNetworkType=VPC时，VSwitchId 必须填写，VSwitchId所在可用区必须与ZoneId保持一致。
PrivateIpAddress	String	否	127.0.0.1	私有地址。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
ConnectionString	String	gp-xxxxxxx.gpdb.rds.aliyuncs.com	连接地址。
DBInstanceId	String	gp-xxxxxxxx	实例ID。
OrderId	String	xxxxxxx	订单编号。
Port	String	3432	端口。
RequestId	String	5414A4E5-4C36-4461-95FC-23757A20B5F8	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateECSDBInstance
&ClientToken=0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe637760
&Engine=gpdb
&EngineVersion=4.3
&InstanceSpec=gpdb.group.segsdx1
&RegionId=cn-hangzhou
&SecurityIPList=127.0.0.1
&SegNodeNum=4
&SegStorageType=ESSD
&StorageSize=200
&ZoneId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<RequestId>5414A4E5-4C36-4461-95FC-23757A20B5F8</RequestId>
<DBInstanceId>gp-xxxxxxx</DBInstanceId>
<Port>3432</Port>
<OrderId>xxxxxxx</OrderId>
<ConnectionString>gp-xxxxxx.gpdb.rds.aliyuncs.com</ConnectionString>
```

JSON 格式

```
{"RequestId":"5414A4E5-4C36-4461-95FC-23757A20B5F8","DBInstanceId":"gp-xxxxxxx","Port":"3432","OrderId":"xxxxxxx","ConnectionString":"gp-xxxxxx.gpdb.rds.aliyuncs.com"}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

8.3. DeleteDBInstance

调用DeleteDBInstance释放按量付费实例。

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	DeleteDBInstance	系统规定参数。取值：DeleteDBInstance。
DBInstanceid	String	是	gp-xxxxxx	实例名。
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。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	65BDA532-28AF-4122-AA39-B382721EEE64	请求ID。

示例

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=DeleteDBInstance
&DBInstanceid=gp-xxxxxx
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteDBInstanceResponse>
  <RequestId>65BDA532-28AF-4122-AA39-B382721EEE64</RequestId>
</DeleteDBInstanceResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "65BDA532-28AF-4122-AA39-B382721EEE64"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

8.4. DescribeDBInstanceAttribute

调用DescribeDBInstanceAttribute查询实例详情。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成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	DescribeDBInstanceAttribute	系统规定参数。取值：DescribeDBInstanceAttribute。
DBInstanceid	String	是	gp-xxxxxxx	实例ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	B4CAF581-2AC7-41AD-8940-D56DF7AADF5B	请求ID。
Items	Array		实例详情列表。
DBInstanceid	String	gp-xxxxxxx	实例ID。
PayType	String	Prepaid	计费类型： <ul style="list-style-type: none"> Postpaid：按量付费 Prepaid：包年包月
DBInstanceClassType	String	x	实例规格族： <ul style="list-style-type: none"> s：共享型 x：通用型 d：独享套餐 h：独占物理机
RegionId	String	cn-hangzhou-e	地域ID。
ConnectionString	String	gp-xxxxxxx.gpdb.rds.aliyuncs.com	连接地址。
Port	String	3432	访问端口。

名称	类型	示例值	描述
Engine	String	gpdb	数据库引擎。
EngineVersion	String	4.3	数据库版本。
DBInstanceClass	String	gpdb.group.segidx2	实例规格。
DBInstanceCpuCores	Integer	2	CPU核数。
DBInstanceMemory	Long	16384	实例内存，单位：MB。
DBInstanceStorage	Long	160	实例存储空间，单位：GB。
DBInstanceDiskMBPS	Long	300	Group最大的BPS（磁盘吞吐量），单位：Mbps。
HostType	String	1	计算组机器类型取值： <ul style="list-style-type: none"> 0: SSD 1: HDD
DBInstanceGroupCount	String	2	计算组Group数量。
DBInstanceNetType	String	Internet	实例网卡类型。 <ul style="list-style-type: none"> Internet：外网 Intranet：内网
DBInstanceStatus	String	Running	实例状态，详见 实例状态表 。
DBInstanceDescription	String	gp-xxxxxxx	实例描述。

名称	类型	示例值	描述
LockMode	String	Unlock	锁定方式。 <ul style="list-style-type: none"> Unlock: 正常 ManualLock: 手动触发锁定 LockByExpiration: 实例过期自动锁定 LockByRestoration: 实例回滚前的自动锁定 LockByDiskQuota: 实例空间满自动锁定
LockReason	String	Unknow	锁定原因。
ReadDelayTime	String	2	读延迟时间。
CreationTime	String	2018-06-27T12:07:10Z	创建时间，格式：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ，如2019-05-30T12:11:4Z。
ExpireTime	String	2019-06-27T16:00:00Z	过期时间。
MaintainStartTime	String	18:00Z	可维护开始时间。
MaintainEndTime	String	22:00Z	可维护截止时间。
AvailabilityValue	String	100.0%	查询当前实例可用性状态，单位：百分比。
MaxConnections	Integer	500	实例的最大并发连接数。
SecurityIPList	String	127.0.0.1	允许访问的IP名单。
Zoneld	String	cn-hangzhou	可用区ID。
InstanceNetworkType	String	VPC	实例网络类型。 <ul style="list-style-type: none"> Classic: 经典网络 VPC: VPC网络
VpcId	String	vpc-xxxxxxx	开启ClassicLink的VPC ID。

名称	类型	示例值	描述
ConnectionMode	String	Performance	访问模式。 <ul style="list-style-type: none"> Performance: 标准访问模式。 Safty: 高安全访问模式。
StorageType	String	HDD	存储类型。
CpuCoresPerNode	Integer	2	单副本的 CPU 核数。
SegmentCounts	Integer	2	Segment个数。
StoragePerNode	Integer	1664	单副本的存储大小。
MemoryPerNode	Integer	1664	单副本的内存大小。
StorageUnit	String	MB	存储单位。
MemoryUnit	String	MB	内存单位。
Tags	Array		标记键值对。
Key	String	key1	标签键。
Value	String	value1	标签值。

示例

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=DescribeDBInstanceAttribute
&DBInstanceId=gp-xxxxxxx
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<Items>
  <DBInstanceAttribute>
    <DBInstanceDiskMBPS>300</DBInstanceDiskMBPS>
    <ConnectionString>gp-xxxxxxx.gpdb.rds.aliyuncs.com</ConnectionString>
    <Zoneld>cn-hangzhou-e</Zoneld>
    <ConnectionMode>Performance</ConnectionMode>
    <VpcId>vpc-xxxxxxx</VpcId>
    <Engine>gpdb</Engine>
    <MaxConnections>500</MaxConnections>
    <MaintainStartTime>18:00Z</MaintainStartTime>
    <DBInstanceGroupCount>2</DBInstanceGroupCount>
    <HostType>0</HostType>
    <DBInstanceMemory>16384</DBInstanceMemory>
    <EngineVersion>4.3</EngineVersion>
    <DBInstanceStatus>Running</DBInstanceStatus>
    <PayType>Prepaid</PayType>
    <LockMode>Unlock</LockMode>
    <DBInstanceNetType>1</DBInstanceNetType>
    <MaintainEndTime>22:00Z</MaintainEndTime>
    <DBInstanceClass>gpdb.group.segsdx2</DBInstanceClass>
    <DBInstanceCid>gp-xxxxxxx</DBInstanceCid>
    <DBInstanceClassType>x</DBInstanceClassType>
    <InstanceNetworkType>Classic</InstanceNetworkType>
    <DBInstanceDescription>gp-xxxxxxx</DBInstanceDescription>
    <DBInstanceStorage>160</DBInstanceStorage>
    <CreationTime>2018-06-27T12:07:10Z</CreationTime>
    <Port>3432</Port>
    <ExpireTime>2019-06-27T16:00:00Z</ExpireTime>
    <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
    <AvailabilityValue>100.0%</AvailabilityValue>
    <DBInstanceCpuCores>2</DBInstanceCpuCores>
    <SecurityIPList>127.0.0.1</SecurityIPList>
  </DBInstanceAttribute>
</Items>
<RequestId>B4CAF581-2AC7-41AD-8940-D56DF7AADF5B</RequestId>
```

JSON 格式


```
{
  "Items":{
    "DBInstanceAttribute":[
      {
        "DBInstanceDiskMBPS":300,
        "ConnectionString":"gp-xxxxxxx.gpdb.rds.aliyuncs.com",
        "ZoneId":"cn-hangzhou-e",
        "ConnectionMode":"Performance",
        "VpcId":"vpc-xxxxxxx",
        "Engine":"gpdb",
        "MaxConnections":500,
        "MaintainStartTime":"18:00Z",
        "DBInstanceGroupCount":"2",
        "HostType":"0",
        "DBInstanceMemory":16384,
        "EngineVersion":"4.3",
        "DBInstanceStatus":"Running",
        "PayType":"Prepaid",
        "LockMode":"Unlock",
        "DBInstanceNetType":"1",
        "MaintainEndTime":"22:00Z",
        "DBInstanceClass":"gpdb.group.segsdx2",
        "DBInstanceCid":"gp-xxxxxxx",
        "DBInstanceClassType":"x",
        "InstanceNetworkType":"Classic",
        "DBInstanceDescription":"gp-xxxxxxx",
        "DBInstanceStorage":160,
        "CreationTime":"2018-06-27T12:07:10Z",
        "Port":"3432",
        "ExpireTime":"2019-06-27T16:00:00Z",
        "RegionId":"cn-hangzhou",
        "AvailabilityValue":"100.0%",
        "DBInstanceCpuCores":2,
        "SecurityIPList":"127.0.0.1"
      }
    ]
  },
  "RequestId":"B4CAF581-2AC7-41AD-8940-D56DF7AADF5B"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

8.5. DescribeDBClusterPerformance

查看某个用户实例在某个时间段内指定性能参数的性能监控数据。

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	DescribeDBClusterPerformance	系统规定参数。取值：DescribeDBClusterPerformance。
DBInstanceid	String	是	gp-xxxxxxxx	实例ID。
EndTime	String	是	2020-11-03T15:10Z	查询结束时间，必须晚于查询开始时间，格式：YYYY-MM-DDTHH:mmZ。
Key	String	是	adbpg_group_cpu_used_percent	性能参数名称，多个指标用英文半角逗号分隔，详见 性能参数表 。
StartTime	String	是	2020-11-03T15:00Z	查询开始时间，格式：YYYY-MM-DDTHH:mmZ。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
DBClusterid	String	gp-xxxxxxxx	实例ID。
EndTime	String	2020-11-03T15:10Z	查询结束时间，格式：YYYY-MM-DDTHH:mmZ。
PerformanceKeys	Array of PerformanceKey		实例性能参数值列表。

