

# 度目智能视频分析盒产品说明手册



产品名称：度目智能视频分析盒

适用产品：G1-Lite

产品型号：DMB3080F

文档版本	修订日期	修订人	修订说明
初始版本	2022.01.11	姜志豪	

# 目录

1. 产品介绍.....	5
1.1 产品简介.....	5
1.2 功能简介.....	5
1.2.1 实时预览.....	5
1.2.2 抓拍记录.....	5
1.2.3 人员管理.....	6
1.2.4 设备管理.....	6
1.2.5 人脸比对.....	6
1.2.6 系统设置.....	7
1.2.7 平台接入.....	7
1.2.8 业务应用.....	7
1.3 外观简介.....	8
1.3.1 接口描述.....	8
1.3.2 多功能接口说明 (J12/CON).....	10
1.3.3 状态灯说明.....	10
2. 快速开始.....	11
2.1 物料准备.....	11
2.2 场景搭建.....	12
2.3 本地快速配置.....	13
3. 操作说明.....	19
3.1 实时预览.....	19

3.1.1 选择分屏和通道.....	19
3.1.2 抓拍结果和比对结果.....	20
3.2 抓拍记录.....	22
3.2.1 抓拍记录预览.....	22
3.2.2 抓拍记录的导出与删除.....	23
3.2.3 陌生人注册.....	24
3.3 人员管理.....	25
3.3.1 创建人员组.....	25
3.3.2 人员导入.....	26
3.3.3 人员导出.....	29
3.3.4 其他相关操作.....	30
3.4 设备管理.....	32
3.4.1 设备列表页.....	32
3.4.2 添加设备.....	33
3.4.3 参数配置说明.....	35
3.4.4 其他相关操作.....	39
3.5 人脸比对.....	40
3.6 系统设置.....	42
3.6.1 网络设置.....	42
3.6.2 时间设置.....	43
3.6.3 运维系统.....	45
3.6.4 安全设置.....	51

3.7 平台接入.....	51
3.7.1 数据推送.....	52
3.7.2 乘风接入.....	54
3.7.3 视图库.....	57
3.7.4 Websocket.....	58
3.8 业务应用.....	59
3.8.1 事件联动.....	59
3.8.2 ROI 设置.....	62

# 1. 产品介绍

## 1.1 产品简介

度目视频分析盒 G1-Lite 是百度自主研发的智能边缘计算盒，可为网络摄像机、抓拍机等多种前端设备提供视频分析能力，支持人脸检测、跟踪、1: N 识别、属性分析、戴口罩识别等多种算法。此设备采用英伟达 Jetson TX2 NX 芯片及嵌入式 linux 系统，可支持 8 路摄像头。度目视频分析盒可本地单机使用，也可接入云端的「乘风平台」进行多设备管理，同时提供了丰富的接口支持二次集成与开发，可在社区、楼宇、园区、校园、商场等多个场景构建无感考勤、通行管理、陌生人识别等「端云一体」解决方案。

## 1.2 功能简介

### 1.2.1 实时预览

- 实时预览视频流及相应的抓拍、比对结果
- 人脸支持戴口罩、性别、年龄等多种属性检测能力
- 支持 1 分屏、4 分屏、9 分屏全屏预览
- 支持 HDMI 接入 QT 端进行大屏展示
- 最大视频分辨率 1080P

### 1.2.2 抓拍记录

- 支持抓拍记录的检索、查看、导出、批量导出

- 支持按抓拍时间、设备通道、识别结果进行检索
- 支持对陌生人进行注册，或导出后进行批量注册

### 1.2.3 人员管理

- 人员组的新建（黑名单、白名单）、编辑与删除
- 人员的注册、标签编辑、批量注册/导出
- 最大支持 10W 人员注册

### 1.2.4 设备管理

- 支持 8 路网络摄像机的视频流接入
- 支持 ONVIF、RTSP、GB/T28181 视频接入协议
- 支持 16 路抓拍机、门禁机的图片接入
- 支持 GA/T1400 图片接入协议
- 支持人脸角度、人脸亮度、人脸清晰度等质量过滤参数调节
- 支持离开抓拍、间隔抓拍、快速抓拍三种抓拍模式及相应参数调节

### 1.2.5 人脸比对

- 本地 WEB 端支持 1: 1 人脸比对
- 本地 WEB 端支持 1: N 人脸检索

## 1.2.6 系统设置

- 网络设置——配置设备的 IP 地址、DNS 服务器
- 时间设置——配置设备的时间、NTP 服务器
- 运维系统——查看硬件信息、系统日志；运维功能、个性化设置、存储管理、软件升级、设备重启、清空记录、硬盘格式化、恢复出厂设置、恢复默认设置
- 安全设置——https 相关设置

## 1.2.7 平台接入

- 数据推送——开放标准、简单的 API 接口，支持 HTTP、FTP，方便二次集成开发
- 乘风接入——分为【单机模式】、【乘风公有云】、【乘风私有化】三个板块，默认选择单机模式的工作状态
- 视图库——支持 G1/T1400 数据传输协议
- Websocket——支持 Websocket 协议

## 1.2.8 业务应用

- 事件联动——支持本地继电器配置、GPIO 配置、网络继电器配置
- ROI 设置——支持选择通道、设置识别区域、设置屏蔽区域、清空设置

## 1.3 外观简介

### 1.3.1 接口描述

设备上的接口连接器和配置跳线的位置，如图 1-1 所示。表 1-1 列出板上连接器的用途。本节将给出每个连接器各引脚的信号及定义。



图 1-1 接口示意图

连接器	功能	尺寸
J1	主板接口	-
J3	12V 电源接口 1	3.81mm-1×2Pin
J4	USB3.0	-
J5	SATA1 接口	-
J6	USB3.0	-
J7	HDMI	-
J8	SIM 卡	-
J9	485 匹配电阻	2.0mm-1×2Pin
J11	M.2 接口	-
J12 (CON)	多功能接口 2	2.54mm-2×6Pin
J13 (COM)	5 线串口	DB9 公头
J15	TF 卡接口	-
J16	12V 电源接口 2	DC-005
J17	调试接口	Micro USB
J19	SATA1 接口 2	MINI PCI-E
LAN1	网络接口 1	RJ45
LAN2	网络接口 2	RJ45
J42	复位按键	-
LED1	电源指示灯红色	-
LED2	状态指示灯绿色	-

表 1-1 接口描述

### 1.3.2 多功能接口说明 (J12/CON)

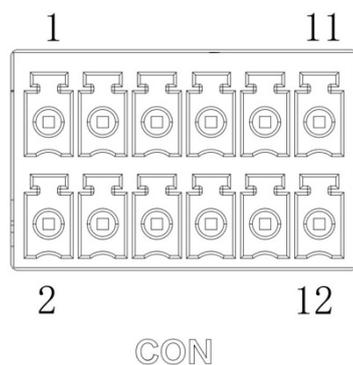


图 1-2 多功能接口示意图

引脚	信号定义	引脚	信号定义
1	RS485_A	2	RS485_B
3	CAN_H	4	CAN_L
5	NORMAL_OPEN	6	COMMON
7	NORMAL_CLOSE	8	GND
9	GPIO_IN1	10	GPIO_IN2
11	GPIO_OUT1	12	GPIO_OUT2

表 1-2 多功能接口说明

### 1.3.3 状态灯说明

信号灯状态	代表含义
常亮/常灭	运行异常：程序未启动/程序崩溃
闪烁间隔 5s	鉴权失败
闪烁间隔 1s	正常运行
闪烁间隔 300ms	硬盘挂载失败

表 1-3 状态灯说明

## 2. 快速开始

### 2.1 物料准备

物料	数量	备注
设备主机	1 台	随设备提供
电源适配器	1 副	随设备提供
设备壁挂	1 副	随设备提供
网络摄像头	若干	需另外配置
电脑	1 台	需另外配置
网线	若干	需另外配置
交换机	1 台	需另外配置

表 2-1 物料准备

## 2.2 场景搭建

将前端 IPC、分析盒主机、电脑，接入交换机，并且使所有的设备处于同一个网段下，在本地 WEB 端的浏览器输入接入分析盒主机的网口地址，即可进入设备管理和配置页面。硬件连接图例和系统参数要求如下。

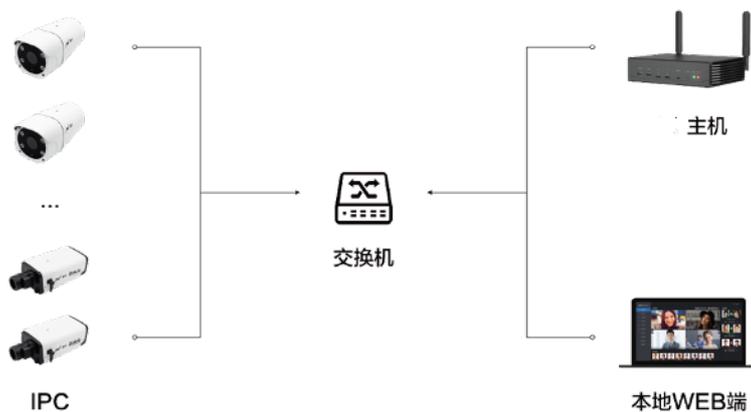


图 2-1 最小场景搭建

项目	参数
本地操作系统	Windows、macOS、Linux
浏览器	Chrome(推荐)、Firefox、Edge
主机网口 IP	Lan1: 192.168.1.188 (默认)
	Lan2: 用户自定义
默认登陆账号	admin

表 2-2 系统参数要求

## 2.3 本地快速配置

1. 按上述方法搭建好使用场景后，在本地端浏览器输入分析盒主机的 IP 地址：（以网口 1 默认地址 192.168.1.188 为例），跳转进入“登陆界面”，输入密码，点击登陆,进入本地客户端页面。

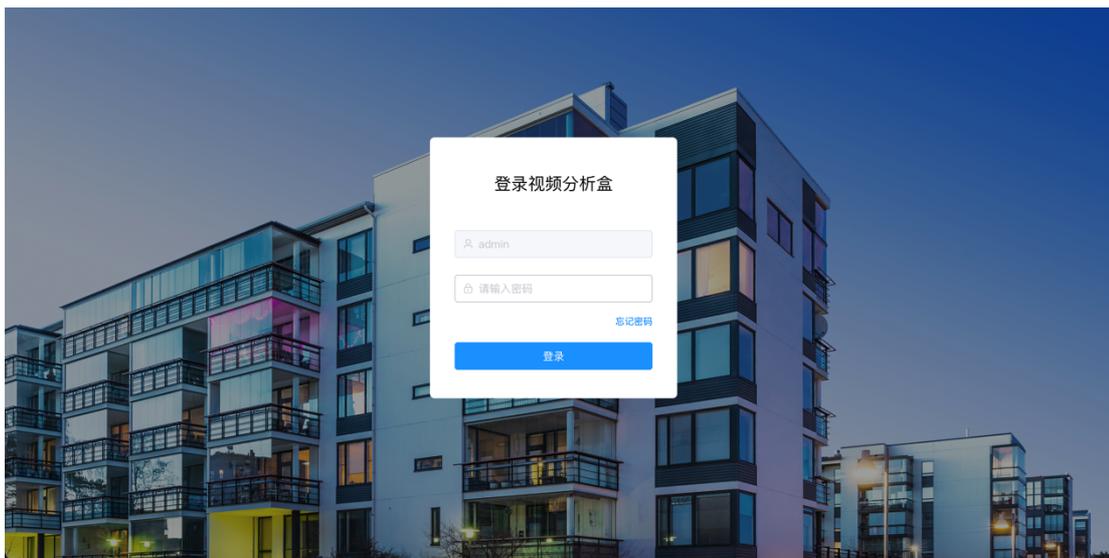


图 2-2 登陆界面

2. 初次登录界面后需要进行设备初始化，单击下一步进行设置密码界面。

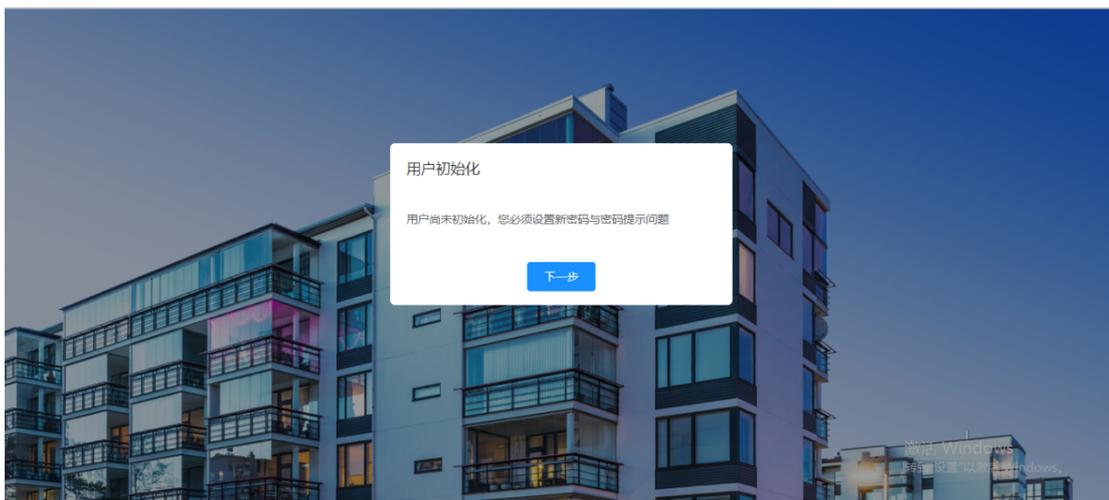


图 2-3 设备初始化

3. 用户在该页面输入密码（密码长度为 5-15 位，且仅由字母、数字和英文下划线组成，密码区分大小写）并二次确认密码。

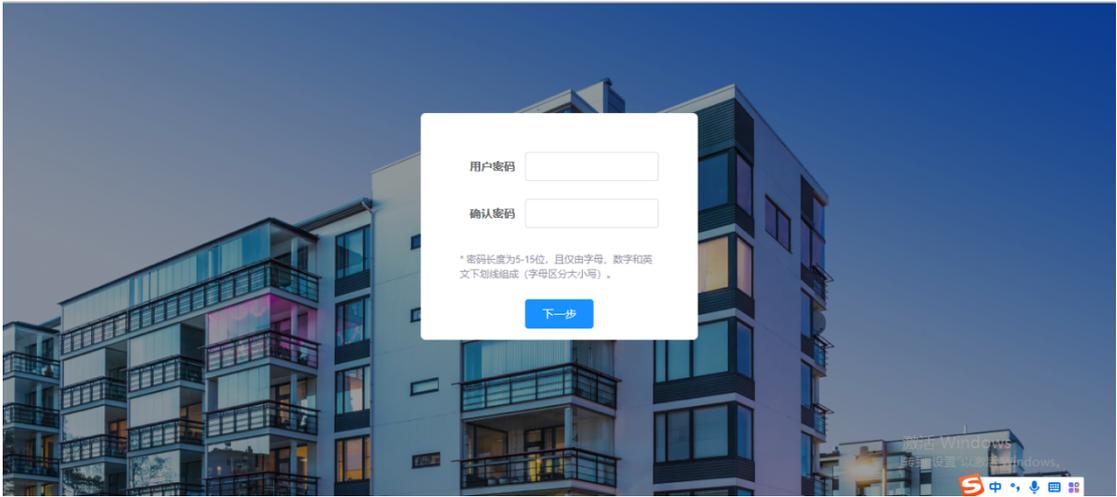


图 2-4 设置密码

4.单击下一步进行密码提示问题确认，密码提示问题 1：您所在公司的名称为？密码提示问题 2：您所在公司的创办年份？密码提示问题 3：您所在公司的注册地址？填写后单击提交后进入预览界面。

