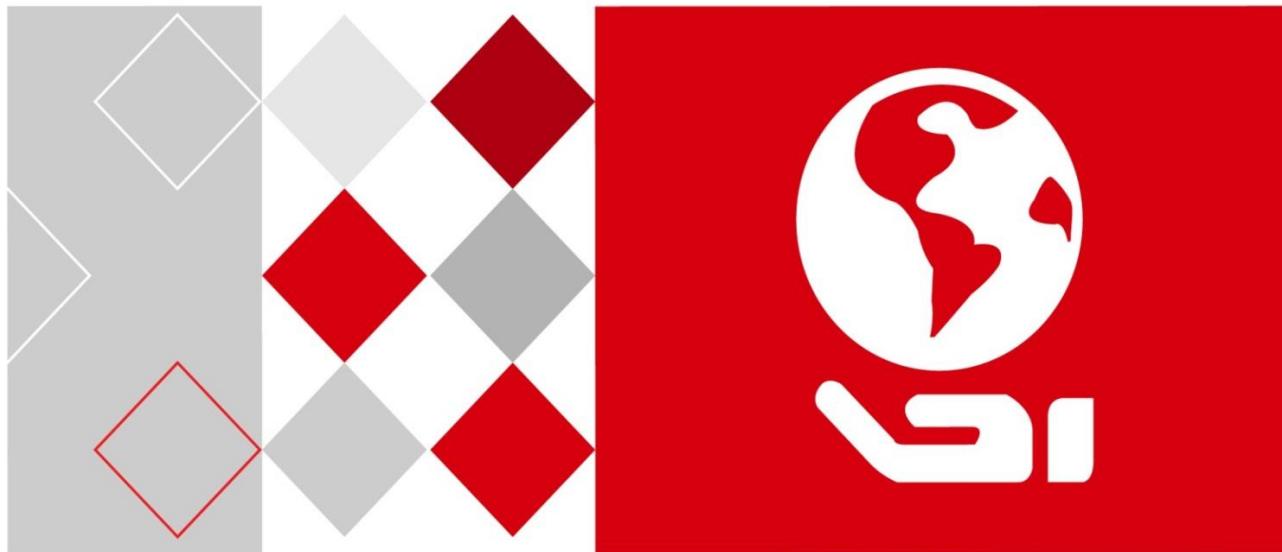


**HIKVISION**



DS-7800NB-K 系列 NVR

操作手册

版权所有©杭州海康威视数字技术股份有限公司 2017。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。手册中所提供的照片、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](http://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

**海康威视 HIKVISION** 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

本手册适用于以下产品：

产品系列	产品型号	产品名称
DS-7800NB-K1 系列	DS-7804/08/16NB-K1	NVR
	DS-7804NB-K1/4P	
	DS-7808NB-K1/8P	
DS-7800NB-K1/C 系列	DS-7804NB-K1/C	NVR
	DS-7808NB-K1/C	
	DS-7816NB-K1/C	
DS-7800NB-K2 系列	DS-7808/16NB-K2	NVR
	DS-7808NB-K2/8P	
	DS-7816NB-K2/16P	

### 关于默认

- 设备出厂默认的超级管理员账号：admin。
- 设备出厂默认自动获取 IPv4 地址。

### 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 NVR。
- 本手册提及的“IP 设备”主要指网络摄像机（IPC）、网络球机（IP DOME）或编码器（DVS）。
- 本手册提及的“通道”泛指 NVR 的 IP 通道。

## 符号约定

对于文档中出现的符号，说明如下所示。

符号	说明
 <b>说明</b>	说明类文字，表示对正文的补充和解释。
 <b>注意</b>	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。
 <b>警告</b>	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。
 <b>危险</b>	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 功能概述.....	1
第 2 章 操作必读.....	5
2.1 前面板介绍及说明.....	5
2.2 后面板介绍及说明.....	5
2.3 鼠标操作说明.....	7
2.4 输入法说明.....	8
2.5 菜单说明.....	8
第 3 章 安装与连接.....	10
3.1 安装注意事项.....	10
3.2 安装硬盘.....	11
3.2.1 硬盘容量的计算方法.....	11
3.2.2 硬盘安装步骤.....	11
3.3 连接设备.....	13
第 4 章 萤石云服务.....	13
4.1 萤石云服务流程.....	13
4.2 配置方法.....	14
4.3 萤石云手机客户端配置与操作.....	19
第 5 章 本地配置和操作.....	25
5.1 开机与激活.....	25
5.1.1 开机.....	25
5.1.2 设备激活.....	26
5.1.3 快速解锁.....	30
5.1.4 密码重置.....	35
5.2 开机向导.....	37
5.3 IP 通道管理.....	44
5.3.1 限制声明.....	44
5.3.2 IP 通道添加.....	44
5.3.3 IP 设备配置.....	55

5.3.4 IP 通道导入/导出 .....	58
5.4 预览 .....	60
5.4.1 预览界面状态 .....	60
5.4.2 预览操作 .....	62
5.4.3 预览便捷操作 .....	63
5.4.4 预览参数设置 .....	69
5.4.5 音频预览与对讲 .....	72
5.4.6 零通道编码设置 .....	73
5.4.7 屏幕保护 .....	75
5.5 云台控制 .....	76
5.5.1 云台参数设置 .....	76
5.5.2 云台控制操作 .....	78
5.5.3 预置点、巡航、轨迹的设置及调用 .....	79
5.5.4 一键控制 .....	83
5.6 录像 .....	85
5.6.1 编码参数设置 .....	85
5.6.2 一键开启录像配置 .....	93
5.6.3 录像计划配置方法 .....	95
5.6.4 定时录像设置 .....	99
5.6.5 事件录像设置 .....	100
5.6.6 移动侦测录像设置 .....	101
5.6.7 报警录像设置 .....	105
5.6.8 手动录像设置 .....	108
5.6.9 假日录像设置 .....	109
5.6.10 其他录像方式设置 .....	113
5.6.11 冗余录像设置 .....	115
5.6.12 分组录像 .....	118
5.6.13 IP 通道断网补录 .....	120
5.6.14 资料保护 .....	121
5.7 回放 .....	125
5.7.1 录像回放 .....	125
5.7.2 回放辅助功能 .....	141

---

5.8 备份.....	145
5.8.1 录像备份.....	145
5.8.2 备份设备管理.....	157
5.9 智能侦测.....	158
5.9.1 人脸侦测.....	160
5.9.2 车辆侦测.....	164
5.9.3 越界侦测.....	168
5.9.4 区域入侵侦测.....	171
5.9.5 进入区域侦测.....	173
5.9.6 离开区域侦测.....	175
5.9.7 徘徊侦测.....	177
5.9.8 人员聚集侦测.....	179
5.9.9 快速移动侦测.....	181
5.9.10 停车侦测.....	183
5.9.11 物品遗留侦测.....	185
5.9.12 物品拿取侦测.....	187
5.9.13 音频异常侦测.....	189
5.9.14 虚焦侦测.....	191
5.9.15 场景变更侦测.....	193
5.9.16 PIR 报警侦测 .....	195
5.10 智能检索.....	196
5.10.1 行为检索.....	196
5.10.2 人脸检索.....	199
5.10.3 车牌检索.....	201
5.11 报警.....	203
5.11.1 移动侦测报警.....	203
5.11.2 开关量报警.....	204
5.11.3 视频丢失.....	208
5.11.4 视频遮挡.....	209
5.11.5 异常处理.....	211
5.11.6 报警处理.....	212
5.11.7 手动报警.....	216

5.12 网络.....	217
5.12.1 基本配置.....	217
5.12.2 高级配置.....	218
5.12.3 网络检测.....	236
5.13 硬盘配置.....	241
5.13.1 硬盘初始化.....	241
5.13.2 网络硬盘管理.....	244
5.13.3 配额模式.....	248
5.13.4 硬盘分组管理.....	249
5.13.5 硬盘检测.....	253
5.13.6 硬盘异常报警.....	256
5.13.7 硬盘不休眠.....	258
5.13.8 硬盘状态查询.....	259
5.14 通道参数设置.....	260
5.14.1 OSD 设置.....	260
5.14.2 视频遮盖设置.....	261
5.14.3 视频参数调节.....	263
5.15 设备维护与管理.....	264
5.15.1 系统信息.....	264
5.15.2 日志查询与导出.....	270
5.15.3 配置信息导出/导入 .....	275
5.15.4 版本升级.....	277
5.15.5 缺省配置.....	279
5.15.6 系统服务.....	280
5.15.7 ONVIF 服务 .....	281
5.15.8 IPC 密码保护 .....	282
5.15.9 国标白名单.....	282
5.16 其他设置.....	282
5.16.1 分辨率、鼠标设置.....	282
5.16.2 设备名称、编号的设置.....	283
5.16.3 用户管理.....	285
5.16.4 注销、关闭、重启设备.....	292

5.16.5 关机.....	292
第 6 章 WEB 访问.....	294
6.1 简介.....	294
6.2 登录.....	294
6.3 预览.....	295
6.4 回放.....	295
6.5 配置.....	296
第 7 章 技术参数.....	298

## 第1章 功能概述

介绍用户在使用 NVR 时需要了解的主要功能特性。

### 基本功能

基本功能特性举例如下：

- 支持网络设备接入，可以接入网络摄像机、网络快球和网络视频服务器，可接入第三方（ACTi、ARECONT、AXIS、Bosch、Brickcom、Canon、HUNT、Panasonic、PELCO、SAMSUNG、SANYO、SONY、VIVOTEK、ZAVIO）网络摄像机，也可通过协议自定义方式接入第三方摄像机。
- 兼容松下、Sony 接入协议，支持两种协议的 4K 分辨率相机。
- 支持最新 H.265 高效视频编码码流，支持 H.265、H.264 IP 设备混合接入。
- 支持 Smart264 和 Smart265 视频编码码流。
- 支持标准 ONVIF 协议。
- 每个 IP 通道支持双码流压缩，设备最大支持 5MP 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。
- 每个通道支持主码流定时压缩参数和子码流压缩参数。
- 支持快速添加 IP 通道功能。
- 支持海康协议接入 IP 通道的设备进行升级。
- 支持海康 SMART IPC 场景变更侦测，区域入侵侦测，音频异常侦测，虚焦侦测，移动侦测，人脸侦测等多种智能侦测接入与联动。
- 支持智能搜索、回放及备份功能，有效提高录像检索与回放效率。
- 支持 GB28181、Ehome、萤石云平台接入。
- 支持 DS-1005K USB 键盘和 DS-1100K 网络键盘接入。

### 本地监控

- 支持 HDMI 4K 高清分辨率显示输出。
- 支持多画面分割下不同通道并行预览与回放。
- 支持 1/4/6/8/9/16 画面预览。
- 预览回放支持走廊模式码流。
- 支持鼠标划线快速解锁功能。
- 支持对已接入 IPC 的密码查看。

- 支持预览通道顺序可调。
- 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、视频隐私遮盖、智能侦测。
- 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。
- 云台控制时，支持拖动跟踪和 3D 定位功能。
- 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。
- 支持预览界面 IP 通道快速添加功能。

## 硬盘文件管理

- 1 盘位设备最多支持 1 个 SATA 硬盘， 2 盘位设备最多支持 2 个 SATA 硬盘。
- SATA 接口最大支持 6T 硬盘。
- 支持 IP 通道断网补录功能。
- 支持网络硬盘管理和使用。
- 支持本地和远程（客户端和 IE）硬盘检测功能。
- 2 盘位设备支持支持硬盘属性设置：可读写、只读、冗余。
- 2 盘位设备支持支持硬盘分组休眠。
- 支持硬盘配额管理，不同通道可分配不同的录像保存容量。
- 2 盘位设备支持硬盘盘组管理，不同通道可设不同的录像保存周期。

## 录像与回放

- 支持主码流和子码流两种码流录像方式。
- 支持假日配置功能。
- 支持循环写入和非循环写入两种模式。
- 录像触发模式包括手动、定时、事件、报警、移动侦测、动测或报警、动测且报警。
- 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。
- 支持录像文件的锁定和解锁。
- 2 盘位设备支持本地冗余录像。

- 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。
- 支持回放时通过鼠标滚轴滚动对任意区域进行局部电子放大。
- 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。
- 支持单个显示器最多 4 路 1080p 同步回放。
- 支持回放进度条缩放功能。
- 支持回放快速浏览功能。
- 支持缩略图回放，可显示多张缩略图。

## 资料备份

- 支持通过 USB 接口进行备份。
- 支持按文件、事件进行批量备份。
- 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

- 支持报警输入/输出的布防时间设置。
- 支持视频丢失报警、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。
- 各种报警可触发弹出报警画面、声音警告、上传中心、发送邮件和触发报警输出，另视频移动侦测、开关量报警可触发任意通道录像/抓图；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

- 用户可以通过前面板、鼠标、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。
- 支持 IP 通道的接入配置信息以 excel 文件形式导入导出，便于快速部署扩容。
- 支持本地预览直接在画面上切换主子码流。

## 网络功能

- 支持 1 个 10M/100M/1000M 自适应以太网口。
- 支持 TCP/IP 协议簇，支持 PPPoE、DHCP、DNS、DDNS、NTP、SADP、SMTP、SNMP、NFS、iSCSI 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 ONVIF 标准协议。
- 支持远程搜索、回放、下载、锁定及解锁录像文件，支持断点续传。
- 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。
- 支持远程格式化硬盘、升级程序、重启、关机等系统维护操作。
- 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。
- 支持语音对讲或语音广播。

## 第2章 操作必读

介绍用户在使用 NVR 前必须要了解的部件和配件：前面板和鼠标，以及如何通过这些部件和配件对设备进行操作。

### 2.1 前面板介绍及说明

设备前面板示意图，如图 2-1 所示。

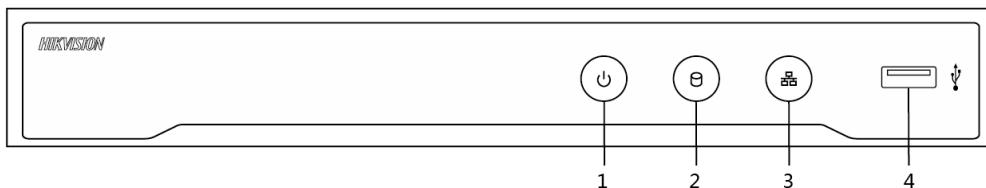


图2-1 前面板示意图

前面板各部分功能说明请参见表 2-1。

表2-1 前面板功能说明

序号	名称	说明
1	电源灯	开启设备后呈绿色常亮。
2	状态灯	硬盘正在读写时呈红色并闪烁。
3	网传灯	网络连接正常时呈绿色并闪烁。
4	USB 接口	可外接鼠标、U 盘、移动硬盘等设备。



面板示意图不体现产品尺寸和比例，具体请以实际机箱为准。

### 2.2 后面板介绍及说明

1 盘位设备后面板示意图，如图 2-2 所示。

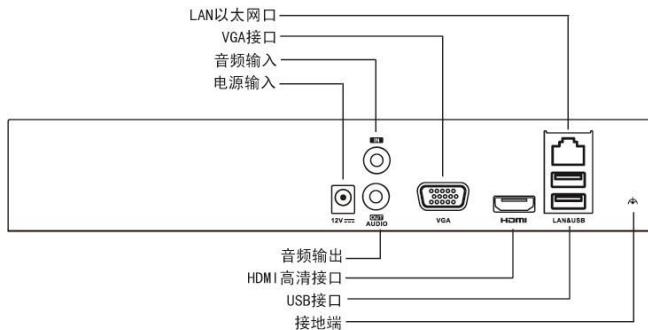


图2-2 1 盘位设备后面板示意图

2 盘位设备后面板示意图，如图 2-3 所示。

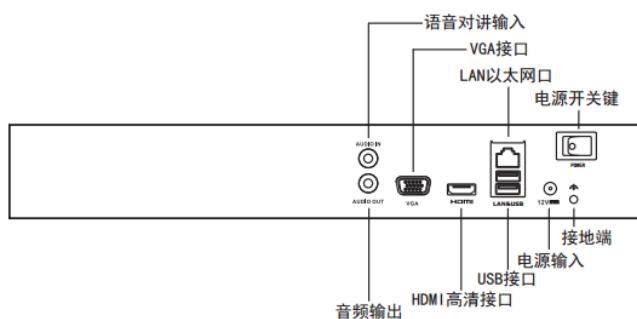


图2-3 2 盘位设备后面板示意图

1 盘位带 PoE 接口设备后面板示意图，如图 2-4 所示。PoE 网口具体数量请以实际设备为准。

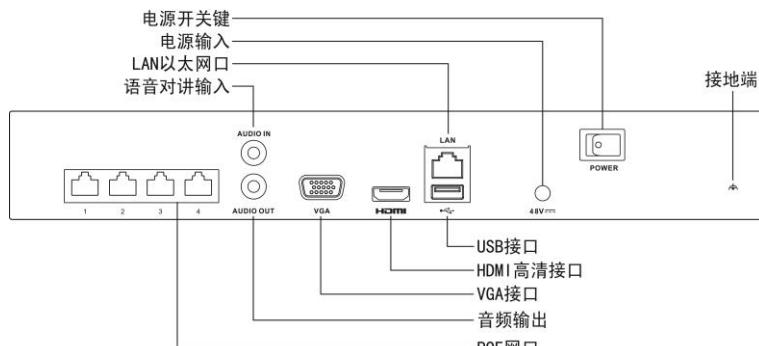


图2-4 1 盘位带 PoE 接口设备后面板示意图

2 盘位带 PoE 接口设备后面板示意图，如图 2-5 所示。PoE 网口具体数量请以实际设备为准。

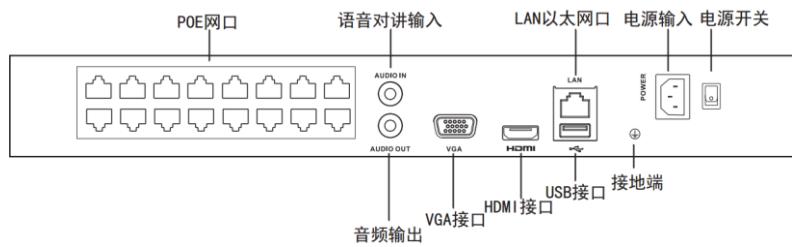


图2-5 2 盘位带 PoE 接口设备后面板示意图

**说明**

具体请以实物为准。

## 2.3 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。具体可实现的操作请参见表 2-2。

表2-2 鼠标操作说明

名称	动作	说明
左键	单击	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 预览：选中画面，显示 IP 通道快速添加图标（未添加 IP 设备通道）或显示预览便捷菜单（已添加 IP 设备通道）。</li> <li>● 菜单：选择、确认。</li> </ul>
	双击	预览、回放状态下，单画面、多画面显示切换。
	按住拖动	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 云台控制状态下，方向转动。</li> <li>● 遮盖、移动侦测及视频遮挡报警区域设置中，设置区域范围。</li> <li>● 电子放大的区域拖动。</li> <li>● 拖动通道、时间显示滚动条。</li> </ul>
右键	单击	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 预览：弹出右键菜单。</li> <li>● 菜单：退出当前菜单，返回上一级。</li> </ul>
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。

**说明**

若鼠标接入后检测不到，可能是鼠标与 NVR 不兼容导致，请更换鼠标。

## 2.4 输入法说明

介绍输入法中键盘的按键说明，键盘如图 2-6 所示，各按键说明请参见表 2-3。



图2-6 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	123/.,	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。

## 2.5 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
<u>基本配置</u> 更多配置	属性页	菜单中的操作界面，文中以双引号标注，如“基本配置”、“更多配置”。
回放     备份	活动框	定位到某一菜单图标时可进入对应的下级菜单。
<input type="checkbox"/> 或 <input checked="" type="checkbox"/>	复选框	是否选择此项功能。

示例标识	名称	说明
	下拉框	选择某一项参数。
	编辑框	可编辑字母、文字、符号。
	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
	保存菜单中的参数修改。
	保存菜单中的参数设置并返回上级菜单。
	放弃菜单中的参数设置并返回上级菜单。
	返回上级菜单。

## 第3章 安装与连接

用户在使用 NVR 之前，首先根据硬盘容量安装硬盘，然后安装 NVR，并将其他外围设备与 NVR 进行连接。

### 3.1 安装注意事项



#### 警告

电池更换不当会有爆炸危险，不建议用户直接更换。如需更换，只能用同样类型或等效类型的电池进行更换。

NVR 是一种专用的监控设备，请在安装使用时注意以下事项：

- NVR 上不能放置盛有液体的容器（例如水杯）。
- 将 NVR 安装在通风良好的位置。安装多台设备时，设备的间距最好大于 2cm。
- 使 NVR 工作在允许的温度（-10°C～+55°C）及湿度（10%～90%）范围内。
- 清洁设备时，请拔掉电源线，彻底切断电源。
- NVR 内电路板上的灰尘在受潮后会引起短路，请定期用软毛刷对电路板、接插件、机箱及机箱风扇进行除尘。如果污垢难以清除，可以使用水稀释后的中性清洁剂将污垢拭去，然后将其擦干。
- 清洁设备时请勿使用如：酒精、苯或稀释剂等挥发性溶剂，请勿使用强烈的或带有研磨性的清洁剂，这会损坏表面涂层。
- 请从正规渠道购买硬盘生产厂商推荐的 NVR 专用硬盘，以保证硬盘的品质和使用要求。
- 请确保不会因为机械负荷不均匀而造成危险。
- 请确保报警线、RS485 控制线等牢固安装，接触良好。
- 请确保 NVR 可靠接地。



#### 说明

- 收到产品后，请打开包装盒，取出设备，依据盒内的装箱清单确认装箱产品及附件。
- 如果发现包装盒内物品有所损坏或任何配件缺少的情况，请及时与经销商联系。

## 3.2 安装硬盘

### 3.2.1 硬盘容量的计算方法

根据录像要求（录像类型、录像资料保存时间）可以计算出一台 NVR 所需的总容量。

例：当位率类型设置为定码率时，根据不同的码流大小，每个通道每小时产生的文件大小请见表 3-1。

表3-1 文件大小说明

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
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
3072 Kbps	1350MB	4096 Kbps	1800MB
8192 Kbps	3600MB	16384 Kbps	7200MB



#### 注意

上表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，若因此而造成的任何损失由使用方自己承担。

### 3.2.2 硬盘安装步骤



#### 说明

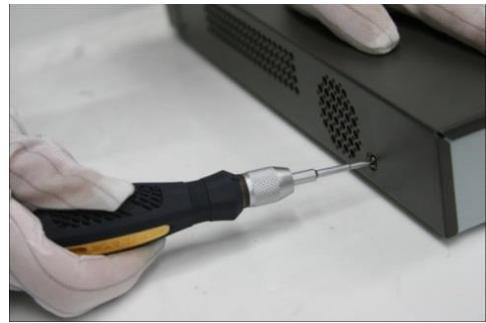
- 请使用硬盘生产厂商推荐的 NVR 专用 SATA 硬盘。
- 在安装前，请确认已断开电源。

## 安装工具

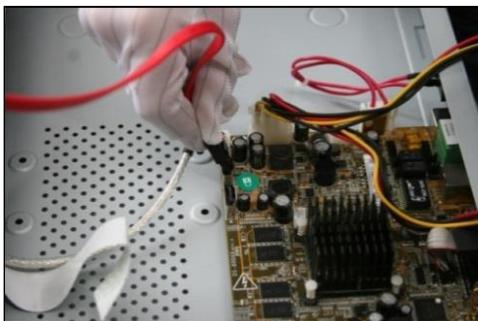
十字螺丝刀一把。

## 硬盘安装方式

1、拧开机箱背部和侧面的螺丝，取下盖板。



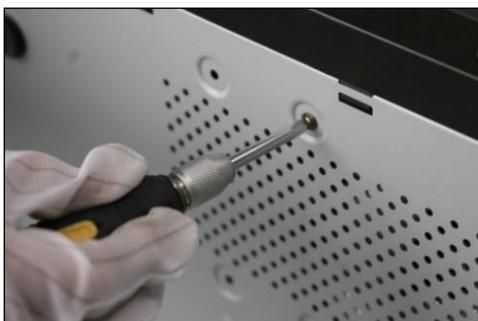
2、将硬盘数据线一端连接在主板上，另一端连接在硬盘上。



3、将电源线一端连接在主板上，另一端连接在硬盘上。



4、将 NVR 机箱侧立，对准硬盘螺纹口与机箱底部预留孔，用螺丝将硬盘固定。



5、盖好机箱盖板，并将盖板用螺丝固定。

### 3.3 连接设备

设备实际使用过程中，需要通过交换机或路由器连接网络，典型应用如图 3-1 所示。



图3-1 典型应用图



内置 PoE 网口的设备，支持 IPC 即插即用功能。采用 PoE 网口即插即用方式添加 IP 设备时，请确保 IP 设备亦支持 PoE 标准。

## 第4章 萤石云服务

### 4.1 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4-1 “萤石云”服务流程

## 4.2 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](http://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](http://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 4-2 所示。

