



# **UNISINSIGHT EC201系列边缘计算节点 用户手册-EC201-E01001SP30-5W200**

# 内容

<b>1. 前言</b>	<b>6</b>
1.1. 知识产权声明	6
1.2. 免责声明	6
1.3. 安全声明	6
1.4. 环境保护	6
1.5. 本书约定	7
<b>2. 全文内容导航</b>	<b>9</b>
<b>3. 设备简介</b>	<b>10</b>
3.1. 产品概述	10
3.2. 功能概述	10
3.3. 设备型号简介	11
3.4. 设备前后面板介绍	12
3.4.1. EC201设备前后面板介绍	12
<b>4. 设备安装与连接</b>	<b>14</b>
4.1. 安装工具及附件参考	14
4.2. 安装EC201系列设备	16
4.2.1. 安装设备脚垫	16
4.2.2. 安装设备挂耳	17
4.3. 设备接线	18
4.3.1. 组网规划	18
4.3.2. 连接外部线缆	20
4.4. 初次上电运行	22

4.4.1. 登录Web管理平台.....	22
<b>5. WEB访问.....</b>	<b>26</b>
5.1. 登录Web管理平台.....	26
5.2. 首页界面.....	29
5.3. 快捷功能按钮.....	30
5.3.1. 账号管理.....	30
5.3.2. 扫码上云.....	31
5.3.3. 实时弹窗.....	32
5.4. 预览.....	32
5.4.1. 预览实况.....	32
5.4.2. 收藏.....	34
5.4.3. 云台.....	35
5.4.4. 智能面板.....	39
5.5. 回放.....	40
5.5.1. 回放工具栏介绍.....	40
5.5.2. 常规回放.....	42
5.5.3. 文件回放.....	43
5.6. 智能应用.....	47
5.6.1. RL库.....	47
5.6.2. 联动感知.....	51
5.6.3. 智能查询.....	55
5.6.4. 算法仓管理.....	71
5.6.5. 通用智能配置.....	80
5.6.6. 行业智能配置.....	97

5.6.7. RL频次.....	102
5.6.8. 智能全局配置.....	105
5.7. 设备管理.....	106
5.7.1. 远程设备.....	106
5.7.2. 通道名称.....	112
5.7.3. 编码设置.....	112
5.7.4. 云台.....	117
5.7.5. 图像.....	119
5.7.6. 远程升级.....	126
5.8. 存储管理.....	127
5.8.1. 全局配置.....	128
5.8.2. 存储计划.....	128
5.8.3. 存储策略.....	129
5.8.4. 录像控制.....	130
5.8.5. 硬盘管理.....	131
5.9. 事件管理.....	132
5.9.1. 视频检测.....	132
5.9.2. 报警输入.....	141
5.9.3. 报警输出.....	144
5.9.4. 本地异常报警.....	144
5.9.5. 报警订阅.....	146
5.9.6. 蜂鸣报警说明.....	147
5.10. 云管理.....	147
5.10.1. 云平台注册.....	148

5.10.2. 镜像管理.....	149
5.10.3. 应用管理.....	150
5.11. 系统管理.....	151
5.11.1. 普通设置.....	151
5.11.2. 用户管理.....	153
5.11.3. 网络设置.....	155
5.11.4. 视图配置.....	161
5.11.5. 设备维护.....	164
5.11.6. 重启.....	167
5.12. 系统信息.....	168
5.12.1. 系统日志.....	168
5.12.2. 本机信息.....	169
5.12.3. 在线用户.....	170
<b>6. 华智公有云服务.....</b>	<b>172</b>
6.1. 华智公有云服务流程.....	172
6.2. 安装APP.....	173
6.3. 注册用户.....	173
6.4. 扫码上云.....	174
6.5. 查看通道.....	178
6.6. 分享设备.....	180

# 1. 前言

本章节介绍文档中出现的标志、表达方式及其他一些内容所遵循的规定。

## 1.1. 知识产权声明

Copyright © 2023 重庆紫光华山智安科技有限公司及其许可者 版权所有，保留一切权利。

本手册为紫光华智公司制作，手册中所有的文字、图片、表格、版面设计等均受到著作权法的保护。没有经过本公司许可，任何组织和个人不得以任何形式复制、摘抄本手册的部分或全部内容，并不得以任何形式传播。

本手册中作为商标使用的商业标识、产品标识或产品名称等均为紫光华智公司注册或取得合法授权的商标。本手册基于叙述和说明等原因可能涉及到其他公司的商标，其权利由各自权利人所拥有。

任何未经授权使用本手册的相关商业行为都将违反《中华人民共和国著作权法》和其他法律法规以及国际公约的规定，紫光华智保留追究法律责任的权利。

## 1.2. 免责声明

由于产品版本升级或其他原因，本手册内容有可能变更。紫光华智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。本手册仅作为使用指导，紫光华智尽全力在本手册中提供准确的信息，但是紫光华智并不保证手册内容完全没有错误或误差，本手册中的所有陈述、信息和建议也不构成任何明示或暗示的担保。

## 1.3. 安全声明

警告：在居住环境中，运行此设备可能会造成无线电干扰。

## 1.4. 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。

## 1.5. 本书约定

### 命令行格式约定

格式	意义
<b>粗体</b>	命令行关键字（命令中保持不变、必须照输的部分）采用 <b>加粗</b> 字体表示。
<i>斜体</i>	命令行参数（命令中必须由实际值进行替代的部分）采用 <i>斜体</i> 表示。
[ ]	表示用“[ ]”括起来的部分在命令配置时是可选的。
{x y ...}	表示从多个选项中仅选取一个。
[x y ...]	表示从多个选项中选取一个或者不选。
{x y ...}*	表示从多个选项中至少选取一个。
[x y ...]*	表示从多个选项中选取一个、多个或者不选。
&<1-n>	表示符号&前面的参数可以重复输入1~n次。
#	由“#”号开始的行表示为注释行。

### 图形界面格式约定

格式	意义
“x”	表示页签、链接、窗口和按钮名，如单击“确定”按钮。
“x > y > ...”	表示多级菜单，如选择“系统设置 > 设备管理”菜单。

### 各类标志

本书还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数据丢失或者设备损坏
提示	为确保设备配置成功或者正常工作而需要特别关注的操作或信息
说明	对操作内容的描述进行必要的补充和说明
窍门	配置、操作、或使用设备的技巧、小窍门

## 示例约定

由于设备型号不同、配置不同、版本升级等原因，可能造成本手册中的内容与用户使用的设备显示信息不一致。实际使用中请以设备显示的内容为准。

本手册中出现的端口编号和IP地址仅作示例，并不代表设备上实际具有此编号的端口或使用此IP地址，实际使用中请以设备上存在的端口编号和IP地址规划为准。



## 2. 全文内容导航

介绍本手册各模块内容及读者对象。

表 2-1 全文导航说明

模块	内容简介
设备简介 (on page 10)	简要介绍产品功能及适用版本型号
设备安装与连接 (on page 14)	介绍产品的外观和面板接口、设备硬件安装方法及接线操作
WEB访问 (on page 26)	介绍Web端功能和配置操作
华智公有云服务 (on page 172)	介绍APP端功能和配置操作

## 3. 设备简介

本章节简要介绍产品及适用版本型号。

### 3.1. 产品概述

简单介绍产品功能和应用场景。

本系列边缘计算节点是我司基于基础视频业务推出的专业边缘计算产品，集视频管理、存储、检索、智能于一体，具有算力强大、稳定可靠、算法应用丰富等特点。产品可内置多种先进的深度学习算法，能够快速实现单场景多目标、多行为精准检测分析。产品支持多样化的终端接入，可灵活部署在各类边缘环境，覆盖百行百业智能升级需求。可广泛应用于园区、金融、交通、建筑、普教、文旅、水利、能源等领域，新建或利旧场景。

产品既可在本地独立工作，构建边缘智能中心；也可以作为边缘感知触手，多节点互联，搭配我司中心产品或公有云，实现云边协同。

### 3.2. 功能概述

介绍EC主要功能特性及用户需要关注的信息。



**注：**

EC性能规格视型号不同略有差异，请以Web页面或GUI页面实际显示内容为准。

#### • 综合化管理

- 支持国标&华智私有协议主动注册到上级平台
- 支持以ONVIF&国标&华智私有协议接入像机
- 支持视频&图片接入管理、存储、分析、检索
- 支持常规录像、告警录像的存储、检索和回放
- 支持视频、图片、语音、智能特性、结构化全数据混存
- 支持RTSP、HLS标准流媒体服务

#### • 智能化应用

- 支持 ONVIF&国标&华智私有协议的相机进行视频流、图片流（私有协议）分析
- 支持 GA1400 对接上级平台
- 支持算法仓，可针对场景进行算法调度切换
- 支持多算法融合，可同时运行多种智能解析算法
- 支持对目标进行属性检索以及以图搜图，以人搜人
- 支持RL应用，可实现RL名单库管理，身份稽查，RL联动感知报警，抓拍库人员检索，RL频次分析
- 支持车辆应用，可实现车辆车牌联动感知报警，车辆特征信息检索
- 支持人数统计、人群密度、高空抛物等前智能业务
- 支持行业智能算法&应用动态插件化加载
- 轻量化服务
  - 支持 IPC、NVR 设备类型的管理、配置和查询
  - 支持移动 APP，一键上云，远程监管
  - 支持用户管理、账号权限分配等
  - 支持容器化部署第三方应用及服务

### 3.3. 设备型号简介

介绍设备性能规格及接口参数。



**注：**

- 设备性能规格随版本升级发生变化，表格为最新版本支持的规格。
- 该表格将随设备型号增加持续更新，请以最新版本为准。

表 3-1 设备型号表

设备型号	性能规格	接口参数
EC201-I@4T	内置4T容量硬盘，最大支持10路设备通道接入，10路1080P智能视频解析	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 * USB3.0 (后面板)</li> </ul>
EC201-I@8T	内置8T容量硬盘，最大支持10路设备通道接入，10路1080P智能视频解析	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 * HDMI &amp; 1 * VGA</li> <li>• 1 * 音频输入 &amp; 1* 音频输出</li> </ul>
EC201-I2@8T	内置8T容量硬盘，最大支持20路设备通道接入，20路1080P智能视频解析	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 * AlarmIn &amp; 4 * AlarmOut</li> <li>• 4 * 千兆口</li> <li>• 1 * eSATA</li> <li>• 2 * RS232 &amp; 4 * RS485</li> </ul>

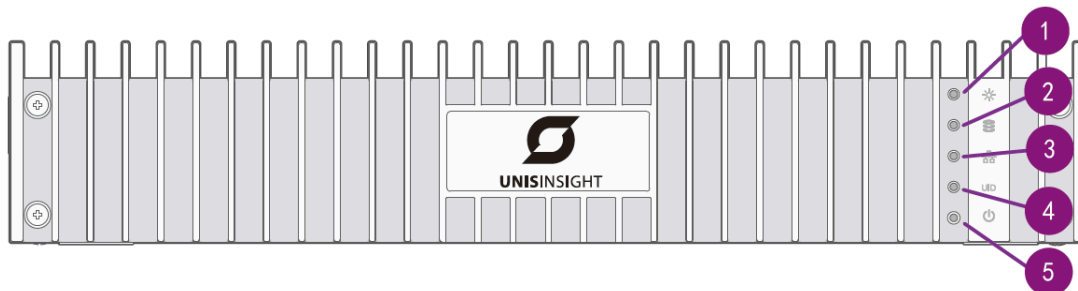
## 3.4. 设备前后面板介绍

### 3.4.1. EC201设备前后面板介绍

介绍EC201系列各型号设备前后面板参数。

#### 设备前面板

图 3-1  
前面板示意图



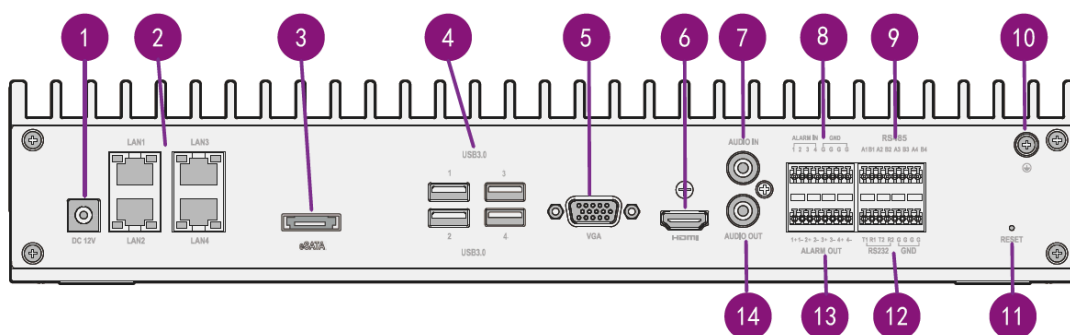
**表 3-2 设备前面板**

1.电源指示灯	2.硬盘指示灯	3.网络指示灯	4.在位指示灯	5.电源键
---------	---------	---------	---------	-------

## 设备后面板

图 3-2

后面板示意图



**表 3-3 后面板说明**

1.DC12V电源接口	2.以太网口 (4个)	3.eSATA接口	4.USB 3.0接口 (4个)
5.VGA接口	6.HDMI接口	7.RCA音频输入接口	8.报警输入接口
9.RS485接口	10.接地端	11.RESET复位按钮	12.RS232接口
13.报警输出接口	14.RCA音频输出接口	-	-

## 4. 设备安装与连接

本章节介绍产品的硬件安装方法及接线操作。

### 4.1. 安装工具及附件参考

设备安装时可能会用到下列安装工具或附件，非标配工具或附件请自行准备，是否标配请查阅装箱清单。

表 4-1 安装工具参考

工具名称	规格及用途	图示
十字螺丝刀	规格：0#、1#和2# 用于拆卸和紧固十字螺丝	
一字螺丝刀	拆卸和紧固一字螺钉 刀头宽度：2mm、3.5mm和7mm	
记号笔	用于标记安装位置	
内六角螺丝刀	拆卸和紧固内六角螺钉 规格：M3、M4、M5、M6和M8	
剥线钳	用于电源线、报警线等线的剥皮	
网线钳	用于制作网线	

**表 4-1 安装工具参考 (续)**

工具名称	规格及用途	图示
防静电手套	防静电	
卷尺	用于测量线缆所需长度、安装高度等	
裁纸刀	用于拆开摄像机包装箱	
冲击钻	用于壁装场景下钻孔	
笔记本电脑	用于登录设备，配置网络等参数	

**表 4-2 附件参考**


工具名称	规格及用途	图示
脚垫	固定设备	

表 4-2 附件参考 (续)

工具名称	规格及用途	图示
硬盘线缆	连接硬盘	
硬盘螺钉	固定硬盘	
接地线	接地，防止设备静电和触电危险	
壁装挂耳	固定设备至墙壁	
扎带	束缚线缆	

## 4.2. 安装EC201系列设备

### 4.2.1. 安装设备脚垫

EC201设备支持放置使用，或在安装选配挂耳后壁装或上机柜使用。

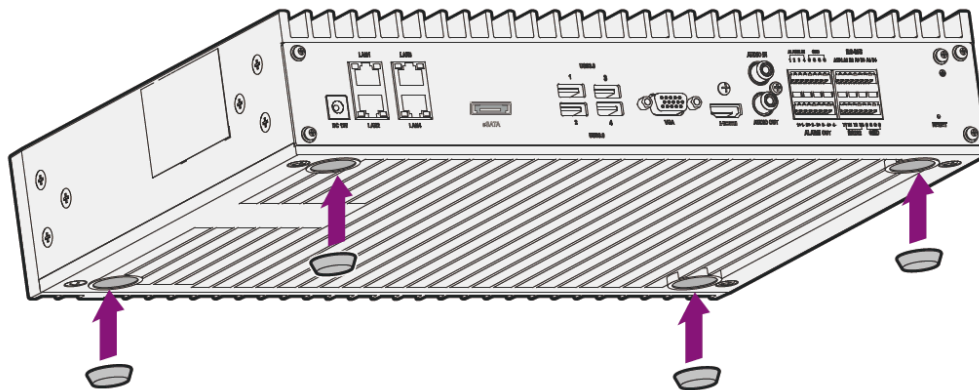
选择放置使用时，请将随设备发货的脚垫安装至设备底部，减少震动对设备的影响。

#### 操作步骤：

1. 从随箱附件包中获取设备脚垫。
2. 将脚垫安装至设备底部对应位置。



图 4-1 安装设备脚垫



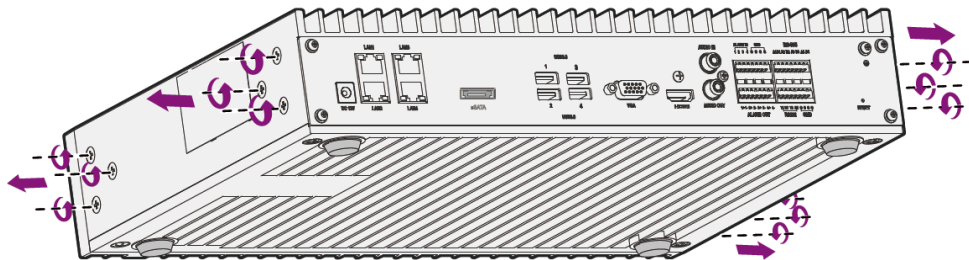
### 4.2.2. 安装设备挂耳

- 设备支持两款不同形态挂耳，挂耳均为选配件，请按实际使用场景自行选购。
- 设备两侧各有6颗沉头螺钉，安装挂耳时请先将螺钉取下。

#### 操作步骤：

1. 取下沉头螺钉：设备出厂时挂耳位置预装沉头螺钉，请先将螺钉取下。

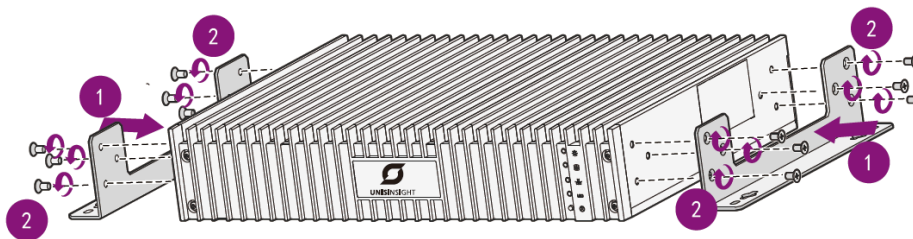
图 4-2 取下沉头螺钉



2. 安装挂耳，请根据实际使用场景，选择并采购合适的挂耳。

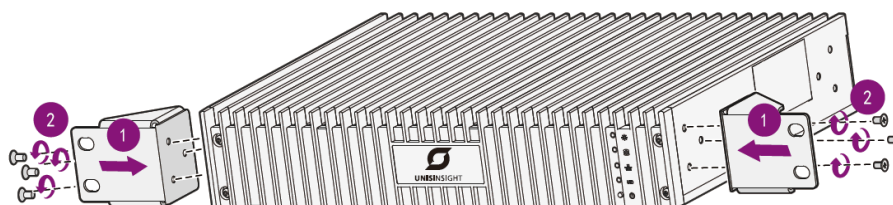
- 安装壁装挂耳：如设备有壁装需求，请选购壁装挂耳。

图 4-3 壁装挂耳



- 安装机柜挂耳：如设备需求安装至街边柜，请选购机柜挂耳。

图 4-4 机柜挂耳



## 4.3. 设备接线

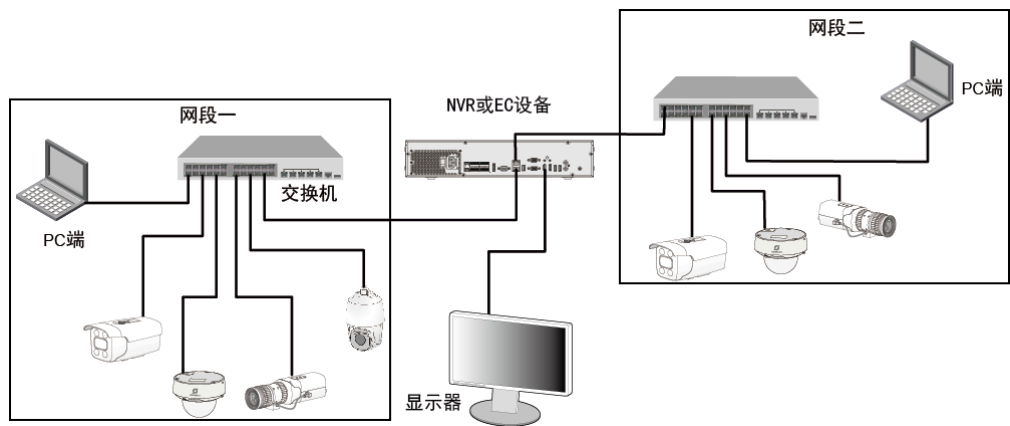
### 4.3.1. 组网规划

设备支持的网络模式包括：多址设定模式、网络容错模式和负载均衡模式。请根据实际需求确定组网规划，完成网线连接。

- 多址设定模式组网

当组网中存在多个网段时，可以将设备多个网口设置为多址模式，在该模式下，不同的网口可以在不同网段下独立工作。

图 4-5 多址设定模式组网图



- 网络容错模式和负载均衡模式组网

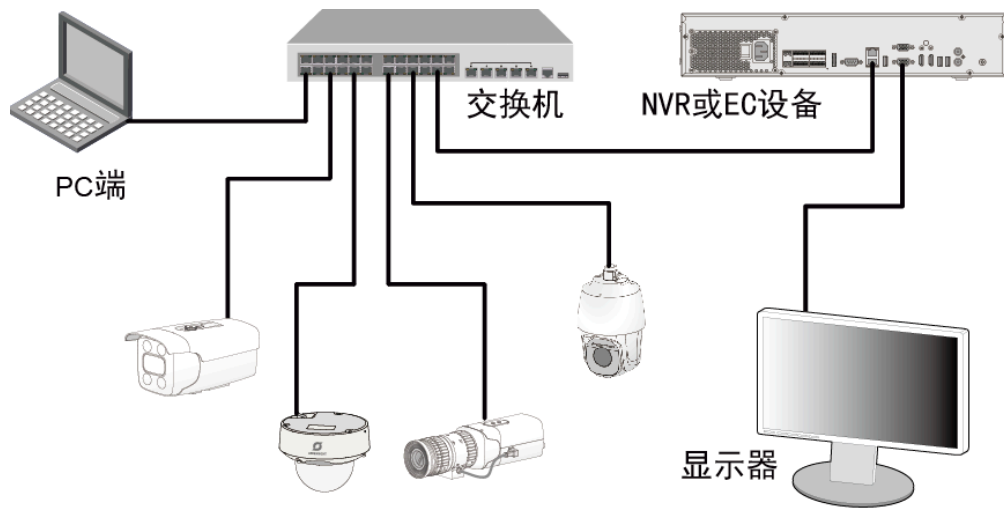
在网络容错模式下，多个网口处于主备用状态，一旦主网口工作失效，备用网口会立即启用以确保业务不中断；在负载均衡模式下，多个网口均衡分担网络压力，提高单网络带宽。



**注：**

部分设备型号暂不支持容错模式和负载均衡模式。

图 4-6 网络容错模式和负载均衡模式组网图



### 4.3.2. 连接外部线缆



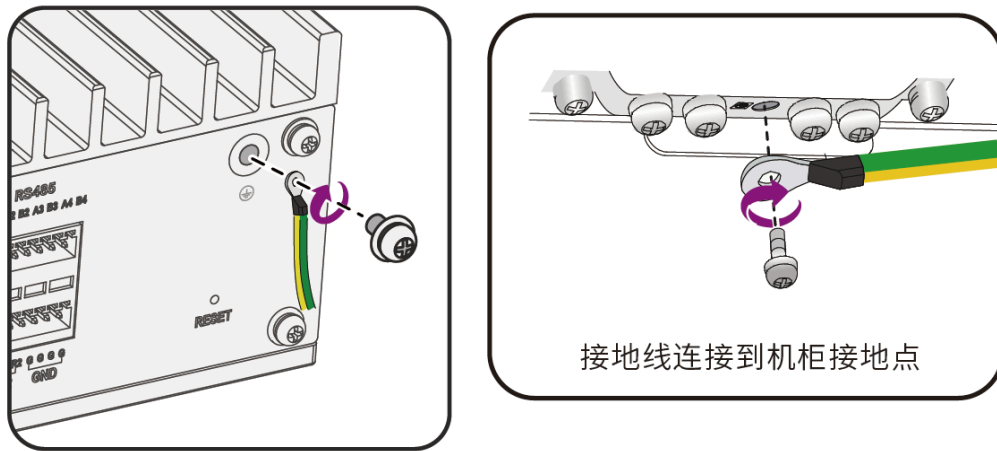
**注：**

不同型号设备的接口位置可能存在差异，本节配图仅做操作参考示意。

**操作步骤：**

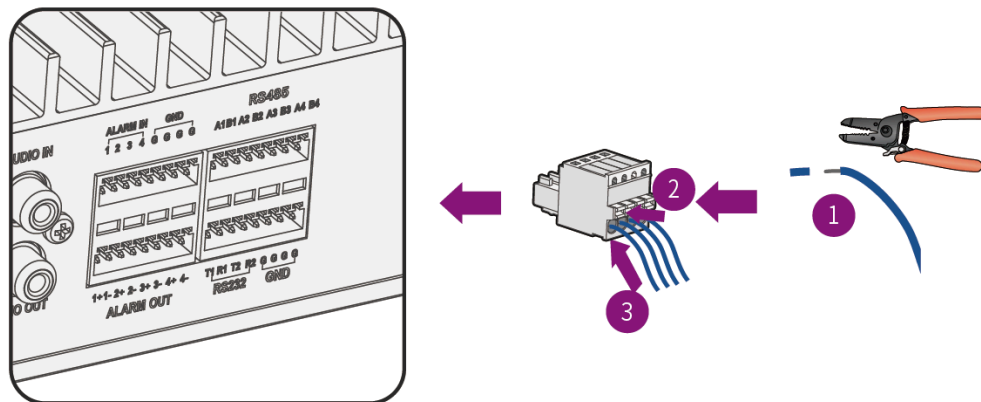
1. 连接保护地线：将地线两端分别连接至设备和机柜接地点位。

图 4-7 连接保护地线



2. 连接电源、网络接口和音频线接口，直接将相应接头连接到接口即可。
3. 连接电源、网络接口、音频线和视频输出接口，直接将相应接头连接到接口即可。
4. 连接RS485接口和报警输入输出接口等其他端子类接口的连接方式可参考下图。

图 4-8 连接方式



## 4.4. 初次上电运行

完成设备的连线 and 上电后，可以登录管理页面进行功能配置和业务操作。

### 4.4.1. 登录Web管理平台



**注：**

平台界面可能会不定期更新，且随设备型号及软件版本不同略有差异，请以产品实际显示界面为准。

#### 操作步骤：

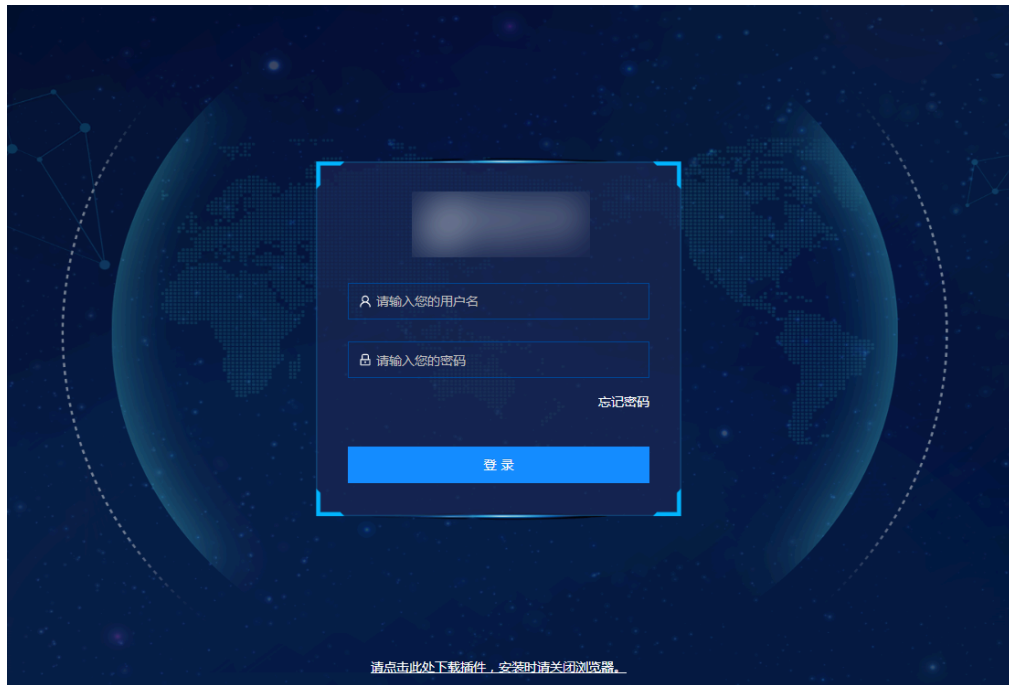
1. 打开浏览器，在地址栏中以http://Server\_IP:端口形式输入设备业务网口IP地址，确认后即可进入登录页面。



