

# 硬盘录像机产品使用说明

## 注意事项：

请勿将重物至于本设备上；

请勿让任何固体或液体，掉入或渗入设备内；

请定期用刷子对电路板、接插件、机箱风机、机箱等进行除尘，在进行机体清洁工作前，请关闭电源并拔掉电源；

请勿自行对本设备进行拆卸、维修或更换零件。

## 使用环境：

请在-10℃~50℃的温度下放置和使用本产品，避免阳光直射，或靠近热源；

请勿将本设备安装在潮湿的环境；

请勿将本设备暴露在多烟、多尘的环境；

避免强烈的碰撞，请勿摔落机器；

请保持本产品的水平安装，安装在稳定的场所，注意防止本产品坠落；

请安装在通风良好的场所，切勿堵塞本产品的通风口；

仅可在额定输入输出范围内使用。

**注：本操作说明书和图片以 16 路 XVR 为例。**

# 目录

第一部分 基本操作.....	1
1. 基本安装.....	1
1.1 硬盘安装 .....	1
1.2 鼠标连接 .....	1
2. 开机.....	1
3. 关机.....	1
4. 登录.....	2
5. 预览.....	2
6. 录像功能.....	4
6.1 硬盘管理 .....	4
6.2 录像设置 .....	4
7. 录像回放.....	7
7.1 回放主界面.....	7
7.2 切片回放 .....	11
7.3 分割回放 .....	12
7.4 标签回放 .....	12
8. 网络配置.....	14
8.1 网络设置 .....	14
8.2 DDNS 设置 .....	15
8.3 UPNP 设置.....	15
8.4 Email 设置 .....	16
8.5 WIFI 设置.....	17
8.6 无线拨号设置 .....	17
8.7 网络服务 .....	17
9. 通道管理.....	20
9.1 通道状态 .....	20
9.2 通道模式 .....	20
9.3 远程设备 .....	20

10. 报警功能.....	23
10.1 移动侦测 .....	23
10.2 视频遮挡 .....	28
10.3 视频丢失 .....	29
10.4 报警输入 .....	29
10.5 异常处理 .....	29
11. 系统设置.....	29
11.1 普通设置 .....	29
11.2 用户管理 .....	29
11.3 自动维护 .....	31
11.4 恢复默认 .....	31
11.5 系统升级 .....	31
12. 云台/同轴控制 .....	31
12.1 前提条件 .....	32
12.2 基本设置 .....	32
12.3 功能设置 .....	33
13. 版本信息 .....	34
14. 在线用户 .....	34
<b>第二部分 远程操控.....</b>	<b>35</b>
1. WEB 访问 .....	35
2. CMS 远程访问.....	36
3. E-Video.....	37
4. CamViews 手机监控 .....	38
<b>附录 1 遥控器操作 .....</b>	<b>41</b>
<b>附录 2 鼠标操作 .....</b>	<b>42</b>

本产品是专为安防领域设计的一款优秀的高清监控设备。采用嵌入式 LINUX 操作系统，使系统运行更稳定；采用标准的 H.264MP 视频压缩算法和独有的时空滤波算法，实现了高画质、低码率的同步音视频监控；强大的网络服务功能极大地提升网络数据传输能力和远程操控能力。

# 第一部分 基本操作

## 1. 基本安装

### 1.1 硬盘安装

初次使用时，首先请安装硬盘（硬盘个数根据需要及产品规格安装）。

**注：没安装硬盘，设备可正常运转进行监控，但不能进行录像、正常回放。**

### 1.2 鼠标连接

主板共有 2 个 USB 口，两个均可用于鼠标，U 盘，WIFI 模块。不同的产品，鼠标安置根据产品规格而定。

## 2. 开机

接上电源，打开后面板的电源开关（有的没有电源开关），电源指示灯亮，录像机开机。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。

**注：非正常断电恢复后，设备将自动恢复到断电前的状态进行运行。**

## 3. 关机

关闭设备，有软开关和硬开关。软开关，进入【主菜单】>【关闭系统】中选择【关闭】；硬开关，关机时按下后面板的电源开关或者直接拔掉电源即可。（硬开关可能导致系统数据丢失，请谨慎使用）

**提醒：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。**

## 4. 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 2 个登录用户:admin、guest，默认密码 123456。用户 admin 出厂预置为超级用户权限，用户 guest 出厂预置权限为预览和录像回放。用户 admin 和 guest 可修改密码，但不能改权限。

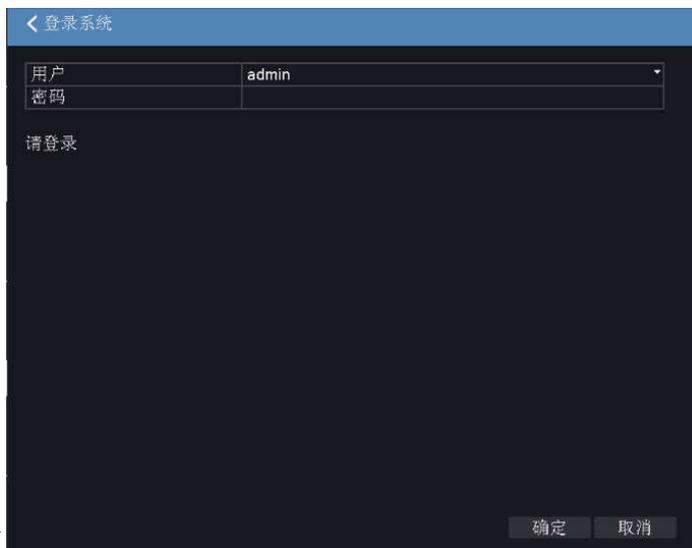


图 4.1 用户登录界面

**密码保护：**密码连续 7 次错误，将报警提示帐号锁定（系统重启或半小时后，锁定帐号将自动解锁）。为安全起见，请及时在“用户管理”中更改用户名和密码。

## 5. 预览

设备正常登录后，进入多画面预览状态。

在预览界面，可显示日期、时间、通道名称，每个通道画面可显示监控通道的录像和报警状态且通道上方都有一个功能导航条，包含：即时回放、刻录、云台控制和图像颜色；正常界面现有如下图标：通道名、信号切换图标、通道录像标志、通道音频标志，若触发告警时则会在通道音频标志右边出现：移动侦测、视频遮挡等告警状态标志。

预览界面的下端隐藏着菜单工具条，其中有主菜单、多画面切换和轮巡控制（暂停和启动）。



图 5.1 预览界面

1	即时回放	2	刻录
3	通道云台控制	4	通道图像颜色调节
5	通道名称	6	信号切换图标
7	录像标识	8	音频开关
9	主菜单按钮	10	单多画面切换
11	轮巡锁定按钮		

