

**HIKVISION**

# D1 系列硬盘录像机

**操作手册**

UD.6L0102C0377A01

非常感谢您购买我司产品，如您有任何疑问或需求请随时联系我们。

本手册适用于以下产品：

产品系列	产品型号	产品名称
CS-D1-100W 系列	CS-D1-104W	网络硬盘录像机
	CS-D1-108W	网络硬盘录像机
	CS-D1-116W	网络硬盘录像机
CS-D1-100C 系列	CS-D1-116C	网络硬盘录像机

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。我司将根据产品功能的增强或变化而更新本手册的内容，并将定期改进及更新本手册中描述的软硬件产品。更新的内容将会在本手册的新版本中加入，恕不另行通知。

本手册中内容仅为用户提供参考指导作用，不保证与实物完全一致，请以实物为准。

本手册中提到的部件、组件和附件仅作说明之用，不代表购买机型的配置，详细配置请以实物为准。

# 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

- 每个通道都支持双码流压缩，CS-D1-100W 系列支持所有通道 WD1 实时编码，CS-D1-116C 支持部分通道最高 WD1/4CIF 实时编码，其余通道最高 CIF 实时编码。
- 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。
- 支持视频输入、视频输出质量选项配置。
- 支持水印技术。
- 支持零通道编码。

## 本地监控

- 支持 VGA、CVBS 同时输出。
- 支持高清 VGA 显示，最高分辨率达 1080p。
- 支持多画面分割下不同通道并行预览与回放。
- 支持单、多画面预览，预览通道顺序可调。
- 支持预览便捷菜单操作。
- 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。
- 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。
- 支持视频隐私遮盖。

## 硬盘文件管理

- CS-D1-100W 系列、CS-D1-116C 支持 1 个 SATA 硬盘。
- 支持网络远程管理和使用硬盘。
- 支持硬盘配额管理，不同通道可分配不同的录像保存容量。

## 录像与回放

- 支持假日配置功能。
- 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、移动侦测。
- 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、定时和手动录像的预录。
- 支持按事件（移动侦测）查询录像文件。
- 支持标签自定义，按标签查询和回放录像文件。
- 支持录像文件的锁定和解锁。
- 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。
- 支持回放时的暂停、快放、慢放、前跳、后跳，支持鼠标拖动定位。
- 支持录像文件倒放。

## 资料备份

- 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

- 支持视频丢失报警、视频移动侦测报警、视频遮挡报警、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、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，另视频移动侦测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。
- 系统运行异常时可自恢复。

## 其它本地功能

- 用户可以通过鼠标操作设备。
- 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。
- 支持设备配置信息的导入/导出操作。

## 网络功能

- 1 个 10M/100M 自适应网络接口。
- 支持 IPv6 协议。
- 支持 TCP/IP 协议簇，支持 PPPoE、DHCP、DNS、hkDDNS、NTP、SADP、SMTP、UPnP™ 等网络协议。
- 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。
- 支持远程格式化硬盘、升级程序、重启等系统维护操作。
- 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 FTP 远程升级。
- 支持远程 JPEG 抓图。
- 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 .....	7
1.1 面板按键及指示灯说明 .....	8
1.2 鼠标操作说明 .....	9
1.3 输入法说明 .....	10
1.4 菜单说明 .....	11
1.5 开机和关机说明 .....	12
第二章 视频 7 .....	13
2.1 视频 7 服务流程 .....	14
2.2 配置方法 .....	14
第三章 开机向导 .....	17
第四章 预览 .....	20
4.1 预览界面状态 .....	21
4.2 预览操作 .....	22
4.3 预览参数设置 .....	25
4.4 零通道编码设置 .....	26
4.5 系统锁定 .....	26
第五章 录像 .....	27
5.1 编码参数设置 .....	28
5.2 录像计划配置方法 .....	29
5.2.1 一键配置法 .....	29
5.2.2 绘图法 .....	30
5.2.3 编辑法 .....	31
5.3 定时录像设置 .....	32
5.4 移动侦测录像设置 .....	33
5.5 手动录像 .....	34
5.6 假日录像设置 .....	35
5.7 资料保护 .....	37
第六章 回放 .....	38
6.1 录像回放 .....	39
6.1.1 按通道回放 .....	39
6.1.2 按时间回放 .....	41
6.1.3 按文件回放 .....	42
6.1.4 按事件回放 .....	44
6.1.5 按标签回放 .....	46
6.1.6 按日志信息回放 .....	48
6.2 回放辅助功能 .....	49
6.2.1 单帧回放 .....	49
6.2.2 智能分析 .....	50
6.2.3 电子放大 .....	52
6.2.4 倒放 .....	52
第七章 备份 .....	53
7.1 录像备份 .....	54
7.1.1 快速备份 .....	54
7.1.2 常规备份 .....	55
7.1.3 事件备份 .....	58
7.1.4 录像片段备份 .....	60
7.2 备份设备管理 .....	62
第八章 报警 .....	64
8.1 移动侦测报警 .....	65
8.2 视频丢失 .....	67
8.3 视频遮挡 .....	69

8.4 异常处理.....	71
8.5 报警处理.....	72
第九章 网络.....	73
9.1 基本配置.....	74
9.2 高级配置.....	75
9.2.1 PPPoE.....	75
9.2.2 DDNS.....	76
9.2.3 NTP.....	77
9.2.4 UPnP.....	78
9.2.5 报警中心.....	79
9.2.6 多播.....	80
9.2.7 RTSP 服务端口.....	81
9.2.8 设备端口号及 HTTP 端口号的设置.....	82
9.2.9 邮件设置.....	83
9.3 网络流量监控.....	84
9.4 网络检测.....	85
9.4.1 网络延时、丢包测试.....	85
9.4.2 网络抓包备份.....	86
第十章 硬盘管理.....	87
10.1 硬盘初始化.....	88
10.2 配额模式.....	90
10.3 硬盘状态查询.....	91
10.4 硬盘检测.....	92
10.5 硬盘坏道检测.....	93
10.6 硬盘出错报警.....	94
第十一章 通道参数设置.....	95
11.1 OSD 设置.....	96
11.2 视频遮盖设置.....	97
11.3 视频参数调节.....	98
第十二章 设备维护与管理.....	99
12.1 系统信息.....	100
12.2 日志查询与导出.....	102
12.3 配置信息导出/导入.....	103
12.4 版本升级.....	104
12.5 恢复出厂配置.....	105
第十三章 其它设置.....	106
13.1 BNC 输出制式、VGA 分辨率、鼠标设置.....	107
13.2 设备名称、编号的设置.....	107
13.3 显示参数设置.....	107
13.4 用户管理.....	108
13.5 锁定、关闭、重启设备.....	111
第十四章 附录.....	112
14.1 技术参数.....	113
14.2 安装硬盘总容量的参考计算方法.....	115
14.3 术语解释.....	116
14.4 常见问题解答.....	117

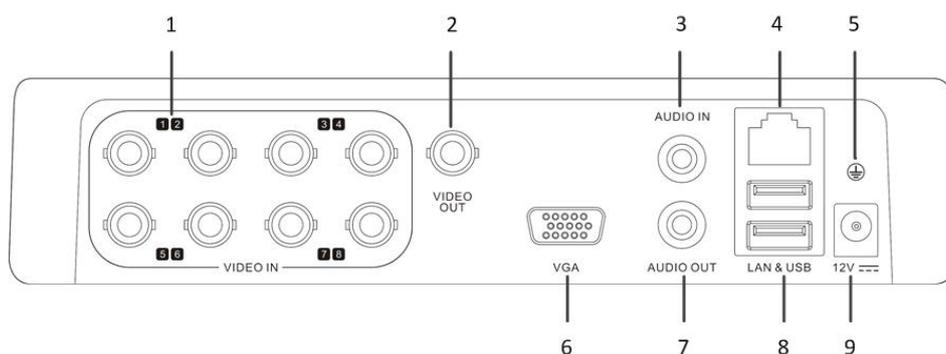
# 第一章 操作必读

## 1.1 面板按键及指示灯说明

CS-D1-100W 系列指示灯示意图

指示灯标识	说明
	电源指示灯，正常显示红色常亮
	硬盘指示灯，正常显示红色常亮
	网络指示灯，正常显示蓝色闪烁

CS-D1-108W 接口示意图



序号	说明	序号	说明	序号	说明
1	视频输入	2	视频输出	3	音频输入
4	以太网口	5	接地端	6	VGA 接口
7	音频输出	8	USB 接口	9	电源输入

