



硬盘录像机系列

操作手册

UD.6L0102B0929A01

前言


版权所有©杭州海康威视数字技术股份有限公司 2015。保留一切权利。

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

关于本手册

- 本手册描述的产品仅供中国大陆地区销售和使用。
- 本手册作为指导使用。手册中所提供照片、图形、图表和插图等，仅用于解释和说明目的，与具体产品可能存在差异，请以实物为准。因产品版本升级或其他需要，海康威视可能对本手册进行更新，如您需要最新版手册，请您登录公司官网查阅（www.hikvision.com）。
- 海康威视建议您在专业人员的指导下使用本手册。

商标声明

-  **HIKVISION** 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，海康威视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，海康威视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，海康威视概不承担任何责任。
- 如本手册内容与适用的法律相冲突，则以法律规定为准。

适用型号

本手册适用于以下产品：

产品系列	产品型号	产品名称
DS-8800HW-E4 系列	DS-8804HW-E4	网络硬盘录像机
	DS-8808HW-E4	网络硬盘录像机
	DS-8816HW-E4	网络硬盘录像机
DS-8800HW-E4/C 系列	DS-8804HW-E4/C	网络硬盘录像机
	DS-8808HW-E4/C	网络硬盘录像机
	DS-8816HW-E4/C	网络硬盘录像机
DS-8800HE-E8 系列	DS-8816HE-E8	网络硬盘录像机
	DS-8824HE-E8	网络硬盘录像机
	DS-8832HE-E8	网络硬盘录像机
DS-7900HW-E4 系列	DS-7904HW-E4	网络硬盘录像机
	DS-7908HW-E4	网络硬盘录像机
	DS-7916HW-E4	网络硬盘录像机
	DS-7924HW-E4	网络硬盘录像机
	DS-7932HW-E4	网络硬盘录像机
DS-7900HE-E4 系列	DS-7916HE-E4	网络硬盘录像机
	DS-7924HE-E4	网络硬盘录像机
	DS-7932HE-E4	网络硬盘录像机
DS-7800HW-E1/M 系列	DS-7804HW-E1/M	网络硬盘录像机
	DS-7808HW-E1/M	网络硬盘录像机
	DS-7816HW-E1/M	网络硬盘录像机
DS-7800HE-E1/M 系列	DS-7816HE-E1/M	网络硬盘录像机
DS-7800HW-EX 系列	DS-7804HW-E1	网络硬盘录像机
	DS-7808HW-E2	网络硬盘录像机
	DS-7816HW-E2	网络硬盘录像机
	DS-7824HW-E2	网络硬盘录像机
DS-7800HW-EX/C 系列	DS-7804HW-E1/C	网络硬盘录像机
	DS-7808HW-E2/C	网络硬盘录像机
	DS-7816HW-E2/C	网络硬盘录像机
DS-7800HE-E2 系列	DS-7808HE-E2	网络硬盘录像机
	DS-7816HE-E2	网络硬盘录像机
	DS-7824HE-E2	网络硬盘录像机
	DS-7832HE-E2	网络硬盘录像机
DS-7100HC-E1 系列	DS-7104HC-E1	网络硬盘录像机
	DS-7108HC-E1	网络硬盘录像机
	DS-7116HC-E1	网络硬盘录像机
DS-7100HW-E1 系列	DS-7104HW-E1	网络硬盘录像机
	DS-7108HW-E1	网络硬盘录像机
	DS-7116HW-E1	网络硬盘录像机

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网络硬盘录像机。

本手册提及的DS-7100系列包含DS-7100HW-E1系列与DS-7100HC-E1系列。

本手册提及的DS-7800系列包含DS-7800HW-EX/M系列、DS-7800HE-E1/M系列、DS-7800HW-EX系列、DS-7800HW-EX/C系列与DS-7800HE-E2系列。

本手册提及的DS-7900系列包含DS-7900HW-E4系列与DS-7900HE-E4系列。




本手册提及的DS-8800系列包含DS-8800HW-E4系列、DS-8800HW-E4/C系列与DS-8800HE-E8系列。

本手册提及的“通道”泛指硬盘录像机的模拟通道（Camera）。

本手册提及的模拟通道指的是所有系列中的接入模拟音视频信号进行编码的通道，对应菜单中的A1，A2，A3.....。

符号约定

在本文中可能出现下列标志，它们所代表的含义如下。

符号	说明
 警告	表示有中度或低度潜在危险，如果不能避免，可能导致人员轻微或中等伤害。
 注意	表示有潜在风险，如果忽视这些文本，可能导致设备损坏、数据丢失、设备性能降低或不可预知的结果。
 说明	表示是正文的附加信息，是对正文的强调和补充。

目录

前言	I
目录	IV
1. 产品功能概述	1
2. 操作必读	4
2.1. 前面板介绍及说明	4
2.2. 后面板介绍及连接说明	10
2.3. 鼠标操作说明	15
2.4. 遥控器操作说明	16
2.5. 输入法说明	18
2.6. 菜单说明	18
3. 安装与连接	20
3.1. 安装注意事项	20
3.2. 安装硬盘	21
3.2.1. 硬盘容量的计算方法	21
3.2.2. 硬盘安装步骤	22
3.3. 连接设备	23
3.3.1. 连接报警输入/输出设备	23
3.3.2. 连接 RS-485 云台解码器和控制键盘	25
4. 萤石云服务	26
4.1. 萤石云服务流程	26
4.2. 配置方法	26
5. 本地配置和操作	34
5.1. 开机与激活	34
5.1.1. 开机	34
5.1.2. 设备激活	34
5.2. 开机向导	37
5.3. 预览	41
5.3.1. 预览界面状态	41
5.3.2. 菜单输出模式	41
5.3.3. 预览操作	43
5.3.4. 预览便捷操作	44
5.3.5. 预览显示效果调节	47
5.3.6. 预览参数设置	49
5.3.7. 音频预览与对讲	51
5.3.8. 零通道编码设置	52
5.3.9. 屏幕保护	54
5.3.10. 报警/异常提示	55
5.4. 云台控制	58
5.4.1. 同轴视控配置	58
5.4.2. 云台参数设置	60
5.4.3. 云台控制操作	62
5.4.4. 预置点、巡航、轨迹的设置及调用	63
5.4.5. 一键控制	67
5.5. 录像	68

5.5.1. 编码参数设置	68
5.5.2. 一键开启录像配置	73
5.5.3. 录像计划配置方法	75
5.5.4. 定时录像设置	78
5.5.5. 移动侦测录像设置	79
5.5.6. 报警录像设置	82
5.5.7. 智能侦测录像设置	85
5.5.8. 手动录像设置	89
5.5.9. 假日录像设置	90
5.5.10. 其它录像方式设置	93
5.5.11. 冗余录像设置	94
5.5.12. 分组录像	95
5.5.13. 资料保护	96
5.6. 回放	98
5.6.1. 录像回放	98
5.6.2. 回放辅助功能	115
5.7. 备份	117
5.7.1. 录像备份	117
5.7.2. 备份设备管理	127
5.8. 报警	129
5.8.1. 移动侦测报警	129
5.8.2. 智能侦测报警	131
5.8.3. 开关量报警	134
5.8.4. 视频丢失	137
5.8.5. 视频遮挡	139
5.8.6. 异常处理	141
5.8.7. 报警处理	142
5.8.8. 手动报警	145
5.8.9. 自动视频诊断	146
5.8.10. 手动视频诊断	148
5.9. 网络	149
5.9.1. 基本配置	149
5.9.2. 网络检测	165
5.10. 硬盘配置	169
5.10.1. 硬盘初始化	169
5.10.2. eSATA 盘管理	171
5.10.3. 配额模式	173
5.10.4. 硬盘分组管理	175
5.10.5. 硬盘检测	178
5.10.6. 硬盘异常报警	180
5.10.7. 硬盘不休眠	182
5.10.8. 硬盘状态查询	183
5.11. 通道参数设置	184
5.11.1. OSD 设置	184
5.11.2. 视频遮盖设置	185
5.11.3. 视频参数调节	186
5.12. 设备维护与管理	187
5.12.1. 系统信息	187
5.12.2. 日志查询与导出	191
5.12.3. 配置信息导出/导入	195
5.12.4. 版本升级	196

5.12.5. 缺省配置	198
5.13. 其它设置.....	199
5.13.1. RS-232 串口设置.....	199
5.13.2. BNC 输出制式、分辨率、鼠标设置	200
5.13.3. 设备名称、编号的设置	201
5.13.4. 用户管理	202
5.13.5. 注销、关闭、重启设备	207
5.14. 关机.....	208
6. WEB 访问	209
6.1. 简介	209
6.2. 登录	209
6.3. 预览	210
6.4. 回放	211
6.5. 配置	212
6.6. 日志查询.....	213
7. 技术参数.....	214
8. 常见问题解答	226
附录 A 术语解释.....	227

1. 产品功能概述

介绍用户在使用硬盘录像机时需要了解的主要功能特性。

基本功能

基本功能特性列举如下：

- 每个通道都支持双码流压缩，DS-7100HC-E1系列部分通道支持WD1实时编码，其余通道最高支持CIF实时编码，DS-7800HE-E1/M系列、DS-7800HE-E2系列、DS-7900HE-E4系列、DS-8800HE-E8系列支持全通道2CIF实时编码，DS-7100HW-E1系列、DS-7800HW-E1/M系列、DS-7800HW-EX系列、DS-7800HW-EX/M系列、DS-7900HW-E4系列、DS-8800HW-E4系列、DS-8800HW-E4/C系列支持所有通道WD1实时编码。
- 支持智能侦测功能。DS-7800HE-E2系列、DS-7900HE-E4系列、DS-8800HE-E8系列通道1支持。DS-7800HW-EX系列、DS-7800HW-EX/C系列、DS-7900HW-E4系列、DS-8800HW-E4系列、DS-8800HW-E4/C系列4路设备通道1支持，其他路数设备通道1、2支持。
- DS-7800HW-EX/C系列、DS-8800HW-E4/C系列支持同轴视控功能，无需连接RS-485控制线即可控制同轴视控相机。
- 每个通道的视频编码参数独立可调，包括分辨率、帧率、码率、图像质量等。
- 每个通道支持定时和事件两套压缩参数，并可本地配置子码流压缩参数。
- 支持复合流和视频流编码，复合流编码时音频和视频同步。
- 支持视频输入、视频输出模式选项的选择。
- 支持零通道编码。
- 支持萤石云服务。

本地监控

本地监控功能特性列举如下：

- 支持HDMI、VGA、CVBS同时输出，支持HDMI与VGA同时预览与回放。
- 支持高清HDMI显示，最高分辨率达1080p；支持高清VGA显示，最高分辨率达1080p。
- 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，预览通道顺序可调。24路设备最大支持25分屏，32路设备最大支持36分屏。
- 支持预览便捷菜单操作。
- 支持预览分组切换、手动切换或自动轮巡预览，自动轮巡周期可设置。
- 可屏蔽指定的预览通道。
- 支持视频移动侦测、视频丢失检测、视频遮挡检测、智能侦测功能。
- 支持视频隐私遮盖。
- 支持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，支持鼠标点击放大、鼠标拖动跟踪功能。

硬盘文件管理

硬盘文件管理功能特性列举如下：

- DS-8800HE-E8系列支持8个SATA硬盘，DS-8800HW-E4系列、DS-8800HW-E4/C系列、DS-7900HW-E4系列、DS-7900HE-E4系列支持4个SATA硬盘，DS-7800HE-E2系列、

DS-7808/16HW-E2/C、DS-7808/16/24HW-E2支持2个SATA硬盘，DS-7804HW-E1/C、DS-7804HW-E1、DS-7800HE-E1/M系列、DS-7800HW-E1/M系列、DS-7100HW-E1系列、DS-7100HC-E1系列支持1个SATA硬盘。

- 支持硬盘盘组管理，不同通道可设不同的录像保存周期。
- 支持硬盘属性设置：冗余、只读、可读写。
- 支持硬盘配额管理，不同通道可分配不同的录像保存容量。

录像与回放

录像与回放功能特性列举如下：

- 支持假日配置功能。
- 支持循环写入和非循环写入两种模式。
- 支持定时和事件两套压缩参数。
- 录像触发模式包括手动、定时、报警、移动侦测、动测或报警、动测且报警、智能侦测等。
- 每天可设定8个录像时间段，不同时间段的录像触发模式可独立设置。
- 支持移动侦测录像、报警录像、动测且报警录像、动测或报警录像、智能侦测录像的预录及延时；定时和手动录像的预录。
- 支持按事件（报警输入、移动侦测、越界侦测、区域入侵侦测）查询录像文件。
- 支持标签自定义，按标签查询和回放录像文件。
- 支持录像文件的锁定和解锁。
- 支持按通道号、录像类型、文件类型、起止时间等条件进行录像资料的检索和回放。
- 支持对录像文件中的指定区域进行移动侦测、越界侦测、区域入侵侦测动态分析。
- 支持回放时对任意区域进行局部电子放大。
- 支持回放时的暂停、快放、慢放、前跳、后跳，支持鼠标拖动定位。
- 支持最大16路同步回放。
- 支持录像文件倒放。

资料备份

资料备份功能特性列举如下：

- 支持按文件进行批量备份。
- 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

报警与异常管理功能特性列举如下：

- 支持报警输入/输出的布防时间设置。
- 支持智能侦测报警、视频丢失报警、视频移动侦测报警、视频遮挡报警、输入/输出视频制式不匹配报警、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、触发报警输出，另视频移动侦测、开关量报警、智能侦测报警可触发任意通道录像；各种异常可触发声音警告、上传中心、发送邮件和触发报警输出。
- 系统运行异常时可自行恢复。

其他本地功能

其他本地功能特性列举如下：

- 用户可以通过前面板按键、鼠标、遥控器等操作。
- 三级权限用户管理，管理员可创建多个操作用户并设定其权限，权限可细化到通道。

- 完备的操作、报警、异常及信息日志记录和检索。
- 支持手动报警触发、清除。
- 支持设备配置信息的导入/导出操作。

网络功能

网络功能特性列举如下：

- DS-7100HC-E1系列、DS-7100HW-E1系列、DS-7800HE-E1/M系列、DS-7808/16HE-E2系列、DS-7804HW-E1、DS-7808/16HW-E2、DS-7800HW-EX/C系列、DS-7800HW-E1/M系列支持1个10M/100M自适应网络接口。
- DS-7824HW-E2、DS-7824/32HE-E2、DS-7900HE-E4系列、DS-8800HE-E8系列、DS-7900HW-E4系列、DS-8800HW-E4系列、DS-8800HW-E4/C系列支持1个10M/100M/1000M自适应网络接口。
- 支持IPv6协议。
- 支持TCP/IP协议簇，支持PPPoE、DHCP、DNS、NTP、SADP、SMTP、SNMP、RTSP、UPnP等协议。
- 支持单播和组播，单播时支持TCP、UDP、RTP协议。
- 支持远程搜索、回放、下载、锁定及解锁录像文件，支持断点续传。
- 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。
- 支持远程按键操作。
- 支持远程锁定、解锁面板按键和鼠标。
- 支持远程格式化硬盘、升级程序、重启、关机 etc 系统维护操作。
- 支持RS-485透明通道传输。
- 报警和异常可上传远程报警主机。
- 支持远程手动触发和停止录像。
- 支持远程手动触发和停止报警输出。
- 支持报警推送功能。
- 支持FTP远程升级。
- 支持远程JPEG抓图。
- 支持远程PTZ控制。
- 支持语音对讲或语音广播。
- 内嵌WEB Server。

开发支持

开发支持功能特性列举如下：

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

2. 操作必读

介绍用户在使用硬盘录像机前必须要了解的部件和配件：前面板、鼠标和遥控器，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

介绍设备前面板按键及指示灯说明。

DS-8800HW-E4系列、DS-8800HW-E4/C系列、DS-8800HE-E8系列前面板图如图 2.1所示，面板说明请参见表 2.1。

图 2.1DS-8800HW-E4 系列、DS-8800HW-E4/C 系列、DS-8800HE-E8 系列前面板图

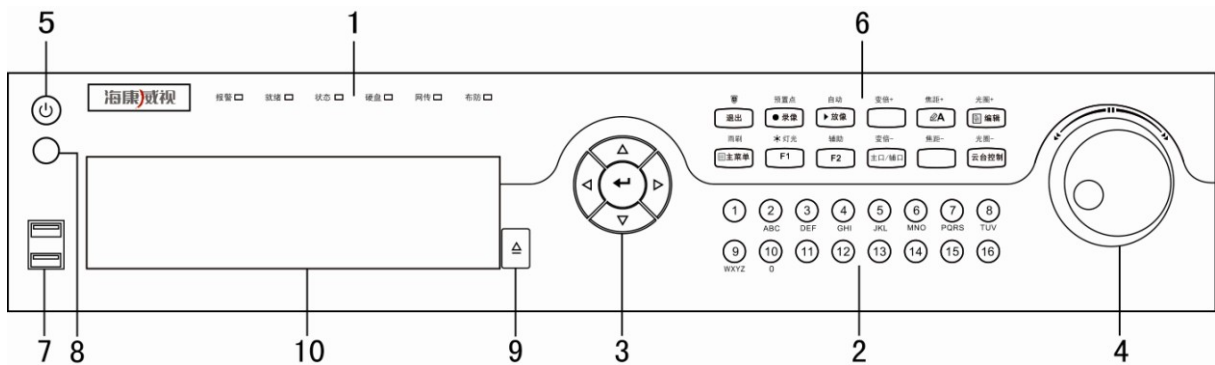


表 2.1DS-8800HW-E4 系列、DS-8800HW-E4/C 系列、DS-8800HE-E8 系列面板说明

序号	名称	说明
1	状态灯	电源灯：蓝色，开机点亮，关机后红色。 就绪灯：设备就绪后点亮呈蓝色。 状态灯：KB 键盘登录点亮呈红色，遥控器登录状态灯呈蓝色。（设备编号为 255 时，遥控器登录状态灯不亮。） 报警灯：有开关量报警发生时呈红色常亮。 硬盘灯：有硬盘读写时闪烁，无硬盘读写时不亮。 网传灯：有网络时闪烁蓝色。
2	数字/字母	(1) 数字键【1~16】。 (2) 字母键【A~Z】。
3	方向键	(1) 菜单模式时，移动菜单设置项活动框，选择菜单设置项数据。 (2) 回放状态下，上【▲】对应回放菜单图标  ，表示加速播放；下【▼】对应回放菜单图标  ，表示减速播放；左【◀】对应回放菜单图标  ，表示上一个文件、上一个事件、上一标签或上一天；右【▶】对应回放菜单图标  ，表示下一个文件、下一个事件、下一标签或下一天。 (3) 预览状态下，切换预览通道。 (4) 云台控制状态下，控制云台转动。
	确认	(1) 菜单模式的确认操作。 (2) 勾选复选框和 ON/OFF 的切换。 (3) 回放状态下，表示开始/暂停播放，在单帧播放时表示帧进。 (4) 自动轮巡预览状态下，可以暂停/恢复自动轮巡。
4	穿梭键	(1) 菜单模式时，可上下移动菜单设置项活动框。 (2) 回放状态下，顺时针旋转可向前跳 30s，逆时针旋转可向后跳 30s。 (3) 预览状态下，切换预览通道。 (4) 云台控制状态下，控制云台上下转动。

序号	名称	说明
5	电源键	开启/关闭硬盘录像机。
6	布防/退出	(1) 开启/关闭布防。 (2) 退出。
	预置点/录像	(1) 手动录像快捷键，可直接进入手动录像操作界面，手动开启/停止录像。 (2) 预置点调用：在云台控制状态下，按下该键，输入预置点，即可调出预置点位置。 (3) 回放状态下，打开/关闭回放声音。
	自动/放像	(1) 回放快捷键，可直接进入录像全天回放界面。 (2) 云台控制状态下，可启动自动扫描。
	变倍+	云台控制状态下，变倍控制。
	焦距/A	(1) 输入法（数字、英文、中文、符号）之间的切换。 (2) 云台控制状态下，焦距控制。
	光圈+/编辑	(1) 进入编辑状态。 (2) 删除光标前的字符。 (3) 云台控制状态下，光圈控制。 (4) 回放状态下，开始/结束录像的剪辑。 (5) 勾选复选框和 ON/OFF 的切换。 (6) 进入或退出文件夹。
	雨刷/主菜单	(1) 进入主菜单界面。 (2) 长按 5s 按键音启停。 (3) 云台控制状态下，雨刷控制。 (4) 回放状态下，显示/隐藏回放控制界面。
	灯光/F1	(1) 列表全选。 (2) 云台控制状态下，灯光控制。 (3) 回放状态下，倒放和正放切换。
	辅助/F2	(1) 菜单属性页切换键。 (2) 同步回放通道切换。
	变倍-/主口/辅口	(1) 主辅口输出切换控制。 (2) 云台控制状态下，变倍控制。
	焦距-	(1) 云台控制状态下，焦距控制。
光圈-/云台控制	(1) 进入云台控制界面。 (2) 云台控制状态下，光圈控制。	
7	USB 接口	可外接鼠标、U 盘、移动硬盘等设备。
8	红外接收口	遥控器操作使用。
9	刻录机开关（预留）	开启/关闭刻录机。
10	刻录机挡板（预留）	刻录机挡板。

DS-7900HW-E4、DS-7900HE-E4系列前面板图如图 2.2所示，面板说明请参见表 2.2。

图 2.2 DS-7900HW-E4、DS-7900HE-E4 系列前面板图

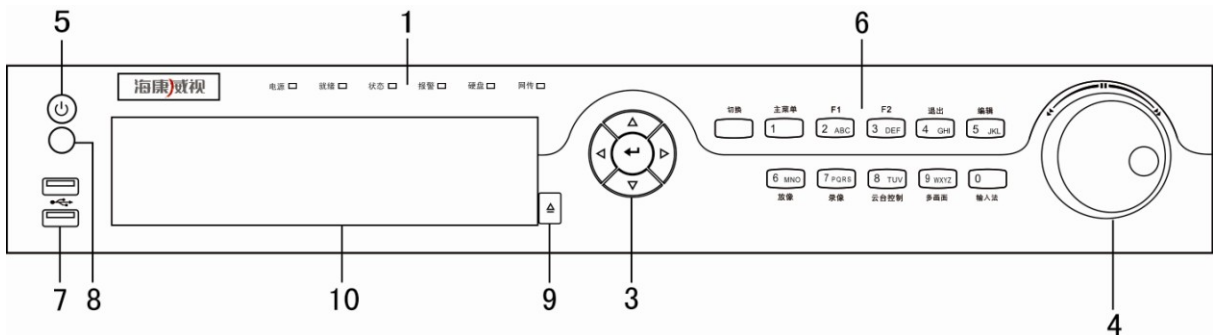


表 2.2 DS-7900HW-E4、DS-7900HE-E4 系列前面板说明

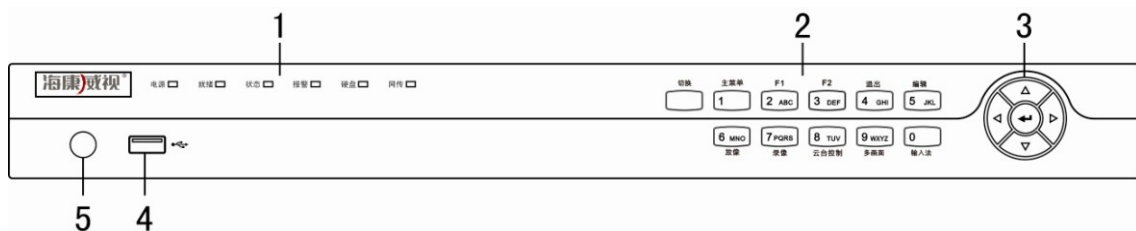
序号	名称	说明
1	状态灯	电源灯：绿色，开机点亮，关机后红色。 就绪灯：设备就绪后点亮呈绿色。

序号	名称	说明
		状态灯：SHIFT 键点亮呈红色，遥控器登录呈绿色。 报警灯：有开关量报警发生时呈红色常亮。 硬盘灯：有硬盘读写时闪烁，无硬盘读写时不亮。 网传灯：有网络是闪烁绿色。
2	方向键	(1) 菜单模式时，移动菜单设置项活动框，选择菜单设置项数据。 (2) 回放状态下，上【▲】对应回放菜单图标▶▶，表示加速播放；下【▼】对应回放菜单图标◀◀，表示减速播放；左【◀】对应回放菜单图标◀，表示上一个文件、上一个事件、上一标签或上一天；右【▶】对应回放菜单图标▶，表示下一个文件、下一个事件、下一标签或下一天。 (3) 预览状态下，切换预览通道。 (4) 云台控制状态下，控制云台转动。
	确认	(1) 菜单模式的确认操作。 (2) 勾选复选框和 ON/OFF 的切换。 (3) 回放状态下，表示开始/暂停播放，在单帧播放时表示帧进。 (4) 自动轮巡预览状态下，可以暂停/恢复自动轮巡。
3	穿梭键	(1) 菜单模式时，可上下移动菜单设置项活动框。 (2) 回放状态下，顺时针旋转可向前跳 30s，逆时针旋转可向后跳 30s。 (3) 预览状态下，切换预览通道。 (4) 云台控制状态下，控制云台上下转动。
4	电源键	开启/关闭硬盘录像机。
5	切换	切换按键。
	主菜单/1	(1) 数字键【1】。 (2) 进入主菜单界面。 (3) 显示灵敏度设置界面。
	F1/2	(1) 列表全选。 (2) 回放状态下，倒放和正放切换。 (3) 数字 2。 (4) 字母 ABC。
	F2/3	(1) 菜单属性页切换键。 (2) 同步回放通道切换。 (3) 数字 3。 (4) 字母 DEF。
	退出/4	(1) 返回到上级菜单。 (2) 数字 4。 (3) 字母 GHI。
	编辑/5	(1) 进入编辑状态。 (2) 删除光标前的字符。 (3) 回放状态下，开始/结束录像的剪辑。 (4) 勾选复选框和 ON/OFF 的切换。 (5) 进入或退出文件夹。 (6) 数字 5。 (7) 字母 JKL。
	放像/6	(1) 回放快捷键，可直接进入录像全天回放界面。 (2) 数字 6。 (3) 字母 MNO。
	录像/7	(1) 手动录像快捷键，可直接进入手动录像操作界面，手动开启/停止录像。 (2) 回放状态下，打开/关闭回放声音。 (3) 数字 7。 (4) 字母 PQRS。
	云台控制/8	(1) 进入云台控制界面。 (2) 数字 8。 (3) 字母 TUV。
	多画面/9	(1) 预览时多画面切换键。 (2) 数字 9。 (3) 字母 XYZ。
	输入法/0	(1) 输入法（数字、英文、中文、符号）之间的切换。

序号	名称	说明
		(2) 数字 0。
6	USB 接口	可外接鼠标、U 盘、移动硬盘等设备。
7	红外接收口	遥控器操作使用。
8	刻录机开关 (预留)	开启/关闭刻录机。
9	刻录机挡板 (预留)	刻录机挡板。

DS-7800HW-EX/C 系列前面板如图 2.3 所示, 按键及指示灯说明请参见表 2.3。

图 2.3 DS-7800HW-EX/C 系列前面板示意图



DS-7800HW-E1/M系列、DS-7800HE-E1/M前面板如图 2.4所示, 按键及指示灯说明请参见表 2.3。

图 2.4 DS-7800HW-E1/M系列、DS-7800HE-E1/M前面板示意图

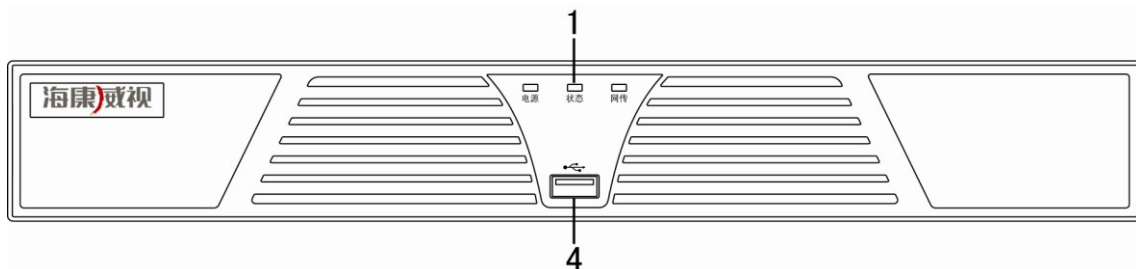






表 2.3 DS-7800 系列按键及指示灯说明

序号	名称	说明
1	状态灯	电源灯、就绪灯、状态灯、报警灯、硬盘灯、网传灯(DS-7800HW-E1/M 系列、DS-7800HE-E1/M 系列只有电源灯、状态灯和网传灯)
2	1/主菜单	(1) 数字键【1】 (2) 进入主菜单界面 (3) 显示灵敏度设置界面
	2/F1	(1) 数字键【2】 (2) F1 键
	3/F2	(1) 数字键【3】 (2) F2 键
	4/退出	(1) 数字键【4】 (2) 退出
	5/编辑	(1) 数字键【5】 (2) 编辑
	6/放像	(1) 数字键【6】 (2) 回放
	7/录像	(1) 数字键【7】 (2) 手动录像
	8/云台控制	(1) 数字键【8】 (2) 云台控制
	9/多画面	(1) 数字键【9】 (2) 多画面
	0/输入法	(1) 数字键【0】 (2) 输入法

