

用户使用手册

MDVR

车载数字硬盘录像机

目 录

目 录.....	2
安全注意事项	5
第一章 本机功能概要说明及特点	1
第二章 走近 MDVR	2
2.1 前面板（仅供参考，以实物为准）	2
2.2 后面板（仅供参考，以实物为准）	3
2.3 外接线缆定义尺寸图与实物图	3
2.3.1 电源线	3
2.3.2 AV 音视频输入输出线缆	4
2.3.3 I/O、SENSORS 输入输出线缆	5
2.3.4 COM 连接线	6
2.3.5 报警输入输出	6
2.3.6 从速度传感器获取速度	6
2.4 MDVR 遥控器(仅供参考，以实物为准)	7
第三章 连接 MDVR	8
3.1 主机设备的安装	8
3.2 安装硬盘到硬盘盒中	8
3.3 连接电源	9
3.4 连接摄像头与监视器	9
3.5 安装 GPS 天线（选配件）	9
3.6 安装 3G 模块天线（选配件）	9
3.7 安装 WIFI 模块天线（选配件）	9
3.8 启动录像机	9
第四章 启动 MDVR	10
4.1 系统初始化	10
4.2 主界面	10
第五章 MDVR 菜单	10
快捷菜单	10
5.1 主菜单导航图	11
5.2 主菜单	12
5.2.1 显示设置	12
5.2.1.1 现场设置	12
5.2.1.2 输出设置	13
5.2.1.3 视频遮挡	13
5.2.2 录像设置	14
5.2.2.1 录像参数设置	14
5.2.2.2 录像计划设置	14
5.2.2.3 主码流设置	14

5.2.3 文件搜索.....	15
5.2.3.1 录像搜索.....	15
5.2.3.2 录像回放通道选择.....	15
5.2.3.3 事件搜索.....	15
5.2.3.4 事件备份.....	16
5.2.3.4.1 按录像事件备份.....	16
5.2.3.4.2 按时间备份文件.....	16
5.2.3.5 日志查询.....	16
5.2.4 网络设置.....	17
5.2.4.1 网络设置.....	17
5.2.4.2 路由端口映射.....	19
5.2.4.3 子码流设置.....	19
5.2.4.4 Email 设置.....	19
5.2.4.5 DDNS 设置.....	20
5.2.4.6 手机设置.....	21
5.2.4.7 平台设置.....	21
5.2.5 报警设置.....	21
5.2.5.1 移动侦测.....	21
5.2.5.2 报警设置.....	22
5.2.6 设备管理.....	23
5.2.6.1 硬盘管理.....	23
5.2.6.2 云台设置.....	24
5.2.6.3 车载功能设置.....	24
5.2.7 系统设置.....	25
5.2.7.1 基本设置.....	25
5.2.7.2 夏令时设置.....	25
5.2.7.3 网络校时（NTP）.....	25
5.2.7.4 多用户管理.....	25
5.2.7.5 版本信息.....	26
5.2.8 高级设置.....	27
5.2.8.1 系统维护.....	27
5.2.8.2 事件处理.....	27
5.3 菜单锁定	28
5.4 四画面	28
5.5 云台控制	28
5.6 开始巡航	29
5.7 录像查询	29
5.8 手动录像	29
5.9 停止录像	29
5.10 PIP 模式	29
5.11 音量	29
第七章 附录	30
7.1 录像报警设置	30
7.2 部分邮箱服务器查询表	30

7.3 常见问题解答..... 31

7.4 随机附件..... 32

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. 设备内含精密器件，安装过程中请轻拿轻放。
2. 不要在 MDVR 盒中插入物体，以免导致触电或其它意外。
3. 在没有专业人员的指导下，请勿打开或拆卸设备。
4. 确保设备远离车辆上的热源、灰尘和强磁场。
5. 避免把本产品安装在潮湿的地方。如果无意进水，请立即切断电源并与授权经销商或服务
中心联系。
6. 如果有来自 MDVR 的任何异常的声音或气味，请立即切断电源并与授权经销商或服务中心
联系。
7. 设备的外接线材要有足够的间隔和保护，以确保线材不被弯曲或由于震动磨损而漏电。
8. 音视频信号线请不要带电插拔，否则容易损坏这些接口。
9. 确保乘客或司机不能干预和损坏设备部件、摄像机、线材和其它附件，不要把设备安装在
靠近其它受限制的车辆组件的地方。
10. 设备本机对外输出电压为 12V，仅用于为摄像头和监视器供电（额定输出电流为 1.5A），
请勿附带任何未指定允许在设备上使用的设备。

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	单路视频输出，具备监视器（VGA）输出，支持网络客户端，支持电子放大（鼠标操作），支持多画面轮巡，支持画中画显示
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 2.5 寸 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 MDVR 或网络进行单通道、多通道分类查询回放
录像备份	支持 MDVR 备份到 U 盘、移动硬盘或网络备份到硬盘
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

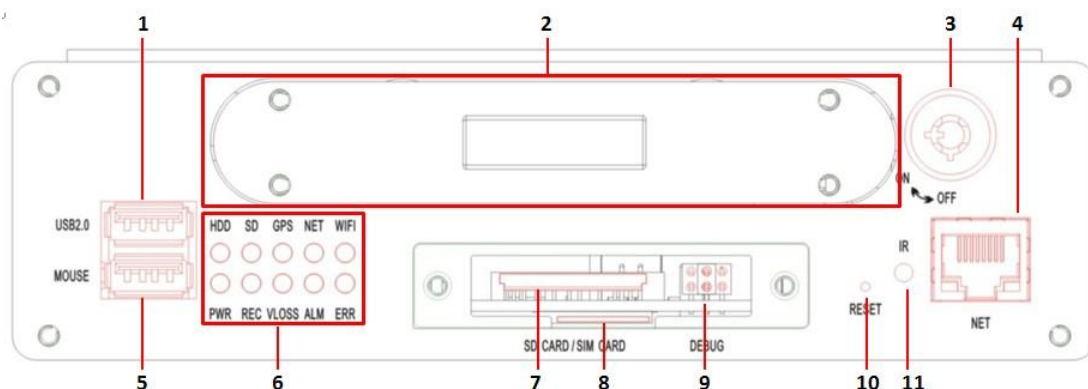
表 1-1

特点:

- ☞ H.264 视频压缩格式，支持 D1 显示分辨率；
- ☞ G.711 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；
- ☞ 全实时五工（预览，录像，回放，备份，网络监控）；
- ☞ 支持双码流网传；
- ☞ 支持电子放大和通道轮巡显示；
- ☞ 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 MDVR