注意：

- 1、即时回放：回放当前时间 5 分钟前连贯的录像，方便用户查看最近的紧急录像；
- 2、若前端摄像头的信号与设备端的信号不一致时，点击信号切换图标  切换设

备视频信号使之与前端摄像头信号一致，目前共有三种信号模式：CVI、TVI、AHD，例如设备切换到 CVI 信号时，图标就变成 CVI 字母

## 6. 录像功能

### 6.1 硬盘管理

硬盘管理主要包括格式化硬盘、恢复错误和属性（读写盘/只读盘、冗余盘）设置。

注：若使设备正常录像，安装的硬盘至少有一块设置为读写盘。

读写盘：可读取数据，也可写入数据；

只读盘：设备只能读取硬盘中数据，不能写入数据；

冗余盘：在已有读写盘的情况下，可与读写盘对录像文件进行双备份。

### 6.2 录像设置

录像设置主要包括录像的长度、预录时间、时间段、录像模式的设置等。可以通过下列途径找到该功能设置的界面：【主菜单】→【录像功能】→【录像设置】。界面如下图所示：

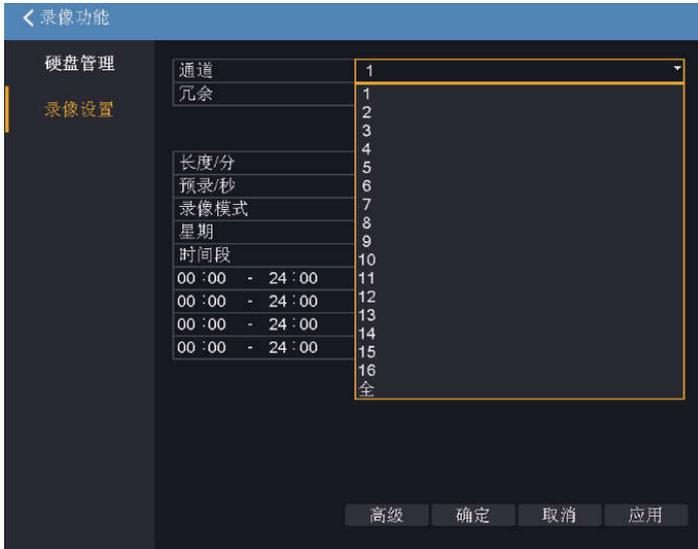


图6.2.1录像设置界面

### 6.2.1 通道选择

选择通道方法一：鼠标左键单击下拉按钮，选择要设置的通道号，统一对所有通道设置可选择“全”。

选择通道的方法二：将鼠标箭头放在通道号上，滚动鼠标的滚轮，选择要设置的通道号。



### 6.2.2 冗余

选择冗余功能，可实现录像文件双备份功能，就是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，一块为冗余盘。

### 6.2.3 长度

正常录像情况下（中间无报警录像产生），每个录像文件的时间长度，默认是60分钟。

### 6.2.4 预录

预录是指当检测到报警信号，进行一段检测录像或者报警录像，这段录像从报警信号产生之前的预录时间就要进行录像。例如，预录时间设置为10秒，10:00检测到一个报警信号，开始录制检测文件，这段录像的开始录制时间是9:59:50。

预录时间的设置，是为了让用户可以根据录像来查看报警信号产生前某段时间范围内的情况。

### 6.2.5 录像模式

录像模式分为：配置、手动、关闭

**[手动]**前的圆框显示为“黄色实心”时，为选中，否则没有选中。不管目前通道处于什么状态，选择“手动”按钮后，对应的通道进行手动录像，并产生R格式文件；

**[关闭]**前的圆框显示为“黄色实心”时，为选中，否则没有选中。不管目前通道处于什么状态，选择“关闭”按钮后，对应的通道停止录像。

**[配置]**前的圆框显示为“黄色实心”时，为选中，否则没有选中。按配置录像，还要对[时间段]、[录像类型]进行设置。

- **[时间段]**设置录像的时间段，在设置的时间范围内才会启动录像。

对星期，时间段进行设置。最多设置四个时间段，四个时间段可以是连续的，间断的，重复的。在各个时间段的后面有普通，检测，报警三种文件格式的选择。

- **[录像类型]**设置录像类型，有三种类型：普通、检测、报警。

**普通：**在设置的时间段内，进行普通录像，录像文件类型为“R”；

**检测：**在设置的时间段内，触发“移动侦测”、“视频遮挡”、“视频丢失”告警信号，且相应告警功能设置为打开录像功能时，启动“检测录像”状态，录像文件类型为“M”；

**报警：**在设置的时间段内，触发外部告警信号，且“报警输入”功能设置为打开录像功能时，启动“检测录像”状态，录像文件类型为“A”。

**例：**如下图界面（选择配置，星期一），下面根据时间段的设置描述星期一一天的录像情况。

00：00—3：00这段时间内，只进行普通录像，不进行视频检测和外部报警录像。产生的录像格式是普通录像，R格式文件。

03：00—08：00这段时间内，如果产生视频检测告警并且联动了录像，则录制检测报警录像文件，没有则不录制任何文件。

08：00—09：00这段时间内，不录制任何文件

09：00—24：00这段时间内，如果产生视频检测报警并联动了录像，则录制检测录像，M格式文件，如果产生外部报警并联动了录像，则录制报警录像，A格式文件。



用户在选择录像格式时，根据自己的需要进行各个通道的设置，**建议**使用默认（默认情况是时间段为连续 24 小时，配置，普通，检测，报警同时选中）。

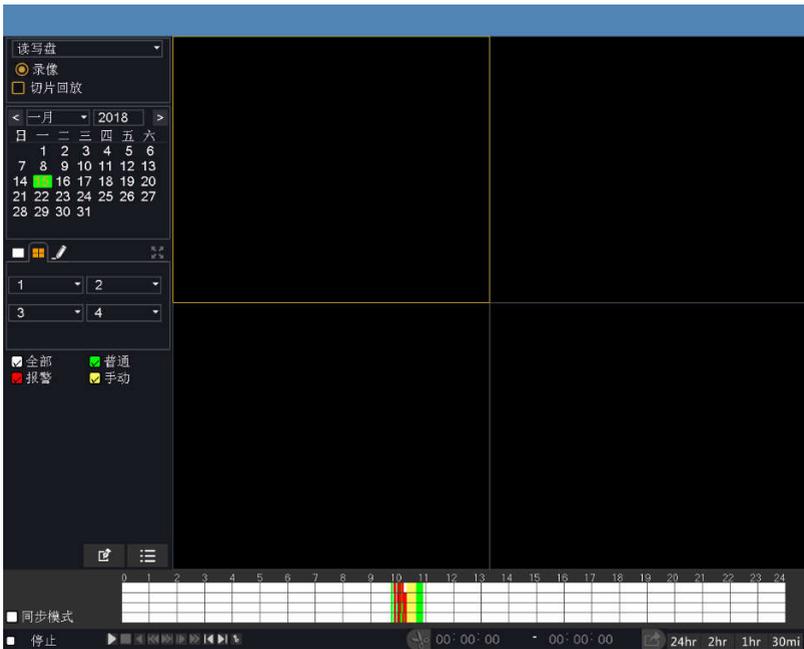
## 7. 录像回放

录像回放主要包括切片回放，通道分割回放，标签回放等回放模式。打开录像回放的途径：

- 第一种：在预览界面单击鼠标右键，弹出菜单，在菜单中选择【录像回放】；
- 第二种：右键→【主菜单】→【录像回放】。

### 7.1 回放主界面

录像回放主界面如下图所示：



❖ 回放区域下方各功能按键对应的功能如下表格所示：

图标	功能
	播放
	倒放录像
	停止回放
	慢放
	快放
	未播放时为前一天；播放时为上一文件
	未播放时为后一天；播放时为下一文件
	上一帧

	下一帧
	增加标签
	视频剪辑

注意：播放时**不能**进行“上一帧”和“下一帧”操作，文件播放时成灰色的不能操作，在文件暂停时方可使用。可进行单帧正播和隔 2 秒回退。

#### ❖ 视频剪辑功能：

录像回放时，点击剪切图标，第一次点击设置开始时间，点击进度条选择结束时间点，再次点击剪切按钮，如左图所示的时间段，点击备份按钮，弹出显示有 09:57:40-09:57:42 时间段的录像文件的录像备份界面。可插入 U 盘把剪辑的录像文件备份到 U 盘。