序号	名称	说明
3	方向键	(1) 菜单模式时，移动菜单设置项活动框，选择菜单设置项数据。 (2) 回放状态下，上【▲】对应回放菜单图标  ，表示加速播放；下【▼】对应回放菜单图标  ，表示减速播放；左【◀】对应回放菜单图标  ，表示后跳 30s；右【▶】对应回放菜单图标  ，表示前跳 30s。 (3) 预览状态下，切换预览通道。 (4) 云台控制状态下，控制云台转动。
	确认	(1) 菜单模式的确认操作。 (2) 勾选复选框和 ON/OFF 的切换。 (3) 回放状态下，表示开始/暂停播放，在单帧播放时表示帧进。 (4) 自动轮巡预览状态下，可以暂停/恢复自动轮巡。
4	USB 接口	可外接鼠标、U 盘、移动硬盘等设备
5	红外接收口	遥控器操作使用

DS-7800HW-EX系列、DS-7800HE-E2系列前面板如图 2.5所示，按键及指示灯说明请参见表 2.4。

图 2.5 DS-7800HW-EX 系列、DS-7800HE-E2 系列前面板示意图

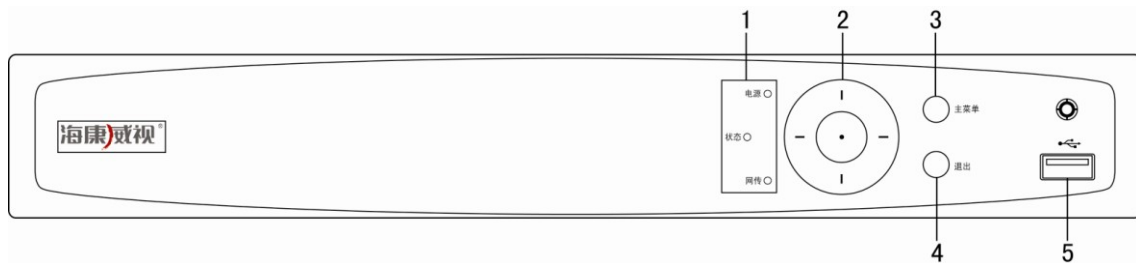


表 2.4 DS-7800HW-EX、DS-7800HE-E2 按键及指示灯说明

序号	名称	说明
1	状态灯	电源灯、状态灯、网传灯。
2	上	(1) 菜单模式时，移动菜单设置项活动框，选择菜单设置项数据； (2) 预览模式下单/多画面切换； (3) 编辑时间时，加 1； (4) 回放状态下，对应回放菜单图标  ，表示加速播放。
	下	(1) 菜单模式时，移动菜单设置项活动框，选择菜单设置项数据； (2) 进入全天回放界面； (3) 编辑时间时，减 1； (4) 回放状态下，对应回放菜单图标  ，表示减速播放。
	左	(1) 菜单模式时，移动菜单设置项活动框，选择菜单设置项数据； (2) 进入手动操作界面； (3) 回放状态下，对应回放菜单图标  ，表示后跳 30s。
	右	(1) 菜单模式时，移动菜单设置项活动框，选择菜单设置项数据； (2) 画面轮巡时，可切换下一屏； (3) 回放状态下，对应回放菜单图标  ，表示前跳 30s。
	确认	(1) 菜单模式的确认操作； (2) 勾选复选框和 ON/OFF 的切换； (3) 回放状态下，表示开始/暂停播放，在单帧播放时表示帧进； (4) 自动轮巡预览状态下，可以暂停/恢复自动轮巡。
3	主菜单	(1) 进入主菜单界面； (2) 云台控制界面下切换通道； (3) 硬盘管理界面选择/取消硬盘选择。
4	退出	(1) 退出界面； (2) 预览模式下进入云台控制界面； (3) 预览模式下双击进行主辅口切换。
5	USB 接口	可外接鼠标、U 盘、移动硬盘等设备。

DS-7100HW-E1系列、DS-7100HC-E1系列前面板指示灯示意图，如图 2.6所示，指示灯说明请参见表 2.5。

图 2.6 DS-7100HW-E1 系列、DS-7100HC-E1 系列前面板指示灯

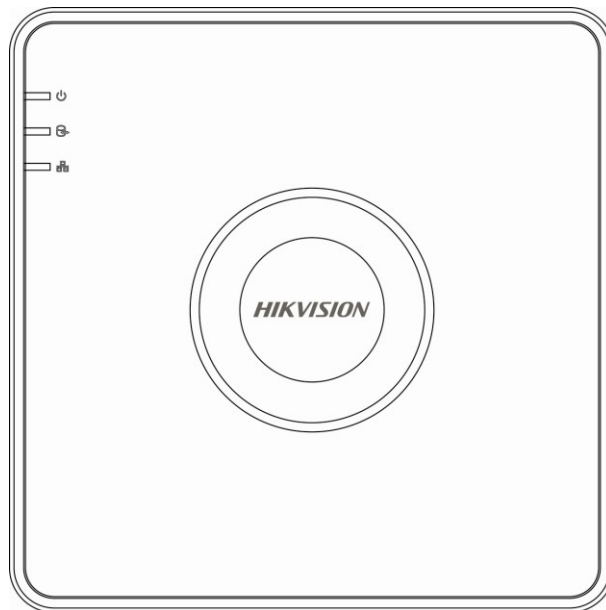





表 2.5 前面板指示灯说明

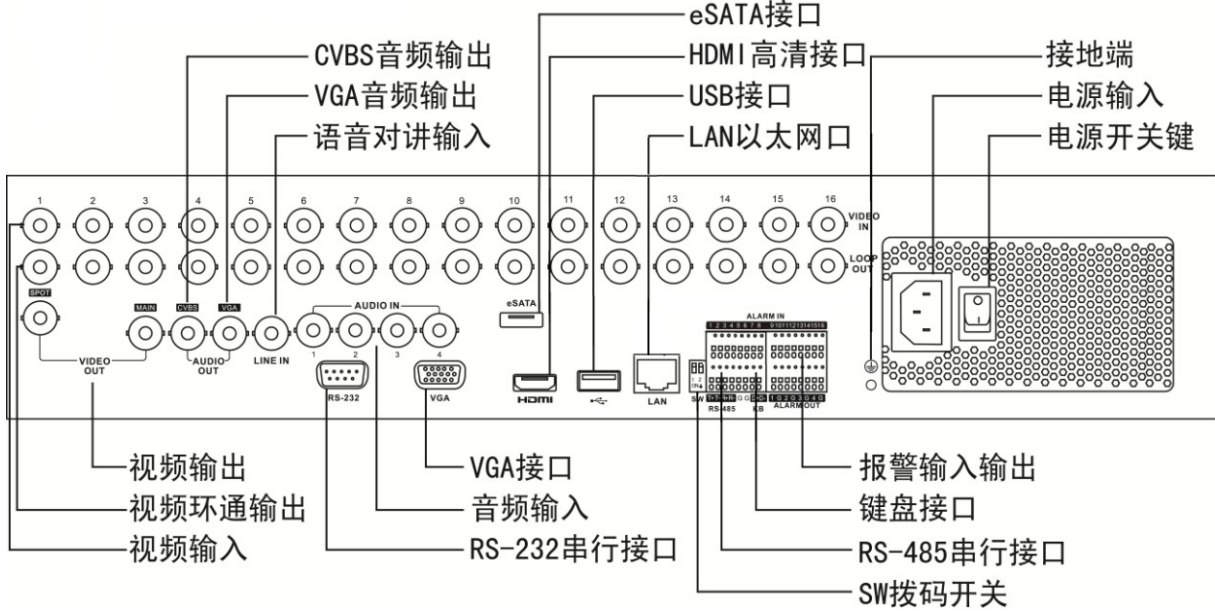
指示灯标识	说明
	电源指示灯，正常显示红色常亮
	硬盘指示灯，正常显示红色闪烁
	网络指示灯，正常显示蓝色闪烁

2.2. 后面板介绍及连接说明

介绍设备后面板接口。

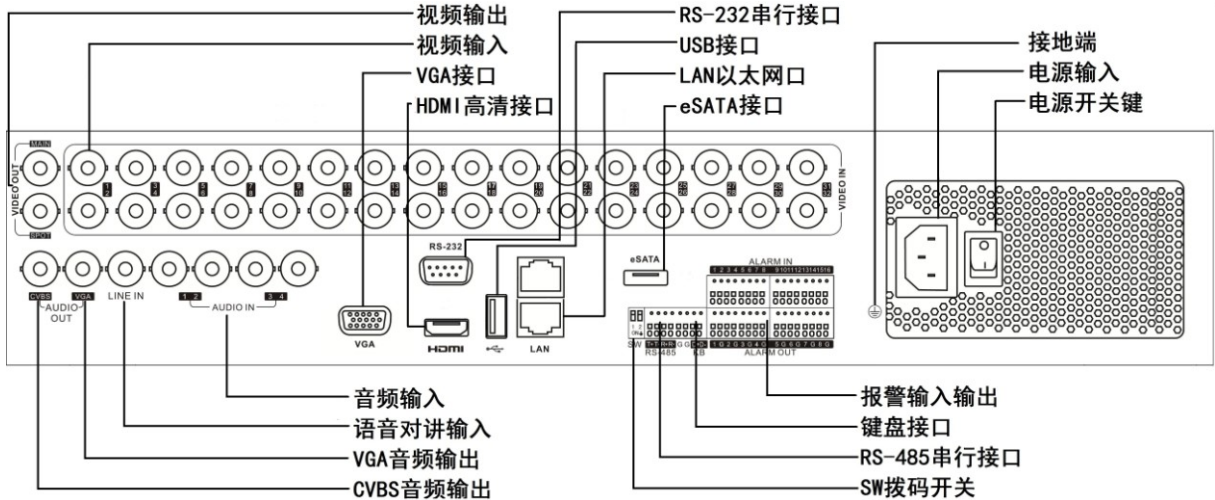
DS-8816HE-E8后面板示意图，如图 2.7所示。

图 2.7 DS-8816HE-E8 后面板示意图



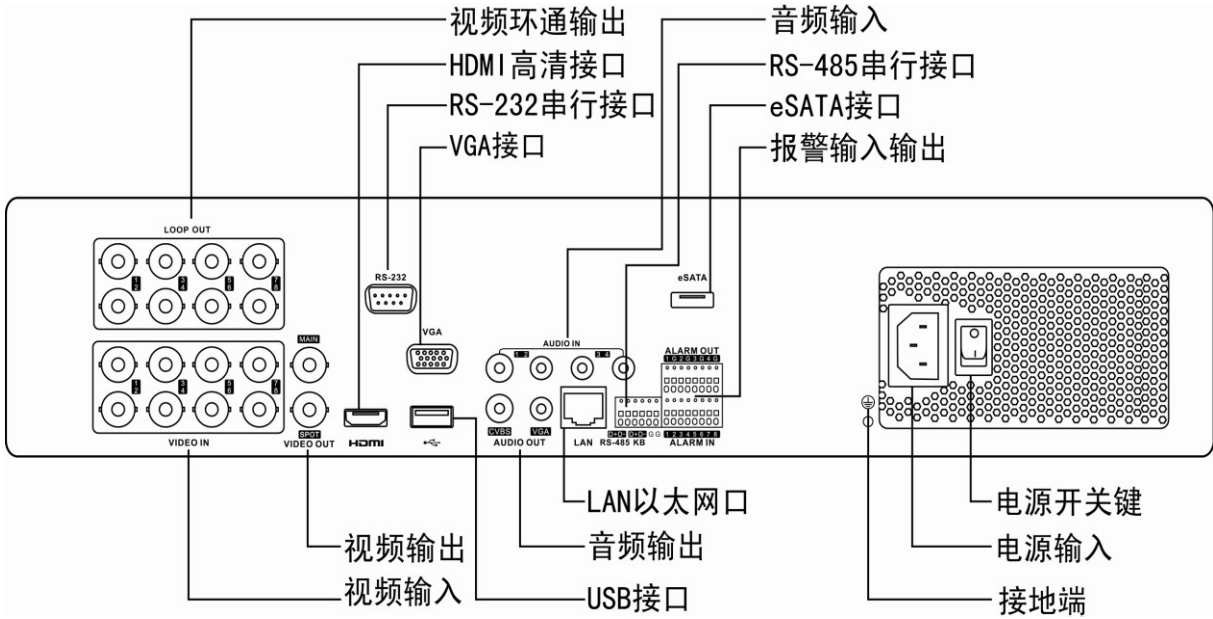
DS-8832HE-E8后面板示意图，如图 2.8所示。

图 2.8 DS-8832HE-E8 后面板示意图



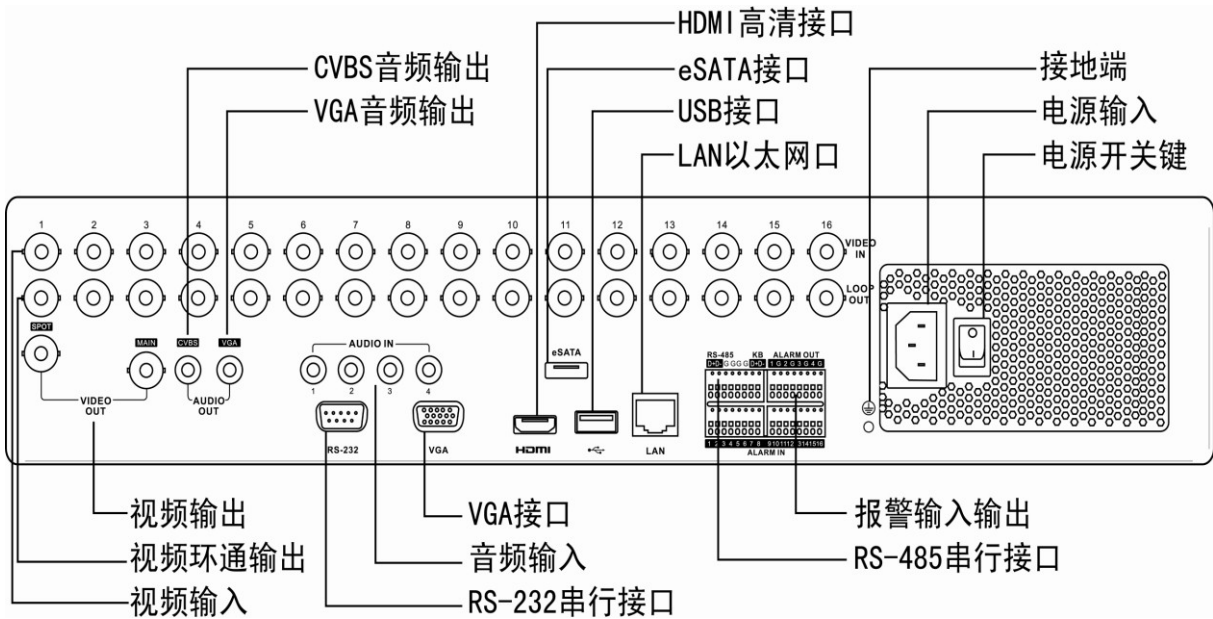
DS-8808HW-E4、DS-8808HW-E4/C后面板示意图，如图 2.9所示。

图 2.9 DS-8808HW-E4、DS-8808HW-E4/C 后面板示意图



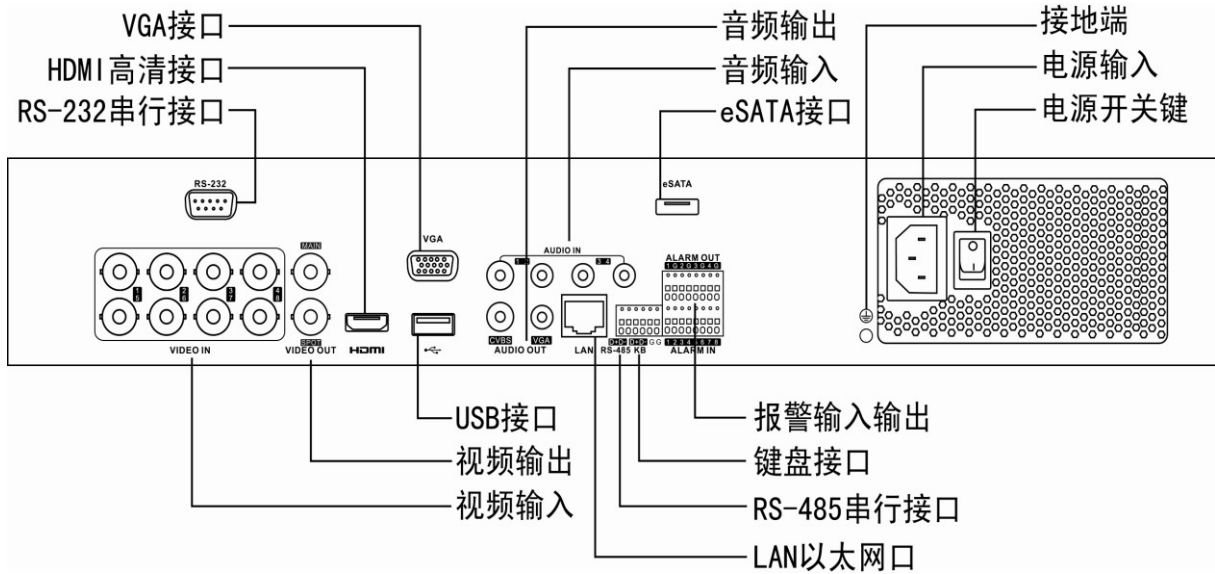
DS-8816HW-E4、DS-8816HW-E4/C后面板示意图，如图 2.10所示。

图 2.10 DS-8816HW-E4、DS-8816HW-E4/C 后面板示意图



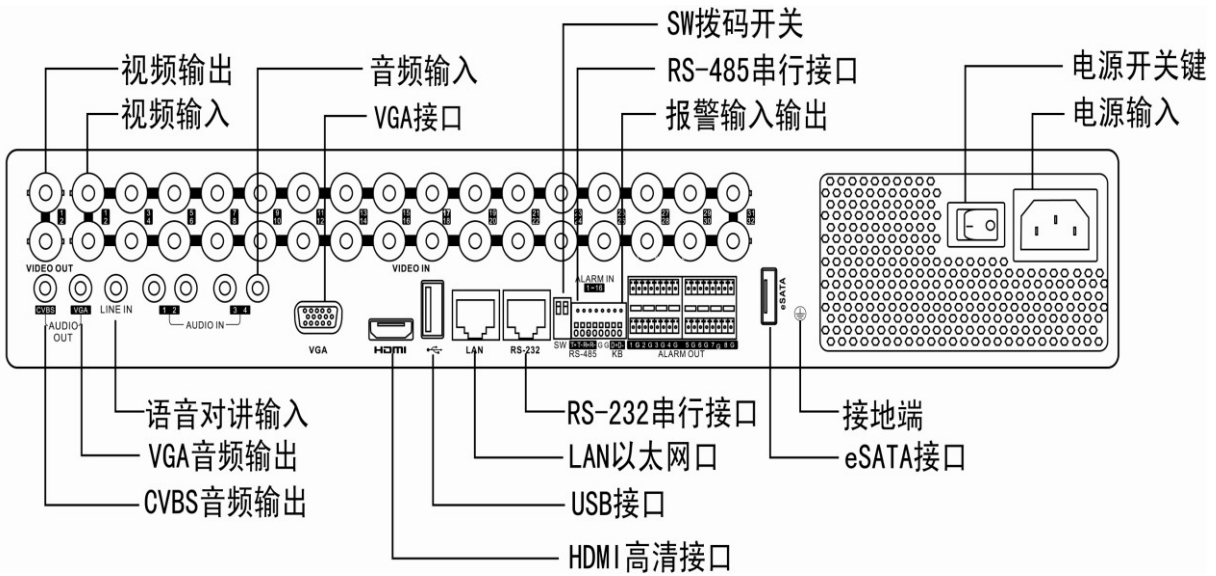
DS-7908HW-E4后面板示意图，如图 2.11所示。

图 2.11 DS-7908HW-E4 后面板示意图



DS-7932HW-E4、DS-7932HE-E4后面板示意图，如图 2.12所示。

图 2.12 DS-7932HW/HE-E4 后面板示意图



说明

- DS-8824HE-E8 后面板与 DS-8832HE-E8 后面板类似，仅视频输入、报警输入输出有所区别。
- DS-7904/16HW-E4、DS-7916HE-E4 后面板与 DS-7908HW-E4 后面板类似，仅视频输入、报警输入输出有所区别。
- DS-7924HW/HE-E4 后面板与 DS-7932HW-E4 后面板类似，仅视频输入、报警输入输出有所区别。
- DS-8804HW-E4、DS-8804HW-E4/C 后面板与 DS-8808HW-E4、DS-8808HW-E4/C 后面板类似，仅视频输入、视频环通输入、报警输入输出有所区别。
- 具体请参见技术参数表。

DS-7804HW-E1、DS-7816HE-E2、DS-7816HW-E2后面板示意图，如图 2.13~图 2.15所示。接口说明请参见表 2.6。

图 2.13 DS-7804HW-E1 后面板示意图

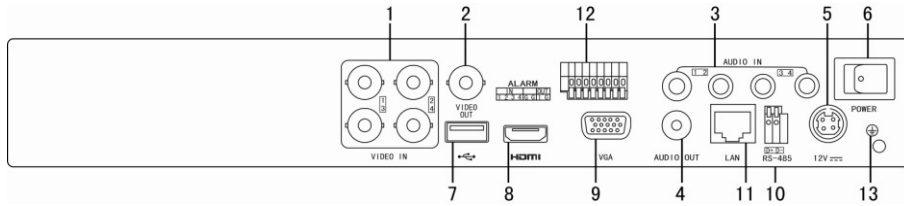


图 2.14 DS-7816HE-E2 后面板示意图

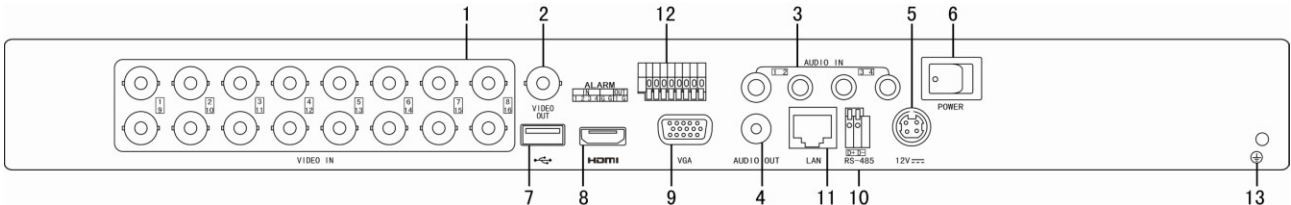


图 2.15 DS-7816HW-E2 后面板示意图

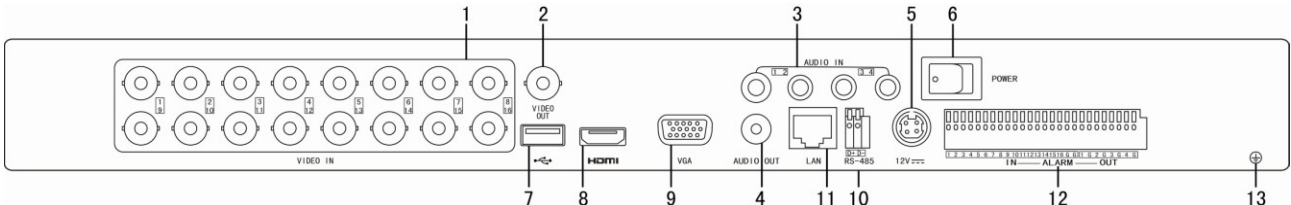


表 2.6 后面板各接口说明

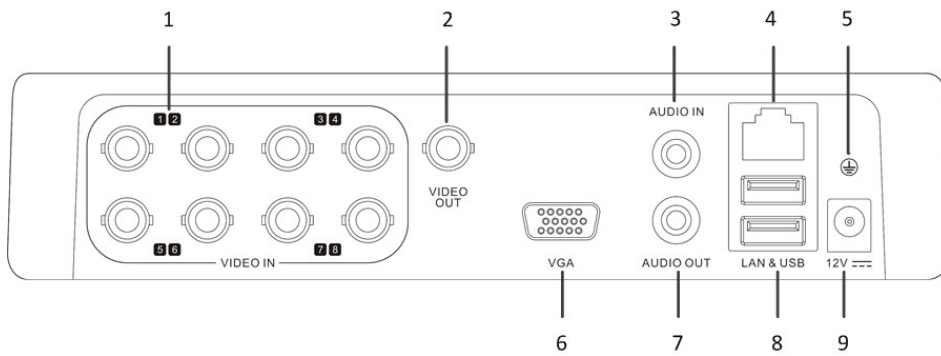
序号	说明	序号	说明	序号	说明
1	视频输入	6	电源开关	11	以太网口
2	视频输出	7	USB 接口	12	报警输入输出
3	音频输入	8	HDMI 高清接口	13	接地端
4	音频输出	9	VGA 接口	-	-
5	电源输入	10	RS-485 串行接口	-	-

说明

- DS-7824HW-E2、DS-7808/24/32HE-E2 与 DS-7816HE-E2 接口相似，DS-7800HW-EX/C 系列、DS-7808HW-E2 与 DS-7816HW-E2 接口相似，仅视频输入通道和报警输入个数不同。
- DS-7800HW-E1/M、DS-7800HE-E1/M 与 DS-7804HW-E1 接口相似，不同的是 DS-7800HW-E1/M、DS-7800HE-E1/M 不支持报警输入输出、只支持 1 路音频输入，且视频输入通道不同，具体请以实物为准。

DS-7100HW-E1系列、DS-7100HC-E1系列后面板示意图，如图 2.16所示。后面板接口说明参见表 2.7。

• 图 2.16 DS-7100HW-E1 系列、DS-7100HC-E1 系列后面板示意图



• 表 2.7 后面板接口说明

序号	说明	序号	说明
1	视频输入	2	视频输出
3	音频输入	4	以太网口
5	接地端	6	VGA 接口
7	音频输出	8	USB 接口
9	电源输入	-	-

 说明

- 不同路数设备视频输入接口数量不同。DS-7104HW-E1、DS-7104HC-E1 支持 4 路视频输入，DS-7108HW-E1、DS-7108HC-E1 支持 8 路视频输入，DS-7116HW-E1、DS-7116HC-E1 支持 16 路视频输入。

2.3. 鼠标操作说明

设备USB接口连接鼠标后，可以通过鼠标对设备进行操作。
鼠标的操作说明请参见表 2.8。

表 2.8 鼠标操作说明

名称	动作	说明
左键	单击	<ul style="list-style-type: none"> 预览：选中画面，显示预览便捷菜单。 菜单：选择、确认。
	双击	预览、回放状态下，单画面、多画面显示切换。
	按住拖动	<ul style="list-style-type: none"> 云台控制状态下，方向转动。 遮盖、移动侦测及视频遮挡报警区域设置中，设置区域范围。 电子放大的区域拖动。 拖动通道、时间显示滚动条。
右键	单击	<ul style="list-style-type: none"> 预览：弹出右键菜单。 菜单：退出当前菜单，返回上一级。
滑轮	上滑	上下选择框，向上滚动选项；滚动条，向上滚动页面。
	下滑	上下选择框，向下滚动选项；滚动条，向下滚动页面。
	双击	切换主辅口快捷操作，再次双击确认切换主辅口。



说明

- 若鼠标接入后检测不到，可能是鼠标与硬盘录像机不兼容导致，请更换鼠标。

2.4. 遥控器操作说明

介绍遥控器各按键说明以及如何正确操作遥控器。

遥控器外观示意图，如图 2.17所示。遥控器上各按键功能说明请参见表 2.9。

图 2.17 遥控器外观图

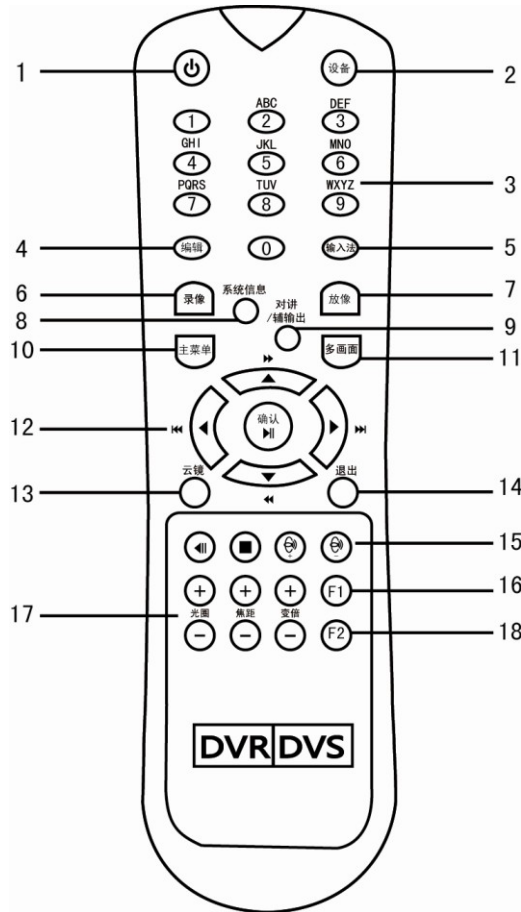


表 2.9 遥控器按键功能说明

序号	按键名称	说明
1	电源	开启/关闭设备
2	设备	启用/停止使用遥控器
3	数字键	同前面板数字键
4	编辑	同前面板【编辑】键
5	输入法	同前面板【输入法】键
6	录像	同前面板【录像】键
7	放像	同前面板【放像】键
8	系统信息	
9	对讲/辅输出	开启对讲/切换辅输出
10	主菜单	同前面板【主菜单】键
11	多画面	同前面板【多画面】键
12	方向键、确认	同前面板方向键及确认键
13	云镜	同前面板【云台控制】键