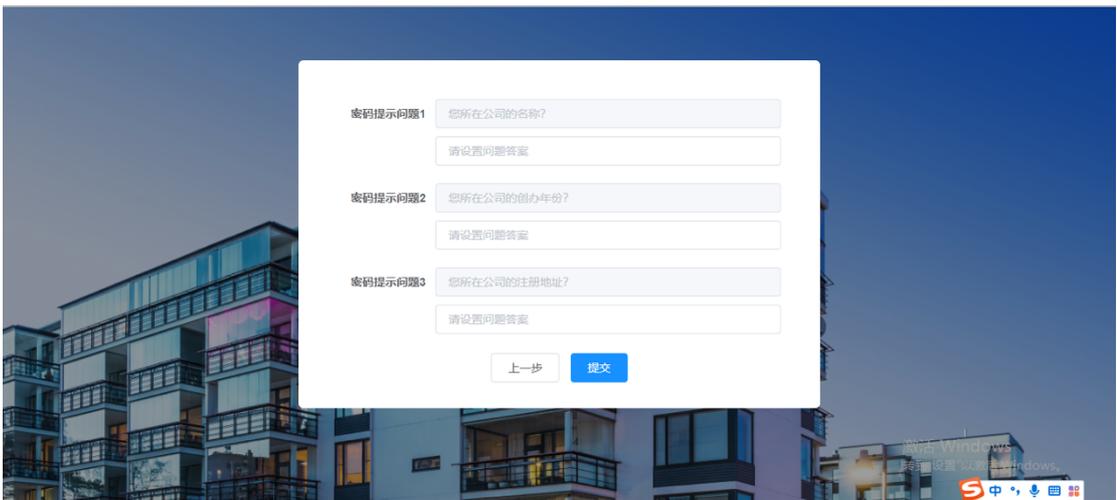


图 2-5 设置密码提示问题

5.点击左侧「网络设置」，选择接入的网口，点击「编辑」，模式选择「静态」，修改主机的 IP 地址，以保证主机、前端 IPC、本地电脑等所有设备在同一个网段。

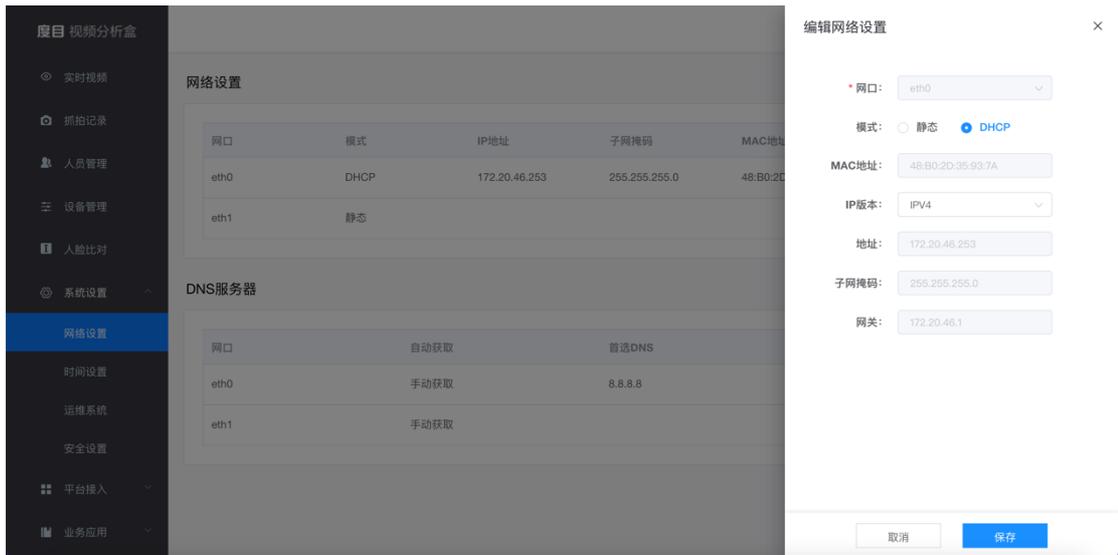


图 2-6 修改主机 IP 地址

6. 点击左侧「系统设置」—「时间设置」，校验主机的系统时间

- 可以手动设置系统时间：点击「系统时间」，选择「此刻」，即可同步本地端的时间。

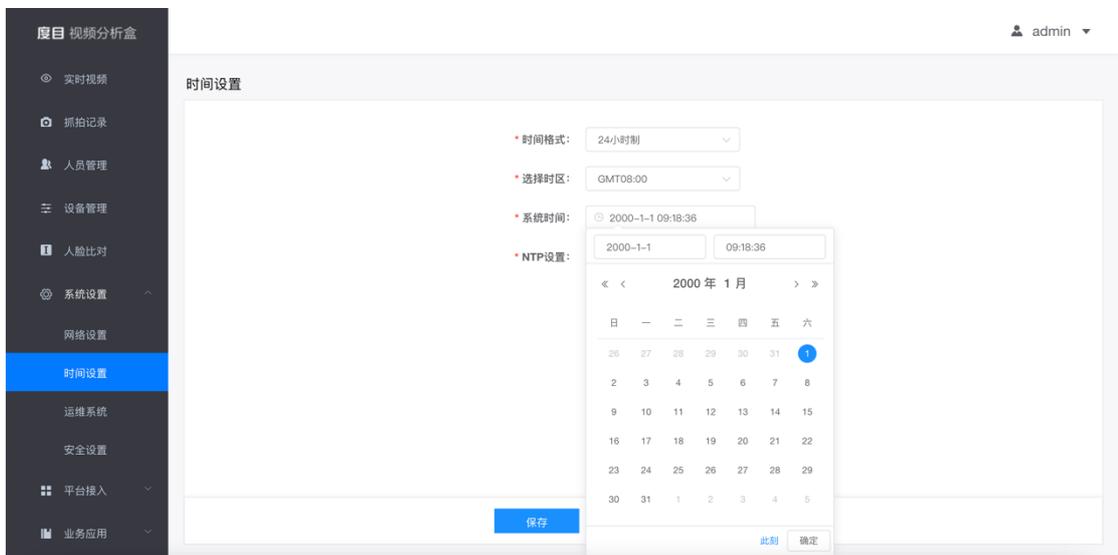


图 2-7 手动设置本地时间

- 也可以采用 NTP 时间服务器，点击「NTP 设置」，启用后配置服务器地址、端口等信息即可。

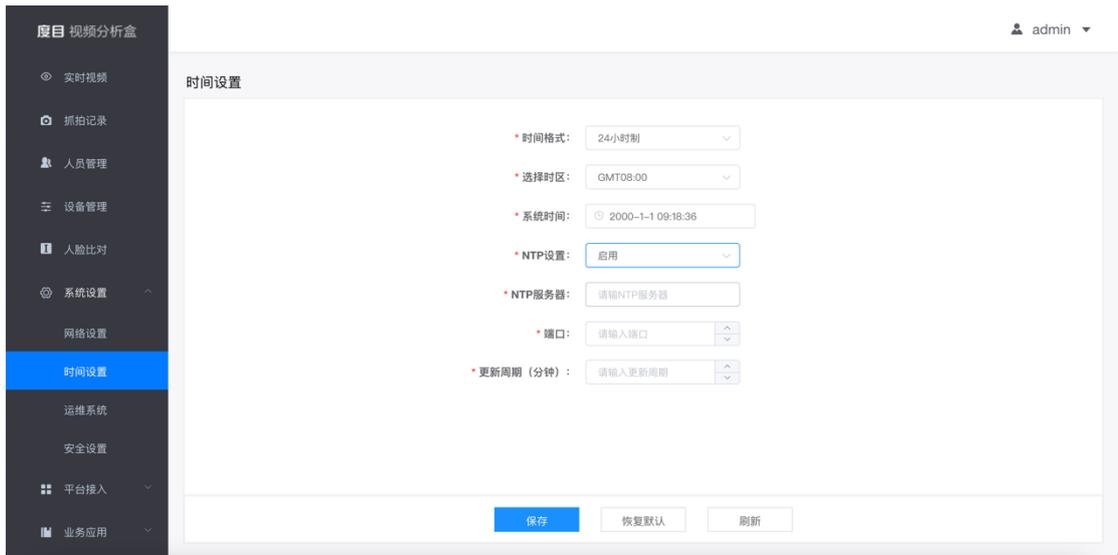


图 2-8 设置 NTP 时间服务器

7. 点击左侧「人员管理」，进行人员组的创建和人员的注册

- 点击「创建人员组」，输入组名称和组类型（此时也可以直接选用默认人员组）。

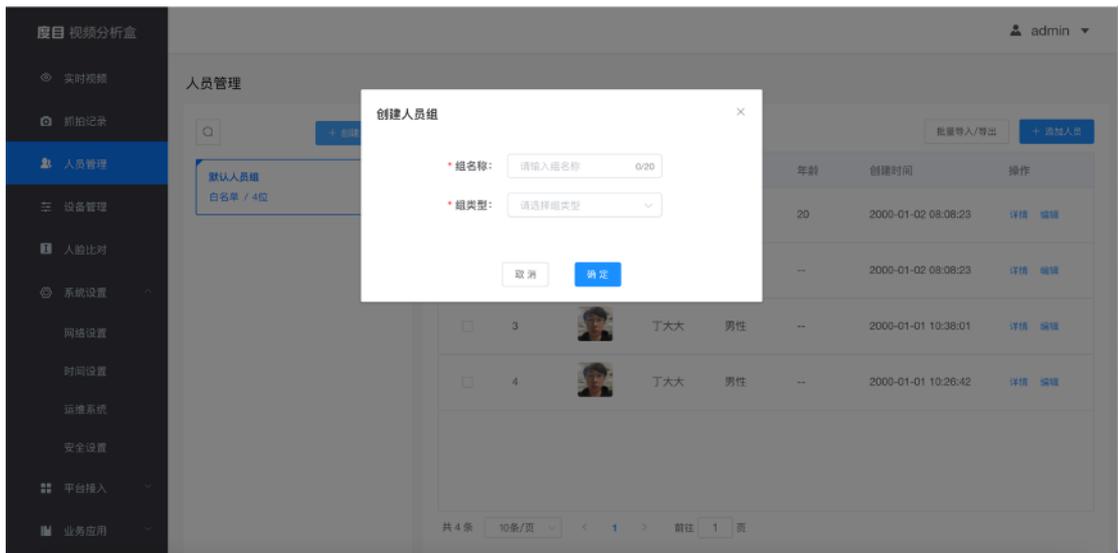


图 2-9 创建人员组

- 选择创建的人员组，点击「添加人员」进行单个人员的注册，或者点击「批量导入/导出」进行人员的批量注册。

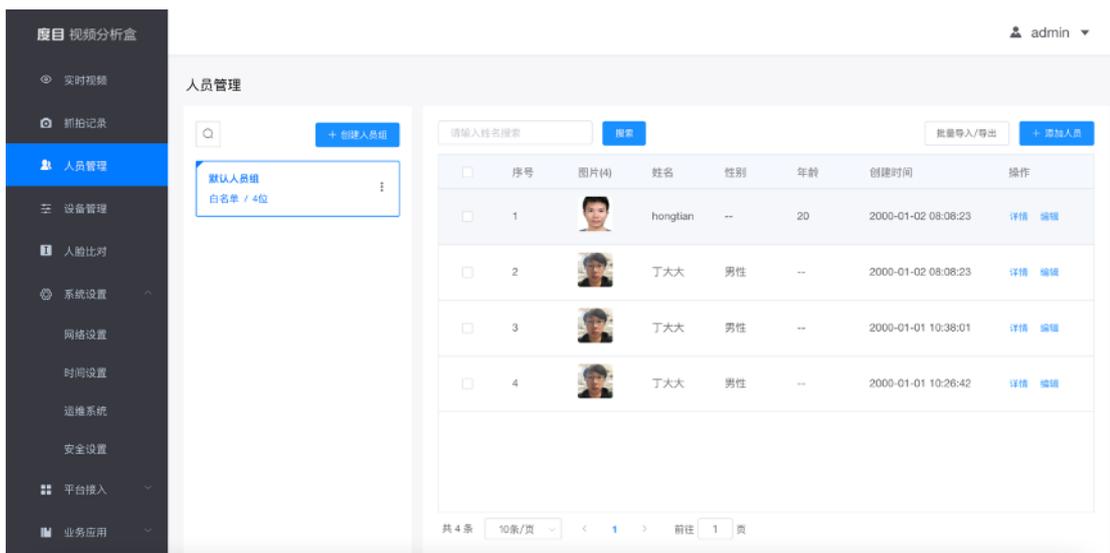


图 2-10 人员注册

8. 点击左侧「设备管理」，进入设备管理列表页，点击「添加设备」后，进入设备配置界面（以视频模式为例），选择相应的协议类型（支持 ONVIF、GB/T28181、RTSP 等协议），根据场景配置抓拍策略、人脸质量要求、目标人员组等。



图 2-11 添加设备

9. 点击左侧「实时预览」，进入实时预览界面，即可查看前端 IPC 传回的实时画面及相应的抓拍结果、识别结果。

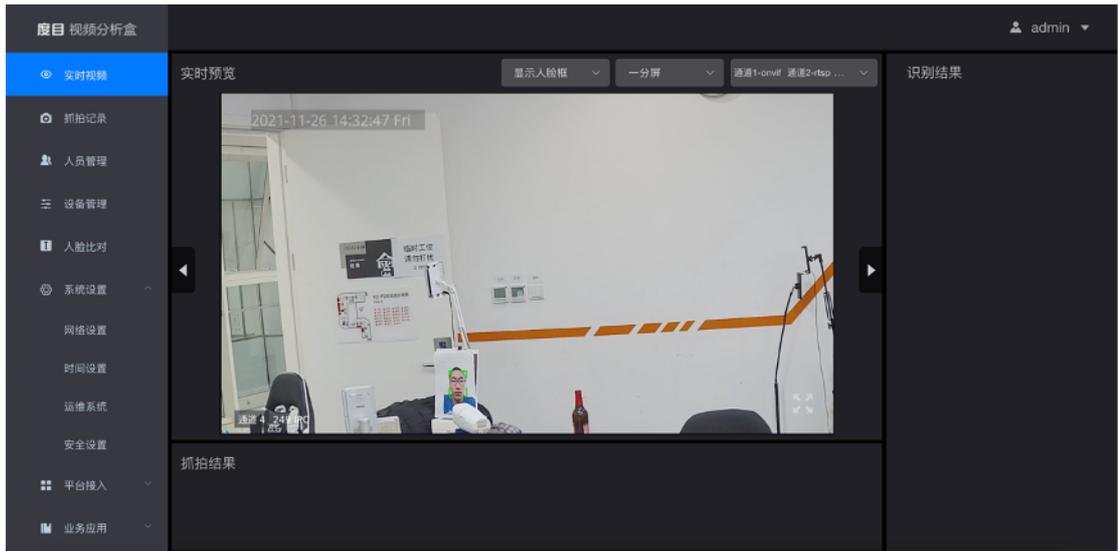


图 2-12 实时预览

## 3. 操作说明

### 3.1 实时预览

点击左侧导航栏「实时预览」，进入本功能页面。用户可以实时预览接入的视频流，并展示实时的人脸的抓拍结果和识别结果。

#### 3.1.1 选择分屏和通道

- 通过下拉框选择显示人脸框、隐藏人脸框。
- 通过下拉框选择分屏数量，支持 1 分屏、4 分屏、9 分屏三种方式。如图 3-1
- 选择通道：通过下拉框选择通道。（只有添加了视频设备的通道，才会被选中，未添加的通道不可选）
- 可翻页浏览，1 分屏按 1-16 通道顺序排列，4 分屏每页按照 1-4、5-8、9-12、13-16 的通道顺序排列，9 分屏每页按照 1-9、10-16 的通道顺序排列。
- 单击画面右下角全屏键可放大至全屏，按 esc 后返回。



图 3-1 实时预览

### 3.1.2 抓拍结果和比对结果

- 在下边栏实时显示抓拍到的人脸图片，其中陌生人会用橙色边框显示，点击图片后会弹窗显示图片详情，点击图片后会弹窗显示图片详情，包括：原图、通道号、通道名称、抓拍时间。如图 3-2：



图 3-2 抓拍结果详情

- 在右边栏实时显示抓拍图的识别结果，绿色表示白名单识别结果，红色表示黑名单识别结果，点击【详情】后会弹窗显示图片详情，包括：抓拍图、抓拍时间、原图、所在组、组类型、姓名等注册时填写的标签。如图 3-3

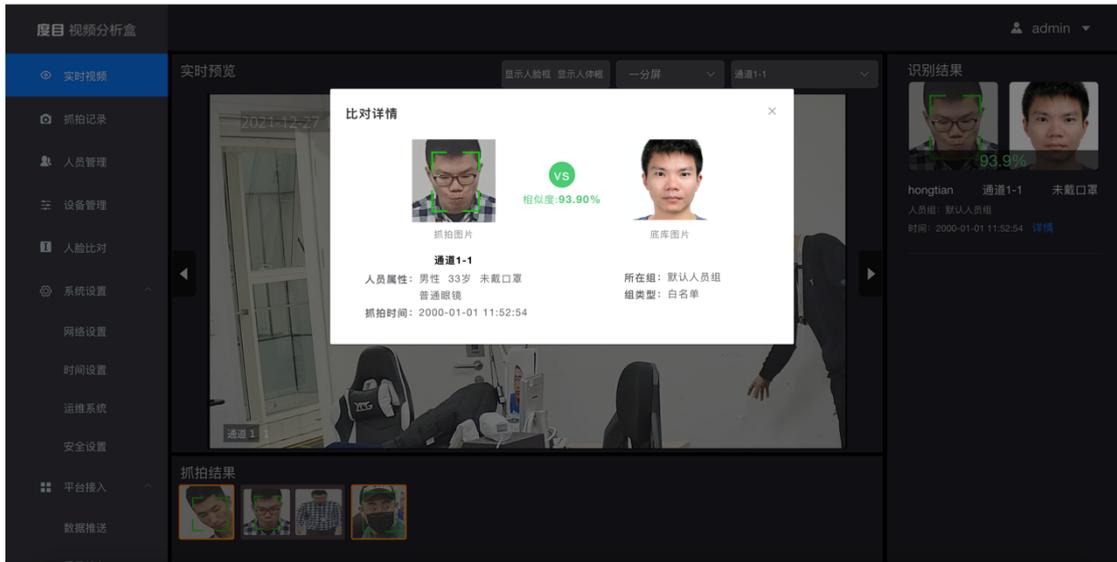


图 3-3 识别结果详情

## 3.2 抓拍记录

点击左侧导航栏的「抓拍记录」，进入本功能页面。用户可以查询抓拍到的人脸图及比对结果，支持按条件导出记录、批量导出，支持对陌生人进行注册。

### 3.2.1 抓拍记录预览

- 展示抓拍到的人脸图、与对应人员组图片 (若是陌生人, 则对应人员组图片置空)、抓拍时间、抓拍通道、比对相似度、所在人员组。如图 3-4:
- 系统默认显示当天的全部抓拍记录。可以按照抓拍时间、抓拍通道、以及识别结果类型 (黑、白名单、陌生人) 筛选展示。
- 当一个成员被移除人员组后, 以前在抓拍记录里的用户类型标签 (黑、白名单) 不变。若被移除人员组后, 再次被抓拍, 则用户类型会展示为陌生人。

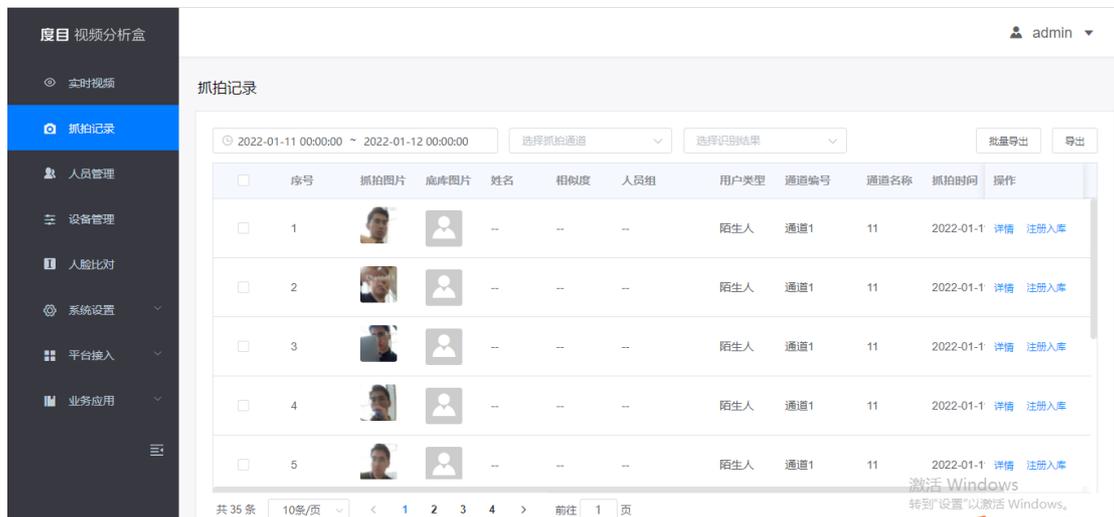


图 3-4 抓拍记录预览

### 3.2.2 抓拍记录的导出与删除

- 单选框选中对应的抓拍记录后（可多选），会在右上角显示删除图标，点击「删除图标」即可删除相应记录，点击「导出」即可导出相应记录。如图 3.5



图 3-5 勾选抓拍记录

- 点击「批量导出」，选择需要导出的抓拍记录的起始序号（序号会依照抓拍时间、抓拍通道等筛选条件的变化而变化），单次最多导出 2000 条，导出结果会以 excel 表格形式保存到本地。如图 3-6

