

The logo features the word "HIKVISION" in a bold, italicized, white sans-serif font, set against a red background that has a diagonal white stripe on the left side.

HIKVISION

安消联动摄像机

用户手册

法律声明

版权所有©杭州海康威视数字技术股份有限公司 2019。保留一切权利。

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

关于本产品

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

关于本手册

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

海康威视建议您在专业人员的指导下使用本手册。

商标声明

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

责任声明

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

前言


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

使用前说明

- 访问本公司官网（www.hikvision.com）获取说明书、应用工具和开发资料。
- 使用前请先对设备进行校时，校时具体配置方法请参见 *设置设备时间*。




适用型号

产品名称	产品型号
安消联动摄像机	NP-V1G (2.8 mm)
	NP-V1G (4.0 mm)
	NP-V1G (6.0 mm)
	NP-V1GD (2.8 mm)
	NP-V1GD (4.0 mm)
	NP-V1GD (6.0 mm)

 **说明**
型号后加 D 表示不带 POE，由适配器供电。

符号约定

对于文档中出现的符号，说明如下所示。

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

安全使用注意事项

危险

- 产品安装使用过程中，必须严格遵守国家和使用地区的各项电气安全规定。
- 请使用正规厂家提供的电源适配器，电源适配器具体要求请参见产品参数表。
- 请不要将多个产品连接至同一电源适配器（超过适配器负载量，可能会产生过多热量或导致火灾）。
- 在接线、拆装等操作时请一定要将产品电源断开，切勿带电操作。
- 在墙壁或天花板上安装本产品时，请将产品固定牢固。
- 为了避免热量积蓄，请保持设备周边通风流畅。
- 如果产品出现冒烟现象，产生异味，或发出杂音，请立即关掉电源并且将电源线拔掉，及时与经销商或服务中心联系。
- 如果使用的是激光产品，请勿将激光智能球的激光器直射人眼，以避免可能对人眼造成的伤害。
- 激光产品的激光器近距离照射可燃性物体，可能会带来火灾隐患，安装时请保持一定的安全距离。
- 如果产品工作不正常，请联系购买设备的商店或最近的服务中心，不要以任何方式拆卸或修改产品。（对未经认可的修改或维修导致的问题，本公司不承担任何责任）。

注意

- 请不要使物体摔落到产品上或大力振动产品，使产品远离存在磁场干扰的地点。避免将产品安装到表面振动或容易受到冲击的地方（忽视此项可能会损坏产品）。
- 请不要在高温、低温或者高湿度的环境下使用产品，具体温、湿度要求请参见产品的参数表。
- 适用于低温环境的低温型号产品，在启动之前会自动进行预加热。预加热时间请根据不同的环境而定，确保加热充足后再启动产品。
- 请不要将产品的镜头瞄准强光源，否则会造成镜头或热成像探测器损坏。

- 在室内使用的产品，不能暴露安装在可能淋到雨或非常潮湿的地方。
- 请勿将产品放置于具有腐蚀性气体的环境，腐蚀性气体会对设备造成破坏。
- 避免将产品放在阳光直射地点、通风不良的地点，或如加热器或暖气等热源附近（忽视此项可能会导致火灾危险）。
- 清洁产品镜头或者护罩时，请使用足够柔软的干布或其它替代品擦拭内外表面，切勿使用碱性清洁剂洗涤，避免硬物刮伤镜头或者护罩。
- 取下透明罩时，请使用随机携带的手套，避免用手直接接触透明罩。手指膜的酸性汗迹可能会腐蚀透明罩的表面镀层，硬物刮伤透明罩可能导致设备成像模糊，影响图像质量。
- 产品接入互联网可能面临网络安全问题，请您加强个人信息及数据安全的保护。当您发现设备可能存在网络安全隐患时，请及时与我们联系。
- 请您理解，您有责任合理配置所有的密码及其他相关产品安全设置，并妥善保管好您的用户名和密码。
- 请妥善保存产品的全部原包装材料，以便出现问题时，使用包装材料将产品包装好，寄到代理商或返回厂家处理。非原包装材料导致的运输途中的意外损坏，本公司不承担任何责任。

说明

对安装和维修人员的素质要求：

- 具有从事视频监控系统安装、维修的资格证书或经历，并有从事相关工作（如高空作业等）的资格，此外还必须具有如下的知识和操作技能。
- 具有视频监控系统及组成部分的基础知识和安装技能。
- 具有低压布线和低压电子线路接线的基础知识和操作技能。
- 具备基本网络安全知识及技能，并能够读懂本手册内容。

对升降设备的要求：

- 使用适合安装地点和设备安装方式的安全升降设备。
- 升降设备具有达到安装位置的足够的举升高度。
- 升降设备具有良好的安全性能。

目 录

第 1 章 产品简介	1
1.1 产品说明	1
1.2 产品功能	1
1.3 外观接口	2
第 2 章 接线与安装	5
2.1 产品接线	5
2.2 产品安装	5
2.2.1 安装前说明	5
2.2.2 安装方式	5
2.2.3 调节球体方向	7
第 3 章 操作须知	9
3.1 网络连接	9
3.2 激活设备	9
3.2.1 通过 SADP 软件激活设备	9
3.2.2 通过网页端激活	10
3.3 访问设备	11
3.3.1 通过网页端访问设备	11
3.3.2 通过萤石云访问设备	11
第 4 章 消防报警功能说明	14
4.1 管理消防外设	14
4.2 配置消防报警事件	14
4.3 消音	14
第 5 章 网页端配置与操作	15
5.1 预览	15
5.2 录像回放	17
5.3 查看图片	17

5.4 参数配置	18
5.4.1 本地配置	18
5.4.2 系统参数	19
5.4.3 网络参数	24
5.4.4 视音频参数	33
5.4.5 图像参数	36
5.4.6 事件和报警	39
5.4.7 存储参数	55

第 1 章 产品简介

1.1 产品说明

安消联动摄像机是新型融合摄像机。具备无线外设管理功能，可对消防外设（烟感、燃气等）进行管理；具有外设警情（烟雾报警、燃气报警）可视复核、事件及位置 OSD 叠加、以及遥控器紧急求助/消音等功能，可实现早期火灾报警以及现场警情的可视化复核管理。广泛应用于金融网点（设备间、ATM 间）、物流网点、仓库、文博档案室、实验室、厨房、九小场所等场所，能够满足大、中小型企业及个人用户的安防监控需求和消防报警需求。

1.2 产品功能

本章节从产品功能阐述安消联动摄像机，可更快地了解及熟悉设备。

主要特性

- 新型融合型智能摄像机，网关和视频二合一，可接收无线外设的报警，并可通过视频复核
- 具备灵敏度高、安全可靠，功能强大，使用方便，外形美观

可见光成像

- 1/2.7" Progressive Scan CMOS
- 1920 × 1080 @ 25 fps
- 0.01 Lux @ (F1.2, AGC ON), 0 Lux with IR
- H.264 编码、H.265 编码、数字宽动态，3D 数字降噪
- 内置 microSD/microSDHC/microSDXC 插槽，最大支持 128 GB
- 红外灯补光，最远可达 30 米

无线外设管理功能

- 支持无线（433 MHz）外设（8 个烟感、8 个燃气、2 个遥控器）的添加、删除
- 支持报警类型：烟雾报警、欠压报警、防拆报警；燃气报警、故障报警；遥控器：紧急报警支持火点识别，并定位视场位置
- 支持远程软件端消音、遥控器消音
- 支持紧急求助报警功能（需配遥控器）
- 无线通讯距离 300 米（空旷）

其他功能

- 支持产品位置与警情信息在视频画面叠加
- 支持 1 路报警输入，1 路报警输出
- 支持 1 路音频输入、1 路音频输出

- 支持海康 SDK/ONVIF/萤石云/GB28181
- 支持报警事件联动报警图片和报警录像
- 初始设备开机修改密码，保障密码安全
- 支持用户登录锁定机制，及密码复杂度提示