#### ❖ 增加标签

录像回放时，左击进度条选择时间点，点击增加标签按钮，在弹出的对话框中输入标签名称，点击确定，即可成功添加标签，标签文件可进入标签列表界面进行查看。

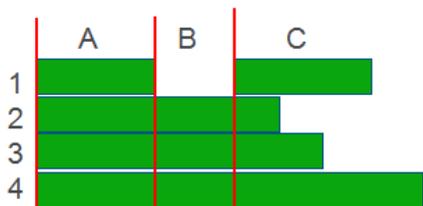
#### ❖ 备份功能

除了视频剪辑备份外，还可以对各个录像文件进行备份。选择通道号，进入录像文件列表界面，点击搜索按钮，勾选各个录像文件前面的选择框，然后点击备份按钮，进入录像备份界面，再点击备份按钮，即可备份成功。（使用备份功能，必须要插入 U 盘设备）

#### ❖ 同步回放

多通道回放前，左下角勾选同步模式后，再点击播放，即可实现多通道同步回放功能。

**原理：**以选中的通道为主，其余通道都根据主通道的播放时间进行同步回放。



上图为回放时间进度条,因通道 1 为焦点通道,它的 B 段无录像,所以在同步回放过程中,通道 2、3、4 也会跳过 B 段,由 A 段直接进入 C 段回放

### ❖ 录像查询

选择日期,通道,录像文件类型,点击回放文件列表  跳转到回放文件列表,在左上角设置开始时间,点击  搜索,如下图所示:

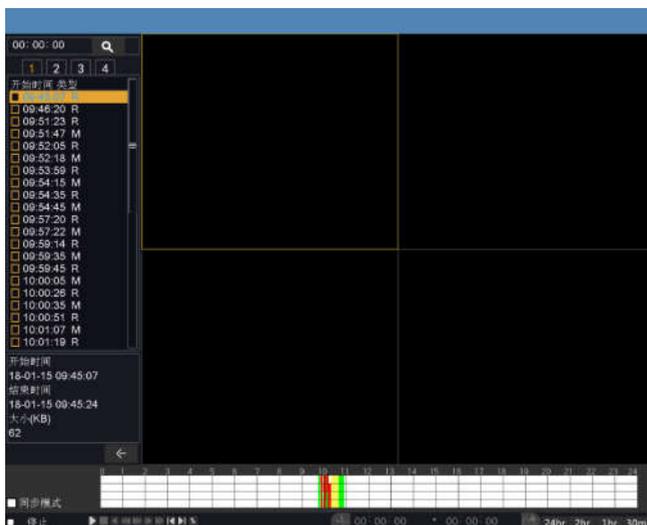


图 7.1.1 录像文件列表界面

如果在输入的查询条件内有相对应的录像,查询的录像文件显示在录像回放界面的左边列表里,列表里最多可容纳 128 个文件,可以双击播放的列表中的文件,也可以单击播放按钮。

## 7.2 切片回放

在回放主界面左上角勾选切片回放，切片回放主要是对单通道各个录像文件分段回放，在切片回放状态下可选择单画面回放和四画面回放。如下图所示：

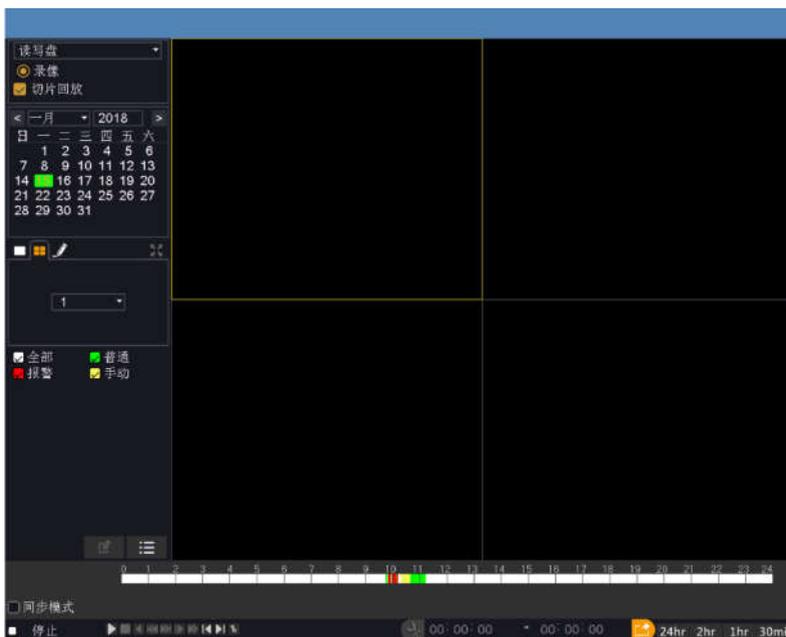


图 7.2.1 切片回放

选择通道号后，可直接点击播放按钮或切换到录像文件列表界面，双击文件列表里的录像文件进行切片回放。

四画面切片回放的原理如下：

①一段  $\leq 6$  分钟的录像自动生成一段切片；

②6 分钟  $\leq$  录像文件  $< 24$  分钟，通过算法得出的余数未满足 6 分钟不能形成一段切片，例如：20（分钟） $= 6 + 6 + 6 + 2$ ，因此通道一、二的录像为 6 分钟，通道三的录像为 8 分钟；

③一段  $\geq 24$  分钟的录像，平均切片相应的通道数。例如 26（分钟） $\div 4$ （路） $= 6.5$ ，即 4 个通道的录像都为 6.5 分钟。

切片回放可帮助用户快速回放完一段录像文件。

### 7.3 分割回放

在回放主界面点击，分割回放通道即可任意选择通道数进行回放，不需要勾选“切片回放”。在红色框内的四条复选框内可随意选择通道号，可以重复选择同一通道，全都选择“1”即4个通道都回放通道一的录像。如下图所示：

