网络硬盘录像机
使用说明书

（Nav UI 版本）

使用产品之前，请认真阅读用户手册

目录

注意事项.....3
安装环境.....3
锂电池安全警告.....3
第一章　产品技术介绍.....- 1 -
第二章　安装指南.....- 3 -
1.　开箱检查.....- 3 -
2.　电源规范.....- 3 -
3.　连接方式示意图.....- 4 -
第三章 功能操作.....- 4 -
4.　配置向导.....- 4 -
5.　设备登陆.....- 12 -
6.　摄像机管理.....- 14 -
7.　主菜单配置.....- 19 -
7. 1.　系统管理.....- 20 -
7.2.　网络设置.....- 28 -
7.3.　通道管理.....- 33 -
7.4.　录像设置.....- 40 -
7. 5.　报警功能.....- 46 -
7. 6.　系统升级.....- 53 -
8.　主屏切换.....- 56 -
8.1.　一画面.....- 56 -
8.2.　四画面.....- 56 -
8.3.　六画面.....- 56 -
8.4.　八画面.....- 57 -
8.5.　九画面.....- 57 -
8.6.　十六画面.....- 57 -
9.　有线配置.....- 57 -
10.　手动录像.....- 58 -
11.　录像回放.....- 59 -
12.　图像颜色.....- 61 -
13.　云台控制.....- 62 -
13. 1.　预置位.....- 62 -
13. 2.　镜头控制.....- 63 -
13. 3.　模式扫描.....- 63 -
13. 4.　看守卫.....- 64 -

13.5. 左右扫描 - 65 -
13.6. 巡航设置 - 65 -
14. 开始轮巡 - 66 -
15. 配置向导 - 67 -
16. 关闭系统 - 67 -

注意事项

以下为产品的正确使用方法以及预防危险、防止财产损失等内容，使用时请务必遵守。

安装环境

- ✧ 请在 0℃-40℃下放置和使用本产品；
- ✧ 请不要将本产品置于潮湿、有灰尘的环境下；
- ✧ 请不要放置在阳光直射或发热设备附近；
- ✧ 请保持本产品的水平安装；
- ✧ 请安装在稳定的场所，防止本产品坠落；
- ✧ 请安装在通风良好的场所，切勿堵塞本产品的通风口；
- ✧ 请勿将其它设备或者物品放置于本产品上；
- ✧ 仅可在额定输入输出电压范围内使用；
- ✧ 请不要随意拆卸本产品；
- ✧ 连接各种通信线缆时，要注意防雷。严禁室外引进的以太网线缆直接连接到 NVR；
- ✧ 请选择硬盘厂商推荐的、适合于 NVR 工作要求的硬盘，以满足长时间、大数据量的读写要求，同时请从正式渠道购买，以保证硬盘的品质。

锂电池安全警告

设备内部使用 CR2032 型号锂电池，如果使用其它型号的电池，可能会有爆炸的危险。更换电池时，请勿将旧电池投入火中或与生活垃圾一起处理，请遵循当地法律法规处理废旧电池。

第一章　产品技术介绍

本产品是专为安防领域设计的一款优秀的网络监控存储设备。采用 LINUX 操作系统，系统运行稳定；通用的 H.265 的视频压缩与 G.711 音频压缩技术实现了高画质、低码率的音视频预览和录制功能。

本产品安全性高、可靠性好。既可本地独立工作，也可连网组成一个强大的安全监控网，配合使用专业网络视频监控平台，可充分体现其强大的组网和远程监控能力。

可应用于银行、电信、电力、司法、交通、智能小区、工厂、仓库、资源、水利设施等各项领域。

NVR-QNM-1601(H265)功能特点：

- 通过云服务，轻松实现各种网络穿透，一步即可实现远程监控，从而抛弃了各种繁杂的网络设置，简单易行，十分方便；
- 标配 ONVIF 协议，可以与支持 ONVIF 协议的前端 IPC 连接；
- 同时支持主辅码流。主码流本地存储，确保图像高质量；辅码流网络实时传输，轻松解决带宽瓶颈问题；
- 支持常用手机监控（iPhone, Android）；
- 支持 IE 浏览器访问；
- 支持 2 个 USB 接口,稳定实现 USB 鼠标、备份、升级等操作；
- 支持 VGA 和 HDMI 同时输出， VGA.HDMI 全高清 1080P 显示输出；
- 强大的网络服务（支持 DHCP、PPPOE、DNS、DDNS、NTP、UPNP、EMAIL、IP 搜索），完善的配套（WEB、SDK），轻松实现互联互通；
- 完善的保护电路，独有看门狗功能。

NVR-QNM-1601(H265)技术参数：

	型　号	NVR-QNM-1601
系统	主处理器	工业级嵌入式微控制器 MSR620QM
	操作系统	嵌入式 LINUX 操作系统
	系统资源	同时多路实时录像、实时回放、多路多人网络操作、USB 备份
界面	操作界面	24 位真彩色图形化菜单操作界面，支持鼠标操作
	画面显示	1/4/6/8/9/16 画面
	图像编码	BaseLine Profile / Main Profile / High Profile
	回放质量	300W/1080P/960P/720P/D1/VGA
	视频接入	16 路 300W 4M 码率 接入存储
	移动侦测	支持

音频	音频压缩	G711.A,G711.U
音视频	录像方式	手动，定时，移动侦测，报警录像
	本地回放	4 路回放(最大支持 4 路 1080P 同时回放)/1 路 300W 单独回放
	录像查询	时间点检索、日历检索、事件检索、通道检索
	备份方式	U 盘或者 USB 移动硬盘
	视频输出	1 路 VGA、1 路 HDMI；
	音频输出	1 路
	网络接口	1*RJ45 10M/100M 自适应以太网口
	USB 接口	2 个 USB 接口
	硬盘接口	1 个 SATA 接口（最大支持 6T 硬盘）
	Onvif 协议	支持
其它	电源	12V 3A
	重 量	/
	工作湿度	10%－90%
	工作温度	0℃-＋50℃
	尺 寸	/

其它型号功能接口区分：

功能 / 型号	视频类型	最大分屏	语言	接口	接入硬盘数量	监听	对讲	IO 报警	风扇	复位
NVR-QNM-0601	VGA HDMI	6	中英	USB （2 个）+RJ45（1 个百兆网卡）	1	√	×	×	×	×
NVR-QNM-0901	VGA HDMI	9	中英	USB （2 个）+RJ45（1 个百兆网卡）	1	√	×	×	×	×
NVR-QNM-1601	VGA HDMI	16	中英	USB （2 个）+RJ45（1 个百兆网卡）	1	√	×	×	×	×

第二章　安装指南

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；

接着，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. 电源规范

正常出厂出货时匹配电源，如客户自行更换电源，必须使用此电源规范，否则造成硬盘损坏或者 NVR 不稳定等不可预知问题，自行负责！

⚠ **注意：以下为 NVR 设备接入最大硬盘数量时建议使用的电源规范！**

1、NVR-QNM-0601：1 块硬盘接入时输入 DC12V/3A 电源；
2、NVR-QNM-0901：1 块硬盘接入时输入 DC12V/3A 电源；
3、NVR-QNM-1601：1 块硬盘接入时输入 DC12V/3A 电源；

3. 连接方式示意图

NVR 可以通过局域网与网络摄像机设备建立连接，获取音视频信号以及报警信号等各种数据。进行本地存储的同时，还可以连接两个显示器进行实时画面预览。其它的客户端亦可通过 NVR 转发的音视频数据预览实时图像和查看录像。简单的网络拓扑示意图如 3-1 图所示。

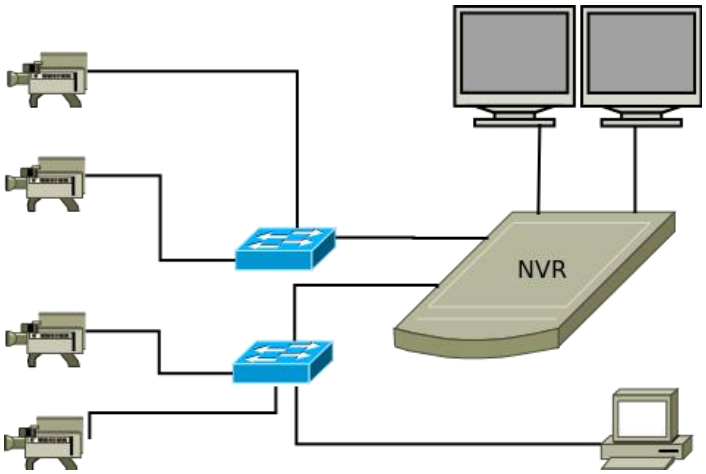


图 3-1

第三章 功能操作

4. 配置向导

说明：以下操作均以 NVR-QNM-1601 设备为例，其他路数设备的操作与此类似，截图仅供参考，请以实物界面为准。

接上电源，录像机开机。启动完毕后自动进入配置向导，选择系统分辨率，默认为 1280X1024，选择分辨率之后，点右下角“开始”，系统提示调整分辨率需重启系统生效；

