

LiveMedia 视频中间件 用户使用手册



杭州厚航科技有限公司

2022 年 4 月

目录

1	简介	4
2	主要功能	4
3	安装说明	5
3.1	运行环境推荐	5
3.2	平台默认使用的网络端口	5
3.3	安装包下载	6
3.4	产品安装/卸载	6
3.4.1	安装依赖环境	6
3.4.2	安装视频中间件平台	6
3.4.3	视频中间件卸载	7
3.5	产品授权	7
4	使用说明	7
4.1	用户登陆	7
4.2	概览	8
4.2.1	密码修改	9
4.2.2	退出系统	9
4.2.3	开发文档	10
4.2.4	报警通知	10
4.3	视频应用	11
4.3.1	视频预览	11
4.3.2	历史回放	14
4.4	基础配置	15
4.4.1	组织管理	15
4.4.2	设备管理	15
4.4.3	存储(CVR)管理	16
4.4.4	录像计划配置	16
4.4.5	国标设置	17

4.4.6	系统设置	19
4.4.7	CS 权限组	19
4.4.8	用户管理	20
5	常见问题	21
5.1	Can't find key frame	21
5.1.1	故障原因	21
5.1.2	解决办法	21
5.2	Open failed.....	21
6	技术支持	21



厚航科技
HOUHANG TECHNOLOGY

1 简介

该文档描述 LiveMedia 视频中间件的安装、使用以及在使用过程中会遇到的主要问题描述及解决办法。

2 主要功能

- ✓ 通过 ONVIF/RTSP/海康 SDK/大华 SDK/GB28181/EHOME/ISUP 等协议视频设备接入
- ✓ 支持支持云台控制、焦距缩放
- ✓ 全平台（PC/Android/iOS/小程序/H5）观看，支持 WebRTC、RTMP、RTSP、HLS、HTTP-FLV、WS-FLV 等格式的视频流分发
- ✓ 支持设备（IPC/NVR/CVR）录像、云端录像存储、检索、点播、下载
- ✓ 视频支持 H264/H265
- ✓ 音频支持 AAC/G711A/G711U/G722 等
- ✓ 支持一对多、多对一、多对多的跨地区、多中心的集群语音通话
- ✓ 支持 Web 页面配置管理
- ✓ 支持用户管理、权限验证、播放回调鉴权
- ✓ 支持分屏展示
- ✓ 支持二次开发，提供 RESTFul 开发接口
- ✓ 支持 GB28181 国标级联
- ✓ 支持 CS 和 BS 架构，提供 CS 客户端
- ✓ 支持企业私有、公有云部署，支持 Linux64

3 安装说明

3.1 运行环境推荐

服务器推荐使用 x86 架构的 64 位 CentOS 7.x 系统

客户端推荐使用 Windows 32 位&64 位操作系统

服务器硬件推荐配置：

通道数	推荐配置	理论带宽要求 (Mbps)
50 通道	2 核 4G 内存	100M
100 通道	4 核 8G 内存	200M
200 通道	8 核 8 内存	400M
500 通道	8 核 16G 内存	1000M
1000 通道	8 核 32G 内存	2000M

注：上表以接入的视频分辨率为 720P 的 H264，2Mbps 码率计算

3.2 平台默认使用的网络端口

端口说明		端口号	端口协议
API 接口调用及视频分发		9030	TCP
WEBRTC		61615	UDP
GB28181 相关 端口	信令端口	9205	TCP/UDP
	流媒体 (实时)	9122	TCP
	流媒体 (实时)	31000-33999	UDP
	流媒体 (回放)	9132	TCP
	流媒体 (回放)	34000-36999	UDP
海康 EHOME、 ISUP 相关端口	信令/视频/报警/对讲	7660-7663	TCP/UDP
	流媒体 (回放)	24000-24999	TCP/UDP

3.3 安装包下载

从我司官网下载视频中间件依赖包和安装包，见图 3-1 安装包下载页面。

下载地址：http://www.houhangkeji.com/?pages_26/



图 3-1 安装包下载页面

3.4 产品安装/卸载

3.4.1 安装依赖环境

1. 解压 package.tar.bz2，执行命令 `tar -xvf package.tar.bz2`
2. 进入 package 目录 `cd package`，执行 `sh install.sh`
3. 上述步骤没有报错的情况下进行下一步安装程序

3.4.2 安装视频中间件平台

1. 解压安装包，执行命令 `tar -xvf LiveMedia*.tar.bz2`
2. 执行安装命令 `sh setup.sh` 根据操作提示即可

 说明：安装过程会进行数据库初始化，若是升级不能使用此命令进行，否则旧数据会被清空

3.4.3 视频中间件卸载

安装包解压后，执行命令 `sh remove.sh` 删除视频中间件

3.5 产品授权

授权信息

授权类型: 试用 84 天

录像: 支持

授权通道: 1000



图 3-2 授权界面

1. 安装完成后从浏览器 <http://192.168.1.100:9030> 进入后台页面输入账号 (admin), 密码(admin) 后进入授权页面, 如图 3-2 授权界面, 下载机器码文件后, 发送我司。