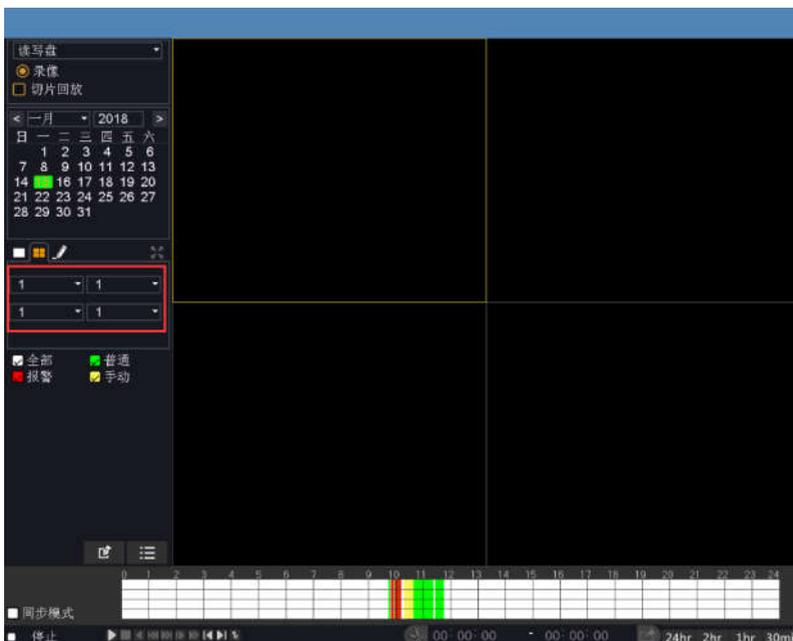


图 7.3.1 分割回放

### 7.4 标签回放

在回放主界面点击进入标签回放界面，双击标签列表中的文件即可播放。如下图所示：

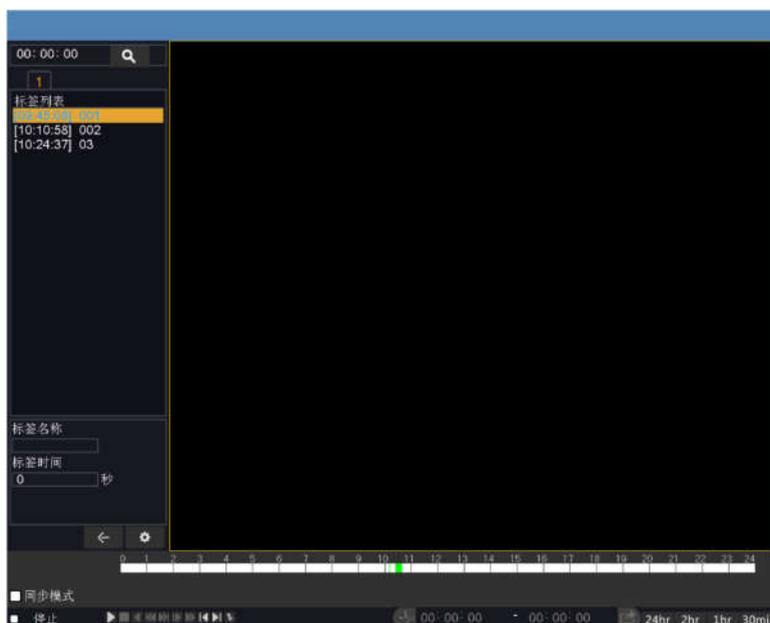


图 7.3.1 标签回放界面

**标签名称：**在标签名称下方对应的文本框内，输入要查询的标签名，标签列表中会显示与输入的标签名匹配的标签文件。

**标签时间：**在标签时间下方对应的文本框内，输入标签时间在播放标签文件，播放的开始时间为标签文件的开始时间加上标签时间的总和。如：标签文件的开始时间为：09:45:08，标签时间输入 3（秒），点击播放时，开始时间变为 09:45:11。

**标签管理：**点击标签管理图标  进入管理标签界面，可对标签文件进行查询、编辑与删除操作，如下图所示：

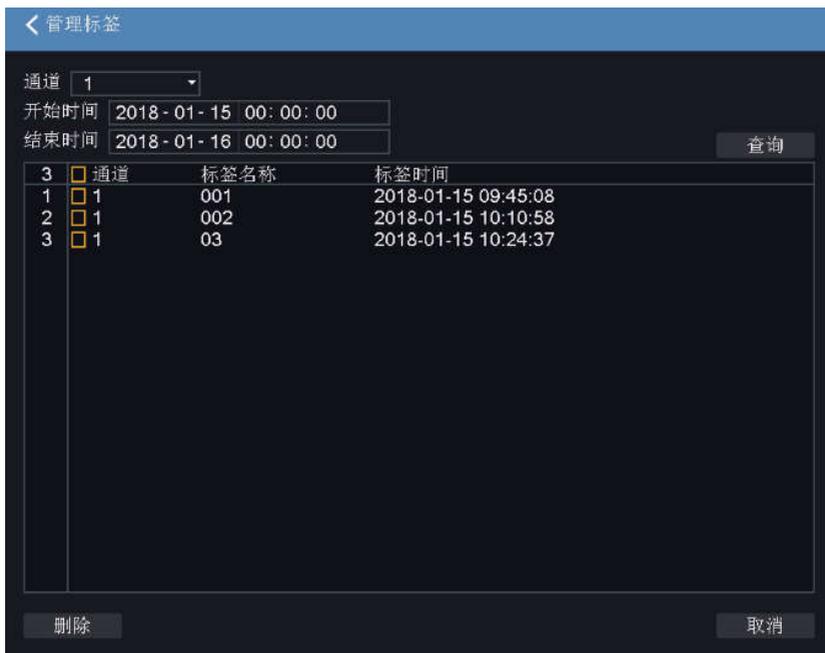


图 7.3.2 标签管理界面

**查询标签文件：**选择通道，可选择单个通道或全部通道，设置查询的时间段，点击“查询”按钮。查询到符合条件的标签文件会显示在下方的表格。

**删除标签文件：**勾选标签文件前面的方框，点击“删除”按钮，点击确定即可。

**编辑标签：**单通道搜索，左键双击搜索到的标签文件，弹出编辑标签窗口，可编辑标签名称。

## 8. 网络配置

### 8.1 网络设置

通过【主菜单】>【网络配置】>【网络设置】，进行本机网络设置。

**【IP 地址】：**出厂默认值 192.168.1.18；

**【子网掩码】：**出厂默认值 255.255.255.0；

**【默认网关】：**出厂默认值 192.168.1.1。



需要将设备的 IP 地址设置为与路由器在同一个网段内，如路由器的 IP 地址为 192.168.90.1, 子网掩码为 255.255.255.0, 则按默认设置即可，一般默认网关就是路由器的 IP 地址。在 IE 中输入设备 IP 即可实现局域网内访问设备。

