专业网络硬盘录像机
安装使用手册

网络硬盘录像机

V1.4

声明：

非常感谢您购买我公司的产品，如果您有什么疑问或需要请随时联系我们。

本手册为网络硬盘录像机（NVR）产品安装使用手册，支持功能由于型号不同而有所区别，请以实物和随机快速使用说明为准。

本手册旨在供您作为操作和编程系统时的参考工具。您可以在本手册中找到有关功能和命令的信息，以及详细的菜单树和快速操作指南。在安装和使用系统之前，请充分了解本手册中的信息。

本手册可能包含技术上不准确的地方、或与产品功能及操作不相符的地方、或印刷错误。我公司将根据产品功能的增强而更新本手册的内容，并将定期改进或更新本手册中描述的产品或程序。更新的内容将会在新版本中加入，恕不另行通知。

安全使用注意事项

此内容的目的是确保用户正确使用本产品，以避免危险或财产损失。在使用此产品之前，请认真阅读此说明手册并妥善保存以备日后参考。

如下所示，预防措施分为“**警告**”和“**注意**”两部分：

警告：无视警告事项，可能会导致死亡或严重伤害。

注意：无视注意事项，可能会导致伤害或财产损失。

警告 **事项提醒用户防范潜在的死亡或严重伤害危险。**	**注意** **事项提醒用户防范潜在的伤害或财产损失危险。**

警告

1.在本产品安装使用中，必须严格遵守国家和使用地区的各项电气安全规程。

2.请使用正规厂家提供的电源适配器。

3.请不要将多个硬盘录像机连接至同一电源（超过适配器负载量，可能会产生过多热量或导致火灾）。

4.在接线、拆装等操作时请一定要将智能球电源断开，切勿带电操作。

5.如录像机中出现冒烟现象，或产生恶臭，或发出杂音，请立即关掉电源并且将电源线拔掉，并同经销商或服务中心联系。

6.如果设备工作不正常，请联系购买设备的商店或最近的服务中心，不要以任何方式拆卸或修改设备。（对未经认可的修改或维修所导致的问题，本公司不承担责任）。

注意

1.请不要使物体摔落到设备上或大力震动设备，并使设备远离存在磁场干扰的地点。避免将设备安装到表面震动或容易受到冲击的地方（忽视此项可能会损坏设备）。

2.不能暴露安装于可能淋到雨或非常潮湿的地方。

3.避免将设备放在阳光直射地点、或通风不良的地点，或如加热器或暖气等热源附近（忽视此项可能会导致火灾危险）。

4.为了避免录像机损坏，切勿把录像机设置在有油烟或水蒸气、温度过高或有很多灰尘的场所

5.清洁时，用软布擦拭掉机壳上的污垢。清理污垢时，应以干布清理，污垢不易清除时，可用中性清洗剂轻拭干净，切勿使用碱性清洁剂洗涤。

网络硬盘录像机

目 录

目 录.....4
第一章 功能概述.....7
1.1 基本功能.....7
1.2 本地监控.....7
1.3 硬盘文件管理.....7
1.4 录像和回放.....7
1.5 录像备份.....8
1.6 报警与异常管理.....8
1.7 其他本地功能.....8
1.8 网络功能.....8
第二章 开箱检查和线缆连接.....9
2.1 开箱检查.....9
2.2 硬盘安装.....9
2.3 在机架中安装.....10
2.4 前面板介绍.....10
2.5 后面板介绍.....13
2.6 音视频输入输出连接.....16
2.6.1 视频输入.....16
2.6.2 音频输入.....16
2.6.3 音频输出.....16
2.7 报警输入输出连接.....16
2.7.1 报警输入端口说明.....18
2.7.2 报警输出端口说明.....18
2.7.3 报警输出端继电器参数.....19
2.8 RS485 设备连接.....19
第三章 基本操作.....20
3.1 开机.....20
3.2 关机.....20
3.3 登录.....20
3.4 预览.....25
3.5 开机向导.....26
3.6 桌面快捷菜单.....32
3.6.1 主菜单.....32
3.6.2 通道配置.....33
3.6.3 录像控制.....34
3.6.4 录像回放.....35
3.6.5 人脸检测.....38
3.6.6 IPC 参数.....39
3.6.7 图像颜色.....43
3.6.8 画面布局.....44
3.6.9 云台控制.....44
3.6.10 输出调节.....48
3.6.11 网络检测.....49
3.6.12 关闭系统.....51

网络硬盘录像机

3.7 底部快捷菜单.....52
3.8 通道状态.....53
第四章 主菜单.....55
4.1 主菜单导航.....55
4.2 录像功能.....57
4.2.1 录像设置.....57
4.2.2 图片存储.....58
4.2.3 录像回放.....59
4.2.4 录像备份.....59
4.3 报警功能.....60
4.3.1 智能警戒系统.....61
4.3.2 视频遮挡.....65
4.3.3 视频丢失.....66
4.3.4 报警输入.....66
4.3.5 报警输出.....67
4.3.6 异常处理.....68
4.4 系统设置.....70
4.4.1 普通设置.....70
4.4.2 编码设置.....72
4.4.3 网络设置.....73
4.4.4 网络服务.....75
4.4.5 输出模式.....85
4.4.6 RS485 设备.....86
4.4.7 串口设置.....87
4.4.8 轮巡设置.....88
4.4.9 通道管理.....88
4.4.10 IPC 参数.....92
4.5 管理工具.....92
4.5.1 存储管理.....93
4.5.2 用户管理.....94
4.5.3 在线用户.....99
4.5.4 输出调节.....100
4.5.5 自动维护.....100
4.5.6 恢复默认.....100
4.5.7 系统升级.....101
4.5.8 设备信息.....103
4.5.9 导入/导出.....104
4.6 系统信息.....105
4.6.1 存储信息.....105
4.6.2 码流统计.....106
4.6.3 日志信息.....107
4.6.4 版本信息.....107
4.7 关闭系统.....108
第五章 云技术的基本操作.....109
5.1 云技术监控.....109
5.2 手机客户端配置与操作.....111

网络硬盘录像机

5.3 预览界面云状态显示.....115
第六章 WEB 访问.....116
6.1 简介.....116
6.2 登录.....116
6.3 预览.....117
6.4 回放.....117
6.5 设备配置.....118
第七章 常见问题解答及使用维护.....119
7.1 常见问题解答.....119
7.2 使用维护.....125
附录 1.遥控器操作.....126
附录 2.鼠标操作.....127
附录 3.硬盘的容量计算.....128

网络硬盘录像机

第一章 功能概述

1.1 基本功能

基本功能特性举例如下：

- 支持网络设备接入，可以接入网络摄像机，网络球机和网络视频服务器。
- 支持自动组网，一键添加设备。
- 支持 ONVIF 协议，可接驳第三方设备。
- 支持 GB28181 协议接入第三方平台。
- 支持云服务，网络穿透、报警信息推送功能。
- 支持远程访问，自带域名服务功能（ARSP）。
- 支持 DHCP、FTP、DNS、DDNS、NTP、UPNP、EMAIL、3G、IP 搜索、报警中心等。
- 支持手机监控（iOS、Android）。
- 支持多种浏览器访问（IE、Chrome、Firefox、Safari）。
- 支持二十多国语言，打破国界的限制。
- 完善的保护电路，独有的三重看门狗功能。
- 配套 WEB、CMS、VMS、MYEYE 平台、提供 SDK 开发。
- 支持人形检测，人脸检测等智能功能（需配合前端使用）。

1.2 本地监控

- 支持 VGA 、HDMI 1080P 输出，部分设备支持 HDMI 4K 输出。
- 支持不同画面分割切换预览。
- 支持鼠标划线图案密码快速解锁功能。
- 支持预览通道拖动窗口交换顺序。
- 支持移动侦测，视频遮挡，视频丢失，人形检测，人脸检测，智能分析等。
- 支持预览界面数字通道快速添加功能。
- 支持预览便捷菜单操作。

1.3 硬盘文件管理

- 支持硬盘分区，可分区为录像分区和抓图分区。
- 多盘位设备支持硬盘属性设置：可读写，只读，冗余。
- 不同通道可设置不同的录像计划。

1.4 录像和回放

- 支持循环写入和非循环写入两种模式。
- 支持主码流录像方式，部分设备支持主码流和辅码流两种码流录像方式。
- 每天可设定 4 个录像时间段，不同时间段的录像触发模式可独立设置。
- 支持多种回放模式（普通回放、同步回放、分时段回放、智能快放，智能检索和人脸检索）。
- 多盘位设备支持本地冗余录像。
- 支持按通道号、录像类型、起止时间等条件进行录像资料的检索和回放。
- 支持录像文件倒放。

网络硬盘录像机

- 支持回放时时的暂停、快放、慢放，上一个文件和下一个文件的切换。
- 支持录像进度条缩放功能。
- 支持录像回放时显示缩略图。

1.5 录像备份

- 支持通过 USB 接口进行备份。
- 支持按录像类型进行批量备份。
- 支持回放时进行剪辑备份。

1.6 报警与异常管理

- 支持报警输入/输出的布防时间设置。
- 支持移动侦测报警、视频遮挡报警、视频丢失报警、人形检测报警、人脸检测报警、网络断开报警、IP 冲突报警、无存储设备、存储设备出错及存储空间不足报警。
- 系统运行异常时，支持软件看门狗重启功能。

1.7 其他本地功能

- 用户可通过前面板、鼠标、遥控器控制等操作。
- 支持设备配置的导入和导出操作。

1.8 网络功能

- 支持 TCP/IP 协议簇，支持 PPPoE、DHCP、DNS、DDNS、NTP、SMTP 等协议。
- 内嵌 WEB Server。
- 支持 ONVIF 协议。
- 支持远程搜索、回放、下载录像。
- 支持远程获取和配置参数，支持远程导出和导入设备参数。
- 支持远程获取设备运行状态、系统日志及报警状态。
- 支持远程格式化硬盘、升级程序、重启等系统维护操作。
- 支持远程云台控制。
- 支持远程语音对讲或语音广播。

网络硬盘录像机

第二章 开箱检查和线缆连接

2.1 开箱检查

当您收到本产品时。

首先，请检查设备的包装是否有明显的损坏。产品包装选用的保护材料能够应对运输过程中大多数的意外撞击；

其次，请取出设备，去掉硬盘录像机的塑料保护膜，检查是否有明显的损伤痕迹外；

最后，请打开机壳，检查前面板数据线、电源线、风扇电源和主板的连接是否松动。

1.有关前面板及后面板

前面板上各种按键功能及后面板的各种接口在说明书中有详细的说明；

请仔细核对前面板贴膜上的产品型号是否与您订购的产品型号一致；

后面板上所贴的标签，对我们的售后服务的工作具有极重要的意义，请保护好。在联系我们公司的售后服务时，将需要您提供订购标签上的型号和序列号。

2.打开机壳后应该检查

除了检查是否有明显的损伤痕迹外，请注意检查前面板数据线、电源线和主板的连接是否松动。

2.2 硬盘安装

初次使用时，首先请安装硬盘，该机箱内可安装 2 个硬盘（容量没有限制）。

说明：请使用设备生产商推荐的 NVR 专用 SATA 硬盘。

在安装前，请确认设备已断开电源。



①拆卸主机上盖的固定螺丝



②拆卸外机壳



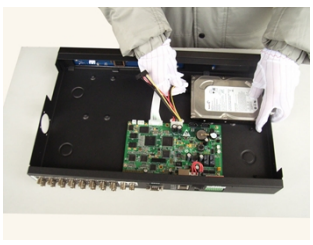
③安装固定硬盘螺丝



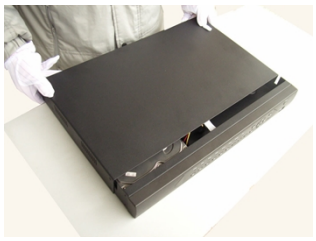
④安装固定硬盘螺丝



⑤连接硬盘数据线



⑥连接硬盘电源线



⑦合上机箱盖



⑧固定机箱盖

2.3 在机架中安装

本产品机箱规格为标准 1U，因此可以安装在标准机架中。

安装步骤与注意事项：

1、确保房间气温低于 35℃ (95°F)；

2、保持设备周围有 15 厘米(6 英寸)空间以便于空气流通；

3、从下至上进行机架的安装；

4、在机架上安装多个组件时，采取预防措施以避免机架使电源插座过载。

2.4 前面板介绍

SY 系列设备前面板，如图 2-1 所示。



图 2-1 SY 系列前面板示意图

SY 系列前面板各部分功能说明参见表 2-1。

表 2-1 SY 系列前面板功能说明

（1）	电源灯	（2）	录像灯	（3）	报警灯

经济型设备前面板，如图 2-2 所示。

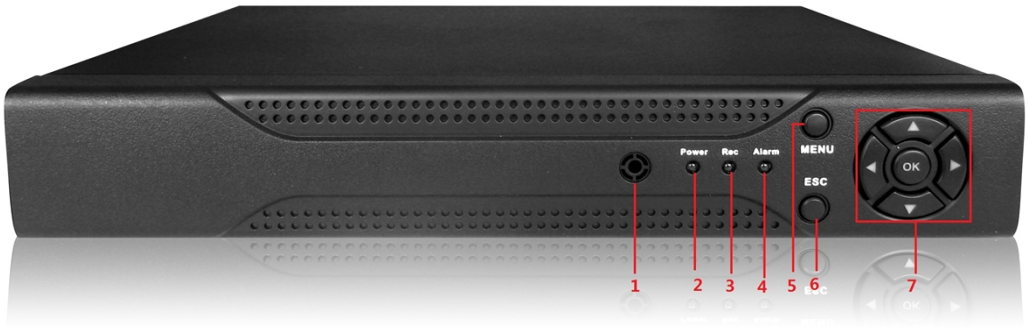


图 2-2 经济型设备前面板示意图

经济型前面板各部分功能说明参见表 2-2。

表 2-2 经济型设备前面板功能说明

(1)	IR 遥控信号接收器	(2)	电源灯	(3)	录像灯	(4)	报警灯
(5)	菜单键	(6)	退出键	(7)	方向键/确认键		

标准型设备前面板，如图 2-3 所示。



图 2-3 标准型设备前面板示意图

标准型前面板各部分功能说明参见表 2-3。

表 2-3 标准型设备前面板功能说明

(1)	IR遥控信号接收器	(2)	电源灯	(3)	报警灯	(4)	HDD灯
(5)	录像灯	(6)	网络灯	(7)	红外状态灯	(8)	开机状态灯
(9)	主菜单键	(10)	云台控制键	(11)	录像查询键	(12)	画面后退切换键
(13)	画面前进切换键	(14）	录像控制键	(15）	慢放键	(16）	倒放暂停键
(17)	停止回放键	(18）	方向键/确认键	(19）	USB鼠标	(20)	播放暂停键
(21)	取消键	(22)	快放键	(23)	电源开关键		

增强型设备前面板，如图 2-4 所示。



图 2-4 增强型设备前面板示意图

增强型前面板各部分功能说明参见表 2-4。

表 2-4 增强型设备前面板功能说明

(1)	飞梭	(2)	播放暂停键/5	(3)	慢放键/6	(4)	快放键/7
(5)	倒放暂停键/8	(6)	停止回放键/9	(7)	录像控制键	(8)	电源开关键
(9)	USB鼠标	(10)	指示灯	(11)	主菜单键/0	(12)	画面切换键/1
(13)	录像查询键/2	(14)	云台控制键/3	(15)	辅助键/4	(16)	Shift键
(17)	取消键	(18)	IR遥控信号接收器	(19)	方向键/确认键		

高端型设备前面板，如图 2-5 所示。



图 2-5 高端型设备前面板示意图

高端型前面板各部分功能说明参见表 2-5。

表 2-5 高端型设备前面板功能说明

(1)	方向键/确认键	(2)	播放暂停/1	(3)	播放上一文/2	(4)	播放下一文/3
(5)	倒放暂停键/4	(6)	停止回放键/5	(7)	录像查询键/6	(8)	报警输出键/7
(9)	摄像头缩小/8	(10)	摄像头放大/9	(11)	预置点设置/0	(12)	USB 鼠标
(13)	取消键	(14)	画面切换键	(15)	录像控制键	(16)	云台控制键
(17)	主菜单键	(18)	辅助键	(19)	shift 键	(20)	电源开关键
(21)	指示灯	(22)	IR遥控信号接收器	(23)	飞梭		

2.5 后面板介绍

经济型设备后面板，如图 2-6 所示。



图 2-6 经济型设备后面板示意图

经济型后面板各接口说明参见表 2-6。

表 2-6 经济型设备后面板接口说明

(1)	音频输入	(2)	网口	(3)	音频输出	(4)	VGA 接口
(5)	HDMI 接口	(6)	USB 3.0 接口	(7)	USB 2.0 接口	(8)	RS485
（9）	电源接口						

标准型设备后面板，如图 2-7 所示。

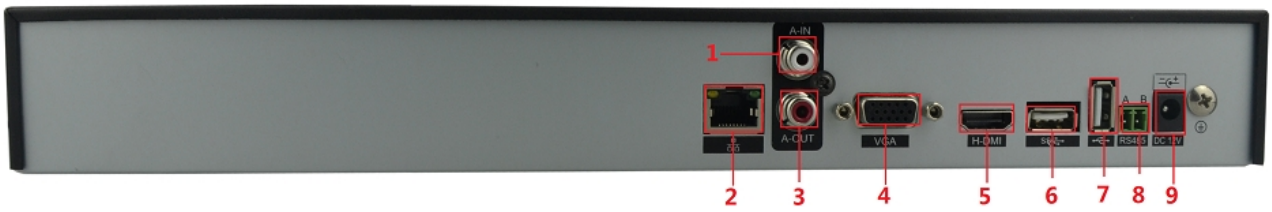


图 2-7 标准型设备后面板示意图

标准型后面板各接口说明参见表 2-7。

表 2-7 标准型设备后面板接口说明

（1）	音频输入	（2）	网口	（3）	音频输出
（4）	VGA接口	（5）	HDMI接口	（6）	USB 3.0接口
（7）	USB 2.0接口	（8）	RS485	（9）	电源接口

增强型设备后面板，如图 2-8 所示。

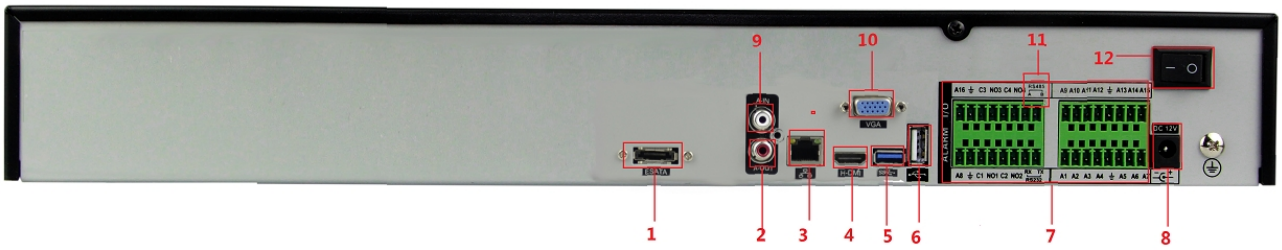


图 2-8 增强型设备后面板示意图

增强型后面板各接口说明参见表 2-8。

表 2-8 增强型设备后面板接口说明

(1)	热插拔SATA接口	(2)	音频输出	(3)	网口	(4)	HDMI 接口
(5)	USB 3.0 接口	(6)	USB 2.0 接口	(7)	外部接口	(8)	电源接口
(9)	音频输入	(10)	VGA 接口	(11)	RS485	(12)	电源开关

高端型设备后面板，如图2-9所示。

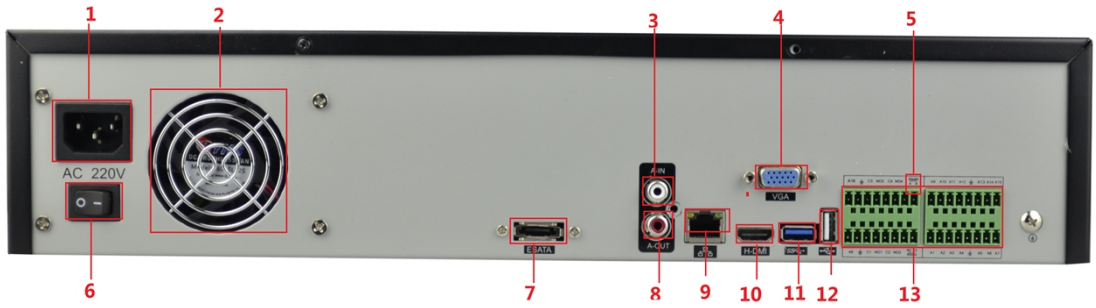


图 2-9 高端型设备后面板示意图

高端型后面板各接口说明参见表 2-9。

表2-9 高端型设备后面板接口说明

（1）	电源接口	（2）	散热口	（3）	音频输入
（4）	VGA接口	（5）	RS485	（6）	电源开关
（7）	热插拔SATA接口	（8）	音频输出	（9）	网口
（10）	HDMI接口	（11）	USB 3.0接口	（12）	USB 2.0接口
（13）	外部报警输入输出接口				

2.6 音视频输入输出连接

2.6.1 视频输入

网络硬盘录像机无视频输入接口。

网络硬盘录像机的视频是通过网口连接局域网内的网络摄像机进行视频接入。

2.6.2 音频输入

音频输入是莲花头接口（主要用于支持对讲功能）。

音频输入阻抗较高，因此拾音器必须采用有源拾音器。

音频传输与视频输入类似，要求线路尽量避免干扰，避免虚焊、接触不良，并且特别注意防止高压电流的串入。

2.6.3 音频输出

网络硬盘录像机的音频输出信号参数一般大于 200mv 1KΩ(BNC)，可以直接外接低阻抗值耳机、有源音箱或者通过功放驱动其他声音输出设备。在外接音箱和拾音器无法实现空间隔离的情况下，容易产生输出啸叫现象。此时可采取的措施有：

采用定向性较好的拾音器；

调节音箱音量，使之低于产生啸叫的域值；

使用环境的装修多使用吸音材料，减少声音的反射，改善声学环境；

调整拾音器和音箱的布局，也能减少啸叫情况的发生。

2.7 报警输入输出连接

在进行设备连接前，请注意以下情况：

注意：部分产品无报警输入输出功能

1.报警输入

报警输入为接地报警输入；

报警输入要求为地的电压信号；

当报警设备需接入两台网络硬盘录像机或需同时接入网络硬盘录像机与其它设备时，需用继电器隔离分开。

2.报警输出

网络硬盘录像机的报警输出不能连接大功率负载（不超过 1A），在构成输出回路时应防止电流过大导致继电器的损毁。使用大功率负载需要用接触器隔离。

3.云台解码器连接

A.必须做好云台解码器与网络硬盘录像机的共地，否则可能存在的共模电压将导致无法控制云台。建议使用屏蔽双绞线，其屏蔽层用于共地连接；

B.防止高电压的串入，合理布线，做好防雷措施

C.需在远端并入 120 欧姆电阻减小反射，保证信号质量；

D.网络硬盘录像机的 RS485 的 AB 线不能与其他 RS485 输出设备并接；

E.解码器 AB 线之间电压要求小于 5V。

4.前端设备注意接地

接地不良可能会导致芯片烧坏

5.报警输入的类型不限

本机的报警输出接口是常开型。

8 路外部报警接口如图 2-10 所示。

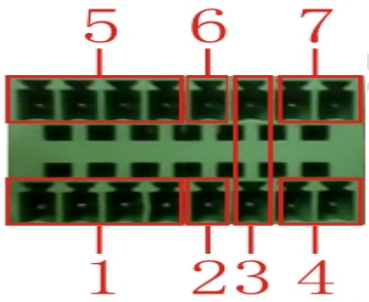


图 2-10　8 路外部报警接口示意图

8 路外部报警各接口说明参见表 2-10。

表2-10 8路外部报警接口说明

(1)	报警输入 1, 2, 3, 4	(2)	地线	(3)	RS232 串口发送和接收接口	(4)	RS485 接口
(5)	报警输入 5, 6, 7, 8	(6)	地线	(7)	报警输出		

16 路外部报警接口如图 2-11 所示。

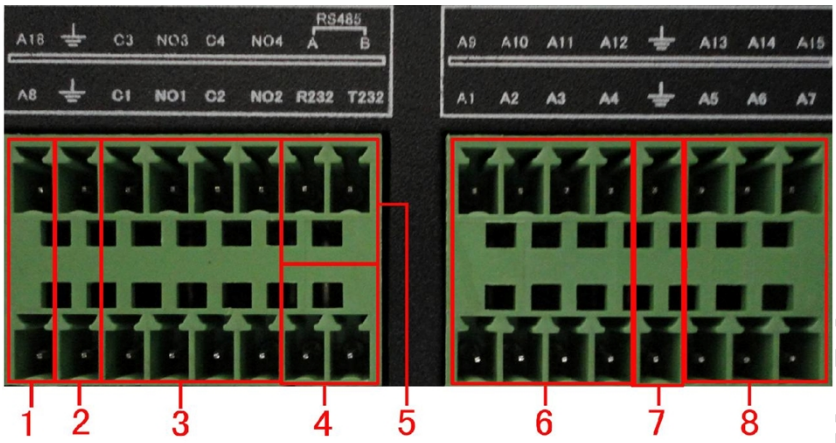


图 2-11　16 路外部报警接口示意图

16 路外部报警各接口说明参见表 2-11。

表2-11　16路外部报警接口说明

①⑥⑧报警输入　②⑦地线　③报警输出　⑤RS485　④RS232

参数	含义
G	地线
R、T	串口发送和接收接口
A、B	RS485 通信接口。用于接控制解码器等录像机控制设备

2.7.1 报警输入端口说明

8 路/16 路报警输入，输入类型不限（可以是常开型或常闭型）；

报警探测器的地端（GND）与 COM 端并联（报警探测器应由外部电源供电）；

报警探测器的接地端与网络硬盘录像机接地端并接；

报警探测器的 NC 端接到 NVR 报警输入端（ALARM）；

当用外部电源对报警设备供电时需与网络硬盘录像机共地。

2.7.2 报警输出端口说明

2 路开关量报警输出（常开触点），外部报警设备需有电源供电；

为避免过载而损坏主机，连接时请参阅继电器相关参数，相关的继电器参数见附表。

网络硬盘录像机

2.7.3 报警输出端继电器参数

型号：JRC-27F		
触点材料	银	
额定值（电阻负载）	额定开关容量	30VDC 2A, 125VAC 1A
	最大开关功率	125VA 160W
	最大开关电压	250VAC, 220VDC
	最大开关电流	1A
绝缘	同极性触点间	1000VAC 1 分钟
	不同极性触点	1000VAC 1 分钟
	触点与线圈之	1000VAC 1 分钟
浪涌电压	同极性触点间	1500VAC (10×160us)
开通时间	3ms max	
关断时间	3ms max	
寿命	机械	50×106 MIN（3Hz）
	电气	200×103 MIN (0.5Hz)
工作环境	-40~+70℃	

