HIKVISION

硬盘录像机系列

操作手册

版权所有©杭州海康威视数字技术股份有限公司 2018。保留一切权利。

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

关于本手册

本手册描述的产品仅供中国大陆地区销售和使用。

本手册作为指导使用。手册中所提供照片、图形、图表和插图等，仅用于解释和说明目的，与具体产品可能存在差异，请以实物为准。因产品版本升级或其他需要，本公司可能对本手册进行更新，如您需要最新版手册，请您登录公司官网查阅（www.hikvision.com）。

海康威视建议您在专业人员的指导下使用本手册。

商标声明

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

责任声明

- 在法律允许的最大范围内，本手册所描述的产品（含其硬件、软件、固件等）均“按照现状”提供，可能存在瑕疵、错误或故障，本公司不提供任何形式的明示或默示保证，包括但不限于适销性、质量满意度、适合特定目的、不侵犯第三方权利等保证；亦不对使用本手册或使用本公司产品导致的任何特殊、附带、偶然或间接的损害进行赔偿，包括但不限于商业利润损失、数据或文档丢失产生的损失。
- 若您将产品接入互联网需自担风险，包括但不限于产品可能遭受网络攻击、黑客攻击、病毒感染等，本公司不对因此造成的产品工作异常、信息泄露等问题承担责任，但本公司将及时为您提供产品相关技术支持。
- 使用本产品时，请您严格遵循适用的法律。若本产品被用于侵犯第三方权利或其他不当用途，本公司概不承担任何责任。
- 如本手册内容与适用的法律相冲突，则以法律规定为准。

前　言

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

概述

本手册描述了产品各功能的使用方法。

本手册适用于以下产品：

产品系列	产品型号	产品名称
DS-7200HGH-SH 系列	DS-7204HGH-SH	同轴高清硬盘录像机
	DS-7208HGH-SH	
	DS-7216HGH-SH	
DS-7200HQH-SH 系列	DS-7204HQH-SH	
	DS-7208HQH-SH	
	DS-7216HQH-SH	
DS-7300HGH-SH 系列	DS-7304HGH-SH	
	DS-7308HGH-SH	
	DS-7316HGH-SH	
DS-7300HQH-SH 系列	DS-7304HQH-SH	
	DS-7308HQH-SH	
	DS-7316HQH-SH	
DS-8000HQH-SH 系列	DS-8004HQH-SH	
	DS-8008HQH-SH	
	DS-8016HQH-SH	
DS-8100HGH-SH 系列	DS-8104HGH-SH	
	DS-8108HGH-SH	
	DS-8116HGH-SH	
DS-8100HQH-SH 系列	DS-8104HQH-SH	

产品系列	产品型号	产品名称
	DS-8108HQH-SH	
	DS-8116HQH-SH	
DS-8100HGHS-SH 系列	DS-8104HGHS-SH	
	DS-8108HGHS-SH	
	DS-8116HGHS-SH	
DS-8100HQHS-SH 系列	DS-8104HQHS-SH	
	DS-8108HQHS-SH	
	DS-8116HQHS-SH	
DS-9000HQH-SH 系列	DS-9004HQH-SH	
	DS-9008HQH-SH	
	DS-9016HQH-SH	
iDS-7300HQH-SH/S 系列	iDS-7316HQH-SH/S	
iDS-8100HQH-SH/S 系列	iDS-8116HQH-SH/S	
iDS-9000HQH-SH/S 系列	iDS-9016HQH-SH/S	
iDS-8100HQHS-SH/S 系列	iDS-8116HQHS-SH/S	
DS-7300HTH-K4 系列	DS-7316HTH-K4	
DS-8100HTH-K8 系列	DS-8116HTH-K8	
DS-9000HTH-K8 系列	DS-9016HTH-K8	

关于默认

- 设备出厂默认的超级管理员账号：admin。
- 设备出厂默认 IPv4 地址：192.168.1.64。

描述内容约定

在本手册中为了简化描述，做以下约定：

- 本手册提及的“设备”主要指同轴高清硬盘录像机。

- 本手册提及的“IP 设备”主要指的是网络摄像机（IPC）、网络球机（IP DOME）或编码器（DVS）。
- 本手册提及的模拟通道指的是所有系列中的接入模拟音视频信号进行编码的通道，对应菜单中的 A1，A2，A3……。

符号约定

对于文档中出现的符号，说明如下所示。

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

目 录

第 1 章 产品功能描述.....1
第 2 章 操作必读.....6
2.1 鼠标操作说明.....6
2.2 遥控器操作说明.....7
2.3 输入法说明.....10
2.4 菜单说明.....10
第 3 章 萤石云服务.....12
3.1 萤石云服务流程.....12
3.2 配置方法.....12
3.3 萤石云手机客户端配置与操作.....17
第 4 章 本地配置和操作.....23
4.1 开机与激活.....23
4.1.1 开机.....23
4.1.2 设备激活.....24
4.1.3 快速解锁.....27
4.1.4 密码重置.....30
4.2 开机向导.....33
4.3 通道配置.....39
4.3.1 通道源配置.....39
4.3.2 添加 IP 通道.....41
4.3.3 IP 设备配置.....48
4.3.4 IP 通道导入/导出.....50
4.4 预览.....51
4.4.1 预览界面.....51
4.4.2 预览界面状态.....51
4.4.3 菜单输出模式.....52
4.4.4 预览便捷操作.....55
4.4.5 目标检测.....61

4.4.6 预览参数设置.....62
4.4.7 图像配置.....64
4.4.8 音频预览与对讲.....66
4.4.9 零通道编码设置.....67
4.4.10 屏幕保护.....68
4.4.11 报警/异常提示.....69
4.5 云台控制.....70
4.5.1 云台参数设置.....70
4.5.2 云台控制操作.....71
4.5.3 预置点、巡航、轨迹的设置及调用.....73
4.5.4 一键控制.....76
4.6 录像与抓图.....77
4.6.1 编码参数设置.....77
4.6.2 一键开启录像配置.....84
4.6.3 录像/抓图计划配置方法.....85
4.6.4 定时录像/抓图设置.....90
4.6.5 事件录像/抓图设置.....92
4.6.6 移动侦测录像/抓图设置.....94
4.6.7 报警录像/抓图设置.....100
4.6.8 假日录像/抓图设置.....105
4.6.9 其他录像/抓图方式设置.....109
4.6.10 冗余录像/抓图设置.....112
4.6.11 分组录像/抓图.....114
4.6.12 资料保护.....115
4.7 回放.....116
4.7.1 回放界面说明.....116
4.7.2 即时回放.....118
4.7.3 单通道回放.....118
4.7.4 多通道回放.....119
4.7.5 回放常规录像.....120
4.7.6 回放智能录像.....121
4.7.7 自定义回放.....121

4.7.8 标签回放.....123
4.7.9 外部文件回放.....124
4.7.10 分时段回放.....126
4.7.11 按日志信息回放.....127
4.7.12 回放辅助功能.....129
4.8 文件管理.....133
4.8.1 所有文件检索.....133
4.8.2 人员文件检索.....135
4.8.3 车辆文件检索.....137
4.8.4 备份文件.....138
4.9 Smart 事件.....139
4.9.1 人脸侦测.....141
4.9.2 车辆检测.....142
4.9.3 人体侦测.....146
4.9.4 越界侦测.....147
4.9.5 区域入侵侦测.....148
4.9.6 进入区域侦测.....150
4.9.7 离开区域侦测.....151
4.9.8 徘徊侦测.....153
4.9.9 人员聚集侦测.....154
4.9.10 快速移动侦测.....155
4.9.11 停车侦测.....156
4.9.12 物品遗留侦测.....157
4.9.13 物品拿取侦测.....159
4.9.14 音频异常侦测.....160
4.9.15 虚焦侦测.....161
4.9.16 场景变更侦测.....162
4.9.17 PIR 报警侦测.....163
4.10 智能分析.....164
4.10.1 智能分析配置.....164
4.10.2 智能检索.....167
4.10.3 客流量.....174

4.10.4 热度图.....176
4.11 报警.....177
4.11.1 移动侦测报警.....177
4.11.2 开关量报警.....178
4.11.3 视频丢失.....181
4.11.4 视频遮挡.....183
4.11.5 异常处理.....186
4.11.6 报警处理.....187
4.12 网络.....191
4.12.1 基本配置.....192
4.12.2 高级配置.....193
4.12.3 网络检测.....208
4.13 阵列配置.....213
4.13.1 阵列创建.....214
4.13.2 阵列重建.....219
4.13.3 阵列删除.....222
4.14 存储管理.....223
4.14.1 硬盘初始化.....223
4.14.2 网络硬盘管理.....225
4.14.3 配额模式.....227
4.14.4 硬盘分组管理.....229
4.14.5 硬盘检测.....233
4.14.6 硬盘异常报警.....236
4.14.7 硬盘不休眠.....238
4.14.8 硬盘状态查询.....239
4.15 通道参数设置.....240
4.15.1 OSD 设置.....240
4.15.2 视频遮盖设置.....241
4.15.3 图像配置.....242
4.15.4 其他参数.....243
4.16 设备维护与管理.....243
4.16.1 系统信息.....243

4.16.2 日志查询与导出.....247
4.16.3 配置信息导出/导入.....253
4.16.4 版本升级.....255
4.16.5 缺省配置.....256
4.16.6 系统服务.....257
4.16.7 ONVIF 服务.....258
4.16.8 IPC 密码保护.....259
4.16.9 国标白名单.....260
4.17 其他设置.....261
4.17.1 分辨率、鼠标设置.....261
4.17.2 设备名称、编号的设置.....261
4.17.3 用户管理.....262
4.17.4 注销、关闭、重启设备.....268
4.17.5 关机.....269
第 5 章 WEB 操作.....271
5.1 简介.....271
5.2 登录.....271
5.3 预览.....272
5.4 回放.....272
5.5 配置.....273
5.6 日志查询.....274
第 6 章 常见问题解答.....276
附录 A 硬盘容量的计算方法.....278
附录 B 术语解释.....280
附录 C 推荐网络设备接入列表.....282

第1章 产品功能描述

介绍用户在使用硬盘录像机时需要了解的主要功能特性。

基本功能

基本功能特性列举如下:

- HDTVI 系列高清硬盘录像机,支持 HDTVI 相机、模拟相机接入,同时支持接驳符合 ONVIF、GB28181 协议的网络摄像机，可通过禁用模拟通道增加 IP 通道的数量，不同型号的产品支持 IPC 接入的数量与分辨率会有所不同。
- 支持智能侦测功能。DS-7200HGH-SH 支持 2 路智能侦测，DS-73/8100HGH-SH、DS-8100HGHS-SH 支持 4 路智能侦测，DS-72/73/8100HQH-SH、DS-80/9000HQH-SH、DS-8100HQHS-SH 系列、HTH 系列支持全路数智能侦测。支持全路数 IP 通道智能侦测。
- 支持软 RAID 功能。DS-7300/8000/8100/9000HQH(S)-SH、HTH 系列支持软 RAID 功能。
- 每个通道支持双码流压缩，其中主码流最高支持 720p 或 1080P 分辨率，子码流最高支持 4CIF 或 WD1 分辨率。
- 每个通道的视频编码参数独立可调，包括分辨率、帧率、码率、图像质量等。
- 每个通道支持定时和事件两套压缩参数，并可本地配置子码流压缩参数。
- 支持复合流和视频流编码，复合流编码时音频和视频同步。
- 支持视频输出质量选项配置。
- 支持 OSD 叠加前端摄像机信息。
- 每个模拟通道支持设置 OSD 叠加字体大小。
- 支持同轴电缆远距离传输，TVI720P 信号最高支持 1200m 可靠传输。
- 支持密码问题恢复功能，支持本地导入 GUID 文件进行密码重置;
- 支持 TVI 信号和模拟信号切换自适应。
- 支持水印技术。
- 支持 GB28181、Ehome、萤石云平台接入。

智能功能

- 支持客流量统计功能，可统计通道指定区域和时间段的客流量。
- 支持热度统计功能，可统计通道指定时间段不同区域的客流量大小并以图像展示。
- iDS 系列支持行为分析报警中人体去误报的功能，实现更为精确的人体识别。
- iDS 系列支持在行为检索中过滤人体误报。

- iDS 系列支持人体抓拍机接入，实现人体侦测报警功能。
- iDS 系列支持人体检索功能，可按属性检索人体图片，支持以人搜人，并关联录像回放。实现直接了解目标人体出现与否的功能。

本地监控

本地监控功能特性列举如下：

- 支持 HDMI、VGA、CVBS 同时输出。
- 支持高清 HDMI 显示，最高分辨率达 3840x2160；支持高清 VGA 显示，最高分辨率达 1920×1080。
- 支持 1/4/6/8/9/16 画面预览，预览通道顺序可调。此外，总通道数大于 16 路和 25 路的设备，还分别支持 25 和 25/32/36 画面分割（供参考，请以实际设备为准）。
- 支持预览便捷菜单操作。
- 支持预览分组切换、手动切换或自动轮巡预览，自动轮巡周期可设置。
- 可屏蔽指定的预览通道。
- 支持视频移动侦测、视频丢失检测、视频遮挡检测、智能侦测功能。
- 支持视频隐私遮盖。
- 支持 UTC 同轴视控协议，配合前端同轴视控摄像机可一键调取菜单；配合同轴视控球机无需连接 485 线即可操控，简单便捷。
- 支持多种主流云台解码器控制协议，支持预置点、巡航路径及轨迹。
- 采用 HIKVISION 云台控制协议时，可通过鼠标选定画面任意区域并进行中心缩放。

硬盘文件管理

硬盘文件管理功能特性列举如下：

- 支持网络硬盘管理和使用。
- 支持硬盘盘组管理，不同通道可设不同的录像保存周期。
- 支持硬盘属性设置：冗余、只读、可读写。
- 支持硬盘配额管理，不同通道可分配不同的录像保存容量。
- 支持硬盘丢失和硬盘异常报警，支持硬盘 S.M.A.R.T 和坏道检测功能。

录像与回放

录像与回放功能特性列举如下：

- 支持一键开启录像功能，并支持使用绘图法与编辑法设置录像计划。
- 支持主码流、子码流、双码流三种录像方式。

- 支持假日配置功能。
- 支持循环写入和非循环写入两种模式。
- 支持定时和事件两套压缩参数。
- 录像触发模式包括手动、定时、报警、移动侦测、动测或报警、动测且报警、智能侦测等。
- 每天可设定 8 个录像时间段，不同时间段的录像触发模式可独立设置。
- 支持移动侦测录像、报警录像、动测且报警录像、动测或报警录像、智能侦测录像的预录及延时；定时和手动录像的预录。
- 支持按事件（报警输入、移动侦测、智能侦测）查询录像文件。
- 支持回放添加标签，按标签查询和回放录像文件。
- 支持分时段回放。
- 支持超高速回放。
- 支持录像文件的锁定和解锁。
- 支持本地冗余录像。
- 支持按通道号、录像类型、文件类型、起止时间等条件进行录像资料的检索和回放。
- 支持对录像文件中的指定区域进行移动侦测、越界侦测、区域入侵侦测动态分析。
- 支持预览图像与回放图像的电子放大。
- 支持录像文件倒放。
- 支持回放时的暂停、快放、慢放、前跳、后跳，支持鼠标拖动定位。
- 4 路、8 路、16 路型号设备分别支持 4 路、8 路、16 路同步回放。
- 支持智能回放，提高录像回放效率，节约回放录像的时间。
- 支持单通道分时段回放。

资料备份

资料备份功能特性列举如下:

- 支持通过 USB 接口、eSATA 盘、内置 SATA 刻录机进行备份。
- 支持 NTFS 与 FAT32 格式的备份盘进行备份，备份盘容量需小于 2T。
- 支持按文件进行批量备份。
- 支持按移动侦测、报警输入与智能侦测等事件类型进行备份。
- 支持回放时进行剪辑备份。
- 支持备份设备的管理与维护。

报警与异常管理

报警与异常管理功能特性列举如下:

- 支持报警输入/输出的布防时间设置。
- 支持同轴报警功能。
- 支持智能侦测报警、视频丢失报警、视频移动侦测报警、视频遮挡报警、非法访问报警、网络断开报警、IP 冲突报警、录像异常、硬盘错误及硬盘满报警。
- 支持接收 PIR 报警信息，接入 PIR 相机时支持移动侦测去误报。
- 各种报警可触发弹出报警画面、声音警告、上传中心、发送邮件、触发报警输出，另视频移动侦测、开关量报警、智能侦测报警可触发任意通道录像；各种异常可触发声音警告、上传中心、发送邮件和触发报警输出。
- 系统运行异常时，支持软件看门狗重启功能。

其他本地功能

其他本地功能特性列举如下:

- 用户可以通过前面板按键、穿梭键、鼠标、遥控器、专用键盘等操作。
- 三级权限用户管理，管理员可创建多个操作用户并设定其权限，权限可细化到通道。
- 完备的操作、报警、异常及信息日志记录和检索。
- 支持手动报警触发、清除。
- 支持设备配置信息的导入/导出操作。

网络功能

网络功能特性列举如下:

- DS-7300HQH-SH 系列、DS-8000HQH-SH 系列、DS-8100HQH-SH 系列、DS-8100HQHS-SH 系列、DS-9000HQH-SH 系列、HTH 系列、iDS 系列支持双千兆网卡，支持网络容错和多址设定等应用。8100HGH(S)-SH 系列支持网络容错、负载均衡和多址设定等应用。
- 支持 IPv6 协议。
- 支持 TCP/IP 协议簇，支持 PPPoE、DHCP、DNS、DDNS、NTP、SADP、SMTP、SNMP、UPnP、NFS 等协议。
- 内嵌 WEB Server，支持 HTTPS 协议，提高网络访问的安全性。
- 支持单播和组播，单播时支持 TCP、UDP、RTP 协议。
- 支持远程搜索、回放、下载、锁定及解锁录像文件。
- 支持远程获取和配置参数，支持远程导出和导入设备参数。
- 支持远程获取设备运行状态、系统日志及报警状态。

- 支持远程按键操作。
- 支持远程格式化硬盘、升级程序、重启等系统维护操作。
- 支持 RS-485 透明通道传输。
- 报警和异常可上传远程报警主机。
- 支持远程手动触发和停止录像。
- 支持远程手动触发和停止报警输出。
- 支持 FTP 远程升级。
- 支持远程 PTZ 控制。
- 支持远程 JPEG 抓图。
- 支持语音对讲或语音广播。
- 内嵌 WEB Server。

开发支持

开发支持功能特性列举如下:

- 提供 Windows、Linux 系统下的 SDK 软件开发包。
- 提供演示的应用软件源码。
- 提供应用系统的开发支持及开发培训服务。

第2章 操作必读

介绍用户在使用硬盘录像机前必须要了解的部件和配件：鼠标和遥控器等，以及如何通过这些部件和配件对设备进行操作。

2.1 鼠标操作说明

设备的 USB 接口连接鼠标后，可以通过鼠标对设备进行操作。

鼠标的操作说明请参见表 2-1。

表2-1 鼠标操作说明

名称	动作	说明
左键	单击	● 预览：选中画面，显示预览便捷菜单。 ● 菜单：选择、确认。
	双击	预览、回放状态下，单画面、多画面显示切换。
	按住拖动	● 云台控制状态下，方向转动。 ● 遮盖、移动侦测及视频遮挡报警区域设置中，设置区域范围。 ● 电子放大的区域拖动。 ● 拖动通道、时间显示滚动条。
右键	单击	● 预览：弹出右键菜单。 ● 菜单：退出当前菜单，返回上一级。
滑轮	上滑	上下选择框，向上滚动选项；滚动条，向上滚动页面。
	下滑	上下选择框，向下滚动选项；滚动条，向下滚动页面。
	双击	切换主辅口快捷操作，再次双击确认切换主辅口。

说明

- 若鼠标接入后检测不到，可能是鼠标与硬盘录像机不兼容导致，请更换鼠标。
- 部分设备不支持主辅口切换。

2.2 遥控器操作说明

介绍遥控器各按键说明以及如何正确操作遥控器。

遥控器外观示意图，如图 2-1 所示。遥控器上各按键功能说明请参见表 2-2。

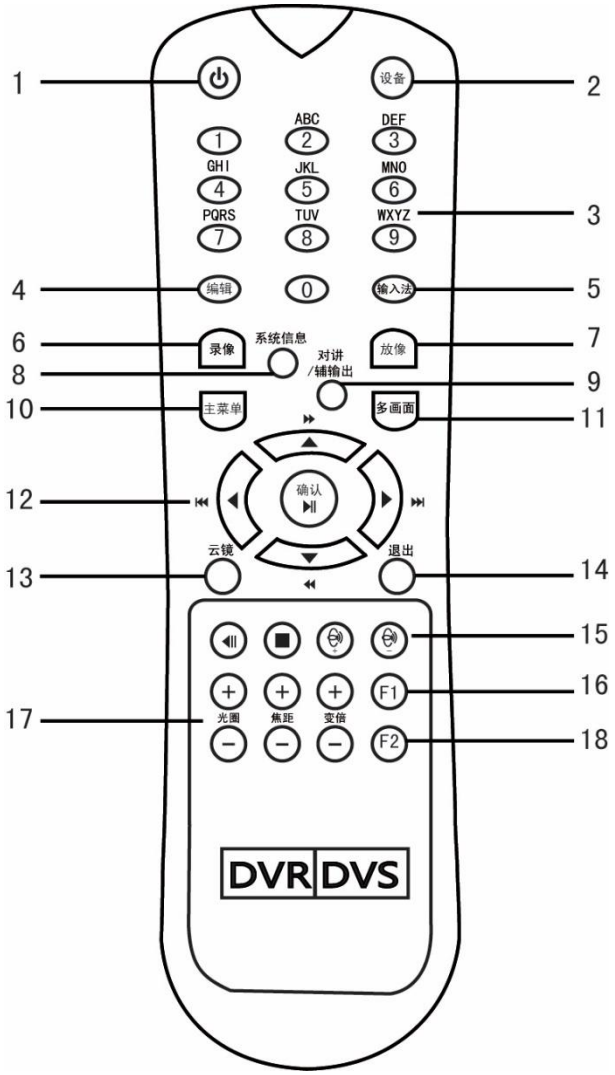


图2-1 遥控器外观图

表2-2 遥控器按键功能说明

序号	按键名称	说明
1	电源	开启/关闭设备。

序号	按键名称	说明
2	设备	启用/停止使用遥控器。
3	数字键	同前面板数字键。
4	编辑	● 进入编辑状态。 ● 删除光标前的字符。 ● 云台控制状态下，光圈控制。 ● 回放状态下，开始/结束录像的剪辑。 ● 勾选复选框和 ON/OFF 的切换。 ● 进入或退出文件夹。
5	输入法	● 输入法（数字、英文、中文、符号）之间的切换。 ● 云台控制状态下，焦距控制。
6	录像	● 手动录像快捷键，可直接进入手动录像操作界面，手动开启/停止录像。 ● 预置点调用：在云台控制状态下，按下该键，输入预置点，即可调出预置点位置。 ● 回放状态下，打开/关闭回放声音。
7	放像	● 回放快捷键，可直接进入录像全天回放界面。 ● 云台控制状态下，可启动自动扫描。
8	系统信息	云台控制状态下，变倍控制。
9	主口/辅口	● 主辅口输出切换控制。 ● 云台控制状态下，变倍控制。
10	主菜单	● 进入主菜单界面。 ● 云台控制状态下，雨刷控制。 ● 回放状态下，显示/隐藏回放控制界面。
11	多画面	● 预览时多画面切换键。 ● 云台控制状态下，焦距控制。
12	方向键、确认	同前面板方向键及确认键。
13	云镜	● 进入云台控制界面。 ● 云台控制状态下，光圈控制。

序号	按键名称	说明
14	退出	● 返回到上级菜单。 ● 预览状态下，长按 3s 一键布撤防。
15	保留	-
16	F1	● 列表全选。 ● 回放状态下，倒放和正放切换。
17	镜头控制	调整光圈、焦距、变倍。
18	F2	● 菜单属性页切换键。 ● 同步回放通道切换。

注意

在使用遥控器前，请确认已经正确安装了电池。

说明

- 使用遥控器时，把遥控器的红外发射端对准硬盘录像机的红外接收口，再进行操作。
- 如果硬盘录像机完全接收到遥控器命令，状态灯变为蓝色（DS-7200HGH/HQH-SH 系列设备状态灯为黄色），则可以使用遥控器对该硬盘录像机进行操作。（若设备号为 255，则状态灯呈不亮状态。）
- 在整个操作过程中，硬盘录像机面板及监视器上不会有任何提示信息。

若遥控器无法操作，请尝试如下方法：

- 请选择“系统配置 → 通用配置 → 更多配置”，查看、修改设备的设备编号。
- 设备编号默认为 255，若设备编号非 255，请进行如下操作：

1. 在遥控器上按“设备”键。
2. 输入要操作的硬盘录像机的设备编号。
3. 按遥控器上的“确认”键。

- 若尝试多次修改设备编号还无法控制，请检查是否如下原因：
  - 检查电池是否安装正确。
  - 检查电池电量是否用完。
  - 检查遥控传感器是否被遮挡。

– 附近是否有荧光灯在使用。

- 排除以上情况后若仍不能正常工作，请更换遥控器或联系供货商。

2.3 输入法说明

介绍输入法中键盘的按键说明，键盘如图 2-2 所示，各按键说明请参见表 2-3。

图2-2 输入法键盘

表2-3 输入法键盘说明

图标	说明	图标	说明
	英文大小写切换		数字/符号主键盘切换
	中文拼音切换		空格键
	光标向左移动		光标向右移动
	返回键		回删键

说明

- 设备支持通过 USB 接口接入 PC 键盘。
- PC 键盘主要用作输入字母、数字、Shift+数字和控制左右上下方向。

2.4 菜单说明

介绍菜单项和常用功能按钮。

菜单项说明请参见表 2-4。

表2-4 菜单项说明

示例标识	名称	说明
	属性页	菜单中的操作界面。

示例标识	名称	说明
网络配置	活动框	定位到某一菜单图标时可进入对应的下级菜单。
☐或☑	复选框	是否选择此项功能。
(GMT+08:00) 北京、乌鲁木	下拉框	选择某一项参数。
nvr	编辑框	可编辑字母、文字、符号。
应用	按钮	执行某些功能或进入下级设置菜单，文中以双引号标注，如“复制”、“应用”。

在菜单中有 4 个常用功能按钮，具体功能请参见表 2-5。

表2-5 常用功能按钮说明

按钮	功能
应用	保存菜单中的参数修改。
确定	保存菜单中的参数设置并返回上级菜单。
取消	放弃菜单中的参数设置并返回上级菜单。
返回	返回上级菜单。

第3章 萤石云服务

3.1 萤石云服务流程

“萤石云”是海康威视针对家庭和企业用户推出的视频服务类门户。

通过“萤石云”的视频服务，您可以轻松查看您公寓、别墅、商铺、厂区、办公室等场所的实时视频、历史录像；通过“萤石云”的报警服务，您可以即时接收您所关注场所的异常信息，第一时间采取安全防护措施。无论身在何处，家和企业就在身边。

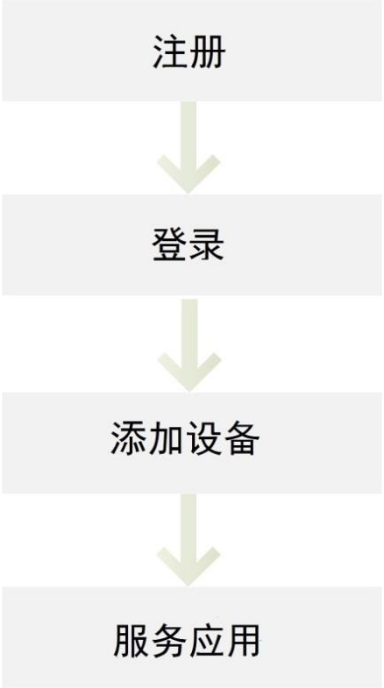


图3-1 “萤石云”服务流程

3.2 配置方法

具体操作步骤如下:

步骤1 连接网络。

安装设备前，请将您的设备网口通过网线连接到网络中。详细图文步骤可以登录“萤石云”官方网站 www.ys7.com，单击主页上的“服务与下载→下载中心→使用手册及升级程序”来获取。

步骤2 使用“萤石云”。

1. 用户注册。

在浏览器中输入网址 www.ys7.com，进入“萤石云”门户页面，单击页面“注册”按钮，根据提示填写注册信息，完成后点击下一步获取手机验证码，输入手机获取到的验证码后完成注册。如图 3-2 所示。

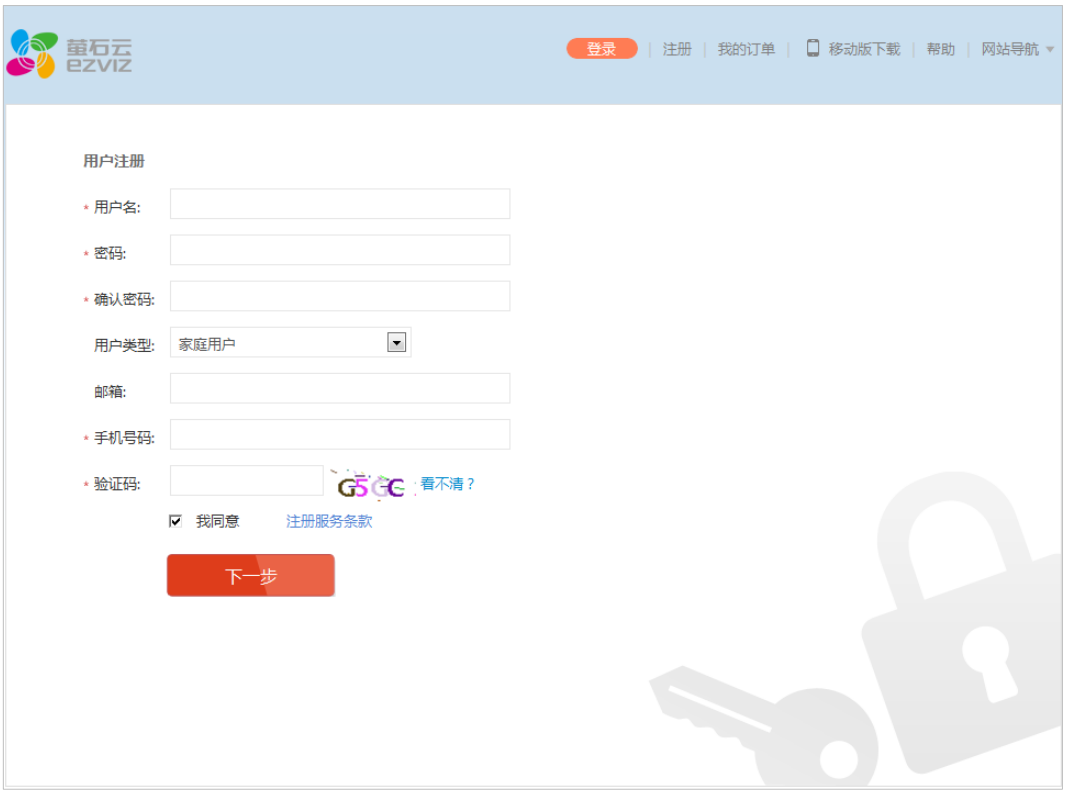


图3-2 用户注册界面

说明

为保护您的个人隐私和企业数据，避免设备的网络安全问题，建议您设置符合安全规范的高强度密码。

为高效管理和访问设备，建议您下载萤石云电脑版客户端或者手机客户端。

2. 用户登录。

注册完成后，在登录界面，填写正确的用户名和密码，登录到设备管理界面。注：首次注册完成后系统会自动登录到设备添加向导页面。如图 3-3 所示。

图3-3 用户登录界面

3. 设备添加。

在设备添加向导页面，根据提示可以使用局域网扫描或者输入设备序列号两种方式来搜索需要添加的设备，搜索到设备后，逐个完成添加。如图 3-4 所示。

图3-4 设备添加界面

说明

“萤石云视频”客户端用户可通过扫描网络配置的平台接入界面或开机向导的平台配置界面的二维码快速添加设备。

4. 实时视频查看。

单击“萤石云”网站各个通道摄像机的视频缩略图上的“”按钮或摄像机详情里的“实时视频”链接来查看设备对应场景的实时视频。如图 3-5 所示。

图3-5 实时查看视频界面

说明

单击“云台控制”按钮，可进入云台控制界面对通道进行云台控制。

5. 历史录像回放。

在单画面预览模式下，拖动下方时间轴，预览界面自动回放时间轴所在时间点的视频图像。如图 3-6 所示。

图3-6 历史录像回放界面

说明

其他服务应用，详细操作可见 www.ys7.com“服务与下载”。

3.3 萤石云手机客户端配置与操作

具体操作步骤如下：

步骤1“萤石云视频”手机客户端安装。

- 可通过扫描二维码下载“萤石云视频”手机客户端，二维码如图 3-7 所示。

图3-7 二维码图标

- 可登录 www.ys7.com，在“服务与下载”中，根据手机系统 iphone / Android 下载对应的移动客户端。

说明

- 手机客户端目前仅支持 iOS 和 Android。
- iOS 用户也可进 App Store 下载手机客户端。请认准图标，如图 3-8 所示。

图3-8 萤石云视频图标

步骤2 注册萤石云账户。

1. 开启“萤石云视频”手机客户端，选择注册界面，按提示输入手机号码，并勾选“我已阅读并同意注册服务协议”，点击“获取验证码”，如图 3-9 所示。

图3-9 获取验证码界面

2. 输入收到的短信中的验证码后，点击“下一步”，如图 3-10 所示。

图3-10 输入验证码界面

3. 设置帐号密码，并单击“完成”，如图 3-11 所示。

图3-11 设置账号密码界面

说明

为保护您的个人隐私和企业数据，避免设备的网络安全问题，建议您设置符合安全规范的高强度密码。

步骤3 添加设备。

萤石云账户注册完成后，登录账户，点击右上角的“+”，添加设备，如图 3-12 所示。

图3-12 添加设备界面

● 扫描设备二维码添加

进入序列号扫描界面，请将手机扫描框对准设备二维码（见设备机身标签），手机将自动识别。

扫描到设备后，即可进行添加，如图 3-13 所示。

图3-13 序列号扫描界面

说明

开机向导的平台配置界面和网络配置的平台接入界面，均有可用于手机客户端扫描添加设备的二维码。

● 手动输入设备序列号添加

点击 ，进入手动输入界面，可通过手动输入序列号的方式进行设备添加，如图 3-14 所示。

图3-14 手动输入界面

说明

添加设备前，设备需先注册到萤石云平台。

步骤4 预览、回放图像。

设备添加成功后，即可进行预览、回放等基本操作，如图 3-15 和图 3-16 所示。

图3-15 预览界面

图3-16 回放界面

第4章 本地配置和操作

4.1 开机与激活

4.1.1 开机

注意

- 请确认接入的电压与硬盘录像机的要求相匹配，并保证硬盘录像机接地端接地良好。
- 电源供电不正常时，会导致硬盘录像机不能正常工作，甚至损坏硬盘录像机，建议使用稳压电源进行供电。

说明

在开机前，请确保有显示器与设备的视频输出口相连接。

具体开机步骤如下:

步骤1 插上电源。前面板电源“开关键”指示灯呈蓝色。

步骤2 打开后面板电源开关。设备开始启动，弹出“开机”界面，如图 4-1 所示。

图4-1 开机界面

说明

- 设备启动后，电源“开关键”指示灯呈蓝色。
- 设备启动后，可通过开机向导进行简单配置，使设备正常工作。

4.1.2 设备激活

首次使用的设备必须先激活，并设置一个登录密码，才能正常登录和使用。

激活步骤如下：

步骤1 设备开机后即弹出激活界面，如图 4-2 所示。

图4-2 激活界面

步骤2 创建设备登录密码。

说明

- 密码由 8-16 位数字、小写字母、大写字母或特殊字符的两种及以上组合而成。
- 密码分为弱、中、强 3 个等级。为保护您的个人隐私和企业数据，避免设备的网络安全问题，建议您设置符合安全规范的高强度密码。

步骤3 填写 IPC 激活密码。

步骤4 单击“确定”，弹出激活成功提示界面。

步骤5 单击“确定”，若保留了“导出 GUID 文件”前的勾，将弹出导出 GUID 文件界面。选择导出的设备名称和文件夹，单击“导出”，即可导出 GUID 文件。

图4-3 GUID 文件导出界面

说明

- 本地只支持导出 GUID 文件到 U 盘。
- 请妥善保管导出的 GUID 文件。
- 单击“返回”可直接退出界面。

步骤6 选择安全问题并填入问题答案。

图4-4 111 安全问题配置

说明

安全问题配置可用于忘记密码时重置密码，请牢记自己配置的问题和答案。

步骤7 单击“确定”，再单击提示配置成功弹框中的“确定”。

图4-5 提示弹框

步骤8 弹出密码同步确认框，根据需要单击“是”或“否”。

图4-6 密码同步确认界面

4.1.3 快速解锁

注意

请妥善保管您的解锁图案。

快速解锁功能为 admin 用户提供了快速登录的选择。

解锁图案设置

设备激活后，进入设置解锁图案界面，可设置 admin 用户快速解锁的图案，如图 4-7 所示。

图4-7 请绘制解锁图案界面

步骤2 按住鼠标，在 9 个点上进行划线，释放鼠标后，进入确认解锁图案界面。

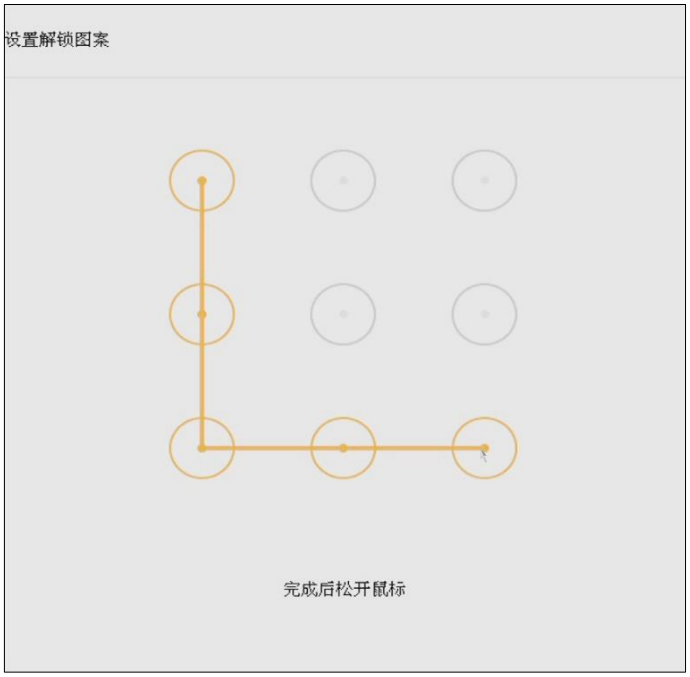


图4-8 绘制解锁图案界面

说明

- 绘制解锁图案时，每个点只能画一次。
- 解锁图案需由 4~9 个点组成。
- 若解锁图案少于 4 个点，会提示“至少连接 4 个点，请重试”，用户需重新绘制解锁图案。

步骤3 再次按住鼠标，在 9 个点上重复步骤 1 所绘图案进行划线。

释放鼠标后，显示解锁图案并自动退出设置解锁图案界面。

说明

若两次绘制的图案不一致，提示“两次绘制的图案不一样，请重新设置”，用户需重复步骤 1 和步骤 2 的操作。

解锁

说明

- 仅 admin 用户可做解锁操作。
- 解锁操作之前，需先配置解锁图案。

步骤1 注销情况下，单击鼠标右键，打开右键菜单，选择“主菜单”。

进入解锁界面，如图 4-9 所示。

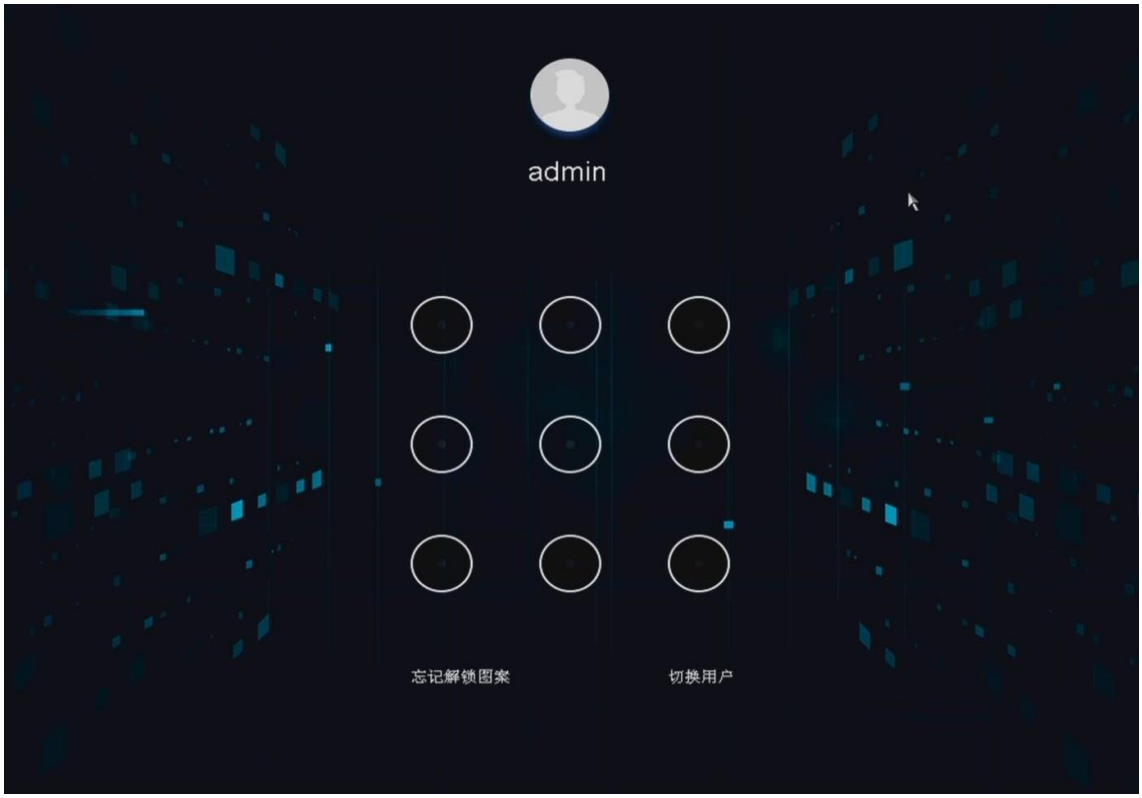


图4-9 解锁界面

步骤2 绘制所设解锁图案，即可进入主菜单界面。

说明

- 单击“忘记解锁图案”或“切换用户”，均可进入普通登录界面。
- 若绘制解锁图案与所设不一致，会提示“解锁图案错误，请重试”。
- 若五次绘制解锁图案都错误，自动切换到普通登录界面，如图 4-10 所示。

图4-10 普通登录界面

4.1.4 密码重置

设备支持重置 admin 用户的密码，仅需导入 GUID 即可。

步骤1 进入普通登录界面，如图 4-10 所示。

步骤2 单击“忘记密码”，可选择密码重置方式。若选“GUID 文件验证”进入步骤 3，若选“安全问题验证”进入步骤 5。

图4-11 选择密码重置方式

步骤3 进入导入 GUID 文件界面，如图 4-12 所示。

图4-12 导入 GUID 文件界面

步骤4 选择原来导出的 GUID 文件，单击“导入”。

说明

重置密码错误次数超过 7 次（远程回答安全问题方式重置和导入 GUID 文件方式重置的错误次数之和），则远程 30 分钟内、本地 1 分钟内不允许远程重置密码操作。

步骤5 进入安全问题验证界面，输入之前配置的安全问题答案，单击“确定”。

图4-13 安全问题验证

步骤6 GUID 文件导入或安全问题验证成功，进入“密码重置”界面，如图 4-14 所示。

图4-14 密码重置界面

步骤7 创建 admin 用户的新密码，并输入确认密码。

步骤8（可选）如需 GUID 文件，保留“导入 GUID 文件”的勾选状态。

步骤9 单击“确定”，弹出密码重置成功的提示界面。

图4-15 密码重置成功提示界面

步骤10 单击“确定”。

步骤11 弹出密码同步确认框，根据需要单击“是”或“否”，完成密码重置。

4.2 开机向导

设备启动后，可通过开机向导进行简单配置，使设备正常工作。

说明

本章节以 DS-7200HGH-SH 系列设备为例进行介绍，支持 1 张网卡，不支持工作模式选择，部分设备支持工作模式选择，请以实际界面为准。

操作前提

使用开机向导前，请确认硬盘已安装于主板 SATA 接口。

操作步骤

步骤1 系统时间配置，操作步骤如下：

1. 设置所在“时区”、“日期显示格式”、“系统日期”和“系统时间”。
2. 完成系统时间配置后，单击“下一步”。

说明

可根据需要勾选“启动用户向导”，若取消勾选则下次开机不出现向导。

图4-16 系统时间配置界面

步骤2 网络配置，操作步骤如下：

1. 设置 “网卡类型”、“IPv4 地址”等网络参数。
2. 单击“下一步”。

图4-17 网络配置界面

步骤3 设置硬盘，操作步骤如下：

1. 设置硬盘，如图 4-18 所示。
2. 第一次使用硬盘，需要初始化硬盘，单击“下一步”。

图4-18 硬盘管理配置界面

步骤4 添加通道配置，操作步骤如下：

1. 添加通道。
2. 完成后，单击“下一步”。

图4-19 IP 通道配置界面

步骤5 平台配置，操作步骤如下：

1. 设置平台配置参数。
2. 完成后，单击“下一步”。

图4-20 平台配置界面

步骤6 修改密码，操作步骤如下：

1. 可选择修改密码。

图4-21 修改用户密码界面

2. 单击“确定”，完成开机向导设置。

4.3 通道配置

4.3.1 通道源配置

不同型号的设备支持添加的 IP 通道数不同，设备支持通过禁用模拟通道增加 IP 通道的数量。此处以 DS-7216HGH-SH 设备为例。

选择“通道管理 → 通道配置 → 模拟通道”，可根据需要单击选择“同轴/模拟”或“IP”配置各通道的输入源。

图4-22 禁用模拟通道界面

说明

- 不同型号产品的界面可能有细微差别，部分设备支持 5MP 长线模式，若开启此模式，当接入 4MP 或 5MP 的模拟摄像机时，将通过调整分辨率至 5MP（12 帧）实现双倍距离传输。
- 选择“通道”行中的“同轴/模拟”模式，可快捷配置设备支持模拟通道的最大个数为相应模式，勾选“IP”模式，可快捷配置所有通道为 IP 通道。
- XVR 只能接入指定类型的网络设备，推荐接入第三方网络摄像机请参见“附录 C 推荐网络设备接入列表”。
- 用户可在网络资源统计处查看系统接入网络设备带宽的情况。

4.3.2 添加 IP 通道

注意

- 设备接入互联网可能面临网络安全问题，请您加强个人信息及数据安全的保护。当您发现设备可能存在网络安全隐患时，请及时与我们联系。建议您对设备进行定期的网络安全评估，本公司可以提供相应的专业技术服务。
- 请您理解，您有责任合理配置所有的密码及其他相关产品安全设置，并妥善保管好您的用户名和密码。
- 一台 IP 设备最多支持被一台设备接入，否则会引起对 IP 设备的管理混乱。

添加前准备

在对 IP 通道进行配置前，请确认 IP 设备是否已经连接到设备所在的网络中，并正确设置设备的网络参数。网络参数配置方法请参见 4.12 网络。

快速添加

快速添加可便捷的添加与设备在同一网段的 IP 设备，具体操作步骤如下：

步骤1 选择“通道管理 → 通道配置 → IPC 通道”，如图 4-23 所示。

图4-23 添加 IP 设备界面

步骤2 点击左下角“未添加设备”，如图 4-24 所示。

图4-24 查看在线设备界面

步骤3 选中需要的通道，点击“添加”，即以设备密码实现快速添加。

步骤4（可选）单击“刷新”可重新搜索同一网段中还未被添加的 IP 设备。

激活并添加

步骤1 单击未激活的 IP 设备，如图 4-25 所示。

图4-25 搜索界面

步骤2 选中未激活的通道，点击激活，如图 4-26 所示。

图4-26 激活界面

步骤3 激活后设备参照快速添加方式，进行添加。

说明

- 密码由 8-16 位数字、小写字母、大写字母或特殊字符的两种及以上组合而成。
- 密码分为弱、中、强 3 个等级。为保护您的个人隐私和企业数据，避免设备的网络安全问题，建议您设置符合安全规范的高强度密码。
- 勾选“使用 IPC 激活密码”，则 IP 设备的登录密码与 IPC 激活密码一致。
- 成功激活后，列表中“安全性”状态显示为“已激活”。
- 设备将搜索同网段内支持 SADP、ONVIF 协议和索尼、三星、安讯士等十几种私有协议的 IP 设备，并显示在 IP 通道管理界面。
- 采用 ONVIF 协议的厂商众多，如果用户名与密码非默认，建议采用自定义添加方式。

自定义添加

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“通道管理 → 通道配置 → IPC 通道”。

步骤2 选择“自定义添加”，进入自定义添加 IP 配置界面。如图 4-27 所示。

图4-27 自定义添加界面

步骤3 填写 IP 通道地址、管理端口、用户名和密码，选择协议和传输协议，点击“添加”，如要继续添加，也可点击“继续添加”。

步骤4（可选）勾选“使用 IPC 激活密码”，设备以 IPC 激活密码添加 IP 通道。

步骤5 单击“添加”完成所需 IP 通道的添加。

步骤6（可选）单击“搜索”可搜索同网段的 IP 设备。

步骤7（可选）单击“继续添加”可继续添加其它 IP 设备。

其他添加

● **DVS 添加**

介绍 DVS 的添加与配置方法，具体操作步骤如下：

步骤1 进入通道管理的“IP 通道”界面。

步骤2 激活 DVS，激活方法请参见“激活并添加”的相关介绍。

步骤3 选择自定义添加，输入设备 IP 和密码，添加 DVS 设备。

步骤4 选择需要添加的通道号，单击“确定”。

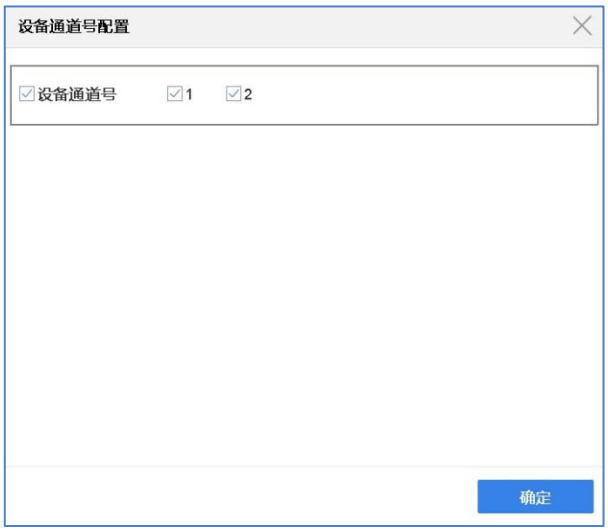


图4-28 DVS 设备通道号配置界面

● **自定义协议添加**

注意

- 使用协议自定义方式添加的 IP 通道必须支持标准 RTSP 取流，否则无法接入。
- 使用协议自定义方式添加 IP 通道前，需联系摄像机厂商获取其主码流与子码流的 URL。

DS-73/81/9000 HQH-SH 系列、HTH 系列及 iDS 系列设备提供 RTSP 协议方式接入，具体操作步骤如下：

步骤1 在通道管理的“通道配置”界面，单击“协议管理”，进入协议管理界面。如图 4-29 所示。

图4-29 协议管理界面

步骤2 输入传输协议、端口与资源路径等，单击“确定”，完成自定义协议。

说明

- URL 的一般格式为：[类型]://[IP 地址]:[端口]/[资源路径]，如：rtsp://192.168.0.1:554/ch1/main/av_stream。
- 若摄像机不支持子码流或无需使用子码流，请设置“子码流”为□。

步骤3 在自定义添加界面，输入通道 IP 地址、用户名和密码等信息，如图 4-30 所示。

图4-30 协议自定义通道添加

- **GB28181 服务**

注意

- 使用 GB28181 服务添加的 IP 通道，相机必须支持 GB28181，否则无法接入。

设备提供 GB28181 服务方式接入，具体操作步骤如下：

步骤1 单独登录相机，开启国标接入，如图 4-31 所示。

图4-31 相机国标接入界面

步骤2 在通道管理的“通道配置”界面，单击“GB28181 服务”，进入 GB28181 服务界面，如图 4-32 所示。

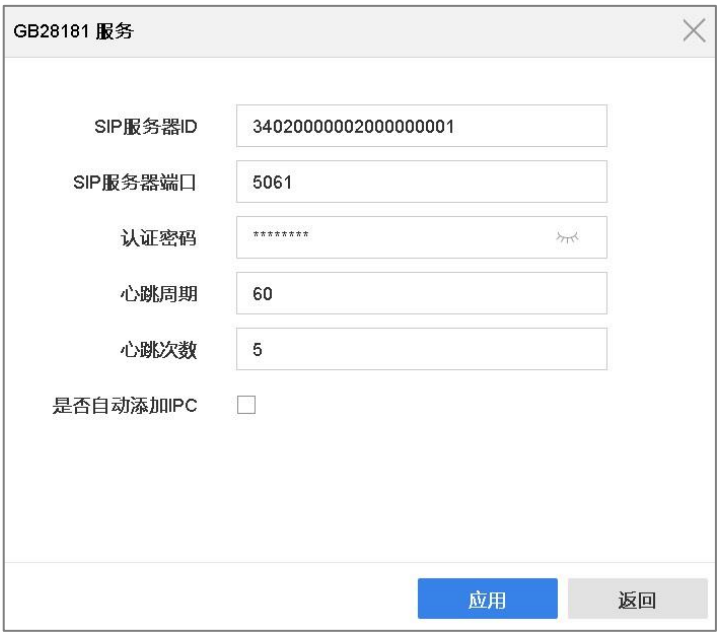


图4-32 GB28181 服务界面

步骤3 添加请保持密码一致，国标参数请参考“平台接入（GB28181）”章节。

4.3.3 IP 设备配置

IP 设备添加成功后，设备可对 IP 设备进行配置管理。

具体操作步骤如下：

步骤1 在通道管理的“IP 通道”界面，单击，进入编辑界面。

步骤2 修改 IP 通道的 IP 地址，管理端口，密码等参数，单击“确定”，修改 IP 通道参数。

图4-33 编辑界面

步骤3 单击，弹出升级提示界面，如图 4-34 所示。

图4-34 IP 通道升级提示界面

步骤4 选择升级的文件所在的目录，可对网络 IP 设备进行升级，如图 4-35 所示。

图4-35 IP 通道升级界面

说明

通过后缀下拉菜单可对移动设备文件进行筛选。

步骤5 单击删除，可删除该 IP 通道。

选中通道号，单击“删除”，可同时删除多个 IP 通道。

图4-36 删除多个 IP 通道

4.3.4 IP 通道导入/导出

具体操作步骤如下:

步骤1 选择“通道管理 → 通道配置”。

选择“IP 通道导入/导出”属性页，选择外部存储设备。

步骤2 单击“导入/导出”，将设备已添加的 IP 通道的信息导出到 U 盘等存储介质中。

图4-37 IP 通道导出

步骤3 用户可在 PC 上打开导出的信息(excel 文件)，并按照文件的格式进行添加、删减与修改操作。

步骤4 同样，选中配置文件，单击“导入”，可现实快速将记录的 IP 通道导入到设备中。

4.4 预览

4.4.1 预览界面

进入“预览”界面，选择预览窗口，双击左侧通道列表中的预览通道，可以预览该监控点视频。

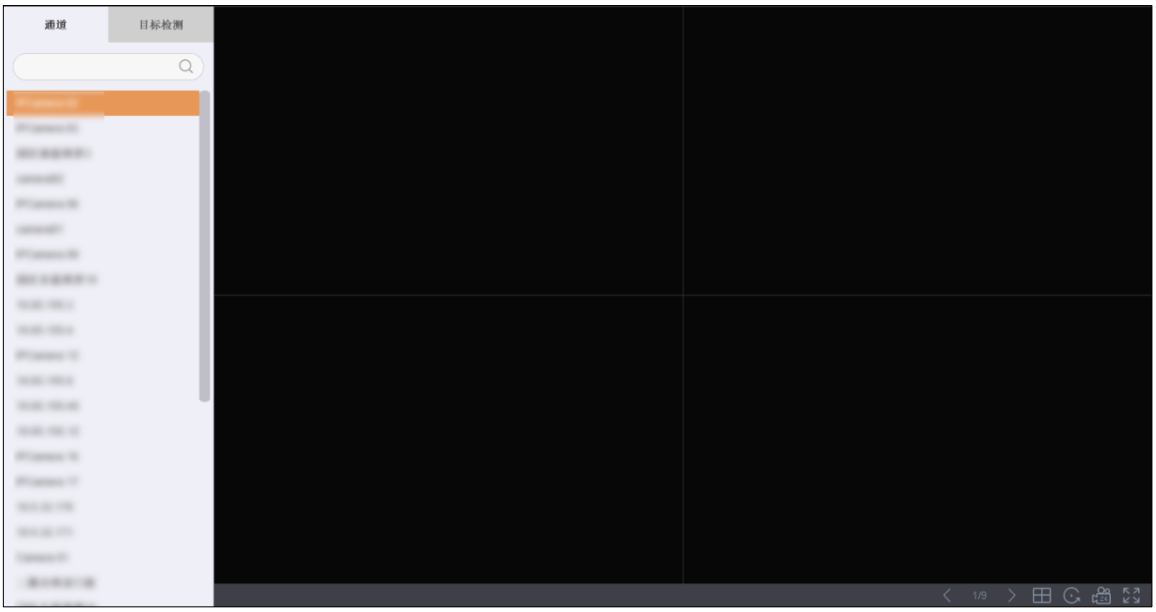


图4-38 预览界面

主口预览状态下，可以对设备进行预览画面切换、预览模式调整、轮巡、全天回放等操作；辅口预览状态下，只能预览视频，无法进行操作。

本节以主口操作进行介绍。

说明

不同型号的设备界面可能有差异，具体请以实际为准。

4.4.2 预览界面状态

预览界面中，各个通道的录像、报警状态可以通过各通道右上方的图标显示区分，预览状态说明请参见表 4-1。

表4-1 预览状态说明

图标	状态说明
	异常报警（包括视频丢失报警、视频遮挡报警、视频移动侦测报警、开关量报警）。

图标	状态说明
	录像（包括手动、定时、移动侦测、报警、动测且报警、动测或报警录像）。
	异常报警和录像。
	报警或异常提示信息。

4.4.3 菜单输出模式

说明

- 设备首次开机时，将检测设备的 HDMI 和 VGA 是否连接来确定设备的主辅口输出关系。
- 设备的控制菜单默认输出在主口，辅口只能输出预览画面。
- DS-7200HGH-SH、7200HQH-SH 系列设备不支持主辅口切换。
- DS-7300HGH-SH 系列、DS-8100HGH-SH 系列、DS-8100HGHS-SH 系列支持选择 HDMI 与 VGA 为同源输出。
- DS-7300HQH-SH、DS-8000HQH-SH、DS-8100HQH-SH、DS-8100HQHS-SH、DS-9000HQH-SH、HTH 系列、iDS 系列支持 HDMI1 与 VGA 同源输出，与 HDMI2 异源输出。

主辅口检测关系

- DS-7300HQH-SH、DS-8000HQH-SH、DS-8100HQH-SH、DS-8100HQHS-SH、DS-9000HQH-SH、HTH 系列及 iDS 系列，主辅口优先级依次为：HDMI2、HDMI1/VGA。主 CVBS 只能做辅口或者输出预览画面。主辅口检测关系请参见表 4-2。

表4-2 主辅口关系

菜单输出模式	HDMI2	VGA /HDMI1	CVBS	主口	辅口
自动	√	√	√或×	HDMI2	VGA/HDMI1
	√	×	√或×	HDMI2	CVBS
	×	√	√或×	VGA/HDMI1	CVBS
HDMI2	√或×	√	√或×	HDMI2	VGA/HDMI1
	√或×	×	√或×	HDMI2	CVBS
VGA /HDMI1	√	√或×	√或×	VGA/HDMI1	HDMI2
	×	√或×	√或×	VGA/HDMI1	CVBS

- DS-7300HGH-SH、DS-8100HGH-SH、DS-8100HGHS-SH 主辅口检测关系请参见表 4-3。
  - 同源输出模式：VGA/HDMI 固定做为主口，CVBS 固定做辅口。

表4-3 同源输出模式主辅口关系

菜单输出模式	HDMI	VGA	CVBS	主口	辅口
自动	√或×	√或×	√或×	VGA/HDMI	CVBS
VGA/HDMI	√或×	√或×	√或×	VGA/HDMI	CVBS

  - 异源输出模式：主辅口优先级依次为：HDMI、VGA。主 CVBS 只能做辅口或者输出预览画面。

表4-4 异源输出模式主辅口关系

菜单输出模式	HDMI	VGA	CVBS	主口	辅口
自动	√	√	√或×	HDMI	VGA
	√或×	×	√或×	HDMI	CVBS
	×	√	√或×	VGA	CVBS
HDMI	√或×	√	√或×	HDMI	VGA
	√或×	×	√或×	HDMI	CVBS
VGA	√	√或×	√或×	VGA	HDMI
	×	√或×	√或×	VGA	CVBS

- DS-7200HGH/HQH-SH 主辅口检测关系请参见表 4-5。
  - 同源输出模式：VGA/HDMI 固定做为主口。

表4-5 同源输出模式主辅口关系

菜单输出模式	HDMI	VGA	主口	辅口
自动	√或×	√或×	VGA/HDMI	无
VGA/HDMI	√或×	√或×	VGA/HDMI	无

说明

- “√”表示输出口有连接，“×”表示输出口未连接或无效。
- HDMI、VGA 和主 CVBS 可同时输出。

菜单输出模式选择

说明

- 固定输出口后，主辅口关系参照主辅口优先级排列。
- 如果需要将控制菜单（主口）开机默认输出到某一个输出口上，用户可进入主菜单配置。

操作步骤如下：

步骤1 选择“系统管理 → 通用配置”，进入“通用配置”界面。

步骤2 选择“菜单输出模式”并设置。

图4-39 更多配置界面

步骤3 设置菜单输出模式。

说明

- 菜单输出模式默认采用“自动”模式，每次开机进行主辅口检测。用户可根据实际的场景，选择需要的输出口。
- 固定输出口后，主辅口关系参照主辅口优先级排列。
- 用户也可登录 WEB 远程配置菜单输出模式及分辨率。
- DS-7208/16HQH-SH 系列、DS-7300HQH-SH 系列、DS-8100HQH-SH 系列、DS-8100HQHS-SH 系列、DS-8000HQH-SH 系列、DS-9000HQH-SH 系列、iDS 系列设备支持启用“智能侦测增强模式”，SMD 支持全路数，不支持 2K/4K 输出。不启用“智能侦测增强模式”，SMD 只支持 2 路，可以支持 2K/4K 输出。DS-7300HGH-SH 系列、DS-8100HGH-SH 系列、DS-8100HGHS-SH 系列设备支持启用“智能侦测增强模式”，SMD 支持 4 路，不支持 CVBS 辅口输出。不启用“智能侦测增强模式”，SMD 只支持 2 路，可以支持 CVBS 辅口输出。
- 不同型号菜单输出模式选项有所不同，具体以实际界面为准。

步骤4 单击“应用”，保存设置。

4.4.4 预览便捷操作

预览便捷操作可以通过快捷图标进行相关操作。

在预览画面，把鼠标光标放在需要操作的通道，显示横置条状便捷操作菜单。

表4-6 预览便捷菜单说明

按钮	说明	按钮	说明	按钮	说明
	截图		即时回放		云台控制
	电子放大		声音开关		通道信息
	手动录像开关		图像配置	/	码流切换
	POS 开关		显示智能框		

说明

- 鼠标右键可进入全屏预览。
- 不同设备此菜单可能有细微差异，菜单上显示的功能项与设备型号和接入的摄像机都有关，请以实际为准。

即时回放

回放该通道 5 分钟内的录像，若无录像将提示“没有录像文件”。

电子放大

具体操作步骤如下：

步骤1 单击“电子放大”图标，进入“电子放大操作”界面，如图 4-40 所示。

图4-40 电子放大操作界面

步骤2 使用电子放大控制键可进行电子放大。

表4-7 电子放大操作按钮说明

按钮	说明	按钮	说明	按钮	说明
	放大图像		缩小图像		电子放大比例调整

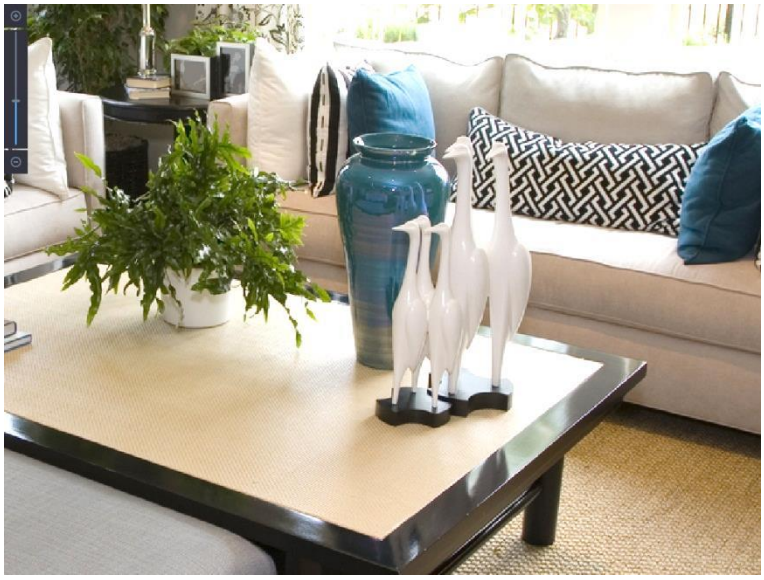


图4-41 电子放大结束界面

说明

- 进入电子放大界面，默认不放大图像；图像最大放大倍数为 16 倍。
- 也可以通过鼠标滚轮进行放大、缩小图像的操作。鼠标滚轮上滑，放大图像；鼠标滚轮下滑，缩小图像。

通道信息

选中预览通道，将鼠标移动到“通道信息”图标 上，即可查看此通道的实时通道信息。

图4-42 通道信息显示

切换码流类型

预览显示通道时，用户单击图标 和 ，即可切换预览码流类型。

当前预览码流类型为主码流时，即可切换到子码流；当前预览码流类型为子码流时，即可切换到主码流。

此外，预览配置的视图配置界面也可以对各通道的预览码流类型进行配置。

图像配置

可针对每个通道，选择图像配置，设置不同的模式与视频参数，调节图像的显示与回放效果。

具体操作步骤如下：

步骤1 进入预览画面，鼠标左键选中需要操作的通道，弹出便捷操作菜单。

步骤2 单击，图像的通道将全屏显示，并在右下角弹出图像配置界面。

图4-43 图像配置界面

步骤3 调节通道的视频参数。

1. 单击“模式”下拉菜单，根据实际场景选择需要的图像模式。
2. 调节视频参数。

说明

- 设备支持 2 个时间段调节图像功能。
- 调节视频参数不仅会改变图像的预览效果，还会改变图像的录像和回放质量。
- 此处以某一型号的 IPC 为例，不同型号的摄像机可调的图像参数不同，请以实际设备为准。

表4-8 图像配置参数说明

参数名称	参数理解	参数设置
亮度	画面的明亮程度。	0~100 可调，数值越大，亮度越大。
对比度	画面中明暗区域最亮的白和最暗的黑之间不同亮度层级的测量。	0~100 可调，数值越大，亮与暗的反差越大。
饱和度	画面中色彩的鲜艳程度。	0~100 可调，数值越大，含色成分越大。
色度	画面中色彩的纯度，反映颜色的色调。	0~100 可调。

通道顺序

在预览界面，可通过按住鼠标左键，拖动画面至相应位置，即可方便设置通道显示顺序。

说明

在调整通道顺序前，请确认该通道的用户已经登录设备且配有通道管理权限。

具体操作步骤如下：

步骤1 在预览画面右键鼠标，在弹出的菜单中选择“多画面”，设置成多画面预览模式。

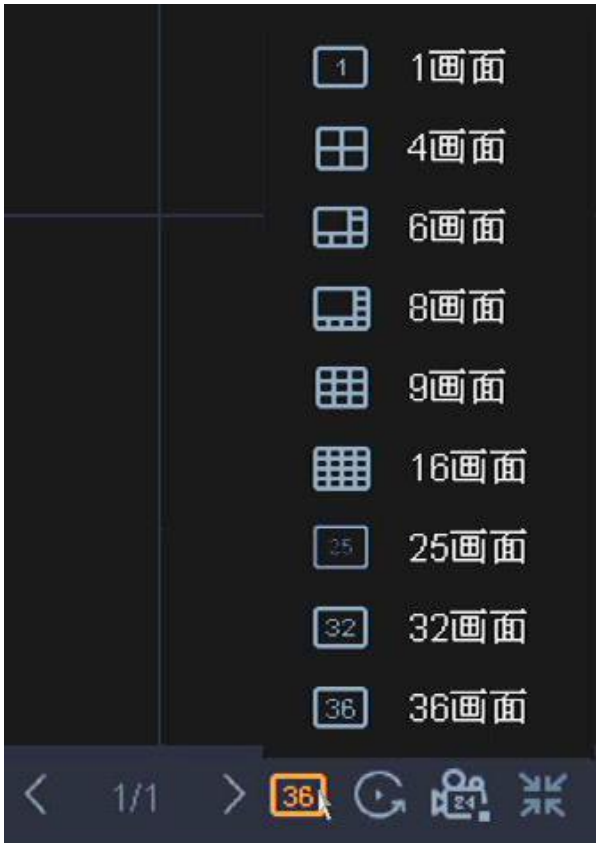


图4-44 选择多画面预览模式

步骤2 单击鼠标左键，按住第一个画面，将其拖动到第二个画面的位置，放开鼠标。第一、二两个画面的图像即可互换。

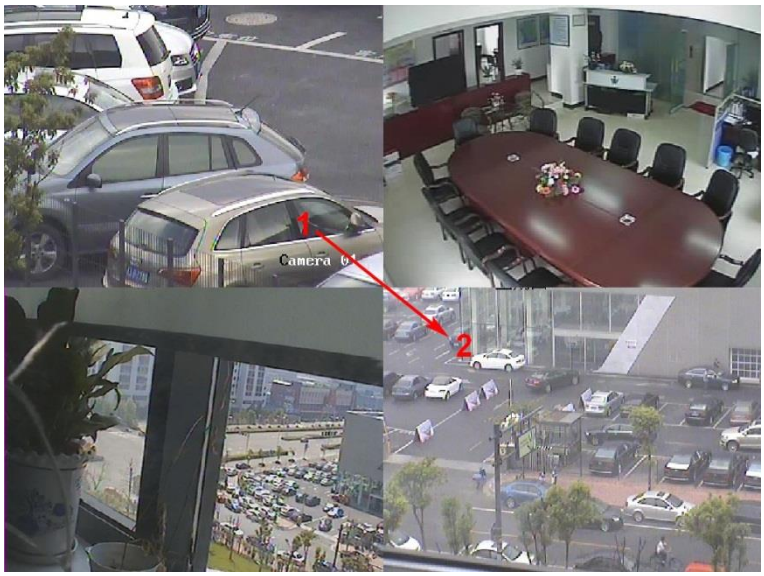


图4-45 通道互换示意

4.4.5 目标检测

DS-73/81/9000HQH-SH、HTH 系列及 iDS 系列设备支持目标检测功能，开启该功能后，检测到对应目标即进行抓图，通过智能分析关联录像，在目标检测区域的列表中可查看目标发生时前 5 秒到后 5 秒的录像。

步骤1 进入预览界面，点击左侧区域“目标检测”，显示目标检测区域。

图4-46 目标检测区域

步骤2 设备支持开启移动侦测、车辆检测、人脸侦测、人体侦测四种侦测方式，可根据需要勾选开启对应侦测。

步骤3 开启后，当检测到目标时，展示到左侧列表中，同时方框显示检测到的目标。

图4-47 目标检测列表

步骤4 单击列表中的图片可以播放图片抓拍时间前 5 秒到后 10 秒的录像。

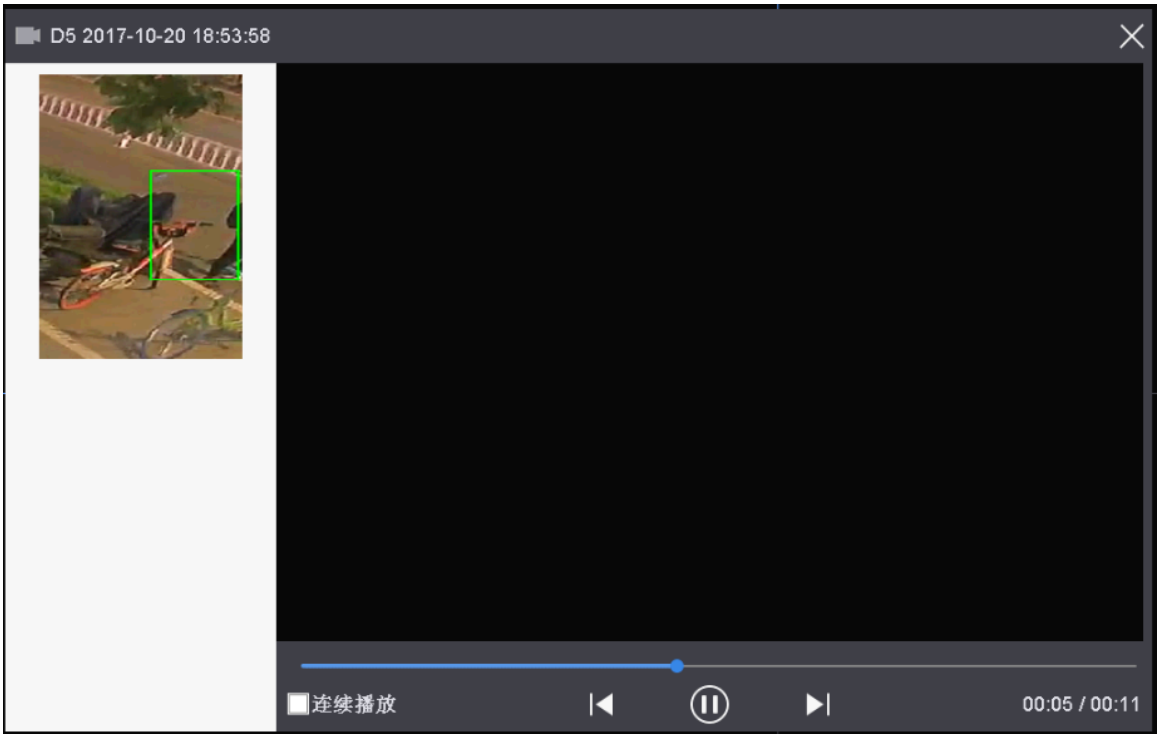


图4-48 目标检测录像

说明

- 单击目标检测区域右上角图标 查看历史或实时目标检测结果。
- 若用户没有该通道的预览权限，则没有该通道的目标检测的权限。

4.4.6 预览参数设置

可在“预览配置”设置预览显示模式、通道显示顺序与轮巡切换时间等参数。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“系统管理→ 预览配置→ 基本配置”。

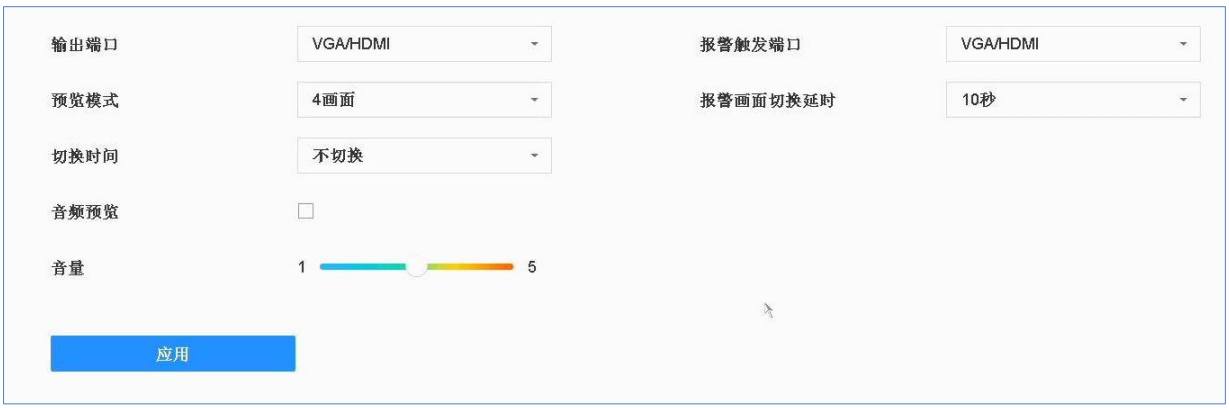


图4-49 预览配置界面

步骤2 选择输出端口，设置预览的画面分割模式。

步骤3 设置通道预览显示顺序。

具体操作步骤如下（以 D1 和 D3 通道预览显示位置交换为例）:

1. 选择“视图配置”属性页。
2. 单击右侧区域选中 D1，使其处于选中状态。

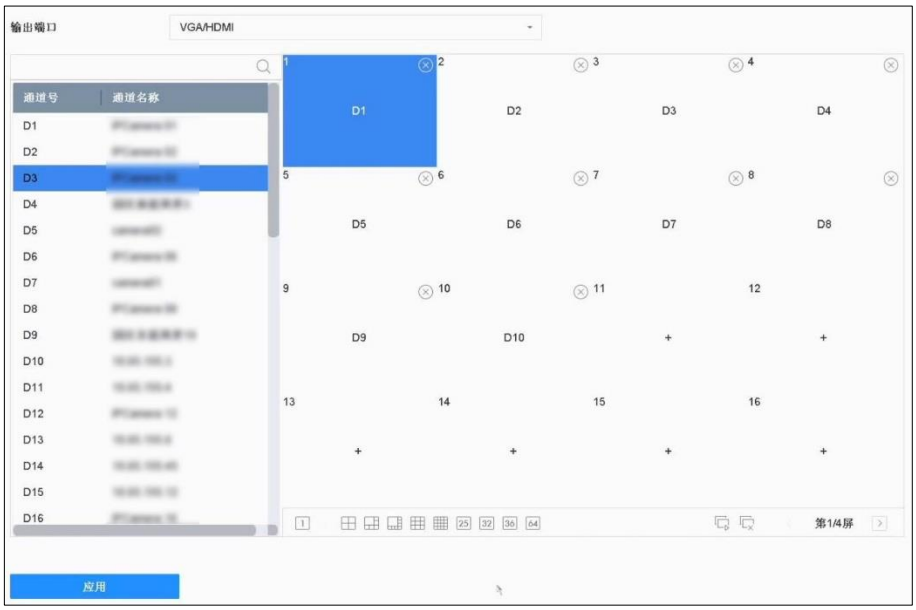


图4-50 视图配置界面

3. 移动鼠标选择左侧的 D3，并双击 D3，此时第三窗口自动变成“+”。
4. 单击右侧区域 D3 窗口，使其处于选中状态。
5. 移动鼠标选择左侧的 D1，并双击 D1，完成 D1 与 D3 的显示位置交换。

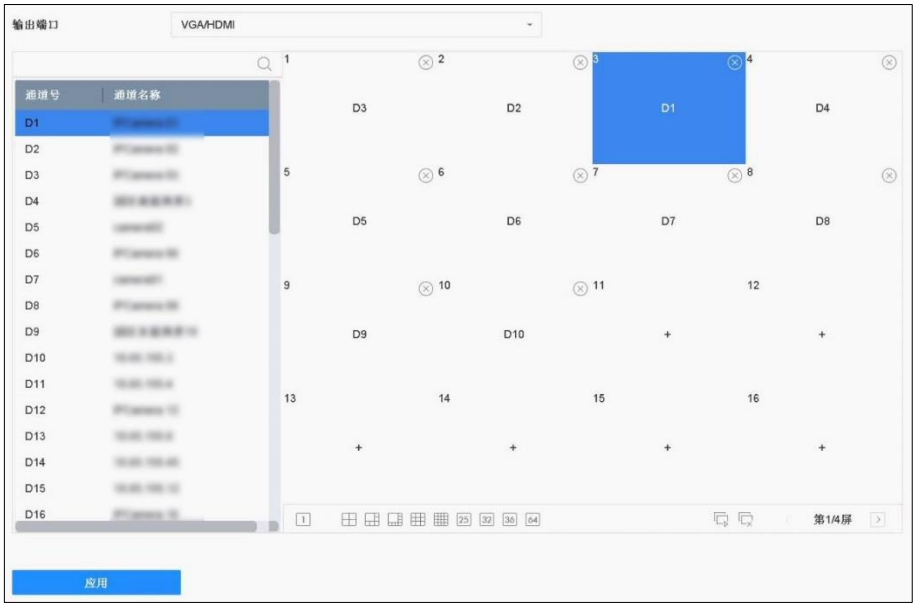


图4-51 通道预览显示顺序交换成功界面

说明

可使用右下方和，快速开启或关闭所有预览通道。

步骤4 单击“应用”，保存设置。

4.4.7 图像配置

用户可针对每个通道，选择图像配置，设置不同的图像参数，调节图像的显示与回放效果。具体操作步骤如下：

步骤1 “通道管理→ 显示配置”。

步骤2 选择一个通道。

步骤3 单击图像配置栏一侧的箭头，展开图像配置界面。

图4-52 图像配置界面

步骤4 调节通道的视频参数。

说明

- 调节视频参数不仅会改变图像的预览效果，还会改变图像的录像和回放质量。
- 此处以某一型号的 IPC 为例，不同型号的摄像机可调的图像参数不同，请以实际设备为准。

表4-9 图像配置参数说明

参数名称	参数理解	参数设置
亮度	画面的明亮程度。	数值越大，亮度越大。
对比度	画面中明暗区域最亮的白和最暗的黑之间不同亮度层级的测量。	数值越大，亮与暗的反差越大。
饱和度	画面中色彩的鲜艳程度。	数值越大，含色成分越大。
色度	画面中色彩的纯度，反映颜色的色调。	数值越大，颜色感越强。
启用旋转	设置预览界面进行旋转角度。	关闭、顺时针 270 度。
镜像模式	设置预览画面翻转。	关闭、左右、上下、中心。

步骤5 单击“确定”，完成图像配置。

4.4.8 音频预览与对讲

音频预览

注意

设置前，需将拾音器连接在 IP 设备的音频输入口上，将有源音箱连接在设备后面板的音频输出口上。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“系统管理 → 预览配置→ 基本配置”。

步骤2 选择“输出端口”。

步骤3 根据需要勾选“音频预览”。

图4-53 音频预览设置界面

步骤4 按住鼠标左键，左右滑动滚动条，可调节音频预览音量大小。

图4-54 预览音量调节界面

步骤5 单击“应用”，保存设置。

步骤6 返回预览界面，选择需要开启音频的通道，使用左键便捷菜单的音频预览，开启音频。

语音对讲

可使用设备的语音对讲接口，实现远程控制端与设备之间的对讲功能。

对讲前，需将拾音器与设备的对讲输入接口连接，有源音箱与音频输出接口连接。

说明

DS-7200 系列语音对讲输入与第一通道音频复用。

4.4.9 零通道编码设置

零通道可对设备的输出图像进行编码压缩与参数配置，将多个通道的画面合为一个通道，实现在远程访问时既充分获取监视通道的图像信息，又有效节省网络传输带宽。

操作步骤

步骤1 选择“系统管理 → 预览配置→ 零通道”。

图4-55 零通道编码配置界面

步骤2 设置零通道编码配置的相关参数，具体参数说明请参见表 4-10。

表4-10 零通道编码配置参数说明

参数名称	参数理解	参数设置
启用零通道编码	零通道编码是指将本地输出进行编码处理，编码后的数据只能通过网络传输。用户通过远程预览零通道视频。图像的多画面分割由本地输出画面决定，传输数据量（带宽）由码率上限决定。	通过鼠标勾选。

参数名称	参数理解	参数设置
视频帧率	视频帧率（Frame rate）是用于测量显示帧数的量度。	通过下拉框选择。 单位：fps。 可选择的设置项有：1fps~25/30fps。
码率上限模式	码率上限参数设置时，下拉选择的模式或类型。	通过下拉框选择。 可选择的设置项有：通用码率
码率上限（Kbps）	码率上限（Kbps）是指零通道编码的参考值。	通过下拉框选择。 可选择的设置项有（Kbps）：32、48、64、80、96、128、160、192、224、256、320、384、448、512、640、768、896、1024、1280、1536、1792、2048

说明

当启用零通道编码后，打开 IE 浏览器，输入设备 IP 地址，进入预览界面，在左侧通道区域查看零通道编码视频。

步骤3 单击“应用”，保存设置。

4.4.10 屏幕保护

若在一定时间内无本地操作行为，设备可进入屏幕保护状态，返回预览显示界面。

操作步骤

步骤1 选择“系统管理 → 通用配置”。

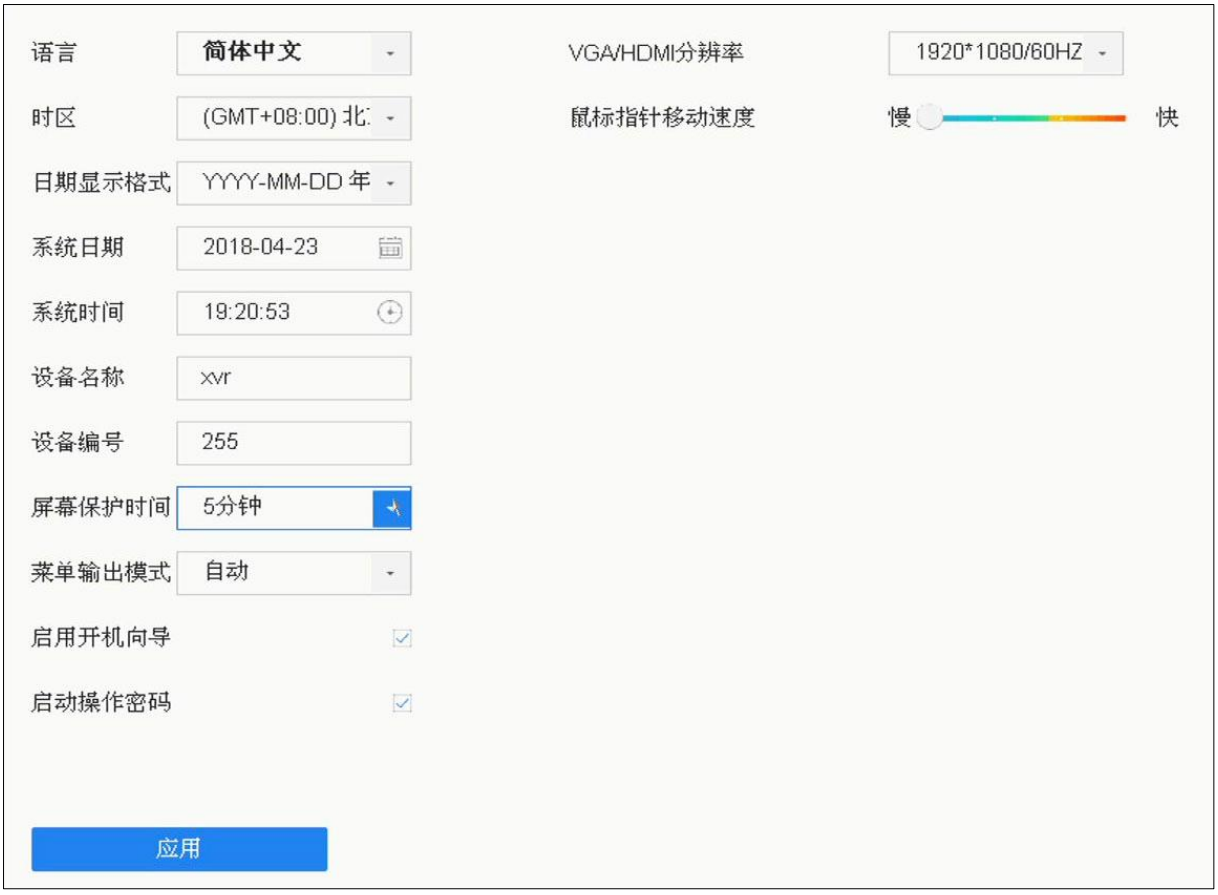


图4-56 通用配置界面

步骤2 根据实际需求设置屏幕保护时间。

步骤3 单击“应用”，保存设置。

说明

- 屏幕保护时间默认为 5 分钟。
- 进入屏幕保护状态后，用户如果已经设置启用操作密码，再次进入主菜单或进行预览操作控制时，需对用户名、密码进行验证。
- 部分设备不支持 CVBS 输出。

步骤4 单击“应用”，保存设置。

4.4.11 报警/异常提示

预览界面下，当设备接收到报警或异常信息时，指示图标将提示用户正在发生的报警或异常。

4.5 云台控制

4.5.1 云台参数设置

操作前提

用户控制通道的球机或云台前，请先确认云台解码器与设备间的网络已正常连通，并在设备中对该云台解码器参数进行配置。

操作步骤

步骤1 选择“预览”，进入“预览”界面，点击云台控制图标，如图 4-57 所示。

图4-57 云台配置界面

步骤2 进入云台控制界面，弹出云台快捷提示，如图 4-59 所示。

图4-58 云台快捷提示界面

步骤3 单击“我知道啦”，显示云台控制界面。

步骤4 单击右下角“云台参数配置”，进入云台参数配置界面，如图 4-59 所示。

图4-59 云台参数界面

说明

- 通道的云台协议，云台地址应与云台解码器参数一致。
- 设备集成同轴视控协议，可使用同轴视控协议控制前端的摄像机或球机（也需支持同轴视控协议）。当“云台协议”选择成同轴视控协议（同轴视控）时，用户无需设置通道的波特率、地址位等。

步骤5 设置通道的云台参数。

步骤6 单击“确定”，保存设置。

4.5.2 云台控制操作

具体操作步骤如下：

步骤1 预览画面下，选择云台控制图标，进入云台控制模式。

步骤2 通过云台控制条（或者通过鼠标）对云台进行控制，云台控制条如图所示，云台控制条说明请参见下方表格。

图4-60 云台控制界面

表4-11 云台控制按钮说明

按钮	说明	按钮	说明	按钮	说明
	云台方向控制及自动扫描按钮		调节变倍-		调节变倍+
	变焦-		变焦+		光圈-

按钮	说明	按钮	说明	按钮	说明
	光圈+		灯光		雨刷
	3D 定位		居中		设置
	调用		录制		停止
	变倍+		变倍-		设置预置点
	展开预置点		收起预置点		前一预置点
	后一预置点	-	-	-	-

说明

- 云台控制模式下，云台控制条只有当 USB 鼠标连接在设备上才会出现。
- 如果用户没有在设备上连接鼠标，图像的左下角会出现 PTZ 标识，提醒用户当前通道正处于云台控制模式。

4.5.3 预置点、巡航、轨迹的设置及调用

说明

预置点、巡航、轨迹功能需要前端云台解码器协议支持。

预置点的设置、调用

步骤1 在“预览”界面，单击云台控制图标，进入“云台控制”界面，如图 4-57 所示。

步骤2 设置预置点，具体操作步骤如下：

1. 使用云台方向键将图像旋转到需要设置预置点的位置。
2. 单击云台控制面板左下角“设置预置点”图标。
3. 弹出设置栏，选择预置点号，点击“应用”，完成预置点的设置。

a) 设置预置点界面

4. 重复以上操作可设置更多预置点。

步骤3 调用预置点。

1. 在“云台控制”界面下，单击“设置预置点”图标，填写设置好的预置点，再单击“调用”按钮，即完成预置点调用，如 a)所示。

说明

单击“云台控制”面板左下角箭头可以展开预置点并调用。

图4-61 展开预置点

2. 重复以上操作可调用更多预置点。

巡航的设置、调用

具体操作步骤如下：

步骤1 选在“预览”界面，单击云台控制图标，进入“云台控制”界面，如图 4-57 所示。

步骤2 选择“巡航”选项卡，设置巡航路径，具体操作步骤如下：

1. 选择巡航路径。
2. 单击“设置”，添加关键点号。
3. 设置关键点参数，包括关键点序号、巡航时间、巡航速度等，如图 4-63 所示。
4. 单击“应用”，保存关键点。
5. 重复以上步骤，可依次添加所需的巡航点。

图4-62 巡航路径设置界面

图4-63 关键点添加界面

说明

- 关键点即巡航路径的巡航点，巡航路径按关键点从小到大运行。
- 巡航时间是指在该预置点上停留的时间。
- 巡航速度是指球机从一个到另一个预置点的转速。

步骤3 调用巡航。

1. 选在“预览”界面，单击云台控制图标，进入“云台控制”界面。
2. 选择“巡航”选项卡，选择巡航路径，单击“调用”，即完成巡航调用。
3. 单击“停止”，结束巡航。

轨迹的设置、调用

具体操作步骤如下：

步骤1 在“预览”界面，单击云台控制图标，进入“云台控制”界面。

步骤2 设置轨迹，具体操作步骤如下：

1. 选择轨迹序号。
2. 单击“录制”，操作鼠标（点击鼠标控制框内 8 个方向按键）使云台转动，此时云台的移动轨迹将被记录。
3. 单击“结束记录”，保存已设置的轨迹。
4. 重复以上操作设置更多的轨迹线路。

步骤3 调用轨迹。

1. 进入云台控制模式。
2. 在“云台控制”界面，选择轨迹序号，单击“调用”，即完成轨迹调用。
3. 单击“停止”，结束轨迹。

4.5.4 一键控制

一键控制功能，将球机/云台的部分特色功能集成设置，方便用户快捷使用。

说明

一键控制功能需要使用 HIKVISON 云台协议，并需要前端球机/云台支持。

具体操作步骤如下：

步骤1 在“预览”界面，单击云台控制图标，进入“云台控制”界面。

步骤2 选择需要一键控制的功能。例如，单击“守望一键巡航”。球机/云台在守望时间内没有任何控制操作时，按照已设置好的预置点，自动开始巡航。

图4-64 开启守望一键巡航

步骤3 如果需要停止，单击“停止守望一键巡航”，即可停止当前一键功能。

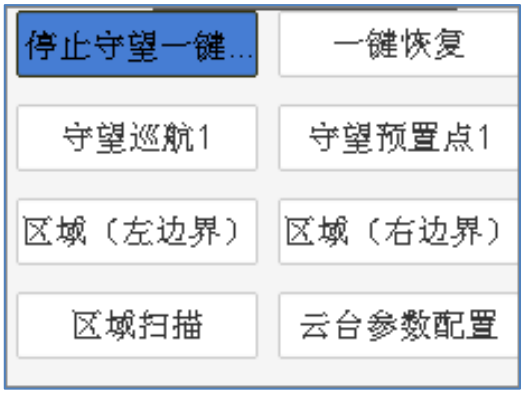


图4-65 停止守望一键巡航

说明

- “守望一键巡航”将默认巡航 1-32 个预置点（未设置的预置点将跳过），巡航速度与巡航时间默认。
- 使用“守望巡航 1”“或“守望预置点 1”前，请首先设置巡航 1 或预置点 1。
- 使用“区域扫描”前，请首先在云台配置菜单设置“左边界”与“右边界”；单击“区域扫描”后，将在左边界与右边界来回扫描。
- “一键恢复”将恢复前端球机的参数，并自动重启球机，请用户慎重选择。

4.6 录像与抓图

计划录像/抓图即通过配置使设备按计划自主进行录像/抓图。

说明

部分设备支持计划录像和抓图功能，其余型号支持计划录像，录像或抓图类型有“定时”“事件”“移动侦测”等，具体类型与设备型号有关，请以实际为准。

4.6.1 编码参数设置

配置前准备

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“存储管理 → 存储设备”。

步骤2 确认本设备已安装硬盘并完成初始化。

- 若未安装硬盘，请安装并初始化。
- 若未初始化，请初始化。

说明

- 正常工作的硬盘状态表征为“正常”或“休眠”。
- 初始化操作请参见“4.14.1 硬盘初始化”。

步骤3 选择“存储管理 → 存储模式”。

步骤4 确定存储的模式。

- 若存储模式采用“配额”，请先分配好通道存储的录像/抓图空间大小。配额设置请参见“4.14.3 配额模式”。
- 若存储模式采用“盘组”，可设置分组录像/抓图，请参见“4.14.4 硬盘分组管理”。

录像参数配置

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“通道管理 → 编码参数 → 录像参数”。

图4-66 录像参数界面

步骤2 设置录像参数，具体参数说明请参见表 4-12。

表4-12 录像参数说明

参数名称	参数理解	参数设置
通道选择	选择要设置录像参数的通道。 产品型号不同，通道的路数可能不同。	通过下拉框选择。
视频压缩参数类型	视频压缩参数类型分主码流（定时）、主码流（事件）两种。 ● 主码流（定时）：普通录像的编码参数。 ● 主码流（事件）：移动侦测、报警输入、智能侦测等事件发生时的编码参数。	说明 事件参数不可设置，与定时参数一致。
码流类型	码流类型分复合流和视频流两种。 ● 复合流：录像信息包含视频和音频。 ● 视频流：录像信息仅包含视频信息。	通过下拉框选择。
分辨率	分辨率是图像精细程度的度量方法，指单位长度内包含的像素点的数量。	通过下拉框选择。 说明 录像编码的分辨率与具体设备有关。
码率类型	码率类型分变码率和定码率两种。 ● 变码率：码率会根据场景变化，视频质量 6 级可调。 ● 定码率：码率尽量按照码率上限编码，视频质量不可调。	通过下拉框选择。
视频质量	只在变码率情况下设置，可选择的设置项有：最高、较高、中等、低、较低、最低。	通过下拉框选择。
视频帧率	视频帧率指每秒的视频帧数，是用于测量显示帧数的量度。	通过下拉框选择。 单位：fps。

参数名称	参数理解	参数设置
		说明 视频帧率与设备有关。
码率上限模式	码率上限模式分为通用码率和自定义两种。 ● 通用码率：系统提供固定数值的参数。 ● 自定义：用户输入码率的数值。	通过下拉框选择。
码率上限（Kbps）	码率上限（Kbps）是指编码理论最大码率，录像编码的参考数值。	● 码率上限模式为通用码率 通过下拉框选择。 ● 码率上限模式为自定义 通过文本框手动输入。
码率上限推荐范围	根据用户设定的分辨率与帧率，推荐合适的参考码率上限范围。	供参考。
视频编码	用于设置视频编码格式。	通过下拉框选择。 说明 视频编码格式可选项与设备有关。若接入的设备支持 H.265，则视频编码可选项为 H.264 和 H.265；若接入的设备不支持 H.265，则视频编码只显示当前的视频编码格式（H.264 或 Mpeg4）。

步骤3 单击“应用”，保存设置。

说明

- 若视频编码采用 H.264 编码，显示“启用 Smart264 模式”勾选框；在 H.264 编码基础上，若支持 Smar264 编码，该勾选框可以勾选，反之，该勾选框置灰。
- 若视频编码采用 H.265 编码，显示“启用 Smart265 模式”勾选框；在 H.265 编码基础上，若支持 Smart265 编码，该勾选框可以勾选，反之，该勾选框置灰。
- 若视频编码同时支持 H.264 和 H.265，切换视频编码格式时，勾选框显示随之切换对应的模式。
- 若视频编码是其他编码方式，即非 H.264 和 H.265（如 MPEG4 等），不会显示“启用 Smart264 模式”或“启用 Smart265”勾选框。

子码流参数配置

子码流（网传）参数用于网络传输使用。当网络环境不是很理想时，用户可采用子码流进行网络预览，降低传输的带宽，子码流也适用于手机监控。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“通道管理 → 编码参数→ 子码流参数”。

图4-67 子码流参数界面

步骤2 设置子码流参数，具体参数说明请参见表 4-13。

表4-13 子码流参数说明

参数名称	参数理解	参数设置
通道选择	选择要设置录像参数的通道。	通过下拉框选择。
码流类型	码流类型分复合流和视频流两种。 ● 复合流：录像信息包含视频和音频。 ● 视频流：录像信息仅包含视频信息。	通过下拉框选择。
分辨率	分辨率是图像精细程度的度量方法，指单位长度内包含的像素点的数量。	通过下拉框选择。 说明 录像编码的分辨率与设备有关。
码率类型	码流类型分变码率和定码率两种。 ● 变码率：码率会根据场景变化，视频质量 6 级可调。 ● 定码率：码率尽量按照码率上限编码，视频质量不可调。	通过下拉框选择。
视频质量	只在变码率情况下设置，可选择的设置项有：最高、较高、中等、低、较低、最低。	通过下拉框选择。
视频帧率	视频帧率指每秒的视频帧数，是用于测量显示帧数的量度。	通过下拉框选择。 单位：fps。
码率上限模式	码率上限模式分为通用码率和自定义两种。 ● 通用码率：系统提供固定数值的参数。 ● 自定义：用户输入码率的数值。	通过下拉框选择。
码率上限（Kbps）	码率上限（Kbps）是指编码理论最大码率，录像编码的参考数值。	● 码率上限模式为通用码率 通过下拉框选择。 ● 码率上限模式为自定义 通过文本框手动输入。
码率上限推	根据用户设定的分辨率与帧率，推	供参考。

参数名称	参数理解	参数设置
荐范围	荐合适的参考码率上限范围。	
视频编码	用于设置视频编码格式。	通过下拉框选择。 说明 视频编码格式可选项与设备有关。若接入的设备支持 H.265，则视频编码可选项为 H.264 和 H.265；若接入的设备不支持 H.265，则视频编码只显示当前的视频编码格式。

步骤3 单击“应用”，保存设置。

抓图参数配置

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“通道管理→ 编码参数 → 抓图设置”。

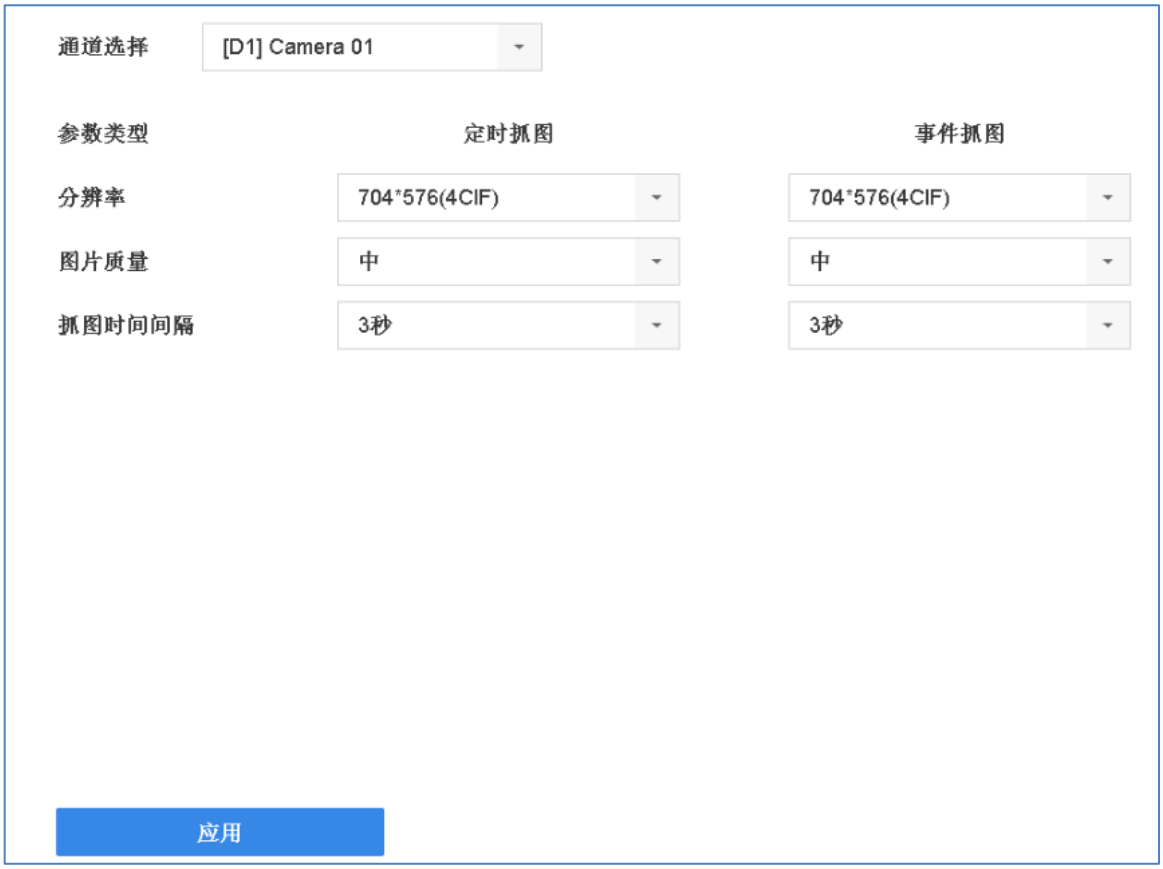


图4-68 抓图参数界面

步骤2 设置抓图参数。

表4-14 抓图参数说明

参数名称	参数理解	参数设置
通道选择	选择要设置录像参数的通道。 产品型号不同模拟通道的路数不同。	通过下拉框选择。
参数类型	参数类型分定时抓图和事件抓图两种类型。 ● 定时抓图：普通抓图参数。 ● 事件抓图：移动侦测、报警输入等事件发生时的抓图参数。	通过下拉框选择。
分辨率	分辨率是图像精细程度的度量方法，指单位长度内包含的像素点的数量。	通过下拉框选择。 说明 抓图编码的分辨率与设备有关。
图片质量	可选择的设置项有：高、中、低。	通过下拉框选择。
抓图时间间隔	设置两次抓图动作之间的间隔时间。	通过下拉框选择。

