AXIS OS

用户手册

目录

设备设置 5
状态： 5
..... 6
..... 7
序列 7
设备 9
I/O 和继电器 9
警报 10
电源监控 10
联网 11
读取器 11
LED 配置文件 12
无线锁 12
扩展 I/O 模块 12
传感器 13
升级 14
高级 14
门超控 14
视频 15
安装 17
融合对齐 20
图像 21
“流处理： 27
叠加 30
视点区域 32
夜间模式 32
隐私遮罩 34
画中画 34
空气质量监测器： 34
仪表板 34
设置 39
统计数据 42
通讯 42
VMS 呼叫 42
联系人名单 42
接收者 42
呼叫 46
显示 47
配置 47
显示设置 48
页面 50
时钟 50
概述 51
屏幕保护程序 52
温度测量 52
测温技术 52
温度侦测 53
偏差检测 53
雷达 55
设置 56
“流处理： 58
地图校准 59
车道 60

排除区域 61
场景 62
叠加 63
动态 LED 灯带 65
雷达 PTZ 自动跟踪 65
自动校准 66
PTZ： 67
PTZ 通道 67
预置位 67
轮巡 68
限制 69
运动 70
OSDI 区域 70
定向辅助 71
网守功能 71
控制队列 71
设置 71
读取器 72
连接 72
输出格式 74
芯片类型 74
个人识别码 (PIN) 75
入口列表 75
音频： 76
AXIS Audio Manager Edge 76
设备设置 77
“流处理： 77
音频片段 78
监听和录制 78
音频增强 78
扬声器测试 78
源 79
灯光 79
概述 79
配置文件 80
录像： 81
媒体 82
蜂窝路由 82
应用 84
系统 84
时间和位置 84
WLAN 86
配置检查 86
网络： 86
网络端口 91
调制解调器 91
安全： 92
帐户 98
事件 102
MQTT： 106
SIP 109
存储： 114
流配置文件 118
ONVIF 119
侦测器 120
Z–Wave 121

视频输入 125
视频输出 125
电源设置 128
功率计 128
指示灯 128
附件 129
前端到前端 130
日志 131
普通配置 132
维护 133
维护 133
故障排查 133
分析 134
AXIS Object Analytics 134
自动跟踪 134
AXIS Image Health Analytics 136
AXIS Audio Analytics 136
..... 137
AXIS Live Privacy Shield 137
元数据可视化 137
..... 137
元数据配置 138

设备设置

这是对搭载 AXIS OS 的设备在网页界面中所有可用功能与设置的概览。

注意

没有一台设备包含此处列出的所有设置。

要到达设备的网页界面，请在网页浏览器中键入设备的 IP 地址。如需更多信息，请访问 *AXIS OS Knowledge base* 或查阅 *help.axis.com* 上的设备用户手册。

:在 Device settings（**设备设置**）和 Analytics（**分析**）概览之间切换。

:显示或隐藏主菜单。

帮助：访问产品帮助、发行说明和生命周期指南。

信息：

- **关于**：查看设备信息，包括 AXIS OS 版本和序列号。
- **法律**：查看有关 Cookie 和许可证的信息。
- **反馈**：分享反馈，以帮助我们改善您的用户体验。
- **分析数据**：接受共享非个人浏览器数据。
- **设备服务器报告**：下载设备服务器报告。

管理员：

- :有关登录用户的信息。
- :更改语言。
- :设置浅主题或深色主题。
- Change account（**更改账户**）：从当前帐户退出，然后登录新帐户。
- **退出**：从当前帐户退出。

状态：

音频系统信息

仅针对属于 AXIS Audio Manager Edge 场所的设备显示此信息。

AXIS Audio Manager Edge：启动 AXIS Audio Manager Edge。

AXIS Image Health Analytics

显示预装应用程序 AXIS Image Health Analytics 的状态以及该应用是否侦测到问题。

Go to apps（**前往应用**）：前往 Apps（**应用**）页面，您可以在这里管理已安装的应用程序。

Open application（**打开应用**）：在新的浏览器标签页中打开 AXIS Image Health Analytics。

蜂窝网络

显示蜂窝网络的信号强度，以及您的底盒在蜂窝网络中的 IP 地址。如果在验证底盒时未连接到蜂窝网络，则不会显示任何 IP 地址。

调制解调器设置：单击此处转到调制解调器页面，您可以在该页面查看和更改设置。

配置

显示设置助手配置，包括安装类型、镜头选择、安装对焦、PTZ 信息。

启动设置助手：配置设置助手。

浏览设置助手：查看和更新设置助理。

连接的客户端

显示连接和连接的客户端数量。

查看详细信息：查看和更新已连接客户端列表。该列表显示了每个连接的 IP 地址、协议、端口、状态和 PID/进程。

设备信息

显示设备相关信息，包括 AXIS OS 版本和序列号。

Upgrade AXIS OS（**升级 AXIS OS**）：升级设备上的软件。前往在其中进行升级的维护页面。

门连接

Door（**门**）：显示已连接门的状态。

定位设备

显示定位设备信息，包括序列号和 IP 地址。

Locate device（**定位设备**）：播放有助于识别扬声器的声音。对于某些产品，设备上会闪烁 LED 。

网络端口

显示网络端口的状态和功率信息，包括分配的功率和总 PoE 消耗。

网络端口设置：单击以转到可更改设置的网络端口页面。

正在进行的录制内容：

显示正在进行的录制及其指定的存储空间。

Recordings（**录像**）：查看进行中及筛选后的录像及其来源。有关详细信息，请参见 *录像：, on page 81*。

显示保存录制内容的存储空间。

电源状态

显示电源状态信息，包括电流电源、平均功率和上限功率。

电源设置：查看和更新设备的电源设置。将前往可更改电源设置的电源设置页面。

PTZ：

显示 PTZ 状态和上一次测试的时间。

Test（测试）：开始 PTZ 机械测试。在测试期间，没有视频流可用。测试完成后，设备将恢复到其起始位置。

安全：

显示活动设备的访问类型，正在使用的加密协议，以及是否允许未签约的应用。对设置的建议基于《AXIS OS 强化配置指南》。

强化配置指南：转到*《AXIS OS 强化指南》*，您可在其中了解有关如何应用安讯士设备理想实践的更多信息。

扬声器测试

显示扬声器是否已校准。

扬声器测试：校准扬声器测试。带您进入**扬声器测试**页面，您可以在其中进行校准并运行扬声器测试。

存储：

显示存储状态和信息，包括可用空间和磁盘温度。

存储设置：单击以转到可更改设置的板载存储页面。

时间同步状态

显示 NTP 同步信息，包括设备是否与 NTP 服务器同步、下次同步前的剩余时间以及 PTP 状态。

NTP 设置：查看并更新 NTP 设置。转到可更改 NTP 设置的 **Time and location（事件和位置）**页面。

视频输入

显示视频输入信息，包括是否配置了视频输入信息以及每个通道的详细信息。

视频输入设置：更新视频输入设置。带您转到视频输入页面，您可在其中更改视频输入设置。

序列

监视

显示有关序列的信息。

USB：

要激活 USB 功能，请在**System（系统）> Accessories（附件）**中打开 USB 端口，然后重新启动设备。

Allow USB input（**允许 USB 输入**）：开启此功能，让设备使用 USB 输入。

Invert joystick axes（**反转操纵杆轴**）：如果希望反转操纵杆轴，请选择：

- Horizontal（**水平**）：X 轴
- Vertical（**垂直**）：Y 轴

Always play audio when a single segment is selected（**当选中单个片段时始终播放音频**）：开启此选项，当选中单个片段时将播放音频。

序列

重要

要避免多流回放问题，请遵循网页界面中的建议。

Add sequence（**添加序列**）：单击以添加序列。

Name（**名称**）：输入序列的名称。

:单击以选择要显示的源数量。

:单击再添加一个。

:单击 播放序列。

上下文菜单包括：

编辑序列

删除序列

设为默认序列

备用

Add fallback image（**添加备用图像**）：单击，添加图像，在摄像机流丢失时可显示。

设备

I/O 和继电器

输入

- Name（**名称**）：编辑文本来重命名端口。
- Direction（**方向**）：指示它是一个输入端口。
- Relay（**正常状态**：）如果是开路，单击 ，闭路则单击 。
- **监控**：如果有人篡改连接到数字 I/O 设备，请打开，以侦测并触发响应。除了侦测某个输入是否打开或关闭外，您还可以侦测是否有人篡改了该输入（即，剪切或短路）。监控连接功能要求外部 I/O 回路中存在其他硬件（线尾电阻器）。
  - 要使用并联首次连接，请选择**带有 22 KΩ 并联电阻器和 4.7 KΩ 串联电阻器的并联首次连接**。
  - 要使用串行首次连接，请选择**串行首次连接**，然后从**电阻值**下拉列表中选择电阻值。

Output（**输出**）。

- Name（**名称**）：编辑文本来重命名端口。
- Direction（**方向**）：表示它是一个输出端口。
- Relay（**正常状态**：）如果是开路，单击 ，闭路则单击 。
- Output state（**输出状态**）：开启以启用输出。

I/O：

- Name（**名称**）：编辑文本来重命名端口。
- Direction（**方向**）：单击  或  将其配置为输入或输出。
- Relay（**正常状态**：）如果是开路，单击 ，闭路则单击 。
- **监控**：如果有人篡改连接到数字 I/O 设备，请打开，以侦测并触发响应。除了侦测某个输入是否打开或关闭外，您还可以侦测是否有人篡改了该输入（即，剪切或短路）。监控连接功能要求外部 I/O 回路中存在其他硬件（线尾电阻器）。仅当端口配置为输入时，它才会显示。
  - 要使用并联首次连接，请选择**带有 22 KΩ 并联电阻器和 4.7 KΩ 串联电阻器的并联首次连接**。
  - 要使用串行首次连接，请选择**串行首次连接**，然后从**电阻值**下拉列表中选择电阻值。
- Output state（**输出状态**）：开启以启用输出。仅当端口配置为输出时，它才会显示。

继电器

- Name（**名称**）：编辑文本来重命名继电器。
- Direction（**方向**）：表示它是一个输出继电器。
- Relay（**继电器**）：打开或关闭继电器。
- Toggle port URL（**切换端口 URL**）：显示用于通过 VAPIX® 应用程序编程接口激活和停用继电器的 URL。

警报

移动设备：打开当检测到设备移动时在系统中触发警报。

外壳打开：打开当检测到门禁控制器的外壳打开时在系统中触发警报。关闭裸机门禁控制器的此设置。

外部篡改：当检测到外部篡改时，打开以在系统中触发警报。例如，当外部机柜打开或关闭时。

- Relay（**正常状态**：）如果是开路，单击 ，闭路则单击 。
- **监控输入**：打开以监控输入状态，并配置线路上的电阻。
  - 要使用并联首次连接，请选择**带有 22 KΩ 并联电阻器和 4.7 KΩ 串联电阻器的并联首次连接**。
  - 要使用串行首次连接，请选择**串行首次连接**，然后从**电阻值**下拉列表中选择电阻值。

电源监控

主机

- **电源输入**：显示电源状态，包括 PoE、DC、DC 门 1–4 以及 DC 门 5–8（如适用）。
- **电源输出**：显示所有 RS485 接口和所有继电器的电源输出。
- **温度**：显示设备的核心温度。
- Door 1–4（**门 1–4**）：显示门 1–4 的直流输入状态和功耗，包括所有继电器、所有读卡器和所有 REX 的功耗。
- Door 5–8（**门 5–8**）：显示门 5–8 的直流输入状态和功耗，包括所有继电器、所有读卡器和所有 REX 的功耗。

Connected devices（**已连接设备**）：显示连接设备的状态、名称、地址及功耗，包括所有继电器、RS485 和 AUX 的功耗。

联网

读取器

添加：单击添加读卡器。

Axis network readers（**安讯士网络读卡器**）：您最多可向控制器添加16个蓝牙读卡器，无需许可证。

- Name（**名称**）：为连接的读取器输入一个名称。
- **读取器**:从下拉列表中选择读取器。
- **IP 地址**：手动输入读取器的 IP 地址。
- **用户名**：输入读卡器用户名。
- **密码**：输入读卡器密码。
- **忽略服务器证书验证**：开启此选项以忽略验证。
- **I/O 端口和继电器**：展开以配置I/O端口和继电器。
  - Port（**端口**）：显示端口的名称。
  - Direction（**方向**）：指示它是一个输入或输出端口。
  - Relay（**正常状态**：）如果是开路，单击 ，闭路则单击 。

安讯士网络对讲机（需在 AXIS Camera Station 中重新配置）

- Name（**名称**）：为连接的读取器输入一个名称。
- **读取器**:从下拉列表中选择读取器。
- **IP 地址**：手动输入读取器的 IP 地址。
- **用户名**：输入读卡器用户名。
- **密码**：输入读卡器密码。
- **忽略服务器证书验证**：开启此选项以忽略验证。

AXIS License Plate Verifier（需在 AXIS Camera Station 中重新配置）

- Name（**名称**）：为连接的读取器输入一个名称。
- API–key（**API 密钥**）：输入 API 密钥。
- **生成**：单击生成API密钥。
- **复制API–密钥**：单击复制API密钥，将其保存在安全位置。

AXIS Barcode Reader（需在 AXIS Camera Station 中重新配置）

- Name（**名称**）：为连接的读取器输入一个名称。
- API–key（**API 密钥**）：输入 API 密钥。
- **生成**：单击生成API密钥。
- **复制API–密钥**：单击复制API密钥，将其保存在安全位置。

编辑：选择一个读卡器，然后单击Edit（**编辑**），对所选读卡器进行更改。

删除：选择读卡器，并单击Delete（**删除**），删除所选读卡器。

LED 配置文件

您的 OSDP 读卡器具有可自定义的 LED 配置文件：

- **授予访问权限**当用户的凭证验证成功且获得进入授权时激活。
- **访问被拒绝**当用户的凭证验证失败且未获得进入授权时激活。
- alarm（**报警**）：由强行开门或外部诱因触发。这与 Door open too long（**门打开时间过长**）报警不同。
- Door locked（**门锁定**）：在授权进入后锁定重新启动时激活。
- Door unlocked（**门解锁**）：当锁定解除且门可以打开时激活。
- Door open too long（**门打开时间过长**）：当门保持开启状态超过指定时间时触发。
- Idle（**空闲**）：读卡器的静止状态。
- Require PIN（**需要输入 PIN**）：在多因素身份验证系统中，当您需要输入第二种身份验证因素（例如个人识别码 (PIN)）时激活。

注意

您只能为某些配置文件自定义声音和灯光效果。

无线锁

使用AH30通讯集线器，最多可连接16个ASSA ABLOY Aperio无线锁。无线锁需要许可证。

注意

您必须将AH30通讯集线器安装在安全侧。

Connect communication hub（**连接通信中心**）：单击以连接无线锁。

扩展 I/O 模块

您最多可将 16 个 AXIS A9910 连接至一个 AXIS A9210，以支持 128 个 I/O 端口、64 个继电器和 64 个 Modbus 传感器。从 AXIS A9210 到最后一个 AXIS A9910 的最大距离为 1000 m。

添加加密密钥：单击以设置加密密钥，确保通信加密。

添加：单击以添加扩展模块。

- Name（**名称**）：输入扩展模块的名称。
- RS485 port（**RS485 端口**）：选择要使用的端口。
- **地址**：选择扩展模块所连接的地址。

编辑：选择一个扩展模块，然后单击此选项，以进行编辑。

选择一个 I/O 端口，然后单击 Edit（**编辑**）：

- Name（**名称**）：编辑文本来重命名端口。
- Direction（**方向**）：单击 或 将其配置为输入或输出。
- Relay（**正常状态**：）如果是开路，单击 ，闭路则单击 。
- **监控**：如果有人篡改连接到数字 I/O 设备，请打开，以侦测并触发响应。除了侦测某个输入是否打开或关闭外，您还可以侦测是否有人篡改了该输入（即，剪切或短路）。监控连接功能要求外部 I/O 回路中存在其他硬件（线尾电阻器）。仅当端口配置为输入时，它才会显示。
  - 要使用并联首次连接，请选择**带有 22 KΩ 并联电阻器和 4.7 KΩ 串联电阻器的并联首次连接**。
  - 要使用串行首次连接，请选择**串行首次连接**，然后从**电阻值**下拉列表中选择电阻值。
- Output state（**输出状态**）：开启以启用输出。仅当端口配置为输入时，它才会显示。

选择一个继电器并单击 Edit（**编辑**）：

- Name（**名称**）：编辑文本来重命名继电器。
- Direction（**方向**）：表示它是一个输出继电器。
- Relay（**继电器**）：打开或关闭继电器。
- Toggle port URL（**切换端口 URL**）：显示用于通过 VAPIX® 应用程序编程接口激活和停用继电器的 URL。

Upgrade（**升级**）：单击升级扩展模块软件。您可以选择升级至随门禁控制器捆绑的版本，或上传您选择的版本。

- Use bundled device software（**使用已捆绑的设备软件**）：打开此功能，可升级至与设备绑定的版本。
- Select devices（**选择设备**）：选择要升级的扩展 I/O 模块。

传感器

显示连接到AXIS A9210 的传感器概览。您最多可将 8 个 Modbus 传感器直接连接到 RS485 端口，或者扩展至 16 台 AXIS A9910，从而在单台 AXIS A9210 上连接 64 个 Modbus 传感器。

+ **添加**：单击添加传感器。

Name（**名称**）：为传感器输入一个名称。
传感器：选择传感器要连接的设备。
RS485 port（RS485 **端口**）：选择传感器要连接的端口。
地址：输入传感器的地址。若使用多点通讯，请输入 1 至 247 之间的独有地址。
类型：

- 选择Custom（**自定义**）。
  - Export template（**导出模板**）：单击下载 JSON 文件。您可以编辑该文件，稍后再将其上传至设备。
  - Select configuration file（**选择配置文件**）：单击选择配置文件或拖动它。您可以编辑、复制、下载或打印配置文件。
- 选择 Hugo 或 Tibbo。
  - Read data（**读取数据**）：设置从传感器读取数据的频率。
  - Thresholds（**阈值**）：为可用的传感器功能（如温度、湿度、露点、大气压力或亮度）设置阈值。

保存：单击以保存配置。

在传感器列表中：

- Name（**名称**）：编辑文本来重命名传感器。
- Device/Port（**设备/端口**）：传感器连接的 Modbus ID 和端口号。
- Type（**类型**）：传感器所执行的测量或功能类型，例如温度、湿度或亮度。
- Model（**型号**）：传感器的型号名称。
- Last value（**上次值**）：传感器最近的读数。
- Last event（**上次事件**）：上次触发事件的原因，例如所选参数的值高于或低于设置限值。
- Status（**状态**）：指示传感器当前处于在线或离线状态。

升级

升级读取器：单击升级读卡器软件。只有受支持的读卡器在线时您才能升级它们。

升级转换器：单击升级转换器软件。只有受支持的转换器在线时您才能升级它们。

高级

门超控

重要

此功能可直接控制门继电器，并超控 AXIS Camera Station 中的继电器配置。请仅在安讯士技术支持人员有明确指示的情况下，才打开此设置。

I understand（**我明白**）：单击此选项，可打开门超控功能。

Door override（**门超控**）：单击以打开门超控功能。

Door relays（**门继电器**）：单击 Lock（**锁定**）、Unlock（**解锁**）或 Access（**授权**）以锁定门、解锁门或授予进入权限。

Available relays（**可用继电器**）：单击 Activate（**启用**）或 Deactivate（**停用**），可启用或停用继电器。

视频

 单击并拖动以在实时画面中进行水平转动和垂直转动。

缩放 使用此滑块可放大和缩小。

对焦 此设置用于在显示区域中设置焦点。根据设备，可使用不同的对焦模式。

- Auto（**自动**）：摄像机根据整个图像自动调整对焦。
- **手动**：以固定距离手动设置对焦。
- **区域**：摄像机针对图像的选定区域自动调整对焦。
- **场所**：摄像机针对图像中央自动调整对焦。

亮度 此设置用于调整图像中的光线强度，例如，为了让目标更容易查看。在捕捉图像后应用亮度，不会影响图像的信息。要在黑暗区域获得更多详细信息，推荐尝试加大增益或增加曝光时间。

单击以播放实时视频流。

单击以冻结实时视频流。

单击以对实时视频流进行抓拍。该文件将保存在计算机上的“下载”文件夹中。图像文件名称为 [快照_年_月_日_时_分_秒.jpg]。快照的实际大小取决于接收快照的特定网页浏览器引擎应用的压缩，因此，快照大小可能与设备中配置的实际压缩设置不同。

单击以显示 I/O 输出端口。使用开关打开或关闭端口的电路，例如测试外部设备。

单击以手动打开或关闭红外照明。

单击以手动打开或关闭白光。

单击以访问屏幕控制。启用屏幕控制组，使用户在视频管理软件中右键单击直播流时可使用各组中的设置。

- **预定义控制**：列出默认的屏幕控制。
- Custom controls（**自定义控制**）：单击 Add custom control（**添加自定义控制**）可创建自定义屏幕控制。

启动清洗器。当程序开始时，摄像机移动到配置好的位置接受冲洗喷淋。当整个清洗程序完成时，摄像机返回至其原先的位置。此图标仅当清洗器已连接并配置时可见。

启动雨刮器。

单击并选择一个预置位，以转到直播视图中的预置位。或者，单击**设置**前往预设位页面。

添加或删除对焦唤醒区域。添加对焦唤醒区域时，摄像机将保存该特定水平转动/垂直转动范围内的对焦设置。如果已设置对焦唤醒区域，当摄像机在实时画面中进入该区域时，该摄像机将唤醒先前保存的对焦。摄像机覆盖一半区域便足以唤醒对焦。

单击选择轮巡，然后单击 Start（**开始**）播放轮巡。或者，单击**设置**以前往轮巡功能页面。

单击以在选定的时间段内手动打开加热器。

单击开始实时视频流的连续录制。再次单击可停止录制。如果正在进行录制，它将在重启后自动恢复。

单击以显示为设备配置的存储。要配置存储，您需要以管理员身份登录。

单击以访问自动追踪设置。若需更多设置，请单击以下图标：**分析** > **自动追踪**。

单击以访问更多设置：

- **视频格式**：选择实时画面中所用编码格式。
- Autoplay（**自动播放**）：打开以在新会话中打开设备时自动播放静音的视频流。

- Client stream information（**客户端流信息**）：打开以显示有关显示实时视频流的浏览器所使用的视频流的动态信息。比特率信息不同于文本叠加中显示的信息，因为有不同的信息源。客户端流信息中的比特率是终末一秒的比特率，它来自设备的编码驱动程序。叠加中的比特率是终末 5 秒的平均比特率，它来自浏览器。这两个值仅覆盖原始视频流，而不是通过 UDP/TCP/HTTP 网络传输时所产生的额外带宽。
- Adaptive stream（**自适应流**）：打开以将图像分辨率调整为查看客户端的实际显示分辨率，以提高用户体验并帮助防止客户端硬件可能超载。仅当您使用浏览器在网页界面中查看实时视频流时，才应用自适应流。当打开自适应流时，最大帧速为 30 fps。如果您在自适应流打开时进行抓拍，它将使用自适应流选择的图像分辨率。
- Level grid（**水平网格**）：单击 显示水平网格。网格可帮助您确定图像是否水平对齐。单击 以隐藏。
- Pixel counter（**像素计数器**）：单击 显示像素计数器。拖动并调整方框大小以包含关注区域。还可以在**宽度**和**高度**字段中定义方框的像素大小。
- **刷新**：单击 刷新实时画面中的静态图像。
- PTZ **控制**：打开以在实时画面中显示 PTZ 控件。

1:1 单击以在全分辨率下显示实时画面。如果全部分辨率超过了屏幕尺寸，请使用较小的图像以在图像中导航。

单击以展开全屏显示实时视频流。再次单击可退出展开全屏模式。

单击以全屏显示实时视频流。按 Esc 退出全屏模式。

安装

摄像机：在下拉菜单中选择要查看的传感器。**摄像机**后面的数字表示各个传感器。

查看组:选择此项可相邻显示传感器。

四画面：选择此项可相邻显示传感器。

取景模式：取景模式是一种预置配置，用于定义摄像机取景的方式。当您更改取景模式时，它可能会影响许多其他设置，例如，视点区域和隐私遮罩。

安装位置：图像的方向会根据您按照摄像机的方式而变化。

电源频率：要尽可能减少图像闪烁，选择您所在地区使用的频率。美国地区通常使用 60 Hz。世界其他地区大多使用 50 Hz。如果您不确定您所在地区的电力线频率，请咨询当地政府。

旋转：选择理想的图像方向。

调平辅助

Overlay（**叠加**）：当您想要调平图像时，打开此项以添加叠加层即可帮助您。

Buzzer（**蜂鸣器**）：如需调平图像时，打开此项可侦听蜂鸣器声响。

精确光圈 (P-Iris) 镜头：选择已安装且受支持的镜头。重启摄像机，以使更改生效。

水平转动：使用滑块调整水平转动角度。

垂直转动：使用滑块调整垂直转动角度。

故障排查：单击进入**重置水平转动和垂直转动**。

特写范围：单击 ，以显示特写范围区域。

变焦：使用滑块调整缩放级别。

变焦后自动对焦：打开此选项，以在变焦缩放后自动对焦。

对焦：使用滑块手动设置对焦。

自动对焦：单击以让摄像机聚焦于所选区域。如果没有选择自动对焦区域，摄像机将聚焦于整个场景。

自动对焦区域：单击 以显示自动对焦区域。此区域应包括关注区域。

重置对焦：单击以使焦点返回其初始位置。

注意

在寒冷环境中，变焦和对焦可能需要几分钟才能可用。

滚转：使用滑块调整角度，使图像处于水平状态。

Preset position（**预置位**）：预置位是一个已保存的位置，可用于将摄像机画面快速移至设置位置。借助预设位置，您可保存水平转动、垂直转动、翻转、变焦和对焦位置。可在实时画面中使用保存的预置位。

Add new preset（**添加新预置位**）：创建新的预设位置.您可添加多达五个 PTRZ 预置位。

- Name（**名称**）：输入预置位的名称。
- **描述**：添加预置位的描述。

:单击以删除预置位。

加载所选预置：选择预置位，然后单击将摄像机移动到预置位。

聚焦点：用来将对焦设置为图像中心的固定区域。

图像校正

重要

我们建议您不要同时使用多图像校正功能，因为它可能会导致性能问题。

Barrel distortion correction (BDC)（**桶形畸变校正** (BDC)）：如果其受到桶形失真的影响，打开以获取直图像。筒形畸变是一种能让图像看起来呈曲线并向外弯曲的镜头效果。缩小图像时，可以更清楚地看见此情况。

裁剪：使用滑块调整校正级别。较低的级别意味着以损失图像高度和分辨率来保持图像宽度。较高的级别意味着以损失图像宽度来保持图像高度和分辨率。

移除畸变：使用滑块调整校正级别。收缩意味着以损失图像高度和分辨率来保持图像宽度。膨胀意味着以损失图像宽度来保持图像高度和分辨率。

图像稳定：打开以生成更流畅、更稳定且不太模糊的图像。我们推荐您在符合以下条件的环境中使用图像稳定：设备安装在暴露位置中，并且可能因为风吹或人经过等因素而振动。

焦距：使用滑块调整焦距。值越高会导致放大率越高以及视角越窄，而值越小则放大率越低以及视角越宽。

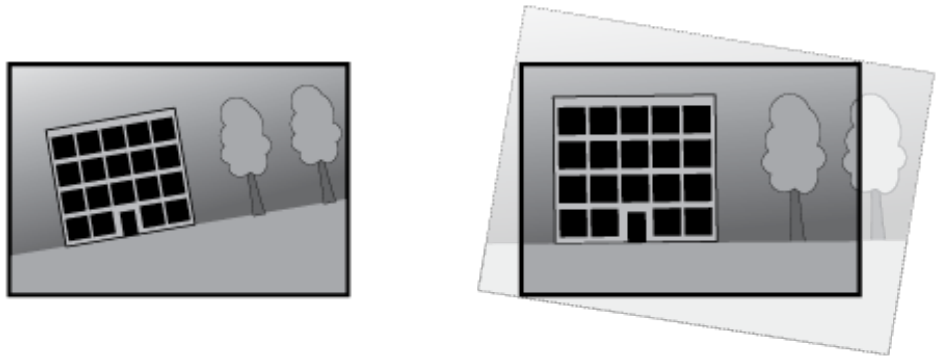
稳定器边界：使用滑块调整稳定器临界值的大小，确定振动级别以达到稳定。如果产品安装在振动较大的环境中，请将滑块向 **Max（最大值）**方向运动。这样捕获的场景会更小。如果环境的振动较少，请将滑块向 **下限**移动。

对焦呼吸效应矫正：打开该功能可在更改对焦时保持视角不变。激活该功能后，您可能无法像以前那样放大图像。

拉直图像：打开并使用滑块通过旋转和裁剪图像来水平拉直图像。此功能在摄像机无法水平安装时特别有用。理想情况下，在安装过程中伸直图像。

:单击以显示图像中的支持网格。

:单击可隐藏网格。



对其进行了拉直前后的图像。

地平线矫正

地平线矫正可补偿摄像机的倾斜，否则会使其地平线弯曲。这提供了一个可感知并与地平线对齐的图像。

水平位置：使用滑块将黄色中心线移动到水平位置。您还可以直接在直播视图图像中移动中心线。

伸展：为了适合整个窗口，请打开以拉伸图像。

变焦同步

显示视觉与热成像通道之间的变焦同步功能是打开还是关闭。

交通摄像机安装协助

交通摄像机安装协助可根据您的具体安装环境，为您提供摄像机设置建议。

监控模式

选择监控模式，确定交通摄像机的主要目的：

- **车牌捕获**：捕获清晰的车牌图像。
- **交通概况**：监视整体交通流量和状况。

捕捉设置

请提供以下信息，以便获得准确的摄像机设置建议：

- **摄像机高度**：摄像机与地面之间的距离。
- **道路距离**：摄像机与道路中间的距离。
- Max car speed（**最高车速**）：道路上汽车的最高速度。
- Automatic distance（**自动距离**）：打开可自动计算摄像机与道路上汽车之间的距离。
- **汽车距离**：摄像机与道路上汽车的距离。

安装概览

显示摄像机位置和角度的可视化呈现，指示显示是否需要调整。

- **垂直视角**：垂直转动位置角度。
- **水平视角**：水平转动位置角度。
- **滚转角度**：旋转角度。
- **汽车距离**：摄像机与移动车辆之间的建议距离。

图像设置

显示推荐的图像设置，以获得理想性能。选中复选框，应用推荐的设置。如需保留当前设置，请取消选中这些复选框。

- **场景配置文件**：适合您监控场景的预定义场景配置文件。
- **快门上限**：最大推荐快门时间，以防止运动模糊。
- **变焦**：推荐的变焦级别，以获得理想的车牌分辨率。

