



# 智能接入网关 配置指南

文档版本: 20220107



### 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。

- 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。
- 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。
- 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。	大意 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。	<ul><li>⑦ 说明</li><li>您也可以通过按Ctrl+A选中全部文件。</li></ul>
>	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 <b>结果确认</b> 页面,单击 <b>确定</b> 。
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 listinstanceid
[] 或者 [alb]	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 {act ive st and}

## 目录

1.SAG-100WM使用流程	07
2.SAG-1000使用流程	08
3.设备配置	09
3.1. 设备绑定	09
3.1.1. 查看基本信息	09
3.1.2. 添加设备	11
3.1.3. 更新版本	14
3.1.4. 解绑设备	15
3.1.5. 远程重启	16
3.1.6. 远程登录	16
3.1.7. 激活设备	17
3.2. 设备管理	17
3.2.1. 分配端口角色	17
3.2.2. 配置WAN口	18
3.2.3. 配置专线口	22
3.2.4. 配置LAN口	24
3.2.5. 配置设备级高可用	26
3.2.6. 配置管理口	27
3.2.7. 一键诊断	28
3.2.8. 配置接入点	30
3.2.9. 路由管理	31
3.2.9.1. 配置静态路由	31
3.2.9.2. 配置BGP路由	32
3.2.9.3. 配置OSPF路由	34
3.2.9.4. 配置无线LAN	36
4.云上网络配置	38

4.1. 线下路由同步方式	38
4.2. 配置私网SNAT	38
4.3. 添加DNAT	39
4.4. 绑定网络实例	40
4.5. 跨账号网络实例授权	41
4.6. 路由发布	42
4.7. 关联健康检查	43
4.8. 取消健康检查关联	44
4.9. 解绑网络实例	45
5.健康检查	46
5.1. 创建健康检查实例	46
5.2. 编辑健康检查实例	48
5.3. 删除健康检查实例	49
6.高可用	50
6.1. 设备级高可用	50
6.2. WAN+4G链路备份	50
6.3. 专线链路备份	51
6.4. 双机冷备切换至双机热备	51
7.QoS策略	54
7.1. 什么是QoS策略	54
7.2. 管理QoS策略实例	55
7.3. 管理QoS策略关联的智能接入网关实例	58
7.4. 查看QoS策略中规则应用状态	58
8.访问控制	60
8.1. 访问控制概述	60
8.2. 管理访问控制实例	61
8.3. 管理访问控制规则	61
8.4. 管理访问控制关联的智能接入网关实例	64

9.流日志	65
9.1. 流日志概述	65
9.2. 创建流日志	66
9.3. 绑定智能接入网关实例	67
9.4. 查看流日志	68
9.5. 启动流日志	69
9.6. 停止流日志	69
9.7. 解绑智能接入网关实例	70
9.8. 删除流日志	71
10.访问云服务	72
10.1. 设置云服务访问	72
10.2. 设置PrivateZone服务访问	74
10.2.1. 设置PrivateZone访问	74
10.2.2. 云连接网授权	75
11.应用识别DPI	83
11.1. 应用识别DPI概述	83
11.2. 管理应用识别DPI功能	83
12.应用加速	86
12.1. 应用加速概述	86
12.2. 使用应用加速带宽包	87
12.3. 绑定智能接入网关实例	88
12.4. 应用加速规则	90
12.5. 多维度限制应用加速带宽	91
12.6. 基于客户端账号限制应用加速带宽	93
13.为RAM用户授予QoS策略和流日志功能使用权限	94

## 1.SAG-100WM使用流程

本文为您介绍智能接入网关设备SAG-100WM使用流程。

通过SAG-100WM设备访问接入阿里云的流程如下:



您可以在智能接入网关管理控制台购买网关设备或通过第三方公司购买设备,购买详情请参见购买SAG设备。 收到设备后,您需要启动设备,完成设备配置和网络配置,使设备接入阿里云:

- 1. 连接智能接入网关设备到您的本地机构。设备详情请参见SAG-100WM设备说明。
- 2. 激活绑定智能接入网关设备。详情请参见激活设备和添加设备。
- 3. 设备配置。详情请参见SAG-100WM Web配置。
- 4. 配置线下路由同步方式。详情请参见线下路由同步方式。
- 5. 绑定云连接网。详情请参见绑定智能接入网关或绑定网络实例。
- 6. 您可以在智能接入网关管理控制台查看设备连接状态。

智能接入网关	智能接入网关 / 实例管理 /									
智能接入网关	← saq-00ma12m2kdatab									
软件版			<ul> <li>激活设备</li> </ul>			<ul> <li>第二章 第二章 第二章 第二章 第二章 第二章 第二章 第二章 第二章 第二章</li></ul>		<ul> <li>〇 设置线</li> </ul>	下路由同步方式	
云连接网	请开始您的	的配置	》《小学》》 激活后,将开始计费更新到期时间,请确认收 到设备后后再进行激活		激活设备后,您还需要在F 入网关加入到云连接网或V	激活设备后,您还需要在网络配置中将智能接入网关加入到云连接网或VBR专线中		激活设备后,您还需要设置线下路由同步方式		
网络优化			✓ 已成功激活			⊘ 已成功绑定		⊘ 已成功面		
访问控制										
流日志	基本信息 设备管理	网络配置	健康检查 高可用	<b>配置</b> 监控						
QoS策略	aparterio a	energe.								
系統事件监控	< 同步配置到云端	移除设备 更新	所版本 远程登录	远程重启	周期					
快捷连接										
	设备信息	设备信息								
		当前版本	2.0.2				VPN状态	<ul> <li>正常</li> </ul>		
	100 B	设备类型	100				管控状态	• 正常		
		设备启动时间	2020-04-29 0	9:59:07			远程登陆IP	-		
		公网IP	40.00	i						

## 2.SAG-1000使用流程

本文为您介绍智能接入网关设备SAG-1000使用流程。

通过SAG-1000设备访问阿里云服务的流程图如下:



您可以在智能接入网关管理控制台购买网关设备,购买详情请参见<mark>购买SAG设备</mark>。收到设备后,您需要启动设备,完成设备配置和网络配置,使设备接入阿里云:

- 1. 激活绑定智能接入网关设备。详情请参见激活设备和添加设备。
- 2. (可选)端口角色分配。详情请参见分配端口角色。
- 3. 连接智能接入网关设备到您的本地机构。设备详情请参见SAG-1000设备说明。
- 4. 设备配置。详情请参见SAG-1000 Web配置。
- 5. 配置线下路由同步方式。详情请参见线下路由同步方式。
- 6. 绑定云连接网。详情请参见绑定智能接入网关或绑定网络实例。
- 7. 您可以在智能接入网关管理控制台查看设备连接状态。

<b>恕於培 λ 丽</b> 兰	\$P\$\$P\$14、2014年1月1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1									
HBUX/VII/										
智能接入网关	← sag-U = all the all the all the sage of									
软件版			<ul> <li>激活设备</li> </ul>			<ul> <li>第二、第二、第二、第二、第二、第二、第二、第二、第二、第二、第二、第二、第二、第</li></ul>		<ul> <li>〇 设置线<sup>-</sup></li> </ul>	下路中同步方式	
云连接网	请开始您的	的配置	激活后,将开始计费更新到期时间,请确认收 到设备后后再进行激活		激活设备后,您还需要在网络看 入网关加入到云连接网或VBR专	激活设备后,您还需要在网络配置中将智能接入网关加入到云连接网或VBR专线中		激活设备后,您还需要设置线下路由同步方式		
网络优化			⊘ 已成功激活		⊘ 已成功绑定		⊘ 已成功配	⊘ 已成功配置		
访问控制										
流日志	基本信息 设备管理	网络配置	健康检查高可用	相配置 监控						
QoS策略	-	-								
系統事件监控	< S 同步配置到云端	移除设备 更新	新版本 远程登录	远程重启	周閉所					
快速连接 >		1								
	设备信息	设备信息								
	端口角色分配	当前版本	2.0.2				VPN状态	<ul> <li>正常</li> </ul>		
	WAN口管理	设备类型	sag-1000				管控状态	• 正常		
		设备启动时间	2020-04-29 0	9:59:07			远程登陆IP	-		
	专线口管理	公网IP	ACC	i						

## 3.设备配置

## 3.1. 设备绑定

## 3.1.1. 查看基本信息

在您购买智能接入网关设备后,系统会创建一个智能接入网关实例帮您管理智能接入网关设备,您可以通过 智能接入网关实例查看您智能接入网关设备的基本信息。

#### 操作步骤

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 在顶部菜单栏,选择目标区域。
- 3. 在智能接入网关页面,单击目标智能接入网关实例ID。
- 4. 在智能接入网关实例详情页面的基本信息页签下,查看智能接入网关的基本信息。

基本信息页签为您展示智能接入网关设备基本信息和增强功能两部分内容:

• **基本信息**:为您展示当前智能接入网关实例所绑定的智能接入网关设备类型,设备可使用的上行带宽 以及配置的线下路由同步方式等。

参数	说明
SAG实例ID	当前智能接入网关实例ID。
SAG实例名称	当前智能接入网关实例名称。 单击 <b>编辑</b> 可修改当前实例名称。 名称长度为2~100个字符,以大小字母或中文开头,可包含数字、下划线(_)或短划线 (-)。
描述	当前智能接入网关实例描述。 单击 <b>编辑</b> 可修改当前实例描述。 描述长度为2~256个字符,以大小字母或中文开头,可包含数字、下划线(_)或短划线 (-)。
WAN上行带宽	智能接入网关通过WAN口连接公网时的最大上行带宽。单位:Mbps。 单击 <b>编辑</b> 可调整WAN最大上行带宽值。
蜂窝口上行带宽	智能接入网关通过4G连接公网时的最大上行带宽。单位:Mbps。 单击 <b>编辑</b> 可调整4G最大上行带宽值。
线下路由同步方 式	当前智能接入网关使用的线下路由同步方式。更多信息,请参见线下路由同步方式。

参数	说明
管控状态	<ul> <li>当前智能接入网关的状态。</li> <li>待发货:智能接入网关已下单未发货。</li> <li>已发货:智能接入网关已发货,等待签收。</li> <li>未绑定:智能接入网关未绑定到云连接网或边界路由器。</li> <li>离线:智能接入网关没有连接到阿里云。</li> <li>可用:智能接入网关为正常使用状态。</li> <li>欠费锁定:智能接入网关欠费停机。</li> </ul>
VPN状态	<ul> <li>当前智能接入网关连接至阿里云的VPN链路状态。</li> <li>正常:VPN链路正常。</li> <li>在VPN链路正常的状态下,您可以将鼠标放到正常字样上,查看当前VPN链路使用的数据传输方式,智能接入网关支持以下两种数据传输方式:</li> <li>ipsecVPN:通过标准IPsec协议进行数据包封装,帮您建立VPN链路。智能接入网关默认通过此方式帮您建立VPN链路。</li> <li>aliVPN:aliVPN为增强型VPN,支持任意端口的数据包封装,TCP/UDP协议封装,帮您减少数据包丢失,提高数据传输效率。您可以通过提交工单开启aliVPN功能。</li> <li>异常:VPN链路异常。</li> </ul>
创建时间	当前智能接入网关实例创建时间。
到期时间	当前智能接入网关实例到期时间。
设备类型	当前智能接入网关实例绑定的智能接入网关设备类型。
接入点	当前智能接入网关接入阿里云的接入点。更多信息,请参见 <mark>配置接入点</mark> 。 单击 <b>编辑</b> 可修改当前智能接入网关的接入点。

○ **增强功能**:为您展示当前智能接入网关所绑定的QoS策略实例、访问控制实例、应用识别DPI功能开 启状态等。

参数	说明					
----	----	--	--	--	--	--

参数	说明
应用识别DPI	<ul> <li>当前智能接入网关是否开启应用识别DPI功能。</li> <li>您可以单击开关,选择开启或者关闭应用识别DPI功能。</li> <li>如果您的智能接入网关需要绑定基于应用的QoS策略和访问控制实例,请 先开启智能接入网关设备已经绑定了基于应用的QoS策略或访问控制实 例,此时不支持关闭应用识别DPI功能。您可以先取消关联基于应用的QoS 策略或访问控制实例,再关闭本功能。具体操作,请参见管理QoS策略关 联的智能接入网关实例和管理访问控制关联的智能接入网关实例。</li> </ul>
QoS策略	当前智能接入网关绑定的QoS策略实例。关于QoS策略更多信息,请参见 <mark>什么是QoS策</mark> 略。
优化重传	当前智能接入网关优化重传功能是否开启。 优化重传功能利用前向纠错FEC(Forward Error Correction)技术减少数据包丢包,帮 您提高数据传输的可靠性。 开启优化重传功能,请 <mark>提交工单</mark> 。
流日志	当前智能接入网关绑定的流日志实例。关于流日志更多信息,请参见 <mark>流日志概述</mark> 。
访问控制	当前智能接入网关绑定的访问控制实例。关于访问控制更多信息,请参见 <mark>访问控制概</mark> 述。

## 3.1.2. 添加设备

通过添加设备,您可以将网关设备与智能接入网关实例进行绑定,后续可在智能接入网关管理控制台对网关 设备进行配置管理。

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 使用以下任意一种方式进入设备管理页面。
  - 单击目标智能接入网关实例ⅠD链接,进入目标智能接入网关实例详情页面,单击**设备管理**。
  - 选择目标智能接入网关实例操作列的 > 设备管理。

⑦ 说明 当目标智能接入网关实例未添加设备时,进入设备管理页面时,系统会要求您先添加 主设备。

3. 在**设备管理**页面,添加主设备编码(即设备SN号)。

基本信息	设备管理	网络配置	高可用配置	监控	
<ol> <li>您尚未添</li> </ol>	加设备, 请添	加设备			
硬件类型					
sag-10					
设备硬件编码	(SN <del>号</del> )				
添加设备					

- 4. 单击添加设备。
- 5. 主设备添加后,仍在设备管理页面,单击添加备设备,可添加第二台智能接入网关设备。
  - ? 说明
    - 只有添加主设备后,才能添加备设备。
    - 。目前一个智能接入网关实例支持最多添加2个智能接入网关设备。

← sag-	ed?g	bestree	shiifiy			
基本信息	设备管理	网络配置	健康检查	高可用配置	监控	
apa	(主)					
移除设备	更新版本	远程登录	添加备设备	刷新		
设备信息		设备信息				
端口角色分配	3	当前版本	2.0.	8		
WAN口管理		设备类型	sag	-1000		
专线口管理		设备启动时间 公网IP	-			
LAN口管理						
HA管理						
路由管理						
管理口配置						

6. 在**添加备设备**页面, 输入第二台智能接入网关设备硬件编码(即设备SN号)。

添加备设备	×
硬件类型	
sag-1000	
硬件编码	
sag	
	确定取消

7. 单击**确定**。

设备添加成功后,您可以看到如下结果:

apa (王)	sag (备)	
移除设备更新版本	远程登录    刷新	
设备信息	设备信息	
端口角色分配	当前版本	2.0.8
WAN口管理	设备类型	sag-1000
专线口管理	设备启动时间 公网IP	-
LAN口管理		
HA管理		
路由管理		
管理口配置		

## 3.1.3. 更新版本

您可以在智能接入网关管理控制台更新网关设备的软件版本,建议您将设备升级到最新版本。

#### 背景信息

- 升级操作需要花费约10分钟时间。
- 升级操作可能会导致网络中断,请谨慎选择升级窗口,建议您在业务低谷期操作。

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 使用以下任意一种方式进入设备管理页面。
  - 单击目标智能接入网关实例ⅠD链接,进入目标智能接入网关实例详情页面,单击设备管理。
  - 选择目标智能接入网关实例操作列的 ≥ 设备管理。
- 3. 选择目标设备(当存在主备设备时), 单击更新版本。
- 4. 在更新版本页面,使用以下任意一种方式进行升级。
  - 单击**手动更新**页签,选择要升级的版本,单击确定。可将设备软件升级到选择的版本。

更新版本			×	
手动更新	自动更新			
* 版本选择				
2.0.8			$\sim$	
へ 查看版本说明	3			
暂无相关版本;	说明			

 单击自动更新页签,选中授权阿里云自动升级到最新版,选择时区和时间段,单击确定。可在指定 时间段将设备软件升级到最新版本。

更新版本	×
手动更新 自动更新	
授权阿里云自动升级到最新版 你可以自定义升级时段,我们会在选定的时段自动检测最新版并进行升级	ž
中国 V 00:00 ~ 01:00 V	
○ 关闭自动更新	
⑦ 说明 您也可以选中关闭自动更新,选择关闭自动更	ē新版本功能。

## 3.1.4. 解绑设备

通过解绑设备,您可以将网关设备与智能接入网关实例进行解绑。解绑后,您不能通过该智能接入网关实例 来管理该设备。

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 使用以下任意一种方式进入设备管理页面。
  - 单击目标智能接入网关实例ID,进入目标智能接入网关实例详情页面,单击设备管理。
  - 选择目标智能接入网关实例操作列的 ≥ 设备管理。
- 3. 选择需要解绑的设备,单击移除设备。

基本信息	设备管理	网络配置	健康检查	高可用配置	监控	
Sč	E)					
<ol> <li>1.9.0以上版</li> </ol>	反本支持端口信息	、HA配置、路由	相关信息查询功能	É。1.9.0版本灰度发	布中, 请提	交工单升级!
移除设备	更新版本	远程登录	远程重启	添加备设备	刷新	

4. 在解除设备绑定对话框中, 单击确认。

### 3.1.5. 远程重启

您可以在智能接入网关管理控制台,远程重启智能接入网关设备。

#### 操作步骤

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 使用以下任意一种方式进入设备管理页面。
  - 单击目标智能接入网关实例ⅠD链接,进入目标智能接入网关实例详情页面,单击设备管理。
  - 选择目标智能接入网关实例操作列的 ≥ 设备管理。
- 3. 选择需要重启的设备(当存在主备设备时),单击远程重启。
- 4. 在远程重启确认对话框中,单击确认,重启设备。

基本信息	设备管理	网络配置	健康检查	高可用配置	监控	
saç						
1.9.0以上版	反本支持端口信息	、HA配置、路由	相关信息查询功能	É。1.9.0版本灰度发	布中, 请提	交工单升级!
移除设备	更新版本	远程登录	远程重启	添加备设备	刷新	