1.3 外观接口

设备外观及接口说明

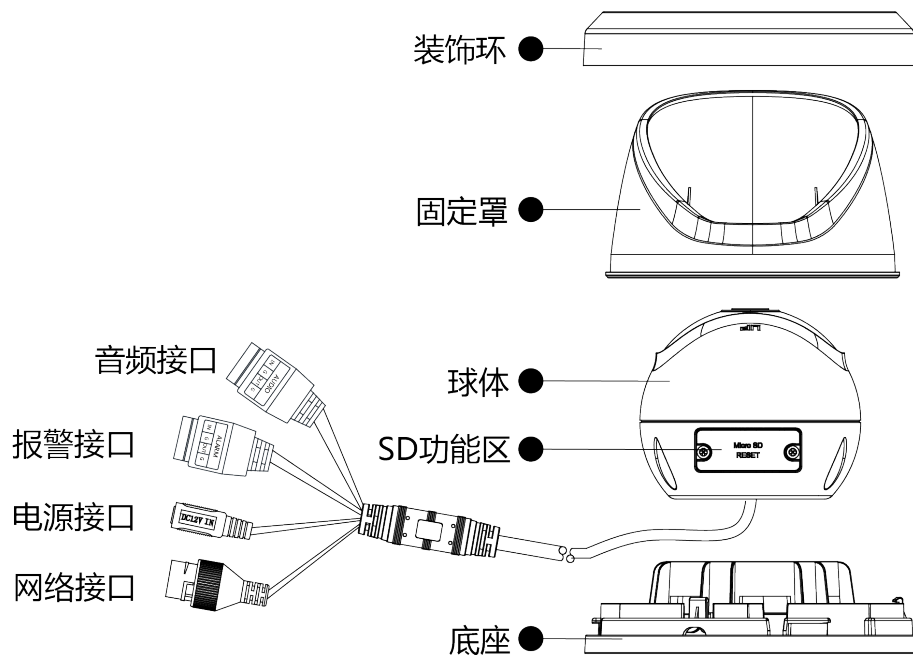


图 1-1 设备外观接口图示

网络接口

网络信号输出。

电源接口

DC 12 V 输入，请正确连接电源正、负极。

报警接口

可连接报警输入、输出设备。

音频接口

可连接音频输入、输出设备。

球体外观及接口说明

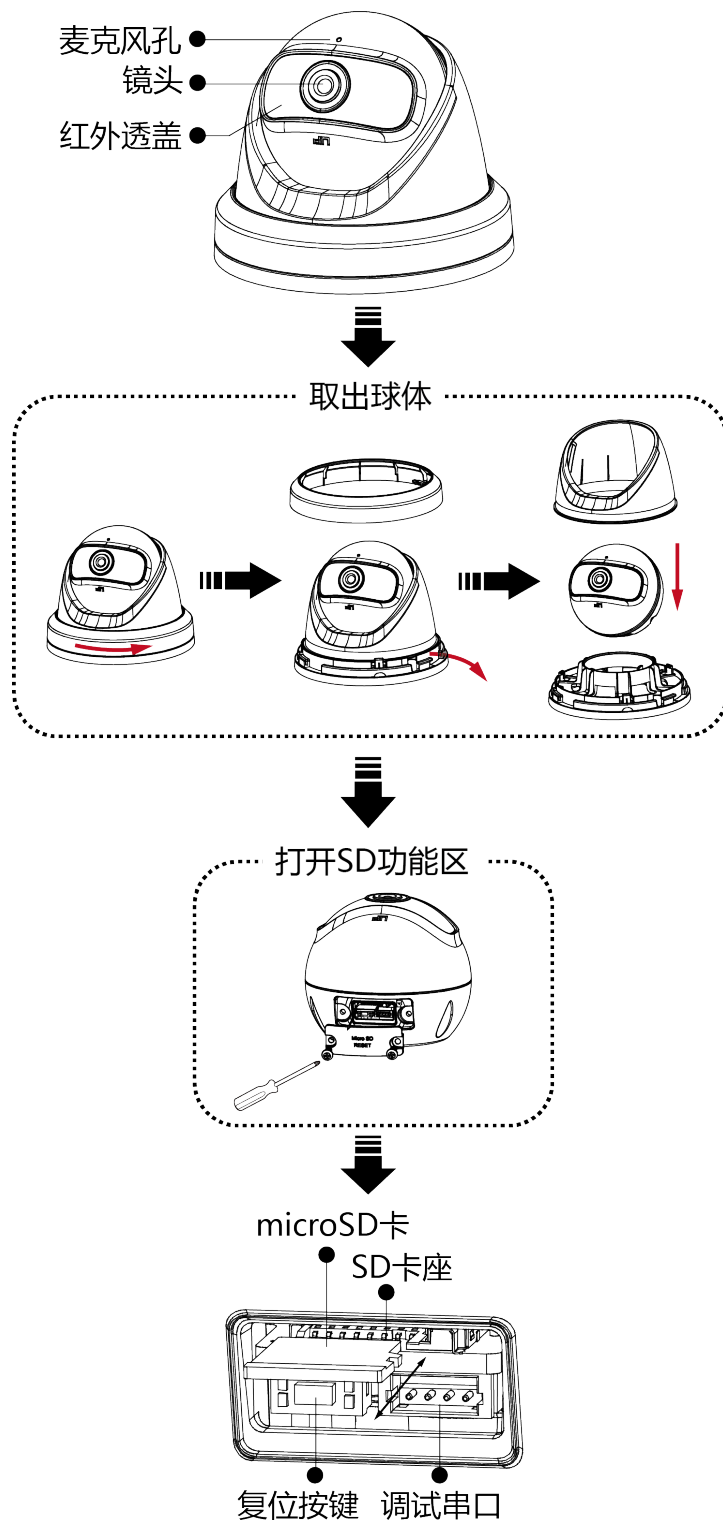


图 1-2 球体外观接口图示

SD 卡座

可插入 microSD 卡，以进行本地存储。

复位按键

长按该键，然后给设备上电，在通电状态下持续按 10~15 秒再松开该键，设备所有参数将恢复出厂设置。

调试串口

仅供调试使用。

第 2 章 接线与安装

2.1 产品接线

设备共有四个外部接口，包括电源接口、网络接口、报警接口和音频接口。其中报警接口和音频接口接线示意如下：

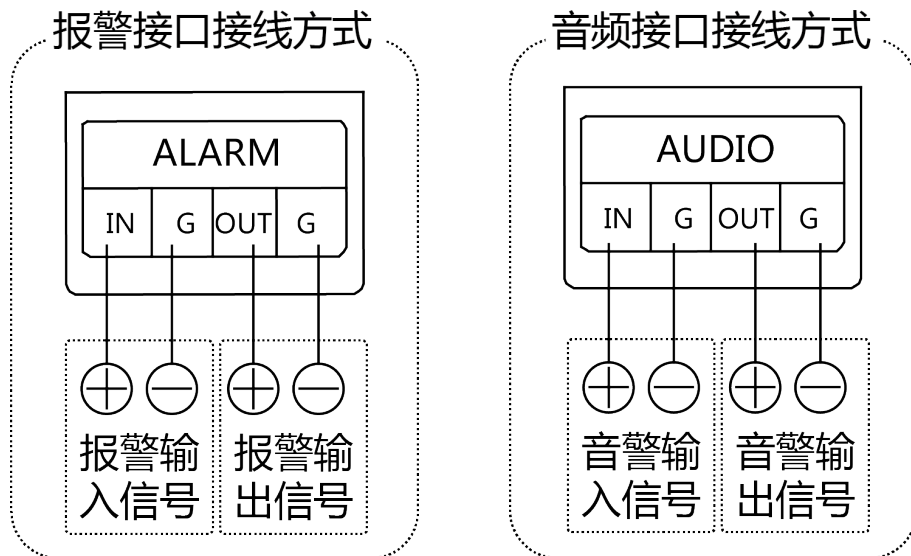


图 2-1 接线示意图

2.2 产品安装

2.2.1 安装前说明

- 在安装前请确认包装箱内的设备完好，所有的部件都齐备。
- 安装墙面应具备一定的厚度，并且至少能承受 4 倍于设备及安装配件的总重。
- 如果是水泥天花板墙面，需要先安装膨胀螺钉（膨胀螺钉的安装孔位需要和支架一致），然后安装支架。
- 如果是木质墙面，可使用自攻螺钉直接安装支架。
- 手册中的支架均为可选支架，请根据实际需求进行选配。

2.2.2 安装方式

设备可采用吸顶式安装、壁装和吊装。壁装推荐使用 DS-1273ZJ-130-TRL 壁装支架；吊装推荐使用 DS-1271ZJ-130-TRL 吊装支架。

三种安装方法相似，以吸顶式安装为例进行安装说明。

操作步骤

1. 取出随机附带的安装贴纸，将安装贴纸贴在需要安装设备的墙面，并根据安装贴纸上标识的孔位钻孔。

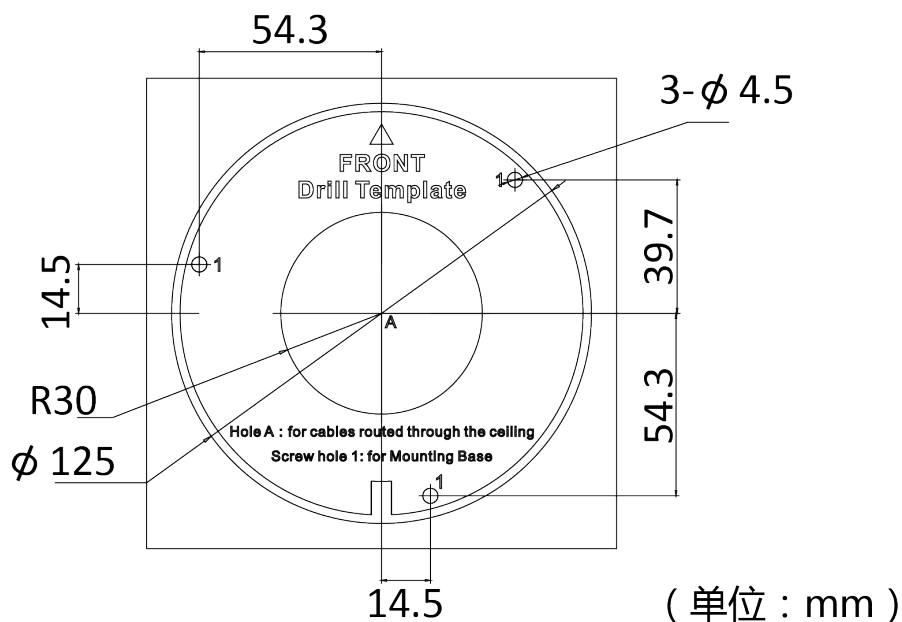


图 2-2 安装贴纸

说明

软基墙壁无需使用膨胀套管；硬基墙壁需使用 5.5 mm 钻头进行钻孔，并敲入螺丝包中的膨胀套管。

2. 旋转取下装饰环，稍用力由内向外拉开并取下底座，将球体与固定罩分开。

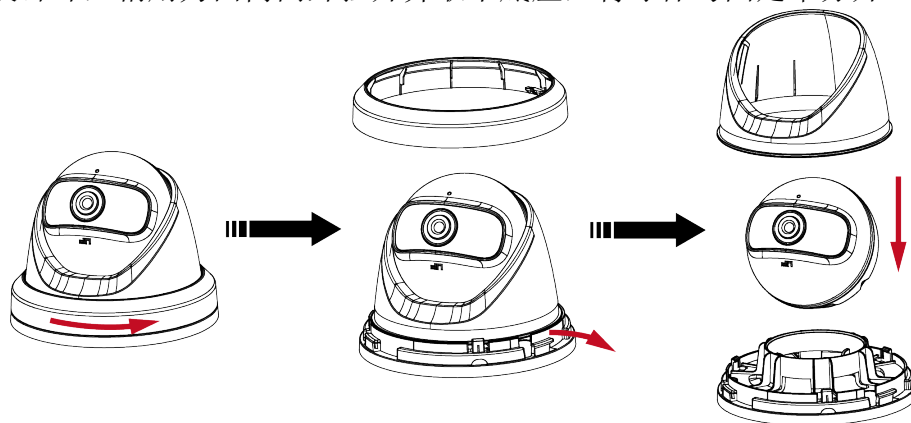


图 2-3 取出球体

3. 打开 SD 功能区，安装 microSD 卡。

说明

若需拆卸 microSD 卡，轻轻向内按压 microSD 卡，SD 卡座内部弹性装置即可将 microSD 卡弹出。

4. 使用 3 颗 PA4 × 25 的螺钉，将设备底座固定到墙面上。

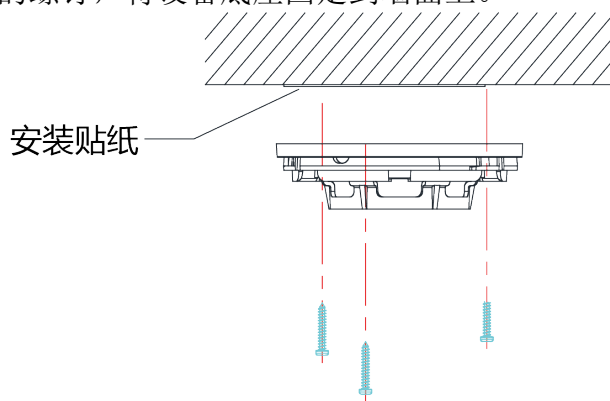


图 2-4 固定底座

5. 整理并连接设备的电源线、网线等线缆，并做好电源线绝缘。
6. 将球体放入固定罩，然后将球芯和固定罩的整体，一起按压进底座。

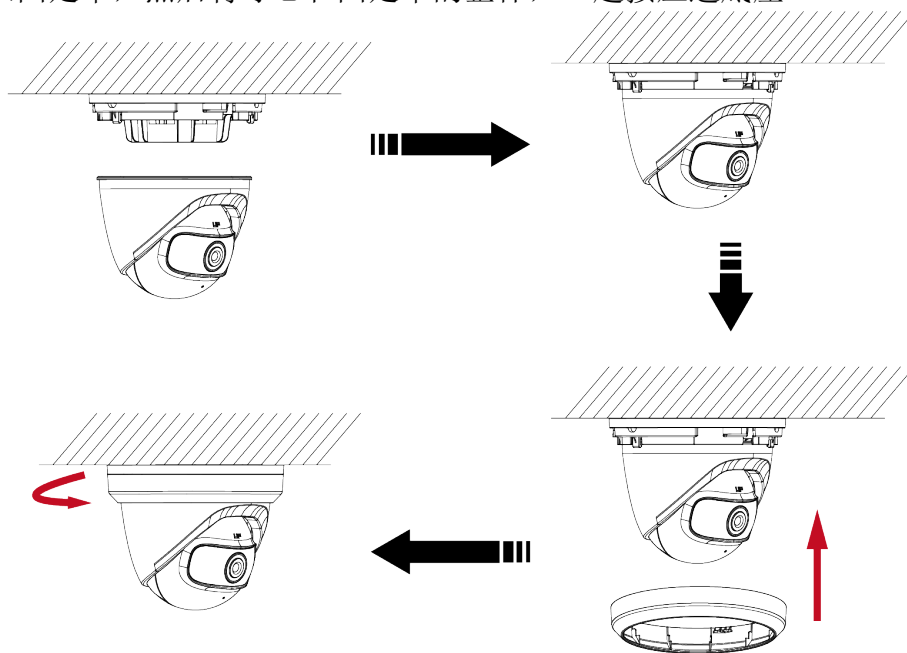


图 2-5 安装设备

2.2.3 调节球体方向

调节固定罩和球体，将画面调整到所需监控的场景。

对比网页端预览界面上的视频图像，通过旋转固定罩和球体调节摄像机的角度。

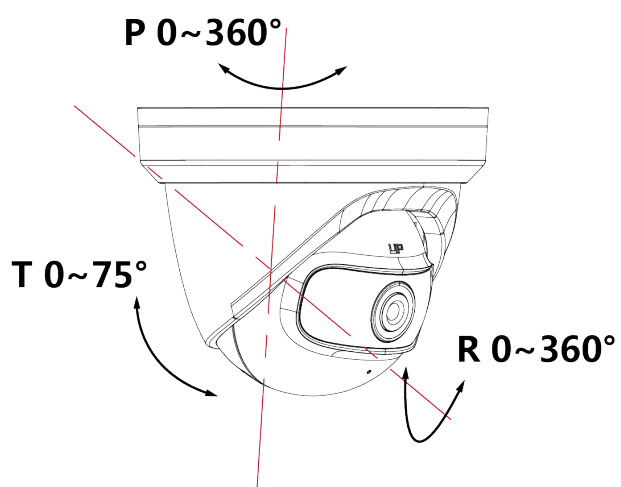


图 2-6 调节球体方向

第 3 章 操作须知

3.1 网络连接



注意

若您将产品接入互联网需自担风险，包括但不限于产品可能遭受网络攻击、黑客攻击、病毒感染等，本公司不对因此造成的产品工作异常、信息泄露等问题承担责任，但本公司将及时为您提供产品相关技术支持。

使用网线将设备接入以太网，接入网络后，您可以通过浏览器进行设备功能配置及参数设置。

3.2 激活设备

网络访问中，为了保护个人账户安全和隐私，提高监控的安全性，通过设置一个登录密码激活设备，防止他人登录设备，获取监控资料。



说明

通过客户端软件激活的方法请参见最新的客户端软件手册。

3.2.1 通过 SADP 软件激活设备

下载 SADP 软件并运行，SADP 软件会自动搜索局域网内的所有在线设备，列表中会显示设备类型、IP 地址、安全状态、设备序列号等信息。通过 SADP 软件可对未激活设备进行激活操作。

前提条件

设备上电开机，并接入网络。

操作步骤

1. 选中需要激活的设备，列表右侧将显示设备的相关信息。
 2. 在激活设备栏处设置设备密码，并单击**确定**完成激活。
-



注意

- 为保护您的个人隐私和企业数据，避免设备产品的网络安全问题，建议您设置符合安全规范的高强度密码。
 - 为了提高产品网络使用的安全性，设置的密码长度需达到 8-16 位，且至少由数字、小写字母、大写字母和特殊字符中的两种或两种以上类型组合而成。
-

