



DS-9000/9100/9600 系列

硬盘录像机

操作手册

V1.3.1

HIKVISION

杭州海康威视数字技术股份有限公司

<http://www.hikvision.com>

技术热线：400-700-5998

非常感谢您购买我公司的产品，如果您有什么疑问或需要请随时联系我们。

本手册适用于 **DS-9000/9100/9600 系列硬盘录像机**。

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

说明

本安装手册中提及的 DS-9000 系列、DS-9100 系列、DS-9600 系列硬盘录像机对照表如下所示。

系列名称	对应系列
DS-9000 系列	HIK/DS-90xxHF-S/-AF-DVR- II -A/y-y 系列
	HIK/DS-90xxHF-SH/-AF-DVR- II -A/y-y 系列
	HIK/DS-90xxHF-RH/-AF-DVR- II -A/y-y 系列
DS-9100 系列	HIK/DS-91xxHF-S/-AF-DVR- II -A/y-y 系列
	HIK/DS-91xxHF-SH/-AF-DVR- II -A/y-y 系列
	HIK/DS-91xxHF-RH/-AF-DVR- II -A/y-y 系列
DS-9600 系列	DS-96xxN-SH 系列
	DS-96xxN-RH 系列



安全使用注意事项

使用本产品时请务必遵守以下事项：

- 硬盘录像机上不能放置盛有液体的容器（例如水杯）。
- 将硬盘录像机放置在通风良好的位置。
- 使硬盘录像机工作在允许的温度及湿度范围内。
- 硬盘录像机内电路板上的灰尘在受潮后会引起短路，请定期用软毛刷对电路板、接插件、机箱及机箱风扇进行除尘。
- 电池更换不当会有爆炸危险，不建议用户直接更换；如需更换，只能用同样类型或等效类型的电池进行更换。

产品提供的功能

- DS-9000 系列可接驳模拟摄像机、网络摄像机、网络快球和网络视频服务器,可接驳第三方 (AXIS、Bosch、Panasonic、SANYO、SONY、ZAVIO、PROVIDEO、ARECONT、ACTI、PELCO、VIVOTEK、INFINOVA、PSIA、ONVIF) 网络摄像机。
- DS-9100 系列仅支持模拟摄像机。
- DS-9600 系列支持网络设备接入,可以接驳海康网络摄像机、IP 快球和 DVS,支持接驳第三方 (AXIS、Bosch、Panasonic、SANYO、SONY、ZAVIO、PROVIDEO、ARECONT、ACTI、PELCO、VIVOTEK、INFINOVA、PSIA、ONVIF) 网络摄像机。
- DS-9000RH、DS-9100RH 和 DS-9600RH 系列支持磁盘阵列、虚拟磁盘配置功能。
- DS-9000RH、DS-9100RH 和 DS-9600RH 系列支持阵列一键配置、手动创建。
- DS-9000RH、DS-9100RH 和 DS-9600RH 系列支持阵列重建、迁移功能。
- 每个模拟通道支持双码流压缩,其中主码流最高支持 4CIF 分辨率,子码流最高支持 CIF 分辨率。
- DS-9000/9600 系列的每个 IP 通道最大支持 1920×1080p 分辨率。
- 每个通道的视频编码参数独立可调,包括分辨率、帧率、码率、图像质量等。
- 每个通道支持定时和事件两套压缩参数,并可本地配置子码流压缩参数。
- 支持复合流和视频流编码,复合流编码时音频和视频同步。
- 支持水印技术。

本地监控

- DS-9000HF-S 系列、DS-9100HF-S 系列支持 VGA、主辅音视频端口三个独立的本地输出;DS-9000HF-SH 系列、DS-9100HF-SH 系列、DS-9000HF-RH 系列、DS-9100HF-RH 系列、DS-9600 系列支持 HDMI/VGA、主辅音视频端口三个独立的本地输出,其中 HDMI、VGA 互斥输出。
- 高清 HDMI 显示,最高分辨率达 1920*1080;高清 VGA 显示,最高分辨率达 1280*1024。
- 支持 1/4/6/8/9/16 画面预览,预览通道顺序可调。
- 支持预览分组切换、手动切换或自动轮巡预览,自动轮巡周期可设置。
- 支持预览的电子放大。
- 可屏蔽指定的预览通道。
- 支持视频移动侦测、视频丢失检测、视频遮挡检测、视频输入异常检测。
- 支持视频隐私遮盖。
- 支持多种主流云台解码器控制协议,支持预置点、巡航路径及轨迹。
- 云台控制时,支持鼠标点击放大、鼠标拖动跟踪功能。

硬盘文件管理

- 最大支持 8 个 SATA 硬盘;DS-9000HF-RH 系列、DS-9100HF-RH 系列、DS-9600N-RH 系列可用于阵列存储。
- 最大支持 8 个网络硬盘 (8 个 NAS 盘、或 7 个 NAS 盘和 1 个 IP SAN 盘)、1 个 eSATA 盘库,每个硬盘容量均可支持大于 2TB。
- 最大支持 8 个虚拟磁盘。
- 支持硬盘盘组管理。
- 支持硬盘属性设置:冗余、只读、可读写。
- 文件格式与 Windows 系统兼容,采用硬盘空间预分配技术杜绝硬盘碎片的产生。

录像与回放

- 支持循环写入和非循环写入两种模式。
- 支持定时和事件两套压缩参数。
- 录像触发模式包括手动、定时、报警、移动侦测、动测或报警、动测和报警等。
- 每天可设定 8 个录像时间段,不同时间段的录像触发模式可独立设置。
- 支持移动侦测录像、报警录像、动测和报警录像、动测或报警录像的预录及延时;定时和手动录像的预录。
- 支持按事件 (报警输入、移动侦测) 查询录像文件。
- 支持录像文件的锁定和解锁。
- 支持本地冗余录像。
- 支持按通道号、录像类型、文件类型、起止时间等条件进行录像资料的检索和回放。
- 支持对录像文件中的指定区域进行移动侦测动态分析。
- 支持回放时对任意区域进行局部电子放大。
- 支持录像文件倒放。
- 支持回放时的暂停、快放、慢放、前跳、后跳,支持鼠标拖动定位。

- 支持最多 16 路同步回放。

资料备份

- 支持通过 USB 接口、eSATA 盘进行备份。
- 支持内置 SATA 刻录机进行备份。
- 支持按文件进行批量备份。
- 支持回放时进行剪辑备份。
- 支持备份设备的管理与维护。

报警与异常管理

- 统一管理设备与 IP 通道的开关量报警输入/输出。
- 统一管理设备与 IP 通道的视频遮挡报警、视频移动侦测、视频丢失报警。
- 支持报警输入/输出的布防时间设置。
- 支持视频丢失报警、视频移动侦测报警、视频遮挡报警、视频信号异常报警、输入/输出视频制式不匹配报警、非法访问报警、网络断开报警、IP 冲突报警、录像异常、阵列异常、硬盘错误及硬盘满报警。
- 各种报警可触发弹出报警画面、声音警告、上传中心、发送邮件、触发报警输出和预览提示报警，另视频移动侦测、开关量报警可触发任意通道录像；各种异常可触发声音警告、上传中心、发送邮件和触发报警输出。
- 系统运行异常时可自恢复。

其它本地功能

- 用户可以通过前面板按键、穿梭键、鼠标、遥控器、专用键盘等操作。
- 三级权限用户管理，管理员可创建多个操作用户并设定其权限，权限可细化到通道。
- 完备的操作、报警、异常及信息日志记录和检索。
- 支持手动报警触发、清除。
- 支持设备配置信息的导入/导出操作。

网络功能

- 支持 10M/100M/1000M 自适应网络接口。
- 支持 TCP/IP 协议簇，支持 PPPoE、DHCP、DNS、DDNS、NTP、SADP、SMTP、NFS、iSCSI 等协议。
- 支持单播和组播，单播时支持 TCP、UDP、RTP 协议。
- 支持远程搜索、回放、下载、锁定及解锁录像文件，支持断点续传。
- 支持远程获取和配置参数，支持远程导出和导入设备参数。
- 支持远程获取设备运行状态、系统日志及报警状态。
- 支持远程按键操作。
- 支持远程锁定、解锁面板按键和鼠标。
- 支持远程格式化硬盘、升级程序、重启、关机 etc 系统维护操作。
- 支持 RS-232、RS-485 透明通道传输。
- 报警和异常可上传远程报警主机。
- 支持远程手动触发和停止录像。
- 支持远程手动触发和停止报警输出。
- 支持远程 JPEG 抓图。
- 支持远程 PTZ 控制。
- 支持语音对讲或语音广播。
- 内嵌 WEB Server。

开发支持

- 提供 Windows、Linux 系统下的 SDK 软件开发包。
- 提供演示的应用软件源码。
- 提供应用系统的开发支持及开发培训服务。

目 录

第一章 操作必读	8
1.1 面板按键及指示灯说明	9
1.2 鼠标操作说明	13
1.3 遥控器操作说明	14
1.4 输入法说明	15
1.5 菜单说明	16
1.6 开机和关机说明	17
第二章 开机向导	19
第三章 IP通道配置	23
第四章 预览	27
4.1 预览界面状态	28
4.2 预览操作	29
4.3 预览参数设置	31
4.4 零通道编码设置	32
4.5 系统锁定	33
第五章 录像	34
5.1 编码参数设置	35
5.2 定时录像设置	36
5.3 移动侦测录像设置	37
5.4 报警录像设置	40
5.6 手动录像	42
5.7 其它录像方式设置	43
5.8 录像资料保护	45
5.9 冗余录像	47
5.10 分组录像	48
第六章 回放	50
6.1 按时间回放	51
6.2 按通道回放	52
6.3 按常规查询文件列表回放	54
6.4 按事件查询文件列表回放	56
6.5 按日志信息回放	58
6.6 单帧回放	60
6.7 动态分析	61
6.8 电子放大	63
第七章 备份	64
7.1 文件备份	65
7.2 录像片段备份	69
7.3 事件录像备份	71
7.4 备份设备管理	73
第八章 报警	75
8.1 移动侦测报警	76
8.2 开关量报警	79
8.3 视频丢失	81
8.4 视频遮挡	83

8.5 异常处理.....	86
8.6 报警处理.....	87
第九章 网络.....	90
9.1 基本配置.....	91
9.2 高级配置.....	92
9.2.1 PPPoE.....	92
9.2.2 DDNS.....	93
9.2.3 NTP.....	94
9.2.4 报警中心.....	95
9.2.5 多播.....	96
9.2.6 MTU.....	97
9.2.7 设备端口号及HTTP端口号的设置.....	98
9.2.8 邮件设置.....	99
9.3 网络流量监控.....	101
9.4 网络检测.....	102
9.4.1 网络延时、丢包测试.....	102
9.4.1 网络抓包备份.....	103
第十章 云台控制.....	104
10.1 云台参数设置.....	105
11.2 预置点、巡航、轨迹的设置及调用.....	106
10.3 云台控制操作.....	110
第十一章 阵列配置.....	111
11.1 阵列配置.....	112
11.1.1 阵列创建.....	112
11.1.2 阵列删除.....	114
11.1.3 阵列重建.....	115
11.1.4 阵列迁移.....	118
11.2 虚拟磁盘配置.....	119
11.2.1 虚拟磁盘创建.....	119
11.2.2 虚拟磁盘删除.....	120
11.2.3 虚拟磁盘修复.....	121
11.3 阵列升级.....	122
第十二章 硬盘管理.....	123
12.1 硬盘初始化.....	124
12.2 网络硬盘管理.....	126
12.3 硬盘组管理.....	128
12.4 只读盘.....	129
12.5 冗余盘.....	130
12.5 硬盘扩容.....	131
12.6 硬盘状态查询.....	132
12.7 硬盘出错报警.....	133
第十三章 通道参数设置.....	134
13.1 OSD设置.....	135
13.2 视频遮盖设置.....	136
13.3 视频参数调节.....	138
第十四章 设备维护与管理.....	140
14.1 用户管理.....	141
14.2 日志查询与导出.....	144
14.3 配置信息导出/导入.....	145
14.4 版本升级.....	146
14.5 恢复出厂配置.....	147
14.6 系统信息.....	148
第十五章 其它设置.....	150

15.1 RS-232 串口设置.....	151
15.2 BNC输出制式、VGA分辨率、鼠标设置.....	152
15.3 设备名称、编号的设置.....	153
15.4 显示参数设置.....	154
15.5 手动报警.....	155
15.6 锁定、关闭、重启设备.....	156
第十六章 附录.....	157
术语解释.....	158
常见问题解答.....	159

第一章 操作必读



1.1 面板按键及指示灯说明

DS-9000HF-S、DS-9100HF-S 系列:



序号	名称	说明
1	开关键/电源指示灯	开启/关闭硬盘录像机。
2	红外接收口	遥控器操作使用。
3	USB 接口	可外接鼠标、U 盘、移动硬盘等设备。
4	报警	有开关量报警发生时呈红色常亮。
	就绪	正常运行状态下呈蓝色常亮。
	状态	遥控器控制状态呈蓝色常亮，键盘控制状态呈红色常亮，遥控器与键盘同时控制状态呈紫色常亮，其它状态不亮。
	硬盘	硬盘正在读写时呈红色并闪烁。
	MODEM	预留。
	网传	网络连接正常时呈蓝色，并闪烁。
	布防	布防后蓝色常亮，撤防后灯灭，通过长按退出键 3 秒可进行布撤防切换。
5	数字键	(1) 预览或云台控制状态下，用来选择显示的通道画面，显示的通道画面与所按数字键对应。 (2) 在字符编辑状态下，用来输入数字及字符。 (3) 回放状态下，可进行通道选择。 (4) 蓝色表示正在录像，红色表示正在网传，紫色表示既在录像又在网传。
6	退出	(1) 返回到上级菜单。 (2) 预览状态下，长按 3 秒一键布撤防。
	录像/预置点	(1) 手动录像快捷键，可直接进入手动录像操作界面，手动开启/停止录像。 (2) 预置点调用：在云台控制状态下，按下该键，输入预置点，即可调出预置点位置。
	放像/自动	(1) 回放快捷键，可直接进入录像回放界面。 (2) 回放状态下，打开/关闭回放声音。 (3) 云台控制状态下，可启动自动扫描。
	变倍+	云台控制状态下，变倍控制。
	A/焦距+	(1) 输入法（数字、英文、中文、符号）之间的切换。 (2) 区域设置时全部删除。 (3) 云台控制状态下，焦距控制。
	编辑/光圈+	(1) 进入编辑状态。 (2) 删除光标前的字符。 (3) 云台控制状态下，光圈控制。 (4) 回放状态下，开始/结束录像的剪辑。 (5) 勾选复选框和 ON/OFF 的切换。 (6) 进入或退出文件夹。
	主菜单/雨刷	(1) 进入主菜单界面。 (2) 长按 5 秒按键音启停。 (3) 显示灵敏度设置界面。 (4) 云台控制状态下，雨刷控制。 (5) 回放状态下，显示/隐藏回放控制界面。

	F1/灯光	(1) 列表全选。 (2) 云台控制状态下, 灯光控制。 (3) 回放状态下, 回放方向切换。
	F2/辅助	(1) 菜单属性页切换键, 详见 1.5 节菜单说明。 (2) 通道和时间位置设置切换。 (3) 同步回放通道切换。
	主口/辅口/变倍-	(1) 主辅口输出切换控制。 (2) 云台控制状态下, 变倍控制。
	多画面/焦距-	(1) 预览时多画面切换键。 (2) 云台控制状态下, 焦距控制。 (3) 区域设置时全屏添加。
	云台控制/光圈	(1) 进入云台控制界面。 (2) 云台控制状态下, 光圈控制。
7	方向键	(1) 菜单模式时, 移动菜单设置项活动框, 选择菜单设置项数据。 (2) 回放状态下, 上【▲】对应回放菜单图标  , 表示加速播放; 下【▼】对应回放菜单图标  , 表示减速播放; 左【◀】对应回放菜单图标  , 表示上一个文件、上一个事件或上一天; 右【▶】对应回放菜单图标  , 表示下一个文件、下一个事件或下一天。 (3) 预览状态下, 切换预览通道。 (4) 云台控制状态下, 控制云台转动。
	确认 (Enter)	(1) 菜单模式的确认操作。 (2) 勾选复选框和 ON/OFF 的切换。 (3) 回放状态下, 表示开始/暂停播放。在单帧播放时表示帧进。 (4) 自动轮巡预览状态下, 可以暂停/恢复自动轮巡。
8	穿梭键	(1) 菜单模式时, 外圈旋转可左右移动菜单设置项活动框, 内圈旋转可上下移动菜单设置项活动框。 (2) 回放状态下, 外圈顺时针旋转可加速播放, 逆时针旋转可减速播放; 内圈顺时针旋转可前跳 30 秒, 逆时针旋转可后跳 30 秒。 (3) 预览状态下, 切换预览通道。 (4) 云台控制状态下, 控制云台转动。



注 1: 布防: 布防的状态默认为蓝色, 所有布防设置均有效; 当布防灯关闭后, 报警、异常处理的布防将关闭, 不会生效, 但不影响通道的正常录像。

DS-9000HF-SH、DS-9000HF-RH、DS-9100HF-SH、DS-9100HF-RH、DS-9600 系列:



序号	名称	说明
1	开关键/电源指示灯	开启/关闭硬盘录像机。
2	红外接收口	遥控器操作使用。
3	报警	有开关量报警发生时呈红色常亮。
	就绪	正常运行状态下呈蓝色常亮。
	状态	遥控器控制状态呈蓝色常亮, 键盘控制状态呈红色常亮, 遥控器与键盘同时控制状态呈紫色常亮, 其它状态不亮。

