# 网络硬盘录像机

(NVR6000、6XX-4K、6XX-4KS2、724 系列) 使用说明书

# 前言

## 概述

本文档详细描述了网络硬盘录像机的安装、使用方法和界面操作等。

适用型号:

- NVR6000 系列 NVR6000/D/R/DR、NVR6064/D/R/DR
- NVR608-4K、NVR608-4KS2 系列 NVR808-32、NVR608-32-4K、NVR608/R-64-4K、NVR608/R-128-4K、NVR608H-32-4KS2、 NVR608-8/16/32-4KS2、NVR608/R-64-4KS2、NVR608/R-128-4KS2
- NVR6000-4K、NVR616-4KS2 系列 NVR6000/D/R/DR-4K 、 NVR6064/D/R/DR-4K 、 NVR816-128 、 NVR816-64 、 NVR616/D/R/DR-64-4KS2、NVR616/D/R/DR-128-4KS2
- NVR624-4K、NVR624-4KS2 系列 NVR624/D/R/DR-128-4K、NVR624/D/R/DR-128-4KS2
- NVR724-256 系列 NVR724/D/R/DR-256

# 符号约定

在本文中可能出现下列标志,它们所代表的含义如下:

符号	说明
<b>企</b> 危险	表示有高度潜在危险,如果不能避免,会导致人员伤亡或严 重伤害。
▲▲ 警告	表示有中度或低度潜在危险,如果不能避免,可能导致人员 轻微或中等伤害。
<b>企</b> 注意	表示有潜在风险,如果忽视这些文本,可能导致设备损坏、 数据丢失、设备性能降低或不可预知的结果。
À 防静电	防静电标识,表示静电敏感的设备。
<b>全</b> 电击防护	电击防护标识,表示高压危险。

符号	说明	
漁光辐射	激光辐射标识,表示强激光辐射。	
©━━ 窍门	表示能帮助您解决某个问题或节省您的时间。	
🛄 说明	表示是正文的附加信息,是对正文的强调和补充。	

# 商标声明

在本文档中可能提及的其他商标或公司的名称,由其各自所有者拥有。

# 重要安全须知

下面是关于产品的正确使用方法、为预防危险、防止财产受到损失等内容,使用设备前请仔细阅 读本说明书并在使用时严格遵守,阅读后请妥善保存说明书。

# ▲ 注意

- 请在设备布控后及时修改用户的默认密码,以免被人盗用。
- 请不要将设备放置和安装在阳光直射的地方或发热设备附近。
- 请不要将设备安装在潮湿、有灰尘或煤烟的场所。
- 请保持设备的水平安装,或安装在稳定的场所,注意防止本产品坠落。
- 请勿将液体滴到或溅到设备上,并确保设备上不能放置装满液体的物品,防止液体流入设备。
- 请安装在通风良好的场所,切勿堵塞设备的通风口。
- 仅可在额定输入输出范围内使用设备。
- 请不要随意拆卸设备。
- 请在允许的湿度和温度范围内运输、使用和存储设备。



- 请务必按照要求使用电池,否则可能导致电池起火、爆炸或燃烧的危险!
- 更换电池时只能使用同样类型的电池!
- 产品必须使用本地区推荐使用的电线组件(电源线),并在其额定规格内使用。
- 请务必使用设备标配的电源适配器,否则引起的人员伤害或设备损害由使用方自己承担。
- 请将 I 类结构的产品连接到带保护接地连接的电网电源输出插座上。
- 器具耦合器为断开装置,正常使用时请保持方便操作的角度。

#### 特别声明

- 产品请以实物为准,说明书仅供参考。
- 说明书和程序将根据产品实时更新,如有升级不再另行通知。
- 如不按照说明书中的指导进行操作,因此造成的任何损失由使用方自己承担。
- 说明书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,以 公司最终解释为准。

# 目录

前言		I
<b>重要安全</b>	È须知	I
1 产品简	う 介	.1
1.1	产品概述	. 1
1.2	产品功能	. 1
2 安装语	及备	. 2
2.1	检查步骤	. 2
2.2	前面板说明	. 2
	2.2.1 NVR6000、NVR616-4KS2 糸列	. 2
	2.2.2 NVR608-4K、NVR608-4KS2 系列	. 4
	2.2.3 NVR724-256、NVR624-128-4K、NVR624-128-4KS2 系列	. 6
2.3	后面板接口说明	. 7
	2.3.1 NVR6000 系列	. 7
	2.3.2 NVR616-4KS2 系列	. 9
	2.3.3 NVR608-4K、NVR608-4KS2 系列	10
	2.3.4 NVR624-128-4K、NVR624-128-4KS2 系列	12
	2.3.5 NVR724-256 系列	13
2.4	报警输入输出的连接	14
	2.4.1 报警端口描述	15
	2.4.2 报警输入端口说明	17
	2.4.3 报警输出端口说明	18
	2.4.4 报警输出端继电器参数	18
3 本地基	基本操作	19
3.1	开关机	19
	3.1.1 开机	19
	3.1.2 关机	19
3.2	修改密码	20
3.3	重置密码	21
3.4	开机向导	22
3.5	导航条	29
	3.5.1 双屏操作	30
	3.5.2 通道信息	31
	3.5.3 USB 管理	31
	3.5.4 系统状态	32
	3.5.5 设备树	33
3.6	远程设备	34
	3.6.1 远程设备	34
	3.6.2 快速添加	39
	3.6.3 摄像头设置	40
	3.6.4 通道名称	42
	3.6.5 远程升级	43
3.7	预览	44
	日录	₹II

3.7.2 预览界面	45
3.7.3 预览控制条	45
3.7.4 预览右键菜单	49
3.7.5 预览显示效果调节	50
3.8 鱼眼设置	
3.8.1 鱼眼预览矫正	56
3.8.2 鱼眼回放矫正	57
3.9 分屏跟踪	
3.10 跟踪联动	60
3.11 云台控制	61
3.11.1 云台参数设置	
3.11.2 云台控制操作	
3.11.3 云台功能设置	64
3.11.4 云台功能调用	
3.12. 录像与抓图	68
3.12.1 编码设置	69
3.12.2 定时录像/抓图	71
3.12.3 动态检测录像/抓图	
312.4 报警录像/抓图	80
3.12.5 手动录像/抓图	
3.12.6 假日录像/抓图	
3.12.0 限日求谢/抓图	
<b>3.12</b> .7 兴尼尔家/派国····································	
3.131 即时回放	
3.13.1 录印口版	88
3.13.2 求傢宣阀	
3.13.4 知能检索同故	
3.13.5 标 <b>次</b> 回放	
3.13.6 网上回放	
3.13.7 切上回放	
3.13.7 奶汁回放	
5.15.6 百化回放	
<b>3.14</b> 笛切	
5.14.1 又目宙囚	
5.14.2 印直审切	
5.14.5 口心宙仍	104
5.14.4 USD 日位泮山功能	
<b>3.15</b>	
5.15.1 优频位则报言	100
5.15.2 佰胚刀杀	
3.15.5 週用11 万万仞	
3.13.4 八座恆ඌ	
3.13.3 人	
3.1.3.0 涨反图	
3.13./ 牛牌 以利	
3.15.8 盲殎位测	
3.15.9 土从驮动	
3.15.10 报警ບ直	148

	3.15.11 异常处理	150
	3.15.12 报警控制	151
3.16	5 网络	152
	3.16.1 网络设置	152
	3.16.2 网络检测	173
3.17	7 硬盘配置	175
	3.17.1 硬盘管理	176
	3.17.2 硬盘信息	176
	3.17.3 硬盘盘组	177
	3.17.4 ISCSI 设置	178
	3.17.5 Raid	180
	3.17.6 硬盘检测	184
3.18	3 普通设置	188
	3.18.1 本机配置	188
	3.18.2 日期配置	190
	3.18.3 假日配置	191
3.19	POS 设置	194
3.20	) 广播设置	197
3.21	↓ 设备维护与管理	199
	3.21.1 系统信息	199
	3.21.2 日志查询	211
	3.21.3 用户管理	212
	3.21.4 系统升级	220
	3.21.5 恢复默认	221
	3.21.6 自动维护	222
	<ul><li>3.21.6 自动维护</li><li>3.21.7 注销、关闭、重启设备</li></ul>	222 223
4 WEB ‡	3.21.6 自动维护 3.21.7 注销、关闭、重启设备 操作	222 223 <b>225</b>
4 WEB 4.1	3.21.6 自动维护 3.21.7 注销、关闭、重启设备 操作 网络连接	222 223 <b>225</b> 225
4 WEB 4.1 4.2	<ul> <li>3.21.6 自动维护</li></ul>	<ul> <li>222</li> <li>223</li> <li>225</li> <li>225</li> <li>225</li> </ul>
4 WEB 4.1 4.2	<ul> <li>3.21.6 自动维护</li></ul>	<ul> <li>222</li> <li>223</li> <li>225</li> <li>225</li> <li>226</li> </ul>
4 WEB 4.1 4.2	<ul> <li>3.21.6 自动维护</li></ul>	<ul> <li>222</li> <li>223</li> <li>225</li> <li>225</li> <li>226</li> <li>236</li> </ul>
4 WEB ⅓ 4.1 4.2 4.3	<ul> <li>3.21.6 自动维护</li></ul>	<ul> <li>222</li> <li>223</li> <li>225</li> <li>225</li> <li>226</li> <li>236</li> <li>238</li> </ul>
4 WEB 4.1 4.2 4.3	3.21.6 自动维护	<ul> <li>222</li> <li>223</li> <li>225</li> <li>225</li> <li>226</li> <li>236</li> <li>238</li> <li>238</li> </ul>
4 WEB 4.1 4.2 4.3	<ul> <li>3.21.6 自动维护</li></ul>	<ul> <li>222</li> <li>223</li> <li>225</li> <li>225</li> <li>226</li> <li>236</li> <li>238</li> <li>238</li> <li>250</li> </ul>
4 WEB # 4.1 4.2 4.3	<ul> <li>3.21.6 自动维护</li></ul>	<ul> <li>222</li> <li>223</li> <li>225</li> <li>225</li> <li>226</li> <li>236</li> <li>238</li> <li>238</li> <li>250</li> <li>275</li> </ul>
4 WEB <sup>‡</sup> 4.1 4.2 4.3	3.21.6 自动维护	<ul> <li>222</li> <li>223</li> <li>225</li> <li>225</li> <li>226</li> <li>236</li> <li>238</li> <li>238</li> <li>250</li> <li>275</li> <li>309</li> </ul>
4 WEB 4.1 4.2 4.3	3.21.6 自动维护	<ul> <li>222</li> <li>223</li> <li>225</li> <li>225</li> <li>226</li> <li>236</li> <li>238</li> <li>238</li> <li>250</li> <li>275</li> <li>309</li> <li>318</li> </ul>
4 WEB <sup>‡</sup> 4.1 4.2 4.3	3.21.6 自动维护	<ul> <li>222</li> <li>223</li> <li>225</li> <li>225</li> <li>226</li> <li>236</li> <li>238</li> <li>238</li> <li>250</li> <li>275</li> <li>309</li> <li>318</li> <li>337</li> </ul>
4 WEB ⅓ 4.1 4.2 4.3	3.21.6 自动维护	222 223 225 225 225 226 236 238 238 238 250 275 309 318 337 345
4 WEB <sup>‡</sup> 4.1 4.2 4.3	3.21.6 自动维护         3.21.7 注销、关闭、重启设备         樂作         网络连接         登录和注销         4.2.2 局域网登录         4.2.3 公网登录         设置         4.3.1 摄像头         4.3.2 网络设置         4.3.3 事件         4.3.4 存储         4.3.5 系统         4.3.6 集群服务         信息         4.4.1 版本信息	222 223 225 225 225 226 236 238 238 238 250 275 309 318 337 345 345
4 WEB 4.1 4.2 4.3 4.3	3.21.6 自动维护	222 223 225 225 225 226 236 238 238 238 250 275 309 318 337 345 345 346
4 WEB 4.1 4.2 4.3 4.4	3.21.6 自动维护	222 223 225 225 225 226 236 238 238 238 250 275 309 318 337 345 345 346 346
4 WEB 4.1 4.2 4.3 4.4	3.21.6 自动维护	222 223 225 225 225 226 236 238 238 238 250 275 309 318 337 345 345 346 346 346
4 WEB 4.1 4.2 4.3 4.4	3.21.6 自动维护         3.21.7 注销、关闭、重启设备.         操作         网络连接.         登录和注销.         4.2.2 局域网登录.         4.2.3 公网登录.         设置         4.3.1 摄像头.         4.3.1 摄像头.         4.3.3 事件.         4.3.4 存储.         4.3.5 系统.         4.3.6 集群服务.         信息.         4.4.1 版本信息.         4.4.2 系统日志.         4.4.3 在线用户.         4.4.4 视频质量诊断.         4.4.5 人数统计.	222 223 225 225 225 226 236 238 238 238 250 275 309 318 337 345 345 346 346 346 347 348
4 WEB # 4.1 4.2 4.3 4.4	3.21.6 自动维护	222 223 225 225 225 226 236 238 238 238 250 275 309 318 337 345 345 346 346 347 348 349
4 WEB # 4.1 4.2 4.3 4.4	3.21.6 自动维护         3.21.7 注销、关闭、重启设备         樂作         网络连接         登录和注销         4.2.2 局域网登录         4.2.3 公网登录         设置         4.3.1 摄像头         4.3.1 摄像头         4.3.3 事件         4.3.4 存储         4.3.5 系统         4.3.6 集群服务         信息         4.4.1 版本信息         4.4.2 系统日志         4.4.3 在线用户         4.4.4 视频质量诊断         4.4.5 人数统计         4.4.6 热度图         4.4.7 硬盘信息	222 223 225 225 225 226 236 238 238 238 238 250 275 309 318 337 345 346 346 346 346 347 348 349 349

4.5.1 查询录像	
4.5.2 文件列表	
4.5.3 播放文件	
4.5.4 文件下载	
4.5.5 下载更多	
4.5.6 录像加锁	
4.5.7 录像解锁	
4.5.8 标签列表	
4.6 智能回放	
4.6.1 通用行为分析回放	
4.6.2 人脸检测回放	
4.6.3 车牌识别回放	
4.6.4 视频浓缩	
4.7 报警	
4.8 退出	
附录 1 技术参数指标	
附录 1.1 NVR6000 系列	
附录 1.2 NVR6000-4K 系列	
附录 1.3 NVR608-4K 系列	
附录 1.4 NVR724-256 系列	
附录 1.5 NVR624-128-4K 系列	
附录 1.6 NVR608-4KS2 系列	
附录 1.7 NVR616-4KS2 系列	
附录 1.8 NVR624-128-4KS2 系列	
附录 2 缩略语	

# 1.1 产品概述

本产品是一款高性能的网络硬盘录像机。产品具备本地预览、视频多画面分割显示、录像文件的 本地实时存储功能,支持鼠标和遥控器的快捷操作,具备远程管理和控制功能。

产品简介

本产品支持中心存储、前端存储以及客户端存储三种存储方式。前端监控点可以位于网络的任意 位置,不受地域限制。与其他前端设备(如网络摄像机、网络视频服务器)组网,配合专业的视 频监控系统软件组成强大的安全监控网络,在本产品的网络化部署系统中,中心点与监控点只需 一条网线即可进行连接,中心到监控点无需布设视频线、音频线等,工程施工简便,布线成本、 维修成本低。

本产品广泛应用于公安、水利、交通、教育等行业。

# 1.2 产品功能

### 实时监视

- 具备 VGA 接口、HDMI 接口,可通过监视器、显示器实现监视功能,部分支持 VGA、HDMI 同时输出。
- 支持预览便捷菜单操作。
- 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。

### 录像回放

- 每路实现独立全实时录像的同时,实现检索、回放、网络监视、录像查询、下载等功能。
- 多种回放模式: 慢放、快放、倒放及逐帧播放。
- 回放录像时可以显示事件发生的准确时间。
- 可选择画面任意区域进行局部放大。

### 用户管理

每个用户组都有一个权限集合,该集合可以任意编辑,是总权限集合的一个子集,组内用户的权限不超过组权限的集合。

### 存储功能

- 根据用户的配置和策略(比如通过报警和定时设置)将相应的通过网络传输的远程设备的音、 视频数据集中存储到网络硬盘录像机上。
- 用户可以根据需要通过 WEB 方式进行录像,录像文件存放在客户端所在的电脑上。

### 报警功能

- 实时响应外部报警输入(200ms 以内),根据用户预先定义的联动设置进行正确处理并能给 出相应的屏幕提示。
- 提供中心报警受理服务器的设置选项,使报警信息能够主动远程通知,报警输入可以来自连接的各种外设。
- 报警信息可通过邮件、短信通知用户。

### 网络监视

- 通过网络,将经过网络硬盘录像机的 IPC 或者 NVS 的音视频数据传输到网络终端解压后重现。
- 设备最大支持同时在线用户数为128个。
- 音视频数据的传输采用 HTTP、TCP、UDP、MULTICAST、RTP/RTCP 等。
- 对于一些报警数据或信息使用 SNMP 传输。
- 支持 WEB 方式访问系统,应用于广域网、局域网环境。

### 画面分割

#### 🛄 说明

不同型号设备的画面分割数目不一致,请以实际设备为准。

采用图像压缩和数字化处理的方法,把几个画面按同样的比例压缩在一个监视器的屏幕上显示。 预览时第一屏支持 1/4/8/9/16/25/36/64 画面分割,第二屏支持 1/4/8/9/16 画面分割;回放时支持 1/4/9/16 画面分割。

### 录像功能

设备支持常规录像、动检录像和报警录像功能,将录像文件存放在硬盘设备、USB设备、客户端 PC机或者网络存储服务器上,可通过WEB端、USB设备或本地端查询和回放已存储的录像文件。

### 备份功能

支持网络备份、USB3.0、eSATA录像备份功能,将录像文件备份至网络存储服务器、外接的 USB 设备、刻录光驱等设备上。

### 网络管理

- 通过 Ethernet 网络实现对网络硬盘录像机配置的管理及控制权限管理。
- 支持 WEB 方式管理设备。

### 外设控制

- 支持外设的控制功能,对每种外设的控制协议及连接接口可自由设定。
- 支持多种接口的透明数据传输,如: RS-232、RS-485。

### 辅助功能

- 支持 NTSC 和 PAL 格式的前端设备。
- 支持系统资源信息及运行状态实时显示。
- 支持日志记录功能。
- 支持本地 GUI 输出,通过鼠标进行快捷菜单操作。
- 支持红外控制功能(部分型号支持,您可参照各型号对应的技术参数表查看),通过遥控器 进行快捷操作。
- 支持对远程 IPC 或 NVS 设备音视频浏览。

#### 🛄 说明

其他功能请您参见下面的说明书正文,具体参数以实物为准。



# 2.1 检查步骤

当用户接收到网络硬盘录像机时,请先检查包装箱外观有无明显的损坏。产品包装上选用的保护 材料能够应对运输过程中大多数的意外撞击。

接着请用户打开产品外包装箱,检查产品随机配备的附件是否齐全,待检查无误后,可除去设备 上的保护膜。

然后请用户连接电源线、显示器及鼠标,即可开机进行配置。

# 2.2 前面板说明

### 2.2.1 NVR6000、NVR616-4KS2 系列

图2-1 NVR6000、NVR6000-4K、NVR616-4KS2 系列前面板示意图(1)



🛄 说明

此示意图适用于带液晶屏前面板的产品系列。

表2-1 按钮及指示灯说明(1)

序号	名称	说明
1	电源按钮	按压一次电源按钮将开机,长按电源按钮将硬关机。不建议使用硬关机
		的方式。
2	系统盘指示灯	开机设备正常运行时,蓝色灯常亮。系统盘中保存了设备的重要配置文
		件、出厂默认的配置文件和设备的初始启动数据。
3	报警指示灯	当设备中存在报警时,报警指示灯亮。由软件检测点亮,当本地报警触

### 安装设备 2

序号	名称	说明
		发时,报警指示灯亮。
4	网络指示灯	网络连通时,网络指示灯呈蓝色常亮。
5	USB接口	-
6	前面罩锁	-

图2-2 NVR6000、NVR6000-4K、NVR616-4KS2 系列前面板示意图(2)



表2-2 按钮及指示灯说明(2)

序号	名称	说明
1	电源按钮	按压一次电源按钮将开机,长按电源按钮将硬关机。不建议使
		用硬关机的方式。
2	系统盘指示灯	开机设备正常运行时,蓝色灯常亮。系统盘中保存了设备的重
		要配置文件、出厂默认的配置文件和设备的初始启动数据。
3	报警指示灯	当设备中存在报警时,报警指示灯亮。由软件检测点亮,当本
		地报警触发时,报警指示灯亮。
4	网络指示灯	网络连通时,网络指示灯呈蓝色常亮。
5	USB接口	-
6	16块硬盘插槽	-

图2-3 NVR6000、NVR6000-4K、NVR616-4KS2 系列前面板示意图(3)



卸下前面板后,将看见 16 块硬盘从上至下依次从左到右的顺序是 1~4、5~8、6~12、13~16。硬 盘架上有两个指示灯,上方为电源指示灯,黄色代表接通电源,下方为读写操作灯,蓝色闪烁代 表有数据读写。

# 2.2.2 NVR608-4K、NVR608-4KS2 系列

数字

通道切换。

•

图2-4 NVR608-128/64-4K 前面板



键名	标识	功能		
倒放/暂停键	M	<ul><li>正向回放或回放暂停时按该键倒向回放。</li><li>倒向回放时按该键暂停回放。</li></ul>		
播放/暂停键	MI	<ul> <li>倒向回放或回放暂停时按该键正向回放。</li> <li>正向回放时按该键暂停回放。</li> <li>暂停时恢复回放。</li> <li>在实时监视状态时,按该键直接进入录像查询菜单。</li> </ul>		
快进键	**	录像文件回放时,多种快进速度及正常回放。		
慢放键		录像文件回放时,多种慢放速度及正常回放。		
播放上一段键		录像文件回放时,播放当前播放录像的上一段录像。		
播放下一段键		录像文件回放时,播放当前回放录像的下一段录像。		
遥控器接收窗	IR	用于接收遥控器的信号。		
通道指示灯	1~16	显示硬盘是否处于录像状态,灯亮表示录像。		
录像键	REC	手动启/停录像,在录像控制菜单中,与方向键配合使用,选择所要录像的通道。		
切换键(shift)	Shift	<ul> <li>文本框被选中时,连续按该键进行数字、英文大小写、符号、中 文(可扩展)切换(在用户输入状态下,可完成数字键、字符键 和其他功能键的切换)。</li> <li>轮巡情况下,开启或暂停轮巡。</li> </ul>		
多位键	-/	切换 10 以上的通道时按下此键,再按十位数字键和个位数字键。		
取消键	ESC	<ul> <li>返回上级菜单,或功能菜单键时取消操作(关闭顶层页面或控件)。</li> <li>录像回放状态时,恢复到实时监控状态。</li> </ul>		
功能辅助键	Fn	<ul> <li>单画面监控状态时,按键显示辅助功能:云台控制和图像颜色。</li> <li>进入云台控制菜单后按键切换云台控制菜单。</li> <li>动态检测区域设置时,按 Fn 键与方向键配合完成设置。</li> <li>退格功能:数字控件和文本控件可以删除光标前的字符。</li> <li>硬盘信息菜单中切换硬盘录像时间和其他信息(菜单提示)。</li> <li>各个菜单页面提示的特殊配合功能。</li> </ul>		
画面切换键	MULT	切换监视画面到单画面或多画面。		
数字键区	0~9 等	● 数字输入。		

表2-3 前面板按钮及指示灯说明(1)

键名	标识	功能	
上、下方向键	▲、▼	<ul> <li>对当前激活的控件切换,可向上或向下移动跳跃。</li> <li>更改设置,增减数字。</li> <li>辅助功能(如对云台菜单进行控制切换)。</li> </ul>	
左、右方向键	<.►	<ul> <li>对当前激活的控件切换,可向左或向右移动跳跃。</li> <li>录像回放时按键控制回放控制条进度。</li> </ul>	
确认键	Enter	<ul> <li>操作确认。</li> <li>跳到默认按钮。</li> <li>进入菜单。</li> </ul>	
飞梭外键	$\bigcirc$	<ul><li>实时监视时为左右方向键功能。</li><li>回放时右转为快进功能,左转为快退功能。</li></ul>	
飞梭内键	$\sim$	上下方向键功能,回放时为单帧回放功能(根据产品系列版本支持)。	
USB 接口	ŝ	外接 USB 存储设备、鼠标、刻录光驱等。	
电源指示灯	POWER	电源指示灯。	
遥控指示灯	ACT	遥控指示灯。	
状态指示灯	STATUS	前面板中有 Fn 指示灯时,该指示灯不起作用。	
硬盘异常指示灯	HDD	当机器未挂硬盘、硬盘出错或者硬盘容量不足时,指示灯亮。	

图2-5 NVR608-32-4K/4KS2、NVR808-32 前面板



图2-6 NVR608-128/64/32H-4KS2 前面板



表2-4 前面板按钮及指示灯说明(2)

序号	名称	序号	名称
1	Status,状态指示灯	2	HDD,硬盘指示灯
3	NET,网络指示灯	4	Power, 电源指示灯
5	USB接口	6	电源按钮

序号	名称	序号	名称
7	ALARM,报警指示灯	-	-

### 2.2.3 NVR724-256、NVR624-128-4K、NVR624-128-4KS2 系列

图2-7 NVR724-256、NVR624-4K、NVR624-128-4KS2 系列前面板示意图(1)



🛄 说明

此示意图适用于带液晶屏前面板的产品系列。

表2-5 按钮及指示灯说明

序号	标识	名称	说明
1		前面罩锁	-
2	ą,	USB接口	-
3	윰	网络指示灯	当网络连通时,网络指示灯亮。
4		报警指示灯	当设备中存在报警时,报警指示灯亮。由软件检测点亮,当 本地报警触发时,报警指示灯亮。
5	0	系统盘指示灯	当对系统盘进行读写操作时,蓝色灯闪。系统盘中保存了设备的重要配置文件、出厂默认的配置文件和设备的初始启动数据。
6	U	电源按钮	按压一次电源按钮将开机,长按电源按钮将硬关机。不建议 使用硬关机的方式。 长按电源按钮以及拔电源方式也可能会导致机器自动重启。

图2-8 NVR724-256、NVR624-4K、NVR624-128-4KS2 系列前面板示意图(2)



24 块硬盘从上至下依次从左到右的顺序是 1~4、5~8、6~12、13~16、17~20、21~24。 硬盘架上有两个指示灯:

- □: 上方为电源指示灯,黄色代表接通电源。
- □: 下方为读写操作灯,蓝色闪烁代表有数据读写。

# 2.3 后面板接口说明

## 2.3.1 NVR6000 系列

图2-9 NVR6000、NVR6064 单电源系列后面板示意图





图2-10 NVR6	000、NVR6064	冗余电源系	系列后面板示意图
------------	-------------	-------	----------

表2-6	后面板说明
------	-------

序号	名称	序号	名称
1	电源接口	2	音频输入
3	音频输出	4	语音对讲输入
5	网络接口	6	视频VGA输出
7	eSATA接口	8	USB接口
9	HDMI接口	10	报警输入、报警输出、RS-485接口
$\sim$			

🛄 说明

暂不支持音频输入端口。产品默认支持 HDMI1 和 HDMI2 接口,HDMI3~HDMI6 接口需用户选购 HDMI 接口板才能支持。





图2-12 NVR6000-4K 冗余电源系列后面板示意图



表2-7 后面板说明

序号	名称	序号	名称
1	电源开关	2	电源接口
3	1000M光口	4	网络接口
5	HDMI接口	6	RS-232
7	视频VGA输出	8	音频输出
9	音频输入	10	USB2.0接口
11	USB3.0接口	12	eSATA接口
13	SAS扩展接口	14	报警输入、报警输出、RS-485接口

# 2.3.2 NVR616-4KS2 系列





图2-14 NVR616-4KS2 冗余电源系列后面板示意图



表2-8 后面板说明

序号	名称	序号	名称
1	电源开关	2	电源接口
3	1000M光口	4	网络接口
5	HDMI接口	6	RS-232
7	视频VGA输出	8	音频输出
9	音频输入	10	USB3.0接口
11	USB3.0接口	12	eSATA接口
13	SAS扩展接口	14	报警输入、报警输出、RS-485接口
15	HDMI接口(标配中没有高清解码	-	-
	卡,用户可根据需要选配)		

# 2.3.3 NVR608-4K、NVR608-4KS2 系列

图2-15 NVR608-128/64-4K、NVR608-128/64-4KS2 单电源系列后面板示意图



图2-16 NVR608-128/64-4K、NVR608-128/64-4KS2 冗余电源系列后面板示意图



图2-17 NVR608-32-4K、NVR608-32-4KS2 后面板示意图



表2-9	后面板说明

序号	名称	序号	名称
1	电源接口	2	报警输入、报警输出、RS-485接口
3	RS232接口	4	音频输出
5	音频输入	6	视频VGA输出
7	网络接口	8	HDMI接口
9	● NVR608-4K 系列: USB2.0 接口	10	USB3.0接口
	• NVR608-4KS2 系列: USB3.0 接口		
11	eSATA接口	12	电源开关

### 2.3.4 NVR624-128-4K、NVR624-128-4KS2 系列

图2-18 NVR624-128-4K/ 4KS2 单电源系列后面板示意图



图2-19 NVR624-128-4K/4KS2 冗余源系列后面板示意图



表2-10 后面板说明

序号	名称	序号	名称

序号	名称	序号	名称
1	HDMI接口(标配中没有高清解码卡,用	2	电源接口
	户可根据需要选配)		
3	报警输入、报警输出、RS-485接口	4	网络接口
5	1000M光口(标配中没有光口模块,用	6	SAS接口
	户可根据需要选配)		
7	语音输入接口	8	语音输出接口
9	视频VGA输出	10	<b>RS-232</b> 接口
11	HDMI接口	12	USB3.0接口
13	eSATA接口	-	-

NVR724-256 系列

图2-20 NVR724-256 单电源系列后面板示意图



图2-21 NVR724-256 冗余电源系列后面板示意图



序号	名称	序号	名称		
1	报警输入、报警输出	2	HDMI接口(用户可以选配解码卡或者光口卡)		
3	电源接口	4	HDMI接口		
5	eSATA接口	6	USB接口		
7	SAS接口	8	视频VGA输出		
9	网络接口	10	RS-485接口		
11	RS-232接口	12	语音输入接口		
13	语音输出接口	-	-		

表2-11 后面板说明

# 2.4 报警输入输出的连接

在进行设备连接前,请注意以下情况:

### 报警输入

- 报警输入为接地报警输入。
- 报警输入要求为低电平电压信号。
- 报警输入的类型不限,可以是常开型也可以是常闭型。
- 当报警设备需接入两台网络硬盘录像机或需同时接入网络硬盘录像机与其它设备时,需用继 电器隔离分开。
- 产品使用接地报警,即当报警回路与地导通时报警。

### 报警输出

网络硬盘录像机报警输出不能连接大功率负载(不超过1A),在构成输出回路时应防止电流过大导致继电器的损毁。使用大功率负载需要用接触器隔离。

### 前端设备注意接地

接地不良可能会导致芯片烧坏。

# 2.4.1 报警端口描述

### 2.4.1.1 NVR6000 系列

#### 图2-22 NVR6000/6064 报警端口示意图



表2-12 报警端口说明

标识	说明	
1~16	对应报警输入 ALARM1~ALARM16,报警输入为接低电平	
	有效。	
NO1 C1, NO2 C2,NO8 C8	八组常开联动输出 (开关量)。	
G	地线。	
A <sub>N</sub> B	为控制 RS-485 设备的 A、B 线,用于接控制球机等设备。如	
	果云台解码器数量较多,请在 A、B 线并入 120Ω 的电阻。	
Tx 和 Rx	RS-232 接口, 其中 Tx 为发送数据线, Rx 为接收数据线。	

### 2.4.1.2 NVR608-4K 系列

#### 图2-23 NVR608-XX-4K报警端口示意图



表2-13 报警端口说明



标识	说明
IN1~IN16	对应报警输入 ALARM1~ALARM16,报警输入为接低电平
	有效。
NO1 C1, NO2 C2,NO8 C8	八组常开联动输出(开关量)。
<u>+</u>	地线。
A <sub>N</sub> B	为控制 RS-485 设备的 A、B 线,用于接控制球机等设备。
	如果云台解码器数量较多,请在 A、B 线并入 120Ω 的电阻。

### 2.4.1.3 NVR624-128-4K

图2-24 NVR624-128-4K 报警端口示意图



表2-14 报警端口说明

标识	说明
1~16	对应报警输入 ALARM1~ALARM16,报警输入为接低电平
	有效。
NO1 C1, NO2 C2,NO8 C8	八组常开联动输出 (开关量)。
<u>+</u>	地线。
A <sub>N</sub> B	为控制 RS-485 设备的 A、B 线,用于接控制球机等设备。如
	果云台解码器数量较多,请在 A、B 线并入 120Ω 的电阻。

### 2.4.1.4 NVR724 系列

图2-25 NVR724 系列报警端口示意图



表2-15 报警端口说明

标识	说明
1~4	对应报警输入 ALARM1~ALARM4,报警输入为接低
	电平有效。
NO1 C1, NO2 C2, NO3 C3, NO4 C4	四组常开联动输出 (开关量)。
<u>_</u>	地线。

## 2.4.2 报警输入端口说明

- 报警输入类型不限,可以是常开型也可以是常闭型。
- 报警探测器的地端(GND)与 COM 端并联(报警探测器应由外部电源供电)。
- 报警探测器的接地端与网络硬盘录像机接地端并接。
- 报警探测器的 NC 端接到网络硬盘录像机报警输入端(ALARM)。
- 当用外部电源对报警设备供电时需与网络硬盘录像机共地。

图2-26 常闭报警输入示意图



#### 报警输出端口说明

- 外部报警设备需有电源供电。
- 为避免过载而损坏主机,连接时请参阅继电器相关参数,相关的继电器参数见附表。
- RS-485 的 A、B 线说明:用于云台解码器的 A、B 线的连接。

#### 报警输出端继电器参数

型号: JRC-27F		
触点材料		银
额定值	触点负载	30V DC 1A, 125V AC 0.5A
(电阻负载)	最大切换功率	62.5VA/30W
	最大切换电压	125V AC, 60V DC
	最大切换电流	2A
介质耐压	线圈与触点间	1000V AC 1 分钟
	断开触点间	400V AC 1 分钟
绝缘电压	1000MΩ (500V DC)	
开通时间	< 5ms	
关断时间	< 5ms	
寿命	机械	300 次/1 分钟
	电气	30 次/1 分钟
工作环境温度	-30°C~+70°C	

本地基本操作

🛄 说明

此章节界面以 NVR6000-4K 系列为例,仅供参考,请以实际使用界面为准。

# 3.1 开关机

3.1.1 开机



- 确定供电的输入电压与设备电源是否对应,确认与电源线接好后,再打开电源开关。
- 为保护设备,请先将设备与电源适配器连接,再接通电源。
- 为保证本设备和外接设备(如摄像机)稳定工作、延长硬盘使用寿命,建议您参考国际标准, 提供电压值稳定、波纹干扰小的电源输入。推荐使用 UPS 电源。

开机步骤:

- 步骤1 将设备连接显示器或监视器。
- 步骤2 插上电源。
- 步骤3 打开后面板的电源开关或按前面板的电源键,开机后默认进入多画面预览界面。

## 3.1.2 关机



- 系统提示"系统正在关闭中…"时,请勿按电源"开关键"。
- 设备运行时(特别是正在录像时),请勿强制关机(即直接断开电源)。

NVR 设备支持以下三种关机方式:

通过主菜单关机(推荐使用此方法)。

选择"主菜单 > 关闭系统",进入"关闭系统"界面,单击"关闭",设备关机。

● 通过 NVR 设备前面板或遥控器关机。

长按 NVR 设备前面板或遥控器上的电源"开关键"3 秒以上。

• 通过 NVR 设备后面板的电源开关键关机。

#### 本地基本操作 19

# 3.2 修改密码

为确保设备安全,用户首次登录时请及时修改管理员密码。

### 操作步骤

步骤1 登录系统。 用户首次登录时,系统显示"管理员安全设置"界面,如图 3-1 所示。

	管理员安全设置
用户名 旧密码 新密码	(admin )
确认密码 密保问题 问题一	(可选) (你最喜欢的宠物是哪个?
答案 ———— 问题二	( ( (你拥有的第一辆车是什么型号?)
答案	
	·····································

步骤2 输入"旧密码"、"新密码"和"密保问题"。

🛄 说明

- 管理员 admin 的默认密码为 admin。
- "密保问题"您可以选择现有问题,也可以选择"自定义"设置问题。
- 忘记密码时,可以通过回答"密保问题"来重置 admin 的密码。如果没有设置"密保问题",则无法重置密码,重置密码请参见"3.3 重置密码"。
- 步骤3 单击"确定",完成密码修改。 单击"取消"时,系统弹出"提示"对话框,如图 3-2 所示。勾选"不再提示管理员修改 默认密码",并单击"确定",则下次开机不会弹出修改密码界面,否则每次登录系统均 提示修改密码。

图3-2 提示



# 3.3 重置密码

若您忘记密码,可以通过回答密保问题,重置密码。

### 操作步骤

步骤1 在登录界面中单击 ,如图 3-3 所示。 系统显示"重置密码"界面,如图 3-4 所示。

图3-3 登录系统

登录系统
用户名 (admin
确定取消

图3-4 重置密码

	重置密码
问题一	(你最喜欢的宠物是哪个?
答案	
问题二	(你拥有的第一辆车是什么型号?
答案	
重置账户	
新密码	
确认密码	
	重置密码 取消

步骤2 输入问题答案,设置新密码和确认密码。

步骤3 单击"重置密码"。 完成密码重置。

#### 🛄 说明

若未设置密保问题,请选择"主菜单 > 设置 > 系统 > 用户管理 > 密保问题",在此界 面进行设置,详细操作请参见"3.21.3.3 密保问题"。

# 3.4 开机向导

开启设备后,系统将显示"开机向导"界面,开机向导设置包括:普通设置、网络设置、远程设备和录像设置。

### 操作步骤

步骤1 开启设备。

- 若勾选"开机时自动启动设置向导",设备下次启动时将自动进入"开机向导"界面。
- 若没有勾选"开机时自动启动设置向导",设备下次启动时不会出现"开机向导"界面,直接进入登录系统。
- 单击"取消",不进入开机向导,登录系统后,直接进入预览画面。

图3-5 开机向导



步骤2 单击"下一步"。 系统显示"登录系统"界面,如图 3-6 所示。

图3-6 登录系统

登录系统
用户(8888888) 密码
确定取消

步骤3 输入"用户"和"密码"。



- 连续输入 5 次错误密码,该帐号将被锁定。每次密码输入错误时,系统将提示剩余 允许输入错误密码的次数。
- 为确保帐号安全,登录设备后,请及时修改设备用户名的登录密码,修改密码的操 作请参见"3.21.3.1 修改用户"。

设备出厂默认的用户名有 admin、888888 及隐藏的 default。

admin、888888: 出厂密码与用户名相同, admin、8888888 出厂时默认属于高权限用户。 隐藏的 default: 此用户为系统内部使用,无法删除。当本地处于"无用户登录"状态时,

系统即自动用此帐号登录。用户可通过修改此帐号权限,完成一些免登录可以执行的操作。其他拥有用户帐号权限的用户可修改 default 帐号的权限。 如果需要在无用户登录状态下也可以查看通道画面,可直接为 default 帐号设置相应通道

步骤4 单击"确定"。

系统显示"普通设置"界面,如图 3-7 所示。

🛄 说明

• 详细操作请参见"3.18.1 本机配置"。

的监视权限,可扩展设置其它权限设置。

 系统时间不可随意更改,否则可能导致无法查询录像,更改系统时间时请确保更改 后的系统时间在硬盘中的录像时间之外。

图3-7	普通设置
------	------

普通设置
本机设置 日期设置 假日设置
设备名称 (NVR )
本机编号 8 语言选择 (简体中文 ·
视频制式 (PAL) 硬盘満时 ( <u>覆盖</u> )
录像长度 60 分钟 即时回放 5 分钟
菜单待命 〔10    分钟 ✔ IPC校时 〔24    小时
✓ 导航条 鼠标速度 慢 ——— ● 快
「默认」」
上一步 下一步 取消

步骤5 单击"下一步"。 系统显示"TCP/IP"界面,如图 3-8 所示。 □ 说明 详细操作请参见"3.16.1.1 TCP/IP"。

#### 图3-8 TCP/IP

_		TCP/IP			_
<u> 网卡名</u>	P地址	<u></u>	<u> </u>		
网卡1	172.11.3.8	単网卡	1		
网卡2	192.168.1.106	<b>単</b> 网卡	2	/	
网 下 3	192.108.1.105		3	<i></i>	
₩ ₩ ₩ 5	192.100.1.104	甲网下	4 5		
1 元网下3	192.108.1.103	- 半内下 	6	/	
  P地址:172.11.3  MAC+地+b:14:09	8 默认网: 12:16:06:00 子网接a	关: 172.11.0.1 疑: 255 255 0 0	 MTU: 1{ 措式: 許	500 i太	
IP版本(IPv4		"_j. 200.200.0.7	th .71 XI	· /2x	
古洪DNIS服冬哭					
		· •			
备用DNS服务器	(8.8.4	. 4_)			
默认网卡(网卡	1		🗌 网络	<b>各高速下</b> 的	 载
	「たち	맞け니	-# T	<u>_</u> #	面当