**注：**

设备默认IP地址为192.168.0.100，端口默认为80。

图 4-9 登录界面



2. 设备首次开机登录时，需要设置管理员admin账户的登录密码，否则设备无法使用。
3. 输入用户账号密码，单击“登录”按钮，默认进入设备首页。

图 4-10 首页



4. 若忘记设备登陆密码，请单击登陆页面中的“忘记密码”链接，并参考提示信息获取验证码，完成密码重置。



**注：**

- “忘记密码”功能可能随版本更新有变化，请以实际页面显示内容为准。
- 密码重置操作仅适用于管理员账户。

图 4-11 忘记密码

忘记密码 ×

---

用户名 admin

找回方式

\* 校验码

\* 密码

\* 确认密码

安全码将发送至您的预留手机： 133\*\*\*\*3333

获取校验码



尊敬的用户，请按以下步骤获取校验码进行密码重置操作：

1. 搜索并关注“紫光华智服务”微信公众号；
2. 选择【智慧服务】——【密码重置】。
3. 扫描二维码之后，校验码将自动发送至您预留的手机号或邮箱中。

**风险说明：**

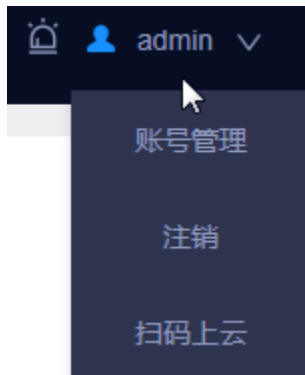
重置过程中请勿刷新二维码，请不要将该二维码或校验码透露给其他无关人员，防止密码泄露！

若未预留相关信息或密码重置失败请联系华智400服务热线：400-688-6363。



5. 若需要退出登录，则将光标移至界面右上角用户名处，在下拉框中选择“注销”按钮，单击确认后退出。

图 4-12 设备登录



## 5. WEB访问

本章节介绍产品web页面配置操作指导。

### 5.1. 登录Web管理平台



**注：**

平台界面可能会不定期更新，且随设备型号及软件版本不同略有差异，请以产品实际显示界面为准。

**操作步骤：**

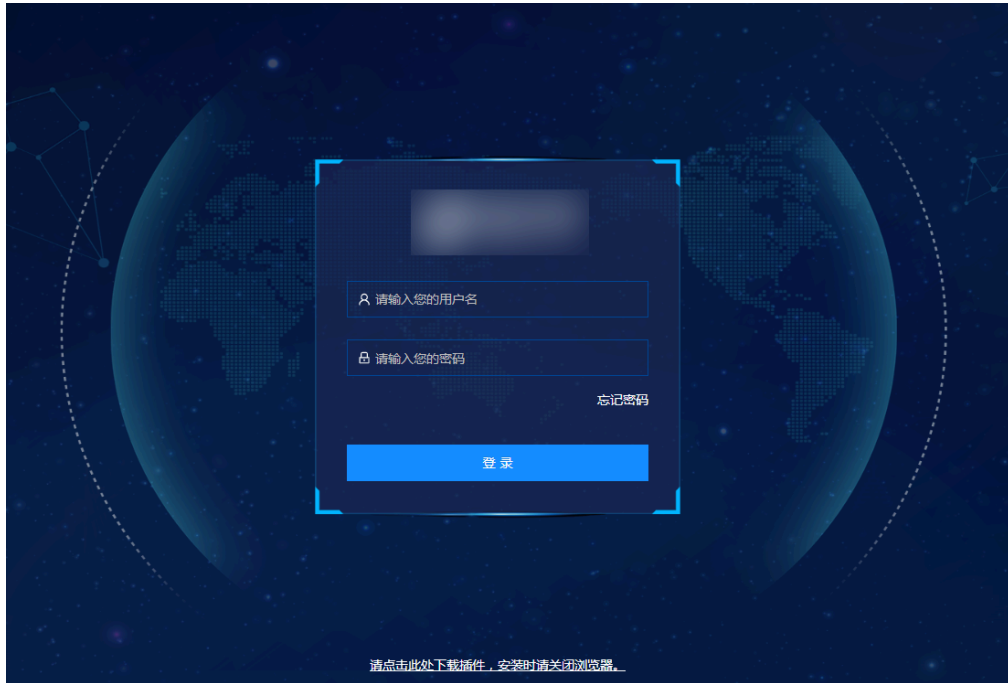
1. 打开浏览器，在地址栏中以http://Server\_IP:端口形式输入设备业务网口IP地址，确认后即可进入登录页面。



**注：**

设备默认IP地址为192.168.0.100，端口默认为80。

图 5-1 登录界面



2. 设备首次开机登录时，需要设置管理员admin账户的登录密码，否则设备无法使用。
3. 输入用户账号密码，单击“登录”按钮，默认进入设备首页。

图 5-2 首页



4. 若忘记设备登陆密码，请单击登陆页面中的“忘记密码”链接，并参考提示信息获取验证码，完成密码重置。



**注：**

- “忘记密码”功能可能随版本更新有变化，请以实际页面显示内容为准。
- 密码重置操作仅适用于管理员账户。

图 5-3 忘记密码

忘记密码 ×

---

用户名 admin

找回方式

\* 校验码

\* 密码

\* 确认密码

安全码将发送至您的预留手机：133\*\*\*\*3333

获取校验码



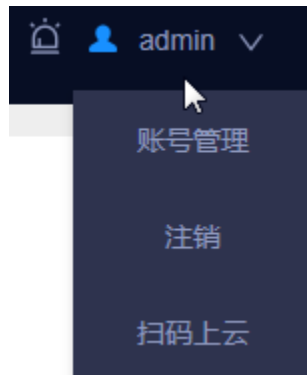
尊敬的用户，请按以下步骤获取校验码进行密码重置操作：

1. 搜索并关注“紫光华智服务”微信公众号；
2. 选择【智慧服务】——【密码重置】。
3. 扫描二维码之后，校验码将自动发送至您预留的手机号或邮箱中。

**风险说明：**  
重置过程中请勿刷新二维码，请不要将该二维码或校验码透露给其他无关人员，防止密码泄露！  
若未预留相关信息或密码重置失败请联系华智400服务热线：400-688-6363。

5. 若需要退出登录，则将光标移至界面右上角用户名处，在下拉框中选择“注销”按钮，单击确认后退出。

图 5-4 设备登录



## 5.2. 首页界面

介绍首页界面展示和功能操作。





**注：**

平台界面可能会不定期更新，请以产品实际显示界面为准。

图 5-5 首页



表 5-1 功能说明

编号	说明
(1)	首页功能菜单项，不同用户权限不同，首页展示的菜单项也不同
(2)	帮助文档按钮、告警弹窗按钮和当前登录账号信息，下拉选项包含账号管理、注销和扫码上云
(3)	展示当前设备名称和版本信息，如需进一步查看详情，可选择“查看更多”
(4)	展示RL联动感知任务信息，数字分别表示已撤控、联动感知到期和联动感知中的任务数量，单击  可查看具体一项任务详情
(5)	展示当前设备的智能芯片信息，AI01~AI04分别代表一枚芯片，鼠标放置在芯片上会显示芯片状态及运行算法信息 图片仅供参考，各型号支持智能芯片数量请参见设备规格
(6)	展示当前设备接入状态，分别包含在线、离线和空闲设备数量
(7)	展示当前设备内存、CPU和网络资源利用情况
(8)	展示车辆联动感知任务信息，数字分别表示已撤控、联动感知到期和联动感知中的任务数量，单击  可查看具体一项任务详情

## 5.3. 快捷功能按钮

介绍快捷功能按钮，包括账号管理、扫码上云和实时弹窗。

### 5.3.1. 账号管理

账号管理功能支持修改当前用户密码。

#### 操作步骤：

单击页面右上角用户名，在下拉框中选择“账号管理”按钮，在弹出的对话框中，勾选“修改密码”，输入旧密码和新密码后确定保存。



**注:**

账号管理仅支持修改密码，如需调整用户权限，请由管理员用户在“系统管理 > 用户管理 > 用户”模块进行操作。

图 5-6 账号管理

账号管理 X

\* 用户名

修改密码

\* 旧密码

\* 新密码

8~16位, 字母、数字、特殊字符(除";&)中的2种或2种以上组成

\* 确认密码

用户等级

### 5.3.2. 扫码上云

设备接入公有云后可使用“华智远见”APP随时随地预览、回放视频。

#### 操作步骤:

1. 单击首页右上角用户名，在下拉框中选择“扫码上云”按钮。
2. 使用“华智远见”APP扫描窗口中展示的设备二维码，将设备添加至我司公有云，便于使用华智远见APP随时查看设备画面。



**注：**

- 如需使用扫码上云功能，请确保设备已连接至互联网。
- 华智远见APP请前往手机应用商店下载。
- 华智远见APP详细功能，请参见APP对应用户手册。

### 5.3.3. 实时弹窗

实时弹窗功能可在界面右下角实时查看报警信息。


单击页面右上角按钮，可选择是否开启实时弹窗功能。开启后，当有事件触发报警时，屏幕右下角会出现报警弹窗。

图 5-7 实时弹窗



## 5.4. 预览

预览功能用于查看已接入通道的实时视频，助力实时、高效解除危情，维护公共安全。

### 5.4.1. 预览实况

在预览界面中实时查看通道画面。



**注：**

如需使用预览功能，当前用户必须具备预览通道权限。

**操作步骤：**



1. 选择“预览”菜单，进入实况预览画面。
2. 选择“相机”页签。
3. 在通道资源树中选择实时感知摄像机通道，双击该通道或拖拽至右侧播放屏幕区域可以查看实时感知。

图 5-8 预览页面

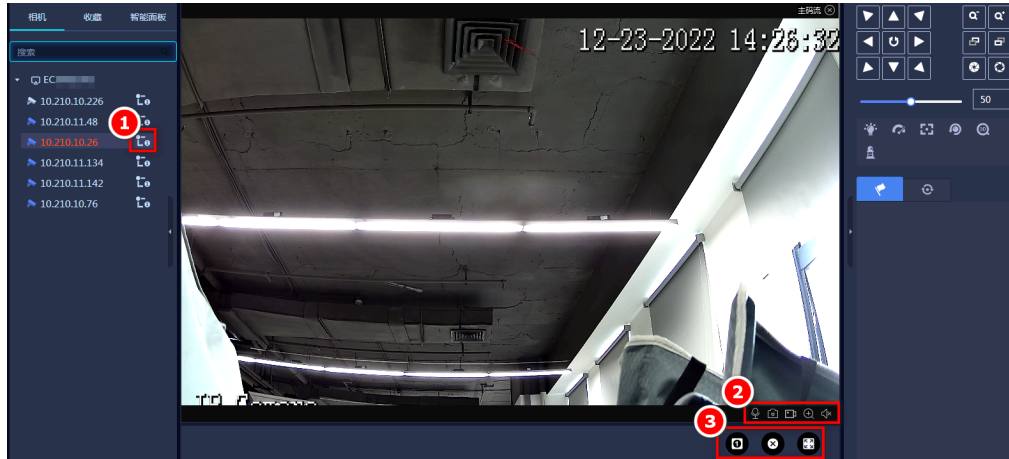




表 5-2 按钮功能说明

图标	功能说明
	实时播放主码流或辅码流实时切换，具体可参考PC性能进行选择
	语音对讲，可与播放的通道进行语音对讲
	预览抓图，可对单个实时感知点进行抓图保存至本地，单张抓拍
	本地录像，可对当前预览的实时感知点进行录像并保存至本地
	电子放大，可通过选定区域框实现画面的局部放大，支持使用鼠标滚轮缩放画面
	音量，可以调整音量大小
	分屏，支持多个分屏模式

图标	功能说明
	一键关闭
	全屏显示

## 5.4.2. 收藏

收藏功能将常用视频通道和窗口分割模式添加至收藏夹，更加便捷地查找所需视频通道内容，双击收藏夹名称可播放视频。

选择“收藏”页签，查看收藏列表。

图 5-9 收藏页签

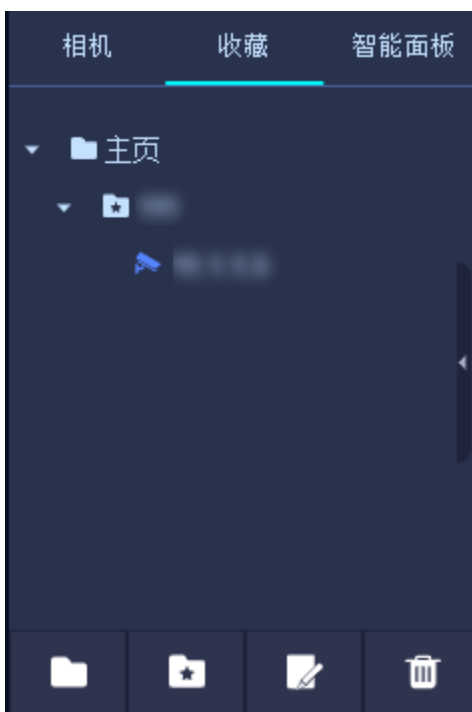


表 5-3 按钮功能说明





图标	功能说明
	新建文件夹，作为收藏夹目录

表 5-3 按钮功能说明 (续)

图标	功能说明
	添加至收藏夹，输入名称，即可将当前正在播放的通道和窗口分割模式添加到收藏夹
	修改名称
	删除收藏夹

### 5.4.3. 云台

云台实现对网络摄像机进行远程控制，通过设置预置点和巡航路径实现设备巡航。



注：

- 云台控制功能需要前端网络摄像机本身具备云台功能且完成相关协议开发。
- 不同版本的云台按钮功能存在差异，请以实际界面展示为准。

图 5-10 云台操作界面

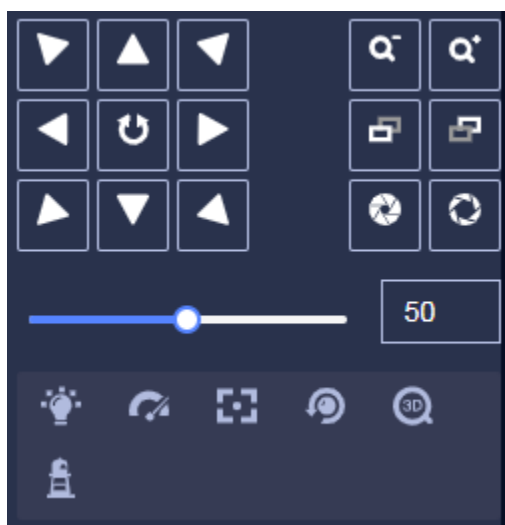



表 5-4 按钮功能说明

图标	功能说明
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 云台方向键，通过方向键可实现云台八向转动</li> <li>• 单击  按钮，开启自动扫描功能，网络摄像机将持续水平转动，此时按钮将变为蓝色；再单击一次，则停止转动</li> </ul>
	<p>调整云台的转动速度，数值越大表示移动越快</p>
	<p>变倍，可实现画面放大或缩小</p>
	<p>变焦，可实现画面焦距动态改变，使画面更清晰</p>
	<p>光圈，通过调整光圈大小，控制进光量，控制画面亮度</p>
	<p>灯光，需要IPC支持灯光功能</p>
	<p>雨刷，需要IPC支持雨刷功能</p>
	<p>一键聚焦，用于执行一次自动聚焦操作</p>
	<p>镜头初始化，用于将镜头参数恢复到初始位置</p>
	<p>开启3D定位，需要IPC支持3D定位功能。部分带有PTZ功能的IPC支持3D定位。单击“开启3D定位”按钮，开启后按钮变为蓝色；再单击一次该按钮，将停止3D定位。当系统开启3D定位功能时，可进行如下操作：</p>

表 5-4 按钮功能说明 (续)

图标	功能说明
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 使用鼠标左键单击实时感知视频画面某处，此时网络摄像机将对应点移至视频中央。</li> <li>• 按住左键往右下（上）拉出一块长方形区域，则此时网络摄像机将其中心移动至视频中央并进行放大查看。</li> <li>• 按住左键往左上（下）拉出一块长方形区域，则此时网络摄像机将其中心移动至视频中央并进行缩小查看。</li> </ul>
	一键守望，单击执行一次一键守望，把当前画面设置为预置点32，并开启预置点32守望功能

### 5.4.3.1. 设置巡航

通过设置预置点和巡航路径实现设备巡航。

#### 操作前提：

已设置两个或多个预置点。

在为实时感知点配置两个或多个预置点后，可根据配置好的预置点设定一条巡航线路，实时感知点将沿着这条线路以设定的时间和速度完成巡航操作。

#### 操作步骤：

##### 1. 设置预置点。




单击云台控制功能栏中的“预置点 (按钮设置预置点，可根据实际需求设置多个预置点。

图 5-11 预置点



## 2. 管理预置点。

在预置点列表中，可查看该实时感知点下所有已创建的预置点，双击待修改的预置点，可编辑当前预置点名称，单击  按钮可删除当前预置点，单击  按钮可将画面转到该当前预置点。

## 3. 设置巡航路径。




单击云台控制功能栏中的“巡航 ()”页签，选择巡航路径，单击  按钮进入巡航路径配置页面。单击  按钮，按所需巡航顺序添加已有的预置点，请至少添加两个预置点，并设定速度及停留时间，完成后单击“确认”按钮完成创建。

图 5-12 设置巡航路径



## 4. 管理巡航路径。





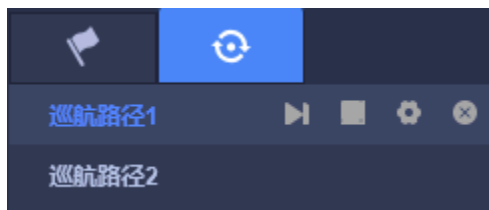
在巡航下拉框中，可查看该实时感知点下所有已创建的巡航路径，选中待修改的预巡航路径，单击按钮可修改当前巡航设置，单击按钮可删除当前巡航线路，单击按钮可开始巡航，单击停止巡航。

图 5-13 巡航路径



#### 5.4.4. 智能面板

智能面板功能可选择查看当前预览通道触发的智能事件的抓拍图及详情信息。

##### 操作步骤：

选择“智能面板”页签，在智能类型下拉框中可选择触发检测的多种事件类型，列表将实时展示当前预览通道触发的智能事件。



##### 注：

- 智能面板功能支持通过前智能摄像机触发或由设备新建规则触发，通过前端设备触发时，需要在前端运行智能算法并返回结果数据。
- 设备型号及软件版本不同，支持的智能事件类型可能略有差异，请以页面实际显示内容为准。

图 5-14 智能类型



## 5.5. 回放

回放功能支持文件回放和常规回放，文件回放可用于查找并回放本机设备上保存的录像文件，常规回放则用于快速检索本地录像文件并实现自动回放。用户可通过回放功能对突发情况或关键视频进行事后回溯。



**注：**

- 如需使用录像回放功能，当前用户必须具备回放通道权限。
- 如需查找某个实时感知点的历史录像，需提前配置该通道的录像计划。

### 5.5.1. 回放工具栏介绍

介绍回放模块的工具栏功能。



- 回放进度条

如需从特定时间开始播放，单击进度条中具体的时间节点即可跳转到对应位置播放。

播放的进度条中文件的时间段处于高亮位置，不同类型的录像文件展示的颜色不同。


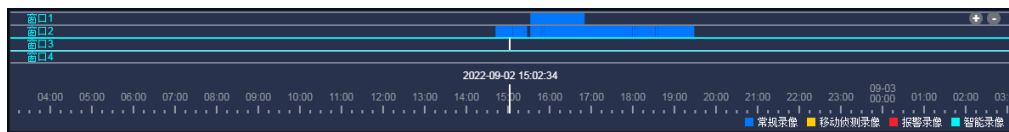
单击右上角的  按钮，可调节缩放条对进度条的时间维度进行放大和缩小。

图 5-15 回放进度条







- 工具栏按钮

表 5-5 工具栏按钮功能说明

图标	功能说明
	设置窗口数量
	一键关闭全部窗口
	播放窗口全屏展示
	播放/暂停录像播放
	关闭录像播放
	调整录像播放速度，慢速或快速查看录像文件
	设置倍速播放，支持1/4~16倍可调
	逐帧播放

回放录像时，将鼠标移至画面中将出现以下功能按钮。

**表 5-6 按钮功能说明**

图标	功能说明
	预览抓图，可对单个实时感知点进行抓图保存至本地，单张抓拍
	本地录像，可对当前回放的实时感知点进行录像并保存至本地
	电子放大，可通过选定区域框实现画面的局部放大，支持使用鼠标滚轮缩放画面
	音量，可以调整音量大小

### 5.5.2. 常规回放

常规回放模块用于快速检索本地录像文件并实现自动回放功能。

**操作前提：**

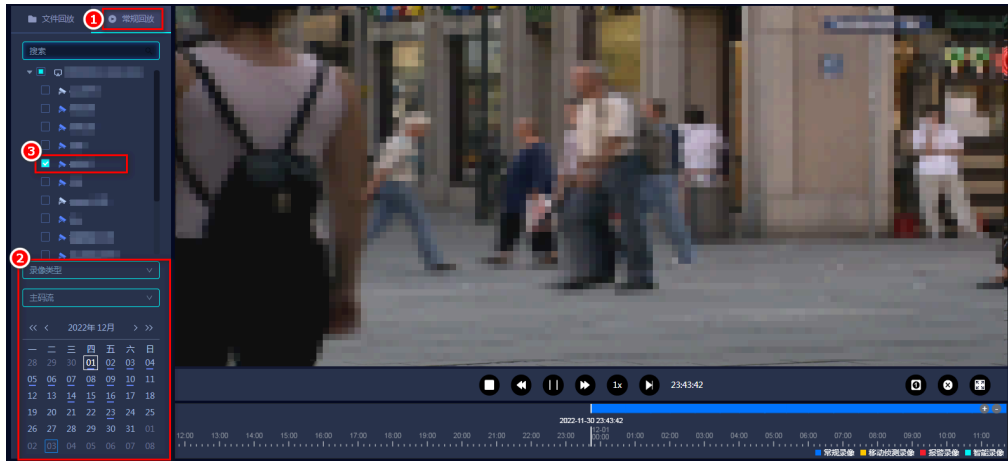
进入“存储管理”模块完成录像相关配置。

**操作步骤：**

1. 选择“回放”菜单项，默认进入常规回放页面。
2. 设置搜索条件，包括时间范围、录像类型和码流类型。
3. 在通道列表中勾选需要查看的通道。

勾选后，系统将进行快速检索，检索到勾选的通道存在符合条件的录像文件时，播放窗口将自动回放录像文件。

图 5-16 常规回放



### 5.5.3. 文件回放

文件回放可用于查找并回放本机设备上保存的录像文件。

#### 操作前提：

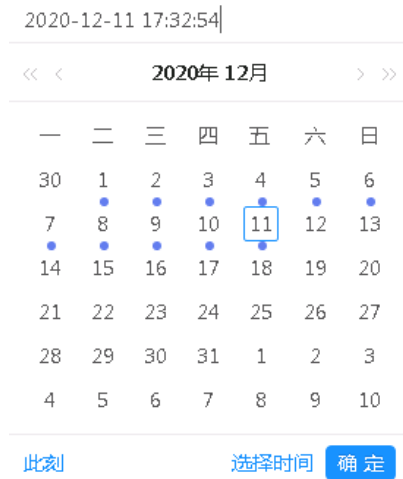
进入“存储管理”模块完成录像相关配置。

#### 操作步骤：

1. 选择“回放”菜单项，进入常规回放页面，切换至“文件回放”页签。
2. 在通道树中勾选待查找的实时感知点。

此时单击  按钮，该点位存在录像的日期下方，会有标记。

图 5-17 选择时间



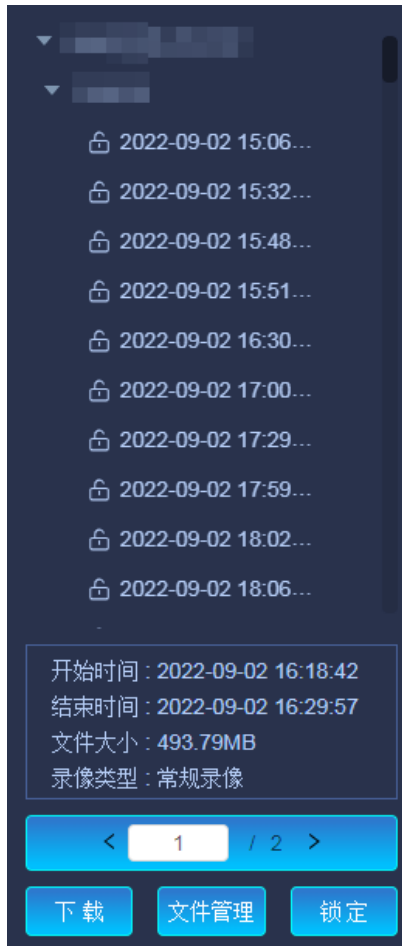
3. 选择录像类型和码流。
4. 选择录像文件查询起始时间和结束时间，时间可精确到秒。

图 5-18 设置查找条件



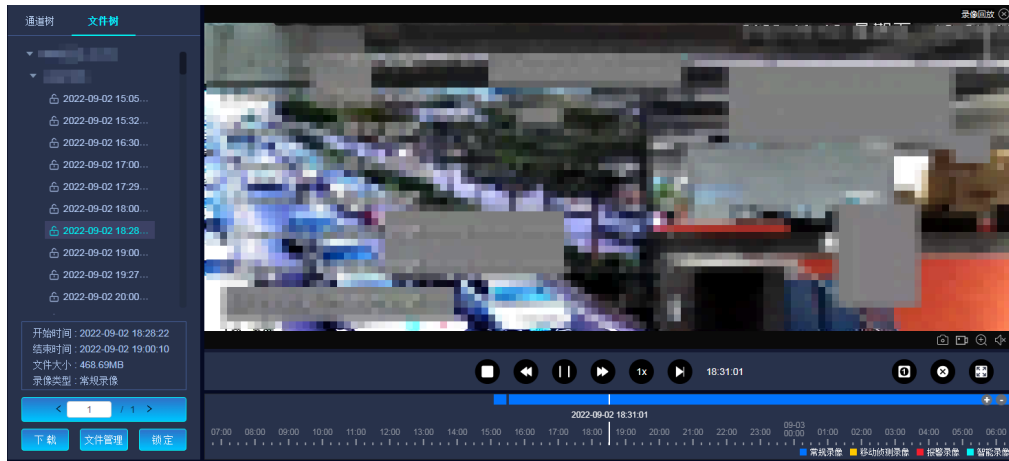
5. 单击“查找”按钮查询录像文件，画面将自动跳转至“文件树”页签下，若当前时间段内有录像文件，可在列表中查看。

图 5-19 录像文件列表



6. 双击录像文件可进行播放，进度条有录像部分将高亮显示，不同颜色代表不同录像类型。

图 5-20 文件回放



7. 可选操作：对录像文件进行管理，包括下载录像和锁定录像。

- 下载录像：在文件树列表中，选中查找到的录像文件，单击“下载”按钮即可下载该录像文件。如需进行批量下载操作，请单击“文件管理”按钮，在窗口中查询并勾选录像进行下载，支持查看下载进度和结果。
- 锁定录像：为防止关键录像被覆盖，设备支持对重要录像文件进行锁定操作，锁定后的文件将不会被“满覆盖”策略覆盖。在文件树列表中，选中需要锁定的文件，单击“锁定”按钮即可，再次单击可解锁。如需进行批量锁定/解锁操作，请单击“文件管理”按钮，在窗口中进行批量处理。

图 5-21 文件管理



## 5.6. 智能应用

本模块实现了各项智能应用，不同系列设备之间支持的智能功能存在差异，请以实际界面显示为准。

### 5.6.1. RL库

RL库作为RL基础信息库，可以为身份稽查和RL联动感知等功能提供支持。

## 5.6.1.1. 配置RL库

RL库管理页面包含RL库管理和库内名单管理两部分。

**操作步骤:**

1. 选择“智能应用 > RL库 > RL库管理”。

图 5-22 RL库管理界面



表 5-7 功能区说明

序号	功能区	说明
(1)	RL库管理区域	支持对RL库新建、编辑、查找和删除操作
(2)	库内名单管理区域	支持对库内具体人员信息新建、导入、编辑、查找和删除操作

### 2. 管理RL库。

- 创建RL库：在RL库管理区域中，单击“创建”按钮，在弹出的对话框中输入RL库名称和备注信息，单击“确定”按钮保存。
- 查找RL库：当创建RL库较多时，系统支持在搜索框中通过关键字模糊查找，单击选中RL库，可查看该库下包含的人员信息。



- 编辑RL库：如需编辑RL库，请将鼠标移动至RL库上并单击“编辑”按钮，即可对RL库名称和备注进行修改。
- 删除RL库：如需删除RL库，请将鼠标移动至RL库上并单击“删除”按钮，即可删除该RL库信息。



**注：**

删除RL库时，会同时删除库内人员信息，请谨慎操作。

### 3. 管理库内名单。

- RL注册：RL注册为手动创建单个人员信息，单击“RL注册”按钮，在弹出的对话框中上传RL照片，输入人员信息后，单击“确定”按钮即可保存。
- 批量导入：当添加的人员信息较多时，系统支持批量导入，单击“批量导入”按钮，批量上传RL照片。



