



智能接入网关 监控与运维

文档版本: 20220223



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。	
▲ 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 <i>,</i> 不是 用户必须了解的内容。	⑦ 说明 您也可以通过按Ctrl+A选中全部文件。
>	多级菜单递进。	单击设置> 网络> 设置网络类型。
粗体	表示按键、菜单、页面名称等UI元素。	在 结果确认 页面,单击 确定 。
Courier字体	命令或代码。	执行 cd /d C:/window 命令,进入 Windows系统文件夹。
斜体	表示参数、变量。	bae log 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.	设备状态监控	05
2.	流量监控	06
3.	查看基于应用的流量监控信息	07
4.	查看应用加速带宽监控信息	09
5.	创建系统事件报警规则	13
6.	创建阈值报警规则	14
7.†	告警事件	15
	7.1. AccessGatewayFailover	15
	7.2. DeviceWanLinkUp	15
	7.3. DeviceWanLinkSwitched	15
	7.4. ConnectionDisconnect	16
	7.5. DeviceOnline	16
	7.6. DeviceOffline	16
	7.7. DeviceSwitched	17
	7.8. DeviceLinkDown	17
	7.9. DeviceHacked	18
	7.10. DeviceWanLinkDown	18

1.设备状态监控

您在阿里云控制台购买智能接入网关设备后,阿里云会为您创建一个智能接入网关实例方便您管理网络配置,您可以在智能接入网关控制台查看智能接入网关设备状态。

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,在智能接入网关页面,查看目标智能接入网关实例的状态列。
- 3. 查看智能接入网关实例状态。

智能接入网关实例状态说明如下表所示。

状态	说明
已下单	设备已下单未发货。
已发货	设备已发货,等待签收,收货以后请激活实例。
未绑定	设备未绑定到云连接网或边界路由器。
	设备没有和中心控制器建立连接。
离线	⑦ 说明 需要配置智能接入网关设备接入Internet ,并进行网络配置绑定云连接网后会自动变为可用状态。
	设备正常使用状态。
可用	⑦ 说明 若智能接入网关实例绑定主备两台设备时,如果备设备 不在线主设备在线,智能接入网关实例显示可用。
欠费锁定	设备欠费停机。

2.流量监控

在智能接入网关管理控制台,您可以查看智能接入网关实例的监控数据,如流量、数据包、时延和丢包等。 智能接入网关实例的监控指标如下表所示。

监控指标	说明
上云流量	
流量	 包含以下内容: 流入带宽(bit/s):从外部访问智能接入网关所消耗的流量。 流出带宽(bit/s):智能接入网关访问外部所消耗的流量。
数据包	 包含以下内容: 流入数据包速率(packet/s):智能接入网关每秒接到的请求数据包数量。 流出数据包速率(packet/s):智能接入网关每秒发出的数据包数量。
丢包	丢弃包速率(packet/s):每秒丢弃的数据包的数量。
探测	
探测丢包	通道探测丢包速率(packet/s):链路测试出每秒丢弃的数据包数量。
探测时延	通道探测时延(ms):链路测试响应时延。

3.查看基于应用的流量监控信息

本文为您介绍如何查看基于应用的流量监控信息。

前提条件

在您查看基于应用的流量监控信息前,请确保您已经打开智能接入网关实例的应用识别监控功能。具体操作,请参见管理应用识别DP功能。

查看应用的流量分布信息

- 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,单击监控页签。
- 5. 在监控页签下,单击DPI应用统计。
- 6. 在DPI应用统计页签下,您可以查看以下信息:
 - Dpi应用组统计:系统默认为您展示当前实例每个应用组流量在总流量中的占比。
 - Dpi应用统计:系统默认为您展示每个应用的流量在总流量中的占比。
 - Dpi应用访问源统计:系统默认为您展示每个应用访问源的流量在总流量中的占比。