2.8 RS485 设备连接

1、将设备的 RS485 线接到 NVR 的 RS485 接口，如图 2-12 和图 2-13 所示。

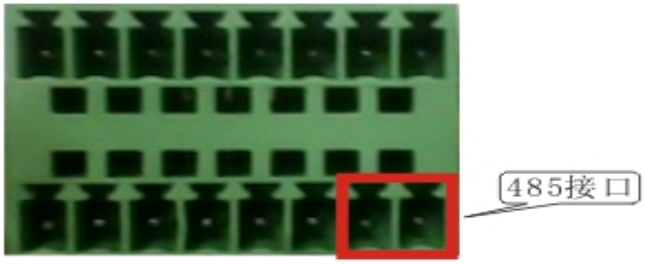


图 2-12 8 路外部报警的 RS485 接口示意图

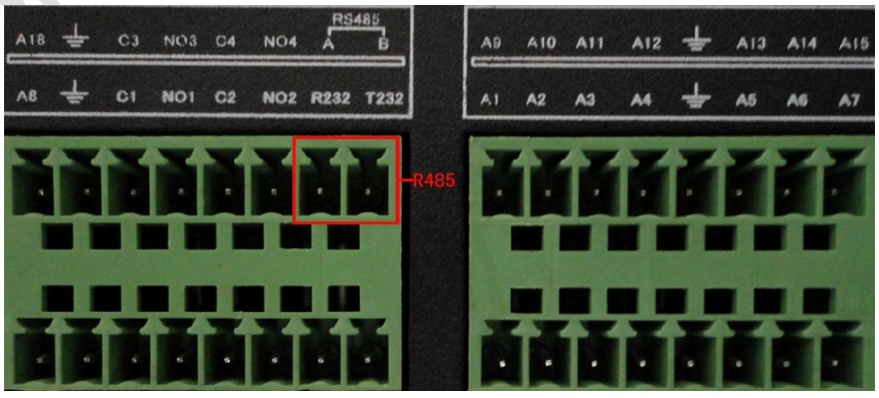


图 2-13 16 路外部报警的 RS485 接口示意图

第三章 基本操作

注：按键显示灰色表示不支持

3.1 开机

接上电源，打开后面板的电源开关，电源指示灯亮，录像机开机。支持蜂鸣器的设备，启动完毕后会听到蜂鸣器“嘀”的一声。视频输出默认为多画面输出模式，若开机启动时间在录像设定时间内，系统将自动启动定时录像功能，相应通道录像指示灯亮，系统正常工作。

注：确定供电的输入电压与设备电源的拔位开关是否对应，确认与电源线接好后，再打开电源开关；

外部电源要求为 220V±10% /50Hz。

建议您采用电压值稳定，波纹干扰较小的电源输入，在条件允许的情况下尽量使用 UPS 电源保护。

3.2 关机

软关机：右击鼠标>进入【主菜单】>【关闭系统】中选择【关闭】；

硬关机：按下面板的电源开关即可开关电源，不支持电源开关的录像机直接拔下电源即可。

说明：

1.断电恢复功能

本机在录像工作状态下，若出现非正常关机。重启后，本机将自动保存关机前的录像信息，并自动恢复到关机前状态。

2.更换硬盘

更换硬盘前，必须关闭后面板电源开关。

3.更换电池

更换电池时，请保存配置信息，并关闭后面板电源开关。本机采用纽扣电池，需要定期检查系统时间，如出现时间不准，需要更换电池。建议每年更换一次，并采用同型号电池。

注：更换主板上电池前需要保存配置，否则配置信息将全部丢失。

3.3 登录

设备正常开机后，在操作前需要登录，系统根据登录用户权限提供相应功能。

设备出厂时，预置有 1 个用户 admin，默认空密码。用户 admin 出厂预置为超级用户权限。用户 admin 可修改密码，但不能改权限。登录界面如图 3-1 所示。

网络硬盘录像机



图 3-1 登录系统界面

弱密码提示：当设备未连接网线或接入无法上外网的局域网内，admin 用户，空密码登录时会弹出弱密码提示框，如图 3-2 所示。

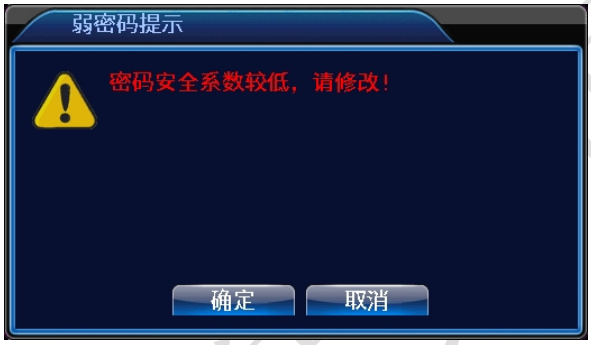


图 3-2 弱密码提示 1

当设备接入的网络可访问外网时，admin 用户，空密码登录时会弹出弱密码提示框，如图 3-3 所示。

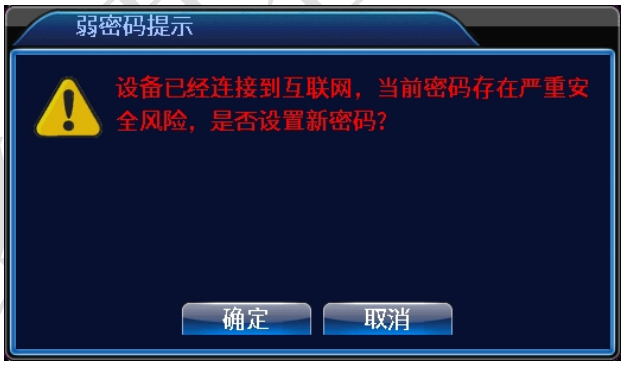


图 3-3 弱密码提示 2

密码保护：输入错误密码后会提示“密码错误，还剩 n 次”，连续输入错误密码 5 次，帐号锁定（系统重启或半小时后，帐号锁定将自动解锁），如图 3-4 和 3-5 所示。



图 3-4 密码错误



图 3-5 账号锁定

安全问题找回密码：用户忘记密码后，可以点击登录系统界面的“忘记密码”按钮，进入安全问题回答界面，若已配置好安全问题的答案，则输入正确答案后，可以重置密码。输入错误答案，则会提示“答案错误，请输入正确的答案” ，连续输入 6 次错误答案后，该界面被锁定，无法进入该界面（系统重启后，安全问题输入界面解锁），如图 3-6、3-7 和 3-8 所示。

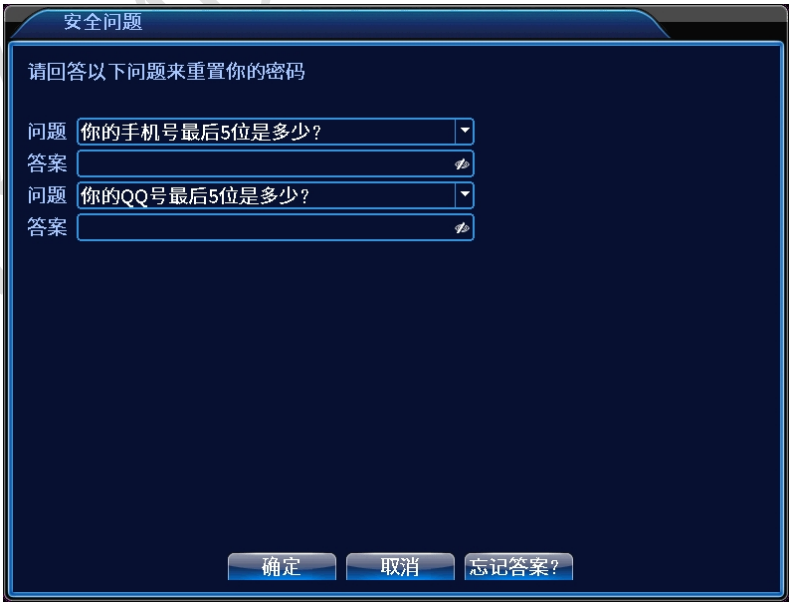


图 3-6 安全问题回答界面

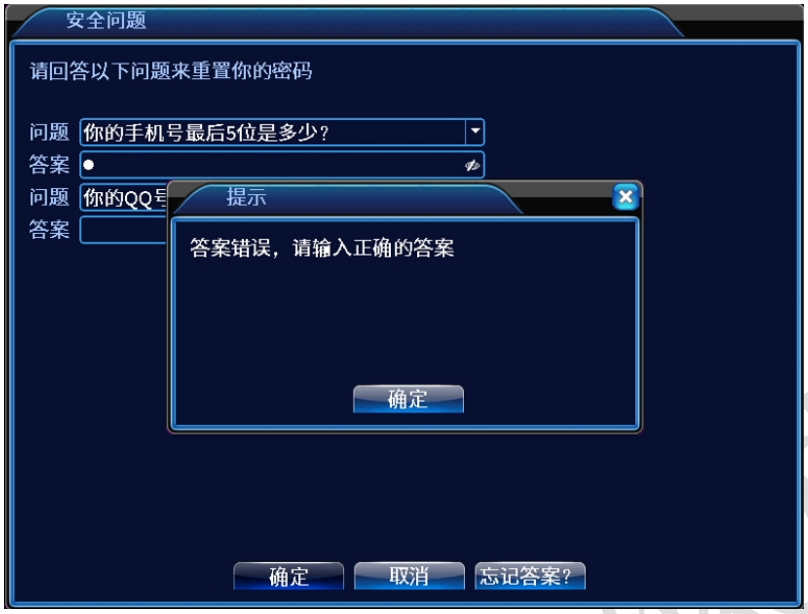


图 3-7 错误答案提示

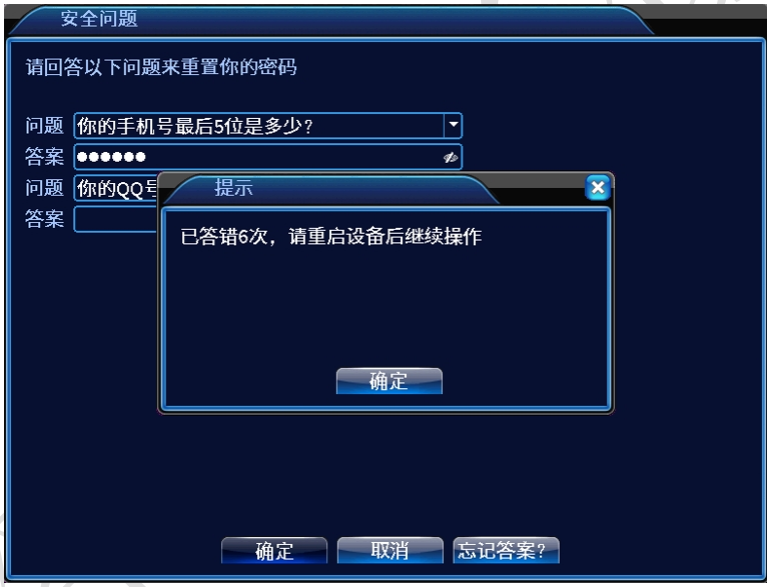


图 3-8 安全问题界面锁定

用验证码重置密码：用户忘记安全问题的答案后，可点击安全问题页面右下角的“忘记答案？”按钮，进入验证码重置密码页面。默认选择使用手机 APP 直接获取验证码，根据页面上的提示，使用 APP 扫描验证码的二维码，APP 上可直接获得验证码，输入到验证码文本框内，即可跳转到密码重置页面，修改密码后重新登录即可，如图 3-9 和 3-10 所示。



图 3-9 验证码界面

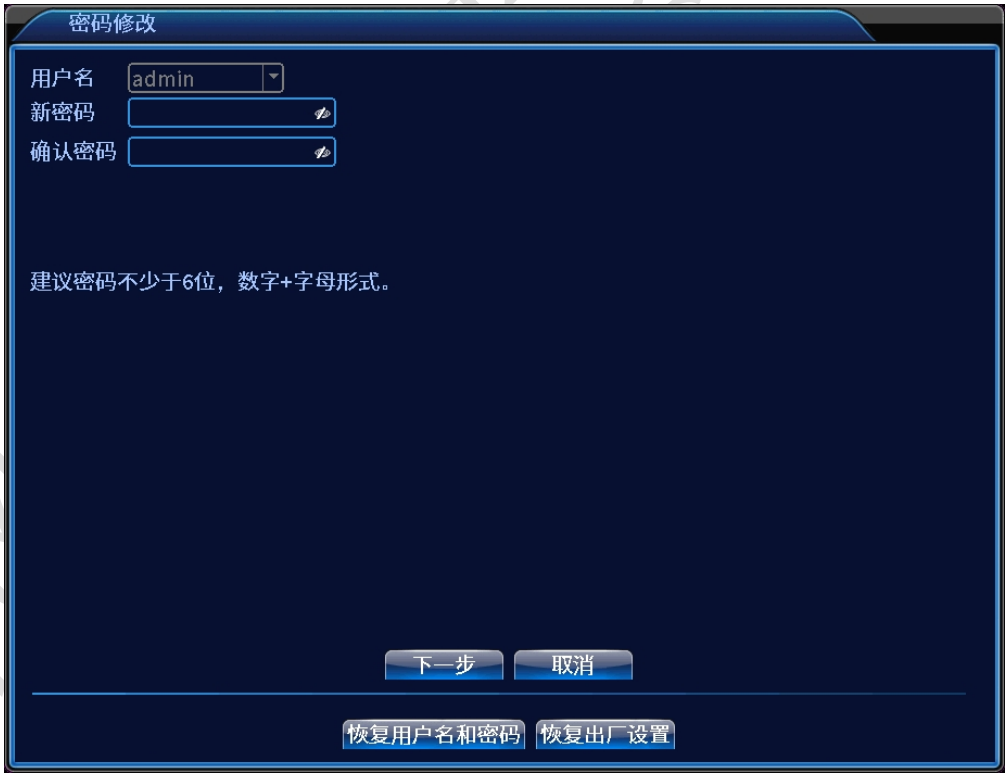


图 3-10 密码修改界面

安全起见，用户首次登录后，请立即在“用户管理”中更改用户名和密码，并设置安全问题以便于忘记密码时可在登录界面找回密码（见“4.5.2 用户管理”）。

3.4 预览

设备正常登录后，进入预览画面状态。

在每个预览画面上，可显示日期、时间、通道名称及示监控通道的录像和报警状态。

预览界面状态图标说明参见表 3-1。

表 3-1 预览界面状态图标

(1)		通道录像标志	(2)		打开/关闭通道对讲
(3)		通道视频丢失标志	(4)		通道 APP 连接标志
(5)		通道人形检测报警标志	(6)		通道人脸检测报警标志
(7)		打开/关闭通道音频按钮	(8)		通道监视锁定状态标志
(9)		通道移动检测报警标志	(10)		通道视频遮挡报警标志

预览界面如图 3-11 所示。

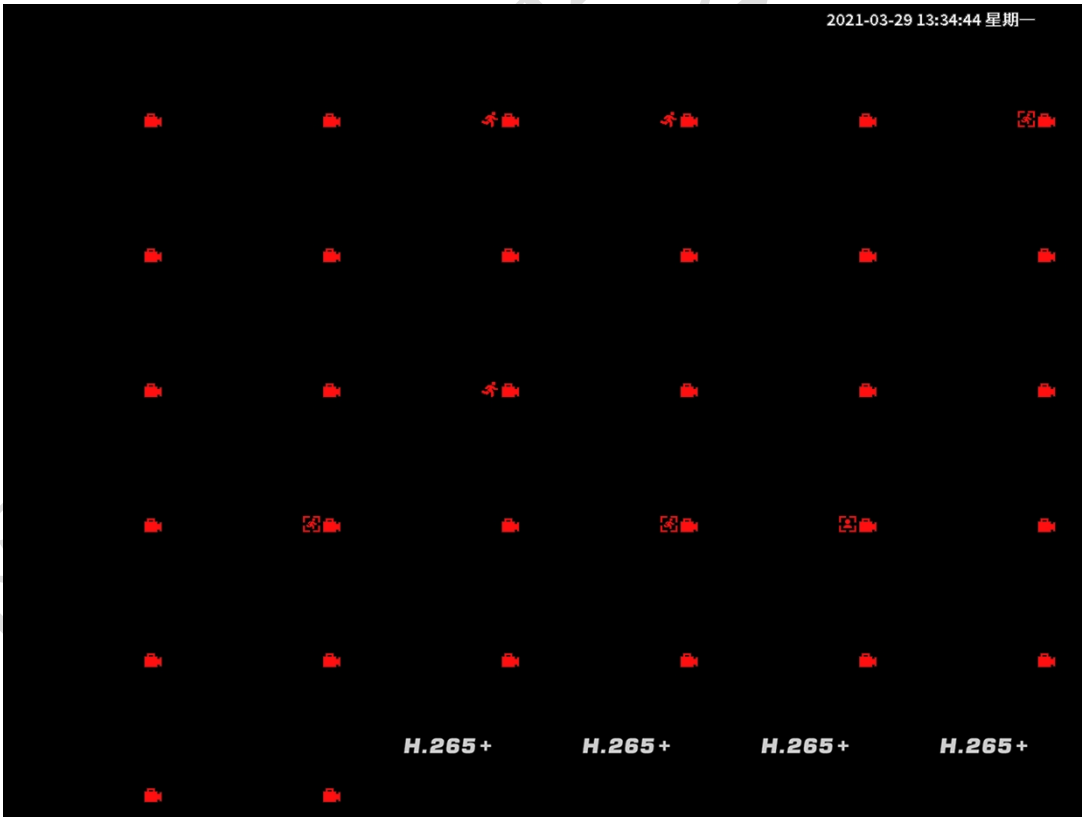


图 3-11 预览界面

3.5 开机向导

设备首次上电开机启动，启动后，会进入自动配置，如图 3-12 所示。

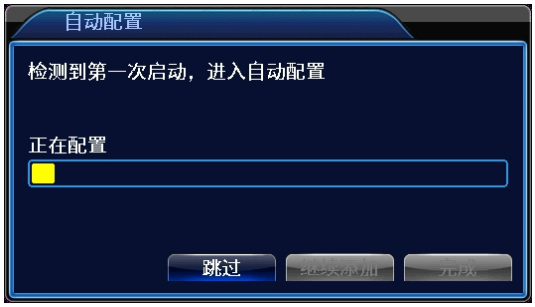


图 3-12 自动配置

若局域网内已存在前端 IP 设备且无其他 NVR，则设备能自动连接局域网内的前端 IP 设备，若局域网内存在其他 NVR，则会弹出提示，如图 3-13 所示。

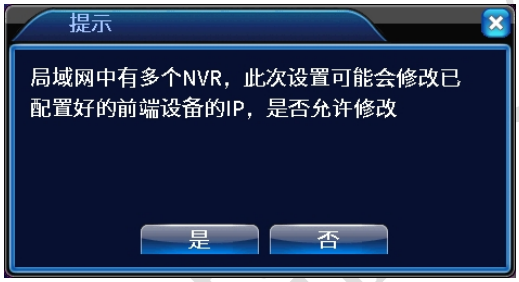


图 3-13 提示

选择“是”，设备在添加不同网段的前端 IP 设备时，会自动修改前端设备的 IP 到和 NVR 同网段，选择“否”，设备在添加前端 IP 设备时，不会修改前端的 IP，配置完成后点击“完成”，跳转到前端测试页面，如图 3-14 所示。