**注：**

RL照片文件名可选择不限或者按人员有效信息命名，图片格式要求.jpg。

- 查找人员信息：系统支持通过姓名、性别、年龄、名族和证件类型的信息对库内人员信息进行筛选，缩小查找范围。
- 编辑人员信息：如需编辑人员信息，请将鼠标移动至RL图片上并单击“编辑”按钮，即可修改该RL信息。
- 删除人员信息：如需删除人员信息，请将鼠标移动至RL图片上并单击“删除”按钮，即可删除该人员信息。
- 批量删除人员信息：如需批量删除多个人员信息，请选中待删除的人员照片，单击“批量删除”按钮实现批量删除。

## 5.6.1.2. 身份稽查

身份稽查功能支持上传最多十张本地RL图片，在已有的RL库中进行比对，筛选出符合相似度要求的结果。

## 操作前提:

- 需要摄像机运行RL比对算法或已在本平台安装及部署版本适配的RL比对算法包。
- 已在RL库中添加人员信息。

## 操作步骤:

1. 选择“智能应用 > RL库 > 身份稽查”。
2. 单击“本地图片”按钮，将本地RL照片上传，图片类型仅支持jpg格式。
3. 当上传了多张RL照片时，可以选择全部RL图片或选择部分RL图片进行稽查。
4. 设定稽查相似度，相似度设定越高，稽查准确度越高。
5. 选择RL稽查的目标RL库，并设置显示结果数量，完成后单击“查找”按钮。
6. 显示结果中，将分别显示各个RL图片的稽查结果，右下角数字表示查找到的各RL库中符合条件的人员信息数量。

图 5-23 身份稽查界面



7. 移动鼠标至稽查结果，单击“详情”按钮，可查看身份稽查详情信息。

## 5.6.2. 联动感知

针对视频通道创建联动感知任务，通过联动感知任务，可以实现24小时全覆盖、跨区域追踪。

联动感知功能包含RL联动感知，RL联动感知功能以RL库为联动感知目标创建联动感知任务。

### 5.6.2.1. 配置RL联动感知

RL联动感知功能支持对视频通道创建RL联动感知任务，当联动感知RL出现在联动感知通道时，即可产生联动感知告警。

#### 操作前提：

- 需要摄像机运行目标识别算法和RL比对算法，或已在本平台安装及部署版本适配的目标识别算法包和RL比对算法包。
- 已为目标通道开启视频流解析或图片流解析。



#### 注：

若启用图片流解析，则需前端摄像机传图至后端。

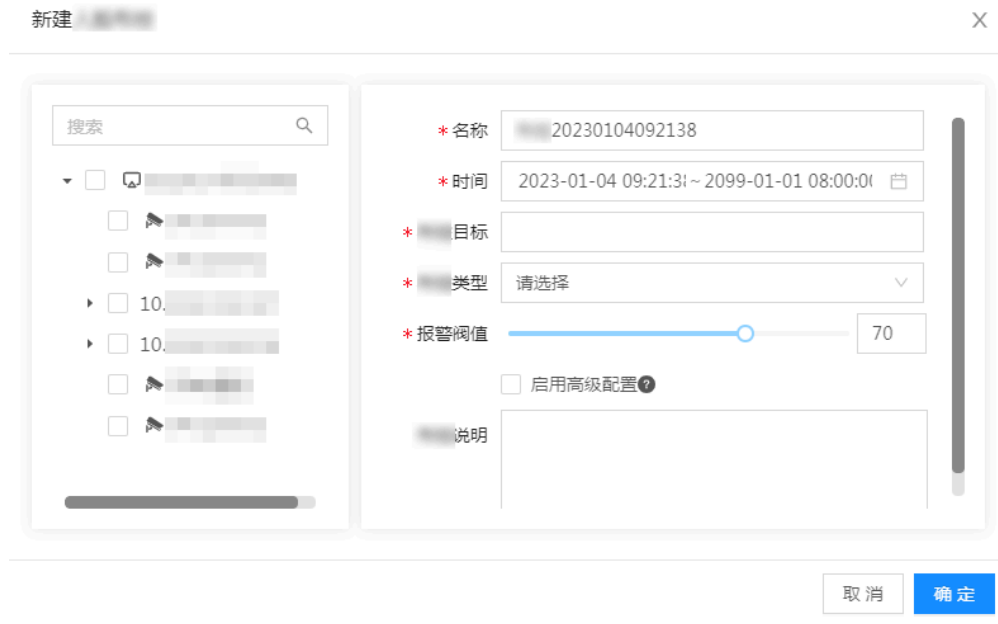
- 已在RL库中添加待联动感知人员信息。

#### 操作步骤：

1. 选择“智能应用 > 联动感知 > RL联动感知”。
2. 单击“新建联动感知”按钮，弹出“新建RL联动感知”对话框。
3. 勾选待联动感知的设备通道，自定义联动感知名称并选择联动感知任务启用的时间。
4. 选择联动感知目标，联动感知目标为系统中已创建的RL库，可选择多个RL库。
5. 选择联动感知类型，支持联动感知黑名单或白名单，并设置报警阈值。
  - 黑名单联动感知时，抓拍人员相似度大于报警阈值会产生联动感知预警。
  - 白名单联动感知时，抓拍人员相似度小于报警阈值会产生联动感知预警。

6. (可选) 启用高级配置: 开启后, 将满足RL姿态角度范围的RL抓拍图进行比对。
7. 完成后单击“确定”按钮保存。

图 5-24 RL联动感知界面



#### 8. 可选操作:

- 查找联动感知任务: 联动感知任务创建后, 会展示在页面右侧, 系统支持通过联动感知任务关键词、联动感知任务状态和联动感知任务的设备通道进行查询。
- 编辑联动感知任务: 如需编辑RL联动感知任务, 请将鼠标移动至联动感知任务上并单击“编辑”按钮, 即可修改该RL联动感知任务。
- 撤销联动感知: 当任务不需要再联动感知时, 请将鼠标移动至联动感知任务上并单击“撤控”按钮, 也可以勾选多个联动感知任务后, 单击“撤销联动感知”按钮批量操作。
- 启用联动感知: 当任务需要再次联动感知时, 请将鼠标移动至联动感知任务上并单击“联动感知”按钮, 也可以勾选多个联动感知任务后, 单击“启用联动感知”按钮批量操作。
- 删除联动感知: 当需要删除联动感知任务时, 请将鼠标移动至联动感知任务上并单击“删除”按钮, 也可以勾选多个联动感知任务后, 单击“删除联动感知”按钮批量操作。

## 5.6.2.2. 配置车辆联动感知

车辆联动感知功能支持对视频通道创建车辆联动感知任务，当联动感知车辆出现在联动感知通道时，即可产生联动感知告警。

### 操作前提：

- 需要摄像机运行目标识别算法和机动车比对算法，或已在本平台安装及部署版本适配的目标识别算法包和机动车比对算法包。
- 已为目标通道开启视频流解析。

### 操作步骤：

1. 选择“智能应用 > 联动感知 > 车辆联动感知”。
2. 单击“新建联动感知”按钮，弹出“新建车辆联动感知”对话框。
3. 勾选待联动感知的设备通道，设定联动感知目标，联动感知目标车牌信息支持模糊设置。
4. 设定联动感知任务生效的时间，选择联动感知该车辆的联动感知原因及车牌颜色。
5. 完成后单击“确定”按钮保存。

图 5-25 车辆联动感知界面



## 6. 可选操作：

- 查找联动感知任务：联动感知任务创建后，会展示在页面右侧，系统支持通过联动感知任务关键词、联动感知任务状态和联动感知任务的设备通道进行查询。
- 编辑联动感知任务：如需编辑RL联动感知任务，请将鼠标移动至联动感知任务上并单击“编辑”按钮，即可修改该RL联动感知任务。
- 撤销联动感知：当任务不需要再联动感知时，请将鼠标移动至联动感知任务上并单击“撤控”按钮，也可以勾选多个联动感知任务后，单击“撤销联动感知”按钮批量操作。
- 启用联动感知：当任务需要再次联动感知时，请将鼠标移动至联动感知任务上并单击“联动感知”按钮，也可以勾选多个联动感知任务后，单击“启用联动感知”按钮批量操作。
- 删除联动感知：当需要删除联动感知任务时，请将鼠标移动至联动感知任务上并单击“删除”按钮，也可以勾选多个联动感知任务后，单击“删除联动感知”按钮批量操作。

## 5.6.3. 智能查询

智能查询功能可以查看当前设备接入的视频通道触发的各类智能事件结果，并对相应结果进行处理。

### 5.6.3.1. RL查询

RL查询支持检索RL相关抓图和信息。

#### 5.6.3.1.1. RL检索

RL检索支持通过设备通道或离线文件的抓拍图特征信息进行检索。

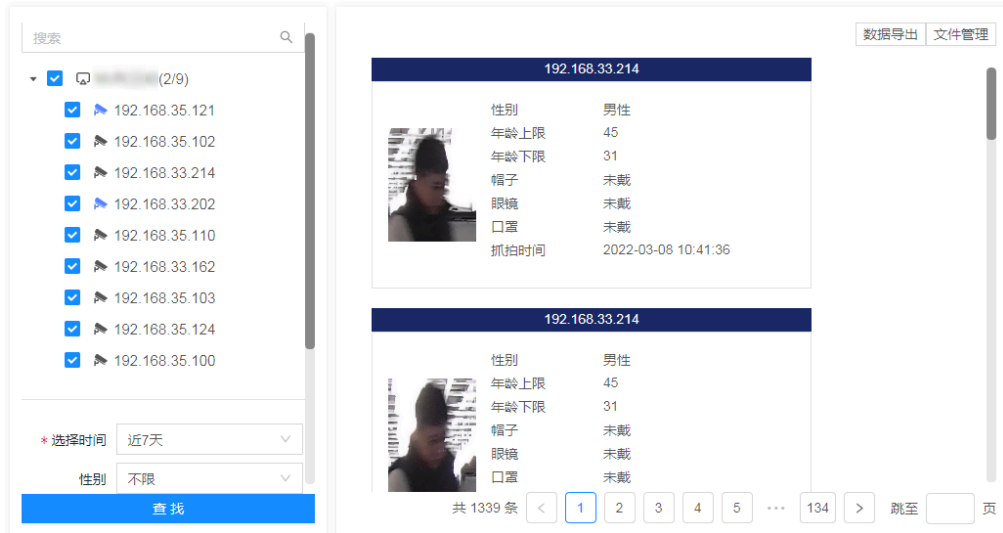
##### **操作前提：**

需要摄像机运行结构化算法或已在本平台安装及部署版本适配的结构化算法包。使用后智能算法解析时还需要为通道开启结构化解析。

##### **操作步骤：**

1. 单击“智能应用 > 智能查询 > RL查询”，选择“RL检索”页签。
2. 勾选需要检索的通道并选择时间。
3. 设置抓拍图特征信息如性别、年龄段等。
4. 单击“查找”按钮进行检索，界面上将展示所有符合条件的检索结果，包含提取到的RL结构化信息。将鼠标移动至抓拍图上，可查看该抓拍图详情和回放录像。

图 5-26 RL检索页签



5. 部分设备支持将抓拍时的录像文件下载至本地，鼠标移动至抓拍图，单击“下载”按钮可进行下载，下载中及下载完成的文件可通过“文件管理”按钮查询。
6. 部分设备支持将检索数据进行导出。

### 5.6.3.1.2. 以图搜图

以图搜图支持通过上传本地RL图片，与设备通道抓拍图进行比对，进行检索，高效、快速获取人员全貌信息，最多支持同时上传十张本地RL图片。

#### 操作前提：

需要摄像机运行RL比对算法或已在本平台安装及部署版本适配的RL比对算法包。

#### 操作步骤：

1. 单击“智能应用 > 智能查询 > RL查询”，选择“以图搜图”页签。
2. 单击“本地图片”按钮，将本地RL照片上传，图片类型仅支持jpg格式。
3. 当上传了多张RL照片时，可以选择全部RL图片或选择部分RL图片进行检索。
4. 设定相似度，相似度设定越高，检索准确度越高。
5. 勾选需要检索的通道并选择时间。
6. 设置搜索上限，单击“查找”按钮。



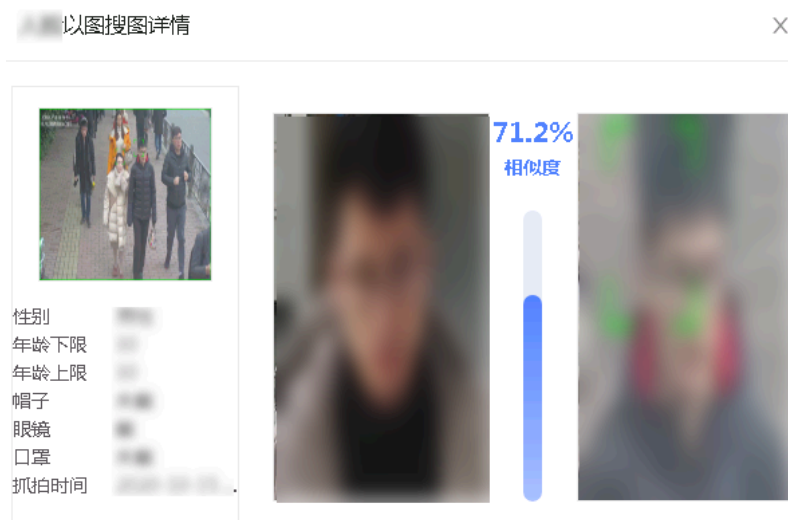
7. 显示结果中，将分别显示各个RL图片的检索结果，右下角数字表示查找到的各RL库中符合条件的人员信息数量。
8. 系统支持通过是否戴口罩、帽子和眼镜，对结果进行筛选，数据支持导出。

图 5-27 以图搜图页签



9. 移动鼠标至检索结果，可显示该抓拍图详情，也可将其添加至名单库或查看抓拍时录像并下载，下载的文件可通过“文件管理”按钮查看进度和结果。

图 5-28 RL以图搜图详情



### 5.6.3.1.3. 历史告警

历史告警页面可查看RL联动感知任务触发的告警信息。

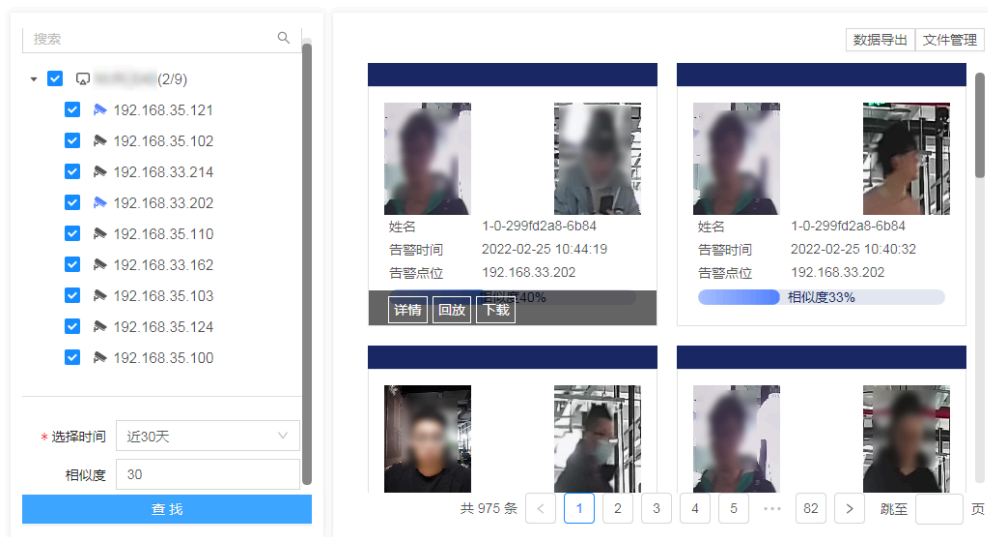
#### 操作前提：

需要摄像机运行结构化算法并开启RL比对或已在本平台配置RL联动感知 (on page 51)。

#### 操作步骤：

1. 单击“智能应用 > 智能查询 > RL查询”，选择“历史告警”页签。
2. 勾选待查找的设备通道，选择告警时间。
3. 设定相似度，相似度设定越高，准确度越高。
4. 完成后单击“查找”按钮，界面上将展示所有符合条件的历史告警结果，包含人员姓名，告警时间和点位。将鼠标移动至告警结果，可查看该抓拍图详情和回放录像。

图 5-29 历史告警页签



5. 部分设备支持将抓拍时的录像文件下载至本地，鼠标移动至抓拍图，单击“下载”按钮可进行下载，下载中及下载完成的文件可通过“文件管理”按钮查询。
6. 部分设备支持将检索数据进行导出。

## 5.6.3.2. 人员查询

人员查询支持检索人员相关抓图和信息。

### 5.6.3.2.1. 人员检索

人员检索通过设备通道的抓拍图特征信息进行检索。

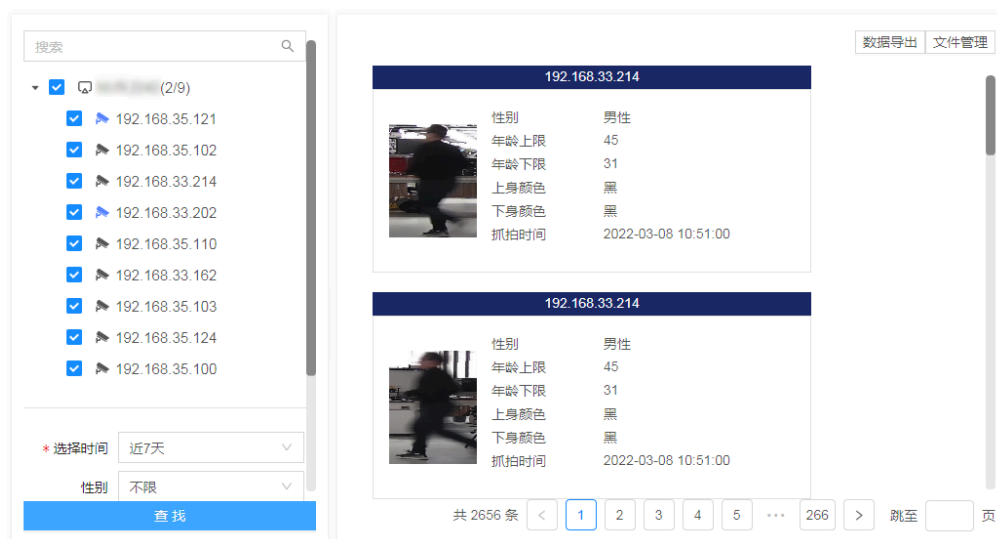
#### 操作前提：

需要摄像机运行结构化算法或已在本平台安装及部署版本适配的结构化算法包。使用后智能算法解析时还需要为通道开启结构化解析。

#### 操作步骤：

1. 单击“智能应用 > 智能查询 > 人员查询”，选择“人员检索”页签。
2. 勾选需要检索的通道并选择时间。
3. 设置抓拍图特征信息如性别。
4. 单击“查找”按钮进行检索，界面上将展示所有符合条件的检索结果，包含提取到的结构化信息。将鼠标移动至抓拍图上，可查看该抓拍图详情和回放录像。

图 5-30 人员检索页签



5. 部分设备支持将抓拍时的录像文件下载至本地，鼠标移动至抓拍图，单击“下载”按钮可进行下载，下载中及下载完成的文件可通过“文件管理”按钮查询。
6. 部分设备支持将检索数据进行导出。

### 5.6.3.2.2. 以图搜图

以图搜图支持通过上传本地RT图片，与设备通道抓拍图进行比对，进行检索，高效、快速获取人员全貌信息，最多支持同时上传十张本地人员图片。

#### 操作前提：

需要摄像机运行人员比对算法或已在本平台安装及部署版本适配的人员比对算法包。

#### 操作步骤：

1. 单击“智能应用 > 智能查询 > 人员查询”，选择“以图搜图”页签。
2. 单击“本地图片”按钮，将本地人员照片上传，图片类型仅支持jpg格式。
3. 当上传了多张人员照片时，可以选择全部人员图片或选择部分人员图片进行检索。
4. 设定检索相似度，相似度设定越高，检索准确度越高。
5. 勾选需要检索的通道并选择时间。
6. 设置搜索上限，单击“查找”按钮。
7. 显示结果中，将分别显示各个人员图片的检索结果，右下角数字表示查找到的各人员库中符合条件的人员信息数量。
8. 系统支持通过年龄段、上下身颜色，对结果进行筛选，查询过支持导出。

图 5-31 以图搜图页签



9. 移动鼠标至检索结果，可显示该抓拍图详情，也可将该抓拍图进行搜索或查看抓拍时录像并下载，下载的文件可通过“文件管理”按钮查看进度和结果。

图 5-32 人员以图搜图详情



### 5.6.3.3. 车辆查询

车辆查询支持检索车辆相关抓图和信息。

### 5.6.3.3.1. 车辆检索

车辆检索通过设备通道的抓拍图特征信息进行检索。

#### 操作前提：

需要摄像机运行结构化算法或已在本平台安装及部署版本适配的结构化算法包。使用后智能算法解析时还需要为通道开启结构化解析。

#### 操作步骤：

1. 单击“智能应用 > 智能查询 > 车辆查询”，选择“车辆检索”页签。
2. 勾选需要检索的通道并选择时间。
3. 设置车辆特征信息如车身颜色、车辆类型、车牌颜色等。
4. 单击“查找”按钮进行检索，界面上将展示所有符合条件的检索结果，包含提取到的车辆结构化信息。将鼠标移动至抓拍图上，可查看该抓拍图详情和回放录像。

图 5-33 车辆检索页签



5. 部分设备支持将抓拍时的录像文件下载至本地，鼠标移动至抓拍图，单击“下载”按钮可进行下载，下载中及下载完成的文件可通过“文件管理”按钮查询。
6. 部分设备支持将检索数据进行导出。

### 5.6.3.3.2. 以图搜图

以图搜图支持通过上传本地车辆图片，与设备通道抓拍图进行比对，进行检索，高效、快速获取车辆信息，最多支持同时上传十张本地车辆图片。

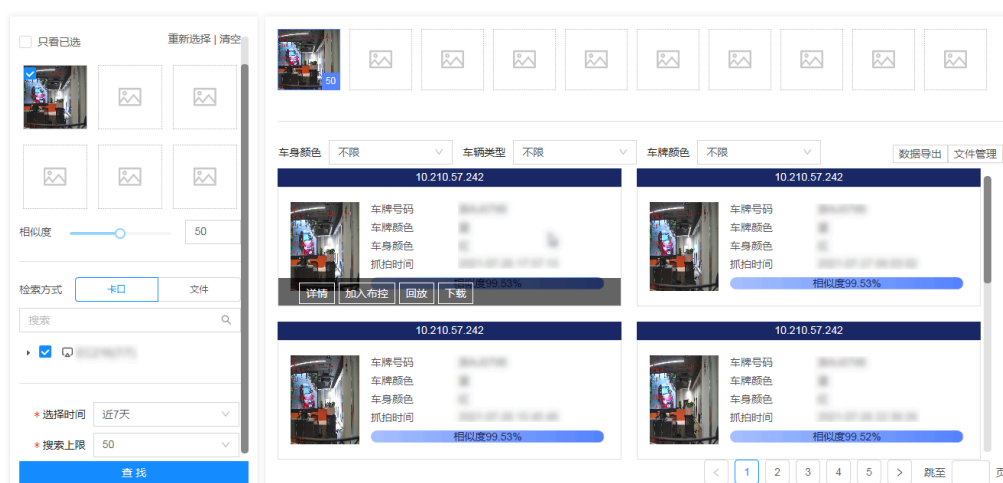
#### 操作前提：

需要摄像机运行机动车比对算法或已在本平台安装及部署版本适配的机动车比对算法包。

#### 操作步骤：

1. 单击“智能应用 > 智能查询 > 车辆查询”，选择“以图搜图”页签。
2. 单击“本地图片”按钮，将本地车辆照片上传，图片类型仅支持jpg格式。
3. 当上传了多张车辆照片时，可以选择全部车辆图片或选择部分车辆图片进行检索。
4. 设定相似度，相似度设定越高，检索准确度越高。
5. 勾选需要检索的通道并选择时间。
6. 设置搜索上限，单击“查找”按钮。
7. 显示结果中，将分别显示各个车辆图片的检索结果，右下角数字表示查找到的各车辆库中符合条件的车辆信息数量。
8. 系统支持通过车身颜色、车辆类型和车牌颜色，对结果进行筛选，搜索结果支持导出。

图 5-34 以图搜图页签



9. 移动鼠标至检索结果，可显示该抓拍图详情，也可将该车辆信息新建联动感知或查看抓拍时录像并下载，下载的文件可通过“文件管理”按钮查看进度和结果。

图 5-35 车辆以图搜图详情

车辆以图搜图详情 ×

是否打电话	未打电话
抓拍时间	2020-10...
车牌颜色	未知
车牌号码	
车辆品牌	
车辆类型	
车辆颜色	白
主驾驶遮阳板	收起
副驾驶遮阳板	收起
主驾驶安全带	有系
副驾驶安全带	有系



The image shows a vehicle search interface. On the left is a table of vehicle details. In the center is a vertical bar chart showing a similarity score of 66.2%. On the right are two images: a top-down view of a white car and a street-level view of the same car.