步骤6 单击"下一步"。 系统显示"远程设备"界面,如图 3-9 所示。 □□说明 详细操作请参见"3.6.1 远程设备"。

远程设备												
(IP地址		$\bigcirc$				( 查找	$\supset$					
5	修改		う む 記 日 世	· 业		类	 型		MAC			
1			172	.28.1.70	37777	IP(	C-HDBW8	31230E-Z	10:12			
2	🗌 🖨		172	.28.1.130	37777	DH	I/HCVR0₄	404HP-SI	F/-790:02			
3	🗆 🖨		172	.28.1.45	80				00:00			
4	🗆 🖨		172	.28.5.185	37777	IP(	C-HF8239	)E	90:02			
5	🗌 👼		172	.28.5.172	37777	IP	Camera		90:02			
(设备搜	索) (	添加	$\bigcirc$	动添加)	修改IP	) 25	显示筛选	无				
已添加该	安备 —											
🗌 诵道		修改	删除		态 IP地址				[称 ▲]			
1		/	×		172.23	123.200	37777					
2		1	×	ŏ	172.30	235.235	37777					
3		1	×	ĕ	172.28	1.116	37777					
4		1	×	Ó	172.28	1.214	37777					
5		1	×	0	172.28	1.45	37777					
6		1	×	0	172.28	1.119	37777		<b>–</b>			
									$\blacksquare$			
删除		导入		导出			确定		取消			
Net Control		.,		., 4			MIAL		p.d J			

图3-9 远程设备

步骤7 单击"下一步"。 系统显示"Raid 配置"界面,如图 3-10 所示。
			Raid 配 <u>置</u>		
位置(	主柜	> 类型 (RAID5)	▼ 硬盘	个数(3~16)	
3		 容量	 类型		
1	13	930.47 GB	普通盘	-	
2	🗌 md0	3.63 TB	RAID5	7,8,14,15,16	
3	🗌 md1	3.63 TB	RAID5	3,9,10,11,12	
•					
				(王动创建) — 键Raid	
			;	步 下 一 步 取 消	

图3-10 Raid 配置

步骤8 单击"下一步"。 系统显示"录像设置"界面,如图 3-11 所示。 □□ 说明 详细操作请参见"3.12.2 定时录像/抓图"。



图3-11 录像设置

步骤9 单击"完成"。 系统显示"提示"界面,如图 3-12 所示。

图3-12 提示



步骤10 单击"确定"。 完成开机向导设置。

# 3.5 导航条

在预览界面,单击鼠标左键,界面下方出现导航条,如图 3-13 所示,导航条的参数说明如表 3-1 所示。

🛄 说明

前提条件:已勾选"主菜单 > 设置 > 系统 > 普通设置 > 本机设置"界面中的"导航条"参数 项。





表3-1 导航条参数说明

序号	参数	说明
1	主菜单界面	单击,进入主菜单界面。
2	双屏操作	单击 , 进行双屏操作, 详细操作请参见"3.5.1 双屏操作"。 说明 部分设备支持双屏操作功能,请以实际设备为准。
3	设置输出屏分割	选择对应的输出设备的"画面分割数"和"输出通道号",设置 对应输出设备的输出画面。
4	轮巡开关	单击,开启轮巡,开启轮巡后图标变成,
5	云台设置	单击 , 进入"云台控制"界面,详细操作请参见"3.11.2 云 台控制操作"。
6	摄像头设置	单击 , 进入"前端配置"界面, 详细操作请参见"3.6.3 摄像 头设置"。 □ 说明 必须是单通道时才支持此操作。
7	录像查询	单击 , 进入"录像查询"界面,详细操作请参见"3.13.2 录 像查询"。
8	语音广播	单击 , 进入"语音广播"界面,详细操作请参见"3.20 广播 设置"。
9	报警状态	单击 , 进入"事件"界面, 可查看设备状态和通道状态, 详 细操作请参见"3.21.1.5.1 报警状态"。

序号	参数	说明
10	通道信息	单击 🔜, 进入"通道信息"界面,详细操作请参见"3.5.2 通
		道信息"。
11	远程设备	单击 ,进入"远程设备"界面,可搜索并添加设备,详细操
		作请参见"3.6.1 远程设备"。
12	网络设置	单击 <b>一</b> , 进入"网络"界面, 可设置网络的 IP 地址、默认网
		关等信息,详细操作请参见"3.16.1 网络设置"。
13	硬盘管理	单击 , 进入"硬盘管理"界面, 可查看并管理硬盘的相关信
		息,详细操作请参见"3.17.1 硬盘管理"。
14	USB 管理	单击 , 进入"USB 管理"界面, 详细操作请参见"3.5.3 USB
		管理"。
15	系统状态	单击 进入"系统状态"界面,详细操作请参见"3.5.4系
		统状态"。
16	设备树	单击,进入"设备树"界面,详细操作请参见"3.5.5 设备树"。

## 3.5.1 双屏操作

🛄 说明

部分设备支持双屏操作功能,请以实际设备为准。

步骤1 单击,选择"屏 2"。 系统显示屏 2 导航条,如图 3-14 所示。

田 🗍 🛇 🟠

图3-14 屏 2 导航条

步骤2 单击任意画面分割。 HDMI2 屏幕显示分割画面,可进行双屏操作,如图 3-15 所示。

图3-15 屏 2 分割画面



屏2的操作,目前只能在导航条上进行,右键菜单等操作只针对屏1。

# 3.5.2 通道信息



单击===,进入"通道信息"界面,可查看各个通道的相关信息,如图 3-16 所示。

			通道	信息		
通道	 动态检测	 视频丢失		 录像状态	 码流值(Kb/S)	 
1					2161	0
2					0	0
3					3603	$\bigcirc$
4					0	0
5					0	0
6					0	•
7					0	•
8					0	•
9					4088	0
10					1340	$\bigcirc$
11					37	0
						<b>,</b>
同亲	fi					

图3-16 通道信息

## 3.5.3 USB 管理

单击,进入"USB管理"界面,如图 3-17 所示。

可查看 USB 信息、执行备份和升级的操作,详细操作请分别参见"3.14.1 文件备份"、"3.14.3 日 志备份"、"3.14.2 配置备份"、"3.21.4 系统升级"。

	_		USB管理		
	名称	类型	总容量	已用容量	剩余容量
6	🖌 /dev/sda1	1	7.2G	2.5G	4.6G
	文件备份	日志备份		配置备份	系统升级

#### 图3-17 USB 管理

## 3.5.4 系统状态

单击 进入系统状态界面,如图 3-18 所示。

可查看主柜信息、Raid 信息、磁盘信息、网络使用率、风扇转速、CPU 使用率、CPU 温度、内存使用率和电源信息等。

#### 🛄 说明

图 3-18 以单电源设备为例,请以实际使用界面为准。



#### 图3-18 系统状态

# 3.5.5 设备树



单击,进入设备树界面,系统显示通道和设备列表,如图 3-19 所示。

图3-19 设备树

通道	设备	通道	设备
▼诵道列表	<b>^</b>	设备类型	全 マ
<b>D</b> [001][17]	2.30.5.1081	▼设各列表	
■ [002][空	闹		30 5 1081
■10031空	闹		
■([004][空	闲]		
▶ [005][空	闲]		
▶ [006][空	闲]		
[007][空	闲]		
[008][空	闲]		
▶●●[009][空	闲]		
▶●●[010][空	闲]		
■4[011][空	闲]		
	闲]		
▶●●[013][空	闲]		
■[[014]]空	肉]		
■[[015]]空	肉」		
■[[016]]空	闲]		
□ □([01/]]空	闲]		
■[[010]]오	柄]		
	例]		
1020][主	闲]		
[027][主	(利) (利)		
■1[023][空	词 [1]		
■4[024][空	闲		
■4[025][空	闲		
▶ [026][空	闲]		
▶ [027][空	闲]		
▶ [028][空	闲]		
▶▲[029][空	闲]		
▶▲[030][空	闲]		
▶▲[031][空	闲] 🚽		
	·		

# 3.6 远程设备

## 3.6.1 远程设备

您可以进行添加远程设备、修改远程设备 IP 等操作。

## 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 摄像头 > 远程设备",或在预览界面单击右键选择"远程设备"。 系统显示"远程设备"界面,如图 3-20 所示。

				远稍	设备				
(IP地址		$\supset$				(查找	t		
5	修改	预数	년 IP번	<u></u>		类	 型		MAC
1	\[         \]     \[     \[         \]     \[     \[         \]     \[     \[         \]     \[     \[         \]     \[     \[     \]     \[     \[     \[     \]     \[    \[     \[     \[     \[     \[     \[     \[     \[     \[     \[     \[     \[     \[     \[   \]    \]    \	$\triangleright$	172	.28.1.70	37777	IF	C-HDBW8	1230E-Z	10:12
2	🗌 🖨		172	.28.1.130	37777	D	H/HCVR04	04HP-SF	/-/90:02
3	🗌 🖨		172	.28.1.45	80				00:00
4	🗆 😇		172	.28.5.185	37777	IF	PC-HF8239	E	90:02
5	🗆 🖻		172	.28.5.172	37777	IF	P Camera		90:02
	•								
(设备搜	索) (	添加	$\bigcirc \blacksquare$	□动添加)	修改IP)		显示筛选	(无	$ \mathbf{P} $
已添加设									
「通道		修改	删除		IP地址				称 []
1		/	×	<u> </u>	172.23.	123.200	37777		
2		1	×	ŏ	172.30.3	235.235	37777		
3		1	×	ĕ	172.28.1	1.116	37777		
4		1	×	ē	172.28.	1.214	37777		
5		1	×	<u> </u>	172.28.	1.45	37777		
6		1	×	0	172.28.1	1.119	37777		-
删除		导入		导出			确定		x消

#### 图3-20 远程设备

- 步骤2 添加远程设备。
  - 搜索添加
    - 1. 单击"设备搜索",列表将显示搜索到的设备信息。
    - 双击某设备信息或勾选某设备信息中的选择框,单击"添加"。 可将此设备加入"已添加设备"列表。
       说明

单击 ▶ , 可以预览该设备的当前视频情况。

- 根据 IP 地址或 MAC 地址过滤添加
  - 在下拉框中选择过滤条件,并填写过滤值。 列表将显示搜索到的设备信息。
  - 双击该设备信息或勾选改设备信息中的选择框,单击"添加"。 可将此设备加入"已添加设备"列表。
- 手动添加
  - 单击"手动添加"。
     系统显示"手动添加"界面,如图 3-21 所示。

图3-21 手动添加

	手动添	ha	
厂商 IP地址 TCP端口 用户名 密码 <u>连</u> 接	私有 192.168.0.0 37777 admin •••••		
通道总数 远程通道号 通道 解码缓存区	1 1 3 文 武 以 文 二 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、		
	·····································	取消	

2. 配置参数,详细参数说明请参见表 3-2。

表3-2 手动添加参数说明

参数	说明
	根据实际情况在下拉框中选择。支持这些厂商的添加:私有、松下、索尼、
厂商	Dynacolor、三星、AXIS、三洋、Pelco、Arecont、Onvif、讯美、LG、Watchnet、
	佳能、PSIA、GB28181、AirLive 以及 JVC 等。
IP 地址	输入远程设备的 IP 地址。
RTSP 端口	仅当"厂商"设置为"Onvif"时需要配置。
	输入远程设备的 RTSP 端口号,默认为 554。
HTTP 端口	仅当"厂商"设置为"Onvif"时需要配置。
	输入远程设备的 HTTP 通讯端口,默认为 80。
TCP 端口	TCP 协议通讯提供服务的端口,可根据用户实际需要设置,默认为 37777。
用户名/密码	输入登录远程设备的用户名、密码。
	选择厂商并输入 IP 地址、端口号以及用户名密码后,输入远程设备的通道
通道总数	总数,单击"连接",可获取相应设置数量的通道号,单击"设置"可进行
	查看。
	获取远程设备通道号后,单击"设置",可以选择需要连接通道的通道号。
远程通道号	——————————————————————————————————————
	连接通道可多选。
通诺	远程设备在本地设备中的通道号,在本地设备的相应通道中配置远程设备。
	例如: 配置通道名称,则对应该通道号。
解码缓存区	包括默认、实时、流畅三种情况。

参数	说明
服务类型	包括自动、TCP 和 UDP 三种, Onvif 设备还包括 MULTICAST 类型。
	——————————————————————————————————————
	● 当远程设备通过私有协议接入时,系统默认连接方式为 TCP。
	• 当远程设备通过 Onvif 接入时,系统支持选择 TCP、UDP 和组播连接
	方式。
	• 当远程设备通过其他厂商协议接入时,系统支持选择 TCP 和 UDP 连接
	方式。

3. 单击"确定"。

设备信息将显示在"已添加设备"列表中。

步骤3 单击"确定"。

完成远程设备添加。

🛄 说明

手动添加可添加大华、松下、索尼、Dynacolor、三星、AXIS、Arecont、ONVIF 和自定 义类型。自定义类型:可以不考虑前端设备的厂商,只要输入 URL 地址和用户名密码, 就能连接前端设备。具体的 URL 地址请参考 IPC 厂商给出的信息。

### 修改 IP

步骤1 在搜索到的列表中,勾选一个或多个远程设备,单击"修改 IP"。 系统显示"修改 IP"界面,如图 3-22 所示。

图3-22 修改 IP

		修改IP		
已选中设备数 ○ DHCP ● 静态 IP地址 17: 子网掩码 (25: 默认网关 (17: 3    1 172 2 17 3 17:	: 3 2 · 10 · 3 5 · 255 · 0 2 · 10 · 0 P地址 :10.3.128 2.10.3.3 2.10.2.56	· 128 · 0 · 1	用户名( 密码(	admin 递增量(1
确定	取消			

- 步骤2 选择 IP 模式。
  - 若选择 "DHCP",则不需要输入 "IP 地址"、"子网掩码" 和 "默认网关",系统将自动为所选设备分配 IP 地址。
  - 若选择"静态",则需要输入"IP 地址"、"子网掩码"、"默认网关"以及"递增量"。 系统将根据此 IP 的第四位递增,依次给所选设备分配 IP 地址。 □□ 说明
    - 当多个设备同时修改时,若之前是不同网段的,将会改为同一网段内 IP 地址。
    - 在修改静态 IP 时,若 IP 有冲突,则系统会提示用户 IP 冲突。若是批量修改 IP,则系统会跳过冲突 IP,重新根据递增量进行分配。
- 步骤3 输入远程设备的"用户名"和"密码"。
- 步骤4 单击"确定",保存修改。 修改后,重新搜索该远程设备,列表中将会显示新 IP 地址。 □ 说明 当多个设备同时修改时,所有设备的用户名和密码必须一致。

#### IP 导出

系统支持导出"已添加设备"列表,并保存到 USB 设备中。

步骤1 插入 USB 设备,单击"导出"。 系统显示"浏览"界面,如图 3-23 所示。

图3-23 浏览(1)

		浏览			
设备名称 总容量	(sdb1(USB DISK) ▼ (7.21 GB	刷新	(2.21 GB		
 地址	(/NVR/				
2日本 名称			 大小	 类型	 删除
<b>—</b>				文件夹	
2014	10-24			文件夹	×
2015	5-28			文件夹	×
2015	6-4			文件夹	×
Remo	pteConfBackup			文件夹	×
2016	1-19			文件夹	×
2016	1-20			文件夹	×
2016	4-6			文件夹	×

步骤2 设置"地址",即选择导出文件的保存路径。

步骤3 单击"确定"。

系统弹出"导出成功"对话框。

🛄 说明

导出文件为.csv 文件, 文件中包括 "IP 地址"、"端口"、"远程通道号"、"厂商"、"用户 名"和"密码"信息。

### IP 导入

- 步骤1 单击"导入"。 系统显示"浏览"界面,如图 3-24 所示。
  - 图3-24 浏览(2)

	浏览			
设备名称 总容量	(sdc1(USB DISK) ▼			
地址	(/IP/			
名称		大小	类型 文件夹	
Remot	eConfig 20150114131614.csv	96 B	文件	×
Remot	eConfig_20150114140651.csv	96 B	文件 	×
配置文件	(RemoteConfig_20150114131614.csv			
		确。		取消

步骤2 选择导入文件,单击"确定"。 完成后系统弹出"导入成功"对话框。 □□说明 若导入的 IP 与已添加设备中重复,系统将提示"此 IP 通道已存在,是否覆盖"的对话框, 您可根据需要选择是否覆盖已有的 IP。 ● 单击"确定",则用最新的 IP 配置覆盖已有的。

- 单击"取消",则添加这个新的 IP 配置。
- 步骤3 单击"确定"。

导入的信息将显示在"已添加设备"列表中。

3.6.2 快速添加

在预览界面上,选择未连接网络摄像机的通道,单击通道界面中间的"+",进入"远程设备"界面,快速远程添加设备。

图3-25 快速添加



# 3.6.3 摄像头设置

您可以设置前端摄像头的参数。

## 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 摄像头 > 摄像头"。 系统显示"摄像头"界面,如图 3-26 所示。

图3-26 摄像头

		设置			
🥰 摄像头	👘 网络	🔂 事件	🧏 存储	🛃 系统	
远程设备	<b>活</b> 送	()			
摄像头	进退	3			_
编码设置		2016-01-19 11 17:	17 星期二 配置文件	(配置1	
通道名称			图像		
			亮度		<b>→</b> 50
	1000		对比度		<b>→</b> 50
	and the second sec		饱和度		<b>→</b> 38
		Series /	锐度		<b>→</b> 50
			加马		⇒ 50 :
	IPC		· 現像		- 
	曝光			( <u></u> ,	
	自动光圈	○ 开 ● 关	模式	宽动态	
	3D降噪	●开○关			- 50
	白平衡		日/夜模式		
	模式	(自动	模式	彩色	
	maxi		74		
					业用

步骤2 配置参数,详细参数说明请参见表 3-3。

🛄 说明

接入的网络摄像机不同,摄像头参数有所不同,表 3-3 中的参数仅供参考,请以实际界面 为准。

表3-3 摄像头参数说明

参数	说明		
通道	选择需要设置的通道。		
配置文件	系统提供三种配置文件可选,系统将对各个配置文件配置合理的参数(如		
	锐度、亮度、对比度等),您可根据实际情况进行选择。		
	通过线性方式调节图像的亮度。亮度值越大,图像越亮,请根据实际情况		
元反	调节图像的亮度值。		
4114 中	调节图像的对比度。对比度值越大,图像的明暗区域的对比越明显,请根		
对山皮	据实际情况调节图像的对比度值。		
饱和度	调整图像的颜色深浅。饱和度值越大,图像彩色越鲜艳,请根据实际情况		
	调节图像的饱和度值。		
招府	调节图像边缘的锐利程度。锐度值越大,图像边缘越明显,请根据实际情		
玩反	况调节图像的锐度值。		
曲 卫.	通过非线性方式调节图像的亮度,提高图像的动态显示范围。伽马值越大,		
	图像越亮,请根据实际情况调节图像的伽马值。		
镜像	启用则改变视频监视图像的左、右方向。默认不启用。		

参数	说明			
视角	视角模式分为正常和倒影。			
	🛄 说明			
	部分前端设备	子还支持走廊模式,请以实际设备为准。		
曝光	自动光圈	<ul> <li>光圈 当摄像机安装自动光圈镜头时,可以设置该参数。</li> <li> 启用自动光圈后,镜头的光圈会根据环境亮度自动调节 大小,图像的亮度随着变化。</li> <li> 不启用自动光圈时,光圈开到最大,镜头的光圈不会随 环境亮度的变化而变化。</li> </ul>		
	3D 降噪	主要是针对多帧(至少两帧)图像进行处理,利用视频的前 后帧之间的帧间信息来进行降噪。数值越大,效果越好。		
背光补偿模式	<ul> <li>场景自适应:在背光环境中,系统根据环境亮度自动调节图像的亮度, 使图像内景物清晰显示。</li> <li>背光补偿:         <ul> <li>* 背光补偿:系统根据所处环境自动进行曝光,使最暗区域的 图像可以看清。</li> <li>* 自定义背光补偿:选择自定义区域后,系统对所选区域进行曝光, 使所选区域的图像达到合适的亮度。</li> </ul> </li> <li>宽动态:在背光环境中,系统根据环境亮度,将高亮度区域亮度降低, 低亮度区域亮度提高,使高亮度区域和低亮度区域景物都能清晰显示。</li> <li>强光抑制:在强光环境中,系统会抑制图像高亮区域的亮度,减小光 晕区域的大小,使整个图像亮度降低。</li> <li>* 关闭:不启用背光补偿功能。</li> </ul>			
白平衡模式	<ul> <li>设置摄像机的白平衡模式。白平衡会影响图像的整体色调,使图像能精确反映环境状况。</li> <li>□ 说明</li> <li>不同的前端设备具有不同的白平衡模式,例如,IPC 的白平衡模式有自动、手动、自然光、室外和路灯模式。</li> </ul>			
日/夜模式	<ul> <li>设置摄像机图像的显示模式。</li> <li>彩色:摄像机图像显示为彩色图像。</li> <li>自动:根据环境亮度摄像机自动选择显示为彩色图像或者黑白图像。</li> <li>黑白:摄像机图像显示为黑白图像。</li> <li>传感器输入:用于外接红外灯控制日夜切换时设置。</li> <li>说明</li> <li>部分非红外设备支持传感器输入功能。</li> </ul>			

步骤3 单击"应用"或"确定"。

保存摄像头设置。

# 3.6.4 通道名称

您可以修改通道名称。

操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 摄像头 > 通道名称"。

系统显示"通道名称"界面,如图 3-27 所示。

图3-27 通道名称

	设置	
🥰 摄像头	\min 网络 🛛 📆 事件	📴 存储 📃 系统
远程设备 摄像头 编码设置 通道名称	通道名称 通道1 1 通道3 3 通道5 5 通道7 7 通道9 <u>通道6</u> 通道11 <u>通道一</u> 通道13 13 通道15 15	<ul> <li>通道2</li> <li>通道4</li> <li>通道6</li> <li>通道3</li> <li>8</li> <li>通道10</li> <li>通道二</li> <li>通道12</li> <li>12</li> <li>通道14</li> <li>14</li> <li>通道16</li> <li>16</li> </ul>
	(默认)	▲ 1/8 ▶    确定  取消  应用

- 步骤2 根据实际需要,修改通道的名称。
  - 系统只允许修改已连接成功且被纳入管理的 IPC 通道。
  - 通道名称最大支持 21 个汉字, 63 个英文字符。
- 步骤3 单击"应用"或"确定"。 完成通道名称修改。

## 3.6.5 远程升级

您可以对远程的前端设备进行升级。

🛄 说明

一次最多支持8台设备同时升级。

### 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 摄像头 > 远程设备 > 远程升级"。 系统显示"远程升级"界面,如图 3-28 所示。

图3-28	远程升级
-------	------

	设置	
📆 摄像头	🧊 网络 🛛 👼 事件 🔂 存储	🛃 系统
远程设备	近程设久 设久华太 固件信自 远程升级	
摄像头		
编码设置	升级文件 (/	(选择升级文件)
通道名称		
		设备类型 (无 💽
	┃	商 设备类型 系线
	🗌 1 😑 53.92.134.139 37777 私	有
	🗌 🗌 2 😑 53.92.134.132 37777 私;	有 トレート・ション 日本
	🗌 🗌 3 😑 53.92.150.9 37777 私之	有 トレート・ション トレート
	🗌 🗌 4 😑 53.92.150.8 37777 私	
	5 😑 53.92.132.4 37777 私	
	6 - 53.92.132.5 37777 私	
		有 IP Camera 2.
		自 IPPIZDome 2.
		一 开始升级

- 步骤2 单击"选择升级文件",选择要升级的文件。
- 步骤3 勾选需要升级的设备通道。 若设备过多,可在"设备类型"中选择设备类型搜索。
- 步骤4 单击"开始升级"。 升级成功后,系统将提示"升级完成"。若升级失败,请检查是否已将设备纳入管理。

# 3.7 预览

设备正常登录后,默认进入多画面预览界面。产品路数不同,可显示的画面分割数不同。具体请 参见"附录1技术参数指标"。

图 3-29 为十六画面预览界面,界面左侧为监视画面窗口,界面右侧为人脸抓图或车牌抓图的预览 界面。

🛄 说明

- 系统支持通过拖动的方式来交换预览画面通道。例如,需要交换通道一和通道六的位置时, 移动鼠标至通道一区域内,左键按下,拖动到通道六,左键弹起,则通道一与通道十六互换。
- 鼠标滚轮控制画面分割:预览画面,可通过鼠标滚轮滚动来切换画面分割。
- 选择"主菜单 > 设置 > 系统 > 显示输出 > 界面设置",通过修改"预览模式",可设置预 览界面是否显示人脸抓图或车牌抓图预览界面。
- 预览界面的车牌抓图列表中,黑名单中的车牌号标识为红色,白名单中的车牌号标识为绿色, 不在黑名单和白名单中的车牌号则标识为白色。单击列表中的图片,系统将回放事件发生前 10s 至事件后 10s 的录像。

图3-29 预览界面



# 3.7.2 预览界面

登录设备后,系统进入预览画面。在每个预览画面上有叠加的日期、时间、通道名称、窗口号信息,屏幕下方有一行表示每个通道的录像及报警状态图标,各种图标的含义见表 3-4。

序号	标志	说明
1		监控通道录像时,通道画面上显示此标志。
2	*	通道发生动态检测时,通道画面上显示此标志。
3	?	通道发生视频丢失时,通道画面上显示此标志。
4		通道处于监视锁定状态时,通道画面上显示此标志。
5	()	超出解码通道数,通道画面显示此标志。

## 3.7.3 预览控制条

当鼠标移动在当前通道画面的上方中间区域内时,系统显示如图 3-30 所示控制条。如果鼠标在该 区域停留 6 秒无操作时,控制条会自动隐藏。



## 即时回放

单击即时回放图标,可回放当前通道前 5~60 分钟的录像。

🛄 说明

进入"主菜单 > 设置 > 系统 > 普通设置 > 本机设置"界面,如图 3-31 所示,通过修改"即 时回放"参数项,可设置即时回放的时间。

在回放控制界面,用户可进行以下操作:

- 支持回放拖动功能,即回放录像可以随意控制播放时间点。
- 支持播放、暂停、退出功能。
- 进行预览回放时,当前通道的通道标题、录像状态等信息将被屏蔽,退出回放时恢复。
- 预览回放时,禁止分割切换。
- 分割模式切换时,关闭当前预览控制界面。
- 轮巡优先级高于预览回放,轮巡时,预览回放自动退出,预览控制界面也会自动退出,且无 法再对预览回放功能进行控制,直到轮巡结束时才可以进行控制。

本机设置	日期设置	假日设置	
设备名称	(NVR		
设备编号	8	Ď	
语言选择	简体中文	•	
视频制式	PAL	•	
硬盘满时	(覆盖	•	
录像长度	(60	〕分钟	
即时回放	(5	_)分钟 _	
菜单待命	(10		
	( <u>24</u>	〕小时	
✓ 导航条	☑ 开机向导	uktu	
<b>甋</b> 悿灭 <b>뀧</b> 뎒		- 1 <del>1</del> 2	
	_		

#### 图3-31 即时回放

## 局部放大功能

对当前通道进行区域放大功能,支持多个通道区域放大控制功能。



- 步骤2 放大操作。
  - 方法 1:拖动鼠标选择需要放大的区域,区域即可被放大,并且系统支持任意方向的 拖动,如图 3-32 所示。



图3-32 放大界面(1)

方法 2: 将鼠标置于需要放大区域的中心,以鼠标为中心滑动鼠标滚轮,区域即可被放大,并且系统支持任意方向的拖动,如图 3-33 所示。

图3-33 放大界面(2)



步骤3 单击鼠标右键,取消放大,恢复原始界面。

#### 实时备份功能

将当前通道的录像存储到 U 盘中。单击 , 开始录像, 再次单击, 录像结束。此段录像已保存 至 U 盘中。

## 手动抓拍功能

单击**回**,可抓拍1~5张图。抓拍后,图片存储于硬盘或U盘中,可于录像查询中查看。

🛄 说明

单次手动抓图的张数可在"主菜单 > 设置 > 摄像头 > 编码设置 > 抓图设置"界面设置,详细 操作请参见"3.12.2.2 定时抓图"。

#### 语音对讲功能

若连接的设备支持语音对讲功能,则此按钮是可单击的,只有数字通道支持此功能。

单击 💟, 开启远程设备的语音对讲功能,此时图标变成 朢, 其他数字通道的语音对讲功能均

不支持。再次单击,即取消语音对讲,其余数字通道的语音对讲功能恢复正常。

#### 码流切换功能

单击,进行主码流和辅码流之间的切换。

- M,表示主码流。
- S,表示辅码流,支持 2 个扩展码流的切换,用 S1 和 S2 表示,码流的设置请参见 "3.12.1 编码设置"。

## 3.7.4 预览右键菜单

在预览界面,单击鼠标右键,系统弹出右键菜单,如图 3-34 所示。

🛄 说明

不同型号设备的界面不一样,请以设备实际显示为准。

图3-34 右键菜单

	单画面	►
	四画面	•
	八画面	•
	九画面	•
	十六画面	►
25	二十五画面	•
36	三十六画面	•
/	自定义画面	•
∎	云台控制	
3	鱼眼	
×	分屏跟踪	
0	跟踪联动	
5	自动聚焦	
æ	摄像头	
O,	录像查询	
۲	手动控制	►
<b>-</b>	远程设备	
ជា	主菜单	

可快捷地进入以下设置项:

- 画面分割:可选择画面分割模式和通道数。
- 自定义画面:自定义本地预览时,选择画面分割方式和显示的通道。
- 云台控制:进入"云台设置"界面,具体设置请参见"3.11 云台控制"。
- 鱼眼:可设置鱼眼的安装模式和显示模式,具体设置请参见"3.8 鱼眼设置"。
- 分屏跟踪:可设置画面在同一播放窗口显示为四画面或六画面,具体设置请参见"3.9 分屏 跟踪"。
- 跟踪联动:可查看预先设置的鱼球联动画面,具体设置请参见"3.10 跟踪联动"。
- 自动聚焦:进行自动聚焦设置,此功能需要前端设备支持。
- 摄像头:设置前端设备,如调节自动光圈、图像翻转等,具体设置请参见"3.6.3 摄像头设置"。
- 录像查询:查询录像文件,回放录像,具体设置请参见"3.13.2 录像查询"。
- 手动控制:控制录像模式和报警控制,具体设置请参见"3.12录像与抓图"和"3.15.12报警 控制"。
- 远程设备: 搜索并添加远程设备, 具体设置请参见"3.6 远程设备"。
- 主菜单:进入主菜单界面。

🛄 说明

进入各界面后,单击鼠标右键可返回上一级菜单。

# 3.7.5 预览显示效果调节

## 3.7.5.1 界面设置

可根据用户的需要修改菜单和图像预览的效果,显示输出的调整不影响图像的录像与回放效果。

#### 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 系统 > 显示输出 > 界面设置"。 系统显示"界面设置"界面,如图 3-35 所示。

	设置
聲 摄像头	🧊 网络 🙀 事件 💁 存储 🛃 系统
普通设置 显示输出 云台设置 POS设置 广播 管理 自动维辞 配置 数计级	界面设置       轮巡       自定义画面         时间标题       ●         通道标题       ●         图像增强       ●         智能规则       ●         原始比例       设置         屏幕模式       HDMI1 + HDMI2         屏幕使能       ●         屏幕使能       ●         屏幕       HDMI1         ●       分辨率         預览模式       普通         ●       ●
	() 「「「」」」」」 「「」」」 「」」 「」」 「」」 「」」 「」」 「」」

图3-35 界面设置

步骤2 配置参数,详细参数说明请参见表 3-5。

表3-5 界面设置参数说明

参数	说明
时间标题、通道标题	勾选复选框,表示启用,在预览画面上将显示系统的日期时间和通
	道号。
图像增强	使能可优化预览图像边缘。
智能规则	勾选复选框,表示启用,预览画面上将显示智能规则。
原始比例	可以按通道来设置,单击"设置",选择通道,选中通道的图像将
	恢复到原始比例。
屏幕模式	适用于双屏操作,可根据实际设备情况在下拉列表中选择显示方式。

参数	说明					
	单击"应用",重启后生效。					
	例如, "32+16"表示屏 1 最多可显示 32 分割画面, 屏 2 最多可显					
	示 16 分割画面。					
	🛄 说明					
	部分设备支持双屏操作功能,请以实物为准。					
屏幕使能	勾选复选框,表示启用,仅当屏幕启用后,才能显示画面。					
屏幕号	选择对应屏幕,设置分辨率。					
分辨率	● 系统支持以下分辨率: 1920×1080、1280×1024、1280×720、					
	1024×768, 部分设备还支持 3840×2160@25fps、3840×					
	2160@30fps 分辨率。					
	<ul> <li>修改分辨率并保存后,系统提示重启设备后生效。</li> </ul>					
	• VGA 默认分辨率为 1280×1024, HDMI 默认分辨率为					
	1920×1080°					
预览模式	预览界面显示模式,根据需要在下拉框中选择,包括以下选项。					
	● 普通,预览界面无信息栏显示。					
	• 人脸显示,将在预览界面右侧显示人脸信息。若检测到人脸则					
	在列表中显示。					
	• 车牌模式,将在预览界面右侧显示车牌信息,若检测到车牌则					
	在列表中显示。列表显示如图 3-36 所示。					
POS 信息	勾选复选框,表示启用,预览画面上将显示 POS 信息。					

步骤3 单击"确定"。

完成界面设置。

图3-36 预览模式显示列表



#### 3.7.5.2 预览轮巡设置

设置预览显示模式、通道显示顺序与轮巡设置等参数。

- 设置预览显示模式:在预览界面,单击鼠标右键,进入右键菜单,选择预览画面的分割数和 通道。
- 设置通道显示顺序:在预览界面,例如想要交换通道一和通道十六的位置,鼠标在通道一区域内,左键按下,拖动到通道十六,左键弹起,则通道一与通道十六互换。
- 轮巡设置:可设置预览界面通道画面轮流播放的模式和时间间隔。

#### 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 系统 > 显示输出 > 轮巡"。 系统显示"轮巡"界面,如图 3-37 所示。

	设置
☞ 摄像头	📅 网络 📷 事件 💁 存储 🛃 系统
普通设置 显示输出	界面设置
云台设置 POS设置	屏幕号     HDMI1       动检轮巡     単画面       マ     振警轮巡
│	
配置备份 恢复默认	8     ●     ●     ●       1     ✓     1 2 3 4       2     ✓     5 6 7 8       3     ✓     9 10 11 12
系统升级	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
	▲     ▲<
	( 默认)

图3-37 轮巡

步骤2 配置参数,详细参数说明请参见表 3-6。

表3-6 轮巡参数说明

参数	说明
屏幕号	设置轮巡画面显示的屏幕号。
启用	勾选复选框,表示开启轮巡。
间隔时间	根据实际需要,设置轮巡间隔的时间,即每组画面的显示时间。 时间范围为5秒~120秒,系统默认为5秒。
画面分割	设置预览画面的分割模式。根据设备的通道总数,可设置为单画面、

参数	说明					
	四画面、八画面、九画面、十六画面、二十五画面和三十六画面					
	例如,当画面分割为"单画面"时,则多个画面逐一轮巡显示;当					
	画面分割为"四画面"时,则多个画面以四个为一组,轮流显示。					
通道组合	显示当前画面分割下的所有组合。					
	● 单击"增加",可以在列表框中添加通道组合。					
	● 在列表框中选中通道组合,单击"删除",可删除通道组合。					
	● 在列表框中选中通道组合,单击"上移"或"下移",可上下					
	移动通道组合					
	• 在列表框中双击某一通道组合,系统显示"修改通道组合"界					
	面,可重新选择通道组合。					
动检轮巡、报警轮巡	设置动检轮巡、报警轮巡的画面分割方式。					
	动检轮巡和报警轮巡只支持单画面和八画面。					

🛄 说明

单击导航条上的 , 可开启或关闭轮巡。

步骤3 单击"确定"。 完成预览轮巡设置。

## 3.7.5.3 自定义画面

自定义本地预览时画面的分割方式。

## 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 系统 > 显示输出 > 自定义画面"。 系统显示"自定义画面"界面,如图 3-38 所示。

	_		设置				
聲 摄像头	👘 网络	120	事件	🛃 存储	者	🛃 系统	
普通设置 显示输出	界面设置	轮巡	自定义画面	<u></u>			
云台设置 POS设 <u>置</u> 广播设置 用户管理 自动维护 配置备份	名称 删除 Split31 × Split6 ×						
恢复默认 系统升级							
			(		)(取消		

图3-38 自定义画面

步骤3 在基本模式下,在监视框中拖动鼠标,可将多个小窗口融合成一个画面,设置出需要的 画面分割方式。

设置完成后,选中框显示为红色,如图 3-39 所示。

图3-39	设置画面分割方式
-------	----------

	+	<b>25</b>	35		
名称	删除				
Split6	×				
Split13	$\hat{\mathbf{x}}$				
		×.	确定	取消(	应用

#### 🛄 说明

选中融合画面,框为红色,单击 可解除融合,恢复到基本模式状态。

步骤4 单击"应用"或者"确定"。

完成设置,设置生效。

在预览界面,右键菜单中选择"自定义画面",可选择相应的画面分割方式,如图 3-40 所示。

■ 単画面	•	
〓 四画面	•	
	•	
ⅲ 九画面	•	
ⅲ 十六画面	•	
逦 二十五画面	•	
三十六画面	•	
📓 自定义画面		Split31
■ 云台控制		Split6
◎ 笛眼		

# 3.8 鱼眼设置

## 3.8.1 鱼眼预览矫正

在预览画面中,选择鱼眼通道,单击鼠标右键,菜单选择"鱼眼",进入如图 3-41 所示界面。可 设置鱼眼的安装模式和显示模式。

🛄 说明

- 若当前通道为非鱼眼通道,则系统提示非鱼眼通道,不支持矫正。
- 当前通道的性能不足时,系统提示通道性能不足,无法进行鱼眼预览矫正。



#### 图3-41 鱼眼设置

鱼眼安装模式分为:顶装模式、壁装模式和地装模式。不同的安装模式支持的矫正模式不同。

表3-7 鱼眼安装模式说明

安装模式	显示模式	说明
(顶装模式)	$\mathbf{O}$	360°全景原始图
		1个矫正窗口+1个全景拉伸
(地装模式)	11	2个全景拉伸
	Q	1个360°全景图+3个矫正窗口

安装模式	显示模式	说明
		1个360°全景图+4个矫正窗口
		6个矫正窗口+1个全景拉伸
	Q	1个360°全景图+8个矫正窗口
(壁装模式)	0	360°全景原始图
	$\times$	全景拉伸
	$\times$	1个全景展开图+3个矫正窗口
	$\boxtimes \vdash$	1个全景展开图+4个矫正窗口
	×	1 个全景展开图+8 个矫正窗口

图3-42 鱼眼矫正



以顶装式 1 个 360°全景图+4 个矫正窗口为例,您可以通过右侧全景图中彩色区域的位置来进行 矫正操作,或者通过鼠标移动右侧矫正窗口小图的位置,来进行鱼眼矫正。

操作方法通过控制鼠标对图片进行放大、缩小、移动和旋转操作(壁装模式不支持)。

# 3.8.2 鱼眼回放矫正

步骤1 在主菜单中,单击"录像查询"。 系统显示"录像查询"界面,如图 3-43 所示。 图3-43 录像查询



- 步骤2 选择单画面回放及相应的鱼眼录像通道,单击 开始播放。
- 步骤3 单击右侧的 , 进入鱼眼回放矫正界面, 如图 3-44 所示。

鱼眼回放的矫正方法与鱼眼预览矫正相同,详细操作请参见"3.8.1鱼眼预览矫正"。

图3-44 鱼眼回放矫正



# 3.9 分屏跟踪

用户可对某一通道画面进行分屏显示。

#### 操作步骤

步骤1 在预览界面的对应通道画面中,单击鼠标右键,在右键菜单中选择"分屏跟踪"。 系统显示"分屏模式"界面,如图 3-45 所示。



图3-45 分屏模式

- 步骤2 选择"分屏模式"。可分为全屏、1个主屏+3个分屏(如图 3-46 所示)、1个主屏+5个分 屏。
  - 根据分屏模式可将主画面分成相应的数量,通过鼠标调整主画面中不同颜色的方框, 确定分屏画面显示的图像位置。
  - 在主画面框中或者分屏画面中,滑动鼠标滚轮可对画面进行放大缩小操作。