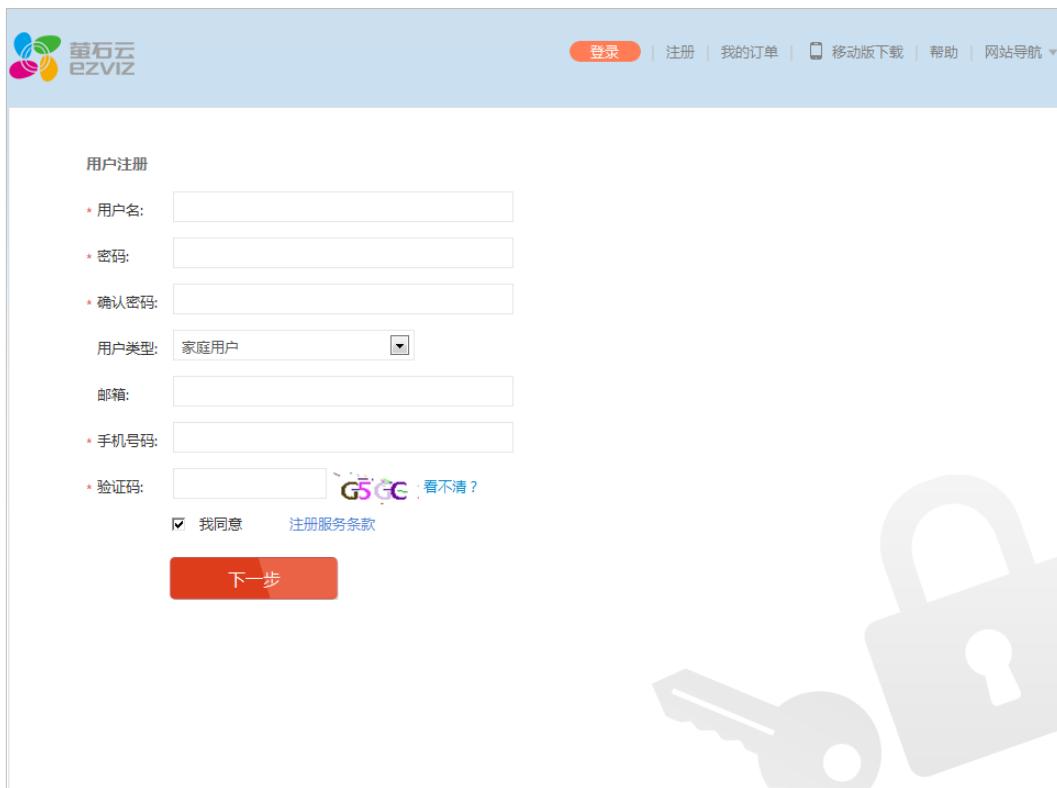


图4-2 用户注册界面

## 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 4-3 所示。



图4-3 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 4-4 所示。



图4-4 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 4-5 所示。



图4-5 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 4-6 所示。



图4-6 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](http://www.ys7.com) “服务与下载”。

## 4.3 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 4-7 所示。



图4-7 二维码图标

- 可登录 [www.ys7.com](http://www.ys7.com)，在“服务与下载”中，根据手机系统  /  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 4-8 所示。



萤石云视频

图4-8 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 4-9 所示。

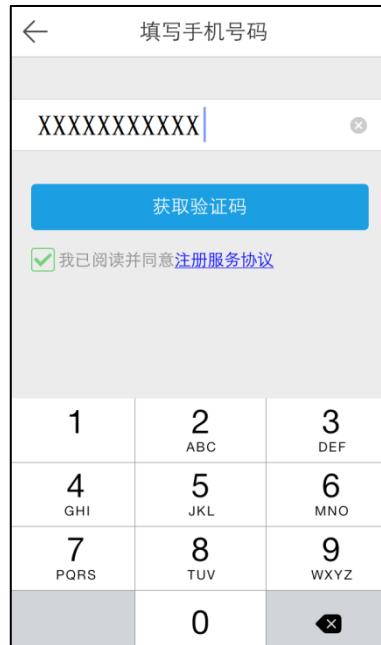


图4-9 获取验证码界面

2. 输入收到的短信中的验证码后，点击“下一步”，如图 4-10 所示。



图4-10 输入验证码界面

3. 设置帐号密码，并单击“完成”，如图 4-11 所示。

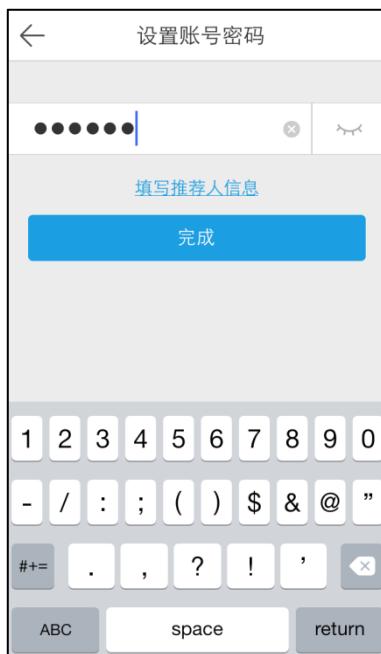


图4-11 设置账号密码界面



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 4-12 所示。

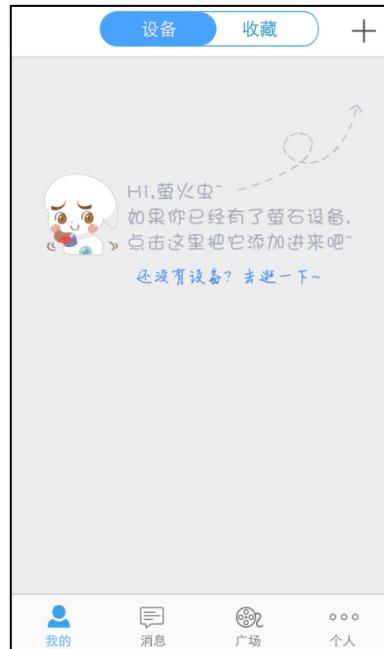


图4-12 添加设备界面

## ● 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 4-13 所示。



图4-13 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 4-14 所示。



图4-14 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 4-15 和图 4-16 所示。



图4-15 预览界面



图4-16 回放界面

## 第5章 本地配置和操作

### 5.1 开机与激活

#### 5.1.1 开机



注意

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



说明

在开机前，请确保有显示器或监视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。

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 5-1 所示。

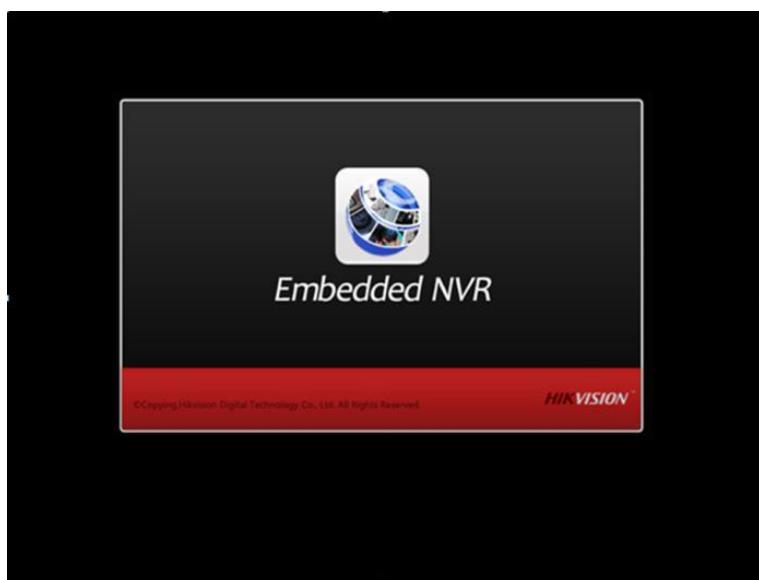


图5-1 开机界面



说明

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。

## 5.1.2 设备激活



### 注意

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。

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 5-2 所示。



图5-2 激活界面

步骤2 创建设备登录密码和 IPC 激活密码。



### 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 单击“确定”，弹出激活成功提示界面，如图 5-3 所示。

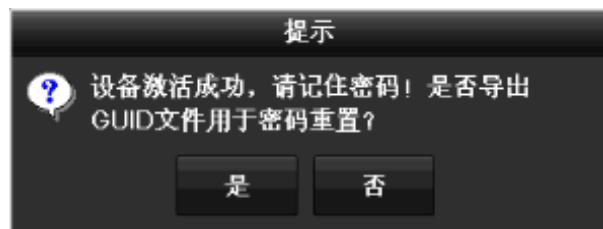


图5-3 激活成功提示界面

单击“是”，进入导出 GUID 文件界面，如图 5-4 所示。选择导出的设备，单击“导出”，即可导出 GUID 文件并提示“GUID 文件导出成功！”，如图 5-5 所示。确认导出的 GUID 文件，如图 5-6 所示。



图5-4 导出 GUID 文件界面



图5-5 GUID 文件导出成功提示



图5-6 确认 GUID 文件导出成功界面



## 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“否”，退出界面。
- 设备程序升级后，若设备密码和 IP 通道密码为风险密码，在设备进行任何操作之前会依次弹出风险提示警告界面，如图 5-7 和图 5-8 所示。



图5-7 设备密码风险提示警告界面



图5-8 IP 通道密码风险提示警告界面

- 单击“否”，进入要操作的界面。
- 单击“是”，进入密码修改界面，如图 5-9 所示。设置符合条件的新密码，单击“确定”，弹出密码修改成功提示界面，单击“确定”，进入要操作的界面。

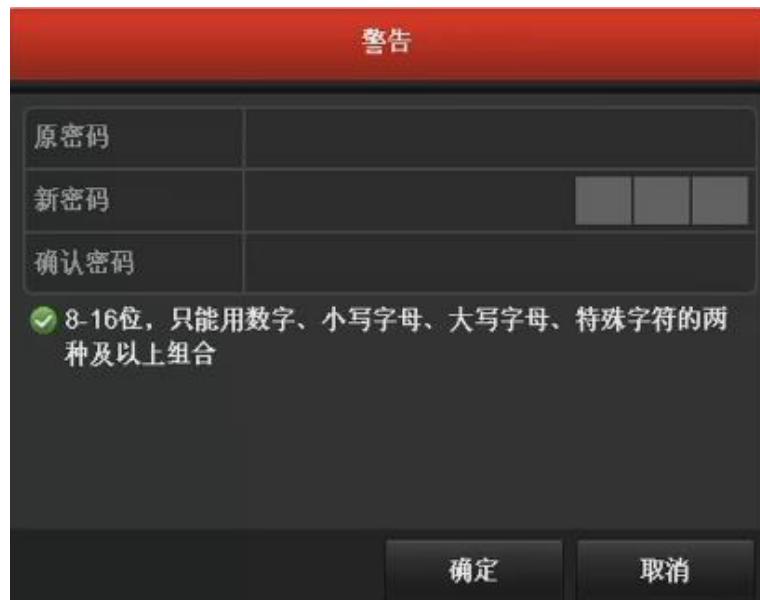


图5-9 密码修改界面

### 5.1.3 快速解锁

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 5-10 所示。



图5-10 请绘制解锁图案界面

具体步骤如下：

步骤1 按住鼠标，在9个点上进行划线，如图5-11所示。

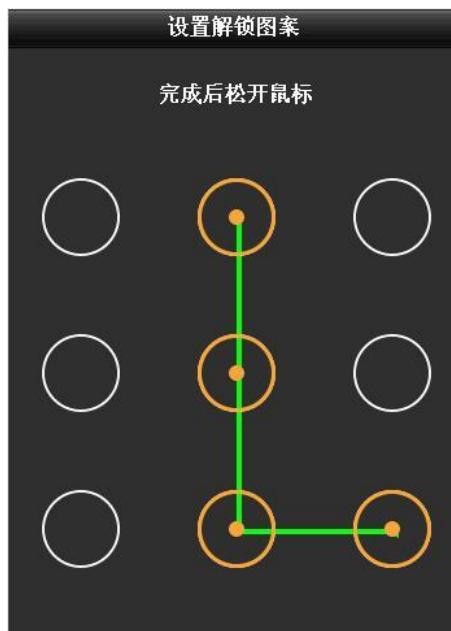


图5-11 绘制解锁图案界面

步骤2 释放鼠标后，进入确认解锁图案界面，如图5-12所示。



图5-12 请再次绘制图案界面

## 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，如图 5-13 所示。

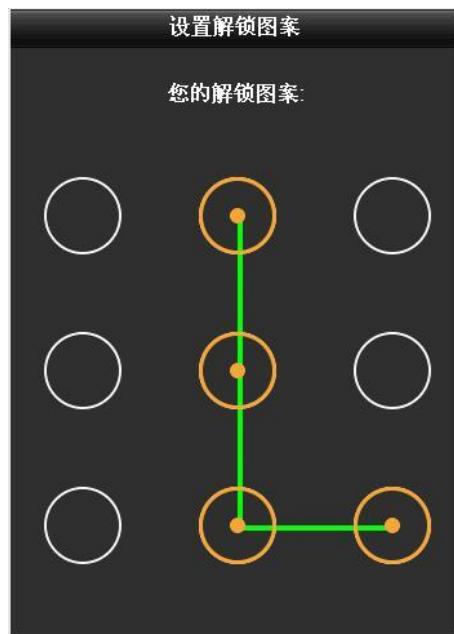


图5-13 显示解锁图案界面

步骤4 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”，如图 5-14 所示。用户需重复步骤 2 和步骤 3 的操作。

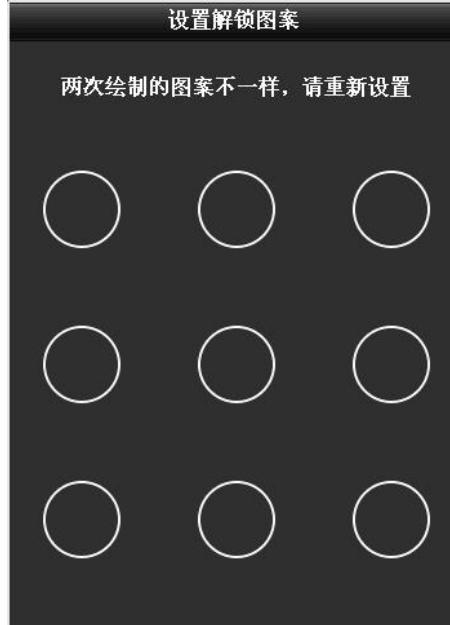


图5-14 提示重设图案界面

## 解锁



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

具体操作步骤如下：

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 5-15 所示。

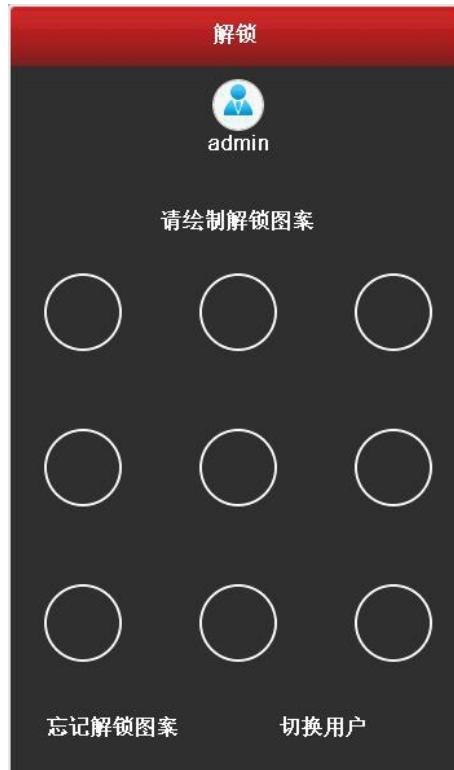


图5-15 解锁界面

步骤2 绘制所设解锁图案，即可进入主菜单界面。



- 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 5-16 所示。



图5-16 普通登录界面

### 5.1.4 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 5-16 所示。

步骤2 单击“忘记密码”，进入导入 GUID 文件界面，如图 5-17 所示。



图5-17 导入 GUID 文件界面

步骤3 选择原来导出的 GUID 文件，单击“导入”。

重置密码次数超过 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 1 分钟内不允许重置密码操作。

步骤4 GUID 文件导入成功，进入“密码重置”界面，如图 5-18 所示。



图5-18 密码重置界面

步骤5 创建 admin 用户的新密码，并输入确认密码，如图 5-19 所示。



图5-19 设置密码重置界面

步骤6 单击“确定”，弹出“密码重置成功！”提示界面，如图 5-20 所示。



图5-20 密码重置成功提示界面

重置密码成功，原来的 GUID 文件失效，需重新导出新的 GUID 文件。开机向导的权限认证界面和用户配置的 admin 用户编辑界面均可进行 GUID 文件导出。

步骤7 单击“确定”，完成设备密码重置。

## 5.2 开机向导

设备启动后，可通过开机向导进行系统时间配置、网络配置、硬盘初始化、IP 通道添加等一些简单操作，使设备能够正常工作。

### 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 用户根据需求选择下次开机时是否启用开机向导，如图 5-21 所示，单击“下一步”。



图 5-21 启用向导界面

#### 说明

- 若复选框为 （出厂默认），设备下次启动后将自动进入向导界面。
- 若复选框为 ，设备下次启动后将不出现向导界面，可进入通用配置菜单，选择启用开机向导。
- 如果您需要跳过向导，直接单击“退出”，在弹出“确定要退出开机向导吗？”的对话框中单击“是”即可。

步骤2 权限认证，操作步骤如下：

1. 输入管理员密码。
2. 可选择修改管理员密码，界面如图 5-22 所示。  
输入新密码与确认密码。



图5-22 修改密码界面

3. 可选择启用图案解锁。



#### 说明

- 若设备已启用图案解锁，可单击“绘制解锁图案”右面的命令按钮，进入“设置解锁图案”界面，进行解锁图案配置；若设备未启用图案解锁，可勾选“启用图案解锁”复选框，即可进入“设置解锁图案”界面，进行解锁图案配置。
- 详细解锁图案设置方法请参见“5.1.3 快速解锁”。

4. 导出 GUID 文件。

单击“导出 GUID 文件”右面的命令按钮，进入“密码重置”界面，进行 GUID 文件导出，具体操作方法请参见“5.1.2 设备激活”。

5. 单击“下一步”。

步骤3 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”，如图 5-23 所示。
2. 完成系统时间配置后，单击“下一步”。



图5-23 系统时间配置界面

步骤4 网络配置，操作步骤如下：

1. 设置“工作模式”、“网卡类型”、“IPv4 地址”、“IPv4 默认网关”等网络参数，如图 5-24 所示。
2. 单击“下一步”。



图5-24 网络配置界面

步骤5 平台配置，操作步骤如下：

1. 设置平台参数，如图 5-25 所示。
2. 完成平台参数配置后，单击“下一步”。



图5-25 平台配置界面

步骤6 快捷上网配置，操作步骤如下：

1. 设置“端口”、“UPnP”、“DDNS”等参数，如图 5-26 所示。
2. 完成后，单击“下一步”。



图5-26 快捷上网配置界面

步骤7 硬盘初始化，操作步骤如下：

1. 选择需要初始化的硬盘，界面如图 5-27 所示。



图5-27 硬盘初始化界面

2. 单击“初始化”，进入“硬盘初始化”界面。
3. 完成初始化操作后，单击“确定”，返回向导界面。

4. 单击“下一步”。

步骤8 快速添加 IP 通道，操作步骤如下：

1. 单击“搜索”，快速查询同网段下支持 SADP、ONVIF 协议和索尼、三星、安讯士等十几种私有协议的 IP 设备，如图 5-28 所示。



图5-28 添加 IP 通道界面



勾选  启动自动切换 H.265，“启用自动切换 H.265”后，如果原来是 H.264 的编码格式，则切换为 H.265，原来是 smart 264 的编码格式则切换为 smart 265。

2. 单击“一键激活”，可将列表中的所有 IP 设备通过一个密码进行激活。也可以单独对某个 IP 设备进行激活。
3. 选择需要添加的已激活 IP 设备，单击“添加”。
4. 完成后，单击“下一步”。

步骤9 录像配置，操作步骤如下：

1. 用户根据需求，选择“开启定时录像”、“开启移动侦测录像”，如图 5-29 所示。



图5-29 录像配置界面

2. 单击“是”，如图 5-30 所示。



图5-30 开启录像提示界面



- “开启定时录像”指设置所有通道全天 24 小时不间断录像。“开启移动侦测录像”指设置所有通道全天 24 小时移动侦测录像，即画面为动态时录像，画面为静态不录像。
- 设置“开启移动侦测录像”，需要到到“主菜单 → 通道管理 → 移动侦测”菜单中配置移动侦测区域。

3. 单击“确定”，完成开机向导设置。

## 5.3 IP 通道管理

### 5.3.1 限制声明



注意

一台 IP 设备最多支持被一台 NVR 接入，否则会引起对 IP 设备的管理混乱。



说明

- NVR 只能接入指定型号的网络设备，推荐接入的网络设备请参见海康威视官方网站。
- 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，具体请参见“5.12.3 网络检测”中“网络资源统计”的相关介绍。

### 5.3.2 IP 通道添加

#### 添加前准备

在对 IP 通道进行添加前，请确认 IP 设备是否已经连接到 NVR 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“5.12 网络”。



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。

#### 快速添加

介绍快速添加 IP 设备的方法，具体操作步骤如下：

步骤1 进入“IP 通道管理”界面。

- 路径一：在预览界面单击鼠标右键，打开右键菜单，选择“添加 IP 通道”。

右键菜单如图 5-31 所示，“IP 通道管理”界面如图 5-32 所示。



图5-31 右键快速添加



图5-32 快速添加 IP 通道界面

● 路径二：选择“主菜单 → 通道管理 → 通道配置 → IP 通道”。

进入通道管理的“IP 通道”界面，如图 5-33 所示。



图5-33 快速添加 IP 设备界面

步骤2 激活 IP 设备。

● 如果 IP 设备已被激活，可直接添加 IP 通道。

- 激活单个 IP 设备。

1. 单击未激活的 IP 设备，弹出激活界面，如图 5-34 所示。



图5-34 激活界面

2. 设置登录密码。



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。
  - 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。
- 
- 单击“一键激活”，弹出激活界面，如图 5-34 所示。可一次性激活列表中所有未激活的 IP 设备。
  - 成功激活后，列表中“安全性”状态显示为“已激活”。

## 步骤3 添加 IP 通道。

- 选择需要添加的已激活 IP 设备，单击 ，NVR 以默认用户名 admin、IPC 激活密码去添加 IP 设备。重复以上操作，完成多个 IP 通道添加。
- 单击“一键添加”，在不超过设备路数情况下将搜索到 IP 设备全部激活并添加到 NVR 上，且激活密码默认和 IPC 激活密码一致。

## 步骤4 查看连接状态，如图 5-35 所示。

- 通过路径一添加，“状态” 表示添加成功。
- 通过路径二快速添加，“状态” 表示添加成功，鼠标左键单击 ，可预览图像。

- “状态”  表示添加失败，鼠标左键单击 ，可查看错误信息，根据状态提示信息重新添加。



图5-35 连接状态

**说明**

- 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。
- 如果“状态”显示为  且提示“用户名或密码”，请点击 ，输入密码登录 IP 设备重新连接添加到 NVR。

## 自定义添加

具体操作步骤如下：

### 步骤1 进入 IP 通道添加界面。

- **路径一：**

1. 单击鼠标右键打开右键菜单，选择“添加 IP 通道”。右键菜单如图 5-31 所示，“IP 通道管理”界面如图 5-32 所示。
2. 选择“自定义添加”，进入自定义添加 IP 配置界面。如图 5-36 所示。