### 3.1.6. 远程登录

您可以在智能接入网关控制台,设置用来远程登录智能接入网关设备Web控制台的私网IP地址。远程登录可 让您通过内网安全通道访问智能接入网关设备的Web控制台。

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 在左侧导航栏,单击智能接入网关。
- 3. 在顶部菜单栏,选择目标区域。
- 4. 在智能接入网关页面,找到目标智能接入网关实例。
- 5. 使用以下任意一种方式进入设备管理页签。
  - 单击目标智能接入网关实例ⅠD,进入目标智能接入网关实例详情页面,单击设备管理。

- 单击目标智能接入网关实例操作列的 > 设备管理。
- (可选)如果您当前实例中存在主备两台设备,请单击智能接入网关设备序列号,选择需要远程登录的 设备。

设备管理页签默认展示主设备信息。

- 7. 单击远程登录。
- 8. 在**设置内网远程登录**对话框,输入用来远程登录智能接入网关设备Web控制台的私网IP地址,然后单击确定。

? 说明

- 智能接入网关仅允许通过内网远程登录设备的Web控制台,需要您发起访问的终端和智能接入网关设备内网互通。
- 如果您的智能接入网关设备需要通过云企业网和其他网络进行互通,那么您输入的用来远程
   登录设备Web控制台的私网IP地址不能和其他网络的IP地址冲突,否则无法远程登录设备。
- 如果您不指定远程登录设备Web控制台的私网IP地址,则默认通过本地管理IP地址登录。
   SAG-1000本地管理IP地址默认为管理口IP地址,SAG-100WM本地管理IP地址默认是LAN口IP 地址,详情请参见SAG-100WM Web配置和SAG-1000 Web配置。
- 在浏览器地址栏中输入步骤8中设置好的远程登录私网IP地址,回车后即可远程登录智能接入网关设备的 Web控制台。

#### 相关文档

- DescribeSagRemoteAccess
- ModifySagRemoteAccess

## 3.1.7. 激活设备

收到智能接入网关设备后,您需要激活网关设备。

#### 操作步骤

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 在智能接入网关页面,单击目标网关实例操作列下的激活。

## 3.2. 设备管理

## 3.2.1. 分配端口角色

智能接入网关SAG-1000提供端口角色分配功能,让您可以自由灵活的分配端口,满足您多种端口分配需求。本文为您介绍如何在智能接入网关管理控制台修改端口角色。

#### 前提条件

您智能接入网关设备的规格为SAG-1000。

#### 背景信息

智能接入网关设备提供WAN、LAN、空角色、专线和MGT(独占管理口)五种端口角色。默认情况下5号端

口为WAN口,2号端口为独占管理口,且独占管理口角色和端口不支持修改。独占管理口更多详情请参见配置管理口,其余端口角色会在下文进行说明。

#### 操作步骤

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 使用以下任意一种方式进入设备管理页面。
  - 单击目标智能接入网关实例ⅠD链接,进入目标智能接入网关实例详情页面,单击设备管理。
  - 单击目标智能接入网关实例操作列的 > 设备管理。
- 3. 在设备管理页面,单击端口角色分配。
- 4. 在目标端口的操作列,单击修改。
- 5. 在修改端口角色页面,选择端口角色。

修改端口角色	×
() 该操作会同时修改主备盒子的端口设置,并重启设备! 如果设备不在线(管控状态异常),不允许修改,只允许修改在线设备	
* 端口 0	
WAN	^
LAN	~
专线           空角色	- 1

端口角色	说明
空角色	端口未分配角色。
WAN	用于接入Internet的端口,支持动态IP、静态IP或 PPPoE接入方式。更多详情请参见 <mark>配置WAN口</mark> 。
LAN	用于接入本地网络客户端或交换机的端口,支持动态IP 或静态IP接入方式。更多详情请参见 <mark>配置LAN口</mark> 。
专线	用于接入专线的端口。更多详情请参见 <mark>配置专线口</mark> 。

↓ 注意 在智能接入网关管理控制台进行端口角色修改操作会同时修改主备智能接入网关设备的端口设置,并重启设备。

6. 单击**确定**。

## 3.2.2. 配置WAN口

WAN (Wide Area Network) 口为广域网端口,通过该端口您可以将本地网络接入互联网及阿里云。本文为 您介绍如何在智能接入网关管理控制台配置智能接入网关设备的WAN口。

#### WAN口功能介绍

• 源地址转换SNAT (Source Network Address Translation)

开启WAN口的SNAT功能后,私网数据包的私网源地址将自动被转换为公网地址,实现与互联网的互通。 SNAT功能默认为关闭状态。

智能接入网关直挂模式下,需打开WAN口的SNAT功能,以实现本地网络与互联网的互通;智能接入网关 旁挂模式下,建议关闭SNAT功能。

• 自定义DNS服务器

默认情况下WAN口会直接访问阿里云的DNS服务器,您可以为WAN口自定义DNS服务器。

● 端口限速

通过WAN口的带宽属性您可以为WAN口设置带宽峰值。结合使用QoS策略和WAN口限速功能,可以帮您保证关键业务的带宽,提高带宽的利用率。

● 多WAN口组建高可用链路

一台智能接入网关设备支持配置多个WAN口,多个WAN口可以组建高可用链路、实现端口流量的负载分担,提高网络的可用性。

- SAG-1000默认端口5为WAN口,您可以手动将SAG-1000其他端口分配为WAN口。
- SAG-100WM根据设备规格不同,支持情况也不同。其中设备二支持配置多个WAN口,设备一只支持配置一个WAN口,设备一和设备二可根据设备外观进行区分。

您可以通过**优先级、运营商、权重三**个属性控制多个WAN口之间的优先级,其中,三个控制属性的优先级为**优先级>运营商>权重**。

控制属性	说明	应用场景
优先级	在多WAN口场景下,支持为每个WAN口指定一个优先 级。 智能接入网关设备默认高优先级端口为主端口,低优先 级端口为备端口。智能接入网关设备优先使用主端口转 发流量,如果主端口出现故障,则自动使用备端口转发 流量。	<ul> <li>若多个WAN口间优先级不同,则智能 接入网关设备可通过主端口和备端口 组建高可用链路。</li> </ul>
运营商	在多个WAN口优先级相同场景下,智能接入网关设备根 据流量数据包中的目的IP地址为其匹配相应的运营商链 路,进行端口流量的负载分担。	6 石多个WAN口间优先级相同,则督能 接入网关设备可通过WAN口的运营 商、权重属性,实现多个WAN口之间 流量的负载分担。
权重	如果多个WAN口的运营商配置相同或者流量数据包匹配 不到相应的运营商,则智能接入网关设备根据WAN口的 权重值进行端口流量的负载分担。	

? 说明

• 仅中国内地区域支持配置运营商属性。

。 WAN口只支持对公网流量进行负载分担。

#### 配置WAN口

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 在顶部菜单栏,选择目标区域。
- 3. 在智能接入网关页面,使用以下任意一种方式进入设备管理页签。
  - 单击目标智能接入网关实例ID,进入目标实例详情页面,单击设备管理。
  - 在目标智能接入网关实例操作列选择:>设备管理。
- 4. 在设备管理页签,如果您的实例中同时存在主设备和备设备,请单击设备序列号选择目标设备。
- 5. 在设备管理页签的左侧导航栏,单击WAN口管理。
- 6. 如果您需要打开WAN口的SNAT功能,在SNAT信息区域,单击编辑。在编辑SNAT对话框,选择打开 公网SNAT功能,然后单击确定。
- 7. 如果您需要为WAN口配置自定义DNS服务器,在DNS信息区域,单击编辑。在编辑DNS对话框,输入 自定义的DNS服务器地址,然后单击确定。

编辑DNS		$\times$
主DNS 🕜		
22: .5		
备DNS 🕜		
114 14		
	确定	取消

- 8. 在WAN-有线区域,找到目标端口,单击编辑。
- 9. 在配置WAN口对话框,根据以下信息配置WAN口,然后单击确定。

配置项

说明

配置项	说明
连接类型	选择WAN口连接类型。 智能接入网关设备支持以下三种连接类型: • 静态IP:如果WAN口连接的对端端口配置了静态IP地址,请选择此连接类型。 当您选择静态IP连接类型后,还需要配置以下信息: • IP地址:WAN口的IP地址。 • 掩码:WAN口的IP地址掩码。 • 网关:智能接入网关设备的网关IP地址。
	<ul> <li>⑦ 说明</li> <li>● 确保WAN口的IP地址和WAN口连接的对端端口的IP地址在同一个网段内。</li> <li>● 配置网关后,智能接入网关设备会自动生成一条默认路由。</li> <li>● 动态IP:如果WAN口连接的对端端口通过DHCP协议向下分配IP地址,请选择此连接类型。WAN口将通过DHCP协议获取动态IP地址。</li> <li>● PPPOE:如果WAN口需通过运营商拨号方式连接互联网,请选择此连接类型。此种方式需要您输入运营商提供的PPPOE账号和密码:</li> <li>● 账号:PPPOE账号。 格式要求:长度为6~30位字符,可包含数字或大小写字母。</li> <li>● 密码:PPPOE密码。 格式要求:长度为6~30位字符,可包含数字或大小写字母。</li> </ul>
优先级	为WAN口设置优先级。 取值范围:-1,1~50。默认值:1。数值越小优先级越高,-1表示端口不启用流量转发。
运营商	选择WAN口连接的运营商。 智能接入网关设备支持以下运营商: • <b>电信</b> • 移动 • 联通

配置项	说明
带宽	<ul> <li>为WAN口设置限速带宽。单位: Mbps。</li> <li>在配置WAN口限速带宽前,请先了解以下说明:</li> <li>如果配置了WAN口限速带宽,则不能再为智能接入网关设备配置WAN上行带宽和蜂窝口上行带宽。</li> <li>在多WAN口场景中,如果配置了WAN口限速带宽并配置了QoS策略,则QoS策略的行为如下:</li> <li>如果多个WAN口的优先级不同,则QoS策略将会以主端口的带宽作为基准,执行限速规则。</li> <li>如果多个WAN口的优先级相同,则QoS策略将会使用低带宽的WAN口的带宽值作为基准,执行限速规则。</li> <li>如果WAN口限速带宽配置为0 Mbps,则表示不进行限速。</li> </ul>
权重	为WAN口设置权重值。 取值范围: 1~100。默认值: 100。 权重表示流量在每个WAN口的转发比重。例如: 一个WAN口权重为50, 另一个WAN口权 重为100。两个WAN口的权重比例为1: 2。如果智能接入网关设备接收到3个流量数据 包, 其中权重为50的WAN口转发一个流量数据包, 权重为100的WAN口转发其余两个流量 数据包。

#### 相关文档

- 什么是QoS策略
- 智能接入网关部署模式
- SAG-100WM设备说明
- ModifySagWan: 修改智能接入网关设备的WAN口配置。
- ModifySagWanSnat:修改智能接入网关设备WAN口的SNAT配置。
- ModifySagUserDns: 修改智能接入网关设备WAN口的DNS服务器。

## 3.2.3. 配置专线口

智能接入网关设备支持使用专线接入阿里云。您可通过专线链路同时结合智能接入网关自身提供的Internet 链路互为备份链路将本地网络接入阿里云,提高您网络的可靠性。本文为您介绍如何在智能接入网关管理控 制台进行专线口配置。

#### 前提条件

您智能接入网关设备的规格为SAG-1000。

#### 背景信息

阿里云通过专线功能帮您把本地内部网络连接至阿里云。专线连接绕过您网络路径中的Internet服务提供 商,可避免网络质量不稳定问题,同时可免去数据在传输过程中被窃取的风险,为您创建一个更加安全可 靠、速度更快、延迟更低的网络通信通道。更多专线详情,请参见什么是高速通道。 智能接入网关作为将您的本地网络连接至阿里云的桥梁,一侧连接本地网络,另一侧连接至专线,通过智能 接入网关的Internet接入方式配合专线接入方式,为您提供高可用的上云链路。在智能接入网关接入专线的 情况下,默认数据流量会优先通过专线接入阿里云,当专线故障时,数据流量会通过智能接入网关的 Internet链路接入阿里云。

#### 操作步骤

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 使用以下任意一种方式进入设备管理页面。
  - 单击目标智能接入网关实例ⅠD链接,进入目标智能接入网关实例详情页面,单击设备管理。
  - 单击目标智能接入网关实例操作列的 > 设备管理。
- 3. 在设备管理页面,单击专线口管理。

⑦ 说明 请确保您已经为智能接入网关设备分配了专线端口,详情请参见分配端口角色。

4. 在专线口管理页面,单击目标端口后面的 🕶 图标。

- 5. 配置专线信息。然后单击确定。
  - 若您不需要配置子端口,可单击操作列下的修改,直接配置专线端口信息。

? 说明

系统默认为专线端口VLAN分配为0,表示该专线为一个物理端口,不允许分配子端口。

○ 若您需要在该专线上配置多个子端口,请单击操作列下的新增,配置专线端口信息。

配置详情请参见下表。

配置	说明
IP	专线端口IP地址掩码信息。例如192.168.1.1。
掩码信息	专线端口IP地址掩码信息。例如255.255.255.0。
端口	端口默认为您之前分配的端口,此处不可操作。
VLAN	专线端口的VLAN编码。取值范围:1~4094,默认值为0。

⑦ 说明 如果您要为专线端口启用BGP动态路由协议,请按照后续步骤执行操作。

- 6. 配置完端口信息后,为目标端口选择路由方式。
  - 静态路由:配置好端口后,端口默认不启用任何路由协议,即采用静态路由方式。在此种方式下,您还需要根据自身情况添加静态路由引导数据流量通过专线传输,详情请参见配置静态路由。
  - 动态路由:您可以为目标端口开启BGP路由协议。

a. 单击路由管理页签,在BGP协议配置区域,配置BGP协议信息。详情请参见配置BGP路由。

b. 在专线动态路由配置详情区域,单击目标端口操作列的编辑。

c. 在**专线动态路由配置修改**页面,选择**启用BGP**,然后输入对端IP地址和对端AS编码。单击确 定。

## 3.2.4. 配置LAN口

LAN(Local Area Network)即局域网端口,智能接入网关设备通过LAN口连接本地客户端或交换机进而将 本地网络接入到阿里云上。本文为您介绍如何在智能接入网关管理控制台进行智能接入网关设备的LAN口配 置。

#### 操作步骤

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 使用以下任意一种方式进入设备管理页面。
  - 单击目标智能接入网关实例ⅠD链接,进入目标智能接入网关实例详情页面,单击设备管理。
  - 单击目标智能接入网关实例操作列的 > 设备管理。
- 3. 在设备管理页面,单击LAN口管理。
- 4. 找到目标端口, 单击编辑。
- 5. 在LAN端口配置页面,选择LAN端口连接类型。
  - 动态IP:通过DHCP协议动态下发ⅠP地址。

如果您LAN口连接的本地网络拥有较多非固定本地用户,且需要为其分配IP地址,建议您选择动态IP 连接类型。此连接类型利用DHCP协议动态管理、分配IP地址,提升IP地址的使用率并减少您的运维工 作。

LAN (端口0) 配置	×
<ol> <li>如果设备不在线(管控状态异常),不允许修改,只允许修改</li> </ol>	在线设备
* 连接类型	
<ul> <li>动态IP</li> </ul>	
○ 静杰IP	
* 接口地址 主(	
* 掩码	
* DHCP地址池起始IP地址 192.168.	
* DHCP地址池结束IP地址 192.1684	
* 地址租期 300    分钟	
参数	说明
连接类型	此处选择动态IP。
接口地址	LAN端口的IP地址。
掩码	LAN端口的IP地址掩码。
	DHCP地址池起始IP地址。
DHCP地址池起始IP地址	⑦ 说明 DHCP地址池不能包含LAN口IP地 及此网段广播地址。

 DHCP地址池结束IP地址
 DHCP地址池结束IP地址。

 **DHCP协议下发IP地址后,IP地址被占用时间。** 

 取值范围: 1~43200,单位分钟。

○ 静态IP: 静态指定LAN□IP地址。

如果您的LAN口连接到本地网络的交换机上,且本地客户端并不需要通过智能接入网关设备下发IP地址,建议您选择静态IP连接类型。通过手动指定LAN口IP地址,方便您的管理。

参数	说明
连接类型	此处选择静态IP。
接口地址	LAN端口IP地址。
掩码地址	LAN端口IP地址掩码。

6. 单击确定。

### 3.2.5. 配置设备级高可用

您可以在智能接入网关管理控制台配置设备级高可用(HA)配置,来解决智能接入网关单点路由失效的问题。

#### 前提条件

- 您需购买的智能接入网关设备为2台,且设备的软件版本为1.8.0及以上。
- 您开启HA功能的两台设备必须规格相同。
- 您开启HA功能的两台设备端口角色配置必须相同。
- 您对等HA设备接口的IP地址必须同网段。

#### 背景信息

静态HA功能通过把几台路由设备联合组成一台虚拟的路由设备,将虚拟路由设备的IP地址作为局域网内主机 的默认网关实现与外部网络通信。当主网关设备发生故障时,HA机制能够从备份的网关设备中选举一台设备 成为新的主网关设备,用来承担数据流量,从而保障网络的可靠通信。动态HA功能无需配置虚IP地址,系统 会主动帮您探测设备状态,在主网关设备故障时,自动帮您切换流量。

智能接入网关仅支持同一实例中的两台设备组建HA备份组,系统会指定默认的主设备和备设备,您可以登录 智能接入网关管理控制台查看设备的默认主备状态。当默认主设备发生故障时,默认备设备自动切换为主设 备,实现数据的转发。当默认主设备恢复正常时,取代默认备设备成为主设备进行数据转发。

#### 操作步骤

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 使用以下任意一种方式进入设备管理页面。
  - 单击目标智能接入网关实例ⅠD链接,进入目标智能接入网关实例详情页面,单击设备管理。
  - 单击目标智能接入网关实例操作列的 > 设备管理。
- 3. 在设备管理页面,单击HA管理。
- 4. 在HA信息区域,单击编辑。
- 5. 在HA配置页面,选择HA模式。

配置详情请参见下表。

配置	说明

配置	说明		
HA模式	打开或关闭HA功能。 • 选择 <b>不开启</b> :表示不打开HA功能。 • 选择 <b>静态</b> :静态路由HA模式,适用于静态路由场景,需要输入端口和虚IP。 • 选择 <b>动态</b> :动态路由HA模式,适用于动态路由场景。		
端口	打开静态路由模式的HA功能后,选择开启该功能的智能接入网关的端口。		
	智能接入网关的虚拟IP地址。输入形式为:IP地址,例如192.168.0.2。		
虛IP	<ul> <li>⑦ 说明</li> <li>。 虚IP地址必须跟端口实IP在同一网段,且不能与网段内已分配IP地址冲突。</li> <li>。 主备智能接入网关的虚IP地址需保持一致。</li> <li>。 您需要将核心交换机中上云路由下一跳设置为虚IP地址。</li> </ul>		

