

# 用户使用手册

DVR

数字硬盘录像机

## 目 录

第一章 本机功能概要说明及特点.....	1
第二章 走近 DVR.....	2
2.1 前面板.....	2
2.1.1 16 通道常规 DVR 前面板（仅供参考，以实物为准）.....	2
2.1.2 16 通道 DVR 后面板（仅供参考，以实物为准）.....	3
2.2 16 通道 DVR 遥控器(仅供参考，以实物为准).....	4
第三章 连接 DVR.....	6
3.1 安装硬盘.....	6
3.2 连接摄像机和监视器.....	6
3.3 连接电源.....	6
第四章 启动 DVR.....	7
4.1 系统初始化.....	7
4.2 主界面.....	7
第五章 DVR 菜单.....	7
快捷菜单.....	7
5.2 主菜单.....	9
5.2.1 显示设置.....	9
5.2.2 录像编码.....	11
5.2.3 录像设置.....	12
5.2.4 文件搜索.....	12
5.2.5 网络相关.....	17
5.2.6 设备管理.....	22
5.2.7 系统设置.....	24
5.2.8 高级设置.....	26
5.3 菜单锁定.....	27
5.4 多画面.....	28
5.5 云台控制.....	28
5.6 录像查询.....	29
5.7 音量.....	29
5.8 手动录像.....	29
5.9 停止录像.....	29
5.10 打开轮询.....	29
5.11 开始巡航.....	29
第六章 客户端.....	29
6.1 控件下载安装.....	29
6.2 登陆客户端.....	30
6.3 客户端界面.....	31
6.3.1 菜单栏.....	31
6.3.2 录像回放.....	33
6.3.3 参数配置.....	36
6.3.4 路径配置.....	44

6.3.5 注销 .....	44
第七章 技术规格说明 .....	45
第八章 附录 .....	46
8.1 实用操作速查表.....	46
8.2 录像报警设置.....	47
8.3 部分邮箱服务器查询表.....	47
8.4 常见问题解答.....	48
8.5 使用维护 .....	49
8.6 系统连接图 .....	50
8.7 随机附件 .....	50

## 安全注意事项

注意以下安全预防措施，避免人身伤害及预防对于这个产品或所有连接到它的其他设备的损坏。

- 1. 使用合适的电源（注意：使用制造商预装或指定的电源）；**  
不要使用非指定的电源来运行这个产品。
- 2. 不能把物体伸入 DVR 中；**  
不要在 DVR 盒中插入物体，以免导致触电或其它意外。
- 3. 请不要放在多灰尘的地方；**  
避免把本产品放在多灰尘的地方。
- 4. 请勿让此产品暴露在雨水中或潮湿的环境下；**  
避免把本产品放在像潮湿的地下室。如果无意中水进入，请拔掉电源并立即与当地的经销商联系。
- 5. 保持产品表面的清洁和干燥；**  
只能用布沾少量的水清洗 DVR 的外壳(没有溶剂)。
- 6. 如果有可疑的故障，请停止操作；**  
如果有来自 DVR 的任何异常的声音或气味，立刻拔去电源插头并与授权经销商或服务中心联系。
- 7. 不要试图拆除顶盖；**  
**警告：**不要擅自拆除 DVR 顶盖，以免触电。
- 8. 小心轻放；**  
如果不小心把 DVR 碰到坚硬的物体上，导致 DVR 不能正常工作，请联系授权经销商修理或更换。
- 9. 请使用标准锂电池（注意：使用制造商预装或指定的电池）；**  
断电源后，如果系统时钟不能继续工作，请更换位于主板上的标准 3V 锂电池。  
**警告：**更换电池前务必关掉 DVR，否则可能会受到严重的电击。请妥善处理弃置的旧电池。
- 10. 请将产品放置在通风良好的环境；**  
这个 DVR 系统包含硬盘驱动器，在运行的过程中会产生大量的热量，因此，在运行时不要遮挡住为系统降温的通风孔（包括顶部、底部、两边和背面），将产品安装或放置在通风良好的地方。
- 11. 随机附带的电源适配器只能连接一台 DVR，若连接多台时会因功率不足而导致 DVR 反复重启。**
- 12. 本设备不应遭受水滴或者水溅，设备上不应放置诸如花瓶一类的装满液体的物品。**

# 第一章 本机功能概要说明及特点

功能	功能简要说明
实时监控	双路视频输出，具备监视器、VGA 或 HDMI 输出，支持网络客户端、手机实时监控功能，支持多画面轮巡
录像功能	视频压缩标准为 H.264，录像质量，每通道录像分辨率，录像帧率可调。具备开机录像、定时录像、手动录像、报警录像、动态侦测录像、远程录像等多种录像模式
录像存储	支持 SATA 接口大容量硬盘，对录像记录可以实现硬盘即时存储的功能
录像回放	支持通过 DVR 或网络进行单通道、多通道分类查询回放
录像备份	支持 DVR 备份到 U 盘、移动硬盘、刻录机或网络备份到硬盘
报警设定	支持对硬盘和视频输入的报警管理，而且支持外接报警器信号输入
网络操作	支持远程客户端权限访问，提高系统的安全性
鼠标操作	支持 USB 鼠标操作，能方便快捷地设置系统参数
云台控制	支持通过 RS485 通讯的云台解码器，可扩展两种解码协议，便于实现云台和球机控制功能。支持云台预置点自动巡航

表 1-1

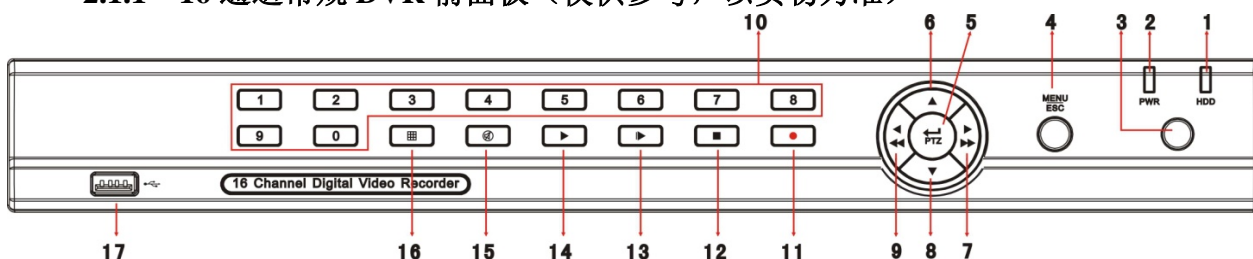
特点:

- ☞ H.264 视频压缩格式，支持 D1 显示分辨率；
- ☞ ADPCM 音频压缩格式；
- ☞ Windows 风格图形化操作界面，嵌入式实时 Linux2.6 操作系统；
- ☞ 温馨菜单提示；
- ☞ 全实时六工（预览，录像，回放，备份，网络监控和手机监控）；
- ☞ 支持双码流网传；
- ☞ 支持智能手机视频监控；
- ☞ 通道轮巡显示；
- ☞ 录像打包时间可调；
- ☞ 多种报警模式；
- ☞ USB2.0 接口，可支持备份、刻录、软件升级、鼠标操作；
- ☞ 支持红外遥控操作；
- ☞ 支持多国语言；
- ☞ 支持系统自动维护；

## 第二章 走近 DVR

### 2.1 前面板

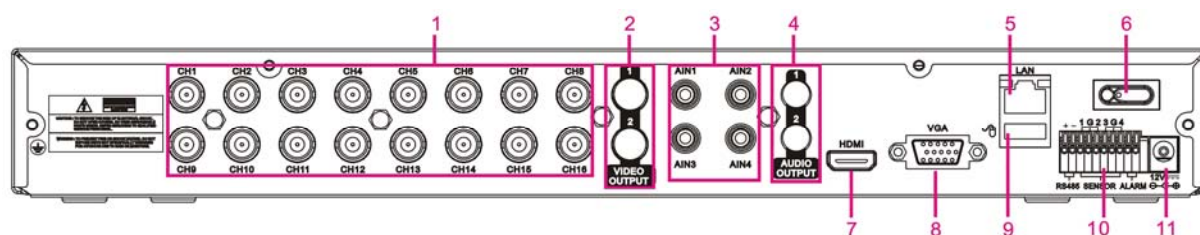
#### 2.1.1 16 通道常规 DVR 前面板（仅供参考，以实物为准）



序号	类型	指示灯或 按键名	标识	功能
1	状态灯	硬盘指示灯	HDD	红色指示灯闪烁说明硬盘处于读写状态
2		电源指示灯	PWR	绿色电源指示灯亮说明 DVR 供电正常
3	红外端口		●	接收红外信号远程控制
4	复合键	菜单键	MENU/ESC	进入主菜单/返回
5		确认键	PTZ	进入云台菜单；选择确认操作；编辑
6	方向键	上方向键	▲	向上移动
7		右方向键	▶/▶▶	向右移动；多种速度快进
8		下方向键	▼	向下移动
9		左方向键	◀/◀◀	向左移动；多种速度快退
10	通道显示/ 数字输入	单通道选择键 数字键	1~9 和 0	1~9，代表数字 1~9 和通道 1~9。第 11~第 16 单通道的选择方法：按键 1 加其他数字键。比如要显示第 16 通道，先按下 1 键紧接着再按下 6 键，注意按键间隔时间不能太长。 面板上所有通道键均可以做为数字键输入数字。按 0 键可切换当前的输出设备。
11	录像	手动录像键	●	开启手动录像键
12	播放控制	停止键	■	停止播放；停止手动录像
13		帧播放	▮▶	帧播放
14		播放键	▶	切换到播放状态
15		静音键	⊘	关闭或开启音频输入/出
16		多画面预览键	田	实时监视时四画面、九画面、十六画面预览显示
17		USB		USB 接口

表 2-1

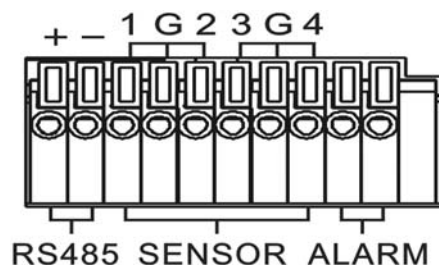
### 2.1.2 16 通道 DVR 后面板（仅供参考，以实物为准）



序号	物理接口	连接说明
1	视频输入	连接 CH1-16（模拟）视频输入设备，标准 BNC 接口
2	视频输出	主视频输出
3	音频输入	连接 CH1-4 音频信号输入，标准 BNC 接口
4	音频输出	音频信号输出，标准 BNC 接口，现场主音频和轮循通道的音频输出
5	LAN:网络接口	连接局域网、以太网，RJ45 接口
6	电源开关	开/关电源
7	HDMI 接口	HDMI 高清接口
8	VGA 接口	连接 VGA 显示设备，如电脑显示器
9	USB 接口	连接 USB 鼠标
10	RS-485/Sensor/Alarm	RS485/传感器/报警器接口，连接方法参考下方的接口定义
11	电源接口	连接 DC12V 5A，随机附带电源

表 2-2

下图为传感器输入/报警器输出/RS485 接口定义：



**报警输入：**依据自己选购的报警器，通常标识有“-”的一端选择接入一个 G(GND)脚；标识有“+”的一端选择要设置报警的通道接入即可。

**报警输出：**标识有 OUT 的两个端口。

**云台接口：**依据自己选购的云台，对应连接标识有 RS-485 的两个端口(+ -)。

## 2.2 16 通道 DVR 遥控器(仅供参考, 以实物为准)

表 2-3 对应遥控器的操作。



按键名	按键功能
<b>REC</b>	手动录像键
<b>SEARCH</b>	进入录像查询菜单搜索事件记录
<b>2×2</b>	4 画面显示
<b>3×3</b>	9 画面显示
<b>4×4</b>	16 画面显示
<b>AUTO</b>	自动轮询键
<b>0~9</b>	通道选择; 数字键
<b>DISPLAY MODE</b>	多画面显示 (4 画面、9 画面、16 画面、1 画面显示)
<b>▲</b>	向上键
<b>▼</b>	向下键
<b>◀ / ▶</b>	向左/右键; 减小/增加控制条上参数值
<b>ENTER</b>	选择键/编辑键; 确认选择操作
<b>Menu/ESC</b>	进入主菜单/返回
<b>PIP</b>	此型号无此功能
<b>MUTE</b>	静音键
<b>FWD</b>	多倍速 (2、4、8) 快进
<b>REW</b>	多倍速 (2、4、8) 快退
<b>PLAY</b>	进入录像查询; 播放录像事件
<b>STOP</b>	停止播放; 停止手动录像
<b>PAUSE/FRAME</b>	暂停; 手动帧进播放
<b>SLOW</b>	多倍速 (1/2、1/4、1/8) 慢放
<b>Z+</b>	变焦; 增大云台视频监视区域
<b>Z-</b>	变焦; 减小云台视频监视区域
<b>F+</b>	聚焦; 拉伸焦距, 近距离显示
<b>F-</b>	聚焦; 拉伸焦距, 远距离显示
<b>I+</b>	光圈; 增大云台视频通道的亮度
<b>I-</b>	光圈; 减小云台视频通道的亮度
<b>PTZ</b>	云台设置键, 可以设置预置点或控制云台
<b>LOCK</b>	锁定系统