2. 点击上传授权文件将获取到 `license` 文件导入平台即完成授权。

 说明: 假设安装机器的 IP 地址为 192.168.1.100

4 使用说明

4.1 用户登陆

打开浏览器, 在地址栏输入服务安装地址, 如 192.168.1.100:9030, 并按键盘上的“Enter”键, 系统弹出“LiveMedia 视频监控平台”登录界面, 如图 4-1 登

陆界面所示。



图 4-1 登陆界面

在用户和密码栏输入默认用户名和密码，点击登陆进入视频中间件配置页面。

 说明：视频中间件安装后的默认账号:admin，密码: admin。登陆系统后，为确保您系统的安全，请尽快修改默认密码。

4.2 概览

登陆平台后首先进入平台概览页面，在此页面上显示平台的版本号、授权信息、运行信息（如 CPU、内存、带宽、接入设备类型及设备在线率统计信息），



图 4-2 概览

4.2.1 密码修改

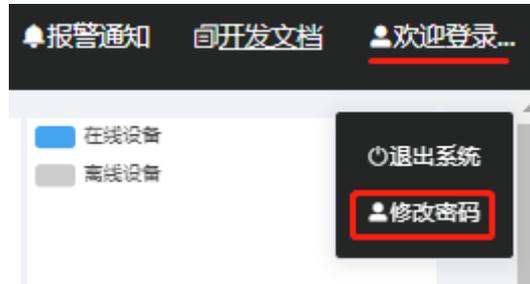


图 4-3 密码修改

点击概览页面右上角欢迎登陆图标，如图 4-3 密码修改示意，进入密码修改界面，如图 4-4 密码修改界面，按照提示输入新密码，完成密码修改。



图 4-4 密码修改界面

4.2.2 退出系统



图 4-5 退出登陆

点击概览界面右上角退出登陆按钮，可退出系统，浏览器跳转至登陆界面。

4.2.3 开发文档



图 4-6 开发文档

如图 4-6 开发文档，点击按钮进入开发文档详情页面。

4.2.4 报警通知



图 4-7 报警通知

如图 4-7 报警通知，点击主界面上方报警通知按钮，在页面侧面会弹出报警列表页面，展示最近 50 条报警信息，如图 4-8 报警列表

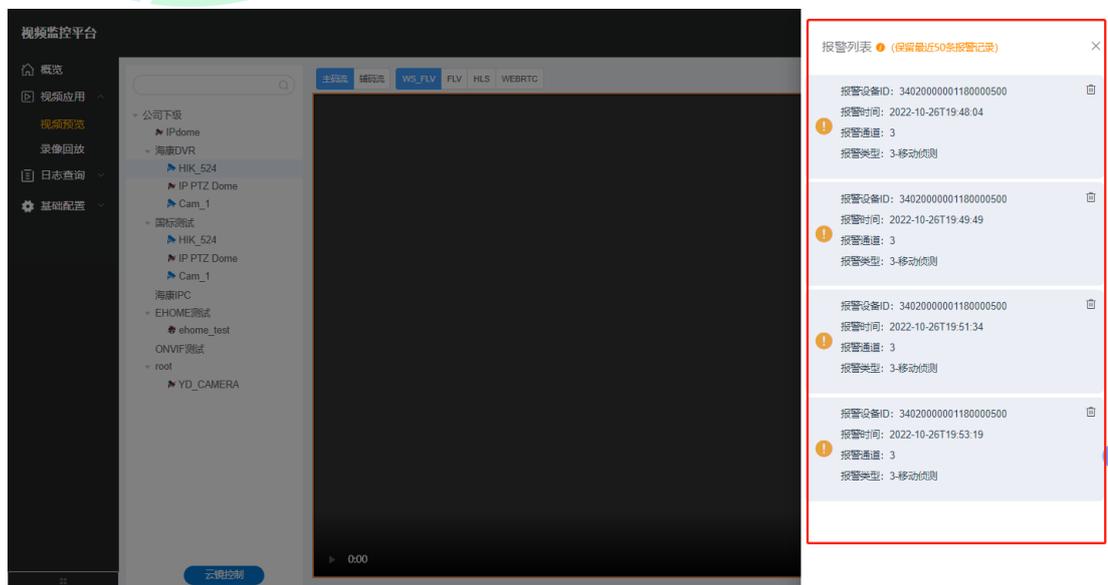


图 4-8 报警列表

4.3 视频应用

主要功能是实时视频预览、云台控制、云镜控制、语音对讲和历史回放。

4.3.1 视频预览

点击左侧**视频应用**→→→**视频预览**进入界面，如图 4-9 视频预览，左侧为根据组织结构分组的设备列表，右侧为视频播放窗口。

