

The logo features the word "HIKVISION" in a bold, italicized, white sans-serif font, centered within a red horizontal bar. The bar has a white diagonal stripe on the left side.

HIKVISION

交换机

Web 操作手册

法律声明

版权所有©杭州海康威视数字技术股份有限公司 2020。保留一切权利。

本手册的任何部分，包括文字、图片、图形等均归属于杭州海康威视数字技术股份有限公司或其关联公司（以下简称“海康威视”）。未经书面许可，任何单位或个人不得以任何方式摘录、复制、翻译、修改本手册的全部或部分。除非另有约定，海康威视不对本手册提供任何明示或默示的声明或保证。

关于本产品

本手册描述的产品仅供中国大陆地区销售和使用。本产品只能在购买地所在国家或地区享受售后服务及维保方案。

关于本手册

本手册仅作为相关产品的指导说明，可能与实际产品存在差异，请以实物为准。因产品版本升级或其他需要，海康威视可能对本手册进行更新，如您需要最新版手册，请您登录海康威视官网查阅（<http://www.hikvision.com>）。

海康威视建议您在专业人员的指导下使用本手册。

商标声明

- **HIKVISION 海康威视** 为海康威视的注册商标。
- 本手册涉及的其他商标由其所有人各自拥有。

责任声明

- 在法律允许的最大范围内，本手册以及所描述的产品（包含其硬件、软件、固件等）均“按照现状”提供，可能存在瑕疵或错误。海康威视不提供任何形式的明示或默示保证，包括但不限于适销性、质量满意度、适合特定目的等保证；亦不对使用本手册或使用海康威视产品导致的任何特殊、附带、偶然或间接的损害进行赔偿，包括但不限于商业利润损失、系统故障、数据或文档丢失产生的损失。
- 您知悉互联网的开放性特点，您将产品接入互联网可能存在网络攻击、黑客攻击、病毒感染等风险，海康威视不对因此造成的产品工作异常、信息泄露等问题承担责任，但海康威视将及时为您提供产品相关技术支持。
- 使用本产品时，请您严格遵循适用的法律法规，避免侵犯第三方权利，包括但不限于公开权、知识产权、数据权利或其他隐私权。您亦不得将本产品用于大规模杀伤性武器、生化武器、核爆炸或任何不安全的核能利用或侵犯人权的用途。
- 如本手册内容与适用的法律相冲突，则以法律规定为准。

前言

本节内容的目的是确保用户通过本手册能够正确使用产品，以避免操作中的危险或财产损失。在使用此产品之前，请认真阅读产品手册并妥善保存以备日后参考。

概述




本手册适用交换机产品的 Web 操作指导。

关于默认

- 默认账户：admin
- 默认 IP：192.168.1.64

符号约定

对于文档中出现的符号，说明如下所示。

符号	说明
 说明	说明类文字，表示对正文的补充和解释。
 注意	注意类文字，表示提醒用户一些重要的操作或者防范潜在的伤害和财产损失危险。如果不加避免，有可能造成伤害事故、设备损坏或业务中断。
 危险	危险类文字，表示有高度潜在风险，如果不加避免，有可能造成人员伤亡的重大危险。

安全使用注意事项

危险

- 设备安装使用过程中，必须严格遵守国家和使用地区的各项电气安全规定。
- 设备的插头或插座是断开电源的装置，请勿遮挡，便于插拔。
- 警告！双极/中线熔断！保险丝动作后设备内部仍然带电的部件可能会造成维修人员维修期间危险。

- 设备与危险带电端子连接的外部导线需要由专业人员安装。
- 设备不适合在儿童可能会出现场所使用。
- 若设备内含有风扇，身体部位请远离风扇叶片，维修时请断开风扇电源。
- 配套支架仅能与本设备一起配套使用，与其他设备一起使用可能会导致不稳定而产生伤害。
- 本设备仅能与配套支架一起使用，与其他（如手推车、架子或搬运装置）一起使用可能会导致不稳定而产生伤害。
- 请将设备可靠固定安装在稳定的位置，否则，若倾倒可能会造成严重人身伤害或伤亡。
- 警告：如果使用错误型号的电池可能导致爆炸危险。
- 使用错误型号的电池更换（例如某些类型的锂电池）可能导致安全防护失效。
- 请勿将电池投入火中或加热炉中，不要挤压、折弯或切割电池，可能会造成爆炸。
- 请勿将电池放置在极高温环境中，可能导致电池爆炸或泄漏可燃液体或气体。
- 请勿将电池放置在极低气压环境中，可能导致电池爆炸或泄漏可燃液体或气体。
- 废弃电池对环境会造成污染，请按照说明处置使用完的电池。