应用设置：单击此项，用所选值更新摄像机设置。应用新设置后，请查看摄像机的方向，必要时进行调整。

融合对齐

融合透明度

Image order（**图像顺序**）：选择在将热图像与可见光图像相结合时，哪种图像显示在最上方。

Image opacity（**图像透明度**）：拖动滑块，或输入百分比，以调整顶层显示的透明度。

对齐融合视图

Fine tune alignment（**微调对齐**）：使用箭头按钮将图像以微小幅度移动，直到它们对齐。

Factory reset（**恢复出厂设置**）：将对齐方式恢复为出厂设置。

图像

场景智能

使用目标分类，便于识别场景中的目标，并降低比特率。

Background appearance（**背景外观**）：降低锐度和饱和度有助于提高目标可见性，尤其是在细节丰富的场景中。

Sharpness reduction（**降低锐度**）：开启此功能，设置锐度降低。

Saturation reduction（**降低饱和度**）：开启此功能，设置饱和度降低。

外观

场景配置文件：选择适合您的监控场景的场景配置文件。场景配置文件可优化特定环境或用途的图像设置，包括颜色级、亮度、锐度、对比度和局部对比度。

- Forensic：适合监控。
- **室内**：适合室内环境。
- **室外**：适合室外环境。
- **生动逼真**：适用于演示目的。
- **交通概况**：适用于车辆交通监控。
- Traffic overview (low bandwidth)（**交通概览（低带宽）**）：适用于低带宽下的车辆交通监控。
- **车 E 米**：适用于捕捉牌照。

饱和度：使用滑块调整色彩浓度。例如，您可以获取一个灰度图像。



对比度：此滑块以调整明暗之间的差别。



亮度：使用滑块调整光线强度。这可使目标更易于查看。在捕捉图像后应用亮度，并不会影响图像的信息。要从黑暗区域获得更多详细信息，通常加大增益或增加曝光时间。



锐度：使用滑块通过调整边缘对比度以使图像中的目标显示得更锐利。如果增加锐度，可能会增加所需的比特率和存储空间量。





宽动态范围功能

WDR（宽动态）：打开以使图像的明暗区域均可视。

局部对比度：使用滑块调整图像对比度。较高的值会使亮度和光线区域之间的对比度更高。

色调映射：使用滑块以调整应用于图像的色调映射量。如果此值设置为零，仅应用标准灰度校正，而提高值将增加图像中更暗和更亮部分的可视性。

白平衡

如果摄像机侦测到接收的光线的色温，则可以调整图像，让颜色显得更自然。如果这还不够，您可从列表中选择合适的光源。

自动白平衡设置可通过逐渐适应变化来降低颜色闪烁的风险。若要更改照明或摄像机首次启动时，可能需要长达 30 秒来适应新光源。如果某个场景中存在多个类型的光源，即，这些光源的色温不同，则主导光源将用作自动白平衡算法的参考。通过选择与要用作参考的光源相匹配的固定白平衡设置，可以覆盖此行为。

光线环境：

- **自动**：自动识别和补偿光源颜色。这是推荐设置，可用于大多数情况。
- **自动 – 室外**：自动识别和补偿光源颜色。这是在多数室外场景下建议使用的设置。
- **自定义 – 室内**：固定颜色调整，用于采用人造光源（荧光照明除外）且具有约 2800 K 良好色温的房间。
- **自定义 – 室外**：固定颜色调整，用于色温约 5,500 K 的晴朗天气条件。
- Fixed – fluorescent 1（**固定 – 荧光 1**）：针对色温约 4,000 K 的荧光照明的固定色彩调整。
- Fixed – fluorescent 2（**固定 – 荧光灯 2**）：针对色温约 3,000 K 的荧光照明的固定色彩调整。
- **固定 – 室内**：固定颜色调整，用于采用人造光源（荧光照明除外）且具有约 2,800 K 良好色温的房间。
- Fixed – outdoors 1（**固定 – 室外 1**）：固定颜色调整，用于色温约 5,500 K 的晴朗天气条件。
- Fixed – outdoors 2（**固定 – 室外 2**）：针对色温约 6,500 K 的阴天天气条件的固定色彩调整。
- **路灯 – 汞**：固定颜色调整，用于街道照明中常用汞蒸汽灯发出的紫外线。
- **路灯 – 钠**：固定颜色调整，用于补偿街道照明中常用钠蒸汽灯发出的黄橙色。
- **保持当前设置**：保持当前设置，切勿补偿光线变化。
- **手动**：借助白色目标固定白平衡。将圆圈拖曳到您想让摄像机显示为白色的实景图像中的目标上。使用**红平衡**和**蓝平衡**滑块以手动调整白平衡。

曝光

选择曝光模式以减少图像中迅速变化的不良效应，如不同光源类型产生的闪烁。我们推荐您使用自动曝光模式，或使用与电力网络相同的频率。

曝光模式：

- **自动**：摄像机自动调节光圈、增益和快门。
- **自动光圈**：摄像机自动调节光圈和增益。快门是固定的。
- **自动快门**：摄像机自动调节快门和增益。光圈是固定的。
- **保持当前设置**：锁定当前曝光设置。
- **无闪烁**：摄像机仅使用以下快门速度自动调节光圈，并仅使用以下快门速度：1/50 s (50 Hz) 和 1/60 s (60 Hz)。
- **无闪烁 50 Hz**：摄像机自动调节光圈和增益，并使用快门速度 1/50 s。
- **无闪烁 60 Hz**：摄像机自动调节光圈和增益，并使用快门速度 1/60 s。
- **减少闪烁**：与无闪烁相同，但摄像机可对较明亮的场景使用快于 1/100 s (50 Hz) 和 1/120 s (60 Hz) 的快门速度。
- **减少闪烁 50 Hz**：这与无闪烁相同，但摄像机可对较明亮的场景使用快于 1/100 s 的快门速度。
- **减少闪烁 60 Hz**：这与无闪烁相同，但摄像机可对较明亮的场景使用快于 1/120 s 的快门速度。
- **手动**：光圈、增益和快门均固定。

曝光区域：使用曝光区域优化场景选定部分的曝光，例如，入口门前面的区域。

注意

曝光区域与原始图像（不旋转）相关，且区域名称将应用于原始图像。这意味着，如果视频流旋转 90° ，那么视频流中的**上方**区域将变为**右**，而**左**变为**下方**。

- **自动**：适用于大多数情况。
- **中心**：使用图像中心的固定区域来计算曝光。该区域在实时画面中具有固定大小和位置。
- **整个**：使用整个实时画面来计算曝光。
- **上**：使用图像上半部分具有固定大小和位置的区域来计算曝光。
- **下**：使用图像下半部分具有固定大小和位置的区域来计算曝光。
- **Left（左）**：使用图像左半部分具有固定大小和位置的区域来计算曝光。
- **Right（右）**：使用图像右半部分具有固定大小和位置的区域来计算曝光。
- **场所**：使用实时画面中具有固定大小和位置的区域来计算曝光。
- **自定义**：使用实时画面中的一个区域来计算曝光。您可以调整该区域的大小和位置。

快门上限：选择快门速度以生成优化图像。低快门速度（曝光时间更长）可能导致运动时产生运动模糊，而过高的快门速度则可能影响图像质量。可以配合使用最大快门和最大增益来改善图像。

最大增益：选择合适的最大增益。如果最大增益加大，则会改善黑暗图像中细节的可视级别，但也会提高噪音级别。更多噪声还可能导致使用更多带宽和存储。如果将最大增益设置为较高值，且昼夜光线条件不同时，图像会差异很大。可以配合使用最大增益和最大快门以改善图像。

最大增益：选择合适的最大增益。如果最大增益加大，则会改善低对比度图像中细节的可视级别，但也会提高噪音等级。更多噪声还可能导致使用更多带宽和存储。

运动自适应曝光：选择以减少低照度条件下的运动模糊。

模糊–噪声平衡：使用滑块以调节运动模糊与噪声之间的优先级。如果您希望优先考虑低带宽，并以牺牲移动目标的细节来换取噪声降低，请将此参数调节为**低噪音**。如果您希望以牺牲噪声和带宽来优先保留移动目标的细节，请将此参数调节为**低运动模糊**。

注意

您可以通过调节曝光时间或调节增益来更改曝光。如果增加曝光时间，则会产生更多的运动模糊，并且如果增加增益，则会导致更多噪音。如果将**模糊噪声平衡功能**调整为**低噪声**，自动曝

光将优先更长的曝光时间而不是增加增益，如果调整的平衡调整为**低运动模糊**，则相反。在低照度条件下，增益和曝光时间终会达到最大值，不论此参数如何设置优先级。

锁定光圈：打开以设置**光圈**滑块来保留光圈大小。关闭以让摄像机自动调整光圈大小。例如，您可以将光圈锁定在始终照亮的场景。

光圈：使用滑块来调整光圈大小，也就是说，镜头的进光量。要允许更多光线进入传感器，从而在低照度条件下生成较亮的图像，请移动滑块至**打开**。打开光圈也会降低景深，这意味着，离摄像机较近或较远的目标可能无法对焦显示。要使更多图像处于聚焦状态，请将滑块向**关闭**移动。

曝光级别：使用滑块调整图像曝光。

除雾：打开以侦测多雾天气的影响，并自动除雾以获得清晰的图像。

注意

我们建议您不要在低对比度、较大光线水平变体或自动对焦稍微熄灭的场景中打开**除雾**。这可能会影响图像质量，例如，在提高对比度时。另外，当除雾功能激活时，太多光量可能对图像质量产生负面影响。

过滤器

隐私过滤器可创建黑白视图，其外观平淡，旨在保护人和事的隐私。

铅笔：创建一个带有铅笔隐私过滤器的视图。

阈值：使用滑块或文本框为像素的亮度设置阈值。阈值下方的某些细节将被移除，这取决于场景的照明条件。

内核大小：使用滑块或文本框可在视图中设置内核的大小。更大的内核强调更大的边缘，而小型内核则强调较小的边缘。

视频输入

去隔行：选择一种方法来提高模拟设备的视频流图像质量。

- None（无）：无去隔行。
- **混合**：提高图像质量，而不会对处理器带来太多负载。
- **自适应内插**：对图像应用不同的滤镜。在非常少数情况下，可提供比移动自适应插值更好的结果。
- **运动自适应内插**：根据场景不同部分的移动级别，将不同过滤器应用于视频流图像的不同部分。此选项通常可提供更佳的图像质量。

视频端接：当设备与其他设备连接时关闭。如果您打开视频终结，可能会影响图像质量。我们建议您仅为视频信号链中的更后一个设备保持视频终端打开。

X 偏移：输入一个值，以水平调整图像的方向。

Y 偏移：输入一个值，以垂直调整图像的方向。

概述

Name（名称）：为选定摄像机输入一个名称。

光学器件

温度补偿：如果您希望根据光学器件中的温度来纠正对焦位置的调整，请打开。

红外线补偿：如果您希望在红外滤光片关闭和有红外线时对焦位置进行校正，请打开。

拼接

不同的传感器图像拼接在一起，显示为一个完整的图像。

混合：滑块在不同传感器图像之间柔化线。

距离：滑块设置摄像机与场景中感兴趣的目标之间的距离（以米为单位）。在设置距离处，您可获得图像的优化拼接。

“流处理：

概述

分辨率：选择适合监控场景的图像分辨率。更高的分辨率会增加带宽和存储。

色板：选择一个调色板，以使用不同颜色为图像着色，具体取决于温度。该调色板可提高精细细节的可视性。

帧率：为了避免网络带宽问题或降低存储容量，可将帧速限制为一个固定值。如果将帧速保留为零，则帧速将保持在当前条件下可能的最大帧速。更高的帧速要求更多带宽和存储容量。

P-frames（P 帧）：P 帧是仅显示图像与前一帧的变化的预测图像。输入所需的 P 帧数量。该数量越高，所需带宽越少。但是，如果出现网络拥塞，视频质量可能会明显下降。

压缩：使用滑块调整图像压缩。高压缩导致更低的比特率和更差的图像质量。低级别的压缩可提高图像质量，但在录制时会使用更多带宽和存储。

签名视频：打开以将签名视频功能添加到视频。签名视频通过向视频添加加密签名来保护视频免受篡改。

Zipstream

Zipstream 是一种针对视频监控进行了优化的比特率降低技术，能够实时降低 H.264、H.265 或 AV1 流中的平均比特率。Axis Zipstream 在具有多个关注区域的场景（例如，有移动目标的场景）中应用高比特率。当场景更加静态时，Zipstream 使用更低的比特率，从而减少所需存储。要了解更多信息，请参见*以 Axis Zipstream 降低比特率*

选择比特率降低**强度**：

- Off（关）：比特率没有降低。
- **低**：在大部分场景中没有可见的质量降低。这是默认选项，可用于各类型的场景以降低比特率。
- **中**：通过在较低关注度区域内噪声减少且细节水平略低（例如，没有移动）的某些场景中的可视效果。
- **高**：通过在较低关注度区域内噪声减少且细节水平降低（例如，没有移动）的某些场景中的可视效果。我们为使用本地存储的云连接设备和设备推荐此级别。
- **更高**：通过在较低关注度区域内噪声减少且细节水平降低（例如，没有移动）的某些场景中的可视效果。
- **非常高**：在大多数场景中具有可见效果。比特率已针对存储下限进行了优化。

优化存储：打开以在保持质量的同时尽可能降低比特率。优化不应用于网络客户端中显示的流。仅当您的 VMS 支持 B 帧时，才可使用此选项。打开**优化存储**还会打开**动态 GOP**。

Dynamic FPS（**动态 FPS**）（每秒帧数）：打开以允许带宽因场景中的活动级别而异。更多的活动需要更多带宽。

- **下限**：输入一个值，以根据场景运动调整 fps 下限和流默认 fps 之间的帧速。我们建议您在很少运动的场景中使用下限，帧速可降至 1 或更低。

Dynamic GOP（**动态图片组**）（图片组）：打开以根据场景中的活动级别动态调整 I 帧之间的间隔。

- **上限**：输入 GOP 最大长度，即两个 I 帧之间的 P 最大帧数。I 帧是独立的图像帧，不依赖于其他帧。

比特率控制

- **平均**：选择以在更长的时间内自动调整比特率，并根据可用存储提供理想图像质量。
  - 单击以根据可用存储空间、保留时间和比特率限制计算目标比。
  - **目标比特率**：输入所需的目标比特率。
  - **保留时间**：输入录制内容的保留天数。
  - **存储**：显示可用于流的预计存储空间。
  - **比特率上限**：打开以设置比特率限制。
  - **比特率限制**：键入一个高于目标比特率的比特率限制。
- **上限**：选择以根据您的网络带宽设置流的即时最大比特率。
  - **上限**：输入最大比特率。
- **可变**：选择以允许比特率根据场景中的活动级别而变化。更多的活动需要更多带宽。我们建议在大多数情况下选择此选项。

方向

镜像：打开以镜像图像。

无损变焦

- **在视频流中包含无损图标**：开启可在视频流中显示无损变焦图标。
- **显示时长**：输入图标在视频流中应显示多长时间。

音频：

包含：打开以在视频流中使用音频。

来源：选择要使用的音频源。

立体声：打开以包括内置音频以及来自外部麦克风的音频。

叠加

Manage images（**管理图像**）：单击添加图像文件。上传或拖放图像。可以使用 .bmp、.png、.jpeg 或 .svg 文件。在上传图像之前，您可以选择：

- **使用分辨率缩放**：选择自动缩放叠加图像以适合视频分辨率。
- **使用透明色**：选择并输入该颜色的 RGB 十六进制值。使用 RRGGBB 格式。十六进制值的示例：FFFFFF 表示白色，000000 表示黑色，FF0000 表示红色，6633FF 表示蓝色，669900 表示绿色。仅适用于.bmp图像。

Scene annotation settings（**场景标注设置**）：单击开启或关闭 PTZ mouse control（PTZ **鼠标控制**）和 Background overlays（**背景叠加**）。

Add overlay（**添加叠加**）：从下拉列表中选择叠加类型，然后单击 ＋：

- **文本**：选择以显示集成在实时画面图像中且在各视图、录制和快照中可见的文本。您可以输入自己的文本，也可以包括预先配置的调节器，以自动显示示例时间、日期及帧速。
  - **修饰符**：单击以选择列表中显示的任一调节器，以将其添加到文本框中。例如，`%a` 显示星期几。
  - :单击添加日期修饰符 `%F` 以显示 yyyy-mm-dd。
  - :单击添加时间修饰符 `%X` 以显示 hh:mm:ss（24 小时制）。
  - Templates（**模板**）：从预定义和可重复使用的模板列表中选择一个模板。
  - :选择文本颜色、背景颜色和轮廓颜色，例如黑底白字（默认）。
  - **大小**：选择所需字体大小。
  - :选择叠加在图像中的位置，或单击并拖动叠加在实时视图中移动。
- **图像**：选择以显示通过视频流叠加的静态图像。
  - :选择叠加在图像中的位置，或单击并拖动叠加在实时视图中移动。
- **流指示器**：选择以显示通过视频流叠加的动画。动画显示视频流是实时的，即使场景中没有移动。
  - :选择动画的颜色和背景色，如红色文本加透明背景（默认）。
  - **大小**：选择所需大小。
  - :选择叠加在图像中的位置，或单击并拖动叠加在实时视图中移动。
- **小部件：折线图**：显示一个图表，显示测量值如何随时间变化。
  - Title（**标题**）：输入小部件的标题。
  - **叠加调节器**：选择叠加调节器作为数据源。如果您创建了 MQTT 叠加，它们将位于列表的末尾。
  - :选择叠加在图像中的位置，或单击并拖动叠加在实时视图中移动。
  - **大小**：选择叠加的大小。
  - **在各频道上可见**：关闭以仅在您当前选择的频道上显示。打开以在各活动频道上显示。
  - **更新间隔**：选择数据更新之间的时间。
  - **透明度**：设置整个叠加的透明度。
  - **背景透明度**：仅设置叠加层背景的透明度。

- **点**：启用以在数据更新时向图表线条添加点。
- X axis
  - Label（**标签**）：输入 x 轴的文本标签。
  - **时间窗口**：输入数据可视化的时间。
  - **时间单位**：输入 x 轴的时间单位。
- Y axis
  - Label（**标签**）：输入 y 轴的文本标签。
  - **动态缩放**：开启以便缩放会自动适应数据值。关闭以手动输入固定比例的值。
  - **低警报阈值**和**高警报阈值**：这些值将为图表添加水平参考线，以便更容易看到数据值何时变得过高或过低。

- **小部件：计量器**：显示近期测量的数据值的条形图。
  - Title（**标题**）：输入小部件的标题。
  - **叠加调节器**：选择叠加调节器作为数据源。如果您创建了 MQTT 叠加，它们将位于列表的末尾。
  - :选择叠加在图像中的位置，或单击并拖动叠加在实时视图中移动。
  - **大小**：选择叠加的大小。
  - **在各频道上可见**：关闭以仅在您当前选择的频道上显示。打开以在各活动频道上显示。
  - **更新间隔**：选择数据更新之间的时间。
  - **透明度**：设置整个叠加的透明度。
  - **背景透明度**：仅设置叠加层背景的透明度。
  - **点**：启用以在数据更新时向图表线条添加点。
  - Y axis
    - Label（**标签**）：输入 y 轴的文本标签。
    - **动态缩放**：开启以便缩放会自动适应数据值。关闭以手动输入固定比例的值。
    - **低警报阈值**和**高警报阈值**：这些值将为条形图添加水平参考线，以便更容易看到数据值何时变得过高或过低。
- Widget: Speed visualizer (radar data)（**组件：速度可视化（雷达数据）**）：显示文本叠加，提供与场景交互的雷达轨迹的实时信息，例如进入或离开区域时。
  - **场景**：选择要显示其信息的场景。
  - **文本**：您可以输入自己的文本，也可以包括预先配置的调节器，以自动显示例如最大速度和违规。
  - **修饰符**：单击以选择列表中显示的任一调节器，以将其添加到文本框中。例如，`%a` 显示过去 15 分钟的平均速度。
  - :选择文字颜色、背景和轮廓颜色。
  - **大小**：选择所需字体大小。
  - :选择叠加在图像中的位置，或单击并拖动叠加在实时视图中移动。
  - **在各频道上可见**：关闭以仅在您当前选择的频道上显示。打开以在各活动频道上显示。

- Scene annotation: Ground plane（**场景标注：地面平面**）：选中此项，在视频上投影显示 3D 网格，表示地面。创建地面平面之前，请在设备位置设置中设置摄像机的安装高度。
  - **滚转**：拖动滑块或输入数字，左右旋转地面平面。
  - **垂直转动**：拖动滑块或输入数字，前后倾斜地面平面。
  - **旋转**：拖动滑块或输入数字，顺时针或逆时针旋转地面平面。
  - Distance from ground（**与地面之间的距离**）：拖动滑块或输入数字，设置地面平面距地面的距离。
  - Plane color（**平面颜色**）：选择网格线颜色。
- Scene annotations: Annotation（**场景标注：标注**）：选择以在视频流中显示叠加在同一位置的文本，即使摄像机向另一个方向平移或倾斜也是如此。您可以选择仅在特定缩放级别内显示叠加层。
  - **文本**：输入标注文本。
  - :选择文本颜色、轮廓颜色、背景颜色和透明度。
  - **大小**：选择所需字体大小。
  - Icon and alignment（**图标和对齐**）：
    - :单击选择列表中显示的任何图标，将其添加到文本框。
    - :单击选择图标颜色、底板颜色和透明度。
    - 单击选择底板在图像中的位置。
  - Zoom range visiblility（**变焦范围可见性**）：设置叠加层显示的缩放级别。

视点区域

Add a view area（**添加视点区域**）：单击以创建视点区域。

单击查看区域以访问设置。

Name（**名称**）：输入浏览区域的名称。上限长度可达 64 个字符。

转到：PTZ channels（PTZ **通道**）：链接至：PTZ > PTZ channels（PTZ **通道**）。PTZ 通道和视点区域共享同一资源池。

夜间模式

基本 IR 设置

夜间模式

切换夜间和日间模式：

- Auto（**自动**）：选择自动打开和关闭红外过滤器。当摄像机采用白天模式时，红外滤光片被打开并阻止接收红外光，当摄像机采用夜间模式时，红外滤光片被关闭，摄像机的感光性将提高。
- Auto advanced（**自动–高级**）：
  - Day to night threshold（**昼夜切换阈值**）：使用滑块调整摄像机从白天模式更改为夜间模式的光线阈值。
  - **白天至夜间模式切换延时**：设置延迟时间，以减少因光线短暂变化导致的白天模式至夜间模式的意外切换。例如，走廊里闪烁的灯光。
  - **夜间至白天模式切换延时**：设置延迟时间，以减少因光线短暂变化导致的夜间模式至白天模式的意外切换。例如，一辆驶过的汽车发出的灯光。
- Always day（**始终日间**）：选择打开红外滤光片。图像为彩色，但是降低了感光度。
- Always night（**始终夜间**）：选择关闭红外滤光片。图像为黑白图像，以提高感光度。
  - **红外带通滤光片**：打开可阻挡可见光，仅允许近红外光通过。

内部 IR 控制

红外光

如果设备没有内置照明，此功能仅在连接受支持的安讯士照明器时才可用。

Allow IR（**允许红外**）：开启后，设备将在夜间模式下使用内置照明。

Synchronized strobe（**同步频闪**）：开启此功能，自动将红外灯与摄像机的帧率同步。当您只需要在图像传感器捕捉图像的短暂瞬间照亮场景时，请使用此功能。

- **自动照明角度**：选中此项，使用自动照明角度。
- Manual illumination angle（**手动照明角度**）：选中此项，使用滑块手动设置 Illumination angle（**照明角度**）。例如，当角度需要与摄像机的视场角不同时。如果摄像机具有广阔视角，您可以将照明角度设置为较窄的视野（相当于更大的长焦位置）。这会导致图像有黑暗区域。
- Automatic intensity（**自动强度**）：选中此项，自动设置红外灯强度。
- Manual intensity（**手动强度**）：选中此项，使用滑块手动调整 IR light（**红外灯**）强度。

IR **波长**：选择用于红外光线的所需波长。

手动 IR 开 / 关

Light（**灯光**）：手动开启或关闭红外灯。

白光

内部白光控制

Allow white light（**允许白光**）：开启此选项，允许设备在夜间模式下使用白色光。

- Automatic intensity（**自动强度**）：选中此项可自动设置白光强度。
- Manual intensity（**手动强度**）：选中此项，即可使用滑块手动调节 White light（**白光**）强度。

手动白光开/关

Light（**灯光**）：手动开启或关闭白光。

自适应照明

Motion adaptive illumination（**运动自适应照明**）：要访问这些设置，请转到 Basic IR settings（**基本红外设置**）> Internal IR controls（**内部红外控制**），开启 Allow IR（**允许红外**）并选择 Automatic intensity（**自动强度**）。

Adaptive IR illumination（**自适应红外照明**）：开启此功能，当摄像机检测到运动时使用全亮度照明。没有运动时，红外灯调暗以节省电力。

- Movement sensitivity threshold（**运动灵敏度阈值**）：使用滑块设置运动灵敏度。

IR 功率降低

Minimum IR intensity（**最低红外强度**）：使用滑块设置红外灯调暗时的红外强度。

IR power reduction delay（**红外功率降低延迟**）：设置运动停止后红外灯保持全功率的时长。

隐私遮罩

Mask settings（**遮罩设置**）：单击更改所有隐私遮罩的颜色，或将其永久删除。

Add a privacy mask（**添加隐私遮罩**）：单击以创建新的隐私遮罩。

单元格大小：如果选择马赛克颜色，隐私遮罩将显示为像素化模式。使用滑块可更改像素的大小。

Mask x（**遮罩 x**）：单击单个遮罩以重命名、关闭或永久删除。

Use zoom level（**使用变焦级别**）：打开此项可使隐私遮罩仅在达到创建时的变焦级别时显示。缩小图像会再次隐藏遮罩。

画中画

:单击创建新的画中画。

可见性：打开可在实时画面中显示画中画。

分辨率：选择画中画的尺寸。小、中或大。

透明度：使用滑块调节透明度。

注意

单击并拖动图像，即可在实时画面中移动图像。

空气质量监测器：

仪表板

实时传感器数据

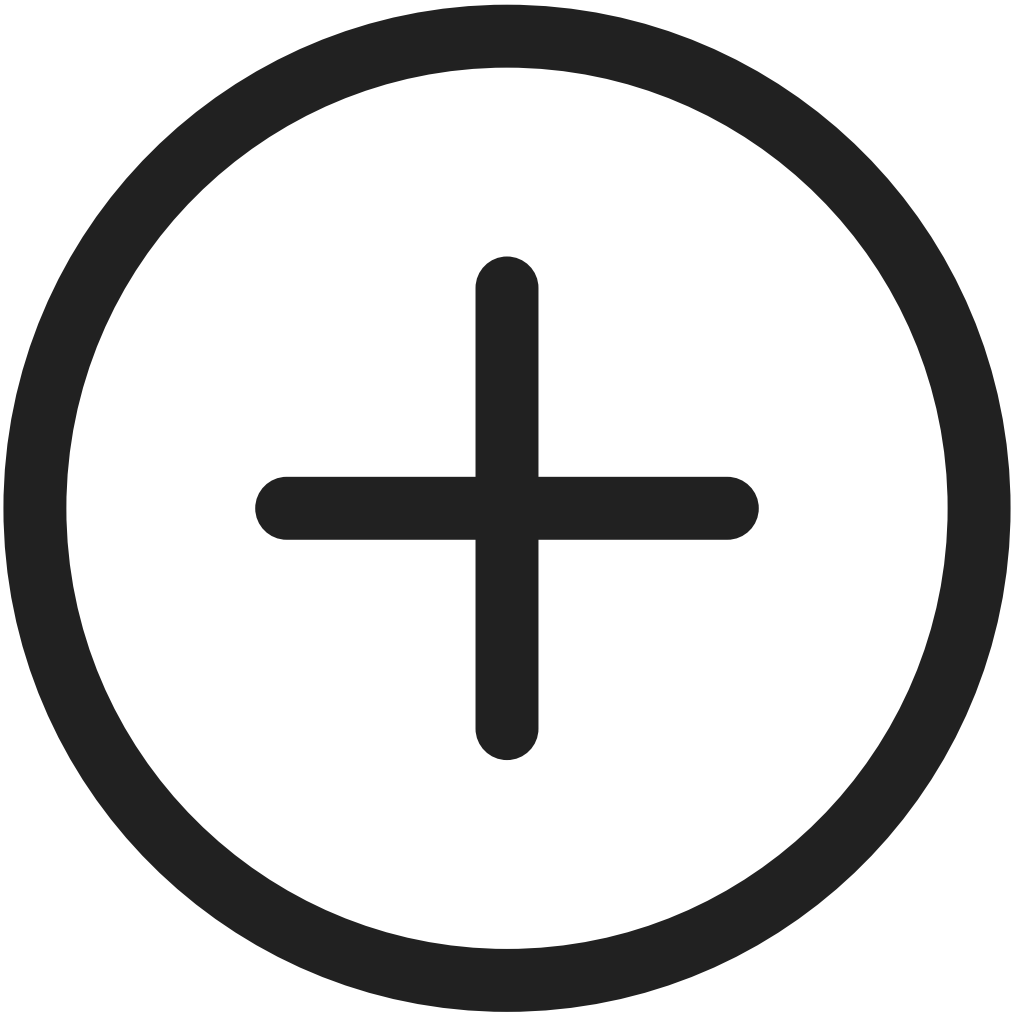
显示实时传感器数据。

注意

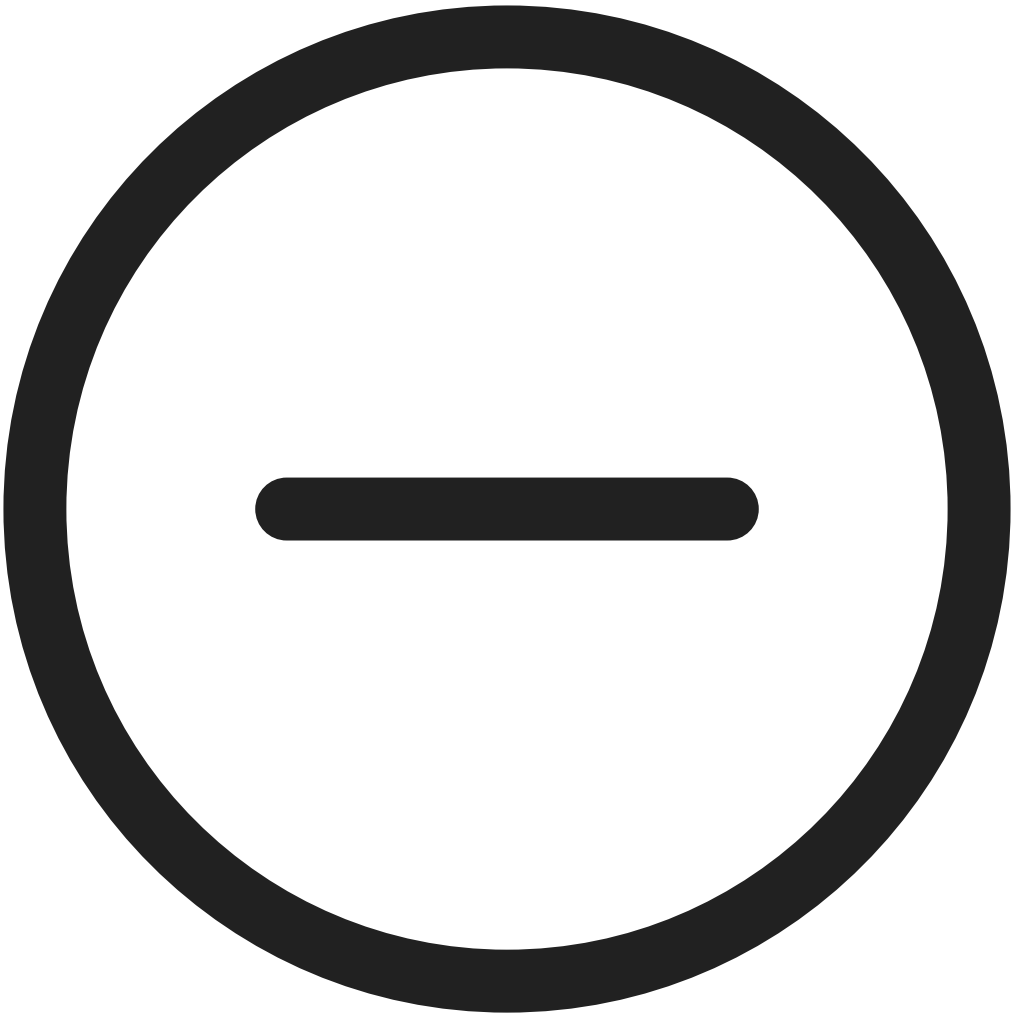
- 设备首次运行时，达到设置的 CO2 检测精度需要 2 天时间。
- 空气质量指数 (AQI) 在设备上首次运行时，需要 12 小时才能正常工作。AQI 在获得足够数据之前将显示 **Calculating（正在计算）**。每次设备重启时都需要校准时间。
- 设备运行一小时后，即可获得完全的 VOC 精确度。每次设备重启时都需要校准时间。
- 设备运行6个小时后，即可获得完全的 NOx 精确度。每次设备重启时都需要校准时间。