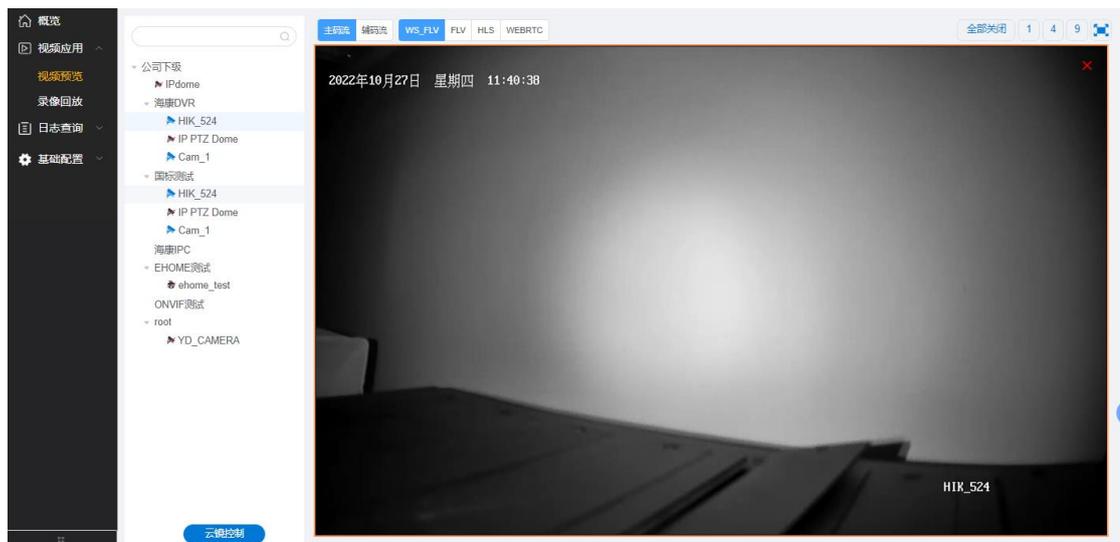


图 4-9 视频预览

4.3.1.1 实时视频

左侧设备列表中，灰色带红斜杠表示设备离线，蓝色表示设备在线。

通过单击左侧设备列表播放视频。

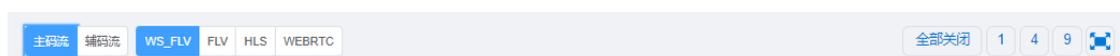


图 4-10 播放分屏及码流按钮

页面中播放器右上方的按钮如图 4-10 播放分屏及码流按钮，从左往右依次为：主码流、辅码流选择、视频分发类型（WebsocketFLV, HHTP-FVL, HLS, WEBRTC）选择、关闭所有视频窗口、单窗口、4 窗口、9 窗口、全屏播放。

4.3.1.2 云镜控制&语音对讲

点击视频预览界面左侧下方**云镜控制**按钮，进入云镜控制界面，如图 4-11 云镜控制界面，在此界面上可以控制摄像头的云台上、下、左、右旋转，镜头聚焦、



图 4-11 云镜控制

缩放、光圈大小等控制操作，预置点的增、删、改和设备语音对讲。

图标功能说明：

图标示意图	功能说明 (📖支持长按持续控制摄像头)
	控制镜头放大
	控制镜头缩小

	调整镜头焦距放大
	调整镜头焦距缩小
	控制镜头光圈放大
	控制镜头光圈缩小
	打开/关闭语音对讲
	控制摄像头云台前后左右上下

 说明：语音对讲功能需要通过浏览器获取本地设备的音频采集权限，正式部署时视频中间件需要启用 HTTPS。开发做功能测试时可以在浏览器设置可信机制临时绕过安全检查，启用语音对讲，下面以 Chrome 浏览器为例说明。

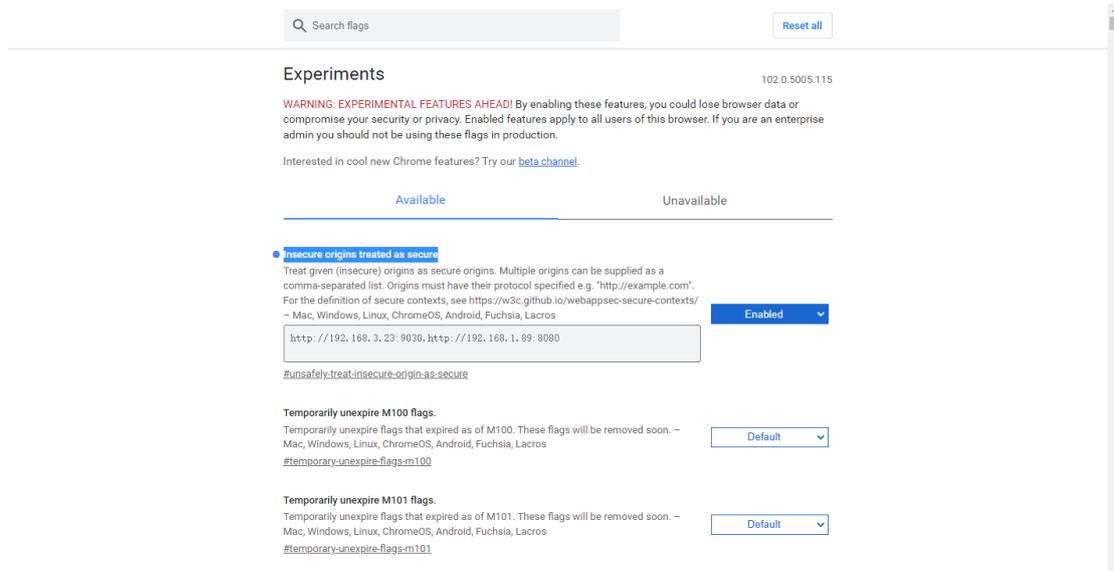


图 4-12 Chrome 设置

在 Chrome 浏览地址栏输入 `chrome://flags` 进入页面如图 4-12 Chrome 设置，在 Search Flags 搜索栏中输入 `Insecure origins treated as secure` 后，点击 Search 按钮，进入图 4-13 Chrome 安全设置，在图示中编辑框里输入要信任的地址栏后，选择 Enable，重新启动浏览器后即可跳过语音对讲时浏览器的安全检查。