表 2-3



鼠标操作

除了使用面板和遥控器上的按键控制以外，还可以使用鼠标对系统进行操作。

鼠标动作	功能
单击鼠标左键	如果用户界面已锁定，单击鼠标右键在出现的快捷菜单里单击任何菜单时会弹出登录对话框界面，分别单击本机编号和密码对应的输入框并单击选择输入软键盘上的字符；若界面没有锁定，在实时监视画面，单击鼠标右键在快捷菜单里可以直接对菜单进行操作。
	进入主菜单后可以单击确认进入任何其子菜单，基本设置、高级设置也可以类似操作，在详细文件菜单，可以回放录像。
	改变复选框或移动侦测区域的状态。
	点击组合框时出现下拉列表。轮巡功能开启后，可停止轮巡显示。
	颜色参数调节控制条。
	下拉列表或文件列表时用来选值。
	编辑框输入数值大键盘  数字输入 
单击鼠标右键	在实时监视界面中，会弹出快捷菜单：图 5-1。在菜单上单击左键确定进入操作。 在菜单中，指退出当前菜单。轮巡功能开启后，可停止轮巡显示。
双击鼠标左键	在实时监视通道界面或多通道回放时，通道界面最大化显示与返回原状态；在详细文件菜单，可以回放录像。轮巡功能开启后，可停止轮巡显示。
鼠标移动	选择要操作的菜单或菜单项。
鼠标拖动	在移动侦测的区域中选择区域。颜色参数调节控制条。

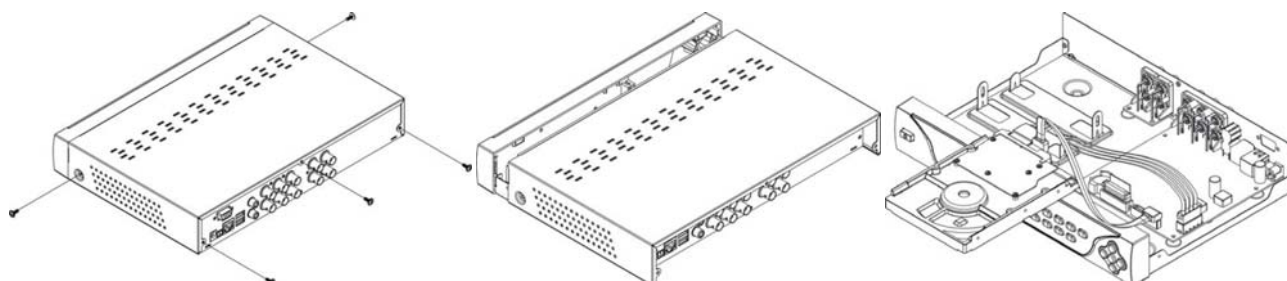
表 2-4

## 第三章 连接 DVR

### 3.1 安装硬盘

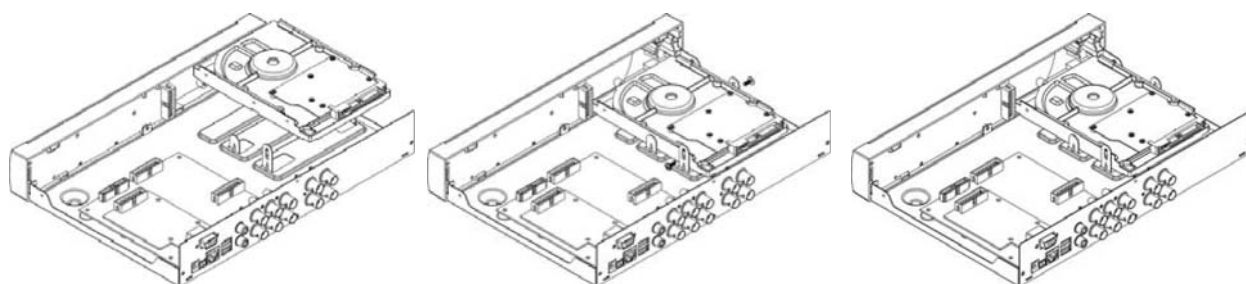
注意：请不要在 DVR 运行时取出硬盘。

首先用螺丝刀拧下机箱螺丝，把上机箱上壳取下，如图所示：

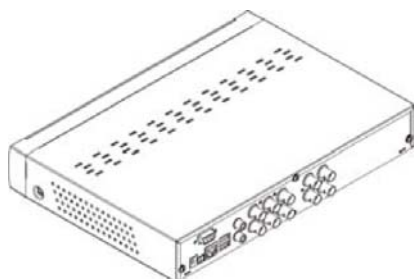


如图所示,硬盘 PCB 面向上,连接好硬盘数据线和电源线。

把硬盘放入 DVR 的硬盘槽中，锁上两粒硬盘螺丝，如下图所示：



锁好机箱螺丝！



提示：如用户对硬盘性能要求较高，推荐使用安防专用硬盘。

### 3.2 连接摄像机和监视器

用 BNC 线把摄像机的信号连接到 DVR 的视频输入端，用 BNC 转 RCA 接口视频线把 DVR 的视频输出信号连接到监视器上（请参考 2.1.2 节的后面板示意图）。如果摄像机为可以控制的云台，用导线将云台的 RS485 A 线和 B 线分别与 DVR 的对应正负极接口连接。参见第八章系统连接示意图。

### 3.3 连接电源

请用随机附带的电源适配器连接 DVR。连接后开机核查务必使各音频、视频输入/输出接口连接良好，音频接口请选用麦克风等其他音频输入设备配带 BNC 连接线输入/输出。

## 第四章 启动 DVR

### 4.1 系统初始化

连接好电源并按下 DVR 机体上的电源开关后，DVR 系统初始化。系统初始化界面图 4-1。

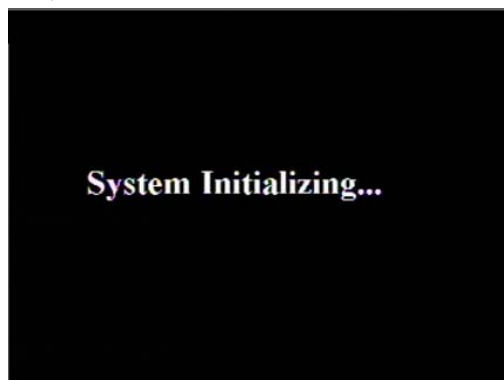


图 4-1

**提示：**在操作手册中出现的插图可能与你的监视器显示的菜单界面不完全相同，因此所有插图仅供用户参考。

### 4.2 主界面



图 4-2

系统初始化完毕后就会进入主界面，下图 4-2 是系统默认的不带视频输入状态下的主界面。若有视频输入时，对应的通道会在主界面中显示监视画面。在主界面中，双击任何一个通道，可将该通道的监视画面最大化显示，再次双击则返回全通道界面；在主界面上单击右键或拖动鼠标到界面下方弹出工具栏快捷菜单；将鼠标拖动到控件上并单击左键选取菜单项；右键单击退出工具栏快捷菜单。

**提示：**DVR 没接硬盘时，主界面第一通道会显示 H 且蜂鸣器报警，如果想关闭蜂鸣器报警，可进入设备管理—报警设置，关闭硬盘丢失报警、硬盘空间不足报警或关闭报警输出。

## 第五章 DVR 菜单

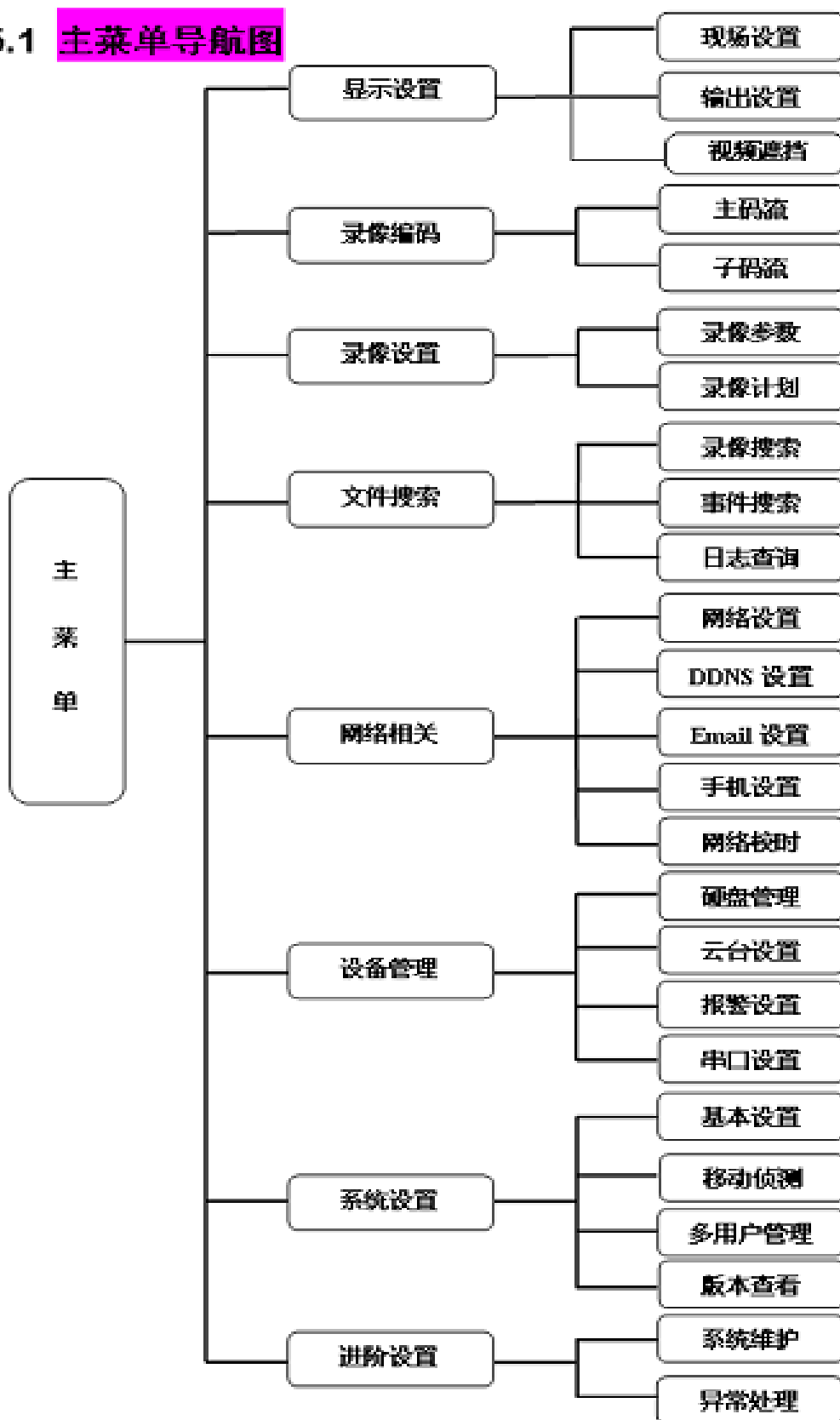
### 快捷菜单



图 5-1

系统启动完毕后，在预览界面单击鼠标右键或将鼠标拖动到屏幕下方，弹出工具栏，可以对主菜单、多画面、云台控制、自动巡航、放大模式、录像查询、手动录像、通道轮询、PIP 模式、重启操作、关机操作及音量设置等，其界面如图 5-1。快捷菜单中的选项会根据不同的参数设置及应用环境而略有变化。快捷菜单对应的操作在以后的章节中有详细说明。


### 5.1 主菜单导航图



## 5.2 主菜单



图 5-2

在预览界面上，通过前面板或遥控的“MENU”键；在工具栏上，鼠标左键点击此图标可进入主菜单如图 5-2 所示的主菜单画面。若系统界面锁定，需输入密码解除锁定详见后面第 5.3 节。主菜单可对显示设置、录像编码、录像设置、文件搜索、网络相关、设备管理、系统设置、高级设置进行设定。

### 5.2.1 显示设置

#### 5.2.1.1 现场设置

通过“主菜单”→“显示设置”→“现场设置”，界面如图 5-3 所示。



图 5-3

- **通道**：在下拉框中选择要设置的通道。
- **通道名称**：通道的显示名称，通道名最大支持 8 个字符或 4 个汉字。
- **名称位置**：设置通道名的显示位置
- **颜色设置**：点击“确定”进入到颜色设置页面。如图 5-4 所示。
- **预览显示**：是否打开通道实时监控。
- **显示时间**：是否在预览界面显示系统时间。
- **复制**：可将当前通道的参数复制到其他任一通道或全部通道

- **录像时间**：是否在录像记录中显示设置系统时间。
- **复制**：可以将某一通道的设置参数复制到别的通道



图 5-4

调节“现场设置”页面选定通道图像的亮度、色度、对比度和饱和度。

**说明**：对子菜单中的参数值的修改，要使它生效一般需要在修改后点击下方的“确定”按钮，待界面弹出保存参数成功的提示信息对话框后再次点击“确定”按钮，然后点击“退出”按钮退出菜单，若取消对参数值的修改直接点击退出按钮即可。

点击菜单下方的“恢复默认”按钮，则恢复此菜单的系统默认值。在系统子菜单中所出现的“恢复默认”按钮均表示恢复到当前菜单中所有菜单项参数的系统默认值。系统默认值即是系统出厂时的各个菜单项所得到的参数值。