## 8.2 DDNS 设置

通过动态域名解析服务器地址。选择 DDNS 类型。

**本机域名：**在提供域名解析的服务商处注册的域名；

**用户名：**在提供域名解析的服务商处注册的账号；

**密码：**在提供域名解析的服务商处注册账号的密码；

当 DDNS 成功配置，并且启用后，可以直接的在 IE 地址栏中输入您所申请的域名，对设备进行访问，访问格式：`http://域名:HTTP 端口`。

**注：**需要在网络设置中正确 DDNS 设置，使用域名登录时，要输入正确的 HTTP 端口。

## 8.3 UPNP 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。

【启用】：打开 UPNP 功能，选择了启用，设置方可生效；

【HTTP】：路由器为该设备自动分配的端口号，IE 浏览时，需加上该端口号进行访问；

【TCP】：路由器为该设备自动分配的端口号，客户端软件监控时，需通过该端口号；

## 8.4 Email 设置

Email 功能主要是为了把告警以邮件信息的形式清楚的提供给用户。打开方式：【主菜单】→【网络配置】→【Email】，界面如下：



Email 功能启用，后面方框为黄色为开启，否则是关闭状态。

**SMTP 服务器：**邮件服务器地址，可以是 IP 地址和域名（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；

**发件人：**设置邮件发送者的 Email 地址；

**收件人：**设置邮件接收者的 Email 地址，当有告警产生时将会通过邮件发送给设定的收件人，最多可设置 3 个收件人；

**主题：**邮件的主题，可自行设置；

为了确认 Email 配置是否正确，是否能成功发送邮件，可以点击界面下方的【邮件

测试】按钮，会有对应的提示信息。

## 8.5 WIFI 设置

通过无线模块连接到无线路由。通过 IP 对设备进行访问，使用该功能的前提是设备已经接入 wifi 模块。

【搜索】：点击【搜索】键，搜索出在当前范围内可用的无线设备；

【启用】：选择了启用，方可进行设置；

【自动获取 IP 地址】：选择了启用，设备会自动获取 wifi 的 IP；

【SSID】：无线局域网名称，自动匹配你所连接的无线设备；

【密码】：路由器的无线网络密码；

【IP 地址】：设置设备的 IP 地址，默认：192.168.1.12

【子网掩码】：设置设备的子网掩码，默认：255.255.255.0

【默认网关】：设置设备的默认网关，默认：192.168.1.1；

## 8.6 无线拨号设置

通过 3G 网卡进行拨号上网，实现客户端访问设备，对设备进行配置

【启用】：选择了启用，设置方可生效；

【类型】：拨号类型

【接入点】：3G 接入点

【拨号号码】：3G 拨号号码

【用户名】：拨号的 3G 用户名

【密码】：拨号用户的密码

【IP 地址】：拨号得到的 IP 地址号

## 8.7 网络服务

### 8.7.1 PPPOE 设置

对高级网络功能进行配置，选中网络服务项进行参数配置。



图 8.7.1 网络服务

### 【PPPOE 设置】

启用：选择了启用，设置方可生效。

输入 ISP（Internet 服务提供商）提供的 PPPOE 用户名和密码，保存后重新启动系统。启动后硬盘录像机会自动以 PPPOE 方式建立网络连接，成功后，【IP 地址】上的 IP 将被自动修改为获得的广域网的动态 IP 地址。

操作：PPPOE 拨号成功后，查看【IP 地址】上的 IP，获得设备当前的 IP 地址，然后通过客户端使用此 IP 地址访问设备。

### 8.7.2 RTSP 设置

通过浏览器（苹果浏览器、火狐浏览器、谷歌浏览器）和 VLC 软件对设备的视频进行监视。该功能只可监视视频不可控制设备。

【启用】：选择了启用，方可进行设置；

【端口】：设备设置的默认端口为 554；

### 8.7.3 FTP 设置

FTP 用于当有告警产生或者有告警联动录像时，可以向指定的 FTP 服务器上上传具体的录像文件。

访问路径：【主菜单】→【系统设置】→【网络服务】→【FTP】，界面如下：



图8.7.3 FTP设置

FTP功能后面方框为白色高亮时为启用，勾选启用方可对FTP进行设置，否则处于关闭状态。

**主机IP：** 对应FTP服务器的IP地址；

**端口：** FTP搭建时的域端口号，默认端口21；

**用户名：** 有权限登录FTP的用户名；

**密码：** 该用户的密码；

**匿名：** 选择了匿名，则不能设置用户名和密码；

**最大文件长度：** 每次打包上传文件的最大长度，默认是128M；

**远程目录：** 上传文件的文件目录；

**注意：** 要确保使用的用户有权限在服务器上创建文件。

#### 8.7.4 NTP 设置

**启用：** 选择了启用，设置方可生效。

**服务器地址：** 输入安装了 NTP 服务器 PC 的地址；

**端口：** 默认 NTP 端口为 123，可以根据实际 NTP 服务器的端口设置；

**时区：** 选择对应时区；

**更新周期：** 同 NTP 服务器校时的间隔时间，默认为 10 分钟。

## 9. 通道管理

通道管理主要包括通道状态和通道模式，混合模式和纯数字模式还有远程设备页面。

### 9.1 通道状态

打开途径：**【主菜单】** → **【通道管理】** → **【通道状态】**。

通道状态可以查看每个通道的支持的最大分辨率、当前分辨率、帧率和当前的连接状态。

### 9.2 通道模式

打开途径：第一种：在预览界面单击鼠标右键，弹出菜单，在菜单中选择**【通道模式】**；第二种：**【主菜单】** → **【通道管理】** → **【通道模式】**。

通道模式页面显示了设备可切换的几种通道模式，不同机型有不同的通道模式，用户可以根据所需自行切换通道模式。

### 9.3 远程设备

远程设备主要分为网络在线设备和已添加设备两个部分。打开途径：

第一种：在预览界面单击鼠标右键，弹出菜单，在菜单中选择**【远程设备】**；

第二种：**【主菜单】** → **【通道管理】** → **【远程设备】**。



**网络在线设备：**区域显示的是同一网络中在线设备（IPC）；

[**搜索**]：单击该按钮，搜索局域网内的在线 IPC。

[**添加**]：勾选需添加的 IPC 后单击该按钮进行添加。也可以点击在线 IPC 后的添加图标直接添加，或双击在线 IPC 进行添加。

[**一键添加**]：单击该按钮，为所有空通道添加局域网内的 IPC（A1 协议优先）。

可以根据自己的实际需求进行有选择的添加和无目的的【**一键添加**】设备。

[**协议**]：选择接入 IPC 的协议，主要包括 A1、NPTS、NETIP、ONVIF 四种协议，通用的协议为 ONVIF 协议；

**修改 IP**：点击网络在线设备框内 IPC 后的编辑按钮，弹出对话框对 IPC 的 IP 进行修改。

**已添加设备**：区域主要显示已经添加后的远程设备；

[**删除**]勾选已添加的 IPC，单击该按钮删除，或点击删除按钮进行删除。

[**手动添加**]：添加前端 IPC，在手动添加界面选择协议，输入 IPC 地址，端口，用户名及密码；

[**后台搜索**]：勾选该框后，设备在网络中发送广播包；默认开启。

## ❖ 远程配置前端 IPC：



图 9.3 通道配置

选择已添加设备框内的 IPC 双击，或者单击该 IPC 后的编辑按钮，弹出远程通道配置界面。

[协议]：可以修改添加 IPC 的协议，此协议比远程设备界面的协议多了一个 RTSP 协议，RTSP 协议设置如图 9.4。RTSP 协议格式：rtsp://ip 地址/11(后面的 11 只适用于安尼生产的 IPC)