2.1 前面板（仅供参考，以实物为准）



序号	定义	说明
1	USB 2.0 接口	通过 U 盘进行数据备份或设备升级
2	硬盘抽拉盒	安装 2.5 寸小硬盘，最大支持 500G
3	电源/硬盘锁	固定抽拉硬盘盒及控制电源开关
4	RJ45 网口	连接网线
5	USB 鼠标接口	连接 USB 鼠标
6	状态指示灯	设备运行状态提示
7	SD 卡卡槽	连接 SD 卡，最大支持 32G
8	SIM 卡卡槽	连接 3G 卡
9	DEBUG 接口	调试接口
10	复位按钮	参数复位
11	红外遥控接收	接收遥控器红外操作

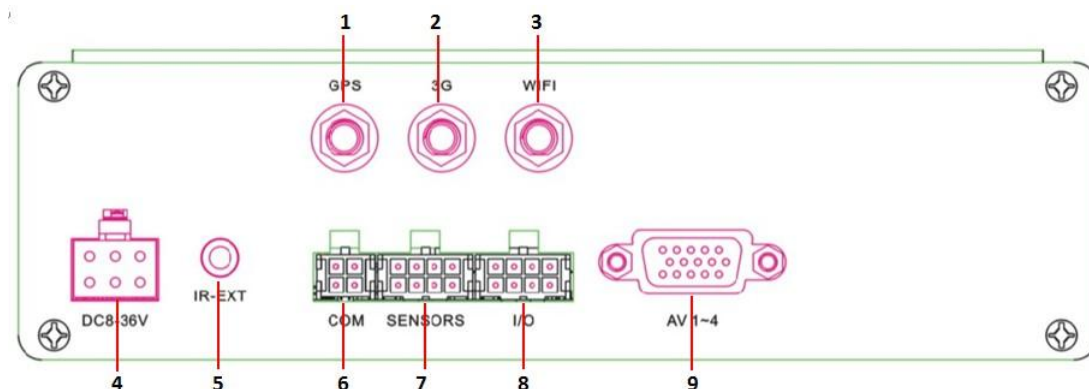
状态指示灯的定义如下：

1. PWR 电源指示灯，接通电源后常亮，休眠状态下闪动。
2. HDD 硬盘指示灯，无硬盘时灭，有硬盘时常亮，当硬盘读写时闪动。
3. REC 录像指示灯，录像时常亮。
4. SD SD 卡读写指示灯。
5. VLOSS 视频信号丢失灯，视频丢失时常亮。
6. GPS GPS 指示灯，没有安装 GPS 模块（选配件）时灭，有安装 GPS 模块且模块未接收到 GPS 信号时常亮，有安装 GPS 模块且模块接收到 GPS 信号时，指示灯间隔一秒闪烁。
7. ALM 报警指示灯，含硬盘错误、硬盘丢失、I/O 异常及移动侦测报警；报警时常亮。
8. NET 3G 无线网络指示灯，当使用无线模块（选配件）工作时常亮。
9. ERR 错误指示灯。
10. WIFI WIFI 网络指示灯，当使用 WIFI 模块（选配件）工作时常亮。

SIM CARD 槽 UIM 卡插槽，需装配对应网络制式模块方可工作。

DEBUG 调试插座，调试主机或主机 MCU 升级时使用。

2.2 后面板（仅供参考，以实物为准）



序号	定义	说明
1	GPS 天线接口	连接 GPS 天线
2	3G 天线接口	连接 3G 天线
3	WIFI 天线接口	连接 WIFI 天线
4	电源接口	连接 8-36V 电源输入及 5V/200mA 电源输出
5	红外延长线接口	连接红外接收的延长线
6	通讯接口	RS232/RS485 通讯接口
7	SENSORS	8 路传感接口
8	I/O 接口	云台控制/测速/报警输入输出接口
9	音视频输入输出	4 路音/视频输入，1 路音/视频输出，12V/1.5A 电源输出

2.3 外接线缆定义尺寸图与实物图

2.3.1 电源线

电源输入插座定义：

8V-36V（红色）：电源输入（接汽车电池正极）。

GND（黑色）：电源地（接汽车电池负极）。

ACC（黄色）：汽车点火信号输入（接汽车点火电平）。

5V-OUT（橙色）：5V/200mA 输出（接所需外设）



图 2-1

如图2-1所示的电源线，一端是6PIN白色插头，接在设备后面板的6PIN白色插座上。红线和黑线直接接到汽车的电瓶上，红线接正极，黑线接负极。黄线接点火线，主机设备在汽车打开车钥匙后自动开启，关闭车钥匙后自动关闭（若设置了延时关机时间，则按照设置时间继续录像至关闭）。黄线接在车钥匙打开所有仪表盘灯时的那个档位。

注意：

- 1) 连接前需要确认电瓶的电压在8V—36V之间，电压过高会损坏设备；
- 2) 连接好线后，要注意电源线之间的绝缘，防止电源线短路烧坏电瓶；
- 3) 黄线一定要接在点火线上，否则设备将不支持延时关机。

2.3.2 AV 音视频输入输出线缆

BNC 接头音视频线；



图 2-2

定义	说明	定义	说明
AIN1	通道一音频输入	VIN1	通道一视频输入
AIN2	通道二音频输入	VIN2	通道二视频输入
AIN3	通道三音频输入	VIN3	通道三视频输入
AIN4	通道四音频输入	VIN4	通道四视频输入
AOUT	音频输出	VOUT	视频输出
1 分 5 电源接头	1 分 5 电源接头：DC 插头，电源供应 12V/1.5A		