	硬盘	硬盘正在读写时呈红色并闪烁。
	MODEM	预留。
	网传	网络连接正常时呈蓝色，并闪烁。
	布防	布防后蓝色常亮，撤防后灯灭，通过长按退出键 3 秒可进行布撤防切换。
4	方向键	<p>(1) 菜单模式时，移动菜单设置项活动框，选择菜单设置项数据。</p> <p>(2) 回放状态下，上【▲】对应回放菜单图标，表示加速播放；下【▼】对应回放菜单图标，表示减速播放；左【◀】对应回放菜单图标，表示上一个文件、上一个事件或上一天；右【▶】对应回放菜单图标，表示下一个文件、下一个事件或下一天。</p> <p>(3) 预览状态下，切换预览通道。</p> <p>(4) 云台控制状态下，控制云台转动。</p>
	确认 (Enter)	<p>(1) 菜单模式的确认操作。</p> <p>(2) 勾选复选框和 ON/OFF 的切换。</p> <p>(3) 回放状态下，表示开始/暂停播放。在单帧播放时表示帧进。</p> <p>(4) 自动轮巡预览状态下，可以暂停/恢复自动轮巡。</p>
5	面板锁	可使用专用钥匙锁定/解锁前面板。
6	USB 接口	可外接鼠标、U 盘、移动硬盘等设备。
7	退出	<p>(1) 返回到上级菜单。</p> <p>(2) 预览状态下，长按 3 秒一键布撤防。</p>
	录像/预置点	<p>(1) 手动录像快捷键，可直接进入手动录像操作界面，手动开启/停止录像。</p> <p>(2) 预置点调用：在云台控制状态下，按下该键，输入预置点，即可调出预置点位置。</p>
	放像/自动	<p>(1) 回放快捷键，可直接进入录像回放界面。</p> <p>(2) 回放状态下，打开/关闭回放声音。</p> <p>(3) 云台控制状态下，可启动自动扫描。</p>
	变倍+	云台控制状态下，变倍控制。
	A/焦距+	<p>(1) 输入法（数字、英文、中文、符号）之间的切换。</p> <p>(2) 区域设置时全部删除。</p> <p>(3) 云台控制状态下，焦距控制。</p>
	编辑/光圈+	<p>(1) 进入编辑状态。</p> <p>(2) 删除光标前的字符。</p> <p>(3) 云台控制状态下，光圈控制。</p> <p>(4) 回放状态下，开始/结束录像的剪辑。</p> <p>(5) 勾选复选框和 ON/OFF 的切换。</p> <p>(6) 进入或退出文件夹。</p>
	主菜单/雨刷	<p>(1) 进入主菜单界面。</p> <p>(2) 长按 5 秒按键音启停。</p> <p>(3) 显示灵敏度设置界面。</p> <p>(4) 云台控制状态下，雨刷控制。</p> <p>(5) 回放状态下，显示/隐藏回放控制界面。</p>
	F1/灯光	<p>(1) 列表全选。</p> <p>(2) 云台控制状态下，灯光控制。</p> <p>(3) 回放状态下，回放方向切换。</p>
	F2/辅助	<p>(1) 菜单属性页切换键，详见 1.5 节菜单说明。</p> <p>(2) 通道和时间位置设置切换。</p> <p>(3) 同步回放通道切换。</p>
	主口/辅口/变倍-	<p>(1) 主辅口输出切换控制。</p> <p>(2) 云台控制状态下，变倍控制。</p>
	多画面/焦距-	<p>(1) 预览时多画面切换键。</p> <p>(2) 云台控制状态下，焦距控制。</p> <p>(3) 区域设置时全屏添加。</p>
	云台控制/光圈	<p>(1) 进入云台控制界面。</p> <p>(2) 云台控制状态下，光圈控制。</p>
8	数字键	<p>(1) 预览或云台控制状态下，用来选择显示的通道画面，显示的通道画面与所按数字键对应。</p> <p>(2) 在字符编辑状态下，用来输入数字及字符。</p> <p>(3) 回放状态下，可进行通道选择。</p> <p>(4) 蓝色表示正在录像，红色表示正在网传，紫色表示既在录像又在网传。</p>

9	穿梭键	(1) 菜单模式时, 可左右移动菜单设置项活动框。 (2) 回放状态下, 顺时针旋转可加速播放, 逆时针旋转可减速播放。 (3) 预览状态下, 切换预览通道。 (4) 云台控制状态下, 控制云台转动。
10	进退键	(1) 菜单模式时, 可上下移动菜单设置项活动框。 (2) 回放状态下,  可前跳 30 秒,  逆时针旋转可后跳 30 秒。 (3) 预览状态下, 切换预览通道。 (4) 云台控制状态下, 控制云台转动。

注 1: 布防: 布防的状态默认为蓝色, 所有布防设置均有效; 当布防灯关闭后, 报警、异常处理的布防将关闭, 不会生效, 但不影响通道的正常录像。

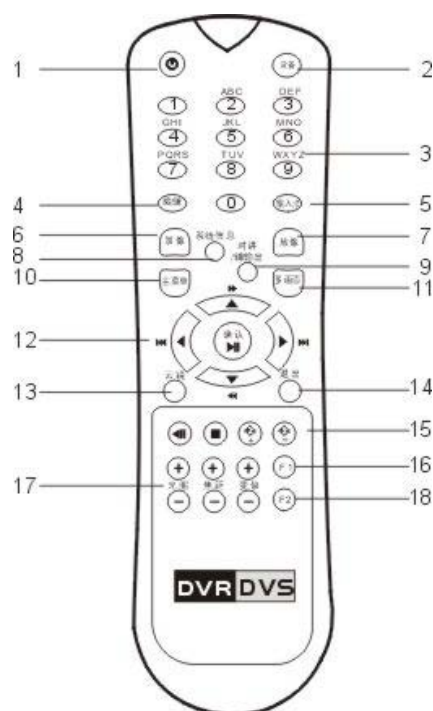
1.2 鼠标操作说明

名称	动作	说明
左键	单击	操作项选择、确认。
	双击	预览、回放状态下，单画面、多画面显示切换。
	按住拖动	1、云台控制状态下，方向转动。 2、遮盖、移动侦测及视频遮挡报警区域设置中，设置区域范围。 3、电子放大的区域拖动。 4、拖动通道、时间显示滚动条。
右键	单击	弹出右键菜单。
滑轮	上滑	上下选择框，向上滚动选项；滚动条，向上滚动页面。
	下滑	上下选择框，向下滚动选项；滚动条，向下滚动页面。

说明：若鼠标接入后检测不到，则是该鼠标与硬盘录像机不兼容导致，请更换鼠标。

1.3 遥控器操作说明

序号	按键名称	说明
1	电源	开启/关闭设备
2	设备	启用/停止使用遥控器
3	数字键	同前面板数字键
4	编辑	同前面板【编辑/光圈+】键
5	输入法	同前面板【A/焦距+】键
6	录像	同前面板【录像/预置点】键
7	放像	同前面板【放像/自动】键
8	系统信息	同前面板【变倍+】键
9	主口/辅口	同前面板【主口/辅口】键
10	主菜单	同前面板【主菜单/雨刷】键
11	多画面	同前面板【多画面/焦距-】键
12	方向键、确认	同前面板方向键及确认键
13	云镜	同前面板【云台控制/光圈-】键
14	退出	同前面板【退出】键
15	保留	
16	F1	同前面板【F1】键
17	镜头控制	调整光圈、焦距、变倍
18	F2	同前面板【F2】键



正确使用遥控器方法为：使用遥控器之前，请确认已经正确安装了电池。在使用遥控器时，请把遥控器的红外发射端对准硬盘录像机的红外接收口，然后进行操作。若无法操作，请进入“配置管理”→“通用配置”→“更多配置”查看该设备的设备编号（默认为 255，若设备编号非 255，请继续下面操作），然后在遥控器上按【设备】键，接着输入要操作的该硬盘录像机的设备编号，再按遥控器上的【确认】键，这时，如果硬盘录像机完全接收到遥控器命令，状态灯变为蓝色（若设备号为 255，则状态灯呈不亮状态），则可以使用遥控器对该硬盘录像机进行操作了。在整个操作过程中，硬盘录像机面板及监视器上不会有任何提示信息。若遥控器无法控制，请再次尝试：按【设备】键 → 输入设备编号 → 按【确认】键，若尝试多次还无法控制，请检查是否如下原因：

- 1、检查电池的正负极性；
- 2、检查电池电量是否用完；
- 3、检查遥控传感器是否被遮挡；
- 4、附近是否有荧光灯在使用。


排除以上情况后若不能正常工作，请更换遥控器；若还是不能正常工作，请联系供货商。

1.4 输入法说明



图标	说明	图标	说明
	小写字母状态		大写字母状态
	数字输入状态		中文（全拼）输入状态
	符号输入按钮		大小写字母输入切换按钮
	删除光标前一字符按钮		空格按钮
	确认		退出

1.5 菜单说明

示例标识	名称	说明
 基本配置  更多配置	属性页	菜单中的操作界面，文中以双引号标注，如“基本配置”、“更多配置”。
 	活动框	定位到某一菜单图标时可进入对应的下级菜单。
<input type="checkbox"/> 或 <input checked="" type="checkbox"/>	复选框	是否选择此项功能。
<div>PAL</div>	下拉框	至少两个选项，仅可选一项。
<div>Embedded Net DVR</div>	编辑框	可编辑字母、文字、符号。
<div>编辑计划</div> <div>确定</div>	按钮	执行某些功能或进入下级设置菜单，文中以中括号标注，如[编辑计划]、[确认]。

说明：在菜单中有 4 个常用功能按钮，定义如下：

按钮	功能
<div>应用</div>	保存菜单中的参数修改。
<div>确定</div>	保存菜单中的参数设置并返回上级菜单。
<div>取消</div>	放弃菜单中的参数设置并返回上级菜单。
<div>退出</div>	返回上级菜单。

1.6 开机和关机说明

开机

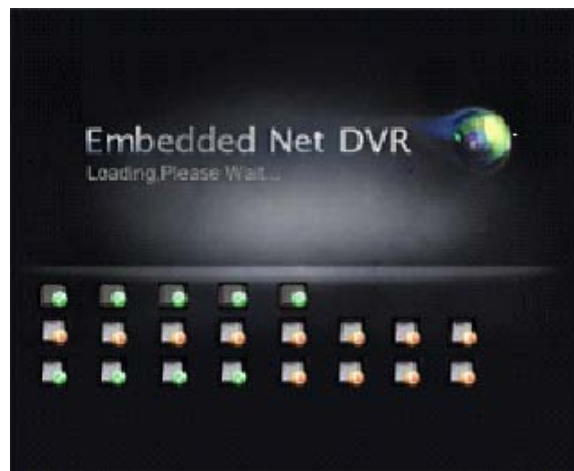
提醒：请确认接入的电压与硬盘录像机的要求相匹配，并保证硬盘录像机接地端接地良好。在开机前请确保有一台显示器与后面板上的 HDMI/VGA 接口相连接，或在不连接 HDMI/VGA 接口的情况下有一台监视器与后面板上的 VIDEO OUT 接口相连接，否则开机后将无法看到人机交互的任何提示，也无法操作菜单。

若前面板电源【开关键】指示灯不亮，请插上电源，打开电源开关，设备开始启动。

若前面板电源【开关键】指示灯呈红色，请轻按前面板电源【开关键】，设备开始启动。

设备启动后，电源【开关键】指示灯呈蓝色。监视器或显示器屏幕上方第一行显示压缩芯片 DSP 初始化的状况，若 DSP 图标上打“x”，说明 DSP 初始化失败，请及时联系管理员；第二行显示主板硬盘初始化状况，若硬盘图标上打“x”，说明没有安装硬盘或未检测到硬盘。

说明：若设备已安装阵列适配器，此时第二行将全部显示为“x”，系统自动对阵列适配器上所安装的硬盘进行初始化，并在第三行对其状况加以显示。



关机

正常关机

通过菜单

步骤：进入设备关机界面
路径：
主菜单 → 设备关机
选择[设备关机]，弹出提示框。

选择[是]，关闭设备。



通过硬盘录像机前面板或遥控器上的电源【开关键】

连续按住 3 秒以上将弹出登录框，请输入用户名及密码，身份验证通过后弹出“确定要关闭设备吗？”的提示，选择[是]将关闭设备。

注意：系统提示“系统正在关闭中...”时，请不要按电源【开关键】，否则可能会出现关机过程不能正常进行。



非正常关机

通过后面板开关

设备运行时，应尽量避免直接通过后面板上的电源开关切断电源（特别是正在录像时）。

直接拔掉电源线

设备运行时，应尽量避免直接拔掉电源线（特别是正在录像时）。

提醒：在某些环境下，电源供电不正常，会导致硬盘录像机不能正常工作，严重时可能会损坏硬盘录像机。在这样的环境下，建议使用稳压电源进行供电。

第二章

开机向导

您可以通过开机向导进行简单配置，就能使设备进入正常的工作状态。

提醒：使用向导前请确认已将硬盘安装于主板 SATA 接口，若使用阵列适配器，请确认所有硬盘已安装于适配器 SATA 接口。

第一步：确认下次开机时是否再启用向导

- 若已安装硬盘
请选择[下一步]
- 若未安装硬盘
建议选择[取消]，直接进入预览界面

说明：若复选框为 ☒，设备下次启动后将自动进入向导界面；若复选框为 ☐，设备下次启动后将不出现向导界面，可进入通用配置菜单，选择启用开机向导。



第二步：权限认证

输入管理员密码
(出厂默认密码为 12345)

- 修改密码，复选框变为 ☒
输入新密码与确认密码
(若不符，请重输)
选择[下一步]
- 不修改密码，复选框为(默认) ☐
选择[下一步]



第三步：系统时间配置

设置所在“时区”、“日期显示格式”、“系统时间”
完成系统时间操作后，选择[下一步]



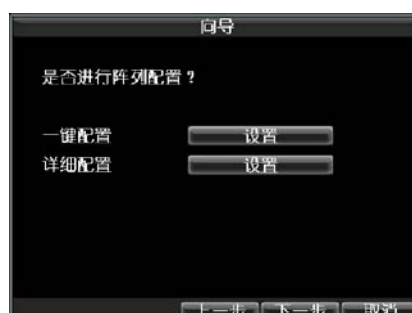
第四步：阵列配置

选择一键配置或详细配置，对阵列加以配置

- 一键配置，选择[设置]

说明：1、设备自动将所有安装的物理磁盘用于阵列创建，默认一键配置阵列类型为 RAID 5，所以至少需安装 3 块物理磁盘。

2、一键配置完成后，设备默认创建 1 个阵列，8 个虚拟磁盘，并将阵列容量均匀分配至各虚拟磁盘。

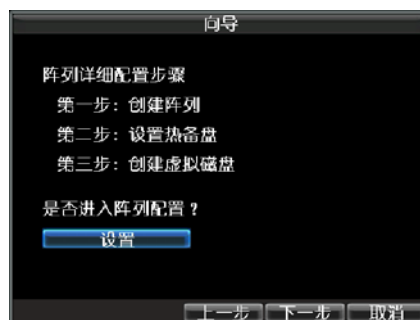


设置阵列名称，待阵列配置完成。



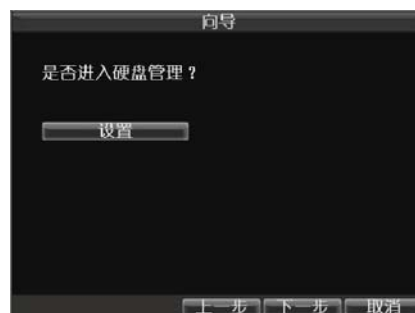
● 详细配置，选择[设置]，进入阵列详细配置步骤界面

选择[设置]，进入阵列配置界面
(配置方法参见第 11 章阵列配置)
完成阵列配置操作后，选择[下一步]



第五步：硬盘初始化

选择[设置]，进入硬盘初始化界面
完成初始化操作后，选择[下一步]



选择需要初始化的硬盘，被选中的硬盘前呈现状态

选择[初始化]

初始化结束后选择[确定]返回向导界面



第六步：录像配置

选择[设置]，进入录像配置的基本配置界面。

完成录像配置后，选择[下一步]

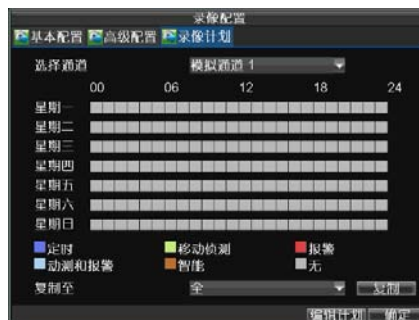


进入录像计划界面。


选择“录像计划”属性页。




选择录像通道，选择[编辑计划]



设置录像时间计划表。

使“录像计划有效”状态为.

使“全天录像”状态为.