6. 单击保存。

## 3.2.6. 配置管理口

您可以通过智能接入网关设备的管理口登录智能接入网关设备的本地Web管理控制台,对智能接入网关设备 进行配置。本文为您介绍如何在智能接入网关管理控制台修改智能接入网关设备的管理口配置。

#### 前提条件

您智能接入网关设备的规格为SAG-1000。

#### 背景信息

- 智能接入网关设备SAG-1000默认管理网段为192.168.0.0/24,默认管理IP地址: 192.168.0.1。若您的本地客户端需要通过网线连接智能接入网关管理口登录其本地Web管理控制台,您需要为本地客户端配置一个192.168.0.0/24网段的IP地址方能进行访问,详情请参见SAG-1000 Web配置。您也可以参考本文操作修改管理口配置。
- 智能接入网关设备默认2号端口为独占管理口,且不支持修改。
- 管理口为独占模式表示您只可通过管理口访问智能接入网关设备的本地Web管理控制台,且独占的管理口 只能用于访问本地Web控制台不能用于传输业务流量。

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 使用以下任意一种方式进入设备管理页面。
  - 单击目标智能接入网关实例ⅠD链接,进入目标智能接入网关实例详情页面,单击设备管理。
  - 单击目标智能接入网关实例操作列的 ≥ 设备管理。
- 3. 在设备管理页面,单击管理口配置页签。

- 4. 在管理口信息区域,单击编辑。
- 5. 在管理口配置页面, 配置管理口信息。

管理口配置 * 管理口IP	×
192.	
* MASK	
255.255.255.0	
* 网关	
192.	
zác	
NHA	
参数	说明
管理口IP	管理口IP地址。
MASK	管理口IP地址掩码。
	网关IP地址。
网关	⑦ 说明 若您需要跨网段访问本地Web管理控制台时,需配置网关IP地址。

6. 单击**确定**。

## 3.2.7. 一键诊断

智能接入网关(SAG)支持一键诊断功能,一键诊断功能从SAG配置、全网质量、业务质量三个方面帮您探查当前网络状态并给出指导建议,让您能够及时发现网络问题并快速修复问题,带给您更好的上云体验。

#### 背景信息

智能接入网关通过公网连接至阿里云,但是由于公网质量问题常常导致网络传输不稳定,并且人为配置错误 也经常导致网络出现问题。针对此类现象,智能接入网关推出一键诊断功能,该功能帮您一键检测配置错误 并帮您诊断当前公网链路质量以及业务质量,让您了解当前网络状态,并指导您进行网络问题的排查和解 决,让您更好的使用上云服务。

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 使用以下任意一种方式进入设备管理页面。
  - 单击目标智能接入网关实例ⅠD链接,进入目标智能接入网关实例详情页面,单击设备管理。
  - 单击目标智能接入网关实例操作列的
     >设备管理。

#### 3. 在**设备管理**页面,单击**一键诊断**页签。

#### 4. 单击开始诊断,智能接入网关可帮您诊断以下网络状态:

诊断类型	项目标题	项目说明
	LAN口配置检查	检测当前智能接入网关设备LAN端口的端 口状态和端口IP地址配置是否正确。
	WAN口配置检查	检测当前智能接入网关设备WAN端口状 态、4G链路状态以及端口IP地址配置是否 正确。
	管理口配置检查	检测当前智能接入网关设备管理口的端口 状态和端口IP地址配置是否正确。
SAG配置	专线口配置检查	检测当前智能接入网关设备专线口的端口 状态和端口IP地址配置是否正确。
	端口网段冲突检查	检测当前智能接入网关设备端口配置的网 段是否存在冲突。
	动态路由邻居状态检查	检查当前智能接入网关设备是否启用OSPF 或BGP动态路由以及启用动态路由后邻居 状态是否正常。
	HA配置检查	检查当前智能接入网关设备是否启用HA功 能以及启用HA功能后状态是否正常。
	管控TCP连接检查	检查当前智能接入网关设备与管控中心的 连接状态。
	设备上线状态检查	检查当前智能接入网关设备是否处于上线 状态。
	设备过期检查	检查当前智能接入网关设备服务是否过 期。
业务质量	CCN配置检查	检查当前智能接入网关设备是否连接云连 接网以及已经连接的云连接网的配置是否 正确。
	云上云下网段冲突检查	检测当前智能接入网关设备端口配置的网 段是否与云上网段存在冲突。
	隧道质量检查	检测当前智能接入网关设备连接至阿里云 的VPN隧道质量,检测包括数据传输的平 均时延和丢包率。
全网质量	公网质量检查	检测当前智能接入网关设备连接公网(通 过WAN口或4G连接公网)的链路质量,检 测包括数据传输的平均时延和丢包率。
	DNS解析检查	检测当前智能接入网关设备是否能正常使 用DNS解析服务。

5. 诊断结束后,您可以在当前页面查看诊断结果和修复建议。

I SAG配置		<ul> <li>全网质量</li> </ul>	4. 业务质量	再次診斷	
7 3		2 1	6 1		
全部诊断类型	◇ 全部类型 ◇				完成时间: 2020-07-30 14:07:40 🛓 🕻
诊断类型	项目标题	项目问题		等級	修复建议
SAG配置	WAN口配置检查	<b>35分</b> 1		0 整告	请根据需要先检查相应WAN和蜂窝口链路 接线,然后进入WAN口管理。页面进行配置
SAG配置	LAN口配置检查	存在		<ol> <li>警告</li> </ol>	请根据需要检查相应LAN口描路绕线和进入LAN口管理页面进行配置
SAG配置	管理口配置检查	存在		0 警告	请根据需要先检查相应管理编口链路接线, 然后进入"管理口配置"页面进行配置
SAG配置	专地口配置检查	专法》		● 正常	无
SAG配置	端口网段冲突检查	各端		• 正常	无
SAG配置	动态路由邻居状态检查	未配		● 正常	无
SAG配置	HA配置检查	未自		<ul> <li>正常</li> </ul>	无
业务质量	隧道质量检查		100 M	0 警告	请检查公网质量是否很好流量是否接近带完 上限上游设备是否有行为管理成QoS
业务质量	管控TCP连接检查	5발)		● 正常	无
业务质量	设备上线状态检查	管控:		• 正常	无
业务质量	设备过期检查	(2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2)		• 正常	无
业务质量	CCN配置检查	CCN8		• 正常	无
业务质量	云上云下网段冲突检查	本地		● 正常	无
全网质量	公网质量检查	全部) 0.005 100.0	and the second se	072	请检查对应端口磁路状态流量是否接近带宽 上限上游设备是否有行为管理或QoS
全网质量	DNS解析检查	DNS		⊘ 正常	无

诊断结果根据不同等级可分为以下三类:

等级	说明
严重	当前检测项目出现重大问题,影响网络传输,为紧急事件,请优先处理。
重要	当前检测项目有问题,为告警事件,请酌情处理。
正常	当前检测项目状态正常,无需处理。

#### 后续步骤

• 您可以单击页面右侧的 🛃 图标, 下载当前的诊断结果, 方便您后续整理和查看。

• 在您解决了网络问题后,您可以单击**再次诊断**查看有问题的项目是否已经正常。

## 3.2.8. 配置接入点

智能接入网关(SAG)支持切换接入点,方便您更加灵活,稳定的使用上云服务。

#### 背景信息

接入点是指智能接入网关接入云连接网时的连接点。云连接网在中国内地区域包含多个接入点,智能接入网 关实例绑定云连接网后,系统采取就近原则,自动帮您连接最近的接入点进入阿里云。



智能接入网关连接阿里云时,因公网质量影响,网络可能会出现不稳定等情况,您可根据业务需要手动切换 智能接入网关的接入点。智能接入网关支持切换的接入点如下表所示:

区域	接入点
中国内地	西安、武汉、深圳、上海、青岛、成都、杭州、北京

⑦ 说明 目前仅中国内地区域的智能接入网关硬件设备和VCPE设备支持接入点切换。

#### 操作步骤

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 在顶部菜单栏,选择目标区域。
- 3. 在智能接入网关页面,单击目标实例ID链接。
- 4. 在目标实例基本信息页签下,单击接入点后的编辑。
- 5. 在编辑接入点页面,选择接入点,单击确定。

⑦ 说明 如您选择的接入点出现故障, 阿里云会自动帮您切换到无故障接入点。如接入点正常后, 您想继续使用, 需再次进行手动切换。

### 3.2.9. 路由管理

### 3.2.9.1. 配置静态路由

您可以在智能接入网关管理控制台,为智能接入网关设备添加静态路由。

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 使用以下任意一种方式进入设备管理页面。
  - 单击目标智能接入网关实例ⅠD链接,进入目标智能接入网关实例详情页面,单击设备管理。

○ 选择目标智能接入网关实例操作列的 ≥ 设备管理。

- 3. 在设备管理页面,单击路由管理页签。
- 4. 在路由管理页面,单击添加静态路由。
- 5. 在添加静态路由页面,进行配置。

添加静态路由	×
* 目标网段	
请输入目标网段,例: 192.168.10.2/24	
* 下一跳	
请输入下一跳,例: 192.168.0.2	
* )谎口	
(专线)	~
VLAN	
输入范围为1~4094	
	确定 取消
参数	说明
目标网段	要去往的目的网段。如192.168.1.0/24。
下一跳	下一跳IP地址。如192.168.2.1。
端口	去往目的网段的出端口。
	VLAN编码。取值范围: 1~4094。
	⑦ 说明
VLAN	。 若端口选择专线端口时, 可输入VLAN编
	码,默认值为0。
	。 目前仅SAG-1000设备支持专线功能。

#### 6. 单击**确定**。

## 3.2.9.2. 配置BGP路由

智能接入网关支持BGP动态路由协议,本文将为您介绍如何通过智能接入网关管理控制台为网关设备配置 BGP动态路由协议。

#### 前提条件

您智能接入网关设备的规格为SAG-1000。

#### 背景信息

边界网关协议BGP(Border Gateway Protocol)是运行于TCP上的一种自治系统AS(Autonomous System)的路由协议。BGP用于在不同的自治系统之间交换路由信息。当两个AS需要交换路由信息时,每个 AS都必须指定一个运行BGP的节点,来代表AS与其他的AS交换路由信息。BGP从多方面保证了网络的安全 性、灵活性、稳定性、可靠性和高效性。

在大型网络中,通常通过BGP路由协议在多个AS间传递和控制路由信息。智能接入网关通常采用旁挂模式部 署在大型网络中,您可以通过智能接入网关设备的BGP路由功能,在不改变您网络拓扑和尽量减少您网络配 置的情况下,将您的私网流量接入阿里云。

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 使用以下任意一种方式进入设备管理页面。
  - 单击目标智能接入网关实例ⅠD链接,进入目标智能接入网关实例详情页面,单击设备管理。
  - 选择目标智能接入网关实例操作列的 ≥ 设备管理。
- 3. 在设备管理页面, 单击路由管理页签。
- 4. 在BGP协议配置区域,单击编辑。
- 5. 在配置BGP路由协议页面,进行配置。

配置BGP路由协议 * 本端AS	$\times$
12345	
* Router ID	
192.	
* Hold Time 🔞	
4 利	
* Keep Alive 😰	
12 秒	

配置	说明
本端AS	网关设备所属自治系统编号。 取值范围: 1~2147483647。
Router ID	智能接入网关BGP进程路由器ID。 格式为IPv4地址格式,例如192.168.1.1。

配置	说明
Hold Time	保持时间。 取值范围: 3~65535。
	⑦ 说明 在智能接入网关设备和对端设备建立对等体关系时,两端设备要协商Hold Time并保持一致,如果在Hold Time内未收到对端发来的KeepAlive或Update消息,则认为BGP连接中断。
Keep Alive	存活时间间隔。 取值范围: 0~65535。

6. 在动态路由配置详情区域,选择启用BGP协议。

- 7. 单击目标端口操作列的编辑。
- 8. 在BGP动态路由配置修改页面,选择目标功能,然后单击确定。
  - 启用BGP:表示端口启用BGP路由协议,需输入对端ⅠP地址和对端AS编码。
  - 不启用:表示目标端口不启用BGP路由协议。

#### 3.2.9.3. 配置OSPF路由

智能接入网关支持OSPF动态路由协议,本文将为您介绍如何通过智能接入网关管理控制台为网关设备配置 OSPF动态路由协议。

#### 前提条件

您智能接入网关设备的规格为SAG-1000。

#### 背景信息

开放式最短路径优先OSPF(Open Shortest Path First)是广泛使用的运行于自治系统内部的一种链路状态 动态路由协议。OSPF通过路由器之间通告网络端口的状态自动建立链路状态数据库并生成最短路径树,每个 OSPF路由器使用这些最短路径构造路由表,实现路由表的快速收敛并减少网络时延。

当您的本地网络结构经常发生变化,且网络中需要经常添加或删除网络,您可以使用OSPF动态路由协议。 OSPF动态路由协议可根据您的网络变动实时学习调整路由,减少网络延迟,且无需您再手动配置更改,方便 您管理维护网络,减少您的运维工作。

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 使用以下任意一种方式进入设备管理页面。
  - 单击目标智能接入网关实例ⅠD链接,进入目标智能接入网关实例详情页面,单击设备管理。
  - 单击目标智能接入网关实例操作列的 ≥ 设备管理。
- 3. 在设备管理页面,单击路由管理页签。
- 4. 在OSPF协议配置区域,单击编辑。
- 5. 在配置OSPF路由协议页面, 配置OSPF路由协议基础信息。

配置OSPF路由协议 * Area ID	×
86	
* Hello Time	
3	
* Dead Time	
10	
*认证类型	
● 不认证	
○ 明文认证	
○ MD5 认证	
* Router ID	
192.1	
* Area Type	
NSSA	

参数	说明
Area ID	区域ID。 取值范围:1~2147483647。
Hello Time	发送hello包的时间间隔。 取值范围: 1~65535。
Dead Time	OSPF邻居失效时间,在Dead_time时间内没收到hello包就会断开邻居关系。 取值范围: 1~65535。
认证类型	<ul> <li>选择一种认证方式:</li> <li>不认证:不开启认证。</li> <li>明文认证:采用明文认证,需输入明文密码。</li> <li>密码格式要求: 1~8位字符,可包含大小写字母、数字、连接号(-)和下划线(_)。</li> <li>MD5认证:采用MD5方式进行认证,需输入MD5 Key ID和MD5 Key。</li> <li>MD5 Key ID取值范围: 1~2147483647。</li> <li>MD5 Key取值范围: 1~47。</li> </ul>
Router ID	智能接入网关OSPF的路由器ID。格式为IPv4地址格式,例如192.168.1.1。
Area Type	区域类型默认为NSSA。

- 6. 在动态路由配置详情区域,选择启用OSPF协议。
- 7. 单击目标端口操作列的编辑。
- 8. 在OSPF动态路由配置修改页面,选择目标功能,然后单击确定。
  - 启用OSPF:表示目标端口启用OSPF路由协议。
  - 不启用:表示目标端口不启用OSPF路由协议。

### 3.2.9.4. 配置无线LAN

智能接入网关SAG-100WM支持无线(Wifi)功能。无线功能让您的移动客户端可以灵活、便捷的接入阿里 云。本文将为您介绍如何通过智能接入网关管理控制台为网关设备配置无线功能。

#### 前提条件

您智能接入网关设备的规格为SAG-100WM。

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 使用以下任意一种方式进入设备管理页面。
  - 单击目标智能接入网关实例ⅠD链接,进入目标智能接入网关实例详情页面,单击设备管理。
  - 单击目标智能接入网关实例操作列的 > 设备管理。
- 3. 在设备管理页面,单击LAN口管理。
- 4. 在LAN-无线区域,单击编辑。
- 5. 在无线配置页面,开启无线功能,根据下表配置无线功能信息。

参数	说明
SSID	局域网的名称,用于区分不同的网络。 名称长度为1~31个字符,可包含数字和大小写字母。
SSID广播	开启SSID广播后,无线设备才能搜索到该SSID名称的Wifi信号。
信道	Wifi信道。取值范围: 0~11。
频道带宽	智能接入网关支持以下三种频道带宽: • 自动。 • 20MHz。 • 40MHz。
无线安全	<ul><li> 打开无线安全,可以设置密码。</li><li> 关闭无线安全,表示不设置密码,任何人都可以接入。</li></ul>
参数	说明
------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------
认证类型	智能接入网关支持以下两种认证类型,推荐使用WPA2-PSK,安全性更高: • WPA-PSK。 • WPA2-PSK。
加密算法	智能接入网关支持以下三种加密算法: <ul> <li>自动:自动加密算法。</li> <li>TKIP:为临时密钥完整性协议。</li> <li>AES:为Wifi授权的高效加密标准。</li> </ul>
密码	设置连接Wifi的密码。 密码长度为8~32字符,可包含数字和大小写字母。
确认密码	再次输入密码,以确认Wifi密码。

6. 单击**确定**。

# 4.云上网络配置

# 4.1. 线下路由同步方式

线下路由同步方式为智能接入网关学习用户本地网络私网网段的方式。通过配置线下路由同步方式,智能接入网关可以将学习到的用户本地网络私网网段自动同步至阿里云。

### 操作步骤

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 在左侧导航栏,单击智能接入网关。
- 3. 在顶部菜单栏,选择目标区域。
- 4. 在智能接入网关页面,找到目标智能接入网关实例。
- 5. 使用以下任意一种方式进入网络配置页面。
  - 单击目标智能接入网关实例ⅠD链接,进入目标智能接入网关实例详情页面,单击网络配置。
  - 单击目标智能接入网关实例操作列的网络配置。
- 6. 单击线下路由同步方式页签。
- 7. 选择线下路由同步方式。
  - 静态路由(默认):表示智能接入网关不自动学习本地网络私网网段。需要您手动指定用户本地网络私网网段,指定后该网段会被自动发布到云连接网。
    - a. 单击添加静态路由。
    - b. 在添加静态路由对话框, 配置本地网络要同步至阿里云的私网网段。

私网网段的掩码位数范围为8~32,具体需根据私网地址所属网络号决定。例如:用户上云终端的 IP地址为192.168.0.100,掩码为255.255.0.0,则对应网络号为192.168.0.0/16。

- c. 单击确定。
- 动态路由:表示智能接入网关将通过动态路由自动学习本地网络私网网段并将网段自动同步至云连接网。在动态路由情况下,智能接入网关和用户本地设备(核心交换设备或出口路由器)之间需运行动态路由协议,即BGP或OSPF协议。智能接入网关动态路由协议配置操作请参见配置BGP路由和配置OSPF路由。