成功激活设备后，列表中激活状态会更新为**已激活**。

3. 修改设备 IP 地址。
-

- 1) 在设备列表中勾选中已激活的设备。
- 2) 在右侧的**修改网络参数**中输入 IP 地址、子网掩码、网关等信息。

说明

设置 IP 地址时，请保持设备 IP 地址与电脑 IP 地址处于同一网段内。

- 3) 修改完毕后输入激活设备时设置的密码，并单击**修改**。



图 3-1 修改设备 IP 地址

提示**修改参数成功**则表示 IP 等参数设置生效。

3.2.2 通过网页端激活

通过网页端访问设备，并激活设备。

操作步骤

1. 将设备与计算机用网线直连。
2. 修改计算机 IP 地址和设备 IP 地址在同一网段。

说明

设备出厂 IP 地址：192.168.1.64。

3. 在浏览器中输入 **192.168.1.64**，按下回车键后，显示激活界面。
4. 设置设备激活密码。

注意

- 为保护您的个人隐私和企业数据，避免设备产品的网络安全问题，建议您设置符合安全规范的高强度密码。
- 为了提高产品网络使用的安全性，设置的密码长度需达到 8-16 位，且至少由数字、小写字母、大写字母和特殊字符中的两种或两种以上类型组合而成。

5. 单击**确定**，激活设备。

3.3 访问设备

介绍通过网页端和萤石云访问设备的方法。

3.3.1 通过网页端访问设备

登录系统

您可登录设备网页端，并通过网页端进行设备配置与操作。


给设备上电并接入网络，在浏览器地址栏中输入摄像机的 IP 地址进行登录。

说明

登录后，若弹出安装浏览器插件界面，请允许安装。


获取帮助

通过联机帮助文档，可以快速了解和使用设备。

通过单击  帮助，打开联机帮助文档，查看操作说明。

退出系统

如果已完成设备的设置或操作，不再进行任何操作时，需要安全退出设备系统。

通过单击  注销，安全退出设备系统。

3.3.2 通过萤石云访问设备

支持萤石云接入的设备，通过“萤石云”的视频服务，您可以实时查看视频图像、历史录像等功能，通过“萤石云”的报警服务，您可以即时接收您所关注场所的异常信息，第一时间采取安全防护措施。

启用萤石云

通过 SADP 或网页端启用萤石云。

通过 SADP 开启萤石云

通过 SADP 软件开启萤石云功能。

前提条件

通过官网获取 SADP 软件，并完成安装。

操作步骤

1. 打开 SADP 软件。
2. 勾选需要开启萤石云的设备，开启萤石云。
 - 选择未激活的设备，在激活时勾选 **使用萤石云**，设置验证码，开启萤石云。
 - 选择已激活的设备，勾选 **使用萤石云**，设置验证码，输入设备的密码，单击 **修改**，开启萤石云。

通过网页端开启萤石云

通过网页端可开启并设置萤石云功能，实现萤石云访问设备。

操作步骤

1. 在设备网页端，进入 **配置** → **网络** → **高级配置** → **平台接入**。
2. **平台接入方式**选择为萤石云。
3. 勾选 **启用**。
4. 设置萤石云接入参数。

接入服务器 IP

默认表示设备会根据就近区域的服务器自动分配一个服务器地址。

自定义表示可手动设置域名服务器地址。

验证码

为了设备访问的安全性，请自定义设置一个验证码或修改原验证码，用于将设备添加到萤石云帐号中。



说明

验证码须为 6-12 位字母或数字，区分大小写，为保证设备安全，建议设置 8 位以上的大小写字母和数字组合。

5. 单击 **保存**。

注册状态显示**在线**，表示设备已注册到萤石云平台。

添加设备至萤石云视频移动客户端

通过萤石云视频移动客户端可以将设备接入萤石云，通过移动客户端访问设备。

前提条件

设备通过有线网络连接路由器，请保证路由器正常连接广域网。

操作步骤

1. 手机扫描萤石云视频移动客户端，下载、安装和注册客户端软件。



下载操作会消耗流量，建议在 Wi-Fi 环境中进行。



图 3-2 萤石云视频二维码



萤石云视频二维码支持 Android 系统或 iOS 系统的手机扫描下载。

2. 单击客户端软件左上角的 +，添加设备。
 - 扫描设备机身上的二维码添加设备。
 - 单击软件右上角的 □，手动输入设备标签上的序列号添加设备。
3. 选择**非萤石设备**，根据界面提示，将设备接入萤石云。



添加和配置操作要求在摄像机上电后的 3 分钟内完成，否则需要重启设备，重新操作。

4. 单击**实时预览**，单击通道，访问设备。

第 4 章 消防报警功能说明

4.1 管理消防外设

设备支持消防外设（烟感、燃气、遥控器等）管理，添加外设后，设备可接收烟感、燃气等消防外设发出的报警信号并执行相关动作，也可实现遥控器紧急求助/消音等。

消防外设添加、修改及删除方法，请参见 [管理外设](#)。

4.2 配置消防报警事件

设备支持配置消防报警事件（烟雾报警、防拆报警、欠压报警、紧急报警、消音上报、燃气报警），开启消防报警事件消息上报功能，并配置布防时间和触发消防报警事件时执行的联动动作。

消防报警事件配置请参见 [配置消防报警](#)。

4.3 消音

设备支持通过网页端或者通过遥控器消除外设的消防报警声。

通过网页端远程消音

在设备网页端，进入 [预览](#)，单击 [消音](#)，消除报警声。

通过遥控器消音

在设备网页端添加遥控器外设后，通过遥控器消音按键，消除报警声。

说明

添加遥控器方法请参见 [添加外设](#)。

第 5 章 网页端配置与操作

5.1 预览

预览界面功能

- 在预览界面中，可控制预览、录像、对讲、抓拍图片、音量调节等功能。
- 图像尺寸可以根据用户需要设置为“原始尺寸”、“4:3”、“16:9”或“自适应”模式。
- 预览码流类型可以设置为“主码流”、“子码流”和“第三码流”。
- 控件选择与具体浏览器相关，IE 核心浏览器支持 Webcomponents 和 QuickTime 可选，非 IE 核心浏览器支持 Webcomponents、QuickTime、VLC 和 MJPEG 可选。

预览界面图标功能说明

表 5-1 图标功能说明

图标	功能说明
	预览时画面显示尺寸选择。 分别表示 4:3、16:9、原始尺寸和自适应显示。
	预览时码流类型选择。 分别表示主码流、子码流和第三码流。
	播放插件切换选择。
	预览时对讲开启和关闭。
	预览画面开启和关闭。
	预览时抓拍图片。
	预览时本地录像开启和关闭。
	电子放大。
	预览时声音开启和关闭。
消音	消音按钮，消除外设的报警蜂鸣声。

云台控制界面说明















单击预览画面右侧 ，可以打开云台控制界面，该界面各图标功能描述如下：

表 5-2 云台界面图标功能说明

按钮	说明
	云台转向按钮
	开始/停止自动扫描按钮
	调焦-/调焦+按钮 当按住“调焦-”键时，镜头拉远，景物变小； 按住“调焦+”键时，镜头拉近，景物放大。
	聚焦-/聚焦+按钮 手动聚焦模式下，点击“聚焦-”，近处的物体变得清晰，反之点击“聚焦+”，远处的物体变得清晰。
	光圈-/光圈+按钮 当监控画面相对较暗时，在曝光模式为光圈优先或者手动模式下，点击“光圈+”，将光圈增大，反之点击“光圈-”，将光圈缩小。
	云台速度调节按钮
	开启、关闭灯光按钮
	雨刷功能按钮，单击一次开启一次雨刷功能。
	辅助聚焦按钮，即 ABF 功能。
	镜头初始化按钮
	手动跟踪按钮
	开启和关闭 3D 定位功能，开启 3D 定位功能时，可进行以下操作： 1. 用鼠标左键点击监控视频画面某处，此时摄像机将对应点移至视频中央。

按钮	说明
	2. 按住左键往右下拉出一块长方形区域，则此时摄像机将其中心移动至视频中央。
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> • 云台功能以具体设备支持为准。 • 云台控制仅支持具有电子云台功能或接入云台的摄像机。 • “辅助聚焦”和“镜头初始化”适用于配备电动镜头的摄像机，由于场景限制，辅助聚焦功能的效果有时可能不及预期，在此情况下，建议您手动单击聚焦按钮完成聚焦操作。 • 在具备电动镜头的机型上可以调节云台速度来改变聚焦与变焦的速度。 </div>	

5.2 录像回放

回放界面可以对存储在设备 microSD 卡内或 NAS 存储盘中的录像文件，进行查询、回放和下载操作。

操作步骤

1. 单击 **回放**，进入录像回放界面。
2. 选择录像日期，单击 **查找**，符合条件的录像文件将显示在时间轴上。
3. 选择回放录像播放时间。
 - 拖动时间轴到需要播放的位置，单击 **▶**，开始录像回放。
 - 如果需要回放某一指定时间点的录像文件，在“回放时间点定位”窗口中设置回放时间点，然后单击 **⏪**，录像画面将转至设置的时间。

说明

系统默认从录像文件的起始时间开始播放。

4. **可选操作**：在录像回放过程中，您可通过视频下方的功能按钮进行开始/暂停回放、停止回放、快放、慢放、倒放、抓图、录像剪辑、电子放大、音量调节、下载等操作。

说明

- 抓图文件存放在 **参数配置 → 本地配置** 中设置的回放抓图保存路径中。
- 剪辑录像文件存放在 **参数配置 → 本地配置** 中设置的回放剪辑保存路径中。
- 下载的录像文件存放在 **参数配置 → 本地配置** 中设置的回放下下载保存路径中。

5.3 查看图片

查询、查看和下载有效存储在设备 microSD 卡或者 NAS 存储上的图片文件。

说明

如需查看事件报警时的图片文件，需先在 **事件** 中配置联动方式。具体方法：进入 **配置** → **事件**，然后进入对应的事件配置界面（比如进入 **移动侦测**），单击 **联动配置**，勾选 **上传 FTP/SD 卡/NAS**。

操作步骤

1. 单击 **图片**，进入图片查询界面。
2. 设置窗口左侧的查询条件，选择图片的类型及时间，单击 **查找**，即可将符合条件的图片罗列在右侧列表中。
3. 勾选需要下载在本地的图片行，单击 **下载**，即可下载图片。

结果说明

下载后的图片存放在 **参数** → **本地配置** 中设置的回訪下载保存路径中。

5.4 参数配置

5.4.1 本地配置

播放参数

协议类型

根据实际情况进行设置。

播放性能

根据实际播放要求进行设置。

规则信息

可选择 **启用** 或者 **禁用**。当规则信息启用时，将在预览界面上出现信息框，包括移动侦测的动态分析框等。

POS 信息叠加

可选择 **启用** 或者 **禁用**。启用时，画面上触发规则区域内报警的目标将以矩形框形式显示。

抓图文件格式

设置抓取的图片的保存格式。

录像文件

录像文件打包大小

表示存放在本地的单个录像文件的大小。

录像文件保存路径

录像文件存放在本地的路径，可单击**浏览**更改路径，单击**打开文件夹**可打开存档路径下的文件夹。

回放下载保存路径

回放下载的录像文件或图片存放在本地的路径，可单击**浏览**更改路径，单击**打开文件夹**可打开存档路径下的文件夹。

抓图和剪辑

预览抓图保存路径

预览时所抓取的图片在本地存放的路径，可单击**浏览**更改路径，单击**打开文件夹**可打开存档路径下的文件夹。

回放抓图保存路径

回放时所抓取的图片在本地存放的路径，可单击**浏览**更改路径，单击**打开文件夹**可打开存档路径下的文件夹。

回放剪辑保存路径

回放时所剪辑的录像文件在本地存放的路径，可单击**浏览**更改路径，单击**打开文件夹**可打开存档路径下的文件夹。

5.4.2 系统参数

系统设置

设备基本信息查看

设备系统信息包括设备型号、序列号、版本信息、通道个数、硬盘个数、报警输入输出数。进入 **配置** → **系统** → **系统设置** → **基本信息**，您可以修改**设备名称**和**设备编号**。

设置设备时间

您可对设备进行时间配置，包括自动校时或手动校时。

进入 **配置** → **系统** → **系统设置** → **时间配置**。

选择所在时区，然后选择校时方式，您可选择 NTP 校时或者手动校时。

NTP 校时

选择 NTP 校时时，需配置 NTP 服务器地址、服务器端口以及校时时间间隔。

设置完成后，设备将根据校时间隔周期性地从 NTP 服务器同步时间。

手动校时

您可直接设置设备时间或通过勾选**与计算机时间同步**进行校时。

配置 RS-232 串口

当需要通过串口调试设备时，可进行 RS-232 配置，包括波特率、数据位、停止位、校验、流控和控制模式。



该串口为预留功能，不需用户配置。

操作步骤

1. 进入 **配置** → **系统** → **系统设置** → **RS-232**。
2. 根据实际情况，设置接口的波特率、数据位、停止位、校验、流控、控制模式。
3. 单击**保存**，完成设置。