图5-36 自定义添加界面

### 说明

- 勾选“继续添加”，则自定义添加完成一个IP通道后，仍可以在自定义添加IP通道界面继续添加其他IP通道添加界面。
- 不勾选“继续添加”，则自定义添加完成一个IP通道后，则返回IP通道管理界面。

### ● 路径二：

1. 选择“主菜单 → 通道管理 → 通道配置 → IP 通道”。进入通道管理的“IP 通道”界面，如图 5-33 所示。
2. 选择“自定义添加”，进入自定义添加 IP 配置界面。如图 5-36 所示。

### ● 路径三：

1. 预览状态下，选择一个空闲的窗口，出现添加符号 ，如图 5-37 所示。

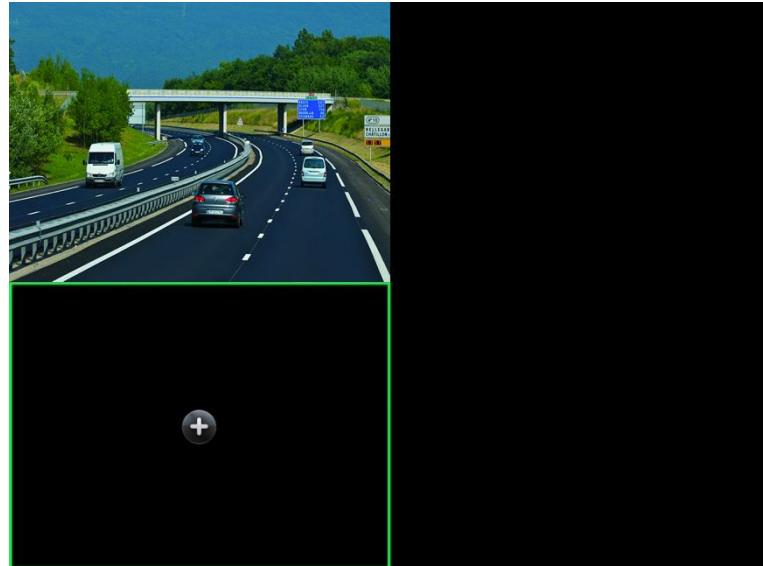


图5-37 预览界面

2. 单击 ，进入添加 IP 通道界面。

步骤2 输入 IP 通道地址、协议、管理端口、（设备通道号）、传输协议、用户名与密码，单击“添加”，如图 5-38 所示。

自定义添加IP通道					
序号	IP地址	通道数	设备型号	协议	管理端口
1	10.16.2.3	1	DS-2CD4...	ONVIF	80
2	10.16.2.15	4	DS-6704...	ONVIF	80

<input type="button" value="&lt;"/>	<input type="button" value=" "/>	<input type="button" value=" "/>	<input type="button" value=" "/>	<input type="button" value="&gt;"/>	
IP通道地址	10.16.2.3				
协议	ONVIF				
管理端口	80				
传输协议	自动				
用户名	admin				
管理员密码	*****				
<input checked="" type="checkbox"/> 继续添加					
<input type="button" value="协议管理"/>		<input type="button" value="搜索"/>	<input style="background-color: yellow; color: black; border: none; font-weight: bold; font-size: 1em; padding: 2px 10px; border-radius: 5px;" type="button" value="添加"/>	<input type="button" value="返回"/>	

图5-38 自定义添加

步骤3 查看连接状态，如图 5-35 所示。

## 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，如图 5-33 所示。

步骤2 激活 DVS，激活方法请参见“快速添加”的相关介绍。

步骤3 单击 ，添加 DVS 设备。

步骤4 选择需要添加的通道号，单击“确定”，如图 5-39 所示。



图5-39 DVS 设备通道号配置界面

步骤5 查看连接状态，如图 5-40 所示。



通道号	添加/删除	状态	安全性	IP通道地址	编辑	升级	通道名称	协议
D1	■	▲	弱密码	10.16.4.236	■	—	IPdome	海康威视
D2	■	●	风险密码	10.16.4.125	■	▲	Camera 01	海康威视
D3	■	●	风险密码	10.16.4.125	■	▲	Camera 02	海康威视
D4	■	●	风险密码	10.16.4.125	■	▲	Camera 03	海康威视
D5	■	●	风险密码	10.16.4.125	■	▲	Camera 04	海康威视
...	■	●	已激活	10.16.3.2	■	—	—	海康威视
...	■	●	已激活	10.16.3.33	■	—	—	海康威视
...	■	●	已激活	10.16.3.123	■	—	—	海康威视
...	■	●	已激活	10.16.3.188	■	—	—	海康威视

图5-40 DVS 连接状态

### ● 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。

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“IP 通道”界面，单击“自定义添加”，进入自定义添加界面。

步骤2 单击“协议管理”，进入“协议管理”界面，如图 5-41 所示。



图5-41 协议管理界面

步骤3 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“启用子码流”为。

步骤4 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 5-42 所示。



图5-42 协议自定义通道添加

步骤5 单击“添加”，查看连接状态。

### ● 即插即用添加 IP 通道



#### 说明

即插即用功能仅限 DS-7804NB-K1/4P, DS-7808NB-K1/8P, DS-7808NB-K2/8P, DS-7816NB-K2/16P 设备支持。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“主菜单 → 通道管理 → 通道配置”。进入通道管理的“IP 通道”界面，如图 5-43 所示。



图5-43 即插即用 IP 通道配置界面

## 步骤2 编辑 IP 通道。

选择 或双击通道，可进入“编辑 IP 通道界面”。添加方式支持“即插即用”和“手动”两种，如图 5-44 所示。

1. 若选择“手动”添加方式，需将设备接入与 IP 通道互联的网络，添加方式与“通道配置界面下添加 IP 通道”相同。
2. 若选择“即插即用”方式，需将 IP 通道连接到独立的 100M 以太网口上。

图5-44展示了编辑IP通道界面。对话框中有以下参数设置：

IP通道号	D1
添加方式	<b>即插即用</b>
IP通道地址	手动
协议	<b>即插即用</b>
管理端口	8000
设备通道号	1
传输协议	自动
用户名	admin
管理员密码	

底部有“确定”和“取消”按钮。

图5-44 编辑 IP 通道界面

### 步骤3 连接设备。

设备自动修改独立以太网口 IP 设备的 IP 地址，并成功连接，如图 5-45 所示。



图5-45 IP 通道自动添加成功界面

#### 说明

- “状态” 表示添加成功，鼠标左键单击 ，可预览图像。
- “状态” 表示添加失败，鼠标左键单击 ，可查看错误信息，根据状态提示信息重新添加。

### 步骤4 PoE 配置操作。

选择“主菜单 → 通道管理 → 通道配置”。进入通道管理的“PoE 配置”界面，如图 5-46 所示，可查看 PoE 的网口使用情况，包括使用网口个数、实际功率和剩余功率。



图5-46 PoE 配置界面

控制对应通道的开关 **OFF** and **ON**，可以切换 PoE 网口的工作模式。

ON: 可以使用长网线传输(100 米到 300 米)。

OFF: 只能使用短网线传输(< 100 米)。

### 说明

- 长网线模式的 PoE 口连接 IPC，IPC 带宽不能大于 6 Mbps。
- 因 IPC 型号等差异，最大网线长度范围可能小于 300 米。
- 当网线长度在 100 米到 250 米，需要使用超 5 类网线或者 6 类网线。
- 当网线长度在 250 米到 300 米，需要使用 6 类网线。

### 5.3.3 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，如图 5-47 所示。



图5-47 编辑界面

步骤3 单击↑升级，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5-48所示。



图5-48 IP通道升级界面



通过后缀下拉菜单可对移动设备文件进行筛选。

步骤4 单击trash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。如图5-49所示。



图5-49 删除多个IP通道

步骤5 鼠标左键按住下方滚动条，拖动鼠标使其移到右边。单击高级配置，支持对网络的设备的IP地址、用户名与密码进行配置，如图5-50所示。



图5-50 高级配置界面

### 说明

- 升级与高级配置功能需要协议与厂家支持；升级成功后，网络设备自动重启。
- 升级与高级配置功能需要成功添加后才能使用。
- 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6 IP通道密码可见。

通过“IP通道密码可见功能”，可对已经接入的IPC进行密码查看。

具体操作步骤如下：

1. 在通道管理的“IP通道”界面，勾选“IP通道密码可见”，弹出权限确认对话框，如图5-51所示。



图5-51 IP通道密码可见权限确认对话框

2. 输入 NVR 管理员密码，单击“确定”，返回通道管理的“IP 通道”界面，如图 5-52 所示。则在 IP 通道列表中“安全性”会变为“密码”栏，在此列中显示所添加 IPC 的密码。



图5-52 IP通道密码可见显示

### 说明

- “IP 通道密码可见”支持 admin 管理员用户查看。
- 对于所添加上设备的 IPC 都能查看，不区分是否连接成功。

#### 5.3.4 IP 通道导入/导出

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“主菜单 → 通道管理 → IP 通道”。

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，如图 5-53 所示。



图5-53 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 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，如图 5-54 所示。



图5-54 IP 通道导入



导入配置文件前，请确保 excel 文件中各通道的登录密码已正确填写。

## 5.4 预览

### 5.4.1 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 5-1。

表5-1 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、智能侦测报警）。
	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、智能侦测录像）。
	异常报警和录像。
	报警/异常信息。

## 报警/异常信息设置

步骤1 在预览界面，单击 。

弹出“报警/异常信息”界面，如图 5-55 所示。



图5-55 报警/异常信息界面

步骤2 查看设备的各种报警、异常事件信息。

步骤3 单击“设置”，进入“事件提示配置”界面，如图 5-56 所示。

可设置报警/异常信息界面显示的各种报警、异常事件信息，默认全选。



图5-56 事件提示配置界面

**说明**

选择“主菜单 → 系统配置 → 异常配置”，单击“事件提示设置”右侧的图标，也可以进入事件提示配置界面。

步骤4 单击“应用”，保存设置。

### 5.4.2 预览操作

预览状态下，可以通过鼠标的右键菜单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。快捷菜单，如图 5-57 所示，各项功能说明请参见表 5-2。



图5-57 快捷菜单示意图

表5-2 菜单项说明

名称	说明
常用菜单	快速进入通道配置、报警配置、系统信息、通用配置和网络配置。
主菜单	进入系统主菜单。
单画面	通过下拉菜单选项进行单画面切换。
多画面	通过下拉菜单选项改变预览模式。
上一屏	切换上一屏画面。
下一屏	切换上一屏画面。
开始轮巡	预览状态单/多画面开始轮巡。
开启录像	通过下拉菜单选项一键开启所有通道全天定时录像、移动侦测录像。

名称	说明
添加 IP 通道	进入 IP 通道管理界面，可一键添加设备所在网段的 IP 设备。
回放	进入所在通道录像回放界面。
云台控制	进入所在通道云台控制界面。
快捷上网配置	进入网络配置界面。
输出模式	通过选择模式，修改输出口的图像预览效果。

**i 说明**

- 对设备主菜单操作后，在右键菜单就会出现常用菜单选项，以方便用户快速进入菜单操作。
- 若需要使用“开始轮巡”操作，请预先在预览配置中设置“切换时间”。

### 5.4.3 预览便捷操作

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，如图 5-58 所示。



图 5-58 预览便捷菜单示意图

步骤2 使用便捷菜单可进行回放、手动录像、抓图、云台控制、人脸侦测、放大和图像配置等操作，预览便捷菜单说明请参见表 5-3。

表 5-3 预览便捷菜单说明

按钮	说明	按钮	说明	按钮	说明
○ / ○	开启/关闭手动录像	◀▶	即时回放	🔇 / 🔊	关闭/打开声音 调节音量大小
●	云台控制	🔍	电子放大	🌈	图像配置
🕒	预览策略	🕒	通道信息	🕒 / 🕒	切换到主/子码流
✖	关闭				

## 即时回放

回放该通道 5 分钟内的录像，若无录像将提示“选中的通道过去 5 分钟内没有录像”。

## 电子放大

具体操作步骤如下：

步骤1 单击 ，进入“电子放大操作”界面，如图 5-59 所示。



图5-59 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。电子放大控制键说明，请参见表 5-4。电子放大结果界面，如图 5-60 所示。

表5-4 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5-60 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。

## 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 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，如图 5-58 所示。

步骤2 单击 ，选择的图像通道将全屏显示，并在右下角弹出图像配置界面，如图 5-61 所示。



图5-61 图像配置界面

步骤3 调节通道的视频参数，具体请参见表 5-5。

#### 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。
- 调节的图像参数需要前端 IP 设备支持，如果 IP 设备只支持两种参数调节，则 NVR 上进行图像配置时只会显示两种图像参数供配置。

表5-5 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。	0~255 级可调，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。	0~255 级可调，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。	0~255 级可调，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。	0~255 级可调。

步骤4 单击“确定”，完成图像配置。

## 预览策略

预览显示 IP 通道时，用户单击图标 ，弹出“预览策略”界面，可调整图像的显示情况，如图 5-62 所示。



图5-62 预览策略

### 说明

- 实时性好：按照最短的延时进行显示，若网络不是很理想，可能出现卡顿情况。
- 均衡：兼顾实时性与流畅性。
- 流畅性好：提高缓冲区域，提高 IP 通道图像的流畅性；显示的延时将增大。

## 通道信息

选中预览 IP 通道，将鼠标移动到图标 上，即可查看此 IP 通道的实时通道信息，如图 5-63 所示。

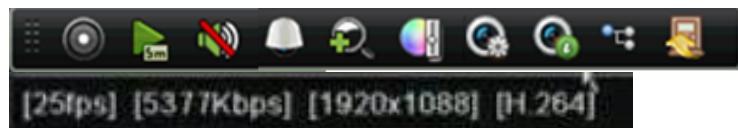


图5-63 通道信息显示

## 切换码流类型

预览显示 IP 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，请参见“5.4.4 预览参数设置”。

## 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 IP 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 IP 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。如图 5-64 所示。



图5-64 四画面预览界面

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。如图 5-65 所示。



图5-65 通道互换后预览界面

#### 5.4.4 预览参数设置

用户可在“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“主菜单 → 系统配置 → 预览配置”。进入“预览配置”界面，如图 5-66 所示。



图5-66 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（标注红 1），使其处于选中状态，如图 5-67 所示。



图5-67 视图配置界面

3. 移动鼠标选择左侧的 D3（标注红 2），并双击 D3，此时第三窗口自动变成 X。
4. 单击右侧区域第三窗口（标注红 3），使其处于选中状态。

5. 移动鼠标选择左侧的 D1（标注红 4），并双击 D1，完成 D1 与 D3 的显示位置交换，如图 5-68 所示。



图5-68 通道预览显示顺序交换成功界面

6. 每个通道画面预览时可选择主码流、子码流或者自动，如图 5-69 所示。



图5-69 更多配置界面



用户可使用右下方 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。



若用户需要开启预览自动轮巡功能，则需在“切换时间”上选择轮巡时间间隔，可选择的设置项有：不切换、5秒、10秒、20秒、30秒、60秒、120秒和300秒。

## 5.4.5 音频预览与对讲

### 音频预览



注意

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

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“主菜单 → 系统配置 → 预览配置”。进入预览配置界面。

步骤2 选择“输出端口”的“音频预览”，使“音频预览”选项的状态为 ，如图 5-70 所示。



图5-70 音频预览设置界面

步骤3 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5-71 预览音量调节界面

步骤4 单击“应用”，保存设置。

步骤5 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

用户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。



说明

对讲前，用户需将拾音器与 NVR 的对讲输入连接，有源音箱与音频输出连接。

### 5.4.6 零通道编码设置

#### 操作前提

零通道通过对设备输出图像进行编码压缩与参数配置，从而在远程访问时既充分获取监视通道的图像信息，又可有效节省网络传输带宽。

#### 操作步骤

步骤1 选择“主菜单 → 系统配置 → 预览配置”，进入“预览配置”界面。

步骤2 选择“零通道编码配置”属性页。进入“零通道编码配置”界面，如图 5-72 所示。



图5-72 零通道编码配置界面

步骤3 设置零通道编码配置的相关参数，具体参数说明请参见表 5-6。

表5-6 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。
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：1/16fps~25/30fps。
码率上限模	码率上限参数设置时，下拉选择的	通过下拉框选择。

参数名称	参数理解	参数设置
式	模式或类型。	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4 单击“应用”，保存设置。

### 5.4.7 屏幕保护

#### 操作前提

用户如果在一定时间内没有本地操作行为，设备将进入屏幕保护状态，返回预览显示界面。

#### 操作步骤

步骤1 选择“主菜单 → 系统配置 → 通用配置”，进入“通用配置”界面。

步骤2 选择“更多配置”属性页。进入通用配置的“更多配置”界面，如图 5-73 所示。



图5-73 通用配置的更多配置界面

步骤3 用户按照使用的情况，设置屏幕保护时间，可选择的设置项有：1分钟、2分钟、5分钟、10分钟、20分钟、30分钟和从不。

#### 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。

步骤4 单击“应用”，保存设置。

## 5.5 云台控制

### 5.5.1 云台参数设置

#### 操作前提

用户控制IP通道的球机或云台前，请先确认云台解码器与NVR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“主菜单 → 通道管理 → 云台配置”。进入“云台配置”界面，如图 5-74 所示。



图5-74 云台配置界面

步骤2 选择“云台参数配置”，进入云台参数配置界面，如图 5-75 所示。



图5-75 云台参数界面

**说明**

IP 通道的云台协议，云台地址应与云台解码器参数一致。

步骤3 设置通道的云台参数。

步骤4 单击“应用”，保存设置。

### 5.5.2 云台控制操作

具体操作步骤如下：

步骤1 预览画面下，选择预览通道便捷菜单的“云台控制”，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 5-76 所示，云台控制条说明请参见表 5-7。



图5-76 云台控制条

表5-7 云台控制条说明

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+、变焦+、光圈+		调节变倍-、变焦-、光圈-
	菜单		3D 定位		居中
	灯光开关		雨刷		云台移动速度调节
	进入云台配置界面		开启/停止守望一键巡航		开启/停止守望巡航 1
	开启/停止守望预置点 1		开启/停止区域扫描		一键恢复云台默认参数

按钮	说明	按钮	说明	按钮	说明
调用预置点	调用预置点	调用巡航	调用巡航	停止巡航	停止巡航
调用轨迹	调用轨迹	停止轨迹	停止轨迹	-	最小化窗口
×	退出云台控制	-	-	-	-

**说明**

- 在云台配置的“更多配置”界面，单击“PTZ”也可进入云台控制模式。
- 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。

### 5.5.3 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 选择“主菜单 → 通道管理 → 云台配置”，进入“云台配置”界面，如图 5-74 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. 选择“保存预置点”。
3. 单击预置点号，完成预置点的设置，如图 5-77 所示。
4. 重复以上操作可设置更多预置点。



图5-77 预置点设置界面

### 步骤3 调用预置点。

方法一：在“云台配置”界面下，先选择设置好的预置点，再单击“调用”按钮，即完成预置点调用。

方法二：进入云台控制界面。

#### 1. 进入云台控制模式。

方法一：“云台配置”界面下，单击“PTZ”。

方法二：预览模式下，单击通道便捷菜单“云台控制”或按下前面板、遥控器、键盘的“云台控制”键。

#### 2. 在“常规控制”界面，输入预置点号，单击“调用预置点”，即完成预置点调用，如图 5-78 所示。



图5-78 调用预置点界面

3. 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 选择“主菜单 → 通道管理 → 云台配置”，进入“云台配置”界面，如图 5-74 所示。

步骤2 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。路径中关键点参数设置界面如图 5-78 所示。
3. 设置关键点参数，包括关键点序号、巡航时间、巡航速度等。
4. 单击“添加”，保存关键点，如图 5-79 所示。
5. 重复以上步骤，可依次添加所需的巡航点。



图5-79 关键点参数设置界面



## 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. 进入云台控制模式。

方法一：“云台配置”界面下，单击“PTZ”。

方法二：预览模式下，单击通道便捷菜单“云台控制”或按下前面板、键盘的“云台控制”键。

### 2. 在“常规控制”界面，选择巡航路径，单击“调用巡航”，即完成巡航调用，如图 5-80 所示。



图5-80 巡航调用界面

### 3. 单击“停止巡航”，结束巡航。

## 轨迹的设置、调用

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“主菜单 → 通道管理 → 云台配置”。进入“云台配置”界面，如图 5-74 所示。

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“开始记录”，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。

方法一：“云台配置”界面下，单击“PTZ”。

方法二：预览模式下，单击通道便捷菜单“云台控制”或按下前面板、遥控器、键盘的“云台控制”键。

2. 在“常规控制”界面，选择轨迹序号，单击“调用轨迹”，即完成轨迹调用，如图 5-81 所示。



图5-81 轨迹调用界面

3. 单击“停止轨迹”，结束轨迹。

#### 5.5.4 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。



一键控制功能需要使用 HIKVISION 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 预览界面，通过左键便捷菜单 (或前面板、遥控器、键盘的“云台控制”键进入)，进入云台控制界面。

步骤2 单击“一键控制”子菜单。

步骤3 选择需要一键控制的功能。例如，单击“守望一键巡航”，如图 5-82 所示。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5-82 开启守望一键巡航

步骤4 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，如图 5-83 所示。



图5-83 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，请参见“5.5.3 预置点、巡航、轨迹的设置及调用”。
- 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。

## 5.6 录像

### 5.6.1 编码参数设置

#### 配置前准备

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“主菜单 → 硬盘管理”，进入“硬盘管理”界面，如图 5-84 所示。



图5-84 硬盘管理界面

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。



- 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“5.13.1 硬盘初始化”。

步骤3 选择“主菜单 → 硬盘管理 → 高级配置”，进入“高级配置”界面，如图 5-85 所示。



图5-85 高级配置界面

## 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“5.13.3 配额模式”。
- 若存储模式采用“盘组”，可设置分组录像，请参见“5.13.4 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“主菜单 → 录像配置 → 编码参数”，进入编码参数的“录像参数”界面，如图5-86所示。



图5-86 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 5-8。

表5-8 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 IP 通道的路数不同，具体请参见“第 7 章 技术参数”。	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。 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 主码流（定时）：普通录像的编码参数。</li> <li>● 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。</li> </ul>	 <b>说明</b> 事件参数不可设置，与定时参数一致。

参数名称	参数理解	参数设置
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。  <b>说明</b> 录像编码的分辨率与 IP 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。 取值范围：1/16fps、1/8fps、1/4fps、1/2fps、1fps、2fps、4fps、6fps、8fps、10fps、12fps、15fps、16fps、18fps、20fps、22fps、25fps、全帧率可选。  <b>说明</b> 视频帧率与 IP 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（32-16384）两种。 ● 通用码率：系统提供固定数值的参数。 ● 自定义（32-16384）：用户输入码率的数值。	通过下拉框选择。
码率上限	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。

参数名称	参数理解	参数设置
(Kbps)		<p>可选择的设置项有： 32Kbps~16384Kbps。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 码率上限模式为自定义 通过文本框手动输入。 可设置范围：32Kbps~16384Kbps。</li> </ul>
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。	3840~6400(Kbps)
视频编码	用于设置视频编码格式。	<p>通过下拉框选择。</p> <p> <b>说明</b> 视频编码格式可选项与 IP 设备有关。若接入的 IP 设备支持 H.265，则视频编码可选项为 H.264 和 H.265；若接入的 IP 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）。</p>
预录时间	事件报警前，事件录像的预录时间。	<p>通过下拉框选择。</p> <p>取值范围：0 秒~30 秒，或最大，8 档可调。</p>
录像延时	事件结束后的延时事件录像的时间。	<p>通过下拉框选择。</p> <p>取值范围：5 秒~600 秒，7 档可选。</p>
文件过期时间（天）	硬盘内文件最长保存时间，超过这个时间将被强制删除。	<p>通过文本框手动输入。</p> <p>取值范围：0~60 天。</p> <p> <b>说明</b> 若设置为 0 天，则不强制删除，直到文件被覆盖。</p>
冗余录像抓图	用于设置录像时是否冗余录像抓图。	通过复选框勾选。
记录音频	用于设置录像时是否记录音频。	<p>通过复选框勾选。</p> <p>默认值：勾选记录音频。</p> <p> <b>说明</b> 勾选记录音频时，请确认将码流类</p>

参数名称	参数理解	参数设置
		型选择为“复合流”。
录像码流	设置录像的码流。	通过下拉框选择。 一般可选择选项：主码流和子码流.