序号	按键名称	说明
14	退出	同前面板【退出】键
15	保留	
16	F1	同前面板【F1】键
17	镜头控制	调整光圈、焦距、变倍
18	F2	同前面板【F2】键



注意

在使用遥控器之前，请确认已经正确安装了电池。



说明

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

若遥控器无法操作，请尝试如下方法：

请选择“系统配置 → 通用配置 → 更多配置”，查看、修改设备的设备编号。

设备编号默认为255，若设备编号非255，请进行如下操作：

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

若尝试多次修改设备编号还无法控制，请检查是否如下原因：

- 检查电池是否安装正确。
- 检查电池电量是否用完。
- 检查遥控传感器是否被遮挡。
- 附近是否有荧光灯在使用。

排除以上情况后若仍不能正常工作，请更换遥控器或联系供货商。

2.5. 输入法说明

介绍键盘及按键说明。

键盘如图 2.18所示，各按键说明参见表 2.10。

图 2.18 键盘示意图

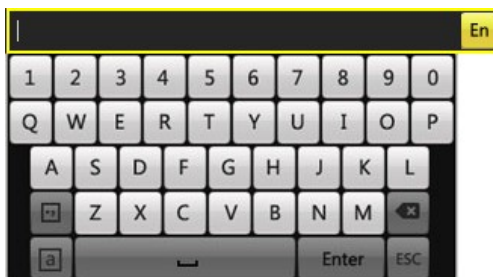


表 2.10 键盘说明

图标	说明	图标	说明
	英文输入状态		英文大写输入
	数字输入状态		中文（全拼）输入状态
	符号输入按钮		大小写字母输入切换按钮
	删除光标前一字符按钮		空格按钮
	确认		退出

说明

- 鼠标单击 ，进行英文，中文与数字循环切换。

2.6. 菜单说明

介绍菜单结构，菜单项和常用功能按钮。

一级菜单和二级菜单结构如图 2.19和如图 2.20所示。

图 2.19 一级主菜单



图 2.20 二级菜单（系统配置）示意图



菜单项说明参见表 2.11。

表 2.11 菜单项说明

示例标识	名称	说明
基本配置 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”。
 	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。
PAL	下拉框	至少两个选项，仅可选一项。
Embedded Net DVR	编辑框	可编辑字母、文字、符号。
复制 应用	按钮	执行某些功能或进入下级设置菜单，文中以双引号标注，如“复制”、“应用”。

在菜单中有4个常用功能按钮，具体功能参见表 2.12。

表 2.12 常用功能按钮说明

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

3. 安装与连接

用户在使用硬盘录像机之前，首先根据硬盘容量安装硬盘，然后安装硬盘录像机并将其他外围设备与硬盘录像机进行连接。

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。

硬盘录像机是一种专用的监控设备，请在安装使用时注意以下事项：

硬盘录像机上不能放置盛有液体的容器（例如水杯）。

将硬盘录像机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。

使硬盘录像机工作在允许的温度（-10℃~+55℃）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。

硬盘录像机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硬盘录像机专用硬盘，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。

请确保视频线、音频线缆有足够的安装空间，线缆弯曲半径应不小于5倍线缆外径。

请确保报警线、RS485控制线等牢固安装，接触良好。

请确保硬盘录像机可靠接地。



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）可以计算出一台硬盘录像机所需总容量。

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参见表 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
96Kbps	42M	128Kbps	56M
160Kbps	70M	192Kbps	84M
224Kbps	98M	256Kbps	112M
320Kbps	140M	384Kbps	168M
448Kbps	196M	512Kbps	225M
640Kbps	281M	768Kbps	337M
896Kbps	393M	1024Kbps	450M
1280Kbps	562M	1536Kbps	675M
1792Kbps	787M	2048Kbps	900M
3072Kbps	1350M	4096Kbps	1800M
8192Kbps	3600M		



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

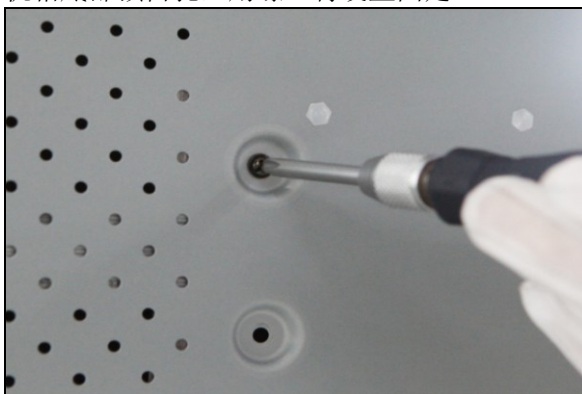
- 请使用硬盘生产厂商推荐的 DVR 专用 SATA 硬盘。
- 设备可安装 1 块、2 块、4 块、8 块 SATA 硬盘（设备型号不同支持安装的硬盘个数也不相同，具体请参见技术参数）。
- 在安装前，请确认已断开电源。

安装工具

十字螺丝刀一把。

硬盘安装步骤（方式一）：

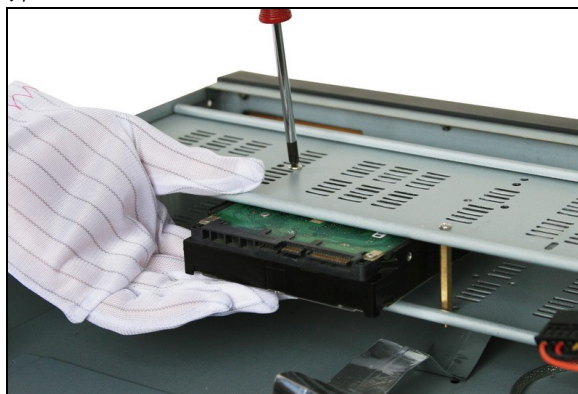
- 1、拧开机箱背部和侧面的螺丝，取下盖板。
- 2、将硬盘录像机机箱侧立，对准硬盘螺纹口与机箱底部预留孔，用螺丝将硬盘固定。
- 3、分别将硬盘数据线和电源线一端连接在主板上，另一端连接在硬盘上。



- 4、盖好机箱盖板，并将盖板用螺丝固定。

硬盘安装步骤（方式二）：

- 1、拧开机箱背部的螺丝，取下盖板。
- 2、用螺丝将硬盘固定在硬盘支架上。如果是将硬盘安装在下层支架，请先将上层硬盘支架卸掉。



- 3、将主板上的电源、数据线连接在硬盘相关的接口上。
- 4、盖好机箱盖板，并将盖板用螺丝固定。

3.3. 连接设备



警告

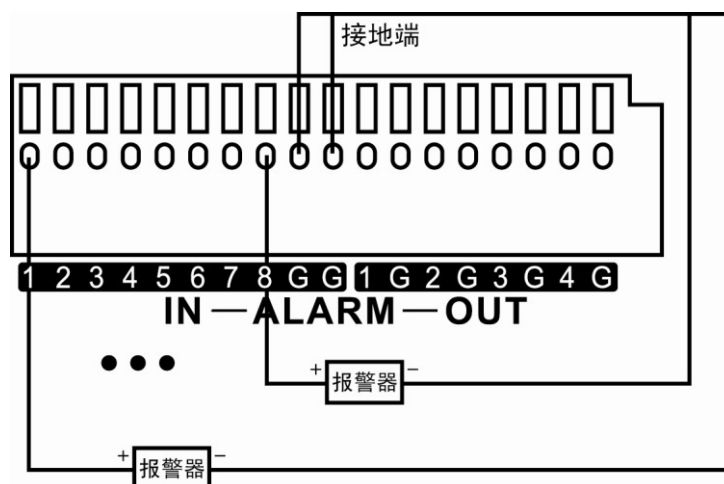
若您将产品接入互联网需自担风险，包括但不限于产品可能遭受网络攻击、黑客攻击、病毒感染等，海康威视不对因此造成的产品工作异常、信息泄露等问题承担责任，但本公司将及时为您提供产品相关技术支持。

3.3.1. 连接报警输入/输出设备

报警输入连接

报警输入接口的连接方法为：将报警输入设备的正极(+端)接入硬盘录像机的报警输入端口(ALARM IN 1-8)，将报警输入设备的负极(-端)接入硬盘录像机的接地端(G)，如图 3.1所示。

图 3.1 报警输入端口连接示意图



说明

- 每台硬盘录像机可连接多路报警输入设备，不同型号支持的报警输入路数不同。
- 8路报警输入设备共用2个接地端口，使用接口上的任意一个G即可，具体请以实物为准。

报警输出连接



警告

当作为交流电路的控制开关时，必须拔掉短接子，并使用外接继电器，否则会损坏设备并有触电危险。




说明

- 主板上多个短接子，出厂时均是短接状态，每路报警输出对应一个短接子。
- 不同型号报警输出端口数量不一样，具体请以实物为准。

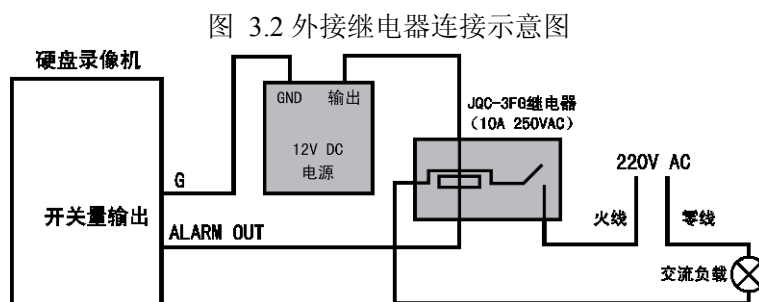
报警输出可以接直流或交流两种负载，接两种负载时端口如何连接以及短接子是如何操作的，具体请参见表 3.2。

表 3.2 连接操作说明

负载类型	端口连接	短接子操作
------	------	-------

负载类型	端口连接	短接子操作
外部接直流负载	<ul style="list-style-type: none"> 将报警输出设备的正极 (+端) 接入硬盘录像机报警输出端口 (ALARM OUT) 的正极。 将报警输出设备的负极 (-端) 接入硬盘录像机报警输出端口 (ALARM OUT) 的相应接地端 (G)。 	短接子断开和闭合两种方式均可安全使用。  说明 建议在 12V 电压、1A 电流限制条件下使用。
外部接交流负载	将报警输出设备的一端接入硬盘录像机报警输出端口的一端，另一端接入相应接地端 (G)。	短接子必须断开 (即拔掉主板上相应短接子)。

由于一般的交流负载电压过大，无法触发报警。所以外接交流负载时，必须使用外接继电器，连接示意图如图 3.2所示。



接线方法说明

设备提供接信号线的绿色弯针插头，接线步骤如下：

- 1、拔出插在硬盘录像机上 ALARM IN、ALARM OUT 的绿色弯针插头。
- 2、用微型一字螺丝刀按下橙色端子，将信号线放进插孔内，松开螺丝刀。
- 3、将接好的插头卡入相应的绿色弯针插座上。

3.3.2. 连接 RS-485 云台解码器和控制键盘



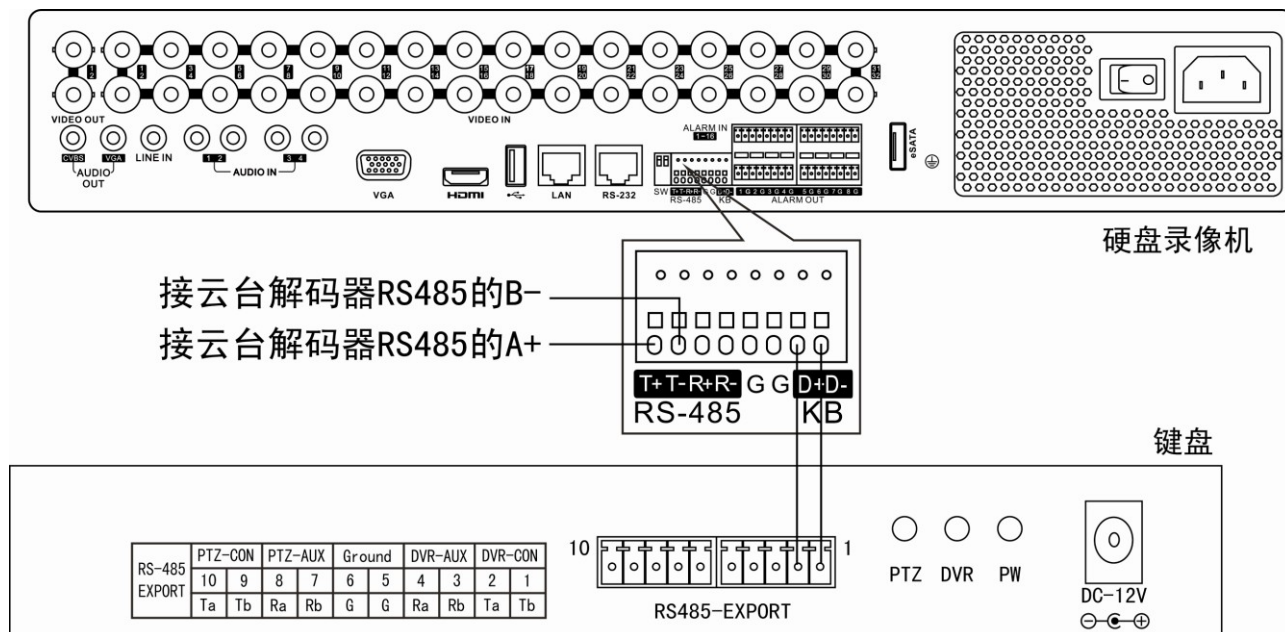
注意

RS-485 云台解码器连接硬盘录像机的 T+、T-端。

在连接使用控制键盘时，请确保控制键盘与硬盘录像机可靠接地。

硬盘录像机与云台解码器和键盘（KB端即为键盘接口）的连接示意图，如图 3.3所示。

图 3.3 硬盘录像机与云台解码器和控制键盘的连接示意图



接线方法说明

设备提供接信号线的绿色弯针插头，接线步骤如下：

- 1、拔出插在硬盘录像机上 RS-485 的绿色弯针插头。
- 2、用微型一字螺丝刀按下橙色端子，将信号线放进插孔内，松开螺丝刀。
 - 将云台解码器RS485的A+、B-信号线分别放进硬盘录像机RS-485的T+、T-插孔内。
 - 将控制键盘的Ta、Tb信号线分别放进硬盘录像机KB的D+、D-插孔内。
- 3、将接好的插头卡入相应的绿色弯针插座上。

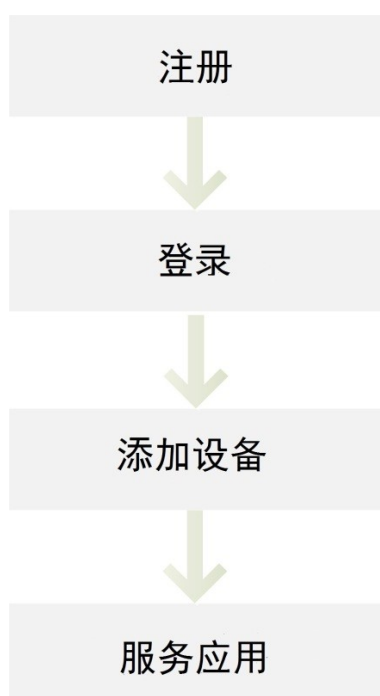
4. 萤石云服务

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。

“萤石云”服务流程：



4.2. 配置方法

具体操作步骤如下：

1、连接路由器

安装设备前，请将您的路由器连接电源与网络，并将设备通过网线连接到路由器的LAN口上自动获取IP地址即可。详细图文步骤可以登录“萤石云”官方网站，单击主页上的“服务与下载→下载中心→帮助文档下载”链接来获取，网址www.yes7.com。

2、使用“萤石云”

1) 用户注册。

在浏览器中输入网址www.yes7.com，进入“萤石云”门户页面，单击页面右上角注册按钮，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 4.1所示。

图 4.1 用户注册界面



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 4.2所示。

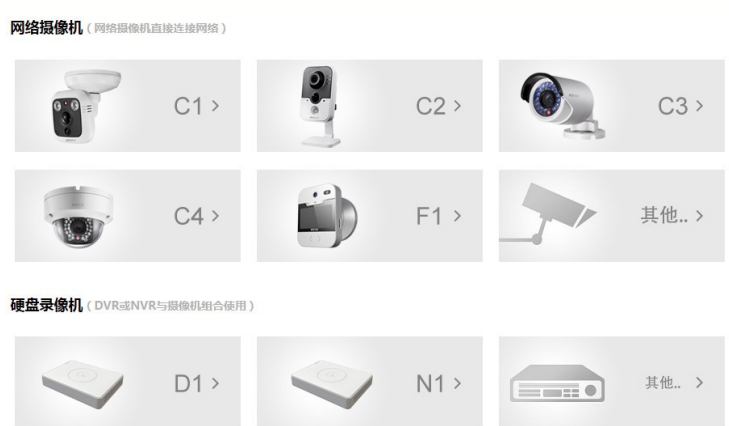
图 4.2 用户登录界面



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 4.3 所示。

图 4.3 设备添加界面



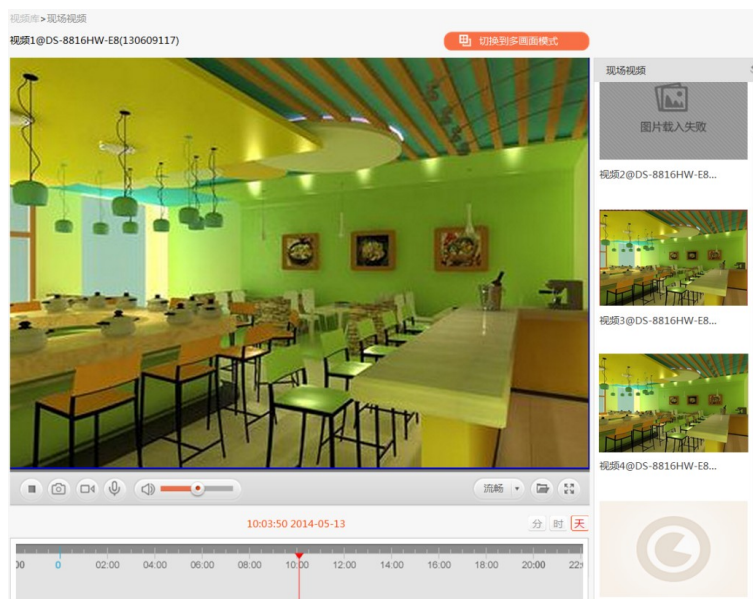
说明

- “萤石云视频”客户端用户可通过扫描外网访问界面或开机向导快捷上网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 4.4所示。

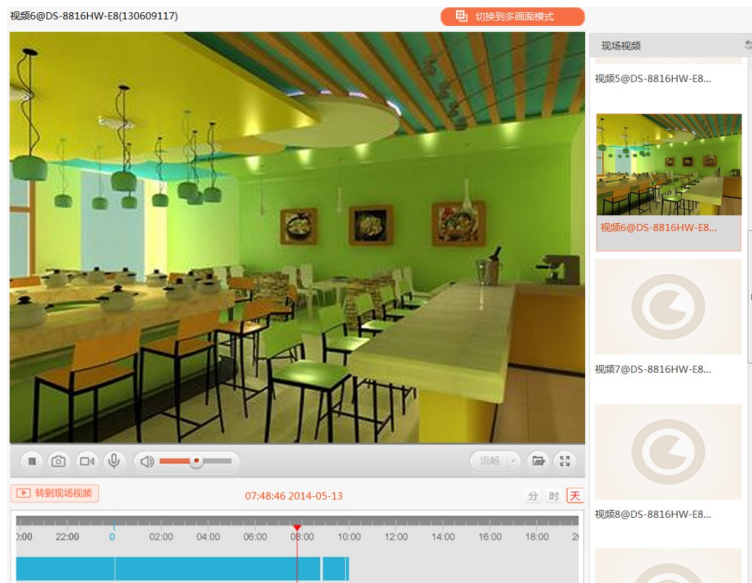
图 4.4 实时查看视频界面



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 4.5 所示。

图 4.5 历史录像回放界面



说明

- 其他服务应用，详细操作可见 www.yes7.com“服务与下载”界面。

萤石云手机客户端操作

具体步骤如下：

1、“萤石云视频”手机客户端安装。

- 可通过扫描设备开机向导界面的二维码下载“萤石云视频”手机客户端，如图 4.6所示。

图 4.6 开机向导界面



- 可登录www.yes7.com，在“服务与下载→下载中心→客户端软件”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 4.7 所示。

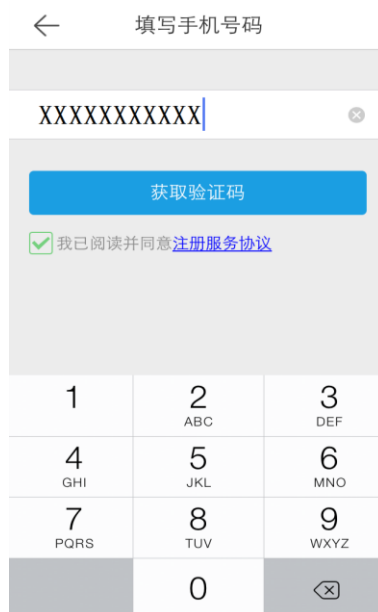
图 4.7 萤石云视频图标



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 4.8 所示。

图 4.8 填写手机号码界面



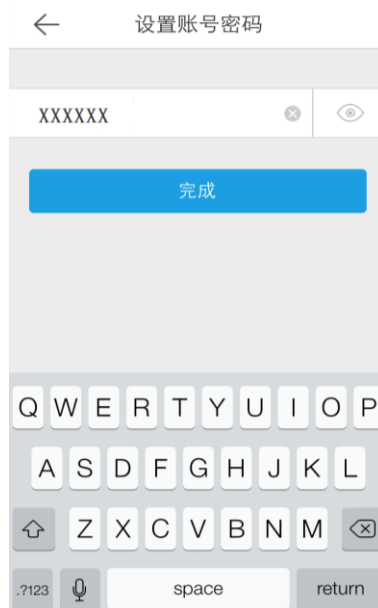
- 2) 输入收到的短信中的验证码后，点击“下一步”，如图 4.9 所示。

图 4.9 输入验证码界面



3) 设置帐号密码，并点击完成，如图 4.10 所示。

图 4.10 设置帐号密码界面



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 4.11 所示。

图 4.11 添加设备界面



- 在序列号扫描界面，扫描设备二维码快速添加设备，如图 4.12所示。

图 4.12 序列号扫描界面



 说明


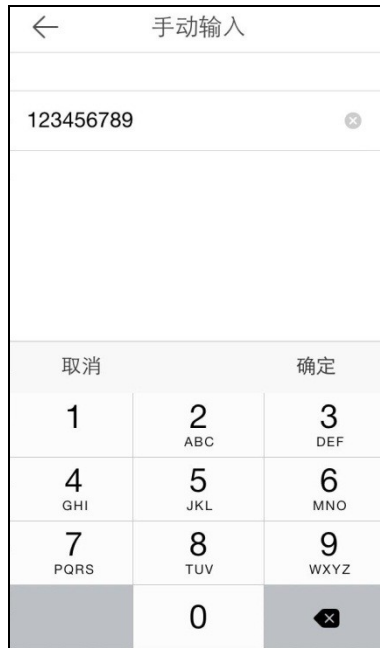
- 开机向导的快速上网配置界面和网络配置的外网访问界面均有可用于手机客户端扫描添加设备的二维码。
- 点击 ，进入序列号输入界面，可通过手动输入序列号的方式进行设备添加，如图 4.13所示。

图 4.13 序列号输入界面



4、预览图像

设备添加成功后，即可进行预览、回放等基本操作，如图 4.14所示。

图 4.14 预览、回放界面



说明

- 萤石云手机客户端支持零通道预览。

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



说明

- 在开机前，请确保有显示器或监视器与设备的视频输出口相连接。

具体开机步骤如下：

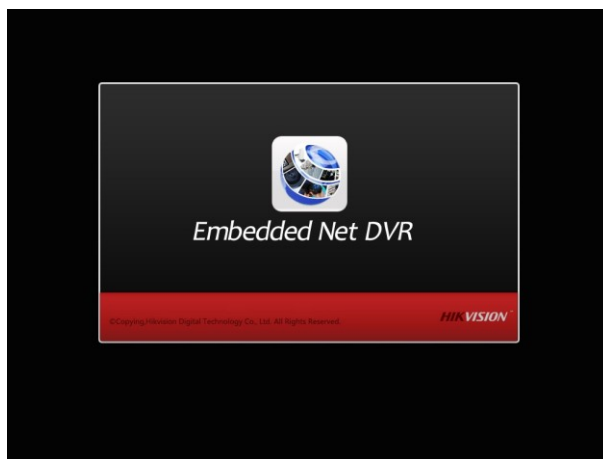
- 1、插上电源。

前面板电源“开关键”指示灯呈红色。

- 2、打开后面板电源开关或轻按前面板电源“开关键”。

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

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：

- 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



2、创建设备登录密码，如图 5.3 所示。

 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。

图 5.3 设置密码界面



3、单击“确定”，弹出激活成功提示界面，如图 5.4 所示。

图 5.4 激活成功提示界面



4、单击“确定”，完成设备激活。

 说明

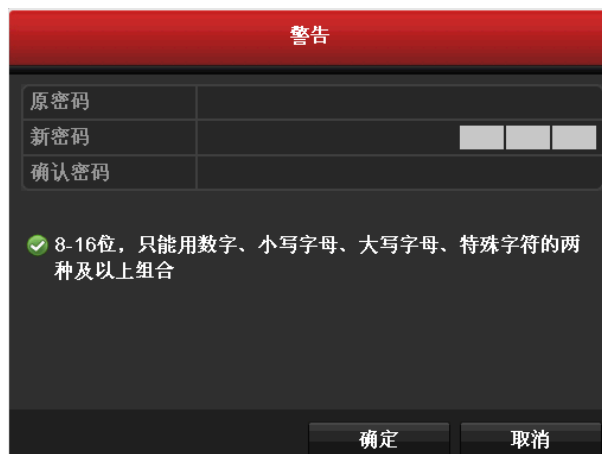
- 设备程序升级后，若设备密码为风险密码，在设备进行任何操作之前会弹出风险提示警告界面，如图 5.5 所示。

图 5.5 设备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 5.6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 5.6 密码修改界面



5.2. 开机向导

设备启动后，可通过开机向导进行简单配置，使设备正常工作。

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

- 1、用户根据需求选择开机显示分辨率，如图 5.7 所示，单击“应用”。

图 5.7 开机选择分辨率



- 2、用户根据需求选择下次开机时是否启用开机向导，如图 5.8 所示，单击“下一步”。

图 5.8 启用向导界面



说明

- 若复选框为 ，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。
- 3、权限认证，操作步骤如下：
 - 1) 输入管理员密码。
 - 2) 选择修改管理员密码，界面如图 5.9 所示。

图 5.9 修改密码界面



向导	
管理员密码	
修改管理员密码	<input type="checkbox"/>
新密码	■■■■■■■■
确认密码	■■■■■■■■

✓ 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

上一步 下一步 退出

说明

- 首次开机并激活设备进入开机向导时，此步骤会自动跳过。
 - 若不勾选“修改管理员密码”，输入管理员密码后直接单击“下一步”。
- 输入新密码与确认密码。
 - 单击“下一步”。
- 4、系统时间配置，操作步骤如下：
- 设置所在“时区”、“日期显示格式”、“系统日期”和“系统时间”，如图 5.10 所示。

图 5.10 系统时间配置界面



向导	
时区	(GMT+08:00) 北京、乌鲁木齐、新加坡
日期显示格式	YYYY-MM-DD 年月日
系统日期	2013-04-25
系统时间	11:13:59

上一步 下一步 退出

- 完成系统时间配置后，单击“下一步”。

5、网络配置，操作步骤如下：

- 设置“网卡类型”、“IPv4 地址”、“IPv4 默认网关”等网络参数，如图 5.11 所示。

图 5.11 网络配置界面



2) 单击“下一步”。

6、快速上网配置，操作步骤如下：

1) 设置“端口”、“UPnP”、“萤石云”等参数，如图 5.12 所示。

图 5.12 快捷上网配置界面



2) 完成后，单击“下一步”。

7、硬盘初始化，操作步骤如下：

1) 选择需要初始化的硬盘，如图 5.13 所示。

图 5.13 硬盘初始化界面



2) 单击“初始化”，进入硬盘初始化界面。

 说明

- 硬盘容量不同硬盘初始化时间也不同，具体请参见表 5.1。

表 5.1 硬盘初始化时间说明

序号	硬盘容量	硬盘初始化时间
1	500G	约 22 秒
2	1T	约 35 秒
3	2T	约 45 秒

3) 完成初始化操作后，单击“下一步”。

8、录像配置，操作步骤如下：

- 1) 选择需要录像的通道，选择“开启录像”。
- 2) 用户根据需求，选择“定时录像”或“移动侦测录像”，如图 5.14 所示。

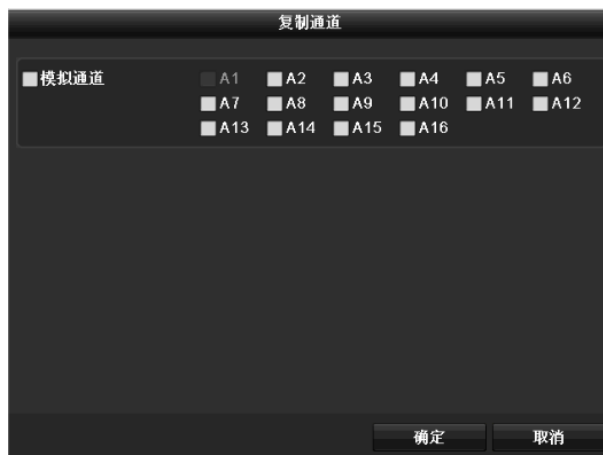
图 5.14 录像配置界面



3) 如果其他通道设置相同，单击“复制”。

进入“复制通道”界面，如图 5.15 所示。

图 5.15 复制通道界面



4) 选择需要复制录像的通道。

5) 单击“确定”，保存并返回向导界面。





9、单击“确定”，完成开机向导设置。

5.3. 预览

5.3.1. 预览界面状态

预览界面中，各个通道的录像、报警状态、设备的报警/异常信息可以通过各通道右上方与预览画面左下角的图标显示区分，预览状态说明请参见表 5.2。

表 5.2 预览状态说明

图标	状态说明	显示位置
	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）	通道右上方
	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）	通道右上方
	异常报警和录像	通道右上方
	报警或异常提示信息	预览左下角