关于设备

进入 **配置** → **系统** → **系统设置** → **关于设备**，单击**查看**，显示开放源码授权信息。

系统维护

升级维护

重启设备、恢复设备参数、参数导入导出、升级设备。

进入 **配置** → **系统** → **系统维护** → **升级维护**

重启设备

单击**重启**，进行设备的重新启动。

恢复默认值

简单恢复

简单恢复设备参数，指除 IP 地址、子网掩码、网关、用户信息、制式、安全问题等信息外，其它参数均恢复到出厂设置。

完全恢复

完全恢复设备参数到出厂设置。

信息导出

设备参数

用于导出设备参数文件，可方便用于对设备进行相同参数的配置。

1. 单击 **设备参数**，弹出**文件加密配置**窗口。
2. 设置加密密码，对导出的的设备参数文件进行加密。
3. 单击 **确定**，选择存储路径进行导出。

诊断信息

用于诊断设备运行状态，导出设备运行时的日志、系统等信息。

参数导入

设备参数用于导入设备参数文件，可方便用户对设备进行相同参数的配置。

1. 单击 **浏览**，选择设备参数文件的存储路径，单击 **打开**。
2. 单击 **导入**。将显示提示信息。
3. 单击 **确定**，输入加密密码，确定后导入设备参数文件。

升级

升级文件

当设备需要升级时，您可将升级程序拷贝到本地计算机，单击 **浏览**选择升级文件存放的路径，单击 **升级**开始升级。

升级目录

也叫模糊升级，是指将升级程序拷贝到本地计算机的某个目录，单击 **浏览**选择该目录，单击 **升级**开始升级，设备将自动分辨该目录下正确的升级文件并进行升级。



注意

升级成功后设备将自动重新启动，升级过程中请勿关闭电源。

查询日志

日志界面可以查询、显示和导出有效保存在 SD 卡或 NAS 存储上的日志信息。

操作步骤

1. 进入 **配置** → **系统** → **系统维护** → **日志**。
2. 选择日志类型，设置日志查询的日期和起止时间，单击 **查找**，查询结果将显示在日志列表中。



说明

单次查询只显示查询时间范围内的前 2000 条日志。

- 单击**导出**，可以将日志信息保存到本地计算机。日志保存格式有 Text.files 和 Excel.files 两种选择。

系统服务

启用和关闭红外灯。

进入 **配置** → **系统** → **系统维护** → **系统服务**，根据实际需求，勾选或取消勾选**启用红外灯**，保存后设置生效。

安全管理

设置认证方式

设置 RTSP 和 WEB 认证。

认证方式可选 *digest*、*digest/basic*。不同的模式认证需要携带的信息不同，携带信息可参看具体协议。

说明

basic 认证信息较简单，如果对网络安全要求较高，建议使用 digest。

设置 IP 地址过滤

用于设置计算机或终端访问设备的权限。

说明

IP 地址均指 IPv4 地址。

操作步骤

- 进入 **配置** → **系统** → **安全管理** → **IP 地址过滤**。
- 勾选**启用 IP 地址过滤**。
- 设置 IP 地址过滤方式。

禁止 除列表中的 IP 地址外，其它 IP 地址允许访问设备。

允许 只允许在列表中的 IP 地址访问设备。

- 单击**添加**，输入 IP 地址。

单击**修改** 修改列表中所选的 IP 地址。

单击**删除** 删除列表中所选的 IP 地址。

5. 单击**保存**。

设置安全服务

在登录界面，admin 用户连续输入 7 次或普通用户连续输入 5 次错误密码，设备会有锁定信息提醒并自动进入锁定状态。

进入 **配置** → **系统** → **安全管理** → **安全服务**，勾选**开启非法登录锁定**。



注意

为了您的帐户安全，防止非法用户登录摄像机，建议您开启该功能，请根据实际情况设置。

用户管理

编辑用户

当使用设备缺省用户名（admin）登录系统时，您可以修改 admin 用户密码，创建及编辑其它用户，最多可以创建 31 个用户。

设置安全问题

单击**安全问题**，输入 admin 用户密码，可以设置或修改安全问题。设置安全问题后，在登录界面单击**忘记密码**，回答安全问题进行密码重置。



说明

- 重置时请保持设备和电脑在局域网的同一网段。
 - admin 为缺省用户，此用户名不可修改，只能修改其密码。
 - admin 用户添加、修改、删除其他用户时，都需要输入 admin 用户的密码。
-



注意

- 为了保证帐户信息的安全，建议设置的密码长度达到 8-16 位，且至少由数字、小写字母、大写字母和特殊字符（! ' ' # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { | } ~ 空格）中的两种或两种以上类型组合而成，并且不能包含用户名。
 - 密码长度小于 8 位、密码只包含一类字符、密码与用户名一样或密码是用户名的倒写，以上几类密码属于风险密码，为更好保护您的隐私并提升产品安全性，建议您将风险密码更改为高强度密码。
-

添加用户/修改用户/删除用户

- 单击**添加**可添加新用户，您可以设置用户的类型、密码及其权限。根据密码设置的复杂度分为强、中和弱。
- 选中已有用户，单击**修改**可修改用户信息。
- 选中已有用户，单击**删除**可删除作废的用户信息。

查看在线用户

用于显示网络中登录到设备上的用户列表。

进入 **配置** → **系统** → **用户管理** → **在线用户**，可查看登录到该设备上的所有用户信息，主要包括序号、登录的用户名、用户类型、IP 地址和用户操作时间，单击**刷新**可即时刷新当前用户信息。



- 如果 IP 地址、用户名一致，将只显示一条用户登录信息。
 - 在线用户界面最多可显示 30 条用户登录信息。
-

5.4.3 网络参数

设置 TCP/IP

TCP/IP 是 Internet 最基本的一种传输控制协议。用于网络监控的设备，需对网络进行 TCP/IP 配置后才能正常使用。

进入 **配置** → **网络** → **基本配置** → **TCP/IP**，设置网络参数，单击**保存**生效。

网卡类型

根据网络环境选择。

IPv4 地址

- 勾选**自动获取**，设备将根据网络环境自动获取网络参数。
- 不勾选**自动获取**，手动填写设备 **IPv4 地址**、**IPv4 子网掩码**和 **IPv4 默认网关**等局域网参数信息。



在手动填写 IPv4 网络参数时，单击**测试**可确认该 IP 地址是否可用，确认可用后，单击**保存**。

IPv6 地址

请根据需求填写 IPv6 网络参数，如不明确请咨询网络管理人员。

- 路由公告模式使用公告的 IP 前缀加设备自身的物理地址生成 IPv6 地址。
- 自动获取模式由相应的服务器、路由或网关下发 IPv6 地址。
- 手动模式根据实际网络需要配置，如不明确请咨询网络管理人员。

MTU

表示最大传输单元，是指 TCP/UDP 协议网络传输中所通过的最大数据包的大小。

DNS

当设备设置了正确可用的 DNS 服务器地址后，可通过域名对设备进行访问。

配置 DDNS 参数

若服务器采用 PPPoE 的方式连接公网，采用 DDNS（动态域名解析），通过域名访问服务器，可以有效解决动态 IP 给访问服务器带来的麻烦。

前提条件

- 需要先申请 1 个 DDNS 服务器域名。
- 设备在局域网内已能够正常访问。
- 设备连接的路由器已为设备做好端口映射。

操作步骤

1. 进入 **配置** → **网络** → **基本配置** → **DDNS**。
2. 勾选**启用 DDNS**。
3. 选择 DDNS 类型。
 - DDNS 类型为 *DynDNS*，根据已有的 DynDNS 域名，填写服务器地址、域名、用户名、密码等信息。
 - DDNS 类型为 *NO-IP*，根据已有的 NO-IP 域名，填写服务器地址、域名、用户名、密码等信息。
4. 单击**保存**，完成设置。
5. 使用客户端软件或浏览器，输入域名访问设备。

配置 PPPoE 参数

当上网环境采用拨号的方式，可采用设备的 PPPoE，实现拨号自动获取一个互联网的动态 IP 地址，通过动态 IP 地址实现互联网访问。

操作步骤

1. 进入 **配置** → **网络** → **基本配置** → **PPPoE**。
2. 勾选**启用 PPPoE**。
3. 设置 PPPoE 参数。

设备动态 IP

拨号成功后，显示的广域网的动态 IP 地址。

用户名

拨号上网的用户名。

密码

拨号上网的密码。

密码确认

再次输入拨号上网的密码。

4. 单击**保存**。

5. 访问设备。在浏览器地址栏中输入广域网动态 IP 地址访问设备。



说明

广域网动态 IP 地址经常变动，可参见**配置 DDNS 参数**，设置一个域名，通过域名进行访问。

配置端口参数

当设备因端口冲突导致无法进行网络访问时，可修改设备端口。



注意

请不要随意修改缺省端口参数，否则会导致设备无法访问。

进入 **配置** → **网络** → **基本配置** → **端口**，设置端口参数，保存后生效。

HTTP 端口

表示浏览器访问设备的端口。如当 **HTTP 端口** 修改为 81 时，使用浏览器登录时，需要在浏览器输入 `http://192.168.1.64:81` 进行访问。

RTSP 端口

表示设备实时传输协议的端口。

HTTPS 端口

表示浏览器证书访问的端口，当浏览器访问设备时，需要通过证书验证才能访问，安全级别高。

服务器端口和服务器增强型端口

当使用客户端登录到网络摄像机时，当您修改了服务端口，您需要在登录界面输入端口号才能正常登录网络摄像机。

WebSocket 和 WebSockets 端口

基于 TCP 的全双工通信协议端口。

设置端口映射

启用端口映射，摄像机的端口才能正常开放。

端口映射方式分为*自动*和*手动*。

进入 **配置** → **网络** → **基本配置** → **端口映射**。

- 选择*自动*模式，并勾选*启用 UPnP™*时，用户只需要在路由器上开启 UPnP™功能，可实现端口开放。
- 选择*手动*模式，并勾选*启用 UPnP™*时，用户需要填写映射的端口号，并且在路由器上开启 UPnP™功能，实现端口开放。此时不需要修改设备自身的端口。

说明

端口映射后状态一栏会显示是否生效，同时在外部端口中显示当前映射的公网 IP 地址的外部端口，用户如果需要通过公网来访问摄像机，需要使用当前映射的外部端口来访问。

设置 SNMP 参数

通过配置 SNMP 网络管理协议可以获取和接收设备在网络传输中的异常和报警信息。

前提条件

需要有 SNMP 服务器端，且保证 SNMP 服务端配置了相关参数及能够正常工作。

操作步骤

1. 进入 **配置** → **网络** → **高级配置** → **SNMP**。
2. 根据 SNMP 服务器端协议版本，勾选开启对应的 SNMP。
3. 根据需求设置 SNMP 参数。
4. 单击**保存**。

设置 FTP

通过抓图或事件联动获取到图片，将图片上传到指定的 FTP 服务器上存储。

操作步骤

1. 进入 **配置** → **网络** → **高级配置** → **FTP 设置**。
2. 设置 FTP 参数。

服务器地址和端口

表示 FTP 服务器地址和对应的端口。

说明

服务器地址可以选择 IP 地址或域名地址。

用户名和密码

表示具备上传权限的用户名和密码。

如果匿名用户也具备上传权限，可勾选**匿名**，则设备通过匿名方式访问 FTP 服务器。

目录结构

表示文件在 FTP 服务器上的保存路径。

图片归档间隔

设置图片归档间隔时间，FTP 服务器上默认生成相应的文件夹，将抓拍的图片以天为单位进行存档，方便后续检索。

图片名

根据需求用户可设置 FTP 抓图的图片名，可选择默认和自定义前缀。

3. 勾选**上传图片**，表示开启抓图上传 FTP 的功能。
4. 单击**测试**，查看设置的 FTP 服务器是否可用。
5. 单击**保存**。

设置 Email 参数

若设置了 Email 参数，当有报警发生时，设备会将设备通道名称、事件类型、事件日期时间、设备类型、设备序列号等详细信息发送到指定的邮箱。

操作步骤

1. 进入 **配置** → **网络** → **高级配置** → **Email 参数**。
2. 设置邮件参数。
 - 1) 填写发件人的邮箱信息，包括发件人邮箱对应的 **SMTP 服务器**和 **SMTP 端口**。
 - 2) 设置邮件加密。
 - 当邮件加密选择 **SSL** 或 **TLS**，不勾选**启用 STARTTLS**时，邮件发送将经过 SSL 或 TLS 加密后发送，此时 SMTP 端口号需更改为 **465**。
 - 当邮件加密选择 **SSL** 或 **TLS**，勾选**启用 STARTTLS**时，表示邮件通过 STARTTLS 加密发送，此时 SMTP 端口号需更改为 **25**。
 - 3) **可选操作**：勾选**图片附件**，邮件中将附带即时抓图三张，根据实际需求设置抓图时间间隔。
 - 4) 勾选**服务器认证**，填写发件人邮箱对应的**用户名**和**密码**。
 - 5) 填写收件人邮箱信息，包括收件人名称及邮箱地址。
3. 单击**测试**，用户可查收件人邮件来确认是否发送成功。