### 5.6.3.3.3. 历史告警

历史告警页面可查看车辆联动感知任务触发的告警信息。

#### 操作前提：

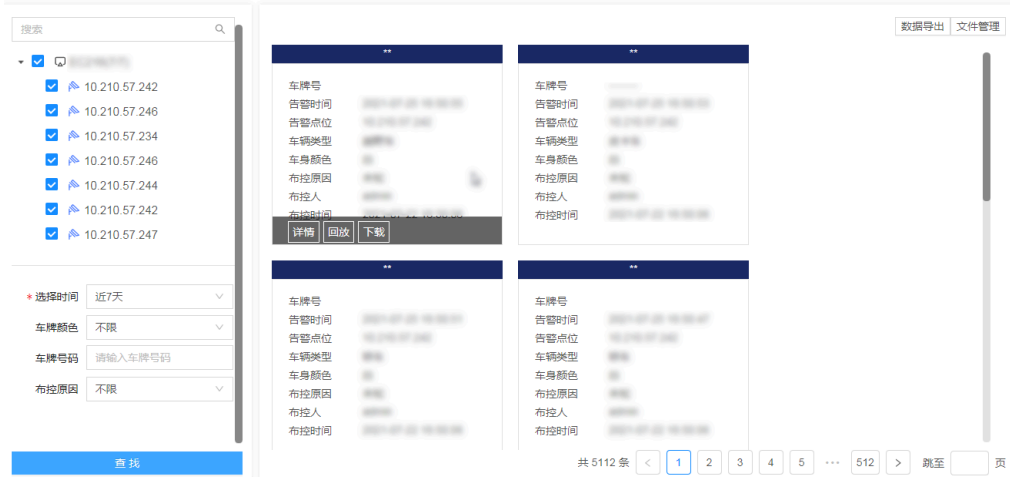
已在摄像机或本平台[配置车辆联动感知](#) (on page 53)。

#### 操作步骤：

1. 单击“智能应用 > 智能查询 > 车辆查询”，选择“历史告警”页签。
2. 勾选待查找的设备通道，选择告警查找时间。
3. 设定车牌颜色、车牌号码、联动感知原因等信息，完成后单击“查找”按钮，部分设备及版本的历史告警数据支持导出。



图 5-36 历史告警页签



4. 移动鼠标至告警结果，可显示该告警详情或查看抓拍时录像并下载，下载的文件可通过“文件管理”按钮查看进度和结果。

### 5.6.3.4. 非机动车查询

非机动车查询支持检索非机动车相关抓图和信息。

#### 5.6.3.4.1. 非机动车检索

非机动车检索通过设备通道的抓拍图特征信息进行检索。

#### 操作前提：

需要摄像机运行结构化算法或已在本平台安装及部署版本适配的结构化算法包。使用后智能算法解析时还需要为通道开启结构化解析。

#### 操作步骤：

1. 单击“智能应用 > 智能查询 > 非机动车查询”，选择“非机动车检索”页签。
2. 勾选需要检索的通道并选择时间。
3. 设置非机动车特征信息。

4. 单击“查找”按钮进行检索，界面上将展示所有符合条件的检索结果，包含提取到的非机动车结构化信息。将鼠标移动至抓拍图上，可查看该抓拍图详情和回放录像。

图 5-37 非机动车检索页签



5. 部分设备支持将抓拍时的录像文件下载至本地，鼠标移动至抓拍图，单击“下载”按钮可进行下载，下载中及下载完成的文件可通过“文件管理”按钮查询。
6. 部分设备支持将检索数据进行导出。

### 5.6.3.4.2. 以图搜图

以图搜图支持通过上传本地非机动车图片，与设备通道抓拍图进行比对，进行检索，高效、快速获取非机动车信息，最多支持同时上传十张本地非机动车图片。

#### 操作前提：

需要摄像机运行非机动车比对算法或已在本平台安装及部署版本适配的非机动车比对算法包。

#### 操作步骤：

1. 单击“智能应用 > 智能查询 > 非机动车查询”，选择“以图搜图”页签。
2. 单击“本地图片”按钮，将本地非机动车照片上传，图片类型仅支持jpg格式。
3. 当上传了多张非机动车照片时，可以选择全部图片或选择部分图片进行检索。

4. 设定相似度，相似度设定越高，检索准确度越高。
5. 勾选需要检索的通道并选择时间。
6. 设置搜索上限，单击“查找”按钮。
7. 显示结果中，将分别显示各个图片的检索结果，右下角数字表示查找到的符合条件的非机动车信息数量。
8. 搜索结果支持导出，移动鼠标至检索结果，可显示该抓拍图详情，也可查看抓拍时录像并下载，下载的文件可通过“文件管理”按钮查看进度和结果。

图 5-38 以图搜图页签



### 5.6.3.5. 查询通用行为分析

通用行为分析模块支持查询接入通道发生的通用行为分析事件，可根据目标类型作进一步区分。

#### 操作前提：

需要摄像机运行通用行为分析算法或已在本平台安装及部署版本适配的通用行为分析算法包，并配置通用行为分析 (on page 81)。



#### 注:

- 通用行为分析功能支持查询由摄像机或本平台触发的智能事件。
  - 本平台触发的事件规则请参见[通用行为分析 \(on page 81\)](#)进行配置。
  - 由摄像机触发前，则需要在摄像机上运行智能算法并返回结果数据，部分设备暂不支持通用行为分析，查询通用行为分析事件依赖于前端智能设备返回。
- 设备型号及软件版本不同，支持的智能事件类型可能略有差异，请以页面实际显示内容为准。

#### 操作步骤:

1. 选择“智能应用 > 智能查询 > 通用行为分析”。
2. 设置查询时间和事件类型等参数。
3. 选择待查询的视频通道，完成后单击“查找”按钮，查询结果支持导出。
4. 界面上将展示所有符合条件的检索结果，包含通道信息、事件类型、发生时间等，在操作列中可查看触发该事件时的录像。

5. 部分设备支持将抓拍时的录像文件下载至本地，单击“下载”按钮可进行下载，下载中及下载完成的文件可通过“文件管理”按钮查询。检索数据支持导出至本地。

图 5-39 通用行为分析界面



### 5.6.3.6. 查询人员密度

人员密度功能支持查询接入通道中人员密度的统计结果。

#### 操作前提：

需要摄像机支持人员密度算法。

人员密度抓拍图中每个点代表一个人，点位越密集，人员密度越高。

#### 操作步骤：

1. 选择“智能应用 > 智能查询 > 人员密度”。
2. 在“人员密度”页面下，选择查询的时间和需要查询的设备通道，单击“查找”按钮即可获取人员密度结果。

图 5-40 人员密度界面



3. 将鼠标移动至抓拍图中，可查看详情信息或下载，下载结果可在页面右侧“文件管理”中查看。

图 5-41 人员密度详情



### 5.6.3.7. 查询客流统计

客流统计功能可以以日、周或月为单位，统计所选视频通道进入的人数与离开的人数，并以柱状图或折线图直观显示人数信息。

## 操作前提:

需要摄像机支持人数统计算法。

## 操作步骤:

1. 选择“智能应用 > 智能查询 > 客流统计”。
2. 按日、月或年为跨度选择具体时段，并选择视频通道，单击“查找”按钮。

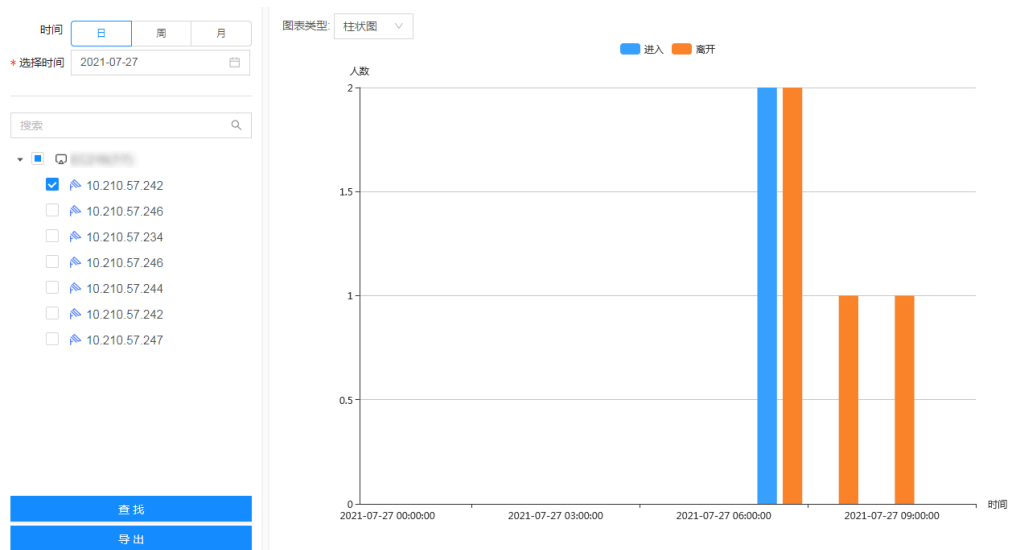


### 注:

一次仅可查找一个视频通道的人数信息。

3. 页面将以图表形式显示出查询结果，图表类型可选择柱状图或折线图。
4. (可选) 单击“导出”按钮，可将查询到的结果以表格形式导出至本地。

图 5-42 客流统计界面



## 5.6.4. 算法仓管理

算法仓管理模块支持对软件定义摄像 (SDC) 机算法、视图库比对算法和视图分析算法进行管理。

## 5.6.4.1. 软件定义摄像机

软件定义摄像机所需算法可在平台页面进行上传并推送安装至接入的智能摄像机中。

软件定义摄像机，即SDC (Software-Defined Camera)，核心是软硬件解耦，赋予摄像机算法和应用不断迭代、生长的功能。

SDC实现了算法可持续升级，通过软件和硬件解耦来快速集成不同的深度学习算法，轻松实现应用和算法的升级和替换。



**注：**

算法安装时需要选择IPC设备，请确认该IPC支持SDC功能。

图 5-43 软件定义摄像机界面

<input type="checkbox"/>	算法包名称	厂商类型	算法类型	版本号	上传进度	操作
<input type="checkbox"/>	IPC_5_14_21.10.1.tar.gz	华智	smart事件	21.10.1	完成	<a href="#">详情</a> <a href="#">安装</a> <a href="#">删除</a>
<input type="checkbox"/>	IPC_5_18_21.5.20.tar.gz	华智	人员密度统计	21.5.20	完成	<a href="#">详情</a> <a href="#">安装</a> <a href="#">删除</a>
<input type="checkbox"/>	IPC_5_17_21.5.33.tar.gz	华智	人数统计	21.5.33	完成	<a href="#">详情</a> <a href="#">安装</a> <a href="#">删除</a>

主要包括如下功能：

- 上传算法包：单击“上传”按钮，勾选目标算法文件并确定，开始上传算法文件到后台算法仓库。
- 安装算法包：选择需要安装的算法包，单击“安装”按钮进行安装。
- 查看任务进度：单击页面右上方的“任务进度”按钮，可查询上传列表与安装列表的当前任务进度。
- 查询算法包：

单击界面右上方的搜索框，可根据算法类型对已上传的算法包进行简单筛选。

单击界面右上方 按钮，可根据厂家类型和算法类型对已上传的算法包进行详细筛选。



- 查看详情：单击“详情”按钮，可以查看算法包详细信息。
- 卸载算法包：单击“卸载”按钮，可卸载已安装的算法包。
- 删除算法包：单击“删除”按钮，可实现单独删除或批量删除操作。

### 5.6.4.1.1. 安装SDC算法包

支持上传并安装软件定义摄像机所需算法。

#### 操作步骤：

1. 选择“智能应用 > 算法仓管理 > 软件定义摄像机”。
2. 单击“上传”按钮，选择已获取的本地算法包，系统将自动识别算法包信息并校验MD5值。
3. 勾选目标算法文件，单击“确定”按钮，开始上传算法文件到后台算法仓库。
4. 等待算法包上传至平台，上传算法包需要时间，单击页面右上角的“任务进度”浮窗，在“上传列表”可查看上传进度。
5. 上传完成后，该算法包信息将显示在页面列表中，选择并单击“安装”按钮。
6. 在弹出的“安装算法”对话框中，将显示已接入且支持安装该算法的IPC。单击“全部安装”或“安装所选”按钮可选择对全部或部分IPC安装算法。

图 5-44 安装算法





**注:**

当该IPC已安装同类型算法，可对该算法进行升级。

图 5-45 升级算法

**安装算法**  
 算法类型：smart事件  
 算法厂商：华智  
 算法版本：20.10.4

全部安装
安装所选

请选择需要安装此类算法的IPC设备 已选0个

<input type="checkbox"/>	设备名称	安装模式
<input type="checkbox"/>	192.168.90.31	升级
<input type="checkbox"/>	192.168.89.12	升级

共2条 < 1 >

### 5.6.4.2. 视图库算法仓管理

视图库算法仓功能支持上传比对算法，并对算法进行管理，包括安装、卸载、删除等。

图 5-46 视图库算法仓管理界面

上传
删除
安装
卸载


算法类型 
任务进度

<input type="checkbox"/>	算法包名称	厂商类型	算法类型	版本号	上传进度	操作
<input checked="" type="checkbox"/>	VIID_5_28_2_2.1.0.tar.gz	华智	机动车比对算法	2.1.0	完成	<a href="#">详情</a> <a href="#">安装</a> <a href="#">删除</a>
<input type="checkbox"/>	VIID_5_29_2_2.1.0.tar.gz	华智	非机动车比对算法	2.1.0	完成	<a href="#">详情</a> <a href="#">卸载</a> <a href="#">删除</a>
<input type="checkbox"/>	VIID_5_30_2_2.1.0.tar.gz	华智	人员比对算法	2.1.0	完成	<a href="#">详情</a> <a href="#">卸载</a> <a href="#">删除</a>

主要包括如下功能：

- 上传算法包：单击“上传”按钮，选择已获取的本地算法包，系统识别算法包信息并校验MD5值后，勾选目标算法文件上传。
- 安装算法包：选择需要安装的算法包，单击“安装”按钮进行安装。可同时选择多个比对算法，批量安装。
- 查看任务进度：单击页面右上方的“任务进度”按钮，可查询上传列表与安装列表的当前任务进度。
- 查询算法包：

单击界面右上方的搜索框，可根据算法类型对已上传的算法包进行简单筛选。

单击界面右上方  筛选按钮，可根据厂家类型和算法类型对已上传的算法包进行详细筛选。

- 查看详情：单击“详情”按钮，可以查看算法包详细信息。
- 卸载算法包：单击“卸载”按钮，可卸载已安装的算法包。
- 删除算法包：单击“删除”按钮，可实现单独删除或批量删除操作。

### 5.6.4.2.1. 安装比对算法包

支持上传并安装比对算法。

**操作步骤：**

1. 选择“智能应用 > 算法仓管理 > 视图库算法仓管理”。
2. 单击“上传”按钮，选择已获取的本地算法包，系统将自动识别算法包信息并校验MD5值。
3. 勾选目标算法文件，单击“确定”按钮，开始上传算法文件到后台算法仓库。
4. 等待算法包上传至平台，上传算法包需要时间，单击页面右上角的“任务进度”浮窗，在“上传列表”可查看上传进度。



**注：**

平台出厂时自带部分比对算法，可按实际需求直接安装。

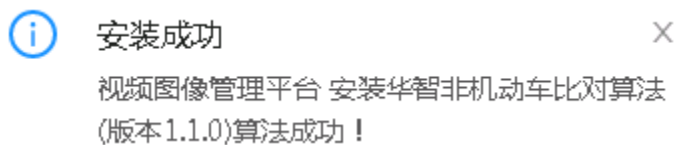
5. 上传完成后，该算法包信息将显示在页面列表中，单击“详情”可查看该算法详细信息，默认为未安装状态。
6. 选择并单击“安装”按钮，该算法包将加入安装任务列表，安装完成后会有弹窗提示。



**注：**

可同时选择多个比对算法，批量安装。

图 5-47 安装成功窗口提示



### 5.6.4.3. 视图分析管理平台

视图分析管理平台支持上传分析算法，并对算法进行管理，包括安装、卸载、删除等。

视图分析管理平台包含“算法包管理”和“算法部署配置”两个功能模块。

图 5-48 视图分析管理平台界面



主要包括如下功能：

- 算法包管理

- 上传算法包：单击“上传”按钮，选择已获取的本地算法包，系统识别算法包信息并校验MD5值后，勾选目标算法文件上传。
- 安装算法包：选择需要安装的算法包，单击“安装”按钮进行安装。可同时选择多个比对算法，批量安装。
- 查看任务进度：单击页面右上方的“任务进度”按钮，可查询上传列表与安装列表的当前任务进度。
- 查询算法包：

单击界面右上方的搜索框，可根据算法类型对已上传的算法包进行简单筛选。

单击界面右上方 ▾ 筛选按钮，可根据厂家类型和算法类型对已上传的算法包进行详细筛选。

- 查看详情：单击“详情”按钮，可以查看算法包详细信息。
- 卸载算法包：单击“卸载”按钮，可卸载已安装的算法包。
- 删除算法包：单击“删除”按钮，可实现单独删除或批量删除操作。

- 算法部署配置

- 切换算法包：切换正在运行的算法包。
- 清除算法包：清除正在运行的算法包。

### 5.6.4.3.1. 安装分析算法包

支持上传并安装分析算法。

**操作步骤：**

1. 选择“智能应用 > 算法仓管理 > 视图分析管理平台”。
2. 在“算法包管理”页签中，单击“上传”按钮，选择已获取的本地算法包，系统将自动识别算法包信息并校验MD5值。
3. 勾选目标算法文件，单击“确定”按钮，开始上传算法文件到后台算法仓库。

- 等待算法包上传至平台，上传算法包需要时间，单击页面右上角的“任务进度”浮窗，在“上传列表”可查看上传进度。



**注：**

平台出厂时自带部分分析算法，可按实际需求直接安装。

- 上传完成后，该算法包信息将显示在页面列表中，选择并单击“安装”按钮，支持批量安装算法。

图 5-49 算法包管理页签



- 算法安装完成后，选择“算法部署配置”页签，进入分析算法配置页面，列表中 will 显示当前设备芯片状态及运行的算法信息。

图 5-50 算法部署配置页签

设备ID	设备状态	算法厂商	算法类型	算法版本	流类型	算法状态	操作
0	在线	华智	OAOD检测算法	0.1.2	视频流	分析中	<a href="#">切换</a> <a href="#">清除</a>
1	在线	华智	OAOD检测算法	0.1.2	视频流	分析中	<a href="#">切换</a> <a href="#">清除</a>
2	在线	华智	OAOD检测算法	0.1.2	视频流	分析中	<a href="#">切换</a> <a href="#">清除</a>
3	在线	华智	OAOD检测算法	0.1.2	视频流	分析中	<a href="#">切换</a> <a href="#">清除</a>

7. 算法部署配置支持对当前设备的每个芯片上运行的分析算法进行配置。选择需要配置的设备ID，单击“切换”按钮，在弹出的“算法选择”对话框中，选择需要配置的算法，单击“配置”按钮，即可完成切换。

图 5-51 算法选择窗口

算法厂商	算法类型	算法版本	流类型	操作
华智	周界防范-人员行为分析	3.25.65	视频流	配置
华智	目标识别	3.25.65	视频流	配置
华智	金融行业算法	0.26.4	视频流	配置
华智	金融行业算法	0.26.5	视频流	已配置

#### 5.6.4.4. 日志管理

日志管理包含操作日志和安装日志查询。

##### 操作步骤：

选择“智能应用 > 算法仓管理 > 日志管理”。

- 操作日志

选择“操作日志”页签，进入操作日志界面，可以查看系统操作日志，平台支持通过操作类型、操作结果对日志进行筛选。

图 5-52 操作日志页签

操作时间	操作类型	操作结果	操作描述
2021-12-20 19:35:01	安装	成功	安装算法包: [模糊] 任务ID: [模糊]
2021-12-20 19:35:00	安装	成功	安装算法包: [模糊] 任务ID: [模糊]
2021-12-20 19:34:59	安装	成功	安装算法包: [模糊] 任务ID: [模糊]
2021-12-20 19:34:58	安装	成功	安装算法包: [模糊] 任务ID: [模糊]

### • 安装日志

选择“安装日志”页签，进入安装日志界面，可以查看系统操作日志，平台支持通过厂商类型、算法类型、产品类型对日志进行筛选，也可以通过搜索设备名称对日志进行查询。

图 5-53 安装日志页签

安装时间	产品类型	厂商类型	算法类型	版本号	设备名称	安装结果	安装描述
2021-07-26 10:53:16	视图分析管理平台	华智	金融行业算法	0.26.5		成功	安装成功
2021-07-21 16:00:07	视图分析管理平台	华智	金融行业算法	0.26.4		成功	安装成功
2021-07-16 18:35:42	视图分析管理平台	华智	金融行业算法	0.26.5		成功	安装成功
2021-07-16 18:18:47	视图分析管理平台	华智	金融行业算法	0.26.3		成功	安装成功

## 5.6.5. 通用智能配置

通用智能配置用于配置智能应用模块的通用功能。



### 5.6.5.1. 配置结构化



结构化模块可对资源树中的具体视频通道配置智能解析功能，选择设备通道，确认是否开启图片流解析或视频流解析。开启视频流解析时，可查看解析状态。

#### 操作步骤：

1. 选择“智能应用 > 通用智能配置 > 结构化”。
2. 为通道开启解析功能。

在接入不带智能功能的普通摄像机时，需要为视频通道启用结构化解析能力才能对视频或抓拍图进行解析，并正常使用如智能预览、智能查询、联动感知等功能。

图 5-54 结构化界面

资源树	图片流解析开启/关闭	视频流解析开启/关闭	视频流解析状态
 [模糊]	-	-	
 私有90.30	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
 5.32	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

### 5.6.5.2. 通用行为分析

本平台支持多种行为分析类型，包括区域入侵、进去区域、离开区域、单绊线检测、双绊线检测等，具体请以页面实际展示为准。用户可为通道新建规则，从而启用通用行为分析功能。

本系列产品同时支持以前智能和后智能方式实现通用行为分析。

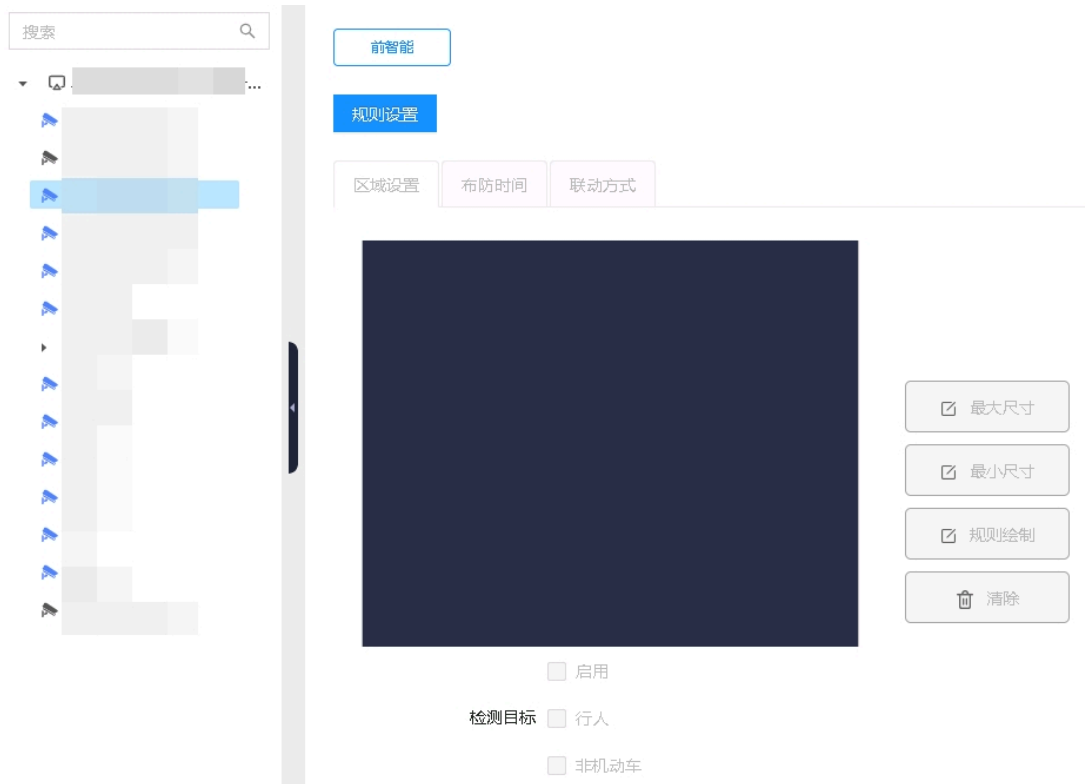
- 前智能：在摄像机运行算法后实现通用行为分析，可在摄像机端或本平台实现规则配置。
- 后智能：在本平台运行算法，实现通用行为分析。



#### 注：

- 同一通道，相同的规则仅支持配置一个。

图 5-55 通用行为分析配置



### 5.6.5.2.1. 新建规则

支持对接入通道新建事件规则，规则类型包含区域入侵、单绊线检测、双绊线检测等。

选择“智能应用 > 通用智能配置 > 通用行为分析”。

根据实际情况进入“前智能”或“后智能”页签配置所需规则。



**注：**

不同设备版本的规则配置方式和参数可能存在差异，请以界面实际显示为准。

#### 5.6.5.2.1.1. 区域入侵

**操作步骤：**

1. 在资源树中选择需要配置行为分析的通道。



**注：**

在界面上可查看当前通道已配置的行为分析规则，相同规则仅支持配置一个。

2. 单击“新建规则”按钮，选择需要创建的规则类型。

3. 在“区域设置”中完成相关参数配置。

a. 绘制规则区域。

- 规则绘制：绘制警戒区域，当目标处于此区域内才被抓拍，否则不被抓拍。单击“规则绘制”按钮，选择预览画面中的一点为起始点，依次单击鼠标左键绘制多边形抓拍区域的端点，绘制完毕后双击鼠标完成区域绘制，此时您可单击“停止绘制”按钮。如果需要重新绘置过滤框，再次单击“规则绘制”按钮，即可重新绘制规则框。

- 清除：单击“清除”按钮，可以清除已经绘制的警戒线。

b. 选择目标。

目标识别：支持多种目标类型，勾选此项才能开启本功能。

c. 根据实际需求配置其它参数。

最小时间：表示目标进入警戒区域持续停留该时间后产生报警。

4. 设置布防时间。

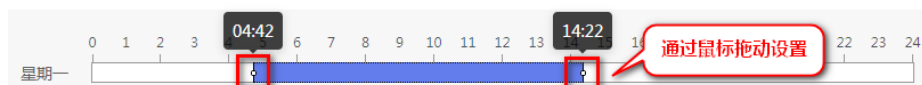
a. 选择“布防时间”页签。

b. 默认为全天布防，可手动调整布防时间。

图 5-56 方法一：填写时间段



图 5-57 方法二：拖动时间条

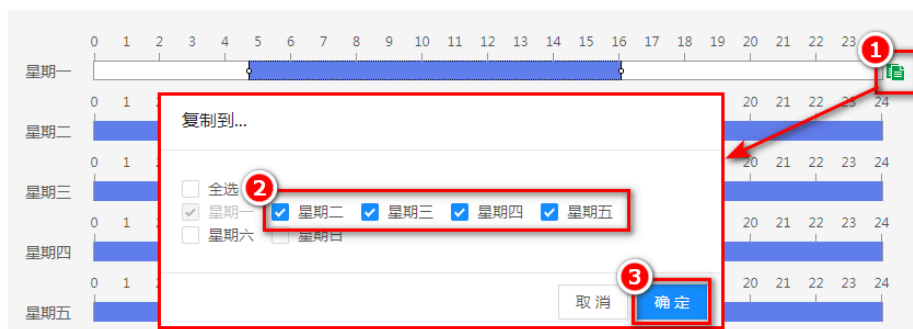


**注：**

同一天的时间轴上可设置多个时间段，最多可支持8个时间段设置。

c. 可选操作：一天的布防时间设置完毕后，可复制到其他日期。

图 5-58 复制布防时间



## 5. 设置联动方式。

- 选择“联动方式”页签。
- 按需设置规则触发告警后的联动动作。

部分联动动作说明如下：

- 蜂鸣联动：触发事件时联动设备发出蜂鸣报警。
- 窗口联动：触发事件时在GUI端会联动预览的窗口边框变为红色，表示该通道有相关事件发生。
- 报警输出联动：触发事件时联动设备的报警输出端口，输出报警信号。



**注：**

不同型号的报警输入输出接口不同，部分设备无报警输出联动。

- 语音播报联动：触发事件时联动设备播放预置的语音文件，需要提前上传语音文件。关于上传语音文件的详细介绍，请参见音频管理 (on page )。
- 录像联动：触发事件时联动通道录像，需要同步开启类型为“智能录像”的录像计划。

6. 单击“保存”按钮。

## 5.6.5.2.1.2. 单绊线检测

### 操作步骤：

1. 在资源树中选择需要配置行为分析的通道。



#### 注：

在界面上可查看当前通道已配置的行为分析规则，相同规则仅支持配置一个。

2. 单击“新建规则”按钮，选择需要创建的规则类型。

3. 在“区域设置”中完成相关参数配置。

a. 绘制规则区域。

- 规则绘制：绘制警戒线，单击“规则绘制”按钮，然后在预览页面中单击鼠标左键拖动绘制警戒线的两个端点，此时您可单击“停止绘制”按钮。
- 清除：单击“清除”按钮，可以清除已经绘制的警戒线。

b. 选择检测方向。

方向：表示物体穿越警戒线触发报警的方向，支持“A->B”、“B->A”和“A<->B (双向)”三种方向。

- “A->B”表示物体从A越线到B时将触发报警。
- “B->A”表示物体从B越线到A时将触发报警。
- “A<->B”表示双向触发报警。

c. 选择目标。

目标识别：支持多种目标类型，勾选此项才能开启本功能。

#### 4. 设置布防时间。

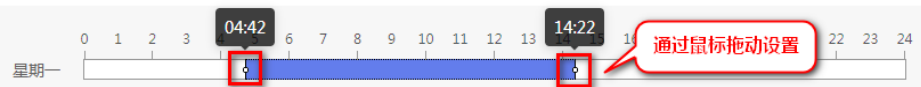
a. 选择“布防时间”页签。

b. 默认为全天布防，可手动调整布防时间。

图 5-59 方法一：填写时间段



图 5-60 方法二：拖动时间条

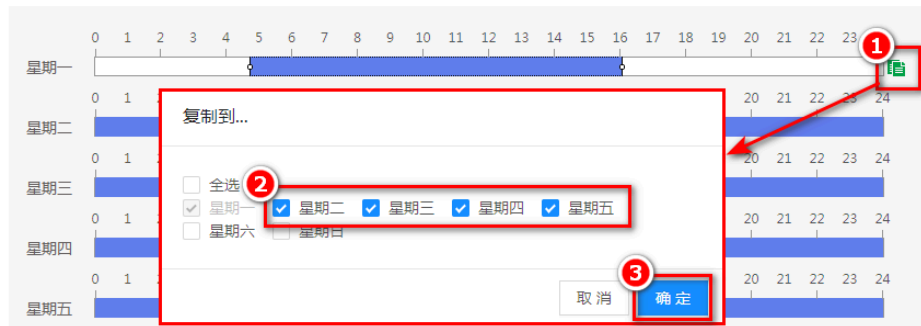


**注：**

同一天的时间轴上可设置多个时间段，最多可支持8个时间段设置。

c. 可选操作：一天的布防时间设置完毕后，可复制到其他日期。

图 5-61 复制布防时间



#### 5. 设置联动方式。

- a. 选择“联动方式”页签。
- b. 按需设置规则触发告警后的联动动作。

部分联动动作说明如下：

- 蜂鸣联动：触发事件时联动设备发出蜂鸣报警。
- 窗口联动：触发事件时在GUI端会联动预览的窗口边框变为红色，表示该通道有相关事件发生。
- 报警输出联动：触发事件时联动设备的报警输出端口，输出报警信号。



**注：**

不同型号的报警输入输出接口不同，部分设备无报警输出联动。

- 语音播报联动：触发事件时联动设备播放预置的语音文件，需要提前上传语音文件。关于上传语音文件的详细介绍，请参见音频管理 (*on page* )。
- 录像联动：触发事件时联动通道录像，需要同步开启类型为“智能录像”的录像计划。