图3-46 分屏显示



# 3.10 跟踪联动

通过跟踪联动功能可查看已设置的主从联动画面。鱼眼摄像机作为主摄像机,可观看全景图像; 球机作为从摄像机,可观看细节图像。

### 操作步骤

步骤1 在预览界面的对应通道画面中,单击鼠标右键,在右键菜单中选择"跟踪联动"。 系统显示"跟踪联动"界面,如图 3-47 所示。

#### 图3-47 跟踪联动



# 3.11 云台控制

🛄 说明

用户控制云台前,请先确认云台解码器与 NVR 设备间的网络已正常连通,并在设备中对该云台 解码器参数进行配置。

# 3.11.1 云台参数设置

🛄 说明

部分型号设备支持此功能,请以实际界面为准。

#### 操作步骤

- 步骤1 设置前端设备的地址。
- 步骤2 选择"主菜单 > 设置 > 系统 > 云台设置"。 系统显示"云台设置"界面,如图 3-48 所示。

图3-48 云台设置

		设置		_	
☞ 摄像头	📷 网络	🔂 事件	<b>。</b> 存储	🛃 系统	
普通设置 显示 <mark>台设置</mark> POS设置 广播 管理 自动维备份 恢复默认 系统升级	道	・ 注世 ・ のNE ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・			
	默认	复制	确定	取消 应用	

步骤3 配置参数,详细参数说明请参见表 3-8。

表3-8 云台设置参数说明

参数	说明		
通道	选择球机摄像头接入 NVR 所在的通道。		
云台类型	包括本地和远程。		
	● 连接网络球机(云台)时,云台类型选择"远程"。		
	● 用 RS-485 线连接球机(云台)时,云台类型选择"本地"。		
	——————————————————————————————————————		
	云台类型为"本地"时,请先确保前端设备的 A、B 线与 NVR 的 A、		
	B接口连接正确。		
协议	选择相应品牌型号的球机协议(如: PELCOD)		
地址	设置为相应的前端设备的地址,默认为1。		
	——————————————————————————————————————		
	此处的地址务必与前端设备的地址相一致,否则无法控制前端设备。		
波特率	选择相应球机所用的波特率,可对相应通道的云台及摄像机进行控制,		
	默认为 9600。		
数据位	默认为 8。		
停止位	默认为1。		
校验	默认为无。		

步骤4 单击"应用"或者"确定"。

完成云台参数配置。
# 3.11.2 云台控制操作

在预览画面中,选择通道,单击鼠标右键,并选择"云台控制",系统弹出如图 3-49 所示对话框。 可对云台的"方向、步长、变倍、聚焦、光圈"等做控制,设置时与方向键配合使用。

🛄 说明

- 灰色按钮表示系统不支持的操作。
- "云台控制"必须在单画面模式下才可以进入,右键单击选择"云台控制"将进入单画面模式。

表3-9 操作说明

参数	说明
步长	用于控制云台转速操作,数值越大云台的转速越快。步长为8的转动速
	度远大于步长为1的转动速度。
变倍	⊖,广角功能,对应前面板"▶▶"
	❶,远景功能,对应前面板"▶▶"
聚焦	⊖, 拉近功能, 对应前面板"►"
	❶, 拉远功能, 对应前面板"▶Ⅰ"
光圈	●, 关光圈功能, 对应前面板"Ⅱ【"
	●, 开光圈功能, 对应前面板"▶Ⅱ"
云台转动	可支持 8 个方向
	使用前面板时只能用方向键控制上、下、左、右 4 个方向

# 快速定位



#### 本地基本操作 63

图3-49 云台控制



步骤1 单击 进入快速定位页面。

步骤2 在界面上单击任一位置,云台会转至该点且将该点移至屏幕中央。 支持变倍功能。在快速定位页面用鼠标进行拖动,拖动的方框支持变倍功能,如果变大,则按住鼠标由上往下拖动,如果变小,则按住鼠标由下往上拖动。拖动的方框越小变倍 数越大,反之越小。

# 3.11.3 云台功能设置

在图 3-49 界面中,单击 展开菜单,可设置或调用"预置点"、"点间巡航"、"巡迹"和"线扫 边界"等。





🛄 说明

- 图 3-50 中的功能选项主要是根据协议来显示,当设备不支持某些功能时,图标置灰,并且无法选中。
- 单击鼠标右键或按设备前面板的 ESC 键可返回到云台设置主界面。

表3-10 图标功能说明

图标	功能	图标	功能
•	预置点	$(\mathbf{i})$	翻转
	点间巡航	Ð	复位
~	巡迹	())	辅助键设置
	线扫		辅助开关
•	水平旋转	0	进入菜单

, 进入"云台设置"界面,可设置"预置点"、"点间巡航"、"巡迹"和"线扫边界",

如图 3-51 所示。

#### 图3-51 云台设置



#### 1.1.1.1 设置预置点

- 步骤1 进入"云台设置"界面,单击"预置点"页签。 系统显示"预置点"界面,如图 3-51 所示。
- 步骤2 通过方向按钮转动摄像头至需要的位置。
- 步骤3 在预置点输入框中输入预置点值。
- 步骤4 单击"设置"保存。

### 3.11.3.2 设置点间巡航

步骤1 进入"云台设置"界面,单击"点间巡航"页签。 系统显示"点间巡航"界面,如图 3-52 所示。



图3-52 点间巡航

步骤2 在"巡航线路"输入框中输入巡航路线值。

- 步骤3 在预置点输入框中输入预置点值,单击"增加预置点",即为该巡航路线增加一个预置点。
  - 可多次操作增加多个预置点。

#### 单击"清除预置点",可在该巡航路线中删除该预置点。也可多次操作删除多个已存 在于该巡航路线的预置点。部分协议不支持删除预置点。

#### 3.11.3.3 设置巡迹

步骤1 进入"云台设置"界面,单击"巡迹"页签。 系统显示"巡迹"界面,如图 3-53 所示。

	云台设置
预置点	点间巡航 <mark>巡 迹</mark> 线扫边界
	巡 迹 0       开始       结束

图3-53 巡迹

- 步骤2 在"巡迹"中输入值。
- 步骤3 单击"开始",进行方向的操作,也可以回到云台设置主界面进行"变倍"、"聚焦"、"光圈"或"方向"等一系列的操作。
- 步骤4 返回图 3-53 所示菜单,单击"结束"。

### 3.11.3.4 设置线扫边界

步骤1 进入"云台设置"界面,单击"线扫边界"页签。 系统显示"线扫边界"界面,如图 3-54 所示。



图3-54 线扫边界

步骤2 通过方向按钮选择摄像头线扫的左边界,并单击"左边界"。 步骤3 通过方向按钮选择摄像头线扫的右边界,并单击"右边界"。

完成线扫路线的设置。

# 3.11.4 云台功能调用

在图 3-49 界面中,单击 展开菜单,进入如图 3-55 所示界面,主要为功能的调用。

图3-55 云台控制主菜单



### 3.11.4.2 调用预置点

步骤1 进入图 3-55 所示界面,在"值"输入框中输入需要调用的预置点。



#### 3.11.4.3 调用巡迹

步骤1 进入图 3-55 所示界面,在"值"输入框中输入需要调用的巡迹。 步骤2 单击,即可进行调用。摄像机自动地按设定的运行轨迹往复不停地运动。 步骤3 再单击,停止巡迹。

# 3.11.4.4 调用点间巡航

步骤1 进入图 3-55 所示界面,在"值"输入框中输入需要调用的点间巡航。

步骤2 单击 , 即可进行调用。

步骤3 在单击 ,停止巡航。

### 3.11.4.5 调用线扫

步骤1 进入图 3-55 所示界面,在"值"输入框中输入需要调用的线扫。 步骤2 单击,开始按先前设置线扫路线进行线扫操作。 步骤3 再单击,停止线扫。

#### 3.11.4.6 调用水平旋转

步骤1 进入图 3-55 所示界面。

步骤2 单击——,摄像头进行水平旋转(相对摄像头原有的位置进行水平旋转)。

支持转至预置点,进行点间巡航,运行巡迹,辅助开关调用,线扫,水平旋转和灯光开 关。此处的预置点,点间巡航,巡迹,辅助开关都需要有值作为控制参数,这里的参数 没有做数值的校验工作。其中,前三个操作的参数都是用户自己设的,而辅助开关的参 数含义需要参考前端摄像机的说明书。少数情况下会被用来做特殊处理功能。

### 3.11.4.7 辅助开关

进入图 3-55 所示界面,单击,系统显示"辅助开关"界面,如图 3-56 所示。

辅助功能中的选项跟使用的协议对应,辅助号码对应解码器上的辅助开关。

图3-56 辅助开关

	辅助开关		
直观辅助操作			
$\bigcirc \bigcirc$	开	( <u></u> ¥)	
辅助号码操作			
0	开	(关)	

# 3.12 录像与抓图

🛄 说明

录像类型的优先级为:报警录像 > 智能录像 > 动态检测录像 > 普通录像。

### 3.12.1 编码设置

对前端 IPC 的编码参数进行设置,如编码格式、图像分辨率、码流类型等。

#### 操作步骤

步骤2 设置各通道的录像类型等参数,详细参数说明请参见表 3-11。

表3-11 视频码流参数说明

参数	说明					
通道	选择通道号。					
码流类型	可选择普通、动检、报警三种不同的录像类型进行相应的编码参数设置。					
编码模式	视频的编码模式,包括如下选项:					
	● H.264: Main Profile 编码方式。					
	● H.264H: High Profile 编码方式。					
	● H.264B: Baseline Profile 编码方式。					
	● H.265: Main Profile 编码方式。					
	• MJPEG: 这种编码模式下视频画面需要较高的码流值才能保证图像					
	的清晰度,为了使视频画面达到较佳效果,建议使用相应参考码流					
	值中的最大码流值。					

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 摄像头 > 编码设置 > 视频码流"。 系统显示"视频码流"界面,如图 3-57 所示。

设置 😪 摄像头 📷 网络 🔂 事件 🔂 存储 🛃 系统 远程设备 视频码流 视频叠加 抓图设置 摄像头 编码设置 通道 2 D 通道名称 码流类型 (普通 (扩展流1 编码模式 (H.264H Þ (H.264H Þ 分辨率 (1920×1080(10 -) (704×576(D1) 🔻 25 帧率(FPS) 25  $\mathbb{P}$  $\mathbf{P}$ 码流控制 (限定码流 (限定码流 码流值(Kb/S) (4096  $\overline{\phantom{a}}$  $\mathbf{ }$ 参考码流值 1024-8192Kb/S 224-4096Kb/S 音频/视频 音频编码 (G.711A (G.711A D 采样率  $\Box$  $\mathbb{P}$ (16000 (16000 (默认)(复制)(刷新) ( 确定 )( 取消 应用

图3-57 视频码流

参数	说明
分辨率	视频的分辨率。分辨率越高,图像质量越好。
帧率 (FPS)	视频每秒显示的帧数。帧率越高,图像越逼真和流畅。帧率随分辨率的
	不同而变化。
码流控制	视频的码流控制方式,包括如下选项:
	● 限定码流:码流是一个固定值。
	● 可变码流:码流会随着环境状况等发生变化。
	🛄 说明
	当"编码模式"为"MJPEG"时,码流控制方式只能是限定码流。
码流值	• 主码流:设置码流值改变画质的质量,码流越大画质越好。参考码
	流值提供最佳的参考范围。
	• 辅码流:在固定码流模式下,该码流值是码流的上限。在动态画面
	下,如果必要会通过降低帧率和画质来保证码流不超过该值。在可
	变码流模式下,该值没有意义。
音频/视频	主码流视频默认为开启状态,"音频"开启时录像文件为音视频复合流。
	扩展流1要先选视频才能再选音频。
音频编码	根据实际情况选择音频格式,包括如下选项:
	• PCM
	• G711A
	• G711Mu
	• AAC
音频采样率	音频采样率是指录音设备在1秒钟内对声音信号的采样次数。
	音频采样率越高声音越真实越自然。默认采用 8K, 包括如下选项:
	• 8K
	• 16K

步骤3 单击"视频叠加"页签。

系统显示"视频叠加"界面,如图 3-58 所示,在该界面可设置区域、时间标题和通道标题覆盖的位置。

	设置
🥰 摄像头	📅 网络 🙀 事件 🛃 存储 🛃 系统
远程设备 摄像头	视频码流 视频叠加 抓图设置
编码设置	通道 8 • •
通道名称	时间标题 🗹 监视 🕢 设置
	通道标题 🗌 监视 🕢 设置
	区域覆盖 🗌 监视 🕢 设置
	自定义标题2(
	自定义标题3(
	自定义标题4(
	自定义标题5(

图3-58 视频叠加

步骤4 开启"监视"使能,单击"设置"进入相应通道画面。 可拖动区域块、时间标题或通道标题。

🛄 说明

- 设置"区域覆盖"时,用户可对每个区域块进行大小拉伸和位置拖移,前面板键操 作时由<**Fn**>键及方向键配合设置。一个通道画面最大支持4块区域遮挡块。
- 覆盖类型分为两种:
  - ◇ 预览表示经覆盖设置过的区域,预览状态时任何人都无法监看。
  - ◇ 监视表示经覆盖设置过的区域,任何人都无法实时监视。
- 可自定义 5 个标题, 勾选"录像", 录像文件中显示自定义标题内容。
- 可选择自定义标题在画面中的对齐方式。

步骤5 (可选)该通道设置完后,可单击"复制"将该设置应用到其他通道。

步骤6 单击"确定"。

完成编码设置。

## 3.12.2 定时录像/抓图

### 3.12.2.1 定时录像

设置录像时间、录像计划等,设备在第一次启动后的默认录像模式是24小时连续录像。

🛄 说明

录像类型的优先级为:报警录像 > 智能录像 > 动态检测录像 > 普通录像。

### 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 存储 > 录像设置 > 录像"。 系统显示"录像"界面,如图 3-59 所示。



图3-59 录像

步骤2 配置参数,详细参数说明请参见表 3-12。

表3-12 录像参数说明

参数	说明
通道	选择通道号
录像时间段	设置普通录像的时间段,在设置的时间范围内才会启动录像。
冗余	选择冗余功能可实现录像文件双备份功能即将某通道的录像同时记录到
	不同硬盘上。
断网续传	勾选使能开启,表示若突然断网,设备仍可记录一段时间的录像至 IPC
	的 SD 卡存储,时间范围在 0 秒~43200 秒。
	在网络恢复后,能够获取暂存在 SD 卡中的录像,保证录像不会丢失。
录像类型	可选择开启的各时间段的录像类型,包括"普通录像"、"动检录像"、"报
	警录像"、"动检报警录像"和"智能录像"。

步骤3 设置录像时间段。

• 方法 1: 手动绘制时间段。

1. 选择要绘制的录像通道,如图 3-60 所示。





2. 勾选需要设置的录像类型,如图 3-61 所示。

```
图3-61 录像类型
```



 在时间段示意图中直接绘制录像计划,每天有六个时间段可供设置,如图 3-62 所示。

➡ 为同步链接图标。单击多个星期的 , 图标变成 , 表示选择的星期 X 可同步编辑、绘制时间段。

🖌 为清除图标,单击该图标,可清除勾选的录像类型的时间段。

🛄 说明

超出六个时间段的设置系统将会提醒无法设置。





图中显示的时间段示意图,颜色条表示该时间段对应的录像类型是否有效。

- ◇ 绿色为普通录像有效。
- ◇ 黄色为动态检测录像有效。
- ◇ 红色为报警录像有效。
- ◇ 蓝色为动检和报警并发的录像有效。
- ◇ 桔黄色为智能录像有效。

🛄 说明

设置动检和报警同时发生时进行录像,则单独动检录像和单独报警录像将自动失效, 无法进行单独设置。

- 方法 2: 输入数值设置时间段
  - 1. 单击

系统显示"时间段"设置界面,如图 3-63 所示。

图3-63 时间段

		时间段		
当前设置日期:星期一				
时间段1 00:00 - 24:00 时间段2 00:00 - 24:00 时间段3 00:00 - 24:00 时间段4 00:00 - 24:00 时间段5 00:00 - 24:00	<ul> <li>✓ 普通</li> <li>○ 普通</li> <li>○ 普通</li> <li>○ 普通</li> <li>○ 普通</li> </ul>	<ul> <li>□ 动检</li> <li>□ 动检</li> <li>□ 动检</li> <li>□ 动检</li> <li>□ 动检</li> <li>□ 动检</li> </ul>	<ul> <li>□报警</li> <li>□报警</li> <li>□报警</li> <li>□报警</li> <li>□报警</li> <li>□报警</li> </ul>	<ul> <li>□ 动检&amp;报警</li> <li>□ 动检&amp;报警</li> <li>□ 司检&amp;报警</li> <li>□ 司检&amp;报警</li> <li>□ 司检&amp;报警</li> <li>□ 智能</li> <li>□ 司检&amp;报警</li> <li>□ 智能</li> <li>□ 司检&amp;报警</li> <li>□ 智能</li> </ul>
时间段6 <u>00 :00 - 24 : 00</u> 应用到 ① 全部	<ul> <li>●普通</li> <li>- ●星期二</li> </ul>	□动检	□ 报警 	<ul> <li>□动检&amp;报警</li> <li>□智能</li> <li>五</li> <li>□星期六</li> <li>□假日</li> </ul>
		确定		

- 2. 勾选要设置的录像类型,设置时间。
  - 每天有六个时间段供设置,还可"应用到"其他天。

🛄 说明

在"主菜单 > 设置 > 系统 > 普通设置 > 假日设置"中添加假日后,"时间段"和 "录像"绘制界面中才会出现"假日"的选项。

通道参数设置完成后,可单击"复制"将该设置应用到其他通道。

### 3.12.2.2 定时抓图

可设置 NVR 设备的定时抓图功能,设置完成后,系统将在设定的时间范围自动抓取图片。

#### 操作步骤

步骤1 在预览界面,单击鼠标右键选择"手动控制 > 录像控制"或选择"主菜单 > 设置 > 存储 > 录像控制"。 系统显示"录像控制"操作界面,如图 3-64 所示,在该界面可开启相应通道的抓图使能。

	_			ì	设置	Ê					
☞ 摄像头	🝺 网络	4	) I	事件				存储	5	系统	
录像设置 硬盘管理 <mark>录像控制</mark> 硬盘盘组 ISCSI设置 Raid 硬盘检测	主 自 手 关 扩 自 手 关 闭 动 动 闭 展 动 动 闭 展 动 动 闭 展 动 动 闭 手 关 扩 自 手 关 闭 动 动 闭	全 〇 〇 〇 〇 〇 〇	1 • • •	2 0 0	3 0 0 0	4 0 0	5 0 0 0				
	扩展流2 自动 手动 关闭 抓图 开 关		0 0 0	0 • •	0 0 0	0 0 0	0 0 0	确定		肖 <u>)</u> ( )	<u> 下 下 下 下 下 下 下 下 下 下 下 下 下 下 下 下 下 下 下</u>

图3-64 录像控制

步骤2 选择"主菜单 > 设置 > 摄像头 > 编码设置 > 抓图设置"。 系统显示"抓图设置"界面,如图 3-65 所示。

	设置
🥰 摄像头	📅 网络 🛛 📆 事件 🔂 存储 🛃 系统
远程设备 摄像头	视频码流 视频叠加 抓图设置
编码设置	手动抓图 (1) 张/次
	通道     9     マ       抓图类型     (定时)     マ
	图片大小 (704×576(D1))) 图片质量 (5
	■ //公里 (000000000000000000000000000000000000
	<u>确定</u> <u>取消</u> <u>应用</u>

图3-65 抓图设置

- 步骤3 选择"抓图类型"为"定时",并设置各通道的定时抓图参数,包括"手动抓图张数"、"图 片大小"、"图片质量"和"抓图频率"。
- 步骤4 选择"主菜单 > 设置 > 存储 > 录像设置 > 抓图"。 系统显示"抓图"界面,如图 3-66 所示。



图3-66 抓图

- 步骤5 设置相应通道的抓图时间,详细操作请参见"3.12.2.1 定时录像"的步骤 3。
  - 触发抓图的优先级高于定时抓图。当定时抓图和触发抓图同时开启,如果有相应的 报警产生,则进行触发抓图,否则进行定时抓图。
  - 触发抓图支持通过邮件发送图片。定时抓图目前不支持通过邮件发送图片,但是支持上传至 FTP 上。

# 3.12.3 动态检测录像/抓图

#### 3.12.3.1 动态检测录像

通过动态检测录像功能,当检测到有达到预设灵敏度的移动信号出现时,系统开始录像。

#### 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 事件 > 视频检测 > 动态检测"。 系统显示"动态检测"界面,如图 3-67 所示。

图3-67 动态检测

	设置
☞ 摄像头	😿 网络 🙀 事件 💁 存储 🛃 系统
视频检测 智能方案 通用行为分析 人数统计 热度图 车牌识别 音频检测 主从联动 报警边理 报警控制	动态检测       视频丢失       遮挡检测       场景变更       视频质量诊断         通道号       ●

步骤2 选择"通道号",并选择"启用"。

步骤3 单击区域旁的"设置",选择动态检测的区域。

当鼠标移动到通道窗口上方中间区域时,将出现区域设置的菜单,如图 3-68 所示。有四个区域可供设置,在菜单中选中一种区域,拖动鼠标左键,在通道画面中选择需要检测的区域。相应的颜色区域块代表检测的区域。可分别设置各区域的灵敏度和阈值。

- 部分型号支持前面板操作,若支持可使用以下前面板按键操作: 按<Fn>键切换可设防状态和不设防状态。设防状态时按方向键移动黄色边框方格设置动态检测的区域,设置完成后按<ENTER>键确定退出动态区域设置,如果按<ESC> 键退出动态区域设置则取消对刚才所做的设防。
- 此功能需要前端设备支持4个区域设置才有效,否则只支持设置一个区域。
- 通道触发动检条件:只要4个区域中的任意1个区域触发动检,则该区域所在通道 触发动检。

图3-68 检测区域



表3-13 区域参数说明

参数	说明
区域名称	设置不同区域的名称。
灵敏度	每个通道的每个区域都有一个单独的灵敏度,灵敏度数值越大说明灵敏
	度越高,越容易触发动检。
阈值	指该区域的动检百分比,每个通道的每个区域都有一个单独的阈值。
	表示触发动检的宏块数/区域选中的宏块数,当检测出来的动检百分比大
	于用户所设置的阈值时,则该区域触发动检。

步骤4 单击鼠标右键,退出区域设置,选择"灵敏度",并单击"确定"进行保存。

🛄 说明

其中, 第6档灵敏度最高。

- 步骤5 单击"布撤防时间段"对应的"设置",设置动态检测的布撤防时间段,详细操作请参见 "3.12.2.1 定时录像"的步骤 3。
- 步骤6 选择"主菜单 > 设置 > 存储 > 录像设置"。 系统显示"录像设置"界面,如图 3-59 所示。
- 步骤7 选择要设置动态检测录像的通道、时间段,录像类型勾选"动检"。 其他设置请参见"3.12.2.1 定时录像"的步骤 1~步骤 3。

单击"复制"将该设置应用到其他通道。

步骤8 单击"确定"。 完成动态检测录像设置。

#### 3.12.3.2 动态检测抓图

通过动态检测录像功能,当检测到有达到预设灵敏度的移动信号出现时,系统开始抓拍图片。

#### 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 摄像头 > 编码设置 > 抓图设置"。 系统显示"抓图设置"界面,如图 3-69 所示。

	设置
🥰 摄像头	👘 网络 🙀 事件 📴 存储 🛃 系统
远程设备 摄像头	视频码流 视频叠加 抓图设置
<mark>编码设置</mark> 通道名称	手动抓图       1       ●       除/次         通道       10       ●         抓图类型       事件       ●         图片 大小       1920×1080(10)         图片 质量       1         抓图频率       1         #       秒/张

图3-69 抓图设置

- 步骤2 选择"抓图类型"为"事件",设置图片大小、质量、抓图频率,并单击"确定",完成 抓图设置。
- 步骤3 选择"主菜单 > 设置 > 事件 > 视频检测"。 系统显示"视频检测"界面。
- 步骤4 选择需要动态检测抓图的通道,开启抓图使能,并配置动态检测抓图相关参数。 详细操作请参见"3.12.3.1 动态检测录像"。
- 步骤5 单击"确定"。 完成动态检测抓图设置。

# 3.12.4 报警录像/抓图

### 3.12.4.1 报警录像

🛄 说明

- 设置报警相关参数时,请先按照"2.4 报警输入输出的连接"中的介绍接好报警输入与相应的报警输出(例如灯光、警笛等)。
- 录像类型的优先级为:报警录像 > 智能录像 > 动态检测录像 > 普通录像。

#### 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 事件 > 报警设置"。 系统显示"报警设置"界面,如图 3-70 所示。

		设置			
🥰 摄像头	👘 网络	🔂 事件	<b>。</b>	🛃 系统	
视频管理 一频检测 一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、	<ul> <li>本地报警</li> <li>报警输入</li> <li>报警名称</li> <li>和撤防时间段</li> <li>一 报警提示</li> <li>例 录像通道</li> <li>○ 云台联动</li> <li>○ 轮巡</li> <li>○ 轮巡</li> <li>○ 軒志</li> <li>○ 蜂鸣</li> </ul>	网络报警     IPC小者       1     ・       设置       1     2       3     4       日     2       1     2       3     4       日     2       1     2       1     2       2     3       4     1       2     3       4     1       2     3       4     1       2     3       4     1       2     3       4     1       2     3       4     1       5     1       5     1	第报警 IPC断网报警 ○ 设备类型 (常闭型 ま) 5 6 7 8 输出 2 录像 3 @ 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	型 斗动 (5 计延时 (10 发送邮件 家延时 (10 取消 〕 一	<ul> <li>秒</li> <li>秒</li> <li>秒</li> <li>秒</li> </ul>

图3-70 报警设置

表3-14 报警设置参数说明

参数	说明		
事件类型	设置报警的事件类型,包括如下选项:		
	<ul> <li>本地报警:本机报警输入端口上检测到的报警信号。</li> </ul>		
	<ul> <li>网络报警:用户通过网络输入的报警信号。</li> </ul>		
	● IPC 外部报警: 支持前端设备的开关量报警。		
	● IPC 断网报警:前端 IPC 与本地 NVR 连接断开时, NVR 设备产生		
	的报警信息。		
报警输入	选择报警输入的通道号。		
启用	勾选"启用",开启报警。		
设备类型	选择常开/常闭型(电压输出方式)。		
布撤防时间段	设置报警的时间段,在设置的时间范围内才会联动对应的联动项启动报		
	警,详细操作请参见"3.12.2.1 定时录像"的步骤 3。		

步骤3 单击"保存"。

完成报警设置。

- 步骤4 选择"主菜单 > 设置 > 存储 > 录像设置 > 录像"。 系统显示"录像"界面,如图 3-59 所示。
- 步骤5 选择要设置报警录像的通道、时间段,录像类型选择"报警"。 参考"3.12.2.1 定时录像"的步骤 1~步骤 3,配置其他参数。 □ 说明 单击"复制"将该设置应用到其他通道。

步骤6 单击"确定"。

步骤2 设置报警设置的相关参数,详细参数说明请参见表 3-14。

完成报警录像设置。

### 3.12.4.2 报警抓图

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 摄像头 > 编码设置 > 抓图设置"。 系统显示"抓图设置"界面,如图 3-71 所示。

	设置
😴 摄像头	📅 网络 🛛 📆 事件 💁 存储 🛃 系统
远程设备 摄像头	视频码流 视频叠加 <mark>抓图设置</mark>
通道名称	手动抓图       ●       张次         通道       10       ●         抓图类型       事件       ●         图片大小       1920×1080(10       ●         图片质量       1       ●         抓图频率       1       ●         小图频率       1       ●

图3-71 抓图设置

- 步骤2 选择"抓图类型"为"事件",设置图片大小、质量、抓图频率,并单击"确定",完成 抓图设置。
- 步骤3 选择"主菜单 > 设置 > 事件 > 报警设置",进入不同的报警类型中,开启相应通道的 "抓图"使能。
- 步骤4 单击"确定"。 完成报警抓图设置。

# 3.12.5 手动录像/抓图

### 3.12.5.1 手动录像



- 录像控制操作要求用户具有"录像"操作权限。
- 在进行手动录像前请确认硬盘录像机内已经安装正确格式化的硬盘。

• "手动录像"的优先级高于"自动录像"。

### 操作步骤

步骤1 在预览界面,单击鼠标右键选择"手动控制 > 录像控制",或选择"主菜单 > 设置 > 存储 > 录像控制"。

系统显示"录像控制"操作界面,如图 3-72 所示。

◎━━━ 窍门

系统登录后长按前面板上的 Rec 键可直接进入"录像控制"界面。

图3-72 录像控制



步骤2 选择要开启手动录像的通道,可分别设置其主码流和扩展流的录像模式。

#### 🛄 说明

设有自动录像的通道,前面板对应通道的指示灯会变亮。

表3-15 录像控制参数说明

参数	说明
通道	列出了设备所有的通道号,通道号的多少与设备支持的最大路数一致。
手动	优先级别最高,不管目前各通道处于什么状态,开启手动录像后,对应的通
	道全部都进行普通录像。
自动	录像由"录像设置"(图 3-59)中设置的(普通、动态检测和报警)录像类
	型进行录像。
关闭	所有通道停止录像或停止抓图。
抓图	控制相应通道的"定时抓图"使能。

步骤3 单击"确定"。

完成手动录像设置。

### 3.12.5.2 手动抓图

单击"预览控制条"(请参见"3.7.3 预览控制条")中的\_\_\_\_,即抓图 1~5 张。

🛄 说明

- 单次手动抓图的图片张数可在"主菜单 > 设置 > 摄像头 > 编码设置 > 抓图设置"(图 3-65)
   界面进行设置。
- 抓拍后的图片存在于外设 U 盘中。

# 3.12.6 假日录像/抓图

可配置假日的录像或抓图计划。启用假日计划,假日期间优先执行该录像或抓图计划。

#### 3.12.6.1 假日录像

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 系统 > 普通设置 > 假日设置"。 系统显示"假日设置"界面,如图 3-73 所示。

	设置
☞ 摄像头	🧰 网络 🙀 事件 💁 存储 🛃 系统
普通设置 显示输出	本机设置 日期设置 假日设置
ム日後旦 POS设 <u>置</u> 用户管理	
自动维护 配置备份 恢复默认	
系统升级	
	(添加新假日)
	(默认) (頭定)(取消)(应用)

图3-73 假日设置

步骤2 单击"添加新假日"。 系统显示"添加新假日"界面,如图 3-74 所示,在该界面可设置假日的名称、重复方式 和时间。

#### 图3-74 添加新假日

添加新假日
假日名称 ()
重复方式 ○ 单次 ● 常年
假日范围 ● 日 ○ 周
开始时间(2016-03-09
结束时间(2016-03-09
□ 继续添加
保存 取消 取消

步骤3 设置完成后,单击"添加"。

系统返回"假日设置"界面,并在界面显示新添加的假日,如图 3-75 所示。

在该界面可对新添加的假日进行修改、删除、开启或关闭假日操作。

图3-75 假日设置

	设置	
🥰 摄像头	📅 网络 🙀 事件 💁 存储 🌄 系统	
普通设置 显示输出	本机设置 日期设置 假日设置	
云台设置 POS设 <u>置</u>	1     状态     假日名称     日期       1     开启 ▼     国庆节     10月 1日 - 10月 7日	
用户管理 自动维护		
配置备份   恢复默认		
系统升级		
	▲ ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	

- 步骤4 单击"应用"或"确定"。 完成添加新假日。
- 步骤5 选择"主菜单 > 设置 > 存储 > 录像设置 > 录像"。 系统显示"录像设置"界面,如图 3-76 所示,在此界面可绘制假日的录像计划。

单击假日对应的**上述**,设置假日各种录像类型的时间段。详细操作请参见"3.12.2.1 定时 录像"的步骤 3。



图3-76 录像

步骤6 单击"确定"。 完成假日录像设置。

### 3.12.6.2 假日抓图

- 步骤1 添加假日,详细操作请参见"3.12.6.1 假日录像"的步骤1~步骤3。
- 步骤2 选择"主菜单 > 设置 > 存储 > 录像设置 > 抓图"。 系统显示"抓图"界面,如图 3-77 所示,在此界面可设置假期抓图计划。

单击假日对应的**上**,设置假日各种抓图类型的时间段。详细操作请参见"3.12.2.1 定时 录像"的步骤 3。



图3-77 抓图

步骤3 设置假日抓图的类型为"定时抓图"或"触发抓图"。 详细操作请参见"3.12.2.2 定时抓图"或"3.12.3.2 动态检测抓图"。

## 3.12.7 其他录像/抓图

- "动检&报警"录像或抓图,请参见"3.12.4 报警录像/抓图"。
- "智能分析"、"视频丢失"和"遮挡检测"录像或抓图,请参见"3.12.3 动态检测录像/抓图"。

# 3.13 回放查询

### 3.13.1 即时回放

详见"3.7.3预览控制条"中的"即时回放"的介绍。

### 3.13.2 录像查询

选择"主菜单 > 操作 > 录像查询"或在预览界面右键单击选择"录像查询",进入"录像查询" 界面,如图 3-78 所示。 图3-78 录像查询



表3-16 录像查询说明

序号	名称	功能说明	
1	显示窗口	<ul> <li>显示查</li> <li>支持1</li> </ul>	f询到的录像或图片。 、4、9、16 画面同时回放。
2	回放控制区		<ul> <li>播放/暂停键</li> <li>开始播放方式有三种:</li> <li>播放按钮。</li> <li>单击时间轴的文件有效范围。</li> <li>双击文件列表的任一文件。</li> <li>快放或慢放时,按该键,可进行播放/暂停循环切换。</li> <li>停止键</li> <li>倒放键</li> <li>正常播放录像文件时,用鼠标左键单击此键,录像文件进行倒放,复次单击此键则暂停倒放录像文件。</li> <li>倒放时按播放键 ↓ ↓ 可进入正常回放状态。</li> </ul>
		<b>4</b> 1, I <b>)</b>	<ul> <li>正常播放录像文件暂停时,用户按&lt;</li> <li>● 读录像回放。</li> <li>● 单帧录像回放按播放键</li> <li>● ↓ 顺录像回放按播放键</li> </ul>
			慢放键

序号	名称	功能说明	
			回放状态下,按该键,可进行多种慢放模式如x1/2、x1/4等 速度循环切换,慢放键还可作为快进键的反向切换键。 □ 说明 实际播放速率与版本有关。
			快进键 回放状态下,按该键,可进行多种快放模式如x2、x4等速度 循环切换,快进键还可作为慢放键的反向切换键。 ,说明 实际播放速率与版本有关。
			<ul> <li>智能检索。</li> <li>当前选择的画面正在播放,并在画面上选择一个需要进行动检的框,单击动检按钮开始动检播放。</li> <li>动检播放开始后,再次单击将终止动检录像播放。</li> <li>文件列表操作选择其他文件时,会切换到其他的文件的动检播放。</li> <li>动检播放的时候不可进行时间轴切换、倒放及逐帧播放。</li> </ul>
			<ul> <li>回放音量调节。</li> <li>抓图按钮,在全屏状态下,单击该按钮,可抓一张图片。</li> <li>抓图备份支持路径选择。接入外接设备,全屏单击抓图 按钮后,系统弹出导出页面,选择或新建路径后,单击 开始按钮,图片则备份至指定路径。</li> </ul>
			标签按钮。详细操作请参见"3.13.5 标签回放"。
		<b>P25</b>	单通道回放时,单击该按钮可选是否在画面上显示POS信息。
		+	单通道回放时,单击该按钮可选择是否在画面上显示智能规则信息。
3	时间轴	<ul> <li>显示当前</li> <li>四画面面</li> <li>其他回方</li> <li>用鼠标单</li> <li>如果页面</li> <li>绿色为普报警。</li> </ul>	前条件下的录像类型及其所在的时间段。 回放模式下,可显示选择的4条通道对应的4条回放时间轴, 收模式下只显示1条回放时间轴。 自击颜色区域某一点即从该时间点开始进行回放。 面处于播放状态下,则以当前播放时间的最近范围内放大。 普通录像、红色为外部报警、黄色为动态监测、橘色是智能
4	录像类型选 择	在任何一种排	番放模式下,改变录像查询类型组合,同时更新时间轴显示。
5	查询类型选 择区	<ul> <li>选择从该支持从外查询类型的录像文</li> <li>可选择型</li> <li>可选择型</li> <li>说明</li> <li>冗余盘不支持盘</li> </ul>	宾写盘播放、从外接设备播放或从冗余盘播放。 卜接设备播放的路径可选。接入外接设备,进入回放页面, 包选择从外接设备播放,页面将显示当前外接设备根目录下 工件,单击浏览按钮,进入浏览界面,选择要回放的文件。 皆询录像、图片或者切片。 特图片备份,但支持图片回放功能,若在改为冗余盘之前硬 片存在,可以在上图页面中选择从冗余盘播放图片。即可回

序号	名称	功能说明		
		放冗余盘中的图片。		
6	日历功能	<ul> <li>蓝色填充的表示当天有录像/图片,无填充则表示当天没有录像/图片。</li> <li>在任何一种播放模式下,单击要查看的日期,时间轴上同时更新为当天的录像轨迹。</li> </ul>		
7	回放模式及 通道选择区	<ul> <li>回放模式:单通道、四通道、九通道、十六通道可选。(不同路数的设备的可选通道不同)</li> <li>单画面模式下,可选择任意一个通道录像。</li> <li>四、九、十六画面模式下,可任意配置通道。</li> <li>当改变回放模式和录像通道选择时,同时更新时间轴显示。</li> </ul>		
8	POS 查询按 钮	支持单通道下按照 POS 信息查询,单击此按钮,则在显示窗口下方出现 查询设置条,可进行高级查询。可输入商品名称进行查询,支持精确查 询和模糊查询两种模式,结果将显示在右侧的列表中。		
9	鱼眼调节	单通道时可操作,单击此按钮,可在右侧显示鱼眼调节界面,可选择鱼 眼安装方式和显示模式,对鱼眼录像进行矫正显示。详细操作请参见 "3.8.2 鱼眼回放矫正"。		
10	标签文件列 表按钮	单击进入标签文件列表,界面中列表会按时间顺序列出通道中的全部标 签信息。详细操作请参见"3.13.5 标签回放"介绍。		
11	文件列表切 换按钮	<ul> <li>单击进入可显示所选日期的录像/图片文件列表。</li> <li>文件列表是显示第一个有录像的页面通道。</li> <li>屏幕上列表显示查询时间后的 128 条录像文件,可查看录像文件或 鼠标拖动滑钮查看录像文件。选中所需录像文件,按 ENTER 键或双 击鼠标左键,开始播放该录像文件。</li> <li>可在文件列表上方的时间设置区域 00:00:00 00, , 进行当天时间内的精确查找。</li> <li>文件类型: R 表示普通录像; A 表示外部报警录像; M 表示动态检 测录像; I 表示智能录像; F 表示人脸录像。</li> <li>锁定文件。单击选中需要锁定的文件,单击 ,可以锁定该文件。 被锁定的文件不会被覆盖。</li> <li>查询锁定文件。单击 , 可查看被锁定的文件。</li> <li>返回。单击 , 返回到日历、通道选择界面。</li> <li>说明 正在写入或正在被覆盖的文件不可锁定。</li> </ul>		
12	剪切按钮	可对某一段录像进行截取,操作方法如下: 1. 选择一段录像,单击>进行播放		

序号	名称	功能说明
		2. 在时间轴上选择截取录像开始时间,单击 开始剪辑。
		<ol> <li>在时间轴上选择截取录像结束时间,单击,结束剪辑。</li> <li>根据实际需要,重复执行2~3,可截取多段录像。</li> </ol>
		<ul> <li>4. 单击,进行录像备份。</li> <li>详细操作请参见"13 备份按钮"的功能说明。</li> <li>○○ 说明</li> <li>● 可对单通道或多通道剪辑,多通道的剪辑方式与单通道类似。</li> <li>● 文件列表中有文件已选中,则不可操作剪辑条。</li> </ul>
13	备份按钮	<ul> <li>备份剪切后的录像文件至外设 USB 存储设备中,操作方法如下:</li> <li>1. 截取录像后,单击 .</li> <li>系统显示"备份"界面。</li> <li>2. 选择备份文件需要保存的路径。</li> <li>3. 在文件列表框中选择用户需要备份的文件。</li> <li>4. 单击"备份"。 <ul> <li>单击开始,录像文件将备份至指定路径下。</li> </ul> </li> <li>① 说明 <ul> <li>一次最多备份 1024 个文件。</li> <li>若设备当前已有其他页面在执行备份操作,需要停止这些备份,否则无法执行当前的备份操作。</li> </ul> </li> </ul>
14	时间轴单位 选择	<ul> <li>对时间轴进行放大或缩小的操作,有以下两种方式:</li> <li>单击时间单位图标,包括 24hr、 2hr、 1hr 和 30min, 时间单位越小时间放大比例越大,可精确调节时间轴上的时间点来 回放录像。</li> <li>单击时间轴上的录像后,通过鼠标滚轮控制时间轴的放大和缩小。</li> <li>说明</li> <li>页面处于播放状态时,时间轴以当前播放时间的最近范围放大。</li> </ul>
15	回放时其余 通道同步切 换功能	录像文件回放时,按下数字键,可切换成与按下的数字键对应通道同时 间的录像文件进行播放。 □ 说明 该功能仅支持在设备前面板或网络键盘上进行操作。
16	同步回放	勾选"同步回放",可多画面同时播放同一时间段的不同通道的录像。
17	局部放大	单画面全屏回放时,可用鼠标左键框选屏幕画面上任意大小区域,在所 选区域内单击鼠标左键,可将此局域画面进行放大播放,单击鼠标右键 退出局部放大画面。
18	回放支持手 动切换通道	录像文件回放时,可通过下拉框选择或鼠标滚动,切换至其他通道回放。 无录像的通道不能通过鼠标或下拉框切换至该通道回放,智能检索中无 法切换通道。