说明

邮件内容中包括：网络摄像机通道名称，事件类型，事件日期时间，设备类型，设备序列号。

4. 单击**保存**。

设置平台接入功能

平台接入功能主要配置接入 28181 平台、Ehome 平台以及萤石云平台。

- 28181 平台接入是指遵循 GB/T28181 的要求，将设备注册到公安网平台，通过公安网平台控制设备，实现视音频点播、历史视音频回放等操作。
- Ehome 平台接入即接入 E 家平台。
- 萤石云平台接入即支持萤石云接入的设备注册到萤石云平台后，可通过萤石云访问。

接入公安网平台

遵循 GB/T28181 的要求，将设备注册到公安网平台，实现远程实时监控、管理设备等功能。

操作步骤

1. 进入 **配置** → **网络** → **高级配置** → **平台接入**。
2. 平台接入方式选择为 **28181**。
3. 勾选 **启用**。
4. 根据 28181 协议，设置 28181 相关参数，可通过查找该协议的相关资料并进行配置。
5. 单击 **保存**。

接入 Ehome 平台

遵循 Ehome 平台的要求，将设备注册 Ehome 平台，实现远程实时监控、管理设备等功能。

操作步骤

1. 进入 **配置** → **网络** → **高级配置** → **平台接入**。
2. 平台接入方式选择为 **Ehome**。
3. 勾选 **启用**。
4. 根据 Ehome 协议，设置 Ehome 参数。
5. 单击 **保存**。

刷新网页或者重启设备查看注册状态。

接入萤石云

萤石云为萤石旗下微视频服务平台，支持萤石云接入的设备注册到萤石云平台后，可通过萤石云访问。

操作步骤

1. 进入 **配置** → **网络** → **高级配置** → **平台接入**。
2. 平台接入方式选择 **萤石云**。
3. 勾选 **启用**。

4. 接入服务器 IP 选择自定义或默认。
 - 自定义：手动设置域名服务器 IP 地址。
 - 默认：设备自动分配一个就近区域的服务器 IP 地址。
5. 单击 **保存**。

说明

- 完毕后刷新网页或者重启设备查看 **注册状态**，看设备是否注册成功。
 - 若使用管理员用户登录，可查看设备的萤石云验证码，若使用非管理员用户登录，则无法查看。
-

设置 HTTPS

网络访问中，要提高浏览器访问的安全性，可通过 HTTPS 协议构建安全、加密的网络传输，通过身份认证和加密通讯，保证传输数据的安全性。

操作步骤

1. 进入 **配置** → **网络** → **高级配置** → **HTTPS**。
2. 创建和安装证书。

创建私有证书 安装方式中选择 **创建私有证书**，单击 **创建**，打开私有证书创建窗口，填写国家、域名/IP、有效期等参数，单击 **确定**。

创建证书请求 安装方式中选择 **先创建证书请求，再继续安装**，单击 **创建**，打开授权证书创建窗口，填写国家、域名/IP 等参数，单击 **确定** 完成请求。当收到签署的有效证书后，您可下载或者删除证书请求，也可安装下载来的安全证书。

安装已签名证书 安装方式中选择 **已有已签名证书，直接安装**，单击 **浏览** 选择已有的签名证书，再单击 **安装**，完成后单击 **保存**。

下载证书 创建证书请求后，单击 **下载** 可将证书下载下来，发给认证机构进行认证。

删除证书 可查看已安装的证书，单击 **删除** 可删除当前证书。

3. 勾选 **启用**，通过 HTTPS 协议访问设备。
4. 可选操作：勾选 **自动跳转 HTTPS**，可将输入的 IP 地址自动转换成 HTTPS 地址，提升网络安全性。
5. 单击 **保存**。

说明

- 如果在 Google Chrome 45 及以上版本的浏览器,或 Firefox 52 及以上版本的浏览器上,采用 HTTPS 访问设备时,需要在 **配置** → **网络** → **高级配置** → **网络服务** 处开启 WebSockets。
 - HTTPS 端口有效范围: 1~65535。采用 HTTPS 方式远程访问时,在浏览器地址栏输入 **https://IP 地址**; 如果 HTTPS 设置 443 以外的端口,请在浏览器的地址栏输入 **https://IP 地址+:(冒号)+端口号**, 例如 **https://192.168.1.64:81**。
 - 用户也可以选择使用 **创建证书申请**,上传权威证书签发机关(CA)颁发的证书进行认证(一般权威的 CA 组织需要收费),提高访问的安全等级。
-

设置 QoS

通过配置 QoS 参数,可有效解决网络延迟和网络阻塞问题。

说明

QoS 功能需要传输路径上的网络设备(如路由器、交换机等)支持。

操作步骤

1. 进入 **配置** → **网络** → **高级配置** → **QoS**。
 2. 根据 QoS 分类标准,设置**视/音频 DSCP**、**报警 DSCP** 和**管理 DSCP**。
-

说明

网络可根据 DSCP 权值来判断数据传输的优先级。DSCP 值越大,优先级越高,配置时需要在路由器端设置相同的值。

3. 单击**保存**。

设置 IEEE 802.1X

通过配置 802.1X 协议可实现对连接设备的用户权限认证。

进入 **配置** → **网络** → **高级配置** → **802.1x**,勾选**启用 IEEE 802.1X**,根据路由器信息选择认证协议和版本,设置认证服务器的用户名和密码,单击**保存**。

管理 ONVIF 用户

当需要通过 ONVIF 协议连接设备时,可根据需要配置 ONVIF 用户,从而加强设备的网络安全性。

操作步骤

1. 进入 **配置** → **网络** → **高级配置** → **集成协议**。
-

- 勾选 **启用 ONVIF**。
- 单击 **添加**，根据 ONVIF 协议自定义 ONVIF 用户。
 - 单击 **删除** 删除该 ONVIF 用户。
 - 单击 **修改** 修改 ONVIF 用户信息。
- 单击 **保存**。
- 可选操作：重复上述步骤，可根据实际需要添加多个 ONVIF 用户。

设置网络服务

用于开启或关闭特定的网络协议。

说明

网络服务中支持的协议视型号而定，请以实际设备为准。

进入 **配置** → **网络** → **高级配置** → **网络服务**。

WebSocket 和 WebSockets

开启服务后，在 Google Chrome 45 及以上版本的浏览器，或 Firefox 52 及以上版本的浏览器上访问时，不需要安装插件。但设备部分功能将不支持配置，请以实际设备界面为准。

WebSocket

设备使用 HTTP 协议时启用。

WebSockets

设备使用 HTTPS 协议时启用。

SDK 服务和 SDK 增强型服务

开启服务后，可通过客户端软件访问设备。

SDK 服务

使用 SDK 协议。

增强型 SDK 服务

使用 SDK 协议以及 TLS 协议。

TLS

用于安全加密的协议，请根据需求启用 TLS1.1 版本或启用 TLS1.2 版本。

5.4.4 视音频参数

视频配置

可根据所需预览图像的质量要求，设置视频参数。

进入 **配置** → **视音频** → **视频**，配置视频参数。

码流类型

可选择**主码流（定时）**、**子码流**和**第三码流**。

- 主码流用于高清存储和预览，分辨率、码率和图像质量相对较高。
- 子码流用于网络带宽不足时，进行标清存储与预览，分辨率、码率和图像质量相对较低。
- 第三码流独立于主码流和子码流，可选分辨率涵盖主码流所有高清分辨率和子码流的所有标清分辨率，可单独设置编码参数，在远程预览的时候可以根据网络状况及终端显示能力选择高清满帧、高清抽帧和标清满帧三种码流进行预览。

视频类型

可选择**视频流**和**复合流**，复合流包含视频流和音频流。

分辨率

根据客户对视频清晰度的要求来选择，分辨率越高，对网络的带宽要求越高。

码率类型与码率上限

码率类型可设置**变码率**或者**定码率**。

- 定码率表示码率维持在平均码率进行传输，压缩速度快，但可能会造成视频马赛克现象。
- 变码率表示在不超出码率上限的基础上自行调整码率，压缩速度相对较慢，但能够保证复杂场景时的画面清晰度。

图像质量

当码率类型为变码率时可设置图像质量，根据客户对图像清晰度的要求来选择。图像质量越高，对网络的带宽要求越高。

视频帧率

表示视频每秒的帧数，根据实际带宽情况设置，视频帧率越高，需要的带宽越高，需要的存储空间越大。

视频编码

所有码流可设置为 **H.264** 或者 **H.265**。

Smart 编码

Smart 编码包括 Smart264 和 Smart265。码流类型为主码流时，Smart 编码可选择**开启**或**关闭**，开启后，在保证图像质量、码率上限相同的前提下，典型场景中，平均码率相比 H.264 码率，最多可节省 50% 的存储空间。

说明

状态切换时会有信息提示，需要重启网络摄像机生效。

开启 Smart 编码后，界面显示信息会有如下不同：

- 码率上限下方会显示一栏平均码率，系统根据码率上限的参数值自动分配平均码率的推荐值，用户可用该数据计算存储空间，也可手动设置平均码率参数，平均码率参数值不超过码率上限的参数值。
 - 图像质量、I 帧间隔、编码复杂度、SVC 等参数将不可修改。
-

注意

- 仅主码流支持 Smart 编码。
 - 由于个别播放器版本兼容性不足出现的预览、回放问题，请更新到新版本播放器。
 - Smart 编码会根据场景情况自适应调整码率分配，以实现长时间码率满足设置要求。
 - 开启 Smart 编码功能后，部分功能当前不可用，请以实际设备界面为准。
 - Smart 编码功能请以具体设备为准。
-

编码复杂度

相同码率下编码复杂度越高，图像质量越高，但对网络带宽的要求也越高。

I 帧间隔

前后两个关键帧之间的帧数。I 帧间隔越大，码流波动越小，但图像质量相对较差，反之则码流波动越大，图像质量较高。

SVC

是一种可扩展视频编码技术，可用于带宽不足时的编码存储。此功能需要配合后端存储设备实现，对 H.264/ H.265 编码的设备可设。

码流平滑

可拖动进度条或者设置码流平滑值，数值越高则平滑度越好，但图像将相对不清晰，反之则图像平滑度差，图像相对清晰。

音频配置

进入 **配置** → **视音频** → **音频** → ，配置音频参数。

音频编码

设置音频编码的类型，类型包括 G. 722. 1、G. 711ulaw、G. 711alaw、MP2L2、G. 726、AAC 和 PCM。

当编码类型选择为 *MP2L2* 或 *AAC* 时，需设置采样率和音频码率参数，通过下拉列表可选择采样率和音频码率参数。

当编码类型选择为 *PCM* 时，需设置采样率参数，通过下拉列表可选择采样率参数。

音频输入

表示音频输入的方式，可选择 *LineIn* 和 *MicIn*，如果使用有源拾音器，该项请选择 *LineIn*，如果使用无源麦克风，该项请选择 *MicIn*。

输入音量

音频输入源的增益控制数值，用户可根据实际音量需求调节 1-100。

环境噪声过滤

当监控环境相对比较嘈杂时，您可打开环境噪声过滤功能，可以对环境噪音做一定过滤，过滤后会减少嘈杂声，用户可根据需要开启。

配置 ROI

ROI 为感兴趣区域编码，开启 ROI 功能后，设备会提升选定区域的图像编码质量，降低所选区域外的编码质量，在图像预览或录像时选定区域内的图像更清晰。

前提条件

视频编码设置为 H. 264 或 H. 265 时支持 ROI 功能，请检查视频编码类型。

说明

ROI 配置在使用变码率或码率设置较低时效果较为明显。

操作步骤

1. 进入 **配置** → **视音频** → **ROI**。
 2. 勾选 **启用**。
 3. 选择 **码流类型**。
 4. 选择 **固定区域**的 **区域编号**，绘制感兴趣区域。
 - 1) 单击 **绘制区域**。
 - 2) 使用鼠标在实况画面上框选固定区域。
 - 3) 单击 **停止绘制**。
-

说明

选择要调整的固定区域，鼠标拖动可以调整固定区域的位置。

5. 设置固定区域的 **区域名称**和 **提升等级**。
 6. 单击 **保存**。
-

说明

提升等级设置越高，检测区域图像越清晰。

7. 可选操作：如果需要绘制多个区域，选择其它区域编号，按以上步骤进行设置。

启用智能后检索

用于配合存储产品或客户端软件，回放时实现二次检索。

操作步骤

1. 进入 **配置** → **视音频** → **码流信息叠加**。
2. 勾选**启用支持智能后检索**，实现智能回放的二次检索。
3. 单击**保存**。

5.4.5 图像参数

设置显示参数

进入 **配置** → **图像** → **显示设置**，可设置主要预览画面的图像质量。

日夜参数装换

当日夜参数转换设置为**自动切换**时，设备保持用户设置的一套参数，对部分参数进行自适应调节；当设置为**定时切换**，设备可根据用户设置的开始时间和结束时间定时转换两套图像参数，通用参数不随时间变化而切换。