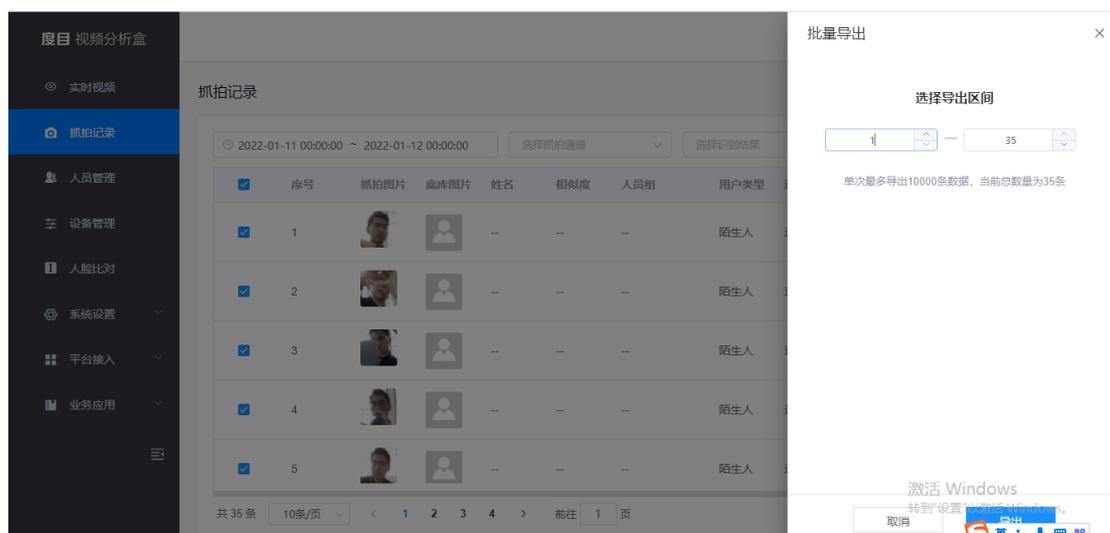


图 3-6 批量导出抓拍记录

- 支持抓拍结果按条件导出，选择需要导出的时间、通道、识别结果。单击序号左侧  进行全选，单次最多导出 2000 条，导出结果会以 excel 表格形式保存到本地。

如图 3-7



图 3-7 按条件导出

### 3.2.3 陌生人注册

- 对于抓拍到的单张陌生人，在抓拍记录列表页右侧点击「注册入库」，选择好人员组，编辑人员信息，点击保存即可。如图 3-8
- 也可以先批量导出陌生人抓拍记录的 excel 表格，接着在「人员管理」(详见 3.3.2) 页面进行人员的批量注册。

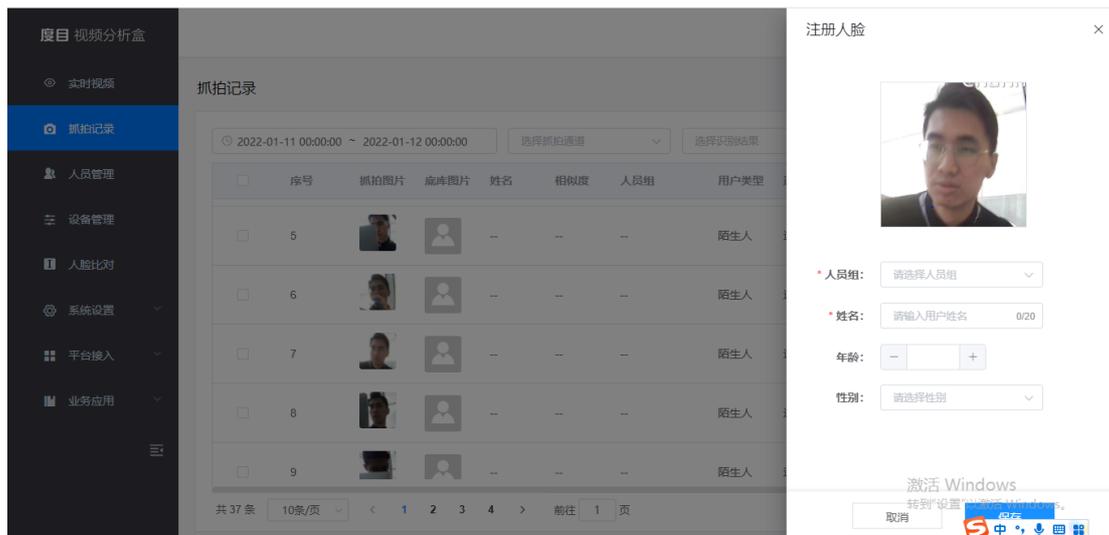


图 3-8 陌生人注册

### 3.3 人员管理

点击左侧导航栏的「人员管理」，进入本功能页面。用户可以按照不同类型（黑名单、白名单）创建和编辑人员组，在人员组中可以注册单个人员，批量注册人员，或进行人员批量导出。

#### 3.3.1 创建人员组

- 点击「创建人员组」，输入组名称，选择组类型，点击「确认」即可。其中组类型分为黑名单、白名单两种。系统提供了一个类型为白名单的默认人员组，用户可以更改组名称，但是不能更改组类型。如图 3-9
- 可以对已经创建的人员组进行编辑，包括修改组名称、修改组类型、清空人员组。

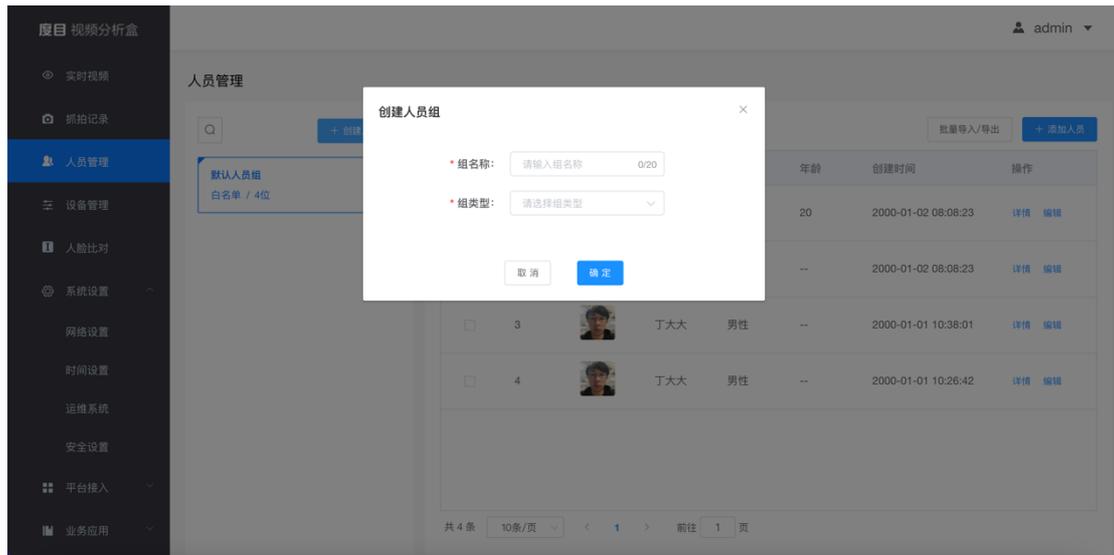


图 3-9 创建人员组

### 3.3.2 人员导入

- 单个注册人员：点击需要注册成员的人员组，点击「添加人员」，系统弹出输入框，用户选择人脸图片，输入姓名、年龄、性别等基础信息，点击「保存」即可。如图 3-10（系统仅支持人脸图片的上传，支持 PNG、JPG、JPEG 等图片格式，最大支持 512K 人脸图片）

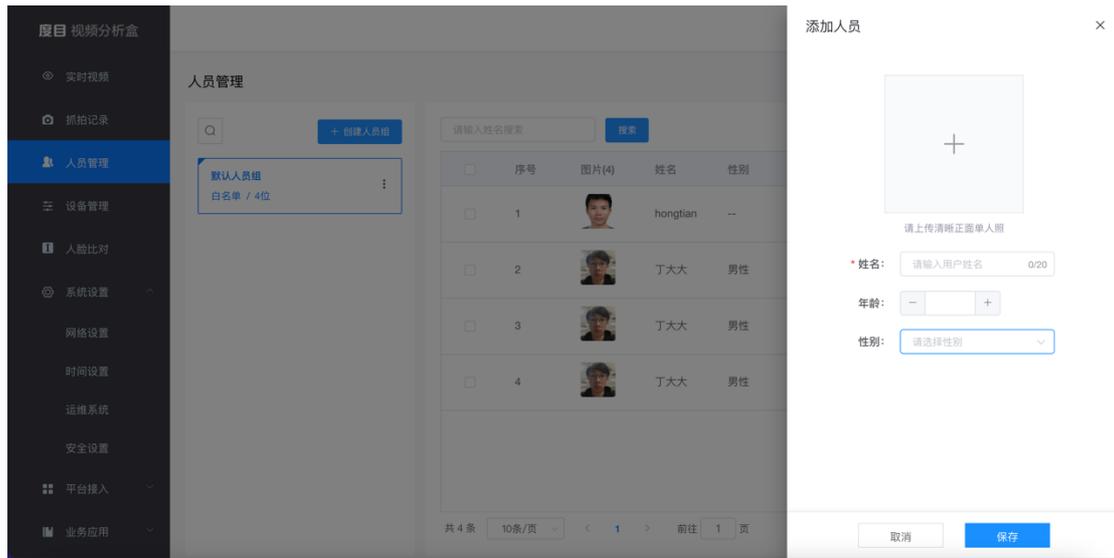


图 3-10 单个注册人员

- 批量注册人员：进入需要注册成员的人员组，点击「批量导入/导出」，系统弹出批量操作界面，选择「批量导入」，点击「下载模板」，按照提示解压模板文件，获取成员信息 excel 表格和人员图片文件夹。此时需要规范填写成员信息 excel 表格，并将已命名的人员照片添加至文件夹中，完成后重新打包压缩至.zip 格式，选择打包好的压缩文件并上传，文件上传成功后系统会自动解压并批量导入人员（**直接将 excel 表格和照片文件夹一起压缩即可，不要放入新的文件夹后再压缩**）。如

图 3-11

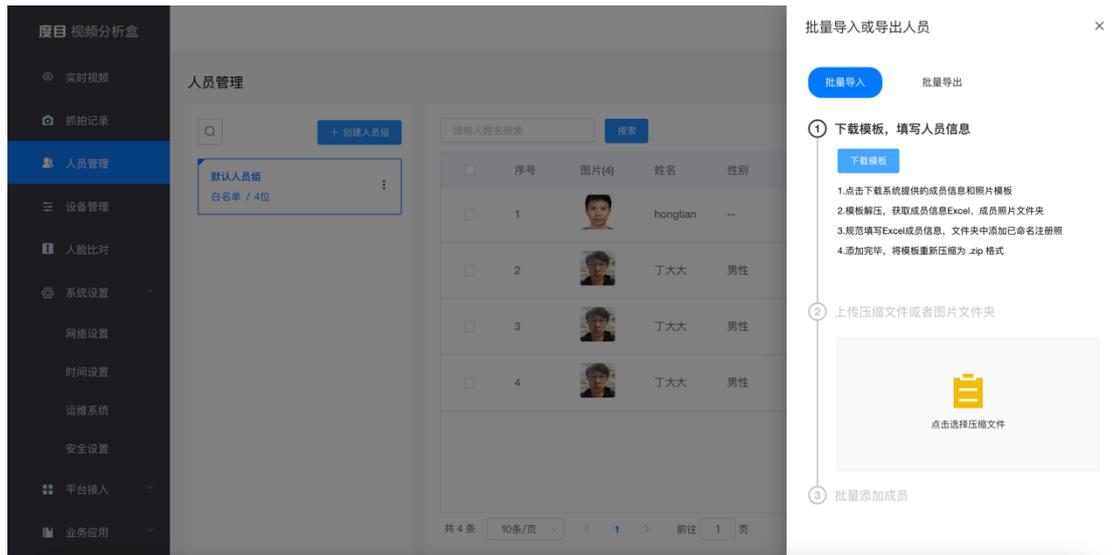


图 3-11 批量注册人员——模板下载与上传

- 当文件上传并解压成功，进入人员批量导入过程时，抽屉界面会关闭，右下角显示导入进度，导入完成后会在进度条中返回导入失败人员的记录列表。如图 3-12、

图 3-13（存在正在进行的批量导入任务时，不能进行额外的批量导入操作）

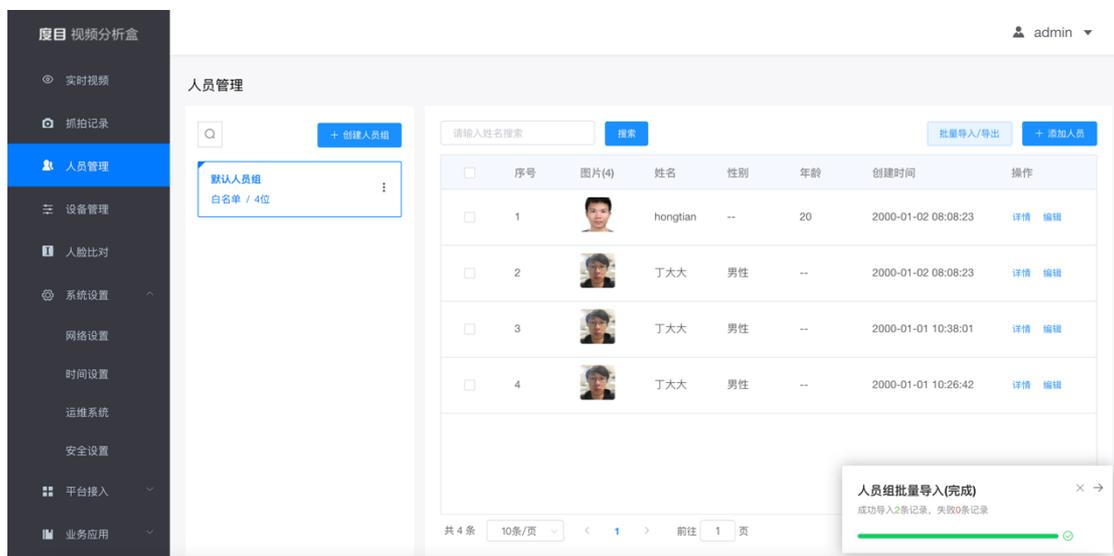


图 3-12 批量注册人员——导入过程



图 3-13 批量注册人员——记录列表

- 当需要导入的人员数量很多时，文件夹上传和人员批量导入的过程可能耗时较长，请耐心等待。另外，人员导入过程中也可以点击取消进程，此时系统同样需要一定的时间回滚至前置状态，也请耐心等待。
- 为保证识别精度，人员注册时，请不要使用 PS 过的图片。

### 3.3.3 人员导出

- 批量导出人员：进入需要导出成员的人员组，点击「批量导入/导出」，系统弹出批量操作的抽屉界面，选择「批量导出」，输入需要导出人员的起始序号，点击「导出」，即可将人员批量导出至本地。如图 3-14
- 批量导出的人员以 excel 表格的形式保存在本地，表格中含有每个人员的特征值信息，可以用来快速导入至其他设备（此时需要保证设备的 SDK 版本一致，SDK 版本号请见「系统设置」->「运维系统」）。

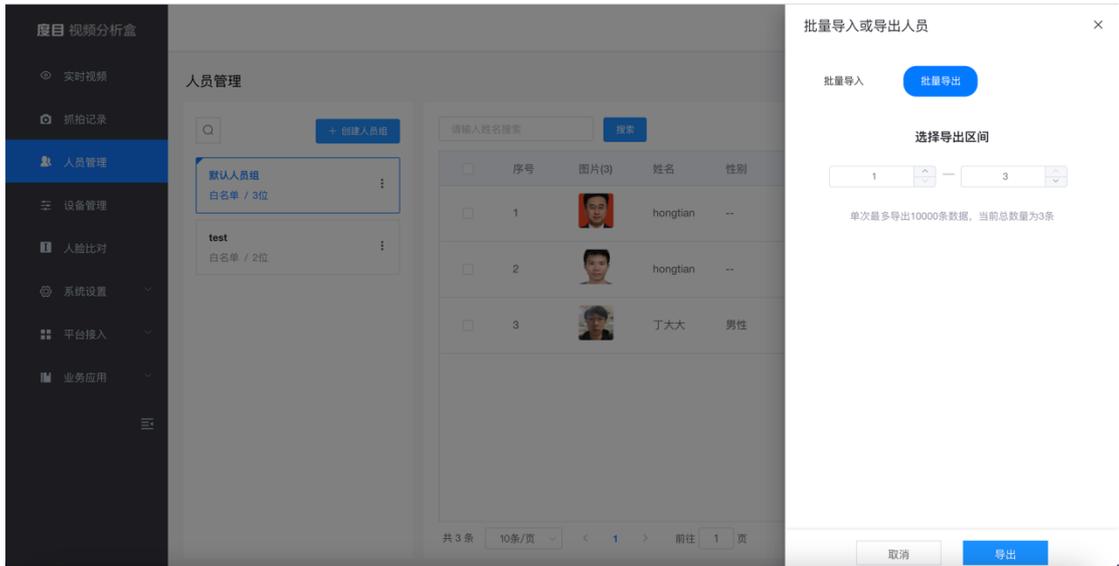


图 3-14 批量人员导出

### 3.3.4 其他相关操作

- 人员组操作：点击人员组右侧的缩略符号，可以进行人员组的删除操作、人员组的清空操作，同时也可以修改人员组的类型与名称。如图 3-15（其中默认人员组不可删除，也不可修改类型）