2.3.3 I/O、SENSORS 输入输出线缆

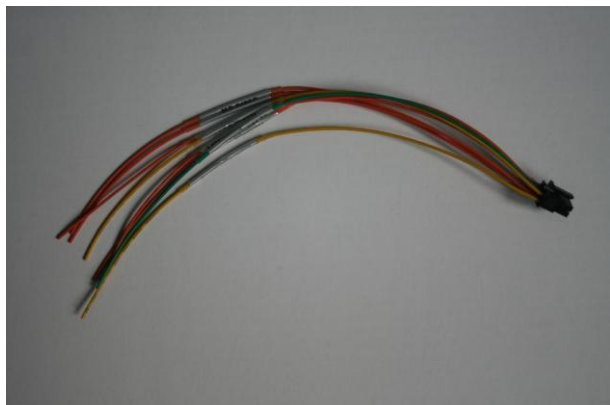


图 2-3



图 2-4

图 2-3 为 I/O 线缆实物图，图 2-4 为 SENSORS 线缆实物图。

标签	对应功能描述	注意
Sensor1	传感器输入 1	有效电平，软件可设
Sensor2	传感器输入 2	有效电平，软件可设
Sensor3	传感器输入 3	有效电平，软件可设
Sensor4	传感器输入 4	有效电平，软件可设
Sensor5	传感器输入 5	有效电平，软件可设
Sensor6	传感器输入 6	有效电平，软件可设
Sensor7	传感器输入 7	有效电平，软件可设
Sensor8	传感器输入 8	有效电平，软件可设
Alarm-OUT1	报警输出 12V（驱动电流为 200mA）	高电平有效
Alarm-OUT2	报警输出 12V（驱动电流为 200mA）	高电平有效
RS485-A	RS485 差分线正极，接云台“+”	
RS485-B	RS485 差分线负极，接云台“-”	
Speed-Sensor	车速检测。信号类型为脉冲序列，频率越高，速度越快。	
Guard-Sensor1	通道 1 入侵检测	高电平有效
Guard-Sensor2	通道 2 入侵检测	高电平有效
Guard-SW	布防使能信号。只有在此信号使能前提下，Guard-Sensor1 和 Guard-Sensor2 才能生效	高电平有效

注：S1-S8 接+2V 电平以下、悬空或接地时视为低电平，接+5V~+30V 视为高电平。

2.3.4 COM 连接线

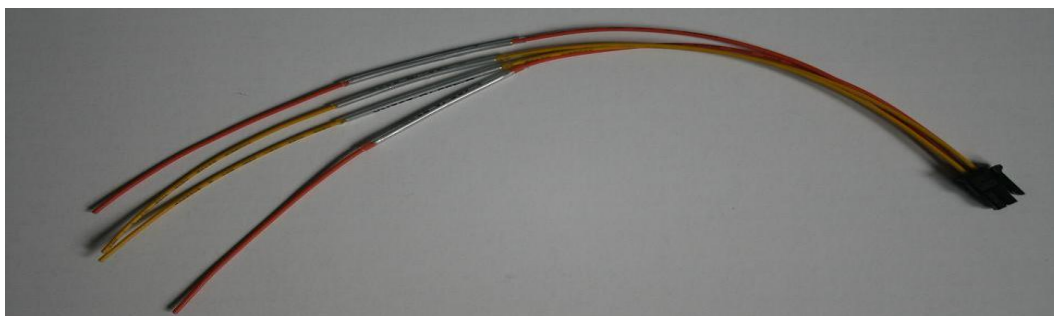
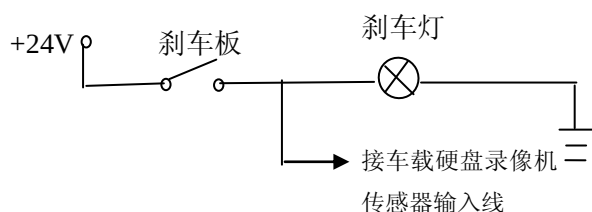


图 2-5

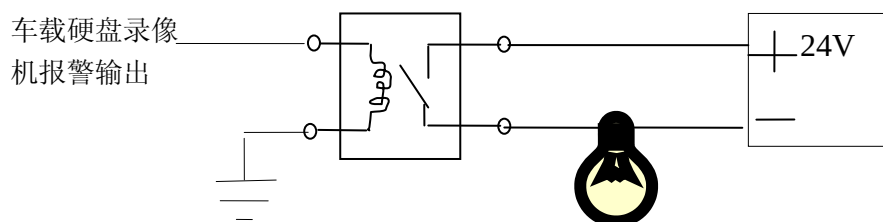
标签	对应功能描述
A-485+/A-232RX	一组 RS485 或 RS232 通讯接口，可接云台或其他外设
A-485-/A-232TX	
B-485+/B-232RX	一组 RS485 或 RS232 通讯接口，可接云台或其他外设
B-485-/B-232TX	

2.3.5 报警输入输出

设备有 8 组报警输入接口和 2 组报警输出接口。报警输入检测都是电平检测，例如刹车检测示意图如下图所示，当刹车板踩下时，车载硬盘录像机就能检测到高电平，否则检测到低电平。



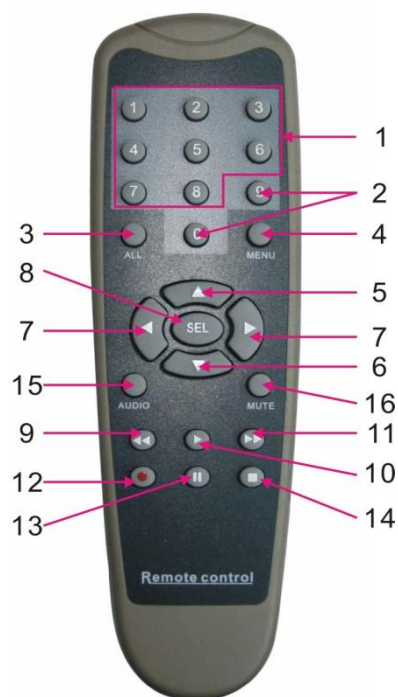
报警输出都是电平输出，驱动能力为 200mA，如果要驱动功率比较大的器件，必须外接继电器。报警输出光电报警接线示意图如下图所示。



2.3.6 从速度传感器获取速度

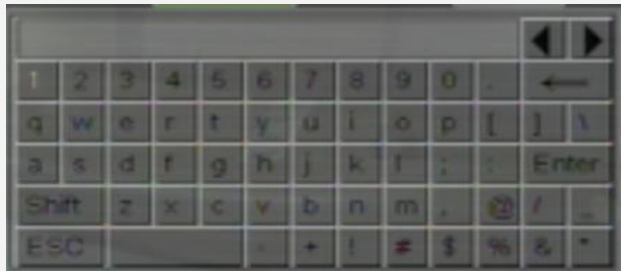
- 1、将测速线（I/O 输入输出线的绿色信号线）与汽车速度传感器脉冲输出线相连；
- 2、在菜单中设置录像机从速度传感器获取脉冲信号。（详细操作参考 [5.2.6.3 车载功能设置](#)）