名称	类型	示例值	描述
Name	String	adbpg_group_cpu_used_percent	性能参数名称。
Series	Array of SeriesItem		各节点的性能参数集合。
Name	String	standby-xxxxxxx-cpu	计算节点或计算组名称。
Role	String	standby	节点的角色，master/standby/segment。
Values	Array of ValueItem		性能参数值，每个值对应一个节点。
Point	List	["2020-09-27T07:00:00+08:00", "5.84"], ["2020-09-27T07:01:00+08:00", "5.09"]	数组格式。
Unit	String	%	数据单位。
RequestId	String	BBE00C04-A3E8-4114-881D-0480A72CB92E	请求ID。
StartTime	String	2020-11-03T15:00Z	查询开始时间，格式：YYYY-MM-DDTHH:mmZ。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeDBClusterPerformance
&DBInstanceId=gp-xxxxxxx
&EndTime=2020-09-27T07:10Z
&Key=adbpg_group_cpu_used_percent
&StartTime=2020-09-27T07:00Z
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<PerformanceKeys>
  <Series>
```

```
<Role>master</Role>
<Values>
  <Point>2020-11-03T15:00:00+08:00</Point>
  <Point>5.84</Point>
</Values>
<Values>
  <Point>2020-11-03T15:01:00+08:00</Point>
  <Point>5.31</Point>
</Values>
<Values>
  <Point>2020-11-03T15:02:00+08:00</Point>
  <Point>5.28</Point>
</Values>
<Values>
  <Point>2020-11-03T15:03:00+08:00</Point>
  <Point>5.27</Point>
</Values>
<Values>
  <Point>2020-11-03T15:04:00+08:00</Point>
  <Point>5.63</Point>
</Values>
<Values>
  <Point>2020-11-03T15:05:00+08:00</Point>
  <Point>5.44</Point>
</Values>
<Values>
  <Point>2020-11-03T15:06:00+08:00</Point>
  <Point>5.27</Point>
</Values>
<Values>
  <Point>2020-11-03T15:07:00+08:00</Point>
  <Point>5.27</Point>
</Values>
<Values>
  <Point>2020-11-03T15:08:00+08:00</Point>
  <Point>5.96</Point>
</Values>
<Values>
  <Point>2020-11-03T15:09:00+08:00</Point>
  <Point>6.51</Point>
</Values>
```

```
</values>
<Name>master-xxxxxxx-cpu</Name>
</Series>
<Series>
  <Role>standby</Role>
  <Values>
    <Point>2020-11-03T15:00:00+08:00</Point>
    <Point>0.01</Point>
  </Values>
  <Values>
    <Point>2020-11-03T15:01:00+08:00</Point>
    <Point>0</Point>
  </Values>
  <Values>
    <Point>2020-11-03T15:02:00+08:00</Point>
    <Point>0.01</Point>
  </Values>
  <Values>
    <Point>2020-11-03T15:03:00+08:00</Point>
    <Point>0</Point>
  </Values>
  <Values>
    <Point>2020-11-03T15:04:00+08:00</Point>
    <Point>0</Point>
  </Values>
  <Values>
    <Point>2020-11-03T15:05:00+08:00</Point>
    <Point>0.01</Point>
  </Values>
  <Values>
    <Point>2020-11-03T15:06:00+08:00</Point>
    <Point>0.01</Point>
  </Values>
  <Values>
    <Point>2020-11-03T15:07:00+08:00</Point>
    <Point>0.01</Point>
  </Values>
  <Values>
    <Point>2020-11-03T15:08:00+08:00</Point>
    <Point>0</Point>
  </Values>
```

```
<Values>
  <Point>2020-11-03T15:09:00+08:00</Point>
  <Point>0.01</Point>
</Values>
<Name>standby-xxxxxxx-cpu</Name>
</Series>
<Series>
  <Role>segment</Role>
  <Values>
    <Point>2020-11-03T15:00:00+08:00</Point>
    <Point>0.13</Point>
  </Values>
  <Values>
    <Point>2020-11-03T15:01:00+08:00</Point>
    <Point>0.12</Point>
  </Values>
  <Values>
    <Point>2020-11-03T15:02:00+08:00</Point>
    <Point>0.14</Point>
  </Values>
  <Values>
    <Point>2020-11-03T15:03:00+08:00</Point>
    <Point>0.13</Point>
  </Values>
  <Values>
    <Point>2020-11-03T15:04:00+08:00</Point>
    <Point>0.12</Point>
  </Values>
  <Values>
    <Point>2020-11-03T15:05:00+08:00</Point>
    <Point>0.14</Point>
  </Values>
  <Values>
    <Point>2020-11-03T15:06:00+08:00</Point>
    <Point>0.16</Point>
  </Values>
  <Values>
    <Point>2020-11-03T15:07:00+08:00</Point>
    <Point>0.16</Point>
  </Values>
</Values>
```

```
<Point>2020-11-03T15:08:00+08:00</Point>
  <Point>0.16</Point>
</Values>
<Values>
  <Point>2020-11-03T15:09:00+08:00</Point>
  <Point>0.12</Point>
</Values>
<Name>compute-node-xxxxxxx-cpu</Name>
</Series>
<Series>
  <Role>segment</Role>
  <Values>
    <Point>2020-11-03T15:00:00+08:00</Point>
    <Point>0.15</Point>
  </Values>
  <Values>
    <Point>2020-11-03T15:01:00+08:00</Point>
    <Point>0.13</Point>
  </Values>
  <Values>
    <Point>2020-11-03T15:02:00+08:00</Point>
    <Point>0.12</Point>
  </Values>
  <Values>
    <Point>2020-11-03T15:03:00+08:00</Point>
    <Point>0.12</Point>
  </Values>
  <Values>
    <Point>2020-11-03T15:04:00+08:00</Point>
    <Point>0.12</Point>
  </Values>
  <Values>
    <Point>2020-11-03T15:05:00+08:00</Point>
    <Point>0.13</Point>
  </Values>
  <Values>
    <Point>2020-11-03T15:06:00+08:00</Point>
    <Point>0.15</Point>
  </Values>
  <Values>
    <Point>2020-11-03T15:07:00+08:00</Point>
```

```

    <Point>2020-11-03T15:07:00+08:00</Point>
    <Point>0.17</Point>
  </Values>
<Values>
  <Point>2020-11-03T15:08:00+08:00</Point>
  <Point>0.15</Point>
</Values>
<Values>
  <Point>2020-11-03T15:09:00+08:00</Point>
  <Point>0.12</Point>
</Values>
<Name>compute-node-xxxxxxx-cpu</Name>
</Series>
<Unit>%</Unit>
<Name>adbpg_group_cpu_used_percent</Name>
</PerformanceKeys>
<RequestId>8E8990F0-C81E-4C94-8F51-5F825D359E79</RequestId>
<EndTime>2020-11-03T07:10Z</EndTime>
<DBClusterId>gp-xxxxxxx</DBClusterId>
<StartTime>2020-11-03T07:00Z</StartTime>

```

JSON 格式

```

{
  "PerformanceKeys": [
    {
      "Series": [
        {
          "Role": "master",
          "Values": [
            {
              "Point": [
                "2020-11-03T15:00:00+08:00",
                "5.84"
              ]
            },
            {
              "Point": [
                "2020-11-03T15:01:00+08:00",
                "5.31"
              ]
            }
          ]
        }
      ]
    }
  ]
}

```



```
},
{
  "Point": [
    "2020-11-03T15:02:00+08:00",
    "5.28"
  ]
},
{
  "Point": [
    "2020-11-03T15:03:00+08:00",
    "5.27"
  ]
},
{
  "Point": [
    "2020-11-03T15:04:00+08:00",
    "5.63"
  ]
},
{
  "Point": [
    "2020-11-03T15:05:00+08:00",
    "5.44"
  ]
},
{
  "Point": [
    "2020-11-03T15:06:00+08:00",
    "5.27"
  ]
},
{
  "Point": [
    "2020-11-03T15:07:00+08:00",
    "5.27"
  ]
},
{
  "Point": [
    "2020-11-03T15:08:00+08:00",
    "5.96"
  ]
}
```

```
    ]
  },
  {
    "Point": [
      "2020-11-03T15:09:00+08:00",
      "6.51"
    ]
  }
],
"Name": "master-xxxxxxx-cpu"
},
{
  "Role": "standby",
  "Values": [
    {
      "Point": [
        "2020-11-03T15:00:00+08:00",
        "0.01"
      ]
    },
    {
      "Point": [
        "2020-11-03T15:01:00+08:00",
        "0"
      ]
    },
    {
      "Point": [
        "2020-11-03T15:02:00+08:00",
        "0.01"
      ]
    },
    {
      "Point": [
        "2020-11-03T15:03:00+08:00",
        "0"
      ]
    },
    {
      "Point": [
        "2020-11-03T15:04:00+08:00"
```

```
2020-11-03T15:07:00+08:00 ,
  "0"
]
},
{
  "Point": [
    "2020-11-03T15:05:00+08:00",
    "0.01"
  ]
},
{
  "Point": [
    "2020-11-03T15:06:00+08:00",
    "0.01"
  ]
},
{
  "Point": [
    "2020-11-03T15:07:00+08:00",
    "0.01"
  ]
},
{
  "Point": [
    "2020-11-03T15:08:00+08:00",
    "0"
  ]
},
{
  "Point": [
    "2020-11-03T15:09:00+08:00",
    "0.01"
  ]
}
],
"Name": "standby-xxxxxxx-cpu"
},
{
  "Role": "segment",
  "Values": [
    {
```

```
"Point": [
  "2020-11-03T15:00:00+08:00",
  "0.13"
],
{
  "Point": [
    "2020-11-03T15:01:00+08:00",
    "0.12"
  ],
  {
    "Point": [
      "2020-11-03T15:02:00+08:00",
      "0.14"
    ],
    },
    {
      "Point": [
        "2020-11-03T15:03:00+08:00",
        "0.13"
      ],
      },
      {
        "Point": [
          "2020-11-03T15:04:00+08:00",
          "0.12"
        ],
        },
        {
          "Point": [
            "2020-11-03T15:05:00+08:00",
            "0.14"
          ],
          },
          {
            "Point": [
              "2020-11-03T15:06:00+08:00",
              "0.16"
            ],
            ],
            },
            },
            }
```

```
{
  "Point": [
    "2020-11-03T15:07:00+08:00",
    "0.16"
  ]
},
{
  "Point": [
    "2020-11-03T15:08:00+08:00",
    "0.16"
  ]
},
{
  "Point": [
    "2020-11-03T15:09:00+08:00",
    "0.12"
  ]
},
],
"Name": "compute-node-xxxxxxx-cpu"
},
{
  "Role": "segment",
  "Values": [
    {
      "Point": [
        "2020-11-03T15:00:00+08:00",
        "0.15"
      ]
    },
    {
      "Point": [
        "2020-11-03T15:01:00+08:00",
        "0.13"
      ]
    },
    {
      "Point": [
        "2020-11-03T15:02:00+08:00",
        "0.12"
      ]
    }
  ]
}
```