 说明：CS-D1-104W、CS-D1-116W、CS-D1-116C 后面板接口与 CS-D1-108W 类似，仅视频输入接口数量不同，具体请以实物为准。

## 1.2 鼠标操作说明

名称	动作	说明
左键	单击	预览：选中画面，显示预览便捷菜单。 菜单：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、遮盖、移动侦测及视频遮挡报警区域设置中，设置区域范围。 2、电子放大的区域拖动。 3、拖动通道、时间显示滚动条。
右键	单击	预览：弹出右键菜单。 菜单：退出当前菜单，返回上一级。
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。
	双击	切换主辅口快捷操作，再次双击确认切换主辅口

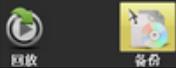
说明：若鼠标接入后检测不到，可能是该鼠标与硬盘录像机不兼容导致，请更换鼠标。

## 1.3 输入法说明



图标	说明	图标	说明
	英文输入状态		英文大写输入
	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

## 1.4 菜单说明

示例标识	名称	说明
	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。
	下拉框	至少两个选项，仅可选一项。
	编辑框	可编辑字母、文字、符号。
	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[复制]、[应用]。

说明：在菜单中有 4 个常用功能按钮，定义如下：

按钮	功能
	保存菜单中的参数修改。
	保存菜单中的参数设置并返回上级菜单。
	放弃菜单中的参数设置并返回上级菜单。
	返回上级菜单。

## 1.5 开机和关机说明

### 开机

注意：

- 1、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。
- 2、在开机前，请确保有显示器或监视器与设备的 VGA/VIDEO OUT 相连接。

若电源指示灯不亮，请插上电源，设备开始启动。



### 关机

方法 1：进入设备关机界面（主菜单 → 设备关机），选择[关机]。在提示窗口选择[是]，屏幕提示[请关闭电源]，手动拔掉电源线，即可完成关机操作。



注意：

- 1、系统提示“请关闭电源”时，请直接拔掉电源线。
- 2、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）。
- 3、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

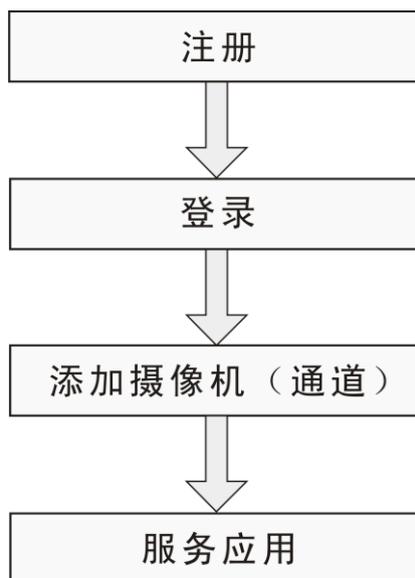
## 视频 7

## 2.1 视频 7 服务流程

“视频 7”是海康威视针对家庭和企业用户推出的视频服务类门户。

通过“视频 7”的视频服务，您可以轻松查看您公寓、别墅、商铺、厂区、办公室等场所的实时视频、历史录像；通过“视频 7”的报警服务，您可以即时接收您所关注场所的异常信息，第一时间采取安全防护措施。无论身在何处，家和企业就在身边。

“视频 7”服务流程：



## 2.2 配置方法

具体操作步骤如下：

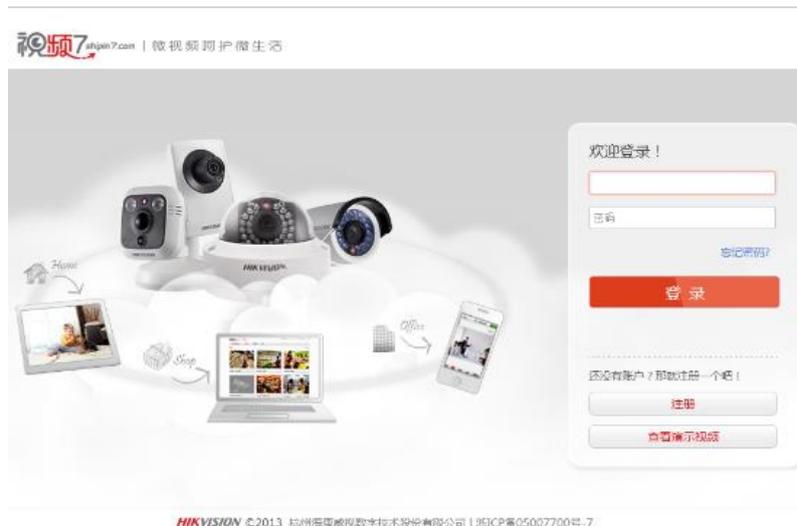
### 1、连接路由器

安装设备前，请将您的路由器连接电源与网络，并将设备通过网线连接到路由器的 LAN 口上自动获取 IP 地址即可。详细图文步骤可以登录“视频 7”官方网站，单击主页上的“帮助”链接来获取，网址 [www.shipin7.com](http://www.shipin7.com)。

### 2、使用“视频 7”

#### 2.1：用户注册。

在浏览器中输入网址 [www.shipin7.com](http://www.shipin7.com)，进入“视频 7”门户页面，单击页面右上角注册按钮，根据提示填写注册信息，完成后点击下一步获取手机验证码，输入手机获取到的验证码后完成注册。



## 2.2: 用户登陆。

注册完成后，在登录界面，填写正确的用户名和密码，登录到设备管理界面。注：首次注册完成后系统会自动登录到设备添加向导页面。



## 2.3: 设备添加。

在设备添加向导页面，根据提示可以使用局域网扫描或者输入设备序列号两种方式搜索需要添加的设备，搜索到设备各个通道的摄像头后，逐个完成添加。



## 2.4: 实时视频查看。

点击"视频7"网站各个通道摄像机的视频缩略图上的"实时视频"按钮或摄像机详情里的"实时视频"链接来查看设备对应场景的实时视频。



## 2.5: 历史录像回放。

点击各通道摄像机名称进入摄像机详情，通过摄像机详情里的“远程录像”链接进入历史播放窗口，单击左下角的“”日期按钮，选择好日期后可播放历史录像（系统默认日期为当天的日期）。



说明：1、其他服务应用，详细操作可见 [www.shipin7.com](http://www.shipin7.com) “帮助”界面。

2、视频7适用于海康威视民用产品。

# 第三章 开机向导

设备启动后，可通过开机向导进行简单配置，使设备正常工作。

**提醒：**使用向导前请确认已将硬盘安装于主板 SATA 接口。

第一步：确认开机显示分辨率。

●说明：选择分辨率前请确认所连接显示器所支持的最高分辨率，确认所选分辨率不高于显示器所支持的最高分辨率。



第二步：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。



第三步：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。选择[下一步]。

若不修改密码，复选框为（默认），选择[下一步]。



第四步：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]。



#### 第五步：网络配置。

设置“IP 地址”、“子网掩码”、“网关”等网络参数。  
完成网络配置后，选择[下一步]。



#### 第六步：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]。



#### 第七步：录像配置。

选择需要录像的通道，勾选“开启录像”前的 ，复选框变为 ，选择“定时录像”或“移动侦测录像”。

如果其他通道设置相同，选择[复制]，进入复制通道录像界面。



选择[复制], 勾选需要复制录像的通道, 选择[确定]  
保存并返回向导界面，选择[确定]完成开机向导设置。



# 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）
	录像（包括手动、定时、移动侦测）
	异常报警和录像

## 4.2 预览操作

### 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、轮巡、全天回放等操作。

名称	说明
主菜单	进入系统主菜单。
单画面	单画面切换。
多画面	多画面切换。
上一屏	切换上一屏画面。
下一屏	切换下一屏画面。
开始轮巡	预览状态单/多画面开始轮巡。
开启录像	一键配置定时录像或者移动侦测录像。
快捷配置	一键配置输出模式、快捷上网配置。
全天回放	回放所在通道全天的录像。
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，请通过辅口输出菜单选择“主口”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。
上一屏	切换上一屏画面。
下一屏	切换下一屏画面。
快捷配置	快捷配置输出模式。
菜单输出模式	快捷配置菜单输出模式。
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，请通过主口输出菜单选择“辅口”切换回辅口状态。