2.4 MDVR 遥控器(仅供参考，以实物为准)



序号	按键名	按键功能
1	1-8	通道选择 1-8；数字键
2	9	打开（关闭）“行车记录信息框”按钮
3	0	切换输出设备的功能
4	ALL	多通道显示
5	Menu	进入主菜单/返回
6	▲	向上键；音量调节
7	▼	向下键；音量调节
8	◀▶	向左/右键；减小/增加控制条上参数 值，在回放页面也可进行音量调节
9	SEL	选择键/编辑键；确认选择操作
10	◀◀	快退键
11	▶▶	进入录像查询菜单；播放键
12	▶▶	快进键
13	●	录像键
14	⏸	暂停键/轮循键
15	■	停止手动录像；停止播放
16	Audio	暂无定义
17	Mute	静音功能

鼠标操作：除了使用遥控器控制以外，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	在实时监控界面中，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	在实时监控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。

第三章 连接 MDVR

3.1 主机设备的安装

主机的安装：将机器放于水平安装面上，用螺钉对准 4 个机脚固定孔将机器紧固在安装面上；主机包装时已安装在减震支架上，用户在安装主机时请将主机与减震支架分离，减震支架安装完成后，再将主机装在减震支架上。流程如下：

1. 使用改锥卸下前面板下的三颗螺钉，如图 3-1：



图 3-1

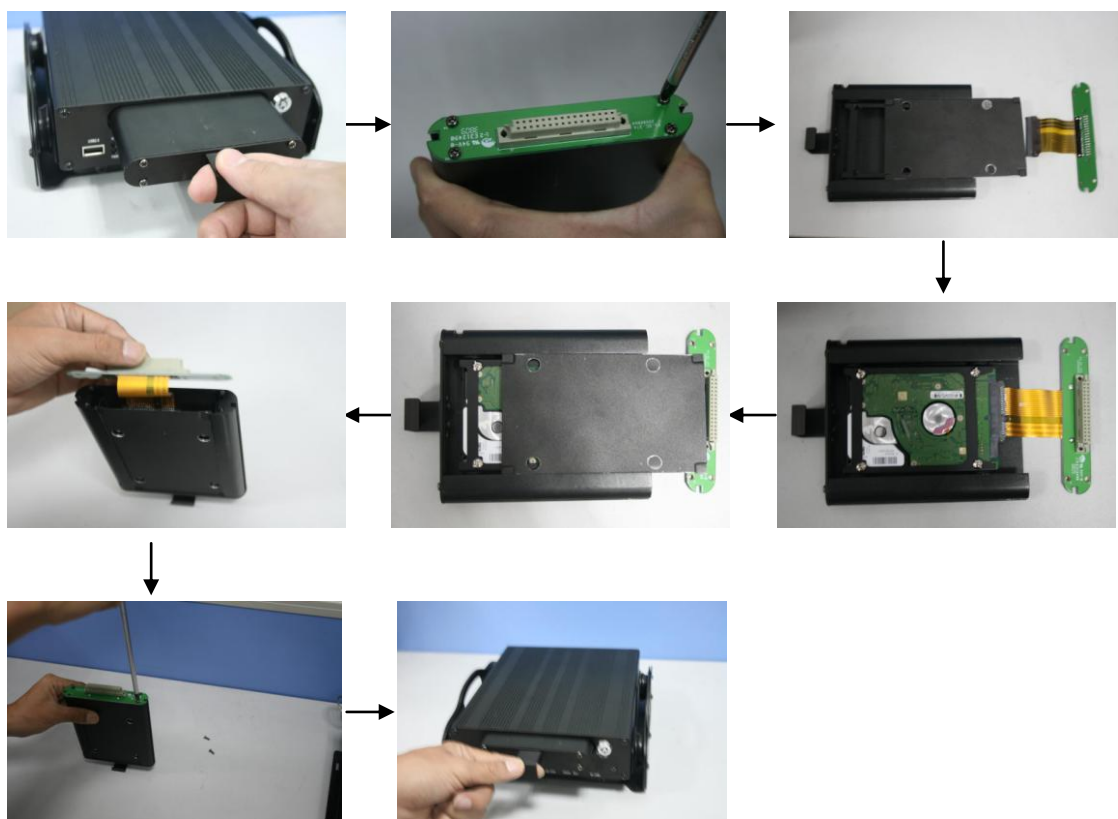


图 3-2

2. 将主机以后面板处为支点向上拉起，即可分离主机与减震支架，如图 3-2 所示：
3. 安装减震支架，支架上有不同规格的孔位，方便用户安装不同规格的固定螺丝。
4. 将主机重新安装回减震支架，使用改锥安装先前卸下的三颗螺丝。
5. 主机安装完成。

3.2 安装硬盘到硬盘盒中

硬盘安装步骤：1、使用钥匙开锁后取出硬盘抽拉盒；2、使用改锥拆卸抽拉盒接口板；3、打开硬盘盒盖；4、将软排线一端的 SATA 接口与硬盘连接，然后把硬盘放入减震架上；5、使用改锥安装硬盘固定螺丝；6、装配硬盘盒盖；7、使用改锥装配抽拉盒接口板；8、安装硬盘完成（详见下图所示）。



