

# 网络摄像机 用户手册

资料版本：V3.01

## 修订记录

资料版本	变更描述
V3.01	<ul style="list-style-type: none"><li>● 添加“电源输出”模块。</li><li>● 补充“日志次类型”内容说明，更新 Web 界面。</li><li>● 补充“部分设备默认关闭五码流”的说明。</li><li>● 补充“本地录像格式”的说明。</li><li>● 补充实况、回放界面音量范围的说明。</li><li>● 补充主从联动功能的“场景锁定”、“人脸抓拍模式”的说明。</li><li>● 补充强密码的描述。</li><li>● 修改截图，NTP 固定在界面上；增加 NTP 端口及时间的范围。</li><li>● 增加、新增云台锁定的说明。</li><li>● 新增视频输出模式切换说明。</li><li>● 替换中英截图，增加采样率描述</li><li>● 增加像素计算小节，修改实况界面截图</li><li>● 新增通用参数小节，更新实况界面图</li><li>● 增加抓图间隔解释、网络硬盘存储策略、回放策略</li></ul>
V3.00	基于V2.20版本重构，全新发布。
V3.01	基于D2201软件版本更新。

感谢您购买我们的产品。使用时若遇到任何问题,请您及时和销售人员联系。

## 声明

未经本公司书面许可,任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本手册内容的部分或全部,并不得以任何形式传播。

由于产品版本升级或其他原因,本手册内容会不定期进行更新。

本手册仅作为使用指导,本手册中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

本公司对使用本手册或使用本公司产品导致的任何特殊、附带、偶然或间接的损害不承担责任,包括但不限于商业利润损失、数据或文档丢失产生的损失,因遭受网络攻击、黑客攻击、病毒感染等造成的产品工作异常、信息泄露。

## 安全须知



### 注意:

本产品的默认密码仅供首次登录使用,为保证安全,请您确保在首次登录后修改默认密码。强烈建议您将密码设置为强密码,密码长度需达到9位及以上且必须包含数字、字母和特殊字符。

---

在操作前,请务必认真阅读和执行产品手册规定的安全规范。

截取的界面图仅当说明示例,各版本界面存在差异,请以实际界面为准。

- 本手册能作为多个型号产品的使用指导,但不一一列举每个产品的使用情况,请您根据实际产品自行对照。
- 本公司保留在没有任何通知或者提示的情况下对本手册的内容进行修改的权利,但并不确保手册内容完全没有错误。
- 由于物理环境等不确定因素,部分数据的实际值可能与手册中提供的参考值存在偏差,如有任何疑问或争议,请以本公司最终解释为准。
- 您使用产品过程中,请遵守本手册操作说明。对于未按说明而引起的问题,我司恕不负责,感谢您的配合。

## 环境保护

本产品符合关于环境保护方面的设计要求,产品的存放、使用和弃置应遵照相关国家法律、法规要求进行。

## 本书约定

- 本手册中的图形、图表或照片等仅用于说明示例,可能与实际产品有差异,请以实物为准。
- 本手册可作为多个型号产品的使用指导,恕不一一列举每个产品的使用情况,请您根据实际产品对照使用。
- 由于物理环境等不确定因素,部分数据的实际值可能与手册中提供的参考值存在偏差,如有任何疑问或争议,请以本公司最终解释为准。
- 您使用产品过程中,请遵守本手册操作说明,并建议在专业人员指导下使用。
- 本书采用的图形界面格式约定如下:

格 式	意 义
<>	带尖括号<>表示按钮名,如:单击<确定>
[]	带方括号[]表示菜单、页签、窗口名,如:选择[设备管理]
>	多级菜单用>隔开,如:[设备管理>添加设备],多级菜单表示[设备管理]菜单下的[添加设备]子菜单

- 本书采用各种醒目标志来表示在操作过程中应该特别注意的地方,这些标志的意义如下:

标 志	意 义
	警告。该标志后的注释需给予格外关注，不当的操作可能会对人身造成伤害
	注意。提醒操作中应注意的事项，不当的操作可能会导致产品损坏、数据丢失或功能异常
	说明。对产品操作使用相关信息进行提示、补充

# 目 录

声明 .....	ii
安全须知 .....	ii
环境保护 .....	ii
本书约定 .....	ii
<b>1 登录设备 .....</b>	<b>1</b>
1.1 登录前准备 .....	1
1.2 登录 Web 界面 .....	2
<b>2 实况 .....</b>	<b>4</b>
2.1 实况 .....	4
2.1.1 像素计算 .....	6
2.1.2 数字放大 .....	7
2.1.3 抓拍 .....	7
2.1.4 5ePTZ 电子云台跟踪模式 .....	8
2.2 客户服务 .....	9
2.3 云台控制 .....	9
2.3.1 3D 定位 .....	11
2.3.2 区域聚焦 .....	11
2.3.3 预置位 .....	12
2.3.4 巡航 .....	12
2.4 通用参数 .....	18
<b>3 回放 .....</b>	<b>19</b>
3.1 回放工具栏 .....	20
3.2 录像回放 .....	20
3.3 录像下载 .....	21
<b>4 照片 .....</b>	<b>22</b>
<b>5 配置 .....</b>	<b>23</b>
5.1 本地参数 .....	23
5.2 网络 .....	25
5.2.1 基础配置 .....	25
5.2.2 业务配置 .....	36
5.2.3 平台接入 .....	41
5.3 音视频 .....	51
5.3.1 视频 .....	51
5.3.2 抓图 .....	53
5.3.3 音频 .....	54

5.3.4 区域增强 .....	56
5.3.5 区域裁剪 .....	57
5.3.6 媒体流 .....	58
5.4 云台 .....	60
5.4.1 基础参数 .....	60
5.4.2 守望 .....	61
5.4.3 限位 .....	62
5.4.4 远程控制云台 .....	63
5.4.5 预置位抓拍和巡航恢复 .....	63
5.4.6 巡航暂停参数 .....	64
5.4.7 方位标定 .....	64
5.5 图像 .....	65
5.5.1 图像 .....	65
5.5.2 OSD .....	79
5.5.3 隐私遮盖 .....	83
5.5.4 快速聚焦 .....	85
5.6 智能 .....	86
5.6.1 联动方式 .....	86
5.6.2 布防计划 .....	89
5.6.3 智能业务切换 .....	90
5.6.4 越界检测 .....	92
5.6.5 进入区域 .....	94
5.6.6 离开区域 .....	96
5.6.7 区域入侵 .....	97
5.6.8 人员聚集 .....	99
5.6.9 停车检测 .....	101
5.6.10 物品搬移 .....	102
5.6.11 物品遗留 .....	104
5.6.12 虚焦检测 .....	105
5.6.13 场景变更 .....	105
5.6.14 徘徊检测 .....	106
5.6.15 快速移动 .....	107
5.6.16 人脸检测 .....	109
5.6.17 人脸比对 .....	112
5.6.18 人形检测 .....	114
5.6.19 混行检测 .....	116
5.6.20 入梯检测 .....	118

5.6.21 热度图 .....	120
5.6.22 人流量统计 .....	121
5.6.23 人员密度检测 .....	124
5.6.24 安全帽检测 .....	126
5.6.25 工作服检测 .....	127
5.6.26 自动跟踪 .....	129
5.6.27 烟火检测 .....	130
5.6.28 属性采集 .....	133
5.6.29 高级参数 .....	134
5.6.30 主从联动 .....	135
5.7 报警 .....	140
5.7.1 热成像报警 .....	141
5.7.2 普通报警 .....	143
5.7.3 一键撤防 .....	151
5.8 存储 .....	152
5.8.1 存储卡存储 .....	153
5.8.2 网络硬盘存储 .....	155
5.8.3 FTP .....	156
5.8.4 NAS 文件配置方法 .....	157
5.9 安全 .....	162
5.9.1 用户 .....	162
5.9.2 HTTPS .....	165
5.9.3 鉴权 .....	166
5.9.4 注册信息 .....	167
5.9.5 ARP 防攻击 .....	167
5.9.6 IP 地址过滤 .....	167
5.9.7 访问策略 .....	168
5.9.8 证书管理 .....	169
5.9.9 视频水印 .....	172
5.10 系统 .....	173
5.10.1 时间 .....	173
5.10.2 夏令时 .....	174
5.10.3 设备信息 .....	174
5.10.4 串口与外设 .....	175
5.10.5 超感 .....	179
5.10.6 维护 .....	185
5.10.7 日志 .....	188



# 1 登录设备

## 1.1 登录前准备

请参考产品快速入门完成安装并检查正确后，接通电源即可启动设备。您可通过 Web 浏览器直观方便地管理和维护摄像机。

下文以 Windows 7.0 系统、IE 浏览器为例说明。

### 1. 登录 Web 界面前检查

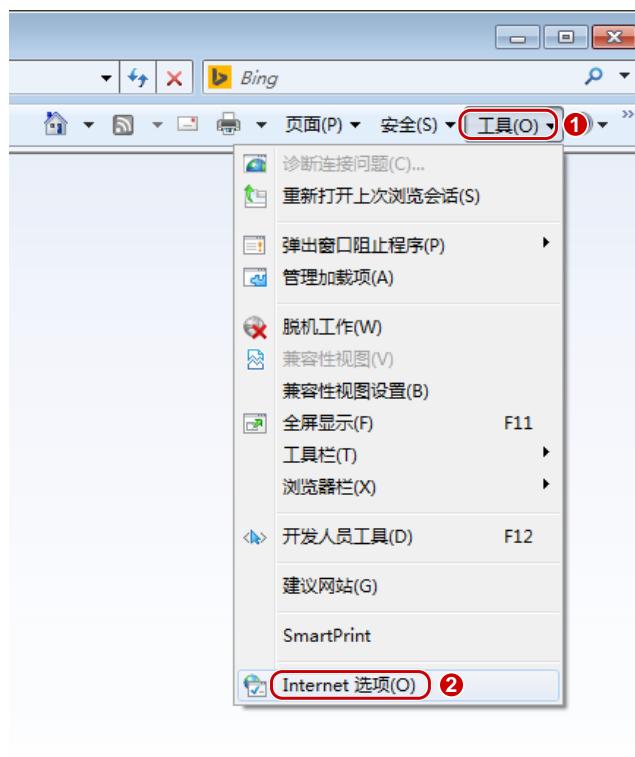
- 摄像机正常运行。
- 客户端计算机与摄像机的网络连通。
- 建议客户端计算机上安装 Microsoft Internet Explorer 10.0 或更高版本。
- 为了获得更好的显示效果，建议配合设备最高分辨率选择显示器。

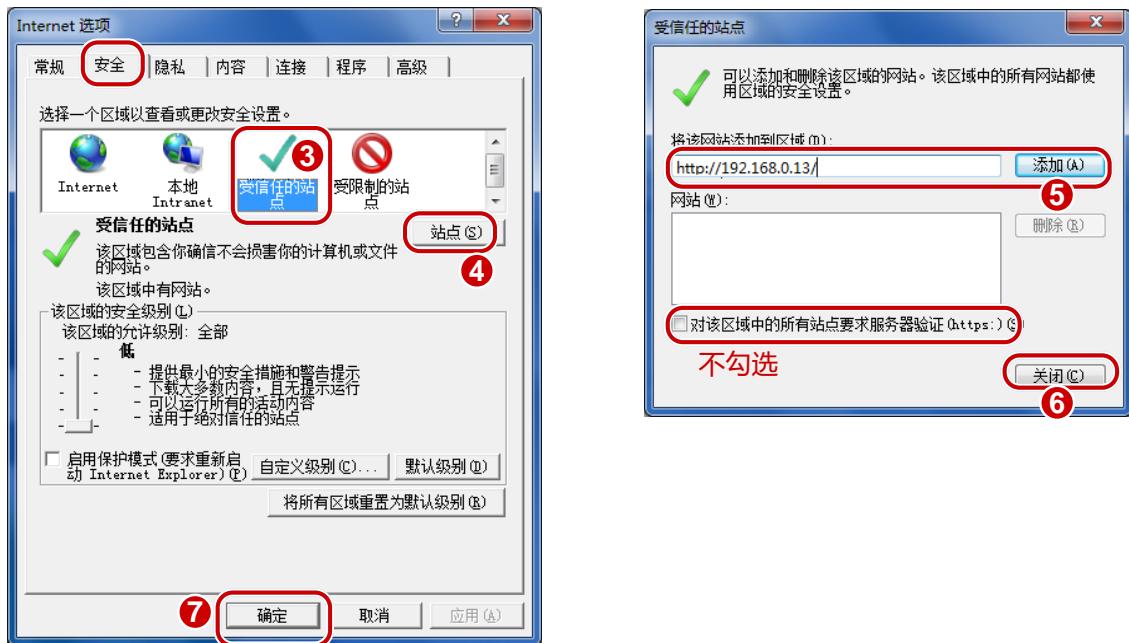


#### 说明：

为保证浏览效果，部分设备以3200万像素预览实况时，推荐电脑配置：CPU：Intel 酷睿i7 8700；显卡：GTX 1080；内存：DDR4 8GB及以上。

### 2. 将访问地址加入可信站点

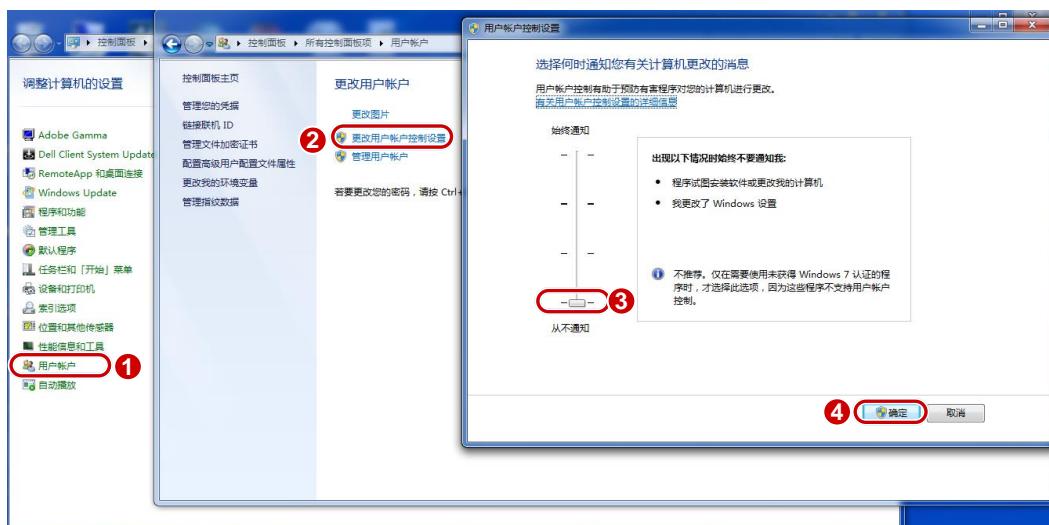




### 3. 设置用户控制权限为最低 (可选)

建议您在访问设备前，将客户端的用户控制权限设置为最低。

选择[开始>控制面板]，进入控制面板窗口，按下列步骤设置用户控制权限为最低。



## 1.2 登录Web界面

设备默认静态 IP 地址为 192.168.13，子网掩码为 255.255.255.0。

设备出厂默认开启 DHCP(Dynamic Host Configuration Protocol, 动态主机配置协议)，若网络环境存在 DHCP 服务器，IP 地址可能会被动态分配，请以实际 IP 地址登录。

登录 Web 界面的操作步骤如下(以 IE10 浏览器为例)。

1. 在浏览器地址栏输入 IP 地址，按<Enter>键。
  2. 下载控件。
- 首次登录 Web 界面时会提示安装控件(安装时需要关闭当前所有浏览器)，用于实况启流等功能。请按照界面指导完成控件安装，再重启 IE 浏览器登录系统。

**⚠ 请点击此处 [下载](#) 最新版本控件。安装前请关闭浏览器。**

- Web 界面的控件也可通过手动方式加载：在地址栏中输入 `HTTP://IP 地址/ActiveX/Setup.exe`，按 `<Enter>` 键



3. 设置实况。

- 若首次登录时勾选“自动实况”，登录 Web 后所有实况画面均会显示实况。
- 若不勾选“自动实况”，则不会显示实况，需要在实况播放中手动开启实况后才能显示。



#### 说明：

部分海外设备支持多种语言，国内设备仅支持中文。设置对应语言后，设备的界面在登陆后显示为对应的语言。

4. 输入用户名和密码，单击<登录>即可。

首次登录输入默认用户名 `admin` 和默认密码 `123456`，单击<登录>即可。

单击<重置>，用户名、密码文本框均会被清空；“自动实况”则不会被重置和清空。

5. 首次登录默认用户名后，进入强制修改密码界面。

(1) 修改默认密码为强密码。

(2) 输入预留手机/邮箱，用于重置或找回密码。

修改密码

用户名	admin										
用户类型	管理员										
旧密码	*****										
密码	<input type="password"/>										
1~32个字符：通过键盘输入的常用字符。											
弱 中 强											
确认密码	<input type="password"/>										
<input checked="" type="checkbox"/> 预留手机	<input type="text"/>										
将用于密码重置，建议填写或及时完善											
<input checked="" type="checkbox"/> 选择权限 <table border="1" style="margin-top: 5px;"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> 参数配置</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 实况</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 回放</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 抓拍</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 语音对讲</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> 云台控制</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 事件订阅</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 日志</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 维护</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 升级</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> 参数配置	<input checked="" type="checkbox"/> 实况	<input checked="" type="checkbox"/> 回放	<input checked="" type="checkbox"/> 抓拍	<input checked="" type="checkbox"/> 语音对讲	<input checked="" type="checkbox"/> 云台控制	<input checked="" type="checkbox"/> 事件订阅	<input checked="" type="checkbox"/> 日志	<input checked="" type="checkbox"/> 维护	<input checked="" type="checkbox"/> 升级
<input checked="" type="checkbox"/> 参数配置	<input checked="" type="checkbox"/> 实况	<input checked="" type="checkbox"/> 回放	<input checked="" type="checkbox"/> 抓拍	<input checked="" type="checkbox"/> 语音对讲							
<input checked="" type="checkbox"/> 云台控制	<input checked="" type="checkbox"/> 事件订阅	<input checked="" type="checkbox"/> 日志	<input checked="" type="checkbox"/> 维护	<input checked="" type="checkbox"/> 升级							
注：当前密码较弱，请修改为强密码后再次登录（9~32个字符：必须包含字母、数字以及特殊符号）。											
<input type="button" value="确定"/>											

- 若登录后修改用户密码或预留手机/邮箱等信息，详情请参见“[用户](#)”。
- 若忘记密码无法登录，点击忘记密码，根据界面操作重置密码。

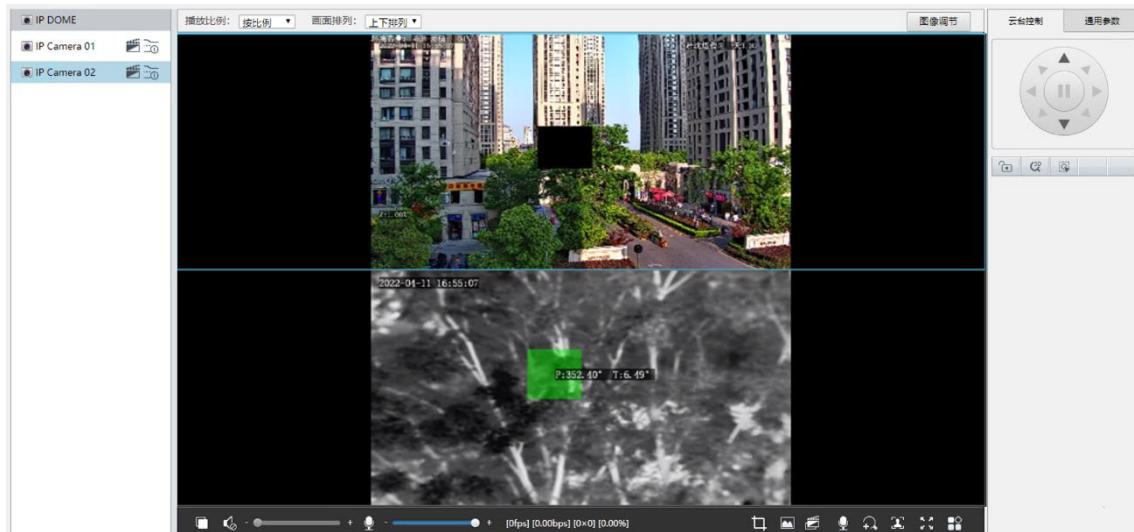
## 2 实况

### 2.1 实况

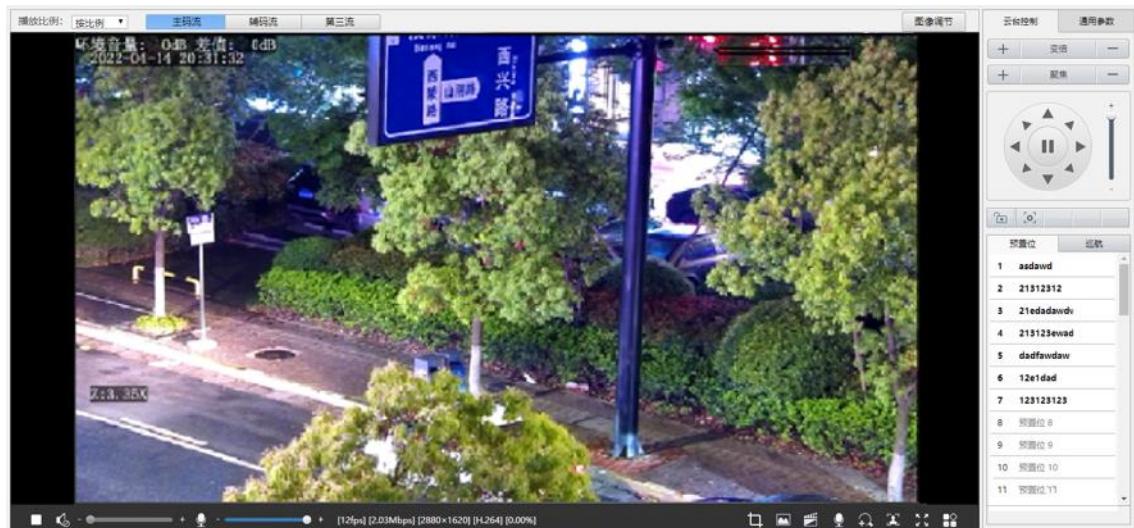
实况播放是在设备 Web 界面的视频窗格实时播放摄像机所拍摄到的音视频信息。

登录成功后，默认进入实况播放界面（若在登录界面勾选<自动实况>，则实况窗格会自动播放实况画面。）  
双击播放窗格可进入或退出全屏状态。

双通道界面：



部分单通道界面：



#### 说明：

不同产品型号支持的实况操作会有所不同，请以实际 Web 界面为准。

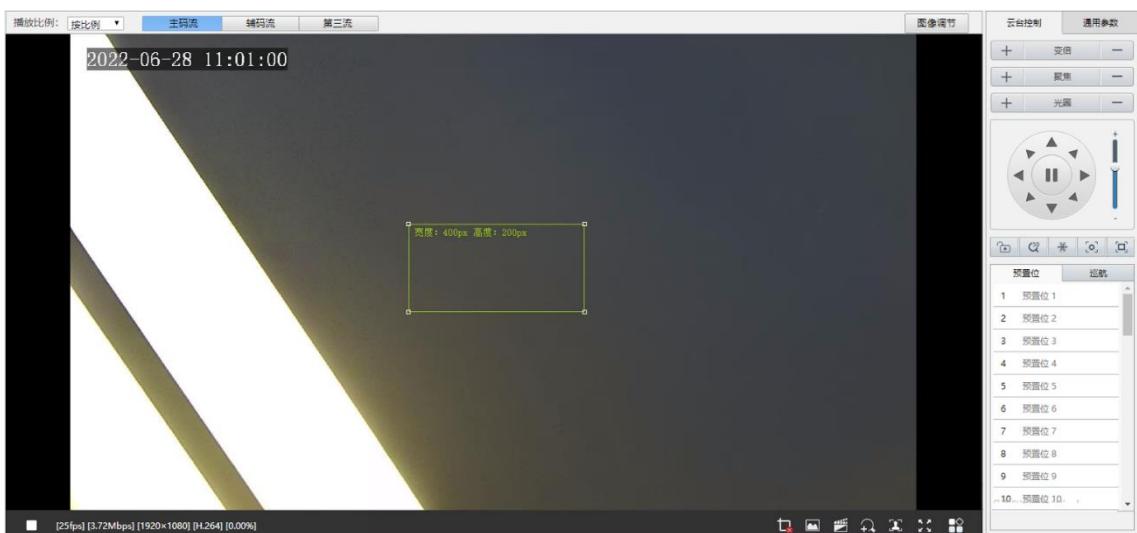
表2-1 实况控制工具栏

设置项	描述
播放比例: <input type="button" value="按比例"/>	设置窗格中图像的显示比例。 <ul style="list-style-type: none"><li>若需要按原始比例显示高清图像，请选择“按比例” Scale。</li><li>若需要按窗格大小显示图像，请选择“满比例” Stretch。</li><li>若需要按图像大小显示图像，请选择“实际大小” Original。</li></ul>
画面排列: <input type="button" value="上下排列"/>	设置窗格中实况界面图像播放模式如下： <ul style="list-style-type: none"><li>单通道 Single Channel：实况界面中只显示一个通道的画面。</li><li>左右排列 Left/Right Split：实况界面中，画面呈左右排列状态。</li><li>上下排列 Top/Bottom Split：实况界面中，画面呈上下排列状态。</li><li>画中画 Picture in Picture：实况界面中，画面呈现一大一小两个画面叠加的状态。</li></ul> <p><b>说明：</b> 仅双通道设备支持切换播放模式。</p>
	<b>①</b> ：关闭或开启某个通道的画面。 <b>②</b> ：开始本地录像。 <b>③</b> ：码流切换。
<input type="button" value="主码流"/> <input type="button" value="辅码流"/> <input type="button" value="第三流"/>	根据设备的支持情况，选择实况播放的是主码流、辅码流或第三流。
<input type="button" value="图像调节"/>	快速跳转到图像设置界面。
	播放/停止实况。
	静音/取消静音。
	调节客户端PC的播放控件输出音量，范围0-100。
	设备与PC进行语音对讲时，调节PC侧麦克风的音量，范围0-100。

设置项	描述
[25fps] [7.24Mbps] [3840×2160] [H.264] [0.00%]	帧率/码率/分辨率/丢包率。
	启用/停止进行像素计算。
	抓图, 即从客户端播放的画面中抓取一张图片。 <b>说明:</b> 图片的保存路径请在“ <a href="#">本地参数</a> ”中设置。
	开始/停止本地录像。 <b>说明:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>录像的保存路径请在“<a href="#">本地参数</a>”中设置。</li><li>4K 款型设备, 如果播放本地录像中的视频, 推荐使用 VLC media player 播放器。</li></ul>
	启动/停止语音对讲, 实现PC与设备之间的语音对讲。
	启动/停止数字放大, 详细操作请参见“ <a href="#">数字放大</a> ”。
	开始/停止抓拍, 详细操作请参见“ <a href="#">抓拍</a> ”。
	全屏显示。
	打开/隐藏云台、通用参数控制面板。

### 2.1.1 像素计算

1. 单击实况工具栏中的 , 启用像素计算功能。



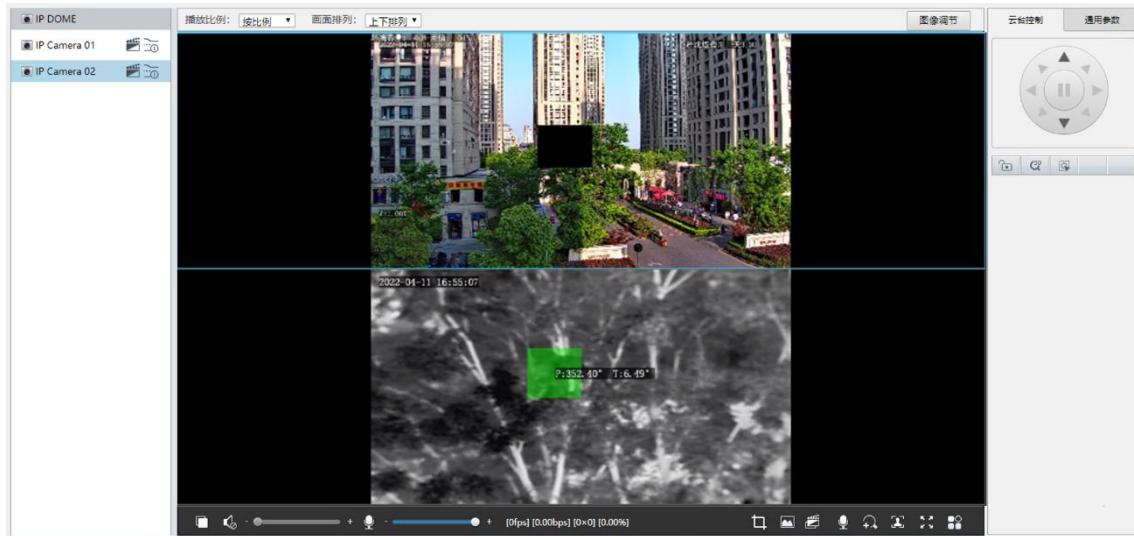
2. 根据需求调整检测框, 像素值根据检测框的大小而变动。

- 原有基础上绘制: 鼠标移至检测框的任一顶点, 当光标呈现十字时, 长按鼠标左键调节线框的大小和方向。鼠标停留在检测框的任意位置, 长按鼠标左键可整体拖动检测框至其他位置。
- 重新绘制: 在实况界面任意位置, 长按鼠标左键并拖动可出现检测框。

3. 单击 , 关闭像素计算功能。

## 2.1.2 数字放大

1. 单击实况工具栏中的 ，启用数字放大功能。



2. 查看放大区域。

- 单击实况界面任意位置，滚动鼠标滚轮即可放大实况区域；再长按鼠标左键拖动即可查看其它放大区域。单击鼠标右键可恢复原始图像。
- 单击实况界面任意位置，长按鼠标左键并拖动即可生成矩形区域，该区域则自动放大；再长按鼠标左键拖动即可查看其它放大区域。单击鼠标右键可恢复原始图像。

3. 单击 ，关闭数字放大功能。

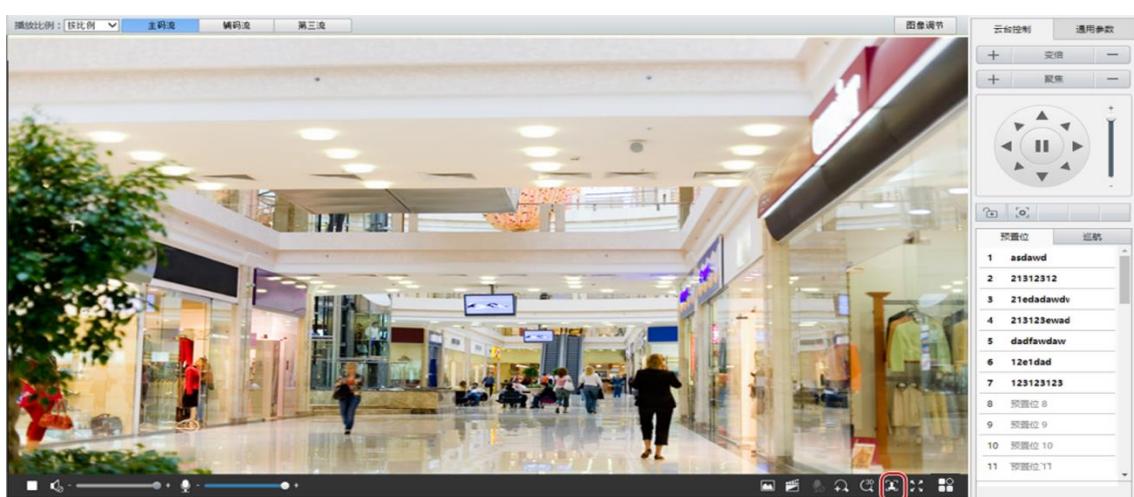
## 2.1.3 抓拍



### 说明：

仅部分支持抓拍功能的设备可使用此功能，请以具体型号为准。

1. 单击实况工具栏中的 ，开始抓拍。



2. 查看抓拍图片。

- 单击<打开图片目录>，可在本地 PC 中查看已抓拍的照片，照片以 JPEG 格式存储。

图片存储路径也可以在[配置>常用>本地参数]中的“文件保存路径”进行设置。当本地磁盘空间小于 100M 时，实况界面会提示“硬盘剩余空间低，请清理自动抓拍目录”，且实况界面右侧将不再显示新抓拍的图片，待清理磁盘空间后，右侧将继续显示抓拍的图片。

- 单击<清空记录>可将抓拍列表清空。



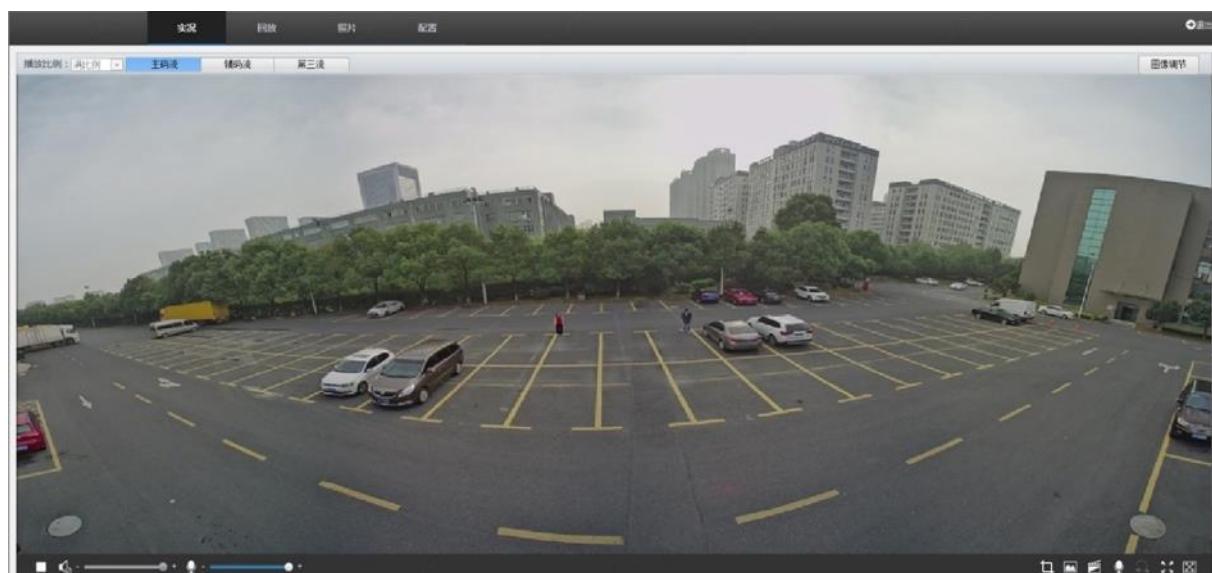
#### 说明：

- 部分摄像机支持属性可视化信息，当单击 后，摄像机实况界面右方及下方将显示抓拍列表并启动抓拍流，PC 上开始接收抓拍的照片。实况抓拍小图将显示在实况界面的右方及下方，双击实况抓拍小图查看图片详情。
- 部分摄像机支持人脸比对功能，当单击 后，摄像机实况界面右方将显示抓拍列表并启动抓拍流，PC 上开始接收抓拍的照片。抓拍的照片显示在右方，和人脸库的照片进行比对，最新的照片显示在最上面，照片下显示抓拍到的人脸属性，单击查看详情可显示抓拍人员的具体信息。

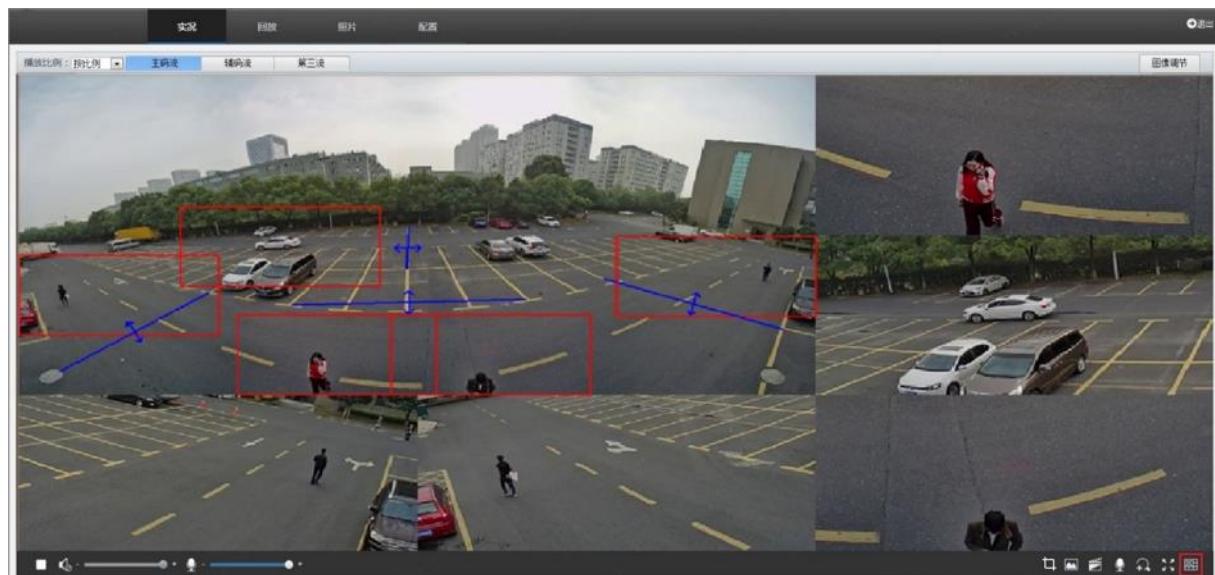
3. 单击 ，关闭抓拍功能。

### 2.1.4 5ePTZ 电子云台跟踪模式

1. 单击实况工具栏中的 ，摄像机实况界面将切换为 5ePTZ 电子云台跟踪模式。



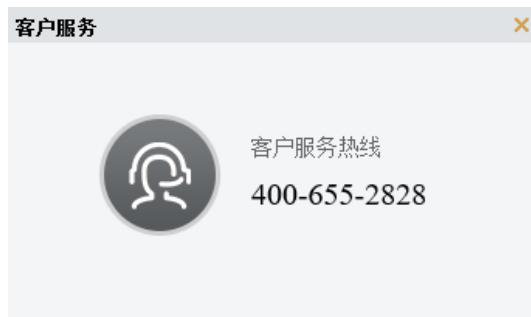
2. 设置跟踪区域。实况界面分为 1 个实况全景图及 5 个区域实况小图。鼠标悬浮实况大图的任一跟踪框或对应的任一实况小图，滚动鼠标滚轮可放大或缩小跟踪区域；单击检测框任意位置并拖动，可调整至其他跟踪区域。
3. 启用周界智能功能，设置方法请参见“[智能](#)”。摄像机可对画面中的移动目标进行检测，并可同时对 5 个触发报警规则的目标进行特写跟踪，直至目标消失，实现类似球机云台放大跟踪的功能。



4. 单击实况工具栏中的■，即可关闭 5ePTZ 电子云台跟踪模式，切换回全景大画面模式。

## 2.2 客户服务

单击实况界面右上角客户服务，可显示客户服务界面，您可拨打此客户服务热线获得帮助。仅部分设备支持客户服务功能。



## 2.3 云台控制

云台控制的功能仅支持并配置云台的摄像机可以使用。



### 说明：

- 部分镜头控制功能在配备电动镜头的摄像机上可以使用。
- 不同产品型号支持的云台控制按钮可能会有所不同，请以实际 Web 界面显示为准。

表2-2 云台控制工具栏

设置项	描述
<span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">+</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">变倍</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">-</span>	调整摄像机镜头的变倍，从而使图像清晰放大、缩小。
<span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">+</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">聚焦</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">-</span>	调整摄像机镜头的焦距，从而使图像清晰。

设置项	描述
	用来控制光圈大小。 <b>说明:</b> 向外接云台发送控制光圈大小的命令，在一些特殊应用场合，该按钮可控制外接云台的激光光斑大小。
	启动场景锁定。 用于锁定云台和镜头，防止人员误操作导致的倍率、场景的变更。 <b>说明:</b> 锁定云台，设备不转动；锁定镜头，设备不变倍、聚焦。
	<u>3D定位</u> 。
	一键聚焦。
	启动区域聚焦。
	启动雨刷（其中雨刷控制开关按钮只在循环模式下出现）。
	向上拖动则提高云台转速，向下降低云台转速。
	控制云台转动方向及释放云台控制。
	红外控制开关。
	加热控制开关。
	照明控制开关。
	除雪控制开关。
	调整摄像机镜头的变倍，从而使图像清晰放大、缩小。
	ABF (Auto Back Focus, 自动后焦调整)用于调节镜头和Sensor板之间距离，得到最佳效果。
	云台控制快捷键，在实况播放画面中，鼠标指针变成该形状时，按住鼠标左键移动，实现云台控制操作。 <b>说明:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>仅支持并配置云台的摄像机可以使用。</li><li>若开启 3D 定位或数字放大功能，则云台控制快捷键不可用。</li></ul>
	云台控制快捷键，在实况播放画面中，鼠标滚轮能够进行变倍操作，向前滚轮表示放大，向后滚轮代表缩小。 <b>说明:</b> 仅支持并配置电动镜头的摄像机可以使用。

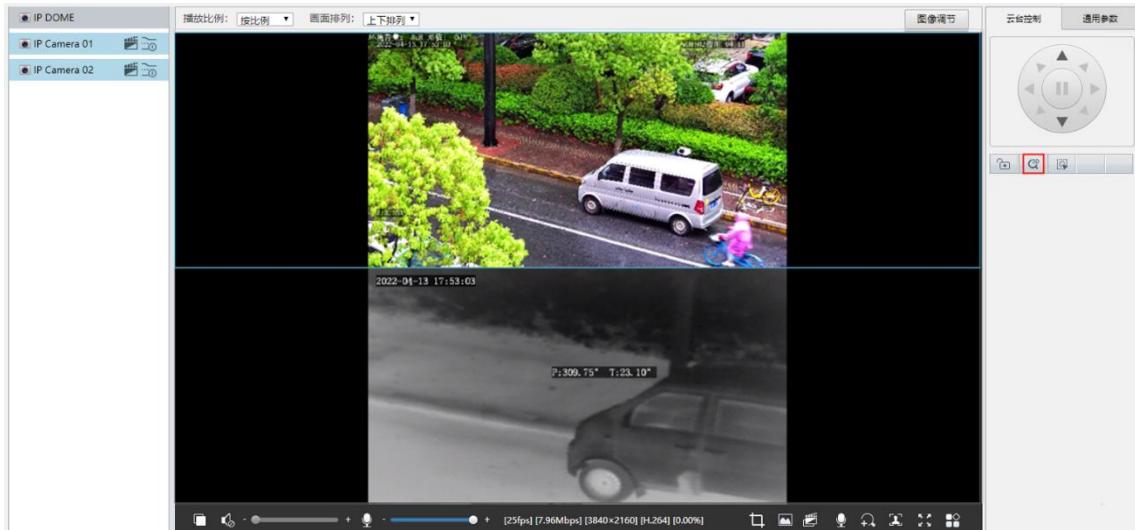
### 2.3.1 3D 定位



#### 说明：

仅球型网络摄像机及配置电动镜头与云台的枪型网络摄像机可以使用，请以具体型号为准。

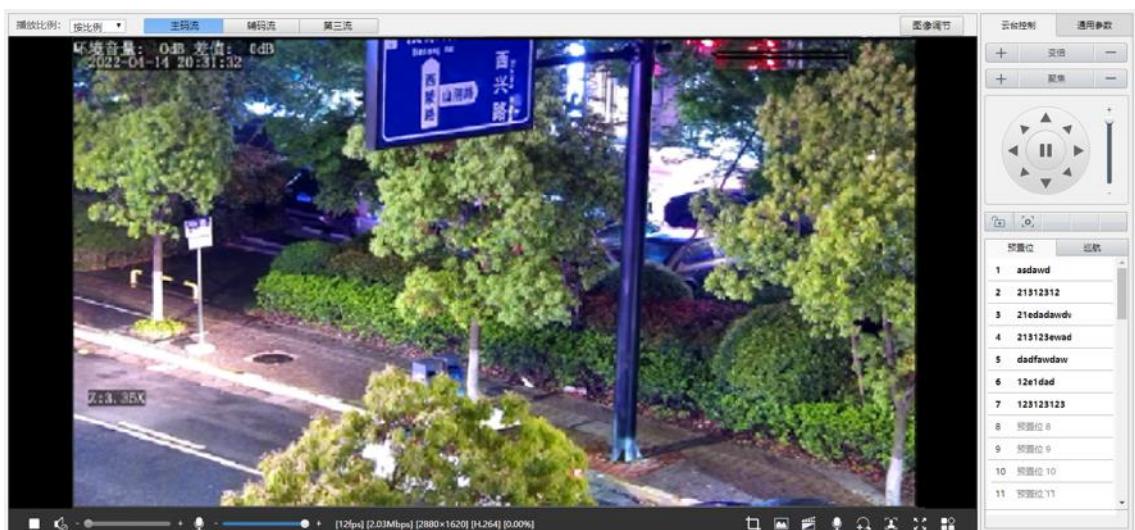
1. 单击云台控制工具栏中的 ，启动 3D 定位功能。



2. 单击实况界面任意位置，长按鼠标左键或滚动滚轮，从上往下指定区域可实现放大功能；长按鼠标左键或滚动滚轮，从下往上指定矩形区域可实现缩小功能。点击图像任意位置，相机显示以该点为中心的画面。
3. 单击 ，关闭 3D 定位功能。

### 2.3.2 区域聚焦

1. 单击云台控制工具栏中的 ，启用区域聚焦功能。



2. 单击实况界面任意位置，长按鼠标左键并向下拖动即可生成矩形区域，该区域会自动完成聚焦。
3. 单击 ，关闭区域聚焦功能。

### 2.3.3 预置位

预先设定需要查看的位置，以便快速调用。

在[实况]界面，选择[预置位]页签。

- 配置预置位。

1. 使用云台方向键将云台转动到合适位置。

2. 在预置位列表框，选择未关联预置位的编号，单击编辑编辑预置位名称。

3. 单击完成完成预置位设置。重复上述操作可设置多个预置位。

- 调用预置位。

在预置位列表框，选择需要调用的预置位，单击调用，云台即可转动到相应位置。

- 删除预置位

在预置位列表框，选择需要删除的预置位，单击删除，可转动删除云台预置位。

### 2.3.4 巡航

巡航是云台摄像机在不同动作类型之间进行转动的动作，不同的动作组成巡航路线。根据两个动作之间转动轨迹的不同及制定路线的方式不同，分为普通巡航、扫描巡航和录制巡航。每一个云台摄像机可以设置多个巡航路线。

#### 1. 制定巡航路线

制定巡航路线的方式分为配置普通/扫描巡航、录制巡航三种，可根据需要选择。

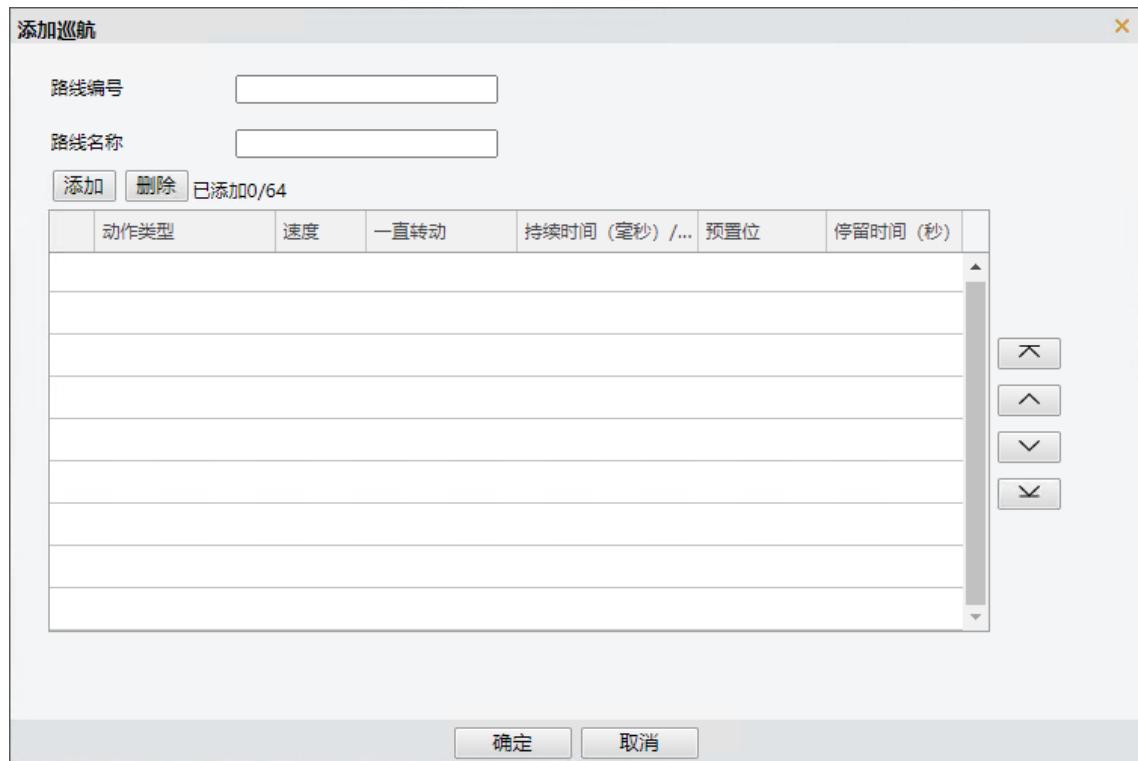
- 配置普通巡航路线

普通巡航两个动作（动作类型请参见步骤 5 “配置动作参数”）之间的转动轨迹为直线，即从 A 位置直接转动到 B 位置。

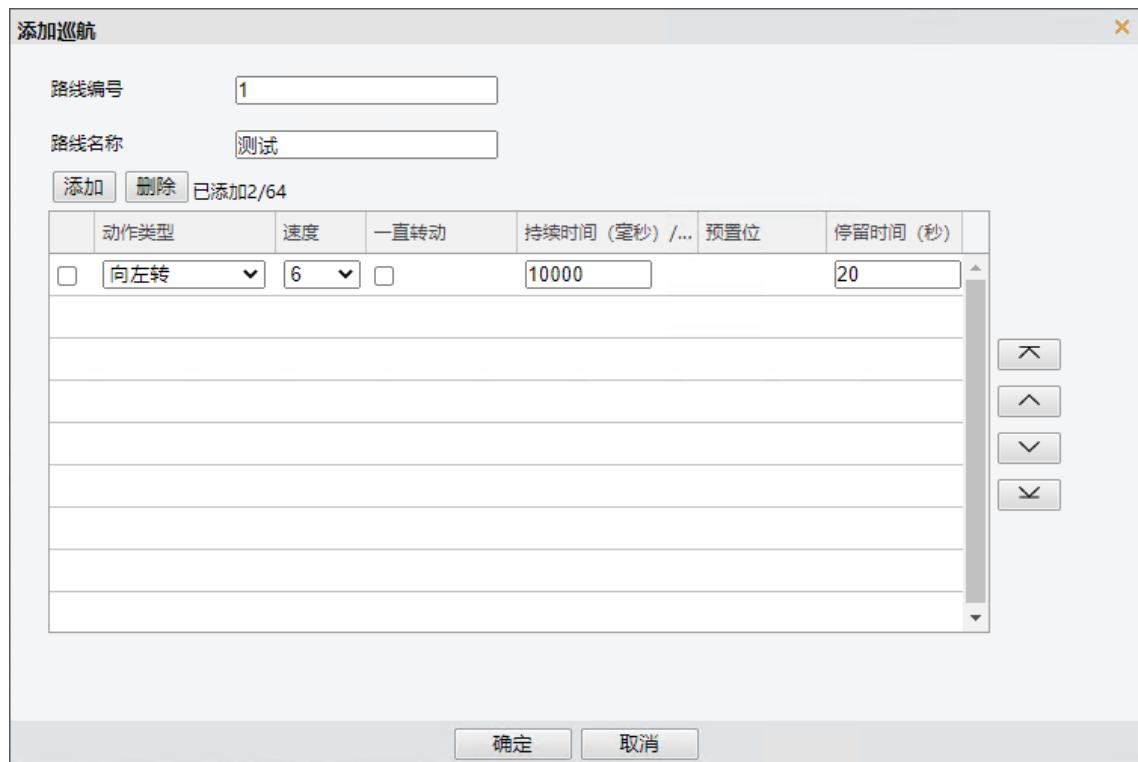
1. 在[实况]界面，选择[巡航]页签。



2. 单击+，进入[添加巡航]界面。



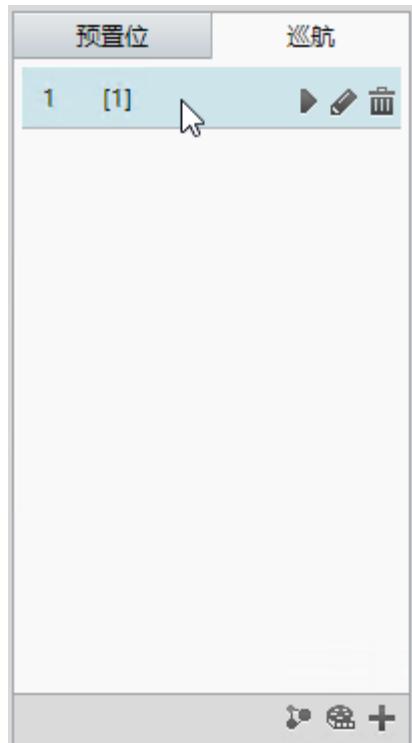
3. 输入路线编号及路线名称。部分支持扫描巡航的设备需先选择巡航类型为“普通巡航”。
4. 单击<添加>，添加巡航动作。