注意

- 设备的保护接地应可靠连接到建筑设备的保护接地。
- 与交流电网电源相连的端子要保证线序正确。
- 设备可以直接或需要时经修改能与 IT 配电系统连接。
- 请严格参照本指导书中的安装方法进行设备安装。
- 为防止伤害，必须将设备牢固地固定于墙壁、桌面、导轨、机架上。
- 若设备底部含有大开孔，设备仅适合安装在混凝土或不易燃的表面。
- 为确保良好的通风环境，建议设备与四周距离至少 10 cm 以上。
- 若设备含有通风孔，通风孔不要覆盖诸如报纸、桌布和窗帘等物品而妨碍通风。请勿将设备放在沙发上、地毯上或其它类似物体表面，因为它们会阻塞散热孔。
- 设备上不要放置裸露的火焰源，如点燃的蜡烛。
- 设备不得遭受水滴或水溅，严禁在该设备上放置任何装有液体（如水杯）的物品。
- +标识使用或产生直流设备的正极。-标识使用或产生直流设备的负极。
- 若设备支持 PoE 功能，则 PoE 输出端口不符合 LPS 要求，使用该 PoE 输出供电的设备需要满足防火防护外壳的要求。
- 设备的散热部件温度可能过热，需要断电半小时后才能接触。
- 若设备含有光电复用口或光口，则是 Class I 类激光产品，符合标准 IEC 60825:2014 的要求。



第 1 章 产品简介

该交换机设备可靠性高、便于安装维护，具有多个接入端口，可实现快速交换功能，适用于小规模局域网设备接入。设备支持 Web 管理，可实现状态查看、端口管理、二层配置等功能。

说明

不同设备端口数量和类型不同，支持的功能也不相同，具体支持的功能请以实际设备为准。

第 2 章 激活与登录

2.1 激活设备

为了保护个人帐户安全和隐私、加强系统及数据的安全性，首次开启的设备必须设置一个登录密码激活后，才能进行相关 Web 端配置。

前提条件

确保您的计算机与设备在同一网段内。

操作步骤

1. 启用浏览器。
2. 在浏览器地址栏输入设备的 IP，具体 IP 查看设备机身标签，单击 *Enter* 键。



图 2-1 激活设备

3. 设置密码并确认密码。

2.2 登录设备

浏览器登录设备后可查看设备信息、配置相关功能。

操作步骤

1. 在浏览器中输入设备 IP 地址回车。
2. 输入用户名和激活密码。
3. 单击 **登录**。

第 3 章 网络配置

在 **网络配置** 界面，常用配置主要是配置设备网络相关参数，而萤石云配置则是用于海康互联 App 添加设备显示“设备离线”时进行问题排查。

基本配置

选择 **系统管理** → **网络配置** → **基本配置**，可以配置设备网络相关参数，满足不同客户端的添加配置。网络参数的配置包括设备 IPv4 地址，子网掩码和网关地址等。

IP地址	<input type="text" value="192.168.1.100"/>
掩码地址	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
网关地址	<input type="text" value="192.168.1.1"/>
物理地址	<input type="text" value="08:00:27:00:00:00"/>
DNS	<input type="text" value="114.114.114.114"/>
备用DNS	<input type="text" value="114.114.115.115"/>

图 3-1 网络基本配置

说明

- 首次使用 Web，DNS 服务器地址无须设置。将设备添加至海康互联 App 时，如果显示“设备离线”，说明预设的 DNS 服务器地址可能无效，需要手动配置 DNS 服务器地址。以下两种配置方式可供参考。
 - 将自己的电脑接入网络中，通过运行 cmd，执行 ipconfig/all 查看 DNS 服务器对应的地址。
 - 自行在网上查询公开的 DNS 服务器地址。
- 重新设置 IP 地址以后，会直接跳转到新配置 IP 地址的 Web 登录页面。
- 重新设置 IPv4 地址以后，可能会导致设备 IP 与客户端所在电脑 IP 不在同一网段，无法进行设备管理和配置。建议第一次激活设备时，使用 SADP 工具规划好设备的 IP 地址。

萤石云配置

将设备添加至海康互联 App 时，如果显示“设备离线”，除了需要重新配置 DNS 服务器地址，还需要进行萤石云配置。


选择 **系统管理** → **网络配置** → **萤石云配置**，确保已启用 **萤石云**；单击 ，确保该操作码和 App 扫码添加设备时的验证码一致；再点击保存。



图 3-2 萤石云配置

第 4 章 设备状态

单击 **设备状态** 可查看设备信息、工作状态、端口状态、端口统计等相关信息。

说明

不同设备端口数量和类型不同，支持的功能也不相同，请以实际设备为准。

设备信息

单击 **查看设备二维码**，使用海康互联 APP 扫码添加设备到 APP 进行管理。



图 4-1 设备信息

工作状态

查看设备运行时间、内存利用率和 CPU 利用率。



图 4-2 工作状态

端口状态

查看所有端口的连接状态、速率、双工和流控信息。

端口名称	连接状态	速率	双工	流控
Eth1	连接	100M	全双工	开启
Eth2	断开	-	-	-
Eth3	断开	-	-	-
Eth4	断开	-	-	-
Eth5	断开	-	-	-
Eth6	断开	-	-	-
Eth7	断开	-	-	-
Eth8	断开	-	-	-
Ge1	连接	1000M	全双工	开启
Ge2	断开	-	-	-