```
]
},
{
  "Point": [
    "2020-11-03T15:03:00+08:00",
    "0.12"
  ]
},
{
  "Point": [
    "2020-11-03T15:04:00+08:00",
    "0.12"
  ]
},
{
  "Point": [
    "2020-11-03T15:05:00+08:00",
    "0.13"
  ]
},
{
  "Point": [
    "2020-11-03T15:06:00+08:00",
    "0.15"
  ]
},
{
  "Point": [
    "2020-11-03T15:07:00+08:00",
    "0.17"
  ]
},
{
  "Point": [
    "2020-11-03T15:08:00+08:00",
    "0.15"
  ]
},
{
  "Point": [
    "2020-11-03T15:09:00+08:00",
```

```

        "0.12"
      ]
    }
  ],
  "Name": "compute-node-xxxxxxx-cpu"
}
],
"Unit": "%",
"Name": "adbpg_group_cpu_used_percent"
}
],
"RequestId": "8E8990F0-C81E-4C94-8F51-5F825D359E79",
"EndTime": "2020-11-03T07:10Z",
"DBClusterId": "gp-xxxxxxx",
"StartTime": "2020-11-03T07:00Z"
}

```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

8.6. DescribeDBInstances

调用DescribeDBInstances查询数据库实例列表。

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	DescribeDBInstances	系统规定参数。取值：DescribeDBInstances。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
DBInstanceDescription	String	否	gp-xxxxxxx	实例描述。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InstanceNetworkType	String	否	VPC	实例网络类型，取值范围如下： <ul style="list-style-type: none"> VPC：专有网络类型 Classic：经典网络类型 不填：默认返回所有网络类型的实例
DBInstanceIds	String	否	gp-xxxxxxxx, gp-xxxxxxx	实例ID，多个实例ID之间用半角逗号分隔。
Tag.N.Key	String	否	key1	标签键。
Tag.N.Value	String	否	value1	标签值。
PageSize	Integer	否	50	每页记录数，取值：30/50/100，默认值：30。
PageNumber	Integer	否	1	页码，大于0且不超过Integer的最大值，默认值：1。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Items	Array		实例详情列表。
DBInstance			
ConnectionMode	String	Standard	访问模式。 <ul style="list-style-type: none"> Standard：标准访问模式 Safe：高安全访问模式
CreateTime	String	2019-09-08T16:00:00Z	创建时间。
DBInstanceDescription	String	gp-xxxxxxxx	实例描述。
DBInstanceID	String	gp-xxxxxxx	实例ID。
DBInstanceNetType	String	Internet	实例网卡类型。

名称	类型	示例值	描述
DBInstanceStatus	String	Running	实例状态，详见 实例状态表 。
Engine	String	gpdb	数据库类型。
EngineVersion	String	4.3	数据库版本。
ExpireTime	String	2019-09-08T16:00:00Z	到期时间，按量付费实例无到期时间。
InstanceDeployType	String	public	集群类型。 <ul style="list-style-type: none"> cell：独享集群 public：共享集群
InstanceNetworkType	String	VPC	实例网络类型。 <ul style="list-style-type: none"> VPC：专有网络类型 Classic：经典网络类型
LockMode	String	Unlock	锁定方式。 <ul style="list-style-type: none"> Unlock：正常 ManualLock：手动触发锁定 LockByExpiration：实例过期自动锁定 LockByRestoration：实例回滚前的自动锁定 LockByDiskQuota：实例空间满自动锁定
LockReason	String	Unknow	被锁定的原因
PayType	String	Prepaid	计费类型： <ul style="list-style-type: none"> Postpaid：按量付费 Prepaid：包年包月
RegionId	String	cn-hangzhou	地域ID。
Tags	Array		实例标签。
Tag			
Key	String	key1	标签键。

名称	类型	示例值	描述
Value	String	value1	标签值。
VSwitchId	String	vsw-xxxxxxxx	VSwitch ID。
VpcId	String	vpc-xxxxxxxx	VPC ID。
ZoneId	String	cn-hangzhou	可用区ID。
PageNumber	Integer	1	当前页码。
PageRecordCount	Integer	2	当前页记录数。
RequestId	String	BBE00C04-A3E8-4114-881D-0480A72CB92E	请求ID。
TotalRecordCount	Integer	2	总记录数。

示例

请求示例

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

正常返回示例

XML 格式

```
<Items>
  <DBInstance>
    <LockMode>Unlock</LockMode>
    <DBInstanceNetType>1</DBInstanceNetType>
    <DBInstanceId>gp-xxxxxx</DBInstanceId>
    <ZoneId>cn-hangzhou-e</ZoneId>
    <DBInstanceDescription>gpdb_test</DBInstanceDescription>
    <InstanceNetworkType>Classic</InstanceNetworkType>
    <VSwitchId>vsw-xxxxxx</VSwitchId>
    <VpcId>vpc-xxxxxx</VpcId>
    <Engine>pdb</Engine>
```

```

    <Engine>gpdb</Engine>
    <ExpireTime>2019-06-27T16:00:00Z</ExpireTime>
    <CreateTime>2018-06-27T12:07:11Z</CreateTime>
    <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
    <EngineVersion>4.3</EngineVersion>
    <LockReason/>
    <DBInstanceStatus>Running</DBInstanceStatus>
    <PayType>Prepaid</PayType>
  </DBInstance>
  <DBInstance>
    <LockMode>Unlock</LockMode>
    <DBInstanceNetType>1</DBInstanceNetType>
    <DBInstanceId>gp-xxxxxxx</DBInstanceId>
    <ZoneId>cn-hangzhou-e</ZoneId>
    <DBInstanceDescription>gp-xxxxxxx</DBInstanceDescription>
    <InstanceNetworkType>Classic</InstanceNetworkType>
    <VSwitchId>vsw-xxxxxxx</VSwitchId>
    <VpcId>vpc-xxxxxxx</VpcId>
    <Engine>gpdb</Engine>
    <ExpireTime>2999-09-08T16:00:00Z</ExpireTime>
    <CreateTime>2018-06-27T11:51:46Z</CreateTime>
    <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
    <EngineVersion>4.3</EngineVersion>
    <LockReason/>
    <DBInstanceStatus>Running</DBInstanceStatus>
    <PayType>Postpaid</PayType>
  </DBInstance>
</Items>
<PageNumber>1</PageNumber>
<TotalRecordCount>2</TotalRecordCount>
<RequestId>BBE00C04-A3E8-4114-881D-0480A72CB92E</RequestId>
<PageRecordCount>2</PageRecordCount>

```

JSON 格式

```

{
  "Items":{
    "DBInstance":[
      {
        "LockMode":"Unlock",
        "DBInstanceNetType":"1",
        "DBInstanceId":"gp-xxxxxxx"
      }
    ]
  }
}

```

```
    "DBInstanceId": "gp-xxxxxxx",
    "ZoneId": "cn-hangzhou-e",
    "DBInstanceDescription": "gpdb_test",
    "InstanceNetworkType": "Classic",
    "VSwitchId": "vsw-xxxxxxx",
    "VpcId": "vpc-xxxxxxx",
    "Engine": "gpdb",
    "ExpireTime": "2019-06-27T16:00:00Z",
    "CreateTime": "2018-06-27T12:07:11Z",
    "RegionId": "cn-hangzhou",
    "EngineVersion": "4.3",
    "LockReason": "",
    "DBInstanceStatus": "Running",
    "PayType": "Prepaid"
  },
  {
    "LockMode": "Unlock",
    "DBInstanceNetType": "1",
    "DBInstanceId": "gp-xxxxxxx",
    "ZoneId": "cn-hangzhou-e",
    "DBInstanceDescription": "gp-xxxxxxx",
    "InstanceNetworkType": "Classic",
    "VSwitchId": "vsw-xxxxxxx",
    "VpcId": "vpc-xxxxxxx",
    "Engine": "gpdb",
    "ExpireTime": "2999-09-08T16:00:00Z",
    "CreateTime": "2018-06-27T11:51:46Z",
    "RegionId": "cn-hangzhou",
    "EngineVersion": "4.3",
    "LockReason": "",
    "DBInstanceStatus": "Running",
    "PayType": "Postpaid"
  }
]
},
"PageNumber": 1,
"TotalRecordCount": 2,
"RequestId": "BBE00C04-A3E8-4114-881D-0480A72CB92E",
"PageRecordCount": 2
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

8.7. DescribeRegions

该接口用于查看用户可选的地域和可用区。调用创建实例接口之前，先用该接口查询RegionId。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成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	系统规定参数。取值：DescribeRegions。
Region	String	否	cn-hangzhou	地域。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	FF8EB261-5447-4B1B-9F14-294CEA008A9F	请求ID。
Regions	Array		地域列表。
RegionId	String	cn-hangzhou	地域ID。
Zones	Array		可用区列表。
ZoneId	String	cn-hangzhou-c	可用区ID。
VpcEnabled	Boolean	true	VPC是否可用。

示例

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=DescribeRegions
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<RequestId>FF8EB261-5447-4B1B-9F14-294CEA008A9F</RequestId>
<Regions>
  <Region>
    <RegionId>cn-beijing</RegionId>
    <Zones>
      <Zone>
        <VpcEnabled>>true</VpcEnabled>
        <ZoneId>cn-beijing-c</ZoneId>
      </Zone>
      <Zone>
        <VpcEnabled>>true</VpcEnabled>
        <ZoneId>cn-beijing-g</ZoneId>
      </Zone>
    </Zones>
  </Region>
  <Region>
    <RegionId>cn-zhangjiakou</RegionId>
    <Zones>
      <Zone>
        <VpcEnabled>>true</VpcEnabled>
        <ZoneId>cn-zhangjiakou-b</ZoneId>
      </Zone>
    </Zones>
  </Region>
  <Region>
    <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
    <Zones>
      <Zone>
        <VpcEnabled>>true</VpcEnabled>
        <ZoneId>cn-hangzhou-b</ZoneId>
      </Zone>
      <Zone>
        <VpcEnabled>>true</VpcEnabled>
        <ZoneId>cn-hangzhou-e</ZoneId>
      </Zone>
      <Zone>
        <VpcEnabled>>true</VpcEnabled>
        <ZoneId>cn-hangzhou-f</ZoneId>
      </Zone>
    </Zones>
  </Region>
</Regions>
```

```
</Zone>
</Zones>
</Region>
<Region>
  <RegionId>cn-shanghai</RegionId>
  <Zones>
    <Zone>
      <VpcEnabled>>true</VpcEnabled>
      <ZoneId>cn-shanghai-b</ZoneId>
    </Zone>
    <Zone>
      <VpcEnabled>>true</VpcEnabled>
      <ZoneId>cn-shanghai-d</ZoneId>
    </Zone>
  </Zones>
</Region>
<Region>
  <RegionId>cn-shenzhen</RegionId>
  <Zones>
    <Zone>
      <VpcEnabled>>true</VpcEnabled>
      <ZoneId>cn-shenzhen-a</ZoneId>
    </Zone>
  </Zones>
</Region>
<Region>
  <RegionId>ap-southeast-1</RegionId>
  <Zones>
    <Zone>
      <VpcEnabled>>true</VpcEnabled>
      <ZoneId>ap-southeast-1b</ZoneId>
    </Zone>
  </Zones>
</Region>
<Region>
  <RegionId>ap-southeast-2</RegionId>
  <Zones>
    <Zone>
      <VpcEnabled>>true</VpcEnabled>
      <ZoneId>ap-southeast-2a</ZoneId>
    </Zone>
  </Zones>
</Region>
```