说明

选择**定时切换**时，开始时间和结束时间支持设置成跨天，请以具体设备为准。

图像调节

通过拖动进度条调整预览画面的亮度、对比度、饱和度和锐度，也可以设置进度条后面的数值。

注意

实际配置界面以具体型号为准。

曝光

- **光圈类型**：默认为**手动**，固定光圈镜头的摄像机该选项不可修改。
- **曝光时间**：镜头电子快门时间，可根据不同的设备场景设置不同的曝光时间，如果使用手动光圈镜头模式，此处设置的时间为最长曝光时间，设备会根据场景亮度自动调节曝光时间。

日夜转换

- **日夜转换:** 可选择 *白天*、*白天*、*夜晚*、*自动*、*定时切换*和 *报警输入触发*。白天模式下为彩色图像；夜晚模式下为黑白图像；自动模式下设备根据外界环境亮度自动控制白天和夜晚的模式；定时切换模式下，用户需要设置白天的开始时间和结束时间，在这个时间段内，设备将自动使用白天模式，在这个时间段外，设备将自动使用夜晚模式；报警输入触发模式下，对应开放触发状态可选为 *白天*和 *夜晚*，如果用户的报警输入状态为常开，触发状态为夜晚，那么摄像机保持白天状态，当报警输入闭合触发，设备切换到夜晚状态，该选项受触发状态和报警输入状态两项组合控制。

说明

选择 *定时切换*时，开始时间和结束时间支持设置成跨天，请以具体设备为准。

- **灵敏度:** 可选择 0-7 可调，对应夜晚到白天转换阈值。灵敏度设置越低，设备越需要更高的亮度才能从夜晚模式转到白天模式，灵敏度设置越高，设备从夜晚模式转换到白天模式的亮度要求越低。
- **过滤时间:** 对应日夜转换过滤时间从 5 秒到 120 秒可调，当环境照度满足转换要求且保持的时间超过设定的阈值时间后才会进行日夜的切换。
- **防补光过曝:** 根据实际环境，选择开启或关闭。

背光

- **背光补偿区域:** 用户可根据实际视频场景来选择补偿区域来避免此区域过亮或过暗，用户也可以选择自定义区域。
- **宽动态:** 可选择 *关闭*、*开启*和 *自动*。

白平衡

白平衡可选择 *手动白平衡*、*自动白平衡 1*、*自动白平衡 2*、*锁定白平衡*、*日光灯*、*白炽灯*、*暖光灯*和 *自然光*。

说明

- 自动白平衡 2 比自动白平衡 1 具有更大的白平衡范围，都为自动模式。
 - 手动白平衡支持 R、B 增益可调。
 - 锁定白平衡锁定当前色彩校正矩阵，如果实际使用场景为固定灯光类型，可根据实际选择 *日光灯*、*白炽灯*、*暖光灯*和 *自然光*。
 - 日光灯适用于 6500K 左右色温环境；白炽灯适用于 3000K 左右色温环境；暖光灯适用于 4000K 左右色温环境；自然光适用于 5500K 左右色温环境。
-

注意

实际配置界面请以具体型号为准。

图像增强

数字降噪：是指采用先进的 3D 图像降噪技术，有效降低图像噪点，使图像更加柔和细腻。数字降噪模式可设置为 **普通模式**和 **专家模式**。普通模式时，您可以拖动进度条或者设置降噪等级值。专家模式时，您可以从空域降噪和时域降噪两个维度进行调节。

视频调整

- **镜像：**可根据需要镜像调整视频，可选择 **中心**、**左右**和 **上下**镜像调整，也可关闭镜像。当图像颠倒时，可通过该菜单将图像进行翻转。
- **旋转：**可选择 **开启**与 **关闭**，开启该功能后视频编码将逆时针旋转 90°，例如 1280 × 720 旋转为 720 × 1280；适合将摄像机旋转安装时监控垂直方向更大的有效范围，例如走廊、道路等。
- **场景模式：**可选择 **室内**和 **室外**，用户需要根据安装场景进行选择，室内模式下设置的曝光时间为固定值，室外模式下设置的曝光时间为上限值。
- **视频制式：**可选择 **PAL50Hz** 或 **NTSC60Hz**，且修改后需重新启动摄像机，当选择 **PAL50Hz** 时，最高帧率为 25 帧/秒，当选择 **NTSC60Hz** 时，最高帧率为 30 帧/秒，支持高帧率的机型在支持高帧率的分辨率下最高可相应的配置为 50/60 帧/秒。



注意

实际配置界面请以具体型号为准。

设置 OSD 参数

介绍预览图像上的显示信息，并对显示信息进行调整。包括设置名称、日期等 OSD 信息和设置 OSD 的颜色、字体等属性，以及在图像上叠加字符信息。

OSD 是指显示在监控画面的信息，监控画面上可显示设备名称、日期、星期、通道信息和叠加的字符。

进入 **配置** → **图像** → **OSD 设置**，可设置对应参数，保存后生效。

修改 OSD 信息位置、内容及字体

- 您可勾选需要显示的 OSD 信息并将预览画面上 OSD 红色方框拖动到想要显示的位置。
- 您可修改预览画面上显示的通道名称、时间及日期的格式。
- 您可设置显示在预览画面上的 OSD 信息的字体大小、颜色、呈现方式。

增加自定义字符

设备可叠加多条字符到视频监控画面，勾选需要叠加的字符并设置字符。此时画面中的字符将呈现红色字体，您可拖动字符或设置**对齐方式**，将叠加的字符调整到需要显示的位置，单击**保存**完成设置。



说明

第 1、2 行自定义字符为默认消防报警字符，用户无法修改。

设置视频遮挡

视频遮盖是指将监控图像中敏感的区域遮盖，不在图像中显示。

操作步骤

1. 单击 **绘制区域**，在画面中单击鼠标左键并拖动鼠标，然后松开鼠标左键，即完成一个区域的绘制。



在画面中最多可以绘制 4 个区域。

2. 当区域绘制完成后，单击 **停止绘制**，结束区域绘制。
3. 可选操作：单击 **清除全部**可以清除绘制的所有区域。

5.4.6 事件和报警

介绍设备支持的各个事件的功能配置，根据需求配置相应的事件，触发设备执行联动动作。

计划和联动配置

设备在设置的计划时间段内接收到告警信息，联动设备执行相应的动作。

设置布防时间

设置任务执行的开始时间和结束时间。

操作步骤

1. 单击 **布防时间**。
2. 选中时间轴上的某点为起始点，按住鼠标左键在时间轴上拖动，拖动到结束点时松开鼠标，完成布防时间设置。



一条时间轴上支持设置 8 个时间段。

3. 调整布防时间。
 - 单击布防时间段，可手动输入开始时间和结束时间调整布防时间，单击 **保存**。
 - 单击布防时间段，时间段两端会显示两个圆圈，鼠标移动到时间段的两端，会显示左右方向的调节箭头，移动调节箭头可调整时间段。
 - 鼠标拖动布防时间段到时间轴上的任一位置，可以重设时间段。

单击时间段的 **删除** 删除当前时间段。

- 单击 **删除** 删除选中的时间段。
- 单击 **删除全部** 删除设置的所有时间段。
- 单击 **复制到...** 复制相同计划到其它时间。

4. 单击 **保存**。

联动配置

当有事件或报警发生时可开启报警联动。

以下介绍设备支持的联动方式，可根据实际需求，设置联动方式。

常规联动

- **邮件联动:** 勾选并配置好邮件联动，当触发报警时，设备将报警信息发送至配置好的邮箱中。
- **上传中心:** 勾选**上传中心**，当发生报警时，可将报警信息、图片等信息上传到远程的监控中心。
- **上传FTP/SD卡/NAS:** 若勾选并配置好FTP/NAS/SD卡，当触发报警时，可将报警信息发送到FTP服务器、网络硬盘、microSD卡中进行保存。

联动报警输出

设备的报警输出接口连接了报警输出设备，勾选并完成对应的报警输出通道配置，当触发报警时，报警信号将输出至连接的报警设备中。

录像联动

勾选并配置好录像计划，当触发报警时，可联动通道进行录像。

配置普通事件

介绍设备基本的事件配置。

配置移动侦测

移动侦测功能用来侦测某段时间内，某个区域是否有移动的物体，当有移动的物体时，触发设备执行联动动作。

操作步骤

1. 进入 **配置** → **事件** → **普通事件** → **移动侦测**。
2. 勾选**启用移动侦测**。
3. 可选操作：将画面中移动的物体设置成绿色高亮显示。
 - 1) 勾选**启用动态分析**。

- 2) 进入 **配置** → **本地**，将规则信息勾选**启用**。
4. 选择**配置模式**，设置规则区域和规则参数。
 - 普通模式设置请参见**普通模式**。
 - 专家模式设置请参见**专家模式**。
5. 设置布防时间和联动方式。请参见 **计划和联动配置**。
6. 单击**保存**。

普通模式

根据设备默认参数设置移动侦测。

操作步骤

1. **配置模式**中选择**普通模式**。
2. 设置普通模式灵敏度参数。灵敏度数值越高，移动侦测越灵敏；如果灵敏度设置为 0，移动侦测和动态分析将不起作用。
3. 单击**绘制区域**，在实况画面中按住鼠标左键并拖动鼠标，然后松开鼠标左键，完成一个区域的绘制。

单击**停止绘制** 结束区域绘制。

单击**清除全部** 删除绘制的区域。



通过上述方法可以设置多个规则区域及规则参数。

专家模式

根据需求自定义设置白天、晚上的移动侦测参数。

操作步骤

1. **配置模式**中选择**专家模式**。
2. 设置专家模式参数。

日夜参数转换

关闭: 表示不进行日夜切换。

自动切换: 系统将根据环境的变化自动切换白天和夜晚模式，白天模式画面为彩色，夜晚模式画面为黑白。

定时切换: 根据设置的时间进行切换，在设置的时间段内为白天模式，时间段外为夜晚模式。

灵敏度

灵敏度数值越高，移动侦测越灵敏；如果灵敏度设置为 0，移动侦测和动态分析将不起作用。

占比

是指当移动的物体占您所绘制的区域的百分比，当物体超过设置的占比时，才会触发移动侦测。

3. 选择一个区域，单击 **绘制区域**，在实况画面中单击鼠标左键并拖动鼠标，然后松开鼠标左键，完成一个区域的绘制。

单击 **停止绘制** 结束区域绘制。

单击 **清除全部** 删除已绘制的区域。

配置遮挡报警

当预先指定的视频画面中的遮挡区域被遮挡，无法对该区域进行正常监控，触发设备执行联动动作。

操作步骤

1. 进入 **配置** → **事件** → **普通事件** → **遮挡报警**。
2. 勾选 **启用**。
3. 设置 **灵敏度**，灵敏度数值越高，检测越灵敏。
4. 单击 **绘制区域**，在实况画面中单击鼠标左键并拖动鼠标，然后松开鼠标左键，完成一个区域的绘制。

单击 **停止绘制** 结束区域绘制。

单击 **清除全部** 删除已绘制的区域。

5. 设置布防时间和联动方式。请参见 **计划和联动配置**。
6. 单击 **保存**。

配置报警输入

设备的报警输入接口外接报警设备，当外接报警设备产生报警信号时，触发设备执行联动动作。

前提条件

设备的报警输入接口外接报警设备。

操作步骤

1. 进入 **配置** → **事件** → **普通事件** → **报警输入**。
2. 选择 **报警输入号**和**报警类型**，自定义设置**报警名称**。

说明

根据连接的报警设备设置报警类型。

3. 勾选 **处理报警输入**，勾选后，事件配置的报警联动才生效。
4. 设置布防时间和联动方式。请参见 **计划和联动配置**。
5. 可选操作：单击 **复制到**，复制该报警输入设置信息至其他的报警输入通道。
6. 单击 **保存**。

配置报警输出

设备的报警输出接口外接报警输出设备，当设备产生报警信号时，触发设备进行报警输出。

前提条件

设备的报警输出接口外接报警输出设备。

操作步骤

1. 进入 **配置** → **事件** → **普通事件** → **报警输出**。
 2. 选择 **报警输出号**，设置其 **延时** 和 **报警名称**。
-

说明

具体延时时间，您可以根据实际情况而定。可设置 5 秒~10 分的持续时间，也可设置为 **手动**，即手动来关闭报警输出。

3. 设置布防时间。请参见 **计划和联动配置**。
4. 可选操作：单击 **复制到**，复制该报警输入设置信息至其他的报警输入通道。
5. 可选操作：单击 **手动报警**，可以控制报警输出接口上的报警输出设备，联动报警。
6. 单击 **保存**。

配置异常报警

当摄像机发生异常且设置了报警联动，异常报警将被自动触发。

操作步骤

1. 进入 **参数** → **事件** → **普通事件** → **异常**
2. 选择异常报警类型，包括 **硬盘满**、**硬盘错误**、**网线断开**、**IP 地址冲突**、**非法访问**。
3. 设置联动方式，联动方式设置请参见 **计划和联动配置**。
4. 单击 **保存**，完成异常报警配置。