:单击设置仪表板的名称。

编辑：单击可显示或隐藏数据。



:单击向仪表板添加数据。



:单击从仪表板移除数据。

温度：查看空气质量传感器的实时温度。

湿度：查看空气质量传感器的实时湿度。

CO2：查看实时二氧化碳浓度。

CO2 状态条的颜色含义如下：

- **绿色 (0–1,000 ppm)：良好**。数据结果令人满意。
- **橙色 (1,001–2,000 ppm)：对敏感人群不利**。敏感人群的健康可能会受到影响。普通人群受到影响的可能性较小。
- **红色 (2,001–5,000 ppm)：不利**。每个人都可能开始受到健康影响；敏感人群可能会受到更严重的健康影响。
- **紫色 (5,001–40,000 ppm)：非常不利**。紧急健康警告。所有人都更可能受到影响。

NOx：查看实时一氧化氮和二氧化氮浓度。

NOx 状态条的颜色含义如下：

- **绿色 (0–30)：良好**。数据结果令人满意。

- **黄色 (31–150)：中等**。数据可以接受。对于极少数异常敏感的人来说，可能会有中度的健康问题。
- **橙色 (151–300)：对敏感人群不健康**。每个人都可能开始受到健康影响；敏感人群可能会受到更严重的健康影响。
- **红色 (301–500)：不健康**。每个人都可能开始受到健康影响；敏感人群可能会受到更严重的健康影响。

PM 1.0：查看实时颗粒物 1.0 浓度。

PM 2.5：查看实时颗粒物 2.5 浓度。

PM 2.5 状态条的颜色含义如下：
- **绿色 (0–9 µg/m³)：良好**。数据结果令人满意。
- **黄色 (9.1–35.4 µg/m³)：中度**。数据可以接受。对于极少数异常敏感的人来说，可能会有中度的健康问题。
- **橙色 (35.5–55.4 µg/m³)：对敏感人群不利**。每个人都可能开始受到健康影响；敏感人群可能会受到更严重的健康影响。
- **红色 (55.5–125.4 µg/m³)：不利**。每个人都可能开始受到健康影响；敏感人群可能会受到更严重的健康影响。
- **紫色 (125.5–225.4 µg/m³)：非常不利**。紧急健康警告。所有人都更可能受到影响。
- **褐红色 (225.5–1,000 µg/m³)：危害**。紧急状况。所有人都更可能受到影响。

PM 4.0：查看实时颗粒物 4.0 浓度。

PM 10.0：查看实时颗粒物 10.0 浓度。

PM 10.0 状态条的颜色含义如下：
- **绿色 (0–54 µg/m³)：良好**。数据结果令人满意。
- **黄色 (55–154 µg/m³)：中度**。数据可以接受。对于极少数异常敏感的人来说，可能会有中度的健康问题。
- **橙色 (155–254 µg/m³)：对敏感人群不利**。每个人都可能开始受到健康影响；敏感人群可能会受到更严重的健康影响。
- **红色 (255–354 µg/m³)：不利**。每个人都可能开始受到健康影响；敏感人群可能会受到更严重的健康影响。
- **紫色 (355–424 µg/m³)：非常不利**。紧急健康警告。所有人都更可能受到影响。
- **褐红色 (425–1,000 µg/m³)：危害**。紧急状况。所有人都更可能受到影响。

Vaping/Smoking（电子烟/香烟）：查看是否侦测到电子烟或吸烟行为。

电子烟/吸烟状态条的颜色含义如下：
- Green: Undetected（绿色：未侦测到）。未检测到疑似电子烟或吸烟活动。
- Red: Detected（红色：已侦测到）。检测到疑似电子烟或吸烟活动。

VOC：查看挥发性有机化合物指数。

VOC 状态条的颜色含义如下：
- **绿色 (0–200)：良好**。数据结果令人满意。
- **黄色 (201–300)：轻度**。数据可以接受。对于极少数异常敏感的人来说，可能会有中度的健康问题。
- **橙色 (301–400)：对敏感人群不健康**。每个人都可能开始受到健康影响；敏感人群可能会受到更严重的健康影响。
- **红色 (401–500)：不健康**。每个人都可能开始受到健康影响；敏感人群可能会受到更严重的健康影响。

AQI：查看空气质量指数。

空气质量指数状态条的颜色含义如下：
- **绿色 (0–50)：良好**。数据结果令人满意。
- **黄色 (51–100)：中等**。数据可以接受。对于极少数异常敏感的人来说，可能会有中度的健康问题。
- **橙色 (101–150)：对敏感人群不健康**。每个人都可能开始受到健康影响；敏感人群可能会受到更严重的健康影响。
- **红色 (151–200)：不健康**。每个人都可能开始受到健康影响；敏感人群可能会受到更严重的健康影响。
- **紫色 (201–300)：非常不健康**。紧急健康警告。所有人都更可能受到影响。
- **褐红色 (301–500)：危险**。紧急状况。所有人都更可能受到影响。

湿度指数：查看来自空气质量传感器的实时湿度指数。

湿度指数状态栏的颜色含义如下：
- **绿色 (<30 ° C)：舒适**。几乎没有不适感，且环境安全无虞。
- Yellow (30–39 ° C): Caution（黄色（30–39 ° C）：注意）。所有人都可能有一定不适感，应谨慎从事体力活动。
- Orange (40–45 ° C): Warning（橙色（40–45 ° C）：警告）。所有人都可能有极大不适感，应避免体力活动。
- **红色 (>45 ° C)：危险**。情况危险，所有人都可能中暑。

热指数：查看来自空气质量传感器的实时热指数。

热指数状态栏的颜色含义如下：
- **绿色 (<27 ° C)：正常**。几乎没有不适感，且环境安全无虞。
- Yellow (27–32 ° C): Caution（黄色（27–32 ° C）：注意）。长时间的体力活动可能导致热痉挛和疲劳。
- **橙色 (33–39 ° C)：危险**。长时间的体力活动可能导致热痉挛、热衰竭和中暑。
- **红色 (>39 ° C)：极端**。长时间的体力活动可能导致热痉挛和热衰竭，甚至可能引起中暑。

设置

阈值

设置空气质量传感器数据。

温度：在 –10 至 45 范围内，设置温度 Min（**最小值**）和 Max（**最大值**）。

湿度：在 0 至 100 的范围内，设置湿度 Min（**最小值**）和 Max（**最大值**）。

CO2：在 0 至 40000 的范围内，设置二氧化碳 Min（**最小值**）和 Max（**最大值**）。

NOx：在 0 至 500 的范围内，设置一氧化氮和二氧化氮 Min（**最小值**） 和 Max（**最大值**）。

PM1.0：在 0 至 1000 的范围内，设置颗粒物 1.0 Min（**最小值**）和 Max（**最大值**）。

PM2.5：在 0 至 1000 的范围内，设置颗粒物 2.5 Min（**最小值**）和 Max（**最大值**）。

PM4.0：在 0 至 1000 的范围内，设置颗粒物 4.0 Min（**最小值**）和 Max（**最大值**）。

PM10.0：在 0 至 1000 的范围内，设置颗粒物 10.0 Min（**最小值**）和 Max（**最大值**）。

VOC：在 0 至 500 的范围内，设置挥发性有机化合物指数 Min（**最小值**）和 Max（**最大值**）。

AQI：在 0 至 500 范围内，设置空气质量指数 Min（**最小值**）和 Max（**最大值**）。

热指数：在 0 至 153 范围内，设置热指数 Min（**最小值**）和 Max（**最大值**）。

湿度指数：在 0 至 96 范围内，设置湿度指数 Min（**最小值**）和 Max（**最大值**）。

温度单元

Show temperature in（**温度显示单位**）：Celsius（**摄氏**）或 Fahrenheit（**华氏**）

电子烟烟雾侦测灵敏度

设置电子烟检测灵敏度。

Low sensitivity（**低灵敏度**）、High sensitivity（**高灵敏度**）：使用滑块在低灵敏度与高灵敏度之间调整设备触发报警的差异。高灵敏度意味着设备能监测/侦测到微量吸烟或电子烟烟雾，触发报警的可能性更高；低灵敏度则表示设备仅对较大量吸烟或电子烟烟雾作出反应，从而降低假警报概率。

Storage setting（存储设置）

更改设备的存储设置：

1. 转到 Air quality monitor（**空气质量监视器**）> Settings（**设置**）。
2. 导航至 Storage settings（**存储设置**）。
3. 从可用选项中选择首选存储选项。

注意

更改存储选项将清除现有数据。

可变元数据

可变元数据功能适用于第三方平台，这些平台希望订阅具有可调传输频率的传感器元数据。可变元数据包含仪表板上显示的所有传感器数据。

可变元数据：开启以使用可变元数据。

注意

默认情况下此功能处于禁用状态；不会发送该主题的元数据。启用后，该主题的元数据将在下方设置的频率范围内传输。

Set frequency range (00:00:01 – 23:59:59)（**设置频率范围**（00:00:01 – 23:59:59））：输入一个值以设置频率范围。

验证周期

您可以为以下空气质量设置设置验证周期。验证周期作为时间阈值，读数必须持续高于验证周期范围的上限才能触发报警。

示例

若二氧化碳验证周期为5秒，则二氧化碳浓度必须在整个5秒内持续高于上限才能触发报警。

为以下数据设置验证周期范围（0秒至60秒）：

- **温度。**
- **湿度**
- CO2
- NOx
- PM1.0
- PM2.5
- PM4.0
- PM10.0
- VOC
- AQI
- **电子烟或吸烟**
- **热指数**
- **湿度指数**

Modbus

Modbus 默认处于禁用状态。启用此选项后，您可以使用 Modbus 从空气质量传感器发送数据。

重要

启用 Modbus 功能可能导致系统存在安全隐患。

Modbus TCP 寄存器

寄存器地址	名称：	比例	单位	备注
0	温度。	0.1	°C	0x00FF (225) –> 25.5 °C
1	湿度	0.1	%RH	0x00FF (225) –> 25.5 %RH
2	CO_2	1	ppm	0x01F4 (500) –> 500 ppm
3	VOC	1	– –	0x0064 (100) –> 100
4	NO_X	1	– –	0x0002 (2) –> 2
5	AQI	1	– –	0x0001 (1) –> 1
6	电子烟	1	– –	0x0001 (1) –> 1
7	PM1.0	0.1	µ g/m^3	0x0019 (25) –> 2.5 µ g/m^3
8	PM2.5	0.1	µ g/m^3	0x0019 (25) –> 2.5 µ g/m^3
9	PM4.0	0.1	µ g/m^3	0x0019 (25) –> 2.5 µ g/m^3
10	PM10.0	0.1	µ g/m^3	0x0019 (25) –> 2.5 µ g/m^3

11	湿度指数	1	°C	0x0019 (25) –> 25 °C
12	热指数	1	°C	0x0019 (25) –> 25 °C

统计数据

传感器数据统计

您最多可将365天的传感器统计数据导出为CSV文件，从而在Microsoft® Excel等应用程序中使用。

- **Predefined date range（预定义日期范围）**：从列表中选择您想要下载的预定义日期范围。
- **From（从）**和**To（至）**：选择要下载的自定义范围。您可以下载为期达 365 天的数据。

注意

如果同时选择自定义范围和预定义范围，则自定义范围优先。

注意

最大下载范围受 *Storage setting（存储设置）, on page 40* 中配置的 Retention Time（保留时间）的限制。

- **Select a source（选择源）**：选择要下载的所需源。
- **Download data（下载数据）**：从下拉菜单中选择 **Download selected sensor data（下载选定的传感器数据）**。
- **Download data for all sources（下载所有源的数据）**：在所选时间范围内导出所有源的数据。

文件将下载到您的下载文件夹中。下载可能需要一段时间，具体取决于文件大小。

通讯

VMS 呼叫

VMS 呼叫

Allow calls in the video management software (VMS)（允许在视频管理软件 (VMS) 中呼叫）：选择以允许从设备到 VM 的呼叫。即使 SIP 关闭，您也可以进行 VMS 呼叫。

呼叫超时：设置无人应答时尝试呼叫的持续时间上限。

联系人名单

接收者

设备

+ Add device（添加设备）：单击可在接受者列表中添加新设备。
  - Name（名称）：为设备输入一个名称.
  - **位置**：输入设备的位置。
  - SIP：选择 SIP 作为协议。
    - **SIP 地址**：若您使用 SIP，请输入设备的 IP 地址或分机号。
    - **SIP 账户**：如果使用 SIP，请选择从 AXIS C6110 Network Paging Console 呼叫接受者设备时要使用的 SIP 账户。
  - VAPIX：选择 VAPIX 作为协议。
    - IP：输入设备的 IP 地址或分机。
    - **用户名**：请输入用户名。
    - **密码**：输入密码。
  - **使用外部视频源**：选择此选项，可在拨打或接听来自特定联系人或设备的电话时，从特定来源激活视频流。
    - URI：输入视频源的地址。
    - **使用安讯士模板**：单击使用该模板，可更方便地填写地址。
    - **用户名**：请输入用户名。
    - **密码**：输入密码。
    - **验证服务器证书**：选中以验证由 HTTPS 服务器创建的证书。

⋮ 上下文菜单包括：
  - **编辑设备**：编辑设备的属性。
  - **删除设备**：删除设备。

联系人

对于对讲机设备：

单击可将联系人列表下载为 json 文件。

单击导入联系人列表（json）。

Add contact（**添加联系人**）：单击此处，将新联系人添加到联系人列表中。

上传图像：单击上传代表联系人的图像。

名字：输入联系人的名字。

姓氏：输入联系人的姓氏。

快速拨号：输入联系人的可用快速拨号号码。此号码用于从设备呼叫联系人。

SIP 地址：若您使用 SIP，请输入联系人的 IP 地址或分机号。

:单击以进行测试调用。当应答时，呼叫将自动结束。

SIP 账户：若您使用 SIP，选择要用于从设备呼叫联系人的 SIP 账户。

可用性：选择联系人的可用性时间表。您可以在**系统 > 事件 > 时间表** 中添加或调整时间表。如果在联系人不可用时尝试呼叫，呼叫将被取消，除非有备用联系人。

备用：如果适用，请从列表中选择一个备用联系人。

备注：添加有关联系人的可选信息。

上下文菜单包括：

编辑联系人：编辑联系人的属性。

删除联系人：删除联系人。

对于 AXIS C6110 Paging Console：

Add contact（添加联系人）：单击可在接受者列表中添加新的联系人。
- Name（名称）：输入联系人的名。
- **姓氏**：输入联系人的姓。
- **位置**：输入联系人的位置。
- SIP：选择 SIP 作为协议。
  - **SIP 地址**：若您使用 SIP，请输入联系人的 IP 地址或分机号。
  - **SIP 账户**：如果使用 SIP，请选择从 AXIS C6110 Network Paging Console 呼叫接受者联系人时要使用的 SIP 账户。
- VAPIX：选择 VAPIX 作为协议。
  - IP：输入联系人的 IP 地址或分机号。
  - **用户名**：输入用户名。
  - **密码**：输入密码。
- **使用外部视频源**：选择此选项，可在拨打或接听来自特定联系人或设备的电话时，从特定来源激活视频流。
  - URI：输入视频源的地址。
  - **使用安讯士模板**：单击使用该模板，可更方便地填写地址。
  - **用户名**：请输入用户名。
  - **密码**：输入密码。
  - **验证服务器证书**：选中以验证由 HTTPS 服务器创建的证书。

上下文菜单包括：
- **编辑联系人**：编辑联系人的属性。
- **删除联系人**：删除联系人。

分组

对于对讲机设备：

单击可将联系人列表下载为 json 文件。

单击导入联系人列表（json）。

Add group（添加组）：单击以创建新的现有联系人组。

上传图像：单击上传代表组的图像。

Name（名称）：为该组输入一个名称。

仅用于组呼叫：如果您想仅将组用于组呼叫则打开。如果要在组中添加单个联系人，但不使用该组进行组呼叫，请关闭。

快速拨号：输入组的可用快速拨号号码此号码用于从设备呼叫组。仅适用于组呼叫组。

接受者：选择要包括在组中的联系人。呼叫将同时发送给大多数接收者。接受者数量上限为 6。

备用：如果适用，请从列表中选择一个备用联系人。仅适用于组呼叫组。

备注：添加有关组的可选信息。

上下文菜单包括：

编辑组：编辑组的属性。

删除组：删除组。

对于 AXIS C6110 Paging Console：

用于使用 VAPIX 对一组安讯士设备进行寻呼。

Add group（添加组）：单击以创建新的现有接受者。

- **Name（名称）**：为该组输入一个名称。
- **接受者**：为该组选择接受者。

上下文菜单包括：

- **编辑组**：编辑组的属性。
- **删除组**：删除组。

呼叫

呼叫按钮

使用呼叫按钮：打开以使用呼叫按钮。

呼叫期间的按钮功能：选择从设备开始呼叫后呼叫按钮的功能。

- **结束呼叫**：来访者在呼出期间按下呼叫按钮时，呼叫就会结束。使用此选项可让来访者随时结束呼叫。
- **呼叫结束前无功能**：来访者在呼出期间按下呼叫按钮时，什么都不会发生。使用此选项可禁止来访者结束呼叫。
- **结束呼叫前的延迟**：来访者开始呼叫后，在**延迟**中设置的时间内按下呼叫按钮，什么都不会发生。如果延迟时间已过，按下呼叫按钮即可结束呼叫。使用此选项可防止来访者因重复按键而意外结束呼叫。
  - Delay (seconds)（**延迟（秒）**）：输入第二次按下呼叫按钮结束通话之前必须经过的时间。

备用光：在呼叫按钮周围为内置光选择一个选项。

- Auto（**自动**）：设备根据周围光线的情况打开和关闭内置光。
- On（**开**）：当设备处于备用模式下时，内置灯始终处于打开状态。
- Off（**关**）：当设备处于备用模式下时，内置灯始终处于关闭状态。

接受者：选择或创建一个或多个要呼叫的联系人，以便在某人按下呼叫按钮时进行呼叫。如果您添加多个接受者，则呼叫将同时对各接受者进行。SIP 呼叫接受者最大数量为 6，而 VM 呼叫接受者数量不限。

备用：如果没有接受者回复，则从列表中添加备用联系人。

概述

音频：

注意

- 所选音频片段仅在进行呼叫时播放。
- 如果在正在进行的呼叫过程中更改音频片段或增益，则直到下一个呼叫才会生效。

铃声：选择要在有人呼叫设备时播放的音频片段。使用滑块调整增益。

回铃音：选择要在有人从设备呼叫时播放的音频片段。使用滑块调整增益。

显示

配置

主页

⋮ 上下文菜单包括：

- **重命名标题**：更改主页视图的标题。

按钮

单击按钮以进行配置。

- Action（**响应**）：选择以使按钮成为响应。
  - **使用现有响应**：选择以选择已存在的响应。
  - **创建新的响应**：选择以创建新的响应。
  - Action（**响应**）：为按钮选择一个响应。
- **文件夹**：选择以使按钮成为可包含更多按钮的文件夹。
  - Name（**名称**）：命名文件夹。

行动

+ 添加响应：单击以创建可用于按钮的响应。可用的响应类型：

- **播放文件**：选择以发布通知（向个人或设备播放音频文件）。
- Two-way（**双向**）：选择以启动与联系人（人员或设备）的双向呼叫。
- **清除呼叫历史记录**：选择以清除呼叫历史记录。
- HTTP **请求**：选择以发出 HTTP 请求。
- One-way（**单向**）：选择以寻呼联系人（与个人或设备进行单向通信）。
- Home（**主页**）：选择以转到主屏幕。
- **显示呼叫历史记录**：选择以显示呼叫历史记录。
- **显示联系人**：选择以显示添加为人员的联系人列表（请参见添加联系人）

文件夹：选择以创建可包含更多按钮或文件夹的文件夹。

显示设置

显示

Brightness（**亮度**）

- **自适应亮度**：选择以自动调节亮度。
- Level（**级别**）：手动选择亮度级别。

计时器

- **低功耗模式**：选择在激活低功耗模式之前等待活动的时间。
- **返回到初始位**：选择返回主屏幕之前要等待的时间。

存在检测

- **检测到存在时开启显示屏**：打开以使显示屏在检测到存在时自行激活。
- **距离**：设置存在检测的距离。

显示锁定

显示锁定

- Use display lock（**使用显示锁定**）：选择以使用显示锁定功能。
- PIN：输入用于解锁显示屏锁的四位数字代码。
- Auto-lock time（**自动锁定时间**）：选择将激活显示锁定的非活动状态时间。
- **保存**：单击以保存更改。

本地化

显示语言

显示语言
- **语言**：选择要在显示屏上使用的语言。

状态栏时钟
- **Off/On（关/开）**：打开以显示时钟，关闭以隐藏时钟。
- **24 小时制**：打开以使用 24 小时制格式，关闭以使用 12 小时制格式。

页面

添加：为显示屏创建新页面。

Name（**名称**）：为页面命名，帮助您识别此页面。

Background image（**背景图像**）：从媒体库中选择一张图像作为背景。理想图像分辨率为 480x800 像素。允许的最大图像分辨率为 2048x2048 像素。

添加：在页面上添加小部件，如按钮、文本或图像。小部件是一种图形元素。

类型：选择小部件类型。

- Button（**按钮**）– Button type（**按钮类型**）：选择按钮类型。
  - **联系人**
    - Contact（**联系人**）：为按钮分配联系人。来访者按下按钮即可与联系人通话。
    - **大小**：选择联系人按钮的大小。
  - **自定义**
    - **文本**：键入要在按钮上显示的文本。
    - Name（**名称**）：为按钮命名，以便在事件系统中创建规则时识别按钮。
    - **大小**：选择按钮的大小。
- **图像**
  - Name（**名称**）：为图像命名。
  - **图像缩放**
    - Auto（**自动**）：系统自动优化图像的缩放比例。
    - Fit（**适应**）：调整缩放比例，使图像适应显示屏。
    - Fill（**填充**）：调整缩放比例，使图像填充显示屏。
  - **图像**：从媒体库中选择一张图像。允许的最大图像分辨率为 2048x2048 像素。
- **文本**
  - **文本**：键入要在显示屏上显示的文本。
  - Styling（**样式**）：选择文本格式。

保存：保存页面，以便能够在显示屏上显示，并为小部件创建规则。

上下文菜单包括：

编辑：调整页面。

重置：撤销页面上未保存的更改。

Duplicate（**复制**）：创建页面副本。

Set as default homepage（**设为默认主页**）：使该页面在无预定页面激活时显示。必须先保存页面，才能将其设置为主页。

时间表：选择此项，可按照 System（**系统**）> Events（**事件**）> Schedules（**时间表**）中定义的时间表之一显示页面。

删除：删除页面。无法删除设置为默认主页的页面。

时钟

预览

预览显示当前设置下的显示效果。

外观

使用 24 小时制时钟：开启此选项，以 24 小时制显示时钟，例如 14:30。关闭此选项，以 12 小时制显示时钟，例如 2:30 pm。

显示秒数：开启可同时显示小时、分钟和秒。关闭后只显示小时和分钟。

显示日期：开启以显示日期，关闭后隐藏日期。

字体颜色：设置显示屏上显示文字的颜色。

背景颜色：设置显示背景的颜色。

可用性

Off（关）：选择隐藏时钟。由规则触发的消息仍会出现在显示屏上。

始终开启：选择显示屏始终保持开启状态。

检测到存在时开启显示屏：选择当检测到存在时激活显示屏。如果在选定的待机时间内没有检测到存在，显示屏将关闭。

根据时间表开启显示屏：选择按照时间表激活显示屏。

反转时间表：选择可反转时间表。例如，如果您将一个事件安排在 8.00 – 12.00 之间播放，然后反转时间表，则该事件将改为在 12.00 – 8.00 之间播放。

概述

Device language（**设备语言**）：选择显示屏默认文本的语言。

Show keypad on homepage（**在主页上显示小键盘**）：打开可在默认主页上显示小键盘按钮。来访者可以按下该按钮打开小键盘，然后使用自己的凭证开门。

屏幕保护程序

添加：单击以创建新屏幕保护程序。屏幕保护程序可以是网页或图片。

Duration（**持续时间**）：选择屏幕保护程序的显示时长。

编辑：从列表中选择屏幕保护程序，然后单击进行调整。

删除：从列表中选择一个或多个屏幕保护程序，然后单击将其删除。

设置：单击可调整通用屏幕保护程序设置。

Start screensaver when inactive（**处于非活动状态达到以下时长时启动屏幕保护程序**）：设置屏幕保护程序启动前允许的非活动状态时长。如果设置的时间长于 Turn off display when inactive（**处于非活动状态达到以下时长时关闭显示**）中设置的时间，则屏幕保护程序将永远不会启动。

Turn off display when inactive（**处于非活动状态达到以下时长时关闭显示**）：设置显示屏关闭前允许的非活动状态时长。该时长包含屏幕保护程序的显示时长。

Screensaver sequence（**屏幕保护程序序列**）：如果屏幕保护程序不止一个，选择显示顺序。在切换到下一个屏幕保护程序之前，每个屏幕保护程序的显示时长为 Duration（**持续时间**）中所设置的时长。如果只有一个屏幕保护程序，它将反复显示。

- Listed（**已列出**）：按列出的顺序显示屏幕保护程序。
- Random（**随机**）：以随机顺序显示屏幕保护程序。

Wake-up trigger（**唤醒触发器**）：选择在屏幕保护程序激活或显示屏关闭时如何唤醒显示屏。

- Touch（**触摸**）：当有人触摸显示屏时，唤醒显示屏。
- Touch or presence detection（**触摸或存在状态侦测**）：当有人触摸显示屏或设备侦测到前面有人时唤醒显示屏。

Show tap-to-unlock icon（**显示轻击解锁图标**）：显示手形图标，以指示用户需要触摸显示屏，才能唤醒设备。

温度测量

测温技术

色板

色板中的颜色突出了色温差异。名称以Iso开头的调色板是等温色板。等温色板可以将特定的色彩隔离到特定的色温等级。低级别表示调色板彩色部分的开始位置。如果选择等温调色板，图像中的垂直条将显示用户定义的温度水平。

色板：选择调色板为图像上色并提高精细细节的可见性。

高级别：键入高级别温度范围开始的温度。竖条表示高级别温度的颜色。

中级别：键入中级别温度范围开始的温度。竖条表示中级别温度的颜色。

低级别：键入低级别温度范围开始的温度。竖条表示低级别温度的颜色。

Min level（**最低级别**）：键入最低级别温度范围开始的温度。竖条表示最低级别温度的颜色。

显示调色板：选中此项，在图像中将调色板的色标显示为垂直条。

点测

测量点温度：打开后，可以单击图像中的位置来测量和显示该点的温度。

温度单元

选择以摄氏度或华氏度显示温度。

温度侦测

通过温度侦测，您可以在场景中定义多达十个区域，以监控温度。创建规则时，您可以在**系统 > 事件**中，使用侦测区域作为条件。

温度侦测：单击可永久删除各侦测区域。

Preset positions（**预置位**）：选择一个预设位置，以创建、更新或删除温度侦测区域。

报警时暂停防护活动：打开以在触发警报时暂停防护导向。

报警后恢复防护：当不再满足警报条件时，请打开以继续播放轮巡。

＋ Add detection area（**添加侦测区域**）：单击以创建新的侦测区域。在创建或编辑侦测区域之前关闭轮巡。

Name（**名称**）：键入侦测区域的描述性名称。

使用区域：启用该选项可以在创建规则时使用侦测区域及其设置。

侦测条件：设置侦测高温或低温或温度变化的条件。

该区域温度：
- **热度上限点**：选择要根据侦测区域的热度上限点触发操作。
- **平均**：选择要根据侦测区域的平均温度触发操作。
- **冷度下限点**：选择要根据侦测区域的冷却点下限点触发操作。

选择应触发操作的温度变化类型：
- **高于**：选择要在一定时间内温度高于某个值时触发操作。默认时间为 5 秒，允许值为 0–300 秒。
- **低于**：选择要在一定时间内温度低于某个值时触发操作。默认时间为 5 秒，允许值为 0–300 秒。

对于**高于**和**低于**，键入阈值温度以及温度必须高于或低于阈值温度的时间。
- **提高率**：选择要在某个时间段结束时温度上升了一定程度时触发一个动作。为了确定提高率，将时间跨度结束时的温度与开始时的温度进行比较。默认时间段为 5 秒，允许值为 0–300 秒。
- **降低率**：选择要在某个时间段结束时温度下降了一定程度时触发一个动作。为了确定降低率，将时间跨度结束时的温度与开始时的温度进行比较。默认时间段为 5 秒，允许值为 0–300 秒。

对于**提高率**和**降低率**，键入温度必须更改的度数和更改的时间段。

在视频流中包含侦测区域：
- **永不**：选择不想在视频流中显示侦测区域项。
- **总是**：选择总是在视频流中显示侦测区域项。
- **如果已触发**：选择要在触发操作时显示视频流中的侦测区域。

包括温度：选择以在视频流中显示温度。

偏差检测

通过偏差检测，您可以监控两个或多个区域之间的温差是否变得太大。这些区域是使用在**温度检测**下创建的叠加来定义的。在**系统 > 事件**中，您可以使用**温度偏离**作为创建规则的条件。

+ Add deviation group（**添加偏差组**）：单击以创建新的偏差组。

组名：为该组输入一个名称。

使用组：启用此选项可在创建规则时使用偏差检测。

添加要分组的区域：选择要分组的区域。

要比较的区域温度：选择比较方法：

- **热度上限点**：比较区域内上限温暖点。
- **平均**：比较区域的平均温度。
- **冷度下限点**：比较区域内下限凉爽点。
- **继承自区域设置**：使用为区域设置的温度。例如，这样就可以将一个区域的上限温度与另一个区域的下限温度进行比较。

偏差上限：输入温度和时间延迟的偏差限值。

包含：打开以在触发警报时显示叠加层。

雷达

单击播放雷达实时画面流。

单击冻结雷达实时画面流。

单击对雷达实时画面流进行截图。该文件将保存在计算机上的“下载”文件夹中。文件名为 [snapshot_YYYY_MM_DD_HH_MM_SS.jpg]。快照的实际大小取决于接收快照的特定网页浏览器引擎应用的压缩，因此，快照大小可能与设备中配置的实际压缩设置不同。