选择[确定]，完成该通道录像设置，返回录像计划界面。



该通道录像呈现 7*24 小时普通录像状态。

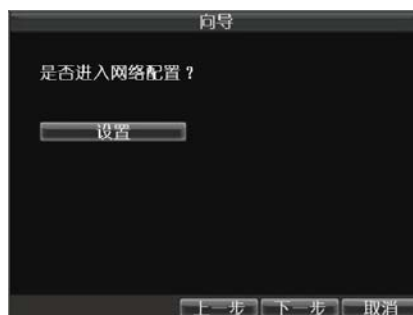
将该通道的设置复制给其它通道。

选择“复制至”为其它通道或全，选择[复制]，选择[确定]保存配置并返回向导界面。



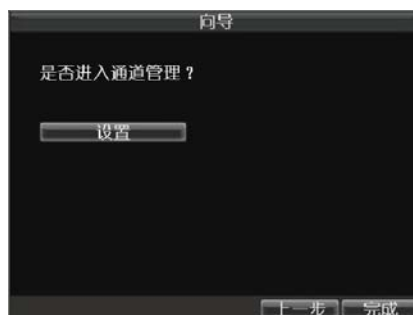
第七步：网络配置

- 若需要进行网络配置，选择[设置]
进入网络配置界面
(配置方法参见 9.1 节基本网络配置)
- 若不需要进行网络配置，请直接选择[下一步]
完成开机向导，进入预览界面。



第八步：通道管理

- 若需要进行 IP 设备的添加，选择[设置]
进入通道管理界面
(添加方法参见第三章 IP 通道配置)
- 若不需要进行 IP 设备的添加，请直接选择[完成]
完成开机向导，进入预览界面。



第三章

IP 通道配置



限制声明

如果将 DS-9004/08/12/16 HF-S/HF-SH /HF-RH 作为混合型 DVR 来使用,那么在可配置 4/8/12/16 路模拟摄像机的基础上,还可以配置 4/8/8 路标清分辨率,或者 2/4/4 路 130 万分辨率,或者 1/2/2/2 路 200 万分辨率的 IP 设备。

如果将 DS-9004/08/12/16 HF-S/HF-SH /HF-RH 设备作为 NVR 来使用,那么可以配置 4/8/12/16 路标清分辨率,或者 2/4/6/8 路 130 万分辨率,或者 1/2/3/4 路 200 万分辨率的 IP 设备。

注意: 一台 IP 设备最多支持被一台 DS-9000/9600 系列设备接入,否则会引起对 IP 设备的管理混乱。
DS-9100 系列不支持 IP 设备的接入。

配置前准备

在对 IP 通道进行配置以前,请首先确认 IP 设备是否已经连接到 DS-9000 系列设备所在的网络中,并配置好设备的网络(网络参数配置方法参见第九章基本网络设置)。



配置方法

第一步: 进入通道管理界面

路径:

主菜单 → 配置管理 → 通道管理
选择[添加], 进入 IP 通道配置界面

说明: DS-9012/16F-S/HF-SH/HF-RH 设备为混合型硬盘录像机,在添加 8/8 路以上标清 IP 设备或 4/4 路以上 130 万或 2/2 路以上 200 万分辨率的 IP 设备时,需对模拟通道的启用状态进行调整。

模拟通道以 4 路为一组(1~4, 5~8, 9~12, 13~16),每一组中禁用 1 路模拟通道,可以相应地增加 1 路标清 IPC,例如:禁用 1~3 路和禁用 1~4 路均只增加 3 路 IPC。

禁用 1 路模拟通道可增加 1 路标清 IP 设备;
禁用 2 路模拟通道可增加 1 路 130 万分辨率的 IP 设备,禁用 4 路模拟通道可增加 1 路 200 万分辨率的 IP 设备。最多支持 12/16 路标清,或 6/8 路 130 万分辨率,或 3/4 路 200 万分辨率的 IP 设备。

模拟通道状态调整

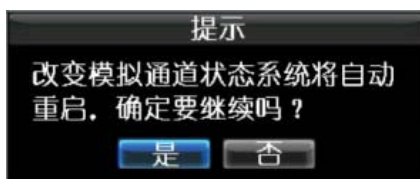
选择[状态], 进入模拟通道启用状态界面。

说明: 启用该模拟通道即将  变为 ;
禁用该模拟通道即将  变为 .

选择[确定], 弹出是否重启提示界面。

选择[是], 模拟通道状态设置将在设备重启后生效。

选择[否], 将放弃修改并返回通道管理界面。



第二步：添加通道

若 IP 设备与硬盘录像机在同一网段，请在列表中选择需要添加的 IP 设备。

注：列表中所列为设备自动搜索出的支持 SADP 协议的且与硬盘录像机在同一网段的 IP 设备。

然后在列表下面的窗口中输入正确的 IP 设备通道号、厂家、管理员密码，选择[确定]将配置的通道添加到设备中。

若需要修改该 IP 设备的 IP 地址、子网掩码或管理端口，可（双击/右键菜单/前面板[编辑]键）进入配置界面修改。

说明：本设备支持接入多个厂家的网络摄像机，请在添加时注意厂家的选择。

修改该 IP 设备的 IP 地址、子网掩码或管理端口，输入管理员密码。

选择[确定]保存配置并返回上级界面。

若 IP 设备不在线或与硬盘录像机不在同一网段，可在此窗口中手动输入此 IP 设备的参数。

选择[确定]将配置的通道添加到设备。若 IP 设备不在线，待 IP 设备在线后将自动连接。

DVS 接入时，请选择对应的“设备通道号”。支持多个厂家的网络摄像机，且需要相应的固件版本才能接入。

支持 IP、域名两种方式接入。



第三步：编辑并查看连接状态

如果“状态”为“连接”，表明连接成功；否则请检查网络或添加是否正确。

如果需要对添加的通道进行修改，可选择[设置 IP]。

如果要删除添加的通道，可选择[删除]。

如果要修改 IP 设备的编码参数，请进入第四步，如果不需要修改，则已完成 IP 通道的添加。



通道号	通道名称	IP通道地址	端口号	状态
A5	Camera 05	本地	N/A	启用
A6	Camera 06	本地	N/A	启用
A7	Camera 07	本地	N/A	启用
A8	Camera 08	本地	N/A	启用
A9	Camera 09	本地	N/A	启用
A10	Camera 10	本地	N/A	启用
A11	Camera 11	本地	N/A	启用
A12	Camera 12	本地	N/A	启用
A13	Camera 13	本地	N/A	启用
A14	Camera 14	本地	N/A	启用
A15	Camera 15	本地	N/A	启用
A16	Camera 16	本地	N/A	启用
D1	IPCamera 01	192.0.0.65	8000	连接

第四步：修改 IP 设备编码参数

进入录像配置菜单

选择基本配置页面，对主/子码流相关参数进行配置，主码流可用于录像、预览，子码流可用于网传。

说明：连接成功后本设备会自动将 IP 设备相关参数设为本设备上默认的 IP 通道参数，如：OSD、通道名称、编码参数等。分辨率、视频帧率、码率等编码参数上限取决于 IP 设备的支持。





说明：1、IP 通道的报警输入设置请参见 8.2 节开关量报警，报警输出设置请参见 8.7 节报警处理。

2、自 IP 通道添加成功并连接成功后，其通道的操作与模拟通道一致。

第四章 预览

4.1 预览界面状态

预览界面中，各个通道的录像、报警状态可以通过各通道右上方的标识显示区分。

图标	状态说明
	异常报警（包括视频丢失报警、视频遮挡报警、视频移动侦测报警、开关量报警）
	录像（包括手动、定时、移动侦测、报警、动测和报警、动测或报警录像）
	异常报警和录像
	主口输出状态
	辅助控制输出口状态
	辅助输出口状态
	报警或异常发生时的提示图标

注意：1、视频丢失报警标识仅模拟通道有效，IP 通道无标识显示。
2、开启/关闭报警或异常提示图标，可进入通用配置菜单，选择“启用事件提示”加以设置。

4.2 预览操作

功能	前面板操作	鼠标操作
单画面预览	数字键	右键菜单的“单画面”项
多画面预览	多画面键	右键菜单的“多画面”项
手动切换	上一屏：方向左键，穿梭键逆时针； 下一屏：方向右键，穿梭键顺时针	右键菜单的“下一屏”项
自动轮巡	[确认]键	右键菜单的“开始轮巡”项
电子放大	无法进入	右键菜单的“电子放大”项
主辅口切换	主口/辅口键	右键菜单的“主/辅口”项

电子放大

进入电子放大界面。移动红框区域，可将区域内画面放大 4 倍。



鼠标右键菜单说明

主口预览状态下，可以通过鼠标的右键菜单对设备进行预览画面切换、预览模式调整、回放、云台控制、电子放大等操作。

名称	说明
单画面	通过下拉菜单选项进行单画面切换。
多画面	通过下拉菜单选项改变预览模式。
下一屏	切换下一屏画面。
回放	进入该通道录像回放界面。
云台控制	进入该通道云台控制界面。
电子放大	进入该通道电子放大操作界面（局部区域放大 4 倍）。
主菜单	进入主菜单。
开始轮巡	预览状态单/多画面开始轮巡。
辅口	进入辅口操作。



提醒：1、若需要使用“开始轮巡”操作，请预先在预览配置中设置“切换时间”。
2、选择切换到“辅口”时，将弹出提示框确认。若在未接辅口输出显示设备的同时，输出已切换到辅口状态，请通过前面板的【主口/辅口】按键切换回主口状态。



辅口预览状态下，可以通过鼠标的右键菜单对设备进行预览画面切换、预览模式调整、回放、云台控制等操作。

名称	说明
单画面	通过下拉菜单选项进行单画面切换。
多画面	通过下拉菜单选项改变预览模式。
下一屏	切换下一屏画面。
回放	进入该通道录像回放界面。
云台控制	进入该通道云台控制界面。
主口	进入主口操作。



提醒：1、辅口预览状态无法进行菜单操作。
2、选择切换到“主口”时，将弹出提示框确认。若在未接主口输出显示设备的同时，输出已切换到主口状态，请通过前面板的【主口/辅口】按钮切换回辅口状态。



4.3 预览参数设置

进入预览配置界面。设置输出端口、预览模式、切换时间、是否启用音频预览、报警输出端口。

路径：

主菜单 → 配置管理 → 预览配置



设置预览通道顺序。
首先选择输出端口和预览模式。
然后调整画面对应的通道。
注意：当前画面不显示状态为“×”。
选择[确定]保存配置。



说明

设备在启动时会自动检测是否连接了 HMDI/VGA 显示器。

HMDI、VGA 连接与否将会直接影响到各个视音频输出接口的功能及关联关系，连接关系如下所示：

输出接口	输出功能		
HDMI	M	×	×
VGA	×	M	S
VIDEO OUT	A	A	M
VIDEO SPOT OUT	×	S	A
HDMI 音频	M	×	×
AUDIO OUT	A	A	M
AUDIO SPOT OUT	M	M	A

×：该输出接口无效。

HDMI 与 VGA 互斥输出，且 HDMI 优先级高与 VGA。

使用 HMDI 输入时，系统自动关闭 VIDEO SPOT OUT 输出。

使用最大分辨率时需要关闭零通道编码。

视频输出接口功能的改变需在设备重启后生效。

如果在设备运行过程中插拔 HMDI/VGA 显示器，上述用法不变。

主口输出、辅助控制输出、辅助输出在预览界面左下角的标识如下：

图标	状态说明
M	主口输出状态
A	辅助控制输出状态
S	辅助输出状态

4.4 零通道编码设置

说明

零通道数据来自辅控输出口，可通过网络客户端或 IE 控件设置零通道的画面分割模式、切换时间及通道顺序，并通过网络预览零通道画面。

配置

进入零通道编码配置界面。

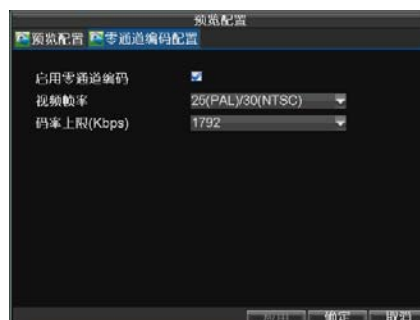
路径：

主菜单 → 配置管理 → 预览配置

选择“零通道编码配置”属性页

启用零通道：复选框变为 ☒

设置零通道视频帧率、码率上限。



4.5 系统锁定

步骤：进入设备关机界面

路径：

主菜单 → 设备关机

选择[设备锁定]。

说明：系统被锁定后将返回预览状态，再次进入菜单的回放、云台控制、主菜单时需对用户名/密码进行验证。



第五章 录像



5.1 编码参数设置

配置前

在对编码参数进行配置以前,请确认本设备已安装硬盘并完成初始化。

路径:

主菜单 → 硬盘管理

- 若未安装硬盘,请安装并初始化
- 若未初始化,请初始化

说明:能正常工作的硬盘状态表征为“正常”或“休眠”。
初始化操作请详见 12.1 节硬盘初始化。



配置

第一步:进入录像配置的基本配置界面,进行编码参数设置。

路径:

主菜单 → 配置管理 → 录像配置

说明:码流类型、分辨率、码率类型、图像质量、视频帧率、码率上限及更多设置中的选项请按需求进行配置。

视频压缩参数类型分主码流(定时)、主码流(事件)、子码流三种,其中主码流主要用于录像,子码流主要用于网传。



“更多配置”中包含预录时间、录像延时、录像过期时间、冗余录像、记录音频。

说明:录像过期时间,即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,若设置为0天则不被进行强制删除。实际保存时间需要根据硬盘可用存储空间来决定。

冗余录像:该通道是否在冗余硬盘中进行冗余录像。

注意:启用冗余录像必须预先设置冗余硬盘。冗余硬盘的设置方法请参见 12.5 节冗余盘。

设置完毕选择[确定]返回上层菜单。



5.2 定时录像设置

第一步：进入录像配置菜单的录像计划界面，选择采用定时录像的通道。

路径：

主菜单 → 配置管理 → 录像配置

选择“录像计划”属性页

选择[编辑计划]。



第二步：设置定时录像时间计划表。

使“录像计划有效”状态为 ☒。

选择“星期”为周内某一天或整个星期，可对这天或整个星期进行配置。

若需要全天定时录像，使“全天录像”状态为 ☒，否则状态为 ☐，设置录像时间段，最多为 8 个。

注意：若选择分时段录像，各时间段不可交叉或包含。

选择[确认]，完成该通道录像设置。

若还需为其它通道设置定时录像，请重复一、二步；若其它通道配置与该通道一致，请进行第三步。



第三步：该通道录像呈现 7*24 小时普通录像状态。

若其它通道与该通道录像计划设置相同，将该通道的设置复制给其它通道。

选择“复制至”为其它通道或全，选择[复制]，选择[确定]保存配置。

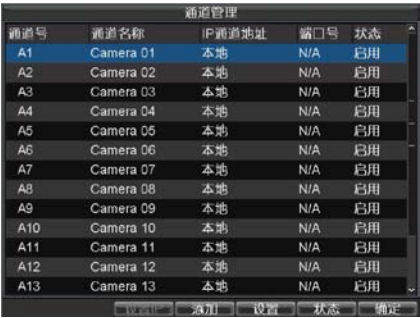


5.3 移动侦测录像设置

DS-9000 系列、DS-9600 系列:

第一步: 进入通道管理界面选择要进行移动侦测录像的通道。

路径:
主菜单 → 配置管理 → 通道管理
选择通道, 选择[设置], 进入通道配置界面。
完成后进入“第二步”。



DS-9100 系列:


第一步: 进入通道配置的高级配置界面选择要进行移动侦测录像的通道。

路径:
主菜单 → 配置管理 → 通道配置
选择“高级配置”属性页。
完成后进入“第三步”。



第二步: 进入高级配置界面。
选择“高级配置”属性页。



第三步: 设置移动侦测区域及灵敏度。
将“视频移动侦测”状态变为,
选择[区域设置]进入移动侦测区域和灵敏度设置界面。



设置移动侦测区域。
说明：移动侦测区域最大至全屏。



进入该通道的移动侦测灵敏度设置界面。
说明：通过右键菜单进入。




设置该通道的移动侦测灵敏度。



第四步：触发录像通道。
选择[处理方式]，进入触发录像通道界面。



将该通道移动侦测发生时触发的录像通道状态设置为。
选择[确定]，完成该通道移动侦测设置。
若还需为其它通道设置移动侦测，请重复三、四步。
说明：录像通道默认为当前通道。



第五步：将该通道设置复制给其它通道。

若其它通道配置与该通道一致，请选择“复制至”其它通道或全，选择[复制]。

说明：触发录像通道不能复制。



第六步：进入录像配置菜单的录像计划界面。

路径：

主菜单 → 配置管理 → 录像配置

选择“录像计划”属性页

选择[编辑计划]



第七步：设置移动侦测录像时间计划表。

使“录像计划有效”状态为 ☒。

选择“星期”为周内某一天或整个星期，配置将对这一天或整个星期生效。

“类型”选择移动侦测，若需要全天录像，使“全天录像”状态为 ☒，否则状态为 ☐，设置录像时间段，最多为 8 个。

注意：若选择分时段录像，各时间段不可交叉或包含。

选择[确定]，完成该通道录像设置。

若还需为其它通道设置移动侦测录像，请重复六、七步；若其它通道配置与该通道一致，请进行第八步。



第八步：该通道录像呈现 7*24 小时移动侦测录像状态。

若其它通道与该通道录像计划设置相同，将该通道的设置复制给其它通道。


选择“复制至”其它通道或全，选择[复制]，选择[确定]保存配置。




5.4 报警录像设置

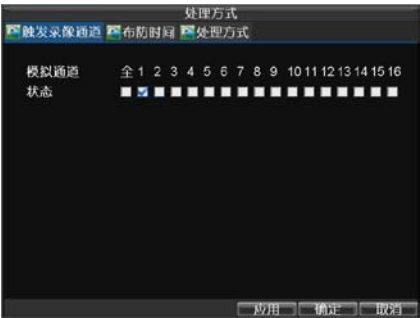
第一步：进入报警资源管理界面。
路径：
主菜单 → 配置管理 → 报警配置
选择需设置的序号，选择[设置]，进入报警输入设置界面。



第二步：设置该报警输入的报警类型，可选择“常开”或“常闭”。
使“处理报警输入”状态为, 选择[处理方式]进入报警输入处理方式界面。
说明：请根据自己报警输入类型选择，有常开（默认）、常闭，修改后，重启生效。



第三步：设置触发录像通道。
在触发录像通道设置界面将需要触发录像的通道状态设置为。
选择[确定]，完成该报警输入设置。
若还需为其它报警输入进行设置，请重复二、三步。



第四步：将该报警输入设置复制给其它报警输入。
若其它通道配置与该通道一致，请选择“复制至”其它通道或全，选择[复制]。



第五步：进入录像配置菜单的录像计划界面。

路径：

主菜单 → 配置管理 → 录像配置
选择“录像计划”属性页
选择[编辑计划]



第六步：设置报警录像时间计划表。

使“录像计划有效”状态为 ☒。

选择“星期”为周内某一天或整个星期，配置将对这天或整个星期生效。

“类型”选择报警录像，若需要全天录像，使“全天录像”状态为 ☒，否则状态为 ☐，设置录像时间段，最多为 8 个。

注意：若选择分时段录像，各时间段不可交叉或包含。

选择[确定]，完成该通道报警录像设置。

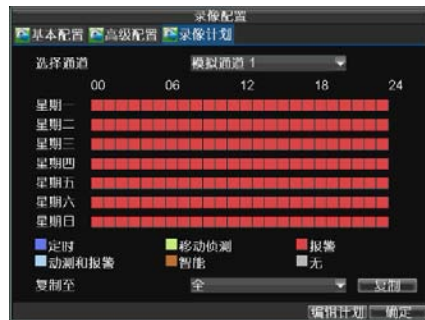
若还需为其它通道设置报警录像，请重复五、六步；若其它通道配置与该通道一致，请进行第七步。