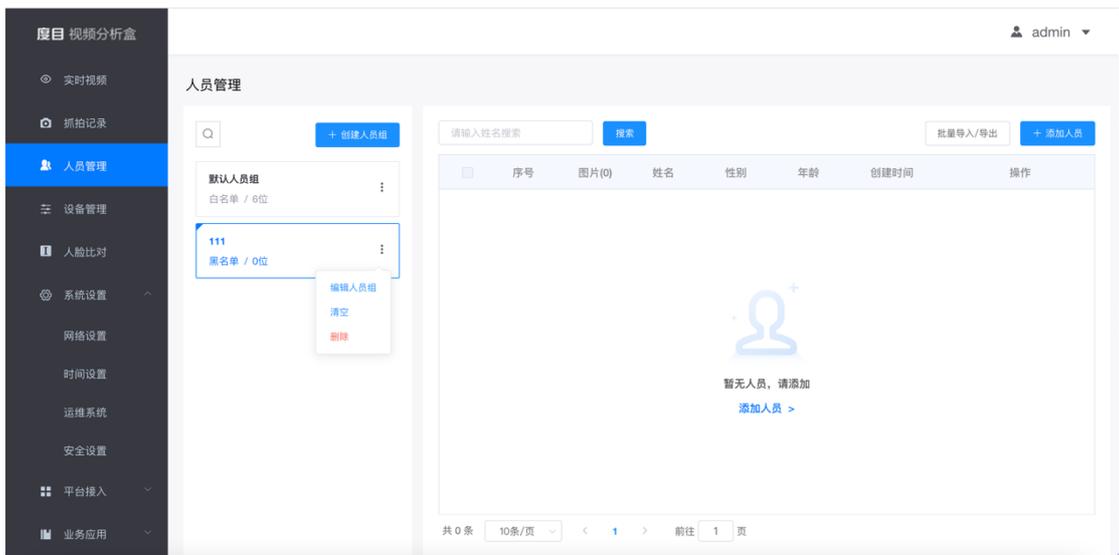


图 3-15 人员组操作

- 人员操作：在人员组内，勾选人员列表前的复选框后出现删除图标，点击图标可以删除人员。点击「详情」可以查看人员的详细信息，点击「编辑」可以对人员的详细信息进行修改。如图 3-16

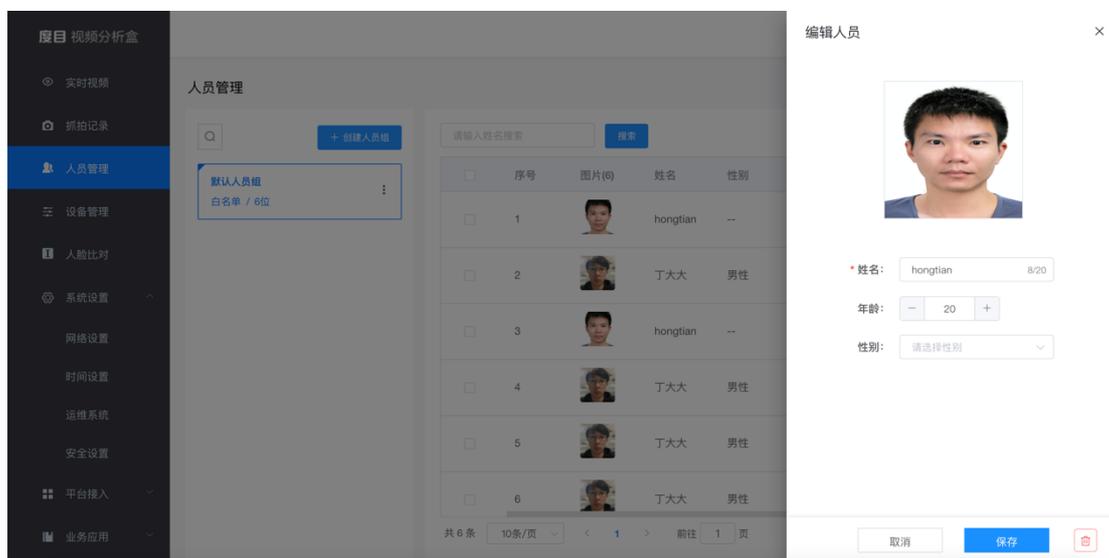


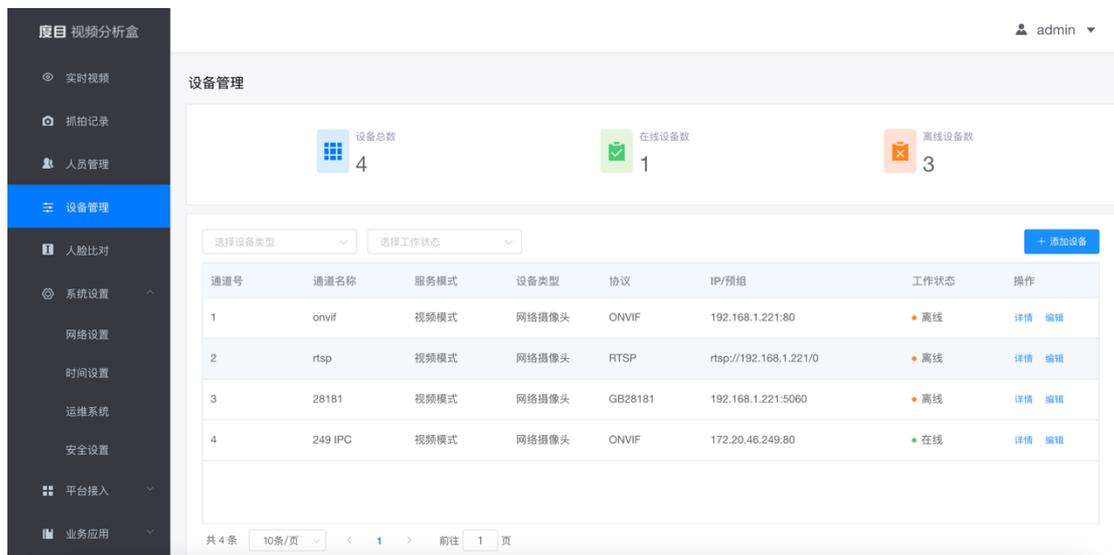
图 3-16 人员编辑

## 3.4 设备管理

点击左侧导航栏的「设备管理」，进入本功能页面。用户可以按照不同的服务模式（视频模式、图片模式）、不同的协议（GB/T28181、RTSP、ONVIF、GA/T1400）添加设备、配置设备。

### 3.4.1 设备列表页

设备列表页分为总览和详情两部分，总览部分展示设备总数、在线设备数、离线设备数，详情界面按顺序展示每一台设备对应的通道号、通道名称、服务模式、设备类型、协议、IP、端口、工作状态、操作区域。用户可以根据设备类型（网络摄像头、图片流设备）、设备工作状态（在线、离线）对展示详情的设备进行筛选。如图 3-17



设备管理

设备总数 4 | 在线设备数 1 | 离线设备数 3

选择设备类型 | 选择工作状态 | + 添加设备

通道号	通道名称	服务模式	设备类型	协议	IP/预组	工作状态	操作
1	onvif	视频模式	网络摄像头	ONVIF	192.168.1.221:80	离线	详情 编辑
2	rtsp	视频模式	网络摄像头	RTSP	rtsp://192.168.1.221/0	离线	详情 编辑
3	28181	视频模式	网络摄像头	GB28181	192.168.1.221:5060	离线	详情 编辑
4	249 IPC	视频模式	网络摄像头	ONVIF	172.20.46.249:80	在线	详情 编辑

共 4 条 | 10条/页 | 1 | 前往 1 页

图 3-17 设备列表页

### 3.4.2 添加设备

- 点击「添加设备」按钮后弹出抽屉界面，若选择「视频模式」，可添加视频流设备，可选择 RTSP、ONVIF、GB/T28181 三种视频流接入协议。若选择「图片模式」，可添加图片流设备，此时仅支持 GA/T1400 协议，支持人脸抓拍。
- 视频模式下，当选择 rtsp 协议时，用户需要填写 RTSP 地址，再配置好其余选项（通道号、通道名称、抓拍策略、抓拍时间段、人脸质量要求、相似度阈值、目标人员组），点击保存即可。如图 3-18

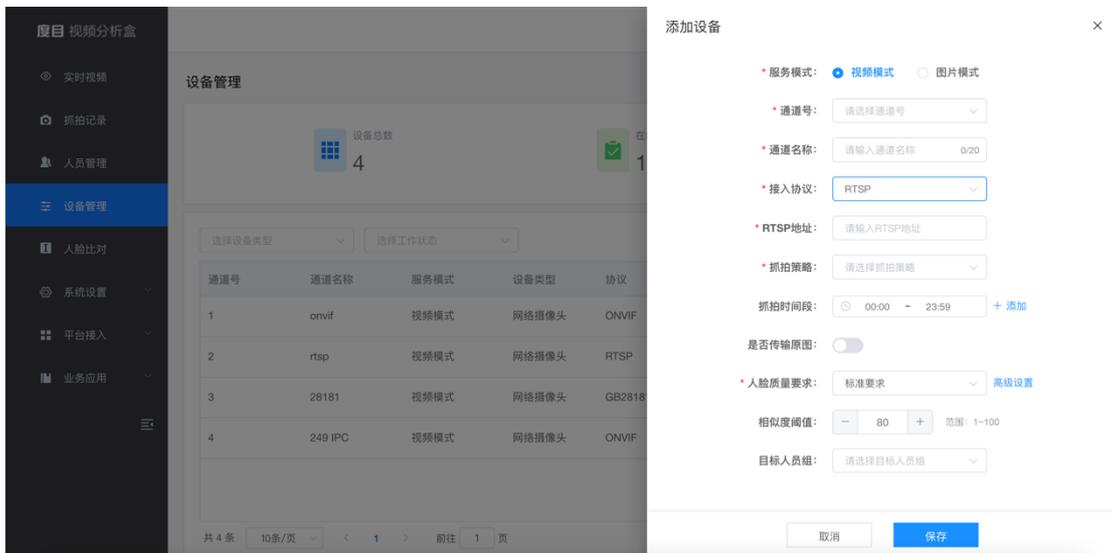


图 3-18 视频模式—RTSP 协议

- 视频模式下，当选择的是 onvif 协议，用户需要填写 IP 地址、端口号、用户名、密码（此时也可以点击「搜索」按钮获取 onvif 在线设备，再点击「添加」自动获取并填写 IP 地址和端口号）。再配置好其余选项（通道号、通道名称、抓拍策略、抓拍时间段、人脸质量要求、相似度阈值、目标人员组），点击保存即可。如图 3-

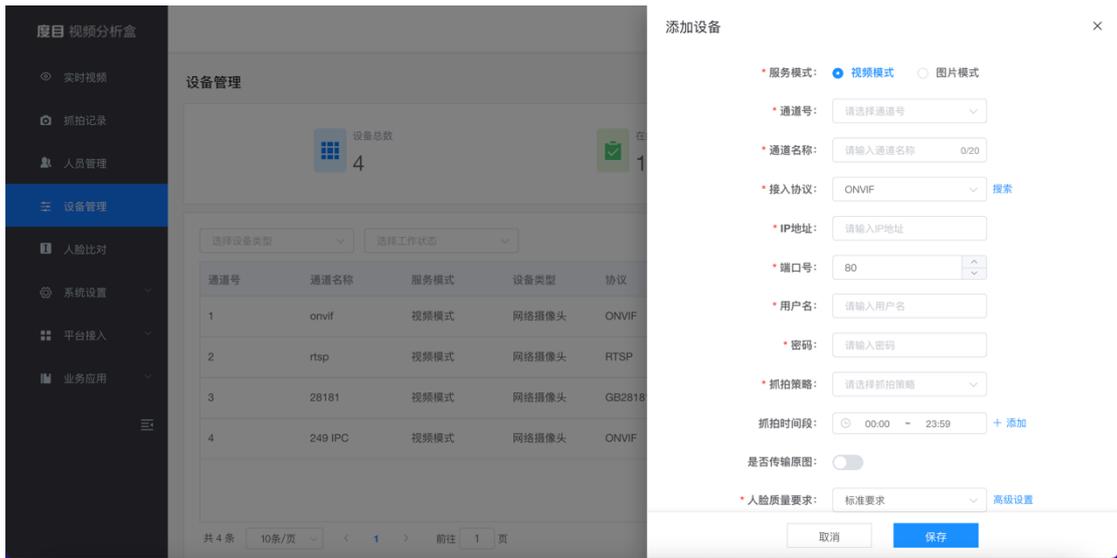


图 3-19 视频模式—ONVIF 协议

- 视频模式下, 当选择 GB/T28181 协议时, 用户需要填写 传输协议 (UDP/TCP)、IP 地址、端口号、平台 ID、通道 ID、SIP 认证用户名、SIP 认证密码。再配置好其余选项 (通道号、通道名称、抓拍策略、抓拍时间段、人脸质量要求、相似度阈值、目标人员组), 点击保存即可。如图 3-20

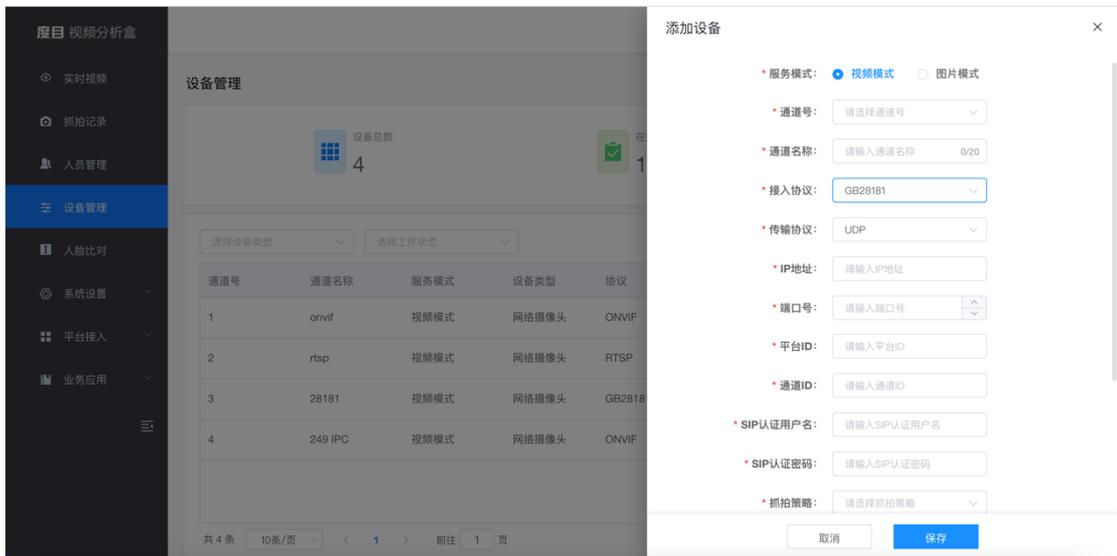


图 3-20 视频模式—GB/T28181 协议

- 图片模式下，只能选择 GA/T1400 协议，此时用户需要填写 IP 地址、设备 ID、用户名、密码。再配置好其余选项（通道号、通道名称、相似度阈值、目标人员组），点击保存即可。如图 3-21

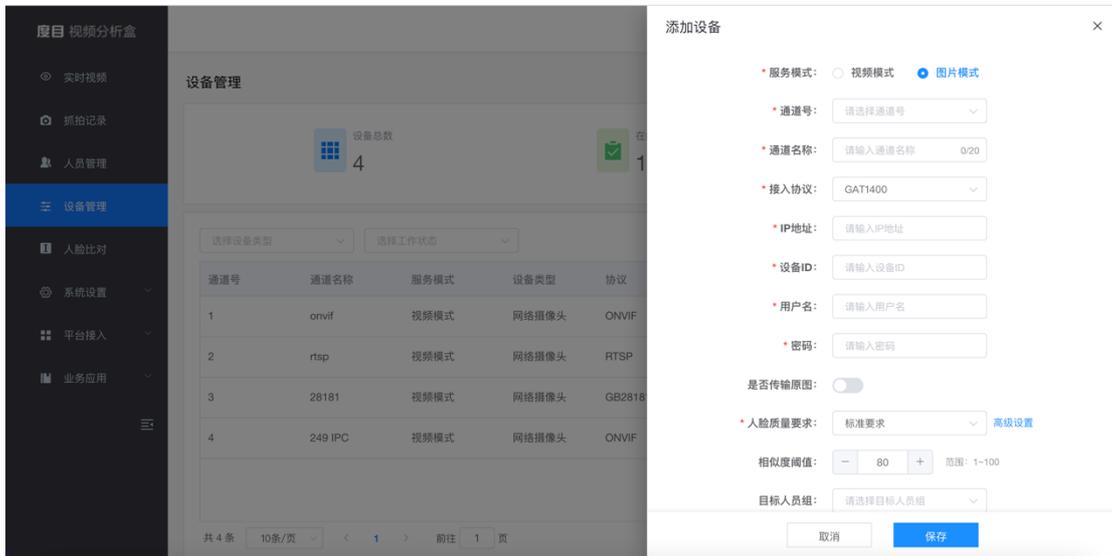


图 3-21 图片模式—GA/T1400 协议

### 3.4.3 参数配置说明

参数	配置方法	参数说明
通道号	下拉框选择	视频模式：支持 8 路，1-8 通道 图片模式：支持 16 路，9-24 通道
通道名称	手动输入	建议根据实际情况，描述前端设备的布控区域
抓拍策略	下拉框选择	间隔抓拍：从人员进入监控画面开始，按设定的「间隔时长」定时抓拍，直到人离开监控或者达到设定的「最大数量」

		<p>离开后抓拍：从人员进入监控画面开始，直到离开画面，选择其中最优的图片进行抓拍，可设定抓拍的「最大数量」</p> <p>快速抓拍：从人员进入监控画面开始，在设定「抓拍时延」内选择最优的图片进行抓拍</p>
抓拍时间段	下拉框设置	配置当前通道设备的抓拍功能运行时间段，最多可设置 12 个时间段
人脸质量要求	下拉框选择	<p>宽松要求：宽松的人脸质量过滤条件</p> <p>标准要求：一般的人脸质量过滤条件</p> <p>严格要求：严格的人脸质量过滤条件</p> <p>自定义要求：用户可在高级设置中自定义人脸质量的过滤条件。<a href="#">详情见如下说明</a></p>
相似度阈值	手动输入	抓拍人脸与人员组成员的相似度取值，超过阈值后认为是同一个人
目标人员组	下拉框选择	配置该通道设备对应的人员组，抓拍到的人员会与配置的人员组中成员进行比对

表 3-1 添加设备——参数配置说明

- 可以点击「高级设置」展开，若不需要进行高级设置，则可以点击「收起高级设置」来实现收起操作。高级设置分为：人脸置信度、人脸清晰度、人脸遮挡度、人脸亮度、广告脸过滤、人脸大小、旋转角度（俯仰角、旋转角、偏航角）。