图 4-3 端口状态

端口统计

查看端口发送/接收的字节、报文数、速率和近七天的峰值速率。还可以设置刷新速率，进行手动刷新或是清空数据统计。

刷新速率 30 Sec.		刷新		清零				
端口	发送字节数	发送包数	发送速率	接收字节数	接收包数	接收速率	发送峰值	接收峰值
Eth1	75209110	174072	245.117K...	2994570	5281	14.404Kbps	743.794Kbps	36.803Kbps
Eth2	-	-	-	-	-	-	-	-
Eth3	-	-	-	-	-	-	-	-
Eth4	-	-	-	-	-	-	-	-
Eth5	-	-	-	-	-	-	-	-
Eth6	-	-	-	-	-	-	-	-
Eth7	-	-	-	-	-	-	-	-
Eth8	-	-	-	-	-	-	-	-
Ge1	12609829	20555	62.368Kbps	82776935	209289	253.008Kbps	103.324Kbps	747.678Kbps
Ge2	-	-	-	-	-	-	-	-

图 4-4 端口统计

PoE 状态

对于支持 PoE 的设备，可以查看整机 PoE 状态和端口号对应的输出功率。



图 4-5 PoE 状态

第 5 章 设备配置

说明

- 不同设备端口数量和类型不同，支持的功能也不相同，请以实际设备为准。
- 设备相关配置点击页面**确定**，即可生效。但若需设备断电重启后配置仍然生效，请点击页面右上角**保存**，进行全局保存。全局保存功能可以防止误配。

5.1 端口配置

5.1.1 属性配置

属性配置会影响端口的工作状态。请根据实际场景配置属性相关参数。手册中截图仅为示意，具体支持功能以实际设备为准。

操作步骤

1. 单击 **交换机配置** → **基本配置** → **端口配置** → **属性配置**。

端口名称	速率	双工	流控	使能
Eth1	auto	auto	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Eth2	auto	auto	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Eth3	auto	auto	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Eth4	auto	auto	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Eth5	auto	auto	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Eth6	auto	auto	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Eth7	auto	auto	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Eth8	auto	auto	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ge1	auto	auto	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ge2	auto	auto	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

图 5-1 端口属性配置

2. 配置参数。

速率

端口数据传输速率。

双工

端口的双工模式。

流控

进行端口流量控制，开启流控后，可以有效防止丢包。光口流控默认开启，且不支持配置。

使能

端口开关，关闭后，端口无数据传输。

3. 单击 **确定**。

5.1.2 端口镜像

端口镜像通过将所有传入和传出数据包的副本从一个端口发送到镜像端口来监视网络流量。

操作步骤

1. 单击 **交换机配置** → **基本配置** → **端口配置** → **端口镜像**。

端口镜像	<input checked="" type="checkbox"/> 启用
监控端口	无
镜像方向	镜像入和出
端口名称	是否镜像
Eth1	<input checked="" type="checkbox"/>
Eth2	<input type="checkbox"/>
Eth3	<input type="checkbox"/>
Eth4	<input type="checkbox"/>
Eth5	<input type="checkbox"/>
Eth6	<input type="checkbox"/>
Eth7	<input type="checkbox"/>
<input type="button" value="确定"/>	

图 5-2 端口镜像

2. 勾选 **启用** 端口镜像。

3. 根据实际场景配置参数。

监控端口

支持不设置或只设置一个监控口。选择监控端口为 **无** 表示没有端口被监控。

镜像方向

- 镜像入：端口的入镜像数据被监控。
- 镜像出：端口的出镜像数据被监控。
- 镜像入和出：入镜像和出镜像数据被监控。

4. 单击 **确定**。

5.1.3 端口限速

请根据实际情况配置端口的发送速率和接收速率。

操作步骤

1. 单击 **交换机配置** → **基本配置** → **端口配置** → **端口限速**。

端口名称	发送限速	发送限速值 (Mbps)	接收限速	接收限速值 (Mbps)
Ge1	不限速	1000	不限速	1000
Ge2	不限速	1000	不限速	1000
Ge3	不限速	1000	不限速	1000
Ge4	不限速	1000	不限速	1000
Ge5	不限速	1000	不限速	1000
Ge6	不限速	1000	不限速	1000
Ge7	不限速	1000	不限速	1000
Ge8	不限速	1000	不限速	1000
Ge9	不限速	1000	不限速	1000
Ge10	不限速	1000	不限速	1000

图 5-3 端口限速

2. 配置参数。

发送/接收限速

- 限速：限制端口的发送或接收速率。
- 不限速：不限制端口的发送或接收速率。

发送/接收限速值

只有限制了端口的发送或接收速率，才可设置发送或接收限速值。发送或接收限速值范围为 1~1000 Mbps。

3. 单击 **确定**。

5.1.4 风暴控制配置

广播风暴是指网络上的广播帧由于不断被转发导致数量急剧增加而影响正常的网络通讯，严重降低网络性能。风暴控制是指用户可以限制端口上允许接收的广播流量大小，当该类流量超过您设置的阈值后，系统将丢弃超出流量限制的广播帧，防止广播风暴的发生，从而保证网络的正常运行。