单击开始持续录制雷达实时画面流。再次单击可停止录制。如果正在进行录制，它将在重启后自动恢复。

单击以显示为设备配置的存储。要配置存储，您需要以管理员身份登录。

单击调出雷达画面的平移与缩放控制项。

单击以访问屏幕控制。启用屏幕控制组，使用户在视频管理软件中右键单击直播流时可使用各组中的设置。

- Custom controls（**自定义控制**）：单击 Add custom control（**添加自定义控制**）可创建自定义屏幕控制。

单击以访问更多设置：

- **视频格式**：选择实时画面中所用编码格式。
- Autoplay（**自动播放**）：开启后，每次新建会话打开设备时，将自动播放静音的雷达画面流。
- Client stream information（**客户端流信息**）：开启后，可在播放雷达实时画面流的浏览器上，显示该雷达流的动态信息。比特率信息不同于文本叠加中显示的信息，因为有不同的信息源。客户端流信息中的比特率是终末一秒的比特率，它来自设备的编码驱动程序。叠加中的比特率是终末 5 秒的平均比特率，它来自浏览器。以上两项数值仅代表原始雷达画面流，不包含通过 UDP/TCP/HTTP 网络传输时产生的额外带宽开销。
- Adaptive stream（**自适应流**）：打开以将图像分辨率调整为查看客户端的实际显示分辨率，以提高用户体验并帮助防止客户端硬件可能超载。仅当您在浏览器网页界面查看雷达实时画面流时，自适应流才生效。当打开自适应流时，最大帧速为 30 fps。如果您在自适应流打开时进行抓拍，它将使用自适应流选择的图像分辨率。
- Pixel counter（**像素计数器**）：单击显示像素计数器。拖动并调整方框大小以包含关注区域。还可以在**宽度**和**高度**字段中定义方框的像素大小。
- Level grid（**水平网格**）：单击显示水平网格。网格可帮助您确定图像是否水平对齐。单击以隐藏。
- **刷新**：单击刷新实时画面中的静态图像。

单击以在全分辨率下显示实时画面。如果全部分辨率超过了屏幕尺寸，请使用较小的图像以在图像中导航。

单击以扩展全屏显示雷达实时画面流。再次单击可退出展开全屏模式。

单击以全屏显示雷达实时画面流。按 Esc 退出全屏模式。

设置

运行

传输

无线电传输：用于完全关闭雷达模块。

通道：如果您遇到多个设备相互干扰的问题，请为最多四个彼此靠近的设备选择同一信道。对于大多数安装，选择 Auto（**自动**），让设备自动协商使用哪个通道。

安装

安装高度：输入产品的安装高度。

注意

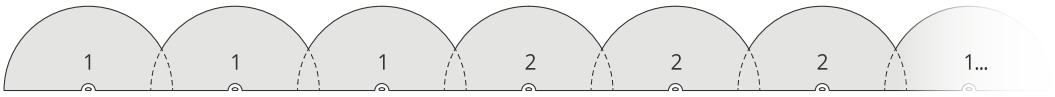
输入安装高度时尽可能具体。这有助于设备在图像中的正确位置可视化雷达侦测。

邻近雷达的数量：选择在同一个共存区域内安装的邻近雷达的数量。这有助于避免干扰。

共存

邻近雷达的数量：选择在同一个共存区域内安装的邻近雷达的数量。这有助于避免干扰。共存半径为 350 米（1,148 英尺）。

- **0–1**:如果您在同一个共存区域中安装一个到两个雷达，请选择此选项。
- **2**:如果将三个雷达安装在同一个共存区域，请选择此选项。
- **3–5**:如果您在同一个共存区域中安装四个到六个雷达，请选择此选项。
  - **组**：为您的雷达选择一个组（**组 1** 或**组 2**）。这还有助于避免干扰。我们建议您在每个组中添加三个雷达，并在同一个组中添加距离彼此邻近的雷达。



侦测

侦测灵敏度：选择雷达的灵敏程度。值越高，侦测范围就越长，但出现假警报的风险也越高。较低的灵敏度将消除假警报的数量，但可能会缩短侦测范围。

雷达配置文件：选择适合您关注区域的配置文件。

- **区域监控**：侦测以较低的速度在开放区域中移动的大小物体。
- **双向道路监视**：在城市和郊区道路上，可侦测时速高达200公里（125英里）的双向行驶车辆。
- **单向道路监视**：可侦测时速高达300公里（186英里）的迎面驶来的车辆。

Radar image stabilization（**雷达图像稳定**）：开启此功能，在设备受到振动时稳定图像。

Small objects filter（**小目标过滤器**）：打开以尽可能减少来自小型目标（如猫或兔子）的假警报。

忽略静止的旋转对象：打开此选项可尽可能地减少具有旋转运动的静止目标（如风扇或涡轮机）发出的误报。

Swaying object filter（**摆动目标过滤器**）：打开以尽量减少摆动的目标（如树木、灌木丛或旗杆）发出的假警报。

Unknown object filter（**未知目标过滤器**）：打开此功能可最大限度减少因雷达无法分类的目标引发的假警报。

速度统计数据

Collect statistics（**收集统计数据**）：开启后收集并存储车辆的速度统计数据。

Select time period for downloading statistics (.csv format)（**选择下载统计数据的时间段（.csv 格式）**）：选择要下载统计数据的时间段。

下载：单击将所选时间段的速度统计以逗号分隔文件的形式下载到电脑。

交通助手

Status（**状态**）：显示配置的状态。

配置：单击可打开设置助手，引导您逐步完成校准。

可视化

查看

信息说明：打开以显示包含雷达可侦测和追踪的目标类型的图例。拖放可移动信息图例。

区域透明度：选择覆盖区域应有的不透明或透明程度。

网格透明度：选择网格应有的不透明或透明程度。

颜色方案：为雷达可视化选择一个主题。

旋转：选择雷达图像的首选方向。

目标可视化

轨迹寿命：选择所追踪的目标的轨迹在雷达视图中可见的时间。

图标风格：在雷达视图中选择所追踪目标的图标样式。对于普通三角形，请选择 **三角形** 。对于代表符号，请选择**符号**。无论采用哪种样式，这些图标都将指向所追踪目标移动的方向。

用图标显示信息：选择要显示在追踪目标图标旁边的信息：

- **目标类型**：显示雷达检测到的目标类型。
- **分类概率**：显示雷达对目标分类是否正确的确定程度。
- **速度**：显示目标移动的快慢。

“流处理：

概述

分辨率：选择适合监控场景的图像分辨率。更高的分辨率会增加带宽和存储。

色板：选择一个调色板，以使用不同颜色为图像着色，具体取决于温度。该调色板可提高精细细节的可视性。

帧率：为了避免网络带宽问题或降低存储容量，可将帧速限制为一个固定值。如果将帧速保留为零，则帧速将保持在当前条件下可能的最大帧速。更高的帧速要求更多带宽和存储容量。

P–frames（P 帧）：P 帧是仅显示图像与前一帧的变化的预测图像。输入所需的 P 帧数量。该数量越高，所需带宽越少。但是，如果出现网络拥塞，视频质量可能会明显下降。

压缩：使用滑块调整图像压缩。高压缩导致更低的比特率和更差的图像质量。低级别的压缩可提高图像质量，但在录制时会使用更多带宽和存储。

签名视频：打开以将签名视频功能添加到视频。签名视频通过向视频添加加密签名来保护视频免受篡改。

Zipstream

Zipstream 是一种针对视频监控进行了优化的比特率降低技术，能够实时降低 H.264、H.265 或 AV1 流中的平均比特率。Axis Zipstream 在具有多个关注区域的场景（例如，有移动目标的场景）中应用高比特率。当场景更加静态时，Zipstream 使用更低的比特率，从而减少所需存储。要了解更多信息，请参见*以 Axis Zipstream 降低比特率*

选择比特率降低**强度**：

- Off（关）：比特率没有降低。
- **低**：在大部分场景中没有可见的质量降低。这是默认选项，可用于各类型的场景以降低比特率。
- **中**：通过在较低关注度区域内噪声减少且细节水平略低（例如，没有移动）的某些场景中的可视效果。
- **高**：通过在较低关注度区域内噪声减少且细节水平降低（例如，没有移动）的某些场景中的可视效果。我们为使用本地存储的云连接设备和设备推荐此级别。
- **更高**：通过在较低关注度区域内噪声减少且细节水平降低（例如，没有移动）的某些场景中的可视效果。
- **非常高**：在大多数场景中具有可见效果。比特率已针对存储下限进行了优化。

优化存储：打开以在保持质量的同时尽可能降低比特率。优化不应用于网络客户端中显示的流。仅当您的 VMS 支持 B 帧时，才可使用此选项。打开**优化存储**还会打开**动态 GOP**。

Dynamic FPS（**动态 FPS**）（每秒帧数）：打开以允许带宽因场景中的活动级别而异。更多的活动需要更多带宽。

- **下限**：输入一个值，以根据场景运动调整 fps 下限和流默认 fps 之间的帧速。我们建议您在很少运动的场景中使用下限，帧速可降至 1 或更低。

Dynamic GOP（**动态图片组**）（图片组）：打开以根据场景中的活动级别动态调整 I 帧之间的间隔。

- **上限**：输入 GOP 最大长度，即两个 I 帧之间的 P 最大帧数。I 帧是独立的图像帧，不依赖于其他帧。

比特率控制

- **平均**：选择以在更长的时间内自动调整比特率，并根据可用存储提供理想图像质量。
  - 单击以根据可用存储空间、保留时间和比特率限制计算目标比。
  - **目标比特率**：输入所需的目标比特率。
  - **保留时间**：输入录制内容的保留天数。
  - **存储**：显示可用于流的预计存储空间。
  - **比特率上限**：打开以设置比特率限制。
  - **比特率限制**：键入一个高于目标比特率的比特率限制。
- **上限**：选择以根据您的网络带宽设置流的即时最大比特率。
  - **上限**：输入最大比特率。
- **可变**：选择以允许比特率根据场景中的活动级别而变化。更多的活动需要更多带宽。我们建议在大多数情况下选择此选项。

音频：

包含：打开以在视频流中使用音频。

来源：选择要使用的音频源。

立体声：打开以包括内置音频以及来自外部麦克风的音频。

地图校准

使用地图校准上传和校准参考地图。校准的结果是一张参考地图，以适当的比例显示雷达覆盖范围，从而更容易看清物体移动的位置。

设置助手：单击可打开设置助手，引导您逐步完成校准。

重置校准：单击可删除当前地图图像和雷达在地图上的位置。

地图

上传地图：选择或拖放要上传的地图图像。

下载地图：单击可下载地图。

Rotate map（**旋转地图**）：使用滑块来旋转地图图像。

地图上的比例尺和距离

距离：添加您添加到地图上的两点之间的距离。

水平转动和变焦缩放地图

鼠标控制：打开以使用鼠标平移和缩放地图图像。滚动以缩放。单击或拖动以平移。您还可以按下并按住 SHIFT 来启用鼠标控制。

水平转动：单击按钮可水平转动地图图像。

变焦：单击按钮可变焦缩放地图图像。

重置水平转动和变焦缩放：单击可移除水平转动和变焦缩放设置。

雷达位置

位置：单击按钮在地图上移动雷达。

旋转：单击按钮在地图上旋转雷达。

车道

车道可提高雷达的性能以及在监控道路上的车道时跟踪车辆的能力。在雷达中为您监控的每个实际车道添加一个车道。

Add lane（**添加车道**）：单击以添加新车道。使用鼠标修改已添加的车道的形状。

:单击以展开并编辑车道名称。

:单击以删除该车道。

已启用通道：打开以激活已添加的车道。

排除区域

排除区域是一个忽略移动目标的区域。如果场景内存在触发大量不必要的警报的区域，请使用排除区域。


:单击创建新的排除区域。

要修改排除区域，请在列表中选择它。

追踪正在通过的目标：打开以追踪穿过排除区域的目标。经过的目标会保留其轨迹 ID，并且在整个区域中可见。将不会追踪从排除区域内显示的目标。

区域形状预设：选择排除区域的初始形状。

- **覆盖全部**：选择以设置覆盖整个雷达覆盖区域的排除区域。
- **重置为方框**：选择以在覆盖区域的中间放置一个矩形排除区域。

要修改区域形状，请拖放这些线上的点。要删除点，请在其上单击鼠标右键。

场景

场景是触发条件以及场景和检测设置的组合。


:单击以创建新方案。您可以创建多达 20 个场景。

触发条件：选择将会触发警报的条件。
- **区域内移动**：如果您希望场景在目标在区域中移动时触发，请选择此选项。
- **越线**：如果您希望场景在目标跨越一条或两条线时触发，请选择此项。

场景：在移动目标将触发报警的场景中，定义区域或线。
- 对于**区域内移动**，选择一个形状预设以修改区域。
- 对于**越线**，请将该行拖放到场景中。要在线上创建更多点，请单击并拖动线上的任一位置。要删除点，请在其上单击鼠标右键。
  - **需要跨越两条线**：在触发警报前，如果目标必须跨越两条线，请打开。
  - Change direction（**更改方向**）：开启后，当目标从另一方向越过该线时，场景将触发警报。

侦测设置：定义场景的触发条件。
- 对于**区域内移动**：
  - **忽略短暂停留的目标**：设置从雷达侦测到场景触发警报时的时间间隔（以秒为单位）。这有助于减少假警报。
  - **按目标类型触发**：选择希望场景触发的目标类型(人、车辆、位置)。
  - **速度限制**：以特定范围内的速度移动的目标触发。
    - **翻转**：选择要在设置速度限制的上方和下方触发速度。
- 对于**越线**：
  - **忽略短暂停留的目标**：设置从雷达侦测到场景触发操作时的时间间隔（以秒为单位）。这有助于减少假警报。此选项不适用于跨越两条线的目标。
  - **跨越两条线之间的时间上限**：设置从跨越首条线到第二条线之间的时间间隔上限。此选项仅适用于跨越两条线的目标。
  - **按目标类型触发**：选择希望场景触发的目标类型(人、车辆、位置)。
  - **速度限制**：以特定范围内的速度移动的目标触发。
    - **翻转**：选择要在设置速度限制的上方和下方触发速度。

警报设置：定义报警条件。
- **触发持续时间下限**：设置触发警报的持续时间下限。

叠加

Manage images（**管理图像**）：单击添加图像文件。上传或拖放图像。可以使用 .bmp、.png、.jpeg 或 .svg 文件。在上传图像之前，您可以选择：

- **使用分辨率缩放**：选择自动缩放叠加图像以适合视频分辨率。
- **使用透明色**：选择并输入该颜色的 RGB 十六进制值。使用 RRGGBB 格式。十六进制值的示例：FFFFFF 表示白色，000000 表示黑色，FF0000 表示红色，6633FF 表示蓝色，669900 表示绿色。仅适用于.bmp图像。

Scene annotation settings（**场景标注设置**）：单击开启或关闭 PTZ mouse control（PTZ **鼠标控制**）和 Background overlays（**背景叠加**）。

Add overlay（**添加叠加**）：从下拉列表中选择叠加类型，然后单击 ＋：

- **文本**：选择以显示集成在实时画面图像中且在各视图、录制和快照中可见的文本。您可以输入自己的文本，也可以包括预先配置的调节器，以自动显示示例时间、日期及帧速。
  - **修饰符**：单击以选择列表中显示的任一调节器，以将其添加到文本框中。例如，`%a` 显示星期几。
  - :单击添加日期修饰符 `%F` 以显示 yyyy-mm-dd。
  - :单击添加时间修饰符 `%X` 以显示 hh:mm:ss（24 小时制）。
  - Templates（**模板**）：从预定义和可重复使用的模板列表中选择一个模板。
  - :选择文本颜色、背景颜色和轮廓颜色，例如黑底白字（默认）。
  - **大小**：选择所需字体大小。
  - :选择叠加在图像中的位置，或单击并拖动叠加在实时视图中移动。
- **图像**：选择以显示通过视频流叠加的静态图像。
  - :选择叠加在图像中的位置，或单击并拖动叠加在实时视图中移动。
- **流指示器**：选择以显示通过视频流叠加的动画。动画显示视频流是实时的，即使场景中没有移动。
  - :选择动画的颜色和背景色，如红色文本加透明背景（默认）。
  - **大小**：选择所需大小。
  - :选择叠加在图像中的位置，或单击并拖动叠加在实时视图中移动。
- **小部件：折线图**：显示一个图表，显示测量值如何随时间变化。
  - Title（**标题**）：输入小部件的标题。
  - **叠加调节器**：选择叠加调节器作为数据源。如果您创建了 MQTT 叠加，它们将位于列表的末尾。
  - :选择叠加在图像中的位置，或单击并拖动叠加在实时视图中移动。
  - **大小**：选择叠加的大小。
  - **在各频道上可见**：关闭以仅在您当前选择的频道上显示。打开以在各活动频道上显示。
  - **更新间隔**：选择数据更新之间的时间。
  - **透明度**：设置整个叠加的透明度。
  - **背景透明度**：仅设置叠加层背景的透明度。

- **点**：启用以在数据更新时向图表线条添加点。
- X axis
  - Label（**标签**）：输入 x 轴的文本标签。
  - **时间窗口**：输入数据可视化的时间。
  - **时间单位**：输入 x 轴的时间单位。
- Y axis
  - Label（**标签**）：输入 y 轴的文本标签。
  - **动态缩放**：开启以便缩放会自动适应数据值。关闭以手动输入固定比例的值。
  - **低警报阈值**和**高警报阈值**：这些值将为图表添加水平参考线，以便更容易看到数据值何时变得过高或过低。

- **小部件：计量器**：显示近期测量的数据值的条形图。
  - Title（**标题**）：输入小部件的标题。
  - **叠加调节器**：选择叠加调节器作为数据源。如果您创建了 MQTT 叠加，它们将位于列表的末尾。
  - :选择叠加在图像中的位置，或单击并拖动叠加在实时视图中移动。
  - **大小**：选择叠加的大小。
  - **在各频道上可见**：关闭以仅在您当前选择的频道上显示。打开以在各活动频道上显示。
  - **更新间隔**：选择数据更新之间的时间。
  - **透明度**：设置整个叠加的透明度。
  - **背景透明度**：仅设置叠加层背景的透明度。
  - **点**：启用以在数据更新时向图表线条添加点。
  - Y axis
    - Label（**标签**）：输入 y 轴的文本标签。
    - **动态缩放**：开启以便缩放会自动适应数据值。关闭以手动输入固定比例的值。
    - **低警报阈值**和**高警报阈值**：这些值将为条形图添加水平参考线，以便更容易看到数据值何时变得过高或过低。
- Widget: Speed visualizer (radar data)（**组件：速度可视化（雷达数据）**）：显示文本叠加，提供与场景交互的雷达轨迹的实时信息，例如进入或离开区域时。
  - **场景**：选择要显示其信息的场景。
  - **文本**：您可以输入自己的文本，也可以包括预先配置的调节器，以自动显示例如最大速度和违规。
  - **修饰符**：单击以选择列表中显示的任一调节器，以将其添加到文本框中。例如，`%a` 显示过去 15 分钟的平均速度。
  - :选择文字颜色、背景和轮廓颜色。
  - **大小**：选择所需字体大小。
  - :选择叠加在图像中的位置，或单击并拖动叠加在实时视图中移动。
  - **在各频道上可见**：关闭以仅在您当前选择的频道上显示。打开以在各活动频道上显示。

- Scene annotation: Ground plane（**场景标注：地面平面**）：选中此项，在视频上投影显示 3D 网格，表示地面。创建地面平面之前，请在设备位置设置中设置摄像机的安装高度。
  - **滚转**：拖动滑块或输入数字，左右旋转地面平面。
  - **垂直转动**：拖动滑块或输入数字，前后倾斜地面平面。
  - **旋转**：拖动滑块或输入数字，顺时针或逆时针旋转地面平面。
  - Distance from ground（**与地面之间的距离**）：拖动滑块或输入数字，设置地面平面距地面的距离。
  - Plane color（**平面颜色**）：选择网格线颜色。
- Scene annotations: Annotation（**场景标注：标注**）：选择以在视频流中显示叠加在同一位置的文本，即使摄像机向另一个方向平移或倾斜也是如此。您可以选择仅在特定缩放级别内显示叠加层。
  - **文本**：输入标注文本。
  - :选择文本颜色、轮廓颜色、背景颜色和透明度。
  - **大小**：选择所需字体大小。
  - Icon and alignment（**图标和对齐**）：
    - :单击选择列表中显示的任何图标，将其添加到文本框。
    - :单击选择图标颜色、底板颜色和透明度。
    - 单击选择底板在图像中的位置。
  - Zoom range visiblility（**变焦范围可见性**）：设置叠加层显示的缩放级别。

动态 LED 灯带

动态 LED 灯带模式

使用此页面测试动态 LED 灯带的模式。

模式：选择要测试的模式。

Duration（**持续时间**）：指定测试持续时间。

Test（**测试**）：单击以启动要测试的模式。

停止：单击以停止测试。如果您在播放模式时离开页面，该模式将自动停止。

要激活用于指示或威慑目的的模式，请转到**系统 > 事件**，然后创建一个规则。如需示例，请参见。

雷达 PTZ 自动跟踪

将雷达与 PTZ 摄像机配对以使用雷达自动追踪。要建立连接，请转至**系统 > 边缘到边缘**。

配置初始设置：

摄像机安装高度：地面与 PTZ 摄像机安装高度之间的距离。

水平调整：平移 PTZ 摄像机，使其指向与雷达相同的方向。单击 PTZ 摄像机的 IP 地址以访问 PTZ 摄像机。

保存水平转动偏移：单击以保存平移对齐方式。

地面倾斜偏移：使用地面倾斜偏移来微调摄像机的倾斜度。如果地面是倾斜的，或者摄像机不是水平安装，摄像机在追踪目标时可能瞄准得太高或太低。

已完成：单击以保存您的设置并继续配置。

配置 PTZ 自动追踪：

Track（追踪）：选择是否要追踪人员、车辆和/或未知目标。

追踪：打开以开始使用 PTZ 摄像机追踪目标。追踪将自动聚焦一个或一组目标，以让它们保持在摄像机的画面中。

目标切换：如果雷达侦测器检测到有多个目标不适合 PTZ 摄像机的画面，PTZ 摄像机将追踪雷达给出上限优先级的目标，并忽略其他目标。

目标保持时间：确定 PTZ 摄像机追踪每个目标时应持续的时间。

返回到初始位：打开以在雷达不再追踪目标时可以让 PTZ 摄像机返回到其初始位置。

返回到初始位超时：确定 PTZ 摄像机在返回到初始位前应该停留在所追踪目标新近已知位置的持续时间。

变焦：使用滑块微调 PTZ 摄像机的变焦。

重新配置安装：单击以清除各设置并返回到初始配置。

自动校准

校准结束：当校准达到满意水平且您希望将其冻结时，请打开此选项。

高度

自动校准高度可改善雷达边界框的垂直放置。不会影响物体侦测，只会影响外观。

状态：显示是否存在校准数据，以及校准是否仍在进行中。除非您打开**校准结束**，否则摄像机和雷达会持续收集校准数据。

自动校准：打开以自动校准场景。一旦校准数据可用，就会自动校准。检查状态以了解可用性。

平滑：消除高程差异。

- **高**：在高程差异较小的场景中，将平滑设置为**高**。
- **低**：在高程差异较大的场景中（例如，有山丘或楼梯的地方），将平滑设置为**低**。

重置：重置自动校准和收集的校准数据。

显示高程模式：打开以可视化校准。以彩色圆点模式显示从地面到摄像机的垂直距离。该模式仅在此页面上可见，在视频或雷达流中不可见。

显示颜色图例：打开以显示包含高程图案的颜色和每种颜色表示的垂直距离的图例。该图例仅在此页面上可见，在视频或雷达流中不可见。

颜色：选择高程图案的颜色。

显示参考区域：打开以显示校准所基于的区域。该地区仅在此页面上可见，在视频或雷达流中不可见。

方位角

自动校准方位角可改善雷达边界框的水平放置。不会影响物体侦测，只会影响外观。

状态：显示是否存在校准数据，以及校准是否仍在进行中。除非您打开**校准结束**，否则摄像机和雷达会持续收集校准数据。

自动校准：打开以自动校准场景。一旦校准数据可用，就会自动校准。检查状态以了解可用性。

重置：重置自动校准和收集的校准数据。

PTZ：

PTZ 通道

Add a PTZ channel（**添加 PTZ 通道**）：单击创建新的 PTZ 通道。

单击 PTZ 通道以访问设置。

Name（**名称**）：输入 PTZ 通道的名称。上限长度可达 64 个字符。

Delete PTZ channel（**删除 PTZ 通道**）：单击删除选中的 PTZ 通道。

PTZ：如果为摄像机的默认视图关闭 PTZ，则会为该通道启用视点区域。

转到：View Areas（**视点区域**）：Video（**视频**）> View areas（**视点区域**）。PTZ 通道和视点区域共享同一资源池。

预置位

预设位是存储在摄像机内存中的特定水平转动、垂直转动和变焦位置。您可以使用预设位在不同视野之间快速导航。如果您的设备支持轮巡功能，则可以使用预设位创建自动轮巡。

预置位

- Create Preset position（**创建预置位**）：根据摄像机的当前位置，创建新的预置位。
  - **缩略图**：打开以添加预设位置的缩略图。
  - Name（**名称**）：输入新预设位的名称。
  - **起始位置**：打开可将此位置设置为摄像机的默认视野。起始位置标记为 。您的摄像机始终具有起始位置。

设置

- **处于非活动状态时返回初始位**：打开以使摄像机在经过指定的非活动状态时间后返回其起始位置。
- **使用缩略图**：打开以在创建预设位置时自动添加缩略图。

上下文菜单包括：

- **创建缩略图**：为您的各预设位创建一个缩览图。
- **刷新缩略图**：使用新的和已更新的缩略图替换预设位的缩略图。
- **删除全部预设位**：移除各预设位。这也将自动创建一个新的起始位置。

轮巡

+ Guard tour（开始轮巡）：创建轮巡。

- Preset position（预置位）：选择创建带预设位的轮巡。
- 已录制：选择创建已录制轮巡。

预设位

具有预置位的轮巡通过随机或固定序列中的选择预置位连续地流式传输片段。在移动到下一个预置位时，您可以选择摄像机在各预置位应停留多长时间。即使没有客户端（网页浏览器）流式传输该素材，轮巡仍将继续以无限循环的状态运行。

设置

- **一般设置**
  - Name（名称）：输入轮巡的名称。
  - **随机播放轮巡**：打开以让摄像机在轮巡过程中在预置位之间无法预料的移动。
  - **在运行之间暂停**：输入所需的轮巡时间间隔。您可以输入从 0 分钟到 2 小时 45 分钟的任一间隔。
- **步骤设置**
  - Duration（持续时间）：选择您希望摄像机在每个预置位停留的时间。默认值为 10 秒，允许的上限值为 60 分钟。
  - **移动速度**：选择您希望摄像机移动到下一个预置位的速度。默认值为 70，但您可以从 1–100 中选择任一值。

Preset positions（预置位）：要选择多个预置位，请在选择预设位置时按住 Shift键。单击 ⠿ 并将预置位拖动到 View order（查看顺序）区域。

查看顺序：显示包含在轮巡导览中的预置位。

- **导入全部预设位**：从起初的位置开始按创建顺序添加各预置位。
- ▷:开始轮巡。

已录制

轮巡录制重放一系列已录制水平转动/垂直转动/变焦动作，其中包括其可变速度和长度。

一般设置

- Name（**名称**）：输入轮巡的名称。
- **在运行之间暂停**：输入所需的轮巡时间间隔。您可以输入从 0 分钟到 2 小时 45 分钟的任一间隔。

已录制轮巡

- **开始录制轮巡**：开始录制希望轮巡复制的水平转动/垂直转动/变焦移动。
- **停止录制轮巡**：停止录制希望轮巡复制的水平转动/垂直转动/变焦移动。
- Re-record（**重新录制**）：开始新水平转动/垂直转动/变焦移动录制。这将覆盖新近的录制内容。
- 开始轮巡录制。
- 暂停轮巡录制。
- 停止轮巡录制。

限制

要缩小监控范围下的区域，您可以限制 PTZ 移动。

Save as Pan 0□（**保存为水平转动 0□**）：单击可将当前位置设置为水平转动坐标的零点。

水平转动-垂直转动限制：当您设置水平转动垂直转动限制时，摄像机将使用图像中心的坐标。

- Left pan limit（**向左水平转动限位**）：单击以限制摄像机向左的水平移动。再次单击可移除限制。
- Right pan limit（**向右水平转动限位**）：单击以限制摄像机向右的水平移动。再次单击可移除限制。
- Top tilt limit（**向上垂直转动限位**）：单击以将摄像机垂直转动移动限制在顶部。再次单击可移除限制。
- Bottom tilt limit（**向下垂直转动限位**）：单击以将摄像机垂直转动移动限制在底部。再次单击可移除限制。

Auto-flip（**自动翻转**）：让摄像机头能够立即反转 360° 并继续水平转动超出其机械限制。

E-flip（**电子翻转**）：当摄像机垂直转动超过 -90° 时，通过将图像翻转 180° 自动校正摄像机视图。

Nadir-flip（**最低点翻转**）：当垂直转动超过 -90° 时，让摄像机水平转动 180° ，然后继续向上。

变焦限制：选择一个值以限制摄像机的上限变焦级别。可以选择光学值或数字（如 480x D）值。使用操纵杆时，仅可使用数字变焦级别来设置变焦值限制。

近距离对焦限制：选择一个值以防止摄像机对靠近摄像机的物体自动对焦。这样，摄像机可忽略架空电线、路灯或附近其他目标等目标。要让摄像机对焦于关注区域，请将近距离对焦限制设置为大于不关注物体显示距离的值。

运动

比例速度：打开以设置上限比例速度。

- **上限比例速度**：设置一个介于 1 和 1,000 之间的值，以限制水平转动和垂直转动速度。上限比例速度定义为百分比；其中，值 1,000 相当于 1,000%。
  当操纵杆向外推时，这很有用。例如，如果图像全缩小时约为 44 度宽，且上限比例速度设置为 100 (100%)，则上限速度约为 44 度/秒。随后，如果将图像从 44 度放大到 10 度宽，则上限速度将达到约 10 度/秒，这可能太快而不易于查看。要限制速度，请将最大比例速度设置为 50 (50%)。这样，上限速度只能达到当前所选变焦级别的上限值的 50%。这意味着，当图像为 44 度宽时，可能将速度限制为约 22 度/秒，而当视图放大到 10 度时，该速度将限制为约 5 度/秒。

可调整变焦速度：使用操纵杆或鼠标滚轮控制变焦时，打开以使用可变速度。变焦速度可在 VAPIX® 应用程序编程接口 (API) 中通过命令 `continuouszoommove` 自动设置。关闭以使用上限变焦速度，该速度与移至预置的速度相同。

冻结 PTZ 上的图像

- Off（关）：不要冻结图像。
- **全运动**：摄像机移动时冻结图像。当摄像机到达其新位置时，将显示来自该位置的视图。
- Preset positions（预置位）：仅当摄像机在预设位之间移动时，才会冻结图像。

水平转动–垂直转动速度：选择摄像机的水平和垂直转动速度。

OSDI 区域

屏幕上的方向指示器 (OSDI) 以文字叠加方式提供摄像机所指方向的信息。当您设置左下方区域和右上方区域时，摄像机可使用图像中心的坐标。

Create OSDI zone（创建 OSDI 区域）：单击以创建 OSDI 区域。

- Name（名称）：为该区域输入一个名称。
- **激活**：打开以在实时画面中显示区域。
- **区域限制**
  - :导航到您想要的位置，然后单击图标设置区域的左下点。再次单击可取消设置左下角。
  - :导航到您想要的位置，然后单击图标设置区域的右上点。再次单击可取消设置右上角。
  - **前往**：单击前往区域的左下点或右上点。