**人脸置信度：**当超过此分数后会认为图片中包含人脸，启动抓拍；低于此分数则不会抓拍。范围 1-100

**人脸清晰度：**当超过此分数后会认为图片中人脸清晰度足够高，启动抓拍；低于此分数则不会抓拍。范围 1-100

**人脸遮挡度：**当超过此分数后会认为图片中人脸遮挡足够低，启动抓拍；高于此分数则不会抓拍。范围 1-100

**人脸亮度：**当超过此分数后会认为图片中人脸亮度足够高，启动抓拍；低于此分数则不会抓拍。范围 0-255

**广告脸过滤：**用于过滤广告脸，小于此值认为是广告脸，不进行抓拍。范围 1-100

**人脸大小：**用户配置检测人脸尺寸的上下限，低于下限或超出上限则停止抓拍。范围 40-400

**综合质量：**基于各项过滤条件得到的综合质量参数，高于此参数启动抓拍，低于此参数则不会抓拍。范围 1-100

**旋转角度（俯仰角、偏航角、旋转角）：**当检测结果大于这些旋转角度后，会被判断为旋转角度过大，停止抓拍。主要目的是过滤旋转角度大的照片，提升识别效率。范围 0-90

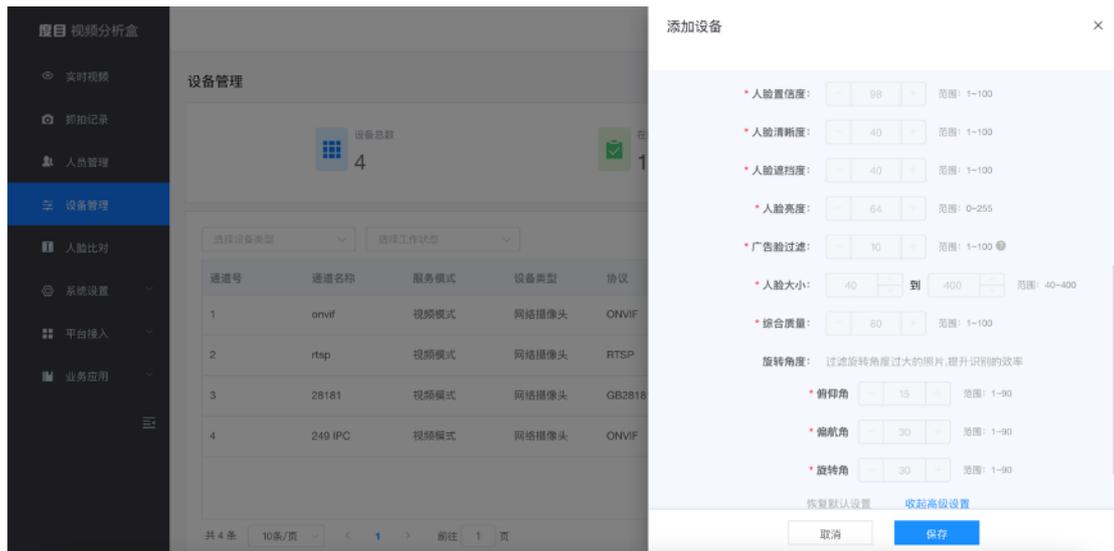


图 3-22 人脸质量高级设置

注 1: 视频模式下, 通道可选择 8 个, 从 1-8 (只显示该范围内的可用通道号); 图片模式下, 通道可选择 16 个, 从 9-24 (只显示该范围内的可用通道号)。

注 2: 图片模式不支持实时预览, 不占用实时预览的分屏。不支持抓拍策略、抓拍时间段的配置

注 3: 当用户同时添加视频和图片流的情况下。服务端需限制确保 (视频通道数+图片通道数/2) 不大于 8, 通过控制添加设备时可选通道数量来实现此功能。

### 3.4.4 其他相关操作

- 在设备管理列表页的操作区域，点击「详情」弹出抽屉，显示设备详情，可查看不可编辑，在抽屉内点击「编辑」可切换成编辑状态。
- 在设备管理列表页的操作区域，点击「编辑」弹出抽屉，可进行设备配置修改、删除设备等操作。如图 3-23



图 3-23 设备详情与编辑

### 3.5 人脸比对

点击左侧导航栏的「人脸比对」，进入本功能页面。人脸比对用于快速体验视频分析盒的识别功能，分别 1:1 人脸比对和 1:N 人脸搜索。

- 1:1 人脸比对，用户点击“+”号上传需要比对两张照片后，点击「比对」按钮，系统开始进行比对，并输出比对分数。如图 3-24

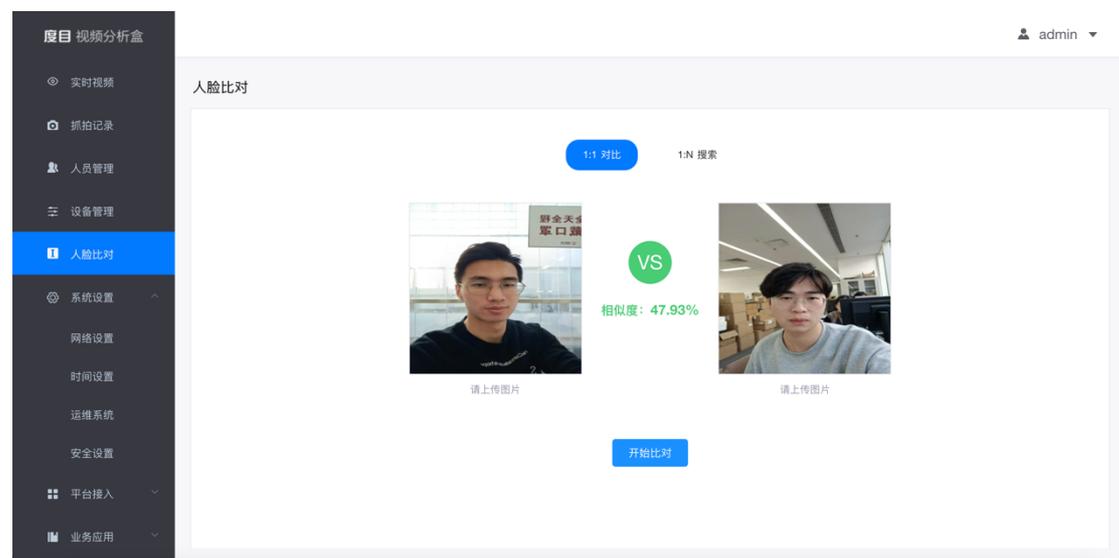


图 3-24 1:1 人脸比对

- 1:N 人脸搜索，用户点击“+”号上传照片后，选择需要检索的人员组（支持多选），并且可以调整相似度阈值，点击「搜索」按钮，开始进行搜索，并返回 top n 的搜索结果、相似度、对应的标签（最多返回 10 张）。如图 3-25

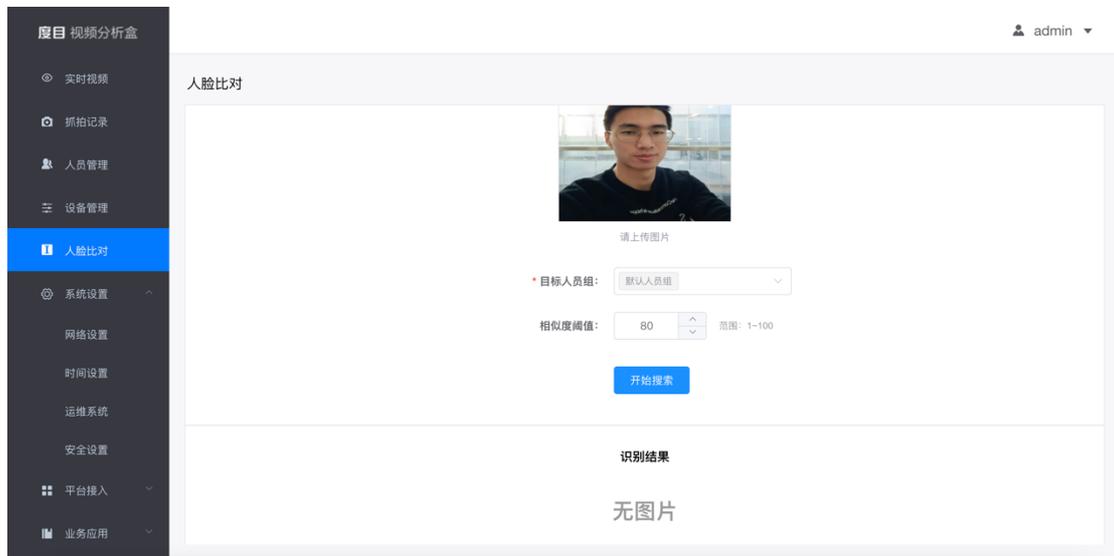


图 3-25 1:N 人脸搜索

## 3.6 系统设置

点击左侧导航栏的「系统设置」，进入本功能页面，具体分为「网络设置」、「时间设置」、「运维系统」、「安全设置」四个部分，方便用户配置系统网络与时间、查看系统的运行状态、进行系统的升级与重启、配置数据推送给第三方服务器等。

### 3.6.1 网络设置

- 点击左侧导航栏的「系统设置」->「网络设置」，进入本功能页面。用户可以配置网口地址与 DNS 服务器。如图 3-26

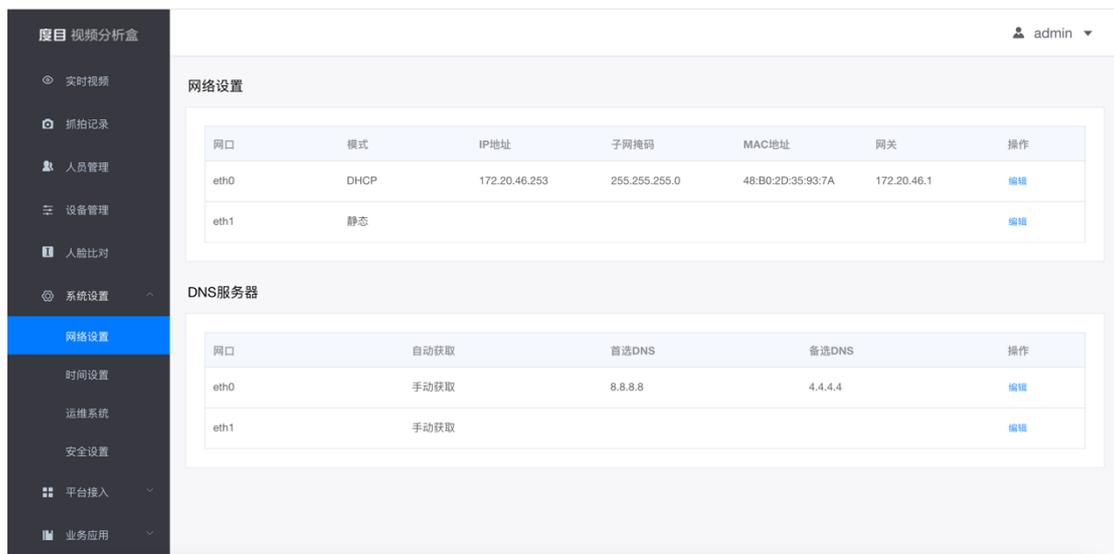


图 3-26 网络设置列表页

- 在网络设置板块，点击每个网口对应的「编辑」按钮，模式选择为「静态」，用户可以在弹出的抽屉界面中修改 IP 地址。如图 3-27
- 在 DNS 服务器板块，点击每个网口对应的「编辑」按钮，即可配置 DNS 信息。如图 3-27

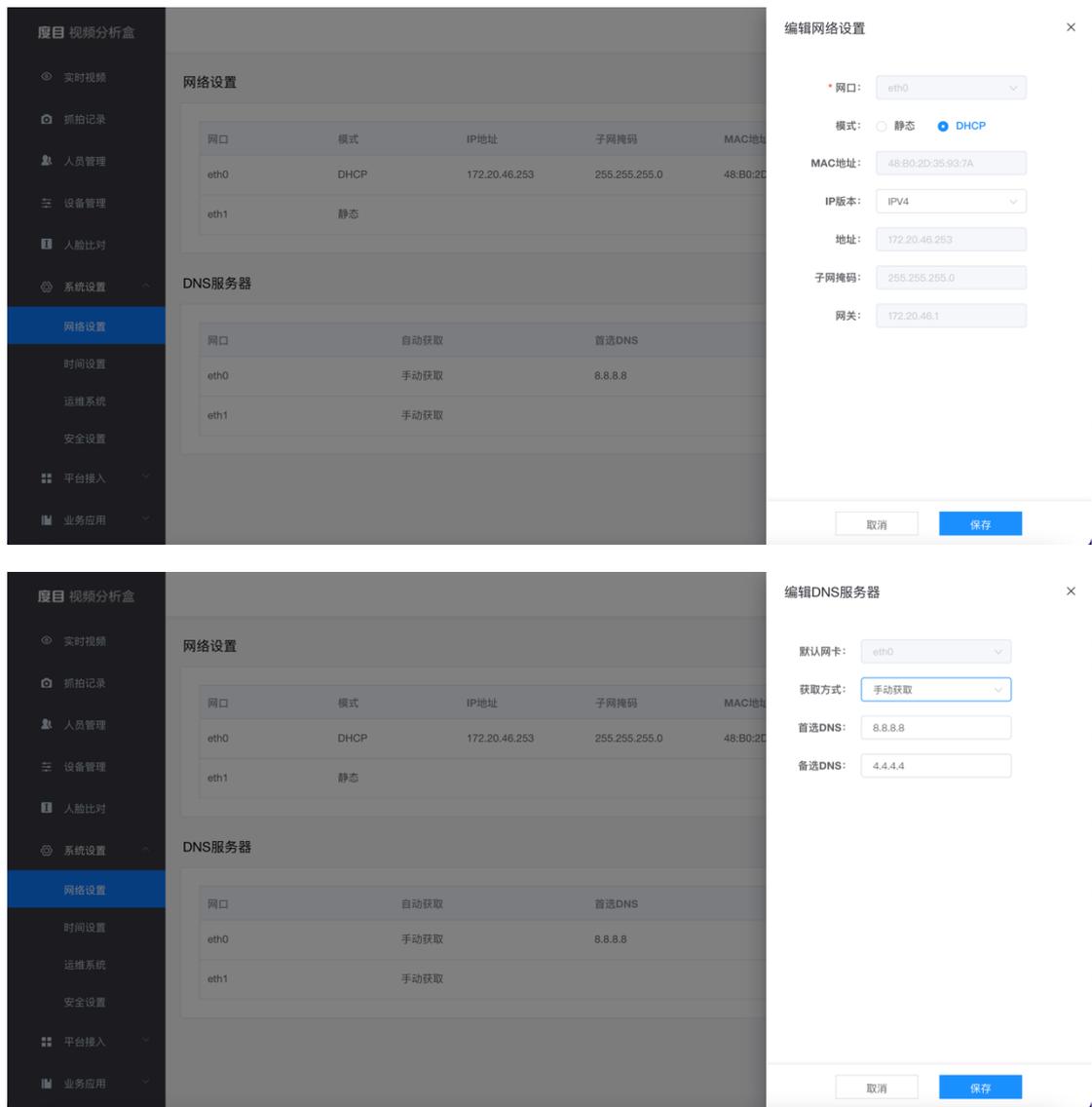


图 3-27 网口设置与 DNS 配置

### 3.6.2 时间设置

- 点击左侧导航栏的「系统设置」->「时间设置」，进入本功能页面。用户可以配置系统的时间、时区、NTP 服务器等。如图 3-28

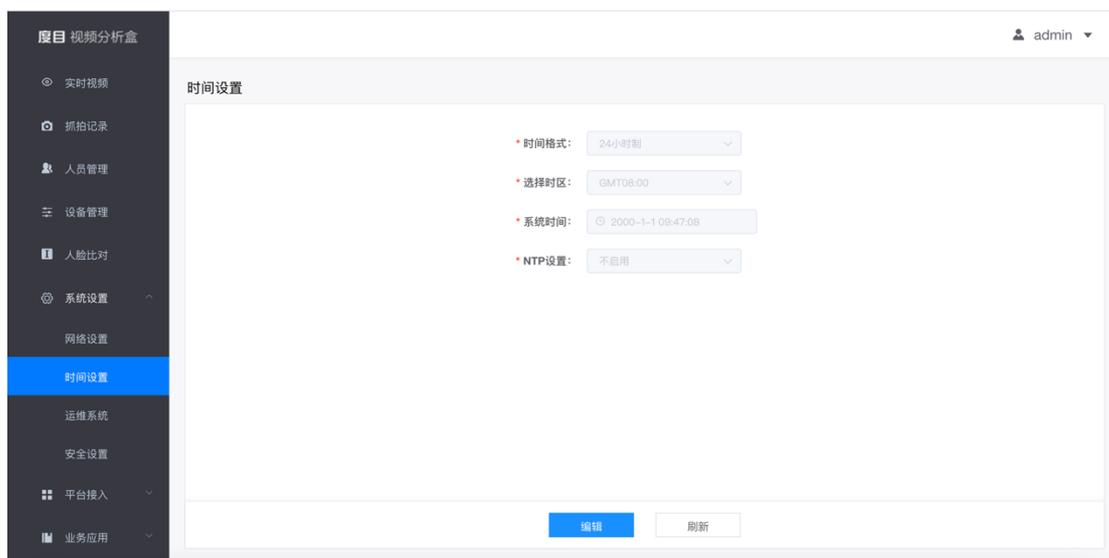


图 3-28 时间设置列表页

- 点击「编辑」后，本页面变为可编辑状态。选择好「时间格式」和「时区」，点击「系统时间」，弹窗后点击「此刻」，确定并保存后，即可将系统时间与本地时间同步，如图 3-29。另外也可采用 NTP 服务器。