5. 配置动作参数。

设置项	描述
动作类型	包括向左转、向右转、向上转、向下转、向左上转、向右上转、向左下转、向右下转、变倍到、转到预置位。 共可添加64个动作，除“转到预置位”，选择其余动作类型则记为2个动作。并通过调序按钮来调整各动作在巡航路线中的先后顺序。
说明：	建议巡航路线中的第一个动作类型是转到预置位。
速度	云台转动的速度。1-9级，级别越高，速度越快。
一直转动	勾选则云台一直按照动作类型的方向转动，不再执行其他动作。
持续时间（毫秒）/倍率	云台转动持续的时间或变倍到的倍率。
预置位	点击下拉框，选择已设置好的预位置。预位置设置请参见“预置位”。
停留时间	执行完动作后的停留时间。15S-1800S。

6. 单击<保存>，返回[巡航]页签，完成巡航路线制定。



按钮	说明
▶	单击开始巡航。
✎	单击进入巡航编辑界面，可重新编辑巡航。
☒	单击删除巡航。

### ● 配置扫描巡航路线

扫描巡航的两个预置位之间按照梯度和旋转方向规划出的路线进行转动。

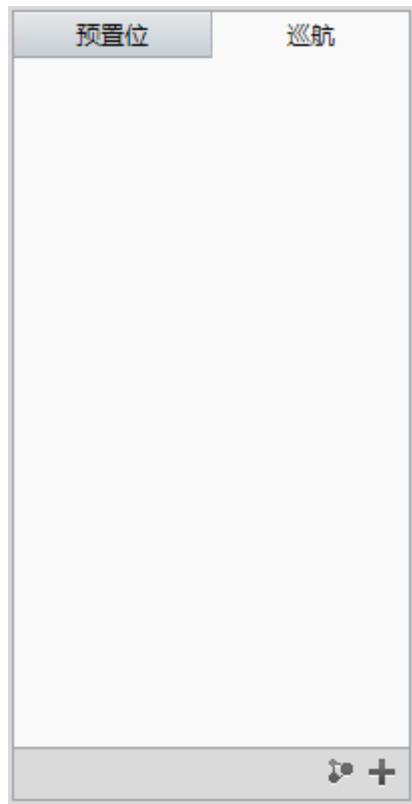


#### 说明：

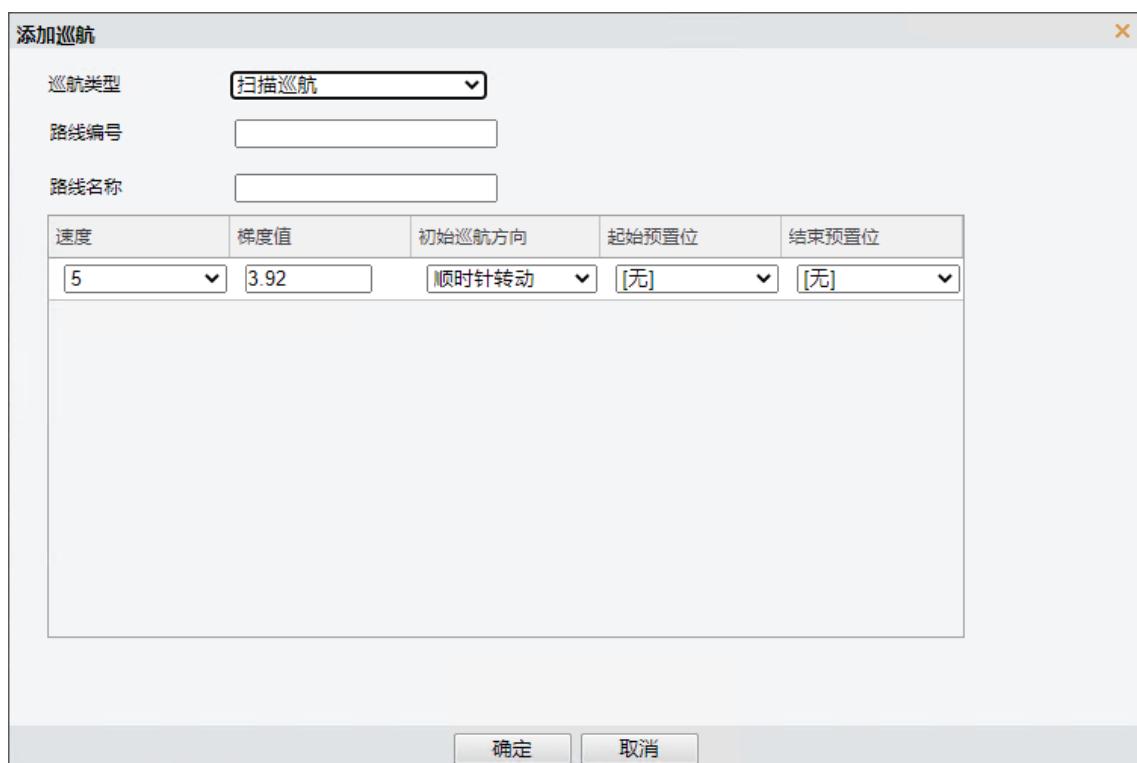
仅部分摄像机支持添加扫描巡航。

1. 添加扫描巡航之前请先设置预置位，预置位设置方法参考[“预置位”](#)。

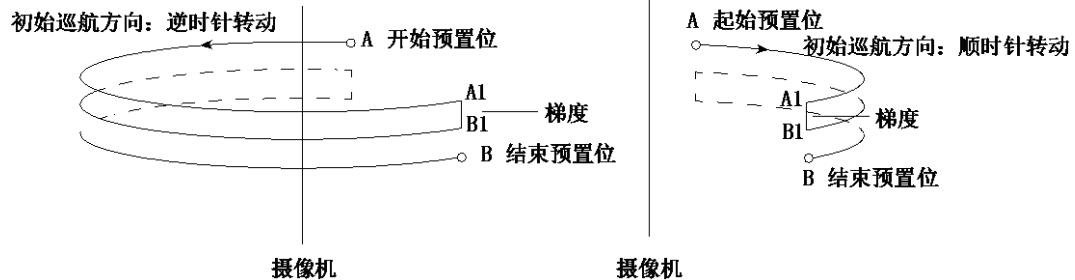
2. 在[实况]界面，选择[巡航]页签。



3. 单击 ，进入[添加巡航]界面。



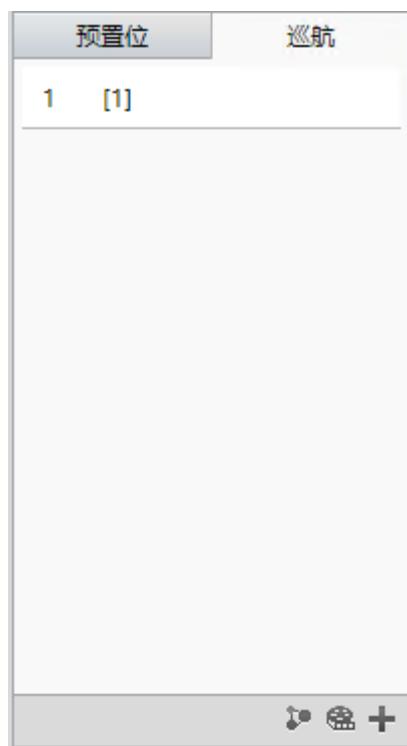
4. 选择巡航类型为“扫描巡航”。  
5. 输入路线编号及路线名称。  
6. 设置巡航参数。可结合如下示意图理解参数含义。



设置项	描述
速度	云台转动的速度。1-9级，级别越高，速度越快。
梯度值	两个预位置垂直距离的平均分割值。分割值越大，巡航路线越短。
初始巡航方向	从起始预置位到结束预置位第一次转动的方向。
起始/结束预置位	选择已设置好的预位置。起始预置位和结束预置位不可设置为同一位置。

### ● 录制巡航路线

1. 在[实况]界面，选择[巡航]页签。



2. 单击 ，开始录制巡航。可以转动云台的方向、调整镜头的变倍等。系统会记录每一个运动轨迹参数，并自动添加到动作列表中。
3. 单击  完成录制，自动保存为模式路径。



## 2. 调用巡航路线

调用巡航路线的优先级手动调用>计划调用。

自动跟踪、联动跟踪仅在普通巡航的动作停留时间内执行，跟踪结束，若已超过停留时间，则进行下一个动作。

- 手动调用

1. 在[实况]界面，选择[巡航]页签。

鼠标悬浮在某一巡航路线上，单击 ，开始巡航。



- 按照巡航计划调用

1. 在[实况]界面，选择[巡航]页签。



2. 单击，进入[启用巡航计划]界面。



3. 勾选<启用巡航计划>。
4. 选择要调用的巡航路线，并配置巡航开始时间、结束时间。
5. 单击<确定>，完成巡航计划配置。

## 2.4 通用参数

设置通用图像参数，便于直观查看图像效果。

实况界面中，选择进入右侧[通用参数]界面，参数设置方法请参考“[图像](#)”。



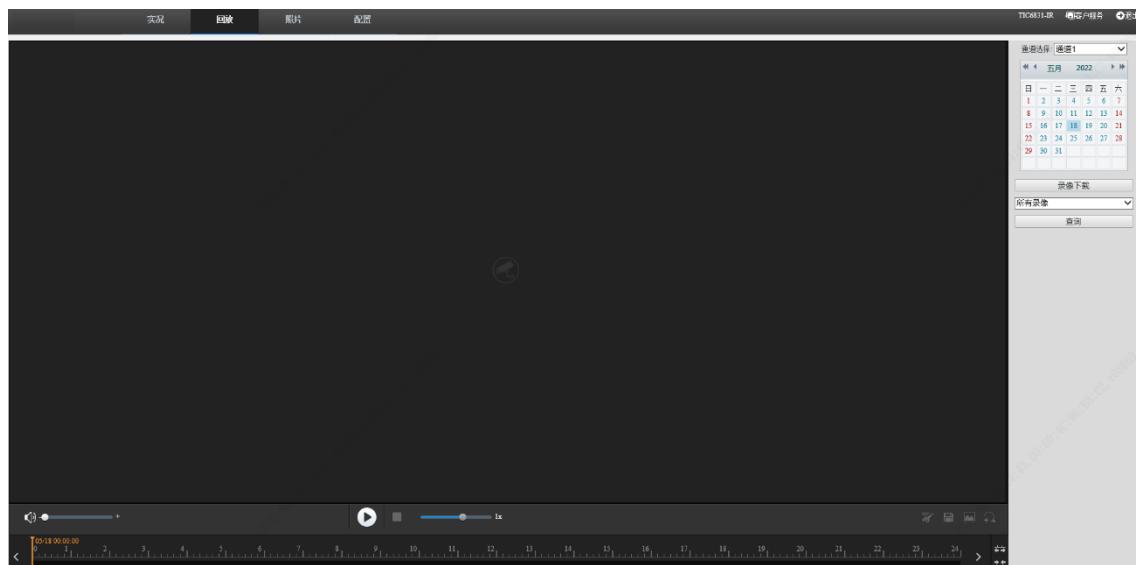
## 3 回放



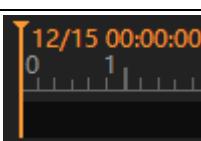
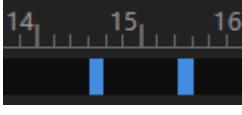
### 说明：

- 前端录像是指存储在前端设备（如摄像机）存储资源上的录像，而本地录像是指存储在本地客户端PC机上的录像。
- 查询前端录像前，请确保设备已有存储卡等存储资源，且已经配置“[存储](#)”。
- 部分设备款型不支持录像回放和下载操作，请以具体型号为准。
- 部分设备支持双通道功能，根据实际需求分别设置不同通道的录像回放和下载参数，请以实际Web界面为准。

在主页中选择[回放]，进入[回放]界面。



### 3.1 回放工具栏

按钮	说明
	拖动调节录像音量, 范围0-100。
	单击开始播放录像。
	单击暂停播放当前录像, 点击开始播放按钮后, 录像可从上次暂停的地方继续播放。
	单击退出当前录像播放。
	单击开始剪辑, 再次单击剪辑完成。
	单击保存剪辑的录像。
	拖动调节播放速度。默认的正常播放速度为1x, 向右调节至2x, 播放速度加快, 向左调节至1/2x, 播放速度减慢, 继续向左调节至-2x, 录像快速倒退回放。
	单击抓取图片, 并将抓图保存至本地。保存路径为本地参数的文件保存路径。
	单击进入数字放大状态。鼠标放置在需放大的位置并单击, 滑动鼠标滚轮, 进行放大。单击右键恢复原始画面。单击退出数字放大状态。
	单击放大/缩小播放刻度。也可以通过滑动鼠标滚轮进行缩放播放刻度。
	回放时间轴处于放大状态时, 单击跳转到上一段/下一段录像。
	录像播放进度指针, 拖动可以快进快退播放。
	回放录像条, 包含两种颜色: <ul style="list-style-type: none"><li>蓝色: 普通录像。</li><li>红色: 告警录像, 告警录像回放需设置联动方式, 详情请参见“<a href="#">智能功能</a>”中的联动方式。</li></ul>

### 3.2 录像回放



#### 说明:

部分设备支持两个客户端同时进行回放。

- 若是多通道设备, 先进行通道选择。
- 在日历中选择需要查询的日期。
- 在“所有录像”处下拉列表框, 选择需要查询的录像种类。
- 单击<查询>, 进行查询。
- 选择录像回放方式。
  - 选择回放某段录像

选择查询结果中需要查看的时间段, 双击进行播放, 播放完本段录像后, 自动播放下一段, 直至将查询到的录像的最后一段播放完毕。如需暂停录像播放, 请单击 。

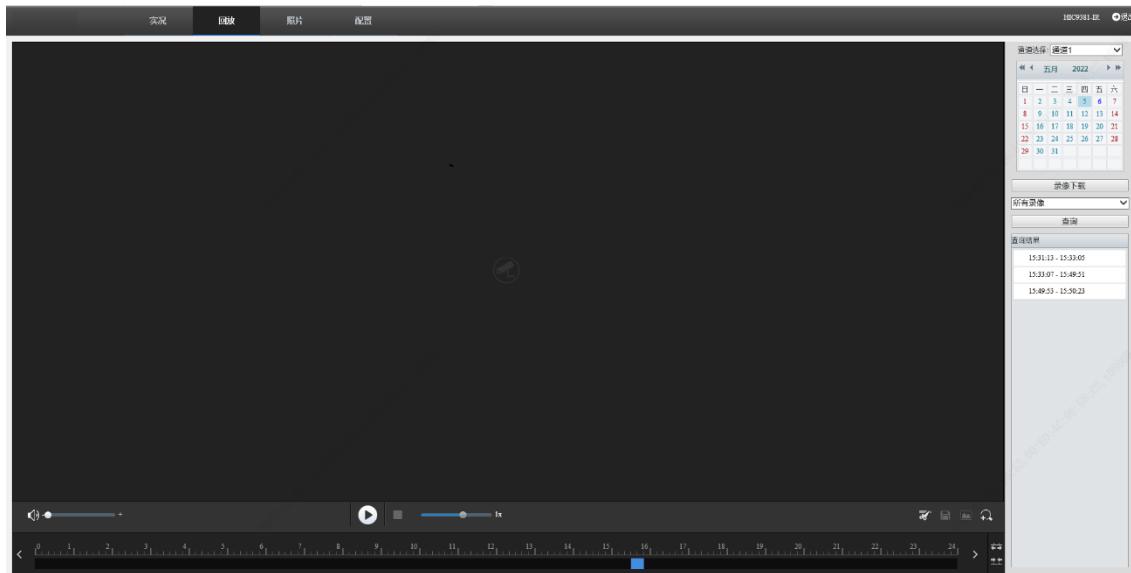


#### 说明:

若查询结果中有 10 段录像, 选择从第 3 段录像开始回放, 回放过程中新增 2 段录像, 则此时播放的录像为第 3 段至第 12 段。

- 从首段录像开始回放

直接选择首段录像双击播放，则自动播放查询到的所有录像，播放完毕后自动停止。

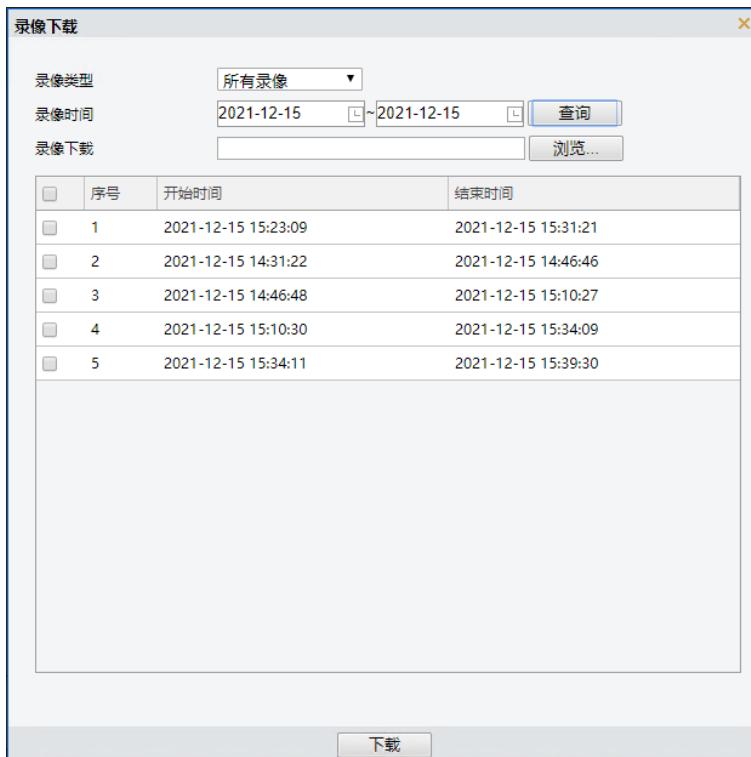


### 3.3 录像下载

录像下载支持批量下载和切片下载两种方式，具体介绍如下。

- 批量下载

1. 单击<录像下载>，弹出[录像下载]窗口。
2. 选择需要下载的录像类型，和录像的起始、结束时间。
3. 单击<查询>，即可在下面的表格中查询到不同时间段的录像。



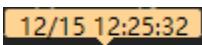
4. 单击<浏览>，选择录像下载的保存路径。

5. 勾选待下载时间段的录像序号，单击<下载>，即可将存储资源上的录像下载到本地。

- 切片下载

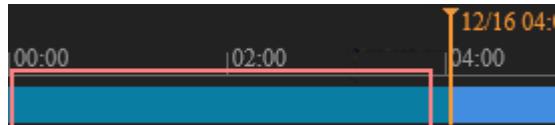
1. 查询需要进行切片下载的录像。查询方法详见“[录像回放](#)”。

2. 在“回放窗格”中，单击。

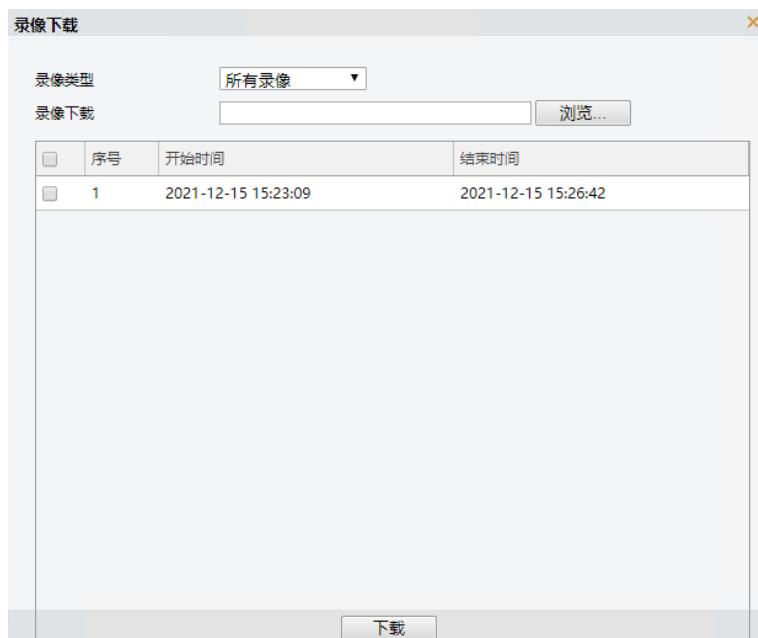


3. 使用在进度条上单击起始和结束时间点。

4. 再次单击，界面提示操作成功。剪辑的录像段颜色变为蓝绿色，如图所示。



5. 单击，进入[录像下载]窗口。



6. 在[录像下载]窗口下载所需录像，此步骤同“批量下载”。

## 4 照片

显示当前照片的存储状态，照片存满策略请参见“[存储](#)”。



### 说明：

仅带存储功能的设备款型支持存储状态显示，请以具体型号为准。

1. 选择[照片]，进入[照片]界面。



## 2. 界面说明。

项目	描述
刷新	单击<刷新>, 将存储内容更新为最新状态。
导出	单击<导出>, 导出选中的照片。
删除	单击<删除>, 删除选中的照片。
导出并删除	单击<导出并删除>, 即导出选中的照片, 并删除服务器中的照片。
正序排列	单击<正序排列>, 可控制图片路径按时间正序排列。
反序排列	单击<反序排列>, 可控制图片路径按时间反序排列。
IP地址	当前登录的IP地址。
SmartServer	即智能服务器, 存储暂未上传至服务器的图片, 包含智能服务器1、智能服务器2。选择[配置>系统>服务器], 进入[智能服务器]界面, 可依据需求配置智能服务器。
CommonServer	即普通服务器, 存储未上传至服务器的普通抓拍的图片。



### 说明:

选择[配置>存储>存储], 进入[存储]界面, 可在“容量分配”处进行照片容量分配。

## 5 配置

### 5.1 本地参数

设置 PC 客户端的本地参数, 包括智能参数、视频参数和录像图片等。



### 说明:

不同产品型号的本地参数设置会有所不同, 请以实际 Web 界面为准。

1. 选择[配置>常用>本地参数], 进入[本地参数]界面。

**智能参数**

智能标记	<input checked="" type="radio"/> 开启 <input type="radio"/> 关闭
目标属性	<input checked="" type="radio"/> 开启 <input type="radio"/> 关闭
字体大小	<input type="button" value="小"/> <input type="button" value="大"/>
显示人体抓拍栏	<input checked="" type="radio"/> 开启 <input type="radio"/> 关闭

注：开启人脸检测后启用此功能，可在实况下方显示抓拍的人体

---

**视频参数**

播放模式	<input type="button" value="均衡"/>
媒体流协议	<input type="button" value="TCP"/>

---

**录像图片**

录像分段类型	<input type="button" value="按时长分段"/>
分段时长（分钟）	<input type="text" value="30"/>
录像覆盖策略	<input checked="" type="radio"/> 满覆盖 <input type="radio"/> 满即停
总容量(GB)	<input type="text" value="10"/>
本地录像格式	<input type="button" value="MP4"/>
文件保存路径	<input type="text" value="C:\Users\07053\WebPlugin_IPC\IPCUN\"/> <input type="button" value="浏览..."/> <input type="button" value="打开文件夹"/>

## 2. 根据需要配置参数。

项目	描述
智能参数	智能标记 单击<开启>，可启用智能标记，可结合“ <a href="#">越界检测</a> 、 <a href="#">区域入侵</a> 、 <a href="#">进入区域</a> 、 <a href="#">离开区域</a> 、 <a href="#">混行检测</a> 、 <a href="#">人脸检测</a> ”等功能使用。
	目标属性 单击<开启>，实况界面会显示相关目标的属性。
	字体大小 单击下拉框可选择目标属性的字体大小，包括大、中、小。
	显示人体抓拍栏 <b>说明：</b> 开启人脸检测后启用该功能，可在实况下方显示抓拍的人体，详情请参见“ <a href="#">人脸检测</a> ”。
视频参数	播放模式 单击下拉框，根据网络状态选择播放模式。实况延时从小到大依次是最短延时、均衡、流畅，也可自定义设置。
	媒体流协议 客户端解码的媒体流传输协议，可单击下拉框进行选择，包括TCP、UDP。
录像图片	录像分段类型 单击下拉框选择录像分段类型。 <ul style="list-style-type: none"><li>● 按时长分段：本地录像分段的时长，即本地录像的单个录像文件时长，比如每段时长 2 分钟。</li><li>● 按文件大小分段：本地录像分段的大小，即本地录像的单个录像文件大小，比如每段大小 10M。</li></ul>
	分段时长(分钟)/分段大小 (MB) <ul style="list-style-type: none"><li>● 分段时长：“录像分段类型”为“按时长分段”时，可设置分段时长，区间为[1-60]分钟。</li><li>● 分段大小：“录像分段类型”为“按文件大小分段”时，可设置分段大小，区间为[10-1024]MB。</li></ul>
	录像覆盖策略 <ul style="list-style-type: none"><li>● 满覆盖：当分配给本地录像的总容量已满时，最新录像会覆盖原有的录像文件。</li><li>● 满即停：当分配给本地录像的总容量已满时，会停止录像。</li></ul>
	总容量 (GB) 可设置本地存储录像的总容量，容量范围为[1-1024]GB。

	本地录像格式	单击下拉框选择本地录像格式，包括 TS、MP4。
	文件保存路径	<p>抓拍照片或录像的保存路径。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>单击&lt;浏览&gt;，可浏览计算机路径并设置本地保存路径。</li> <li>单击&lt;打开文件夹&gt;，可直接打开文件所在的文件夹。</li> </ul> <p><b>说明：</b></p> <p>目录长度最长支持 260 个字节，若用户设置的路径长度或文件名超出 260 个字节，在进行实况的录像和抓拍时，界面会提示相应信息“抓拍失败，本地配置目录名过长”或“录像失败，本地配置目录名过长”。</p>

3. 单击<保存>，完成本地参数设置。

## 5.2 网络

### 5.2.1 基础配置

确保与外部其他设备进行正常通信。

#### 1. 有线网口

1. 选择[配置>网络>基础配置]，进入[有线网口]界面。
  2. 请根据需要配置网络。
- IPv4
    - 静态地址(手工配置地址)
      - (1) 选择<静态地址>获取 IP 方式。
      - (2) 输入设备的 IP 地址、子网掩码和默认网关，并确保设备的 IP 地址全网唯一。
      - (3) 完成静态地址设置，配置完成界面如下。

#### ➤ PPPoE

通过 PPPoE(Point to Point Protocol over Ethernet, 以太网上承载点到点连接协议)拨号方式接入网络。

- (1) 选择< PPPoE >获取 IP 方式。
- (2) 输入 ISP (Internet Service Provider, 因特网服务提供商) 提供的用户名和密码并确认密码。

(3) 完成 PPPoE 设置，设备将会获得一个 IP 地址。

IPv4

获取IP方式: PPPoE

IP地址: 0.0.0.0

用户名: user

密 码: \*\*\*\*\*

确认密码: \*\*\*\*\*

IPv6

模式: DHCP

基础参数

网口类型: 电口

工作模式: 自协商

保存

#### ➤ DHCP

设备出厂默认开启 DHCP(Dynamic Host Configuration Protocol, 动态主机配置协议)，若网络环境存在 DHCP 服务器，设备可自动地从 DHCP 服务器获得 IP 地址。

- (1) 选择<DHCP>获取 IP 方式。
- (2) 完成 DHCP 设置，配置完成界面如下。

IPv4

获取IP方式: DHCP

IPv6

模式: DHCP

基础参数

MTU: 1500

网口类型: 电口

工作模式: 自协商

保存

#### ● IPv6

#### ➤ DHCP

IPv6 模式默认 DHCP，选择<DHCP>模式，设备可自动地从 DHCP 服务器获得 IP 地址。

IPv6

模式: DHCP

IPv6

模式: 手动

地址: 2001:0:0:301::203

子网前缀长度: 64

默认网关: 2001:0:0:301::1

- (1) 选择<手动>模式。

(2) 输入设备的 IPv6 地址、子网前缀长度和默认网关，并确保设备的 IP 地址全网唯一。

### 3. 设置基础参数。

- MTU 值可设置最大传输单元，MTU 值越大通信效率越高而传输延迟增大，需权衡通信效率和传输延迟选择合适的 MTU 值。
- 网口类型默认电口。
- 工作模式默认自协商。

基础参数

MTU	1500
网口类型	电口
工作模式	自协商

4. 单击<保存>，完成网口设置。

## 2. Wi-Fi

选择[配置>网络>基础配置>Wi-Fi]，进入[Wi-Fi]界面。

### ● 配网中

仅在出厂状态下显示，表示设备还未配置任何 Wi-Fi 模式，当配置了其他模式后，该模式消失。设备恢复出厂配置后会再次显示。

### ● Sniffer 模式

设备自动搜索周围环境中存在 Wi-Fi 热点和 Wi-Fi 终端设备，并记录 Wi-Fi 热点和终端设备的 MAC 地址。

Wi-Fi模式	Sniffer模式
---------	-----------

### ● Wi-Fi 模式

设备通过连接 Wi-Fi 热点接入网络。以 NVR “一键配对” 接入网络时设备也会显示为此模式。

1. 在“Wi-Fi 模式”下拉列表框，选择“Wi-Fi”。您可以看到当前网络状态。

Wi-Fi模式

Wi-Fi模式	Wi-Fi
网络连接状态	
当前状态	未连接
SSID	无
IP地址	0.0.0.0
子网掩码	0.0.0.0
默认网关	0.0.0.0
物理地址	38:01:46:57:91:13
信号强度	

2. 选择接入的 Wi-Fi 网络。“无线网络列表”处显示设备周围的无线网络，单击<重新搜索>，设备将重新搜索周围存在的无线网络网络。

无线网络列表

重新搜索						
SSID	信道	物理地址	认证模式	加密类型	信号强度	信号强度 (dB...)
E-eye-01	9	8a:2a:5e:1b:b9:b8	WPA-PSK WPA2-PSK	CCMP		-72
DZ1802124-08101	11	50:64:2b:07:54:19	WPA-PSK WPA2-PSK	CCMP-TKIP		-72
HZfirmtest5	11	b0:cc:fe:77:e4:18	WPA-PSK WPA2-PSK	CCMP		-73
5800_CarDV_MKD	6	ac:83:f3:85:83:1e	WPA-PSK WPA2-PSK	CCMP		-73
public-bg	11	30:aa:e4:33:dc:fc	WPA-PSK WPA2-PSK	CCMP		-74
DONGJUN_103_AC5300_A_P2.4G	9	b0:6e:bf:e0:2a:90	WPA-PSK WPA2-PSK	CCMP		-74
OnePlus 6	1	02:b6:fd:22:f1:39	WPA-PSK WPA2-PSK	CCMP		-74

3. 根据选择的要接入的 Wi-Fi 网络，在“Wi-Fi 配置处”，配置 Wi-Fi 参数。

Wi-Fi配置

SSID	<input type="text"/>
认证模式	SHARED <input type="button" value="▼"/>
密码	<input type="text"/>
确认密码	<input type="text"/>
加密类型	无 <input type="button" value="▼"/>
获取IP方式	DHCP <input type="button" value="▼"/>
MTU	<input type="text" value="1500"/>

您可以根据如下参数介绍表来进行配置。

项目	描述
SSID	选中需要连接的Wi-Fi网络后自动填充。
认证模式	<p>选择与想要连接的Wi-Fi网络一致的认证模式。当前支持OPEN、SHARED、WPA-PSK WPA2-PSK、WPA2-enterprise四种模式。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● OPEN: 无需设置密码。</li> <li>● SHARED: 输入密码为字符串 5 位、13 位或 16 位(字符串可以是纯数字、纯字母、常用字符或这几种类型的组合)。</li> <li>● WPA-PSK WPA2-PSK: 输入密码为 8-63 位字符串(字符串可以是纯数字、纯字母、常用字符或这几种类型的组合)。</li> <li>● WPA2-enterprise: 多用于企业级网络, 需配合 Radius 服务器使用。</li> </ul>
用户名	仅WPA2-enterprise认证模式支持, 输入在Radius服务器中注册过的用户名。
密码	输入Wi-Fi密码。当连接网络的认证模式是WPA2-enterprise模式时, 密码为在服务器中注册过的密码。
确认密码	重新输入Wi-Fi密码。
加密类型	选择与想要连接的Wi-Fi网络一致的加密类型。
获取IP方式	您可以根据实际需求选择不同的获取方式。当前支持DHCP和静态地址两种。
MTU	最大传输单元, 默认值1500。MTU值越大通信效率越高而传输延迟增大, 需权衡通信效率和传输延迟选择合适的MTU值。

### ● Wi-Fi 热点模式

1. 在“Wi-Fi 模式”下拉列表框, 选择“Wi-Fi 热点”, 此时 IPC 可作为热点供其他设备连接。
2. 在“Wi-Fi 配置”处, 配置 Wi-Fi 热点参数。

Wi-Fi模式

Wi-Fi热点配置

SSID	<input type="text" value="IPC WiFi 315Q873UH8S1LSB4DE"/>
密码	<input type="text" value="*****"/>
确认密码	<input type="text" value="*****"/>
信道	自动 <input type="button" value="▼"/>
网关地址	<input type="text" value="172.16.0.1"/>

您可以根据如下参数介绍表来进行配置。

项目	描述
SSID	请依据规则(设置“SSID”时界面会提示), 自定义名称。
密码	请依据规则(设置“密码”时界面会提示), 自定义密码。
确认密码	请重新输入自定义密码。

项目	描述
信道	你可以根据实际需求选择相应的信道。
网关地址	<p>请依据设置规则(设置“网关地址”时界面会提示),自定义设置合法的网关地址。</p> <p><b>说明:</b></p> <p>当设备接入有线网络后Wi-Fi热点功能将关闭。退出有线网络后自动恢复。</p>

● 关闭

关闭已配置的Wi-Fi模式。

### 3. 移动网络

1. 选择[配置>网络>基础配置>移动网络],进入[移动网络]界面。

SIM卡类型	主卡
APN	<input type="text"/>
用户名	<input type="text"/>
密码	<input type="text"/>
确认密码	<input type="text"/>
鉴权方式	无
MCC	000
MNC	00
MTU	1500
<b>状态详情</b>	
是否漫游	否
网络状态	未连接
运营商	无
网络模式	NONE
信号强度	0 dbm 0 asu

**保存**

<b>状态详情</b>	
是否漫游	否
网络状态	已连接
运营商	中国电信
网络模式	4G
信号强度	-51 dbm 31 asu

**保存**

2. 设置移动网络参数。

项目	描述
SIM卡类型	<p>支持双卡,即主卡副卡。</p> <p><b>说明:</b></p> <p>部分4G款车型设备仅支持单卡。</p>
APN	专网网络运营商,可设定名称。

项目	描述
	<b>说明:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 一种网络接入技术。</li> <li>● APN 决定了设备通过哪种接入方式来访问网络。</li> </ul>
用户名	APN的用户名。
密码	APN的密码。
确认密码	重新输入APN的密码。
鉴权	可选择“无”、“PAP”、“CHAP”、“自动”，默认选择“无”。
MCC	移动国家代码，国内地区默认为460。
MNC	移动网络代码，中国移动系统使用00、02、04、07，中国联通GSM系统使用01、06、09，中国电信CDMA系统使用03、05、电信4G使用11，中国铁通系统使用20，请以实际网络运营商为准。
MTU	最大传输单元。

3. 单击<保存>，完成移动网络设置。

#### 4. 蓝牙

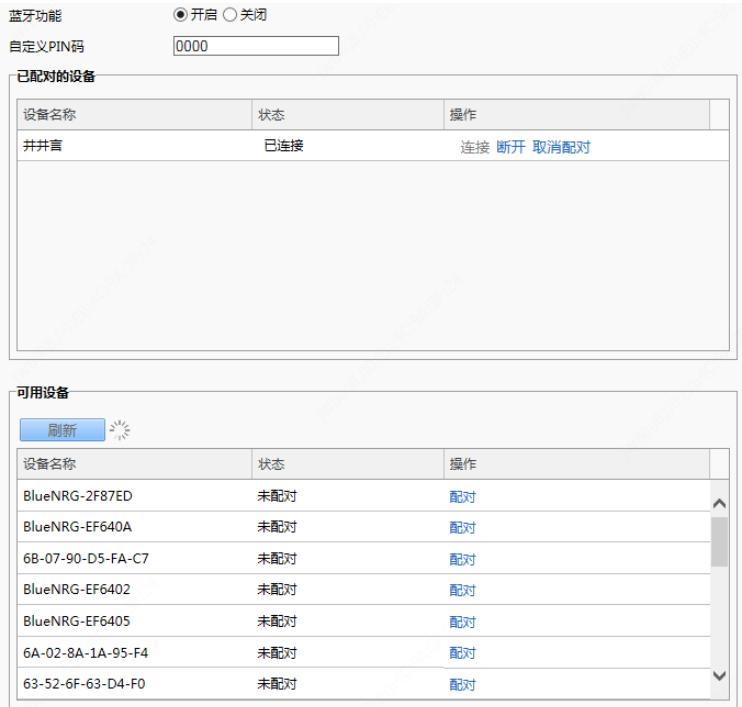
在布线不方便的情况下，可以使用蓝牙功能实现 PC 端和蓝牙设备(车载蓝牙或蓝牙耳机)之间的对讲。



##### 说明:

- 在使用蓝牙通信前，对接的蓝牙设备需要 PIN 码时，“自定义 PIN”需要和蓝牙设备的 PIN 码一致，不需要 PIN 码的设备可以不填。
- 蓝牙设备“断开”后，需重新“连接”；若设备关闭蓝牙或因信号太弱，重新开启或信号恢复，蓝牙会自动连接；“取消配对”后，需要重新配对蓝牙。
- 只支持同时连接 1 个设备，已配对的设备中可同时显示 20 个配对成功的设备。

1. 选择[配置>网络>基础配置>蓝牙]，进入[蓝牙]界面。
2. 开启蓝牙功能，点击刷新，最多可同时搜索到 20 个蓝牙设备。
3. 选择需要配对的蓝牙设备，点击“配对”，已配对的设备中会显示配对成功的蓝牙设备。



4. 蓝牙配对成功后, 参见“音频”, 开启<音频输入>。
5. 在实况播放界面中, 选择实况工具栏中的 , 可实现 PC 和蓝牙设备之间的对讲功能。

## 5. UNP

若网络环境存在网闸或防火墙, 您可通过 UNP(Universal Network Passport, 万能网络护照)联通网络。

1. 选择[配置>网络>基础配置>UNP], 进入[UNP]界面。
2. 单击<开启>UNP, 设备通过 UNP 服务器分配 IP 地址。



3. 设置网口类型, 根据实际情况勾选。
4. 根据实际需求选择 UNP 模式。
  - UNP1.0
  - a 输入 UNP 服务器地址。

b 若 UNP 服务器使用鉴权，则启用鉴权，并输入 UNP 认证用户名和密码、确认密码。

UNP服务  开启  关闭

**UNP服务器**

网口类型	<input checked="" type="checkbox"/> 有线网口
UNP模式	UNP1.0
服务器地址	0.0.0.0
服务器端口	1701
是否鉴权	<input checked="" type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否
用户名:	<input type="text"/>
密 码:	<input type="text"/>
确认密码	<input type="text"/>

**保存**

➤ UNP2.0

- 输入 UNP 服务器地址。
- 默认启用鉴权，输入 UNP 认证用户名和密码、确认密码。
- 点击加密，提高安全性并稳定传输数据。

UNP服务  开启  关闭

**UNP服务器**

网口类型	<input checked="" type="checkbox"/> 有线网口
UNP模式	UNP2.0
服务器地址	0.0.0.0
服务器端口	1701
是否加密	<input checked="" type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否
是否鉴权	<input type="radio"/> 是 <input checked="" type="radio"/> 否
用户名:	<input type="text"/>
密 码:	<input type="text"/>
确认密码	<input type="text"/>

**保存**

5. 单击<保存>，完成 UNP 设置。

## 6. DNS

DNS(Domain Name System 域名解析)是因特网上域名和 IP 地址相互映射的分布式数据库，用于解析访问设备的域名，能够方便设备通过域名访问外部服务器或主机的场景。

1. 选择[配置>网络>基础配置>DNS]，进入[DNS]界面。

2. 国内产品 DNS 服务器默认地址如下。

首选DNS服务器	114.114.114.114
备用DNS服务器	114.114.115.115

## 7. DDNS

DDNS(Dynamic Domain Name System 动态域名解析)是将用户的动态 IP 地址映射到一个固定的域名解析服务上，旨在帮助处于公网的其他设备访问动态变化的 IP 地址。通过 DDNS，让公网侧了解到设备对应公网的 IP 地址，访问私网设备进行远程监控。

1. 选择[配置>网络>基础配置>DDNS]，进入[DDNS]界面。
2. 单击<开启>DDNS 服务。

DDNS服务	<input checked="" type="radio"/> 开启 <input type="radio"/> 关闭
DDNS类型	DynDNS
服务器地址	www.dyndns.com
域名	<input type="text"/>
用户名	<input type="text"/>
密码	<input type="text"/>
确认密码	<input type="text"/>
<b>保存</b>	

3. 根据实际需求选择 DDNS 类型。

- DynDNS/NO-IP：海外第三方 DDNS 服务商，官网申请账户时可获取服务器地址、域名等信息。
- EZDDNS：宇视 DDNS 服务，输入设置域名，点击 Test 测试是否可用。

DDNS服务	<input checked="" type="radio"/> 开启 <input type="radio"/> 关闭
DDNS类型	EZDDNS
服务器地址	http://ezcloud.uniview.com
域名	<input type="text"/> <b>测试</b>
设备地址	http://ezcloud.uniview.com
<b>保存</b>	

### 说明：

如果您的服务器在国内，尽量选择国内 DDNS 服务商，海外 DDNS 服务器会被国家防火墙阻断。

4. 单击<保存>，完成 DDNS 设置。

## 8. 端口

1. 选择[配置>网络>基础配置>端口]，进入[端口]界面。

HTTP端口	80
HTTPS端口	443
RTSP端口	554

注： 修改RTSP端口号会导致设备重启。

2. 可使用以上缺省端口参数，当端口冲突被占用时，根据需要设置相应端口号。



### 注意：

- 当 HTTP 端口值被占用时，会提示“端口冲突，请重新输入”。不可输入 23、81、82、85、3260、49152 固定被占用的端口值。
- 后台会动态检测出其它被占用的端口值。

- HTTP 端口和 HTTPS 端口：修改后登录浏览器时，在地址后加上修改的端口号。如：HTTP 端口改为 88，需输入 <http://192.168.1.13:88>。
- RTSP 端口：多媒体串流协议端口，修改为可用端口即可。

3. 单击<保存>，完成端口输入设置。

## 9. 端口映射

设备一般接在路由器的 LAN 口，通过公网访问局域网的设备，需进行端口映射。

- 选择[配置>网络>基础配置>端口映射]，进入[端口映射]界面。
- 单击<开启>端口映射。
- 映射方式

### ● UPnP

端口类型	外部端口	内部IP地址	状态
HTTP端口	80	0.0.0.0	未生效
RTSP端口	554	0.0.0.0	未生效
HTTPS端口	443	0.0.0.0	未生效

**保存**

- 自动协商：开启路由器 UPnP 功能，即可开放端口，实现内网和外网的通讯；关闭时 NAT 网关则释放端口。
- 指定端口：NAT 网关开放一个固定端口，无论连接与否映射关系一直存在，填写映射端口号即可开放端口。

### ● 手动

端口类型	外部端口
HTTP端口	80
RTSP端口	554
HTTPS端口	443

**保存**

- 摄像机自动获取外部 IP，配置并填写外部端口。
- 若配置的外部端口号已被占用，则“状态”一栏显示未生效。

4. 单击<保存>，完成端口映射设置。

## 10. 802.1x

802.1x 协议是设备接入交换设备网络时的接入控制协议。在安全要求较高的场合，设备接入到网络时，需要进行接入认证和控制。只有认证通过的设备，才能接入局域网并保证局域网安全，进行正常通信。

1. 选择[配置>网络>基础配置>802.1x]，进入[802.1x]界面。

802.1x

协议类型: EAP-MD5

EAPOL版本: 1

用户名: admin

密码:

确认密码:

This screenshot shows the configuration interface for the 802.1x protocol. It includes fields for selecting the protocol type (EAP-MD5), EAPOL version (1), and user credentials (username: admin, password: empty, confirmation password: empty). A 'Save' button is at the bottom.

2. 单击<开启>802.1x。
3. 选择协议类型，设备通过协议认证后网络才可正常通信。

802.1x

协议类型: EAP-TLS

EAPOL版本: 1

用户名: admin

客户端证书: default

CA证书:

This screenshot shows the protocol type selection for the 802.1x configuration. The 'EAP-TLS' option is selected in the dropdown menu. Other fields include EAPOL version (1), user credentials, and certificate settings. A 'Save' button is at the bottom.

- EAP-MD5

802.1x

协议类型: EAP-MD5

EAPOL版本: 1

用户名: admin

密码:

确认密码:

This screenshot shows the configuration interface for the EAP-MD5 protocol. It includes fields for selecting the protocol type (EAP-MD5), EAPOL version (1), and user credentials (username: admin, password: empty, confirmation password: empty). A 'Save' button is at the bottom.