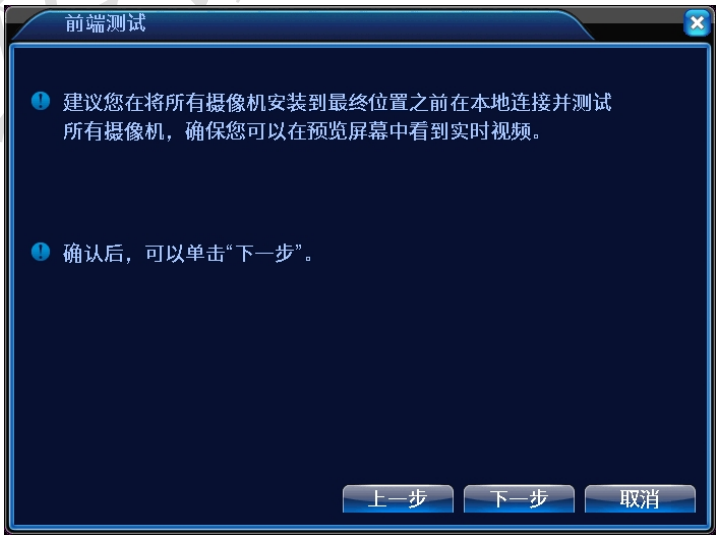


图 3-14 前端测试

【上一步】点击上一步可返回数字通道配置页面，继续进行数字通道添加；

【下一步】点击下一步可以对设备的时间进行设置，如图 3-15 所示；

【取消】退出开机向导。

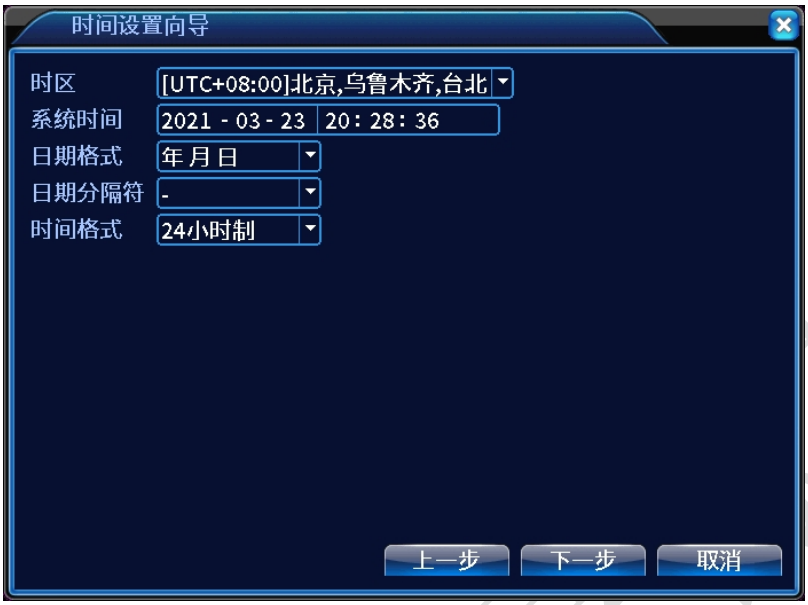


图 3-15 时间设置

【时区】对录像机系统时间的时区进行配置；

【系统时间】对录像机系统时间进行设置；

【日期格式，日期分隔符】对录像机预览界面显示系统时间的格式进行设置；

【时间格式】设置录像机预览界面显示的时间是 12 或 24 小时制；

【下一步】点击下一步，若管理员的密码为空，则会弹出弱密码提示，如图 3-16 所示。

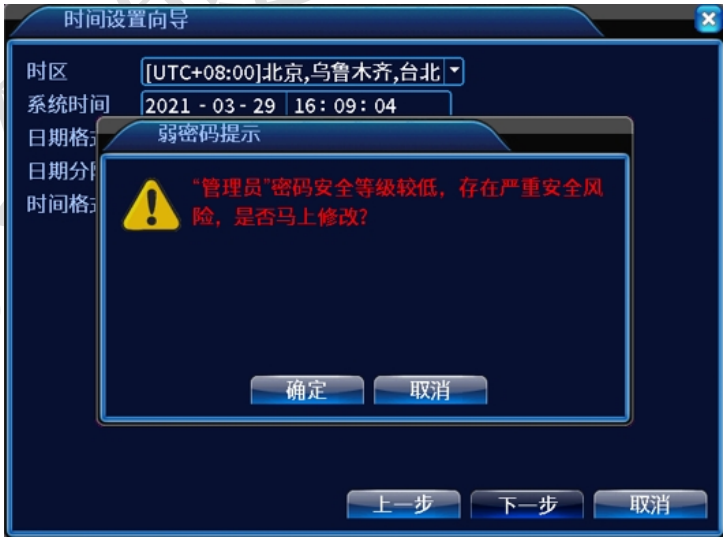


图 3-16 弱密码提示

在弱密码提示页面点击确定，进入密码修改页面，如图 3-17 所示。

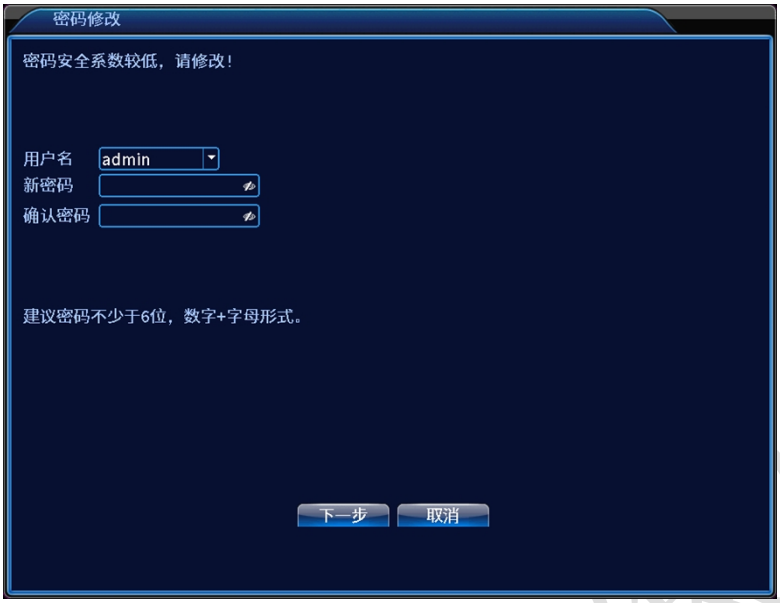


图 3-17 密码修改

设置完密码后，点击下一步，进入安全问题页面，如图 3-18 所示。

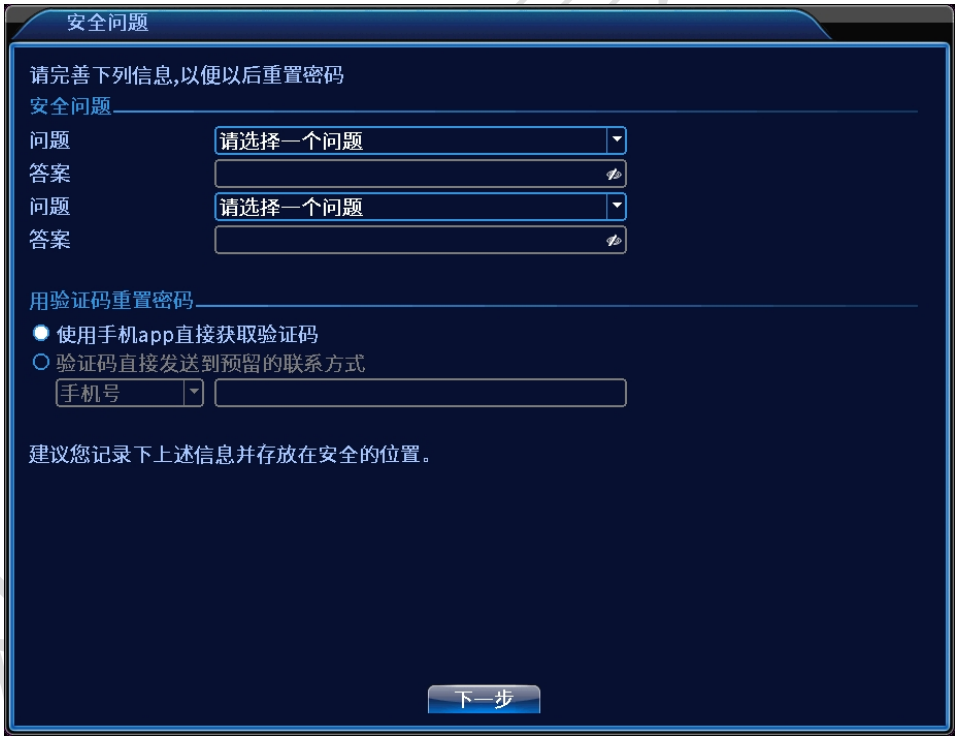


图 3-18 安全问题

设置安全问题后，点击下一步，进入设置图案密码页面，如图 3-19 所示。



图 3-19 设置图案密码

设置完图案密码后，自动跳转到网络设置页面，在弱密码提示页面点击取消，也会自动进入网络设置页面，如图 3-20 所示。



图 3-20 网络设置

【上一步】点击上一步可返回时间设置向导，修改时间配置；

【网络设置】可以对录像机的 IP 地址，网关，DNS 等进行设置；

【手机客户端二维码】手机扫描该二维码，可下载手机客户端。

【下一步】点击下一步进入安装手机软件界面。



图 3-21 安装手机软件

【上一步】点击上一步返回网络设置页面。

安卓或者 iOS 的手机/平板扫描“安装手机软件”图中的二维码下载安装专用手机客户端。

【下一步】点击下一步进入前端/通道设置页面，如图 3-22 所示。

【取消】点击取消退出向导。



图 3-22 前端/通道设置

【上一步】点击上一步返回手机客户端二维码页面。

【下一步】点击下一步进入输出模式配置页面，如图 3-23 所示。

【取消】点击取消退出向导。



图 3-23 输出模式

【输出模式】修改通道名称、菜单透明度和输出分辨率等参数。

【上一步】点击上一步返回前端/通道设置页面。

【下一步】点击下一步进入向导尾面，如图 3-24 所示。

【取消】点击取消退出向导。

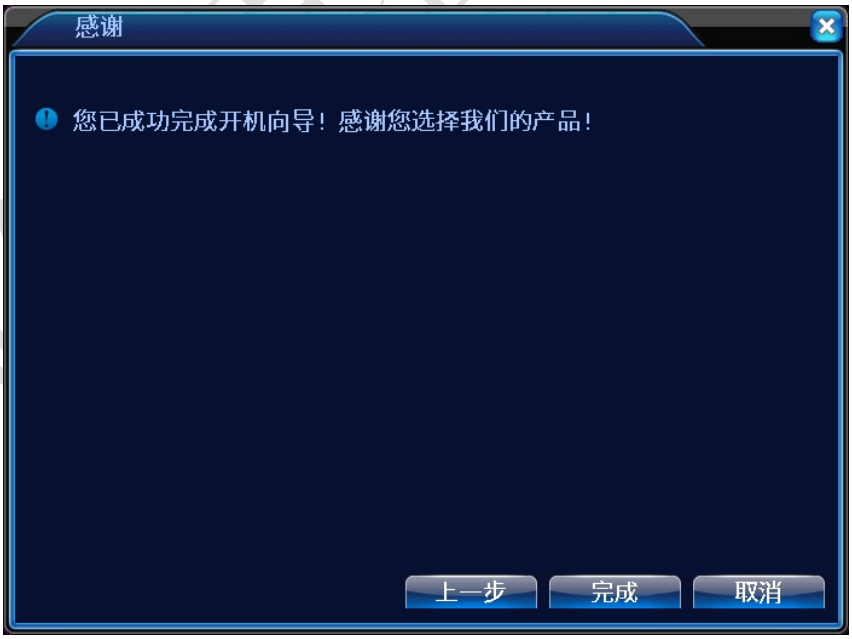


图 3-24 感谢页面

【上一步】返回上一个设置界面。

【完成】点击完成弹出退出向导确认，如图 3-25 所示。

【取消】退出向导界面。

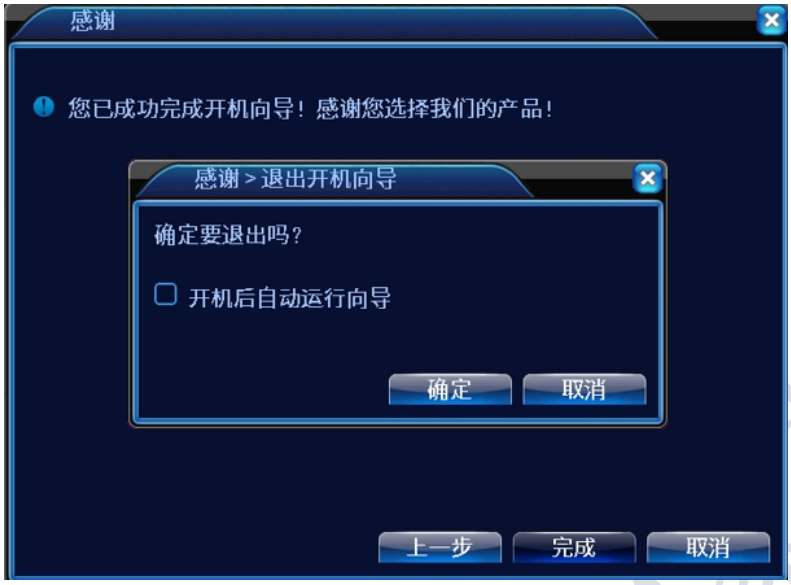


图 3-25 退出向导确认

若不勾选开机后自动运行向导，点击确定，会退出向导，下次重启，开机后不会自动运行向导；若勾选，则下次重启，开机后会自动运行向导。

3.6 桌面快捷菜单

预览模式下，单击鼠标右键弹出桌面快捷菜单。快捷菜单功能项包括：主菜单、通道配置、录像控制、录像回放、人脸检测、IPC 参数、图像颜色、画面布局、云台控制、输出调节、网络检测、关闭系统等功能，如图 3-26 所示。

注意：部分支持 spot 功能的机型会出现 spot 功能按钮。



图 3-26 快捷菜单

3.6.1 主菜单

主菜单包括对录像机各项功能参数的配置,详细介绍请阅读“第四章”，如图 3-27 所示。



图 3-27 主菜单

3.6.2 通道配置

配置数字通道，如图 3-28 所示。



图 3-28 数字通道配置

【已搜索设备】显示已搜索的设备。

【搜索时长（S）】设置搜索时长，最小值不能小于 5。

【添加模式】分三种：手动、自动和自动，不修改前端 IP。

【搜索-协议】点击搜索按钮后录像机搜索同一局域网内在线的远程设备，搜索时可以按照全网通、NETIP 和 ONVIF 三者中的一种协议进行搜索；

【添加】选中搜索目录栏中的远程设备点击添加按钮添加到录像机的通道中，也可直双击搜索到的设备完成添加；

【网络设置】当搜索到的 IP 地址段和录像机的地址段不同时，通过网络设置功能修改远程设备的 IP 地址，子网掩码，网关等设置；

【一键设置】按照搜索显示的顺序依次添加到录像机的各通道，不再需要逐个添加；

【批量修改 IP】从已搜索设备列表中选择需要改 IP 的设备，然后批量修改这些前端的 IP 地址；

【显示搜索设备】默认选中显示全部搜索设备，也可选择显示未添加搜索设备；

【剩余带宽】显示设备的剩余带宽；

【删除】勾选设备类型前的复选框，点击删除按钮，删除选中的远程设备；

【清空】删除所有已添加的远程设备；

【编码设置】对远程设备的编码参数进行设置；

【编辑设备】修改前端设备的参数，包括设备类型、协议、远程通道号、用户名、密码、IP 地址等；

【批量升级】从已连接的前端中选择需要升级的前端设备，然后给这些前端进行批量升级，可通过 U 盘升级，也可以通过在线升级的方式进行升级（主要适用于我司前端）；

【网络检测】网络检测功能请阅读“”中的网络检测功能介绍。

【通道名称】修改通道名称，可同步到前端摄像机；

【NVR 网络设置】修改 NVR 的网络参数，包括 IP、DNS、媒体端口和 HTTP 端口等；

【关闭自适应】关闭前端 IPC 的网络自适应功能（主要适用于我司前端）

3.6.3 录像控制

操控各通道的录像状态，反显“●”表示各通道当前录像状态。可通过桌面快捷菜单，也可在【主菜单】>【录像功能】>【录像设置】，进入录像控制界面，如图 3-29 所示。

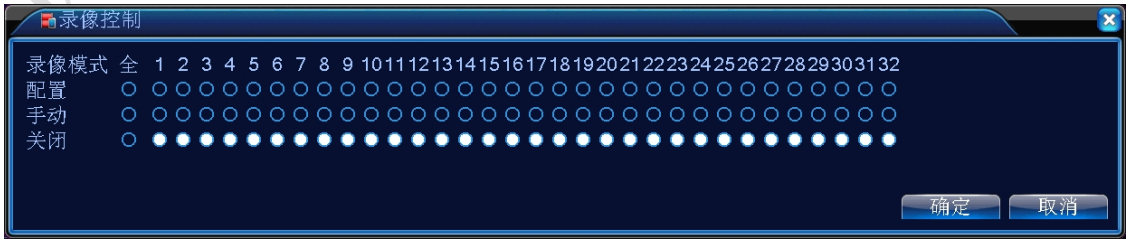


图 3-29 录像控制

【配置】根据配置参数，进行录像；

【手动】无论该通道录像设置处于什么状态，选择“手动”按钮后，对应通道进行录像；

【关闭】无论该通道录像设置处于什么状态，选择“关闭”按钮后，对应通道停止录像。

3.6.4 录像回放

播放硬盘中的录像文件。可通过桌面快捷菜单，也可在【主菜单】>【录像功能】>【录像回放】，进入录像回放界面，如图 3-30 和 3-31 所示。

注：设备正常回放，存放录像文件的硬盘必须设置为读写盘或只读盘（请参考“4.5.1 存储管理”）。

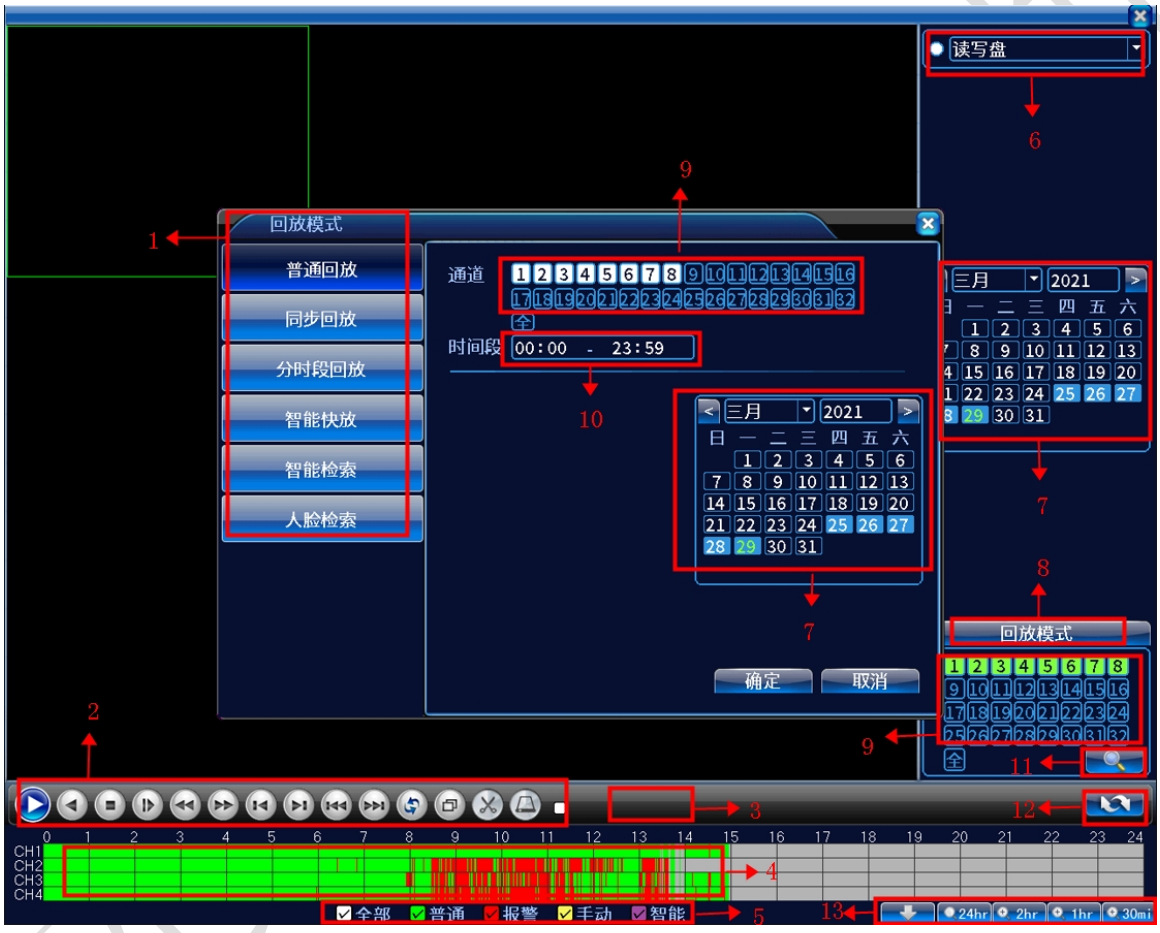


图 3-30 录像回放时间模式

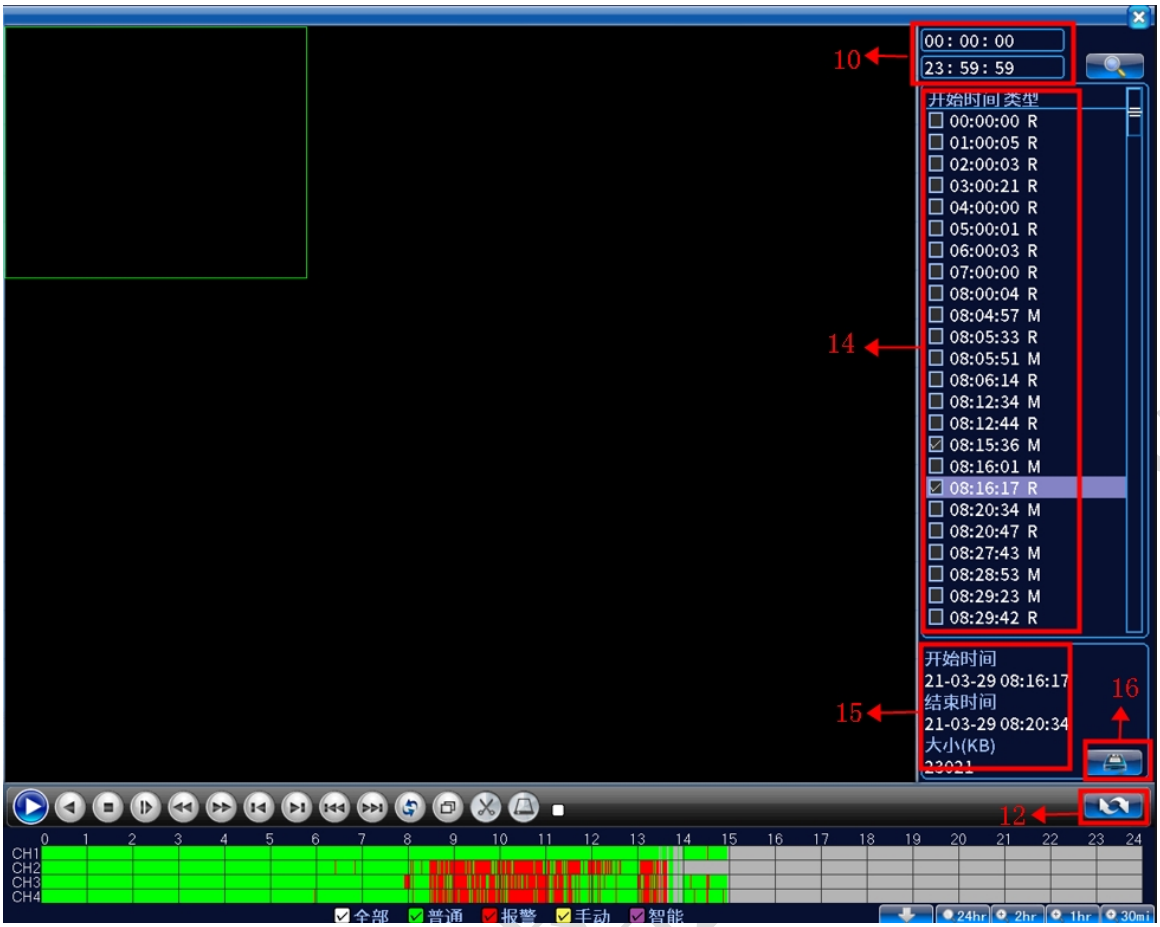


图 3-31 录像回放文件模式

录像回放功能模块说明参见表 3-2。

表 3-2 录像回放功能模块

1	回放模式选择	2	回放控制按钮	3	操作提示	4	录像状态回放进度
5	录像类型	6	存储设备选择	7	日期选择	8	回放模式
9	回放通道选择	10	查询时间段	11	文件搜索	12	按时间、文件模式切换
13	时间进度条选项	14	文件列表	15	文件信息	16	录像备份

【回放控制键】在回放状态下，光标指向各标志时在操作提示出会显示该标志的功能，详细说明参见表 3-3。

表 3-3 录像控制键

按钮	功能	按钮	功能
/	播放/暂停键		倒放
	停止回放		慢放

	快速倒放		快放
	上一帧		下一帧
	上一个文件		下一个文件
	循环播放		全屏显示
 /	开始/结束剪辑		备份

注意：按帧播放功能需要在暂停回放状态下执行。

【回放模式】用户可根据需要，选择对应的回放模式回放录像，各个回放模式功能说明参见表 3-4。

表 3-4 回放模式功能说明

回放模式	功能说明
普通回放	即常规回放，所有回放通道可进行独立点播，快放，快退等
同步回放	所有回放通道同步点播，同步快放，同步快退
分时段回放	对单个通道进行分时段回放，可明显提高单通道的回放效率
智能快放	选择关注的报警类型后，报警录像正常速率播放，其他录像快放
智能检索	选择关注的报警类型后，检索报警抓图，进行报警图片点播
人脸检索	检索人脸抓图，进行人脸图片点播

【文件列表】显示符合搜索条件的文件列表，并显示录像文件的开始时间和录像类型；

录像文件类型有四种类型：手动、普通、检测、报警；

①手动：在设置的时间段内，进行手动录像，录像文件类型为“H”；

②普通：在设置的时间段内，进行普通录像，录像文件类型为“R”；

③检测：在设置的时间段内，启用检测录像和报警功能并联动录像，触发“移动侦测”、“视频遮挡”、“视频丢失”、“人形检测”报警，收到报警信号后录像机联动进行检测报警录像，录像文件类型为“M”；

④报警：在设置的时间段内，启用报警录像和报警输入功能并联动录像，触发报警输入，收到报警信号后录像机联动进行报警录像，录像文件类型为“A”。

【文件信息】显示所选录像文件的开始结束时间和文件大小；

【录像状态回放进度】不同的录像类型在该栏内显示不同的颜色，普通录像绿色，报警录像红色，手动录像黄色，用户可以通过鼠标点击任一时间段进行模糊回放，快进和倒退等操作；

【操作提示】显示光标所处按键的功能；

【回放通道选择】不同型号和通道模式下支持同时回放的通道数不同，通过该功能可对回放的通道进行选择；

特殊功能：

①精确回放：在【查询条件】对话框中，输入需要查询录像的时间点（时、分、秒），点击确定后，进入回放界面直接按播放键，可对查询的录像进行精确回放；

②局部放大：单画面全屏回放时，可用鼠标左键框选屏幕画面上任意大小区域，在所选区域内单击鼠标左键，可将此区域画面进行放大播放，双击鼠标左键退出局部放大画面。

注：当某通道的当前分辨率超过最大分辨率时，回放该通道录像时，会显示成一个红色的“X”。

3.6.5 人脸检测

开启人脸检测推图，预览界面右侧会出现人脸显示区域，如图 3-32 所示。

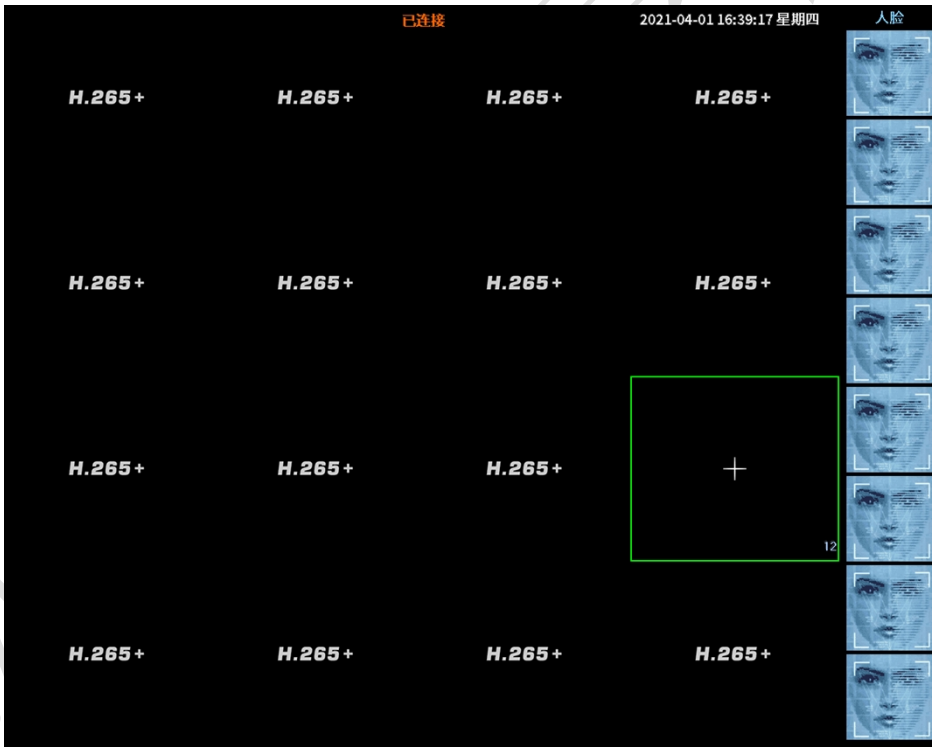


图 3-32 预览界面人脸推图

关闭人脸检测推图，预览界面右侧的人脸显示区域自动消失，如图 3-33 所示。

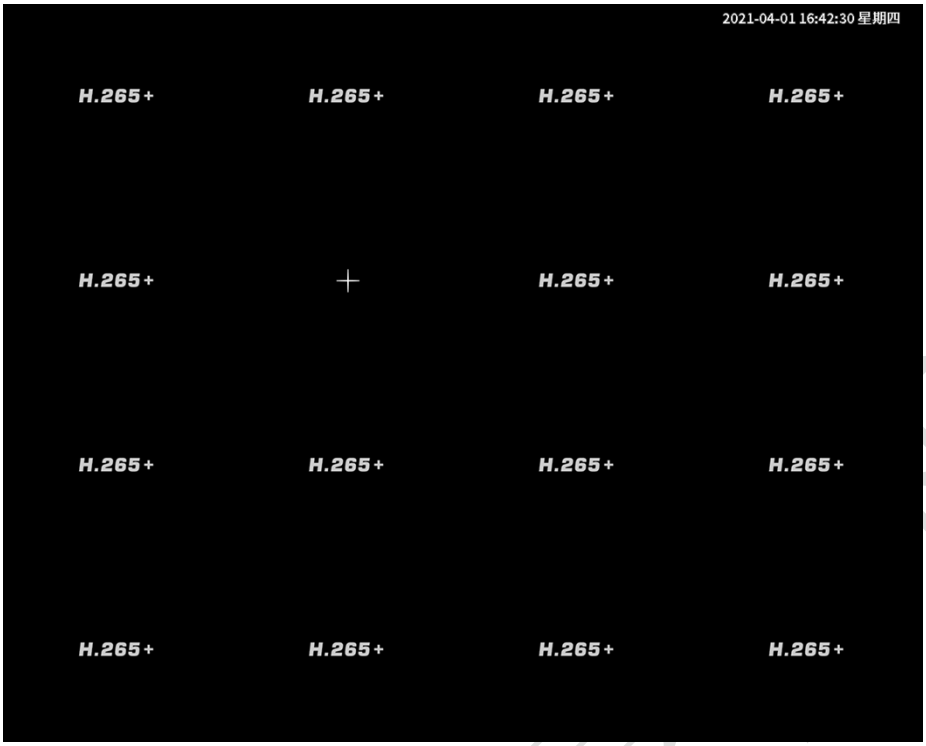


图 3-33 无人脸推图预览界面

3.6.6 IPC 参数

IPC 参数，录像机可以设置远程 IPC 的摄像机参数，其中灰色字符表示远程设备不支持该功能

注意：网络录像机成功连接本公司的 IPC 并在单连接模式下才支持该功能，若连接第三方厂家的 IPC 则不支持。

一、IPC 参数的第一个功能菜单是版本信息，如图 3-34 所示。



图 3-34 IPC 参数-版本信息

【版本信息】显示对应通道 IPC 的通道名称，IP 地址，系统版本等信息，以及序列号二维码。

二、IPC 参数的第二个功能菜单是图像设置，如图 3-35 所示。



图 3-35 IPC 参数-图像设置

【图像设置】通过图像颜色功能用户可以根据个人喜好对各通道预览画面的亮度，饱和度，色调等进行实时或定时调节。

【日夜模式】通过手工设置强制修改摄像机的日夜模式：

自动：摄像机根据实际环境光线，自动控制预览画面彩色或者黑白；

彩色：环境光线不足时，摄像机依然保持彩色预览画面，不转黑白；

黑白：环境光线充足时，摄像机预览画面显示黑白。

【图像风格】可设置 3 种图像风格。

【情景模式】提供自动，室内和室外三种模式供摄像机在不同环境中使用。

【宽动态】设置宽动态的关闭或打开，宽动态打开时在强光背景环境中调节“上限”使能清晰的看见画面中央的主景物。

【左右翻转】：启用后预览画面左右翻转 90°。

【上下翻转】：启用后预览画面上下翻转 90°。

【走廊模式】设置去雾的关闭或打开，走廊模式打开时，摄像机画面以走廊模式的形式显示（该功能只有部分摄像机支持）。

【IR 镜片反序】：IR_CUT 反序，预览画面出现 IR_CUT 反序时使用。

【恢复默认】可将前端的图像设置恢复到默认参数。

三、IPC 参数的第三个功能菜单是灯光配置，如图 3-36 所示。



图 3-36 IPC 参数-灯光配置

【灯光配置】可设置前端灯光的工作模式（需前端支持）。

四、IPC 参数的第四个功能菜单是编码配置，如图 3-37 所示。



图 3-37 IPC 参数-编码设置

【编码设置】配置前端摄像机的编码参数。

五、IPC 参数的第五个功能菜单是高级配置，如图 3-38 所示。



图 3-38 IPC 参数-高级

【高级】配置 IPC 的高级参数。

【曝光模式】设置摄像机的曝光时间长度，可在自动，手动 1/50 到 1/10000S 之间进行切换，曝光时间越短，预览画面越暗。

【自动曝光参考】设置摄像机的曝光度，在 0 到 100 之间可选，参考值越大预览画面越亮，反之越暗。

【自动增益】设置自动增益的关闭或开启，开启时根据环境光线变化自动调节摄像机的灵敏度，以调节画面亮度。

【去雾】设置去雾的关闭或打开，去雾打开时有雾或霾的天气画面通透性提高，随等级提高去雾效果越好。

【白天降噪等级】光线充足时消除预览画面噪点的等级，等级越高降噪效果越好。

【晚上降噪等级】光线不足时消除预览画面噪点的等级，等级越高降噪效果越好。

【IR_CUT】IR_CUT 自动切换模式下：日夜模式为自动时彩色与黑白切换的临界点，日夜转换阈值越大彩转黑的亮度越高，反之越低。

【IR_CUT】IR_CUT 红外同步切换模式下：日夜转换阈值 10-20 关闭防抖动功能，21-30 防抖动时间为 3S，31-40 防抖动时间为 4S，41-50 防抖动时间为 5S。