另外，菜单中所出现的“退出”按钮均是指系统退出当前菜单返回到上一级菜单或是主界面。用户手册中出现的圆括号“( )”中的内容除了是对插图的说明以外一般均表示对

括号前最临近的菜单项的可选参数值。

### 5.2.1.2 输出设置

通过“主菜单”→“显示设置”→“输出设置”，界面如图 5-5、图 5-6、图 5-7、图 5-8 和图 5-9 所示。



图 5-5



图 5-9

- **VGA/HDMI 分辨率**：选择 VGA 输出或者 HDMI 输出。可选值有 800×600、1024×768、1280×1024、1440×900、HDMI。
- **透明度**：调节菜单的透明度。范围 1--128。
- **边距**：可调整整个屏幕的边距，分为左、右、上、下边距，操作界面如图 5-10 所示
- **音量**：可调节 DVR 的音量大小如图 5-11 所示



图 5-10



图 5-11

### 5.2.1.3 视频遮挡

视频遮挡参数设置界面如图 5-12

视频遮挡可以设置通道的某些部分不可见。单个通道可选 1 个遮挡区域，如图 5-13

- 1、选择要设定的一个区域
- 2、按下“设定”按钮，调整遮挡区域的位置。
- 3、完成位置调整后，按下鼠标右键返回到“视频遮挡”页面。
- 4、按下“确定”按钮，保存设定。



图 5-12

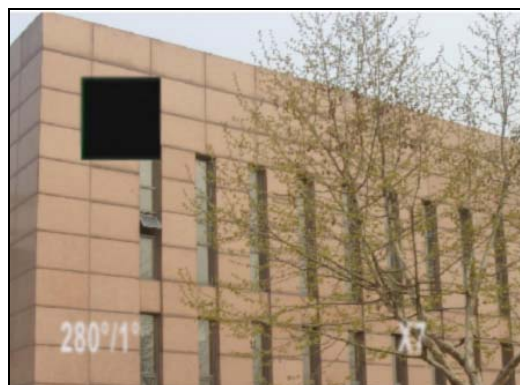


图 5-13

## 5.2.2 录像编码

### 5.2.2.1 主码流设置

通过“主菜单”→“录像编码”→“主码流设置”，界面如图 5-14 所示。



图 5-14

- **分辨率:** 支持 CIF。
- **帧率:** PAL: 1--25f/s; NTSC: 1--30f/s。
- **码流:** 用于本地存储的码流，用户可以选择下拉框的值。
- **音频:** 勾选音频表示录像的同时录入通道音频，回放时有音频输出，不勾选则表示像时没有录入音频，回放时没有音频输出

### 5.2.2.2 子码流设置

通过“主菜单”→“录像编码”→“子码流设置”，界面如图 5-15 所示。



图 5-15

- **子码流输出:** 子码流输出开关，如选择打开，客户端可选择子码流预览，保证网络不好时的图像流畅度；如选择关闭，客户端只能选用主码流预览。
- **帧率:** 用于网传的帧率设置，用户可以选择下拉框的值。
- **码流:** 用于网传的码流设置，用户可以选择下拉框的值。
- **音频:** 如选择√，网传时将视音频同步传播。

## 5.2.3 录像设置

### 5.2.3.1 录像参数设置

通过“主菜单”→“录像设置”→“录像参数”，界面如图 5-16 所示。可以对各通道的录像开关状态进行设置。



图 5-16

- **通道选择:** 在下拉框中选择要设置的通道。
- **录像开关:** 设置此通道是否可以录像。
- **打包时间:** 设置录像文件的最大时间长度（15、30、45、60）分钟。
- **录像模式:** 可以选取录像方式(开机录像、定时录像)。
- **预录像:** 选择打开，移动侦测录像或者 I/O 触发录像支持预录。

### 5.2.3.2 录像计划设置

通过“主菜单”→“录像设置”→“录像计划”，进入“录像计划”菜单界面（如图 5-17 所示）。可以对各通道的录像开关状态进行设置。

若录像方式设为定时录像时，录像时段配置菜单界面如下图。



图 5-17

录像通道选择有“全部通道”和单个通道，点击选择需要设置定时录像的通道。

每周录像情况的设置方法是先选中录像预置状态对应复选框，然后设定某些时段的录像状态。设置完成保存后参数设置生效。

**提示:** 在录像设置菜单和录像查询菜单中，底色代表录像；红色代表报警录像；绿色代表常规录像。

## 5.2.4 文件搜索

### 5.2.4.1 录像搜索

通过“主菜单”→“文件搜索”→“录像搜索”菜单，界面如图 5-18 所示。





图 5-18

- **通道:** 选择要查询录像的通道。
- **定时精确回放:** 在搜索日期和回放时间的编辑框内，输入须搜索录像的具体日期和时间，点击“回放”按钮，会进入回放通道选择界面（如图 5-18），具体操作详见 5.2.4.2。

- **时间段事件回放:** 输入具体日期，点击“搜索”，若有搜索的录像记录，“录像状态”中将显示目标日期 24 小时的具体录像记录，以 30 分钟为一个录像记录显示单元，选择“日期”对应时段的方框，会进入回放通道选择界面（如图 5-15），具体操作详见 5.2.4.2。
- **详细文件准确回放:** 点击“搜索”后，若有搜索的录像记录，再点击“详细文件”按钮，会进入“事件搜索”界面（如图 5-19，具体操作详见 5.2.4.3。
- **回放模式:** 在回放控制条上，可以快进（2、4、8、16）、后退（2、4、8、16）、慢放（1/2、1/4、1/8）、正常播放、手动暂停、帧进播放；并且可以单击或拖动音量控制条调节音量。记录回放结束后，会自动返回到上一级界面(如图 5-20)。
- **播放进度条:** 在回放界面上有进度条显示当前的播放进度如图 5-20，可在进度条上点击播放任意时间的录像，如当前时间点上四个通道都没有录像文件，系统会自动退出到上级菜单。

### 5.2.4.2 录像回放通道选择

通过“主菜单”→“文件搜索”→“录像搜索”→“回放”菜单，界面如图 5-19 示。



图 5-19



图 5-20

选中要回放的通道，点击“播放”按钮，进入录像回放页面，若所选通道从此刻起有录像记录则开始回放。


### 5.2.4.3 事件搜索


在录像查询界面搜索后，点击“详细文件”，弹出“事件搜索”界面如图 5-21。在界面中选择要查询的目标录像后点击回放。


在此页面还可以按日期、时间、通道及录像类型进行详细事件查询，查询结果的显示页面定义有如下操作：




图 5-21

: 第一页, 指搜索出来的录像事件列表的第一页, 时间列表是按照时间先后顺序排列的, 当在浏览其他页的事件时, 点击此按钮可以快速显示第一个页面。

: 上一页, 浏览事件时(除了第一页), 点击此按钮返回到当前页的上一页。当预览第一页时, 点击此按钮显示第一页的事件列表。

: 下一页, 浏览事件时(除了最后一页), 点击此按钮回到当前页的下一页。当浏览最后一页时, 点击此按钮显示最后一页的事件列表。

: 最后一页, 指搜索出来的录像事件列表的最后一页, 当在浏览事件时, 点击此按钮显示最后一个页面。

**全部:** 点击“全部”, 表示选择当前页的所有事件, 当前页全部事件打“√”, 选中的文件用于备份, 详见 5.2.4.4。

**反选:** 点击“反选”, 表示选择当前页不打“√”的其他事件, 选中的文件用于备份, 详见 5.2.4.4。

### 5.2.4.4 事件备份

事件备份有两种方式: 按录像事件备份文件和按时间备份文件

#### 5.2.4.4.1 按录像事件备份

在详细文件列表中, 若要对某一条记录进行备份, 只需在该条记录后面的复选框内点击, 显示“√”表示已选中, 然后再点击“备份”则进入“选择备份方式”页面(在接有 U 盘和 DVD 两个备份设备的情况下), 如图 5-22 所示。



图 5-22

若选择 USB 备份时, 选取 USB 后点击确定备份开始, 并有备份进度显示如图 5-23 所示; 若选择内置 DVD 刻录机, 选取 DVD 后点击确定备份开始, 并有备份进度显示如图 5-24 所示。

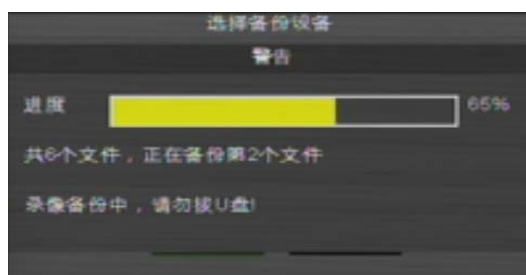


图 5-23

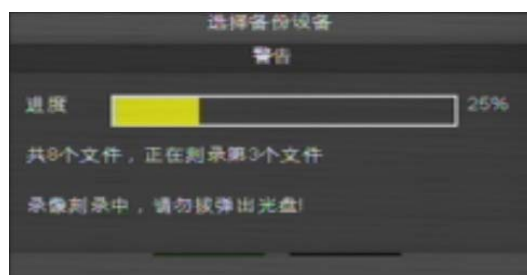


图 5-24



图 5-25

备份完成时，U 盘有“备份完成”的提示；DVD 有“刻录完成”的提示，如图 5-25 所示。

文件备份 U 盘格式为 .264、光盘为 .nvr 格式，可使用随 DVR 配备 CD 光盘的 DvrClient 的播放器 Player 进行回放(安装 DvrClient 的同时，会自动安装 Player)。


**注意：**备份前需连接好备份设备（U 盘或 USB 接口 DVD 刻录机）。

#### 5.2.4.4.2 按时间备份文件

在事件备份中如需对某个时间段的录像文件进行备份，可在时间编辑框中直接输入开始时间和结束时间，并点击搜索，便可搜索出在该时间段内所有的录像文件，然后选中录像文件后面的复选框，再点击页面下方的“备份”便可进行备份。（具体的备份操作可参看 5.2.4.4.1）

#### 5.2.4.4.3 播放文件备份

1. 拷贝备份文件到电脑

2. 打开 playback 播放器并单击“+”或点击“”，如选择文件类型\*.264，添加备份文件。如图 5-26 选择文件进行回放。

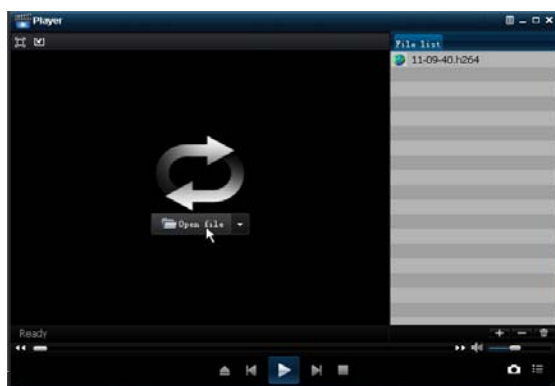


图 5-26

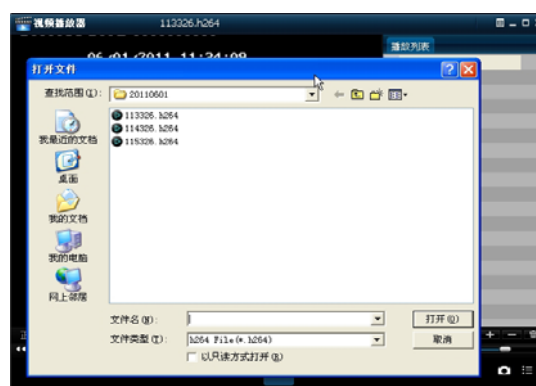





















图 5-27

- : 播放，点击进行文件播放
- : 暂停，点击暂停播放文件
- : 停止，点击停止播放文件
- : 下一个，点击播放下一个文件
- : 上一个，点击播放上一个文件
- : 慢速播放，点击以 1/2、1/4、1/8、1/16 倍速慢速播放

- : 加速播放，点击以 2、4、8、16 倍速快进播放
- : 打开文件，
- : 全屏显示
- : 从不置顶，
- : 置顶，总是显示在前端
- : 播放时置顶，播放文件时总是显示在前端
- : 抓图，保存路径为安装目录下\Video Client\Capture 文件夹
- : 调节声音的音量大小
- : 添加文件夹或者文件
- : 删除列表的文件
- : 删除列表里的所有文件
- : 展开列表和收起列表
- : 高级项，可在该界面中设置抓拍图片的保存路径，和设置播放器的显示语言，如图 5-28