- (1) 请根据网络交换设备上的协议版本选择 EAPOL 版本(EAP over LANs 局域网上的扩展认证协议)。
- (2) 输入设备的用户名、密码、确认密码。

- EAP-TLS

802.1x

协议类型

EAPOL版本

用户名

客户端证书

CA证书

**开启**  **关闭**

保存

- (1) 请根据网络交换设备上的协议版本选择 EAPOL 版本(EAP overLANs 局域网上的扩展认证协议)。
- (2) 输入设备的用户名。
- (3) 点击 选择导入的客户端证书和 CA 证书，证书设置详情请参见 [“证书管理”](#)。

#### 说明：

802.1x 协议是基于客户端/服务端的访问控制和认证协议。设备作为 802.1x 的客户端，仅导入的证书和 CA 证书才能通过服务器认证，创建的自签名证书和默认证书无法通过认证，则网络不通。

4. 单击<保存>，完成设置。

### 5.2.2 业务配置

#### 1. 邮件

设置邮件参数后，当有报警发生时，将发送相应信息到指定邮箱。

1. 选择[配置>网络>业务配置>邮件]，进入[邮件]界面。

发件人

名称

地址

SMTP服务器

SMTP端口

TLS/SSL

抓图时间间隔(秒)

服务器认证

用户名

密码

确认密码

**开启**  **关闭**

**开启**  **关闭**

收件人

名称1

地址1

名称2

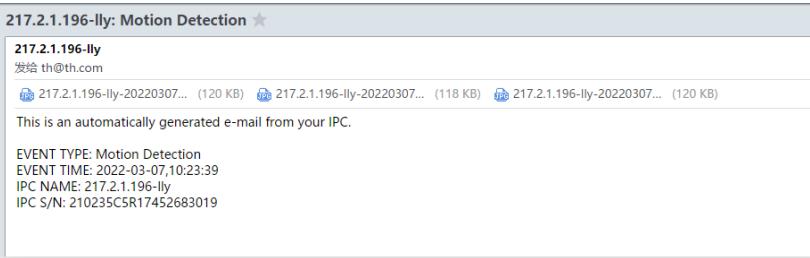
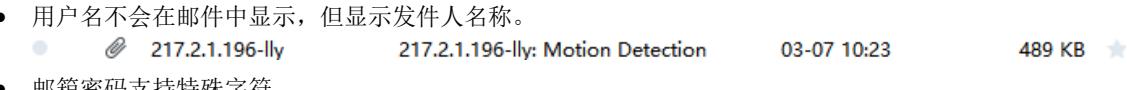
地址2

名称3

地址3

保存

2. 设置发件人、收件人的参数，重要的参数说明如下表。

项目	描述
发件人名称	单击输入发送邮件的名称，一般为设备的名称。
发件人地址	单击输入设备IP地址。
SMTP服务器/SMTP端口	单击输入邮件运营商提供的服务器地址和端口。以Gmail/QQ邮箱为例，帮助中心即可获取SMTP服务器。SMTP端口默认值25。
TLS/SSL	单击开启，邮件发送将经过TLS或SSL加密，确保两个通信之间的保密性和数据完整性。 <b>说明：</b> 若SMTP支持该加密方式，先利用SSL的方式建立连接传输邮件。
抓图时间间隔	单击▼选择抓拍时间间隔，可选择2s、3s、4s、5s。 <b>说明：</b> 邮件的抓图时间间隔以邮件界面设置为准。
图片附件	根据设置的抓图时间间隔，告警事件触发告警上报后，告警联动E-mail发送一封默认附带3张抓拍照片的邮件，邮件界面如下。深度异常检测默认抓图1张，无需设置抓拍的间隔。  1. 勾选<图片附件>。 2. 开启“ <u>抓图</u> ”，设置图片分辨率，无需设置计划抓图。 
服务器认证	单击<开启>即可。认证服务器旨在确保双方传递信息的安全性，验证访问网站的真实可靠性。
用户名/密码	单击输入邮箱地址和密码。 <b>说明：</b> <ul style="list-style-type: none"><li>用户名不会在邮件中显示，但显示发件人名称。</li><li>邮箱密码支持特殊字符。</li></ul> 
收件人名称/地址	1. 单击输入收件人名称和邮箱地址。 2. 配置正确的收件人地址后，可进行E-mail自测试功能。

3. 单击<保存>，完成邮件输入设置，配置完成界面如下。

邮件

发件人

名称	217.2.1.196-llj
地址	217.2.1.196
SMTP服务器	217.2.1.8
SMTP端口	25
TLS/SSL	<input type="radio"/> 开启 <input checked="" type="radio"/> 关闭
抓图时间间隔(秒)	2
服务器认证	<input checked="" type="radio"/> 开启 <input type="radio"/> 关闭
用户名	lh1@th.com
密码	*****
确认密码	*****

收件人

名称1	lh@th.com
地址1	lh@th.com
名称2	
地址2	
名称3	
地址3	

## 2. SNMP

当摄像机需要与服务器进行特定配置信息的传输时，可以使用 **SNMP** 服务实现。

1. 选择[配置>网络>业务配置>SNMP]，进入[SNMP]界面。

SNMP  开启  关闭

2. 单击<开启>，开启 **SNMP**。



### 说明：

若设备默认为开启状态，是由于升级为最新版本后新老版本兼容导致，属于正常现象。

3. 配置 **SNMP** 相关参数。

● **SNMPv3**



### 说明：

使用 **SNMPv3**，需要摄像机和服务器同时支持 **SNMPv3**。

SNMP	<input checked="" type="radio"/> 开启 <input type="radio"/> 关闭
SNMP类型	SNMPv3
用户名	admin
认证模式	MD5
认证密码	*****
确认认证密码	*****
加密模式	DES
加密密码	*****
确认加密密码	*****
Trap团体名	private
Trap服务器地址	0.0.0.0
Trap端口	162
SNMP端口	161

**保存**

参数	说明
SNMP类型	系统默认选择SNMPv3。
认证密码	根据界面提示设置，服务器访问IPC时的校验依据。
确认认证密码	重新输入认证密码。
加密密码	根据界面提示设置，加密IPC发送给服务器的数据。
确认加密密码	重新输入加密密码。
Trap服务器地址	配置管理平台后自动填充。
SNMP端口	默认161，可修改。

### ● SNMPv2

SNMP	<input checked="" type="radio"/> 开启 <input type="radio"/> 关闭
SNMP类型	SNMPv2
SNMP只读团体名	public
SNMP读写团体名	private
Trap团体名	private
Trap服务器地址	0.0.0.0
Trap端口	162
SNMP端口	161

**保存**

参数	说明
SNMP类型	选择SNMPv2。选择后会弹出提示界面显示“SNMPv2存在安全隐患，建议使用SNMPv3类型，请确认是否继续切换”，单击<确认>即可。

SNMP只读团体名	默认名为public，也可以修改为其他字符串。只读团体名修改后，服务器端也需要同步修改，这样才能完成双向验证。
Trap服务器地址	选择[配置>网络>平台接入>管理平台]，进入[管理平台]中配置。详细配置请参见“ <a href="#">管理平台</a> ”。
SNMP端口	默认161，可修改。

4. 单击<保存>，完成配置。

### 3. QoS

QoS(Quality of Service 服务质量)是为指定的网络通信提供更好的服务，解决网络延迟和阻塞等问题。当网络过载或拥塞时，QoS 可确保重要业务不受延迟或丢弃，同时保证网络的高效运行。

1. 选择[配置>网络>业务配置> QoS]，进入[QoS]界面。

音频视频	46
告警上报	0
配置管理	0
FTP传输	0

**保存**

2. 设置业务优先级。

当前 QoS 主要保障音频视频、告警上报、配置管理和 FTP 传输 4 项业务的运行。优先级数值可设置整数 0~63，数值越大优先级越高。

例如：当音频视频设置为 60，告警上报、配置管理和 FTP 传输设置为 0，表示当发生网络拥塞时，优先保障音频视频的运行流畅性。



#### 说明：

若使用 QoS 功能，路由器、交换机等需同时配置 QoS 规则。

3. 单击<保存>，完成设置。

### 4. ONVIF

当设备与收流地址网络中断后会存储计划将发往收流地址的录像，网络恢复后，由收流地址主动请求将断网期间存储的录像补发。

**断网缓存**

断网缓存  开启  关闭

收流地址

**保存**

### 5.2.3 平台接入

#### 1. 管理平台

当设备被管理平台管理时，需设置管理平台参数才可进行通信。每台设备最多被 2 个平台管理，被 2 个平台管理时，平台 2 只可选择 GB/T28181 协议。以下仅介绍平台 1 的设置。

##### ● 通过 GB/T28181 协议接入

1. 选择[配置>网络>平台接入]，进入[平台 1]界面。
2. 勾选启用。
3. “协议类型”选择“GB/T28181”。



视频通道编码ID	语音输出通道编码ID	报警输入编码ID
通道号	视频通道编码ID	
1	34020000001320000001	

#### 4. 设置协议参数。

参数项	说明
服务器地址	输入平台IP地址。
服务器端口	使用默认5063端口即可。
服务器ID	设置符合界面提示要求的ID并与平台侧保持一致。默认GB/T28181标准格式ID。
密码	输入用于设备与平台连接的鉴权密码，需要设备与平台配置相同。
确认密码	重新输入鉴权密码。
设备ID	与服务器ID保持一致。
设备名称	自定义设备名称。
运行状态	离线：设备与平台处于未连接状态。 在线：设备与平台处于连接状态。
注册有效期 (秒)	设备在平台注册后的过期时间。有效时间范围3600-36000秒，默认3600秒。
注册时间间隔 (秒)	设备向平台发起注册失败后再次向平台发起注册的时间。间隔时间范围60-600秒，默认60

参数项	说明
	秒。
心跳周期 (秒)	设备在平台注册成功后发送心跳报文的间隔时间, 设置的时间需小于等于注册有效期时间。周期范围5-3600秒, 默认60秒。
最大心跳超时次数	连续N次未响应心跳则认为离线。次数范围3-255, 默认3次。
传输协议	选择传输模式。UDP或TCP, 默认使用UDP传输模式。
码流索引	向平台发送的码流类型。若平台有要求的码流格式, 则需与平台需求保持一致; 若选择自动, 则默认发主流。流码模式包括自动、主码流、辅码流、第三流, 默认自动模式。
本地SIP端口	默认为5060, 可根据实际需求输入本地SIP端口值。 <b>说明:</b> 修改本地SIP端口会同步修改平台2本地SIP端口。
视频通道编码ID	单通道设备可与设备ID保持一致。双通道设备可在设备ID的基础上进行变更, 区别于通道1的ID即可。
语音输出通道编码ID	设置符合界面提示要求的ID并与平台侧保持一致。默认GB/T28181标准格式ID。
报警输入编码ID	设置符合界面提示要求的ID并与平台侧保持一致。默认GB/T28181标准格式ID。接入多路报警输入时可在默认ID的基础上进行变更, 区别于其他报警输入。
录像备份	勾选开启, 并设置BM服务器地址吗, 设备将录像备份在BM服务器上。当服务器地址为0.0.0.0时, 此功能用于CDS存储。

5. 单击<保存>, 完成设置。

● 通过 IMOS 协议接入

IMOS 协议是我司独有的通信协议, 仅限配套我司 VM 管理平台时使用。



**说明:**

- 仅部分设备款型支持 IMOS 协议接入, 请以具体型号为准。
- 平台1选择 IMOS 协议接入, 平台2可选择 GB/T28181 协议或无。

1. 选择[配置>网络>平台接入], 进入[平台1]界面。

□启用

协议类型

服务器地址

注: 管理平台1和管理平台2的服务器地址IP类型必须一致。

服务器端口

设备ID

运行状态

本地SIP端口

录像备份

开启 关闭

BM 服务器地址

注: 修改本地SIP端口会同步修改平台2本地SIP端口

**主:** 修改协议类型, 协议版本, 服务器地址, 设备ID, 本地SIP端口可能会导致重启并恢复部分默认配置。

2. 勾选启用。

3. “协议类型”选择“IMOS”。

4. 设置协议参数。

参数项	说明
服务器地址	输入VM的IP地址。 <b>说明:</b> 管理平台1和管理平台2的服务器地址IP类型必须一致。
服务器端口	使用默认5060端口即可。
设备ID	设备自带ID为MAC地址后6位，若需修改请确保ID在VM服务器接入的所有设备中唯一。
本地SIP端口	默认为5060，可根据实际需求输入本地SIP端口值。本地SIP端口值不可与当前设备占用的所有端口值保持一致。

## 2. 智能平台

当设备需向智能平台上报智能照片时，需设置智能平台参数。每台设备最多被2台智能服务器管理。若未开启本地抓拍功能，且并发订阅数量达到上限时，本地抓拍功能无法开启。若已开启本地抓拍功能，但被高优先级订阅抢占时，本地抓拍功能将提示进行关闭。



### 说明:

- 不同设备可支持的并发订阅数量不同，请以实际设备为准。
- 订阅抢占的优先级：平台1>平台2>LAPI协议产生的订阅>WebSocket产生的订阅。

### ● GA/T1400 接入

- 选择[配置>网络>平台接入>智能平台]，进入[平台1]界面。
- 勾选启用。
- “协议类型”选择“GA/T1400”。

<input checked="" type="checkbox"/> 启用	
协议类型	GA/T1400
协议版本	VIID_2017
服务器地址	0.0.0.0
服务器端口	5196
设备编号	001
用户名	admin
密码	*****
确认密码	*****
坐标形式	万分比坐标
连接模式	短连接模式
上报数据类型	<input checked="" type="checkbox"/> 机动车 <input checked="" type="checkbox"/> 非机动车 <input checked="" type="checkbox"/> 人体 <input checked="" type="checkbox"/> 人脸
运行状态	离线

### 4. 设置协议参数。

参数	描述
协议版本	选择版本。包括VIID_2017和VIID_2018。
服务器地址	输入平台IP地址。

参数	描述
服务器端口	使用默认5196端口即可。
设备编号	设置符合界面提示要求的ID并与平台侧保持一致。默认GA/T1400标准格式ID。
用户名	输入用于设备与平台连接的鉴权用户名，需要设备与平台配置相同。
密码	输入用于设备与平台连接的鉴权密码，需要设备与平台配置相同。
确认密码	重新输入鉴权密码。
坐标形式	用于定位结构化信息在图像中的位置。需与平台侧读取结构化信息的坐标形式保持一致。包含万分比坐标、像素坐标、归一化坐标。
连接模式	使用默认短连接模式即可。
上报数据类型	勾选上报数据类型。包括机动车、非机动车、人体、人脸。
运行状态	离线：设备与平台处于未连接状态。 在线：设备与平台处于连接状态。

### ● UNV 长连接接入

1. 选择[配置> 网络>平台接入>智能平台]，进入[平台 1]界面。

<input checked="" type="checkbox"/> 启用	
协议类型	UNV (长连接)
服务器地址	0.0.0.0
服务器端口	5196
相机编号	HIC6642-IR@X22-VC
设备编码	EZIPC0
运行状态	离线

2. 勾选启用。

3. 设置协议参数。

参数	描述
服务器地址	输入平台IP地址。
服务器端口	使用默认5196端口即可。
相机编号	与管理平台设备ID一致即可。 若管理平台是IMOS协议接入，则相机编号为管理平台中设备ID加上“_1”；若为GB/T28181协议接入，则相机编号与平台管理设备ID一致即可。
设备编码	自定义设备编码。
运行状态	离线：设备与平台处于未连接状态。 在线：设备与平台处于连接状态。

4. 单击<保存>，完成设置。

### ● FTP 接入

1. 选择[配置> 网络 >平台接入 >智能平台]，进入[平台 1]界面。

2. 勾选启用。

3. “协议类型”选择“FTP”。

<input checked="" type="checkbox"/> 启用	协议类型	FTP	FTP配置
运行状态	在线		

4. 单击<FTP 配置>，进入[FTP 配置]界面。

FTP配置

服务器参数

服务器地址	0.0.0.0	上传图片	<input checked="" type="checkbox"/>	自定义命名规则	<input type="checkbox"/>
端口号	21	测试	路径格式转UTF8 <input type="checkbox"/>		
用户名					
密码					
确认密码					

保存路径：

文件路径	文件名														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>命名元素</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>不启用</td></tr> <tr><td>2</td><td>不启用</td></tr> <tr><td>3</td><td>不启用</td></tr> <tr><td>4</td><td>不启用</td></tr> <tr><td>5</td><td>不启用</td></tr> <tr><td>6</td><td>不启用</td></tr> </tbody> </table>		序号	命名元素	1	不启用	2	不启用	3	不启用	4	不启用	5	不启用	6	不启用
序号	命名元素														
1	不启用														
2	不启用														
3	不启用														
4	不启用														
5	不启用														
6	不启用														

确定 取消

5. 设置服务器参数。

参数项	描述
服务器地址	FTP服务器IP地址。
端口号	使用默认21端口即可。
用户名	输入登录FTP服务器用户名。
密码	输入登录FTP服务器密码。
测试	单击测试设备与服务是否连接成功。
上传图片	<p>勾选则上传智能功能的抓图。</p> <p>覆盖存储：当最小层级文件夹照片数量达到设置阈值时覆盖已存储照片继续存储。如保存路径为“\IP\日期”，则最小层级为2级“日期”，当2022年1月4日的上传的照片超过1000时，则覆盖名称为“20220104”文件夹下已经存储的照片，继续存储。</p> <p><b>说明：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>选择覆盖存储时需确保文件名称的最后一个命名元素为图片序号。</li> <li>覆盖阈值（张）：默认 1000 张，最多 10 万张。</li> </ul>
自定义命名规则	勾选，则可以自定义文件名规则。命名规则详见步骤5“配置保存路径”。
路径格式转UTF8	勾选，则将路径格式转换为UTF8格式。

6. 配置保存路径。

参数	描述
文件路径	可以设置6个层级，若不设置，默认为“\IP\日期\Intelligent”，“Intelligent”代表该图片为智能功能抓图。
文件名	命名元素：可以设置20个字段，若无设置，默认为序号，如“1”、“2”、“3”，以此类推。
	命名规则：前缀<(前面填充字符)前面长度%总长度(后面填充字符)>后缀。

7. 单击<保存>，完成设置。

### 3. 物联平台

配合超感中的 GPS、电子罗盘使用，上报相关信息。

1. 选择[配置>网络 >平台继而>物联平台]，进入[UDP]界面。

UDP服务器地址	0.0.0.0
UDP服务器端口	9892
上报间隔(秒)	10

2. 输入 UDP 服务器地址，并设置上报间隔。UDP 服务器端口使用默认 9892 端口即可。

3. 单击<保存>，完成设置。

### 4. 3011 平台

GB3011 协议定义了公共场所无线上网安全管理系统在网络安全业务应用过程中各类数据传输交互所使用的方式。支持超感的 IPC 设备把采集到的 wifi 信息，热点信息，虚拟身份信息，设备轨迹信息以及其他用户通过 web 界面下发的配置信息按照一定的时间间隔发送给服务器，实现各类数据属性的统一维护。



#### 说明：

仅部分支持超感的摄像机支持 3011 服务器设置，请以具体型号为准。超感参见“[超感](#)”。

1. 选择[配置>系统>服务器>3011 服务器]，进入[3011 服务器]界面。

2. 设置 3011 服务器信息。

#### ● TCP/UDP 传输

3011服务器信息	
传输模式	TCP/UDP 传输
服务器地址	0.0.0.0
服务器端口	18040
保活服务器地址	0.0.0.0
保活服务器端口	19040
数据压缩方式	文件流

传输模式	描述
服务器地址	输入服务器IP地址。
服务器端口	默认18040端口。
保活服务器地址	输入保活服务器地址。保活服务器用于专门存储采集到的设备状态信息，3011服务器用于存储除设备状态以外的其他信息。
保活服务器端口	默认19040端口。
数据压缩方式	选择文件流或数据流。

## ● FTP 传输

### 3011服务器信息

传输模式	FTP传输
服务器地址	0.0.0.0
服务器端口	21
用户名	admin
密码	*****
确认密码	*****
行政区代码	000000

传输模式	描述
服务器地址	输入3011服务器IP地址。
服务器端口	默认21端口。
用户名	输入设备用户名。
密码	输入设备密码。
确认密码	再次输入密码。
行政区代码	填写设备所在行政区域代码。

### 3. 设置加密热点信息。

针对连接加密 AP 的虚拟身份信息采集,即终端设备连接在加密的热点下,捕获终端设备的虚拟身份信息。

### 加密热点信息

热点名称	<input type="text"/>
热点密码	<input type="text"/>
确认热点密码	<input type="text"/>

### 4. 设置上报时间间隔(秒)。

该栏中的信息用户可根据实际需求自行配置,每隔相应时间段 IPC 将上报采集到的信息,比如设备轨迹信息设置为 600s, 表示每隔 600s IPC 向 3011 服务器上报一次设备轨迹信息。

上报时间间隔(秒)	
终端特征信息	300
被采集热点信息	300
设备轨迹信息	600
设备基础信息	86400
场所基础信息	86400
安全厂商基础信息	86400
采集设备状态	600
虚拟身份	300

### 5. 设置设备基础信息。

采集设备类型，场所经营性质，场所服务类型有下拉菜单选项，为国标要求选项，其他配置项用户可根据实际需求自行配置。

设备基础信息	
采集设备编号	58027479548EA63ACC214
采集设备类型	固定采集设备
采集设备地址	DeviceAddress
采集设备名称	DeviceName
采集半径 (m)	100
上网服务场所编码	0000000000000000
场所经营性质	经营
场所服务类型	住宿服务场所
上网服务场所名称	SiteName
场所详细地址	SiteAddress
是否加密	加密
加密密钥	*****
确认加密密钥	*****
加密向量	*****
确认加密向量	*****

#### 说明：

设备基础信息可选择是否进行加密传输。选择不加密的情况下，不需要输入加密密钥和加密向量；设备基础信息选择加密的情况下，根据实际情况自行填写并确认加密密钥和加密向量。

## 6. 设置厂商基础信息。

该栏中的信息用户可根据实际需求自行配置。厂商组织机构为机构代号，其他配置项可自行配置。

厂商基础信息	
厂商组织机构	580274795
厂商名称	CompanyName
厂商地址	CompanyAddress
联系人	CompanyContact
联系人电话	
联系人邮件	

#### 说明：

部分设备款型厂商组织机构配置项不可配，请以具体型号为准。

## 7. 单击<保存>，完成 3011 服务器设置。

## 5. 宇视云

支持云端设备和客户端之间的数据交换，为用户实现远程访问监控设备以及监控业务操作。

为实现以上功能，需将设备添加至宇视云。设备添加至宇视云的方法有两种，免注册添加及登录宇视云添加。

#### 说明：

若需实现图片云存储功能需联系我司销售人员，为注册的宇视云账号购买该服务。

选择[配置>网络>平台接入>宇视云]，进入[宇视云]界面。宇视云功能默认开启。



#### ● 免注册添加

无需注册宇视云账号，通过手机 APP 将设备添加至宇视云。此时宇视云内部将手机与设备进行绑定，可将告警信息推送给手机，添加后也可在 APP 上进行查看实况、录像等功能。

1. 勾选<开启>免注册添加。
2. 手机应用商店搜索 EZView， 并下载。
3. EZView 登录界面点击<立即体验>，进入[实况]界面。

#### 说明：

若已下载 EZView， 打开 EZView 后直接进入[实况]界面，选择[设备管理>+添加]，点击<免注册添加设备>。

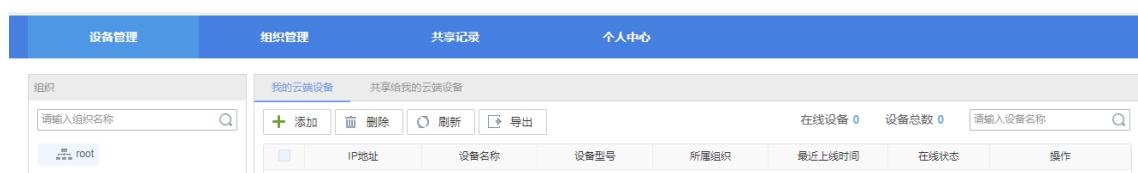
4. 界面提示未添加任何设备，点击<去添加>。
5. 点击<免注册添加设备>。
6. 扫描[宇视云]界面二维码。
7. 输入设备密码，并点击登录，即可将设备添加至宇视云。

#### 说明：

通过 EZView 免注册添加时，客户端可使用的功能较少，建议注册宇视云账号再添加设备，可使用更多功能。

#### ● 登录宇视云网站添加

1. 浏览器中输入 EZCloud 网址，ezcloud.uniview.com，进入登录界面。
2. 单击<立即注册>，跟随界面提示注册宇视云账号。
3. 登录宇视云。



4. 选择[设备管理>我的云端设备]，单击<添加>。



填写规则如下：

项目	描述
设备名称	设置设备名称，用户可自定义。
注册码	填写注册码。
所属组织	设备在宇视云上的分组，一个宇视云账号可添加多个设备，为方便管理，可将不同的设备放置在不同的组织下。 单击选择所属组织，默认为root，如需添加或删除，请选择在[组织管理>我的云组织]界面编辑。

5. 单击<确定>，设备添加至宇视云。

6. 单击<保存>，保存设置。

7. 确认设备状态。

- EZCloud 网站：返回[设备管理>我的云端设备]界面，查看设备状态是否在线。
- 设备界面：返回[配置>网络>宇视云]界面，查看设备状态是否在线。

## 6. WebSocket

设备跨公网对接第三方平台的协议。通过该协议可实现第三方平台对设备的管理，如设备版本、能力信息获取、云台控制、告警上报等。

1. 选择[配置>网络>平台接入>WebSocket]，进入[WebSocket]界面。



2. 您可以根据如下参数进行设置。

项目	描述
WebSocket	单击单选按钮，选择“开启”或“关闭”WebSocket功能。

项目	描述
目的地址	输入第三方管理平台的 IP 地址。
目的端口	输入第三方平台监听端口。
设备ID	默认为设备的序列号。您也可以根据实际需求，按照规则(填写该参数时界面会提示)自定义。
认证密钥	用于设备与平台连接的认证密码，需要设备端与第三方平台配置相同。
加密	<p>基于SSL进行加密，选择开启，提升信息传输过程中的安全性。</p> <p><b>说明：</b> 若首次设置 WebSocket 未开启加密，再次设置开启加密，则当前不生效，需要在下一次连接上线后生效。</p>
确认认证密钥	重新输入认证密钥。
在线状态	设备是否成功连接第三方平台。

3. 单击<保存>，完成配置。

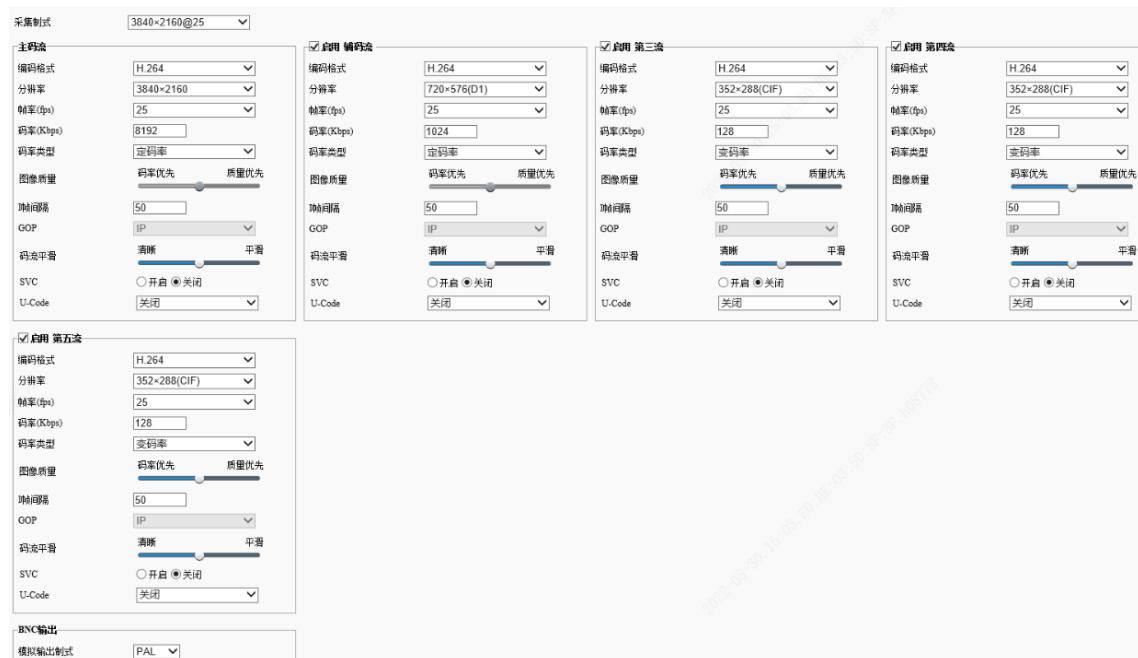
## 5.3 音视频

部分设备支持双通道功能，可根据实际需求分别设置不同通道的参数，请以实际 Web 界面为准。

### 5.3.1 视频

#### 1. 视频

1. 选择[配置>音视频>视频]，进入[视频]界面。



部分视频界面如下。



2. 单击下拉框，选择采集制式。

采集制式小于等于 8MP 时，隐藏扩展编码；超过 8MP 才需要开启扩展编码。

切换采集制式时，编码参数恢复默认配置，部分款型还会导致设备重启。

3. 设置码流参数。

目前单个通道最多支持 5 码流，各码流相互独立，可分别设置不同的分辨率、帧率、编码方式等，只有主码流支持全分辨率。

#### 说明：

- 部分设备默认关闭第五流，届时[视频]界面将不显示第四流、第五流的配置信息。
- 如第五流已开启，配置该信息前，请确保[视频]界面第四流的状态为“启用”。

启用 第四流

项目	描述
编码格式	<p>单击下拉框选择编码格式，包括H.265、H.264和MJPEG三种格式。</p> <p><b>说明：</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>H.265、H.264 两种模式定码率下均不支持设置图像质量；MJPEG 模式下，不支持设置码率、I 帧间隔、码流平滑、SVC、U-Code。</li><li>在 H.265 和 H.264 两种模式相互切换时，码率变回默认值。</li></ul>
分辨率	单击下拉框选择分辨率，分辨率越高，图像越清晰。
帧率(fps)	<p>单击下拉框选择帧率，单位为帧/秒。</p> <p><b>说明：</b></p> <p>当您需要设置快门时间时，为保证图像质量，帧率值不能大于快门时间的倒数。</p>
码率(Kbps)	<p>输入码率，码率范围建议整数[128-16384]。</p> <p><b>说明：</b></p> <p>不同的设备对应的范围大小不同，需根据实际情况设置。</p>
码率类型	<p>单击下拉框选择码率类型，包括定码率、变码率。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>定码率：设备将以恒定的编码码率发送数据。</li><li>变码率：设备将根据图像质量动态地调整码率。</li></ul>
图像质量	<p>拖动滑条调整图像质量，当码率类型为变码率时，可设置编码图像的质量级别。</p> <p>数值越接近“码率优先”表示码率越低，但会影响图像的画面质量；数值越接近“质量优先”则表示码率越高，画面质量越高。</p>
I帧间隔	输入I帧间隔值，即图像I帧之间的间隔帧数，数值越大，压缩后的视频所占的存储空间越小；反之图像质量越高，建议使用默认值。
GOP	支持IP帧编码：I关键帧，包含完整的画面；P差别帧，包含与前一帧画面差别的数据。
码流平滑	<p>拖动滑条调整码流平滑的级别。“清晰”表示不启用码流平滑，数值越接近“平滑”表示码流平滑的级别越高，但会影响图像的清晰度。</p> <p><b>说明：</b></p> <p>网络环境较差时，启用码流平滑可以让图像更流畅。</p>
SVC	单击<开启>，开启SVC。开启SVC可以进行时间域上的码流分层，提取部分帧流实现分数帧率，不影响视频回放质量。
U-Code	<p>单击下拉框选择U-Code模式，包括关闭、基础模式、高级模式。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>基础模式：开启基础模式后，约降低 25% 码率。</li><li>高级模式：开启高级模式后，约降低 50% 码率。</li></ul>

## 4. BNC 输出

单击下拉框选择模拟输出制式，包括 PAL、NTSC。

## 5. 单击<保存>，保存设置。

## 2. 码流自适应

根据网络状况及客户端延时情况，实现流媒体码率自动调整，直接影响数据量大小及图像质量。



#### 说明：

- 部分设备款型支持码流自适应设置，部分设备默认已开启，请以实际界面为准。
- 当网络环境较差无法实现高码率的情况下，开启码流自适应。
- 开启码流自适应时，建议选择[配置>常用>本地参数]，进入[本地参数]界面，找到“媒体流协议”，单击下拉框选择“TCP”，若为非“TCP”时，码流自适应将无法开启。

- 选择[配置>音视频>视频]，进入[码流自适应]界面。



- 单击<开启>，启用码流自适应。
- 单击<保存>，保存设置。

### 5.3.2 抓图

设置抓图参数后，可根据实际需求设置计划抓图。

- 选择[配置>音视频>抓图]，进入[抓图]界面。

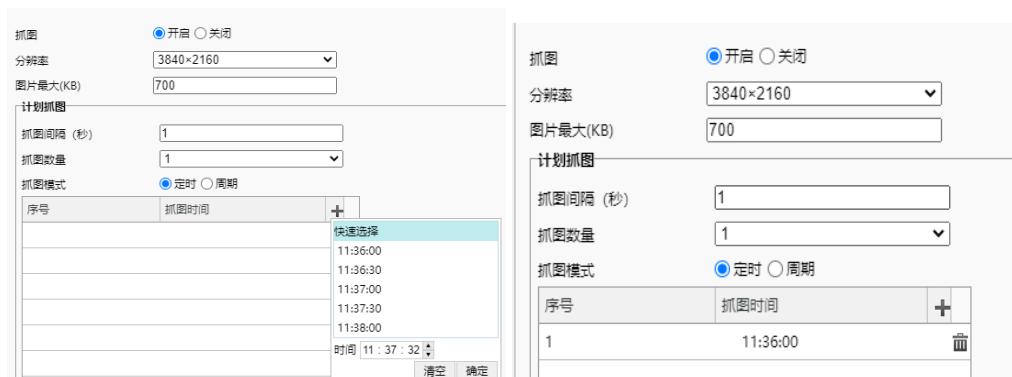


#### 说明：

- 部分设备支持双通道功能，请根据实际需求分别设置不同通道的抓图参数。
- 设置发送邮件和上传FTP时，只需开启抓图并设置分辨率，无需设置计划抓图。



- 单击<开启>，开启抓图功能，根据实际需求设置分辨率和最大图片单位；配置值越大，图片质量越高。
  - 设置抓图模式。
    - 定时抓图，在设置时间内根据抓图间隔和数量开始进行抓图。若定时 16:00:00 抓图，抓图间隔 20s，抓图数量 3，16:00:00、16:00:20 和 16:00:40 会得到 3 张抓图，依此类推。
- 单击开启定时抓图，单击 $\text{+}$ 根据实际需求设置抓图时间点，可快速选择或自定义设置。



单击  可删除设置的抓图时间。

➤ 周期抓图，在设置周期内根据周期时间间隔、抓图间隔和数量开始进行抓图。若布防周一 16:00:00 至 20:00:00 抓图，周期间隔 120s，抓图间隔 20s，抓图数量 2，16:00:00、16:00:20 和 16:02:00、16:02:20 分别抓图一次。

a 单击开启周期抓图，输入间隔(秒)，可输入 1~86400 整数。抓图间隔\*抓图数量不能大于间隔。



b 设置抓图计划。

- 使用鼠标绘制表格，默认为 24h 布防状态。
- 单击[编辑>]选择或输入开始和结束时间，设置布防计划。



#### 说明：

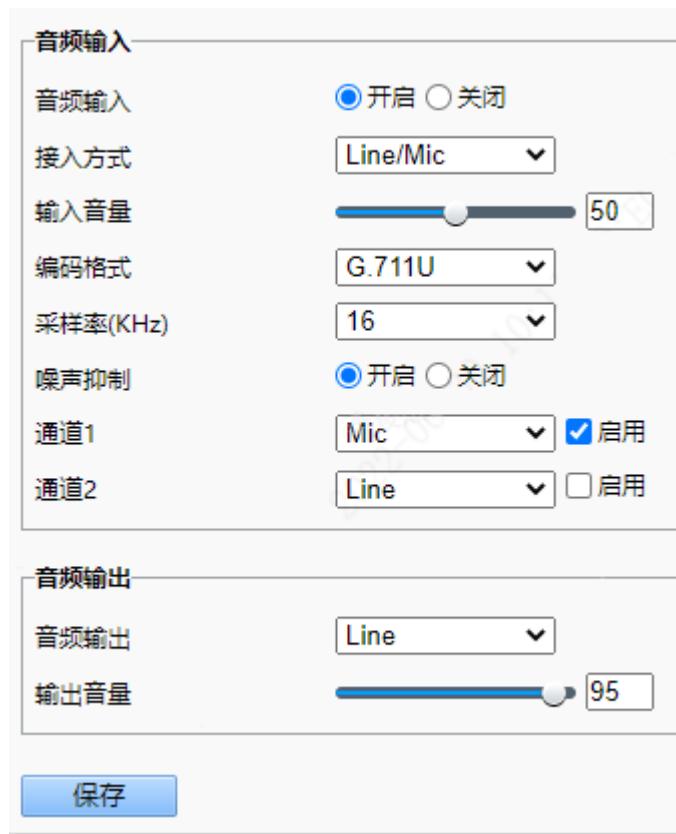
- 各时间段不能交叉包含，只有在设置的有效时间段内，设备才进行抓图。
- 日期选项星期一至星期日，最多设置 4 个布防时间段。

4. 设置抓图间隔(秒)，单击输入 1~60 整数。若抓图间隔设置为 1 秒，抓图数量设置为 2，表示 IPC 抓取两张图之间的时间间隔为 1 秒。
5. 单击  选择抓图数量，可选择 1、2、3 张图。
6. 单击 <保存>，完成抓图设置。

### 5.3.3 音频

#### 1. 音频

1. 选择[配置>音视频>音频]，进入[音频]界面。



## 2. 设置音频输入参数。

项目	描述
音频输入	<p>单击&lt;开启&gt;, 开启音频输入。</p> <p><b>说明:</b> 若无需音频, 则推荐设置为关闭, 这将一定程度地提高设备性能。</p>
接入方式	<p>单击下拉框选择接入方式, 包括Line/Mic、RS485。部分产品通过RS485外接拾音器, 需设置串口模式为拾音器通道。</p> <p><b>说明:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>双通道的设备没有此功能, 请以具体型号为准。</li> <li>支持部分品牌的拾音器, 具体请联系我司技术支持。</li> </ul>
输入音量	拖动滑条或数字音量值, 设置输入音量。
编码格式	单击下拉框选择编码格式, 包括G.711U、G.711A、AAC-LC三种格式。
采样率(KHz)	<p>单击下拉框, 根据不同的音频格式选择采样率。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>编码格式为 AAC-LC: 可选择的采样率为 8 KHz、16 KHz、48KHz。</li> <li>编码格式为 G.711A 或 G.711U: 可选择的采样率为 8KHz、16KHz, 采样率越高, 音质越好。</li> </ul>
噪声抑制	<p>开启噪声抑制, 可抑制音频噪声, 提高音频输出质量。</p> <p><b>说明:</b> 设备默认开启噪声抑制。</p>
通道1/通道2	<p>勾选&lt;启用&gt;后将支持该通道音频的输入, 两个通道不能同时启用。</p> <p>通道1默认Mic接入方式, 可选Line或Mic。</p> <p><b>说明:</b> 仅部分设备支持双通道设置, 请以具体型号为准。</p>

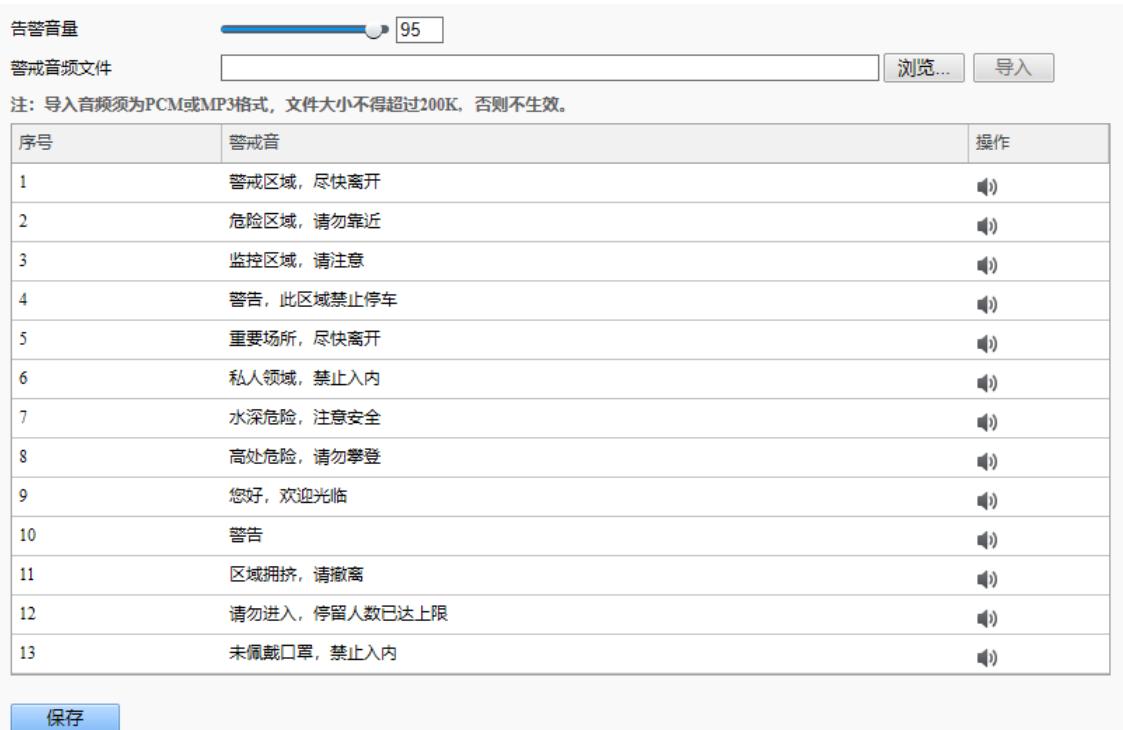
## 3. 设置音频输出参数。

项目	描述
音频输出	单击下拉框选择音频输出模式。Line模式需要外接扬声器或耳机，Speaker模式为默认模式，即扬声器模式。
输出音量	拖动滑条或数字音量值，设置输出音量。

4. 单击<保存>，保存设置。

## 2. 音频文件

1. 选择[配置>音视频>音频]，进入[音频文件]界面。



2. 设置音频文件参数。

项目	描述
告警音量	拖动滑条或数字音量值，设置告警音量。
警戒音频文件	<p>单击&lt;浏览&gt;导入需要设置的音频文件，点击播放试听音频。</p> <p><b>说明：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>仅部分产品支持导入音频功能，请以具体型号为准，最多支持导入 5 个音频，请以实际操作为准。</li> <li>各款设备支持的智能业务不同，内置告警音会有所不同。</li> <li>部分不支持智能业务的设备，有内置告警音，且支持导入音频。</li> </ul>

3. 单击<保存>，保存设置。

### 5.3.4 区域增强

启用区域增强，当码率不够时，系统将优先保障该区域的图像质量。

1. 选择[配置>音视频>区域增强]，进入[区域增强]界面。



## 2. 新增检测规则。

- (1) 单击 ，新增增强区域。左侧实况界面出现区域规则框，该线框默认为 4 点规则区域。最多可增加 8 个增强区域。



- (2) 根据需求调整区域规则框。

- 重新绘制：在左侧实况界面任意位置，按住鼠标左键并拖动，可出现区域框线，移动光标至任意其它位置再单击鼠标生成区域框。
- 原有基础上绘制：鼠标移至区域框的任一顶点，当光标呈现十字时，长按鼠标左键调节框线的大小和方向。鼠标停留在区域框的框线上，长按鼠标左键可整体拖动区域框至其他位置。



### 说明：

修改检测规则时，可选择单击 开启场景锁定，防止因触发检测规则而造成的云台转动，待调整完毕后单击 关闭场景锁定。

## 5.3.5 区域裁剪

裁剪实况视频，保留重要部分的视频画面，并以辅码流或第三流的类型输出裁剪后的视频流。

1. 选择[配置>音视频>区域裁剪]，进入[区域裁剪]界面。

2. 勾选<启用区域裁剪>，左侧实况界面出现检测规则框，该线框默认为4点规则区域，可根据需求调整检测规则框位置。



3. 设置区域裁剪参数。

单击下拉框选择裁剪模式，包括视场角优先、分辨率优先。

- 视场角优先：即优先保证裁剪画面的尺寸。单击下拉框选择输出码流类型、裁剪尺寸、裁剪分辨率。

裁剪模式	视场角优先
输出码流类型	辅码流
裁剪尺寸	20:9
裁剪分辨率	4096×1800

- 分辨率优先：即优先保证裁剪画面的分辨率。裁剪尺寸固定，单击下拉框选择输出码流类型、裁剪分辨率。

裁剪模式	分辨率优先
输出码流类型	辅码流
裁剪分辨率	4096×1800

4. 单击<保存>，保存设置。开启区域裁剪后，实况即为区域裁剪后的实况；本地录像为区域裁剪后的录像。

### 5.3.6 媒体流

#### 1. 媒体流

媒体流是以数据流的方式，实时发布音频、视频多媒体内容的媒体形式。媒体流界面可显示当前正在接收摄像机所传输数据的第三方客户端，如PC或其他服务器。通过添加媒体流，摄像机可将采集到的图片或音视频等文件，以特定的传输协议传输至指定IP或端口。

1. 选择[配置>音视频>媒体流]，进入[媒体流]界面。

输出流	传输协议	目的地址	目的端口	重启保留	状态	+
-----	------	------	------	------	----	---

2. 单击 $\text{+}$ ，添加媒体流。



3. 设置媒体流规则。

项目	描述
输出流	单击下拉框选择输出流，包括主码流、辅码流、第三流等。 设备会向第三方传输特定码流下采集到的数据。
目的地址	第三方接收设备的IP地址或域名。
目的端口	第三方接收设备的端口。
传输协议	单击下拉框选择传输协议，包括 TS/UDP、ES/UDP、PS/UDP、RTMP。 设备会通过特定协议向第三方传输数据。
重启保留	开启“重启保留”，设备重启或开机后，会自动建立上次配置的媒体流。

4. 单击<确定>，完成添加。

## 2. RTSP 组播

配置 RTSP 组播后，第三方播放器可通过 RTSP 协议请求摄像机发送 RTP 组播媒体流。

1. 选择[配置>音视频>媒体流]，进入[RTSP 组播]界面。

**主码流**

组播地址	0.0.0.0
端口	0

**辅码流**

组播地址	0.0.0.0
端口	0

**第三流**

组播地址	0.0.0.0
端口	0

保存

2. 设置组播地址和端口号（组播地址范围为 224.0.1.0~239.255.255.255，端口号范围为 0~65535）。
3. 单击<保存>，保存设置。

## 5.4 云台

### 5.4.1 基础参数

选择[配置>云台>基础参数]，进入[基础参数]界面。

#### 1. 预置位图像冻结

当云台从一个预置位切换至另一个预置位的过程中，实况界面仍保持云台停留在前一个预置位时的画面即预置位图像冻结，待云台预置位切换完成后，实况界面直接显示云台停留在后一个预置位时的画面。  
勾选<启用>，并单击<保存>，完成预置位图像冻结配置。

**预置位图像冻结**

**开启**
 **关闭**

保存

#### 2. 超时参数

防止在手动操作云台时出现云台一直转动的情况，云台转动时间超过设置的超时时间即停止转动。

**云台控制超时停止**

**开启**
 **关闭**

**云台控制超时时间（秒）**

10

1. 勾选<启用>，并配置超时时间。
2. 单击<保存>，完成超时参数配置。

#### 3. 云台转速

设置预置位速度等级和手控速度等级控制云台的转动速度。

**预置位速度等级**

9

**手控速度等级**

5

- 预置位速度等级：调用预置位的速度，数值越大，调用预置位的速度越快。
- 手控速度等级：云台转动速度大小，数值越大，云台转动速度越快。



### 说明：

- “配置>云台>基础参数”手控速度按比例调节实况界面速度，当手控速度等级增大，实况界面的每一个速度等级按比例增强，云台转动速度随之增大。



- 当手控速度等级设置最大的情况下，实况界面此按键同时设置最大时，达到云台转速达到云台转动上限。

## 4. 云台矫正

检查云台物理坐标零点是否有偏移，并进行矫正。自检过程中无法操作云台，自检完成回到校正后的进行自检的位置。



- 手动矫正：点击手动矫正按钮会立即进行云台矫正。
- 启用自动矫正：勾选启用自动矫正，设置执行时间，设备时间达到设定时间进行云台矫正。

## 5. 断电记忆

断电记忆功能可记录云台在断电之前的位置和镜头的位置。断电记忆功能为默认开启。



### 5.4.2 守望

云台在执行预置位或巡航过程中，若被其他动作打断，则在设置的守望等待时间自动回到守望的预置位或巡航中，继续执行指定动作。



### 说明：

- 使用该功能需先添加预置位和巡航路线，预置位添加详见“[预置位](#)”，巡航路线添加详见“[制定巡航路线](#)”。

#### 1. 选择[配置>云台>守望]，进入[守望]界面。



#### 2. 设置相关参数。

项目	描述
模式	选择预置位或巡航。
编号	预置位或巡航的编号。
守望等待时间	设置守望时间。

#### 3. 单击<保存>，完成守望配置。

### 5.4.3 限位

限制云台水平方向和垂直方向的转动角度。

1. 选择[配置>云台>限位]，进入[限位]界面。



2. 勾选启用云台限位。

3. 设置水平和垂直方向的限位。以设置垂直方向的限位为例说明。

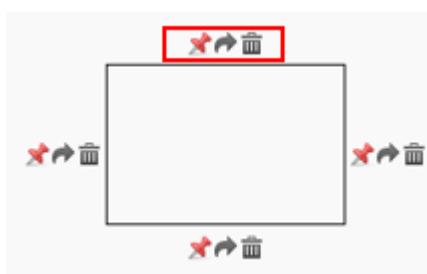
(1) 按住云台控制界面的 ，向上转动云台至合适位置。

(2) 单击垂直方向上方  按钮，锁定该位置。



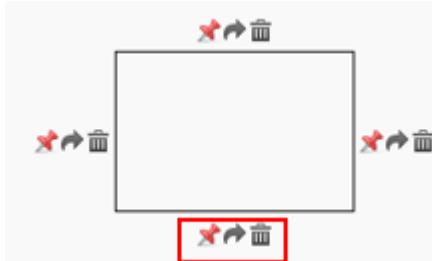
#### 说明：

垂直方向仅锁定垂直坐标，水平方向仅锁定水平方向坐标。



(3) 按住云台控制界面的 ，向下转动云台至合适位置。

(4) 单击垂直方向下方  按钮，锁定该位置。



项目	描述
	单击云台转动到设置的限位。
	单击删除限位。

4. 单击<保存>, 完成云台限位设置。

#### 5.4.4 远程控制云台

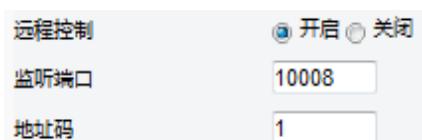
当设备被添加至第三方平台且云台协议不匹配时, 需配置“远程控制”来控制云台。



**说明:**

仅支持并配置云台的摄像机可以使用。

1. 选择[配置>云台>远程控制], 进入[远程控制]界面。



2. 开启“远程控制”, 并配置监听端口(默认)和地址码。

项目	描述
监听端口	摄像机本地端口号, 不能配置为已被占用的端口, 一般情况下保持默认参数即可。
地址码	摄像机可以读取指令中的地址码, 指令中的地址码需与界面配置的地址码相同, 摄像机才能对指令进行解析。

#### 5.4.5 预置位抓拍和巡航恢复

选择[配置>云台>巡航], 进入[巡航]界面。



● 预置位抓拍

对巡航过程中的预置位进行抓拍并联动上传FTP。



**说明:**

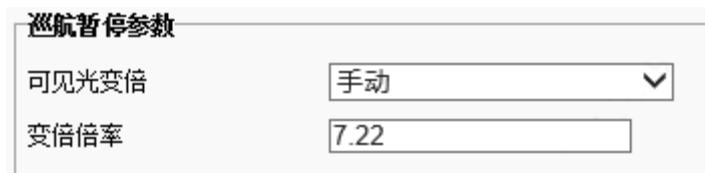
启用本功能前, 请先完成[FTP](#)设置和[抓图](#)设置。

● 巡航恢复

巡航被打断后, 恢复巡航所需的时间。

#### 5.4.6 巡航暂停参数

1. 选择[配置>云台>巡航]，进入[巡航]界面。



2. 设置巡航暂停参数。仅适用于扫描巡航。

项目	描述
可见光变倍	选择手动或自动。
变倍倍率	设置变倍倍率。

3. 单击<保存>，完成巡航暂停参数设置。

#### 5.4.7 方位标定

##### 1. 方位标定

标定正北方向。

1. 选择[配置>云台>方位标定]，进入[方位标定]界面。



2. 选择方位标定类型，设置正北方位。

项目	描述
手动	<ul style="list-style-type: none"><li>● 手动标定可实现任意方位为正北方向；</li><li>● 标定好正北方向后，点击指向正北，设备无论指向任意方向，均会转到标定的正北方向。</li></ul>
自动	<ul style="list-style-type: none"><li>● 自动标定可根据地磁场确定正北方向；</li><li>● 标定好正北方向后，点击指向正北，设备无论指向任意方向，均会转到标定的正北方向。</li></ul> <p><b>说明：</b> 仅支持电子罗盘的设备支持自动标定功能。</p>

##### 2. 零点标定

水平坐标及垂直坐标的起始点。

1. 选择[配置>云台>方位标定], 进入[方位标定]界面。



2. 将云台转动到想要设置为零点的位置。

3. 单击<标定>。

项目	描述
调用	单击<调用>, 设备无论指向任意位置, 均会转到标定的零点位置。
清除	单击<清除>, 会清除之前标定的零点位置。

## 5.5 图像

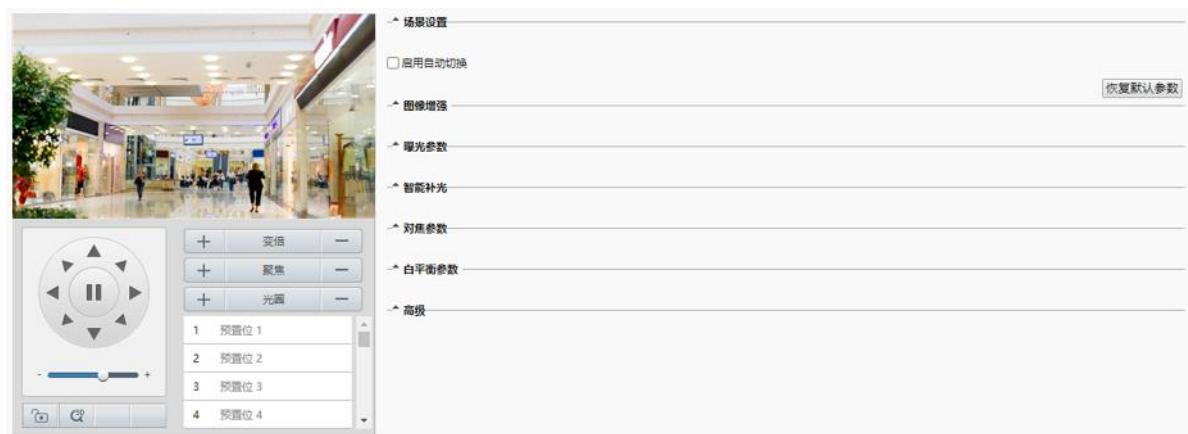
### 5.5.1 图像

部分设备支持双通道功能, 根据实际需求分别设置不同通道的图像参数, 请以实际 Web 界面为准。实况界面中也可进行图像参数设置, 请见“[通用参数](#)”。

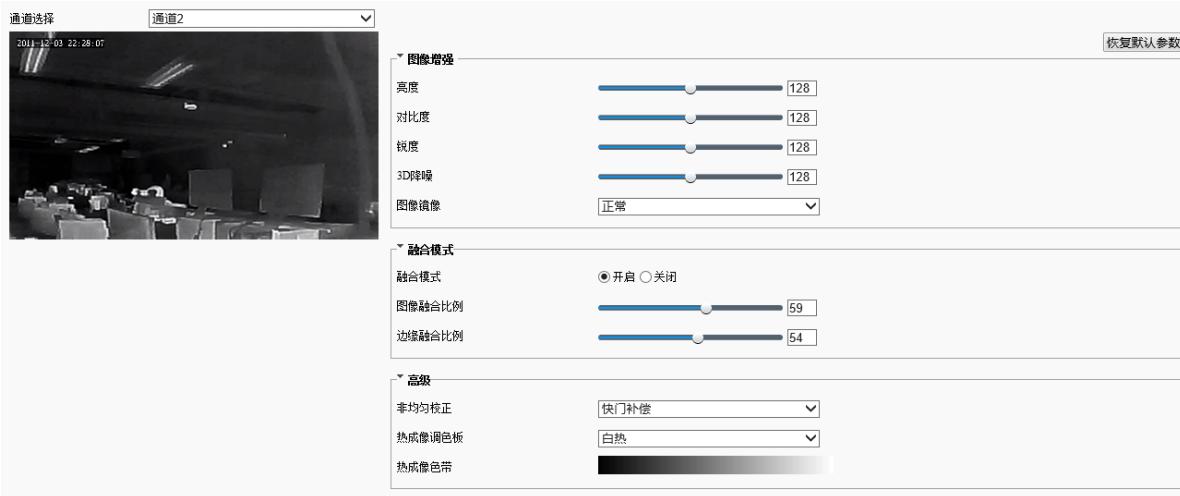
#### 1. 场景设置

根据设备当前实况播放的预览画面来设置不同场景的图像参数, 以便满足不同场景下的图像效果需要。

1. 选择[配置>图像>图像], 进入[图像]界面。



部分界面显示如下:



2. 单击“场景设置”，进入[场景设置]界面。



3. 设置场景设置参数。

项目	描述
当前	<p>显示当前在用的场景。</p> <p><b>说明：</b> 选中某个场景名前面的单选按钮，就自动切换到该场景，图像参数也切换成该场景模板对应的参数。</p>
图像场景模板	<p>当前场景的场景模板。设备预置了几种场景模式，选择某个场景模式时，图像参数会自动切换到该模式对应的参数（您也可以根据实际需要调整图像参数）。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 通用：适合室外场景。</li> <li>● 室内：适合室内场景。</li> <li>● 强光抑制：能抑制强光，包括道路强光抑制和园区强光抑制，获取清晰图像，适合道路上抑制车灯抓取车牌的场景。</li> <li>● 宽动态：适合明暗反差较大的场景，如窗户、走廊、大门等室外光线强烈室内光线暗淡的场景。</li> <li>● 自定义：自定义场景名称。</li> <li>● 客观：适合客观测试使用。</li> <li>● 标准：适合室外或室内的常用监控场景。</li> <li>● 艳丽：在“标准”模式基础上提升饱和度。</li> <li>● 明亮：在“标准”模式基础上提升画面亮度。</li> <li>● 星光：在低照度的场景下，提升画面的亮度。</li> <li>● 人脸：适用于在复杂的环境中抓拍运动中的人脸。</li> <li>● 混行：适用于道路监控中机动车、非机动车、行人的场景。</li> <li>● 周界：适用于开启周界功能检测的场景。</li> </ul>