## 预览便捷操作

进入预览画面，鼠标左键选中需要操作的通道，出现便捷操作菜单。

使用便捷菜单可进行回放、手动录像、电子放大和图像配置等操作。



### 预览便捷菜单说明



按钮	说明	按钮	说明	按钮	说明
	开启/关闭手动录像		即时回放		开闭或打开声音
	电子放大		图像配置		关闭

### 即时回放

回放该通道 5 分钟内的录像，若无录像将提示“选中的通道 5 分钟内没有录像”。

### 电子放大

进入电子放大界面。移动红框区域，可将区域内画面最大放大 16 倍。



## 图像配置

选择按钮，可进入“图像配置”选择界面。可以选择图像配置的“时间段”、“模式”。

时间段可以分为两个时间段：时间段 1 跟时间段 2（时间段 2 是指除时间段 1 以外的其他时间）。

可设置的模式为：标准、室内、弱光和室外。请用户根据实际场景，合理选取。在模式的基础上还可以对亮度、对比度、饱和度、色度和锐度、去噪数值微调。



### 图像配置菜单说明

按钮	说明	按钮	说明	按钮	说明
	调节亮度		调节对比度		调节饱和度
	调节色度		调节锐度		调节去噪

## 4.3 预览参数设置

步骤：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、报警触发端口等参数。

路径：

主菜单 → 系统配置 → 预览配置

设置预览通道顺序。

选择“视图配置”属性页。调整画面对应的通道。选择[应用]保存配置。

**注意：**当前画面不显示状态为“x”。



## 4.4 零通道编码设置

### 说明

零通道可对设备本地 CVBS 输出图像进行编码压缩，通过配置其参数，从而在远程访问时既充分获取监视通道的图像信息，又可有效节省网络传输带宽。

### 配置

步骤：进入零通道编码配置界面。

路径：

主菜单 → 系统配置 → 预览配置

选择“零通道编码配置”属性页。

勾选启用零通道复选框，设置零通道视频帧率、码率上限等参数。



## 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[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、主菜单等，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

第一步：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 10.1 节硬盘初始化。



第二步：请确定存储的模式。

若存储模式采用“配额”，请先分配好通道存储的录像空间大小。

配额操作请详见 10.2 节配额模式。



### 录像参数配置

步骤：进入录像配置的界面，进行编码参数设置。

路径：

主菜单 → 录像配置 → 编码参数

选择“录像参数”属性页。

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。

预录时间、录像延时、文件过期时间、是否记录音频都可在这属性页中设置。



注意：录像配置界面中的“恢复”按钮只能恢复该页面的配置参数。

## 5.2 录像计划配置方法

本产品提供两种详细的录像计划配置方法，方便用户使用。

### 5.2.1 一键配置法

设备开机后，可以使用鼠标，单击鼠标右键实现一键开启录像功能。

- 1、 设备正常开机之后，单击鼠标右键，出现快捷菜单，选择开启录像。



- 2、 选择定时录像或者移动侦测录像，确认设置，完成录像配置。



说明：一键配置定时录像，配置的是所有通道全天24小时定时录像。一键配置移动侦测录像，所触发的是对应通道的录像，所触发录像通道的编码参数是主码流（事件）参数。

## 5.2.2 绘图法

第一步：进入录像配置菜单的录像计划界面。

路径：

主菜单 → 录像配置 → 计划配置

选择“录像计划”属性页。

在右侧的计划绘图选择区域（已用红色框体备注），根据实际的录像需求，点击“定时”、“移动侦测”、“报警”等选项进行绘图配置。



第二步：绘制具体的录像计划。

当用户确定录像计划的颜色选项时，鼠标进入周一~周日的计划表时，鼠标指针自然变成一只绘图笔。

单击左键定位绘制区域的起点，拖动绘图笔确定录像计划的时间，松开鼠标左键红色区域将保存为录像计划。

重复以上步骤，设置完整的录像计划。

**说明：**一天最多支持 8 个时间段（不同颜色的区域），超过上限操作无效。绘图区域最小单元为 1 小时。



第三步：复制通道录像。

设置完成后，通道呈现所需设置的录像计划的状态（颜色）。选择[复制]，可将当前通道设置的录像计划复制到其他通道。

选择[应用]保存录像计划。



## 5.2.3 编辑法

第一步：进入录像配置菜单的录像计划界面，选择需要配置录像计划的通道。

路径：

主菜单 → 录像配置 → 计划配置  
选择“录像计划”属性页。



第二步：设置定时录像时间计划表。

使“启用录像计划”状态为 。

选择[编辑]。

选择“星期”选项内的某一天，可对这天进行配置。

“录像类型”选择定时，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。**

重复以上步骤，设置整个星期的录像计划，若其他天的录像计划相同，可选择[复制]，复制到其他时间。

选择[确定]，完成该通道录像设置。



第三步：复制录像通道。

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]，勾选上其它通道或全，选择[应用]保存配置。



## 5.3 定时录像设置

如果不使用 5.2.1 中一键配置录像方法，可以具体参考以下方法进行详细配置。

### 定时录像设置

第一步：进入录像配置菜单的录像计划界面，选择需要定时录像的通道。

路径：

主菜单 → 录像配置 → 计划配置

选择“录像计划”属性页。



第二步：设置定时录像时间计划表。

使“启用录像计划”状态为 。

选择[编辑]。

选择“星期”选项内的某一天，可对这天进行配置。

“录像类型”选择定时，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。**

重复以上步骤，设置整个星期的录像计划，若其他天的录像计划相同，可选择[复制]，复制到其他时间。

选择[确定]，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]，勾选上其它通道或全，选择[应用]保存配置。



## 5.4 移动侦测录像设置

### 移动侦测录像设置

第一步：进入通道管理的移动侦测界面，选择要进行移动侦测录像的通道。

路径：

主菜单 → 通道管理 → 移动侦测



第二步：设置移动侦测区域及灵敏度。

将“启用移动侦测”状态变为 ；用鼠标在通道上绘制需要移动侦测的区域；滑动灵敏度滑条，选择合适的移动侦测灵敏度。

选择“处理方式”，进入触发录像通道界面。



第三步：触发录像通道。

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，请重复一、二步。

**说明：**触发通道默认为当前通道。所触发录像通道的编码参数是主码流（事件）参数。



第四步：进入录像配置菜单的录像计划界面。

路径：

主菜单 → 录像配置 → 计划配置

选择“录像计划”属性页。



第五步：设置移动侦测录像时间计划表。

使“启用录像计划”状态为 。

选择[编辑]。

选择“星期”为周内某一天，可对这天进行配置。

“录像类型”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。**

重复以上步骤，设置整个星期的录像计划，若其他天的录像计划相同，可选择[复制]，复制到其他时间。

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，请重复四、五步；若其它通道配置与该通道一致，请进行第六步。

第六步：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]，勾选上其它通道或全，选择[应用]保存配置。



## 5.5 手动录像

### 手动录像

步骤：通过设备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）**OFF** 状态变为 **ON**；关闭录像请将状态 **ON** 变为 **OFF**。

**注意：**设备重新启动后，之前启用的手动录像均失效。



## 5.6 假日录像设置

### 说明

可配置当年节假日的录像或抓图计划。启用节假日计划，节假日期间优先执行该录像计划。

### 设置方法

第一步：进入录像配置菜单的假日配置界面。

路径：

主菜单 → 录像配置 → 假日配置  
选择“假日配置”属性页。



第二步：开启与编辑假日计划。

选择, 进入假日配置的编辑界面。

将“假日使能”状态变为, 选择“方式”，设置开始和结束时间。

选择[应用]保存配置。

选择[确定], 保存并退出编辑的设置。



说明：“方式”分为按月份、按星期和按日期三种形式。

返回到假日配置查看界面。



第三步：进入录像配置菜单的录像计划界面，选择采用假日录像的通道。

路径：

主菜单 → 录像配置 → 计划配置  
选择“录像计划”，进入假日录像配置界面。



第四步：编辑假日计划。

选择“录像计划”的“编辑”。

类型选择“移动侦测”，星期选择“假日”。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。**



第五步：该通道录像呈现普通和假日录像的计划表。

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]，勾选上其它通道或全，选择[应用]保存配置。



## 5.7 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对其进行保护。

### 录像文件锁定、解锁

第一步：进入录像回放界面。

路径：

主菜单 → 回放

将需要查询的通道状态置为 。

设置录像搜索条件，包含录像类型、文件类型、起止时间等，选择[搜索]，进入录像搜索结果界面。



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。



# 第六章

## 回放

## 6.1 录像回放

### 6.1.1 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

##### 通道即时回放

步骤：预览状态下，鼠标左键选中需要回放的通道，点击便捷操作菜单的  按钮。

**提醒：**回放的录像为通道 5 分钟内的录像文件。



##### 通道全天回放

第一步：进入录像全天回放界面。

路径：

鼠标：预览界面下，右键→ 全天回放



第二步：回放管理。

可通过下方回放工具栏对回放过程进行控制。



将鼠标移动到回放界面右侧，将出现隐藏的全天回放通道和时间选择表。

若需更换通道或进行多路同步回放操作，请将该通道的状态更改为 。

录像日期的颜色标识：

 24：该日期无录像；

 11：有录像，但不是当前日期；

 22：光标所在位置。



### 全天回放工具栏说明



按钮	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		前跳 30 秒		后跳 30 秒
	添加默认标签		添加自定义标签		标签管理		减速回放
	暂停播放/播放/单帧播放		停止		加速回放		上一天
	下一天		隐藏工具栏		退出回放		回放进度条
	录像类型条		暂停播放/倒放	-	-	-	-