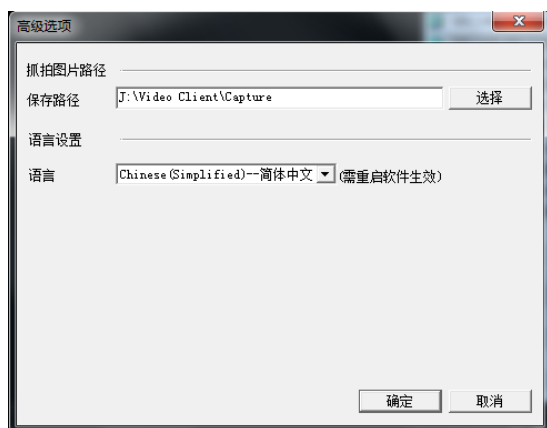


图 5-28

#### 5.2.4.5 日志查询

通过“主菜单”→“文件搜索”→“日志查询”，界面如图 5-29。

通过日志查询可以查到各个时间段的日志信息。点击“备份”，如图 5-30 所示，可以导出所有的日志信息。其他按钮功能同“事件搜索”页面，详见 5.2.4.3。



图 5-29



图 5-30

## 5.2.5 网络相关

### 5.2.5.1 网络设置

通过“主菜单”→“网络相关”→“网络设置”，进入“网络设置”菜单界面（如图 5-31 所示）。选取联网方式（DHCP、PPPOE、手动配置）并设置好端口后，就可以通过网络，远程操作 DVR 的监视、录像、回放或备份等功能。



图 5-31



图 5-32

**DNS:** DNS 通常由当地接入点服务商（ISP）提供，此处输入你的域名服务器的 IP 地址。

**UPnP（即插即用）:** 自动上传端口的功能，注意路由器需要支持 UPnP 功能，并且使用时需要将 UPnP 功能打开。打开 UPnP 功能后则不需要手动在路由器上映射端口。

**提示:** 参数设置确定保存后，点击退出到预览界面时系统会提示重启，重启后网络设置参数才生效。

**提示:** 参数设置确定保存后，点击退出按钮系统重启后网络设置参数生效。同一个局域网内有多台 DVR 时需要更改 MAC 地址（参考系统信息）。

选取 DHCP 时，路由器会自动地为 DVR 分配 IP 地址，每次重启（DVR 或 DHCP 服务器）后 DVR 获取的 IP 地址可能会不一样，这样在每次远程访问 DVR 时需要先确定映射一下对应的 IP 地址及端口号。操作步骤如下：

- 1、选择 DHCP，点击保存，退出重启 DVR；
- 2、输入媒体端口和 WEB 端口（客户端端口与 WEB 端口必须不一致）；
- 3、在路由器上设置 DVR 获取到的 IP，以及映射步骤 2 设置的端口，方法同 5.2.5.2；
- 4、使用 IP 远程访问 DVR：

http://公网 IP: Web 端口号（如 8080）

http://内网 IP: Web 端口号（如 8080）（仅同一局域网可用）



图 5-33

选取手动配置时，需要设定 IP 地址、子网掩码、网关及端口号。如上图所示。操作步骤如下：

- 1、将网络类型选为手动配置；
- 2、设置端口（媒体端端口），此端口需要在路由映射，如图 5-33 的 9000；
- 3、输入 WEB 端口（必须与客户端端口不一致），此端口需要在路由映射，如图 5-33 的 8080；
- 4、把指定的 IP 地址输入此栏位，此地址将成为区域网络中唯一的 DVR 地址码，如图 5-33 的 192.168.1.101；
- 5、子网掩码：请查看路由，设置与路由器一致的子网掩码。或者直接咨询运营商。
- 7、DNS：输入 DNS（网域名称伺服器）地址，请查看路由，设置与路由一致的网关。或者直接咨询运营商。
- 8、点击保存，保存变更，退出重启 DVR，变更生效。
- 9、使用 IP 远程访问 DVR：

http://公网 IP: Web 端口号（如 8080）

http://内网 IP: Web 端口号（如 8080）（仅同一局域网可用）

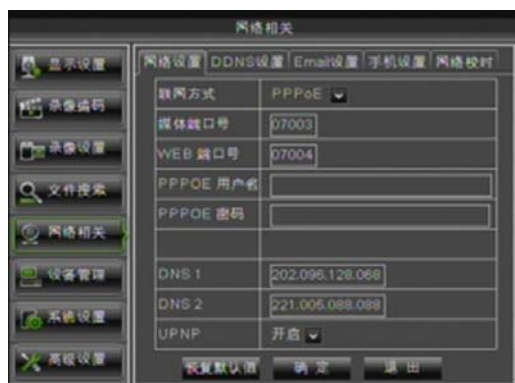


图 5-34

选取 PPPoE 直接拨号时，操作步骤如下：

- 1、输入端口（媒体端端口）；
- 2、输入 WEB 端口（必须与媒体端端口不一致）；
- 3、输入 PPPoE 用户名称与用户密码，由网络通信运营商提供；
- 4、输入 DNS（网域名称伺服器）地址；
- 5、点击保存，退出重启，DVR 将获取 IP；
- 6、将获取到的 IP 加端口号（IP: WEB 端口），即可远程访问 DVR。

在以上三种联网方式（手动配置，DHCP 和 PPPOE），都可以设置和使用动态域名 DDNS 远程访问 DVR。可在 [www.3322.org](http://www.3322.org) 或者 [www.dyndns.org](http://www.dyndns.org) 申请免费的 DDNS 账号(如图 5-35) 注意：使用动态域名，DNS 务必填写正确。

在对应的动态域名官方网站申请动态 DDNS 账号和用户。在 DDNS 设置页面输入 DDNS 供应商的主机名称、用户名称及用户密码。



图 5-35

- **服务器地址：**选择动态域名服务器提供商。
- **主机名：**在动态域名服务商哪里注册后申请的主机动态域名，如 DVR2009.3322.org
- **用户名：**在申请动态域名前，注册的用户名。
- **密码：**注册用户时设置的密码。
- 点击保存，退出重启 DVR
- 用动态域名远程访问 DVR，如 <http://superdvr.3322.org>: Web 端口号（如 8080）

### 5.2.5.2 路由端口映射

如果选择使用 PPPOE 直接拨号方式联网，则不需要映射任何端口（详见 5.3.3.4）。如果选择手动配置或者 DHCP 方式联网，则需要路由映射端口。用网线连接 DVR 和路由器，路由和 DVR 设置好相关的参数，即可使用电脑远程访问和回放 DVR 的录像。

注：在变更 DVR 的网络设置前，建议使用者先执行以下操作：

- 1、进入路由器的设置界面；
- 2、在路由器中，选择没用于内部网络中其他电脑或装置的 IP 地址；
- 3、设置指定给 DVR 的 IP 地址的端口，设置端口如图 5-36。9000 是客户端端口，8080 是 web 端口，DVR 的局域网 IP 是 192.168.1.101，将两个端口映射到该 IP 上。



图 5-36

**提示：**路由器端口映射界面的位置不一定相同，但只要打开项目**虚拟服务器**，在为 DVR 分配的或它自动获取的 IP 地址对应的端口进行映射，端口对应的协议可选择全部（ALL 或 BOTH），也可选择 TCP 协议，IP 地址及端口（可设置范围 1024~65535）设置完成后，保存设定的参数；不同路由器的映射设置步骤相似。

### 5.2.5.3 Email 设置

通过“主菜单”→“网络相关”→“Email 设置”，如图 5-37 所示。

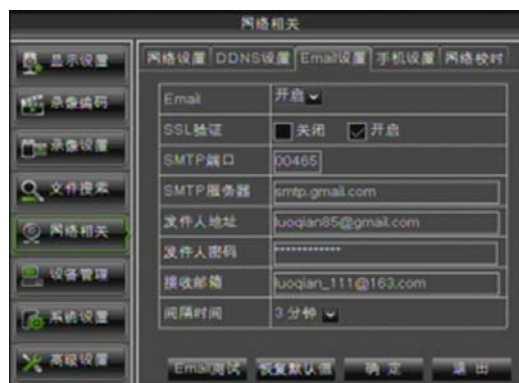


图 5-37

- **SSL:** 它是一种安全链接传输协议，使用 SSL 可以对通讯（包括电子邮件）内容进行高强度的加密，以防止黑客监听你的通讯内容甚至是用户密码。gmail 邮箱设为开，它的设置如图 5-37，其它邮箱一般都设为关。**邮箱服务器可参考附录 8.5，若设置后仍不正确请到所申请邮箱的站点咨询邮箱 SMTP 服务器及 SSL。**



图 5-38

- **SMTP 端口:** 简单邮件传输协议 SMTP 服务器所开启的邮件发送端口，一般为 25，但有少数邮箱例外，如 Gmail 的服务器邮件发送端口为 465。
- **SMTP 服务器:** 此处指所使用邮箱的服务器地址。
- **发件人地址:** 发件人的邮件地址，需要注意的是它要与所使用的服务器对应，如：aaa@gmail.com 对应服务器为 smtp.gmail.com。
- **收件人地址:** 收件人 E-MAIL 地址，用来接收 DVR 端报警时图像和提示信息。如果系统连续报警发送 Email 图片频繁的话，请及时将图片转存或删除，避免因文件占用空间过多而影响你的邮箱正常使用。  
一般邮箱的 STMP 协议设置可参考以下两图：





图 5-39

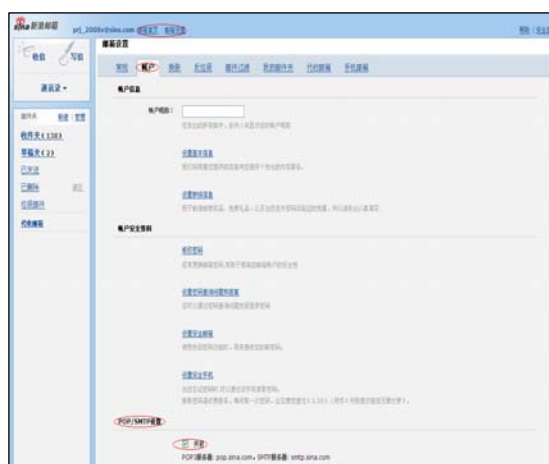


图 5-40

### 5.2.5.4 手机设置

**注意：**本系列 DVR 手机监控功能支持在 Android、Windows Mobile、Symbian、iPhone 和 Blackberry 的五种操作系统手机上使用。

**具体操作步骤如下：**

通过“主菜单”→“网络相关”→“手机设置”，如图 5-41 所示。



图 5-41

**【手机设置】**菜单中对应的参数项(区分大小写)设置如下：

- **用户名：**手机监控的用户名。内容可以为数字、大小写字母、常用字符，长度为 1~15 个字符。
- **用户密码：**手机监控的用户密码。内容可以为数字、大小写字母，长度为 1~15 个字符。
- **服务器端口：**建议设置范围 1024~65535，此端口需要在路由器上映射，其设置方法与网络设置中端口的映射方法一样，详见 5.2.5.2 端口映射设置。

**注意：**此处设置的端口不能与网络设置中的端口重复。

### 5.2.5.5 网络校时 (NTP)

通过“主菜单”→“网络相关”→“网络校时”，如图 5-42 所示。



图 5-42

- **网络校时服务：**选择是否开启网络校时功能。
- **服务器地址：**选择网络接入 NTP 服务器 (time.windows.com, time.nist.gov, pool.ntp.org)。
- **时区：**各个国家或地区对应的时区。
- **立即更新时间：**开启 NTP 功能并保存参数后，再点击“立即更新时间”，可以马上校准系统时间。
- **注意：**NTP 功能开启后，系统会在每天的 00:07:50 和每次开机的时候进行系统时间的校准

## 5.2.6 设备管理

### 5.2.6.1 硬盘管理

进入“主菜单” → “设备管理” → “硬盘管理”，其界面如图 5-43 所示。



图 5-43

在硬盘连接后，系统会自动检测硬盘是否可用，如果硬盘需要格式化，会在硬盘对应状态上显示“未格式化”，此时须选中该硬盘，点击下方的“格式化硬盘”按钮，进入如图 5-44 所示的页面，将硬盘格式化后才可正常使用；如果系统检测到硬盘不需要格式化，硬盘状态会显示“正常”。



图 5-44

- **序号：**系统连接的硬盘编号。
- **状态：**检测硬盘当前的可使用状态，只有显示为“正常”时才可以使用。
- **可用/总容量：**硬盘当前的剩余存储空间 / 硬盘的存储总量。
- **可用时间：**按目前设定的图像“分辨率”和“编码码率”及“帧率”，硬盘可以继续录像的剩余时间。

- **自动覆盖：**选择打开时，表示硬盘存储满的时候自动覆盖最早的记录；选择关闭时表示硬盘存储满时录像将停止；选择覆盖时间：1 小时、3 小时、1 天，7 天，30 天，90 天，表示硬盘内录像文件的最长保存时间，超过这个时间将被强制删除。如：设置为 3 小时，硬盘内的数据是 12、13、14、15、16、17、18、19、20 点，那么将只保留 18、19、20 点的数据，12、13、14、15、16、17 点的数据将被强制删除。
- **格式化硬盘：**若硬盘初次使用，往往要对硬盘进行格式化，首先勾选“格式化”的选择方框，然后点击“格式化硬盘”按钮，弹出提示信息对话框“格式化硬盘将丢失所有数据，确认格式化吗？”，确定格式化则点击“确定”按钮，否则点击“取消”。点击确定后，系统提示“正在格式化...”，接着系统提示“格式化成功”。
- **格式化 U 盘：**将 U 盘的数据格式化。
- **注意：**硬盘状态显示为正常时才能录像。为了连接 DVR 上的硬盘数据安全，我们建议您在第一次开始录像前务必将硬盘格式化。