```
</Zone>
<Zone>
  <VpcEnabled>>true</VpcEnabled>
  <ZoneId>ap-southeast-2b</ZoneId>
</Zone>
</Zones>
</Region>
<Region>
  <RegionId>us-east-1</RegionId>
  <Zones>
    <Zone>
      <VpcEnabled>>true</VpcEnabled>
      <ZoneId>us-east-1b</ZoneId>
    </Zone>
  </Zones>
</Region>
<Region>
  <RegionId>us-west-1</RegionId>
  <Zones>
    <Zone>
      <VpcEnabled>>true</VpcEnabled>
      <ZoneId>us-west-1a</ZoneId>
    </Zone>
  </Zones>
</Region>
<Region>
  <RegionId>cn-chengdu</RegionId>
  <Zones>
    <Zone>
      <VpcEnabled>>true</VpcEnabled>
      <ZoneId>cn-chengdu-a</ZoneId>
    </Zone>
  </Zones>
</Region>
<Region>
  <RegionId>ap-southeast-3</RegionId>
  <Zones>
    <Zone>
      <VpcEnabled>>true</VpcEnabled>
      <ZoneId>ap-southeast-3a</ZoneId>
    </Zone>
```



```
</Zones>
</Region>
<Region>
  <RegionId>cn-huhehaote</RegionId>
  <Zones>
    <Zone>
      <VpcEnabled>>true</VpcEnabled>
      <ZoneId>cn-huhehaote-a</ZoneId>
    </Zone>
  </Zones>
</Region>
<Region>
  <RegionId>ap-south-1</RegionId>
  <Zones>
    <Zone>
      <VpcEnabled>>true</VpcEnabled>
      <ZoneId>ap-south-1a</ZoneId>
    </Zone>
  </Zones>
</Region>
<Region>
  <RegionId>ap-southeast-5</RegionId>
  <Zones>
    <Zone>
      <VpcEnabled>>true</VpcEnabled>
      <ZoneId>ap-southeast-5a</ZoneId>
    </Zone>
  </Zones>
</Region>
</Regions>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId":"FF8EB261-5447-4B1B-9F14-294CEA008A9F",
  "Regions":{
    "Region":[
      {
        "RegionId":"cn-beijing",
        "Zones":{
          "Zone":[
```

```
{
  "VpcEnabled":true,
  "ZoneId":"cn-beijing-c"
},
{
  "VpcEnabled":true,
  "ZoneId":"cn-beijing-g"
}
]
},
{
  "RegionId":"cn-zhangjiakou",
  "Zones":{
    "Zone":[
      {
        "VpcEnabled":true,
        "ZoneId":"cn-zhangjiakou-b"
      }
    ]
  }
},
{
  "RegionId":"cn-hangzhou",
  "Zones":{
    "Zone":[
      {
        "VpcEnabled":true,
        "ZoneId":"cn-hangzhou-b"
      },
      {
        "VpcEnabled":true,
        "ZoneId":"cn-hangzhou-e"
      },
      {
        "VpcEnabled":true,
        "ZoneId":"cn-hangzhou-f"
      }
    ]
  }
}
}
```

```
},
{
  "RegionId":"cn-shanghai",
  "Zones":{
    "Zone":[
      {
        "VpcEnabled":true,
        "ZoneId":"cn-shanghai-b"
      },
      {
        "VpcEnabled":true,
        "ZoneId":"cn-shanghai-d"
      }
    ]
  }
},
{
  "RegionId":"cn-shenzhen",
  "Zones":{
    "Zone":[
      {
        "VpcEnabled":true,
        "ZoneId":"cn-shenzhen-a"
      }
    ]
  }
},
{
  "RegionId":"ap-southeast-1",
  "Zones":{
    "Zone":[
      {
        "VpcEnabled":true,
        "ZoneId":"ap-southeast-1b"
      }
    ]
  }
},
{
  "RegionId":"ap-southeast-2",
  "Zones":{
```

```
"Zone":[
  {
    "VpcEnabled":true,
    "ZoneId":"ap-southeast-2a"
  },
  {
    "VpcEnabled":true,
    "ZoneId":"ap-southeast-2b"
  }
]
},
{
  "RegionId":"us-east-1",
  "Zones":{
    "Zone":[
      {
        "VpcEnabled":true,
        "ZoneId":"us-east-1b"
      }
    ]
  }
},
{
  "RegionId":"us-west-1",
  "Zones":{
    "Zone":[
      {
        "VpcEnabled":true,
        "ZoneId":"us-west-1a"
      }
    ]
  }
},
{
  "RegionId":"cn-chengdu",
  "Zones":{
    "Zone":[
      {
        "VpcEnabled":true,
        "ZoneId":"cn-chengdu-a"
      }
    ]
  }
}
```

```
    }
  ]
}
},
{
  "RegionId":"ap-southeast-3",
  "Zones":{
    "Zone":[
      {
        "VpcEnabled":true,
        "ZoneId":"ap-southeast-3a"
      }
    ]
  }
},
{
  "RegionId":"cn-huhehaote",
  "Zones":{
    "Zone":[
      {
        "VpcEnabled":true,
        "ZoneId":"cn-huhehaote-a"
      }
    ]
  }
},
{
  "RegionId":"ap-south-1",
  "Zones":{
    "Zone":[
      {
        "VpcEnabled":true,
        "ZoneId":"ap-south-1a"
      }
    ]
  }
},
{
  "RegionId":"ap-southeast-5",
  "Zones":{
    "Zone":[
```


名称	类型	示例值	描述
DiskUsed	Long	285212672	已用空间 (DataSize+LogSize)，单位：Byte，-1表示没有数据。
DataSize	Long	83886080	数据文件占用空间，单位：Byte，-1表示没有数据。
LogSize	Long	201326592	日志占用空间，单位：Byte，-1表示没有数据。
BackupSize	Long	26624	备份占用空间，单位：Byte，-1表示没有数据。

示例

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=DescribeResourceUsage
&DBInstanceId=gp-xxxxxxxxxx
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeResourceUsageResponse>
  <DBInstanceId>gp-xxxxxx</DBInstanceId>
  <RequestId>860FBA9E-BFFD-493E-91A1-2349B9D74AE7</RequestId>
  <LogSize>201326592</LogSize>
  <DataSize>83886080</DataSize>
  <BackupSize>26624</BackupSize>
  <Engine>gpdb</Engine>
  <DiskUsed>285212672</DiskUsed>
</DescribeResourceUsageResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "DBInstanceId": "gp-xxxxxxx",
  "RequestId": "860FBA9E-BFFD-493E-91A1-2349B9D74AE7",
  "LogSize": 201326592,
  "DataSize": 83886080,
  "BackupSize": 26624,
  "Engine": "gpdb",
  "DiskUsed": 285212672
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

8.9. ModifyDBInstanceDescription

调用ModifyDBInstanceDescription修改实例的备注名。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DBInstanceDescription	String	是	gp-xxxxxxx	实例备注信息。
DBInstanceId	String	是	gp-xxxxxxx	实例ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	107BE202-D1A2-479E-98E0-A892B472562F	请求ID。

示例

请求示例


```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=ModifyDBInstanceDescription
&DBInstanceDescription=gp-xxxxxxx
&DBInstanceId=gp-xxxxxxx
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ModifyDBInstanceDescriptionResponse>
  <RequestId>107BE202-D1A2-479E-98E0-A892B472562F</RequestId>
</ModifyDBInstanceDescriptionResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "107BE202-D1A2-479E-98E0-A892B472562F"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

8.10. ModifyDBInstanceMaintainTime

调用ModifyDBInstanceMaintainTime修改实例的例行可维护时间。

一般设置为业务的低峰时段，将维护对业务的影响降到最低。阿里云会在您设置的可维护时段内进行实例维护。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成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	ModifyDBInstanceMaintainTime	系统规定参数。取值：ModifyDBInstanceMaintainTime。
DBInstanceId	String	是	gp-xxxxxxx	实例ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
EndTime	String	是	03:00Z	可运维的结束时间。例如：03:00Z（开始时间应小于结束时间）。
StartTime	String	是	02:00Z	可运维的开始时间。例如：02:00Z。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	CA9A34C8-AC95-413B-AC6A-CEBF67429CCA	请求ID。

示例

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=ModifyDBInstanceMaintainTime
&DBInstanceId=gp-xxxxxxx
&EndTime=03:00Z
&StartTime=02:00Z
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ModifyDBInstanceMaintainTimeResponse>
  <RequestId>CA9A34C8-AC95-413B-AC6A-CEBF67429CCA</RequestId>
</ModifyDBInstanceMaintainTimeResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "CA9A34C8-AC95-413B-AC6A-CEBF67429CCA"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

8.11. RestartDBInstance

描述

重启数据库实例。

输入参数

名称	类型	是否必须	描述
<公共请求参数>	-	是	参见 公共参数 。
Action	String	是	系统规定参数，取值：RestartDBInstance。
DBInstanceid	String	是	实例名。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 公共返回参数 。

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=RestartDBInstance
&DBInstanceid=gp-xxxxxxx
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<RestartDBInstance>
  <RequestId>A7356493-7141-4393-8951-CDA8AB5D67EC</RequestId>
</RestartDBInstance>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "A7356493-7141-4393-8951-CDA8AB5D67EC"
}
```

8.12. UpgradeDBInstance

调用UpgradeDBInstance变更分析型数据库PostgreSQL版的实例规格。

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
DBInstanceClass	String	是	gpdb.group.segsdx1	实例规格，详情请参见 实例规格表 。
DBInstanceGroupCount	String	是	2	分析型数据库PostgreSQL版的计算组数量。
DBInstanceCld	String	是	gp-xxxxxxx	实例ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
PayType	String	否	Prepaid	付费类型： <ul style="list-style-type: none"> Postpaid：按量付费，为默认值。 Prepaid：包年包月。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	25C11EE5-B7E8-481A-A07C-BD619971A570	请求ID。
DBInstanceCld	String	gp-xxxxxxxxx	实例ID。
OrderId	String	101450956	订单ID，

示例

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=UpgradeDBInstance
&DBInstanceClass=gpdb.group.segsdx1
&DBInstanceGroupCount=2
&DBInstanceCld=gp-xxxxxxx
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<UpgradeDBInstanceResponse>
  <requestId>25C11EE5-B7E8-481A-A07C-BD619971A570</requestId>
  <DBInstanceid>gp-wz9kmr708m155j***</DBInstanceid>
  <OrderId>101450956</OrderId>
</UpgradeDBInstanceResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "requestId": "25C11EE5-B7E8-481A-A07C-BD619971A570",
  "DBInstanceid": "gp-wz9kmr708m155j***",
  "OrderId": "101450956"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

8.13. UpgradeDBVersion

描述

调用UpgradeDBVersion为指定实例升级内核小版本。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	UpgradeDBVersion	系统规定参数。取值：UpgradeDBVersion。
DBInstanceid	String	是	gp-xxxxxxxxxxxxxx	实例ID。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	25C11EE5-B7E8-481A-A07C-BD619971A570	请求ID。
DBInstanceid	String	gp-xxxxxxxxxxxxxx	实例ID。
DBInstanceName	String	gp-xxxxxxxxxxxxxx	实例名称。
TaskId	String	101450956	任务ID。

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=UpgradeDBVersion
&DBInstanceId=gp-wz9kmr708m155j***
&<公共请求参数>
```