图 9.4

[时间同步]：将 IPC 的时间与本地 NVR 的时间同步

[用户名]：登入 IPC 的用户名

[密码]：登录 IPC 的密码

[删除绑定]：删除 IPC

#### ❖ 远程操作列表

[设备信息]：双击或点击编辑图标，查看前端 IPC 的基本信息

[系统时间]：修改前端 IPC 的时间

[远程重启]：重启前端 IPC

[恢复默认]：恢复前端 IPC 默认配置

[视频编码设置]：配置前端 IPC 的视频参数，如分辨率，帧率，码流值，画质等。

[图像颜色]：调节前端 IPC 图像的亮度，对比度及饱和度。

注：修改 AHD/XVR 的通道名称在 主菜单→视频设置→输出模式 界面下进行修改。

[快捷操作]：预览界面，点击图标，添加远程设备；点击图标，远程配置前端 IPC。  
注：当画面为多画面时，显示的为辅码流的分辨率，当画面为单画面时，显示的为码流的分辨率。

注：当某通道的当前分辨率超过了最大分辨率时，该通道预览画面会显示为红色的“X”。  
已添加设备：区域主要显示已经添加的远程设备（IPC）的 IP 地址；

## 10. 报警功能

报警功能包括：移动侦测、视频遮挡、视频丢失、报警输入、报警输出以及异常处理。

### 10.1 移动侦测

数字通道启用移动侦测报警前，先要确保前端 IPC 移动侦测报警已开启，然后进行以下设置。

访问路径：主菜单→报警功能→移动侦测

#### 10.1.1 报警功能设置

选择要设置的通道，勾选【启用】。

#### 10.1.2 布撤防时间段

单击【布撤防时间段】后面的【设置】，弹出设置界面（默认情况下是 24 小时检测，建议用户使用默认，不修改）。如下图：

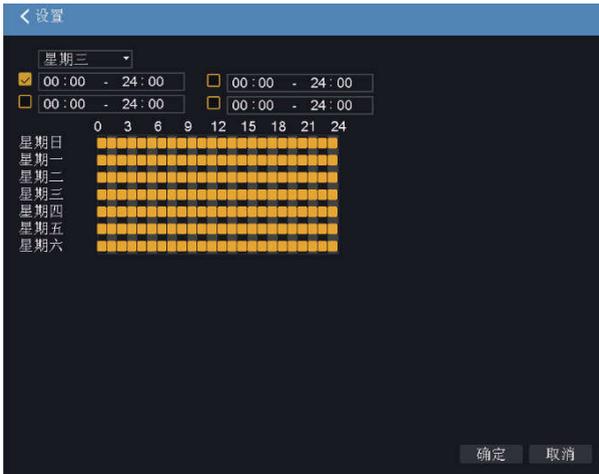
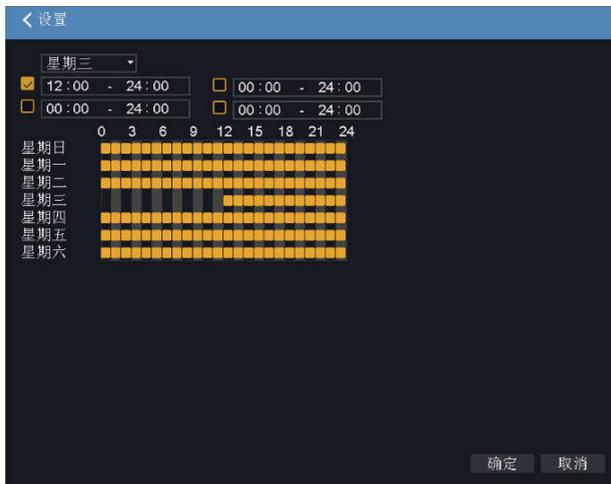


图 10.1.2 布撤防时间段设置

首先在星期的下拉框里选择你要设置的日期，然后对该日期进行时间段设置。最多可以设置四个时间段，这四个时间段可以是连续的，间断的、重叠的。时间段前面的方框是“黄色”表示该时间段的设置有效，否则就是无效。下图是以“通道一”为例的一



注：设置的时间段和下面的甘特图显示的时间区间对应，设置完毕单击【确定】，保存并且返回到上一层。单击【取消】，将取消本次设置，返回上一层。

### 10.1.3 间隔时间

在设置的间隔时间内（默认为1秒），如发生多次移动侦测只触发一次告警信号。

### 10.1.4 联动设置

联动设置主要是报警产生后的处理动作设置。

### 10.1.5 报警输出

发生移动侦测时，设置启动相应联动报警输出端口的的外接设备（比如报警器等），外部报警设备会产生相应的反应，【报警输出】后的端口要进行选择，有的设备是一个输出端口，有的是两个，这里要注意看好哪一个是您要选择的。“黄色”为选中，否则没有选中。【报警输出】后面对应的【延时】是指当报警产生后，报警输出持续的时间，这里默认是 10 秒。用户可以根据自己的需要设置时间。

### 10.1.6 录像通道

录像通道的作用：在该通道发生移动侦测时，被选中的录像通道将进行移动侦测录像，并且打包为文件类型为M的录像文件。录像通道的选择可以是一对一的选择，也可以进行一对多的选择，通道对应的方框为“黄色”时是选中，否则没有选中，下面两图是对通道1进行一对一和一对多的录像通道的设置。

一对一：是指该通道产生报警时，只联动一个通道进行录像，例如下图（1）当通道1产生报警时，相应的通道1这段时间产生联动录像，打包为文件类型为M的录像文件。



一对多：是指该通道产生报警时，联动所选择的通道进行录像，例如下图，当通道1

产生报警时，联动所选通道（2、3、4.....14、15、16）进行录像，打包为文件类型为M的录像文件。



**【录像延时】**：录像延时是指当产生了一个报警信号，录制的这段联动录像的长度（默认为10秒）。范围10-300。

录像通道设置完成后，还要依附于录像设置。录像设置路径：主菜单→录像功能→录像设置。



如果要录制移动侦测的图像，在这里需要设置对应通道的时间段，使“布撤防时

间段”在“录像设置的时间段”之内，一般选择“00:00 - 24:00”即可，并且这里的【检测】下面方框要选中，设置好之后保存。更多详细信息见录像设置章节。

### 10.1.7 轮巡

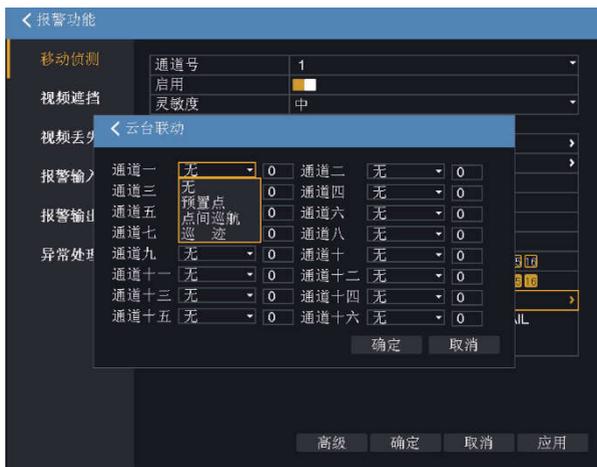
轮巡是指通道号里选择的通道，有报警信号时，选中的通道进行单画面轮巡预览。这里你可以任意的选择其中的一个或者多个通道进行轮巡。例如下图的设置，在通道1下选择了1、2、3、4...15、16通道轮巡。即当通道1触发移动侦测报警时，1、2、3、4...15、16通道会依次进行轮巡。