3.3 连接电源

将电源线的红色线与汽车电池的正极相连，将电源线的黑色线与电池的负极相连，将电源线的黄色线与车上的 ACC 信号线相连。

注意：1、MDVR 使用直流电源，连接时请勿将电源接反。

2、MDVR 的工作电压为+8V~+36V，电压过高或过低都会导致录像机无法正常工作。

3、MDVR 启动功率可能达到 60W，所有与 MDVR 电源连接的线都要够粗，要求能承受 5A 电流。

3.4 连接摄像头与监视器

请按 2.2 连接摄像头和监视器至 MDVR。

3.5 安装 GPS 天线（选配件）

请按 2.2 连接 GPS 天线至 MDVR，安装时需保证天线前方无遮挡物，以免影响 GPS 信号接收效果。

3.6 安装 3G 模块天线（选配件）

请按 2.2 连接天线至 MDVR，安装时需保证天线前方无遮挡物，以免影响信号发射与接收的效果。

3.7 安装 WIFI 模块天线（选配件）

请按 2.2 连接天线至 MDVR，安装时需保证天线前方无遮挡物，以免影响信号发射与接收的效果。

3.8 启动录像机

将安装好硬盘的硬盘盒插入 MDVR 中，使用钥匙启动 MDVR。

第四章 启动 MDVR

4.1 系统初始化

连接好电源并使用钥匙启动 MDVR 后，MDVR 系统初始化。系统初始化界面图 4-1。

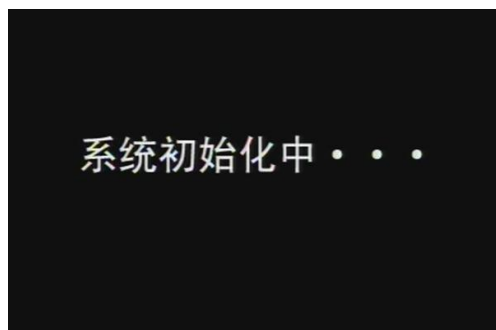


图 4-1

提示： 在操作手册中出现的插图可能与您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

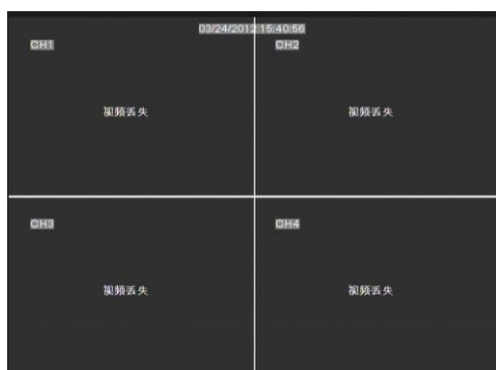


图 4-2

系统初始化完毕后就会进入主界面，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： MDVR 没接硬盘或硬盘出错时，主界面第一通道会显示红色 H 字样。

第五章 MDVR 菜单

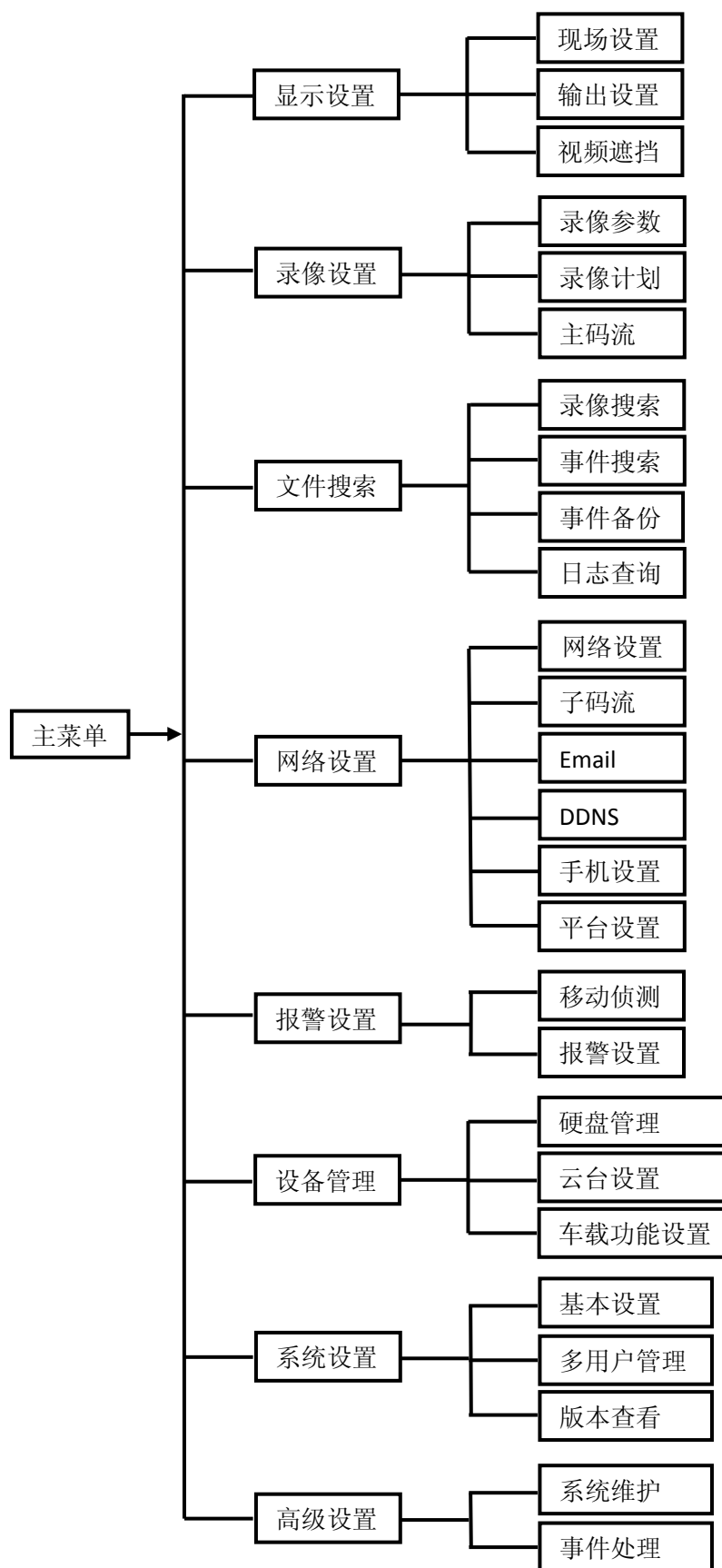
快捷菜单



图 5-1

系统启动完毕后，按遥控器“SEL”键或在预览界面单击鼠标右键（将鼠标拖动到屏幕下方），弹出工具栏，可以对主菜单、四画面、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。通过点击遥控器上的“0”键可切换输出设备可以将鼠标光标切换到 VGA 画面上，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

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

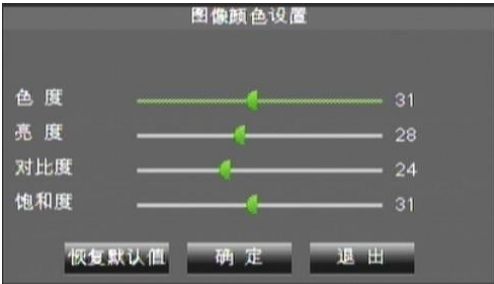


图 5-4

在预览界面上，通过遥控的“MENU”键或在工具栏上，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。

- **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。
- **图像隐藏**：是否打开通道实时监视。
- **显示时间**：是否在预览界面显示系统时间。
- **录像时间**：是否在录像记录中显示设置系统时间。
- **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

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。

注意：对子菜单中的参数值的修改，要使它生效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 所示。



图 5-5



图 5-6

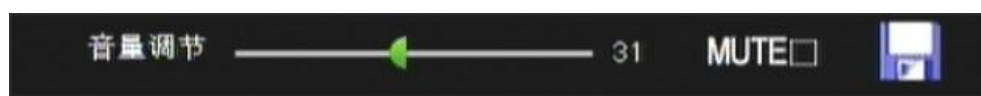


图 5-7

- **轮循时间**：设置通道轮循时间，最小值为 3 秒；
- **VGA 分辨率**：选择 VGA 输出，可选值有 800×600、1024×768、1280×1024、1440×900；
- **透明度**：调节菜单的透明度，范围 1—100；
- **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 5-6 所示；
- **音量**：可调节 MDVR 的音量大小如图 5-7 所示。