返回示例

```
{
  "requestId": "25C11EE5-B7E8-481A-A07C-BD619971A570",
  "DBInstanceId": "gp-wz9kmr708m155j***",
  "DBInstanceName": "gp-wz9kmr708m155j***",
  "TaskId": "101450956"
}
```

8.14. DescribeDBInstancePerformance

调用DescribeDBInstancePerformance查看某个实例在某个时间段内指定性能参数的性能监控数据。

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
DBInstanceId	String	是	gp-xxxxxxx	实例ID。
EndTime	String	是	2018-07-09T03:47Z	查询结束时间，格式如：2018-06-11T16:00Z。
Key	String	是	CpuUsage,MemoryUsage,Gpdb_SpaceUsage,Gpdb_IOPS,Gpdb_session	性能指标，多个指标用英文半角“,”分隔，见 性能参数表 。
StartTime	String	是	2018-07-08T03:47Z	查询开始时间，格式如：2018-06-11T15:00Z。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	5E85244A-AB47-46A3-A3AD-5F307DCB407E	请求ID。
DBInstanceid	String	gp-xxxxxxxxxx	实例ID。
Engine	String	gpdb	数据库类型。
StartTime	String	2018-07-08T03:47Z	查询开始时间，格式：YYYY-MM-DDTHH:mmZ，如2018-05-30T03:29Z。
EndTime	String	2018-07-09T03:47Z	查询结束时间，格式：YYYY-MM-DDTHH:mmZ，如2018-05-30T03:29Z，大于查询开始时间。
PerformanceKeys	List	{ "Key": "MemoryUsage", "GroupValues": [{ "Name": "7198315-1530522046144-1", "Values": "" }, { "Name": "7198315-1530522046144-0", "Values": "" }, {"Values": "", "Name": "master" }], "Unit": "%", "ValueFormat": "mem_usage" }	数组格式：{perf1, perf2, perf3, ...}。

示例

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=DescribeDBInstancePerformance
&DBInstanceid=gp-xxxxxxxx
&EndTime=2018-07-09T03:47Z
&Key=CpuUsage,MemoryUsage,Gpdb_SpaceUsage,Gpdb_IOPS,Gpdb_session
&StartTime=2018-07-08T03:47Z
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeDBInstancePerformanceResponse>
  <RequestId>5E85244A-AB47-46A3-A3AD-5F307DCB407E</RequestId>
  <DBInstanceId>gp-xxxxxxx</DBInstanceId>
  <PerformanceKeys>
    <Key>MemoryUsage</Key>
    <GroupValues>
      <Name>7198315-1530522046144-1</Name>
      <Values></Values>
    </GroupValues>
    <GroupValues>
      <Name>7198315-1530522046144-0</Name>
      <Values></Values>
    </GroupValues>
    <GroupValues>
      <Values></Values>
      <Name>master</Name>
    </GroupValues>
    <Unit>%</Unit>
    <ValueFormat>mem_usage</ValueFormat>
  </PerformanceKeys>
  <PerformanceKeys>
    <Key>Gpdb_session</Key>
    <GroupValues>
      <Name>7198315-1530522046144-1</Name>
      <Values></Values>
    </GroupValues>
    <GroupValues>
      <Name>7198315-1530522046144-0</Name>
      <Values></Values>
    </GroupValues>
    <GroupValues>
      <Values></Values>
      <Name>master</Name>
    </GroupValues>
    <Unit>int</Unit>
    <ValueFormat>conn_count</ValueFormat>
  </PerformanceKeys>
  <PerformanceKeys>
    <Key>CpuUsage</Key>
    <GroupValues>
      <Name>7198315-1530522046144-1</Name>
```



```
<Values></Values>
</GroupValues>
<GroupValues>
  <Name>7198315-1530522046144-0</Name>
  <Values></Values>
</GroupValues>
<GroupValues>
  <Values></Values>
  <Name>master</Name>
</GroupValues>
<Unit>%</Unit>
<ValueFormat>cpu_usage</ValueFormat>
</PerformanceKeys>
<PerformanceKeys>
  <Key>Gpdb_IOPS</Key>
  <GroupValues>
    <Name>7198315-1530522046144-1</Name>
    <Values></Values>
  </GroupValues>
  <GroupValues>
    <Name>7198315-1530522046144-0</Name>
    <Values></Values>
  </GroupValues>
  <GroupValues>
    <Values></Values>
    <Name>master</Name>
  </GroupValues>
  <Unit>int</Unit>
  <ValueFormat>data_iops&amp;write_iops&amp;read_iops</ValueFormat>
</PerformanceKeys>
<PerformanceKeys>
  <Key>Gpdb_SpaceUsage</Key>
  <GroupValues>
    <Name>7198315-1530522046144-1</Name>
    <Values></Values>
  </GroupValues>
  <GroupValues>
    <Name>7198315-1530522046144-0</Name>
    <Values></Values>
  </GroupValues>
```

```

<GroupValues>
  <Values></Values>
  <Name>master</Name>
</GroupValues>
<Unit>Byte</Unit>
<ValueFormat>space</ValueFormat>
</PerformanceKeys>
<EndTime>2018-07-09T03:47Z</EndTime>
<StartTime>2018-07-08T03:47Z</StartTime>
<Engine>gpdb</Engine>
</DescribeDBInstancePerformanceResponse>

```

JSON 格式

```

{
  "RequestId": "5E85244A-AB47-46A3-A3AD-5F307DCB407E",
  "DBInstanceId": "gp-xxxxxxx",
  "PerformanceKeys": [
    {
      "Key": "MemoryUsage",
      "GroupValues": [
        {
          "Name": "7198315-1530522046144-1",
          "Values": ""
        },
        {
          "Name": "7198315-1530522046144-0",
          "Values": ""
        },
        {
          "Values": "",
          "Name": "master"
        }
      ],
      "Unit": "%",
      "ValueFormat": "mem_usage"
    },
    {
      "Key": "Gpdb_session",
      "GroupValues": [
        {

```

```
    "Name": "7198315-1530522046144-1",
    "Values": ""
  },
  {
    "Name": "7198315-1530522046144-0",
    "Values": ""
  },
  {
    "Values": "",
    "Name": "master"
  }
],
"Unit": "int",
"ValueFormat": "conn_count"
},
{
  "Key": "CpuUsage",
  "GroupValues": [
    {
      "Name": "7198315-1530522046144-1",
      "Values": ""
    },
    {
      "Name": "7198315-1530522046144-0",
      "Values": ""
    },
    {
      "Values": "",
      "Name": "master"
    }
  ],
  "Unit": "%",
  "ValueFormat": "cpu_usage"
},
{
  "Key": "Gpdb_IOPS",
  "GroupValues": [
    {
      "Name": "7198315-1530522046144-1",
      "Values": ""
    },
  ],
```

```
{
  "Name": "7198315-1530522046144-0",
  "Values": ""
},
{
  "Values": "",
  "Name": "master"
}
],
"Unit": "int",
"ValueFormat": "data_iops&write_iops&read_iops"
},
{
  "Key": "Gpdb_SpaceUsage",
  "GroupValues": [
    {
      "Name": "7198315-1530522046144-1",
      "Values": ""
    },
    {
      "Name": "7198315-1530522046144-0",
      "Values": ""
    },
    {
      "Values": "",
      "Name": "master"
    }
  ],
  "Unit": "Byte",
  "ValueFormat": "space"
}
],
"EndTime": "2018-07-09T03:47Z",
"StartTime": "2018-07-08T03:47Z",
"Engine": "gpdb"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

9.数据库管理

9.1. DeleteDatabase

调用DeleteDatabase删除实例下的某个数据库。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成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	DeleteDatabase	系统规定参数。取值：DeleteDatabase。
DBInstanceId	String	是	gp-xxxxxxxxxxx	实例ID。
DBName	String	否	testdb01	数据库名。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	07F6177E-6DE4-408A-BB4F-0723301340F3	请求ID。

示例

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=DeleteDatabase
&DBName=testdb01
&DBInstanceId=gp-xxxxxxxxxxx
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteDatabaseResponse>
  <RequestId>07F6177E-6DE4-408A-BB4F-0723301340F3</RequestId>
</DeleteDatabaseResponse>
```

JSON 格式

```
{  
  "RequestId": "07F6177E-6DE4-408A-BB4F-0723301340F3"  
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

10. 账户管理

10.1. CreateAccount

描述

创建账户。

输入参数

名称	类型	是否必须	描述
<公共请求参数>	-	是	参见 公共参数 。
Action	String	是	系统规定参数，取值： CreateAccount
DBInstanceid	String	是	实例名
DatabaseName	String	否	数据库名
AccountName	String	是	账户名
AccountPassword	String	是	账户密码
AccountDescription	String	否	账户描述

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 公共返回参数 。

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=CreateAccount
&AccountName=testacc02
&AccountPassword=pw1234
&DBInstanceid=gp-xxxxxxx
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<CreateAccountResponse>
  <RequestId>D4D4BE8A-DD46-440A-BFCD-EE31DA81C9DD</RequestId>
</CreateAccountResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId":"D4D4BE8A-DD46-440A-BFCD-EE31DA81C9DD"
}
```

10.2. DescribeAccounts

描述

查询数据库账户信息。

输入参数

名称	类型	是否必须	描述
<公共请求参数>	-	是	参见 公共参数 。
Action	String	是	系统规定参数，取值：DescribeAccounts。
DBInstanceid	String	是	实例ID。
AccountName	String	否	账户名。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 公共返回参数 。
Accounts	List<DBInstanceAccount>	由Account组成的数组。

DBInstanceAccount参数

名称	类型	描述
DBInstanceid	String	实例名。
AccountName	String	账户名。
AccountStatus	String	账户状态： <ul style="list-style-type: none"> 0：创建中 1：使用中 3：删除中
AccountDescription	String	账户描述。

请求示例


```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=DescribeAccounts
&DBInstanceId=gp-xxxxxxx
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<DescribeAccountsResponse>
  <RequestId>7565770E-7C45-462D-BA4A-8A5396F2CAD1</RequestId>
  <Accounts>
    <DBInstanceAccount>
      <AccountName>testaccount_1</AccountName>
      <DBInstanceId>gp-xxxxxxx</DBInstanceId>
      <AccountStatus>1</AccountStatus>
      <AccountDescription></AccountDescription>
    </DBInstanceAccount>
  </Accounts>
</DescribeAccountsResponse>
```

JSON格式