### 5.2.6.2 云台设置

通过“主菜单” → “设备管理” → “云台设置”，其界面如图 5-45 所示。



图 5-45

选择要控制的 PTZ 通道，分别设置云台协议（Pelco-D、Pelco-P）、波特率（1200、2400、4800、9600）、数据位（8、7、6、5）、停止位（1、2）、校验（None、Odd、Even Mark Space）、地址码、巡航开关状态。以上通道的参数设置必须与云台的参数设定一致才能对云台进行控制。其中协议、波特率、云台地址是必须设置的。连接的方法可参考系统连接图和后面板示意图。

### 5.2.6.3 报警设置

进入“主菜单”→“设备管理”→“报警设置”。其菜单界面如图 5-46 所示。



图 5-46

本机的报警管理设定。进入菜单界面后可以对各种状态下的报警进行设置，可参照表 5-1。

- **通道：**选择要设置的通道。
- **I/O 状态：**有常开，常闭，关闭三种状态。设为常开后，当触发器闭合时 I/O 状态报警；设为常闭后，当触发器断开时 I/O 状态报警；设为关闭后，不接收触发器 I/O 报警。
- **报警输出：**外接报警器报警开关。
- **输出延时：**当检测到外接传感器触发报警时，外接报警器报警的时间（10 秒，20 秒，40 秒，60 秒）。
- **显示标志：**当检测到外接传感器触发报警时，在本地屏幕显示报警标志。
- **蜂鸣器：**当检测到外接传感器触发报警时，蜂鸣器持续鸣叫的时间(关闭，10 秒，20 秒，40 秒，60 秒)。
- **发送邮件：**当检测到有触发报警时，选择是否发送邮件到设定邮箱。
- **报警全屏：**当检测到外接传感器触发报警时，通道全屏显示。
- **录像通道：**当检测到外接传感器触发报警时，联动开启录像的通道。
- **录像延时：**报警结束以后本次报警录像持续的时间（30 秒，1 分钟，2 分钟，5 分钟）。
- 将某通道的设置复制到其它任意通道（除录像通道项的设置不能被复制）

报警类型	功能说明
视频丢失	当 DVR 无法接收视频信号时（摄像机损坏、线路脱落或者毁坏、供电故障等），触发报警。
移动侦测	当有物体运动时，触发报警信号，感应灵敏度以实际应用环境测试为准。 <b>灵敏度</b> 主要针对运动物体感应灵敏度进行调节，同时配合 <b>区域设置</b> 进行参数修整。
I/O 状态	通过 I/O 口与报警装置进行通讯，由报警装置将红外探头等设备触发的报警信号转化为系统可识别的信号，然后联动相关通道进行录像或者控制设备输出等。
硬盘状态	硬盘无效时（硬盘损坏、供电故障）；硬盘自动覆盖关闭且剩余空间不足时，触发报警。

表 5-1

## 5.2.7 系统设置

### 5.2.7.1 基本设置

进入“主菜单”→“系统设置”→“基本设置”。其菜单界面如图 5-47 所示。



图 5-47

用户可以修改系统的日期、时间、格式、时区、系统语言、视频格式及菜单自动隐藏的时间。同时，点击“夏令时设置”，进入如图 5-48 页面，对夏令时设置，详见 5.2.7.2。

### 5.2.7.2 夏令时设置



图 5-48

进入如图 5-48 所示的设置界面后，可以对夏令时状态、模式进行设置。

### 5.2.7.3 移动侦测

进入“主菜单”→“设备管理”→“移动侦测”，其菜单界面如图 5-49 所示。



图 5-49

- **通道开关:** 各通道的移动侦测开关状态可分别设置。
- **检测区域:** 点此进入如图 5-50 所示界面，可以设置要重点监控的移动侦测区域。
- **灵敏度:** 系统支持 1-8 个等级，8 是最高级别。
- **报警输出:** 外接报警器报警开关。
- **输出延时:** 当检测到有物体移动时，外接报警器报警的时间（10 秒，30 秒，40 秒，60 秒）。

- **显示标志:** 当有移动报警时, 在本地屏幕显示报警标志。
- **蜂鸣器:** 当检测到有物体移动时, 蜂鸣器持续鸣叫的时间 (关闭, 10 秒, 30 秒, 40 秒, 60 秒)。
- **发送邮件:** 当检测到有物体移动时, 选择是否发送邮件到设定邮箱。
- **报警全屏:** 当检测到有物体移动时, 通道全屏显示。
- **触发录像通道:** 当检测到有物体移动时, 联动开启录像的通道设定。
- **录像延时:** 报警结束以后本次报警录像持续的时间 (30 秒, 1 分钟, 2 分钟, 5 分钟)。
- **复制:** 可将当前通道的参数复制到其他任一通道或全部通道。

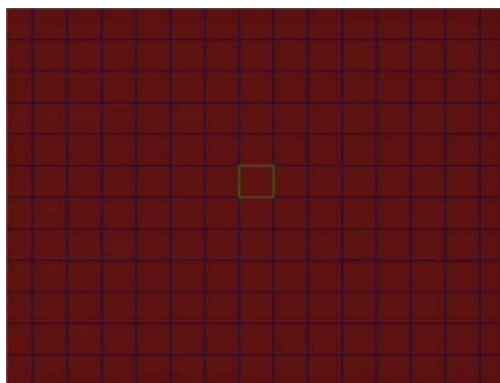


图 5-50

单通道被划分为 15 × 12 (PAL 制式) 或者 15 × 10 (NTSC 制式) 个可设置的网格区域, 其中网格的红色状态表示该区域的移动侦测状态为开, 白色半透明表示该处移动侦测状态为关。设置完成后右键单击返回, 再单击确定后参数修改生效。

#### 5.2.7.4 多用户管理

通过“主菜单”→“系统功能”→“用户密码”, 用户管理菜单界面后 (如图 5-51 所示)。



图 5-51

支持 7 个用户 (1 个管理员用户和 6 个普通用户)。点击“编辑”进入如图 5-52 所示的用户名和密码编辑界面。在选中普通用户的情形下, 点击“权限设置”进入如图 5-53 所示的权限设置页面。



图 5-52

用户名由 8 个字符组成, 密码由数字 0~9 组成, 固定长度为 6 位。



图 5-53

用户密码权限设置，管理员可根据需要，选择一般用户的权限。

查看日志：可查看系统的所有日志；

参数设置：可设置所有页面的参数；

系统维护：可操作系统的版本升级，恢复出厂值，设备重启，设备关机等项目来维护系统

磁盘管理：可对硬盘和 U 盘的运行进行管理和控制；

远程登入：是否有远程访问 DVR 的权限

轮循控制：可轮循查看所有通道的实时预览

手动录像：可手动的启动录像并可以手动的停止录像

备份：在“备份”前面的使能框“√”和选择可备份的通道后，普通用户则有备份所选通道录像的权限。

预览：在“预览”前面的使能框“√”和选择可查看预览的通道后，普通用户则有监看所选通道实时预览的权限。

录像回放：在“录像回放”前面的使能框“√”和选择可查看的通道后，普通用户则有回放所选通道录像的权限。

云台控制：在“云台控制”前面的使能框“√”和选择可控制的通道后，普通用户则有可以控制所选通道的云台权限。

### 5.2.7.5 系统信息

进入“主菜单”→“系统功能”→“系统信息”，其菜单界面如图 5-54 所示。



图 5-54

用户可以查看系统信息，包括有设备名称、设备编号、设备类型、设备序列号、Mac 地址、IE 版本、软件版本、面板版本。

## 5.2.8 高级设置

### 5.2.8.1 系统维护

进入“主菜单”→“进阶设置”→“系统维护”，其菜单界面如图 5-55 所示。



图 5-55

- **自动维护:** 自动维护开启后, 可以设定系统每天/每周/每月定时重启。自动维护功能生效时 DVR 必须处于主界面且无用户操作的状态。
- **版本升级:** 将升级文件压缩包解压后, 再把名为 dvrupgrade 的文件夹如下图 5-56 (内有升级程序) 复制到 U 盘根目录→把此 U 盘插入下方 USB 接口→点击“版本升级”开始升级。

- **恢复出厂设置:** 恢复出厂设置可以恢复系统的出厂参数设置, 直接点击“恢复出厂设置”, 根据需要, 选择项目恢复默认值。
- **设备重启:** 手动重启系统。
- **设备关机:** 软关机模式。

**注意:** 升级过程中切勿断电源和拔掉 U 盘, 系统升级完成后会自动重启, 此过程约需 5 分钟, 建议升级完成后, **恢复出厂设置**。在设定的自动维护时间, DVR 的板端返回预览界面且无操作, 自动维护功能才能生效。



图 5-56

### 5.2.8.2 异常处理

进入“主菜单”→“高级设置”→“异常处理”, 其菜单界面如图 5-57 所示。




图 5-57

- **异常类型:** 支持硬盘无空间、硬盘错误、视频丢失三种类型。
- **异常处理:** 是否启动异常报警。
- **报警输出:** 是否启动报警。
- **报警延时:** 报警结束以后, 本次报警器持续的时间 (10 秒, 30 秒, 40 秒, 60 秒)。
- **显示标志:** 当异常发生时, 选择是否在本地图画显示信息。

- **蜂鸣器:** 当异常发生时, 蜂鸣器持续鸣叫的时间 (10 秒, 30 秒, 40 秒, 60 秒)。
- **发送邮件:** 当异常发生时, 选择是否发送邮件到设定邮箱。

## 5.3 菜单锁定

当要离开 DVR 时考虑到系统安全性, 点击工具栏锁定菜单图标, 可以立即锁定系统界面, 下次登录时需要输入登陆界面圆括号内显示的设备编号和用户密码才能解除锁定。

锁定界面后登陆时的界面如图 5-59 所示。



图 5-58

**提示：**管理员具有菜单操作的所有权限，普通用户有操作权限的限制，须由管理员赋予操作权限。

## 5.4 多画面


视频通道的显示有多种模式，除了单通道显示外和下面即将介绍轮循显示以外还有多画面显示。**多画面显示模式有以下可供选择：**

四画面之一（通道 1~4）、四画面之二（通道 5~8）、四画面之三（通道 9~12）、四画面之四（通道 13~16）、九画面之一（通道 1~9）、九画面之二（通道 8~16）、十六画面（通道 1~16），这里跟设备型号，输入视频通道数而有所不同。

## 5.5 云台控制



图 5-59

点击工具栏 PTZ 图标 ，进入“云台设置”控制界面如图 5-59 所示。可使用鼠标拖动速度控制滑竿调节云台的移动速度，方向按钮用于控制高速球的移动方向，变大、聚焦、光圈可以分别使用增加“+”，减小“-”按钮进行调节。


预置点设置：

- **总预置点：**显示已经设置好的预置点总数，显示范围 0--255。
- **当前点：**系统默认在开始设定预置点的时候云台起始点位置序号为 01。可以定位已设置的某一个预置点，设置范围 1--255。
- **停留时间：**在预置点上的停留时间，设置范围 1--255。
- **跳转：**在当前点对应的编辑框内输入要转到已设置的某一个预置点后，点击跳转则云台跳转到该位置。
- **设点：**设置预置点。选取要设定的预置点通道后，使用变焦、聚焦和光圈与方向控制键结合调节云台的监视位置，在需要监控的位置停下后，点击“设点”即可设置该监控点，所有预置点设置完毕后再保存即可成功设定。
- **保存：**保存 PTZ 的所有设置。
- **清除：**清除 当前所指定的预置点。


**提示：**本机最大支持 254 个预置点的设置，但实际可预置的个数还受云台性能的制约，不同的云台可支持的最大预置点个数不一定相同。




## 5.6 录像查询

点击工具栏录像搜索菜单图标，进入“录像搜索”界面如图 5-11 所示，并对记录进行查询和回放，有关它的具体操作在前面的第 5.2.4 节已介绍过，这里不再累述。

## 5.7 音量


点击工具栏控制音量图标，进入音量调节页面点击静音图标静音；也可通过面板和遥控的“mute”键实现静音控制。

## 5.8 手动录像


若某些通道当前没有处于录像状态，要开启手动录像可以点击工具栏开启录像图标按面板或遥控器录像按钮。

**注意：**手动录像一旦在该时段开启只有手动才能停止。


## 5.9 停止录像

若当前处于手动录像状态，可通过按面板或遥控的停止键停止录像，也可以点击工具栏停止录像图标停止录像。

## 5.10 打开轮询

通道轮询时间设定后（详见 5.2.1.2 节），可在工具栏点击开始轮询图标开始 LIVE-OUT。

## 5.11 开始巡航

云台预置点设定（设定预置点见第 5.5 节）后，返回主界面，点击工具栏开始巡航图标，云台进入逐点巡航（请确定“云台设置”页面该通道的自动巡航功能已经开启）。

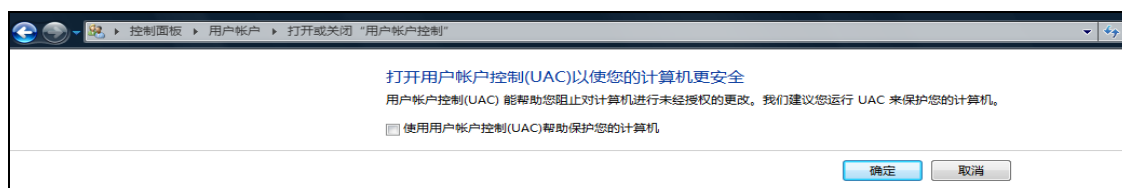
同时工具栏巡航图标变成停止巡航图标，点击即可停止巡航。

# 第六章 客户端

## 6.1 控件下载安装

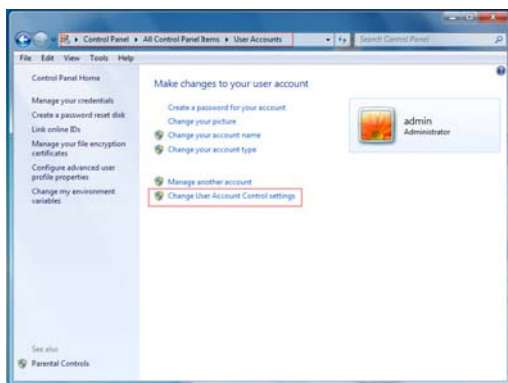
打开 IE 浏览器后，在地址栏里输入 DVR 端设置的 IP 地址及其 Web 端口号如：<http://172.18.6.202:8080/> 然后确定，若你的电脑已连接互联网，电脑会自动下载并安装插件。Vista 和 WIN7 系统用户在远程操作时，如遇到无法备份或者无法录像等问题，请检查电脑的用户权限。