不选择更改分辨率，点右下角“开始”，则进入下一步手机监控配置向导；如果用户直接点击右上角的 ，则直接退出配置向导页面。

图 4-1

在手机监控（P2P）项用户可以设置是否勾选“启用手机监控”，用户可以在此处用手机扫描左侧二维码，下载手机 APP 并完成安装；安装完成后打开 APP，点 APP 界面的“+”，然后扫描右侧设备 ID 号二维码，进行设备添加。如图 4-2 所示。

图 4-2

在手机监控页面点击下一步则进入“有线网络配置”页面，此处可以进行有线网络的详细配置。

◆ 有线网络配置

➢ 网卡：默认网卡 1；

➢ IP 地址：即 NVR 的 IP 地址。电脑 IE 端输入该 IP 地址也可访问 NVR；（注：默认开启 IP 地址冲突提醒，如发现 IP 地址冲突，请更换另外有效的 IP 地址，否则会造成录像数据异常）

➢ 子网掩码：默认为 255.255.255.0，无需修改；

➢ 网关：修改 IP 地址后，网关必须同步修改；

➢ 首选 DNS：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；

➢ 备选 DNS：备用 DNS 地址选择，保证设备实时连通；

➢ MAC 地址：设备物理地址，不可更改；

➢ DHCP：网内路由器自动为 NVR 分配动态 IP 地址，此地址时常变动不建议用户使用；

ⓘ设置完成后，点击【保存】，【返回】查看，也可恢复【默认】设置，如图 4-3 所示。

图 4-3

在“有线网络配置”页面，点击下一步则进入到“摄像机管理”页面，此处可以进行设备的搜索，添加，移除，编辑等；

图 4-4

图 4-5

◆ 默认开启智能连接

会自动添加不同的设备，直到连接满，已添加 IP 的设备不会重复添加。

◆ 点添加摄像机，进入到摄像机搜索页面

私有协议能跨网段搜索已正常通电联网的设备出来，onvif 只能搜索出同网段设备。

◆ 添加所有

将搜索到的设备全部添加至通道。

◆ 手动添加

当局域网内搜索不到设备 IP 或已知设备 IP 时，用户可尝试手动添加功能。

◆ 点击“ ”则移除设备

在已添加设备栏中选中某一设备后，点击移除设备将会删除该设备。

◆ 移除所有

点击移除所有，已添加设备栏中的所有设备将被删除。

◆ 点击“ ”则进入“编码设置”，如图 4-6 所示；

➢ 通道：选择 1-16 通道设备；

➢ 码流类型：主码流与辅码流；

- 编码模式：支持 H265/H264 编码模式；
- 分辨率：主码流支持 300W,1080P，960P，720P；辅码流支持 CIF，VGA，D1；
- 帧率（FPS）：主码流支持 1-25；辅码流支持 1-25；
- I 帧间隔：主码流支持 1-150;辅码流支持 1-150；；
- 码流控制：选择限定码流或者变码流；
- 码流值：限定码流可选择 256/512/1024/2048/4096/6144/.也可自定义手动输入码流值；

ⓘ设置完成后点击【应用】保存，点击【取消】不保存。

图 4-6

- ◆ 点击“⚙”则进入“编辑设备”，如图 4-7 所示；
- 通道编号：选择需要编辑的通道号；
- 协议类型：选择连接协议，Onvif 或 PRIVATE(私有协议)；
- 设备 IP：输入设备 IP 地址；
- 设备端口：依据协议类型输入端口号；
- 用户名：输入 IPC 设备端的登陆用户名；

- 密码：输入 IPC 设备端的登陆密码；
- 批量修改：将该通道的 IPC 设备端登录密码复制到某个通道或者全部通道（此功能是：如果 IPC 密码一样，用户不必每个设备都去修改密码,可以直接复制）。
- IP 协议：选择 TCP 或 UDP；

图 4-7

在“摄像机管理”页面，点击下一步则进入到“磁盘管理”页面，此处可以对硬盘进行格式化操作；对于首次使用的硬盘必须格式化之后才能录像；选择识别到的硬盘，点击“格式化硬盘”，稍等片刻提示格式化成功即可；

图 4-8

在“磁盘管理”页面，点击下一步则进入到“录像时间设置”页面，NVR 默认自动开启 24 小时手动录像；如客户需要另外单独设置，可以在此处选择全天定时录像，白天模式录像，夜晚模式录像和自定义模式录像；设置完成后点击右下角“完成”，到此“配置向导”全部设置完，客户的常用功能都已经设置，可以正常使用了。

图 4-9

5. 设备登陆

操作前需先登录，系统根据登录用户权限提供相应功能。默认登录用户名：admin 默认密码：空。用户 admin 出厂预置为超级用户权限。如图 5-1 所示。

图 5-1

注意：为安全起见，用户首次登陆后，请立即在“用户管理”中更改用户名和密码（见章节 7.1.3 系统管理---用户管理）。

忘记密码：

如果忘记了密码，点击密码登陆右边“忘记密码”，联系客服告知设备序号处理解决，如图 5-2 所示：

图 5-2

设备正常登录后，进入预览画面状态。点击鼠标右键，可选择画面切换。在每个预览画面上，可显示日期、时间、通道名称，每个画面可显示监控通道的语音、录像和报警状态。

	监听开		监听关		录像中
	移动侦测报警提示		视频遮挡报警提示		视频丢失报警提示
	输入报警提示				

6. 摄像机管理

主界面右键选择“摄像机管理”，此处可以进行设备的搜索，添加，移除，编码设置，设备编辑，修改 IP 等；

通道管理 -- 摄像机管理
摄像机管理
通道 1 IP地址 192.168.120.52
端口号 554 协议类型 Private
通道 2 IP地址 192.168.120.52
端口号 554 协议类型 Private
通道 3 IP地址 192.168.120.215
端口号 554 协议类型 Private
通道 4 IP地址 192.168.120.215
端口号 554 协议类型 Private
通道 5 IP地址 192.168.188.110
端口号 554 协议类型 Private
通道 6 IP地址 192.168.188.110
端口号 554 协议类型 Private
通道 7 IP地址 192.168.188.110
端口号 554 协议类型 Private
通道 8 IP地址 192.168.188.110
端口号 554 协议类型 Private
通道 9 IP地址 192.168.188.110
端口号 554 协议类型 Private
添加摄像机
移除所有
开启智能连接
应 用
取 消

图 6-1

添加摄像机
搜索摄像机
添加所有
手动添加
序号 IP地址 端口号 添加状态 设备
1 192.168.0.100 554 未添加 INGENIC-V01
2 192.168.1.2 554 未添加 君正--200W--士fsdf
3 192.168.1.16 554 未添加 MSC316DM-V02
4 192.168.1.161 554 未添加 MSC316DM-V0-1234
5 192.168.1.199 554 未添加 GRAIN-V01
6 192.168.2.15 554 未添加 MSC313E-V02
7 192.168.2.132 554 未添加 MSC316DM-tian
8 192.168.2.133 554 未添加 TEST-V01

图 6-2

◆ 默认开启智能连接

会自动添加不同的设备，直到连接满，已添加 IP 的设备不会重复添加。

◆ 点击“添加摄像机”，进入到摄像机搜索页面

私有协议能跨网段搜索已正常通电联网的设备出来，onvif 只能搜索出同网段设备。

◆ 添加所有

将搜索到的设备全部添加至通道。

◆ 手动添加

当局域网内搜索不到设备 IP 或已知设备 IP 时，用户可尝试手动添加功能。

◆ 点击“ ”则移除设备

在已添加设备栏中选中某一设备后，点击移除设备将会删除该设备。

◆ 移除所有

点击移除所有，已添加设备栏中的所有设备将被删除。

◆ 点击“ ”则进入“编码设置”，如图 6-3 所示；

➢ 通道：选择 1-16 通道设备；

➢ 码流类型：主码流与辅码流；

➢ 编码模式：支持 H265/H264 编码模式；

➢ 分辨率：主码流支持 300W,1080P，960P，720P；辅码流支持 CIF，VGA，D1；

➢ 帧率（FPS）：主码流支持 1-25；辅码流支持 1-25；

➢ I 帧间隔：主码流支持 1-150;辅码流支持 1-150；；

➢ 码流控制：选择限定码流或者变码流；

➢ 码流值：限定码流可选择 256/512/1024/2048/4096/6144/.也可自定义手动输入码流值；

ⓘ设置完成后点击【应用】保存，点击【取消】不保存。

图 6-3

◆ 点击“ ”则进入“编辑设备”，如图 6-4 所示；

➢ 通道编号：选择需要编辑的通道号；

➢ 协议类型：选择连接协议，Onvif 或 PRIVATE(私有协议)；

➢ 设备 IP：输入设备 IP 地址；

➢ 设备端口：依据协议类型输入端口号；

➢ 用户名：输入 IPC 设备端的登陆用户名；

➢ 密码：输入 IPC 设备端的登陆密码；

➢ 批量修改：将该通道的 IPC 设备端登录密码复制到某个通道或者全部通道（此功能是：如果 IPC 密码一样，用户不必每个设备都去修改密码,可以直接复制）。

➢ IP 协议：选择 TCP 或 UDP；

图 6-4

◆ 点击搜索界面的“ ”，则进入修改 IP 界面；

在搜索到设备栏中选中某一设备，点击修改设备 IP，编辑新的 IP 地址、子网掩码、网关，点击“应用”后该设备的 IP 会自动变成修改后的 IP 地址。如图 6-5 所示。