【AE 灵敏度】环境光线发生剧烈变化时，摄像机适应光线变化的时间长度，AE 灵敏度越高适应时间越短，越小适应时间越长。

【电子慢快门】设置电子慢快门的关或者强度，可设置电子慢快门的关，弱，中和强，通过帧积累的方式增加亮度，延长曝光时间，以增强在低照度下的图像感光度。

【背光补偿】关闭或打开背光补偿功能，背光补偿打开在强光背景环境中依然能够看到画面中央的主景物。

【自动光圈】关闭或开启自动光圈功能，该功能要求摄像机安装支持自动光圈的镜头。

【日夜转换阈值】与 IR_CUT 的切换模式相关：

自动切换：ICUT 根据摄像机所处的实际环境的明暗程度进行切换；

红外同步切换：ICUT 的切换由红外灯的状态决定。

【日光灯防闪】在日光灯环境中祛除预览画面中的横向滚动条纹。

【人脸无过曝】开启后，避免视频画面中的人脸出现过曝现象。

【音量调节】可调节摄像机扬声器的输出音量。

六、IPC 参数的第六个功能菜单是高级配置，如图 3-39 所示。



图 3-39 IPC 参数-系统维护

【系统维护】控制 IPC 重启，恢复默认设置（主要是编码、图像等参数恢复默认），使用 U 盘在摄像机升级固件，或通过 OTA 在线给摄像机升级固件。

3.6.7 图像颜色

通过图像颜色功能用户可以根据个人喜好对各通道预览画面的亮度，饱和度，色调等进行实时或定时调节，如图 3-40 所示。

注意：图像颜色只有在连接模式为单连接时才有效， ONVIF 连接的远程设备只有部分属性调节有效且部

分 ONVIF 连接远程设备不兼容该功能。



图 3-40 图像颜色

3.6.8 画面布局

画面布局，设置预览界面的画面分割数，如图 3-41 所示。

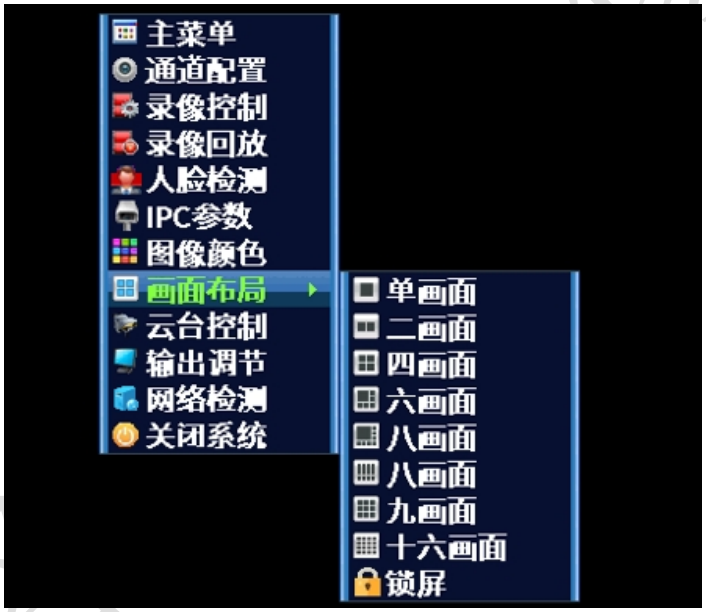


图 3-41 画面布局

3.6.9 云台控制

云台控制，录像机要联动云台，需要所连接的远程设备支持云台功能，并且远程设备的云台协议设置正确，才能使用其云台功能。录像机本身并不需要设置相应的云台协议。

使用前请注意：

①确认云台/球机控制线的 A、B 线与远程设备的 RS485 接口的 A、B 接口连接正确；

②远程设备需要配置协议、地址和波特率参数，这些参数需要与云台/球机的参数保持一致；

③如果使用的云台/球机可以对控制线线序等进行自适应，测可跳过以上两步。

1. 云台控制

操控界面如图 3-42 所示，支持功能包括：控制云台方向、步长、变倍、聚焦、光圈，操作预置点、点间巡航、巡迹、线扫边界、水平旋转等。



图 3-42 云台控制

预置点添加和调用功能按钮参见表 3-5。

表 3-5 预置点添加和调用功能按钮

1	添加预置点	2	删除预置点
3	预置点序号	4	调用预置点

【步长】用于设置云台转动幅度，数字越大，幅度越大，设置范围：1 ~ 8 ，默认为 5；

【预置点】添加、删除、调用预置点：

①预置点添加：在预置点序号框内填入需要添加的预置点序号，通过云台方向控制键将云台转动到需要添加预置点的方位然后点击添加预置点按钮完成预置点添加；

②预置点删除：在预置点序号框内填入需要删除的预置点序号，点击删除预置点按钮完成预置点的删除；

③预置点调用：在预置点序号框内填入需要调用的预置点序号，点击开始按钮对该预置点进行调用。

【变倍】通过-/+键调节摄像机镜头倍数，需要摄像机镜头可以支持变倍；

【隐藏】点击后，当前界面会暂时隐藏起来；

【方向键操控】操控云台转动，可支持 8 个方向控制（前面板只支持 4 个方向操控）；

【高速云台】选择后，全屏显示所在通道图面，在预览画面不同位置按下鼠标左键，可操控云台进行不同方向的转动定位；在按住鼠标左键，转动鼠标滑轮，可控制摄像机镜头变倍；

【高级】进入高级云台设置界面，可以对云台进行点间巡航，巡迹，聚焦等操作；

【页面切换】进入菜单等不同的功能操控页面。

【取消】退出云台控制功能。

2. 页面切换

点击页面切换进入辅助功能页面，在本页面可以对直观辅助操作和辅助号码操作功能进行设置，如图 3-43 所示。

直观辅助操作可以对灯光进行开启和关闭，辅助号码对应解码器上的辅助开关。



图 3-43 辅助功能操控

在辅助功能操控 图中点击页面切换按钮，进入云台菜单操控页面，在该页面可通过菜单的操控键对云台本身菜单进行操控，如图 3-44 所示。



图 3-44 云台菜单操控

3. 高级



图 3-45 高级云台设置

点间巡航和巡迹功能按钮说明参见表 3-6。

表 3-6 点间巡航和巡迹功能按钮说明

1	点间巡航序号	2	开始/停止点检巡航	3	增加/删除点间巡航
4	巡迹序号	5	开始/停止巡迹	6	增加/删除巡迹

【聚焦】通过-/+键调节摄像机焦距，需要摄像机镜头支持自动聚焦；

【光圈】通过-/+键调节摄像机光圈大小，需要摄像机镜头支持光圈；

【点间巡航】将多个预置点串联而成的巡航线路，调用点间巡航，云台在设置的巡航线路上反复运行，如图 3-46 所示。

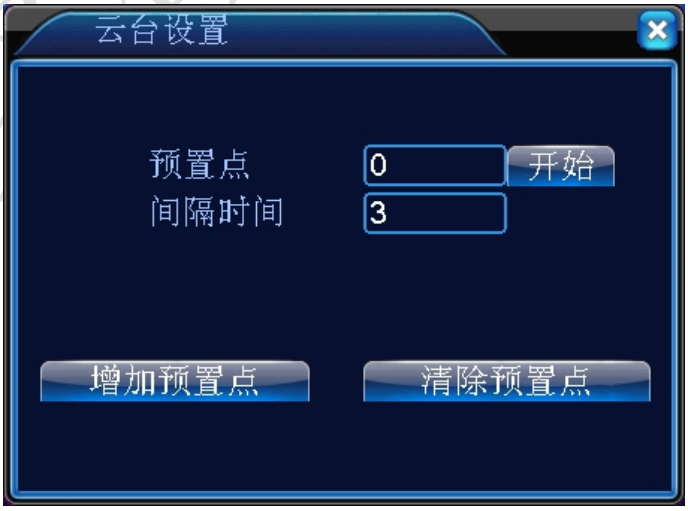


图 3-46 点间巡航设置

在点间巡航序号输入框中输入要设置的巡航序号，点击“+”键进入“点间巡航设置图”界面，在该界面的预置点输入框处输入需要添加到巡航路线的预置点序号或需要从巡航路线删除的预置点序号，开始按

钮可以调用输入框中的预置点，设置间隔时间（在 3-255 秒之间可选），然后点击增加预置点按钮完成该预置点的添加，点击清除预置点则可从巡航路线中删除该预置点。

右击鼠标返回到“高级云台设置界面 图”界面，在该界面点间巡航序列号中输入需要调用的巡航路线序号点击开始按钮调用该巡航路线，点击停止按钮则停止巡航，点击 “-”键可删除点击该巡航路线。

【巡迹】通过操作云台，录像机将云台的运行轨迹进行记录保存，之后调用巡迹，云台会按照录制的轨迹进行反复运行，如图 3-47 所示。



图 3-47 巡迹设置

在巡迹输入框中输入要设置的巡迹序号，点击“+”键可进入巡迹设置界面，通过该界面中的云台方向键，变倍，聚焦和光圈控制云台运动，完成路线录制后点击完成按钮，对录制的巡迹路线进行保存并添加。

在巡迹序号输入框中输入已设置的巡迹路线的序号，点击开始按钮调用该巡迹路线，点击停止按钮停止调用，点击“-”键可删除该巡迹路线。

【线扫】在水平方向设置左右两个边界，调用线扫后云台在水平方向的左右边界之间运行。

点击左边界按钮然后通过云台的水平方向键控制云台转动，达到位置后点击右边界按钮完成边界设置。点击线扫按钮调用线扫路径，点击停止按钮停止调用。

【水平旋转】点击水平旋转按钮，云台进行水平旋转（相对摄像头原有的位置进行水平旋转）。点击停止键停止水平旋转。

【翻转】点击水平旋转按钮，云台进行翻转。

【复位】云台重新启动，所有设置的数据置零。

3.6.10 输出调节

通过输出调节用户可以对 VGA，HDMI 输出时的侧边距，图像风格等进行调节，使录像机的输出效果更适合使用的显示器，还可以调节录像机的输出音量。

调节输出区域的参数，可通过桌面快捷菜单，也可在【主菜单】>【管理工具】>【输出调节】，进入输出调节界面，如图 3-48 所示。



图 3-48 输出调节

3.6.11 网络检测

网络检测包括本地网络检测、远程网络检测和网络流量检测，如图 3-49 所示。

【远程网络检测】对录像机的网络连接状态进行诊断，也可查看在线用户，网络工具可用于 ping 网址或 IP，检测丢包率；可配置录像机的网络设置。



图 3-49 网络检测

【网络工具】录像机 ping 网址或 IP，验证网络是否存在丢包现象，如图 3-50 所示。



图 3-50 网络工具

【本地网络检测】开启前端掉线检测，记录前端过去一周的掉线情况，如图 3-51 所示。



图 3-51 本地网络检测

【诊断】查看通道的诊断结果，可显示设备掉线情况，并查看详情，可导出掉线统计，使用网络工具 ping 前端的 IP，如图 3-52 所示。



如图 3-52 通道诊断、

【网络流量检测】可实时查看录像机网卡 LAN1 的数据收发情况，如图 3-53 所示。



图 3-53 网络流量检测

3.6.12 关闭系统

通过关闭系统功能，用户可以注销当前用户登录，关闭和重启录像机，如图 3-54 所示。

系统注销、关闭、重启功能，可通过桌面快捷菜单，也可在【主菜单】，进入关闭系统界面。



图 3-54 关闭系统

【注销】注销当前登录的用户，再次进入主菜单时需要重新输入用户名和密码；

【关闭】退出系统，关闭录像机；

长按关机键时，会有关机确认提示进度条，3 秒钟满后关机，中途释放按钮，关机无效。

【重启】退出系统，重新启动录像机。

3.7 底部快捷菜单

预览模式下，鼠标移动到界面底部区域，会自动弹出底部快捷菜单。底部快捷菜单功能项包括：静音、输出调节、网络状态、硬盘状态、云台控制、录像回放、录像设置、网络检测、版本信息等功能，如图 3-55 所示。

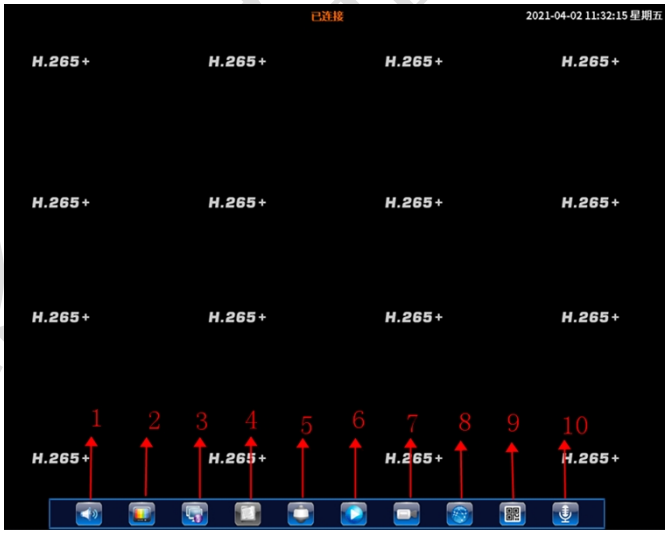


图 3-55 底部快捷菜单

底部快捷菜单功能说明参见表 3-7。

表 3-7 底部快捷菜单功能说明

编号	名称	功能说明
1	静音	静音按钮，开启后，录像机无音频输出
2	输出调节	进入输出调节配置页面，方便用户进行输出调节配置

3	网络状态	显示设备的网络状态，提示已连接或未连接
4	硬盘状态	显示设备的硬盘状态，可显示总容量和剩余容量
5	云台控制	进入云台控制页面，可进行云台控制操作
6	录像回放	进入录像回放页面，对录像进行查询和回放
7	录像设置	进入录像设置页面，配置录像计划
8	网络检测	进入网络检测页面，本地或远程网络进行检测
9	版本信息	进入版本信息页面，查看设备版本信息
10	广播	对选中的通道进行广播（仅支持我司摄像机）

3.8 通道状态

预览模式下，通过预览窗口中的提示信息，可快速判断数字通道的状态。

当数字通道处于未配置状态时，会显示通道 logo，如图 3-56 所示。

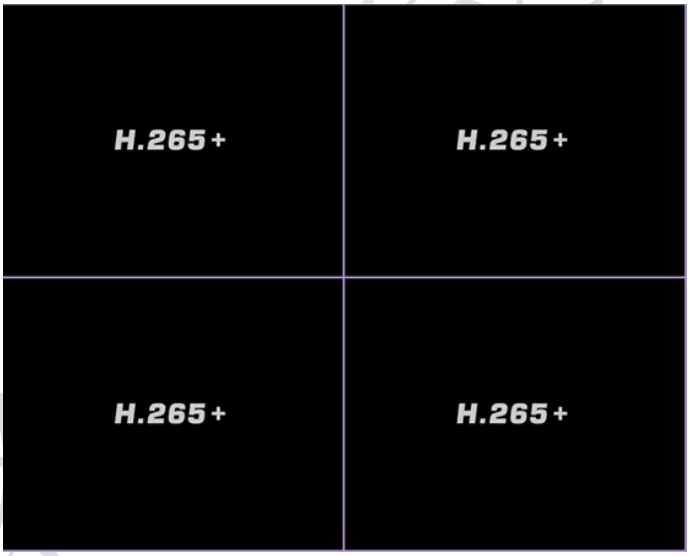


图 3-56 通道未配置

当鼠标移至通道 logo 处，通道 logo 会变成“+”，点击“+”，可进入数字通道配置页面，快速添加 IP 设备，如图 3-57 所示。

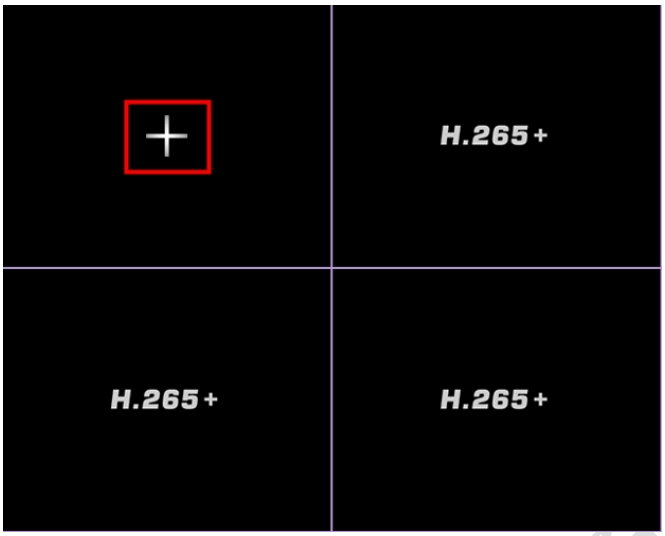


图 3-57 添加 IP 通道“+”按钮

当添加的 IP 通道，用户名或密码错误时，会提示用户名密码错误图标，如图 3-58 所示。



图 3-58 用户名密码错误

当 IP 通道正常出图后，可显示实时预览视频，当前端摄像机断网掉线时，会提示前端掉线图标，如图 3-59 所示。



图 3-59 前端不在线

第四章 主菜单

4.1 主菜单导航

主菜单各功能说明参见表 4-1。

表 4-1 主菜单功能导航

主菜单	子菜单	功能概要
录像功能	录像设置	设置每个通道录像配置、录像类型、录像时间段等
	图片存储	设置每个通道图片存储，可配置为周期抓图或定时抓图
	录像回放	录像查询、录像播放、录像文件保存
	录像备份	检测备份设备、格式化备份设备、备份所选文件
报警功能	智能警戒系统	设置移动侦测或人形检测、人脸检测报警通道、灵敏度、区域、人形检测规则等，以及设置联动参数：布撤防时间段、间隔时间、报警输出、延时、录像通道、轮巡、录像延时、屏幕提示、发送 EMAIL、蜂鸣、写日志、FTP 上传、手机上报
	视频遮挡	设置视频遮挡报警通道、灵敏度，以及设置联动参数：布撤防时间段、间隔时间、报警输出、延时、录像通道、轮巡、录像延时、屏幕提示、发送 EMAIL、蜂鸣、写日志、FTP 上传、手机上报
	视频丢失	设置视频丢失报警通道，以及设置联动参数：布撤防时间段、间隔时间、报警输出、延时、录像通道、轮巡、录像延时、屏幕提示、发送 EMAIL、蜂鸣、写日志、FTP 上传、手机上报
	报警输入	设置报警类型（包括本地报警和 IPC 报警）、报警输入通道、设备类型，以及设置联动参数：布撤防时间段、间隔时间、报警输出、延时、录像通道、轮巡、录像延时、屏幕提示、发送 EMAIL、蜂鸣、写日志、FTP 上传、手机上报
	报警输出	设置报警模式：配置、手动、关闭 注意：部分机型不支持该功能
	异常处理	无存储设备、存储设备出错、存储空间不足、断网事件、IP 冲突事件发生后，设置联动参数：屏幕提示、蜂鸣、手机上报、发送 EMAIL
	智能分析	设置前端智能分析的算法规则，报警规则等

网络硬盘录像机

系统设置	普通设置	设置时区、系统时间、日期格式、日期分隔符、时间格式、语言、硬盘满时操作、本机编号、视频制式、待机时间、设备名称、夏令时
	编码设置	设置远程设备的编码参数：编码模式、分辨率、帧率、码流控制、画质类型、码流值、I 帧间隔参数、视频/音频使能
	网络设置	设置基本网络参数，以及设置 DHCP、DNS 参数、网络高速下载、网络传输策略。
	网络服务	PPPOE、NTP、Email、IP 权限、DDNS 参数、FTP、ARSP、报警中心、无线拨号、UPNP、WIFI、RTSP、云服务、手机上报等
	输出模式	设置前端的通道名称、预览提示图标状态、透明度、分辨率；
	RS485 设备	设置 RS485 设备的协议、地址、波特率、数据位、停止位、校验
	串口设置	设置串口功能、波特率、数据位、停止位、校验 注意：部分产品不具有该功能
	轮巡设置	设置轮巡的模式和间隔时间
	通道管理	设置通道模式，查看通道状态，并进行数字通道的参数设置等
管理工具	存储管理	对指定硬盘进行设为读写盘、设为只读盘、设为冗余盘、清除数据、恢复数据、分区等操作
	用户管理	修改用户、修改组 、修改密码、增加用户、增加组、删除用户、删除组、更新、安全问题设置
	在线用户	可对已经登录的网络用户进行强行断开，断开后该账户将冻结，下次开机时才能恢复
	输出调节	调节上侧边距、下侧边距、左侧边距、右侧边距等。
	自动维护	设置自动重启系统、自动删除文件的时间
	恢复默认	恢复设置项状态：普通设置、录像设置、报警设置、网络设置、网络服务、输出模式、串口设置、用户管理
	系统升级	用外接设备（如 USB）进行升级(包括本地录像机及远程 IPC)、在线升级

网络硬盘录像机

	设备信息	配置一些设备硬件信息及维护功能
	导入/导出	将设备的日志信息或配置导出到外接设备（如 U 盘）；将外接设备（如 U 盘）的配置导入设备
系统信息	存储信息	显示硬盘容量、录像时间
	码流统计	显示码流信息
	日志信息	根据日志录像和时间查询日志，可清空所有日志信息
	版本信息	显示版本信息
关闭系统		执行注销、关闭、重启功能　注：部分机型无关闭功能

4.2 录像功能

用户对录像机的录像功能进行设置，并对录像进行回放和备份。

4.2.1 录像设置

对通道录像参数进行设置，默认 24 小时连续录像，如图 4-1 所示。

注：设备正常录像，安装的硬盘至少有一块设置为读写盘（详细操作请参考章节 4.5.1 存储管理）。



图 4-1 录像设置

【通道】选择相应的通道号进行录像设置，设置对该通道有效，统一对所有通道设置可选择全；

【冗余】选择冗余功能，可实现录像文件双备份功能，即将某通道的录像同时记录到两块硬盘上。设备需要同时安装有两块硬盘，其中一块硬盘为读写盘，另一块为冗余盘（详细操作请参考“4.5.1 存储管理”）；

【长度】设置每个录像文件的时间长度，1 到 120 分钟可选，默认为 60 分钟；

【录像控制】设置录像状态，有三种状态：配置、手动和关闭；

①配置：根据设置的（普通、检测和报警）录像类型以及录像时间段进行录像；

②手动：无论目前通道录像处于什么状态，选择“手动”按钮后，对应的通道全部进行普通录像；

③关闭：无论目前通道录像处于什么状态，选择“关闭”按钮后，对应的通道停止录像。

【时间段】设置配置录像的时间段，在设置的时间范围内才会启动相应的录像；

【录像类型】设置录像类型，有三种类型：普通、检测、报警。

①普通：在设置的时间段内，进行普通录像，录像文件类型为“R”；

②检测：在设置的时间段内，启用检测录像和报警功能并联动录像，触发“移动侦测”、“视频遮挡”、“视频丢失”、“视频分析”报警，收到报警信号后录像机联动进行检测报警录像，录像文件类型为“M”；