操作步骤

1. 单击 **交换机配置** → **基本配置** → **端口配置** → **风暴控制**。

端口名称	风暴控制	风暴控制模式	限速值(Mbps)
Ge1	关闭	未知单播	1  1000
Ge2	关闭	未知单播	1  1000
Ge3	关闭	未知单播	1  1000
Ge4	关闭	未知单播	1  1000
Ge5	关闭	未知单播	1  1000
Ge6	关闭	未知单播	1  1000
Ge7	关闭	未知单播	1  1000
Ge8	关闭	未知单播	1  1000
Ge9	关闭	未知单播	1  1000
Ge10	关闭	未知单播	1  1000

图 5-4 风暴控制

- 选中端口并启用风暴控制。
- 将**风暴控制模式**配置为广播、多播或未知单播。
- 设置启用风暴控制端口的速率阈值。
- 单击**确定**。

5.1.5 远距离配置

设备通过超五类或六类网线，端口传输速率降低至 10 mbps，可以实现最远 250 m 传输距离，从而大幅降低网络复杂度，降低成本。

单击 **交换机配置** → **基础配置** → **端口配置** → **远距离配置**，勾选**远距离使能**，启用端口的远距离功能。

端口名称	远距离使能
Eth1	<input checked="" type="checkbox"/>
Eth2	<input type="checkbox"/>
Eth3	<input type="checkbox"/>
Eth4	<input type="checkbox"/>
Eth5	<input type="checkbox"/>
Eth6	<input type="checkbox"/>
Eth7	<input type="checkbox"/>
Eth8	<input type="checkbox"/>

图 5-5 远距离配置

5.1.6 端口隔离

端口隔离可以将指定的端口加入特定的端口隔离组中，加入隔离组的端口之间无法相互通信。端口隔离功能为用户提供了更安全灵活的组网方案。

单击 **交换机配置** → **基础配置** → **端口配置** → **端口隔离**，选择希望相互隔离的端口加入隔离组。

端口名称	是否加入隔离组
Ge1	<input checked="" type="checkbox"/>
Ge2	<input type="checkbox"/>
Ge3	<input checked="" type="checkbox"/>
Ge4	<input type="checkbox"/>
Ge5	<input type="checkbox"/>
Ge6	<input type="checkbox"/>
Ge7	<input type="checkbox"/>
Ge8	<input type="checkbox"/>

图 5-6 端口隔离

5.2 链路聚合配置

链路聚合是指将多个物理端口汇聚在一起，形成一个逻辑端口，实现数据流量在各成员端口的负荷分担。当检测到其中一个成员端口的链路发生故障时，可以在剩下的链路中重新选择发送端口，从而增加链路带宽，实现链路传输的可靠性。