说明：

- 1、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。
- 2、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）。
- 3、回放时，回放界面图像会自动缩放，回放进度条不会遮挡住回放画面。

## 6.1.2 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。

### 操作方法

步骤：进入录像回放界面。

路径：

主菜单 → 回放

设置搜索条件，选择[回放]进入回放界面。

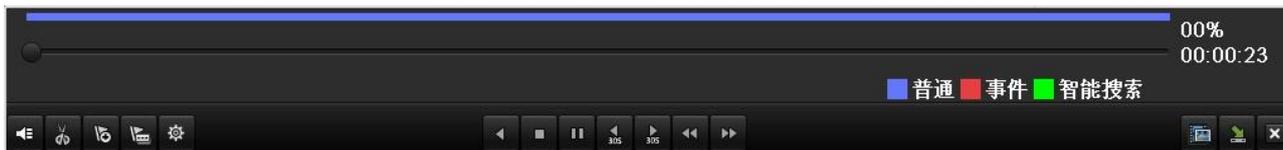


回放界面。

可通过下方回放工具栏对回放过程进行控制。



#### 按时间回放工具栏说明



按钮	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		前跳 30 秒		后跳 30 秒
	添加默认标签		添加自定义标签		标签管理		减速回放
	暂停播放/播放/单帧播放		停止		加速回放		隐藏工具栏
	退出回放		录像类型条		暂停播放/倒放		上一文件
	下一文件	-	-	-	-	-	-

说明：

- 1、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。
- 2、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）
- 3、回放时，回放界面图像会自动缩放，回放进度条不会遮挡住回放画面。

## 6.1.3 按文件回放

### 说明

常规查询即按录像类型（定时录像、移动侦测录像、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。

### 操作方法

第一步：进入录像搜索界面。

路径：

主菜单 → 回放

设置搜索条件，选择[搜索]进入录像搜索列表界面。



第二步：选择需要播放的录像文件，点击进入回放界面。

若搜索结果中通道选择为 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：若搜索结果中通道选择超过 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。



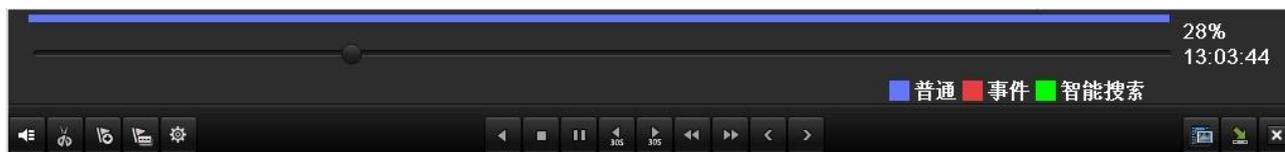
第四步：同步回放界面。

可通过下方回放工具栏对回放过程进行控制。

将鼠标移动到回放界面右侧，将出现隐藏的录像搜索文件列表。



#### 按文件回放工具栏说明



按钮	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		前跳 30 秒		后跳 30 秒
	添加默认标签		添加自定义标签		标签管理		减速回放
	暂停播放/播放/单帧播放		停止		加速回放		上一文件
	下一文件		隐藏工具栏		退出回放		录像类型条
	暂停播放/倒放	-	-	-	-	-	-

说明：

- 1、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。
- 2、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）。
- 3、回放时，回放界面图像会自动缩放，回放进度条不会遮挡住回放画面。

## 6.1.4 按事件回放

### 说明

事件查询即按事件类型（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。

### 操作方法

第一步：进入录像回放界面。

路径：

主菜单 → 回放

选择“事件回放”属性页，进入事件回放界面。

设置事件类型为“移动侦测”的搜索条件。

选择[搜索]，进入搜索结果界面。



第二步：选择  进入回放界面。

事件类型为“报警输入”的搜索结果。选择报警输入，若该事件源触发录像通道个数为 1 个，点击  进入回放界面；若触发录像通道个数超过 1 个，则选择多路同步回放。

选择[详细信息]，可进入录像的详细信息界面。

**说明：回放提前时间、回放延时可自行设置。**



事件详细界面，可查看时间开始和结束时间，录像文件大小等信息。

选择 ，进入回放界面。



第三步：回放界面。

可通过下方回放工具栏对回放过程进行控制。



将鼠标移动到回放界面右侧，将出现隐藏的录像搜索文件列表。



#### 按事件回放工具栏说明



按钮	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		前跳 30 秒		后跳 30 秒
	添加默认标签		添加自定义标签		标签管理		减速回放
	暂停播放/播放/单帧播放		停止		加速回放		上一事件
	下一事件		隐藏工具栏		退出回放		录像类型条
	暂停播放/倒放	-	-	-	-	-	-

说明：

- 1、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。
- 2、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）。
- 3、回放时，回放界面图像会自动缩放，回放进度条不会遮挡住回放画面。

## 6.1.5 按标签回放

### 说明

录像标签功能帮助用户在回放录像时记录下某一时间点的相关人员或现场等信息,以便后续随时取出这些信息进行搜索定位录像操作。用户可以根据标签关键字进行搜索。

### 按标签回放前

第一步: 进入正在录像回放。

参见 6.1.1~6.1.4, 进入录像回放界面。

选择  按钮, 添加默认书签。

选择  按钮, 输入标签名称, 添加自定义标签。

**说明:** 单个录像片段允许添加的最大标签数为 64 个。

第二步: 标签管理。

选择 , 可对添加的标签进行查看、编辑和删除操作。



### 按标签回放操作

第一步: 进入录像回放界面。

路径:

主菜单 → 回放

选择“标签回放”属性页, 进入标签回放界面。

选择需要搜索的通道、标签类型和时间, 选择[搜索]进入搜索结果界面。

**说明:** 标签类型分为全部类型和标签关键字两种。选择标签关键字时, 需在标签关键字输入搜索的关键字。



第二步：标签回放条件设置和管理。

选中需要回放的标签，可进行编辑和删除操作。

按照实际需要，设置“回放提前”和“回放延时”的时间。

**说明：**录像从添加标签时刻前“回放提前”设置的数值开始回放，至添加标签时刻延后“录像延时”设置的数值结束。



第三步：标签回放。

选中需要回放的标签，选择  按钮，进行回放。



将鼠标移动到回放界面右侧，将出现隐藏的标签搜索文件列表。



#### 按标签回放工具栏说明



按钮	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		前跳 30 秒		后跳 30 秒
	添加默认标签		添加自定义标签		标签管理		减速回放
	暂停播放/播放/单帧播放		停止		加速回放		上一标签
	下一标签		隐藏工具栏		退出回放		录像类型条
	暂停播放/倒放	-	-	-	-	-	-

**说明：**

- 1、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。
- 2、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）。
- 3、回放时，回放界面图像会自动缩放，回放进度条不会遮挡住回放画面。