└└── 说明

倒放功能及回放速度等与产品版本有关,请以播放器面板上的提示为准,或向公司技术支持咨询

硬件版本支持信息。

# 3.13.3 按时间回放

步骤1	选择某天的录像,单击目,进入文件列表页面。
步骤2	在页面右上角 00:00:00 Q 输入时间。
步骤3	单击 , 开始搜索。
	列表显示这个时间点之后的录像文件(包含有这个时间点的录像文件)。
步骤4	单击播放,从这个时间点开始回放录像。
	——————————————————————————————————————
	• 搜索文件后,只有第一次单击"播放"才是精确回放。
	● 图片不支持精确回放。

 部分型号设备支持同步回放和非同步回放,同步回放支持所有通道,非同步回放只 支持当前选择通道精确回放。

## 3.13.4 智能检索回放

录像回放中,对该场景的自定义区域进行动态检测分析,并给出分析结果,明确该区域的动态检测录像在整个录像文件中的位置。

#### 🛄 说明

部分型号设备支持该功能,请以实物为准。

### 操作步骤



- 步骤2 画面上有网格可供区域设置,拖动鼠标左键选择智能检索的区域。 设备支持 22×18 (PAL), 22×15 (NTSC)的网格框选。
- 步骤3 单击,进入智能检索回放。
- 步骤4 再次单击该按钮,停止智能检索回放。
  - - 配置动检区域时不能全屏配置。
    - 目前仅支持对单通道回放进行智能检索。

# 3.13.5 标签回放

标签回放功能是用户在回放录像时,若发现某段录像含有重要信息,可进行标记,之后可通过标记的时间和关键字进行搜索,查找相关录像文件进行回放,方便用户快速获取所需的视频信息。

### 添加标签

步骤1 在单画面回放状态时,选择要标记的位置。



步骤2

系统弹出"添加标签"对话框,如图 3-79 所示。

图3-79 添加标签

添加标签
标签时间 2015-06-04 11:29:12
标签名称 (
默认 确定 取消

步骤3 输入"标签名称"。

步骤4 单击"确定"。

### 标签回放

在单画面播放模式下,用户单击录像查询界面中之之,进入"标签文件列表"界面,双击某个标签文件可从该标签时间点开始回放。

#### 🛄 说明

正常情况下,存在回放提前时间点的录像,则从提前的时间点开始回放;如果提前时间点没有录像文件,则选择此时间点之后存在的某个时间开始回放。

## 标签管理

单击录像查询界面中的 ,进入"管理标签"界面,如图 3-80 所示。系统默认对当前回放 通道中的所有录像文件的标签信息进行管理。

界面中列表会按时间顺序列出此通道中全部标签信息。

图3-80	管理标签
-------	------

标签管理			
通道  1 开始时间  2014 - 10 - 24  00 : 00 : 00 结束时间  2014 - 10 - 25  00 : 00 : 00	(查询)		
() 删除 )	退出		

#### 🛄 说明

进入标签管理页面后,若处于回放状态,则暂停回放,待退出标签管理页面后,继续播放, 若原播放的标签文件已删除,则从标签文件列表中的第一个文件开始播放。

# 3.13.6图片回放

- 步骤1 选择"主菜单 > 操作 > 录像查询"或在预览界面右键单击选择"录像查询"。 系统显示"录像查询"界面,如图 3-78 所示。
- 步骤2 右上角选择查询的类型"图片",并选择图片回放的"间隔时间"。
- 步骤3 可参照"3.13.2录像查询",选择需要回放的图片。

## 3.13.7 切片回放

🛄 说明

- 可将录像文件自动分成 4、8、16 份,按照您选择的分割模式切片后,同时播放。
- 通道模式决定将录像分成几份,若选择单通道默认不分割。
- 录像文件时长最小为5分钟,不足5分钟的按5分钟计算。

### 操作步骤

- 步骤1 选择"主菜单 > 操作 > 录像查询"或在预览界面右键单击选择"录像查询"。 系统显示"录像查询"界面,如图 3-78 所示。

选择几分割模式,则录像将分割成几份。

步骤3 选择切片文件。 单击"播放",默认选择当天第一个文件开始播放。 单击"时间轴",按单击处所在文件开始播放。

单击,在右侧文件列表选择文件播放。

## 3.13.8 智能回放

用户可对回放录像进行智能检测,包括人脸检测、通用行为分析、车牌识别和视频浓缩。

### 3.13.8.1 通用行为分析回放

对录像文件进行二次分析,分析筛选出符合设置检测规则的录像,便于查找以及回放相应录像。

### 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 操作 > 智能回放"。 系统显示"智能回放"界面,如图 3-81 所示。

图3-81 智能回放

		智能回注	ά d			
通用行为分			开始时间 2016 结束时间 2016	- 03 - 22 - 03 - 22	00 : 00 : 23 : 59 :	00 59
□□■ 请选择通道		>			历史分析	历史浓缩
(当前规则)			行为分析只支持	单通道		
	视频分析	视频浓线	 宿)	清除		

步骤2 根据实际需要,选择通道号。

🛄 说明

通用行为分析仅支持单通道。

- 步骤3 选择检测类型为"通用行为分析",并设置开始时间和结束时间。
- 步骤4 设置检测规则,包括绊线入侵和区域入侵。
  - 绊线入侵

单击,在右侧画面中用鼠标绘制规则,绘制好绊线先单击鼠标左键确认,再单击鼠标右键完成绘制,如图 3-82 所示。可选择绊线的方向。

🛄 说明

◇ 序号: 支持4个绊线入侵,每个序号代表一个绊线。

◇ 方向:表示当物体沿设定的方向通过时,产生报警。

		智能回放	
<b>四</b> 通用行为 <b>·</b>		开始时间	03 - 18 00 : 00 : 00 03 - 18 23 : 59 : 59
□□■ 通道1		>	(历史分析) (历史浓缩)
Ime1       1       Ime2       2       Ime3       3       Ime3       X       Ime4       4       Ime3       X       Ime4       X       Ime4       X       Ime4       X       Ime4       X       Ime4       X       Ime4       Ime6       Ime6 <th></th> <th></th> <th></th>			
1	见频分析	视频浓缩	清除

图3-82 绘制绊线规则

• 区域入侵

单击,在右侧画面中用鼠标绘制规则,绘制规则时需要将起始点与结束点重合, 绘制一个闭合的区域,单击鼠标右键完成,如图 3-83 所示。





#### 图3-83 绘制区域入侵规则



#### 🛄 说明

- 单击"当前规则",可引用在"设置 > 事件 > 通用行为分析"界面中已设置的规则。
- 单击"清除",可清除已设置的检测类型、通道号、开始时间和结束时间。
- 步骤5 单击"视频分析"。

#### 🛄 说明

单击"历史分析",可查看之前的视频分析结果。

系统开始对选择的录像进行分析,分析完成后将在窗口中显示符合设置规则的图片,如 图 3-84 所示。


步骤6 单击图片,播放录像文件。

勾选文件,单击,可将文件保存到外接存储设备中。
勾选文件,单击,可将文件加锁,文件加锁后将不会被覆盖。
勾选文件,单击,对检测到事件当前时间进行标记。

### 3.13.8.2 人脸检测回放

分析检测出有人脸的录像,以便于查找以及回放相应录像。

### 操作步骤

步骤1 选择检测类型为"人脸检测",并设置通道、开始时间和结束时间。

步骤2 单击"视频分析"。 系统将在窗口中显示检测到的人脸图片,如图 3-85 所示。

- 单击"历史分析",可查看之前的视频分析结果。
- 图中人脸图片,已做马赛克处理,实际抓取的图片具有更高的清晰度。

#### 图3-84 检测结果

### 本地基本操作 99

图3-85 智能分析



步骤3 单击图片,播放录像文件。

- 勾选文件,单击,可将文件保存到外接存储设备中。
  勾选文件,单击,可将文件加锁,文件加锁后将不会被覆盖。
- 勾选文件,单击——,对检测到事件当前时间进行标记。

### 3.13.8.3 车牌识别回放

分析检测出有车牌的录像,以便于查找以及回放相应录像。

### 操作步骤

- 步骤1 选择检测类型为"车牌识别",设置车牌号、通道、开始时间和结束时间。
  - 系统支持车牌号的模糊查询。
  - 没有设置车牌号时,系统默认检测所有车牌号。
- 步骤2 单击"智能分析"。

说明单击"历史分析",可查看之前的视频分析结果。系统将在窗口中显示检测到的车牌图片。

步骤3 单击图片,播放录像文件。

勾选文件,单击,可将文件保存到外接存储设备中。
勾选文件,单击,可将文件加锁,文件加锁后将不会被覆盖。
勾选文件,单击,对检测到事件当前时间进行标记。

### 3.13.8.4 视频浓缩

通过对运动目标的分析,提取运动目标,将不同的运动目标拼接到一个共同的背景场景中。可将 设置时间段内所有运动物体和对象,全部在同一个视频画面中展现,方便查看。

#### 操作步骤

- 步骤1 在"智能回放"界面中,选择"检测类型"为"通用行为分析",并设置通道、开始时间 和结束时间。
- 步骤2 单击"视频浓缩"。 系统显示"浓缩选项"界面,如图 3-86 所示。

	浓缩选项
分辨率 浓缩密度	CIF 3
	确定取消

图3-86 浓缩选项

步骤3 输入"分辨率"和"浓缩密度"。

步骤4 单击"确定"。

系统开始对选择的录像进行视频浓缩,视频浓缩完成后将在监视窗口显示视频浓缩后的 画面,如图 3-87 所示。

🛄 说明

- 单击监视画面中的绿色框,系统将在界面右上角的播放窗口中播放该段录像。
- 单击"历史浓缩",可查看以前分析过的浓缩图像。

图3-87 视频浓缩



# 3.14 备份

## 3.14.1 文件备份

通过 USB 存储设备实现录像文件的备份。

### 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 操作 > 文件备份"。 系统显示"文件备份"界面,如图 3-88 所示。

#### 图3-88 文件备份

	文件备份		
(Estable)/NVR/2014-10-24/			
0.00 KB(所需容量) 6.95 C	B/7.21 GB(剩余/总容)	<b>1</b> )	
录像类型 (全部 🔽 ) 主码流	──────────────────────────────────────		
开始时间 🚯 2014 - 10 - 24 00:00	: 00		
结束时间 💽 2014 - 10 - 24 09:04	:53 文件格式	(DAV	) [添加] 清空]
	结束时	间 大小	.(KB)
			姆友仏

步骤2 在前面板或后面板插入 USB 刻录机、U 盘、移动硬盘等设备。

文件备份列表中显示即时检测到的设备,并且显示可存储文件的总容量和状态。

- 步骤3 选择要备份文件的通道、录像文件开始时间和结束时间。
- 步骤4 单击"添加"进行核查文件。

系统列出符合条件的录像文件,并在录像文件前有打勾(√)标记。 可继续设置查找时间条件并单击"添加",此时在已列出的录像文件后面,继续列出新添 加的符合查找条件的录像文件。

步骤5 单击"选择目录",可查看和选择外接设备的文件夹。

- 在录像文件备份过程中用户可以按 ESC 键(部分型号设备支持)退出该页面,备份操作并不中止。如果无备份设备,用户进行备份,系统将提示:无备份设备。未选择备份文件或备份出错,系统都有相应提示,请用户根据提示操作。
- 用户可以在计算机上查看备份的录像文件,录像文件名一般格式为:通道号\_录像类型\_时间.dav,其中时间的格式是"年月日时分秒"。

## 3.14.2 配置备份

设备中的配置可进行导出和导入,当多台设备需要进行同样的参数设置时,可使用配置备份功能。 备份还支持 U 盘目录读取、支持新建文件夹、删除文件和文件夹等功能。

### 操作步骤

#### 本地基本操作103

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 系统 > 配置备份"。 系统显示"配置备份"界面,如图 3-89 所示。

	图3-89	配置备份
--	-------	------

	设置
🥰 摄像头	📅 网络 📷 事件 💁 存储 🛃 系统
普通设置 显示输设置 户OS设设置 广播户动置置 自动置复默认 系统升级	设备名称 sdc1(USB DISK) ♥ 刷新 总容量 7.21 GB 剩余容量 6.89 GB 地址 ( 名称 大小 英述 SimpChinese 文1 SimpEnglish 文1 文1
	〔新建文件夹〕 【格式化】 【 导入 】 【 导出 】 【 应用 】

步骤2 插入外接设备。

- 导出备份文件时,选择需要备份文件的存储路径,例如备份至"配置"文件夹,单击"导出",则系统会在对应的路径下生成一个"Config\_时间"形式的文件夹。
- 导入备份文件时,选择要导入的文件夹,单击"导入",将外接设备中的配置文件导入 NVR 设备中。导入成功后,设备将重启。

🛄 说明

- 如果其他页面正在进行备份操作,则无法进入本配置备份页面。
- 每次进入配置备份页面,会重新刷新设备,并将当前目录置为第一个外设的根目录。
- 如果打开配置备份页面后,再插上外设,请单击"刷新"以发现新设备。

### 3.14.3 日志备份

您可以对日志执行搜索,查看和备份操作。

#### 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 信息 > 日志"。 系统显示"日志"界面,如图 3-90 所示。

图3-90 日志

	信息	
📮 系统	🔂 事件 🖳 网络 🚺 日志	
日志		
	开始时间(2016-03-07 00:00:00	
	结束时间	
	类型 全部 🔻	一搜索
	1 2016-03-07 17:02:10 用户登录<10.34.8.92>	😑 📄
	2 2016-03-07 17:01:59 用户登出<10.34.8.92>	😑 🗖
	3 2016-03-07 17:01:59 用户登出<10.34.8.92>	🖽 🗌
	4 2016-03-07 16:21:40 <ipc外部报警 3="" :=""></ipc外部报警>	🖽 🗌
	5 2016-03-07 16:06:46 <ipc断网报警 4="" :=""></ipc断网报警>	🖽 🗌
	6 2016-03-07 16:06:42 <ipc断网报警 4="" :=""></ipc断网报警>	🖽 🗌
	7 2016-03-07 16:06:38 通道4 网络断线	🖽 🗌
	8 2016-03-07 16:06:35 通道4 用户登录	🖽 🗌
	9 2016-03-07 16:04:46 <ipc断网报警 4="" :=""></ipc断网报警>	🗉 🗌
	10 2016-03-07 16:04:42 <ipc断网报警 4="" :=""></ipc断网报警>	🗉 🗌
	11 2016-03-07 16:04:38 通道 4 网络断线	🖽 🗌
	12 2016-03-07 16:04:35 通道4 用户登录	🖽 🗌
	13 2016-03-07 16:02:46 <ipc断网报警 4="" :=""></ipc断网报警>	🖽 🗌
	142016-03-07 16:02:42 <ipc断网报警 4="" :=""></ipc断网报警>	🖽 🔽
	1/10 <b>▶</b> (	1 页
		(备份)(清空)

步骤2 选择日志类型,并设置"开始时间"和"结束时间"。

步骤3 单击"搜索"。

系统将显示日志的时间和事件。单击

- 步骤4 选择要备份的日志,单击"备份",并选择需要备份的文件路径。
- 步骤5 单击"开始"。 备份成功后,系统提示"备份完成"。

## 3.14.4 USB 自检弹出功能

插入 USB, 系统可以自动检测到 USB, 并弹出"发现 USB 设备"窗口。可查看 USB 信息、执行 备份和升级的操作。

详细操作请分别参见"3.14.1 文件备份"、"3.14.2 配置备份"、"3.14.3 日志备份"、"3.21.4 系统升级"。

图3-91 发现 USB 设备



# 3.15 报警

### 3.15.1 视频检测报警

视频检测报警包括:动态检测报警、视频丢失报警、遮挡检测报警、场景变更报警和视频质量诊断报警。

### 3.15.1.1 动态检测报警

通过分析视频图像,当系统检测到有达到预设灵敏度的移动信号出现时,即开启"视频动态检测" 报警。系统支持四个区域块多动态检测方式。

#### 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 事件 > 视频检测 > 动态检测"。 系统显示"动态检测"界面,如图 3-92 所示。 □ 说明 在进行设置复制的时候,只能复制相同类型的设置。视频丢失的设置不能复制到遮挡检 测中(例如:通道 1 的遮挡检测只能复制到其他通道上的遮挡检测,不能复制到其他类 型上),以此类推。

图3-92 动态检测

	设置
😪 摄像头	👘 网络 📷 事件 💁 存储 🌄 系统
视频检测 智 通 方 方 力 力 力 数 弦 图 口 人 数 度 图 川 一 社 数 统 订 一 微 统 寸 一 入 数 统 订 力 分 析 人 数 変 图 识 之 之 入 分 析 二 合 微 统 式 之 入 分 析 二 合 微 统 方 之 入 分 析 二 合 微 统 方 之 入 分 析 二 合 数 统 て 之 入 分 析 二 之 数 。 章 一 引 一 微 统 统 可 一 一 微 统 统 可 一 一 微 统 行 一 》 》 一 一 一 》 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	动态检测     视频丢失     遮挡检测     场景变更     视频质量诊断       通道号     1     合用        区域     设置     灵敏度     3       布撒防时间段     设置     去抖动     5       报警输出     1     2     3     5       服整輪出     1     2     3     5       原幕提示     服整上传     一     发送邮件       受录像通道     设置     录像延时     10       ● 轮巡     设置         ● 北图     设置         ● 市志
	気は、気制、気制、、気制、、気制、、気力、気力、気力、気力、気力、気力、気力、気力、気力、気力、気力、気力、気力

表3-17 动态检测参数说明

参数	说明
通道号	选择要设置动态检测区域的通道
启用	勾选"启用",开启动态检测功能。
区域	设置动态检测的区域范围,详细操作请参见"3.12.3.1 动态检测录像"的
	步骤 3。
灵敏度	设置报警的灵敏度,数值越大,灵敏度越高。
布撤防时间段	设置报警的时间段,在设置的时间范围内才会联动对应的联动项启动报
	警,详细操作请参见"3.12.2.1 定时录像"的步骤 3。
报警输出	发生动态检测时启动联动报警输出端口的外接设备。
报警延时	表示报警结束时,报警延长一段时间停止,时间以秒为单位,范围在1
	秒~300秒间。
屏幕提示	在本地主机屏幕上提示报警信息
报警上传	报警发生时将报警信号上传到网络(包含报警中心)。
发送邮件	勾选复选框,表示报警发生时同时发送邮件通知用户。
录像通道	选择所需的录像通道(可复选),发生报警时,系统自动启动该通道进行
	录像。
云台联动	报警发生时,联动云台动作。如联动通道一的云台转至预置点X。
	——————————————————————————————————————
	动态检测报警只能联动云台预置点。
录像延时	表示报警结束时,录像延长一段时间停止,时间以秒为单位,范围在10
	秒~300秒间。

步骤2 配置参数,详细参数说明请参见表 3-17。

参数	说明
轮巡	勾选复选框,表示报警发生时对选择的轮巡通道进行画面轮巡显示。
抓图	勾选复选框,表示报警发生时对选中通道进行触发抓图
日志	勾选复选框,表示报警发生时将报警信息记录到日志中。
蜂鸣	勾选复选框,表示报警发生时启动蜂鸣器鸣叫报警

步骤3 单击"确定"或"应用"。

完成动态检测报警设置。

🛄 说明

动态检测设置中,使用复制功能时动态检测的区域参数是不被复制的,因为各个通道的视频内容一般不一样。

### 3.15.1.2 视频丢失报警

当通道的视频出现丢失情况时,系统按照预先设置的报警方式产生报警。

### 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 事件 > 视频检测 > 视频丢失"。 系统显示"视频丢失"界面,如图 3-93 所示。

图3-93 视频丢失

	设置
────────────────────────────────────	📅 网络 🙀 事件 💁 存储 🛃 系统
视智通人人热车音主报异报检方行检统 医月睑数度 牌频能用脸数度 牌频从警常为测计 别别 计计量 别别 动置 理制	动态检测       视频丢失       遮挡检测       场景变更       视频质量诊断         通道号       1       合用          布撒防时间段       设置           小撒警输出       1       2       3       4       5       6       7       8       输出延时       10       秒         一报警输出       1       2       3       4       5       6       7       8       输出延时       10       秒         □ 报警输出       1       2       3       4       5       6       7       8       输出延时       10       秒         □ 报警输出       1       2       3       4       5       6       7       8       输出延时       10       秒         □ 屏幕提示       □ 报警上传       □ 发送邮件       □ 发送邮件       □ 支给联动       设置       ○       ○       10       秒         □ 云台联动       设置       □ 次回       ○
	、「「「「」」、「「」」、「」、「」、「」、「」、「」、「」、「」、「」、「」、

步骤2 设置视频丢失检测相关的各个参数,详细参数说明请参见表 3-17。 视频丢失没有"区域"和"灵敏度"参数,其他参数与动态检测报警类似。

步骤3 单击"确定"或"应用"。

### 3.15.1.3 遮挡检测报警

当有人恶意遮挡镜头时,或者由于光线等原因导致视频输出为单一颜色屏幕时,就无法对现场图像进行监看。通过设置遮挡报警,可以有效防止这种现象的发生。

#### 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 事件 > 视频检测 > 遮挡检测"。 系统显示"遮挡检测"界面,如图 3-94 所示。

	设置
📆 摄像头	彦 网络 🙀 事件 💁 存储 🛃 系统
视智 通人人 热车 音主 报 异 和一个人人 热车 音主 报 异 计分析 化乙基 化乙基 化乙基 化乙基 化乙基 化乙基 化乙基 计分词 计分词 计分词 计分词 计分词 计分子 化丁基苯甲基 化丁基苯甲基	动态检测       视频丢失       连挡检测       场景变更       视频质量诊断         通道号       1       合用          布撒防时间段       设置           根警输出       1       2       3       4       5       6       7       8       输出延时       10       秒         用幕提示       日报警上传       □       发送邮件       □       支送邮件         □录像通道       设置       □       录像延时       10       秒         □云台联动       设置       □       小       10       秒         □折图       设置       □       ○       日志       □       ●

图3-94 遮挡检测

步骤2 设置遮挡检测相关的各个参数,详细参数说明请参见表 3-17。 视频遮挡没有"区域"和"灵敏度"参数,其他参数与动态检测报警类似。

步骤3 单击"确定"或"应用"。 完成视频遮挡报警设置。

### 3.15.1.4 场景变更报警

当检测场景从一个场景变换到另一个场景时,产生报警。

### 操作步骤

#### 步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 事件 > 视频检测 > 场景变更"。 系统显示"场景变更"界面,如图 3-94 所示。

	设置
☞ 摄像头	一 网络 👼 事件 🧏 存储 🛃 系统
视频检测 智能方案 通用行为分析	动态检测 视频丢失 遮挡检测 场景变更 视频质量诊断 通道号 2
入 应 检测 人 数统计 热度图 车 牌 识别	
<ul> <li>→ 林 (い)</li> <li>音频检测</li> <li>主从联动</li> <li>お ※ 设置</li> </ul>	□报警上传     □发送邮件       □录像通道     设置       □云台联动     □设置
开营交量 异常处理 报警控制	□ □ 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

- 步骤2 设置场景变更检测相关的各个参数,详细参数说明请参见表 3-17。 场景变更检测没有"区域"和"灵敏度"参数,其他参数与动态检测报警类似。
- 步骤3 单击"确定"或"应用"。 完成场景变更报警设置。

### 3.15.1.5 视频质量诊断

当视频图像出现视频模糊、亮度过曝、图像偏色等现象时,产生报警。

### 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 事件 > 视频检测 > 视频质量诊断"。 系统显示"视频质量诊断"界面,如图 3-96 所示。

	设置
☞ 摄像头	📅 网络 📷 事件 📴 存储 📴 系统
视频检测 智能方案	动态检测 视频丢失 遮挡检测 场景变更 视频质量诊断
通用行为分析 人脸检测	通道号     1     ・     ·
人数统计	
车牌识别	
音频检测 主从联动	
报警设置 异常处理	│
报警控制	

图3-96 视频质量诊断(1)

- 步骤2 选择通道号,并勾选"启用"。
- 步骤3 单击"设置"对应的"设置"。 系统显示"视频质量诊断"界面,如图 3-97 所示。
  - 图3-97 视频质量诊断(2)

		视 <mark>频</mark> 质量诊断	
全部选	¥ 🗹		
条纹		-1	30
噪声	Image: Second	-1	30
偏色		-	30
虚焦		-1	<b>—</b> 30
过曝	Image: Second	-	30
		确定	取消

步骤4 根据实际需要,勾选要进行视频质量诊断的诊断项(如条纹,噪声等),并设置预警阈值, 详细参数说明请参见表 3-18。

#### 本地基本操作111

表3-18 视频诊断参数说明

参数	说明
条纹	条纹是指因为设备老化或者受到电子干扰,在视频中呈现出条状的干扰,
	如横条纹、纵条纹或者斜向的条纹,给视觉感官造成的干扰。
噪声	在摄像时,光学系统的失真或者传输过程中硬件设备原因所带来的图像
	模糊、图像质量下降都可以定义为视频噪声。
偏色	一般的视频图像都是彩色图像,包含有色彩信息,如 RGB。当图像中这
	三种分量以一些非常规的比例出现时,表示图像存在偏色。
虚焦	清晰度好的图像包含了较丰富的细节信息,导致图像清晰度下降的原因
	是模糊现象的产生。图像模糊是一种常见的图像降质问题,在图像获取、
	传输及处理过程中有许多因素会造成图像模糊,在视频诊断中被定义为
	虚焦。
过曝	图像的亮度,指的是图像像素的强度,黑色为最暗,白色为最亮, 黑色
	用 0 来表示, 白色用 255 来表示, 表示了图像的明暗程度。当整体图像
	中出现亮度值超过阈值时,便定义为过曝。
阈值	视频诊断中的阈值量化为1~100,默认为30。
	当对视频进行诊断后的报出值比用户设定的预警阈值高时,则对该现象
	进行预警报警。

步骤5 单击"确定",保存阀值。

返回 "视频质量诊断"界面。

步骤6 设置视频质量诊断相关的各个参数,详细参数说明请参见表 3-17。

步骤7 单击"确定"或"应用"。 完成视频诊断报警设置。

### 3.15.2 智能方案

您可以在此界面为某个预置点快速添加智能方案。

智能方案是针对"智能分析"、"人脸检测"和"人数统计"等智能分析的总开关,开启智能方案 后,相应的前智能才能生效。

### 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 事件 > 智能方案"。 系统显示"智能方案"界面,如图 3-98 所示。

设置 💁 存储 🛛 🛃 系统 📆 摄像头 👩 网络 🙀 事件 视频检测 通道号 (2 ▼) 预置点 (1\_Preset1 ▼) (添加) 智能方案 通用行为分析 删除 0 预置点 人脸检测 人数统计 热度图 车牌识别 音频检测 • 主从联动 报警设置 异常处理 报警控制 (确定) 取消 (应用)

图3-98 智能方案

- 步骤2 根据实际需要,选择"通道号"和"预置点"。
- 步骤3 单击"添加",在列表中选择对应的预置点,并为其添加智能方案。 系统显示选择预置点界面,如图 3-99 所示。



图3-99 选择预置点

步骤4 单击"确定"。 完成智能方案配置。

## 3.15.3 通用行为分析

#### 🛄 说明

若无法使用通用行为分析功能,请联系技术支持团队。

### 3.15.3.1 通用行为分析

设置通用行为分析规则,当物体触发行为分析规则时,系统产生报警,并以预先设置的报警方式 通知用户。

### 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 事件 > 通用行为分析"。 系统显示"通用行为分析"界面,如图 3-100 所示。

#### 本地基本操作114

设置 强 存储 🔄 🧖 系统 😽 摄像头 📷 网络 🙀 事件 视频检测 通道号 (5  $\neg$ 智能方案 通用行为分析 人脸检测 人数统计 热度图 车牌识别 音频检测 主从联动 报警设置 异常处理 报警控制 • ► (全局配置) 増加 ( 取消 ) ( 应用 )

图3-100 通用行为分析

- 步骤2 选择需要设置通用行为分析的"通道号"。
- 步骤3 单击"增加",并根据实际需求,选择对应的规则类型。
- 步骤4 根据设置的规则类型,配置相关参数。
- 步骤5 单击"确定"。 完成通用行为分析设置。

### 绊线入侵

在某些重要场所一般不允许人员进入或者只允许单向通行,用户可通过设置绊线来分析检测。

- 警戒线由用户自行设定,可为直线或任意折线。
- 支持检测单向、双向跨越警戒线的行为。
- 支持同一场景多条警戒线组合满足复杂场景需求。
- 支持目标尺寸过滤。
- 步骤1 选择"类型"为"绊线入侵"。

系统显示"通用行为分析"界面,如图 3-101 所示。

图3-101 绊线入侵



- 步骤2 绘制绊线。
  - 1. 単击 🦯 。

系统显示"绘制规则"监控画面,如图 3-102 所示。

#### 图3-102 规则设置



2. 配置参数,详细参数说明请参见表 3-19。

#### 表3-19 绊线规则参数说明

参数	说明
预置点	根据实际需要,选择需要设置通用行为分析检测的预置点。
规则名称	自定义规则名称。
方向	设置绊线的方向,可选 $A \rightarrow B$ 、 $B \rightarrow A$ 、 $A \leftrightarrow B$ 。
过滤目标	单击 □, 可设置过滤目标。 □ 说明
	每个规则可设置 2 个目标过滤 (最大尺寸和最小尺寸),即当通过
	目标小于最小目标,或者大于最大目标时,将不产生报警。设置的
	最大尺寸不得小于小设置的最小尺寸。

- 根据实际需要,在监控画面上通过按住鼠标左键绘制绊线,绊线可以是直线,曲线 或者多边形。
- 4. 单击"确定"。
   完成绘制绊线入侵规则。



图3-103	绊线入	侵参数设置
--------	-----	-------

	动
<ul> <li>布撤防时间段 <u>设置</u></li> <li>●报警输出 1 2 3 4 5 6 7 8</li> <li>●报警上传</li> <li>☑录像通道 设置</li> <li>□云台联动 设置</li> <li>●轮巡 设置</li> <li>●靴函 设置</li> <li>● 重鸣</li> </ul>	<ul> <li>输出延时 10 秒</li> <li>□发送邮件</li> <li>录像延时 10 秒</li> </ul>
✓ 跟踪	跟踪时间 30 秒
默认	确定 取消

步骤4 配置参数,详细参数说明请参见表 3-20。

表3-20 绊线入侵参数说明

参数	说明
布撤防时间段	<ul> <li>说明 设置报警的时间段,在设置的时间范围内才会启动报警事件。</li> <li>单击"设置",系统显示"设置"界面,如图 3-104 所示。</li> <li>可通过输入时间数值或通过按住鼠标左键不放,直接在设置界面上拖拉进行设置。</li> <li>每天有六个时间段供设置,选中时间段前面的复选框,设置的时间才有效。</li> <li>选择星期数(默认选择星期日,如果选择全周,则表示将设置应用整个星期,也可选择星期数前面的复选框,对某几天进行单独设置)。</li> <li>设置完成后单击"确定",返回规则配置界面,单击"确定"完成绊线入侵时间段设置。</li> </ul>
录像通道	选择所需的录像通道(可复选),发生报警时,系统自动启动该通道进行 录像。
录像延时	表示报警结束时,录像延长一段时间停止,时间以秒为单位,范围在10 秒~300秒间。
报警输出	发生报警时启动联动报警输出端口的外接设备。
输出延时	表示报警结束时,报警延长一段时间停止,时间范围为0秒~300秒。
云台联动	报警发生时,联动云台动作。如联动通道一的云台转至预置点X。
轮巡	报警信号发生时对选择的轮巡通道进行画面轮巡显示。
抓图	勾选复选框,表示报警发生时对选中通道进行触发抓图。
发送邮件	勾选复选框,表示报警发生时同时发送邮件通知用户。

参数	说明
报警上传	勾选复选框,表示报警发生时将报警信号上传到网络(包含报警中心)。
蜂鸣	勾选复选框,表示报警发生时启动蜂鸣器鸣叫报警。
日志	勾选复选框,表示报警发生时在日志中记录绊线入侵日志。





- 步骤5 单击"确定"。 系统返回图 3-101 所示界面。
- 步骤6 单击"应用"。 完成绊线入侵检测配置。

### 区域入侵

该规则用于检测移动目标穿越指定区域或在指定区域内的行为。

- 警戒区域形状与数目可由用户自行设定。
- 支持检测进入、离开警戒区域的行为。
- 支持检测移动目标在区域内的行为, 触发目标数目、持续时间可设置。
- 支持目标尺寸过滤。
- 步骤1 选择"类型"为"区域入侵"。 系统显示"通用行为分析"界面,如图 3-105 所示。

设置 📷 网络 💁 存储 🛛 🛃 系统 📆 摄像头 🙀 事件 视频检测 通道号(5 智能方案 通用行为分析 人脸检测 预置点 绘制 联动 删除 ✓ 启用 规则名称 类型 规则1 区域入侵 🔭 - 🧹 1 人数统计 热度图 车牌识别 音频检测 主从联动 报警设置 异常处理 报警控制 • 全局配置) 増加 取消 位用

图3-105 区域入侵

- 步骤2 绘制区域。
  - 1. 单击 🧹 。

系统显示"绘制规则"监控画面,如图 3-106 所示。

#### 图3-106 区域入侵规则设置



2. 配置参数,详细参数说明请参见表 3-21。

表3-21 区域入侵参数说明

参数	说明
预置点	根据实际需要,选择需要设置通用行为分析检测的预置点。
规则名称	自定义规则名称。
动作	设置区域入侵的动作,可选出现、穿越区域。
方向	设置穿越区域的方向,可选择进入、离开、进出。
过滤目标	单击 , 可设置过滤目标。
	——————————————————————————————————————
	每个规则可设置2个目标过滤(最大尺寸和最小尺寸),即当通过目
	标小于最小目标,或者大于最大目标时,将不产生报警。设置的最
	大尺寸不得小于小设置的最小尺寸。

- 3. 根据实际需要,在监控画面上通过按住鼠标左键绘制监测区域。
- 4. 单击"确定"。
   完成绘制区域入侵规则。

步骤3 单击 这,配置参数并保存,详细参数说明请参见表 3-20。

区域入侵的参数配置与绊线入侵相同。

步骤4 单击"应用"。 完成区域入侵检测配置。

### 物品遗留

该规则用于检测指定区域内物品遗留的行为。

- 检测区域形状与数目可由用户自行设定。
- 支持时间阀值设置。
- 支持目标尺寸过滤。
- 步骤1 选择"类型"为"物品遗留"。

系统显示"通用行为分析"界面,如图 3-107 所示。





步骤2 绘制区域。

单击
 系统显示"绘制规则"监控画面,如图 3-108 所示。

本地基本操作 122

#### 图3-108 物品遗留规则设置



2. 配置参数,详细参数说明请参见表 3-22。

#### 表3-22 物品遗留参数说明

参数	说明
预置点	根据实际需要,选择需要设置通用行为分析检测的预置点。
规则名称	自定义规则名称。
持续时间	设置物体遗留至触发报警的最短时间。
过滤目标	单击 🛄,可设置过滤目标。
	——————————————————————————————————————
	每个规则可设置2个目标过滤(最大尺寸和最小尺寸),即当通过目
	标小于最小目标,或者大于最大目标时,将不产生报警。设置的最
	大尺寸不得小于小设置的最小尺寸。
过滤目标	单击 , 可设置过滤目标。 说明 每个规则可设置 2 个目标过滤(最大尺寸和最小尺寸),即当通过目 标小于最小目标,或者大于最大目标时,将不产生报警。设置的最 大尺寸不得小于小设置的最小尺寸。

- 3. 根据实际需要,在监控画面上通过按住鼠标左键绘制监测区域。
- 单击"确定"。
   完成绘制物品遗留规则。
- 步骤3 单击 , 配置参数并保存, 详细参数说明请参见表 3-20。

物品遗留的参数配置与绊线入侵相同。

步骤4 单击"应用"。 完成物品遗留检测配置。

### 物品搬移

该规则用于检测指定区域内物品搬移的行为。

- 检测区域形状与数目可由用户自行设定。
- 支持时间阀值设置。
- 支持目标尺寸过滤。
- 步骤1 选择"类型"为"物品搬移"。

系统显示"通用行为分析"界面,如图 3-109 所示。





步骤2 绘制区域。

单击
 系统显示"绘制规则"监控画面,如图 3-110 所示。

#### 图3-110 物品搬移规则设置



2. 配置参数,详细参数说明请参见表 3-23。

表3-23 物品搬移参数说明

参数	说明
预置点	根据实际需要,选择需要设置通用行为分析检测的预置点。
规则名称	自定义规则名称。
持续时间	设置物体消失至触发报警的最短时间。
过滤目标	单击 , 可设置过滤目标。
	——————————————————————————————————————
	每个规则可设置2个目标过滤(最大尺寸和最小尺寸),即当通过目
	标小于最小目标,或者大于最大目标时,将不产生报警。设置的最
	大尺寸不得小于小设置的最小尺寸。
相相应应重量	~ 收按重要上通过按住自栏士牌处制收测区栈

- 3. 根据实际需要,在监控画面上通过按住鼠标左键绘制监测区域。
- 单击"确定"。
   完成绘制物品搬移规则。
- 步骤3 单击 , 配置参数并保存, 详细参数说明请参见表 3-20。

物品搬移的参数配置与绊线入侵相同。

步骤4 单击"应用"。 完成物品搬移检测配置。

徘徊检测

该规则用于检测目标逗留在指定区域内超过预设时间的行为。

- 检测区域形状与数目可由用户自行设定。
- 支持时间阀值设置。
- 支持目标尺寸过滤。

步骤1 选择"类型"为"徘徊检测",如图 3-111 所示。



图3-111 徘徊检测

步骤2 绘制区域。

1. 単击 🦯 。

系统显示"绘制规则"监控画面,如图 3-112 所示。

#### 图3-112 徘徊检测规则设置



2. 配置参数,详细参数说明请参见表 3-24。

表3-24 徘徊检测参数说明

参数	说明
预置点	根据实际需要,选择需要设置通用行为分析检测的预置点。
规则名称	自定义规则名称。
持续时间	设置当目标出现在区域内到触发报警的最短时间。
过滤目标	单击 🖳, 可设置过滤目标。
	└──」 说明
	每个规则可设置 2 个目标过滤 (最大尺寸和最小尺寸), 即当通过目
	标小于最小目标,或者大于最大目标时,将不产生报警。设置的最
	大尺寸不得小于小设置的最小尺寸。

- 3. 根据实际需要,在监控画面上通过按住鼠标左键绘制监测区域。
- 单击"确定"。
   完成绘制徘徊检测规则。
- 步骤3 单击 这,配置参数并保存,详细参数说明请参见表 3-20。

徘徊检测的参数配置与绊线入侵相同。

步骤4 单击"应用"。 完成徘徊检测配置。

## 人员聚集

该规则用于检测指定区域内聚集超过设置范围人数的行为。

- 检测区域形状与数目可由用户自行设定。
- 支持时间阀值设置。
- 支持灵敏度设置。
- 支持最小聚集区域设置。
- 步骤1 选择"类型"为"人员聚集"。

系统显示"通用行为分析"界面,如图 3-113 所示。

· 摄像头	■ 网络	· 一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一	🤰 存储	🍕 糸统	
视频检测 智能方案	通道号(5				
通用行为分析					
人脸检测					删除
人数统计	1 🔽	规则1	人员聚集 ▼ -	/ 0	×
热度图					
车牌识别					
音频检测					
主从联动					
报警设置					
异常处理					
报警控制					
					•
	(全局配置)		(  増加	)(取消)(	应用

图3-113 人员聚集

- 步骤2 绘制区域。
  - 1. 单击 🦯 。

系统显示"绘制规则"监控画面,如图 3-114 所示。

#### 图3-114 人员聚集规则设置



2. 配置参数,详细参数说明请参见表 3-25。

表3-25 徘徊检测参数说明

参数	说明	
预置点	根据实际需要,选择需要设置通用行为分析检测的预置点。	
规则名称	自定义规则名称。	
持续时间	设置当目标出现在区域内到触发报警的最短时间。	
灵敏度	设置触发报警的灵敏度,可选1~10,默认为5。	
最小聚集区域	单击 , 可在场景中绘制最小聚集区域模型。	
	当指定区域内的人数大于该模型大小并超过持续时间时,触发报警。	

- 3. 根据实际需要,在监控画面上通过按住鼠标左键绘制监测区域。
- 4. 单击"确定"。
   完成绘制人员聚集规则。
- 步骤3 单击 , 配置参数并保存, 详细参数说明请参见表 3-20。