操作步骤

1. 单击 **交换机配置** → **基本配置** → **链路聚合** → **负载均衡配置**。

负载均衡配置 聚合组配置

负载均衡模式 源和目的MAC

保存

图 5-7 负载均衡配置

源和目的 MAC: 负载均衡模式配置默认为源和目的 MAC，不支持配置。

2. 单击 **聚合组配置** 进入添加聚合组界面。



图 5-8 聚合组配置

1) 单击**添加**。

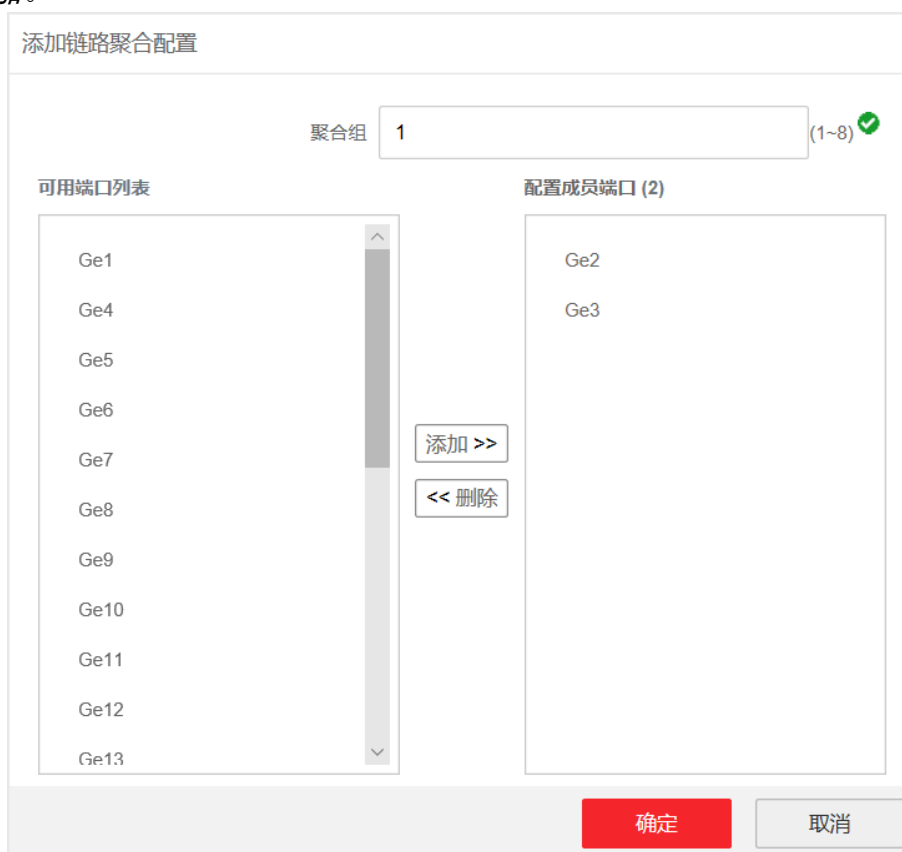


图 5-9 添加聚合组

- 2) 输入需要配置链路聚合的聚合组个数。范围为 1~8。
- 3) 在**可用端口列表**里选择端口，单击**添加**，添加至**配置端口成员**列表。
 - 选中配置端口成员的端口，单击**删除**，可删除该端口。
 - 同一聚合组的端口速率、双工、流控、远距离和 VLAN 配置需保持一致。
- 4) 单击**确定**。

5.3 红口配置

对于支持红口功能的设备，可以启用红口功能。

红口即高优先级端口，在设备上以红色区域标识。在上行拥塞的情况下，该区域的端口数据优先传输。



图 5-10 红口配置

5.4 LLDP 配置

链路层发现协议（Link Layer Discovery Protocol, LLDP）是一种由 IEEE Std 802.1AB 标准定义的数据链路层协议。网络设备可以通过在本地网络中发送 LLDPDU（Link Layer Discovery Protocol Data Unit）来通告其他设备自身的状态。是一种能够使网络中的设备互相发现并通告状态、交互信息的协议。可以帮助识别系统拓扑并检测局域网中的不良配置。

基本设置

启用或禁用 LLDP，可以选择设备本身是否能被发现。

端口设置

配置设备各端口是否发送或接收 LLDP 报文。端口启用**发送 LLDP 报文**，则端口可以被对端设备发现；端口启用**接收 LLDP 报文**，则端口可以发现对端设备。

端口	发送LLDP报文	接收LLDP报文
Eth1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Eth2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Eth3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Eth4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Eth5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Eth6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

图 5-11 端口设置

邻居信息

查看本地设备端口名称，以及对端设备 Mac 地址和端口名称。

5.5 SNMP 配置

简单网络管理协议（SNMP）是一种用于监控网络性能的应用层通信协议。SNMP 网络由网络管理系统（NMS）和代理（Agent）组成。NMS（Network Management System）是 SNMP 网络的管理者，能够提供非常友好的人机交互界面，方便网络管理员完成绝大多数的网络管理工作。Agent 是 SNMP 网络的被管理者，负责接收、处理来自 NMS 的请求报文。在一些紧急情况下，如接口状态发生改变等，Agent 会主动向 NMS 发送告警信息。

5.5.1 SNMP 代理设置

单击 **交换机配置** → **二层配置** → **SNMP 配置** → **SNMP 代理设置**。

操作步骤

1. 启用 *SNMP*。



说明

启用 SNMP 会有安全风险提示，请谨慎启用。



图 5-12 SNMP 代理设置

2. 定义 *团体名*。

团体名

团体名是一种身份验证机制，类似于密码，用于限制 NMS 和代理之间的数据传输。

访问模式

- **只读**: 访问网管的团体名，权限为只读，默认值为 public。
- **读/写**: 访问网管的团体名，权限为可读可写，默认值是 private。

3. 单击 **确定**。

5.5.2 SNMP Trap 设置

单击 **交换机配置** → **二层配置** → **SNMP 配置** → **SNMP Trap 设置**。

操作步骤

1. 启用 *Trap*。



图 5-13 SNMP Trap 设置

2. 单击**添加**。



图 5-14 添加 Trap

目标主机 IP

NMS 的 IP 地址。主机不能为广播、组播地址。

团体名

用于验证的密码。团体名最长 32 字节。

SNMP 版本

代理支持 SNMP 版本 1 (SNMPv1) 和 SNMP 版本 2c (SNMPv2c)。

说明

NMS 和代理之间成功连接的前提是 NMS 和代理的 SNMP 版本必须相同。

3. 单击**确定**。

4. 可选操作：单击**删除**可删除 Trap。

5.6 生成树配置

生成树协议 (STP) 是一种二层链路管理协议，它不仅能裁剪冗余环路，而且能实现链路备份和路径最优化。STP 使用生成树算法选择一个交换机作为生成树的根。STP 通过在设备之间传输桥协议数据单元 (BPDU) 数据包来确定拓扑结构。配置生成树可以提高网络的稳定性。