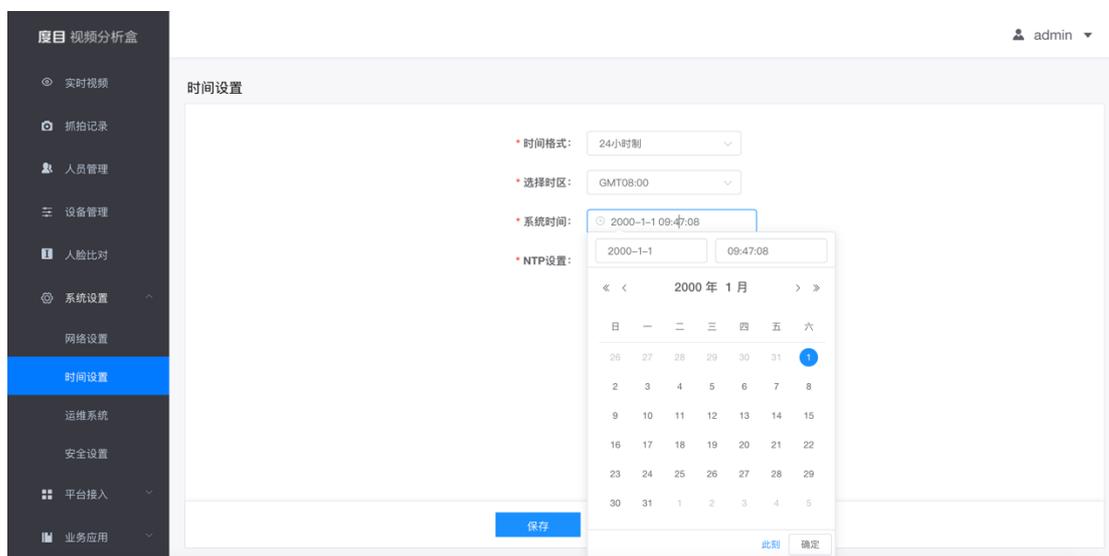


图 3-29 设置系统时间

- 当设备长时间离线未使用，开机后请优先将系统时间设置正确，以保证业务功能正常使用。

### 3.6.3 运维系统

- 点击左侧导航栏的「系统设置」->「运维系统」，进入本功能页面。分为「硬件信息」、「运维功能」、「个性化设置」、「存储管理」、「系统日志」五块，以及「软件升级」、「设备重启」、「清空记录」、「硬盘格式化」、「恢复出厂设置」、「恢复默认设置」控制项。
- 在「硬件信息」板块，可以查看本机系统的设备编号、固件版本、硬件版本、软件版本、SDK 版本、WEB 版本、鉴权状态以及内存、存储空间、CPU 使用率、CPU 温度、硬盘状态等信息。如图 3-30
- 在「运维功能」板块，用户可以点击「编辑」，按照“每月固定时间”或“每周固定时间”设置系统自动重启的时间，完成时间配置后点击「保存」，系统会根据设定时间按时重启。如图 3-30

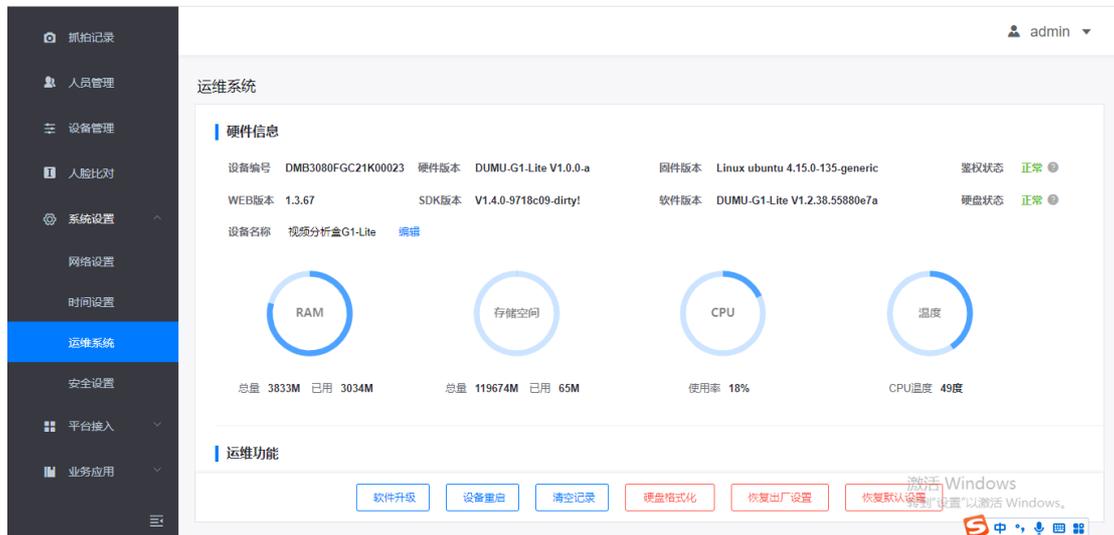


图 3-30 系统运维列表页

- 在「个性化设置」板块，用户可以点击点 LOGO 替换处右侧黑色框，弹出系统路径选择窗，客户选择好图片后，开始上传，上传成功且完成替换后提示 LOGO 更换成功，系统页面左上角 LOGO 完成更换。如图 3-31

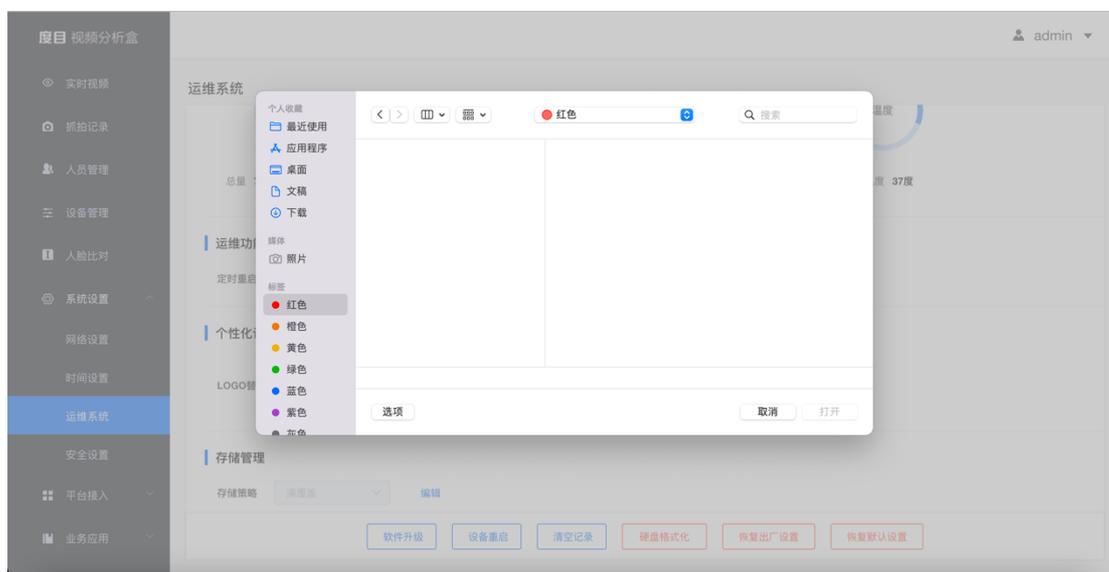


图 3-31 个性化设置

- 在「存储管理」板块，用户点击「编辑」可选择存储策略：满覆盖/满即停，接着点击「保存」使用该策略。如图 3-32

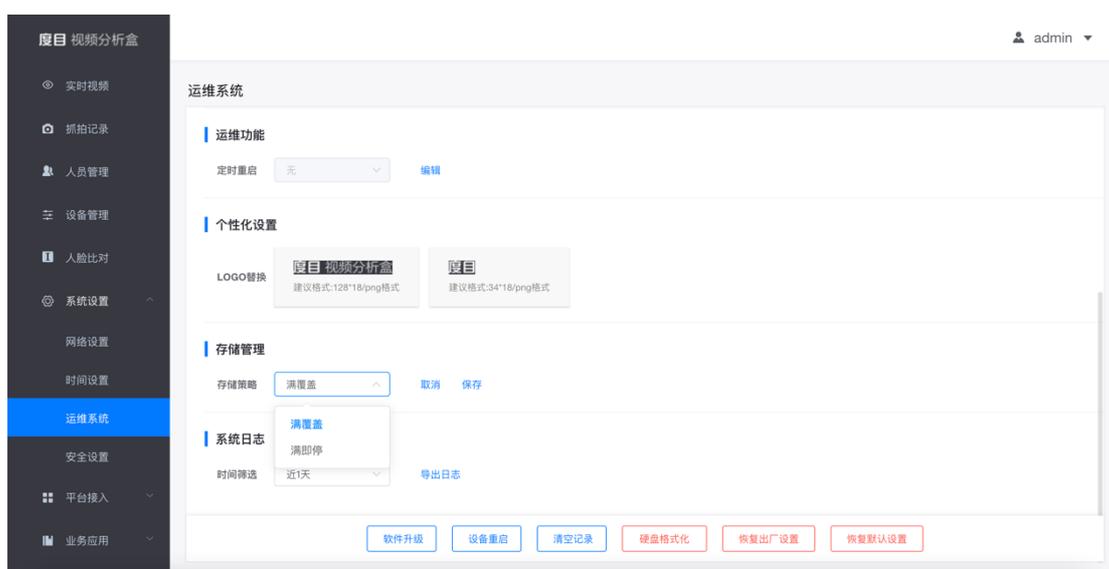


图 3-32 存储管理

- 在「系统日志」板块，用户点击「时间筛选」下拉框，选择想要导出的日志周期，接着点击「导出日志」，即可将所选周期的系统日志保存至本地。如图 3-33

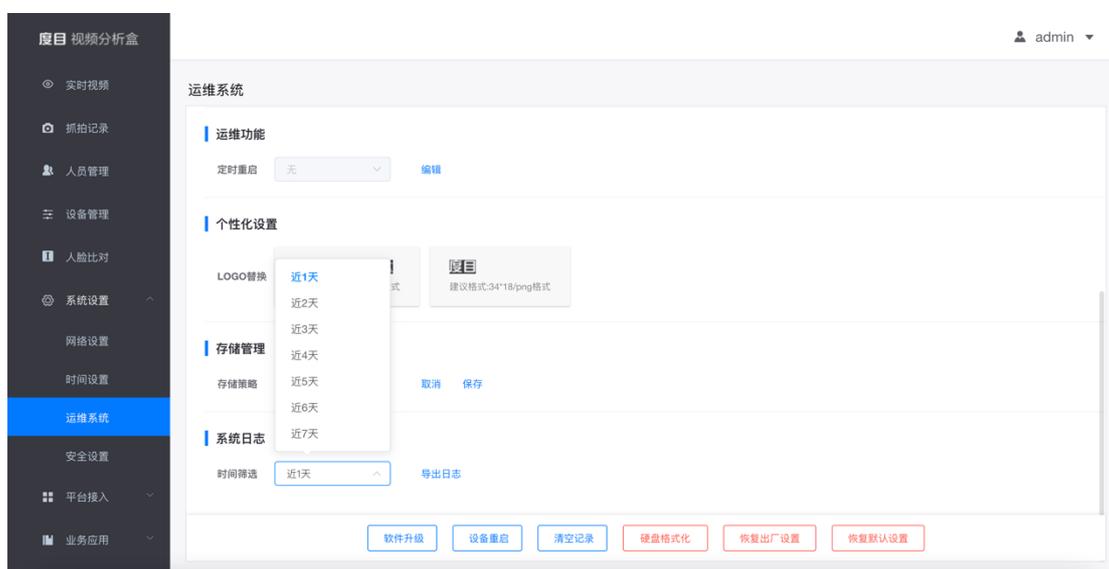


图 3-33 系统日志的导出

- 若要进行软件升级，请先在官方渠道查看并下载需要的软件包，然后进入设备 web 界面的「运维系统」列表页，点击下方的「软件升级」，系统会弹出上传软件升级包的窗口，如图 3-34，软件包上传成功后会自动进行升级。升级成功后系统会弹出重启倒计时界面，用户可选择「立即重启」，也可以选择「稍后重启」。

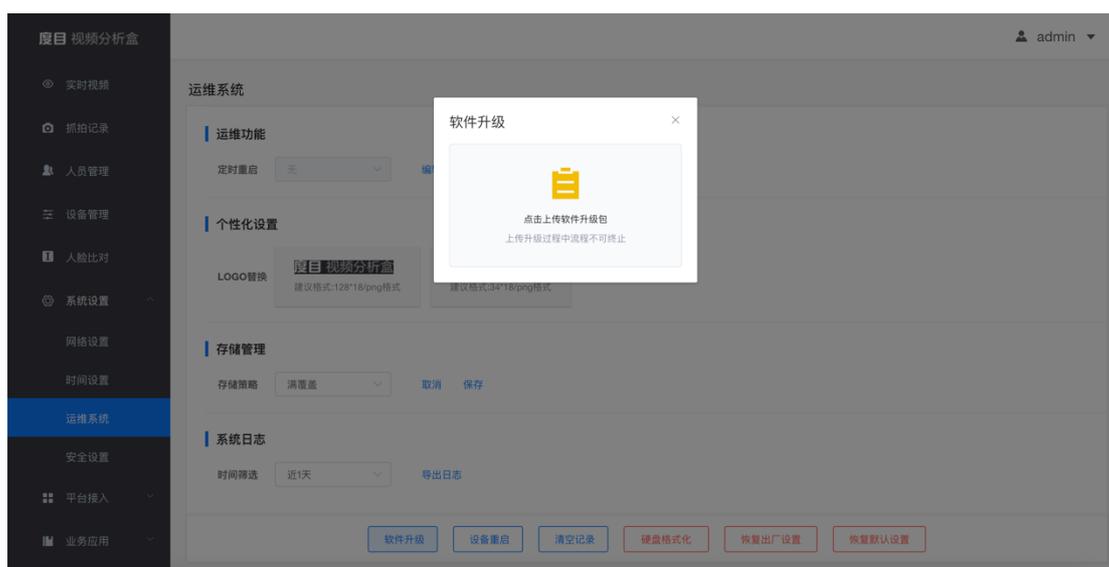


图 3-34 软件升级

- 若要手动进行系统重启，只需要点击「运维系统」列表页下方的「设备重启」，在系统弹出二次确认窗口后点击「确认」，系统便会立即重启，并在重启完成后回到登陆界面。如图 3-35

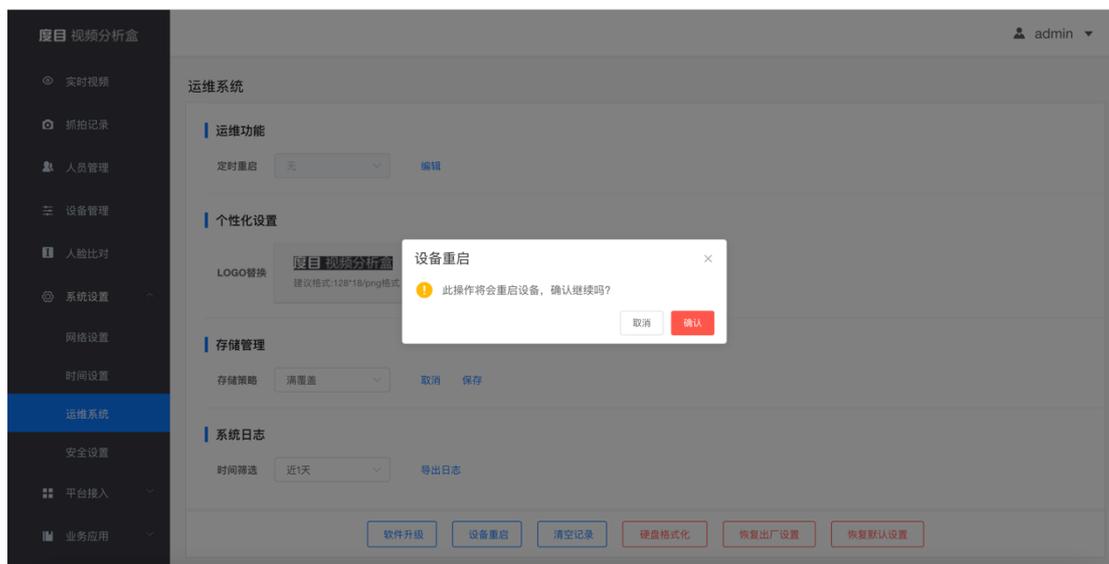


图 3-35 设备重启

- 若要清空抓拍和识别记录，只需要点击「运维系统」列表页下方的「清空记录」，在系统弹出二次确认窗口后点击「确认」，系统便会立即清空抓拍和识别记录。如

图 3-36

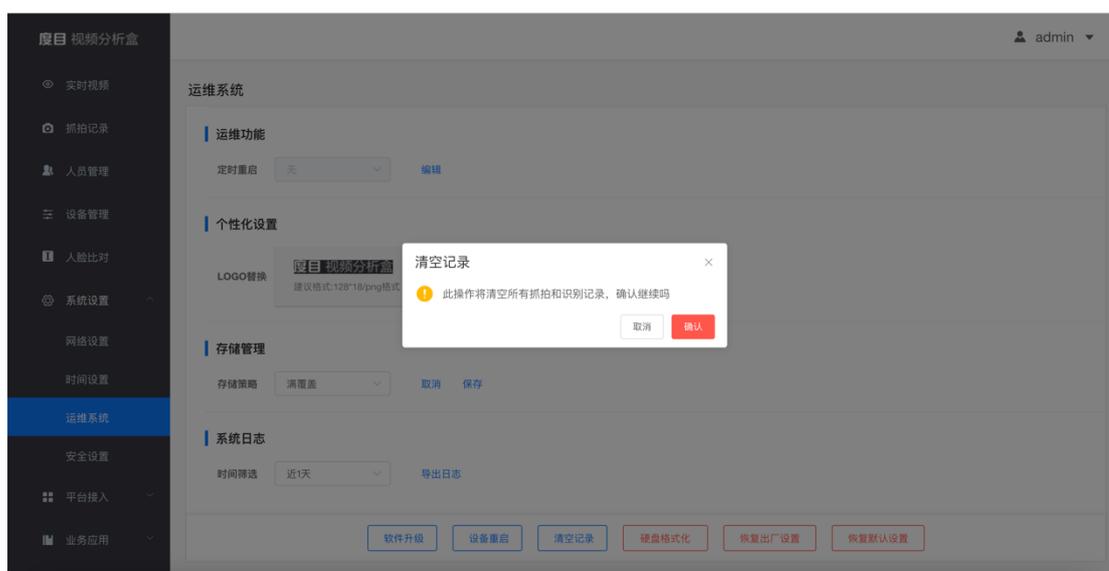


图 3-36 清空记录

- 进行「硬盘格式化」操作会清空人脸库、抓拍记录、配置和日志等信息，请谨慎进行此项操作。若有需要将设备硬盘格式化，在「运维系统」列表页的下方点击「硬盘格式化」并二次确认即可，操作完成后系统会自动重启并回到登陆界面。如图 3-