## 相关文档

• ModifySmartAccessGateway

# 4.2. 配置私网SNAT

SNAT功能可以隐藏内部网络地址并解决私网地址冲突问题。智能接入网关将内部网络地址转换为外网地址,内部网络可以通过转换后的外网地址访问外部网络,但外部网络不能通过内网转换后地址主动发起对内部网络的访问。

⑦ 说明 智能接入网关默认可以添加5个私网网段。支持通过提交工单提升配额, 配额最大可调整至50。

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 使用以下任意一种方式进入网络配置页面。
  - 单击目标智能接入网关实例ID,进入目标智能接入网关实例详情页面,单击网络配置
  - 单击目标智能接入网关实例操作列的网络配置。
- 3. 单击**私网SNAT**页签。
- 4. 单击**添加SNAT**。
- 5. 在添加SNAT页面, 配置SNAT信息。

添加SNAT		
* 外网IP地址 🕜		
12.		
* 内网网段 🕜		
192.168.3.0/24		
	确定	关闭

SNAT参数配置说明如下:

- **外网ⅠP地址**:内网网段转换后的源IP地址。
- 内网网段: SNAT地址转换前的源IP地址网段,即本地终端接入阿里云实际使用的源IP地址段。
- 6. 单击**确定**。

## 4.3. 添加DNAT

DNAT是指将智能接入网关内部地址映射为外部网络地址,外部网络可以通过映射后地址访问内部网络,从 而使内部网络可对外提供服务。

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 使用以下任意一种方式进入网络配置页面。
  - 单击目标智能接入网关实例ⅠD链接,进入目标智能接入网关实例详情页面,单击网络配置。
  - 单击目标智能接入网关实例操作列的网络配置。
- 3. 单击DNAT页签。
- 4. 单击添加DNAT。
- 在添加DNAT规则对话框,配置映射规则。
   DNAT规则参数配置说明,如下表所示。

参数	说明
DNAT 类型	<ul> <li>DNAT类型:</li> <li>公网DNAT:将内部私网地址映射为公网地址(公网DNAT智能接入网关会自动识别当前公网IP)。当解决用户需通过Internet访问内部服务问题时,请选择公网DNAT。</li> <li>私网DNAT:将内部私网地址映射为指定私网地址(需保证在网络中不存在冲突)。当多分支本地网段存在冲突,采用SNAT解决访问云上资源同时云上也有主动访问云下需求时,或需对云上隐藏真实云下私网地址时,请选择私网DNAT。</li> </ul>
连接类型	<ul> <li>选择DNAT映射的方式,包含以下选项:</li> <li>所有端口:该方式属于IP映射,将任何访问内网映射地址(外网IP地址)的请求转发到内网目标地址上。</li> <li>具体端口:智能接入网关会将访问内网映射地址(外网IP地址)的指定协议和端口流量转发到目的内网地址指定端口上。</li> <li>选择具体端口后,请根据业务需求输入外网端口(内网地址对外映射后服务端口)和私网端口(内网地址提供服务真实端口)和协议类型(内网地址所提供服务协议类型)。</li> </ul>
外网IP地址	内部地址对外映射的外部网段地址,即DNAT转换前的IP地址。
内网IP地址	需对外映射的真实内部网络地址,即DNAT转换后的IP地址。
外网端口	内网地址对外映射后服务端口。取值范围:1-65535。
内网端口	内网地址提供服务真实端口。取值范围: 1-65535。
协议类型	TCP/UDP。

6. 单击**确定**。

# 4.4. 绑定网络实例

智能接入网关支持使用专线或Internet接入阿里云,也可以同时使用这两种链路接入阿里云。使用专线接入时需要绑定虚拟边界路由器(VBR)实例,使用Internet接入时需要绑定云连接网(CCN)实例。

### 前提条件

- 如果您需要使用Internet链路接入阿里云,请确保您已经创建了云连接网实例。详情请参见创建云连接网。
- 如果您需要使用专线链路接入阿里云,请确保您已经创建了专线和VBR实例,详情请参见什么是高速通道。

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 在顶部菜单栏,选择目标地域。
- 3. 在智能接入网关页面,使用以下任意一种方式进入网络配置页面。
  - 单击目标智能接入网关实例ⅠD链接,进入目标智能接入网关实例详情页面,单击网络配置。

- 单击目标智能接入网关实例操作列的网络配置。
- 4. 单击绑定网络详情页签。
- 5. 在已绑定同账号实例下面,单击添加网络。

已绑定同账号实例 添加网络			
网络类型	实例ID/名称		操作
		没有数据	

6. 在添加网络页面, 配置智能接入网关设备需要绑定的网络实例。

添加网络	
● 智能接入网关支持使用专线和Internet接入阿里云, 也可以同时使用主备链路接入。使用专线接入需要 绑定边界路由器(VBR),使用Internet接入需要绑 定云连接网(CCN)。	
* 网络类型 🕜	
边界路由器 >	
* 地域	
华东1 (杭州) 🗸 🗸	
* 网络实例	
zxtest	
<b>确定</b> 关闭	
参数	说明
	选择智能接入网关要绑定的网络实例类型:
网络米里	○ <b>云连接网</b> ·表示使用Internet方式接入阿里云。
网络突空	
	- とか町山台・水小区用マジル山政八門主ム。
4-1 -11	选择绑定边界路由器时,需要选择边界路由器所属地
TG val	域。
网络实例	选择需要绑定的网络实例。

7. 单击确定。

# 4.5. 跨账号网络实例授权

您可以通过设置跨账号授权,允许其他账号的用户将您的智能接入网关实例与其云连接网(CCN)实例或与 边界路由器(VBR)实例进行绑定,实现网络互通。

### 前提条件

您已知对方账号UID和对方云连接网实例ID或边界路由器实例ID。

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 在左侧导航栏,单击智能接入网关。

- 3. 在顶部菜单栏,选择目标区域。
- 4. 在智能接入网关页面,找到目标智能接入网关实例。
- 5. 使用以下任意一种方式进入目标智能接入网关实例的网络配置页面。
  - 单击目标智能接入网关实例ⅠD链接,进入目标智能接入网关实例详情页面,单击网络配置。
  - 单击目标智能接入网关实例操作列的网络配置。
- 6. 单击**绑定网络详情**页签。
- 7. 在已授权跨账号实例区域,单击添加授权。
- 8. 在添加授权对话框, 配置授权详情, 然后单击确定。

参数	说明
对方账号UID	对方账号UID,例如:168840159596****。
网络类型	要授权的网络类型,智能接入网关支持向以下两种网络类型授权: <ul> <li>云连接网:选择该网络类型,需要输入对方云连接网实例ID。</li> <li>边界路由器:选择该网络类型,需要输入对方边界路由器实例ID。</li> </ul>
对方云连接网实例ID	对方云连接网实例ID,例如:ccn-6dhj3m2fz7p6og****。
对方边界路由器ID	对方边界路由器实例ID,例如:vbr-o6w14e21pzziti4tp****。

### 相关文档

- Grant SagInst anceT oVbr
- Grant SagInst ance To Ccn

# 4.6. 路由发布

您可以在智能接入网关管理控制台,为您的智能接入网关设备规划路由发布策略。

#### 前提条件

请确保您已开通路由发布功能。路由发布功能默认不开放,您可提交工单申请开通。

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 使用以下任意一种方式进入网络配置页面。
  - 单击目标智能接入网关实例ⅠD链接,进入目标智能接入网关实例详情页面,单击网络配置。
  - 单击目标智能接入网关实例操作列的网络配置。
- 3. 单击**路由**页签。
- 4. 选择目标网段。
  - 如果您选择了云上路由,单击发布到云下列的 ∠ 图标,选择路由发布策略。
  - 如果您选择了线下路由,单击健康检查关联操作列的 🖌 图标,选择路由发布策略。

⑦ 说明 线下路由表示线下需要和云上同步的路由,不包括本地接口路由。当线下路由同步方式为静态路由时,您可以手动添加静态路由。详情请参见线下路由同步方式。

发布策略	说明
	<ul> <li>云上路由: 云上路由会通过智能接入网关发布到线下。</li> </ul>
发布	⑦ 说明 智能接入网关设备和客户侧CPE设备之间需运行动态路由。
	<ul> <li>线下路由:线下路由会发布到云连接网。</li> </ul>
	<ul> <li>云上路由:云上路由不会发布到线下。</li> </ul>
不发布	⑦ 说明 智能接入网关设备和客户侧CPE设备之间需运行动态路由。
	<ul> <li>线下路由:线下路由不会发布到云连接网。</li> </ul>

#### 5. 单击确定。

配置发布策略后,您可以在目标网段的发布状态列,查看当前路由的发布状态。

线下路由 🔘								C
目标网段	路由来源 🥹	是否冲突	状态 🕑	发布状态 😡	健康检查 💡	健康检查关联操作 😡	操作	
192 )/24	静态路由	否	• 正常	未发布	-	不发布 🖌	关联健康检查	

## 4.7. 关联健康检查

您可以在智能接入网关管理控制台,结合健康检查功能,为您的智能接入网关设备规划路由发布策略。

### 前提条件

请确保您已经满足以下条件:

- 您已经开通路由发布功能和健康检查功能。您可以通过提交工单开通功能。
- 您已经创建了健康检查实例。详情请参见创建健康检查实例。

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 使用以下任意一种方式进入网络配置页面。
  - 单击目标智能接入网关实例ID,进入目标智能接入网关实例详情页面,单击网络配置。
  - 单击目标智能接入网关实例操作列的网络配置。
- 3. 单击路由页签。
- 4. 选择目标网段,单击操作列的关联健康检查。
- 5. 在关联健康检查对话框,选择目标健康检查实例,单击确定。

⑦ 说明 目标网段关联健康检查实例后,需要再次选择目标网段的发布策略关联操作才会生效。

6. 选择发布策略。

○ 如果您选择了云上路由,单击发布到云下列的 ∠ 图标,选择路由发布策略。

○ 如果您选择了线下路由, 单击健康检查关联操作列的 ∠ 图标, 选择路由发布策略。

发布策略	说明
不发布-健康检查成功时发布	不发布路由,只有在健康检查成功期间发布,健康检 查失败时自动撤销。
不发布-健康检查失败时发布	不发布路由,只有在健康检查失败期间发布,健康检 查成功时自动撤销。
发布-健康检查成功时撤销	发布路由,在健康检查成功期间撤销,健康检查失败 时自动发布。
发布-健康检查失败时发布	发布路由,在健康检查失败期间撤销,健康检查成功 时自动发布。

7. 单击确定。

配置发布策略后,您可以在目标网段的发布状态列,查看当前路由的发布状态。

线下路由 😡							G
目标网段	路由来源 🕢	是否冲突	状态 🙆	发布状态 🕝	健康检查 💿	健康检查关联操作 👔	操作
192.16	静态路由	8	• 正常	已发布	hc-v 情o 清空	发布-健康检查失败时发布 🖌	关联健康检查

## 4.8. 取消健康检查关联

您可以在智能接入网关管理控制台,为目标网段取消健康检查。取消后,路由发布策略不再与健康检查状态 关联。

### 操作步骤

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 使用以下任意一种方式进入网络配置页面。
  - 单击目标智能接入网关实例ID,进入目标智能接入网关实例详情页面,单击网络配置。
  - 单击目标智能接入网关实例操作列的网络配置。
- 3. 单击**路由**页签。
- 4. 选择目标网段, 单击健康检查列的清空。
- 5. 在清空健康检查实例对话框,单击确定。

⑦ 说明 清空当前健康检查实例后,需要再次选择目标网段的发布策略后取消操作才会生效。

6. 选择发布策略。发布策略详情请参见路由发布。

○ 如果您选择了云上路由,单击发布到云下列的 ∠ 图标,选择路由发布策略。

○ 如果您选择了线下路由, 单击健康检查关联操作列的 ∠ 图标, 选择路由发布策略。

7. 单击**确定**。

# 4.9. 解绑网络实例

智能接入网关实例要绑定新的云连接网或者边界路由器实例,需要先解绑已绑定的网络实例。

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 在智能接入网关页面,使用以下任意一种方式进入网络配置页签。
  - 单击目标智能接入网关实例ⅠD链接,进入目标智能接入网关实例详情页面,单击网络配置。
  - 单击目标智能接入网关实例操作列的网络配置。
- 3. 单击绑定网络详情页签。
- 4. 在已绑定同账号实例区域,单击目标实例操作列的解绑。
- 5. 在解绑对话框中,单击确认,解除绑定。

# 5.健康检查

# 5.1. 创建健康检查实例

智能接入网关支持健康检查功能,您可以通过健康检查探测业务链路的连通性,实现业务链路及时切换,达 到业务备份的效果。本文为您介绍如何在智能接入网关管理控制台创建健康检查实例。

### 前提条件

请确保您已开通健康检查功能。健康检查功能默认不开放,您可提交工单申请开通健康检查功能。

### 背景信息

健康检查通过指定源、目地址和关联路由帮您实时探测目的链路的连通性,实现业务链路及时切换。在您创 建健康检查实例后,您需要将健康检查实例关联到目的链路的相关路由中,并指定相关路由发布策略,智能 接入网关实例会根据健康检查结果和发布策略进行路由发布和撤销,帮您实现业务链路备份和业务链路自动 切换的效果。健康检查关联路由详情,请参见关联健康检查。

### 操作步骤

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 单击目标智能接入网关实例ID链接。
- 3. 在智能接入网关实例详情页面, 单击健康检查。
- 4. 单击创建健康检查。

创建健康检查检查实例	ID V 请输入	Q					
检查实例ID/名称	描述	类型	探测结果	探测参数	告答词值	高可用关联数	操作
hc-I3x9 j5pf9 test123	test123	ICMP_ECHO	● 未开始	间隔: 2s 次数: 1 超时: 1000ms	失败阈值: 3 时延阈值: -1ms 时延连续触发次数: 3	2	配置 删除

5. 在创建健康检查对话框中, 配置健康检查。

创建健康检查	×
test123	
描述 🛿	
test123	
* 检查类型 📀	
ICMP_ECHO 🗸	
* 目的地址 @	
121	
虚拟边界路由器 (VBR)	
* 源地址 ②	
11	
确定目	娋

参数	说明
实例名称	健康检查实例名称。 名称长度为2~100个字符,以大小写字母或中文开头,可包含数字、下划线(_)、 连接号(-)和英文句点(.)。
描述	健康检查实例描述。 名称长度为2~256个字符,以大小写字母或中文开头,可包含数字、下划线(_)、 连接号(-)和英文句点(.)。
检查类型	健康检查报文类型。目前仅支持ICMP_ECHO。
目的地址	健康检查的目的地址。 如果您需要探测专线链路状态,您可以选中 <b>虚拟边界路由器(VBR)</b> ,然后在 <b>目的 地址</b> 列表选择目标VBR实例。 ⑦ 说明 健康检查的目的地址必须是智能接入网关路由可达的IP地址。
源地址	健康检查的源地址。 如果您需要探测专线链路状态,源地址请使用云上指定的走专线链路的业务网段IP地 址。 ⑦ 说明 如果您有不同探测目的时,需要选择不同探测源地址,路由上要保 证探测源I地址和目的地址是可以双向互访的。

参数	说明		
	健康检查报文探测间隔,一次探测未完成情况下,不会发起下一次探测。取值范 围:1000ms~60000ms,默认值为2000ms。 单位:ms。		
检查间隔	⑦ 说明 检查间隔需大于检查超时时间。		
探测次数	每次健康检查探测发送的报文数目。取值范围: 1~20, 默认值为1。		
检查超时时间	一次探测的超时时间。取值范围:10ms~30000ms,默认为1000ms。单位:ms。		
失败告警阈值	连续探测失败数阈值。取值范围: 1~15, 默认值为3。		
RTT告警时延阈值	双向时延阈值。取值范围:-1ms或1ms~5000ms,默认值为-1ms,表示不做时延 告警阈值配置。单位:ms。		
RTT告警次数阈值	时延阈值触发次数。取值范围: 1~15, 默认值为3。		

6. 单击**确定**。

# 5.2. 编辑健康检查实例

本文为您介绍如何修改健康检查实例配置。

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 在智能接入网关页面,单击目标实例ID。
- 3. 在智能接入网关实例详情页面, 单击健康检查。
- 4. 选择目标健康检查实例,单击操作列中的配置。
- 5. 在**修改健康检查**对话框中,修改相关参数,然后单击**确定**。关于参数的说明信息,请参见创建健康检查 实例。

修改健康检查(		×
* 实例名称 😮		
test123		
描述 🛿		
test123		
* 检查类型 📀		
ICMP_ECHO	$\sim$	
*目的地址 🕢		
121		
* 源地址 🛿		
1 1		
	***	n SH
	明天日月	XiA

# 5.3. 删除健康检查实例

本文为您介绍如何删除健康检查实例。

### 操作步骤

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 单击目标智能接入网关实例ID链接。
- 3. 在智能接入网关实例详情页面, 单击健康检查。
- 4. 选择目标健康检查实例,单击操作列中的删除。

⑦ 说明 若您要删除的健康检查实例已经关联了路由,请先取消关联再进行删除操作。详情请参见取消健康检查关联。

5. 在删除健康检查实例对话框中,单击确定。

# 6.高可用

# 6.1. 设备级高可用

智能接入网关支持设备级高可用。在购买智能接入网关设备时,您可以选择购买两台设备,两台设备绑定到 同一实例中,互为备份,在一台设备发生故障时进行设备切换,保障业务不中断。通过本文您可以在智能接 入网关控制台查看设备级备份信息。

#### 前提条件

- 您购买的智能接入网关设备的数量为2。
- 您的主备智能接入网关设备的网关配置相同。

### 背景信息

智能接入网关设备备份方式分为双机冷备和双机热备两种:

- 双机冷备:主设备在线。当主设备发生故障时,需在智能接入网关管理控制台切换备设备为主设备,用备 设备替换主设备连接入网。
- 双机热备:两台设备同时在线。自动检测,自动切换主备设备。

SAG-100WM默认为双机冷备模式,您可以在智能接入网关管理控制台将其切换为双机热备模式,详情请参见双机冷备切换至双机热备。

SAG-1000默认为双机热备模式,且仅支持双机热备模式。

#### 操作步骤

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 在顶部菜单栏,选择目标区域。
- 3. 在智能接入网关页面,单击目标智能接入网关实例ID链接。
- 4. 在智能接入网关实例详情页面,单击高可用配置页签。
- 5. 在高可用配置区域,查看设备级备份情况。