步骤3 单击“更多配置”，进入“更多配置”界面，如图 5-87 所示，具体参数说明请参见表 5-8。



图5-87 录像参数更多配置界面

步骤4 单击“应用”，保存设置。



- 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 Smart264 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“主菜单 → 录像配置 → 编码参数”，进入“编码参数”界面。

步骤2 选择“子码流参数”属性页，进入“子码流参数”界面，如图 5-88 所示。



图5-88 子码流参数界面

步骤3 设置子码流参数，具体参数说明请参见表 5-9。

表5-9 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。	通过下拉框选择。

参数名称	参数理解	参数设置
	● 视频流：录像信息仅包含视频信息。	
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。   <b>说明</b> 录像编码的分辨率与 IP 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。  取值范围：1/16fps、1/8fps、1/4fps、1/2fps、1fps、2fps、4fps、6fps、8fps、10fps、12fps、15fps、16fps、18fps、20fps、22fps、25fps、全帧率可选。
码率上限模式	码率上限模式分为通用码率和自定义（32-2048）两种。 ● 通用码率：系统提供固定数值的参数。 ● 自定义（32-2048）：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。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 码率上限模式为通用码率 通过下拉框选择。  可选择的设置项有： 32Kbps~2048Kbps。</li> <li>● 码率上限模式为自定义 通过文本框手动输入。  可设置范围：32Kbps~2048Kbps。</li> </ul>

参数名称	参数理解	参数设置
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。	1152~1920(Kbps)
视频编码	用于设置视频编码格式。	<p>通过下拉框选择。</p> <p> <b>说明</b> 视频编码格式可选项与 IP 设备有关。若接入的 IP 设备支持 H.265，则视频编码可选项为 H.264 和 H.265；若接入的 IP 设备不支持 H.265，则视频编码只显示当前的视频编码格式。</p>

步骤4 单击“应用”，保存设置。

### 5.6.2 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、移动侦测录像的功能。



**注意**

一键配置移动侦测录像前请确保已成功配置所有 IP 通道的移动侦测报警。

#### 配置方法 1

具体操作步骤如下：

步骤1 进入预览状态。

步骤2 单击鼠标右键，打开右键快捷菜单，选择“开启录像”，如图 5-89 所示。



图5-89 右键快捷菜单示意图

步骤3 选择定时录像、移动侦测录像，开启所用通道的全天录像，弹出提示界面，如图 5-90 所示。



图5-90 一键开启录像提示界面

步骤4 单击“是”，完成录像配置。

## 配置方法 2

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“主菜单 → 手动操作 → 手动录像”，进入“手动录像”界面，如图 5-91 所示。



图5-91 手动录像界面

## 步骤2 设置录像配置。

- 选择“开启定时录像”，可开启所用通道全天定时录像计划。
- 选择“开启移动侦测录像”，可开启所用通道全天移动侦测录像计划。



用户可到手动操作界面，查看通道的录像状态，通道状态说明请参见表 5-10。

表5-10 通道状态说明

图标	状态说明
OFF	录像关闭。
ON	手动录像开启。
ON	计划录像开启。
OFF	通道不在线。

## 5.6.3 录像计划配置方法

本产品提供绘图法、编辑法两种方法配置录像计划，方便用户使用。

## 绘图法

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“主菜单 → 录像配置 → 计划配置”，进入“录像计划”界面，如图 5-92 所示。



图5-92 录像计划界面

步骤2 在右侧的计划绘图选择区域（已用红色框体备注），用户根据录像需求，单击“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。



- 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. 当用户确定录像计划的颜色选项后，鼠标进入周一至周日的录像计划表，鼠标指针自然变成一只绘图笔。
2. 单击左键定位绘制区域的起点，拖动绘图笔确定录像计划的时间，松开鼠标左键红色区域将保存为录像计划，如图 5-93 所示。



图5-93 录像计划绘制界面

3. 重复以上步骤，设置完整的录像计划。
4. 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 5-94 所示。



图5-94 录像计划设置完成界面

**说明**

单击“复制”，可将当前通道设置的录像计划复制到其他通道。

步骤4 单击“应用”，保存设置。

**编辑法**

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“主菜单 → 录像配置 → 计划配置”，进入“录像计划”界面，如图 5-95 所示。



图5-95 录像计划界面

步骤2 选择需要录像的通道。

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. 单击“编辑”，进入“编辑计划”界面，如图 5-96 所示。



图5-96 编辑计划界面

3. 选择“星期”选项内的某一天，可对这天进行配置。
4. “录像类型”选择“定时”。
5. 重复以上步骤，设置整个星期的录像计划。

**说明**

- 若选择分时段录像，最多为8个，且各时间段不可交叉或包含。
- 若需要全天定时录像，则选择“全天录像”。
- 若其他天的录像计划相同，可单击“复制”，复制到其他时间。

步骤4 单击“确定”，完成该通道录像设置。

**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。

#### 5.6.4 定时录像设置

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“主菜单 → 录像配置 → 计划配置”，进入“录像计划”界面，如图 5-95 所示。

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“5.6.3 录像计划配置方法”，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  $7 \times 24$  小时普通录像状态，如图 5-97 所示。



图5-97 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”，勾选上其他通道，将该通道的设置复制给其他通道。

### 5.6.5 事件录像设置

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。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“主菜单 → 录像配置 → 计划配置”，进入“录像计划”界面，如图 5-95 所示。

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“5.6.3 录像计划配置方法”，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  $7 \times 24$  小时普通录像状态，如图 5-98 所示。



图5-98 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。

## 5.6.6 移动侦测录像设置

### 移动侦测录像设置

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“主菜单 → 通道管理 → 移动侦测”，进入“移动侦测”界面，如图 5-99 所示。



图5-99 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 5-100 所示。
3. 滑动灵敏度滑条，选择合适的移动侦测灵敏度。



图5-100 移动侦测区域及灵敏度设置界面

步骤4 单击“处理方式”右侧的 按钮，进入“触发通道”界面，如图 5-101 所示。



图5-101 触发通道界面

步骤5 将该通道移动侦测发生时触发的录像通道状态设置为 。

步骤6 单击“确定”，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。
- 触发通道默认为当前通道。

步骤7 选择“主菜单 → 录像配置 → 计划配置”。进入计划配置的“录像计划”界面，如图 5-95 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“5.6.3 录像计划配置方法”，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 5-102 所示。



图5-102 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。

### 5.6.7 报警录像设置

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“主菜单 → 系统配置 → 报警配置”，进入“报警配置”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 5-103 所示。



图5-103 报警配置的报警输入界面

步骤3 设置报警输入参数，具体参数说明请参见表 5-11。

表5-11 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。 产品型号不同可选择的报警输入的个数不同，具体请参见“第 7 章技术参数”。	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。

参数名称	参数理解	参数设置
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。  <b>说明</b> 修改后，重启后方能生效。
处理报警输入	用于设置是否开启“处理报警输入”。	通过复选框选择。 默认值：开启。
启用一键撤防	用于配置所有处理方式是否处理，包括异常，事件和报警。	通过复选框选择。 默认：关闭。
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 单击“处理方式”右侧的  按钮，进入报警输入“处理方式”界面，如图 5-104 所示。



图5-104 报警输入处理方式



产品型号不同，IP 通道的个数也不相同，具体请参见“第 7 章 技术参数”。

步骤5 选择需要触发录像的通道，单击“确定”，完成该报警输入设置并返回报警输入界面。



图5-105 复制报警输入界面

 **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”，进入“复制报警输入”界面，如图 5-105 所示。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。

步骤6 选择“主菜单 → 录像配置 → 计划配置”，进入计划配置的“录像计划”界面，如图 5-95 所示。

步骤7 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“5.6.3 录像计划配置方法”，注意录像类型选择“报警”。

步骤8 设置结束后，通道录像呈现报警录像计划状态，如图 5-106 所示。



图5-106 报警录像计划完成界面

步骤9 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。

### 5.6.8 手动录像设置

使用手动录像功能，用户可快速开启或关闭录像。



#### 注意

- 手动录像/抓图的优先级高于计划录像，请用户谨慎使用。
- 设备重新启动后，之前启用的手动录像均失效。

### 手动录像设置

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“主菜单 → 手动操作 → 手动录像”，进入“手动录像”界面，如图 5-107 所示。



图5-107 手动录像界面

步骤2 设置手动录像的开启/关闭。



说明

- **ON**: 开启录像，单击变为 **OFF**。
- **OFF**: 关闭录像（默认），单击变为 **ON**。

## 5.6.9 假日录像设置

可配置当年节假日的录像。启用节假日计划，节假日期间优先执行该录像。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“主菜单 → 录像配置 → 假日配置”，进入“假日配置”界面，如图 5-108 所示。



图5-108 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 5-109 所示。



图5-109 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 5-110 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	开启	5月1日	5月3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	

图5-110 假日配置完成界面

步骤7 选择“主菜单 → 录像配置 → 计划配置”，进入计划配置的“录像计划”界面，如图 5-111 所示。



图5-111 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“5.6.3 录像计划配置方法”，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 5-112 所示。



图5-112 假日录像计划完成界面

步骤10 单击“应用”，保存配置。



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。

### 5.6.10 其他录像方式设置



- 其他录像方式指“动测或报警”、“动测且报警”的录像方式。
- “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。
- “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。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“主菜单 → 录像配置 → 计划配置”，进入“录像计划”界面，如图 5-95 所示。

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“5.6.3 录像计划配置方法”，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  $7 \times 24$  小时“动测或报警”录像状态，如图 5-113 所示。
- 当类型选择“动测且报警”时，设置结束后，通道录像呈现  $7 \times 24$  小时“动测且报警”录像状态，如图 5-114 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5-113 动测或报警录像计划完成界面



图5-114 动测且报警录像计划完成界面

步骤3 单击“应用”，保存配置。

### 5.6.11 冗余录像设置



- 1 盘位设备不支持冗余录像设置。
- 冗余录像是对已设置成冗余录像的通道，在可读写盘中进行录像的同时，在冗余盘中也进行录像，以提高文件记录的可靠性。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“主菜单 → 硬盘管理”，进入“基本配置”界面，如图 5-115 所示。



图5-115 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 5-116 所示。



图5-116 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“主菜单 → 录像配置 → 编码参数”，进入编码参数的“录像参数”界面，如图 5-117 所示。



图5-117 编码参数的录像参数界面

步骤6 选择需配置冗余录像的通道，单击“更多配置”，进入录像参数更多配置界面，如图 5-118 所示。



图5-118 录像参数更多配置界面

步骤7 选择“冗余录像”。

步骤8 单击“应用”，保存设置。



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。

## 5.6.12 分组录像



1 盘位设备不支持分组录像配置。

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“主菜单 → 硬盘管理”，进入“基本配置”界面，如图 5-119 所示。



图5-119 基本配置界面

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 5-120 所示。



图5-120 本地硬盘配置界面

步骤3 选择 1 个期望的盘组号。



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，如图 5-121 所示。



图5-121 修改盘组提示界面

步骤5 单击“是”，将修改盘组。



- 盘组及盘组录像完成后，录像设置请参见 5.6.2 ~5.6.10。
- 若需配置多个盘组，请选择相应硬盘，重复上述步骤。

## 5.6.13 IP 通道断网补录

ANR(Automatic Network Replenishment Technology)，自动网络补偿技术，在设备与网络摄像机之间的网络出现异常的时候，自动启用前端 SD 卡缓存，将录像保存在网络摄像机 SD 卡中，网络恢复正常后自动将断网的数据同步到设备中。

开启 ANR 功能的步骤如下：

步骤1 使用 WEB 访问设备，选择“配置 → 存储 → 计划配置”，进入通道录像配置界面，如图 5-122 所示。



图5-122 通道录像配置

步骤2 单击 IP 通道的“高级参数”，进入高级录像参数配置界面，如图 5-123 所示。



图5-123 设置 ANR

步骤3 勾选“启用 ANR”参数。

步骤4 单击“确定”，保存参数。

## 5.6.14 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 选择“主菜单 → 备份”，进入“备份”界面，如图 5-124 所示。



图5-124 录像备份界面

步骤2 选择需要查询的通道，并设置搜索条件，包括录像类型、文件类型、起止时间等。

步骤3 单击“搜索”，选择进入“录像搜索列表”界面，如图 5-125 所示。



图5-125 录像搜索列表界面

步骤4 选择录像文件进行保护操作和解除保护操作。

- 选择需保护的文件，单击 ，“锁定”状态变为 ，该文件被锁定。

- 选择需解除保护的文件，单击 ，弹出“解锁后，录像文件可能会被覆盖，确定要解锁吗？”的提示框，如图 5-126 所示。单击“是”，“锁定”状态变为 ，该文件的保护被解除。



图5-126 解除文件保护提示界面



## 说明

- ：文件将无法被覆盖。
- ：文件可被覆盖。

## 硬盘只读设置



## 说明

设置只读盘需将硬盘管理“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“主菜单 → 硬盘管理”，进入硬盘管理的“基本配置”界面，如图 5-127 所示。



图5-127 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 5-128 所示。



图5-128 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。

## 5.7 回放

### 5.7.1 录像回放

#### 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 。进入“回放”界面，如图 5-129 所示。



图5-129 回放界面

**说明**

回放的录像为通道 5 分钟内的录像文件。

#### 回放界面说明

介绍回放界面的组成及各个功能模块。

进入菜单回放界面的方法：预览使用“右键菜单 → 回放”或“主菜单 → 回放”。回放界面如图 5-130 所示，回放模式如图 5-131 所示。



预览右键菜单选择“回放”将默认播放鼠标所在的通道。



图5-130 回放界面说明



图5-131 回放模式选择

表5-12 回放控制条说明

按钮	说明	按钮	说明	按钮	说明
	移动侦测：全屏		移动侦测：画矩形		越界侦测：画线
	区域入侵侦测：画四边形		筛选		开启/关闭 POS
	打开/关闭声音		音量调节		开始/停止剪辑

按钮	说明	按钮	说明	按钮	说明
	截图		锁定文件		添加默认标签
	添加自定义标签		文件管理		电子放大
	单帧（单帧倒放）/倒放		停止		单帧（单帧正放）/播放（正放）
	前跳 30 秒		后跳 30 秒		减速回放
	加速回放		上一天		下一天
	回放时间轴		普通录像回放位置		智能录像回放位置
	普通录像条		智能录像条		上一时间段
	下一时间段		回放时间轴按 30 分钟缩放（默认）		回放时间轴按 1 小时缩放
	回放时间轴按 2 小时缩放		回放时间轴按 6 小时缩放		回放时间轴按 24 小时缩放

## 常规回放

常规回放：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，依次播放录像文件。

具体回放操作步骤如下：

步骤1 选择“主菜单 → 回放”。进入“常规/智能回放”界面，如图 5-132 所示。

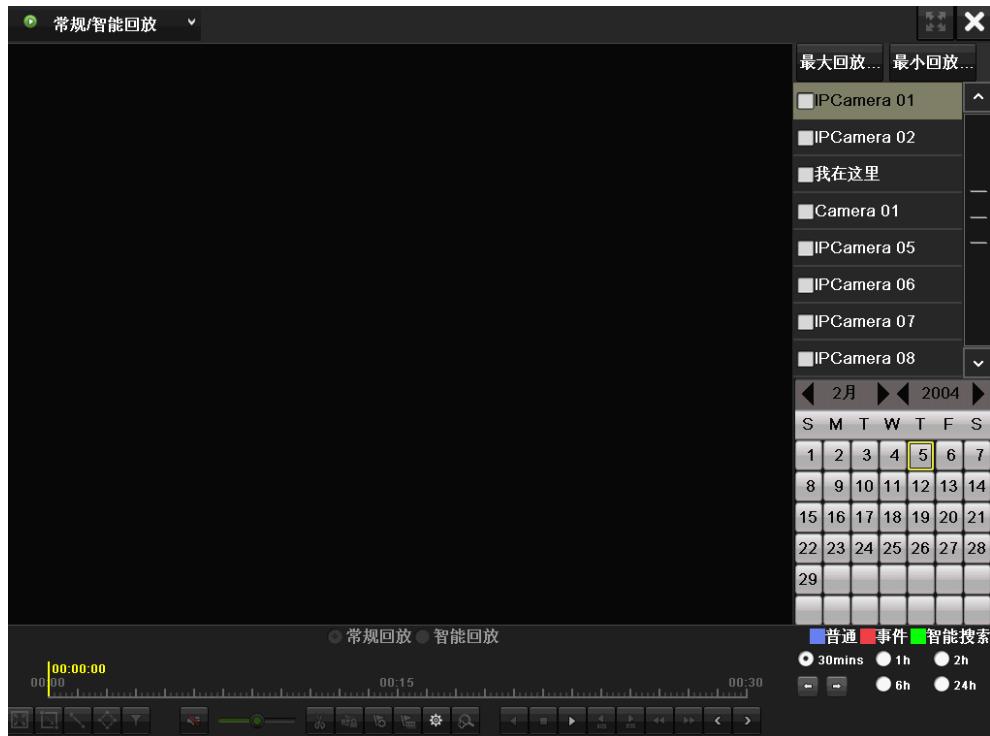


图5-132 进入常规/智能回放界面



### 说明

鼠标右键菜单也可进入回放界面。

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。

#### ● 单通道回放

1. 在“最小回放路数”通道列表，选择需要回放的某个通道。
2. 单击 或鼠标双击需要回放的日期，即开始常规/智能回放界面，如 0 所示。



图5-133 常规/智能回放界面

### ● 多通道同步回放

1. 在“最小回放路数”通道列表，选择想要回放的多个通道，或者单击“最大回放路数”，全选设备能回放的所有通道。
2. 单击 或鼠标双击需要回放的日期，进入同步回放界面，如图 5-134 所示。



图5-134 同步回放界面

### 说明

- 支持多路 XMAX 倍速回放。
- 产品型号不同，最大支持同步回放的路数不同，具体请参见“第 7 章 技术参数”。
- 单击“最大回放路数”，全选设备能回放的所有通道；单击“最小回放路数”，放弃选择所有通道。
- 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。

## 智能回放

智能回放指的是设备判断录像中是否存在智能行为，而自动跳过非关注视频的功能。

智能回放功能，便于用户提高录像回放的效率，节约回放录像的时间。

具体回放操作步骤如下：

步骤1 选择选择“主菜单 → 回放”。回放模式选择“常规/智能回放”。

步骤2 选中智能录像条 ，即可进行常规/智能回放，如图 5-135 所示。



图5-135 常规/智能回放界面

### 说明

- 智能回放时不支持音量设置，标签添加，电子放大，倒放，前、后跳30秒，加、减速等操作。
- 单击普通录像条，即切换回普通回放。
- 单路智能回放下，勾选通道进入多路回放模式时，会切换回普通回放。
- 双击日历或切换上一天/下一天，会切换回普通回放，回放时间点保持不变。
- 普通回放支持按天连续回放；智能回放不支持按天连续回放，当天智能回放结束后，切换至下一天的普通回放。
- 非关键视频播放速度可配置，增加回放效率。
- 智能回放和常规回放除了选择进度条可切换外，也可以在进度条上面的选择开关切换。