## 6.1.6 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 → 系统维护 → 日志搜索

设置日志搜索时间和类型后，选择[搜索]。



第二步：选择日志信息，点击进入回放界面。

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！”。



第三步：回放界面。

可通过下方回放时间条进行控制。



## 6.2 回放辅助功能

### 6.2.1 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，每单击一次播放一帧画面。

## 6.2.2 智能分析

### 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。



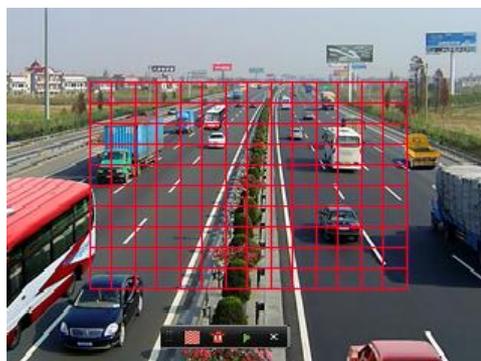
右键菜单,选择[智能搜索]。



设置智能搜索区域。选择,可全屏添加搜索区域。

区域设置完成后,选择,进行该区域的智能分析情况。

**说明:** 搜索区域最大至全屏,可设置多个。



该区域智能分析结果。

录像类型条:

: 普通录像;

: 事件录像;

: 动态录像。



将鼠标移动到回放界面右侧，将出现隐藏的标签搜索文件列表。



### 回放工具栏说明



按钮	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		前跳 30 秒		后跳 30 秒
	添加默认标签		添加自定义标签		标签管理		减速回放
	暂停播放/播放/单帧播放		停止		加速回放		上一智能搜索界面
	下一智能搜索界面		隐藏工具栏		退出回放		回放进度条
	录像类型条		暂停播放/倒放	-	-	-	-

#### 说明：

- 1、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。
- 2、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）。
- 3、回放时，回放界面图像会自动缩放，回放进度条不会遮挡住回放画面。

## 6.2.3 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，可将区域内画面最大放大 16 倍。



### 右键菜单

说明：不同的回放界面的右键菜单略有不同。

按钮	说明
	选择通道
	进入电子放大界面
	对回放指定区域进行移动侦测分析
	显示和隐藏控制界面
	退出回放界面



## 6.2.4 倒放

### 说明

可以通过倒放的功能来查看之前的录像。

### 操作方法

#### 鼠标操作

进入回放界面，左键点击 ，将进行录像文件的倒放。点击  将暂停倒放。点击  和  可以进行录像文件倒放的减速跟加速。

# 第七章

## 备份

## 7.1 录像备份

### 7.1.1 快速备份

#### 说明

快速将录像文件备份到存储设备上。

#### 备份方法

第一步：进入录像备份界面。

在备份界面下，选中需要备份的通道，选择[快速备份]。

**注意：**快速备份通道的录像最长时间不能超过 24 小时，否则会提示“快速备份时，时间跨度最长为 24 个小时！”。

**注意：**最多支持 4 路同时快速备份。

第二步：备份。

完成搜索后，进入备份界面，选择备份的设备，点击[备份]开始备份录像。

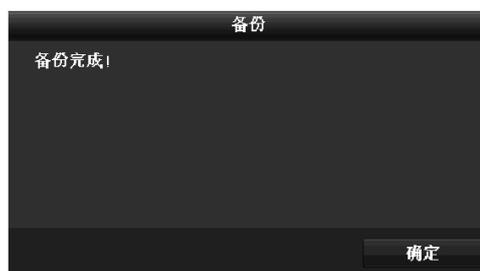
**注意：**备份的存储设备详见 7.1.2 常规备份，此处以 U 盘为例。

备份结果查看。

在备份界面下，选中需要确认的录像文件，选择可对该录像文件进行复核确认。

第三步：完成备份

进入正在备份文件界面，直到导出所有备份文件，备份完成。



## 7.1.2 常规备份

### 说明

常规备份录像文件可使用 USB 设备（U 盘、移动硬盘、USB 刻录机）等存储设备。

### U 盘、移动硬盘备份方法

第一步：进入录像备份界面。

路径：

主菜单 → 备份 → 常规备份

设置搜索条件，选择[搜索]进入录像搜索列表界面。



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。

勾选需要备份的文件，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。

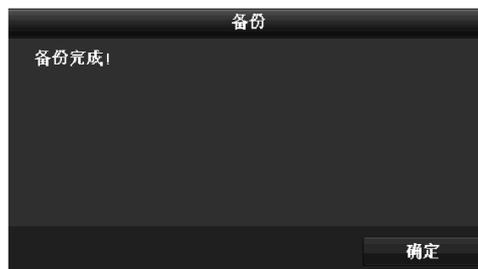
选择[备份]，开始备份文件。

**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。



进入正在备份文件界面，直到导出所有备份文件，提示“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，选择可对该录像文件进行复核确认。



## USB 刻录机备份方法

第一步：进入录像备份界面。

路径：

主菜单 → 备份 → 常规备份

设置搜索条件，选择[搜索]进入录像搜索列表界面。



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[备份]，开始备份文件。

**说明：**若接入 USB 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》。



进入正在备份文件界面，直到导出所有备份文件，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，选择可对该录像文件进行复核确认。



## 7.1.3 事件备份

### 说明

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

### 备份方法

第一步：进入录像备份界面。

路径：

主菜单 → 备份 → 事件备份

设置事件类型为“移动侦测”，设置需要备份的通道和时间，选择[查询]，进入搜索结果界面。



第二步：选择待备份的录像文件。

事件类型为“移动侦测”的搜索结果。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。

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。

**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。



在“事件详细信息”界面，可查看事件发生的时间，文件大小等信息。若需对该备份文件进行确认，可点击该文件的进行播放。

**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[备份]，开始备份文件。

**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。



进入正在备份文件界面，直到导出所有备份文件，备份完成。

备份结果查看。



## 7.1.4 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）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。

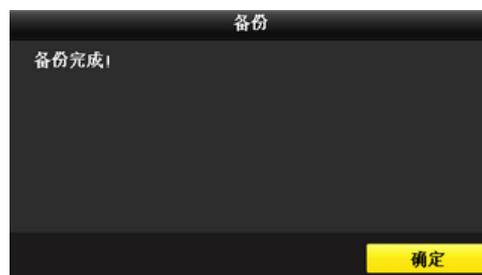
选择[备份]，开始备份文件。

**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》。**

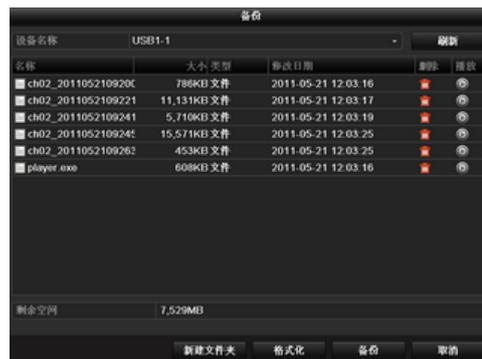
若 U 盘、移动硬盘的格式不对，可在硬盘录像机上进行格式化操作。



进入正在备份文件界面，直到导出所有备份文件，备份完成。



备份结果查看。



## 7.2 备份设备管理

### U 盘、移动硬盘管理方法

第一步：进入录像查询界面。

路径：

主菜单 → 备份 → 常规备份

设置搜索条件，选择[搜索]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/文件夹后点击；

若需要播放备份设备中的录像文件，请指定文件后选择；

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 刻录机管理方法

第一步：进入录像查询界面。

路径：

主菜单 → 备份 → 常规备份

设置查询条件，选择[搜索]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

第一步：进入通道管理的移动侦测界面，选择要进行移动侦测录像的通道。

路径：

主菜单 → 通道管理 → 移动侦测



第二步：设置移动侦测区域及灵敏度。

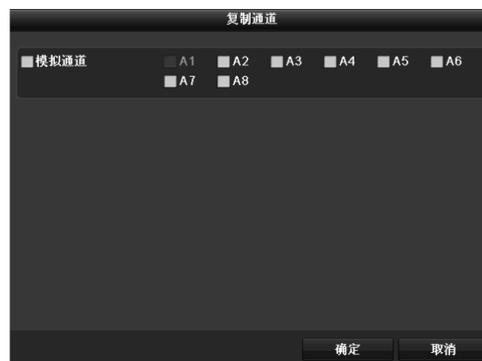
将“启用移动侦测”状态变为 ；使用鼠标在通道上绘制需要移动侦测的区域；滑动灵敏度的滑条，选择合适的移动侦测灵敏度。