图 6-5

7. 主菜单配置

用户成功登录设备后进入实时预览界面。点击鼠标右键选择“主菜单”配置。如图 7 所示。

NVR
系统管理
网络设置
通道管理
录像设置
报警功能
系统升级
系统管理
常规设置
时间设置
用户管理
硬盘管理
系统日志
设备维护

图 7

7.1. 系统管理

NVR
系统管理
网络设置
通道管理
录像设置
报警功能
系统升级
系统管理
常规设置
时间设置
用户管理
硬盘管理
系统日志
设备维护

◆ 常规设置

➢ 默认语言：用户可选择中文、英文操作语言。修改语言后设备将重启；（支持语言项后期会随着翻译不断增加他国语言）

➢ 本机编号：查看当前设备编号，用户可重新输入编号；

➢ 设备名称：默认名称 NORMAL-nvr，用户可更改名称；

➢ 磁盘策略：前端接入磁盘后，录像文件满时选择是否覆盖旧文件；

➢ 显示分辨率：支持自动识别，1024*768,1280*1024,1440*900,1920*1080 分辨率格式。修改分辨率后 NVR 将重启；

➢ 菜单透明度：支持不透明，微透明、半透明、亚透明；

➢ 待机时间（分）：输入待机时间，最大支持 3600 分钟；

➢ 开机提示向导：开启后 NVR 启动时先进入开机向导界面；选择不开启设备启动后不出现开机向导界面，而是直接进入登录界面。

➢ 无硬盘提示：开启后 NVR 启动没有接硬盘或者硬盘格式不对先进入硬盘提示界面，不开启不出现硬盘提示界面；

ⓘ设置完成后，点击【应用】保存退出，【取消】则不保存退出，如图 7-1-1 所示。

图 7-1-1

◆ 时间设置

➢ 时区：选择所在地区使用时区；

➢ 时间：手动设置当前设备时间；

ⓘ设置完成后，点击【保存】。

➢ 显示时间：勾选则 NVR 系统时间显示；不勾选则 NVR 系统时间隐藏；

➢ 网络同步时间：勾选，启用 NTP 服务，设置时钟服务器地址、端口号和同步间隔后保存，系统时间自动与设置的 INTERNET 时钟服务器保持同步。如图 7-1-2 所示。

图 7-1-2

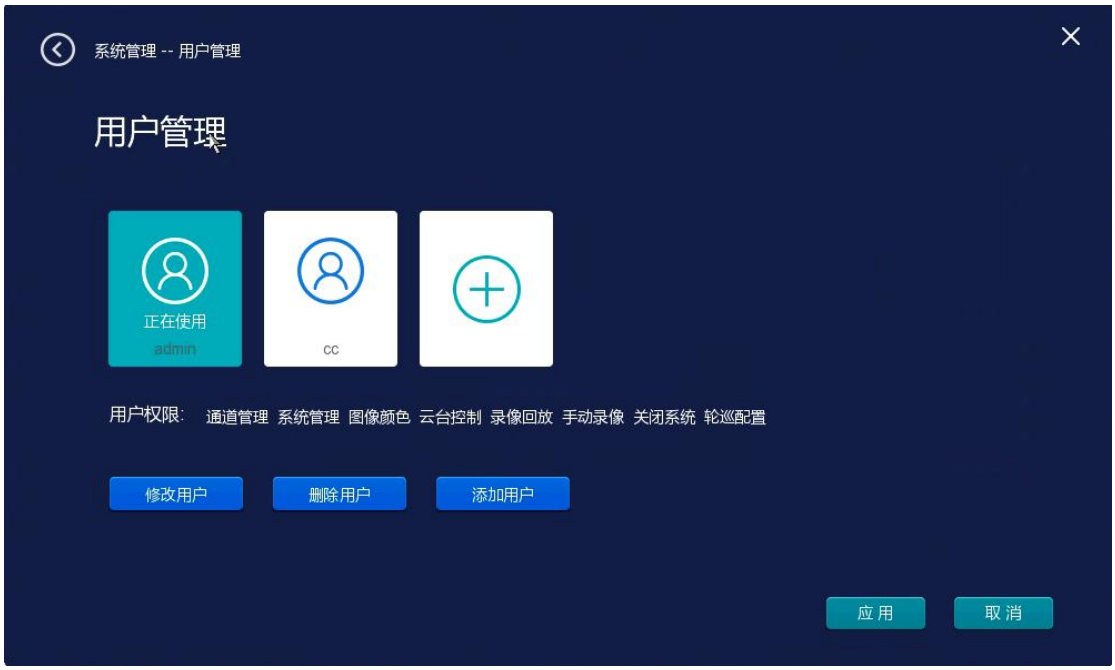
◆ 用户管理

➢ 修改用户：选中某用户后点击修改可修改其用户名称、密码及操作权限；

ⓘ设置完成后，点击【保存】，【返回】查看。

➢ 删除用户：选中某用户后点击删除，点击确定即删除其用户。admin 超级用户不能删除。

➢ 添加用户：输入新用户名称，输入密码，确认密码，勾选新用户操作权限（勾选全选即开放所有功能）如图 7-1-3 所示；


系统管理 -- 用户管理
用户管理
正在使用
admin
cc
用户权限: 通道管理 系统管理 图像颜色 云台控制 录像回放 手动录像 关闭系统 轮巡配置
修改用户
删除用户
添加用户
应 用
取 消

添加用户
用户名
密 码
确认密码
用户权限
全选
通道管理
系统管理
图像颜色
云台控制
录像回放
手动录像
关闭系统
轮巡配置
应 用
取 消

图 7-1-3

◆ 硬盘管理

前端接入磁盘后，通过硬盘管理可查看磁盘数量、工作状态、总容量、剩余容量及格式类型信息。如图 7-1-4 所示

图 7-1-4

点击格式化磁盘进行格式化处理，原磁盘内的数据丢失，点击确定进行格式化，点击取消退出格式化；如图 7-1-5 所示。

图 7-1-5

◆ 系统日志

➢ 时间：选择所要查询的时间段，点击查询即可显示各种事件信息；

➢ 类型：用户可按条件搜索日志类型，包括报警、异常、操作、信息；

➢ 查询：选择相应的时间之后，点击查询即可查询时间段的日志；

➢ 清空：清空当前显示的事件信息；

图 7-1-6

点击“清空”，日志清空完成后返回再次查看日志信息，此时日志信息为空，如图 7-1-7 所示。

图 7-1-7

◆ 设备维护

勾选自动重启，选择重启时间，点击“应用”。设备将在该时间点时自动重新启动，如图 7-1-8 所示。

图 7-1-8

选择“恢复设备默认设置”则进入“恢复默认设置值”选项，用户可以在此处选择勾选恢复某些或者全部功能的默认参数值；勾选之后，点击“应用”则保存退出，点击“取消”则不保存退出；如图 7-1-9 所示。

图 7-1-9

7.2. 网络设置

◆ 有线网络

➢ 网卡：默认网卡 1；

➢ IP 地址：即 NVR 的 IP 地址。电脑 IE 端输入该 IP 地址也可访问 NVR；（注：默认开启

IP 地址冲突提醒，如发现 IP 地址冲突，请更换另外有效的 IP 地址，否则会造成录像数据异常）

- 子网掩码：默认为 255.255.255.0，无需修改；
- 网关：修改 IP 地址后，网关必须同步修改；
- 首选 DNS：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；
- 备选 DNS：备用 DNS 地址选择，保证设备实时连通；
- MAC 地址：设备物理地址，不可更改；
- DHCP：网内路由器自动为 NVR 分配动态 IP 地址，此地址时常变动不建议用户使用；
- 刷新：对该网络配置参数进行实时刷新；
- 默认设置：将网络参数恢复到出厂默认参数；