步骤3 单击。进入“智能结果过滤条件设置”界面，如图 5-136 所示。



图5-136 智能结果过滤条件设置界面

#### 说明

对回放图像中的任务，可针对性别（男性、女性和全部）、年龄段（儿童、青年、中年、老年和全部）和戴眼镜（是、否和全部）进行设置。

步骤4 按照需求设置过滤条件，单击“确定”，即回放过滤后的智能图像。

## 事件回放

事件查询即按事件类型（报警输入、移动侦测、智能侦测）查询单个或多个通道在某个时间段的录像文件，从生成的符合查询条件的列表中播放录像。

具体操作步骤如下：

步骤1 进入回放界面，回放模式选择“事件回放”。

步骤2 选择“事件回放”类型：报警输入、移动侦测、POS 信息或智能侦测。例如进入“事件回放”，选择“移动侦测”类型界面，如图 5-137 所示。



图5-137 事件回放界面

步骤3 选择检索通道，并设置开始时间与结束时间，单击“搜索”进入搜索结果界面，如图 5-138 所示。

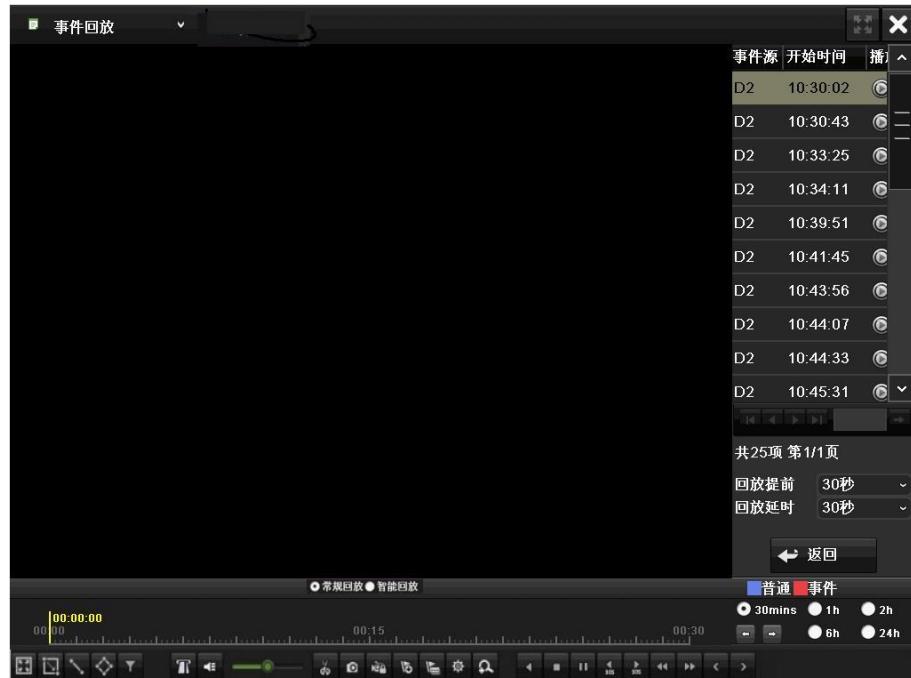


图5-138 移动侦测搜索结果界面

步骤4 选择文件进入移动侦测回放界面，如图 5-139 所示。



图5-139 事件回放移动侦测回放界面

### 说明

- 回放提前时间、回放延时可设置。
- 报警输入、智能侦测的回放操作与移动侦测回放类似。

## 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，具体操作方法请参见“常规回放”。回放界面，如0所示。

- 单击 ，添加默认标签。
- 单击 ，输入标签名称，添加自定义标签。

### 说明

单个录像片段允许添加的最大标签数为 64 个。

步骤2 标签管理。单击 ，进入“文件管理”界面，如图 5-140 所示，可对添加的标签进行查看、编辑和删除操作。



图5-140 标签管理界面

## ● 按标签回放操作

具体操作步骤如下：

步骤1 进入回放界面，回放模式选择“标签回放”，进入“标签回放”界面，如图 5-141 所示。

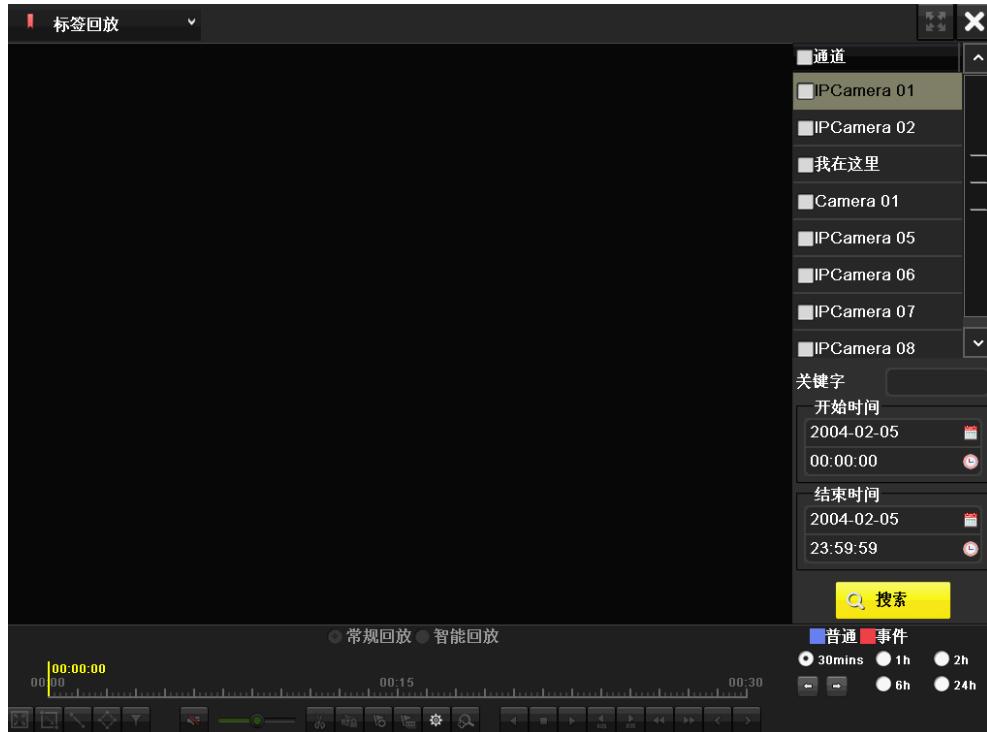


图5-141 标签回放界面



### 说明

选择标签关键字时，需在标签关键字输入搜索的关键字。

步骤2 选择需要搜索的通道和时间，单击“搜索”。进入“搜索结果”界面。

步骤3 选择需要回放的标签，单击。进入“回放”界面，如图 5-142 所示。



图5-142 回放界面

### 说明

- 录像从添加标签时刻前“回放提前”设置的数值开始回放，至添加标签时刻延后“录像延时”设置的数值结束。
- 回放提前时间、回放延时可设置。

## 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，回放模式选择“外部文件回放”，如图 5-143 所示。

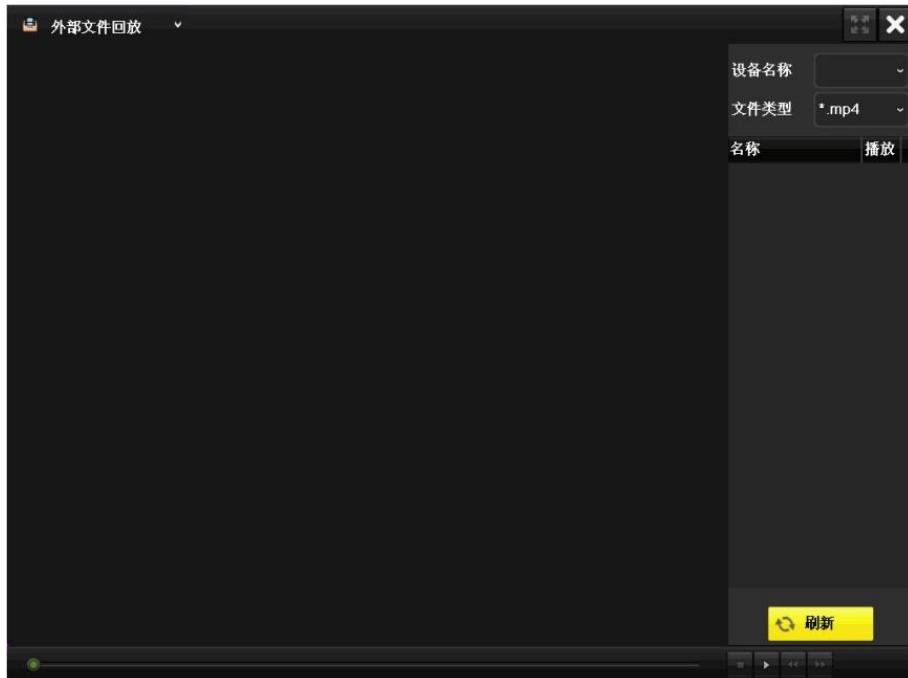


图5-143 进入外部文件回放界面

步骤2 选择“刷新”，读取外部的存储介质，如图 5-144 所示。

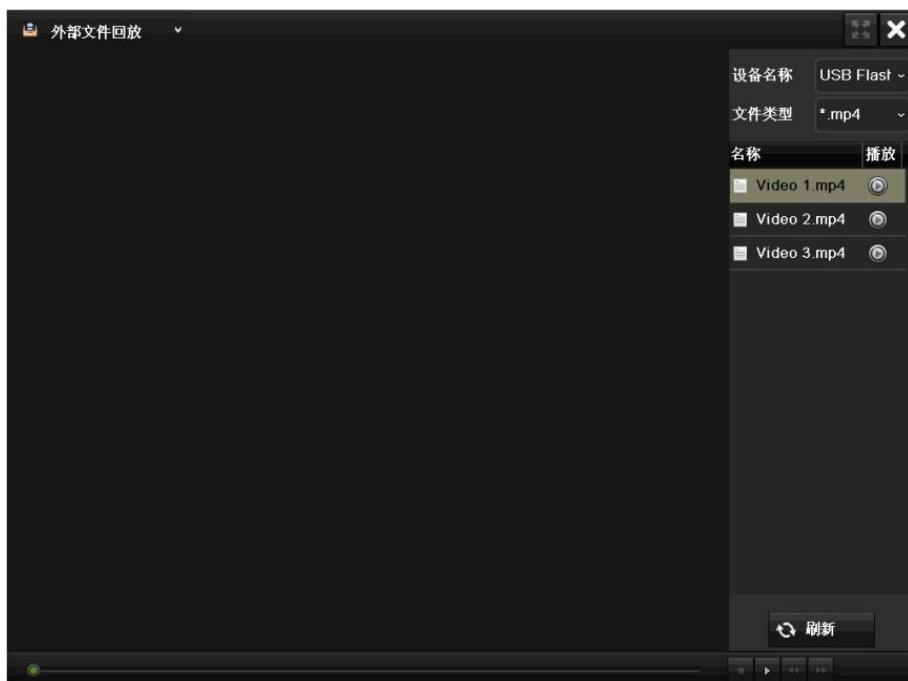


图5-144 读取文件目录

步骤3 单击需要播放的文件的①，进行外部录像文件回放，如图 5-145 所示。



图5-145 外部文件回放界面

### 说明

- 使用右上角的“全屏”键可进入全屏回放界面。
- 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。

## 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“主菜单 → 系统维护 → 日志信息”。进入日志搜索界面，如图 5-146 所示。



图5-146 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 5-147 所示。

搜索结果							
序号	主类型	记录时间	次类型	参数类型	播放	详细信息	操作
1	信息	2015-02-04 00:01:35	系统运行状态	N/A	-	<input checked="" type="checkbox"/>	
2	信息	2015-02-04 00:01:45	系统运行状态	N/A	-	<input checked="" type="checkbox"/>	
3	信息	2015-02-04 00:20:22	硬盘S.M.A.R.T.	N/A	-	<input checked="" type="checkbox"/>	
4	信息	2015-02-04 00:21:45	系统运行状态	N/A	-	<input checked="" type="checkbox"/>	
5	信息	2015-02-04 00:21:55	系统运行状态	N/A	-	<input checked="" type="checkbox"/>	
6	信息	2015-02-04 00:41:56	系统运行状态	N/A	-	<input checked="" type="checkbox"/>	
7	信息	2015-02-04 00:42:06	系统运行状态	N/A	-	<input checked="" type="checkbox"/>	
8	信息	2015-02-04 01:02:06	系统运行状态	N/A	-	<input checked="" type="checkbox"/>	
9	信息	2015-02-04 01:02:16	系统运行状态	N/A	-	<input checked="" type="checkbox"/>	
10	信息	2015-02-04 01:20:26	硬盘S.M.A.R.T.	N/A	-	<input checked="" type="checkbox"/>	
11	信息	2015-02-04 01:22:16	系统运行状态	N/A	-	<input checked="" type="checkbox"/>	

共1938项 第1/20页

导出 返回

图5-147 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 5-148 所示。



图5-148 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。

## 5.7.2 回放辅助功能

### 单帧回放

录像回放时，通过单帧播放来查看画面的细节变化。

具体操作方法如下：

步骤1 进入常规回放/事件回放/标签回放界面。

步骤2 进入正放或倒放状态，单击 ，进入单帧回放界面，如图 5-149 所示。

步骤3 在单帧回放画面上使用鼠标滚轮进行单帧回放。

- 滚轮往前即单帧正放。
- 滚轮往后即单帧倒放。



图5-149 单帧回放界面

### 说明

仅单路回放下，支持单帧回放。

## 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 ，进入电子放大选择界面，如图 5-59 所示。

步骤3 使用电子放大控制键可进行电子放大。电子放大控制键说明，请参见表 5-4。电子放大结果界面，如图 5-60 所示。

### 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 进入常规回放/事件回放/标签回放界面，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 5-150 所示。



图5-150 回放缩略图

#### 说明

- 仅单通道单倍速正放下，支持缩略图显示功能。
- 设备录像分辨率大于 5MP，缩略图将显示资源不足。

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。

### 快速浏览

录像回放中，拖动时间进度条，回放画面跟随时进度条实时切换，以实现快速浏览。

具体操作步骤如下：

步骤1 进入进入常规回放/事件回放/标签回放界面，进行回放。

步骤2 按住鼠标，拖动时间进度条，回放画面实时切换，如图 5-151 所示。



图5-151 快速浏览界面

步骤3 释放鼠标，回放从当前时间进度条开始单倍速正放。



仅单通道单倍速正放下，支持快速浏览功能。

## 文件管理

录像回放中，文件管理按钮支持对录像文件加锁/解锁、剪辑文件和标签进行管理。

具体操作步骤如下：

步骤1 进入回放界面。

步骤2 文件管理操作。

### ● 文件加锁/解锁

1. 回放到需要加锁的录像位置，单击 。
2. 单击 ，查看加锁的文件，如图 5-152 所示。
3. 如果需要解锁文件，单击文件右侧的 ，弹出“解锁后，录像文件可能会被覆盖，确定要解锁吗？”的提示框，单击“是”完成文件解锁操作。
4. 如果需要备份文件，勾选需要备份的文件，单击“备份”并备份到存储设备中。



图5-152 文件加锁和解锁

## 5.8 备份

### 5.8.1 录像备份

#### 快速备份

快速备份可快速将录像文件备份到存储设备上。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“主菜单 → 备份 → 常规备份”，进入“录像备份”界面，如图 5-153 所示。



图5-153 录像备份界面

步骤2 选择需要备份的通道，单击“快速备份”，进入“备份”界面，如图 5-154 所示。



图5-154 备份界面



**说明**  
快速备份录像最长时间不能超过 1 天，否则会提示“快速备份时，时间跨度最长为 24 个小时！”。

步骤3 选择备份的设备，单击“备份”，开始备份录像，直到导出所有备份文件，弹出备份完成提示界面，如图 5-155 所示。



## 说明

- 备份的存储设备请参见“常规备份”，此处以 U 盘为例。
- 备份类型可选择 MP4 或 AVI，AVI 格式文件不支持本地外部文件回放。

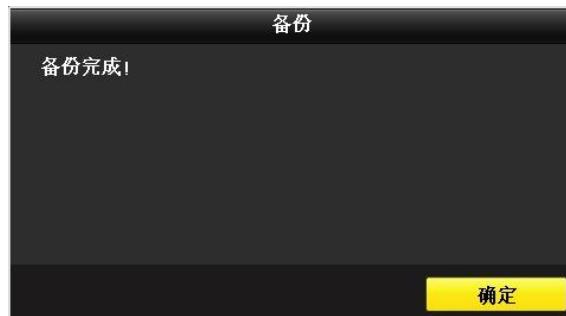


图5-155 备份完成提示界面

步骤4 单击“确定”，进入“备份结果”界面，如图 5-156 所示。



图5-156 备份结果界面

步骤5 选择需要确认的录像文件，单击 播放录像文件，可对该录像文件进行复核确认。



备份录像文件的同时自动备份播放器。

## 常规备份

常规备份录像文件可使用 USB 设备（U 盘、移动硬盘、USB 刻录机）作为存储设备。

### ● 操作步骤

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“主菜单 → 备份 → 常规备份”，进入“录像备份”界面，如图 5-153 所示。

步骤2 设置搜索条件，单击“搜索”，进入搜索结果界面。设备录像支持以列表和图表两种方式呈现，界面如图 5-157 和图 5-158 所示。



图5-157 录像搜索列表界面



图5-158 录像搜索图表界面

**说明**

- 左下角显示当前所选录像文件大小的总和。
- 若需要对录像文件进行确认，单击 ，播放录像文件。或者选择录像文件或录像图表后，通过界面右侧的控制条控制播放，播放控制条说明请参见表 5-13。

表5-13 播放控制条说明

按钮	功能
	进度控制条
	停止
	暂停/播放
	上一个文件
	下一个文件

步骤3 选择需要备份的文件，单击“备份”。进入“备份”界面，如图 5-159 所示。

**说明**

单击“全部备份”，备份所有录像文件。



图5-159 备份界面

步骤4 选择备份设备。设备名称可选择的设置项有：U 盘、移动硬盘、USB 刻录机。

## 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”；若刷新无效，请尝试再次接入；若仍然检测不到，则是备份设备与 NVR 不兼容导致，请参见本公司网站《测试过的备份设备列表》。
- 若 U 盘、移动硬盘分区的格式不对，可在 NVR 上进行格式化操作。

步骤5 单击“备份”，开始备份录像，直到导出所有备份文件，弹出备份完成提示界面，如图 5-160 所示。

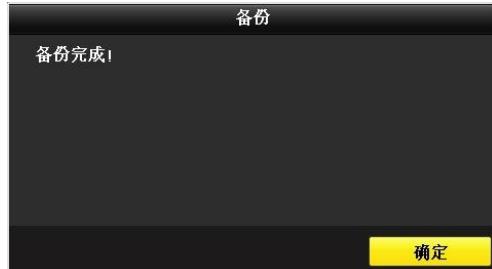


图5-160 备份完成提示界面

步骤6 单击“确定”，进入“备份结果”界面，如图 5-161 所示。

备份					
设备名称	USB Flash Disk 1-1	*.mp4	刷新		
名称	大小	类型	修改日期	删除	播放
...		文件夹	1970-01-01 00:00:00	-	-
ch01_2014120108...	380.78MB	文件	2014-12-25 14:20:28		

剩余空间 1121.47MB

新建文件夹 格式化 备份 取消

图5-161 备份结果界面

步骤7 选择需要确认的录像文件，单击  播放录像文件，可对该录像文件进行复核确认。

## 说明

备份录像文件的同时自动备份播放器。

## 事件备份

事件录像文件可使用 USB 设备（U 盘、移动硬盘、USB 刻录机）通过事件源对其进行快速备份、详细备份。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“主菜单 → 备份 → 事件备份”，进入“事件备份”界面，如图 5-162 所示。



图5-162 事件备份界面

### 说明

- 事件类型分为报警输入、移动侦测和智能侦测。
- 事件主类型选择为“智能侦测”时，次类型可选择：人脸侦测、车辆检测、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、音频输入异常侦测、声强突变侦测、虚焦侦测、场景变更侦测、PIR 报警。
- 时间回放提前时间可设置为：5 秒、10 秒、30 秒、60 秒、120 秒、300 秒、600 秒。
- 时间回放延时时间可设置为：5 秒、10 秒、30 秒、60 秒、120 秒、300 秒、600 秒和最大。

步骤2 设置事件类型、需要备份的通道和时间，单击“搜索”，进入事件搜索结果界面。设备事件支持以列表和图表两种方式呈现，界面如图 5-163 和图 5-164 所示。



图5-163 事件搜索列表界面



图5-164 事件搜索图表界面

### 说明

- 事件类型以智能侦测为例，次类型默认为全部类型。
- 左下角显示当前所选录像文件大小的总和。
- 若需要对录像文件进行确认，单击 ，播放录像文件。或者选择录像文件或录像图表后，通过界面右侧的控制条控制播放，播放控制条说明请参见表 5-13。
- 选择事件源，在界面右下部可查看该事件发生的时间、录像大小信息。

步骤3 选择需要备份的事件源，单击“备份”，进入“备份”界面，如图 5-165 所示。



图5-165 备份界面

### 说明

单击“全部备份”，备份所有录像文件。

步骤4 选择备份设备。设备名称可选择的设置项有：U 盘、移动硬盘、USB 刻录机。

### 说明

- 若接入 USB 设备后无法显示，请单击“刷新”；若刷新无效，请尝试再次接入；若仍然检测不到，则是备份设备与 NVR 不兼容导致，请参见本公司网站《测试过的备份设备列表》。
- 若 U 盘、移动硬盘的格式不对，可在 NVR 上进行格式化操作。

步骤5 单击“备份”。开始备份录像，直到导出所有备份文件，弹出备份完成提示界面，如图 5-166 所示。

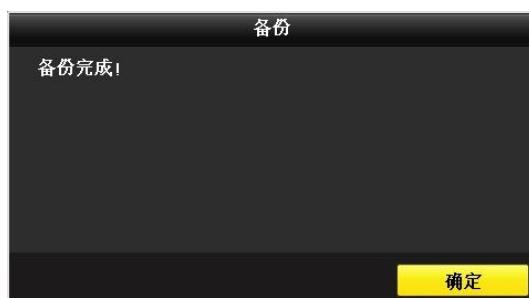


图5-166 备份完成提示界面

步骤6 单击“确定”。进入“备份结果”界面，如图 5-167 所示。



图5-167 备份结果界面

步骤7 选择需要确认的录像文件，单击 播放录像文件，可对该录像文件进行复核确认。



## 说明

备份录像文件的同时自动备份播放器。

## 录像剪辑备份

录像文件可分片段剪辑，并使用 USB 设备（U 盘、移动硬盘、USB 刻录机）对剪辑片段进行备份。

具体操作步骤如下：

步骤1 进入回放界面，如图 5-168 所示。



图5-168 回放界面

步骤2 在回放过程中使用回放控制条的 对需要备份的片段进行开始/停止剪辑。



每个通道可剪辑多个录像片段。

步骤3 完成剪辑后退出回放界面。弹出提示界面，如图 5-169 所示。



图5-169 剪辑片段保存提示界面

步骤4 单击“是”。保存剪辑片段并进入“文件管理”界面，如图 5-170 所示。



单击“否”，不保存剪辑片段并退出回放界面。



图5-170 文件管理界面

步骤5 选中需备份文件，单击“备份”进入备份界面，选择备份设备。如图 5-171 所示。设备名称可选择的设置项有：U 盘、移动硬盘、USB 刻录机。



图5-171 备份界面

## 说明

- 若接入 USB 设备后无法显示，请单击“刷新”；若刷新无效，请尝试再次接入；若仍然检测不到，则是备份设备与 NVR 不兼容导致，请参见本公司网站《测试过的备份设备列表》。
- 若 U 盘、移动硬盘的格式不对，可在 NVR 上进行格式化操作。
- 单击“全部备份”可备份全部剪辑录像文件。

步骤6 单击“备份”。开始备份录像，直到导出所有备份文件，弹出备份完成提示界面，如图 5-172 所示。

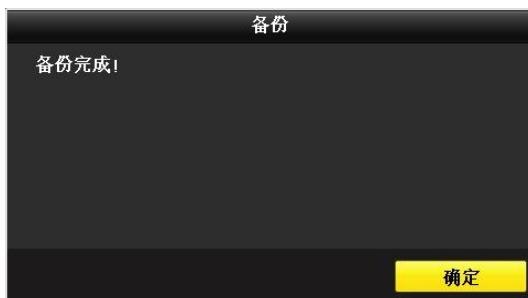


图5-172 备份完成提示界面

步骤7 单击“确定”，完成备份。



说明

备份录像文件的同时自动备份播放器。

## 5.8.2 备份设备管理

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“主菜单 → 备份 → 常规备份”。进入“常规备份”界面，如图 5-153 所示。

步骤2 设置搜索条件，单击“搜索”。进入“搜索结果”界面，如图 5-157 所示。



说明

至少选择一个查询通道。

步骤3 选择需要备份的录像文件，单击“备份”，进入备份界面。



说明

至少选择一个录像文件。

步骤4 备份管理。

### ● U 盘、移动硬盘备份管理

- 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 。
- 若需要播放备份设备中的录像文件，请选择文件后，单击 .
- 若需要对备份设备格式化，请单击“格式化”，弹出格式化提示界面，如图 5-173 所示。单击“确定”，完成设置。



## 说明

- 支持 FAT32（默认）与 NTFS 的文件系统。
- 若接入 USB 设备后无法显示，请单击“刷新”；若刷新无效，请尝试再次接入；若仍然检测不到，则是备份设备与 NVR 不兼容导致，请参见本公司官方网站《测试过的备份设备列表》。



图5-173 格式化提示界面

## ● USB 刻录机备份管理

若需要对刻录机中的光盘进行擦除，请单击“擦除”，弹出擦除提示界面，如图 5-174 所示。单击“确定”，完成设置。



## 说明

- 擦除操作必须光盘支持。
- 若接入 USB 刻录机或 SATA 刻录机后无法显示，请单击“刷新”；若刷新无效，请尝试再次接入；若仍然检测不到，则是备份设备与 NVR 不兼容导致，请参见本公司官方网站《测试过的备份设备列表》。



图5-174 擦除提示界面

## 5.9 智能侦测

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“主菜单 → 通道管理 → 智能侦测”，进入“智能侦测”配置界面，如图 5-175 所示。



图5-175 智能侦测配置界面

步骤2 选择人脸侦测设置通道的智能侦测报警模式。

设备支持 16 种智能侦测报警，包括：人脸侦测、车辆检测、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**

- 所有侦测模式只有前端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”，可将触发智能侦测报警时的图片保存，通过智能后检索可检索到抓拍到的图片。

### 5.9.1 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“主菜单 → 通道管理 → 智能检索”，进入“智能侦测人脸侦测”配置界面，如图 5-176 所示。



图5-176 智能侦测人脸侦测配置界面

步骤2 设置需要人脸侦测的通道。

步骤3 勾选“启用”，启用人脸侦测功能。

步骤4 设置人脸侦测规则，具体步骤如下：

1. 在规则下拉列表中，选择任一规则。



#### 说明

人脸侦测只能设置1条规则。

2. 单击“规则配置”。进入人脸侦测“规则配置”界面，如图5-177所示。



图5-177 人脸侦测规则配置界面

3. 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。

4. 单击“确定”，完成对人脸侦测规则的设置。

步骤5 设置规则的处理方式。

1. 单击“处理方式”，进入处理方式的“触发通道”界面，如图5-178所示。将人脸侦测发生时触发的录像通道的状态设置为。



图5-178 处理方式的触发通道界面

- 选择“布防时间”属性页，进入处理方式的“布防时间”界面，如图 5-179 所示。设置人脸侦测的布防时间。



图5-179 处理方式的布防时间界面



- 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。

- 选择“处理方式”属性页，进入“处理方式”界面，如图 5-180 所示。设置报警联动方式。



图5-180 处理方式界面

4. 选择“PTZ”联动通道属性页，进入“PTZ 联动通道”界面，如图 5-181 所示。



图5-181 PTZ 联动通道界面



说明  
选择需要的 PTZ 联动通道，可实现调用预置点、调用巡航和调用轨迹。



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6 绘制规则区域。鼠标左键单击绘制按钮，在需要智能监控的区域，绘制规则区域。规则区域按钮说明请参见表 5-14。

表5-14 规则区域按钮说明

按钮	功能
	画线
	画四边形
	清除全部规则

步骤7 单击“应用”，完成配置。

### 5.9.2 车辆侦测

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“主菜单 → 通道管理 → 智能侦测”。进入“智能侦测”配置界面，如图 5-176 所示。

步骤2 选择“车辆检测”，进入车辆检测配置界面，如图 5-182 所示。



图5-182 智能侦测车辆检测配置界面

步骤3 设置需要车辆检测的通道。

步骤4 勾选“启用”，启用车辆检测功能。

步骤5 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. 单击“规则配置”。进入车辆检测“规则配置”界面，如图5-183所示。



图5-183 车辆检测规则配置界面

3. 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。

4. 设置抓拍图片的参数，界面如图 5-184 所示。



图5-184 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 5-185 所示。可通过“↑”、“↓”键可调整字符在图片中的显示位置。



图5-185 叠加顺序设置界面

5. 设置规则的监控点参数，界面如图 5-186 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5-186 监控点参数设置界面