5.3.2. 菜单输出模式

说明

- 设备首次开机时，将检测设备的 HDMI 和 VGA 是否连接来确定设备的主辅口输出关系。
- 设备的控制菜单默认输出在主口。

主辅口检测关系

主辅口优先级依次为：HDMI、VGA、主CVBS。主辅口检测关系请参见表 5.3。

表 5.3 主辅口检测关系

	序号	HDMI	VGA	主 CVBS	主口	辅口
HDMI/VGA	1	√	√	√或×	HDMI/VGA	主 CVBS
	2	√	×	√或×	HDMI/VGA	主 CVBS
	3	×	√	√或×	HDMI/VGA	主 CVBS
	4	×	×	√或×	主 CVBS	-

说明

- “√”表示输出口有连接，“×”表示输出口未连接或无效。
- 设备默认输出主口为 HDMI/VGA。
- HDMI、VGA 和主 CVBS 可同时输出画面。

菜单输出模式选择

说明

- 固定输出口后，主辅口关系参照主辅口优先级排列。

介绍将开机的操作菜单（主口）默认输出到某一个输出口的方法。

操作步骤如下：

- 1、选择“主菜单 → 系统配置 → 通用配置”。
进入“通用配置”界面。
- 2、选择“更多配置”属性页。
进入“更多配置”界面，如图 5.16 所示。

图 5.16 更多配置界面



- 3、选择菜单输出模式。

说明

- 菜单输出模式默认采用“HDMI/VGA”模式。用户可根据实际的场景，选择需要的输出口。
 - 固定输出口后，主辅口关系参照主辅口优先级排列。
 - 用户也可登录 WEB 远程配置菜单输出模式。
- 4、单击“应用”，保存设置。

5.3.3. 预览操作

前面板操作说明

前面板操作说明参见表 5.4。

表 5.4 前面板操作说明

功能	前面板操作
单画面预览	数字键
多画面预览	多画面键
手动切换	上一屏：向左键或向上键 下一屏：向右键或向下键
自动轮巡	[确认]键
回放	[放像]键
主辅口切换	[F1]键

鼠标右键菜单说明

主口预览状态

主口预览状态下，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 5.17所示，各项功能说明参见表 5.5。

图 5.17 快捷菜单示意图



表 5.5 菜单项说明

名称	说明
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	切换下一屏画面。
开始轮巡	预览状态单/多画面开始轮巡。
开启录像	一键配置定时录像或者移动侦测录像。
快捷配置	一键配置输出模式、快捷上网配置。
回放	回放所在通道全天的录像。
云台控制	进入云台配置界面
辅口	进入辅口操作。

说明

- 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”。
- 选择切换到“辅口”时，将弹出提示框确认，如图 5.18 所示。若在未接辅口输出显示设备的同时，输出已切换到辅口状态，请通过辅口输出菜单选择“主口”换回主口状态。

图 5.18 主辅口切换提示框



辅口预览状态

辅口预览状态下，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、全天回放等操作。快捷菜单，如图 5.19所示，各项功能说明参见表 5.6。

图 5.19 快捷菜单示意图



表 5.6 菜单项说明

名称	说明
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	切换下一屏画面。
快捷配置	快捷配置输出模式。
菜单输出模式	快捷配置菜单输出模式。
云台控制	进入云台配置界面
主口	进入主口操作。

说明

- 辅口预览状态无法进行菜单操作。
- 选择切换到“主口”时，将弹出提示框确认，如图 5.18 所示。若在未接主口输出显示设备的同时，输出已切换到主口状态，请通过主口输出菜单选择“辅口”切换回辅口状态。

5.3.4. 预览便捷操作

具体操作步骤如下：

- 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 5.20 和图 5.21 所示。

图 5.20 主口预览便捷菜单示意图



图 5.21 辅口预览便捷菜单示意图



2、使用便捷菜单可进行回放、手动录像、云台控制、放大和图像配置等操作，预览便捷菜单说明参见表 5.7 和表 5.8。

表 5.7 主口预览便捷菜单说明

按钮	说明	按钮	说明	按钮	说明
	开启/关闭手动录像		即时回放		开闭或打开声音
	云台控制		电子放大		图像配置
	关闭	-	-	-	-

表 5.8 辅口预览便捷菜单说明

按钮	说明	按钮	说明	按钮	说明
	开启/关闭手动录像		云台控制		图像配置
	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5分钟内没有录像”。

电子放大

具体操作步骤如下：

1、单击

进入“电子放大操作示意图”界面，如图 5.22 所示。

图 5.22 电子放大操作示意图界面



- 2、使用鼠标选择放大区域，可将红色区域内画面放大。

 说明

- 放大倍数最大为 9 倍。
- 移动或重新选择新的红框区域，可切换至需要放大的区域。

通道顺序调整

在预览界面下，使用鼠标拖拽一个通道的图像至另一通道，实现两个通道互换位置。
具体操作步骤如下：

- 1、在多画面预览下，使用鼠标左键选中通道（标注红1），长按左键并快速拖拽至另一个通道（标注红2），如图 5.23所示。

图 5.23 鼠标拖拽实现画面互换



- 2、松开鼠标，两个通道位置互换。
- 3、重复上述步骤，实现预览顺序的调整。

 说明

- 拖拽调整顺序后，“主菜单 → 系统配置 → 预览配置 → 视图配置”下的顺序也同时被修改。
- 仅支持在同一预览分屏中的通道间进行拖拽修改通道预览顺序。

5.3.5. 预览显示效果调节


用户可适当调节各个通道的图像配置与显示的输出模式，获得最佳的图像显示效果。

图像配置

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

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。

2、单击 。

图像的通道将全屏显示，并在右下角弹出图像配置界面，如图 5.24 所示。

图 5.24 图像配置界面



3、调节通道的视频参数。


1) 单击“模式”下拉菜单，根据实际场景选择需要的图像模式。

2) 调节视频参数，具体请参见表 5.9。

说明

- 设备支持 2 个时间段调节图像功能。
- 调节视频参数不仅会改变图像的预览效果，还会改变图像的录像和回放质量。
- 单击“恢复”，可以恢复到当前模式的默认视频参数。
- 单击“复制”，可将视频参数复制到其他视频通道。

表 5.9 图像配置参数说明

参数名称	参数理解	参数设置
模式	可设置的选项有：标准、室内、弱光、室外。 • 标准：适用于大部分场景。 • 室内：适用于部分室内场景。 • 弱光：适用于噪点偏大的场景。	通过下拉框选择。 默认：标准模式。  说明

参数名称	参数理解	参数设置
	<ul style="list-style-type: none"> 室外：适用于某些室外场景，锐度值较高。 	室内模式相比标准模式，降低锐度，增加去噪与亮度等数值。
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。
锐度	画面的图像边缘的锐利程度，反应图像的清晰程度。	0~15 级可调，数值越高，细节对比度越高。
去噪	减少画面噪点的等级。	0~5 级可调，数值越大，噪点数量越少，清晰度越低。

5.3.6. 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：

- 1、选择“主菜单 → 系统配置 → 预览配置”。

进入“预览配置”界面，如图 5.25 所示。

图 5.25 预览配置界面



- 2、选择输出端口，设置预览的画面分割模式。
- 3、设置通道预览显示顺序。

具体操作步骤如下（以 A1 和 A3 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 A1（标注红 1），使其处于选中状态，如图 5.26 所示。

图 5.26 视图配置界面



- 3) 移动鼠标选择左侧的 A3（标注红 2），并双击 A3，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 A1（标注红 4），并双击 A1，完成 A1 与 A3 的显示位置交换，如图 5.27 所示。

图 5.27 通道预览显示顺序交换成功界面



 说明

- 用户可使用右下方  和  ，快速开启或关闭所有预览通道。
- 4、单击“应用”，保存设置。

 说明

- 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。

5.3.7. 音频预览与对讲

使用设备的音频输入和输出，可实现本地音频预览和语音对讲功能。

音频预览



注意

设置前，用户需将拾音器连接在对应通道的音频输入（AUDIO IN），将音频输出（AUDIO OUT）连接到有源音箱上。

具体操作步骤如下：

- 1、选择“主菜单 → 系统配置 → 预览配置”。
进入预览配置界面。
- 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 5.28 所示。

图 5.28 音频预览设置界面



- 3、单击“应用”，保存设置。
- 4、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。

音量调节

具体操作步骤如下：

- 1、在“预览配置”界面，滑动音量大小的滑条调节音频输出的大小，如图 5.28 所示。
- 2、单击“应用”，保存设置。

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。

对讲前，用户需将拾音器与设备的对讲输入（LINE IN）相连，音频输出（AUDIO OUT）与有源音箱连接。

5.3.8. 零通道编码设置

操作前提

零通道通过对设备主CVBS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

- 1、选择“主菜单 → 系统配置 → 预览配置”。
进入“预览配置”界面。
- 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 5.29 所示。

图 5.29 零通道编码配置界面



- 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 5.10。

表 5.10 零通道编码配置参数说明

参数名称	参数理解	参数设置
启用零通道编码	零通道编码是指将本地主 CVBS 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主 CVBS 设置决定，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~全帧率。
码率上限模式	码率上限参数设置时，下拉选择的模式或类型。	通过下拉框选择。 可选择的设置项有: 通用码率
码率上限 (Kbps)	码率上限 (Kbps) 是指零通道编码的参考值。	通过下拉框选择。 可选择的设置项有 (Kbps): 32、48、

参数名称	参数理解	参数设置
		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。
 - 萤石云手机客户端亦支持零通道预览。
- 4、单击“应用”，保存设置。

5.3.9. 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

1、选择“主菜单 → 系统配置 → 通用配置”。

进入“通用配置”界面。

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 5.30 所示。

图 5.30 通用配置的更多配置界面



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。
- 4、单击“应用”，保存设置。

5.3.10. 报警/异常提示

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


- 1、在预览画面，如果出现报警或异常，界面左下角将会出现 ，如图 5.31 所示。

图 5.31 预览信息提示




- 2、单击 ，查看报警或异常情况，如图 5.32 所示。

图 5.32 异常信息提示



- 3、单击“设置”，进入“事件提示配置”界面，如图 5.33 所示。
用户选择需要进行提示的报警或异常类型。

图 5.33 事件提示配置



说明

- 事件提示配置项也可以在“主菜单 → 系统配置 → 通用配置 → 异常配置”配置。
- 如果用户需要关闭事件提示,请在“主菜单 → 系统配置 → 通用配置 → 异常配置”取消“启用事件提示”。

萤石云提示

预览界面下,当设备已启用萤石云,但未加入萤石云账户时,指示图标将提示用户加入萤石云账户。

具体操作步骤如下:


- 1、在预览画面,当设备已启用萤石云,但未加入萤石云账户时,界面左下角将会出现,如图 5.34 所示。

图 5.34 萤石云账户异常提示



- 2、单击,查看萤石云情况,如图 5.35所示。

图 5.35 萤石云信息提示



3、 用户根据需求选择一周内是否显示萤石云提示图标。

说明

- 若“一周内不再提示”复选框为 ，单击“确定”后，设备一周内将不再进行提示。
- 若“一周内不再提示”复选框为 ，单击“确定”后，设备当天不再进行提示。
- 设备重新启动后，会恢复提示。

5.4. 云台控制

5.4.1. 同轴视控配置

说明

- 仅 DS-7800HW-EX/C 系列、DS-8800HW-E4/C 系列支持同轴视控功能。
设备集成同轴视控协议，可通过同轴视控协议控制前端的摄像机或球机（也需支持同轴视控协议）。
具体操作步骤如下：

1、选择“主菜单 → 通道管理 → 云台配置”。

进入“云台配置”界面，如图 5.36 所示。

图 5.36 云台配置界面



2、设置通道的云台参数。单击“云台设置”，设置通道云台485配置参数，并将“云台协议”选择成与前端设备匹配的同轴视控协议（HIKVISION-C（同轴视控）或PELCO-C（同轴视控）），如图 5.37所示。

图 5.37 同轴视控配置



3、单击“应用”保存。

4、在云台控制界面下，用户可通过云台控制菜单控制前端设备。

说明

- 当“云台协议”选择成同轴视控协议时，用户无需设置通道的波特率、地址位等。
- 当前端球机支持同轴视控协议时，用户可通过同轴电缆视频线控制球机云台，无需连接 RS-485 控制线。

5.4.2. 云台参数设置

操作前提

用户控制模拟通道的球机或云台前，请先确认云台解码器与硬盘录像机间的RS-485控制线连接正确，并获取云台解码器的参数。

DS-7800HW-EX/C系列、DS-8800HW-E4/C系列支持同轴视控功能，无需连接RS-485控制线即可支持控制同轴视控相机。

操作步骤

- 1、选择“主菜单 → 通道管理 → 云台配置”。

进入“云台配置”界面，如图 5.38 所示。

图 5.38 云台配置界面



- 2、设置通道的云台参数，单击“云台设置”，设置通道云台配置参数，如图 5.39 所示。

图 5.39 云台配置参数界面





说明

- 如果模拟通道选择同轴视控协议，无需设置该通道的波特率、云台地址等参数。
 - 如果模拟通道选择其他非同轴视控协议，该通道所有参数（波特率、数据位、停止位、校验、流控、云台协议、云台地址）应与云台解码器参数一致。
 - 若其他通道设置相同，可单击“复制”，复制到其他通道。
- 3、单击“应用”，保存设置。

5.4.3. 云台控制操作

具体操作步骤如下：

1、预览画面下，选择预览通道快捷菜单的“云台控制”，进入云台控制模式。

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 5.40 所示，云台控制条说明参见表 5.11。

图 5.40 云台控制条



表 5.11 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+、焦距+、光圈+		调节变倍-、焦距-、光圈-
	云台移动速度调节		通道云台参数配置		雨刷开关
	一键控制功能子菜单		3D 定位		居中
	预置点、巡航及轨迹调用子菜单		灯光开关		菜单

说明

- 云台控制模式下，云台控制条只有当 USB 鼠标连接在设备上才会出现。
- 如果用户没有在设备上连接鼠标，图像的左下角会出现 **PTZ** 标识，提醒用户当前通道正处于云台控制模式。
- 云台控制模式下，可使用按键进行部分云台操作，按键说明参见 2.1 前面板介绍及说明。

5.4.4. 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。
- 更多配置界面下，单击右下角“PTZ”，可快速进入该通道全屏云台控制模式。

预置点的设置、调用

- 1、选择“主菜单 → 通道管理 → 云台配置”。
进入“云台配置”界面。
- 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) 在“预置点”框中，输入预置点号，如图 5.41 所示。
 - 3) 单击“设置”，完成预置点的设置。
 - 4) 重复以上操作可设置更多预置点。

图 5.41 云台配置的更多配置界面




说明

- 预置点设置的最大数目与云台协议及前端球机/云台支持有关。
- 单击“清除”，可清除当前预置点；单击“全部清除”，清除所有预置点。

3、调用预置点。

路径一：“云台配置”界面下，单击右下角“PTZ”，进入云台控制模式。

路径二：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。

具体操作步骤如下：

- 1) 单击“常规控制”子菜单。

- 2) 在“调用预置点”对应框中，输入预置点号。
- 3) 单击“调用预置点”，如图 5.42 所示，完成预置点的调用。
- 4) 重复以上操作可调用更多预置点。

图 5.42 调用预置点



巡航的设置、调用

具体操作步骤如下：

- 1、选择“主菜单 → 通道管理 → 云台配置”。
进入“云台配置”界面。
- 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”，添加第 1 个关键点，设置预置点、巡航时间与巡航速度参数，如图 5.43 所示。
 - 3) 单击“添加”，设置第 2 个关键点，如图 5.44 所示。
 - 4) 重复以上步骤，依次添加所需的巡航点。
 - 5) 单击“确定”，保存该巡航路径的预置点信息。

图 5.43 设置巡航路径第 1 个关键点



图 5.44 添加第 2 个关键点




 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，数值越大，停留时间越长。
- 巡航速度是指球机从一个到另一个预置点的转速，数值越大，转速越快。
- 单击“清除”，可清除当前巡航路径信息；单击“全部清除”，清除所有巡航路径。

3、调用巡航。

路径一：“云台配置”界面下，单击右下角“PTZ”，进入云台控制模式。

路径二：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。

具体操作步骤如下：

- 1) 单击“常规控制”子菜单。
- 2) 选择巡航路径。
- 3) 单击“调用巡航”，开始巡航，如图 5.45 所示。
- 4) 单击“停止巡航”，结束巡航。

图 5.45 巡航调用



轨迹的设置、调用

具体操作步骤如下：

- 1、选择“主菜单 → 通道管理 → 云台配置”。

进入“云台配置”界面。

- 2、设置轨迹，具体操作步骤如下：

- 1) 选择轨迹序号。
- 2) 使用云台方向键将图像旋转到开始位置，单击“开始记录”，如图 5.46 所示。使用鼠标设置云台转动或变倍等操作，绘制轨迹的路径，整个过程将被记录。
- 3) 单击“结束记录”，保存已设置的轨迹。

图 5.46 轨迹设置界面



3、调用轨迹。

路径一：“云台配置”界面下，单击右下角“PTZ”，进入云台控制模式。

路径二：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。

具体操作步骤如下：

- 1) 单击“常规控制”子菜单。
- 2) 选择轨迹路径。
- 3) 单击“调用轨迹”，开始轨迹。
- 4) 单击“停止轨迹”，结束轨迹。

图 5.47 轨迹调用界面



5.4.5. 一键控制

一键控制功能，将球机/云台的部分特色功能集成设置，方便用户快捷使用。

说明

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

具体操作步骤如下：

- 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。
- 2、单击“一键控制”子菜单。
- 3、选择需要一键控制的功能。例如，单击“守望一键巡航”，如图 5.48 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 5.48 开启守望一键巡航



- 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 5.49 所示。

图 5.49 停止守望一键巡航



说明

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

5.5. 录像

5.5.1. 编码参数设置

配置前准备

具体操作步骤如下：

- 1、选择“主菜单 → 硬盘管理”。

进入“硬盘管理”界面，如图 5.189 所示。

- 2、确认本设备已安装硬盘并完成初始化。

若未安装硬盘，请安装并初始化。

若未初始化，请初始化。

说明

- 正常工作的硬盘状态表征为“正常”或“休眠”。
 - 初始化操作请参见“5.10.1 硬盘初始化”。
- 3、选择“主菜单 → 硬盘管理 → 高级配置”。

进入“高级配置”界面，如图 5.190 所示。

- 4、确定存储的模式。

若存储模式采用“配额”，可分配通道存储的录像空间大小。配额设置请参见“5.10.3 配额模式”。

若存储模式采用“盘组”，可设置分组录像，请参见“5.10.4 硬盘分组管理”。

录像参数配置

具体操作步骤如下：

- 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 5.50 所示。





图 5.50 录像参数界面



2、设置录像参数，具体参数说明请参见表 5.12。

表 5.12 录像参数说明

参数名称	参数理解	参数设置
通道选择	选择要设置录像参数的通道。 产品型号不同模拟通道的路数不同。	通过下拉框选择。
视频压缩参数类型	视频压缩参数类型分主码流（定时）与主码流（事件）。 <ul style="list-style-type: none"> 主码流（定时）：普通录像的编码参数。 主码流（事件）：移动侦测、报警输入等事件发生时的编码参数。 	
码流类型	码流类型分复合流和视频流两种。 <ul style="list-style-type: none"> 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	分辨率是图像的精密度，单位长度内包含的像素点的数量。 可选择的设置项有：WD1、4CIF、2CIF、CIF、QCIF 等。  说明 部分设备支持最高 WD1。	通过下拉框选择。
码率类型	码流类型分变码率和定码率两种。 <ul style="list-style-type: none"> 变码率：码率会根据场景变化，图像质量 6 级可调。 定码率：码率尽量按照码率上限编码，图像质量不可调。 	通过下拉框选择。
视频质量	可选择的设置项有：最高、较高、中等、第、较低、最低。  说明 变码率模式下才能设置。	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~25/30fps（全帧率）可选。 默认值：全帧率
码率上限模式	码率上限模式分通用码率与自定义。 通用码率：系统提供固定数值的参数。 自定义：用户输入码率的数值。	通过下拉框选择。
码率上限（Kbps）	码率上限（Kbps）是指编码理论最大码率，录像编码的参考数值。	通过下拉框选择。 可选择的设置项有： 32Kbps~3072Kbps。
码率上限推荐范围	参考界面	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。
预录时间	录像的预录时间。	通过下拉框选择。 取值范围：0 秒~30 秒，或最大。
录像延时	事件结束后的延时事件录像的时间。	通过下拉框选择。 取值范围：0 秒~600 秒，7 档可选。
录像过期时间	硬盘内文件最长保存时间，超过这个时	通过编辑框编辑。

参数名称	参数理解	参数设置
	间将被强制删除。	取值范围：0~60 天。  说明 若设置为 0 天则不强制删除，直到文件被覆盖。
记录音频	用于设置录像时是否记录音频。	通过复选框勾选。 默认值：勾选记录音频。  说明 勾选记录音频时，请确认将码率类型选择为“复合流”。
录像码流	用于设置录像所用的码流	通过下拉框选择。 默认值：主码流。  说明 可选择“子码流”进行录像。
启用 960 模式	用于设置 DVR 的 960H (WD1) 分辨率是否开启。	通过复选框勾选。 默认值：勾选启用 960H 模式。  说明 勾选后设备主码流分辨率最大支持 WD1 分辨率，不勾选不支持 WD1 分辨率。

 **说明**

- 如果用户开启事件（移动侦测或报警输入等），录像码流将切换到事件参数，若需要与定时相同的图像效果，请保证定时和事件参数完全一致。
 - 若其他通道设置相同，可单击“复制”，复制到其他通道。
- 3、单击“应用”，保存设置。

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：

- 1、选择“主菜单 → 录像配置 → 编码参数”。
进入“编码参数”界面。
- 2、选择“子码流参数”属性页。
进入“子码流参数”界面，如图 5.51 所示。

图 5.51 子码流参数界面



3、设置子码流参数，具体参数说明请参见表 5.13。

表 5.13 子码流参数说明

参数名称	参数理解	参数设置
通道选择	选择要设置录像参数的通道。 产品型号不同模拟通道的路数不同。	通过下拉框选择。
码流类型	码流类型分复合流和视频流两种。 • 复合流：录像信息包含视频和音频。 • 视频流：录像信息仅包含视频信息。	通过下拉框选择。
分辨率	分辨率是图像的精密度，单位长度内包含的像素点的数量。 可选择的设置项有：CIF、QCIF 等。	通过下拉框选择。
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，图像质量 6 级可调。 • 定码率：码率尽量按照码率上限编码，图像质量不可调。	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~25/30fps（全帧率）可选。 默认值：全帧率
码率上限模式	码率上限模式分通用码率和自定义。 通用码率：系统提供固定数值的参数。 自定义：用户输入码率的数值。	通过下拉框选择。
码率上限 (Kbps)	码率上限 (Kbps) 是指编码理论最大码率，录像编码的参考数值。	通过下拉框选择。 可选择的设置项有： 32Kbps~3072Kbps。
码率上限推荐范围	参考界面。	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。



说明

- 若其他通道设置相同，可单击“复制”，复制到其他通道。
- 4、单击“应用”，保存设置。

5.5.2. 一键开启录像配置

设备提供一键开启所有通道全天定时/移动侦测录像功能，方便用户快速启动录像。



注意

一键开启移动侦测录像，默认将模拟通道的移动侦测功能启用，区域默认全屏。

配置方法 1

具体操作步骤如下：

- 1、进入预览状态。
- 2、单击鼠标右键打开右键快捷菜单，如图 5.52 所示。

图 5.52 右键快捷菜单界面



- 3、选择开启录像，开启所有通道的全天录像。



说明

- 一键开启的录像类型可选择“定时录像”或“移动侦测录像”。

配置方法 2

具体操作步骤如下：

- 1、选择“主菜单 → 手动操作 → 手动录像”。
- 进入“手动录像”界面，如图 5.53 所示。

图 5.53 手动录像界面



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。

 说明

- 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 5.14。

表 5.14 通道状态说明

图标	状态说明
	录像关闭
	手动录像开启
	计划录像开启

5.5.3. 录像计划配置方法

设备提供绘图法、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：

- 1、选择“主菜单 → 录像配置 → 计划配置”。

进入“录像计划”界面，如图 5.54 所示。

图 5.54 录像计划界面



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。

- 3、绘制具体的录像计划。

说明

- 一天最多支持 8 个时间段（不同颜色的区域），超过上限操作无效。
 - 绘图区域最小单元为 1 小时。
- 1) 当用户确定录像计划的颜色选项后，鼠标进入周一~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指定颜色，如图 5.55 所示。

图 5.55 录像计划绘制界面



3) 重复以上步骤，设置完整的录像计划。

说明

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

图 5.56 录像计划设置完成界面



4、单击“应用”，保存设置。

编辑法

具体操作步骤如下：

- 1、选择“主菜单 → 录像配置 → 计划配置”。
进入“录像计划”界面，如图 5.57 所示。

图 5.57 录像计划界面



- 2、选择需要录像的通道。
- 3、设置定时录像时间计划表，具体操作步骤如下：
 - 1) 选择“启用录像计划”。
 - 2) 单击“编辑”，进入“编辑计划”界面，如图 5.58 所示。

图 5.58 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) 选择“录像类型”。
- 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。

4、单击“确定”，完成该通道录像设置。

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

5.5.4. 定时录像设置

定时录像设置

具体操作步骤如下：

1、选择“主菜单 → 录像配置 → 计划配置”。

进入“录像计划”界面，如图 5.57 所示。

2、选择要设置定时录像的通道。

3、设置定时录像时间计划表，具体操作步骤如下：

1) 选择“启用录像计划”。

2) 定时录像计划配置请参考“5.5.3 录像计划配置方法”，注意录像类型选择“定时”。

说明

- 设置完成后，该通道录像呈现 7×24 小时普通录像状态，如图 5.59 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 5.59 定时录像完成界面



4、单击“应用”，保存设置。

5.5.5. 移动侦测录像设置

移动侦测录像设置

具体操作步骤如下：

- 1、选择“主菜单 → 通道管理 → 移动侦测”。

进入“移动侦测”界面，如图 5.60 所示。

图 5.60 移动侦测界面



- 2、选择要进行移动侦测录像的通道。
- 3、设置移动侦测区域及灵敏度，具体操作步骤如下：
 - 1) 选择“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 5.61 所示。
 - 3) 滑动灵敏度滑条，选择合适的移动侦测灵敏度。

图 5.61 移动侦测区域及灵敏度设置界面



- 4、单击“处理方式”。

进入“触发通道”界面，如图 5.62 所示。

图 5.62 触发通道界面



- 5、将该通道移动侦测发生时触发的录像通道状态设置为 。
- 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。
- 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 5.57 所示。

- 8、设置移动侦测录像计划。

说明

- 移动侦测录像计划配置请注意类型选择“移动侦测”。
- 设置结束后，通道录像呈现移动侦测录像计划状态，如图 5.63 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 5.63 移动侦测录像计划完成界面



9、单击“应用”，保存配置。



说明

- 如果设置的录像通道为模拟通道，用户可直接选择将录像计划设置为“移动侦测”，通道的移动侦测将自动开启，区域默认全屏，灵敏度默认中等（第3档）。
- 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。

5.5.6. 报警录像设置

报警录像设置

具体操作步骤如下：

- 1、选择“主菜单 → 系统配置 → 报警配置”。

进入“报警配置”界面。

- 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 5.64 所示。

图 5.64 报警配置的报警输入界面



- 3、设置报警输入参数，具体参数说明请参见表 5.15。

表 5.15 报警输入参数说明

参数名称	参数理解	参数设置
报警输入号	选择要设置报警输入参数的序号。 产品型号不同可选择的报警输入的个数不同，具体请参见技术参数。	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。
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：常开。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;"> <p>说明</p> <p>修改后，重启后方能生效。</p> </div>
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：不开启。
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。

- 4、单击“处理方式”右面的命令按钮。

进入报警输入“处理方式”界面，如图 5.65 所示。

图 5.65 报警输入处理方式界面



5、选择需要触发录像的模拟通道。

说明

- 产品型号不同模拟通道个数也不相同，具体请参见技术参数。

6、单击“确定”，完成该报警输入设置并返回报警输入界面。

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 5.66 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。

图 5.66 复制报警输入界面



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 5.57 所示。

8、设置报警录像计划。

说明

- 设置结束后，通道录像呈现报警录像计划状态，如图 5.67 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 5.67 报警录像计划完成界面



9、单击“应用”，保存配置。

5.5.7. 智能侦测录像设置

智能侦测录像设置

具体操作步骤如下：

1、 选择“主菜单 → 通道管理 → 智能侦测”。

进入智能侦测界面，如图 5.68 所示。

图 5.68 智能侦测



2、 设置智能侦测及灵敏度，具体操作步骤如下：

- **越界侦测**

1) 选择需配置越界侦测的模拟通道。

2) 侦测类型选择为“越界侦测”。

3) 勾选“启用侦测”。

4) 选择警戒线，每个模拟通道共支持配置 4 条警戒线。



5) 点击图标，移动鼠标在通道图像中点击画出警戒线，如图 5.69 所示，点击图标，可将画出的警戒线删除。

图 5.69 越界侦测



- 6) 选择警戒线的“穿越方向”，“A->B”表示物体仅从 A 侧穿越到 B 侧会触发报警，“B->A”表示物体仅从 B 侧穿越到 A 侧会触发报警，“A<->B”表示物体从任意一侧穿过会触发报警。
- 7) 设置越界侦测的灵敏度，范围为 1-100。

● 区域入侵侦测




- 1) 选择需配置区域入侵的模拟通道。
- 2) 侦测类型选择为“区域入侵侦测”。
- 3) 勾选“启用侦测”。
- 4) 选择入侵区域，每个模拟通道共支持配置 4 个警戒区域。
- 5) 点击图标, 移动鼠标在通道图像中点击画出警戒四边形区域，如图 5.70 所示，或者点击, 侦测区域设为全屏，点击图标, 可将设置的侦测区域删除。

图 5.70 区域入侵侦测



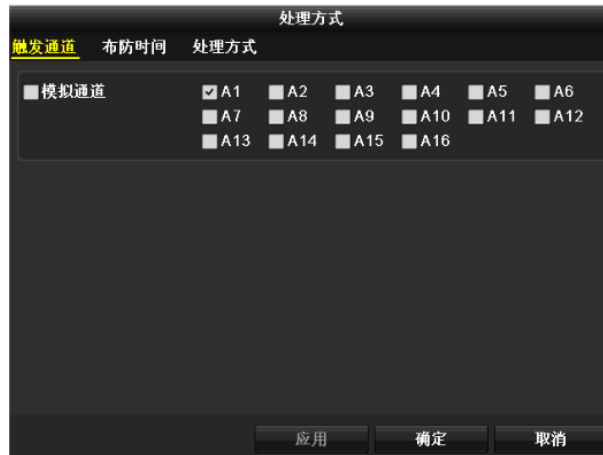
- 6) 设置区域入侵侦测的灵敏度，范围为 1-100。
- 7) 设置区域入侵侦测的物体大小，侦测区域中的移动物体大小必须达到所设置的占比值才会触发报警，占比范围为 1-100%。
- 8) 设置区域入侵侦测的物体移动时间，侦测区域中的物体不间断移动时间必须达到所设置的时间阈

值才会触发报警，设置范围为 0-10s。

3、单击“处理方式”。

进入“触发通道”界面，如图 5.62 所示。

图 5.71 触发通道界面



4、将该通道智能侦测发生时触发的录像通道状态设置为 。

5、单击“确定”，完成该通道智能侦测设置。

说明

- 触发通道默认为当前通道。
- 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 5.72 所示。
- 7、设置智能侦测录像计划。

说明

- 智能侦测录像计划配置请参考“5.5.3 录像计划配置方法”，注意类型选择“智能侦测”。
- 设置结束后，通道录像呈现移动侦测录像计划状态，如图 5.72 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 5.72 智能侦测录像计划完成界面



8、单击“应用”，保存配置。

 说明

- 设置智能侦测录像计划，智能侦测产生时，录像的编码参数将切换为事件参数。

5.5.8. 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：

- 1、通过设备前面板“录像”键或选择“主菜单 → 手动操作”。
进入“手动录像”界面，如图 5.73 所示。

图 5.73 手动录像界面



- 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**。

5.5.9. 假日录像设置

可配置当年节假日的录像计划。启用节假日计划，节假日期间优先执行该录像计划。

假日录像设置

具体操作步骤如下：


- 1、选择“主菜单 → 录像配置 → 假日配置”。

进入“假日配置”界面，如图 5.74 所示。

图 5.74 假日配置界面



- 2、选择假日。

- 3、单击 .