项目	描述
图像场景名	根据设置不同的场景模板而命名的场景名，该场景名应用于图像场景切换功能，详情请参见“ <a href="#">图像场景切换</a> ”。

## 2. 图像增强

1. 选择[配置>图像>图像]，进入[图像]界面。
2. 单击“图像增强”，进入[图像增强]界面。



3. 设置图像增强参数。

项目	描述
亮度	<p>图像的明亮程度。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>亮度低</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>亮度高</p> </div> </div>
饱和度	<p>图像中色彩的鲜艳程度。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>饱和度低</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>饱和度高</p> </div> </div>
对比度	<p>图像中黑与白的比值，即从黑到白的渐变层次。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>对比度低</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>对比度高</p> </div> </div>

项目	描述
锐度	<p>图像边缘的锐利程度。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>锐化度低</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>锐化度高</p> </div> </div>
2D降噪	对单帧图像降噪处理，会导致画面细节模糊化。
3D降噪	对多帧图像降噪处理，会导致画面中的运动物体有拖影。
图像镜像	<p>对图像进行镜像处理。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>正常</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>垂直</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>水平</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>水平+垂直</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>向右旋转90°</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>向左旋转90°</p> </div> </div>

若需要恢复默认参数，单击界面右上方的<恢复默认参数>即可。

### 3. 曝光参数



#### 说明：

- 不同产品型号支持的曝光参数会有所不同，请以实际 web 界面显示为准。
- 默认参数已具有一定的场景适应性，非特殊场景建议保持默认配置。

1. 选择[配置>图像>图像]，进入[图像]界面。
2. 单击“曝光参数”，进入[曝光参数]界面。

▼ 曝光参数

曝光模式	自动曝光
快门时间 (秒)	1/100
增益	0
慢快门	<input type="radio"/> 开启 <input checked="" type="radio"/> 关闭
最慢快门	1/12
曝光补偿	0
自动曝光恢复 (分钟)	15
测光控制	中央权重
昼夜模式	<input checked="" type="radio"/> 自动 <input type="radio"/> 白天 <input type="radio"/> 夜晚 <input type="radio"/> 开关量控制
昼夜模式灵敏度	中
昼夜模式切换时间 (秒)	3
宽动态	关闭
宽动态级别	5
宽动态条纹抑制	<input type="radio"/> 开启 <input checked="" type="radio"/> 关闭
宽动态开启灵敏度	5
宽动态关闭灵敏度	5

3. 设置曝光参数。

项目	描述
曝光模式	<p>单击下拉框，选择不同模式，以达到所需的曝光效果。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 自动曝光：设备根据环境自动进行曝光参数调节。</li> <li>● 自定义曝光：用户可根据需求对曝光参数进行设置。</li> <li>● 快门优先：设备通过优先调节快门来调节图像的质量。</li> <li>● 光圈优先：设备通过优先调节光圈来调节图像的质量。</li> <li>● 室内 50Hz：通过限定快门频率，消除图像的条纹效应。</li> <li>● 室内 60Hz：通过限定快门频率，消除图像的条纹效应。</li> <li>● 手动曝光：手动调节快门时间，增益，光圈来调节图像质量。</li> <li>● 低拖影：控制快门的最短时间，以消除抓拍运动人脸时的拖影效应。</li> </ul>
快门时间 (秒)	<p>快门是设备镜头前阻挡光线进来的装置。快门时间短，适合拍运动中的场景；快门时间长，适合拍变化较慢的场景。</p> <p><b>说明：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 当曝光模式为手动曝光或快门优先时，可设置时间值；当曝光模式为自定义曝光时，可设置最小和最大时间值。</li> <li>● 当您需要设置快门时间时，若未开启慢快门，为保证图像质量，快门时间的倒数不能小于帧率值。</li> </ul>

项目	描述
增益	<p>控制图像信号，使其在不同的光照环境中能输出标准视频信号。</p> <p><b>说明：</b> 当曝光模式为手动曝光时，可设置增益值；当曝光模式为自定义曝光时，可设置最小和最大增益值。</p>
慢快门	<p>开启后，能够在低光照环境中提升图像亮度。</p> <p><b>说明：</b> 当曝光模式不是光圈优先，且防抖关闭时，此项方可设置。</p>
最慢快门	曝光时所能使用的最慢快门值。
曝光补偿	<p>通过更改光圈值或快门速度调节曝光量，突显画面的清晰度，以得到所需的图像效果。</p> <p><b>说明：</b> 当曝光模式不是手动曝光时，此项方可设置。</p>
自动曝光恢复（分钟）	经过设定的自动曝光恢复时间后，设备恢复到调节光圈前的自动曝光状态。
测光控制	<p>设备的测光方式。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 中央权重：全画面测光，但在测光时画面中央相对其它区域占更大权重。</li> <li>● 区域测光：对用户自定义的部分区域进行测光。</li> <li>● 点测光：和“区域测光”效果类似，只是无法提高画面亮度。</li> <li>● 人脸测光：在“人脸”场景，光效不好或逆光场景下而有人脸通过时，通过控制抓拍的人脸亮度来调节抓拍质量。</li> </ul> <p><b>说明：</b> 当曝光模式不是手动曝光时，此项方可设置。</p>
昼夜模式	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 自动：设备可根据光照环境的变化输出最佳图像，可在白天模式和夜晚模式之间切换。</li> <li>● 白天：设备利用当前白天光照环境提供高质量图像。</li> <li>● 夜晚：设备利用当前低光照环境提供高质量图像。</li> <li>● 开关量控制：设备利用开关量告警控制昼夜模式。选择[配置&gt;报警&gt;普通报警]，进入[报警输入]界面，报警类型选择“常开”，则为白天模式；报警类型选择“常闭”，则为夜晚模式。</li> </ul> <p><b>说明：</b> 仅部分设备支持开关量控制，请以实际为准。</p>
昼夜模式灵敏度	<p>设备在彩色和黑白模式之间切换时对应的光照阈值。灵敏度越高，表示设备更容易在彩色和黑白之间切换。</p> <p><b>说明：</b> 当昼夜模式为自动时，此项方可设置。</p>
昼夜模式切换时间（秒）	<p>满足切换条件多长时间后，设备才在彩色和黑白模式之间切换。</p> <p><b>说明：</b> 当昼夜模式为自动时，此项方可设置。</p>
宽动态	<p>开启后，便于同时看清图像上亮与暗的区域。</p> <p><b>说明：</b> 当曝光模式是自动曝光、自定义曝光、快门优先室内 50Hz 或室内 60Hz，且防抖和透雾关闭时，此项方可设置。</p>
宽动态级别	<p>开启宽动态后，可调整此参数，改善图像。</p> <p><b>说明：</b> 在前后景亮度差距不大时建议关闭宽动态或使用 1-6，可以获得较好的色彩；如果前后景亮度差距较大时，建议使用 7 级以上。</p>
宽动态灵敏度	当宽动态设置为自动后，可调整此参数，改变宽动态的切换灵敏度。
宽动态条纹抑制	该功能开启后，设备会自动调节慢快门的频率与光线频率相同，消除图像中的条纹效应。

若需要恢复默认参数，单击界面右上方的<恢复默认参数>即可。

#### 4. 智能补光

1. 选择[配置>图像>图像]，进入[图像]界面。
2. 单击“智能补光”，进入[智能补光]界面。



3. 根据实际需求，选择开启或关闭智能补光。

4. 设置智能补光参数。

项目	描述
补光灯模式	<ul style="list-style-type: none"><li>● 红外模式：设备将采用红外光补光。</li><li>● 白光灯：设备将采用白光补光。</li><li>● 暖光灯：设备将采用暖光灯补光。</li><li>● 激光灯：设备将采用激光灯补光。</li></ul> <p><b>说明：</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 当补光控制选择为自定义级别时，可设置补光灯强度，强度从0~1000，分别表示最弱与最强。</li><li>● 补光类型为暖光灯时，串口模式（选择[配置&gt;系统&gt;串口与外设，进入[串口]界面]）需设置为“补光灯通道”。</li></ul>
补光控制	<ul style="list-style-type: none"><li>● 全局兼顾：自动调节补光灯亮度和曝光参数，以得到均衡的图像效果，但有可能导致图像局部过曝。若关注监控范围和图像亮度，推荐此模式。</li><li>● 过曝抑制：自动调节补光灯亮度和曝光参数，以防止图像局部过曝，但有可能导致图像整体过暗。若关注监控中心区域清晰不过曝，推荐此模式。</li><li>● 预置-道路模式：整体补光较强，适合道路等监控范围大的场景。</li><li>● 预置-园区模式：补光均匀，无手电筒效应，适合园区等障碍物多、监控范围小的场景。</li><li>● 自定义级别：补光灯可自动切换，补光灯级别可做修改。</li><li>● 自定义级别（全天开启）：强制开启补光灯，补光灯级别可做修改。</li></ul>
补光灯级别	<p>设置设备补光灯级别，数值越大，则补光灯强度越大（0为关闭）。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 当广角场景时，建议优先设置近光灯级别。</li><li>● 当处于中间焦段的场景时，建议优先设置中光灯级别。</li><li>● 当长焦场景时，建议优先设置远光灯级别。</li></ul> <p><b>说明：</b></p> <p>补光控制选择自定义级别时，此项方可设置。</p>

若需要恢复默认参数，单击界面右上方的<恢复默认参数>即可。

#### 5. 对焦参数

1. 选择[配置>图像>图像]，进入[图像]界面。
2. 单击“对焦参数”，进入[对焦参数]界面。

▼ 对焦参数

对焦模式	一键对焦
对焦场景	常规
变倍速度	1
最小对焦距离(cm)	10
变倍限制	22

### 3. 设置对焦参数。

项目	描述
对焦模式	<p>单击下拉框选择对焦模式。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 自动对焦：设备根据当前光照环境进行自动对焦。</li> <li>● 手动对焦：根据需要手动进行对焦。</li> <li>● 一键对焦：设备在云台进行转动、变倍、调用预置位等操作时触发一次自动对焦。</li> <li>● 一键对焦（红外）：可见光较微弱的低照环境（比如夜间或室内低照度等），开启红外灯后使用此对焦模式效果较好。</li> <li>● 一键对焦（锁定）：主要应用场景为道路强光抑制场景（可见光微弱的低照度环境，遇到背景光极强烈时采用的一种“抑光”）。</li> </ul>
对焦场景	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 常规：用于道路、园区等通用场景的聚焦。</li> <li>● 超远物距：用于监控远距离道路场景的聚焦；如设备安装高度大于 30m，监控远处道路路口等。</li> </ul>
变倍速度	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 1：各场景变倍速度为低速，建议正常情况下使用。</li> <li>● 2：各场景变倍速度为高速，建议开启“<a href="#">快速聚焦</a>”时使用。</li> </ul>
最小对焦距离 (cm)	单击下拉框选择最小对焦距离，包括10、100、300、1000。
变倍限制	<p>限制数字变倍的最大倍率。</p> <p>单击下拉框选择变倍限制，包括22、44、88、176、352。</p>

若需要恢复默认参数，单击界面右上方的<恢复默认参数>即可。

## 6. 白平衡参数

白平衡是针对不同色温条件下，通过调整摄像机内部的色彩电路使拍摄出来的影像抵消偏色，更接近人眼的视觉习惯。

1. 选择[配置>图像>图像]，进入[图像]界面。
2. 单击“白平衡参数”，进入[白平衡参数]界面。

▼ 白平衡参数

白平衡模式	自动
Red 偏移值	4
Blue 偏移值	20

### 3. 设置白平衡参数。

项目	描述
白平衡模式	调整整个图像的红增益和蓝增益，以修正外部光线所造成的误差。

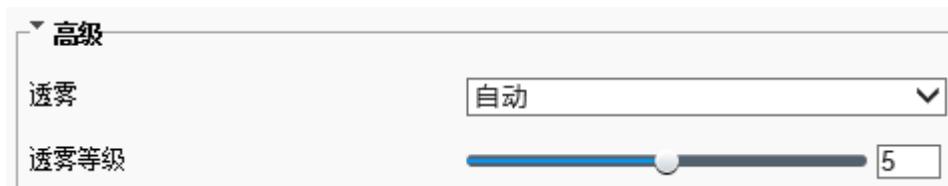
项目	描述
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 自动/自动 2: 设备根据光照环境自动控制红增益和蓝增益（偏冷模式），当在自动模式下出现偏色时可以采用自动 2 模式。</li> <li>● 微调: 手动调整 Red 和 Blue 偏移值。</li> <li>● 钠灯: 设备在钠灯光源下会自动调整红蓝增益。</li> <li>● 室外: 适用于色温变化范围大的室外环境。</li> <li>● 锁定白平衡: 锁定当前色温, 不进行调整。</li> </ul>
Red偏移值	<p>拖动滑条或手动输入数字, 对白平衡模式的红增益进行手动微调。</p> <p><b>说明:</b> 当白平衡模式选择微调时, 此项方可设置。</p>
Blue偏移值	<p>拖动滑条或手动输入数字, 对白平衡模式的蓝增益进行手动微调。</p> <p><b>说明:</b> 当白平衡模式选择微调时, 此项方可设置。</p>

若需要恢复默认参数, 单击界面右上方的<恢复默认参数>即可。

## 7. 透雾

透雾是在雾、霾环境下, 通过设置透雾模式及透雾等级, 提升图像的清晰度。

1. 选择[配置>图像>图像], 进入[图像]界面。
2. 单击“高级”, 进入[高级]界面。



### 说明:

宽动态关闭时, 此项才可设置。

3. 设置透雾参数。

项目	描述
透雾	<p>单击下拉框选择透雾模式, 包括自动、开启、关闭。</p> <p>自动模式下设备会根据雾的浓度, 自动调节透雾强度保证画面通透性。</p>
透雾等级	<p>拖动滑条或手动输入数字, 调整透雾等级。</p> <p>当外界雾较浓时, 透雾等级越高透雾效果越好, 图像更加通透; 当外界没有雾或者雾小时, 透雾等级1-9差距不大。</p> <p><b>说明:</b> 部分产品支持光学透雾功能。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 选择开启, 等级 6-9 对应光学透雾, 即从等级 5 切换至等级 6, 图像由彩色切换为黑白, 6-9 等级越高, 光学透雾越强。</li> <li>● 选择自动, 在雾小时, 透雾等级 6-9 下不会自动切换为黑白光学透雾, 只有在雾变浓时, 设备才会自动切换为光学透雾。</li> </ul>

若需要恢复默认参数, 单击界面右上方的<恢复默认参数>即可。

## 8. 镜头信息



### 说明：

- 仅有支持外置镜头的设备支持本功能，请以具体型号为准。
- 使用光圈控制类型是 P-IRIS 且支持 Z/F 功能的镜头时，将光圈控制线连接到摄像机的“Z/F”口。

1. 选择[配置>图像>图像]，进入[图像]界面。

2. 单击“镜头信息”，进入[镜头信息]界面。



3. 设置镜头及光圈参数。

项目	描述
镜头类型	单击下拉框选择镜头类型，包括普通镜头或红外共焦镜头。
镜头型号	单击下拉框选择镜头型号包括LENS-DC-IRIS、LENS-DM0734P等。 <b>说明：</b> 不同的设备支持的镜头型号不同，请以实际情况为准。
光圈模式	单击下拉框，选择自动或手动调节光圈值。 <b>说明：</b> 当镜头接口模式选择为“P-IRIS”时方可设置。
光圈值	手动调节光圈大小。
使用推荐值	单击<使用推荐值>，光圈值变为当前场景下的推荐值。

若需要恢复默认参数，单击界面右上方的<恢复默认参数>即可。

## 9. 畸变矫正

矫正实况界面中，因广角镜头光学成像而导致的图像畸变。

1. 选择[配置>图像>图像]，进入[图像]界面。

2. 单击“高级”，进入[高级]界面。



3. 单击<开启>，开启畸变矫正。并根据实际情况，选择不同的畸变矫正等级。

若需要恢复默认参数，单击界面右上方的<恢复默认参数>即可。

## 10. 防抖

开启防抖功能后，若设备因安装或者因外力（例如：风）导致抖动，画面抖动频率或者幅度会明显改善。

1. 选择[配置>图像>图像]，进入[图像]界面。

2. 单击“高级”，进入[高级]界面。



- 单击下拉框选择开启防抖模式或者关闭防抖模式。
- 若需要恢复默认参数，单击界面右上方的<恢复默认参数>即可。

## 11. 融合模式

融合可见光与热成像画面。开启融合模式后，可见光上的目标细节叠加到热成像画面上，使热成像画面也可看到目标细节。

- 选择[配置>图像>图像]，进入[图像]界面。
- 单击下拉框选择通道 2，找到“融合模式”。



- 单击<开启>，开启融合模式。
- 设置融合比例。

项目	描述	
图像融合比例	<p>图像融合比例越高，热成像通道图像越接近可见光效果，反之越接近热成像效果。</p>  <p>图像融合比例0边缘融合比例50      图像融合比例100边缘融合比例50</p>	
边缘融合比例	<p>边缘融合比例越高，热成像实况中物体边缘越清晰，反之越模糊。</p>  <p>图像融合比例50边缘融合比例0      图像融合比例50边缘融合比例100</p>	



### 说明：

部分款车型开启融合模式后，可能会限制实况最高帧率。

## 12. 非均匀校正

修正热敏单元之间响应率不一致的问题，生成更高质量、更精确的图像。

- 选择[配置>图像>图像]，进入[图像]界面。
- 单击下拉框选择通道 2，找到“高级”。
- 单击“高级”，进入[高级]界面。



- 单击下拉框选择非均匀校正模式，包括快门补偿、背景补偿。背景补偿容易在采集图像期间发生场景变换，快门补偿会遮挡快门导致画面无实况。

### 13. 去竖纹

去除因传感器工艺或者外部温度导致的画面竖条纹。

1. 选择[配置>图像>图像]，进入[图像]界面。
2. 单击下拉框选择通道 2，找到“高级”。
3. 单击“高级”，进入[高级]界面。



4. 拖动滑条或输入数字，调节去竖纹强度。强度越高，图像越模糊。

图5-1 去竖纹前

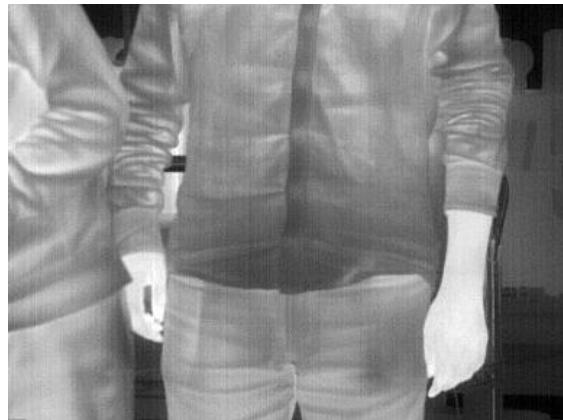
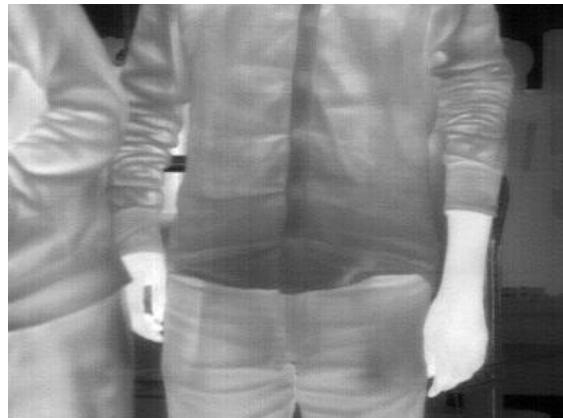


图5-2 去竖纹后



### 14. 热成像调色板

提供多种热感成像的色彩显示方案。通常“彩虹”类调色板对比度强烈，不同温度的颜色区分明显，可以辨别细微的温度差异。

1. 选择[配置>图像>图像]，进入[图像]界面。
2. 单击下拉框选择通道 2，找到“高级”。
3. 单击“高级”，进入[高级]界面。
4. 单击下拉框，根据场景选择合适的调色板。

图5-3 常用调色板“彩虹3”



图5-4 常用调色板“白热”



## 15. 图像场景切换

根据设置的时间或预置位，支持在不同场景下的图像切换，实现图像场景切换业务与时间、预置位相关联。

1. 选择[配置>图像>图像场景切换]，进入[图像场景切换]界面。

序号	加入自动切换	计划时间	图像场景名
1	默认场景		1<场景1>
2	<input type="checkbox"/>	~	2<场景2>
3	<input type="checkbox"/>	~	3<场景3>
4	<input type="checkbox"/>	~	4<场景4>
5	<input type="checkbox"/>	~	5<场景5>

保存

2. 设置切换模式，点击▼设置切换模式。

● 定时切换：在指定时间段内切换至对应的场景。

● 预置位切换：在指定预置位的指定时间段内切换至相应场景。

3. 设置切换模式参数

● 定时切换

项目	描述
加入自动切换	勾选该选项，当场景的触发条件满足时，系统能自动切换到该场景。自动切换列表已默认包含默认场景。
计划时间	序号 1 为默认场景，当前时间不在计划时间内，则生效默认场景；最多可配置 5 个计划时间，时间段不能重合，一个时间段可以关联一个图像场景。点击 ▾ 设置场景切换的时间。
图像场景名	根据已设置的计划时间，点击▼选择在场景设置界面已设置的不同场景名。

● 预置位切换

点击▼选择关联的预置位，最多可设置4个预置位，每个位置可选1个预置位编号（已设置的预置位，编号才会呈现，设置预置位详情请参见“[预置位](#)”）；每个位置的配置策略同定时切换，即4个位置对应4张计划时间表，都可设置对应的计划时间和图像场景。

序号	加入自动切换	计划时间	图像场景名
1	默认场景		
2	<input type="checkbox"/>	~	1<场景1>
3	<input type="checkbox"/>	~	2<场景2>
4	<input type="checkbox"/>	~	3<场景3>
5	<input type="checkbox"/>	~	4<场景4>
5	<input type="checkbox"/>	~	5<场景5>

**保存**

4. (可选)启用自动切换。开启图像场景自动切换后，图像设置页面仍可以修改参数或切换当前场景定时切换。

- 定时切换

- 到达计划开始时间触发切换，切换到计划时间对应的图像场景。
- 到达计划结束时间触发切换，切换到默认场景或其他计划开始时间对应的图像场景。
- 启动自动切换功能瞬间触发切换。

- 预置位切换

- 仅调用设置过的预置位编号时会触发切换，其他操作不触发切换；
- 调用预置位时，判断当前时间，如果当前时间在某个计划时间内，则切换该预置位对应的默认场景；
- 对应计划时间的场景，若都不满足，则切换到该预置位对应的默认场景，默认场景为上一次调用预置位的场景。

5. 单击<保存>，完成图像场景切换设置。

## 16. 工程参数

设备在镜头转动的过程中，图像聚焦可能会出现不清晰等情况，工程参数可设置镜头初始化重新聚焦。

1. 选择[配置>图像>工程参数]，进入[工程参数]界面。

2. 设置镜头初始化。

- 手动初始化，点击即可。
- 自动初始化，设置初始化时间。



3. 点击保存，完成工程参数设置。

### 5.5.2 OSD

OSD 是与视频图像同时叠加显示在预览界面上的字符信息，包括日期、时间、人数统计、变倍及自定义等多种信息。



#### 说明：

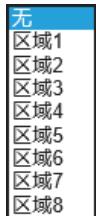
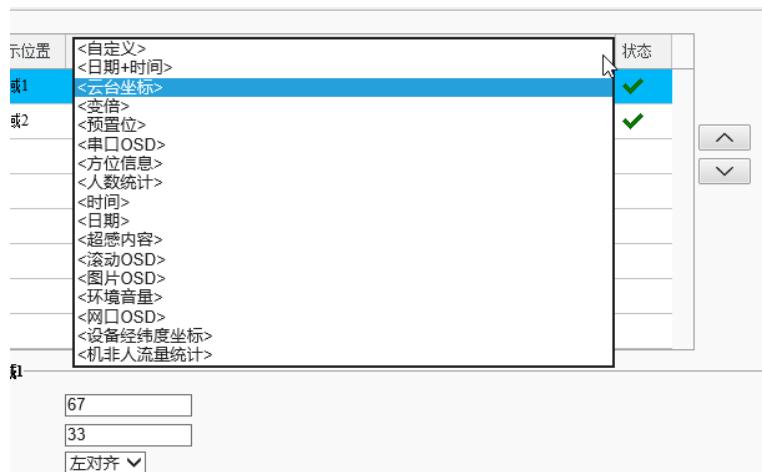
- 不同产品型号支持的 OSD 操作会有所不同，请以实际 Web 界面显示为准。
- 部分设备支持双通道功能，根据实际需求分别设置不同通道的 OSD 参数，请以实际 Web 界面为准。

### 1. 实况

1. 选择[配置>图像>OSD]，进入[实况]界面。



2. 设置显示位置和叠加 OSD 内容。

项目	描述
显示位置	<p>1. 鼠标悬浮在“显示位置”列，出现图标。</p> <p>2. 单击显示下拉框，可进行选择并依次添加 OSD 区域。</p>  <p>3. 鼠标至左侧实况界面单击 OSD 区域框，光标会变成可移动的状态图标，再长按鼠标左键即可拖动 OSD 区域框至任意位置。</p> <p><b>说明：</b> 最多可设置 8 个显示区域。</p>
叠加 OSD 内容	<p>1. 设置显示位置后，鼠标悬浮在“叠加 OSD 内容”列，出现图标。</p> <p>2. 单击显示下拉框，选择想要叠加的 OSD 内容，包括时间、日期、云台坐标、变倍等信息，也可自定义显示内容。</p>  <p>3. 单击界面任意位置即可完成设置。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>日期+时间：根据设置好的日期格式和时间格式，显示设备当前的日期与时间，如：2022 年 3 月 25 日 星期五 14:25。</li> <li>云台坐标：显示云台设备所在的坐标。如：P: 165.42° T: 1.49°，P 代表水平坐标，T 代表垂直坐标。</li> <li>变倍：通过设置变倍参数，实况界面会显示云台的变倍信息，如 Z: 1.00X。</li> <li>预置位：设置预置位，再调用预置位，实况区会显示当前被调用的预置位编码，如“预置位 1”。</li> <li>串口 OSD：IPC 设备收到符合格式的串口信息后会进行解析，并在实况界面显示具体串口信息内容。仅部分款型支持该功能。</li> <li>方位信息：显示云台所在的 8 个方位坐标，包括基本方位：东、南、西、北，中间方位：东北、东南、西北、西南。</li> <li>人数统计：启用“<a href="#">人流量统计</a>”、“<a href="#">人员密度检测</a>”或“<a href="#">人脸检测</a>”功能，并完成相关设置。实况界面显示检测区域内的人流量信息（进入人数、离开人数）或人员密度信息（当前人数）或人脸统计信息（进入人数或离开人数）。</li> <li>时间：显示设备的当前时间。</li> <li>日期：显示设备的当前日期。</li> <li>超感内容：可选择 GPS 基本信息（经度、纬度、卫星数量）和 GPS 高级信息（速度、方位、海拔）。设备默认开启 GPS 定位功能。</li> <li>滚动 OSD：从右向左滚动播放设置好的 OSD 信息。</li> <li>图片 OSD：显示本地导入的图片。</li> <li>环境音量：显示设备所在的环境音量。</li> <li>网口 OSD：IPC 设备收到符合格式的网口消息后会进行解析，并在实况界面显示具体的网口信息。</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>设备经纬度坐标：显示设备所在的经纬度坐标。</li> <li>机非人流量统计：启用“<u>混行检测</u>”功能并开启&lt;机非人流量统计&gt;。实况界面显示检测区域内的机非人流量统计信息（机动车、非机动车、行人、人脸）。</li> </ul> <p><b>说明：</b> 部分设备同一个显示区域可设置多个 OSD 内容，请以实际 Web 界面为准。</p>
状态	显示位置与叠加 OSD 内容均设置完成后，状态列显示  ，该 OSD 设置方可生效。
显示顺序	当同一个显示位置设置了多个 OSD 内容时，可通过  和  来调整显示内容的上下顺序。



### 说明：

若需要取消 OSD，将 OSD 对应的叠加内容清空或设置其显示位置为“无”即可。

### 3. 设置叠加区域。

(1) 单击显示位置区域，会出现对应的叠加区域设置项。

(2) 设置叠加区域参数。

项目	描述
X	以画面左上角为坐标点 (0, 0)，横向为 X 轴正方向，竖直向下为 Y 轴正方向。 输入 X 值可设置叠加区域的横坐标。
Y	输入 Y 值可设置叠加区域的纵坐标。
对齐	单击下拉框选择叠加区域的对齐方式，可选择左对齐或右对齐。
上传图片	叠加 OSD 内容为<图片 OSD>时，可出现<上传图片>选项。 1. 单击<浏览>，可从本地选择图片。 2. 单击<上传>，该叠加区域则会显示在预览界面。 上传图片 <input type="button" value="浏览..."/> <input type="button" value="上传"/> 注：导入图片须为BMP或PNG格式，图片位深度为24位或32位，图片大小不得超过64K，否则不生效。
滚动 OSD	叠加 OSD 内容为<滚动 OSD>时，可出现<滚动 OSD>选项。 1. 在滚动 OSD 框输入文字信息。 2. 设置成功后，实况界面将会在其显示位置从右向左滚动播放该信息。 滚动 OSD: <input type="text" value="滚动 OSD 信息"/>  最多输入200字符且仅在最小序号区域生效

### 4. 设置内容样式。

项目	描述
效果	单击下拉框选择显示内容的效果样式，包括背景、描边、空心、正常。
字体大小	单击下拉框选择字体大小，包括特大、大、中、小，可根据需要选择 OSD 显示内容的文字大小。
字体颜色	单击  出现颜色选择框，可根据需要选择 OSD 显示内容的文字颜色。
最小边距	单击下拉框选择最小边距，适用于 OSD 区域与画面边框在 2 个字符以内的情况，可根据实际需求进行调节。 <ul style="list-style-type: none"> <li>无：OSD 显示区域与画面边框无字符间距。</li> <li>一个字符宽度：OSD 显示区域与画面边框距离一个字符宽度。</li> <li>两个字符宽度：OSD 显示区域与画面边框距离两个字符宽度。</li> </ul>
日期格式	单击下拉框选择日期格式，包括 yyyy-MM-dd、MM-dd-yyyy、yyyy 年 MM 月 dd 日等，可根据实际需要选择。

时间格式	单击下拉框选择时间格式，包括 HH: mm: ss、HH: mm: ss.aaa、hh: mm: ss tt 和 hh: mm: ss.aaa tt，可根据实际需要选择。
------	---

## 2. 照片

设置照片相关参数后，摄像机抓拍到的图片上会显示已设置的叠加信息。

1. 选择[配置>图像>OSD]，进入[照片]界面。



2. 选择 OSD 配置方式。

- **跟随实况：**照片中的显示内容与实况中的一致，并跟随实况发生变动。
  - **单独配置：**照片中的显示内容与实况中不一致，可单独配置抓拍照片的叠加信息。
3. 单击“字体颜色”和“背景颜色”后的 ，可根据需要设置单张图片上叠加信息的字体颜色和背景颜色。
4. 设置抓拍单张图的相关参数。

项目	描述
叠加位置	单击选择照片的叠加位置。 ● 内置：在图片内部叠加。。 ● 外置顶部：在图片上方增加像素叠加，图片变大。 ● 外置底部：在图片下方增加像素叠加，图片变大。
字体大小	单击下拉框选择字体大小，包括特大、大、中、小，可根据需要选择抓拍图片上的文字大小。此项大小为相对值，会根据图片大小不同进行自动调整。
字符间隔	OSD 显示区域与画面边框的字符距离，可自定义设置，区间为[0~10]px。
显示配置项名称	勾选<显示配置项名称>，显示下方日期时间、设备编号等其他类型的自定义名称。
时间格式	单击下拉框选择时间格式，包括 HH: mm: ss、HH: mm: ss.aaa、hh: mm: ss tt 和 hh: mm: ss.aaa tt，可根据实际需要选择。
日期格式	单击下拉框选择日期格式，包括 yyyy-MM-dd、MM-dd-yyyy、yyyy 年 MM 月 dd 日等，可根据实际需要选择。

5. 设置叠加类型。

项目	描述
叠加区域	<p>自定义设置 X, Y 值, 叠加信息会显示在画面中对应的坐标点位置。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>以画面左上角为坐标点 (0, 0), 横向为 X 轴正方向, 垂直向下为 Y 轴正方向。</li> <li>仅叠加位置为内置, 且选择叠加区域后可出现该配置界面。</li> </ul> <p><b>叠加区域:</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> <span>X <input type="text" value="0"/></span> <span>Y <input type="text" value="0"/></span> </div>
叠加类型	<p>勾选复选框, 照片上会显示相应的叠加信息, 支持设置 6 项叠加信息。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>日期时间: 可在照片上显示设备当前的日期和时间。</li> <li>设备编号: 可在照片上显示设备编号。设备编号可在[配置&gt;系统&gt;设备信息]下进行设置, 详细内容请参见“<a href="#">设备信息</a>”。</li> <li>路口信息: 可在照片上显示设备所在的路口信息。</li> <li>自定义 1/2/3: 可在照片上显示自定义显示内容, 支持设置 3 条自定义叠加信息。</li> </ul>
自定义配置项名称	可自定义输入 6 项叠加类型的显示名称。
叠加位置	<p>单击下拉框可选择叠加位置的 OSD 区域。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>选择叠加位置, 例如区域 1, 并设置 X 和 Y 值, 保存完成后区域 1 的叠加信息显示在画面中对应的坐标点位置。</li> <li>修改叠加位置, 例如把区域 1 修改为区域 2, 叠加信息的显示位置从原来的区域 1 变动到区域 2。</li> </ul>
空格数	叠加信息文字后的空格数, 可设置为[0~10]。
可换行	<p>某一区域内不同类型叠加信息所在的行, 可设置为[0~3]。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>设置为 0 时, 后面的叠加类型不换行;</li> <li>设置为 1 时, 后面的叠加类型移动到同区域的第二行;</li> <li>设置为 2 或 3 时, 后面的叠加类型移动到同区域的第三行或第四行。</li> </ul> <p><b>说明:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>外置顶部和外置底部模式下可换行设置为 2 或 3 时, 叠加的信息移动到下一行。</li> <li>外置顶部和外置底部模式下最多支持显示 8 行。字体越大显示的行数越少; 字体越小, 显示的行数越多。</li> </ul>
显示顺序	单击  和  可调整叠加类型在界面上的位置, 叠加类型从上到下依次在画面中从左往右显示, 换行则另起一行从左往右显示。
删除	单击  , 可删除不需要显示的叠加信息类型。

6. 单击<保存>, 完成照片设置。

### 5.5.3 隐私遮盖

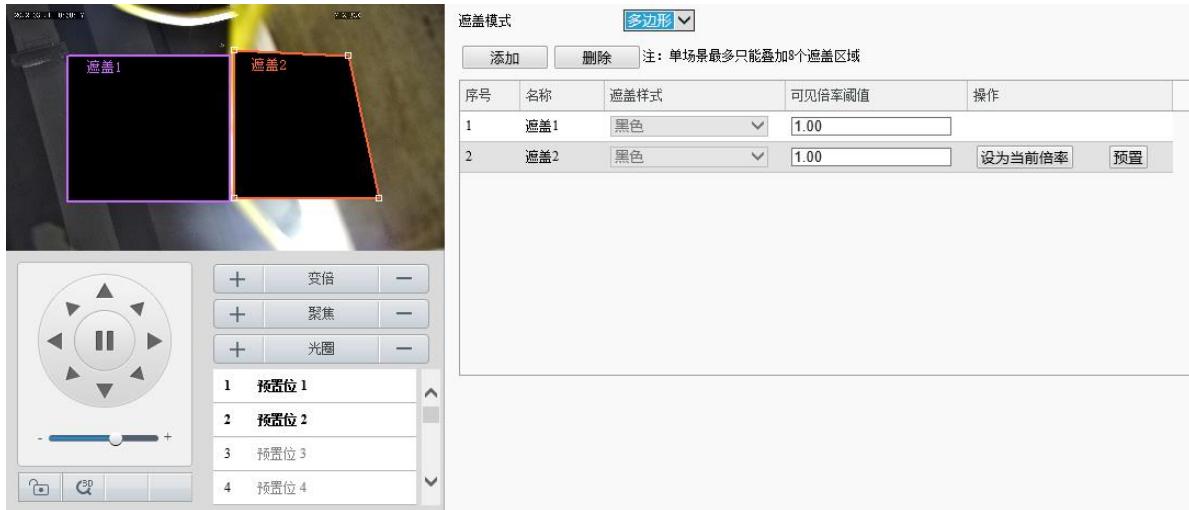
隐私遮盖是在某些场合对监控现场图像中的某些敏感或涉及隐私的区域（如银行取款柜台的密码键盘区域）进行屏蔽。当云台进行转动、变倍时，隐私遮盖区域也将随之移动、放大或缩小，并且始终遮挡隐私区域。



#### 说明:

- 不同产品型号支持的隐私遮盖操作会有所不同, 请以实际 Web 界面为准。
- 部分设备支持双通道功能, 根据实际需求分别设置不同通道的隐私遮盖参数, 请以实际 Web 界面为准。
- 鱼眼型号设备仅在鱼眼通道模式下生效。

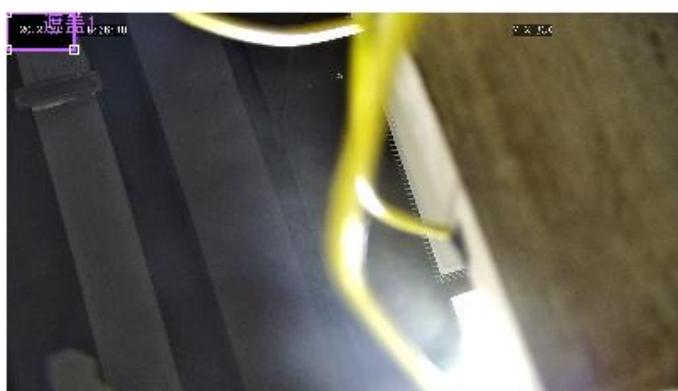
1. 选择[配置>图像>隐私遮盖], 进入[隐私遮盖]界面。



2. 单击下拉框选择遮盖模式，可选择矩形和多边形。

- **2D 遮盖设备：**摄像机云台发生转动时，根据实际画面中被遮盖物体的形状变化，隐私遮盖区域发生相应的形变。
  - **3D 遮盖设备：**摄像机云台发生转动时，隐私遮盖区域不会随之变化。
3. 添加遮盖区域。

(1) 单击 <添加>，新增遮盖区域，左侧实况界面显示遮盖线框。该线框默认为 4 点矩形区域。



(2) 根据需求调整遮盖框。

- 原有基础上绘制：鼠标移至遮盖框的任一端点，当光标呈现十字时，长按鼠标左键调节线框的大小和方向。鼠标停留在遮盖框的任意位置，长按鼠标左键可整体拖动遮盖框至其他位置。
- 重新绘制
  - 多边形区域：在左侧实况界面任意位置，长按鼠标左键并拖动可出现框线，移动光标至其他位置再单击鼠标左键可出现另一条框线，以此类推，最后一条框线的末端点需与第一条框线的初始端点重合以构成一个封闭的规则区域。仅支持绘制凸四边形区域。
  - 矩形区域：鼠标移至左侧实况界面，单击界面任意位置，长按鼠标左键并向下拖动即可生成矩形区域。

4. 设置遮盖区域。

项目	描述
遮盖样式	<p>遮盖样式包括马赛克和黑色，根据实际需求选择。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 当遮盖模式为矩形时，可单击下拉框选择遮盖样式，包括黑色和马赛克。</li> <li>● 当遮盖模式为多边形时，遮盖样式为黑色，且呈灰显状态不可选。</li> </ul> <p><b>说明：</b></p> <p>部分设备支持马赛克样式，马赛克样式支持个数请以实际 Web 界面为准。</p>

可见倍率阈值（3D 遮盖设备）	输入可见倍率阈值，若可见倍率阈值小于当前镜头倍率，则设置的区域会被成功遮挡。
设为当前倍率（3D 遮盖设备）	单击<设为当前倍率>，可将当前相机镜头的倍率设置为可见倍率阈值。
预置（3D 遮盖设备）	单击<预置>，云台会转到对应遮盖区域的位置（一般情况下，遮盖区域处于实况界面正中央）。

#### 5.5.4 快速聚焦

快速聚焦是当变焦，聚焦和场景切换时，摄像机聚焦时间较长会抓拍不到重要信息，若启用快速聚焦功能，可及时抓拍重要信息。



##### 说明：

- 仅部分设备支持此功能，请以实际 Web 界面显示为准。
- 快速聚焦功能开启时，建议将“对焦参数”中的变倍速度设置为 2。

1. 选择[配置>图像>快速聚焦]，进入[快速聚焦]界面。

2. 勾选<启用快速聚焦>。



3. 添加标定线。

(1) 单击 <添加>，左侧实况界面显示默认标定线。



- (2) 根据需求调整标定线。
- 原有基础上绘制：鼠标移至标定线的任一端点，当光标呈现十字时，拖动鼠标调节绊线的长度和方向。鼠标停留在标定线的任意位置，长按鼠标左键可整体拖动标定线至其他位置。
  - 重新绘制：鼠标移至左侧实况界面，单击界面任意位置，长按鼠标左键并拖动即可绘制标定线。
4. 单击<开始标定>，镜头会实行自动变焦，自动变焦结束后单击<终止标定>，即标定线设置成功。若标定过程中单击<终止标定>，此标定线视为无效。
5. 若想设置多个场景，重复 3-4 步骤，最多可添加 4 个场景的标定线。

## 5.6 智能

您可以通过智能设置达到对人流量、道路和移动目标的监控，以此来满足监控需求。

智能功能包括越界检测、区域入侵、人脸检测、人流量统计、物品遗留等，不同设备支持的智能功能，及不同设备智能功能支持的参数配置会存在差异，请以实际 Web 界面为准。



表5-1 常用按钮说明

按钮	说明
	新增检测规则。最多可设置 4 个检测规则。
	删除检测规则

### 说明：

- 部分设备支持双通道功能，根据实际需求分别设置不同通道的智能功能参数，请以实际 Web 界面为准。
- 部分智能功能之间存在互斥关系，勾选智能功能，与勾选功能互斥的其他功能图标变为灰显状态。

### 5.6.1 联动方式

设置智能功能及其联动方式后，若智能功能检测规则触发抓拍则会联动相应的报警，从而提醒用户及时处理报警信息。

周界布防、异常检测、目标检测、人数统计、自动跟踪五大类均支持配置联动方式。

常规联动	联动报警输出	联动存储	联动云台
<input checked="" type="checkbox"/> 报警上报中心 <input type="checkbox"/> 发送邮件 <input type="checkbox"/> 采集属性 <input checked="" type="checkbox"/> 上传全景大图	<input type="checkbox"/> A → 1 <input type="checkbox"/> 声音报警 	<input type="checkbox"/> 视频前端存储 <input type="checkbox"/> 图片云存储 <input type="checkbox"/> 图片前端存储 <input type="checkbox"/> FTP视频存储 <input type="checkbox"/> 视频中心存储	<input type="checkbox"/> 联动跟踪 <input checked="" type="checkbox"/> 跟踪参数

重要的联动方式如下所示，请按表格中的说明设置联动方式。

## 1. 常规联动

项目	描述
上传FTP	当报警触发时，摄像机自动把抓图上传至指定FTP服务器。 1. 开启“ <a href="#">FTP</a> ”和“ <a href="#">抓图</a> ”。 2. 勾选<上传FTP>。
发送邮件	当报警触发时，摄像机自动把抓图发送到指定邮箱。 1. 设置“ <a href="#">邮件</a> ”并开启“ <a href="#">抓图</a> ”，抓拍部分设置以邮件设置为准。 2. 勾选<发送邮件>。
报警上报中心	当报警触发时，摄像机将发送报警信息至服务器。 勾选<报警上报中心>。
数据上报中心	当报警触发时，摄像机将发送数据信息至服务器。 1. 设置“ <a href="#">管理平台</a> ”。 2. 勾选<数据上报中心>。
采集属性	当报警触发时，摄像机将抓拍目标的属性信息上传至服务器。 1. 设置“ <a href="#">属性采集</a> ”。 2. 勾选<采集属性>。
上传全景大图	勾选<上传全景大图>，当报警触发时，摄像机将抓拍触发报警的目标对应的全景图，并与目标小图一并上传至所支持的服务器。 双通道设备，通道2(热成像通道)勾选此配置时会同步抓拍通道1(可见光通道)全景大图，上传两张全景大图及目标小图至所支持的服务器。
上传目标小图	勾选<上传目标小图>，当报警触发时，摄像机将抓拍的目标小图上传至服务器。
采集半结构化数据	勾选<采集半结构化数据>，当报警触发时，摄像机将检测目标的采集信息上传至服务器。

## 2. 联动报警输出

项目	描述
报警输出	当发生报警时，设备会触发相应的开关量报警并联动第三方设备。 1. 设置“ <a href="#">报警输出</a> ”。 2. 勾选<报警输出端口>，该开关量会与“[报警>普通报警>报警输出]”进行联动。
声音报警	当发生报警时，设备会产生相应的声音报警。

- 勾选<声音报警>, 单击  进入[声音报警]配置界面。
- 设置声音报警的开始时间、结束时间、警戒音和警戒次数。
  - 警戒音: 报警触发时的警戒音, 警戒音频设置请参见“[音频文件](#)”。
  - 次数: 当报警触发时循环播放的次数。



#### 说明:

不同设备支持的声音报警配置不同, 请以实际 Web 界面为准。

- 勾选<灯光报警>, 单击  进入[灯光报警]配置界面。
- 设置灯光报警的开始时间、结束时间和持续时间。持续时间指当报警触发时补光灯持续闪烁的时间。



#### 说明:

不同设备支持的灯光报警的配置不同, 请以实际 Web 界面为准。

灯光报警

### 3. 联动存储

项目	描述
视频前端存储	当报警触发时, 摄像机自动存储录像到存储卡或网络硬盘。 <ol style="list-style-type: none"> <li>完成“<a href="#">存储卡存储</a>”或“<a href="#">网络硬盘存储</a>”设置。</li> <li>勾选&lt;视频前端存储&gt;。</li> </ol>
图片云存储	当报警触发时, 摄像机自动存储图片到云存储。 <ol style="list-style-type: none"> <li>完成“<a href="#">云存储</a>”设置。</li> <li>勾选&lt;图片云存储&gt;。</li> </ol>
图片前端存储	当报警触发时, 摄像机自动存储图片到存储卡或网络硬盘。 <ol style="list-style-type: none"> <li>完成“<a href="#">存储卡存储</a>”或“<a href="#">网络硬盘存储</a>”设置。</li> <li>勾选&lt;图片前端存储&gt;。</li> </ol>
FTP视频存储	当报警触发时, 摄像机自动存储视频至FTP服务器。 <ol style="list-style-type: none"> <li>完成“<a href="#">FTP</a>”设置。</li> <li>勾选&lt;FTP 视频存储&gt;。</li> </ol>

视频中心存储	<p>当报警触发时，摄像机自动存储录像到IPSAN或CDS存储服务器上。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>在 VM 服务器完成 IPSAN 或 CDS 存储设置。</li> <li>勾选&lt;视频中心存储&gt;。</li> </ol> <p><b>说明：</b></p> <p>仅支持以标准国标+协议接入VM服务器的单通道设备。</p>
--------	---

#### 4. 联动云台

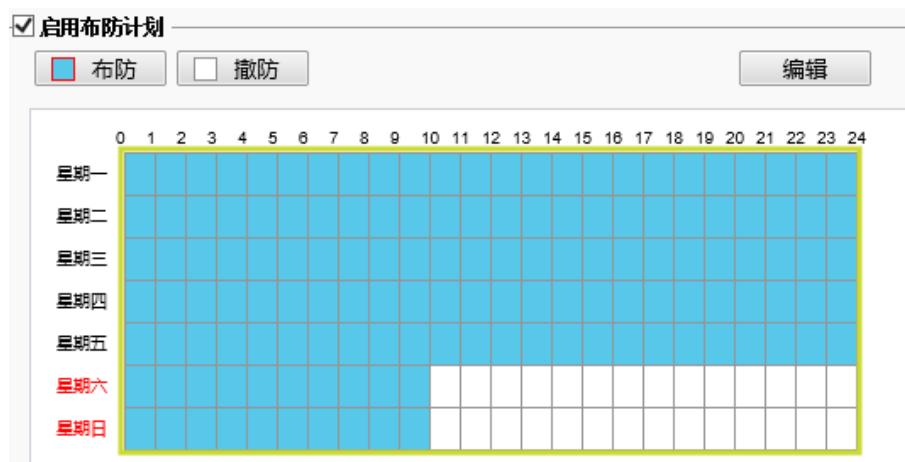
项目	描述
联动跟踪	<p>当报警触发时对触发规则的目标进行跟踪特写，直至超时或者目标丢失。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>勾选&lt;联动跟踪&gt;。</li> <li>单击&lt;跟踪参数&gt;，跳转至跟踪参数界面，详细内容请参照“<a href="#">高级参数</a>”下的跟踪参数设置。</li> </ol>
主从联动	<p>当报警触发时，设备自动跟踪触发目标。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>完成“<a href="#">主从联动</a>”设置。</li> <li>勾选&lt;主从联动&gt;。</li> </ol>
暂停巡航	<p>当报警触发时，设备自动暂停扫描巡航。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>完成“<a href="#">云台</a>”下的巡航设置。</li> <li>勾选&lt;暂停巡航&gt;。</li> </ol> <p><b>说明：</b></p> <p>部分设备勾选&lt;暂停巡航&gt;复选框时，需要先完成“<a href="#">巡航暂停参数</a>”的设置，请以实际 Web 界面为准。</p>
转到预置位	<p>当报警触发时，通过联动预置位把云台摄像机自动调到指定位置，便于用户有针对性的捕捉现场画面。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>勾选&lt;转到预置位&gt;。</li> <li>选择与运动检测报警进行联动的云台预置位，详细内容请参见“<a href="#">云台</a>”下的预置位设置。</li> </ol>

#### 5.6.2 布防计划

进入[布防计划]界面，勾选<启用布防计划>，并根据实际需要配置布防时间。

##### ● 绘图法

单击<布防>，在布防计划表中，按住鼠标左键单击或拖动确定绘图起点和持续时间，向下拖动即可绘制布防计划。您也可以单击<撤防>，并在下方色块中选择撤防时间，设备即可在选中时间撤防。



##### 说明：

仅 IE8 以上版本（不包括 IE8）支持绘制布防功能，建议使用 IE10 浏览器。

### ● 编辑法

单击<编辑>，进入布防计划编辑界面，根据实际需求设置布防时间段。单击<确定>，返回[布防计划]界面。

星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	星期日
序号	开始时间	结束时间				
1	00:00:00	<input type="button" value=""/>	<input type="button" value=""/>	23:59:59	<input type="button" value=""/>	
2		<input type="button" value=""/>	<input type="button" value=""/>		<input type="button" value=""/>	
3		<input type="button" value=""/>	<input type="button" value=""/>		<input type="button" value=""/>	
4		<input type="button" value=""/>	<input type="button" value=""/>		<input type="button" value=""/>	

复制到: 全选

星期一 星期二 星期三 星期四 星期五 星期六 星期日

### 说明:

- 单日内可设置 4 个布防时间段，各个时间段不可交叉或包含。
- 若其他天的布防计划相同，可勾选<全选>或指定星期的复选框，再单击<复制>，即可一键同步布防计划。

### 5.6.3 智能业务切换

根据设置的时间或预置位，支持在不同场景下的智能抓拍业务切换，实现智能业务切换与时间、预置位相关联。

- 选择[配置>智能功能>智能业务切换]，进入[智能业务切换]界面。

序号	加入自动切换	计划时间	智能业务
1	默认业务		<无业务>
2	<input type="checkbox"/>		<无业务>
3	<input type="checkbox"/>		<无业务>
4	<input type="checkbox"/>		<无业务>
5	<input type="checkbox"/>		<无业务>