37

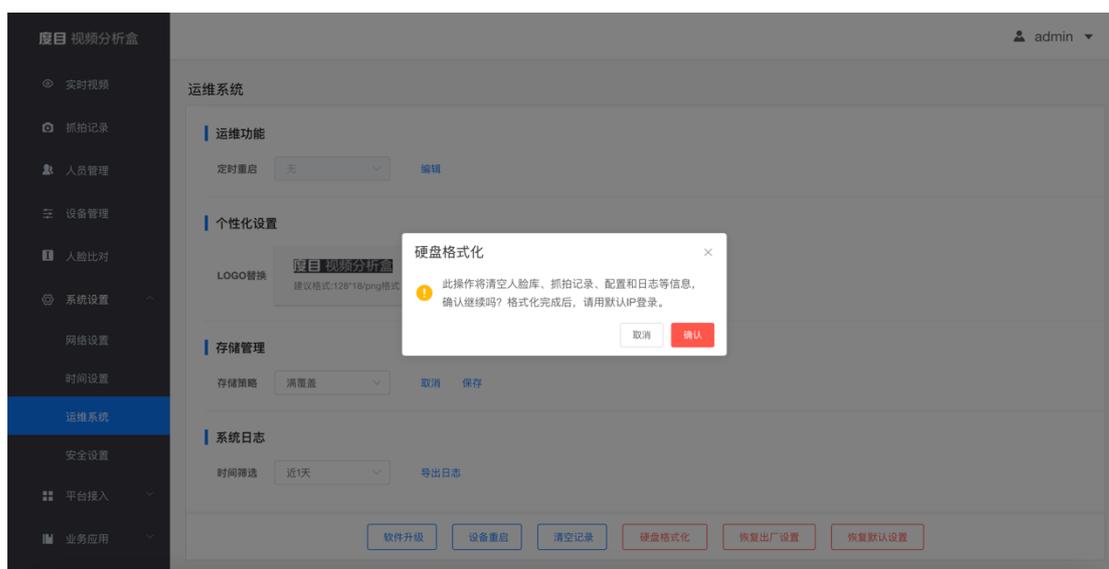


图 3-37 硬盘格式化

- 进行「恢复出厂设置」操作会清空设备上所有的数据，包括人员组数据、抓拍记录、已接入的设备信息、数据上报配置、网络配置等等，系统 IP 和系统时间会恢复成默认值，请谨慎进行此项操作。若有需要将设备恢复成出厂设置，在「运维系统」列表页的下方点击「恢复出厂设置」并二次确认即可，操作完成后系统会自动重启并回到登陆界面。如图 3-38



图 3-38 恢复出厂设置

- 进行「恢复出厂设置」操作会将各个配置项都设置为初始状态，但是不清除网络配置、平台接入配置、人脸库和识别记录，重启后不需要进行初始化设置。

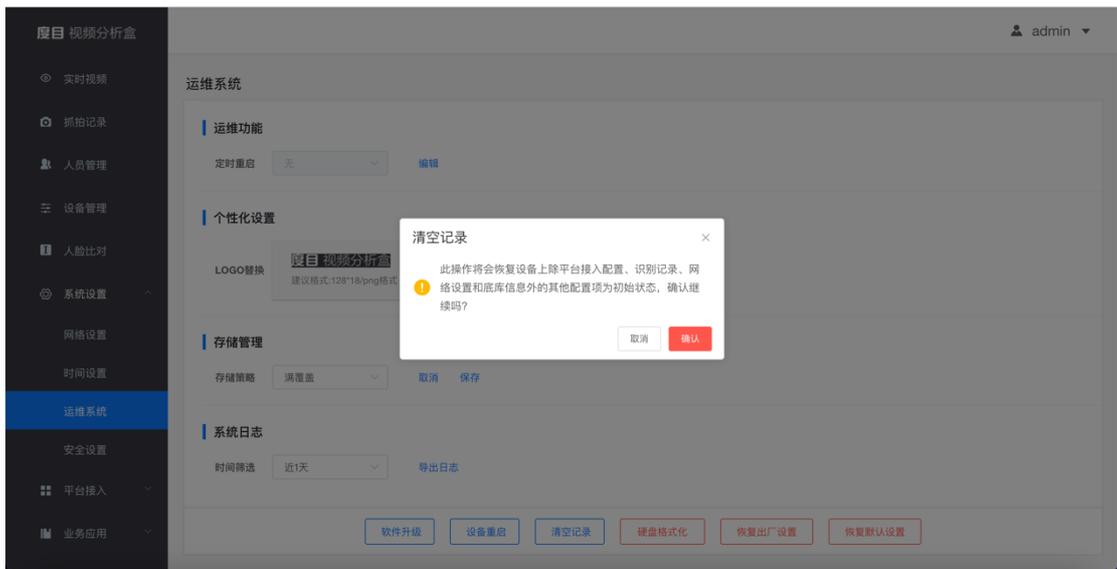


图 3-39 恢复默认设置

### 3.6.4 安全设置

- 点击左侧导航栏的「系统设置」->「安全设置」，进入本功能页面。点击「启用」启动 https(默认为关闭状态),切换后重新进入登录界面。如图 3-40

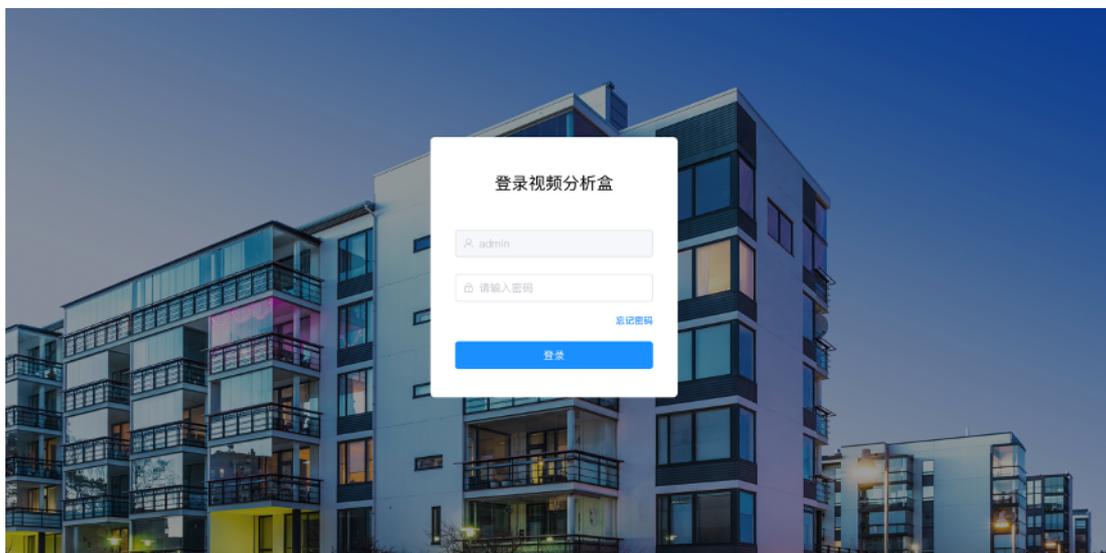
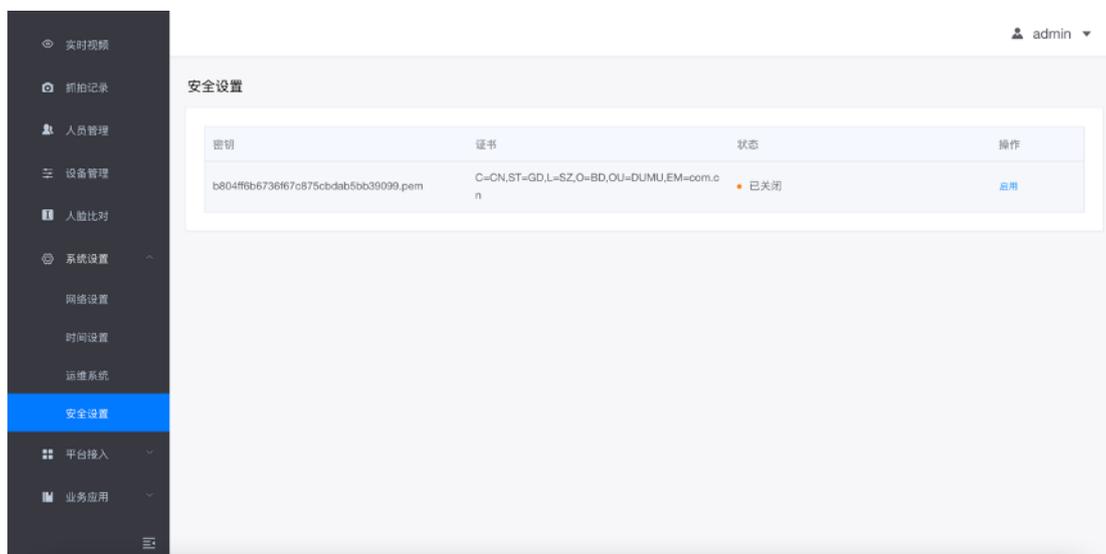


图 3-40 https 设置

### 3.7 平台接入

点击左侧导航栏的平台接入，进入本功能页面，具体分为「数据推送」、「乘风接入」、「视图库」、「Websocket」四个部分。

### 3.7.1 数据推送

- 点击左侧导航栏的「平台接入」->「数据推送」，进入本功能页面。用户可以将前端采集的人像信息（包括人脸抓拍图、图像质量信息、原图、比对图、抓拍时间等）、系统的运行状态信息等推送给第三方服务器。目前支持 HTTP、FTP 等数据传输协议，每个协议均可建立一个数据推送任务。如图 3-41

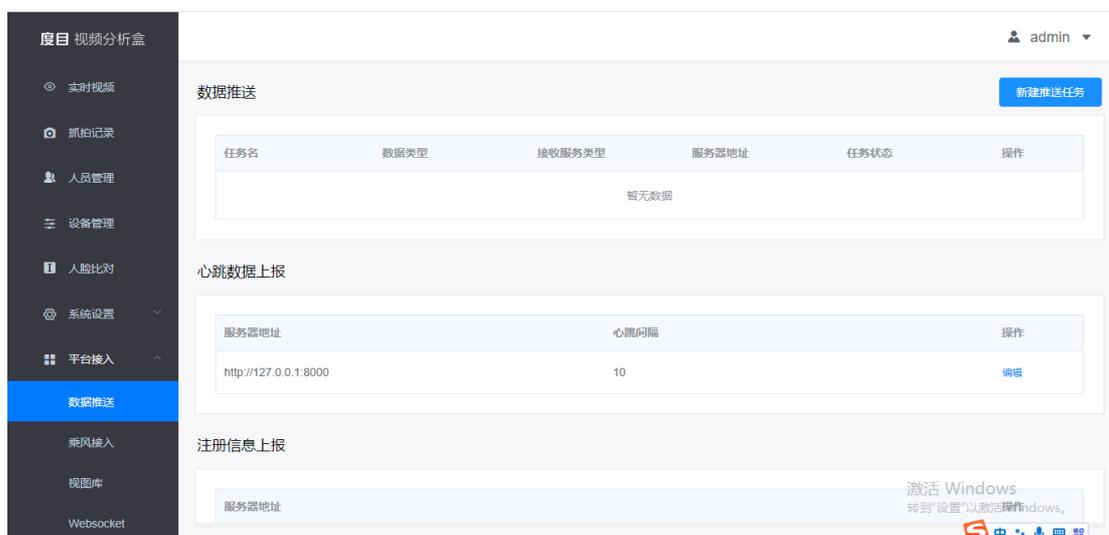


图 3-41 数据推送列表页

- 点击「新建推送任务」，或在已建立任务的右侧点击「编辑」，系统会弹出抽屉界面，用户需要填写 任务名、上传数据类型、接受服务类型、服务器地址以及是否开启断网续传，如图 3-42，具体介绍如下：

**任务名：**用户为自定义该数据上报任务的名称。

**上传数据类型：**有识别结果人像图、无识别结果人像图。

**接受服务类型：**HTTP 服务、FTP 服务两种，每种服务至多可建立一项数据推送任务，两种服务配置信息不同：

**HTTP：**服务器地址。

**FTP：**服务器地址、端口号、用户名、密码。

FTP 协议建议只用作前期测试，不作为一个稳定的数据推送方式。

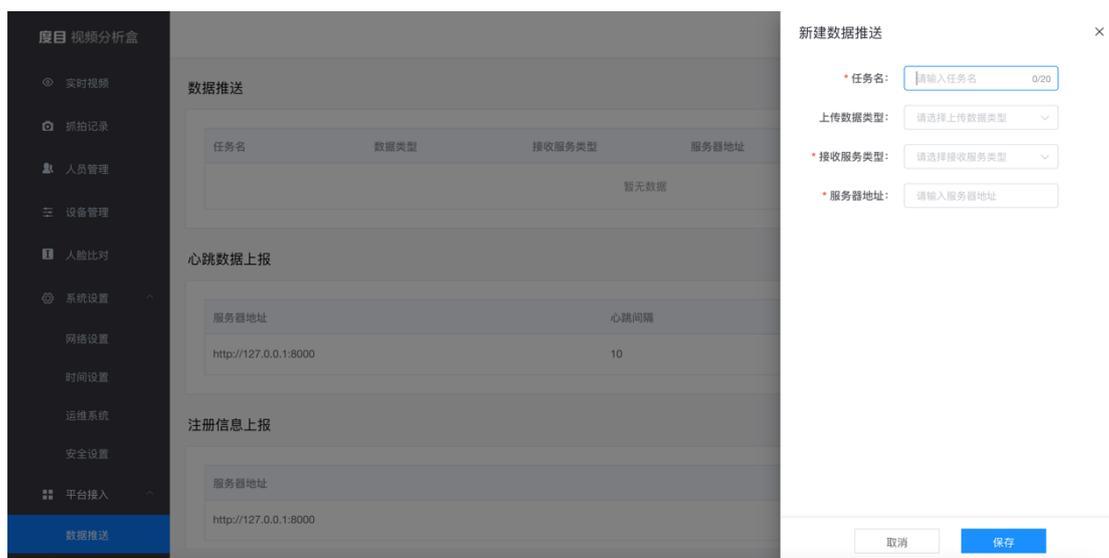


图 3-42 数据推送配置项

- 若采用 HTTP 协议作为数据对接方式，则可以配置心跳信息上报。在心跳数据上报板块点击「编辑」，系统会弹窗，需要填写接收服务器地址与心跳间隔，填写完成后保存即可。如图 3-43

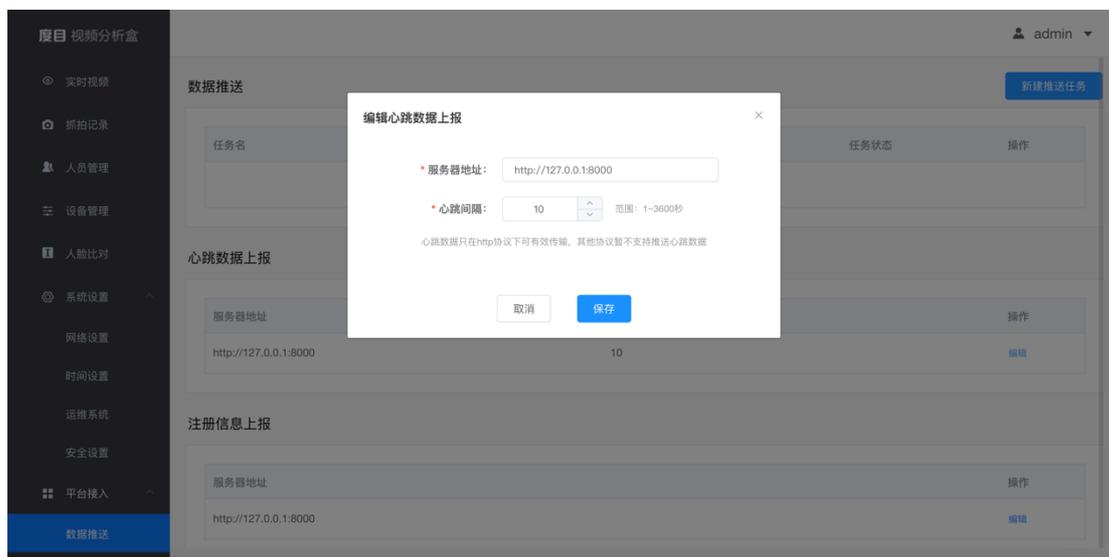


图 3-43 心跳数据上报

- 若采用 HTTP 协议作为数据对接方式，则可以配置注册信息上报。在注册数据上报板块点击「编辑」，系统会弹窗，填写完成 接收服务器地址 并保存即可。如图 3-44。设备注册后，只有存在注册信息的服务器才能给设备下发信息。

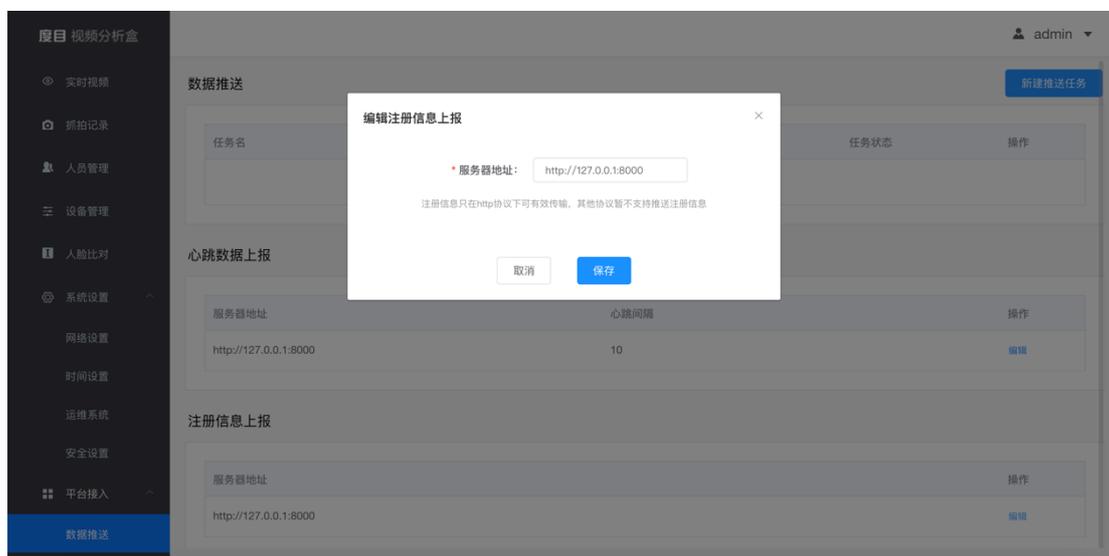


图 3-44 注册信息上报

### 3.7.2 乘风接入

- 点击【平台接入】中【乘风接入】配置项进入乘风接入页面，分为【单机模式】、【乘风公有云】、【乘风私有化】三个板块，默认选择单机模式的工作状态。
- 默认选中【单机模式】，在【单机模式】时，本地所有功能正常使用。