### 10.1.8 云台联动

报警发生时，设置通道的云台进行联动。

单击【云台联动】后面的设置，弹出设置界面如下：



注：联动云台，需要在【云台设置】中，设置预置点、点间巡航、轮巡等参数，具体可以参考云台设置章节。

### 10.1.9 发送 EMAIL

【发送Email】前的方框显示为“黄色”为选中，表示报警发生时同时发送邮件通知用户。

注：发送EMAIL，需要在【网络配置】→【Email】中进行相应设置。

### 10.1.10 屏幕提示

【屏幕提示】前的方框显示为“黄色”时是选中，否则为未选中。

屏幕提示的功能是当产生报警信号时，本地设备端的屏幕会有弹出【报警状态】的提示。

### 10.1.11 蜂鸣

【蜂鸣】前的方框显示为“黄色”时，为选中，否则未选中

当产生报警信号时，本地设备端会产生一段时间的鸣叫。

### 10.1.12 FTP 上传

【FTP上传】前的方框显示为“黄色”时，为选中，否则未选中

当产生报警信号时，本地设备端会把录制的报警文件上传到对应的FTP服务器上。

## 10.2 视频遮挡

勾选使能视频遮挡报警后，当设备获取的视频图像受到外界影响，光线较暗，达到

设置灵敏度参数，即触发视频遮挡告警，并启动联动功能。

访问路径：主菜单→报警功能→视频遮挡

设置方法：参考章节“10.1 移动侦测”。

### 10.3 视频丢失

勾选使能视频遮挡报警，当设备无法获取通道视频信号，即触发视频丢失告警，并启动联动功能。

访问路径：主菜单→报警功能→视频丢失；

设置方法：参考章节“10.1 移动侦测”。

### 10.4 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。

访问路径：主菜单→报警功能→报警输入；

设置方法：参考章节“10.1 移动侦测”。

### 10.5 异常处理

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，蜂鸣等。

访问路径：主菜单→报警功能→异常处理。

## 11. 系统设置

### 11.1 普通设置

普通设置主要包括系统时间、日期格式、时间格式、硬盘满时的处理、视频制式的调整以及语言等的设置。

### 11.2 用户管理

管理本机的用户权限。

注： 1. 以下用户名及用户组名等，各项组成的字符和长度最多为8个字节，字符串的首尾空格无效，中间可以有空格。合法字符：字母、数字、下划线、减号、点，不允许使用其他字符；

2. 用户和组的数量不限制，用户组根据用户自定义增加或删除组；出厂设置包括

user\admin两级，用户可自行设置属组，组中的用户可在该组权限中任意指定功能权限；

3. 用户管理采用组和用户两级方式，组名和用户名不能重复，每个用户必须属于某组，一个用户只能属于一个组。

界面如下图：



图11.2 用户管理

【修改用户】对已存在用户的属性进行修改；

【修改组】对已存在组的属性进行修改；

【修改密码】对用户帐号进行密码修改，密码可设置1-6位，密码首尾空格无效，中间可以有空格。

注：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。

【增加用户】增加组内用户，并设置用户的功能权限。进入增加用户的菜单界面，输入用户名和密码，选择属于哪个组，并选择是否复用此用户。复用表示该帐号可被多个客户端同时使用。

一旦选择所属的组，则用户的权限只能是该组的子集，不能超越该组的权限属性。为方便用户管理，建议用户在定义普通用户的权限时比高级用户要低。

【增加组】增加一新的用户组，并设置组的功能权限。包括关闭设备、实时监视、回放、录像设置、录像文件备份等。

【删除用户】删除现有用户。选中需要删除的用户，点击删除用户按键；

【删除组】删除现有组（需保证该组内没有用户）。点击删除组按钮，选择需要删除的组，点击删除按键。

### 11.3 自动维护

自动维护主要设置设备在规定的的时间点自动重启，可任意选择“从不”“每天”、“每星期日”、“每星期一”、“每星期二”、“每星期三”、“每星期四”、“每星期五”、“每星期六”，重启时间以小时为单位，分为“0-24”小时时段；

自动删除文件有“从不”和“自定义”选项。“从不”就是始终不删除录像文件；“自定义”以天为单位删除已经存在的录像文件，在“1-255”之间可选。

### 11.4 恢复默认

恢复默认可以把【普通设置】【编码设置】【录像设置】【报警设置】【网络设置】【网络服务】【输出设置】【用户管理】【串口设置】恢复为出厂状态。用户可以根据自己的需求任意选择进行恢复默认。

### 11.5 系统升级

系统升级有两种方式：网络升级和U盘升级。

网络升级：把软件放在PC机上，通过WEB端输入设备的IP地址登录，进入【设备设置】→【管理工具】→【系统升级】，在浏览项选择要升级的软件打开，点击【升级】即可，升级成功后设备会自动重启；

U盘升级：把升级软件放进U盘，把U盘插在设备上的USB接口上，然后进入【主菜单】→【系统设置】→【系统升级】，选择要升级的文件，点击【升级】按键即可，升级完成后设备会自动重启。

## 12. 云台/同轴控制

云台/同轴控制功能包括：控制云台/同轴摄像机转动方向、转动步长、变倍、聚焦、光圈、调用预置点等。

通过下列途径找到该功能设置的界面：预览界面中，鼠标左击需要进行云台/同轴控制的通道，在通道上方的导航条中找到云台配置图标，点击后进入云台/同轴控制界面，如下图所示：