- 设置切换模式，点击▼设置切换模式。

- 定时切换：在指定时间段内切换至对应的智能业务。
- 预置位切换：在指定预置位的指定时间段内切换至对应的智能业务。
- 3. 设置切换模式参数。
- 定时切换

项目	描述																								
加入自动切换	勾选该选项，当智能业务的触发条件满足时，系统能自动切换到该智能业务。自动切换列表已默认包含默认业务。																								
计划时间	<p>序号 1 为默认业务，为“无业务”（不启用任何智能业务），当前时间不在所有的计划时间内，则不开启智能；最多可配置 5 个计划时间，时间段不能重合，1 个时间段可以关联 1 个智能业务。点击  设置场景切换的时间。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>计划时间中，不同的时间段可以重合或不重合。只有周界布防类功能可以重合，即同 1 时间段可以生效多个智能业务。</li> <li>如果关联的智能业务不能同时开启，则不可以配置重合时间，界面会出现提示。</li> <li>开启主从联动之后，若启用的配置自动切换的智能业务中存在主从联动互斥的情况，界面会出现提示。</li> </ul> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p><input type="checkbox"/> 启用自动切换</p> <p>切换模式 <input style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px;" type="button" value="定时切换"/></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>加入自动切换</th> <th>计划时间</th> <th>智能业务</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>默认业务</td> <td></td> <td>&lt;无业务&gt;</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="button" value="开始时间"/> ~ <input type="button" value="结束时间"/></td> <td>&lt;无业务&gt;</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="button" value="开始时间"/> ~ <input type="button" value="结束时间"/></td> <td>&lt;无业务&gt;</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="button" value="开始时间"/> ~ <input type="button" value="结束时间"/></td> <td>&lt;无业务&gt;</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="button" value="开始时间"/> ~ <input type="button" value="结束时间"/></td> <td>&lt;无业务&gt;</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><input type="button" value="保存"/></p> </div>	序号	加入自动切换	计划时间	智能业务	1	默认业务		<无业务>	2	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="开始时间"/> ~ <input type="button" value="结束时间"/>	<无业务>	3	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="开始时间"/> ~ <input type="button" value="结束时间"/>	<无业务>	4	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="开始时间"/> ~ <input type="button" value="结束时间"/>	<无业务>	5	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="开始时间"/> ~ <input type="button" value="结束时间"/>	<无业务>
序号	加入自动切换	计划时间	智能业务																						
1	默认业务		<无业务>																						
2	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="开始时间"/> ~ <input type="button" value="结束时间"/>	<无业务>																						
3	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="开始时间"/> ~ <input type="button" value="结束时间"/>	<无业务>																						
4	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="开始时间"/> ~ <input type="button" value="结束时间"/>	<无业务>																						
5	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="开始时间"/> ~ <input type="button" value="结束时间"/>	<无业务>																						
智能业务	<p>根据已设置的计划时间，点击  可选择智能业务页面支持的所有功能（不包含主从联动）和“无业务”。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>切换模式 <input style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px;" type="button" value="定时切换"/></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>加入自动切换</th> <th>计划时间</th> <th>智能业务</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>默认业务</td> <td></td> <td>&lt;无业务&gt;</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="button" value="开始时间"/> ~ <input type="button" value="结束时间"/></td> <td>&lt;人脸检测&gt;</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="button" value="开始时间"/> ~ <input type="button" value="结束时间"/></td> <td>&lt;混行检测&gt;</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="button" value="开始时间"/> ~ <input type="button" value="结束时间"/></td> <td>&lt;越界检测&gt;</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="button" value="开始时间"/> ~ <input type="button" value="结束时间"/></td> <td>&lt;区域入侵&gt;</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><input type="button" value="保存"/></p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p style="margin-left: 20px;">&lt;进入区域&gt;</p> <p style="margin-left: 20px;">&lt;离开区域&gt;</p> <p style="margin-left: 20px;">&lt;人员聚集&gt;</p> <p style="margin-left: 20px;">&lt;停车检测&gt;</p> <p style="margin-left: 20px;">&lt;物品遗留&gt;</p> <p style="margin-left: 20px;">&lt;物品搬运&gt;</p> <p style="margin-left: 20px;">&lt;场景变更&gt;</p> <p style="margin-left: 20px;">&lt;徘徊检测&gt;</p> <p style="margin-left: 20px;">&lt;快速移动&gt;</p> <p style="margin-left: 20px;">&lt;人流统计&gt;</p> <p style="margin-left: 20px;">&lt;人员密度检测&gt;</p> <p style="margin-left: 20px;">&lt;无业务&gt;</p> </div> </div>	序号	加入自动切换	计划时间	智能业务	1	默认业务		<无业务>	2	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="开始时间"/> ~ <input type="button" value="结束时间"/>	<人脸检测>	3	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="开始时间"/> ~ <input type="button" value="结束时间"/>	<混行检测>	4	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="开始时间"/> ~ <input type="button" value="结束时间"/>	<越界检测>	5	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="开始时间"/> ~ <input type="button" value="结束时间"/>	<区域入侵>
序号	加入自动切换	计划时间	智能业务																						
1	默认业务		<无业务>																						
2	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="开始时间"/> ~ <input type="button" value="结束时间"/>	<人脸检测>																						
3	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="开始时间"/> ~ <input type="button" value="结束时间"/>	<混行检测>																						
4	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="开始时间"/> ~ <input type="button" value="结束时间"/>	<越界检测>																						
5	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="开始时间"/> ~ <input type="button" value="结束时间"/>	<区域入侵>																						

### ● 预置位切换

点击  选择关联的预置位，最多可设置 4 个预置位，每个位置可选 1 个预置位编号（已设置的预置位，编号才会呈现，设置预置位详情请参见“预置位”）；每个位置的配置策略同定时切换，即 4 个位置对应 4 张计划时间表，都可设置对应的计划时间和智能业务。

启用自动切换

切换模式 **预置位切换**

关联预置位 **位置1** **[无]**

序号	加入自动切换	计划时间	智能业务
1	默认业务		<无业务>
2	<input type="checkbox"/>	~	<无业务>
3	<input type="checkbox"/>	~	<无业务>
4	<input type="checkbox"/>	~	<无业务>
5	<input type="checkbox"/>	~	<无业务>

**保存**

4. (可选)启用自动切换。开启智能业务自动切换后,智能业务仍可以修改智能参数或开启/关闭智能业务。

● 定时切换

- 到达计划开始时间触发切换,切换到计划时间对应的智能业务。
- 到达计划结束时间触发切换,切换到默认场景或其他计划开始时间对应的智能业务。
- 启动自动切换功能瞬间触发切换。

● 预置位切换

- 仅调用设置过的预置位编号时会触发切换,其他操作不触发切换。
- 调用预置位时,判断当前时间,如果当前时间在某个计划时间内,则切换到对应计划时间的智能业务。
- 对应计划时间的场景,若都不满足,则切换到该预置位对应的默认智能业务。

5. 单击**<保存>**,完成智能业务切换设置。

#### 5.6.4 越界检测

检测实况中是否有目标跨过划定的绊线,并判断跨越方向是否与绊线方向一致,若一致则触发抓拍并报警。

1. 选择**[配置]>智能监控>智能功能**,进入**[智能功能]**界面。

2. 勾选**<越界检测>**功能,单击  进入**[越界检测]**界面。

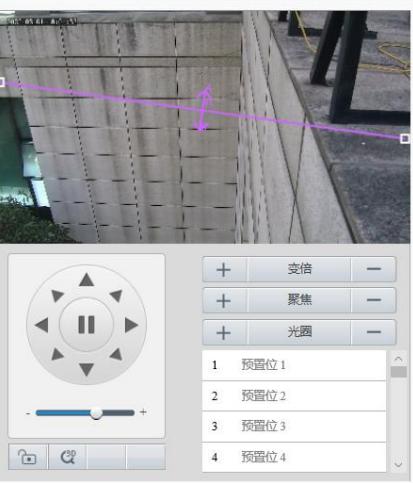
启用越界检测

规则设置 联动方式 布防计划

规则1  
规则2  
规则3  
规则4

检测规则  
触发方向 **A->B**  
灵敏度 **50**  
优先级 **高**  
检测目标  机动车  非机动车  行人  
尺寸过滤类型 **机动车**  
 最大尺寸 **1983 X 791**  
 最小尺寸 **769 X 252**

变倍  
聚焦  
光圈  
1 预置位 1  
2 预置位 2  
3 预置位 3  
4 预置位 4



3. 新增检测规则。

- (1) 单击 ，新增检测规则，左侧实况界面出现检测绊线。该绊线默认目标由 A 到 B 方向以及由 B 到 A 方向均会触发抓拍。最多可增加 4 个检测规则。



- (2) 根据需求调整绊线。

- 原有基础上绘制：鼠标移至绊线的任一端点，当光标呈现十字时，长按鼠标左键调节绊线的大小和方向。鼠标停留在绊线的任意位置，长按鼠标左键可整体拖动绊线至其他位置。
- 重新绘制：鼠标移至左侧实况界面，单击界面任意位置，长按鼠标左键并拖动即可绘制绊线。



#### 说明：

修改检测规则时，可选择单击  开启场景锁定，防止因触发检测规则而造成的云台转动，待调整完毕后单击  关闭场景锁定。

#### 4. 设置检测规则。

项目	描述
触发方向	<p>单击下拉框选择触发方向。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A-&gt;B：检测目标由 A 到 B 方向经过绊线会触发抓拍并报警；</li> <li>• B-&gt;A：检测目标由 B 到 A 方向经过绊线会触发抓拍并报警；</li> <li>• A&lt;-&gt;B：检测目标由 A 到 B 方向以及由 B 到 A 方向经过绊线均会触发抓拍并报警。</li> </ul>
灵敏度	<p>拖动滑条设置灵敏度。</p> <p>灵敏度越高，能够检测到的目标像素越小，越容易触发检测规则，但同时误报率也会提高。具体数值需结合实际场景或需要调试后确定。</p>
优先级	<p>单击下拉框选择优先级。</p> <p>优先级分高、中、低三个级别。设备默认检测优先触发的规则，若多个规则同时触发绊线，那么设备则检测优先级较高的规则。</p>
检测目标	勾选<检测目标>，包括机动车、非机动车和行人。
尺寸过滤类型	<p>单击下拉框选择尺寸过滤类型，包括机动车、非机动车和行人。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 此功能需要在检测目标中勾选对应的检测目标后方可生效。</li> <li>• 选择尺寸过滤类型后，需设置其最大尺寸或最小尺寸。超过最大尺寸或小于最小尺寸的目标将不进行检测，详细设置方式请参见“最大尺寸/最小尺寸”。</li> </ul>

<p>最大尺寸/最小尺寸</p>	<p>勾选&lt;最大尺寸&gt;或&lt;最小尺寸&gt;，左侧实况界面出现最大尺寸或最小尺寸线框。鼠标移至线框的任一顶点，当光标呈现十字时，长按鼠标左键调节线框的大小，尺寸数值随之变动。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="flex: 1;">  </div> <div style="flex: 1;"> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <b>检测规则</b> <span style="color: #0072bc;">规则1</span> <span style="color: #0072bc;">规则2</span> <span style="color: #0072bc;">规则3</span> <span style="color: #0072bc;">规则4</span> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <b>规则1</b>            触发方向: A-&gt;B <span style="float: right;">50</span>            灵敏度: 高            优先级: <span style="color: #0072bc;">机动车</span> 非机动车 行人            检测目标: 机动车            尺寸过滤类型: 机动车  <input checked="" type="checkbox"/> 最大尺寸: 2687 X 1519  <input checked="" type="checkbox"/> 最小尺寸: 28 X 28         </div> </div> </div>
------------------	--

- 设置目标尺寸过滤值时，最大过滤区域的宽或高必须大于最小过滤区域的宽和高，即最大尺寸数值大于最小尺寸数值，否则无法设置成功。
- 设备默认过滤掉大于最大尺寸或小于最小尺寸的抓拍目标，请根据实际需求和应用场景设置合适的过滤尺寸。

## 5. 设置联动方式和布防计划。

进入[联动方式]和[布防计划]界面，根据实际需求设置报警联动和布防时间。详细内容请参见“[联动方式](#)”和“[布防计划](#)”。

## 6. 单击<保存>，完成越界检测功能设置。

### 5.6.5 进入区域

检测实况中是否有目标进入划定的区域，一旦有目标进入则触发抓拍并报警。

1. 选择[配置>智能监控>智能功能]，进入[智能功能]界面。

2. 勾选<进入区域>功能，单击  进入[进入区域]界面。

启用进入区域检测

规则设置



规则1 规则2 规则3 规则4

规则4  
 灵敏度: 高  
 优先级: 机动车 非机动车 行人  
 检测目标: 机动车  
 尺寸过滤类型: 机动车  
 最大尺寸: 2687 X 1519  
 最小尺寸: 28 X 28

联动方式

布防计划

3. 新增检测规则。

(1) 单击 ，新增检测规则，左侧实况界面出现检测规则框，该线框默认为 6 点规则区域。最多可增加 4 个检测规则。



(2) 根据需求调整检测规则框。

- 原有基础上绘制：鼠标移至检测规则框的任一顶点，当光标呈现十字时，长按鼠标左键调节线框的大小和方向。鼠标停留在检测规则框的任意位置，长按鼠标左键可整体拖动检测规则框至其他位置。
- 重新绘制：在左侧实况界面任意位置，长按鼠标左键并拖动可出现框线，移动光标至其他位置再单击鼠标左键可出现另一条框线，以此类推，最后一条框线的末端点需与第一条框线的初始端点重合以构成一个封闭的规则区域。支持绘制 3 点至 6 点封闭规则区域。



**说明：**

修改检测规则时，可选择单击 开启场景锁定，防止因触发检测规则而造成的云台转动，待调整完毕后单击 关闭场景锁定。

4. 设置检测规则。

项目	描述																		
灵敏度	<p>拖动滑条设置灵敏度。</p> <p>灵敏度越高，能够检测到的目标像素越小，越容易触发检测规则，但同时误报率也会提高。具体数值需结合实际场景或需要调试后确定。</p>																		
优先级	<p>单击下拉框选择优先级。</p> <p>优先级分高、中、低三个级别。设备默认检测优先触发的规则，若多个规则同时触发绊线，那么设备则检测优先级较高的规则。</p>																		
检测目标	勾选<检测目标>，包括机动车、非机动车和行人。																		
尺寸过滤类型	<p>单击下拉框选择尺寸过滤类型，包括机动车、非机动车和行人。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>此功能需要在检测目标中勾选对应的检测目标后方可生效。</li> <li>选择尺寸过滤类型后，需设置其最大尺寸或最小尺寸。超过最大尺寸或小于最小尺寸的目标将不进行检测，详细设置方式请参见“最大尺寸/最小尺寸”。</li> </ul>																		
最大尺寸/最小尺寸	<p>勾选&lt;最大尺寸&gt;或&lt;最小尺寸&gt;，左侧实况界面出现最大尺寸或最小尺寸线框。鼠标移至线框的任一顶点，当光标呈现十字时，长按鼠标左键调节线框的大小，尺寸数值随之变动。</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="flex: 1;">  </div> <div style="margin-right: 20px;"> <p><b>检测规则</b></p> <p><b>规则1</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>灵敏度</td> <td>高</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>优先级</td> <td>高</td> <td></td> </tr> <tr> <td>检测目标</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 机动车 <input checked="" type="checkbox"/> 非机动车 <input type="checkbox"/> 行人</td> <td></td> </tr> <tr> <td>尺寸过滤类型</td> <td>机动车</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> 最大尺寸</td> <td>1919</td> <td>X 1079</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> 最小尺寸</td> <td>19</td> <td>X 19</td> </tr> </table> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>设置目标尺寸过滤值时，最大过滤区域的宽或高必须大于最小过滤区域的宽和高，即最大尺寸数值大于最小尺寸数值，否则无法设置成功。</li> <li>设备默认过滤掉大于最大尺寸或小于最小尺寸的抓拍目标，请根据实际需求和应用场景设置合适的过滤尺寸。</li> </ul>	灵敏度	高	50	优先级	高		检测目标	<input checked="" type="checkbox"/> 机动车 <input checked="" type="checkbox"/> 非机动车 <input type="checkbox"/> 行人		尺寸过滤类型	机动车		<input checked="" type="checkbox"/> 最大尺寸	1919	X 1079	<input checked="" type="checkbox"/> 最小尺寸	19	X 19
灵敏度	高	50																	
优先级	高																		
检测目标	<input checked="" type="checkbox"/> 机动车 <input checked="" type="checkbox"/> 非机动车 <input type="checkbox"/> 行人																		
尺寸过滤类型	机动车																		
<input checked="" type="checkbox"/> 最大尺寸	1919	X 1079																	
<input checked="" type="checkbox"/> 最小尺寸	19	X 19																	

5. 设置联动方式和布防计划。

进入[联动方式]和[布防计划]界面，根据实际需求设置报警联动和布防时间。详细内容请参见“[联动方式](#)”和“[布防计划](#)”。

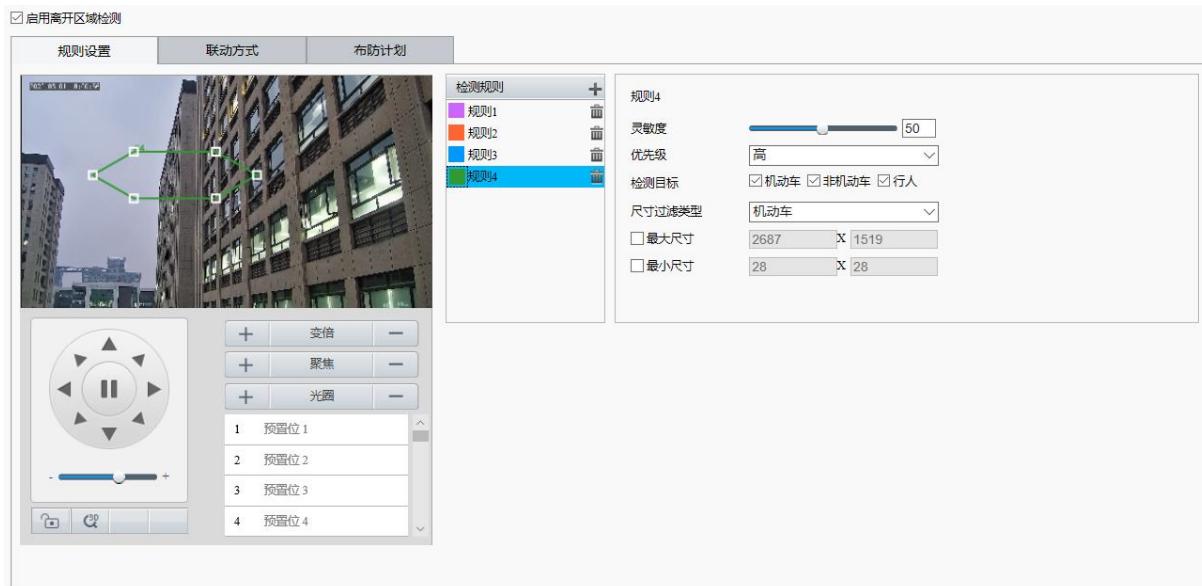
6. 单击<保存>，完成进入区域功能设置。

## 5.6.6 离开区域

检测实况中是否有目标离开划定的区域，一旦有目标离开则触发抓拍并报警。

1. 选择[配置>智能监控>智能功能]，进入[智能功能]界面。

2. 勾选<离开区域>功能，单击  进入[离开区域]界面。



3. 新增检测规则。

(1) 单击 ，新增检测规则，左侧实况界面出现检测规则框，该线框默认为 6 点规则区域。最多可增加 4 个检测规则。



(2) 根据需求调整检测规则框。

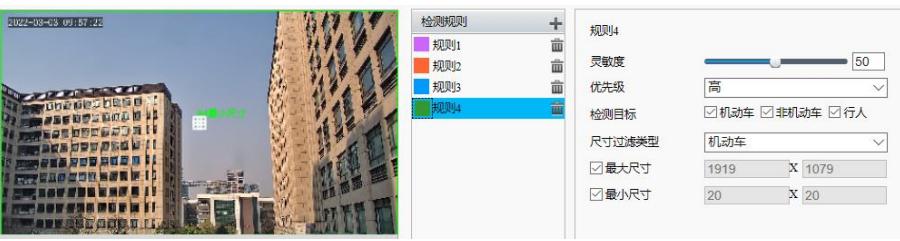
- 原有基础上绘制：鼠标移至检测规则框的任一顶点，当光标呈现十字时，长按鼠标左键调节线框的大小和方向。鼠标停留在检测规则框的任意位置，长按鼠标左键可整体拖动检测规则框至其他位置。
- 重新绘制：在左侧实况界面任意位置，长按鼠标左键并拖动可出现框线，移动光标至其他位置再单击鼠标左键可出现另一条框线，以此类推，最后一条框线的末端点需与第一条框线的初始端点重合以构成一个封闭的规则区域。支持绘制 3 点至 6 点封闭规则区域。



### 说明：

修改检测规则时，可选择单击 开启场景锁定，防止因触发检测规则而造成的云台转动，待调整完毕后单击 关闭场景锁定。

#### 4. 设置检测规则。

项目	描述
灵敏度	拖动滑条设置灵敏度。 灵敏度越高，能够检测到的目标像素越小，越容易触发检测规则，但同时误报率也会提高。具体数值需结合实际场景或需要调试后确定。
优先级	单击下拉框选择优先级。 优先级分高、中、低三个级别。设备默认检测优先触发的规则，若多个规则同时触发绊线，那么设备则检测优先级较高的规则。
检测目标	勾选<检测目标>，包括机动车、非机动车和行人。
尺寸过滤类型	单击下拉框选择尺寸过滤类型，包括机动车、非机动车和行人。 <ul style="list-style-type: none"><li>此功能需要在检测目标中勾选对应的检测目标后方可生效。</li><li>选择尺寸过滤类型后，需设置其最大尺寸或最小尺寸。超过最大尺寸或小于最小尺寸的目标将不进行检测，详细设置方式请参见“最大尺寸/最小尺寸”。</li></ul>
最大尺寸/最小尺寸	勾选<最大尺寸>或<最小尺寸>，左侧实况界面出现最大尺寸或最小尺寸线框。鼠标移至线框的任一顶点，当光标呈现十字时，长按鼠标左键调节线框的大小，尺寸数值随之变动。  <ul style="list-style-type: none"><li>设置目标尺寸过滤值时，最大过滤区域的宽或高必须大于最小过滤区域的宽和高，即最大尺寸数值大于最小尺寸数值，否则无法设置成功。</li><li>设备默认过滤掉大于最大尺寸或小于最小尺寸的抓拍目标，请根据实际需求和应用场景设置合适的过滤尺寸。</li></ul>

#### 5. 设置联动方式和布防计划。

进入[联动方式]和[布防计划]界面，根据实际需求设置报警联动和布防时间。详细内容请参见“[联动方式](#)”和“[布防计划](#)”。

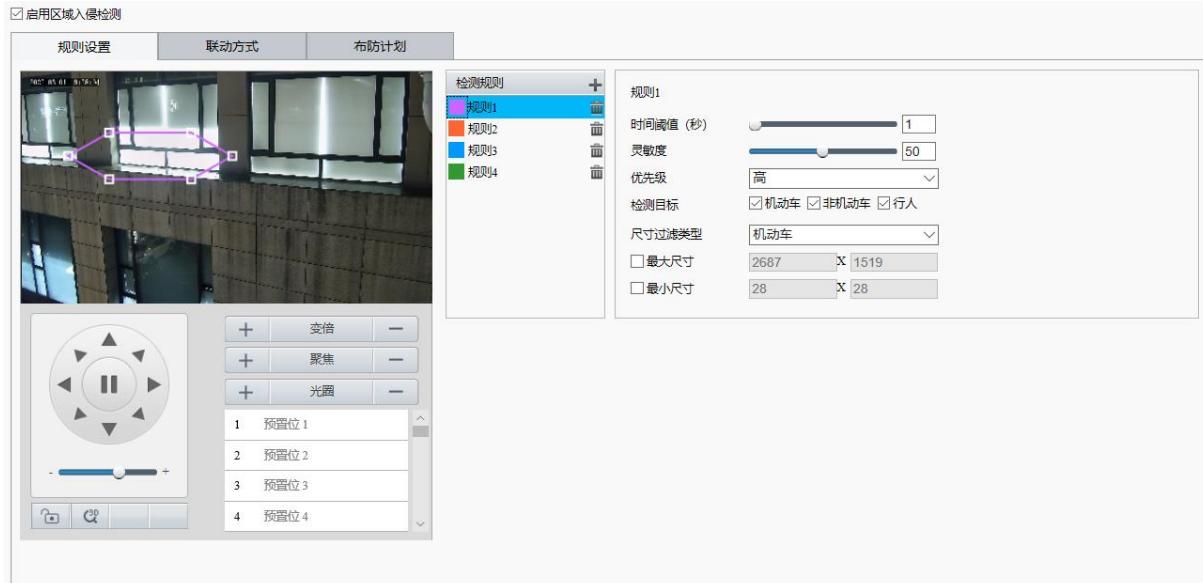
#### 6. 单击<保存>，完成离开区域功能设置。

### 5.6.7 区域入侵

检测实况中是否有目标进入划定的区域，并根据停留时间判断是否抓拍，超过设置值则触发抓拍并报警。

1. 选择[配置>智能监控>智能功能]，进入[智能功能]界面。

2. 勾选<区域入侵>功能，单击 进入[区域入侵]界面。



### 3. 新增检测规则。

- (1) 单击 ，新增检测规则，左侧实况界面出现检测规则框，该线框默认为 6 点规则区域。最多可增加 4 个检测规则。



- (2) 根据需求调整检测规则框。

- 原有基础上绘制：鼠标移至检测规则框的任一顶点，当光标呈现十字时，长按鼠标左键调节线框的大小和方向。鼠标停留在检测规则框的任意位置，长按鼠标左键可整体拖动检测规则框至其他位置。
- 重新绘制：在左侧实况界面任意位置，长按鼠标左键并拖动可出现框线，移动光标至其他位置再单击鼠标左键可出现另一条框线，以此类推，最后一条框线的末端点需与第一条框线的初始端点重合以构成一个封闭的规则区域。支持绘制 3 点至 6 点封闭规则区域。

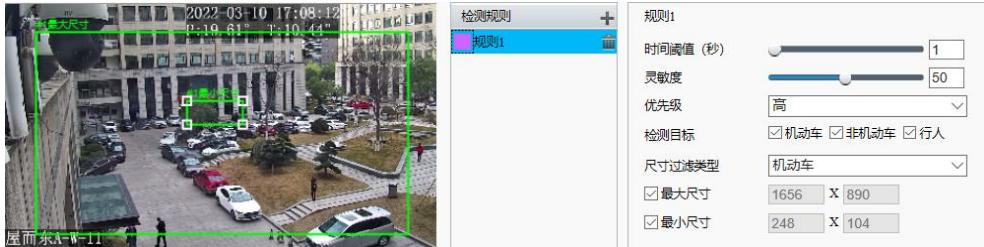


#### 说明：

修改检测规则时，可选择单击 开启场景锁定，防止因触发检测规则而造成的云台转动，待调整完毕后单击 关闭场景锁定。

### 4. 设置检测规则。

项目	描述
时间阈值	拖动滑条设置时间阈值。 目标在检测区域停留超过一定的时间阈值会触发抓拍并报警，具体数值需结合实际场景或需要调试后确定。
灵敏度	拖动滑条设置灵敏度。 灵敏度越高，能够检测到的目标像素越小，越容易触发检测规则，但同时误报率也会提高。具体数值需结合实际场景或需要调试后确定。

优先级	单击下拉框选择优先级。 优先级分高、中、低三个级别。设备默认检测优先触发的规则，若多个规则同时触发绊线，那么设备则检测优先级较高的规则。
检测目标	勾选<检测目标>，包括机动车、非机动车和行人。
尺寸过滤类型	单击下拉框选择尺寸过滤类型，包括机动车、非机动车和行人。 ● 此功能需要在检测目标中勾选对应的检测目标后方可生效。 ● 选择尺寸过滤类型后，需设置其最大尺寸或最小尺寸。超过最大尺寸或小于最小尺寸的目标将不进行检测，详细设置方式请参见“最大尺寸/最小尺寸”。
最大尺寸/最小尺寸	勾选<最大尺寸>或<最小尺寸>，左侧实况界面出现最大尺寸或最小尺寸线框。鼠标移至线框的任一顶点，当光标呈现十字时，长按鼠标左键调节线框的大小，尺寸数值随之变动。  <ul style="list-style-type: none"><li>设置目标尺寸过滤值时，最大过滤区域的宽或高必须大于最小过滤区域的宽和高，即最大尺寸数值大于最小尺寸数值，否则无法设置成功。</li><li>设备默认过滤掉大于最大尺寸或小于最小尺寸的抓拍目标，请根据实际需求和应用场景设置合适的过滤尺寸。</li></ul>

## 5. 设置联动方式和布防计划。

进入[联动方式]和[布防计划]界面，根据实际需求设置报警联动和布防时间。详细内容请参见“[联动方式](#)”和“[布防计划](#)”。

## 6. 单击<保存>，完成区域入侵功能设置。

### 5.6.8 人员聚集

检测指定监控区域内的人员聚集情况，当聚集超过一定占比时则触发抓拍并报警。

1. 选择[配置>智能监控>智能功能]，进入[智能功能]界面。
2. 勾选<人员聚集>，单击  进入[人员聚集]界面。



### 3. 新增检测规则。

(1) 单击 ，新增检测规则。左侧实况界面出现检测规则框，该线框默认为 6 点规则区域。最多可增加 4 个检测规则。



(2) 根据需求调整检测规则框。

- 原有基础上绘制：鼠标移至检测规则框的任一顶点，当光标呈现十字时，长按鼠标左键调节线框的大小和方向。鼠标停留在检测规则框的任意位置，长按鼠标左键可整体拖动检测规则框至其他位置。
- 重新绘制：在左侧实况界面任意位置，长按鼠标左键并拖动可出现框线，移动光标至其他位置再单击鼠标左键可出现另一条框线，以此类推，最后一条框线的末端点需与第一条框线的初始端点重合以构成一个封闭的规则区域。支持绘制 3 点至 6 点封闭规则区域。

#### 说明：

修改检测规则时，可选择单击 开启场景锁定，防止因触发检测规则而造成的云台转动，待调整完毕后单击 关闭场景锁定。

### 4. 设置检测规则。

规则	说明
灵敏度	拖动滑条设置灵敏度。 灵敏度越高，能够检测到的目标像素越小，越容易触发检测规则，但同时误报率也会提高。具体数值需结合实际场景或需要调试后确定。
占比	拖动滑条设置占比值。 在指定区域内人员聚集的面积占比超过该阈值则产生报警。具体数值需结合实际场景或需要调试后确定。

5. 设置联动方式和布防计划。

进入[联动方式]和[布防计划]界面，根据实际需求设置报警联动和布防时间。详细内容请参见“[联动方式](#)”和“[布防计划](#)”。

6. 单击<保存>，完成人员聚集功能设置。

### 5.6.9 停车检测

检测在指定监控区域内停留的车辆，并根据停留时间判断是否抓拍，超过设置值则触发抓拍并报警。

1. 选择[配置>智能监控>智能功能]，进入[智能功能]界面。

2. 勾选<停车检测>，单击  进入[停车检测]界面。



3. 新增检测规则。

(1) 单击 ，新增检测规则。左侧实况界面出现检测规则框，该线框默认为 6 点规则区域。最多可增加 4 个检测规则。



(2) 根据需求调整检测规则框。

- 原有基础上绘制：鼠标移至检测规则框的任一顶点，当光标呈现十字时，长按鼠标左键调节线框的大小和方向。鼠标停留在检测规则框的任意位置，长按鼠标左键可整体拖动检测规则框至其他位置。
- 重新绘制：在左侧实况界面任意位置，长按鼠标左键并拖动可出现框线，移动光标至其他位置再单击鼠标左键可出现另一条框线，以此类推，最后一条框线的末端点需与第一条框线的初始端点重合以构成一个封闭的规则区域。支持绘制 3 点至 6 点封闭规则区域。



**说明：**

修改检测规则时，可选择单击  开启场景锁定，防止因触发检测规则而造成的云台转动，待调整完毕后单击  关闭场景锁定。

4. 设置检测规则。

规则	说明
时间阈值	拖动滑条设置时间阈值。 在指定区域内车辆的停留时间超过该时间阈值则产生报警。具体数值需结合实际场景或需要调试后确定。
灵敏度	拖动滑条设置灵敏度。 灵敏度越高，能够检测到的目标像素越小，越容易触发检测规则，但同时误报率也会提高。具体数值需结合实际场景或需要调试后确定。

5. 设置联动方式和布防计划。

进入[联动方式]和[布防计划]界面，根据实际需求设置报警联动和布防时间。详细内容请参见“[联动方式](#)”和“[布防计划](#)”。

6. 单击<保存>，完成停车检测功能设置。

### 5.6.10 物品搬移

检测指定监控区域的目标是否被搬移，并根据目标离开划定区域的时间判断是否抓拍，超过设置值则触发抓拍并报警。

1. 选择[配置>智能监控>智能功能]，进入[智能功能]界面。

2. 勾选<物品搬移>，单击  进入[物品搬移]界面。



### 3. 新增检测规则。

- (1) 单击 ，新增检测规则。左侧实况界面出现检测规则框，该线框默认为 6 点规则区域。最多可增加 4 个检测规则。



- (2) 根据需求调整检测规则框。

- 原有基础上绘制：鼠标移至检测规则框的任一顶点，当光标呈现十字时，长按鼠标左键调节线框的大小和方向。鼠标停留在检测规则框的任意位置，长按鼠标左键可整体拖动检测规则框至其他位置。
- 重新绘制：在左侧实况界面任意位置，长按鼠标左键并拖动可出现框线，移动光标至其他位置再单击鼠标左键可出现另一条框线，以此类推，最后一条框线的末端点需与第一条框线的初始端点重合以构成一个封闭的规则区域。支持绘制 3 点至 6 点封闭规则区域。

#### 说明：

修改检测规则时，可选择单击 开启场景锁定，防止因触发检测规则而造成的云台转动，待调整完毕后单击 关闭场景锁定。

### 4. 设置检测规则。

参数	说明
时间阈值	拖动滑条设置时间阈值。 目标搬离指定区域的时间超过该阈值则产生报警。具体数值需结合实际场景或需要调试后确定。
灵敏度	拖动滑条设置灵敏度。 灵敏度越高，能够检测到的目标像素越小，越容易触发检测规则，但同时误报率也会提高。具体数值需结合实际场景或需要调试后确定。

## 5. 设置联动方式和布防计划。

进入[联动方式]和[布防计划]界面，根据实际需求设置报警联动和布防时间。详细内容请参见“[联动方式](#)”和“[布防计划](#)”。

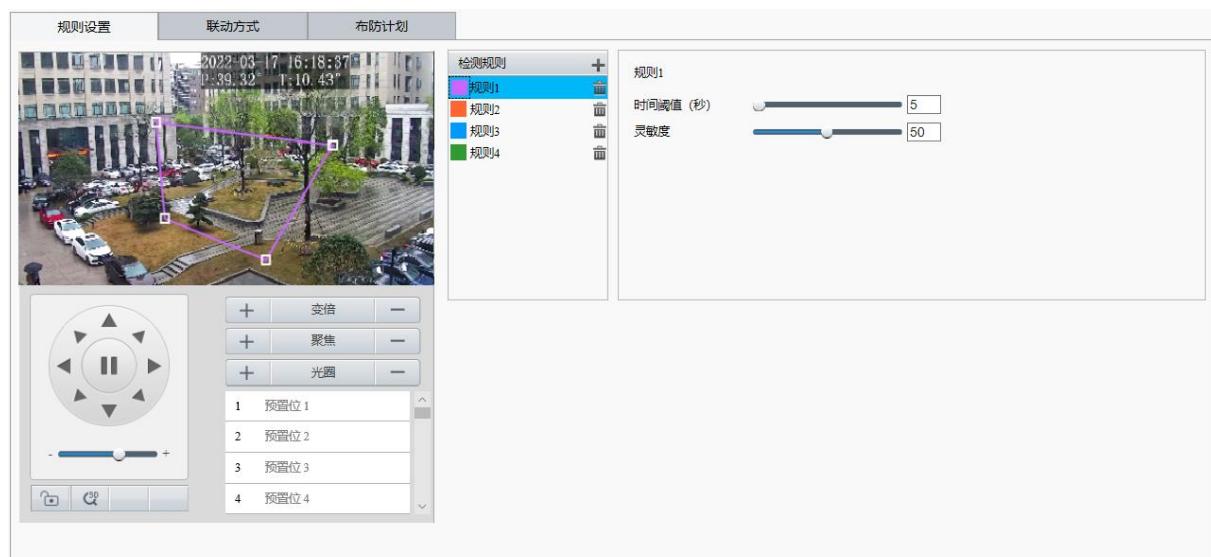
## 6. 单击<保存>，完成物品搬移功能设置。

### 5.6.11 物品遗留

检测实况中是否有物品遗留在划定的区域，并根据遗留时间判断是否抓拍，若物品遗留超过设置值则触发抓拍并报警。

1. 选择[配置>智能监控>智能功能]，进入[智能功能]界面。

2. 勾选<物品遗留>功能，单击  进入[物品遗留]界面。



## 3. 新增检测规则。

(1) 单击 ，新增检测规则，左侧实况界面出现检测规则框，该线框默认为 6 点规则区域。最多可增加 4 个检测规则。



(2) 根据需求调整检测规则框。

- 原有基础上绘制：鼠标移至检测规则框的任一顶点，当光标呈现十字时，长按鼠标左键调节线框的大小和方向。鼠标停留在检测规则框的任意位置，长按鼠标左键可整体拖动检测规则框至其他位置。
- 重新绘制：在左侧实况界面任意位置，长按鼠标左键并拖动可出现框线，移动光标至其他位置再单击鼠标左键可出现另一条框线，以此类推，最后一条框线的末端点需与第一条框线的初始端点重合以构成一个封闭的规则区域。支持绘制 3 点至 6 点封闭规则区域。

#### 说明：

修改检测规则时，可选择单击  开启场景锁定，防止因触发检测规则而造成的云台转动，待调整完毕后单击  关闭场景锁定。

#### 4. 设置检测规则。

项目	描述
时间阈值	拖动滑条设置时间阈值。 目标在检测区域遗留超过一定的时间阈值会触发抓拍并报警，具体数值需结合实际场景或需要调试后确定。
灵敏度	拖动滑条设置灵敏度。 灵敏度越高，能够检测到的目标像素越小，越容易触发检测规则，但同时误报率也会提高。具体数值需结合实际场景或需要调试后确定。

#### 5. 设置联动方式和布防计划。

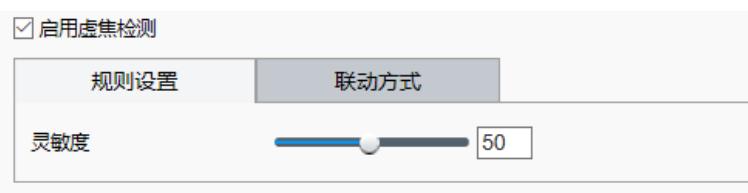
进入[联动方式]和[布防计划]界面，根据实际需求设置报警联动和布防时间。详细内容请参见“[联动方式](#)”和“[布防计划](#)”。

#### 6. 单击<保存>，完成物品遗留功能设置。

### 5.6.12 虚焦检测

检查摄像机对焦是否正常，若实况中的图像产生虚焦则触发抓拍并报警。

1. 选择[配置>智能监控>智能功能]，进入[智能功能]界面。
2. 勾选<虚焦检测>功能，单击  进入[虚焦检测]界面。



#### 3. 设置灵敏度。

拖动滑条设置灵敏度。灵敏度越高，能够检测到的目标像素越小，越容易触发检测规则，但同时误报率也会提高。具体数值需结合实际场景或需要调试后确定。

#### 4. 设置联动方式。

进入[联动方式]界面，根据实际需求设置报警联动，详细内容请参见“[联动方式](#)”。

#### 5. 单击<保存>，完成虚焦检测功能设置。

### 5.6.13 场景变更

检测摄像机是否移动导致检测场景发生变更，若场景发生变更则触发抓拍并报警。

1. 选择[配置>智能监控>智能功能]，进入[智能功能]界面。

2. 勾选<场景变更>功能，单击  进入[场景变更]界面。



3. 设置灵敏度。

拖动滑条设置灵敏度。灵敏度越高，能够检测到的目标像素越小，越容易触发检测规则，但同时误报率也会提高。具体数值需结合实际场景或需要调试后确定。

4. 设置联动方式和布防计划。

进入[联动方式]和[布防计划]界面，根据实际需求设置报警联动和布防时间。详细内容请参见“[联动方式](#)”和“[布防计划](#)”。

5. 单击<保存>，完成场景变更功能设置。

#### 5.6.14 徘徊检测

检测实况中是否有目标在指定区域内徘徊，并根据徘徊时间判断是否抓拍，超过设置值则触发抓拍并报警。

1. 选择[配置>智能监控>智能功能]，进入[智能功能]界面。

2. 勾选<徘徊检测>，单击  进入[徘徊检测]界面。



3. 新增检测规则。

(1) 单击 ，新增检测规则。左侧实况界面出现检测规则框，该线框默认为 6 点规则区域。最多可增加 4 个检测规则。



(2) 根据需求调整检测规则框。

- 原有基础上绘制：鼠标移至检测规则框的任一顶点，当光标呈现十字时，长按鼠标左键调节线框的大小和方向。鼠标停留在检测规则框的任意位置，长按鼠标左键可整体拖动检测规则框至其他位置。
- 重新绘制：在左侧实况界面任意位置，长按鼠标左键并拖动可出现框线，移动光标至其他位置再单击鼠标左键可出现另一条框线，以此类推，最后一条框线的末端点需与第一条框线的初始端点重合以构成一个封闭的规则区域。支持绘制 3 点至 6 点封闭规则区域。

说明：

修改检测规则时，可选择单击  开启场景锁定，防止因触发检测规则而造成的云台转动，待调整完毕后单击  关闭场景锁定。

(3) 设置检测规则。

规则	说明
时间阈值	拖动滑条设置时间阈值。 目标在指定区域徘徊的时间超过该阈值时会触发抓拍并报警。具体数值需结合实际场景或需要调试后确定。
灵敏度	拖动滑条设置灵敏度。 灵敏度越高，能够检测到的目标像素越小，越容易触发检测规则，但同时误报率也会提高。具体数值需结合实际场景或需要调试后确定。

4. 设置联动方式和布防计划。

进入[联动方式]和[布防计划]界面，根据实际需求设置报警联动和布防时间。详细内容请参见“[联动方式](#)”和“[布防计划](#)”。

5. 单击<保存>，完成徘徊检测功能设置。

### 5.6.15 快速移动

检测指定监控区域内快速移动的目标，并产生报警。

1. 选择[配置>智能监控>智能功能]，进入[智能功能]界面。
2. 勾选<快速移动>，单击  进入[快速移动]界面。



### 3. 新增检测规则。

- (1) 单击 **+**，新增检测规则。左侧实况界面出现检测规则框，该线框默认为 6 点规则区域。最多可增加 4 个检测规则。



- (2) 根据需求调整检测规则框。

- 原有基础上绘制：鼠标移至检测规则框的任一顶点，当光标呈现十字时，长按鼠标左键调节线框的大小和方向。鼠标停留在检测规则框的任意位置，长按鼠标左键可整体拖动检测规则框至其他位置。
- 重新绘制：在左侧实况界面任意位置，长按鼠标左键并拖动可出现框线，移动光标至其他位置再单击鼠标左键可出现另一条框线，以此类推，最后一条框线的末端点需与第一条框线的初始端点重合以构成一个封闭的规则区域。支持绘制 3 点至 6 点封闭规则区域。

#### 说明：

修改检测规则时，可选择单击 开启场景锁定，防止因触发检测规则而造成的云台转动，待调整完毕后单击 关闭场景锁定。

### 4. 设置检测规则。

规则	说明
灵敏度	拖动滑条设置灵敏度。 灵敏度越高，能够检测到的目标像素越小，越容易触发检测规则，但同时误报率也会提高。具体数值需结合实际场景或需要调试后确定。

5. 设置联动方式和布防计划。

进入[联动方式]和[布防计划]界面，根据实际需求设置报警联动和布防时间。详细内容请参见“[联动方式](#)”和“[布防计划](#)”。

6. 单击<保存>，完成快速移动功能设置。

### 5.6.16 人脸检测

检测实况中的人脸，并根据设置的人脸规则有选择地进行抓拍并上报优选图片。

1. 选择[配置]>[智能监控]>[智能功能]，进入[智能功能]界面。

2. 勾选<人脸检测>功能，单击  进入[人脸检测]界面。



3. 设置人脸检测规则。

项目	描述
抓拍区域	<p>勾选&lt;抓拍区域&gt;, 选择全屏或指定区域。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 全屏: 设备会抓拍实况界面内全部区域出现的人脸。</li> <li>● 指定区域: 设置指抓拍设定区域内的人脸。</li> </ul> <p>1. 勾选&lt;指定区域&gt;, 左侧实况画面出现默认抓拍框。该抓拍框默认为 4 点矩形。</p>  <p>2. 根据需求调整抓拍规则框。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 原有基础上绘制: 鼠标移至抓拍规则框的任一顶点, 当光标呈现十字时, 长按鼠标左键调节线框的大小和方向。鼠标停留在抓拍框的任意位置, 长按鼠标左键可整体拖动抓拍规则框至其他位置。</li> <li>➢ 重新绘制: 在左侧实况界面任意位置, 长按鼠标左键并拖动可出现框线, 移动光标至其他位置再单击鼠标左键可出现另一条框线, 以此类推, 最后一条框线的末端点需与第一条框线的初始端点重合以构成一个封闭的规则区域。支持绘制 3 点至 6 点封闭规则区域。</li> </ul> <p><b>说明:</b></p> <p>修改检测规则时, 可选择单击  开启场景锁定, 防止因触发检测规则而造成的云台转动, 待调整完毕后单击  关闭场景锁定。</p>
目标抓拍灵敏度	<p>拖动滑条设置目标抓拍灵敏度。</p> <p>灵敏度越高, 检测到人脸的成功率越高; 灵敏度越小, 侧脸或者不够清晰的人脸越不容易被检测出来, 具体数值需结合实际场景或需要调试后确定。</p>
抓拍模式	<p>勾选&lt;抓拍模式&gt;, 包括智能识别、报警输入, 可同时勾选。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 智能识别: 摄像机会持续进行人脸检测。</li> <li>● 报警输入: 触发报警输入后, 摄像机会在抓拍区域检测人脸。需要先开启报警输入并设置布防计划, 详细内容请参见“<a href="#">报警输入</a>”。</li> </ul>
人体抓拍	<p>勾选&lt;开启&gt;或&lt;关闭&gt;。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 开启: 设备会分析检测抓拍区域内的人体。</li> <li>● 关闭: 设备不会分析检测抓拍区域内的人体。</li> </ul>
最小瞳距 (px)	<p>最小瞳距指两眼瞳孔的距离, 设备会根据此值检测实况界面中的人脸, 若最小瞳距小于设置值, 则设备自动过滤人脸, 不进行抓拍。</p> <p>单击&lt;绘制&gt;, 鼠标至左侧实况画面绘制最小瞳距。鼠标移至线框的任一顶点, 当光标呈现十字时, 长按鼠标左键调节线框的大小, 最小瞳距数值随之变动。</p>
静态目标检测	<p>勾选&lt;开启&gt;或&lt;关闭&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 开启: 设备会检测静止目标。</li> <li>● 关闭: 设备不会检测静止目标。</li> </ul>
人脸统计	<p>勾选&lt;进入&gt;或&lt;离开&gt;。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 设置人脸统计方向, 根据设备安装方向勾选&lt;进入&gt;或&lt;离开&gt;, 实况界面会显示进入或离开的数据信息。</li> <li>2. 启用本功能前, 请先在 OSD 中设置“<a href="#">人数统计</a>”, 详细内容请参见“<a href="#">OSD</a>”。</li> </ol>
定时清零	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 勾选&lt;定时清零&gt;, 再单击  设置清零时间, 清零时间支持快速选择或自定义设置。设备会在每天的设定时间点清除人脸统计 OSD, 请根据实际需求设置清零时间。</li> <li>● 单击&lt;人脸统计清零&gt;, 设备会立即清除实况界面中的人脸统计数据。清零只影响人脸统计 OSD, 不会影响最后的上报统计结果。</li> </ul>

#### 4. 设置人脸优选规则。

项目	描述
优选模式	<p>单击下拉框选择优选模式。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>效果优先：设置&lt;优先张数&gt;，人脸跟踪结束后，设备会从抓拍照片中选取效果最优的 1-3 张上报。</li> <li>速度优先：设置&lt;优先张数&gt;和&lt;优选超时时间&gt;，从人脸出现到设置的时间[1-1800]秒内，设备会优先上报这段时间的几张人脸图片，超过设置时间后出现的人脸将不再上报。</li> <li>周期优选：设置&lt;周期优选时间（百毫秒）&gt;，例如 5 百毫秒，设备将每隔 5 百毫秒优选一张人脸照片上报；勾选&lt;启用&gt;周期上传大图，设备会在设定的周期优选时间上传抓拍到的人脸小图和对应的大图，同时联动方式中的抓拍上传（上传全景大图、上传目标小图）将自动勾选，不支持编辑。</li> </ul>
优选张数	根据不同的优选模式输入合适的优选张数。可配置 1-3 张，部分款型默认为 1，不可配置。
角度过滤	<p>单击&lt;开启&gt;角度过滤，界面会显示角度设置规则，根据示意图设置偏转角度。</p> <p>当检测到的人脸偏转角度大于设置的偏转角度时，设备会自动过滤大于偏转角度的人脸，且不进行抓拍。</p> 

## 5. 设置人脸比对规则。

单击<开启>人脸比对，设置人脸比对规则，详细内容请参见“[人脸比对](#)”。



### 说明：

人脸比对和人体抓拍功能不能同时开启。

## 6. 新增屏蔽区域规则。

(1) 进入[屏蔽区域]界面，单击 $\text{+}$ ，新增检测规则，左侧实况界面出现检测规则框，该线框默认为 6 点规则区域。最多可添加 4 个屏蔽区域。



(2) 根据需求调整检测规则框。

- 原有基础上绘制：鼠标移至检测规则框的任一顶点，当光标呈现十字时，长按鼠标左键调节线框的大小和方向。鼠标停留在检测规则框的任意位置，长按鼠标左键可整体拖动检测规则框至其他位置。
- 重新绘制：在左侧实况界面任意位置，长按鼠标左键并拖动可出现框线，移动光标至其他位置再单击鼠标左键可出现另一条框线，以此类推，最后一条框线的末端点需与第一条框线的初始端点重合以构成一个封闭的规则区域。支持绘制 3 点至 6 点封闭规则区域。

#### 说明：

修改检测规则时，可选择单击  开启场景锁定，防止因触发检测规则而造成的云台转动，待调整完毕后单击  关闭场景锁定。

## 7. 设置联动方式和布防计划。

进入[联动方式]和[布防计划]界面，根据实际需求设置报警联动和布防时间。详细内容请参见“[联动方式](#)”和“[布防计划](#)”。

## 8. 单击<保存>，完成人脸检测功能设置。

### 5.6.17 人脸比对

人脸库可以实现将抓拍到的人脸图片和人脸库中的人脸图片作比对，将比对结果联动上传至服务器。

1. 选择[配置>智能监控>智能功能]，进入[智能功能]界面。

2. 勾选<人脸检测>功能，单击  进入[人脸检测]界面。

3. 进入[人脸库]界面，设置人脸库信息。



4. 创建人脸库。

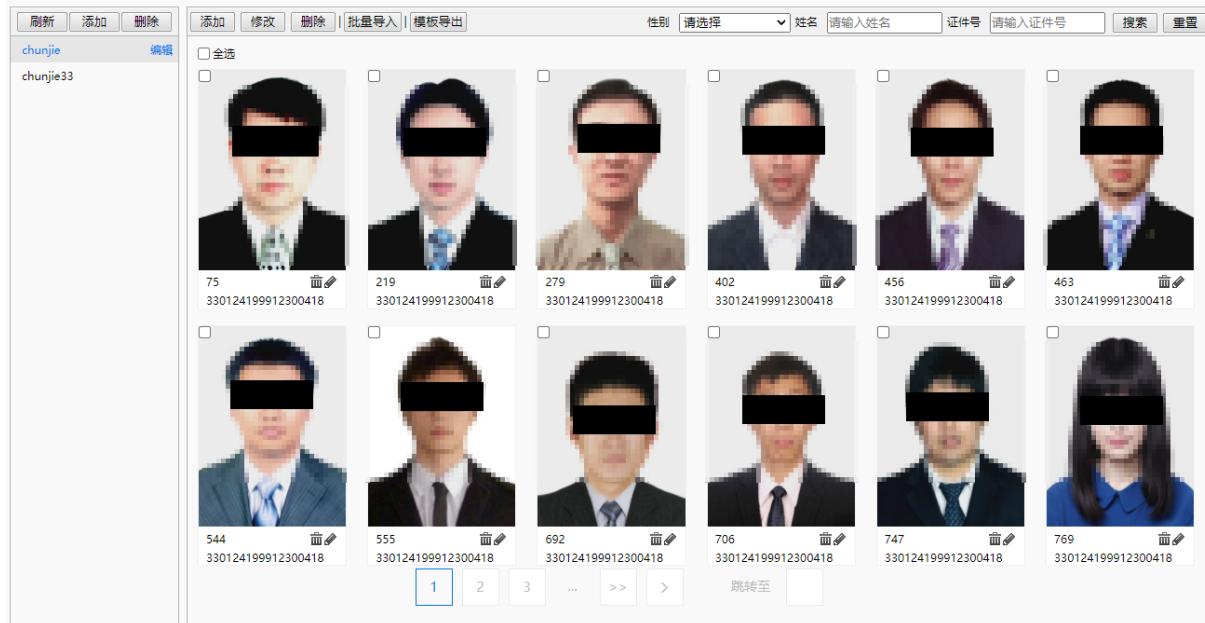
单击人脸库左侧的<添加>，设置人脸库文件夹的名称。可添加多个人脸库。



5. 导入人脸名单。

导入方式	描述
单个导入	<p>1. 单击人脸库右侧的&lt;添加&gt;, 进入[添加人脸信息]界面。</p>  <p>2. 填写人员信息, 如姓名、性别、出生日期等, 并上传人脸底图。</p>
批量导入	<p>1. 单击&lt;模板导出&gt;, 将人脸名单模板导出至本地。</p> <p>2. 按照“人脸模板导入说明”填写模板信息。</p> <p>3. 单击&lt;批量导入&gt;, 选择要导入的 CSV 文件, 导入人脸名单。</p> 