说明

- 抓图分辨率可设置为 AUTO、4CIF、CIF 和 QCIF。
- 若抓图分辨率设置为 AUTO，则抓图分辨率为通道当前的编码分辨率。

步骤3 单击“应用”，保存设置。

4.6.2 一键开启录像配置

为方便用户开启录像功能，设备提供一键快捷开启所有通道全天定时录像的功能。

注意

一键配置移动侦测录像前请确保已成功配置所有通道的移动侦测报警。

具体操作步骤如下：

步骤1 进入预览状态。

步骤2 选择下方快捷菜单，选择“开启全天定时录像”，如图 4-69 所示。

图4-69 右键快捷菜单示意图

步骤3 开启所用通道的全天录像，弹出提示界面，如图 4-70 所示。

图4-70 一键开启录像提示界面

步骤4 单击“是”，完成录像配置。

4.6.3 录像/抓图计划配置方法

录像/抓图计划的开始时间和结束时间可通过本节方法配置。抓图计划配置方法与录像计划的配置方法类似，本章节以录像计划的配置方法为例进行介绍。

步骤1 选择“存储管理 → 录像计划”，进入“录像计划”界面，如图 4-71 所示。

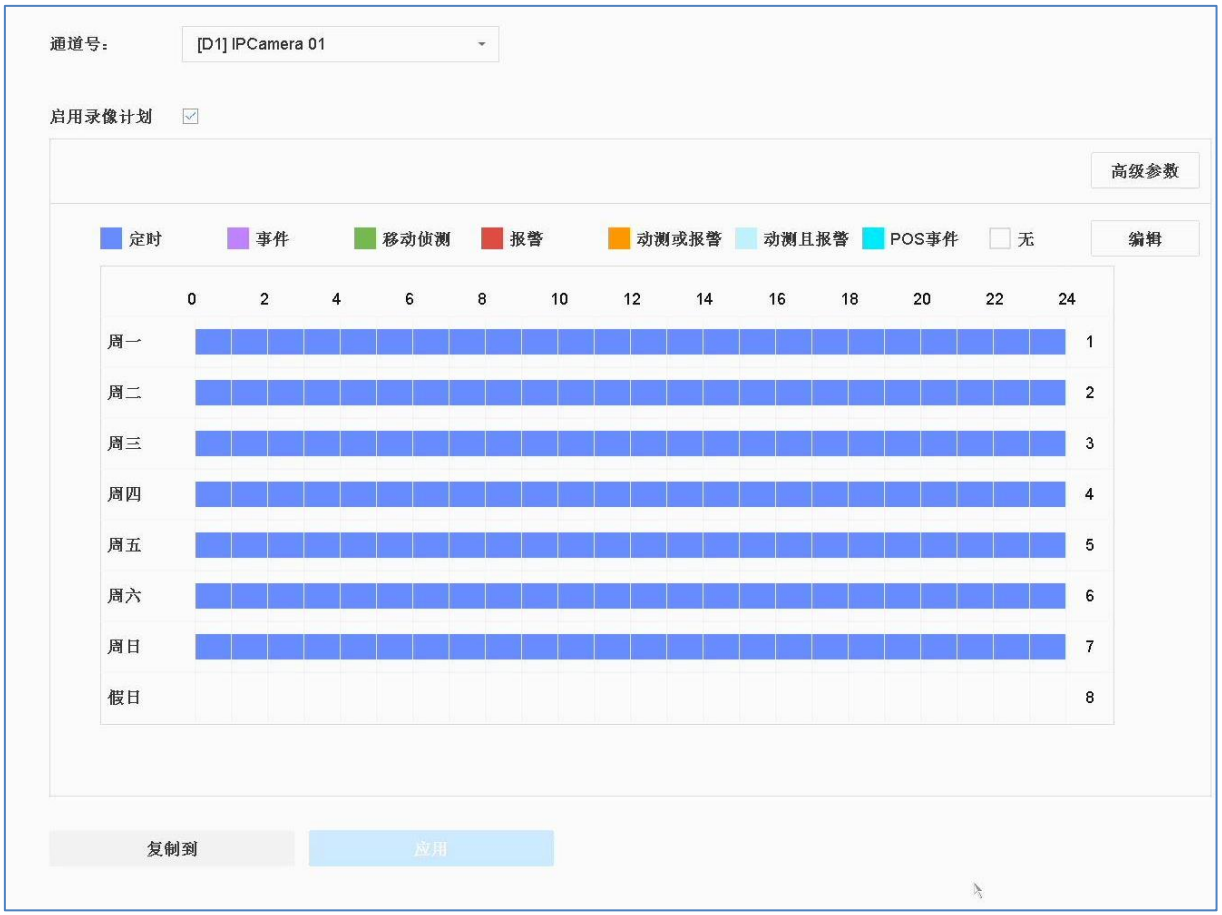


图4-71 录像计划界面

步骤2 用户根据录像需求，下拉菜单选择“定时”、“移动侦测”、“报警”等选项进行绘图配置。

步骤3 绘制具体的录像计划。

说明

- 一天最多支持 8 个时间段（不同颜色的区域），超过上限操作无效。
- 绘图区域最小单元为 1 小时。

1. 单击左键定位绘制区域的起点，拖动鼠标确定录像计划的时间，松开鼠标左键保存为录像计划，如图 4-72 所示。

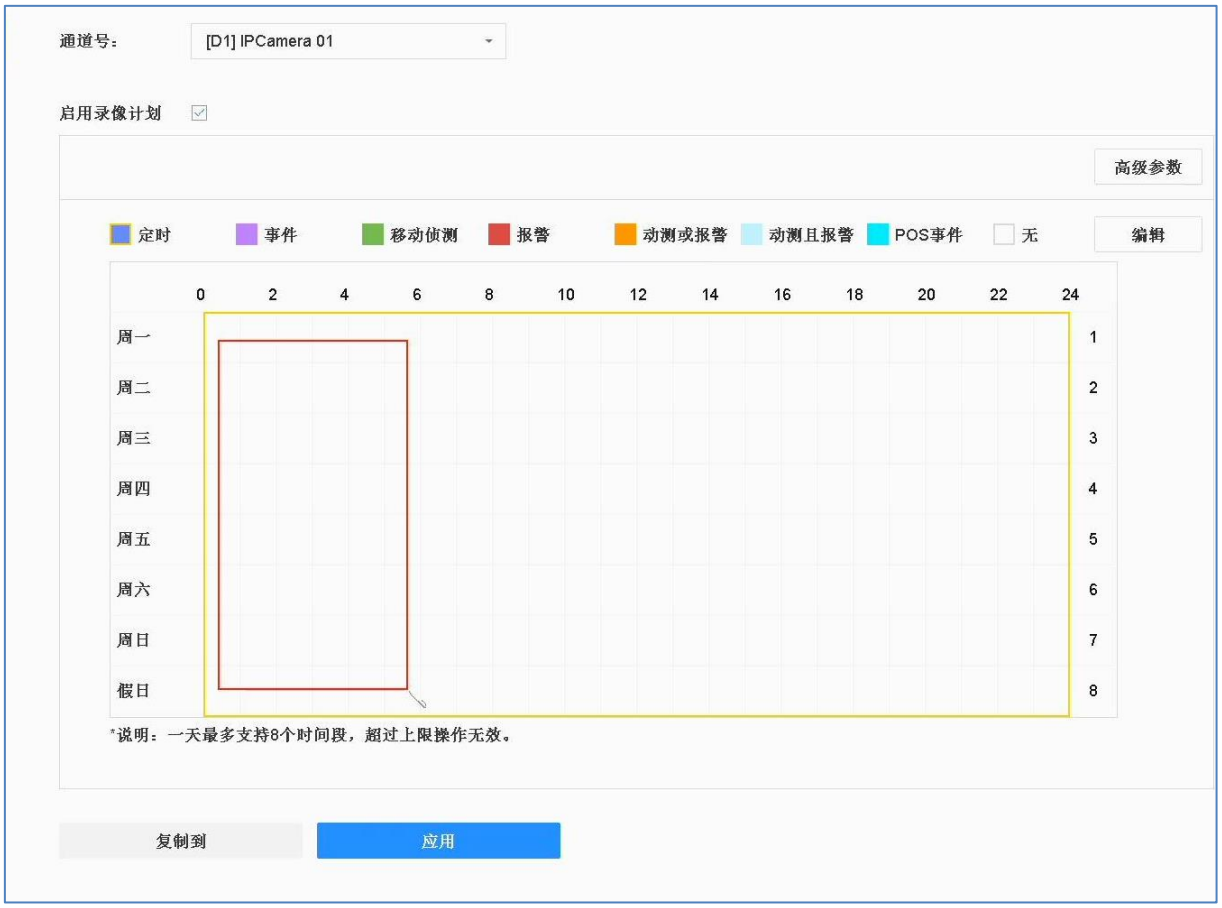


图4-72 录像计划绘制界面

2. 重复以上步骤，设置完整的录像计划。
3. 录像计划设置完成后，通道呈现所需设置的录像计划的状态（颜色），如图 4-73 所示。

图4-73 录像计划设置完成界面

说明

- 单击“编辑”可以设置精确的录像计划时间和修改录像类型。

图4-74 编辑计划界面

- 单击“复制到”，可将当前通道设置的录像计划复制到其他通道，如图 4-75 所示。

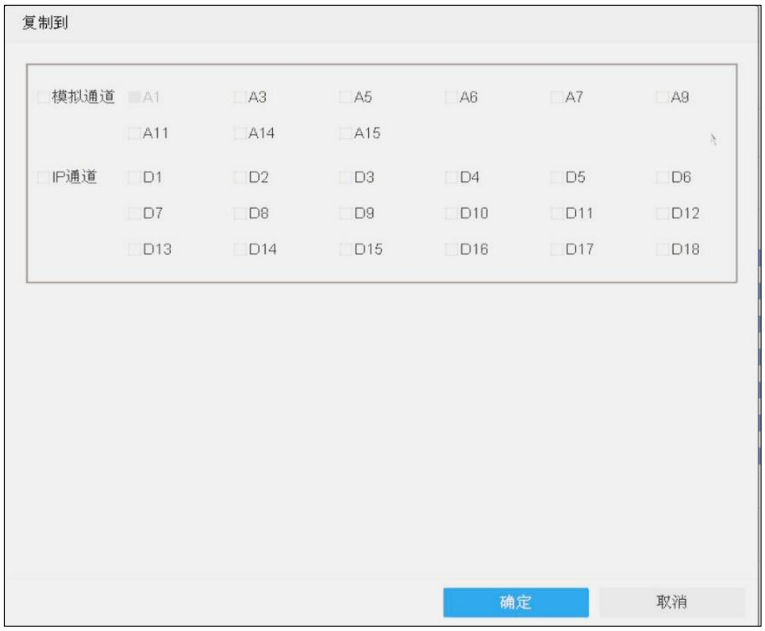


图4-75 复制录像计划界面

4. 单击“高级参数”，可设置录像记录音频，预录时间、录像延时、码流类型和录像过期天数，如图 4-76 所示。

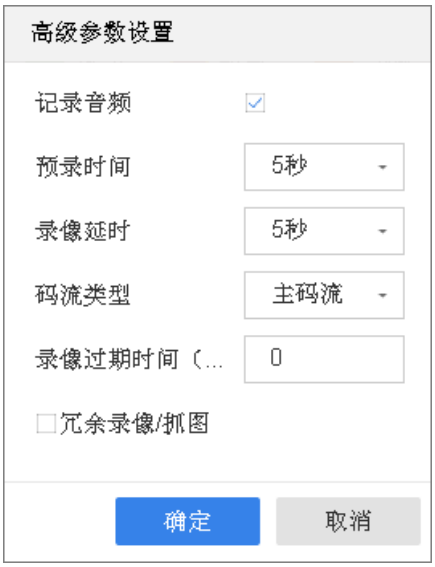


图4-76 高级参数设置界面

4.6.4 定时录像/抓图设置

定时录像设置

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“存储管理 → 录像计划”，进入“录像计划”界面。

步骤2 选择要设置定时录像的通道。

步骤3 设置定时录像时间计划表，具体操作步骤如下：

1. 勾选“启用录像计划”。
2. 定时录像计划配置请参考“4.6.3 录像/抓图计划配置方法”，注意录像类型选择“定时”。

步骤4 设置完成后，该通道录像呈现 7×24 小时普通录像状态，如图 4-77 所示。

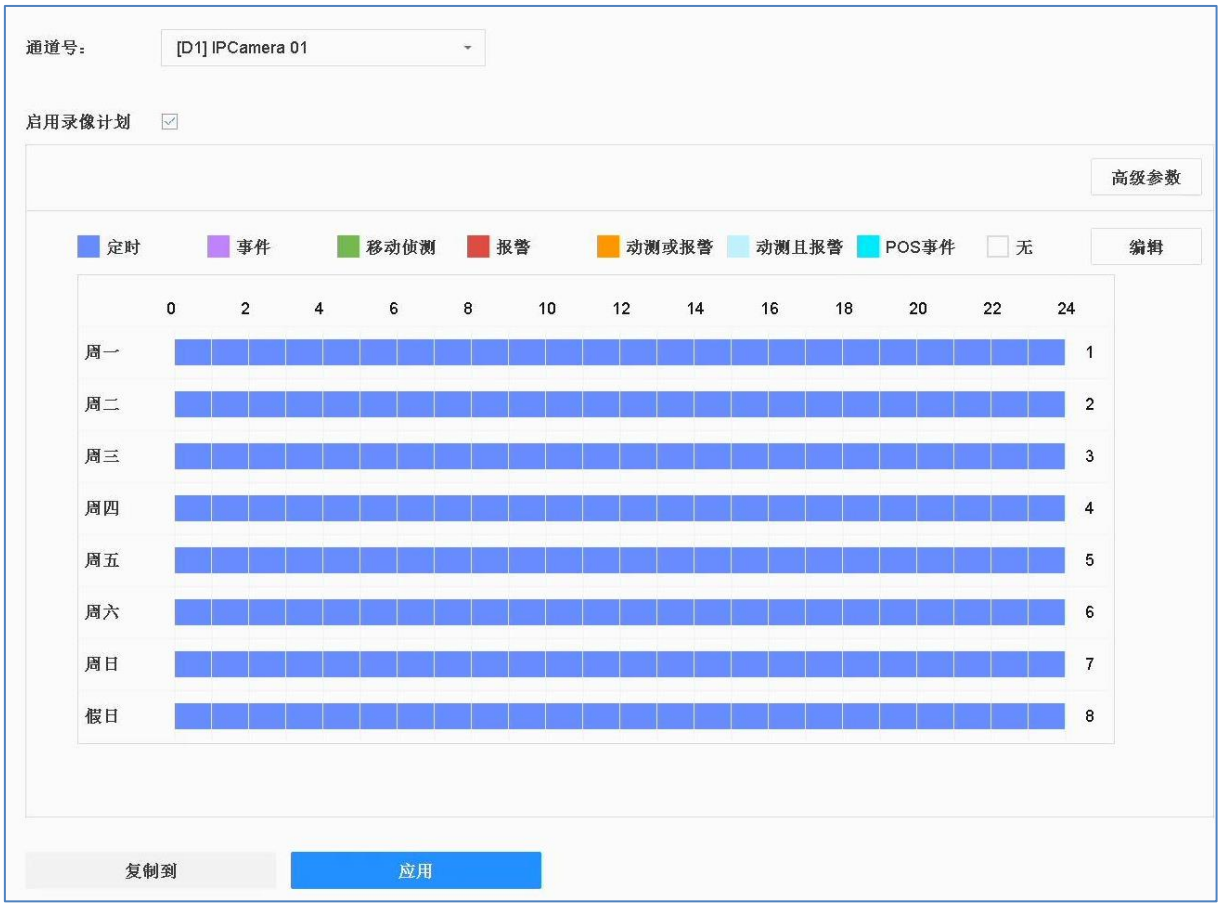


图4-77 定时录像完成界面

步骤5 单击“应用”，保存设置。

说明

若其他通道与该通道录像计划设置相同，单击“复制到”，勾选上其他通道，将该通道的设置复制给其他通道。

定时抓图设置

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“存储管理 → 抓图计划”，如图 4-78 所示。

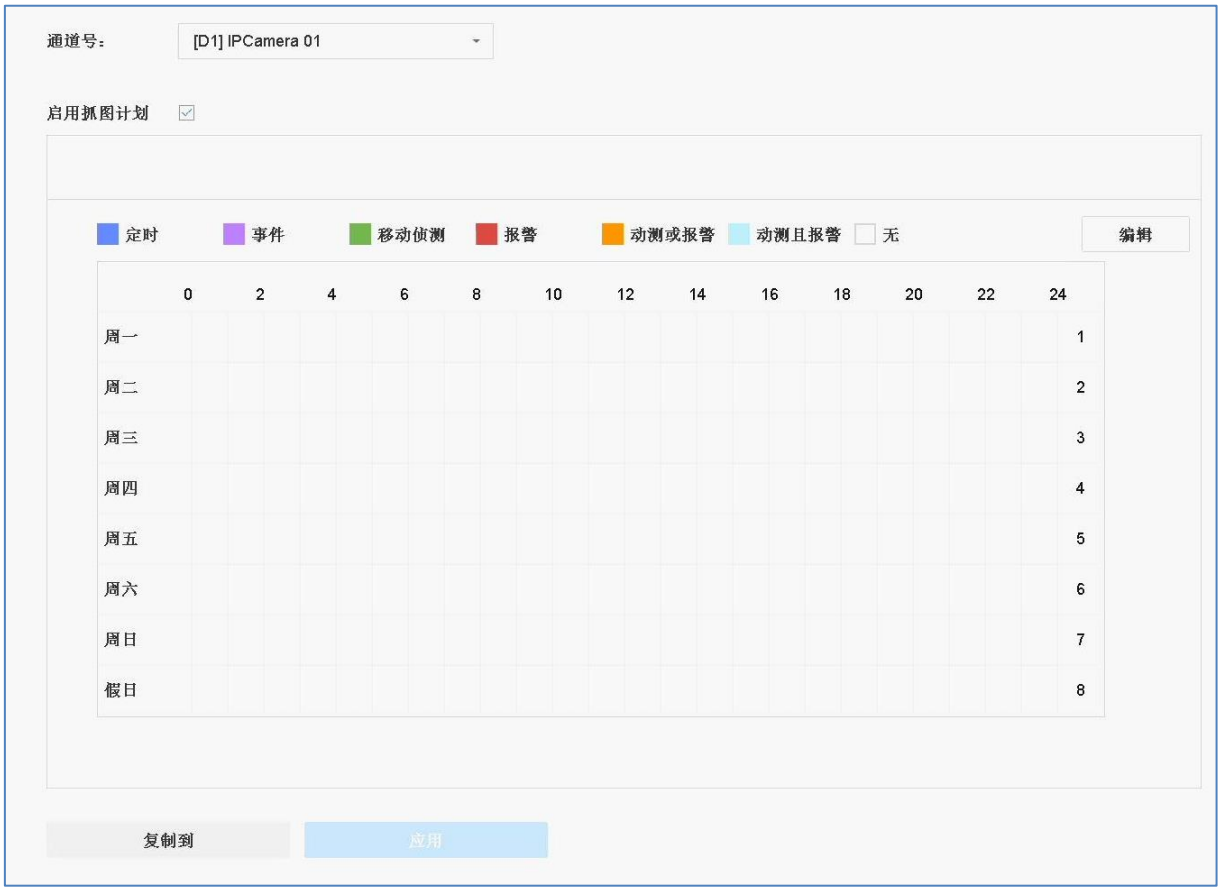


图4-78 计划配置的抓图计划界面

步骤2 选择要设置定时抓图的通道。

步骤3 设置定时抓图时间计划表，具体操作步骤如下：

1. 勾选“启用抓图计划”。
2. 定时抓图计划配置请参见“4.6.3 录像/抓图计划配置方法”，注意抓图类型选择“定时”。

说明

设置完成后，该通道录像呈现 7×24 小时普通录像状态，如图 4-79 所示。

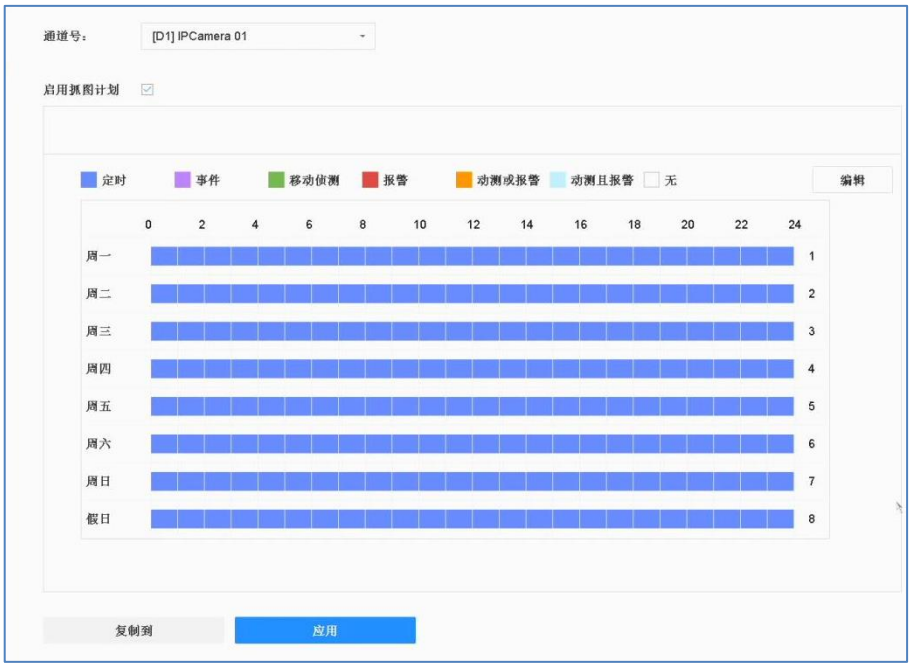


图4-79 定时抓图完成界面

步骤4 单击“应用”，保存设置。

说明

若其他通道与该通道抓图计划设置相同，单击“复制”，勾选上其他通道或全，将该通道的设置复制给其他通道。

4.6.5 事件录像/抓图设置

事件计划关联报警、移动侦测、动测或报警、动测且报警、智能侦测类型事件，任意事件发生时都可以触发事件录像计划。

事件录像设置

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“存储管理 → 录像计划”，进入“录像计划”界面。

步骤2 选择要设置事件录像的通道。

步骤3 设置事件录像时间计划表，具体操作步骤如下：

1. 勾选“启用录像计划”。
2. 事件录像计划配置请参考“4.6.3 录像/抓图计划配置方法”，注意录像类型选择“事件”。

步骤4 设置完成后，该通道录像呈现 7×24 小时普通录像状态，如图 4-80 所示。

图4-80 事件录像计划完成界面

步骤5 单击“应用”，保存设置。

说明

若其他通道与该通道录像计划设置相同，单击“复制”，勾选上其他通道，将该通道的设置复制给其他通道。

事件抓图设置

具体操作步骤如下:

步骤1 选择“存储管理 → 抓图计划”。

步骤2 选择要设置事件抓图的通道。

步骤3 设置事件抓图时间计划表，具体操作步骤如下:

1. 勾选“启用抓图计划”。
2. 事件抓图计划配置请参见“4.6.3 录像/抓图计划配置方法”，注意抓图类型选择“事件”。

说明

设置完成后，该通道录像呈现 7×24 小时普通录像状态，如图 4-81 所示。

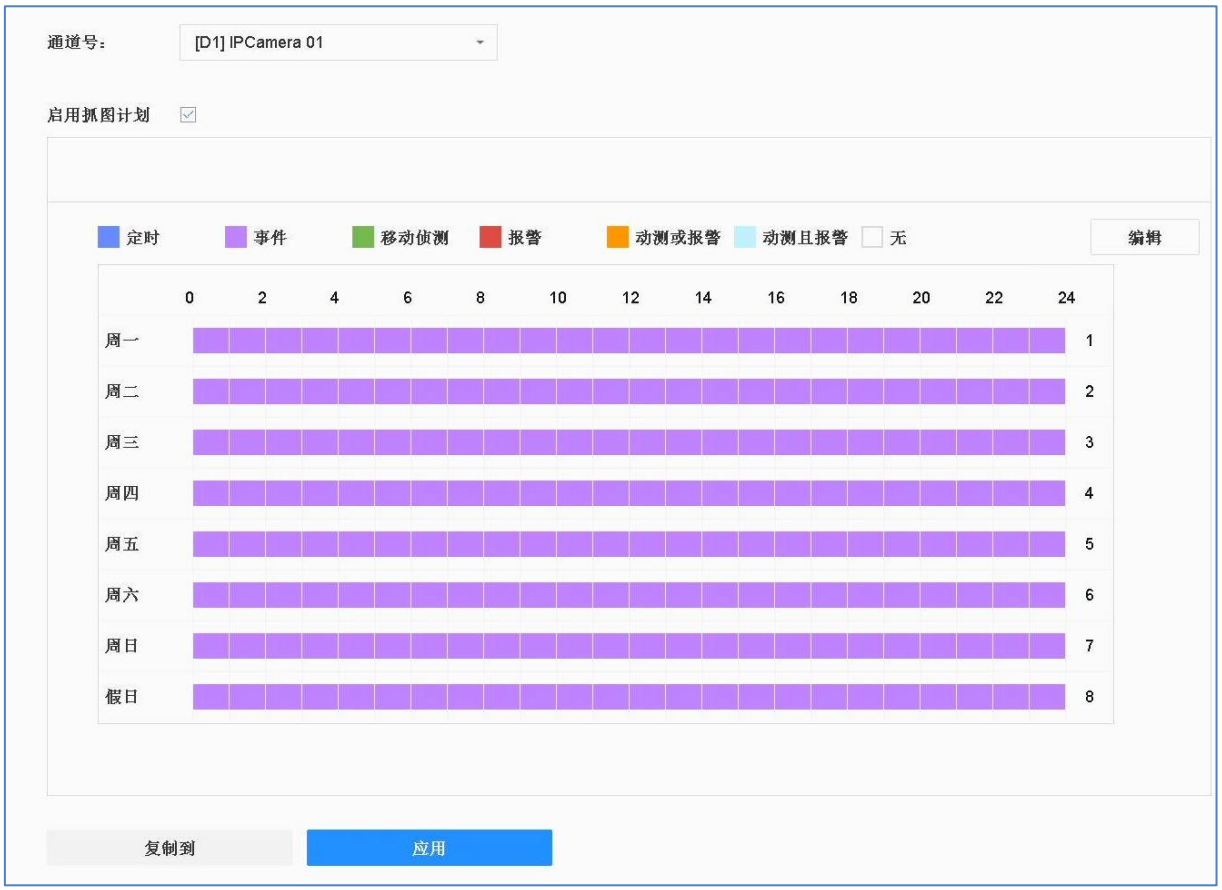


图4-81 事件抓图完成界面

步骤4 单击“应用”，保存设置。

说明

若其他通道与该通道抓图计划设置相同，单击“复制”，勾选上其他通道或全，将该通道的设置复制给其他通道。

4.6.6 移动侦测录像/抓图设置

移动侦测录像设置

具体操作步骤如下:

步骤1 选择“系统管理 → 事件配置→ 普通事件”，进入“移动侦测”界面，如图 4-82 所示。

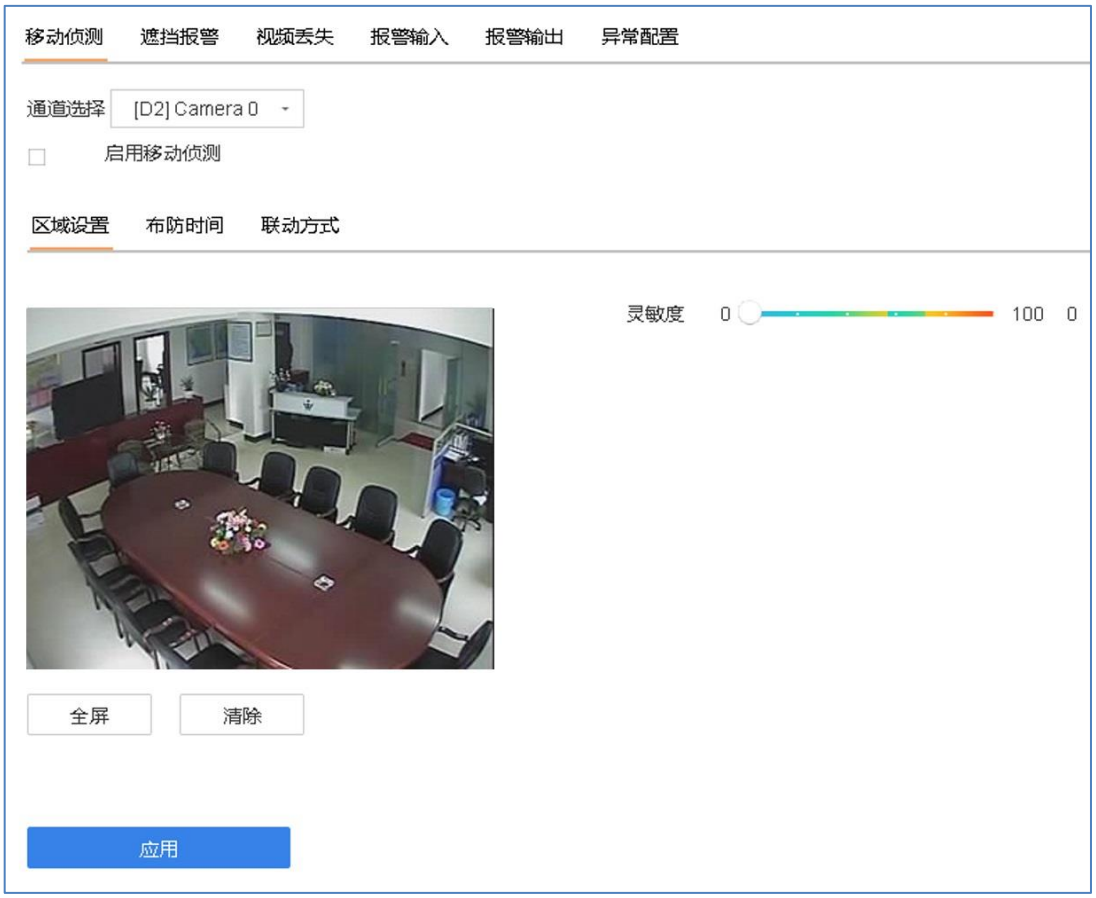


图4-82 移动侦测界面

步骤2 选择要进行移动侦测录像的通道。

步骤3 设置移动侦测区域及灵敏度，具体操作步骤如下：

1. 勾选“启用移动侦测”。
2. 用鼠标在通道上绘制需要移动侦测的区域，如图 4-83 所示。
3. 滑动灵敏度滑条，选择合适的移动侦测灵敏度。

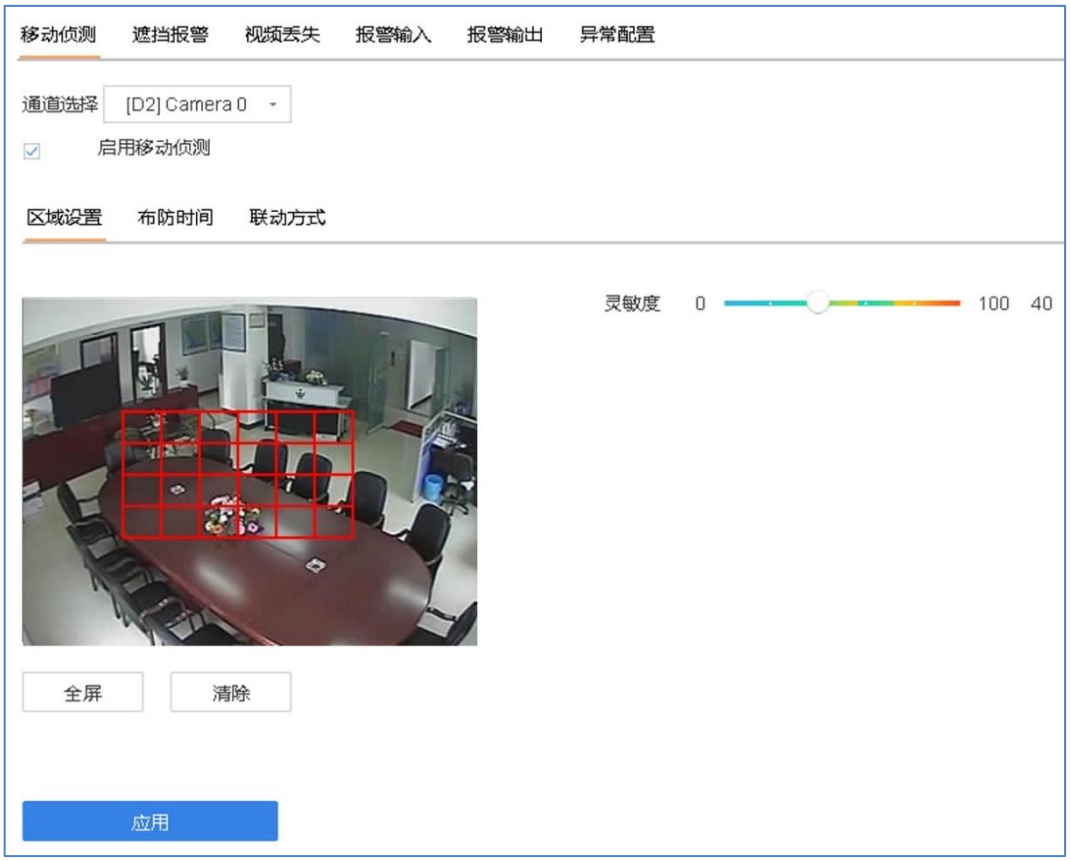


图4-83 移动侦测区域及灵敏度设置界面

步骤4 单击“布防时间”，进入“布防时间”界面，如图 4-84 所示。

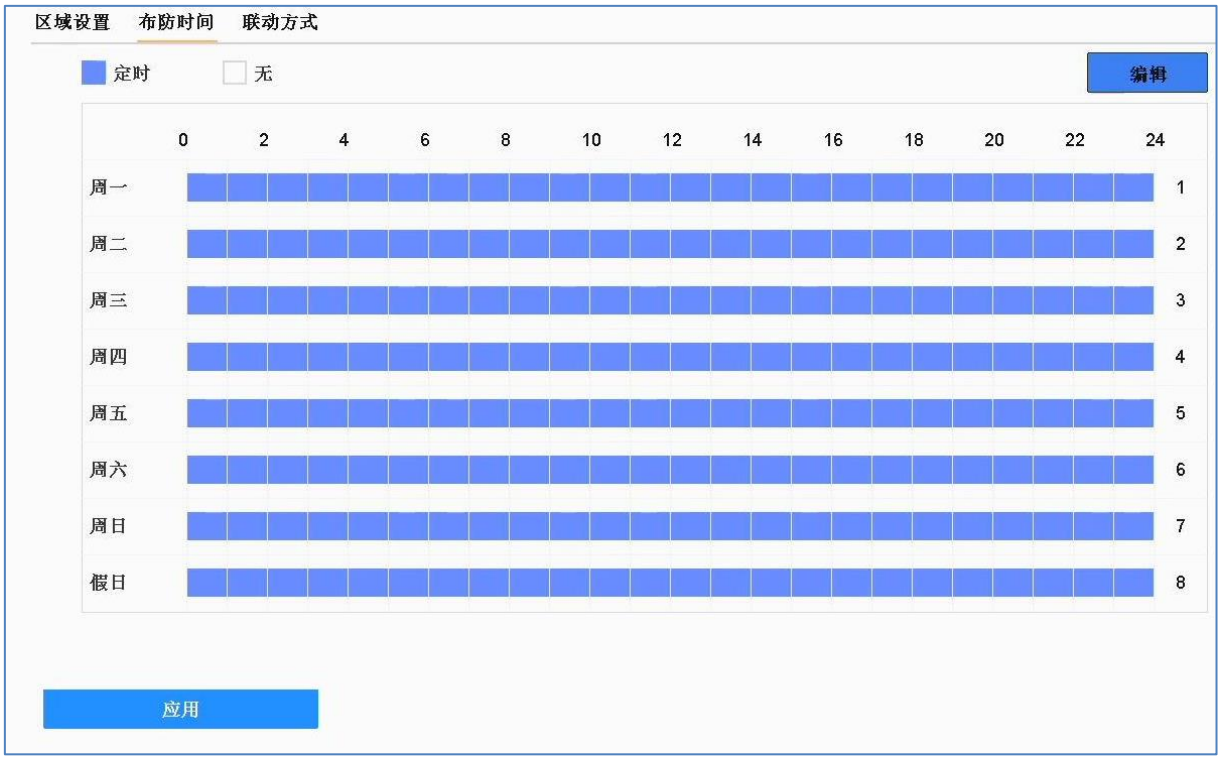


图4-84 布防时间界面

步骤5 点击“联动方式”，进入移动侦测“联动方式”界面，可设置常规联动、联动报警输出和录像联动，如图 4-85 所示。

图4-85 移动侦测联动方式界面

步骤6 单击“应用”，完成该通道移动侦测设置。

说明

- 若还需为其他通道设置移动侦测，请重复以上步骤。
- 录像联动触发通道默认为当前通道。

步骤7 选择“存储管理 → 录像计划”。进入“录像计划”界面，如图 4-71 所示。

步骤8 设置移动侦测录像计划，具体操作步骤如下：

1. 勾选“启用录像计划”。
2. 移动侦测录像计划配置请参见“4.6.3 录像/抓图计划配置方法”，注意录像类型选择“移动侦测”。

步骤9 设置结束后，通道录像呈现移动侦测录像计划状态，如图 4-86 所示。

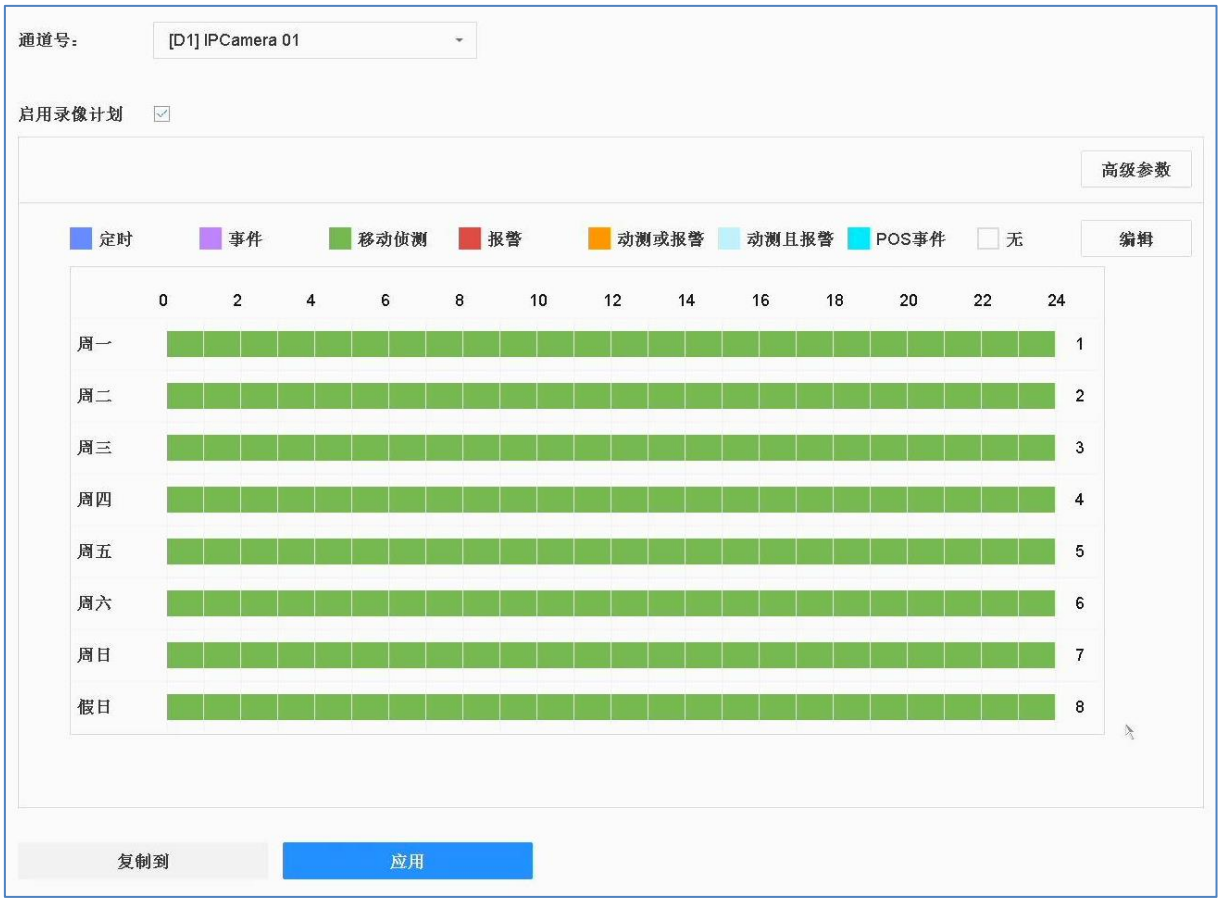


图4-86 移动侦测录像计划完成界面

步骤10 单击“应用”，保存配置。

说明

- 若其他通道与该通道录像计划设置相同，单击“复制”，勾选上其他通道，将该通道的设置复制给其他通道。
- 设置移动侦测录像计划，移动侦测产生时，录像的编码参数将切换为事件参数。

移动侦测抓图设置

说明

在进行移动侦测抓图设置前，请先设置移动侦测及联动通道，具体请参见“4.6.6 移动侦测录像/抓图设置”中“移动侦测录像设置”步骤 1~步骤 6 的内容。

具体操作步骤如下:

步骤1 选择“存储管理 → 抓图计划”。

步骤2 设置移动侦测抓图计划，具体操作步骤如下:

1. 勾选“启用抓图计划”。

2. 移动侦测抓图计划配置请参见“4.6.3 录像/抓图计划配置方法”，注意抓图类型选择“移动侦测”。

说明

设置完成后，通道抓图呈现移动侦测抓图计划状态，如图 4-87 所示。

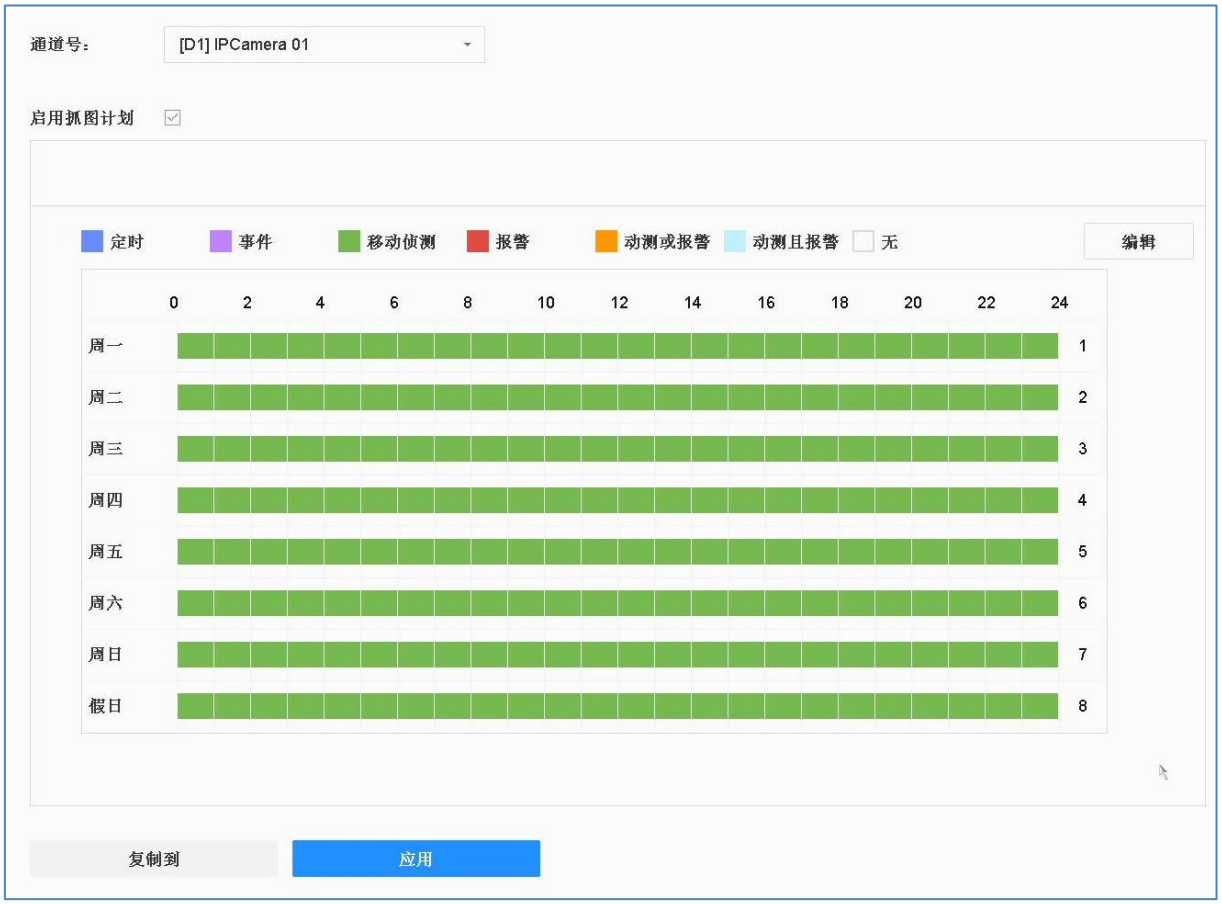


图4-87 移动侦测抓图计划完成界面

步骤3 单击“应用”，保存设置。

说明

- 若其他通道与该通道抓图计划设置相同，单击“复制”，勾选上其他通道或全，将该通道的设置复制给其他通道。
- 设置移动侦测抓图计划，移动侦测产生时，抓图参数将切换为事件抓图。

4.6.7 报警录像/抓图设置

报警录像设置

具体操作步骤如下:

步骤1 选择“系统管理 → 事件配置 → 普通事件”，进入普通事件配置界面。

步骤2 选择“报警输入”属性页，进入报警配置的“报警输入”界面，如图 4-88 所示。

图4-88 报警配置的报警输入界面

步骤3 选择报警输入号，点击编辑后设置报警输入参数，具体参数说明请参见表 4-15。

表4-15 报警输入参数说明

参数名称	参数理解	参数设置
报警输入号	选择要设置报警输入参数的序号。	通过下拉框选择。
报警名称	用于区分不同的报警。可编辑字母、文字、符号，最多可编辑 32 个字符。	通过文本框输入。
报警类型	用于设置报警输入的报警类型。 可选择的设置项有：“常开”和“常闭”。	通过下拉框选择。 默认值：常闭。 说明 修改后，重启后方能生效。
处理方式	用于设置报警输入产生后的处理行为。	通过单击命令按钮弹出设置界面。

步骤4（可选）若处理方式选择报警输入，单击布防时间可配置报警输入定时，单击联动方式可选择录像触发通道，如图 4-89 所示。

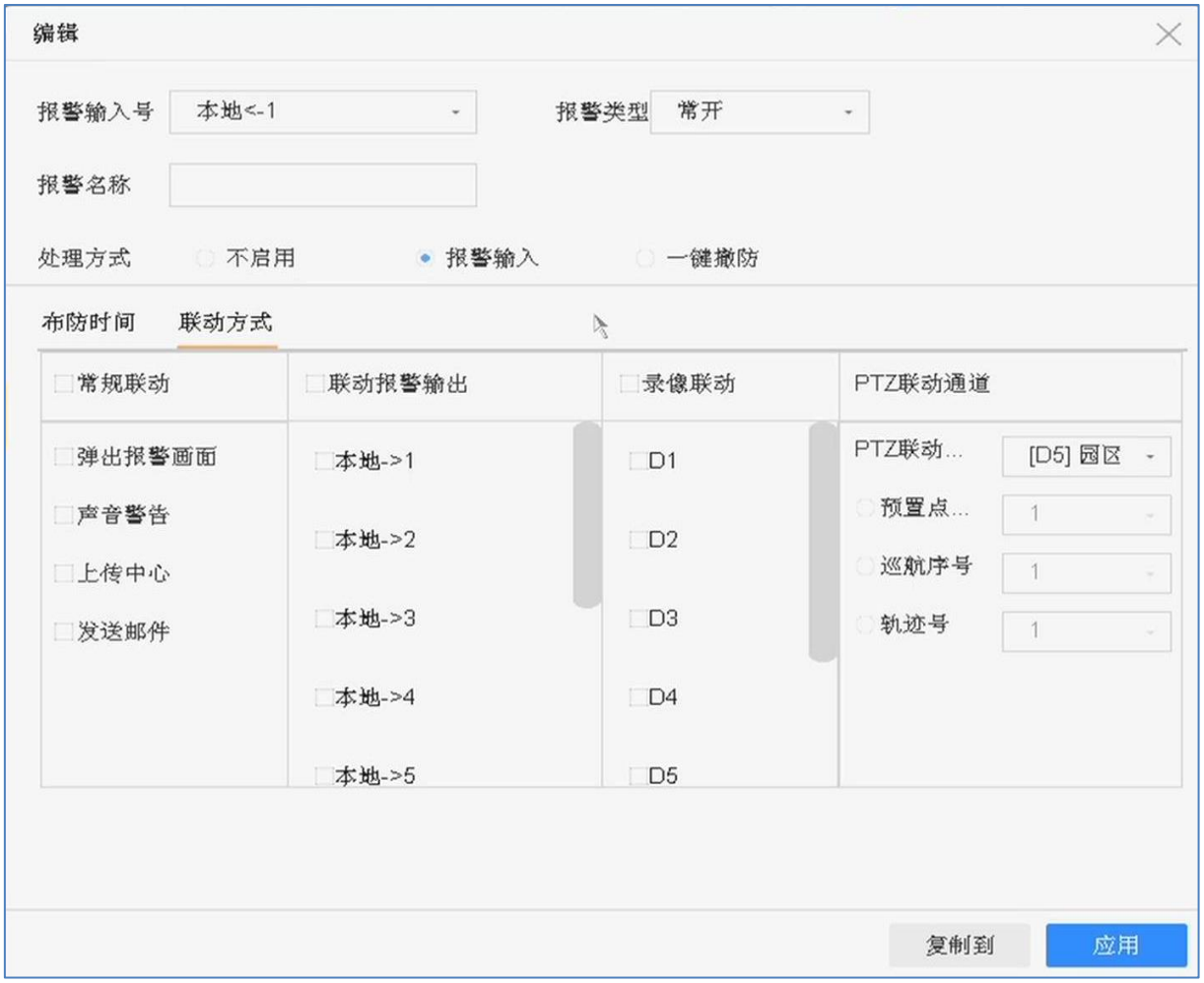


图4-89 录像联动通道选择界面

说明

- 若还需设置其他报警输入，请重复以上步骤。
- 若其他报警输入与该报警输入设置一致，单击“复制到”，进入“复制报警输入”界面。选择需要复制的报警输入号，单击“确定”，可将该报警输入设置复制到其他报警输入。

图4-90 复制报警输入界面

步骤5 选择“存储管理 → 录像计划”，进入“录像计划”界面。

步骤6 设置报警录像计划，具体操作如下：

1. 勾选“启用录像计划”。
2. 报警录像计划配置请参见“4.6.3 录像/抓图计划配置方法”，注意录像类型选择“报警”。

步骤7 设置结束后，通道录像呈现报警录像计划状态，如图 4-91 所示。

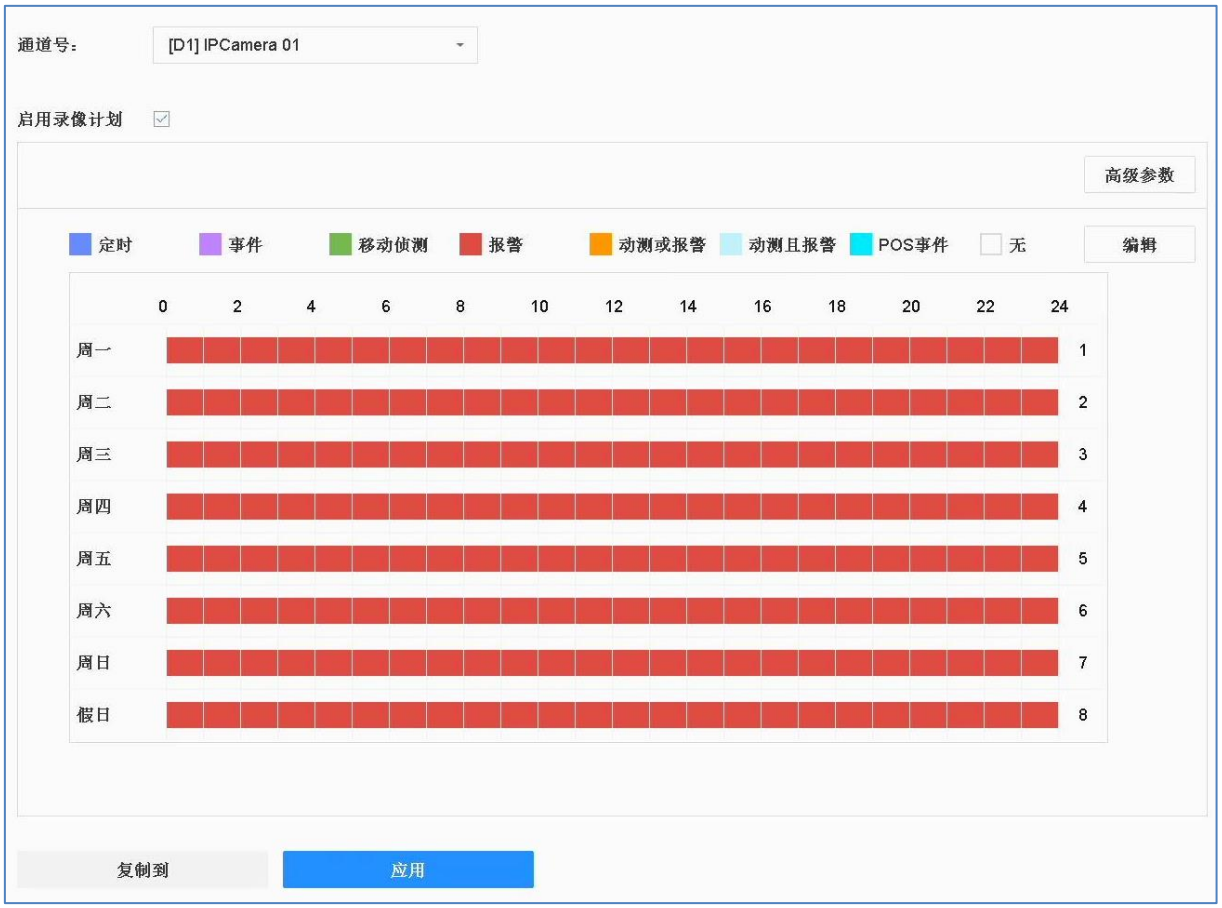


图4-91 报警录像计划完成界面

步骤8 单击“应用”，保存配置。

说明

若其他通道与该通道录像计划设置相同，单击“复制”，勾选上其他通道，将该通道的设置复制给其他通道。

报警抓图设置

说明

在进行报警抓图设置前，请先设置报警及联动通道，具体请参见“4.6.7 报警录像/抓图设置”中“报警录像设置”步骤 1~步骤 5 的内容。

具体操作步骤如下:

步骤1 选择“存储管理 → 抓图计划”。

步骤2 设置报警抓图计划，具体操作如下:

1. 勾选“启用抓图计划”。
2. 报警抓图计划配置请参见“4.6.3 录像/抓图计划配置方法”，注意抓图类型选择“报警”。

步骤3 设置结束后，通道抓图呈现报警抓图计划状态，如图 4-92 所示。

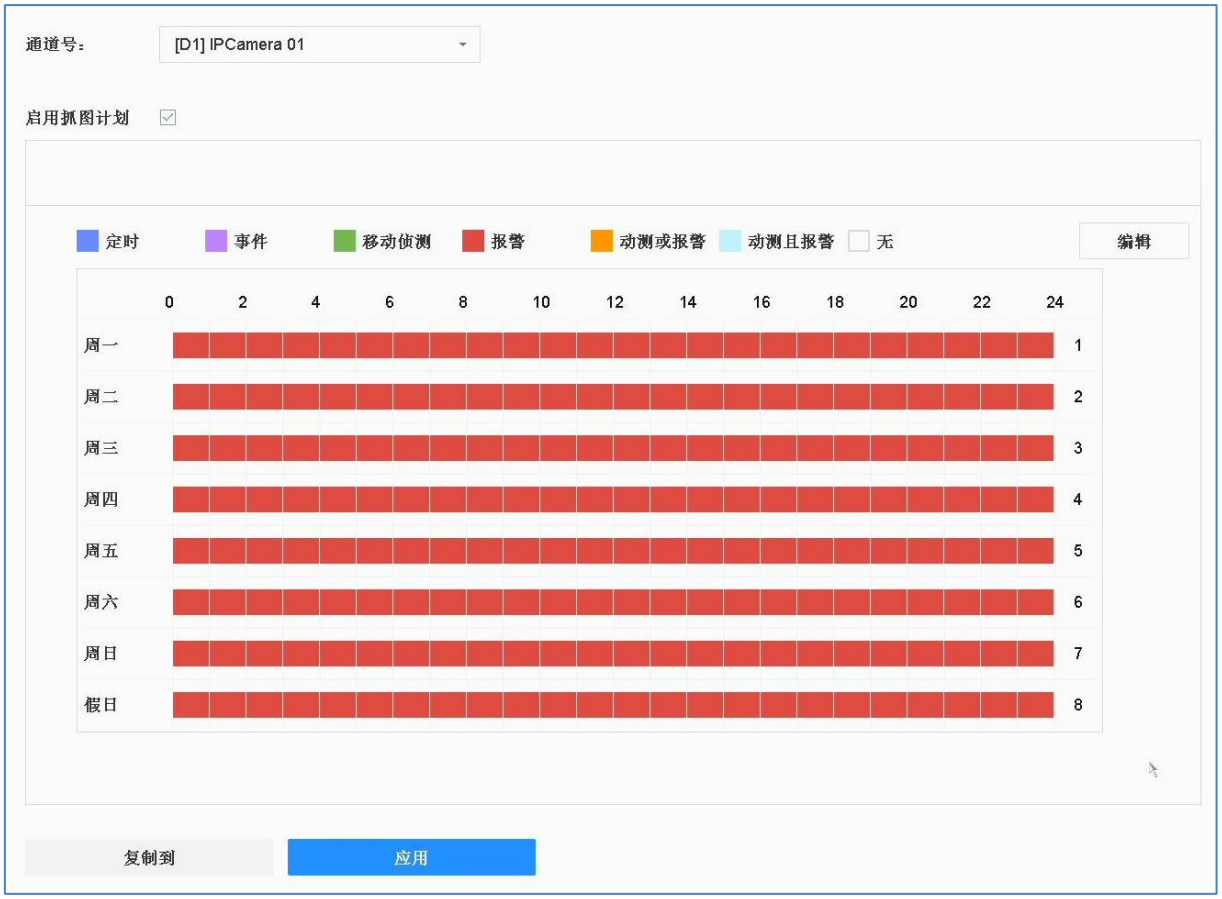


图4-92 报警抓图计划完成界面

步骤4 单击“应用”，保存配置。

说明

若他通道与该通道抓图计划设置相同，单击“复制”，勾选上其他通道或全，将该通道的设置复制给其他通道。

4.6.8 假日录像/抓图设置

可配置当年节假日的录像或抓图计划。启用节假日计划，节假日期间优先执行该录像或抓图计划。

假日录像设置

具体操作步骤如下:

步骤1 选择“系统管理 → 假日配置”。

序号	假日名称	状态	开始日期	结束日期	编辑
1	Holiday1	关闭	1月1日	1月1日	
2	Holiday2	关闭	1月1日	1月1日	
3	Holiday3	关闭	1月1日	1月1日	
4	Holiday4	关闭	1月1日	1月1日	
5	Holiday5	关闭	1月1日	1月1日	
6	Holiday6	关闭	1月1日	1月1日	
7	Holiday7	关闭	1月1日	1月1日	
8	Holiday8	关闭	1月1日	1月1日	
9	Holiday9	关闭	1月1日	1月1日	
10	Holiday10	关闭	1月1日	1月1日	
11	Holiday11	关闭	1月1日	1月1日	
12	Holiday12	关闭	1月1日	1月1日	
13	Holiday13	关闭	1月1日	1月1日	
14	Holiday14	关闭	1月1日	1月1日	
15	Holiday15	关闭	1月1日	1月1日	
16	Holiday16	关闭	1月1日	1月1日	
17	Holiday17	关闭	1月1日	1月1日	
18	Holiday18	关闭	1月1日	1月1日	
19	Holiday19	关闭	1月1日	1月1日	