图 3-45 乘风单机模式

- 点击【乘风公有云】后，用户填写设备绑定码（8 位）、设备名称（必填，最多 10 汉字）、设备备注（选填，最多 30 汉字）。填写完成点击【绑定】，弹窗二次确认“绑定乘风公有云，将会清空本地已有的人员数据，并且禁用部分【人员管理】、【时间设置】功能，用户二次确认之后可以完成对于公有云的绑定。如图 3-46

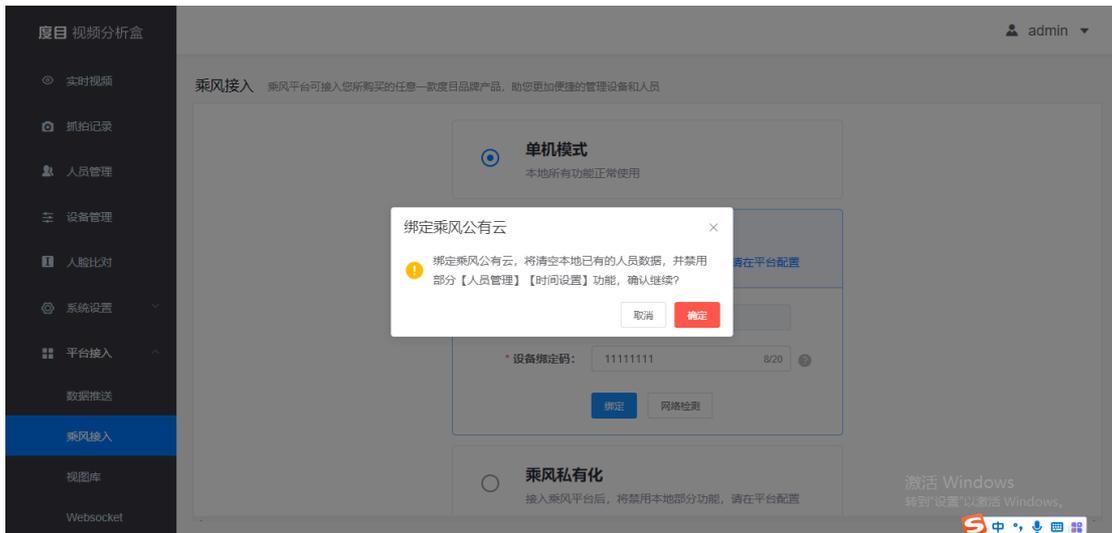


图 3-46 乘风公有云模式

- 点击【乘风私有化】。用户填写乘风域名、设备绑定码（8位）。填写完成点击【绑定】，弹窗二次确认“绑定乘风私有云，将会清空本地已有的人员数据，并且禁用部分【人员管理】、【时间设置】功能，用户二次确认之后可以完成对于私有云的绑定。如图 3-47

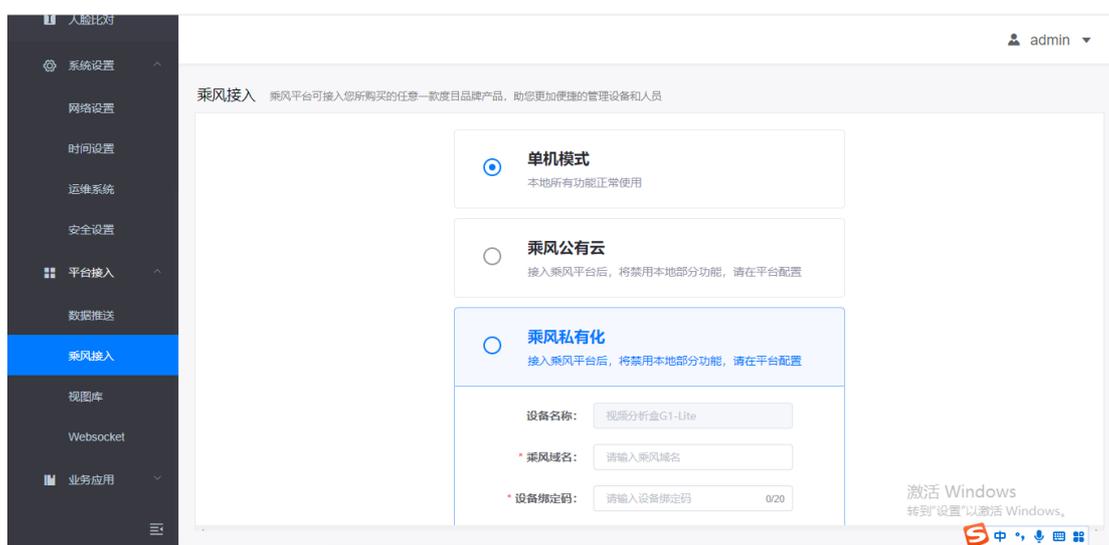


图 3-47 乘风私有云模式

- 【乘风公有云】、【乘风私有化】绑定时，点击【网络检测】检查此时对应地址能否成功连接。如图 3-48

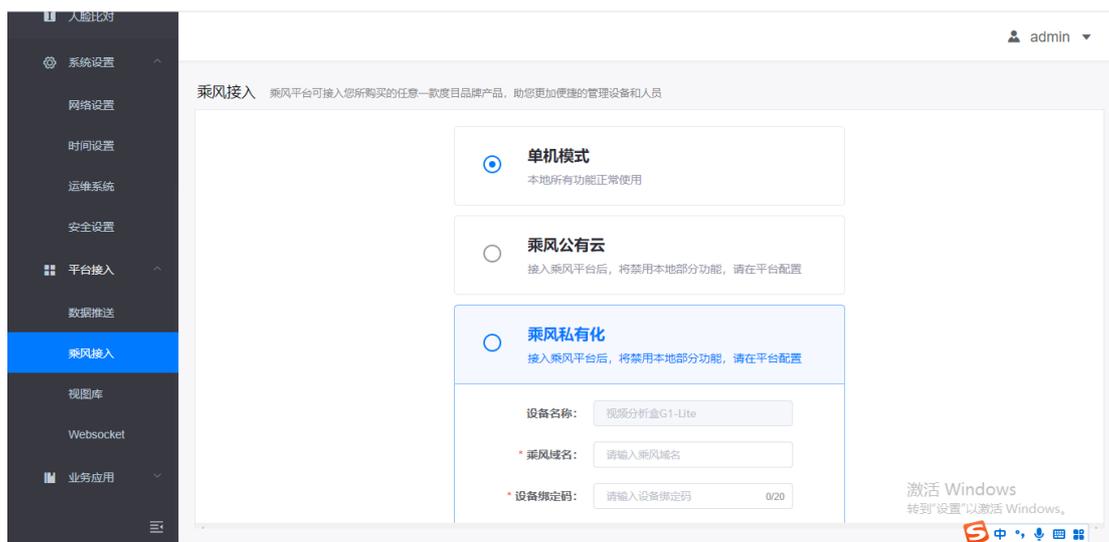


图 3-48 网络检测

### 3.7.3 视图库

- 点击【平台接入】中【视图库】配置项进入视图库页面，默认为关闭状态。如图 3-

49

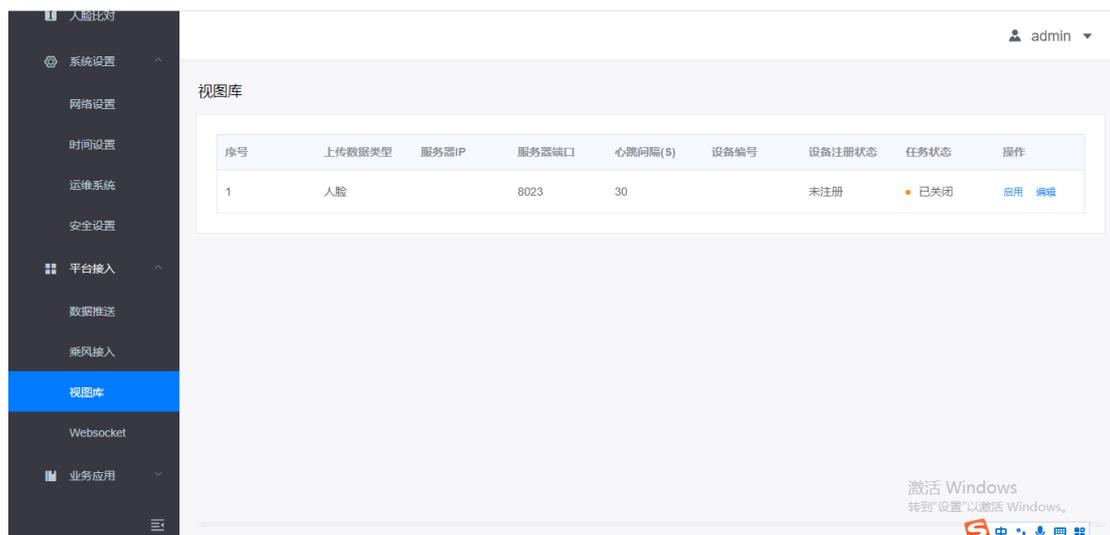


图 3-49 视图库

- 点击【启用】开始接入。
- 点击【编辑】编辑数据推送：

用户选择上传数据类型：人脸，是否上传原图：输入服务器地址；端口；设备编号；心

跳间隔：默认 30s，可以选择 1-3600 秒；注册间隔：默认 30s，可以选择 30-300 秒；

最大心跳超时次数：默认 3 次，可以选择 1-20 次；视图库用户名；视图库密码。如图

3-50



图 3-50 编辑视图库

### 3.7.4 Websocket

- 点击【平台接入】中【Websocket】配置项进入 Websocket 页面，默认为关闭状态。如图 3-51



图 3-51 Websocket

- 点击【启用】开始接入。
- 点击【编辑】编辑数据推送：

用户选择上传数据类型：有识别结果人像图、无识别结果人像图（可多选），填写服务器地址：输入服务器地址；心跳间隔：默认 10s，可以选择 1-3600 秒；断网续传：点击开启即可打开此功能。如图 3-52

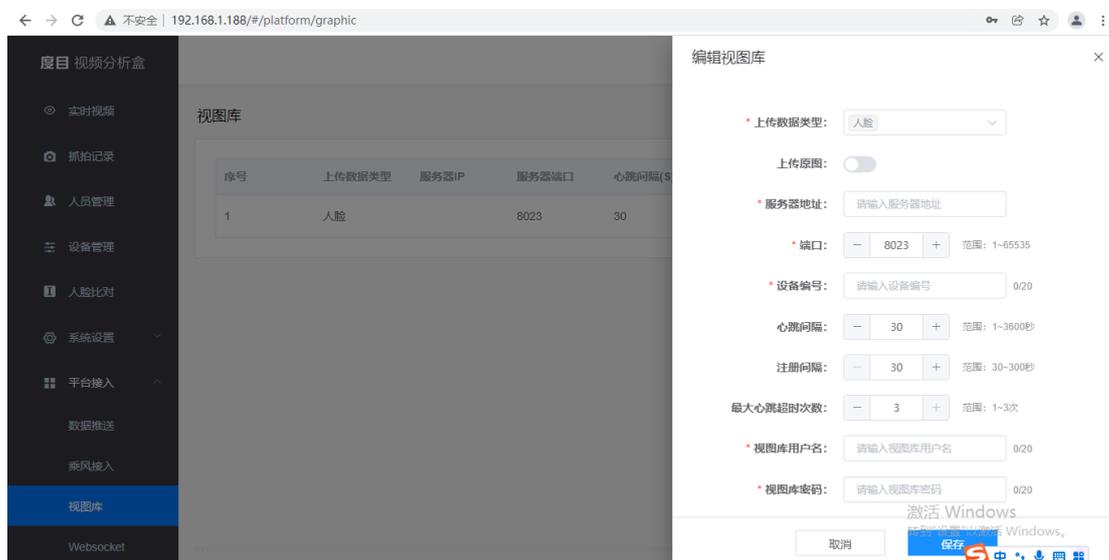


图 3-52 编辑数据推送

## 3.8 业务应用

点击左侧导航栏的业务应用，进入本功能页面，具体分为「事件联动」、「ROI 设置」两个部分。

### 3.8.1 事件联动

- 点击左侧导航栏的「业务应用」->「事件联动」，进入本功能页面。如图 3-53



图 3-53 事件联动所示

- 用户可在该页面配置本地继电器，点击「启用」开启本地继电器；点击编辑可以编辑本地继电器（常闭、常开）；编辑信号延时（范围：0-10s）；编辑持续时间（范围 1-300s）；选择联动通道；选择联动规则（白名单比对成功、黑名单比对成功、白名单比对失败、人脸抓拍）。如图 3-54



图 3-54 编辑本地继电器

- 用户可在该页面配置 GPIO，点击「启用」开启 GPIO；点击编辑可以编辑信号类型（高电平、低电平）；编辑信号延时（范围：0-10s）；编辑持续时间（范围 1-

300s)；选择联动通道；选择联动规则（白名单比对成功、黑名单比对成功、白名单比对失败、人脸抓拍）。如图 3-55



图 3-55 编辑 GPIO

- 用户可在该页面配置网络继电器：点击「添加网络继电器」：选择设备号；输入继电器名称；输入继电器 ip；填写继电器端口；选择继电器型号；选择 IO 输出；选择控制类型；编辑信号延时（范围：0-10s）；编辑持续时间（范围 1-300s）；选择联动通道；选择联动规则（白名单比对成功、黑名单比对成功、白名单比对失败、人脸抓拍）。如图 3-56



图 3-56 添加网络继电器

## 3.8.2 ROI 设置

- 点击左侧导航栏的「业务应用」->「ROI 设置」，进入本功能页面。如图 3-57

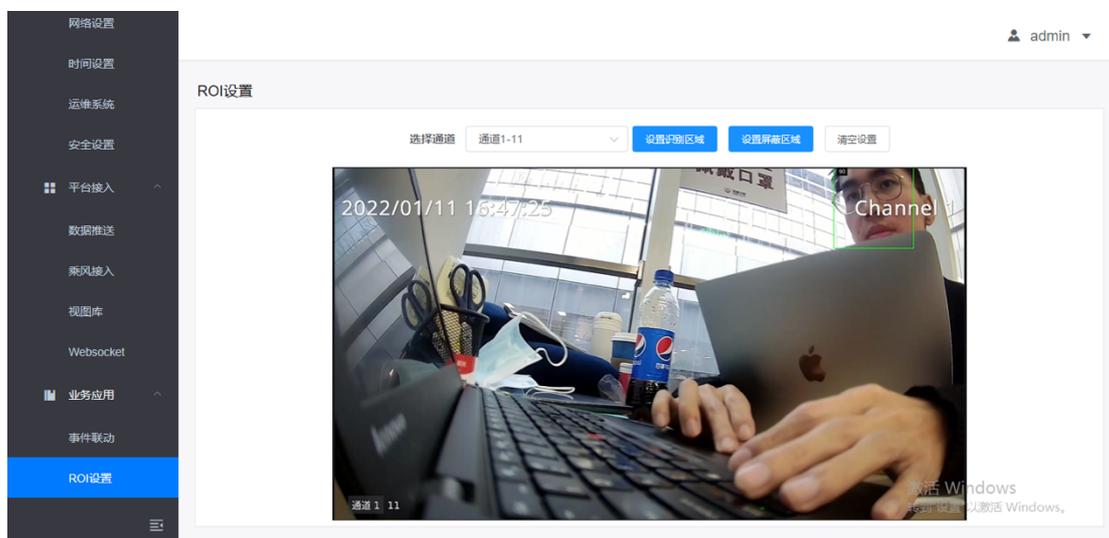


图 3-57 ROI 设置

- 点击「设置识别区域」，弹出设置图像识别区域说明。如图 3-58



图 3-58 图像识别区域说明

- 鼠标点击各个点完成闭合区域的绘制（可绘制多个区域）后点击「保存识别区域」，ROI 配置成功。如图 3-59

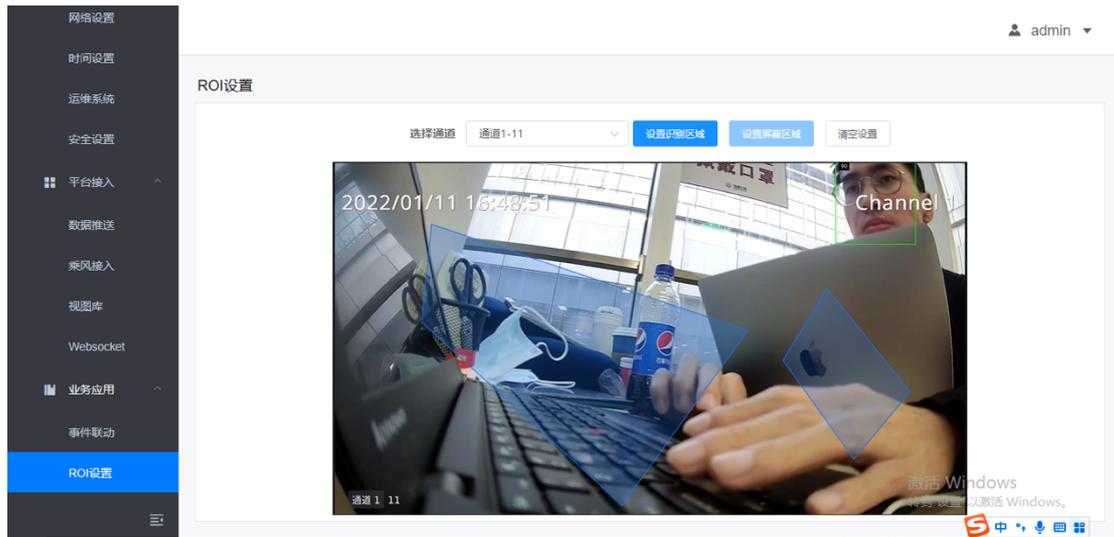


图 3-59 ROI 配置完成