导入图片后的界面如下所示:



## 6. 人脸库布控。

进入[人脸库布控] 界面, 设置布控信息。

人脸检测	人脸库	人脸库布控					
		添加		刷新			
序号	布控任务名称	布控原因	报警阈值	布控人脸库	操作		
1	4566	1223	30	10W、默认人脸库	 		
2	5666	8999	20	默认人脸库、10W	 		

(1) 单击<添加>，添加布控任务。



(2) 设置布控任务。

布控类型	描述
布控任务	单击<开启>，启用此布控任务。
布控任务名称	可自定义输入任务名称。
布控原因	可自定义输入布控原因。
布控类型	<p>单击下拉框选择布控类型。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 全部报警：无论有没有达到阈值，只要检测到人脸，根据设置的联动方式报警。</li> <li>● 匹配报警：达到设置的人脸置信度阈值及以上，根据设置的联动方式报警。</li> <li>● 不匹配报警：没有达到设置的人脸置信度阈值，根据设置的联动方式报警。</li> </ul>
人脸置信度阈值	<p>输入人脸置信度阈值，默认为80。</p> <p>人脸置信度阈值越高，设备从人脸库匹配到正确人脸的成功率越高，误报率相应降低；反之，人脸置信度阈值越低，误报率会提高。具体数值需结合实际场景或需要调试后确定。</p>

(3) 在[布控人脸库]界面，勾选需要匹配的人脸库。

(4) 设置联动方式和布防计划。进入[联动方式]和[布防计划]界面，根据实际需求设置报警联动和布防时间。详细内容请参见“[联动方式](#)”和“[布防计划](#)”。

(5) 单击<确定>，完成人脸布控任务添加。

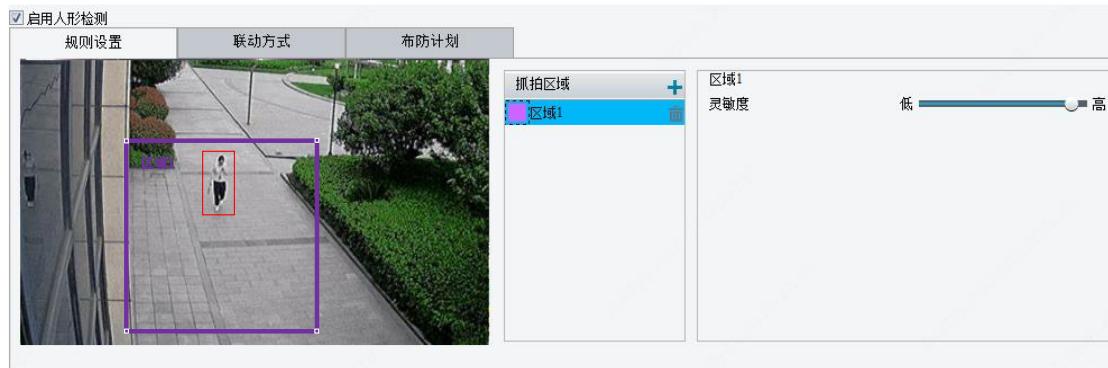
7. 单击<保存>，完成人脸比对功能设置。

## 5.6.18 人形检测

检测实况中是否有人员移动，进入等行为，若抓拍区域中检测到人形则触发抓拍并报警。

1. 选择[配置>智能监控>智能功能]，进入[智能功能]界面。

2. 勾选<人形检测>，单击  进入[人形检测]界面。



3. 新增抓拍区域。

(1) 单击 ，新增抓拍区域，左侧实况界面出现抓拍规则框，该框默认为 6 点规则区域。最多可增加 1 个抓拍区域。



(2) 根据需求调整抓拍规则框。

- 原有基础上绘制：鼠标移至抓拍规则框的任一顶点，当光标呈现十字时，长按鼠标左键调节线框的大小和方向。鼠标停留在抓拍规则框的任意位置，长按鼠标左键可整体拖动抓拍规则框至其他位置。
- 重新绘制：在左侧实况界面任意位置，长按鼠标左键并拖动可出现框线，移动光标至其他位置再单击鼠标左键可出现另一条框线，以此类推，最后一条框线的末端点需与第一条框线的初始端点重合以构成一个封闭的规则区域。支持绘制 3 点至 6 点封闭规则区域。



#### 说明：

修改检测规则时，可选择单击  开启场景锁定，防止因触发检测规则而造成的云台转动，待调整完毕后单击  关闭场景锁定。

4. 设置灵敏度。

拖动滑条设置灵敏度。灵敏度越高，能够检测到的人形目标像素越小，越容易触发检测规则，但同时误报率也会提高。具体数值需结合实际场景或需要调试后确定。

5. 设置联动方式和布防计划。

进入[联动方式]和[布防计划]界面，根据实际需求设置报警联动和布防时间。详细内容请参见“[联动方式](#)”和“[布防计划](#)”。

6. 单击<保存>，完成人形检测功能设置。

## 5.6.19 混行检测

检测并抓拍指定监控画面中的机动车、非机动车、行人。设置 OSD 可使检测到的机非人信息显示在实况界面，使用该功能前请前往[配置>图像>OSD>实况]界面设置 OSD 显示值，具体方法请参考“[实况](#)”。

1. 选择[配置>智能监控>智能功能]，进入[智能功能]界面。

2. 勾选<混行检测>，单击  进入[混行检测]界面。



3. 设置混行检测规则。

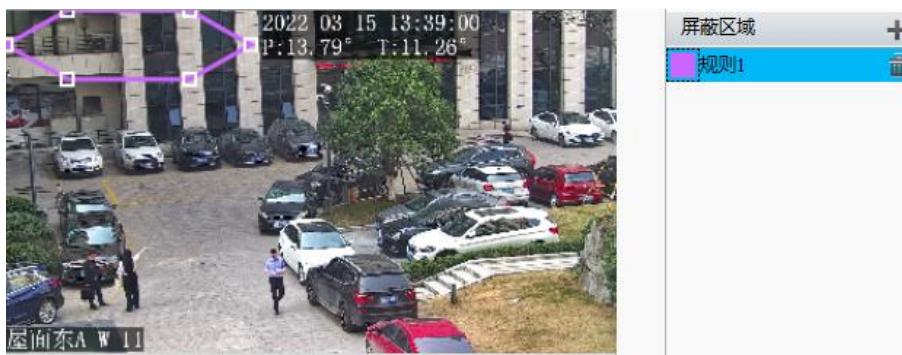
规则	说明
抓拍区域	<p>勾选&lt;全屏&gt;或&lt;指定区域&gt;。</p> <p>勾选&lt;指定区域&gt;时，左侧实况画面会出现默认的四边形抓拍规则框，可根据实际需要绘制抓拍规则框。</p> <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1; margin-right: 10px;">  </div> <div> <p><b>混行检测</b></p> <p>抓拍区域 <input type="radio"/> 全屏 <input checked="" type="radio"/> 指定区域 <span>50</span></p> <p>目标抓拍灵敏度 <input checked="" type="checkbox"/> 机动车 <input type="checkbox"/> 非机动车 <input type="checkbox"/> 行人</p> <p>检测目标 机动车</p> <p>尺寸过滤类型</p> <p><input type="checkbox"/> 最大尺寸 1920 x 1080</p> <p><input type="checkbox"/> 最小尺寸 20 x 20</p> <p>机非人流量统计 <input type="radio"/> 开启 <input checked="" type="radio"/> 关闭</p> <p><input type="checkbox"/> 定时清零 00:00:00 <input type="checkbox"/> 流量统计清零</p> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 重新绘制：在左侧实况界面任意位置，长按鼠标左键并拖动可出现框线，移动光标至其他位置再单击鼠标左键可出现另一条框线，以此类推，最后一条框线的末端点需与第一条框线的初始端点重合以构成一个封闭的规则区域。支持绘制 3 点至 6 点封闭规则区域。</li> <li>• 原有基础上绘制：鼠标移至抓拍规则框的任一顶点，当光标呈现十字时，长按鼠标左键调节框线的大小和方向。鼠标停留在抓拍规则框的框线上，长按鼠标左键可整体拖动抓拍规则框至其他位置。</li> </ul> <p><b>说明：</b></p> <p>修改检测规则时，可选择单击  开启场景锁定，防止因触发检测规则而造成的云台转动，待调整完毕后单击  关闭场景锁定。</p>
目标抓拍灵敏度	<p>拖动滑条设置灵敏度。</p> <p>灵敏度越高，能够检测到的目标像素越小，越容易触发抓拍规则，但同时误报率也会提高。具体数值需结合实际场景或需要调试后确定。</p>
检测目标	<p>勾选&lt;检测目标&gt;。</p> <p>选择需要检测的目标。</p>
尺寸过滤类型	<p>选择需要的尺寸类型。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 勾选对应的类型，可过滤对应检测目标的抓拍照片尺寸。</li> <li>• 此功能需要在检测目标中勾选对应的检测目标后方可有效。</li> <li>• 如需过滤多个检测目标的尺寸，请依次选择需要过滤的尺寸类型检测目标进行最大、最小尺寸设置。</li> </ul>
最大尺寸	<p>勾选&lt;最大尺寸&gt;，左侧实况画面出现最大尺寸线框，鼠标放置线框顶点处，待鼠标变成“+”符号后，长按鼠标左键调节线框的大小，尺寸数值随之变动。</p> <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1; margin-right: 10px;">  </div> <div> <p><b>混行检测</b></p> <p>抓拍区域 <input checked="" type="radio"/> 全屏 <input type="radio"/> 指定区域 <span>50</span></p> <p>目标抓拍灵敏度 <input checked="" type="checkbox"/> 机动车 <input type="checkbox"/> 非机动车 <input type="checkbox"/> 行人</p> <p>检测目标 机动车</p> <p>尺寸过滤类型</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 最大尺寸 1920 x 1080</p> <p><input type="checkbox"/> 最小尺寸 20 x 20</p> <p>机非人流量统计 <input type="radio"/> 开启 <input checked="" type="radio"/> 关闭</p> <p><input type="checkbox"/> 定时清零 00:00:00 <input type="checkbox"/> 流量统计清零</p> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 设置最大尺寸后，设备会过滤掉大于最大尺寸的抓拍目标。</li> </ul>
最小尺寸	<p>勾选&lt;最小尺寸&gt;，左侧实况画面出现最小尺寸线框，鼠标放置线框顶点处，待鼠标变成“+”符号后，长按鼠标左键调节线框的大小，尺寸数值随之变动。</p> <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1; margin-right: 10px;">  </div> <div> <p><b>混行检测</b></p> <p>抓拍区域 <input type="radio"/> 全屏 <input checked="" type="radio"/> 指定区域 <span>50</span></p> <p>目标抓拍灵敏度 <input checked="" type="checkbox"/> 机动车 <input type="checkbox"/> 非机动车 <input type="checkbox"/> 行人</p> <p>检测目标 机动车</p> <p>尺寸过滤类型</p> <p><input type="checkbox"/> 最大尺寸 1920 x 1080</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 最小尺寸 20 x 20</p> <p>机非人流量统计 <input type="radio"/> 开启 <input checked="" type="radio"/> 关闭</p> <p><input type="checkbox"/> 定时清零 00:00:00 <input type="checkbox"/> 流量统计清零</p> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 设置最小尺寸后，设备会过滤掉小于最小尺寸的抓拍目标。</li> </ul>

规则	说明
静态目标检测	<ul style="list-style-type: none"> <li>开启：开启静态目标检测时，设备会检测静止目标。</li> <li>关闭：当关闭静态目标检测时，设备不会检测静止目标。</li> </ul>
机非人流量统计	<ul style="list-style-type: none"> <li>开启：开启机非人流量统计时，设备会统计对应的机动车、非机动车、行人等检测目标。</li> <li>关闭：当关闭机非人流量统计时，设备不会统计机非人流量。</li> </ul>
定时清零	单击<流量统计清零>可清除统计数据；或者勾选<定时清零>，设置定时清零时间点，设备将在设定时间点进行统计数据清零。

4. 新增屏蔽区域。屏蔽区域是指实况中可屏蔽混行检测的指定区域。

(1) 单击<屏蔽区域>，进入设置界面。

(2) 单击 $\text{+}$ ，新增屏蔽区域。左侧实况界面出现屏蔽规则框，该线框默认为6点规则区域。最多可增加4个屏蔽区域。



(3) 根据需求绘制屏蔽规则框。

- 重新绘制：在左侧实况界面任意位置，长按鼠标左键并拖动可出现框线，移动光标至其他位置再单击鼠标左键可出现另一条框线，以此类推，最后一条框线的末端点需与第一条框线的初始端点重合以构成一个封闭的规则区域。支持绘制3点至6点封闭规则区域。
- 原有基础上绘制：鼠标移至屏蔽规则框的任一顶点，当光标呈现十字时，长按鼠标左键调节框线的大小和方向。鼠标停留在屏蔽规则框的框线上，长按鼠标左键可整体拖动屏蔽规则框至其他位置。

#### 说明：

修改检测规则时，可选择单击 $\text{锁定}$ 开启场景锁定，防止因触发检测规则而造成的云台转动，待调整完毕后单击 $\text{解锁}$ 关闭场景锁定。

5. 设置联动方式和布防计划。

进入[联动方式]和[布防计划]界面，根据实际需求设置报警联动和布防时间。详细内容请参见“[联动方式](#)”和“[布防计划](#)”。

6. 单击<保存>，完成混行检测功能设置。

## 5.6.20 入梯检测

检测实况中是否有电瓶车或自行车进入电梯，一旦检测到则触发抓拍并报警。

1. 选择[配置>智能监控>智能功能]，进入[智能功能]界面。

2. 勾选<入梯检测>，单击 $\text{智能功能}$ 进入[入梯检测]界面。



### 3. 绘制检测规则。

(1) 单击<开启>, 开启检测规则, 左侧实况界面出现检测规则框。

(2) 根据需求调整检测规则框。

- 原有基础上绘制: 鼠标移至检测规则框的任一顶点, 当光标呈现十字时, 长按鼠标左键调节线框的大小和方向。鼠标停留在检测规则框的任意位置, 长按鼠标左键可整体拖动检测规则框至其他位置。
- 重新绘制: 在左侧实况界面任意位置, 长按鼠标左键并拖动可出现框线, 移动光标至其他位置再单击鼠标左键可出现另一条框线, 以此类推, 最后一条框线的末端点需与第一条框线的初始端点重合以构成一个封闭的规则区域。支持绘制 3 点至 6 点封闭规则区域。

#### 说明:

修改检测规则时, 可选择单击 开启场景锁定, 防止因触发检测规则而造成的云台转动, 待调整完毕后单击 关闭场景锁定。

### 4. 设置检测规则。

项目	描述
灵敏度	拖动滑条设置灵敏度。 灵敏度越高, 能够检测到的目标像素越小, 越容易触发检测规则, 但同时误报率也会提高。具体数值需结合实际场景或需要调试后确定。
检测目标	勾选<检测目标>, 包括电瓶车和自行车。
尺寸过滤类型	单击下拉框选择尺寸过滤类型, 并设置其最大尺寸和最小尺寸。超过最大尺寸或小于最小尺寸的目标将不进行检测, 详细设置方式请参见“最大尺寸/最小尺寸”。 设备可过滤电瓶车和自行车, 需要分别为其设置最大尺寸与最小尺寸。
最大尺寸/最小尺寸	选择<尺寸过滤类型>, 再勾选<最大尺寸>或<最小尺寸>, 左侧实况界面出现最大尺寸或最小尺寸线框。鼠标移至线框的任一顶点, 当光标呈现十字时, 长按鼠标左键调节线框的大小, 尺寸数值随之变动。 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 设置目标尺寸过滤值时, 最大过滤区域的宽或高必须大于最小过滤区域的宽和高, 即最大尺寸数值大于最小尺寸数值, 否则无法设置成功。</li> <li>● 设备默认过滤掉大于最大尺寸或小于最小尺寸的抓拍目标, 请根据实际需求和应用场景设置合适的过滤尺寸。</li> </ul>

### 5. 设置联动方式和布防计划。

进入[联动方式]和[布防计划]界面, 根据实际需求设置报警联动和布防时间。详细内容请参见“[联动方式](#)”和“[布防计划](#)”。

6. 单击<保存>, 完成入梯检测功能设置。

### 5.6.21 热度图

检测不同区域的人流量热度并配合后台服务器用不同的颜色将热度图展现出来。

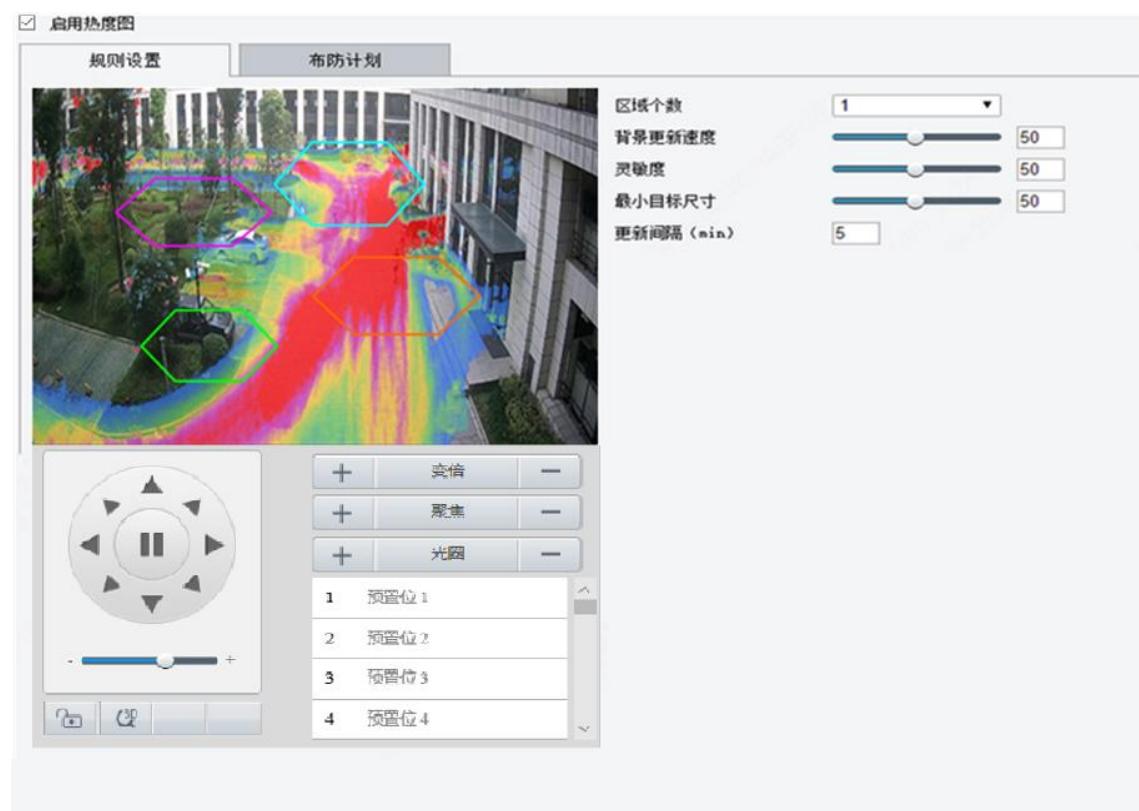


#### 说明:

- 仅部分设备款型支持热度图设置, 该功能主要与后端平台配合使用, 请以具体型号为准。
- 热度图的联动方式将根据设备能力集显示, 具备该能力集的设备将显示联动方式为数据上报中心。

1. 选择[配置>智能监控>智能功能], 进入[智能功能]界面。

2. 勾选<热度图>, 单击 进入[热度图]界面。



3. 设置检测规则。

项目	描述
区域个数	<p>1. 单击下拉框选择检测区域个数, 左侧实况界面显示默认检测规则框。可设置 1-4 个检测区域。</p>  <p>2. 根据需求调整检测规则框。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>原有基础上绘制: 鼠标移至检测规则框的任一顶点, 当光标呈现十字时, 长按鼠标左键调节线框的大小和方向。鼠标停留在检测规则框的任意位置, 长按鼠标左键可整体拖动检测规则框至其他位置。</li> <li>重新绘制: 在左侧实况界面任意位置, 长按鼠标左键并拖动可出现框线, 移动光标至其他位置再单击鼠标左键可出现另一条框线, 以此类推, 最后一条框线的末端点需与第一条框线的初始端点重合以构成一个封闭的规则区域。支持绘制 3 点至 6 点封闭规则区域。</li> </ul> <p><b>说明:</b></p> <p>修改检测规则时, 可选择单击  开启场景锁定, 防止因触发检测规则而造成的云台转动, 待调整完毕后单击  关闭场景锁定。</p>
背景更新速度	拖动滑条设置背景更新速度。 背景更新速度值越大, 背景更新越快。
灵敏度	拖动滑条设置灵敏度。 灵敏度越高, 能够检测到的目标像素越小, 越容易触发检测规则, 但同时误报率也会提高。具体数值需结合实际场景或需要调试后确定。
最小目标尺寸	拖动滑条设置最小目标尺寸。 该参数越大, 小目标被过滤的越多。
更新间隔 (分钟)	自定义更新间隔。 每隔一段时间间隔, IPC 统计前景结果并上报。

#### 4. 设置布防计划。

进入[布防计划]界面, 根据实际需求设置布防时间, 详细内容请参见 “[布防计划](#)”。

#### 5. 单击<保存>, 完成热度图功能设置。

### 5.6.22 人流量统计

检测设置区域内经过绊线的人流量数据, 包括进入人数、离开人数和进入离开总人数。

1. 选择[配置>智能监控>智能功能], 进入[智能功能]界面。

2. 勾选<人流量统计>, 单击  进入[人流量统计]界面。



3. 绘制检测绊线。左侧实况界面显示默认检测绊线，只支持绘制一个检测绊线。



- 原有基础上绘制：单击检测绊线任意位置，可显示两个端点。鼠标移至绊线的任一端点，当光标呈现十字时，长按鼠标左键调节绊线的大小和方向。鼠标停留在绊线的任意位置，长按鼠标左键可整体拖动绊线至其他位置。
  - 重新绘制：鼠标移至左侧实况界面，单击界面任意位置，长按鼠标左键并拖动即可绘制绊线。
4. 绘制检测框。检测框默认全屏，最大支持一个六边形检测规则框；绊线需在检测框内，否则无法触发统计。
- 原有基础上绘制：鼠标移至检测规则框的任一顶点，当光标呈现十字时，长按鼠标左键调节线框的大小和方向。鼠标停留在检测规则框的任意位置，长按鼠标左键可整体拖动检测规则框至其他位置。
  - 重新绘制：在左侧实况界面任意位置，长按鼠标左键并拖动可出现框线，移动光标至其他位置再单击鼠标左键可出现另一条框线，以此类推，最后一条框线的末端点需与第一条框线的初始端点重合以构成一个封闭的规则区域。支持绘制 3 点至 6 点封闭规则区域。



#### 说明：

修改检测规则时，可选择单击 开启场景锁定，防止因触发检测规则而造成的云台转动，待调整完毕后单击 关闭场景锁定。



## 5. 设置检测规则。

项目	描述
数据上报时间间隔 (秒)	自定义设置数据上报时间间隔，默认值为 60，设置区间为 1-60。 IPC 间隔一定时间将人流量统计数据上报给服务器，若不配置服务器则收不到统计数据。
定时清零	<ul style="list-style-type: none"> <li>勾选&lt;定时清零&gt;，再单击<input type="button"/>设置清零时间，清零时间支持快速选择或自定义设置。设备会在每天的设定时间点清除人数统计 OSD，不会影响最后的上报统计结果，请根据实际需求设置清零时间。</li> <li>单击&lt;立即清零&gt;，设备会立即清除实况界面中的人数统计数据。清零只影响人数统计 OSD，不会影响最后的上报统计结果。</li> </ul>
进入方向	<p>单击下拉框选择进入方向。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A-&gt;B：从 A 到 B 为进入方向。</li> <li>B-&gt;A：从 B 到 A 为进入方向。</li> </ul>
统计类型	<p>单击下拉框选择统计类型，统计类型包括总人数、进入人数和离开人数，默认显示总人数。 启用本功能前，请先前往[配置&gt;图像&gt;OSD&gt;实况]界面设置“人数统计”，详细内容请参见“<a href="#">OSD</a>”。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>总人数：同时显示截止当前检测区域的进入人数和离开人数。</li> <li>进入人数：显示截止当前检测区域的进入人数，当人从方向规则线箭头所指方向穿过规则线及区域，统计一次进入。</li> <li>离开人数：显示截止当前检测区域的离开人数，当人从方向规则线箭头所指方向反向穿过规则线及区域，统计一次离开。</li> </ul> <p><b>说明：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>当人一直在区域内徘徊，进入/离开数据均不增加；若从进入一侧离开，进入/离开数据均不增加。</li> <li>单独越过方向规则线或检测区域，进入/离开数据均不增加。</li> </ul>
滞留人数报警	<p>勾选&lt;滞留人数报警&gt;，设备会根据所选报警参数检测区域内的滞留人数，即进入人数减离开人数，若人数超过设置值则触发报警。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>普通报警人数：人数范围为[1-180]。</li> <li>中度报警人数：需大于普通报警人数，且人数不超过 180。</li> <li>严重报警人数：需大于中度报警人数，且人数不超过 180。</li> </ul> <p>若设置普通报警人数<math>\geq 80</math>，中度报警人数<math>\geq 140</math>，设备会在人数达到 80 和 140 时分别进行普通报警和中度报警。</p> <p><b>说明：</b></p> <p>不同设备支持的人数范围不同，请以实际Web界面为准。</p>

## 6. 设置联动方式。

进入[联动方式]界面，单击  进入不同报警类型的规则联动界面，可分别为滞留人数普通报警、滞留人数中度报警和滞留人数严重报警设置报警联动。具体的设置规则请参见“[联动方式](#)”。



#### 7. 设置布防计划。

进入 [布防计划] 界面，根据实际需求设置布防时间。详细内容请参见“[布防计划](#)”。

#### 8. 单击<保存>，完成人流量统计功能设置。

### 5.6.23 人员密度检测

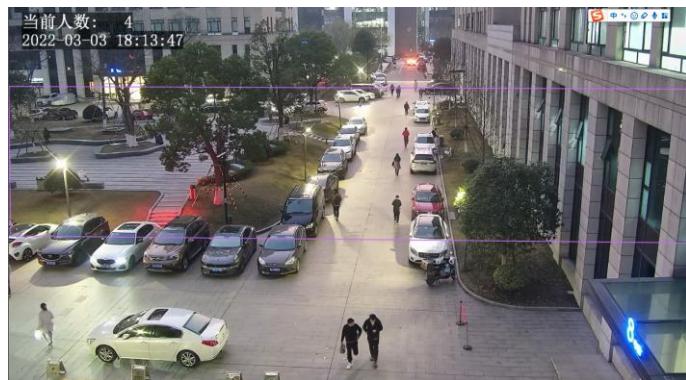
检测划定区域内的当前总人数，若人数超过设置值则触发抓拍并报警。

1. 选择[配置>智能监控>智能功能]，进入[智能功能]界面。

2. 勾选<人员密度检测>功能，单击  进入[人员密度检测]界面。



3. 绘制检测线框。左侧实况界面显示默认检测规则框，该框线默认为 6 点矩形区域。只支持绘制一个检测规则框。



- 原有基础上绘制：鼠标移至检测规则框的任一顶点，当光标呈现十字时，长按鼠标左键调节线框的大小和方向。鼠标停留在检测规则框的任意位置，长按鼠标左键可整体拖动检测规则框至其他位置。
- 重新绘制：在左侧实况界面任意位置，长按鼠标左键并拖动可出现框线，移动光标至其他位置再单击鼠标左键可出现另一条框线，以此类推，最后一条框线的末端点需与第一条框线的初始端点重合以构成一个封闭的规则区域。支持绘制 3 点至 6 点封闭规则区域。



#### 说明：

修改检测规则时，可选择单击 开启场景锁定，防止因触发检测规则而造成的云台转动，待调整完毕后单击 关闭场景锁定。

#### 4. 设置检测规则。

项目	描述
上报间隔时间（秒）	自定义设置数据上报时间间隔，默认值为 60，设置区间为 1-60。 IPC 间隔一定时间将人员密度统计数据上报给服务器。
人员密度报警	选择人员密度报警类型，并勾选相应复选框。 设备会根据所选报警参数检测区域内的滞留人数，若总人数超过设置值则触发抓拍并报警。 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 普通报警人数：人数范围为[1-40]。</li> <li>● 中度报警人数：需大于普通报警人数，且人数不超过 40。</li> <li>● 严重报警人数：需大于中度报警人数，且人数不超过 40。</li> </ul> <b>说明：</b> 不同平台支持的人员密度报警人数不同，请以实际为准。

#### 5. 设置联动方式。

进入[联动方式]界面，单击 进入不同报警类型的规则联动界面，可分别为人员密度普通报警、人员密度中度报警和人员密度严重报警设置报警联动。具体的设置规则请参见“[联动方式](#)”。





#### 6. 设置布防计划。

进入[布防计划]界面，根据实际需求设置布防时间。详细内容请参见“[布防计划](#)”。

#### 7. 单击<保存>，完成人员密度检测功能设置。

### 5.6.24 安全帽检测

检测指定检测区域中未佩戴安全帽的人员，一旦检测到则触发抓拍并报警。

1. 选择[配置>智能监控>智能功能]，进入[智能功能]界面。

2. 勾选<安全帽检测>，单击  进入[安全帽检测]界面。



#### 3. 设置检测规则。

规则	说明
抓拍区域	<p>勾选&lt;全屏&gt;或&lt;指定区域&gt;。</p> <p>勾选&lt;指定区域&gt;时，左侧实况画面会出现四边形抓拍规则框，可根据实际需要绘制抓拍规则框。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>重新绘制：在左侧实况界面任意位置，长按鼠标左键并拖动可出现框线，移动光标至其他位置再单击鼠标左键可出现另一条框线，以此类推，最后一条框线的末端点需与第一条框线的初始端点重合以构成一个封闭的规则区域。支持绘制 3 点至 6 点封闭规则区域。</li> <li>原有基础上绘制：鼠标移至抓拍规则框的任一顶点，当光标呈现十字时，长按鼠标左键调节框线的大小和方向。鼠标停留在抓拍规则框的框线上，长按鼠标左键可整体拖动抓拍规则框至其他位置。</li> </ul> <p><b>说明：</b></p> <p>修改检测规则时，可选择单击  开启场景锁定，防止因触发检测规则而造成的云台转动，待调整完毕后单击  关闭场景锁定。</p>
静态目标检测	<ul style="list-style-type: none"> <li>开启：开启静态目标检测时，设备会检测静止目标。</li> <li>关闭：当关闭静态目标检测时，设备不会检测静止目标。</li> </ul>
灵敏度	<p>拖动滑条设置灵敏度。</p> <p>灵敏度越高，能够检测到的目标像素越小，越容易触发检测规则，但同时误报率也会提高。具体数值需结合实际场景或需要调试后确定。</p>

#### 4. 设置联动方式和布防计划。

进入[联动方式]和[布防计划]界面，根据实际需求设置报警联动和布防时间。详细内容请参见“[联动方式](#)”和“[布防计划](#)”。

#### 5. 单击<保存>，完成安全帽检测功能设置。

### 5.6.25 工作服检测

检测指定检测区域中未穿戴工作服的人员，一旦检测到则触发抓拍并报警。

1. 选择[配置>智能监控>智能功能]，进入[智能功能]界面。

2. 勾选<工作服检测>，单击  进入[工作服检测]界面。



#### 3. 设置检测规则。

规则	说明
抓拍区域	<p>勾选&lt;全屏&gt;或&lt;指定区域&gt;。</p> <p>勾选&lt;指定区域&gt;时，左侧实况画面会出现四边形抓拍规则框，可根据实际需要绘制抓拍规则框。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>重新绘制：在左侧实况界面任意位置，长按鼠标左键并拖动可出现框线，移动光标至其他位置再单击鼠标左键可出现另一条框线，以此类推，最后一条框线的末端点需与第一条框线的初始端点重合以构成一个封闭的规则区域。支持绘制 3 点至 6 点封闭规则区域。</li> <li>原有基础上绘制：鼠标移至抓拍规则框的任一顶点，当光标呈现十字时，长按鼠标左键调节框线的大小和方向。鼠标停留在抓拍规则框的框线上，长按鼠标左键可整体拖动抓拍规则框至其他位置。</li> </ul> <p><b>说明：</b></p> <p>修改检测规则时，可选择单击  开启场景锁定，防止因触发检测规则而造成的云台转动，待调整完毕后单击  关闭场景锁定。</p>
静态目标检测	<ul style="list-style-type: none"> <li>开启：开启静态目标检测时，设备会检测静止目标。</li> <li>关闭：当关闭静态目标检测时，设备不会检测静止目标。</li> </ul>
灵敏度	<p>拖动滑条设置灵敏度。</p> <p>灵敏度越高，能够检测到的目标像素越小，越容易触发检测规则，但同时误报率也会提高。具体数值需结合实际场景或需要调试后确定。</p>

#### 4. 导入样本。

- 单击 ，弹出[导入样本]界面，选择本地导入或实况截图。最多支持导入 15 个工作服样本。



- 本地导入：选择本地文件导入，设置样本名，单击<确定>即可导入样本。
- 实况截图：截取当前实况画面，拖拽画面中的矩形框获取要导入的样本，设置样本名，单击<确定>即可导入样本。
- 单击 ，可预览导入的样本或修改样本名。
- 单击 ，可删除已导入的样本。

#### 5. 配置导入样本或导出样本。

单击<浏览>，选择需要导出或导入的工作服样本，即可实现导入样本或导出样本的配置。

- 导出样本配置：将 IPC 上的工作服样本图打包成压缩包，导出到电脑。
  - 导入样本配置：导入其他 IPC 上已配置好的工服样本。
6. 设置联动方式和布防计划。
- 进入[联动方式]和[布防计划]界面，根据实际需求设置报警联动和布防时间。详细内容请参见“[联动方式](#)”和“[布防计划](#)”。
7. 单击<保存>，完成工作服检测功能设置。

## 5.6.26 自动跟踪

检测实况中的目标，当目标触发跟踪规则时，设备将自动跟踪该目标。

1. 选择[配置]>[智能监控]>[智能功能]，进入[智能功能]界面。

2. 勾选<自动跟踪>功能，单击  进入[自动跟踪]界面。



3. 设置检测规则。

项目	描述
跟踪目标	勾选<跟踪目标>，包括机动车、非机动车和行人。
尺寸过滤类型	单击下拉框选择尺寸过滤类型，并设置其最大尺寸和最小尺寸。超过最大尺寸或小于最小尺寸的目标将不进行检测，详细设置方式请参见“ <a href="#">最大尺寸/最小尺寸</a> ”。 设备可过滤机动车、非机动车或行人，需要分别为其设置最大尺寸与最小尺寸。
最大尺寸/最小尺寸	选择<尺寸过滤类型>，再勾选<最大尺寸>或<最小尺寸>，左侧实况界面出现最大尺寸或最小尺寸线框。鼠标移至线框的任一顶点，当光标呈现十字时，长按鼠标左键调节线框的大小，尺寸数值随之变动。 设置目标尺寸过滤值时，最大过滤区域的宽或高必须大于最小过滤区域的宽和高，即最大尺寸数值大于最小尺寸数值，否则无法设置成功。 设备默认过滤掉大于最大尺寸或小于最小尺寸的抓拍目标，请根据实际需求和应用场景设置合适的过滤尺寸。
跟踪参数	单击<跟踪参数>，进入[跟踪参数]设置界面，详细内容请参见“ <a href="#">跟踪参数</a> ”。

4. 设置联动方式和布防计划。

进入[联动方式]和[布防计划]界面，根据实际需求设置报警联动和布防时间。详细内容请参见“[联动方式](#)”和“[布防计划](#)”。

5. 单击<保存>，完成自动跟踪功能设置。

### 5.6.27 烟火检测

检测可见光通道画面中的烟火，并产生报警。报警默认上报全景大图。

1. 选择[配置>智能>智能功能]，进入[智能功能]界面。

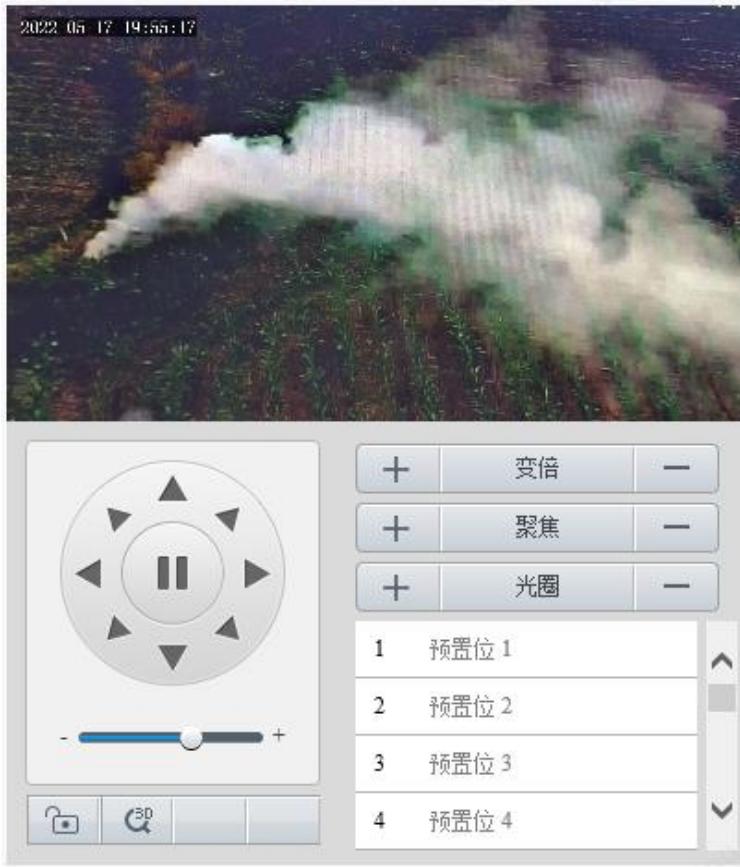


2. 单击进入[烟火检测]界面。

3. 勾选“启用烟火检测”。

4. 设置规则。

- 码流叠加目标框，勾选开启，则码流内部增加目标框的编码。适用于在第三方平台查看带有目标框录像的需求。
- 灵敏度，灵敏度越高，能够检测到的目标像素越小，越容易触发检测规则，但同时误报率也会提高。具体数值需结合实际场景或需要调试后确定。
- 区域屏蔽，防止其他物体产生干扰。当前画面的屏蔽区域最多设置8个，不同画面共可以设置64个。  
(1) 将云台转动到需要屏蔽的位置。可通过选择预置位快速定位。



(2) 单击<添加>，实况界面左上角出现六边形屏蔽规则框。

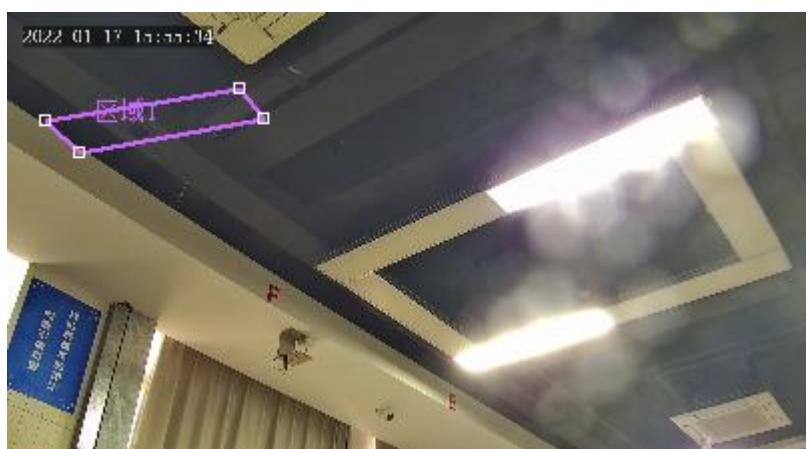


(3) 拖动屏蔽框到相应屏蔽位置或重新绘制屏蔽规则框，可绘制 3-6 个点不规则区域。有多个屏蔽区域则重复该操作。



#### 说明：

修改检测规则时，可选择单击 开启场景锁定，防止因触发检测规则而造成的云台转动，待调整完毕后单击 关闭场景锁定。

项目	描述
预置	<p>单击后，云台转动，将屏蔽区域调整至画面中心。</p> <p>举例：</p> <p>设置区域1的屏蔽位置为当前画面左上角的一段不发光灯带。</p>  <p>点击&lt;预置&gt;后，云台转动，不发光灯带则位于画面中心。</p>  <p><b>说明：</b></p> <p>区域绘制框不会跟随屏蔽区域移动，但实况界面的屏蔽框已生效，无需再次设置。</p>
删除	删除屏蔽区域。

5. 配置联动方式及布防计划。(详细内容请参见“[智能功能](#)”下的联动方式和布防计划的设置)。

联动“暂停巡航”时，扫描巡航过程中检测到烟火，巡航暂停并对目标进行居中放大、上报告警。所有目标居中放大后，会先停留5秒，再恢复到原巡航位置，再停留设置的“巡航恢复时间”后继续巡航。“巡航恢复时间”设置请参见“[巡航暂停参数](#)”。

6. 单击<保存>，完成烟火检测设置。

## 5.6.28 属性采集

部分设备支持双通道功能，根据实际需求分别设置不同通道的属性参数，请以实际Web界面为准。

### 1. 属性采集

用户通过设置属性采集规则，完成设备对于监控对象的属性信息采集。

1. 选择[配置>智能>属性采集]，进入[属性采集]界面。



通道选择 通道1

人脸属性

性别  年龄段  戴眼镜

行人属性

性别  年龄段  戴口罩  上衣颜色  下衣颜色  上衣款式  下衣款式  上衣纹理  携包  身姿  鞋子  发型  移动方向

非机动车属性

性别  年龄段  上衣颜色  上衣款式  行驶方向  行驶速度  驾驶类型

车辆属性

车牌号码  车辆类型  车身颜色  车辆品牌  行驶方向  行驶速度  车牌颜色  车牌种类

车牌参数

默认省份

默认字母

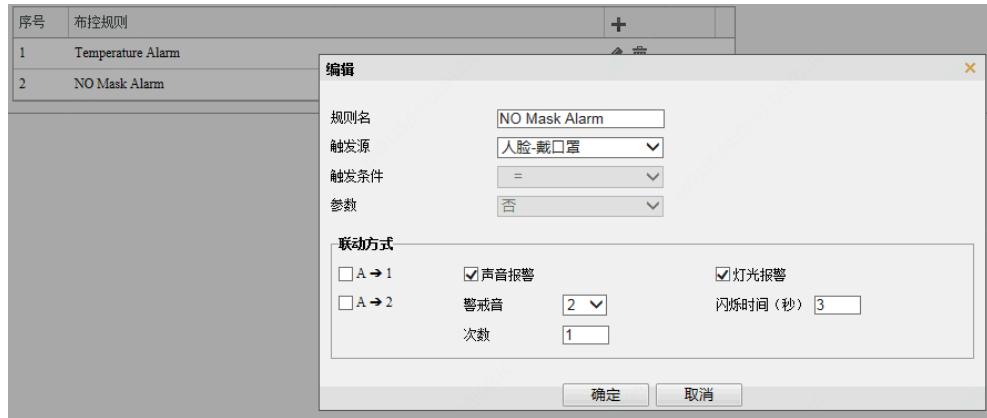
2. 设置属性采集规则。

项目	描述
通道选择	单击下拉框进入通道选择，包括通道1、通道2。
人脸属性	用户自定义，包括性别、年龄段、戴眼镜。
行人属性	用户自定义。
非机动车属性	用户自定义。
车辆属性	用户自定义，分为机动车驾驶室外属性及机动车驾驶室内属性。
车牌参数	单击下拉框，选择所在省份及对应字母。
非机动车车牌参数	输入车牌所在地区，例如：浙A。

3. 单击<保存>，完成属性采集的设置。

### 2. 属性布控

1. 选择[配置>智能>属性采集]，进入[属性布控]界面。



## 2. 设置布控规则。

项目	描述
规则名	设置检测规则名。例如: Temperature Alarm。
触发源	单击下拉框选择触发源, 包括人脸-戴口罩、人脸-体温。
联动方式	设置联动方式, 详细内容请参见“ <a href="#">联动方式</a> ”。

## 3. 单击<确定>, 保存设置。

### 5.6.29 高级参数

设置抓拍照片的清晰度以及智能功能的检测模式。

#### 1. 照片参数

##### 1. 选择[配置>智能>高级参数], 进入[照片参数]界面。



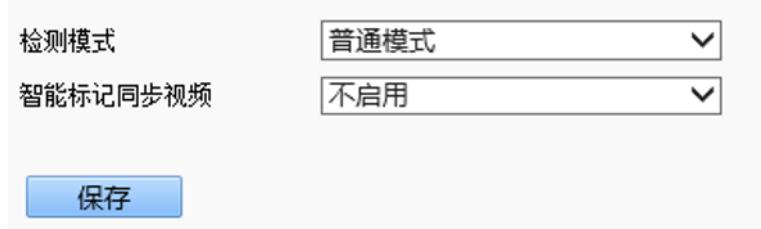
##### 2. 单击<开启>, 开启目标叠框, 可在全景大图中标记出目标的位置。

##### 3. 拖动滑条或输入数字, 设置目标小图清晰度, 设置图像清晰度时需先关闭人脸检测功能。

##### 4. 单击<保存>, 保存设置。

#### 2. 检测参数

##### 1. 选择[配置>智能>高级参数], 进入[检测参数]界面。



##### 2. 设置检测参数。

项目	描述
检测模式	单击下拉框选择检测模式，包括普通模式、过滤模式。 开启过滤模式，避免因目标在场景内往复运动，而出现不断上报报警的现象。
智能标记同步视频	单击下拉框选择智能标记同步视频，包括启用、不启用。 启用后，实况界面检测框会跟着目标（机动车/非机动车/人/人脸）移动，并会叠加属性信息。 <b>说明：</b> 启用智能标记同步视频前，请先完成智能界面的“ <a href="#">属性采集</a> ”设置。

3. 单击<保存>，保存设置。

### 3. 跟踪参数

1. 选择[配置>智能>高级参数]，进入[跟踪参数]界面。



2. 设置跟踪参数。

项目	描述
持续跟踪	勾选<持续跟踪>，设备会根据跟踪规则持续跟踪目标，直至目标消失。 <b>说明：</b> 设置持续跟踪后，跟踪超时时间不支持设置。
跟踪超时时间（秒）	自定义设置跟踪超时时间，当超过设定的时间后，设备不再跟踪触发跟踪规则的目标。 <b>说明：</b> 若跟踪目标在设定的跟踪超时时间内消失，则跟踪时间为跟踪目标出现的时间。
跟踪倍率	单击下拉框选择跟踪倍率，包括自动倍率和当前倍率。 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 自动倍率：设备根据目标远近，自动调整倍率值。</li> <li>● 当前倍率：使用球机控制键调整设备场景及倍率，当报警触发时，设备会自动转到设置的场景及倍率。</li> </ul>

### 5.6.30 主从联动

主机联动从机实现拉框放大、点击联动、联动跟踪、人脸抓拍等功能。配置主从联动功能前，均需对主机从机的画面进行[联动标定](#)，再进行[联动业务配置](#)。

## 1. 联动标定

通过标记特写画面与全景画面中一一对应的点位，使得对位更准确。

1. 选择[配置>智能>主从联动]，进入[联动标定]界面。



2. 选择标定方式。

仅针对当前场景进行标定，切换场景需要重新标定。

自动标定即手动校准画面中心点后，系统自动进行画面标定；手动标定即手动选取画面中的参照物进行 5-12 次标定。完成自动标定后，可选择手动标定微调标定位置。

- 自动标定

(1) 单击<自动标定>，开始自动标定。

(2) 自动标定规则。

项目	说明
自动标定	1. 手动校准画面中心点：单击<自动标定>，单击鼠标左键移动特写图像中的“+”，当与全景图像中的“+”指向同一位置时，单击<完成校准>按钮，完成校准。 2. 单击<下一步>，单击<一键标定>，即开始自动标定。
退出标定	单击<退出标定>，退出标定过程。
完成标定	单击<完成标定>，结束标定过程。自动标定成功后，场景状态显示为绿色。
重新标定	单击<退出标定>，返回联动标定界面，可重新开始标定。标定失败的场景显示为红色。



### ● 手动标定

- (1) 单击<手动标定>, 开始手动标定。
- (2) 手动标定规则。

项目	描述
退出标定	退出标定, 且本次标定过程中的信息不保留, 还原至上一次标定的结果。
完成标定	完成标定, 返回[联动标定]界面。
添加	添加标定点。
删除	删除标定点。
修改	修改标定点。
清空	清空这一个标定页面的所有标定点, 部分设备需要逐页清除。

- (3) 在单个标定页的标定操作如下:

- a 单击<添加>, 在左侧全景画面中想标定的区域中, 点击点会显示为白色小方框, 且点击点附近区域会被放大, 可在放大图像上调整标定点位置。若需更换区域选取标定点, 单击<退出>回到原始全景画面重新选取。



- b 在特写画面找到全景画面所标定的点，单击“”将倍率调至最大倍率，使在全景画面中选取的标定点（白色小方框）的实际位置与特写画面中的十字中心重合，单击<标定>。



- c 重复上两步操作标定其他标定点，根据实际需要完成 5~12 次标定，单击<完成标定>，部分设备需要完成多次这样的标定。

## 2. 联动业务配置

### ● 拉框放大

在全景画面中绘制检测框，特写画面中呈现放大后的细节。

- (1) 选择[配置]>智能>主从联动，进入[联动参数]界面。
- (2) 勾选<启用主从联动>。
- (3) 单击<保存>，保存设置。
- (4) 选择[配置]>智能>主从联动，进入[联动标定]界面。
- (5) 单击<拉框放大>，左侧全景界面出现检测框，该线框默认为 4 点规则区域。
- (6) 根据需求调整检测框。
  - 原有基础上绘制：鼠标移至检测框的任一顶点，当光标呈现十字时，长按鼠标左键调节线框的大小和方向。鼠标停留在检测框的任意位置，长按鼠标左键可整体拖动检测框至其他位置。
  - 重新绘制：在左侧实况界面任意位置，长按鼠标左键并拖动可出现检测框。

设置好检测框后，右侧特写界面呈现放大后的效果。



### ● 点击联动

在全景画面中点击任一位置，特写画面即转到该位置。

- (1) 选择[配置]>智能>主从联动，进入[联动参数]界面。
- (2) 勾选<启用主从联动>。
- (3) 单击<保存>，保存设置。
- (4) 选择[配置]>智能>主从联动，进入[联动标定]界面。
- (5) 单击<点击联动>，在全景画面中操作，即可联动特写画面；单击<取消联动>，取消联动跟踪。



### ● 跟踪模式

需配合周界布防功能使用。

- (1) 选择[配置>智能>主从联动], 进入[联动参数]界面。
- (2) 勾选<启用主从联动>。

图5-5 分体式（双 IP, 主机从机均需配置）

启用主从联动

**工作模式**

模式	跟踪模式 <input checked="" type="checkbox"/>
----	--

**从机参数**

从机IP	192.168.1.104
HTTP端口	80
放大系数	5

**跟踪参数**

<input type="checkbox"/> 持续跟踪	
跟踪时间 (秒)	5

提示: 开启主从联动会开启场景锁定。

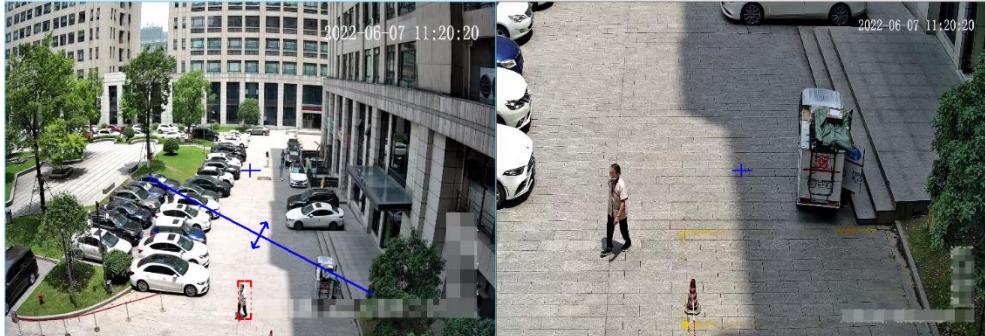
**保存**

启用主从联动

主机IP

**保存**

- (3) 设置联动参数。

项目	描述
工作模式	<p>单击下拉框选择跟踪模式。针对触发周界布防规则的目标，联动从机进行跟踪特写，直至跟踪时间超时或者目标丢失。若从机支持混行检测，则支持跟踪抓拍，抓拍及存储策略请见“<a href="#">联动方式</a>”、“<a href="#">存储</a>”。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 自动跟踪：从智能触发规则目标中选取。</li> <li>● 手动跟踪：机非人均可选取。当设备检测到目标后，选择[联动标定]界面，单击&lt;手动跟踪&gt;，手动选择跟踪检测框，可在特写画面跟踪放大此目标。</li> </ul> 
从机参数	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 从机 IP：从机的 IP 地址。</li> <li>● HTTP 端口：默认为 80。</li> <li>● 放大系数：输入放大系数，放大系数越大，从机放大的倍率越大。</li> </ul> <p><b>说明：</b> 一体式设备无需配置从机 IP、HTTP 端口。</p>
跟踪参数	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 勾选&lt;持续跟踪&gt;，则从机持续跟踪目标，直至目标丢失。</li> <li>● 设置跟踪时间，超过跟踪时间或目标丢失后，不再跟踪此目标。</li> </ul>