图4-93 假日配置界面

步骤2 选择假日。

步骤3 单击，进入“编辑假日”界面，如图 4-94 所示。

图4-94 编辑假日界面

步骤4 设置编辑假日的相关参数。编辑“假日名称”，选择“假日使能”，设置“方式”、开始日期和结束日期。

说明

方式可选择的设置项有：“按月份”、“按星期”和“按日期”。

步骤5 单击“应用”，保存配置。

步骤6 单击“确定”。保存并返回到“假日配置”界面，如图 4-95 所示，可以查看配置好的假日。

序号	假日名称	状态	开始日期	结束日期	编辑
1	Holiday1	关闭	1月1日	1月1日	
2	Holiday2	开启	7月1日	8月1日	

图4-95 假日配置完成界面

步骤7 选择“存储管理→ 录像计划”。

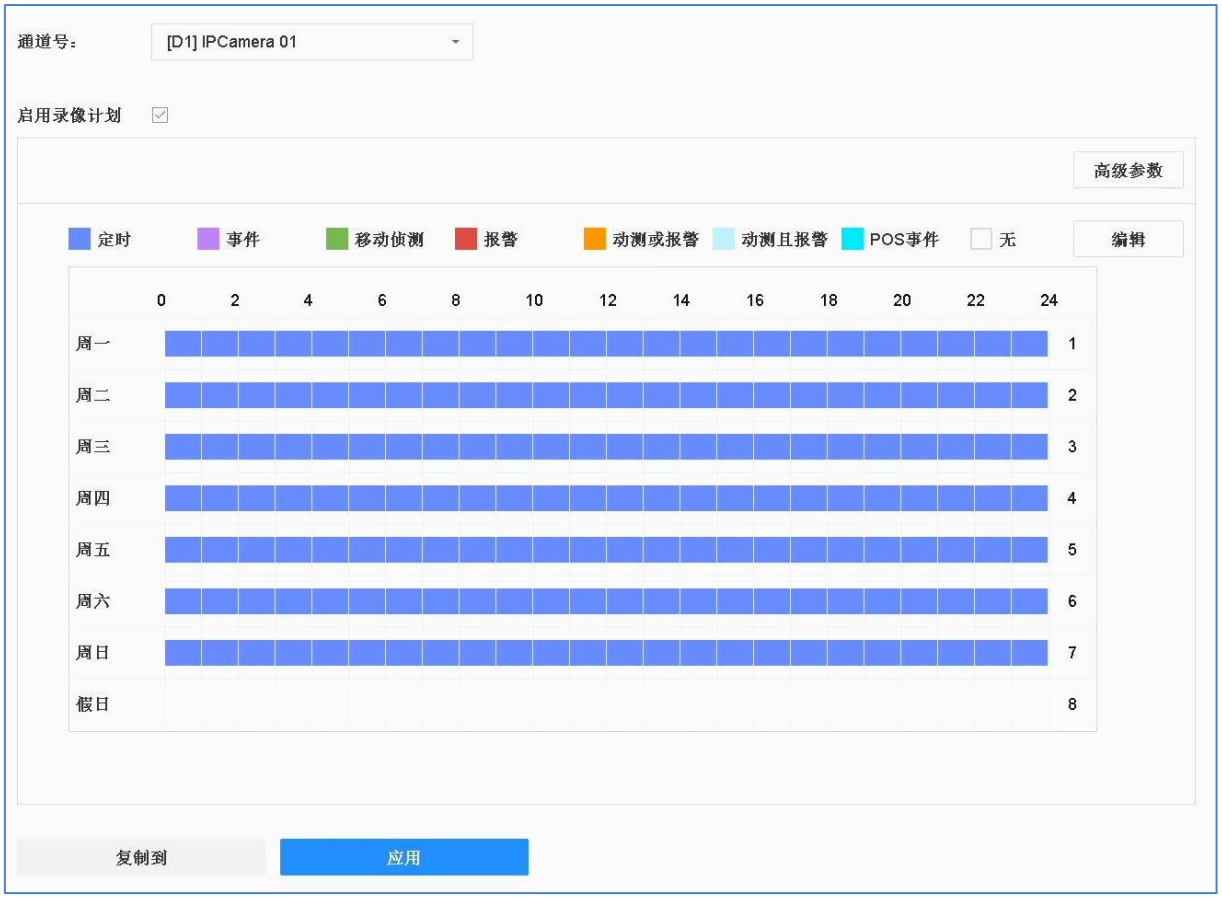


图4-96 计划配置的录像计划界面

步骤8 设置假日录像计划，具体操作如下：

1. 选择“启用录像计划”。
2. 假日录像计划配置请参见“4.6.3 录像/抓图计划配置方法”，注意假日录像类型的选择。

步骤9 设置结束后，通道录像呈现普通和假日录像计划状态，如图 4-97 所示。

图4-97 假日录像计划完成界面

步骤10 单击“应用”，保存配置。

说明

若其他通道与该通道录像计划设置相同，单击“复制”，勾选上其他通道，将该通道的设置复制给其他通道。

假日抓图设置

具体操作步骤如下:

步骤1 选择“存储管理 → 抓图计划”。

步骤2 设置假日抓图计划，具体操作如下:

1. 勾选“启用抓图计划”。
2. 假日抓图计划配置请参见“4.6.3 录像/抓图计划配置方法”，注意假日抓图类型的选择。

步骤3 设置结束后，通道抓图呈现普通和假日抓图计划状态，如图 4-98 所示。

图4-98 假日抓图计划完成界面

步骤4 单击“应用”，保存配置。

说明

若其他通道与该通道抓图计划设置相同，单击“复制”，勾选上其他通道或全，将该通道的设置复制给其他通道。

4.6.9 其他录像/抓图方式设置

说明

- 其他录像方式指“动测或报警”、“动测且报警”的录像/抓图方式。
- “动测或报警”录像指移动侦测或开关量报警任意一个发生时即触发指定通道录像/抓图。
- “动测且报警”录像指移动侦测和开关量报警需同时发生时才触发指定通道录像/抓图。

其他录像设置方式

具体操作步骤如下:

步骤1 选择“存储管理 → 录像计划”，进入“录像计划”界面。

步骤2 设置其他类型录像计划。

说明

- 其他类型录像计划配置请参考“4.6.3 录像/抓图计划配置方法”，类型选择“动测或报警”、“动测且报警”。
- 当类型选择“动测或报警”时，设置结束后，通道录像呈现 7×24 小时“动测或报警”录像状态，如图 4-99 所示。
- 当类型选择“动测且报警”时，设置结束后，通道录像呈现 7×24 小时“动测且报警”录像状态，如图 4-100 所示。
- 若其他通道与该通道录像计划设置相同，单击“复制”，勾选上其他通道或全，将该通道的设置复制给其他通道。

图4-99 动测或报警录像计划完成界面

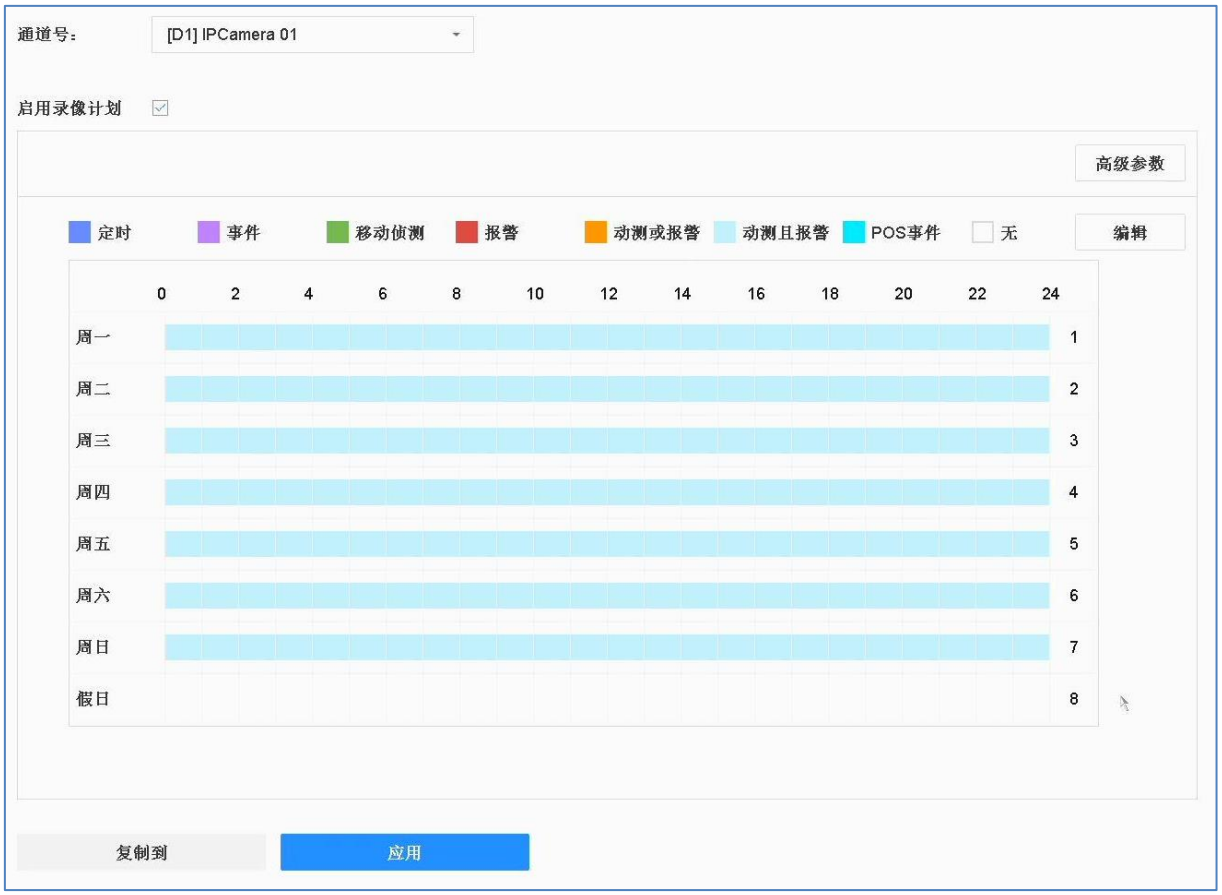


图4-100 动测且报警录像计划完成界面

步骤3 单击“应用”，保存配置。

其他抓图设置方式

具体操作步骤如下:

步骤1 选择“存储管理 → 抓图计划”。

步骤2 选择“抓图计划”属性页，进入计划配置的“抓图计划”界面，如图 4-78 所示。

步骤3 设置其他类型抓图计划。

说明

- 其他类型抓图计划配置请参考“4.6.3 录像/抓图计划配置方法”，类型选择“动测或报警”、“动测且报警”。
- 当类型选择“动测或报警”时，设置结束后，通道录像呈现 7×24 小时“动测或报警”抓图状态。
- 当类型选择“动测且报警”时，设置结束后，通道录像呈现 7×24 小时“动测且报警”抓图状态。
- 若其他通道与该通道抓图计划设置相同，单击“复制”，勾选上其他通道或全，将该通道的设置复制给其他通道。

步骤4 单击“应用”，保存配置。

4.6.10 冗余录像/抓图设置

说明

冗余录像/抓图是对已设置成冗余录像/抓图的通道，在可读写盘中进行录像/抓图的同时，在冗余盘中也进行录像/抓图，以提高文件记录的可靠性。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“存储管理”，进入“存储设备”界面，如图 4-101 所示。

图4-101 存储设备界面

步骤2 选择需被保护的硬盘，单击，进入“本地硬盘配置”界面，如图 4-102 所示。

图4-102 本地硬盘配置界面

步骤3 将“硬盘属性”设置为“冗余”。

步骤4 单击“确定”，保存设置并返回上一级菜单。

说明

- 设置为“冗余”后，该盘仅作为冗余录像/抓图使用。
- 设置冗余盘需将硬盘管理的“高级配置”中的“存储模式配置”选为“盘组”模式。
- 设置冗余硬盘，必须保证设备至少有一块硬盘为可读写盘。

步骤5 选择“存储管理 → 录像计划”，单击“高级参数”，进入高级参数配置界面，如图 4-103 所示。

图4-103 高级参数界面

步骤6 勾选“冗余录像”。

步骤7 单击“应用”，保存设置。

说明

若其他通道与该通道录像设置相同，单击“复制”，将该通道的设置复制给其他通道。

4.6.11 分组录像/抓图

通过对硬盘分组可以将指定通道写入指定盘组。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“存储管理 → 存储设备”。

步骤2 选择需设置盘组的硬盘，单击，进入“本地硬盘配置”界面，如图 4-104 所示。

图4-104 本地硬盘配置界面

步骤3 选择 1 个期望的盘组号。

说明

设置硬盘分组需将硬盘管理的“高级配置”中的“存储模式配置”选为“盘组”。

步骤4 单击“确定”，保存设置并弹出修改盘组提示界面。

步骤5 单击“是”，将修改盘组。

说明

- 盘组及盘组录像通道完成后，录像设置请参见 4.6.2 ~4.6.9 。
- 若需配置多个盘组，请选择相应硬盘，重复上述步骤。

4.6.12 资料保护

说明

为防止重要录像资料在循环录像时被覆盖，可通过将录像文件锁定或将硬盘设置成“只读”方式对其进行保护。

录像文件锁定、解锁

具体操作步骤如下：

步骤1 在录像回放界面，查看正在回放录像。

步骤2 单击录像锁定图标 ，将该录像进行锁定。录像锁定后，该录像文件不会被覆盖。

步骤3 单击解锁图标，可以将该录像文件进行解锁。

硬盘只读设置

说明

设置只读盘需将硬盘“存储模式”选为“盘组”。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“存储管理 → 存储设备”。

盘号	容量	状态	属性	类型	剩余空间	盘组	编辑	删除
1	3726.03GB	正常	可读写	本地	2727.00GB	1		
5	2794.52GB	正常	可读写	本地	2291.00GB	1		
9	3726.03GB	正常	可读写	本地	3143.00GB	1		

图4-105 硬盘管理的基本配置界面

步骤2 选择需被保护的硬盘，单击 ，进入“本地硬盘配置”界面，如图 4-106 所示。

图4-106 本地硬盘配置界面

步骤3 将硬盘属性设置为“只读”。

说明

- 设置为“只读”后，将不能对该盘写入录像文件。
- 设置为“可读写”即恢复正常写入。
- 若设备仅有一块硬盘，将该盘设置为“只读”，将导致不能录像。
- 若该盘正处于写入状态，数据将继续写入下一读写盘中，若仅有一块读写盘，则录像停止。

步骤4 单击“确定”，保存设置并返回上层菜单。

4.7 回放

4.7.1 回放界面说明

介绍回放界面的组成及各个功能模块。

选择“回放”，进入回放界面，如图 4-107 所示。

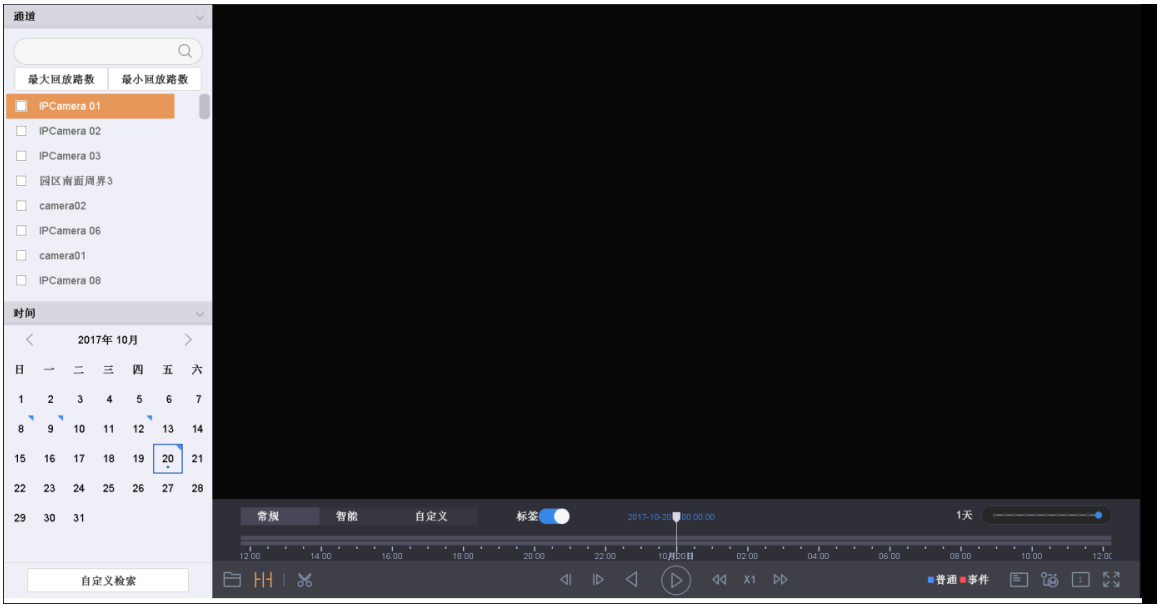


图4-107 回放界面说明

表4-16 回放控制条说明

按钮	说明	按钮	说明	按钮	说明
	外部文件		分时段回放		剪辑
	剪辑时间		剪辑导出		播放策略
	后退		前进		倒放
	播放		暂停		减速
	加速	/	POS 叠加开关	/	主子码流切换
1	1 画面分屏		4 画面分屏		6 画面分屏
	8 画面分屏		9 画面分屏		16 画面分屏

按钮	说明	按钮	说明	按钮	说明
25	25 画面分屏	32	32 画面分屏	36	36 画面分屏
	全屏/退出全屏		截图		添加标签
	电子放大	/	打开/关闭声音		锁定
	画线		移动侦测：画网格		区域入侵：画四边形
	清除				

4.7.2 即时回放

预览状态下，鼠标左键选中需要回放的通道，单击便捷操作菜单的“即时回放”图标。进入“回放”界面，回放录像为通道 5 分钟内的录像文件。

4.7.3 单通道回放

单通道录像回放即每次只回放一个通道的录像。

步骤1 选择“回放”，进入“回放”界面。

步骤2 在通道列表中勾选一个录像回放的通道。

步骤3 在日历区域查看当前月份的录像情况，若当日有录像，则日期右上角有三角图标。

步骤4 双击需要回放的日期，开始回放该通道的录像。

图4-108 进入回放界面

说明

选择通道后日历区域自动显示当前月份的录像情况，若当日有录像，则日期右上角有三角图标。

4.7.4 多通道回放

多通道录像回放即每次回放多个通道的录像。

步骤1 选择“回放”，进入“回放”界面。

步骤2 在通道列表，勾选想要回放的多个通道。

步骤3 在日历区域查看当前月份的录像情况，若当日有录像，则日期右上角有三角图标。

步骤4 双击需要回放的日期，进入多通道同步回放界面，如图 4-109 所示。

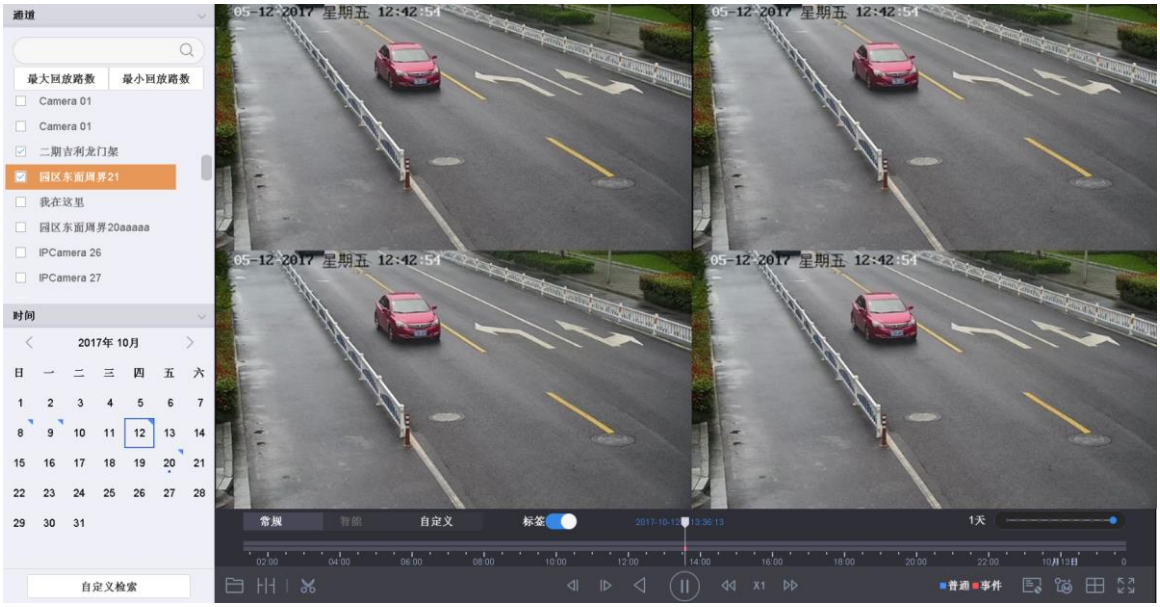


图4-109 多通道回放界面

说明

- 产品型号不同，最大支持同步回放的路数不同。
- 选择的通道若超过设备最大支持同步回放的路数，会提示“超出最大支持回放路数”。
- 勾选通道进行多路数同步回放时，在不超过最大同步回放路数时，画面会自动适应播放路数，例如勾选 7 个通道，画面会自动切换成最少的 8 画面。
- 第 1 个进度条显示框选通道的录像信息，第 2 个进度条显示框选通道的智能搜索结果录像信息。
- 默认采用全屏区域入侵的智能搜索方式。若未搜索到相关信息，将采用全屏移动侦测的智能搜索方式。

4.7.5 回放常规录像

回放常规录像即按通道和日期检索相应的录像文件，从生成的符合条件的播放条中，按照时间依次播放所有类型的录像文件。

步骤1 选择“回放”，进入“回放”界面。

步骤2 选择录像回放的通道。

步骤3 在日历区域查看当前月份的录像情况，若当日有录像，则日期右上角显示三角图标。

步骤4 双击回放日期。

步骤5 选择录像回放模式为“常规”。

步骤6 查看回放界面中的录像，可以对其进行相关操作。

4.7.6 回放智能录像

智能录像回放功能可以对有智能信息（如移动侦测信息，越界信息，区域入侵信息等）的录像进行播放速度控制或跳过普通录像配置，重点关注有智能信息的录像片段。

步骤1 选择“回放”，进入“回放”界面。

步骤2 选择录像回放的通道，日历自动显示当前月份的录像情况。

步骤3 在日历区域查看当前月份的录像情况，若当日有录像，则日期右上角显示三角图标。

步骤4 双击回放日期。

步骤5 选择录像回放模式为“智能”。

步骤6 单击图标，设置播放策略，具体请参考“设置播放策略”小节。

步骤7 绘制移动侦测或区域入侵区域，默认规则为全屏区域入侵。

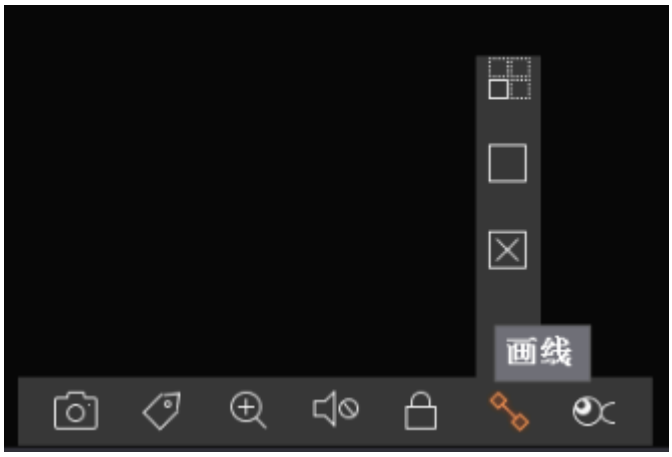


图4-110

步骤8 查看回放界面中的录像，可以对其进行相关操作。

若播放策略选择“跳过普通录像”，则只播放红色进度条(支持多路和单路)；若选择速度调节模式，则红色和蓝色都播放，并按照已设置的速度播放(只支持单路)。

4.7.7 自定义回放

自定义回放功能支持按照录像时间、事件类型和目标特点（如性别、年龄、车牌号）等条件进行检索，并播放检索结果的录像。

步骤1 选择“回放”，进入“回放”界面。

步骤2 选择录像回放的通道，日历自动显示当前月份的录像情况。

步骤3 设置自定义搜索条件。

1. 单击“自定义检索”。

2. 可选择左侧已存储的历史检索条件搜索，或单击 展开检索条件设置区域重新定义检索条件。

图4-111 定义检索条件

3. 输入检索条件，单击“检索”。

说明

- 单击“展开”可以展开更多条件。
- 单击“清空条件”则已选择搜索条件恢复默认。
- 单击“存储”，可将当前搜索提交保存为历史搜索记录，方便下次使用。

4. 双击检索结果进行跳转回放，或者单击“退出”。

步骤4 在回放界面选择“自定义”。

图4-112 自定义回放

步骤5 查看回放界面中的录像，可以对其进行相关操作。

若回放策略选择“跳过普通录像”，则只播放红色进度条(支持多路和单路)；若选择速度调节模式，则红色和蓝色进度条部分按照设定的速度播放(只支持单路)。

4.7.8 标签回放

录像标签功能帮助用户在回放录像时记录下某一时间点的相关人员或现场等信息，以便后续随时取出这些信息进行搜索定位录像操作。用户可以根据标签关键字进行搜索。

- **给录像添加标签**

具体操作步骤如下：

步骤1 进入录像回放界面，如图 4-108 所示。

步骤2 单击“ ”，添加自定义标签。

步骤3 若界面开启进度条标签点显示，添加自定义标签后，回放进度条会显示白色标签点表示当前位置存在标签。

图4-113 添加标签界面

步骤4 在回放左下角界面单击“自定义检索”，进入检索界面。

步骤5 可选择左侧已存储的历史检索条件搜索，或单击“展开”重新定义检索条件。

步骤6 搜索结果如图 4-114 所示，可点击回放查看，也可以备份。

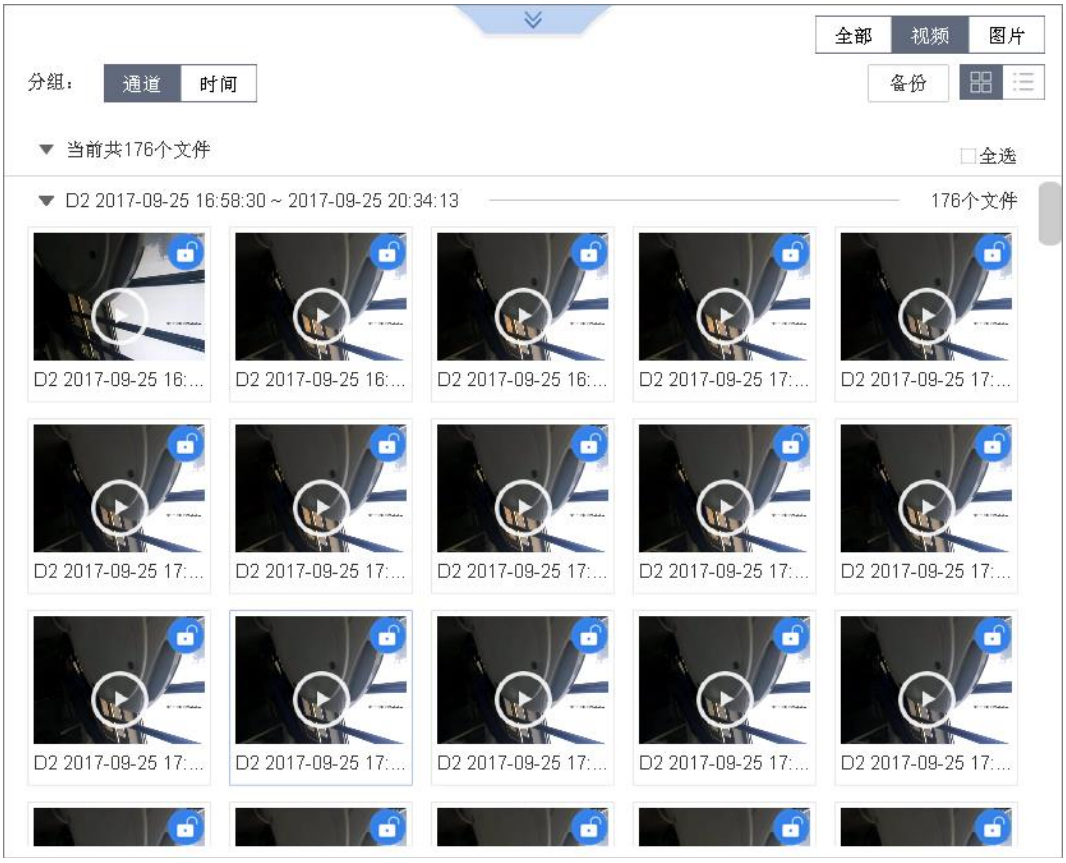


图4-114 标签搜索结果

说明

单个录像片段允许添加的最大标签数为 64 个。

4.7.9 外部文件回放

外部文件回放功能是指回放存储在 U 盘或移动硬盘等外部存储介质中的录像文件。

具体操作步骤如下：

步骤1 进入回放界面，单击左下角将回放模式选择“外部文件回放”，如图 4-115 所示。

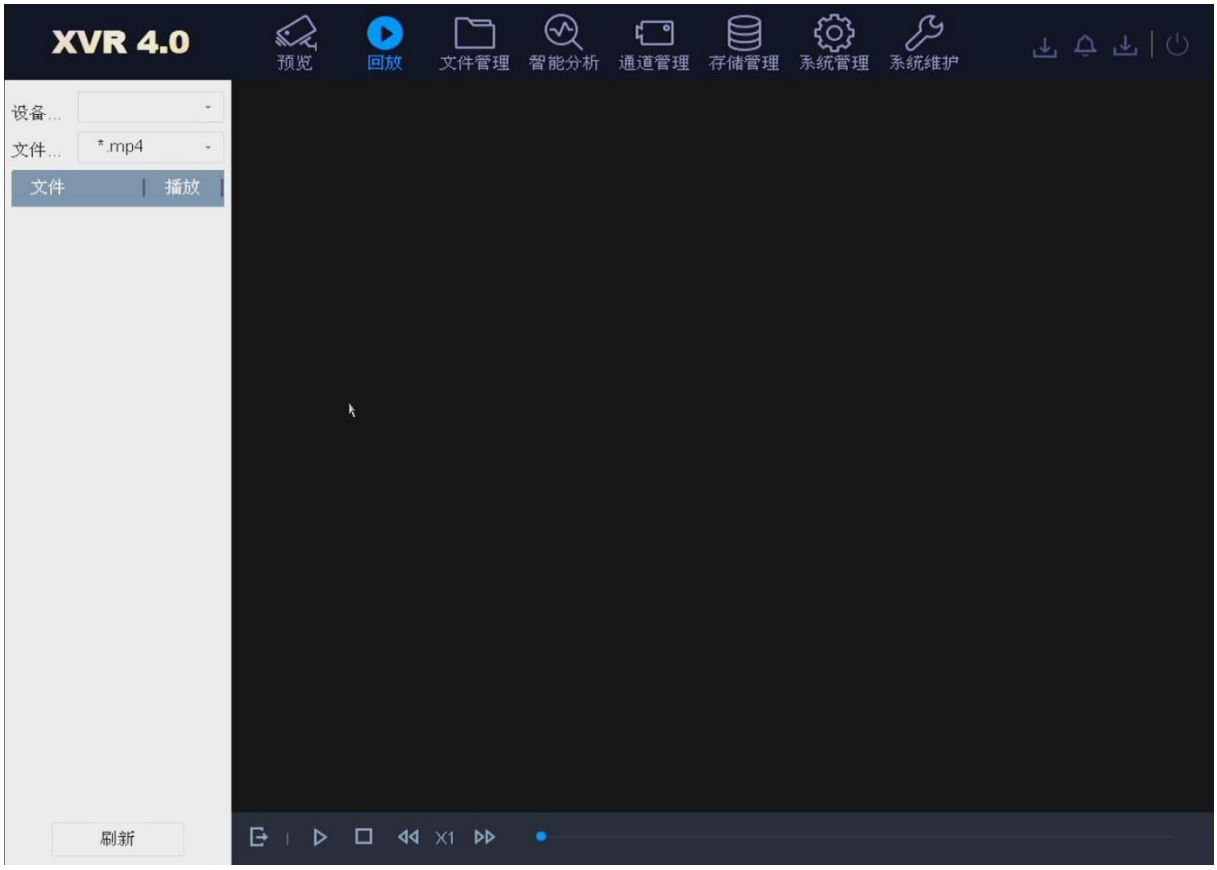


图4-115 进入外部文件回放界面

步骤2 选择“刷新”，读取外部的存储介质，选择需要的录像文件进行播放，如图 4-116 所示。

图4-116 外部文件播放界面

说明

- 外部文件回放前，请确保 U 盘或移动硬盘已经连接到设备上。
- 通过后缀下拉菜单可对移动设备文件进行筛选。

4.7.10 分时段回放

分时段回放功能是指将一天内某通道的录像时间按照分屏数平均到单个会多个屏幕上进行异步回放，可有效提高回放效率。

具体操作方法如下：

步骤1 进入回放界面，回放模式选择左下角“分时段回放”，如图 4-117 所示。

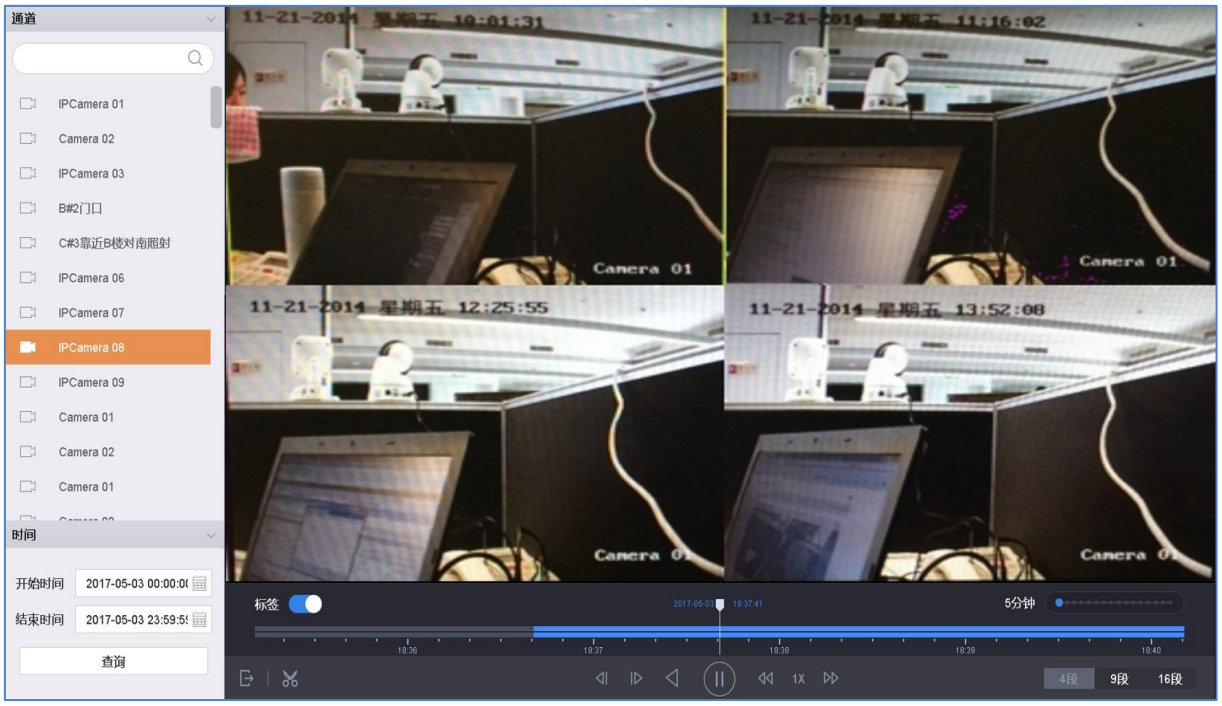


图4-117 分时段回放界面

步骤2 默认是 4 分屏回放，可选择右下角 9 段或者 16 段回放。

说明

- 只要不退出回放界面其他操作，如切换通道、切换回放模式等保留上次设定分屏数值，重新进入回放界面恢复成默认分屏数。
- 每个回放窗口的起止时间可通过左下角时间设置栏分配。

4.7.11 按日志信息回放

日志信息中，若选择的日志有通道号信息且所对应的时间点有录像文件存在即可进行播放。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“系统维护 → 日志信息”。进入日志搜索界面，如图 4-118 所示。

图4-118 日志搜索界面

步骤2 设置日志搜索时间和类型，单击“搜索”。进入“日志查询”界面，如图 4-119 所示。

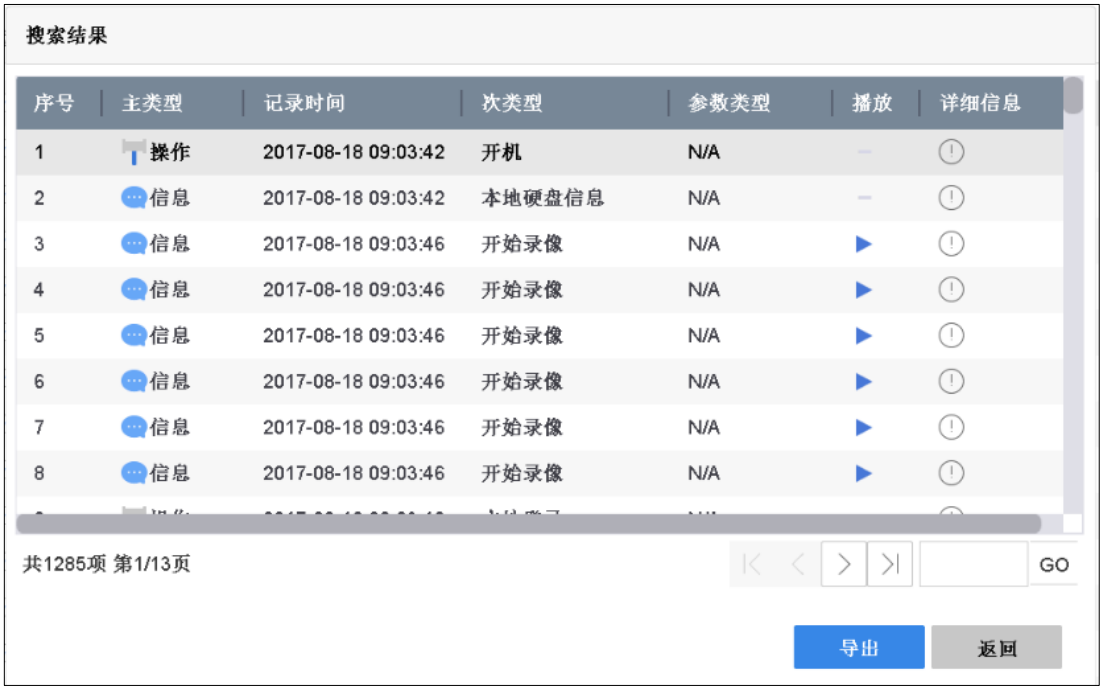


图4-119 日志搜索结果界面

步骤3 选择日志信息，单击 ▶ 。进入“回放”界面，如图 4-120 所示。

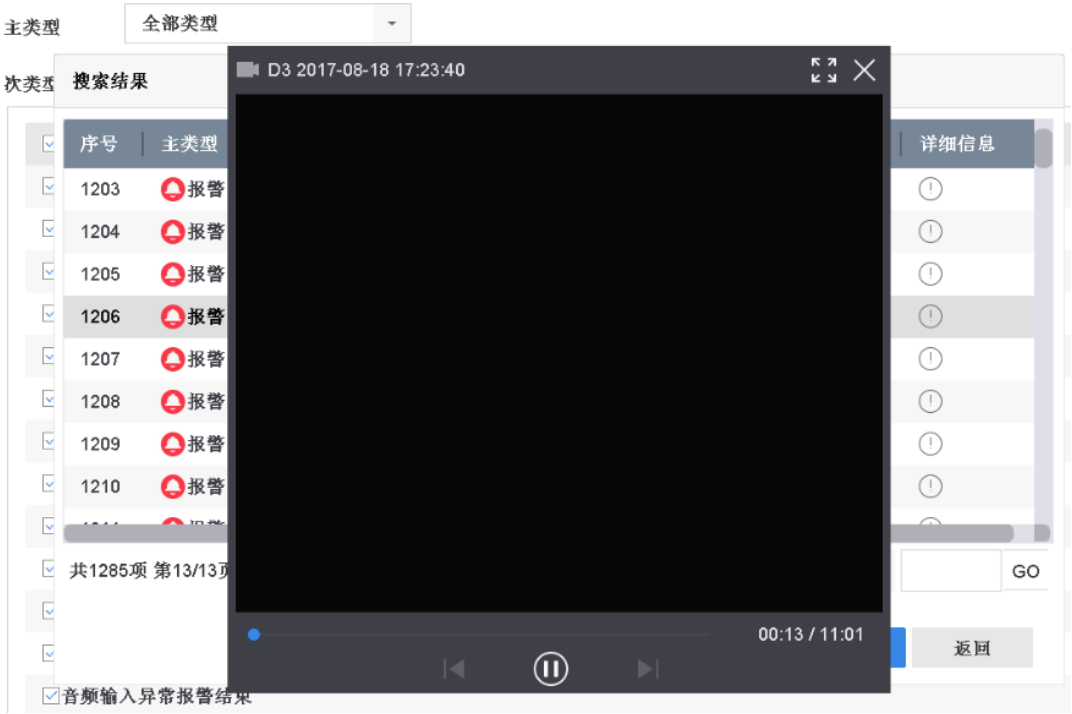


图4-120 回放界面

说明

- 若该时间点无录像文件，则提示“当前日志没有对应录像文件!”。
- 可通过下方回放时间条控制回放进度。

4.7.12 回放辅助功能

设置播放策略

重要或者自定义录像播放时，可选择是否跳过普通录像，同时对于单通道回放亦可设置普通录像播放速度和重要（或自定义录像）播放速度，方便用户重点关注需要的录像。

步骤1 在重要录像或自定义录像回放界面，单击“播放策略”图标。

图4-121 播放策略

步骤2 设置播放策略参数。

- 勾选跳过普通录像模式，即跳跃模式，即跳过蓝色进度条的普通录像进行播放，支持多路、单路。
- 不勾选跳过普通录像模式,，即速度调节模式，可设置不同类型录像播放速度，支持多路、单路。

步骤3 单击“确定”。

电子放大

具体操作步骤如下：

步骤1 进入回放界面。

步骤2 选择回放控制条的 “电子放大”图标，进入电子放大选择界面。

步骤3 使用电子放大控制键可进行电子放大。

说明

- 进入电子放大界面，默认不放大图像；图像最大放大倍数为 16 倍。
- 也可以通过鼠标滚轮进行放大、缩小图像的操作。鼠标滚轮上滑，放大图像；鼠标滚轮下滑，缩小图像。
- 放大图像时，默认放大图像中心。按住鼠标左键拖动图像，可切换至需要放大的区域。

缩略图回放

缩略图功能便于进行前后录像对比及快速定位到需要的录像内容。

具体操作步骤如下：

步骤1 进入回放界面，进行回放。

步骤2 使用鼠标移至时间进度条，在回放控制条上方显示当前鼠标所在位置点前后录像的缩略图，如图 4-122 所示。

图4-122 回放缩略图

步骤3 鼠标单击缩略图，跳转至选中缩略图时间点开始回放。

剪辑

录像回放中，支持对录像文件进行剪辑。

步骤1 进入回放界面。

步骤2 点击左下角，这时候进度上出现一对起止符，可手动拖动前后起止符，获取想要的长度的录像文件，如图 4-123 所示。

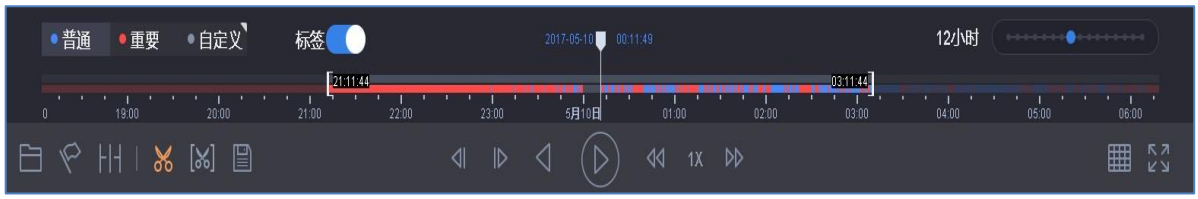


图4-123 剪辑界面

步骤3 点击，设置保存路径，如图 4-124 所示。

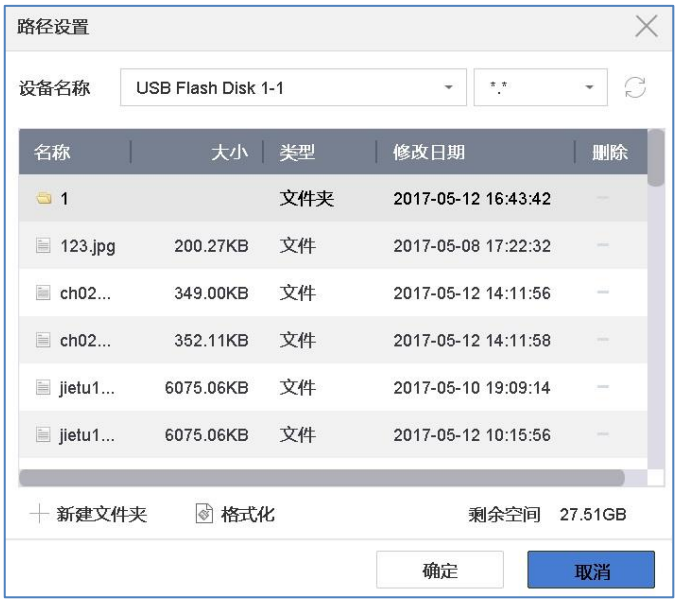


图4-124 路径设置界面

步骤4 此外，也可以点击，直接选择需要剪辑的起止时间，进行导出，如图 4-125 所示。

图4-125 手动选择剪辑时间界面

4.8 文件管理

4.8.1 所有文件检索

所有文件检索功能可以根据用户自定义检索条件对存储设备中的所有类型的文件进行检索，并分类展示。

步骤1 选择“文件管理 → 所有文件”，如图 4-126 所示。

图4-126 所有文件界面

步骤2 单击“⊕（展开）”，定义检索条件，如图 4-127 所示。

图4-127 展开检索条件

说明

可设置事件类型，支持按事件类型检索。

步骤3（可选）单击“存储”，命名当前检索条件后单击“完成”。

步骤4 界面左侧检索条件下显示自定义的检索条件。后续可直接选择左侧已存储的历史检索条件进行搜索。

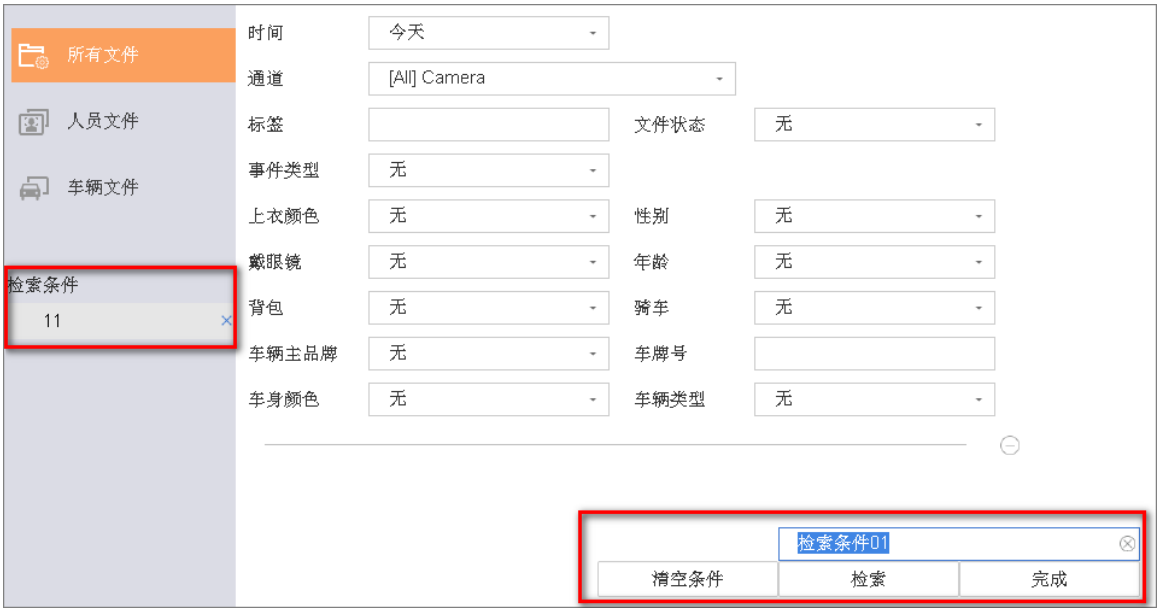


图4-128 命名检索条件

步骤5 单击“检索”搜索结果展示符合条件的文件。

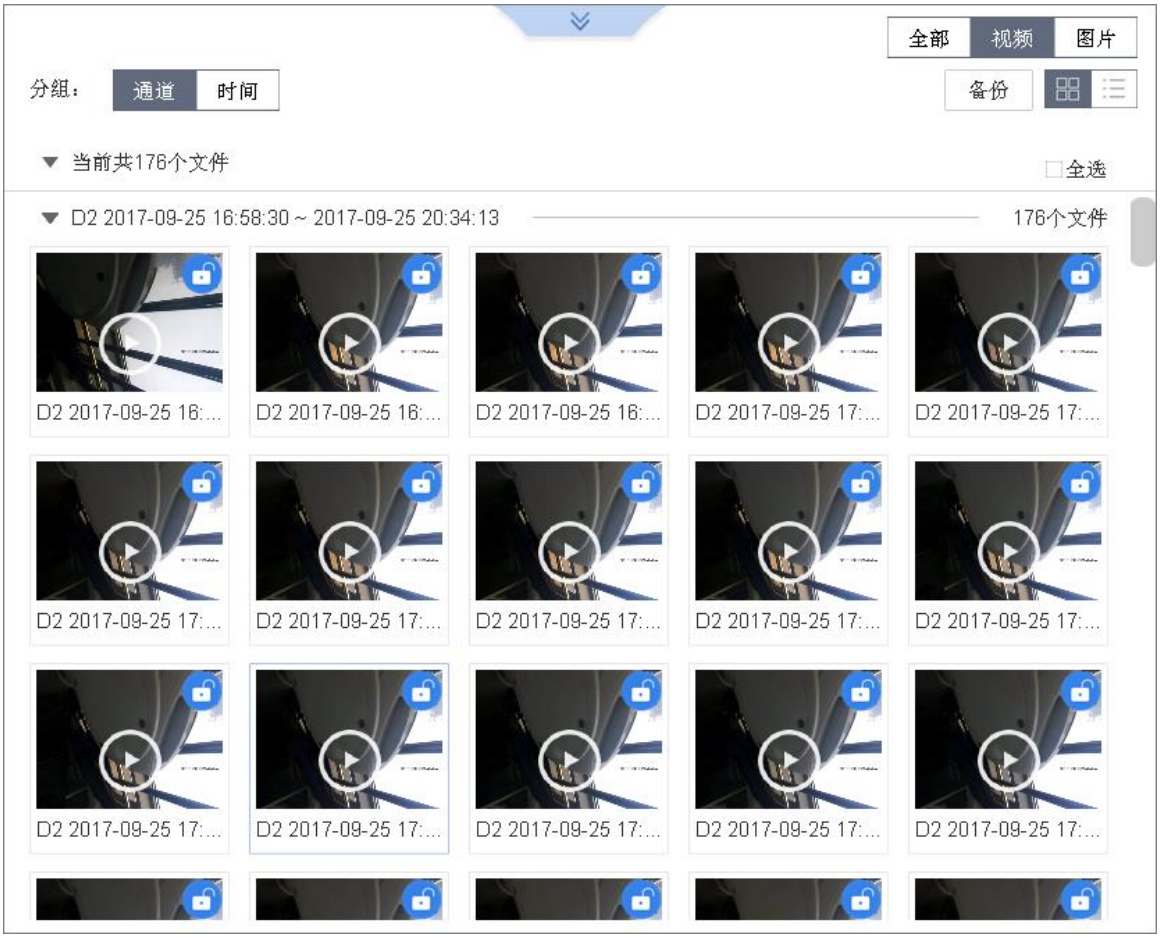


图4-129 所有文件检索结果

- 通道：搜索结果按通道分组展示。
- 时间：搜索结果按时间分组展示。
- 全部：搜索结果展示符合条件的视频文件和图片文件。
- 视频：搜索结果只展示符合条件的视频文件。
- 图片：搜索结果只展示符合条件的图片文件。

步骤6 对搜索结果可进行备份、查看录像或图片、锁定/解锁等相关操作

- 查看录像：单击检索结果中的录像文件，可以查看该录像片段。
- 查看图片：单击检索结果中的图片文件，可以查看该图片。
- 锁定：单击图标 锁定录像，锁定后录像不会被覆盖；单击 解锁。
- 备份：选择文件，单击“备份”对所选择的文件进行备份。

4.8.2 人员文件检索

人员文件检索功能可以检索并查看人员图片及录像，使用存储设备进行备份。

步骤1 选择“文件管理 → 人员文件”。

步骤2 单击“⊕（展开）”，设置检索条件。

图4-130 人员文件界面

步骤3（可选）单击“存储”，命名当前检索条件后单击“完成”。

步骤4 界面左侧检索条件下显示自定义的检索条件。后续可直接选择左侧已存储的历史检索条件进行搜索。

步骤5 单击“检索”，按已设置的条件对人员文件进行检索。

步骤6 搜索结果展示符合条件的文件。

- 目标图：目标图列表展示从原图抠图后的目标人员图片，若是视频文件，该图片表示目标发生时录像片段的封面。
- 原图：搜索结果展示符合条件的视频或图片。
- 通道：搜索结果按通道分组展示。
- 时间：搜索结果按时间分组展示。
- 更多：搜索结果可选择背包、年龄、骑车、上衣颜色、性别、眼镜进行分组展示。
- 全部：搜索结果展示符合条件的视频文件和图片文件。
- 视频：搜索结果只展示符合条件的视频文件。
- 图片：搜索结果只展示符合条件的图片文件。

步骤7 对搜索结果可进行备份、查看录像或图片、锁定/解锁等相关操作。

- 查看录像：单击检索结果中的录像文件，可以查看该录像片段。
- 查看图片：单击检索结果中的图片文件，可以查看该图片。
- 锁定：单击图标 锁定录像，锁定后录像不会被覆盖；单击 解锁。
- 备份：选择文件，单击右上角“备份”对所选择的文件进行备份。

4.8.3 车辆文件检索

车辆文件检索功能可以检索并查看车牌图片及录像，使用存储设备进行备份。

步骤1 选择“文件管理 → 车辆文件”。

步骤2 单击“⊕（展开）”，设置检索条件。

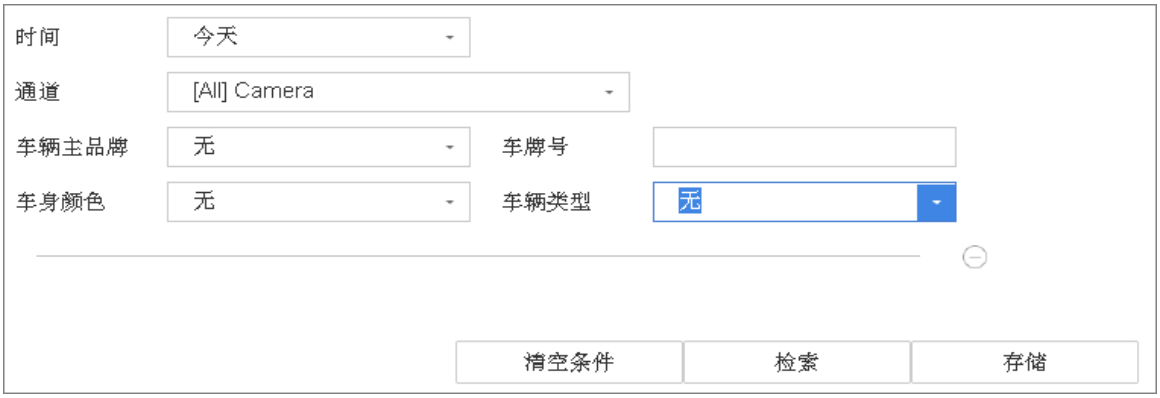


图4-131 车辆文件界面

步骤3（可选）单击“存储”，命名当前检索条件后单击“完成”。

步骤4 界面左侧检索条件下显示自定义的检索条件。后续可直接选择左侧已存储的历史检索条件进行搜索。

步骤5 单击“检索”，按已设置的条件对车辆文件进行检索。

步骤6 搜索结果展示符合条件的文件。

- 目标图：目标图列表展示从原图抠图后的车牌图片，若是视频文件，该图片表示目标发生时录像片段的封面。
- 原图：搜索结果展示符合条件的视频或图片。
- 更多：搜索结果可选择车牌号或车辆主品牌进行分组展示。
- 全部：搜索结果展示符合条件的视频文件和图片文件。
- 视频：搜索结果只展示符合条件的视频文件。
- 图片：搜索结果只展示符合条件的图片文件。