上下文菜单包括：

- **创建多个区域**：单击可创建多个区域。输入区域的名称，并指定区域左下方和右上方的坐标。
  - **添加区域坐标**：单击此处，指定其他区域的参数。
- **删除全部区域**：单击此处可删除各区域。

定向辅助

方向辅助工具：打开以激活以正确的方向以及与摄像机移动同步的 2D 指南针叠加用户定义的关注点（包括视野）。

方向

- **设置北方**：将摄像机放在北方上方，然后单击**设置北方**。

Preset positions（**预置位**）：选择用于方向辅助的预置位。

- 要选择单个预置位，请单击预置位。
- 要选择所有预置位，单击 。

网守功能

门守用于监视入口等区域。在监视区域中侦测到移动时，门卫值守会将摄像机导向所选预设位置。使用放大的预置位可读取车牌或识别人员。当再也侦测不到移动时，摄像机将在定义的时间之后返回其初始位置。

控制队列

用户控制队列

- **PTZ 控制队列**：打开以在队列中放置 PTZ 控制请求。这将显示队列中的用户状态和位置。要在 AXIS Camera Station 中使用 PTZ 控件，请关闭此设置。
  - **进入队列**：单击可将您的 PTZ 控制请求添加到队列中。
  - **释放控制**：单击以释放 PTZ 控制。
- 用户组按优先顺序列出，首位优先级在顶部。要更改用户组的优先级，请单击 并向上或向下拖动用户组。
  对于每个用户组：
  - **超时持续时间**：设置超时前等待的时间。默认值为 1 分钟，允许的值为从 1 秒到 60 分钟。
  - **超时类型**
    - **时间跨度**：达到设定的持续时间后超时。
    - **活动**：自上次活动后到达设定的持续时间后超时。
    - **无限**：在优先考虑较高的用户进行控制之前，永远不会超时。
  - Use cookie（**使用 Cookie**）：选择以允许摄像机识别并区分同一用户组内的不同用户。

设置

- **限制队列中的用户数量**：设置队列中允许的上限用户数量。默认数量为 20，允许的值为 1–100。
- **控制队列轮询时间**：设置轮询摄像机以更新队列中用户或用户组的位置的频率。默认值为 20 秒，允许的值为从 5 秒到 60 分钟。

设置

Use PTZ（**使用 PTZ**）：打开以允许所选视图中的 PTZ 功能。

读取器

连接

外部读取器（输入）

使用外部 OSDP 读卡器：打开以将设备与外部读取器配合使用。将读卡器连接至读卡器连接器（IO1、IO2、12V 和 GND）。

状态：

- **已连接**：设备已连接到活动的外部读取器。
- **正在连接**：设备正在尝试连接到外部读取器。
- **Not connected（未连接）**：OSDP 已关闭。

读取器协议

阅读器协议类型：选择要用于读取器功能的协议。

- VAPIX **阅读器**：仅可与 Axis 门禁控制器一起使用。
  - **协议**：选择 HTTPS 或 HTTP。
  - **门禁控制器地址**：输入门禁控制器的 IP 地址。
  - **用户名**：输入门禁控制器的用户名。
  - **密码**：输入门禁控制器的密码。
  - **连接**：单击以连接到门禁控制器。
  - **选择读取器**：选择适当门的入口读取器。
- OSDP：
  - OSDP **地址**：输入OSDP读卡器地址。0是默认地址，也是单读卡器最常用的地址。
- Wiegand:
  - **寻呼机**：打开以激活寻呼机输入。
  - **寻呼机输入**：选择用于寻呼机的 I/O 端口。
  - LED **控制输入**：选择在设备上用于控制 LED 反馈的输入/输出端口号。
  - Input for LED1/LED2（LED1/LED2 **的输入**）：选择用于 LED 输入的 I/O 端口。
  - Standby color（**待机颜色**）：如果没有用于控制 LED 的 I/O 端口，则您可以选择要在读取器指示器带上显示的静态颜色。
  - Color for state low/high（**低/高状态的颜色**）：如果一个 I/O 端口用于 LED 控制，请分别选择显示低和高状态的颜色。
  - Standby color/LED1 color/LED2 color/LED1 + LED2 color（**待机颜色/LED1 颜色/LED2 颜色/LED1 + LED2 颜色**）：如果两个 I/O 端口用于 LED 控制，请分别为空闲、LED1、LED2 和 LED1 + LED2 选择要显示的颜色。
  - **按键格式**：选择将 PIN 发送至访问控制单元时如何格式化。
    - FourBit：PIN `1234` 被编码并发送为 0x1 0x2 0x3 0x4。这是默认和常见的行为。
    - EightBitZeroPadded：PIN `1234` 被编码并发送为 0x01 0x02 0x03 0x04。
    - EightBitInvertPadded：PIN `1234` 被编码并发送为 0xE1 0xD2 0xC3 0xB4。
    - Wiegand26：PIN 以 Wiegand26 格式编码，具有 8 位功能码和一个 16 位的识别码。
    - Wiegand34：PIN 以 Wiegand34 格式编码，具有一个 16 位的设施代码和一个 16 位的识别码。
    - Wiegand37：PIN 采用 35 位识别码的 Wiegand37 格式（H10302）编码。
    - Wiegand37FacilityCode：PIN 以 Wiegand37 格式 (H10304) 编码，具有一个 16 位的设施代码和一个 19 位的识别码。
  - **设施代码**：输入要发送的设施代码。此选项仅适用于某些按键格式。

输出格式

选择数据格式：选择将卡数据发送到访问控制单元的格式。

- **原始**：按原样传输卡数据。
- **Wiegand26**：以 Wiegand26 格式对卡数据进行编码，采用 8 位设施代码和一个 16 位的识别码。
- **Wiegand34**：以 Wiegand34 格式对卡数据进行编码，采用一个 16 位的设施代码和一个 16 位的识别码。
- **Wiegand37**：使用 35 位识别码 Wiegand37 格式（H10302）对卡数据进行编码。
- **Wiegand37FacilityCode**：以 Wiegand37 格式 (H10304) 对卡数据进行编码，采用一个 16 位的设施代码和一个 19 位的识别码。
- **自定义**：定义您自己的格式。

设施代码覆盖模式：选择用于覆盖设施代码的选项。

- **Auto（自动）**：不覆盖设施代码，并从输入数据自动侦测创建设施代码。使用卡的原始设施代码，或放弃其超出卡号的多余位。
- **可选**：使用输入数据中的设施代码，或使用配置的可选值覆盖。
- **覆盖**：始终以指定的设施代码覆盖。

芯片类型

芯片类型

激活芯片类型：从列表中选择一种芯片类型以将其激活。

活动芯片类型显示活动芯片类型列表及其是否使用默认或自定义数据集。

上下文菜单包括：

- **停用**：单击以从活动芯片类型列表中删除芯片类型。

数据集

Invert byte order for all chip types using the full card serial number (CSN)（对所有使用完整卡序列号 (CSN) 的芯片类型反转字节顺序）：打开以反转卡序列号的字节顺序。卡序列号为默认数据。

使用安全卡数据反转全部芯片类型的字节顺序：打开以反转使用自定义数据集的芯片类型的安全卡数据的字节顺序。

添加数据集：选择芯片类型，然后单击添加数据集。用于自定义数据。

- **数据集名称**：重命名数据集以帮助您识别数据。名称必须唯一。例如，它在 API 中充当 ID。
- **已启用**：关闭以停止使用数据集，而不将其删除。
- **必需数据**：如果由于某种原因无法访问安全卡数据，则打开此设置时，设备不会向门禁控制器发送数据。关闭以在无法访问安全卡数据的情况下向门禁控制器发送 CSN。
- **用作验证器**：如果您不想使用安全卡数据进行身份验证，而只想将其作为对 VAPIX 协议有效的元数据发送，则关闭。
- Offset (bits)（偏移量（位））：输入数据的起始位置。0 表示起始位置为第一个位。
- Length (bits)（长度（位））：输入数据的长度。0 表示将读取任意长度的数据。
- **使用卡上的数据**：打开以使用安全卡数据。关闭以使用 CSN 而不是安全卡数据。

其余设置特定于芯片类型，用于定义如何读取安全卡数据。

个人识别码 (PIN)

PIN 设置必须与在访问控制单元中配置的设置相匹配。

Length (0–32)（长度（0–32））：输入 PIN 中的数字位数。如果用户在使用读卡器时不需要使用 PIN，请将长度设置为 0。

Timeout (seconds, 3–50)（超时（秒，3–50））：输入在未收到 PIN 时设备返回到空闲模式之前需要的秒数。

入口列表

通过入口列表，您可以将设备设置为允许凭据持有者使用其卡、PIN 或一个二维码®执行不同的操作，例如开门。将凭证本地存储在设备中。您还可以将此功能与外部门禁控制器结合使用。

QR 码是 Denso Wave Incorporated 在日本和其他国家/地区的注册商标。

凭证持有者

使用入口列表：打开以使用入口列表功能。

使用已连接的门禁控制器：如果设备已连接到门禁控制器，请打开。如果有人提供的凭证在入口列表中不存在，我们会将请求发送到已连接的门禁控制器。我们不发送入口列表中可用的凭证。

添加凭证持有者：单击以添加新的凭证持有者。

名字：输入名字。

姓氏：输入姓氏。

凭证类型：

- PIN：
  - PIN：输入唯一 PIN，或单击 **Generate（生成）**自动创建。
- **卡**：
  - UID：输入卡的 UID 和位长度，或单击 **Get latest（获取最新）**以从最近一次刷卡获取数据。
- **二维码®**

事件条件：选择凭证持有者使用其凭证时要触发的一个或多个条件。要设置生成的操作，前往**系统>事件** 并使用您在此处选择的相同条件创建规则。

生效日期：选择**当前设备时间**以立即激活凭证。清除以指定何时激活凭证。

有效期至：

- **没有结束日期**：凭证无限期有效。
- **结束日期**：指定凭证无效的日期和时间。
- **播放次数**：指定凭证持有者可以使用凭证的次数。字段中的值会随着凭证的使用而减小，以显示剩余的可用值。

备注：输入可选信息。

暂停：选择此选项可使凭证暂时无效。

保存时下载二维码：如果您选择二维码作为凭证类型，请选择此复选框，以便在点击 **Save（保存）**时下载二维码。

事件日志

事件登录显示一个入口列表事件的列表。登录文件的最大大小为 2 MB，约等于 6000 个事件。

导出全部：单击可导出列表中的所有事件。如要仅导出子集，请选择您感兴趣的事件。事件会导出到 CSV 文件中。

过滤器：单击可显示特定时间范围内发生的事件。

:输入以搜索列表中所有匹配的内容。

音频：

AXIS Audio Manager Edge

AXIS Audio Manager Edge：启动应用程序。

音频场所安全

CA 证书：选择要向音频场所添加设备时使用的证书。您必须在 AXIS Audio Manager Edge 中启用 TLS 身份验证。

保存：激活并保存您的选择。

设备设置

输入：打开或关闭音频输入。显示输入类型。

允许流提取：开启以允许流提取。

输入类型：选择输入类型，例如，内部麦克风或线路输入。

麦克风：选择将用于音频输入的麦克风。

电源类型：选择用于输入的电源类型。

应用更改：应用您的选择。

降噪：打开以通过消除背景噪音来提高音频质量。

消除回音：打开以在双向通信期间移除回声。

单独的增益控制:打开以单独调整不同输入类型的增益。

自动增益控制：打开以动态调整声音中的变化增益。

增益：使用滑块更改增益。单击麦克风图标可静音或取消静音。

输出：显示输出类型。

增益：使用滑块更改增益。单击扬声器图标可静音或取消静音。

自动音量控制：打开可使设备根据周围噪音等级自动动态调节增益。自动音量控制会影响所有音频输出，包括线路输出和电传线圈输出。

音频输出

启用输出：打开或关闭音频输出连接器中的音频。

音频输出同步：设置一个时间以匹配音频输出（3.5 mm）端口和视频流之间的延迟差异。

“流处理：

编码：选择要用于输入源流式传输的编码。只有打开了音频输入时，才能选择编码。如果音频输入已关闭，单击**启用音频输入**将其打开。

音频片段

Add clip（添加片段）：添加新的音频片段。您可以使用 au、. mp3、opus、vorbis、.wav 文件。

播放音频片段。

停止播放音频片段。

上下文菜单包括：

- **重命名**：更改音频片段的名称。
- **创建链接**：创建一个 URL，并在使用时在设备上播放音频片段。指定音量和播放剪辑的次数。
- **下载**：将音频片段下载到您的电脑上。
- **删除**：从设备上删除音频片段。

监听和录制

单击以进行侦听。

开始实时音频流的连续录制。再次单击可停止录制。如果正在进行录制，它将在重启后自动恢复。

注意

只有当设备的输入打开时，才能进行监听和录制。转到**音频 > 设备设置**，确保您已经打开输入。

显示设备的已配置存储。要配置存储，您需要以管理员身份登录。

音频增强

输入

十波段图形音频均衡器：打开此项可调整一个音频信号内不同频段的级别。此功能适用于具有音频配置体验的高级用户。

对讲范围：选择操作范围以收集音频内容。提升操作范围会降低同时双向的通信能力。

声音增强：打开以增强与其他声音相关的语音内容。

扬声器测试

您可以使用扬声器测试来远程验证扬声器按预期工作。

校准：首次测试前，您需要先校准扬声器。校准时，扬声器播放一系列由内置麦克风记录的测试音。校准扬声器时，要将其安装在其尾端。如果之后移动扬声器或者其环境发生改变，例如，新砌或拆除了墙壁，则应重新校准扬声器。

进行测试：播放校准期间播放的相同系列的测试音，并将其与校准的注册值进行比较。

源

设备

Add camera source（添加摄像机源）：单击以添加新摄像机来源。

- **网络发现**：手动搜索 IP 地址或从列表中选择一个安讯士设备。
  - **流媒体协议**：选择要使用的协议
  - Port（端口）：输入用于流处理视频的端口数量。
    - 554 是 RTSPT 的缺省值
    - 80 是 RTSP over HTTP 的缺省值
    - 443 是 RTSP over HTTPS的缺省值
  - API 端口：输入用于向设备发送 HTTP 请求的端口号。此选项仅在关闭**通过安全连接连接摄像机**时使用。
    - 80 是缺省值。
  - 安全 API 端口：输入用于向设备发送 HTTPS 请求的端口号。
    - 443 是缺省值。
  - **账户**：输入设备的用户名。
  - **密码**：输入设备的密码。
  - Include motion events（包含运动事件）：选择是否允许将摄像机侦测到的运动作为事件条件。此设置仅适用于安讯士摄像机。
- **手动**：手动添加设备。
  - Name（名称）：输入视频源的名称。
  - **地址或主机名**：输入设备的 IP 地址或主机名。
  - **账户**：输入设备的用户名。
  - **密码**：输入设备的密码。
  - Include motion events（包含运动事件）：选择是否允许将摄像机侦测到的运动作为事件条件。此设置仅适用于安讯士摄像机。

上下文菜单包括：

编辑：编辑视频源的属性。

删除：删除视频源。

媒体

添加：单击以添加新媒体源。

- 上传或拖放媒体文件。您可以使用 .mp4, .mkv, .jpeg or .png 文件。
- **存储位置**：从下拉列表中选择位置。

灯光

概述

灯光状态

显示设备上运行的不同灯光的活动。灯光列表中可以同时运行高达 10 个活动。当同时运行两个或更多个活动时，具有高优先级的活动将显示灯光状态。该行将在状态列表中以绿色突出显示。

LED 信号灯状态

显示在设备上运行的不同 LED 信号灯活动。LED 信号灯状态列表中可以同时运行高达十个活动。当同时运行两个或更多个活动时，具有较高优先级的活动显示 LED 信号灯状态。该行将在状态列表中突出显示。

警报声状态

显示在设备上运行的不同警报活动。警报声状态列表中可以同时运行高达十个活动。当同时运行两个或更多个活动时，将运行具有较高优先级的活动。该行将在状态列表中突出显示。

音频 LED 状态

显示设备上运行的不同音频 LED 的活动。音频 LED 状态列表中可以同时运行多达 10 个活动。当同时运行两个或更多个活动时，将运行具有较高优先级的活动。该行将在状态列表中以绿色突出显示。

音频扬声器状态

显示设备上运行的不同音频扬声器的活动。音频扬声器状态列表中可以同时运行多达 10 个活动。当同时运行两个或更多个活动时，将运行具有较高优先级的活动。该行将在状态列表中以绿色突出显示。

维护

维护模式：打开以在设备维护期间暂停灯光和警报活动。打开维护模式后，设备会显示一个三角形的白色脉动光图案，警报器也会静音。它可以保护安装人员免受听力损伤和耀眼强光的伤害。

维护优先级为 11。只有优先级更高的系统特定活动才能中断维护模式。

维护模式重启后仍有效。例如，如果将时间设置为 2 小时，关闭设备并将其重新启动一小时后，设备将处于维护模式下又一个小时。

当您执行默认重置时，设备将返回到维护模式。

持续时间

- **连续：**选择让设备在关闭之前保持维护模式。
- **Time（时间）：**选择以设置将关闭维护模式的时间。

运行状况检查

检查：检查设备的运行状况，以确保灯光和警报正常工作。其逐个打开每个灯光部分，并播放测试音频，以检查设备是否工作正常。如果无法通过运行状况检查，请转到系统日志以了解更多信息。

配置文件

配置文件

配置文件是一组配置的集合。您可以拥有多达 30 个具有不同优先级和模式的配置文件。配置文件列出，以提供名称、优先级、灯光和警报器设置的概览。

创建：单击以创建配置文件。

- **预览/停止预览**：在保存配置文件之前开始或停止对其的预览。

注意

不能有两个同名的配置文件。

- Name（**名称**）：输入配置文件的名称。
- **描述**：输入配置文件的描述。
- Light（**灯光**）：从下拉菜单中选择想要的灯光的**模式**、**速度**、**强度**和**颜色**。
- **警报声**：从下拉菜单中选择想要的警报声的**模式**和**强度**。
- 仅开始或停止光线或警报的预览。
- Duration（**持续时间**）：设置活动的持续时间。
  - **连续**：一旦启动，将一直运行，直到停止。
  - Time（**时间**）：为活动持续的时间设置一个指定的时间。
  - **重复**：设置活动应自我重复的次数。
- **优先级**：将活动的优先级设置为1到10之间的数字。优先级高于10的活动不能从状态列表中删除。有三种活动的优先级高于10：**维护** (11)、**识别** (12) 和**运行状况检查** (13)。
- **启动时恢复**：选择此选项可在重启后自动恢复活跃配置文件。

导入：添加一个或多个具有预定义配置的配置文件。

- **添加**：添加新配置文件。
- **删除和添加**：旧配置文件被删除，可以上传新的配置文件。
- **覆盖**：更新的配置文件覆盖现有配置文件。

要复制配置文件并将其保存至其他设备，选择一个或多个配置文件，然后单击**导出**。导出一个 .json 文件。

启动配置文件。配置文件及其活动出现在状态列表中。

选择Edit（**编辑**）、Copy（**复制**）、Export（**导出**）或Delete（**删除**）配置文件。

录像：

Ongoing recordings（**进行中的录制**）：显示设备上全部正在进行的录制。

开始在设备上进行录制。

选择要保存到哪个存储设备。

停止在设备上进行录制。

触发的录制将在手动停止或设备关闭时结束。

连续录制将继续，直到手动停止。即使设备关闭，录制也会在设备再次启动时继续。

播放录制内容。

停止播放录制内容。

显示或隐藏有关录制内容的信息和选项。

设置导出范围：如果只想导出部分录制内容，输时间跨度。请注意，如果您工作的时区与设备所在地的时区不同，时间跨度将基于设备所在的时区。

加密：选择此选项可为导出的录制文件设置密码。如果没有密码，将无法打开导出的文件。

单击以删除一个录制内容。

导出:导出全部或部分录像。您可以导出为Matroska或MP4格式。

单击以过滤录制内容。

从：显示在某个时间点之后完成的录制内容。

To（至）：显示在某个时间点之前的录制内容。

来源：显示基于源的录制内容。源是指传感器。

事件：显示基于事件的录制内容。

存储：显示基于存储类型的录制内容。

媒体

+ 添加：单击以添加新文件。

存储位置：选择将文件存储到内存或板载存储（SD卡，如适用）中。

上下文菜单包括：

- **信息**：查看有关文件的信息。
- **复制链接**：将链接复制到设备上的文件位置。
- **删除**：从存储位置删除文件。

蜂窝路由

主模式

启用转发至连接设备：单击此处将网络端口转发至连接设备。

注意

在进行网络端口转发时，只能通过无线 IP 地址访问已连接的摄像机。为了转发后到达底盒，您可以通过底盒管理端口进行访问。

连接模式下的配置

底盒管理端口

http：输入 http 管理端口号。

https：输入 https 管理端口号。

rtsp：输入 rtsp 管理端口号。

ssh：输入 ssh 管理端口号。

高级端口映射：单击此处配置端口映射。

端口映射模式

- **连接设备为主设备**：选择“连接设备为主设备”，以使连接的摄像机使用标准端口。
- **底盒为主设备**：选择“底盒为主设备”，以使底盒使用标准端口。

连接设备端口

基准端口号：请输入第一个 LAN 主机安全端口的起始端口号。

基准端口对齐：为每个 LAN 主机端口范围输入起始源端口的对齐方式。

高级 DHCP 配置配置蜂窝网络路由的动态主机配置协议 (DHCP)。

检查 DHCP 服务器在线状态：为避免冲突，请打开此功能；如果网络上检测到现有 DHCP 服务器，请禁用底盒 DHCP 服务器。

MAC 地址租约：如果连接了多台设备，请输入应设为主设备的 MAC 地址。

DHCP 服务器模式：选择 DHCP 服务器应采用本地模式还是直通模式。

- **本地**：选择“本地”，分配一个与蜂窝网络分离的私有 IP 地址。
- **直通**：选择“直通”以获取蜂窝网络 IP 地址。

本地私有网络配置

起始 IP 地址：输入 DHCP 分配范围中的第一个 IP 地址。

结束 IP 地址：输入 DHCP 分配范围中的最后一个 IP 地址。

自动恢复：打开此功能，系统将自动尝试恢复蜂窝网络连接。

应用

:查看 AXIS OS 和 ACAP 应用程序中的安全更新。

Add app（添加应用）：安装新应用。

查找更多应用：查找更多要安装的应用。您将被带到安讯士应用程序的概览页面。

允许未签名的应用：启用允许安装未签名的应用。

注意

如果同时运行多个应用，设备的性能可能会受到影响。

使用应用名称旁边的开关可启动或停止应用。

打开：访问应用的设置。可用的设置取决于应用。某些应用程序没有不同设置。

上下文菜单可包含以下一个或多个选项：

- **开源许可证**:查看有关应用中使用的开放源代码许可证的信息。
- **应用日志**：查看应用事件的日志。当您与支持部门联系时，日志很有用。
- **使用密钥激活许可证**：如果应用需要许可证，则需要激活它。如果您的设备没有互联网接入，请使用此选项。
  如果没有许可证密钥，请访问 *axis.com/products/analytics*。您需要许可证代码和 Axis 产品序列号才能生成许可证密钥。
- **自动激活许可证**：如果应用需要许可证，则需要激活它。如果您的设备有互联网接入，请使用此选项。您需要许可证密钥来激活许可证。
- **停用许可证**：停用许可证以将其替换为其他许可证，例如，当您从试用许可证更改为完整许可证时。如果要停用许可证，您还会将其从设备中移除。
- **设置**：配置参数。
- **删除**：永久从设备中删除应用。如果不首先停用许可证，则许可证将保持活动状态。

系统

时间和位置

日期和时间。

时间格式取决于网页浏览器的语言设置。

注意

我们建议您将设备的日期和时间与 NTP 服务器同步。

同步：选择设备日期和时间同步选项。

- Automatic date and time (PTP)（**自动日期和时间 (PTP)**）：使用精确时间协议进行同步。
- Automatic date and time (manual NTS KE servers)（**自动日期和时间（手动 NTS KE 服务器）**）：与安全 NTP 密钥建立连接至 DHCP 服务器的服务器进行同步。
  - **手动 NTS KE 服务器**：输入一个或两个 NTP 服务器的 IP 地址。当您使用两台 NTP 服务器时，设备会根据两者的输入同步并调整其时间。
  - Trusted NTS KE CA certificates（**可信NTS KE CA证书**）：选择想要使用的可信CA证书用于安全NTS KE时间同步的，或保持为无。
  - **上限 NTP 轮询时间**：选择设备在轮询 NTP 服务器以获取更新时间之前应等待的时间上限。
  - **NTP 轮询时间下限**：选择设备在轮询 NTP 服务器以获取更新时间之前应等待的时间下限。
- Automatic date and time (NTP servers using DHCP)（**自动日期和时间（使用 DHCP 的 NTP 服务器）**）：与连接到 DHCP 服务器的 NTP 服务器同步。
  - **备用 NTP 服务器**：输入一个或两个备用服务器的 IP 地址。
  - **上限 NTP 轮询时间**：选择设备在轮询 NTP 服务器以获取更新时间之前应等待的时间上限。
  - **NTP 轮询时间下限**：选择设备在轮询 NTP 服务器以获取更新时间之前应等待的时间下限。
- Automatic date and time (manual NTP servers)（**自动日期和时间（手动 NTP 服务器）**）：与您选择的 NTP 服务器同步。
  - **手动 NTP 服务器**：输入一个或两个 NTP 服务器的 IP 地址。当您使用两台 NTP 服务器时，设备会根据两者的输入同步并调整其时间。
  - **上限 NTP 轮询时间**：选择设备在轮询 NTP 服务器以获取更新时间之前应等待的时间上限。
  - **NTP 轮询时间下限**：选择设备在轮询 NTP 服务器以获取更新时间之前应等待的时间下限。
- **自定义日期和时间**：手动设置日期和时间。单击**从系统获取**以从计算机或移动设备获取日期和时间设置。

时区：选择要使用的时区。时间将自动调整为夏令时和标准时间。

- DHCP：采用 DHCP 服务器的时区。设备必须连接到 DHCP 服务器（v4 或 v6），然后才能选择此选项。如果两种版本都可用，设备优先选择 IANA 时区而非 POSIX 时区，并优先使用 DHCPv4 而非 DHCPv6。
  - DHCPv4 选择选项 100 用于 POSIX 时区，选择选项 101 用于 IANA 时区。
  - DHCPv6 选择选项 41 用于 POSIX，选择选项 42 用于 IANA。
- **手动**：从下拉列表中选择时区。

注意

系统在各录像、日志和系统设置中使用日期和时间设置。

时间同步状态：显示 NTP 同步信息和 PTP 状态。

网络时间同步捕获：打开此功能可允许多台摄像机同时捕捉图像。

设备位置

输入设备所在的位置。视频管理系统可以使用此信息来在地图上放置设备。

- **纬度**：正值代表赤道以北。
- **经度**：正值代表本初子午线以东。
- **朝向**：输入设备朝向的指南针方向。0 代表正北方。
- Label（**标签**）：为您的设备输入一个描述性名称。
- **保存**：单击此处，以保存您的设备位置。

区域设置

设置要在全部系统使用的单位制。

Metric (m, km/h)（**公制（米、公里/小时）**）：选择距离按米测量，速度按公里/小时测量。

U.S. customary (ft, mph)（**美制单位（英尺、英里 / 小时）**）：选择距离按英尺测量，速度按英里/小时测量。

WLAN

借助无线 USB 适配器，设备可连接到无线网络。

国家/地区：要提高驱动程序定位网络接入点的能力，请选择设备所在的国家/地区。

Add network（**添加网络**）：添加不广播其 SSID（名称）的无线网络。输入 SSID 名称和用于无线网络的设置。请联系网络管理员以获得所需的设置。

刷新：更新可用无线网络的列表。

上下文菜单包括：

- **信息**：显示网络安全的信号强度、通道和类型。
- **配置**：更改网络设置。

配置检查

交互式设备图像：单击图像中的按钮模拟实际按键。这允许您尝试配置或排除硬件故障，而无需物理访问设备。

新凭据：显示有关上次注册的凭证的信息。

显示新的凭证数据。

上下文菜单包括：

- Reverse UID（**反向 UID**）：反转 UID 的字节顺序。
- Revert UID（**恢复 UID**）：将 UID 的字节顺序恢复为原始顺序。
- **复制到剪贴板**：复制 UID。

检查凭证：输入 UID 或 PIN 并提交以检查凭证。系统的响应方式与您在设备上使用凭证的方式相同。如果同时需要 UID 和 PIN，请先输入 UID。

网络：

网络：

IPv4

自动分配 IPv4：选择 IPv4 自动获取 IP 地址 (DHCP)，即可由网络自动分配您的 IP 地址、子网掩码和路由器，无需手动配置。我们建议大多数网络采用自动 IP 分配 (DHCP)。

IP 地址：为设备输入唯一的IP地址。在独立的网络中可随机分配静态 IP 地址，只要每个指定地址是唯一的。为避免冲突，建议在分配静态 IP 地址前联系网络管理员。

子网掩码：输入子网掩码，以定义局域网内的地址。局域网之外的地址都通过路由器。

路由器：输入默认路由器（网关）的 IP 地址用于连接已连接至不同的网络和网段的设备。

如果 DHCP 不可用，退回到静态 IP 地址：如果希望在 DHCP 不可用且无法自动分配 IP 地址时，添加要用作备用静态 IP 地址，请选择此项。

注意

如果 DHCP 不可用且设备使用备用静态地址，则静态地址配置范围有限。

IPv6

自动分配 IPv6：选择打开 IPv6 并让网络路由器自动分配设备的 IP 地址。

主机名

自动分配主机名称：选择让网络路由器自动分配设备的主机名称。

主机名称：手动输入主机名称，作为访问设备的另一种方式。服务器报告和系统日志使用主机名。允许的字符是 A–Z, a–z, 0–9 和 –。

启动动态 DNS 更新： 允许设备在 IP 地址更改时自动更新其域名服务器记录。

注册 DNS 名称：输入指向设备IP地址的唯一域名。允许的字符是 A–Z, a–z, 0–9 和 –。

TTL：生存时间 (TTL) 设置 DNS 记录在需要更新之前保持有效的时长。

DNS 服务器

自动分配 (DNS)：选择以让 DHCP 网络路由器自动向设备分配搜索域和 DNS 服务器地址。我们建议大多数网络采用自动 DNS（DHCP）。

搜索域：当您使用不完全合格的主机名时，请单击**添加搜索域**并输入一个域，以在其中搜索设备使用的主机名称。

DNS 服务器：单击**添加 DNS 服务器**并输入 DNS 服务器的 IP 地址。此服务器提供主机名到网络上 IP 地址的转换。

注意

如果禁用 DHCP，依赖自动网络配置的功能（如主机名、DNS 服务器、NTP 等）可能停止工作。

全局代理

Http proxy（Http代理）：根据允许的格式指定全局代理主机或IP地址。

Https proxy（Https代理）：根据允许的格式指定全局代理主机或IP地址。

http和https代理支持的格式：

- http(s)://host:port
- http(s)://user@host:port
- http(s)://user:pass@host:port

注意

重启设备以应用全局代理设置。

No proxy（无代理）：使用**No proxy（无代理）**以绕过全局代理。输入列表中的一个选项，或输入多个选项，以逗号分隔：

- 留空
- 指定IP地址
- 以CIDR格式指定IP地址
- 指定域名，例如：www.<域名>.com
- 指定特定域中的所有子域，例如.<域名>.com

网络发现协议

Bonjour®：选中此项，允许在网络上自动发现设备。

Bonjour 名称：键入要在网络中显示的昵称。默认名称为设备名加 MAC 地址。

UPnP®：选中此项，允许在网络上自动发现设备。

UPnP 名称：键入要在网络中显示的昵称。默认名称为设备名加 MAC 地址。

WS–Discovery（WS–Discovery）：选中此项，允许在网络上自动发现设备。

LLDP and CDP（LLDP 和 CDP）：选中此项，允许在网络上自动发现设备。如果不允许使用 LLDP 和 CDP，可能会影响 PoE 电源协商。若要解决 PoE 电源协商问题，请仅为硬件 PoE 电源协商配置 PoE 交换机。