置			
设备组	る 已开启 🕜	WAN+4G备份	未开启 作为专线备份
当前使用SI	N ●sa	当前主用	- 主用链路
备用SI	N esa 2	当前备用	- 备用链路
当前流量SI	4 - I		

## 6.2. WAN+4G链路备份

智能接入网关设备默认有线带宽WAN和无线4G互为接入Internet的备份链路,有线宽带WAN为主用链路,无 线4G为备用链路。当主用链路发生故障时,自动切换至备用链路。您可以在智能接入网关管理控制台查看当 前智能接入网关设备接入Internet的链路状态。

#### 前提条件

您已经从运营商处购买了一个可传输数据流量的4G卡并插入到了智能接入网关设备上。

### 背景信息

智能接入网关硬件设备出厂时会携带一个4G卡,但该卡只能从云端接收配置信息,不能用于传输数据流量。

建议您从运营商处购买一个可以传输数据的4G卡,该4G卡插入智能接入网关设备后可作为有线宽带WAN备份链路,在有线宽带WAN链路故障时为您传输数据。

### 操作步骤

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 在左侧导航栏,选择智能接入网关。
- 3. 在智能接入网关实例列表页面,单击目标智能接入网关实例ID。
- 4. 在智能接入网关实例详情页面,单击高可用配置。
- 5. 在高可用配置区域,可查看有线带宽WAN链路和4G链路备份情况。



- 绿色:表示链路可用。
- 红色:表示链路不可用。

## 6.3. 专线链路备份

SAG-1000设备支持链路级的专线备份,当主用链路发生故障时,自动切换至备用链路。您可以在智能接入 网关管理控制台查看当前专线备份链路状态。

### 前提条件

- 您已经创建了专线和虚拟边界路由器(VBR)实例。详情请参见什么是高速通道。
- 您已经将创建的VBR实例绑定到了智能接入网关实例。详情请参见绑定网络实例。

### 操作步骤

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 在左侧导航栏,选择智能接入网关。
- 3. 在智能接入网关实例列表页面,单击目标智能接入网关实例ID。
- 4. 在智能接入网关实例详情页面,单击高可用配置。
- 5. 在高可用配置区域,查看智能接入网关实例当前的主备链路。

WAN+4G备 份	未开启	作为专线备 份	专线备份删除
当前主用	-	主用链路	vbr-bp'
当前备用	-	备用链路	sag-n

# 6.4. 双机冷备切换至双机热备

SAG-100WM支持从双机冷备模式切换至双机热备模式。

### 前提条件

- 您购买的智能接入网关设备的规格为SAG-100WM且数量为2。
- 您的两台SAG-100WM设备处于双机冷备模式。

### 背景信息

智能接入网关设备备份方式分为双机冷备和双机热备两种:

- 双机冷备:主设备在线。当主设备发生故障时,需在智能接入网关管理控制台切换备设备为主设备,备设备替换主设备连接入网。
- 双机热备:两台设备同时在线。自动检测,自动切换主备设备。

SAG-100WM默认为双机冷备模式,您可以通过本文操作将其切换为双机热备模式。在将SAG-100WM从双机 冷备模式切换为双机热备模式时,请注意以下说明:

- SAG-100WM主设备和备设备的软件版本均需在1.8.0及以上。
- SAG-100WM主设备和备设备的软件版本需一致。

#### 操作步骤

- 1. 请按照以下步骤查看主设备的软件版本。
  - i. 登录智能接入网关管理控制台。
  - ii. 在顶部菜单栏,选择目标区域。
  - iii. 在智能接入网关页面,单击目标实例ID链接。
  - iv. 在智能接入网关实例详情页面,单击设备管理页签,在左侧设备信息页签中,查看主设备版本号。

基本信息 设备管理	四络配置	健康检查	高可用配置	监控			
sag 主)							
		바페그端 국민	1916				
	史前, 南区时间	୰≭୰୵ଽ୳୷。୰୵ℝ	UPJ2V				
C 同步配置到云端	移除设备	更新版本	远程登录	远程重启	添加备设备	刷新	
设备信息	设备信息	210	_				
WAN口管理	ヨ則版本 设备 <del>述</del> 刑	2.1.0 sag-10	)0wm				
LAN口管理	设备启动时间	Sug To					
HA管理	公网IP						
路由管理							

v. (可选)如果主设备版本不在1.8.0及以上,请进行版本升级操作,操作详情请参见更新版本。

↓ 注意

- 升级操作需要花费约10分钟时间。
- 升级操作可能会导致网络中断,请谨慎选择升级窗口,建议您在业务低谷期操作。

- 2. 请按照以下步骤, 切换备设备上线并查看备设备软件版本。
  - i. 在智能接入网关实例详情页面, 单击高可用配置页签。
  - ii. 在高可用配置区域,单击备用SN后的切换,使备设备上线。

基本信息	设备管理	网络配置	健康检查	高可用配置	监控
高可用配置					
设计	备级 已开启	⑦ 切换为热备份		WAN	-4G备份
当前使用	BSN esage	r		Ì	当前主用
备月	₿SN ●sag	切换		È	当前备用
当前流量	≣SN -				

- iii. 返回到**设备管理**页签下,单击备设备序列号。
- iv. 在左侧**设备信息**页签下, 查看备设备版本号。
- v. (可选)如果备设备版本不在1.8.0及以上,请进行版本升级操作,操作详情请参见更新版本。
  - 注意
    - 升级操作需要花费约10分钟时间。
    - 升级操作可能会导致网络中断,请谨慎选择升级窗口,建议您在业务低谷期操作。
- 3. 切换至双机热备模式。
  - i. 在智能接入网关实例详情页面, 单击高可用配置页签。
  - ii. 在高可用配置区域,单击备用SN后的切换,使备设备下线,恢复主设备上线。

切换至双机热备模式时,系统会以当前在线的设备为主设备,后上线设备为备设备。所以此处进行 切换操作,使备设备下线,恢复主设备上线。

iii. 单击设备级后的切换为热备份进行备份模式切换,在确认对话框,单击确定。此时备设备和主设备同时在线,主备设备处于双机热备模式。

⑦ 说明 已经切换为双机热备模式的两台SAG-100WM设备在进行设备解绑、重新绑定的操 作后,将会恢复到双机冷备模式。

# 7.QoS策略

# 7.1. 什么是QoS策略

智能接入网关支持QoS策略。QoS策略能帮您区分不同应用和不同业务的流量,保证关键业务流量的带宽,提高您网络的质量。

### QoS功能介绍

服务质量QoS(Quality of Service)是用来解决网络延迟和阻塞等问题的一种技术。智能接入网关通过QoS 策略,可以帮您保证网络传输带宽、降低网络传输时延、提高您网络资源的利用率。

一个QoS策略包含一个或多个限速规则,一个限速规则包含一个或多个流分类规则。QoS通过流分类规则划分流量,并根据配置的限速规则的优先级保证高优先级限速规则下的流量带宽。

Qos策略支持通过以下两种方式创建流分类规则:

• 基于五元组进行流分类

五元组包含以下元素:

- 协议类型: 流量数据包中包含的协议类型。QoS策略支持的协议类型, 请以控制台为准。
- 源网段:流量数据包中的源地址所在网段。
- 目的网段:流量数据包中的目的地址所在网段。
- 源端口: 流量数据包中的源端口。
- 目的端口: 流量数据包中的目的端口。
- 基于应用进行流分类

QoS策略可通过应用识别DPI(Deep Packet Inspection)功能实现基于应用的流分类,支持通过一组应用 或者一个应用识别划分流量。QoS策略支持的应用组和应用类型,请以控制台为准。

⑦ 说明 要使用基于应用的流分类功能,需要您先开启智能接入网关实例的应用识别DPI功能。只有开启了应用识别DPI功能的智能接入网关实例,才能应用基于应用的流分类规则。关于如何开启智能接入网关实例的应用识别DPI功能,请参见管理应用识别DPI功能。关于DPI功能更多信息,请参见应用识别DPI概述。

### QoS策略使用流程

1. 创建QoS策略。

配置限速规则和流分类规则。具体操作,请参见管理QoS策略实例。

2. 关联智能接入网关实例。

将QoS策略关联到智能接入网关实例。具体操作,请参见管理QoS策略关联的智能接入网关实例。

#### 配置限制

- QoS策略应用到智能接入网关实例后, 仅支持出方向的限速, 暂不支持入方向的限速。
- 在您创建流分类规则时,五元组信息不能重叠。
- 在您配置按带宽值的限速规则时,系统不会额外检查您配置的最小带宽值和最大带宽值是否满足已关联的 智能接入网关实例购买的带宽值。

### 使用限制

资源	默认限制	申请更多配额
一个智能接入网关实例可以绑定的 QoS策略实例个数	1	无法调整
一个QoS策略实例可以配置的限速规 则个数	3	<mark>提交工单</mark> 支持最多调整到4个。
一个阿里云账号支持创建的QoS策略 实例个数	10	提交工单
一个限速规则可以创建的流分类规则 个数	50	提交工单

# 7.2. 管理QoS策略实例

本文为您介绍如何创建或删除QoS策略实例。

### 创建QoS策略实例

在您使用QoS策略前,您需要创建一个QoS策略实例,QoS策略中包含限速规则和流分类规则,系统将依据 配置的限速规则和流分类规则对您的流量进行划分并保证高优先级的流量带宽。

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 在顶部菜单栏,选择目标区域。
- 3. 在左侧导航栏,单击QoS策略。
- 4. 在QoS策略页面,单击创建QoS策略。
- 5. 在创建QoS策略页面, 配置QoS策略的名称、限速规则和流分类规则。

配置区域	参数	说明
基本信息	QoS策略名称	QoS策略名称。 名称长度为2~100个字符,必须以大小写字母或中文开 头,可包含数字、英文句点(.)、短划线(-)和下划 线(_)。
	QoS策略描述	QoS策略描述。 描述长度为2~100个字符,必须以大小写字母或中文开 头,可包含数字、英文句点(.)、短划线(-)和下划 线(_)。

配置区域	参数	说明
	规则优先级	限速规则优先级。 在流量传输过程中,如果带宽不足,会根据限速规则 优先级,保证高优先级限速规则下的流量带宽。 优先级支持设置1~3级,数值越小,优先级越高。 ⑦ 说明 限速规则第4优先级白名单开放,如 需使用,请 <mark>提交工单</mark> 。
规则	限速策略	<ul> <li>您可以通过以下两种限速类型配置限速策略:</li> <li>按百分比:通过设置百分比,保证目标流量可使用的带宽在总带宽中的占比。</li> <li>如果您选择按百分比的限速类型,您还需要选择带宽类型,并设置带宽的最小和最大百分比。目前智能接入网关支持以下两种带宽类型:</li> <li>CCN带宽:线下流量去往云上的带宽。</li> <li>Internet总带宽:线下流量去往公网的带宽。</li> <li>例如:您线下流量去往公网的总带宽是20 Mbps,您需要保证其中的语音流量去往公网可使用的带宽值最小为10 Mbps,最大为15 Mbps。那么,您可以选择Internet总带宽带宽类型,通过五元组匹配语音流量,并设置语音流量可使用的去往公网的带宽最大带宽占比为75%,最低带宽占比为50%。</li> <li>按带宽值:通过设置带宽值,保证某一业务流量可使用的最小带宽和最大带宽。</li> </ul>
	五元组名称	五元组名称。 名称长度为2~100个字符,必须以大小写字母或中文开 头,可包含数字、短划线(-)或下划线(_)。
	五元组描述	五元组规则描述。 描述长度为1~512个字符,以大小写字母或中文开头, 可包含数字、下划线(_)或短划线(-)。
	协议类型	流量数据包中的协议类型。 QoS策略支持的协议类型,请以控制台为准。
	源网段	流量数据包中的源地址所在网段。

配置区域	参数	说明
流分类规则	源端口	流量数据包中的源端口。 取值范围:-1,1~65535。 设置格式例如:1/200或80/80,其中-1/-1代表不限 制端口。
	目的网段	流量数据包中的目的地址所在网段。
	目的端口	流量数据包中的目的端口。 取值范围:-1,1~65535。 设置格式例如:1/200或80/80,其中-1/-1代表不限 制端口。
	有效时间	五元组规则生效的起始日期和结束日期。
	应用分组	选择您需要识别的应用组。 每一个应用组包含多个应用。选择一个应用组表示要 识别该应用组下的所有应用。 QoS策略支持的应用组类型,请以控制台为准。
	应用	选择您需要识别的应用。 您可以选择指定应用组下的其中一个应用。 QoS策略支持的应用类型,请以控制台为准。

#### ? 说明

- 如果您配置了应用分组或应用,表示您要配置基于应用的QoS策略。基于应用的QoS策略只 能关联已经开启了应用识别DP功能的智能接入网关实例。关于如何开启智能接入网关实例 的应用识别DP功能,请参见管理应用识别DP功能。
- 如果您同时配置了应用分组和应用,那么系统默认同时识别应用组中的所有应用以及应用表项下的应用。

#### 6. 单击**创建**。

### 删除QoS策略实例

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 在顶部菜单栏,选择目标区域。
- 3. 在左侧导航栏,单击QoS策略。
- 4. 在QoS策略页面,找到目标QoS策略实例。
- 5. 单击操作列的删除。
- 6. 在删除QoS策略对话框,确认实例信息,然后单击确定。

### 相关文档

• 什么是QoS策略

# 7.3. 管理QoS策略关联的智能接入网关实例

本文为您介绍QoS策略如何关联或取消关联智能接入网关实例。

#### 关联智能接入网关实例

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 在顶部菜单栏,选择目标区域。
- 3. 在左侧导航栏,单击QoS策略。
- 4. 在QoS策略页面,找到目标QoS策略实例,单击操作列的添加实例。
- 5. 在添加关联实例页面,选中一个或多个智能接入网关实例。
- 6. 单击确认添加。

### 取消关联智能接入网关实例

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 在顶部菜单栏,选择目标区域。
- 3. 在左侧导航栏,单击QoS策略。
- 4. 在QoS策略页面,单击目标QoS策略实例ID。
- 5. 在实例详情页面,单击**已关联实例**页签。
- 6. 找到目标智能接入网关实例,单击操作列下的移除。
- 7. 在弹出的对话框中,确认实例信息,然后单击确定。

# 7.4. 查看QoS策略中规则应用状态

在您创建了基于应用的QoS策略后,您可以查看该策略中的规则应用状态。

### 前提条件

在您查看QoS策略的规则应用状态前,请确保您已经满足以下条件:

- 您已经创建了基于应用的QoS策略实例。具体操作,请参见管理QoS策略实例。
- 您已经将创建的QoS策略实例关联到目标智能接入网关实例。具体操作,请参见管理QoS策略关联的智能 接入网关实例。

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 在顶部菜单栏,选择目标区域。
- 3. 在左侧导航栏,单击QoS策略。
- 4. 在QoS策略页面, 查看目标QoS策略实例规则应用状态列的信息。
  - 正常: 表示已创建的QoS策略已正常应用到智能接入网关设备。
  - 存在异常:表示已创建的QoS策略中的全部或部分流分类规则无法正常应用到智能接入网关设备上。

您可以单击查看更多,查看出现异常的详细信息。

# 8.访问控制

# 8.1. 访问控制概述

智能接入网关提供访问控制功能,您可以通过访问控制功能,允许通过或者拒绝通过指定的流量,提高您网 络的安全性。

### 访问控制功能说明

访问控制基于访问控制规则匹配流量并对流量执行相关的授权策略。访问控制规则由匹配元素和授权策略两 部分组成:

匹配元素:访问控制规则支持通过网络类型、规则方向、协议类型、源网段、源端口、目的网段、目的端口匹配流量,也支持通过应用组和应用类型匹配流量,可满足您不同场景的需求。关于匹配元素的更多信息,请参见管理访问控制规则。

⑦ 说明 在您创建基于应用的访问控制规则时,需要您先开启智能接入网关实例的应用识别DPI功能。只有开启了应用识别DPI功能的智能接入网关实例,才能应用基于应用的访问控制规则。关于如何 开启智能接入网关实例的应用识别DPI功能,请参见管理应用识别DPI功能。关于DPI功能更多信息,请 参见应用识别DPI概述。

• 授权策略:授权策略为允许流量通过或拒绝流量通过。

一个访问控制实例包含一条或多条访问控制规则。流量默认按照访问控制规则优先级,从高到低进行匹配:

- 如果流量匹配到其中任何一条规则,那么系统将按照规则中的授权策略执行操作,即允许该流量通过或者 拒绝该流量通过,同时该流量的匹配过程立即结束,不再匹配下一条规则。
- 如果流量没有匹配到任何访问控制规则,那么系统默认允许该流量通过。

#### 访问控制使用流程

1. 创建访问控制实例。

具体操作,请参见管理访问控制实例。

2. 添加访问控制规则。

具体操作,请参见管理访问控制规则。

3. 关联智能接入网关实例。

将访问控制实例关联到智能接入网关实例。具体操作,请参见管理访问控制关联的智能接入网关实例。

### 使用限制

资源	默认限制	申请更多配额
一个智能接入网关实例可关联的访问 控制实例个数	1	无法调整
一个访问控制实例可创建的访问控制 规则个数	50	提交工单
一个阿里云账号可创建的访问控制实 例个数	10	提交工单

## 8.2. 管理访问控制实例

本文为您介绍如何创建或删除访问控制实例。

#### 创建访问控制实例

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 在顶部菜单栏,选择目标区域。
- 3. 在左侧导航栏,选择访问控制。
- 4. 在访问控制页面, 单击创建访问控制。
- 右创建访问控制对话框,配置访问控制实例的名称,然后单击确定。
   名称长度为2~100个字符,以大小写字母或中文开头,可包含数字、英文句点(.)、下划线(\_)和短 划线(-)。

### 删除访问控制实例

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 在顶部菜单栏,选择目标区域。
- 3. 在左侧导航栏,选择访问控制。
- 4. 在访问控制页面,找到目标访问控制实例ID。
- 5. 单击操作列的删除。
- 6. 在删除访问控制对话框,确认实例信息,然后单击确定。

## 8.3. 管理访问控制规则

访问控制基于访问控制规则匹配流量并对流量执行相关的授权策略。本文为您介绍如何添加、编辑、删除访 问控制规则。

### 背景信息

访问控制规则由匹配元素和授权策略两部分组成:

- 匹配元素:访问控制规则支持通过网络类型、规则方向、协议类型、源网段、源端口、目的网段、目的端口匹配流量,也支持通过应用组和应用类型匹配流量,可满足您不同场景的需求。
- 授权策略: 授权策略为允许流量通过或拒绝流量通过。