步骤7 对搜索结果可进行备份、查看录像或图片、锁定/解锁等相关操作。

- 查看录像：单击检索结果中的录像文件，可以查看该录像片段。
- 查看图片：单击检索结果中的图片文件，可以查看该图片。
- 锁定：单击图标 锁定录像，锁定后录像不会被覆盖；单击 解锁。
- 备份：选择文件，单击右上角“备份”对所选择的文件进行备份。

4.8.4 备份文件

文件管理功能支持使用 USB 设备（U 盘、移动硬盘、USB 刻录机）、eSATA 盘等存储设备对视频和图片文件进行备份。

操作前提

备份的存储设备已正确连接，若使用 eSATA 盘进行备份前，需要进入“存储管理→高级配置”，将 eSATA 盘的用途设置为“备份”。

操作步骤

步骤1 单击界面右上角备份图标 。

步骤2 设置备份文件保存路径。

1. 单击设置图标，进入文件导出路径设置界面。
2. 在设备名称下拉列表中，选择存储设备
3. 选择所选设备的保存目录。

说明

- 若接入 USB 设备、USB 刻录机或 SATA 硬盘分区后无法显示，请单击刷新图标；若刷新无效，请尝试再次接入；若仍然检测不到，则可能是备份设备不兼容导致，请参见本公司网站《测试过的备份设备列表》。
- 若需要在备份设备中创建文件夹，请单击“新建文件夹”。
- 若需要删除备份设备中的文件/文件夹，请选择要删除的文件/文件夹后，单击后面对应的删除图标“×”。
- 若需要对备份设备格式化，请单击“格式化”，进行格式化操作。

4. 单击“确定”。

步骤3 进入文件管理界面。

步骤4 输入检索条件，在搜索结果中，选择图片或视频文件。

步骤5 单击“备份”，开始备份文件。

步骤6 单击可查看下载进度 。

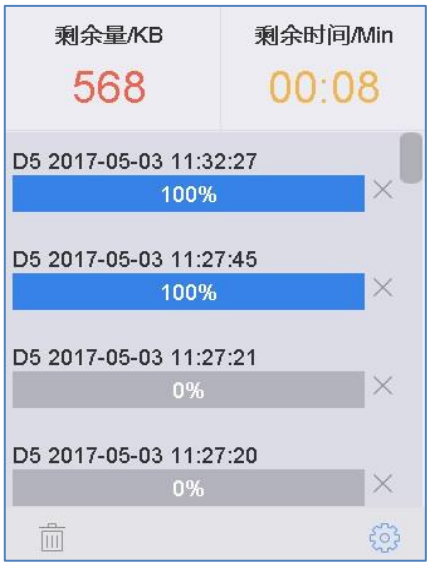


图4-132 下载进度界面

4.9 Smart 事件

说明

不同型号的设备界面可能有细微差异，此处图文仅用于解释说明，若与设备有不同之处，请以实际为准。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“系统管理 → 事件配置 → Smart 事件”，如图 4-133 所示。

图4-133 Smart 事件配置界面

步骤2 选择设置通道的智能侦测报警模式。

设备支持人脸侦测、车辆检测、人体侦测、越界侦测、区域入侵侦测、进入区域侦测、离开区域侦测、徘徊侦测、人员聚集侦测、快速移动侦测、停车侦测、物品遗留侦测、物品拿取侦测、音频异常侦测、虚焦侦测、场景变更侦测和 PIR 报警侦测。每种智能侦测可配置不同的报警规则。

说明

- 所有侦测模式只有设备支持的情况下才能设置，否则显示为灰色不能设置。
- 支持智能侦测的前端设备每个通道最多可以设置 4 个区域规则，1 条人脸模式规则，1 条车辆检测规则，1 条人体侦测规则，1 条音频异常侦测规则，1 条虚焦侦测规则、1 条场景变更侦测规则。
- 支持专业智能功能的前端设备每个通道最多可以设置 8 个区域规则，可以从 16 种智能侦测中任选 8 种规则。
- 勾选“存储智能图片”，可将相机触发智能侦测报警时的图片保存到硬盘，通过智能后检索可检索到抓拍到的图片。
- 勾选“启用本地侦测模式”将支持设备对标准 H.264 或 H.265 码流视频进行行为分析或者人脸抓图，同时会占用解码资源。
- 若点击 Smart 事件时提示“无支持此项功能的通道，操作失败!”，请检查是否有支持 Smart 事件的设备接入。

4.9.1 人脸侦测

人脸侦测功能可用于侦测出场景中出现的人脸，人脸侦测配置具体步骤如下：

步骤1 选择“系统管理 → 事件配置→ Smart 事件”，如图 4-134 所示。

图4-134 人脸侦测配置界面

步骤2 选择需要设置人脸侦测的通道，并单击“人脸侦测”，进入人脸侦测配置模式。

步骤3 勾选“启用人脸侦测”。

步骤4 设置规则的灵敏度。

说明

灵敏度有 1-5 档可选，数值越小，侧脸或者不够清晰的人脸越不容易被检测出来，用户需要根据实际环境测试调节。

步骤5 选择“布防时间”属性页，设置人脸侦测的布防时间。

说明

- 布防时间可分别设置周内某一天或者整个星期，单日内可设置 8 个时间段。
- 各时间段不可交叉或包含。

步骤6 选择“联动方式”属性页，如图 4-135 所示，设置报警联动方式。

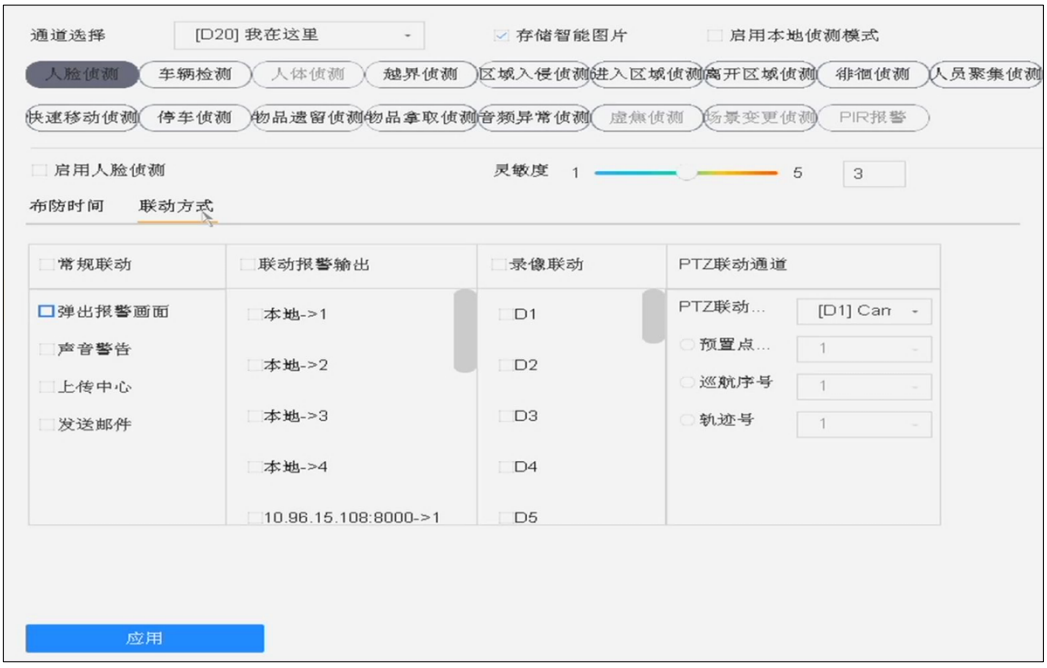


图4-135 人脸侦测联动方式界面

注意

请确认“预览配置”中报警触发端口是否与实际报警弹图像窗口一致。

步骤7 单击“应用”，完成配置。

4.9.2 车辆检测

车辆检测是指当车辆进入牌照识别区域时，系统对车辆车牌进行检测，对检测到的车辆车牌进行抓拍并保存。车辆检测主要用来对道路车辆实现迅速排查和全方位监控。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“系统管理 → 事件配置→ Smart 事件”，如图 4-134 所示。

步骤2 选择需要设置车辆检测的通道，并单击“车辆检测”，进入车辆检测配置模式，如图 4-136 所示。

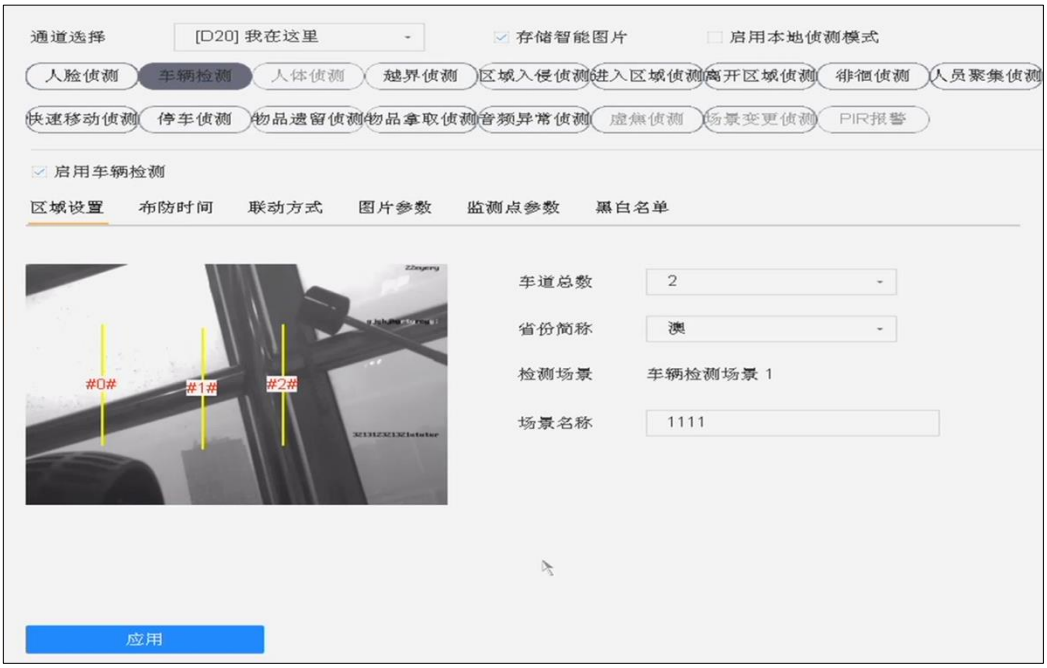


图4-136 车辆检测配置界面

步骤3 勾选“启用车辆检测”。

步骤4 设置车辆检测规则，具体步骤如下：

1. 在规则下拉列表中，选择任一规则，并选择车辆检测场景。

说明

- 车辆检测只能设置 1 条规则。
- 每条规则有 4 种车辆检测场景可选。

2. 设置规则的基本信息。

- “场景名称”可自定义。
- 选择“车道总数”，设备提供 1-4 条车道可选，根据实际需要检测的车道数选择，本文以“2 条”车道为例说明。车道选择完毕后在画面中将出现黄线用来标示车道。
- 您可左键单击黄色车道线，此时车道线上下将出现两个黄点，长按鼠标左键可拖动黄线，同时可调节两个端点。
- 设置省份简称：根据监控环境设置，用于无法识别省份简称时，作为缺省值叠加到车牌信息中。

3. 设置布防时间，界面如图 4-137 所示。

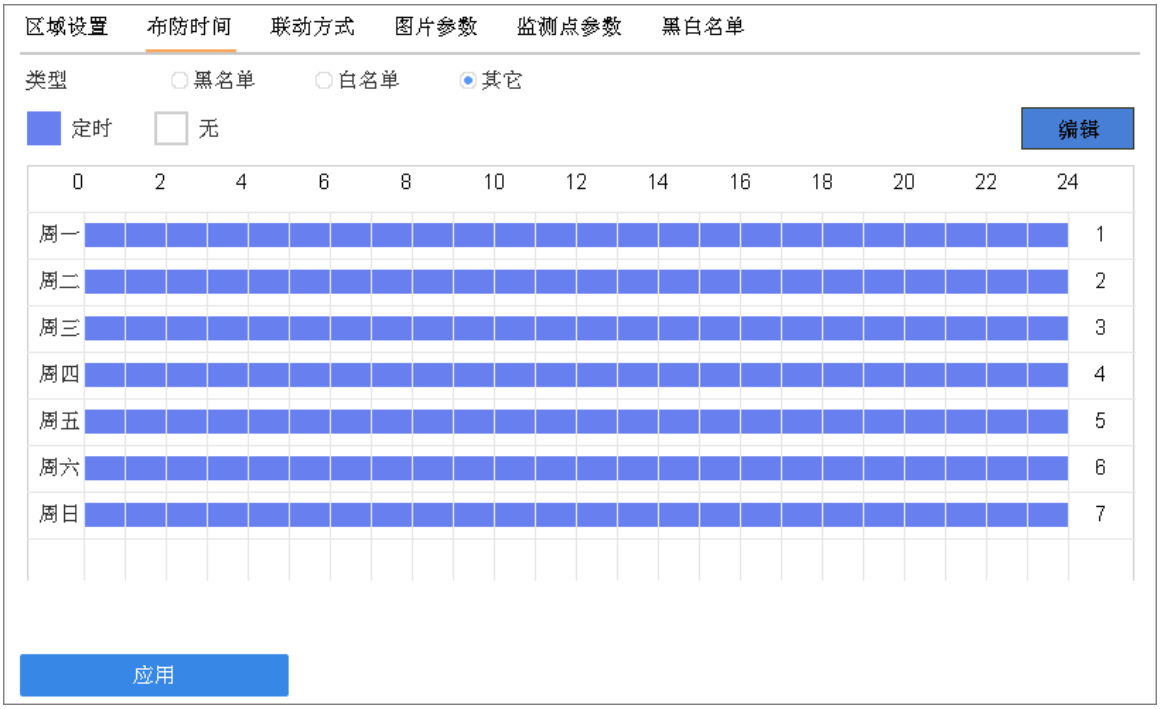


图4-137 布防时间界面

4. 设置抓拍图片的参数，界面如图 4-138 所示。

图4-138 图片参数设置界面

- 图像质量：设置的值越大，则图像越清晰，但对网络带宽的要求也越高。
- 图像大小：根据实际需求进行设置。

- 启用字符叠加：启用字符叠加功能，可以在抓拍图片上叠加监测点编号、监测点信息、设备编号等信息，同时还可以设置字体和背景颜色。
- 叠加顺序：单击“叠加顺序”，进入叠加顺序设置界面，如图所示。可调整字符在图片中的显示位置。

图4-139 叠加顺序设置界面

5. 设置规则的监控点参数，界面如图 4-140 所示。通过设置监测点参数，可方便对各个监测点进行管理。

图4-140 监控点参数设置界面

说明

- 车辆检测支持黑名单、白名单和其它三种处理方式的设置，每种处理方式设置方法类似具体请参见“5.9.1 人脸”规则处理方式的设置。
- 进入黑白名单页签，支持对车牌黑白名单导入导出。

步骤5 单击“应用”，完成配置。

4.9.3 人体侦测

人体侦测可用于侦测出场景中出现的人体，人体侦测配置具体步骤如下：

步骤1 选择“系统管理 → 事件配置→ Smart 事件”，如图 4-134 所示。

步骤2 选择需要设置人体侦测的通道，并单击“人体侦测”，进入人体侦测配置模式，如图 4-141 所示。

图4-141 人体侦测配置界面

步骤3 勾选“启用去误报”，设备可过滤非人触发的报警。

步骤4 设置人体侦测规则，具体步骤如下：

1. 在区域下拉列表中，选择任一规则。
2. 勾选“启用区域”。
3. 设置“区域名称”。

4. 单击“绘制区域”，在预览画面中单击鼠标设置侦测区域。

步骤5 设置布防时间和联动方式，具体请参见“4.9.1 人脸侦测”。

步骤6 单击“应用”，完成配置。

4.9.4 越界侦测

越界侦测是指越界侦测功能可侦测视频中是否有物体跨越设置的警戒面，根据判断结果联动报警。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“系统管理 → 事件配置 → Smart 事件”，如图 4-134 所示。

步骤2 选择需要设置越界侦测的通道，并单击“越界侦测”，进入越界侦测配置模式，如图 4-142 所示。

图4-142 越界侦测配置界面

步骤3 勾选“启用越界侦测”。

步骤4 按需勾选“人体”和“车辆”进行目标检测。

说明

勾选“人体”和“车辆”进行目标检测，设备可过滤非人或非车触发的报警，提高侦测准确率。

步骤5 设置越界侦测规则，具体步骤如下：

1. 在警戒区域下拉列表中，选择任一规则。
2. 设置规则的方向和灵敏度。

- 方向：有“A<->B（双向）”、“A->B”、“B->A”三种可选，是指物体穿越越界区域触发报警的方向。
  - “A->B”表示物体从 A 越界到 B 时将触发报警；
  - “B->A”表示物体从 B 越界到 A 时将触发报警；
  - “A<->B”表示双向触发报警。
- 灵敏度：用于设置控制目标物体的大小，灵敏度越高时越小的物体越容易被判定为目标物体，灵敏度越低时较大物体才会被判定为目标物体。灵敏度可设置区间范围：1-100。

3. 单击“绘制区域”，在预览画面中单击鼠标设置警戒区域。
4. 重复以上步骤，完成其余越界侦测规则设置。

步骤6 设置布防时间和联动方式，具体请参见“4.9.1 人脸侦测”。

步骤7 单击“应用”，完成配置。

4.9.5 区域入侵侦测

区域入侵侦测功能可侦测视频中是否有物体进入到设置的区域，根据判断结果联动报警。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“系统管理 → 事件配置 → Smart 事件”，如图 4-134 所示。

步骤2 选择需要设置区域入侵侦测的通道，并单击“区域入侵侦测”，进入区域入侵侦测配置模式，如图 4-143 所示。

图4-143 区域入侵侦测配置界面

步骤3 勾选“启用区域入侵侦测”。

步骤4 按需勾选“人体”和“车辆”进行目标检测。

步骤5 设置区域入侵侦测规则，具体步骤如下：

1. 在规则下拉列表中，选择任一规则。
2. 设置规则参数。

- 时间阈值（秒）：表示目标进入警戒区域持续停留该时间后产生报警。例如设置为 1 秒，即目标入侵区域 1 秒后触发报警。
- 灵敏度：用于设置控制目标物体的大小，灵敏度越高时越小的物体越容易被判定为目标物体，灵敏度越低时较大物体才会被判定为目标物体。灵敏度可设置区间范围：1-100。
- 占比：表示目标在整个警戒区域中的比例，当目标占比超过所设置的占比值时，系统将产生报警；反之将不产生报警。

3. 单击“绘制区域”，在预览画面中单击鼠标设置警戒面。
4. 重复以上步骤，完成其余区域入侵侦测规则设置。

说明

若相机支持，区域入侵侦测最多可设置 4 条规则。

步骤6 设置规则的处理方式，具体请参见“4.9.1 人脸侦测”。

步骤7 单击“应用”，完成配置。

4.9.6 进入区域侦测

进入区域侦测功能可侦测是否有物体进入设置的警戒区域，根据判断结果联动报警。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“系统管理 → 事件配置 → Smart 事件”，如图 4-134 所示。

步骤2 选择需要设置进入区域侦测的通道，并单击“进入区域侦测”，进入进入区域侦测配置模式，如图 4-144 所示。

图4-144 进入区域侦测配置界面

步骤3 勾选“启用进入区域侦测”。

步骤4 按需勾选“人体”和“车辆”进行目标检测。

步骤5 设置进入区域侦测规则，具体步骤如下：

1. 在规则下拉列表中，选择任一规则。
2. 设置规则的灵敏度。

灵敏度：用于设置控制目标物体的大小，灵敏度越高时越小的物体越容易被判定为目标物体，灵敏度越低时较大物体才会被判定为目标物体。灵敏度可设置区间范围：1-100。

3. 单击“绘制区域”，在预览画面中单击鼠标设置警戒区域。
4. 重复以上步骤，完成其余进入区域侦测规则设置。

说明

若相机支持，进入区域侦测最多可设置 4 条规则。

步骤6 设置规则的处理方式，具体请参见“4.9.1 人脸侦测”。

步骤7 单击“应用”，完成配置。

4.9.7 离开区域侦测

离开区域侦测功能可侦测是否有物体离开设置的警戒区域，根据判断结果联动报警。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“系统管理 → 事件配置 → Smart 事件”，如图 4-134 所示。

步骤2 选择需要设置离开区域侦测的通道，并单击“离开区域侦测”，进入离开区域侦测配置模式，如图 4-145 所示。

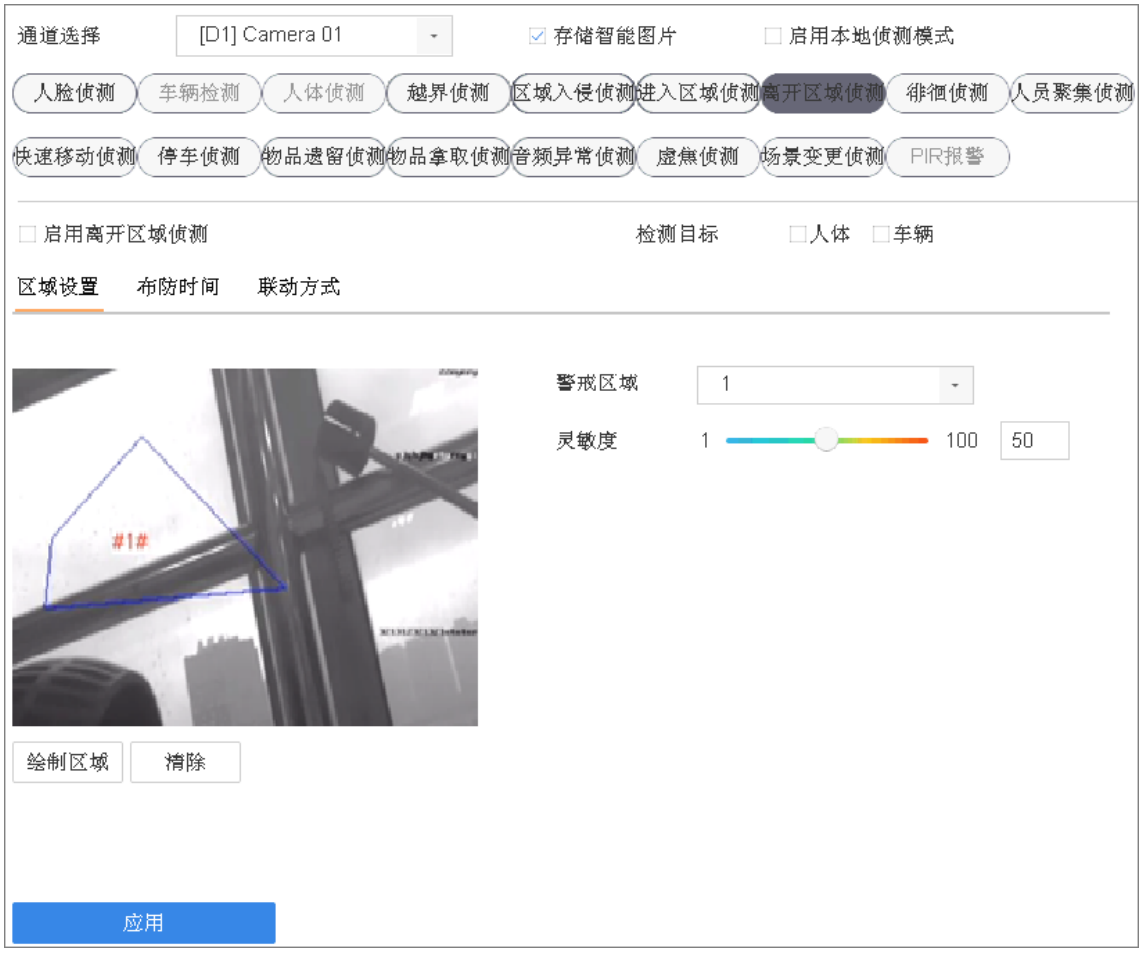


图4-145 离开区域侦测配置界面

步骤3 勾选“启用离开区域侦测”。

步骤4 按需勾选“人体”和“车辆”进行目标检测。

步骤5 设置离开区域侦测规则，具体步骤如下：

1. 在规则下拉列表中，选择任一规则。
2. 设置规则灵敏度。

灵敏度：用于设置控制目标物体的大小，灵敏度越高时越小的物体越容易被判定为目标物体，灵敏度越低时较大物体才会被判定为目标物体。灵敏度可设置区间范围：1-100。

3. 单击“绘制区域”，在预览画面中单击鼠标设置警戒区域。
4. 重复以上步骤，完成其余离开区域侦测规则设置。

步骤6 设置规则的处理方式，具体请参见“4.9.1 人脸侦测”。

步骤7 单击“应用”，完成配置。

4.9.8 徘徊侦测

徘徊侦测功能可侦测目标在设定的区域内停留超过设定的时间阈值后，根据判断结果联动报警。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“系统管理 → 事件配置 → Smart 事件”，如图 4-134 所示。

步骤2 选择需要设置徘徊侦测的通道，并单击“徘徊侦测”，进入徘徊侦测配置模式，如图 4-146 所示。

图4-146 徘徊侦测配置界面

步骤3 勾选“启用徘徊侦测”。

步骤4 设置徘徊侦测规则，具体步骤如下：

1. 在规则下拉列表中，选择任一规则。
2. 设置规则的时间阈值和灵敏度。

- 时间阈值（秒）：表示目标进入警戒区域持续停留该时间后产生报警。例如设置为 5 秒，即目标入侵区域 5 秒后触发报警。可设置范围 1 秒-到 10 秒。
- 灵敏度：用于设置控制目标物体的大小，灵敏度越高时越小的物体越容易被判定为目标物体，灵敏度越低时较大物体才会被判定为目标物体。灵敏度可设置区间范围：1-100。

3. 单击“绘制区域”，在预览画面中单击鼠标设置警戒区域。
4. 重复以上步骤，完成其余徘徊侦测规则设置。

步骤5 设置规则的处理方式，具体请参见“4.9.1 人脸侦测”。

步骤6 单击“应用”，完成配置。

4.9.9 人员聚集侦测

人员聚集侦测功能可侦测在设定的区域内人体的密度超过设定的阈值后，根据判断结果联动报警。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“系统管理 → 事件配置 → Smart 事件”，如图 4-134 所示。

步骤2 选择需要设置人员聚集侦测的通道，并单击“人员聚集侦测”，进入人员聚集侦测配置模式，如图 4-147 所示。

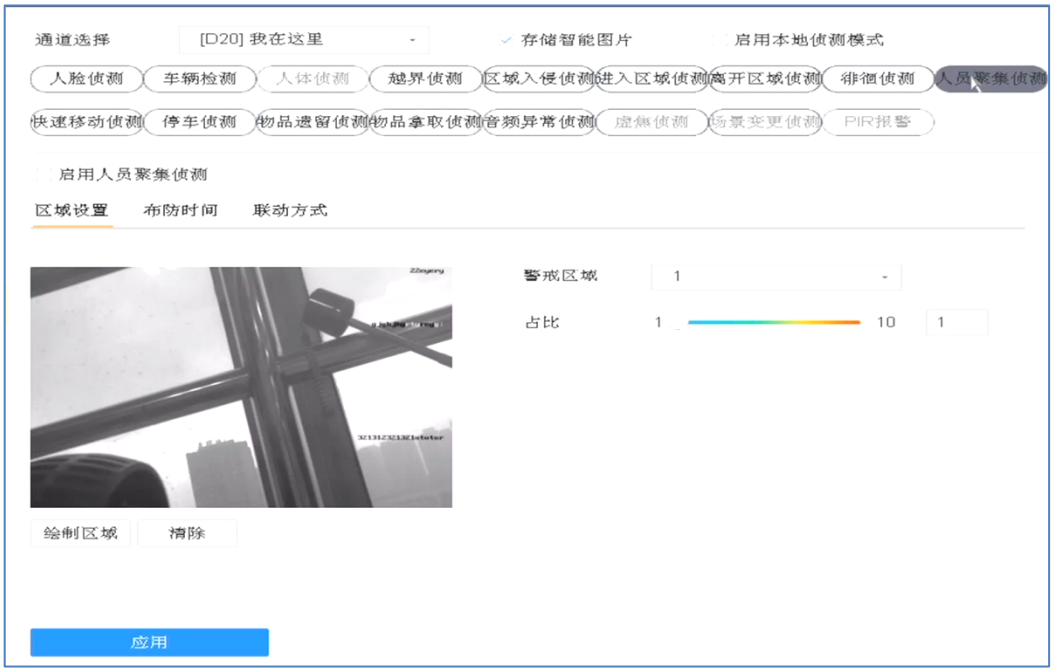


图4-147 人员聚集侦测配置界面

步骤3 勾选“启用人员聚集侦测”。

步骤4 设置人员聚集侦测规则，具体步骤如下：

1. 在规则下拉列表中，选择任一规则。
2. 设置规则的占比。

占比：表示人员在整个警戒区域中的比例，当人员占比超过所设置的占比值时，系统将产生报警；反之将不产生报警。

3. 单击“绘制区域”，在预览画面中单击鼠标设置警戒区域。
4. 重复以上步骤，完成其余人员聚集侦测规则设置。

说明

若相机支持，人员聚集侦测最多可设置 4 条规则。

步骤5 设置规则的处理方式，具体请参见“4.9.1 人脸侦测”。

步骤6 单击“应用”，完成配置。

4.9.10 快速移动侦测

快速运动侦测功能对非法追跑、道路超速等现象进行事件检测，对快速移动的现象进行检测。当发生快速移动时设备发出报警，通知布防主机有快速移动现象产生，使相关人员可以提前预警。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“系统管理 → 事件配置 → Smart 事件”，如图 4-134 所示。

步骤2 选择需要设置快速运动侦测的通道，并单击“快速运动侦测”，进入快速运动侦测配置模式，如图 4-148 所示。

图4-148 快速移动侦测配置界面

步骤3 勾选“启用快速移动侦测”。

步骤4 设置快速移动侦测规则，具体步骤如下：

1. 在规则下拉列表中，选择任一规则。
2. 设置规则的灵敏度。

灵敏度：用于设置控制目标物体的大小，灵敏度越高时越小的物体越容易被判定为目标物体，灵敏度越低时较大物体才会被判定为目标物体。灵敏度可设置区间范围：1-100。

3. 单击“绘制区域”，在预览画面中单击鼠标设置警戒区域。

4. 重复以上步骤，完成其余快速移动侦测规则设置。

说明

若相机支持，快速移动侦测最多可设置 4 条规则。

步骤5 设置规则的处理方式，具体请参见“4.9.1 人脸侦测”。

步骤6 单击“应用”，完成配置。

4.9.11 停车侦测

停车侦测功能用于检测所设置区域的非法停车现象，该功能适用于高速、单行道等道路上的非法停车检测。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“系统管理 → 事件配置 → Smart 事件”，如图 4-134 所示。

步骤2 选择需要设置停车侦测的通道，并单击“停车侦测”，进入停车侦测配置模式，如图 4-149 所示。

图4-149 停车侦测配置界面

步骤3 勾选“启用停车侦测”。

步骤4 设置停车侦测规则，具体步骤如下：

1. 在规则下拉列表中，选择任一规则。
2. 设置规则的时间阈值和灵敏度。

- 时间阈值（秒）：表示目标进入警戒区域持续停留该时间后产生报警。例如设置为 5 秒，即目标入侵区域 5 秒后触发报警。可设置范围 1 秒到 10 秒。
- 灵敏度：用于设置控制目标物体的大小，灵敏度越高时越小的物体越容易被判定为目标物体，灵敏度越低时较大物体才会被判定为目标物体。灵敏度可设置区间范围：1-100。

3. 单击“绘制区域”，在预览画面中单击鼠标设置警戒区域。
4. 重复以上步骤，完成其余停车侦测规则设置。

说明

若相机支持，停车侦测最多可设置 4 条规则。

步骤5 设置规则的处理方式，具体请参见“4.9.1 人脸侦测”。

步骤6 单击“应用”，完成配置。

4.9.12 物品遗留侦测

物品遗留侦测功能用于检测所设置的特定区域内是否有物品遗留，当发现有物品遗留时，相关人员可快速对遗留的物品进行处理。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“系统管理 → 事件配置 → Smart 事件”，如图 4-134 所示。

步骤2 选择需要设置物品遗留侦测的通道，并单击“物品遗留侦测”，进入物品遗留侦测配置模式，如图 4-150 所示。

图4-150 物品遗留侦测配置界面

步骤3 勾选“启用物品遗留侦测”。

步骤4 设置物品遗留侦测规则，具体步骤如下：

1. 在规则下拉列表中，选择任一规则。
2. 设置规则的时间阈值和灵敏度。

- 时间阈值（秒）：表示目标进入警戒区域持续停留该时间后产生报警。例如设置为 5 秒，即目标入侵区域 5 秒后触发报警。可设置范围 1 秒到 10 秒。
- 灵敏度：用于设置控制目标物体的大小，灵敏度越高时越小的物体越容易被判定为目标物体，灵敏度越低时较大物体才会被判定为目标物体。灵敏度可设置区间范围：1-100。

3. 单击“绘制区域”，在预览画面中单击鼠标设置警戒区域。
4. 重复以上步骤，完成其余物品遗留侦测规则设置。

说明

若相机支持，物品遗留侦测最多可设置 4 条规则。

步骤5 设置规则的处理方式，具体请参见“4.9.1 人脸侦测”。

步骤6 单击“应用”，完成配置。

4.9.13 物品拿取侦测

物品拿取侦测功能用于检测所设置的特定区域内是否有物品被拿取，当发现有物品被拿取时，相关人员可快速对意外采取措施，降低损失。物品拿取侦测常用于博物馆等需要对物品进行监控的场景。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“系统管理 → 事件配置 → Smart 事件”，如图 4-134 所示。

步骤2 选择需要设置物品拿取侦测的通道，并单击“物品拿取侦测”，进入物品拿取侦测配置模式，如图 4-151 所示。

图4-151 物品拿取侦测配置界面

步骤3 勾选“启用物品拿取侦测”。

步骤4 设置物品拿取侦测规则，具体步骤如下：

1. 在规则下拉列表中，选择任一规则。
2. 设置规则的时间阀值和灵敏度。

- 时间阀值（秒）：表示目标进入警戒区域持续停留该时间后产生报警。例如设置为 5 秒，即目标入侵区域 5 秒后触发报警。可设置范围 1 秒到 10 秒。
- 灵敏度：用于设置控制目标物体的大小，灵敏度越高时越小的物体越容易被判定为目标物体，灵敏度越低时较大物体才会被判定为目标物体。灵敏度可设置区间范围：1-100。

3. 单击“绘制区域”，在预览画面中单击鼠标设置警戒区域。

4. 重复以上步骤，完成其余物品拿取侦测规则设置。

说明

若相机支持，物品拿取侦测最多可设置 4 条规则。

步骤5 设置规则的处理方式，具体请参见“4.9.1 人脸侦测”。

步骤6 单击“应用”，完成配置。

4.9.14 音频异常侦测

音频异常侦测功能是通过对声音的强度进行检测，对于拾音器断开、超过一定声音强度阈值或超过一定声音突变的变化量阈值可实现自动预警功能，并联动报警。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“系统管理 → 事件配置 → Smart 事件”，如图 4-134 所示。

步骤2 选择需要设置音频异常侦测的通道，并单击“音频异常侦测”，进入音频异常侦测配置模式，如图 4-152 所示。

图4-152 音频异常侦测配置界面

步骤3 设置音频异常侦测规则，具体步骤如下。

1. 勾选“音频输入异常”，开启音频输入异常侦测功能。
2. 勾选“声强陡升”，并设置其灵敏度和声音强度阈值。

- 勾选“音频输入异常”，即可开启音频输入异常侦测功能。

- 声强陡升：勾选“声强陡升”表示启用侦测音频源强度是否突然升高，根据判断结果联动报警；您可设置其灵敏度和声音强度阈值。
- 灵敏度：数值越小，则输入声音强度变化超过持续环境音量更多才能被判断为音频异常，用户需要根据实际环境测试调节。灵敏度可设置区间范围：1-100。
- 声音强度阈值：当声强突变类型选择为“声强陡升”时，可设置该参数。用于设置过滤的环境声音强度，如果环境噪音越大，则该值需要设置的越高，用户需要根据实际环境测试调节。声音强度阈值可设置区间范围：1-100。

3. 勾选“声强陡降”，并设置其灵敏度

- 声强陡降：勾选“声强陡降”表示启用侦测音频源强度是否突然降低，根据判断结果联动报警，您可设置其灵敏度。

步骤4 设置规则的处理方式，具体请参见“4.9.1 人脸侦测”。

步骤5 单击“应用”，完成配置。

4.9.15 虚焦侦测

虚焦侦测功能是指通过对视频图像中存在的虚焦问题进行智能分析并给出结果，对虚焦视频进行自动提醒功能，并联动报警。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“系统管理 → 事件配置 → Smart 事件”，如图 4-134 所示。

步骤2 选择需要设置虚焦侦测的通道，并单击“虚焦侦测”，进入虚焦侦测配置模式，如图 4-153 所示。

图4-153 虚焦侦测配置界面

步骤3 勾选“启用虚焦侦测”。

步骤4 设置虚焦侦测灵敏度。

灵敏度：用于设置控制目标物体的大小，灵敏度越高时越小的物体越容易被判定为目标物体，灵敏度越低时较大物体才会被判定为目标物体。灵敏度可设置区间范围：1-100。

步骤5 设置规则的处理方式，具体请参见“4.9.1 人脸侦测”。

步骤6 单击“应用”，完成配置。

4.9.16 场景变更侦测

如果监控设备由于受到外部干扰或者人为破坏而造成监控场景发生改变，将会使监控系统无法有效运作，从而使被监控场景面临安全风险。场景变更侦测功能可以分析被监控的场景是否发生变更，一旦发生变更则会触发报警，并联动报警。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“系统管理 → 事件配置 → Smart 事件”，如图 4-134 所示。

步骤2 选择需要设置场景变更侦测的通道，并单击“场景变更侦测”，进入场景变更侦测配置模式，如图 4-154 所示。

图4-154 场景变更侦测配置界面

步骤3 勾选“启用场景变更侦测”。

步骤4 设置场景变更侦测灵敏度。

灵敏度：用于设置控制目标物体的大小，灵敏度越高时越小的物体越容易被判定为目标物体，灵敏度越低时较大物体才会被判定为目标物体。灵敏度可设置区间范围：1-100。

步骤5 设置规则的处理方式，具体请参见“4.9.1 人脸侦测”。

步骤6 单击“应用”，完成配置。

4.9.17 PIR 报警侦测

PIR 报警侦测功能是指设备在监控区域内探测到人体发射的红外线即发出报警，并联动报警。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“系统管理 → 事件配置 → Smart 事件”，如图 4-134 所示。

步骤2 选择需要设置 PIR 报警侦测的通道，并单击“PIR 报警侦测”，进入 PIR 报警侦测配置模式，如图 4-155 所示。

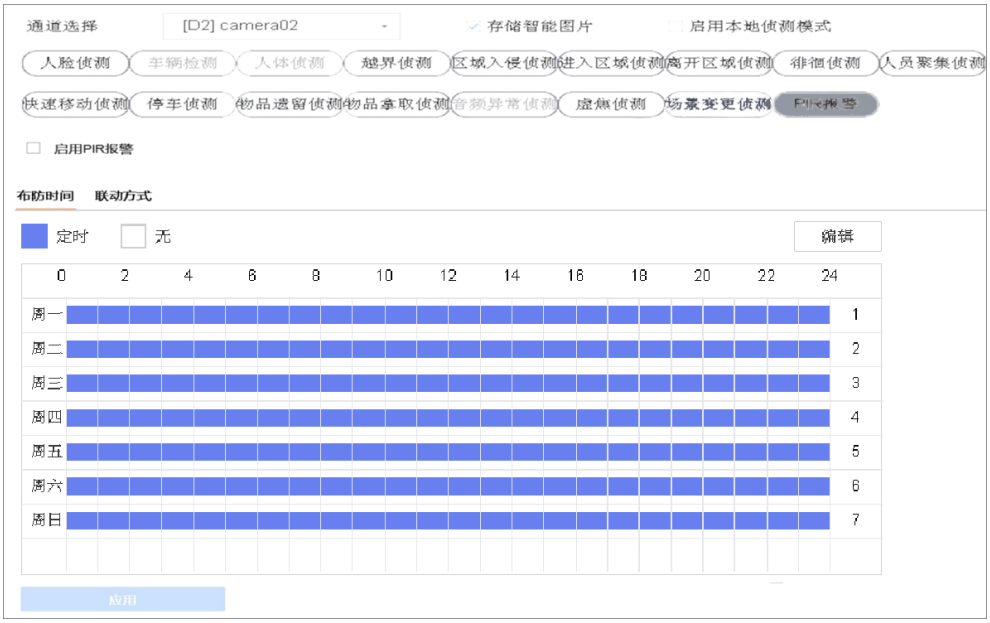


图4-155 PIR 报警侦测配置界面

步骤3 勾选“启用 PIR 报警”。

步骤4 设置规则的处理方式，具体请参见“4.9.1 人脸侦测”。

步骤5 单击“应用”，完成配置。

4.10 智能分析

设备支持智能分析功能，如客流量、热度图，iDS 系列设备还支持智能分析配置、人脸检索、人体检索、车辆检索等。每种检索的具体功能、应用场景以及设置方法各不相同。

4.10.1 智能分析配置

智能分析配置是基于 XVR 的智能引擎进行引擎配置和任务配置，可根据实际需要，分配智能分析任务，实现灵活分析。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“智能分析 → 智能分析配置”，进入“智能分析配置”界面。

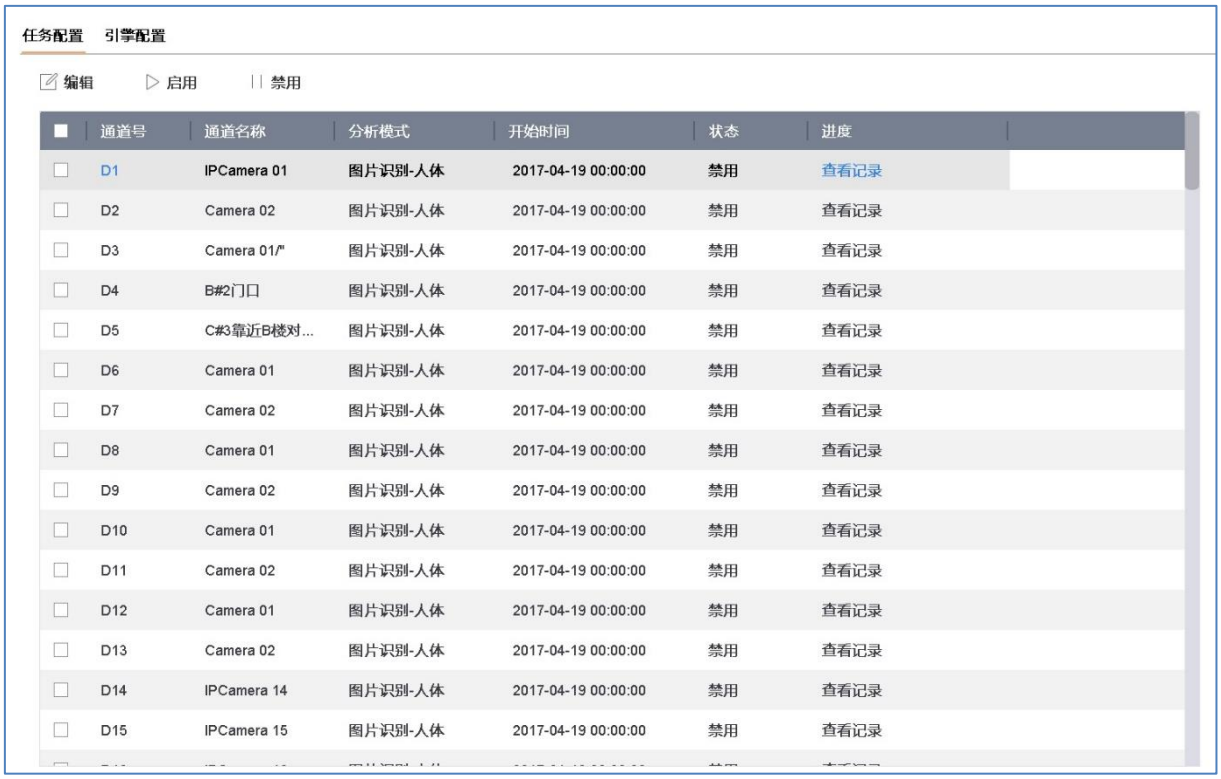


图4-156 智能分析配置界面

步骤2 单击“引擎配置”，进入引擎配置界面。

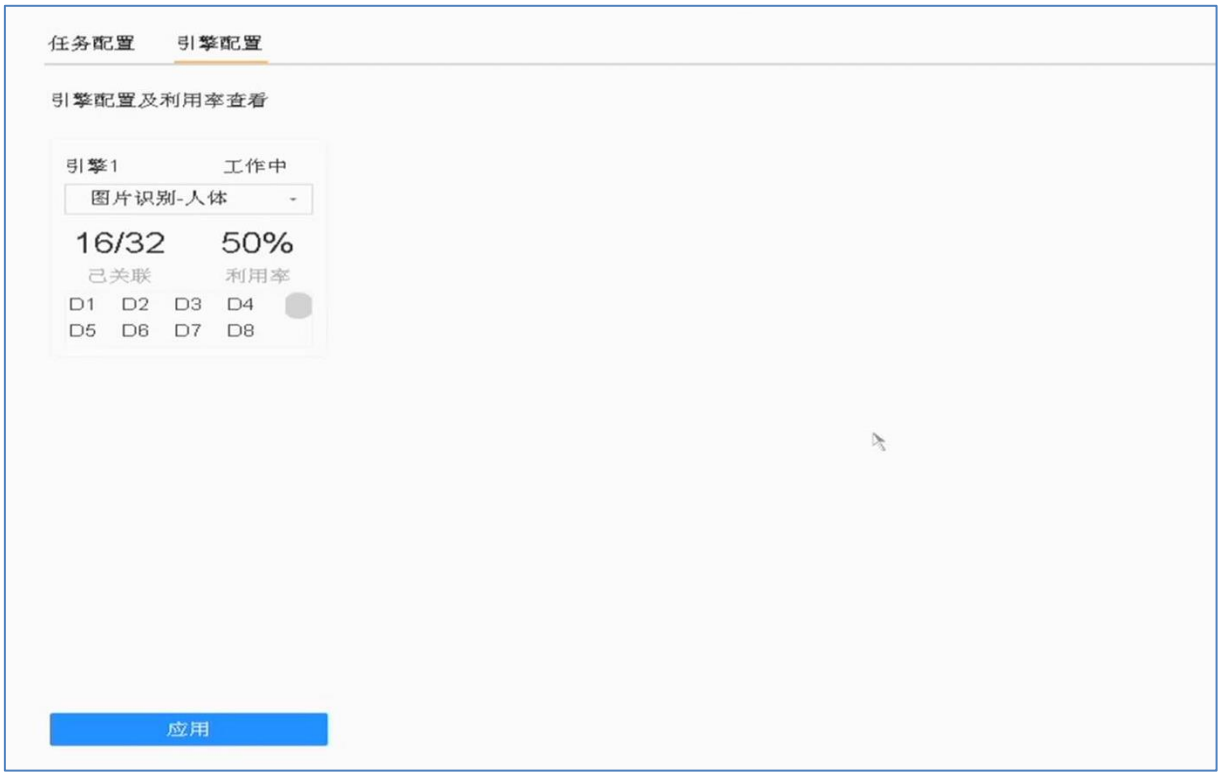


图4-157 引擎配置界面

步骤3 设备有一颗“图片识别-人体”引擎，可查看利用率。

步骤4 选择“智能分析 → 智能分析配置 → 任务配置”，进入“任务配置”界面，对 XVR 的通道进行任务配置，点击“编辑”。

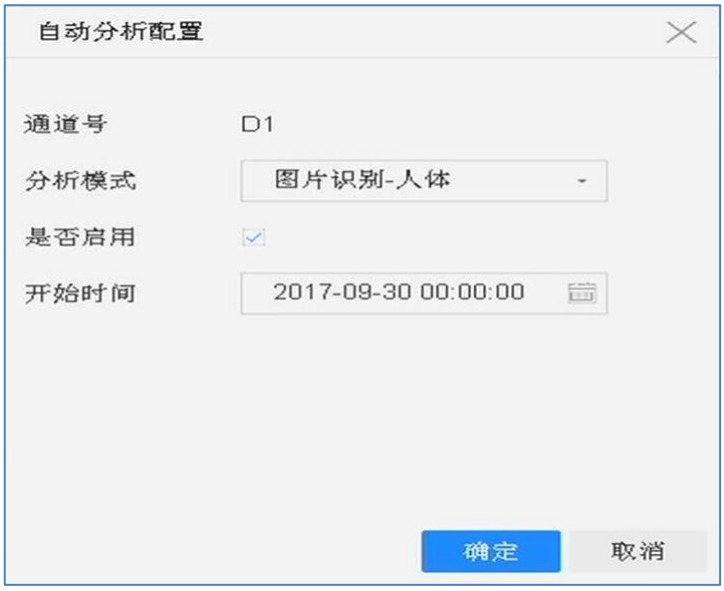


图4-158 通道任务编辑界面

步骤5 分配完通道任务后，可选择启用，当不需要对该通道进行分析时，可选择禁用。

通道号	通道名称	分析模式	开始时间	状态	进度
D1	IPCamera 01	图片识别-人体	2017-04-19 00:00:00	禁用	查看记录
D2	Camera 02	图片识别-人体	2017-04-19 00:00:00	禁用	查看记录
D3	Camera 01/"	图片识别-人体	2017-04-19 00:00:00	禁用	查看记录
D4	B#2门口	图片识别-人体	2017-04-19 00:00:00	禁用	查看记录
D5	C#3靠近B楼对...	图片识别-人体	2017-04-19 00:00:00	禁用	查看记录
D6	Camera 01	图片识别-人体	2017-04-19 00:00:00	禁用	查看记录
D7	Camera 02	图片识别-人体	2017-04-19 00:00:00	禁用	查看记录
D8	Camera 01	图片识别-人体	2017-04-19 00:00:00	禁用	查看记录
D9	Camera 02	图片识别-人体	2017-04-19 00:00:00	禁用	查看记录
D10	Camera 01	图片识别-人体	2017-04-19 00:00:00	禁用	查看记录
D11	Camera 02	图片识别-人体	2017-04-19 00:00:00	禁用	查看记录
D12	Camera 01	图片识别-人体	2017-04-19 00:00:00	禁用	查看记录
D13	Camera 02	图片识别-人体	2017-04-19 00:00:00	禁用	查看记录
D14	IPCamera 14	图片识别-人体	2017-04-19 00:00:00	禁用	查看记录
D15	IPCamera 15	图片识别-人体	2017-04-19 00:00:00	禁用	查看记录

图4-159 通道启用禁用分析模式界面

4.10.2 智能检索

人脸检索

人脸检索是基于人脸侦测事件的图片检索，并可播放检索到图片前后 5 秒的录像。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“智能分析 → 智能检索 → 人脸检索 → 按事件检索”。