Neighbors（邻近设备）：单击此选项，将显示与连接到同一网络的邻近设备相关的信息。

一键云连接

一键云连接 (O3C) 与 O3C 服务结合使用，可从不同位置通过互联网安全地访问实时视频和录制的视频。有关详细信息，请参见*axis.com/end–to–end–solutions/hosted–services*。

允许 O3C：

- One-click（一键）：这是默认选项。按下设备上的控制按钮，即可连接到 O3C。根据设备型号的不同，按下并松开或按住不放，直到状态 LED 指示灯闪烁。在 24 小时内向 O3C 服务注册设备，启用 Always（总是）选项并保持连接。如果不注册，设备将断开与 O3C 的连接。
- **总是**：设备将不断尝试通过互联网连接到 O3C 服务。一旦注册设备，就会保持连接。如果无法够到控制按钮，则使用此选项。
- No（无）：断开 O3C 服务连接。

代理设置：如果需要，请输入代理设置以连接到代理服务器。

主机：输入代理服务器的地址。

Port（端口）：输入用于访问的端口号。

登录和**密码**：如果需要，请输入代理服务器的用户名和密码。

身份验证方法：

- **基本**：此方法是 HTTP 兼容的身份验证方案。它的安全性不如**摘要** 方法，因为它将用户名和密码发送到服务器。
- **摘要**：此方法一直在网络中传输加密的密码，因此更安全。
- Auto（自动）：借助此选项，可使设备根据支持的方法自动选择身份验证方法。**摘要**方法优先于**基本**方法。

Owner authentication key (OAK)（所有者身份验证密钥 (OAK)）：单击Get key（获取密码）以获取所有者的身份验证密钥。只有在没有防火墙或代理的情况下设备连接到互联网时，才可能发生这种情况。

SNMP

简单网络管理协议 (SNMP) 允许远程管理网络设备。

SNMP：选择要使用的 SNMP 版本。

- **v1 和 v2c**：
  - **读取团体**：输入可只读访问支持的 SNMP 目标的团体名称。默认值为**公共**。
  - **编写社区**：输入可读取或写入访问支持全部的 SNMP 目标（只读目标除外）的团体名称。默认值为**写入**。
  - **激活陷阱**：打开以激活陷阱报告。该设备使用陷阱发送重要事件或更改状态的消息到管理系统。在网页界面中，您可以设置 SNMP v1 和 v2c 的陷阱。如果您更改为 SNMP v3 或关闭 SNMP，陷阱将自动关闭。如果使用 SNMP v3，则可通过 SNMP v3 管理应用程序设置陷阱。
  - **陷阱地址**：输入管理服务器的 IP 地址或主机名。
  - **陷阱团体**：输入设备发送陷阱消息到管理系统时要使用的团体。
  - **陷阱**：
    - **冷启动**：设备启动时发送陷阱消息。
    - **建立连接**：链接自下而上发生变更时，发送陷阱消息。
    - **断开连接**：链接自上而下发生变更时，发送陷阱消息。
    - **身份验证失败**：验证尝试失败时，发送陷阱消息。

注意

打开SNMP v1和v2c陷阱时，将启用Axis Video MIB陷阱。有关更多信息，请参见 *AXIS OS Portal > SNMP*。

- **v3**：SNMP v3 是一个提供加密和安全密码的更安全版本。若要使用 SNMP v3，我们建议激活 HTTPS，因为密码将通过 HTTPS 发送。这还会防止未授权方访问未加密的 SNMP v1 及 v2c 陷阱。如果使用 SNMP v3，则可通过 SNMP v3 管理应用程序设置陷阱。
  - **隐私**：选择用于保护您的SNMP数据的加密方式。
  - **Password for the account “initial”（账户“initial”的密码）**：输入名为'initial'的帐户的 SNMP 密码。尽管可在不激活 HTTPS 的情况下发送密码，但我们不建议这样做。SNMP v3 密码仅可设置一次，并且推荐仅在 HTTPS 启用时。一旦设置了密码，密码字段将不再显示。要重新设置密码，则设备必须重置为出厂默认设置。请注意，密码必须符合密码策略，请参阅 *帐户, on page 98*。

网络端口

以太网供电

- **已分配功率**：当前已分配的瓦特 (W) 数。
- **总 PoE 消耗**：消耗的瓦特 (W) 数。
- **在设备重启期间保持 PoE 处于活动状态**：打开可以在重启录像机时为连接的设备供电。

单击以显示或隐藏端口图像。

- 单击图像中的端口以查看端口列表中的端口详细信息。

端口列表

- Port（**端口**）：端口编号。
- PoE：打开或关闭端口的 PoE。
- **网络**：打开或关闭端口的网络。
- **安全性**：为每个端口选择所需的网络安全类型。

  注意

  若需使用 802.1x 身份验证或 MACsec 安全功能，建议仅将一台设备直接连接至 PoE 端口。此安全功能仅支持对安讯士设备 ID 证书的身份验证。
  - **已禁用**：安全性检查已关闭。
  - Not required（**非必需**）：802.1x 身份验证为可选。
  - Authentication required（**必需身份验证**）：802.1x 身份验证为强制。
  - **必须启用 MACSec 加密**：802.1x 和 MACSec 均为强制项。
- **状态**：显示是否有设备连接到此端口。
- **昵称**：昵称是在**网络设置**中设置的。默认名称是已连接设备的型号和媒体访问控制地址（MAC 地址）的组合。
- **功耗**：连接的设备当前消耗和分配的瓦特数 (W)。

调制解调器

蜂窝网络

Access point name (APN)（**接入点名称 (APN)**）：输入接入点的名称。

测试蜂窝网络连接

地址：要检查设备是否能到达特定地址，请输入要测试的主机名或 IP 地址，然后单击**开始**。

Port（**端口**）：如有需要，请更改端口号。

无线电参数

在这里，您可以看到当前所连接蜂窝网络的当前无线电参数，包括无线电产生、无线电频段、蜂窝连接信息和信号强度指标。该信息每10秒刷新一次。

对于网络集成商而言，该信息在他们确定固定设备（例如 AXIS TP3604–E Cellular Back Box）的最佳安装位置时非常有价值。在排查故障时，确定性能下降是由于网络状况还是其他因素造成的，这一点也很有帮助。

SIM 管理

如果您将一张已启用 PIN 码保护的 SIM 卡插入底盒，请输入 SIM 个人识别码 (PIN)，然后单击**使用 SIM PIN 解锁**以解锁该卡。

SIM PIN：插入底盒中的 SIM 卡的有效 SIM PIN。

Enable SIM PIN（启用 SIM PIN 码）：开启或关闭 SIM 卡上的 SIM PIN 保护。

Change SIM PIN（更改 SIM PIN 码）：如果使用时需要 PIN 码，您可以更改 PIN。输入当前 SIM PIN 和新 SIM PIN。单击**Save（保存）**。

个人识别码 (PIN) 输入错误三次后，SIM 卡将被锁定，在解锁之前无法使用。要解锁 SIM 卡，请单击 **Unblock SIM**（解除 SIM 卡锁定），输入移动网络运营商提供的 PUK（个人解锁码）以及新的个人识别码 (PIN)。

SIM PIN：输入 SIM PIN。

SIM PUK：输入来自 SIM 卡提供商的 PUK。您有十次机会输入正确的 PUK。

安全：

认证

证书用于对网络上的设备进行身份验证。该设备支持两种类型的证书：

- **客户端/服务器证书**
  客户端/服务器证书用于验证设备身份，可以是自签名证书，也可以是由证书颁发机构颁发的证书。自签名证书提供有限的保护，可在获得 CA 颁发的证书之前使用。
- **证书**
  您可以使用 CA 证书来验证对等证书，例如，在设备连接到受 IEEE 802.1X 保护的网络时，用于验证身份验证服务器的身份。设备具有几个预装的 CA 证书。

支持以下格式：

- 证书格式：PEM、CER 以及 。PFX
- 私钥格式：PKCS#1 和 PKCS#12

重要

如果将设备重置为出厂默认设置，将删除各证书。预安装的 CA 证书将重新安装。

Add certificate（**添加证书**）：单击添加证书。分步指南打开。

- More（**更多**）：显示更多要填充或选择的栏。
- **安全密钥库**：选择以使用**可信执行环境** (SoC TEE)、**安全元件**或**可信平台模块** 2.0 来安全存储私钥。有关选择哪个安全密钥库的更多信息，请转至 *help.axis.com/axis-os#cryptographic-support*。
- **密钥类型**：从下拉列表中选择默认或其他加密算法以保护证书。

上下文菜单包括：

- **证书信息**：查看已安装证书的属性。
- **删除证书**：删除证书。
- **创建证书签名请求**：创建证书签名请求，发送给注册机构以申请数字身份证书。

安全密钥库：

- Trusted Execution Environment (SoC TEE)（**可信执行环境** (SoC TEE)）：选中此项，使用 SoC TEE 作为安全密钥库。
- Secure element (CC EAL6+, FIPS 140-3 Level 3)（**安全元件**（CC EAL6+、FIPS 140-3 **第 3 级**））：选择使用安全元素来实现安全密钥库。
- Trusted Platform Module 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 Level 2)（**可信平台模块** 2.0（CC EAL4+、FIPS 140-2 **第 2 级**））：安全密钥库选择使用 TPM 2.0。

Enrollment over Secure Transport

您可以配置并启用证书注册功能。启用证书注册后，基于 TLS 的应用（如 HTTPS 和 802.1X）所使用的证书将自动翻转。

- **URL**：输入注册服务器的 URL (HTTPS)。
- **服务**：为证书选择一项或多项服务。
- **Client certificate（客户端证书）**：选择用于向 EST 服务器进行身份验证的客户端证书。
- **CA Certificates（CA 证书）**：从 EST 服务器 HTTPS 端点选择 CA 证书，以使安讯士设备信任已配置的 EST 服务器。
  - **全部清除**：单击清除 CA 证书的选择。
- **重置**：单击以清除所有选择。
- **连接**：若您未连接至服务器，此按钮将显示。单击以连接到服务器。EST 服务器需要信任此证书才能进行证书注册。
- **注册**：若您已连接至服务器，此按钮将显示。单击开始证书注册。

加密策略

加密策略定义了如何使用加密来保护数据。

激活：选择应用于设备的加密策略：

- **Default — OpenSSL（默认 — OpenSSL）**：兼顾安全性和性能，适合一般用途。
- **FIPS — Policy to comply with FIPS 140–2（FIPS — 符合 FIPS 140–2 的策略）**：符合 FIPS 140–2 标准的加密技术，适用于受监管行业。

网络访问控制和加密

IEEE 802.1x

IEEE 802.1x 是针对基于端口的网络管理控制一种 IEEE 标准，可提供有线和无线网络设备的安全身份验证。IEEE 802.1x 基于 EAP（可扩展身份验证协议）。

要访问受 IEEE 802.1x 保护的网络，网络设备必须对其自身进行身份验证。该身份验证由身份验证服务器执行，通常是 RADIUS 服务器（例如，FreeRADIUS 和 Microsoft Internet Authentication Server）。

IEEE 802.1AE MACsec

IEEE 802.1AE MACsec 是一项针对媒体访问控制（MAC）安全性的 IEEE 标准，它定义了媒体访问独立协议无连接数据的机密性和完整性。

认证

在不配置 CA 证书时，这意味将禁用服务器证书验证，不管网络是否连接，设备都将尝试进行自我身份验证。

在使用证书时，在安讯士的实施中， 设备和身份验证服务器通过使用 EAP–TLS（可扩展身份验证协议 – 传输层安全）的数字证书对其自身进行身份验证。

要允许设备访问通过证书保护的网络，您必须在设备上安装已签名的客户端证书。

身份验证方法：选择用于身份验证的 EAP 类型。

Client certificate（客户端证书）：选择客户端证书以使用 IEEE 802.1 x。使用证书可验证身份验证服务器的身份。

CA Certificates（CA 证书）：选择一个 CA 证书来验证身份验证服务器的身份。未选择证书无时，无论连接到哪个网络，设备都将尝试进行自我身份验证。

EAP 身份：输入与客户端的证书关联的用户标识。

EAPOL 版本：选择网络交换机中使用的 EAPOL 版本。

Use IEEE 802.1x（使用 IEEE 802.1x）：选择以使用 IEEE 802.1 x 协议。

仅当您使用**IEEE 802.1x PEAP–MSCHAPv2** 作为身份验证方法时，这些设置才可用：

- **密码**：输入您的用户标识密码。
- **Peap 版本**：选择网络交换机中使用的 Peap 版本。
- **Label（标签）**：选择 1 使用客户端 EAP 加密；选择 2 使用客户端 PEAP 加密。选择使用 Peap 版本 1 时网络交换机使用的标签。

仅当您使用**IEEE 802.1ae MACsec（静态 CAK/预共享密钥）**作为身份验证方法时，这些设置才可用：

- **密钥协议连接关联密钥名称**：输入连接关联名称 (CKN)。必须为 2 到 64（可被 2 整除）个十六进制字符。必须在连接关联中手动配置 CKN，而且链路两端的 CKN 必须匹配，才能初始启用 MACsec。
- **密钥协议连接关联密钥**：输入连接关联密钥 (CAK)。其长度应为 32 或 64 个十六进制字符。必须在连接关联中手动配置 CAK，而且链路两端的 CAK 必须匹配，才能初始启用 MACsec。

防止蛮力攻击

正在阻止：开启以阻止强力攻击。强力攻击使用试验和错误来猜测登录信息或加密密钥。

阻止期：输入阻止暴力攻击的秒数。

阻止条件：输入在阻止开始之前每秒允许的身份验证失败次数。您可设置页面级和设备级上所允许的失败次数。

防火墙

防火墙：开启以启用防火墙。

默认策略：选择希望防火墙如何处理规则未涵盖的连接请求。
- ACCEPT（**接受**）：允许与设备的所有连接。默认情况下设置此选项。
- DROP（**丢弃**）：阻止与设备的所有连接。

要对默认策略进行例外处理，您可以创建允许或阻止从特定地址、协议和端口连接到设备的规则。

+ New rule（**+ 新规则**）：单击以创建规则。

Rule type（**规则类型**）：
- **过滤器**：选中此项，允许或阻止来自符合规则中定义条件的设备的连接。
  - **策略**：为防火墙规则选择 Accept（**接受**）或 Drop（**丢弃**）。
  - IP range（**IP 范围**）：选择以指定允许或阻止的地址范围。在 Start（**开始**）和 End（**结束**）中使用 IPv4/IPv6。
  - IP **地址**：输入要允许或阻止的地址。使用 IPv4/IPv6 或 CIDR 格式
  - **协议**：选择要允许或阻止的网络协议（TCP、UDP 或两者都是）。如果选择协议，还必须指定端口。
  - MAC：输入要允许或阻止的设备的 MAC 地址。
  - Port range（**端口范围**）：选择以指定允许或阻止的端口范围。将它们添加到Start（**开始**）和 End（**结束**）中。
  - Port（**端口**）：输入要允许或阻止访问的端口号。端口号必须介于 1 和 65535 之间。
  - Traffic type（**通信流类型**）：选择要允许或阻止的通信流类型。
    - UNICAST（**单播**）：流量从单个发送方传输到单个接收方。
    - BROADCAST（**广播**）：流量从单个发送方传输到网络上的所有设备。
    - MULTICAST（**组播**）：流量从一个或多个发送方传输到一个或多个接收方。
- LIMIT（**限制**）：选中此项，接受来自符合规则中定义条件的设备的连接，但应用限制以减少过多流量。
  - IP range（**IP 范围**）：选择以指定允许或阻止的地址范围。在 Start（**开始**）和 End（**结束**）中使用 IPv4/IPv6。
  - IP **地址**：输入要允许或阻止的地址。使用 IPv4/IPv6 或 CIDR 格式
  - **协议**：选择要允许或阻止的网络协议（TCP、UDP 或两者都是）。如果选择协议，还必须指定端口。
  - MAC：输入要允许或阻止的设备的 MAC 地址。
  - Port range（**端口范围**）：选择以指定允许或阻止的端口范围。将它们添加到Start（**开始**）和 End（**结束**）中。
  - Port（**端口**）：输入要允许或阻止访问的端口号。端口号必须介于 1 和 65535 之间。
  - Unit（**单位**）：选择允许或阻止的连接类型。
  - Period（**时段**）：选择与 Amount（**数量**）相关的时间段。
  - Amount（**数量**）：设置设备在设定 Period（**时段**）内的最大允许连接次数。最大数量为 65535。
  - Burst（**突发**）：在设定 Period（**时段**）内，输入允许超过设定 Amount（**数量**）一次的连接次数。一旦达到这个数字，就只允许在设定时段内的设定数量。
  - Traffic type（**通信流类型**）：选择要允许或阻止的通信流类型。
    - UNICAST（**单播**）：流量从单个发送方传输到单个接收方。
    - BROADCAST（**广播**）：流量从单个发送方传输到网络上的所有设备。

- MULTICAST（**组播**）：流量从一个或多个发送方传输到一个或多个接收方。

Test rules（**测试规则**）：单击以测试已定义的规则。

- Test time in seconds（**测试时间（秒）**）：设置测试规则的时间限制。
- **还原**：在测试规则之前，单击可将防火墙回滚到之前的状态。
- Apply rules（**应用规则**）：单击此选项，可激活规则，而不执行测试。我们不建议您这样做。

自定义签名的 AXIS OS 证书

要在设备上安装来自安讯士的测试软件或其他自定义软件，您需要自定义签名的 AXIS OS 证书。证书验证软件是否由设备权利人和安讯士批准。软件只能在由其单一序列号和芯片 ID 标识的特定设备上运行。只有安讯士可以创建自定义签名 AXIS OS 证书，因为安讯士持有对其进行签名的密钥。

安装：单击安装以安装证书。在安装软件之前，您需要安装证书。

上下文菜单包括：

- **删除证书**：删除证书。

帐户

设备账户

帐户

Add account（**添加账户**）：单击以添加新帐户。您可以添加多达 100 个帐户。

账户：输入唯一的帐户名。

新密码：输入帐户的密码。密码长度必须为 1 到 64 个字符。密码仅允许包含可打印的ASCII字符（代码32–126），如字母、数字、标点符号和某些符号。

确认密码：再次输入同一密码.

优先权：

- **管理员**：可完全访问全部设置。管理员也可以添加、更新和删除其他帐户。
- **操作员**：有权访问全部设置，以下各项除外：
  - 全部 System（**系统**）设置。
- **观看者**：没有权限更改设置。
- **观看者**：有权访问：
  - 观看并拍摄视频流的快照。
  - 观看和导出录音。
  - 水平转动、垂直转动和变焦；使用**PTZ帐户**权限。

上下文菜单包括：

更新帐户：编辑帐户的属性。

删除帐户：删除帐户。无法删除根帐户。

密码策略

选择连接到该设备的所有账户的密码复杂度

- None（无）：无密码复杂度要求
- **长度**:密码长度必须至少为 15 个字符。无需满足额外的复杂度要求。本政策遵循美国 NIST 800–63B 和日本 JC–Star 标准。
- **复杂度**：密码长度必须至少为 12 个字符，包含一个大写字母、一个小写字母、一个数字和一个特殊字符。该政策遵循韩国国家情报院 (NIS)、德国联邦信息安全局 (BSI)、法国国家信息系统安全局 (ANSSI) 和新加坡物联网安全标签计划 (CLS) 等制定的标准。

匿名访问

允许匿名浏览：打开以允许其他人以查看者的身份访问设备，而无需登录帐户。

允许匿名 PTZ 操作：打开允许匿名用户平移、倾斜和缩放图像。

ONVIF 帐户

ONVIF（开放型网络视频接口论坛）是一个全球的接口标准，最终用户、集成商、顾问和制造商可通过此接口轻松利用网络视频技术带来的可能性。ONVIF 可实现不同供应商产品之间的互操作性，提高灵活性，降低成本以及提供面向未来的系统。

创建 ONVIF 帐户，即可自动启用 ONVIF 通信。使用该帐户名和密码用于与设备的全部 ONVIF 通信。有关详细信息，请参见 *axis.com* 上的安讯士开发者社区。

+ Add accounts（添加账户）：单击以添加新 ONVIF 帐户。

账户：输入唯一的帐户名。

新密码：输入帐户的密码。密码长度必须为 1 到 64 个字符。密码仅允许包含可打印的ASCII字符（代码32–126），如字母、数字、标点符号和某些符号。

确认密码：再次输入同一密码.

优先权：

- **管理员**：可完全访问全部设置。管理员也可以添加、更新和删除其他帐户。
- **操作员**：有权访问全部设置，以下各项除外：
  - 全部 System（系统）设置。
  - 添加应用。
- **媒体帐户**：仅允许访问视频流。

⋮ 上下文菜单包括：

更新帐户：编辑帐户的属性。

删除帐户：删除帐户。无法删除根帐户。

SSH 帐户

Add SSH account（添加 SSH 账户）：单击以添加新 SSH 帐户。

- Enable SSH（启用 SSH）：打开以使用 SSH 服务。

账户：输入唯一的帐户名。

新密码：输入帐户的密码。密码长度必须为 1 到 64 个字符。密码仅允许包含可打印的ASCII字符（代码32–126），如字母、数字、标点符号和某些符号。

确认密码：再次输入同一密码.

注释：输入注释（可选）。

上下文菜单包括：

更新 SSH 帐户：编辑帐户的属性。

删除 SSH 帐户：删除帐户。无法删除根帐户。

身份验证

虚拟主机

Add virtual host（添加虚拟主机）：单击以添加新的虚拟主机。

已启用：选择以使用此虚拟主机。

服务器名称：输入服务器的名称。仅使用数字 0–9、字母 A–Z 和连字符 (–)。

Port（端口）：输入服务器连接到的端口。

类型：选择要使用的身份验证类型。选择以下任一方式：**基本**、**摘要**、OpenID 和**客户端凭证授予**。

HTTPS：选择使用 HTTPS。

上下文菜单包括：

- **更新虚拟主机**
- **删除虚拟主机**

HTTP 和 HTTPS

HTTPS 是一种协议，可为来自用户的页面请求和网络服务器返回的页面提供加密。加密的信息交换使用 HTTPS 证书进行管理，这保证了服务器的真实性。

要在设备上使用 HTTPS，必须安装 HTTPS 证书。转到**系统 > 安全性**以创建和安装证书。

允许访问浏览：选择是否允许用户通过HTTP、HTTPS 或同时通过HTTP 和 HTTPS 协议连接到设备。

注意

如果通过 HTTPS 查看加密的网页，则可能会出现性能下降，尤其是您首次请求页面时。

HTTP port（HTTP 端口）：输入要使用的 HTTP 端口。设备允许端口 80 或范围 1024–65535 中的端口。如果您以管理员身份登录，则您还可以输入 1–1023 范围内的端口。如果您使用此范围内的端口，您将得到一个警告。

HTTPS port（HTTPS 端口）：输入要使用的 HTTPS 端口。设备允许端口 443 或范围 1024–65535 中的端口。如果您以管理员身份登录，则您还可以输入 1–1023 范围内的端口。如果您使用此范围内的端口，您将得到一个警告。

证书：选择要为设备启用 HTTPS 的证书。

客户端凭证授予配置

管理员声明：输入管理员角色的值。

Verification URI（验证统一资源标识符）：输入 API 端点身份验证的网页链接。

操作员声明：输入操作员角色的值。

需要声明：输入令牌中应包含的数据。

观看者声明:输入观看者角色的值。

保存：单击以保存数值。

OpenID 配置

重要

如果无法使用 OpenID 登录，请使用配置 OpenID 登录时使用的摘要或基本凭证。

Client ID（客户端 ID）:输入 OpenID 用户名。

外发代理：输入 OpenID 连接的代理地址以使用代理服务器。

管理员声明：输入管理员角色的值。

Provider URL（提供商 URL）：输入 API 端点身份验证的网页链接。格式应为 https://[insert URL]/.well–known/openid–configuration

操作员声明：输入操作员角色的值。

需要声明：输入令牌中应包含的数据。

观看者声明:输入观看者角色的值。

远程用户：输入一个值以标识远程用户。这有助于在设备的网页界面中显示当前用户。

范围：可以是令牌一部分的可选作用域。

客户端密码：输入 OpenID 密码

保存：单击以保存 OpenID 值。

Enable OpenID（启用 OpenID）：打开以关闭当前连接并允许来自提供商 URL 的设备身份验证。

事件

规则

规则定义产品执行响应触发的条件。该列表显示产品中当前配置的全部规则。

注意

您可以创建多达 256 个响应规则。

Add a rule（添加规则）：创建一个规则。

Name（名称）：为规则输入一个名称。

响应之间的等待时间：输入必须在规则激活之间传输的时间下限（hh：mm：ss）。如果规则是由夜间模式条件激活，以避免日出和日落期间发生的小的光线变化会重复激活规则，此功能将很有用。

条件：从列表中选择条件。设施要执行响应必须满足的条件。如果定义了多个条件，则必须满足全部条件才能触发响应。有关特定条件的信息，请参见*开始使用事件规则*。

使用此条件作为触发器：选择以将此首个条件作为开始触发器。这意味着一旦规则被激活，不管首个条件的状态如何，只要其他条件都将保持有效，它将一直保持活动状态。如果未选择此选项，规则将仅在全部条件被满足时即处于活动状态。

反转此条件：如果希望条件与所选内容相反，请选择此选项。

Add a condition（添加条件）：单击以添加附加条件。

Action（响应）：从列表中选择响应，然后输入其所需的信息。有关特定操作的信息，请参见*开始使用事件规则*。

您的产品可能具有以下预配置的规则：

Front–facing LED Activation: LiveStream（**前置指示灯激活：直播**）：当麦克风打开并且接收到直播流时，音频设备上的前置指示灯 将变为绿色。

Front–facing LED Activation: Recording（**前置指示灯激活：录制**）：当麦克风打开并且正在进行录制时，音频设备上的前置指示灯 将变为绿色。

Front–facing LED Activation: SIP（**前置 LED 激活：SIP**）：当麦克风打开并且 SIP 呼叫处于活动状态时，音频设备上的前置 LED 将变为绿色。必须先在音频设备上启用 SIP，然后才能触发此事件。

Pre–announcement tone: Play tone on incoming call（**预提示音：来电时播放提示音**）：当对音频设备发起 SIP 呼叫时，设备将播放预定义的音频片段。必须要为音频设备启用 SIP。要使 SIP 呼叫者在音频播放音频片段时听到铃声，必须要将音频设备的 SIP 账户配置为不自动应答呼叫。

Pre–announcement tone: Answer call after incoming call–tone（**预提示音：来电提示音后接听来电**）：当音频片段结束时，应答传入的 SIP 呼叫。必须要为音频设备启用 SIP。

响亮的铃声：当对音频设备发起 SIP 呼叫时，只要规则处于活动状态，就会播放预定义的音频片段。必须要为音频设备启用 SIP。

接收者

您可以设置设备以通知收件人有关事件或发送文件的信息。

注意

如果将设备设置为使用 FTP 或 SFTP，请不要更改或删除添加到文件名中的唯一序列号。如果这样做，每个事件只能发送一张图片。

该列表显示产品中当前配置的全部收件人以及有关其配置的信息。

注意

您可以创建多达 20 个接受者。

Add a recipient（添加接收人）：单击以添加接受者。

Name（名称）：为接受者输入一个名称。

类型：从列表中选择：

- FTP
  - 主机：输入服务器的 IP 地址或主机名。如果输入主机名，请确保在 System（系统）>Network（网络）>IPv4 and IPv6（IPv4 和 IPv6）下指定 DNS 服务器。
  - Port（端口）：输入 FTP 服务器使用的端口号。默认为 21。
  - 文件夹：输入要存储文件的目录路径。如果 FTP 服务器上不存在此目录，则上传文件时将出现错误消息。
  - 用户名：输入登录用户名。
  - 密码：输入登录密码。
  - 使用临时文件名：选择以临时自动生成的文件名上传文件。上传完成时，这些文件将重命名为所需的名称。如果上传中止/中断，您不会获得损坏的文件。但是，您仍然可能会获得临时文件。这样您就知道带有所需名称的文件都是正确的。
  - Use passive FTP（使用被动 FTP）：正常情况下，产品只需向目标 FTP 服务器发送请求便可打开数据连接。设施将主动启动 FTP 控制以及与目标服务器的数据连接。如果设施和目标 FTP 服务器之间存在防火墙，通常需要执行此操作。
- HTTP
  - URL：输入 HTTP 服务器的网络地址以及处理请求的脚本。例如：http://192.168.254.10/cgi-bin/notify.cgi。
  - 用户名：输入登录用户名。
  - 密码：输入登录密码。
  - 代理：如果必须通过代理服务器连接到 HTTPS 服务器，请打开并输入所需信息。
- HTTPS
  - URL：输入 HTTPS 服务器的网络地址以及处理请求的脚本。例如：https://192.168.254.10/cgi-bin/notify.cgi。
  - 验证服务器证书：选中以验证由 HTTPS 服务器创建的证书。
  - 用户名：输入登录用户名。
  - 密码：输入登录密码。
  - 代理：如果必须通过代理服务器连接到 HTTPS 服务器，请打开并输入所需信息。
- 网络存储
  您可添加 NAS（网络附加存储）等网络存储，并将其用作存储文件的接受方。这些文件以 Matroska (MKV) 文件格式保存。
  - 主机：输入网络存储的 IP 地址或主机名。
  - 共享：在主机上输入共享的名称。
  - 文件夹：输入要存储文件的目录路径。
  - 用户名：输入登录用户名。
  - 密码：输入登录密码。
- SFTP
  - 主机：输入服务器的 IP 地址或主机名。如果输入主机名，请确保在 System（系统）>Network（网络）>IPv4 and IPv6（IPv4 和 IPv6）下指定 DNS 服务器。
  - Port（端口）：输入 SFTP 服务器使用的端口号。默认为 22。
  - 文件夹：输入要存储文件的目录路径。如果 SFTP 服务器上不存在此目录，则上传文件时将出现错误消息。

- **用户名**：输入登录用户名。
- **密码**：输入登录密码。
- SSH host public key type (MD5)（SSH 主机公钥类型 (MD5)）：输入远程主机的公共密钥（32 位十六进制的数字串）指纹。SFTP 客户端通过 RSA、DSA、ECDSA 和 ED25519 主机密钥类型支持 SFTP 服务器使用 SSH-2 协议。在协商期间，RSA 是理想方法，然后是 ECDSA、ED25519 和 DSA。要确保输入您的 SFTP 服务器使用的正确 MD5 主机密钥。虽然 Axis 设备同时支持 MD5 和 SHA-256 哈希密钥，但我们建议使用 SHA-256，因为安全性比 MD5 更安全。有关如何配置带 Axis 设备的 SFTP 服务器的详细信息，请转到 *AXIS OS Portal*。
- SSH host public key type (SHA256)（SSH 主机公钥类型 (SHA256)）：输入远程主机的公共密钥（43 位 Base64 的编码字符串）指纹。SFTP 客户端通过 RSA、DSA、ECDSA 和 ED25519 主机密钥类型支持 SFTP 服务器使用 SSH-2 协议。在协商期间，RSA 是理想方法，然后是 ECDSA、ED25519 和 DSA。要确保输入您的 SFTP 服务器使用的正确 MD5 主机密钥。虽然 Axis 设备同时支持 MD5 和 SHA-256 哈希密钥，但我们建议使用 SHA-256，因为安全性比 MD5 更安全。有关如何配置带 Axis 设备的 SFTP 服务器的详细信息，请转到 *AXIS OS Portal*。
- **使用临时文件名**：选择以临时自动生成的文件名上传文件。上传完成时，这些文件将重命名为所需的名称。如果上传中止或中断，您不会获得损坏的文件。但是，您仍然可能会获得临时文件。这样，您就知道带有所需名称的文件都是正确的。

- SIP 或 VMS
  SIP：选择进行 SIP 呼叫。
  VMS：选择进行 VMS 呼叫。
  - **从 SIP 帐户**：从列表中选择。
  - **至 SIP 地址**：输入 SIP 地址。
  - Test（测试）：单击以测试呼叫设置是否有效。
- **电子邮件**
  - **发送电子邮件至**：键入电子邮件的收件地址。如果要输入多个地址，请用逗号将地址分隔开。
  - **从以下位置发送电子邮件**：输入发件服务器的电子邮件地址。
  - **用户名**：输入邮件服务器的用户名。如果电子邮件服务器不需要身份验证，请将此字段留空。
  - **密码**：输入邮件服务器的密码。如果电子邮件服务器不需要身份验证，请将此字段留空。
  - Email server (SMTP)（电子邮件服务器 (SMTP)）：输入 SMTP 服务器的名称，例如，smtp.gmail.com 和 smtp.mail.yahoo.com。
  - Port（端口）：使用 0–65535 范围内的值输入 SMTP 服务器的端口号。默认值为 587。
  - **加密**：要使用加密，请选择 SSL 或 TLS。
  - **验证服务器证书**：如果使用加密，请选择验证设备的身份。证书可以是自签名的或由证书颁发机构 (CA) 颁发。
  - POP 身份验证：打开输入 POP 服务器的名称，例如，pop.gmail.com。

注意

某些电子邮件提供商拥有安全过滤器，可防止用户接收或查看大量附件、接收计划的电子邮件及类似内容。检查电子邮件提供商的安全策略，以避免您的电子邮件账户被锁定或错过预期的电子邮件。

- TCP
  - **主机**：输入服务器的 IP 地址或主机名。如果输入主机名，请确保在 System（系统）>Network（网络）>IPv4 and IPv6（IPv4 和 IPv6）下指定 DNS 服务器。
  - Port（端口）：输入用于访问服务器的端口号。

Test（**测试**）：单击以测试设置。

⋮ 上下文菜单包括：

查看接收者：单击可查看各收件人详细信息。

复制接收者：单击以复制收件人。当您进行复制时，您可以更改新的收件人。

删除接收者：单击以永久删除收件人。

时间计划表

时间表和脉冲可用作规则中的条件。该列表显示产品中当前配置的全部时间表和脉冲以及有关其配置的信息。

＋ Add schedule（**添加计划**）:单击以创建时间表或脉冲。

手动触发器

可使用手动触发以手动触发规则。手动触发器可用于验证产品安装和配置期间的行为等。

MQTT：

MQTT（消息队列遥测传输）是用于物联网（IoT）的标准消息协议。它旨在简化IoT集成，并在不同行业中使用，以较小的代码需求量和尽可能小的网络带宽远程连接设备。安讯士设备软件中的 MQTT 客户端可使设备中的数据和事件集成至非视频管理软件 (VMS) 系统的流程简化。

将设备设置为 MQTT 客户端。MQTT 通信基于两个实体、客户端和中间件。客户端可以发送和接收消息。代理负责客户端之间路由消息。

您可以在 *AXIS OS Knowledge Base* 中了解有关 MQTT 的更多信息。

ALPN

ALPN 是一种 TLS/SSL 扩展，允许在客户端和服务器之间的连接信号交换阶段中选择应用协议。这用于在使用其他协议（如 HTTP）的同一个端口上启用 MQTT 流量。在某些情况下，可能没有为 MQTT 通信打开专用端口。这种情况下的解决方案是使用 ALPN 来协商将 MQTT 用作标准端口上的应用协议（由防火墙允许）。

MQTT 客户端

连接：打开或关闭 MQTT 客户端。

状态：显示 MQTT 客户端的当前状态。

代理

主机：输入 MQTT 服务器的主机名或 IP 地址。

协议：选择要使用的协议.