6. 单击“保存”按钮。

### 5.6.5.2.1.3. 双绊线检测

配置方法同单绊线检测 (*on page 85*)。

### 5.6.5.2.1.4. 进入区域

**操作步骤：**

1. 在资源树中选择需要配置行为分析的通道。



**注：**

在界面上可查看当前通道已配置的行为分析规则，相同规则仅支持配置一个。

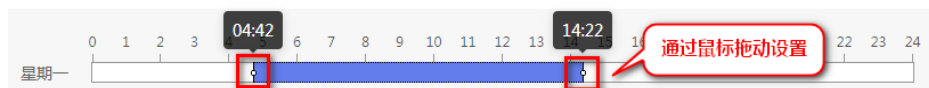
2. 单击“新建规则”按钮，选择需要创建的规则类型。
3. 在“区域设置”中完成相关参数配置。
  - a. 绘制规则区域。
    - 规则绘制：绘制警戒区域，当目标处于此区域内才被抓拍，否则不被抓拍。单击“规则绘制”按钮，选择预览画面中的一点为起始点，依次单击鼠标左键绘制多边形抓拍区域的端点，绘制完毕后双击鼠标完成区域绘制，此时您可单击“停止绘制”按钮。如果需要重新绘制过滤框，再次单击“规则绘制”按钮，即可重新绘制规则框。
    - 清除：单击“清除”按钮，可以清除已经绘制的警戒线。
  - b. 选择目标。

目标识别：支持多种目标类型，勾选此项才能开启本功能。
4. 设置布防时间。
  - a. 选择“布防时间”页签。
  - b. 默认为全天布防，可手动调整布防时间。

图 5-62 方法一：填写时间段



图 5-63 方法二：拖动时间条



**注：**

同一天的时间轴上可设置多个时间段，最多可支持8个时间段设置。



c. 可选操作：一天的布防时间设置完毕后，可复制到其他日期。

图 5-64 复制布防时间



## 5. 设置联动方式。

- a. 选择“联动方式”页签。
- b. 按需设置规则触发告警后的联动动作。

部分联动动作说明如下：

- 蜂鸣联动：触发事件时联动设备发出蜂鸣报警。
- 窗口联动：触发事件时在GUI端会联动预览的窗口边框变为红色，表示该通道有相关事件发生。
- 报警输出联动：触发事件时联动设备的报警输出端口，输出报警信号。



### 注：

不同型号的报警输入输出接口不同，部分设备无报警输出联动。

- 语音播报联动：触发事件时联动设备播放预置的语音文件，需要提前上传语音文件。关于上传语音文件的详细介绍，请参见音频管理 (on page )。
- 录像联动：触发事件时联动通道录像，需要同步开启类型为“智能录像”的录像计划。

6. 单击“保存”按钮。

### 5.6.5.2.1.5. 离开区域

配置方法同[进入区域](#) (on page 87)。

### 5.6.5.2.1.6. 快速移动

快速移动用于对快速移动的目标进行检测，当目标发生快速移动时设备发出报警，使相关人员可以提前预警。

#### 操作步骤：

1. 在资源树中选择需要配置行为分析的通道。



#### 注：

在界面上可查看当前通道已配置的行为分析规则，相同规则仅支持配置一个。

2. 单击“新建规则”按钮，选择需要创建的规则类型。
3. 在“区域设置”中完成相关参数配置。
  - a. 绘制规则区域。
    - 规则绘制：绘制警戒区域，当目标处于此区域内才被抓拍，否则不被抓拍。单击“规则绘制”按钮，选择预览画面中的一点为起始点，依次单击鼠标左键绘制多边形抓拍区域的端点，绘制完毕后双击鼠标完成区域绘制，此时您可单击“停止绘制”按钮。如果需要重新绘置过滤框，再次单击“规则绘制”按钮，即可重新绘制规则框。
    - 清除：单击“清除”按钮，可以清除已经绘制的警戒线。
  - b. 选择目标。

目标识别：支持多种目标类型，勾选此项才能开启本功能。
  - c. 根据实际需求配置其它参数。

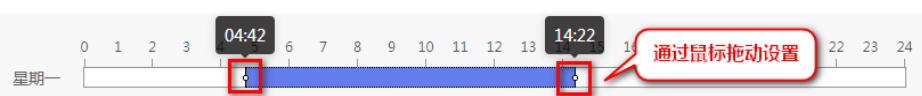
每秒最小移动速度：检测到目标物体的移动速度达到或超过设定值时产生报警。
4. 设置布防时间。

- a. 选择“布防时间”页签。
- b. 默认为全天布防，可手动调整布防时间。

图 5-65 方法一：填写时间段



图 5-66 方法二：拖动时间条



**注：**  
同一天的时间轴上可设置多个时间段，最多可支持8个时间段设置。

- c. 可选操作：一天的布防时间设置完毕后，可复制到其他日期。

图 5-67 复制布防时间



5. 设置联动方式。

- a. 选择“联动方式”页签。
- b. 按需设置规则触发告警后的联动动作。

部分联动动作说明如下：

- 蜂鸣联动：触发事件时联动设备发出蜂鸣报警。
- 窗口联动：触发事件时在GUI端会联动预览的窗口边框变为红色，表示该通道有相关事件发生。
- 报警输出联动：触发事件时联动设备的报警输出端口，输出报警信号。



**注：**

不同型号的报警输入输出接口不同，部分设备无报警输出联动。

- 语音播报联动：触发事件时联动设备播放预置的语音文件，需要提前上传语音文件。关于上传语音文件的详细介绍，请参见音频管理 (on page )。
- 录像联动：触发事件时联动通道录像，需要同步开启类型为“智能录像”的录像计划。

6. 单击“保存”按钮。

### 5.6.5.2.1.7. 徘徊侦测

徘徊侦测用于检测目标在设定区域内的逗留情况，停留时间超过设定阈值时将触发事件告警。

**操作步骤：**

1. 在资源树中选择需要配置行为分析的通道。



**注：**

在界面上可查看当前通道已配置的行为分析规则，相同规则仅支持配置一个。

2. 单击“新建规则”按钮，选择需要创建的规则类型。
3. 在“区域设置”中完成相关参数配置。

a. 绘制规则区域。

- 规则绘制：绘制警戒区域，当目标处于此区域内才被抓拍，否则不被抓拍。单击“规则绘制”按钮，选择预览画面中的一点为起始点，依次单击鼠标左键绘制多边形抓拍区域的端点，绘制完毕后双击鼠标完成区域绘制，此时您可单击“停止绘制”按钮。如果需要重新绘置过滤框，再次单击“规则绘制”按钮，即可重新绘制规则框。
- 清除：单击“清除”按钮，可以清除已经绘制的警戒线。

b. 选择目标。

目标识别：支持多种目标类型，勾选此项才能开启本功能。

c. 根据实际需求配置其它参数。

- 逗留最短时间：表示目标进入警戒区域持续停留该时间后产生报警。
- 灵敏度：用于设置检测到目标物体移动的感知能力程度。灵敏度设置越低，则相对速度较快的移动物体才能够被检测到并产生联动报警；灵敏度设置越高，则相对速度较慢的移动物体也能够被检测到并产生联动报警。

4. 设置布防时间。

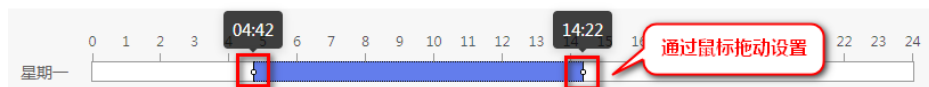
a. 选择“布防时间”页签。

b. 默认为全天布防，可手动调整布防时间。

图 5-68 方法一：填写时间段



图 5-69 方法二：拖动时间条





**注：**

同一天的时间轴上可设置多个时间段，最多可支持8个时间段设置。

c. 可选操作：一天的布防时间设置完毕后，可复制到其他日期。

图 5-70 复制布防时间



## 5. 设置联动方式。

- a. 选择“联动方式”页签。
- b. 按需设置规则触发告警后的联动动作。

部分联动动作说明如下：

- 蜂鸣联动：触发事件时联动设备发出蜂鸣报警。
- 窗口联动：触发事件时在GUI端会联动预览的窗口边框变为红色，表示该通道有相关事件发生。
- 报警输出联动：触发事件时联动设备的报警输出端口，输出报警信号。



**注：**

不同型号的报警输入输出接口不同，部分设备无报警输出联动。

- 语音播报联动：触发事件时联动设备播放预置的语音文件，需要提前上传语音文件。关于上传语音文件的详细介绍，请参见音频管理 (on page )。
- 录像联动：触发事件时联动通道录像，需要同步开启类型为“智能录像”的录像计划。

6. 单击“保存”按钮。

### 5.6.5.2.1.8. 人员聚集

#### 操作步骤：

1. 在资源树中选择需要配置行为分析的通道。



#### 注：

在界面上可查看当前通道已配置的行为分析规则，相同规则仅支持配置一个。

2. 单击“新建规则”按钮，选择需要创建的规则类型。

3. 在“区域设置”中完成相关参数配置。

a. 绘制规则区域。

- 规则绘制：绘制警戒区域，当目标处于此区域内才被抓拍，否则不被抓拍。单击“规则绘制”按钮，选择预览画面中的一点为起始点，依次单击鼠标左键绘制多边形抓拍区域的端点，绘制完毕后双击鼠标完成区域绘制，此时您可单击“停止绘制”按钮。如果需要重新绘置过滤框，再次单击“规则绘制”按钮，即可重新绘制规则框。
- 清除：单击“清除”按钮，可以清除已经绘制的警戒线。

b. 选择目标。

目标识别：支持多种目标类型，勾选此项才能开启本功能。

c. 根据实际需求配置其它参数。

人员数量阈值：超过设置的人数之后触发报警。

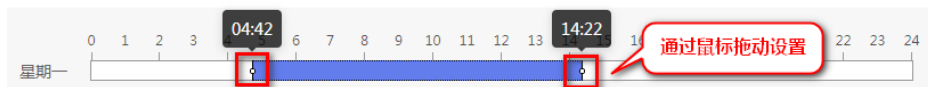
#### 4. 设置布防时间。

- 选择“布防时间”页签。
- 默认为全天布防，可手动调整布防时间。

图 5-71 方法一：填写时间段



图 5-72 方法二：拖动时间条



#### 注：

同一天的时间轴上可设置多个时间段，最多可支持8个时间段设置。

- 可选操作：一天的布防时间设置完毕后，可复制到其他日期。

图 5-73 复制布防时间



#### 5. 设置联动方式。

- 选择“联动方式”页签。
- 按需设置规则触发告警后的联动动作。

部分联动动作说明如下：



- 蜂鸣联动：触发事件时联动设备发出蜂鸣报警。
- 窗口联动：触发事件时在GUI端会联动预览的窗口边框变为红色，表示该通道有相关事件发生。
- 报警输出联动：触发事件时联动设备的报警输出端口，输出报警信号。



**注：**

不同型号的报警输入输出接口不同，部分设备无报警输出联动。

- 语音播报联动：触发事件时联动设备播放预置的语音文件，需要提前上传语音文件。关于上传语音文件的详细介绍，请参见音频管理 (on page )。
- 录像联动：触发事件时联动通道录像，需要同步开启类型为“智能录像”的录像计划。

6. 单击“保存”按钮。

## 5.6.6. 行业智能配置

行业智能配置功能支持通过导入行业算法包，使其获得对应的分析算法。

### 5.6.6.1. 智能分析管理

智能分析管理页面包含智能解析和历史记录两个页面，智能分析用于创建及管理行业智能算法规则，历史记录可查看被触发的事件。



**注：**

- 请先在智能包管理模块完成智能包上传并安装，未安装情况下，当前页面将不可操作。
- 上传不同的行业智能包，当前页面显示的行业信息及支持的分析规则将存在差异，请以实际页面展示为准。

### 5.6.6.1.1. 智能解析

创建及管理行业智能算法规则。

#### 操作前提：

已在本平台安装行业智能包 (on page 101), 并完成License授权文件导入。

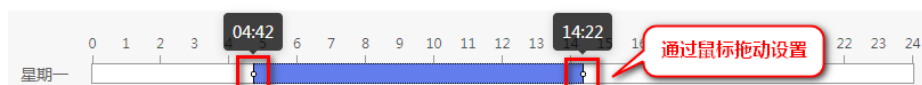
#### 操作步骤：

1. 单击“智能应用 > 行业智能配置 > 智能解析管理”，选择目标行业算法下的“智能解析”页签。
2. 选择资源树中需要配置行为分析的通道，在界面上可查看当前通道已配置的行为分析规则，相同规则仅支持配置一个。
3. 单击“新建规则”按钮，选择需要创建的规则类型，在“区域设置”中，在视频画面上绘制规则区域。
4. 设置与规则相关的参数，不同的分析规则，需要设置的参数项不同，请根据页面提示设置。完成后单击“保存”按钮退出。
5. 设置布防时间。
  - a. 选择“布防时间”页签。
  - b. 默认为全天布防，可手动调整布防时间。

图 5-74 方法一：填写时间段



图 5-75 方法二：拖动时间条





**注：**

同一天的时间轴上可设置多个时间段，最多可支持8个时间段设置。

c. 可选操作：一天的布防时间设置完毕后，可复制到其他日期。

图 5-76 复制布防时间



## 6. 设置联动方式。

- a. 选择“联动方式”页签。
- b. 按需设置规则触发告警后的联动动作。

部分联动动作说明如下：

- 蜂鸣联动：触发事件时联动设备发出蜂鸣报警。
- 报警输出联动：触发事件时联动设备的报警输出端口，输出报警信号。



**注：**

不同型号的报警输入输出接口不同，部分设备无报警输出联动。

## 7. 单击“保存”按钮。

### 8. 可选操作：

- 如需修改规则，可选择待修改的视频通道，在规则列表中选中行为分析规则，直接修改即可，完成后单击“保存”按钮使修改生效。
- 如需删除规则，可直接单击行为分析规则右侧“删除”按钮删除。

## 5.6.6.1.2. 历史记录

已被检测并触发告警的事件可在历史记录中查询。

### 操作步骤:

1. 单击“智能应用 > 行业智能配置 > 智能解析管理”，选择目标行业算法下的“历史记录”页签。
2. 选择事件类型，并设置查询记录的开始和结束时间。
3. 选择待查询的设备通道，完成后单击“查找”按钮，界面上将展示所有符合条件的检索结果，包含事件类型、通道信息、发生时间等，在操作列中可查看并下载触发该事件时的录像。下载的文件可通过“文件管理”按钮查看进度和结果。
4. 单击右上方“数据导出”按钮，可将查询到的结果以表格形式导出至本地。

图 5-77 历史记录页签



## 5.6.6.2. 智能包管理

在智能包管理模块上传并安装所需的行业智能算法包，安装后设备将支持对应的智能分析算法，如玩手机、离岗、打瞌睡等。



**注：**

- 单次仅支持安装一种行业算法包，如需更换，请先卸载已安装的包再安装新包。
- 行业智能算法包请联系我司技术人员获取。

主要包括如下功能：

- 上传安装算法包：在文件管理页面进行上传和安装。
- 卸载：如需卸载已安装的智能包，可直接在智能包列表中单击“卸载”按钮。
- 删除：如需删除已上传的智能包，可在文件管理页面选择单个删除或批量删除。

### 5.6.6.2.1. 安装行业智能包

支持上传并安装行业智能包。

**操作步骤：**

1. 单击“智能应用 > 行业智能配置 > 智能包管理”。
2. 在智能包管理页面，单击“文件管理”按钮，进入文件管理页面。
3. 单击上传按钮，选择本地的智能包并确认，支持同时上传多个算法包。
4. 返回智能管理模块，在算法包列表中，单击“安装”按钮可将智能包安装至设备。
5. 安装后，可在智能包管理页面查看已安装的智能包信息。



### 注：

行业算法安装后需要进入“智能应用 > 算法仓管理 > 视图库分析管理平台”中部署该算法，且在“系统管理 > 设备维护 > License管理”页面完成License授权文件导入才可实现智能解析功能。

图 5-78 智能包管理界面

智能包名称	智能包版本号	智能包内容描述	支持算法	操作
金融行业	0.26.5	FinanceIndustry	玩手机、打架、抽烟、离岗、快速移动、人群聚集、倒地、打瞌睡、徘徊、统一着装	<a href="#">卸载</a>

## 5.6.7. RL频次

RL频次功能可用于判断人员在画面内出现的频率，通过配置联动感知任务，对于在联动感知时间段内，相似度超过阈值的RL在统计时间内出现次数超过频次阈值，即触发超阈告警。

### 5.6.7.1. 任务配置

支持新建、管理联动感知任务，判断并统计人员在画面内出现的频率。

#### 操作前提：

- 已安装并部署版本适配的目标识别算法包和RL比对算法包。
- 已为目标通道开启视频流解析或图片流解析。



### 注：

若启用图片流解析，则需前端摄像机传图至后端。

#### 操作步骤：

1. 单击“智能应用 > RL频次 > 任务配置”。
2. 在任务配置页面单击“新建”按钮，弹出“新建”对话框。

3. 选择需要联动感知的设备通道，设置联动感知信息，完成后单击“确定”按钮保存并退出。当频次统计小时数内，相似度超过阈值的RL累计出现次数超过统计频次阈值时，即视为触发告警。

图 5-79 新建RL频次任务



新建

搜索

10.210.57.242

10.210.57.246

10.210.57.234

10.210.57.246

10.210.57.244

10.210.57.242

10.210.57.247

10.210.57.252

10.210.57.252

\* 名称 频次检测

\* 时间 2021-07-27 15:59:21 ~ 2021-07-30 15:59:21

\* 统计频次阈值 3

\* 相似度阈值 80

\* 频次统计小时数 2

\* 默认状态 启用

理由 2小时内，累计出现3次以上触发告警  
相似度大于80%视为同一人员

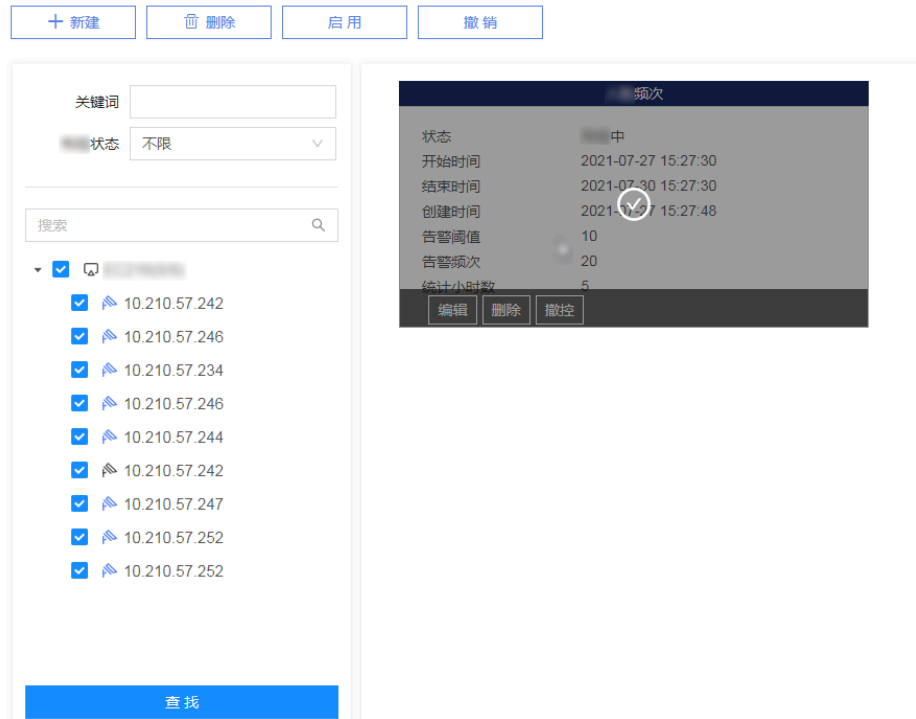
取消 确定

4. 将鼠标移动至任务框单击“联动感知”按钮，或勾选多个任务后单击“启动”按钮启用联动感知。若需要撤销联动感知，则将鼠标移动至任务框单击“撤控”按钮，或勾选多个任务后单击“撤销”按钮撤销联动感知

5. 可选操作：

- 将鼠标移动至任务框，单击“编辑”按钮可修改当前任务。
- 将鼠标移动至任务框，单击“删除”按钮删除任务，或勾选多个任务后单击“删除”按钮批量删除。

图 5-80 任务配置界面



### 5.6.7.2. 超阈告警

当有RL目标触发了联动感知任务时，可在超阈告警页面进行查看。

#### 操作前提：

已创建RL频次联动感知任务。

- 当触发的超阈告警条数较多时，可以通过选择告警时间、性别及视频通道对结果进行筛选。
- 鼠标移动至告警记录时，可查看抓拍详情信息及回放录像。

#### 操作步骤：



1. 单击“智能应用 > RL频次 > 超阈告警”。
2. 选择事件范围和性别条件，勾选创建联动感知任务的设备通道。
3. 单击“查询”按钮，查询到符合条件的告警结果在页面右侧显示。

图 5-81 超阈告警界面



### 5.6.8. 智能全局配置

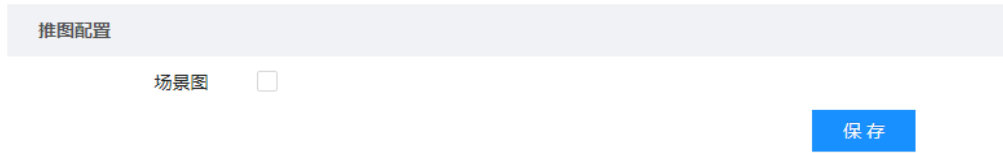
智能全局配置中涉及推图配置选项，可选择是否向上级推送场景图。

- 触发智能事件时会对场景图进行抓拍，但是场景图较大，默认只推送小图，无需对场景图进行推送。
- 如果特殊项目中需要对场景图进行展示，则开启本功能，可将小图和场景图都推送至上级平台。

**操作步骤：**

1. 单击“智能应用 > 智能全局配置”。
2. 勾选场景图，单击“保存”按钮，开启智能全局配置功能。

图 5-82 智能全局配置



## 5.7. 设备管理

设备管理功能支持管理远程接入的设备通道，包括通道管理、名称修改、编码设备、云平台配置等。



**注：**

不同设备版本的功能存在差异，请以产品实际界面展示为准。

### 5.7.1. 远程设备

远程设备中可以查看并管理所有已添加到当前环境中的设备。

远程设备信息包含设备名称、IP地址、协议类型、端口等。

图 5-83 远程设备界面

设备名称	IP地址	协议类型	管理端口	通道数	设备型号	状态	操作
<input type="checkbox"/>	10.210.11.125	私有协议	9000	2	-	离线(连接失败)	
<input type="checkbox"/>	10.210.11.211	私有协议	9000	1	ITC580-WITL...	在线	
<input type="checkbox"/>	10.210.11.253	私有协议	9000	1	ITC7458-NPE2...	在线	
<input type="checkbox"/>	10.210.8.120	私有协议	9000	5	IPC7120-AUMP	在线	
<input type="checkbox"/>	10.210.13.44	私有协议	9000	2	IPC5422-E2-X	在线	

主要包括如下功能：



**注：**

不同软件版本之间的功能按钮可能存在差异，请以实际界面展示为准。

- 添加设备：添加设备方式分为手动添加、批量添加或者按协议和设备类型搜索后快速添加。
- 操作设备：
  - 修改：如需修改设备参数，可在列表中操作列单击“修改”按钮，在弹出的对话框中可对设备参数进行修改。
  - 算法配置：支持对IPC上运行算法进行配置。
  - 跳转：单击设备列表中操作列下“跳转”按钮，可直接跳转至远程设备的登录页面。



**注：**

仅通过私有协议接入的设备支持跳转后直接登录，其他协议仅支持跳转至登录页面。

- 修改前端设备：单击设备列表中操作列下“修改前端设备”按钮，可修改前端设备的IP地址和密码。



**注：**

仅通过私有协议或Onvif协议接入的设备支持修改。

- 批量修改密码：对于已添加的设备，勾选后单击“批量修改设备”按钮，在弹出的对话框中输入用户名和密码，可实现密码批量替换。
- 删除设备：勾选待删除的设备，单击“删除”按钮可删除设备。
- 刷新：单击“刷新”按钮，可手动刷新列表信息。
- 切换码流：开启“自动切换H.265”按钮，远程设备上线后默认将其改为H265码流。

## 5.7.1.1. 手动添加

支持通过多种协议方式手动添加远程设备，包含Onvif、RTSP、私有协议等。

### 操作步骤：

1. 选择“设备管理 > 远程设备”。
2. 单击“添加”按钮，弹出“添加设备”对话框。
3. 支持多种协议类型，不同协议类型需要填写的参数不同，详细参数请参见下方的协议类型表。
4. 完成后单击“确定”按钮保存设置。



#### 注：

不同设备版本支持的协议类型存在差异，请以实际界面显示为准。

图 5-84 添加设备窗口

表 5-8 协议类型

协议类型	所需参数	字段说明
Onvif	设备名称	自定义输入远程设备名称

协议类型	所需参数	字段说明
	IP地址	输入远程设备IP地址
	管理端口	输入远程设备端口，默认为80
	RTSP端口	输入取流端口，远程设备使用端口映射时填写
	用户名/密码	输入远程设备用户名和密码，用于身份验证
	通道数	对于具有多个视频通道的设备，支持选择通道数
GB28181	设备名称	自定义输入远程设备名称
	IP地址	输入远程设备IP地址
	注册ID	输入远程设备唯一注册ID
	密码	输入远程设备密码，用于身份验证
	通道数	对于具有多个视频通道的设备，支持选择通道数
私有协议	设备名称	自定义输入远程设备名称
	IP地址	输入远程设备IP地址
	管理端口	输入远程设备端口，默认为9000
	用户名/密码	输入远程设备用户名和密码，用于身份验证
	通道数	对于具有多个视频通道的设备，支持选择通道数
Rtsp	设备名称	自定义输入远程设备名称
	主码流	<p>不同厂商设备Rtsp拉流格式不同，此处仅以当前设备举例：</p> <p>rtsp://ip:port/stream/live?channel=0&amp;type=0</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ip:port为远程设备IP地址及端口号，端口号默认554</li> <li>channel为通道编号，type=0代表主码流，type=1代表辅码流</li> </ul>

协议类型	所需参数	字段说明
	辅码流	格式与主码流相同，请参见主码流说明
	网络类型	可选TCP或UDP
	用户名/密码	输入远程设备用户名和密码，用于身份验证
私有协议主动注册	设备名称	自定义输入远程设备名称
	注册ID	输入远程设备ID信息
	用户名/密码	输入远程设备用户名和密码，用于身份验证
	通道数	对于具有多个视频通道的设备，支持选择通道数

### 5.7.1.2. 快速添加

快速添加功能支持查找局域网中Onvif协议和私有协议的远程设备，支持双击或勾选后添加。

#### 操作步骤：

1. 选择“设备管理 > 远程设备”。
2. 单击“快速添加”按钮，弹出“快速添加”窗口，可查看局域网中支持Onvif或私有协议的设备。列表中设备较多时，可通过协议类型或设备型号进行筛选。
3. (可选) 设置通道默认密码：单击“设置通道默认密码”按钮，设置添加IPC使用的密码，若未设置，则默认使用EC设备的管理员密码添加，添加使用的用户名均为“admin”。
4. 双击列表中的设备，或勾选后单击“确定”按钮，均可快速添加该设备。

若设备未激活，请先勾选设备并单击“激活”按钮，等待设备激活后再添加设备。

摄像机密码将同步为通道默认密码；若未设置，则同步为EC设备的管理员密码。



#### 注：

仅支持对我司摄像机进行激活。

5. 完成后可在设备列表中查看接入的通道状态。

若添加使用的用户密码与摄像机的用户密码一致，则设备可正常接入，显示为在线状态；若不一致，可以成功添加设备，但是设备仍处于离线状态，需要编辑通道，手动将其更改正确的用户密码后方可上线。

6. 可选操作：

以私有协议接入的设备，可在“快速添加”窗口中单击对应的“修改”链接，修改设备的IP地址。

图 5-85 快速添加窗口



### 5.7.1.3. 批量添加

支持使用模板批量添加设备。



#### 注意：

使用模板上传文件后会删除当前已添加的设备，请谨慎操作。

#### 操作步骤：

1. 选择“设备管理 > 远程设备”。
2. 单击“批量配置”按钮，弹出“批量配置”对话框。

图 5-86 批量配置



3. 单击“下载模板”链接，下载模板至本地，根据模板规范填写设备信息。
4. 完成后单击“上传文件”按钮，将填写的表格导入平台，完成批量添加设备。
5. 可选操作：

单击“数据导出”按钮，可将已接入平台的设备信息以表格形式导出至本地。

## 5.7.2. 通道名称

通道名称模块支持自定义通道名称。

### 操作步骤：

1. 选择“设备管理 > 通道名称”。
2. 可对当前已接入的通道自定义设置远程通道名称。

图 5-87 通道名称界面

资源树	远程通道号	远程通道名称
[blurred]	-	-
10.210.58.241	0	<input type="text"/>
gb.10.22	1	Channel01
10.210.58.231	5	私有221
10.210.58.222	3	Channel03

## 5.7.3. 编码设置

编码设置可对当前接入平台的远程设备进行视音频参数设置。

### 5.7.3.1. 视频码流

支持对远程设备的视频码流进行修改。





## 注：

- 仅Onvif和私有协议接入的设备支持视频码流修改。
- 当有音频输入时，建议选择复合流，否则可能导致回放无音频。
- 具体显示内容根据接入的前端能支持的能力级来展示。