提示：调整 VGA 分辨率保存后，设备需要重启！

5.2.1.3 视频遮挡

视频遮挡参数设置界面如图 5-8

视频遮挡可以设置通道的某些部分不可见。单个通道最多可选四个遮挡区域，如图 5-9。

- 1、“是否开启遮挡”选“打开”；
- 2、选择要设定的区域编号（区域 1——区域 4）；
- 3、按下“设定”按钮，调整遮挡区域的位置（只支持鼠标操作调整）；
- 4、完成位置调整后，按下鼠标右键返回到“视频遮挡”页面。
- 5、按下“确定”按钮，保存设定。



图 5-8



图 5-9

5.2.2 录像设置

5.2.2.1 录像参数设置

通过“主菜单”→“录像设置”→“录像参数”，界面如图 5-10 所示。



图 5-10

- **通道：**在下拉框中选择要设置的通道。
- **录像开关：**设置此通道是否开启录像。
- **打包时间：**设置录像文件的最大时间长度（15、30、45、60）分钟。
- **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。

5.2.2.2 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 5-11 所示）。



图 5-11

- **通道号：**录像通道选择可以对单个通道进行定制设置，点击选择需要设置的通道。
- **星期：**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。设置完成后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，底色代表不录像；红色代表报警录像；黄色代表移动侦测录像；绿绿色代表常规录像。

5.2.2.3 主码流设置

通过“主菜单”→“录像设置”→“主码流设置”，界面如图 5-12 所示。



图 5-12

- **分辨率：**支持 D1、HD1、CIF 三种画质。
- **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。（默认 1024）
- **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

5.2.3 文件搜索

5.2.3.1 录像搜索

通过“主菜单”→“文件搜索”→“录像搜索”菜单，界面如图 5-17 所示。



图 5-13

- **通道：**选择要查询录像的通道。
- **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 5-14），具体操作详见 5.2.3.2。
- **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 5-15），具体操作详见 5.2.3.3。

- **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。
- **播放进度条（此功能只支持鼠标操作）：**在回放界面上有进度条显示当前的播放进度，可在进度条上点击播放任意时间的录像，如当前时间点上所有通道都没有录像文件，系统会自动退出到上级菜单。

5.2.3.2 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 5-14 示。



图 5-14

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。

5.2.3.3 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 5-15。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 5-15

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

⏭: 最后页，指搜索出来的录像事件列表的最后页，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 5.2.3.4。

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 5.2.3.4。

5.2.3.4 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。

5.2.3.4.1 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”就可以将所选录像文件备份到移动存储设备中（U 盘或其它）。



图 5-16



图 5-17

- 备份过程中，有提示备份进度条，如图 5-16 所示；
- 备份完成时，U 盘有“备份完成”的提示，如图 5-17 所示。

提示: 文件备份格式为 H.264，可使用随 MDVR 配备 CD 光盘中的回放分析软件 DvrPlayback 进行回放。

5.2.3.4.2 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 [5.2.3.1 录像搜索](#)）

5.2.3.5 日志查询

通过“主菜单”→“文件搜索”→“日志查询”，界面如图 5-18。



图 5-18

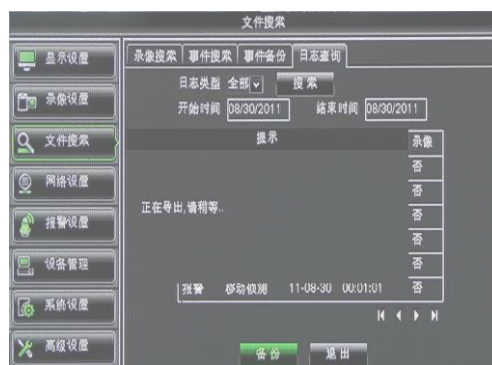


图 5-19

通过日志查询可以查到各个时间段的日志信息。点击“备份”（会有进度提示，如图 5-19 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 5.2.3.3。

5.2.4 网络设置

注意：参数设置好确定保存后，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。

5.2.4.1 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 5-20 所示）。选取联网方式（DHCP、PPPOE、手动配置、CDMA2000、WCDMA、WIFI）并设置好端口后，就可以通过网络，远程操作 MDVR 的监视、录像、回放或备份等功能。



图 5-20

- 选取 DHCP 时，路由器会自动地为 MDVR 分配 IP 地址，每次重启（MDVR 或 DHCP 服务器）后 MDVR 获取的 IP 地址可能会不一样，这样在每次远程访问 MDVR 时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 MDVR；
 - 2、输入媒体端端口和 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 MDVR 获取到的 IP，以及映射步骤 2 设置的端口，方法参照 [5.2.4.2 路由端口映射](#)；
 - 4、使用 IP 远程访问 MDVR： 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）
- **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。



图 5-21



图 5-22

- 选取手动配置时，需要设定 IP 地址、子网掩码、网关及端口号，如图 5-21 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 5-21 的 9000；
 - 3、输入 WEB 端口（必须与媒体端端口不一致），此端口需要在路由映射，如图 5-21 的 0080；
 - 4、IP 地址：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 MDVR 地址码，如图 5-21 的 192.168.1.100；
 - 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。
 - 6、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。
 - 7、点击保存，保存变更，退出重启 MDVR，变更生效。
 - 8、使用 IP 远程访问 MDVR：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）
- 选取 PPPoE 直接拨号时，如图 5-22 所示。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，MDVR 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 MDVR。

提示：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 MDVR。可在 www.3322.org 或者 www.dyndns.org 申请免费的 DDNS 账号（如图 5-24）注意：使用动态域名，DNS 务必填写正确



图 5-23

在 WCDMA（CDMA2000）网络模式下，APN、拨号切入点、用户名、密码、DNS 由当地运营商提供，按照运营商提供的数据填写好，确定保存退出，重启 MDVR 即可。

提示：在中国内陆，全部保持默认设置即可。

5.2.4.2 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。如果选择手动配置或者 DHCP 方式联网，则需要在路由映射端口。用网线连接 MDVR 和路由器，路由和 MDVR 设置好相关的参数，即可使用电脑远程访问和回放 MDVR 的录像。