设置完成后，点击【应用】保存退出，点击【取消】则不保存退出，如图 7-2-1 所示。

图 7-2-1

◆ 手机监控

NVR 上设置网络 IP 地址，DNS 确保 NVR 可以连接网外之后，点击启用，即可查看是否连接上。成功连接后可通过左侧二维码扫描下载 APP；安装完成后打开 APP，点 APP 界面的“+”，然后扫描右侧设备 ID 号二维码，进行设备添加如图 7-2-2 所示。

图 7-2-2

使用步骤一：安卓或者苹果系统手机先下载并安装大拿平台(Danale)客户端软件，注册个人或企业的 Danale 账号。官方下载地址 http://www.danale.cn/；
步骤二：NVR 录像机确保连接外网，启用手机监控功能，点击刷新直到设备状态在线；
步骤三：安卓或者苹果手机打开客户端软件，输入注册时正确的用户名及密码后确认登录；
步骤四：选择“+”号进入添加设备页面，可以手动输入设备 ID 号或者扫描二维码图片直接添加设备 ID 号，直至设备添加成功；
步骤五：双击设备即可预览远程预览设备和对设备做相关的参数设置。

◆ 邮件设置

➢ 服务器：设置邮件的发送者 EMAIL 地址；

⚠**注意：**域名需确认 DNS 正确设置，域名才能正确解析。

➢ 用户名：发送邮箱用户名称；

➢ 密码：发送邮箱用户密码；

➢ 目的地址：收件人邮件地址，当有告警产生时将会通过邮件发送给设定的收件人；

ⓘ设置完成后，点击【应用】保存退出；点击【取消】则不保存退出。如图 7-2-3 所示。

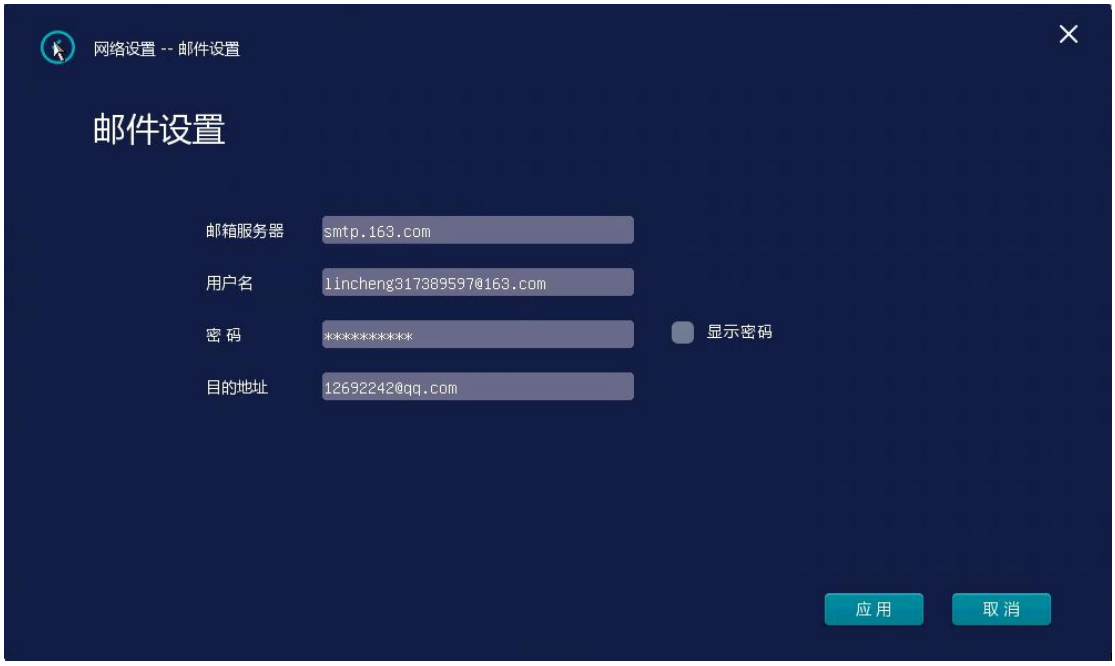


图 7-2-3

◆ 远程访问

端口设置

UPNP 协议在路由器上实现自动端口转发，使用该功能时，确保路由器上的 UPNP 功能启用。如图 7-2-4 所示；

图 7-2-4

DDNS 设置

- 启用：DDNS 可以将用户的动态 IP 地址映射到一个固定的域名上。 需要设置动态域名解析，首先启用；
- DDNS 类型：即 DDNS 服务提供商，3322 可选；
- 用户名：输入 DDNS 用户名；
- 密码：输入登录密码；

ⓘ设置完成后，点击【应用】保存退出，点击【取消】不保存退出，点击【刷新】可查看连接状态。如图 7-2-5 所示。

图 7-2-5

◆ 拨号上网

- 启用：勾选则使能拨号上网功能；
- 网卡：选择网卡类型，默认使用网卡 0；
- 用户名：输入 ISP（Internet 服务提供商）提供的 PPPoE 用户名；
- 密码：输入 ISP（Internet 服务提供商）提供的 PPPoE 用户名的登录密码；

ⓘ设置完成后，点击【应用】保存退出，点击【取消】不保存退出，点击【刷新】可

查看连接状态！成功后，设备的 IP 将被自动修改为获得的广域网的动态 IP 地址。如图 7-2-6 所示。

图 7-2-6

7.3. 通道管理

◆ 摄像机管理

“摄像机管理”可以进行设备的搜索，添加，移除，编码设置，设备编辑，修改 IP 等；

图 7-3-1

图 7-3-2

◆ 默认开启智能连接

会自动添加不同的设备，直到连接满，已添加 IP 的设备不会重复添加。

◆ 点击“ 添加摄像机 ”，进入到摄像机搜索页面

私有协议能跨网段搜索已正常通电联网的设备出来，onvif 只能搜索出同网段设备。

◆ 添加所有

将搜索到的设备全部添加至通道。

◆ 手动添加

当局域网内搜索不到设备 IP 或已知设备 IP 时，用户可尝试手动添加功能。

◆ 点击“ ”则移除设备

在已添加设备栏中选中某一设备后，点击移除设备将会删除该设备。

◆ 移除所有

点击移除所有，已添加设备栏中的所有设备将被删除。

◆ 点击“ ”则进入“编码设置”，如图 7-3-3 所示；

➢ 通道：选择 1-16 通道设备；

➢ 码流类型：主码流与辅码流；

➢ 编码模式：支持 H265/H264 编码模式；

➢ 分辨率：主码流支持 300W,1080P，960P，720P；辅码流支持 CIF，VGA，D1；

➢ 帧率（FPS）：主码流支持 1-25；辅码流支持 1-25；

➢ I 帧间隔：主码流支持 1-150;辅码流支持 1-150；；

➢ 码流控制：选择限定码流或者变码流；

➢ 码流值：限定码流可选择 256/512/1024/2048/4096/6144/.也可自定义手动输入码流值；

ⓘ设置完成后点击【应用】保存，点击【取消】不保存。

图 7-3-3

◆ 点击“ ”则进入“编辑设备”，如图 7-3-4 所示；

➢ 通道编号：选择需要编辑的通道号；

➢ 协议类型：选择连接协议，Onvif 或 PRIVATE(私有协议)；

➢ 设备 IP：输入设备 IP 地址；

➢ 设备端口：依据协议类型输入端口号；

➢ 用户名：输入 IPC 设备端的登陆用户名；

➢ 密码：输入 IPC 设备端的登陆密码；

➢ 批量修改：将该通道的 IPC 设备端登录密码复制到某个通道或者全部通道（此功能是：如果 IPC 密码一样，用户不必每个设备都去修改密码,可以直接复制）。

➢ IP 协议：选择 TCP 或 UDP；

图 7-3-4

◆ 点击搜索界面的“ ”，则进入修改 IP 界面；

在搜索到设备栏中选中某一设备，点击修改设备 IP，编辑新的 IP 地址、子网掩码、网关，点击“应用”后该设备的 IP 会自动变成修改后的 IP 地址。如图 7-3-5 所示。

图 7-3-5

◆ 通道名称

➢ 设备列表：选择设备通道号，依据设备型号支持 1-16 路可选；

➢ 通道名称：支持 1-12 个字符输入。用户可编辑中英文字符或者数字符号进行命名；

➢ 名称显示设置：用户可以直接选择“左上角”“左下角”“右上角”“右下角”；也可点击自定义位置手动拖动名称标题位置，确定摆放位置后返回即更新显示位置：X 轴支持 0-1919 值输入，Y 轴支持 0-1079 值输入。

➢ 启用名称显示：开启后将显示通道名称。关闭则隐藏通道名称

➢ 时间显示设置：户可以直接选择“左上角”“左下角”“右上角”“右下角”；也可点击自定义位置手动拖动时间位置，确定摆放位置后返回即更新显示位置：X 轴支持 0-1919 值输入，Y 轴支持 0-1079 值输入。