进入“编辑假日”界面，如图 5.75 所示。

图 5.75 编辑假日界面



- 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”。
- 5、单击“应用”，保存配置。
- 6、单击“确定”。

保存并返回到“假日配置”界面，如图 5.76 所示，可以查看配置好的假日。

图 5.76 假日配置界面



- 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 5.77 所示。

图 5.77 计划配置的录像计划界面



- 8、设置假日录像计划。

说明

- 假日录像的优先级高于普通的录像计划，优先级最高。
- 设置结束后，通道录像呈现普通和假日录像计划状态，如图 5.78 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 5.78 假日录像计划完成界面



9、单击“应用”，保存配置。

5.5.10. 其它录像方式设置

说明

- 其它录像方式指“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。

其他录像方式设置

具体操作步骤如下：

- 1、选择“主菜单 → 录像配置 → 计划配置”。
进入“录像计划”界面，如图 5.57 所示。
- 2、设置其他类型录像计划，如图 5.79 所示。

图 5.79 其他类型录像计划



说明

- 其他类型录像计划配置，类型选择“动测或报警”、“动测且报警”。
 - 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。
- 3、单击“应用”，保存配置。

5.5.11. 冗余录像设置


说明

- 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：

- 1、选择“主菜单 → 硬盘管理”。

进入“基本配置”界面，如图 5.189 所示。

- 2、选择冗余录像的硬盘，单击 。

进入“本地硬盘配置”界面，如图 5.80 所示。

图 5.80 本地硬盘配置界面



- 3、将“硬盘属性”设置为“冗余”。
- 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。
- 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。


5.5.12. 分组录像

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：

- 1、选择“主菜单 → 硬盘管理”。

进入“基本配置”界面，如图 5.189 所示。

- 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 5.81 所示。

图 5.81 本地硬盘配置界面



- 3、选择 1 个期望的盘组号。

说明

- 设置硬盘分组需将硬盘管理的“高级配置”中的“存储模式配置”选为“盘组”。
- 4、单击“确定”。

保存设置并弹出修改盘组提示界面，如图 5.82 所示。

图 5.82 修改盘组提示界面



- 5、单击“是”，将修改盘组。

说明

- 盘组及盘组录像通道完成后，录像设置请参见 5.5.2~5.5.10。
- 若需配置多个盘组，请选择相应硬盘，重复上述步骤。

5.5.13. 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：

- 1、选择“主菜单 → 备份”。



进入“录像备份”界面，如图 5.115 所示。

- 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。

- 3、单击“搜索”。

进入“录像搜索结果”界面，如图 5.116 所示。

- 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 5.83 所示。单击“是”，“锁定”状态变为 ，该文件的保护被解除。

图 5.83 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：


- 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 5.189 所示。
- 2、 选择需被保护的硬盘，单击 。
进入“本地硬盘配置”界面，如图 5.84 所示。

图 5.84 本地硬盘配置界面



- 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。
- 4、 单击“确定”，保存设置并返回上层菜单。

5.6. 回放

5.6.1. 录像回放

5.6.1.1. 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 5.85所示。

图 5.85 回放界面



说明

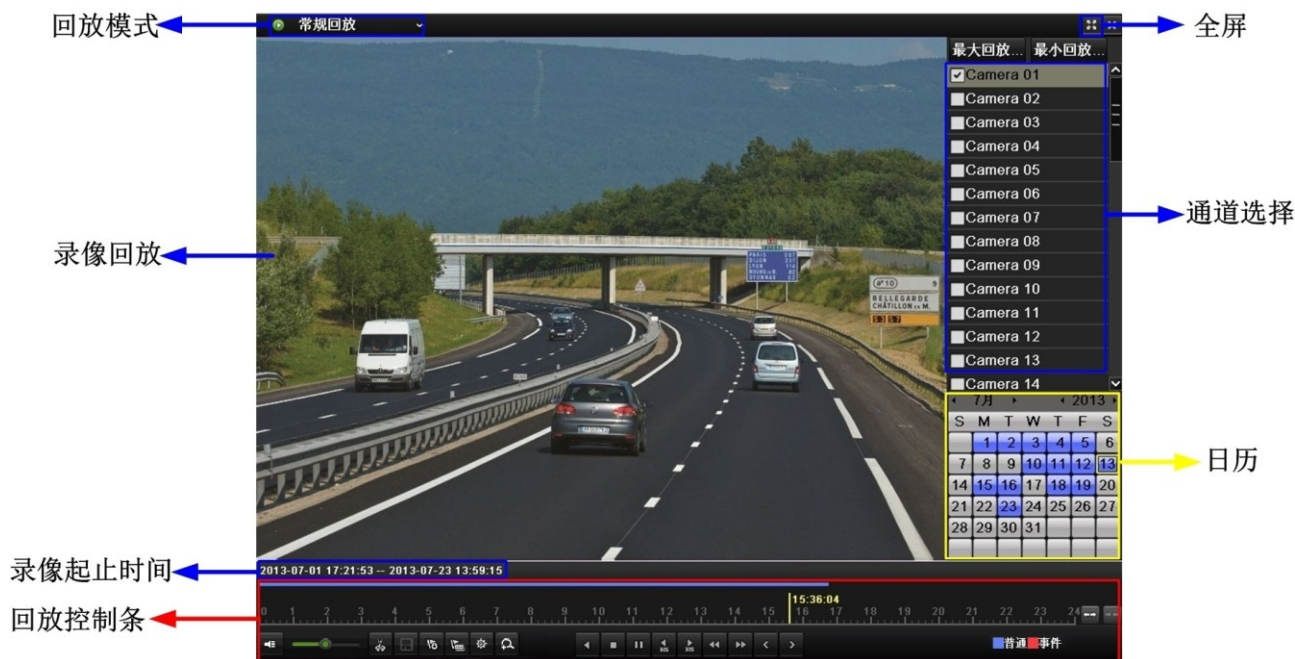
- 回放的录像为通道 5 分钟内的录像文件。

5.6.1.2. 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”（前面板“放像”键）或“主菜单 → 回放”。回放界面如图 5.86所示，回放模式如图 5.87所示，回放控制条说明请参见表 5.16。

图 5.86 回放界面说明



说明

- 预览右键菜单选择“回放”将默认播放鼠标所在的通道；使用前面板的“放像”键，默认播放预览左上角第一个通道的录像。

图 5.87 回放模式选择



表 5.16 回放控制条说明

按钮	说明	按钮	说明	按钮	说明
	打开/关闭声音		开始/停止剪辑		前跳 30 秒
	添加默认标签		添加自定义标签		后跳 30 秒
	暂停/倒放（单帧倒放）		暂停/正放（单帧正放）		标签管理
	上一天		下一天		停止
	减速回放		加速回放		回放位置
	电子放大		保存剪辑		录像类型条
	回放时间轴		时间轴放大		时间轴缩小
	音量调节	-	-	-	-

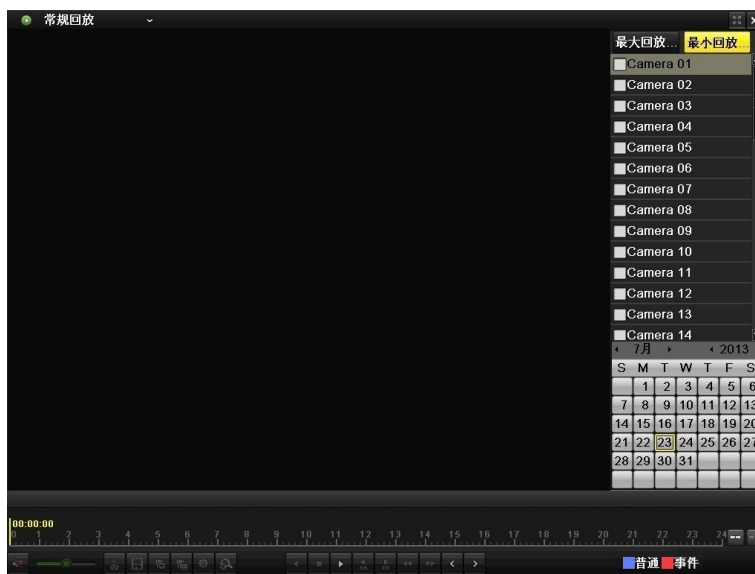
5.6.1.3. 常规回放

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：

- 1、选择“主菜单 → 回放”。

进入“常规回放”界面，如图 5.88 所示。

图 5.88 进入常规回放界面



说明

- 进入回放界面也可以选择右键菜单或前面板按键等方式。

2、录像回放。

单通道回放

- 1) 选择录像回放的通道，日历自动显示当前月份的录像情况。录像信息显示界面，如图 5.89 所示。
- 2) 鼠标双击需要回放的日期，进入录像回放界面。录像回放界面，如图 5.90 所示。

多通道（同步）回放

- 1) 在回放界面，使用鼠标选择勾选多个通道，实现多路同步回放。同步回放界面，如图 5.91 所示。
- 2) 单击“最大回放路数”，进行最大路数的同步回放（注：不同型号不同分辨率回放路数不同）；单击“最小回放路数”快速返回单通道的回放模式。

图 5.89 录像信息显示界面

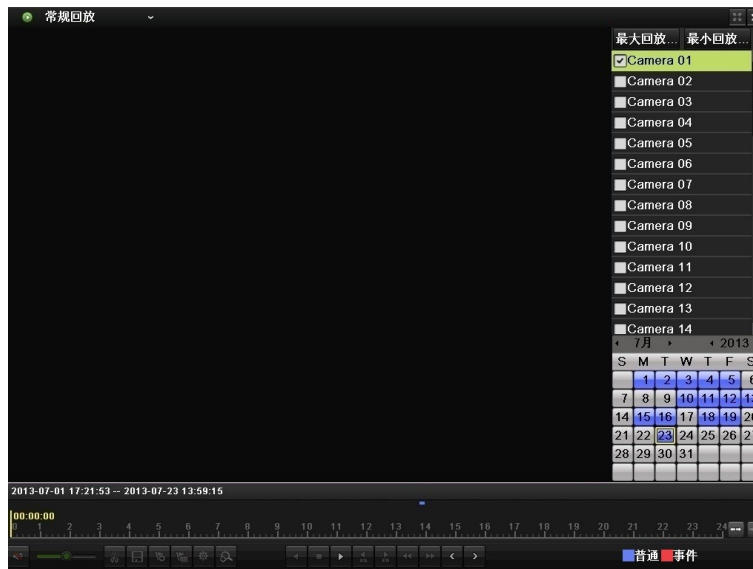
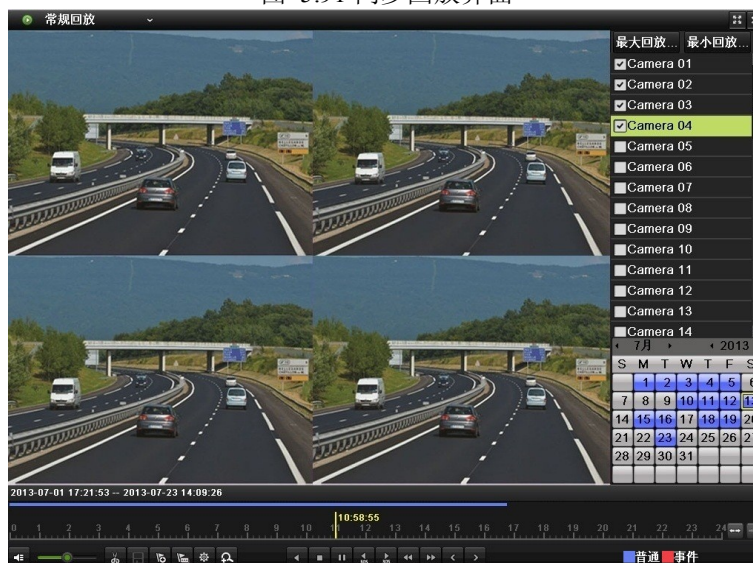



图 5.90 通道回放界面



图 5.91 同步回放界面



 说明

- 用户也可以选中日期后，单击  开始播放。
- 支持最大 16 路同步回放，根据设备型号与路数的不同，回放性能不同。请参见技术参数。

3、其他回放操作。

使用右上角的“全屏”图标，回放画面进入全屏回放。

使用“加速”、“减速”键，实现录像快放、慢放功能。

 说明

- 支持最大 16 倍速（XMAX）回放。

5.6.1.4. 事件回放

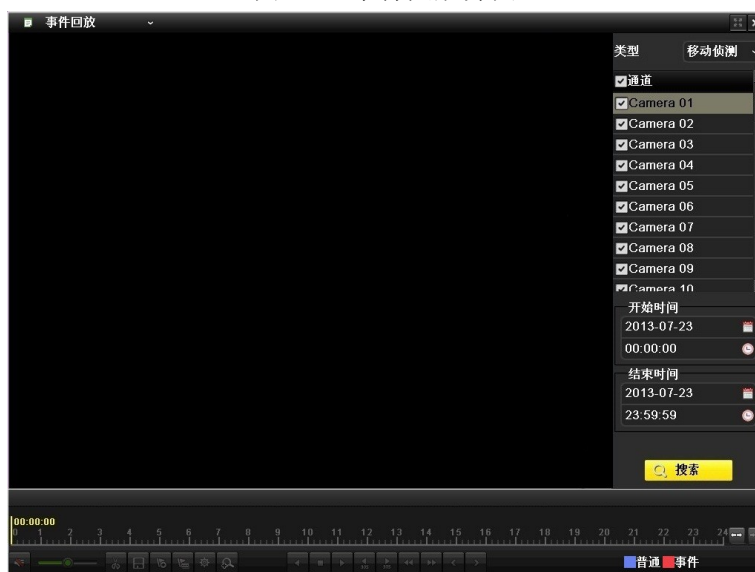
事件查询即按事件类型（移动侦测、报警输入、越界侦测、区域入侵侦测）查询单个或多个通道在某个时间段的录像文件，从生成的符合查询条件的列表中播放录像。

具体操作步骤如下：

- 1、 进入回放界面，回放模式选择“事件回放”。
- 2、 选择“事件回放”类型：报警输入、越界侦测、区域入侵侦测或移动侦测。

例如进入“事件回放”，选择“移动侦测”类型界面，如图 5.92 所示。

图 5.92 事件回放界面



- 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 5.93 所示。

图 5.93 移动侦测搜索结果界面



- 4、 选择文件进入移动侦测回放界面，如图 5.94 所示。

图 5.94 事件回放移动侦测回放界面



 说明

- 回放提前时间、回放延时可自行设置。

5.6.1.5. 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：

- 1、进入录像回放界面，具体操作方法请参见 5.6.1.3 常规回放。

回放界面，如图 5.90 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。
- 2、标签管理。

单击 ，进入“标签管理”界面，如图 5.95 所示。

可对添加的标签进行查看、编辑和删除操作。

图 5.95 标签管理界面



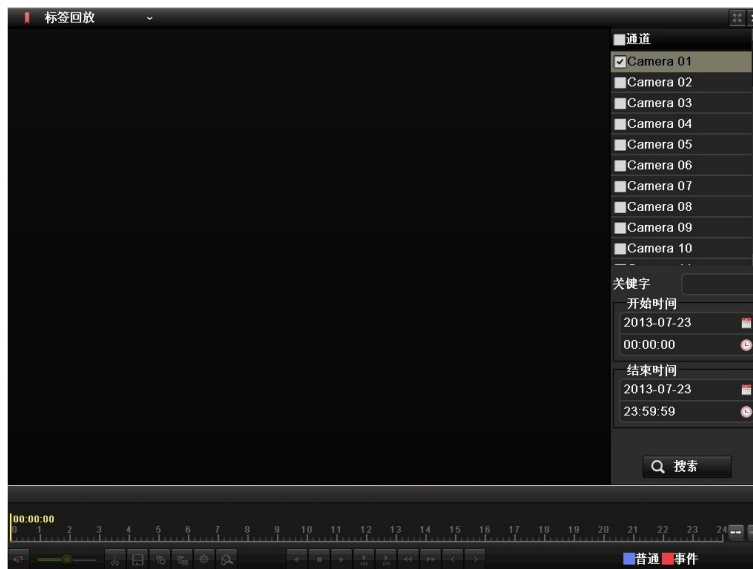
按标签回放操作

具体操作步骤如下：

- 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 5.96 所示。

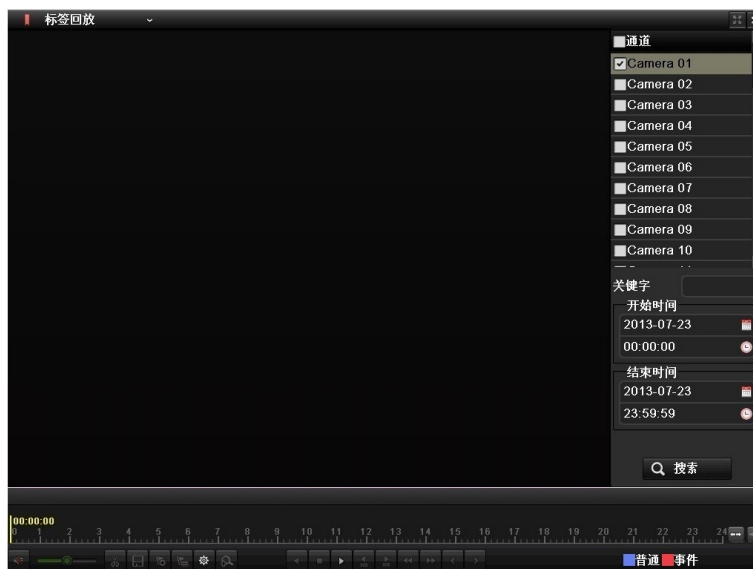
图 5.96 标签回放界面



 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。
- 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，如图 5.97 所示。

图 5.97 搜索结果界面




- 3、选择需要回放的标签，单击 。
进入“回放”界面，如图 5.98 所示。

图 5.98 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、回放延时可自行设置。

5.6.1.6. 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，而自动调整回放速度的功能。采用智能回放功能，便于用户提高录像检索与回放的效率，节约回放录像的时间。具体回放操作步骤如下：


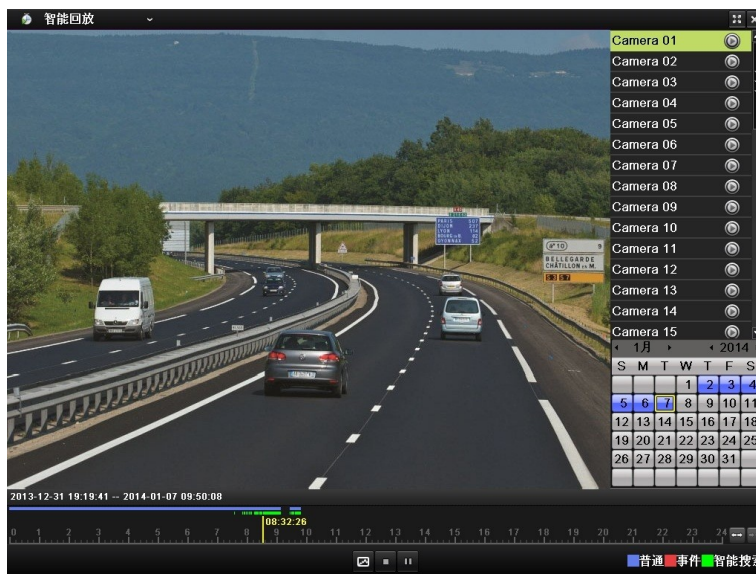
- 1、选择“主菜单 → 回放”，回放模式选择“智能回放”。
- 2、选择需要智能回放的通道，单击，进入智能回放，如图 5.99 所示。

图 5.99 智能回放界面



说明

- 智能回放模式下，绿色指示条代表对应时间段为智能搜索结果，将按照正常的速度回放。
- 默认采用“移动侦测”的智能搜索方式。

智能搜索

具体操作步骤如下：

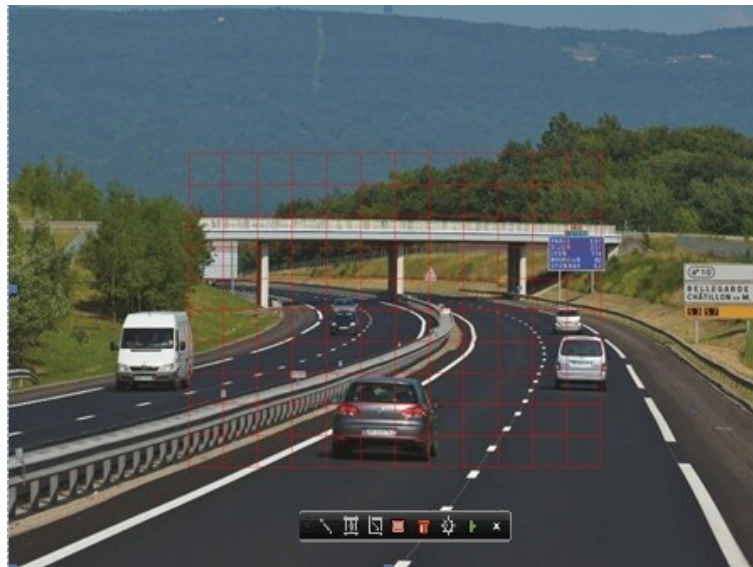
- 1、进入智能回放界面，选择智能搜索，进入设置界面。
- 2、设置智能搜索规则。


智能搜索界面如图 5.100 所示；智能搜索按键请参见表 5.17。

表 5.17 智能搜索按键说明

按钮	说明	按钮	说明	按钮	说明	按钮	说明
	移动侦测全屏		全部清除		搜索		退出
	越界侦测:画线		区域入侵侦测: 画四边形		移动侦测: 画矩形		智能回放 设置

图 5.100 智能搜索



- 单击 ，对该区域进行智能搜索。
弹出该区域“智能分析结果”界面，并进行回放，如图 5.99 所示。

 说明

- 选择越界侦测或区域入侵规则的搜索类型前，并参见 5.5.7 智能侦测录像设置设置智能侦测报警及录像功能。

智能回放配置

具体操作步骤如下：



- 进入智能回放界面，选择  智能搜索，进入设置界面。
- 单击 ，设置智能回放配置，如图 5.101 所示。

图 5.101 智能回放配置





说明

- 如果用户仅需播放智能检索结果的视频，可勾选“跳过非关注视频”。
 - 非智能检索结果的视频（非关注视频）与关注的视频，可设置回放的速率，提高回放效率。
 - “预播提前”与“预播延后”仅支持智能侦测功能的通道支持。
 - 预播提前”与“预播延后”有效范围为 0~600 秒。
 - 非关注视频倍速默认最大，可选：1、2、4、8 与最大。
 - 关注视频倍速默认为 1，可选：1、2、4 与 8。
- 3、单击“确定”，保存设置。

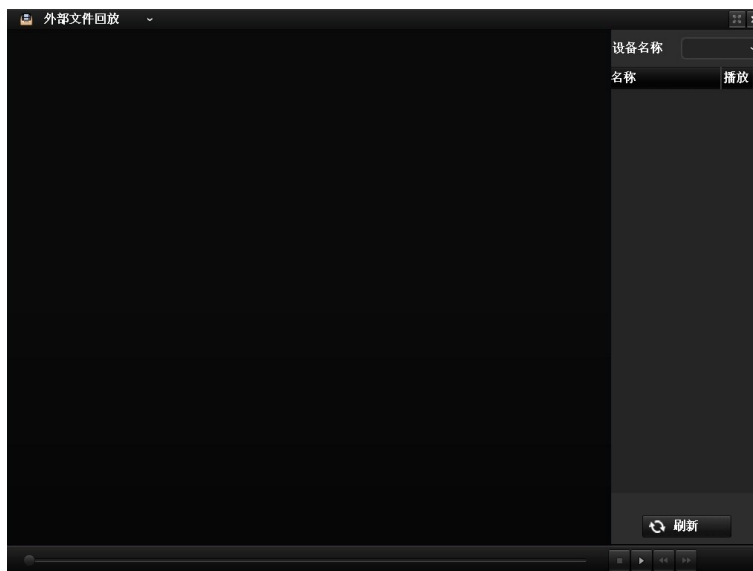
5.6.1.7. 外部文件回放

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：

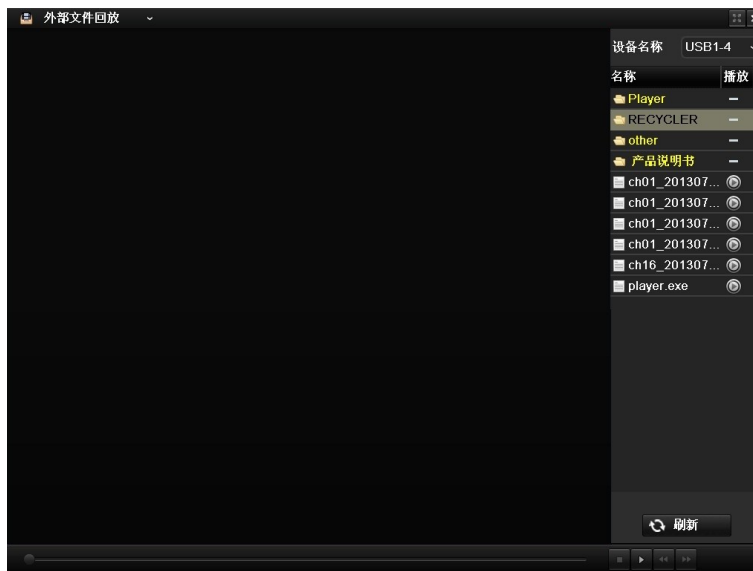
- 1、 进入回放界面，回放模式选择“外部文件回放”，如图 5.102 所示。

图 5.102 进入外部文件回放界面



- 2、 选择“刷新”，读取外部的存储介质，如图 5.103 所示。

图 5.103 读取文件目录




- 3、 单击需要播放的文件的 ，进行外部录像文件回放，如图 5.104 所示。

图 5.104 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。

5.6.1.8. 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：

- 1、选择“主菜单 → 系统维护 → 日志搜索”。

进入“日志搜索”界面，如图 5.105 所示。

图 5.105 日志搜索界面



- 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 5.106 所示。

图 5.106 日志查询界面



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！”。

3、选择日志信息，单击 。

进入“回放”界面，如图 5.107 所示。

图 5.107 回放界面



 说明

- 可通过下方回放时间条控制回放进度。



5.6.2. 回放辅助功能

5.6.2.1. 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：

鼠标操作

- 进入回放界面，左键连续单击 ，将播放速度调整为“单帧”。
- 在回放画面上使用鼠标左键，每单击一次播放一帧画面，或单击回放工具栏的 ，每单击一次正放/倒放一帧画面。