③报警：在设置的时间段内，启用报警录像和报警输入功能并联动录像，触发报警输入，收到报警信号后录像机联动进行报警录像，录像文件类型为“A”。

注：相应“报警功能”设置，请阅读 “4.3 报警功能”部分。

4.2.2 图片存储

对通道的图片存储进行设置，默认关闭，如图 4-2 所示。

注意：设备正常抓图，安装的硬盘至少有一块或一个分区设置为快照盘

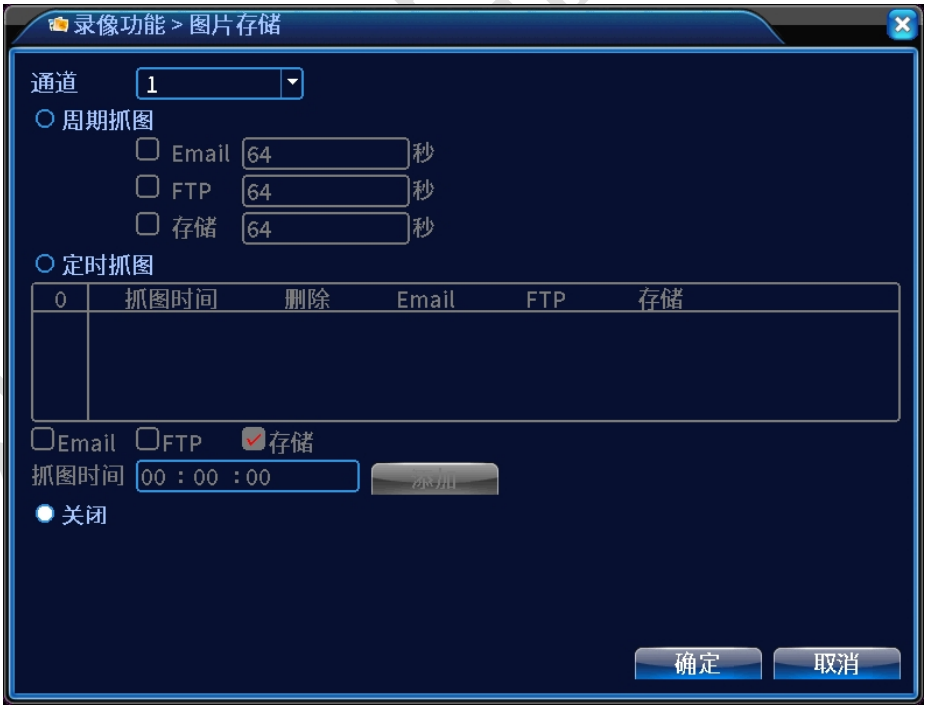


图 4-2 图片存储

【通道】选择相应的通道号进行图片存储设置，设置对该通道有效，统一对所有通道设置可选择全；

【周期抓图】设置通道按固定的周期进行抓图，发送邮件或 FTP 上传。

【定时抓图】设置通道按用户设定的时间点定时抓图，发送邮件或 FTP 上传。

【关闭】关闭图片存储。

4.2.3 录像回放

录像回放功能请阅读“3.6.4 录像回放”。

4.2.4 录像备份

通过录像备份功能用户可以将录像机硬盘中的录像文件备份到外接 U 盘，移动硬盘等存储设备中，如图 4-3 所示。

注意：备份文件前，请保证存储设备中有足够的存储空间。

备份被终止，则已经复制到存储设备的文件可独立回放。



图 4-3 录像备份

【检测】检测连接到录像机 USB 接口的存储设备，可以是 U 盘、移动硬盘等；

【备份】选中检测到的存储设备，弹出备份对话框如下图，可根据类型、通道、时间等属性选择需要备份的录像文件，如图 4-4 所示。



图 4-4 备份界面

【类型】可以对全部录像，外部报警录像，视频检测录像，全部报警录像，手动和普通录像进行分类筛选;

【通道】下拉菜单选择需要备份录像文件的通道序号;

【开始结束时间】查询录像文件的开始和结束时间;

【添加】选中开始和结束时间后点击添加按钮，结果栏内显示检索到的录像文件信息;

【清空】清空结果栏内显示的文件信息;

【备份格式】点击下拉菜单选择备份文件的格式，根据需求，H26X、AVI 和 MP4 三选一;

注：H264 格式文件需要专用播放器才可以进行播放。

【开始/停止】选中需要备份的文件及备份格式后，点击开始进行备份，点击停止则停止备份;

注：备份时，可退出本页面执行其他功能。

【擦除】格式化选中的外接存储设备;

注意：格式化存储设备将会导致所有文件的丢失请在格式化之前进行文件备份。

【停止】停止录像文件备份。

4.3 报警功能

录像机进行报警功能设置，功能包括：智能警戒系统、异常处理、传统报警，传统报警功能包括：视频遮挡、视频丢失、报警输入，报警输出，智能分析等，如图 4-5 所示。



图 4-5 报警功能

4.3.1 智能警戒系统

智能警戒系统，若通道连接不支持人形人脸功能的摄像机，则界面中只显示移动侦测，若连接支持人形人脸功能的摄像机，则界面中会显示人形人脸检测。

【移动侦测】通过分析视频图像，当系统检测到有达到预设灵敏度的移动信号出现时，即启动移动侦测报警，并启动联动功能。

在录像机本地端开启移动侦测功能及各联动项后，其会同步对应的前端设备相应的部分功能包括灵敏度、报警区域、布撤防时间段及间隔时间，此时用户可以一次性的完成移动侦测的报警设置，不需要另外去设置远程设备的相应的报警配置，如图 4-6 所示。

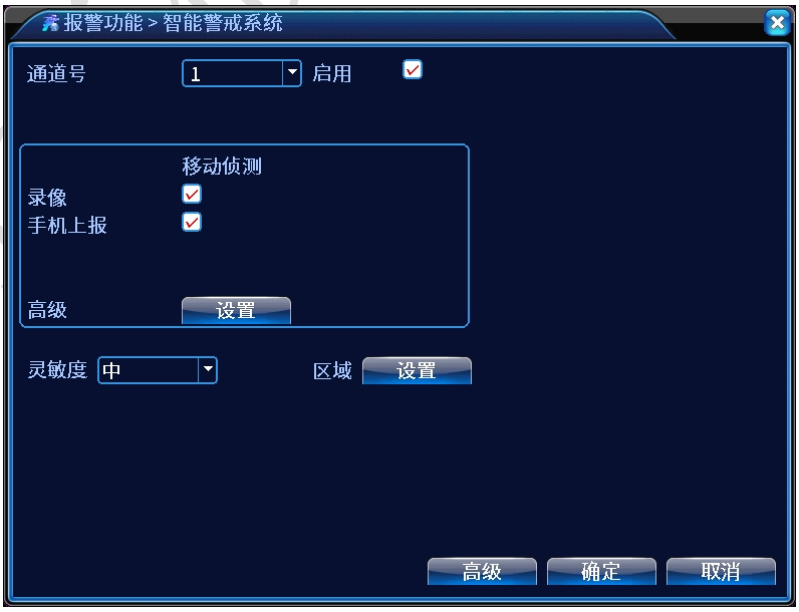


图 4-6 移动侦测

【通道号】点击下拉菜单选择要设置移动侦测的通道号；

【启用】反显■表示选中，打开移动侦测功能，启用之后方可进行相应的设置；

【录像】联动通道录像

【手机上报】联动通道手机上报报警信息。

【高级】配置布撤防时间段及间隔时间，录像延时，联动轮巡、抓图、发送 Email、写日志、FTP 上传和报警音输出或蜂鸣，如图 4-7 所示。



图 4-7 高级菜单

【灵敏度】报警灵敏度有最低，较低，中，较高，很高，最高六档可选，灵敏度越高越容易触发报警，误报率也会升高；

【区域】点击设置，进入区域设置页面，区域分为 PAL22X18，红色区域为动态检测设防区，黑色的为不设防区，如下图 4-8 所示。按住鼠标左键，划出设置区域（默认全部区域选中为监控区域）。

注意：部分 ONVIF 连接的远程设备和连接模式为多连接时不支持该功能

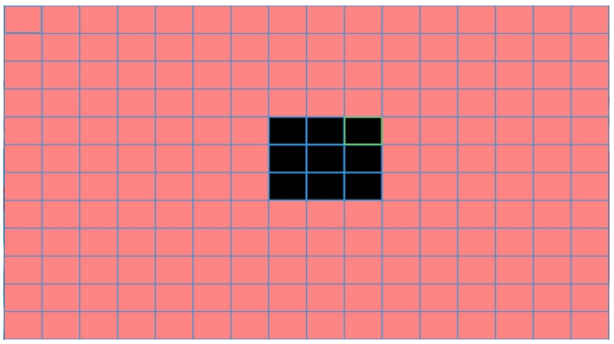


图 4-8 移动侦测区域设置

【布撤防时间段】在设置的时间范围内，录像机才会触发移动侦测告警信号，如下图所示。可按星期设置，也可统一设置，每天设置四个时间段。选中时间段前的复选框■，设置的时间才会生效，如图 4-9 所示。

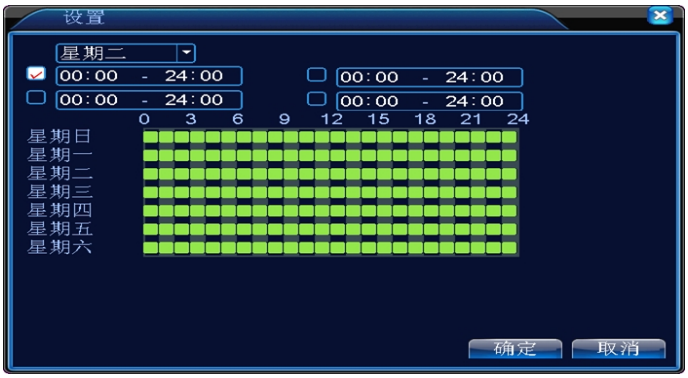


图 4-9 移动侦测时间段设置

【间隔时间】在设置的间隔时间内，多次触发移动侦测报警只输出一次告警信号；

【报警输出】启用报警输出后触发移动侦测报警，录像机报警输出端口输出一个开关信号量用于外接报警设备；

【延时】设置移动侦测报警结束后，报警输出端口继续输出报警信号的时间长度，设置范围 10~300 秒；

【录像通道】设置触发移动侦测报警时，联动录像的通道号（可复选）；当报警发生时，录像机将对选中的通道进行录像；

注意：使用该功能需要在【主菜单】>【录像功能】>【录像设置】中将录像模式改为配置并设置有效时间段及启动检测录像；

【轮巡】设置触发移动侦测报警时，联动全屏显示的通道号（可复选）；当报警发生时，录像机将对选中的通道进行循环全屏显示；

注意：轮巡过程中选中通道全屏显示的间隔时间在【主菜单】>【系统设置】>【轮巡设置】中设定；

【录像延时】设置移动侦测报警结束后，录像机继续检测录像的时间长度，设置范围 10~300 秒；；

【发送 EMAIL】启用该功能后，在移动侦测报警触发时录像机发送报警邮件到指定的邮箱；

注意：使用该功能前需要在【主菜单】>【系统设置】>【网络服务】>【Email】中对发件箱和收件箱等进行设置同时要求录像机可以连接到发件箱服务器。

【FTP 上传】启用该功能后，在移动侦测报警触发时录像机将上传报警录像或图片到指定的 FTP 服务器；

注意：使用该功能前需要在【主菜单】>【系统设置】>【网络服务】>【FTP】中对使用的 FTP 服务器进行设置同时要求录像机可以连接到 FTP 服务器。

【蜂鸣】设置录像机在触发报警时，录像机本地主机上的蜂鸣器发出“嘀”的提示音；

【写日志】启用该功能后报警信息将被写入系统日志信息中，用户可在【主菜单】>【系统信息】>【日志信息】中查询报警日志信息；

【手机上报】启用该功能后录像机触发报警时，报警信息将自动推送到安装有移动客户端的移动设备中；

注意：使用该功能前用户需在【主菜单】>【系统设置】>【网络服务】启用手机上报功能，手机/平板等移动设备上安装本公司的移动客户端 APP 并将录像机添加到客户端中。

【人形人脸检测】通过分析视频图像，当系统检测到有人形出现时，即触发人形检测报警，启动人脸抓拍，配置页面如图 4-10 所示。



图 4-10 人形人脸检测

人形检测配置支持开启前端的报警声，高级菜单中可修改语音提示，如图 4-11 所示。



图 4-11 人形检测高级菜单

【规则】设置人形检测规则，可自定义警戒线或警戒区域的禁止方向，如图 4-12 所示。

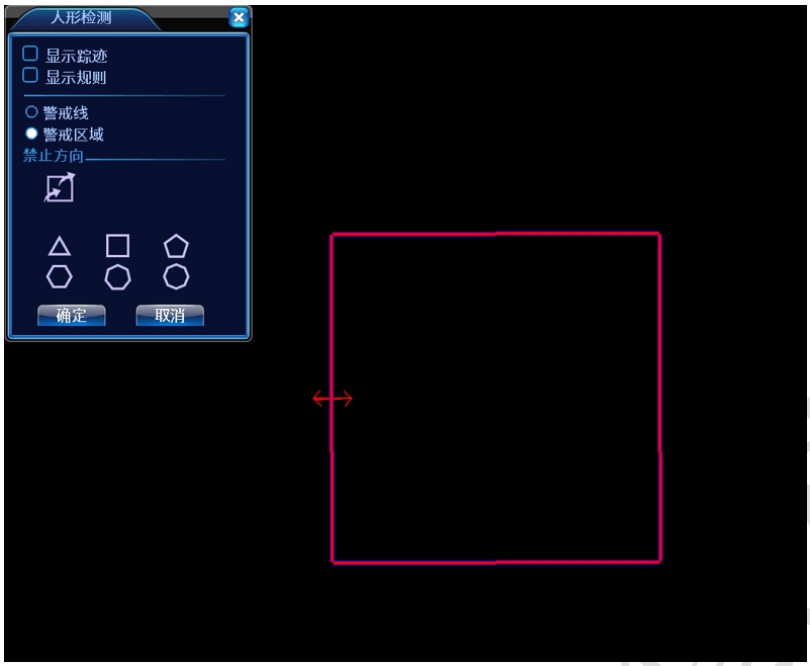


图 4-12 人形检测规则设置

人脸检测的高级配置菜单，联动功能同移动侦测。

4.3.2 视频遮挡

当前端摄像机传输到录像机的视频图像受到外界影响，光照强度达到设置的灵敏度参数时，即触发视频遮挡告警，并启动联动功能，如图 4-13 所示。

注意：同移动侦测一样，视频遮挡报警功能在录像机本地端启用后并设置其他联动项后，其会同步对应通道所连接的前端网络摄像机的视频遮挡功能开启，另外还同步灵敏度和布撤防时间段，以便于用户可以一次性的完成视频遮挡的报警设置，不需要另外去设置远程设备的相应的报警配置。

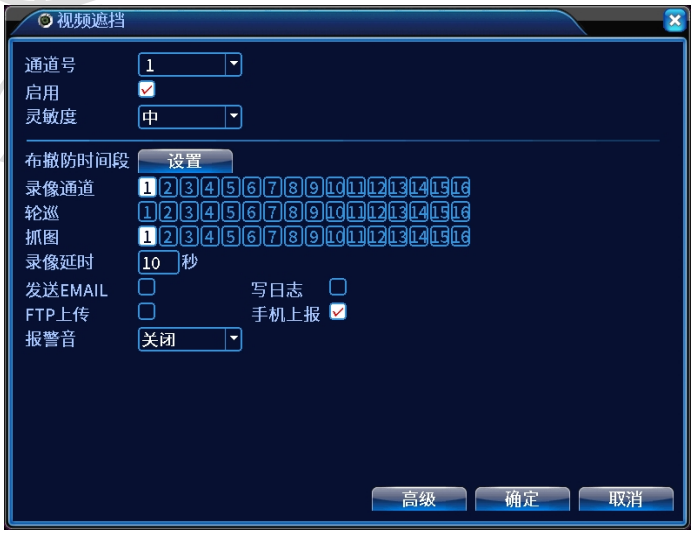


图 4-13 视频遮挡

视频遮挡的灵敏度的等级是：最低、较低、中、较高、很高、最高。

其他功能设置方法请阅读“4.3.1 智能警戒系统”。

4.3.3 视频丢失

当录像机无法获取前端摄像机传输的视频信号时，即启动视频丢失告警，并启动联动功能，如图 4-14 所示。

注：同移动侦测一样，在本地端开启其功能及设置布撤防时间段等其他联动项后，对应的该通道所连接的远程设备端也会同步视频丢失功能开启及布撤防时间段的设置，当远程设备端对应的通道有视频丢失产生时，本地端就能实现其报警功能。

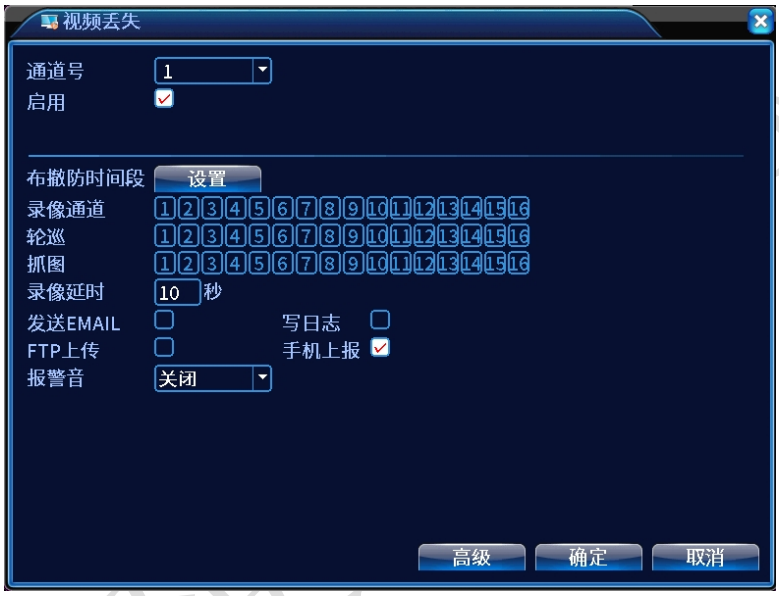


图 4-14 视频丢失

其他功能设置方法请阅读“4.3.1 移动侦测”。

4.3.4 报警输入

录像机收到外接报警设备的报警信号，即启动报警输入告警，并启动联动功能，如图 4-15 所示。

外接报警设备输出的是开关信号量，报警状态需要和录像机的报警类型相符，即报警设备为常开型录像机的设备类型就需要设置为常开，反之则为常闭型；如选择的类型不对可能会导致误报。



图 4-15 报警输入

【类型】点击下拉菜单有本地报警和 IPC 报警两种类型可选；

①本地报警：通过录像机的报警输入接口接入报警信号；

②IPC 报警：录像机接受网络摄像机传输的报警信号进行报警。

其他功能设置方法请阅读“4.3.1 移动侦测”。

4.3.5 报警输出

操控各通道报警输出状态，反显■表示该通道有报警输出。可通过桌面快捷菜单，也可在【主菜单】>【报警功能】>【报警输出】，进入报警输出界面，如图 4-16 所示。

注意：只有在配置状态下，才可以报警联动报警输出



图 4-16 报警输出

【配置】根据配置参数，进行报警信号输出；

【手动】无论该通道报警输出设置处于什么状态，选择“手动”按钮后，对应通道始终有报警信号输出；

【关闭】无论该通道报警输出设置处于什么状态，选择“关闭”按钮后，对应通道不会产生报警信号输出；

【状态】选中表示当前有报警信号输出，没有选中则表示没有报警信号输出。

4.3.6 异常处理

对录像机的存储和网络的状态进行检测，检测到异常状态后进行报警，如图 4-17 所示。



图 4-17 异常处理

【事件类型】点击下拉菜单有以下五种异常情况可供选择：

①无存储设备：录像机没有检测到硬盘等存储设备，检测不到的原因可能有连接线松动，连接线坏或者硬盘坏掉等，如图 4-16 所示；

②存储设备出错：录像机可以检测到硬盘等存储设备但是存储设备有损坏，如图 4-18 所示；



图 4-18 存储设备出错

③存储空间不足：可以设定一个剩余存储空间的下限值，当剩余存储空间低于设定值时触发报警，如图 4-19 所示；

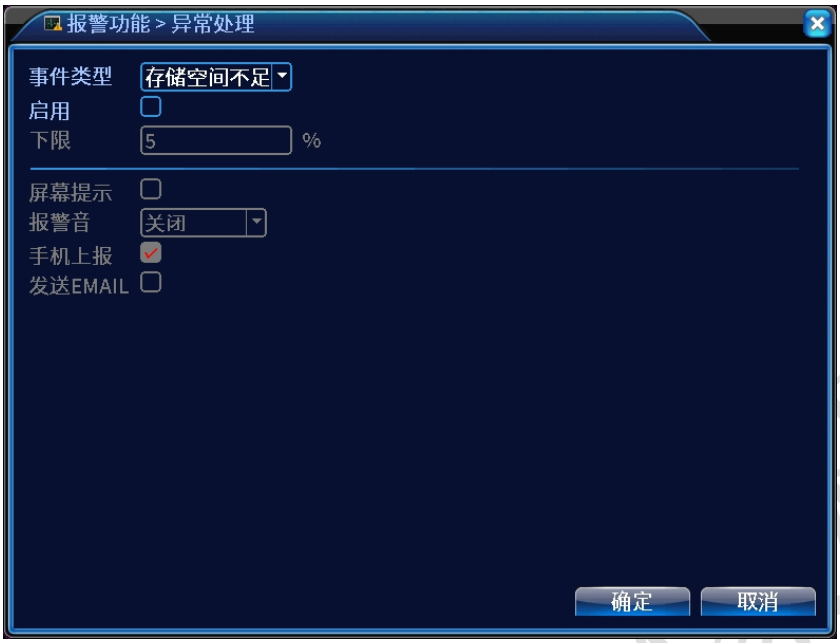


图 4-19 存储空间不足

④断网事件：录像机检测到网络连接断开时触发报警，如图 4-20 所示；



图 4-20 断网事件

⑤IP 冲突：录像机检测到同一局域网内有其他录像机与自己的 IP 相同时触发报警，如图 4-21 所示。

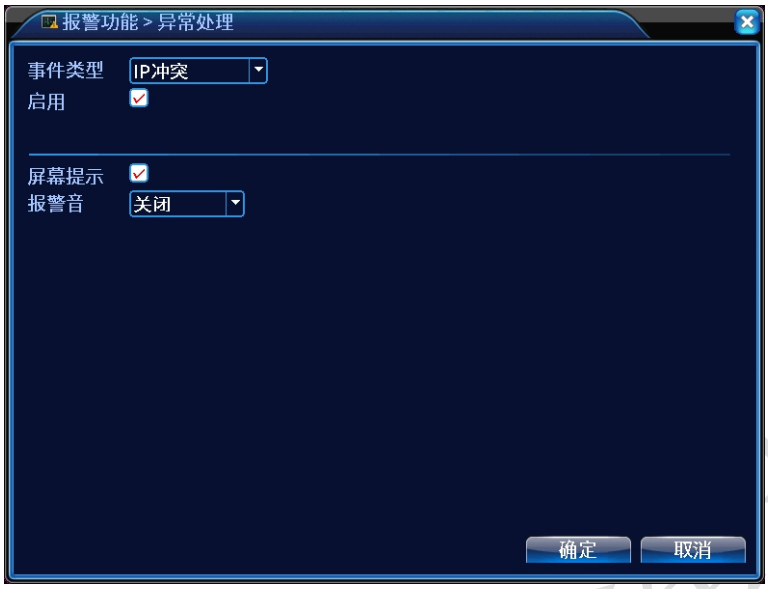


图 4-21 IP 冲突

【启用】反显■表示选中，打开异常处理功能，选择了启用，设置方可生效；

【下限】设置存储空间不足事件中剩余空间的值；

【屏幕提示】设置录像机在触发报警时在 VGA,HDMI 等本地预览画面中弹出报警信息对话框；

【报警音】设置录像机在触发报警时，录像机本地主机上的蜂鸣器发出“嘀”的提示音或输出报警提示音；

【手机上报】启用该功能后录像机触发报警时，报警信息将自动推送到安装有移动客户端的移动设备；

注意：使用该功能前用户需在【主菜单】>【系统设置】>【网络服务】启用手机上报功能，手机/平板等移动设备上安装本公司的移动客户端 APP 并将录像机添加到客户端中。

【发送 EMAIL】启用该功能后，在移动侦测报警触发时录像机发送报警邮件到指定的邮箱；

注意：使用该功能前需要在【主菜单】>【系统设置】>【网络服务】>【Email】中对发件箱和收件箱等进行设置同时要求录像机可以连接到发件箱服务器。

4.4 系统设置

系统设置菜单包括：普通设置、编码设置、网络设置、网络服务、输出模式、RS485 设备、串口设置、轮巡设置、通道管理和 IPC 参数。

4.4.1 普通设置

普通设置包括：时区、系统时间、日期格式、日期分隔符、时间格式、语言选择、本机编号、视频制式、待机时间、设备名称等，如图 4-22 所示。



图 4-22 普通设置

【时区】对录像机系统时间的时区进行配置；

【系统时间】对录像机系统时间进行设置；

【日期格式，日期分隔符】对录像机预览界面显示系统时间的格式进行设置；

【时间格式】设置录像机预览界面显示的时间是 12 或 24 小时制；

【语言选择】目前支持 28 国语言：简体中文、繁体中文、英语、波斯语/伊、芬兰、法国、希腊、匈牙利、意大利、日语、德语、波兰、葡萄牙、俄语、西班牙、泰文、土耳其、越南、罗马利亚、巴西、印尼语、瑞典、阿拉伯语、保加利亚语、捷克语、希伯来语等；

【硬盘满时】点击下拉菜单选择停止，录像机内安装的存储设备写满时，即停止录像；

选择覆盖，则存储盘设备写满后，继续录像，循环覆盖最早的录像文件；

【本机编号】用于一个遥控器遥控多个录像机的场景，只有在按下遥控器上的地址键并输入遥控地址且与相应录像机本机编号地址相同才能通过遥控器控制该录像机；

【视频制式】下拉菜单中有 PAL、NTSC 两种制式可选，录像机的制式需要与前端摄像机的制式一致，否者会导致画面无法解码或回放音频异常等现象；

【待机时间】可设置菜单待机时间 0-60，0 为不设置待机时间；

【设备名称】可设置录像机的名称，便于区分；

【夏令时】夏令时前的复选框打勾，再点击夏令时按钮出现下图，可以通过周或日期设置录像机时间夏令的开始时间和结束时间，如图 4-23-1 和图 4-23-2 所示。

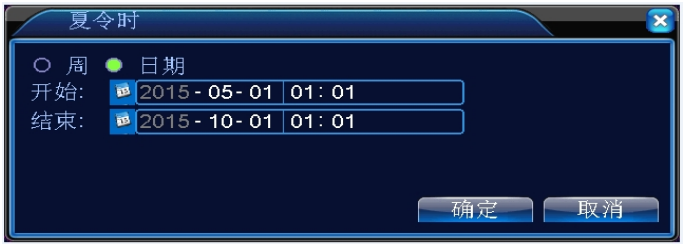


图 4-23-1 夏令时日期设置



图 4-23-2 夏令时周设置

4.4.2 编码设置

编码设置功能里只对连接模式为单连接的通道有效；未连接，用户名或密码错误，未配置，不在线及部分 ONVIF 连接的通道无效，如图 4-24 所示。

左侧是对各通道的主码流进行独立设置，右侧是对各通道的辅码流进行设置，双码流在现有网络瓶颈下兼顾了图象质量和传输质量，可以突破网络瓶颈，根据网络带宽灵活选择码流格式，可以实现本地高清存储，同时后端低码流网络传输。