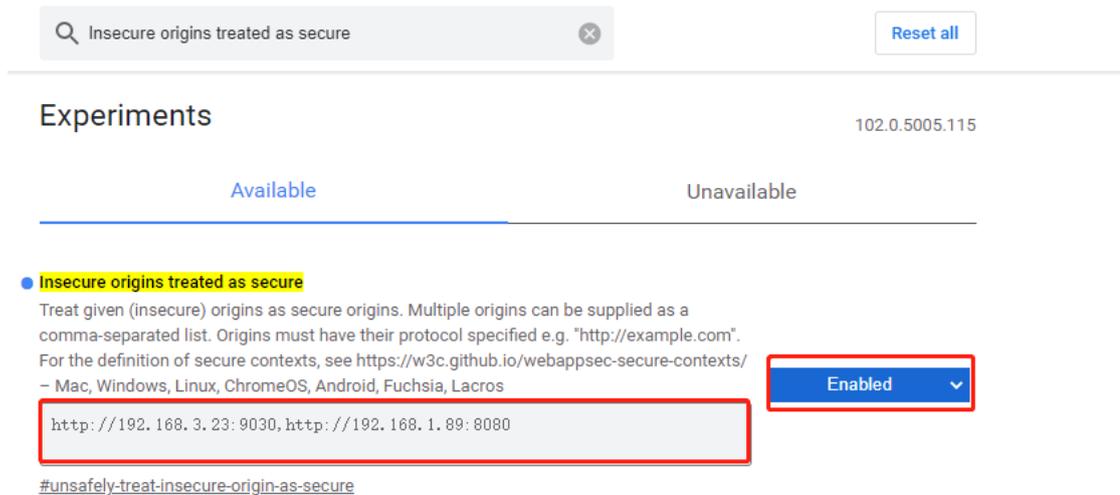


图 4-13 Chrome 安全设置

4.3.2 历史回放

点击左侧**视频应用**→→→**录像回放**进入界面，如图 4-14 录像回放，左侧为根据组织结构分组的设备列表，右侧为录像播放窗口。

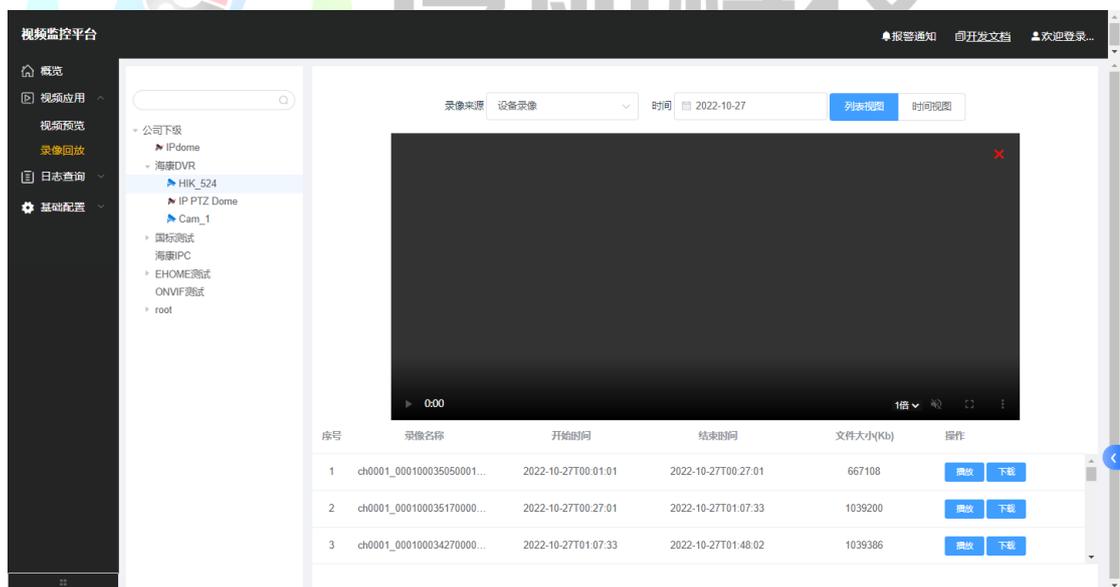


图 4-14 录像回放

进入录像回放界面，需要先选择录像类型、查询日期查询录像，根据返回的录像文件列表可选择按时间回放、文件回放和录像下载。

4.4 基础配置

4.4.1 组织管理

点击左侧**基础配置**→→→**组织管理**进入界面，如图 4-15 组织管理。

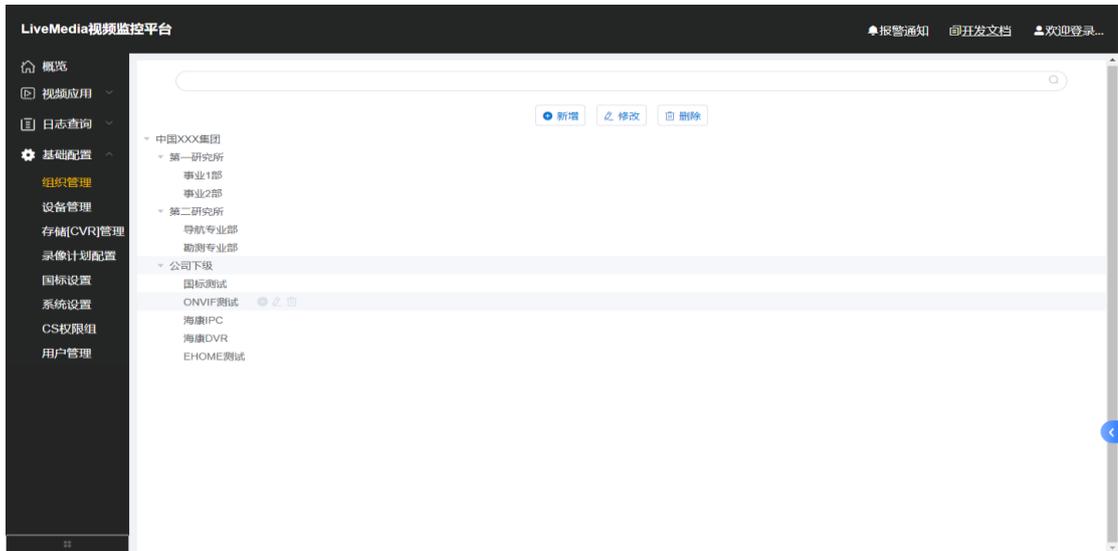


图 4-15 组织管理

在此页面上可以对组织结构进行增、删、改等操作。

4.4.2 设备管理

点击左侧**基础配置**→→→**设备管理**进入界面，如图 4-16 设备管理。

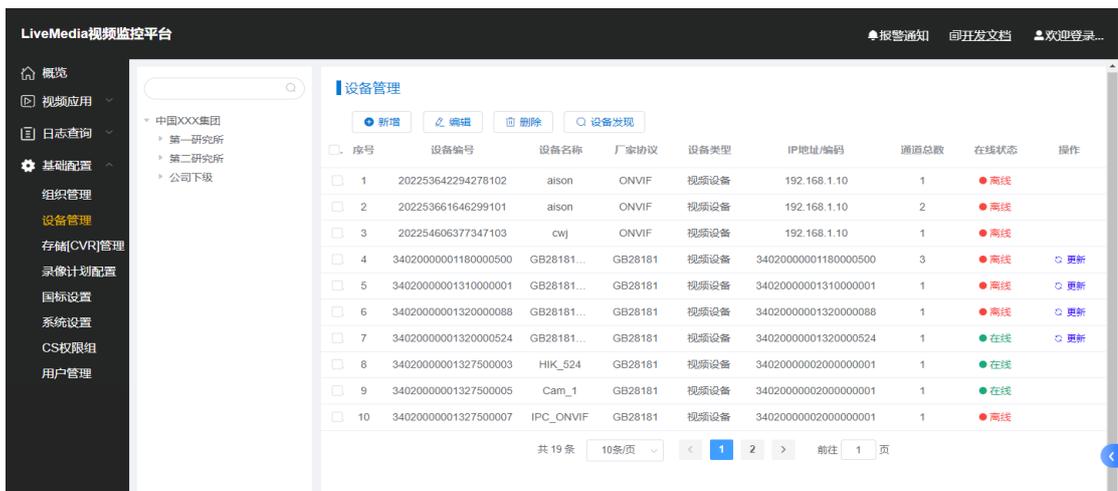