```
{
  "Accounts": {
    "DBInstanceAccount": [
      {
        "AccountDescription": "",
        "DBInstanceId": "gp-xxxxxxx",
        "AccountStatus": "1",
        "AccountName": "testaccount_1"
      }
    ]
  },
  "RequestId": "7565770E-7C45-462D-BA4A-8A5396F2CAD1"
}
```

10.3. ModifyAccountDescription

描述

该接口用于修改账户名称，方便用户管理该实例的账户。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
<公共请求参数>	-	是	参见 公共参数 。
Action	String	是	系统规定参数，取值为ModifyAccountDescription。
DBInstanceId	String	是	实例名。
AccountName	String	是	操作账号，必须具有唯一性： <ul style="list-style-type: none"> 以字母开头； 由小写字母，数字、下划线组成； 长度不超过16个字符。 不得使用数据库系统常用的关键字。
AccountDescription	String	是	指定修改后的账户名称： <ul style="list-style-type: none"> 以中文、英文字母开头； 不能以http://或https://开头 可以包含中文、英文字符、“_”、“-”、数字； 长度为2~256个字符。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>		详见 公共返回参数 。

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=ModifyAccountDescription
&DBInstanceId=gp-xxxxxxx
&AccountName=testAccout
&AccountDescription=testAccoutdescribe
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<ModifyAccountDescriptionResponse>
  <RequestId>99BBBD5E-B5D8-4FC8-B8BF-FB1A0A38BBA2</RequestId>
</ModifyAccountDescriptionResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "99BBBD5E-B5D8-4FC8-B8BF-FB1A0A38BBA2"
}
```

10.4. ResetAccountPassword

调用ResetAccountPassword重置账户密码。

必须满足以下条件，否则将操作失败：

- 当前实例状态：运行中。
- 没有被锁定。

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
AccountName	String	是	testaccount_1	账户名。
AccountPassword	String	是	Testaccount_1	新密码，由大写字母、小写字母、数字、或者特殊字符其中的至少三种字符组成，长度为8 - 32位；特殊字符为 !@#%&*()_+ -= 。
DBInstanceid	String	是	gp-xxxxxxxx	实例ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	187C80FC-75C4-477C-BBF2-A368A36D041C	请求ID。

示例

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=ResetAccountPassword
&AccountName=testaccount_1
&AccountPassword=Testaccount_1
&DBInstanceId=gp-xxxxxxxxx
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ResetAccountPasswordResponse>
  <RequestId>187C80FC-75C4-477C-BBF2-A368A36D041C</RequestId>
</ResetAccountPasswordResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "187C80FC-75C4-477C-BBF2-A368A36D041C"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

11.安全管理

11.1. DescribeDBInstanceIPArrayList

调用DescribeDBInstanceIPArrayList查询允许访问实例的IP名单。

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
DBInstanceid	String	是	gp-xxxxxxxxxxx	实例ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	CB7AA0BF-BE41-480E-A3DC-C97BF85A391B	请求ID。
Items	Array		实例的IP白名单分组列表。
DBInstanceIPArrayListName	String	default	IP白名单分组的名字。
DBInstanceIPArrayListAttribute	String	hidden	默认为空。用以区分不同的属性值，控制台不显示带有 hidden 属性的分组。
SecurityIPList	String	127.0.0.1	IP白名单分组下的IP列表，最多1000个以逗号隔开，有以下三种格式： <ul style="list-style-type: none"> • 0.0.0.0/0 • 10.23.12.24 (IP) • 10.23.12.24/24 (CIDR模式，无类域间路由，/24 表示了地址中前缀的长度，范围为 [1,32])

示例

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=DescribeDBInstanceIPArrayList
&DBInstanceId=gp-xxxxxxxxxxx
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeDBInstanceIPArrayListResponse>
  <Items>
    <DBInstanceIPArray>
      <DBInstanceIPArrayName>default</DBInstanceIPArrayName>
      <DBInstanceIPArrayAttribute>hidden</DBInstanceIPArrayAttribute>
      <securityIPList>127.0.0.1</securityIPList>
    </DBInstanceIPArray>
  </Items>
  <RequestId>CB7AA0BF-BE41-480E-A3DC-C97BF85A391B</RequestId>
</DescribeDBInstanceIPArrayListResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Items":{
    "DBInstanceIPArray":[
      {
        "DBInstanceIPArrayName":"default",
        "DBInstanceIPArrayAttribute":"hidden",
        "securityIPList":"127.0.0.1"
      }
    ]
  },
  "RequestId":"CB7AA0BF-BE41-480E-A3DC-C97BF85A391B"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

11.2. ModifySecurityIps

调用ModifySecurityIps修改允许访问实例的IP名单。

接口调用必须满足以下条件，否则将失败：

- 实例运行中
- 实例没有被锁定

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	ModifySecurityIps	系统规定参数。取值：ModifySecurityIps。
DBInstanceid	String	是	gp-xxxxxxxx	实例ID。
SecurityIPList	String	是	127.0.0.1	IP白名单分组下的IP列表，最多1000个，以逗号隔开，格式如下： <ul style="list-style-type: none"> • 0.0.0.0/0 • 10.23.12.24 (IP) • 10.23.12.24/24 (CIDR模式，无类域间路由，/24 表示地址中前缀的长度，范围为 [1,32])
DBInstanceIPArrayName	String	否	Default	IP白名单分组的名称，如果不传默认操作“Default”分组。 <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #e6f2ff; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>? 说明 1个实例最多支持50个白名单分组。</p> </div>
DBInstanceIPArrayAttribute	String	否	hidden	默认为空。用于区分不同的属性值，控制台不显示带有 <code>hidden</code> 属性的分组。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	871C698F-B43D-4D1D-ACD6-DF56B0F89978	请求ID。

示例

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=ModifySecurityIps
&DBInstanceid=gp-xxxxxxx
&SecurityIPList=127.0.0.1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ModifySecurityIpsResponse>
  <RequestId>871C698F-B43D-4D1D-ACD6-DF56B0F89978</RequestId>
</ModifySecurityIpsResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "871C698F-B43D-4D1D-ACD6-DF56B0F89978"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

12. 日志管理

12.1. DescribeSQLCollectorPolicy

调用DescribeSQLCollectorPolicy查询指定实例的SQL采集功能是否打开。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成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	DescribeSQLCollectorPolicy	系统规定参数。取值：DescribeSQLCollectorPolicy。
DBInstanceid	String	是	gp-xxxxxxxxx	实例ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	ABB39CC3-4488-4857-905D-2E4A051D0521	请求ID。
SQLCollectorStatus	String	Enable	SQL采集状态。 <ul style="list-style-type: none"> Enable：SQL采集开启。 Disabled：SQL采集关闭。

示例

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=DescribeSQLCollectorPolicy
&DBInstanceid=gp-xxxxxxxxx
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeSQLCollectorPolicyResponse>
  <RequestId>ABB39CC3-4488-4857-905D-2E4A051D0521</RequestId>
  <SQLCollectorStatus>Enable</SQLCollectorStatus>
</DescribeSQLCollectorPolicyResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId":"ABB39CC3-4488-4857-905D-2E4A051D0521",
  "SQLCollectorStatus":"Enable"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

12.2. DescribeSQLLogFiles

描述

查询SQL审计文件列表。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
<公共请求参数>	-	是	参见 公共参数 。
Action	String	是	系统规定参数，取值：DescribeSQLLogFiles。
DBInstanceid	String	是	实例名。
FileName	String	否	文件名。
PageSize	Integer	否	每页记录数，取值：30/50/100；默认值：30。
PageNumber	Integer	否	页码，大于0且不超过Integer的最大值；默认值：1。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>		详见 公共返回参数 。

名称	类型	描述
TotalRecordCount	Integer	总记录数。
PageNumber	Integer	页码。
PageRecordCount	Integer	本页记录数。
Items	List<LogFile>	由LogFile组成的数组。

LogFile参数

名称	类型	描述
FileID	Integer	文件ID。
LogStatus	String	<ul style="list-style-type: none"> NoStart: 归档未开始。 Generating: 归档中。 Success: 归档完成。 Failed: 归档失败。
LogStartTime	String	SQL起始时间。
LogEndTime	String	SQL结束时间。
LogDownloadURL	String	下载链接。若当前不可下载, 则为空串。
LogSize	Long	日志文件大小, 单位: Byte。

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=DescribeSQLLogFiles
&DBInstanceID=gp-xxxxxxx
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<DescribeSQLLogFilesResponse>
<Items></Items>
<PageNumber>1</PageNumber>
<TotalRecordCount>0</TotalRecordCount>
<RequestId>66E164C1-D7F2-4D85-849D-E2883FCFFBA5</RequestId>
<PageRecordCount>0</PageRecordCount>
</DescribeSQLLogFilesResponse>
```

JSON格式

```
{
  "Items":{
    "LogFile":[

  ]
},
  "PageNumber":1,
  "TotalRecordCount":0,
  "RequestId":"66E164C1-D7F2-4D85-849D-E2883FCFFBA5",
  "PageRecordCount":0
}
```

12.3. DescribeSQLLogRecords

描述

查询实例的SQL审计日志。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
<公共请求参数>	-	是	参见公共参数。
Action	String	是	系统规定参数，取值：DescribeSQLLogRecords。
DBInstanceid	String	是	实例名。
Database	String	否	默认为所有数据库。
User	String	否	默认为所有用户。
QueryKeywords	String	否	关键字查询，多个关键字以空格分隔，不超过10个关键字。
StartTime	String	是	查询开始时间，格式如：yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ。

名称	类型	是否必须	描述
EndTime	String	是	查询结束时间，格式如：yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ，且大于查询开始时间。
PageSize	Integer	否	每页记录数，取值：30/50/100；默认值：30。
PageNumber	Integer	否	页码，大于0且不超过Integer的最大值；默认值：1。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>		详见 公共返回参数 。
TotalRecordCount	Integer	总记录数。
PageNumber	Integer	页码。
PageRecordCount	Integer	本页SQL日志记录个数。
Items	List<SQLRecord>	无

SQLRecord参数

名称	类型	描述
DBName	String	数据库。
AccountName	String	账号名。
HostAddress	String	客户端IP地址。
SQLText	String	SQL语句。
TotalExecutionTimes	Long	消耗时间，单位：微秒。
ReturnRowCounts	Long	返回记录数。
ThreadId	String	线程ID。
ExecuteTime	String	执行时间；格式：yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ，如2011-05-30T12:11:20Z。

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=DescribeSQLLogRecords
&DBInstanceId=gp-xxxxxxx
&StartTime=2018-07-09T04:50:20Z
&EndTime=2018-07-09T08:50:20Z
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<DescribeSQLLogRecordsResponse>
<Items></Items>
<TotalRecordCount>0</TotalRecordCount>
<PageNumber>1</PageNumber>
<RequestId>9B24F29F-BA7F-47A3-838E-C6A993888388</RequestId>
<PageRecordCount>0</PageRecordCount>
</DescribeSQLLogRecordsResponse>
```