配置消防报警

配置设备连接的外部设备（如烟感、燃气、遥控器等）触发的消防报警事件。当外部消防设备触发对应的消防报警事件后，设备可产生报警信号并执行相关联动动作。

操作步骤

1. 进入 **配置** → **事件** → **普通事件** → **消防报警**。
2. 根据需求，勾选需上报消息的报警事件。

烟雾报警 消防外设（如烟雾探测器）检测到烟雾，触发烟雾报警。

防拆报警 消防外设被非正常拆除，触发防拆报警。

欠压报警 消防外设电压不正常，触发欠压报警。

紧急报警 消防外设（如紧急报警按钮）触发紧急报警。

消音上报 通过网页端或者通过遥控器对消防外设触发的报警声进行消音操作。

燃气报警 消防外设（如燃气探测器）检测到泄漏的燃气，触发燃气报警。

3. 设置布防时间和联动方式。请参见 **计划和联动配置**。
4. **可选操作**：选择是否勾选**叠加烟感信息**，勾选时，设备接收到报警事件时，会在**预览**界面显示报警信息 OSD。

说明

开启叠加烟感信息功能后，设备在任何时间（包括非布防时间）接收到报警事件时，均会显示 OSD 信息。

5. 单击**保存**。

管理外设

在设备网页端，进入 **配置** → **事件** → **普通事件** → **外设管理**，您可添加、修改、删除外设。

添加外设

前提条件

将消防外设靠近设备。

操作步骤

1. 在**外设管理**界面，单击**添加**。
2. 输入**安装位置**，单击**确定**。

安装位置

可填写外设的安装位置、外设名称等信息，用于信息备注。

3. 操作外设，使其进入与网关配对状态。

说明

- 该部分操作请参见对应外设的用户手册。
 - 配对期间请勿进行其他操作，停留在配对界面。
-

4. 配对成功后，设备将显示在设备列表中。

修改、删除外设

修改外设

在设备列表中选中需修改的外设，单击 **修改**，可修改外设位置信息。

删除外设

在设备列表中选中需删除的外设，单击 **删除**，可删除该外设。

说明

- 删除外设后，请操作外设，使其取消与网关的配对。具体操作方法请参见对应外设的用户手册。
 - 外设在被删除后，若不取消与网关的配对，会导致下一次添加外设失败。
-

配置 Smart 事件

针对特定场景选择并配置 Smart 事件，当有目标触发规则，设备将执行联动动作。

配置音频异常侦测

音频异常侦测，是指侦测设备出现的声音异常情况，并执行相关联动动作。

操作步骤

1. 进入 **配置** → **事件** → **Smart 事件** → **音频异常侦测**。
2. 选择一项或多项音频异常侦测。

音频输入异常

勾选表示当设备音频输入发生异常时自动生成报警信息。

声强陡升

勾选后，设置**灵敏度**或**声音强度阈值**，调整进度条或设置参数值，根据结果判断报警和联动。

说明

- 灵敏度数值越小，则输入声音强度变化超过持续环境音量更多才能被判断为音频异常，用户需要根据实际环境测试调节。
 - 声音强度阈值过滤环境噪音，如果环境噪音越大，则该值需要设置的越高，用户需要根据实际环境测试调节。
-

声强陡降

勾选后，设置**灵敏度**，调整进度条或设置参数值，根据结果判断报警和联动。

说明

灵敏度设置数值越小，需要音频强度降低量越大，才能被判断为声强陡降，请根据实际环境测试调节。

3. 设置布防时间和联动方式。请参见 [计划和联动配置](#)。
4. 单击**保存**。

配置虚焦侦测

虚焦侦测用于侦测设备图像是否出现聚焦不清晰，如果出现图像不清晰，触发设备执行联动动作。

操作步骤

1. 选择 **配置** → **事件** → **Smart 事件** → **虚焦侦测**。
2. 勾选**启用**。
3. 设置**灵敏度**，数值越大，则对设备图像虚焦感应越灵敏，用户需要根据实际环境测试调节。
4. 设置布防时间和联动方式。请参见 [计划和联动配置](#)。
5. 单击**保存**。

配置场景变更侦测

场景变更侦测可用于侦测场景是否有发生变化，如果场景发生变化，触发设备执行联动动作。

操作步骤

1. 进入 **配置** → **事件** → **Smart 事件** → **场景变更侦测**。
2. 勾选**启用**。
3. 设置**灵敏度**，数值越高，对场景变化的幅度感应越灵敏，但侦测的准确性会降低。
4. 设置布防时间和联动方式。请参见 [计划和联动配置](#)。
5. 单击**保存**。

配置人脸侦测

人脸侦测用于侦测场景中是否出现了人脸，如果侦测到人脸，将触发设备执行联动动作。

操作步骤

1. 进入 **配置** → **事件** → **Smart 事件** → **人脸侦测**。
2. 勾选 **启用人脸侦测**。
3. 可选操作：将画面中显示到的人脸设置成高亮显示。
 - 1) 勾选 **启用动态分析**
 - 2) 进入 **配置** → **本地**，在 **启用规则** 行勾选 **启用**。
4. 设置 **灵敏度**，参数值设置越大，侧脸或者不够清晰的人脸越容易被检测出来。
5. 设置 **布防时间** 和 **联动方式**。请参见 **计划和联动配置**。
6. 单击 **保存**。

配置区域入侵侦测

区域入侵侦测用于侦测是否有目标进入到警戒区域，该功能可供用户建立最多 4 区域的四边形警戒区，当有目标物体进入该区域时，设备可产生报警信号并做相关联动。

操作步骤

1. 进入 **配置** → **事件** → **Smart 事件** → **区域入侵侦测**。
2. 勾选 **启用**。
3. 绘制最大最小尺寸。当有物体进入警戒区域，并且物体大小处于最大和最小尺寸的范围，才能被识别为目标，否则不属于目标，该功能可以提高检测的准确率。
 - 1) 单击 **最大尺寸** 或 **最小尺寸**。
 - 2) 选择预览画面中的一点为起始点，按往鼠标左键任意拖动，直至绘制出一个四边形的最大尺寸过滤框或最小尺寸过滤框。
 - 3) 可选操作：如果需要重新绘制过滤框，再次单击 **最大尺寸** 或 **最小尺寸**，即可重新绘制。
4. 选择一个 **警戒区域**，单击 **检测区域**，在预览画面中单击鼠标选择四个顶点，绘制四边形检测区域。

说明

单击 **清除** 可清除已绘制的区域。

5. 设置警戒参数。

检测目标 用于指定检测目标，设备将对指定的目标进行检测。

时间阈值 表示目标进入警戒区域，设置在该区域停留的时间，超过该时间将产生报警。时间阈值设置越大，目标在侦测区域内持续运动的时间越长才能触发。例如设置为 0，即目标入侵区域后立即触发报警。最长为 10 秒。

灵敏度 表示目标进入布防区域的程度，灵敏度数值= $100-S1/ST*100$ ，S1 为目标进入布防区域的面积，ST 为目标的实际面积。灵敏度设置越大，越容易触发报警。

6. 设置布防时间和联动方式。请参见 *计划和联动配置*。
7. 单击 *保存*。

配置越界侦测

越界侦测用于侦测是否有目标朝指定方向跨越警戒面，如果有目标朝指定方向跨越，触发设备执行联动动作。

操作步骤

1. 进入 *配置* → *事件* → *Smart 事件* → *越界侦测*。
2. 勾选 *启用*。
3. 绘制最大最小尺寸。当有物体进入警戒区域，并且物体大小处于最大和最小尺寸的范围，才能被识别为目标，否则不属于目标，该功能可以提高检测的准确率。
 - 1) 单击 *最大尺寸*或*最小尺寸*。
 - 2) 选择预览画面中的一点为起始点，按往鼠标左键任意拖动，直至绘制出一个四边形的最大尺寸过滤框或最小尺寸过滤框。
 - 3) **可选操作**：如果需要重新绘置过滤框，再次单击 *最大尺寸*或*最小尺寸*，即可重新绘制。
4. 选择一个**警戒面**，单击 *检测区域*，画面中会出现一条带有箭头的线段。可以选中线段的其中一个端点拖动区域在画面中的位置，完成一个警戒面的绘制。
5. 设置规则参数。

检测目标 选择检测目标后，设备将对特定检测目标进行检测。

方向 表示目标穿越警戒面触发报警的方向。A->B，表示目标从 A 越界到 B 时将触发报警；B->A，表示目标从 B 越界到 A 时将触发报警；A<->B，表示目标双向触发报警。

灵敏度 表示目标进入布防区域的程度，灵敏度数值= $100-S1/ST*100$ ，S1 为目标进入布防区域的面积，ST 为目标的实际面积。灵敏度设置越大，越容易触发报警。

6. 设置布防时间和联动方式。请参见 *计划和联动配置*。
7. 单击 *保存*。

配置进入区域侦测

进入区域侦测可用于侦测是否有目标进入警戒区域，如果有目标进入，触发设备执行联动动作。

操作步骤

1. 进入 **配置** → **事件** → **Smart 事件** → **进入区域侦测**。
2. 勾选**启用**。
3. 绘制最大最小尺寸。当有物体进入警戒区域,并且物体大小处于最大和最小尺寸的范围,才能被识别为目标,否则不属于目标,该功能可以提高检测的准确率。
 - 1) 单击**最大尺寸**或**最小尺寸**。
 - 2) 选择预览画面中的一点为起始点,按往鼠标左键任意拖动,直至绘制出一个四边形的最大尺寸过滤框或最小尺寸过滤框。
 - 3) **可选操作**: 如果需要重新绘置过滤框,再次单击**最大尺寸**或**最小尺寸**,即可重新绘制。
4. 选择一个**警戒区域**,单击**检测区域**,在预览画面中单击鼠标选择四个顶点,绘制四边形检测区域。
5. 设置警戒参数。

检测目标 选择检测目标后,设备将对特定检测目标进行检测。

灵敏度 表示目标进入布防区域的程度,灵敏度数值= $100-S1/ST*100$,S1 为目标进入布防区域的面积,ST 为目标的实际面积。灵敏度设置越大,越容易触发报警。

6. 设置布防时间和联动方式。请参见 **计划和联动配置**。
7. 单击**保存**。

配置离开区域侦测

离开区域侦测用于侦测是否有目标离开警戒区域,如果有目标离开,触发设备执行联动动作。

操作步骤

1. 进入 **配置** → **事件** → **Smart 事件** → **离开区域侦测**。
2. 勾选**启用**。
3. 绘制最大最小尺寸。当有物体进入警戒区域,并且物体大小处于最大和最小尺寸的范围,才能被识别为目标,否则不属于目标,该功能可以提高检测的准确率。
 - 1) 单击**最大尺寸**或**最小尺寸**。
 - 2) 选择预览画面中的一点为起始点,按往鼠标左键任意拖动,直至绘制出一个四边形的最大尺寸过滤框或最小尺寸过滤框。
 - 3) **可选操作**: 如果需要重新绘置过滤框,再次单击**最大尺寸**或**最小尺寸**,即可重新绘制。
4. 选择一个**警戒区域**,单击**检测区域**,在预览画面中单击鼠标选择四个顶点,绘制四边形检测区域。
5. 设置警戒参数。

检测目标 选择检测目标后,设备将对特定检测目标进行检测。

标

灵敏度 表示目标进入布防区域的程度，灵敏度数值= $100-S1/ST*100$ ，S1 为目标进入布防区域的面积，ST 为目标的实际面积。灵敏度设置越大，越容易触发报警。

6. 设置布防时间和联动方式。请参见 *计划和联动配置*。
7. 单击 *保存*。

配置徘徊侦测

徘徊侦测用于侦测是否有目标在警戒区域内停留徘徊，如果有目标在警戒区域内停留达到时间阈值，触发设备执行联动动作。

操作步骤

1. 进入 *配置* → *事件* → *Smart 事件* → *徘徊侦测*。
2. 勾选启用。
3. 选择一个**警戒区域**，绘制警戒区域。

操作	说明
绘制警戒区域	单击 <i>绘制区域</i> ，在实况画面中依次单击鼠标左键绘制四边形警戒区的顶点，单击 <i>停止绘制</i> ，完成区域绘制。

清除已绘制区域 单击 *清除*可删除已绘制的区域。

4. 可选操作：绘制过滤框。

通过绘制“最大尺寸”和“最小尺寸”过滤框，当有物体进入警戒区域，并且物体大小处于最大和最小尺寸过滤框的范围内，才能被识别为目标，否则不属于目标，可提高检测的准确率。

- 1) 单击 *最大尺寸/最小尺寸*。
 - 2) 选择预览画面中的一点为起始点，按住鼠标左键任意拖动，直至绘制出一个四边形的最大尺寸过滤框或最小尺寸过滤框。
 - 3) 可选操作：再次单击 *最大尺寸/最小尺寸*，即可重新绘制过滤框。
5. 根据实际需求设置警戒参数。

时间阈值

表示目标在侦测区域内持续运动触发徘徊侦测的时间阈值，时间阈值设置越大，目标在侦测区域内持续运动的时间越长才能触发。

灵敏度

表示目标进入布防区域的程度，灵敏度数值= $100-S1/ST \times 100$ ，S1 为目标进入布防区域的面积，ST 为目标的实际面积。灵敏度设置越大，越容易触发报警。