#### 添加访问控制规则

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 在顶部菜单栏,选择目标区域。
- 3. 在左侧导航栏,选择访问控制。
- 4. 在访问控制页面,单击目标实例ID。
- 5. 在访问控制实例详情页面,单击添加访问控制规则。
- 6. 在添加访问控制规则对话框, 配置访问控制规则信息。

配置	说明
实例名称	访问控制规则名称。 名称长度为2~100个字符,以大小写字母或中文开头,可包含数字、下划线(_)、 英文句点(.)和短划线(-)。
类型	<ul> <li>• 私网:针对私网地址的流量设置访问控制规则。</li> <li>• 公网:针对公网地址的流量设置访问控制规则。</li> </ul>
规则方向	<ul> <li><b>出方向</b>:指从智能接入网关实例所在的本地分支访问外部的流量。</li> <li>入方向:指从外部访问智能接入网关实例所在的本地分支的流量。</li> </ul>
授权策略	选择 <b>允许</b> 或 <b>拒绝</b> 流量通过。
协议类型	选择要进行访问控制的协议类型。 访问控制功能支持的协议类型,请以控制台为准。
源网段	<ul> <li>。出方向:本地分支发起访问的源地址所在网段。</li> <li>入方向:从外部发起访问的源地址所在网段。</li> </ul>
源端口范围	源端口范围。 取值范围: -1, 1~65535。 设置格式例如: 1/200、80/80, 其中-1/-1代表不限制端口。
目的网段	<ul><li>。出方向:要访问的外部的目标网段。</li><li>入方向:要访问的本地分支的目标网段。</li></ul>
目的端口范围	目的端口范围。 取值范围:-1,1~65535。 设置格式例如:1/200、80/80,其中-1/-1代表不限制端口。
优先级	选择访问控制规则的优先级。 取值范围:1~100。数值越小,优先级越高。同优先级时,首先下发到智能接入网关 设备的规则优先生效。 流量按照优先级从高到低逐条匹配访问控制规则,系统根据访问控制规则执行相应 的授权策略;没有匹配上的流量,系统默认放行。
应用分组	选择您需要实施访问控制的应用组。 每一个应用组包含多个应用。选择一个应用组表示要识别该应用组下的所有应用。 访问控制功能支持的应用组类型,请以控制台为准。

**************************************	配置	说明
应用 您可以选择指定应用组下的其中一个应用。 你可以选择指定应用组下的其中一个应用。 访问控制功能支持的应用类型,请以控制台为准。	应用	选择您需要实施访问控制的应用。 您可以选择指定应用组下的其中一个应用。 访问控制功能支持的应用类型,请以控制台为准。

### ? 说明

- 如果您配置了应用分组或应用,表示您要配置基于应用的访问控制规则。基于应用的访问 控制规则只能应用到已经开启了应用识别DPI功能的智能接入网关实例。关于如何开启智能 接入网关实例的应用识别DPI功能,请参见管理应用识别DPI功能。
- 如果您同时配置了应用分组和应用,那么系统默认同时识别应用组中的所有应用以及应用表项下的应用。

#### 编辑访问控制规则

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 在顶部菜单栏,选择目标区域。
- 3. 在左侧导航栏,选择访问控制。
- 4. 在访问控制页面,单击目标实例ID。
- 5. 在访问控制实例详情页面,找到目标访问控制规则。
- 6. 在操作列单击编辑。
- 石编辑访问控制规则对话框,修改访问控制规则信息,然后单击确定。
   关于参数的更多信息,请参见添加访问控制规则。

### 删除访问控制规则

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 在顶部菜单栏,选择目标区域。
- 3. 在左侧导航栏,选择访问控制。
- 4. 在访问控制页面,单击目标实例ID。
- 5. 在访问控制实例详情页面,找到目标访问控制规则。
- 6. 在操作列单击移除。
- 7. 在移除访问控制规则对话框,单击确定。

### 相关文档

- CreateACL: 创建访问控制实例。
- ModifyACL: 修改访问控制实例名称。
- DeleteACL: 删除访问控制实例。
- AssociateACL: 将访问控制实例与智能接入网关实例绑定。
- DisassociateACL: 将访问控制实例与智能接入网关实例解绑。
- AddACLRule: 添加访问控制规则。

- ModifyACLRule:修改访问控制规则。
- DeleteACLRule: 删除访问控制规则。
- DescribeACLAttribute: 查询指定访问控制实例信息。
- DescribeACLs: 查询指定地域下访问控制实例信息。

# 8.4. 管理访问控制关联的智能接入网关实例

本文为您介绍访问控制实例如何关联或取消关联智能接入网关实例。

## 关联智能接入网关实例

添加访问控制规则后,您需要将访问控制实例关联到目标智能接入网关实例上。关联后,智能接入网关实例可通过相应的访问控制规则过滤流量。

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 在顶部菜单栏,选择目标区域。
- 3. 在左侧导航栏,单击访问控制。
- 4. 在访问控制页面,找到目标实例,单击操作列的添加实例。
- 5. 在已关联实例页签下,单击添加关联实例。
- 6. 在添加关联实例对话框,选中一个或多个智能接入网关实例。
- 7. 单击确定。

### 取消关联智能接入网关实例

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 在顶部菜单栏,选择目标区域。
- 3. 在左侧导航栏,单击访问控制。
- 4. 在访问控制页面,单击目标访问控制实例ID。
- 5. 在访问控制实例详情页面, 单击已关联实例页签。
- 6. 在已关联实例页签,找到目标智能接入网关实例,然后单击操作列下的移除。
- 7. 在移除实例对话框,确认实例信息,然后单击确定。

# 9.流日志

# 9.1. 流日志概述

智能接入网关提供流日志功能,可以记录智能接入网关的传入和传出流量信息。帮助您监控网络流量和排查 网络故障。此外,您可以通过流日志分析业务构成,指导业务优化。

⑦ 说明 仅SAG-1000支持流日志功能。

### 流日志分类

流日志根据存储位置的不同可分为两类:

● SLS类型流日志

SLS类型流日志的功能是将捕捉到的流量信息存储在阿里云日志服务中,您可以在日志服务中查看和分析 相关数据。SLS类型流日志功能测试期间暂不收取费用,日志服务将收取相应的存储和检索费用。详细信 息,请参见日志服务计费。

SLS类型流日志捕获的流量信息会以流日志记录的方式写入日志服务中。每条流日志记录会捕获特定捕获 窗口中的特定五元组网络流,捕获窗口的时间长度您可进行设置,该段时间内流日志服务会先聚合数据, 然后再发布流日志记录。

• Netflow类型流日志

Netflow类型的流日志的功能是将捕获到的流量信息按照Netflow协议标准封装成Netflow报文,并传输 至您配置的Netflow服务器,您可以在Netflow服务器上查看流日志信息。

## 流日志字段

流日志记录的字段信息如下表所示。

字段	说明
	智能接入网关实例ID。
Instance_id	⑦ 说明 Netflow类型流日志不支持该字段。
	智能接入网关的SN。
snid	⑦ 说明 Netflow类型流日志不支持该字段。
	阿里云用户ID。
ali-uid	⑦ 说明 Netflow类型流日志不支持该字段。
start	开始时间。
end	结束时间。

字段	说明
protocol	流量的协议。
srcaddr	源地址。
srcport	源端口。
dstaddr	目的地址。
dstport	目的端口。
packets	数据包数量。
bytes	数据包大小。
tcp-flags	TCP标记。
tos	IP TOS.
inport	入端口ID, 即流量传入接口的编号。
outport	出端口ID, 即流量传出接口的编号。

### 配置流程

流日志的配置流程如下:

1. 创建流日志

您可以选择流日志的存储位置,创建相应类型的流日志。详细信息,请参见创建流日志。

2. 绑定智能接入网关实例

创建流日志后,您需要绑定智能接入网关实例,绑定后,流日志可以记录智能接入网关实例的流量信息。详细信息,请参见<mark>绑定智能接入网关实例</mark>

3. 查看流日志

创建流日志并绑定智能接入网关实例后,您可以查看流日志。通过查看捕获的流量信息,您可以分析智 能接入网关的业务流量、优化使用成本和排查网络故障。详细信息,请参见查看流日志。

# 9.2. 创建流日志

智能接入网关SAG-1000提供流日志功能,流日志可以捕获SAG-1000的传入和传出流量信息,帮助您监控网络流量和排查网络故障。在捕获流量前,您需要创建一个流日志。

### 前提条件

- 如果要将流日志存储在阿里云日志服务,请确保您已经:
  - 您已经开通了日志服务,开通入口请参见日志服务产品页。
  - 您创建了存储捕获流量的Project和Logstore。详细信息,请参见创建Project和创建Logstore。
- 如果要将流日志存储在Netflow服务器,请确保您已经将智能接入网关与Netflow服务器保持网络互通。

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 在左侧导航栏选择流日志,在流日志页面,单击创建流日志。
- 3. 在创建流日志对话框,完成以下配置。

您可以选择将捕获的流量信息存储在阿里云日志服务的Logstore中或您的Netflow服务器上,也可以选择同时存储在二者上。详细配置请参见下表。

配置	说明
名称	输入流日志名称。
活跃流输出间隔	保持活跃的网络长连接流日志输出的时间间隔,默认值为300秒,建议取值范围为60 秒~6000秒。
非活跃流输出间隔	非活跃的网络连接流日志输出的间隔,默认值为15秒,建议取值范围为10秒~600 秒。
输出目的类型	<ul> <li>根据您选择的日志信息存储位置进行配置:</li> <li>将日志信息存储在阿里云日志服务,请选择SLS,并进行以下设置。</li> <li>SLS Region:日志服务所属地域。</li> <li>SLS Project:存储流日志信息的日志库所属的项目。</li> <li>SLS Logstore:日志库,用来存储流日志信息。</li> <li>将日志信息存储在您的Netflow服务器上,请选择Netflow,并进行以下设置。</li> <li>Netflow服务器地址:存储日志信息的服务器P地址,例如192.168.0.2。</li> <li>Netflow服务器端口:存储日志信息的服务器端口号,默认值为9995。</li> <li>Netflow协议版本:支持V5、V9和V10,默认值为V9。</li> <li>将日志信息同时存储在阿里云日志服务和您的Netflow服务器上时,请选择all。需配置SLS类型日志和Netflow类型日志的所有参数。</li> </ul>

4. 单击保存。

# 9.3. 绑定智能接入网关实例

绑定智能接入网关实例后,流日志会记录智能接入网关的流量信息,流日志会被传输至日志服务控制台或者 Netflow服务器。

### 操作步骤

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 在左侧导航栏,单击流日志,在流日志页面,单击目标流日志实例ID链接。

流日志						
创建流日志实例ID	◇ 请输入	Q				G
实例ID/实例名称	关联实例	状态	活跃流输出间隔	非活跃流输出间隔	输出类型	操作
fl-t fl-3	1	● 未启动	304	15	sls 查看	启动 删除 :

3. 单击添加实例。

已关联实例	<u> </u>	
添加实例	x例ID ✓ 请输入 Q	
	实例ID/名称	操作
S	sag- /zhenting-for-acl-performance-sag-	移出
S	sag/zhenting-for-acl-performance-sag	移出
	批量移出	

4. 在添加实例页面勾选需要绑定的智能接入网关实例,单击确认。

添加学	定例	×
	pre-0-1129-111746	•
	sag- 1	
	sag- zhen	
	sag- zhen	
	sag- zher	
	sag- zher	<b>)</b> 联
	sag- zher	系我们
	sag- zher	
	sag- zher	
	sag-	•
	确认取	消

# 9.4. 查看流日志

创建流日志并绑定智能接入网关实例后,您可以查看智能接入网关的流日志。通过查看捕获的流量信息,您 可以监控网络流量和排查网络故障。此外,您可以通过流日志分析业务构成,指导业务优化。

## 查看SLS类型流日志

您需要登录日志服务控制台才能查看SLS类型流日志。

- 1. 登录日志服务控制台。
- 2. 在Project列表区域,单击流日志对应的Project名称链接即可查看流日志的详细信息。

Project列表		创建Project	请选择Region	$\vee$	请输入关键词		Q
Project名称	注释	地域		创建时间		操作	
log-service-168		华东1	(杭州)	2019-08	-22 11:2	区编辑	會删除
djl-test		华东1	(杭州)	2019-08	-21 11:2	区编辑	會删除

3. 单击日志库名称,指定字段查询,单击查询/分析,您可查看指定字段的日志,并分析日志数据。

### 查看Netflow类型流日志

在您配置的Netflow服务器上查看Netflow类型流日志。

# 9.5. 启动流日志

您可以启动处于未启动状态的流日志。启动流日志后,流日志才会捕获智能接入网关的流量信息。

### 操作步骤

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 在左侧导航栏单击流日志。
- 3. 在流日志页面, 找到状态为未启动的流日志实例, 单击操作列中的启动。

流日志						
创建流日志 实例ID 🗸	请输入	Q				C
实例ID/实例名称	关联实例	状态	活跃流输出间隔	非活跃流输出间隔	输出类型	操作
fl-k fl-3	1	● 未启动	304	15	sls 查看	启动删除

启动流日志后,流日志的状态变为已启动。

流日志											
创建流日志	实例ID	~	请输入		Q						G
实例ID/实例名称			关联实例	状态		活跃流输出间隔	非活跃流输出	间隔输出	出类型	操作	
<mark>fl-</mark> h fl-3	-		1	• 2/	自动	304	15	sls	查看	停止 删除	

# 9.6. 停止流日志

如果您希望暂时停止捕获智能接入网关的流量信息,您可以停止流日志。

### 背景信息

停止流日志并非删除流日志,在停止流日志后,如需再次捕获绑定智能接入网关实例的流量,只需启动流日 志即可。

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 在左侧导航栏,单击流日志。
- 3. 在流日志页面,找到需要停止的流日志,单击操作列中的停止。

流日志						
创建流日志实例ID	➤ 请输入	Q				C
实例ID/实例名称	关联实例	状态	活跃流输出间隔	非活跃流输出间隔	输出类型	操作
fl-h fl-3	1	● 已启动	304	15	sls 查看	停止删除
信止法口士后 法	口士的华大和	5 当 土 白 斗				
"序止流口芯 <b>后,</b> 流	口本的状态多	之力不力功。				
<sup>读正流日志后,流</sup> 流日志	口芯的状态多	之内不 <b>山</b> 初。				
		<u>ک</u> ک <b>تر اور کار</b> کر				C

15

sls 査看

启动删除

## 9.7. 解绑智能接入网关实例

解绑智能接入网关实例后,流日志将不再记录该智能接入网关的流量信息。

1 • 未启动 304

#### 操作步骤

fl-h fl-3

1. 登录智能接入网关管理控制台。

a second

2. 在左侧导航栏,单击流日志,在流日志页面,单击目标流日志实例ID链接。

流日志						
创建流日志实例ID	~ 请输入	Q				C
实例ID/实例名称	关联实例	状态	活跃流输出间隔	非活跃流输出间隔	输出类型	操作
fl-ł fl-3	1	● 未启动	304	15	sls 查看	启动删除 :

- 3. 通过单个移出或者批量移出操作解绑指定智能接入网关实例。
  - 单个移出: 单击操作中的移出, 在移出对话框, 单击确认。

已关联实例						
添加实例	实例ID	$\sim$	请输入	Q		
实例ID/名称 操作						
sag-	sag- /zhenting-for-acl-performance-sag-1543831643561					

○ 批量移出:勾选需要解绑的智能接入网关实例,单击**批量移出**,在**移出**对话框,单击确认。

已关联实例								
添加	实例	实例ID	$\sim$	请输入	(	Q		
	实例II	)/名称						操作
	sag		4.14	<th>-performance-s</th> <th>ag-1543831643561</th> <th></th> <th>移出</th>	-performance-s	ag-1543831643561		移出
	sag		-	\/zhenting-for-acl	-performance-s	ag-1543831669913		移出
	sag	-	-	/-				移出
	sag			v/zhenting-for-ac	I-performance-s	sag-1543831648194	ļ	移出
	sag	-		/zhenting-for-acl-	performance-sa	ag-1543831650491		移出
	批量利	多出						

# 9.8. 删除流日志

您可以删除处于**已启动和未启动**状态的流日志。删除流日志后,您仍可以通过日志服务控制台或者Netflow 服务器查看之前捕获的流量信息。

## 前提条件

如需删除已绑定智能接入网关实例的流日志,请先解绑智能接入网关实例。详细情况,请参见<mark>解绑智能接入</mark>网关实例。

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 在左侧导航栏,单击流日志。
- 3. 在流日志页面,找到需要删除的流日志,单击操作列中的删除流日志。
- 4. 在删除流日志对话框,单击确认。

# 10.访问云服务

# 10.1. 设置云服务访问

智能接入网关(SAG)可通过云企业网访问部署在阿里云专有网络(VPC)中的云服务。本文为您介绍如何 在云企业网控制台设置智能接入网关云服务访问。

### 前提条件

- 您已创建了云企业网实例并加载了云服务相关VPC。详情请参见创建云企业网实例。
- 您本地网络连接的云连接网(CCN)已经加载到云企业网中。详情请参见加载网络实例。

### 背景信息

云服务指使用阿里云云服务地址段100.64.0.0/10提供服务的云产品,例如对象存储(OSS)、日志服务(SLS)、数据传输服务(DTS)等。您本地网络通过智能入网关接入阿里云后,将智能接入网关绑定的云连接网加载到云企业网中,您本地用户便可通过云企业网访问部署在阿里云VPC中的云服务。



### 操作步骤

- 1. 登录云企业网管理控制台。
- 2. 在云企业网实例页面,单击目标云企业网实例ID。
- 3. 在云企业网实例详情页面,单击云服务页签,然后单击设置云服务。

网络实例管理	带宽包管理	跨地域互通带宽管理	这互通带宽管理 路由信息		PrivateZone	路由策略	
设置云服务    刷新							
云服务IP或地址段	服务所在地 〒		访问所在地 卫		服务所在VPC		服务所在VPC
			没有数	<b>文据</b>			

4. 在设置云服务页面, 配置以下信息。

○ **云服务IP或地址段**: 输入属于100.64.0.0/10 子网段的云服务IP或地址段。例如:
100.118.28.52/32。

• **服务所在地**:选择云服务所在的地域。

⑦ 说明 请确保服务所在地已有VPC加载到云企业网中。

○ 服务VPC:选择已加载到云企业网中的VPC网络实例。

配置完成后, CCN将以该VPC的身份访问云服务。

○ 访问所在地:选择目标CCN。

⑦ 说明 请确保访问所在地目标CCN已经加载到云企业网中。

• 描述: (可选) 输入云服务描述信息。

描述信息可以为空或填写2~256个字符,必须以中文或者大小写字母开始,可包含数字、连接符 (-)、英文句点(.)或下划线(\_),不能以 http:// 和 https:// 开头。