5.6.1 全局配置

操作步骤

1. 单击 **交换机配置** → **二层配置** → **生成树配置** → **全局配置**。
2. 勾选 **启用生成树**。

① 最大老化时间必须满足以下条件：

最大老化时间 $\geq 2 * (\text{发送周期} + 1)$

最大老化时间 $\leq 2 * (\text{转发延时} - 1)$

启用生成树

生成树模式

系统优先级

发送周期 s


最大老化时间 s

转发延时 s

图 5-15 全局配置

3. 配置参数。

表 5-1 生成树参数说明

参数	说明
生成树模式	<ul style="list-style-type: none"> • STP：生成树协议。 • RSTP：快速生成树协议。RSTP 在拓扑改变后提供更快的生成树收敛。
系统优先级	数值越小，优先级越高。范围为 0~61440 秒，增量为 4096；默认值为 32768。有效值为 0、4096、12288、16384... 和 61440。交换机的桥优先级越高，才越有可能成为根桥。
发送周期	在端口上发送的每个 BPDU 之间的时间，用于端口链路诊断。范围是 1~10 秒。默认值为 2 秒。
最大老化时间	<p>桥端口保存 BPDU 的最长时间。范围是 6~40 秒。默认值为 20 秒。</p> <p> 说明</p> <p>最大老化时间需要满足下列条件：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 最大老化时间 $\geq 2 \times$ (发送周期 + 1) • 最大老化时间 $\leq 2 \times$ (发送周期 + 1)
转发时延	拓拓扑变化后，桥维持监听和学习状态的时间。范围是 4~30 秒。默认值为 15 秒。

4. 单击 **确定**。

5.6.2 生成树端口配置

如果存在环网，可以设置端口优先级，以便生成树可以选择优先级最高的端口转发数据。

操作步骤

说明

在生成树端口配置界面，默认开启端口。

端口名称	端口	端口优先级
Eth1	<input checked="" type="checkbox"/>	128
Eth2	<input checked="" type="checkbox"/>	128
Eth3	<input checked="" type="checkbox"/>	128
Eth4	<input checked="" type="checkbox"/>	128
Eth5	<input checked="" type="checkbox"/>	128
Eth6	<input checked="" type="checkbox"/>	128
Eth7	<input checked="" type="checkbox"/>	128
Eth8	<input checked="" type="checkbox"/>	128

图 5-16 生成树端口配置

1. 配置 **端口优先级**。

- 数值越小，优先级越高，端口就越有可能成为根端口。
- 范围为 0~240，增量为 16；默认值为 128。有效值如下：0、16、32、48、64、80、96、112、128、144、160、176、192、208、224 和 240。

 **说明**

如果端口的优先级相同，生成树会根据端口 ID 选择一个端口作为根端口。

2. 单击 **确定**。

5.6.3 生成树状态

你可以查看生成树设置的全局状态和每个端口的状态。

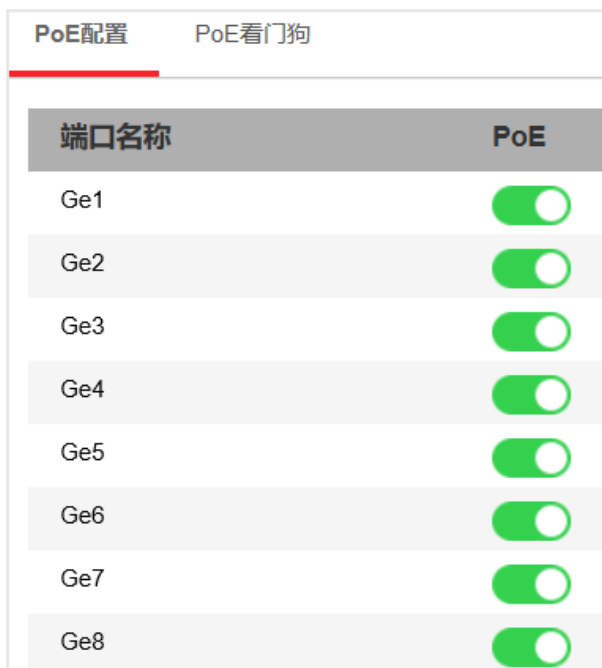
单击 **交换机配置** → **二层配置** → **生成树配置** → **生成树状态**。

全局状态			
桥ID	0:00-00-00-00-00-00		
根桥ID	0:00-00-00-00-00-00		
根桥发送周期	0		
根桥最大老化时间	0		
根桥转发延时	0		
端口状态			
端口名称	路径开销	端口角色	端口状态

图 5-17 生成树状态

5.7 PoE 管理

PoE 设置



端口名称	PoE
Ge1	<input checked="" type="checkbox"/>
Ge2	<input checked="" type="checkbox"/>
Ge3	<input checked="" type="checkbox"/>
Ge4	<input checked="" type="checkbox"/>
Ge5	<input checked="" type="checkbox"/>
Ge6	<input checked="" type="checkbox"/>
Ge7	<input checked="" type="checkbox"/>
Ge8	<input checked="" type="checkbox"/>