前面板操作

- 进入回放界面，单击 ，或逆时针旋转穿梭键外圈将播放速度调整为“单帧”。
- 单击“确定”，每按一次正放/倒放一帧画面。

单帧回放界面，如图 5.108所示。

图 5.108 单帧回放界面



5.6.2.2. 电子放大

具体操作步骤如下：


- 1、进入回放界面。
- 2、选择回放控制条的，进入电子放大选择界面，如图 5.109 所示。
- 3、绘制红色区域，将区域内画面放大。

图 5.109 回放电子放大



说明

- 放大倍数最大为 9 倍。
- 移动或重新选择新的红框区域，可切换至需要放大的区域。

5.7. 备份



说明

- 仅 DS-7100 系列不支持 USB 刻录机、SATA 刻录机备份。

5.7.1. 录像备份

5.7.1.1. 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：

- 1、选择“主菜单 → 备份 → 常规备份”。

进入“录像备份”界面，如图 5.110 所示。

图 5.110 录像备份界面



- 2、选择需要备份的通道，单击“快速备份”。

进入“备份”界面，如图 5.111 所示。

图 5.111 备份界面



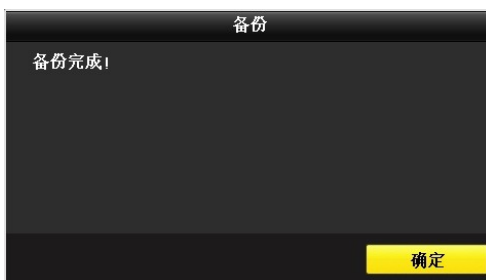
说明

- 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！”。
- 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 5.112 所示。

说明

- 备份的存储设备请参见 5.7.1.2 常规备份，此处以 U 盘为例。

图 5.112 备份完成提示界面



- 4、单击“确定”。
- 进入“备份结果”界面，如图 5.113 所示。

图 5.113 备份结果界面



- 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。

说明

- 备份录像文件的同时自动备份播放器 player.exe。

5.7.1.2. 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）、SATA刻录机、eSATA盘等存储设备。

操作前提

使用eSATA盘进行备份前，需要先将eSATA盘的用途设置为“备份”，具体操作步骤如下：

- 1、选择“主菜单 → 录像配置 → 高级配置”。

进入录像配置的“高级配置”界面。

- 2、选择“eSATA 盘”，并将“eSATA 盘”用途选择为“备份”。

- 3、单击“应用”。

弹出提示“改变 eSATA 盘用途系统将自动重启，确定要继续吗？”，如图 5.114 所示。

说明

- eSATA 盘工作模式有录像、备份两种，工作模式切换在设备重启后生效。

图 5.114 改变硬盘用途提示界面



- 4、单击“是”，完成设置。

操作步骤

具体操作步骤如下：

- 1、选择“主菜单 → 备份 → 常规备份”。

进入“录像备份”界面，如图 5.115 所示。

图 5.115 录像备份界面




- 2、 搜索条件，单击“搜索”。
- 进入“搜索结果”界面，如图 5.116 所示。

图 5.116 搜索结果界面



说明

- 若需对该备份文件进行确认，可单击，播放文件。
 - 左下角显示当前所选录像文件大小的总和。
- 3、 选择需要备份的文件，单击“备份”；若需要备份全部文件，单击“全部备份”。
- 进入“备份”界面，如图 5.111 所示。
- 4、 选择备份设备。

说明

- 备份设备可选择：U 盘、移动硬盘、USB 刻录机、SATA 刻录机和 eSATA 盘。请用户根据实际使用的备份设备选择。
- 若接入 USB 设备、USB 刻录机、SATA 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，则是备份设备与硬盘录像机不兼容导致，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、SATA 硬盘分区的格式不对，可在硬盘录像机上进行格式化操作。

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 5.112 所示。

6、单击“确定”。

进入“备份结果”界面，如图 5.117 所示。

图 5.117 备份结果界面



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 player.exe。

5.7.1.3. 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）、SATA刻录机或eSATA盘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：

- 1、选择“主菜单 → 备份 → 事件备份”。

进入“事件备份”界面，如图 5.118 所示。

图 5.118 事件备份界面



说明

- 事件类型分为报警输入、移动侦测、越界侦测和区域入侵侦测。
- 2、设置“事件类型”为“移动侦测”，设置需要备份的通道和时间，单击“搜索”。进入“搜索结果”界面，如图 5.119 所示。

图 5.119 搜索结果界面



说明

- 快速备份备份的录像为选择的事件源触发的所有通道的录像文件。
 - 单击“快速备份”，进入备份界面。
- 在列表中选择需要备份的事件源，单击“详细信息”。
进入到该事件源触发的录像文件的详细信息界面，如图 5.120 所示。

图 5.120 事件详细信息界面



说明


- 在“事件详细信息”界面，可查看该事件发生的时间、文件大小等信息。若需对该备份文件进行确认，可单击 进行播放。
 - 左下角显示当前所选录像文件大小的总和。
- 选择需要备份的文件，单击“备份”；若需要备份全部文件，单击“全部备份”。
进入“备份”界面，如图 5.111 所示。
 - 选择备份设备。

说明

- 备份设备可选择：U 盘、移动硬盘、USB 刻录机、SATA 刻录机和 eSATA 盘。请用户根据实际使用的备份设备选择。
 - 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，则是备份设备与硬盘录像机不兼容导致，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，可在硬盘录像机上进行格式化操作。
- 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 5.112 所示。
 - 单击“确定”。
进入“备份结果”界面，如图 5.121 所示。

图 5.121 备份结果界面



- 8、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 player.exe。

5.7.1.4. 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）、SATA刻录或eSATA盘对剪辑片段进行备份。

具体操作步骤如下：

- 1、 进入回放界面，如图 5.122 所示。具体方法请参见 5.6 回放。

图 5.122 回放界面



将回放位置条拖动到剪辑的开始位置，使用回放控制条的 开始剪辑，再将回放位置条拖动到剪辑的结束位置，使用 结束剪辑。

说明

- 所有通道最多可剪辑 1000 个录像片段。
- 2、 完成剪辑后退出回放界面。
弹出提示界面，如图 5.123 所示。

图 5.123 剪辑片段保存提示界面



- 3、 单击“是”。
保存剪辑片段并进入“备份”界面，如图 5.111 所示。

说明

- 单击“否”，不保存剪辑片段并退出回放界面。
- 4、 选择备份设备。

 说明

- 备份设备可选择：U 盘、移动硬盘、USB 刻录机、SATA 刻录机和 eSATA 盘。请用户根据实际使用的备份设备选择。
 - 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，则是备份设备与硬盘录像机不兼容导致，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，可在硬盘录像机上进行格式化操作。
- 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 5.112 所示。
- 6、单击“确定”。
- 进入“备份结果”界面，如图 5.124 所示。

图 5.124 备份结果界面

 说明

- 备份录像文件的同时自动备份播放器 player.exe。

5.7.2. 备份设备管理

具体操作步骤如下：

- 1、选择“主菜单 → 备份 → 常规备份”。
进入“常规备份”界面，如图 5.115 所示。
- 2、设置搜索条件，单击“搜索”。
进入“搜索结果”界面，如图 5.116 所示。



说明

- 至少选择一个查询通道。
- 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。
- 4、备份管理。

U盘、移动硬盘、eSATA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，请选择欲删除的文件/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 5.125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，则是备份设备与硬盘录像机不兼容导致，请参见本公司官方网站《测试过的备份设备列表》。

图 5.125 格式化提示界面



USB刻录机、SATA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 5.126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，则是备份设备与硬盘录像机不兼容导致，请参见本公司官方网站《测试过的备份设备列表》。

图 5.126 擦除提示界面



5.8. 报警

5.8.1. 移动侦测报警

具体操作步骤如下：

- 1、 选择“主菜单 → 通道管理 → 移动侦测”。

进入“移动侦测”界面，如图 5.60 所示。

- 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) 选择“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) 滑动灵敏度的滑条，选择合适的移动侦测灵敏度，如图 5.61 示。

- 3、 选择“处理方式”。

进入“触发通道”界面，如图 5.62 所示。

- 4、 设置报警产生时，触发录像或报警弹图像的通道。

- 5、 选择“布防时间”属性页。

进入“布防时间”界面，如图 5.127 所示。

图 5.127 布防时间界面



- 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。

说明

- 各时间段不可交叉或包含。
 - 单日内可设置 8 个时间段。
- 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 5.8.7 报警处理。

- 8、 重复以上步骤，设置整个星期的布防计划。

 说明

- 若其他天的计划相同，可单击“复制”，复制到其他时间。
- 9、单击“确定”，完成该通道移动侦测设置。

 说明

- 若其它通道的设置与该通道一致，单击“复制”，进入“复制通道”界面，如图 5.128 所示。选择要复制的通道，将该通道的设置复制给其它通道。
- 移动侦测触发通道的设置不能复制给其他通道。

图 5.128 复制通道界面



5.8.2. 智能侦测报警

具体操作步骤如下：

1、 选择“主菜单 → 通道管理 → 智能侦测”。

进入智能侦测界面，如图 5.129 所示。

图 5.129 智能侦测



2、 设置智能侦测及灵敏度，具体操作步骤如下：

- **越界侦测**



- 1) 选择需配置越界侦测的模拟通道。
- 2) 侦测类型选择为“越界侦测”。
- 3) 勾选“启用侦测”。
- 4) 选择警戒线，每个模拟通道共支持配置 4 条警戒线。
- 5) 点击图标，移动鼠标在通道图像中点击画出警戒线，如图 5.130 所示，点击图标，可将画出的警戒线删除。

图 5.130 越界侦测



- 6) 选择警戒线的“穿越方向”，“A->B”表示物体仅从 A 侧穿越到 B 侧会触发报警，“B->A”表示物体仅从 B 侧穿越到 A 侧会触发报警，“A<->B”表示物体从任意一侧穿过会触发报警。
- 7) 设置越界侦测的灵敏度，范围为 1-100。

● 区域入侵侦测




- 1) 选择需配置区域入侵的模拟通道。
- 2) 侦测类型选择为“区域入侵侦测”。
- 3) 勾选“启用侦测”。
- 4) 选择入侵区域，每个模拟通道共支持配置 4 个警戒区域。
- 5) 点击图标，移动鼠标在通道图像中点击画出警戒四边形区域，如图 5.70 所示，或者点击，侦测区域设为全屏，点击图标，可将设置的侦测区域删除。

图 5.131 区域入侵侦测



- 6) 设置区域入侵侦测的灵敏度，范围为 1-100。
- 7) 设置区域入侵侦测的物体大小，侦测区域中的移动物体大小必须达到所设置的占比值才会触发报警，设置范围为 1-100%。
- 8) 设置区域入侵侦测的物体移动时间，侦测区域中的物体不间断移动时间必须达到所设置的时间阈

值才会触发报警，设置范围为 0-10s。

- 单击“处理方式”。

进入“触发通道”界面，如图 5.132 所示。

- 设置报警产生时，触发录像或报警弹图像的通道。

- 选择“布防时间”属性页。

进入“布防时间”界面，如图 5.132 所示。

图 5.132 触发通道界面



- 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。

- “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 5.8.7 报警处理。

说明

- 设备出厂默认启用智能侦测的“上传中心”处理方式。

- 单击“应用”和“确定”，完成该通道智能侦测设置。

5.8.3. 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：

- 1、 选择“主菜单 → 系统配置 → 报警配置”。

进入“报警配置”界面，如图 5.133 所示。

图 5.133 报警配置界面



- 2、 选择“报警输入”属性页。

进入“报警输入”界面，如图 5.134 所示。

图 5.134 报警输入界面



- 3、 设置该报警输入的报警类型，选择“处理报警输入”。

- 4、 单击“处理方式”右面的命令按钮。

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。

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。

6、选择“布防时间”属性页。

进入“布防时间”界面，如图 5.135 所示。

图 5.135 布防时间界面



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。

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 5.8.7 报警处理。

说明

- 设备出厂默认启用报警输入的“上传中心”处理方式。

9、选择“PTZ 联动通道”属性页。

进入“PTZ 联动通道”界面，如图 5.136 所示。

图 5.136 PTZ 联动通道界面



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）。

11、重复以上步骤，设置整个星期的布防计划。

 说明

- 若其他天的计划相同，可单击“复制”，复制到其他时间。

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 5.137 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 5.137 复制报警输入界面



5.8.4. 视频丢失

若丢失某通道的视频信号，可及时发现该现象进行处理。

具体操作步骤如下：

- 1、选择“主菜单 → 通道管理 → 视频丢失”。

进入“视频丢失”界面，如图 5.138 所示。

图 5.138 视频丢失界面



- 2、选择要进行视频丢失报警的通道，选择“视频丢失报警”。

- 3、单击“处理方式”右面的命令按钮。

进入视频丢失“处理方式”界面，如图 5.139 所示。

图 5.139 处理方式界面



- 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。
- 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 5.8.7 报警处理。

说明

- 设备出厂默认启用视频丢失的“上传中心”处理方式。
- 6、重复以上步骤，设置整个星期的布防计划。

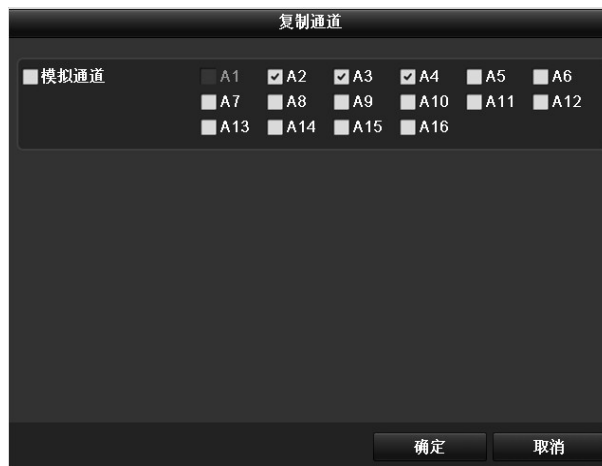
说明

- 若其他天的计划相同，可单击“复制”，复制到其他时间。
- 7、单击“确定”，完成该通道视频丢失设置。

说明

- 若其它通道的设置与该通道一致，单击“复制”，进入“复制通道”界面，如图 5.140 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 5.140 复制通道界面



5.8.5. 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：

- 1、选择“主菜单 → 通道管理 → 遮挡报警”。

进入“遮挡报警”界面，如图 5.141 所示。

图 5.141 遮挡报警界面



- 2、选择要进行视频遮挡报警的通道。
- 3、对该通道的视频遮挡报警进行设置。
 - 1) 选择“启用视频遮挡报警”。
 - 2) 滑动灵敏度的滑条，选择合适的灵敏度。
- 4、单击“处理方式”右面的命令按钮。

进入视频遮挡“处理方式”界面，如图 5.142 所示。

图 5.142 处理方式界面



- 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。
- 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 5.8.7 报警处理。

 **说明**

- 设备出厂默认启用遮挡报警的“上传中心”处理方式。
- 7、重复以上步骤，设置整个星期的布防计划。

 **说明**

- 若其他天的计划相同，可单击“复制”，复制到其他时间。
- 8、单击“确定”，完成该通道视频遮挡设置。

 **说明**

- 若其它通道的设置与该通道一致，单击“复制”，进入“复制通道”界面，如图 5.140 所示。选择要复制的通道，将该通道的设置复制给其它通道。

5.8.6. 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）、输入/输出视频制式不匹配、录像异常（如无录像硬盘等）等。

具体操作步骤如下：

- 1、 选择“主菜单 → 系统配置 → 异常配置”。

进入“异常配置”界面，如图 5.143 所示。

图 5.143 异常配置界面



- 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。

5.8.7. 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、发送报警邮件警示等。

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（HDMI、VGA或VIDEO OUT）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“报警输出口”选择用户所连接的本地输出口（HDMI、VGA 或监视器）。
- 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

当硬盘录像机发生报警事件、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 5.9.1.6 报警中心。
- 勾选上传中心，设备支持报警推送手机客户端功能。

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：

- 1、选择“主菜单 → 系统配置 → 报警配置”。
进入“报警配置”界面。
- 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 5.144 所示。

图 5.144 报警输出界面



3、选择待设置的报警输出号，设置报警名称和延时时间。

说明

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

4、单击“布防时间”右面的命令按钮。

进入报警输出布防时间界面，如图 5.145 所示。

图 5.145 布防时间界面



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。

说明

- 各时间段不可交叉或包含。
 - 单日内可设置 8 个时间段。
- 6、重复以上步骤，设置整个星期的布防计划。

 说明

- 若其他天的计划相同，可单击“复制”，复制到其他时间。
- 7、单击“确定”，完成报警输出的设置。

 说明

- 若其它通道的设置与该通道一致，单击“复制”，进入“复制报警输出”界面，如图 5.146 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 5.146 复制报警输出界面



设置发送邮件

发生报警时，将报警信息以邮件形式发给用户，及时通知用户报警现象的发生。

 说明

- 邮件设置请参见 5.9.1.10 邮件设置。

5.8.8. 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，报警直到通过该界面“清除”按钮才能清除。

具体操作步骤如下：

- 1、 选择“主菜单 → 手动操作 → 手动报警”。

进入“手动报警”界面，如图 5.147 所示。

图 5.147 手动报警界面



- 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”。

5.8.9. 自动视频诊断

设备支持视频诊断技术，用户使用该功能将快速判断输入的模拟视频信号是否正常。具体操作步骤如下：

- 1、选择“主菜单 → 通道管理 → 视频诊断”。

进入“视频诊断”界面，如图 5.148 所示。

图 5.148 视频诊断界面



- 2、选择要进行自动视频诊断的通道。
- 3、设置视频诊断时间、处理方式、诊断模式，具体操作步骤如下：
 - 1) 选择“启用视频诊断”。
 - 2) 设置视频诊断阈值，如图 5.149 所示。

图 5.149 阈值设置界面



- 4、单击“处理方式”，设置布防时间、处理方式，如图 5.150 所示。

图 5.150 处理方式界面



5、单击“确定”，完成通道视频诊断设置。



说明

- 若还需为其他通道视频诊断设置，请重复以上步骤。
- 触发通道默认为当前通道。

5.8.10. 手动视频诊断

设备支持视频诊断技术，用户使用该功能将快速判断输入的模拟视频信号是否正常。

具体操作步骤如下：

- 1、选择“主菜单 → 手动操作 → 手动视频诊断”。

进入“手动视频诊断”界面，如图 5.151 所示。

图 5.151 手动视频诊断界面



- 2、选择需要视频诊断的通道，单击“诊断”。

在诊断结果显示当前这一次的诊断结果，如图 5.152 所示。

图 5.152 视频诊断结果



说明

- 诊断前，请保证模拟信号已连接在设备上。
- 视频诊断的异常类型：图像模糊、亮度异常与图像偏色。用户可根据诊断结果调整对应通道视频输入的视频信号。

5.9. 网络

5.9.1. 基本配置

具体操作步骤如下：

- 1、选择“主菜单 → 系统配置 → 网络配置”。
进入网络配置的“外网访问”界面。
- 2、选择“基本配置”属性页，进入“基本配置”界面，如图 5.153 所示。

图 5.153 网络配置的基本配置界面



- 3、设置网络参数。

在基本配置界面可以设置网卡类型、IPv4 地址、IPv4 网关、IPv4 掩码、MTU、DNS 服务器等参数。

说明

- 设备出厂默认启用“自动获得 IPv4 地址”。
 - 若设备用于网络监控，且网络中无 DHCP 服务器，则必须取消勾选“自动获得 IPv4 地址”，对网络进行设置才能正常使用。
 - MTU 有效值范围为 500~1500。
 - 仅 DS-7100 系列不支持 IPv6。
- 4、单击“应用”，保存设置。

5.9.1.1. 外网访问

若设备没有固定的访问地址，可通过萤石云服务访问设备，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：

- 1、选择“主菜单 → 系统配置 → 网络配置”。

进入网络配置的“外网访问”界面。

选用“萤石云”服务，配置方法如图 5.154 所示。

图 5.154 萤石云配置界面



- 2、单击“应用”，完成配置。

说明

- 若使用“萤石云”服务设备添加到萤石云服务时需要填写设备“验证码”。
- DS-7100HC-E1、DS-7100HW-E1 系列支持报警输入输出、移动侦测报警信息上报萤石云；其他系列支持报警输入输出、移动侦测、越界侦测、区域入侵侦测报警信息上报萤石云。
- 设备使用路由器连接到互联网方式时，请保证 DNS 服务器地址已正确填写，否则将注册失败。

5.9.1.2. PPPOE

具体操作步骤如下：

- 1、选择“主菜单 → 系统配置 → 网络配置”。
进入网络配置的“外网访问”界面。
- 2、选择“PPPOE”属性页。
进入“PPPOE”界面，如图 5.155 所示。

图 5.155 PPPOE 界面



- 3、选择“启用 PPPOE”，输入用户名与密码。



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。
- 4、单击“应用”，保存设置。

5.9.1.3. 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：

- 1、选择“主菜单 → 系统配置 → 网络配置”。

进入网络配置的“外网访问”界面。

- 2、选择“NTP”属性页。

进入“NTP”界面，如图 5.156 所示。

图 5.156 NTP 界面



- 3、选择“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。
- 4、单击“应用”，保存设置。

5.9.1.4. 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：

- 1、选择“主菜单 → 系统配置 → 网络配置”。

进入网络配置的“外网访问”界面。

- 2、选择“SNMP”属性页。

进入“SNMP”界面，如图 5.157 所示。

图 5.157 SNMP 界面



- 3、选择“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。
- 4、单击“应用”，保存设置。

5.9.1.5. 端口映射

端口映射功能分为 UPnP 与内外端口映射两个功能。

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：

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 5.158 所示。

图 5.158 路由器设置界面



2、单击“启用 UPnP”选项，开启 UPnP 功能。

3、单击“刷新”，查看是否正常连接及工作状态，如图 5.159 所示。

图 5.159 路由器刷新界面



说明

- 不同的路由器的设置方法有别，本说明书的设置方法仅供参考。

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。

操作步骤

1、选择“主菜单 → 系统配置 → 网络配置”。

进入网络配置的“外网访问”界面。

2、选择“端口映射”属性页。

进入“UPnP”界面。

3、 设置 UPnP，具体操作步骤如下：

- 1) 选择“启用 UPnP”。
- 2) 选择“映射类型”，如图 5.160 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 5.160 UPnP 设置界面



- 4、 单击“应用”，保存设置。
- 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，如图 5.161 所示。

图 5.161 刷新界面



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：

- 1、选择“主菜单 → 系统配置 → 网络配置”。

进入网络配置的“外网访问”界面。

- 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 5.162 所示。

图 5.162 内外端口映射



- 3、单击“确定”，保存并返回端口映射界面。

- 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。

5.9.1.6. 报警中心

若设置了报警中心，那么当硬盘录像机发生报警事件、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：

- 1、选择“主菜单 → 系统配置 → 网络配置”。

进入网络配置的“外网访问”界面。

- 2、选择“更多配置”属性页。

- 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 5.163 所示。

图 5.163 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。
- 4、单击“应用”，保存设置。

5.9.1.7. 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：

- 1、选择“主菜单 → 系统配置 → 网络配置”。

进入网络配置的“外网访问”界面。

- 2、选择“更多配置”属性页。

进入“更多配置”界面，如图 5.164 所示。

图 5.164 更多配置界面



- 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。
- 4、单击“应用”，保存设置。

5.9.1.8. 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：

- 1、 选择“主菜单 → 系统配置 → 网络配置”。
进入网络配置的“外网访问”界面。
- 2、 选择“更多配置”属性页。
进入“更多配置”界面，如图 5.165 所示。

图 5.165 更多配置界面



- 3、 设置 RTSP 端口、服务端口和 HTTP 端口，如图 5.166 所示。

图 5.166 端口设置界面





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，WEB 访问需要使用 HTTP 端口；客户端访问需要使用服务端口号。
- RTSP 端口有效值为：554、1024~65535，默认端口为 554。
- 服务端口设置范围为：2000~65535，默认端口为 8000。
- HTTP 端口为 WEB 访问端口，默认端口为 80。
- 修改服务端口，需要重启设备才能生效。

4、单击“应用”，保存设置。

5.9.1.9. HTTPS

HTTPS 协议是由 SSL+HTTP 协议构建的可进行加密传输、身份认证的网络协议，提高 WEB 访问安全性。

下面介绍采用私有证书启用 HTTPS 进行访问的方法，具体操作步骤如下：

- 1、使用 WEB 访问设备，选择“配置 → 远程配置 → 网络配置 → HTTPS”。

进入远程启用 HTTPS 设置界面，如图 5.167 所示。

图 5.167 WEB 配置 HTTPS 界面



- 2、选择“创建私有证书”，输入国家、域名/IP 与有效期等参数，单击“确定”，如图 5.168 所示。

图 5.168 私有证书创建



- 3、勾选“启用 HTTPS”并单击“保存”，如图 5.169 所示。

图 5.169 启用 HTTPS 界面



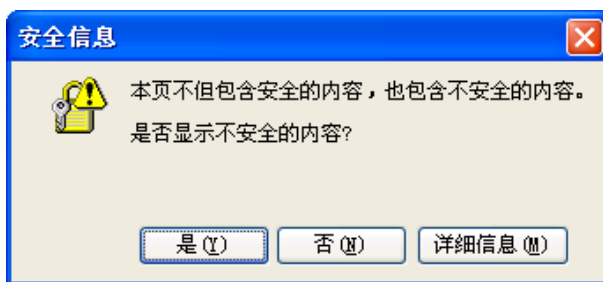
说明

- 默认关闭 HTTPS 服务，需要远程开启。
- HTTPS 默认端口为 443，HTTPS 端口有效范围：1~65535。
- 采用 HTTPS 方式远程访问时，在浏览器地址栏输入“https://IP 地址”；如果 HTTPS 设置 443 以外的端口，请在浏览器的地址栏输入“https://IP 地址+（冒号）+端口号”，例如“https://192.0.0.64:81”。

用户也可以选择使用“创建证书申请”，上传权威证书签发机关(CA)颁发的证书进行认证（一般权威的 CA 组织需要收费），提高访问的安全等级。

如果用户采用私有的证书，WEB 访问可能提示如图 5.170 所示的警告提示。

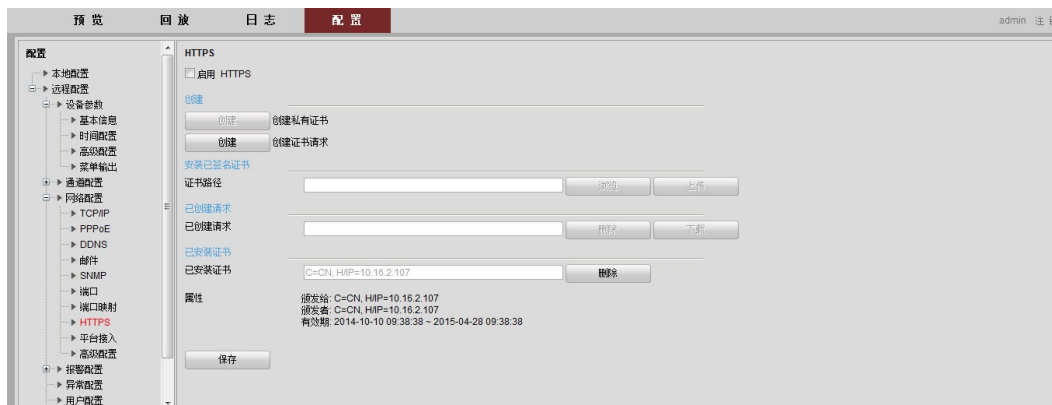
图 5.170 WEB 警告提示



下面介绍关闭 HTTPS 及删除证书的操作方法：

- 1、取消勾选“启用 HTTPS”，并单击“保存”。
- 2、单击已安装证书栏的“删除”，将证书从设备卸载，如图 5.171 所示。

图 5.171 关闭 HTTPS 及删除证书



5.9.1.10. 邮件设置

具体操作步骤如下：

- 1、 选择“主菜单 → 系统配置 → 网络配置”。
进入网络配置的“外网访问”界面。
- 2、 选择“基本配置”属性页，进入“基本配置”界面，如图 5.172 所示。

图 5.172 网络配置的基本配置界面



- 3、 设置设备的 IP 地址、子网掩码、默认网关、DNS 服务器。



注意

请务必填写正确的“首选 DNS 服务器”。

- 4、 选择“邮件配置”属性页。
进入“邮件配置”界面，如图 5.173 所示。

图 5.173 邮件配置界面



5、 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。
- 选择“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”。

6、 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 5.174所示。

图 5.174 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 5.175所示。

图 5.175 邮件测试失败提示界面



5.9.2. 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。本章节示意图以DS-7900系列为例。

5.9.2.1. 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：

- 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 5.176 所示。

图 5.176 网络流量界面



- 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。

5.9.2.2. 网络延时、丢包测试

具体操作步骤如下：

- 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。
- 2、 选择“网络检测”属性页。
进入“网络检测”界面，如图 5.177 所示。