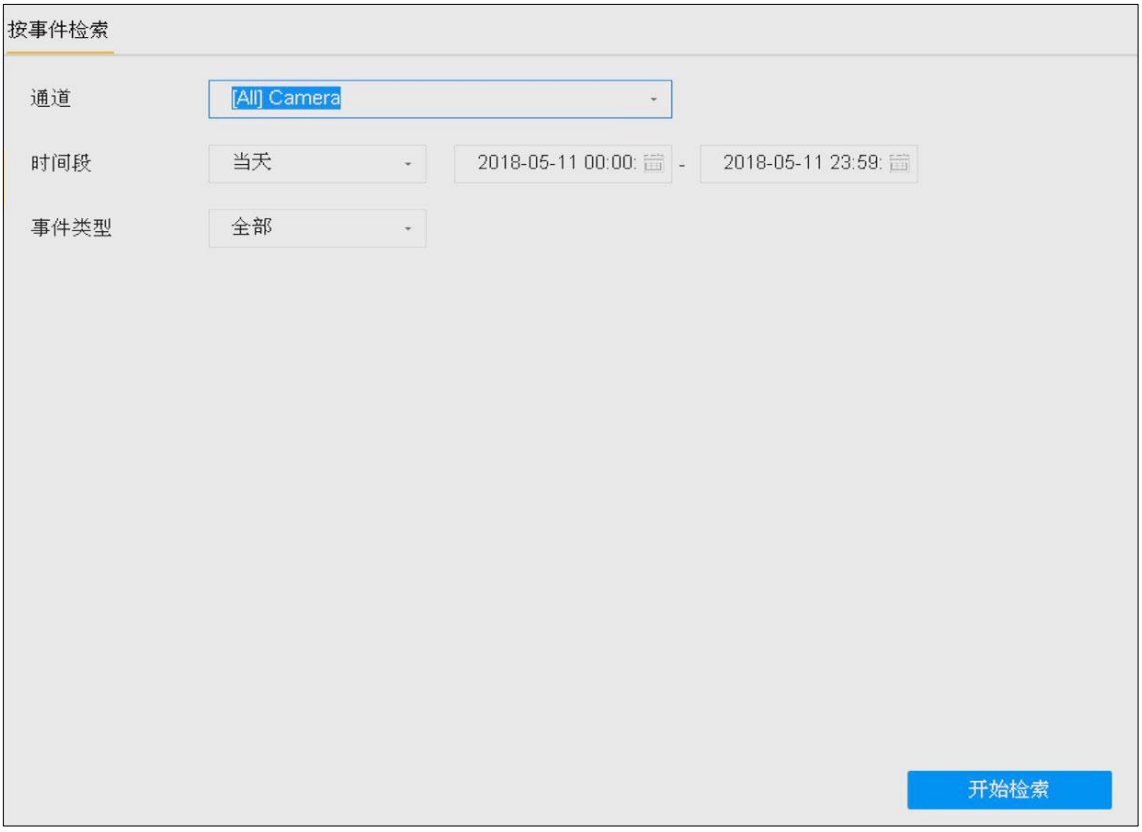


图4-160 人脸检索界面

步骤2 设置检索条件，如通道，时间段，事件类型属性。

步骤3 单击“开始检索”，检索结果界面如图 4-161 所示。

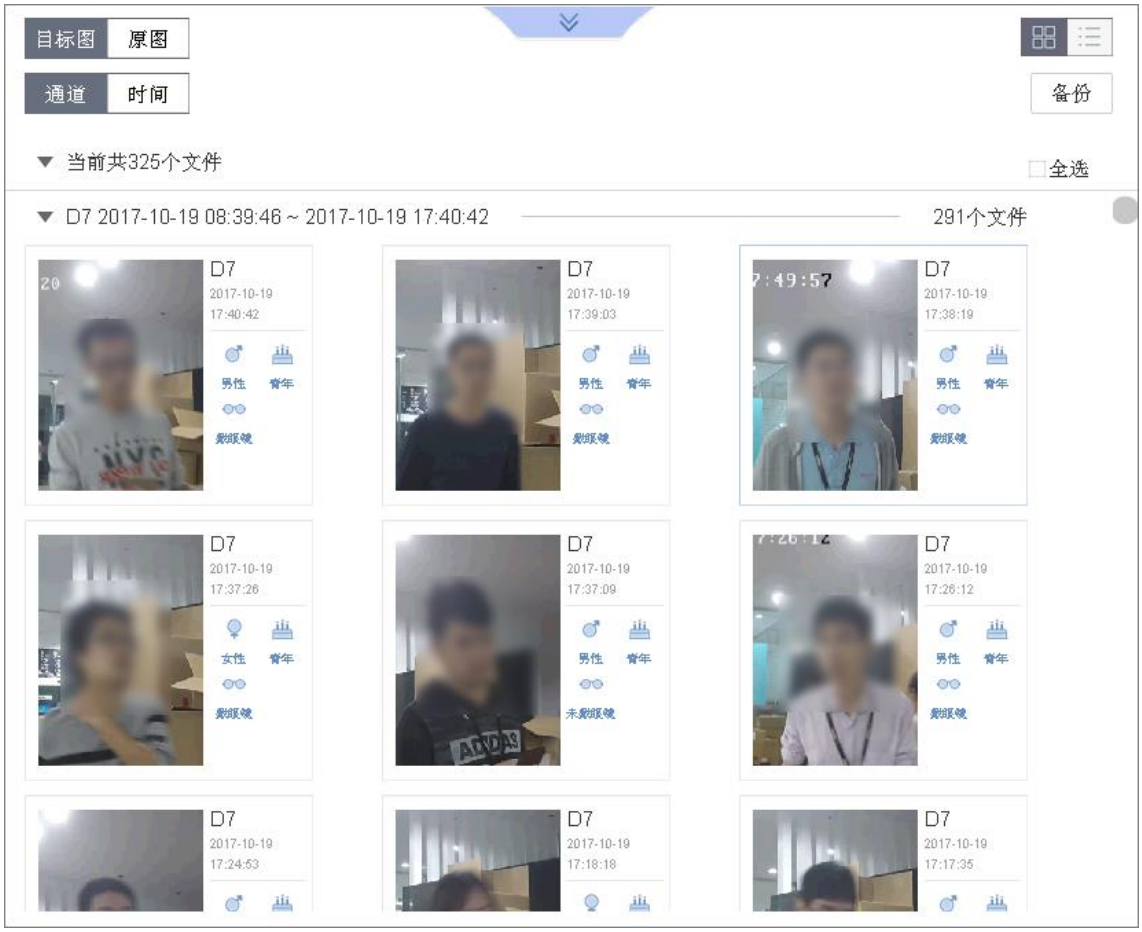


图4-161 人脸检索结果

步骤4 单击“通道”或“时间”可切换检索结果排列方式；单击“ ”或“ ”可切换检索结果展示方式。

步骤5 双击检索结果，可播放对应的视频文件，如图 4-162 所示。

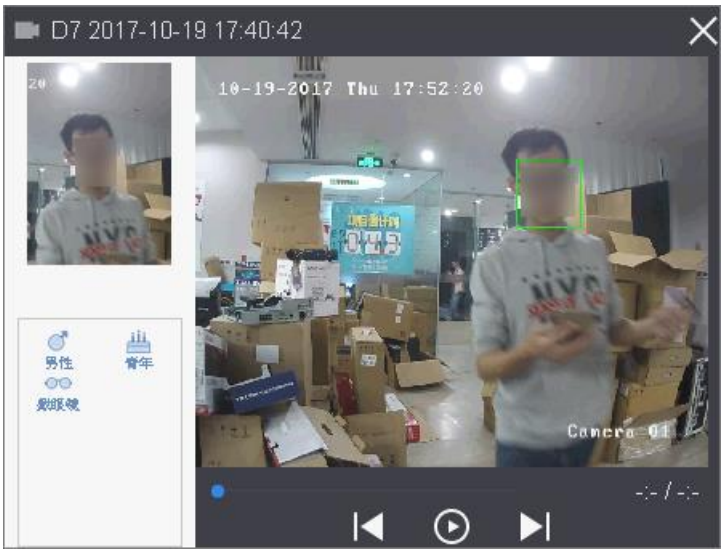


图4-162 播放视频界面

步骤6 备份检索结果文件。

1. 单击右上角下载按钮 ，出现设置界面，如图 4-163 所示。

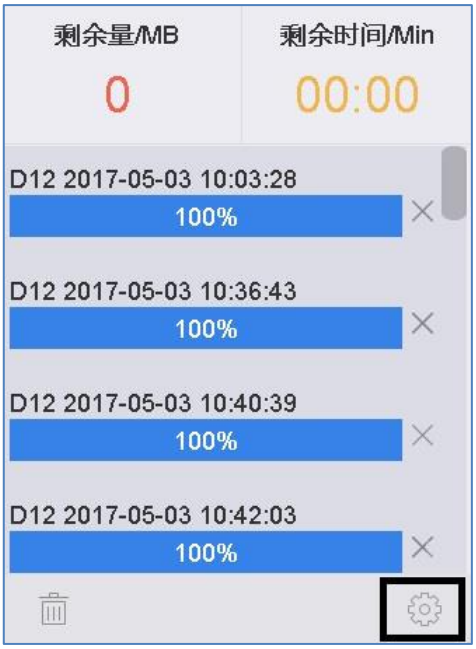


图4-163 下载设置界面

2. 单击设置按钮，进入设置文件导出路径界面。
3. 选择外部存储设备，单击“确定”。
4. 检索结果界面单击鼠标，选择单张或多张检索结果图片，并单击“备份”。

   可在下载中查看备份进度，如图 4-164 所示。

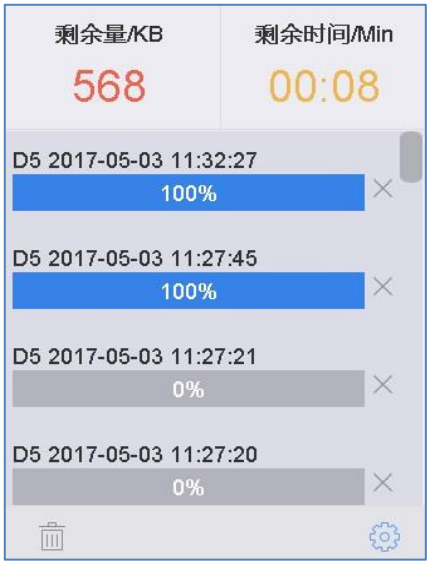


图4-164 下载进度界面

人体检索

人体检索是基于人体侦测事件的图片检索，并可播放检索到图片前后 5 秒的录像。

● 按属性检索

设备支持按性别，年龄，上衣颜色，戴眼镜，背包，骑车，事件类型属性去搜索符合要求的硬盘中的图片，可支持从本地上传样本。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“智能分析 → 智能检索 → 人体检索 → 按属性检索”，如图 4-165 所示。

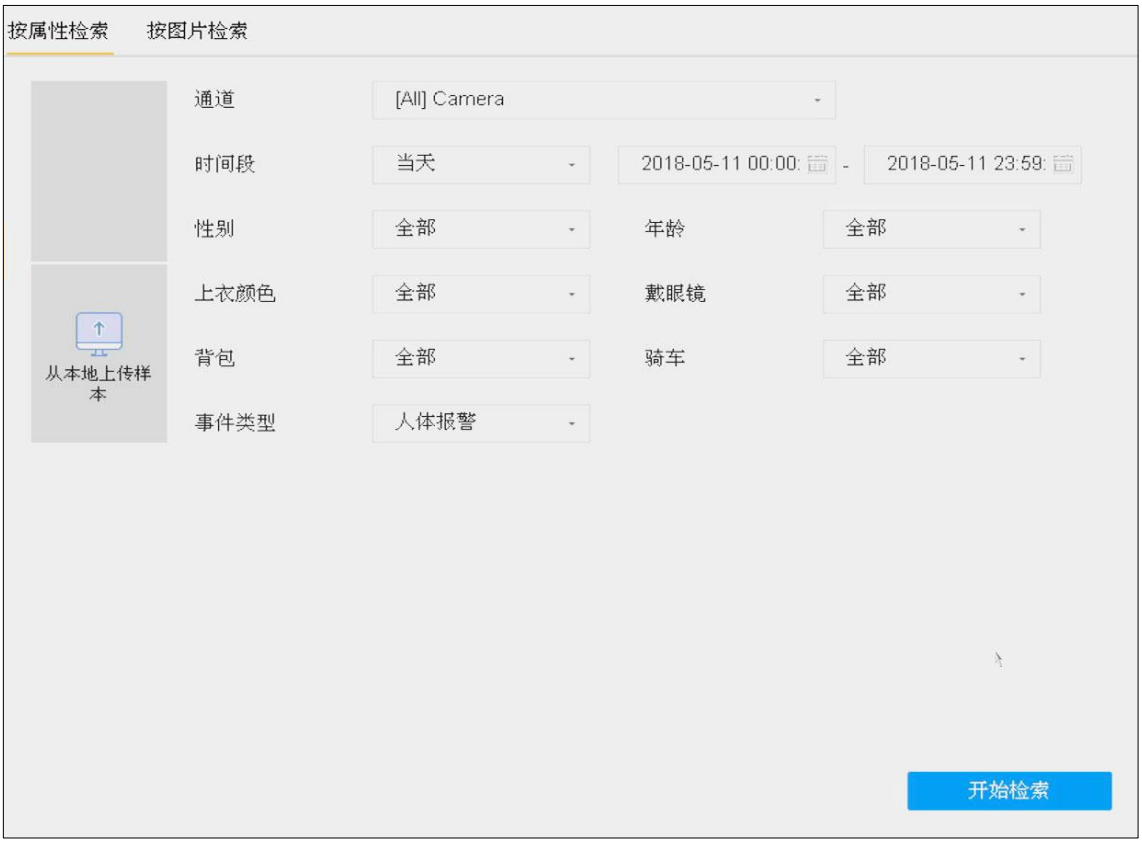


图4-165 人体检索界面

步骤2（可选）单击“从本地上传样本”，上传外部存储设备中的人体图片文件。

步骤3 设置检索条件，如通道，时间段，性别，年龄，事件类型等属性。

步骤4 单击“开始检索”，检索结果界面如图 4-166 所示。

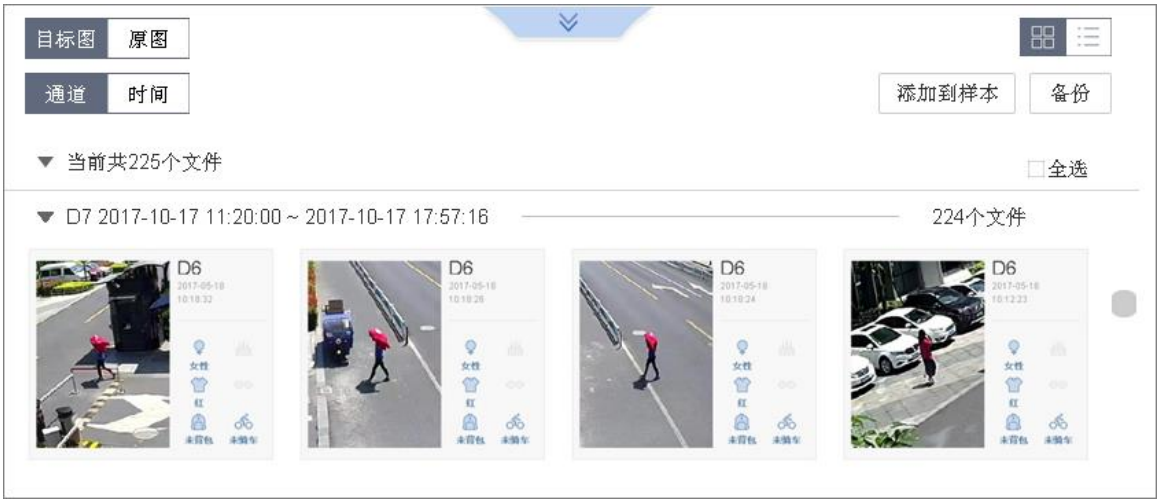


图4-166 按属性检索

步骤5 选择一张人体检索结果图片，单击“添加到样本”，可将图片上传至样本库。

步骤6 更多对人体检索结果的操作请参见“人脸检索”章节。

说明

人体检索采用按属性方式检索时，若从本地上传样本，设备分析样本属性可能存在误差，此时以手动设置的检索条件为依据进行检索。

● 按图片检索

设备支持以图搜图，即以样本图片按属性或者相似度去搜索符合要求的硬盘中的图片，可支持从本地上传样本，样本缓存图片每次最多 5 张。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“智能分析 → 智能检索 → 人体检索 → 按图片检索”，如图 4-167 所示。

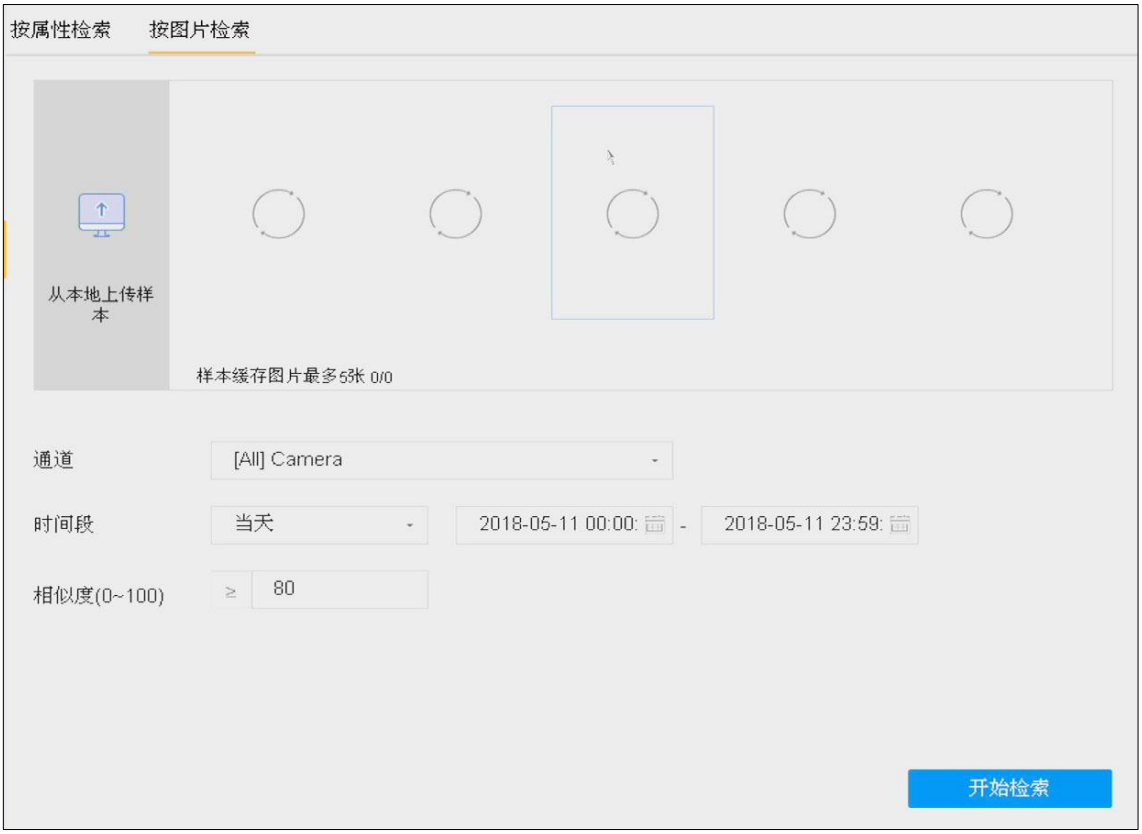


图4-167 按图片检索

步骤2 单击“从本地上传样本”，上传外部存储设备中的人体图片文件。

步骤3 设置检索条件，如通道，时间段和相似度。

步骤4 单击“开始检索”，检索结果界面如图 4-166 所示。

步骤5 选择一张人体检索结果图片，单击“添加到样本”，可将图片上传至样本库。

步骤6 更多对人体检索结果的操作请参见“人脸检索”章节。

车辆检索

车辆检索是基于车牌的录像检索；支持输入待检索车牌，融合前期收集的信息进行搜素，快速定位目标车辆录像文件。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“智能分析 → 智能检索 → 车辆检索”。

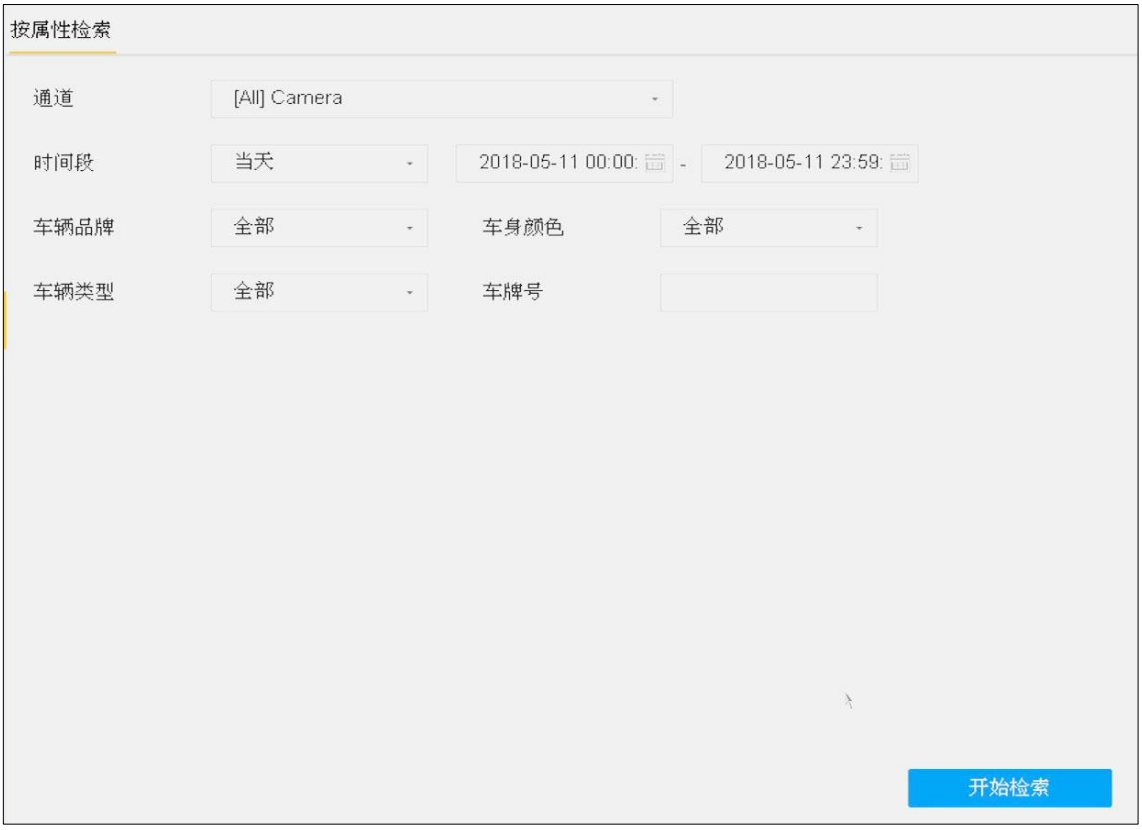


图4-168 车辆检索界面

步骤2 设置检索条件，如通道，时间段，车辆品牌，车身颜色，车辆类型，车牌号。

步骤3 单击“开始检索”。

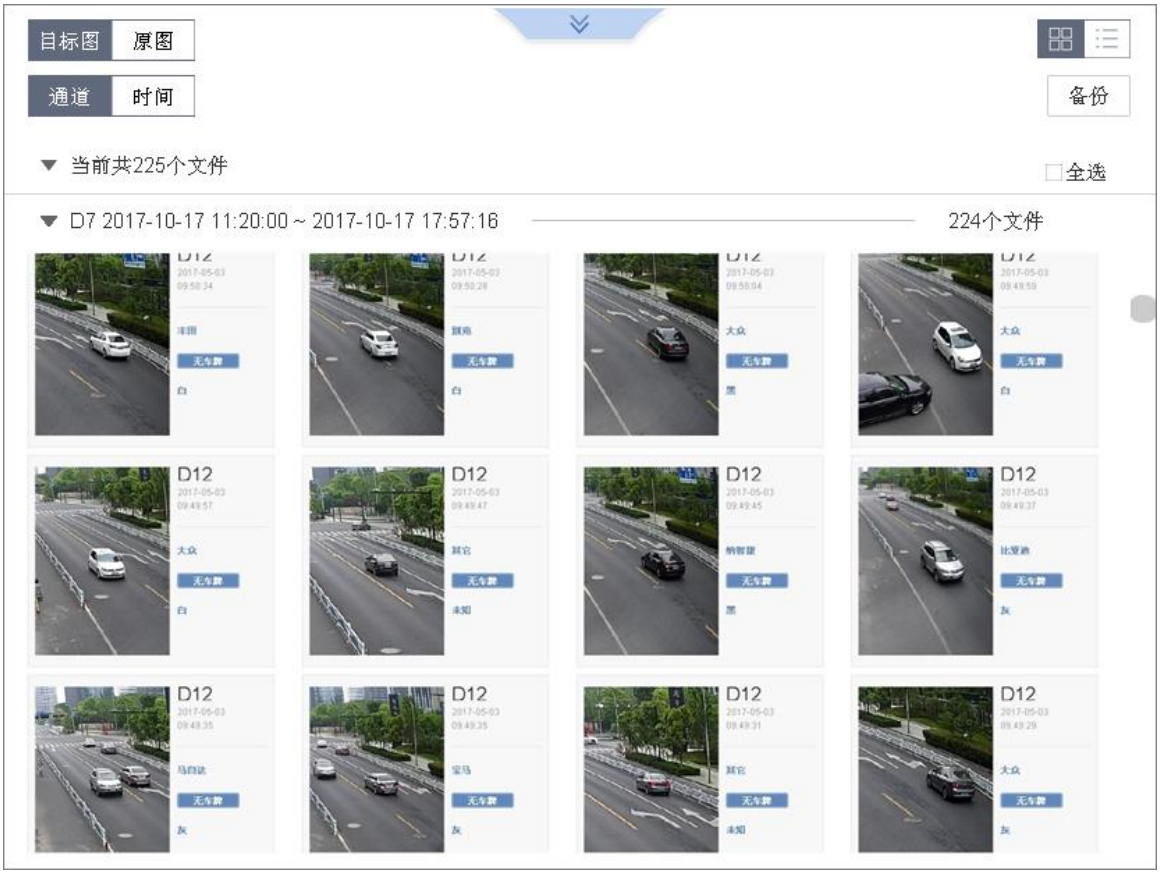


图4-169 车牌检索结果界面

步骤4 更多对车辆检索结果的操作请参见“人脸检索”章节。

4.10.3 客流量

客流量统计是在指定时间段内，对各通道进入和离开客流量按日、周、月、年统计，有效节省人为统计时间、提高精确度。

具体操作步骤如下:

步骤1 选择“智能检索 → 客流量”，进入“客流量”界面。

图4-170 客流量界面

步骤2 设置需要统计的通道、报表类型和统计时间。

说明

报表类型分为：日报表、周报表、月报表和年报表。

步骤3 单击“统计”，可按照选择的报表类型以柱形图的形式统计出结果。

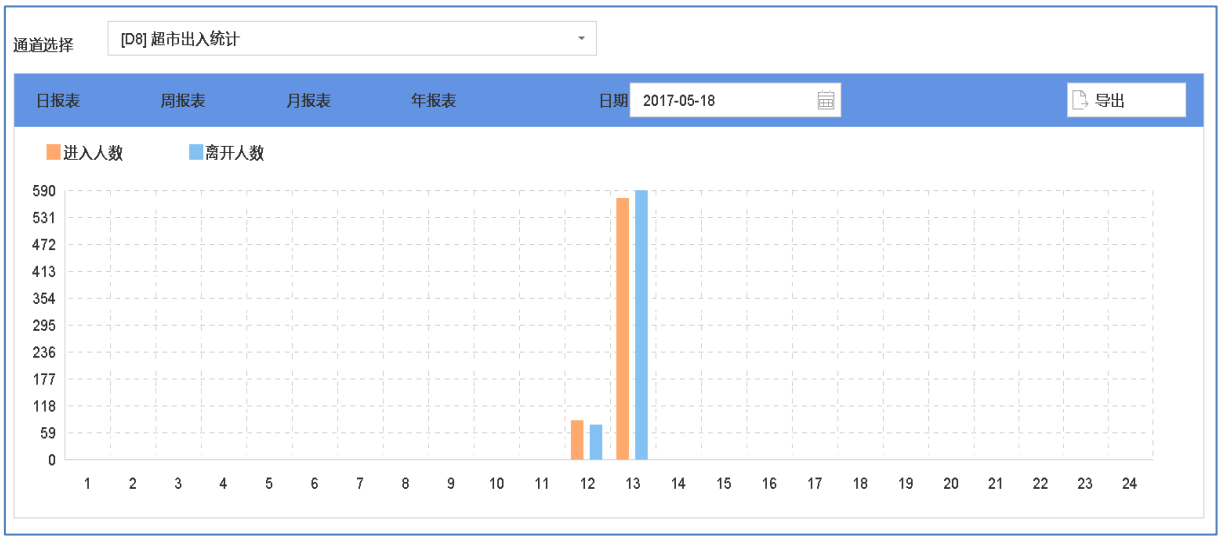


图4-171 客流量统计结果界面

步骤4 单击“导出”，导出统计结果。

说明

导出的结果是以报表类型和统计时间命名的 Excel 文件，以 2017-5-18 日的日报表为例，导出的文件为《PassengerFlow_D8_20170518》，文件中统计出有客流量数据的每个小时进入人数和离开人数。

4.10.4 热度图

热度图是用来监控及统计某个区域内目标流量的大小，将目标流量数据以图像化的方式展现，更加直观易懂。常用于商场、超市、博物馆等流量较大的地方，可以通过热度图及时发现顾客的喜好，以便及时调整物品摆放等。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“智能检索 → 热度图”，进入“热度图”界面。

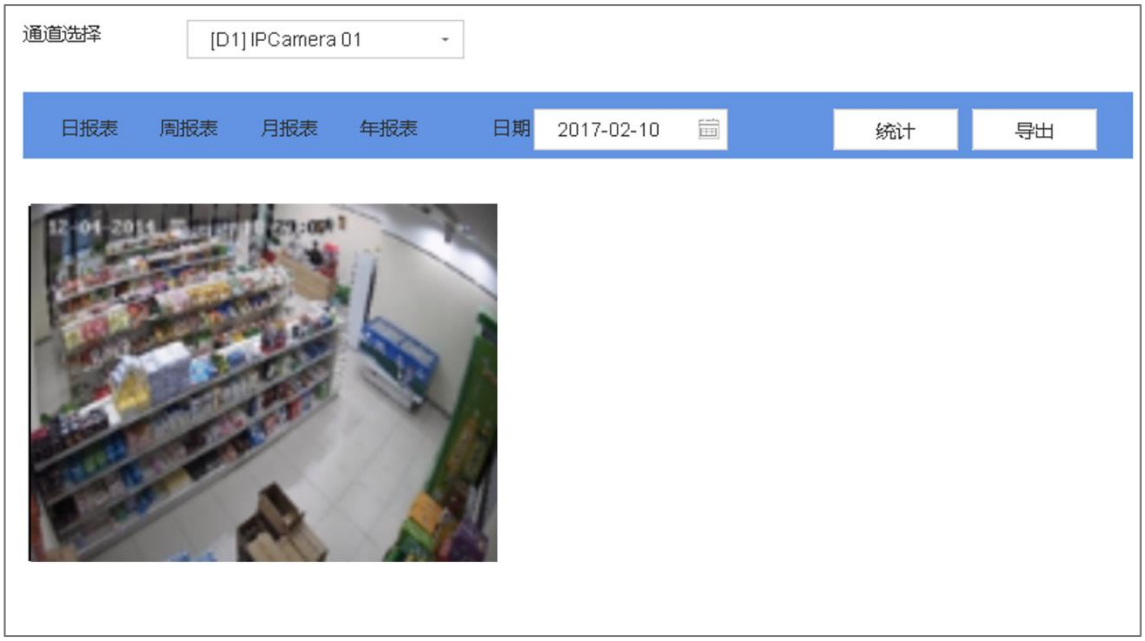


图4-172 热度图界面

步骤2 设置需要统计的通道、报表类型和时间。

说明

报表类型分为：日报表、周报表、月报表和年报表。

步骤3 单击“统计”，可按照选择的报表类型统计出结果。

图4-173 热度图统计结果界面

步骤4 单击“导出”，导出统计结果。

说明

导出的是 jpg 格式的热度图统计结果图片文件，以 2017-5-7 日的日报表为例，导出的文件为《HeatMap_20170516》。

4.11 报警

4.11.1 移动侦测报警

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“系统管理→ 事件配置→ 普通事件”，进入“移动侦测”界面，如图 4-82 所示。

步骤2 设置移动侦测区域及灵敏度，具体操作步骤如下：

1. 选择要进行移动侦测录像的通道。
2. 勾选“启用移动侦测”。
3. 使用鼠标在通道上绘制需要移动侦测的区域。
4. 滑动灵敏度的控制条，选择合适的移动侦测灵敏度，如图 4-83 所示。

步骤3 单击“布防时间”，进入“布防时间”界面，如图 4-84 所示。

步骤4 点击“联动方式”，进入“联动方式”界面，如图 4-85 所示。

说明

- 各时间段不可交叉或包含。

步骤5 单击“应用”，完成该通道移动侦测设置。

4.11.2 开关量报警

当有开关量报警时对该报警进行报警处理。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“系统管理 → 事件配置→ 普通事件”，进入“报警输入”配置界面。

图4-174 报警输入界面

步骤2 点击编辑，进入“报警输入”界面。

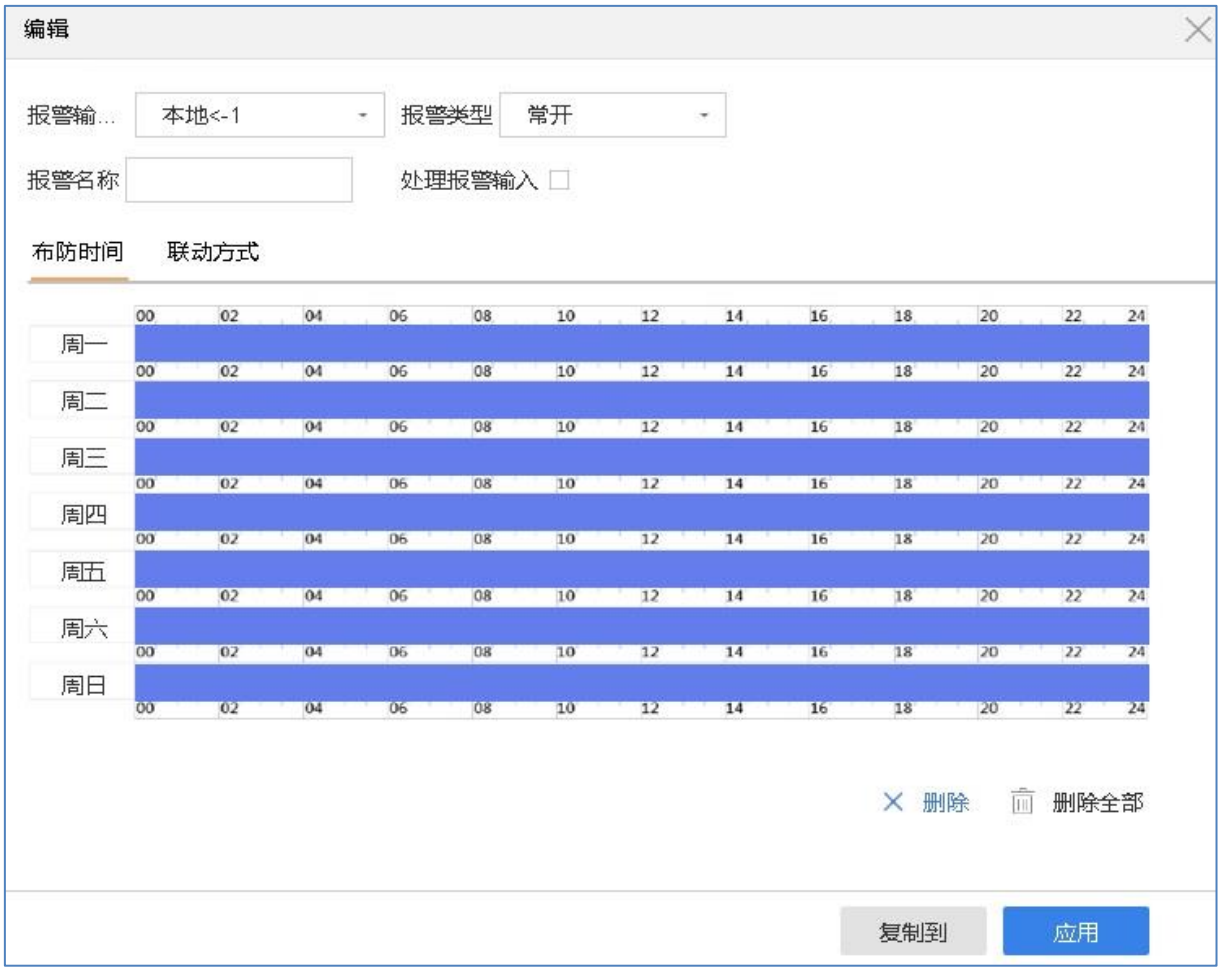


图4-175 报警输入布防界面

步骤3 设置该报警输入的报警类型，勾选“处理报警输入”。

步骤4 选择报警类型，填写报警名称。

步骤5 选择“布防时间”属性页。进入“布防时间”界面。

说明

各时间段不可交叉或包含。

步骤6 选择“联动方式”属性页，设置报警后的处理方式，可选择常规联动、联动报警输出、录像联动、PTZ 联动通道。

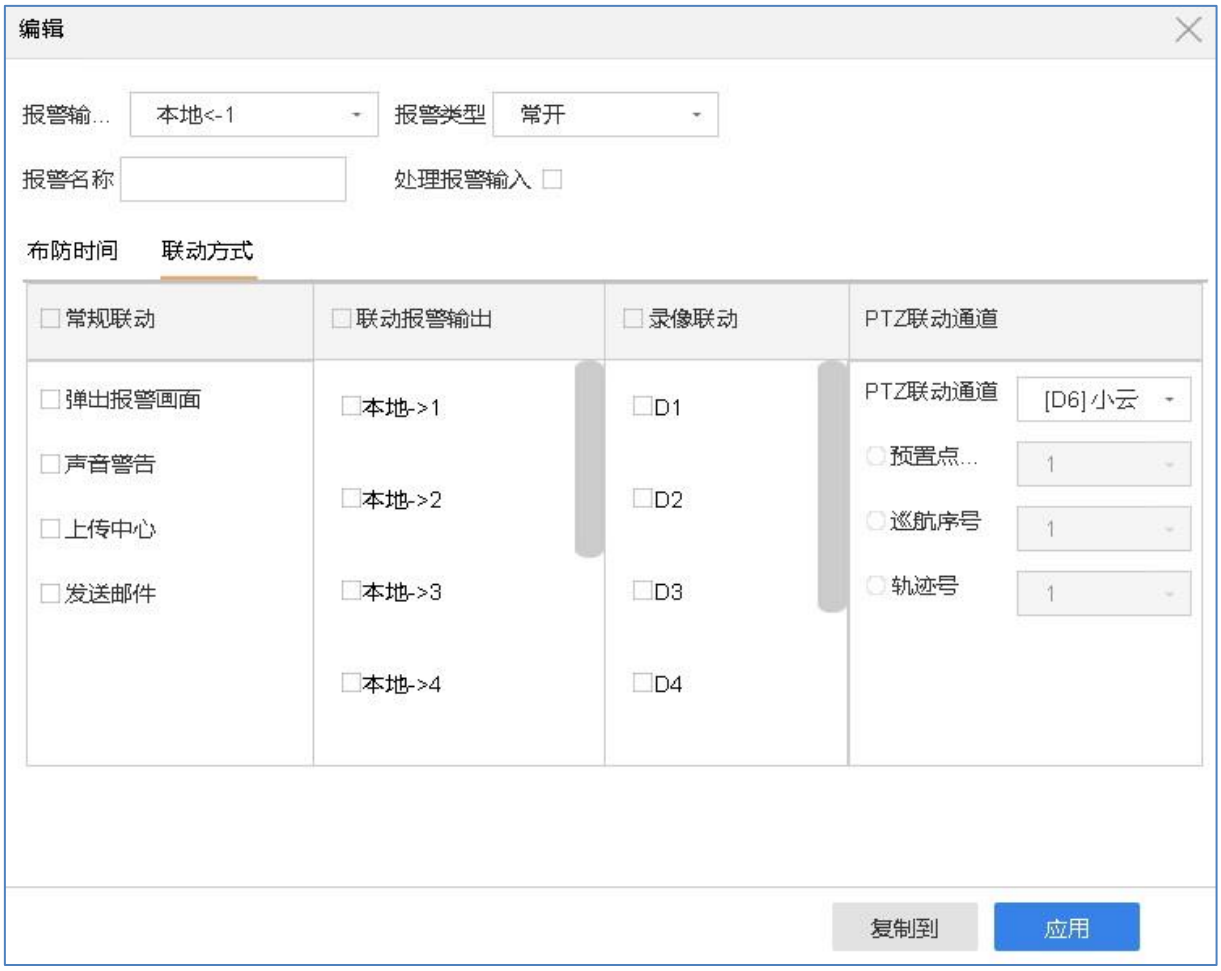


图4-176 PTZ 联动通道界面

步骤7 设置联动选项参数。

说明

- 在进行报警输入 PTZ 联动设置前，请确认您所使用的解码器或快球是否支持此功能。
- 一路报警输入可触发多个通道的预置点、巡航、轨迹调用，但只能调用预置点、巡航、轨迹中的一个（联动状态互斥设置）。

步骤8 单击“应用”，完成该通道报警输入设置。

说明

若其它通道的设置与该通道一致，单击“复制”，进入“复制报警输入”界面。选择要复制的报警输入，将该报警输入处理方式复制给其它通道。

图4-177 复制报警输入界面

4.11.3 视频丢失

若某通道的视频信号丢失，可及时发现该现象进行处理。

具体操作步骤如下:

步骤1 选择“系统管理 → 事件配置→ 普通事件”，进入“视频丢失”界面。

图4-178 视频丢失界面

步骤2 选择要进行视频丢失报警的通道，勾选“启用视频丢失报警”。

步骤3 对该通道布防时间段进行设置。选择“星期”为周内某一天，可对这天进行配置。

说明

- 各时间段不可交叉或包含。

步骤4 单击“联动方式”，进入视频丢失联动界面，可选择常规联动和联动报警输出。

图4-179 处理方式界面

步骤5 单击“应用”，完成该通道视频丢失设置。

4.11.4 视频遮挡

当视频镜头被遮挡时可进行报警处理。

具体操作步骤如下:

步骤1 选择“系统管理 → 事件配置→ 普通事件”，进入“遮挡报警”界面。

图4-180 遮挡报警界面

步骤2 选择要进行视频遮挡报警的通道。

步骤3 对该通道的视频遮挡报警进行设置。

1. 勾选“启用视频遮挡报警”。
2. 滑动灵敏度的控制条，选择合适的灵敏度。
3. 使用鼠标，在图像区域设置需要遮挡报警的区域。

步骤4 对该通道布防时间段进行设置，如图 4-181 所示。

图4-181 布防时间界面

说明

- 各时间段不可交叉或包含。

步骤5 选择“联动方式”属性页，设置报警后的处理方式，如图 4-182 所示。

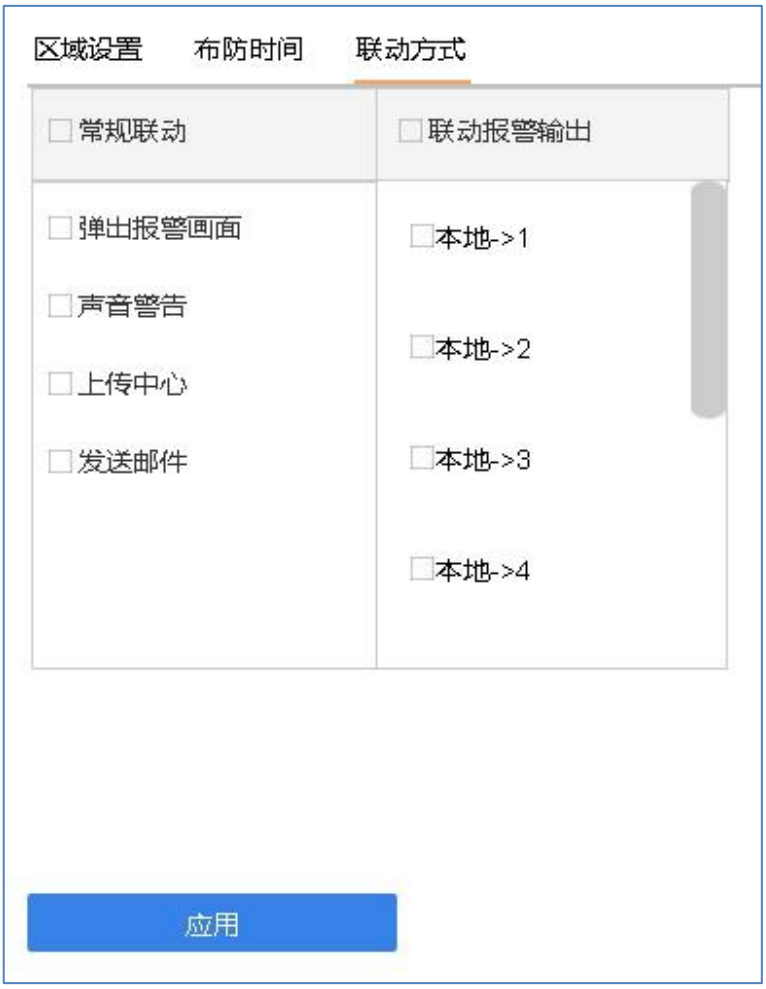


图4-182 联动方式界面

步骤6 单击“应用”，完成该通道视频遮挡设置。

4.11.5 异常处理

异常配置是对异常事件的告警处理，异常事件包括硬盘满（有硬盘空间录满时）、硬盘错误（写硬盘时出错或硬盘没有初始化）、网络断开（没有连接网线）、IP 冲突、非法访问（用户密码错）、录像/抓图异常（如无录像硬盘等）、阵列异常和热备异常等。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“系统管理 → 事件配置→ 普通事件”，进入“异常配置”界面。

图4-183 异常配置界面

步骤2 对各异常参数进行设置，包括异常类型、声音警告和上传中心等。

4.11.6 报警处理

当报警发生时，可以通过弹出报警画面、声音警告（蜂鸣声）、上传中心（主动将报警信号发送给运行在远程的报警主机（安装网络视频监控软件的 PC））、触发报警输出的方式、发送报警邮件警示。

弹出报警画面

发生报警时，当处于预览模式下，通过本地输出口连接的监视器或显示器切换、查看“弹出报警画面”处理方式的通道图像。

说明

- 需要在“触发通道”设置报警画面的通道。
- “预览配置”的“报警触发端口”选择用户所连接的本地输出口。
- 如果有多个通道发生报警，则每隔 10 秒钟（默认，可通过“预览配置”界面的“报警画面切换延时”项修改）进行一次单画面切换。
- 报警停止，则停止切换，恢复到预览画面。

声音警告

发生报警时，设备会发出蜂鸣声以示警告。

设置上传中心

当 XVR 发生报警事件、异常事件时，可以主动将此信号发送给运行在远程的报警主机（安装网络视频监控软件的 PC）。

说明

侦听模式时，设置报警中心即可主动将报警信息上传。报警中心设置请参见“4.12.2 高级配置”中“报警中心”的相关介绍。

设置报警输出

当报警产生时，可设置联动报警输出。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“系统管理→ 事件配置→ 普通事件”，进入“报警输出”界面。

图4-184 报警输出界面

步骤2 选择待设置的报警输出号，设置报警名称和延时时间。

说明

若延时选择“手动清除”，报警发生时，只能通过主菜单中的“手动报警”菜单才能清除。

步骤3 单击“处理方式”右侧的 按钮，进入报警输出布防时间界面。

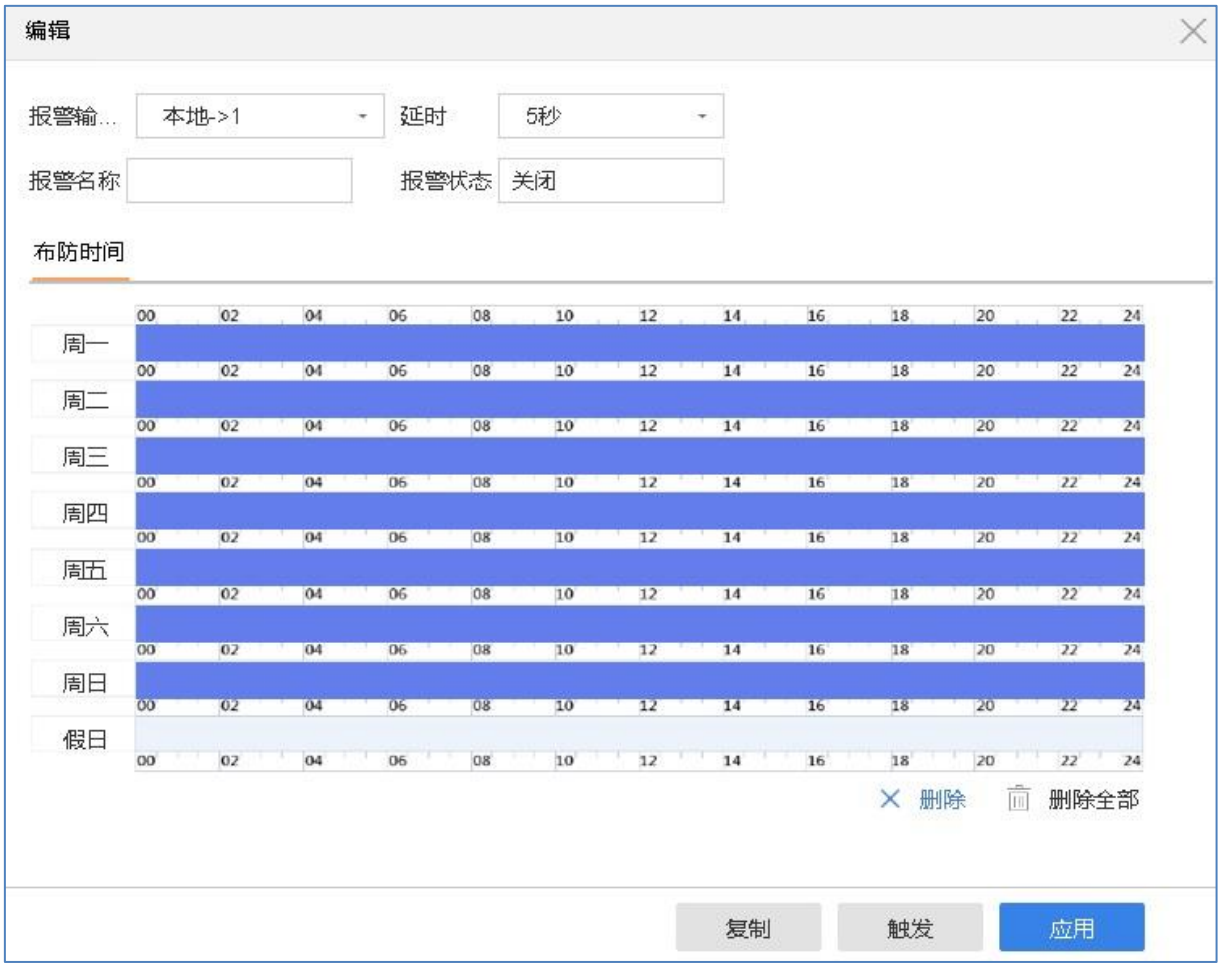


图4-185 布防时间界面

步骤4 对该报警输出进行布防时间段设置。选择“星期”为周内某一天，可对这天进行配置。

说明

- 各时间段不可交叉或包含。

步骤5 重复以上步骤，设置整个星期的布防计划。

说明

若其他日期的计划相同，可单击“复制”，复制到其他时间。

步骤6 单击“确定”，完成报警输出的设置。

说明

若其它通道的设置与该通道一致，单击“复制”，进入“复制报警输出”界面。选择要复制的通道，将该通道的设置复制给其它通道。

图4-186 复制报警输出界面

设置发送邮件

发生报警时，将报警信息以邮件形式发给用户，及时通知用户报警现象的发生。

说明

邮件设置请参见“4.12.2 高级配置”中“邮件设置”的相关介绍。

4.12 网络

警告

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

4.12.1 基本配置

说明

- 若设备用于网络监控，则必须对网络进行设置才能正常使用。
- 设备最多支持 2 个 10M/100M/1000M 自适应网络接口，LAN1 默认 IP：192.168.1.64；LAN2 默认 IP： 192.168.2.64。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“系统配置 → 网络配置”，进入网络配置的“基本配置”界面。

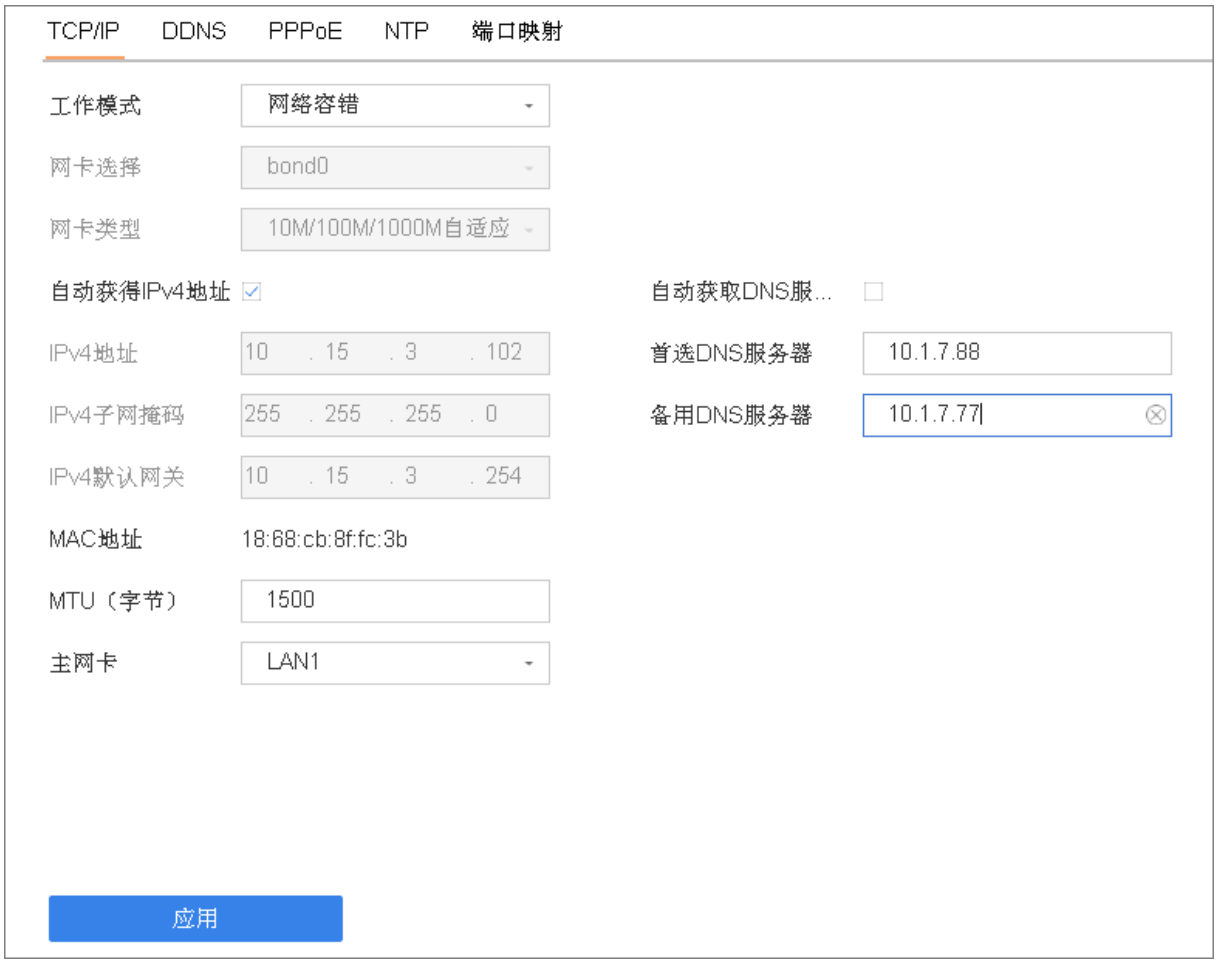


图4-187 网络配置的基本配置界面

步骤2 设置网络参数。

- 在基本配置界面可以设置工作模式、网卡类型、IPv4 地址、IPv4 网关、IPv4 掩码、MTU、DNS 服务器等参数。
- 工作模式可选择的设置项有：多址设定和网络容错。

- **多址设定模式：**多张网卡参数相互独立，网卡相互工作，选择“网卡选择”可分别对不同进行设置。可选择一张网卡为默认路由。当系统主动连接外部网络时，数据由默认路由转发。
- **网络容错模式：**多张网卡使用相同的 IP 地址，选择“主网卡”，可选择某 LAN 口为主网卡。当一块网卡的网络出现故障时，系统启用其余备份网卡来保证系统的网络工作正常。

说明

- 如果网络中有 DHCP 服务器，可以勾选“启用自动获得 IPv4 地址”即可生效。
- MTU 有效值范围为 500~1500。

步骤3 单击“应用”，保存设置。

4.12.2 高级配置

PPPOE

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“系统配置 → 网络配置”，进入网络配置的“基本配置”界面。

步骤2 选择“PPPoE”属性页。进入“PPPoE”界面。

图4-188 PPPoE 界面

步骤3 选择“启用 PPPoE”，输入用户名、密码并确认。

说明

- 设置成功后，可在“系统信息”下的“网络状态”查询 PPPoE 状态。
- PPPoE 用户名、密码请从运营商处获得。完成设置，设备重启后将自动拨号，拨号成功后可在网络状态中显示网络信息。

步骤4 单击“应用”，保存设置。

平台接入（GB28181）

设备支持以 GB28181 接入平台。

- **GB28181**

GB28181 是一种基于 SIP(信令流)、RTP(RTCP)(媒体流)协议视频监控行业的国家标准协议。设置成功后，可以实现 28181 平台与设备的对接。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“系统配置 → 网络配置→ 高级配置”，进入网络配置的“高级配置”界面。