#### 说明：

场景锁定时，限制主机云台的变倍、聚焦。

(4) 单击<保存>，保存设置。

#### ● 人脸抓拍模式

联动从机对触发人脸检测规则的人员所在画面内的人脸进行检测抓拍，直至超时或者目标丢失。

(1) 选择[配置>智能>主从联动]，进入[联动参数]界面。

(2) 勾选<启用主从联动>。

(3) 设置联动参数请参考“跟踪模式”。



#### 说明：

- 选择人脸抓拍模式时，从机需开启人脸检测功能，人脸检测规则请见“[人脸检测](#)”。
- 抓拍照片的存储策略请见“[存储](#)”。

➤ 自动跟踪：默认只选取行人目标。

➤ 手动跟踪：跟踪并抓拍人脸。

(4) 单击<保存>，保存设置。

## 5.7 报警

您可以通过报警设置来实现报警上报，通过配置其它设备的联动动作将触发后的报警进行某类或某几类动作的联动，从而让用户及时处理报警及其相应的联动动作。



## 说明：

- 部分设备款型支持报警设置，请以具体型号为准。
- 不同产品型号支持的联动方式可能会有所不同，请以实际 Web 界面显示为准。

### 5.7.1 热成像报警

#### 火点检测

当摄像机检测到环境中出现火点或者其他高温时，根据配置策略进行告警上报。

1. 选择[配置>报警>热成像报警]，进入[火点检测]界面。不同设备界面有所不同，以下为两款设备界面。

图5-6 界面一

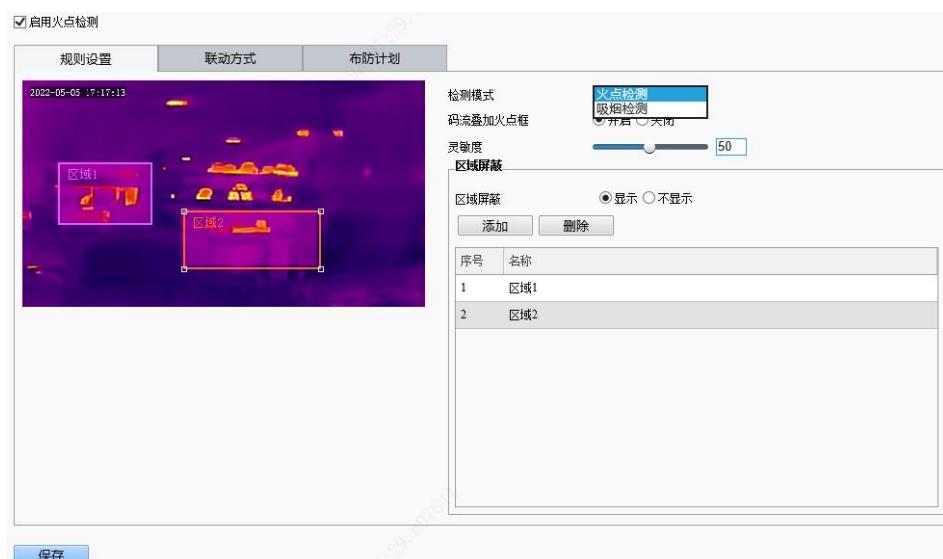
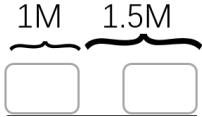


图5-7 界面二



2. 设置检测规则。

项目	描述
检测模式	单击下拉框可设置检测模式，包括火点检测、吸烟检测。
码流叠加火点框	勾选<开启>，则码流内部增加目标框的编码。适用于在第三方平台查看带有目标框录像的需求。
可见光辅助确认	勾选<开启>，与烟火检测共同确认火点情况，使检测更准确。火点检测检测到火点后，烟火检测确认火点是否存在烟雾，存在烟雾则上报火点告警。

	<p><b>说明:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>当勾选“可见光辅助确认”，因设备内部已开启烟火检测，故其他智能功能都灰显，无法配置，仅烟火检测显示可配置。</li> <li>可见光辅助确认仅在白天模式下生效。</li> </ul>
灵敏度	<p>拖动滑条设置灵敏度。</p> <p>灵敏度越高，能够检测到的目标像素越小，越容易触发检测规则，但同时误报率也会提高。具体数值需结合实际场景或需要调试后确定。</p>
火点告警抑制	勾选<开启>，开启后可防止对同一火点重复上报和误报火点的情况。
火点告警抑制时间 (min)	<p>设置火点告警抑制时间，可输入1~600整数。</p> <p><b>说明:</b> 在设置的抑制时间内，不会重复上报已检测的火点。</p>
目标过滤	<p>目标过滤即通过设置目标移动的速度、目标长宽的最大最小数值过滤火点，减少火点告警误判。默认不开启，请根据实际需要勾选设置移动目标、最大目标、最小目标。</p> <p><b>目标过滤</b></p> <p> <input type="checkbox"/> 移动目标 (%) <input type="text" value="150"/>   <input type="checkbox"/> 最大目标 (pixel) <input type="text" value="1280"/> X <input type="text" value="720"/>   <input type="checkbox"/> 最小目标 (pixel) <input type="text" value="2"/> X <input type="text" value="2"/> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>移动目标：可输入 10~1000 整数，目标位置变化达到设置的百分比则过滤目标。</li> <li>最大目标：默认值为最大采集数值，目标的长宽超过设置值则过滤目标。</li> <li>最小目标：默认值为 2*2，目标的长宽小于设置值则过滤目标。</li> </ul> <p><b>说明:</b> 因太阳光造成的镜面反射热量过高，摄像机可能将汽车车窗或静止反光物体识别为火点。例如移动目标过滤设置为 150%，目标为长度 1 米的车辆，每秒进行 1 次火点检测，共检测 3 次，若任意 1 次检测中车辆移动距离大于等于 1.5 米，则目标位移长度与目标长度比例大于等于设置的 150%，则判断为非火点，过滤目标，参考示意图如下。</p> 

### 3. 设置区域屏蔽规则。

防止其他高温物体引起误报。当前画面的屏蔽区域最多设置 8 个，不同画面共可以设置 24 个。

- (1) 将云台转动到需要屏蔽的位置。可通过选择预置位快速定位。
- (2) 单击<添加>，实况界面左上角出现四边形屏蔽框。
- (3) 拖动屏蔽框到相应屏蔽位置或重新绘制屏蔽框。有多个屏蔽区域则重复该操作。

项目	描述
区域屏蔽	选择是否显示屏蔽区域。
预置	单击后，云台转动，将屏蔽区域调整至画面中心。
删除	删除屏蔽区域。



## 说明：

修改检测规则时，可选择单击 开启场景锁定，防止因触发检测规则而造成的云台转动，待调整完毕后单击 关闭场景锁定。

## 4. 设置联动方式及布防计划。

进入[联动方式]和[布防计划]界面，根据实际需求设置报警联动和布防时间。详细内容请参见“[联动方式](#)”和“[布防计划](#)”。

联动“暂停巡航”时，扫描巡航过程中检测到火点，巡航暂停，对目标进行居中放大并执行火点检测。所有目标居中放大后，会先停留 3 秒，再恢复到原巡航位置，在停留设置的“巡航恢复时间”后继续巡航。“巡航恢复时间”设置请参见“[巡航暂停参数](#)”。

## 5. 单击<保存>，完成火点检测设置。

### 5.7.2 普通报警

#### 1. 运动检测

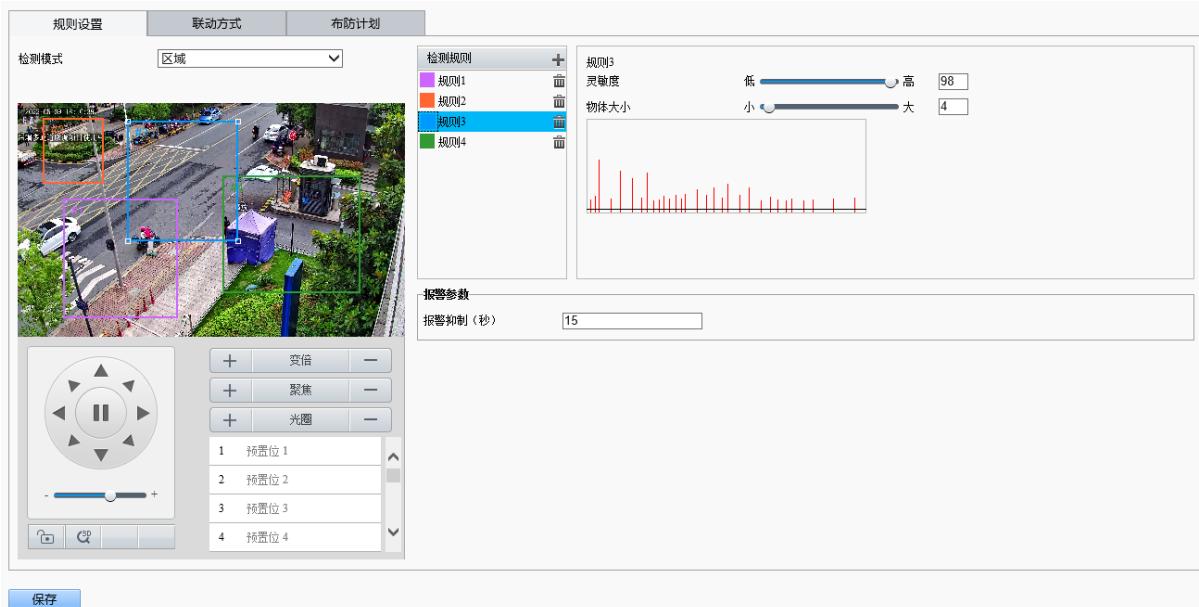
检测设定区域或宏块内是否有目标运动，一旦检测到目标运动则触发报警。



## 说明：

当产生运动检测报警时，画面右上角显示运动检测报警图标 。

## 1. 选择[配置>报警>普通报警]，进入[运动检测]界面。



## 2. 单击下拉框选择检测模式。

### ● 区域检测

- (1) 单击 ，新增运动检测规则，左侧实况界面出现检测规则框，该线框默认为 4 点矩形区域。最多可增加 4 个检测规则。



(2) 根据需求调整检测框。

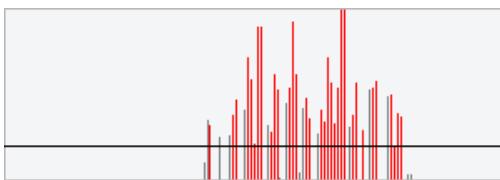
- 原有基础上绘制：鼠标移至检测规则框的任一顶点，当光标呈现十字时，长按鼠标左键调节线框的大小和方向。鼠标停留在检测规则框的任意位置，长按鼠标左键可整体拖动检测规则框至其他位置。
- 重新绘制：鼠标移至左侧实况界面，单击界面任意位置，长按鼠标左键并向下拖动即可生成矩形区域。



**说明：**

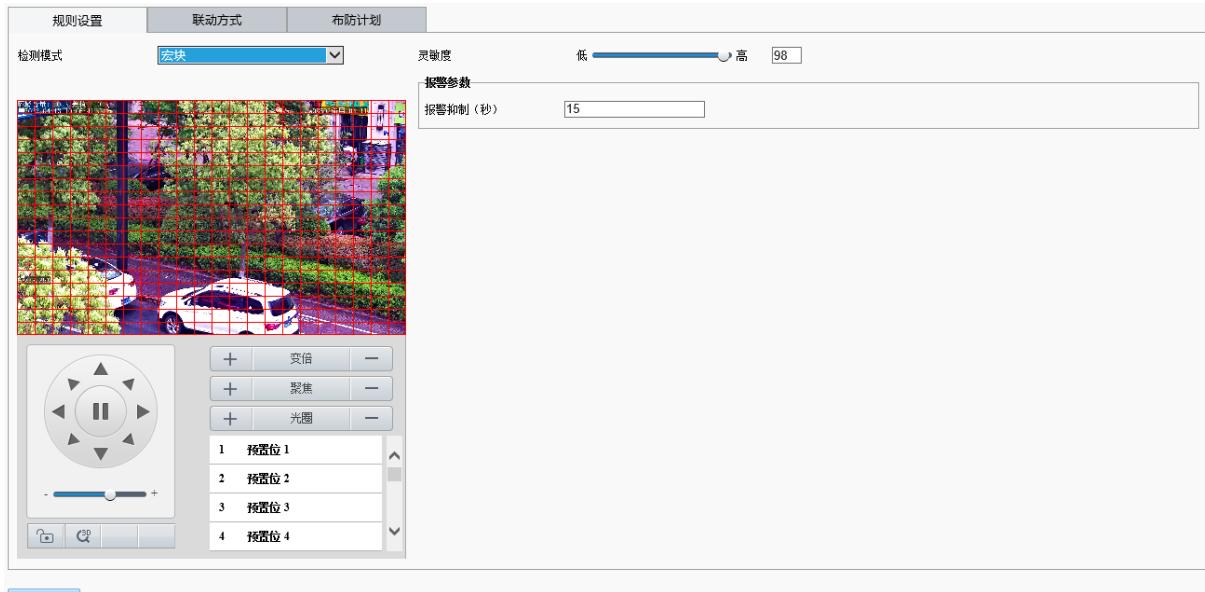
修改检测规则时，可选择单击  开启场景锁定，防止因触发检测规则而造成的云台转动，待调整完毕后单击  关闭场景锁定。

(3) 设置检测规则。

项目	描述
灵敏度	拖动滑条设置灵敏度。 灵敏度越高，检测区域内的微小运动越容易被检测到，同时误报率也会提高。具体数值需结合实际场景或需要调试后确定。
物体大小	拖动滑条设置物体大小。 <ul style="list-style-type: none"><li>● 物体大小是按照运动物体占整个检测框的比例来判断是否产生报警。如果想检测微小物体运动，建议根据现场实际运动区域单独画一个大的检测框。</li><li>● 当前区域的实时运动检测结果都能在以下界面中显示，红色线条表示目标超过物体大小，产生运动检测报警。线条越长表示目标运动量越大，线条越密表示目标运动频率越大。</li></ul> 

(4) 设置报警参数。“报警抑制”可对报警抑制时间和报警恢复时间进行配置，且二者设置值相同。例如，报警抑制设为 5 秒，则报警抑制和报警恢复时间均为 5 秒。

- 报警抑制：某一条报警触发后，在设定的时间内，之后触发的报警不再上报，直至报警抑制时间过后，再次触发的报警可重新上报。
- 报警恢复：某一条报警触发后，在设定的时间内：
  - 若无报警触发，则报警恢复时间过后，上报报警恢复；
  - 若有报警触发，从最后一次触发报警开始，再经过报警恢复时间后，上报报警恢复。
- 宏块检测



(1) 设置宏块区域。左侧实况界面出现默认宏块，该宏块默认为全屏区域。



(2) 根据需求调整宏块检测区域。

- 原有基础上绘制：单击界面任意位置，可清除最小宏块；或长按鼠标左键向外拖动即可调整原有宏块。
- 重新绘制：
  - 鼠标移至左侧实况界面，单击界面某一对角顶点，长按鼠标左键并向斜对角顶点拖动清除原有宏块。
  - 单击界面任意位置即可出现最小宏块，可多次单击绘制检测区域，可以为不规则区域；或单击界面任意位置，长按鼠标左键并向下拖动即可快速生成矩形区域宏块。



#### 说明：

修改检测规则时，可选择单击 开启场景锁定，防止因触发检测规则而造成的云台转动，待调整完毕后单击 关闭场景锁定。

(3) 拖动滑条设置灵敏度。

灵敏度越高，检测区域内的微小运动越容易被检测到，同时误报率也会提高。具体数值需结合实际场景或需要调试后确定。

(4) 设置报警参数。“报警抑制”可对报警抑制时间和报警恢复时间进行配置，且二者设置值相同。例如，报警抑制设为 5 秒，则报警抑制和报警恢复时间均为 5 秒。

- 报警抑制：某一条报警触发后，在设定的时间内，之后触发的报警不再上报，直至报警抑制时间过后，再次触发的报警可重新上报。
- 报警恢复：某一条报警触发后，在设定的时间内：
  - 若无报警触发，则报警恢复时间过后，上报报警恢复；
  - 若有报警触发，从最后一次触发报警开始，再经过报警恢复时间后，上报报警恢复。

### 3. 设置联动方式和布防计划。

进入[联动方式]和[布防计划]界面，根据实际需求设置报警联动和布防时间。详细内容请参见“[联动方式](#)”和“[布防计划](#)”。

### 4. 单击<保存>，完成运动检测报警设置。

## 2. 遮挡检测

检测摄像机镜头是否被遮挡，若检测到实况画面被遮挡且超过设置时间则触发报警。

### 1. 选择[配置>报警>普通报警]，进入[遮挡检测]界面。

启用遮挡检测

规则设置	联动方式	布防计划
灵敏度 50		
持续时间 (秒) 1		

保存

### 2. 单击<启用遮挡检测>。

### 3. 设置遮挡检测规则

- (1) 拖动滑条设置灵敏度。灵敏度越高，检测到镜头被遮挡的成功率越高，同时误报率也会提高。具体数值需结合实际场景或需要调试后确定。
- (2) 设置持续时间。若遮挡超过一定的持续时间，则触发报警。具体数值需结合实际场景或需要调试后确定。

### 4. 设置联动方式和布防计划。

进入[联动方式]和[布防计划]界面，根据实际需求设置报警联动和布防时间。详细内容请参见“[联动方式](#)”和“[布防计划](#)”。

### 5. 单击<保存>，完成遮挡检测报警设置。

## 3. 声音检测

检测输入 IPC 的音频，若音量变化超过一定数值或音量本身超过一定阈值时，则触发报警并上报。确保 IPC 已外接音频输入设备并启动音频输入功能，音频设置请参见“[音频](#)”。

### ● 音频接入方式为 Line/Mic 模式

### 1. 选择[配置>报警>普通报警]，进入[声音检测]界面。



2. 单击<开启>声音检测。

3. 设置声音检测规则。

项目	描述
检测类型	<ul style="list-style-type: none"> <li>陡升: 当音量突然上升, 且幅度超过一定差值时触发报警。</li> <li>陡降: 当音量突然下降, 且幅度超过一定差值时触发报警。</li> <li>突变: 当音量突然上升或突然下降, 且幅度超过一定差值时触发报警。</li> <li>门限: 当音量超过一定阈值时触发报警。</li> </ul>
阈值/差值	<ul style="list-style-type: none"> <li>差值: 两个音量之间的差值, 若音量变化幅度超过该差值则触发报警。检测类型为“陡升、陡降或突变”时可设置, 区间为 0-400。</li> <li>阈值: 音量的极限值, 若检测到音量超过该阈值则触发报警。检测类型为“门限”时可设置, 区间为 0-400。</li> </ul>
相对声音强度进度图	<ul style="list-style-type: none"> <li>当前声音检测结果可在界面中显示, 声音强度竖线实时刷新, 自右向左实时移动。单击&lt;开始&gt;或&lt;停止&gt;可控制进度条前进或暂停。</li> <li>通过声音检测区域的游标尺, 可以测量实时音量。灰色竖线条表示相对声音强度, 红色竖线条表示声音满足报警上报条件, 触发声音检测报警。</li> </ul>

4. 设置联动方式和布防计划。

进入[联动方式]和[布防计划]界面，根据实际需求设置报警联动和布防时间。详细内容请参见“[联动方式](#)”和“[布防计划](#)”。

5. 单击<保存>，完成声音检测报警设置。

● 音频接入方式为 RS485 模式

1. 选择[配置>报警>普通报警]，进入[声音检测]界面。

声音检测

● 开启 ○ 关闭

规则设置 联动方式 布防计划

检测类型 基准值比较

基准值 50

告警阈值 40

注：差值 = 环境音量 - 基准值，差值超过告警阈值时触发报警

保存

2. 单击<开启>声音检测。

3. 设置声音检测规则。

项目	描述
检测类型	基准值比较：比较实际环境音量与基准值之间的差值。
基准值	环境音量的标准值。可设置为0-90。
告警阈值	当实际的环境音量减去基准值的差值超过该阈值时，则触发报警。可设置为0-90。

4. 设置联动方式和布防计划。

进入[联动方式]和[布防计划]界面，根据实际需求设置报警联动和布防时间。详细内容请参见“[联动方式](#)”和“[布防计划](#)”。

5. 单击<保存>，完成声音检测报警设置。

#### 4. 报警输入

摄像机可以外接第三方设备，如红外探测器、烟雾探测器，并接收其报警信息。设置报警输入后，第三方设备检测到异常情况会发送信号给 IPC，IPC 则产生相应的报警联动。

1. 选择[配置>报警>普通报警]，进入[报警输入]界面。

报警选择 报警输入1

规则设置 联动方式 布防计划

报警名称

报警类型 常开

报警输入 ○开启 ○关闭

保存

2. 单击“报警选择”下拉框，选择报警输入端口。

不同设备具有不同的尾线，报警输入路数也不同。若设备尾线有 2 个报警输入，则报警选择包括报警输入 1 和报警输入 2，且这两个报警输入需单独配置，互不影响。

3. 设置报警输入参数。

项目	描述
报警名称	默认为报警输入通道序号，可自定义设置。
报警类型	单击下拉框选择报警类型。 ● 若外接输入设备为常开型，则报警类型应选择“常闭”。 ● 若外接输入设备为常闭型，则报警类型选择“常开”。
报警输入	单击<开启>报警输入。

#### 4. 设置联动方式和布防计划。

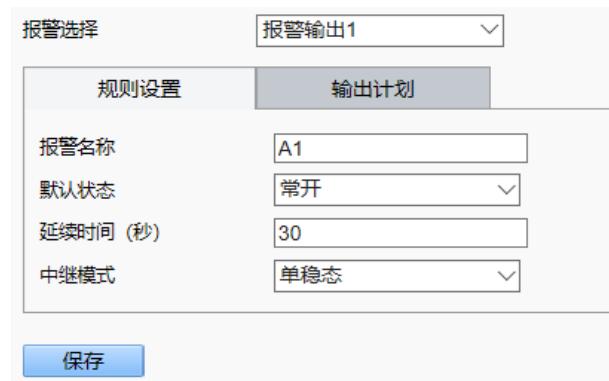
进入[联动方式]和[布防计划]界面，根据实际需求设置报警联动和布防时间。详细内容请参见“[联动方式](#)”和“[布防计划](#)”。

#### 5. 单击<保存>，完成报警输入设置。

### 5. 报警输出

摄像机可以外接警铃、蜂鸣器等第三方设备，并向其输出报警信息。设置报警输出后，若摄像机发生运动检测、遮挡检测等告警，会将报警信号输出给第三方设备，第三方设备则产生相应的报警联动。

#### 1. 选择[配置>报警>普通报警]，进入[报警输出]界面。

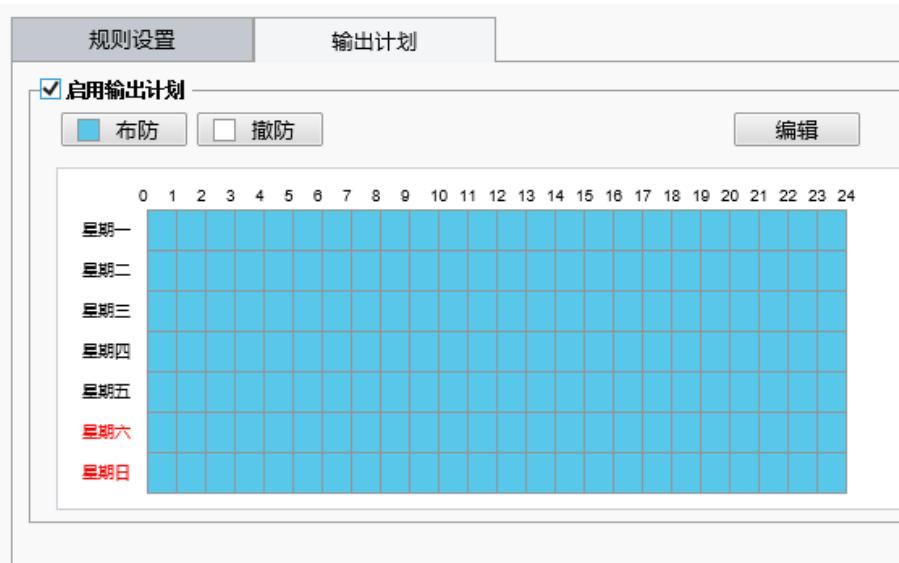


#### 2. 单击<报警选择>下拉框，选择报警输出端口。不同设备具有不同的尾线，报警输出路数也不同。

#### 3. 设置报警输出参数。

项目	描述
报警名称	默认为报警输出通道序号，可自定义设置。
默认状态	单击下拉框选择默认状态。设备出厂默认为常开状态。 ● 若外接输入设备为常开型，则报警类型应选择“常开”。 ● 若外接输入设备为常闭型，则报警类型选择“常闭”。
延续时间 (秒)	触发报警后报警输出的延续时间，可自定义设置。
中继模式	单击下拉框选择中继模式，默认为单稳态。 ● 单稳态：电路只能保持在一个稳定状态上。当施加触发脉冲时，电路翻转，变为另一个状态，但这个状态无法稳定。不管触发状态撤销与否，电路都会自动回到原来的稳定状态。下一个触发脉冲到来后，电路会重复这个翻转又返回的动作。 ● 双稳态：电路可以保持在两个稳定状态上。当施加触发脉冲信号时，电路翻转，变为另一个稳态；触发脉冲撤销后，能够保持在这个稳定状态上。下一个触发脉冲施加时，电路会翻转变为另一个稳态并持续保持。 <b>说明：</b> 设置中继模式以便于更好的适应第三方报警设备，如报警灯等。请根据实际第三方报警设备的触发形式进行选择。

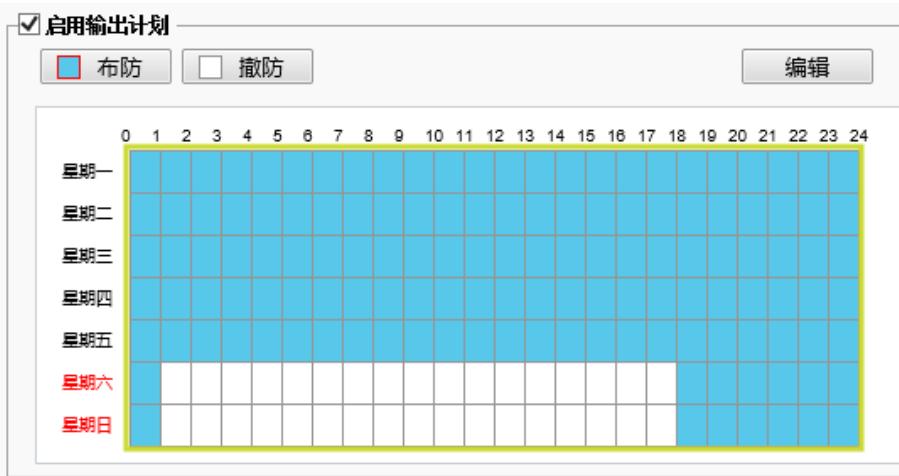
4. 进入[输出计划]界面，勾选<启用输出计划>，并根据实际需求设置输出时间，设备会在设置的时间内一直进行报警输出。输出计划默认不开启。



以下为设置输出计划的两种方式：

- 绘图法

单击<布防>，在输出时间计划表中，按住鼠标左键确定绘图起点和持续时间，向下拖动即可绘制输出计划。您也可以单击<撤防>，并在下方色块中选择撤防时间，设备在选中时间内不会输出报警。



**说明：**

仅 IE8 以上版本（不包括 IE8）支持绘制布防功能，建议使用 IE10 浏览器。

- 编辑法

单击<编辑>，进入输出计划编辑界面，根据实际需求设置报警输出时间段。单击<确定>，返回[输出计划]界面。



#### 说明:

- 单日内可设置 4 个输出时间段，各个时间段不可交叉或包含。
- 若其他天的输出计划相同，可勾选<“全选”>或指定星期的复选框，再单击<“复制”>，即可一键同步输出计划。

- 单击<“保存”>，完成报警输出设置。

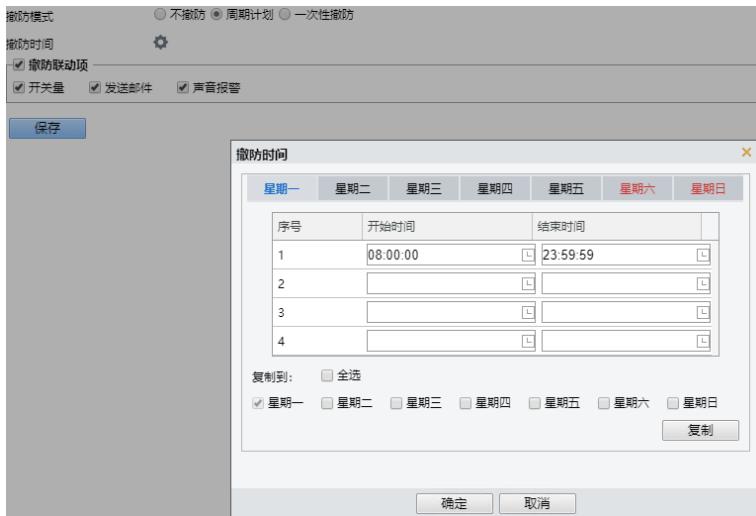
#### 注意:

- 外接报警输出设备（例如报警灯）时请严格按照以下上电顺序，以免操作不当导致 IPC 内部元器件损坏。
- 确认开关量输出设置为常开（设备出厂时默认为常开），连线时确保 IPC、报警输出设备都已断电。
- 完成连线后，请将报警输出设备上电，IPC 最后上电。

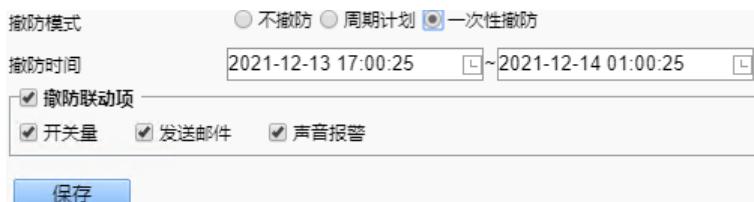
### 5.7.3 一键撤防

撤防时间内使联动动作不生效。

- 选择[配置>报警>一键撤防]，进入[一键撤防]界面。
- 选择撤防模式。
  - 周期计划：**以星期为周期，每到计划星期则执行撤防动作。如，计划每周六撤防开关量联动，则配置“撤防模式”为“周期计划”，撤防时间选择“星期六”。
  - 一次性撤防：**撤防指定时间段联动。
- 选择撤防联动项。支持的联动项有声音报警、灯光报警、发送邮件、开关量。不同设备支持的联动项不同，请以实际界面为准。
- 配置撤防时间。所有联动项共用一个撤防计划，即当有多个联动项需要撤防时，需保证撤防时间相同。
  - 周期计划：**单击 配置撤防时间。



- 一次性撤防：选择撤防时间。



3. 单击<保存>，完成撤防配置。

## 5.8 存储



### 说明：

部分设备款型支持双通道功能，请根据实际需求分别设置不同通道的参数，请以实际 Web 界面为准。

选择[配置>存储>存储]，进入[存储]界面。

存储资源
存储卡
▼
格式化
 启用

存储资源状态: 正常

总容量 14 GB, 剩余容量 10 GB。

通道选择
通道1 ▼

**容量分配**

通道1  通道2

本通道总容量(GB)	7	本通道剩余容量 4 GB
视频容量(GB)	5	(剩余容量用于总的照片存储)
普通抓拍照片容量(GB)	1	(剩余容量用于智能抓拍)
智能抓拍照片容量(GB)	1	

**视频存储信息**

存储策略  手动存储及存储告警录像  计划存储及存储告警录像  仅存储告警录像

存满策略  满覆盖  满即停

警后录像时间 (秒)

保存

### 5.8.1 存储卡存储



#### 说明:

使该功能前请先安装存储卡。

1. 选择“存储资源”为“存储卡”，并勾选<启用>。

存储资源
存储卡
▼
格式化
 启用

存储资源状态: 正常

总容量 14 GB, 剩余容量 10 GB。

通道选择
通道1 ▼

**容量分配**

通道1  通道2

本通道总容量(GB)	7	本通道剩余容量 4 GB
视频容量(GB)	5	(剩余容量用于总的照片存储)
普通抓拍照片容量(GB)	1	(剩余容量用于智能抓拍)
智能抓拍照片容量(GB)	1	

**视频存储信息**

存储策略  手动存储及存储告警录像  计划存储及存储告警录像  仅存储告警录像

存满策略  满覆盖  满即停

警后录像时间 (秒)

保存

项目	描述
存储资源	存储卡、网络硬盘。
格式化	格式化存储卡等存储资源时,请先暂停存储资源的使用,再单击<格式化>。
存储卡健康指数	<p>显示存储卡的健康状态。</p> <p><b>说明:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>部分设备支持该功能,请以实际界面为准。</li> <li>若需体现设备的存储卡的健康状态,请使用支持健康状态监测功能的TF卡。</li> </ul>
存满策略	<ul style="list-style-type: none"> <li>满覆盖:当存储卡无可用空间时,数据从头开始覆盖存储,周而复始。</li> <li>满即停:当存储卡无可用空间时,数据停止存储。</li> </ul>
警后录像时间(秒)	当报警产生时会联动录像,并在报警结束后按设定时间继续录像。

2. 根据实际需求配置存储容量。

3. 配置存储信息。

● 手动存储及存储告警录像

开启手动存储及存储告警录像,设备持续录像,直至取消。

设备默认存储“主码流”。



存储策略  手动存储及存储告警录像  计划存储及存储告警录像  仅存储告警录像

存储码流  主码流

存满策略  满覆盖  满即停

警后录像时间(秒)

● 计划存储及存储告警录像

- (1) 设备在指定的时间段内存储录像。
- (2) 勾选<计划存储及存储告警录像>。



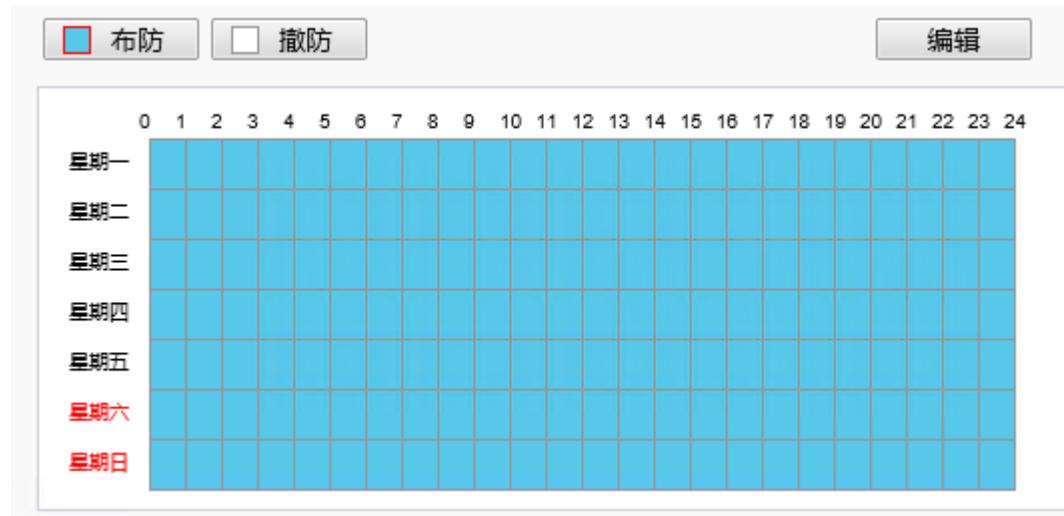
存储策略  手动存储及存储告警录像  计划存储及存储告警录像  仅存储告警录像

存储码流  主码流

存满策略  满覆盖  满即停

警后录像时间(秒)

- (3) 绘制存储计划。设备默认 7 x 24 小时存储录像,可根据实际需求进行修改。



- 仅存储告警录像

存储策略	<input type="radio"/> 手动存储及存储告警录像	<input type="radio"/> 计划存储及存储告警录像	<input checked="" type="radio"/> 仅存储告警录像
存满策略	<input checked="" type="radio"/> 满覆盖		
警后录像时间 (秒)	60		

## 5.8.2 网络硬盘存储

设备连接 **NAS** 服务器，进行存储。

1. 单击下拉框，选择“存储资源”为“网络硬盘存储”。
2. 输入服务器地址。
3. 输入路径。此路径为 **NAS** 服务器上存储设备视频、图片的文件夹路径。通过查看文件夹属性可以获取。可参考“[NAS文件配置方法](#)”进行配置。



### 说明：

双通道设备共用服务器地址、**NAS** 文件夹路径。**NAS** 文件夹容量默认平均分配给两个通道，各通道默认“视频容量”约占该通道 **NAS** 文件夹容量的 85%，“普通抓拍照片容量”约占该通道 **NAS** 文件夹容量的 15%。可根据实际需要修改“本通道总容量”、“视频容量”、“普通抓拍照片容量”的其中一项或多项。

存储资源	网络硬盘	▼	格式化
服务器地址	192.170.1.130		
路径	/nfs	NAS测试	
总容量 62 GB, 剩余容量 61 GB。			
通道选择	通道1 ▼		



### 说明：

路径中可包含字母、数字和“点”、“空格”、“/”、“-”、“\_”、“@”、“=”、“,”、“：“9种特殊字符，若包含其他字符，设备则判定为非法输入，导致 **NAS** 测试不成功。

4. 测试成功后单击<保存>。

存储资源

网络硬盘
192.170.1.130
/nfs
格式化

服务器地址

192.170.1.130
/nfs
NAS测试

路径

/nfs
NAS测试

总容量 62 GB, 剩余容量 61 GB。

通道选择

通道1
通道1

容量分配

通道1
通道2

本通道总容量(GB)

31
本通道剩余容量 31 GB

视频容量(GB)

21
(剩余容量用于总的照片存储)

普通抓拍照片容量(GB)

5
(剩余容量用于智能抓拍)

智能抓拍照片容量(GB)

5

视频存储信息

存储策略

手动存储及存储告警录像
 计划存储及存储告警录像
 仅存储告警录像

存满策略

满覆盖
 满即停

警后录像时间(秒)

60

保存

### 5.8.3 FTP

通过 FTP 协议将照片、录像上传至 FTP 服务器存储。

1. 选择[配置>存储>FTP]，进入[FTP]界面。

FTP

服务器参数

服务器地址

0.0.0.0

上传图片

路径格式转UTF8

端口号

21

上传视频

警后录像时间(s)

60

用户名

测试

密码

\*\*\*\*\*

照片

录像

保存路径:

文件路径

文件名

序号	命名元素
1	<span>不启用</span>
2	<span>不启用</span>
3	<span>不启用</span>
4	<span>不启用</span>
5	<span>不启用</span>
6	<span>不启用</span>

注：覆盖存储在当前目录下进行。

保存

2. 配置服务器参数。

参数	描述
服务器地址	FTP服务器IP地址。
端口号	设备发送端口，默认21，可根据实际情况修改。
用户名	输入登录FTP服务器用户名。

156

参数	描述
密码	输入登录FTP服务器密码。
测试	单击测试设备与服务是否连接成功。
上传图片	<p>勾选则上传非智能功能的抓图。智能功能抓图上传FTP服务器选择[配置&gt;系统&gt;服务器&gt;智能服务器]，进入[智能服务器]页面配置。详细配置方法请参见“智能服务器”。</p> <p>覆盖存储：当最小层级文件夹照片数量达到设置阈值时覆盖已存储照片继续存储。如保存路径为“\IP\日期”，则最小层级为2级“日期”，当2022年1月4日的上传的照片超过1000时，则覆盖名称为“20220104”文件夹下已经存储的照片，继续存储。</p> <p><b>说明：</b></p> <p>选择覆盖存储时需确保文件名称的最后一个命名元素为图片序号。</p> <p>覆盖阈值（张）：默认1000张，最多10万张。</p>
上传视频	勾选则上传报警联动产生的录像。
路径格式转UTF8	勾选则将路径格式转换为UTF8格式。
警后录像时间(s)	填写秒数，当报警产生时会联动录像，并在报警结束后按设定时间继续录像。

### 3. 配置保存路径。

参数	描述
照片	文件路径，可以设置6个层级，若不设置，默认为“\IP\日期\Common”，“Common”代表该图片为非智能功能抓图。
	文件名，可以设置20个字段，若无设置，默认为序号，如“1”、“2”、“3”，以此类推。
录像	文件路径，可以设置6个层级，若不设置，默认为“\IP\日期\Common”。
	文件名称默认为“S+录像起始时间+E+录像结束时间”，如“S20220104174903E20220104175002”。