图 4-16 设备管理

在此页面上可以对摄像机进行增、删、改、查等操作。

4.4.3 存储(CVR)管理

点击左侧**基础配置**→→→**存储[CVR]管理**进入界面，如图 4-16 设备管理。

配置 CVR 关联映射后，视频中间件可针对已经在 CVR 上直接存储前端摄像头的录像进行访问。

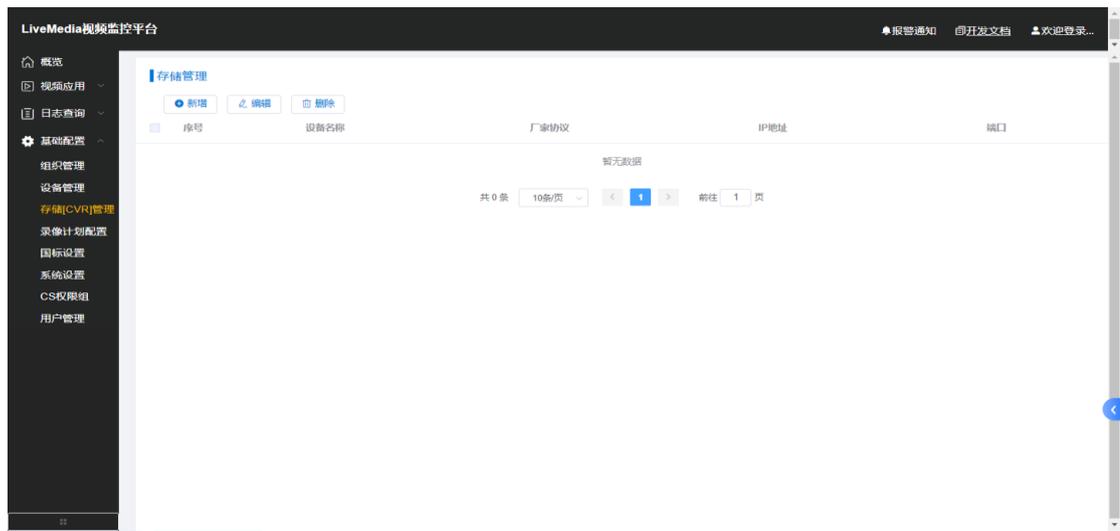


图 4-17 存储 CVR 管理

 说明：存储 CVR 管理目前仅支持海康的 CVR 系列产品

4.4.4 录像计划配置

点击左侧**基础配置**→→→**录像计划配置**进入界面，如图 4-18 录像计划配置。

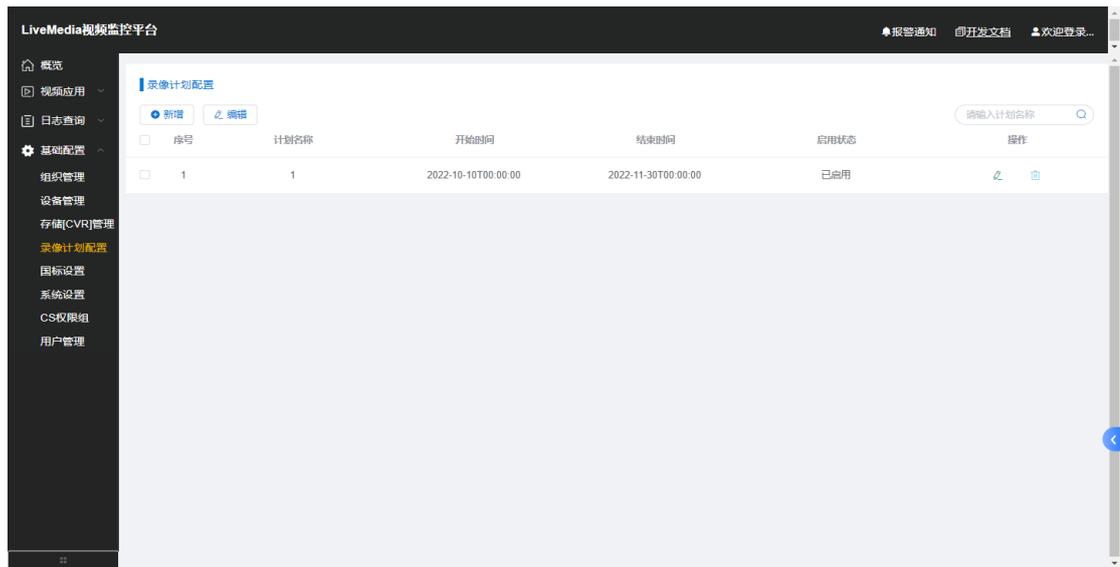


图 4-18 录像计划配置

在此界面配置的录像计划是针对前端摄像头的中心存储。

点击新增按钮进入录像计划配置详情页面，如图 4-19 录像配置，在左侧设备列表选中需要进行存储的通道，右侧选择存储时间范围，点击确定保存。



图 4-19 录像配置