图12.1 云台/同轴控制界面

下面以云台控制为例进行说明。

## 12.1 前提条件

在使用云台功能前需要在视频设置-云台设置里面设置协议、波特率、地址等。路径：主菜单→视频设置→云台设置，控制类型选择“串口”。

## 12.2 基本设置

【控制云台转动方向】 操控云台转动，可支持8个方向控制；

【步长】用于设置云台转动速度，数字越大，速度越快，设置范围：1~8；

【变倍】通过  /  键调节摄像头放大倍数；

【聚焦】通过  /  键调节摄像头焦距；

【光圈】通过  /  键调节摄像头光圈；

【高速云台】选择后，全屏显示所在通道图面。按住鼠标左键，可操控云台进行快速转动定位。 转动鼠标滑轮，可调节摄像头的放大倍数；

【页面切换】在各云台功能操控菜单界面之间切换。

如需要调用同轴摄像机的菜单，点击页面切换，进入同轴控制界面，如下图所示：



点击进入菜单或即可调出同轴摄像机的菜单。

## 12.3 功能设置

### 1、预置点

设定某方位为预置点，调用该预置点值，云台自动转动到设定方位。

#### 1) 预置点设置和调用

步骤如下：

第一步：通过方向键转动云台，转动到需要设置为预置点的位置，输入预置点值，然后点击预置点下方对应的“+”即可添加成功；

第二步：输入需要调用的预置点的值，点击预置点对应的开始按钮，即可调用预置点；

#### 2) 删除预置点

输入需要删除的预置点值，点击预置点下面对应“-”即可删除对应的预置点。

### 2、点间巡航

#### 1) 点间巡航设置和调用

第一步：点击点间巡航下方对应的“+”，进入云台配置界面；

第二步：输入巡航线值，设置预置点间巡航间隔时间，输入预置点值，点击增加

预置点，即可成功把一个预置点添加到巡航线；

第三步：重复第二步，把要巡航的预置点都添加到巡航线上，右键返回云台/同轴控制界面；

第四步：输入需要调用的巡航线的值，点击点间巡航对应的开始按钮，即可调用已设置的巡航线。

## 2) 删除巡航线

输入需要删除的巡航线的值，点击点间巡航下方对应的“-”即可删除巡航线。

## 3、巡迹

### 1) 巡迹的设置和调用

第一步：输入巡迹的值，点击巡迹下方对应的“+”，然后点击方向键控制云台按巡迹转动；

第二步：巡迹设置完成后，点击结束按钮即可成功添加巡迹；

第三步：输入要调用的巡迹值，点击巡迹对应的开始按钮即可调用已设置的巡迹。

### 2) 删除巡迹

输入需要删除的巡迹的值，点击巡迹下方对应的“-”即可删除对应的已设置的巡迹。

## 13.版本信息

显示本设备的基本信息，包括硬件信息、软件版本、发布时间、序列号及 NAT 状态等信息。

## 14.在线用户

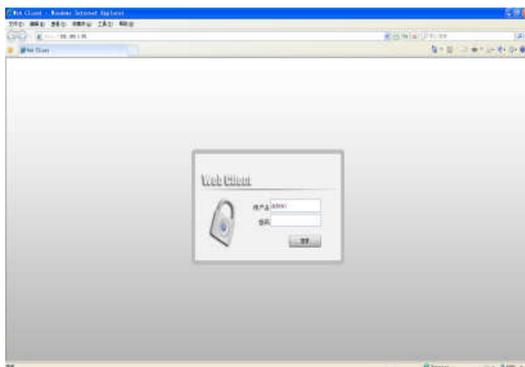
查看连在本地设备上的网络用户信息。也可将选中的网络用户（在复选框中打勾√）断开，断开后该用户将被冻结，直到重启设备，才能用该用户登录进去。

# 第二部分 远程操控

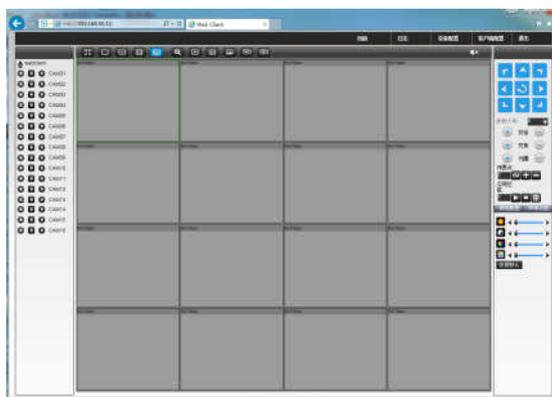
## 1. WEB 访问

### 1.1 WEB 登入

网络连通后，利用 PC 机自带的浏览器，输入设备的 IP 地址，登录设备进行远程监控。



WEB 登录界面



WEB 主界面

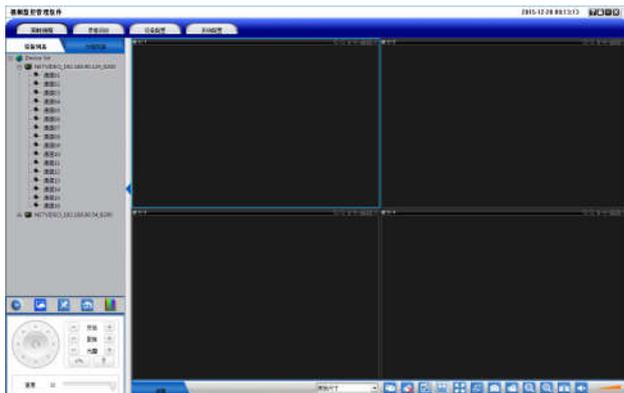
主界面可以远程操作【设备配置】、【回放】、【云台控制】等功能。

## 2. CMS 远程访问

CMS[NVClient\_V6]用于多设备远程监控的专业软件，具有安全、方便、稳定以及多设备统一管理等优点，而且安装方便不需要再下载插件，建议客户使用。具体操作见《视频监控管理软件使用说明书(V6.2)》。



CMS 登录界面



CMS 主界面

### 3. E-Video

E-Video 实现了无需端口映射，只需输入设备域名，即可进行远程访问。

打开 IE 浏览器，输入 <http://www.dvripc.cn>，登入 E-Video 网页客户端。也可以注册一个帐号，按用户登入，也可以直接用设备域名 ID 登录。



E-Video 登入界面

注：设备端在主菜单→网络配置→E-Video 下可查看本机域名. 如图：



E-Video 界面

## 4. CamViews 手机监控

设备默认开启手机监控功能。

### ❖ 设置云服务

打开主菜单→网络配置→云服务，可查看设备的 ID，开启云服务，如下图所示：

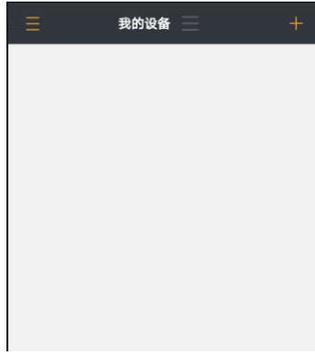


**注意：**默认开启使能云服务，手机 APP 软件是“CamViews”，默认手机端口是“34600”。

### ❖ 登录和监控

下面以安卓版本手机版本的 CamViews 为例进行说明：

- 1、扫描设备端“Camviews”二维码或从应用市场上正确下载和安装手机 APP (CamViews) 软件；
- 2、成功安装完成后，启动 CamViews；
- 3、进入 CamViews 主界面，如下图所示：

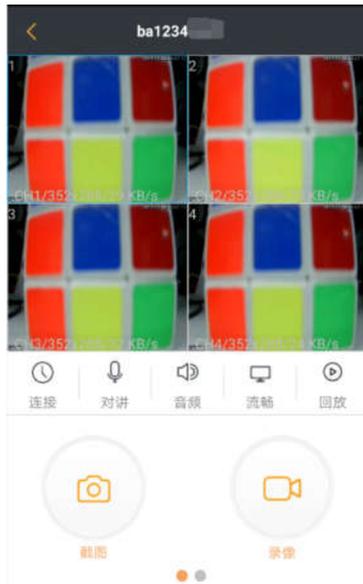


4、添加设备：CamViews 点击 **+** → 扫一扫，扫描设备端的远程访问二维码，输入设备名称、用户名和密码，点击确定，即可添加设备成功。



5、连接预览设备：

返回主界面，点击设备图标，点击预览，进入预览界面。如下图所示：



具体操作见《CamViews 手机客户端使用说明 V2.3 》。

# 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

# 附录 2 鼠标操作

本文档以右手使用鼠标习惯为例

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。双击回放录像，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，弹出快捷菜单
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
	鼠标在预览通道，往前面滑动为放大，往后面滑动为缩小
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

感谢您的阅读，如有疑问请咨询本公司！