选择“处理方式”，对该通道处理方式进行设置。



第三步：对该通道移动侦测触发通道、布防时间段和处理方式进行设置。

选择“触发通道”，设置报警产生时，触发录像/抓图或报警弹图像的通道。



对该通道布防时间段进行设置。

选择“布防时间”属性页，对该通道布防时间段进行设置。

选择“星期”为周内某一天，可对这天进行配置。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“处理方式”，设置报警后的处理方式。

**处理方式设置请参见 8.5 报警处理。**

重复以上步骤，设置整个星期的布防计划，若其他天的计划相同，可选择[复制]，复制到其他时间。

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，请重复二、三步；若其它通道配置与该通道一致，请进行第四步。



第四步：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：移动侦测触发通道的设置不能复制给其他通道。



## 8.2 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

第一步：进入通道管理的视频丢失配置界面，选择要进行视频丢失报警的通道。

路径：

主菜单 → 通道管理 → 视频丢失



第二步：设置视频丢失。

将“视频丢失报警”状态变为 。

选择“处理方式”，对该通道处理方式进行设置。



第三步：对该通道布防时间段进行设置。

选择“布防时间”属性页，对该通道布防时间段进行设置。

选择“星期”为周内某一天，可对这天进行配置。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“处理方式”，设置报警后的处理方式。

**报警处理方式请参见 8.5 报警处理。**

重复以上步骤，设置整个星期的布防计划，若其他天的计划相同，可选择[复制]，复制到其他时间。

选择[确定]，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，请重复二、三步；

若其它通道配置与该通道一致，请进行第四步。



第四步：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。



## 8.3 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

第一步：进入通道管理的视频遮挡界面，选择要进行视频遮挡报警的通道。

路径：

主菜单 → 通道管理 → 遮挡报警



第二步：对该通道的视频遮挡报警进行设置。

将“启用视频遮挡报警”状态变为 。

滑动灵敏度的滑条，选择合适的视频遮挡灵敏度。

使用鼠标，在图像区域设置需要遮挡报警的区域。

选择“处理方式”，对该通道处理方式进行设置。



第三步：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“布防时间”属性页，对该通道布防时间段进行设置。

选择“星期”为周内某一天，可对这天进行配置。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“处理方式”，设置报警后的处理方式。

**报警处理方式请参见 8.5 报警处理。**

重复以上步骤，设置整个星期的布防计划，若其他天的计划相同，可选择[复制]，复制到其他时间。

选择[确定]，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，请重复二、三步；若其它通道配置与该通道一致，请进行第四步。



第四步：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。



## 8.4 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）、输入/输出视频制式不匹配、录像异常（如无录像硬盘等）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 → 系统配置 → 异常配置

报警处理方式请参见 8.5 报警处理。



## 8.5 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））、发送报警邮件的方式警示。

### 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。

**注意：**需要在“触发通道”设置报警画面的通道。

### 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

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）。

**注意：**侦听模式时，设置报警中心，即可主动将报警信息上传。报警中心设置详见 9.2.5 报警中心。

### 设置发送邮件

发生报警时，将报警信息以邮件形式发给用户，及时通知用户报警现象的发生。

**邮件设置详见 9.2.9 邮件设置。**

# 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 → 系统配置 → 网络配置

基本配置可以设置网卡类型、IPV4 地址、IPV4 网关、IPV4 掩码、MTU、DNS 服务器等参数。

说明：如果网络中有 DHCP 服务器，可以勾选“自动获得 IPv4 地址”即可生效。

提醒：MTU 有效值范围为 1280~1500。



## 9.2 高级配置

### 9.2.1 PPPoE

#### 设置方法

第一步：进入系统配置的网络配置菜单。

路径：

主菜单 → 系统配置 → 网络配置  
选择“PPPOE”属性页。



第二步：进入 PPPoE 设置界面。

启用 PPPoE，将  变为 ，输入用户名、密码并确认。

设置成功后，可在“系统信息”下的“网络状态”查询 PPPoE 状态。

**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 状态详见 12.1 系统信息。



## 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：进入系统配置的网络配置菜单。

路径：

主菜单 → 系统配置 → 网络配置

选择“DDNS”属性页，进入 DDNS 设置界面。



第二步：设置 DDNS。

启用 DDNS，将  变为 。

设备支持海康威视自有域名解析功能（DDNS 类型为 hkDDNS），默认服务器地址为 [www.hik-online.com](http://www.hik-online.com)。

在使用时候，填入设备域名（不可重复）、手机号，状态显示“在线”，即可使用“访问地址”外网远程访问设备。



## 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：进入系统配置的网络配置菜单。

路径：

主菜单 → 系统配置 → 网络配置

选择“NTP”属性页，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 UPnP™

### 说明

UPnP™ 全称通用即插即用(Universal Plug and Play), 启用 UPnP 的 NAT 转换规则, 实现自动端口映射, 允许外界计算机访问内网设备, 让网络高效工作。

### 设置方法

第一步: 进入 UPnP 设置界面。

路径:

主菜单 → 系统配置 → 网络配置  
选择“UPnP”属性页。



第二步: 设置 UPnP。

将“启用 UPnP”的状态  变为 .



第三步: 查看参数设置是否生效。

单击[刷新], 查看是否与路由器连接成功, 设置参数是否生效。



## 9.2.5 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更多配置界面。

路径:

主菜单 → 系统配置 → 网络配置

选择“更多配置”属性页。



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)。



## 9.2.6 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 128 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

步骤：进入网络配置菜单的更多配置界面。

路径：

主菜单 → 系统配置 → 网络配置

选择“更多配置”属性页。

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。



## 9.2.7 RTSP 服务端口

### 说明

RTSP 是实时流传输协议，是 TCP/IP 协议体系中的一个应用层协议。

### 设置方法

第一步：进入网络配置菜单的更多配置界面。

路径：

主菜单 → 系统配置 → 网络配置

选择“更多配置”属性页。



第二步：设置多播 RTSP 端口。

RTSP 服务端口默认端口为 554，若需要修改，请根据实际情况修改。



## 9.2.8 设备端口号及 HTTP 端口号的设置

### 设置方法

步骤：进入网络配置菜单的更多配置界面。

路径：

主菜单 → 系统配置 → 网络配置

选择“更多配置”属性页。

修改设备端口号或 HTTP 端口，默认的设备端口号为 8000，http 端口号为 80，请根据实际应用修改。

**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。**



## 9.2.9 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。

**注意：请务必填写“首选 DNS 服务器”。**



第二步：选择“邮件配置”属性页，进行邮件配置界面。

若需要将报警截图通过邮件发送，请将“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，“启用 SSL”（一些 SMTP 服务器需要安全连接）请按照实际邮箱勾选。**



第三步：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。

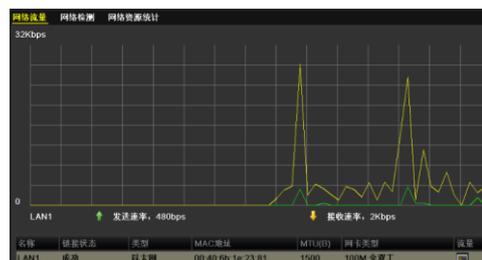
步骤：进入网络检测菜单的网络流量界面，实时观察设备网络流量。

路径：

主菜单 → 系统维护 → 网络检测

说明：

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。



## 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：

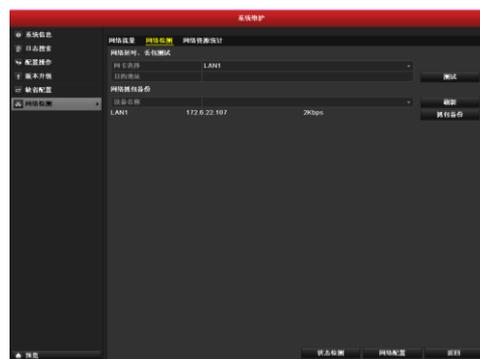
主菜单 → 系统维护 → 网络检测

选择“网络检测”属性页。

在目的地址栏，输入测试的地址，选择[测试]，进行网络延时和丢包测试。

若测试成功，显示成功连接至目的地址的结果。

若无法成功，出现“目的地址不可达”的提示。



## 9.4.2 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）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 → 系统维护 → 网络检测