Port（**端口**）：输入端口编号。

- 1883 是 **MQTT over TCP** 的默认值。
- 8883 是**SSL 的 MQTT** 的默认值
- 80 是 **WebSocket 的 MQTT** 的默认值
- 443 是**WebSocket Secure 的 MQTT** 的默认值

ALPN 协议：输入 MQTT 代理提供商提供的 ALPN 协议名称。这仅适用于 SSL 的 MQTT 和 WebSocket Secure 的 MQTT。

用户名：输入客户将用于访问服务器的用户名。

密码：输入用户名的密码。

Client ID（**客户端 ID**）:输入客户端 ID。客户端连接服务器时，会将客户端标识符发送给服务器。

清理会话：控制连接和断开时间的行为。选定时，状态信息将在连接及断开连接时被丢弃。

Http proxy（**Http 代理**）：最大长度为 255 字节的 URL。如果您不想使用 HTTP 代理，则可以将该字段留空。

Https proxy（**Https 代理**）：最大长度为 255 字节的 URL。如果您不想使用 HTTPS 代理，则可以将该字段留空。

保持活动状态间隔：让客户端能够在无需等待长 TCP/IP 超时的情况下，侦测服务器何时停用。

超时：允许连接完成的时间间隔（以秒为单位）。默认值：60

设备主题前缀：在**MQTT 客户端**选项卡上的连接消息和 LWT 消息中的主题默认值中使用，以及在**MQTT 发布**选项卡上的发布条件中使用。

自动重新连接：指定客户端是否应在断开连接后自动重新连接。

连接消息

指定在建立连接时是否应发送消息。

发送消息：打开以发送消息。

使用默认设置：关闭以输入您自己的默认消息。

主题：输入默认消息的主题。

有效负载：输入默认消息的内容。

保留：选择以保留此**主题**的客户端状态

QoS：更改数据包流的 QoS 层。

最后证明消息

终了证明（LWT）允许客户端在连接到中介时提供证明及其凭证。如果客户端在某点后仓促断开连接（可能是因为电源失效），它可以让代理向其他客户端发送消息。此终了证明消息与普通消息具有相同的形式，并通过相同的机制进行路由。

发送消息：打开以发送消息。

使用默认设置：关闭以输入您自己的默认消息。

主题：输入默认消息的主题。

有效负载：输入默认消息的内容。

保留：选择以保留此**主题**的客户端状态

QoS：更改数据包流的 QoS 层。

MQTT 出版

使用默认主题前缀：选择以使用默认主题前缀，即在**MQTT 客户端**选项卡中的设备主题前缀的定义。

Include condition（**包含条件**）：选择以包含描述 MQTT 主题中的条件的主题。

Include namespaces（**包含命名空间**）：选择以将 ONVIF 主题命名空间包含在 MQTT 主题中。

包含序列号：选择以将设备的序列号包含在 MQTT 有效负载中。

＋ Add condition（**添加条件**）：单击以添加条件。

保留：定义将哪些 MQTT 消息作为保留发送。

- None（**无**）：全部消息均以不保留状态发送。
- **性能**：仅将有状态消息发送为保留。
- All（**全部**）：将有状态和无状态消息作为保留发送。

QoS：选择 MQTT 发布所需的级别。

MQTT 订阅

＋ Add subscription（**添加订阅**）：单击以添加一个新的 MQTT 订阅。

订阅筛选器：输入要订阅的 MQTT 主题。

注意

如果编辑订阅筛选器，请确保更新连接的事件。

使用设备主题前缀：将订阅筛选器添加为 MQTT 主题的前缀。

订阅类型：

- **无状态**：选择以将 MQTT 消息转换为无状态消息。
- **有状态**：选择将 MQTT 消息转换为条件。负载用作状态。

QoS：选择 MQTT 订阅所需的级别。

MQTT 叠加

注意

在添加 MQTT 叠加调节器之前，请连接到 MQTT 代理。

+ Add overlay modifier（添加叠加修饰符）：单击以添加新的叠加调节器。

主题过滤器：添加包含要在叠加中显示的数据的 MQTT 主题。

数据字段：为要在叠加中显示的消息有效负载指定密钥，默认消息为 JSON 格式。

调节器：当您创建叠加时，请使用结果调节器。

- 以 #XMP 开头的调节器显示从主题接收到的数据。
- 以 #XMD 开头的调节器显示数据字段中指定的数据。

SIP

设置

会话初始协议 (SIP) 用于用户间的交互式通信会话。该会话可包含音频和视频。

SIP 设置助手：单击以逐步设置和配置 SIP。

Enable SIP（启用 SIP）:选中此选项，可以初始化和接收 SIP 呼叫。

允许呼入：勾选此选项以允许来自其他 SIP 设备的呼入。

呼叫处理

- **呼叫超时**：设置无人应答时尝试呼叫的持续时间上限。
- **呼入持续时间**：设置一个呼入可持续的时间上限（上限为 10 分钟）。
- **在这之后结束呼叫**：设置一个呼叫可持续的上限时间（上限为 60 分钟）。如果您不想限制呼叫长度，请选择**无限期呼叫持续时间**。

端口

端口号要在 1024 到 65535 之间。

- **SIP 端口**：用于 SIP 通信的网络端口。通过此端口的信令流量为非加密。默认端口号为 5060。如果需要，请输入不同的端口号。
- **TLS 端口**：用于已加密 SIP 通信的网络端口。通过此端口的信令流量使用传输层安全协议 (TLS) 进行加密。默认端口号为 5061。如果需要，请输入不同的端口号。
- **RTP 起始端口**：SIP 呼叫中用于第一个 RTP 媒体流的网络端口。默认起始端口号为 4000。有些防火墙会阻止某些端口号上的RTP通信。

NAT 遍历

当设备位于某个专用网络 (LAN)，并且您希望使它在该网络之外可用时，则使用 NAT（网络地址转换）穿透。

注意

要使 NAT 穿透发挥作用，则要使用支持其的路由器。该路由器还必须支持 UPnP®。

每个 NAT 穿越协议可单独使用或组合使用，具体取决于网络环境。

- **ICE**：ICE（交互式连接建立）协议可增加找到点设备之间进行成功通信的有效路径的机会。如果您还启用了 STUN 和 TURN，则您可提高 ICE 协议的机会。
- **STUN**：STUN（NAT 会话遍历实用程序）是一个客户端服务器网络协议，可让设备确定是否其位于 NAT 或防火墙的后方，如果是的话，则获取映射的公共 IP 地址和分配用于连接至远程主机的端口号。输入 STUN 服务器地址，例如，IP 地址。
- **TURN**：TURN（通过中继方式穿越 NAT）是一个可让 NAT 路由器或防火墙后方的设备通过 TCP 或 UDP 接收其他主机的呼入数据的协议。输入 TURN 服务器地址和登录信息。

音频和视频

音频：

- **音频编解码器优先级**：针对 SIP 呼叫选择至少一个具有所需音频质量的音频编解码器。拖放可更改优先级。

注意

所选编解码器必须与呼叫接收编解码器匹配，因为进行呼叫时，接收编解码器起着决定性作用。

- **音频指导**：选择允许的音频方向。
- **H.264 packetization 模式**：选择要使用的 packetization 模式。
  - **Auto（自动）**：（推荐）该设备决定要使用哪种 packetization 模式。
  - **None（无）**：未设置 packetization 模式。此模式通常被解释为模式 0。
  - **0**:非隔行模式。
  - **1**:单 NAL 单元模式。
- **视频方向**：选择允许的视频方向。
- **在通话中显示视频**：在设备显示屏上显示传入的视频流。

其他

- **UDP–to–TCP 转换**：选择以允许暂时将传输协议从 UDP（用户数据报协议）转换成 TCP（传输控制协议）的呼叫。转换的原因是为了避免分片，如果请求在传输单元 (MTU) 上限的 200 字节内或大于 1300 字节，则可以进行切换。
- **允许通过重写**：选择以发送本地 IP 地址，而不是路由器的公共 IP 地址。
- **允许触点重写**：选择以发送本地 IP 地址，而不是路由器的公共 IP 地址。
- **每次向服务器登记**：设置您希望设备就现有 SIP 帐户向 SIP 服务器登记的频率。
- **DTMF 有效负载类型**：更改 DTMF 的默认有效负载类型。
- **重新传输率上限**：设置设备在停止尝试之前尝试连接到 SIP 服务器的最大次数。
- **故障恢复之前秒数**：设置设备在故障转移到辅助 SIP 服务器后在尝试重新连接到主 SIP 服务器之前间隔的秒数。

帐户

当前的 SIP 帐户都列在**SIP 帐户**下。针对已注册帐户，彩色圆圈可使您了解其状态。

- 该帐户通过 SIP 服务器成功注册。
- 该账户存在问题。原因可能是授权失败、帐户证书错误或 SIP 服务器无法找到该帐户。

点对点（默认）账户是一个自动创建的账户。如果您至少创建了一个其他帐户，并将该帐户设置为默认，则您可以删除点对点帐户。在未指定从哪个 SIP 账户呼叫的情况下，进行 VAPIX® 应用程序接口 (API) 呼叫时，始终使用默认账户。

+ Add account（**添加账户**）：单击以创建新的 SIP 帐户。

- **激活**：选择能够使用该账户。
- **设为默认**：选择将此账户设为默认账户。必须设置一个默认账户，且仅能存在一个默认账户。
- **自动应答**：选择自动接听呼入。
- Prioritize IPv6 over IPv4（**IPv6 优先于 IPv4**）：选择此选项可优先处理 IPv6 地址而不是 IPv4 地址。当您连接到同时解析 IPv4 和 IPv6 地址的对等帐户或域名时，这非常有用。对于映射到 IPv6 地址的域名，您只能优先考虑 IPv6。
- Name（**名称**）：输入一个描述性名称。例如，此名称可以是一个姓名、一个角色或一个地点。该名称可重复。
- User ID（**用户 ID**）：输入分配给设备的仅有的扩展名或电话号码。
- Peer–to–peer（**点对点**）：用于本地网络上向另一个 SIP 设备进行直接呼叫。
- **已注册**：用于通过 SIP 服务器向本地网络外的 SIP 设备进行呼叫。
- **域**：如可用，请输入公共域名。呼叫其他账户时，它将显示为 SIP 地址的一部分。
- **密码**：输入与 SIP 账户关联的密码，以根据 SIP 服务器进行鉴定。
- Authentication ID（**身份验证 ID**）：输入用于针对 SIP 服务器进行验证的身份验证 ID。如果它与用户 ID 相同，则您无需输入身份验证 ID。
- Caller ID（**呼叫者 ID**）：从设备向呼叫接收人所显示的名称。
- **注册服务器**：输入注册服务器的 IP 地址。
- **注册服务器**：输入 SIP 服务器的 IP 地址。该 IP 地址用于标识接收和存储 SIP 用户当前联系位置的服务器组件。
- **传输模式**：选择针对该账户的 SIP 传输模式：UPD、TCP 或 TLS。
- TLS version（**TLS 版本**）（仅限传输模式 TLS）：选择要使用的 TLS 版本。**v1.2** 和 **v1.3** 版本安全性高。**自动**选择系统可处理的高安全版本。
- Media encryption（**媒体加密**）（仅限传输模式 TLS）：选择 SIP 呼叫中媒体（音频和视频）的加密类型。
- Certificate（**证书**）（仅限传输模式 TLS）：选择证书.
- Verify server certificate（**验证服务器证书**）（仅限传输模式 TLS）：选中以验证该服务器证书。
- **辅助 SIP 服务器**：若在主 SIP 服务器上注册失败，如果您想让设备在一台辅助 SIP 服务器上进行注册，则打开。
- **SIP 安全**：选择使用安全会话初始协议 (SIPS)。SIPS 使用 TLS 传输模式来加密通信。
- **代理**
  - + **代理**：单击添加代理。
  - **优先排序**：如果您已添加两个或更多代理，请单击以对其进行优先排序。
  - Server address（**服务器地址**）：输入 SIP 代理服务器的 IP 地址。

- **用户名**：如果需要，输入 SIP 代理服务器的用户名。
- **密码**：如果需要，输入 SIP 代理服务器的密码。

• **视频**
- **视点区域**：选择用于视频呼叫的视点区域。如果您选择无，则使用原始视图。
- **分辨率**：选择用于视频呼叫的分辨率。该分辨率会影响所需带宽。
- **帧率**：选择视频通话的每秒帧数。帧速会影响所需带宽。
- H.264 **配置文件**：选择用于视频通话的配置文件。

DTMF

＋ Add sequence（**添加序列**）：单击以创建新的双音多频（DTMF）序列。要创建通过按键激活的规则，前往 **事件>规则**。

序列：输入字符以激活规则。允许的字符:0–9、A–D、# 和 *。

描述：输入以序列触发响应的描述。

账户：选择将使用 DTMF 序列的账户。如果选择**点对点**，则各帐户将共享相同的 DTMF 序列。

协议

选择要用于每个账户的协议。各对点账户共享相同的协议设置。

Use RTP (RFC2833)（**使用 RTP (RFC2833)**）：打开以允许 RTP 数据包中的双音多频 (DTMF) 信令、其他音调信号和电话事件。

Use SIP INFO (RFC2976)（**使用 SIP INFO (RFC2976)**）：打开以使 SIP 协议中包含 INFO 方法。INFO 方法会添加通常与会话有关的可选应用程序层信息。

测试呼叫

SIP **账户**：选择要从中进行测试呼叫的帐户。

SIP **地址**：输入SIP地址，然后单击 测试帐户发起测试呼叫，验证帐户是否正常工作。

访问列表

使用访问列表：开启以限制谁可以拨打设备电话。

策略：
- **允许**：选择此选项仅允许来自访问列表中源的传入呼叫。
- **阻止**：选择阻止来自访问列表中源的传入呼叫。

＋ Add source（**添加源**）：单击可在访问列表中创建新条目。

SIP **源**：键入源的主叫方 ID 或 SIP 服务器地址。

组播控制器

使用组播控制器：打开以激活多播控制器。

音频编解码器：选择音频解码。

来源：增加新的组播控制器源。

- Label（**标签**）：输入尚未被源使用的标签名称。
- **来源**：输入源。
- Port（**端口**）：输入端口。
- **优先级**：选择优先级。
- **配置文件**：选择一个配置文件。
- SRTP **键**：输入 SRTP 键。

上下文菜单包括：

编辑：编辑组播控制器源。

删除：删除多播控制器源。

存储：

Format disk（**格式化磁盘**）：当板载存储未格式化时，会显示此选项。单击 Format disk（**格式化磁盘**），然后按照逐步指南格式化您的存储设备。

网络存储

Network storage（**网络存储**）：打开以使用网络存储。

添加网络存储：单击以添加网络共享，以便保存记录。

- **地址**：键入主机服务器的 IP 地址或主机名称，通常为 NAS（网络连接存储）。我们建议您将主机配置为使用固定 IP 地址（非 DHCP，因为动态 IP 地址可能会更改），或者使用 DNS。不支持 Windows SMB/CIFS 名称。
- **网络共享**：在主机服务器上键入共享位置的名称。因为每台安讯士设备都有自己的文件夹，因此，多个设备可以使用同一个共享网络。
- **用户**：如果服务器需要登录，请输入用户名。要登录到特定域服务器，请键入 `DOMAIN\username`。
- **密码**：如果服务器需要登录，请输入密码。
- **SMB 版本**：选择 SMB 存储协议版本以连接到 NAS。如果选择 **Auto（自动）**，设备会尝试协商安全版本之一 SMB：3.02, 3.0, 或 2.1.选择 1.0 或 2.0 以连接到不支持更高版本的较早的 NAS。您可以*在此*了解安讯士设备中有关 SMB 支持的更多信息。
- **添加共享而不测试**：即使在连接测试中发现错误，也选择添加网络共享。例如，错误可能是即便服务器需要密码，而您没有输入密码。

删除网络存储：单击以卸载、取消绑定及删除与网络共享的连接。这将删除网络共享的设置。

取消绑定：单击以取消绑定并断开网络共享。
Bind（**绑定**）：单击以绑定并连接网络共享。

卸载：单击此处卸载网络共享。
Mount（**安装**）：单击以安装网络共享。

写保护：打开停止写入到网络共享并防止录制内容被移除。无法格式化写保护的网络共享。

保留时间：选择保留录音的时间、限制旧录音的数量，或遵守有关数据存储的法规。如果网络存储已满，则会在选定时间段过去之前删除旧录音。

工具

- **测试连接**：测试网络共享的连接。
- **格式化**：格式化网络共享，例如，需要快速擦除数据时。CIFS 是可用的文件系统选项。

使用工具：单击以激活选定的工具。

车载存储

对于配备 SD 卡的设备

重要

数据丢失和录制内容损坏的风险。设备正在运行时，请勿取出 SD 卡。在删除 SD 卡之前将其卸载。

卸载：单击以安全删除 SD 卡。

写保护：打开停止写入到 SD 卡并防止录制内容被移除。您无法格式化写保护 SD 卡。

自动格式化：开启后自动格式化新插入的 SD 卡。它会将文件系统格式化为 ext4。

忽略：开启后将停止在 SD 卡上存储录像。忽略 SD 卡后，设备将不再识别该卡。该设置仅适用于管理员。

保留时间：选择保留录像的时间、限制旧录像的数量，或遵守相关数据存储法规。当SD卡满时，它会在旧录像的保留时间未到期之前将其删除。

工具

- **检查**：检查 SD 卡上是否存在错误。
- **修复**：修复文件系统中的错误。
- **格式化**：格式化SD卡，更改文件系统并擦除所有数据。您只能将SD卡格式化为ext4文件系统。需要使用第三方ext4驱动程序或应用程序以从Windows®访问文件系统。
- **加密**：使用此工具格式化 SD 卡并启用加密。这将擦除 SD 卡上存储的所有数据。之后存储在 SD 卡上的任何新数据都将被加密。
- **解密**：使用此工具在不加密的情况下格式化 SD 卡。这将擦除 SD 卡上存储的所有数据。之后存储在 SD 卡上的任何新数据都不会被加密。
- **更改密码**：更改加密 SD 卡所需的密码。

使用工具：单击以激活选定的工具。

损耗触发器：设置要触发响应的 SD 卡损耗水平的值。损耗级别范围为 0–200%。从未使用过的新 SD 卡的损耗级别为 0%。100% 的损耗级别表示 SD 卡接近其预期寿命。当损耗达到 200% 时，SD 卡性能不良的风险很高。我们建议将损耗触发器设置为介于 80–90% 之间。这为您提供了下载录制内容以及在可能损耗之前替换 SD 卡的时间。使用损耗触发器，您可以设置事件并在磨损级别达到设置值时获得通知。

对于配备硬盘的设备

硬盘

- Free（空闲）：可用磁盘空间。
- **状态**：磁盘是否安装。
- **文件系统**：磁盘使用的文件系统。
- **加密**：磁盘是否加密。
- **温度**：当前的硬件温度。
- **整体运行状况测试**：检查磁盘运行状况后的结果。

工具

- **检查**：检查存储设备是否存在错误，并尝试进行自动修复。
- **修复**：修复存储设备。在修复期间，进行中的录制将暂停。修复存储设备可能导致数据丢失。
- **格式化**：擦除全部录制内容并格式化存储设备。选择一个文件系统。
- **加密**：加密存储的数据。
- **解密**：解密存储的数据。系统将擦除存储设备上的全部文件。
- **更改密码**：更改磁盘加密的密码。更改密码不会中断正在进行的录制。
- **使用工具**：单击以运行选定的工具。

卸载：请在从系统上断开设备之前单击。这将停止正在进行的录制。

写保护：打开以保护存储设备防止内容被覆盖。

自动格式化：磁盘将使用 ext4 文件系统自动格式化。

对于采用独立磁盘冗余阵列 (RAID) 的设备

RAID

- Free（空闲）：可用磁盘空间。
- **状态**：磁盘是否安装。
- **文件系统**：磁盘使用的文件系统。
- **加密**：磁盘是否加密。
- **温度**：当前的硬件温度。
- **整体运行状况测试**：检查磁盘运行状况后的结果。
- **RAID 级别**：用于存储的 RAID 级别。支持的 RAID 级别为 0、1、5、6、10。
- **RAID 状态**：存储的 RAID 状态。可能的值包括**联机**、**降级**、**同步**和 **失败**。同步过程可能需要数小时。

工具

注意

运行以下工具时，请务必等到操作完成后再关闭页面。

- **检查**：检查存储设备是否存在错误，并尝试进行自动修复。
- **修复**：修复存储设备。在修复期间，进行中的录制将暂停。修复存储设备可能导致数据丢失。
- **格式化**：擦除全部录制内容并格式化存储设备。选择一个文件系统。
- **加密**：加密存储的数据。存储设备上的文件都将被擦除。
- **解密**：解密存储的数据。存储设备上的文件都将被擦除。
- **更改密码**：更改磁盘加密的密码。更改密码不会中断正在进行的录制。
- **更改 RAID 级别**：擦除全部录像，并更改存储的 RAID 级别。
- **使用工具**：单击以运行选定的工具。

硬盘状态：单击以查看硬盘状态、容量和序列号。

写保护：为存储设备启用写保护以防止内容被覆盖。

流配置文件

流配置文件是一组影响视频流的设置。您可以在不同情况下使用流配置文件，例如，在您创建事件和使用规则进行记录时。

Add stream profile（添加流配置文件）：单击以创建新的流配置文件。

预览：带有您选择的流配置文件设置的视频流的预览。更改页面上的设置时，预览会更新。如果您的设备具有不同的视点区域，则您可在图像左下角的下拉框中更改视点区域。

Name（名称）：为您的配置文件添加一个名称。

描述：添加您的配置文件的描述。

视频编解码器：选择应适用于配置文件的视频编解码器。

分辨率：有关该设置的说明，请参见 *"流处理：, on page 27*。

帧率：有关该设置的说明，请参见 *"流处理：, on page 27*。

压缩：有关该设置的说明，请参见 *"流处理：, on page 27*。

Zipstream：有关该设置的说明，请参见 *"流处理：, on page 27*。

优化存储：有关该设置的说明，请参见 *"流处理：, on page 27*。

Dynamic FPS（动态 FPS）：有关该设置的说明，请参见 *"流处理：, on page 27*。

Dynamic GOP（动态 GOP）：有关该设置的说明，请参见 *"流处理：, on page 27*。

镜像：有关该设置的说明，请参见 *"流处理：, on page 27*。

GOP 长度：有关该设置的说明，请参见 *"流处理：, on page 27*。

比特率控制：有关该设置的说明，请参见 *"流处理：, on page 27*。

包括叠加：选择要包含的叠加类型。有关如何添加叠加的信息，请参见 *叠加, on page 30*。

保护音频：有关该设置的说明，请参见 *"流处理：, on page 27*。

ONVIF

ONVIF 媒体配置文件

ONVIF 媒体配置文件包括一组您可用于更改媒体流设置的配置。您可以使用自己的配置创建新的配置文件，也可以使用预配置的配置文件进行快速设置。

Add media profile（添加媒体配置文件）：单击以添加新的 ONVIF 媒体配置文件。

配置文件名称：为媒体配置文件添加一个名称。

视频源：选择适合您的配置的视频源。

- **选择配置**：从列表中选择一个用户定义的配置。下拉列表中的配置对应于设备的视频通道，包括多画面、视点区域和虚拟通道。

视频编码器：选择适合您的配置的视频编码格式。

- **选择配置**：从列表中选择一个用户定义的配置并调整编码设置。下拉列表中的配置作为视频编码器配置的标识符/名称。选择用户 0 到 15 以应用您自己的设置，或者如果您想要对特定编码格式使用预定义设置，请选择一个默认用户。

注意

在设备中启用音频，以获得选择音频源和音频编码器配置的选项。

音频源：选择适合您的配置的音频输入源。

- **选择配置**：从列表中选择一个用户定义的配置并调整音频设置。下拉列表中的配置对应于设备的音频输入。如果设备只有一个音频输入，则为用户 0。如果设备有多个音频输入，则列表中将会有其他用户。

音频编码器：选择适合您的配置的音频编码格式。

- **选择配置**：从列表中选择一个用户定义的配置并调整音频编码设置。下拉列表中的配置作为音频编码器配置的标识符/名称。

音频解码器：选择适合您的配置的音频解码格式。

- **选择配置**：从列表中选择一个用户定义的配置并调整设置。下拉列表中的配置作为配置的标识符/名称。

音频输出：选择适合您的配置的音频输出格式。

- **选择配置**：从列表中选择一个用户定义的配置并调整设置。下拉列表中的配置作为配置的标识符/名称。

元数据：选择要包含在配置中的元数据。

- **选择配置**：从列表中选择一个用户定义的配置并调整元数据设置。下拉列表中的配置作为元数据配置的标识符/名称。

PTZ：选择适合您的配置的 PTZ 设置。

- **选择配置**：从列表中选择一个用户定义的配置并调整 PTZ 设置。下拉列表中的配置对应于支持 PTZ 的设备视频通道。

创建：单击以保存您的设置并创建配置文件。

取消：单击以取消配置并清除全部设置。

profile_x：单击配置文件名称以打开并编辑预配置的配置文件。

侦测器

摄像机遮挡

当场景发生变化时，例如，镜头被覆盖、喷涂或严重超出对焦，且**触发延迟**时间已过，摄像机遮挡侦测器将生成警报。只有在摄像机至少 10 秒未移动时，遮挡侦测器才会激活。在此期间，侦测器将设置场景模型，用作侦测当前图像中遮挡的比较。要正确设置场景模型，请确保摄像机已对焦，照明条件良好，并且摄像机未指向缺少轮廓的场景（如，空白的墙壁）。摄像机遮挡也可用作触发响应的条件。

触发延迟：输入报警触发前必须激活篡改条件的下限时间。这有助于防止影响图像的已知条件的假警报。

在黑暗图像上触发：当摄像机镜头被喷涂时，很难获得警报，因为无法将此情况与图像同样变暗的其他情况（例如，当光线条件变化时）区分开来。打开此参数将为图像变黑暗的全部情况生成警报。关闭后，当图像变暗时，设备不会生成警报。

注意

用于在静态和非拥挤场景中侦测篡改尝试。

音频侦测

这些设置可用于每个音频输入。

声音级别：将声音级别调整到 0–100 范围内的值，其中 0 是敏感上限，100 是敏感下限。在设置声音级别时，请使用活动指示器作为指导。在创建事件时，您可以将声音级别用作条件。如果声音级别高于、低于或超过设定值，您可以选择触发响应。

PIR 传感器

PIR 传感器测量视野中目标的红外光线。

敏感度级别：将级别调整到 0–100 范围内的值，其中 0 是敏感下限，而 100 是敏感上限。

撞击检测

冲击侦测器：打开以在目标击中设备或被遮挡时生成警报。

敏感度级别：移动滑块以调整设备应生成警报的敏感度级别。低值表示设备仅在击中力很强的情况下才生成警报。较高的值意味着即使有轻度的干预，设备也会生成警报。

Z–Wave

Z–Wave 配置

网关设置无线 I/O

- **Z–Wave（Z 波）**：打开以在您的设备上使用 Z–Wave。

设备管理

设置因设备而异，请阅读 Z–Wave 设备的手册。

+ **Add device（添加设备）**：添加一个 Z-Wave 设备。安讯士设备在 Z-Wave 网络中查找您可以根据其用户手册添加的 Z-Wave 设备。

移除设备。安讯士设备在 Z-Wave 网络中查找您可以根据其用户手册移除的 Z-Wave 设备..