步骤2 选择“平台接入”属性页，进入“平台接入”界面。

步骤3 接入类型选择“GB28181”，勾选“启用”。

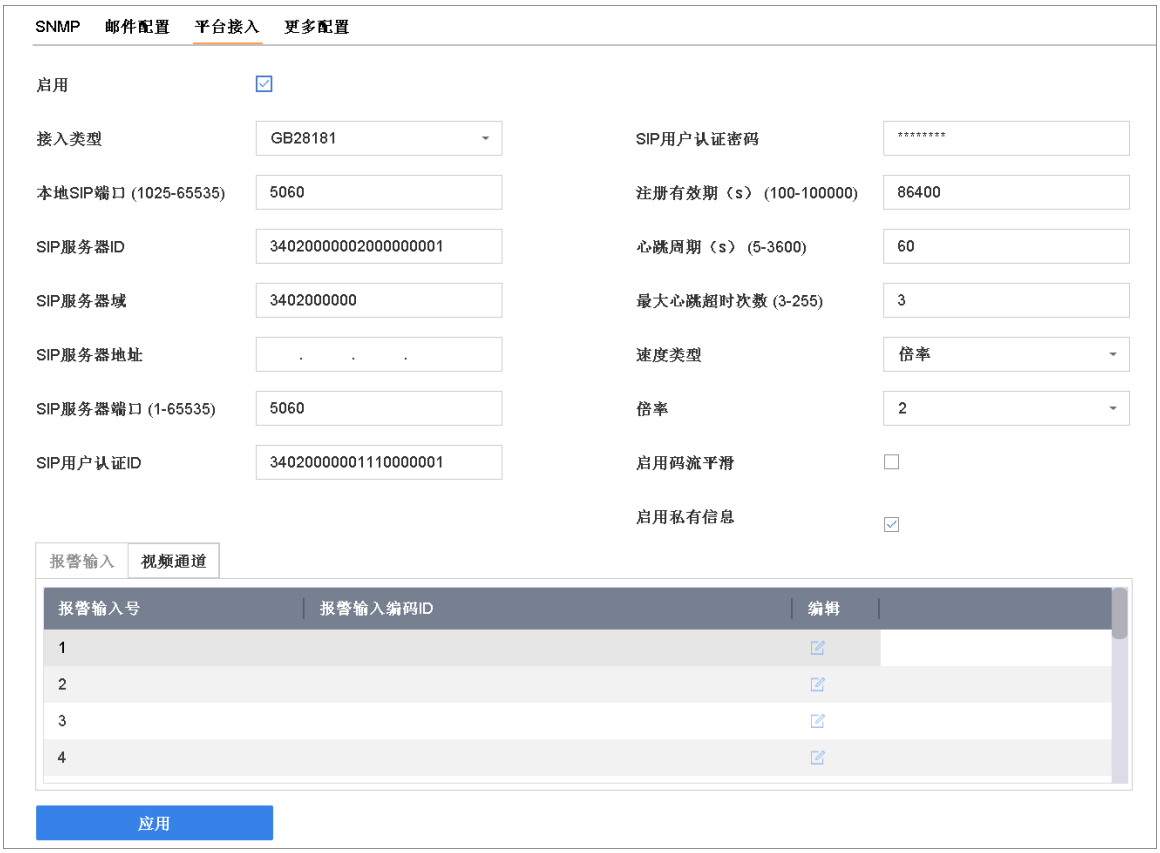


图4-189 接入 GB28181 界面

步骤4 对平台参数和设备通道参数进行设置。

表4-17 GB28181 对接设置参数说明

参数名称	参数理解及设置
本地 SIP 端口	默认为 5060，设置范围：1025~65535。如要修改，请以平台实际提供为准。
SIP 服务器 ID	20 位 ASCII。由平台提供，即平台 SIP 服务器的 ID，20 位数字。
SIP 服务器域	31 位 ASCII。
SIP 服务器地址	即平台 SIP 服务器的 IP 地址，仅支持 IPv4 地址。
SIP 服务器端口	即平台 SIP 服务器的端口号。服务器端口默认为 5060，设置范围：1~65535。如要修改，请以平台实际提供为准。
SIP 用户认证 ID	由平台提供，即设备的 ID，20 位数字。设备类型为 111~118。
SIP 用户认证密码	即平台注册密码，默认为 12345678，最大 31 位字符。如要修改，请以平台实际提供为准。
注册有效期	有效设置范围：100~100000，默认为 3600。单位为秒。
心跳周期	有效设置范围：5~3600，默认为 60。单位为秒。
最大心跳超时次数	有效设置范围：3~255，默认为 5。单位为次。
速度类型	可设置选项：倍率、速率。默认倍率。
倍率	当速度类型设置为倍率时，通过下拉框可选择的选项有：1/8、1/4、1/2、1、2、4、8，默认为 2。 当速度类型设置为速率时，可通过文本框输入，默认为 2，单位为 Kbps。
报警输入编码 ID	28181 A 格式编码，由平台提供，即设备报警通道的 ID，20 位数字或空。设备类型为 134。
视频通道编码 ID	28181 A 格式编码，由平台提供，即设备视频通道的 ID，20 位数字或空。设备类型为 131 或 132。

步骤5 单击“应用”，保存设置。

说明

- 当使能注册时，服务器 IP、服务器域、服务器 ID 不能为空。
- 注册有效期、心跳周期、心跳次数建议保持默认。
- 支持启用私有信息。
- 启用、取消启用 GB28181 接入类型需要重启设备才能生效。

DDNS

若设备采用 PPPoE 的方式连接公网，采用 DDNS（动态域名解析），通过域名访问设备，可以有效解决动态 IP 给访问设备带来的麻烦。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“系统配置 → 网络配置”，进入网络配置的“基本配置”界面。

步骤2 选择“DDNS”属性页，进入“DDNS”界面。

图4-190 DDNS 界面

步骤3 设置 DDNS。勾选“启用 DDNS”。

- 若“DDNS”类型为花生壳，请输入在花生壳域名网站申请的用户名、密码并确认。

图4-191 花生壳设置界面

- 若“DDNS”类型为 DynDNS，请输入域名运营商的服务器地址，例如 members.dyndns.org。
  - 设备域名：用户自己申请的域名（在 dyndns 网站上申请的域名）。
  - 用户名、密码并确认：用户在 dyndns 网站上注册的帐号对应的用户名和密码。

图4-192 DynDNS 设置界面

步骤4 单击“应用”，保存设置。

NTP

启用 NTP，可通过 NTP 服务器定期对设备进行校时，以保证设备系统时间的准确性。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“系统配置 → 网络配置”，进入网络配置的“基本配置”界面。

步骤2 选择“NTP”属性页，进入“NTP”界面。

图4-193 NTP 界面

步骤3 勾选“启用 NTP”，设置 NTP 相关参数。

说明

- 校时时间间隔为 1~10080 分钟。默认为 60 分钟。
- 若设备在公网，NTP 服务器地址请填写提供校时功能的 NTP 服务器地址，如 210.72.145.44 (国家授时中心服务器 IP 地址)。
- 若设备在专网中，可通过 NTP 软件组建 NTP 服务器进行校时。

步骤4 单击“应用”，保存设置。

SNMP

用户可通过 SNMP 协议实现对设备参数的获取和接收设备的报警异常信息。

具体操作步骤如下:

步骤1 选择“系统配置 → 网络配置”，进入网络配置的“高级配置”界面。

步骤2 选择“SNMP”属性页，进入“SNMP”界面。

图4-194 SNMP 界面

步骤3 勾选“启用 SNMP”，设置 SNMP 相关参数。

说明

- 设置 SNMP 参数前，用户需要下载 SNMP 软件，通过 SNMP 端口接收设备的信息。
- 设置 Trap 管理地址，设备可向管理站发送告警和异常信息。

步骤4 单击“应用”，保存设置。

端口映射

端口映射功能分为 UPNP 与内外端口映射两个功能。

● UPnP

UPnP 全称通用即插即用(Universal Plug and Play)，启用 UPnP 的 NAT 转换规则，实现自动端口映射，允许外界计算机访问内网设备，让网络高效工作。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“系统配置 → 网络配置”，进入网络配置的“基本配置”界面。

步骤2 选择“端口映射”属性页，进入“UPnP”界面。

步骤3 设置 UPnP，操作步骤如下：

1. 勾选“启用 UPnP”。
2. 选择“映射类型”。

说明

- 映射类型选择“手动”，用户可选择“编辑”，设置外部端口（路由器上的端口）；若为自动，则随机映射一个外部端口（与内部端口不同）。
- 选择“更多配置”属性页，可设置内部 HTTP、RTSP 与服务端口。

图4-195 UPnP 设置界面

步骤4 单击“应用”，保存设置。

步骤5 单击“刷新”，更新区域框内设置信息，查看是否与路由器连接成功，设置参数是否生效。

路由器操作步骤

UPnP 功能需要路由器支持。设置 UPnP 功能前，请先对路由器进行设置，并在网络基本配置中设置与路由器匹配的内网 IP 地址、子网掩码与网关等参数。

路由器设置步骤如下：

步骤6 登录路由器界面。

根据路由器的 IP 地址、用户名、密码等信息，通过 WEB 登录路由器设置界面，如图 4-196 所示。

图4-196 路由器设置界面

步骤7 单击“启用 UPnP”选项，开启 UPnP 功能。

步骤8 单击“刷新”，查看是否正常连接及工作状态，如图 4-197 所示。

图4-197 路由器刷新界面

说明

不同的路由器的设置方法有别，本说明书的设置方法仅供参考。

● 内外端口映射

如果用户在路由器上的内外端口映射不一致，需要手动编辑内外端口号，才能进行远程访问。

操作步骤如下：

步骤9 选择“系统配置 → 网络配置”，进入网络配置的“基本配置”界面。

步骤10 选择“端口映射”属性页。选择端口类型，单击“编辑”，设置外部端口（例如修改外部 HTTP 端口 88）。

图4-198 内外端口映射

步骤11 单击“确定”，保存并返回端口映射界面。

步骤12 单击“应用”，保存参数。

说明

路由器的外部端口及内部端口需与设备端口类型栏一致。

报警中心

若设置了报警中心，那么当 XVR 发生报警事件、异常事件时，可以主动将此信号发送给运行在远程的报警主机（安装网络视频监控软件的 PC）。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“系统配置 → 网络配置”，进入网络配置的“高级配置”界面。

步骤2 选择“更多配置”属性页。

步骤3 设置报警主机 IP 及端口号。设置报警主机 IP 及端口号界面，如图 4-199 所示。

图4-199 更多配置界面

注意

报警主机端口号必须与网络视频监控软件上的报警监听端口一致。

说明

报警主机 IP 为远端安装网络视频监控软件的 PC 的 IP 地址。

步骤4 单击“应用”，保存设置。

多播

通过网络访问设备对视频画面进行预览，若超过了设备的访问上限（128 路），则会发生无法预览视频画面的现象，此时可通过对设备设置多播 IP，采用多播协议访问的方式来解决。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“系统配置 → 网络配置”，进入网络配置的“高级配置”界面。

步骤2 选择“更多配置”属性页，进入“更多配置”界面。

图4-200 更多配置界面

步骤3 设置多播 IP 地址。

注意

网络视频监控软件在添加设备时，多播组地址需要与设备端设置的多播 IP 一致。

说明

多播 IP 是 D 类 IP 地址，其范围是 224.0.0.0~239.255.255.255，建议使用 239.252.0.0~239.255.255.255 范围内的地址。

步骤4 单击“应用”，保存设置。

RTSP 服务端口、服务端口及 HTTP 端口设置

RTSP 是实时流传输协议，是 TCP/IP 协议体系中的一个应用层协议。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“系统配置 → 网络配置”，进入网络配置的“高级配置”界面。

步骤2 选择“更多配置”属性页，进入“更多配置”界面，如图 4-201 所示。

图4-201 更多配置界面

步骤3 设置 RTSP 端口、服务端口和 HTTP 端口，如图 4-201 所示。

说明

- 网络远程预览时，需要使用 RTSP 端口；提供网络远程服务时，网页需要使用 HTTP 端口；客户端需要使用服务端口号。
- RTSP 端口有效值为：554、1024~65535。RTSP 服务端口默认为 554。
- 服务端口设置范围为：2000~65535。服务端口默认为 8000。
- HTTP 端口为 IE 访问端口，HTTP 端口默认为 80。
- 本地不支持 HTTPS 端口设置，如果需要开启、设置 HTTPS 端口，只能通过远程设置。

步骤4 单击“应用”，保存设置。

邮件设置

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“配置管理 → 网络配置”，进入网络配置的“基本配置”界面，如图 4-202 所示。

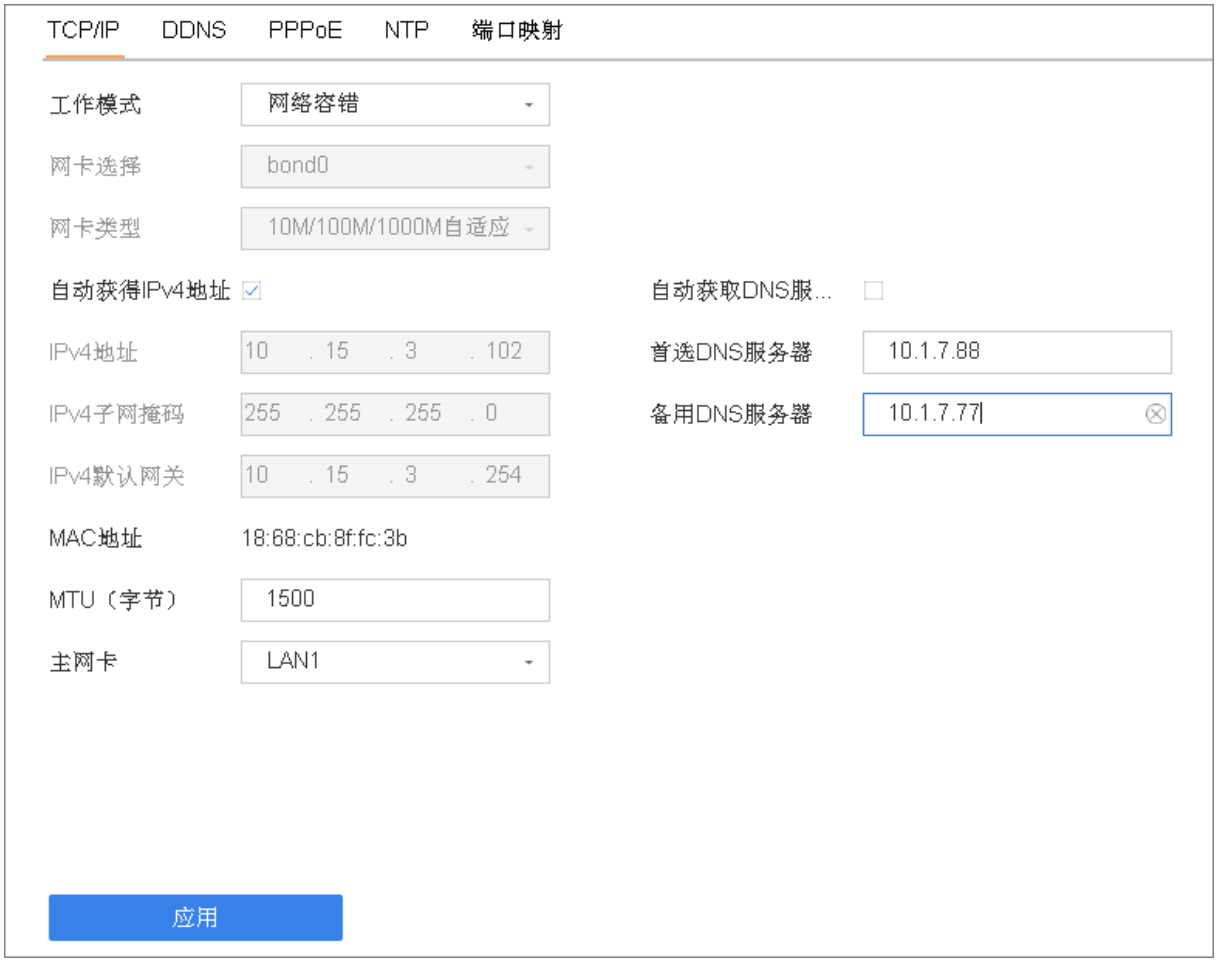


图4-202 网络配置的基本配置界面

步骤2 设置设备的 IP 地址、子网掩码、默认网关、DNS 服务器。

注意

请务必填写“首选 DNS 服务器”。

步骤3 选择“邮件配置”属性页，进入“邮件配置”界面。

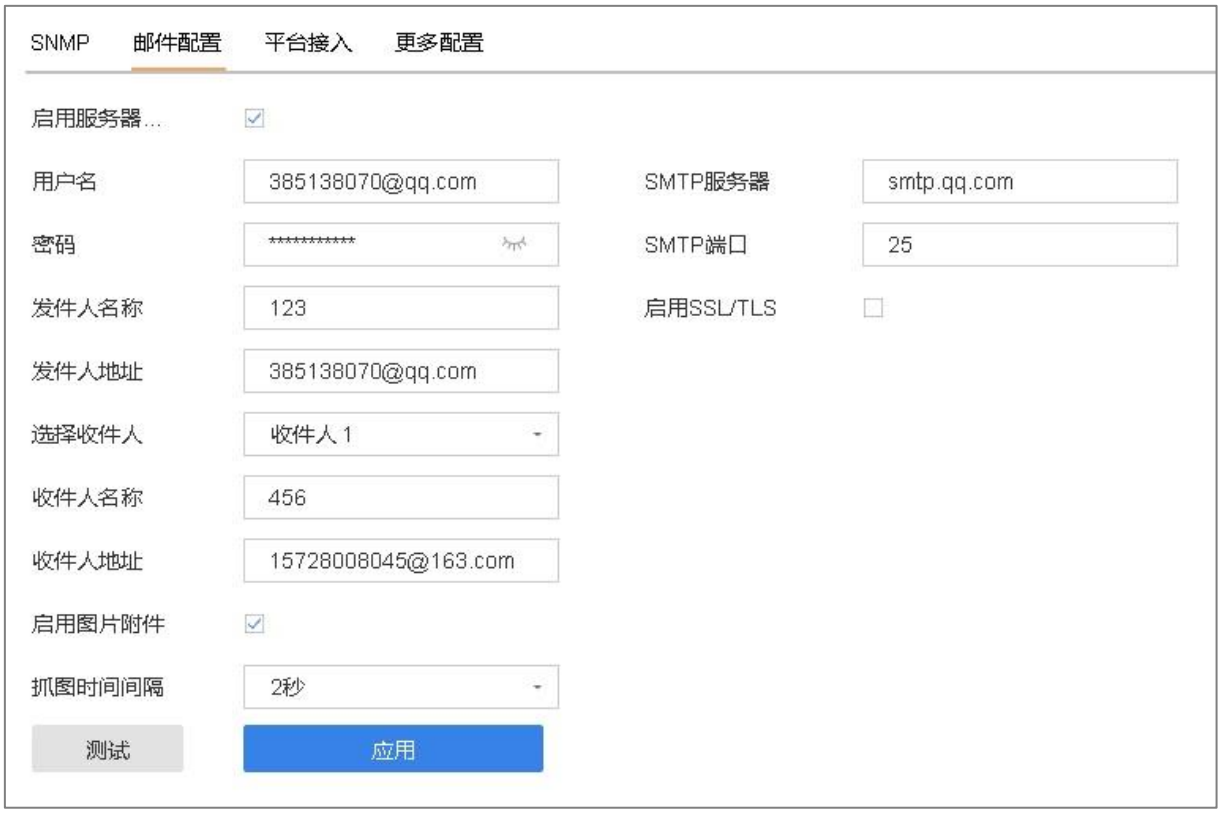


图4-203 邮件配置界面

步骤4 设置邮件配置的相关参数。

说明

- 抓图时间间隔、SMTP 端口（请核实 SMTP 服务器端口）可设。
- 勾选“启用 SSL”（一些 SMTP 服务器需要安全连接）请按照实际邮箱勾选。
- 若需要将报警截图通过邮件发送，请选择“图片附件”。

步骤5 单击“测试”，进行邮件测试。

- 邮件测试成功，弹出“测试邮件发送成功!”提示界面。

图4-204 邮件测试成功提示界面

- 邮件测试失败，弹出“测试邮件发送失败，请检查参数或网络状态!”提示界面。

图4-205 邮件测试失败提示界面

4.12.3 网络检测

通过网络检测，可获取设备当前网络连接状态，获取网络流量等信息。

网络流量监控

通过网络流量监控，可实时获取设备网卡吞吐量、MTU 等有效信息。

具体操作步骤如下:

步骤1 选择“系统维护 → 网络检测”，进入网络检测的“网络流量”界面。

图4-206 网络流量界面

步骤2 实时观察设备网络流量。通过网络流量监控，获取设备网卡吞吐量、MTU 等信息。

说明

网络流量监控折线图显示设备即刻前 60 秒内网络流量，每秒更新一次，纵坐标单位量度可根据实际流量自动实时调整。

网络延时、丢包测试

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“系统维护 → 网络检测”。

步骤2 选择“网络状态检测”。

图4-207 网络检测界面

步骤3 在目的地址栏，输入测试的地址。

步骤4 单击“测试”，进行网络延时和丢包测试。

- 若测试成功，显示成功连接至目的地址的结果。

图4-208 测试成功提示界面

- 若测试失败，弹出“目的地址不可达!”的提示信息。

图4-209 测试失败提示界面

说明

- 单击“状态检测”，进入“检测结果”界面，如图 4-210 所示。可以查看多个网络端口的运行状态。

图4-210 检测结果界面

网络抓包备份

设备接入网络后，可对数据报文进行抓包，通过 USB 设备（U 盘、移动硬盘、USB 刻录机）、SATA 刻录或 eSATA 盘对捕获数据进行备份。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“系统维护 → 网络检测”。

步骤2 选择“网络检测”。

步骤3 选择网卡，单击“抓包备份”，进入“正在抓包备份”界面。

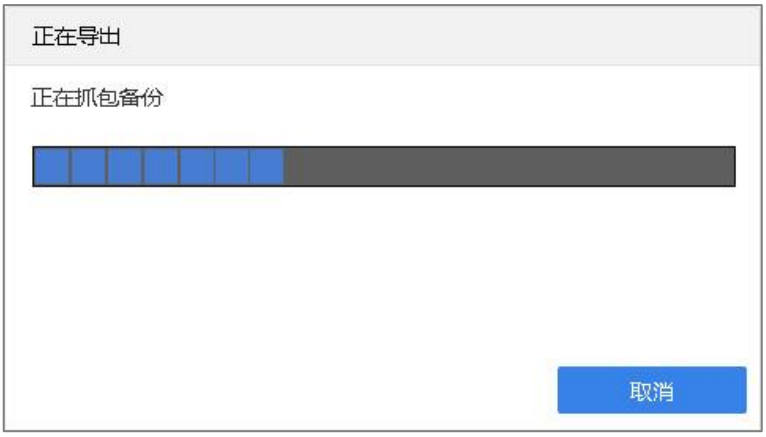


图4-211 抓包进度界面

步骤4 完成抓包后，弹出“抓包备份成功！”提示信息。

图4-212 抓包成功提示界面

步骤5 单击“确定”，完成备份。

说明

每次备份默认备份 1M 数据。

网络资源统计

通过网络资源统计界面，可查看网络接入情况；用户使用远程访问将占据设备的网络输出带宽，用户可通过网络资源统计界面，实时查看设备网络访问的带宽情况。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“系统维护 → 网络检测”。

步骤2 选择“网络资源统计”。

图4-213 网络资源统计界面

步骤3 用户可查看当前系统接入带宽的使用情况，网络发送剩余、远程预览带宽等资源统计结果，方便用户实时掌握系统网络使用情况。

4.13 阵列配置

注意

阵列功能对硬盘要求较高，需要使用企业级硬盘。若采用监控级或桌面级硬盘会影响数据的安全性，因此造成的数据丢失或损坏，本公司不承担责任。

说明

- DS-7300/8000/8100/9000HQH(S)-SH、HTH 系列可实现独立冗余磁盘阵列（Redundant Array of Independent Disk），支持阵列类型有 RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10。
- 设备“启用 RAID”后，可实现独立冗余磁盘阵列（Redundant Array of Independent Disk）。
- 支持 RAID 分组休眠功能，主要实现对空闲的硬盘进行休眠，包括热备盘、普通硬盘和阵列盘。硬盘空闲 30 分钟以上自动进行休眠，硬盘状态也会自动更新为休眠状态。
- 可以设置阵列异常联动报警（声音、上传中心、触发报警输出等），当阵列异常时，及时提醒用户。
- 为保证磁盘阵列长期可靠、稳定工作，建议使用企业级硬盘（包括品牌、型号及容量等）参与阵列的创建及其他配置。

图4-214 启用 RAID 界面

4.13.1 阵列创建

注意

为确保阵列重建成功及系统运行稳定，推荐用户设置热备盘。

一键配置

通过一键配置，设备可快速进行磁盘阵列及虚拟磁盘的创建。一键配置默认创建的阵列类型为 RAID5。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“存储管理 → 阵列配置”，进入阵列配置的“物理磁盘”界面。

图4-215 物理磁盘界面

说明

- 一键配置的阵列类型为 RAID 5，至少需安装 3 块物理磁盘。
- 当用户使用 4 个及以上物理硬盘一键配置时，默认创建一个 RAID5 和 1 个热备盘。推荐用户设置热备盘，以保证阵列异常时，自动开始重建。

步骤2 单击“一键配置”，进入“一键配置阵列”界面。

图4-216 一键配置阵列界面

步骤3 输入阵列的名称，单击“确定”，开始创建阵列。创建成功，弹出“一键配置阵列成功。”提示信息。

图4-217 阵列创建成功提示界面

步骤4 查看阵列创建的情况。

选择“阵列”属性页，进入阵列配置的“阵列”界面。可查看一键创建阵列的容量、阵列类型、热备盘等信息。

序号	名称	剩余容量	物理磁盘	热备	状态	类型	重建	删除	任务
1	RAID5_1	1862/1862G	1 2 3	4	正常	RAID 5		×	初始化 (快速) (正在运行) 49%

图4-218 阵列配置的阵列界面

步骤5 查看磁盘信息。

选择“存储管理 → 阵列配置”，进入“物理磁盘”界面。

查看磁盘状态。设备将自动初始化创建的磁盘，当初始化完成，状态显示为“正常”。

一键配置　创建阵列

盘位	容量	阵列	类型	状态	型号	热备	任务
1	931.52GB	RAID5_1	阵列盘	正常	WDC WD10PURX-64E...	–	无
2	931.52GB	RAID5_1	阵列盘	正常	WDC WD1003FBYZ-01...	–	无
3	1863.02GB	RAID5_1	阵列盘	正常	WDC WD2000FYYZ-01...	–	无
4	3726.03GB	全局	热备盘	正常	ST4000NM0033-9ZM170	×	无

图4-219 磁盘初始化完成

说明

自动初始化磁盘完成后，磁盘才能进行正常读写。

手动创建

通过手动创建，用户可创建 RAID0、RAID1、RAID5、RAID6 或 RAID10 阵列，创建阵列所需的硬盘数量见下表。

表4-18 创建阵列磁盘数量说明

阵列类型	硬盘数量
RAID0	≥2 块

阵列类型	硬盘数量
RAID1	2 块
RAID5	≥3 块
RAID6	≥4 块
RAID10	4 块或 8 块

具体操作步骤如下（以最常用的 RAID5 配置方法为例）:

步骤2 选择“存储管理 → 阵列配置”，进入阵列配置的“物理磁盘”界面。

图4-220 阵列配置的物理磁盘界面

步骤3 选择需要创建配置的物理磁盘，单击“创建阵列”，进入“创建阵列”界面。

图4-221 创建阵列界面

步骤4 输入阵列的名称，设置阵列类型为 RAID5。

步骤5 单击“确定”，创建阵列。

说明

选择阵列类型及物理磁盘后，界面下方显示阵列容量（估计值），若不满足阵列创建要求，阵列容量显示为 0，并提示“物理磁盘数出错！”。

步骤6 查看阵列创建情况。

选择“阵列”属性页，进入阵列配置的“阵列”界面。

序号	名称	剩余容量	物理磁盘	热备	状态	类型	重建	删除	任务
1	1	1862/1862G	1 2 3		正常	RAID 5		×	初始化 (快速) (正在运行) 31%

图4-222 阵列配置的阵列界面

说明

阵列已经创建成功，“状态”显示为“正常”。

步骤7 查看磁盘信息。

选择“硬盘管理 → 基本配置”，进入“基本配置”界面。

查看磁盘状态。阵列初始化结束后，系统将自动初始化创建的磁盘，当初始化完成，状态显示为“正常”。

步骤8 设置热备盘。

1. 选择“存储管理 → 阵列配置”，进入“阵列配置”界面。

一键配置　创建阵列

盘位	容量	阵列	类型	状态	型号	热备	任务
1	931.52GB	1	阵列盘	正常	WDC WD10PURX-64E...		无
2	931.52GB	1	阵列盘	正常	WDC WD1003FBYZ-01...	–	无
3	1863.02GB	1	阵列盘	正常	WDC WD2000FYYZ-01...	–	无
4	3726.03GB		普通盘	正常	ST4000NM0033-9ZM170		无

图4-223 设置热备盘

2. 选择一个普通盘，单击 ，完成热备盘设置。

一键配置　创建阵列

盘位	容量	阵列	类型	状态	型号	热备	任务
1	931.52GB	1	阵列盘	正常	WDC WD10PURX-64E...		无
2	931.52GB	1	阵列盘	正常	WDC WD1003FBYZ-01...	–	无
3	1863.02GB	1	阵列盘	正常	WDC WD2000FYYZ-01...	–	无
4	3726.03GB	全局	热备盘	正常	ST4000NM0033-9ZM170	×	无

图4-224 热备盘设置完成

说明

全局热备盘可被所有已创建阵列使用。

4.13.2 阵列重建

阵列工作状态包含正常、降级、下线。通过查看阵列状态，及时对磁盘加以维护，以发挥磁盘阵列优势，保证数据存储的安全与可靠。

阵列未出现物理磁盘丢失时，其工作状态为正常；当物理磁盘丢失数目超出该类阵列所允许限度时，阵列工作状态为下线；介于两者之间，阵列状态为降级。

阵列处于降级状态时，可通过阵列重建功能，使其恢复正常状态。

自动重建

当阵列处于降级状态时，系统可自动进入重建任务，将热备盘用于阵列的重建，最终保证阵列的安全。

- **自动重建的条件**

在阵列中存在热备盘，且热备盘容量不小于阵列中最小磁盘的容量。

满足以上条件，当硬盘出现丢失或异常损坏时，热备盘将被激活，开始自动重建任务。

一键配置　创建阵列

盘位	容量	阵列	类型	状态	型号	热备	任务
1	931.52GB	1	阵列盘	正常	WDC WD10PURX-64E...		无
2	931.52GB	1	阵列盘	正常	WDC WD1003FBYZ-01...	–	无
3	1863.02GB	1	阵列盘	正常	WDC WD2000FYYZ-01...	–	无
4	3726.03GB	全局	热备盘	正常	ST4000NM0033-9ZM170	×	无

图4-225 阵列配置的阵列界面

● **自动重建过程**

假设创建了一个由 2、6、8 号硬盘组成的 RAID5 阵列，4 号盘作为热备盘。

假设运行过程中，2 号硬盘出现异常，系统检测不到 2 号硬盘，阵列处于降级状态，4 号硬盘随即被激活，替补进入阵列中，并开始重建过程。

重建的具体步骤如下：

步骤2 选择“存储管理 → 阵列配置”，进入“阵列配置”界面。

步骤3 选择“阵列”属性页，进入阵列配置的“阵列”界面。

查看 2 号硬盘因为丢失导致脱离阵列，4 号热备盘进入阵列，并开始重建任务。

序号	名称	剩余容量	物理磁盘	热备	状态	类型	重建	删除	任务
1	1	1862/1862G	1 4 3		降级	RAID 5		×	重建(正在运行) 0%

图4-226 阵列配置的阵列界面

说明

- 重建完成后，阵列重新处于正常状态。
- 自动重建结束后，用户重新插入一块硬盘，并设置为热备盘，以确保下次发生异常时，可以正常启动自动重建过程。

序号	名称	剩余容量	物理磁盘	热备	状态	类型	重建	删除	任务
1	RAID5_1	1862/1862G	1 2 3	4	正常	RAID 5		×	无

图4-227 阵列重建完成界面

手动重建

当阵列处于降级状态，且系统没有热备盘的情况时，降级的阵列无法进行自动重建，需要用户手动进行重建操作，使阵列恢复正常状态。

手动重建过程如下：

假设系统创建了一个由 2、6、8 号硬盘组成的 RAID5 阵列。

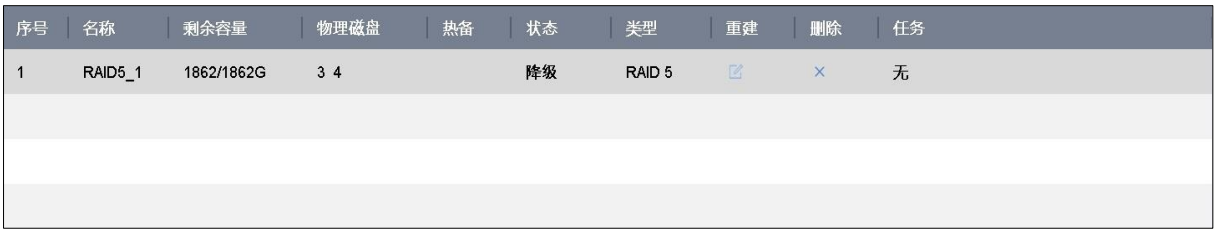
假设运行过程中，2 号硬盘出现异常，系统检测不到 2 号硬盘，阵列处于降级状态，用户手动使用其他物理硬盘进行手动重建。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“存储管理 → 阵列配置”，进入“阵列配置”界面。

步骤2 选择“阵列”属性页，进入阵列配置的“阵列”界面。

查看阵列的状况，图示 2 号硬盘因磁盘丢失导致脱离阵列，阵列状态为“降级”。



序号	名称	剩余容量	物理磁盘	热备	状态	类型	重建	删除	任务
1	RAID5_1	1862/1862G	3 4		降级	RAID 5		×	无

图4-228 阵列降级界面

步骤3 选择“重建”，单击，进入“重建阵列”界面。

图4-229 重建阵列界面

步骤4 选择重建的物理磁盘，单击“确定”。系统将提示“重建过程中请勿拔出相关物理磁盘”。

步骤5 单击“确定”，开始重建。可查看阵列重建任务进度情况。

序号	名称	剩余容量	物理磁盘	热备	状态	类型	重建	删除	任务
1	1	1862/1862G	1 4 3		降级	RAID 5		×	重建(正在运行) 0%

图4-230 阵列配置的虚拟磁盘界面

说明

重建完成后，阵列重新处于正常状态。

序号	名称	剩余容量	物理磁盘	热备	状态	类型	重建	删除	任务
1	RAID5_1	1862/1862G	1 2 3	4	正常	RAID 5		×	无

图4-231 阵列重建完成界面

4.13.3 阵列删除

具体操作步骤如下:

步骤1 选择“硬盘管理 → 阵列配置”，进入“阵列配置”界面。

步骤2 选择“阵列”属性页，进入阵列配置的“阵列”界面。

步骤3 单击×，弹出“删除阵列会使该阵列的数据丢失，确定要继续吗？”的提示信息。

图4-232 删除阵列提示界面

步骤4 单击“确定”，删除阵列。

说明

删除阵列，数据将丢失。

4.14 存储管理

4.14.1 硬盘初始化

操作前提

用户已正确安装了硬盘。硬盘的安装步骤请参见“3.2 硬盘安装”。

操作步骤

系统支持开机检测未初始化硬盘功能。若设备存在未初始化的硬盘，开机完成后或者开机向导结束后（开启开机向导的情况下），菜单上将提示用户进行初始化操作，如图 4-233 所示。

图4-233 开机检测未格式化硬盘

用户单击“是”，系统将自动初始化所有未初始化的硬盘。单击“否”，用户可进入硬盘管理界面完成初始化操作。

步骤2 选择“存储管理”，进入“存储设备”界面，选择未初始化的磁盘，单击“初始化”，弹出“初始化”提示界面，如图 4-234 所示。

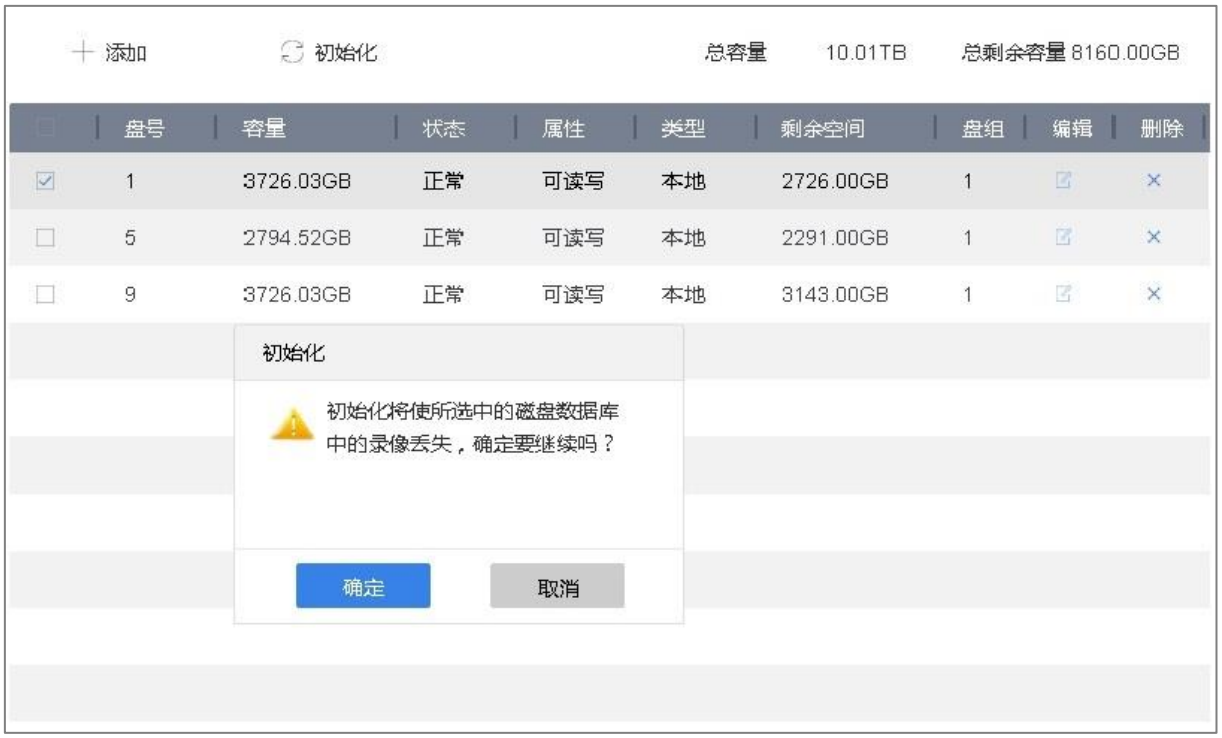


图4-234 存储设备界面

步骤3 单击“确定”，开始对磁盘进行初始化。

说明

- 初始化过程中，磁盘的“状态”会提示初始化的进度，如图 4-235 所示。
- 成功初始化以后，磁盘的“状态”由“未初始化”变为“正常”，如图 4-236 所示。

图4-235 硬盘格式化进度提示界面

图4-236 硬盘初始化成功界面

4.14.2 网络硬盘管理

可将网络存储服务器分配的“存储空间”添加进设备，作为设备的网络硬盘进行管理使用。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“存储管理”，进入硬盘管理的“存储设备”界面，点击“添加”，进入添加网络硬盘界面。

图4-237 添加网络硬盘界面

步骤2 添加分配好的网络硬盘。

选择添加网络盘的“类型”与“网络硬盘 IP”，单击“搜索”查找网络盘目录。

说明

- 网络硬盘类型分为 NAS 和 IP SAN 两种。
- 最多可添加 8 个 NAS 盘和 8 个 IP SAN 盘。

图4-238 NAS 添加界面

图4-239 IP SAN 添加界面

步骤3 单击“确定”，保存并返回“存储设备”界面。

图4-240 硬盘管理界面

步骤4 勾选网络硬盘，单击“初始化”。开始网络硬盘的初始化，初始化完成后界面如下图所示。

图4-241 初始化完成界面

4.14.3 配额模式

配额存储模式，可对通道进行固定存储容量分配，合理分配每个通道的录像存储空间。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“存储管理 → 存储模式”，进入“存储模式”界面。

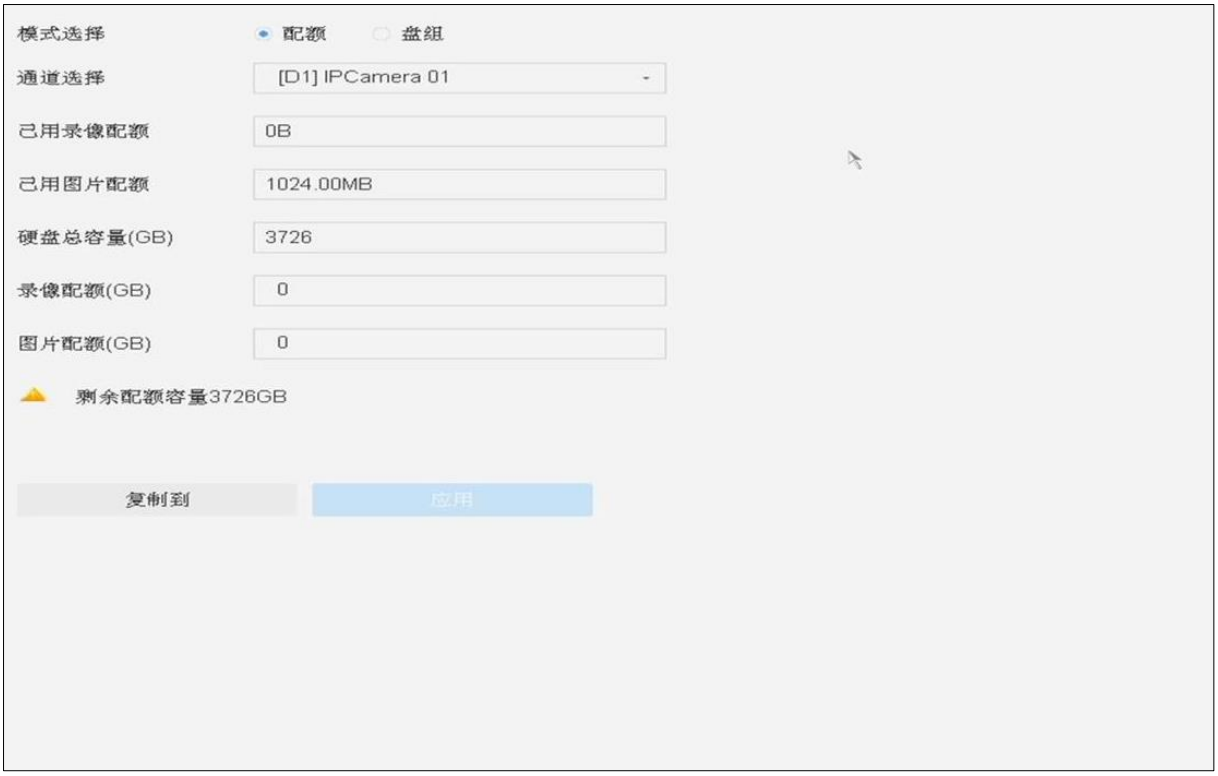


图4-242 存储模式界面

步骤2 设置“模式选择”为“配额”。

注意

改变存储模式需要重启设备才能生效。

步骤3 选择 1 个通道，输入“录像配额（GB）”和“图片配额（GB）”的存储空间大小，如图 4-243 所示。

图4-243 分配空间界面

步骤4 单击“应用”，保存设置。

说明

- 若其他通道设置相同，可单击“复制”，复制到其他通道。
- 若配额空间都为 0GB，所有的通道将共同使用硬盘总容量。

4.14.4 硬盘分组管理

盘组管理

通过对硬盘分组可以将指定通道写入指定盘组。设置前，请将“高级配置”中的“存储模式配置”选为“盘组”。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“存储管理”，进入硬盘管理的“基本配置”界面，如图 4-244 所示。

图4-244 硬盘管理的基本配置界面

步骤2 选择归为同一盘组的硬盘，单击，进入“本地硬盘配置”界面。

图4-245 本地硬盘配置界面

说明

- 所有硬盘的盘组号均默认 1。
- 一次仅能选择一块硬盘进行设置。

步骤3 选择 1 个盘组号。

步骤4 单击“确定”，保存设置并弹出提示界面。

图4-246 提示界面

步骤5 单击“是”，修改盘组并返回上层菜单。

步骤6 选择“存储模式”属性页，进入“存储模式”界面。

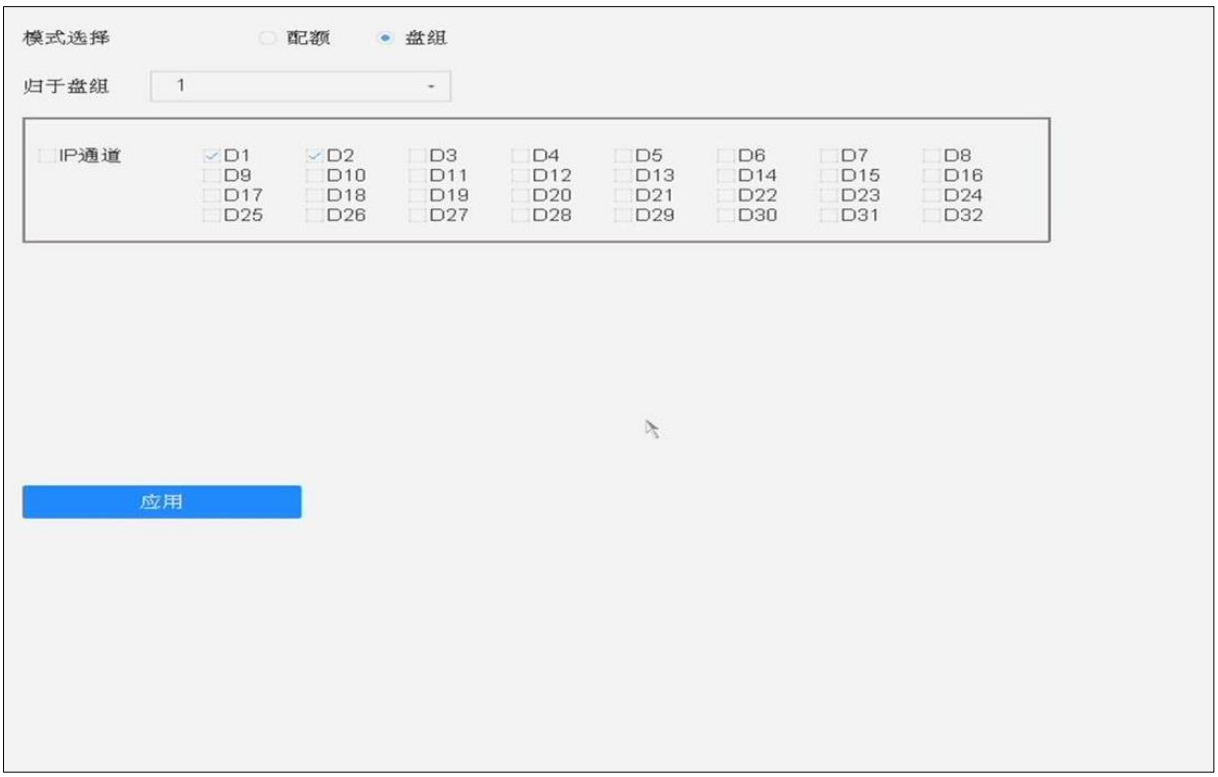


图4-247 存储模式界面

步骤7 设置盘组关联通道。根据用户的实际情况，将录像/抓图通道分配到相应的盘组中。

步骤8 单击“应用”，保存盘组关联通道信息。

注意

请确保每个的通道都至少有一个盘组关联，否则通道开启录像/抓图时，将出现录像异常的情况。

硬盘属性

说明

- 硬盘属性：可读写、只读和冗余。
- 设置前，请将“高级配置”中的“存储模式配置”选为“盘组”。
- 为防止重要录像资料在循环录像时被覆盖，可通过将硬盘设置成“只读”方式对其进行保护。
- 将硬盘设置成“冗余”，可实现在读写盘中进行录像的同时，在冗余盘中也进行冗余录像，以提高录像的可靠性。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“存储管理 → 存储设备”，进入“存储设备”界面，如图 4-248 所示。

图4-248 硬盘管理的基本配置界面

步骤2 选择被保护的硬盘，单击，进入“本地硬盘配置”界面。

图4-249 本地硬盘配置界面

说明

一次仅能选择一块硬盘进行设置

步骤3 设置硬盘属性。

- 若设置“只读”盘，选择“硬盘属性”为“只读”。
- 若设置“冗余”盘，选择“硬盘属性”为“冗余”。

步骤4 单击“确定”，保存设置并返回上层菜单。

4.14.5 硬盘检测

S.M.A.R.T 检测

S.M.A.R.T 检测，能对硬盘的磁头单元、硬盘温度、盘片表面介质材料、马达及其驱动系统、硬盘内部电路等进行监测，及时分析并预报硬盘可能发生的问题。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“系统维护 → 硬盘操作”，进入硬盘检测的“S.M.A.R.T”界面。

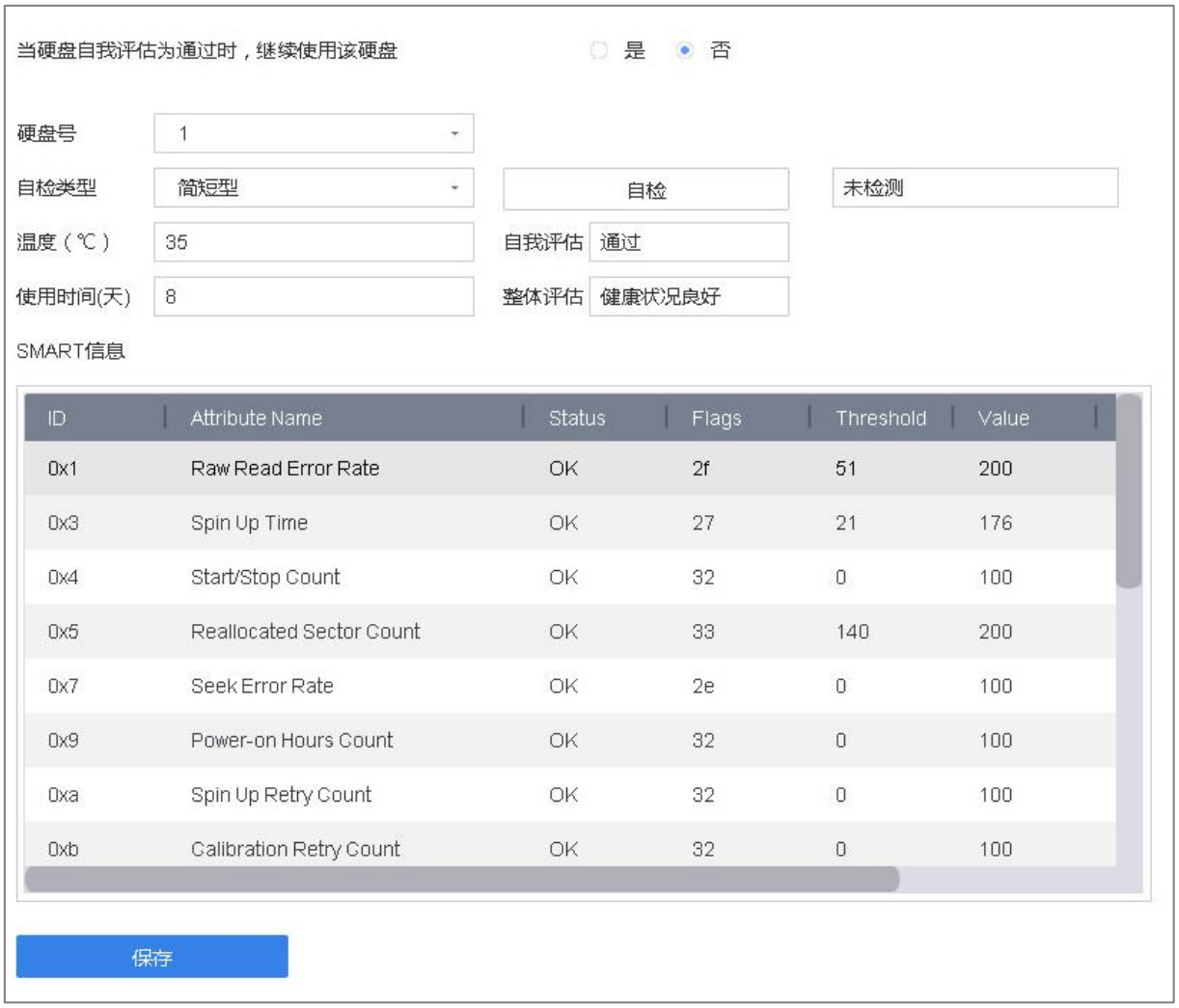


图4-250 S.M.A.R.T 配置界面

说明

- S.M.A.R.T 检测功能，设备默认为启用状态。
- 若勾选“当硬盘自我评估未通过时，继续使用该硬盘”，则当系统检测 SMART 异常时，将继续使用该硬盘。

注意

硬盘 S.M.A.R.T 出错时，硬盘可以继续使用，但会存在较大的风险，请用户慎重选择。

步骤2 选择“自检类型”，单击“自检”。进行 S.M.A.R.T 检测。

说明

- 自检类型分为简短型、扩展型和传输型。
- 整体评估状态有：“健康状况良好”、“存在少量坏扇区”和“故障即将发生”三种。
- 自我评估状态分为“通过”和“未通过”。
- 用户可使用 S.M.A.R.T 自检功能，利用 S.M.A.R.T 命令对硬盘进行自检，检测硬盘的整体状态。

坏道检测

系统通过只读的方式检测硬盘中存在的坏扇区。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“系统维护 → 硬盘检测”，进入硬盘检测的“坏道检测”界面，如图 4-251 所示。

图4-251 坏道检测界面

步骤2 选择“硬盘号”与检测区域，单击“检测”。开始对当前硬盘的坏道检测。

说明

检测区域类型分为“关键区检测”与“完全检测”。

步骤3 检测结束后，用户可查看硬盘坏道的情况。

图4-252 坏道检测结果界面

4.14.6 硬盘异常报警

硬盘丢失报警

设备运行中，如果已经正常使用的硬盘出现丢失（包括数据线或电源丢失、硬盘损坏或人为移除等）情况，系统将提醒用户硬盘丢失。

当设备突然发出不断报警声，用户可到硬盘管理界面查看是否有硬盘丢失的情况。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“存储管理 → 存储设备”，进入“存储设备”界面。

图4-253 硬盘信息界面

注意

如果用户已将“硬盘错误”的声音警告取消，硬盘丢失时设备（布防状态）将不会产生报警声。

步骤2 单击✕，弹出“确实要删除该硬盘吗？”的提示信息。

图4-254 删除硬盘提示信息界面

步骤3 单击“是”，删除该条硬盘丢失报警记录。

硬盘错误报警

若硬盘状态为未初始化或异常，可进行报警处理。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“系统配置 → 事件配置”，进入“普通事件”界面。

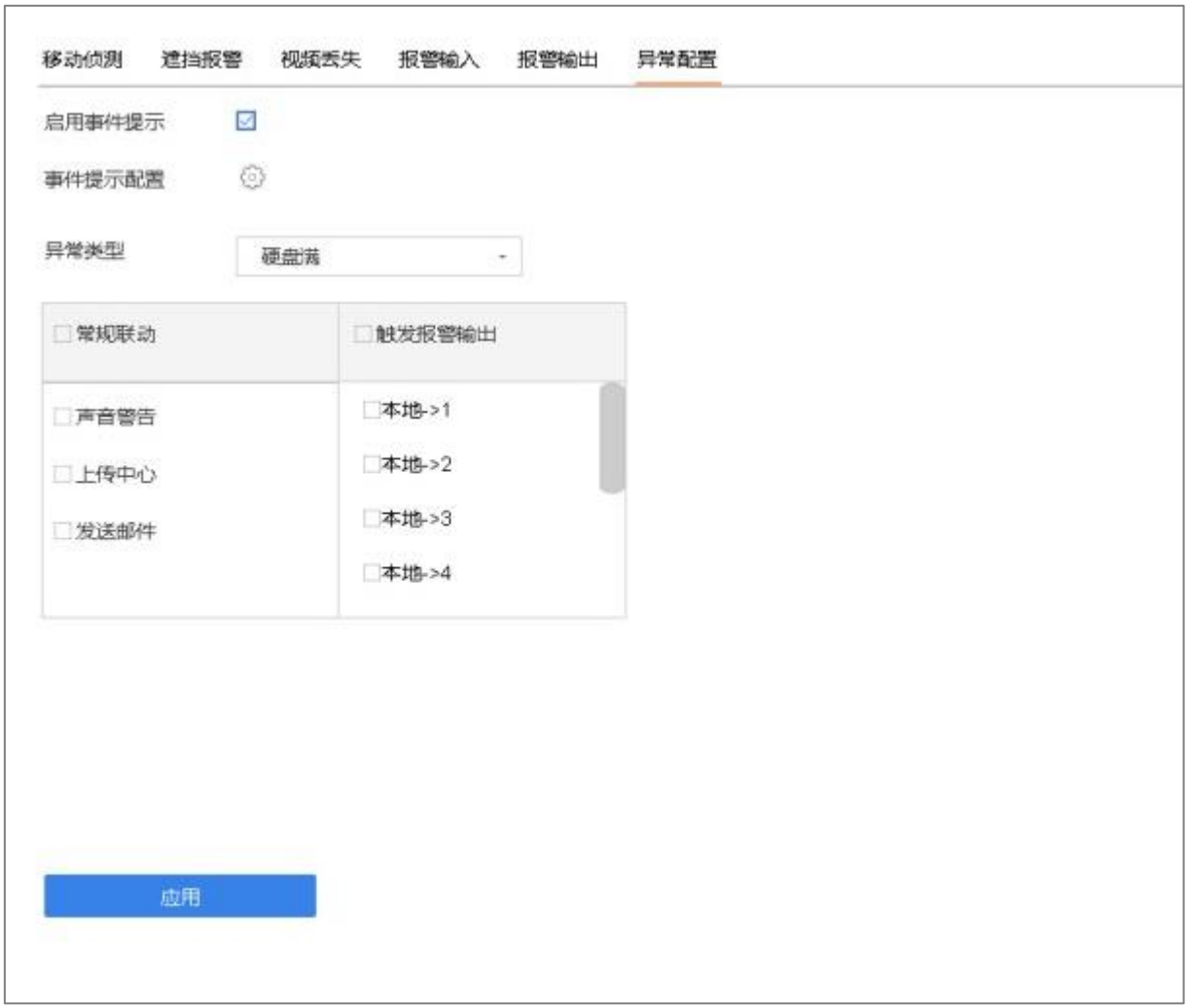


图4-255 异常配置界面

步骤2 选择“硬盘错误”类型并进行处理。

说明

硬盘出错报警的方式有声音警告、上传中心、发送邮件、触发报警输出四种。

4.14.7 硬盘不休眠

设备可将较长时间处于非工作的硬盘进入休眠状态，从而达到降低功耗，延长硬盘使用寿命的效果。

用户可选择全部硬盘不进入休眠，使硬盘一直处于工作状态。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“存储管理 → 高级配置”，进入“高级配置”界面。