设置云服务		×
● 云服务IP或地址段 100 2/32		
• 服务所在地 华东1 (杭州)	~	
● 服务VPC -/vpc	8oq 🗸	
• 访问所在地		
中国内地云连接网×	~	
	0/256	

#### 5. 单击确定。

⑦ 说明 通常云服务会使用多个地址或地址段,请重复此配置过程,添加该云服务所有地址或地址段的路由。

#### 相关文档

• 联合云企业网访问OSS云服务

## 10.2. 设置PrivateZone服务访问

### 10.2.1. 设置PrivateZone访问

云解析PrivateZone是基于阿里云专有网络(VPC)环境的私有DNS域名解析和管理服务。智能接入网关 (SAG)可通过云企业网访问PrivateZone服务。本文为您介绍如何在云企业网控制台设置智能接入网关 PrivateZone服务访问。

#### 前提条件

- 您已经在云解析PrivateZone平台配置了私网解析服务。详情请参见云解析PrivateZone快速入门。
- 您已创建了云企业网实例并加载了PrivateZone服务所在地的VPC网络实例。详情请参见创建云企业网实例。
- 您本地网络连接的云连接网实例已经加载到云企业网中。详情请参见加载网络实例。

#### 背景信息

云解析PrivateZone是基于阿里云专有网络(VPC)环境的私有DNS服务。该服务允许您在自定义的一个或多 个VPC中将私有域名映射到IP地址。

通过PrivateZone,您可以方便地使用私有域名记录来管理VPC中的云服务器(ECS)主机名、负载均衡 (SLB)、对象存储(OSS)等阿里云资源,而这些私有域名在VPC之外将无法访问。您可以通过智能接入网 关和云企业网将您的本地网络与VPC相连,并通过在云企业网控制台设置PrivateZone服务访问,实现本地网 络与阿里云VPC之间通过私有域名进行资源互访。



#### 操作步骤

- 1. 登录云企业网管理控制台。
- 2. 单击目标云企业网实例ID。
- 3. 单击Private Zone页签, 然后单击点击授权。

⑦ 说明 您只有在第一次配置PrivateZone访问时需要为智能接入网关进行授权。

- 4. 在**云资源访问授权**页面,单击**同意授权**允许加载到云企业网的云连接网(智能接入网关的组成部分) 关联的本地网络访问PrivateZone服务。
- 5. 单击**设置PrivateZone**,然后在**设置PrivateZone**面板,完成以下配置。

设置PrivateZone	×
<ul> <li>         ・服务所在地</li></ul>	~
● 服务VPC	
vpc-bp19r 3oq	~
华东1 (杭州)	
中国内地云连接网×	~
<ul> <li>PrivateZone是基于阿里云专有网络VPC环境的私有DNS域 名解析和管理服务。加载到CEN中的网络实例可以通过 CEN访问PrivateZone服务。</li> <li>说明:         <ol> <li>PrivateZone只能通过选定服务所在地的VPC进行访问。</li> <li>确保选择的服务所在地、访问所在地已有网络实例加载 到云企业网。</li> <li>例如,服务所在地选择杭州,确保您已经将杭州地域的 VPC加载到云企业网。</li> <li>访问所在地只能选择和服务所在地相同的地域(默认选择项)或中国云连接网,请确保所选地域的网络实例已加 载到云企业网。</li> </ol> </li> </ul>	

i. 服务所在地:选择配置了PrivateZone服务的VPC的所在地域。

ii. 服务VPC:选择配置了PrivateZone服务的VPC。

PrivateZone只能通过选定服务所在地的VPC进行访问。

iii. 访问所在地:选择发起访问的地域。

? 说明

- 访问所在地只能选择与服务所在地同地域的云连接网实例,且确保所选地域的云连接网 实例已加载到云企业网实例中。
- 如果您选择的云连接网实例所属账号和云企业网实例、VPC实例的账号不同,您需要进行授权。详细信息,请参见云连接网授权。

iv. 单击确定。

## 10.2.2. 云连接网授权

如果加载到云企业网(CEN)中的云连接网(CCN)的本地网络需要通过云企业网访问PrivateZone服务,此时需要进行授权。

#### 场景一: 同账号授权

如下表所示,如果云连接网、部署了PrivateZone服务的专有网络(VPC)和云企业网同属于一个账号,您可以在Private Zone页签,单击**点击授权**,然后根据提示完成授权即可。

② 说明 您只有在第一次配置PrivateZone访问时需要为智能接入网关进行授权。

资源	所属账号(UID)
云企业网(CEN)	111111
专有网络(VPC)	111111
云连接网(CCN)	111111

#### 授权后,系统会自动添加一个名称AliyunSmartAGAccessingPVTZRole的RAM角色。您可以在访问控制 管理控制台的RAM角色管理页面,查看该角色。

RAM 访问控制	RAM 访问控制 / 角色		
概范	角色		
身份管理 ^ 用户 用户组 设置 SSO 管理	<ul> <li>              付2是 RAM 角色1               RAM 角色1(制是肉饭溜任幼奕体(例如: RAM 用户、关介应用或阿里云服务)进行接权的一种安全方法。根据不同应用结果。受增任幼奕体可能有如下一些例子:</li></ul>		
权限管理 へ 授权	、 特别说明: RAM 角色不同于传统的教科书式角色(其金义是指一组权限集)。如果您需要使用教科书式角色的功能,请参考 RAM 权限策策略(Policy)。		
权限策略	estera AllyunSmartAGAccessingPVTZRole Q		
OAuth 应用管理 (公测中) 多账号权限管理 (云 SSO) [2]	角色名称 智注	创建时间	
(a, a	AliyunSmartAGAccessingPVTZRole 智能接入网关ISmartAG戰认使用此角色未访问您在其他云产品中的资源	2020年5月8日 17:04:13	

#### 场景二: 云连接网账号不同

如下表所示,如果云企业网、部署了PrivateZone服务的VPC属于同一个账号,但云连接网属于另外一个账号。此种情况下,您需要修改授权策略。

资源	所属账号(UID)
云企业网(CEN)	111111
专有网络(VPC)	111111
云连接网(CCN)	333333

↓ 注意 以下操作需要使用VPC所属账号完成。

#### 1. 登录云企业网管理控制台。

- 2. 单击目标云企业网实例的ID。
- 3. 单击Private Zone,然后单击点击授权,根据提示完成授权。

⑦ 说明 您只有在第一次配置PrivateZone访问时需要为智能接入网关进行授权。

- 4. 登录访问控制管理控制台。
- 5. 在左侧导航栏,单击RAM角色管理。
- 6. 在搜索框内输入AliyunSmartAGAccessingPVTZRole查找权限策略,然后单击查找到的策略名称。
- 7. 单击信任策略管理页签, 然后单击修改信任策略。

RAM访问控制 / RAM角色管理 / AliyunSmartAGAccessingPVTZRole		
← AliyunSmartAGAccessingPVTZRole		
基本信息 RAM角色名称 备注	AliyunSmartAGAccessingPVTZRole 智能接入网关(SmartAG)默认使用此角色来访问您在其他云产品中的资源	
权限管理 修改信任策略	信任策略管理	
1 { 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 }	<pre>"Statement": [</pre>	

8. 在Service中添加一条 *云连接网所属账号D*@smartag.aliyuncs.com 记录, 然后单击确定。

#### 场景三: 云企业网账号不同

如下表所示,如果云连接网和部署了PrivateZone服务的VPC属于同一个账号,但云企业网属于另外一个账号。此种情况下,需要使用VPC的账号创建授权策略。

资源	所属账号(UID)
云企业网(CEN)	333333
专有网络(VPC)	111111

资源	所属账号 (UID)
云连接网(CCN)	111111

- 1. 使用VPC的账号登录RAM控制台。
- 2. 在左侧导航栏,单击RAM角色管理。
- 3. 根据以下信息创建RAM角色,然后单击确定。更多信息请参见创建可信实体为阿里云服务的RAM角色。
  - 选择可信实体类型:选择阿里云服务。
  - 角色类型:选择普通服务角色。
  - 角色名称: 输入AliyunSmartAGAccessingPVTZRole。
  - 选择授信服务:选择智能接入网关。

创建 RAM 角色	×
✓ 选择类型 2 配置角色 3 创建完成	
选择可信实体类型 阿里云服务	
角色类型	
● 普通服务角色 ○ 服务关联角色 🖸	
*角色名称	
AliyunSmartAGAccessingPVTZRole	
备注	
*选择受信服务	
智能接入网关	$\checkmark$

- 4. 单击新建的RAM角色名称。
- 5. 在权限管理页签,单击添加权限。
- 6. 在**系统策略**下的搜索框中输入pvtz,然后单击AliyunPvtzReadOnlyAccess权限添加只读访问 PrivateZone的权限。更多信息请参见为RAM角色授权。

添加权限				
* 被授权主体				
AliyunSmartAGAccessingPVTZRole( vice.co X				
* 选择权限				
系统策略         自定义策略         + 新建权限策略         已选择(0)         清空			清空	
pvtz		S		
权限策略名称	备注			
AliyunPvtzFullAccess	管理云解析PrivateZone的权限			
AliyunPvtzReadOnlyAccess	只读访问云解析PrivateZone的权限			
请选择权限				

7. 授权成功后,单击**信任策略管理**页签查看授权信息。

权限管理	信任策略管理	
<ul> <li>信任策略</li> <li>一般情况</li> <li>如果某些</li> </ul>	是描述 RAM 角色可信实体的策略。可信实体是指可以扮演角色的实体用户身份,包括:阿里云账号、阿里云服务和身份提供商。 1下,您不需要主动修改 RAM 角色的可信实体。 特殊场景确有需要,您可以参考 帮助文档 修改。修改后务必测试验证角色可以正常使用。	
修改信任策略		
1 { 2 <b>Sra</b> 3 { 4 5 6 7 8 9 10 11 } 12 L 13 <b>Yer</b>	rement": [ "Action": "sts:AssumeRole", "Effect": "Allor", "Frincipal": { "Service": [ "smarteg: eligunos. com" ] } rsion": "1"	

#### 场景四:所有账号都不同

如下表所示,如果云连接网、部署了PrivateZone服务的VPC和云企业网的账号都不同,此种情况下,需要完成如下两个授权任务:

资源	所属账号(UID)
云企业网(CEN)	111111
专有网络(VPC)	222222
云连接网(CCN)	333333

参考场景三的方法,VPC的账号需要创建一个RAM角色完成授权。
 详细信息,请参见场景三:云企业网账号不同。



2. 参考场景二的方法, VPC的账号需要在已有的授权策略中添加云连接网服务, 格式为 云连接网所属账号 I D@aliyuncs.com 。

详细信息,请参见场景二:云连接网账号不同。

修改信任策略  $\times$ RAM角色名称 AliyunSmartAGAccessingPVTZRole 1 { "Statement": [ 2 3 { "Action": "sts:AssumeRole", 4 "Effect": "Allow", 5 "Principal": { 6 7 "Service": [ 8 "smartag.aliyuncs.com", "333333@@smartag.aliyuncs.com" 9 10 ] 11 } } 12 13 ], "Version": "1" 14 15 }

#### 如果有多个云连接网且云连接网的账号都不同,您只需要将所有需要访问PrivateZone的云连接网服务添加 到授权策略中,如下图所示。

资源	所属账号(UID)
云企业网(CEN)	111111
专有网络(VPC)	222222
云连接网(CCN)	333333
云连接网(CCN)	44444
云连接网(CCN)	555555

```
修改信任策略
                                                                          \times
RAM角色名称
AliyunSmartAGAccessingPVTZRole
      1
          {
               "Statement": [
      2
      3
                   {
                       "Action": "sts:AssumeRole",
      4
                       "Effect": "Allow",
      5
                       "Principal": {
      6
                           "Service": [
      7
                               "smartag aliyuncs com".
      8
                              "333333@smartag.aliyuncs.com",
      9
                               "444444@smartag.aliyuncs.com",
     10
                               "555555@smartag.aliyuncs.com"
     11
     12
     13
                           ]
                       }
     14
     15
                   }
     16
              1,
```

# 11.应用识别DPI

## 11.1. 应用识别DPI概述

智能接入网关支持应用识别DPI(Deep Packet Inspection)功能。通过DPI功能,您可以配置基于应用的QoS 策略、配置基于应用的访问控制以及查看基于应用的流量监控信息,让您能更简洁、快速地控制您的流量路 径以及更清晰地了解您的流量分布,带给您更佳的功能体验。

#### DPI功能介绍

DPI通过深入读取流量数据包中所负载的内容对应用层信息进行识别重组,从而得到整个应用程序的内容, 然后按照系统定义的管理策略对流量进行过滤操作,同时系统能根据DPI识别出来的应用信息帮您统计流量 分布。

通过使用DPI,您可以体验以下功能:

- 基于应用的QoS策略
- 基于应用的访问控制
- 查看基于应用的流量监控

在您创建基于应用的QoS策略或访问控制时,您需要选择目标应用。DPI根据您输入的应用信息,帮您识别分析流量,并根据系统定义的管理策略执行操作。DPI为您提供以下两种选择应用的方式:

- 应用: DPI为每一个应用进行标识。您在创建策略时, 可以选择一个具体的应用。
- 应用组:DP根据应用特征将应用以组进行划分。您在创建策略时,可以选择一个应用组。如果您选择了 一个应用组,则表示您选择了该应用组下的所有应用。

#### DPI使用流程

智能接入网关DPI功能默认关闭,在您使用DPI前,您需要先开启目标智能接入网关实例的DPI功能,然后再进 行相关配置。

⑦ 说明 目前仅SAG-1000设备支持DPI功能。

- 1. 开启DPI功能。具体操作,请参见管理应用识别DP功能。
- 2. 配置相关策略。
  - 配置基于应用的QoS策略。具体操作,请参见什么是QoS策略。
  - 配置基于应用的访问控制。具体操作,请参见访问控制概述。
  - o 查看基于应用的流量监控信息。具体操作,请参见查看基于应用的流量监控信息。

⑦ 说明 在您查看基于应用的流量监控信息前,您需要先开启目标实例的应用识别监控功能。 具体操作,请参见管理应用识别DPI功能。

## 11.2. 管理应用识别DPI功能

本文为您介绍如何开启或关闭智能接入网关实例的应用识别DPI(Deep Packet Inspection)功能和应用识别 监控功能。

#### 前提条件

目标智能接入网关实例绑定的设备类型为SAG-1000。

#### 背景信息

开启智能接入网关实例的应用识别DP功能后,您可以配置基于应用的QoS策略以及配置基于应用的访问控制规则,方便您管理流量。在开启应用识别DPI功能的基础上,您还可以开启智能接入网关实例的应用识别监控功能,查看基于应用的流量监控信息,方便您更清晰地了解网络中的流量分布。

#### 开启应用识别DPI功能

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 在顶部菜单栏,选择目标区域。
- 3. 在智能接入网关页面,单击目标智能接入网关实例ID。
- 4. 在基本信息页签的增强功能区域,单击应用识别DPI旁边的滑动按钮。
- 5. 在是否开启Dpi功能对话框,单击确定。

#### 开启应用识别监控功能

结合阿里云日志服务产品,智能接入网关为您提供应用识别监控功能,帮您统计分析基于应用的流量分布。

⑦ 说明 在您使用智能接入网关的应用识别监控功能时,需要开通日志服务功能,并且日志服务会收取相应服务费用。关于日志服务的收费规则,请参见计费概述。关于日志服务更多信息,请参见什么是日志服务。

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 在顶部菜单栏,选择目标区域。
- 3. 在智能接入网关页面,单击目标智能接入网关实例ID。
- 4. 在智能接入网关实例详情页面,选择监控 > DPI应用统计。
  - i. 在DPI应用统计页签的开启应用识别DPI功能区域,单击立即开启。

⑦ 说明 如果您已经开启智能接入网关的应用识别DPI功能,请忽略本步骤。

ii. 在开通日志服务(SLS)区域,单击立即开通。

开通后,系统自动为您展示当前实例的应用流量分布信息。更多信息,请参见查看基于应用的流量 监控信息。

#### 关闭应用识别监控功能

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 在顶部菜单栏,选择目标区域。
- 3. 在智能接入网关页面,单击目标智能接入网关实例ID。
- 4. 在智能接入网关实例详情页面,选择监控 > DPI应用统计。
- 5. 在DPI应用统计页签的右上角,单击关闭应用识别日志监控。
- 6. 在关闭应用识别日志监控对话框中,单击确定。

#### 关闭应用识别DPI功能

如果您关闭智能接入网关实例的应用识别DPI功能,系统将同时关闭智能接入网关实例的应用识别监控功能,并且智能接入网关实例关联的QoS策略实例和访问控制实例中的应用规则会一并失效。

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 在顶部菜单栏,选择目标区域。
- 3. 在智能接入网关页面,单击目标智能接入网关实例ID。
- 4. 在基本信息页签的增强功能区域,单击应用识别DPI旁边的滑动按钮。
- 5. 在弹出的对话框中, 单击确定。

# 12.应用加速

## 12.1. 应用加速概述

在您的本地网络通过智能接入网关SAG(Smart Access Gateway)接入阿里云后,可以使用智能接入网关的应用加速带宽包,快速、稳定地访问海外应用。

#### 使用限制

- 目前,应用加速带宽包仅支持中国内地的用户加速访问非中国内地区域的应用。
- 智能接入网关vCPE版实例不支持应用加速带宽包功能。
- 对于智能接入网关硬件版实例,其绑定的智能接入网关设备的版本需在2.4.0及以上。
   如果您的智能接入网关设备的版本在2.4.0以下,请进行升级。具体操作,请参见更新版本。
- 对于智能接入网关APP版实例, 其客户端的软件版本需在2.4.0及以上。

如果您的客户端的软件版本在2.4.0以下,请进行升级。关于客户端的最新版本信息,请参见安装客户端。

#### 使用场景

应用加速带宽包依托阿里云优质的网络传输带宽,减少访问应用过程中出现的延迟、抖动、丢包等网络问题。在智能接入网关绑定应用加速带宽包后,本地网络可通过阿里云接入点自动接入应用加速带宽,实现加 速访问海外的一个或多个应用。



#### 使用流程

⑦ 说明 在2021年07月01日至2022年03月31日期间,如果您首次使用应用加速带宽包,可申请免费 体验带宽在5 Mbps及以下,时长为一个月的应用加速带宽。立即提交应用加速带宽包免费试用申请。