选择“网络检测”属性页。

选择网卡，点击[抓包备份]。

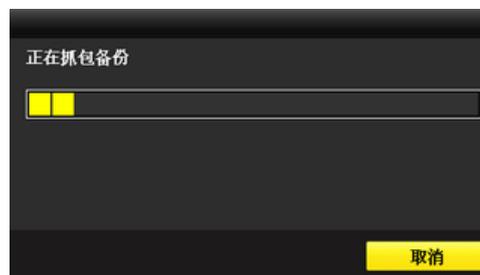
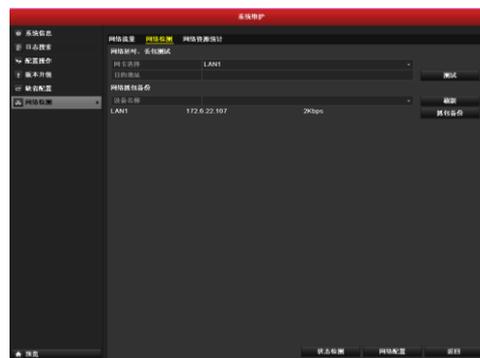
说明：若接入 USB 设备后无法显示，请选择[刷新]；若刷新无效，请尝试再次接入；若仍然检测不到，则是备份设备与硬盘录像机不兼容导致。

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。

说明：每次默认备份 1M 数据。



# 第十章

# 硬盘管理

## 10.1 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 → 基本配置

选择未初始化的磁盘，[初始化]。

初始化导致磁盘录像数据丢失的提示。

确认无误后，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”。



## 10.2 配额模式

### 说明

配额存储模式，可对通道进行固定存储容量分配，合理分配每个通道的录像存储空间。设置前，请将“高级配置”中的“模式选择”选为“配额”。

### 设置方法

第一步：进入硬盘管理菜单的高级配置界面。

路径：

主菜单 → 硬盘管理 → 高级配置

将“高级配置”中的“模式选择”选为“配额”。

**注意：**改变存储模式需要重启设备才能生效。



第二步：分配空间。

选择 1 个通道，输入“录像配额 (GB)”的存储空间大小。

选择[应用]，保存设置。

若其他通道设置相同，可选择[复制]，复制到其他通道。

**说明：**若配额空间都为 0GB，所有的通道将共同使用硬盘总容量。



## 10.3 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

方法一：进入硬盘管理菜单的基本配置界面。

路径：

主菜单 → 硬盘管理 → 基本配置

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。



方法二：进入系统维护菜单的系统信息界面

路径：

主菜单 → 系统维护 → 系统信息

选择“硬盘状态”属性页。

说明：若硬盘处于不正常状态，请到硬盘管理菜单进行初始化操作，若不成功请更换硬盘。



## 10.4 硬盘检测

### 说明

S.M.A.R.T 检测, 能对硬盘的磁头单元、硬盘温度、盘片表面介质材料、马达及其驱动系统、硬盘内部电路等进行监测, 及时分析并预报硬盘可能发生的问题。

### 设置方法

步骤: 进入硬盘管理菜单的硬盘检测界面。

路径:

主菜单 → 硬盘管理 → 硬盘检测



## 10.5 硬盘坏道检测

### 说明

通过硬盘坏道检测，能够检测硬盘的坏道。

### 设置方法

步骤：进入硬盘管理菜单的坏道检测配置界面。

路径：

主菜单→硬盘管理→硬盘检测→坏道检测



## 10.6 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 → 系统配置 → 异常配置

说明：硬盘出错报警的方式有声音警告、上传中心、发送邮件三种，具体设置请参见 8.5 节报警处理。



# 第十一章

## 通道参数设置

## 11.1 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

第一步：进入通道管理的 OSD 配置界面，选择要进行 OSD 设置的通道。

路径：

主菜单 → 通道管理 → OSD 配置



第二步：对该通道 OSD 进行设置。

若需要改变该通道 OSD 位置，请直接用鼠标拖动 OSD 框进行调整。

若其他通道设置相同，可选择[复制]，复制到其他通道。

**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。

“恢复”按钮只能恢复当前页面的参数。



## 11.2 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

第一步：进入通道管理的视频遮盖界面，选择要进行视频遮盖的通道。

路径：

主菜单 → 通道管理 → 遮盖配置



第二步：对该通道的遮盖进行设置。

将“启用隐私遮盖”状态设置为 。

使用鼠标划定遮盖区域，完成视频遮盖的设置。

选择[应用]，保存设置。

若其他通道设置相同，可选择[复制]，复制到其他通道。



**说明：**遮盖区域可设置 4 个。

## 11.3 视频参数调节

### 调节方法

第一步：进入通道管理的图像配置界面，选择要进行视频参数调节的通道。

路径：

主菜单 → 通道管理 → 图像配置



第二步：选择[模式]，调节图像的参数。

可选择的图像模式：标准、室内、弱光和室外。请用户根据实际场景选用。



用户可以在对应的模式下再微调亮度、对比度、饱和度和色度、锐度。

**说明：**自定义可对该通道图像的亮度、对比度、饱和度和色度、锐度进行调节。

**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。



# 第十二章

## 设备维护与管理

## 12.1 系统信息

### 设备信息

步骤：进入系统信息界面。

路径：

主菜单 → 系统维护 → 系统信息

选择“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 → 系统维护 → 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 → 系统维护 → 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。



## 网络状态

步骤：进入系统信息界面。

路径：

主菜单 → 系统维护 → 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 → 系统维护 → 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。



## 12.2 日志查询与导出

第一步：进入日志查询界面。

路径：

主菜单 → 系统维护 → 日志搜索

设置搜索条件，选择[搜索]，进入日志列表界面。



第二步：日志信息列表。

若需要搜索日志详细信息，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；

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 20110514124841logBack.txt。**



## 12.3 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，便于配置文件及时地备份。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 → 系统维护 → 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。



## 12.4 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 → 系统维护 → 版本升级  
选择升级文件，选择[升级]。

说明：1、升级完成，重新启动设备采用新的版本程序。

2、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 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 → 系统维护 → 版本升级  
输入 FTP 服务器地址，选择[升级]。

说明：1、升级完成，重新启动设备采用新的版本程序。

2、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。



## 12.5 恢复出厂配置

步骤：进入缺省配置界面。

路径：

主菜单 → 系统维护 → 缺省配置

说明：执行该操作后，除 IP 地址、子网掩码、默认网关、MTU 和服务器端口号外，其它所有参数恢复为设备出厂时的默认参数。



# 第十三章 其它设置

## 13.1 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 → 系统配置 → 通用配置

选择“基本配置”属性页。

不启用开机向导、操作密码，请将  变为 。



## 13.2 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 → 系统配置 → 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。