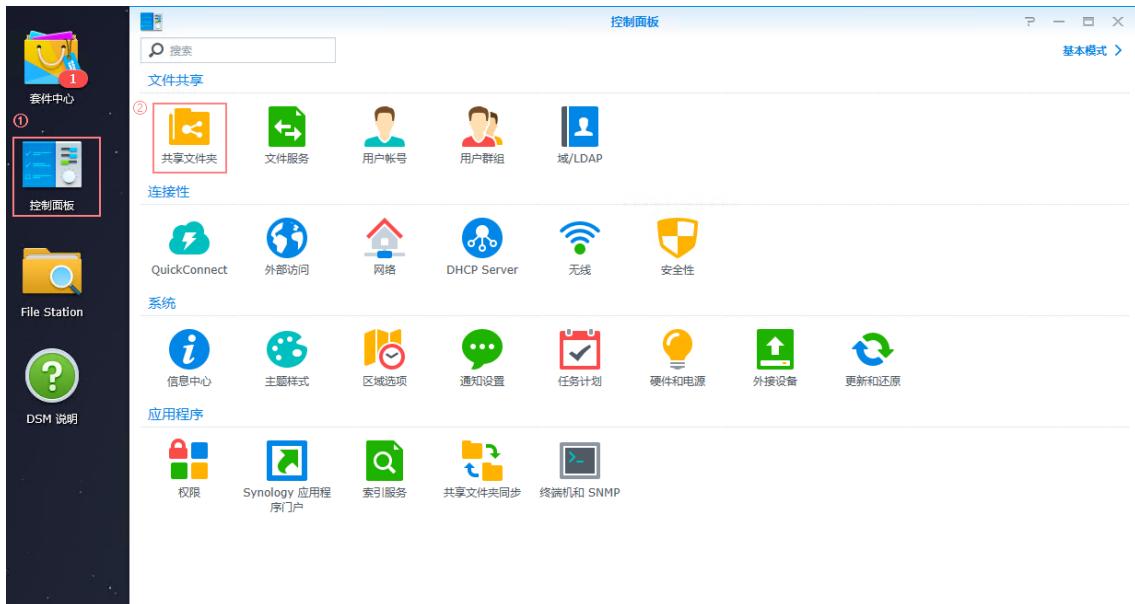
### 4. 单击<保存>，完成配置。

#### 5.8.4 NAS 文件配置方法

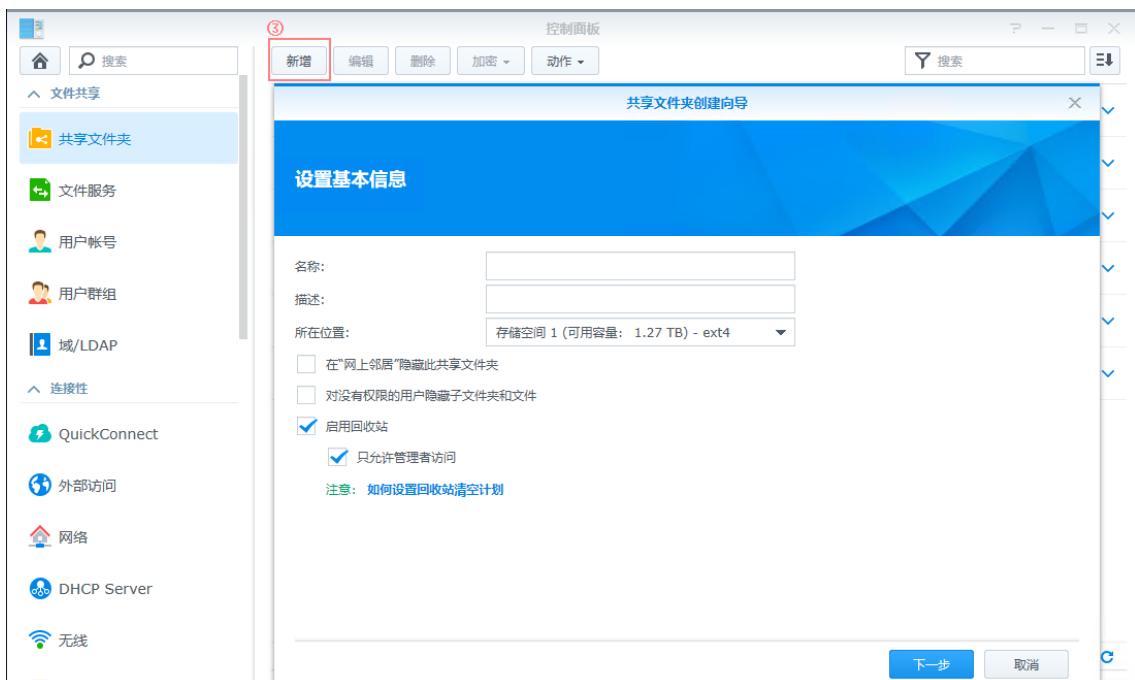
以某品牌的 NAS 服务器为例介绍文件配置方法：

##### 1. 创建共享文件夹

- (1) 登录 NAS 服务器。
- (2) 选择[控制面板>共享文件夹]，进入[共享文件夹]界面。



(3) 单击<新增>, 进入[共享文件夹创建向导]界面。



(4) 输入名称并勾选相应的权限。



(5) 设置加密。若无需加密则单击<下一步>。



(6) 单击<应用>，进入[编辑 IPC 共享文件夹设置]界面。

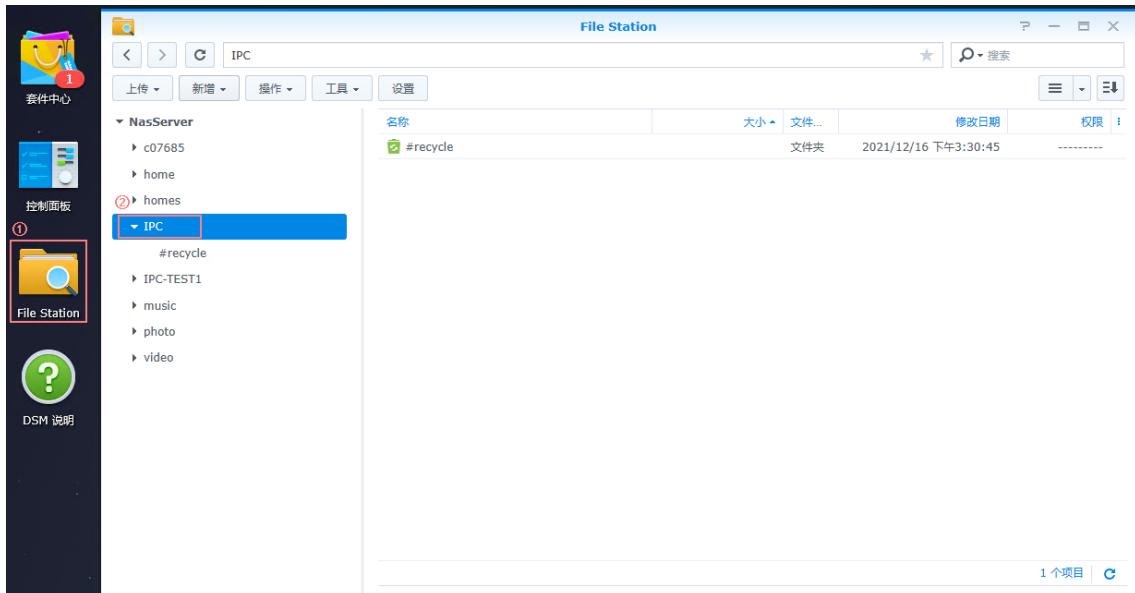
(7) 设置 NFS 规则。“服务器名称或 IP 地址\*”输入“\*”即可。



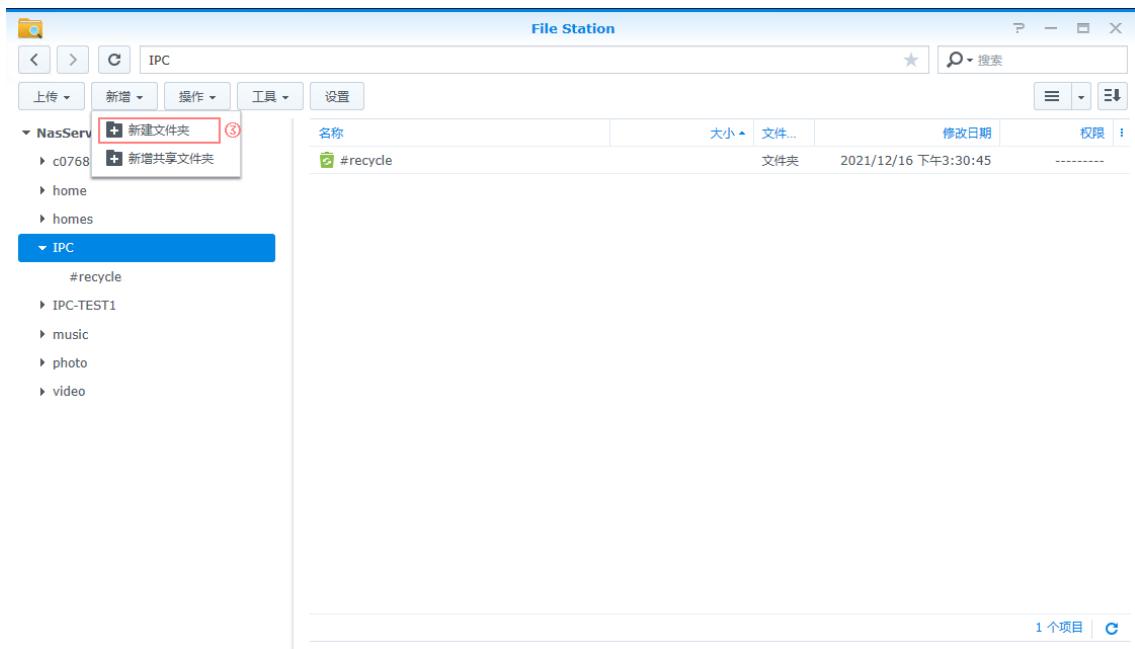
(8) 单击<确定>，完成共享文件夹创建。

## 2. 创建文件夹

(1) 选择[File Station]>IPC (已创建的共享文件夹) ]。



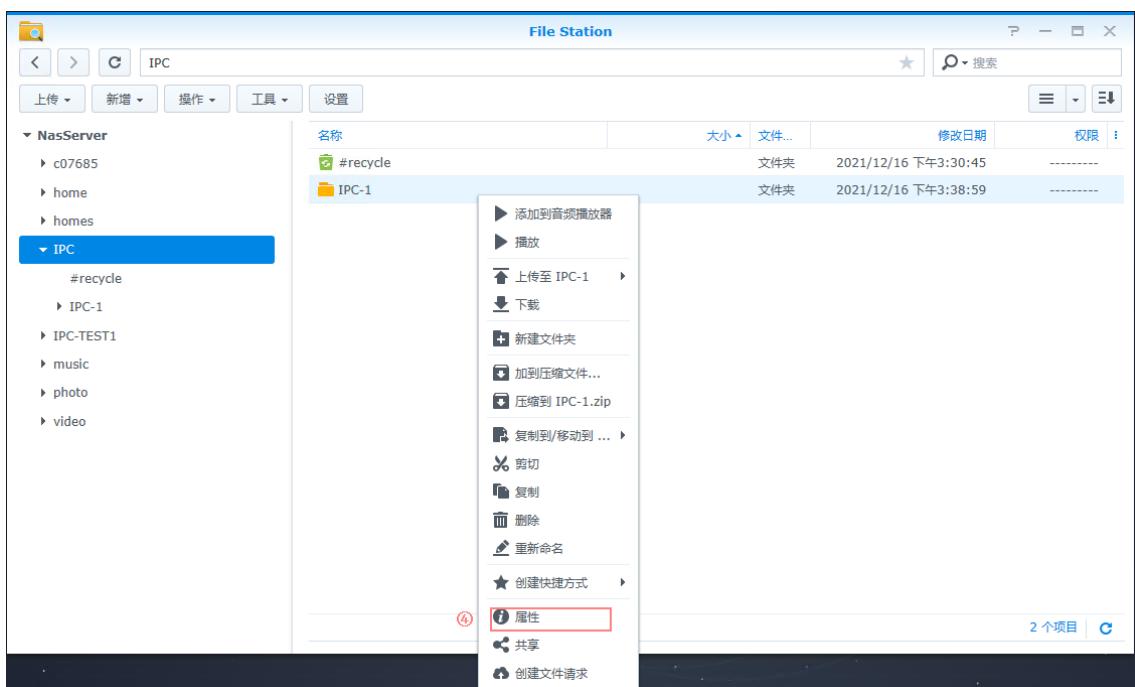
(2) 单击<新增>，选择<新建文件夹>。



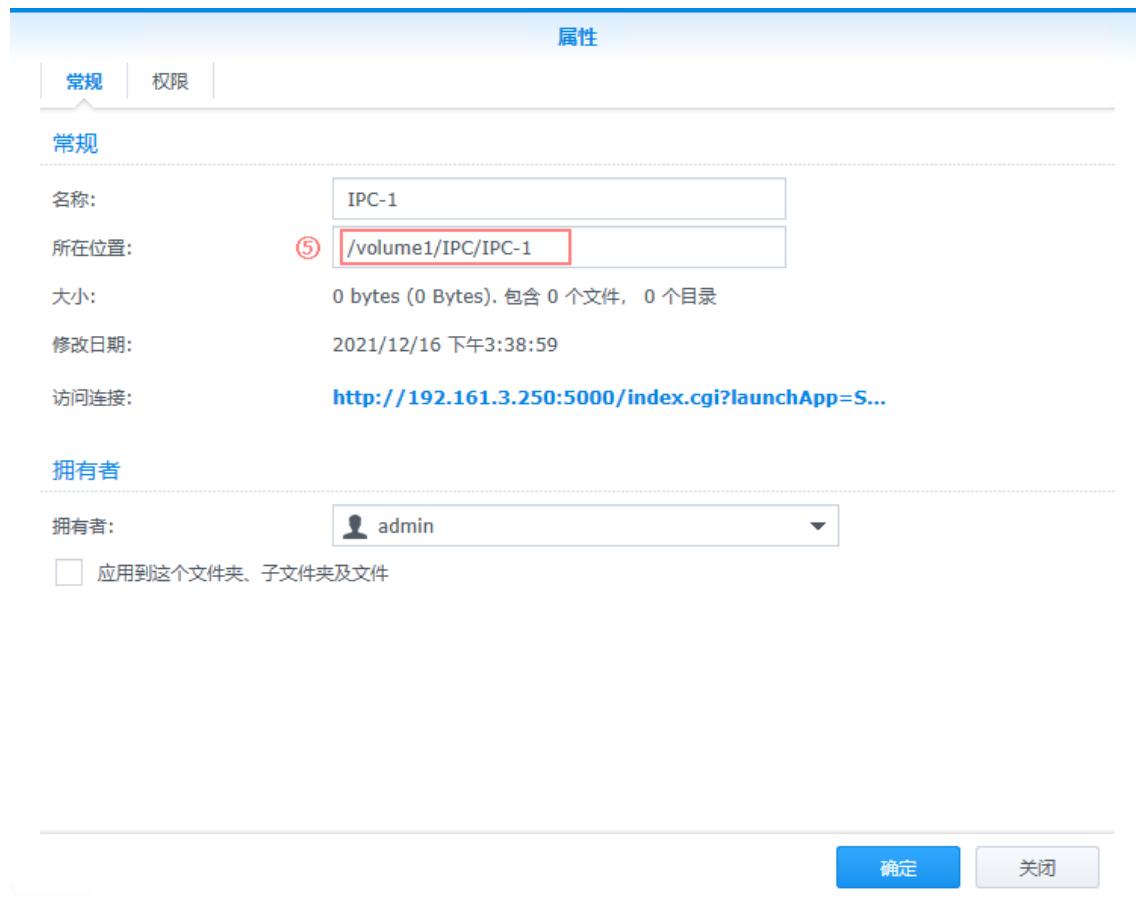
(3) 输入文件夹名称，并单击<确定>。



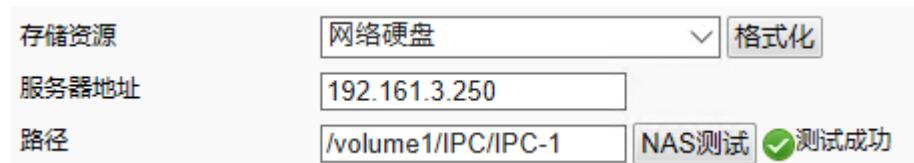
(4) 选中创建的文件夹，单击鼠标右键，选中“属性”。



(5) 复制“所在位置”一栏的路径。



(6) 将复制的路径粘贴到设备“路径”处。并单击<测试>。



## 5.9 安全

不同设备的安全功能会存在差异，请以实际 Web 界面为准。

### 5.9.1 用户

选择[配置>安全>用户]，进入[用户]界面。您可以添加、编辑、删除用户信息。

添加		
序号	用户名	用户类型
1	admin	管理员

#### ● 添加用户

1. 单击<添加>，进入[添加]界面。

图5-8 普通用户

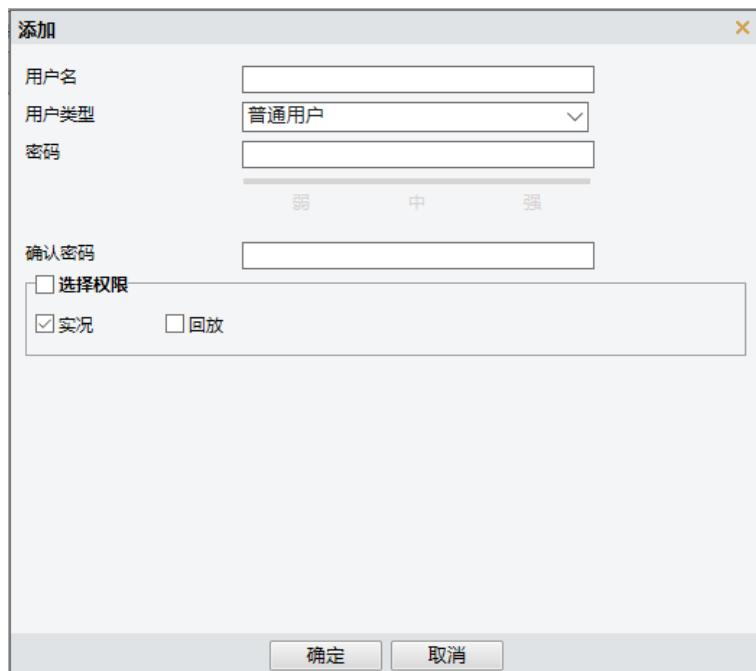
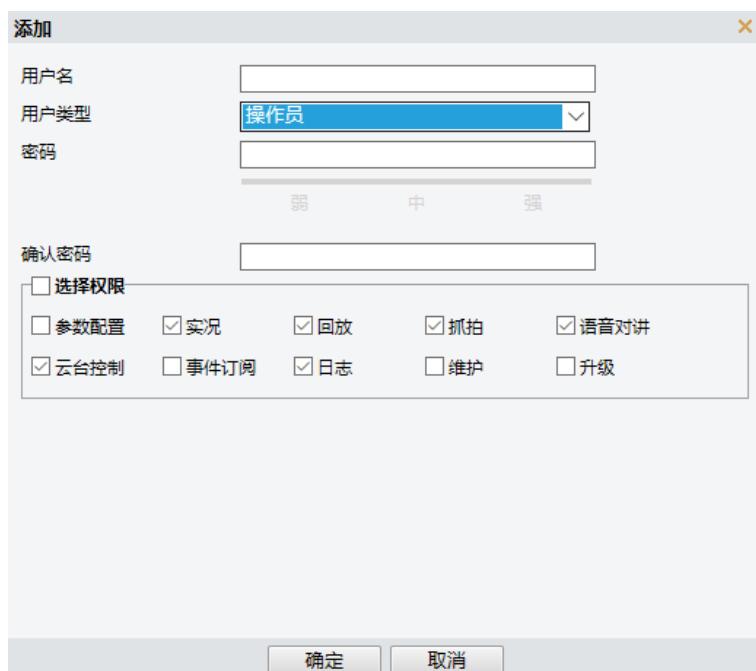


图5-9 操作员



## 2. 设置参数。

项目	描述
用户名	自定义用户名。
用户类型	<p>单击下拉框选择用户类型，包括：普通用户、操作员。</p> <p><b>说明：</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>设备共可添加 32 个用户，用户类型分为：管理员（最少 1 个）、普通用户及操作员（最多 31 个）。</li><li>管理员拥有设备和用户的所有管理和操作权限，例如：新增或删除用户。</li><li>操作员权限高于普通用户，可对设备界面进行设置。</li></ul>

项目	描述
密码	输入自定义密码。 <b>说明:</b> 添加的新用户密码需设置为强密码（9-32个字符，必须包含字母、数字以及特殊符号）。
确认密码	再次输入自定义密码。
选择权限	不同的用户类型对应不同的权限。您可以根据实际情况勾选所需权限。 <b>说明:</b> 勾选<选择权限>，可实现一次性全选或全不选。

3. 单击<确定>，保存设置。

● 编辑用户信息

1. 单击需要修改信息的用户。
2. 单击<编辑>，进入[编辑]界面。

图5-10 普通用户

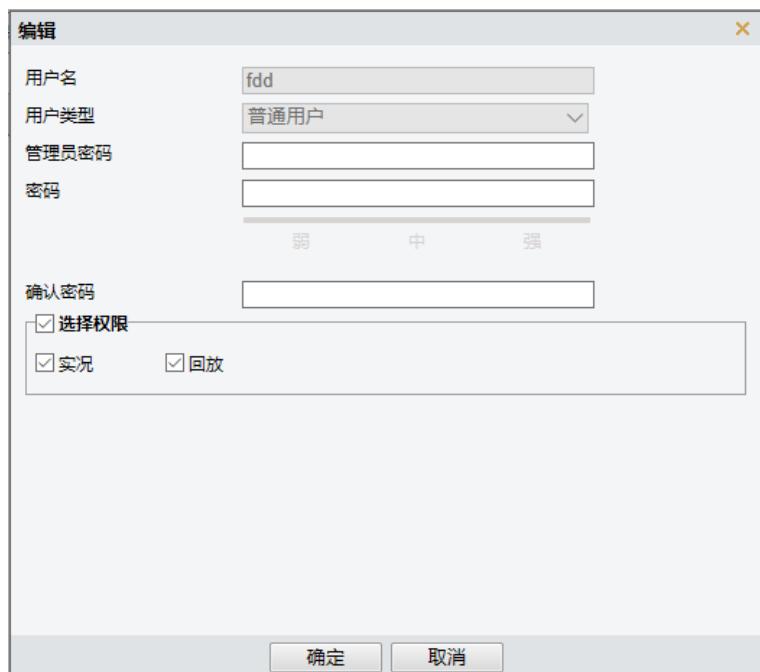


图5-11 管理员



3. 设置参数。

项目	描述
管理员密码	设备管理员的密码，而不是正在修改的用户的密码。
密码	输入自定义密码。需要设置/修改为强密码（9-32个字符，必须包含字母、数字以及特殊符号）。
确认密码	再次输入自定义密码。
选择权限	不同的用户类型对应不同的权限。您可以根据实际情况在复选框中勾选所需权限。 <b>说明</b> 勾选<选择权限>，可实现一次性全选或全不选。

4. 单击<确定>，保存设置。



**说明：**

- 在编辑管理员信息时，您可修改预留的手机号。预留的手机号可用于密码重置。
- 仅 admin 用户可修改密码，且新密码不能与当前密码一样。
- 仅 admin 用户可修改新用户的用户名及密码，修改某用户的名称或密码后，如果该用户已经登录系统，则该用户将被强制退出，下次登录时需要使用新名称或新密码。

● 删除用户

单击需要删除的用户，单击<删除>，确认无误后，单击<确定>，删除相应用户。

## 5.9.2 HTTPS

HTTPS 是在 HTTP 基础上加入 SSL，通过传输加密和身份认证提升信息传输过程的安全性。

- 选择[配置>安全>网络安全]，进入[HTTPS]界面。

HTTPS  开启  关闭

服务器证书

**说明：**

HTTPS 端口默认为 443，若需自定义端口值，请选择[配置>网络>基础配置>端口]，进入[端口]界面进行设置。

2. 点击开启 HTTPS。

3. 登录账号。

开启 HTTPS 后自动跳转至登录界面，重新登录后，安全信息传输通道建立完成。

4. 点击  选择服务器证书。

HTTPS  开启  关闭

服务器证书

● 默认证书。

● 已创建的证书，详情请参见“[证书管理](#)”。

5. 单击<保存>，完成设置。

### 5.9.3 鉴权

设置 RTSP 鉴权和 HTTP 鉴权，网络会对其传输的音视频、文本、图片等信息进行验证，验证通过后方可成功传输，极大地提高信息传输安全。

1. 选择[配置>安全>网络安全]，进入[鉴权]界面。

RTSP鉴权

HTTP鉴权

2. 选择鉴权模式。

项目	描述
RTSP鉴权	单击下拉框选择 RTSP 鉴权模式。 <ul style="list-style-type: none"><li>● Basic：基本认证，用户名和密码在网络上明文传输，不经过加密转换，存在严重安全隐患。</li><li>● Digest MD5：摘要认证，请求方需对用户名、密码和域进行 MD5 传输，不明文传输，具有更高安全性。</li><li>● Digest SHA256：摘要认证，原理同 Digest MD5，但通过 SHA256 算法进行认证，较 Digest MD5 有更高的安全性。</li><li>● 无：无需认证 RTSP 地址即可传输消息。</li></ul>
HTTP鉴权	单击下拉框选择 HTTP 鉴权模式。 <ul style="list-style-type: none"><li>● Digest MD5：摘要认证，请求方需对用户名、密码和域进行 MD5 传输，不明文传输，具有更高安全性。</li></ul>

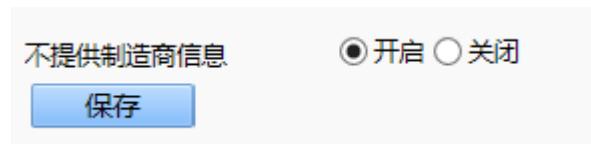
项目	描述
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Digest SHA256: 摘要认证，原理同 Digest MD5，但通过 SHA256 算法进行认证，较 Digest MD5 有更高的安全性。</li> <li>● 无: 无需认证 RTSP 地址即可传输消息。</li> </ul>

3. 单击<保存>，完成设置。

#### 5.9.4 注册信息

若您不需要在服务器显示 IPC 制造商信息，您可在 Web 界面进行设置。

1. 选择[配置>安全>注册信息]，进入[注册信息]界面。
2. 勾选<开启>，管理平台将不显示制造商的相关信息。



不提供制造商信息  开启  关闭

保存

3. 单击<保存>，完成设置。

#### 5.9.5 ARP 防攻击

ARP 攻击是通过伪造 IP 地址和 MAC 地址实现 ARP 欺骗，主要是存在于局域网中。设置 ARP 防攻击，设备将会对访问来源的物理地址进行核实，从而保护 IPC 不受 ARP 欺骗攻击。

1. 选择[配置>安全>网络安全]，进入[ARP 防攻击]界面。



ARP防攻击  开启  关闭

网关 203.8.1.1

网关物理地址 0

保存

2. 勾选<开启> ARP 防攻击。
3. 输入网关所对应的网关物理地址，即 MAC 地址。
4. 单击<保存>，完成设置。

#### 5.9.6 IP 地址过滤

通过 IP 地址过滤，您可允许或禁止指定的 IP 地址访问设备。

1. 选择[配置>安全>网络安全]，进入[IP 地址过滤]界面。



IP地址过滤  开启  关闭

IP地址过滤方式 允许 ▼

序号	IP地址	+

保存

2. 开启 IP 地址过滤。

3. 选择“允许”或“禁止”过滤 IP 地址，表示只允许或禁止添加的 IP 地址访问摄像机。
4. 单击 ，输入 IP 地址。
  - 最多可添加 32 个 IP 地址，且不可重复添加。
  - IP 地址第一字节为 1~223，第四字节不能为 0。不可输入 0.0.0.0、127.0.0.1、255.255.255.255、224.0.0.1 等为非法 IP 地址。
5. 单击<保存>，完成设置。

### 5.9.7 访问策略

访问策略旨在保证设备不被非法使用和非法访问，是网络安全防范和保护的主要策略。

1. 选择[配置>安全>网络安全]，选择[访问策略]界面。

- 非法登录锁定

非法登录锁定

非法登录锁定  开启  关闭

非法登录次数

锁定时间(min)

#### 说明：

默认为开启状态，非法登录次数 5 次，锁定时间 5min。开启非法登录锁定表示密码输入错误达到 5 次，用户被锁定，5 分钟内无法登录；关闭非法登录锁定则不限制密码输入错误的次数。

项目	描述
非法登录锁定	非法登录锁定判断原则：输入有效客户端IP地址和用户名，但密码输入错误，判定为一次非法登录。 <b>说明：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 可通过断电重启方式解除锁定。</li> <li>● 用户锁定时，系统记录锁定日志，包含用户名、IP 等信息。</li> </ul>
非法登录次数设置	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 设置输入错误密码次数，可输入 2~10 整数。</li> <li>● 同一用户使用不同客户端 IP 地址登录，非法登录次数以最后一次配置内容为准。</li> </ul>
锁定时间(min)	根据需要设置，可输入 1~120 整数。

举例：客户端 IP 地址为 192.168.1.33，A 用户输入错误密码次数达到设定次数，则 A 用户限定时间内不可登录该客户端 IP 地址，但 B 用户登录 192.168.1.33 不受影响。

- 会话超时

客户端(Web 浏览器)与服务端(设备)建立的连接即为会话。开启会话超时，Web 界面无法在设定时间内配置获取或下发时，用户退出到登录界面。

#### 说明：

仅管理员有权限开启或关闭会话超时开关。

会话超时

会话超时  开启  关闭

超时时间(min)  整数[1~120]

项目	描述
会话超时	<p>勾选&lt;开启&gt;, 则开启会话超时; 勾选&lt;关闭&gt;, 则关闭会话超时。</p> <p>一次会话的判定, 以登录同一设备时举例:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 在 1 个客户端 IP 下使用 1 种浏览器建立的对话, 判定为 1 次会话。</li> <li>● 在 1 个客户端 IP 下使用 2 种浏览器建立的对话, 判定为 2 次会话。</li> <li>● 在 2 个客户端 IP 下分别使用 2 种浏览器建立的对话, 判定为 4 次会话。</li> </ul> <p><b>说明:</b></p> <p>同时建立的会话最多36个。</p>
超时时间 (min)	<p>根据需要设置, 可输入1~120整数。</p> <p><b>说明:</b></p> <p>IPC 重启后重新连接, 超时时间重新计时。</p>



#### 说明:

- 部分产品支持开启友好密码功能, 请以实际界面为准。
- 开启友好密码, 则对用户使用并无影响; 关闭友好密码, 则在弱密码登录进去后, 强制弹出密码修改页面, 此页面无取消和关闭按钮。

2. 单击<保存>, 完成设置。

### 5.9.8 证书管理

证书是在 Internet 上唯一的表示人员和资源的电子文件, 使两个实体之间能够进行安全、保密的通信。证书管理界面可设置不同服务器或 CA 证书、查看证书属性等。

选择[配置>安全>网络安全], 选择[证书管理]界面。

**证书**

[创建自签名证书](#) [创建证书请求](#) [导入证书](#) [导出证书](#) [删除证书](#) [证书属性](#)

证书名称	有效开始时间	有效截止时间	证书状态	功能
default	2022-06-12 02:53:55	2023-06-13 02:53:55	正常	HTTPS

**CA证书**

[导入证书](#) [删除证书](#) [证书属性](#)

证书名称	有效开始时间	有效截止时间	证书状态	功能

#### 1. 证书

1. 创建证书, 可创建自签名证书或导入证书。

- **创建自签名证书:** 适用于安全性要求不高的场合, 自签名证书是由不受信的 CA 机构颁发的数字证书, 即公司或者软件开发商创建、颁发和签名的证书。



(1) 点击<创建自签名证书>。

(2) 设置自签名证书。

项目	描述
证书名称	可自定义名称。
公钥长度	单击下拉框选择公钥长度，包括2048、1024，默认公钥长度2048。
国家	输入两个字符表示的国家代码，CN为中国。
域名/IP	输入设备的IP地址或域名。
有效期(天)	输入证书有效期。
省份	输入所在省份的完整名称。
城市	输入所在城市的完整名称。
组织	输入组织机构名称。
单位	输入组织机构单元名称。
联系人邮件	输入有效的联系人邮件地址。

(3) 单击<确定>，完成设置。

● 导入证书，非 CA 机构认证的证书。



(1) 点击<导入证书>

(2) 设置导入证书。

项目	描述
导入格式	可选择证书+私钥、PKCS#12和自签名请求证书。

项目	描述
证书名称	输入证书名称。
证书	选择证书。
私钥	选择私钥。
私钥密码	输入私钥密码。

(3) 单击<确定>, 完成设置。

2. (可选) 创建证书请求用于将自签名证书或导入证书申请成为 CA 认证的证书, 适用于安全性要求高的场合。



(1) 创建或者导入证书后, 选中证书, 点击<创建证书请求>。

(2) 设置创建证书请求。

(3) 单击<确定>, 完成设置。

#### 说明:

创建证书请求后, 导出证书请求文件, 第三方证书授权机构 CA 给证书请求签名、颁布, 得到证书, 再导入设备即可使用。

- 导出证书。

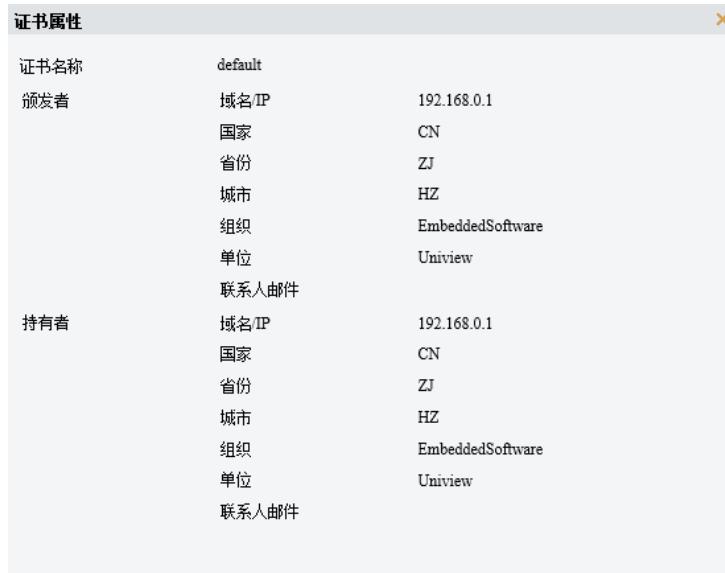
点击<导入证书>, 可将证书保存至本地。

- 删除证书。

可根据需求选中删除证书, 正在使用的证书不能删除。

- 证书属性。

选中证书可查看属性。



## 2. CA 证书

CA 是证书的签发机构，是公钥基础设施的核心。CA 负责签发证书、认证证书、管理已颁发证书的机关。CA 证书是 CA 机构的自签名证书，更安全可靠。

1. 点击<导入证书>。
2. 输入证书名称和证书。



3. 单击<确定>，完成设置。
  - 删除证书  
可根据需求选中删除证书，正在使用的证书不能删除。
  - 证书属性  
选中证书可查看属性。

### 5.9.9 视频水印

通过视频水印，您可以自定义加密信息，防止外界删除、篡改视频信息。



#### 说明：

- 可至 EZPlayer 官网查看视频播放器水印效果。
- 部分设备支持双通道功能，根据实际需求分别设置不同通道的视频水印参数。

1. 选择[配置>安全>视频水印]，进入[视频水印]界面。

视频水印  开启  关闭 注：可使用EZPlayer视频播放器验证水印。

水印内容

**保存**

2. 开启“视频水印”。
3. 自定义“水印内容”，可输入 0~16 字符，包括大小写英文字母和数字。
4. 单击**保存**，完成设置。

## 5.10 系统



### 说明：

不同产品型号支持的系统操作会有所不同，请以实际 web 界面显示为准。

### 5.10.1 时间

调整设备时间。可手动调整或时间同步。

1. 选择[配置>系统>时间]，选择[时间]界面。

时间同步方式

时区

系统时间

设置时间

**NTP服务器**

NTP服务器地址

端口

更新间隔(秒)

**保存**

2. 调整时间。

- 手动调整

在“设置时间”处，调整时间为准确的时间。



### 说明：

手动设置时间时建议将“时间同步方式”选项保持在“同步系统配置时间”，若选择其他选项，手动设置后的时间会被同步时间修改。

- 时间同步

项目	描述
同步系统配置时间	设备自带的时间模块时间，即当前的系统时间。
同步所有服务器最新时间	所有设备连接的服务器定时同步时间给设备，每同步一次，设备时间更新一次。
同步管理平台时间	以非ONVIF协议连接的服务器定时同步时间给设备，每同步一次，设备时间更新一次。
同步ONVIF接入时间	以ONVIF协议连接的服务器定时同步时间给设备，每同步一次，设备时间更新一次。

项目	描述
同步NTP服务器时间	需设置NTP服务器地址、端口及更新间隔。端口范围：1-65535；更新间隔范围：30-86400秒。 单击<测试>，进行NTP校验。
同步云服务器时间	设备上线云服务器后即进行一次时间同步，直至下线将不再进行二次同步。
北斗模块自主同步时间	带有北斗模块的设备，可通过北斗模块同步北斗卫星时间。
同步计算机时间	同步当前登录设备的计算机的时间。

3. 单击<保存>，完成时间设置。

## 5.10.2 夏令时

1. 选择[配置>系统>时间]，选择[夏令时]界面。

2. 开启夏令时，并设置开始时间、结束时间、偏移时间。

3. 单击<保存>，完成夏令时设置。

## 5.10.3 设备信息

设置设备名称、位置、高度等信息。该信息可用于智能FTP、OSD等功能。

1. 选择[配置>系统>设备信息]，进入[设备信息]界面。

2. 根据需要设置相关信息。其中经纬度可自动识别也可手动设置，当[配置>系统>超感>数据口 29]中的超感数据来源为“内置”时，经纬度自动识别，当超感数据来源为“手动”时，经纬度需手动设置。

- 单击<保存>，完成设备信息设置。

#### 5.10.4 串口与外设

RS485 串口可实现与第三方设备之间透明传输数据、云台控制、OSD 叠加、拾音器通道传输数据、温湿度与 PM2.5 监测以及补光灯通道。串口参数应与所连接的串行设备匹配。



##### 说明：

部分设备款型不支持串口，请以具体型号为准。

- 选择[配置>系统>串口与外设>串口]，进入[串口]界面。
- 选择“串口模式”并设置相关参数。

项目	描述
串口波特率	数据的传输速率，数据位/秒。数值越大传输的速率也越快，但传输的距离也越短，通常选择默认值即可。
数据位	一组数据包中实际包含的数据位数（比特），通常选择默认值即可。
停止位	标志一组数据传输结束，通常选择默认值即可。
校验位	判断接收的数据位是否有误。可选择奇校验或偶校验
流控制	控制数据传输的进程，防止数据丢失。

##### ● 云台控制

如果需要第三方设备控制 IPC 的云台时，串口模式选择“云台控制”。

通过 RS485 串口或 RS232 串口发送符合 PELCO-D 协议的云台控制命令，可以不通过云台控制面板而直接对球机进行云台控制。

##### (1) 串口模式选择“本地云台控制”。

**RS485\_1**

串口模式	本地云台控制
串口波特率	115200
数据位	8
停止位	1
校验位	无
流控制	无
云台协议	PELCO-D
地址码	1
<input type="checkbox"/> 启用透明通道	

**RS232\_1**

串口模式	云台控制
串口波特率	9600
数据位	8
停止位	1
校验位	无
流控制	无
云台协议	PELCO-D
云台模式	内置云台优先
地址码	0
<input type="checkbox"/> 启用透明通道	

##### (2) 设置相关参数。

项目	描述
云台协议	选择通道支持的云台协议，包括PELCO-D、PELCO-P、INTERNAL-PTZ、ALEC、VISCA、ALEC_PELCO-D、ALEC_PELCO-P、MINKING_PELCO-D、MINKING_PELCO-P、YAAN、Private-KR（部分款型云台协议设置为PELCO-D时，预置位编号支持[1~1024]，其余协议下预置位编号支持[1~255]）。
地址码	设置云台地址码 <b>说明：</b> 当串口模式为云台控制且云台协议为本地云台控制时方可设置。

- 双向透明通道

通过 RS485 串口与第三方设备之间透明传输数据。



**说明：**

部分设备款型不支持透明通道设置，请以具体型号为准。

(3) 串口模式选择“双向透明通道”。

<b>RS485_1</b>		<b>RS232_1</b>	
串口模式	双向透明通道	串口模式	云台控制
串口波特率	115200	串口波特率	9600
数据位	8	数据位	8
停止位	1	停止位	1
校验位	无	校验位	无
流控制	无	流控制	无
<input type="checkbox"/> 启用透明通道		<input type="checkbox"/> 启用透明通道	

(4) 勾选<启用透明通道>。

(5) 输入目的地址及端口号，即透明通道连接的第三方设备的 IP 地址和端口号。

(6) 单击<保存>，完成设置。

- OSD 叠加

通过 RS485 串口接收第三方设备传输的串口信息，解析后将串口信息叠加到 OSD 上显示。



**说明：**

选择 OSD 叠加时，为了使设备能正确解析串口信息，需要保证第三方设备发送的串口信息符合我司数据格式（具体格式请联系我司技术支持）。

(1) 串口模式选择“OSD 叠加”。

<b>RS485_1</b>		<b>RS232_1</b>	
串口模式	OSD 叠加	串口模式	云台控制
<input type="checkbox"/> 启用串口 OSD 上报		<input type="checkbox"/> 启用透明通道	
串口波特率	115200	串口波特率	9600
数据位	8	数据位	8
停止位	1	停止位	1
校验位	无	校验位	无
流控制	无	流控制	无
<input type="checkbox"/> 启用透明通道		<input type="checkbox"/> 启用透明通道	

(2) 选择启用“串口 OSD 上报”（启用后，会将 OSD 数据上传至平台）。

(3) 单击<保存>，完成设置。

- ONVIF 透明通道

通过 RS485 串口与第三方设备之间 ONVIF 透明通道传输数据。

(1) 串口模式选择“ONVIF 透明通道”。

<b>RS485_1</b>		<b>RS232_1</b>	
串口模式	ONVIF 透明通道	串口模式	云台控制
串口波特率	115200	串口波特率	9600
数据位	8	数据位	8
停止位	1	停止位	1
校验位	无	校验位	无
流控制	无	流控制	无
<input type="checkbox"/> 启用透明通道		<input type="checkbox"/> 启用透明通道	

(2) 设置相关参数。

(3) 单击<保存>，完成设置。

#### ● 拾音器通道



##### 说明：

- 支持部分品牌的拾音器对接，具体请联系我司技术支持。
- 仅部分设备支持温湿度与 PM2.5 监测，请以具体界面为准。

通过 RS485 串口与拾音器对接，实现拾音器与设备之间的通信连接。

(1) 串口模式选择“拾音器通道”。

<b>RS485_1</b>	
串口模式	拾音器通道
串口波特率	115200
数据位	8
停止位	1
校验位	无
流控制	无
<input type="checkbox"/> 启用透明通道	

(2) 设置相关参数。

(3) 单击<保存>，完成设置。

#### ● 温湿度与 PM2.5 监测

通过 RS485 串口与外置温湿度传感器对接，实现设备获取外界温湿度和 PM2.5。

(1) 串口模式选择“温湿度与 PM2.5 监测”。

<b>RS485_1</b>		<b>RS232_1</b>	
串口模式	温湿度与PM2.5监测	串口模式	云台控制
串口波特率	115200	串口波特率	9600
数据位	8	数据位	8
停止位	1	停止位	1
校验位	无	校验位	无
流控制	无	流控制	无
<input type="checkbox"/> 启用透明通道		<input type="checkbox"/> 启用透明通道	

(2) 设置相关参数。

(3) 单击<保存>，完成设置。

#### ● 补光灯通道

通过 RS485 串口与第三方设备补光灯之间进行传输数据。

(1) 串口模式选择“补光灯通道”。

<b>RS485_1</b>	
串口模式	补光灯通道
串口波特率	9600
数据位	8
停止位	1
校验位	无
流控制	无
<input type="checkbox"/> 启用透明通道	

(2) 设置相关参数。

(3) 单击<保存>，完成设置。

#### ● 雨刷控制

设置雨刷参数，可实现控制雨刷转动功能。

(1) 选择[系统>串口与外设>外设]，进入[外设]界面。

雨刷控制模式	开关量
雨刷开	开关量常开
雨刷转动模式	循环
时间间隔（分钟）	15
持续时间（时）	1

(2) 设置雨刷参数。

项目	项目	描述
	串口协议	通过发送PELCO-D指令控制雨刷工作因此云台协议要设置成“PELCO-D”，详细内容请参见“云台控制”。

项目	项目	描述
雨刷控制模式	开关量	通过控制开关量导通、闭合电路控制雨刷工作。
雨刷开	开关量常开/开关量常闭	根据外接雨刷器的实际工作状态设置。
雨刷转动模式	单次/循环/自动	<p>单次：该模式下，点击一次实况界面的雨刷控制按钮，雨刷器就工作一次。</p> <p>循环：根据需要设置循环模式的持续时间及两次雨刷工作的时间间隔。</p> <p>时间间隔的区间是1~60分钟，持续时间的区间是1~24小时。</p> <p><b>说明：</b></p> <p>特殊情况：如果时间间隔是60分钟，持续时间是1小时，到60分钟时，雨刷器启动，工作一次后停止。</p> <p>只支持整数输入。</p> <p>自动：通过雨量传感器检测雨量，达到阈值时自动开启。</p>

(3) 单击<保存>，完成设置。

## 5.10.5 超感

超感包括 WiFi、GPS、电子罗盘、Zigbee、RS485、RFID 六种。

### 1. WiFi

在探测范围内，外部手机等自带 WiFi 功能的设备开启 WiFi 后，IPC 可获取 WiFi 设备的 MAC 地址。使用该功能前请在[配置>网络>网口]界面开启 Wi-Fi Sniffer

1. 选择[配置>系统 >超感]，进入[超感]界面。

超感数据来源

内置

超感工作类型

WiFi

序号	传感器类型
1	WiFi

注：用户需开启Wi-Fi页面中的WiFi sniffer

保存

2. (可选) 单击传感器类型，显示联动配置项。设备默认勾选数据上报中心，若无需上报可以取消勾选。  
上报数据中心需进行 3011 服务器配置，详细配置参见“[3011 服务器](#)”

超感数据来源	内置
超感工作类型	Wifi
序号	传感器类型
1	Wifi

#### 联动配置

数据上报中心

注：用户需开启Wi-Fi页面中的WiFi sniffer

**保存**

3. 单击**保存**，完成设置。

## 2. GPS

GPS 定位功能可采集设备的经纬度、速度、运动方向等信息。采集的信息可通过配置相应的 OSD 选项，显示在实况上，还可以通过配置智能服务器，将数据上报给数据中心。

1. 选择[配置>系统 >超感>数据口 29]，进入 GPS 设置界面。



#### 说明：

不同设备 GPS 页签名称会有所不同，可能为“数据口 25”或“数据口 91”，请以实际界面为准。

超感数据来源	内置	注：超感数据来源设置为手动时，还需切换到 <a href="#">设备信息</a> 页面设置经纬度坐标
超感工作类型	GPS	
序号	传感器类型	
1	GPS	

**保存**

2. 选择“超感数据来源”。

超感数据来源	描述
内置	当超感数据来源设置为内置时，“设备信息”中的“经纬度”信息灰显不可设，设备从内置的 GPS 模块采集“经纬度”信息
外置	当超感信息来源设置为外置时，“设备信息”中的“经纬度”信息灰显不可设，设备从外置的 GPS 模块获取“经纬度”信息
手动	当超感信息来源设置为手动时，可在设备信息中设置“经纬度信息”，具体请参考“设备信息”

3. (可选)单击传感器类型，显示联动配置项。设备默认勾选数据上报中心，若无需上报可以取消勾选。上报数据中心需进行 UDP 服务器配置，详细配置请参见“[智能服务器](#)”中的“UDP 服务器”部分。

超感数据来源	内置	注：超感数据来源设置为手动时，还需切换到 <a href="#">设备信息</a> 页面设置经纬度坐标
超感工作类型	GPS	
序号	传感器类型	
1	GPS	

#### 联动配置

数据上报中心

**保存**

4. 单击**<保存>**，完成设置。

### 3. 电子罗盘

设备会先根据地磁场确定正北方向，然后再确定自身的监控方向，方位信息可通过配置相应的 OSD 选项，显示在实况上。

1. 选择[配置>系统 >超感>数据口 1]，进入电子罗盘设置界面。

超感数据来源	内置
超感工作类型	电子罗盘
序号	传感器类型
1	电子罗盘

**保存**

2. (可选) 单击传感器类型，显示联动配置项。设备默认勾选数据上报中心，若无需上报可以取消勾选。

超感数据来源	内置
超感工作类型	电子罗盘
序号	传感器类型
1	电子罗盘

#### 联动配置

数据上报中心

**保存**

3. 单击**<保存>**，完成设置。

#### 4. Zigbee

设备通过 Zigbee 无线接口控制外部传感器进行温湿度、PM2.5 等信息检测。检测到的信息可通过配置相应的 OSD 选项，显示在实况上。使用该功能前设备需周围需要布置温湿度传感器或 PM2.5 传感器，并确保可以入网。

1. 选择[配置>系统>超感>数据口 93]，进入 Zigbee 设置界面。
2. 单击<探测>，设备将通过 Zigbee 无线接口在一段时间内探测附近正在入网的传感器，并控制外部传感器进行温湿度检测。
3. 单击温湿度传感器/PM2.5 传感器，设置相关参数。

图5-12 温湿度传感器

The screenshot shows the 'Zigbee' configuration interface for temperature and humidity sensors. It includes sections for '超感标识' (Sensor Identifier), '超感工作类型' (Sensor Work Type) set to 'Zigbee', '探测' (Scan), '报警阈值' (Alarm Threshold) with fields for high and low temperature and humidity values, and '联动配置' (Linkage Configuration) with a reporting interval and a checked '数据上报中心' (Data Report Center) option. The table lists two sensors: a PM2.5 sensor (离线) and a temperature/humidity sensor (离线).

序号	传感器标识	传感器类型	传感器状态
1	23	PM2.5	离线
2	17	温湿度传感器	离线

图5-13 PM2.5 传感器

The screenshot shows the 'Zigbee' configuration interface for PM2.5 sensors. It includes sections for '超感标识' (Sensor Identifier), '超感工作类型' (Sensor Work Type) set to 'Zigbee', '探测' (Scan), '报警阈值' (Alarm Threshold) set to 150 ug/m3, and '联动配置' (Linkage Configuration) with a reporting interval and a checked '数据上报中心' (Data Report Center) option. The table lists two sensors: a PM2.5 sensor (离线) and a temperature/humidity sensor (离线).

序号	传感器标识	传感器类型	传感器状态
1	23	PM2.5	离线
2	17	温湿度传感器	离线

4. 设置报警阈值。超过阈值则上报告警给 TMS 服务器。

5. 设置联动配置。设备默认勾选数据上报中心，并每隔 1S 上报传感器数据到 TMS 服务器。若无需上报可取消勾选。
6. 单击<保存>，完成设置

## 5. RS485

设备通过 RS485 串口连接外部温湿度传感器进行温湿度与 PM2.5 的监测，温湿度及 PM2.5 信息可显示在实况界面上，具体请参照“[错误!未找到引用源。](#)”。

超感工作类型设置为 RS485 时，串口模式需设置为“温湿度与 PM2.5 监测”，具体请参见“[串口与外设](#)”。

1. 选择[配置>系统 >超感>数据口 2]，进入 RS485 设置界面。
2. 单击温湿度传感器/PM2.5 传感器，设置相关参数。

图5-14 温湿度传感器

超感数据来源

内置

超感工作类型

RS485

序号	传感器标识	传感器类型	传感器状态
1	17	温湿度	在线
2	23	PM2.5	在线

**报警阈值**

高温 (°C)	<input type="text" value="50"/>
低温 (°C)	<input type="text" value="40"/>
高湿 (%)	<input type="text" value="30"/>
低湿 (%)	<input type="text" value="29"/>

**联动配置**

上报时间间隔(min)	<input type="text" value="11"/>
<input checked="" type="checkbox"/> 数据上报中心	

注意：需在串口设置界面将串口模式切换为“温湿度与PM2.5监测”

保存

图5-15 PM2.5 传感器

3. 设置报警阈值。超过阈值则上报告警给 **TMS** 服务器。
  4. 设置联动配置。设备默认勾选数据上报中心，并每隔 **1S** 上报传感器数据到 **TMS** 服务器。若无需上报可取消勾选。
  5. 单击**<保存>**，完成设置。

## 6. RFID

RFID(Radio Frequency Identification)技术，可通过无线电讯号识别特定目标，读写相关数据，并将信息显示在 OSD 上，OSD 上的信息主要由外部传感器决定。

超感工作类型为 **RFID**，特定目标需配备 **RFID** 卡，且 **IPC** 需置于无射频干扰场景。

1. 选择[配置>系统>超感>数据口 92]，进入 RFID 设置界面。

2. 单击 **RFID** 传感器，设置检测超时时间及联动配置。

  - 检测超时时间：RFID 标签 5s 内没有被检测到就认为标签已离开，不再进行检测。

- 联动配置：设备默认勾选数据上报中心，若无需上报可取消勾选。

3. 单击<保存>，完成设置。

## 5.10.6 维护

### 1. 维护

系统维护包含软件升级、系统配置、诊断信息、电源输出、除雾设置五个部分。

选择[配置>系统>维护]，进入[维护]界面。

- 软件升级



#### 说明：

- 待升级的版本必须和设备匹配，否则可能出现异常。
- 待升级的文件为.ZIP 格式的压缩包，压缩包必须包含全部的升级文件。
- 升级过程中，不可断电。

#### ➤ 本地升级

- (1) 单击<浏览>，选择正确的升级文件。部分设备支持升级 boot 程序,勾选升级 boot 程序，设备会将 boot 程序一并更新。
- (2) 单击<升级>，升级完成后，设备自动重启，并跳转至登录界面。

#### ➤ 外设升级

查询显示可升级的外设设备及可升级版本号，根据实际需要升级外设类型如：云台、暖光灯等。

#### ➤ 云升级

单击<检测>可对云升级进行版本检测，若云服务器有最新版本，则可执行升级。

- 系统配置

系统配置您可将设备当前配置信息导出并保存到本地 PC 机或其它更加可靠的存储介质中；或者把以前导出的配置信息重新导入设备中，以便恢复数据时避免重新配置。

#### 注意：

- 若进行恢复默认配置操作，除系统管理员登录密码、网口参数、系统时间外，其它所有参数都将恢复出厂设置。
- 请确保导入的配置文件是属于相同型号的设备，若导入错误的配置文件将导致设备异常。
- 成功导入配置文件后，设备将重启。

#### ➤ 导入配置

系统配置	
<input type="button" value="恢复默认"/>	<input type="checkbox"/> 不保留网络配置和用户配置，完全恢复到出厂设置。
导入配置	<input type="text"/> <input type="button" value="浏览..."/> <input type="button" value="导入"/>
导出配置	<input type="text"/> <input type="button" value="浏览..."/> <input type="button" value="导出"/>

- (1) 在“导入配置”栏单击<浏览>。
- (2) 选择要导入的配置数据，单击<导入>，弹出[文件解密]对话框。
- (3) 输入并确认密码。
- (4) 单击<确定>，导入系统配置。

#### ➤ 导出配置

- (1) 在“导出配置”栏单击<浏览>。
- (2) 选择本地的保存路径，再单击<导出>，弹出[文件加密]对话框。

(3) 输入并确认密码。

(4) 单击<确定>, 导出系统配置。

➤ 恢复默认

单击<恢复默认>, 系统保留网络配置和用户配置。

若无需保存, 勾选<不保留网络配置和用户配置, 完全恢复到出厂设置>。

#### ● 诊断信息

诊断信息包括日志信息和系统配置信息, 您可以下载导出到本地。勾选启用“收集图像调试信息”, 可使视频和调试信息同步呈现, 便于问题定位。



诊断信息

导出诊断信息

收集图像调试信息

(1) 单击<浏览>选择要保存的本地路径。

(2) 单击<导出>, 完成诊断信息导出。

#### 说明:

诊断信息以压缩包形式导出到本地, 可通过 WINRAR 等工具解压缩, 然后可用记事本查看内容。

#### ● 电源输出

相机可向拾音器一类功耗较小的外接设备供电。

单击<开启>DC12V 输出, 即可启用该功能。



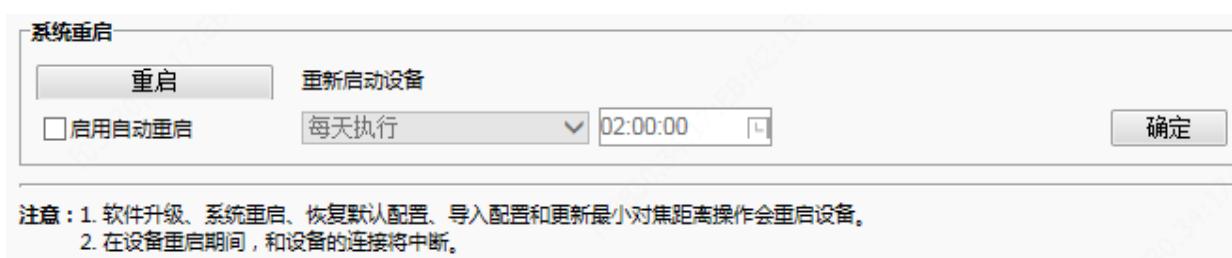
电源输出

DC12V输出  开启  关闭

#### ● 系统重启

#### 注意:

系统重启将影响设备正在进行的业务, 请谨慎操作。



系统重启

重启 重新启动设备

启用自动重启 每天执行 02:00:00

注意: 1. 软件升级、系统重启、恢复默认配置、导入配置和更新最小对焦距离操作会重启设备。  
2. 在设备重启期间, 和设备的连接将中断。

单击<重启>, 确认后设备将重启。也可以设定自动重启时间点进行自动重启。

#### ● 除雾设置

除雾设置可应用于设备处于湿度较高的环境下, 去除因温度变化镜头上产生的水滴。



除雾设置

除雾  开启  关闭 剩余除雾时间 7 天 3 小时 58 分钟

(1) 点击<开启>, 开启除雾功能。

(2) 根据需要设置除雾剩余时间。

## 2. 网络诊断

选择[配置>系统>维护], 进入[网络诊断]界面。

## ● 网络诊断



### ➤ 网卡选择

网卡 1 为设备本身的网卡地址。

### ➤ IP/端口过滤

通过设置 IP/端口权限，所有用户仅能在限定的 IP 内访问设备的 Web 界面，使用或禁止使用部分服务，从而确保设备的安全。

- 全部：设备连接的所有端口或 IP 均可被抓包。
- 指定：某一个端口或 IP 可被抓包。
- 过滤：除去某个端口或 IP 的其他所有端口或 IP 均可被抓包。

### ➤ 自定义规则

勾选<自定义规则>，可根据需要填写。

设置完成后即可开始抓包，抓包完成后保存数据，查看诊断结果。

## ● 丢包测试

可向测试地址多次发送测试数据包，根据返回的平均延迟时间（从发送测试数据包到收到响应的平均耗时）、丢包率（丢失测试数据包数量占发送测试数据包的比率），推断运行是否正常、网络是否通畅，以帮助我们分析网络故障原因。

### 网络延迟, 丢包测试

测试地址	192.168.1.1
测试包大小 (字节)	500
测试结果	平均延迟: 2.735毫秒 丢包率: 0%
<b>测试</b>	

- 测试地址：需为有效的 IP 或域名。若地址无效将显示“请输入有效的 IP 或域名”字样。
- 测试包大小 (字节)：发送测试数据包的大小。范围：整数[64-65507]。若超出范围，将显示“数值超出有效范围”字样。
- 测试结果：
  - 目的地址不可达：测试地址无法 ping 通，无法到达测试地址。
  - 丢包率非 0%：测试地址无法 ping 通，可到达测试地址但网络延时较高。
  - 丢包率为 0%：测试地址成功 ping 通。

### 说明：

由于网络延时高导致 ping 较大测试包时存在偶然性，若测试地址无法 ping 通，可适当降低测试包大小。

## 5.10.7 日志

日志查询可以搜索设备的操作信息、配置信息、告警事件记录，您可以下载导出至本地。



### 说明：

仅管理员以及具有参数配置/维护/升级权限的操作员可进行日志查询操作。

1. 选择[配置>系统>日志]，进入[日志]界面。

The screenshot shows the 'Log' search interface. At the top, there are filters for 'Log Time' (2022-06-08 00:00:00 to 2022-06-08 23:59:59), 'Log Main Type' (All types selected), and 'Log Sub Type' (All types selected). Below the filters is a toolbar with 'Search' and 'Export' buttons. The main area is a table with columns: Sequence Number, Log Type, Log Sub Type, Date, Time, Username, IP, and Operation Result. The table contains 11 log entries. At the bottom of the table, there is a page navigation bar showing '共 11 条。 << < [1] /1 > >>'.

序号	日志类型	日志次类型	日期	时间	用户名	IP	操作结果
1	系统操作	登录	2022-06-08	17:58:17	admin	192.168.1.1	成功
2	系统操作	升级	2022-06-08	17:50:42	admin	192.168.1.1	成功
3	系统操作	登录	2022-06-08	17:49:59	admin	192.168.1.1	成功
4	音视频配置	修改视频编码参数配置	2022-06-08	14:50:33	admin	192.168.1.1	失败
5	音视频配置	修改视频编码参数配置	2022-06-08	14:50:32	admin	192.168.1.1	成功
6	音视频配置	修改视频编码参数配置	2022-06-08	14:49:48	admin	192.168.1.1	成功
7	音视频配置	修改视频编码参数配置	2022-06-08	14:49:48	admin	192.168.1.1	失败
8	音视频配置	修改视频编码参数配置	2022-06-08	14:49:14	admin	192.168.1.1	成功
9	音视频配置	修改视频编码参数配置	2022-06-08	14:49:13	admin	192.168.1.1	失败
10	系统操作	登录	2022-06-08	14:47:55	admin	192.168.1.1	成功
11	系统操作	登录	2022-06-08	10:59:29	admin	192.168.1.1	成功

2. 设置需要查询日志的起始、结束时间。

3. 选择日志主类型、日志次类型。

- 日志主类型：包括系统操作、告警参数配置、网络配置、音视频配置、云台配置、图像配置、智能配置、系统配置、存储配置、报警事件。

- 日志次类型：最多支持同时选择 5 种日志次类型（不含“全部类型”）。

4. 单击<查询>，筛选出的结果将显示在下方列表中。

5. 单击<导出>，可将筛选出的结果以.csv 的格式自定义保存至本地路径下。



### 说明：

最多支持显示、导出 100 条信息，日志信息按时间降序显示。

## 5.10.8 系统

对于部分双通道产品，可根据实际需要，在实况界面下切换单路/双路输出模式。

1. 选择[配置>系统>系统]，进入[系统]界面。

The screenshot shows the 'System' configuration interface. It features a radio button for 'Video Output Mode' with options 'Single Path Mode' (unchecked) and 'Dual Path Mode' (checked). Below the radio buttons is a note: '注：设置的光圈相关参数仅在倍率大于等于1倍时生效。'. At the bottom is a blue 'Save' button.

2. 选择视频输出模式。

- 双路模式：默认模式，支持同时展示两个实况通道，通道 1（上方）显示定焦画面，通道 2（下方）显示变焦画面。
- 单路模式：通过倍率拼接，将两个实况通道合二为一，缩放倍率范围及广角市场角范围增大，可进行全场景无盲区覆盖。



**注意：**

单路模式下，如需调整光圈参数，须确保缩放倍率大于等于 1X，否则实况将不作出任何反应。

3. 单击<保存>，弹出[提示]窗口确认是否切换视频输出模式并重启设备。
4. 单击<确定>，待设备自动重启后，生效修改配置信息。