➢ 启用时间显示：开启后将显示时间显示，关闭则隐藏时间显示；

ⓘ设置完成后点击【应用】保存退出，点击【取消】则不保存退出。如图 7-3-6 所示。

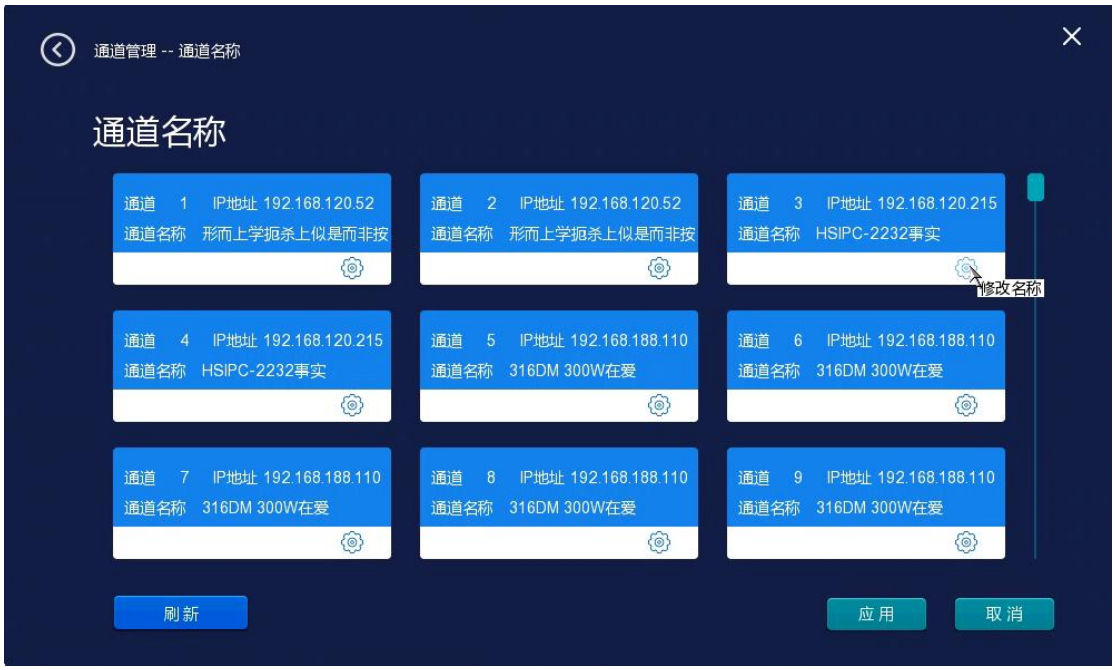


图 7-3-6

◆ 图像颜色

➢ 通道：此处可以切换 1-16 任意通道；

➢ 场景模式：用于根据场景调节图像风格，有室内、室外、自动 3 个可调；

➢ 人脸模式：有开启和关闭选项；开启则开启前端 IPC 的人脸模式；关闭则关闭前端 IPC 的人脸模式；

➢ 红外模式：用于调节摄像机的白天彩色、夜间黑白效果，有正常、全彩、黑白 3 个可调

➢ 视频镜像：用于调节摄像机的图像显示位置，有正常、水平、垂直、对角 4 个可调。

➢ 亮度：用于调节图像的整体亮度，当图像整体偏亮或者偏暗时调节此值改善。值越大图像越亮，反之相反。该值取值范围为 1-255，默认为 128。

➢ 对比度：用于调节图像对比度，当图像整体亮度适当但对比度不够时调节此值改善。值越大图像明亮反差越大，该值取值范围为 1-255，默认为 128。

➢ 饱和度：用于调整颜色深浅，值越大彩色将更浓，反之相反。该参数不会影响图像的整体亮度。该值取值范围为 1-255，默认为 128。

➢ 锐度：用于调节摄像机的清晰度，锐度越高清晰度越高，但是同时画面的锯齿感明显；该值取值范围为 1-255，默认为 128。

➢ 复制：将当前通道图像颜色参数复制给其它通道号；

➢ 恢复默认：可以直接把摄像机参数全部默认到 128；

- 应用：保存修改参数；
- 取消：不保存修改参数；

图 7-3-7

7.4. 录像设置

◆ 录像回放

步骤 1　点击录像回放，默认四画面分割播放；自动搜索前面 4 个通道录像，双击时间轴的任意有录像的进度条即可播放；此时可以回放 4 个 200W 设备；如需播放其他通道和时间点录像，先停止播放录像，然后选择通道号，双击日期时间，自动搜索选择日期录像，双击时间轴任意有录像的进度条播放。注意：300W 设备目前必须切换到 1 分割画面才能播放，4 分割的情况下不支持 300W 设备回放；

步骤 2　浅蓝色时间轴为手动录像，深蓝色时间轴为定是录像，绿色时间轴为移动录像，红色时间轴为报警录像。

步骤 3　播放过程中可选择停止、暂停、快进、帧放、慢放等操作；

步骤 4　点击退出回放。如图 7-4-1 所示。

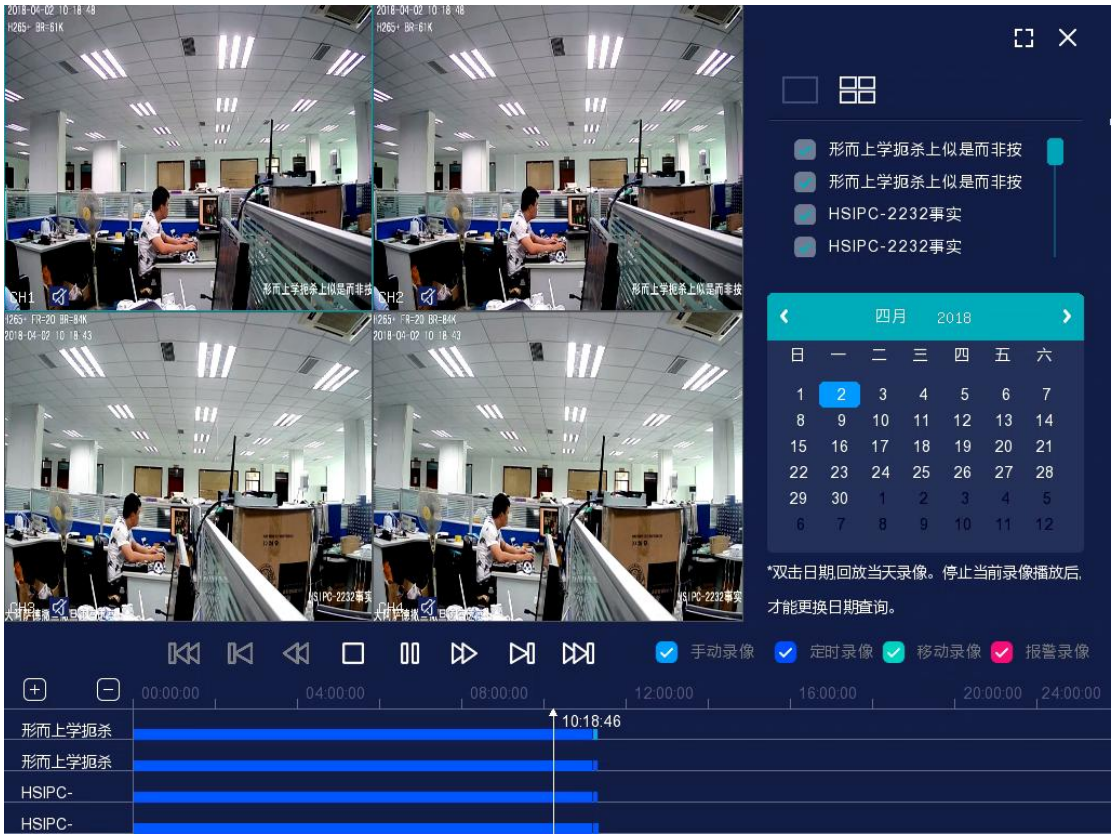


图 7-4-1

说明 录像回放界面图标介绍

	单通道录像回放		4 通道录像回放		录像声音关闭
	录像声音开启		停止录像播放		暂停/开始录像播放
	快进播放		帧放		慢放
	全屏预览		时间轴放大		时间轴缩小
	关闭录像回放				