注：在变更 MDVR 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 MDVR 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，MDVR 的局域网 IP 是 192.168.1.101，将两个端口映射到该 IP 上。



图 5-24

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 MDVR 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。

5.2.4.3 子码流设置

通过“主菜单”→“网络设置”→“子码流设置”，界面如图 5-25 所示。



图 5-25

- **子码流输出：**子码流输出开关，如选择开启，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。

5.2.4.4 Email 设置

通过“主菜单”→“网络设置”→“Email 设置”，如图 5-26 所示。



图 5-26

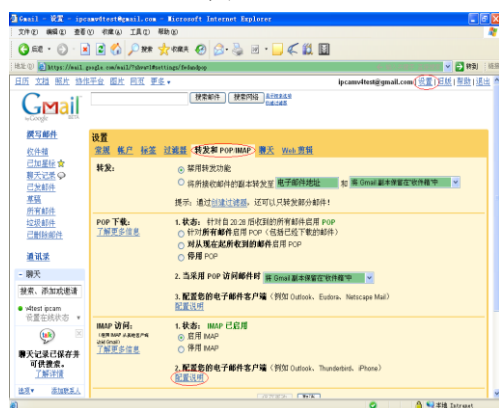


图 5-27

一般邮箱的 STMP 协议设置可参考以下两图：



图 5-28

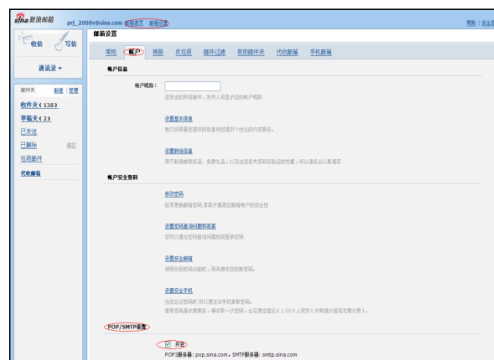


图 5-29

5.2.4.5 DDNS 设置



图 5-30

- **SSL 验证:** 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 5-27，其它邮箱一般都设为关。邮箱服务器可参考附录 7.3，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。
- **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 MDVR 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，以免因文件占用空间过多而影响你的邮箱正常使用。

- **服务器:** 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 MDVR2009.3322.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 MDVR
- 用动态域名远程访问 MDVR，如
http://superdvr.3322.org: Web 端口号（如 8080）

5.2.4.6 手机设置

通过“主菜单”→“网络设置”→“手机设置”，如图 5-31 所示。



图 5-31

- **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 [5.2.4.2 路由端口映射](#)。

注意：

- 1、本系列 MDVR 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。
- 2、此处设置的端口不能与网络设置中的端口重复。

5.2.4.7 平台设置



图 5-32

- **远程监控：**设备在网络连通的状态下开启有效；
- **平台名称：**远程监控连接的平台名称；
- **设备 ID 号：**由平台管理端分配的设备 ID 号，一一对应使用；
- **平台 IP：**远程监控的平台端的公网 IP；
- **平台端口号：**进行远程数据通讯时对应的通讯端口号；
- **上传方式：**默认 TCP。

5.2.5 报警设置

5.2.5.1 移动侦测

进入“主菜单”→“报警设置”→“移动侦测”，其菜单界面如图 5-33 所示。



图 5-33

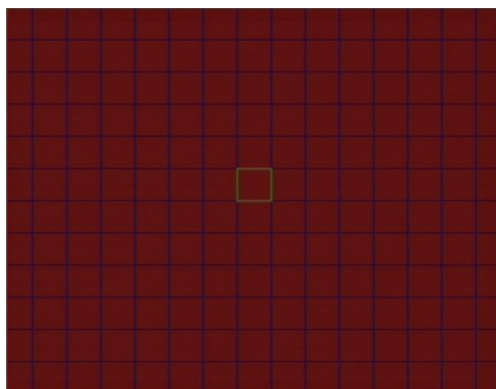


图 5-34

5.2.5.2 报警设置

进入“主菜单”→“设备管理”→“报警设置”。其菜单界面如图 5-35 所示。



图 5-35

- **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:** 点击“设置”进入如图 5-34 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。
- **报警全屏:** 当检测到有物体移动时，通道全屏显示。
- **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。
- **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）。
- **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。
- **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。

单通道被划分为 15 x 12(PAL 制式)或者 15 x 10(NTSC 制式)个可设置的网格区域（如图 5-34），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。

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。

- **I/O 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。
- **报警全屏:** 当检测到外接传感器触发报警时，通道全屏显示。
- **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。
- **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）。
- **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。
- **复制:** 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 MDVR 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。 灵敏度 主要针对运动物体感应灵敏度进行调节，同时配合 区域设置 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

5.2.6 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 5-45 所示。



图 5-36



图 5-37

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 5-37 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”（如图 5-36）。

- **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。
- **硬盘覆写：**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。
- **硬盘报警处理：**选择“重启”时，表示当找不到存储器或安装的存储器没有被本机格式化时，系统软件在开机两分钟后控制主机重启，直到检测到硬盘状态正常为止；用户可选择“忽略”选项取消主机自动重启功能（建议选择“重启”）；
- **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 USB:** 对接在 USB 接口上的存储设备（U 盘或移动硬盘）进行格式化。

注意: 只有在存储器状态显示为正常时, 本机才能正常录像。若主机安装了新存储器（未经本机型号格式化），请务必在第一次开机两分钟内进入“设备管理”→“存储器管理”，使用“格式化存储器”按钮将新安装的存储器格式化；否则系统软件两分钟后会重启设备（存储器报警处理设置为“忽略”时，主机则不会自动重启）。

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 5-38 所示。



图 5-38

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 车载功能设置

进入“主菜单”→“设备管理”→“车载功能设置”。其菜单界面如图 5-39 所示。



图 5-39

- **录像车牌叠加:** 设置打开或关闭, 可以控制车牌号码信息是否叠加在视频录像数据中;
- **预览车牌显示:** 设置在预览画面中是否显示车牌号码。
- **录像 GPS 叠加:** 设置打开或关闭, 可以控制 GPS 信息是否叠加在视频录像数据中。
- **速度测量来源:** 可通过 GPS 信号或 sensor 速度检测信号获取;
- **车牌号码:** 设置安装此设备的汽车的车牌号码(支持中文);
- **延时关机时间:** 设置在发动机熄火后录像机关机的时间, 可设置为“关闭、1 分钟、5 分钟、10 分钟、20 分钟、30 分钟、40 分钟、50 分钟、60 分钟”。
- **速度设置:** 设置速度参数, 进行速度参数设置页面(如图 5-40)
- 使用 sensor 进行速度测量时, 请使用配线中绿色(speed)线接车上的速度传感器, 然后再进行速度参数设置。车开动后按“开始测速”, 看车上表盘显示车行驶了一公里后按“停止测速”, 此时脉冲数为行驶一公里获取的脉冲数, 按“保存”, 然后退出到车载功能设置菜单, 然后再按“确定”保存参数修改, 退出。(如图 5-40)