图 5.177 网络检测界面



- 3、 在目的地址栏，输入测试的地址。
- 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 5.178所示。

图 5.178 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 5.179所示。

图 5.179 测试失败提示界面



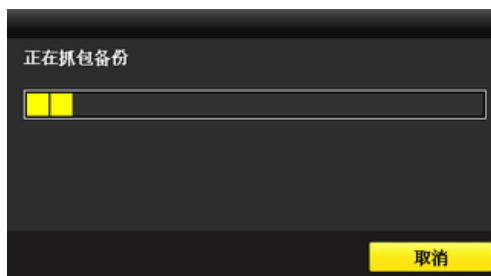
5.9.2.3. 网络抓包备份

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

具体操作步骤如下：

- 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。
- 2、选择“网络检测”属性页。
进入“网络检测”界面，如图 5.177 所示。
- 3、选择网卡，单击“抓包备份”。
进入“正在抓包备份”界面，如图 5.180 所示。

图 5.180 抓包进度界面



- 4、完成抓包进入条后，弹出“抓包备份成功！”提示信息，如图 5.181 所示。

说明

- 每次备份默认备份 1M 数据。

图 5.181 抓包成功提示界面



- 5、单击“确定”，完成备份。

5.9.2.4. 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：

- 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。

- 2、选择“网络资源统计”属性页。

进入“网络资源统计”界面，如图 5.182 所示。

图 5.182 网络资源统计界面



说明

- 示意图以 DS-7916HW-E4 为例，网络接收和发送带宽因设备型号和路数不同而不同。
- 不同时刻的网络资源信息可通过刷新按钮手动刷新。

5.10. 硬盘配置

5.10.1. 硬盘初始化

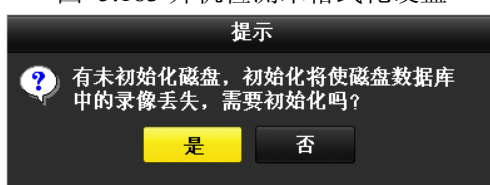
操作前提

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。当设备存在未初始化的硬盘时，开机结束或开机向导（启用开机向导的情况）完成后，菜单上将出现用户是否进行初始化操作的提示信息，如图 5.183所示。

图 5.183 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手动完成初始化操作。

在硬盘管理界面，手动初始化步骤如下：

- 1、选择“主菜单 → 硬盘管理”。

进入“硬盘管理”界面，如图 5.184 所示。

图 5.184 硬盘管理界面



- 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 5.185 所示。

图 5.185 初始化提示界面



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 5.186 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 5.187 所示。

图 5.186 硬盘格式化进度提示界面



图 5.187 硬盘初始化成功界面



5.10.2. eSATA 盘管理

可对外置的eSATA盘进行“录像”或“备份”使用选择，并对eSATA盘进行管理操作。

具体操作步骤如下：

- 1、选择“主菜单 → 录像配置 → 高级配置”。

进入“高级配置”界面，如图 5.188 所示。

图 5.188 高级配置界面



- 2、单击“用途”下拉列表，选择 eSATA 盘的使用类型。

可选择的设置项有：“录像”或“备份”。

选择“备份”，eSATA盘可用于文件的备份。

选择“录像”，可使用eSATA盘进行录像。若选择该使用类型，请查看第三步。

说明

- eSATA 备份请参见 5.7.1.2 常规备份。

- 3、选择“主菜单 → 硬盘管理 → 基本配置”。

进入“硬盘管理”界面，如图 5.189 所示。可对 eSATA 盘进行盘组属性编辑（盘组模式），格式化等操作。

图 5.189 硬盘管理界面



5.10.3. 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：

- 1、选择“主菜单 → 硬盘管理 → 高级配置”。

进入“高级配置”界面，如图 5.190 所示。

图 5.190 高级配置界面



- 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。

- 3、选择 1 个通道，输入“录像配额（GB）”的存储空间大小，如图 5.191 所示。

图 5.191 分配空间界面



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。
- 如果没有特殊的应用，请谨慎修改配额空间，否则各个通道的录像周期将不相同。

5.10.4. 硬盘分组管理


5.10.4.1. 盘组管理

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

具体操作步骤如下：

- 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 5.189 所示。

- 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 5.192 所示。

图 5.192 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。
- 3、选择 1 个盘组号。
 - 4、单击“确定”。

保存设置并弹出提示界面，如图 5.193 所示。

图 5.193 提示界面



- 5、单击“是”，修改盘组并返回上层菜单。
- 6、选择“高级配置”属性页。

进入“高级配置”界面，如图 5.194 所示。

图 5.194 高级配置界面



- 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。
- 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。

5.10.4.2. 硬盘属性


说明

- 硬盘属性：只读、冗余和可读写。
- 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：

- 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 5.189 所示。

- 2、选择被保护的硬盘，单击 。

进入“本地硬盘配置”界面，如图 5.195 所示。

图 5.195 本地硬盘配置界面



说明

- 一次仅能选择一块硬盘进行设置。
- 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”。
 - 4、单击“确定”，保存设置并返回上层菜单。

5.10.5. 硬盘检测

5.10.5.1. 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：

- 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 5.196 所示。

图 5.196 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。
- 若使“当硬盘自我评估失败时，继续使用该硬盘”的 变为 ，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。

- 2、选择“自检类型”，单击 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。

5.10.5.2. 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：

- 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。
- 2、选择“坏道检测”属性页。
进入硬盘检测的“坏道检测”界面，如图 5.197 所示。

图 5.197 坏道检测界面



- 3、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”。
- 4、检测结束后，用户可查看硬盘坏道的情况，如图 5.198 所示。

图 5.198 坏道检测结果界面



5.10.6. 硬盘异常报警

5.10.6.1. 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：

- 1、选择“主菜单 → 硬盘管理 → 基本配置”。

进入“硬盘信息”界面，如图 5.199 所示。

图 5.199 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。


- 2、单击 ，弹出“确实要删除该硬盘吗？”的提示信息，如图 5.200 所示。

图 5.200 删除硬盘提示信息界面



- 3、单击“是”，删除该条硬盘丢失报警记录。

5.10.6.2. 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：

- 1、选择“主菜单 → 系统配置 → 异常配置”。

进入“异常配置”界面，如图 5.201 所示。

图 5.201 异常配置界面



- 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 5.8.7 报警处理。

5.10.7. 硬盘不休眠

设备将较长时间处于非工作硬盘进入休眠状态，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：

1、 选择“主菜单 → 硬盘管理 → 高级配置”。

 进入“高级配置”界面，如图 5.190 所示。

2、 如果需要不启用，取消勾选“启用硬盘休眠”，单击“应用”保存。



注意

长时间启用“硬盘不休眠”，将可能导致硬盘使用寿命减小，设备功耗增大，请用户谨慎开启。

默认为硬盘休眠模式。

5.10.8. 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：

方法一：

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 5.189所示。

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 5.202所示。

图 5.202 硬盘状态界面



盘号	状态	容量	剩余空间	属性	类型	盘组
1	正常	1,863GB	1,861GB	可读写	本地	1
2	正常	2,794GB	2,794GB	可读写	本地	1

总容量	4,657GB
总剩余容量	4,655GB

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。

5.11. 通道参数设置

5.11.1. 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：

- 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 5.203 所示。

图 5.203 OSD 配置界面



- 2、选择要进行 OSD 设置的通道。

- 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。

若其他通道设置相同，可单击“复制”，复制到其他通道。

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。

5.11.2. 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：

- 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 5.204 所示。

图 5.204 遮盖配置界面



- 2、选择要进行视频遮盖的通道。
- 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 5.205 所示。

图 5.205 视频遮盖完成界面



- 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。
- 遮盖区域可设置 4 个。

5.11.3. 视频参数调节

具体操作步骤如下：

- 1、选择“主菜单 → 通道管理 → 图像配置”。

进入“图像配置”界面，如图 5.206 所示。

图 5.206 图像配置界面



- 2、选择要进行视频参数调节的通道。
- 3、选择“时间段”、“模式”，调节图像的参数。

可选择的图像模式：标准、室内、弱光、室外和自定义，请用户根据实际场景选用和设置。

若用户选择“自定义”，可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。

若其他通道设置相同，可单击“复制”，复制到其他通道。

说明

- 自定义可对该通道图像的亮度、对比度、饱和度、色度、锐度、去噪进行调节。
 - 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。
- 4、单击“应用”，保存设置。

5.12. 设备维护与管理

5.12.1. 系统信息

设备信息

具体操作步骤如下：

- 1、选择“主菜单 → 系统维护 → 系统信息”。

进入“设备信息”界面，如图 5.207 所示。

图 5.207 设备信息界面



- 2、查看设备的名称、型号、序列号、主控版本和编码版本信息，以备将来维护或维修所需。

通道状态

具体操作步骤如下：

- 1、选择“主菜单 → 系统维护 → 系统信息”。

进入“设备信息”界面。

- 2、选择“通道状态”属性页。

进入“通道状态”界面，如图 5.208 所示。

图 5.208 通道状态界面



3、查看各通道的状态信息。

录像状态

具体操作步骤如下：

- 1、选择“主菜单 → 系统维护 → 系统信息”。
进入“设备信息”界面。
- 2、选择“录像状态”属性页。
进入“录像状态”界面，如图 5.209 所示。

图 5.209 录像状态界面



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：

- 1、选择“主菜单 → 系统维护 → 系统信息”。

进入“设备信息”界面。

- 2、选择“报警状态”属性页。

进入“报警状态”界面，如图 5.210 所示。

图 5.210 报警状态界面



- 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：

- 1、选择“主菜单 → 系统维护 → 系统信息”。

进入“设备信息”界面。

- 2、选择“网络状态”属性页。

进入“网络状态”界面，如图 5.211 所示。

图 5.211 网络状态界面



- 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：

- 1、选择“主菜单 → 系统维护 → 系统信息”。
进入“设备信息”界面。
- 2、选择“硬盘状态”属性页。
进入“硬盘状态”界面，如图 5.212 所示。

图 5.212 硬盘状态界面



- 3、查看连接在该设备中的硬盘状态及属性信息。

5.12.2. 日志查询与导出

具体操作步骤如下：

- 1、选择“主菜单 → 系统维护 → 日志信息”。

进入“日志搜索”界面，如图 5.213 所示。

图 5.213 日志搜索界面



- 2、设置搜索条件，单击“搜索”。

进入“日志列表”界面，如图 5.214 所示。

图 5.214 日志列表界面




说明

- 若搜索到的日志超过 2000 条，系统将显示前 2000 条。

3、 日志信息列表操作。

若需要搜索日志详细信息，请单击“详细信息”或使用鼠标双击该日志信息。

若需要查看该日志时间点的录像，请单击.

若需要导出列表中的日志信息，请单击“导出”，选择备份设备，单击“导出”开始拷贝日志。当出现“日志导出成功！”提示时，单击“确定”，日志导出完成，如图 5.215所示。

图 5.215 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 20130718172044logBack.txt。

一键全部导出

当用户需要导出超过所有的日志信息时，可采用一键导出功能，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：

- 1、 选择“主菜单 → 系统维护 → 日志信息”。
进入“日志搜索”界面。
- 2、 选择“日志导出”属性页，进入“日志一键导出”界面。
选择需要导出日志信息的硬盘，单击“导出”，如图 5.216 所示。

图 5.216 日志导出界面



- 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 5.217 所示。

图 5.217 导出日志界面



- 4、选择“确定”，查看日志信息导出结果，如图 5.218 所示。

图 5.218 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 20121225100049logBack.txt。

5.12.3. 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：

- 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 5.219 所示。

图 5.219 导入/导出配置文件界面



- 2、设置导入/导出配置文件。

如需要导出设备配置信息，请单击“导出”。

如需要导入配置信息，请在USB设备中选择配置文件，单击“导入”。

说明

- 执行导入操作，设备将会重新启动。

5.12.4. 版本升级

本地升级

具体操作步骤如下：

- 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 5.220 所示。

图 5.220 本地升级界面



- 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：

- 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。

- 2、选择“FTP”属性页。

进入版本升级的“FTP”界面，如图 5.221 所示。

图 5.221 FTP 界面



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。

5.12.5. 缺省配置

具体操作步骤如下：

- 1、 选择“主菜单 → 系统维护 → 缺省配置”。
进入“缺省配置”界面，如图 5.222 所示。

图 5.222 缺省配置界面



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

说明

- 缺省配置后部分或所有参数将恢复默认，请慎用该功能。

5.13. 其它设置

5.13.1. RS-232 串口设置

具体操作方法如下：

- 1、 选择“主菜单 → 系统配置 → 232 配置”。

进入“RS-232 配置”界面，如图 5.223 所示。

图 5.223 RS-232 配置界面



- 2、 设置 RS-232 串口参数。

- 参数控制：与PC串口连接，可通过PC及工具软件（如超级终端）对设备进行参数设置。PC进行串口连接的时，需要跟硬盘录像机的串口参数匹配。
- 透明通道：直接连接串行设备，远程PC可通过网络、使用串行设备规定的协议来控制此串行设备。

5.13.2. BNC 输出制式、分辨率、鼠标设置

具体操作步骤如下：

- 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 5.224 所示。

图 5.224 基本配置界面



- 2、设置设备的 BNC 输出制式、分辨率和鼠标。

说明

- 设备 CVBS 输出支持 PAL 或 NTSC 制式的视频输出。
- 视频输入制式可自适应，输出制式需要设置，如果与视频输入/输出制式不匹配，会导致预览图像花屏，有 PAL、NTSC 可选。VGA 和 HDMI 分辨率可选，需与实际的输出屏幕分辨率一致。
- 用户也可登录 WEB 远程配置分辨率。
- 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 。

5.13.3. 设备名称、编号的设置

具体操作步骤如下：

- 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。

- 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 5.225 所示。

图 5.225 更多配置界面



- 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。

5.13.4. 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 用户连续输入 7 次或普通用户连续输入 5 次错误密码，设备自动进入锁定状态。

增加用户

具体操作步骤如下：

- 1、选择“主菜单 → 系统配置 → 用户配置”。
进入“用户配置”界面，如图 5.226 所示。

图 5.226 用户配置界面



- 2、单击“添加”。
进入“编辑用户”界面，如图 5.227 所示。

图 5.227 编辑用户界面



说明

- 最多添加 31 个用户。
- 3、编辑新用户信息，选择级别。

说明

- 用户名支持英文、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（“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：指远程访问硬盘录像机的 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硬盘录像机。
- 4、单击“确定”。

保存并返回“用户管理”界面，如图 5.228 所示。

图 5.228 用户管理界面




- 5、选择添加成功的用户，单击。
进入“权限配置”界面，如图 5.229 所示。

图 5.229 权限配置界面



- 6、设置该用户权限。



说明

- 用户权限分为本地配置、远程配置和通道配置。
- 7、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：远程查看记录在硬盘录像机上的日志。

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：可发起对硬盘录像机的语音对讲。

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/停止报警，此权限细化到每一个通道。

本地回放：本地回放硬盘录像机上记录的录像文件，此权限细化到每一个通道。

远程回放：远程回放、下载硬盘录像机上记录的录像文件，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：本地备份硬盘录像机上记录的录像文件，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。

删除用户


具体操作步骤如下：

- 1、选择“主菜单 → 系统配置 → 用户配置”。

进入“用户配置”界面，如图 5.230 所示。

图 5.230 用户管理界面



- 2、选择要删除的用户，单击.

弹出“确实要删除此用户吗？”提示信息，如图 5.231 所示。

图 5.231 提示信息界面



- 3、单击“是”，完成删除操作。

编辑用户

具体操作步骤如下：

- 1、选择“主菜单 → 系统配置 → 用户配置”。

进入“用户配置”界面，如图 5.232 所示。

图 5.232 用户配置界面




- 2、选择要编辑修改的用户，单击。
进入“编辑用户”界面，如图 5.233 所示。

图 5.233 编辑用户界面



- 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。
 - 超级管理员 admin 可修改普通用户或操作员的密码。
 - 普通用户或管理员需要修改密码需配置本地管理权限。
- 4、单击“确定”，保存信息。

5.13.5. 注销、关闭、重启设备

具体操作方法如下：

- 1、 选择“主菜单 → 设备关机”。

进入“设备关机”界面，如图 5.234 所示。

图 5.234 设备关机界面



- 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。

5.14. 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：

- 1、选择“主菜单 → 设备关机”。

进入“设备关机”界面，如图 5.235 所示。

图 5.235 设备关机界面



- 2、单击“关机”，弹出提示窗口。

- 3、单击“是”，设备关机。

通过登录界面关机步骤如下：

- 1、持续按住硬盘录像机前面板或遥控器上的电源“开关键”3s 以上。

弹出“登录”界面，如图 5.236 所示。

图 5.236 登录界面



- 2、输入用户名和密码。

身份验证通过后，弹出“确定要关闭系统吗？”的提示框。

- 3、单击“是”，设备关闭。



说明

- 硬盘录像机是否带遥控器，具体请以实物为准。

6. 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。

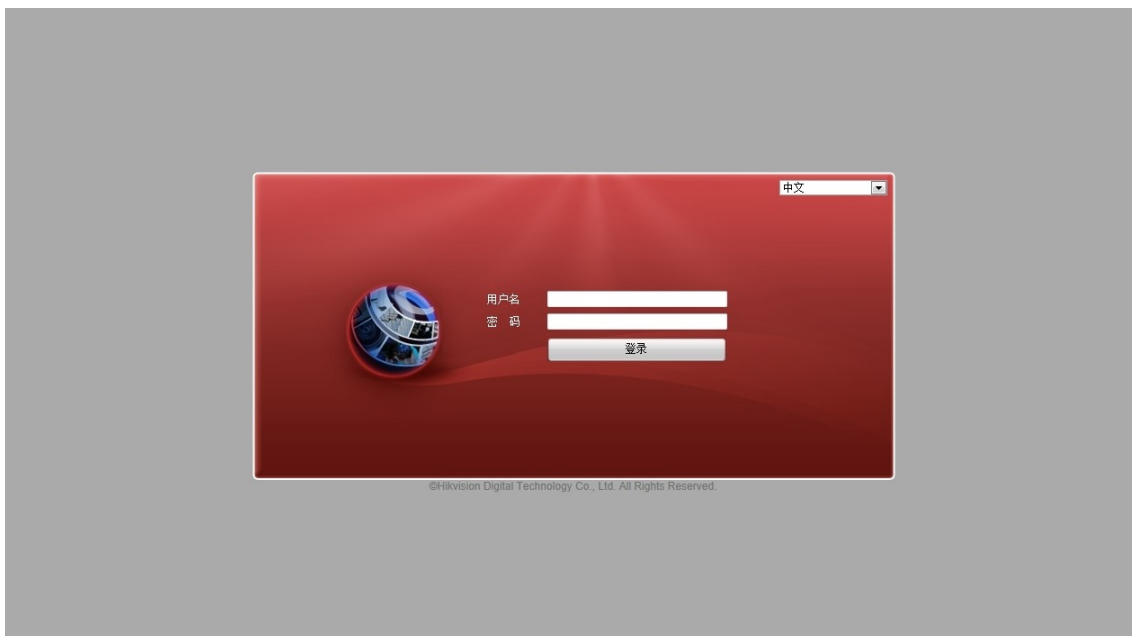
6.2. 登录

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：

- 1、 启用浏览器。
- 2、 在浏览器地址栏中输入硬盘录像机的 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



- 3、 输入正确的用户名、密码。
- 4、 单击“登录”，进入预览页面，否则会提示相关的登录错误。

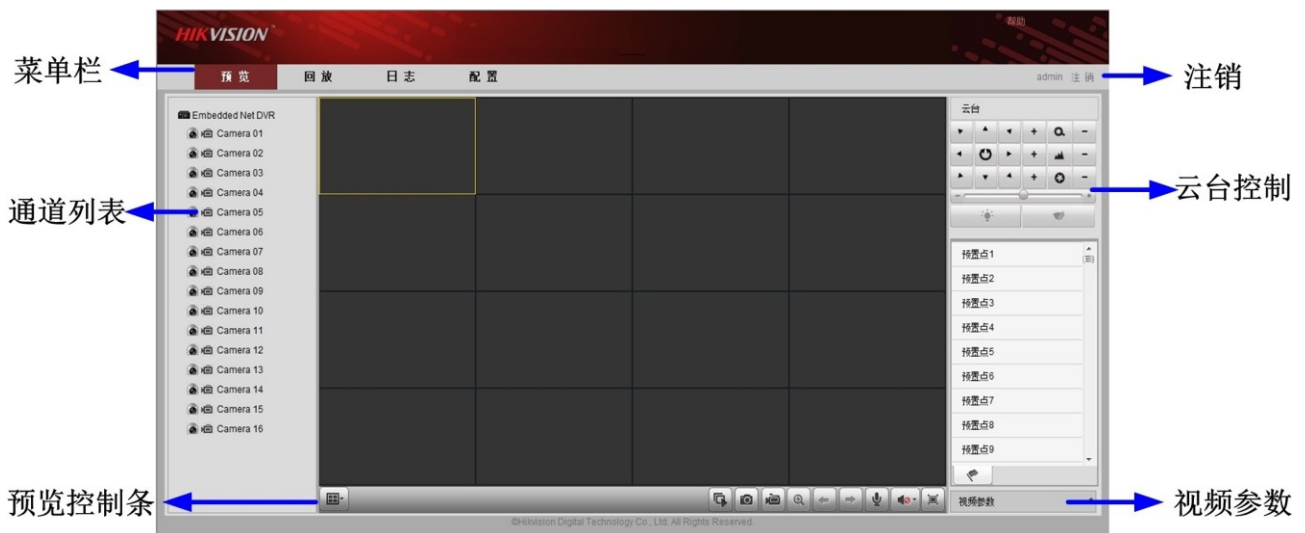
说明

- 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://192.0.0.64:81”。
- 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。请参见 5.9.1.9HTTPS。

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



播放控制按键说明请参见表 6.1。

表 6.1 播放控制按键说明

按键	说明	按键	说明
	关闭预览/开启预览		关闭手动录像/开启手动录像
	画面分割选择		全部开始预览/全部停止预览
	抓图		全部开始录像/全部停止录像
	电子放大		上一屏/下一屏
	语音对讲		关闭声音/开启声音
	全屏		

说明

- 画面分割支持 1、4、9、16 画面分割。
- 手动抓图和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



回放控制栏按键说明请参见表 6.2。

表 6.2 按键说明

按键	说明	按键	说明
	画面分割选择		倒放/暂停
	正放/暂停		慢放/快放
	单帧		停止
	全部停止回放		抓图
	下载		开始剪辑/停止剪辑
	关闭声音/开启声音		文件定位
	全屏		

说明

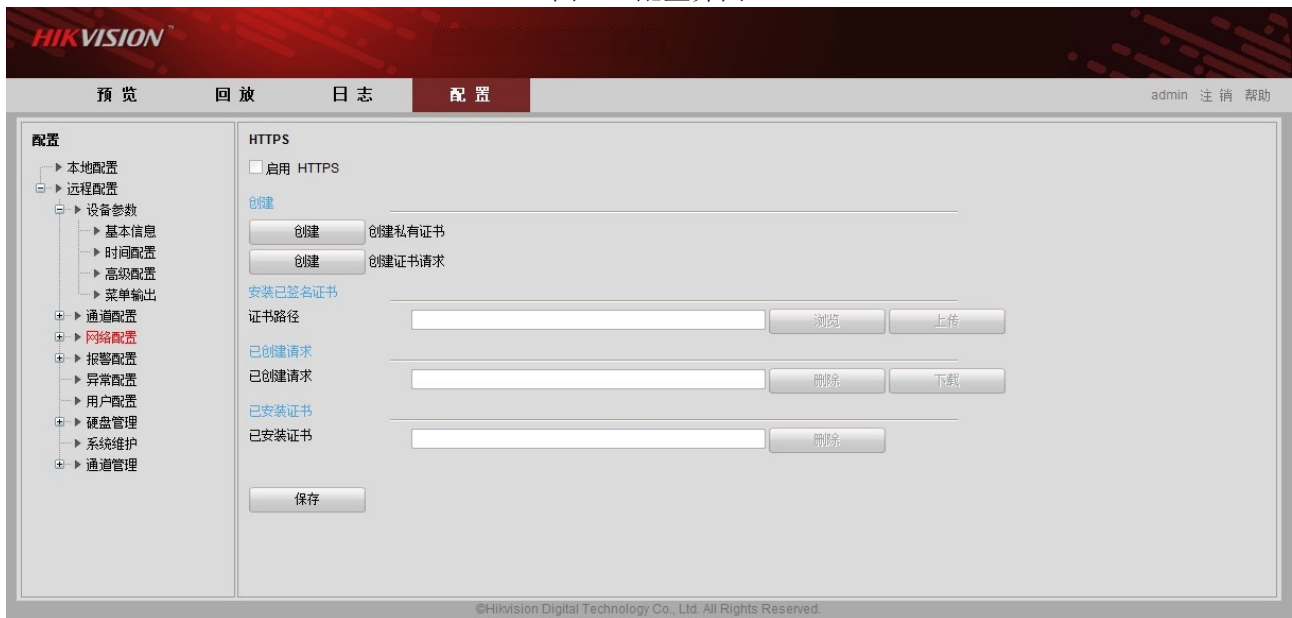
- 画面分割支持 1、4、9、16 画面分割。
- 手动抓图、录像剪辑与下载的文件保存路径请参见 6.5 配置。
- 倒放模式不支持快放、慢放与单帧。

6.5. 配置

单击菜单栏“配置”，进入配置界面，如图 6.4所示。

配置界面分“本地配置”与“远程配置”。

图 6.4 配置界面



说明

- 远程配置参数修改后，本地相应功能配置也将修改。

6.6. 日志查询

单击菜单栏“日志”，进入日志查询界面，如图 6.5所示。

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

图 6.5 日志查询界面



7. 技术参数

DS-8800HW-E4(/C)系列

型号		DS-8804HW-E4(/C)	DS-8808HW-E4(/C)	DS-8816HW-E4(/C)
视音频输入	模拟视频输入	4 路	8 路	16 路
	音频输入	BNC 接口（电平：1.0Vp-p，阻抗：75Ω）PAL/NTSC 自适应		
视音频输出	HDMI	4 路 RCA 接口（电平：2.0Vp-p，阻抗：1kΩ）		
	VGA 输出	1 路，分辨率：1920×1080/60HZ、1280×1024/60HZ、1280×720/60HZ、1024×768/60HZ		
	CVBS 输出	2 路，BNC 接口（电平：1.0Vp-p，阻抗：75Ω） 分辨率：PAL 制式 704×576；NTSC 制式 704×480		
	音频输出	2 路，RCA 接口（线性电平，阻抗：1KΩ），分别对应 VGA、CVBS		
视音频编码参数	视频压缩标准	H.264		
	视频编码分辨率	WD1/4CIF/2CIF/CIF/QCIF		
	视频帧率	PAL：1/16--25 帧/秒，NTSC：1/16--30 帧/秒		
	视频码率	32Kbps-3072Kbps，可自定义，最大 3072Kbps		
	码流类型	复合流/视频流		
	双码流	支持，子码流 CIF、QCIF		
	音频压缩标准	G.711		
	音频码率	64kbps		
硬盘驱动器	同步回放	4 路	8 路	16 路
	类型	4 个 SATA 接口		
	最大容量	每个接口支持容量最大 4TB 的硬盘		
录像管理	eSATA	支持,1 个		
	录像模式	手动录像、定时录像、移动侦测录像、报警录像、动测或报警录像、动测和报警录像、智能侦测录像		
	回放模式	即时回放、常规回放、事件回放、标签回放、智能回放、外部文件回放		
外部接口	备份模式	常规备份、事件备份		
	语音对讲输入	1 个，RCA 接口（电平：2.0Vp-p，阻抗：1kΩ），与音频输入 1 复用		
	网络接口	1 个，RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口		
	USB 接口	3 个，USB 2.0		
	串行接口	1 个，标准 RS-485 串行接口，半双工		
		1 个，标准 RS-485 键盘接口		
		1 个，标准 RS-232 串行接口		
报警输入输出	4 进 1 出	8 进 4 出	16 进 4 出	
其他	电源	AC220V，50Hz		
	功耗（不含硬盘）	≤25W	≤30W	≤35W
	工作温度	-10℃--+55℃		
	工作湿度	10%--90%		
	机箱	2U 机箱		
	尺寸	445mm（宽）×470mm（深）×90mm（高）		
重量（不含硬盘）	≤8Kg			