图 5-18 PoE 设置

对于支持 PoE 功能的设备，可以启用 PoE 功能，为其他 PD 设备供电。

说明

启用或禁用 PoE，不影响端口的数据传输。

PoE 看门狗



图 5-19 PoE 看门狗

你可以通过启用 PoE 看门狗来自动检测并重启假死相机。

第 6 章 系统管理

6.1 校时

操作步骤

1. 单击 **系统设置** → **时间设置**




The screenshot shows the '时间配置' (Time Configuration) page. It includes a dropdown menu for '时区' (Time Zone) set to '(GMT+08:00) 北京、乌鲁木齐、新加坡'. Below it is a text input for '设备时间' (Device Time) showing '2020-03-05 15:49:27'. The '校时方式' (Time Synchronization Method) section has two radio buttons: '手动校时' (Manual Time Synchronization) which is selected, and 'NTP校时' (NTP Time Synchronization). Below this is another text input for '设置时间' (Set Time) showing '2020-03-05 15:49:21' and a checkbox for '与计算机时间同步' (Synchronize with computer time). A red '保存' (Save) button is at the bottom.

图 6-1 时间配置

2. 选择**时区**。

3. 选择校时方式。

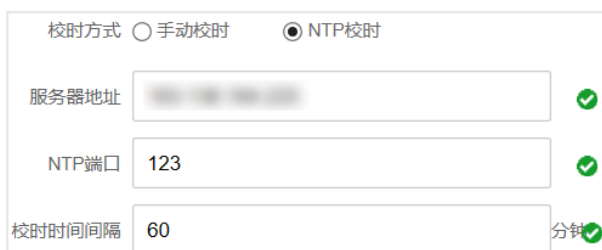
- 手动校时：单击  或勾选 **与计算机时间同步** 同步设备时间。



This screenshot shows the '手动校时' (Manual Time Synchronization) section. It features two radio buttons: '手动校时' (Manual Time Synchronization) which is selected, and 'NTP校时' (NTP Time Synchronization). Below is a text input for '设置时间' (Set Time) showing '2020-03-05 15:49:21' and a checkbox for '与计算机时间同步' (Synchronize with computer time).

图 6-2 手动校时

- NTP 校时：输入 NTP 服务器地址，设置校时时间间隔。



This screenshot shows the 'NTP校时' (NTP Time Synchronization) section. It has two radio buttons: '手动校时' (Manual Time Synchronization) and 'NTP校时' (NTP Time Synchronization) which is selected. Below are three text inputs: '服务器地址' (Server Address) with a green checkmark, 'NTP端口' (NTP Port) set to '123' with a green checkmark, and '校时时间间隔' (Time Synchronization Interval) set to '60' with a green checkmark and the unit '分钟' (minutes).

图 6-3 NTP 校时

4. 单击**保存**。

6.2 系统维护

操作步骤

1. 单击 **系统管理** → **系统维护**。



图 6-4 系统维护

2. 选择功能按钮，实现不同的功能。

功能	说明
设备重启	远程重启设备。
恢复默认参数	<ul style="list-style-type: none"> • 简单恢复: 除了网络参数、用户参数外，其他参数恢复为出厂设置。 • 完全恢复: 所有参数均恢复为出厂设置，恢复后设备需要重新激活。
配置文件导出	单击 导出 ，选择保存路径，设置文件加密密码，导出配置文件。
配置文件导入	单击 ... ，选择配置文件，单击 导入 输入文件加密密码可导入配置文件。显示导入配置文件进度。
设备升级	将升级文件包拷贝到远程访问设备的 PC 本地目录下。单击 ... ，选择升级文件，单击 升级 可导入升级文件。

说明

- 升级过程需要 1-10 分钟，请不要关闭电源，完成升级后将自动重启。
- 完全恢复默认参数之后将会把设备的相关参数配置清空，请谨慎操作！
- 建议进行恢复默认参数操作之前先导出配置文件。