第七步：该通道录像呈现 7*24 小时报警录像状态。

若其它通道与该通道录像计划设置相同，将该通道的设置复制给其它通道。

选择“复制至”其它通道或全，选择[复制]，选择[确定]保存配置。



5.6 手动录像

通过设备前面板[录像]键或主菜单进入手动录像界面，进行手动录像的开启/关闭操作。

说明：开启录像请将（默认）状态  变为 ；
关闭录像请将状态  变为 。

注意：设备重新启动后，之前启用的手动录像均失效。



5.7 其它录像方式设置

其它录像方式指“动测或报警”、“动测和报警”的录像方式。

动测或报警录像指移动侦测或开关量报警任意一个发生时即触发指定通道录像；

动测和报警录像指移动侦测和开关量报警需同时发生时才触发指定通道录像。

设置方式

通道移动侦测设置和报警设置请参见 5.3 节和 5.4 节。本节仅给出其它录像类型的设置方式。

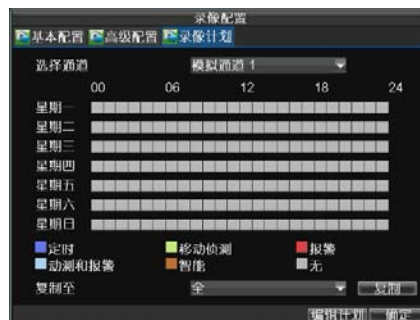
第一步：进入录像配置菜单的录像计划界面。

路径：

主菜单 → 配置管理 → 录像配置

选择“录像计划”属性页

选择[编辑计划]。



第二步：设置“动测或报警”录像或“动测和报警”录像计划表。

设置录像时间计划表。

使“录像计划有效”状态为 ☒。

选择“星期”为周内某一天或整个星期，配置将对这天或整个星期生效。

“类型”选择动测或报警录像，或动测和报警录像，若需要全天录像，使“全天录像”状态为 ☒，否则状态为 ☐，设置录像时间段，最多为 8 个。

注意：若选择分时段录像，各时间段不可交叉或包含。

选择[确定]，完成该通道动测或报警录像、或动测和报警录像设置。

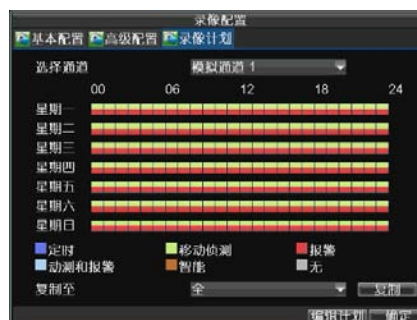
若还需为其它通道设置动测或报警录像，或动测和报警录像，请重复前面步骤；若其它通道配置与该通道一致，请选择第三步。



第三步：该通道录像呈现 7*24 小时动测或报警录像状态。

若其它通道与该通道录像计划设置相同，将该通道的设置复制给其它通道。

选择“复制至”其它通道或全，选择[复制]，选择[确定]保存配置。



该通道录像呈现 7*24 小时动测和报警录像状态。

若其它通道与该通道录像计划设置相同，将该通道的设置复制给其它通道。

选择“复制至”其它通道或全，选择[复制]，选择[确定]保存配置。



5.8 录像资料保护

说明:

为防止重要录像资料在循环录像时被覆盖, 可通过将录像文件锁定或将硬盘设置成“只读”方式对其进行保护。

录像文件锁定、解锁

第一步: 进入录像查询界面。

路径:

主菜单 → 录像查询


将需要查询的通道状态置为

设置录像查询条件, 包含录像类型、文件类型、起止时间等, 选择[查询], 进入录像查询结果界面。





第二步: 选择录像文件进行保护操作。

选择需保护的文件, 使用鼠标左键单击, 使其状态变为即可锁定该文件。

说明: 标示状态的文件将无法被覆盖。正在写入的文件被锁定时, 当前文件会完成写入后更换文件。



选择录像文件进行解除保护操作。

选择需解除保护的文件, 使用鼠标左键单击, 弹出提示, 选择“是”, 使其状态变为即可解除该文件保护。

说明: 标示状态的文件可被覆盖。



硬盘只读设置

第一步：进入硬件管理菜单的基本配置界面。

路径：
主菜单 → 硬盘管理
选择需被保护的硬盘，选择[设置]，
进入属性设置界面。



第二步：设置为只读。
将硬盘属性设置为“只读”。
选择[确定]，保存硬盘只读设置并返回上层菜单。

说明：设置为“只读”后，将不能对该盘写入录像文件；设置为“可读写”即恢复正常写入。
注意：若设备仅有一块硬盘，将该盘设置为“只读”，将导致不能录像！
若该盘正处于写入状态，数据将继续写入下一读写盘中，若仅有一块读写盘，则录像停止。



5.9 冗余录像

说明：

冗余录像是对已设置成冗余录像的通道，在读写盘中进行录像的同时，在冗余盘中也进行录像，以提高录像的可靠性。

设置方法

第一步：进入硬盘管理菜单的基本配置界面，配置冗余硬盘。
路径：
主菜单 → 硬盘管理
选择将用作冗余录像的硬盘，选择[设置]，进入硬盘配置界面。



第二步：设置为冗余。
将硬盘属性设置为“冗余”。
选择[确定]，保存设置并返回上层菜单。
说明：设置为“冗余”后，该盘仅作为冗余录像使用。
注意：设置冗余硬盘，必须保证设备有一块硬盘为可读写盘！



第三步：进入录像配置菜单的基本配置界面，选择需配置冗余录像的通道。
路径：
主菜单→配置管理→录像配置
选择“更多配置”[设置]



将“冗余录像”设置为“是”。
选择[确定]，保存设置并返回上级菜单。
若仍有其它通道录像设置与该通道一致，请重复第三步操作。



5.10 分组录像

说明

通过对硬盘分组可以将指定通道写入指定盘组。

设置方法

第一步：进入硬盘管理菜单的基本配置界面。

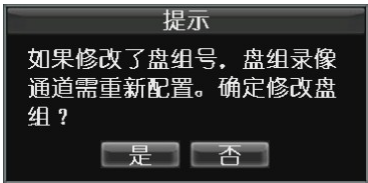
路径：
主菜单 → 硬盘管理
选择归为同一盘组的所有硬盘，选择 [设置]，进入硬盘配置界面。
说明：所有硬盘的盘组号均默认 1。



第二步：设置盘组号。
选择 1 个期望的盘组号。
选择 [确定]，保存设置并返回上层菜单。




选择 [是] 将修改盘组。



第三步：其它盘组设置。
若需要配置多个盘组，请重复第一、二步操作。

第四步：设置盘组录像通道。

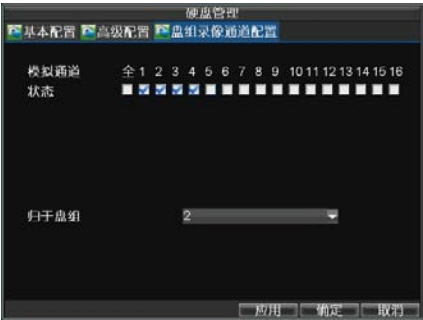
将相关通道状态变为。

“归于盘组”设置为指定盘组号。

选择[应用]，完成指定通道录像保存入指定盘组。

说明：若需将其它通道保存入其它指定盘组，请重复第四步操作。

选择[确定]，保存设置并返回上一级菜单。



提醒

盘组及盘组录像通道完成后，录像设置请参见 5.2~5.7。

第六章 回放



6.1 按时间回放

说明

按录像生成的时间进行回放。播放指定时间段的录像文件，支持多通道同步回放，且支持通道切换。

操作方法

步骤：进入录像查询界面。
路径：
主菜单 → 录像查询
设置查询条件，选择[播放]进入回放界面。



回放界面。
可通过下方回放工具栏对回放过程进行控制。

回放工具栏说明

按钮	说明	按钮	说明	按钮	说明
	打开/关闭声音		开始/停止剪辑		后跳 30 秒
	暂停倒放/倒放/单帧倒放		暂停正放/正放/单帧正放		停止
	前跳 30 秒		加速回放		减速回放
	退出回放		隐藏工具栏		回放进度条
	录像类型条				

说明：1、多路同步回放模式不支持倒放，仅单通道回放支持录像倒放，多路回放时倒放按钮为。
2、回放进度条：使用鼠标左键点击进度条某点，或拖动进度条进行定位。
3、回放进度条下方为录像类型条，为普通录像类型（定时、手动），为事件录像类型（移动侦测、报警录像、动测和报警、动测或报警录像）。

6.2 按通道回放

说明

在预览界面，播放预览通道的录像文件，且支持通道切换。

操作方法

鼠标操作

单画面预览状态：鼠标右键菜单选择[回放]，回放当前预览通道的录像；

多画面预览状态：鼠标右键菜单选择[回放]，回放鼠标指针所在通道的录像。

提醒：回放的录像为通道 5 分钟内的录像文件。



前面板操作

单画面预览状态：选择[放像]键，回放当前预览通道的录像；

多画面预览状态：选择[放像]键，回放左上角第一个未被屏蔽预览的通道的录像。

提醒：回放的录像为通道 5 分钟内的录像文件。


说明：回放过程中，可通过前面板数字键切换回放通道。




多通道回放

回放界面

在通道窗选择需要同步回放的通道

选择，停止正在回放的录像

选择，开始同步回放

或在通道窗中双击有录像的日期，开始该日期内同步回放

提醒：若所选通道中序号最小的那个通道当前日历选中当天没有录像文件，则提示“没有符合条件的录像文件”。

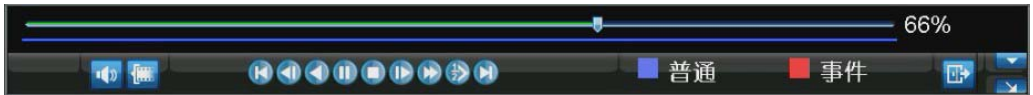
最多支持 16 路同步回放。

前面板无法进行通道窗的操作，请使用鼠标操作。

说明：通过通道窗选择后的多路回放，回放的是所选日期全天的录像文件。



回放工具栏说明



按钮	说明	按钮	说明	按钮	说明
	打开/关闭声音		开始/停止剪辑		上一天文件
	后跳 30 秒		暂停倒放/倒放/单帧倒放		暂停正放/正放/单帧正放
	停止		前跳 30 秒		加速回放
	减速回放		下一天文件		退出回放
	隐藏工具栏		隐藏/展开通道窗		回放进度条
	录像类型条				

说明: 1、多路同步回放模式不支持倒放, 仅单通道回放支持录像倒放, 多路回放时倒放按钮为。
2、回放进度条: 使用鼠标左键点击进度条某点, 或拖动进度条进行定位。
3、回放进度条下方为录像类型条, 为普通录像类型 (定时、手动), 为事件录像类型 (移动侦测、报警录像、动测和报警、动测或报警录像)。

通道窗说明

DS-9000RH 系列有模拟通道、IP 通道可选; DS-9100RH 系列无 IP 通道。
若进行回放操作, 请将该通道的状态更改为, 双击通道窗下方的录像日期。
录像日期的颜色标识:
: 该日期无录像;
: 该日期有录像, 但不是当前日期;
: 光标所在位置。

说明: 若所选日期所有通道均无录像文件, 则提示“没有符合条件的录像文件”。
前面板无法进行通道窗的操作, 请使用鼠标操作。



6.3 按常规查询文件列表回放

说明

常规查询即按录像类型（定时录像、移动侦测录像、报警录像、移动侦测录像或报警录像、移动侦测录像且报警录像、手动录像、全部类型）的方式查询单个或多个通道在某个时间段的录像文件，从生成的符合查询条件的列表中依次播放录像文件，且支持通道切换。

操作方法


第一步：进入录像查询界面。


路径：

主菜单 → 录像查询

设置查询条件，选择[查询]进入录像查询列表界面。




第二步：选择需要播放的录像文件，点击  进入回放界面。

若查询条件中通道选择为 1 个，选择  进入第四步回放界面；若通道选择超过 1 个，则进入第三步。



第三步：选择同步回放通道。

说明：若查询条件中通道选择超过 1 个，选择需要播放的录像文件点击  后，请选择同步回放的通道，同步回放通道为查询条件中所选择的通道。

第二步中选中的文件所属通道为默认的回放主通道（即多路回放中位于左上角第一个的那个通道）。

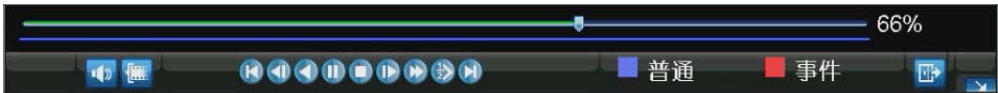
最多支持 16 路同步回放。



第四步：同步回放界面。
可通过下方回放工具栏对回放过程进行控制。



回放工具栏说明



按钮	说明	按钮	说明	按钮	说明
	打开/关闭声音		开始/停止剪辑		上一个文件
	后跳 30 秒		暂停倒放/倒放/单帧倒放		暂停正放/正放/单帧正放
	停止		前跳 30 秒		加速回放
	减速回放		下一个文件		退出回放
	隐藏工具栏		隐藏/展开通道窗		回放进度条
	录像类型条				

说明：1、多路同步回放模式不支持倒放，仅单通道回放支持录像倒放，多路回放时倒放按钮为。
2、回放进度条：使用鼠标左键点击进度条某点，或拖动进度条进行定位。
3、回放进度条下方为录像类型条，为普通录像类型（定时、手动），为事件录像类型（移动侦测、报警录像、动测和报警、动测或报警录像）。

6.4 按事件查询文件列表回放

说明

事件查询即按事件类型（报警输入、移动侦测）查询单个或多个通道在某个时间段的录像文件，从生成的符合查询条件的列表中播放录像文件，且支持通道切换。

操作方法

第一步：进入录像查询界面。

路径：

主菜单 → 录像查询

选择“事件查询”属性页，进入事件查询界面。

设置事件类型为“报警输入”的查询条件。

选择[查询]，进入查询结果界面。




设置事件类型为“移动侦测”的查询条件。

选择[查询]，进入查询结果界面。

说明：若添加了 IP 设备，该界面上的通道选择会包括模拟通道和添加的 IP 通道。




第二步：选择[播放]进入回放界面。

事件类型为“报警输入”的查询结果。选择报警输入，若该事件源触发录像通道个数为 1 个，点击进入第四步回放界面；若触发录像通道个数超过 1 个，则进入第三步。

说明：回放提前时间、回放延时可自行设置。



事件类型为“移动侦测”的查询结果。选择事件源，若该事件源触发录像通道个数为 1 个，点击进入第四步回放界面；若触发录像通道个数超过 1 个，则进入第三步。

说明：回放提前时间、回放延时可自行设置。



第三步：选择同步回放通道。

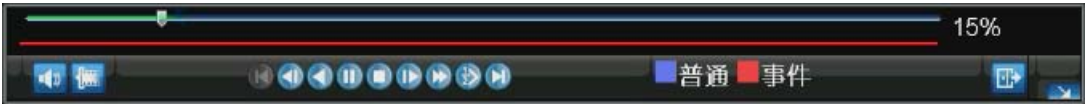
说明：同步回放通道为该事件触发的录像通道。
最多支持 16 路同步回放。



第四步：同步回放界面。
可通过下方回放工具栏对回放过程进行控制。



回放工具栏说明



按钮	说明	按钮	说明	按钮	说明
	打开/关闭声音		开始/停止剪辑		上一个事件
	后跳 30 秒		暂停倒放/倒放/单帧倒放		暂停正放/正放/单帧正放
	停止		前跳 30 秒		加速回放
	减速回放		下一个事件		退出回放
	隐藏工具栏		隐藏/展开通道窗		回放进度条
	录像类型条				

说明：1、多路同步回放模式不支持倒放，仅单通道回放支持录像倒放，多路回放时倒放按钮为。
2、回放进度条：使用鼠标左键点击进度条某点，或拖动进度条进行定位。
3、回放进度条下方为录像类型条，为普通录像类型（定时、手动），为事件录像类型（移动侦测、报警录像、动测和报警、动测或报警录像）

6.5 按日志信息回放

说明

日志信息中，若选择的日志有通道号信息，且所对应的时间点有录像文件存在即可进行播放。

操作方法

第一步：进入日志查询界面。

路径：

主菜单 → 维护管理 → 日志查询
选择[搜索日志]。



第二步：选择日志信息，选择[播放]进入回放界面。

说明：若该时间点无录像文件，则提示“当前日志没有对应录像文件！”。

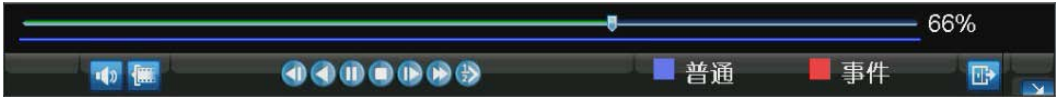


回放界面。

可通过下方回放工具栏对回放过程进行控制。



回放工具栏说明



按钮	说明	按钮	说明	按钮	说明
	打开/关闭声音		开始/停止剪辑		后跳 30 秒
	暂停倒放/倒放/单帧倒放		暂停正放/正放/单帧正放		停止
	前跳 30 秒		加速回放		减速回放
	退出回放		隐藏工具栏		回放进度条
	录像类型条				

- 说明：1、多路同步回放模式不支持倒放，仅单通道回放支持录像倒放，多路回放时倒放按钮为。
- 2、回放进度条：使用鼠标左键点击进度条某点，或拖动进度条进行定位。
- 3、回放进度条下方为录像类型条，为普通录像类型（定时、手动），为事件录像类型（移动侦测、报警录像、动测和报警、动测或报警录像）。