查看指定应用的流量分布信息

在DPI应用统计页签,您可以通过以下三个过滤项,查看指定时间段内的应用流量占比信息或查看指定应用的流量占比信息。

- topN: 您可以通过该过滤项, 查看流量占比排在前10名、前50名、前100名、前500名的应用组、应用或 应用访问源的流量信息。
- 时间:请单击页签的右上角的请选择,选择您要查看哪个时间段内的应用流量分布信息。

系统支持以下三种时间选择方式:

• 相对: 展示从当前时间开始向前一个时间段内的应用流量分布信息。

例如: 您选择了5分钟, 当前时间为2020年11月26日14:33:38, 那么系统为您展示2020年11月26日 14:28:38至2020年11月26日 14:33:38时间段内的应用流量分布信息。

• 整点时间:展示从当前整点时间开始向前一个时间段内的应用流量分布信息。

例如: 您选择了**1小时**,当前时间为2020年11月26日 14:33:38,那么系统为您展示2020年11月26日 13:00:00至2020年11月26日 14:00:00时间段内的应用流量分布信息。

- 自定义:系统根据您自定义的时间段,展示该时间段内的应用流量分布信息。
- 指定应用:您可以通过指定应用组查看该应用组下的各个应用的流量分布信息或者通过指定应用查看该应用下的应用访问源的流量分布信息。

例如:下图为**Dpi应用组统计**页签,系统默认为您展示当前实例每个应用组流量在总流量中的占比。您可 以单击下图中的绿色区域,系统将直接跳转到**Dpi应用统计**页签下,为您展示当前实例在**通用互联网**应用 组下,各个应用的流量分布信息。

监控与运维·查看基于应用的流量监控 信息



4.查看应用加速带宽监控信息

在您使用应用加速带宽包过程中,您可以从不同维度查看应用加速带宽的监控信息。

查看应用加速带宽包的应用加速带宽监控信息

您可以查看应用加速带宽包实例的带宽和流量信息。

- 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,单击监控页签,查看应用加速带宽包的监控信息。

系统默认为您展示最近1小时内的各项监控数据,您可以通过调整监控页面左上角的时间列表查看3小时内、6小时内或12小时内的监控数据,您也可以查看自定义时间段内的监控数据。

监控项	说明
带宽监控	
应用加速带宽包入带宽监控	指客户端加速访问应用时占用的应用加速带宽。单位:bps。 您可以单击监控项后的单位下拉列表,调整带宽单位为Kbps、Mbps或 Gbps。
应用加速带宽包出带宽监控	指应用向客户端发送返回数据时占用的应用加速带宽。单位:bps。 您可以单击监控项后的单位下拉列表,调整带宽单位为Kbps、Mbps或 Gbps。
流量监控	
应用加速带宽包入流量监控	指客户端加速访问应用时所发送的数据量。单位:Bytes。
应用加速带宽包出流量监控	指应用向客户端发送返回数据时所发送的数据量。单位:Bytes。

查看应用的应用加速带宽监控信息

在您添加了应用加速规则后,您可以查看每个应用的应用加速带宽信息。

- 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. 找到目标应用,在监控列单击 <a>E 图标。

系统默认为您展示最近1小时内的各项监控数据,您可以通过调整**监控**页面左上角的**时间**列表查看3小时内、6小时内或12小时内的监控数据,您也可以查看自定义时间段内的监控数据。

监控项	说明		
应用加速带宽包带宽			
应用加速带宽入带宽监控	指客户端加速访问目标应用时占用的应用加速带宽。单位:bps。 您可以单击监控项后的单位下拉列表,调整带宽单位为Kbps、Mbps或 Gbps。		
应用加速带宽出带宽监控	指目标应用向客户端发送返回数据时占用的应用加速带宽。单位:bps。 您可以单击监控项后的单位下拉列表,调整带宽单位为Kbps、Mbps或 Gbps。		
应用加速带宽包流量			
应用加速带宽入流量监控	指客户端加速访问目标应用时所发送的数据量。单位:Bytes。		
应用加速带宽出流量监控	指目标应用向客户端发送返回数据时所发送的数据量。单位: Bytes。		
应用加速带宽包限速丢弃丢包数	指客户端加速访问目标应用时,因应用加速带宽限速丢弃的数据包速率。 单位:pps。		