## 操作步骤：

1. 选择“设备管理 > 编码设置 > 视频码流”。
2. 在设备资源树中选择视频通道，可进行所需参数的修改配置。
  - 码流类型：可设置主码流和子码流的视频参数。
    - 主码流用于高清预览和存储。
    - 子码流用于在网络带宽不足时代替主码流进行标清预览与存储。
  - 视频类型：可选择视频流和复合流，复合流包含视频流和音频流。
  - 视频编码：码流可设置为H.264和H.265编码，可根据实际情况进行设置，视频编码类型请以具体型号为准。
  - Smart265/Smart264：表示两种smart编码方式。视频编码选择H.264时可配置Smart264的开启和关闭，视频编码选择H.265时可配置Smart265的开启和关闭。
  - 分辨率：根据客户对视频清晰度的要求来选择，分辨率越高，对网络的带宽要求越高。
  - 图像质量：当码率类型为变码率时可设置图像质量，根据客户对图像清晰度的要求来选择。图像质量越高，对网络的带宽要求越高。
  - 视频帧率：表示视频每秒的帧数，根据实际带宽情况设置，视频帧率越高，视频播放越流畅，需要的带宽越高，需要的存储空间越高，建议使用默认值。
  - 码率类型与码率上限：码率类型可设置变码率或者定码率，定码率表示以设置的固定码率传输，压缩速度快，但可能会造成视频马赛克现象；变码率表示在不超出码率上限的基础上自行变动，压缩速度相对较慢，但能够保证复杂场景时的画面清晰度。

- 编码等级：当视频编码为H.264时可设置编码等级，根据客户对图像清晰度的要求来选择。图像质量越高，对网络的带宽要求越高。
- I帧间隔：前后两个关键帧之间的帧数。I帧间隔越大，码流波动越小，但图像质量相对较差，反之则码流波动越大，图像质量较高，可设置为25至150，建议使用默认值。
- 码流平滑：可拖动进度条或者设置码流平滑值，数值越高则平滑度越好，但图像将相对不清晰，反之则图像平滑度差，图像相对清晰。

3. 完成后单击“保存”按钮。

4. 可选操作：

- 单击“刷新”按钮可从前端获取当前通道最新配置。
- 单击“复制到...”按钮可将当前通道的配置复制到其他通道。

图 5-88 视频码流界面



### 5.7.3.2. 音频编码

支持对远程设备的音频编码进行修改。



注：

- 仅Onvif和私有协议接入的设备支持音频码流修改。
- 具体显示内容根据接入的前端能支持的能力级来展示。

### 操作步骤：

1. 选择“设备管理 > 编码设置 > 音频编码”。
2. 在设备资源树中选择视频通道，可进行所需参数的修改配置。
  - 音频编码：表示当前设备支持的音频编码类型，配置依赖于上级域，类型有G.711A、G.711U和G726。G726比G.711的压缩率更高，当网络不好时，建议选择G726，节省带宽；当网络良好时，建议选择G7.11，音频效果更好。
  - 采样率：表示每秒取样声音的样本次数。根据实际场景采用，采样率越高音频质量越好。
  - 音频输入：表示音频输入的方式，可选择LineIn或MicIn（部分设备可能不支持，请以页面实际情况为准）。LineIn表示外接音频输入设备；MicIn表示使用内置mic。
  - 输入音量/输出音量：拖动音量条可设置音量大小。
  - 音频码率：表示每秒传输的速率。根据实际场景采用，音频码率越高质量越好。
  - 环境噪声过滤：当实时感知环境相对比较嘈杂时，可打开环境噪声过滤功能，可以对环境噪音做一定过滤，过滤后会减少嘈杂声。
3. 完成后单击“保存”按钮。
4. 可选操作：

单击“刷新”按钮可从前端获取当前通道最新配置。

图 5-89 音频码流界面



### 5.7.3.3. OSD叠加

支持对远程设备进行OSD叠加。

OSD (On-Screen Display) ，可以在视频通道画面上显示通道名称、时间、各类自定义字符等内容。



注：

- 仅Onvif和私有协议接入的设备支持视频码流修改。
- 具体显示内容根据接入的前端能支持的能力级来展示。

#### 操作步骤：

1. 选择“设备管理 > 编码设置 > OSD叠加”。
2. 在设备资源树中选择视频通道，可进行所需参数的修改配置，包括通道名称、日期、星期等，OSD字符属性及内容均支持修改。
3. 完成后单击“保存”按钮即可。
4. 可选操作：

单击“刷新”按钮可从前端获取当前通道最新配置。

图 5-90 OSD叠加界面



## 5.7.4. 云台

云台功能配置模块。

### 5.7.4.1. 守望

对于支持守望功能的设备（如球机），可启用守望功能并进行参数修改。

#### 操作前提：

前端网络摄像机本身具备守望功能且以私有协议接入平台。

#### 操作步骤：

1. 选择“设备管理 > 云台 > 守望”。
2. 选择需要启用守望功能的通道。
3. 根据实际需求配置各项参数。

- 启用守望：选择启用才能开启本功能。
- 守望等待时间：表示执行动作前需要等待的时间，即在设置的守望等待时间后，没有控制信号到来，云台将自动执行预设的动作。
- 守望模式：云台预设的动作，守望模式说明请参见下表。



**注：**

不同设备版本支持的守望模式存在差异，请以实际界面显示为准。

- 守望模式编号：

选择模式为“预置点”时，需将守望模式编号配置为需要的预置点编号。

选择模式为“巡航扫描”时，需将守望模式编号配置为需要的巡航路径编号。

**表 5-9 守望模式类型说明**

模式类型	功能说明
巡航扫描	根据设定的预置点进行自动扫描，支持设置8条巡航扫描路径，每条巡航路径可设置32个点位。完成预置点和巡航路径的配置后，配置守望模式为巡航扫描，并将守望模式编号配置为需要巡航路径编号，单击“保存”按钮，就可以实现该路径的巡航扫描
花样扫描	能够记录用户在某一段时间对镜头转动的操作轨迹，并循环执行
预置点	除特殊预置点外，其它预置点都可以用来保存摄像机的位置信息，以便以后调用该预置点方位。特殊预置点是以功能名称命名的预置点，只允许被调用以实现对应的功能。完成预置点的配置后，配置守望模式为预置点，及将守望模式编号配置为需要预置点编号，单击“保存”按钮，就可以实现该预置点的扫描
帧扫描	在水平方向上沿着某一固定方向扫描3秒之后停止，停止3秒之后再扫描。配置限位后，扫描到限位边界则反向继续扫描。配置守望模式为帧扫描，单击“保存”按钮，就可以实现帧扫描

模式类型	功能说明
自动扫描	在水平方向上沿着某一固定的方向连续扫描，配置限位后，扫描到限位边界则反向继续扫描。配置守望模式为自动扫描，单击“保存”按钮，就可以实现帧扫描
随机扫描	在水平方向沿着某一方向扫描一段时间再停止一段时间，如此反复扫描下去，其中扫描时间和停止时间都是随机的，配置限位后，扫描区间在只在限位区域内。配置守望模式为随机扫描，单击“保存”按钮，就可以实现随机扫描
全景扫描	自动扫描和垂直扫描两个方向同时扫描，配置限位后，扫描区间在只在限位区域内。配置守望模式为全景扫描，单击“保存”按钮，就可以实现全景扫描
垂直扫描	在垂直方向上沿着某一方向扫描到边界后反向继续扫描，配置限位后，扫描到限位边界则反向继续扫描。配置守望模式为垂直扫描，单击“保存”按钮，就可以实现垂直扫描

4. 完成后单击“保存”按钮。

## 5.7.5. 图像

图像功能包含图像设置和套餐计划配置，实现调节通道画像。

### 5.7.5.1. 图像设置

图像设置可对通道的画像场景进行调节。



**注：**

不同前端设备支持的图像配置项存在差异，请以实际界面显示为准。

图 5-91 图像设置



### 操作步骤:

1. 选择“设备管理 > 图像 > 图像设置”。
2. 选择通道。



#### 注:

调整画像设置需要接入的前端设备支持该功能。

3. 设置图像场景。
  - 根据实际安装场景选择对应的模式，可选模式有通用、室内、低照、逆光、雾天、虚拟卡口、RL、自定义等。若以上图像场景选项均不适用，您也可以单击“新增自定义场景”按钮创建新场景。
  - 单击“新增自定义场景”按钮，场景名称支持自定义，场景参数可选“不继承”和“继承”两种。继承模式有通用、室内、低照、逆光、雾天、虚拟卡口、RL和自定义等可选。
  - 设置完成后单击“保存”按钮保存参数。
  - 编辑新增自定义场景：



- 选择新增的图像场景，单击右侧的设置按钮，弹出“管理场景”对话框。
- 新增自定义场景名称支持编辑修改。如果需要删除该图像场景，可勾选“删除该场景和对应参数”选项。
- 单击“确定”按钮完成设置。

#### 4. 设置计划。

- 部分设备可以配置自适应或定时切换模式。
  - 定时切换：可以通过设置开始与结束时间，定时自动进行图像模式切换。
  - 自适应：又称图像场景自适应，软件定义摄像机通过先进的图像处理算法，根据环境的变化自动调整当前图像参数来适应这一变化，确保在不同的场景下整体的图像画质都是清晰的。
- 部分设备可以选择正常曝光或双相曝光模式。
  - 正常曝光：不区分人车的普通曝光，使用在普通场景。
  - 双相曝光模式：针对行人、车辆采用不同的曝光策略，提升夜间人车抓拍效果，使用在对抓拍效果要求较高场景。
- 部分设备选择正常视频模式。

#### 5. 设置效果。

- 图像调整
  - 亮度：图像整体色彩的明暗程度。取值越大图像越亮，反之相反。取值较大时，图像容易发白。
  - 对比度：图像中黑与白的比值。取值越大图像色彩表现越丰富，反之相反。取值较大时，图像暗的地方太暗，亮的地方容易过曝。取值较小时，图像会发灰。
  - 饱和度：图像色彩的鲜艳程度。取值越大图像越鲜艳，反之相反。调节饱和度不影响图像的整体亮度。
  - 锐度：图像边缘的锐利程度。取值越大图像越清晰，反之相反。取值较大时，图像容易产生噪声。
- 曝光调节

- 曝光模式：普通情况下，曝光调节模式选择为“自动”，光圈、快门和增益自动调节。如果要固定快门，曝光模式选择为“快门优先”，可根据实际场景调节快门值；如果要固定光圈，曝光模式选择为“光圈优先”，可根据实际场景调节光圈值；如果画面中出现闪烁条纹，可尝试切换曝光模式为“抗闪烁50HZ”或“抗闪烁60HZ”；如果要固定增益和快门，曝光模式选择为“手动”，光圈、快门和增益手动调节；如果要固定增益和快门，曝光模式选择为“手动”，光圈、快门和增益手动调节。
- 增益限制：数值调节用于调节增益上限，日夜自动时增益上限最大。
- 低照度电子快门：开启和关闭低照度快门，当处于低照度环境可看清实时感知画面。
- 亮度补偿：数值调节用于调节曝光补偿亮度，有1至100可选。

#### • 白平衡

白平衡功能用于图像颜色校准，算法通过色温曲线准确判断当前环境色温计算对应的R, G, B分量值还原图像真实的颜色；在不同色温下，算法均具有较好的实时性和适应性。当网络摄像机处于不同的环境下时，视频画面的表现将不同，可利用白平衡可调整实时感知画面。白平衡可选择“自动”、“手动”、“晴天”、“阴天”、“黄昏”、“白炽灯”、“钠灯”和“日光灯”等。“手动”模式，可按需逐步调节红增益和蓝增益，调节值范围为0-100，默认值是50。

#### • 背光

- 背光补偿：逆光环境下开启背光补偿，用户可根据实际视频场景过亮或过暗的位置来选择补偿区域来避免此区域过亮或过暗。包括自动和手动模式。自动表示系统根据环境自动曝光，使最暗区域的图像可以看清。手动表示可以自定义区域，系统对所选区域曝光，使所选区域的图像达到合适的亮度。
- 强光抑制：开启该功能后对强光或点光源有一定抑制效果。当强光抑制等级越大，图像中的强光或点光源的光晕会越小，但会降低整体图片的亮度值。

- 宽动态：过曝的地方，开启宽动态后，效果不明显。当宽动态等级越强时，图像的动态范围越大，能看到的细节越多，但会引起暗区噪点过大和图像不真实。“宽动态”选项适用于具有宽动态功能的机型，数字宽动态和硬件宽动态机型都有“关闭”、“开启”和“自动”可选。部分机型支持“自动模式”，“自动模式”在光线不足时自动关闭超宽动态，选择开启摄像机将持续工作在宽动态模式下。部分机型支持宽动态等级调节，用户可根据实际需要来调节等级数值来改变宽动态强度。

- 数字降噪

用于调节视频中对噪点做降噪处理的方式与等级，降噪的同时也会减少画面细节。

- 数字降噪：可选“关闭”、“自动”或“手动”。
- 空域降噪等级：数字降噪选择手动模式时，可配置空域降噪等级。空域降噪等级越大，图像的椒盐噪点越少，画面越干净，但会降低画面细节和图像清晰度。
- 时域降噪等级：数字降噪选择手动模式时，可配置时域降噪等级。时域降噪等级越大，图像的跳动噪点越小，但会降低图像清晰度，并引起运动物体的拖影、残影。
- 降噪级别：数字降噪选择自动模式时，可配置降噪级别。调节范围0-100，降噪级别越大，图像的噪点越小。

## 6. 配置通用参数。

- 日夜切换

- 日夜切换模式：切换模式可选择“白天”、“黑夜”和“自动”。“白天”模式下为彩色图像。“黑夜”模式下红外补光设备为黑白图像。“自动”时设备根据外界环境亮度自动控制白天和黑夜的模式。
- 灵敏度：调节范围0-100，对应的夜晚到白天转换阈值。灵敏度设置越低，摄像机越需要更高的亮度才能从夜晚模式转到白天模式，灵敏度设置越高，摄像机只需要稍低的亮度就会从夜晚模式转换到白天模式。
- 延迟：对应的日夜转换过滤时间从2秒到10秒可调，当环境照度超过阈值后等待相应时间后进行日夜切换。

- 防补光过曝：用于防止摄像机拍摄小场景或近距离物体时出现亮度过曝的现象。当开启该功能后，用户可设置“自动”和“手动”模式；不需要开启时选择“关闭”。
- 防补光过曝抑制等级：用于调节防红外过曝抑制等级，可调范围0-100。

- 视频调整

- 镜像：可根据需要镜像调整视频，能选择左右、上下和中心镜像调整，也可关闭镜像。当图像颠倒时，可通过该菜单将图像进行翻转。
- 旋转：默认是关闭模式。开启走廊模式2，视频编码将逆时针旋转90°。开启走廊模式1，视频编码将顺时针旋转90°。走廊模式只支持RL抓拍和人数统计算法。开启翻转模式，视频编码将旋转180°。适合将摄像机旋转安装时实时感知垂直方向更大的有效范围，例如走廊、道路等。
- 帧率设定：根据场景需求，设置符合要求的帧率。

- 图像增强

- 透雾模式：可选择“关闭”、“自动”和“手动”，开启该功能后可以一定程度上提升水雾天气视频画面中的物体可辨识程度；“手动”模式下，“透雾等级”越大，图像的对比度会越高，但会降低图像暗区细节，过大的透雾强度会引起图像不真实。
- 电子防抖：可选择“自动”和“关闭”，选择“自动”功能后可以一定程度上提升摄像机抖动时画面中物体的稳定性。开启电子防抖时，建议关闭视频遮盖功能，否则视频遮盖区域位置会产生偏移。
- 畸变矫正模式：可选择“关闭”和“手动”，开启该功能后可以一定程度上提升图像效果。开启畸变矫正时，建议关闭视频遮盖功能，否则视频遮盖区域位置会产生偏移。

- 聚焦


- 自动：自动聚焦模块自动实时聚焦画面清晰度。
- 半自动：在进行控制云台变倍、日夜模式切换和从别的模式切换到半自动模式等操作时会进行聚焦。

- 手动：用户需要手动调节云台控制页面的聚焦、镜头初始化和辅助聚焦等按钮进行聚焦。
- 最小聚焦距离：摄像机能够清楚拍摄目标画面的最小距离，一般情况下建议配置为略小于或等于摄像机的架设高度。

### 5.7.5.2. 套餐计划

套餐计划为通道在不同时间段内设置指定场景。

启用套餐计划之后，对应计划时间段内，相机的图像参数会按计划切换。


 **注：**

- 选择套餐计划需要接入的摄像机支持该功能。
- 选中场景后在下面表格上选择时间区域，同一时间内只能执行一种场景，不选择/不设置时为通用场景。
- 启用套餐计划后，不能操作修改图像设置。

图 5-92 套餐计划



**操作步骤：**

1. 选择“设备管理 > 图像 > 套餐计划”。
2. 选择接入的视频通道，勾选“启用套餐计划”。
3. 根据相机实际安装环境选择对应的模式，可选项有通用、室内、低照、逆光、雾天、虚拟卡口、RL和自定义等。
4. 配置联动感知计划，同一天的时间轴上可设置多个时间段，最多可支持4个时间段设置。
  - a. 选择其中一个时间轴，在时间轴上指定一点为计划开始时间。
  - b. 按住鼠标左键并在时间轴上滑动，滑动时会显示当前滑动点的时间信息，滑动到计划结束时间时松开鼠标左键，即完成当前时间轴的时间设置。
  - c. 单击设置好的套餐计划时间段，可以手动调整计划的开始时间和结束时间。
    - 方法一：单击计划时间段，可以填写开始时间和结束时间，设置完毕后单击“保存”按钮。如果需要删除该段计划时间，可单击“删除”按钮再重新设置时间。
    - 方法二：单击计划时间段，时间段两端会显示两个方框，鼠标移动到方框处，会显示左右方向的调节箭头，左右移动调节箭头即可调整时间。
  - d. 一天的抓图计划设置完毕后，若其他时间也需要设置成相同的抓图计划，单击时间轴右侧的按钮，在“复制到”页面中勾选“全选”或某一月，再单击“确定”按钮。
5. 完成后单击“保存”按钮。

### 5.7.6. 远程升级

远程升级模块可对接入的远程设备进行升级。

#### 操作前提：

- 该功能需要前端设备支持，可在页面查看是否支持升级。  
目前仅新款IPC支持远程升级（版本号R32009SP10及以上版本）。
- 远程升级的设备需要通过私有协议接入平台。

#### 操作步骤：

1. 选择“设备管理 > 远程升级”。
2. 上传升级包。
  - a. 单击“选择升级包”按钮，选择已获取的本地升级包。
  - b. 单击“开始上传”按钮，系统将自动识别升级包信息并校验MD5值，开始上传升级包，在页面可实时查看上传进度。



**注：**

升级包上传期间，需保留在当前页面，请勿切换到其他页面。

- c. 升级包上传完成后，单击“删除”按钮即可删除相应的升级包。
3. 升级设备。
  - a. 单击界面右上方的下拉框，可根据设备型号对设备列表进行简单筛选。
  - b. 勾选需要升级的设备，单击“开始升级”按钮，进行远程升级。单击“取消升级任务”按钮，可停止当前升级任务。



**注：**

正在升级的设备无法取消，仅支持取消还未开始升级设备。

- c. 等待设备升级完成。完成升级后，可在页面查看该设备的升级状态。

图 5-93 远程升级

远程升级IPC						
↓ 选择升级包				设备型号：不限		
<input type="checkbox"/>	状态	设备名称	IP	版本号	设备型号	是否支持升级
<input type="checkbox"/>	空闲状态	10.210.135.140	10.210.135.140	V2.201.1	ITC7591-ENF50	支持
<input type="checkbox"/>	空闲状态	10.210.129.215	10.210.129.215	R32026SP02	IPC5221-AT-L	支持
<input type="checkbox"/>	空闲状态	10.210.135.152	10.210.135.152	R30104SP13	IPC4240-UWV1P	不支持
<input type="checkbox"/>	空闲状态	10.210.130.22	10.210.130.22	R32026SP05	IPC5456-E2-LI	支持

## 5.8. 存储管理

存储管理功能用于管理设备硬盘、录像和存储相关内容。

## 5.8.1. 全局配置

全局配置可调整预录时间和打包时长。

### 操作步骤：

1. 选择“存储管理 > 全局配置”。
2. 设置预录时间。  
预录时间为触发录像任务时，提前的秒数，支持预录1~15秒。
3. 设置打包时长。  
打包时长为每段录像最长的时间，支持每30分钟打包或每60分钟打包。
4. 完成后单击“保存”按钮。

图 5-94 全局配置界面

The screenshot shows a configuration interface with two input fields and a save button. The first field is labeled '\* 预录时间' (Pre-record time) and contains the value '4', with a '秒' (seconds) unit indicator to its right. The second field is labeled '打包时长' (Packaging duration) and contains the value '60分钟' (60 minutes), with a dropdown arrow to its right. Below these fields is a blue button labeled '保存' (Save).

## 5.8.2. 存储计划

存储计划功能支持对各视频通道中，常规录像、移动侦测录像、报警录像和智能录像四类录像计划进行设置。

### 操作步骤：

1. 选择“存储管理 > 存储计划 > 录像计划”。
2. 在设备资源树中选择需要创建录像计划的视频通道，勾选“启用录像计划”。
3. 选择录像类型，可选常规录像、移动侦测录像、报警录像或智能录像。
  - 常规录像：设备默认启用全天连续的常规录像。
  - 移动侦测录像：发生移动侦测或视频遮挡事件时联动的录像（需要在配置移动侦测或视频遮挡时同步开启录像联动）。



- 报警录像：发生报警事件时联动的录像（需要在配置报警相关应用时同步开启录像联动）。
  - 智能录像：发生智能事件时联动的录像（需要在配置智能相关应用时同步开启录像联动）。
4. 设置录像时间，默认为全时段录像，可通过以下方式调整录像时间，同一天的时间轴上可设置多个时间段，最多可支持8个时间段设置。
    - 方法一：单击布防的时间段，手动填写开始时间和结束时间，设置完毕后单击“确定”按钮。如果需要删除该时间段，可单击“删除”按钮再重新设置时间段。
    - 方法二：按住鼠标并拖动，可选择一个时间段。
  5. （可选）一天的布防时间设置完毕后，可其他时间也需要设置成相同的布防时间。
 


单击时间轴右侧的  按钮，在弹出的“复制到”对话框中勾选“全选”或某一天，再单击“确定”按钮。
  6. 完成后单击“保存”按钮保存设置。

图 5-95 存储计划界面



### 5.8.3. 存储策略

存储策略可设置硬盘满策略，当硬盘空间已满时，可选择满覆盖或满即停。



**注：**

存储策略为全局策略，将对所有通道生效。

#### **操作步骤：**

1. 选择“存储管理 > 存储策略”。
2. 设置硬盘满策略。
  - 满覆盖：硬盘空间已满时，录像继续录制，自动覆盖最早的录像文件（已锁定的录像不会被覆盖）。
  - 满即停：硬盘空间已满时，设备停止录像录制。
3. 完成后单击“保存”按钮。

### **5.8.4. 录像控制**

录像控制功能支持对各视频通道，按照主码流或辅码流分别进行录像控制。

#### **操作步骤：**

1. 选择“存储管理 > 录像控制”。
2. 在设备资源树中选择需要设置的设备通道。
3. 根据对录像文件质量的需求，选择主码流或辅码流录像，并设置录像模式。
  - 自动录像：按照设定的录像计划中选择的录像类型和录像时间，来进行自动录像。
  - 手动录像：强制对通道进行24小时连续常规录像。
  - 停止录像：不录像。
4. (可选) 单击“复制到...”按钮，可将当前通道设置复制到其他通道。

5. 完成后单击“保存”按钮保存设置。

图 5-96 录像控制界面



### 5.8.5. 硬盘管理

硬盘管理页面可查看设备当前硬盘信息，如硬盘状态、硬盘容量、硬盘类型等。

**操作步骤：**

1. 选择“存储管理 > 硬盘管理”。
2. 查看硬盘状态。

图 5-97 硬盘管理界面

<input type="checkbox"/>	序号	硬盘ID	主辅盘	硬盘容量	剩余容量	介质类型	状态	操作
<input type="checkbox"/>	1	1	主盘	<div style="width: 100%;"></div>	<div style="width: 100%;"></div>	SD	-	<a href="#">格式化</a>

3. 可选操作：

单击操作列下的“格式化”链接，可将硬盘格式化。



**注意：**

格式化主盘会同时格式化所有磁盘。磁盘中包含AI相关数据，确定格式化后将一并删除。

## 5.9. 事件管理

事件管理功能用于实现事件检测和报警相关配置，包括视频检测、报警输入、报警输出、本地异常报警和报警订阅。

### 5.9.1. 视频检测

视频检测功能包含移动侦测、视频丢失和和视频遮挡三项，支持按照具体视频通道进行启用和配置。

#### 5.9.1.1. 移动侦测

移动侦测功能用来侦测某段时间内，视频通道内某个区域是否有人员或物体移动，当有人员或物体移动触发报警时，系统将根据配置进行联动报警输出或进行录像等联动动作。

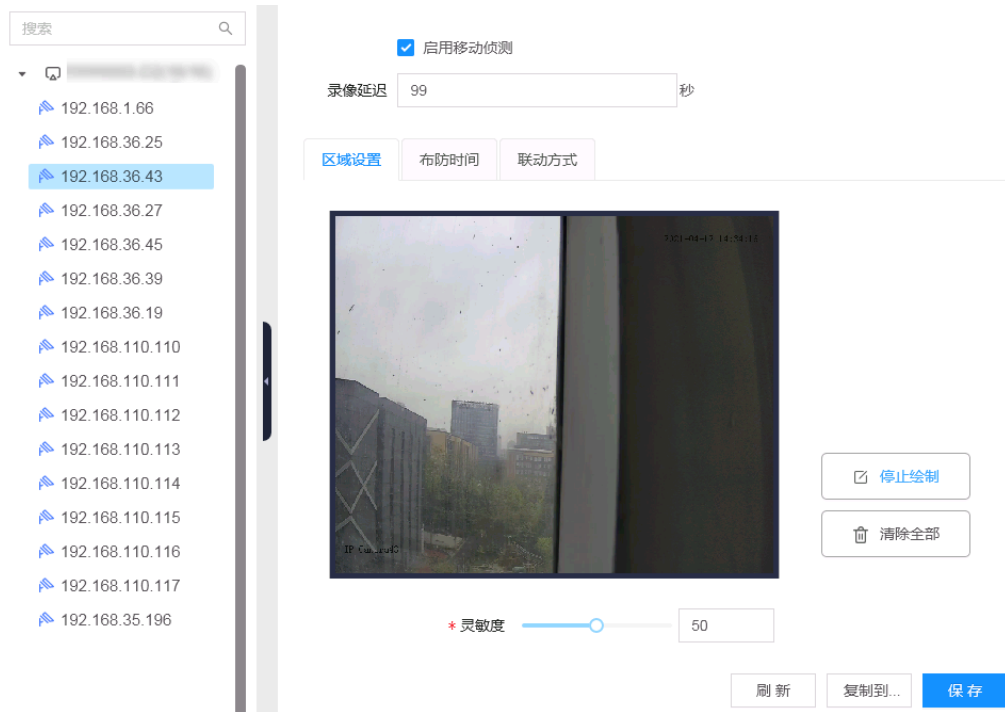
##### **操作前提：**

接入的前端摄像机支持移动侦测功能且完成相关协议开发。

##### **操作步骤：**

1. 选择“事件管理 > 视频检测 > 移动侦测”。
2. 在设备树中选择需要启用移动侦测的视频通道，勾选“启用移动侦测”开启该功能。

图 5-98 移动侦测配置界面



3. 设置录像延迟，范围为30秒至99秒，该时间为移动侦测停止后录像持续时间。

4. 设置区域。

用于设置移动侦测功能的规则区域，只有在画面中设定的规则区域内发现移动人员或物体才可能触发移动侦测，所设置的灵敏度值越高，越容易触发报警。

- 绘制区域：单击“绘制区域”按钮，在画面中单击鼠标左键选中区域后，松开鼠标，完成1个规则区域的绘制，此时按钮显示为“停止绘制”。
- 停止绘制：当规则区域绘制完毕后，单击“停止绘制”按钮结束区域绘制。
- 清除区域：单击“清除全部”可清除绘制的全部区域。

5. 设置布防时间。

- 在“布防时间”内可显示并调整移动侦测的布防时间，默认为全时段布防，可通过以下方式调整移动侦测的布防时间：
  - 方法一：单击布防的时间段，手动填写开始时间和结束时间，设置完毕后单击“确定”按钮。如果需要删除该时间段，可单击“删除”按钮再重新设置时间段。
  - 方法二：按住鼠标并拖动，可选择一个时间段。