人员聚集的参数配置与绊线入侵相同。

步骤4 单击"应用"。 完成人员聚集检测配置。

## 快速移动

该规则用于检测指定区域内物体快速移动的行为。

• 检测区域形状与数目可由用户自行设定。

- 支持灵敏度设置。
- 步骤1 选择"类型"为"快速移动"。

系统显示"通用行为分析界面",如图 3-115 所示。

图3-115 快速移动



步骤2 绘制区域。

1. 单击 🧹 。

系统显示"绘制规则"监控画面,如图 3-116 所示。

#### 图3-116 快速移动规则设置



2. 配置参数,详细参数说明请参见表 3-26。

表3-26 快速移动参数说明

参数	说明
预置点	根据实际需要,选择需要设置通用行为分析检测的预置点。
规则名称	自定义规则名称。
灵敏度	设置触发报警的灵敏度,可选1~10,默认为5。
过滤目标	单击 🖳,可设置过滤目标。
	——————————————————————————————————————
	每个规则可设置2个目标过滤(最大尺寸和最小尺寸),即当通过目
	标小于最小目标,或者大于最大目标时,将不产生报警。设置的最
	大尺寸不得小于小设置的最小尺寸。
	도 수 반 환 글 곳 ! ) 공 는 단 요 더 는 산 반 쓰 만 이 로 !~

- 3. 根据实际需要,在监控画面上通过按住鼠标左键绘制监测区域。
- 单击"确定"。
   完成绘制快速移动规则。
- 步骤3 单击 这,配置参数并保存,详细参数说明请参见表 3-20。

快速移动的参数配置与绊线入侵相同。

步骤4 单击"应用"。 完成快速移动检测配置。

### 3.15.3.2 全局配置

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 事件 > 通用行为分析"。 系统显示"通用行为分析"界面,如图 3-117 所示。



图3-117 全局配置(1)

步骤2 根据实际要求,选择通道号,并单击"全局配置"。 系统显示"全局配置"界面,如图 3-118 所示。 图3-118 全局配置(2)



步骤3 配置参数,详细参数说明请参见表 3-27。

表3-27 全局配置参数说明

[	参数	说明		
	通道	选择需要设置全局配置的通道。		
	选择需要设置规则的预置点。			
	——————————————————————————————————————			
		必须先添加好预置点,否则无法进入到全局配置界面。		
		1. 单击 , 可在左侧图像预览区域绘制标定区域和标尺。		
	标定区域	<ul> <li>● 选中标定区域,单击 ×,可删除该标定区域。</li> </ul>		
		<ul> <li>在左侧图像预览区域可绘制3条垂直标尺和1条水平标尺。</li> </ul>		
		2. 选择宽度/高度验证,单击"标定验证",在标定区域内绘制任意直线,		
		则会显示其对应的实际长度。		
	更新预置点	单击该按钮可更新对此预置点的设置。		
步骤4	单击"确定"。			

完成全局配置。

## 3.15.4 人脸检测

当摄像头检测到人脸信号时,产生报警。

## 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 事件 > 人脸检测"。 系统显示"人脸检测"界面,如图 3-119 所示。

		设置		
☞ 摄像头	📻 网络	🙀 事件	🛃 存储 🛃 系统	
视频检测 智能方案 通用行为分析 人脸检测	通道号 人脸增强 设置	1 · · · · · · · · · · · · ·	启用〇	
人数统 注 度 限 詞 音 识 別 主 授 歌 改 罪 报 警 空 制	布撒防时间段 □报警输出 □录像通道 □云台联动 □轮巡 □日志 □蜂鸣	设置       12345       报警上传       设置       设置       设置       设置       设置	〕6 7 ⑧ 输出延时 (0 □ 发送邮件 录像延时 (10	秒 秒
	默认			应用

图3-119 人脸检测

步骤2	配置参数,	详细参数说明请参见表 3-28。
> ***	HOLL > M	

表3-28 人脸检测参数说明

参数	说明		
通道号	选择要设置人脸检测区域的通道。		
启用	勾选"启用",开启人脸检测功能。		
人脸增强	对人脸区域增强显示。		
布撤防时间段	设置人脸检测的时间段,在设置的时间范围内才会启动人脸检测。		
	可按照星期 X 或工作日来设置。		
报警输出	检测到人脸时启动联动报警输出端口的外接设备。		
输出延时	表示报警结束时,报警延长一段时间停止,时间范围为0秒~300秒。		
报警上传	报警发生时将报警信号上传到网络(包含报警中心)。		
发送邮件	勾选复选框,表示报警发生时发送邮件通知用户。		
录像通道	选择所需的录像通道(可复选),发生报警时,系统自动启动该通道进行		
	录像。		
云台联动	报警发生时,联动云台动作。如联动通道一的云台转至预置点 X。		
录像延时	表示报警结束时,录像延长一段时间停止,时间以秒为单位,范围在10		
	秒~300秒间。		
轮巡	报警信号发生时对选择的轮巡通道进行画面轮巡显示。		
参数	说明		
----	------------------------		
抓图	当检测到人脸时,对选中通道进行触发抓图。		
日志	勾选复选框,将人脸检测报警信息记录到日志中。		
蜂鸣	报警时启动蜂鸣器鸣叫报警。		

步骤3 单击"确定"。

完成人脸检测配置。

# 3.15.5 人数统计

通过人数统计功能,系统对区域中进出的人流量进行统计,当人流量超过预设的人数时,产生报警。

### 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 事件 > 人数统计"。 系统显示"人数统计"界面,如图 3-120 所示。

	_	设置		
🥰 摄像头	👘 网络	🙀 事件	<b>。</b> 存储	🛃 系统
视频检测 智能 定力分析 人物 大力分析 人数统计 热度图 车 牌频极 一个 一个 一个 一个 一个 一个 一个 一个 一个 一个 一个 一个 一个	通道号 设置 OSD叠加 客流量报警 布撒防时间段 一和撤防时间段 一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一	<ol> <li>1</li> <li>● 启用</li> <li>規则设置</li> <li>□ 清零</li> <li>进入人数 (0)</li> <li>〒</li> <li>设置</li> <li>12345</li> <li>日报警上传</li> <li>设置</li> <li>设置</li> <li>设置</li> <li>设置</li> <li>设置</li> <li>设置</li> </ol>	<ul> <li>○</li> <li>○</li></ul>	滞留人数 0 3延时 0 秒 支送邮件 8延时 10 秒
	默认			) 应用

#### 图3-120 人数统计

步骤2 配置参数,详细参数说明请参见表 3-29。

表3-29 人数统计参数说明

参数	说明
通道	勾选复选框,选择要设置人数统计的通道。
启动 OSD 叠加	勾选复选框,监视画面上显示人数统计。

参数	说明
规则设置	单击"规则设置",可设置人数统计的规则区域、名称和方向。
	人数统计的方向包括了进入和离开。
进入人数	设置进入人数,但进入人数超过预设值时,系统产生报警。
离开人数	设置离开人数,但离开人数超过预设值时,系统产生报警。
滞留人数	设置滞留人数,但滞留人数超过预设值时,系统产生报警。
	滞留人数=进入人数-离开人数。
布撤防时间段	设置人数统计的时间段,在设置的时间范围内才会启动人数统计。
	可按照星期 X 或工作日来设置。
录像通道	选择所需的录像通道(可复选),发生报警时,系统自动启动该通道进行
	录像。
录像延时	表示报警结束时,录像延长一段时间停止,时间以秒为单位,范围在10
	秒~300秒间。
报警输出	发生报警时启动联动报警输出端口的外接设备。
输出延时	表示报警结束时,报警延长一段时间停止,时间范围为0秒~300秒。
云台联动	报警发生时,联动云台动作。如联动通道一的云台转至预置点 X。
轮巡	报警信号发生时对选择的轮巡通道进行画面轮巡显示。
抓图	当发生报警时,对选中通道进行触发抓图。
发送邮件	勾选复选框,表示报警发生时同时发送邮件通知用户。
报警上传	勾选复选框,表示报警发生时将报警信号上传到网络(包含报警中心)。
蜂鸣	勾选复选框,表示报警发生时启动蜂鸣器鸣叫报警。
日志	勾选复选框,表示报警发生时在日志中记录人数统计日志。

步骤3 单击"确定"。

完成人数统计配置。

🛄 说明

人数统计配置完成后,可进入"主界面 > 信息 > 事件 > 人数统计"界面,查看人数统计报表,详细操作请参见"3.21.1.5.3 人数统计"。

# 3.15.6 热度图

通过热度图功能,可以检测出目标区域在特定时间段内动态活跃物体的分布情况。

### 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 事件 > 热度图"。 系统显示"热度图"界面,如图 3-121 所示。

		设置		_	
聲 摄像头	📬 网络	🙀 事件	<b>。</b> 存储	🛃 系统	
视频检测 智能方案	通道号 5	启用			
通用行为分析 人脸检测 人数统计	布撒防时间段 🦳	设置			
<mark>热度图</mark> 车牌识别					
音频检测 主从联动					
报警设置 异常处理 报警控制					
	默认		 (确定	) (取消) (应用	

图3-121 热度图

- 步骤2 选择"通道",并勾选"启用"。
- 步骤3 设置"布撤防时间段",并单击"确定"。 系统显示"设置"界面,如图 3-122 所示。
  - 设置检测的时间段,在设置的时间范围内才会启动检测。
  - 每天有六个时间段供设置。
  - 时间段前的复选框选中,设置的时间才有效。



图3-122 设置时间段

步骤4 单击"确定"。

完成热度图配置。

🛄 说明

热度图配置完成后,可进入"主界面 > 信息 > 事件 > 热度图"界面,查看热度图报表, 详细操作请参见"3.21.1.5.4 热度图"。

## 3.15.7 车牌识别

### 3.15.7.1 车牌识别

通过车牌识别功能,当系统检测到车牌信号时将产生报警。

### 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 事件 > 车牌识别"。 系统显示"车牌识别"界面,如图 3-123 所示。

图3-123	车牌识别
--------	------

	设置
☞ 摄像头	🧊 网络 🙀 事件 💁 存储 🛃 系统
视频检测 智能方案 通用行为分析 人脸检测	车牌识别     黑白名单       通道号     2       设置     规则设置
人数统计 热度图 车牌识别	普通 黑名单 白名单
│	<ul> <li>布服防时间段()</li> <li>● 报警输出</li> <li>● 1</li> <li>● 1</li> <li>● 2</li> <li>③ 4</li> <li>● 5</li> <li>● 6</li> <li>7</li> <li>⑧ 8</li> <li>※ 1</li> <li>● 1</li> <li>● 2</li> <li>③ 4</li> <li>● 5</li> <li>● 6</li> <li>7</li> <li>⑧ 8</li> <li>※ 1</li> <li>● 1</li> <li>● 2</li> <li>○ 3</li> <li>● 4</li> <li>○ 4</li> <li>○ 5</li> <li>● 5</li> <li>○ 7</li> <li>⑧ 8</li> <li>※ 1</li> <li>○ 1</li> <li>○ 1</li> <li>○ 2</li> <li>○ 3</li> <li>○ 4</li> <li>○ 5</li> <li>○ 6</li> <li>○ 7</li> <li>○ 8</li> <li>※ 1</li> <li>○ 1</li> <li>○ 1</li> <li>○ 2</li> <li>○ 3</li> <li>○ 4</li> <li>○ 5</li> <li>○ 7</li> <li>○ 8</li> <li>※ 1</li> <li>○ 1</li> <li>○ 2</li> <li>○ 3</li> <li>○ 4</li> <li>○ 5</li> <li>○ 6</li> <li>○ 7</li> <li>○ 8</li> <li>※ 1</li> <li>○ 1</li> <li>○ 1</li> <li>○ 2</li> <li>○ 3</li> <li>○ 4</li> <li>○ 5</li> <li>○ 7</li> <li>○ 8</li> <li>※ 1</li> <li>○ 1</li> <li>○ 2</li> <li>○ 3</li> <li>○ 4</li> <li>○ 5</li> <li>○ 6</li> <li>○ 7</li> <li>○ 8</li> <li>※ 1</li> <li>○ 1</li> <l< th=""></l<></ul>
异常处理 报警控制	✓录像通道     设置     录像延时 10     秒       □云台联动     设置
	<ul> <li>□靴巡</li> <li>□ 丁派图</li> <li>□ 迂置</li> <li>□ □ 折图</li> <li>□ 迂置</li> <li>□ □ 折</li> <li>□ □ 折</li> <li>□ □ 折</li> <li>□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □</li></ul>
	□蜂鸣

步骤2 配置参数,详细参数说明请参见表 3-30。

🛄 说明

单击"黑名单"或"白名单"页签,并配置相关参数(详细参数说明请参见表 3-30),当 系统检测到黑名单或白名单中的车牌信息时,将联动对应的通道进行录像或报警等操作。

参数	说明		
通道号	选择要设置车牌识别的通道。		
启用	勾选"启用",表示开启车牌识别。		
规则设置	设置车牌识别的规则名称和规则区域。		
布撤防时间段	设置车牌识别的时间段,在设置的时间范围内才会启动车牌识别。		
	可按照星期 X 或工作日来设置。		
报警输出	发生车牌识别时启动联动报警输出端口的外接设备。		
输出延时	表示报警结束时,报警延长一段时间停止,时间范围为0秒~300秒。		
录像通道	选择所需的录像通道(可复选),发生报警时,系统自动启动该		
	进行智能录像。		
	🛄 说明		
	NVR 设备必须已经开启智能录像,开启智能录像的详细操作请参见		
	"3.12.2 定时录像/抓图"。		
录像延时	表示报警结束时,录像延长一段时间停止,时间以秒为单位,范围在		
	10 秒~300 秒间。		
云台联动	报警发生时,联动云台动作。如联动通道一的云台转至预置点 X。		
轮巡	报警信号发生时对选择的轮巡通道进行画面轮巡显示。		
抓图	当发生报警时,对选中通道进行触发抓图。		

表3-30 车牌识别参数说明

参数	说明
发送邮件	勾选复选框,表示报警发生时同时发送邮件通知用户。
报警上传	勾选复选框,表示报警发生时上传报警信号到网络(包含报警中心)。
蜂鸣	勾选复选框,表示报警发生时启动蜂鸣器鸣叫报警。
日志	勾选复选框,表示报警发生时在日志中记录车牌识别日志。

步骤3 单击"确定"。

完成车牌识别配置。

### 3.15.7.2 黑白名单

设置车牌识别的黑名单和白名单,包括添加、删除、导入和导出黑白名单。

设置黑白名单后,在预览界面的车牌抓图列表中,黑名单中的车牌号标识为红色,白名单中的车 牌号标识为绿色,不在黑名单和白名单中的车牌号则标识为白色。

#### 操作步骤

步骤2 设置"车牌号"信息,并选择"白名单"或"黑名单"。 步骤3 单击"添加",完成添加黑白名单。

## 删除黑白名单

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 事件 > 车牌识别 > 黑白名单"。 系统显示"黑白名单"界面,如图 3-124 所示。

设置 🛃 系统 😪 摄像头 📷 网络 事件 🧏 存储 视频检测 车牌识别 黑白名单 智能方案 通用行为分析 车牌号 (浙一) (白名单) - 「添加」 ( 导入 导出 人脸检测 人数统计 热度图 车牌识别 (白名単 🔽 🕤 ( 搜索 类型 音频检测 车牌号▲ 删除 主从联动 报警设置 异常处理 报警控制 • ► ◀ 跳转 )页 (1 删除 清空

图3-124 黑白名单

- 步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 事件 > 车牌识别 > 黑白名单"。 系统显示"黑白名单"界面,如图 3-124 所示。
- 步骤2 设置"类型"为"白名单"或"黑名单"。
- 步骤3 单击"搜索",查询黑白名单信息。

系统显示黑白名单信息,如图 3-125 所示。

🛄 说明

- 在查询结果列表中,勾选车牌号的复选框,单击"删除",或者单击车牌号对应的 ×,
   可删除黑白名单中对应的车牌信息。
- 单击"清空",可删除黑名单或白名单中的所有车牌信息。

	设置	
☞ 摄像头	👼 网络 🙀 事件 🍡 存储 🛃 系统	
视频检测 智能方案 通用行为分析 人数统计 大数统计 热度图 音频检测 音频检测 主从联设 罪学处理 报警控制	车牌识别       黒白名单         车牌号 浙 • a70123       黒名单 • 添加       导入       导出         类型       黒名单        捜索         3       车牌号 • 删除           1       JIIA12345       ×          2       JIIA12346       ×          3       浙a70123       ×	
	<ul> <li>▲ 1/1 ▶ 跳转 1 页 删除 清空</li> </ul>	

图3-125 黑白名单查询结果

### 导入/导出黑白名单

系统支持导入 USB 设备中的黑白名单和导出黑白名单至 USB 设备中。系统支持导入.csv 文件和.xlsx 文件,导出文件为.csv 格式。

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 事件 > 车牌识别 > 黑白名单"。 系统显示"黑白名单"界面,如图 3-124 所示。

- 步骤2 设置"类型"为"白名单"或"黑名单"。
- 步骤3 导入或导出黑白名单。
  - 导入黑白名单:单击"导入",选择文件所在路径,选中需要导入的文件后,单击"打 开",导入文件。

● 导出黑白名单:单击"导出",选择文件的存储路径后,单击"保存"。 □ 说明

导出黑名单文件时,文件名为"TrafficBlackList\_20160321114429\_chn.csv"文件;导出白 名单文件时,文件名为"TrafficRedList\_20160321114429\_chn.csv"。其中,20160321114429 为导出文件的时间。

## 3.15.8 音频检测

当检测到声音输入异常或者声强突变时,产生报警。

### 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 事件 > 音频检测"。 系统显示"音频检测"界面,如图 3-126 所示。

		设置		
☞ 摄像头	👼 网络	🙀 事件	🛃 存储	🖕 系统
视频 御 通 加 行 为 分析 人 数 度 牌 频 数 で 入 析 合 数 密 图 识 別 一 金 次 の 析 子 う の 析 一 た 数 変 图 识 別 一 を た う の 析 一 た 数 変 图 识 の 子 の の 析 一 た や 数 変 图 识 の う の 析 日 た を 数 の で の の 、 の の う の 、 の の 、 の の 、 の 、 う の 、 の 、	通道号 灵变变阀值 布撒防时间段 □报警输出 ●录像通道 □云台联动 □轮巡 □和思 ●日志 □蜂鸣	<ul> <li>2 ♥ 输入:</li> <li>设置</li> <li>1 2 3 4 5</li> <li>报警上传</li> <li>设置</li> <li>设置</li> <li>设置</li> <li>设置</li> </ul>	异常 [ 声强突变 [ 50 (1 - 100) 50 (1 - 100) 6 7 8 输出延时 【发送邮 录像延时	10秒 件 10秒
	默认		 确定	取消 应用

图3-126 音频检测

步骤2 配置参数,详细参数说明请参见表 3-31。

表3-31 音频检测参数说明

参数	说明
通道号	选择要设置音频检测的通道。
输入异常	勾选复选框表示启用,当声音输入异常时产生报警。
声强突变	勾选复选框表示启用,当声音突然变强时产生报警。
灵敏度	设置识别声音的灵敏度,数值越大,灵敏度越高。
突变阀值	设置声强突变的阀值,数值越小越灵敏。
布撤防时间段	设置音频检测的时间段,在设置的时间范围内才会启动音频检测。
	可按照星期 X 或工作日来设置。

参数	说明
报警输出	发生报警时启动联动报警输出端口的外接设备。
输出延时	表示报警结束时,报警延长一段时间停止,时间范围为0秒~300秒。
报警上传	报警发生时将报警信号上传到网络(包含报警中心)。
发送邮件	勾选复选框,表示报警发生时同时发送邮件通知用户。
录像通道	选择所需的录像通道(可复选),发生报警时,系统自动启动该通道进行
	录像。
云台联动	报警发生时,联动云台动作。如联动通道一的云台转至预置点X。
录像延时	表示报警结束时,录像延长一段时间停止,时间以秒为单位,取值范围
	为10秒~300秒。
轮巡	报警信号发生时对选择的轮巡通道进行画面轮巡显示。
抓图	当检测到音频信号异常时,对选中通道进行触发抓图。
日志	勾选复选框,将音频检测报警信息记录到日志中。
蜂鸣	报警时启动蜂鸣器鸣叫报警。

步骤3 单击"确定"。

完成音频检测设置。

# 3.15.9 主从联动

主从联动功能是指鱼眼摄像机和球机组成的联动系统。鱼眼摄像机作为主摄像机,可观看全景图像;球机作为从摄像机,可观看细节图像。

## 前提条件

- 安装摄像机时,鱼眼摄像机和球机的画面需要对应相同的区域范围。
- 鱼摄像机和球机需要通过私有协议添加。

### 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 事件 > 主从联动"。 系统显示"主从联动"界面,如图 3-127 所示。

设置 💁 存储 🛛 🛃 系统 😪 摄像头 🛛 📅 网络 🙀 事件 视频检测 监控点名称 主机通道 球机通道 状态 操作 智能方案 通用行为分析 人脸检测 人数统计 热度图 车牌识别 音频检测 主从联动 报警设置 异常处理 报警控制 (删除) (添加)

图3-127 主从联动

步骤2 添加监控点,设置鱼球绑定关系。

单击"添加",添加监控点。
 系统显示"添加"界面,如图 3-128 所示。

图3-128 添加

添加	
漆加       类型     鱼球联动       监控点名称       主机通道       近择       球机通道       选择	
	確定 取消

选择鱼球通道,设置监控点名称,详细参数说明请参见表 3-32。
 表3-32 鱼球联动参数说明

参数	说明		
类型	选择"鱼球联动",根据球的数量选择。		
	● 一鱼一球		
	● 一鱼二球		
	● 一鱼三球		
监控点名称	自定义监控点名称		
主机通道	单击"主机通道"对应的"选择"。		
	在系统弹出的"鱼眼"对话框中,选择主通道鱼眼摄像机。		
	单击"确定"。		
	在"主通道"后面显示通道号和设备名称。		
球机通道	1. 单击"球机通道"对应的"选择"。		
	在系统弹出的"球机"对话框中,根据"类型"中的选择,勾选对		
	应的球机个数。		
	单击"确定",则在列表中,显示球机设备通道号、通道名称和 IP		
	地址。		

3. 单击"确定"。

完成监控点设置,如图 3-129 所示。

張像头       ● <th></th> <th></th> <th>设置</th> <th></th> <th></th> <th>_</th>			设置			_
<ul> <li>视频检测</li> <li>智能方案</li> <li>通用行为分析</li> <li>人脸检测</li> <li>人数统计</li> <li>热度图</li> <li>车牌识别</li> <li>音频检测</li> <li>主从联动</li> <li>报警设置</li> <li>异常处理</li> <li>报警控制</li> <li>凝加</li> </ul>	☞ 摄像头	📷 网络	🔂 事件	🧏 存储	🛃 系统	
	视 智 通 人 人 热 车	□ 监控点名和 □ 监控1	<u>尔 主机通道</u> 3	<u>球机通道 材</u> 2 5	<u>态 操作</u> える	×
		添加			C	删除

图3-129 监控点

步骤3 配置标定,设置鱼眼摄像机和球机位置的绑定关系。

单击 式 或者双击行。
 系统显示"标定"界面,如图 3-130 所示。

<complex-block>

图3-130 标定

2. 在鱼眼显示区域任意位置单击鼠标左键,或者移动,确定位置。

3. 在球机显示区域,通过表 3-33 中的图标按钮调整球机位置。

表3-33 按键说明

按键	说明
O <b>r</b>	变倍。
	变焦。
	光圈。
	电子鼠标,在界面上移动鼠标,来控制云台方 向。
Q	快速定位键,单击该图标后,点击监视画面的 任一位置,则画面自动以鼠标点击处为中心进 行调整。
步长(1-8) ■	用于控制云台转速操作,数值越大云台的转速 越快。 例如步长为8的转动速度远大于步长为1的转 动速度。

4. 单击"添加",并单击 保存。
 完成一组标定点设置,在列表框中显示添加信息,如图 3-131 所示。

图3-131 标定点



5. 重复步骤 2, 添加其他标定记录。

🛄 说明

- 每个球机至少要设定三组标定点,最多设定八组标定点,设定标定点的位置应 尽可能准确。
- 为了提高联动准确性, 第一组标定点请选择较远的参照物。
- 6. 单击"确定"。

完成标定配置,返回"主从联动"界面,状态显示 则表示设置成功。

#### 🛄 说明

主从联动配置完成后,可在预览界面通过右键菜单选择"跟踪联动",查看主从联动 画面,详细操作请参见"3.10 跟踪联动"。

## 3.15.10 报警设置

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 事件 > 报警设置"。 系统显示"报警设置"界面,如图 3-132 所示。

图3-132	报警设置
--------	------

	设置
☞ 摄像头	📅 网络 🙀 事件 💁 存储 🍃 系统
视频检测 智能方案	本地报警 网络报警 IPC外部报警 IPC断网报警
通用行为分析	报警输入 (1) 启用 ☑ 设备类型 (常闭型   ▼)
人脸检测	│ 报警名称 ()
人数统计	□
热度图 去岫识别	□ □ 报警输出 □ □ 2 □ 3 [4] [5] [6] [7] [8] 输出延时 [10 ] 秒
- 开展 (5 元) 音 新 检 测	
主从联动	☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑
报警设置	
异常处理	
报警控制	□ 抓图 () 设置 )
	□ 蜂鸣

#### 步骤2 设置报警的相关参数,详细参数说明请参见表 3-34。

表3-34 报警参数说明

参数	说明	
事件类型	设置报警的事件类型,包括如下选项:	
	<ul> <li>本地报警:本机报警输入端口上检测到的报警信号。</li> </ul>	
	<ul> <li>网络报警:用户通过网络输入的报警信号。</li> </ul>	
	● IPC 外部报警: 支持前端设备的开关量报警。	
	● IPC 断网报警:前端 IPC 与本地 NVR 连接断开时,NVR 设备产生的报警信息。	
报警输入	选择报警输入的通道号。	
使能开关	开启使能开关,报警开启。	
设备类型	选择常开/常闭型(电压输出方式)。	
布撤防时间段	设置检测的时间段,在设置的时间范围内才会启动报警。	
	可按照星期 X 或工作日来设置。	
报警输出	发生报警时启动联动报警输出端口的外接设备。	
输出延时	表示报警结束时,报警延长一段时间停止,时间范围为0秒~300秒。	
屏幕提示	在本地主机屏幕上提示报警信息	
报警上传	报警发生时将报警信号上传到网络(包含报警中心)。	
发送邮件	勾选复选框,表示报警发生时同时发送邮件通知用户	
录像通道	选择所需的录像通道(可复选),发生报警时,系统自动启动该通道进行	
	录像。	
云台联动	报警发生时,联动云台动作。如联动通道一转至预置点X。	
录像延时	表示当报警结束时,录像延长一段时间停止,时间以秒为单位,范围在	
	10~300 间。	

参数	说明
轮巡	报警信号发生时对选择的轮巡通道进行画面轮巡显示。
抓图	勾选复选框,表示报警发生时对选中通道进行触发抓图。
日志	勾选复选框,表示报警发生时将报警信息记录到日志中。
蜂鸣	勾选复选框,表示报警发生时启动蜂鸣器鸣叫报警。

步骤3 单击"确定"。

完成报警设置。

# 3.15.11 异常处理

## 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 事件 > 异常处理"。 系统显示"异常处理"界面,如图 3-133 所示。

	设置	
☞ 摄像头	😿 网络 🙀 事件 🛃 存储	🛃 系统
视频检测 智能方案 通用行为分析 人脸检测 人数统计	硬盘 网络 事件类型 〔无硬盘 ▼ 启用 ☑	
	<ul> <li>□报警输出</li> <li>12345678</li> <li>□屏幕提示</li> <li>□报警上传</li> <li>□发送邮件</li> <li>□蜂鸣</li> <li>☑日志</li> </ul>	■ 输出延时 10 秒
	 确定	□ □ 取消 □ 应用 □

图3-133 异常处理

步骤2 选择事件类型,对异常事件设置处理方式,详细参数说明请参见表 3-35。

表3-35 异常处理参数说明

参数	说明	
事件类型	包括硬盘、网络和冗余电源,可对其中一个或多个事件进行设置。	
	——————————————————————————————————————	
	仅当设备具备冗余电源时,才支持对冗余电源进行配置。	
	<ul> <li>● 硬盘:无硬盘、硬盘出错、硬盘空间不足。</li> </ul>	

参数	说明
	● 网络:断网事件、IP 冲突、MAC 冲突。
使能开关	勾选使能开关,设置才有效。
报警输出	报警联动输出端口(可复选),发生报警时可联动相应报警输出设备。
输出延时	表示报警结束时,报警延长一段时间停止,时间范围为0秒~300秒。
屏幕提示	在本地主机屏幕上提示报警信息。
报警上传	勾选复选框,表示报警发生时上传报警信号到网络(包含报警中心)。
发送邮件	勾选复选框,表示报警发生时同时发送邮件通知用户。
蜂鸣	勾选复选框,表示报警发生时发生异常时启动蜂鸣器鸣叫。
日志	勾选复选框,表示报警发生时将报警信息记录到日志中。

步骤3 单击"确定"。

完成异常处理设置。

# 3.15.12 报警控制

设置报警输出的模式为自动或手动。

# 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 事件 > 报警控制"。 系统显示"报警控制"界面,如图 3-134 所示。

图3-134 报警控制

		设置	
☞ 摄像头	葥 网络	🙀 事件	😼 存储 🛃 系统
视频检测 智通大案 通行方为分析 人数度图 中一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一	报警输出 自动 手动 关 状态 报警复位	全 1 2 3 4 5 • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	6 7 8 • • • • • • •

步骤2 选择报警输出各通道的报警模式。

- 单击"报警复位"后的"确定",则系统清除所有的报警输出状态。
- "状态"栏可显示各报警输出口的状态,若使能,则表示报警开启。

步骤3 单击"确定"。 完成报警输出设置。

# 3.16 网络

## 3.16.1 网络设置

### 3.16.1.1 TCP/IP

配置网络硬盘录像机的 IP 地址和 DNS 服务器,保证与组网中的其他设备能够互通。

### 前提条件

设置网络参数前请确认网络硬盘录像机已经正确接入网络。

- 若网络中没有路由设备请分配同网段的 IP 地址。
- 若网络中有路由设备,则需设置好相应的网关和子网掩码。

### 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 网络 > TCP/IP"。 系统显示"TCP/IP"界面,如图 3-135 所示。 □ 说明 型号不同网口数量和类型有所不同,请以实际界面为准。

		设置				
☞ 摄像头	👼 网络	🔂 事件	🛃 存储	i Ę	🤹 系统	
TCP/IP 端口 PPPoE DDNS UPnP IP权限 EMAIL FTP SNMP 组播 报警中心 主动注册	网卡名 网卡1 网卡2 	IP地址 172.28.6.2 192.168.1.106 .2 默i :a9:da:4d:33 子阿	网络模式 单网卡 单网卡 人网关: 172.28.0. 网掩码: 255.255.0	<u>网卡组成</u> 1 2 1 1 MTu 0.0 模式	编辑 解除线	7定
集群IP	IP版本(IPv4 首选DNS服务器 备用DNS服务器 默认网卡(网卡 恢复默认	▼       4       223 · 5 · 5       4       223 · 6 · 6       •1	. 5 . 6		网络高速下载 取消 ① 应	· <b>用</b>

图3-135 TCP/IP 配置

步骤2 单击 🦊。

系统显示"编辑"界面,如图 3-136 所示。

图3-136 编辑

	编辑
网卡名 网卡1 网络模式 ● 单网卡 ○ 容错 网卡组成 □ 网卡2	〇 负载均衡
IP版本       IPv4         MAC地址       90:02:a9:b9:d1:fd         IP地址       172 . 4 . 0 . 119         子网掩码       255 . 255 . 0 . 0         默认网关       172 . 4 . 0 . 1	
MTU (1500	
	( 确定 ) ( 取消 )

步骤3 配置参数,详细参数说明请参见表 3-36。

表3-36 TCP/IP 参数说明

参数	说明
网络模式	• 单网卡:各网卡可独立使用,可以通过各网卡请求设备提供的 HTTP、
	RTSP 等服务。用户需要设置一个默认网卡(默认为网卡1),用于请
	求 DHCP、Email、Ftp 等设备端主动发起的网络服务。在网络状态
	检测时,只要有一张网卡断开了,就认为网络断开了。
	● 容错: 各网卡使用一个 IP 地址,正常情况下仅一个网卡工作,当工
	作网卡出现故障,无法工作时,自动启动另一个网卡,确保网络通
	畅。
	在网络状态检测时,只有两张网卡都断开时,才认为网络断开。两
	个网卡需要接在同一个局域网下。
	• 负载均衡: 各网卡使用一个 IP 地址,所有网卡都参与工作,共同承
	担网络负荷,绑定的各网络吞吐量基本一致,其中一个网卡出现故
	障,另一个网卡也可以正常工作。
	在网络状态检测时,只有所有网卡都断开时,才认为网络断开。所
	有网卡需要接在同一个局域网下。
	——————————————————————————————————————
	设备型号不同网卡数量不同,请以实物为准。
网卡组成	勾选复选框,选择需要绑定的网卡。绑定网卡后需要重启设备才能生效。
	🛄 说明
	容错或负载均衡模式下支持绑定网卡,使用以上模式网卡个数需≥2,同
	时不同材质的端口(例如光口和电口)不可相互绑定。

参数	说明
IP 版本	可以选择 IPv4 和 IPv6 两种地址格式,目前两种 IP 地址都支持,都可以
	进行访问。
MAC 地址	显示主机的 MAC 地址。
IP 地址	输入相应的数字更改 IP 地址,然后设置相应的该 IP 地址的"子网掩码"
	和"默认网关"。
	——————————————————————————————————————
	设备针对所有的 IPv6 地址进行合法性检验, IP 地址和默认网关必须在同
	一网段,即子网前缀指定长度的字段要相同才能通过检验。
DHCP	自动获取 IP 功能。当启用 DHCP 时"IP 地址"、"子网掩码"和"默认网
	关"不可设。
	● 如果当前 DHCP 生效,则 IP/掩码/网关显示 DHCP 获得的值。如果
	没生效, IP 等都显示 0。
	• 要查看当前 IP,如果 DHCP 未生效,先关闭 DHCP,能自动显示非
	DHCP 获得的 IP 信息。如果 DHCP 生效,再关闭 DHCP 则不能显示
	原 IP 信息,需重新设置 IP 相关参数。
	● 当 PPPoE 拨号开启时,"IP 地址"、"子网掩码"、"默认网关"和 DHCP
	都不可更改。
MTU	用于设置网卡的 MTU 值,设置范围 1280~7200 字节,默认为 1500 字节,
	不可修改。

步骤4 单击 "确定",完成网卡编辑。

返回"TCP/IP"界面。

🛄 说明

单击 , 可解除网卡绑定。解除网卡绑定后需要重启设备才能生效。

步骤5 设置网络参数,详细参数说明请参见表 3-37。

表3-37 TCP/IP 参数说明

参数	说明
IP 版本	可以选择 IPv4 和 IPv6 两种地址格式,目前两种 IP 地址都支持,都可以
	进行访问。
首选 DNS	DNS 服务器 IP 地址。
备用 DNS	DNS 服务器备用 IP 地址。
默认网卡	设置默认网卡。
网络高速下载	网络带宽允许的情况下,高速下载速度是普通下载速度的 1.5 倍~2 倍。
	——————————————————————————————————————
	IPv6版本 IP地址、默认网关、首选 DNS、备选 DNS 输入为 128位,不
	可为空。

步骤6 单击"确定"。

完成网络配置。

## 3.16.1.2 端口

配置设备可以连接的最大端口数量及各个端口值。

### 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 网络 > 端口"。 系统显示"端口"界面,如图 3-137 所示。

图3-137	端	
--------	---	--

		设置			
☞ 摄像头	👼 网络	<b>同</b> 事件	📴 存储	🛃 系统	
★ · · · · · · · · · · · ·	<ul> <li>         网络     </li> <li>         最大连接数 ①     </li> <li>         TCP端口 ③     <li>         UDP端口 ③     </li> <li>         HTTP端口 ⑧     </li> <li>         HTTPS端口 ④     </li> <li>         RTSP端口 ⑤     </li> <li>         POS端口 ③     </li> </li></ul>	120       事件         28       (1~         17777       (10)         17778       (10)         10       (1~         43       (1~         54       (1~         8800       (1~	25~65535) 25~65535) 65535) 65535) 65535) 65535)	条统	
	武认				应用

步骤2 配置该设备的各个端口值,详细参数说明请参见表 3-38。

🛄 说明

#### 表3-38 端口参数说明

参数	说明
最大连接数	设备允许同时登录的客户端(如 WEB 客户端、平台客户端、手机客户端
	等)个数,范围为1~128,默认值为128。
TCP 端口	可根据用户实际需要设置,默认为 37777。
UDP 端口	可根据用户实际需要设置,默认为 37778。
HTTP 端口	可根据用户实际需要设置,默认为80,若设置为其他数值,使用浏览器
	登录时需要在地址后加上修改的端口号。
HTTPS 端口	可根据用户实际需要设置,默认为 443。
RTSP 端口	可根据用户实际需要设置,默认为 554。

步骤3 单击"确定",

完成端口参数设置。

### 3.16.1.3 PPPoE

通过开启 PPPoE (Point-to-Point Protocol over Ethernet) 拨号方式建立网络连接,设备将获得一个 广域网的动态 IP 地址。操作前,请获取 ISP (Internet 服务提供商) 提供的 PPPoE 用户名和密码。

除"最大连接数"以外,修改其他参数设置,需重启后生效。

### 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 网络 > PPPoE"。 系统显示"PPPoE"界面,如图 3-138 所示。

		设置			
☞ 摄像头	<u>河</u> 网络	🔂 事件	🛃 存储	🛃 系统	
TCP/IP 端口	日启用				
PPPoE DDNS	用户名				
UPnP IP叔መ	P地址 0 ·	0.0.0			
EMAIL	(_0 .	<u> </u>			
SNMP					
组播 报警中心					
主动注册 集群IP					
	(默认)		确定		

图3-138 PPPoE 界面

步骤2 勾选"启用",输入 PPPoE 的用户名和密码。

步骤3 单击"确定"。

完成 PPPoE 的配置,系统提示保存成功,并实时显示获取的公网 IP 地址,用户可以通过 该 IP 地址访问设备。

🛄 说明

"主菜单 > 设置 > 网络 > TCP/IP"界面的 IP 地址不可修改。

### 3.16.1.4 DDNS

DDNS(Dynamic Domain Name Server,动态域名解析)是用于设备的 IP 地址频繁发生变化的情况下,用来动态更新 DNS 服务器上的域名和 IP 地址的关系,保证用户可以通过域名来访问设备。

#### 前提条件

配置前,请确认设备是否支持域名解析服务器的类型,并在广域网 PC 上登录 DDNS 服务提供商 的网站注册域名等信息。

- 如果 DDNS 类型为 Private DDNS 或 Quick DDNS,无需注册域名。
- 如果 DDNS 类型为其他类型,则需要登录对应的 DDNS 网站注册用户名、密码、域名等信

息。

🛄 说明

用户在 DDNS 网站上注册成功并登录后,可查看该注册用户下所有已连接的设备信息。

### 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 网络 > DDNS"。 系统显示"DDNS"界面,如图 3-139 所示。

		设置			
☞ 摄像头	🗊 网络	👼 事件	<b>月</b> 月 存储	🛃 系统	
TCP/IP 端口	□ 启用				
PPPoE DDNS	DDNS类型 主机IP	Quick DDNS	is.com		
UPnP IP权限	域名模式 域名	● 默认域名 (9002A9DA4D3	O ∉ 3quickddns	∃定义域名 .com	
EMAIL FTP	用户名		请输入常用	月邮箱地址	
SNMP 组播 报警中心	温馨提醒:域名 收域名前一个月	超过1年未使用将被系 会发邮件提醒用户	<sup>〔</sup> 统回收,若常用邮箱	地址设置正确,系统回	
主动注册 集群IP					
		]试	 (	取消 应用	

图3-139 DDNS

步骤2 勾选"启用",根据实际情况配置 DDNS 的相关参数。

• 如果选择 DDNS 类型为 "Quick DDNS",请参考表 3-39 配置 DDNS 参数。

表3-39 DDNS 参数说明(1)

参数	说明
<b>DDNS</b> 类型	DDNS 服务器提供商的名称。
主机 IP	DDNS 服务器提供商的地址,默认为 www.quickddns.com,不可修改。
域名模式	选择域名的模式,包括默认域名或自定义域名。
	<ul> <li>默认域名的格式为"MAC 地址(不带".").quickddns.com"。</li> <li>自定义域名是根据需要自行配置域名,格式为"名称</li> </ul>
	quickddns.com".
邮箱名	填写访问 DDNS 服务器提供商时的邮箱地址。