6.6 单帧回放



说明

当有事件发生时，可通过单帧播放来查看画面的细节变化。

操作方法

鼠标操作

进入回放界面。

左键点击，将播放速度调整为“单帧”。在回放画面上使用鼠标左键，每单击一次播放一帧画面，或单击回放工具栏的，每单击一次正放/倒放一帧画面。



前面板操作

进入回放界面。

逆时针旋转穿梭键外圈将播放速度调整为“单帧”并固定，或使用【▼】，将播放速度调整为“单帧”，使用[确定]键，每按一次正放/倒放一帧画面。



6.7 动态分析

说明

录像回放中，对该场景的自定义区域进行移动侦测分析，并给出分析结果，明确该区域的移动侦测录像在整个录像文件中的位置。

操作方法

进入回放界面。



右键菜单。
选择“动态分析”。



设置动态分析区域。
说明：分析区域最大至全屏，可设置多个。



区域设置完成后，通过右键菜单，选择[分析]进行该区域的动态情况。

说明：灵敏度默认为“高”，有高、中、低三档，可设置。



该区域动态分析结果。

录像类型条：

■：普通录像；

■：事件录像；

■：动态录像。



分析结果右键菜单。

说明：通过该菜单可进行上一动态、下一动态切换。



6.8 电子放大

操作方法

在回放过程中，通过右键菜单进入电子放大界面。移动红色区域，可将区域内画面放大 4 倍。



右键菜单

按钮	说明
	选择回放通道
	进入电子放大界面
	对回放画面的指定区域进行移动侦测分析
	打开/关闭回放工具栏
	退出回放界面



第七章 备份



7.1 文件备份

说明

录像文件可使用 USB 设备（U 盘、移动硬盘、USB 刻录机）、SATA 刻录机、eSATA 盘进行备份。

U 盘、移动硬盘备份方法

第一步：进入录像查询界面。

路径：

主菜单 → 录像查询

设置查询条件，选择[查询]进入录像查询列表界面。



第二步：选择备份的录像文件。

若需对该备份文件进行确认，可点击该文件的 进行播放。

确定录像文件后，选择[备份]进入备份界面。

注意：左下角显示当前所选录像文件大小的总和。



第三步：备份。

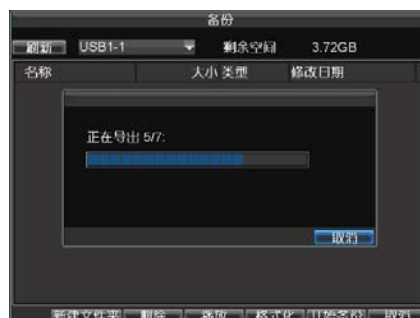
选择[开始备份]。

说明：若接入 USB 设备后无法显示，请选择[刷新]；若刷新无效，请尝试再次接入；若仍然检测不到，则是备份设备与硬盘录像机不兼容导致，请参见本公司网站《测试过的备份设备列表》。

若 U 盘、移动硬盘的格式不对，可在硬盘录像机上进行格式化操作。



正在备份文件



所选录像文件备份完成



备份结果查看

在备份界面下，选中需要确认的录像文件，选择[播放]可对该录像文件进行复核确认。

说明：备份录像文件的同时自动备份播放器 player.exe。



USB 刻录机、SATA 刻录机备份方法

第一步：进入录像备份界面。

路径：

主菜单 → 录像备份

设置查询条件，选择[备份]进入录像查询列表界面。



第二步：选择备份的录像文件。

若需对该备份文件进行确认，可点击该文件的播放按钮进行播放。

确定录像文件后，选择[备份]进入备份界面。

注意：左下角显示当前所选录像文件大小的总和。



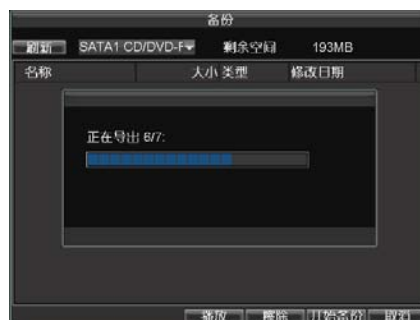
第三步：备份。

选择[开始备份]。

说明：若接入 USB 刻录机或 SATA 刻录机后无法显示，请选择[刷新]；若刷新无效，请尝试再次接入；若仍然检测不到，则是备份设备与硬盘录像机不兼容导致，请参见本公司网站《测试过的备份设备列表》。



正在备份文件



所选录像文件备份完成



备份结果查看

在备份界面下，选中需要确认的录像文件，选择[播放]可对该录像文件进行复核确认。



eSATA 盘备份方法

第一步：进入录像配置的高级配置界面，将 eSATA 盘的工作模式设置为“备份”。

路径：

主菜单 → 配置管理 → 录像配置
选择“高级配置”属性页。

说明：eSATA 盘工作模式有录像、备份两种，工作模式切换在设备重启后生效。



第二步：进入录像备份界面。


路径：

主菜单 → 录像备份

设置查询条件，选择[备份]进入录像查询列表界面。



第三步：选择备份的录像文件。

若需对该备份文件进行确认，可点击该文件的进行播放。

确定录像文件后，选择[备份]进入备份界面。

注意：左下角显示当前所选录像文件大小的总和。



第四步：备份。

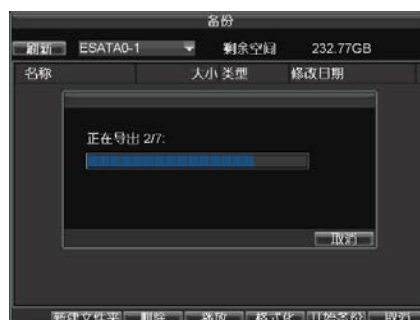
选择[开始备份]。

说明：若接入 SATA 硬盘分区后无法显示，请选择[刷新]；若刷新无效，请尝试再次接入；若仍然检测不到，则是备份设备与硬盘录像机不兼容导致，请参见本公司网站《测试过的备份设备列表》。

若 SATA 硬盘的分区格式不对，可在硬盘录像机上进行格式化操作。



正在备份文件



所选录像文件备份完成



备份结果查看

在备份界面下，选中需要确认的录像文件，选择[播放]可对该录像文件进行复核确认。

说明：备份录像文件的同时自动备份播放器 player.exe。



7.2 录像片段备份


说明

录像文件可分片段剪辑，并使用 USB 设备（U 盘、移动硬盘、USB 刻录机）、SATA 刻录或 eSATA 盘对剪辑片段进行备份。

备份方法

第一步：进入回放界面。

进入方法参见第六章。

在回放过程中使用回放控制条中的  对需要备份的片段进行开始/停止剪辑。

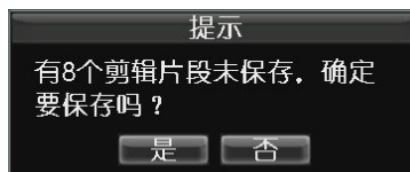
完成剪辑后退出该回放界面，将弹出提示。

提醒：每个通道最多可剪辑 30 个录像片段。



选择[是]，保存剪辑片段并进入备份界面。

选择[否]，不保存剪辑片段并退出回放界面。



第二步：备份。

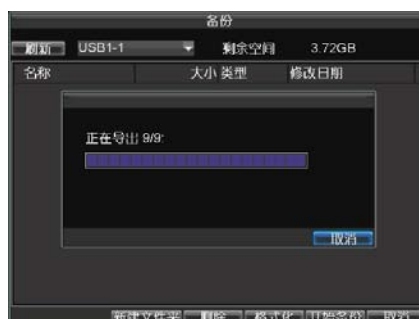
选择[开始备份]。

说明：若接入 USB 设备后无法显示，请选择[刷新]；若刷新无效，请尝试再次接入；若仍然检测不到，则是备份设备与硬盘录像机不兼容导致，请参见本公司网站《测试过的备份设备列表》。

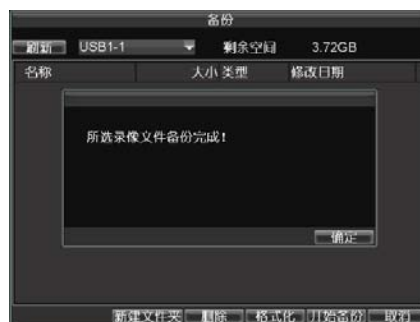
若 U 盘、移动硬盘的格式不对，可在硬盘录像机上进行格式化操作。



正在备份文件



所选录像文件备份完成



备份结果查看



7.3 事件录像备份

说明

事件录像文件可使用 USB 设备（U 盘、移动硬盘、USB 刻录机）、SATA 刻录机或 eSATA 盘通过事件源对其进行快速备份、详细备份。

备份方法

第一步：进入录像查询界面。

路径：

主菜单 → 录像查询

选择“事件查询”属性页，进入事件查询界面。

设置事件类型为“移动侦测”的查询条件。

选择[查询]，进入查询结果界面。



第二步：选择待备份的录像文件。

事件类型为“移动侦测”的查询结果。在列表中选择需要备份的事件源，选择[快速备份]进入备份界面。

说明：快速备份备份的录像为该事件源触发的所有通道的录像文件。

选择[详细信息]可进入到该事件源触发的所有通道的详细信息界面。



该事件源触发的所有录像通道的录像文件，选择待备份的录像文件，选择[备份]进入备份界面。

第三步：备份。

选择[开始备份]。

说明：若接入 USB 设备后无法显示，请选择[刷新]；若刷新无效，请尝试再次接入；若仍然检测不到，则是备份设备与硬盘录像机不兼容导致，请参见本公司网站《测试过的备份设备列表》。

若 U 盘、移动硬盘的格式不对，可在硬盘录像机上进行格式化操作。



正在备份文件



所选录像文件备份完成



备份结果查看



7.4 备份设备管理

U 盘、移动硬盘、eSATA 盘管理方法

第一步：进入录像查询界面。
路径：
主菜单 → 录像查询
设置查询条件，选择[查询]进入录像
查询列表界面。
说明：至少选择一个查询通道。



第二步：选择备份的录像文件。
选择[备份]进入备份界面。
注意：至少选择一个录像文件。



第三步：备份管理。
若需要在备份设备中创建文件夹，请
选择[新建文件夹]；
若需要删除备份设备中的文件/文件
夹，请选择欲删除的文件/文件夹后选择
[删除]；
若需要播放备份设备中的录像文件，
请指定文件后选择[播放]；
若需要对备份设备格式化，请选择
[格式化]。
说明：若接入 USB 设备后无法显示，请选择[刷新]；若刷新无效，请尝试再次接入；若仍然检测不到，则是备份设备与硬盘录像机不兼容导致，请参见本公司官方网站《测试过的备份设备列表》。



USB 刻录机、SATA 刻录机管理方法

第一步：进入录像查询界面。

路径：

主菜单 → 录像查询

设置查询条件，选择[查询]进入录像查询列表界面。



第二步：选择备份的录像文件。

选择[备份]进入备份界面。

注意：至少选择一个录像文件。



第三步：备份管理。

若需要对刻录机中的光盘进行擦除，请选择[擦除]。

注意：擦除操作必须光盘支持。

说明：若接入 USB 刻录机或 SATA 刻录机后无法显示，请选择[刷新]；若刷新无效，请尝试再次接入；若仍然检测不到，则是备份设备与硬盘录像机不兼容导致，请参见本公司官方网站《测试过的备份设备列表》。



第八章

报警

8.1 移动侦测报警

设置方法

DS-9000 系列、DS-9600 系列:

第一步: 进入通道管理界面选择要进行移动侦测报警的通道。

路径:
主菜单 → 配置管理 → 通道管理
选择通道, 选择[设置], 进入通道配置界面。
完成后进入“第二步”。



DS-9100 系列:

第一步: 进入通道配置的高级配置界面选择要进行移动侦测报警的通道。


路径:
主菜单 → 配置管理 → 通道配置
选择“高级配置”属性页。
完成后进入“第三步”。



第二步: 进入高级配置界面。
选择“高级配置”属性页。



第三步: 设置移动侦测。

将“视频移动侦测”状态变为,
选择[区域设置]进入移动侦测区域和灵敏度设置界面。



设置移动侦测区域。
说明：移动侦测区域最大至全屏。



进入该通道的移动侦测灵敏度设置界面。
说明：通过右键菜单进入。
高亮：移动侦测设置界面，在侦测区域中若有移动侦测发生，发生移动的区域将会以“红色”填充显示。
高亮开：目前高亮状态关闭；
高亮关：目前高亮状态启用。



高亮状态。



设置该通道的移动侦测灵敏度。



第四步：对该通道移动侦测布防时间段和
处理方式进行设置。
选择[处理方式]



对该通道处理方式进行处理。
选择[布防时间]属性页。
处理方式设置请参见 8.6 报警处理。



对该通道布防时间段进行设置。
“布防时间”可分别设置周内某一天或者整个星期,单日内可设置 8 个时间段。
说明: 各时间段不可交叉或包含。
选择[应用], 完成该通道移动侦测设置。
若还需为其它通道设置移动侦测, 请重复三、四步; 若其它通道配置与该通道一致, 请进行第五步。



第五步: 若其它通道的设置与该通道一致, 将该通道的设置复制给其它通道。
说明: 移动侦测触发录像通道的设置不能复制给其他通道。



8.2 开关量报警

说明

当有开关量报警时对该报警进行报警处理。

设置方法

第一步：进入报警配置界面，选择待设置的报警输入号。


路径：

主菜单 → 配置管理 → 报警配置

选择[设置]，进入报警输入设置界面。



第二步：设置该报警输入的报警类型。

将“处理报警输入”状态变为，选择[处理方式]，进入报警输入处理方式界面。

若需要联动通道云台，请选择通道及联动方式。

说明：请根据安装的报警输入类型选择，有常开（默认）、常闭，修改后，重启生效。

在进行报警输入 PTZ 联动设置前，请确认您所使用的解码器或快球是否支持此功能。

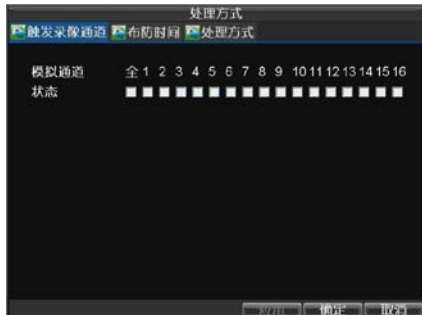
注意：一路报警输入可触发多个通道的预置点、巡航、轨迹调用，但只能调用预置点、巡航、轨迹中的一个（联动状态互斥设置）。



第三步：对该报警输入处理方式进行设置。

选择[布防时间]属性页。

处理方式设置请参见 8.6 报警处理。



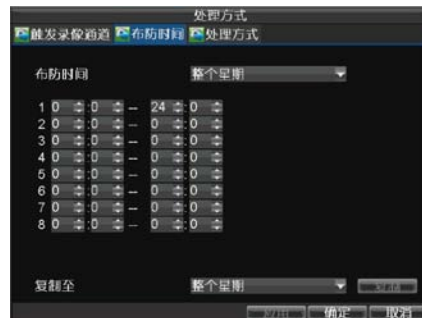
对该报警输入布防时间段进行设置。

“布防时间”可分别设置周内某一天或者整个星期，单日内可设置 8 个时间段。

说明：各时间段不可交叉或包含。

选择[应用]，完成该报警输入设置。

若还需为其它报警输入进行设置，请重复二、三步；若其它报警输入配置与该报警输入一致，请进行第四步。



第四步：若其他报警输入与该报警输入的处理方式一致，将该报警输入处理方式复制给其它通道。



8.3 视频丢失

说明

若丢失某通道的视频信号，可及时发现该现象进行处理。

设置方法

DS-9000 系列、DS-9600 系列：

第一步：进入通道管理界面选择要进行视频丢失报警的通道。

路径：

主菜单 → 配置管理 → 通道管理

选择通道，选择[设置]，进入通道配置界面。

完成后进入“第二步”。



DS-9100 系列：

第一步：进入通道配置的高级配置界面选择要进行视频丢失报警的通道。

路径：

主菜单 → 配置管理 → 通道配置

选择“高级配置”属性页。


完成后进入“第三步”。



第二步：进入通道配置的高级配置界面。



第三步：设置视频丢失。

将“视频丢失报警”状态变为.