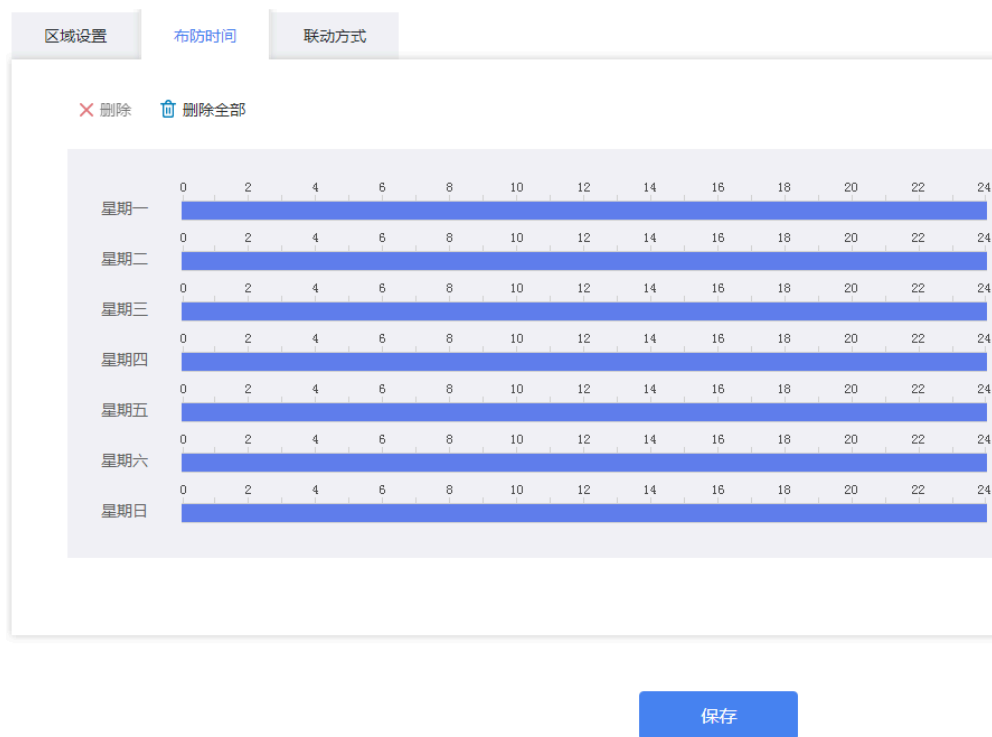
- 同一天的时间轴上可设置多个时间段，最多可支持8个时间段设置。
- 一天的布防时间设置完毕后，若其他时间也需要设置成相同的布防时间，单击时间轴右侧的按钮，在弹出的“复制到”对话框中勾选“全选”或某一天，再单击“确定”按钮。

图 5-99 设置布防时间



## 6. 设置联动方式。

联动方式是指在布防时间内产生报警事件时设备做出的反应，联动方式包括“联动使能”、“联动报警输出”等类型，请根据需求设置联动方式。



### 注:

- 移动侦测联动录像时，需要在“存储管理 > 录像计划”中，同步开启“移动侦测录像”类型的录像计划。
- 不同设备和软件版本的联动方式可能存在差异，请以页面实际显示为准。
- 不同型号的报警输入输出接口不同。

图 5-100 设置联动方式

区域设置 布防时间 联动方式

联动使能

- 蜂鸣联动
- 日志联动

报警输出联动

- A->1
- A->2
- A->3
- A->4

录像联动

- 录像通道0
- 录像通道1
- 录像通道2
- 录像通道3
- 录像通道4
- 录像通道5
- 录像通道6
- 录像通道7
- 录像通道8
- 录像通道9
- 录像通道10

7. 所有参数修改后，单击“保存”按钮。

8. 可选操作：

单击“复制到...”按钮并选择其他视频通道，可将当前通道设置复制到其他视频通道。

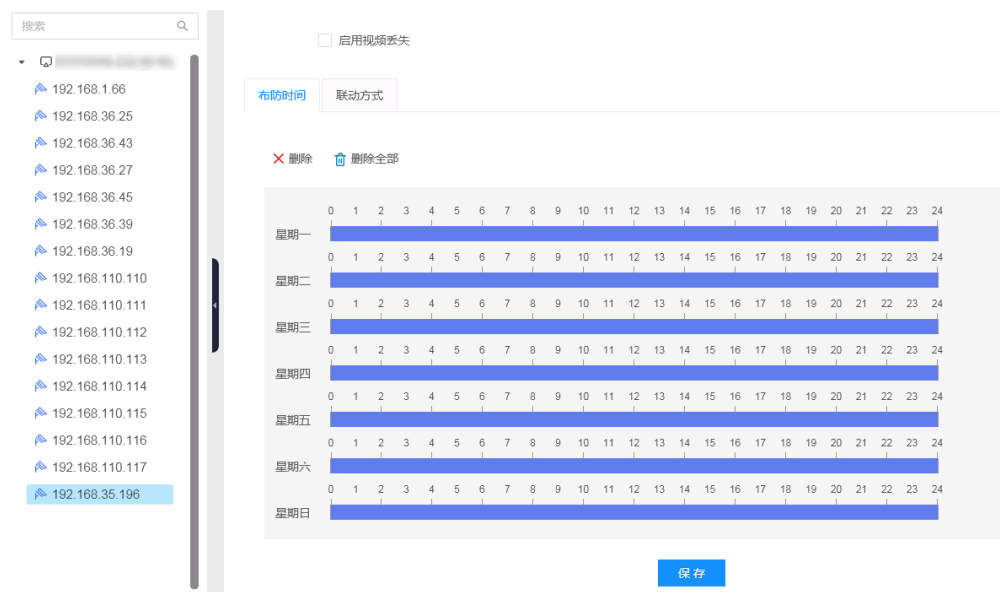
## 5.9.1.2. 视频丢失

视频丢失功能用来侦测布防时间内，指定视频通道是否有画面丢失，触发视频丢失检测时，系统将根据配置进行联动动作。

### 操作步骤：

1. 选择“事件管理 > 视频检测 > 视频丢失”。
2. 在设备树中选择前端通道，勾选“启用视频丢失”功能。
3. 在“布防时间”页签下，设置需要对该通道进行视频丢失检测的时段。

图 5-101 设置布防时间



4. 在“联动方式”页签下，选择触发视频丢失事件后的联动操作。



### 注：

- 不同型号的报警输入输出接口数量不同。
- 不同设备和软件版本的联动方式可能存在差异，请以页面实际显示为准。



图 5-102 设置联动方式



布防时间      联动方式

联动使能

- 蜂鸣联动
- 日志联动

报警输出联动

- A->1
- A->2
- A->3
- A->4

5. 所有参数修改后，单击“保存”按钮。

### 5.9.1.3. 视频遮挡

视频遮挡报警功能用来侦测通道画面有无遮挡，当有人员或物体遮挡画面时，系统将根据配置触发报警并进行报警联动。

#### 操作前提：

接入的前端摄像机支持视频遮挡功能且完成相关协议开发。

#### 操作步骤：

1. 选择“事件管理 > 视频检测 > 视频遮挡”。
2. 选择需要配置视频遮挡的视频通道，勾选“启用视频遮挡”功能。

图 5-103 视频遮挡配置界面



3. 设置录像延迟，范围为30秒至99秒，该时间为触发报警后录像持续时间。
4. 设置灵敏度。

在“区域设置”页签下，设置灵敏度参数，灵敏度值越高，越容易触发报警。

视频遮挡侦测区域为通道整个画面，无需手动绘制区域。

5. 设置布防时间。


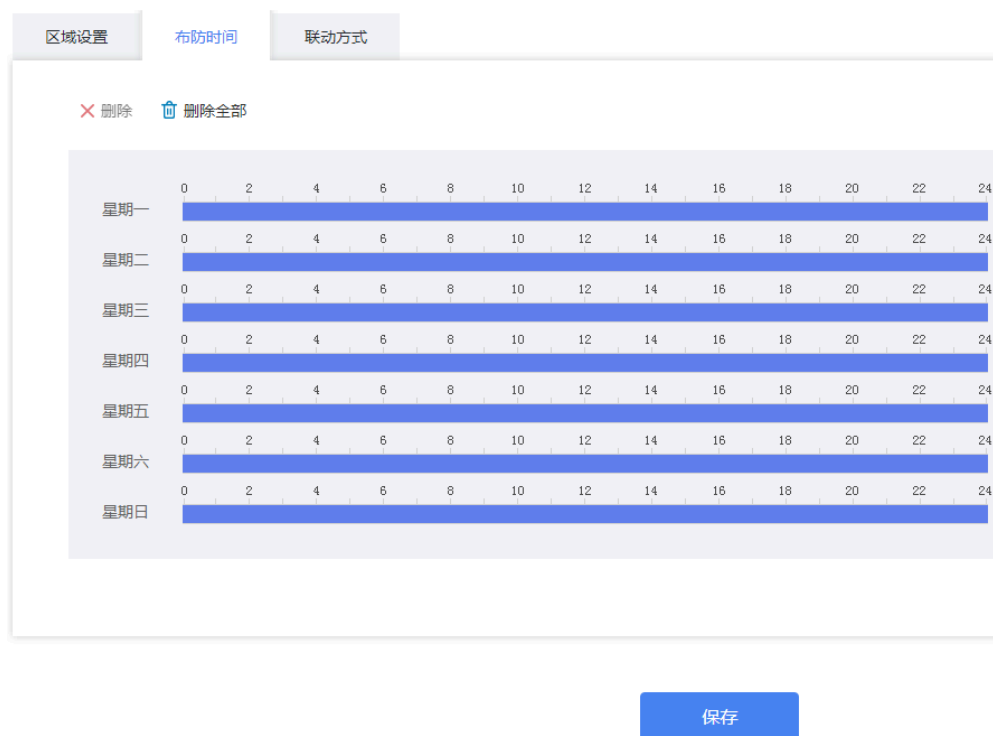
- 在“布防时间”内可显示并调整移动侦测的布防时间，默认为全时段布防，可通过以下方式调整移动侦测的布防时间：
  - 方法一：单击布防的时间段，手动填写开始时间和结束时间，设置完毕后单击“确定”按钮。如果需要删除该时间段，可单击“删除”按钮再重新设置时间段。
  - 方法二：按住鼠标并拖动，可选择一个时间段。
- 同一天的时间轴上可设置多个时间段，最多可支持8个时间段设置。
- 一天的布防时间设置完毕后，若其他时间也需要设置成相同的布防时间，单击时间轴右侧的按钮，在弹出的“复制到”对话框中勾选“全选”或某一天，再单击“确定”按钮。

图 5-104 设置布防时间



## 6. 设置联动方式。

联动方式是指在布防时间内产生报警事件时设备做出的反应，联动方式包括“联动使能”、“联动报警输出”等类型，请根据需求设置联动方式。



**注:**

- 视频遮挡联动录像时，需要在“存储管理 > 录像计划”中，同步开启“移动侦测录像”类型的录像计划。
- 不同型号的报警输入输出接口不同。
- 不同设备和软件版本的联动方式可能存在差异，请以页面实际显示为准。

图 5-105 设置联动方式

区域设置 布防时间 联动方式

联动使能

- 蜂鸣联动
- 日志联动

报警输出联动

- A->1
- A->2
- A->3
- A->4

录像联动

- 录像通道0
- 录像通道1
- 录像通道2
- 录像通道3
- 录像通道4
- 录像通道5
- 录像通道6
- 录像通道7
- 录像通道8
- 录像通道9
- 录像通道10

7. 所有参数修改后，单击“保存”按钮。

8. 可选操作：

单击“复制到...”按钮并选择其他视频通道，可将当前通道设置复制到其他视频通道。

## 5.9.2. 报警输入

报警输入包含本地报警和IPC外部报警，本地报警由设备本身报警输入通道触发，IPC外部报警由接入的IPC所触发。

### 5.9.2.1. 本地报警

本地报警模块通过配置报警输入，可将报警输入设备触发的信号传递给设备。

#### 操作步骤：


1. 选择“事件管理 > 报警输入 > 本地报警”。
2. 选择本地报警输入通道，勾选“启用报警输入”，设置其名称及设备类型。报警名称支持自定义，设备类型可设置为常开或常闭，具体需根据报警输入设备进行选择。
3. 设置录像延迟时间，范围为30秒~99秒。
4. 设置布防时间。
  - 在“布防时间”内可显示并调整移动侦测的布防时间，默认为全时段布防，可通过以下方式调整移动侦测的布防时间：
    - 方法一：单击布防的时间段，手动填写开始时间和结束时间，设置完毕后单击“确定”按钮。如果需要删除该时间段，可单击“删除”按钮再重新设置时间段。
    - 方法二：按住鼠标并拖动，可选择一个时间段。
  - 同一天的时间轴上可设置多个时间段，最多可支持8个时间段设置。
  - 一天的布防时间设置完毕后，若其他时间也需要设置成相同的布防时间，单击时间轴右侧的按钮，在弹出的“复制到”对话框中勾选“全选”或某一天，再单击“确定”按钮。

图 5-106 设置布防时间



#### 5. 设置联动方式。

联动方式是指在布防时间内产生报警事件时设备做出的反应，联动方式包括“联动使能”、“联动报警输出”等类型，请根据需求设置联动方式。



#### 注：

报警输入联动录像时，需要在“存储管理 > 录像计划”中，同步开启“报警录像”类型的录像计划。如需生成报警录像，需确保触发报警时，报警录像计划已配置且在该时段生效。

6. 所有参数修改后，单击“保存”按钮。

7. 可选操作：

单击“复制到...”按钮并选择其他报警输入通道，可将当前设置参数（除报警名称外）复制到其他通道。

## 5.9.2.2. IPC外部报警

IPC外部报警功能是将报警输入设备连接到IPC设备上，通过设备通道间接获取报警输入信号。

### 操作步骤：

1. 选择“事件管理 > 报警输入 > IPC外部报警”。
2. 在设备资源树中选择需要配置的设备通道，设置报警ID，勾选“启用报警输入”。



#### 注：

IPC外部报警需要前端设备支持该功能。

3. 设置报警名称及设备类型。报警名称支持自定义，设备类型可设置为常开或常闭，具体需根据报警输入设备进行选择。
4. 设置录像延迟时间，范围为30秒~99秒。
5. 设置布防时间。
  - 在“布防时间”内可显示并调整移动侦测的布防时间，默认为全时段布防，可通过以下方式调整移动侦测的布防时间：
    - 方法一：单击布防的时间段，手动填写开始时间和结束时间，设置完毕后单击“确定”按钮。如果需要删除该时间段，可单击“删除”按钮再重新设置时间段。
    - 方法二：按住鼠标并拖动，可选择一个时间段。
  - 同一天的时间轴上可设置多个时间段，最多可支持8个时间段设置。
  - 一天的布防时间设置完毕后，若其他时间也需要设置成相同的布防时间，单击时间轴右侧的复制按钮，在弹出的“复制到”对话框中勾选“全选”或某一天，再单击“确定”按钮。
6. 设置联动方式。

联动方式是指在布防时间内产生报警事件时设备做出的反应，联动方式包括“联动使能”、“联动报警输出”等类型，请根据需求设置联动方式。



**注：**

IPC外部报警联动录像时，需要在“存储管理 > 录像计划”中，同步开启“报警录像”类型的录像计划。

#### 7. 设置IPC外部报警输出。

启用外部报警输出，并选择报警ID及IPC报警输出通道。当接收到外部报警输入信号时，平台将转发给当前设置的IPC设备，联动勾选的报警输出通道输出报警。

#### 8. 所有参数修改后，单击“保存”按钮。

#### 9. 可选操作：

单击“复制到...”按钮并选择其他报警输入通道，可将当前设置参数（除报警名称外）复制到其他通道。

### 5.9.3. 报警输出

报警输出模块可设置端口输出模式，支持手动报警功能。

配置前设备需外接报警输出设备，通过配置报警联动动作或报警输出动作，可将触发的报警信号传递给报警输出设备。

#### 操作步骤：

1. 选择“事件管理 > 报警输出 > 报警模式”。
2. 支持单独设置每个报警输出端口的输出模式，或一键修改所有通道的输出模式。
3. 单击“手动报警”按钮，表示报警设备一直处于报警状态
4. 所有参数修改后，单击“保存”按钮。

### 5.9.4. 本地异常报警

本地异常报警来源包含硬盘状态异常或网络状态异常。



## 5.9.4.1. 硬盘

设置硬盘异常报警时的联动动作。

不同设备和软件版本的本地报警方式可能存在差异，请以页面实际显示为准。

### 操作步骤：

1. 单击“事件管理 > 本地异常报警”，选择“硬盘”页签。
2. 选择报警类型，硬盘状态异常可选的报警类型为无硬盘报警、存储错误或存储空间满，并勾选“启用状态”。
3. 设置联动方式，根据实际需求配置报警联动。
4. 完成后单击“保存”按钮。

图 5-107 硬盘页签

硬盘 网络

报警类型 无硬盘报警

启用状态

联动使能

- 蜂鸣联动
- 日志联动

报警输出联动

- A->1
- A->2
- A->3
- A->4

保存

## 5.9.4.2. 网络

设置网络异常报警时的联动动作。

不同设备和软件版本的本地报警方式可能存在差异，请以页面实际显示为准。

### 操作步骤：

1. 单击“事件管理 > 本地异常报警”，选择“网络”页签。
2. 选择报警类型，网络状态异常可选的报警类型为IP冲突、MAC冲突或断网报警，并勾选“启用状态”。
3. 设置联动方式，根据实际需求配置报警联动。
4. 完成后单击“保存”按钮。

图 5-108 网络页签

## 5.9.5. 报警订阅

报警订阅模块支持实时查看当前设备触发的报警信息。

### 操作步骤：

1. 选择“事件管理 > 报警订阅”。
2. 通过勾选不同的报警类型，可对报警信息进行筛选，查看当前设备中已经被触发的报警信息。

图 5-109 报警订阅界面



The screenshot shows the 'Alarm Subscription' interface. On the left, there are two columns of filter options under the heading '报警类型' (Alarm Type). The first column includes: '全选' (Select All), '移动侦测' (Motion Detection), 'IP冲突' (IP Conflict), '断网报警' (Network Disconnection Alarm), '存储错误' (Storage Error), and '视频信号丢失' (Video Signal Loss). The second column includes: '报警输入' (Alarm Input), 'MAC冲突' (MAC Conflict), '无硬盘报警' (No Hard Drive Alarm), '存储空间满' (Storage Space Full), and '视频遮挡' (Video Occlusion). All these options are checked. To the right is a table with the following data:

序号	时间	报警类型	通道号
0	2020-10-21 10:26:35	移动侦测	13
1	2020-10-21 10:26:35	移动侦测	13
2	2020-10-21 10:26:34	移动侦测	13
3	2020-10-21 10:26:34	移动侦测	13
4	2020-10-21 10:26:33	移动侦测	13
5	2020-10-21 10:26:33	移动侦测	13

## 5.9.6. 蜂鸣报警说明

设备内置蜂鸣器，当发生异常或报警事件时设备将发出蜂鸣声警示。以下为设备蜂鸣的场景及规则。

- 系统启动完成后，设备将蜂鸣1声。
- 用户登录密码错误时，设备将等间隔蜂鸣3声。
- 蜂鸣联动以1分钟为周期，每次蜂鸣5声。

事件联动方式勾选蜂鸣联动后，当触发事件时，设备将立即蜂鸣5声，并重置蜂鸣周期。

## 5.10. 云管理

云管理功能用于云平台注册，使设备被云端节点纳管后调度、运行由上级云端节点下发的 workload。

设备支持运行本地模式或云端模式，默认启动为本地模式。

- 本地模式：支持服务容器化运行，并在Web端对镜像及应用进行各类管理操作，如上传、删除、部署。
- 云端模式：支持在Web端配置为云端模式，被上层微云平台纳管后，可在上级平台对设备进行统一管理，包含资源协同、应用协同。



**注：**

- 设备默认为本地模式，如需切换为云端模式，需要在微云端进行纳管或在设备端注册。
- 云边协同功能需要微云端联动，请确认微云版本适配且已部署云边协同服务包。

## 5.10.1. 云平台注册

在设备侧填写上级微云平台信息，进行云平台注册。

### 操作步骤：

1. 选择“云管理 > 云平台注册”。
2. 注册边缘计算节点。

如需使用云端模式，需要在云平台注册页面填写上级微云平台域名或IP地址进行注册，默认状态下，服务运行状态为“离线”，注册操作会重启服务。

图 5-110 云平台注册界面

* 平台信息	<input type="text" value="10.210. [REDACTED]"/>
运行状态	离线
	<input type="button" value="注册"/>

成功注册后，设备侧运行状态将显示为“在线”。

图 5-111 注册成功

* 平台信息	<input type="text" value="10.210. [REDACTED]"/>
运行状态	在线
	<input type="button" value="注销"/>

3. 设备成功注册后，可在云端被纳管。

**注：**

注册及纳管后，相关操作均在云端进行，本章节仅做简单介绍，具体操作请参见云端平台联机帮助。

边缘计算节点切换为云端模式后，由为微云侧统一管理。支持对节点进行任务协同、资源协同、应用协同。包含且不限于如下功能：

- 边缘节点资源信息：查看注册的边缘节点软件版本及硬件资源信息。
- 升级边缘节点版本：当设备现场无人值守时，支持通过云端对边缘计算节点版本进行升级。
- 应用调度：支持云端往边缘节点下发应用调度任务。
- 镜像上传下发：支持在云端平台对边缘节点进行镜像下发部署及更新。

## 5.10.2. 镜像管理

设备默认为本地模式，在无上云需求时，通过本地模式也可以实现镜像上传及管理操作。

上传后的镜像需要在“云管理 > 应用管理”页面部署。

镜像管理页面可显示当前设备中所有已上传的镜像，包含镜像名称、版本号和大小。

### 操作步骤：

1. 选择“云管理 > 镜像管理”。
2. 上传镜像包。

单击“上传镜像”按钮，选择本地PC路径下的镜像包并上传即可，镜像包格式和大小限制请参见上传页面提示。

图 5-112 镜像管理界面

序号	镜像名称	版本号	镜像大小	操作
1	registry.edge:5000/docker:19.03-dind		64.1MB	删除
2	registry.edge:5000/edgeappmanager:V200R003B01D030SP16T202111191538		26.7MB	删除
3	registry.edge:5000/esp:V200R003B01D001SP22T21120172833		47.1MB	删除
4	registry.edge:5000/intell_manager:V200R003B01D001SP08T2109041904		5.2MB	删除
5	registry.edge:5000/library/nginx:aarch64		49.8MB	删除
6	registry.edge:5000/registry-cli:latest		30.6MB	删除
7	registry.edge:5000/vias-awh:V100R001B03D028SP04T2111191430		38.2MB	删除
8	registry.edge:5000/vias-server:V100R001B03D026SP23T211119152624		275.5MB	删除

3. 页面显示当前设备所有包含的镜像包，正在运行的镜像“删除”按钮置灰，无法删除，未在运行的镜像包，可单击“删除”按钮删除。

### 5.10.3. 应用管理

应用管理模块支持对应用进行部署、升级和卸载操作。



**注：**

用户上传的第三方镜像有registry.edge:5000/library前缀。

#### 操作步骤：

1. 选择“云管理 > 应用管理”。
2. 单击“创建”按钮，进入应用部署页面。
3. 输入应用名称，选择已上传的应用镜像，并设置应用部署参数。
4. 完成后单击“保存”按钮，后台会启动服务。

图 5-113 应用管理界面

应用名称: h3c-middleware

应用部署模式:  全局部署  多副本部署

启动命令: /bin/sh

应用使用主机网络:  是  否

应用镜像: registry.edge.5000/library/...

副本数: 1

命令参数: -c/opt/h3c-middleware/watchdc

节点调度: 请选择

节点角色: 10.1.1.2(worker\_ready), 10.1.1.1(manager\_ready)

保存

1、选择多副本部署

2、副本数选择1

3、启动命令选择/bin/sh

4、参数-c开头, 执行路径和Dockerfile中可执行文件路径一致

5、节点调度选择manager

5. 如需删除应用, 请先在“应用管理”页面删除应用, 再前往“云管理 > 镜像管理”页面彻底删除镜像。



**注:**

系统固有应用不支持删除。

## 5.11. 系统管理

系统管理功能用于配置系统、用户、网络等相关参数, 支持设备维护、重启等功能。

### 5.11.1. 普通设置

普通设置模块包含时间设置、系统设置等配置。

#### 5.11.1.1. 时间设置

时间设置功能支持NTP校时和手动校时。

**操作步骤:**

1. 选择“系统管理 > 普通设置 > 时间设置”菜单。
2. (可选) 若想要配置NTP校时, 请选择“NTP设置”页签, 勾选“启用NTP”, 完成相关配置, 单击“保存”按钮。

3. (可选) 若想要配置手动校时, 请选择“时间设置”页签, 配置设备时间, 单击“保存”按钮。  
也可以单击“同步PC”按钮, 同步PC的时间。

### 5.11.1.2. 系统设置

系统设置包含自动注销时长和IPC校时周期。

#### 操作步骤:

1. 选择“系统管理 > 普通设置 > 系统设置”。
2. 设置自动注销。

启用自动注销并设置自动注销时间, 当用户未操作菜单界面的时间达到或超过设定值时, 系统自动注销该登录用户, 需要重新登录才能操作菜单界面。

3. 设置IPC校时。

启用IPC校时并设置校时周期, 可将设备时间按周期同步给前端设备。



#### 注:

仅Onvif、GB28181和私有协议接入的设备支持校时。

### 5.11.1.3. 本地设置

本地设置功能可以对播放参数和视频录像及抓拍图的保存路径进行设置。

#### 操作步骤:

1. 选择“系统管理 > 普通设置 > 本地设置”。
2. 设置播放参数。
  - 硬解加速: 选择是否启用, 开启后将启用GPU硬解码, 当预览同样的画面时, PC的CPU占用比软解码低, 可以减少CPU工作负荷、降低功耗。
  - 播放性能: 可选择最短延时、均衡或流畅性。
3. 设置录像/图片保存路径。



单击“浏览”按钮可选择当前PC的本地路径。

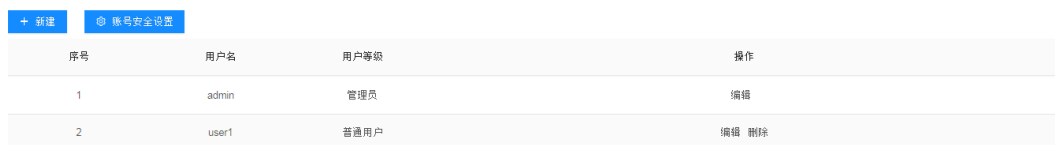
4. 单击“保存”按钮完成设置。

## 5.11.2. 用户管理

用户管理模块支持对系统中用户进行新建及权限管理。

可在用户管理界面查看已创建的用户信息，并支持新建用户以及用户管理。

图 5-114 用户管理界面



序号	用户名	用户等级	操作
1	admin	管理员	编辑
2	user1	普通用户	编辑 删除

主要包括如下功能：

- 新建用户：单击“新建”按钮，支持在页面新建用户。
- 编辑用户：在用户列表中选择用户，单击“编辑”按钮，可修改该用户除用户名外的信息。
- 删除用户：在用户列表中选择用户，单击“删除”按钮即可完成删除操作。



**注：**

管理员用户不支持删除。


### 5.11.2.1. 新建用户

系统支持新建用户。

**操作步骤：**

1. 选择“系统管理 > 用户管理 > 用户”。
2. 单击“新建”按钮，弹出“添加用户”对话框。

- 选择新添加用户的用户名和用户密码，确认用户等级，用户等级分为管理员、操作员和普通用户，不同等级用户默认户权限不同。
- 勾选用户权限复选框，进一步设置用户权限，其中预览和回放可精确到具体的通道。

 **注：**

- 用户名请根据提示满足长度要求。
- 密码请根据提示满足长度及复杂度要求。
- 无法创建管理员用户。

图 5-115 添加用户窗口

添加用户 ×

---

\* 用户名

\* 密码

密码强度

\* 确认密码

用户等级

**用户权限**

预览  回放  智能应用  设备管理  存储管理

事件管理  系统管理  系统信息  云功能

---

### 5.11.3. 网络设置

网络设置功能包含基本设置和高级设置，可对设备网络信息进行配置和管理。

#### 5.11.3.1. 基本设置

网络基本设置，包括TCP/IP、DDNS、服务端口和端口映射。

##### 5.11.3.1.1. TCP/IP

#### 操作步骤：

1. 单击“系统管理 > 网络设置 > 基本设置”，选择“TCP/IP”页签。
2. 根据使用场景选择网络工作模式。

多个以太网口默认为网络容错模式，默认IP地址均为192.168.0.100。

**表 5-10 工作模式**

工作模式	说明
网络容错	在网络容错模式下，网口处于主备用状态，一旦主网口工作失效，备用网口会立即启用以确保业务不中断。
多址设定	在多址设定模式下，多个以太网口分别独立工作，适用于多网络场景。 选择多址设定模式时，需要选择默认网卡，系统内将以该网卡关联的默认网关作为默认路由，实现跨网段通信。
负载均衡	在负载均衡模式下，多个以太网口均衡分担网络压力，提高单网络带宽。

3. 设置网卡IP地址。

**注:**

- 多址模式下需要为多个以太网口分别设置IP地址。
- 网络容错和负载均衡模式下仅需要设置聚合网口的IP地址。

**a. 选择IP地址获取方式。**

- 勾选DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol, 动态主机配置协议) 代表自动获取IP地址, 需要DHCP服务器开启DHCP服务。
- 选择IPv4代表手动设置静态IPv4地址。
- 选择IPv6代表手动设置静态IPv6地址。