## 13.3 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 → 系统配置 → 通用配置

选择“更多配置”属性页。

设置显示参数，选择[应用]保存。

说明：该菜单可对 VGA、CVBS 的输出模式，CVBS 输出亮度，屏幕保护时间进行设置。

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。

菜单输出模式指在对应接口上可以操作菜单，设备默认菜单输出于 VGA，菜单输出模式分自动、VGA、主 CVBS 三个可选。



## 13.4 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]，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。

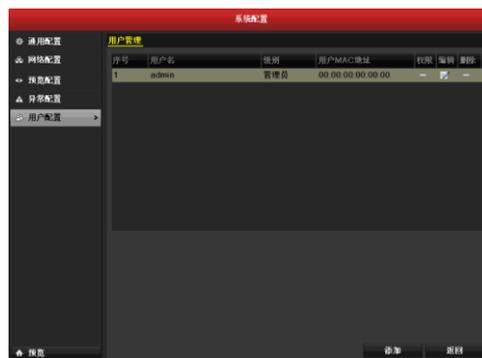
输入用户的信息，选择级别，点击[确定]保存并退出添加界面。

**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，只有这个物理地址的远程 PC 管理主机才有权限访问该硬盘录像机。

第三步：设置权限。

选中添加成功的用户，点击  权限按钮，进入权限设置界面。



设置该用户权限。

**说明：**用户权限分为本地配置、远程配置和通道配置。



## 权限说明

### “本地配置”

本地日志搜索：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。

本地关机/重启：可以进行重启/关机操作。

### “远程配置”

远程日志搜索：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。

语音对讲：可发起对硬盘录像机的语音对讲。

远程报警布防：远程可以布防（即要求将报警/异常状态发送给远程客户端）。

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。

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。

本地手动操作：本地手动启动/停止录像，此权限细化到每一个通道。

远程手动操作：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。

**注意：**只有 admin 管理员拥有“恢复默认参数”的权限。

## 删除用户

步骤：进入用户配置界面。

路径：

主菜单 → 系统配置 → 用户配置

选择“用户管理”属性页。

选择要删除的用户，点击  按钮，即可删除该用户。



## 编辑用户

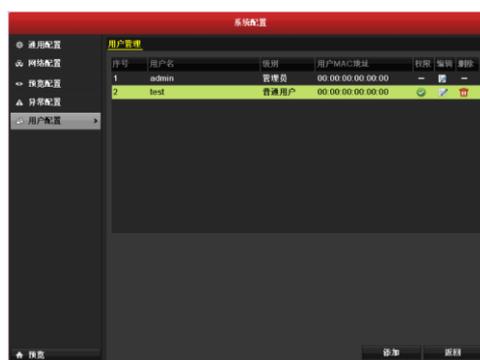
第一步：进入用户配置界面。

路径：

主菜单 → 系统配置 → 用户配置

选择“用户管理”属性页。

选择要编辑的用户，点击  按钮，进入编辑页面。



第二步：编辑用户信息。

修改用户名、用户密码、用户级别和 mac 地址等信息。



## 修改密码

步骤：进入 admin 密码修改界面。

路径：

主菜单 → 系统配置 → 用户配置

选择“编辑”页。

重新设置密码信息，选择[保存]并退出。



## 13.5 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[锁定]。

若需要关闭设备，请选择[关机]。

若需要重启设备，请选择[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。



# 第十四章

## 附录

## 14.1 技术参数

### CS-D1-100W 系列

型号		CS-D1-104W	CS-D1-108W	CS-D1-116W
视音频输入	模拟视频输入	4 路	8 路	16 路
	音频输入	BNC 接口（电平：1.0Vp-p，阻抗：75Ω）PAL/NTSC 自适应 1 路，RCA 接口（电平：2.0Vp-p，阻抗：1kΩ）		
视音频输出	VGA 输出	1 路，分辨率：1024×768/60Hz、1280×720/60Hz、1280×1024/60Hz、1920×1080/60Hz		
	CVBS 输出	1 路，BNC 接口（电平：1.0Vp-p，阻抗：75Ω） 分辨率：PAL 制式 704×576；NTSC 制式 704×480		
	音频输出	1 路，RCA 接口（线性电平，阻抗：1kΩ）		
视音频编码参数	视频压缩标准	H.264		
	视频编码分辨率	WD1/4CIF/2CIF/CIF/QCIF		
	视频帧率	PAL：1--25 帧/秒，NTSC：1--30 帧/秒		
	视频码率	32Kbps-3072Kbps，可自定义，最大 3072Kps		
	码流类型	复合流/视频流		
	双码流	支持		
	音频压缩标准	G.711		
	音频码率	64kbps		
硬盘驱动器	类型	4 路		
	最大容量	8 路		
录像管理	录像	16 路		
	回放	每个接口支持容量最大 4TB 的硬盘		
	备份	手动录像、定时录像、移动侦测录像 即时回放、常规回放、事件回放、标签回放 常规备份、事件备份		
网络管理	网络协议	IPv6、UPnP（即插即用）、NTP（网络校时）、SADP（自动搜索 IP 地址）、SMTP（邮件服务）、PPPoE（拨号上网）等		
外部接口	语音对讲输入	1 个，RCA 接口（电平：2.0Vp-p，阻抗：1kΩ），与音频输入复用		
	网络接口	1 个，RJ45 10M/100M 自适应以太网口		
	USB 接口	2 个，USB 2.0		
其他	电源	DC 12V		
	功耗（不含硬盘）	≤5W	≤7W	≤9W
	工作温度	-10℃--+55℃		
	工作湿度	10%--90%		
	机箱	1U 小机箱		
	尺寸	200mm（宽）×200mm（深）×45mm（高）		285mm（宽）×210mm（深）×45mm（高）
	重量（不含硬盘）	≤0.8Kg	≤1Kg	≤1.5Kg

## CS-D1-116C

型号		CS-D1-116C
视音频输入	模拟视频输入	16 路 BNC 接口 (电平: 1.0V <sub>p-p</sub> , 阻抗: 75Ω) PAL/NTSC 自适应
	音频输入	1 路, RCA 接口 (电平: 2.0V <sub>p-p</sub> , 阻抗: 1kΩ)
视音频输出	VGA 输出	1 路, 分辨率: 1024×768/60Hz、1280×720/60Hz、1280×1024/60Hz、1920×1080/60Hz
	CVBS 输出	1 路, BNC 接口 (电平: 1.0V <sub>p-p</sub> , 阻抗: 75Ω) 分辨率: PAL 制式 704×576; NTSC 制式 704×480
	音频输出	1 路, RCA 接口 (线性电平, 阻抗: 1kΩ)
视音频编码参数	视频压缩标准	H.264
	视频编码分辨率	1、5、9、13 通道可支持 WD1/4CIF/2CIF, 其余 CIF/QCIF
	视频帧率	PAL: 1--25 帧/秒, NTSC: 1--30 帧/秒
	视频码率	32Kbps-3072Kbps, 可自定义, 最大 3072Kps
	码流类型	复合流/视频流
	双码流	支持
	音频压缩标准	G.711
	音频码率	64kbps
硬盘驱动器	同步回放	16 路
	类型	1SATA
录像管理	最大容量	每个接口支持容量最大 4TB 的硬盘
	录像	手动录像、定时录像、移动侦测录像
	回放	即时回放、常规回放、事件回放、标签回放
网络管理	备份	常规备份、事件备份
	网络协议	IPv6、UPnP (即插即用)、NTP (网络校时)、SADP (自动搜索 IP 地址)、SMTP (邮件服务)、PPPoE (拨号上网) 等
外部接口	语音对讲输入	1 个, RCA 接口 (电平: 2.0V <sub>p-p</sub> , 阻抗: 1kΩ), 与音频输入复用
	网络接口	1 个, RJ45 10M/100M 自适应以太网口
	USB 接口	2 个, USB 2.0
其他	电源	DC 12V
	功耗 (不含硬盘)	≤9W
	工作温度	-10℃--+55℃
	工作湿度	10%--90%
	机箱	1U 小机箱
	尺寸	285mm (宽) × 210mm (深) × 45mm (高)
重量 (不含硬盘)	≤1.5Kg	

## 14.2 安装硬盘总容量的参考计算方法

根据录像要求（录像类型、录像资料保存时间）计算出一台硬盘录像机所需总容量。

计算方法：

第一步：根据式（1）计算单个通道每小时所需要的存储容量  $q_i$ ，单位 MByte。

$$q_i = d_i \div 8 \times 3600 \div 1024 \quad (1)$$

其中： $d_i$  — 码率（即录像设置中的“位率/位率上限”），单位 Kbit/s。

第二步：确定录像时间要求后，根据式（2）计算单个通道所需要的存储容量  $m_i$ ，单位 MByte。

$$m_i = q_i \times h_i \times D_i \quad (2)$$

其中： $h_i$  — 每天录像时间（小时）

$D_i$  — 需要保存录像的天数

第三步：根据式（3）计算硬盘录像机所有通道定时录像时所需总容量（累加） $q_r$ 。

$$q_r = \sum_{i=1}^c m_i \quad (3)$$

其中： $c$  — 一台硬盘录像机的通道总数。

第四步：根据式（4）计算硬盘录像机所有通道报警录像（包括移动侦测）所需总容量（累加） $q_T$ 。

$$q_T = \sum_{i=1}^c m_i \times a\% \quad (4)$$

其中： $a\%$  — 报警发生率。

例：根据以上公式当位率类型设置为定码率时根据不同的码流大小 1 个通道 1 小时产生的文件大小如下表所示：

码流大小（位率上限）	文件大小	码流大小（位率上限）	文件大小
96K	42M	128K	56M
160K	70M	192K	84M
224K	98M	256K	112M
320K	140M	384K	168M
448K	196M	512K	225M
640K	281M	768K	337M
896K	393M	1024K	450M
1280K	562M	1536K	675M
1792K	787M	2048K	900M

免责声明：此表提供的数据仅供参考，表格中的“文件大小”估算值可能与实际值有偏差，若因此而造成的任何损失由使用方自己承担。

## 14.3 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/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。

### 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意的协议攻击。

### 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 具有较高的性价比，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。将设备的 MTU 设成比网关的 MTU 小或相同，就可以减少丢包。

## 14.4 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：为什么设置了移动侦测后没有录像？**

答：请按顺序检查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》。