辅码流主要用于网络环境较差时的多通道实时监控、手机监控等。



图 4-24 编码设置

【通道】点击下拉菜单选择需要进行设置的通道号；

【编码模式】标准 H.264MP,标准 H.265MP；其中 H.265 编码模式只有部分机型支持；

【分辨率】点击下拉菜单选择显示的分辨率，有 5M/4M/3M/1080P/720P/960H 等多种分辨率可选；

【帧率】点击下拉菜单可以选择预览时的帧率，P 制 1-25 帧/秒可选，N 制 1-30 帧/秒可选；

注意：帧率变小画面流畅性变差但码流值会降低。

【码流控制】有限定码流和可变码流两种码流策略供选择。在可变码流下，画质有 6 档可选，在限定码流下，可人为规定码流值，使之更适合当前的网络环境；

【画质】码流控制中选择可变码流时，画质可选；画质越好码流值越大，并且码流值的大小随场景的变化而发生变化，运动场景的码流值大于静止场景的，场景复杂的码流值大于简单场景的码流值；

【码流值】码流控制中选择限定码流时，码流值可选；限定码流中无论场景发生任何变化，实际码流值都在设定值上下浮动，不会发生剧烈变化；

【帧间隔】关键帧的间隔时间，2-12 可选，关键帧间隔越小码流值越大，画质越好；

【音频/视频】音频勾选后即为使能音频功能，使能后点击预览画面中的音频标志才可以进行音频监听，辅码流勾选后才可以通过辅码流预览画面；

【Smart 编码】智能编码模式，包括 H264+、H265+和 H265AI 等

注意：编码设置的各通道显示的编码参数是从各通道所连接的远程设备的编码中获取的。

4.4.3 网络设置

网络设置包括：设备 IP 地址、子网掩码、默认网关、DNS、媒体端口、HTTP 端口、网络传输和网络加密等配置，如图 4-25 所示。



图 4-25 网络设置

【自动获取 IP 地址】启用该功能后局域网内的路由器自动分配 IP 地址给录像机，不需要再手动设置 IP 地址，子网掩码和默认网关；

注意：启用该功能前需要确认局域网内只有一台开启 DHCP 功能的路由器。

【IP 地址】设置录像机的 IP 地址，IP 地址需要和局域网同一网段，默认 IP 地址： 192.168.1.9；

【子网掩码】设置录像机的子网掩码，默认子网掩码：255.255.255.0；

【默认网关】设置录像机的默认网关，默认的默认网关：192.168.1.1；

【DNS 设置】域名解析服务器，用于将域名解析成 IP 地址，该地址由您所在的网络运行商提供，设置完成后需要重启生效；

【媒体端口】可在 1-65535 之间进行选择，但是部分已被占用的端口不能设置，默认为 34567；

【HTTP 端口】可在 1-65535 之间进行选择，但是部分已被占用的端口不能设置，默认为 80；

【网络高速下载】启用后可以提高网络下载录像文件的速度；

【网络传输策略】点击下拉菜单提供自适应，画质优先，流畅性优先三种网传策略选择，可以根据实际的网络环境选择最佳的策略，以提高网络预览效果。

画质优先在画质和流畅性上进行折中，在对画质不造成较大的影响下，兼顾了流畅性；流畅性优先和自适应需要启用了辅码流时才有效，如果辅码流没有启用，则按照画质优先根据网络状况进行调节。自适应策略会自动调节码流适应实际网络条件。

【网络加密】点击下拉菜单提供不限制、远程访问需加密和网络访问都需加密三种选择，可根据实际需要选择对应的加密策略，以提高网络安全性。

【手机客户端】显示手机客户端二维码。

【网络测试】测试设备是否可以访问外网。

【虚拟网卡】启用虚拟网卡，用于连接跨网段的前端摄像机，功能开关如图 4-26 所示。

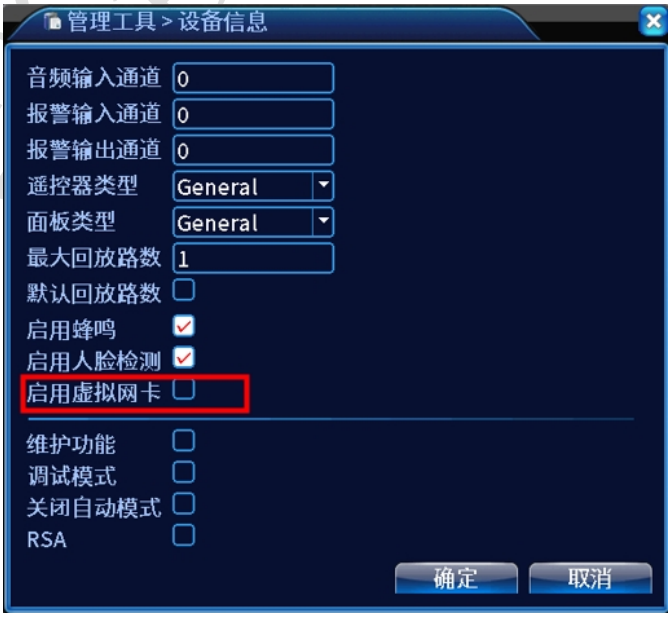


图 4-26 虚拟网卡开关

虚拟网卡启用后，网络设置中会显示高级配置菜单，进入高级 TCP/IP 设置，如图 4-27 所示。



图 4-27 高级 TCP/IP 设置

当录像机添加跨网段的摄像机时，系统会自动添加跨网段的 IP，用户也可手动添加或删除虚拟 IP。

4.4.4 网络服务

对录像机的 PPPOE、Email 等高级网络功能进行配置，选中网络服务项并双击服务项进行参数配置，如图 4-28 所示。

注意：部分机型仅支持其中部分功能。



图 4-28 网络服务

1.PPPoE 设置

录像机通过 PPPoE 功能连接到广域网，实现远程访问，该功能需要专用 PPPoE 拨号网络，如图 4-29 所示。



图 4-29 PPPOE

【启用】勾选启用框启用 PPPoE 拨号功能；

【用户名和密码】输入运营商提供的 PPPoE 用户名和密码，保存后按提示重启动录像机，启动后录像机自动以 PPPoE 方式建立网络连接，IP 地址栏内自动显示获取的广域网 IP 地址。

2.NTP 设置

NTP 功能使录像机在设置时间间隔内与指定的授时服务器进行时间同步，如图 4-30 所示。



图 4-30 NTP 设置

【启用】勾选启用框启用 NTP 时间同步功能；

【自定义/自动】选择自定义，设置服务器地址和端口；自动则自动分配服务器地址和端口；

【服务器地址】输入授时服务器的 IP 地址，如果使用 windows 系统的电脑作为授时服务器则需要安装并启用 NTP 服务功能；

【端口】该端口需要与授时服务器的端口相同；

【更新周期】同授时服务器进行时间同步的间隔时间，默认为 60 分钟。

3.Email 设置

Email 用于当录像机有告警产生时通过设置的发件邮箱向指定的邮箱发送报警邮件和图片；使用前请在报警设置内启用联动抓图功能，否则会没有报警图片，如图 4-31 所示。



图 4-31 EMAIL 设置

【SMTP 服务器】邮件发件箱 SMTP 服务器地址，可以是具体 IP 地址或域名（如果是域名要求确认 DNS 正确设置，域名才能正确解析）；

【端口】邮件服务器端口号；

【SSL】该服务器要求是否使用安全套接层协议层(Secure Socket Layer）登录；

【用户名和密码】发件箱的用户名和密码；

【发件人】发件人的具体邮箱地址全称；

【收件人】接收报警邮件的邮箱地址全称，最多可设置 3 个收件人,用分号隔开；

【主题】报警邮件的主题，用户可根据自己的需要进行设置。

【邮件测试】填写以上信息后，点击邮件测试按钮，对设置信息和录像机网络环境进行测试，如果测试成功收件箱会收到测试邮件，否则提示测试失败，请检查配置信息和网络条件是否正常。

4. IP 权限设置

IP 权限设置功能对通过网络访问录像机的 IP 地址进行限制，如图 4-32 所示。

白名单：表示只有列表中的 IP 才能通过网络访问网络硬盘录像机（最多支持 64 个 IP 设置）；

黑名单：表示列表中的 IP 不能通过网络访问网络硬盘录像机（最多支持 64 个 IP 设置）；

注：当黑白名单中，有相同的 IP 地址，黑名单权限优先级更高。

网络硬盘录像机



图 4-32 IP 权限设置

【限制类型】点击下拉菜单选择当前设置的限制类型为白名单或黑名单；

【添加】在 IP 地址框内输入 IP 地址后，点击添加按钮，将该 IP 地址添加到限制目录中；

【删除】在目录显示栏内勾选已经添加的 IP 地址，点击删除，将该 IP 地址在目录中删除；

5. DDNS

DDNS 功能通过域名解析服务器将域名与连接到广域网的录像机的 IP 地址进行绑定，从而实现广域网远程快捷访问录像机的操作。使用该功能前用户需要到域名解析提供商处进行注册并获得域名使用权限，如图 4-33 所示。



图 4-33 DDNS 设置

【DDNS 类型】选择提供动态域名解析服务的厂家。

【本机域名】与该录像机 IP 进行绑定的域名，一般为提供域名解析的服务商处获取的域名；

【用户名和密码】在域名解析服务商处注册的用户名和密码；

注：录像机需要在广域网中且网络设置中 DNS 设置正确

6.FTP 设置

FTP 功能启用后录像机可以向指定的 FTP 服务器上传报警录像和抓图；使用该功能前需要在录像机报警功能中联动录像和抓图功能同时需要在录像设置和图片存储中启用有效时间段内的报警和检测功能，如图 4-34 所示。



图 4-34 FTP 设置

【主机 IP】指定 FTP 服务器的 IP 地址，如果 FTP 服务器位于广域网则录像机也需要连接到广域网；

【端口】FTP 服务器搭建时设置的域端口号，默认端口 21；

【用户名和密码】在 FTP 服务器上注册的拥有相应权限的用户名和密码；

【匿名】选中后可以不使用用户名和密码即可上传文件到 FTP 服务器，使用该功能前需要确认 FTP 可以匿名访问；

【最大文件长度】每次打包上传文件的最大长度，默认是 1024M；

【远程目录】上传文件的文件目录，默认下可以不设置远程目录。

注：该用户名是有权上传文件到服务器上的。

7.ARSP

通过 DDNS Sever 功能可以将多台录像机或网络摄像机添加到 DDNS 服务器中对其进行集中管理，如图 4-35 所示。

网络硬盘录像机



图 4-35 ARSP 设置

【服务器地址】DDNS 服务器 IP 地址；

【端口】录像机的端口号，对应 DDNS 服务器的“服务侦听端口”；

【用户名和密码】：在 DDNS 服务器注册的的用户名和密码；

【更新周期】：设备与服务器同步的时间间隔，默认是 5 分钟；

注意：使用之前需要搭建 DDNS Server。

8.报警中心

录像机产生报警后，向指定报警服务器上传报警信息；使用该功能前需要在指定服务器安装 AlarmCenter 报警中心服务软件，如图 4-36、图 4-37 所示。

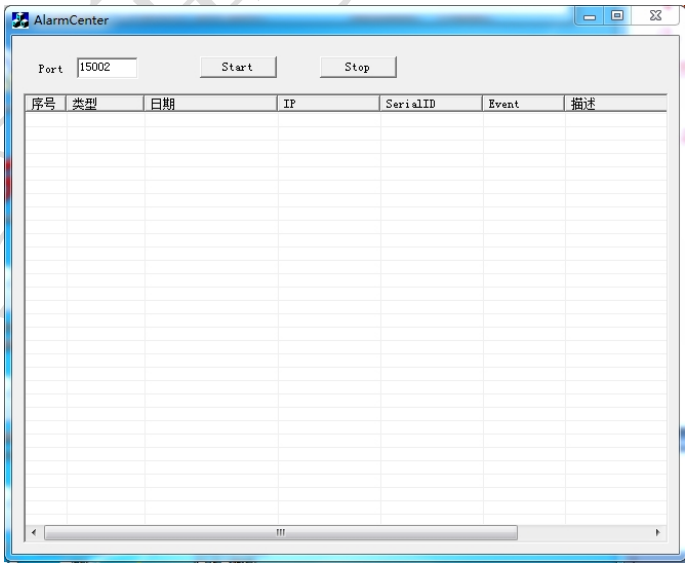


图 4-36 报警服务中心软件



图 4-37 报警中心设置

【服务器域名】指定报警服务器的 IP 地址；

【端口号】录像机的报警信息上传端口号需要与 AlarmCenter 的端口一致；

【报警上报】启用后向服务器上报报警信息；

【日志上报】启用后向服务器上报日志信息。

9. 无线拨号

录像机通过 3G/4G 网卡拨号上网，实现远程访问功能，如图 4-38 所示。



图 4-38 无线拨号设置

【类型】根据运营商选择不同的类型，目前支持国内的电信、移动和联通，默认自动录像机将进行自动匹配；

【接入点】根据运营商和网络模式的不同选择接入点，中文下此处默认即可；

【拨号号码】根据运营商和网络模式的选择拨号号码，中文下此处默认即可；

【用户名，密码】进行拨号的用户名和密码，中文下此处默认即可；

【IP 地址】：录像机拨号成功后获取的广域网 IP 地址。

10.UPNP

启用该功能后路由器将对录像机的端口进行自动转发转发，使用该功能前，用户需确认路由器的 UPNP 功能启用，如图 4-39 所示。

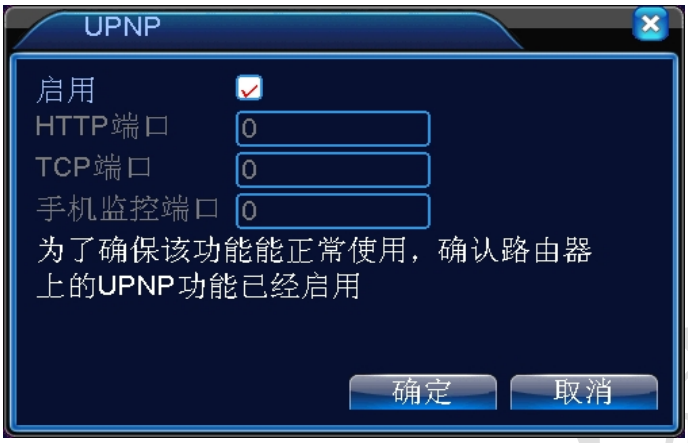


图 4-39 UPNP 设置

【HTTP 端口】路由器为录像机分配的 HTTP 端口号；

【TCP 端口】路由器为录像机分配的 TCP 端口号；

【手机监控端口】路由器为录像机分配的手机监控端口号。

11.WiFi

录像机通过 USB 外接 WiFi 无线网卡连接到无线路由器或其他热点，如图 4-40 所示。



图 4-40 wifi 设置

【搜索】点击搜索按钮，录像机搜索当前范围内可用的无线路由器信息，搜索的结果在目录栏内显示；

【自动获取 IP 地址】：勾选启用后，录像机会自动从路由器获取一个 wifi 的 IP；

【SSID】显示用户在目录栏中选中无线路由的 SSID；

【密码】填写选中无线路由器的连接密码；

【IP 地址】设置录像机的 IP 地址，默认：192.168.1.12，启用自动获取 IP 后不能设置；

【子网掩码】设置录像机的子网掩码，默认：255.255.255.0，启用自动获取 IP 后不能设置；

【默认网关】设置录像机的默认网关，默认：192.168.1.1，启用自动获取 IP 后不能设置。

12.RTSP

通过非 IE 内核浏览器（苹果浏览器、火狐浏览器、google 浏览器）和流媒体软件对录像机进行视频预览，如图 4-41 所示。

VLC 播放器取流播放 URL 地址：

rtsp://设备 IP:554/user=admin&password=&channel=1&stream=0.sdp



图 4-41 RTSP 设置

【端口】设备设置的默认端口为 554

13.云服务

勾选云服务，云服务启用，登陆 http://www.xmeye.net，用户选择按用户或按设备，然后使用录像机唯一序列号远程预览，管理录像机。序列号可在【主菜单】>【系统信息】>【版本信息】中获取，如图 4-42 所示。



图 4-42 云服务设置

14.手机上报

录像机和手机客户端均启用该功能后，然后在报警设置界面启用手机上报，当录像机触发该报警时，服务器将推送报警信息到手机客户端; 使用该功能前移动设备需要安装客户端并将录像机添加到客户端，

同时需要录像机可以连接到服务器，如图 4-43 所示。



图 4-43 手机上报设置

15. 国标 28181

启用 GB28181 服务，NVR 通过 GB28181 协议主动注册到支持国标协议的平台，如图 4-44 所示。

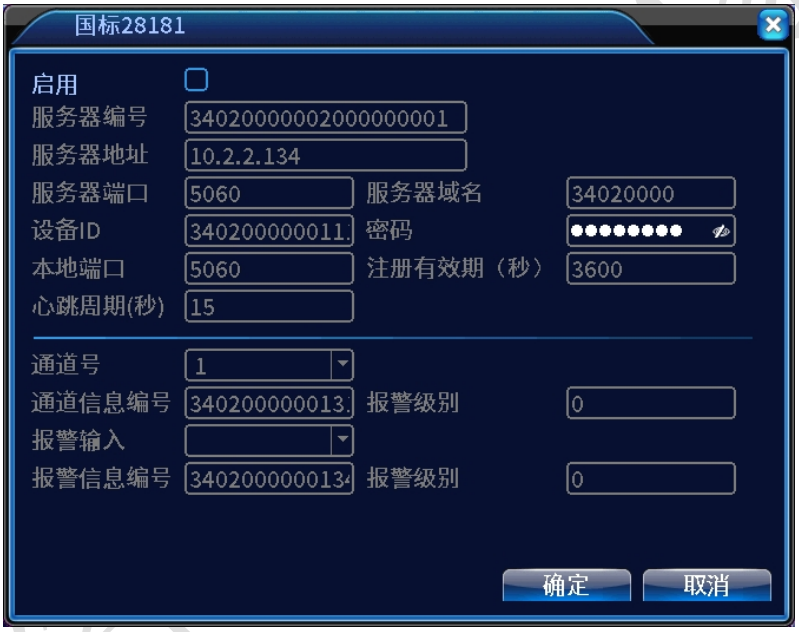


图 4-44 国标 28181 设置

【服务器编号】20 位 ASCII。由平台提供，即平台 SIP 服务器的 ID，20 位数字；

【服务器地址】平台的 IP 地址；

【服务器端口】平台 SIP 服务器的端口号。服务器端口默认为 5060，设置范围：1-65535。如要修改，请以平台实际提供为准；

【服务器域名】服务器编号的前 10 位；

【设备 ID】NVR 的 ID 号；

【密码】平台注册密码，默认为 12345678，最大 31 位字符。如要修改，请以平台实际提供为准；

【本地端口】本地端口号，默认 5060；

【注册有效期】注册有效期，默认 3600 秒；

【心跳周期】心跳周期，默认 15 秒；

16. USB 网络共享

启用 USB 网络共享，NVR 通过 USB 线连接支持网络共享的手机，手机端开启 USB 网络共享功能，以此来共享手机的网络，实现外网访问，如图 4-45 所示。



图 4-45 USB 网络共享配置

17. 远程控制

启用远程控制，通过 PC 上安装的远程控制软件，输入 NVR 的 IP 或序列号，可远程控制 NVR 本地功能菜单，如图 4-46 所示。



图 4-46 远程控制配置

4.4.5 输出模式

配置录像机各通道的通道名称，在预览画面是否显示通道名称、时间标题、通道标题、录像状态、报警状态、通道分割线、报警闪烁、设备二维码等标志，菜单的透明度等信息，如图 4-47 所示。



图 4-47 输出模式设置

【通道名称】点击设置按钮，进入通道名称菜单，可修改每个通道的名称（最大支持 60 个小写英文字符），设置完成后，其会同步相应的远程设备的通道名称；

【时间标题】勾选启用，在预览画面显示系统的日期时间；

【通道标题】勾选启用，在预览画面显示各通道的通道名称；

【录像状态】勾选启用，在预览画面显示系统的录像状态；

【报警状态】勾选启用，在预览画面显示系统的报警状态和类型；

【通道分割线】勾选启用，在预览画面显示各通道的分割线；

【报警闪烁】勾选启用，在预览画面显示通道边框线闪烁；

【设备二维码】勾选启用，在预览画面显示设备的二维码；

【透明度】选择菜单的透明度，范围为 128~255；

【分辨率】设置输出到显示器的分辨率，显示器支持的分辨率最好高于设置的分辨率，否则会导致显示异常；

4.4.6 RS485 设备

RS485 参数设置与连接的 485 设备的配置一致才可以控制录像机，如图 4-48 所示。

部分机型不支持该功能。

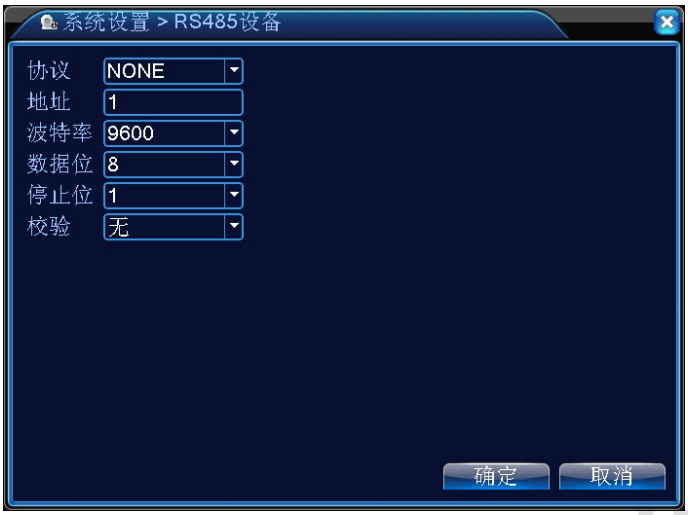


图 4-48 RS485 设备

【协议】点击下拉菜单选择 RS485 设备支持的协议；

【地址】设置为需要控制 RS485 设备的地址，默认为 1；

【波特率】点击下拉菜单选择 RS485 设备支持的波特率，默认为 115200；

【数据位】包括 5-8 选项，默认为 8 位；

【停止位】有 1、2 两个选项，默认为 1；

【校验】分奇校验、偶校验、标志校验、空校验，默认为无。

注意：录像机的协议，地址和波特率必须和 RS485 设备保持一致，否则将无法进行控制。

4.4.7 串口设置

部分机型不支持该功能，如图 4-49 所示。

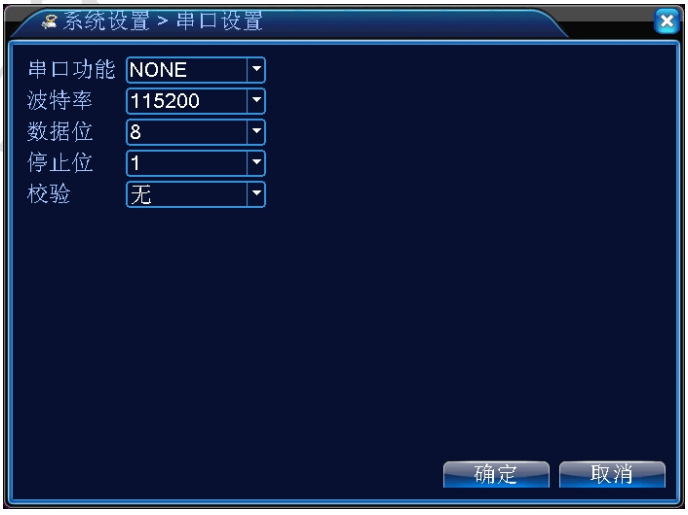


图 4-49 串口设置

【串口功能】普通串口用于调试和升级程序，也可用于特定的串口外设；

【波特率】对波特率长度进行设置；

【数据位】包括 5-8 选项；

【停止位】有 1、2 两个选项；

【校验】分奇校验、偶校验、标志校验、空校验，默认为无。

4.4.8 轮巡设置

设置录像机预览界面对各通道进行循环显示，如图 4-50 所示。

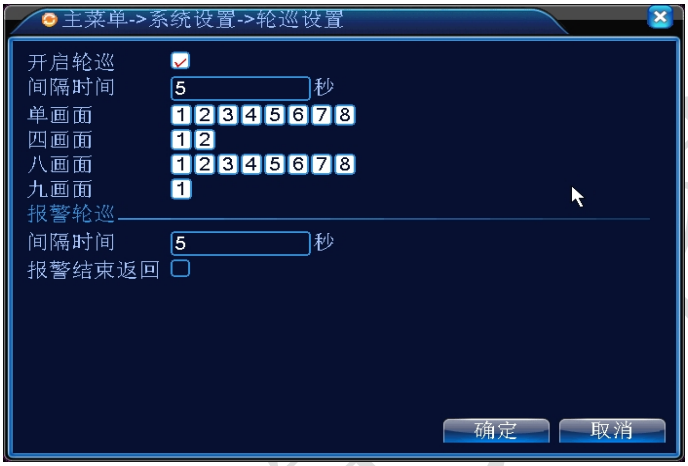


图 4-50 轮巡设置

【间隔时间】设置轮巡切换间隔时间，设置范围为 5-120 秒；

【画面】可选择几画面轮巡及指定具体的轮巡通道；

【报警轮巡的间隔时间】报警设置中设置联动轮巡功能，当触发报警后录像机将跳到所选的通道进行轮巡，其轮巡切换所需要的间隔时间，设置范围为 5-120 秒；

【报警结束返回】报警结束后，系统自动停止轮巡返回到报警前的预览画面；

注意：在预览界面，点击页面右上角图标关闭轮巡，点击 打开轮巡，该操作对报警轮巡无效。

4.4.9 通道管理

通道管理包括数字通道、通道状态和通道模式三项，如图 4-51 所示。



图 4-51 通道管理界面

1. 数字通道

添加或删除局域网内的远程设备，数字通道单多连接的界面如图 4-52、图 4-53 所示。



图 4-52 数字通道单连接界面



图 4-53 数字通道多连接界面

【通道】点击下拉菜单选择需要配置的通道序号；

【时间同步】点击下拉菜单有 UTC 时间，本地时间，时间和时区三种时间同步方式使网络摄像机时间与录像机时间进行同步，也可以选择关不进行时间同步。

UTC 时间：只同步远程设备的 UTC 时间，不同步远程设备的时区。

本地时间：同步远程设备的系统时间，无论连接的远程设备的时区是否与录像机一致。

时间和时区：同步远程设备的系统时间和时区。

【解码策略】分实时优先 1，实时优先 2，中，流畅优先 1，流畅优先 2，流畅优先 3，流畅优先 4，七种策略，可根据实际需求选择一种进行解码；流畅性优先预览画面的流畅性较好其他品质会降低，实时性优先画面延时较小但是可能会出现卡顿等现象。