**b. 其余配置保持默认值即可。**

4. 配置完成后, 单击“保存”按钮使配置立即生效。

### 5.11.3.1.2. DDNS

公网网络环境中, 多数用户使用的是动态IP地址, 采用DDNS (动态域名解析) 访问设备, 可以有效解决设备公网访问问题。如果要对局域网内部的设备配置DDNS, 由于当前域名解析软件运行商是在公网环境下的, 所以需要先对局域网内的IP地址与相应端口通过公网路由器做端口映射, 才能正常使用DDNS功能。

**操作步骤:**

1. 单击“系统管理 > 网络设置 > 基本设置”, 选择“DDNS”页签。
2. 勾选启用DDNS, 并完成参数配置。
  - 系统提供“NO-IP”方式用于域名解析, “NO-IP”为第三方域名解析服务器。
  - “NO-IP”服务器域名为默认不可编辑填写。服务器域名即域名解析软件运营商的服务器地址。

- 设备域名即用户在软件运营商网站上申请的域名。
- 用户名和密码即用户注册账户对应的用户名和密码。



**注：**

网络设置中的参数被修改后，需重新启动设备。DDNS功能必须设置正确的服务器地址，且该配置下可以访问Internet。

### 5.11.3.1.3. 服务端口

**操作步骤：**

1. 单击“系统管理 > 网络设置 > 基本设置”，选择“服务端口”页签。
2. 设置HTTP端口和RTSP端口。

设备以RTSP协议接入上层平台时，拉流格式请参见界面显示。

图 5-116 服务端口界面

* HTTP端口	<input type="text" value="80"/>	URL拉流格式: rtsp://ip.port/stream/live?channel=0&type=0
* RTSP端口	<input type="text" value="554"/>	
<input type="button" value="保存"/>		

### 5.11.3.1.4. 端口映射

通过配置端口映射可实现在通过外网IP地址和端口号访问内网部署系统的Web页面。

**操作步骤：**

单击“系统管理 > 网络设置 > 基本设置”，选择“端口映射”页签。  
支持UPnP和外部网络映射两种方式，可同时启用。

- 勾选“启用UPnP” ，表示使用路由器映射外部端口，可选择自动映射或手动映射两种方式，手动模式下支持设置外部端口号。
- 勾选“启用外部网络端口” ，表示使用xshell隧道映射外部端口。

目前仅支持映射80端口、554端口和9000端口。

- 80端口：网页浏览端口，主要用于HTTP（Hyper Text Transport Protocol，超文本传输协议）。
- 554端口：流媒体播放端口，主要用于RTSP（Real Time Streaming Protocol，实时流协议）。
- 9000端口：网页浏览端口，主要用于PRIVATE服务。

### 5.11.3.2. 高级设置



**注：**

不同设备型号及软件版本支持的配置略有差异，请以实际显示界面为准。

#### 5.11.3.2.1. GB28181服务

本设备作为平台端，启用GB28181服务后，遵循GB/T28181要求的IPC可连接至本平台。

**操作步骤：**

1. 单击“系统管理 > 网络设置 > 高级设置”，选择“GB28181服务”页签。
2. 勾选启用GB28181服务并配置参数，完成后保存。

**表 5-11 参数说明**

参数	说明
SIP服务器ID	当前设备国标编码
SIP服务器端口	默认值5060
心跳周期	一般为60s，表示每60s发送一次保活消息
最大心跳超时次数	一般为3次，表示发送保活信息3次都未响应时，需重新发起注册
取流方式	可选TCP或UDP，默认为UDP取流

## 5.11.3.2.2. GB28181接入

本设备作为设备端，通过GB28181协议方式接入到上层应用平台。

### 操作步骤：

1. 单击“系统管理 > 网络设置 > 高级设置”，选择“GB28181服务”页签。
2. 勾选启用GB28181接入，并完成参数设置。

表 5-12 参数说明

参数	说明
设备ID	GB28181接入时当前设备唯一ID
本地SIP端口	本地SIP服务器端口，默认为6060
SIP服务器ID	SIP服务器编号
SIP服务器地址	上层平台服务器IP地址
SIP服务器端口	上层平台服务器SIP端口，默认5060
SIP连接方式	选择TCP或UDP，当网络环境不佳时使用UDP连接
密码 / 确认密码	自定义密码，用于身份认证
注册有效期	自定义输入注册有效期，设备将每隔15分钟以及注册时间过半时发起注册更新
心跳周期	一般为60s，表示每60s发送一次保活消息
最大心跳超时次数	一般为3次，表示发送保活信息3次都未响应时，需重新发起注册
视频通道/报警通道	在左侧设备树中选择当前设备已添加的通道，接入上级平台

3. 在左侧资源树中选择需要接入上层平台的视频通道或报警通道，勾选后添加。
4. 单击“保存”按钮。

### 5.11.3.2.3. 主动注册

本设备作为设备端，通过主动注册方式接入到上层应用平台。

#### 操作步骤：

1. 单击“系统管理 > 网络设置 > 高级设置”，选择“主动注册”页签。
2. 勾选启用主动注册并配置参数，完成后保存。

表 5-13 参数说明

参数	说明
服务器IP地址	上层平台服务器IP地址
服务端口	主动注册服务端口号
设备ID	主动注册时当前设备唯一ID

### 5.11.3.2.4. 主动注册服务

本设备作为平台端，开启主动注册服务后，设备端可通过主动注册方式连接至本平台。

#### 操作步骤：

1. 单击“系统管理 > 网络设置 > 高级设置”，选择“主动注册服务”页签。
2. 勾选启用主动注册服务并设置服务端口，完成后保存。

私有协议主动注册默认服务端口为17886。

### 5.11.3.2.5. 公有云

支持扫码上华智公有云，并通过华智远见APP对设备进行使用及管理。

设备支持通过华智远见APP，扫描设备二维码添加至公有云，并可通过APP实现对接入的视频通道的查看。

#### 操作步骤：



1. 单击“系统管理 > 网络设置 > 高级设置”，选择“公有云”页签。
2. 勾选启用公有云并保存。

开启公有云服务后，设备可通过华智远见APP扫码接入公有云。



**注：**

- 如需使用扫码上云功能，请确保设备已连接至互联网。
- 华智远见APP请前往手机应用商店下载。
- 华智远见APP详细功能，请参见APP对应用户手册。

### 5.11.3.2.6. 网络服务

支持启用SSH和云专家，实现设备远程连接。

**操作步骤：**

1. 单击“系统管理 > 网络设置 > 高级设置”，选择“网络服务”页签。
2. 勾选启用后单击“保存”按钮即可。
  - 启用SSH：开启后技术人员可通过远程连接工具访问设备后台，进行日志收集、问题定位等操作。
  - 启用云专家：开启后技术人员可通过公网访问设备，协助您远程排查问题。



**注：**

使用该功能前，需要先确保设备已接入公网。若设备未接入公网，可以使用手机USB共享网络功能将设备接入公网。

### 5.11.4. 视图配置

平台内置视图库服务，使用前请先完成平台配置。如需级联至上级视图库平台，请添加上级视图库平台。

### 5.11.4.1. 平台配置

完成平台基础信息配置，包括平台编码、存储IP等。

#### 操作步骤：

1. 选择“系统管理 > 视图配置 > 平台配置”。
2. 根据当前设备所在环境，生成平台编码，并配置存储IP地址，完成后保存。

表 5-14 参数说明

配置项	功能说明	配置说明
选择地址	在下拉框中选择平台所在地理位置	地理位置会关联行政区域编码，一旦保存，该选项不支持修改
选择行业	在下拉框中选择行业	不同行业对应不同行业编码，一旦保存，该选项不支持修改
生成编码	单击“生成编码”按钮，将自动填充平台编码和机构编码的部分内容	一旦保存，该选项不支持修改
平台编码	作为视图库级联操作时的身份认证，必要且唯一	共分为五个部分，一旦保存，该选项不支持修改 <ul style="list-style-type: none"><li>• 第一、三、五部分根据地址和行业自动生成</li><li>• 第二部分为基层接入单位编码，如不确定可填00</li><li>• 第四部分503为GA/T1400规范中视图库类型编号，无法修改</li></ul>
复制	复制当前生成的视图库编码	-
机构编码	由行政区域编码和部门级别代码组成	分为两个部分，一旦保存，该选项不支持修改

配置项	功能说明	配置说明
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 行政区域编码有地址自动生成</li> <li>• 部门级别代码根据实际情况填写</li> </ul>
存储IP	配置存储IP地址	默认填写设备IP，如果配置了端口映射则填写外部IP
存储端口	配置存储端口	默认为http端口，如果配置了端口映射则填写外部http端口

### 5.11.4.2. 视图库

视图库功能模块可以配置不同视图库之间的级联设置，设备仅支持作为下级，添加上级视图库。

#### 操作步骤：

1. 选择“系统管理 > 视图配置 > 视图库”。
2. 单击“添加”按钮，输入级联视图库的信息，单击“确定”按钮即可保存。

表 5-15 参数说明

配置项	功能说明	配置说明
视图库编码	输入待添加级联的视图库的平台编码	编码长度20位，请参考GA/T 1400标准，第11至13位为503
视图库名称	待添加的视图库的名称	-
上下级	仅支持选择上级	-
IP地址	待添加的视图库IP地址	-
协议类型	可选1400标准协议或标准协议+Websocket	-
端口	待添加的视图库端口	默认为2530

配置项	功能说明	配置说明
厂商	选择级联视图库厂商	支持主流厂商的视图库级联
登录用户/密码	待添加的视图库登录用户和密码	级联用户名和密码，可在GA1400配置中设置，用于视图库级联操作时验证，请参见GA1400配置 (on page )

3. 成功对接后域状态将显示为“已注册”。

4. 可选操作：

- 查找视图库：支持通过过滤条件筛选查找目标视图库，可根据视图库编码、IP地址、端口和厂商进行查找。
- 修改视图库：在视图库列表中选择需要修改的视图库，在操作列表中单击“修改”按钮，支持修改视图库名称、IP地址、协议类型等信息。
- 删除视图库：在视图库列表中选择需要删除的视图库，在操作列表中单击“删除”按钮，并确认提示信息。

## 5.11.5. 设备维护

设备维护模块支持对系统进行升级、恢复等操作。

### 5.11.5.1. 系统升级

支持上传升级包对系统进行升级。



**注：**

当前软件版本信息请参见[设备信息 \(on page 169\)](#)，关于升级到指定版本的详细信息，请参见对应版本的《版本说明书》。

**操作步骤：**

1. 选择“系统管理 > 设备维护 > 系统升级”。
2. 单击界面上的“选择文件”按钮在弹出的窗口选择本地的升级安装包路径，文件后缀为tar.gz。
3. 单击“升级”按钮进行升级操作，页面可查看升级进度。

### 5.11.5.2. 系统恢复

介绍系统恢复功能及注意事项。



**注：**

- 系统恢复后将重启设备。
- 恢复出厂设置后，已有录像文件将保存在对应通道文件夹下，再次接入设备后仍可查看。
- 若系统版本经过升级，恢复出厂后系统版本为升级后的版本。

#### 操作步骤：

1. 选择“系统管理 > 设备维护 > 系统恢复”。
2. 选择恢复类型，等待恢复操作完成即可。
  - 简单恢复：简单恢复设备参数（恢复除用户、网络、自动注销、设备名称外的所有参数）。
  - 完全恢复：完全恢复设备参数到出厂设置。

### 5.11.5.3. 配置备份

配置备份功能可将设备配置参数文件导出或导入。

#### 操作步骤：

1. 选择“系统管理 > 设备维护 > 配置备份”。
2. 导出配置文件。  
单击“配置导出”按钮，可导出设备配置参数文件至本地。

### 3. 导入配置文件。

单击“浏览”按钮，选择需要导入的配置文件后，单击“导入”按钮完成导入。导入配置文件后设备将自动重启使配置生效。

图 5-117 配置备份界面

配置导出

配置导出 用于导出设备参数文件

配置导入

配置文件  浏览 导入

请预先准备好需要导入的配置文件 (.data, 且文件内容不能为空)。

## 5.11.5.4. License管理

查看License授权信息，支持导出硬件信息和导入激活文件。

### 操作步骤：

1. 选择“系统管理 > 设备维护 > License管理”。
2. 单击“导入激活文件”，导入获取的License授权文件。

设备默认出厂时已自带所需功能的License授权，如需增加行业算法包功能，需额外申请License授权。

图 5-118 License管理界面



### 3. 可选操作:

单击“硬件信息导出”按钮，可将系统硬件信息导出至本地。

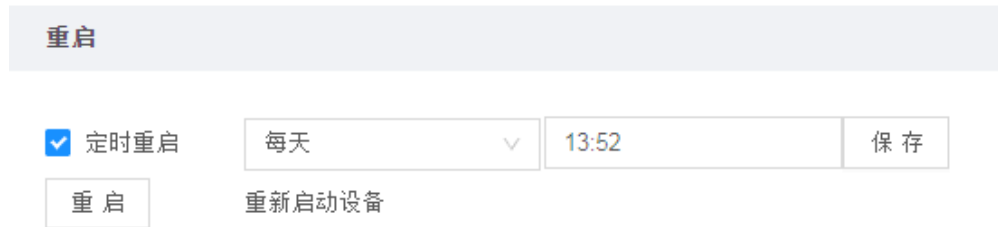
## 5.11.6. 重启

设备支持在Web端重启设备。

### 操作步骤:

1. 选择“系统管理 > 重启”。

图 5-119 重启



重启

定时重启

每天

13:52

保存

重启

重新启动设备

2. 勾选“定时重启”按钮，设置重启周期后保存。
3. 单击“重启”按钮，可重启设备。

## 5.12. 系统信息

系统信息功能支持查看设备系统日志、设备相关信息和当前在线用户信息。

### 5.12.1. 系统日志

系统日志模块用于查询和导出日志。

选择“系统信息 > 系统日志”，支持按照日期、日志类型、日志等级来查询日志记录，查询结果通过列表展示，包含发生的时间、日志类型、详情信息等。

单击“导出”按钮可将查询结果导出至本地。



图 5-120 系统日志界面

主类型	不限	子类型	不限				
开始时间	2021-04-12 00:00:00	结束时间	2021-04-12 23:59:59				
序号	时间	主类型	子类型	用户	来源	摘要	操作
1	2021-04-12 20:15:07	操作	配置管理	admin	系统	事件：系统配置，系统	详情
2	2021-04-12 20:15:07	报警	输入报警	system	210	事件：移动侦测报警结束，210	详情
3	2021-04-12 20:14:58	操作	配置管理	admin	系统	事件：系统配置，系统	详情
4	2021-04-12 20:14:58	报警	输入报警	system	35.16622261gtrju	事件：移动侦测报警结束，35.16622261gtrju	详情
5	2021-04-12 20:14:57	报警	输入报警	system	35.16622261gtrju	事件：移动侦测报警开始，35.16622261gtrju	详情
6	2021-04-12 20:14:50	操作	配置管理	admin	系统	事件：系统配置，系统	详情
7	2021-04-12 20:14:50	报警	输入报警	system	35.16622261gtrju	事件：移动侦测报警结束，35.16622261gtrju	详情

共 18129 条 < 1 2 3 4 5 ... 1813 > 10 条/页

## 5.12.2. 本机信息

本机信息模块支持查看设备、硬盘和码流信息。

### 5.12.2.1. 设备信息

设备信息页面展示当前设备名称、产品型号、序列号、版本信息、报警接入、视频接入信息和运行时间。

选择“系统信息 > 本机信息 > 设备信息”，查看设备基本信息，支持自定义设备名称。

图 5-121 设备信息界面

* 设备名称	<input type="text"/>	保存
设备型号	<input type="text"/>	
设备序列号	<input type="text"/>	
软件版本	<input type="text"/>	
版本日期	<input type="text"/>	
本地报警输入接入数	<input type="text"/>	
本地报警输出接入数	<input type="text"/>	
视频通道接入数	<input type="text"/>	

## 5.12.2.2. 硬盘信息

硬盘管理页面可查看设备当前硬盘信息。

选择“系统信息 > 本机信息 > 硬盘信息”，查看当前硬盘状态、硬盘容量、硬盘类型等信息。

图 5-122 硬盘信息界面

序号	硬盘ID	硬盘容量	剩余容量	介质类型	状态
1	1	3.639TB	2.940TB	HDD	正常

## 5.12.2.3. 码流信息

码流信息页面支持查看当前设备接入的视频通道细节。

选择“系统信息 > 本机信息 > 码流信息”，查看通道名称、码流类型、分辨率和实时码率等信息。

图 5-123 码流信息界面

通道号	通道名称	码流类型	分辨率	码率 (Kb/s)
0	A5-7系	主码流	1920x1080	6204
1	IP Camera	主码流	1920x1080	6163
2	Channel02	主码流	1920x1080	6356
3	Channel03	主码流	1920x1080	6449
4	Channel04	主码流	1920x1080	5853
5	Channel05	主码流	1920x1080	5841
6	Channel06	主码流	1920x1080	6230
7	Channel07	主码流	1920x1080	6204
8	Channel08	主码流	1920x1080	6449

## 5.12.3. 在线用户

在线用户页面可查看在当前各个终端登录该设备的账户信息。

选择“系统信息 > 在线用户”，查看用户IP地址、上线时间等信息。

图 5-124 在线用户界面

序号	用户名	用户等级	IP地址	用户上线时间
1	admin	管理员	192.168.105.104	2020-10-16 16:52:40
2	admin	管理员	192.168.105.104	2020-10-16 16:56:05
3	admin	管理员	192.168.105.104	2020-10-16 18:56:10
4	admin	管理员	192.168.8.248	2020-10-17 20:40:46

## 6. 华智公有云服务

介绍设备通过扫码上云功能接入华智远见APP的操作。



**注：**

本章节仅介绍用户通过APP实现查看通道的功能，关于华智远见APP详细功能说明可参见APP对应用户手册。

### 6.1. 华智公有云服务流程

本章节介绍华智公有云服务流程。

华智远见APP是我司研发的一款远程视频实时感知管理手机APP软件。

用户可通过APP扫描设备二维码将设备添加至公有云，并使用华智远见APP随时随地远程查看实时感知设备的实时视频和回放录像，及时了解实时感知状态信息。

将设备共享给其他用户后，其他用户也可以在APP中查看到被共享的通道情况。



**注：**

ISV用户不支持分享/被分享设备操作。

图 6-1 操作流程



## 6.2. 安装APP

介绍华智远见APP安装方法及注意事项。



**注：**

当前版本APP仅上架了部分手机应用市场，请注意手机款型的区分并采用相应的下载方式。

### 操作步骤：

- 苹果设备：请前往App Store搜索“华智远见”进行下载安装。
- 安卓设备：
  1. 华为或小米设备：请前往华为应用市场或小米应用商店，搜索“华智远见”进行下载安装。
  2. 其他设备：打开手机浏览器，扫描下方二维码，获取软件包进行下载安装。

图 6-2 华智远见APP二维码



## 6.3. 注册用户

介绍华智远见APP用户注册方法及注意事项。



**注：**

首次使用，请先完成账号注册。

### 操作步骤：

1. 打开华智远见APP，单击“立即注册”按钮。
2. 输入手机号码及图形验证码，单击获取短信验证码，并勾选“同意《软件许可及服务协议》&《隐私保护指引》”，单击下一步。
3. 设置用户密码，再次输入确认，密码须符合APP设定的强度要求。
4. 注册完成后重新登录。

## 6.4. 扫码上云

介绍华智远见APP接入设备方法及注意事项。



**注：**

为了提高配置效率，初始配置建议先新建分组再添加设备。扫码上云操作可能随产品软件版本升级存在细微差异，请以页面实际显示为准。

### 操作步骤：

1. 新建分组

添加设备前，需要在APP中添加分组。

- a. 打开华智远见APP，在首页单击“+”并选择“分组管理”。

图 6-3 首页



- b. 初始状态下没有分组信息，单击“添加分组”。
- c. 输入新建的分组名称，并选择分组图标，完成后单击保存。

图 6-4 添加分组



- d. 当创建了多个分组后，可以通过拖动来调整分组顺序。

## 2. 扫码上云

- a. 在设备端启用公有云，并确认设备可以正常联网。

图 6-5 公有云服务



- b. 打开华智远见APP，初始状态下，当前在线设备数和总数均为0，单击“+”并选择“添加设备”。

图 6-6 添加设备



- c. 通过APP扫描设备Web界面的二维码，APP将识别设备ID，单击添加。





**注:**

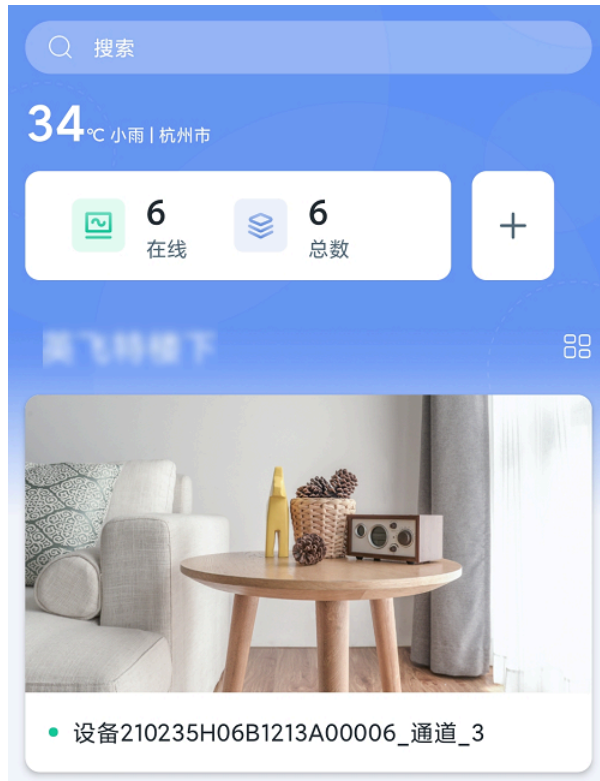
- 二维码还可从设备外侧机身获取。
- 同一台设备仅支持被一个账户添加，重复添加会显示“设备已经存在”。
- 如需添加该设备，请先在原有账号下，进入“我的 > 设备管理”页面，删除当前设备。

图 6-7 扫码添加



d. 等待30s后在首页下拉可查看新添加的设备下的视频通道。

图 6-8 查看已添加的设备



## 6.5. 查看通道

用户可在APP端实时预览通道画面以及查看录像回放。

### 操作前提：

管理员已将设备分享给当前用户，并赋予预览、回放的操作权限。

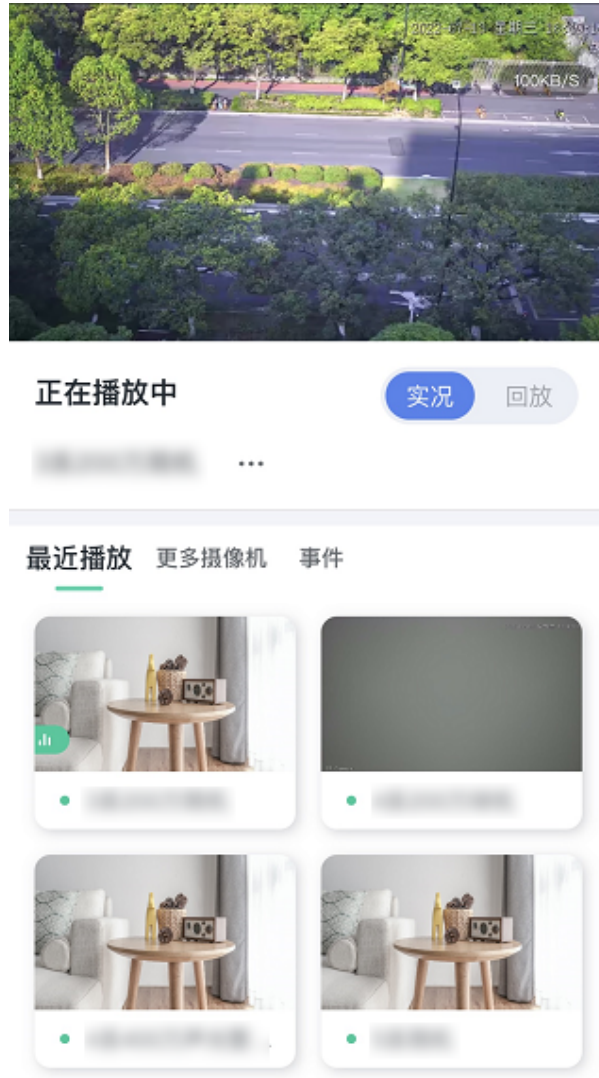
### 操作步骤：

单击APP首页的通道卡片，可进入该通道的视频查阅页面，支持查看该通道的实时画面和回放画面。

- 实时画面

播放框中实时播放当前实时感知画面，选择“更多摄像机”，可播放其他通道的实时画面。

图 6-9 实时界面



- 回放画面

如需查看回放画面，需要在设备端为该通道配置录像计划。

拖动回放进度条，可选择回放录像的时间。选择“更多摄像机”，可播放其他通道的录像画面。

图 6-10 回放界面



## 6.6. 分享设备

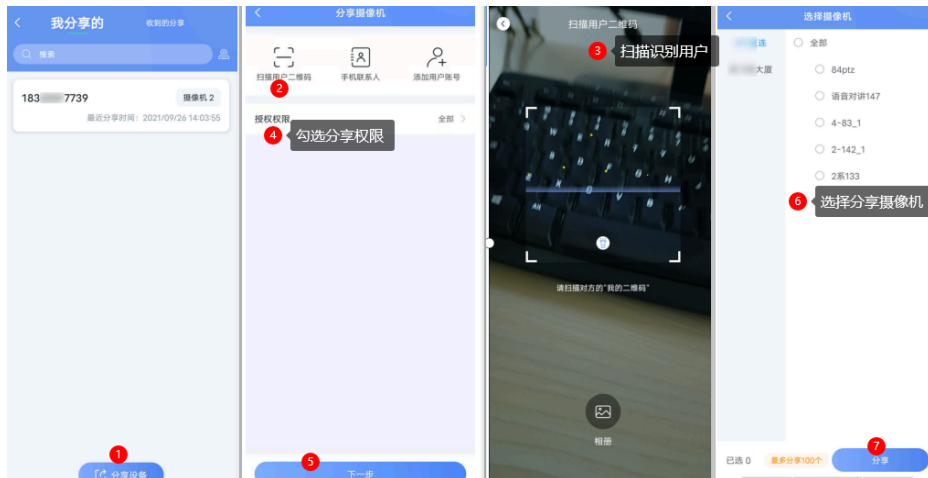
管理员在完成接入设备后可将设备分享给其他用户，并赋予操作权限。

### 操作步骤：

1. 进入“我的 > 我的分享”页面，选择“我分享的”页签。
2. 分享设备的方法如下。

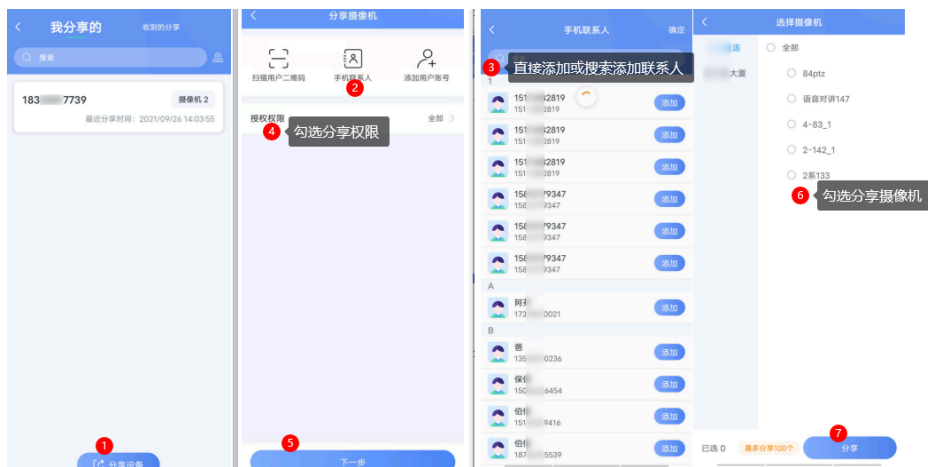
- 方法一：扫描接收用户二维码分享设备（需要对方登录自己的账号，并打开“我的 > 账号信息 > 我的二维码”供扫描）。

图 6-11 扫描二维码分享



- 方法二：根据手机联系人分享设备。

图 6-12 手机联系人分享



- 方法三：根据用户账号分享设备。

图 6-13 用户账号分享



- 快捷方式：快速分享单个摄像机通道。
  - 方式一：在首页操作：在首页单击通道右下方分享按钮，分享方法同上。

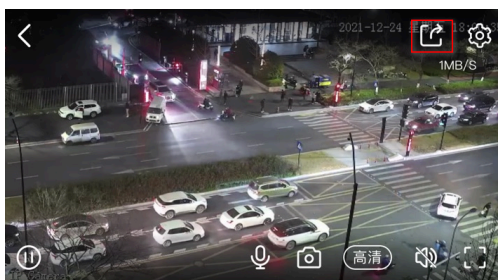
图 6-14 快捷分享设备方式一





- 方式二：在视频查阅页面操作：单击视频通道选项卡，在实时视频或录像回放页面操作。

图 6-15 快捷分享设备方式二



**结果验证：**

被分享设备的用户，可在“首页”或“我的 > 我的分享 > 收到的分享”页面查看到设备。