◆ 录像时间

➢ 全天模式：每天 24 小时开启定时录像

➢ 白天模式：每天早上 8：00 点到晚上 20：00 这个时间段开启定时录像；

➢ 夜晚模式：每天晚上 20：00 点到次日早上 8：00 这个时间段开启定时录像；

➢ 自定义模式：用户可以自己定义布防时间段，最大支持 6 个时间段，时间段不能重复；

录像类型：选择录像类型，可选择普通、动检、报警；

点击【复制】可将当前通道录像时间参数复制给其它通道号。选择恢复【默认】设置，则录像时间参数恢复到出厂默认不设置时间状态；

设置完成后点击【应用】保存，点击 关闭退出。如图 7-4-2 所示。

录像设置 -- 录像时间设置
录像时间设置
24
全天模式
24小时开启录像
白天模式
8:00-20:00开启录像
夜晚模式
自定义模式
应 用
取 消

录像设置 -- 录像时间设置
录像时间设置
通道
01
日期
星期一
录像类型
普通
动检
报警
时间段1
00 : 00 - 23 : 59
时间段2
00 : 00 - 00 : 00
时间段3
00 : 00 - 00 : 00
时间段4
00 : 00 - 00 : 00
时间段5
00 : 00 - 00 : 00
时间段6
00 : 00 - 00 : 00
*设置每个摄像头在不同时间段的录像类型
默 认
复 制
应 用

图 7-4-2

◆ 录像备份

通过录像备份，将设备中的录像文件备份到外接存储设备中。备份文件前，需要在 USB 口插入能够容纳存储文件的存储设备。备份完成，则已经复制到存储设备的文件可在电脑上独立回放。

备份中途被终止，则可能备份了勾选的部分文件；正常情况下，建议客户备份完成再操作，不要中途取消，否则可能造成部分文件备份不成功；

- 时间：先选择需要备份的开始时间和结束时间；
- 通道：选择需要备份的录像通道，正常情况下 1-16 路可选；默认选择全部通道；
- 录像类型：默认为所有类型；用户也可以手动选择：手动，定时，移动，报警 4 个录像任意类型；
- 查询：点击查询则开始搜索录像文件；
- 清空：点击清空，则清除已经搜索到的录像文件列表； 实际录像文件不会被删除；
- 检测 U 盘：点击检测 U 盘，检测连接在设备上的存储设备，可以是 U 盘、移动硬盘等设备。
- 格式化 U 盘：则会格式化插入的 U 盘所有数据；
- 开始备份：点击开始备份，则自动开始备份勾选的录像文件到外部移动存储设备；此处需注意：备份的文件大小空间需小于 U 盘的剩余总容量，否则可能因为 U 盘空间不够导致文件备份不成功；如图 7-4-3；

图 7-4-3

如果客户未插入移动存储设备，点击备份，则会提示“请插入 U 盘”，如图 7-4-4

图 7-4-4

7.5. 报警功能

◆ 移动侦测

通过分析视频图像，当系统检测到有移动信号出现时，即启动移动侦测报警，并启动联动功能。当有移动行为发生时视频通道会有移动侦测标识提示。具体设置步骤：选择通道号---报警开启勾选---然后设置灵敏度---侦测区域设置---报警联动方式：屏幕提示，发送邮件（发送邮件必须在网络设置—邮件设置，设置可用的发送邮箱和接收邮箱），蜂鸣器三个可选；---联动通道（选择报警需要联动录像的通道，此处勾选通道之后，必须在“录像时间”设置自定义勾选通道的“动检”录像启用才能录像）---右边设置“布防时间”---应用保存退出；

图 7-5-1

- 区域设置：针对不同报警类型选择通道号，点击区域设置，使用鼠标框选侦测区域，白色区域为不被侦测的区域，红色为被侦测的区域。
- 灵敏度：每个通道的每个区域都有一个单独的灵敏度，灵敏度数值越大说明灵敏度越高，越容易触发动检；
- 布防时间：在设置的时间范围内，设备才会触发移动侦测告警信号。可按星期设置，每天设置 6 四个时间段。

ⓘ设置完成后点击【应用】。

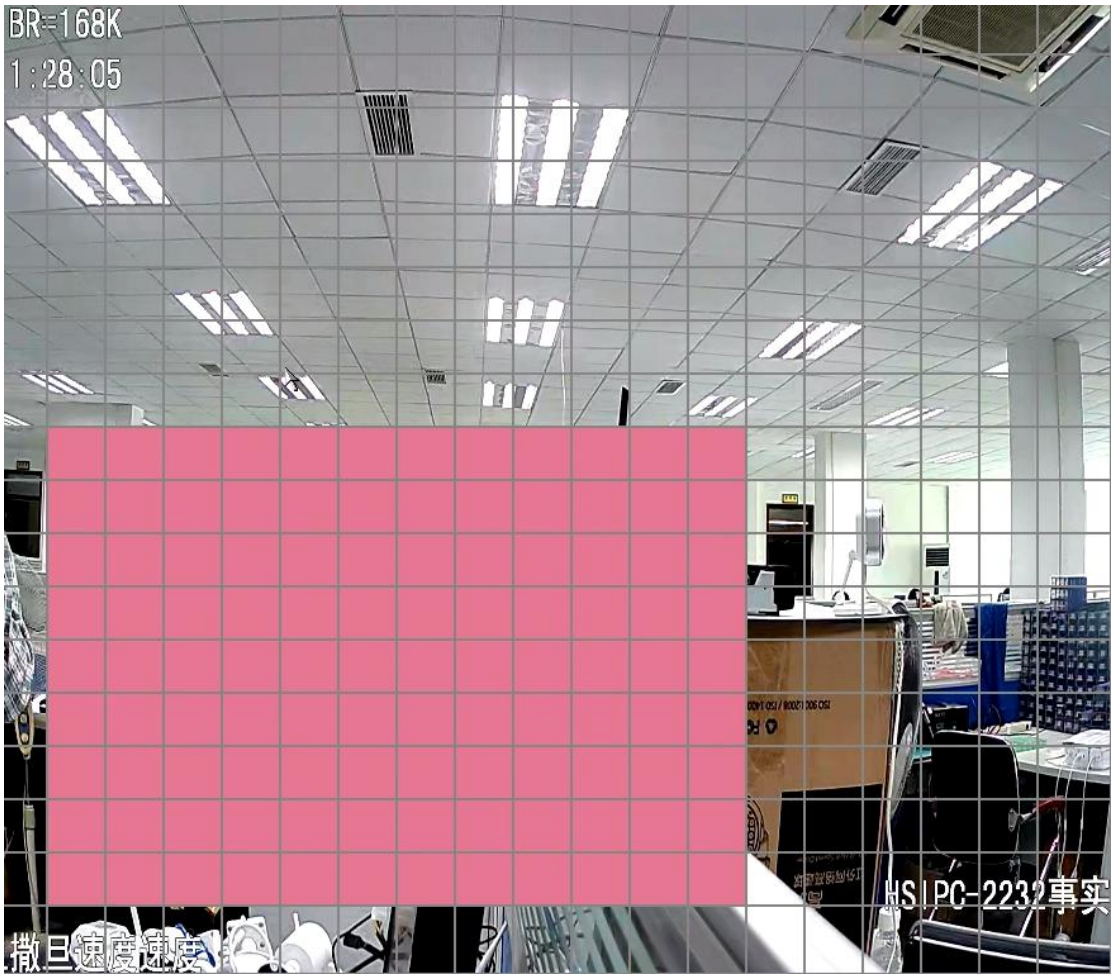


图 7-5-2

移动侦测触发报警，勾选屏幕提示之后，报警弹窗如图 7-5-3 所示：

图 7-5-3

◆ 镜头遮挡

当设备获取的视频图像有物体遮挡或者受到外界影响，光线较暗或者图像场景变换较大时，即启动视频遮挡告警，并启动联动功能。当有视频被遮挡时，视频通道会有报警标识提示。设置方法请参照移动侦测报警，操作基本一致；如图 7-5-4 所示。

图 7-5-4

◆ 报警输入

当设备获取到连接的外部报警设备的报警信号，即启动设置的报警功能（注意：此处设置必须前端的 IPC 支持 IO 报警输入，否则无效）。当有报警输入时，视频通道会有报警标识提示；设置请参照移动侦测报警，如图 7-5-5 所示。

图 7-5-5

◆ 视频丢失

当设备无法获取通道视频信号，即启动视频丢失告警，视频通道会有报警标识提示，并启动联动功能。设置请参照移动侦测报警，如图 7-5-6 所示。

图 7-5-6

◆ 本地报警

分析检测当前设备的一些软硬件，当检测到有异常事件时，设备做出相应的响应，例如屏幕提示，发送邮件，蜂鸣器响。

➢ 报警类型：支持磁盘满、磁盘错误、IP 冲突、网线断开事件；

➢ 报警方式：当有移动侦测事件触发时启动报警联动，支持“屏幕提示”、“发送邮件”、“蜂鸣器”操作；

ⓘ设置完成后点击【应用】保存退出，点击【取消】不保存退出。如图 7-5-7 所示。

报警功能 -- 本地报警
本地报警
报警类型
磁盘空间已满
报警方式
屏幕提示
发送邮件
蜂鸣器
*请确保所有设置项均设置完毕,报警功能方可生效。
应 用
取 消