步骤2 如果不启用硬盘休眠，取消勾选“启用硬盘休眠”，单击“应用”保存。

注意

硬盘长时间处于不休眠状态，可能会导致硬盘使用寿命减小，设备功耗增大，请用户谨慎设置。默认为硬盘休眠模式。

4.14.8 硬盘状态查询

根据硬盘状态，及时地发现硬盘问题，对问题硬盘进行处理，减少损失。

查询硬盘的状态的方法有如下两种:

方式一:

选择“存储管理 → 存储设备”，进入 “存储设备”界面，如图 4-256 所示。

盘号	容量	状态	属性	类型	剩余空间	盘组	编辑	删除
1	931.52GB	正常	可读写	本地	856.00GB	1	–	×
2	931.52GB	正常	可读写	本地	926.00GB	1	–	×
3	1863.02GB	休眠	可读写	本地	1862.00GB	1	–	×
4	3726.03GB	休眠	可读写	本地	3725.00GB	1	–	×
17	58.60GB	正常	可读写	IP SAN	58.00GB	1		×
18	488.04GB	正常	可读写	NAS	487.00GB	1		×

图4-256 基本配置界面

说明

硬盘状态为正常或休眠状态下才能正常使用，若硬盘状态为未初始化或异常，即为不正常；未初始化或异常的硬盘请进行初始化操作，若不成功请更换硬盘。

方法二:

选择“系统维护 → 系统信息”，选择“硬盘状态”属性页，进入系统信息的“硬盘状态”界面。

图4-257 硬盘状态界面

说明

若硬盘处于不正常状态，请到存储设备菜单进行初始化操作，若不成功请更换硬盘。

4.15 通道参数设置

4.15.1 OSD 设置

OSD 是“On Screen Display”的缩写，本地预览的 OSD 主要包括时间和通道名称的显示。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“通道管理 → 显示配置 → OSD 配置”，进入通道管理的“OSD 配置”界面。

图4-258 OSD 配置界面

步骤2 选择要进行 OSD 设置的通道。

步骤3 对该通道 OSD 进行设置。若需要改变该通道 OSD 位置，请直接用鼠标拖动 OSD 框进行调整。

说明

- OSD 包括通道名称、日期、星期、日期格式、时间格式、OSD 属性、OSD 位置。
- IP 通道的 OSD 不支持复制。

4.15.2 视频遮盖设置

视频遮盖功能可对监控现场图像中的某些敏感或涉及隐私的区域进行遮盖。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“通道管理 → 遮盖配置”，进入通道管理的“遮盖配置”界面。

图4-259 遮盖配置界面

步骤2 选择要进行视频遮盖的通道。

步骤3 选择“启用隐私遮盖”，用鼠标划定遮盖区域，完成视频遮盖的设置。

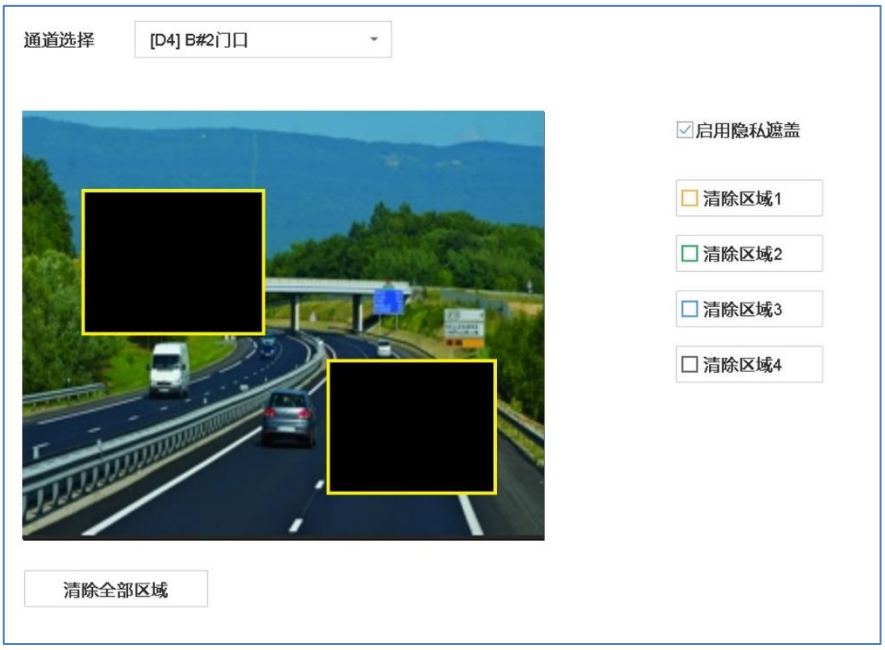


图4-260 视频遮盖完成界面

步骤4 单击“应用”，保存设置。

说明

遮盖区域可设置 4 个，且区域大小有限。

4.15.3 图像配置

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“通道管理 → 显示配置”，进入“图像配置”界面。

图4-261 图像配置界面

步骤2 选择要进行视频参数调节的通道。

步骤3 对该通道色彩进行调整。用户可拖动滑条对各参数进行粗调，也可以采用单击数值进行步进的细微调整。

说明

- 可对该通道图像的亮度、对比度、饱和度、色度进行调节。
- 调节视频参数不仅会改变图像的预览效果，还会改变图像的录像质量。
- 此处以某一型号的 IPC 为例，不同型号的摄像机可调的图像参数不同，请以实际设备为准。

步骤4 单击“应用”，保存设置。

4.15.4 其他参数

此外，部分型号支持配置相机曝光、日夜转换、背光、图像增强等。

4.16 设备维护与管理

4.16.1 系统信息

设备信息

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“系统维护 → 系统信息”，进入“设备信息”界面。

步骤2 查看设备的名称、型号、序列号、主控版本和硬件版本信息，以备将来维护或维修所需。

通道状态

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“系统维护 → 系统信息”，进入“设备信息”界面。

步骤2 选择“通道状态”属性页，进入“通道状态”界面。

通道号	通道名称	状态	移动侦测	遮挡	视频丢失
D1	IPCamera 01	未连接	不支持	不支持	不支持
D2	IPCamera 02	未连接	不支持	不支持	不支持
D3	IPCamera 03	未连接	不支持	不支持	不支持
D4	IPCamera 04	未连接	不支持	不支持	不支持
D5	IPCamera 05	未连接	不支持	不支持	不支持
D6	小云台	已连接	关闭	关闭	关闭
D7	Camera 01	已连接	发生	关闭	关闭

图4-262 通道状态界面

步骤3 查看各通道的状态信息。

录像状态

具体操作步骤如下:

步骤1 选择“系统维护 → 系统信息”，进入“设备信息”界面。

步骤2 选择“录像状态”属性页，进入“录像状态”界面。

通道号	录像状态	码流类型	视频帧率	码率（K...	分辨率	录像类型	压缩参数	冗余录像
D2	开启	复合流	全帧率	8981/81...	3072*20...	定时	定时	否

图4-263 录像状态界面

步骤3 查看各通道的录像状态及编码参数。

报警状态

具体操作步骤如下:

步骤1 选择“系统维护 → 系统信息”，进入“设备信息”界面。

步骤2 选择“报警状态”属性页，进入“报警状态”界面。

序号	报警名称	报警类型	报警状态	触发录像通道
本地<-1		常开	关闭	
本地<-2		常开	关闭	
本地<-3		常开	关闭	
本地<-4		常开	关闭	
本地<-5		常开	关闭	
本地<-6		常开	关闭	
本地<-7		常开	关闭	
本地<-8		常开	关闭	
本地<-9		常开	关闭	
本地<-10		常开	关闭	
本地<-11		常开	关闭	
本地<-12		常开	关闭	
本地<-13		常开	关闭	
本地<-14		常开	关闭	
本地<-15		常开	关闭	
本地<-16		常开	关闭	

图4-264 报警状态界面

步骤3 查看各报警输入、输出的状态及联动信息。

网络状态

具体操作步骤如下:

步骤1 选择“系统维护 → 系统信息”，进入“设备信息”界面。

步骤2 选择“网络状态”属性页，进入“网络状态”界面。

网卡	bond0
IPv4地址	10.16.5.21
IPv4子网掩码	255.255.255.0
IPv4默认网关	10.16.5.254
IPv6地址1	fe80::a614:37ff:febf:eb09/64
IPv6地址2	
IPv6默认网关	
MAC地址	a4:14:37:bf:eb:09
首选DNS服务器	10.1.7.88
备用DNS服务器	10.1.7.77
自动获得IPv4地址	启用
启用PPPOE	未启用
PPPOE地址	
PPPOE子网掩码	
PPPOE默认网关	
主网卡	LAN1

图4-265 网络状态界面

步骤3 查看该设备的网络连接及配置情况。

硬盘状态

具体操作步骤如下:

步骤1 选择“系统维护 → 系统信息”，进入“设备信息”界面。

步骤2 选择“硬盘状态”属性页，进入“硬盘状态”界面。

			总容量	3726.03GB	总剩余容量	3701.00GB
盘号	状态	容量	剩余空间	属性	类型	盘组
1	正常	3726.03GB	3701.00GB	可读写	本地	1

图4-266 硬盘状态界面

步骤3 查看连接在该设备中的硬盘状态及属性信息。

4.16.2 日志查询与导出

具体操作步骤如下:

步骤1 选择“系统维护 → 日志信息”，进入“日志搜索”界面。

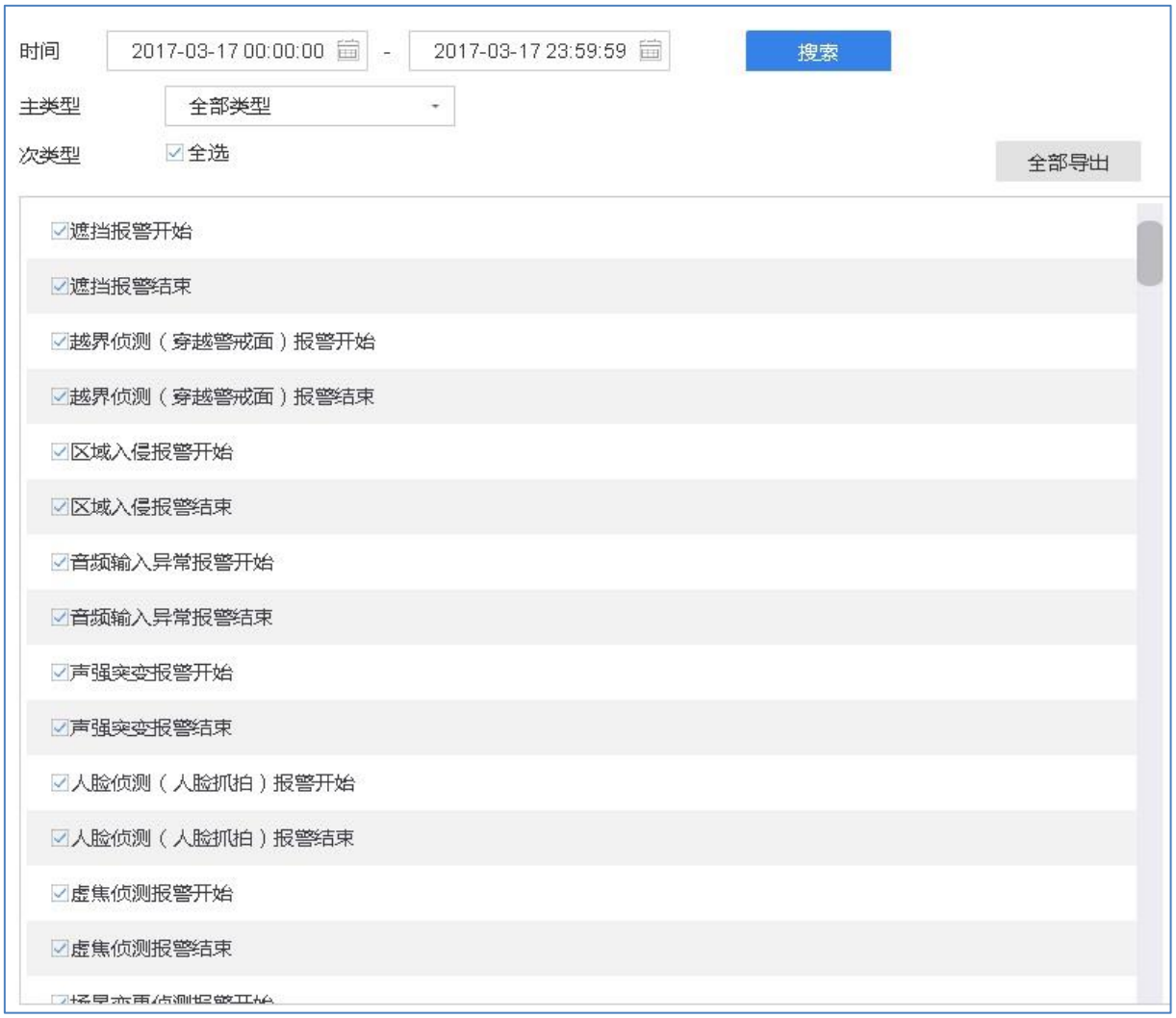


图4-267 日志搜索界面

步骤2 设置搜索条件，单击“搜索”，进入“日志列表”界面。

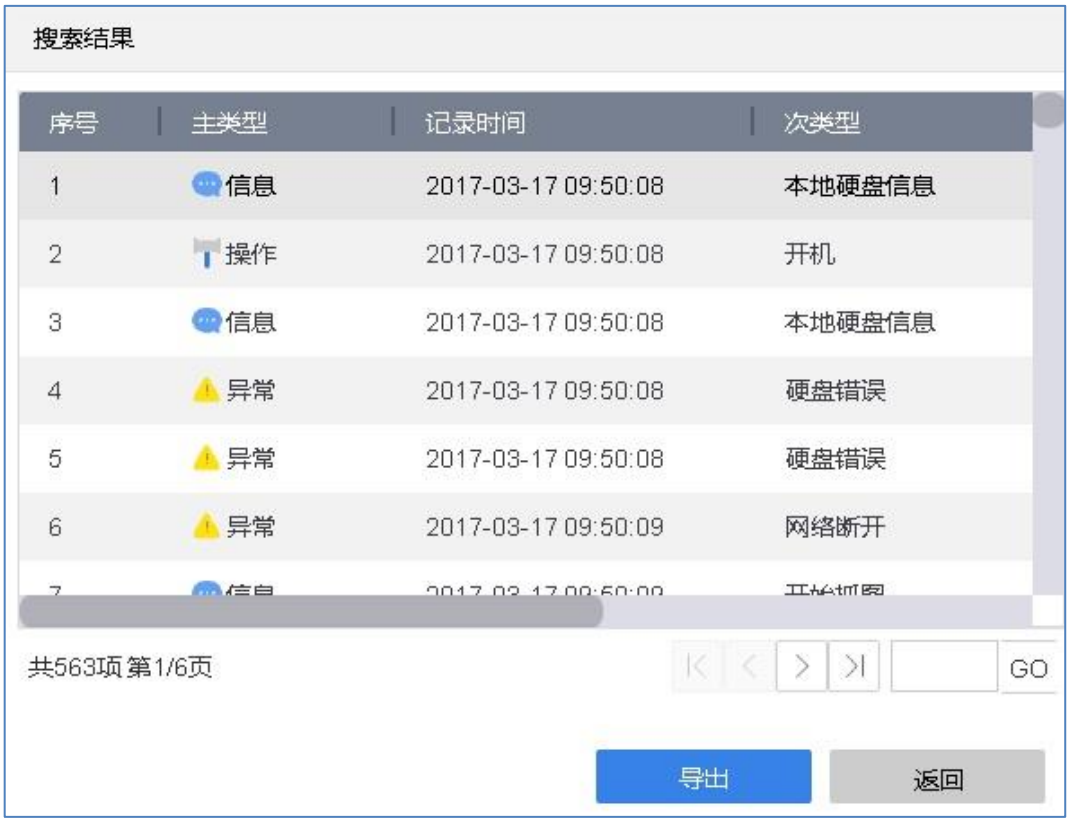


图4-268 日志搜索结果界面

说明

- 可设置的日志搜索条件有：日志开始时间和结束时间、日志类型。
- 若搜索到的日志超过 2000 条，系统将显示前 2000 条。

步骤3 日志信息列表操作。

- 若需要搜索日志详细信息，请单击或使用鼠标左键双击该日志信息，进入“日志详细信息”界面，如图 4-269 所示。

图4-269 日志详细信息界面

- 单击“上一条”、“下一条”分别显示上一条日志详细信息和下一条日志详细信息；
- 单击“确定”，返回日志列表界面。

● 若需要查看该日志时间点的录像，请单击。

● 导出列表中的某条日志信息。

1. 选择日志信息。
2. 单击“导出”，弹出“日志导出”界面，如图 4-270 所示。

图4-270 日志导出界面

3. 单击“导出”，弹出“日志导出成功”提示界面，如图 4-271 所示。

图4-271 日志导出成功提示界面

4. 选择“确定”，可查看日志信息导出结果，如图 4-272 所示。

图4-272 日志导出结果界面

说明

导出日志前请确定已连接备份设备。日志文件是以日志导出时间来命名的 txt 文本文件，如 20161225145846logBack.txt。

一键全部导出

当用户需要导出所有的日志信息时，可采用一键导出功能，可将硬盘的所有日志信息导出到备份设备上。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“系统维护 → 日志信息”，进入“日志搜索”界面。

步骤2 单击“全部导出”。

步骤3 选择备份设备，单击“导出”，开始备份。当出现“备份完成！”的提示信息，备份完成。导出日志完成界面。

图4-273 导出日志界面

步骤4 选择“确定”，查看日志信息导出结果。

图4-274 导出结果界面

说明

导出的日志文件是以日志导出时间来命名的 txt 文本文件，如 20161225152403logBack.txt。

4.16.3 配置信息导出/导入

将设备的配置文件进行“导出”操作，便于配置文件及时的进行备份。若多台设备采用相同的配置，通过“导入”操作，可省去更多的配置时间。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“系统维护 → 配置操作”，进入“导入/导出配置文件”界面。

图4-275 导入/导出配置文件界面

步骤2 设置导入/导出配置文件。

- 如需要导出设备配置信息，请单击“导出”。
- 如需要导入配置信息，请在 USB 设备中选择配置文件，单击“导入”，弹出提示界面，如图 4-276 所示。

图4-276 导入配置文件提示界面

说明

执行导入操作，设备将会重新启动。

4.16.4 版本升级

本地升级

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“系统维护 → 版本升级”，进入版本升级的“本地升级”界面。

图4-277 本地升级界面

步骤2 选择升级文件，单击“升级”。系统开始升级。

说明

- 升级完成，重新启动设备采用新的版本程序。
- 如果升级失败导致开机后无法正常工作，请及时联系供货商，以便修复。

FTP 方式升级

请将一台 PC 主机与设备置于同一局域网中，在 PC 主机上使用并配置 FTP 软件，启动 FTP 服务。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“系统维护 → 版本升级”，进入版本升级的“本地升级”界面。

步骤2 选择“FTP”属性页，进入版本升级的“FTP”界面。

图4-278 FTP 界面

步骤3 输入 FTP 服务器地址，单击“升级”。系统开始升级。

说明

- 升级完成，重新启动设备采用新的版本程序。
- 如果升级失败导致开机后无法正常工作，请及时联系供货商，以便修复。

前端相机升级

支持通过升级文件将接入设备的相机升级。

步骤1 选择“系统维护 → 版本升级 → 前端相机升级”。

图4-279 相机升级

步骤2 选择升级通道与升级文件。

步骤3 单击“升级”。

4.16.5 缺省配置

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“系统维护 → 缺省配置”，进入“缺省配置”界面。

图4-280 缺省配置界面

步骤2 选择缺省配置类型。

- 若选择“恢复默认参数”，执行该操作后，除 IP 地址、子网掩码、默认网关、MTU 和服务器端口号外，其他所有参数恢复为设备出厂时的默认参数。
- 若选择“恢复出厂设置”，所有参数恢复为出厂参数。
- 若选择“恢复未激活状态”，admin 密码恢复为空，所有创建的用户将被删除。

步骤3 弹出提示选择“是”，设备重启。

说明

缺省配置后部分或所有参数将恢复默认，请慎用该功能。单击“确定”，恢复出厂默认。

4.16.6 系统服务

用户可进入系统维护，关闭不需要使用的系统服务，包括 RTSP 服务、RTSP 认证服务、ISAPI 服务等。

步骤1 选择“系统维护 → 系统服务 → 系统服务”，如图 4-281 所示。

图4-281 系统服务

步骤2 对于不需要的服务，建议用户取消勾选对应的复选框禁用该服务。

- RTSP 服务：系统默认开启，若开启该服务，选择 RTSP 认证方式：digest、digest&basic。
- ISAPI 服务：系统默认开启该功能。
- HTTP 服务：
  - 系统默认开启，禁用 HTTP 服务后，所有依赖 HTTP 的功能不再提供以下服务：HTTPS、UpnP、ISAPI、Onvif、Genetec。
  - 若开启该服务，选择 RTSP 认证方式：digest、digest&basic。
- 接入 GB28181 IPC 服务：系统默认开启该功能。
- IPC 是否已添加服务：系统默认开启该功能。禁用 IPC 是否已添加服务后，仅接受同一网段的通信。

步骤3 单击“应用”，弹出确认窗口。

步骤4 单击“是”，参数配置重启设备后生效。

4.16.7 ONVIF 服务

ONVIF 为网络视频设备之间的信息交换定义通用协议，包括装置搜寻、实时视频、音频、元数据和控制信息等，使不同厂商生产的网络视频产品具有互通性。

启用 ONVIF 服务

步骤1 选择“系统维护 → 系统服务 → ONVIF 服务”，如图 4-282 所示。

图4-282 ONVIF 服务

步骤2 勾选“启用 Onvif 服务”。

步骤3 单击“应用”，弹出提示框。

说明

系统默认禁用该功能。

步骤4 提示框单击 “是”，重启生效。

添加 ONVIF 管理用户

出于安全性考虑，系统支持添加 ONVIF 用户管理，将 ONVIF 用户和设备用户区分开，保护 ONVIF 用户信息同时，加强设备用户名密码的安全性。

步骤1 选择“系统维护 → 系统服务 → ONVIF 服务” ，如图 4-282 所示。

步骤2 单击“添加”，弹出添加用户窗口，如图 4-283 所示。

图4-283 添加 ONVIF 用户

步骤3 设置用户名、密码、确认密码，选择用户级别。

步骤4 单击“确定”，保存设置。

说明

- 在用户列表选中用户，单击编辑，可修改用户密码和用户级别。
- 最多添加 32 个用户。

4.16.8 IPC 密码保护

系统支持更改 IPC 激活密码，并将密码同步到默认协议接入的 IP 通道中。

步骤1 选择“系统维护 → 系统服务 → IPC 激活服务”。

步骤2 勾选“更改密码”，弹出权限确认窗口。

步骤3 输入硬盘录像机的 admin 用户密码，单击“下一步”，确认权限。

步骤4 修改 IPC 激活密码，如图 4-284 所示。

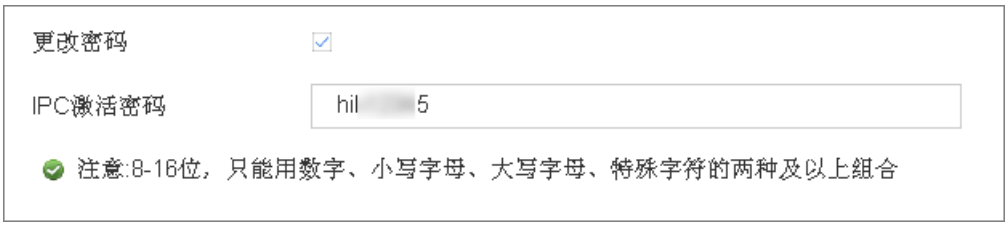


图4-284 IPC 激活密码修改

步骤5 单击“应用”，弹出确认窗口。

步骤6 根据提示选择是否“将密码同步到默认协议接入的 IP 通道中”。

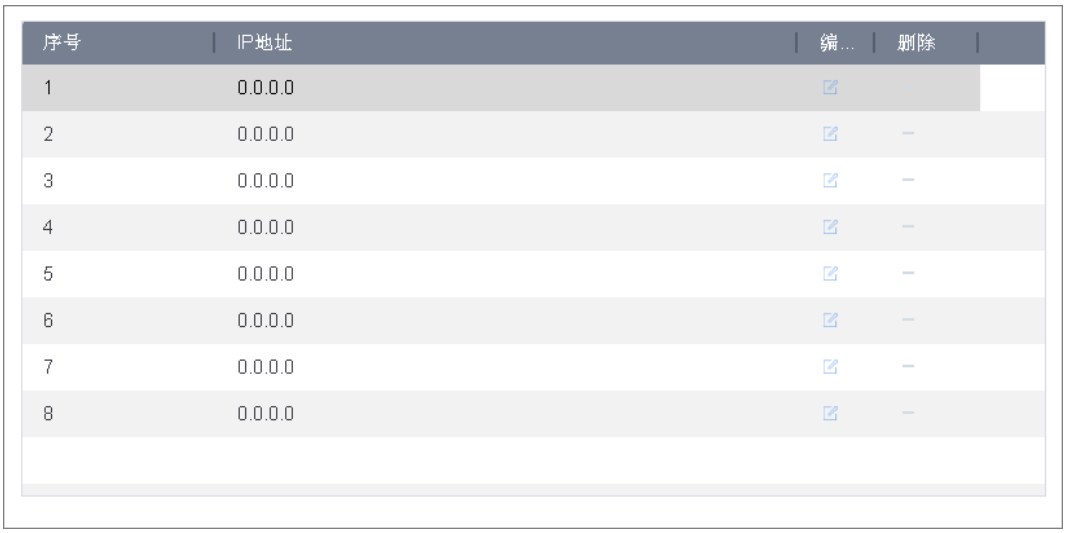
说明

- 导出 IPC 配置文件时，文件中已去除 IPC 密码。
- 可通过进入“主菜单 → 系统配置 → 用户配置”，修改 admin 用户密码时，选择是否将密码同步 IPC 激活密码及默认协议接入 IP 通道中。

4.16.9 国标白名单

在国标平台有级联关系时，添加国标白名单，能解决注册平台的地址和消息响应的地址不一致的问题，确定消息来源的合法性。设立了白名单，则在白名单中的用户 IP 地址会优先通过，提高安全性和快捷性。

步骤1 选择“系统维护 → 系统服务 →国标白名单”，如图 4-285 所示。



序号	IP地址	编...	删除
1	0.0.0.0		
2	0.0.0.0		
3	0.0.0.0		
4	0.0.0.0		
5	0.0.0.0		
6	0.0.0.0		
7	0.0.0.0		
8	0.0.0.0		

图4-285 国标白名单

步骤2 在用户管理列表，单击“编辑”，弹出编辑白名单窗口。

步骤3 输入需要添加的白名单 IP 地址，单击“确定”。

步骤4 单击“应用”。

4.17 其他设置

4.17.1 分辨率、鼠标设置

具体操作步骤如下:

步骤1 选择“系统管理 → 通用配置”，进入“通用配置”界面，如图 4-286 所示。

图4-286 基本配置界面

步骤2 设置设备的输出分辨率和鼠标移动速度。

说明

- VGA/HDMI/HDMI2 分辨率可选，需与实际的输出屏幕分辨率一致。
- 鼠标指针移动速度有 4 档可选。
- 不启用开机向导、操作密码，请将☑变为☐。

4.17.2 设备名称、编号的设置

具体操作步骤如下:

步骤1 选择“系统配置 → 通用配置”，进入通用配置的“基本配置”界面，如图 4-286 所示。

步骤2 选择“设备名称”和“设备编号”，进行手动修改。

说明

设备编号的范围为 1~255，默认 255。

4.17.3 用户管理

说明

- 设备出厂默认管理员用户名为 admin。
- 管理员可增加、删除用户和配置用户参数。

注意

- 管理员应对用户权限进行适当配置，在日常维护中建议使用自定义用户进行管理。
- 为了提高产品网络使用的安全性，请您定期更新产品的密码，建议每 3 个月进行一次更新维护。若产品对使用环境有较高安全要求，建议每月或每周进行一次更新。
- 建议管理员对设备帐号和用户权限进行有效管理，删除无关用户和权限，并关闭不必要的网络端口。
- 用户输入错误密码时，设备会有锁定信息提醒；admin 用户连续 7 次或普通用户连续 5 次输入错误密码，设备自动进入锁定状态。

增加用户

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“系统管理 → 用户配置”，进入“用户配置”界面。

图4-287 用户配置界面

步骤2 单击“添加”，这时候会进行权限确认，请先确认密码，如图 4-288 所示。

图4-288 权限确认界面

权限确认后可进行用户的添加，如图 4-289 所示。

图4-289 添加用户界面

步骤3 编辑新用户信息，选择级别。

说明

- 用户名支持英文和数字命名。
- 密码由 8-16 位数字、小写字母、大写字母或特殊字符的两种及以上组合而成。
- 密码分为弱、中、强 3 个等级。为保护您的个人隐私和企业数据，避免设备的网络安全问题，建议您设置符合安全规范的高强度密码。
- 用户级别有普通用户、操作员两个级别，两个级别默认权限不同（“远程配置”默认权限中操作员具有“语音对讲”的权限，普通用户没有；“通道配置”权限中操作员具有所有权限，普通用户仅有本地回放、远程回放权限）。
- 支持普通用户修改个人密码。
- 用户 MAC 地址：指远程访问设备的 PC 管理主机的物理地址。如果设置了该参数，只有这个物理地址的远程 PC 管理主机才有权限访问该设备。

步骤4 单击“确定”。保存并返回“用户管理”界面。

图4-290 用户管理界面

步骤5 选择添加成功的用户，单击，进入“权限配置”界面。

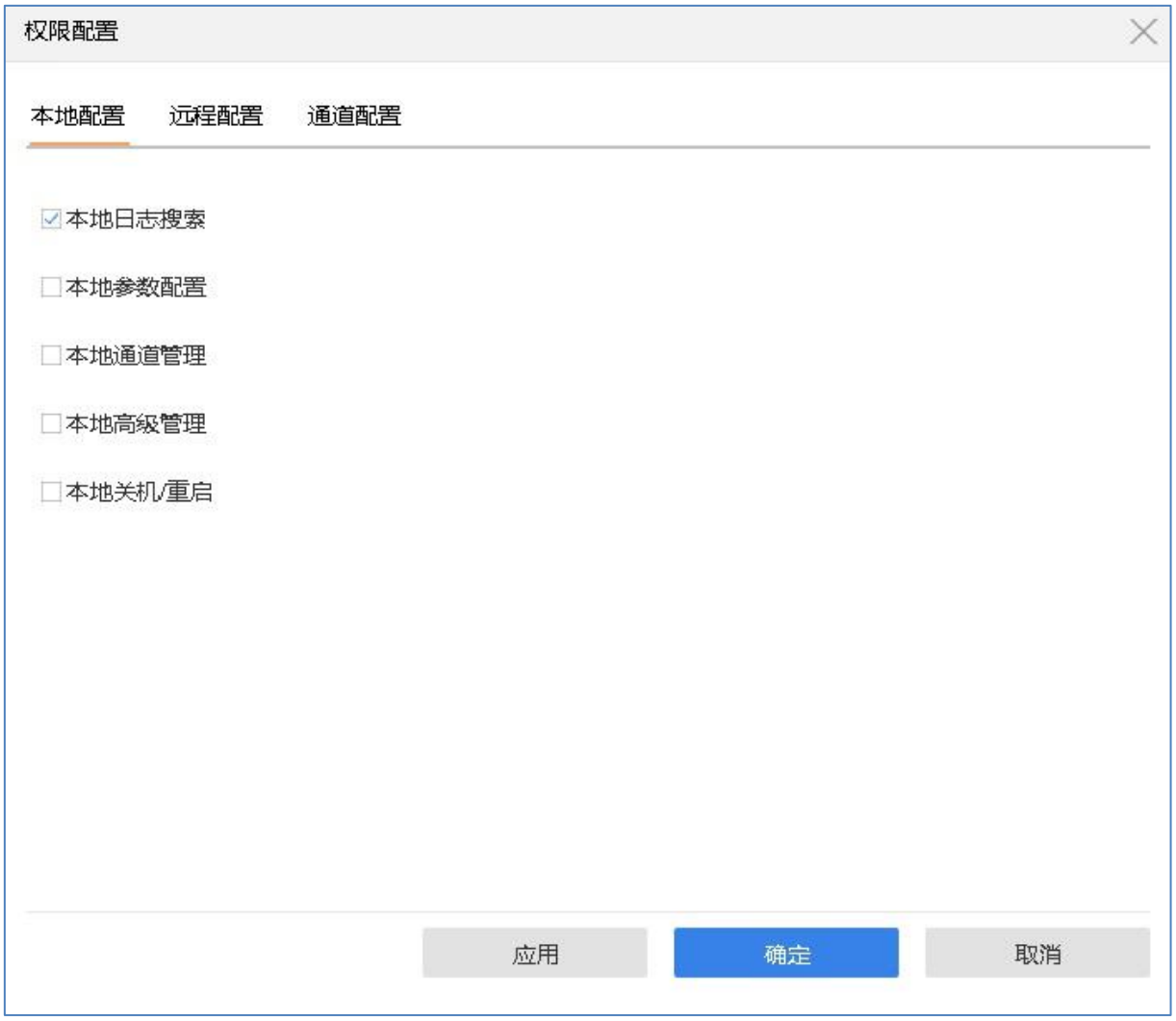


图4-291 权限配置界面

步骤6 设置该用户权限。

说明

用户权限分为本地配置、远程配置和通道配置。

步骤7 单击“确定”，保存并返回“用户管理”界面。

步骤8 单击“确定”，完成设置。

权限说明

- 本地配置
  - 本地日志搜索：查看系统的日志、系统信息。
  - 本地参数设置：设置参数、恢复默认参数、导入/导出参数。
  - 本地通道管理：IP 通道的添加、删除、修改，以及 IP 通道配置文件的导入导出。

- 本地高级管理：可以进行硬盘管理（初始化、设置硬盘属性）、升级系统程序、清除 IO 报警输出。
- 本地关机/重启：可以进行重启/关机操作。

● 远程配置

- 远程日志搜索：远程查看记录在设备上的日志。
- 远程参数设置：远程设置参数、恢复默认参数、导入/导出参数。
- 远程通道管理：IP 通道的添加、删除、修改。
- 远程控制串口：建立透明通道，发送/接收 RS232/RS485 端口的数据。
- 远程控制本地输出：可以发送远程按键。
- 语音对讲：可发起对设备的语音对讲。
- 远程报警布防、控制报警输出：远程可以布防（即要求将报警/异常状态发送给远程客户端）和控制设备报警输出。
- 远程高级管理：远程进行硬盘管理（初始化、设置硬盘属性）、升级系统程序、清除 IO 报警输出。
- 远程关机/重启：远程进行重启/关机操作。

● 通道配置

- 远程预览：远程预览各通道的现场画面，此权限细化到每一个通道。
- 本地手动操作：本地手动启动/停止录像，本地手动启动/停止抓图，本地手动启动/停止报警，此权限细化到每一个通道。
- 远程手动操作：远程手动启动/停止录像，远程手动启动/停止抓图，远程手动启动/停止报警，此权限细化到每一个通道。
- 本地回放：本地回放设备上记录的录像文件，此权限细化到每一个通道。
- 远程回放：远程回放、下载设备上记录的录像文件，此权限细化到每一个通道。
- 本地云台控制：本地控制云台，此权限细化到每一个通道。
- 远程云台控制：远程控制云台，此权限细化到每一个通道。
- 本地备份：本地备份设备上记录的录像文件，此权限细化到每一个通道。具有本地备份权限的通道一定具有本地回放权限。

说明

● 只有 admin 管理员拥有“恢复默认参数”的权限。

● 通道配置支持对某个通道单独设置权限。

删除用户

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“系统管理 → 用户配置”，进入“用户配置”界面，选择用户点击“删除”。

图4-292 用户删除界面

步骤2 单击“是”，完成删除操作。

编辑用户

具体操作步骤如下:

步骤1 选择“配置管理 → 用户配置”，进入“用户配置”界面，选择要编辑修改的用户，单击“修改”，如图 4-293 所示。

图4-293 用户配置界面

步骤2 编辑用户信息。修改用户名、用户密码、用户级别和 MAC 地址等信息。

说明

- admin 账户密码只有超级管理员 admin 有权限修改。
- 超级管理员 admin 可修改普通用户或操作员的密码。
- 普通用户或管理员支持自行修改密码。

步骤3 单击“确定”，保存信息。

4.17.4 注销、关闭、重启设备

具体操作方法如下:

步骤1 选择“设备关机”，进入“设备关机”界面。

图4-294 设备关机界面

步骤2 选择功能按钮，实现不同功能。

- 若需要注销系统，请单击“注销”。
- 若需要关闭设备，请单击“关机”。
- 若需要重启设备，请单击“重启”。

说明

系统被注销后将返回预览状态，再次进入菜单时需对用户名、密码进行验证。

4.17.5 关机

注意

- 系统提示“系统正在关闭中…”时，请不要按电源“开关键”。
- 设备运行时（特别是正在录像时），请勿强制关机（即直接断开电源）。

- 通过主菜单关机步骤如下：

步骤1 选择“设备关机”，进入“设备关机”界面。

图4-295 设备关机界面

步骤2 单击“关机”，弹出提示窗口。

步骤3 单击“是”，设备关机。

- 通过面板按键关机步骤如下：

步骤4 轻按设备前面板的“开关键”3 秒以上。弹出“确定要关闭系统吗？”的提示框。

图4-296 关闭系统提示界面

步骤5 单击“是”，设备关闭。

第5章 WEB 操作

5.1 简介

产品内嵌 WEB 服务器，支持远程 WEB 访问功能。设备连接到网络后，用户在浏览器地址栏输入设备的 IP 地址，实现远程 WEB 访问。

说明

- 安装 WEB 控件后，支持 IE、Firefox、Chrome、Safari 等多种浏览器访问。
- 目前 WEB 控件支持简体中文、英文两种语言。

5.2 登录

用户可通过多个 PC 端同时访问设备的 WEB 控制界面。

具体操作步骤如下：

步骤1 启用浏览器。

步骤2 在浏览器地址栏中输入硬盘录像机的 IP 地址：http://IP 地址。IP 地址出厂默认：192.168.1.64。进入“登录”界面，如图 5-1 所示。

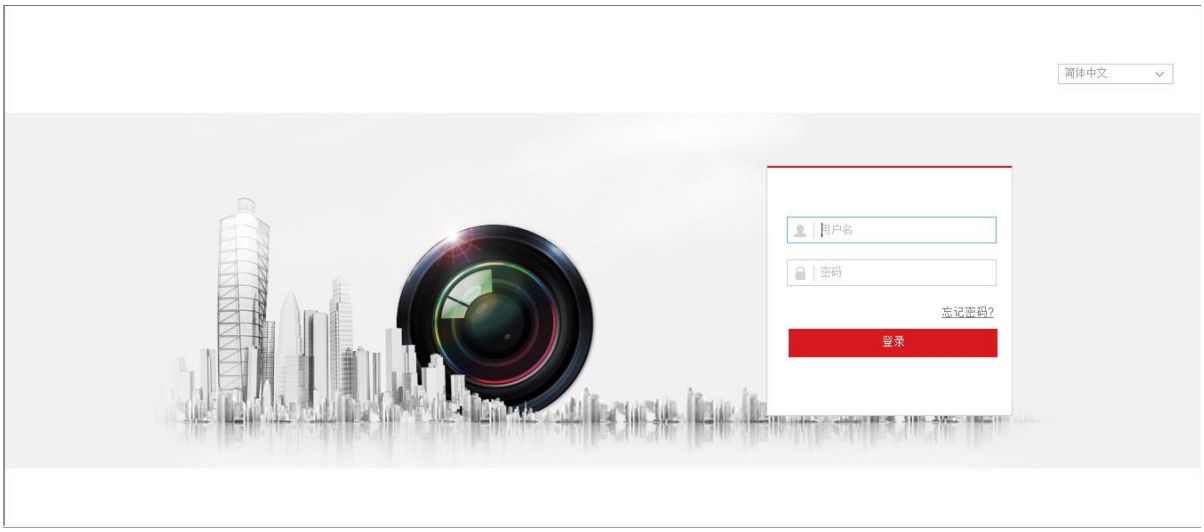


图5-1 登录界面

步骤3 输入正确的用户名、密码。

步骤4 单击“登录”，进入预览页面，否则会提示相关的登录错误。

说明

- 网页右上角为语言选择，可以在中文和英文界面间进行切换浏览。
- 如果 HTTP 端口设置 80 以外的端口，请在浏览器的地址栏输入“http://IP 地址+:（冒号）+端口号”，例如“http://192.168.1.64:81”。
- 对于安全性要求较高的用户，也可选择使用 https://IP 地址实现 WEB 访问。

5.3 预览

登录成功后默认进入“预览”界面，如图 5-2 所示。

图5-2 预览界面

说明

- 支持多画面分割。
- 手动抓图和手动录像的文件保存路径请参见“5.5 配置”。

5.4 回放

单击菜单栏“回放”，进入录像回放界面，如图 5-3 所示。

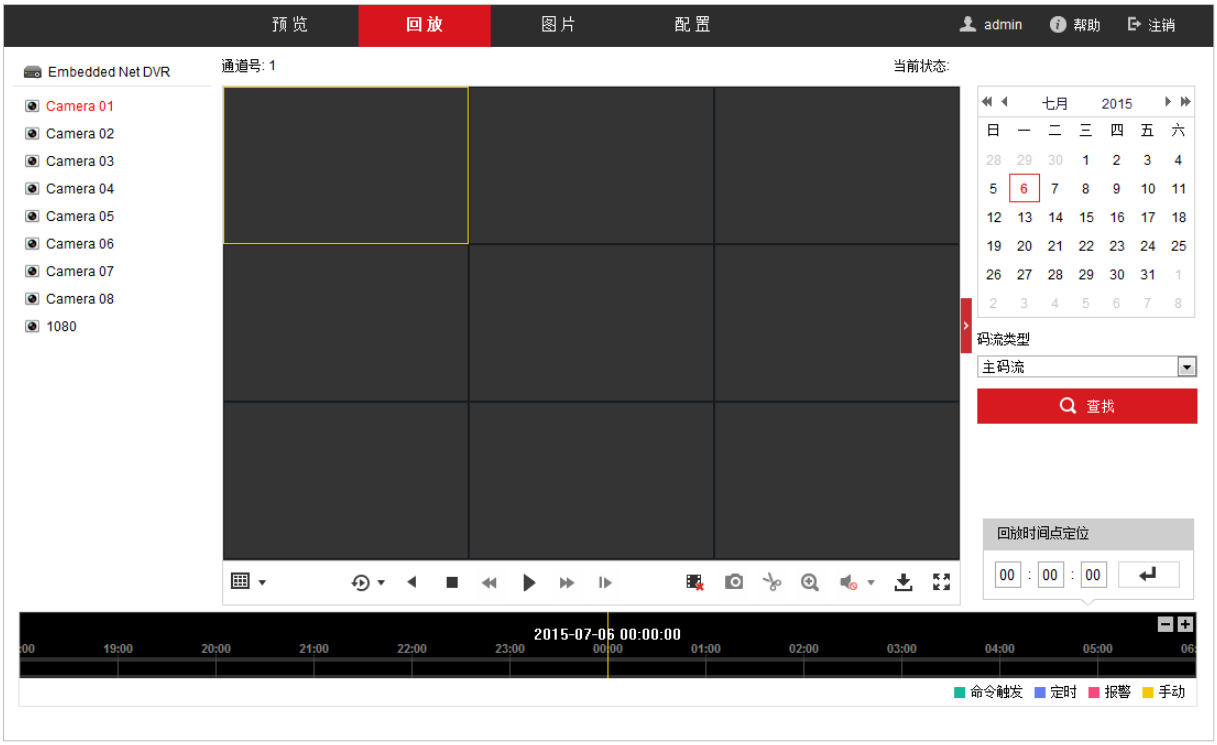


图5-3 录像回放界面

说明

- 支持多画面分割。
- 手动抓图、录像剪辑与下载的文件保存路径请参见“5.5 配置”。
- 倒放模式不支持快放、慢放与单帧。

5.5 配置

单击菜单栏“配置”，进入配置界面，如图 5-4 所示。

图5-4 配置界面

说明

远程配置参数修改后，本地相应功能配置也将修改。

5.6 日志查询

单击菜单栏“配置 → 系统 → 系统维护 → 日志”，进入日志查询界面，如图 5-5 所示。

设置日志搜索类型，开始时间与结束时间，单击“查找”检索日志信息；单击“导出”，保存日志信息。

预览
回放
图片
配置
admin
帮助
注销
本地
系统
系统设置
系统维护
通道管理
用户管理
网络
视音频
图像
事件
存储
车辆检测
智能分析
升级维护
日志
主类型
全部类型
次类型
全部类型
开始时间
2015-07-06 00:00:00
结束时间
2015-07-06 23:59:59
查找
日志列表
导出
序号
时间
主类型
次类型
通道号
本地/远程用户
远程主机地址
共 0 条
0/0

图5-5 日志查询界面

第6章 常见问题解答

序号	问题描述	可能原因	解决方法
1	新买的机器开机后会有“嘀－嘀－嘀－嘀嘀”的声音警告	● 硬盘录像机中没有装硬盘。 ● 硬盘录像机中装了硬盘但没有进行初始化。 ● 硬盘坏。	● 如果不需要装硬盘，请到异常配置菜单中，把“硬盘错误”这个异常类型的声音警告变为□。 ● 如果已经安装了硬盘，请到硬盘管理菜单中，把相应的硬盘初始化。 ● 如果硬盘坏，那么请更换硬盘。
2	操作遥控器时显示器没有反应	● 使用遥控器方法不正确。 ● 遥控器电池的正负极性接反。 ● 电池电量已用完。 ● 遥控传感器被遮挡。 ● 设备附近有荧光灯在使用。	● 遥控器使用方法请参见“2.2 遥控器操作说明”。 ● 检查电池的正负极性。 ● 更换遥控器电池。 ● 检查遥控传感器是否被遮挡。 ● 确保设备附近无荧光灯在使用。
3	快球不受控制 (同轴视控控制)	● 前端球机不支持同轴视控协议。 ● 前端球机同轴视控协议选择不对。	● 确认前端球机是否支持同轴视控协议。 ● 在“云台配置”菜单更换同轴视控协议测试。
4	快球不受控制 (采用 RS-485 连接及云台协议控制)	● RS-485 接口电缆线连接不正确。 ● 快球解码器类型不对。 ● 快球解码器波特率设置不正确。 ● 快球解码器地址位设置不正确。 ● 主板的 RS-485 接口坏。	● 检查 RS-485 接口连线是否正确，具体请参见《快速操作指南》。 ● 重新设置解码器类型、波特率和地址。 ● 维修或更换 RS-485 接口。

序号	问题描述	可能原因	解决方法
5	设置了移动侦测后没有录像	设备相关参数设置不正确。	检查相关参数设置是否正确,具体步骤如下: 1）检查录像时间是否设置正确，这里包括单天的时间设置和整个星期的时间设置。 2）检查移动侦测区域设置是否正确。 3）检查移动侦测报警处理中有没有选择触发相应通道的录像。

附录A 硬盘容量的计算方法

注意

以下列表中提供的数据仅供参考，表格中的“文件大小”估算值可能与实际值有偏差，若因此而造成的损失由使用方自行承担。

根据录像要求（录像类型、录像资料保存时间）计算出一台硬盘录像机所需总容量。

计算方法如下：

1、根据式（1）计算单个通道每小时所需要的存储容量q_i，单位 MByte。

$$q_i = d_i \div 8 \times 3600 \div 1024 \qquad (1)$$

其中：d_i – 码率（即录像设置中的“位率/位率上限”），单位 Kbit/s。

2、确定录像时间要求后，根据式（2）计算单个通道所需要的存储容量m_i，单位 MByte。

$$m_i = q_i \times h_i \times D_i \qquad (2)$$

其中：h_i – 每天录像时间（小时）

D_i – 需要保存录像的天数

3、根据式（3）计算硬盘录像机所有通道定时录像时所需总容量（累加）q_T。

$$q_T = \sum_{i=1}^{c} m_i \qquad (3)$$

其中：C — 一台硬盘录像机的通道总数。

4、根据式（4）计算硬盘录像机所有通道报警录像（包括移动侦测）所需总容量（累加）q_T。

$$q_T = \sum_{i=1}^{c} m_i \times a\% \qquad (4)$$

其中：$a\%$ – 报警发生率。

例：根据以上公式当位率类型设置为定码率时，单通道每小时在不同的码流大小状态下产生的文件大小，请参见表 A-1。

表A-1 码率与文件大小对应关系表

码流大小（位率上限）	文件大小	码流大小（位率上限）	文件大小
96 Kbps	42MB	128 Kbps	56MB

码流大小（位率上限）	文件大小	码流大小（位率上限）	文件大小
160 Kbps	70MB	192 Kbps	84MB
224 Kbps	98MB	256 Kbps	112MB
320 Kbps	140MB	384 Kbps	168MB
448 Kbps	196MB	512 Kbps	225MB
640 Kbps	281MB	768 Kbps	337MB
896 Kbps	393MB	1024 Kbps	450MB
1280 Kbps	562MB	1536 Kbps	675MB
1792 Kbps	787MB	2048 Kbps	900MB
4096 Kbps	1.76GB	8192 Kbps	3.52GB
16384 Kbps	7.03GB	-	-

附录B 术语解释

C		
CIF	Common Intermediate Format	常用的标准化图像格式
D		
DDNS	Dynamic Domain Name Server	动态域名服务/动态域名解析
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol	动态主机设置协议
DNS	Domain Name System	计算机域名系统
DVR	Digital Video Recorder	硬盘录像机
DVS	Digital Video Server	网络视频服务器
F		
FAT32	File Allocation Table	Windows 系统硬盘分区格式
FTP	File Transfer Protocol	文件传输协议
H		
H-DVR	Hybrid Digital Video Recorder	混合型网络硬盘录像机
HDMI	High Definition Multimedia Interface	高清晰度多媒体接口
HTTP	Hypertext Transport Protocol	超文本传输协议
I		
IP	Internet Protocol	网络之间互连的协议
M		
MAC	Media Access Control	MAC 位址/硬件位址
MTU	Maximum Transmission Unit	最大传输单元
N		
NAS	Network Attached Storage	网络附加存储
NFS	Network File System	网络文件系统
NTFS	New Technology File System	NT 文件系统
NTP	Network Time Protocol	网络校时协议
O		
OSD	On Screen Display	屏幕菜单式调节方式
P		
PAL	Phase Alternating Line	逐行倒相

PPPoE	Point-to-Point Protocol over Ethernet	以太网点对点协议
PTZ	Pan Tilt Zoom	云台控制
Q		
QCIF	Quarter Common Intermediate	常用的标准化图像格式
R		
RTSP	Real Time Streaming Protocol	实时流传输协议
S		
SATA	Serial Advanced Technology	串行高级技术附件
S.M.A.R.T	Self-Monitoring Analysis and	自我监测、分析及报告技术
SMTP	Simple Mail Transfer Protocol	简单邮件传输协议
SNMP	Simple Network Management	简单网络管理协议
SSL	Secure Sockets Layer	安全套接层协议层
T		
TCP	Transmission Control Protocol	传输控制协议
U		
UPnP	Universal Plug and Play	通用即插即用
USB	Universal Serial BUS	通用串行总线
V		
VGA	Video Graphics Array	视频图形阵列

附录C 推荐网络设备接入列表

厂商	产品型号	版本	最大分辨率	子码流	音频
Axis	P3304	V5.2	1440×900	√	×
Sony	SNC-RH124	V1.7.00	1280×720	√	√
SUMSANG	SND-5080P	V3.10_130416	1280×1024	√	√
vivotek	FD8134	0107a	1280×800	√	×
BOSH	Dinion NBN-921-P	10500453	1280×720	×	×
松下	SP306H	1.34	1280×960	×	√
cannon	VB-H410	Ver.+1.0.0	1280×960	×	√
zavio	F3206	MG.1.6.02c045	1920×1080	√	×
Pelco	IX30DN-ACFZHB3	1.8.2-20120327-2.9080-A1.7852	2048×1536	√	×
HIKVISION	DS-2CD2012-I	V5.2.3 build 141024	1280×960	√	×
	DS-2CD2132-I	V5.2.3 build 141024	2048×1536	√	×
	DS-2CD2310-I	V5.2.3 build 141024	1024×768	√	×
	DS-2CD2410FD-I(W)	V5.2.3 build 141024	1280×720	√	√
	DS-2CD2432F-I	V5.2.3 build 141024	2048×1536	√	×
	DS-2CD4010F	V5.2.3 build 141024	1024×768	√	√
	DS-2CD4012F	V5.2.3 build 141027	1280×1024	√	√
	DS-2CD4026FWD-(A)(P)	V5.2.3 build 141027	1920×1080	√	√
	DS-2CD4035F-(A)(P)	V5.2.3 build 141027	3072×2048	√	√

厂商	产品型号	版本	最大分辨率	子码流	音频
	DS-2CD4065F-(A)(P)	V5.2.3 build 141027	3072×2048	√	√
	DS-2CD4212F-I	V5.2.3 build 141027	1280×1024	√	×
	DS-2CD864FWD-E	V5.2.0 build 140721	1280×960	√	√
	DS-2CD9151A	V3.8.2 build 141121	2448×2048	√	×
	iDS-2CD9152-H	V3.8.2 build 141121	2592×2048	√	×
	DS-2DE7174-A/AE/D	V5.2.7 build 141125	1280×960	√	√
	DS-2DM7230i-A	V5.2.7 build 141125	1920×1080	√	√
	DS-2DF8623IV-A	V5.2.2 build 141113	3072×2048	√	√
	DS-2DF1-402	V3.2.0 build 131223	704×576	√	√
	DS-2ZCN3006	V5.2.7 build 141107	1280×960	√	√
	DS-2ZCN3007	V5.2.7 build 141107	1920×1080	√	√
	DS-2DY9184-A	V5.2.3 build 141022	1920×1080	√	√
	DS-2CD6362F-IS	V5.0.9 build 141009	2048*2048	√	√
	DS-6716HW(-SATA)	V1.2.0 build 140414	960×576	√	√

说明

以上接入信息仅供参考，不在推荐列表的网络摄像机、智能球、DVS 是否可接入，可联系技术工程师确认。

0401001080425

见远 行更远
See Far, Go Further

杭州海康威视数字技术股份有限公司
HANGZHOU HIKVISION DIGITAL TECHNOLOGY CO., LTD.
www.hikvision.com
服务热线：400-700-5998

UD12379B