Vista 步骤如下“开始菜单→设置→控制面板”，在控制面板中（如下图）设置用户权限（使用用户控制帮助保护您的计算机前面复选框中的对号“√”去掉并确定即可）。

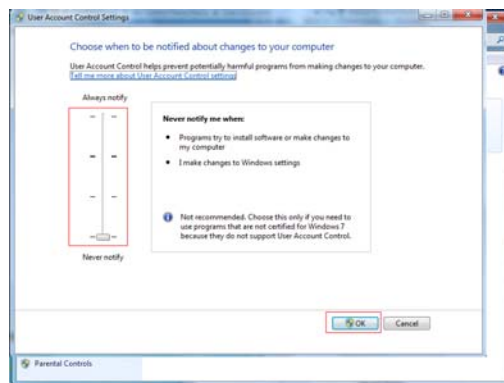


Vista

WIN7 步骤如下:



WIN7-1



WIN7-2

**提示:** 若控件不能成功下载, 请检查你的浏览器安全级别或防火墙设置是否过高 (打开 IE 浏览器 → 『菜单栏』工具 → Internet 选项 → 『安全』 → 『Internet』 → 自定义级别 → 启用一些控件如图 6-1)。

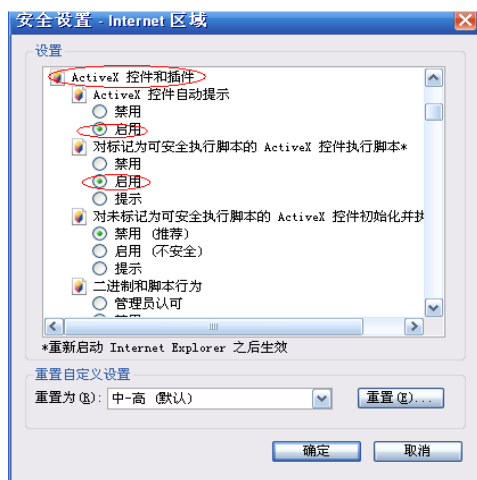


图 6-1

如果是第一次登陆, 电脑下载并自动运行安装控件, 大概需要一分钟, 请耐心等待。

若你已在一台电脑上登陆过且因系统升级客户端控件已更新, 想在此电脑上使用更新过的控件可先运行命令删除原有控件, 运行命令如下: “开始”菜单 → 运行 → 输入 “regsvr32 /u RSVideo.ocx” → 确定。再次登陆客户端时会下载安装新的控件, 请耐心等待。

## 6.2 登陆客户端

插件安装完成后, 登陆界面如下图 6-3 所示, 输入用户名和密码, 选择主码流或从码流 (一般内网选择主码流外网选择从码流)。填入媒体端口号, 选择好语言, 有一个打开所有通道预览的选项, 选定后进入系统画面预览全部打开。点击“登陆”即可远程登陆客户端对 DVR 端进行访问。密码默认为空, 管理员可以进入后设置, 密码设置管理见图 即按系统设置中用户管理的介绍设定。



图 6-2

成功登陆到客户端后，进入实时预览界面并自动进行视音频连接。界面如图 6-3。

## 6.3 客户端界面

登陆客户端，界面如图 6-3 所示。

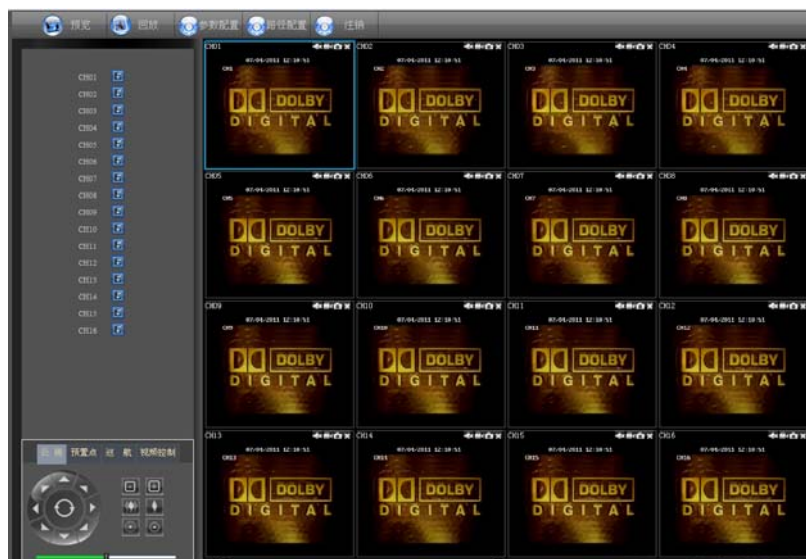


图 6-3

### 6.3.1 菜单栏

菜单栏：预览、回放、系统配置，路径配置，注销。

#### 6.3.1.1 实时预览

客户端登陆系统后，默认就进入了实时预览界面如上图 6-3 所示。可以通过播放控制打开或者关闭图像预览，现场录像，抓图，以及控制的多种通道预览显示模式。

预览单个窗口按钮说明如下：



：通道音量的开关。





：录像，客户端远程录像开关,开启后录像自动保存在电脑上指定的位置。



：抓图，捕捉所选中通道画面的图像，自动保存在电脑上指定的位置。图像保存格

式为.bmp。

:关闭该通道的预览。如通道预览关闭后可在左边通道栏中点击相应通道图标“”再次开启预览

或者右键点击单个预览窗口，会弹出通道操作菜单，如图 6-4

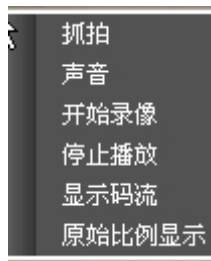


图 6-4

抓拍：与“”的功能相同

声音：与“”的功能相同

开始录像：与“”的功能相同

停止播放：与“”的功能相同

显示码流：在通道上显示当前的码流

原始比例显示：以通道的原始大小显示效果



：通道显示模式,单画面，四画面，六画面，八画面，九画面，十六画面



：打开所有通道预览



：全屏浏览预览画面，关闭则点击右键会弹出菜单，选择“退出全屏“



：显示上一组通道



：显示下一组通道



：关闭所有通道的预览

### 6.3.1.2 云镜控制



图 6-5






- ①云镜方向控制：控制云台的移动方向，中间为自动线扫按钮。
- ②云台焦距、焦点及光圈控制：包括云台的移动方向控制及焦距、聚焦和光圈控制

③  : 云台的速度控制条

### 6.3.1.3 视频控制



图 6-6

-  : 调节通道视频的亮度
-  : 调节通道视频的对比度
-  : 调节通道视频的饱和度
-  : 调节通道视频的色度
-  : 调节通道的音量大小

### 6.3.2 录像回放


点击录像回放  ，显示回放界面，远程浏览 DVR 端硬盘的录像文件，如图 6-7 所示。



图 6-7

客户端录像回放支持一到四个通道回放

### 6.3.2.1 录像搜索

录像搜索播放步骤

第一步：点击“月搜索”搜索出整个月有录像的日期，在相应日期上有图标显示，且将鼠标放在有录像的日期上会显示有该天有录像的通道，如图 6-8。

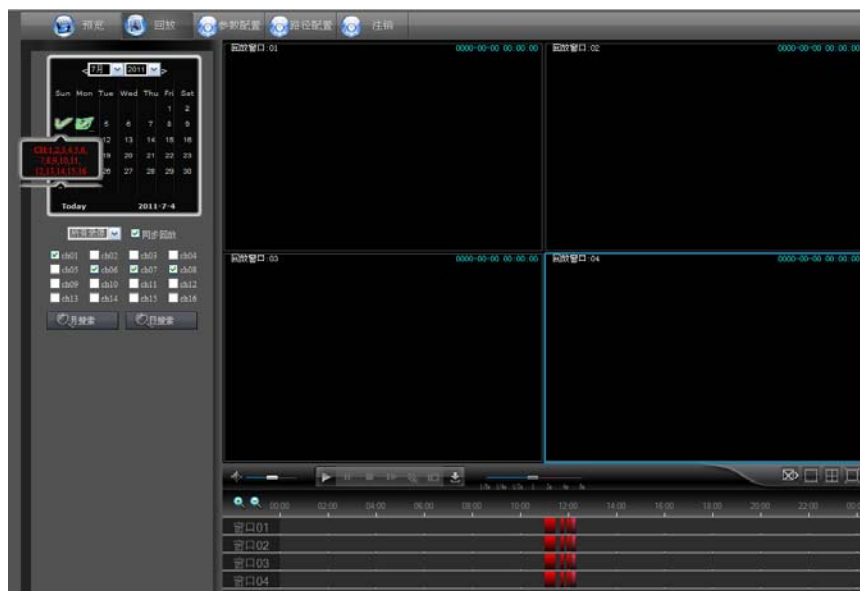


图 6-8

第二步：选择要查看的日期，录像类型（有普通录像，告警录像，所有录像三种查询类型），和需要查看的通道后。再点击“日搜索”，在时间轴面板将显示具体的时间段。

（如图 6-9），时间轴上红色部分为告警录像，蓝色部分为普通录像，底色部分为该时间无录像

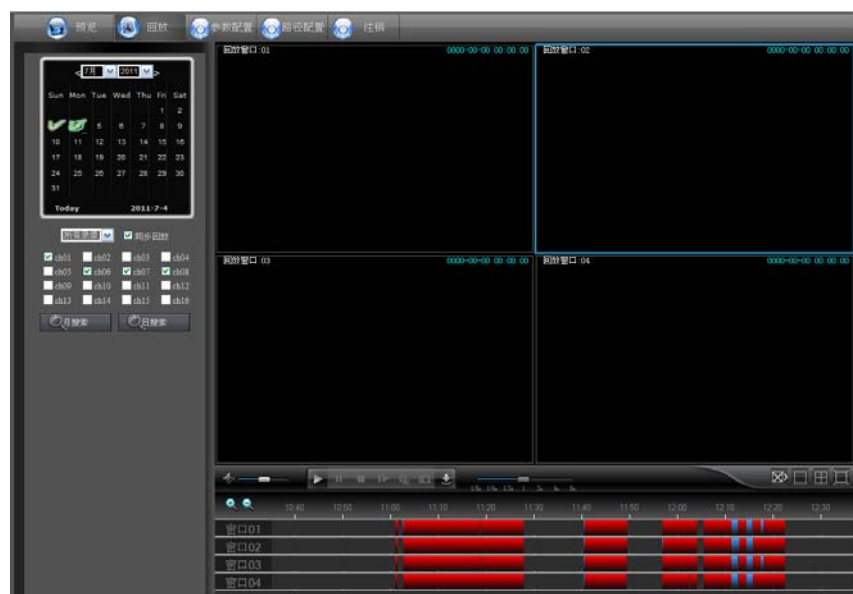


图 6-9

在播放文件前可选择是否使四个通道同步回放，勾选“同步回放”表示使播放的通道同

步回放，不勾选则可以独立控制通道的回放。

第三步：播放文件




点击开始录像回放操作。通过鼠标在时间轴上移动，时间轴面板上将显示当前位置的时间点，点击可进行录像的定位。可以通过时间轴左侧的或按钮，设置时间轴放大或缩小时间轴显示比例。如图 6-10



图 6-10

6.3.2.2 录像回放控制





回放控制栏如图 6-11



图 6-11

回放控制栏的图标说明如下表：

按键	说明	按键	说明
	打开/关闭声音		音量调节
	播放按键		暂停按键
	停止回放按键		单帧回放
	录像文件剪辑按键		抓图按键
	下载按键		回放速度调节面板（慢放 1/2,1/4,1/8 常速，快放2、4、8倍