图 5-40

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 5-41 所示。



图 5-41

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 5-41 页面，对夏令时设置，详见 [5.2.7.2 夏令时设置](#)。

5.2.7.2 夏令时设置

通过“主菜单”→“基本设置”→“夏令时（设置）”，如图 5-42 所示。



图 5-42

进入如图 5-42 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 网络校时（NTP）

通过“主菜单”→“基本设置”→“网络校时（设置）”，如图 5-43 所示。



图 5-43

- **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。

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

5.2.7.4 多用户管理

通过“主菜单”→“系统功能”→“多用户管理”，用户管理菜单界面后（如图 5-44 所示）。



图 5-44

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 5-44 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 5-45 所示的权限设置页面。



图 5-45

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 5-46

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，设备关机等多项来维护系统
- **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 MDVR 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 版本信息

进入“主菜单”→“系统功能”→“版本信息”，其菜单界面如图 5-47 所示。



图 5-47

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、硬件版本、软件版本、IE 端版本、Mac 地址。

5.2.8 高级设置

5.2.8.1 系统维护

进入“主菜单”→“高级设置”→“系统维护”，其菜单界面如图 5-56 所示。



图 5-48

- **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 MDVR 必须处于主界面且无用户操作的状态。
- **系统升级：**通过 U 盘进行系统软件升级，软件升级完成后会自动重启。
- **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。
- **U 盘设置参数：**将 U 盘中的参数设置复制到 MDVR 中；
- **U 盘备份参数：**把 MDVR 的参数设置备份到 U 盘中。

注意：

- 1、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,建议升级完成重启进入系统后,必须先恢复出厂设置才能进行其他操作。
- 2、在设定的自动维护时间, MDVR 的板端返回预览界面且无操作, 自动维护功能才能生效。

5.2.8.2 事件处理

进入“主菜单”→“高级设置”→“事件处理”，其菜单界面如图 5-49 所示。



图 5-49

- **事件类型**：支持硬盘无空间、硬盘错误、视频丢失三种类型。
- **事件处理**：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，选择是否在本地屏幕显示信息。
- **蜂鸣器**：默认关闭。
- **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 MDVR 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 5-50 所示。



图 5-50

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 四画面

点击工具栏四画面图标，可以切换当前单通道显示的模式，切换成四画面显示。

5.5 云台控制

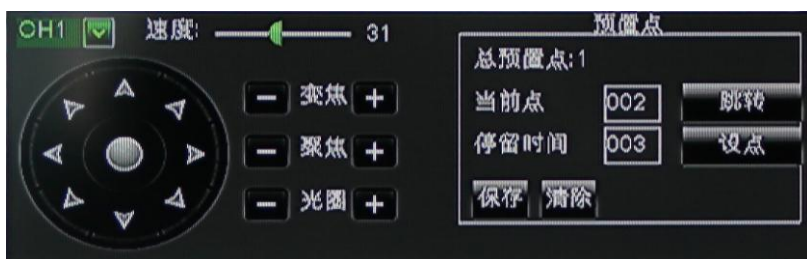


图 5-51

点击工具栏 PTZ 图标，进入“云台设置”控制界面如图 5-51 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 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。

5.7 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 5-13 所示，并对记录进行查询和回放，有关具体操作详见 [5.2.3 文件搜索](#)。

5.8 手动录像

若某通道当前没有处于录像状态，要开启录像，可点击工具栏开始录像图标或遥控器录像按钮。

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，可通过按遥控的停止键停止录像

5.10 PIP 模式

画中画显示是实时监视显示的一种模式。画中画显示，单击任意有视频的通道画面切换视频画面。有两种显示模式，1×1 显示模式和 1×2 显示模式。1×1 显示模式：即是有有一个视频画面全屏显示，另外一个视频画面缩小显示在其上方；1×2 显示模式：即是有有一个视频画面全屏显示，另外两个视频画面缩小显示在其上方。

5.11 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，详见图 5-7。

第七章 附录

7.1 录像报警设置

下表 8-1 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	M	NLR	AMR	NLR	无	NLR
	I/O 触发报警	I	NLR	AMR	NLR	无	NLR
	硬盘失效、硬盘满报警	H	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥
	视频丢失报警	视频丢失	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥

表 8-1

当 MDVR 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，在仅设为常规录像时，若有报警发生，保存为常规录像类；若设为报警录像时段，当有报警发生则就保存为报警录像类型；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。

7.2 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

7.3 常见问题解答

- 检测不到硬盘该怎么办？
答：若系统没有检测到硬盘，请检测硬盘盒中硬盘是否与 SATA 数据线连接好。
- 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）
- 为何 MDVR 和摄像机连接后两端供电均正常但监视器端输出的图像不正常？
答：请查看 N 制/P 制选择是否对应一致。
- MDVR 工作中散热可能对它自身有那些影响？
答：MDVR 运行的过程会产生一定的热量，请将 MDVR 放置在安全且通风状况良好的地方以免 MDVR 因温度长期过高而影响系统的稳定性和使用寿命。
- 为什么 MDVR 的遥控器不能操作？
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。
- 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时同时进行录像的。
- 可以清除 MDVR 端硬盘上的某些录像记录吗？
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。
- 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。
- 移动检测为何不起作用？
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。
- 报警为什么不起作用？
答：检查报警设置、报警连线是否正确，报警输入电平信号是否正确。
- 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。或要停止录像可以关闭录像设置中的通道。

7.4 随机附件



遥控器 1 个



光盘 1 张



说明书 1 本



保修卡



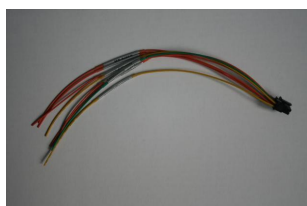
电源线



音视频线（BNC 及航空头可选）



COM 线



IO 线



Sensor 线



GPS 模块天线（选配件）



3G 模块天线（选配件）



三头 USB 传输线



钥匙 2 把

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。