6. 单击“确定”，完成对车辆检测规则的设置。

步骤6 设置规则的处理方式，具体请参见“5.9.1 人脸侦测”规则处理方式的设置。

#### 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 人脸侦测”规则处理方式的设置。
- 支持对车牌黑白名单导入导出。

步骤7 绘制规则区域。鼠标左键单击绘制按钮，在需要智能监控的区域，绘制规则区域。规则区域按钮说明请参见表 5-14。

步骤8 单击“应用”，完成配置。

### 5.9.3 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“主菜单 → 通道管理 → 智能侦测”，进入“智能侦测”配置界面，如图 5-176 所示。

步骤2 选择“越界侦测”，进入越界侦测配置界面，如图 5-187 所示。



图5-187 智能侦测越界侦测配置界面

步骤3 设置需要越界侦测的通道。

步骤4 勾选“启用”，启用越界侦测功能。

步骤5 设置越界侦测规则，具体步骤如下：

1. 在规则下拉列表中，选择任一规则。



**说明**

越界侦测可设置 4 条规则。

2. 单击“规则配置”。进入越界侦测“规则配置”界面，如图 5-188 所示。

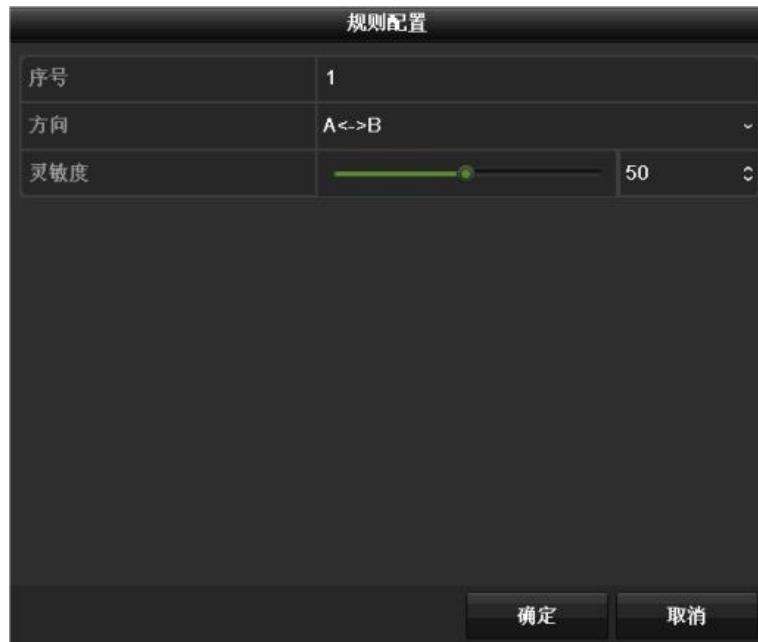


图5-188 越界侦测规则配置界面

### 3. 设置规则的方向和灵敏度。

- 方向：有“ $A \rightarrow B$ （双向）”、“ $A \rightarrow B$ ”、“ $B \rightarrow A$ ”三种可选，是指物体穿越越界区域触发报警的方向。
  - “ $A \rightarrow B$ ” 表示物体从 A 越界到 B 时将触发报警；
  - “ $B \rightarrow A$ ” 表示物体从 B 越界到 A 时将触发报警；
  - “ $A \leftarrow \rightarrow B$ ” 表示双向触发报警。设置后界面如图 5-189 所示。
- 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。



图5-189 越界侦测方向配置界面

4. 单击“确定”，完成对越界侦测规则的设置。

步骤6 设置规则的处理方式，具体请参见“5.9.1 人脸侦测”规则处理方式的设置。

步骤7 绘制规则区域。鼠标左键单击绘制按钮，在需要智能监控的区域，绘制规则区域。规则区域按钮说明请参见表 5-14。

步骤8 单击“应用”，完成配置。

#### 5.9.4 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“主菜单 → 通道管理 → 智能侦测”，进入“智能侦测”配置界面，如图 5-176 所示。

步骤2 选择“区域入侵侦测”，进入区域入侵侦测配置界面，如图 5-190 所示。



图5-190 智能侦测区域入侵侦测配置界面

步骤3 设置需要区域入侵侦测的通道。

步骤4 勾选“启用”，启用区域入侵侦测功能。

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。



**说明**

区域入侵侦测可设置 4 条规则。

2. 单击“规则配置”。进入区域入侵侦测“规则配置”界面，如图 5-191 所示。



图5-191 区域入侵侦测规则配置界面

### 3. 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 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。
- 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。

### 4. 单击“确定”，完成对区域入侵规则的设置。

步骤6 设置规则的处理方式，具体请参见“5.9.1 人脸侦测”规则处理方式的设置。

步骤7 绘制规则区域。鼠标左键单击绘制按钮，在需要智能监控的区域，绘制规则区域。规则区域按钮说明请参见表 5-14。

步骤8 单击“应用”，完成配置。

## 5.9.5 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“主菜单 → 通道管理 → 智能侦测”。进入“智能侦测”配置界面，如图 5-176 所示。

步骤2 选择“进入区域侦测”，进入“进入区域侦测”配置界面，如图 5-192 所示。



图5-192 智能侦测进入区域侦测配置界面

步骤3 设置需要进入区域侦测的通道。

步骤4 勾选“启用”，启用进入区域侦测功能。

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。



说明

进入区域侦测可设置 4 条规则。

2. 单击“规则配置”。进入区域侦测“规则配置”界面，如图 5-193 所示。



图5-193 进入区域侦测规则配置界面

### 3. 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。

### 4. 单击“确定”，完成对进入区域规则的设置。

步骤6 设置规则的处理方式，具体请参见“5.9.1 人脸侦测”规则处理方式的设置。

步骤7 绘制规则区域。鼠标左键单击绘制按钮，在需要智能监控的区域，绘制规则区域。规则区域按钮说明请参见表 5-14。

步骤8 单击“应用”，完成配置。

## 5.9.6 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“主菜单 → 通道管理 → 智能侦测”，进入“智能侦测”配置界面，如图 5-176 所示。

步骤2 选择“离开区域侦测”，进入“离开区域侦测”配置界面，如图 5-194 所示。



图5-194 智能侦测离开区域侦测配置界面

步骤3 设置需要离开区域侦测的通道。

步骤4 勾选“启用”，启用离开区域侦测功能。

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。



离开区域侦测可设置 4 条规则。

2. 单击“规则配置”。进入离开区域侦测“规则配置”界面，如图 5-195 所示。



图5-195 离开区域侦测规则配置界面

### 3. 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。

### 4. 单击“确定”，完成对离开区域侦测规则的设置。

步骤6 设置规则的处理方式，具体请参见“5.9.1 人脸侦测”规则处理方式的设置。

步骤7 绘制规则区域。鼠标左键单击绘制按钮，在需要智能监控的区域，绘制规则区域。规则区域按钮说明请参见表 5-14。

步骤8 单击“应用”，完成配置。

## 5.9.7 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“主菜单 → 通道管理 → 智能侦测”，进入“智能侦测”配置界面，如图 5-176 所示。

步骤2 选择“徘徊侦测”，进入徘徊侦测配置界面，如图 5-196 所示。

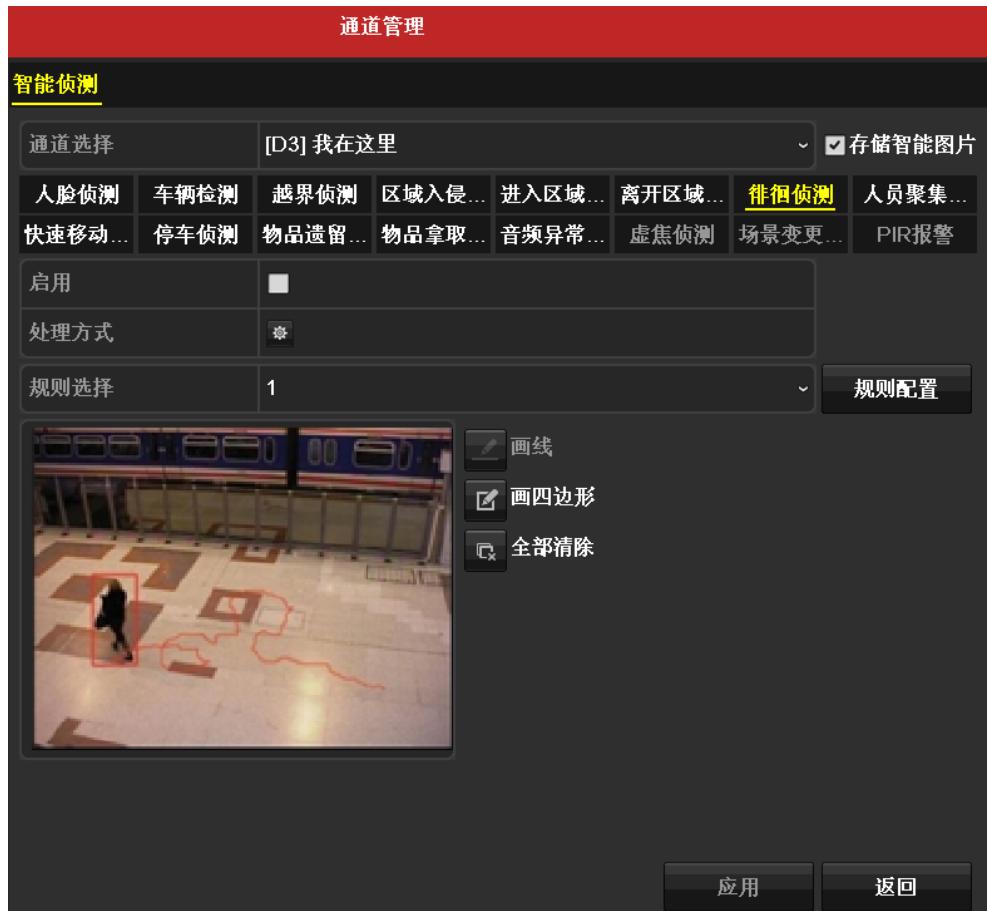


图5-196 智能侦测徘徊检测配置界面

步骤3 设置需要徘徊侦测的通道。

步骤4 勾选“启用”，启用徘徊侦测功能。

步骤5 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。



徘徊侦测可设置 4 条规则。

2. 单击“规则配置”。进入区域入侵侦测“规则配置”界面，如图 5-197 所示。



图5-197 徘徊侦测规则配置界面

### 3. 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。

### 4. 单击“确定”，完成对徘徊侦测规则的设置。

步骤6 设置规则的处理方式，具体请参见“5.9.1 人脸侦测”规则处理方式的设置。

步骤7 绘制规则区域。鼠标左键单击绘制按钮，在需要智能监控的区域，绘制规则区域。规则区域按钮说明请参见表 5-14。

步骤8 单击“应用”，完成配置。

## 5.9.8 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“主菜单 → 通道管理 → 智能侦测”，进入“智能侦测”配置界面，如图 5-176 所示。

步骤2 选择“人员聚集侦测”，进入人员聚集侦测配置界面，如图 5-198 所示。



图5-198 智能侦测人员聚集侦测配置界面

步骤3 设置需要人员聚集侦测的通道。

步骤4 勾选“启用”，启用人员聚集侦测功能。

步骤5 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。



人员聚集侦测可设置 4 条规则。

2. 单击“规则配置”。进入人员聚集侦测“规则配置”界面，如图 5-199 所示。



图5-199 人员聚集侦测规则配置界面

### 3. 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。

### 4. 单击“确定”，完成对人员聚集侦测规则的设置。

步骤6 设置规则的处理方式，具体请参见“5.9.1 人脸侦测”规则处理方式的设置。

步骤7 绘制规则区域。鼠标左键单击绘制按钮，在需要智能监控的区域，绘制规则区域。规则区域按钮说明请参见表 5-14。

步骤8 单击“应用”，完成配置。

## 5.9.9 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“主菜单 → 通道管理 → 智能侦测”，进入“智能侦测”配置界面，如图 5-176 所示。

步骤2 选择“快速移动侦测”，进入快速移动侦测配置界面，如图 5-200 所示。



图5-200 智能侦测快速移动侦测配置界面

步骤3 设置需要快速移动侦测的通道。

步骤4 勾选“启用”，启用快速移动侦测功能。

步骤5 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。



快速移动侦测可设置 4 条规则。

2. 单击“规则配置”。进入快速移动侦测“规则配置”界面，如图 5-201 所示。



图5-201 快速移动侦测规则配置界面

### 3. 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。

### 4. 单击“确定”，完成对快速移动侦测规则的设置。

步骤6 设置规则的处理方式，具体请参见“5.9.1 人脸侦测”规则处理方式的设置。

步骤7 绘制规则区域。鼠标左键单击绘制按钮，在需要智能监控的区域，绘制规则区域。规则区域按钮说明请参见表 5-14。

步骤8 单击“应用”，完成配置。

## 5.9.10 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“主菜单 → 通道管理 → 智能侦测”，进入“智能侦测”配置界面，如图 5-176 所示。

步骤2 选择“停车侦测”，进入停车侦测配置界面，如图 5-202 所示。



图5-202 智能侦测停车侦测配置界面

步骤3 设置需要停车侦测的通道。

步骤4 勾选“启用”，启用停车侦测功能。

步骤5 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。



**说明**

停车侦测可设置 4 条规则。

2. 单击“规则配置”。进入停车侦测“规则配置”界面，如图 5-203 所示。



图5-203 停车侦测规则配置界面

### 3. 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。

### 4. 单击“确定”，完成对停车侦测规则的设置。

步骤6 设置规则的处理方式，具体请参见“5.9.1 人脸侦测”规则处理方式的设置。

步骤7 绘制规则区域。鼠标左键单击绘制按钮，在需要智能监控的区域，绘制规则区域。规则区域按钮说明请参见表 5-14。

步骤8 单击“应用”，完成配置。

## 5.9.11 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“主菜单 → 通道管理 → 智能侦测”，进入“智能侦测”配置界面，如图 5-176 所示。

步骤2 选择“物品遗留侦测”，进入物品遗留侦测配置界面，如图 5-204 所示。



图5-204 智能侦测物品遗留侦测配置界面

步骤3 设置需要物品遗留侦测的通道。

步骤4 勾选“启用”，启用物品遗留侦测功能。

步骤5 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。



**说明**

物品遗留侦测可设置 4 条规则。

2. 单击“规则配置”。进入物品遗留“规则配置”界面，如图 5-205 所示。



图5-205 物品遗留侦测规则配置界面

### 3. 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。

### 4. 单击“确定”，完成对物品遗留侦测规则的设置。

步骤6 设置规则的处理方式，具体请参见“5.9.1 人脸侦测”规则处理方式的设置。

步骤7 绘制规则区域。鼠标左键单击绘制按钮，在需要智能监控的区域，绘制规则区域。规则区域按钮说明请参见表 5-14。

步骤8 单击“应用”，完成配置。

## 5.9.12 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“主菜单 → 通道管理 → 智能侦测”，进入“智能侦测”配置界面，如图 5-176 所示。

步骤2 选择“物品拿取侦测”，进入物品拿取侦测配置界面，如图 5-206 所示。



图5-206 智能侦测物品拿取侦测配置界面

步骤3 设置需要物品拿取侦测的通道。

步骤4 勾选“启用”，启用物品拿取侦测功能。

步骤5 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。



物品拿取侦测可设置 4 条规则。

2. 单击“规则配置”。进入物品拿取侦测“规则配置”界面，如图 5-207 所示。



图5-207 物品拿取侦测规则配置界面

### 3. 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。

### 4. 单击“确定”，完成对物品拿取侦测规则的设置。

步骤6 设置规则的处理方式，具体请参见“5.9.1 人脸侦测”规则处理方式的设置。

步骤7 绘制规则区域。鼠标左键单击绘制按钮，在需要智能监控的区域，绘制规则区域。规则区域按钮说明请参见表 5-14。

步骤8 单击“应用”，完成配置。

## 5.9.13 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“主菜单 → 通道管理 → 智能侦测”，进入“智能侦测”配置界面，如图 5-176 所示。

步骤2 选择“音频异常侦测”，进入音频异常侦测配置界面，如图 5-208 所示。



图5-208 智能侦测音频异常侦测配置界面

步骤3 设置需要音频异常侦测的通道。

步骤4 设置音频异常侦测规则，具体步骤如下。

1. 在规则下拉列表中，选择任一规则。



音频异常侦测可设置 1 条规则。

2. 单击“规则配置”。进入音频异常侦测“规则配置”界面，如图 5-209 所示。



图5-209 音频异常侦测规则配置界面

### 3. 设置规则的参数。

- 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。
- 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。

### 4. 单击“确定”，完成对音频异常侦测规则的设置。

步骤5 设置规则的处理方式，具体请参见“5.9.1 人脸侦测”规则处理方式的设置。

步骤6 单击“应用”，完成配置。

## 5.9.14 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“主菜单 → 通道管理 → 智能侦测”，进入“智能侦测”配置界面，如图 5-176 所示。

步骤2 选择“虚焦侦测”，进入虚焦侦测配置界面，如图 5-210 所示。



图5-210 智能侦测虚焦侦测配置界面

步骤3 设置需要虚焦侦测的通道。

步骤4 勾选“启用”，启用虚焦侦测功能。

步骤5 设置虚焦侦测规则，具体步骤如下。

1. 在规则下拉列表中，选择任一规则。



虚焦侦测可设置 1 条规则。。

2. 单击“规则配置”。进入虚焦侦测“规则配置”界面，如图 5-211 所示。



图5-211 虚焦侦测规则配置界面

### 3. 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。

### 4. 单击“确定”，完成对虚焦侦测规则的设置。

步骤6 设置规则的处理方式，具体请参见“5.9.1 人脸侦测”规则处理方式的设置。

步骤7 单击“应用”，完成配置。

## 5.9.15 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“主菜单 → 通道管理 → 智能侦测”，进入“智能侦测”配置界面，如图 5-176 所示。

步骤2 选择“场景变更侦测”，进入场景变更侦测配置界面，如图 5-212 所示。



图5-212 智能侦测场景变更侦测配置界面

步骤3 设置需要场景变更侦测的通道。

步骤4 勾选“启用”，启用场景变更侦测功能。

步骤5 设置场景变更侦测规则，具体步骤如下。

1. 在规则下拉列表中，选择任一规则。



场景变更侦测可设置 1 条规则。

2. 单击“规则配置”。进入场景变更侦测“规则配置”界面，如图 5-213 所示。



图5-213 场景变更侦测规则配置界面

### 3. 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。

### 4. 单击“确定”，完成对场景变更侦测规则的设置。

步骤6 设置规则的处理方式，具体请参见“5.9.1 人脸侦测”规则处理方式的设置。

单击“应用”，完成配置。

## 5.9.16 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“主菜单 → 通道管理 → 智能侦测”，进入“智能侦测”配置界面，如图 5-176 所示。

步骤2 选择“PIR 报警侦测”，进入 PIR 报警侦测配置界面，如图 5-214 所示。



图5-214 智能侦测 PIR 报警侦测配置界面

步骤3 设置需要 PIR 报警侦测的通道。

步骤4 勾选“启用”，启用 PIR 报警侦测功能。

步骤5 设置规则的处理方式，具体请参见“5.9.1 人脸侦测”规则处理方式的设置。

步骤6 单击“应用”，完成配置。

## 5.10 智能检索

设备支持智能后检索功能，包括：行为检索、人脸检索、车牌检索。每种检索的具体功能、应用场景以及设置方法各不相同。

### 5.10.1 行为检索

行为检索是基于智能侦测事件的快速检索；支持基于越界侦测、区域入侵侦测、物品遗留侦测、物品拿取侦测、进入区域侦测、离开区域侦测、停车侦测、徘徊侦测、人员聚集侦测、快速移动侦测的录像后检索，可在回放中自定义智能规则快速检索。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“主菜单 → 智能检索 → 行为检索”，进入“行为检索”界面，如图 5-215 所示。



图5-215 行为检索界面

## 说明

支持的检索类型：越界侦测、区域入侵侦测、物品遗留侦测、物品拿取侦测、进入区域侦测、离开区域侦测、停车侦测、徘徊侦测、人员聚集侦测、快速移动侦测。

步骤2 设置需要检索的通道、时间和类型，单击“搜索”，进入行为检索结果界面。设备行为检索支持以列表和图表两种方式呈现，界面如图 5-216 和图 5-217 所示。

行为检索			
图表		列表	
通道号	开始时间	行为类型	播放
D3	2014-11-25 13:50:01	物品拿取侦测	...
D3	2014-11-25 13:50:08	物品拿取侦测	...
D3	2014-11-26 13:51:36	物品拿取侦测	...
D3	2014-11-25 13:52:34	物品拿取侦测	...
D3	2014-11-25 13:55:30	物品拿取侦测	...
D3	2014-11-25 13:56:30	物品拿取侦测	...
D3	2014-11-26 13:58:07	物品拿取侦测	...
D3	2014-11-25 13:59:45	物品拿取侦测	...
D3	2014-11-25 14:03:09	物品拿取侦测	...
D3	2014-11-25 14:03:45	物品拿取侦测	...
D3	2014-11-25 14:05:02	物品拿取侦测	...
D3	2014-11-25 14:05:50	物品拿取侦测	...
D3	2014-11-25 14:09:04	物品拿取侦测	...
D3	2014-11-25 14:10:19	物品拿取侦测	...