【连接模式】分单连接和多连接两种模式：

单连接：每个通道只能添加一台远程的网络设备；用户启用同步分辨率功能后，当连接的远程设备的当前分辨率大于 NVR 的最大分辨率时，其会同步远程设备的分辨率，使当前分辨率小于或等于 NVR 的最大分辨率。

多连接：每个通道只能添加多台远程的网络设备；用户可在该界面的轮巡时间设置控制每台网络摄像机的画面在该通道显示的时间间隔；

【删除】勾选摄像机 IP 地址前的复选框，点击删除按钮删除该摄像机 IP；

【添加】添加设备，点击添加按钮显示如图 4-54 所示。



图 4-54 远程通道配置界面

【配置名称】用户根据需求对添加的摄像机进行命名；

【设备类型】有 IPC、DVR、HVR 三种设备可选，用户根据实际需求进行选择，默认为 IPC；

【协议】支持 NETIP 和 ONVIF 两种协议，系统默认为 NETIP 用于连接本公司的网络摄像机，ONVIF 用于连接第三方支持 ONVIF 协议的网络摄像机；

【远程通道】当用户在设备类型中选择 DVR 或者 HVR 时需要添加到录像机的通道序号；

【码流】录像机连接前端设备使用主码流或辅码流，默认为主码流；

【设备地址】添加到录像机的远程设备的 IP 地址,系统默认为 192.168.1.20；

【端口】添加到录像机的远程设备的 TCP 端口，系统默认为 34567；ONVIF 协议连接时为 ONVIF 端口；

【用户名，密码】添加到录像机的远程设备的登录用户名和密码；

【协议】点击下拉菜单有全、NETIP、ONVIF 三种协议可选，全搜索所有在线设备，NETIP 只搜索显示本公司的远程设备，ONVIF 只搜索显示支持 ONVIF 的远程设备；

【搜索】点击搜索按钮，录像机搜索同一局域网内在线的远程设备，如图 4-55 所示；



图 4-55 远程通道配置的搜索到的设备列表

【网络设置】可修改选中远程设备的 IP 地址、子网掩码和默认网关；点击自动分配后局域网路由器将分配一个 IP 给远程设备，如图 4-56 所示；



图 4-56 网络设置

2.通道状态

显示数字通道模式下各通道支持的最大分辨率，当前分辨率和连接状态，如图 4-57 所示。

其中连接状态有用户名或密码错误，已连接，未连接，未配置，不在线 等连接状态。



图 4-57 通道状态

3.通道模式

通道模式，显示设备支持解码的最大分辨率和设置录像机的预览最大支持通道数，如图 4-58 所示。

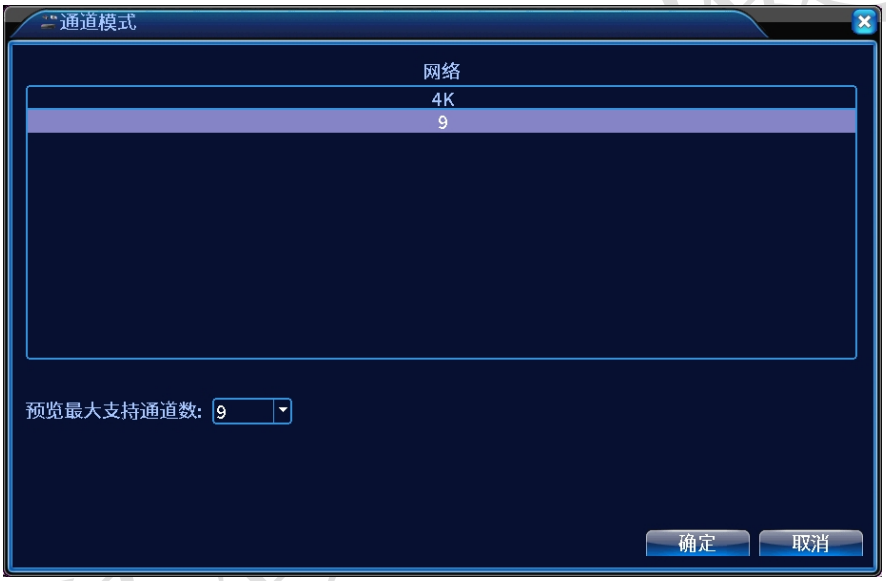


图 4-58 通道模式

4.4.10 IPC 参数

IPC 参数设置功能请阅读“3.6.6 IPC 参数”。

4.5 管理工具

管理工具菜单包括：存储管理、用户管理、在线用户、输出调节、自动维护、恢复默认、系统升级、设备信息、导入/导出，如图 4-59 所示。



图 4-59 管理工具

4.5.1 存储管理

对录像机安装的硬盘进行配置管理，如图 4-60 所示。

支持抓图的机型会多一个设为快照盘按钮。



图 4-60 存储管理

【设为读写盘】在目录栏内选中一个硬盘或分区，点击设为读写盘可将该硬盘或分区设置为用于录像的分区；

【设为快照盘】在目录栏内选中一个硬盘或分区，点击设为快照盘可将该硬盘或分区设置为快照盘，用于保存抓图文件；

【设为只读盘】在目录栏内选中一个硬盘或分区，点击设为只读盘可将该硬盘或分区设置为只读盘，用户只能回放只读盘中的录像或抓图文件不能录入新的文件；

【设为冗余盘】在目录栏内选中一个硬盘或分区，点击设为冗余盘可将该硬盘或分区设置为冗余盘，录像时录像文件写入读写盘的同时也会写入冗余盘，实现录像文件的双备份；

【格式化磁盘】在目录栏内选中一个硬盘或分区，点击格式化磁盘按钮将对选中的磁盘进行格式化；

注意：格式化磁盘将清空磁盘内的所有内容，请谨慎操作。

【恢复错误】选中状态栏内显示错误的磁盘，点击恢复错误按钮对选中磁盘的错误进行恢复；

【分区】对选中的磁盘进行分区，其默认可分为一个读写盘，一个快照盘；

注意：分区前将对磁盘进行格式化，请谨慎操作。

4.5.2 用户管理

用户管理对登录录像机用户的用户名、组别、权限等进行增加、删除、修改等操作；可以设置安全问题，以便于用户忘记密码时重置密码（该功能目前在 admin 用户登录时才可以设置），如图 4-61 所示。



admin 用户登录　　非 admin 用户登录

图 4-61 用户管理

1. 修改用户

对用户的用户名，备注，权限等进行修改，如图 4-62 所示。



图 4-62 修改用户

【用户】点击下拉菜单显示所有已经存在的用户，从中选择一个用户；

注意：admin 用户名为系统保留用户不允许进行修改。

【用户名】对选中用户的用户名进行修改，最多输入 16 个字符；

【复用】勾选启用复用，用户名复用后允许多个用户使用该用户名登录；

【备注】对用户名进行特殊备注说明；

【组】用户所归属的组，用户可对组进行权限设置；

【权限】对用户的权限进行设置，勾选后用户拥有该权限，用户不能对没有权限的功能进行操作。

2. 修改组

对组的组名，备注，权限等进行修改，如图 4-63 所示。



图 4-63 修改组

【组】点击下拉菜单显示所有已经存在的组，从中选择一个组；

注意：admin 组为系统保留组不允许进行修改。

【组名】对选中组的组名进行修改，最多输入 8 个字符；

【备注】对组进行特殊备注说明；

【权限】对组的权限进行设置，勾选后改组用户拥有该权限，用户不能对没有权限的功能进行操作。

注意：组内添加用户时，只能在组权限范围内选择用户权限。

1. 修改密码

对用户帐号进行密码修改，密码可设置 1-16 位，如图 4-64 所示。

注意：且拥有用户帐号控制权限的用户除了能更改自己的密码外还可以修改其他用户的密码。

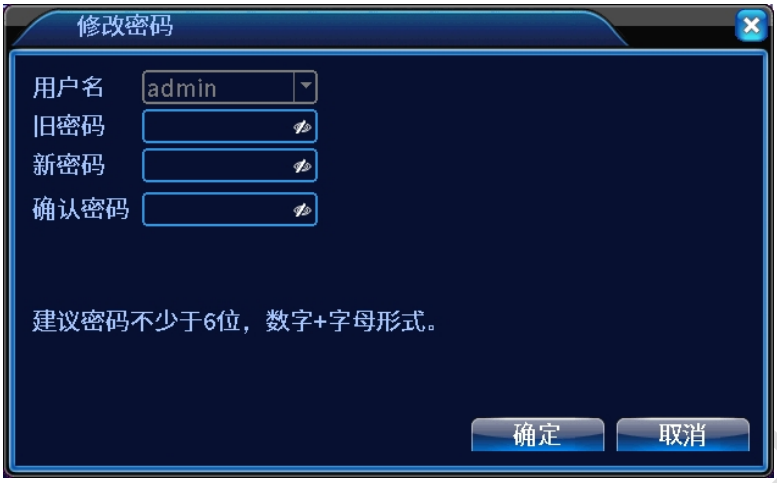


图 4-64 修改密码

【用户名】点击下拉菜单显示可以修改密码的用户，从中选择一个用户；

【旧密码】原始的登录密码；

【新密码】新设置的密码；

【确认密码】新设置的密码。

注意：旧密码不对，将无法修改密码。

4. 增加用户

增加新的用户，并对新用户的密码，权限等进行设置，如图 4-65 所示。



图 4-65 增加用户

【用户名】新增加用户的用户名，最长 16 个字符；

【复用】勾选启用复用，用户名复用后允许多个用户使用该用户名登录；

【密码，确认密码】新增加用户的登录密码，两次的密码要一致；

【备注】对新增加的用户进行特殊备注说明；

【组】对新增加用户所归属的组进行设置；

【权限】对新增加用户的权限进行设置，勾选后用户拥有该权限，用户不能对没有权限的功能进行操作。

5. 增加组

增加新的组，并对组的权限等进行设置，如图 4-66 所示。



图 4-66 增加组

【组名】新增加组的组名，最多输入 8 个字符；

【备注】对新增加组进行特殊备注说明；

【权限】对新增加组的权限进行设置，勾选后改组用户拥有该权限，用户不能对没有权限的功能进行操作。

注意：组内添加用户时，只能在组权限范围内选择用户权限。

6. 删除用户

删除已经存在的用户名。

在用户管理 图的目录栏内勾选需要删除的用户名，点击删除用户按钮，确认后删除用户。

注意：admin 和 default 用户为系统保留用户不能删除。

7. 删除组

删除已经存在的用户组，如图 4-67 所示。



图 4-67 删除组

【组】点击下拉菜单选择需要删除的组；

【组名，备注】删除组的组名和备注说明；

【删除】删除选中的组。

注意：admin 和 user 组为系统保留组，不能删除；当组内存在用户时该组无法删除。

8. 更新

刷新当前的用户管理界面。

9. 账号安全

对安全问题进行设置，必须设置两个不同的问题，输入答案后，保存配置，用户忘记密码时便可以在登录界面重置密码，密码重置请查阅章节 3.3 登录，如图 4-68 所示。

注：安全问题未配置时，答案无法输入，用户无法在登录界面进行密码重置。

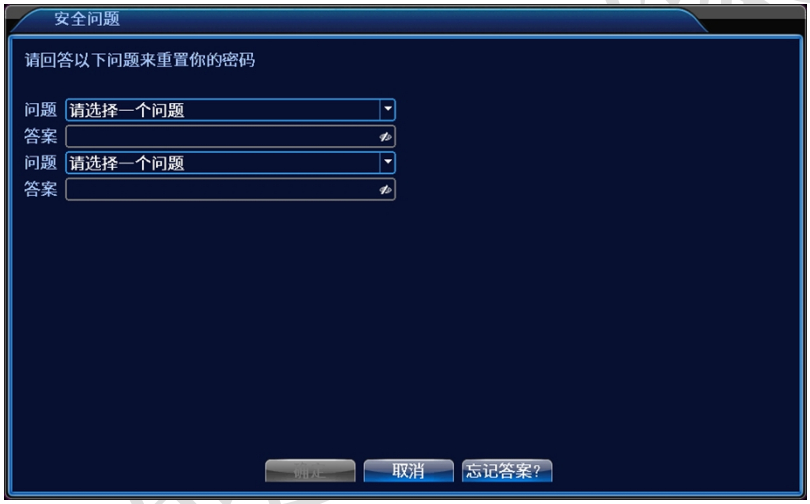


图 4-68 安全问题设置

【安全问题】从下拉框中选中想要设置的问题，其下拉框中有 6 个问题选项，如图 4-69 所示；

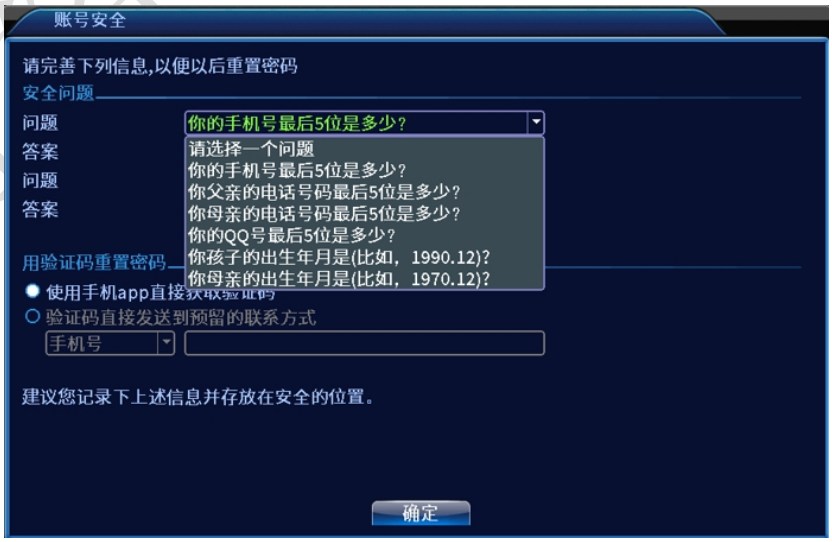


图 4-69 问题选择

【答案】输入新置的答案，可设置 1-40 位字符；

注：设置答案时，其不能设置为空。

10.设置图案密码

图案密码功能为 admin 用户提供快速登录选择。若 admin 用户已配置图案密码，则注销状态下可以使用绘制图案密码的方式进行登录，如图 4-70 所示。



图 4-70 设置图案密码

操作步骤：

①在设置图案密码界面，选择 9 个点中的某几个连续划线。

注意：仅 admin 用户支持该功能；图案密码由 4-9 个点组成，若少于 4 个，系统会弹出提示框，用户需重新绘制图案密码。

②完成后释放鼠标，进入确认图案密码界面。

③重复先前的操作，完成后释放鼠标。

④界面提示设置图案密码成功。

两次绘制的图案密码需保持一致，否则系统会弹出提示，用户需要重新绘制图案密码。

4.5.3 在线用户

查看通过网络登录录像机用户的 IP 地址等信息，并可对在线用户进行强制下线操作，如图 4-71 所示。



图 4-71 在线用户

【断开】勾选用户名前的复选框点击断开按钮可以强制改用户断开连接；

【IP 登录方式】登录时用户使用的 IP 地址和登录的方式。

4.5.4 输出调节

输出调节请阅读“3.6.11 输出调节”。

4.5.5 自动维护

用户设置录像机自动重启的时间和删除文件的时间，如图 4-72 所示。



图 4-72 自动维护

【自动重启系统】用户设置在一周内任一整点录像机重启进行自动维护，也可以选择从不进行自动维护；

【自动删除文件】用户设置录像机自动删除 1-255 天前的文件，也可以选择从不删除；

4.5.6 恢复默认

用户将录像机的配置恢复到出厂设置，如图 4-73 所示。

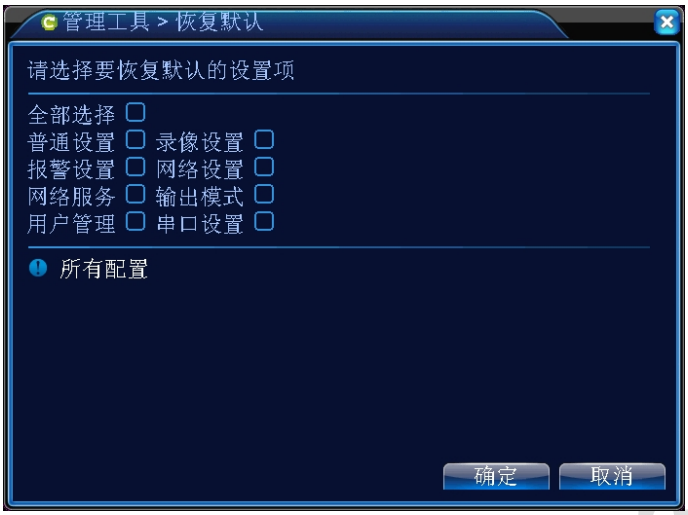


图 4-73 恢复默认

【全部选择】勾选后点击确定按钮，对所有配置恢复默认；

【项目选择】勾选后点击确定按钮，对勾选的配置恢复默认。

4.5.7 系统升级

用户对录像机进行固件升级，如图 4-74 所示。



图 4-74 系统升级

【何处升级】将放有升级程序的 U 盘外接录像机的 USB 接口，点击下拉菜单选择 U 盘；

【升级文件】点击下拉菜单选择升级程序，选中后点击升级按钮开始升级；

【在线升级】录像机连接广域网后，点击查询，系统会与远程服务器的软件版本进行对比，如发现有新版本则其会提示“有新固件”；若没有发现新版本，则提示“已经是最新版本”。

【提示最新更新】勾选选择框后，启用该功能，录像机连接广域网后，系统会自动检测，若检测到远程服务器上有新版本，则其会在预览界面自动弹出最新版本的更新提示界面，如图 4-75 所示；

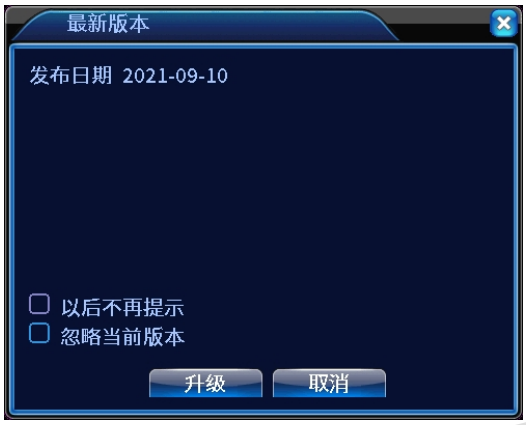


图 4-75 自动提示更新界面

【自动升级重要固件】启用该功能，录像机连接广域网后，系统会自动检测，若远程服务器上有重要固件，则系统会在特定时间段自动升级该重要固件。

【摄像机升级】可以对通道中连接的远程设备进行升级，选择远程设备所在的通道号，然后在升级文件处选中放在 U 盘中的升级文件，点击升级按钮，对远程设备进行升级，如图 4-76 所示；



图 4-76 摄像机升级

【在线升级】该在线升级是给前端摄像机在线升级新版本。

【设备信息】选择通道后，该处会显示相应的远程设备的设备信息，即前端当前固件版本。

注意：

1. 升级过程中请勿断电，否则将造成严重后果；如升级失败请检查升级程序与产品型号是否一致。

2. 目前只有网络设置中的首选 DNS 和备用 DNS 都设为 115.29.13.4，在线升级的相关功能才能正常使用。

4.5.8 设备信息

提供录像机的硬件接口，软件性能等信息，设置维护功能的密码及维护周期，如图 4-77 所示。

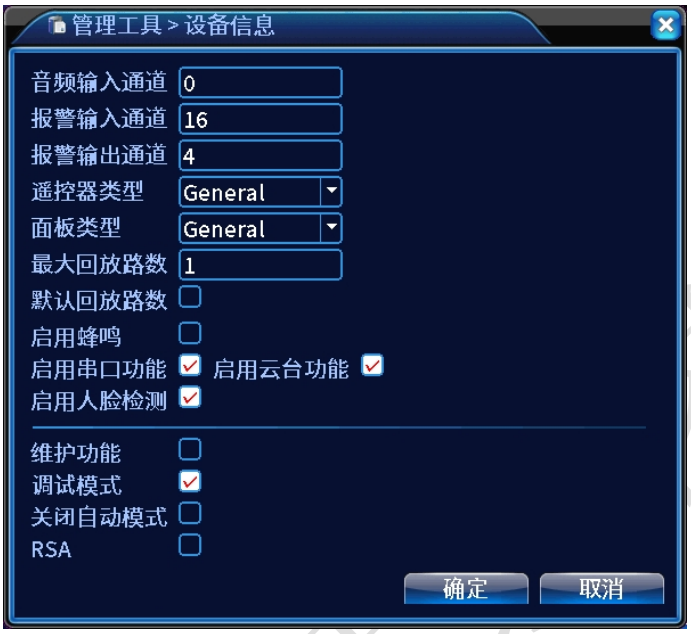


图 4-77 设备信息

【音频/报警输入通道】录像机支持的音频和报警输入的通道数；

【报警输出通道】录像机支持的报警输处的通道数；

【遥控器类型】录像机适用遥控器的类型，如果遥控器类型和选择的类型不匹配将不能通过遥控器操作录像机；

【面板类型】录像机适用前面板的类型，如果面板类型和选择的类型不匹配，将不能通过前面板操作录像机；

【最大/默认回放路数】录像机支持的最大回放路数和默认的回放路数；

【启用蜂鸣】启用蜂鸣功能，用户可以在报警配置中选择联动蜂鸣。

【启用串口/云台功能】勾选后启用串口和云台功能，用户可以使用串口和云台功能。

【维护功能】启用后，可进入登录页面，输入超级密码后，可进入系统维护设置界面，设置维护密码及维护周期，填写联系人姓名和电话。默认维护周期为 30 天，如图 4-78、图 4-79 所示。



图 4-78 超级密码

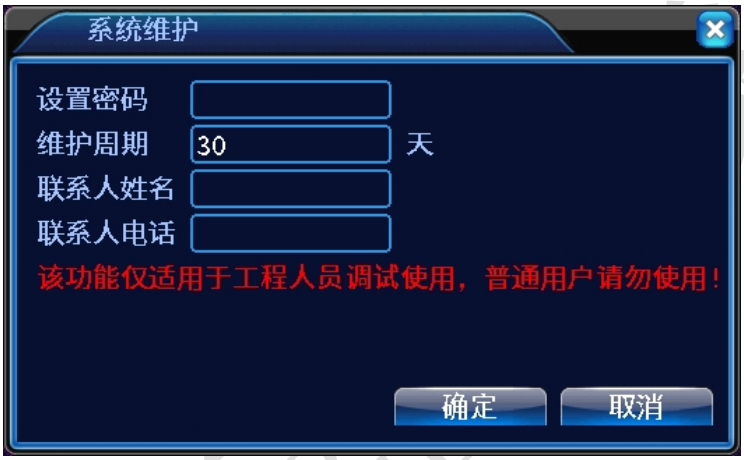


图 4-79 维护功能设置界面

【调试模式】启用调试模式后，开发人员可对设备进行远程登录，并进行调试。

【关闭自动模式】启用关闭自动模式，录像机将不会自动修改前端的 IP。

【RSA】启用 RSA 加密，设备将支持 RSA 加密功能。

4.5.9 导入/导出

用户可将录像机的日志信息和配置文件导出到外接存储设备（如 U 盘），也可将外接存储设备（如 U 盘）的配置文件导入到录像机中，如图 4-80 所示。

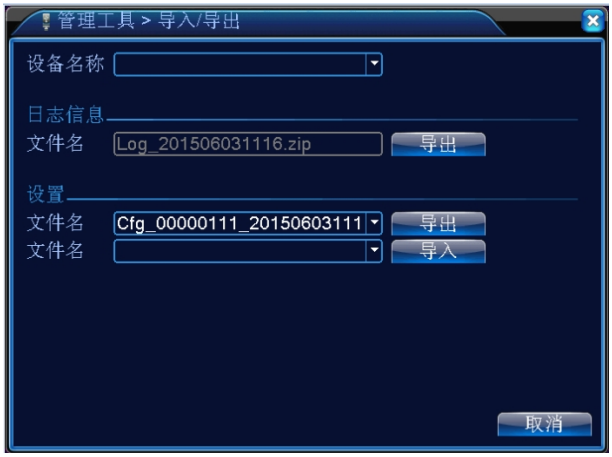


图 4-80 导入/导出

【设备名称】点击下拉菜单选择外接存储设备；

【日志信息-文件名】点击导出按钮，导出日志到外接存储设备；

【设置-导出】点击导出按钮，导出录像机的当前配置文件到外接存储设备；

【设置-导入】点击下拉菜单，在外接存储设备中选择需要导入的配置文件，点击导入按钮完成导入。

注意：不同型号之间的配置文件不能互用。

4.6 系统信息

显示录像机的存储信息、码流统计、日志信息、软件版本等信息，如图 4-81 所示。

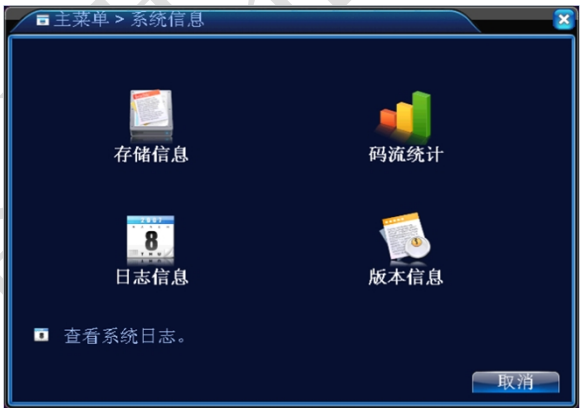


图 4-81 系统信息

4.6.1 存储信息

显示安装的硬盘的状态，包括所有硬盘的类型、总容量、剩余容量、状态、硬盘录像时间等信息，如图 4-82 所示。



图 4-82 硬盘信息

【硬盘序号】硬盘信息中〇表示硬盘正常，X 表示故障、-表示没有安装硬盘，序号后加“*”表示当前工作盘（如 1-1*），如果对应的硬盘是坏盘，则信息里只显示“？”字样。