查看实例的应用加速带宽监控信息

- 查看智能接入网关SAG (Smart Access Gateway)硬件版实例的应用加速带宽监控信息
 - 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. 在左侧导航栏, 单击**智能接入网关**。
 - iv. 在智能接入网关页面,单击目标实例ID。
 - v. 在实例详情页面,选择监控 > 应用加速带宽页签,查看当前实例的应用加速带宽监控信息。

系统默认为您展示最近1小时内的各项监控数据,您可以通过调整**监控**页面左上角的时间列表查看3 小时内、6小时内或12小时内的监控数据,您也可以查看自定义时间段内的监控数据。

监控项	说明
SAG实例的应用加速带宽包带宽	
SAG实例的应用加速入方向带宽	指目标实例关联的客户端加速访问应用时占用的应用加速带宽。单位: bps。 您可以单击监控项后的单位下拉列表,调整带宽单位为Kbps、Mbps或 Gbps。
SAG实例的应用加速出方向带宽	指应用向目标实例关联的客户端发送返回数据时占用的应用加速带宽。 单位:bps。 您可以单击监控项后的单位下拉列表,调整带宽单位为Kbps、Mbps或 Gbps。
SAG实例的应用加速带宽包流量	

监控项	说明
SAG实例的应用加速带宽包流入 流量	指目标实例关联的客户端加速访问应用时所发送的数据量。单位: Bytes。
SAG实例的应用加速带宽包流出 流量	指应用向目标实例关联的客户端发送返回数据时所发送的数据量。单位:Bytes。
SAG实例的应用加速带宽包限速 丢弃丢包数	指目标实例关联的客户端加速访问应用时,因应用加速带宽限速丢弃的数据包速率。单位:pps。

- 查看智能接入网关APP版实例的应用加速带宽监控信息
 - 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. 在左侧导航栏,选择智能接入网关APP > APP实例管理。
 - iv. 在APP实例管理页面,找到目标实例ID, 在监控列单击 <>>图标, 查看应用加速带宽的监控信息。

系统默认为您展示最近1小时内的各项监控数据,您可以通过调整**监控**页面左上角的时间列表查看3 小时内、6小时内或12小时内的监控数据,您也可以查看自定义时间段内的监控数据。

⑦ 说明 此处只介绍应用加速带宽涉及到的监控项信息,其余监控项信息,请参见SAG App流量监控。

监控项	说明			
SAG实例的应用加速带宽包带宽				
SAG实例的应用加速入方向带宽	指目标实例关联的客户端加速访问应用时占用的应用加速带宽。单位: bps。 您可以单击监控项后的单位下拉列表,调整带宽单位为Kbps、Mbps或 Gbps。			
SAG实例的应用加速出方向带宽	指应用向目标实例关联的客户端发送返回数据时占用的应用加速带宽。 单位:bps。 您可以单击监控项后的单位下拉列表,调整带宽单位为Kbps、Mbps或 Gbps。			
SAG实例的应用加速带宽包流量				
SAG实例的应用加速带宽包流入 流量	指目标实例关联的客户端加速访问应用时所发送的数据量。单位: Bytes。			
SAG实例的应用加速带宽包流出 流量	指应用向目标实例关联的客户端发送返回数据时所发送的数据量。单 位:Bytes。			
SAG实例的应用加速带宽包限速 丢弃丢包数	指目标实例关联的客户端加速访问应用时,因应用加速带宽限速丢弃的数据包速率。单位:pps。			