图5-216 行为检索列表界面



图5-217 行为检索图表界面

### 说明

- 勾选“备份图片”或“备份录像”，可同时对选中的图片和录像文件进行备份。
- 单击“全部备份”，备份所有图片和录像文件。
- 若需要对录像文件进行确认，单击 ，播放录像文件。或者选择录像文件或录像图表后，通过界面右侧的控制条控制播放，播放控制条说明请参见表 5-13。

步骤3 选择需要备份图片、录像，单击“备份”。进入“备份”界面，如图 5-218 所示。



图5-218 备份界面

步骤4 选择备份设备。设备名称可选择的设置项有：U 盘、移动硬盘、USB 刻录机。



## 说明

- 若接入 USB 设备后无法显示，请单击“刷新”；若刷新无效，请尝试再次接入；若仍然检测不到，则是备份设备与 NVR 不兼容导致，请参见本公司网站《测试过的备份设备列表》。
- 若 U 盘、移动硬盘的格式不对，可在 NVR 上进行格式化操作。

步骤5 单击“备份”。开始备份，直到导出所有备份文件，弹出备份完成提示界面，如图 5-219 所示。

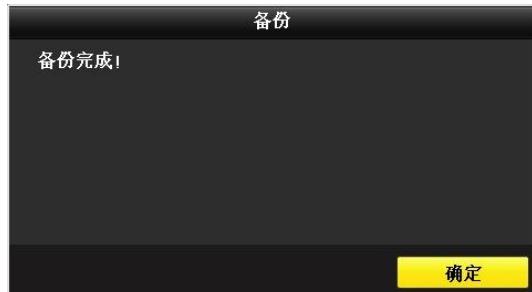


图5-219 备份完成提示界面

步骤6 单击“确定”。进入“备份结果”界面，如图 5-220 所示。



图5-220 备份结果界面

步骤7 选择需要确认的录像文件，单击 播放录像文件，可对该录像文件进行复核确认。



备份录像文件的同时自动备份播放器。

## 5.10.2 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“主菜单 → 智能检索 → 人脸检索”。进入“人脸检索”界面，如图 5-221 所示。



图5-221 人脸检索界面

步骤2 设置需要检索的通道、时间，单击“检索”，进入人脸检索结果界面。设备人脸检索支持以列表和图表两种方式呈现，界面如图 5-222 和图 5-223 所示。



图5-222 人脸检索列表界面



图5-223 人脸检索图表界面

### 说明

- 勾选“备份图片”或“备份录像”，可同时对选中的图片和录像文件进行备份。
- 单击“全部备份”，备份所有图片和录像文件。
- 若需要对录像文件进行确认，单击 ，播放录像文件。或者选择录像文件或录像图表后，通过界面右侧的控制条控制播放，播放控制条说明请参见表 5-13。

步骤3 对图片、录像进行备份，备份方法与人脸检索备份方法类似，具体请参见“5.10.1 行为检索”。

## 5.10.3 车牌检索

车牌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索，快速定位目标车牌录像文件。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“主菜单 → 智能检索 → 车牌检索”，进入“车牌检索”界面，如图 5-224 所示。



图5-224 车牌检索界面

步骤2 设置需要检索的通道、时间，输入待检索车牌。

步骤3 单击“检索”，进入车牌检索结果界面。设备车牌检索支持以列表和图表两种方式呈现，车牌检索列表界面如图 5-225 所示。



图5-225 车牌检索列表界面



## 说明

- 勾选“备份图片”或“备份录像”，可同时对选中的图片和录像文件进行备份。
- 单击“全部备份”，备份所有图片和录像文件。
- 车牌检索图表界面，选中某个车牌，单击“检索”可检索出车牌出现的时间点图片和录像。
- 若需要对录像文件进行确认，单击 ，播放录像文件。或者选择录像文件或录像图表后，通过界面右侧的控制条控制播放，播放控制条说明请参见表 5-13。

步骤4 对图片、录像进行备份，备份方法与人脸检索备份方法类似，具体请参见“5.10.1 行为检索”。

## 5.11 报警

### 5.11.1 移动侦测报警

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“主菜单 → 通道管理 → 移动侦测”，进入“移动侦测”界面，如图 5-99 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 5-100 所示。

步骤3 单击“处理方式”右侧的 按钮。进入“触发通道”界面，如图 5-101 所示。

步骤4 设置报警产生时，触发录像/抓图或报警弹图像的通道。

步骤5 选择“布防时间”属性页。进入“布防时间”界面，如图 5-226 所示。



图5-226 布防时间界面

步骤6 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。



- 各时间段不可交叉或包含。  
● 单日内可设置8个时间段。

步骤7 选择“处理方式”属性页。设置报警后的处理方式，处理方式设置请参见“5.11.6 报警处理”。

步骤8 重复以上步骤，设置整个星期的布防计划。



若其他日期的计划相同，可单击“复制”，复制到其他时间。

步骤9 单击“确定”，完成该通道移动侦测设置。

### 5.11.2 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“主菜单 → 系统配置 → 报警配置”，进入“报警配置”界面，如图 5-227 所示。



图5-227 报警配置界面

步骤2 选择“报警输入”属性页，进入“报警输入”界面，如图 5-228 所示。



图5-228 报警输入界面

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 单击“处理方式”右侧的按钮，进入报警输入“处理方式”界面。对该通道处理方式进行设置，包括对报警触发通道、布防时间段、处理方式和PTZ联动通道进行设置。

步骤5 选择“触发通道”属性页，设置报警产生时，触发录像或报警弹图像的通道。

步骤6 选择“布防时间”属性页。进入“布防时间”界面，如图 5-229 所示。



图5-229 布防时间界面

步骤7 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。
- 单日内可设置 8 个时间段。

步骤8 选择“处理方式”属性页。设置报警后的处理方式，处理方式设置请参见“5.11.6 报警处理”。

步骤9 选择“PTZ 联动通道”属性页。进入“PTZ 联动通道”界面，如图 5-230 所示。



图5-230 PTZ 联动通道界面

步骤10 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11 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12 单击“确定”,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,如图 5-231 所示。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5-231 复制报警输入界面

### 5.11.3 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“主菜单 → 通道管理 → 视频丢失”，进入“视频丢失”界面，如图 5-232 所示。



图5-232 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 单击“处理方式”右侧的  按钮。进入视频丢失“处理方式”界面，如图 5-233 所示。



图5-233 处理方式界面

步骤4 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。
- 单日内可设置 8 个时间段。

步骤5 选择“处理方式”属性页。设置报警后的处理方式，处理方式设置请参见“5.11.6 报警处理”。

步骤6 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7 单击“确定”，完成该通道视频丢失设置。

### 5.11.4 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“主菜单 → 通道管理 → 遮挡报警”，进入“遮挡报警”界面，如图 5-234 所示。



图5-234 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，如图 5-235 所示。



图5-235 遮挡报警设置界面

步骤4 单击“处理方式”右侧的 按钮。进入视频遮挡“处理方式”界面，如图 5-233 所示。

步骤5 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。
- 单日内可设置 8 个时间段。

步骤6 选择“处理方式”属性页。设置报警后的处理方式，处理方式设置请参见“5.11.6 报警处理”。

步骤7 重复以上步骤，设置整个星期的布防计划。

步骤8 单击“确定”，完成该通道视频遮挡设置。

## 5.11.5 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）、录像异常（如无录像硬盘等）和热备异常等。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“主菜单 → 系统配置 → 异常配置”，进入“异常配置”界面，如图 5-236 所示。



图5-236 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。

## 5.11.6 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 NVR 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“5.12.2 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“主菜单 → 系统配置→ 报警配置”，进入“报警配置”界面。

步骤2 选择“报警输出”属性页，进入报警配置的“报警输出”界面，如图 5-237 所示。



图5-237 报警输出界面

步骤3 选择待设置的报警输出号，设置报警名称和延时时间。



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4 单击“处理方式”右侧的 按钮，进入报警输出布防时间界面，如图 5-238 所示。



图5-238 布防时间界面

步骤5 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。



- 各时间段不可交叉或包含。  
● 单日内可设置8个时间段。

步骤6 重复以上步骤，设置整个星期的布防计划。



若其他日期的计划相同，可单击“复制”，复制到其他时间。

步骤7 单击“确定”，完成报警输出的设置。



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，如图 5-239 所示。选择要复制的通道，将该通道的设置复制给其它通道。



图5-239 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。



邮件设置请参见“5.12.2 高级配置”中“邮件设置”的相关介绍。

## 5.11.7 手动报警

开关量报警输出可手动触发/清除。若开关量报警输出延时设置为手动清除，报警需要通过该界面的“清除”按钮才能清除。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“主菜单 → 手动操作 → 手动报警”，进入“手动报警”界面，如图 5-240 所示。



图5-240 手动报警界面

步骤2 设置手动触发/清除开关量报警输出。

- 若需要触发/清除某报警输出，请单击“触发” / “清除”。
- 若需要触发所有报警输出，请单击“全部触发”。
- 若需要清除所有报警输出，请单击“全部清除”。

## 5.12 网络

### 5.12.1 基本配置



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。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“主菜单 → 系统配置 → 网络配置”，进入网络配置的“基本配置”界面，如图5-241所示。



图5-241 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。



### 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 500~9676。

## 步骤3 单击“应用”，保存设置。

### 5.12.2 高级配置

#### PPPoE

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“主菜单 → 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，如图 5-242 所示。



图5-242 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、Ehome、萤石云）

设备支持接入接入 GB28181、Ehome、萤石云平台。

### ● 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“主菜单 → 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“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”，如图 5-243 所示。



图5-243 接入 GB28181 界面

步骤4 对平台参数和设备通道参数进行设置，具体参数说明请参见表 5-15。

表5-15 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。

参数名称	参数理解及设置
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。

#### ● Ehome

Ehome 协议是我司自主研发的协议，可以实现 Ehome 平台与设备对接。在 Ehome 平台上可以进行预览、回放等多种功能操作。



在通过 IE 对 Ehome 对接设置以前，请保证在平台上已经成功进行相关配置。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“主菜单 → 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“平台接入”属性页，进入“平台接入”界面。

步骤3 接入类型选择“Ehome”，勾选“启用”，如图 5-244 所示。



图5-244 接入 Ehome 界面

步骤4 输入“接入服务器 IP”、“接入服务器端口”、“设备 ID”，具体参数说明请参见。

表5-16 Ehome 对接设置参数说明

参数名称	参数理解及设置
接入服务器 IP	即平台服务器的 IP 地址。
接入服务器端口	即平台服务器的端口号。设置范围：1024~65535。请以平台实际提供为准。
设备 ID	由平台提供。

步骤5 单击“应用”，保存设置。



#### 说明

启用、取消启用 Ehome 接入类型需要重启设备才能生效。

### ● 萤石云

“萤石云”针对家庭和企业用户而提供微视频服务平台。通过“萤石云”的视频服务，用户可以轻松查看实时视频、历史录像、报警服务等服务，为用户提供实时查看、远程关爱、即时分享等全面的微视频应用服务。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“主菜单 → 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“平台接入”属性页，进入“平台接入”界面。

步骤3 接入类型选择“萤石云”。

步骤4 勾选“启用”，如图 5-245 所示。

步骤5 若启用“码流加密”，填写验证码，远程访问时需要输入验证码，才可预览视频。

步骤6 单击“应用”，保存设置。



## 说明

- 验证码为六位大写字母。
- 使用萤石云视频手机客户端扫描界面上的二维码即可添加该设备。



图5-245 接入萤石云界面

## 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“主菜单 → 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，如图 5-246 所示。



图5-246 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，如图 5-247 所示。



图5-247 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。设置界面，如图 5-248 所示。
  - 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5-248 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“主菜单 → 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，如图 5-249 所示。



图5-249 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“主菜单 → 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“SNMP”属性页，进入“SNMP”界面，如图 5-250 所示。



图5-250 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“主菜单 → 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”，如图 5-251 所示。

**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5-251 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1 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 5-252 所示。



图5-252 路由器设置界面

步骤2 单击“启用 UPnP”选项，开启 UPnP 功能。

步骤3 单击“刷新”，查看是否正常连接及工作状态，如图 5-253 所示。



图5-253 路由器刷新界面



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1 选择“主菜单 → 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。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），如图 5-254 所示。



图5-254 内外端口映射

步骤3 单击“确定”，保存并返回端口映射界面。

步骤4 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 NVR 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“主菜单 → 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“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 5-255 所示。



图5-255 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“主菜单 → 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“更多配置”属性页，进入“更多配置”界面，如图 5-256 所示。



图5-256 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“主菜单 → 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“更多配置”属性页，进入“更多配置”界面，如图 5-257 所示。



图5-257 更多配置界面

步骤3 设置 RTSP 端口、服务端口和 HTTP 端口，如图 5-257 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“主菜单 → 配置管理 → 网络配置”，进入网络配置的“基本配置”界面，如图 5-258 所示。



图5-258 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，如图 5-259 所示。



图5-259 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，如图 5-260 所示。



图5-260 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，如图 5-261 所示。



图5-261 邮件测试失败提示界面

## GB28181 服务

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“主菜单 → 配置管理 → 网络配置”，进入网络配置的“基本配置”界面。

步骤2 选择“GB28181 服务”属性页，进入“GB28181 服务”界面，如图 5-262 所示。



图5-262 GB28181 服务界面

步骤3 设置 GB28181 服务的相关参数，参数说明请参见表 5-15。

步骤4 单击“应用”，保存设置。



说明

勾选自动添加 IPC，设备会自动添加支持 GB28181 协议的在线 IPC。

### 5.12.3 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“主菜单 → 系统维护 → 网络检测”，进入网络检测的“网络流量”界面，如图 5-263 所示。

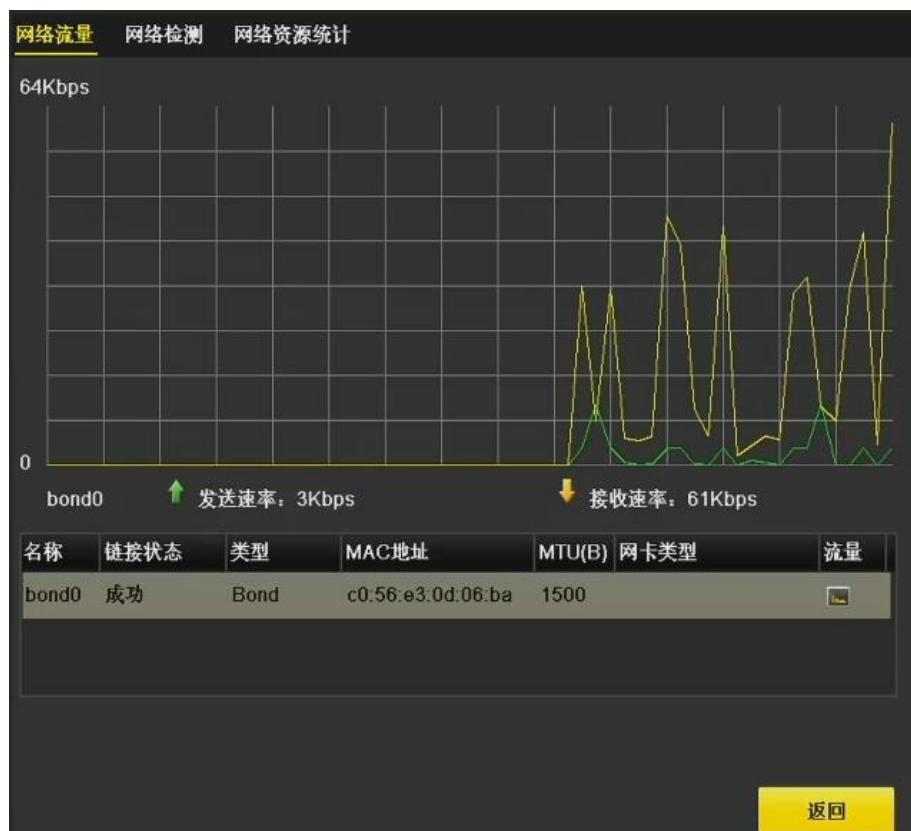


图5-263 网络流量界面

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“主菜单 → 系统维护 → 网络检测”，进入网络检测的“网络流量”界面。

步骤2 选择“网络检测”属性页，进入“网络检测”界面，如图 5-264 所示。



图5-264 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，提示界面如图 5-265 所示。



图5-265 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，如图 5-266 所示。



图5-266 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 5-267 所示。可以查看两个网络端口的运行状态。
- 单击“网络配置”，进入“网络配置”界面，如图 5-268 所示。可对网络端口进行设置。



图5-267 检测结果界面



图5-268 网络配置界面

## 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 刻录对捕获数据进行备份。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“主菜单 → 系统维护 → 网络检测”，进入网络检测的“网络流量”界面。

步骤2 选择“网络检测”属性页，进入“网络检测”界面，如图 5-264 所示。

步骤3 选择网卡，单击“抓包备份”，进入“正在抓包备份”界面，如图 5-269 所示。

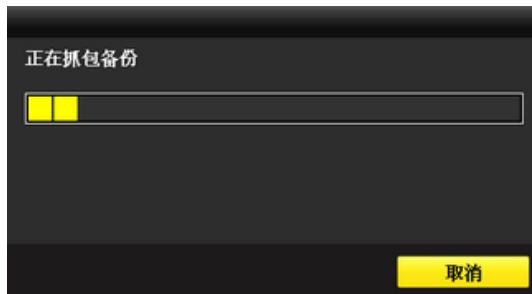


图5-269 抓包进度界面

步骤4 完成抓包后，弹出“抓包备份成功！”提示信息，如图 5-270 所示。



图5-270 抓包成功提示界面

步骤5 单击“确定”，完成备份。



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“主菜单 → 系统维护 → 网络检测”，进入网络检测的“网络流量”界面。

步骤2 选择“网络资源统计”属性页，进入“网络资源统计”界面，如图 5-271 所示。



图5-271 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。

## 5.13 硬盘配置

### 5.13.1 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“3.2.2 硬盘安装步骤”。

#### 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 5-272 所示。



图5-272 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1 选择“主菜单 → 硬盘管理”，进入“硬盘管理”界面，如图 5-273 所示。



图5-273 硬盘管理界面

步骤2 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 5-274 所示。



图5-274 初始化提示界面

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 5-275 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 5-276 所示。



图5-275 硬盘格式化进度提示界面



图5-276 硬盘初始化成功界面

### 5.13.2 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“主菜单 → 硬盘管理”，进入硬盘管理的“基本配置”界面，如图 5-277 所示。



图5-277 硬盘管理的基本配置界面

步骤2 单击“添加”。进入“添加网络硬盘”界面，如图 5-278 所示。



图5-278 添加网络硬盘界面

步骤3 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，NAS 如图 5-279 所示，IP SAN 如图 5-280 所示。



## 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5-279 NAS 添加界面



图5-280 IP SAN 添加界面

步骤4 单击“确定”，保存并返回“硬盘管理”界面，如图 5-281 所示。



图5-281 硬盘管理界面

步骤5 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图 5-282 所示。



图5-282 初始化完成界面

### 5.13.3 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“主菜单 → 硬盘管理 → 高级配置 → 存储模式”，进入“存储模式”界面，如图 5-283 所示。



图5-283 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 5-284 所示。



图5-284 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。

### 5.13.4 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”。



仅 2 盘位设备支持盘组模式配置。

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“主菜单 → 硬盘管理”，进入硬盘管理的“基本配置”界面，如图 5-285 所示。



图5-285 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，如图 5-286 所示。



图5-286 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，如图 5-287 所示。



图5-287 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“高级配置”属性页，进入“高级配置”界面，如图 5-288 所示。



图5-288 高级配置界面

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“主菜单 → 硬盘管理”，进入硬盘管理的“基本配置”界面，如图 5-289 所示。



图5-289 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，如图 5-290 所示。



图5-290 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。

## 5.13.5 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“主菜单 → 系统维护 → 硬盘检测”，进入硬盘检测的“S.M.A.R.T 配置”界面，如图 5-291 所示。



图5-291 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 $\star$ 。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“主菜单 → 系统维护 → 硬盘检测”，进入硬盘检测的“坏道检测”界面，如图 5-292 所示。



图5-292 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，如图 5-293 所示。



图5-293 坏道检测结果界面

## 5.13.6 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“主菜单 → 硬盘管理 → 基本配置”，进入“硬盘信息”界面，如图 5-294 所示。



图5-294 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 单击删除图标，弹出“确实要删除该硬盘吗？”的提示信息，如图 5-295 所示。



图5-295 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“主菜单 → 系统配置 → 异常配置”，进入“异常配置”界面，如图 5-296 所示。



图5-296 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，具体设置请参见“5.11.6 报警处理”。

### 5.13.7 硬盘不休眠



注意

1 盘位设备不支持配置硬盘不休眠。

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“主菜单 → 硬盘管理 → 高级配置”，进入“高级配置”界面，如图 5-283 所示。

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。

### 5.13.8 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“主菜单 → 硬盘管理 → 基本配置”，进入硬盘管理菜单的“基本配置”界面，如图 5-297 所示。



图5-297 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“主菜单 → 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，如图 5-298 所示。



图5-298 硬盘状态界面



**说明**  
若硬盘处于不正常状态，请到硬盘管理菜单进行初始化操作，若不成功请更换硬盘。

## 5.14 通道参数设置

### 5.14.1 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“主菜单 → 通道管理 → OSD 配置”，进入通道管理的“OSD 配置”界面，如图 5-299 所示。

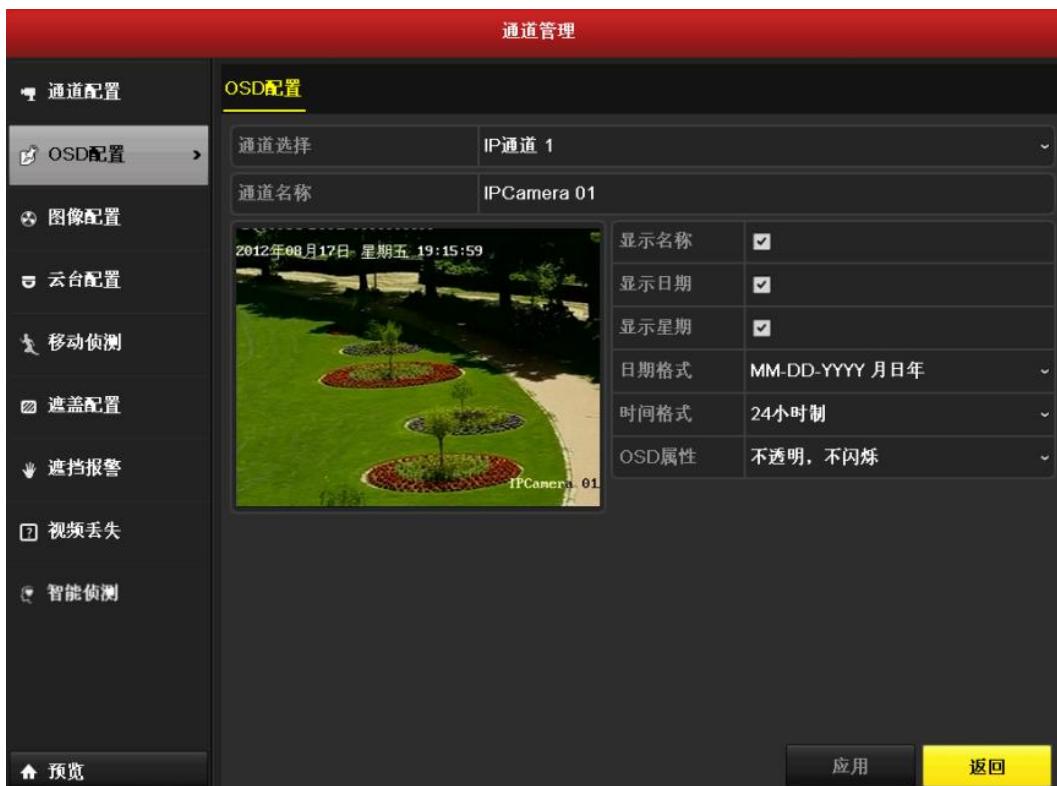


图5-299 OSD 配置界面

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。

### 5.14.2 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“主菜单 → 通道管理 → 遮盖配置”，进入通道管理的“遮盖配置”界面，如图 5-300 所示。



图5-300 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，如图 5-301 所示。



图5-301 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。

### 5.14.3 视频参数调节

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“主菜单 → 通道管理 → 图像配置”，进入“图像配置”界面，如图 5-302 所示。



图5-302 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。

步骤4 单击“应用”，保存设置。

## 5.15 设备维护与管理

### 5.15.1 系统信息

#### 设备信息

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“主菜单 → 系统维护 → 系统信息”，进入“设备信息”界面，如图 5-303 所示。



图5-303 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。



## 说明

可以使用 iVMS 手机客户端扫描二维码将设备添加至客户端。

## 通道状态

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“主菜单 → 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，如图 5-304 所示。

系统维护					
设备信息	通道状态	录像状态	报警状态	网络状态	硬盘状态
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	我在这里	已连接	发生	关闭	关闭
D4	Camera 01	已连接	开启	关闭	关闭

返回

图5-304 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“主菜单 → 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，如图 5-305 所示。



图5-305 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“主菜单 → 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，如图 5-306 所示。

系统维护					
设备信息	通道状态	录像状态	报警状态	网络状态	硬盘状态
序号	报警名称	报警类型	报警状态	触发录像通道	
10.17.137.248:...		常开	关闭		
10.17.137.248:...		常开	关闭		
10.17.137.248:...		常开	关闭		
10.17.137.248:...		常开	关闭		
10.17.137.248:...		常开	关闭		
10.17.137.248:...		常开	关闭		
10.17.137.248:...		常开	关闭		
10.17.137.248:...		不支持	开启		
10.17.137.248:...		不支持	开启		
10.6.32.133:80...		常开	开启		
10.6.32.133:80...		不支持	开启		

返回

图5-306 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“主菜单 → 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，如图 5-307 所示。



图5-307 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“主菜单 → 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，如图 5-308 所示。



图5-308 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。

## 5.15.2 日志查询与导出

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“主菜单 → 系统维护 → 日志信息”，进入“日志搜索”界面，如图 5-309 所示。



图5-309 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，如图 5-310 所示。

搜索结果						
序号	主类型	记录时间	次类型	参数类型	播放	详细信...
1	报警	2014-01-09 00:00:00	移动侦测开始	N/A	①	✓
2	信息	2014-01-09 00:00:00	开始录像	N/A	①	✓
3	报警	2014-01-09 00:00:14	移动侦测结束	N/A	①	✓
4	信息	2014-01-09 00:00:19	结束录像	N/A	①	✓
5	信息	2014-01-09 00:11:23	硬盘S.M.A.R.T.	N/A	-	✓
6	信息	2014-01-09 00:12:38	系统运行状态	N/A	-	✓
7	信息	2014-01-09 00:12:48	系统运行状态	N/A	-	✓
8	信息	2014-01-09 00:32:48	系统运行状态	N/A	-	✓
9	信息	2014-01-09 00:32:58	系统运行状态	N/A	-	✓
10	报警	2014-01-09 00:40:52	移动侦测开始	N/A	①	✓
11	信息	2014-01-09 00:40:52	开始录像	N/A	①	✓
12	报警	2014-01-09 00:40:53	移动侦测开始	N/A	①	✓
13	报警	2014-01-09 00:40:54	越界侦测报警开始	N/A	①	✓
14	报警	2014-01-09 00:40:54	区域入侵报警开始	N/A	①	✓
15	信息	2014-01-09 00:40:54	开始录像	N/A	①	✓