 说明：配置中心存储计划，需要在服务器上配置硬盘信息

4.4.5 国标设置

点击左侧**基础配置**→→→**国标设置**进入界面，如图 4-20 国标设置。

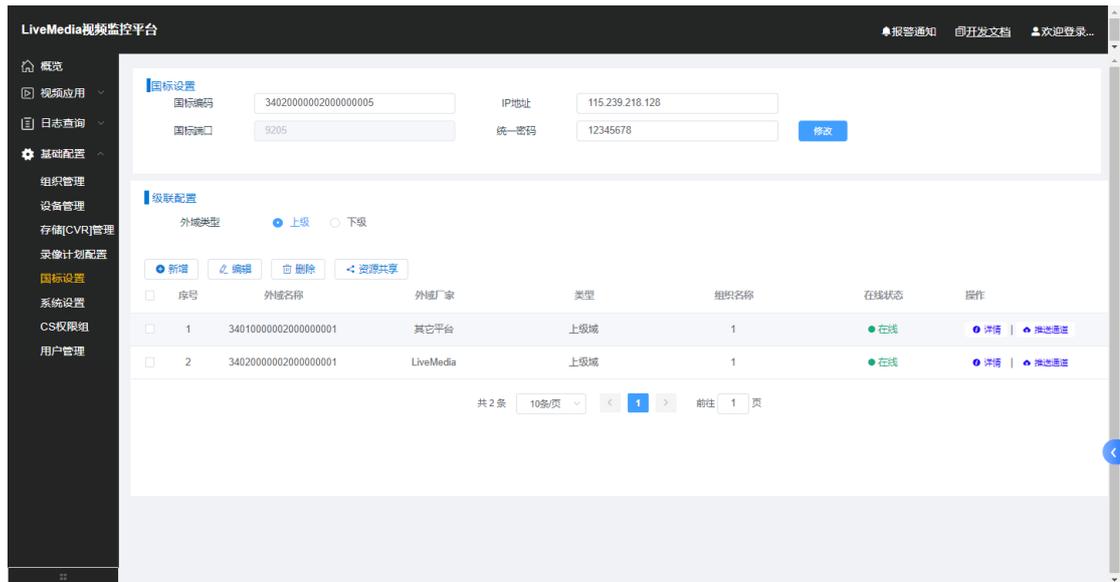


图 4-20 国标设置

在国标设置页面可进行平台基本 SIP 编码、收流地址及统一接入密码进行设置。

4.4.5.1 国标级联

在国标设置界面右侧下半部分页面为国标上下级联配置列表页面，如图 4-21 国标级联列表。



图 4-21 国标级联列表

点击**外域类型**单选框，可进行查询当前视频中间件已配置的外域平台列表信息。

点击新增按钮进入如图 4-22 外域配置页面，用户可根据外域平台实际情况

进行配置。



新增级联配置页面包含以下字段：

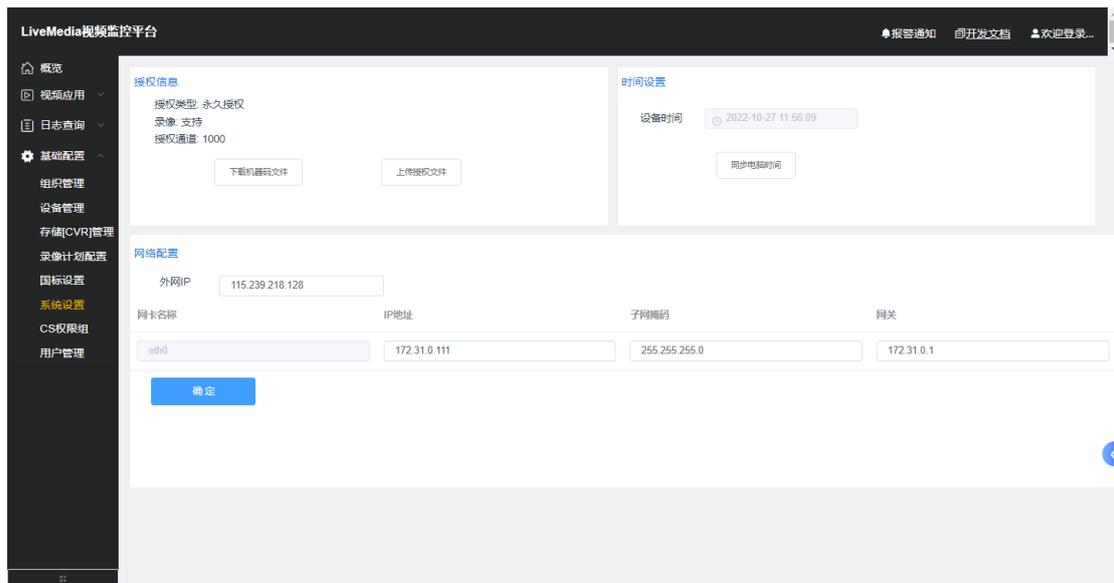
- 外域名称：输入框
- 外域类型：下拉菜单，当前选择“上级国标平台”
- 外域厂家：下拉菜单，显示“请选择”
- 外域国标ID：输入框，提示“输入20位数字”
- 密码：输入框
- 国标版本：下拉菜单，显示“请选择”
- 外域IP地址：输入框
- 外域端口：输入框，提示“输入数字”
- 本地端口：输入框，提示“输入数字”
- 信令传输模式：复选框，当前未勾选，选项为“TCP”
- 目录和录像推送模式：复选框，当前未勾选，选项为“TCP”
- 单次推送条数：下拉菜单，显示“请选择”

底部有“取消”和“确定”按钮。

图 4-22 外域配置页面

4.4.6 系统设置

点击左侧**基础配置**→→→**系统设置**进入界面，如图 4-23 系统设置。



LiveMedia视频监控平台系统设置界面包含以下配置项：

- 授权信息：**
 - 授权类型：永久授权
 - 录像：支持
 - 授权通道：1000
 - 操作按钮：下载机顶码文件、上传授权文件
- 时间设置：**
 - 设备时间：2022-10-27 11:56:09
 - 操作按钮：同步电脑时间
- 网络配置：**
 - 外网IP：115.239.218.128
 - 网卡名称：eth0
 - IP地址：172.31.0.111
 - 子网掩码：255.255.255.0
 - 网关：172.31.0.1
 - 操作按钮：确定