状态：设备的状态是以颜色编码的。

- **Alive（活动）**：该设备处于活动状态，并且正常工作。
- **Sleeping（休眠）**：该设备以受控方式处于低功耗状态。通知会立即发生，但如果您更改设置，这些设置直到设备唤醒后才会生效。
- **Down（离线）**：该节点当前无响应，并且网络中可能存在错误。
- **Unavailable（不可用）**：该设备在网络上不可用。

Device name（设备名称）：设备的名称。这是您在添加设备时为设备指定的名称。

Device type（设备类型）：它是什么类型的设备。

State（状态）：显示 Z-Wave 设备的状况，例如传感器值、当前设置或设备是否打开或关闭。这取决于所连接的设备。

I/O 端口：显示 1–6 之间的数字，具体取决于设备连接的端口。连接后，这些设备还可以在视频管理系统中使用。

电池电量：显示所连接设备的剩余电池电量（如果设备使用电池运行）。当电池电量低时，会用显示已耗尽电池的图标表示，尽快更换电池

端点

Name（名称）：为传感器指定一个用户友好名称。

位置：输入便于识别设备的位置，如前门。

端点类型：此信息由 Z-Wave 设备提供。

传感器数据：可用传感器以及当前通过更改设置来显示其他单位。例如，根据可用的传感器数据，将温度单位从摄氏度更改为华氏度，

温度阈值：设置并编辑温度高于或低于阈值时触发的事件。

二进制交换机：使用切换开关打开或关闭二进制开关。

多级传感器

支持多个传感器（例如，温度传感器、运动传感器和光传感器的组合）的 Z-Wave 设备。若要更改实时画面中的单位，请单击 ⋮ 并选择**View settings（查看设置）**。

故障排查

使用**高级设置**帮助故障排查或优化 Z-Wave 设备设置。

高级设置。

设置因设备而异，请阅读 Z-Wave 设备的手册。设置是设备专用的，在**设备管理下**，扩展所需节点的设备信息，然后单击**高级设置**查看该设备的设置，下面将详述示例。

防盗解锁

设备当前已被其他设备锁定，可通过输入设备的幻代码来解除锁定。

关联：一个设备控制另一个设备。

为了控制不同设备，控制设备必须维护接收命令的设备列表。这些列表称为关联组，它们始终与特定事件相关，例如，按下的按钮和传感器触发器。如果事件发生，则存储在相应关联组中的设备都将接收到相同的命令。

基本

您可在此处设置应使用的命令，例如开/关。检查 Z-Wave 设备手册，了解可设置哪些有效值。通过更改值并在输入字段外部单击来触发集

示例:

- `0`：关
- `255`：开
- `1-99`：1% 到 99%

中央场景

设置因设备而异，请查看 Z-Wave 设备的手册。使用这一功能，可以为不同的场景或场景设置不同的代码和按钮。例如，车库门可以有一个场景打开门，而使用另一个场景来关门。

配置

设置因设备而异，请查看 Z-Wave 设备的手册。

软件更新

更新 Z-Wave 设备上的软件。将安讯士设备上的软件保存在 temp 文件中，然后安讯士设备将升级 Z-Wave 设备（休眠节点需要手动触发）。有关软件更新的更多信息，请参见您的 Z-Wave 设备手册。

指示灯

配置不同的指示器来表示不同的事物，例如，您可将 LED 指示灯设置为闪烁 3 次或蜂鸣器声音。

支持的指示器：显示支持的指示器列表。设置因设备而异，请查看 Z-Wave 设备的手册。

计量器

此处设置因设备而异，请查看 Z-Wave 设备的手册。

- **指示器类型**：例如，电动指示器。
- **单元**：测量单元。例如，kWh、W、V、A
- **速率类型**：例如，导入（消耗测量）

计量器读数

- **首选单元**:此处将显示可用选项列表。

重置计量器：此操作将重置存储在计量器设备中的累计值。您必须首先确认您已理解重置计量器的操作。

通知：

此处设置因设备而异，请查看 Z-Wave 设备的手册。

支持的通知：此处列出了支持的通知的详细信息。

获取通知报告：

- **类型**：此处将显示可用类型。
- **事件**：此处将显示已配置事件的列表。

控制通知状态：

- **类型**：此处将显示可用类型。
- **已启用**:当前状态显示在此处。

唤醒

允许睡眠节点（仅在需要时发送数据）通过通知始终处于唤醒状态且准备接收数据的始终侦听设备来接收数据，而无需手动触发节点。

间隔上限：时间（秒），例如：86400 秒。

时间间隔下限：时间（秒），例如：600 秒。

默认间隔：时间（秒），例如：14400 秒。

间隔停止:时间（秒），例如：600 秒。

配置唤醒间隔：

- **唤醒间隔**：网关将与设备同步前所需的秒数，例如，4200 秒。**Wake-up interval（唤醒间隔）必须**通过间隔步骤中的秒数来设计。此外，该值需要在间隔上限与下限的定义范围内，请参见给定的示例。
- **Node ID（节点 ID）**:对于要在唤醒状态下通知的节点的 ID，请使用 255 广播到节点。

SmartStart

您可将 Z-Wave 设备添加至具有 SmartStart 包含模式的供应商列表。设备打开后，添加到设置列表中的 Z-Wave 设备将立即自动添加到设备管理列表中。

注意

如果将 Z-Wave 设备从供应商列表中移除，则不会将其从设备管理列表中移除。

+ Add device information（**添加设备信息**）：找到设备后，按照您的 Z-Wave 设备安装手册中的说明操作。手动添加**设备名称**和**设备位置**，它们将显示在**设备管理**表中。

:将鼠标悬停在列表中的设备上以显示图标。单击该图标可将其从列表中删除。

状态：设备的状态是以颜色编码的。

- Alive（**活动**）：该设备处于活动状态，并且正常工作。
- Sleeping（**休眠**）：该设备以受控方式处于低功耗状态。通知会立即发生，但如果您更改设置，这些设置直到设备唤醒后才会生效。
- Down（**离线**）：该节点当前无响应，并且网络中可能存在错误。
- Unavailable（**不可用**）：该设备在网络上不可用。

设备特定密钥：在包装或设备上找到的 DSK 字符串代码。

Device name（**设备名称**）：设备的名称。这是您在添加设备时为设备指定的名称。

Device type（**设备类型**）：它是什么类型的设备。

设备位置：设备所放置的位置。请您手动输入此内容。

视频输入

每个视频输入都将使用同轴电缆/BNC 连接器来终止，并显示为编号通道。

连接 75 欧姆同轴视频电缆；建议最大长度为 250 米（800 英尺）。

自动：默认设置。编码器自动侦测视频的标准和分辨率。

手动：将通道锁定至选定的视频标准和分辨率。

重新加载：单击以恢复到当前编码器设置。

标记为已配置：单击以确认视频输入设置。视频输入显示为在状态页面中配置的。

保存更改，并重启：单击此处，保存更改并重新启动设备。如果您重启设备，它将影响正在进行的录制。

视频输出

视频输出

您可通过 HDMI 电缆将外部显示器连接至设备，某些设备则可使用 SDI 电缆。

输出：选择输出端口。

输出：显示设备当前启用的视频输出类型。

显示模式：从列表中选择首选模式，然后转到 Maintenance（**维护**）并单击 Restart（**重新启动**）。设备将重新启动以应用更改。

扫描模式：选择适用于硬件配置的扫描模式。

- **逐行**：默认选项。选择此选项适用于所有现代硬件，如液晶电脑监视器和高清电视。
- **隔行**：适用于旧硬件的传统选项。

SDI level (SMPTE 424)（SDI **级别** (SMPTE 424)）：选择适用于您硬件配置的 SDI 级别。

HDMI

您可通过 HDMI 电缆将外部显示器连接至设备。

单个源

外部监视器上显示来自单个摄像机或组视图的视频流。

- **来源**：选择要在外部监视器上显示的内容。
- Rotate image 180° （**旋转图像 180°** ）：开启后旋转图像。
- **镜像图像**：开启可翻转图像。
- **动态叠加**：开启可叠加。

四画面

在外部监视器上同时查看来自四个独立摄像机的流。

- **来源**：从四个下拉列表中选择一个不同的摄像机。来源旁边的图像显示了来自该摄像机的视频将在屏幕上显示的位置。

播放列表

来自外部监视器上的多个摄像机交替的单个流。

- Rotate image 180° （**旋转图像 180°** ）：开启后旋转图像。
- ＋**添加**：单击将摄像机添加到播放列表。
- **来源**：选择所需的摄像机。
- Duration（**持续时间**）：设置播放列表在每次旋转时从该摄像机传输多长时间（以 mm 为 ss）。
- **创建**：单击以保存。

画中画

在外部显示器上同时显示两个流。一个流填充了显示，另一个则是较小的图片。**位置**、**图片大小**和**边框**都是可自定义的。

- **画中画**

– **来源**：选择将作为小画面流式传输的摄像机或组视图。
– Rotate image 180° （**旋转图像 180°** ）：开启后旋转图像。
– **镜像图像**：开启可翻转图像。
– **位置**：选择在屏幕上应显示图片的位置。
– **图片尺寸**：拖动滑块可设置图片的大小（占屏幕的百分比）。
– **边框**：单击切换边框以打开或关闭。
– :拖动滑块以设置整个边框的粗细。
– :拖动滑块以设置上部边框的粗细。
– :拖动滑块以设置右侧边框的粗细。
– :拖动滑块以设置底部边框的粗细。
– :拖动滑块以设置左侧边框的粗细。
– **边框颜色**：选择边框颜色。

- **主视图**

– **来源**：选择将在整个显示器上流式传输的摄像机或组视图。
– Rotate image 180° （**旋转图像 180°** ）：开启后旋转图像。
– **镜像图像**：开启可翻转图像。

电源设置

电源状态

显示电源状态信息。信息因产品而异。

电源配置文件

根据设备使用的温度范围或条件选择电源配置文件：

- Full power (default)（**全功率（默认）**）：在有低温和结冰风险时，选择此选项。此时，使用了加热器，功耗大。
- **寒冷气候**：在有低温和结冰风险时，选择此选项。改进了水平转动加热器的性能，它可在设备重启后激活。加热器使用时，功耗大。
- **低功率**：选择此选项，可降低功耗。加热器已关闭。
- **护罩**：当设备位于护罩内部时，请选择此选项。

电源设置

延迟关机：如果要在关闭电源前设置一个延迟时间，则需打开。

延迟时间：设置一个介于 1 和 60 分钟之间的延迟时间。

节能模式：打开以使设备进入节能模式。当打开节能模式时，红外照明范围会降低。

设置电源配置：通过选择不同的 PoE 级别选项来更改电源配置。单击**保存并重启**以保存更改。

注意

如果您将电源配置设置为 PoE 3 级，则建议您在设备具有该选项时选择**低功率配置**。

动态电源模式：打开以在设备处于非活动状态时降低功耗。

Power warning overlay（**电源警告叠加**）：打开以在设备电量不足时显示电量警告叠加层。

I/O port power（**I/O 端口电源**）：打开以向连接至 I/O 端口的外部设备提供 12 V 电源。关闭以优先考虑内部功能，如红外、加热和冷却。因此，需要 12 V 电源的设备和传感器将停止正常工作。

功率计

能源使用

显示当前的电源使用情况、平均电源使用情况、上限电源使用情况以及时间的功率消耗。

上下文菜单包括：

- **导出**:单击可导出图表数据。

指示灯

指示灯

Tally LED（Tally 指示灯）：有人查看视频流时，使用 Tally LED 来指示。

On（开）：即使没有来自设备的视频流，LED 也始终亮起。

Off（关）：即使有人从设备流式传输视频，LED 也始终关闭。

Auto（自动）：当某人从设备上流式传输视频时，LED 亮起。

附件

I/O 端口

数字输入用于连接可在开路和闭路之间切换的外部设备，例如 PIR 传感器、门或窗传感器和玻璃破碎探测器。

数字输出用于连接继电器和 LED 等外部设备。您可通过 VAPIX® 应用程序编程接口或网页界面激活已连接的设备。

端口

Name（名称）：编辑文本来重命名端口。

使用：继电器端口的默认选项是**门**。对于有指示器图标的设备，当状态发生变化并且门解锁时，会变成绿色。如果您将继电器用于门以外的其他用途，并且不希望状态更改时图标亮起，则您可以为端口选择其他选项。

Direction（方向）：表示端口是输入端口。表示端口是输出端口。如果端口可配置，则您可以单击这些图标以在输入和输出之间进行切换。

Relay（正常状态：）如果是开路，单击，闭路则单击。

Current state（当前状态）：显示端口的当前状态。在当前状态并非正常状态时，将激活输入或输出。当断开连接或电压高于 1 VDC 时，设备上的输入为开路。

注意

在重启过程中，输出电路为开路。当重启完成时，电路将恢复为正常位置。如果更改此页面上设置，无论是否存在活动的触发器，输出电路都将返回其正常位置。

监控：如果有人篡改连接到数字 I/O 设备，请打开，以侦测并触发响应。除了侦测某个输入是否打开或关闭外，您还可以侦测是否有人篡改了该输入（即，剪切或短路）。监控连接功能要求外部 I/O 回路中存在其他硬件（线尾电阻器）。

PTZ：

选择 PTZ 模式：选择适合您的安装类型的 PTZ 模式。

- **数字**：选择此模式可使用数字 PTZ 和视点区域。
- **机械**：选择此模式可连接到外部 PTZ 设备。
  - **驱动程序**：为您连接的 PTZ 设备选择驱动程序。连接设备需要该驱动程序才能正常工作。
  - Device type（**设备类型**）：从下拉列表中选择您要连接的设备类型。设备类型取决于驱动程序。
  - **设备 id**：键入已连接的 PTZ 设备的 id 或地址。您可以在设备的文档中找到该地址。
- **用于安装的光学变焦**：选择此模式可在安装过程中使用光学变焦和对焦，并可创建带或不带数字 PTZ 的视野区域。
- **用于监控的光学变焦**：选择此模式可使用光学变焦监控活动。视图区域在此模式下不可用。

USB 配置

默认情况下，USB 端口处于关闭状态，不会响应任何连接。开启后，设备可以连接外部 USB 设备，例如 U 盘、安讯士控制板和其他兼容附件。

- 要开启 USB 端口，请切换开关，然后转到 Maintenance（**维护**）并单击 Restart（**重新启动**）。设备将重启以应用更改。

清洗器

锁定喷嘴位置：首先，让摄像机水平转动和垂直转动，直到喷嘴位于图像中心。然后，打开**锁定喷嘴位置**，将摄像机位置保存为清洗器位置。当您将其打开时，清洗器按钮将显示在实时浏览中。每次单击清洗器按钮时，摄像机都会移动到锁定位置。

泵时间：设置以秒为单位的洗喷顺序持续时间。

雨刮器时间：设置以秒为单位的雨刮器序列持续时间。

泵连接：选择清洗器要连接到的清洗器泵销。转到 System（**系统**）> Accessories（**附件**）> I/O ports（**I/O 端口**），确认所选引脚已配置为输出。

前端到前端

边缘到边缘配对可让您使用兼容的安讯士设备，就像它是主设备的一部分一样。

音频配对可让您与网络扬声器或麦克风进行配对。配对后，网络扬声器将作为音频输出设备使用。网络麦克风将占用周围区域的声音，并使其作为音频输入设备提供。

重要

要使此功能与视频管理软件 (VMS) 配合使用，您要首先将摄像机与扬声器或麦克风配对，然后将摄像机添加到 VMS 中。

当您在以“音频检测”为条件且以“播放音频剪辑”为响应的事件规则中使用网络配对音频设备时，请在事件规则中设置“在响应之间等待（hh：mm：ss）”限制。这将帮助您避免在捕音麦克风从扬声器采集音频时进行检测。

PTZ 配对 允许您将雷达与 PTZ 摄像机配对以使用自动追踪。雷达 PTZ 自动追踪使 PTZ 摄像机根据雷达提供的有关目标位置的信息追踪目标。

雷达配对允许您将摄像机与兼容的安讯士雷达配对，并使用摄像机配置这两个设备。

Network pairing（**网络配对**）可让您与具备灯光和警报或照明器灯功能的设备进行配对。

摄像机配对功能可让您将 Axis 对讲机与兼容的 Axis 摄像机配对，以便在 SIP 和 VMS 呼叫中包含摄像机的实时流。

Pair device（**配对设备**）：单击以添加要配对的设备。

- **选择配对类型**：从下拉列表中进行选择。
- **地址**：输入主机名或配对设备的 IP 地址。
- **用户名**：请输入用户名。输入 PTZ 摄像机的用户名、雷达、摄像机。
- **密码**：输入用户的密码。输入 PTZ 摄像机的密码、雷达、摄像机。
- Common name (CN)（**通用名称 (CN)**）：输入要连接的设备的通用名称。要查找通用名称，转到 **系统 > 安全性 > 证书 > 证书信息**。
- Name（**名称**）：请输入您要连接的设备名称。
- **描述**：输入描述。
- **支持的功能**：请选择至少一项功能以完成配对。
- **流媒体协议**：选择 RTSP 或 SRTSP。
- **验证证书**：选择验证。
- Close（**关闭**）：单击以清除各字段。
- **连接**：单击以建立与要配对设备的连接。
- **配置雷达自动追踪**：单击以打开并配置自动追踪。您也可以转到 Radar（**雷达**）>Radar PTZ autotracking（**雷达 PTZ 自动追踪**）进行配置
- **视频通道**：选择要显示的视频通道或视点区域。

Discover devices（**发现设备**）：单击此选项，可查找网络上的设备。网络扫描完成后，将显示可用设备列表。

注意

- 列表显示找到的全部安讯士设备，而不仅仅是可以配对的设备。
- 已配对的设备会显示信息图标。将鼠标悬停在图标上，可获得与已激活的配对有关的信息。
- 确认配对设备运行相同版本的 AXIS OS。

重要

- 仅能发现已启用 Bonjour 的设备。要为设备启用 Bonjour，请打开设备的网页界面，进入 System（**系统**）> Network（**网络**）> Network discovery protocols（**网络发现协议**）。
- 仅能发现运行 AXIS OS 11.4 或更高版本的设备。

⋮ :单击配置已配对的设备。

- Name（**名称**）：为设备输入一个名称.
- **描述**：输入描述。
- **支持的功能**：选择您要启用的功能。

日志

报告和日志

报告

- **查看设备服务器报告**：在弹出窗口中查看有关产品状态的信息。服务器报告中自动包含访问日志。
- **下载设备服务器报告**：它创建一个 .zip 文件，其中包含一个 UTF–8 格式的完整服务器报告文本文件。要包含当前实时浏览图像的抓拍，请选择**包含图像**。当您与支持部门联系时，请始终提供服务器报告 .zip 文件。
- **下载崩溃报告**：下载和存档有关服务器状态的详细信息。崩溃报告中包含服务器报告中的信息和详细的调试信息。此报告中可能包含网络追踪之类敏感信息。可能需要几分钟时间才生成此报告。

日志

- **查看系统日志**：单击以查看有关系统事件（如设备启动、警告和重要消息）的信息。
- **查看访问日志**：单击以查看访问设备的全部失败尝试，例如，使用了错误的登录密码。
- View the audit log（**查看审计日志**）：单击可显示有关用户和系统活动的信息，例如身份验证和配置成功的或失败。

远程系统日志

系统日志是消息日志记录的标准。它允许分离生成消息的软件、存储消息的系统以及报告和分析这些消息的软件。每个消息都标有设施代码，指示生成消息的软件类型，并为其分配一个严重性等级。

Server（**服务器**）：单击以添加新服务器。

主机：输入服务器的主机名或 IP 地址。

格式化：选择要使用的 syslog 消息格式。

- Axis
- RFC 3164
- RFC 5424

协议：选择要使用的协议：

- UDP（默认端口为 514）
- TCP（默认端口为 601）
- TLS（默认端口为 6514）

Port（**端口**）：编辑端口号以使用其他端口。

严重程度：选择触发时要发送哪些消息。

类型：选择要发送的日志类型。

Test server setup（**测试服务器设置**）：保存设置前，向所有服务器发送测试消息。

CA **证书已设置**：查看当前设置或添加证书。

普通配置

普通配置适用于具有安讯士设备配置经验的高级用户。大多数参数均可在此页面进行设置和编辑。

维护

维护

重启：重启设备。这不会影响当前设置。正在运行的应用程序将自动重启。

恢复：将大部分设置恢复为出厂默认值。之后，您必须重新配置设备和应用，重新安装未预安装的应用，并重新创建事件和预置。

重要

重置后保存的仅有设置是：

- 引导协议（DHCP 或静态）
- 静态 IP 地址
- 默认路由器
- 子网掩码
- 802.1X 设置
- O3C 设置
- DNS 服务器 IP 地址

出厂默认设置：将全部恢复为出厂缺省值。之后，您必须重置 IP 地址，以便访问设备。

注意

安讯士设备软件均经过数字签名以确保仅在设备上安装经过验证的软件。这会进一步提高安讯士设备的总体网络安全级别门槛。有关详细信息，请参见*axis.com* 上的白皮书“Axis Edge Vault”。

AXIS OS 升级：升级到新的 AXIS OS 版本。新版本中可能包含改进的功能、补丁和全新功能。建议您始终使用新 AXIS OS 版本。要下载更新版本，前往 *axis.com/support*。

升级时，您可以在三个选项之间进行选择：

- **标准升级**：升级到新的 AXIS OS 版本。
- **出厂默认设置**：升级并将设置都恢复为出厂默认值。当您选择此选项时，无法在升级后恢复到以前的 AXIS OS 版本。
- **自动回滚**：在规定时间内升级并确认升级。如果您没有确认，设备将恢复到以前的 AXIS OS 版本。

AXIS OS 回滚：恢复为先前安装的 AXIS OS 版本。

故障排查

校准：单击 **Calibrate（校准）**以将对焦和缩放设置，或将水平转动、垂直转动和滚转电机恢复至默认位置。在运输过程中，如果设备受到剧烈振动、摄像机断电或电机被手动移动时，校准可能失效。

Ping：要检查设备是否能到达特定地址，请输入要 Ping 的主机名或 IP 地址，然后单击**开始**。

端口检查：要验证设备与特定 IP 地址和 TCP/UDP 端口的连接性，请输入要检查的主机名或 IP 地址和端口编号，然后单击**开始**。

网络追踪

重要

网络追踪文件可能包含敏感信息，例如证书或密码。

通过录制网络上的活动，网络追踪文件可帮助您排除问题。

追踪时间：选择以秒或分钟为单位的追踪持续时间，并单击**下载**。

分析

“分析”空间为您提供设备上已安装并正在运行的所有安讯士分析应用程序的概览。其中包括带元数据可视化的仪表板。如果您的摄像机支持，您还可以查看热图。

AXIS Object Analytics

Start（启动）：单击以开始 AXIS Object Analytics。应用将在后台运行，您可以根据应用的当前设置为事件创建规则。

打开：单击以打开 AXIS Object Analytics。应用程序将在新的浏览器标签页中打开，您可以在其中配置其设置。

- Not installed（未安装）：此设备上未安装 AXIS Object Analytics。将 AXIS OS 升级到新版本以获取新版本的应用。

自动跟踪

设置

这些设置适用于大多数追踪配置文件。您可以在每个配置文件中覆盖部分设置。

激活：打开以开始追踪，这通过已启用的配置文件自动进行，或通过单击图像中的目标手动完成。

视频目标：打开可在摄像机已确认的目标周围显示边界框。打开后，您还可以单击某个目标开始对其进行追踪。

虚拟区域和线：打开以显示包含区域、排除区域和虚拟线。

最大追踪时间：设置摄像机追踪一个目标的最大时间。关闭可无限期追踪目标。

超时：设置摄像机在失去追踪目标后，应等待返回初始位的时间。如果配置文件中设置了超时，则其将覆盖此处的超时。

与雷达配对时的设置：

激活：打开以开始追踪，这通过已启用的配置文件自动进行，或通过单击图像中的目标手动完成。

目标类型验证：适用于需要摄像机确认雷达分类结果，以便跟踪目标并触发关联事件的跟踪配置文件。在**验证时间**中设置摄像机进行验证所需的时间。

多目标行为：当多个目标同时满足某个配置文件的追踪条件时，或当不同目标同时触发多个具有相同优先级的配置文件时，控制摄像机的追踪行为。

- **选择一个目标进行追踪**：基于设置的以下**选择条件**仅追踪一个目标：
  - **最早目标**：追踪首先满足追踪条件的目标。
  - **近期目标**：追踪近期满足追踪条件的目标。
  - **距离摄像机最近的目标**：追踪距离摄像机最近的目标。
  - **距离摄像机最远的目标**：追踪距离摄像机最远的目标。
  - **最慢目标**：追踪移动最慢的目标。
  - **最快目标**：追踪移动最快的目标。
- **在目标之间切换**：以固定间隔在目标之间切换。在**每个目标的时间**中设置间隔。

视觉确认：在已确认目标上显示叠加层。

- **视频目标**：在摄像机已确认的目标周围显示边界框。
- **雷达目标**：在雷达已确认的目标周围显示边界框。

仅在自动追踪期间使用照明：打开可仅在雷达侦测到目标时使用红外光以节省电量。打开此功能后，系统将在以下路径自动创建同名规则：**事件 > 规则**。

高度变化

- **低**：如果地形基本平坦，选择此项。
- **中**：如果地形存在一定的海拔落差，选择此项。
- **高**：如果地形存在陡坡和剧烈的海拔变化，选择此项。

追踪配置文件

+ 创建：单击以创建新的追踪配置文件。

AXIS Object Analytics **场景**：选择您想要用于触发自动追踪的场景并开始操作。一个场景仅可用于一个追踪配置文件。在此场景中，侦测必须限制在预置位之一。

追踪配置文件名称：配置文件名称将基于场景名称生成，但您也可根据需要更新。

超时：设置摄像机在失去追踪目标后，应等待返回初始位的时间。该设置将覆盖“设置”页面中的超时设置。

使用配置文件：打开以启用配置文件。

与雷达配对时的设置：

+ 创建：单击以创建新的追踪配置文件。

雷达场景：选择您想要用于触发自动追踪的场景并开始操作。一个场景仅可用于一个追踪配置文件。

追踪配置文件名称：配置文件名称将基于场景名称生成，但您也可根据需要更新。

追踪条件：选择需要满足的条件以追踪目标。

- **雷达或摄像机侦测到的目标**：只要雷达或摄像机能够侦测到目标，就会持续追踪该目标，无论哪个设备首先侦测到。
- **雷达侦测到的目标**：只要雷达能够侦测到目标，就会持续追踪该目标，即使该目标离开雷达场景的包含区域。
- **目标触发雷达场景**：只要目标在雷达场景的包含区域内移动且满足场景的触发条件，就会持续追踪该目标。此选项仅适用于区域内移动场景。

目标类型验证：打开可跟踪和触发事件，仅针对同时被雷达和摄像机分类识别的目标。

优先级：设置追踪配置文件的优先级。在多个配置文件中同时侦测目标时，将使用优先级。

AXIS Image Health Analytics

Start（**启动**）：单击以启动 AXIS Image Health Analytics。应用将在后台运行，您可以根据应用的当前设置为事件创建规则。

打开：单击以启动 AXIS Image Health Analytics。应用程序将在新的浏览器标签页中打开，您可以在其中配置其设置。

Not installed（**未安装**）：此设备上未安装 AXIS Image Health Analytics。将 AXIS OS 升级到新版本以获取新版本的应用。

AXIS Audio Analytics

音频分析：打开以允许音频分析。

声压级

Show threshold and events in graph（**在图表中显示阈值和事件**）：打开此功能，可在侦测到声音尖峰时在图表中进行显示。

阈值：调整侦测阈值。应用程序将为超出阈值范围的声音记录音频事件。

自适应音频侦测

Show events in graph（**在图表中显示事件**）：打开此功能，可在侦测到声音尖峰时在图表中进行显示。

阈值：移动滑块以调整检测阈值。下限阈值会将声音中的轻微尖峰记录为检测，而上限阈值只会将声音的显著尖峰记录为检测。

测试警报：单击**测试**以触发用于测试目的的检测事件。

音频分类

Show events in graph（**在图表中显示事件**）：打开此功能，可在侦测到特定类型的声音时在图表中进行显示。

Classifications（**分类**）：选择希望应用程序侦测的声音类型。

测试警报：单击 Test（**测试**），以触发对特定声音的侦测事件，供测试之用。

Directional audio detection（**定向音频侦测**）：打开以帮助识别声音的方向。

触发级别

Audio pointer（**音频指针**）：打开以查看声音来源。

阈值：移动滑块可调整侦测声音的阈值。高于背景噪声且超出设定阈值的声音会被侦测为潜在的音频事件。

Duration（**持续时间**）：设置在侦测到首个音频事件后忽略其他音频事件的时间间隔。

音频侦测多视图

视点区域超时：设置在多长时间后将某个事件视为过期。

音频事件日志

Live update log（**实时更新日志**）：打开以实时显示音频事件信息。

PTZ：

Set default tilt（**设置默认垂直转动**）：手动调整 PTZ 摄像机的垂直转动后单击。当音频侦测找不到垂直转动信息时，则会使用默认垂直转动值。

PTZ 移动：打开以使 PTZ 摄像机朝声音方向移动。

AXIS Live Privacy Shield

Start（**启动**）：单击启动 AXIS Live Privacy Shield。该应用程序可让您远程监视活动，同时保护隐私。

打开：单击打开 AXIS Live Privacy Shield。

- Not installed（**未安装**）：此设备未安装 AXIS Live Privacy Shield。将 AXIS OS 升级到新版本以获取新版本的应用。

元数据可视化

摄像机可侦测移动目标，并根据目标类型对其进行分类。在视图中，已分类目标周围有一个彩色边界框以及为其分配的 ID。

ID：标识对象和类型的仅有标识号。此数字同时显示在列表和画面中。

类型：将移动目标分类为人、人脸、汽车、公共汽车、卡车、自行车或牌照。边界框的颜色取决于类型分类。

置信度：该条形表示目标类型分类的置信度。

元数据配置

实时流协议 (RTSP) 元数据生成器

查看并管理元数据流数据通道及其使用的通道。

注意

这些设置适用于使用 ONVIF XML 的 RTSP 元数据流。此处所做的更改不会影响元数据可视化页面。

生成器：一种使用实时流协议 (RTSP) 发送元数据的数据通道。

通道：用于从生成器发送元数据的通道。开启可启用元数据流。出于兼容性或资源管理原因，可以禁用此选项。

MQTT：

配置生成并通过MQTT（消息队列遥测传输）流式传输元数据的生成器。

- **创建**：单击创建新的MQTT生成器。
  - Key（**密钥**）：从下拉列表中选择预定义标识符，以指定元数据流的数据源。
  - MQTT topic（**MQTT主题**）：输入MQTT主题的名称。
  - QoS (Quality of Service)（**QoS（服务质量）**）:设置消息传递保障级别（0–2）。

Retain messages（**保留消息**）：选择是否保留MQTT主题的最后一条消息。

Use MQTT client device topic prefix（**使用MQTT客户端设备主题前缀**）：选择是否为MQTT主题添加前缀，以帮助识别源设备。

上下文菜单包括：

- **更新**：修改所选生成器的设置。
- **删除**：删除所选生成器。

Object snapshot（**目标抓拍**）：开启可包含每个侦测到的目标的裁剪图像。

Additional crop margin（**额外裁剪边距**）：开启此功能可在侦测到的目标的裁剪图像周围添加额外边距。

T10233729_zh

2026-10 (M21.2)

© 2026 Axis Communications AB