DS-8800HE-E8 系列

型号		DS-8816HE-E8	DS-8824HE-E8	DS-8832HE-E8	
视音频输入	模拟视频输入	16 路 BNC 接口（电平：1.0Vp-p，阻抗：75Ω）PAL/NTSC 自适应	24 路	32 路	
	音频输入	4 路 BNC 接口（电平：2.0Vp-p，阻抗：1kΩ）	16 路 BNC 接口（电平：2.0Vp-p，阻抗：1kΩ）		
视音频输出	HDMI	1 路，分辨率：1920×1080/60HZ、1280×1024/60HZ、1280×720/60HZ、1024×768/60HZ			
	VGA 输出				
	CVBS 输出	2 路，BNC 接口（电平：1.0Vp-p，阻抗：75Ω） 分辨率：PAL 制式 704×576；NTSC 制式 704×480			
	音频输出	2 路，BNC 接口（线性电平，阻抗：1KΩ）			
视音频编码参数	视频压缩标准	H.264			
	视频编码分辨率	支持全通道 2CIF 实时或第 1/5/9/13 通道最大 WD1/4CIF/2CIF/CIF/QCIF 实时编码，其余通道最高支持 CIF/QCIF 实时编码	第 1/5/9/13/17/21/25/29 通道最大 WD1/4CIF/2CIF/CIF/QCIF 实时编码，其余通道最高支持 2CIF/QCIF 实时编码		
	视频帧率	PAL：1/16--25 帧/秒，NTSC：1/16--30 帧/秒			
	视频码率	32Kbps-3072Kbps，可自定义，最大 3072Kbps			
	码流类型	复合流/视频流			
	双码流	支持，子码流 CIF、QCIF			
	音频压缩标准	G.711			
	音频码率	64kbps			
	同步回放	16 路			
硬盘驱动器	类型	8 个 SATA 接口			
	最大容量	每个接口支持容量最大 4TB 的硬盘			
	eSATA	支持,1 个			
录像管理	录像模式	手动录像、定时录像、移动侦测录像、报警录像、动测或报警录像、动测和报警录像、智能侦测录像			
	回放模式	即时回放、常规回放、事件回放、标签回放、智能回放、外部文件回放			
	备份模式	常规备份、事件备份			
外部接口	语音对讲输入	1 个，RCA 接口（电平：2.0Vp-p，阻抗：1kΩ），与音频输入 1 复用			
	网络接口	1 个，RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口	2 个，RJ45 10/100/1000M 自适应以太网口		
	USB 接口	3 个，USB 2.0			
	串行接口	1 个，标准 RS-485 串行接口，半双工			
		1 个，标准 RS-485 键盘接口			
		1 个，标准 RS-232 串行接口			
报警输入输出	16 进 4 出	16 进 4 出			
其他	电源	AC220V，50Hz			
	功耗（不含硬盘）	≤35W	≤40W		
	工作温度	-10℃--+55℃			
	工作湿度	10%--90%			
	机箱	2U 机箱			
	尺寸	445mm（宽）×470mm（深）×90mm（高）			
	重量（不含硬盘）	≤8Kg			

DS-7900HW-E4 系列

型号		DS-7904HW-E4	DS-7908HW-E4	DS-7916HW-E4
视音频输入	模拟视频输入	4 路	8 路	16 路
	音频输入	BNC 接口（电平：1.0Vp-p，阻抗：75Ω）PAL/NTSC 自适应		
视音频输出	HDMI	4 路 RCA 接口（电平：2.0Vp-p，阻抗：1kΩ）		
	VGA 输出	1 路，分辨率：1920×1080/60HZ、1280×1024/60HZ、1280×720/60HZ、1024×768/60HZ		
	CVBS 输出	2 路，BNC 接口（电平：1.0Vp-p，阻抗：75Ω） 分辨率：PAL 制式 704×576；NTSC 制式 704×480		
	音频输出	2 路，RCA 接口（线性电平，阻抗：1KΩ）		
视音频编码参数	视频压缩标准	H.264		
	视频编码分辨率	WD1/4CIF/2CIF/CIF/QCIF		
	视频帧率	PAL：1/16--25 帧/秒，NTSC：1/16--30 帧/秒		
	视频码率	32Kbps-3072Kbps，可自定义，最大 3072Kbps		
	码流类型	复合流/视频流		
	双码流	支持，子码流 CIF、QCIF		
	音频压缩标准	G.711		
	音频码率	64kbps		
	同步回放	4 路	8 路	16 路
硬盘驱动器	类型	4 个 SATA 接口		
	最大容量	每个接口支持容量最大 4TB 的硬盘		
	eSATA	支持,1 个		
录像管理	录像模式	手动录像、定时录像、移动侦测录像、报警录像、动测或报警录像、动测和报警录像、智能侦测录像		
	回放模式	即时回放、常规回放、事件回放、标签回放、智能回放、外部文件回放		
	备份模式	常规备份、事件备份		
外部接口	语音对讲输入	1 个，RCA 接口（电平：2.0Vp-p，阻抗：1kΩ），与音频输入 1 复用		
	网络接口	1 个，RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口		
	USB 接口	3 个，USB 2.0		
	串行接口	1 个，标准 RS-485 串行接口，半双工		
		1 个，标准 RS-485 键盘接口		
报警输入输出	4 进 1 出	8 进 4 出	16 进 4 出	
其他	电源	AC220V，50Hz		
	功耗（不含硬盘）	≤25W	≤30W	≤35W
	工作温度	-10℃--+55℃		
	工作湿度	10%--90%		
	机箱	1.5U 机箱		
	尺寸	445mm（宽）×390mm（深）×70mm（高）		
	重量（不含硬盘）	≤5Kg		

DS-7900HW-E4 系列

型号		DS-7924HW-E4	DS-7932HW-E4
视音频输入	模拟视频输入	24 路	32 路
	音频输入	BNC 接口（电平：1.0Vp-p，阻抗：75Ω）PAL/NTSC 自适应	
视音频输出	HDMI	4 路 RCA 接口（电平：2.0Vp-p，阻抗：1kΩ）	
	VGA 输出	1 路，分辨率：1920×1080/60HZ、1280×1024/60HZ、1280×720/60HZ、1024×768/60HZ	
	CVBS 输出	2 路，BNC 接口（电平：1.0Vp-p，阻抗：75Ω） 分辨率：PAL 制式 704×576；NTSC 制式 704×480	
	音频输出	2 路，RCA 接口（线性电平，阻抗：1KΩ）	
视音频编码参数	视频压缩标准	H.264	
	视频编码分辨率	WD1/4CIF/2CIF/CIF/QCIF	
	视频帧率	PAL：1/16--25 帧/秒，NTSC：1/16--30 帧/秒	
	视频码率	32Kbps-3072Kbps，可自定义，最大 3072Kbps	
	码流类型	复合流/视频流	
	双码流	支持，子码流 CIF、QCIF	
	音频压缩标准	G.711	
	音频码率	64kbps	
	同步回放	16 路	
硬盘驱动器	类型	4 个 SATA 接口	
	最大容量	每个接口支持容量最大 4TB 的硬盘	
	eSATA	支持,1 个	
录像管理	录像模式	手动录像、定时录像、移动侦测录像、报警录像、动测或报警录像、动测和报警录像、智能侦测录像	
	回放模式	即时回放、常规回放、事件回放、标签回放、智能回放、外部文件回放	
	备份模式	常规备份、事件备份	
外部接口	语音对讲输入	1 个，RCA 接口（电平：2.0Vp-p，阻抗：1kΩ），与音频输入 1 复用	
	网络接口	1 个，RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口	
	USB 接口	3 个，USB 2.0	
	串行接口	1 个，标准 RS-485 串行接口，半双工	
		1 个，标准 RS-485 键盘接口	
报警输入输出	16 进 8 出		
其他	电源	AC220V，50Hz	
	功耗（不含硬盘）	≤40W	
	工作温度	-10℃--+55℃	
	工作湿度	10%--90%	
	机箱	1.5U 机箱	
	尺寸	445mm（宽）×390mm（深）×70mm（高）	
	重量（不含硬盘）	≤5Kg	

DS-7900HE-E4 系列

型号		DS-7916HE-E4	DS-7924HE-E4	DS-7932HE-E4
视音频输入	模拟视频输入	16 路	24 路	32 路
	音频输入	BNC 接口（电平：1.0Vp-p，阻抗：75Ω）PAL/NTSC 自适应		
视音频输出	HDMI	4 路 RCA 接口（电平：2.0Vp-p，阻抗：1kΩ）		
	VGA 输出	1 路，分辨率：1920×1080/60HZ、1280×1024/60HZ、1280×720/60HZ、1024×768/60HZ		
	CVBS 输出	2 路，BNC 接口（电平：1.0Vp-p，阻抗：75Ω） 分辨率：PAL 制式 704×576；NTSC 制式 704×480		
	音频输出	2 路，RCA 接口（线性电平，阻抗：1KΩ）		
视音频编码参数	视频压缩标准	H.264		
	视频编码分辨率	全通道 2CIF 实时编码； 或者 1/5/9/13 最高 WD1/4CIF 实时编码、 其余通道 CIF 实时编码	第 1/5/9/13/17/21/25/29 通道最高 WD1/4CIF 实时 编码、其余通道 2CIF 实时编码	
	视频帧率	PAL：1/16--25 帧/秒，NTSC：1/16--30 帧/秒		
	视频码率	32Kbps-3072Kbps，可自定义，最大 3072Kbps		
	码流类型	复合流/视频流		
	双码流	支持，子码流 CIF、QCIF		
	音频压缩标准	G.711		
	音频码率	64kbps		
硬盘驱动器	同步回放	16 路		
	类型	4 个 SATA 接口		
	最大容量	每个接口支持容量最大 4TB 的硬盘		
录像管理	eSATA	支持,1 个		
	录像模式	手动录像、定时录像、移动侦测录像、报警录像、动测或报警录像、动测和报警录像、智能侦测录像		
	回放模式	即时回放、常规回放、事件回放、标签回放、智能回放、外部文件回放		
外部接口	备份模式	常规备份、事件备份		
	语音对讲输入	1 个，RCA 接口（电平：2.0Vp-p，阻抗：1kΩ），与音频输入 1 复用		
	网络接口	1 个，RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口		
	USB 接口	3 个，USB 2.0		
	串行接口	1 个，标准 RS-485 串行接口，半双工 1 个，标准 RS-485 键盘接口		
其他	报警输入输出	16 进 4 出	16 进 8 出	16 进 4 出
	电源	AC220V，50Hz		
	功耗（不含硬盘）	≤35W	≤30W	≤35W8
	工作温度	-10℃--+55℃		
	工作湿度	10%--90%		
	机箱	1.5U 机箱		
	尺寸	445mm（宽）×390mm（深）×70mm（高）		
重量（不含硬盘）	≤5Kg			

DS-7800HW-E1/M 系列

型号		DS-7804HW-E1/M	DS-7808HW-E1/M	DS-7816HW-E1/M
视音频输入	模拟视频输入	4 路	8 路	16 路
	音频输入	BNC 接口（电平：1.0Vp-p，阻抗：75Ω）PAL/NTSC 自适应 1 路 RCA 接口（电平：2.0Vp-p，阻抗：1kΩ）		
视音频输出	HDMI	1 路，分辨率：1920×1080/60HZ、1280×1024/60HZ、1280×720/60HZ、1024×768/60HZ		
	VGA 输出			
	CVBS 输出	1 路，BNC 接口（电平：1.0Vp-p，阻抗：75Ω） 分辨率：PAL 制式 704×576；NTSC 制式 704×480		
	音频输出	1 路，RCA 接口（线性电平，阻抗：1KΩ）		
视音频编 码参数	视频压缩标准	H.264		
	视频编码分辨率	WD1/4CIF/2CIF/CIF/QCIF		
	视频帧率	PAL：1/16--25 帧/秒，NTSC：1/16--30 帧/秒		
	视频码率	32Kbps-3072Kbps，可自定义，最大 3072Kbps		
	码流类型	复合流/视频流		
	双码流	支持，子码流 CIF、QCIF		
	音频压缩标准	G.711		
	音频码率	64kbps		
	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	每个接口支持容量最大 4TB 的硬盘		
录像管理	录像模式	手动录像、定时录像、移动侦测录像		
	回放模式	即时回放、常规回放、事件回放、标签回放、外部文件回放		
	备份模式	常规备份、事件备份		
外部接口	语音对讲输入	1 个，RCA 接口（电平：2.0Vp-p，阻抗：1kΩ），与音频输入 1 复用		
	网络接口	1 个，RJ45 10M/100M 自适应以太网口		
	USB 接口	2 个，USB 2.0		
	串行接口	1 个，标准 RS-485 串行接口，半双工		
其他	电源	DC 12V		
	功耗（不含硬盘）	≤10W	≤10W	≤15W
	工作温度	-10℃--+55℃		
	工作湿度	10%--90%		
	机箱	1U 小机箱		
	尺寸	315mm×242mm×45mm		
	重量（不含硬盘）	≤2Kg		

DS-7800HE-E1/M 系列

型号		DS-7816HE-E1/M
视音频输入	模拟视频输入	16 路 BNC 接口（电平：1.0Vp-p，阻抗：75Ω）PAL/NTSC 自适应
	音频输入	1 路 RCA 接口（电平：2.0Vp-p，阻抗：1kΩ）
视音频输出	HDMI	1 路，分辨率：1920×1080/60HZ、1280×1024/60HZ、1280×720/60HZ、1024×768/60HZ
	VGA 输出	
	CVBS 输出	1 路，BNC 接口（电平：1.0Vp-p，阻抗：75Ω） 分辨率：PAL 制式 704×576；NTSC 制式 704×480
	音频输出	1 路，RCA 接口（线性电平，阻抗：1KΩ）
视音频编码参数	视频压缩标准	H.264
	视频编码分辨率	全通道 2CIF 实时；或第 1/5/9/13 通道最高 WD1/4CIF 实时编码、其余通道最高 CIF 实时编码
	视频帧率	PAL：1/16--25 帧/秒，NTSC：1/16--30 帧/秒
	视频码率	32Kbps-3072Kbps，可自定义，最大 3072Kbps
	码流类型	复合流/视频流
	双码流	支持，子码流 CIF、QCIF
	音频压缩标准	G.711
	音频码率	64kbps
硬盘驱动器	同步回放	16 路
	类型	1 个 SATA 接口
录像管理	最大容量	每个接口支持容量最大 4TB 的硬盘
	录像模式	手动录像、定时录像、移动侦测录像
	回放模式	即时回放、常规回放、事件回放、标签回放、外部文件回放
外部接口	备份模式	常规备份、事件备份
	语音对讲输入	1 个，RCA 接口（电平：2.0Vp-p，阻抗：1kΩ），与音频输入 1 复用
	网络接口	1 个，RJ45 10M/100M 自适应以太网口
	USB 接口	2 个，USB 2.0
其他	串行接口	1 个，标准 RS-485 串行接口，半双工
	电源	DC 12V
	功耗（不含硬盘）	≤15W
	工作温度	-10℃--+55℃
	工作湿度	10%--90%
	机箱	1U 小机箱
尺寸	315mm×242mm×45mm	
重量（不含硬盘）	≤2Kg	

DS-7800HW-EX 系列

型号		DS-7804HW-E1	DS-7808HW-E2	DS-7816HW-E2	DS-7824HW-E2
视音频输入	模拟视频输入	4 路	8 路	16 路	24 路
	音频输入	BNC 接口（电平：1.0Vp-p，阻抗：75Ω）PAL/NTSC 自适应			
视音频输出	HDMI	4 路 RCA 接口（电平：2.0Vp-p，阻抗：1kΩ）			
	VGA 输出	1 路，分辨率：1920×1080/60HZ、1280×1024/60HZ、1280×720/60HZ、1024×768/60HZ			
	CVBS 输出	1 路，BNC 接口（电平：1.0Vp-p，阻抗：75Ω） 分辨率：PAL 制式 704×576；NTSC 制式 704×480			
	音频输出	1 路，RCA 接口（线性电平，阻抗：1KΩ）			
视音频编码参数	视频压缩标准	H.264			
	视频编码分辨率	WD1/4CIF/2CIF/CIF/QCIF			
	视频帧率	PAL：1/16--25 帧/秒，NTSC：1/16--30 帧/秒			
	视频码率	32Kbps-3072Kbps，可自定义，最大 3072Kbps			
	码流类型	复合流/视频流			
	双码流	支持，子码流 CIF、QCIF			
	音频压缩标准	G.711			
	音频码率	64kbps			
硬盘驱动器	同步回放	4 路	8 路	16 路	16 路
	类型	1 个 SATA 接口	2 个 SATA 接口		
录像管理	最大容量	每个接口支持容量最大 4TB 的硬盘			
	录像模式	手动录像、定时录像、移动侦测录像、报警录像、动测或报警录像、动测和报警录像、智能侦测录像			
外部接口	回放模式	即时回放、常规回放、事件回放、标签回放、智能回放、外部文件回放			
	备份模式	常规备份、事件备份			
	语音对讲输入	1 个，RCA 接口（电平：2.0Vp-p，阻抗：1kΩ），与音频输入 1 复用			
	网络接口	1 个，RJ45 10M/100M 自适应以太网口			
	USB 接口	2 个，USB 2.0			
其他	串行接口	1 个，标准 RS-485 串行接口，半双工			
	报警输入输出	4 进 1 出	8 进 4 出	16 进 4 出	4 进 1 出
	电源	DC 12V			
	功耗（不含硬盘）	≤10W	≤15W	≤20W	≤25W
	工作温度	-10℃--+55℃			
	工作湿度	10%--90%			
	机箱	1U 小机箱	1U 机箱		
尺寸	315mm×230mm×45mm	445mm×290mm×45mm			
重量（不含硬盘）	≤2Kg	≤4Kg			

DS-7800HW-EX/C 系列

型号		DS-7804HW-E1/C	DS-7808HW-E2/C	DS-7816HW-E2/C
视音频输入	模拟视频输入	4 路	8 路	16 路
	音频输入	BNC 接口（电平：1.0V _{p-p} ，阻抗：75Ω）PAL/NTSC 自适应 4 路 RCA 接口（电平：2.0V _{p-p} ，阻抗：1kΩ）		
视音频输出	HDMI	1 路，分辨率：1920×1080/60HZ、1280×1024/60HZ、1280×720/60HZ、1024×768/60HZ		
	VGA 输出			
	CVBS 输出	1 路，BNC 接口（电平：1.0V _{p-p} ，阻抗：75Ω） 分辨率：PAL 制式 704×576；NTSC 制式 704×480		
	音频输出	1 路，RCA 接口（线性电平，阻抗：1KΩ）		
视音频编码参数	视频压缩标准	H.264		
	视频编码分辨率	WD1/4CIF/2CIF/CIF/QCIF		
	视频帧率	PAL: 1/16--25 帧/秒，NTSC: 1/16--30 帧/秒		
	视频码率	32Kbps-3072Kbps，可自定义，最大 3072Kbps		
	码流类型	复合流/视频流		
	双码流	支持，子码流 CIF、QCIF		
	音频压缩标准	G.711		
	音频码率	64kbps		
	同步回放	4 路	8 路	16 路
硬盘驱动器	类型	1 个 SATA 接口	2 个 SATA 接口	
	最大容量	每个接口支持容量最大 4TB 的硬盘		
录像管理	录像模式	手动录像、定时录像、移动侦测录像、报警录像、动测或报警录像、动测和报警录像、智能侦测录像		
	回放模式	即时回放、常规回放、事件回放、标签回放、智能回放、外部文件回放		
	备份模式	常规备份、事件备份		
外部接口	语音对讲输入	1 个，RCA 接口（电平：2.0V _{p-p} ，阻抗：1kΩ），与音频输入 1 复用		
	网络接口	1 个，RJ45 10M/100M 自适应以太网口		
	USB 接口	2 个，USB 2.0		
	串行接口	1 个，标准 RS-485 串行接口，半双工		
	报警输入输出	4 进 1 出	8 进 4 出	16 进 4 出
其他	电源	DC 12V		
	功耗(不含硬盘)	≤10W	≤15W	≤20W
	工作温度	-10℃--+55℃		
	工作湿度	10%--90%		
	机箱	1U 小机箱	380mm1U 机箱	
	尺寸	315mm×242mm×45mm	380mm×290mm×48mm	
重量(不含硬盘)	≤2Kg	≤4Kg		

DS-7800HE-E2 系列

型号		DS-7808HE-E2	DS-7816HE-E2	DS-7824HE-E2	DS-7832HE-E2
视音频输入	模拟视频输入	8 路	16 路	24 路	32 路
	音频输入	BNC 接口（电平：1.0Vp-p，阻抗：75Ω）PAL/NTSC 自适应 4 路 RCA 接口（电平：2.0Vp-p，阻抗：1kΩ）			
视音频输出	HDMI	1 路，分辨率：1920×1080/60HZ、1280×1024/60HZ、1280×720/60HZ、1024×768/60HZ			
	VGA 输出	1 路，BNC 接口（电平：1.0Vp-p，阻抗：75Ω） 分辨率：PAL 制式 704×576；NTSC 制式 704×480			
	CVBS 输出	1 路，RCA 接口（线性电平，阻抗：1KΩ）			
	音频输出	1 路，RCA 接口（线性电平，阻抗：1KΩ）			
视音频编码参数	视频压缩标准	H.264			
	视频编码分辨率	支持全通道 2CIF 实时或第 1/5/9/13/17/21/25/29 通道最大 WD1/4CIF 实时编码，其余通道最高支持 CIF 实时编码			
	视频帧率	PAL：1/16--25 帧/秒，NTSC：1/16--30 帧/秒			
	视频码率	32Kbps-3072Kbps，可自定义，最大 3072Kbps			
	码流类型	复合流/视频流			
	双码流	支持，子码流 CIF、QCIF			
	音频压缩标准	G.711			
	音频码率	64kbps			
硬盘驱动器	类型	8 路	16 路	16 路	16 路
	最大容量	2 个 SATA 接口 每个接口支持容量最大 4TB 的硬盘			
录像管理	录像模式	手动录像、定时录像、移动侦测录像、报警录像、动测或报警录像、动测和报警录像、智能侦测录像			
	回放模式	即时回放、常规回放、事件回放、标签回放、智能回放、外部文件回放			
	备份模式	常规备份、事件备份			
外部接口	语音对讲输入	1 个，RCA 接口（电平：2.0Vp-p，阻抗：1kΩ），与音频输入 1 复用			
	网络接口	1 个，RJ45 10M/100M 自适应以太网口		1 个，RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口	
	USB 接口	2 个，USB 2.0			
	串行接口	1 个，标准 RS-485 串行接口，半双工			
	报警输入输出	4 进 1 出			
其他	电源	DC 12V			
	功耗（不含硬盘）	≤10W	≤15W	≤25W	
	工作温度	-10℃--+55℃			
	工作湿度	10%--90%			
	机箱	380mm1U 机箱		1U 19 寸机箱	
	尺寸	380mm（宽）×290mm（深）×48mm（高）		445mm（宽）×290mm（深）×45mm（高）	
重量（不含硬盘）	≤4Kg				

DS-7100HC-E1 系列

型号		DS-7104HC-E1	DS-7108HC-E1	DS-7116HC-E1
视音频输入	模拟视频输入	4 路	8 路	16 路
	音频输入	BNC 接口（电平：1.0Vp-p，阻抗：75Ω）PAL/NTSC 自适应		
视音频输出	HDMI	1 路，分辨率：1920×1080/60HZ、1280×1024/60HZ、1280×720/60HZ、1024×768/60HZ		
	VGA 输出	1 路，BNC 接口（电平：1.0Vp-p，阻抗：75Ω） 分辨率：PAL 制式 704×576；NTSC 制式 704×480		
	CVBS 输出	1 路，RCA 接口（线性电平，阻抗：1KΩ）		
	音频输出	1 路，RCA 接口（线性电平，阻抗：1KΩ）		
视音频编码参数	视频压缩标准	H.264		
	视频编码分辨率	第 1/5/9/13 通道最高支持 WD1/4CIF/2CIF/CIF/QCIF 实时编码，其余通道最高支持 CIF/QCIF 实时编码		
	视频帧率	PAL：1/16--25 帧/秒，NTSC：1/16--30 帧/秒		
	视频码率	32Kbps-3072Kbps，可自定义，最大 3072Kbps		
	码流类型	复合流/视频流		
	双码流	支持，子码流 CIF（非实时）、QCIF		
	音频压缩标准	G.711		
	音频码率	64kbps		
硬盘驱动器	同步回放	4 路	8 路	16 路
	类型	1 个 SATA 接口		
录像管理	最大容量	每个接口支持容量最大 4TB 的硬盘		
	录像模式	手动录像、定时录像、移动侦测录像		
	回放模式	即时回放、常规回放、事件回放、标签回放、外部文件回放		
外部接口	备份模式	常规备份、事件备份		
	语音对讲输入	1 个，RCA 接口（电平：2.0Vp-p，阻抗：1kΩ），与音频输入 1 复用		
	网络接口	1 个，RJ45 10M/100M 自适应以太网口		
其他	USB 接口	2 个，USB 2.0		
	电源	DC 12V		
	功耗（不含硬盘）	≤6W	≤8W	≤10W
	工作温度	-10℃--+55℃		
	工作湿度	10%--90%		
	机箱	1U 小机箱		
	尺寸	200mm×200mm×45mm		285mm×210mm×45mm
重量（不含硬盘）	≤1Kg		≤1.5Kg	

DS-7100HW-E1 系列

型号		DS-7104HW-E1	DS-7108HW-E1	DS-7116HW-E1
视音频输入	模拟视频输入	4 路	8 路	16 路
	音频输入	BNC 接口（电平：1.0Vp-p，阻抗：75Ω）PAL/NTSC 自适应		
视音频输出	HDMI	1 路，分辨率：1920×1080/60HZ、1280×1024/60HZ、1280×720/60HZ、1024×768/60HZ		
	VGA 输出			
	CVBS 输出	1 路，BNC 接口（电平：1.0Vp-p，阻抗：75Ω） 分辨率：PAL 制式 704×576；NTSC 制式 704×480		
	音频输出	1 路，RCA 接口（线性电平，阻抗：1KΩ）		
视音频编码参数	视频压缩标准	H.264		
	视频编码分辨率	WD1/4CIF/2CIF/CIF/QCIF		
	视频帧率	PAL：1/16--25 帧/秒，NTSC：1/16--30 帧/秒		
	视频码率	32Kbps-3072Kbps，可自定义，最大 3072Kbps		
	码流类型	复合流/视频流		
	双码流	支持，子码流 CIF、QCIF		
	音频压缩标准	G.711		
	音频码率	64kbps		
	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	每个接口支持容量最大 4TB 的硬盘		
录像管理	录像模式	手动录像、定时录像、移动侦测录像		
	回放模式	即时回放、常规回放、事件回放、标签回放、外部文件回放		
	备份模式	常规备份、事件备份		
外部接口	语音对讲输入	1 个，RCA 接口（电平：2.0Vp-p，阻抗：1kΩ），与音频输入 1 复用		
	网络接口	1 个，RJ45 10M/100M 自适应以太网口		
	USB 接口	2 个，USB 2.0		
其他	电源	DC 12V		
	功耗（不含硬盘）	≤6W	≤8W	≤10W
	工作温度	-10℃--+55℃		
	工作湿度	10%--90%		
	机箱	1U 小机箱		
	尺寸	200mm×200mm×45mm		285mm×210mm×45mm
	重量（不含硬盘）	≤1Kg		≤1.5Kg

8. 常见问题解答

序号	问题描述	可能的原因	解决方法
1	新买的机器开机后会有“嘀—嘀—嘀—嘀”的声音警告	<ul style="list-style-type: none"> • 硬盘录像机中没有装硬盘。 • 硬盘录像机中装了硬盘但没有进行初始化。 • 硬盘坏。 • 输入/输出视频制式不匹配。 	<ul style="list-style-type: none"> • 如果不需要装硬盘，请到异常配置菜单中，把“硬盘错误”这个异常类型的声音警告变为□。 • 如果已经安装了硬盘，请到硬盘管理菜单中，把相应的硬盘初始化。 • 如果硬盘坏，那么请更换硬盘。 • 设备 CVBS 输出制式默认为 PAL，若视频输入制式为 NTSC，则设备启动会触发声音警告，请在“通用配置”的“基本配置”界面（路径：主菜单 → 系统配置 → 通用配置）将“CVBS 输出制式”更改为 NTSC 即可。
2	操作遥控器时监视器没有反应	<ul style="list-style-type: none"> • 使用遥控器方法不正确。 • 遥控器电池的正负极性接反。 • 电池电量已用完。 • 遥控传感器被遮挡。 • 设备附近有荧光灯在使用。 	<ul style="list-style-type: none"> • 遥控器使用方法请参见“2.4 遥控器操作说明”。 • 检查电池的正负极性。 • 更换遥控器电池。 • 检查遥控传感器是否被遮挡。 • 确保设备附近无荧光灯在使用。
3	快球不受控制	<ul style="list-style-type: none"> • RS-485 接口电缆线连接不正确。 • 快球解码器类型不对。 • 快球解码器波特率设置不正确。 • 快球解码器地址位设置不正确。 • 主板的 RS-485 接口坏。 	<ul style="list-style-type: none"> • 检查 RS-485 接口连线是否正确，具体请参见表 3.2。 • 重新设置解码器类型、波特率和地址。 • 维修或更换 RS-485 接口。
4	设置了移动侦测后没有录像	设备相关参数设置不正确。	<p>检查相关参数设置是否正确，具体步骤如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 检查录像时间是否设置正确，这里包括单天的时间设置和整个星期的时间设置。 2) 检查移动侦测区域设置是否正确。 3) 检查移动侦测报警处理中有没有选择触发相应通道的录像。
5	在备份录像文件时找不到备份设备	备份设备与硬盘录像机不兼容导致无法识别。	请参见海康威视官方网站上的《测试过的备份设备列表》。

附录A 术语解释

D

DHCP Dynamic Host Configuration Protocol 动态主机设置协议

E

eSATA External Serial AT 外部串行 ATA

I

IP Internet Protocol 网络之间互连的协议

M

MTU Maximum Transmission Unit 最大传输单元

N

NTP Network Time Protocol 网络校时协议

NVR Network Video Recorder 网络视频录像机

P

PPPoE Point-to-Point Protocol over Ethernet
以太网的主机通过一个简单的桥连接到一个远端的接入集中器上，目前常用的宽带接入方式 ADSL 采用 PPPoE 协议

S

S.M.A.R.T Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology 硬盘自我监测、分析及报告技术

SNMP Simple Network Management Protocol 简单网络管理协议

U

UPnP Universal Plug and Play 通用即插即用



科技呵护未来

First Choice for Security Professionals