1. 填写完成后,单击"测试",检查域名是否可以注册成功。

如果成功,请执行2;如果失败,请检查域名信息是否正确,并清理浏览器的缓

存。

•

- 2. 单击"确定"。
- 3. 在 PC 的网页浏览器中输入完整域名,并按【Enter】键。

如果能够显示设备 WEB 界面,表示配置成功;如果未显示,表示配置失败。 如果选择 DDNS 类型为其他类型时,请参考表 3-40 配置 DDNS 参数。

		设置			
☞ 摄像头	👼 网络	🔂 事件	📴 存储	🛃 系统	
TCP/IP 端口	□ 启用				
PPPoE	DDNS类型	(Dyndns DDNS	-		
DDNS	主机IP	(members.dyn	dns.org		
UPnP	域名				
IP权限	用户名				
EMAIL	密码				
FTP	更新周期	(5			
SNMP			_		
组播					
报警中心					
主动注册					
集群P					
云存储					
	默认		确定	) ①取消 〕 ①	ž用

图3-140 DDNS (2)

参数	说明				
<b>DDNS</b> 类型	DDNS 服务器提供商的名称和地址,对应关系如下。				
主机 IP	<ul> <li>Dyndns DDNS 的地址为: members.dyndns.org</li> <li>NO-IP DDNS 的地址为: dynupdate.no-ip.com</li> <li>CN99 DDNS 的地址为: members.3322.org</li> <li>PRIVATE DDNS 地址为: www.privateddns.com, 私有 DDNS 服务器, 其端口号可根据实际情况配置, 可实现域名+端口号形式访问设备</li> </ul>				
域名	用户在 DDNS 服务器提供商网站上注册的域名。				
用户名	输入从 DDNS 服务提供商处获取的用户名和密码。用户需要在				
密码	DDNS 服务器提供简网站上注册帐户(包括用户名和密码)。				
更新周期	指定 DDNS 更新启动后,定期发起更新请求的时间间隔,单位为分钟。				

- 1. 填写完成后,单击"确定"。
- 在 PC 的网页浏览器中输入域名,并按【Enter】键。
   如果能够显示设备 WEB 界面,表示配置成功。如果未显示,表示配置失败。

#### Private DDNS 服务器和客户端介绍

功能背景

NVR 等设备部署时通过 ADSL 等方式拨号上网, IP 不固定。为了方便客户访问 NVR 设备, 需要提供 DDNS 功能,使设备注册域名,用户可以直接根据域名来访问设备。我司运营的 DDNS 服务器可配合我司的设备,有利于在通用的 DDNS 的基础上,自主增加扩展功能。

• 功能介绍

Private DDNS 客户端功能与其他 DDNS 客户端一样,实现域名和 IP 绑定的功能。目前 Private DDNS 服务器仅提供我司设备 DDNS 功能,只需要定时更新域名与 IP 的绑定关系即可,无 需用户名、密码及服务器上用户身份注册等繁杂的工作。同时,每一台设备都提供一个默认 域名 (MAC 地址生成)供用户选择,用户也可以使用自定义未被注册的域名。

• 使用说明

应用 Private DDNS 服务,首先需要开启此服务功能,同时正确配置服务器地址、端口、域名。

- ◇ 服务器地址: www.privateddns.com。
- ◇ 端口号:80。
- ◇ 域名:默认域名和自定义域名两类。
- ◇ 除了用默认域名注册,还可以选择自定义域名,即自己设定域名。注册成功后,用户即可在 WEB 上用域名登录而不需要使用设备的 IP。
- ◇ 用户名:可选选项,用户可以填写常用邮箱地址。

🛄 说明

- ◇ Private DDNS 客户端不允许太频繁的注册,建议两次注册之前间隔 60 秒以上,否则次数一多,容易被服务器当成攻击处理。
- ◇ 域名超过一年未使用会被系统收回,用户名若邮箱地址设置正确,系统回收域名前一个 月会发邮件提醒用户。

#### 3.16.1.5 UPnP

通过 UPnP 协议在私网与外网间建立映射关系,外网用户可以通过访问外网 IP 地址即可访问内网 设备。

### 前提条件

- 登录路由器,设置路由器 WAN □ IP 地址接入外网。
- 路由器启用 UPnP 功能。
- 将设备与路由器 LAN 口连接, 接入私网。

#### 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 网络 > TPC/IP",将"IP"地址设置成路由器的私网 IP (例如: 192.168.1.101),或者选择"DHCP"自动获取 IP 地址。

步骤2 选择"主菜单 > 设置 > 网络 > UPnP"。 系统显示"UPnP"界面,如图 3-141 所示。

		设置			
☞ 摄像头	<b>荷</b> 网络	👼 事件	<mark>]</mark> 。存储	🛃 系统	
TCP/IP 端口 PPPoE DDNS UPnP IP权限	<ul> <li>□ 启用</li> <li>状态</li> <li>未启</li> <li>路由内网IP</li> <li>0</li> <li>外网IP</li> <li>0</li> <li>端口映射表</li> </ul>	动 . 0 . 0 . 0 . 0 . 0 . 0			
EMAIL FTP SNMP 组播 报警中心 主动注册 集群IP	7 服务名 1 HTTP 2 TCP 3 UDP 4 RTSP 5 RTSP 6 SNMP 7 HTTPS	协议 TCP TCP UDP UDP TCP UDP TCP	内部端口 80 37777 37778 554 554 161 443	<u>外部端口</u> 80 37777 37778 554 554 161 443	
	武认		( 确定		应用

图3-141 UPnP

步骤3 开启 UPnP 功能,"端口映射"选择"开",详细参数说明请参见表 3-41。

表3-41 UPnP 参数说明

参数	说明			
端口映射	选择端口映射开关。			
路由器内网 IP	路由器的 LAN 口地址。 映射成功后,将自动获取 IP 地址,			
外网地址	路由器的 WAN 口地址。    无需设置。			
	显示 UPnP 功能的状态。			
状态	● 未映射成功显示"未启动"。			
	● 映射成功显示"映射成功"。			

参数	说明
	此处与路由器上的 UPnP 映射表信息一一对应。
	● 服务名:网络服务器名称。
	● 协议:协议类型。
	● 内部端口:本机需要映射的端口。
	<ul> <li>外部端口:映射在路由器上的端口。</li> </ul>
	——————————————————————————————————————
端口映射表	• 在设置路由器映射端口外部端口时,尽量使用 1024~5000 之间的端
	口,避免使用知名端口 1~255 和系统端口 256~1023,以免发生冲
	突。
	• 同一局域网内部署多台设备时,请规划好端口映射,以避免多台设
	备映射到同一个外部端口。
	• 在进行端口映射时,需确保所映射的端口未被占用或被限制。
	• TCP 和 UDP 内外部端口必须一致,不可修改。
修改	单击 , 可修改对应服务的外部端口号。

步骤4 单击"应用"或者"确定"。

完成 UPnP 设置。在浏览器中输入 "http://外网IP: 外部端口号"即可访问路由器内对应端口号的私网设备。

### 3.16.1.6 IP 权限

为加强设备网络安全、保护设备数据,需要设置 IP 主机访问设备的权限(IP 主机是指有 IP 的个人电脑或服务器); 白名单是允许指定的 IP 主机访问设备,黑名单是指禁止指定的 IP 主机访问设备。

开启 IP 权限使能,列表支持最多 64 个 IP 设置。

- 当选择白名单时,表示只有列表中的 IP 才能连此设备。
- 当选择黑名单时,表示列表中的 IP 不能连接此设备。

🛄 说明

设备支持 IPv4 地址格式和 IPv6 地址格式输入。输入 IPv6 地址格式,设备会进行合法性检验和格式优化。

### 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 网络 > IP 权限"。 系统显示"IP 权限"界面,如图 3-142 所示。

图3-142 IP 权限

		设置			
☞ 摄像头	👼 网络	🔂 事件	🛃 存储	🛃 系统	
TCP/IP 端口	□ 启用 ● 白	名单 〇 黑名单			
PPPoE	起始地址		:	编辑  删除	
DDNS UPnP					
IP权限					
EMAIL					
FTP					
SNMP					
组播					
报警中心					
主动注册					
集群IP					
	默认				<b>並用</b>

- 步骤2 勾选"启用"。
  - 勾选"白名单",添加白名单。
    - 1. 单击"添加"。

在弹出的对话框中参考表 3-42 配置 IP 地址信息。系统最大支持 64 个 IP 地址设置。

表3-42 IP 地址参数说明

参数	说明		
IP 地址	输入要添加的主机 IP 地址。		
IP 网段	输入要添加的网段起始地址和结束地址。		
IPv4	IP 地址采用 IPv4 格式,如 172.16.5.10。		
IPv6	IP 地址采用 IPv6 格式,如 aa:aa:aa:aa:aa:aa:aa:aa.		
MAC 地址	输入需要添加的主机 MAC 地址。		

2. 单击"应用"或者"确定",使配置生效。

使用白名单里面的 IP 主机登录设备 WEB 界面。可以成功登录设备。

- 勾选"黑名单",添加黑名单。
  - 1. 参考表 3-42, 完成黑名单的添加。

🛄 说明

添加黑名单,不支持 MAC 地址添加。

单击"应用"或者"确定",使配置生效。
 使用黑名单里面的 IP 主机登录设备 WEB 界面。系统提示已加入黑名单,无法成功登录。

## 3.16.1.7 Email 设置

通过设置 Email, 当发生报警、视频检测、异常事件、智能事件等, 会即刻发送邮件。

## 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 网络 > EMAIL"。 系统显示"EMAIL"界面,如图 3-143 所示。

	设置
🥰 摄像头	📅 网络 🙀 事件 💁 存储 🛃 系统
TCP/IP 端口	
PPPoE DDNS UPnP	SMTP服务器 (MailServer) 端口 (25 (1~65535) E名 用户名 密码 (1~65535)
IP权限 EMAIL FTP	收件人
SNMP 组播 报警中心	主题 (NVR ALERT) ✓ 支持附件 加密方式 (NONE) 发送时间间隔 (120)秒
主动注册 集群IP	☐ 健康邮件使能 60 分钟 //>
	() 默认 () 確定 取消 () 应用

图3-143 EMAIL 设置

表3-43 EMAL 参数说明

参数	说明
SMTP 服务器	SMTP 服务器地址,请参见表 3-44 进行配置。
端口	SMTP 服务器端口号,请参见表 3-44 进行配置。
用户名	SMTP 服务器用户名,请参见表 3-44 进行配置。
密码	SMTP 服务器密码,请参见表 3-44 进行配置。
发件人	发件人邮箱地址。
收件人	收件人邮箱地址。支持3个接收地址(地址之间用冒号隔开)。
主题	支持中英文输入及阿拉伯数字输入,最大可输入 63 个字符
附件	勾选"附件",表示允许发送附件。
加密类型	选择加密类型,包括:NONE、SSL 和 TLS,请参见表 3-44 进行配置。

步骤2 配置参数,详细参数说明请参见表 3-43。

参数	说明
	时间范围 0~3600 秒,0 表示邮件发送无间隔时间。
发送间隔	在设置了间隔时间后,当报警、视频检测、异常事件触发了 EMAIL,
	则邮件不会根据报警信号的触发即刻发送 EMAIL,而是根据之前同类
	型事件邮件的间隔时间发送,主要为了避免频繁的异常事件产生大量
	邮件,邮件服务器压力过大的现象。
健康邮件使能	健康邮件可通过系统自发送的测试信息来确定邮件链接是否成功。
健康邮件发送间隔	30 分钟~1440 分钟,系统会按照"间隔时间"发送邮件测试信息。
邮件测试	测试邮件收发功能是否正常。在配置正确的情况下,邮箱会收到测试
	邮件。邮件测试前,需要先单击 "确定",保存邮件配置信息。

表 3-44 为常用邮箱的配置方式,您可以参照表中参数进行配置。

表3-44 常用邮箱配置参数参考表

邮箱类型	SMTP 服务器	加密方式	端口	说明
QQ sn		SSL	465	● 加密方式不能选 "NONE"。
	smtp.qq.com	TLS	587	<ul> <li>● 邮箱必须开通"SMTP"服务。</li> <li>● 密码必须采用"授权码",使用 QQ 登录密码、邮箱登录密码均无效。</li> <li>□ 说明 授权码,在邮箱开启 SMTP 服务时,获 取到的授权码。</li> </ul>
	smtp.163.com	SSL	465/994	● 邮箱必须开通"SMTP"服务。
		TLS	25	● 密码必须采用"授权密码",使用邮
163		NONE	25	箱登录密码无效。 ↓↓说明 授权密码,在邮箱开启 SMTP 服务时, 获取的授权密码。
Sina	ante sina a com	SSL	465	邮箱心须开通"SMTD" 肥冬
	smp.sma.com	NONE	25	
126	smtp.126.com	NONE	25	邮箱必须开通"SMTP"服务。

### 3.16.1.8 FTP

您可以将录像和图片备份到设置的 FTP 服务器中进行存储和查看。

## 前提条件

您需要购买或者下载 FTP 服务工具,并将软件安装到 PC 机中。

# 🛄 说明

创建的 FTP 用户,需设置 FTP 文件夹写入权限,否则图片将无法上传成功。

### 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 网络 > FTP"。 系统显示"FTP"界面,如图 3-144 所示。

图3-144 FTP			
设置			
♥ 摄像头	📅 网络 🛛 👼 事件 🛛 🧏 存储 🌄 系统		
TCP/IP 端口 PPPoE DDNS UPnP	□ 启用 主机P 0 · 0 · 0 · 0 端□ (1~65535) 用户名 □		
IP权限 EMAIL FTP	远程目录		
SNMP 组播 报警中心 主动注册 集群IP	<ul> <li>通道</li> <li>星期</li> <li>星期五</li> <li>扱警 动检 普通</li> <li>时间段1</li> <li>00:00 - 24:00</li> <li>日</li> <li>日</li></ul>		

### 步骤2 勾选"启用",开启 FTP 上传功能,配置参数,详细参数说明请参见表 3-45。 表3-45 FTP 参数说明

参数	说明		
主机 IP	安装 FTP 服务器的主机 IP 地址。		
端口	默认 21。		
用户名、密码	访问 FTP 服务器的用户名和密码。		
	在 FTP 账号根目录下按照规则创建文件夹。		
法租日基	• 远程目录为空时,系统会自动按 IP、时间、通道建立不同的文件夹。		
见住日来	• 输入远程目录名称,系统会将在 FTP 根目录下建立相应名称的文件		
	夹,然后再按 IP、时间、通道建立不同的文件夹。		
	上传录像文件的长度。		
	• 当设置的文件长度值小于录像文件长度时,只上传设定值内的一段		
文件长度	录像。		
	● 当设置的文件长度值大于录像文件长度时,上传整个录像文件。		
	● 当设置值为"0"时,则上传整个录像文件。		
	上传图片的时间间隔。		
	• 若图片上传间隔时间大于抓图频率,则取最近的图片上传,例如图		
图片上传间隔	片间隔设置为5秒,抓图频率为2秒/张,则每间隔5秒上传一次缓		
	存中最新抓拍的图片。		
	• 若图片上传间隔时间小于抓图频率,则按照抓图频率上传,例如图		
	片上传间隔设置为 5 秒,抓图频率为 10 秒/张,则实际为每 10 秒上		
	传一次抓拍图片。		
	● 选择"设置 > 编码设置 > 抓图设置",配置"抓图频率"。		

参数	说明
通送	针对上传录像文件设置,对每个通道可分别设置上传录像的星期、时间
地坦	段和录像类型。
目期 叶间风	可以按照星期选择,对每个星期 X 分别设置时间段定时上传。每个星期
生别、时间校	可设置两个时间段。
米王	选择上传录像的类型,包含报警、动检、普通录像。在对应的时间段后
天空	面勾选相应的录像类型,则在设置的时间段中上传勾选类型的录像。

步骤3 单击"测试"。

若成功,则系统提示"FTP测试成功"。

若失败,则系统提示"FTP测试错误",请重新检查网络或者配置是否正确。

步骤4 单击"确定",完成 FTP 设置。

#### 3.16.1.9 SNMP

SNMP(简单网络管理协议)为网络管理系统提供了底层网络管理的框架。网络服务设置中可以对 SNMP 功能进行控制。通过相关的软件工具,连接设备,成功后可获取到设备的相关配置信息。

### 前提条件

- 安装 SNMP 设备监控和管理工具,例如 MIB Builder 和 MG-SOFT MIB Browser。
- 向技术支持人员获取与目前版本对应的两个 MIB 文件。

#### 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 网络 > SNMP"。 系统显示"SNMP"界面,如图 3-145 所示。

	_	设置		_	
☞ 摄像头	👼 网络	🔂 事件	🛃 存储	🛃 系统	
TCP/IP 端口	日 启用				
	版本 🔽 SNMP端口 (16	V1	5)		
IP权限 EMAIL		ivate			
FTP SNMP	Trap端口 (16	2 (1~6553	5)		
组播 报警中心					
土动注 <del>册</del> 集群IP					
	默认		(  确定	) (取消) (应	ī用)

图3-145 SNMP

步骤2 勾选"启用",开启 SNMP, Trap 地址填写安装 MG-SOFT MIB Browser 软件的 PC 的 IP 地址,其余配置为默认配置。

表3-46 SNMP 参数说明

参数	说明		
版本	勾选复选框,选择版本,设备程序处理选择相应版本的信息。		
SNMP 端口	表示设备上代理程序监听端口。		
读共同体、写共同体	表示代理程序支持的读写共同体字符串。		
Trap 地址	表示设备上代理程序发送 Trap 信息的目的地址。		
Trap 端口	表示设备上代理程序发送 Trap 信息的目的端口。		

步骤3 通过 MIB Builder 软件对两个 MIB 文件进行编译。

步骤4 运行 MG-SOFT MIB Browser 软件将编译生成的模块载入该软件中。

步骤5 将需要管理的设备 IP 输入至 MG-SOFT MIB Browser 软件中,选择版本号,进行查询。

步骤6 展开 MG-SOFT MIB Browser 软件上显示的树状列表,可以获取到设备的配置信息,如设 备有多少路视频多少路音频,程序的版本号等。

#### 3.16.1.10 组播

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,则会发生无法预览视频画面的现象,此时可以通过对设备设置组播 IP,采用组播协议访问的方式来解决。

### 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 网络 > 组播"。

系统显示"组播"界面,如图 3-146 所示。

		设置		
☞ 摄像头	📻 网络	<b>下</b> 事件	🛃 存储	🛃 系统
TCP/IP 端口 PPPoE DDNS UPnP IP权限 EMAIL FTP SNMP 组播 报警中心 主动注册 集群IP	□ 启用 IP地址 (239. 端口 (36666)	255 · 42 · 42 (1025~65000)		
	、默认		确定	取消 应用

图3-146 组播

步骤2 勾选"启用",并输入 IP 地址和端口,详细参数说明请参见表 3-47。

表3-47 组播参数说明

参数	说明
IP 地址	访问设备的组播 IP 地址(范围: 0.0.0.0~255.255.255.255)。
端口	访问设备的组播端口号(范围: 1025~65000)。

步骤3 单击"应用"或者"确认"。

完成组播配置。

组播配置完成后,可使用组播方式登录 WEB 页面,操作方法如下: 使用 WEB 登录,选择"类型"为"组播",如图 3-147 所示,WEB 将自动获取组播地址 并加入该组播群。此时,打开监视就可以通过组播形式监视视频图像。 图3-147 WEB 登录

WEB SER	VICE	
用户名:	admin	
密码:		🗌 明文
类型:	组播 TCP UDP 组播	
	登录 取消	]

# 3.16.1.11 报警中心

您可以通过配置报警中心服务器,当发生报警事件时,如果您勾选了"报警上传",则将报警信息上传至报警中心。报警上传设置请参见"3.15报警"。

### 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 网络 > 报警中心"。 系统显示"报警中心"界面,如图 3-148 所示。
图3-148 报警中心

		设置			
☞ 摄像头	👼 网络	🙀 事件	🛃 存储	🛃 系统	
TCP/IP 端口 PPPoE	□ 启用	н.».			
DDNS	前候美生( <u>报告</u> 主机IP (10	$\cdot$ 1 · 0 · 2			
UPnP	端口 (1	(1~65535)			
IP权限 EMAIL FTP	定时登报时间	▶ 在 (08:00			
SNMP					
组播					
报警中心					
主动注册 集群IP					
	默认		确定		<u>並用</u>

步骤2 配置参数,详细参数配置请参见表 3-48。

表3-48 报警中心参数说明

参数	说明
启用	勾选"启用",开启报警中心。
主机 IP	字妆招数安白端的 DC 的 ID 抽址和通讯端口
端口	又衣水言谷广圳的FC的IF地址和通机圳口。
定时登报时间	在下拉框中选择报警上报的周期和时间。
	<b>参数</b> 启用 主机 IP 端口 定时登报时间

步骤3 单击"应用"或者"确定"。

完成报警中心配置。

### 3.16.1.12 主动注册

主动注册,当设备连接外网时,会主动向用户指定的服务器汇报当前所在位置,方便客户端软件 通过服务器来访问设备,进行预览和监视。

# 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 网络 > 主动注册"。 系统显示"主动注册"界面,如图 3-149 所示。

		设置			
☞ 摄像头	👼 网络	🔂 事件	<mark>]]</mark> 。存储	🛃 系统	
TCP/IP 端口	日 启用				
PPPoE DDNS	编号 (1 主机P (0.0.0	0			
UPnP IP权限	端口 (8000) 子设备D (0	(1~65535)			
FTP					
主动注册 集群IP					
	(默认)		 (	) (取消) (应	用

图3-149 主动注册

步骤2 勾选"启动",并输入服务器地址、端口和子设备 ID,详细参数说明请参见表 3-49。 表3-49 主动注册

参数	说明
服务器地址	需要注册到的服务器 IP 地址或者服务器域名。
端口	服务器用于主动注册的端口号。
子设备 ID	服务器端分配的,用于该设备的 ID。

步骤3 单击"确定"。

### 3.16.1.13 集群 IP

集群功能:若主用设备故障,备用设备会使用主用设备的配置和虚拟 IP,代替主用设备进行实时 监控和录像。当外部用户通过该虚拟 IP 地址登录时,不会因为主用设备故障而无法查看到实时监 控,也不会因此丢失录像。当主用设备正常工作后,备用设备会继续替代主用设备工作,直到通 过 WEB 端人为修复。

在主用设备从正常工作到故障再到正常工作,外部用户可以一直使用这个虚拟 IP 地址登录。

### 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 网络 > 集群 IP"。 系统显示"集群 IP"界面,如图 3-150 所示。

图3-150 集群 IP

		设置		
☞ 摄像头	👼 网络	🔂 事件	🛃 存储	🛃 系统
TCP/IP 端口	日。启用			
PPPoE DDNS UPnP	IP地址 0 子网掩码 0 默认网关 0	· 0 · 0 · 0 · 0 · 0 · 0		
IP权限 EMAIL				
「」「 SNMP 组播				
报警中心 主动注册 集群P				
<b>"</b> 希轩"				
	(默认)		确定	取消 应用

步骤2 设置虚拟 IP 地址, 输入"IP 地址"、"子网掩码"和"默认网关"。

步骤3 单击"确定"。

完成虚拟 IP 设置,该 IP 地址可应用到主用设备。

🛄 说明

"TCP/IP"中的 IP 地址是用来集群内部控制(即主用设备和备用设备内部交互使用), 此处设置的虚拟 IP 地址是用来集群外部控制(即和外部网络连接使用)。

# 3.16.2 网络检测

### 3.16.2.1 网络测试

对网络状态进行测试,可查看网络的平均延时和丢包率。

### 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 信息 > 网络 > 网络测试"。 系统显示"网络测试"界面,如图 3-151 所示。

	信息
■ 系统	□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □
在线用户 网络负载 网络测试	网络测试         目的地址       172.27.0.1         测试结果       32 byte from 172.27.0.1: seq=3 ttl=254 time=0.934ms         32 byte from 172.27.0.1: seq=2 ttl=254 time=1.382ms         网络抓包备份         设备名称         ●       刷新         地址       测览         名称       P         抓包数据大小       抓包备份         LAN1       172.27.0.246         OKB       ●

图3-151 网络测试

步骤2 输入合法的 IPV4 地址,单击"测试"。 测试结果显示"平均延迟"和"丢包率",并对"网络状态"进行评价,分为较差,良好, 网络不可达等。

### 3.16.2.2 网络抓包备份

可将网络抓包文件备份至外接设备。

### 操作步骤

- 步骤1 选择"主菜单 > 信息 > 网络 > 网络测试"。 系统显示"网络测试"界面。
- 步骤2 插入U盘,单击"刷新"。 设备检测到U盘,"设备名称"中出现U盘的名称。
- 步骤3 通过"设备名称"的下拉框选择外接设备。
- 步骤4 单击"浏览"选择要抓包的路径。 列表框显示出所有已连接的网卡列表(包括以太网, PPPoE, WiFi, 3G),用户
- 步骤5 单击右侧的 , 开始抓包。

单击灰色的停止按钮可停止抓包,但不能同时对几张网卡抓包。开始抓包后,用户可以 退出做相应的网络操作,如 WEB 登录、监视。

步骤6 回到抓包页面单击 0,停止抓包。

#### 本地基本操作174

步骤7 在选择的路径下保存已抓取的网络包,命名方式采用"网卡名-时间"的方式保存。 抓取的包可在 PC 机上用 Wireshark 软件打开,供专业人员分析以解决疑难问题。

### 3.16.2.3 网卡流量统计

对网卡的流量进行统计,如发送速率和接收速度。

### 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 信息 > 网络 > 网络负载"。 系统显示"网络负载"界面,如图 3-152 所示。列表框显示连接着的所有的网卡信息。 若网络断线,该网卡连接状态为失败。



图3-152 网络负载

步骤2 单击某张网卡,可在上方看到有该网卡的流量统计情况,如发送速率和接收速率。

# 3.17 硬盘配置

在菜单中显示当前的硬盘信息,如类型、状态、总容量、录像时间等。操作中包括格式化磁盘数据、恢复错误、以及更改硬盘的属性(读写盘/只读盘)。并可对硬盘进行报警设置和硬盘定向存储设置。

# 3.17.1 硬盘管理

在"硬盘管理"界面,用户可查看当前的硬盘信息和执行格式化硬盘等的操作。

### 操作步骤

选择"主菜单 > 设置 > 存储 > 硬盘管理",进入"硬盘管理"界面,如图 3-153 所示。列表中显示当前的硬盘信息,如名称、物理位置、类型、盘组、状态、总容量、剩余容量等。

- 单击硬盘对应的"盘组"下拉菜单,配置该硬盘的盘组,并单击"确定"或"应用",保存 修改。
- 选中需要格式化的硬盘,单击"格式化",可格式化该硬盘。

	_	设置		_	
🥰 摄像头	👘 网络	□ 事件	🛃 存储	5	系统
录像设置 硬盘管理 录像控制 硬盘盘组 ISCSI设置 Raid 硬盘检测	名称 sdv sdp md0 md1 md2 md3 md4 md5 md6 md8 sdy	<u>物理位置</u> 主机-18 主机-24 - - - - - - - - ISCSI存储池-1	<u>类型</u> 设设设设设设设设设设设设设设设设设设设设设设设设设设设设设设设设设设设设	盘组         1       ×         1       ×         1       ×         1       ×         1       ×         1       ×         1       ×         1       ×         1       ×         1       ×         1       ×         1       ×         1       ×         1       ×         1       ×         1       ×         1       ×         1       ×	状态       列         正常       2.3         正常       3.4         正常       5.4         正常       4.5         正常       4.6         正常       3.6         正常       3.6         正常       3.6         正常       3.6         正常       0.0         小

图3-153 硬盘管理

# 3.17.2 硬盘信息

系统显示设备所连接的硬盘数量、硬盘类型、硬盘总容量、剩余容量、硬盘状态等信息。

### 操作步骤

选择"主菜单 > 信息 > 系统 > 硬盘信息",进入"硬盘信息"界面,如图 3-154 所示。

			信息			
📮 系统	🔂 事件	5	网络	🚺 日志		
<ul> <li>系统</li> <li>硬盘信息</li> <li>录像信息</li> <li>码流信息</li> <li>设备状态</li> <li>版本信息</li> </ul>	★ 事件	<mark>名称</mark> - sdb	网络 <u>物理位置</u> 主机-7		<u>类型</u> - 读写盘	剩余客 0.00 MB 0.00 MB
		_		_		<b>&gt;</b>

### 图3-154 硬盘信息

表3-50 硬盘信息说明

参数	说明
物理位置	显示当前硬盘所在主机的盘位。
	其中,"-"表示没有安装硬盘;如果有安装硬盘,则界面显示硬盘的
	实际物理位置。
序号	显示设备所连接的硬盘数量,*表示为当前工作盘。
类型	对应的硬盘属性。
总容量	显示硬盘可利用的总容量大小。
剩余容量	显示硬盘剩余可利用的容量大小。
状态	显示硬盘是否能正常使用。
向上翻页	打开上一页硬盘信息列表。
向下翻页	打开下一页硬盘信息列表。
S.M.A.R.T	查看硬盘属性及状态等详细信息。

# 3.17.3 硬盘盘组

设置主码流、辅码流和图片存储。

# 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 存储 > 硬盘盘组"。 系统显示"主码流"界面,如图 3-155 所示。

图3-155 主码流

	设置
😪 摄像头	📅 网络 📷 事件 💁 存储 🛃 系统
录像设置 硬盘管理 录像控制	主码流     辅码流     图片存储       全通道设置     1
硬盘盘组 ISCSI设置	通道 盘组  通道 盘组  通道 盘组  通道 盘组
Raid 硬盘检测	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
	$9  \boxed{1 } 7  10  \boxed{1 } 7  11  \boxed{1 } 7  12  \boxed{1 } 7  12  \boxed{1 } 7  13  \boxed{1 } 7  14  \boxed{1 } 7  15  \boxed{1 } 7  16  16  16  16  16  16  16  $
	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
	□ 1/4 □ 确定 □ 取消 □ 应用 □

步骤2 可分别设置不同通道的主码流、辅码流和图片存储的内容保存至不同的盘组。

步骤3 单击"确定"。

完成硬盘盘组设置

# 3.17.4 ISCSI 设置

🛄 说明

部分型号设备支持此功能,请以实际界面为准。

ISCSI 存储,使用户有了更多的选择方案,与传统本地硬盘存储相比,ISCSI 具有大容量,便于集中管理的优势。

您可以在此界面设置映射的网络盘,设备可通过此网络盘储存。

### 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 存储 > ISCSI"。 系统显示"ISCSI 设置"界面,如图 3-156 所示。

	设置
🥰 摄像头	一 网络 强 事件 强 存储 易 系统
录像设置 硬盘管理 录像控制 硬盘盘组 <mark>ISCSI设置</mark> Raid 硬盘检测	<ul> <li>类型 [SCS]</li> <li>主机IP 172 · 11 · 2 · 235 端口 3260 (3260~65535)</li> <li>远程存储点 iqn.2006-05.com.storage:lxm1.20141211 存储路径设置</li> <li>用户名</li> <li>密码</li> <li>逐 匿名</li> <li>添加 删除 修改</li> </ul>
	序号     连接状态     主机IP     端口     用户名     远程存储点       ISCSI2     172.11.2.235     3260     Ixm1
	(默认) (确定) 取消 (应用)

图3-156 ISCSI

### 步骤2 配置参数,添加 ISCSI 盘,详细参数说明请参见表 3-51。 表3-51 ISCSI 参数说明

参数	说明
服务器 IP 地址	ISCSI 服务器的 IP 地址。
端口	ISCSI 服务器的端口号,端口默认为 3260。
用户名、密码	ISCSI 服务器的用户名和密码, 若支持匿名登录, 可勾选"匿名"复选框,
	匿名登录。
远程存储路径	可在此输入远程存储的路径。单击"设置路径",可选择存储的路径。
	——————————————————————————————————————
	每一个路径代表一个 ISCSI 共享盘,这些路径在服务器上创建的时候已
	经生成。
增加	设置好"服务器 IP"、"端口"、"用户名"、"密码"以及"远程存储路径",
	单击"增加",即可将新增的信息加入列表中。

步骤3 单击"确定",完成添加。

完成后可在"磁盘管理"中查看,如图 3-157 所示。

	_	设置			
☞ 摄像头	葥 网络	🔂 事件	<b>山</b> 存储	🛃 系统	
录像设置					
硬盘管理		物理位置	类型	盘组	
司法控制	sdb	主机-12	设为读写盘	▼ 1 <del>▼</del>	
來像控制	saa	15051仔储池-1	设为读与盘	• • •	
硬盘盘组					
ISCSI设置					
Raid					
((「「」」(「」)(「」)(「」)(「」)(「」)(「」)(「」)(「」)(「					
				<b>&gt;</b>	
	格式化		( 确定 ) (		

图3-157 添加成功

说明 单击"删除"或者"修改",可删除或者修改 ISCSI 盘。

# 3.17.5 Raid

用户可管理 Raid 硬盘。查看 Raid 的名称、类型、剩余容量、总容量和状态等信息,增加或删除 Raid 硬盘。

### 🛄 说明

部分设备支持 Raid 功能,请以实物为准。目前 Raid 支持 Raid0、Raid1、Raid5、Raid6和 Raid10。

### 3.17.5.1 Raid 配置

用户可管理 Raid 硬盘,包括查看 Raid 的名称、类型、容量、盘组成员等信息,增加或删除 Raid 硬盘等。

#### 🛄 说明

部分设备支持 Raid 功能,请以实物为准。

### 操作步骤

选择"主菜单 > 设置 > 存储 > Raid 管理 > Raid 配置",进入"Raid 配置"界面,如图 3-158 所示。

#### 本地基本操作180

		设置		
☞ 摄像头	🝺 网络	👼 事件	🔒 存储	🛃 系统
录像设 <u>置</u> 硬盘管理	Raid 配置	Raid 信息   热备盘	2管理	
录像控制	位置(主柜	> 类型(RAID	)5 🛛 🕝 硬盘个数	(3~16)
硬盘盘组	10   名称		 类型	磁盘组成
ISCSI设置		18 2.72 TB	普通盘	
Raid		24 1.81 IB nd0 3.63 TB	普通盘 RAID5	- 137
	4 🗆 r	nd1 5.45 TB	RAID0	2,4
	5 🗆 r	nd2 4.54 TB	RAID0	6,8
	6 🗌 r	nd3 3.63 TB	RAID0	9,10
	7 🗌 r	nd4 4.54 TB	RAID0	11,12
	8 r	nd5 3.63 TB	RAID0	13,14
	9 r	nd6 3.63 TB	RAID5	15,16,17
	10 🗌 r	nd8 7.27 TB	RAID5 5	,19,20,22,23
				, 〔手动创建〕 (一键Raid

#### 图3-158 Raid 配置

- 单击"手动创建",可手动选择磁盘创建 Raid。
- 单击"一键 Raid",无需选择磁盘,系统将自动按选择的 RAID 类型创建。

🛄 说明

- 一键 Raid, 配置的 Raid 类型为 Raid5, 至少需要 3 块硬盘。
- 当用户选择 4 块以及以上硬盘执行一键 Raid 配置时,默认设置 1 块为热备盘。

# 3.17.5.2 Raid 信息

在"Raid 信息"界面,用户可以查看 Raid 信息,包括 Raid 的名称、容量、类型和磁盘组成等信息。

### 操作步骤

选择"主菜单 > 设置 > 存储 > Raid 管理 > Raid 信息",进入"Raid 信息"界面,如图 3-159 所示。

	_	设置		_	_
🥰 摄像头	🝺 网络	🔂 事件	] <mark>。</mark> 存储	🛃 系统	
录像设 <u>置</u> 硬盘管理	Raid 配置	Raid 信息 热备盘管	里		
录像控制	位置(主柜				
硬盘盘组	8 名称	 容量   类型			热备
ISCSI设置	1 md0	3.63 TB Raid5	1,3,7		
Raid	2 mai 3 md2	5.45 IB Raidu 4.54 TB Raid0	2,4 6.8		
硬盘检测	4 md3	3.63 TB Raid0	9,10		
	5 md4	4.54 TB Raid0	11,12		
	6 md5 7 md6	3.63 IB RaidU 3.63 TB Raid5	13,14 15 16 17		
	8 md8	7.27 TB Raid5	5,19,20,22,23		

#### 图3-159 Raid 信息

# 3.17.5.3 热备管理

在"热备盘管理"界面,用户可增加或删除热备盘。热备盘包括全局热备和私有热备。

# 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 存储 > Raid 管理 > 热备盘管理"。 系统显示"热备盘管理"界面,如图 3-160 所示。

	设置	
☞ 摄像头	📅 网络 👼 事件 📴 存储 🛃 系统	
录像设置 硬盘管理 录像控制	Raid 配置 Raid 信息 热备盘管理 位置 主柜 I	
硬盘盘组 ISCSI设 <u>置</u> Raid 硬盘检测	1     名称     容量     类型     Raid名称     编辑     删除       1     磁盘_12     2.72 TB     普通盘     -     ✓     -	

图3-160 热备盘管理

步骤2 单击硬盘对应的 /。

系统显示"增加热备"界面,如图 3-161 或图 3-162 所示。

图3-161 增加热备(私有)

增加热备
类型(私有执条  ▼)添加到(md8    ▼
确定取消

图3-162 增加热备 (全局)

增加热备
类型 (全局热备 ▼)
确定取消

- 步骤3 选择"类型"和"添加到"。
  - 私有热备,选择需要添加到的 Raid 盘,则该硬盘添加到相应的 Raid 盘中,并作为该 Raid 盘的热备盘。
  - 全局热备,不作为某个特定 Raid 盘的热备盘,而是作为所有 Raid 盘的热备盘。
- 步骤4 单击"确定"。 完成新增热备盘。 ① 说明

单击热备盘对应的 🔀 ,可删除该热备盘。

# 3.17.6 硬盘检测

硬盘检测用于检测硬盘的当前状态,以便用户及时了解硬盘性能和更新存在问题的硬盘。

### 3.17.6.1 手动检测

手动检测硬盘的状态,发现异常硬盘时,可及时进行更换。

### 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 存储 > 硬盘检测 > 手动检测"。 系统显示"手动检测"界面,如图 3-163 所示。

	设置
☞ 摄像头	🥳 网络 🙀 事件 🌄 存储 🛃 系统
摄像头       录像设置       硬盘管理       录像控制       硬盘盘组       ISCSI设置       Raid       硬盘检测	

图3-163 手动检测

步骤2 选择"类型"和"硬盘"。

🛄 说明

- 快速检测:对硬盘中存储的文件进行检测,检测出来的坏道通常可通过格式化硬盘 来修复。若硬盘未写入过文件,则检测不到坏道。
- 完全检测:对全盘进行扫描,耗时较长,可能会影响正在进行录像的硬盘。若检测 到坏道,可能是硬盘有损坏。
- 步骤3 单击"开始检测"。 系统开始检测,界面显示检测信息。

### 3.17.6.2 检测报告

可查看硬盘的检测报告。

### 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 存储 > 硬盘检测 > 检测报告"。 系统显示"检测报告"界面,如图 3-164 所示。

		设置			
🥰 摄像头	🝺 网络	🛃 事件	🛃 存储	🛃 系統	č
录像设 <u>置</u> 硬盘管理	手动检测 检测	报告			
录像控制 硬盘盘组 ISCSI设 <u>置</u> Raid 硬盘检测	1     硬盘端口号       1     12	<u>检测类型</u> 快速检测	<u>开始时间</u> 2015-05-25 16:59:21	容量 2794.52 GB	错误 查看 0 目

图3-164 硬盘检测



系统显示"详细信息"界面,如图 3-165 和图 3-166 所示。在该界面可查看硬盘检测的详 细信息,包括检测结果、备份和 S.M.A.R.T。

🛄 说明

在"检测结果"界面,单击"备份到 U 盘",可将检测结果存入 U 盘中。

图3-165	检测结果
--------	------

_		详细信息		_
检测结果	S.M.A.R.T			
类型 (快速检		备份到U盘		
			<mark>■</mark> 良好 <mark>■</mark> 损坏 ■ = 1244 MB	┛屏蔽
			检测硬盘数	1
			总容量	2794.52 GB
			错误	0
			硬盘端口号	12

图3-166 S.M.A.R.T

		详细信息		_	
检测结界	R S.M.A.R.T				
端口号	主机-12				
型号	ST3000VX000-1CU1				
— - <b></b>	W1F4HFBZ				
/가·/가·ㅋ //#/==시수기					
健康仮	ሚ <sup>አር</sup> እን				
描述信息					
属性号	属性描述	國值	属性值	最差值	· · ·
1	Read Error Rate	6	118	99	
3	Spin Up Time	0	94	94	
4	Start/Stop Count	20	98	98	
5	Reallocated Sector Count	10	100	100	
7	Seek Error Rate	30	60	57	
9	Power On Hours Count	0	95	95	
10	Spin-up Retry Count	97	100	100	
12	Power On/Off Count	20	99	99	
104	I Imlene Assulation		100	100	
•					

# 3.18 普通设置

设置 NVR 的基本配置、设备配置和其他配置。

# 3.18.1 本机配置

# 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 系统 > 普通设置 > 本机设置"。 系统显示"本机设置"界面,如图 3-167 所示。

	设置	
🥰 摄像头 🛛 👼 网络	📷 事件 🛃 存储 🌄 系统	
<ul> <li>普通设置</li> <li>显示输出</li> <li>云台设置</li> <li>设备名称</li> <li>设备名称</li> <li>设备名称</li> <li>设备名称</li> <li>设备编号</li> <li>语言选择</li> <li>硬盘满时</li> <li>自动维护</li> <li>最像长度</li> <li>即时回放</li> <li>菜单待命</li> <li>采统升级</li> <li>✓ IPC校时</li> <li>✓ 导航条 </li> <li>鼠标灵敏度</li> </ul>	日期设置 假日设置          NVR         8         简体中文         覆盖         •         60       分钟         5       分钟         10       分钟         24       小时         ✓       开机向导         慢       ●         中、快       确定       取消	