图5-310 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 5-311 所示。



图5-311 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 5-312 所示。



图5-312 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 5-313 所示。



图5-313 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 5-314 所示。



图5-314 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 20141225145846logBack.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“主菜单 → 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，如图 5-315 所示。



图5-315 导出日志界面

步骤4 选择“确定”，查看日志信息导出结果，如图 5-316 所示。



图5-316 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 20141225152403logBack.txt。

### 5.15.3 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：

- 导出配置文件

步骤1 选择“主菜单 → 系统维护 → 配置操作”，进入“导入/导出配置文件”界面，如图 5-317 所示。



图5-317 导入/导出配置文件界面

步骤2 单击“导出”，弹出导出加密窗口。

步骤3 设置导出加密密码，单击“确定”。

系统提示“导出成功！”

### ● 导入配置文件

步骤1 选择“主菜单 → 系统维护 → 配置操作”，进入“导入/导出配置文件”界面，如图 5-317 所示。

步骤2 在 USB 设备中选择需导入的配置文件。

步骤3 单击“导入”，弹出导入解密窗口。

步骤4 输入导出配置文件时设置的加密密码，单击“确定”。

弹出提示界面，如图 5-318 所示。



图5-318 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。

步骤5 单击“是”，重启设备，完成操作。

### 5.15.4 版本升级

#### 本地升级

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“主菜单 → 系统维护 → 版本升级”，进入版本升级的“本地升级”界面，如图5-319所示。



图5-319 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“主菜单 → 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，如图 5-320 所示。



图5-320 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。

### 5.15.5 缺省配置

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“主菜单 → 系统维护 → 缺省配置”，进入“缺省配置”界面，如图 5-321 所示。



图5-321 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。



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。

## 5.15.6 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“主菜单 → 系统维护 → 系统服务 → 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。
- SADP 服务：系统默认开启该功能。
- 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”，保存设置。重启设备生效。

## 5.15.7 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“主菜单 → 系统维护 → 系统服务 → ONVIF 服务”。

步骤2 单击“应用”。



说明

系统默认禁用该功能。

步骤3 单击提示框“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 用户和设备用户名分开，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“主菜单 → 系统维护 → 系统服务 → ONVIF 服务”。

步骤2 单击“添加”。

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。

### 5.15.8 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“主菜单 → 系统维护 → 系统服务 → IPC 激活服务”。

步骤2 勾选“更改密码”对应的复选框。

步骤3 在提示框输入硬盘录像机的 admin 用户密码，确认权限。

步骤4 单击“确定”。

步骤5 修改 IPC 激活密码。

步骤6 单击“应用”。

步骤7 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。

### 5.15.9 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“主菜单 → 系统维护 → 系统服务 → 国标白名单”。

步骤2 在用户管理列表，单击“编辑”。

步骤3 输入需要添加的白名单 IP 地址。

步骤4 单击“确定”。

## 5.16 其他设置

### 5.16.1 分辨率、鼠标设置

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“主菜单 → 系统配置 → 通用配置”，进入通用配置的“基本配置”界面，如图 5-322 所示。



图5-322 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 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 。

## 5.16.2 设备名称、编号的设置

具体操作步骤如下：

步骤1 选择“主菜单 → 系统配置 → 通用配置”，进入通用配置的“基本配置”界面。

步骤2 选择“更多配置”属性页，进入通用配置的“更多配置”界面，如图 5-323 所示。



图5-323 更多配置界面

步骤3 对设备的名称和编号进行设置。



#### 说明

设备编号的范围为 1~255， 默认 255。

## 5.16.3 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“主菜单 → 配置管理 → 用户配置”，进入“用户配置”界面，如图 5-324 所示。



图5-324 用户配置界面

步骤2 单击“添加”，进入“添加用户”界面，如图 5-325 所示。

A screenshot of the 'Add User' dialog box. It contains fields for: 用户名 (Username), 密码 (Password) with three masked input fields, 确认密码 (Confirm Password), 级别 (Level) set to '普通用户' (Normal User), and 用户MAC地址 (User MAC Address) set to '00 : 00 : 00 : 00 : 00 : 00'. Below the form is a note: '✓ 8-16位，只能用数字、小写字母、大写字母、特殊字符的两种及以上组合' (✓ 8-16 characters, must use two or more combinations of digits, lowercase letters, uppercase letters, and special characters). At the bottom are '确定' (Confirm) and '取消' (Cancel) buttons.

图5-325 添加用户界面



说明  
最多添加 31 个用户。

步骤3 编辑新用户信息，选择级别。



#### 说明

- 支持英文、数字和中文命名。
- 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（“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）。
- 用户 MAC 地址：指远程访问 NVR 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 NVR。

步骤4 单击“确定”。保存并返回“用户管理”界面，如图 5-326 所示。

序号	用户名	安全性	级别	用户MAC地址	权限	编辑	删除
1	admin	强密码	管理员	00:00:00.00:00:00	-		
2	hik	强密码	普通用户	00:00:00.00:00:00			

图5-326 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，如图 5-327 所示。



图5-327 权限配置界面

步骤6 设置该用户权限。



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。



- 用户名支持英文、数字和中文命名。
- 支持普通用户修改个人密码。
- 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）。
- 用户 MAC 地址：指远程访问 NVR 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 NVR。

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 NVR 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 NVR 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 NVR 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 NVR 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 NVR 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“主菜单 → 配置管理 → 用户配置”，进入“用户配置”界面，如图 5-328 所示。



图5-328 用户管理界面

步骤2 选择要删除的用户，单击删除，弹出“确实要删除此用户吗？”提示信息，如图 5-329 所示。



图5-329 提示信息界面

步骤3 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“主菜单 → 配置管理 → 用户配置”，进入“用户配置”界面，如图 5-330 所示。



图5-330 用户配置界面

步骤2 选择要编辑修改的用户，单击 ，进入“编辑用户”界面，如图 5-331 所示。

The screenshot shows the "Edit User" interface. It includes fields for: 用户名 (Username) set to "admin", 原密码 (Original Password) (empty), 修改密码 (Change Password) (unchecked), 密码 (Password) (empty), 确认密码 (Confirm Password) (empty), 启用图案解锁 (Enable Pattern Lock) (checked), 绘制解锁图案 (Draw Pattern) (empty), 导出GUID文件 (Export GUID File) (empty), and 用户MAC地址 (User MAC Address) set to "00 : 00 : 00 : 00 : 00 : 00". A note at the bottom states: 8-16位, 只能用数字、小写字母、大写字母、特殊字符的两种及以上组合. At the bottom right are "确定" (Confirm) and "取消" (Cancel) buttons.

图5-331 编辑用户界面

步骤3 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。
- admin 用户可导出 GUID 文件，具体操作方法请参见“5.1.2 设备激活”。
- 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4 单击“确定”，保存信息。

## 5.16.4 注销、关闭、重启设备

具体操作方法如下：

步骤1 选择“主菜单 → 设备关机”，进入“设备关机”界面，如图 5-332 所示。



图5-332 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。

## 5.16.5 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“主菜单 → 设备关机”，进入“设备关机”界面，如图 5-333 所示。



图5-333 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。

## 第6章 WEB 访问

### 6.1 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

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

### 6.2 登录

用户可通过多个 PC 端同时访问设备的 IE 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 NVR 的 IP 地址：http://IP 地址。例如，输入 http://192.168.1.64。进入“登录”界面，如图 6-1 所示。



图6-1 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，可以在中文和英文页面间进行切换浏览。
- 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。
- 点击“忘记密码”，可选择通过安全问题验证或者 GUID 文件验证来重置密码。

## 6.3 预览

登录成功后默认进入预览界面，如图 6-2 所示。



图6-2 预览界面

**说明**

- 画面分割支持 1、4、9、16 分割。
- 手动录像的文件保存路径请参见“6.5 配置”。

## 6.4 回放

单击菜单栏“回放”，进入录像回放界面，如图 6-3 所示。

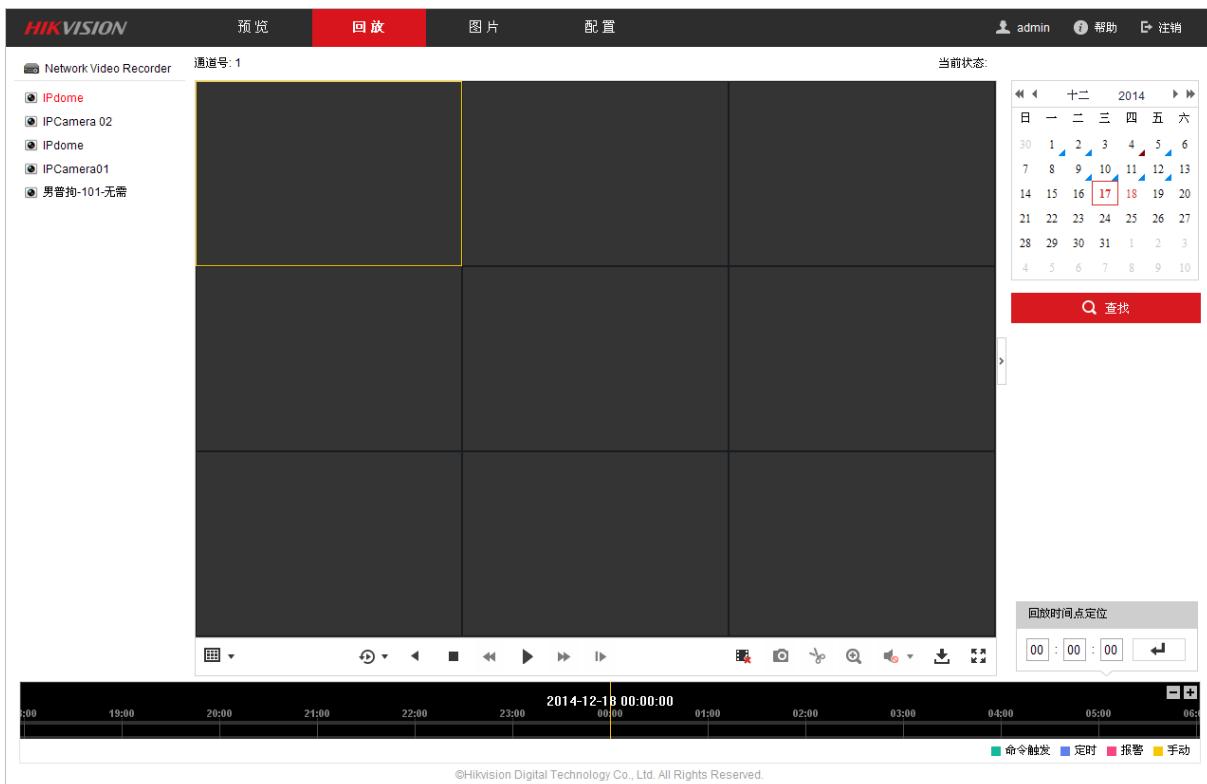


图6-3 录像回放界面

### 说明

- 画面分割支持 1、4、9、16 分割。
- 录像剪辑与下载的文件保存路径请参见“6.5 配置”。
- 倒放模式不支持快放、慢放与单帧。

## 6.5 配置

单击菜单栏“配置”，进入配置界面，如图 6-4 所示。

# DS-7800NB-K 系列• 操作手册



图6-4 配置界面



远程配置参数修改后，本地相应功能配置也将修改。

## 第7章 技术参数

### DS-7800NB-K1 系列

型号		DS-7804NB-K1	DS-7808NB-K1	DS-7816NB-K1		
视音频输入	网络视频输入	4 路	8 路	16 路		
	网络视频输入带宽	40Mbps	80Mbps	160Mbps		
	网络协议	HIKVISION、ACTi、ARECONT、AXIS、BOSCH、BRICKCOM、CANON、HUNT、ONVIF（版本支持 2.5）、PANASONIC、PELCO、RTSP、SAMSUNG、SANYO、SONY、VIVOTEK、ZAVIO				
视音频输出	HDMI 输出	1 路 HDMI、1 路 VGA，分辨率： 4K (3840*2160)/30Hz、1920*1080/60Hz、 1600*1200/60Hz、1280*1024/60Hz、 1280*720/60Hz、1024*768/60Hz	1 路 HDMI，分辨率： 4K (3840*2160)/30Hz、1920*1080/60Hz、 1600*1200/60Hz、1280*1024/60Hz、 1280*720/60Hz、1024*768/60Hz			
	VGA 输出	(此时 VGA1 黑屏) 1920*1080/60Hz 1600*1200/60Hz 1280*1024/60Hz 1280*720/60Hz 1024*768/60Hz	1 路 VGA，分辨率： 1920*1080/60Hz、1280*1024/60Hz、 1280*720/60Hz、1024*768/60Hz			
	音频输出	1 路，RCA 接口（线性电平，阻抗：1KΩ）				
视音频编解码参数	解码格式	H.265/H.265+/H.264/H.264+				
	录像分辨率	5MP/4MP/3MP/1080P/UXGA/720P/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF				
	同步回放	4 路	8 路	16 路		
硬盘驱动器	类型	1 个 SATA 接口				
	最大容量	每个接口均支持 500GB/1TB/2TB/3TB/4TB/5TB/6TB 等容量硬盘				
智能侦测		支持前端设备上传的人脸侦测、车辆检测、越界侦测、区域入侵、进入区域、离开区域、徘徊侦测、人员聚集、快速移动、				

## DS-7800NB-K 系列• 操作手册

型号	DS-7804NB-K1	DS-7808NB-K1	DS-7816NB-K1
	停车侦测、物品遗留、物品拿取、音频异常、虚焦侦测、场景变更和 PIR 报警 16 种智能侦测接入与联动		
外部接口	语音对讲输入	1 个，RCA 接口（电平：2.0Vp-p，阻抗：1kΩ）	
	网络接口	1 个，RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口	
	USB 接口	2 个 USB 2.0（均位于后面板）	
其他	电源	DC 12V（外接适配器）	
	功耗（不含硬盘）	≤10W	
	工作温度	-10℃～+55℃	
	工作湿度	10%～90%	
	尺寸	260mm（宽）×222mm（深）×45mm（高）	
	重量（不含硬盘）	≤1Kg	

## DS-7800NB-K1/C 系列

型号		DS-7804NB-K1/C	DS-7808NB-K1/C	DS-7816NB-K1/C	
视音频输入	网络视频输入	4 路	8 路	16 路	
	网络视频输入带宽	40Mbps	80Mbps	160Mbps	
	网络协议	HIKVISION、ACTi、ARECONT、AXIS、BOSCH、BRICKCOM、CANON、HUNT、ONVIF（版本支持 2.5）、PANASONIC、PELCO、RTSP、SAMSUNG、SANYO、SONY、VIVOTEK、ZAVIO			
视音频输出	HDMI 输出	1 路 HDMI、1 路 VGA，HDMI 与 VGA 同源 分辨率：1920*1080/60Hz、1600*1200/60Hz、1280*1024/60Hz、1280*720/60Hz、1024*768/60Hz			
	VGA 输出				
	音频输出	1 路，RCA 接口（线性电平，阻抗：1kΩ）			
视音频编解码参数	解码格式	H.265/H.265+/H.264/H.264+			
	录像分辨率	5MP/4MP/3MP/1080P/UXGA/720P/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF			
	同步回放	4 路	8 路	16 路	
硬盘驱动器	类型	1 个 SATA 接口			
	最大容量	每个接口均支持 500GB/1TB/2TB/3TB/4TB/5TB/6TB 等容量硬盘			
智能侦测		支持前端设备上传的人脸侦测、车辆检测、越界侦测、区域入侵、进入区域、离开区域、徘徊侦测、人员聚集、快速移动、停车侦测、物品遗留、物品拿取、音频异常、虚焦侦测、场景变更和 PIR 报警 16 种智能侦测接入与联动			
外部接口	语音对讲输入	1 个，RCA 接口（电平：2.0Vp-p，阻抗：1kΩ）			
	网络接口	1 个，RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口			
	USB 接口	2 个 USB 2.0（均位于后面板）			
其他	电源	DC 12V（外接适配器）			
	功耗（不含硬盘）	≤10W			

## DS-7800NB-K 系列• 操作手册

型号	DS-7804NB-K1/C	DS-7808NB-K1/C	DS-7816NB-K1/C
工作温度	-10°C ~ + 55 °C		
工作湿度	10% ~ 90%		
尺寸	260mm (宽) × 222mm (深) × 45mm (高)		
重量 (不含硬盘)	≤ 1Kg		

## DS-7800NB-K1/P 系列

型号		DS-7804NB-K1/4P	DS-7808NB-K1/8P
视音频输入	网络视频输入	4 路	8 路
	网络视频输入带宽	40Mbps	80Mbps
	网络协议	HIKVISION、ACTi、ARECONT、AXIS、BOSCH、BRICKCOM、CANON、HUNT、ONVIF（版本支持 2.5）、PANASONIC、PELCO、RTSP、SAMSUNG、SANYO、SONY、VIVOTEK、ZAVIO	
视音频输出	HDMI 输出	1 路，分辨率： 4K (3840 × 2160) /30Hz，1920 × 1080/60Hz，1600 × 1200/60Hz，1280×1024/60Hz，1280×720/60Hz，1024×768/60Hz	
	VGA 输出	1 路，与 HDMI 同源，分辨率： 1920×1080/60Hz，1280×1024/60Hz，1280×720/60Hz，1024×768/60Hz	
	音频输出	1 路，RCA 接口（线性电平，阻抗：1kΩ）	
视音频编解码参数	解码格式	H.265/H.265+/H.264/H.264+	
	录像分辨率	5MP/4MP/3MP/1080P/UXGA/720P/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF	
	同步回放	4 路	8 路
硬盘驱动器	类型	1 个 SATA 接口	
	最大容量	每个接口均支持 500GB/1TB/2TB/3TB/4TB/5TB/6TB 等容量硬盘	
智能侦测		支持前端设备上传的人脸侦测、车辆检测、越界侦测、区域入侵、进入区域、离开区域、徘徊侦测、人员聚集、快速移动、停车侦测、物品遗留、物品拿取、音频异常、虚焦侦测、场景变更和 PIR 报警 16 种智能侦测接入与联动	
外部接口	语音对讲输入	1 个，RCA 接口（电平：2.0Vp-p，阻抗：1kΩ）	
	网络接口	1 个，RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口	
	USB 接口	前 1 个 USB2.0；后 1 个 USB2.0	

## DS-7800NB-K 系列• 操作手册

型号		DS-7804NB-K1/4P	DS-7808NB-K1/8P
PoE	接口	4 个 RJ45 10M/100M 自适应以太网口	8 个 RJ45 10M/100M 自适应以太网口
	标准	IEEE802.3af/at	
	输出功率	≤50W	≤75W
其他	电源	DC 48V (外接适配器)	
	功耗 (不含硬盘)	≤10W(未启用 PoE)	
	工作温度	-10°C ~ +55°C	
	工作湿度	10%~90%	
	尺寸	315mm (宽) × 240mm (深) × 48mm (高)	
	重量 (不含硬盘)	≤1Kg	

## DS-7800NB-K2 系列

型号		DS-7808NB-K2	DS-7816NB-K2
视音频输入	网络视频输入	8 路	16 路
	网络视频输入带宽	80Mbps	160Mbps
	网络协议	HIKVISION、ACTi、ARECONT、AXIS、BOSCH、BRICKCOM、CANON、HUNT、ONVIF（版本支持 2.5）、PANASONIC、PELCO、RTSP、SAMSUNG、SANYO、SONY、VIVOTEK、ZAVIO	
视音频输出	HDMI 输出	1 路，分辨率：4K(3840x2160)/30Hz, 1920x1080/60Hz, 1600×1200/60Hz, 1280x1024/60Hz, 1280x720/60Hz, 1024x768/60Hz	
	VGA 输出	1 路，分辨率：1920x1080/60Hz, 1280x1024/60Hz, 1280x720/60Hz, 1024x768/60Hz	
	音频输出	1 路，RCA 接口（线性电平，阻抗：1KΩ）	
视音频编解码参数	解码格式	H.265 (H.265+) /H.264 (H.264+) /MPEG4	
	录像分辨率	5MP/4MP/3MP/1080P/UXGA/720P/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF	
	同步回放	8 路	16 路
硬盘驱动器	类型	2 个 SATA 接口	
	最大容量	每个接口均支持 500GB/1TB/2TB/3TB/4TB/5TB/6TB 等容量硬盘	
智能侦测		支持前端设备上传的人脸侦测、车辆检测、越界侦测、区域入侵、进入区域、离开区域、徘徊侦测、人员聚集、快速移动、停车侦测、物品遗留、物品拿取、音频异常、虚焦侦测、场景变更和 PIR 报警 16 种智能侦测接入与联动	
外部接口	语音对讲输入	1 个，RCA 接口（电平：2.0Vp-p，阻抗：1kΩ）	
	网络接口	1 个，RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口	
	USB 接口	前 1 个 USB2.0；后 1 个 USB2.0	
其他	电源	DC 12V（外接适配器）	
	功耗（不含硬盘）	≤15W	

## DS-7800NB-K 系列• 操作手册

型号	DS-7808NB-K2	DS-7816NB-K2
工作温度	-10°C ~ + 55 °C	
工作湿度	10% ~ 90%	
尺寸	385mm (宽) × 315mm (深) × 52mm (高)	
重量 (不含硬盘)	≤1Kg	

## DS-7800NB-K2/P 系列

型号		DS-7808NB-K2/8P	DS-7816NB-K2/16P
视音频输入	网络视频输入	8 路	16 路
	网络视频输入带宽	80Mbps	160Mbps
	网络协议	HIKVISION、ACTi、ARECONT、AXIS、BOSCH、BRICKCOM、CANON、HUNT、ONVIF（版本支持 2.5）、PANASONIC、PELCO、RTSP、SAMSUNG、SANYO、SONY、VIVOTEK、ZAVIO	
视音频输出	HDMI 输出	1 路，分辨率： 4K(3840x2160)/30Hz, 1920x1080/60Hz, 1600×1200/60Hz, 1280x1024/60Hz, 1280x720/60Hz, 1024x768/60Hz	
	VGA 输出	1 路，分辨率： 1920x1080/60Hz, 1280x1024/60Hz, 1280x720/60Hz, 1024x768/60Hz	
	音频输出	1 路，RCA 接口（线性电平，阻抗：1kΩ）	
视音频编解码参数	解码格式	H.265 (H.265+) /H.264 (H.264+) /MPEG4	
	录像分辨率	5MP/4MP/3MP/1080P/UXGA/720P/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF	
	同步回放	8 路	16 路
硬盘驱动器	类型	2 个 SATA 接口	
	最大容量	每个接口均支持 500GB/1TB/2TB/3TB/4TB/5TB/6TB 等容量硬盘	
智能侦测		支持前端设备上传的人脸侦测、车辆检测、越界侦测、区域入侵、进入区域、离开区域、徘徊侦测、人员聚集、快速移动、停车侦测、物品遗留、物品拿取、音频异常、虚焦侦测、场景变更和 PIR 报警 16 种智能侦测接入与联动	
外部接口	语音对讲输入	1 个，RCA 接口（电平：2.0Vp-p, 阻抗：1kΩ）	
	网络接口	1 个，RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口	
	USB 接口	前 1 个 USB2.0；后 1 个 USB2.0	
PoE	接口	8 个 RJ45 10M/100M 自适应	16 个 RJ45 10M/100M 自适应

## DS-7800NB-K 系列• 操作手册

型号		DS-7808NB-K2/8P	DS-7816NB-K2/16P	
		以太网口	以太网口	
	标准	IEEE802.3af/at		
	输出功率	≤80W	≤150W	
其他	电源	AC 220V		
	功耗 (不含硬盘)	≤15W(未启用 PoE)		
	工作温度	-10°C ~ +55°C		
	工作湿度	10%~90%		
	尺寸	385mm (宽) × 315mm (深) × 52mm (高)		
	重量 (不含硬盘)	≤2.5Kg		

0304961070920



科技呵护未来

First Choice for Security Professionals



海康威视经销渠道微信



海康威视客户服务微信



海康威视官方网站

UD07469B

**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](http://www.hikvision.com)  
服务热线：400-700-5998