JSON格式

```
{
  "Items":{
    "SQLRecord":[
    ]
  },
  "TotalRecordCount":0,
  "PageNumber":1,
  "RequestId":"9B24F29F-BA7F-47A3-838E-C6A993888388",
  "PageRecordCount":0
}
```

12.4. ModifySQLCollectorPolicy

描述

开启或关闭指定实例的SQL采集功能。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
<公共请求参数>	-	是	参见 公共参数 。
Action	String	是	系统规定参数，取值：ModifySQLCollectorPolicy。
DBInstanceId	String	是	实例名。
SQLCollectorStatus	String	是	<ul style="list-style-type: none"> Enable：SQL采集开启。 Disabled：SQL采集关闭。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 公共返回参数 。

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=ModifySQLCollectorPolicy
&DBInstanceId=gp-xxxxxxx
&SQLCollectorStatus=Enable
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<ModifySQLCollectorPolicyResponse>
  <RequestId>4FA1F1D1-50A6-4F60-9A78-5752F2076A53</RequestId>
</ModifySQLCollectorPolicyResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "4FA1F1D1-50A6-4F60-9A78-5752F2076A53"
}
```

13.网络管理

13.1. AllocateInstancePublicConnection

调用AllocateInstancePublicConnection分配实例外网链接地址。

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	否	AllocateInstancePublicConnection	系统规定参数，取值：AllocateInstancePublicConnection。
ConnectionStringPrefix	String	是	gp-xxxxxxx	连接地址。
DBInstanceId	String	是	gp-xxxxxxx	实例ID。
Port	String	是	3432	端口号，范围为3200~3999。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	ADD6EA90-EECB-4C12-9F26-0B6DB58710EF	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://gpdb.aliyuncs.com/?Action=AllocateInstancePublicConnection
&ConnectionStringPrefix=gp-xxxxxxx
&DBInstanceId=gp-xxxxxxx
&Port=3432
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式


```
<AllocateInstancePublicConnectionResponse>
  <RequestId>ADD6EA90-EECB-4C12-9F26-0B6DB58710EF</RequestId>
</AllocateInstancePublicConnectionResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "ADD6EA90-EECB-4C12-9F26-0B6DB58710EF"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

13.2. DescribeDBInstanceNetInfo

调用DescribeDBInstanceNetInfo查询实例的连接信息。

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
DBInstanceCld	String	是	gp-xxxxxxxxxx	实例ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	7565770E-7C45-462D-BA4A-8A5396F2CAD1	请求ID。
InstanceNetworkType	String	Classic	实例网络类型： <ul style="list-style-type: none"> Classic：经典网络。 VPC：VPC网络。
DBInstanceNetInfos	Array		实例的连接信息。
ConnectionString	String	gp-xxxxxx.gpdb.rds.aliyuncs.com	数据库连接URL。

名称	类型	示例值	描述
IPAddress	String	127.0.0.1	IP地址。
IPType	String	Inner	IP类型。 <ul style="list-style-type: none"> 经典网络类型的实例IPType为：Inner、Public。 VPC类型的实例IPType为：Private、Public。
Port	String	3432	端口信息。
VPCId	String	vpc-xxxxxxx	VPC ID。
VSwitchId	String	vsw-xxxxxxx	VSwitch ID，多个值用英文逗号“,” 隔开。

示例

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=DescribeDBInstanceNetInfo
&DBInstanceId=gp-xxxxxxxxxx
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeDBInstanceNetInfoResponse>
  <instanceNetworkType>Classic</instanceNetworkType>
  <DBInstanceNetInfos>
    <DBInstanceNetInfo>
      <DBInstanceNetType>1</DBInstanceNetType>
      <connectionString>gp-xxxxxx.gpdb.rds.aliyuncs.com</connectionString>
      <ipAddress>127.0.0.1</ipAddress>
      <port>3432</port>
      <VPCId>vpc-xxxxxxx</VPCId>
      <VSwitchId>vsw-xxxxxxx</VSwitchId>
    </DBInstanceNetInfo>
  </DBInstanceNetInfos>
  <RequestId>7565770E-7C45-462D-BA4A-8A5396F2CAD1</RequestId>
</DescribeDBInstanceNetInfoResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "instanceNetworkType": "Classic",
  "DBInstanceNetInfos": {
    "DBInstanceNetInfo": [
      {
        "DBInstanceNetType": "1",
        "connectionString": "gp-xxxxxx.gpdb.rds.aliyuncs.com",
        "ipAddress": "127.0.0.1",
        "port": "3432",
        "VPCId": "vpc-xxxxxxxx",
        "VSwitchId": "vsw-xxxxxx"
      }
    ]
  },
  "RequestId": "7565770E-7C45-462D-BA4A-8A5396F2CAD1"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

13.3. ModifyDBInstanceNetworkType

调用ModifyDBInstanceNetworkType将实例的网络类型从VPC切换到经典网络，或从经典网络切换到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
DBInstanceid	String	是	gp-xxxxxxx	实例ID。
InstanceNetworkType	String	是	VPC	指定网络类型： <ul style="list-style-type: none"> VPC：专有网络类型 Classic：经典网络类型
VPCId	String	否	vpc-xxxxxxx	VPC ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
VSwitchId	String	否	vsw-xxxxxxx	VSwitch ID, 若传入VPCId的值, 则该参数必传。
PrivateIpAddress	String	否	192.168.0.10	您可以指定VSwitchId下的VPC IP。如果不输入, 系统通过VPCId和VSwitchId自动分配。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	2d0c35a9-f5da-44ba-852d-741e27b7eb0b	请求ID。

示例

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=ModifyDBInstanceNetworkType
&DBInstanceId=gp-xxxxxxx
&InstanceNetworkType=VPC
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ModifyDBInstanceNetworkTypeResponse>
  <RequestId>2d0c35a9-f5da-44ba-852d-741e27b7eb0b</RequestId>
</ModifyDBInstanceNetworkTypeResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "2d0c35a9-f5da-44ba-852d-741e27b7eb0b"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

13.4. ReleaseInstancePublicConnection

描述

该接口用于释放实例的外网连接。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
<公共请求参数>	-	是	参见 公共参数 。
Action	String	是	系统规定参数，取值为ReleaseInstancePublicConnection。
DBInstanceId	String	是	实例名。
CurrentConnectionString	String	是	外网连接。

返回参数

名称	类型	描述
<公共返回参数>	-	详见 公共返回参数 。

请求示例

```
https://gpdb.aliyuncs.com/?Action=ReleaseInstancePublicConnection
&DBInstanceId=gp-xxxxxxx
&CurrentConnectionString=gp-xxxxxxx.gpdb.rds.aliyuncs.com
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<ReleaseInstancePublicConnectionResponse>
  <RequestId>9CEF7037-4158-4A65-BEC7-2A1541F6FE74</RequestId>
</ReleaseInstancePublicConnectionResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "9CEF7037-4158-4A65-BEC7-2A1541F6FE74"
}
```

14.附录

14.1. 错误码

14.1.1. 客户端错误码

公共错误

错误代码	描述	HTTP状态码
MissingParameter	The input parameter "parameter name" that is mandatory for processing this request is not supplied.	400
InvalidParameter	The specified parameter "Action or Version" is not valid.	400
InvalidAccessKeyId.NotFound	The Access Key ID provided does not exist in our records.	404
IncompleteSignature	The request signature does not conform to Aliyun standards.	400
IllegalTimestamp	The input parameter "Timestamp" that is mandatory for processing this request is not supplied.	400
InvalidOwnerId	The specified OwnerId is not valid.	400
InvalidOwnerAccount	The specified OwnerAccount is not valid.	400
InvalidOwner	OwnerId and OwnerAccount can't be used at one API access.	400
Throttling	Request was denied due to request throttling.	400
InvalidAction	The specified action is not valid.	403
ActionUnauthorized	The specified action is not available for you	403
UnsupportedHTTPMethod	This http method not supported.	403
UnsupportedParameter	The parameter " <parameter name>" is not supported.	400
Forbidden.InstanceNotFound	The specified DB instance does not exist.	404
Forbidden.RAM	The user is not authorized to operate the specified resource, or this operation does not support RAM.	403

错误代码	描述	HTTP状态码
Forbidden.NotSupportRAM	This action does not support accessed by RAM mode.	403
Forbidden.RiskControl	This operation is forbidden by Aliyun Risk Control system.	403
InsufficientBalance	Your account does not have enough balance.	400
Forbidden.Authentication	This operation is forbidden by Aliyun Realname Authentication system.	403
Invalid<parameter name>.ValueNotSupported	The specified parameter "parameter name" is not valid.	400
Invalid<parameter name>.Malformed	The specified parameter "parameter name n" is not valid.	400
InvalidParameter	The specified parameter " parameter name n " is not valid.	400

特定错误

错误代码	描述	HTTP状态码
InvalidRegionId.NotFound	The DBInstanceId provided does not exist in our records.	404
InvalidSecurityIPList.Duplicate	The Security IP address is not in the available range or occupied.	400
InvalidSecurityIPListLength.Malformed	The security IP address is beyond the available range or is already used.	400
InvalidEngineVersionInRegion.NotAvailable	The EngineVersion in the Region is not available.	403
InvalidEngineInRegion.NotAvailable	The Engine in the Region is not available.	403
InvalidDBInstanceClassInRegion.NotAvailable	The DBInstanceClass in the Region is not available.	403
OperationDenied	The resource is out of usage.	403
RegionUnauthorized	There is no authority to create instance in the specified region.	403
QuotaExceeded.CreateInstance	The quota of create instance exceeds.	403

错误代码	描述	HTTP状态码
InvalidDBInstanceid.NotFound	The specified DBInstanceid does not exist.	404
MissingParameter	The input parameters "DBInstanceClass" and "DBInstanceStorage" all blank or no change.	400
OperationDenied.DBInstanceType	The operation is not permitted due to type of instance.	400
OperationDenied.DBInstanceStorageReduce	The operation is not permitted due to reduce storage.	403
OperationDenied.DBInstanceStatus	The operation is not permitted due to instance status.	403
DependencyViolation	The operation is not permitted due to instance mount read only or guard instance.	403
InvalidConnectionStringPrefix.Duplicate	The connection string is not in the available range or occupied.	400
QuotaExceeded.SwitchTime	The quota of switch time exceed.	400
OperationDenied.LockMode	The operation is not permitted due to lock of instance.	403
InvalidSecurityIps.Duplicate	The quota of security ip exceeds.	400
OperationDenied.CurrentEngineVersion	The operation is not permitted due to specified current version.	400
OperationDenied.ReadOnlyDBInstanceLower	The operation is not permitted due to higher read only instance version.	403
OperationDenied.GuardDBInstanceLower	The operation is not permitted due to higher guard instance version.	403
OperationDenied.MasterDBInstanceState	The status of the specified master instance does not support this operation.	403
QuotaExceeded.DBName	The quota of db exceeds.	400
InvalidDBName.Duplicate	The specified DB name is invalid or already exists.	400
InvalidParameter.Keyword	The specified DBName is a reserved keyword.	400