	全部停止回放按键（全停播放，全停下载，全停窗口）		画面回放
	四画面回放		全屏显示

### 录像文件剪辑

开启回放后，点击开始录像文件的剪辑，再次点击停止剪辑。视频剪辑成功。

录像文件剪辑的文件格式为.264 文件，

### 录像文件的截图

将鼠标的焦点放在需要截图的通道上，再点击可实现远程回放抓图功能，成功后会弹出路径提示框，如图 6-12

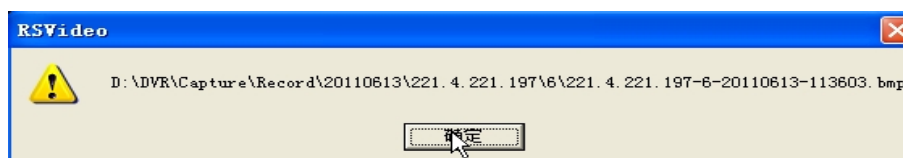


图 6-12

录像文件的截图文件的格式为.bmp

### 录像文件下载


点击控制栏上的下载键“”后会根据通道的搜索条件，显示所有匹配的录像文件，如图 6-13



图 6-13

勾选需要下载的文件，点击“开始下载”，软件将按顺序 下载录像文件，并保存到本地计算机。下载中的文件将以百分比形式显示进度，下载完成后会在状态栏中显示“已完成”。

## 6.3.3 参数配置

点击“参数配置”进入界面如图 6-14 所示：一共分为：系统信息，系统参数、通道参数、网络参数、报警参数、录像参数、系统维护。



### 6.3.3.1 系统信息

点击系统信息，展开后分为基本信息和硬盘信息

1、基本配置信息，通过这个页面可以查到详细的版本 DVR 信息。



图 6-14

2、硬盘信息，可以查看到详细的硬盘状态。如图 6-15，相关参数与 DVR 端设置一致



图 6-15

### 6.3.3.2 系统参数

1、用户权限配置，如图 6-16，相关参数与 DVR 端设置一致



图 6-16

2、DST/Time 配置界面 如图 6-17，相关参数与 DVR 端设置一致



图 6-17

### 6.3.3.3 通道参数

点击通道参数，展开后分为编码配置，视频遮挡，云台配置，OSD 配置。

1、设置编码配置，可以设置每个通道的主码流和子码流的分辨率，帧率，码流以及录音是否打开。设置好通道后点击“确定”，便可将某通道的设置参数复制到其他任一通道或全部通道。



图 6-18

2、视频遮挡，设置每个通道的视频遮挡的区域，每个通道可以设置 1 块遮挡区域，如图 6-19，相关参数与 DVR 端设置一致。删除遮挡块时，需先选中要删除的遮挡块，再点击“清除”并点击右上角的“保存”即可删除。

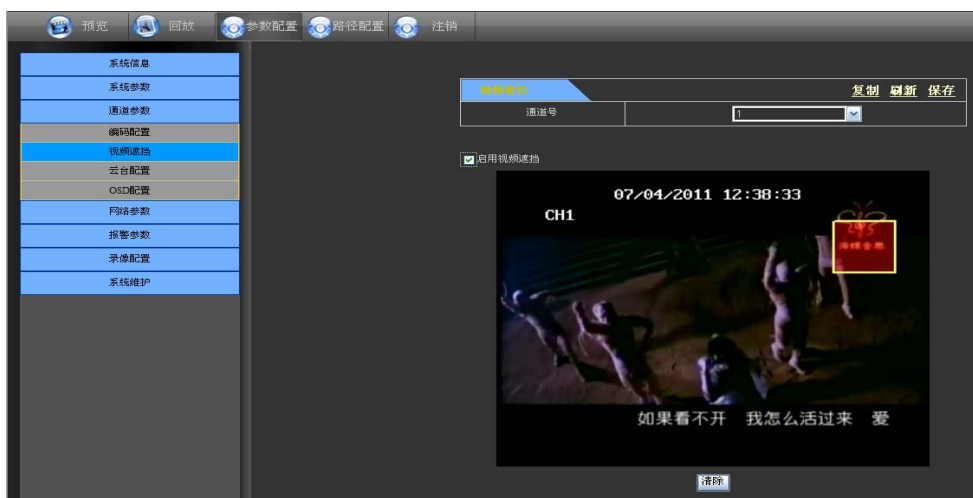


图 6-19

3、设置云台的配置参数，如图 6-20，相关参数与 DVR 端设置一致。



图 6-20

4、OSD 的配置设置，如图 6-21，相关参数与 DVR 端设置一致



图 6-21

### 6.3.3.4 网络参数

点击网络参数，展开后分为基本参数，DDNS 配置，PPPOE 配置，EMAIL 配置，NTP 配置。

#### 1、基本参数配置界面

点击“基本参数”菜单项可以对 DVR 进行网络基本参数设置，可以对 DVR 的联网方式和手机监看参数配置，相关参数与 DVR 端设置一致。修改网络参数后，DVR 后自动重启。



图 6-22

点击“PPPOE”可以设置 DVR 联网方式之一，PPPOE 的用户名和密码相关参数跟板端设置一样。详细参数如图 6-23



图 6-23

点击“DHCP”可以设置 DVR 联网方式之一，相关参数跟板端设置一样。详细参数如图 6-24



图 6-24

## 2, EMAIL 配置界面,

点击“EMAIL 配置”可进行 DVR 报警电子邮件收发邮件地址、SSL、邮件使能、发送间隔等参数设置，跟板端设置一样。详细设置如图 6-25



图 6-25

### 3, NTP 配置界面

点击“NTP 配置”可对 DVR 的系统时间根据所选的时区和网络服务器进行网络校时如图 6-26



图 6-26

### 6.3.3. 5 报警参数

点击报警参数，展开后分为移动侦测，异常报警，I/O 报警。

#### 1、移动侦测

移动侦测的设置，相关通道的移动侦测的区域、灵敏度、录像延时、联动录像通道、以及是否发邮件等的设置。设置方法也同 DVR 本地端一致，如图 6-27

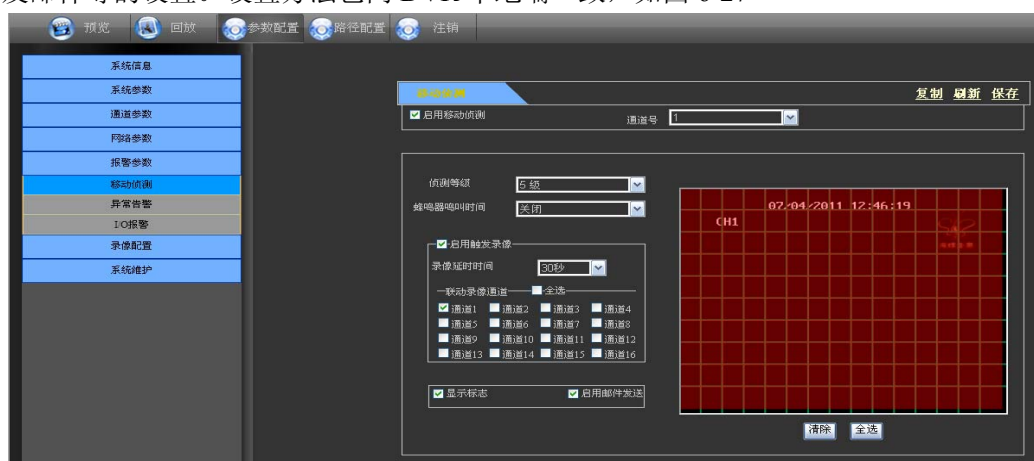


图 6-27

#### 2、异常告警

异常告警界面则可以针对硬盘空间不足，没有硬盘，视频丢失这三种异常情况进行设置，设置方法也同 DVR 本地端一致，如图 6-28



图 6-28

### 3, I/O 报警

I/O 报警设置界面可设置各通道的 I/O 触发、满是否需要蜂鸣器报警或者报警器报警，蜂鸣时长，录像延时设置报警录像延时时间，联动录像通道、是否显示报警标示以及是否选择发送邮件的设置。设置方法也同 DVR 本地端一致，如图 6-29



图 6-29

### 6.3.3.6 录像参数

点击录像参数，展开后分为录像配置，录像计划。

#### 1、录像配置，

录像配置界面可以设置通道录像是否开启，录像模式（开机录像和定时录像），录像打包时间，录像预录开关等参数，设置方法也同 DVR 本地端一致，如图 6-30



图 6-30

#### 2、录像计划

在录像模式的选项中选择定时录像时出现图 6-31 进入录像计划表进行录像设置，它的设置方法同 DVR 本地端设置一致。



图 6-31

### 6.3.3.7 系统维护

点击系统维护，展开后分系统升级和默认参数。

#### 1.系统升级

系统升级，可在远程对 DVR 进行系统升级，如图 6-32



图 6-32

远程升级步骤如下：

第一步：选择升级文件路径，升级文件格式为.sw. 如图 6-33

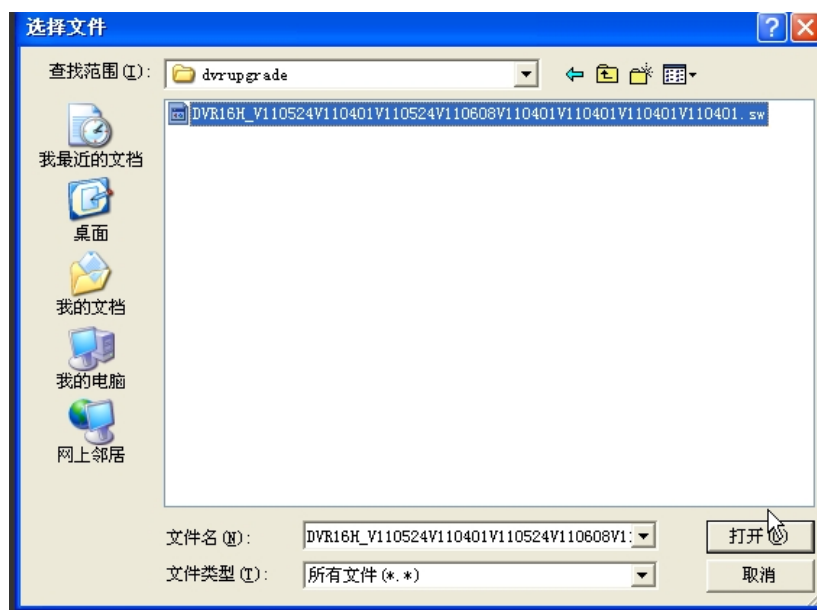


图 6-33

第二步：点击“开始升级”，系统开始升级，并在“升级状态”中有显示当前升级的进度状态，如图 6-34



图 6-34

## 2、默认参数

可在远程恢复 DVR 的默认参数，设置方法同 DVR 本地端设置一致，如图 6-35



图 6-35

### 6.3.4 路径配置

在路径配置中，用户可设置录像文件（预览录像文件和回放剪辑文件）在电脑上的保存路径，远程文件下载的保存路径，抓拍图片的保存路径，录像文件的切换时间（打包时间）以及录像文件的保存格式（h264 格式和 avi 格式可选），如图 6-36



图 6-36

### 6.3.5 注销

点击注销图标 , 重新回到登录界面。



## 第七章 技术规格说明

类型	设备参数	D9016H
音视频	系统制式	PAL/NSTC 可选
	音/视频压缩格式	音频 8kHz*16bit G.711A/ 视频 H.264
	显示分辨率	D1:704×576(PAL) 704×480 (NTSC)
	录像分辨率	CIF
	录像总帧率	PAL: 400 帧/秒@CIF NTSC: 480 帧/秒@CIF
	预览显示	支持自动轮巡、巡航
录像	录像模式	开机自动连续、定时录像、移动侦测、触发报警、远程客户端录像
	打包时间	15/30/45/60 分钟可调
	回放模式	正常播放、快进播放、快退播放、手动单帧慢放
	备份功能	支持 U 盘/移动硬盘备份、USB 刻录机备份、网络备份
报警	报警模式	移动侦测、传感器触发、视频丢失、硬盘满、硬盘出错
网络	网络功能	支持手机监控、实时网络监视、远程 DVR 参数设置
	网络协议	支持 TCP/IP/ UDP/DHCP/DNNS/PPPoE 等协议
系统接口	视频输入/输出	16 路输入/2 路输出; 1 路 VGA 输出和 1 路 HDMI 输出
	音频输入/输出	4 路输入/2 路输出
	报警输入/输出	4 路输入/1 路输出
	硬盘接口	支持 USB 移动硬盘、支持 SATA 硬盘
	网络接口	1 个 RJ45 10M/ 100M 自适应以太网口
	USB 接口	USB2.0,支持鼠标、移动硬盘和 U 盘备份、升级
常规参数	云台接口	内置 RS485 口, 支持 PELCO-P 和 PELCO-D 协议
	电源适配器	DC 12V 5A
	工作温度	10°C~+40°C
	工作湿度	10%~90%
	功耗 (不含硬盘)	10-15 W
尺寸	430×380×70mm (长×宽×高)	