6. 设置布防时间和联动方式。请参见 *计划和联动配置*。

7. 单击**保存**。

配置人员聚集侦测

人员聚集侦测用于侦测警戒区域内的人员密度，如果警戒区域内的人员密度超过占比，触发设备执行联动动作。

操作步骤

1. 进入 **配置** → **事件** → **Smart 事件** → **人员聚集侦测**。
2. 勾选**启用**。
3. 选择一个**警戒区域**，绘制警戒区域。

操作	说明
----	----

绘制警戒区域	单击 绘制区域 ，在实况画面中依次单击鼠标左键绘制四边形警戒区的顶点，单击 停止绘制 ，完成区域绘制。
---------------	---

清除已绘制区域	单击 清除 可删除已绘制的区域。
----------------	-------------------------

4. 根据实际需求设置警戒参数。

灵敏度

表示目标进入布防区域的程度，灵敏度数值= $100 - S1/ST \times 100$ ，S1 为目标进入布防区域的面积，ST 为目标的实际面积。灵敏度设置越大，越容易触发报警。

占比

表示人员在警戒区域中的比例，当人员占比超过所设置的占比值时，系统将产生报警。

5. 设置布防时间和联动方式。请参见 **计划和联动配置**。
6. 单击**保存**。

配置快速移动侦测

快速移动侦测可用于侦测是否有目标在警戒区域内快速移动，如果有目标快速移动，触发设备执行联动动作。如非法追捕、道路超速等现象。

操作步骤

1. 选择 **配置** → **事件** → **Smart 事件** → **快速移动侦测**。
2. 勾选**启用**。
3. 选择一个**警戒区域**，绘制警戒区域。

操作	说明
----	----

绘制警戒区域	单击 绘制区域 ，在实况画面中依次单击鼠标左键绘制四边形警戒区的顶点，单击 停止绘制 ，完成区域绘制。
---------------	---

清除已绘制区域 单击**清除**可删除已绘制的区域。

4. 可选操作：绘制过滤框。

通过绘制“最大尺寸”和“最小尺寸”过滤框，当有物体进入警戒区域，并且物体大小处于最大和最小尺寸过滤框的范围内，才能被识别为目标，否则不属于目标，可提高检测的准确率。

1) 单击**最大尺寸/最小尺寸**。

2) 选择预览画面中的一点为起始点，按住鼠标左键任意拖动，直至绘制出一个四边形的最大尺寸过滤框或最小尺寸过滤框。

3) **可选操作**：再次单击**最大尺寸/最小尺寸**，即可重新绘制过滤框。

5. 根据实际需求设置警戒参数。

灵敏度

表示目标进入布防区域的程度，灵敏度数值= $100-S1/ST \times 100$ ，S1 为目标进入布防区域的面积，ST 为目标的实际面积。灵敏度设置越大，越容易触发报警。

6. 设置布防时间和联动方式。请参见 **计划和联动配置**。

7. 单击**保存**。

配置停车侦测

停车侦测用于侦测警戒区域内是否有车辆停车，如果车辆停车时间超过设置的时间阈值，触发设备执行联动动作。适用于侦测高速、单行道等道路上的非法停车行为。

操作步骤

1. 进入 **配置** → **事件** → **Smart 事件** → **停车侦测**。

2. 勾选**启用**。

3. 选择一个**警戒区域**，绘制警戒区域。

操作

说明

绘制警戒区域

单击**绘制区域**，在实况画面中依次单击鼠标左键绘制四边形警戒区的顶点，单击**停止绘制**，完成区域绘制。

清除已绘制区域 单击**清除**可删除已绘制的区域。

4. 可选操作：绘制过滤框。

通过绘制“最大尺寸”和“最小尺寸”过滤框，当有物体进入警戒区域，并且物体大小处于最大和最小尺寸过滤框的范围内，才能被识别为目标，否则不属于目标，可提高检测的准确率。

1) 单击**最大尺寸/最小尺寸**。

2) 选择预览画面中的一点为起始点，按住鼠标左键任意拖动，直至绘制出一个四边形的最大尺寸过滤框或最小尺寸过滤框。

3) 可选操作：再次单击**最大尺寸/最小尺寸**，即可重新绘制过滤框。

5. 根据实际需求设置警戒参数。

时间阈值

设置检测的目标车辆在警戒区域内的停留时间，当停车时间超过时间阈值时将产生联动报警。

灵敏度

表示目标进入布防区域的程度，灵敏度数值= $100 - S1/ST \times 100$ ，S1 为目标进入布防区域的面积，ST 为目标的实际面积。灵敏度设置越大，越容易触发报警。

6. 设置布防时间和联动方式。请参见 *计划和联动配置*。

7. 单击**保存**。

配置物品遗留侦测

物品遗留侦测用于侦测警戒区域内是否有物品遗留，如果物品遗留时间超过设置的时间阈值时，触发设备执行联动动作。

操作步骤

1. 选择 **配置** → **事件** → **Smart 事件** → **物品遗留侦测**。
2. 勾选**启用**。
3. 选择一个**警戒区域**，绘制警戒区域。

操作

说明

绘制警戒区域

单击**绘制区域**，在实况画面中依次单击鼠标左键绘制四边形警戒区的顶点，单击**停止绘制**，完成区域绘制。

清除已绘制区域

单击**清除**可删除已绘制的区域。

4. 可选操作：绘制过滤框。

通过绘制“最大尺寸”和“最小尺寸”过滤框，当有物体进入警戒区域，并且物体大小处于最大和最小尺寸过滤框的范围内，才能被识别为目标，否则不属于目标，可提高检测的准确率。

1) 单击**最大尺寸/最小尺寸**。

2) 选择预览画面中的一点为起始点，按往鼠标左键任意拖动，直至绘制出一个四边形的最大尺寸过滤框或最小尺寸过滤框。

3) 可选操作：再次单击**最大尺寸/最小尺寸**，即可重新绘制过滤框。

5. 根据实际需求设置警戒参数。

时间阈值

用于设置检测到的物品在警戒区域内的停留时间，当超过停留时间时将产生联动报警。

灵敏度

表示目标进入布防区域的程度，灵敏度数值= $100-S1/ST \times 100$ ，S1 为目标进入布防区域的面积，ST 为目标的实际面积。灵敏度设置越大，越容易触发报警。

6. 设置布防时间和联动方式。请参见 *计划和联动配置*。
7. 单击 *保存*。

配置物品拿取侦测

物品拿取侦测用于侦测警戒区域内是否有物品被拿取，如果有物品被拿取，触发设备执行联动动作。适用于侦测博物馆、展览会等场景中的重要物品，当发生物品拿取时，相关人员可快速采取措施，降低损失。

操作步骤

1. 进入 *配置* → *事件* → *Smart 事件* → *物品拿取侦测*。
2. 勾选 *启用*。
3. 选择一个 *警戒区域*，绘制警戒区域。

操作

说明

绘制警戒区域

单击 *绘制区域*，在实况画面中依次单击鼠标左键绘制四边形警戒区的顶点，单击 *停止绘制*，完成区域绘制。

清除已绘制区域

单击 *清除*可删除已绘制的区域。

4. 可选操作：绘制过滤框。

通过绘制“最大尺寸”和“最小尺寸”过滤框，当有物体进入警戒区域，并且物体大小处于最大和最小尺寸过滤框的范围内，才能被识别为目标，否则不属于目标，可提高检测的准确率。

1) 单击 *最大尺寸/最小尺寸*。

2) 选择预览画面中的一点为起始点，按往鼠标左键任意拖动，直至绘制出一个四边形的最大尺寸过滤框或最小尺寸过滤框。

3) 可选操作：再次单击 *最大尺寸/最小尺寸*，即可重新绘制过滤框。

5. 根据实际需求设置警戒参数。

时间阈值

用于设置检测到的物品不在警戒区域内的时间，当超过不在时间阈值时将产生联动报警。

灵敏度

表示目标进入布防区域的程度，灵敏度数值= $100-S1/ST \times 100$ ，S1 为目标进入布防区域的面积，ST 为目标的实际面积。灵敏度设置越大，越容易触发报警。

6. 设置布防时间和联动方式。请参见 *计划和联动配置*。

7. 单击**保存**。

5.4.7 存储参数

录像和抓图

设备可将录像、抓图等文件存储到 SD 卡、NAS、监控主机的本地等存储设备中，通过自动或手动的方式配置录像和抓图，还可实现回放、下载等操作。

计划录像

计划录像是指在设定的时间段内，自动执行录像任务。

操作步骤

1. 进入 **配置** → **存储** → **计划配置** → **录像计划**。
2. 勾选**启用**，开启录像计划。
3. 选择录像类型。

定时

表示根据计划录像配置的时间进行录像。

报警

表示报警输入产生报警时进行录像。

动测或报警

移动侦测或开关量报警任意一个发生时即可触发通道录像。

事件

有事件发生时，才触发通道录像。

说明

动测或报警和事件录像都需要提前设置事件类型，具体请参见 [事件和报警](#)。

4. 单击**高级参数**，进行参数配置。

循环写入

若勾选**循环写入**，当存储空间满之后，将覆盖最早的录像文件；若不勾选，则存储空间满后将停止录像。

预录时间

录像计划开始时间节点前的预先录像时间。

录像延时

录像计划结束时间节点后的延时录像时间。

码流类型

录像存储的码流类型。

说明

码率选择越高，预录时间会变短。

5. 设置录像计划时间。请参见 *计划和联动配置*。
6. 单击 *保存*。

计划抓图

计划抓图是指在设定的时间段内，自动执行抓图任务。

前提条件

配置事件抓图时，需要提前设置事件类型，具体请参见 *事件和报警*

操作步骤

1. 进入 *配置* → *存储* → *计划配置* → *抓图* → *抓图参数*。
2. 设置抓图类型。该设备仅支持设置为 *定时*。
3. 设置抓图计划时间。请参见 *计划和联动配置*。
4. 单击 *抓图参数*，在 *定时* 栏中勾选 *启用定时抓图*，设置抓图参数。

图片格式

只支持 JPEG 格式。

分辨率

与主码流当前设置的分辨率一致。

图片质量

设置抓图图片的质量。

抓图时间间隔

设置抓图的时间间隔。

5. 单击 *保存*。

存储管理

用于管理录像文件、抓拍图片的存储空间。

格式化 SD 卡

初次使用 SD 卡，请登录设备 Web 客户端，将 SD 卡格式化。

前提条件

请将 SD 卡安装到设备上。

操作步骤

1. 进入 **配置** → **存储** → **存储管理** → **硬盘管理**。
2. 在检测到的硬盘列表中，勾选需要格式化的 SD 卡。
3. 单击 **格式化**。

说明

格式化后，SD 卡状态由**未格式化**变为**正常**，表示 SD 卡可以正常使用，并可以查看磁盘容量、剩余空间等信息。

4. 配置磁盘中抓图和录像配额。
5. 单击 **保存**。

配置网络存储

网络存储将分布、独立的数据整合为大型、集中化管理的数据中心，便于对不同主机和应用服务器进行访问。

操作步骤

1. 进入 **配置** → **存储** → **存储管理** → **网络硬盘**。
2. 单击磁盘号，选择 NFS 或 SMB/CIFS 挂载方式。

说明

NFS 方式填写的**服务器地址**为 NAS 网络磁盘的 IP 地址，**文件路径**为网络磁盘内的文件保存路径。

3. 单击 **保存**完成设备重启。

检测 SD 卡状态

对 SD 卡的状态进行监控检测，以便能够及时得到状态变化的反馈。

操作步骤



- SD 卡状态检测是对视频监控专用存储卡进行检测，不支持检测其他品牌的存储卡。
 - 只有在设备中安装了特定品牌的视频监控专用存储卡，该界面才会显示，该存储卡支持热插拔，存储卡相关信息可联系我司技术人员咨询，请以具体设备界面为准。
-

1. 在 SD 卡状态检测界面中，单击 **健康监测** 查看存储卡的预计剩余寿命和健康状态，该信息显示与实际存储卡的使用情况有关。
-



- 当存储卡预计剩余寿命百分比数值比较大时，说明存储卡使用周期还比较长，反之说明存储卡使用周期变短，为了不影响正常使用，请及时更换存储卡。
 - 当存储卡健康状态变成差甚至**损坏**时，为了不影响正常使用，请及时更换存储卡。
-

2. 单击 **读写锁定**，对存储卡设置读写权限。开启锁定开关后，用户可根据提示设置锁定密码。
-



- 设备若采用完全恢复，所有参数都被恢复至出厂设置，但加锁的的存储卡仍需输入锁定密码才能进行解锁。可通过硬盘管理界面，选中该存储卡，显示解锁按钮，单击 **解锁**，输入锁定时的密码即可进行解锁。
 - 如果加锁的存储卡使用到另一台设备上，可通过设备的硬盘管理界面，输入锁定时的密码即可进行解锁。
-

3. 设置布防时间和联动方式。布防时间和联动方式请参见 **计划和联动配置**。
4. 单击 **保存**，完成设置。



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

www.hikvision.com
服务热线：400-800-5998

UD15619B