选择[处理方式]，进入视频丢失报警处理方式界面。



第四步：对该通道布防时间段进行设置。

“布防时间”可分别设置周内某一天或者整个星期,单日内可设置8个时间段。

说明：各时间段不可交叉或包含。

选择[应用]，完成该通道视频丢失设置。

若还需为其它通道设置视频丢失报警，请重复三、四步；若其它通道配置与该通道一致，请进行第五步。

处理方式设置请参见 8.6 报警处理。



第五步：若其它通道与该通道设置一致，将该通道的设置复制给其它通道。



8.4 视频遮挡

说明

当视频镜头被遮挡时可进行报警处理。

设置方法

DS-9000 系列、DS-9600 系列：
第一步：进入通道管理界面选择要进行视频遮挡报警的通道。
 路径：
 主菜单 → 配置管理 → 通道管理
 选择通道，选择[设置]，进入通道配置界面。
 完成后进入“第二步”。




DS-9100 系列：
第一步：进入通道配置的高级配置界面选择要进行视频遮挡报警的通道。
 路径：
 主菜单 → 配置管理 → 通道配置
 选择“高级配置”属性页。
 完成后进入“第三步”。



第二步：进入通道配置的高级配置界面。



第三步：对该通道的视频遮挡报警进行设置。
 将“视频遮挡报警”状态变为。
 选择[区域设置]，进入区域设置和灵敏度设置界面。
 选择[处理方式]，进入视频遮挡报警处理方式界面。



设置该通道的视频遮挡区域。
说明：视频遮挡区域仅可设置 1 个，最大至全屏。



进入该通道的视频遮挡灵敏度设置界面。
说明：通过右键菜单进入。



设置该通道的视频遮挡灵敏度。
说明：灵敏度有低、中、高可选。



第四步：对该通道视频遮挡报警布防时间段和处理方式进行设置。
选择[处理方式]



对该通道布防时间段进行设置。
“布防时间”可分别设置周内某一天或者整个星期，单日内可设置 8 个时间段。
说明：各时间段不可交叉或包含。
选择[应用]，完成该通道视频遮挡设置。
若还需为其它通道设置视频遮挡报警，请重复三、四步；若其它通道配置与该通道一致，请进行第五步。
处理方式设置请参见 8.6 报警处理。



第五步：若其它通道的设置与该通道一致，将该通道的设置复制给其它通道。



8.5 异常处理

说明

异常配置是对异常事件的告警处理，异常事件包括硬盘满（有硬盘空间录满时）、硬盘错误（写硬盘时出错或硬盘没有初始化）、网络断开（没有连接网线）、IP 冲突、非法访问（用户密码错）、视频信号异常（视频信号不稳定）、输入/输出视频制式不匹配、录像异常（如无录像硬盘等）、阵列异常（如阵列处于降级、下线状态）等。

异常处理方法

步骤：进入异常配置界面，对各种异常事件进行设置。

路径：

主菜单 → 配置管理 → 异常配置

设置方式请参见 8.6 报警处理。



8.6 报警处理

说明

当报警发生时，可以通过弹出报警画面、声音警告（蜂鸣声）、上传中心（主动将报警信号发送给运行在远程的报警主机（安装网络视频监控软件的 PC））、触发报警输出的方式、发送报警邮件警示。

弹出报警画面

发生报警时，当处于预览模式下，本地输出口（VGA 或监视器）上切换出设置“弹出报警画面”处理方式的通道图像，如果有多个通道发生报警，则每隔 10 秒钟（默认，可通过“预览配置”界面的“报警画面切换延时”项修改）进行一次单画面切换，报警停止，则停止切换，恢复到预览画面。

声音警告

发生报警时，设备会发出蜂鸣声以示警告。

设置上传中心

第一步：进入网络配置菜单的高级配置界面。

路径：

主菜单 → 配置管理 → 网络配置

选择“高级配置”属性页

选择“远端主机、端口及多播等”的[设置]，进入远端主机、端口及多播设置界面。



第二步：设置报警主机 IP 及端口号。

注意：报警主机 IP 为远端安装网络视频监控软件的 PC 的 IP 地址。报警主机端口号要与网络视频监控软件上的报警监听端口一致（默认为 7200）。



设置报警输出

第一步：进入报警资源管理菜单的报警输出界面。

路径：

主菜单 → 配置管理 → 报警配置

选择“报警输出”属性页

选择待设置的报警输出号，选择 [设置]，进入报警输出设置界面。



第二步：对该报警输出进行布防时间段设置。

“布防时间”可分别设置周内某一天或者整个星期，单日内可设置 8 个时间段。

说明：各时间段不可交叉或包含。

选择 [应用]，完成该报警输出设置。

若还需设置其它报警输出，请重复第二步。

说明：若延时选择“手动清除”报警直到通过主菜单中的“手动报警”菜单才能清除。



设置发送邮件

第一步：进入网络配置菜单的基本配置界面。

路径：

主菜单 → 配置管理 → 网络配置

设置设备的 IP 地址、子网掩码、默认网关、DNS 服务器。

选择“高级配置”属性页

注意：请务必填写“首选 DNS 服务器”。



第二步：选择“邮件配置”的[设置]，进入邮件配置界面。

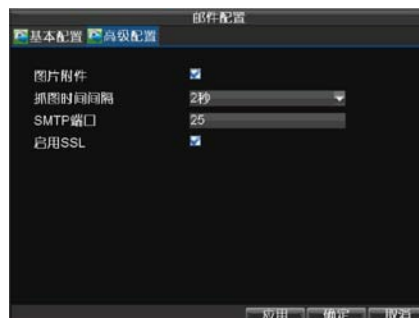


第三步：进行邮件配置。



若需要将报警截图通过邮件发送，请选择“高级配置”属性页，将“图片附件”勾选。

说明：抓图时间间隔、SMTP 端口（请核实 SMTP 服务器端口）可设，并将“启用 SSL”（一般的 SMTP 服务器都需要安全连接）勾选。



第四步：测试邮件配置。

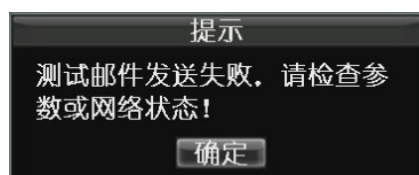
选择[测试]。



邮件测试成功。



邮件测试失败。



第九章 网络



9.1 基本配置

说明

若设备用于网络监控，则必须对网络进行设置才能正常使用。

基本配置

步骤：进入网络配置菜单的基本配置界面，设置网络参数。

路径：

主菜单 → 配置管理 → 网络配置

说明：如果网络中有 DHCP 服务器，可以勾选“自动获得 IP 地址”即可生效。



DHCP 状态。

路径：

主菜单 → 配置管理 → 网络配置

选择“网络状态”属性页



9.2 高级配置

9.2.1 PPPoE

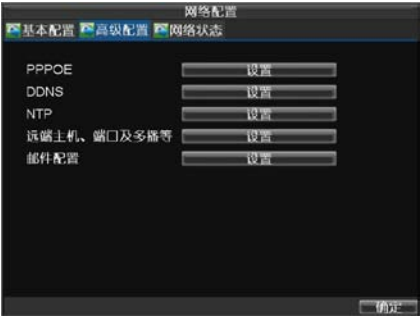
设置方法

第一步：进入网络配置菜单的基本配置界面。

路径：
主菜单 → 配置管理 → 网络配置
选择“高级配置”属性页



第二步：进入 PPPoE 设置界面。
选择“PPPoE”[设置]，进入 PPPoE 设置界面。



启用 PPPoE，将 ☐ 变为 ☒，输入用户名、密码并确认。

说明：PPPoE 用户名、密码请从运营商处获得。完成设置，设备重启后将自动拨号，拨号成功后可在网络状态中显示网络信息。



PPPoE 状态。
路径：
主菜单 → 配置管理 → 网络配置
选择“网络状态”属性页



9.2.2 DDNS

说明

若设备采用 PPPoE 的方式连接公网，采用 DDNS（动态域名解析），通过域名访问设备，可以有效解决动态 IP 给访问设备带来的麻烦。

设置方法

第一步：进入网络配置菜单的高级配置界面，设置网络参数。

路径：

主菜单 → 配置管理 → 网络配置

选择“高级配置”属性页

选择“DDNS”[设置]，进入 DDNS 设置界面。



第二步：设置 DDNS。

启用 DDNS，将 ☐ 变为 ☒。

若“DDNS”类型为花生壳，请输入在花生壳域名网站申请的用户名、密码并确认。



若“DDNS”类型为 DynDns，请输入域名运营商的服务器地址，例如 members.dyndns.org。

设备域名：用户自己申请的域名（在 dyndns 网站上申请的域名）。

用户名、密码并确认：用户在 dyndns 网站上注册的帐号对应的用户名和密码。



若“DDNS”类型为 IpServer，请输入 IpServer 软件的 IP 地址或域名。



9.2.3 NTP

说明

启用 NTP，可通过 NTP 服务器定期对设备进行校时，以保证设备系统时间的准确性。

设置方法

第一步：进入网络配置菜单的高级配置界面，设置网络参数。

路径：
主菜单 → 配置管理 → 网络配置
选择“高级配置”属性页
选择“NTP”[设置]，进入 NTP 设置界面。



第二步：设置 NTP。

启用 NTP，将 ☐ 变为 ☒，输入相关参数。
说明：校时时间间隔为 1~10080 分钟。默认为 60 分钟。

若设备在公网，NTP 服务器地址请填写提供校时功能的 NTP 服务器地址，如 210.72.145.44（国家授时中心服务器 IP 地址）。

若设备在专网中，可通过 NTP 软件组建 NTP 服务器进行校时。



9.2.4 报警中心

说明

若设置了报警中心,那么当硬盘录像机发生报警事件、异常事件时,可以主动将此信号发送给运行在远程的报警主机(安装网络视频监控软件的 PC)。

设置方法

第一步:进入网络配置菜单的高级配置界面。

路径:

主菜单 → 配置管理 → 网络配置

选择“高级配置”属性页

选择“远端主机、端口及多播等”的[设置],进入远端主机、端口及多播设置界面。



第二步:设置报警主机 IP 及端口号。

注意:报警主机 IP 为远端安装网络视频监控软件的 PC 的 IP 地址。报警主机端口号需与网络视频监控软件上的报警监听端口一致(默认为 7200)。



9.2.5 多播

说明

通过网络访问设备对视频画面进行预览，若超过了设备的访问上限（设备上限为 64 路，通道上限为 6 路）则会发生无法预览视频画面的现象，此时可通过对设备设置多播 IP，采用多播协议访问的方式来解决。

多播 IP 是 D 类 IP 地址，其范围是 224.0.0.0 至 239.255.255.255，建议使用 239.252.0.0 至 239.255.255.255 范围内的地址。

设置方法

第一步：进入网络配置菜单的高级配置界面。

路径：
主菜单 → 配置管理 → 网络配置
选择“高级配置”属性页
选择“远端主机、端口及多播等”的[设置]，进入远端主机、端口及多播设置界面。



第二步：设置多播 IP。

注意：网络视频监控软件在添加设备时，多播组地址需要与设备端设置的多播 IP 一致。



9.2.6 MTU

说明

MTU 是 Maximum Transmission Unit 的缩写，即网络上传送的最大数据包。单位为字节。

设置方法

第一步：进入网络配置菜单的高级配置界面。

路径：
主菜单 → 配置管理 → 网络配置
选择“高级配置”属性页
选择“远端主机、端口及多播等”的[设置]，进入远端主机、端口及多播设置界面。



第二步：设置本设备 MTU。

提醒：MTU 有效值范围为 500~9676。



9.2.7 设备端口号及 HTTP 端口号的设置

设置方法

第一步：进入网络配置菜单的高级配置界面。

路径：

主菜单 → 配置管理 → 网络配置

选择“高级配置”属性页

选择“远端主机、端口及多播等”的[设置]，进入远端主机、端口及多播设置界面。



第二步：进入远端主机、端口及多播界面，修改设备端口号或 HTTP 端口。

说明：设备端口即服务端口，范围为 2000～65535。

HTTP 端口为 IE 访问端口，默认为 80。



9.2.8 邮件设置

设置方法

第一步：进入网络配置菜单的基本配置界面。

路径：
主菜单 → 配置管理 → 网络配置
设置设备的 IP 地址、子网掩码、默认网关、DNS 服务器。
选择“高级配置”属性页
注意：请务必填写“首选 DNS 服务器”。



第二步：选择“邮件配置”的[设置]，进入邮件配置界面。



第三步：进行邮件配置。



若需要将报警截图通过邮件发送，请选择“高级配置”属性页，将“图片附件”勾选。

说明：抓图时间间隔、SMTP 端口（请核实 SMTP 服务器端口）可设，并将“启用 SSL”（一般的 SMTP 服务器都需要安全连接）勾选。



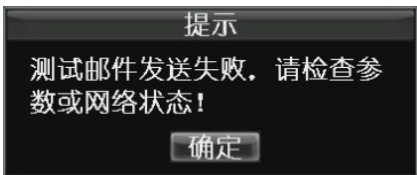
第四步：测试邮件配置。
选择[测试]。



邮件测试成功。



邮件测试失败。



9.3 网络流量监控

说明

通过网络流量监控，可实时获取设备网卡吞吐量、MTU 等有效信息。

步骤：进入网络检测菜单的网络流量界面，实时观察设备网络流量。

路径：

主菜单 → 维护管理 → 网络检测

说明：

1、网络流量监控折线图显示设备即刻前 60 秒内网络流量，每秒更新一次，纵坐标单位量度可根据实际流量自动实时调整；

2、可通过进行开启/关闭网络流量监控。



9.4 网络检测

说明

通过网络检测，可获取设备当前网络连接状态。

9.4.1 网络延时、丢包测试

测试方法

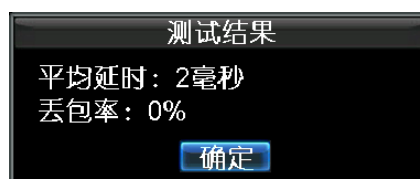
第一步：进入网络检测菜单的网络检测界面。

路径：

主菜单 → 维护管理 → 网络检测
选择“网络检测”属性页

成功连接至目的地址。

无法成功连接至目的地址。



9.4.1 网络抓包备份

说明

设备接入网络后，可对数据报文进行抓包，通过 USB 设备（U 盘、移动硬盘、USB 刻录机）、SATA 刻录或 eSATA 盘对捕获数据进行备份。

第一步：进入网络检测菜单的网络检测界面。

路径：
主菜单 → 维护管理 → 网络检测
选择“网络检测”属性页
选择[抓包备份]

说明：若接入 USB 设备后无法显示，请选择[刷新]；若刷新无效，请尝试再次接入；若仍然检测不到，则是备份设备与硬盘录像机不兼容导致。

若 U 盘、移动硬盘的格式不对，可在硬盘录像机上
进行格式化操作。

正在抓包备份

抓包备份成功



第十章

云台控制

10.1 云台参数设置

注意

云台控制前，请确认云台解码器与硬盘录像机间的 RS-485 控制线连接正确，并在设备中对该云台解码器参数进行配置。

设置方法

步骤：进入云台配置界面。

菜单路径：

主菜单 → 配置管理 → 云台配置

快捷路径：

通过鼠标右键菜单/面板[云台控制]键进入云台控制界面，选择鼠标右键菜单[云台配置]按钮。

注意：所有参数（波特率、数据位、停止位、校验、流控、解码器类型、解码器地址）应与云台解码器参数一致。



11.2 预置点、巡航、轨迹的设置及调用

注意

预置点、巡航、轨迹的设置及调用必须进入云台控制界面操作，设置前请确认您所用的云台解码器是否支持预置点、巡航、轨迹的设置。

预置点的设置、调用

第一步：进入云台控制界面（预览模式下，本地通过右键菜单、前面板、遥控器、键盘的[云台控制]键进入）。

选择控制框[预置点]按钮或鼠标右键菜单[预置点设置]项，进入预置点管理界面。



第二步：设置、调用预置点。

操作鼠标（拖动画面或点击鼠标控制框内 8 个方向按键）和前面板/键盘/遥控器等方向按键使云台转至某位置，再选择[设置]保存。

如需要删除预置点请选择预置点序号，选择[清除]。

如需要删除全部预置点，选择[清除所有]。

如需要调用预置点，请选择有效预置点序号，选择[调用]。

说明：调用、删除操作请选用有效预置点。

注意：云台协议必须支持预置点。



巡航的设置、调用

第一步：进入云台控制界面（预览模式下，本地通过右键菜单、前面板、遥控器、键盘的[云台控制]键进入）。

选择控制框[巡航]按钮或鼠标右键菜单[巡航设置]项，进入巡航管理界面。



第二步：设置巡航路径。

选择巡航路径。

选择参与该巡航路径的有效预置点，选择[设置]，进入该预置点设置界面。

设置该预置点作为巡航路径中关键点参数（包括关键点序号，巡航时间，巡航速度）。

勾选需要作为巡航关键点的预置点序号，选择[添加]，即可完成该条巡航路径的设置。

选择[清除]，将删除该条巡航路径下的所有关键点信息。

说明：关键点即巡航路径的巡航点，巡航路径按关键点从小到大运行。

巡航时间是指在该预置点上停留的时间。

巡航速度是指球机从一个到另一个预置点的转速。

巡航路径的设置是由云台协议决定。



巡航路径状态



第三步：调用巡航。

选择已设置好的巡航路径，选择[开始巡航]即可调用该巡航路径，或通过鼠标右键菜单调用。

选择[停止巡航]即可停止该巡航路径。

说明：开始巡航后，[开始巡航]会变成[停止巡航]。

如果协议支持多条巡航路径，可以通过切换巡航路径列表中序号实现多条巡航路径的调用。



轨迹的设置、调用

第一步：进入云台控制界面（预览模式下，本地通过右键菜单、前面板、遥控器、键盘的[云台控制]键进入）。

选择控制框[轨迹]按钮或鼠标右键菜单[轨迹设置]项，进入轨迹管理界面。



第二步：设置轨迹。

选择轨迹序号，选择[记录轨迹]，操作鼠标（拖动画面或点击鼠标控制框内 8 个方向按钮）和前面板/键盘/遥控器等方向按钮使云台转动，此时云台的移动轨迹将被记录，直到选择[结束记录]为止。

说明：开始记录轨迹后，轨迹界面隐藏，直到再次打开轨迹界面（[记录轨迹]会变成[结束轨迹]）。



第三步：调用轨迹。

选择轨迹序号，选择[开始轨迹]，云台将按照此轨迹序号记录的轨迹运行，直到选择[停止轨迹]为止。

说明：开始轨迹后，[开始轨迹]会变成[停止轨迹]。

如果云台协议支持多条轨迹，可以通过上下移动光标，调用不同序号的轨迹，且界面上会显示所有轨迹的当前运行状态。

注意：云台协议必须支持轨迹。



10.3 云台控制操作

云台控制通过云台控制条来进行操作。

云台控制条说明



按钮	说明	按钮	说明	按钮	说明
	云台方向控制及自动扫描按钮		调节变倍+、焦距+、光圈+		调节变倍-、焦距-、光圈-
	云台移动速度调节		灯光开关		雨刷开关
	放大		居中		预置点按钮
	巡航按钮		轨迹按钮		退出

右键菜单说明

名称	说明
通道选择	切换云台控制通道。
预置点调用	调用该通道已设置好的预置点。
巡航调用	调用该通道已设置好的巡航路径。
轨迹调用	调用该通道已设置好的轨迹。
预置点设置	进入预置点设置界面。
巡航设置	进入巡航路径设置界面。
轨迹设置	进入轨迹设置。
云台菜单	进入前端云台菜单。
云台配置	进入云台控制设置界面。
退出	返回云台控制界面。



第十一章

阵列配置



11.1 阵列配置

说明

设备可实现独立冗余磁盘阵列(Redundant Array of Independent Disk), 支持阵列类型为 RAID0、RAID1、RAID5、RAID10。使用前, 需正确安装阵列适配器及硬盘。