## 第八章 附录

## 8.1 实用操作速查表

类型	名称	描述	导航
基本设置	时间设置	设置系统日期、时间及其显示格式；夏令时设置	26
	语言选择	设置系统的显示语言	27
	通道设置	设定通道的名字及其显示位置；调节通道图像颜色；设定通道的预览、预览时间显示及录像时间叠加开关状态	9
	录像设置	设置图像的质量、分辨率；声音；录像方式和打包时间	10
	录像查询	按时间查询、按通道查询和按录像类型查询	12
	录像回放	定时精确回放、时间段事件回放、详细文件准确回放	12
	回放模式	播放、手动单帧播放、多种速度快进、快退播放	13
	文件备份	U 盘、移动硬盘备份；DVD 刻录备份；网络下载备份	13
	硬盘管理	查看硬盘工作状态、使用空间，设置硬盘自动覆盖状态；格式化硬盘或 U 盘	15
	音视频设置	VGA 分辨率调节；摄像头制式选取；输出端口选择；轮询时间设置；音量调节；通道显示位置设定	26
高级设置	用户密码	设置或修改用户密码	26
	报警设置	设置硬盘失效、硬盘空间不足、视频丢失和各通道的 I/O 报警状态及报警处理；EMAIL 报警设置	15
	移动侦测	设置通道移动侦测的开关状态；选取侦测灵敏度；布防移动侦测区域	25
	云台设置	选择通道及对应的云台协议、波特率、云台地址等相关参数	19
	手机监控	设置用户名、密码及服务器端口	19
	系统维护	设定自动维护的开关状态及定时自动维护时间；系统升级；恢复出厂设置；手动重启系统	27
	显示控制	多画面显示、轮询显示、巡航显示	工 具 栏
网络设置	联网及端口设置	选取联网方式；设置客户端端口号、Web 端口号；DNS、DDNS 设置	10
网络功能	实时预览	可以通过浏览器远程监视各通道的视频实时输入	32
	远程录像	设定 DVR 的录像模式及状态	32
	远程回放	查询 DVR 本地端的录像记录	32
	云台控制	远程控制云台镜头，预置位，聚焦、变焦、光圈等	37
	远程设置	可以设置 DVR 本地端的显示、录像、报警、云台控制等参数	32
	网络下载	可以通过网络备份录像记录	32
辅助功能	系统信息	查看设备型号、系统软件版本和 MAC 地址	27
	( )	圆括号中的内容除了是对图的说明外一般均是对前一菜单项的可选参数值	
菜单按钮	确定	保存对参数值的修改；确认操作	

	恢复默认	恢复当前菜单或系统中参数的默认值	确定后生效	
	退出	退出当前菜单		
基本应用向导	①时间设置	调整系统时间		26
	②硬盘管理	格式化硬盘	重启后生效	15
	③网络设置	设定联网方式及相应端口(除 PPPOE 外, 端口需要在路由器上映射)	重启后生效	10
	④系统信息	修改手机用户名、密码和端口		27
	⑤手机监控	在 DVR 上设置相关参数、从随机附带光盘中复制手机监控要用的控件		19
	其他	云台设置、录像设置、语言选择等		

表 8-1

## 8.2 录像报警设置

下表 8-2 是相应通道的报警和录像模式设置以后**报警状态**和**录像状态**对应表：其中“AMR”（Alarm Record）表示报警录像；“NLR”（Normal Record）表示常规录像；“NOR”（No Record）表示不录像；“⊥”表示只报警不录像；“无”表示既不报警也不录像。当录像时段配置为不录像且未开启手动录像时，如果有报警发生，蜂鸣器开启时将鸣叫报警但界面没有报警标识，其他情况下若多个报警发生后会出现多个报警标识。

录像报警设置		报警标识	录像方式				
			开机录像	定时录像			手动录像
				AMR	NLR	NOR	
报警方式	移动侦测报警	<b>M</b>	AMR	AMR	AMR	无	NLR
	I/O 触发报警	<b>I</b>	AMR	AMR	AMR	无	NLR
	硬盘失效、硬盘满报警	<b>H</b>	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥
	视频丢失报警	视频丢失	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥

表 8-2

当 DVR 正在录像时，通道界面会显示**R**【开机连续录像、手动录像、定时全部常规录像】或**I**或**M**【报警录像】标识；**H**标识出现时仅报警不录像。当在录像方式→定时录像中自由设置各个时间段的录像类型后，在常规录像和报警录像时段，若有报警发生则就保存为报警录像类型；否则常规录像时间段的文件保存为常规录像，而报警录像时间段不录像。在定时录像设置为不录像的时段可以开启手动录像，在该时段文件都保存为常规录像。

## 8.3 部分邮箱服务器查询表

(以下表格数据来源于网站仅供参考)

网站	常用邮箱	发信服务器 (25)	收信服务器 (110)
网易	@163.com	smtp.163.com	pop3.163.com
	@vip.163.com	smtp.vip.163.com	pop.vip.163.com
	@188.com	smtp.188.com	pop.188.com
	@126.com	smtp.126.com	pop3.126.com
	@netease.com	smtp.netease.com	pop.netease.com

	@yeah.net	smtp.yeah.net	pop.netease.com
腾讯	@qq.com	smtp.qq.com	pop.qq.com
163.net		smtp.163vip.net	popx.163vip.net
新浪	@sina.com.cn	smtp.sina.com.cn	pop3.sina.com.cn
雅虎	@yahoo.com.cn	smtp.mail.yahoo.com.cn	pop.mail.yahoo.com.cn
	@yahoo.com	smtp.mail.yahoo.com	pop.mail.yahoo.com
google.com	@gmail.com	smtp.gmail.com(465/587)	pop.gmail.com(995)
中华网	@china.com	smtp.china.com	pop.china.com
搜狐	@sohu.com	smtp.sohu.com	pop.sohu.com
163 电子邮箱		smtp.163.net	pop.163.net
163 企业		smtp.163vip.net	pop.163vip.net
TOM 免费	@tom.com	smtp.tom.com	pop.tom.com
263 电子邮箱	@263.net	smtp.263.net	pop3.263.net
x263.net		smtp.x263.net	pop.x263.net
263.net.cn		smtp.263.net.cn	pop.263.net.cn
139 邮箱	@139.com	smtp.139.com	pop.139.com
21cn.com		smtp.21cn.com	pop.21cn.com
21cn 快感邮		vip.21cn.com	vip.21cn.com
etang.com		smtp.etang.com	pop.etang.com
elong.com		smtp.elong.com	pop3.elong.com

表 8-3

## 8.4 常见问题解答

### 1. 检测不到硬盘该怎么办？

答：若系统没有检测到硬盘，请检测硬盘的数据线和电源线是否连接良好，硬盘在主板上的接口是否有问题，或是请参阅规格说明中你所使用的硬盘是否被支持。

### 2. 修改系统密码后，可一不小心给忘记了而无法进入系统怎么办？

答：当管理员忘记密码后，请与我们的技术人员取得联系。建议用户在设置密码时应设置易记且相对安全的密码（若你有安全需求，请尽量不要设置如 000000 这样简单的密码）。

### 3. 为何 DVR 和摄像机连接后两端供电均正常但无视频信号或存在非正常的图像在监视器端输出？

答：请查看 DVR 端的 BNC 接口连接是否良好，BNC 线是否使用过久而老化，或查看 N 制/P 制选择是否对应一致。

### 4. DVR 工作中散热可能对它自身有那些影响？

答：DVR 运行的过程会产生一定的热量，请将 DVR 放置在安全且通风状况良好的地方以免 DVR 因温度长期过高而影响系统的稳定性和使用寿命。

### 5. 为什么 DVR 的遥控器不能操作，而监视画面正常且面板按键可以使用？

答：如果检查操作时是对准了机体前面板上的 IR 信号但遥控器仍然操作无效，请检查遥控器内的电池是否供电正常充足，若确认不是以上问题检测是不是遥控器摔坏了。

### 6. 如果我把个人电脑上的硬盘驱动器装入 DVR，可以使用吗？

答：如果是本系统可以支持的硬盘就行，但需要注意的是一旦 DVR 运行你硬盘上的数据将会丢失。

7. 可以在录像的同时进行回放吗？

答：可以的，本机系统是可以支持在回放录像的同时进行录像的。

8. 可以清除 DVR 端硬盘上的某些录像记录？

答：考虑到文件的安全性，你不能一部分录像进行清除操作，确实需要删除所有录像记录时可以选择格式化硬盘的操作。

9. 为什么无法登陆 DVR 客户端？

答：请检测网络连接方式配置是否对应正确无误，RJ-45 接口接触是否良好，再则当网络密码开关打开后，请查看你输入的帐户与密码是否对应无误。

10. 回放录像时查找不到任何记录信息是怎么回事？

答：请检查硬盘的数据线连接是否良好，系统时间是否非法调整。多试几次，若重启后仍出现以上现象检测硬盘是否损坏。

11. 设置以后，可 DVR 无法控制云台？

答：请检测是否是以下原因：

- ① 前端云台故障；
- ② 云台解码器设置、连线、安装不正确；
- ③ 硬盘录像机中云台设置不正确；
- ④ 云台解码器和硬盘录像机协议不匹配；
- ⑤ 云台解码器和硬盘录像机地址不匹配；
- ⑥ 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。

12. 动态检测为何不起作用？

答：查看移动侦测时间与移动侦测区域设置是否正确，另外就是查看灵敏度设置是否过低。

13. 报警为什么不起作用？

答：检查报警设置、报警连线是否正确，报警输入信号是否正确。

14. 为什么蜂鸣器一直鸣叫？

答：检查报警的相关设置，移动侦测是否开启而且检测到一直有移动，I/O 报警是否设为常闭，此外查看有关的硬盘报警设定。

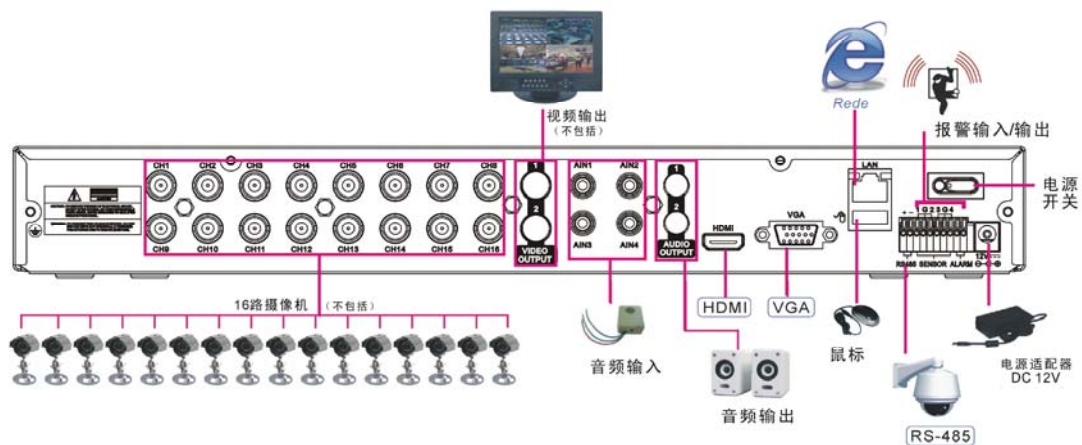
15. 为什么有时按“STOP”键或点击快捷菜单中的“停止录像”系统还是处于录像状态？

答：按“STOP”或点击“停止录像”能够停止的只能是手动录像；停止定时录像可通过修改某时间段的录像状态为不录像；要停止开机录像需更改录像模式为定时录像或手动录像，然后再按上述方式进行停止录像的操作。或要停止录像可以设定录像设置中的通道状态为关闭。

## 8.5 使用维护

1. 硬盘录像机关机时，请不要直接关闭电源开关，应使用面板上的关机按钮，使硬盘录像机自动关掉电源，以免硬盘数据丢失甚至损坏。
2. 保证硬盘录像机远离高温的热源及场所。
3. 定时清除沉积在机体内的灰尘，保持硬盘录像机机箱周围通风良好，以利于散热。
4. 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。
5. 定期检测机体内的硬盘电源线、数据线是否使用过久而老化。
6. 尽量避免其他电路电器对音视频信号的影响，防止静电或感应电压对硬盘的损坏。
7. 若连接BNC的接口经常插拔，建议用户定期更换连接线，以避免出现输入信号不稳定。

## 8.6 系统连接图



## 8.7 随机附件



电源线



电源适配器



用户手册



USB 鼠标



遥控器



保修卡



光盘

**版权所有，不得翻印**

1. 未经书面许可，对本产品所附的相关手册之任何内容，不得以任何方式及任何形式进行复制、传播、转录或存储在检索系统内，或翻译成其它语言。

2. 本用户手册中所提到的产品规格及信息仅供参考，内容亦会随时升级，恕不另行通知。本用户手册的所有部分，包括硬件及软件，若有任何错误，我司没有义务为其担负任何责任。

3. 我司对因未正确使用本产品而引起的损害不承担任何责任。

4. 用户手册中所谈论的产品名称仅做识别之用，而这些名称亦可能是属于其他公司的注册商标或是版权。

5. 本销售包装中所提供的产品颜色可能与本包装上所示的颜色不同，图片仅供参考，技术规格的变化恕不另行通知。配件供应可能因市场而有所不同，请与当地的代理商查询。