- 1. 通过智能接入网关将本地网络接入阿里云。关于如何将本地网络接入阿里云,请参见以下教程。
  - 智能接入网关硬件版: 单机直挂上云或单机旁挂静态路由上云。
  - 智能接入网关APP版: SAG APP快速入门。
- 2. 购买应用加速带宽包。具体操作,请参见使用应用加速带宽包。
- 3. 绑定智能接入网关实例。具体操作,请参见绑定智能接入网关实例。

应用加速带宽包绑定智能接入网关实例后,智能接入网关实例关联的本地网络可以接入加速带宽。

4. 添加应用加速规则。具体操作,请参见应用加速规则。

通过添加应用加速规则为不同的应用分配加速访问带宽,设置后本地网络方可加速访问海外应用。

#### 实例的应用加速带宽峰值与应用的带宽峰值的区别

在绑定智能接入网关实例时指定的**应用加速带宽峰值**是指智能接入网关实例关联的本地网络可使用的最大的应用加速带宽。一个智能接入网关实例可设置的最大应用加速带宽为其关联的应用加速带宽包的带宽峰 值。

在添加应用规则时指定的带宽峰值是指一个或多个智能接入网关实例关联的本地网络访问该应用时,可使用的最大应用加速带宽。一个应用加速带宽包实例下所有应用的应用加速带宽之和不能超过该应用加速带宽包的带宽峰值。

更多信息,请参见多维度限制应用加速带宽。

## 12.2. 使用应用加速带宽包

应用加速带宽包依托阿里云优质的网络传输带宽,减少访问应用过程中出现的延迟、抖动、丢包等网络问题。在您的本地网络通过智能接入网关接入阿里云后,可以使用应用加速带宽包,快速、稳定地访问海外应用。

#### 购买应用加速带宽包

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 在顶部菜单栏,选择目标区域。
- 3. 在左侧导航栏,单击应用加速带宽包。
- 4. 在应用加速带宽包页面,单击购买应用加速带宽。
- 5. 在**应用加速带宽包**页面,根据以下信息进行配置,然后单击**立即购买**并完成支付。

配置项	说明
地域	选择要加速访问应用的用户所在的地域。
带宽包类型	选择带宽包类型。默认为 <b>精品加速带宽包</b> 。
限速带宽	选择带宽包的带宽规格。单位: Mbps。
购买时长	选择带宽包的购买时长。
带宽包名称	输入带宽包的名称。 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(_)或短划线(-)。

#### 为应用加速带宽包升配

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 在顶部菜单栏,选择目标区域。
- 3. 在左侧导航栏,单击应用加速带宽包。
- 4. 在应用加速带宽包页面,找到目标实例,然后在操作列单击升配。
- 5. 在变配页面, 配置限速带宽。

6. 在**服务协议**区域,查阅并选中相关服务协议,然后单击**立即购买**并完成支付。

#### 为应用加速带宽包降配

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 在顶部菜单栏,选择目标区域。
- 3. 在左侧导航栏,单击应用加速带宽包。
- 4. 在应用加速带宽包页面,找到目标实例,然后在操作列单击降配。
- 5. 在降配页面, 配置限速带宽。
- 6. 在**服务协议**区域,查阅并选中相关服务协议,然后单击**立即购买**并完成支付。

#### 为应用加速带宽包续费

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 在顶部菜单栏,选择目标区域。
- 3. 在左侧导航栏, 单击应用加速带宽包。
- 4. 在应用加速带宽包页面,找到目标实例,然后在操作列单击续费。
- 5. 在续费页面, 配置购买时长。
- 6. 在**服务协议**区域,查阅并选中相关服务协议,然后单击**立即购买**并完成支付。

## 12.3. 绑定智能接入网关实例

智能接入网关实例只有绑定应用加速带宽包后,其关联的本地网络才能使用应用加速带宽。本文为您介绍如 何建立应用加速带宽包和智能接入网关实例的绑定关系。

#### 前提条件

在您绑定智能接入网关实例前,请先满足以下条件:

- 如果您要绑定智能接入网关硬件版实例,请确保实例下智能接入网关设备的版本在2.4.0及以上。
   如果您的智能接入网关设备的版本在2.4.0以下,请进行升级。具体操作,请参见更新版本。
- 如果您要绑定智能接入网关APP版实例,请确保您已下载的客户端的软件版本在2.4.0及以上。
   如果您的客户端的软件版本在2.4.0以下,请进行升级。更多信息,请参见安装客户端。
- 您要绑定的智能接入网关实例的状态为可用状态。
- 您已经购买了应用加速带宽包。具体操作,请参见使用应用加速带宽包。

#### 在应用加速带宽包页面绑定智能接入网关实例

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 在顶部菜单栏,选择目标区域。
- 3. 在左侧导航栏, 单击应用加速带宽包。
- 4. 在**应用加速带宽包**页面,找到目标实例,单击目标实例ID。
- 5. 在已绑定智能接入网关页签, 单击绑定智能接入网关实例。
- 6. 在绑定智能接入网关实例对话框,单击添加,根据以下信息进行配置,然后单击确定。

? 说明 您一次最多可以绑定20个智能接入网关实例。

配置项	说明
智能接入网关类型	选择要绑定的智能接入网关类型。 应用加速带宽包支持绑定以下类型的智能接入网关: • 智能接入网关硬件版,包含以下两种设备规格: • SAG-1000 • SAG-100WM • 智能接入网关APP版
智能接入网关实例	选择要绑定的智能接入网关实例ID。
应用加速带宽峰值	为当前智能接入网关实例设置应用加速带宽峰值。单位: Mbps。 ⑦ 说明 每个智能接入网关实例的应用加速带宽峰值不能超过其 绑定的应用加速带宽包的带宽峰值。

#### 在智能接入网关实例页面绑定应用加速带宽包

您可以分别在智能接入网关页面和App实例管理页面,将相关的智能接入网关实例绑定到指定的应用加速 带宽包上。

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 在顶部菜单栏,选择目标区域。
- 3. 根据智能接入网关实例类型,进入相关页面。
  - 在左侧导航栏,单击智能接入网关,进入智能接入网关页面。在此页面中,您可以找到智能接入网 关硬件版实例。
  - 在左侧导航栏,选择智能接入网关APP > App实例管理,进入App实例管理页面。在此页面中, 您可以找到智能接入网关APP实例。
- 4. 找到目标实例,在操作列选择绑定加速带宽包。
- 5. 在**绑定加速带宽包**对话框中,选择目标应用加速带宽包并为实例设置应用加速带宽峰值,然后单击**确** 定。

一个智能接入网关实例可设置的最大应用加速带宽峰值不能超过其关联的应用加速带宽包的带宽峰值。

#### 后续步骤

在应用加速带宽包绑定智能接入网关实例后,您还需要配置应用加速规则为应用分配应用加速带宽,分配 后,本地网络便可使用应用加速带宽加速访问目标应用。具体操作,请参见应用加速规则。

#### 相关操作

如果您的本地网络不再需要应用加速服务,您可以将智能接入网关实例与应用加速带宽包解绑。

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 在顶部菜单栏,选择目标区域。

- 3. 在左侧导航栏, 单击应用加速带宽包。
- 4. 在应用加速带宽包页面,找到目标实例,单击目标实例ID。
- 5. 在已绑定智能接入网关页签,找到目标智能接入网关实例,然后在操作列单击解绑。
- 6. 在解绑加速带宽包实例对话框,确认实例ID,然后单击确定。

### 12.4. 应用加速规则

在您的智能接入网关实例绑定应用加速带宽包后,您需要配置应用加速规则,为您的目标应用分配应用加速 带宽。本文为您介绍如何添加、修改、删除应用加速规则。

#### 背景信息

在您配置应用加速规则前,请您先了解以下信息:

- 在一个应用加速带宽包实例中,所有应用加速规则分配的带宽值之和不能超过该应用加速带宽包实例的带 宽峰值。
- 每条应用加速规则的**服务地域**和加速应用配置项组合起来,需保证唯一。

例如: 您已经配置了一条服务地域为中国香港、加速应用为Office 365和Salesforce、带宽峰值为2 Mbps 的应用加速规则,取名为A。您可以再配置一条服务地域为新加坡、加速应用为Salesforce、带宽峰值为2 Mbps的应用加速规则;但是您无法再创建一条服务地域为中国香港、加速应用为Salesforce、带宽峰值为 3 Mbps的应用加速规则,因为此条规则中的服务地域和加速应用信息与规则A中的配置项有重复。

#### 添加应用加速规则

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 在顶部菜单栏,选择目标区域。
- 3. 在左侧导航栏, 单击应用加速带宽包。
- 4. 在应用加速带宽包页面,找到目标实例,单击目标实例ID。
- 5. 在实例详情页面,单击应用加速规则管理页签,然后单击添加应用加速规则。
- 6. 在添加应用加速规则对话框,单击添加并根据以下信息进行配置,然后单击确定。

配置项	说明
服务地域	选择应用服务所在的地域。
带宽峰值	设置本地网络访问应用时可使用的最大加速带宽值。单位:Mbps。
加速应用	选择要加速访问的应用。

#### 复制创建应用加速规则

您可以通过复制创建功能快速添加应用加速规则。

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 在顶部菜单栏,选择目标区域。
- 3. 在左侧导航栏, 单击应用加速带宽包。
- 4. 在**应用加速带宽包**页面,找到目标实例,单击目标实例D。
- 5. 在实例详情页面, 单击应用加速规则管理页签。
- 6. 找到要复制的应用加速规则,在操作列单击复制创建。

#### 7. 在复制应用加速规则对话框, 配置服务地域、带宽峰值及加速应用的信息, 然后单击确定。

⑦ 说明 在您复制应用加速规则时,你需要重新配置服务地域、带宽峰值或加速应用配置项,确 保每条应用加速规则的服务地域和加速应用配置项组合起来,在该应用加速带宽包实例下唯一。

#### 编辑应用加速规则

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 在顶部菜单栏,选择目标区域。
- 3. 在左侧导航栏,单击应用加速带宽包。
- 4. 在应用加速带宽包页面,找到目标实例,单击目标实例ID。
- 5. 在实例详情页面, 单击应用加速规则管理页签。
- 6. 找到要编辑的应用加速规则,在操作列单击编辑。
- 7. 在编辑应用加速规则对话框,修改服务地域、带宽峰值及加速应用的信息,然后单击确定。

#### 删除应用加速规则

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 在顶部菜单栏,选择目标区域。
- 3. 在左侧导航栏,单击应用加速带宽包。
- 4. 在**应用加速带宽包**页面,找到目标实例,单击目标实例ID。
- 5. 在实例详情页面, 单击应用加速规则管理页签。
- 6. 找到要删除的应用加速规则,在操作列单击删除。
- 7. 在删除规则对话框,确认规则实例ID,然后单击确定。

## 12.5. 多维度限制应用加速带宽

一个应用加速带宽包可由多个智能接入网关实例关联的多个本地网络共享,为防止单个智能接入网关实例关 联的本地网络占用过大带宽,系统为您提供不同维度的带宽限速功能,让您更合理、更高效地使用应用加速 带宽。

在使用应用加速带宽包时,您可以从以下两个维度限制本地网络的应用加速带宽:

- 基于智能接入网关实例设置应用加速带宽峰值,表示本地网络通过该实例可使用的最大加速带宽值。
   每个智能接入网关实例的应用加速带宽峰值不能超过其绑定的应用加速带宽包的带宽峰值。
- 基于智能接入网关APP实例的客户端账号设置应用加速带宽峰值,表示该客户端账号可使用的最大加速带 宽值。

每个客户端账号的应用加速带宽峰值不能超过其所属的智能接入网关APP实例的应用加速带宽峰值。



从不同维度限制应用加速带宽时,各个应用加速带宽峰值之间的关系如下图所示。

例如:为实现本地网络加速访问应用1、应用2、应用3,您购买了一个10 Mbps的应用加速带宽包,该应用加速带宽包绑定了实例A、实例B以及实例C,且您已经进行了以下配置:

- 您分别为应用1、应用2、应用3分配了2 Mbps、3 Mbps、5 Mbps的应用加速带宽。
- 您为实例A、 实例B以及实例C设置的应用加速带宽峰值分别为10 Mbps、10 Mbps、4 Mbps。
- 您为客户端1、客户端2、客户端3、客户端4设置的应用加速带宽峰值分别为10 Mbps、10 Mbps、4 Mbps、4 Mbps。

本例通过假设以下情形,帮助您理解各个应用加速带宽峰值之间的关系:

在某一时刻,只有实例A的本地网络加速访问应用1,那么实例A的本地网络可使用的最大应用加速带宽为2 Mbps。

在某一时刻,实例A的本地网络和客户端2同时访问应用1,那么实例A的本地网络和客户端2可使用的应用加速带宽之和不会超过2 Mbps。

在某一时刻,只有客户端3加速访问应用3,那么客户端3可以使用的最大应用加速带宽为4 Mbps,因为您已 经为客户端3设置了应用加速带宽峰值为4 Mbps。

#### 相关操作

- 基于智能接入网关实例设置应用加速带宽峰值。具体操作,请参见绑定智能接入网关实例。
- 基于客户端账号设置应用加速带宽峰值。具体操作,请参见基于客户端账号限制应用加速带宽。
- 为应用分配应用加速带宽峰值。具体操作,请参见应用加速规则。

### 12.6. 基于客户端账号限制应用加速带宽

为帮助您合理地使用应用加速带宽,您可以为智能接入网关APP实例下的客户端账号设置应用加速带宽峰值。

#### 前提条件

- 您已经创建了客户端账号。具体操作,请参见创建客户端账号。
- 您已经为客户端账号所属的智能接入网关APP实例绑定了应用加速带宽包并设置了应用加速带宽峰值。具体操作,请参见绑定智能接入网关实例。
- 您的客户端软件版本为2.4.0及以上。具体操作,请参见安装客户端。

#### 背景信息

在您为客户端账号设置应用加速带宽峰值前,请您先了解以下信息:

- 在您为客户端账号设置应用加速带宽峰值时,该值不能超过智能接入网关APP实例的应用加速带宽峰值。
- 如果您未对客户端账号设置应用加速带宽峰值,则:
  - 如果智能接入网关APP实例的应用加速带宽峰值小于5 Mbps,例如为4 Mbps,则该实例下的每个客户 端账号的应用加速带宽峰值默认为4 Mbps。
  - 如果智能接入网关APP实例的应用加速带宽峰值大于等于5 Mbps,则该实例下的每个客户端账号的应用 加速带宽峰值默认为5 Mbps。

#### 操作步骤

- 1. 登录智能接入网关管理控制台。
- 2. 在顶部菜单栏,选择目标区域。
- 3. 在左侧导航栏,选择智能接入网关App > App实例管理。
- 4. 在APP实例管理页面,单击目标APP实例ID。
- 5. 在实例详情页面, 单击客户端账号管理页签。
- 6. 找到目标客户端账号,在操作列选择 > 修改应用带宽峰值。
- 7. 在修改应用带宽峰值对话框,设置带宽峰值,然后单击确定。

# 13.为RAM用户授予QoS策略和流日志功 能使用权限

在RAM用户使用智能接入网关的QoS策略和流日志功能前,您需要使用阿里云账号授予目标RAM用户相应功能的使用权限。

#### 操作步骤

- 1. 查看目标RAM用户已有的授权策略。
  - i. 使用阿里云账号登录RAM控制台。
  - ii. 在左侧导航栏,选择权限管理 > 授权。
  - iii. 在授权页面,搜索目标RAM用户,查看其已被授予的权限策略。

如果该RAM用户已被授予了AliyunSmartAccessGatewayFullAccess权限策略,则该RAM用户可直接 使用QoS策略和流日志功能,无需额外的授权操作。您可以单 击AliyunSmartAccessGatewayFullAccess,查看权限策略详情。 AliyunSmartAccessGatewayFullAccess权限策略内容如下。

```
{
    "Version": "1",
    "Statement": [
        {
            "Action": "smartag:*",
            "Resource": "*",
            "Effect": "Allow"
        }
    ]
}
```

 如果您的RAM用户没有被授予AliyunSmartAccessGatewayFullAccess权限。您需要创建自定义权限策 略,为目标RAM用户授予相应功能的使用权限。

如果您的RAM用户要同时使用QoS策略和流日志功能,请按照以下步骤分别为QoS策略和流日志功能创建一个自定义策略并进行授权。

- i. 登录RAM控制台。
- ii. 在左侧导航栏,选择权限管理 > 权限策略管理。
- iii. 在**权限策略管理**页面,单击创建权限策略。
- iv. 在新建自定义权限策略页面, 配置以下信息, 然后单击确定。
  - 策略名称: 输入策略名称。
  - **配置模式**:选择策略配置模式。请选择**脚本配置**。
  - **策略内容**: 输入策略内容。

```
■ QoS策略
```

```
{
        "Version": "1",
        "Statement": [
            {
                "Action": [
                    "smartag:AssociateQos",
                    "smartag:CreateQos",
                    "smartag:CreateQosCar",
                    "smartag:CreateQosPolicy",
                    "smartag:DeleteQosCar",
                    "smartag:DeleteQosPolicy",
                    "smartag:DescribeQosCars",
                    "smartag:DescribeQosPolicies",
                    "smartag:DisassociateQos",
                    "smartag:GetQosAttribute",
                    "smartag:ModifyQos",
                    "smartag:ModifyQosCar",
                    "smartag:ModifyQosPolicy"
                ],
                "Resource": "*",
                "Effect": "Allow"
            }
       ]
    }
■ 流日志
    {
        "Version": "1",
        "Statement": [
           {
                "Action": [
                    "smartag:ActiveFlowLog",
                    "smartag:AssociateFlowLog",
                    "smartag:CreateFlowLog",
                    "smartag:DeactiveFlowLog",
                    "smartag:DescribeFlowLogSags",
                    "smartag:DisassociateFlowLog",
                    "smartag:ModifyFlowLogAttribute"
                ],
                "Resource": "*",
                "Effect": "Allow"
           }
       ]
    }
```

更多参数说明,请参见创建自定义权限策略。

v. 在左侧导航栏, 选择人员管理 > 用户。

vi. 在用户页面,搜索目标RAM用户,在其操作列单击添加权限。

vii. 在添加权限面板,确认授权应用范围和被授权主体。

viii. 在选择权限区域,单击自定义策略,选择已创建好的自定义策略,然后单击确定。 授权完成后,您可以再通过步骤1查看并确认目标RAM用户已被授予的权限策略。