错误代码	描述	HTTP状态码
OperationDenied.DBStatus	The status of the database does not support this operation.	403
OperationDenied.DBInstanceEngine	The operation is not permitted due to engine of instance.	403
FTPServiceUnavailable	The service is unavailable now; wait several minutes and try again.	403
QuotaExceeded.Upload	The quota of file exceeds.	403
InvalidFileName.NotCompleted	The specified "FileName" is not completed.	404
InvalidFileName.NotAvailable	The specified "FileName" is not Available.	404
QuotaExceeded.FileSize	The quota of file size exceeds.	403
QuotaExceeded.DBInstanceStorage	The quota of instance storage exceeds.	403
InvalidDBInfo.Malformed	The specified parameter "DBInfo" is not valid or db not exist.	400
OperationDenied.Region	The operation is not permitted due to different region.	403
OperationDenied.Engine	The operation is not permitted due to different engine.	403
OperationDenied.DBInstanceCld	The operation is not permitted due to DBInstanceCld and SourceDBInstanceCld is same.	403
InvalidTaskId.NotFound	The ImportId provided does not exist in our records.	400
OperationDenied.IncorrectTaskStatus	The operation is not permitted due to status of import.	403
InvalidAccountName.keyword	The specified AccountName is a reserved keyword.	400
InvalidAccountName.Duplicate	The specified AccountName already exists.	400
QuotaExceeded.AccountName	The quota of account exceeds.	403
OperationDenied.AccountStatus	The status of the account does not support this operation.	403

错误代码	描述	HTTP状态码
InvalidDBName.NotFound	The specified database does not exist.	404
OperationDenied.AccountType	The operation is not permitted due to type of account.	403
OperationDenied.BackupJobExists	You cannot perform this operation; a backup job exists.	403
OperationDenied.NoDatabase	The operation is not permitted due to no database.	403
InvalidStartTimeEndTime.Malformed	The EndTime must be later than or equal to the StartTime.	400
OperationDenied.BackupJobExists	You cannot perform this operation; a backup job exists.	403
InvalidBackupId.NotFound	The BackupId provided does not exist in our records.	404
OperationDenied.NoFoundBackup	The operation is not permitted due to no backup.	403
OperationDenied.BackupStatus	The operation is not permitted due to type of backup.	403
OperationDenied.BackupMethod	The operation is not permitted method of backup.	403
OperationDenied.TempDBInstanceExists	You cannot perform this operation; a temp instance exists.	403
Forbidden.Authentication	The operation is forbidden by Aliyun Realname Authentication System.	403
IncorrectDBInstanceConnType	Current DB instance conn type does not support this operation.	404
IncorrectVpclid.Mismatch	The specified parameter "Vpclid" is not valid.	400
IntranetNetTypeNotExists	Current DB instance net type does not support this operation.	404
InvalidDBInstanceName.NotFound	The DBInstanceid provided does not exist in our records.	403
InvalidConnectionMode.ValueNotSupported	The specified parameter "ConnectionMode" is not valid.	400

错误代码	描述	HTTP状态码
InvalidConnectionString.Duplicate Specified	Connection string already exists in the Aliyun RDS.	403
InvalidConnectionString.Duplicate Specified	Connection string or port want to be modified is the same with current net type.	400
InvalidConnectionString.Prefix.Duplicated	The specified connection string already exists.	403
InvalidCurrentConnectionString.NotFound	Specified current connection string doesn't exist.	400
InvalidDBInstanceId.NotFound	The specified DBInstanceId does not exist.	400
InvalidDBInstanceId.QuotaExceeded	The quota of instance id exceeds.	400
InvalidDBInstanceNetType.NotFound	The Specified DB instance net type is not found.	404
InvalidDBInstanceNetType.ValueNotSupport	The specified parameter "DBInstanceNetType" is not valid.	400
InvalidDBInstanceType.ValueNotSupport	The specified parameter "DBInstanceType" is not valid.	400
InvalidEngineVersion.Malformed	The specified parameter "EngineVersion" is not valid.	400
InvalidInstanceNetworkType.ValueNotSupported	The specified parameter "InstanceNetworkType" is not valid.	400
InvalidParameter	The specified parameter "dbInstanceId" is not valid.	400
InvalidPort.Malformed	Specified port is not valid.	400
InvalidPrivateIpAddress.Duplicated	Specified private IP address is duplicated.	400
InvalidPrivateIpAddress.Mismatch	Specified private IP address is not in the CIDR block of virtual switch.	400
InvalidVPCId.NotFound	The specified connection string or port does not match the current network type.	400
InvalidVSwitchId.Mismatch	Specified instance and virtual switch are not in the same zone.	400
InvalidVSwitchId.NotFound	Specified virtual switch is not found in specified VPC.	400

错误代码	描述	HTTP状态码
NetTypeExists	Specified net type already existed.	400
NetTypeExists	Specified public net type already existed.	403
OperationDenied.DBInstanceNetType	The network type of the specified instance does not support this operation.	403
OperationDenied.DBInstanceStatus	The specified connection string or port does not match the current network type.	403
OperationDenied.DBInstanceType	The operation is not permitted for the database instance type.	403
OperationDenied.LockMode	The instance is locked.	403
OperationDenied.Switch	Specified instance cannot be switched.	400
OperationDenied.Switch	Specified instance cannot be switched to VPC.	403
OperationDenied.SwitchToVPC	Specified instance cannot be switched to VPC.	403
OperationDenied	The requested resource is sold out in the specified zone; try other types of resources or other regions and zones.	403
OperationDenied	The vpc cloudinstancelp is use, please check params.	406
OperationDenied	The vpc service is error, please check params.	400
PARAMETER_ERROR	The vpc request parameter may not be null.	406
PARAMETER_MUST_NOT_NULL	The parameter must not be null.	406
PublicConnectionExists	PublicConnection exists.	403
bpclzNoNotEqualsRdsM ultIzNo	Specified vpc IzNo not equal rds IzNo.	400
IncorrectDBInstanceState	CurrentDB instance state does not support this operation.	403
IncorrectDBInstanceType	CurrentDB instance type does not support this operation.	400
IncorrectDBInstanceLockMode	CurrentDB instance lock mode does not support this operation.	400

错误代码	描述	HTTP状态码
ParamNotSupportedForCurrentVersion	Parameteris not supported for current version.	400
InvalideStatus.Format	MigrateTask Status is not valid.	400
EngineVersionNotSupported	EngineVersion specified cannot be replicate with the source DB Instance.	400
EngineNotSupported	Engine specified cannot be supported in the operation.	400
ConnectionModeNotSupported	ConnectionMode specified cannot be replicate with the source DB Instance.	400
InvalidConfigurationValue.Malformed	Specified ConfigurationValue is not valid.	403
InvalidConfigurationValueStatus.Malformed	Specified ProxyConfigurationValue (status) is not valid.	403
InvalidConfigurationValueOther.Malformed	Specified ProxyConfigurationValue (check_interval_seconds or max_failed_login_attempts or blocking_seconds) is not valid.	403
ProxyConnectionPersistExists	Specified same ProxyConnectionPersist already exists.	400
ProxyConnectionPersist.NotFound	Specified same ProxyConnectionPersist already exists.	400
ProxyConnectionPersist.NotFound	Specified ProxyConnectionPersist is not found.	400
ProxyConnectionPersistParametersInvalid	ProxyConnectionPersist parameter out of range	400
InvalidConfigValue	ProxyConnectionPersist parameter config table not exists or data error.	400
InvalidDBInstance.NotFound	Specified instance does not exist or not support.	400
ProxyConnectionPersist.NotFound	Specified ProxyConnectionPersist is not found.	400
ProxyConnectionPersistParametersInvalid	ProxyConnectionPersist parameter out of range.	400
InvalidConfigValue	Parameter config table not exists or data error.	400

14.1.2. 服务器端错误码

错误代码	描述	HTTP状态码
ServiceUnavailable	The request has failed due to a temporary failure of the server.	503
InternalServerError	The request processing has failed due to some unknown error, exception or failure.	500

14.2. 实例规格表

目前，AnalyticDB for PostgreSQL 支持如下两种实例规格：

- 高性能：规格名称以 gpdb.group.segsdx 开始，特点是可以提供更好的 I/O 能力，带来更高的性能。
- 高容量：规格名称以 gpdb.group.seghdx 开始，特点是可以提供更大、更实惠的空间，满足更高的存储需求。

因此，在选择实例规格时，建议您根据需要的存储空间和计算能力进行选择。

同时，AnalyticDB for PostgreSQL 支持基于 OSS 的外部表扩展，并可通过 gzip 实现外部存储上的数据压缩，不需要参与实时计算的数据可以存放外部存储以进一步节省存储成本。

规格详情

高性能实例的规格信息如下表所示：

【高性能】规格	CPU	内存	存储空间
gpdb.group.segsdx1	1 Core	8 GB	80 GB SSD
gpdb.group.segsdx2	2 Cores	16 GB	160 GB SSD
gpdb.group.segsdx16	16 Cores	128 GB	1.28 TB SSD

高容量型实例的规格信息如下表所示：

【高容量】规格	CPU	内存	存储空间
gpdb.group.seghdx4	4 Cores	32 GB	2 TB HDD
gpdb.group.seghdx36	36 Cores	288 GB	18 TB HDD

14.3. 性能参数表

弹性存储版本

API参数名	说明
--------	----

API参数名	说明
adbpg_conn_count	当前master总连接数
node_mem_used_percent	内存使用率
node_cpu_used_percent	CPU使用率
node_disk_iops	IO吞吐量
node_disk_reads_completed_total_rate	读IOPS吞吐量
node_disk_writes_completed_total_rate	写IOPS吞吐量
adbpg_disk_used_bytes	磁盘空间, 单位MB

预留存储版本

API参数名	说明
adbpg_conn_count	当前master总连接数
adbpg_group_mem_used_percent	内存使用率
adbpg_group_cpu_used_percent	CPU使用率
adbpg_group_disk_iops_total	IO吞吐量
adbpg_group_disk_iops_read	读IOPS吞吐量
adbpg_group_disk_iops_write	写IOPS吞吐量
adbpg_group_disk_used_bytes	磁盘空间, 单位MB

14.4. 实例状态表

实例状态表

状态	说明
Creating	创建中
Running	使用中
Deleting	删除中
Rebooting	重启中
DBInstanceClassChanging	升降级中
Transferring	迁移中

状态	说明
EngineVersionUpgrading	迁移版本中
TransferringToOtherInstance	迁移数据到其他 AnalyticDB for PostgreSQL 中
GuardDBInstanceCreating	创建灾备实例中
Restoring	备份恢复中
Importing	数据导入中
ImportingFromOtherInstance	从其他 AnalyticDB for PostgreSQL 实例导入数据中
DBInstanceNetTypeChanging	内外网切换中
GuardSwitching	容灾切换中