图3-167 本机设置

#### 步骤2 配置参数,详细参数说明请参见表 3-52。

表3-52 本机设置参数说明

参数	说明
设备名称	根据实际需求填写设备的名称。
设备编号	根据实际需求填写设备的编号。
语言选择	切换系统的菜单语言。
	——————————————————————————————————————
	切换系统语言需要重启设备才能生效。
硬盘满时	设置硬盘满时的录像策略,包括停止和覆盖。
	• 停止录像的条件是:当前工作盘已满,并且不存在多余空闲盘时,
	停止录像。
	• 覆盖录像的条件是: 当前工作盘已满,并且不存在多余空闲盘时,
	循环覆盖最早的录像文件。
	——————————————————————————————————————
	已经加锁的录像文件不会被覆盖。
录像长度	可设置每个录像文件的时长,默认为 60 分钟,最长 120 分钟。
即时回放	设置预览界面即时回放录像的时间,可选5分钟~60分钟。
	设置完成后,预览控制条上的即时回放按钮可回放当前通道该设置时间
	内的录像。
菜单待命	可设置菜单待机时间 0 分钟~60 分钟, 0 表示不设置待机时间。
	设置菜单待机时间后,在该段时间的空闲之后,系统自动注销当前登录
	用户,用户需重新登录。
IPC 校时	设置 IPC 向 NVR 设备同步时间的时间间隔。

### 本地基本操作189

参数	说明
开机向导	勾选"开机向导",则下次开机时进入"开机向导"选择界面,否则直接
	进入系统登录界面。
导航条	勾选"导航条",在预览界面单击时将显示导航条。
<b>啷</b> 2	或"确宁"

步骤3 单击"应用"或"确定"。 完成本机参数配置。

# 3.18.2 日期配置

# 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 系统设置 > 普通设置 > 日期设置"。 系统显示"日期设置"界面,如图 3-168 所示。

	设置
☞ 摄像头	📅 网络 🙀 事件 💁 存储 🛃 系统
<ul> <li>普通设置</li> <li>显示输出</li> <li>云台设置</li> <li>POS设置</li> <li>广播管理</li> <li>自动维备份</li> <li>恢复默认</li> <li>系统升级</li> </ul>	本机设置       日期设置       假日设置         日期格式       年月日       时间格式       24小时制         日期分隔符       ●         日期分隔符       ●         一       ○         系统时间       2016 · 02 · 25       14 : 59 : 34       GMT+08:00       ●         ●       夏令时夏令时类型       ○       周       ●       日期         开始时间       ③       2000 · 01 · 01       00 : 00         结束时间       ③       2000 · 01 · 01       00 : 00         ●       NTP设置         服务器       time.windows.com       手动更新         端口       123       (1~65535)         更新周期       60       分钟
	、「「「」」、「」、「」、「」、「」、「」、「」、「」、「」、「」、「」、「」、

图3-168 日期设置

步骤2 配置日期参数,详细参数说明请参见表 3-53。

#### 表3-53 日期设置参数说明

参数	说明

	参数	说明				
	系统时间	用于修改录像机当前的系统日期和时间,修改完以后单击右侧的"保				
		存"才设置成功。				
		<b>^</b>				
		系统时间不可随意更改,否则可能导致无法查询录像。例如,硬盘中				
		存在 10:00~12:00 的录像,当系统时间修改为当天的 11:00 时,将导				
		致 11:00~12:00 之间的录像无法查看。				
	日期格式	选择日期显示的格式包括年月日、月日年、日月年等				
	夏令时	使能开启,单击右侧"设置",通过"周"或"日期"设置夏令的开				
		始时间和结束时间。				
	日期分隔符	作为日期格式的分隔符。				
	时间格式	包括 24 小时制和 12 小时制。				
	NTP 设置	设置 NTP 后, NVR 设备自动向 NTP 服务器同步时间, 操作方法如下:				
		1. 勾选"NTP设置",开启 NTP 校时更新时间的功能。				
		2. 配置参数。				
		● 服务器: 输入安装了 NTP 服务的服务器 IP 地址。				
		● 手动更新: 单击 "手动更新", 即时同步 NVR 设备与 NTP				
		服务器时间。				
		● 端口:系统只支持 TCP 传输,端口限制为 123。				
		● 更新周期: NVR 设备向 NTP 服务器同步时间的间隔, 最大				
		更新周期为 65535 分钟。				
		3. 单击"确定"。				
步骤3	单击"应用"或	:"确定"。				
	完成设备日期配置。					

# 3.18.3 假日配置

操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 系统 > 普通设置 > 假日设置"。 系统显示"假日设置"界面,如图 3-169 所示。

<ul> <li>※ 摄像头</li> <li>● 网络</li> <li>● 事件</li> <li>● 存储</li> <li>● 系统</li> </ul> <b>普通设置</b> <ul> <li>□ 本机设置 日期设置 假日设置         <ul> <li>● 状态 假日名称</li> <li>● 期</li> </ul>           (日 日本)     </li> </ul> (日 日本) <ul> <li>● 秋态 假日名称</li> <li>● 期</li> <li>● 一日</li> <li>● ○ 秋态 假日名称</li> <li>● ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○</li></ul>		设置	
<ul> <li>              本机设置 日期设置 假日设置          </li> <li>             本机设置 日期设置 假日设置         </li> <li>             の 状态 假日名称 日期         </li> <li>             の 状态 假日名称         </li> <li>             日前進却         </li> <li>             日前進却         </li> <li>             の 状态 假日名称         </li> <li>             日期         </li> <li>             の 状态 個日名和         </li> <li>             の         </li> <li>             の         </li> </ul> <li>             の         </li> <li> <ul> <li>             の         </li> </ul> <li> <ul> <li>             の         </li> </ul> </li> <li> </li></li>	☞ 摄像头	📅 网络 📷 事件 💁 存储 🛃 系统	
云台设置       0       状态 假日名称       日期         POS设置       广播设置       月户管理       日初维护         自动维护       配置备份       恢复默认       系统升级         系统升级       【       「       「         パロ       「       「       「         派加新假日       「       「       「	普通设置 显示输出	本机设置 日期设置 假日设置	
广播设置 用户管理 自动维护 配置备份 恢复默认 系统升级	云台设置 POS设 <u>置</u>	□ 0 状态 假日名称 日期 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	
h) 音程 自动维护 配置备份 恢复默认 系统升级	广播设置 田白答理		
配置备份 恢复默认 系统升级 【	自动维护		
系统升级	配置备份 恢复默认		
(添加新假日)	系统升级		
		▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲	
(二)		( 默认)	

图3-169 假日设置

步骤2 单击"添加新假日"。 系统显示"添加新假日"界面,如图 3-170 所示。

#### 图3-170 添加新假日

添加新假日
假日名称 (国庆节 重复方式 ○ 単次 ● 常年 假日范围 ●日 ○ 周 工作时间 (2015 - 10 - 01)
结束时间 <u>2015 - 10 - 07</u> □ 继续添加
保存 取消

步骤3 根据实际需要,设置"假日名称"、"重复方式"、"假日范围"、"开始时间"和"结束时间"。

🛄 说明

请根据实际情况,确定是否需要勾选"继续添加"。

步骤4 单击"添加"。 在"假日设置"界面将显示已设置的假日,如图 3-171 所示。 问说明 选择对应假期行,可进行修改、删除、开启或关闭假日操作。

	设置	
😪 摄像头	🧊 网络 🛛 📷 事件 🔮	存储 🛃 系统
普通设置 显示输出	本机设置 日期设置 假日设置	
云台设置 POS设 <u>置</u> 用户管理	1     状态     假日名称       1     开启 ▼     国庆节	日期 10月 1日 - 10月 7日
自动维护 配置备份 恢复默认		
系统升级		
		(添加新假日)
	黑认	

图3-171 假期设置

步骤5 单击"应用"或"确定"。 完成假日添加。

# 3.19 POS 设置

将 NVR 与 POS 机连接,接受 POS 机信息,通道录像中将叠加相关 POS 机信息。

🛄 说明

- POS 机信息仅支持单画面叠加及回放。
- 该功能适用于连接超市的收银机等场景,配置完成后,NVR 设备将从收银机中获取相关信息, 并以纯文本的形式叠加到通道的监视画面中。

### 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 系统 > POS 设置"。 系统显示"POS 设置"界面,如图 3-172 所示。



图3-172 POS 设置

步骤2 单击"添加"。 系统显示"配置操作"界面,如图 3-173 所示。

配置操作
名称 (pos
连接方式(网络・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
协议类型(POS ▼
开始字符 (
结束字符(
换行符 ()
忽略字符 (
网络超时(30(5秒-900秒)
叠加时间 (5) 5秒-600秒
(通道设置)

步骤3 勾选"启用",并输入 POS 机的名称。

🛄 说明

- POS 机的名称不能重复。
- POS 机名称最大支持 21 个汉字, 63 个英文字符。
- 步骤4 单击"设置"。 系统显示"IP 地址"界面,如图 3-174 所示。

图3-174 IP 地址

				IР±t	地			
源IP	192 .	168 .	0.	1	〕端口	37777	)	
目的IP	172 .	10 .	2 .	57	〕端口	38800	)	
			确定		<b>I</b> I	1消		

- 步骤5 设置"源 IP"和"目的 IP",并单击"确定"。 系统返回"配置操作"界面 □□ 说明 ● 源 IP,即 POS 机设备 IP 地址。 ● 目的 IP,即 NVR 设备 IP 地址。
- 步骤6 在"操作配置"界面,单击"通道设置"。 系统显示通道选择界面。
- 步骤7 选择需要叠加 POS 信息的通道,并单击"确定"。 完成 POS 信息设置。 □□ 说明

在"POS 设置"界面,单击之,可修改"配置操作"设置;单击,可删除 POS 设置。

# 3.20 广播设置

您可以对前端设备进行单向广播,并可选择多个通道设置成广播组进行组播。

### 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 系统 > 广播设置"。 系统显示"广播设置"界面,如图 3-175 所示。

图3-175 广播设置

		设	置	
🥰 摄像头	🝺 网络	一 事件		系统
普通设置 显示台设置 POS设设置 户动理自动置的工作的工作的。 系统升级	0 <u>第</u> <u>增加组</u>	■名 备注		 删除

步骤2 单击"增加组"。 系统显示"增加组"界面,如图 3-176 所示。

图3-176	增加组
--------	-----

组名	
通道 🗋 全	
9 10 11 12 13 14 15 1	6
	4
	2
<b>4</b> 9 <b>5</b> 0 <b>5</b> 1 <b>5</b> 2 <b>5</b> 3 <b>5</b> 4 <b>5</b> 5 <b>5</b>	6
57 58 59 60 61 62 63 6	4

步骤3 填写"组名",选择单个或者多个通道。

步骤4	单击"保存"。 完成广播组创建。
	在"广播设置"界面,单击之,可修改广播组设置;单击 🔀 ,可删除广播组。
	完成后可在预览界面导航栏条中单击 , 在系统弹出的"语音广播"对话框中勾选"组 名",并单击 ————————————————————————————————————

图3-177 语音广播



# 3.21 设备维护与管理

# 3.21.1 系统信息

### 3.21.1.1 版本信息

该界面可显示设备系统的硬件特性,软件版本及发布日期等信息。

### 操作步骤

选择"主菜单 > 信息 > 系统 > 版本信息",进入"版本信息"界面,如图 3-178 所示。

说明此截图仅供参考,请以实际设备界面为准。

		信息		
🛃 系统	🔂 事件	🛃 网络	🚺 日志	_
硬盘信息 录像信息 码流信息 设备状态 版本信息	设备型号 录像通道 报警输入 报警输出 系统版本 发布日期 Web版本 序列号 Onvif Client版本	NVR 128 16 8 3.210.0002.0 2016-02-24 3.2.3.63866 123456789012345 2.4.1		

### 图3-178 版本信息

# 3.21.1.2 码流信息

该界面实时显示通道图像的码流(Kb/S-千比特/秒)及码流波形变化图。

# 操作步骤

选择"主菜单 > 信息 > 系统 > 码流信息",进入"码流信息"界面,如图 3-179 所示。

	_		信息		
🛃 系统	🔂 事件	2	网络	📡 日志	
硬盘信息 录像信息	通道 1	Kb/S	分辨率		E
码流信息	2	4319	1920*1080	1h	[
设备状态	3	1968	3072*2048	Ĩ.	[
版本信息	4	0		1	Ē
	5	3433	1920*1080	h	[

#### 图3-179 码流信息

# 3.21.1.3 设备状态

该界面可显示设备当前状态。

# 操作步骤

选择"主菜单 > 信息 > 系统 > 设备状态",进入"设备状态"界面,如图 3-180 所示。

🛄 说明

当风扇异常时,风扇红色告警,将鼠标移至相应的风扇图标,可显示具体的风扇位置。

图3-180 设备状态



# 3.21.1.4 在线用户

该界面可查看连接在本地设备上的网络用户信息,也可屏蔽某用户一段时间。

### 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 信息 > 网络 > 在线用户"。 系统显示"在线用户"界面,如图 3-181 所示。

		信息		
系统	🔂 事件	🌄 网络	□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	
在线用户 网络负载 网络测试	用户名 admin 屏蔽时间 60	Proteination (Proteination) (Protei	<u>用户登录时间</u> 2015-05-25 17:16:53	

图3-181 在线用户

步骤2 单击 ,并设置界面下方的"屏蔽时间"。

则在"屏蔽时间"之内,该用户将被屏蔽。

#### 🛄 说明

- 屏蔽时间最长可设置 65535 秒。
- 系统每5秒会自动检测并实时更新用户列表信息。

### 3.21.1.5 事件

#### 3.21.1.5.1 报警状态

该界面显示设备状态和通道状态的情况。

### 操作步骤

选择"主菜单 > 信息 > 事件 > 报警状态",进入"报警状态"界面,如图 3-182 所示。

	信息
📮 系统	🔂 事件 🧏 网络 🎼 日志
报警状态 视频质量诊断 人数统计 热度图	设备状态     设备(网卡数:2,硬盘数:1)       硬盘缺失        硬盘空间不足     可用硬盘空间不足       IP冲突        网络断开     网络断开       MAC冲突        通道状态     通道(路数:128,外部报警:16)       外部报警     1 3 5 7 9 10 11 12 13 14 15 16
	视频丢失 遮挡检测 动态检测 IPC外部报警 IPC断网报警

### 图3-182 报警状态

#### 3.21.1.5.2 视频诊断信息

该界面可显示通道视频诊断结果,以柱形图和列表的方式显示设置诊断类型在查询范围内的发生 次数。

# 操作步骤

步骤1 选择"主菜单>信息>事件>视频质量诊断"。 系统显示"视频质量诊断"界面,如图 3-183 所示。



图3-183 视频质量诊断

步骤2 填写"开始时间"和"结束时间",选择"通道"。

您可以对显示类型进行筛选,单击柱形图下面的文字或者在"类型"下拉列表中选择。

### 3.21.1.5.3 人数统计

搜索并查看各通道的人数统计结果。

### 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 信息 > 事件 > 人数统计",如图 3-184 所示。

图3-184 人数统计(1)



#### 步骤2 根据实际需要,设置相关参数,详细参数说明请参见表 3-54。 表3-54 人数统计参数说明

参数	说明
通道	选择要查询人数统计的通道。
报表类型	选择要查询人数统计的报表类型,包括:日报表、月报表和周报表,
	并选择"柱状图"或"折线图"。
	日报表的最大时间范围为 24 小时。
开始时间、结束时间	设置要查询人数统计的开始时间和结束时间。
进入	勾选表示查询进入的人数统计。
离开	勾选表示查询离开的人数统计。
显示人数	勾选"显示人数",在报表中显示进入和离开的人数。

步骤3 单击"搜索"。

系统显示人数统计报表,如图 3-185 所示。
	信息
🛃 系统	🔂 事件 🖳 网络 🚺 日志
报警状态 视频质量诊断 人数统计 热度图	通道 1 → 类型 日报表 → *日报表最大范围24小时 开始时间 2016 - 03 - 26 00 结束时间 2016 - 03 - 27 00
	人数统计图 柱状图/折线图 ① ② 显示人数 〇 进入 ② 离开 ② 显示人数 10 5 5 5 6 6 6 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 小时

## 图3-185 人数统计(2)

#### 3.21.1.5.4 热度图

热度图可以检测出目标区域在特定时间段内动态活跃物体的分布情况,并体现在热度图报表中。 热度图报表中颜色越深表示区域活跃物体越密集。

# 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 信息 > 事件 > 热度图",如图 3-186 所示。

图3-186	热度图	(1)
--------	-----	-----

	信息
📮 系统	🔀 事件 🖳 网络 隊 日志
报警状态 视频质量诊断 人数统计 <u>热度图</u>	通道     1       开始时间     2016 - 03 - 01     00       结束时间     2016 - 03 - 09     00       *报表最大查询范围一个月     搜索
	հողը

- 步骤2 选择"通道",并输入"开始时间"和"结束时间"。 报表的最大查询范围为一个月。
- 步骤3 单击"搜索"。 系统显示热度图报表,如图 3-187 所示。 〇〇 说明

图 3-187 展示目标区域在特定时间段内动态活跃物体的分布情况,颜色越深表示区域活跃物体越密集。

图3-187 热度图 (2)

	信息	
🛃 系统	🔂 报警状态 🛛 🛃 网络 💦 日志	
事件 视频诊断 客流统计 <u>熟度</u> 图	通道 <b>1</b> 开始时间(2015 - 07 - 01)00:00:00 结束时间(2015 - 07 - 14)00:00:00	
	*报表最大范围1周	
	进入: 112 离开: 97 2015-07-09 16:05:28	
	IPC	

# 3.21.1.6 远程设备信息

#### 3.21.1.6.1 设备状态

在该界面可查看各通道的"连接状态"、"IP 地址"等信息。

# 操作步骤

选择"主菜单 > 设置 > 摄像头 > 远程设备 > 设备状态",进入"设备状态"界面,如图 3-188 所示。

		设置			
🥰 摄像头	7 网络	▶ 事件	🛃 存储	<b>5</b>	统
远程设备 摄像头	远程设备	设备状态固件信息	远程升级		
编码设 <u>置</u> 通道名称	<u>通道</u> 2 4 5	<u> </u>	 视频检测   	IPC外部报警	通道名称 CAM 1 CAM 5 CAM 5
	● 刷新	)			¥

图3-188 设备状态

- 表示有报警。
- . 表示前端设备不支持。
- 2. 表示视频丢失。

#### 3.21.1.6.2 固件信息

该界面可查看远程设备的"通道"、"IP 地址"和"厂商"等信息。

# 操作步骤

选择"主菜单 > 设置 > 摄像头 > 远程设备 > 固件信息",进入"固件信息"界面,如图 3-189 所示。

			设置			
😴 摄像头	👘 网络		事件	<mark>]]</mark> 。存储	🛃 系统	
远程设备	5-10-10.4	近夕业大	田州信白			
摄像头	近柱设备	<b>设</b>	回1午1言忌	远柱开级		
编码设置		 P地址	 厂商		 系统版本	
通道名称	1 1	72.8.1.243	私有			
		72.10.3.117	私有	HCVR	2.616	000000
	3 1	72.10.1.21	私有	HCVR	3.200	AL
		172.10.3.130	私有		2.010	
			10.0		2.010	
						<b>•</b>

### 图3-189 固件信息

# 3.21.2 日志查询

可查看并备份系统的日志。

# 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 信息 > 日志"。 系统显示"日志"界面,如图 3-190 所示。

图3-190 日志

	ſ	言息	
🚰 系统 📗	🚡 事件 🛛 🔜 网络	1 日志	
日志	开始时间	: 00 : 00 : 00 : 00	
	类型 (全部)		
	43 日志时间		
	2 2016-03-08 08:29:01	用户宜汞<127.0.0.12	
	3 2016-03-08 08:23:01	田白啓忌<127.0.0.1>	🛱 🗖
	4 2016-03-08 08:25:44	一	🛱
	5 2016-03-08 08:25:42	工作盘剩余容量百分比:0%	🖬 🍯 📕
	6 2016-03-08 08:25:30	通道3 用户登录	🖬 🗌
	7 2016-03-08 08:25:29	<本地报警:16>	
	8 2016-03-08 08:25:29	<本地报警:15>	
	9 2016-03-08 08:25:29	<本地报警 : 14>	
	10 2016-03-08 08:25:29	<本地报警 : 13>	
	11 2016-03-08 08:25:29	<本地报警:12>	
	12 2016-03-08 08:25:29	<本地报警 : 11>	
	13 2016-03-08 08:25:29	<本地报警:10>	
	14 2016-03-08 08:25:29	<本地报警:9>	
	<b>_</b>	1/1 🕨 🦳 📰	(转) (1) 页

步骤2 选择要查询的日志"类型"、"开始时间"和"结束时间"。

步骤3 单击"查询",

界面显示系统日志,方便用户查看登录日志等。

🛄 说明

- 每页列表最多显示 100 条信息。
- 支持海量日志,硬盘中可存储 50w 条,系统中可存储 16384 条。有硬盘时支持 50w+16384 条;没有硬盘支持 16384 条。

步骤4 单击"详细"或通过双击选择项。 系统弹出"详细信息"界面,该界面显示日志详细信息内容,记录日志补充信息。 〇 说明

在"详细信息"界面中,可以拉动滚动条查看信息,也可通过单击 🕶 或者 ▶ , 翻页查 看其他日志信息。

# 3.21.3 用户管理

管理用户、用户组和密保问题。

## 默认用户和权限

设备出厂默认的用户名有 admin、888888 及隐藏的 default。

- admin: 出厂密码与用户名相同,出厂时默认属于高权限用户。
- 888888: 出厂密码与用户名相同,出厂时默认属于高权限用户,但仅限于设备端登录,网络

客户端无法登录。

- 隐藏的 default:此用户为系统内部使用,不可删除。当本地处于"无用户登录"状态时,系统即自动用此帐号登录。用户可通过修改此帐号权限,完成一些免登录可以执行的操作。拥有"用户管理"权限的用户可修改 default 帐号的权限。
   例如:用户希望在免登录状态下也可以查看某些通道画面,可直接为 default 帐号选上相应通道的监视权限、回放权限,其他权限不支持。
- 为方便用户管理,建议用户在定义普通用户的权限时比高级用户要低。

# 用户组和用户说明

用户管理采用用户组和用户两级方式,每个用户名和组名都是唯一的,不能重复。

- 用户和组的最大可设置数量分别为 64、20。
- 出厂默认包括 user 和 admin 两个组,不可删除。
- 组中的用户可在该组权限中修改权限。但 888888 和 admin 用户不能任意指定。
- 每个用户必须属于且只能属于一个组;选择用户所属的组时,用户的权限只能是该组权限的 子集,不能超越该组的权限属性。
- 用户名和用户组的名称为 1~31 个字节的字符串,只能由字母、数字、下划线和连接符组成。

## 3.21.3.1 修改用户

可管理用户信息,包括增加、删除和修改用户。

## 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 系统 > 用户管理 > 修改用户"。 系统显示"用户管理"界面,如图 3-191 所示。



步骤2 单击"增加用户"。 系统显示"增加用户"界面,如图 3-192 所示。

#### 图3-191 用户管理

图3-192 增加用户

		增加用户	
用户名	密码 🤇 🔄 🗌	)确认密码 (	
备注(			
届/型 (admin ▼			
权限			
系统回放	实时监视		
✓ 全			
🛛 🗹 用户帐号	🗹 系统设置	☑ 屏蔽用户	☑ 默认&升级
🛛 🗹 云台控制	🗹 系统信息	🗹 手动控制	☑ 文件备份
🛛 🗹 存储管理	🛃 事件设置	🗹 网络设置	☑ 摄像头
🛛 🕢 删除日志	🗹 关闭设备		

步骤3 配置参数,详细参数说明请参见表 3-55。

-		
	ᅶᅉᆂᇚᅋ	ウタギショ
<del>大字 1- つつ</del>	1曾 //// 日1	ᄇᅏᆥᆘᄖᄜ
NCJ JJ	~== // = /   ] /	<i></i>

参数	说明					
用户名、密码、	请按照实际情况输入用户名和密码,并确认密码。					
确认密码	密码有强弱密码的提示。					
备注	输入备注信息。					
属组	选择该用户属于哪个组。					
权限	可以配置系统权限、回放以及实时监控的权限。勾选即代表有此权限。					
	组中的用户可在该组权限中修改权限。但 888888 和 admin 用户的权限不					
	能修改。					
	——————————————————————————————————————					
	为方便用户管理,建议设置普通用户权限低于高级用户权限。					

步骤4 单击"保存"。

完成新增用户。

🛄 说明

单击 🥒 , 可修改对应的用户信息; 单击 🔀 , 可删除该用户。

## 修改密码

步骤1 在"修改用户"界面,勾选"修改密码"。 系统显示修改密码界面,如图 3-193 所示。

#### 图3-193 修改用户

		修改用户		
用户 (admin 修改密码 □ 旧密码 ( 新密码 ( 确认密码 ( 权限		用户名(admin 属组 (admin 备注 (admin 's a	rccount	
系統       回放         ✓ 全          ✓ 用戶帐号          ✓ 云台控制          ✓ 存储管理          ✓ 删除日志	<ul> <li>实时监视</li> <li>✓ 系统设置</li> <li>✓ 系统信息</li> <li>✓ 事件设置</li> <li>✓ 关闭设备</li> </ul>	<ul> <li>✓ 屏蔽用户</li> <li>✓ 手动控制</li> <li>✓ 网络设置</li> </ul>	<ul> <li>✓ 默认&amp;升级</li> <li>✓ 文件备份</li> <li>✓ 摄像头</li> </ul>	
保存取消				

- 步骤2 输入旧密码、新密码和确认密码。
- 步骤3 单击"保存"。

🛄 说明

- 密码可设置为 1~31 位,密码可以由字母、数字和特殊字符组成。
- 拥有用户帐号控制权限的用户除了能修改自己的密码外,还可以修改其他用户的密码。

# 3.21.3.2 修改组

修改组界面可进行添加组、删除组、修改组密码等操作。

## 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 系统 > 用户管理 > 修改组"。 系统显示"修改组"界面,如图 3-194 所示。 图3-194 修改组

		设置		
🥰 摄像头	🝺 网络	👼 事件	😼 存储 🌄	系统
普通设置 显示输出	修改用户	修改组 密保问题	Onvif用户	
云台设置 POS设 <u>置</u>	2 组名 1 admin 2 user	修改  删除 n	备注 administrator group	
广播设置 用户管理			user group	
自动维护 配置备份				
恢复默认 系统升级				
77707194				

步骤2	单击"增加组"。
	系统显示"增加组"界面。
步骤3	填写"组名"和"备注"。
步骤4	选择权限控制,勾选即代表有此权限。
步骤5	单击"保存"。
	完成增加组。
	——————————————————————————————————————
	单击 🖊 ,可修改对应的组信息;单击 🗡 ,可删除该组。

# 3.21.3.3 密保问题

设置保密问题及答案,可通过回答保密问题重置用户密码。

🛄 说明

仅当使用 admin 用户登录时,该功能可用。

# 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 系统 > 用户管理 > 密保问题"。 系统显示"密保问题"界面,如图 3-195 所示。

图3-195 保密问题	
设置	

	设置
☞ 摄像头	萨 网络 场 事件 场 存储 场 系统
普通设置 显示输出 云台设置 POS设置 广播设置	修改用户 修改组 密保问题 Onvit用户 尚未设置密保问题,设置之后才能找回账户 (admin) 的密码 问题一 你最喜欢的宠物是哪个?
<b>用户管理</b> 自动维护 配置备份 恢复默认	答案 □ 问题二 (你拥有的第一辆车是什么型号?
∽≂≄死 77 ¥X	答案
	设置    删除

步骤2 选择或者自定义问题,并填写答案。

步骤3 单击"设置"。 保密问题设置成功,您可以通过设置的保密问题,重置 admin 账户密码。 说明 输入正确的保密问题和答案,单击"删除",即可重新设置保密问题和答案。

## 3.21.3.4 Onvif 用户

其他厂家设备通过 Onvif 协议接入 NVR 设备时,需要使用认证 Onvif 帐号接入 NVR 设备。在该界面可进行新增、删除和修改用户的操作。

🛄 说明

设备出厂默认的 Onvif 用户为 admin,该帐号无法删除。

# 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 系统 > 用户管理 > Onvif 用户"。 系统显示"Onvif 用户"界面,如图 3-198 所示。



图3-196 Onvif 用户

步骤2 单击"增加用户"。 系统显示"增加用户"界面,如图 3-197 所示。

图3-197 ±	曾加用户
----------	------

	增加用户	
Я	用户名 ()	
5	密码 ()	
6	确认密码 (	
厚	属组 (admin )	
	11 四日为有有劳劳,从来将田为华日初	
步骤3	设直用尸名和密码,开选择用尸的属组。	
步骤4	单击"保存"。	

	久且/11/ 1			
骤4	单击"保有	- "·		
	完成增加用	沪。		
	🛄 说明			
	单击 🦯 ,	可修改对应的用户信	ē息;单击 🗙	,可删除该用户。

# 3.21.4 系统升级



- 在升级过程中,请勿断电、断网、重启或者关闭网络摄像机。
- 升级错误的程序可能会导致设备无法正常使用。

# 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 系统 > 系统升级"。 系统显示"系统升级"界面,如图 3-198 所示。

图3-198 系统升级

	设置
────────────────────────────────────	📅 网络 📷 事件 💁 存储 🌄 系统
普通设置 显示输出 云台设置 POS设置 广播 2 置 用户 3 置 型 和 置 数 级 数 3 级 4 级 3 数 4 级 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	系统升级 如果你现在需要通过USB设备对本机进行升级,请插入USB盘,按'升级'按钮启动升级 ,在升级过程中不要关闭电源。 升级

- 步骤2 插入U盘,并单击"升级"。 系统系统"系统升级"界面。
- 步骤3 选择所要升级的文件进行系统升级,单击"开始"。 系统提示"升级完成",版本升级完毕。

# 3.21.5 恢复默认

当设备运行缓慢、配置出错等情况时,您可通过恢复默认来尝试解决问题。

# <u> 休</u>注意

恢复出厂设置后相应的功能会恢复到出厂设置,用户已有的配置可能丢失,请慎重执行。

## 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 系统 > 恢复默认"。 系统显示"恢复默认"界面,如图 3-199 所示。

图3-199 恢复默认

		设置		_	
♥ 摄像头	📬 网络	🔂 事件	🛃 存储	🛃 系统	_
普通设置 显示输出	出厂默认配置				
云台设置 POS设 <u>置</u>	全				
广播设置 用户管理	────────────────────────────────────				
自动维护 配置备份	<ul> <li>存储</li> <li>✓</li> <li>系统</li> <li>✓</li> </ul>				
恢复默认 系统升级					
	(恢复出厂设置)		④确定	取消 应用	

步骤2 选择需要恢复的设置。

□ 说明菜单颜色、语言、时间日期格式、IP 地址、用户帐号等不会被恢复。步骤3 单击"应用"或者"确定"。

完成恢复默认配置。 说明 单击"恢复出厂设置",参数恢复到出厂默认设置状态。

# 3.21.6 自动维护

用户可自行设定"自动重启系统"或"自动删除文件"。

## 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 系统 > 自动维护"。 系统显示"自动维护"界面,如图 3-200 所示。

	设置
☞ 摄像头	🧊 网络 🙀 事件 💁 存储 🛃 系统
普通设置 显示输出 云台设置 POS设 <u>置</u>	自动重启系统 (每星期二) • 在 (02:00) •
用户管理 自动维护 配置备份 恢复默认	
系统升级	
	·····································

图3-200 自动维护

- 步骤2 选择"自动重启系统"和"自动删除旧文件"的时间。
- 步骤3 单击"应用"或"确定"。 完成自动维护设置。

# 3.21.7 注销、关闭、重启设备

步骤1 选择"主菜单 > 操作 > 关闭系统"。 系统显示"关闭系统"界面,如图 3-201 所示。



图3-201 关闭系统

步骤2 选择"关闭"、"注销"或"重新启动"。

🛄 说明

没有关机权限的用户需要先进入登录界面,切换有权限的用户,输入登录密码后关机。

# WEB 操作

□ 说明 以下操作说明均以 NVR6000-4K 为例。

# 4.1 网络连接

- 步骤1 确认网络硬盘录像机正确接入网络。
- 步骤2 分别设置电脑主机和网络硬盘录像机的 IP 地址、子网掩码和网关(如果网络中没有路由设备请分配同网段的 IP 地址,若网络中有路由设备,则需设置好相应的网关和子网掩码), 网络硬盘录像机支持 4 块网卡,出厂时默认网卡 IP 分别为: 192.168.1.108 (网口 1), 192.168.1.106~192.168.1.103 (网口 2~网口 4)。
- 步骤3 利用 ping \*\*\*.\*\*\*.\*\*\* (网络硬盘录像机 IP 地址)检验网络是否连通。

# 4.2 登录和注销

- 步骤1 打开浏览器,在地址栏里输入想要登录的网络硬盘录像机的 IP 地址。
- 步骤2 打开系统时,系统弹出"请安装控件包"的提示框,单击"安装"。 系统自动运行,根据提示保存并安装控件包。安装成功后,系统显示"登录"界面,如 图 4-1 所示。

WEB SER	VICE	
用户名:	admin	]
密码:	•••••	□ 明文
类型:	TCP	]
	• LAN • WAN	
	登录 取消	]

图4-1 WEB 登录界面

步骤3 输入用户名和密码后,单击"登录"。 系统显示"管理员安全设置"界面,如图 4-2 所示。

- 公司出厂默认管理员用户名为 admin, 密码为 admin。请用户及时更改管理员密码。
- 勾选"明文",则界面明文显示密码。
- 登录可选择 LAN 与 WAN 两种登录方式。

图4-2 管理员安全设置

管理员安全设置						
用户名	admin					
	低	中	高	_		
新密码				]		
确认密码				]		
	确定		取消			

步骤4 输入"新密码"后,并单击"确定"。 完成修改管理员密码。

🛄 说明

在图 4-2 界面中单击"取消"时,系统弹出"提示"对话框,如图 4-3 所示。勾选"不再 提示管理员修改默认密码",并单击"确定",则下次登录时系统不会弹出修改密码界面, 否则每次登录系统均提示修改密码。

图4-3 提示

提示
为了您设备的安全,建议修改管理员默认密码!请确认是否放弃修改?
□ 不再提示管理员修改默认密码
确定取消

# 4.2.2 局域网登录

局域网登录时选择 LAN 登录,登录后系统显示如图 4-4 所示的界面。

#### 图4-4 LAN 登录 WEB 视频监视界面



序号	名称	序号	名称
1	系统菜单(图 4-5)	2	实时监视通道
3	语音对讲	4	紧急录像
5	本地回放	6	多画面预览
7	监视窗口切换	8	云台控制台
9	图像配置/报警输出	-	-

# 4.2.2.1 系统菜单

#### 图4-5 系统菜单示意图

预览 回放 智能回放	报警	设置	信息	退出
------------	----	----	----	----

系统菜单按钮,详细介绍请参见 "4.5 回放"、"4.6 智能回放"、"4.3 设置"、"4.4 信息" 和 "4.8 退出"。

# 4.2.2.2 实时监视通道



图4-6 监视通道示意图

单击任一监视通道进行实时监视,视频监视窗口如图 4-7 所示。



表4-1 视频监视窗口参数表

序号	参数	说明
1	IP 地址	● 当视频监视窗口有视频时,监视窗口左上角显示该设备的 IP
2	通道号	地址、通道号、码流和解码方式; 当视频监控窗口无画面时则
3	码流	不显示。
4	解码方式	● 解码方式中, M 表示主码流, S 表示辅码流。
5	跟踪联动	单击该按钮,可查看预先设置的鱼球联动画面。
6	语音对讲	单击该按钮,可实现设备的 Web 端与前端设备的双向通信。
7	鱼眼	单击该按钮,可调整鱼眼安装模式和显示模式。
8	局部放大	单击该按钮,然后在视频窗口内拖动鼠标左键选择任意区域,该区
		域就会放大,单击鼠标右键恢复原来状态。
9	本地录像	单击该按钮,开始录像,录像文件保存到系统盘下的 Record
		Download 文件夹下。
10	抓图	单击该按钮,对视频进行抓图,WEB中图片默认保存到系统盘下
		Picture Download 文件夹下。
11	音频	是否打开或关闭音频,如果不打开该功能,监听时无声音。
12	分屏跟踪	单击该按钮,可设置画面在同一播放窗口显示为四画面或六画面。
13	关闭视频	关闭该窗口的视频监视。

# 4.2.2.3 语音对讲

语音对讲功能实现设备端与客户端的双向通信。





- 单击"开始对讲",可启动与设备端的语音对讲。
- 单击▼,可选择语音对讲模式,包括有 DEFAULT、G711a、G711u 和 PCM 四种模式。
- 单击"停止对讲",可结束本次语音对讲。

#### 🛄 说明

设备端向客户端方向的语音输入是复用通道1的音频输入。语音对讲开启过程中,通道1的音频 不被编码。

## 4.2.2.4 紧急录像



## 4.2.2.5 本地回放

WEB 端可回放 PC 端已存的 dav 格式录像文件。单击"本地回放",系统弹出如图 4-10 所示对话框。用户可自行选择需要回放的录像文件进行回放。



🖪 本地回放

### 4.2.2.6 监视窗口切换



从左往右依次表示: 画质选择、流畅度选择、全屏、单窗口、四窗口、六窗口、八窗口、九窗口、 十三窗口、十六窗口、20 窗口、25 窗口、36 窗口显示、自定义布局。

实时监视时可灵活调节视频图像流畅性或实时性优先,可满足不同用户的需求。流畅性强调视频 图像的流畅,实时性强调视频图像的实时。

## 4.2.2.7 云台控制台

通过云台控制台,可云台的方向、步长、变倍、聚焦、光圈、预置点、点间巡航、巡迹、线扫边

#### WEB 操作 230

界、灯光、雨刷、水平旋转等进行操作,如图 4-12 所示。

🛄 说明

使用云台控制台之前,用户必须先设置云台协议,否则无法进行云台控制操作。设置云台协议的 详细操作请参见"4.3.5.3 云台设置"。

- 云台转动支持8个方向,分别为上、下、左、右、左上、右上、左下、右下。
- 步长主要用于方向操作,数值越大则转动速度越快,例如步长为8的转动速度远大于步长为
   1的转动速度。





# 云台设置

通过下拉菜单,云台设置可选择线扫、预置点、点间巡航、巡迹和辅助功能等,如图 4-13 所示, 详细操作请参见表 4-2。

一云台	设置	一云台菜	单
			• •
2.B.1-7			
33扫			-
线扫			
预置。	ž		
点间边	≤≤航		
巡迹			
水平的	旋转		
辅助现	力能		
灯光雨	雨刷		
翻转			
复位			

图4-13 云台设置

表4-2 云台设置参数表

参数	说明						
线扫	设置摄像头按照固定边界进行线性扫描,设置方法如下:						
	1. 选择下拉拉列表中的"线扫",并单击"设置"。						
	2. 通过方向按钮选择摄像头线扫的左边界,并单击"设置左边界"确定摄像头						
	左边界位置。						
	3. 参考 2,确定摄像头右边界位置。						
	4. 单击"开始"。						
	摄像头按照已设置的路线进行转动。						
预置点	设置摄像头的预置点,包括查看、添加和删除。						
	● 添加预置点						
	通过方向按钮转动摄像头至需要的位置,在预置点输入框中输入预置点值,						
	单击"添加",完成添加预置点。						
	● 查看预置点						
	在预置点输入框中输入预置点值,单击"查看",摄像头自动转全该预置点						
	所在位置。						
	在顶直点输入框甲输入顶直点值, 単击"删除", 即可删除该顶直点。						
点间巡航	设置摄像头在多个预置点之间进行转动。						
	● 设置点间巡航						
	在点间巡航设置界面,设置巡航路线的值,并单击"添加",输入预置点的						
	值,甲击"增加预置点"或"删除预置点",可任该点间巡航路线甲添加或						
	뻬际拟直点。						
	可多次甲击"增加预直点"或"删除预直点",在该点间巡航路线中浴加或						
	删除顶直只。 ● ■除点回测皖						
	● 柳陈岳问巡航 左方问测航设罢界面。设罢测航败线的店。 前未"删除" 可删除该方问测						
	在点问巡视仪直介面,仪直巡视蹈线的值,半山 - 刷标 , 可加速以点问巡 前效建						
	▼ 月知忌问巡测 左占问巡航设置界面 设置巡航欧线的店 亩土"工屉" 耳颅头按照测航						
	1 江京西巡航设直介面, 以直巡航时线的值, 平山 万如 , <b>按</b> 像天投黑巡航 路线讲行转动。						