6.3 用户管理

定期更改密码可以保证设备的安全。

操作步骤

1. 单击 **系统管理** → **用户管理**。
2. 选中用户，单击 **修改**。

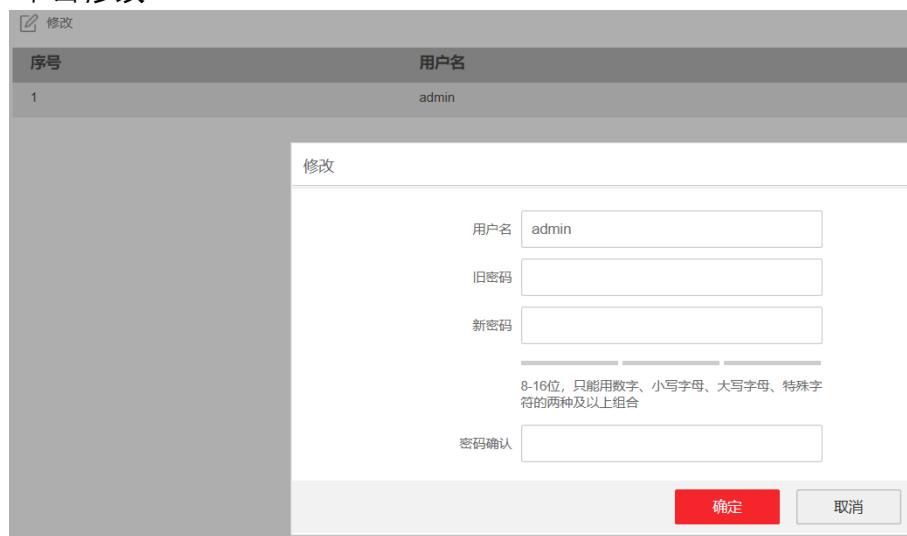


图 6-5 用户管理

3. 输入旧密码。
4. 输入新密码并确认密码。

说明

由 8-16 位数字、小写字母、大写字母或特殊字符的两种及以上组合而成。密码分为弱、中、强 3 个等级。为保护您的个人隐私和企业数据，避免设备的网络安全问题，建议您设置符合安全规范的高强度密码。

5. 单击 **确定**。

6.4 安全管理

SSH

设备支持 SSH 安全服务。SSH 可以防止设备远程管理中的信息泄漏。默认情况下禁用 SSH。



图 6-6 安全管理

说明

SSH 的用户名是 root，密码是设备登录密码。

SADP

启用 SADP 后，可以激活设备、更改密码和网络信息等。SADP 默认启用。

6.5 日志管理

若设备出现异常或者需查看操作记录，你可以在日志查询界面查看设备运行日志。你也可以导出日志进行备份。

操作步骤

1. 单击 **系统管理** → **日志管理**。

序号	操作时间	主类型	子类型	远程操作用户	远程主机地址	描述
1	2020-03-05 15:54:23	事件				Eviz Cloud Offline
2	2020-03-05 15:44:31	事件	网口断开			Port Link Down (Ge2)
3	2020-03-05 15:42:01	操作	远程登录	admin		Remote Login(web)
4	2020-03-05 15:41:36	操作	远程登录	admin		Remote Login(web)
5	2020-03-05 15:36:21	操作	远程登录	admin		Remote Login(web)
6	2020-03-05 15:24:46	操作	远程登出	admin		Remote Logout
7	2020-03-05 15:24:42	操作	远程登录	admin		Remote Login
8	2020-03-05 15:22:28	操作	远程登录	admin		Remote Login(web)
9	2020-03-05 14:18:49	事件	网口连接			Port Link Up (Ge24)
10	2020-03-05 14:18:46	事件	网口断开			Port Link Down (Ge24)

图 6-7 日志管理

2. 设置查询条件。
3. 单击 **搜索**。

说明

最多可显示 2000 个搜索结果。如果搜索结果太多，请缩小搜索范围。

4. 单击 **导出** 导出所有搜索结果。

说明

日志可导出至 Excel。日志导出完成会有弹窗提示。

6.6 网络诊断

你可以通过网络诊断，判断网络是否畅通，并快速定位网络问题。

操作步骤

1. 单击 **系统管理** → **系统工具** → **网络诊断**。
2. 输入网络服务器地址，单击 **PING**，显示诊断结果。

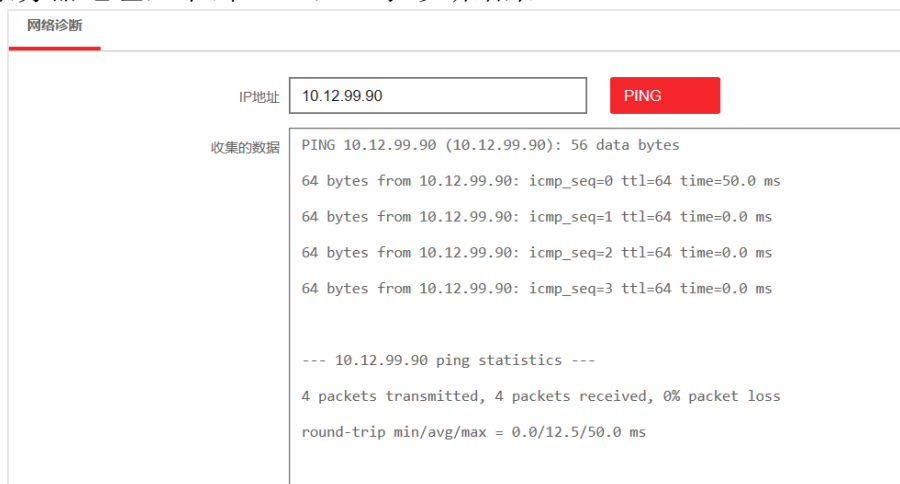


图 6-8 网络诊断



杭州海康威视数字技术股份有限公司
HANGZHOU HIKVISION DIGITAL TECHNOLOGY CO., LTD.

www.hikvision.com
服务热线：400-800-5998

UD22381B