查看客户端账号的应用加速带宽监控信息

您可以查看智能接入网关APP实例中每个客户端账号的应用加速带宽信息。

- 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,在监控列单击 图标,查看应用加速带宽的监控信息。

系统默认为您展示最近1小时内的各项监控数据,您可以通过调整**监控**页面左上角的时间列表查看3小时内、6小时内或12小时内的监控数据,您也可以查看自定义时间段内的监控数据。

⑦ 说明 此处只介绍应用加速带宽涉及到的监控项信息,其余监控项信息,请参见SAG App流量 监控。

监控项	说明			
SAG实例的应用加速带宽				
SAG实例的应用加速带宽包入带 宽监控	指目标客户端加速访问应用服务时占用的应用加速带宽。单位:bps。 您可以单击监控项后的单位下拉列表,调整带宽单位为Kbps、Mbps或 Gbps。			
SAG实例的应用加速带宽包出带 宽监控	指应用服务向目标客户端发送返回数据时占用的应用加速带宽。单位: bps。 您可以单击监控项后的单位下拉列表,调整带宽单位为Kbps、Mbps或 Gbps。			
SAG实例的应用加速带宽包流量监控				
SAG实例的应用加速带宽包入流 量监控	指目标客户端加速访问应用时所发送的数据量。单位:Bytes。			
SAG实例的应用加速带宽包出流 量监控	指应用向目标客户端发送返回数据时所发送的数据量。单位:Bytes。			
SAG实例的应用加速带宽包限速 丢弃丢包数	指目标客户端加速访问应用时,因应用加速带宽限速丢弃的数据包速率。 单位:pps。			

5.创建系统事件报警规则

您可以在云监控控制台为智能接入网关设置系统事件报警规则。当某个事件触发报警规则后,您可以收到相关通知,方便您及时处理问题。

背景信息

智能接入网关支持以下系统事件:

事件类型	事件名称	详情
维护	接入点切换	AccessGatewayFailover
	设备发生主备切换	DeviceSwitched
	设备WAN链路切换	DeviceWanLinkSwitched
	设备被攻击	DeviceHacked
异常	设备链路故障	DeviceLinkDown
	设备WAN链路恢复	DeviceWanLinkUp
	网络连接断开	ConnectionDisconnect
	设备WAN链路故障	DeviceWanLinkDown
状态通知	设备上线	DeviceOnline
	设备离线	DeviceOffline

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,选择系统事件监控 > 报警管理。
- 3. 在报警管理页面,单击系统事件报警规则页签。
- 4. 单击创建系统事件报警规则,页面会跳转至云监控控制台。
- 5. 在报警规则列表页面,单击事件报警页签。
- 6. 单击创建事件报警,在创建/修改事件报警面板,配置系统事件报警规则。具体操作,请参见创建系统 事件报警规则。
- 7. 配置完成后,您可以在智能接入网关系统事件报警规则页签,查看并管理系统事件报警规则。

智能摄入网关 / 报警管理							
报警管理	报警管理						
报警历史 阈值报警规则	系統事件报警规则						
① 如需创建自定义事件规则,请到	● 如果設理由空义専体成制、通到正立投放制的出行创建、创建由空义事件成制						
创建系统事件报警规则 请捕	1入要宣询的报警规则名称	Q					
规则名称	产品	报警条件	资源范围	报警通知	回调	启停	操作
test-yc	1 全部		1004	Statistical Action of Action			编辑 删除
zxtest2	智能接入网关	zxtest2 CRITICAL ConnectionDisconnect	全部资源				编辑 删除

6.创建阈值报警规则

您可以在云监控控制台为智能接入网关设置阈值报警规则。通过对监控项报警阈值进行监控,帮您第一时间 得知监控数据异常,以便及时处理问题。

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, 单击系统事件监控, 然后单击报警管理。
- 3. 在报警管理页面,单击阈值报警规则页签。
- 4. 单击创建阈值报警规则。
- 5. 在**创建报警规则**页面,配置报警规则,然后单击**确认**。配置详情请参见创建报警规则。