特别地, 为保证磁盘阵列长期可靠、稳定工作, 建议使用相同硬盘(包括品牌、型号及容量等)参与阵列的创建及其他配置。

说明: 本章节功能仅 DS-9000RH 系列、DS-9100RH 系列和 DS-9600RH 系列的型号支持。

11.1.1 阵列创建

说明

阵列创建完成后才可进行录像操作, 在初始化过程中无法保证数据存储的安全性。

一键配置

通过一键配置, 设备可快速进行磁盘阵列及虚拟磁盘的创建。默认创建阵列类型为 RAID5。

配置方法

第一步: 进入阵列配置界面。

路径:

主菜单 → 配置管理 → 阵列配置

选择[一键配置]。

说明: 设备自动将所有安装的物理磁盘用于阵列创建, 默认一键配置阵列类型为 RAID 5, 所以至少需安装 3 块物理磁盘。

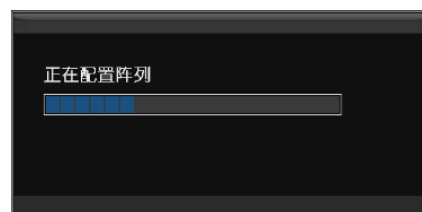


第二步: 设置阵列名称。



第三步: 进行阵列配置并完成。

说明: 一键配置完成后, 设备默认创建 1 个阵列, 8 个虚拟磁盘, 并将阵列容量均匀分配至各虚拟磁盘。

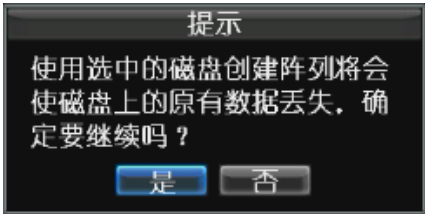


阵列添加

第一步：进入阵列配置界面。
路径：
主菜单 → 配置管理 → 阵列配置
选择需进行阵列创建的物理磁盘，并选择[创建阵列]。



第二步：设置阵列名称，选择阵列类型及参与阵列创建的物理磁盘。
选择[确定]，弹出提示后，并确认继续，完成阵列创建。
说明：选择阵列类型及物理磁盘后，界面下方显示阵列容量（估计值），若不满足阵列创建要求，阵列容量显示为 0，且选择【确定】并确认继续后，提示“创建阵列物理磁盘数不正确！”。



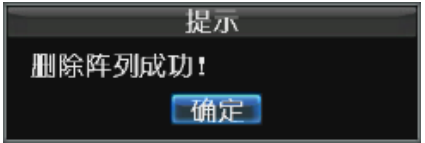
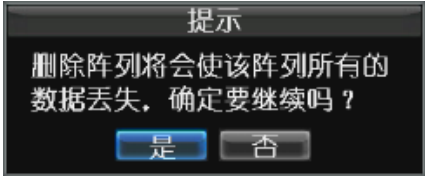
11.1.2 阵列删除

步骤：进入阵列配置界面，选择所需删除的阵列。

路径：
主菜单 → 配置管理 → 阵列配置
选择“阵列”属性页，在列表中选择需删除的阵列，选择[删除]。

说明：删除阵列前，需删除该阵列下所有虚拟磁盘。

弹出提示，确定继续后，完成阵列的删除。



11.1.3 阵列重建

阵列工作状态包含上线、降级、下线。通过查看阵列状态，及时对磁盘加以维护，以发挥磁盘阵列优势，保证数据存储的安全与可靠。

阵列未出现物理磁盘丢失时，其工作状态为上线；当物理磁盘丢失数目超出该类阵列所允许限度时，阵列工作状态为下线；介于两者间时，阵列状态为降级。

阵列处于降级状态时，可通过阵列重建功能，使其恢复上线状态。

说明

若阵列未创建虚拟磁盘，当物理磁盘异常被排除，阵列状态恢复为上线状态时，无需对阵列进行重建。

自动重建

热备盘重建

说明


设备开启自动重建，当阵列处于降级状态时，热备盘将被启用，用于阵列的重建，系统进入自动重建任务。

第一步：进入阵列配置界面，开启自动重建。

路径：

主菜单 → 配置管理 → 阵列配置

选择“适配器”属性页，使自动重建

状态为，选择[应用]。



第二步：设置热备盘。

选择“物理磁盘”属性页，在列表中选择用于热备的物理磁盘，选择[设置热备]。

说明：为确保阵列重建成功及系统运行稳定，请使用相同硬盘（包括品牌、型号及容量等）用于热备。



第三步：设置该物理磁盘热备类型。

在热备类型选项中选择该物理磁盘类型，并[确定]。

说明：物理磁盘类型包括普通、全局热备及指定热备。

全局热备类型下，该物理磁盘可作所有已创建阵列的热备盘使用；

指定热备类型下，该物理磁盘仅可作指定阵列的热备盘使用。



第四步：进行自动重建。

当系统检测发现物理磁盘异常、阵列处于降级状态时，系统开启自动重建任务。



物理磁盘重建


说明

设备开启自动重建，当阵列处于降级状态时，通过更换物理磁盘，将其连接至异常磁盘所在物理接口后，系统进入自动重建任务。

步骤：进入阵列配置界面，开启自动重建。

路径：

主菜单 → 配置管理 → 阵列配置

选择“适配器”属性页，使自动重建状态为，选择[应用]。



当系统检测发现物理磁盘异常、阵列处于降级状态时，在异常磁盘所连接的物理接口上更换新的物理磁盘，系统开启自动重建任务。

说明：为确保阵列重建成功及系统运行稳定，请使用相同硬盘（包括品牌、型号及容量等）进行更换，且设置物理磁盘类型为普通。



手动重建

说明

若系统检测出物理磁盘异常、阵列处于降级状态，可选择尚未使用的物理磁盘进行阵列的手动重建。

第一步：进入阵列配置界面，选择需重建的阵列。

路径：

主菜单 → 配置管理 → 阵列配置

选择“阵列”属性页，在列表中选择需重建的阵列，选择[重建]。



第二步：进入重建阵列配置界面，选择用于阵列重建的物理磁盘。

选择[确定]，进行阵列重建。

说明：阵列重建需已创建虚拟磁盘，否则将提示“指定的阵列中无虚拟盘！”。

“虚拟磁盘”属性页“任务”选项显示重建进度，待完成阵列重建。



11.1.4 阵列迁移

阵列正常工作下，若需增加物理磁盘，以提高阵列保护，需对阵列进行迁移操作。

第一步：进入阵列配置界面，选择需迁移的阵列。

路径：

主菜单 → 配置管理 → 阵列配置

选择“阵列”属性页，在列表中选择需迁移的阵列，并选择[迁移]。

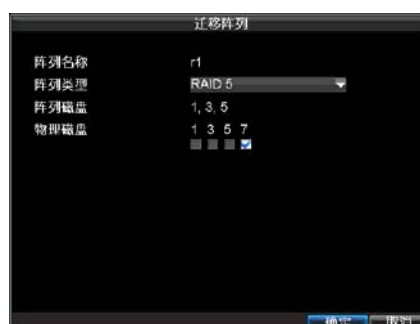


第二步：设置待迁移的阵列。

分别选择重新配置后的阵列类型及所需物理磁盘，[确定]后系统进入阵列迁移任务。

说明：1、阵列迁移目前仅支持 RAID 5 迁移至 RAID 5。

2、若阵列中无虚拟磁盘，无法进行阵列迁移操作。



阵列迁移完成。

说明：阵列迁移完成后，阵列及其所建各虚拟磁盘容量将加以更新。此时，必须对各虚拟磁盘进行扩容，以用于设备存储，详情请参见 14.6 硬盘扩容。



11.2 虚拟磁盘配置

11.2.1 虚拟磁盘创建

第一步：进入阵列配置界面，选择需创建虚拟磁盘的阵列。

路径：
主菜单 → 配置管理 → 阵列配置
选择“阵列”属性页，在列表中选择需创建虚拟磁盘的阵列，选择[创建虚拟磁盘]。

说明：所有阵列最多共可创建 8 个虚拟磁盘。



第二步：设置虚拟磁盘名称、容量，选择[确定]后完成创建。



进入“虚拟磁盘”属性页，列表显示所有已创建虚拟磁盘。



11.2.2 虚拟磁盘删除

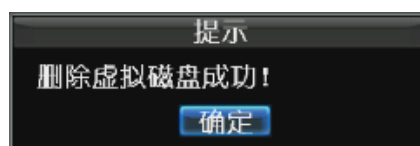
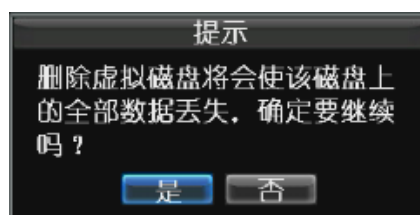
步骤：进入虚拟磁盘配置界面，选择所需删除的虚拟磁盘。

路径：

主菜单 → 配置管理 → 阵列配置

选择“虚拟磁盘”属性页，在列表中选择需删除的虚拟磁盘，选择[删除]。

弹出提示，确定继续后，完成虚拟磁盘的删除。



11.2.3 虚拟磁盘修复

说明

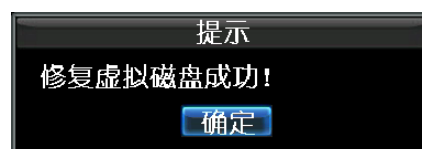
当阵列下线后，恢复至降级或上线状态，需对各虚拟磁盘加以修复。

步骤：进入虚拟磁盘配置界面，选择所需修复的虚拟磁盘。

路径：

主菜单 → 配置管理 → 阵列配置

选择“虚拟磁盘”属性页，在列表中选择需修复的虚拟磁盘，选择[修复]，待其完成。



11.3 阵列升级

步骤：进入适配器配置界面。

路径：

主菜单 → 配置管理 → 阵列配置

选择“适配器”属性页，选择[升级]。

*说明：若升级失败导致设备无法正常工作，
请及时联系供货商，以便修复。*



第十二章

硬盘管理



12.1 硬盘初始化

初始化操作

步骤：进行初始化操作。
路径：
主菜单 → 硬盘管理
选择虚拟磁盘，选择[初始化]。

初始化导致磁盘录像数据丢失的提示。
确认无误以后，选择[确定]开始对磁盘进行初始化。

正在初始化该磁盘。

初始化完成。



成功初始化以后，磁盘的“状态”由“未初始化”变为“正常”。



12.2 网络硬盘管理

说明

将网络存储服务器分配完成的“DVR 存储空间”添加进设备，作为设备的网络硬盘进行管理使用。

网络硬盘设置方法

第一步：进入硬盘管理菜单的基本配置界面。

路径：

主菜单 → 硬盘管理

选择[添加]，进入网络硬盘添加界面。



第二步：添加分配好的网络硬盘。

添加 NAS 盘。

输入“网络硬盘 IP”、“网络硬盘目录”，选择[添加]。

说明：最多可添加 8 个 NAS 盘。



添加 IP SAN 盘。

输入“网络硬盘 IP”，选择[查询]，从下方的列表中选择需要添加的 IP SAN 盘，选择[添加]。

说明：最多可添加 1 个 iSCSI 盘。



第三步：对添加的网络硬盘初始化。



完成网络硬盘初始化。



12.3 硬盘组管理

说明

通过对硬盘分组可以将指定通道写入指定盘组。

硬盘组设置方法

第一步：进入硬盘管理菜单的基本配置界面。

路径：

主菜单 → 硬盘管理

选择归为同一盘组的硬盘，选择[设置]，进入硬盘配置界面。

说明：所有硬盘的盘组号均默认 1；一次仅能勾选一块硬盘进行设置。



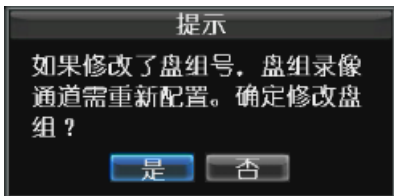
第二步：设置盘组号。

选择 1 个期望的盘组号。

选择[确定]，保存设置并返回上层菜单。



选择[是]将修改盘组。



12.4 只读盘

说明：

为防止重要录像资料在循环录像时被覆盖，可通过将硬盘设置成“只读”方式对其进行保护。

设置方法

第一步：进入硬件管理菜单的基本配置界面。

路径：
主菜单 → 硬盘管理
选择被保护的硬盘，选择[设置]，进入硬盘配置界面。

说明：一次只能对一块硬盘进行设置。



第二步：设置为只读。
将硬盘属性设置为只读。
选择[确定]，保存设置并返回上层菜单。

说明：设置为“只读”后，将不能对该盘写入录像文件；设置为“可读写”即恢复正常写入。

注意：若设备仅有一块硬盘，将该盘设置为“只读”，将导致不能录像！

若该盘正处于写入状态，数据将继续写入下一读写盘中，若仅有一块读写盘，则录像停止。



12.5 冗余盘

说明

冗余录像是将已设置成冗余录像的通道，在读写盘中进行录像的同时，在冗余盘中也进行录像，以提高录像的可靠性。

设置方法

第一步：进入硬盘管理菜单的基本配置界面，配置冗余硬盘。

路径：
主菜单 → 硬盘管理
勾选将用作冗余录像的硬盘，选择[设置]，进入硬盘配置界面。



第二步：设置为冗余。

将硬盘属性设置为冗余。

选择[确定]，保存设置并返回上层菜单。

说明：设置为“冗余”后，该盘仅作为冗余录像使用。

注意：设置冗余硬盘，必须保证设备有一块硬盘为可读写盘！



12.5 硬盘扩容

说明

阵列经过迁移后，其下所创建的各虚拟磁盘需进行扩容操作。

设置方法

第一步：进入硬盘管理菜单的基本配置界面，进行硬盘扩容。

路径：

主菜单 → 硬盘管理

选择需扩容的虚拟硬盘，并选择[扩容]。



12.6 硬盘状态查询

说明

根据硬盘状态，及时地发现硬盘问题，对问题硬盘进行处理，减少损失。

查询方法

步骤：进入硬盘管理菜单的基本配置界面。

路径：

主菜单 → 硬盘管理

说明：硬盘状态为正常或休眠状态下才能正常使用，若硬盘状态为未初始化或异常，即为不正常；未初始化或异常的硬盘请进行初始化操作，若不成功请更换硬盘。



12.7 硬盘出错报警

说明

若硬盘状态为未初始化或异常，可进行报警处理。

设置方法

步骤：进入异常配置界面，选择“硬盘错误”类型并进行处理。

路径：

主菜单 → 配置管理 → 异常配置

说明：硬盘出错报警的方式有声音警告、上传中心、发送邮件、触发报警输出四种，具体设置请参见 8.6 节报警处理。



第十三章

通道参数设置



13.1 OSD 设置

说明

OSD 是“On Screen Display”的缩写，本地预览的 OSD 主要包括时间和通道名称的显示。

设置方法

DS-9000 系列、DS-9600 系列：
第一步：进入通道管理界面选择要进行 OSD 设置的通道。
路径：
主菜单 → 配置管理 → 通道管理
选择通道，选择[设置]，进入通道配置界面。



DS-9100 系列：
第一步：进入通道配置的基本配置界面选择要进行 OSD 设置的通道。
路径：
主菜单 → 配置管理 → 通道配置



第二步：对该通道 OSD 进行设置。
说明：OSD 包括通道名称、日期、星期、日期格式、时间格式、OSD 属性、OSD 位置。
若需要改变该通道 OSD（时间、通道名称）位置，请选择“OSD 位置”[设置]，进入设置界面进行修改。



13.2 视频遮盖设置

说明

可对监控现场图像中的某些敏感或涉及隐私的区域进行遮盖。

设置方法

DS-9000 系列、DS-9600 系列:

第一步: 进入通道管理界面选择要进行视频遮盖的通道。

路径:

主菜单 → 配置管理 → 通道管理

选择通道, 选择[设置], 进入通道配置界面。

完成后进入“第二步”。



DS-9100 系列:

第一步: 进入通道配置的高级配置界面选择要进行视频遮盖的通道。

路径:

主菜单 → 配置管理 → 通道配置

选择“高级配置”属性页。


完成后进入“第三步”。



第二步: 进入通道配置的高级配置界面。



第三步: 对该通道的遮盖进行设置。

将“遮盖”状态设置为.