报警功能 -- 本地报警
本地报警
报警类型
磁盘空间已满
磁盘错误
IP冲突
报警方式
发送邮件
蜂鸣器
*请确保所有设置项均设置完毕,报警功能方可生效。
应 用
取 消

图 7-5-7

7.6. 系统升级

◆ 系统版本

点击查看产品序列号、产品型号、系统版本、发布日期信息。如图 7-6-1 所示。

图 7-6-1

◆ NVR 升级

U 盘里面放入升级文件，插入 USB 设备，点击“开始升级”可对 NVR 进行升级操作

⚠**注意：USB 内只能存放一个升级文件，若太多文件存在有可能设别不到，升级失败。**

图 7-6-2 所示。

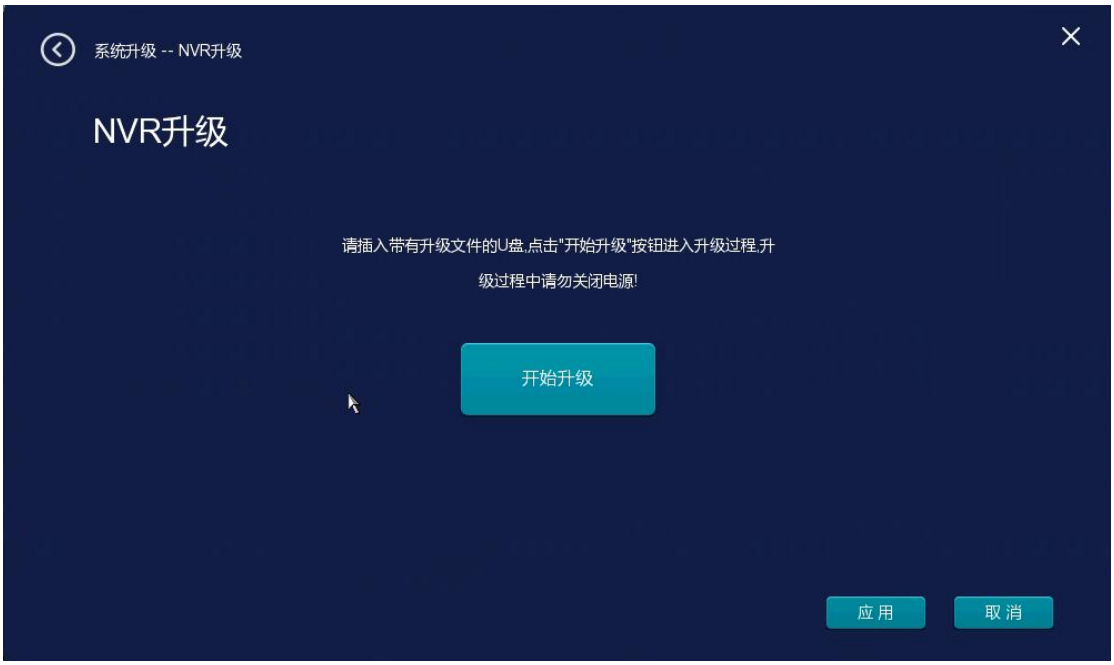


图 7-6-2

◆ 摄像机升级

点击进入 IPC 升级界面，通过 NVR 可以对连接到 NVR 或者局域网内的 IPC 进行远程升级，点击搜索按钮，可以将局域网所有 IPC 列出，如图 7-6-3 所示：

图 7-6-3

U 盘里面放入 IPC 的升级包，插入 U 盘，在设备列表页面，选择某一个设备，点击“ ”，则对单一 IPC 设备进行升级；如果点击“ 全部升级 ”，则被搜索到的所有设备都进行升级； IPC 升级成功后自动重启。 如果没有插入带有升级文件的 U 盘，则提示：请插入 U 盘；如图 7-6-4 所示

图 7-6-4

8. 主屏切换

设备正常登录后，进入预览画面状态。点击鼠标右键，可选择画面切换。在每个预览画面上，可显示日期、时间、通道名称，每个画面可显示监控通道的语音、录像和报警状态。

	监听开		监听关		录像中
	移动侦测报警提示		视频遮挡报警提示		视频丢失报警提示
	输入报警提示				

8.1. 一画面

支持通道 1-16 路通道独立预览。

8.2. 四画面

选择四画面可分别同时预览通道 1-4 或 5-8 或 9-12 或 13-16 通道。

说明四画面时：200W 设备码流自动切换为主码流；300W 设备码流自动切换为从码流；

8.3. 六画面

选择六画面可分别同时预览通道 1-6 或 7-12 或 13-18 通道，其中 17，18 通道为空。

说明六画面时：第一画面 200W 设备为主码流，其他的为从码流；300W 设备全部都为从码流；

8.4. 八画面

选择八画面可分别同时预览通道 1-8 或者 9-16 通道。

说明八画面时：第一画面是 200W 设备为主码流，其他的为从码流；300W 设备全部都为从码流；

8.5. 九画面

选择九画面可分别同时预览通道 1-9 或 10-18 通道；其中 17，18 通道为空。

说明九画面时：码流自动全部切换为从码流；

8.6. 十六画面

选择十六画面可分别同时预览通道 1-16。

说明十六画面时：码流自动全部切换为从码流；

9. 有线配置

◆ 有线网络

➢ 网卡：默认网卡 1；

➢ IP 地址：即 NVR 的 IP 地址。电脑 IE 端输入该 IP 地址也可访问 NVR；（注：默认开启 IP 地址冲突提醒，如发现 IP 地址冲突，请更换另外有效的 IP 地址，否则会造成录像数据异常）

➢ 子网掩码：默认为 255.255.255.0，无需修改；

➢ 网关：修改 IP 地址后，网关必须同步修改；

➢ 首选 DNS：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；

- 备选 DNS：备用 DNS 地址选择，保证设备实时连通；
- MAC 地址：设备物理地址，不可更改；
- DHCP：网内路由器自动为 NVR 分配动态 IP 地址，此地址时常变动不建议用户使用；
- 刷新：对该网络配置参数进行实时刷新；
- 默认设置：将网络参数恢复到出厂默认参数；

ⓘ设置完成后，点击【应用】保存退出，点击【取消】则不保存退出，如图 9-1 所示。

图 9-1

10. 手动录像

NVR 默认所有通道开启手动录像；客户也可以根据需求自行设置通道录像；

选择“全选”“保存”即所有通道被选中，并全部开始手动录像；

选择“全取消”即不选中任何通道，不进行录像。

选择“1-16 当中某一个或多个通道”，则被选中的设备进行手动录像；

ⓘ设置完成后点击【保存】，点击【返回】查看。如图 10-1 所示。

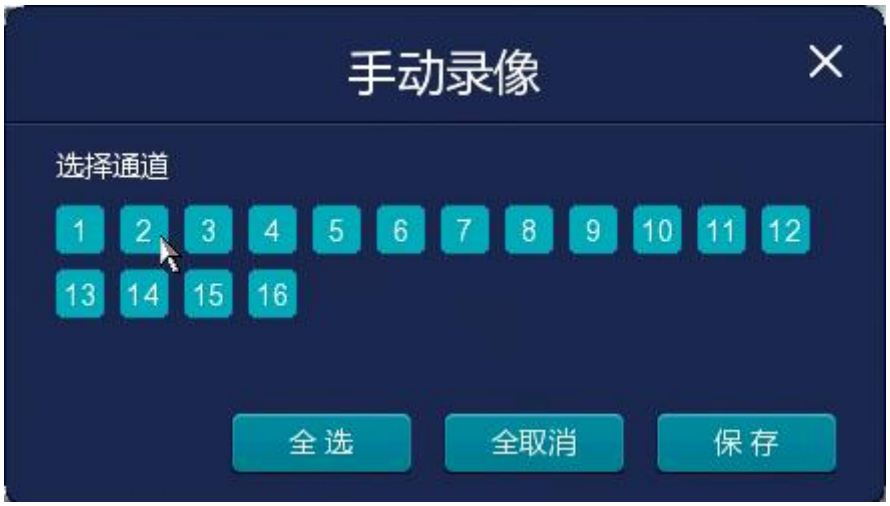


图 10-1

11. 录像回放

步骤 1　点击录像回放，默认四画面分割播放；自动搜索前面 4 个通道录像，双击时间轴的任意有录像的进度条即可播放；此时可以回放 4 个 200W 设备；如需播放其他通道和时间点录像，先停止播放录像，然后选择通道号，双击日期时间，自动搜索选择日期录像，双击时间轴任意有录像的进度条播放。注意：300W 设备目前必须切换到 1 分割画面才能播放，4 分割的情况下不支持 300W 设备回放；