【查看硬盘录像时间】点击查看硬盘录像时间按钮，可以查看硬盘中录像文件的开始时间和结束时间，如图 4-83 所示。



图 4-83 查看存储录像时间

4.6.2 码流统计

实时显示各通道码流（Kb/S 千比特/秒）和所占硬盘空间（MB/H 兆字节/小时），如图 4-84 所示。

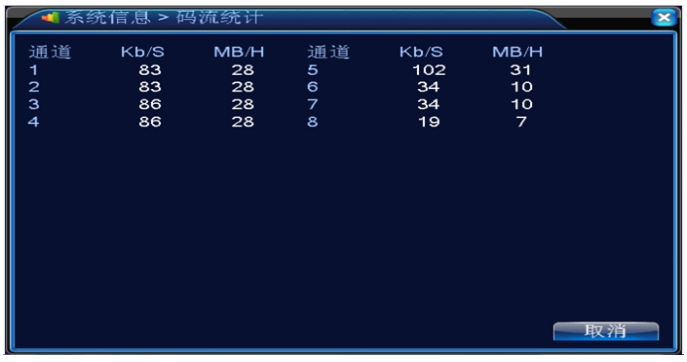


图 4-84 码流统计

4.6.3 日志信息

查看录像机的系统日志，如图 4-85 所示。



图 4-85 日志信息

【类型】下拉菜单选择查询日志的类型，有全部、系统操作、配置操作、数据管理、报警事件、录像操作等八种类型；

【开始/结束时间】设置查询日志的开始和结束时间；

【查询】点击查询按钮对满足设置的类型和开始/结束时间的日志进行查询；

【目录栏】显示查询的结果，包括产生时间，类型和日志内容等信息；

【上/下一页】日志信息较多，一页无法显示可以通过上/下页进行翻页；

【清空】清空所有日志信息。

4.6.4 版本信息

显示录像机的系统版本、MAC、NAT 状态、APP 二维码及是否有最新固件提示等信息，如图 4-86 所示。



图 4-86 版本信息

【系统版本】一串表示产品型号，支持功能等信息的序号。

【发布日期】录像机当前软件版本的日期。

【MAC/序列号】录像机的唯一身份识别码。

【录像通道】录像机当前通道模式支持的录像通道数。

【状态】设备运行的时间状态，每运行 1 个小时，其状态就增加 1。

【Nat 状态】录像机连接云服务器的状态，连接成功表示录像机的云功能可用。

【Nat 状态码】录像机连接云服务器的一些状态信息，其由“数字：IP 地址/数字/+3 位数字”组成。

【提示】设备检测到远程服务器有最新版本，则有该提示，点击升级，可以对设备进行在线升级；若没检测到，则无该提示。

【二维码】显示设备序列号二维码，以及手机客户端下载二维码。

4.7 关闭系统

关闭系统请阅读“3.6.12 关闭系统”。

网络硬盘录像机

第五章 云技术的基本操作

5.1 云技术监控

云技术使录像机实现一步上网功能，方便用户通过公网远程访问录像机。使用该功能前需要确认录像机是否连接带广域网，用户可以通过【主菜单】>【系统信息】>【版本信息】中的 Nat 状态判断录像机是否成功连接到广域网云服务器。【版本信息】中的序列号是使用云服务访问设备的唯一身份识别码，如图 5-1、图 5-2 所示。



图 5-1 与云技术服务器连接不成功界面



图 5-2 与云技术服务器连接成功界面

访问 http://xmeye.net ，弹出登录界面，如图 5-3 所示。首次登录请点击新手向导按指引完成用户注册等操作并完成 IE 插件的安装否则会导致访问异常。



图 5-3 云技术登录界面

1. 按用户登录

使用注册的用户名和密码登录，同一个用户可以添加管理多台录像机或网络摄像机，如图 5-4 所示。

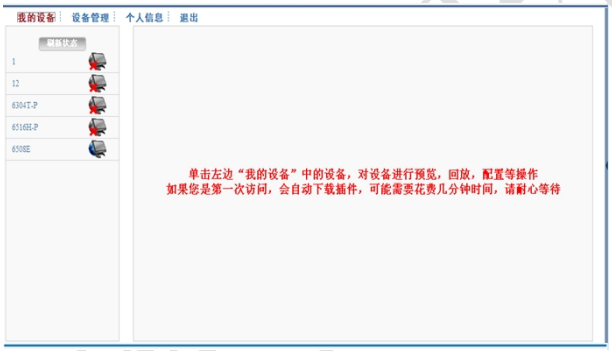


图 5-4 按用户登录

【我的设备】已经添加到登录用户管理下的设备信息，带有红 X 的表示当前设备不在线，不带的表示设备在线，双击即可访问；可以通过刷新状态功能获取最新设备状态；

【设备管理】可以添加，修改和删除设备，如图 5-5 所示；



图 5-5 设备管理

添加设备：将在【版本信息】中获取的序列号输入到“设备序列号”内，设备名称由用户根据实际情况确定，设备用户名和密码为登录录像机的用户名和密码，如图 5-6 所示。



图 5-6 添加设备

修改设备：点击修改设备按钮对已经添加设备的序列号，设备名称，设备用户名和密码。

删除设备：点击删除设备按钮删除已经添加的设备。

2. 按设备登录

按设备登录，使用设备序列号直接登录设备，该登录方式不能实现多台设备的同时管理，如图 5-7 所示。



图 5-7 按设备登录

5.2 手机客户端配置与操作

1、手机客户端安装，可通过扫描二维码下载“XMEye Pro”客户端，二维码如图 5-8 所示。

图 5-8 客户端二维码

说明：手机客户端目前只支持 iOS 和 Android。

iOS 用户可进入苹果 APP Store 下载手机客户端，客户端图标如图 5-9 所示。



图 5-9 XMEye Pro 图标

2、云账号登录，使用之前已注册好的云账号进行登录，登录页面如图 5-10 所示。



图 5-10 登录界面

云账号登录后，点击右上角“+”，添加设备，如图 5-11 所示。



图 5-11 添加设备

3、扫描设备序列号二维码添加

录像机本地进入版本信息界面，手机客户端进入序列号扫描界面，添加设备时选择网络录像机，如图

5-12 所示。



图 5-12 设备类型选择界面

在添加录像机界面，点击二维码扫描按钮，如图 5-13 所示。

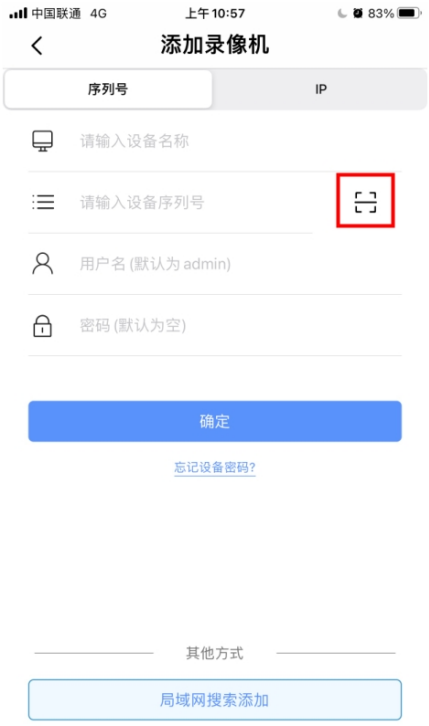


图 5-13 添加录像机界面

请将手机扫描框对准设备的序列号二维码，手机将自动识别，如图 5-14 所示。



图 5-14 扫描二维码界面

扫描到设备后，可自动添加，如图 5-15 所示。

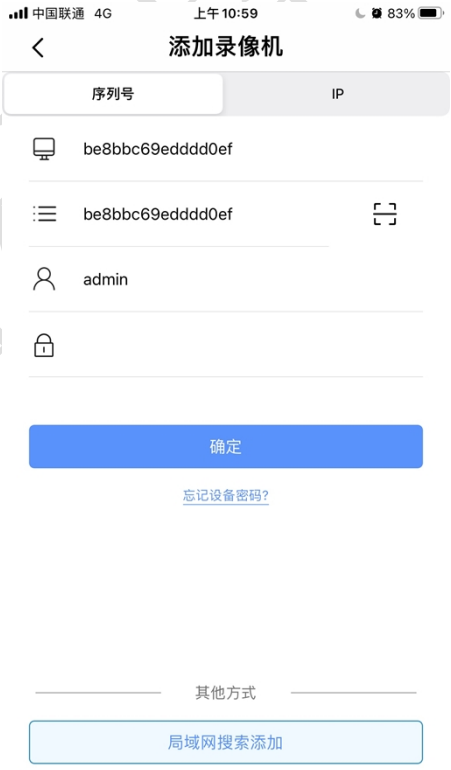


图 5-15 录像机添加

点击确定按钮，录像机被添加到设备列表，添加成功后，可进行预览、回放等基本操作，如图 5-16、

图 5-17 所示。



图 5-16 预览界面

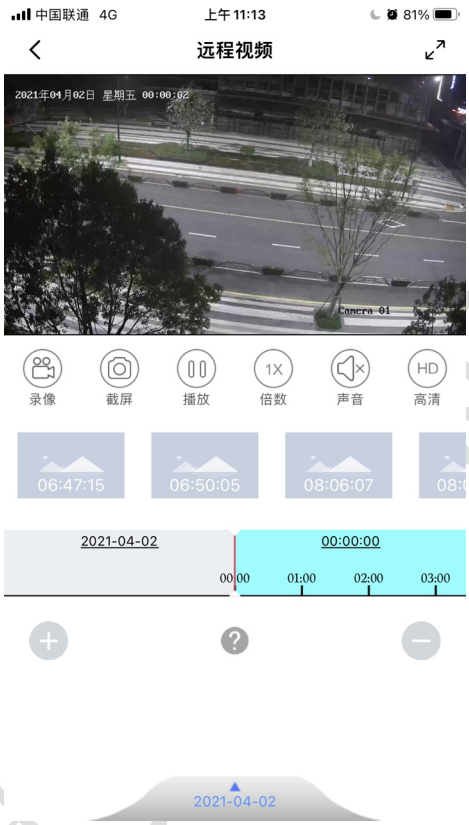


图 5-17 回放界面

5.3 预览界面云状态显示

在预览模式下，鼠标移至界面顶部中间位置，可调出设备的云 ID 二维码，若设备已连接云服务器，则云状态显示“已连接”，若设备未连接云服务器，则云状态显示“未连接”，手机客户端可扫描该二维码直接添加设备，如图 5-18 所示。



图 5-18 云 ID 二维码

第六章 WEB 访问

6.1 简介

录像机内嵌 WEB 服务器，支持远程 WEB 访问功能。设备连接网络后，用户在浏览器地址栏输入设备的 IP 地址，可实现远程 WEB 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。

操作步骤：

1、启用浏览器。

2、在浏览器地址栏输入 NVR 的 IP 地址：http://IP 地址。例如，输入：http://192.168.1.9。

进入登录页面，如图 6-1 所示。



图 6-1 登录页面

3、输入正确的用户名和密码。

4、单击“登录”，进入预览界面，否则会提示相关的登录错误。

说明：

1、网页右上角为语言选择，可选择多种语言。

2、如果 HTTP 端口设置为 80 以外的端口，请在浏览器的地址栏输入 http://IP 地址+:(冒号)+端口号，例如“http://192.168.1.9:88”。

3、点击密码框右侧“？”按钮，可进行重置密码操作。

6.3 预览

登录成功后，默认进入预览界面，如图 6-2 所示。

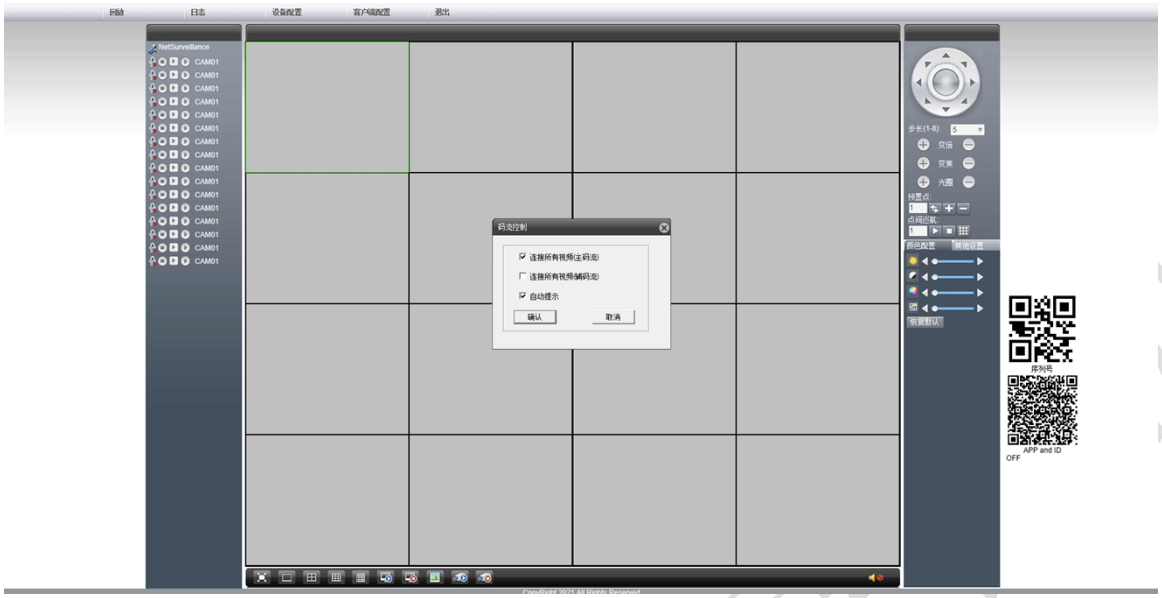


图 6-2 预览界面

6.4 回放

单击菜单栏中的“回放”，进入录像查询界面，如图 6-3 所示。



图 6-3 录像查询

选中通道后，点击录像查询，进入录像回放界面，如图 6-4 所示。

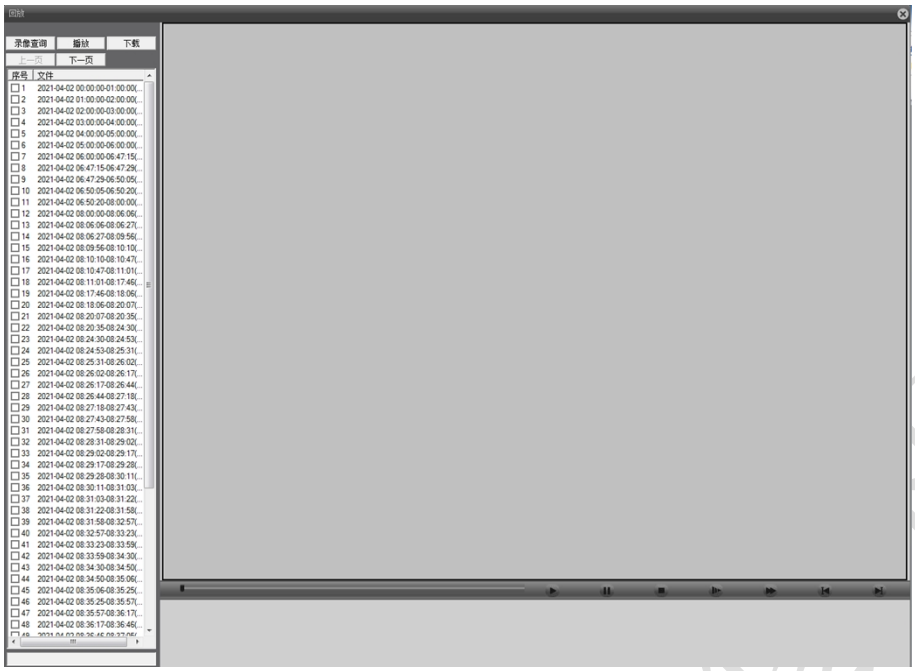


图 6-4 录像回放界面

6.5 设备配置

单击菜单栏中的“设备配置”，进入设备配置界面，如图 6-5 所示。



图 6-5 设备配置

说明：远程配置参数修改后，本地相应功能的配置也会被修改。

第七章 常见问题解答及使用维护

7.1 常见问题解答

若您所遇到的问题不在以下的内容中，请与您所在地客服人员联系或致电总部客服咨询，我们将竭诚为您服务。

1、问：开机后，硬盘录像机无法正常启动

答：可能原因：

输入电源不正确

开关电源线接触不好

开关电源坏

程序升级错误

硬盘损坏或硬盘线问题

前面板故障

硬盘录像机主板坏

2、问：硬盘录像机启动几分钟后会自动重启或经常死机

答：可能原因：

输入电压不稳定或过低

硬盘有坏道或硬盘线坏

开关电源功率不够

前端视频信号不稳定

散热不良，灰尘太多，机器运行环境太恶劣

硬盘录像机硬件故障

3、问：启动后找不到硬盘

答：可能原因：

硬盘电源线没接

硬盘电缆线坏

硬盘坏

主板 SATA 口坏

4、问：单路、多路、全部视频无输出

答：可能原因：

网络硬盘录像机

程序不匹配，重新升级正确的程序

图像亮度都变成 0，恢复默认设置

视频输入信号无或太弱

设置了通道保护（或屏幕保护）

硬盘录像机硬件故障

5、问：实时图像问题，如视频图像色彩、亮度失真严重 等

答：可能原因：

用 BNC 做输出时，N 制和 PAL 制制式选择不正确，图像会变黑白

硬盘录像机与监视器阻抗不匹配

视频传输距离过远或视频传输线衰减太大

硬盘录像机色彩、亮度等设置不正确

6、问：本地回放查询不到录像

答：可能原因

硬盘数据线或跳线错误

硬盘坏

升级了与原程序文件系统不同的程序

想查询的录像已经被覆盖

录像没有打开

7、问：本地查询录像花屏

答：可能原因：

画质设置太低

程序数据读取出错，码流显示很小，回放时满屏马赛克，一般机器关机重启后正常

硬盘数据线和硬盘跳线错误

硬盘故障

机器硬件故障

8、问：监视无声音

答：可能原因

不是有源拾音器

不是有源音响

音频线坏

网络硬盘录像机

硬盘录像机硬件故障

9、问：监视有声音，回放没有声音

答：可能原因：

设置问题：音频选项没有打开

对应的通道没有接视频，图像蓝屏时，回放会断断续续

10、问：时间显示不对

答：可能原因：

设置错误

电池接触不良或电压偏低

晶振不良

11、问：硬盘录像机无法控制云台

答：可能原因：

前端云台故障

云台解码器设置、连线、安装不正确

接线不正确

硬盘录像机中云台设置不正确

云台解码器和硬盘录像机协议不匹配

云台解码器和硬盘录像机地址不匹配

接多个解码器时，云台解码器 A B 线最远端需要加 120 欧电阻来消除反射和阻抗匹配，否则会造成云台控制不稳定

距离过远

12、问：移动侦测不起作用

答：可能原因：

时间段设置不正确

移动侦测区域设置不合适

灵敏度太低

个别版本硬件限制

13、问：客户端或者 WEB 不能登陆

答：可能原因：

客户端无法安装或者无法正常显示 操作系统是 win98 或 win me：推荐将操作系统更新到 win2000sp4

网络硬盘录像机

以上版本，或者安装低版本的客户端软件。

ActiveX 控件被阻止

没有安装 dx8.1 或以上版本，升级显卡驱动

网络连接故障

网络设置问题

用名和密码不正确

客户端版本与硬盘录像机程序版本不匹配

14、问：网络预览画面及录像文件回放时有马赛克或没有图像

答：可能原因：

网络畅通性不好

客户机是否资源限制

硬盘录像机网络设置中选择了组播模式，组播模式会有较多马赛克，不建议选择。

本机设置区域遮挡或通道保护

所登录的用户没有监视权限

硬盘录像机本机输出实时图像就不好

15、问：网络连接不稳定

答：可能原因：

网络不稳定

IP 地址冲突

MAC 地址冲突

计算机或硬盘录像机网卡不好

16、问：刻录/USB 备份出错

答：可能原因：

刻录机与硬盘挂在同一条数据线上

数据量太大 CPU 占用资源太大，请停止录像再备份

数据量超过备份设备容量，会导致刻录出错

备份设备不兼容

备份设备损坏

17、问：键盘无法控制硬盘录像机

答：可能原因：

网络硬盘录像机

硬盘录像机串口设置不正确

地址不正确。

接多个转换器时，供电不足，需给各转换器供电

传输距离太远

18、问：报警信号无法撤防

答：可能原因：

报警设置不正确

手动打开了报警输出

输入设备故障或连接不正确

个别版本程序问题，升级程序可以解决

19、问：报警不起作用

答：可能原因：

报警设置不正确

报警接线不正确

报警输入信号不正确

一个报警设备同时接入 2 个回路

20、问：遥控器无法控制

答：可能原因：

遥控地址不对

遥控距离过远或角度比较偏

遥控器电池用完

遥控器损坏或录像机前面板损坏

21、问：录像存贮时间不够

答：可能原因：

前端摄像机质量差、镜头太脏、逆光安装、光圈镜头没有调好等引起码流比较大

硬盘容量不够

硬盘有损坏

22、问：下载文件无法播放

答：可能原因：

没有安装播放器

网络硬盘录像机

没有安装 DX8.1 以上版本图形加速软件

转成 AVI 格式后的文件用 MEDIA PLAYER 播放，电脑中没有安装 DivX503Bundle.exe 插件

winxp 操作系统需安装 插件 DivX503Bundle.exe 和 ffdshow-2004 1012 .exe

23、问：本地菜单操作高级密码或网络密码忘记

答：解决办法：

请与您所在地客服人员联系或致电总部客服电话，我们将根据您提供的机器型号及程序版本指导您如何解决。

24、问：数字通道的预览图像出不来

答：可能原因：

没有添加设备

对应的该通道设备没有启用

该通道的设备没有被选中

选中的设备没有接视频源。

选中的设备远程通道号不存在

远程通道配置里面码流选择为辅码流了

用户名和密码不对

添加设备直接输入 ip 地址或端口号不对

添加的设备分辨率过大，显示器无法显示出来

25、问：为什么点击了搜索按钮却搜索不到任何设备

答：可能原因：

该局域网里不存在其他设备

网络设置中子网掩码设置有问题

26、问：为什么报警功能里开启了抓图功能，却抓不了图

答：可能原因：

存储管理里面没有快照盘

快照盘容量为 0

录像功能里的图片存储界面中，相对应该通道的抓图功能未开启

27、问 ：数字通道上显示的时间为什么和本地端显示的时间不一样

答：解决办法：将该数字通道开启时间同步功能即可

28、问：模拟通道预览画面出不来

网络硬盘录像机

答：可能原因：

设备上没有接入视频接口板

没有接上视频输入源

视频源坏了

29、问：多连接，切换设备时对应的该通道会出现画面不动的情况

答：数字通道中画面显示出来是需要几秒钟的时间，而设备切换时，正是要显示新的画面，所以需要几秒钟的缓冲时间。

7.2 使用维护

电路板上的灰尘在受潮后会引起短路，影响硬盘录像机正常工作甚至损坏硬盘录像机，为了使硬盘录像机能长期稳定工作，请定期用刷子对电路板、接插件、机箱风机、机箱等进行除尘。

请保证工程良好接地，以免视频、音频信号受到干扰，同时避免硬盘录像机被静电或感应电压损坏。

音视频信号线以及 RS-232，RS-485 等接口，请不要带电插拔，否则容易损坏这些端口。

在硬盘录像机的本地视频输出（VOUT）接口上尽量不要使用电视机，否则容易损坏硬盘录像机的视频输出电路。

硬盘录像机关机时，请不要直接关闭电源开关，应使用菜单中的关机功能，或面板上的关机按钮（按下大于三秒钟），使硬盘录像机自动关掉电源，以免损坏硬盘。

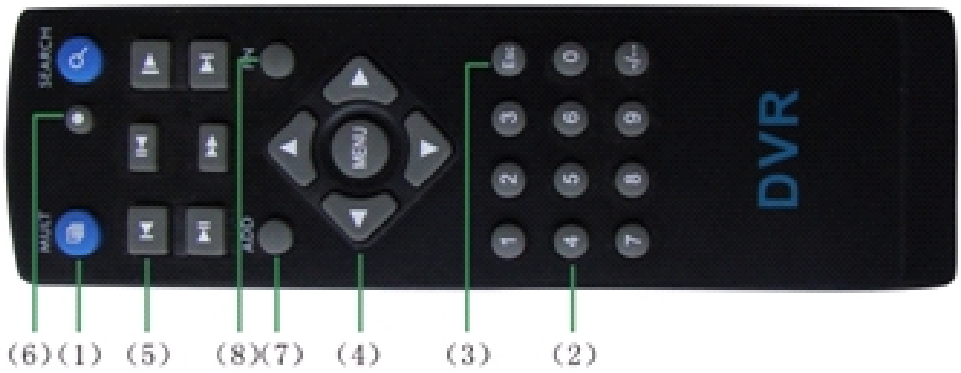
请保证硬盘录像机远离高温的热源及场所。

请保持硬盘录像机机箱周围通风良好，以利于散热。

请定期进行系统检查及维护。

网络硬盘录像机

附录 1. 遥控器操作



序号	名称	功能
1	多画面键	进入多画面预览界面
2	数字键	密码输入、数字输入或通道切换
3	ESC 键	返回上一页面
4	方向键	方向键和确认键
5	回放操控键	录像回放时，进行基本操作
6	录像控制键	进入录像控制菜单
7	遥控器地址	按该键输入录像机的本机编号即可控制该录像机
8	辅助键	进入对应页面辅助功能菜单

网络硬盘录像机

附录 2. 鼠标操作

本文档以右手使用鼠标习惯为例

本设备支持 USB 接口的鼠标。

操作	功能
双击鼠标左键	录像回放时，双击录像文件列表的某一项，回放该段录像。 双击回放图像，为放大或缩小屏幕功能
	预览页面时，双击某一通道，全屏所点击通道。再次双击，恢复多画面
单击鼠标左键	在菜单页面下，选择相应功能项
单击鼠标右键	预览页面时，弹出桌面快捷菜单
	在菜单操作中，当前功能项快捷菜单
转动滚轮	数字框设置数值时转动鼠标滚轮增减数字框的数值
	切换组合框内的选项
	列表框上下翻页
鼠标移动	选中当前坐标下的控件或控件的某项进行移动
鼠标拖动	设置移动侦测的区域
	设置区域覆盖的区域

网络硬盘录像机

附录 3.硬盘的容量计算

初次安装硬盘录像机，确定机内硬盘是否安装，IDE 硬盘安装时需注意硬盘的跳线；

1.硬盘自身的容量大小

录像机对于单硬盘容量没有限制，可选择 100GB 以上的硬盘。为了获得更好的稳定性，我们推荐使用 500GB~4TB 大小的硬盘。

2.总容量大小的选择

硬盘容量的计算公式为：

总硬盘容量（MB）=通道数×需求时间（小时）×每小时占用硬盘空间（MB/小时）

同样我们可以得到录像时间的计算公式：

录像时间（小时）=总硬盘容量（MB）/（每小时占用硬盘空间（MB/小时）×通道数）

硬盘录像机采用了 MPEG4/H.264 的压缩技术，它本身的动态范围相当大，因此计算硬盘容量需要依据码流统计各个通道每小时生成文件大小的估值。

例如：

用一块 500GB 的硬盘，以实时 CIF 录像质量，大约可以录像 25 天。单通道的录像每小时占用硬盘空间为 200MB/小时，使用 4 通道实时 CIF 的录像质量 24 小时连续录像的天数为：500GB/（200MB/小时*24 小时*4 通道）=26

网络硬盘录像机