7.告警事件

7.1. AccessGatewayFailover

AccessGatewayFailover事件提示您智能接入网关设备主IPsec链路发生故障。

告警信息

事件名称	事件级别	状态码	状态描述
AccessGatewayFail over	INFO	agwfailover	Access Gateway Failover

可能原因

IPsec链路网络故障。

处理方法

无需处理。

7.2. DeviceWanLinkUp

DeviceWanLinkUp事件提示您有线或4G链路恢复。

告警信息

事件名称	事件级别	状态码	状态描述
DeviceWanLinkUp	INFO	WanLinkUp	Device Wan Link Up

可能原因

链路恢复。

处理方法

提醒用户链路恢复,用户决定是否主动切回原有线路。

7.3. DeviceWanLinkSwitched

DeviceWanLinkSwitched事件提示您智能接入网关设备WAN链路发生了切换。

告警信息

事件名称	事件级别	状态码	状态描述
DeviceWanLinkSwit ched	WARN	up	Device Wan Link Switched

可能原因

> 文档版本: 20220223

WAN链路原有链路发生了故障, 切换到备用链路。

处理方法

提醒用户WAN链路发生了切换,用户查看原有WAN链路并决定是否主动切回原有线路。

7.4. ConnectionDisconnect

ConnectionDisconnect事件提示您智能接入网关的主备IPsec链路都出现故障。

告警信息

事件名称	事件级别	状态码	状态描述
ConnectionDisconn ect	CRITICAL	disconnect	Connection Disconnected

可能原因

主备IPsec链路均出现网络故障。

处理方法

检查用户侧运营商网络接入是否正常。

7.5. DeviceOnline

DeviceOnline事件提示您设备上线。

告警信息

事件名称	事件级别	状态码	状态描述
DeviceOnline	INFO	online	Device Online

可能原因

设备上线。

处理方法

无需处理。

7.6. DeviceOffline

DeviceOffline事件提示您网关设备离线。

告警信息

事件名称	事件级别	状态码	状态描述
DeviceOffline	CRITICAL	offline	Device Offline

可能原因

智能接入网关的公网出口中断或设备断电关机。

处理方法

完成以下操作,处理设备离线告警:

1. 检查公网出口。

例如,用笔记本连接公网,查看是否正常访问阿里云官网。

2. 检查设备是否断电。

7.7. DeviceSwitched

DeviceSwitched事件提示您网关设备主备机进行了切换。

告警信息

事件名称	事件级别	状态码	状态描述
DeviceSwitched	CRIT ICAL	switched	Device Role Changed

可能原因

- 智能接入网关主设备故障。
- 智能接入网关主设备动态路由邻居故障。

处理方法

无需处理。

7.8. DeviceLinkDown

DeviceLinkDown事件提示您线下机构侧动态路由邻居发生故障或者静态接入链路发生故障。

告警信息

事件名称	事件级别	状态码	状态描述
DeviceLinkDown	CRIT ICAL	linkdown	Device Link State Change

可能原因

- 用户侧交换机设备故障。
- 用户侧交换机配置故障。
- 用户侧交换机和设备的连线问题。

处理方法

检查用户侧交换机。

7.9. DeviceHacked

DeviceHacked事件提示您网关设备遭受攻击。

告警信息

事件名称	事件级别	状态码	状态描述
DeviceHacked	CRIT ICAL	hacked	Device Hacked

可能原因

设备序列号被盗用。

处理方法

请提交工单,联系阿里云工程师。

7.10. DeviceWanLinkDown

DeviceWanLinkDown事件提示您设备WAN链路发生故障。

告警信息

事件名称	事件级别	状态码	状态描述
DeviceWanLinkDo wn	CRITICAL	down	Wan Link Down

可能原因

WAN链路出现故障。

处理方法

请提交工单,联系阿里云工程师。