步骤 2　浅蓝色时间轴为手动录像，深蓝色时间轴为定是录像，绿色时间轴为移动录像，红色时间轴为报警录像。

步骤 3　播放过程中可选择停止、暂停、快进、帧放、慢放等操作；

步骤 4　点击退出回放。如图 11-1-1 所示。

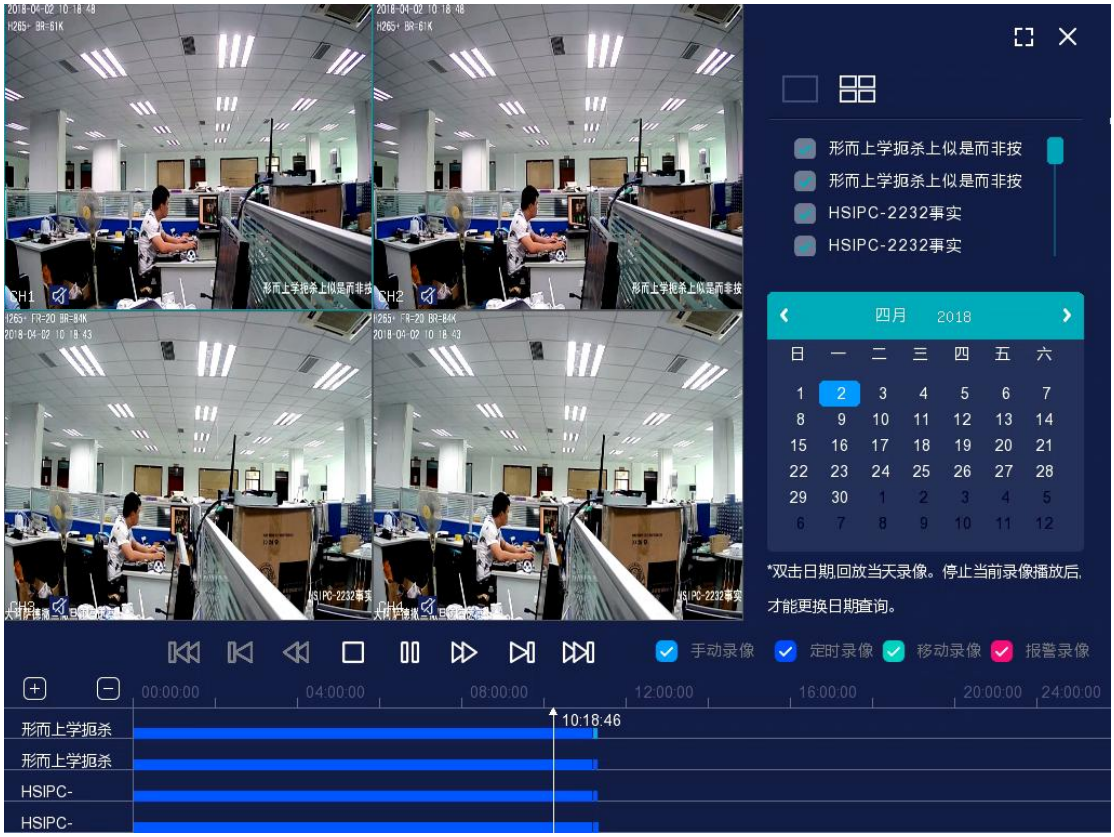


图 11-1-1

说明 录像回放界面图标介绍

	单通道录像回放		4 通道录像回放		录像声音关闭
	录像声音开启		停止录像播放		暂停/开始录像播放
	快进播放		帧放		慢放
	全屏预览		时间轴放大		时间轴缩小
	关闭录像回放				

12. 图像颜色

- 通道：此处可以切换 1-16 任意通道；
- 场景模式：用于根据场景调节图像风格，有室内、室外、自动 3 个可调；
- 人脸模式：有开启和关闭选项；开启则开启前端 IPC 的人脸模式；关闭则关闭前端 IPC 的人脸模式；
- 红外模式：用于调节摄像机的白天彩色、夜间黑白效果，有正常、全彩、黑白 3 个可调
- 视频镜像：用于调节摄像机的图像显示位置，有正常、水平、垂直、对角 4 个可调。
- 亮度：用于调节图像的整体亮度，当图像整体偏亮或者偏暗时调节此值改善。值越大图像越亮，反之相反。该值取值范围为 1-255，默认为 128。
- 对比度：用于调节图像对比度，当图像整体亮度适当但对比度不够时调节此值改善。值越大图像明亮反差越大，该值取值范围为 1-255，默认为 128。
- 饱和度：用于调整颜色深浅，值越大彩色将更浓，反之相反。该参数不会影响图像的整体亮度。该值取值范围为 1-255，默认为 128。
- 锐度：用于调节摄像机的清晰度，锐度越高清晰度越高，但是同时画面的锯齿感明显；该值取值范围为 1-255，默认为 128。
- 复制：将当前通道图像颜色参数复制给其它通道号；
- 恢复默认：可以直接把摄像机参数全部默认到 128；
- 应用：保存修改参数；
- 取消：不保存修改参数；

图 12-1

13. 云台控制

13.1. 预置位

- 设置：选择通道后，鼠标操控云台方向键转动到设定方位，选择预置位号点击【设置】即保存了该预置点；
- 调用：选择【调用】可调用到当前所选中的预置点位置；
- 删除： 选择【删除】可删除当前所选中的预置点记录；
- 速度：用于设置云台转动幅度，0-63 可调，数值越大，速度越快。如图 13-1 所示。

图 13-1

13.2. 镜头控制

- 方位控制：选择 ，可以对云台设备实现上下左右，左上，左下，右上，右下等 8 方位控制；
- 变倍：选择变倍 对镜头进行放大/缩小操作；
- 聚焦：选择聚焦 对镜头进行近焦/远焦调节；
- 光圈：选择光圈 对镜头进行进光亮控制。参考图 13-2 所示。

⚠ **注意：聚焦/光圈功能仅限云台设备在 PRIVATE 协议时支持该操作！**

图 13-2

13.3. 模式扫描

- 录制：选择模式扫描 1，点击开始录制，此时鼠标点进行**变倍**、**聚焦**、**光圈**或**方向**等一系列的操作，点击停止录制结束，系统自动保存；
- 运行：下拉列表选中模式扫描 1，点击运行。设备即开始按照所录制的轨迹扫描，点击停止结束扫描；
- 删除：选择删除即删除模式扫描 1 的轨迹。如图 13-3 所示。

图 13-3

⚠ **注意：仅限云台设备在 PRIVATE 协议时支持该操作！**

13.4. 看守卫

- 停留时间：输入时间值，即设备等待多长时间后执行该动作；
- 看守功能：选择看守功能，包括关闭、巡航轨迹、模式扫描、左右扫描、预置位；
- 功能序号：选择功能序号，如看守功能为巡航轨迹，则功能序号包括巡航 1、巡航 2 、巡航 3、巡航 4；

设置完成后点击保存，设备再无人操作的前提下达到停留时间值时将执行看守功能。如图 13-4 所示。

图 13-4

注意：仅限云台设备在 PRIVATE 协议时支持该操作！

13.5. 左右扫描

- 左限位：鼠标点击左方向键确定位置后点击左限位，系统自动保存；
- 右限位：鼠标点击右方向键确定位置后点击右限位，系统自动保存；
- 速度：输入扫描速度后点击设置即保存当前速度值；
- 运行：点击运行设备将在所限位的区域内来回线扫。点击停止结束线扫；
- 删除：点击删除即删除左右扫描的轨迹。如图 13-5 所示。

图 13-5

注意：仅限云台设备在 PRIVATE 协议时支持该操作！

13.6. 巡航设置

- 轨迹：支持 4 条巡航扫描，选中设置好需要插入的预置位信息，点击保存；
- 运行：选择运行即可运行当前所巡航号；

- 预置位：选择预置位号，输入停留时间值点击插入，此时左方显示插入的预置位信息。最多支持 32 个预置位，用户需提前设置的巡航轨迹；
- 停止结束运行；
- 删除：选择删除即清空当前所设置的巡航信息。如图 13-6 所示。

图 13-6

⚠ **注意：仅限云台设备在 PRIVATE 协议时支持该操作！**

14. 开始轮巡

- 使能开关：开启或关闭轮巡功能；
- 轮训周期：选择画面轮巡切换的时间，可选 3-60 秒；
- 轮巡模式：选择轮巡时的画面数，有单画面、四画面、六画面、八画面、九画面可选；如图 14-1 所示：

图 14-1

15. 配置向导

具体操作请参看 四、配置向导 详细介绍；

16. 关闭系统

- 注销：注销当前用户，退出菜单，下次进入菜单需要重新登录；
- 重启：退出系统，重新启动系统；
- 关机：退出系统，设备关机。如图 16-1 所示。

图 16-1

H265- NVR-QNM-1601

2018.4.10