选择[区域设置], 进入区域设置界面。



设置该通道的遮盖区域。
说明: 遮盖区域可设置 4 个, 且区域大小有限。



第四步: 选择[确定], 完成该通道遮盖设置。
若其他通道遮盖区域与该通道不同, 请重复第三步; 若其它通道遮盖设置与该通道一致, 请将该通道设置复制给其它或全部通道。



13.3 视频参数调节

调节方法

DS-9000 系列、DS-9600 系列:

第一步: 进入通道管理界面选择要进行视频参数调节的通道。

路径:

主菜单 → 配置管理 → 通道管理

选择通道, 选择[设置], 进入通道配置界面。

完成后进入“第二步”。



DS-9100 系列:

第一步: 进入通道配置的高级配置界面选择要进行视频参数调节的通道。

路径:

主菜单 → 配置管理 → 通道配置

选择“高级配置”属性页。

完成后进入“第三步”。



第二步: 进入通道配置的高级配置界面。



第三步: 进入视频调节界面。

选择“视频参数”[设置]



第四步：对该通道色彩进行调整。

说明：可对该通道的亮度、对比度、饱和度、色度进行调节。

注意：调节视频参数不仅会改变预览图像，还会改变录像图像。



第十四章

设备维护与管理



14.1 用户管理

说明

设备出厂默认管理员用户名为 **admin**，密码为 **12345**。管理员可增加、删除用户或配置用户参数。

增加用户

第一步：进入用户配置界面。

路径：
主菜单 → 配置管理 → 用户配置
选择[增加用户]，进入增加用户界面。
提醒：最多可增加 31 个用户。



第二步：填写新用户信息。

说明：用户级别有普通用户、操作员两个级别，两个级别默认权限不同（“远程配置”默认权限中操作员具有“语音对讲”的权限，普通用户没有；“通道配置”权限中操作员具有所有权限，普通用户仅有本地回放、远程回放权限）。
用户 MAC 地址：指远程访问硬盘录像机的 PC 管理主机的物理地址。如果设置了该参数，那么，只有这个物理地址的远程 PC 管理主机才有权访问该硬盘录像机。如果不设该参数（默认），则对访问的管理主机 PC 不作限定。

选择[权限配置]，可进入权限配置界面。

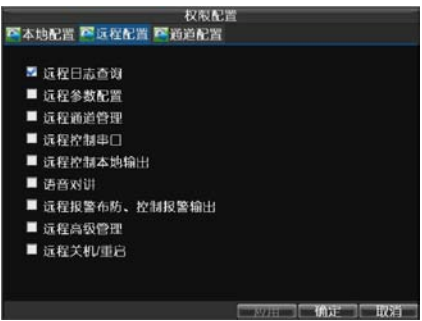


第三步：设置该用户“本地配置”权限。

注意：DS-9100 系列、DS-9600 系列无“本地通道管理”选项。



设置该用户“远程配置”权限。
注意：DS-9100 系列、DS-9600 系列无“远程通道管理”选项。



设置该用户“通道配置”权限。



权限说明

“本地配置”

本地查看日志：查看系统的日志、系统信息。

本地参数设置：设置参数、恢复默认参数、导入/导出参数。

本地通道管理：可以“启用”/“禁用”模拟通道，增加/删除 IP 通道。

本地高级管理：可以进行硬盘管理（初始化、设置硬盘属性）、升级系统程序、清除 IO 报警输出。

本地关机/重启：可以进行重启/关机操作。

“远程配置”

远程查看日志：远程查看记录在硬盘录像机上的日志。

远程参数设置：远程设置参数、恢复默认参数、导入/导出参数。

远程通道管理：远程“启用”/“禁用”模拟通道，增加/删除 IP 通道。

远程控制串口：建立透明通道，发送/接收 RS232/RS485 端口的数据。

远程控制本地输出：可以发送远程按键。

语音对讲：可发起对硬盘录像机的语音对讲。

远程请求报警上传、报警输出：远程可以布防（即要求将报警/异常状态发送给远程客户端）和控制设备报警输出。

远程高级管理：远程进行硬盘管理（初始化、设置硬盘属性）、升级系统程序、清除 IO 报警输出。

远程关机/重启：远程进行重启/关机操作。

“通道配置”

远程预览：远程预览各通道的现场画面，此权限细化到每一个通道。

本地手动录像：本地手动启动/停止录像，此权限细化到每一个通道。

远程手动录像：远程手动启动/停止录像，此权限细化到每一个通道。

本地回放：本地回放硬盘录像机上记录的录像文件，此权限细化到每一个通道。

远程回放：远程回放、下载硬盘录像机上记录的录像文件，此权限细化到每一个通道。

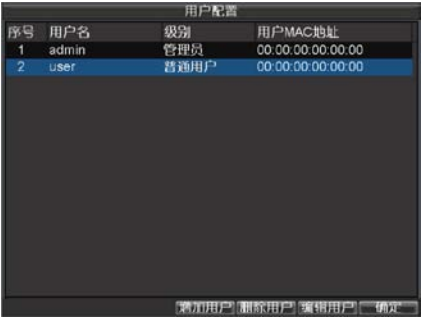
本地云台控制：本地控制云台，此权限细化到每一个通道。

远程云台控制：远程控制云台，此权限细化到每一个通道。

本地备份：本地备份硬盘录像机上记录的录像文件，此权限细化到每一个通道。具有本地备份权限的通道一定具有本地回放权限。

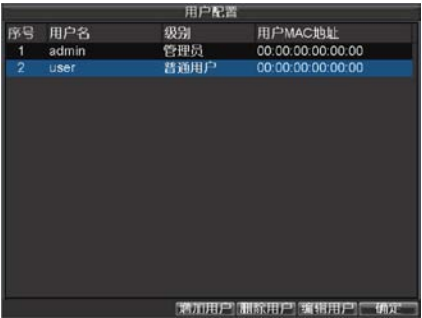
删除用户

步骤：进入用户配置界面。
 路径：
 主菜单 → 配置管理 → 用户配置
 选择要删除的用户，选择[删除用户]，
 即可删除。



编辑用户

第一步：进入用户配置界面。
 路径：
 主菜单 → 配置管理 → 用户配置
 选择预编辑的用户，选择[编辑用户]，
 进入编辑用户界面。



第二步：编辑用户信息。
 修改用户权限，请选择[权限配置]，
 进入权限配置界面进行修改。



编辑 admin 用户时，只能修改密码、
 用户 MAC 地址，且无“级别”选项和[权
 限设置]按钮。



14.2 日志查询与导出

第一步：进入日志查询界面。

路径：

主菜单 → 维护管理 → 日志查询

设置查询条件，选择[搜索日志]，进入日志列表界面。



第二步：日志信息列表。

若需要查询日志详细信息，请选择[详细信息]或使用鼠标左键双击该日志信息；

若需要查看该日志时间点的录像，请选择[播放]；

若需要导出列表中的日志信息，请选择[导出]。

说明：若搜索到的日志超过 2000 条，系统将显示前 2000 条。



日志信息导出结果。

说明：导出日志前请先连接备份设备。日志文件是以日志导出时间来命名的文本文件，如 20100510124841logBack.txt。



14.3 配置信息导出/导入

说明

配置操作可将设备的配置文件进行“导出”操作，便于配置文件及时的进行备份。若多台设备采用相同的配置，通过“导入”操作，可省去更多的配置时间。

操作方法

步骤：进入导入/导出配置文件界面。

路径：

主菜单 → 维护管理 → 配置操作

如需要导出设备配置信息，请选择[导出]；

如需要导入配置信息，请在 USB 设备中选择配置文件，选择[导入]。

说明：执行[导入]操作，设备将会重新启动。



14.4 版本升级

本地升级

步骤：进入版本升级的本地升级界面。

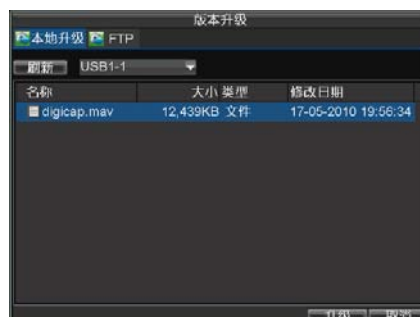
路径：

主菜单 → 维护管理 → 版本升级

选择升级文件，选择[升级]。

说明：升级完成，重新启动设备采用新的版本程序。

说明：如果升级失败导致开机后无法正常工作，请及时联系供货商，以便修复。



FTP 方式升级

升级前准备

请将一台 PC 主机与设备置于同一局域网中，在 PC 主机上使用并配置第三方的 ftp 软件，启动 ftp 服务。

升级

步骤：进入版本升级的 FTP 界面。

路径：

主菜单 → 维护管理 → 版本升级

输入 FTP 服务器地址，选择[升级]。

说明：升级完成，重新启动设备采用新的版本程序。

说明：如果升级失败导致开机后无法正常工作，请及时联系供货商，以便修复。



14.5 恢复出厂配置

步骤：进入缺省配置界面。

路径：

主菜单 → 维护管理 → 缺省配置

说明：执行该操作后，除 IP 地址、子网掩码、默认网关外，其它所有参数恢复为设备出厂时的默认参数。



14.6 系统信息

设备信息

步骤：进入系统信息界面。

路径：

主菜单 → 维护管理 → 系统信息

“设备信息”属性页

说明：显示设备名称、型号、序列号、版本信息。



通道状态

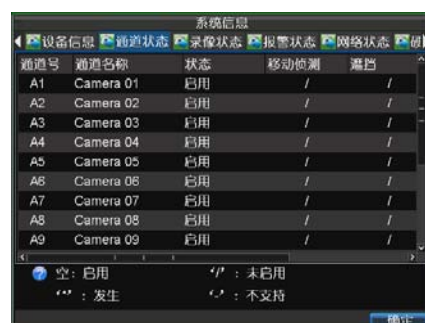
步骤：进入系统信息界面。

路径：

主菜单 → 维护管理 → 系统信息

选择“通道状态”属性页

说明：显示各通道的状态信息。



录像状态

步骤：进入系统信息界面。

路径：

主菜单 → 维护管理 → 系统信息

选择“录像状态”属性页

说明：显示各通道的录像状态及编码参数。



报警状态

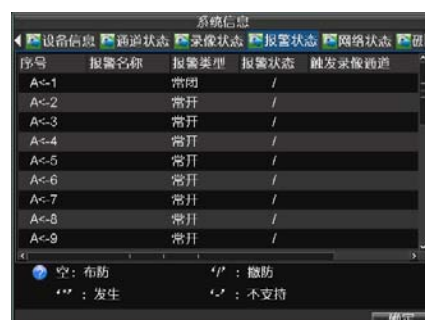
步骤：进入系统信息界面。

路径：

主菜单 → 维护管理 → 系统信息

选择“报警状态”属性页

说明：显示各报警输入、输出的状态及联动信息。



网络状态

步骤：进入系统信息界面。

路径：

主菜单 → 维护管理 → 系统信息

选择“网络状态”属性页

说明：显示该设备的网络连接及配置情况。



硬盘状态

步骤：进入系统信息界面。

路径：

主菜单 → 维护管理 → 系统信息

选择“硬盘状态”属性页

说明：显示连接在该设备中的硬盘状态及属性信息。



第十五章

其它设置



15.1 RS-232 串口设置

步骤：进入 RS-232 配置界面。

路径：

主菜单 → 配置管理 → 232 配置

说明

参数控制：与 PC 串口连接，可通过 PC 及工具软件（如超级终端）对设备进行参数设置。PC 进行串口连接的时候需要跟硬盘录像机的串口参数匹配。

透明通道：直接连接串行设备，远程 PC 可通过网络、使用串行设备规定的协议来控制此串行设备。





15.2 BNC 输出制式、VGA 分辨率、鼠标设置

步骤：进入通用配置的基本配置界面。

路径：

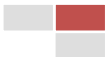
主菜单 → 配置管理 → 通用配置

不启用开机向导、操作密码请将变为.

说明：

CVBS 输出制式：设备 VIDEO OUT、VIDEO SPOT OUT 支持 PAL 或 NTSC 制式的视频输出。视频输入制式可自适应，输出制式需要设置，如果与视频输入/输出制式不匹配，会导致预览图像花屏，有 PAL、NTSC 可选。

鼠标指针移动速度有 4 档可选。



15.3 设备名称、编号的设置

步骤：进入通用配置的更多配置界面。

路径：

主菜单 → 配置管理 → 通用配置

选择“更多配置”属性页

说明：设备编号的范围为 1~255，默认 255。





15.4 显示参数设置

步骤：进入通用配置的更多配置界面。

路径：

主菜单 → 配置管理 → 通用配置

选择“更多配置”属性页

启用缩放，请将  变为 。

说明：该菜单可对 CVBS 输出亮度、菜单背景对比度、屏幕保护时间，是否启用事件提示、输出口提示、启动主、辅口缩放进行设置。

启用事件提示：有异常事件发生时，预览界面进行提示。

启用输出口提示：M 即主控输出口，A 即辅控输出口，S 即辅助输出口。

缩放功能指当 CVBS 输出时，若图像发生偏移时通过启用缩放来修正。

屏幕保护指在屏幕保护时间内不对菜单进行操作，将返回至预览画面。



15.5 手动报警

说明

开关量报警输出可手动触发/清除。若开关量报警输出延时设置为手动清除，报警直到通过该界面[清除]按钮才能清除。

清除方法

步骤：选择并执行要操作的报警输出序号。

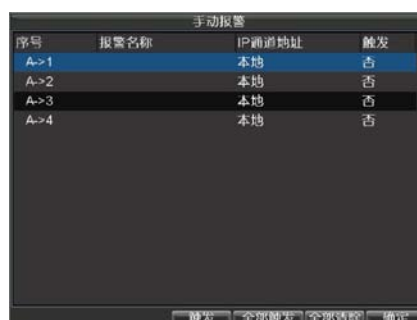
路径：

主菜单 → 手动报警

若需要触发/清除某报警输出，请选择[触发]/[清除]。

若需要触发所有报警输出，请选择[全部触发]；

若需要清除所有报警输出，请选择[全部清除]。



15.6 锁定、关闭、重启设备

步骤：选择功能按钮。

路径：

主菜单 → 设备关机

若需要锁定系统，请选择[设备锁定]；

若需要关闭设备，请选择[设备关机]；

若需要重启设备，请选择[设备重启]。

说明：系统被锁定后将返回预览状态，再次进入菜单时需对用户名/密码进行验证。



第十六章

附录



术语解释

双码流

双码流采用一路高码率的码流用于本地高清存储,例如 QCIF/CIF/2CIF/DCIF/4CIF 编码,一路低码率的码流用于网络传输,例如 QCIF/CIF 编码,同时兼顾本地存储和远程网络传输。双码流能实现本地传输和远程传输两种不同的带宽码流需要,本地传输采用高码流可以获得更高的高清录像存储,远程传输采用较低的码流以适应 CDMA/ADSL 等各种网络而获得更高的图像流畅度。

透明通道

是将 IP 数据报文解析后直接发送到串口的一种技术。实际上起到了延伸串行设备控制距离的作用,可利用 IP 网络控制多种串行设备,对用户来说,只看到点对点传输,无须关心网络传输过程,所以称为串口透明通道。

DHCP

DHCP 是 Dynamic Host Configuration Protocol 的缩写,它是 TCP / IP 协议簇中的一种,主要是用来给网络客户机分配动态的 IP 地址。

NTP

NTP (Network Time Protocol) 即网络校时协议,是用来使计算机时间同步化的一种协议,它可以使计算机对其服务器或时钟源(如石英钟, GPS 等等)做同步化,可以提供高精度度的时间校正(LAN 上与标准时间差小于 1 毫秒, WAN 上小于几十毫秒),且可通过加密确认的方式来防止恶毒的协议攻击。

PPPoE

PPPoE 是 point-to-point protocol over ethernet 的简称,即在以太网上传输 PPP(点对点协议)协议。与传统的接入方式相比,PPPoE 具有较高的性能价格比,它在包括小区组网建设等一系列应用中被广泛采用,目前流行的宽带接入方式 adsl 就使用了 PPPoE 协议。

DDNS

DDNS (Dynamic Domain Name Server) 是动态域名服务的缩写。DDNS 是将用户的动态 IP 地址映射到一个固定的域名解析服务上,用户每次连接网络的时候客户端程序就会通过信息传递把该主机的动态 IP 地址传送给位于服务商主机上的服务器程序,服务项目器程序负责提供 DNS 服务并实现动态域名解析。

MTU

MTU 是 Maximum Transmission Unit 的缩写,即网络上传送的最大数据包。MTU 的单位是字节。大部分网络设备的 MTU 都是 1500。如果本设备的 MTU 比网关的 MTU 大,大的数据包就会被拆开来传送,这样会产生很多数据包碎片,增加丢包率,降低网络速度。将本设备的 MTU 设成比网关的 MTU 小或相同,就可以减少丢包。

NVR

NVR (Network Video Recorder) 即网络视频录像机,是一种通过网络管理 IP 前端的网络监控设备。它可以是 PC 式或者嵌入式,能对 IP Camera、IP Dome 和 DVS 进行集中管理,并为它们提供录像功能。NVR 对 IP 前端的管理、控制如同 DVR 对模拟前端一样。

混合型 DVR

混合型 DVR 具有 DVR 与 NVR 的功能,能同时对模拟信号和数字信号进行管理,并提供录像功能。

常见问题解答


问：为什么新买的机器开机后会有“嘀—嘀—嘀—嘀”的声音警告？

答：原因 1：硬盘录像机中没有装硬盘；

原因 2：硬盘录像机中装了硬盘但没有进行初始化；

原因 3：硬盘坏；

原因 4：输入/输出视频制式不匹配。

如果不需要装硬盘，请到异常配置菜单中，把“硬盘错误”这个异常类型的声音警告变为；如果装了硬盘，请到硬盘管理菜单中，把相应的硬盘初始化；如果硬盘坏，那么请更换硬盘。

设备 CVBS 输出制式默认为 PAL，若视频输入制式为 NTSC，则设备启动会触发声音警告，请在“通用配置”的“基本配置”界面（路径：主菜单 → 配置管理 → 通用配置）将“CVBS 输出制式”更改为 NTSC 即可。

问：为什么操作遥控器时监视器没有反应？

答：正确使用遥控器方法为：使用遥控器之前，请确认已经正确安装了电池。在使用遥控器时，请把遥控器的红外发射端对准硬盘录像机的红外接收口，然后进行操作。若无法操作，请进入“配置管理”→“通用配置”→“更多配置”查看该设备的设备编号（默认为 255，若设备编号非 255，请继续下面操作），然后在遥控器上按【设备】键，接着输入要操作的那台硬盘录像机的设备编号，再按遥控器上的【确认】键，这时，如果硬盘录像机完全接收到遥控器命令，状态灯变为蓝色（若设备号为 255，则状态灯呈不亮状态），则可以使用遥控器对该硬盘录像机进行操作了。在整个操作过程中，硬盘录像机面板及监视器上不会有任何提示信息。若遥控器无法控制，请再次尝试：按【设备】键 → 输入设备编号 → 按【确认】键，若尝试多次还无法控制，请检查是否如下原因：

- 1、检查电池的正负极性；
- 2、检查电池电量是否用完；
- 3、检查遥控传感器是否被遮挡；
- 4、附近是否有荧光灯在使用。

排除以上情况后若不能正常工作，请更换遥控器；若还是不能正常工作，请联系供货商。

问：为什么快球不受控制？

答：请按照以下可能的原因进行排查：

- 1、RS-485 接口电缆线连接不正确，
- 2、快球解码器类型不对；
- 3、快球解码器波特率设置不正确；
- 4、快球解码器地址位设置不正确；
- 5、主板的 RS-485 接口坏。

问：为什么设置了移动侦测后没有录像？

答：请按顺序相应设置是否已经设置并确认设置正确：

- 1：检查录像时间是否设置正确，这里包括单天的时间设置和整个星期的时间设置；
- 2：检查移动侦测区域设置是否正确；
- 3：检查移动侦测报警处理中有没有选择触发相应通道的录像。

问：为什么在备份录像文件时找不到备份设备？

答：备份设备与硬盘录像机不兼容导致无法识别。请参见本公司官方网站上的《测试过的备份设备列表》。

科技呵护未来

First Choice for Security Professionals