图 4-23 系统设置

在系统设置界面可以查看和设置授权信息；同步服务器时间和设置服务器的网络等信息。

4.4.7 CS 权限组

点击左侧**基础配置**→→→**CS 权限组**进入界面，如图 4-24 CS 权限组。

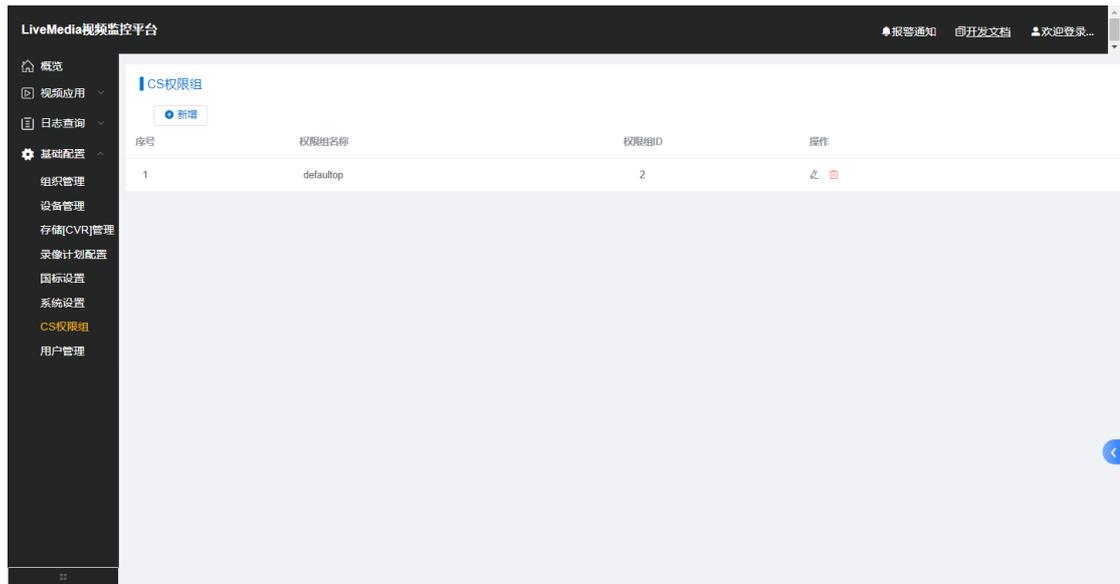


图 4-24 CS 权限组

 说明：CS 权限组配置主要是针对需要用到 CS 客户端的客户，在不同的用户登陆到平台显示不同的设备列表信息。



点击左侧**基础配置**→→→**用户管理**进入界面，如图 4-25 用户管理。

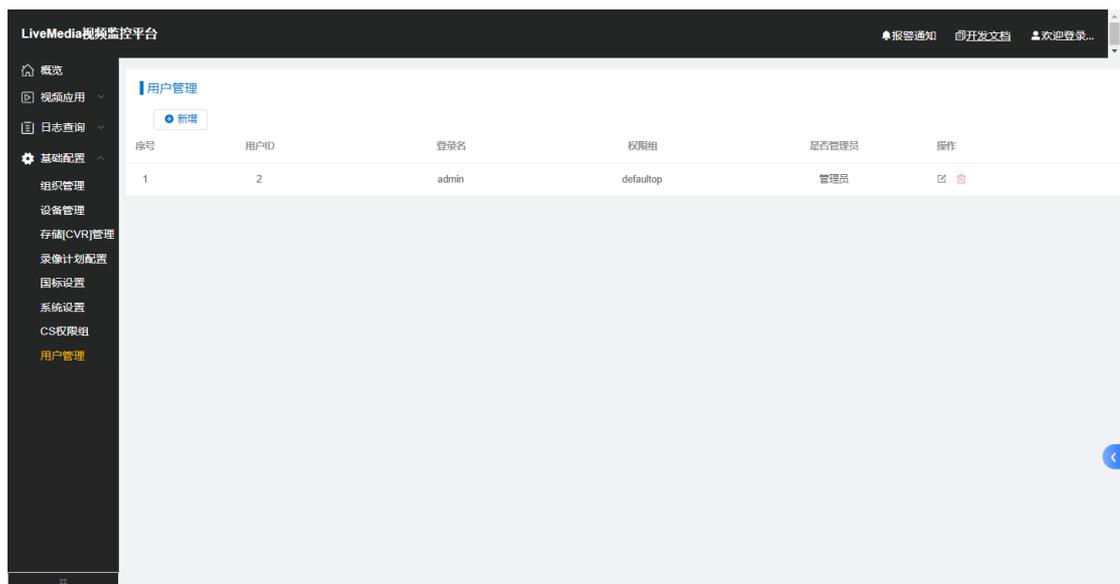


图 4-25 用户管理

5 常见问题

5.1 Can't find key frame

5.1.1 故障原因

前端无码流上传或者网络不稳定丢包导致不能完全还原视频帧

5.1.2 解决办法

可以尝试以下几种解决办法：

- 如果是云服务器请确保网络端口开放协议及端口范围符合要求，参见平台默认使用的网络端口
- 如果是 GB28181 的摄像头或者前端可以设置流传输模式为 TCP 模式

5.2 Open failed

视频打开信令通信异常

6 技术支持

售前咨询：www.houhangkeji.com/?contact/

技术支持：www.houhangkeji.com/?contact/

邮 箱：373898224@qq.com

网 站：www.houhangkeji.com