参数	说明						
巡迹	设置摄像头按照某一固定过程进行转动。设置方法如下:						
	1. 选择下拉拉列表中的"巡迹",并设置巡迹值。						
	2. 单击"添加",在主界面进行变倍、变焦、光圈或方向转动等一系列的操作。						
	3. 回到巡迹菜单,单击"停止",完成巡迹路线的设置。						
	4. 单击"开始"。						
	摄像头按照设置的巡迹路线进行转动。						
水平旋转	选择下拉拉列表中的"水平旋转",并单击"开始",摄像头相对原有的位置进						
	行水平方向 360 度旋转。单击"停止",可结束摄像头的水平旋转。						
辅助功能	在辅助输出框中输入辅助功能的值,单击"辅助开"按钮开启对应的辅助功能,						
	单击"辅助关"按钮关闭对应的辅助功能。						
灯光雨刷	通过 RS-485 命令控制外接设备的灯光雨刷开关,该功能需要外接设备的支持。						
翻转	选择下拉拉列表中的"翻转",并单击"翻转",可设置摄像头相对原有的位置						
	进行垂直方向 180 度翻转。						
复位	选择下拉拉列表中的"复位",并单击"复位",可使摄像头回到默认位置。						

# 云台菜单

开启云台菜单功能后,监视画面上将显示主菜单,包括相机设置、云台设置和系统管理等选项,可通过方向按钮和确认键对前端设备进行配置。

## 🛄 说明

仅前端设备支持云台菜单功能时,才可对其进行操作。

步骤1 开启摄像机的监视画面,摄像机必须支持云台菜单功能。

步骤2 在云台控制台界面上单击"云台菜单"页签。 系统显示"云台菜单"界面,如图 4-14 所示,云台参数说明如表 4-3 所示。

#### 图4-14 云台菜单



表4-3 云台菜单参数说明

参数	说明
	上、下键,通过上、下键可选择光标所指向的配置项。
✓ / ►	左、右键,当光标指向配置项时,通过左、右键可对配置项进行设置。
打开	单击"打开",开启云台菜单功能,监视画面上将显示主菜单。
关闭	单击"关闭",关闭云台菜单功能。

参数	说明
确定	<ul> <li>主菜单中的配置项如果有子菜单,单击"确定",可进入子菜单。</li> <li>将光标移向"返回"项,并单击"确定",返回上一级菜单。</li> <li>将光标移向"退出"项,并单击"确定",退出菜单。</li> </ul>

步骤3 单击"打开"。

监视画面显示主菜单,如图 4-15 所示。

图4-15 显示主菜单界面



表4-4 主菜单参数说明

参数	说明
	将光标移至"相机设置"项,并单击"确定",进入"相机设置"的子菜 单界面。
相机设置	可对摄像机的参数进行设置,包括图像、曝光、背光、白平衡和日夜模式等。
云台设置	将光标移至"云台设置"项,并单击"确定",进入"云台设置"的子菜 单界面。 可对云台的功能进行设置,包括预置点、巡航组、线性扫描、巡迹、水 平旋转和云台重启等。
系统管理	将光标移至"系统管理"项,并单击"确定",进入"系统管理"的子菜 单界面。 可设置摄像机的模拟云台、恢复摄像机的出厂设置、查看摄像机的软件 版本和云台版本。
退出	将光标移向"退出"项,并单击"确定",退出菜单。

步骤4 单击"关闭"。

关闭云台菜单。

# 4.2.2.8 图像/报警设置

可对通道的图像进行配置,如调节通道的亮度、对比度等,或开启或关闭通道的报警通道。

## 图像配置

单击任一通道,可对该通道的亮度、对比度、饱和度和色度进行调节。

步骤1 开启摄像机的监视通道画面。

步骤2 单击"图像配置"页签。

系统显示"图像配置"界面,如图 4-16 所示。

图像配置 报警输出

图4-16 图像配置

● — ● — ●
④ — ● — ●
④ = — ● — ●
● = — ● — ●
● = — ● — ●
● = <u>●</u>
● = <u>●</u>

步骤3 配置图像参数,详细参数说明请参见表 4-5。

表4-5 图像配置参数说明

参数	说明
<b></b>	通过线性方式调节图像的亮度。亮度值越大,图像越亮,请根据实际情
冗戊	况调节图像的亮度值。
オド市	调节图像的对比度。对比度值越大,图像的明暗区域的对比越明显,请
<i>小山</i> 皮	根据实际情况调节图像的对比度值。
海和南	调整图像的颜色深浅。饱和度值越大,图像彩色越鲜艳,请根据实际情
饱和度	况调节图像的饱和度值。
<b></b> 舟	调节图像的明亮程度。亮度值越大,图像彩色越明亮,请根据实际情况调
巴皮	节图像的亮度值。
重置	单击"重置",可清除对图像的参数配置。

# 报警输出

开启或关闭对应通道的报警信号。

- 步骤1 开启摄像机的监视通道画面。
- 步骤2 单击"报警输出"页签。 系统显示"报警输出"界面,如图 4-17 所示。

图4-17 报警输出



步骤3 单击选择报警通道,开启对应通道的报警信号。



# 4.2.2.9 多通道预览

选择一个监视通道画面,单击"多通道预览",即可实现多通道预览的效果,如图 4-18 所示。

 172.11.10.111-PLAY\_Preview-7342Kbps S2
 Control
 Sector
 Se

图4-18 多通道预览

# 4.2.3 公网登录

公网登录选择 WAN 登录,登录后系统显示如图 4-19 所示界面。

WEB SERVICE	预览	回放	智能回放	报警	设置	信息	退出			
<ul> <li>▼● 直手1 M</li> <li>● 直手1 M</li> <li>● 直手3</li> <li>● 直手4</li> <li>● 直手4</li> <li>● 直手5</li> <li>● 直手6</li> <li>● 直手6</li> <li>● 直手6</li> <li>● 直手6</li> <li>● 直手6</li> <li>● 直手7</li> <li>● 直手6</li> <li>● 直手6</li> <li>● 直手7</li> <li>● 直手6</li> <li>● 直手7</li> <li>● 直 10</li> <li>● 10</li> <li< td=""><td>- 預览</td><td></td><td>智能回放</td><td>投営</td><td>للله ل</td><td>信息</td><td><b>浪出</b></td><td>େପ୍ <b>∔ ଅ</b>ଏ  </td><td><ul> <li>● ○</li> <li>● ○</li></ul></td></li<><td></td></ul>	- 預览		智能回放	投営	للله ل	信息	<b>浪出</b>	େପ୍ <b>∔ ଅ</b> ଏ 	<ul> <li>● ○</li> <li>● ○</li></ul>	
▲ 紧急录像									0 8 — 4 8 —	
多通道预览 ▼									 9∎	
				36						

图4-19 WAN 登录 WEB 视频监视界面

公网登录时与局域网区别如下:

- 1. WAN 登录后,系统默认打开第一通道的主码流通道窗口。
- 2. 用户通过界面下方的分割可选择不同的通道及不同分割模式画面。

🛄 说明		
窗口分割数跟通道号绑定,	如16通道,	最大分割数为16。

 多通道预览时,系统默认当前所预览的通道都为辅码流通道,用户无法手动切换。当切换为 单通道预览时,该通道自动切换为主码流通道。

主辅码流标志会在左上角通过 M/S 来区分, M 为主码流, S 为辅码流。

4. 由"预览"画面切换到"回放"或"设置"页面时,系统提示是否离开当前页面,如单击"确定",系统将关闭通道画面。如:当前在监视状态下,单击"设置"查询配置时,系统会提示是否离开当前页面,若单击"确定",则关闭通道画面,打开"设置"页面。关闭系统配置页面后,通道画面会自动打开。

当界面由"回放"切换到"设置"时,系统也会有相同提示,如单击"确定",系统将关闭 回放画面。不同的是,关闭系统配置页面后,之前的回放界面不会自动打开。



- 各通道尽可能保持同步,同步效果跟网络环境有关。
- 因带宽原因,预览和回放不允许同时进行,在查询配置时系统会关闭预览或回放以提高查询 速度。

# 4.3 设置

# 4.3.1 摄像头

## 4.3.1.1 远程设备

#### 4.3.1.1.1 远程设备

步骤1 选择"设置 > 摄像头 > 远程设备 > 远程设备"。 系统显示"远程设备"界面,如图 4-20 所示。

远程	设备		远程:	升级						
IP地址		-				查找				
114		预览		IP地址	端口	设备名称	厂商	类型	MAC地址	
1		•		172.8.2.29	37777	NVR	私有	NVR	00:15:83:00:00:64	A
2		•		172.8.3.213	37777	NVR	私有	K-NL316K/G	08:00:23:af:87:96	
3		•		172.8.1.152	37777	DVR	私有	DVR	20:11:0b:c7:1a:0f	
4		•		172.8.2.63	37777	DVR	私有	DVR	20:11:77:09:12:09	
5		•		172.8.1.47	37777	HCVR	私有	HCVR	20:12:10:14:09:23	
6		•		172.8.1.111	37777	HCVR	私有	HCVR	20:13:12:26:12:24	
7		•		172.8.4.31	37777	HCVR	私有	HCVR	20:13:14:28:14:25	
8		•		172.8.2.151	37777	HCVR	私有	hcvr5104he-s3	20:13:e2:e6:12:2c	
设备	搜索		添加		手动添加	修改IP	]		显示筛选无	•
	通道	修改	刪除	连接状态	IP地址	端口 设备:	名称 远程通道号	厂商	通道名称 类型	
	1	2	•		172.8.3.156	37777	1	私有	通道1	*
	2	2	•		172.28.6.10	37777	2	私有	alps+imx323	
	3	1	•		172.28.6.10	37777	3	私有	alps+imx323	
	4	1	•		172.8.2.91	37777	1	私有	IP PTZ Dome	
	5	1	•		172.8.2.90	37777	1	私有	3516A+185	
										Ţ
664	除		导入		导出	刷新				

图4-20 远程设备

- 步骤2 添加远程设备。
  - 搜索添加
    - 1. 单击"设备搜索",列表将显示搜索到的设备信息。
    - 双击某设备信息或勾选某设备信息中的选择框,单击"添加"。 可将此设备加入"已添加设备"列表。
       说明

单击 , 可以预览该设备的当前视频情况。

- 根据 IP 地址或 MAC 地址过滤添加
  - 在下拉框中选择过滤条件,并填写过滤值。 列表将显示搜索到的设备信息。
  - 双击该设备信息或勾选改设备信息中的选择框,单击"添加"。 可将次设备加入"已添加设备"列表。
- 手动添加
  - 1. 单击"手动添加"。

系统显示"手动添加"界面,如图 4-21 所示。

图4-21 手动添加

手动添加		×
厂商	Onvif 🔹	
IP地址	172.8.2.29	
RTSP端口	554	
HTTP端口	80	
用户名	admin	
密码	•••••	
通道总数	1 设置	
远程通道号	1 🔹	
通道	6	
解码缓存区	默认	
服务类型	● 自动 ○ TCP ○ UDP ○ MULTICAST	
	确定取消	

2. 配置参数,详细参数说明请参见表 4-6。

表4-6 手动添加参数说明

参数	说明				
	根据实际情况在下拉框中选择。支持这些厂商的添加:私有、松下、索				
厂商	尼、Dynacolor、三星、AXIS、三洋、Pelco、Arecont、Onvif、讯美、LG、				
	Watchnet、佳能、PSIA、GB28181、AirLive 以及 JVC 等。				
IP 地址	输入远程设备的 IP 地址。				
RTSP 端口	仅当"厂商"设置为"Onvif"时需要配置。				
	输入远程设备的 RTSP 端口号,默认为 554。				
HTTP 端口	仅当"厂商"设置为"Onvif"时需要配置。				
	输入远程设备的 HTTP 通讯端口,默认为 80。				
TCP 端口	TCP 协议通讯提供服务的端口,可根据用户实际需要设置,默认为 37777。				
用户名/密码	输入登录远程设备的用户名、密码。				
	选择厂商并输入 IP 地址、端口号以及用户名密码后,输入远程设备的通				
通道总数	道总数,单击"连接",可获取相应设置数量的通道号,单击"设置"可				
	进行查看。				
	获取远程设备通道号后,单击"设置",可以选择需要连接通道的通道				
运电通送旦	号。				
见性地坦与	——————————————————————————————————————				
	连接通道可多选。				
" 思 法	远程设备在本地设备中的通道号,在本地设备的相应通道中配置远程设				
地坦	备。例如: 配置通道名称,则对应该通道号。				
解码缓存区	包括默认、实时、流畅三种情况。				

参数	说明								
服务类型	包括自动、TCP和 UDP 三种,Onvif 设备还包括 MULTICAST 类型。								
	——————————————————————————————————————								
	● 当远程设备通过私有协议接入时,系统默认连接方式为 TCP。								
	• 当远程设备通过 Onvif 接入时,系统支持选择 TCP、UDP 和组播连								
	接方式。								
	● 当远程设备通过其他厂商协议接入时,系统支持选择 TCP 和 UDP								
	连接方式。								
3. 单击"硕	角定"。								

设备信息将显示在"已添加设备"列表中。

步骤3 单击"确定"。

完成远程设备添加。

🛄 说明

- 如果要添加的设备与己添加设备列表中有相同的 IP 与 TCP 端口,系统将提示不能添加。
- 表示连接成功, 🌆 表示连接失败。
- 在已添加设备列表中勾选要删除的设备,单击"删除",设备会断开已选中的设备并 且从已添加设备列表中删除。

## 修改或删除远程设备

• 修改设备信息

单击 2 或双击某一已添加的设备,系统弹出"修改"对话框。请参见"修改 IP",修改远程 设备的信息,并单击"确定"保存。

- 删除设备
  - ◇ 单击"已添加设备"列表中 , 删除该远程设备。
  - ◇ 在"已添加设备"列表中勾选多个复选框,单击"删除",批量删除远程设备。

修改 IP

步骤1 在搜索到的列表中,勾选一个或多个远程设备,单击"修改 IP"。 系统显示"修改 IP"界面,如图 4-22 所示。

图4-22 修改 IP

修改	IP		X
	已选中设备数:	3	
$\odot$	DHCP	用户名 admin	
۲	静态	密码	
	IP地址	172 . 28 . 1 . 222 递增量 1	
	子网掩码	255 . 255 . 0 . 0	
	默认网关	172 . 28 . 0 . 1	
		确定取消	
	序号	IP地址	
	1	172.28.1.222	^
	2	172.28.1.52	
	3	172.28.1.28	
			Ŧ

- 步骤2 选择 IP 模式。
  - 若选择 "DHCP",则不需要添加 "IP 地址"、"子网掩码" 和 "默认网关",系统自动 给所选设备分配 IP 地址。
  - 若选择"静态",则需要输入"IP 地址"、"子网掩码"、"默认网关"以及"递增量"。

     系统将根据此 IP 的第四位递增,依次给所选设备分配 IP 地址。

     û明
    - 当多个设备同时修改时,若之前是不同网段的,将会改为同一网段内 IP 地址。
    - 在修改静态 IP 时, 若 IP 有冲突,则系统会提示用户 IP 冲突。若是批量修改 IP, 则系统会跳过冲突 IP, 重新根据递增量进行分配。
- 步骤3 输入远程设备的"用户名"和"密码"。
- 步骤4 单击"确定",保存修改。

修改后,重新搜索该远程设备,列表中将会显示新 IP 地址。

#### 🛄 说明

当多个设备同时修改时,所有设备的用户名和密码必须一致。

## 导出 IP

系统支持导出"已添加设备"列表,并保存到本地 PC 机。

- 步骤1 单击"导出"。
- 步骤2 选择保存目录,单击"确定"。

导入 IP



- 可对导出的.cvs 文件进行编辑,保存时请勿改变文件格式,否则将导致文件无法导入。
- 不支持自定义协议的导入导出。
- 不同语言的设备文件不能互相导入。

系统支持以从外部导入.cvs 文件的方式,添加远程设备。

步骤1 单击"导入"。

步骤2 选择导入文件,单击"打开"。

🛄 说明

若导入的 IP 与己添加设备中重复,系统将提示"此 IP 通道己存在,是否覆盖"的对话框,您可根据需要选择是否覆盖已有的 IP。

- 单击"确定",则用最新的 IP 配置覆盖已有的。
- 单击"取消",则添加这个新的 IP 配置。

#### 4.3.1.1.2 远程升级

您可以对远程设备执行升级操作。

## 前提条件

升级前,请确保已经获取对应版本的升级文件,并已导入本地 PC 中。

## 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 摄像头 > 远程设备 > 远程升级"。 系统显示"远程升级"界面,如图 4-23 所示。

图4-23 :	远程升级
---------	------

远程设备	ž	远程升级							
导入升级文件			导入						
设备升级							设备类型 无		]
	通道	连接状态	IP地址	端口	厂商	类型	程序版本	升级状态	
	1	<b>.</b>	171.32.1.175	37777	私有	IP Camera	2.212		-
	2		171.32.1.174	37777	私有	IP Camera	2.211		
	3		171.32.1.172	37777	私有	IP Camera	2.212		
	4	<b>.</b>	171.32.1.176	80	Onvif	IP Camera			
	5		171.32.1.177	37777	私有	IPC-HF3110	2.212		
	6	<b>.</b>	171.32.1.49	37777	私有		2.608		
	7		171.32.1.49	37777	私有		2.608		
	8	<b>.</b>	171.32.1.49	37777	私有		2.608		
					• •				
开始升级									
步骤2 在列表中,勾选需要升级的设备。 〇〇 说明

仅可对连接状态为 墨 的设备执行升级操作。

- 步骤3 单击"导入",选择升级文件。
- 步骤4 单击"开始升级",执行升级操作。

## 4.3.1.2 摄像头



- 不同型号产品的摄像头参数可能不同,请根据实际产品设置参数。
- 真实宽动态功能设备开启宽动态功能后,不支持长曝光和低噪声模式。

设置图像的相关参数,此页面所做的操作实时生效。

## 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 摄像头 > 摄像头"。 系统显示"图像属性"界面,如图 4-24 所示。

图4-24 图像属性



步骤2 配置图像属性参数,详细参数说明请参见表 4-7。

表4-7 图像属性参数说明

参数	说明				
通道	选择需要设置	的通道。			
配置文件	系统提供三种	中配置文件可选,系统将对各个配置文件配置合理的参数(如锐度、			
	亮度、对比度	<b>〔等〕,您可根据实际情况进行选择。</b>			
古中	通过线性方式	动节图像的亮度。亮度值越大,图像越亮,请根据实际情况调节图			
党度	像的亮度值。				
オレ府	调节图像的对	计比度。对比度值越大,图像的明暗区域的对比越明显,请根据实际			
刘LL度	情况调节图像	我的对比度值。			
饱和度	调整图像的颜	预色深浅。饱和度值越大,图像彩色越鲜艳,请根据实际情况调节图			
1117月又	像的饱和度值	Ĩ.o			
招商	调节图像边线	的锐利程度。锐度值越大,图像边缘越明显,请根据实际情况调节			
玩反	图像的锐度值	Ĩ.o			
	通过非线性方式调节图像的亮度,提高图像的动态显示范围。伽马值越大,图像				
伽马	越亮,请根据实际情况调节图像的伽马值。				
	自田川改变初	]扬画面图像的左 右方向 默认不自田			
<u>又</u> 所 虎   成   初   伯	<u>市</u> 市内(以叉)	的显示方向。括加下选项,			
1/1/13	● 正堂				
	<ul> <li>● 倒影</li> </ul>				
	🛄 说明				
	部分前端设备	还支持走廊模式,请以实际设备为准。			
	自动光圈	当摄像机安装自动光圈镜头时,可以设置该参数。			
		● 启用自动光圈后,镜头的光圈会根据环境亮度自动调节大小,			
		图像的亮度随着变化。			
曝光		• 不启用自动光圈时,光圈开到最大,镜头的光圈不会随环境			
		亮度的变化而变化。			
	3D 降噪	主要是针对多帧(至少两帧)图像进行处理,利用视频的前后帧			
		之间的帧间信息来进行降噪。数值越大,效果越好。			
	设置摄像机的	]白平衡模式。白平衡会影响图像的整体色调,使图像能精确反映环			
	境状况。				
白平衡模式	🛄 说明				
	不同的前端设	长备具有不同的白平衡模式,例如,IPC 的白平衡模式有自动、手动、			
	自然光、室夕	和路灯模式。			
	设置摄像机图	]像的显示模式。			
	● 彩色: 技	大像机图像显示为彩色图像。 1997年1月11日日三月3月1日的1月1日(1996年)			
	<ul> <li>目动: 柿</li> </ul>	提据环境 是 度 摄 像 机 目 动 选 择 显 示 为 彩 色 图 像 或 者 黑 白 图 像 。			
日/夜模式	● 黑白: 援	大学家和国家是一个资源,在1997年,1997年,1997年,1997年,1997年,1997年,1997年,1997年,1997年,1997年,1997年,1997年,1997年,1997年,1997年,1997年,19			
	● 传感器箱	前人:用于外接红外灯			
	部分非红外访	【奋义持传感益输入切能。			

参数	说明
<b>参数</b> 背光补偿模 式	<ul> <li>说明</li> <li>背光补偿能使目标更清楚。当画面的背景非常亮时,设置该项能使暗的地方细节 清楚。</li> <li>场景自适应:在背光环境中,系统根据环境亮度自动调节图像的亮度,使图 像内景物清晰显示。</li> <li>背光补偿: <ul> <li>新认背光补偿:系统根据所处环境自动进行曝光,使最暗的区域的图像可以看清。</li> <li>自定义背光补偿:选择自定义区域后,系统对所选区域进行曝光,使所选区域的图像达到合适的亮度。</li> </ul> </li> </ul>
	<ul> <li>苋动态: 仕育光环境中,系统根据环境是度,将局是度区域是度降低,低是</li> <li>度区域亮度提高,使高亮度区域和低亮度区域景物都能清晰显示。</li> </ul>
	• 强光抑制:在强光环境中,系统会抑制图像高亮区域的亮度,减小光晕区域
	的大小,使整个图像亮度降低。
	<ul><li>● 关闭:不启用背光补偿功能。</li></ul>
止啷? 畄土 (	"确会"

步骤3 单击"确定"。

# 4.3.1.3 编码设置

包括设置视频码流、图片码流、视频叠加以及存储路径。

#### 4.3.1.3.1 视频码流

可设置主码流和辅码流的码流参数。

## 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 摄像头 > 编码设置 > 视频码流"。 系统显示"视频码流"界面,如图 4-25 所示。

图4-25 视频码流

视频码流	图片码流	视频叠加	存储路径		
诵道	1	-			
主码流			辅码流		
码流类型	普通	•	☑ 启用视频		
编码模式	H.264	•	码流类型	辅码流 <mark>1</mark>	-
分辨率	704*576(D1)	•	编码模式	H.264	•
帧率(FPS)	25	•	分辨率	352*288(CIF)	•
码流控制	限定码流	•	帧率(FPS)	25	•
码流值	1024	▼ Kb/S	码流控制	限定码流	•
参考码流值	224-4096Kb/S		码流值	1024	<ul> <li>Kb/S</li> </ul>
			参考码流值	56-1024Kb/S	
☑ 启用音频			☑ 启用音频		
音频编码	G.711A	•	音频编码	G.711A	•
☑ 启用水印			水印字符串	DigitalCCTV	
	应用到	确定	刷新 恢	复默认	

步骤2 配置参数,详细参数说明请参见表 4-8。

表4-8 视频码流参数说明

参数	说明
通道	选择对应的通道号。
启用视频	选择"启用视频"开启辅码流,默认为开启。
码流类型	<ul> <li>主码流包括普通码流、动检码流和报警码流,辅码流仅支持普通码流。</li> <li>活动帧率控制(ACF)功能,使用不同帧率进行录像,针对重要事件使用高帧率录像,对于定时事件使用低帧率录像。动态检测录像和报警录像的帧率可单独设置。</li> <li>针对不同的录像事件可以选择不同的码流。</li> <li>说明</li> <li>部分设备不支持设置动检码流和报警码流。</li> </ul>
编码模式	<ul> <li>视频的编码模式,包括如下选项:</li> <li>H.264: Main Profile 编码方式。</li> <li>H.264H: High Profile 编码方式。</li> <li>H.264B: Baseline Profile 编码方式。</li> <li>H.265: Main Profile 编码方式。</li> <li>H.265: Main Profile 编码方式。</li> <li>MJPEG: 这种编码模式下视频画面需要较高的码流值才能保证图像的清晰度,为了使视频画面达到较佳效果,建议使用相应参考码流值中的最大码流值。</li> </ul>
分辨率	视频的分辨率。分辨率越高,图像质量越好。
帧率(FPS)	视频每秒显示的帧数。帧率越高,图像越逼真和流畅。帧率随分辨率的不同而变化。
码流控制	视频的码流控制方式,包括如下选项: ● 限定码流:码流是一个固定值。 ● 可变码流:码流会随着环境状况等发生变化。 □ 说明 当"编码模式"为"MJPEG"时,码流控制方式只能是限定码流。
码流值	<ul> <li>主码流:设置码流值改变画质的质量,码流越大画质越好。参考码流值提供最佳的参考范围。</li> <li>辅码流:在固定码流模式下,该码流值是码流的上限。在动态画面下,如果必要会通过降低帧率和画质来保证码流不超过该值。在可变码流模式下,该值没有意义。</li> </ul>
参考码流值	根据用户配置的分辨率和帧率推荐给用户的最佳码流值范围。
启用音频	开启时录像文件为音视频复合流。
启用水印	选择"启用水印",启用水印功能。 启用水印功能后,通过校验水印字符查看录像是否被篡改。
水印字符串	水印校验的字符,默认为 DigitalCCTV。 说明 水印字符只能由数字、字母、下划线、中划线组成,最长为 128 个字符。

步骤3 单击"确定"。

### 4.3.1.3.2 图片码流

可设置图片的参数,如图片大小、图片质量等。

# 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 摄像头 > 编码设置 > 图片码流"。 系统显示"图片码流"界面,如图 4-26 所示。

图4-26 图片码流

视频码流	图片码流	视频叠加	存储路径
通道	1	•	
抓图类型	定时	•	
图片大小	1280*960(1.3M)	w.	
图片质量	5	•	
抓图频率	1 秒/张	•	
	确定	刷新	

步骤2 配置参数,详细参数说明请参见表 4-9。

参数	说明
通道	选择对应的通道号。
抓图类型	<ul> <li>包括普通抓图和触发抓图。</li> <li>普通抓图指在时间表设定的范围内进行抓图。</li> <li>触发抓图指在触发视频检测、音频检测、智能事件、报警、异常等时进行抓图。</li> </ul>
图片大小	与抓图选择的码流(主码流或辅码流)的分辨率相同。
图片质量	设置抓图的图片质量。 包括最好、更好、好、差、更差和最差 6 个等级。
抓图频率	设置抓图的频率。 选择"自定义",可以手动设置抓图频率,最大可设置 3600 秒/张。

表4-9 图片码流参数说明

步骤3 单击"确定"。

#### 4.3.1.3.3 视频叠加

设置视频画面叠加的标题信息。

# 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 摄像头 > 编码设置 > 视频叠加"。 系统显示"视频叠加"界面,如图 4-27 所示。

视频码流 图片码流 视频叠加 存储路径 )6-05 13 51 34 星期四 通道 11 -区域覆盖 ☑ 监视 设置 ▶ 通道标题 设置 ▶ 时间标题 设置 ▶ 自定义标题 设置 自定义标题1 自定义标题2 自定义标题3 自定义标题4 自定义标题5 左对齐 💌 或按鼠标右键 清空 删除 对齐方式 应用到 确定 刷新 恢复默认

图4-27 视频叠加

步骤2 配置参数,详细参数说明请参见表 4-10。

表4-10 视频叠加参数说明

参数	说明
区域覆盖	勾选"监视",单击"监视"右侧的"设置"后,可对覆盖区域进行配置。
	区域覆盖最多可以设置 4 个区域。
时间标题/ 通道标题	单击"时间标题"或"通道标题"右侧的"设置",拖动时间标题或通道标题至
	合适的位置后单击"确定"。在 WEB 实时监视画面及录像文件回放画面上显示
	时间及通道信息,并提供文本框支持对通道名称进行编辑。
自定义标题	勾选"自定义标题",可以自定义标题内容,单击"设置",可以调节标题位置,
	单击"确定"生效。
the state of the s	

步骤3 单击"确定"。

#### 4.3.1.3.4 存储路径

设置抓拍图片和录像的存储路径。

## 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 摄像头 > 编码设置 > 存储路径"。 系统显示"存储路径"界面,如图 4-28 所示。

图4-28 存储路径

视频码流	图片码流	视频叠加	存储路径
抓图路径 录像路径	C:\PictureDownload\ C:\RecordDownload\		浏览 浏览
	确定	恢复默认	

步骤2 分别单击"浏览",设置手动抓图和手动录像的存储路径。

"预览"界面中通过手动抓图 ,手动录像 保存的图片和录像将存储在这两个

路径下。系统默认路径分别为: C:\PictureDownload 和 C:\RecordDownload。 步骤3 单击"确定"。

## 4.3.1.4 通道名称

可在此界面设置通道名称,数字通道不支持通过 WEB 修改通道名称。

### 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 摄像头 > 通道名称"。 系统显示"通道名称"界面,如图 4-29 所示。

图4-29 通道名称

通道名称			
·Z · ± 4	10.077.0	· Z · X · O	10.077.0
通過1	IP PIZ Dome	通過2	IP PIZ Dome
通道3	15#HDBW5231RP P	通道 4	IPC
通道5		通道 6	IPC
通道7	通道8	通道 8	1# HDB8431E P
通道 9	HFW4231F161123	通道 10	IPC
通道 11	通道10	通道 12	
通道 13		通道 14	
通道 15		通道 16	
通道 17		通道 18	
通道 19		通道 20	
<u>通道</u> 21		通道 22	
通道 23		通道 24	
通道 25		通道 26	
通道 27		通道 28	
通道 29		通道 30	
通道 31		通道 32	
通道 33		通道 34	
通道 35		通道 36	
通道 37		通道 38	
通道 39		通道 40	
通道 41		通道 42	
	确定	刷新	默认

步骤2 根据实际需要,设置通道名称。 步骤3 单击"确定"。

# 4.3.2 网络设置

#### 4.3.2.1 TCP/IP

用户需要配置 NVR 的 IP 地址和 DNS 服务器,保证与组网中的其他设备能够互通。

# 前提条件

设置网络参数前请确认 NVR 已经正确接入网络。

- 若网络中没有路由设备请分配同网段的 IP 地址。
- 若网络中有路由设备,则需设置好相应的网关和子网掩码。

## 操作步骤

步骤1 系统菜单中选择"设置 > 网络 > TCP/IP"。

系统显示"TCP/IP"界面,如图 4-30 所示。

图4-30	TCP/IP
-------	--------

阿卡名         PP地址         网络模式         网卡组成         網輯         網絲排定           阿卡頻定1         1721156.66         管锚         1.2.3.4         ▲         ●         ●           光网卡5         192.168.1.103         単网卡         5         ▲         ●	TCP/IP						
内卡名         口投班         Paraget (1.2.3.4)         通信         與時期定           内卡排定1         172.11.56.66         音構         1.2.3.4         ▲         ▲         ▲           光冈卡5         192.168.1.103         单冈卡         5         ▲			网络埃马		2010	ATIn ∧/ An-i	
内末势定1     172.11.50.00     音福     1.2.3.4     こ       光内末ち     192.168.1.103     単网末     5     2       光内末6     192.168.1.102     単网末     6     2	网卡谷	IP地址	网络棋式	四卡组成	海镇	用和示却定	
光内卡5     192.168.1.103     単内卡     5       光内卡6     192.168.1.102     単冈卡     6       川田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田	四下绑定1	172.11.50.00	台垣	1,2,3,4	~ ~	•	
<ul> <li>光内卡6</li> <li>192.168.1.102</li> <li>単内卡</li> <li>6</li> </ul> Pi地址: 172.11.56.66 默认网关: 172.11.0.1 MTU: 1500 MAC地址: 90.02:a9.da:29:38 子网撬码: 255.255.0.0 模式: 静态	光网卡5	192.168.1.103	単阿卡	5	<u> </u>		
	光网卡6	192.168.1.102	单网卡	6	2		
IP地址: 172.11.56.66 默认网关: 172.11.0.1 MTU: 1500 MAC地址: 90.02:a9:da:29:38 子网擁码: 255.255.0.0 模式: 静态							
IP地址: 172.11.56.66 默认闷关: 172.11.0.1 MTU: 1500 MAC地址: 90.02:a9:da:29:38 子阿擁码: 255.255.0.0 模式: 静态							
IP地址: 172.11.56.66 默认闷关: 172.11.0.1 MTU: 1500 MAC地址: 90.02:a9:da:29:38 子阿擁码: 255.255.0.0 模式: 静态							
IP地址: 172.11.56.66 默认闷关: 172.11.0.1 MTU: 1500 MAC地址: 90.02:a9.da.29.38 子网擁码: 255.255.0.0 模式: 静态							
MAC地址: 90:02:a9:da:29:38 子阿擁码: 255.255.0.0 模式: 静态	IP地址:	172.11.56.66 默	认网关: 172.11.0	1 MTU: 15	00		
muchilit anaraya 1.4.1001. Tarraya 1817. 1947	MACHAH	2. 2000-00-00-00-20	网体和 255 255	00 措士 私	*		
	WACTERT.	50.02.a5.da.25.50 T	Mitting. 200.200.	1.0 1英式- 前か	2		
	P版本	IPv4	<b>_</b>				
版本 IPv4 IPv4 IPv4 IPv4 IPv4 IPv4 IPv4	<b>i选DNS服务器</b>	8 8 8	. 8				
"版本 IPv4 ▼ 1选DNS服务器 8 8 8 8		8 8 4	4				
版本 IPv4 ▼ 該DNS服务器 8 8 8 8 4 4	FILLINO HEAT 25	•.•.•	· · ·				
mk本 IPv4 ▼ 能DNS服务器 8 8 8 8 F用DNS服务器 8 8 4 4	47/3 2007/00						
版本 IPv4 ▼ 該DNS服务器 8 8 8 8 8 i用DNS服务器 8 8 4 4 i认网卡 网卡维定1 ▼	#认网卡	図卡绑定1	-	网络高速下载			
版本 IPv4 ▼ 1kbDNS服务器 8 8 8 8 i用DNS服务器 8 8 4 4 iWP卡 PF#定1 ▼ 「 PM络高速下载	试网卡	网卡绑定1	•	□ 网络高速下载			
「版本 IPv4 ▼ 輸造DNS服务器 8 8 8 8 i用DNS服务器 8 8 4 4 i和DNS服务器 7 i和DNS服务器 8 8 4 4 i和DNS服务器 8 8 4 4 i和DNS服务器 8 8 8 4 4 i和DNS服务器 8 8 8 8 i和DNS服务器 8 8 8 i和DNS服务器 8 8 8 i和DNS服务器 8 i和DNS服务 8 i和DNSR 9 i和DNSR 9 i I I I I I I I I I I I	状认网卡	网卡绑定1 确定	副新	□ 网络高速下载 默认			

步骤2 单击 🖍。

系统显示"编辑"界面,如图 4-31 所示。

图4-31 编辑

编辑		X
网卡名	网卡绑定1	
网络模式	● 单网卡 ● 容错   ● 负载均衡	
网卡组成	☑ 网卡2 ☑ 网卡1 ☑ 网卡3 ☑ 网卡4	
IP版本	IPv4	
MAC地址	90 . 02 . a9 . da . 29 . 38	
模式	● 静态   ● DHCP	
IP地址	172 11 56 66	
子网掩码	255 255 0 0	
默认网关	172 11 0 1	
MTU	1500	
而	定 取消	

步骤3 配置网卡参数,详细参数说明请参见表 4-11。

表4-11 网卡参数说明

参数	说明
网络模式	<ul> <li>单网卡: eth1/eth2/eth3/eth4 独立使用,可以通过 eth1/eth2/eth3/eth4 请求设备提供的 HTTP、RTSP 等服务。用户需要设置一个默认网卡(默认为网卡1,用于请求 DHCP、Email、Ftp 等设备端主动发起的网络服务。</li> <li>在网络状态检测时,只要有一张网卡断开了,就认为网络断开了。</li> <li>容错:两个网卡使用一个 IP 地址,正常情况下仅一个网卡工作,当工作网卡出现故障,无法工作时,自动启动另一个网卡,确保网络通畅。在网络状态检测时,只有两张网卡都断开时,才认为网络断开。两个网卡需要接在同一个局域网下。</li> <li>负载均衡:两个网卡使用一个 IP 地址,两个网卡都参与工作,共同承担网络负荷,两者网络吞吐量基本一致,其中一个网卡出现故障,另一个网卡也可以正常工作。</li> <li>在网络状态检测时,只有两张网卡都断开时,才认为网络断开。两个网卡需要接在同一个局域网下。</li> </ul>
	——————————————————————————————————————
	部分设备只有 eth1、eth2,请以实物为准。
网卡组成	勾选复选框,选择需要绑定的网卡。绑定网卡后需要重启设备才能生效。 □ 说明 容错或负载均衡模式下支持绑定网卡,使用以上模式网卡个数需≥2,同时 不同材质的端口(例加米口和由口)不可相互绑定
IP版大	TPN $M$ $D$ $D$ $D$ $M$ $M$ $D$ $M$
II //(X/+	行访问。
MAC 地址	显示设备的 MAC 地址。
模式	<ul> <li>静态 手动设置 IP 地址、子网掩码、网关。</li> <li>DHCP 自动获取 IP 功能。当启用 DHCP 时"IP 地址"、"子网掩码"和"默认 网关"不可设。</li> <li>◇ 如果当前 DHCP 生效,则 IP/掩码/网关显示 DHCP 获得的值。如 果没生效, IP 等都显示 0。</li> <li>◇ 要查看当前 IP,如果 DHCP 未生效,先关闭 DHCP,能自动显示 非 DHCP 获得的 IP 信息。如果 DHCP 生效,再关闭 DHCP 则不能 显示原 IP 信息,需重新设置 IP 相关参数。</li> <li>◇ 当 PPPoE 拨号开启时,"IP 地址"、"子网掩码"、"默认网关"和 DHCP 都不可更改。</li> </ul>
IP 地址	输入相应的数字更改 IP 地址。
子网掩码	<ul> <li>根据实际情况设置,子网前缀为数字型,输入 1~255,子网前缀部分标识</li> <li>一个特定的网络链路,通常包括了一个层次化的结构。</li> <li>□ 说明</li> <li>设备会针对所有的 IPv6 地址进行合法性检查, IP 地址和默认网关必须在同</li> <li>一网段,即子网前缀指定长度的字段要相同才能通过检验。</li> </ul>
默认网关	根据实际情况设置,须与 IP 地址处于同一网段。
MTU	用于设置网卡的 MTU 值,设置范围 1280 字节~7200 字节,默认为 1500 字节。修改 MTU 会导致网卡重启,网络中断,影响正在运行的网络服务, 在 MTU 修改保存时,会弹出确认对话框,确认设备重启生效,如果用户取

参数	说明
	消重启,则修改不生效。可以先查看网关的 MTU 值,把 NVR 的 MTU 设
	置成和网关相同或者略小一点的数值,可适当减少分包,提高网传效率。
	1 🛄 说明
	MTU 建议值,仅供参考:
	• 1500: 以太网信息包最大值, 也是默认值。没有 PPPoE 和 VPN 的网络
	连接的典型设置,是部分路由器、网络适配器和交换机的默认设置。
	● 1492: PPPoE 的最佳值。
	● 1468: DHCP 的最佳值。

步骤4 单击 "确定",完成网卡编辑。

返回"TCP/IP"界面。

🛄 说明

单击 , 可解除网卡绑定。解除网卡绑定后需要重启设备才能生效。

步骤5 设置网络参数。

🛄 说明

IPv6 版本 IP 地址、默认网关、首选 DNS、备选 DNS 输入为 128 位,不可为空。 表4-12 TCP/IP 参数说明

参数	说明
IP 版本	可以选择 IPv4 和 IPv6 两种地址格式,目前两种 IP 地址都支持,都可以
	进行访问。
首选 DNS	DNS 服务器 IP 地址。
备用 DNS	DNS 服务器备用 IP 地址。
默认网卡	根据实际情况设置,须与 IP 地址处于同一网段。
网络高速下载	网络带宽允许的情况下,高速下载速度是普通下载速度的 1.5 倍~2 倍。
上雨。 尚十"西户	. ,,

步骤6 单击"确定"。 完成网络配置。

# 4.3.2.2 端口

您可以在此界面配置设备可以连接的最大端口数量及各个端口值。

# 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 网络 > 端口"。 系统显示"端口"界面,如图 4-32 所示。

图4-32 端口

端口		
	100	
<u> </u>	128	(1~128)
TCP端口	37777	(1025~65535)
UDP端口	37778	(1025~65535)
HTTP端口	80	(1~65535)
HTTPS端口	443	(1~65535)
RTSP端口	554	(1~65535)
POS端口	38800	(1~65535)
RTSP格式	rtsp://<用户名>:<密码>@ <ip< td=""><td>地址&gt;:&lt;端口&gt;/cam/realmonitor?channel=1&amp;subtype=0</td></ip<>	地址>:<端口>/cam/realmonitor?channel=1&subtype=0
channel: 通道, 1-128; subtype: 码流类型, 主码流 0, 辅码流 1.		
	确定	刷新 默认

步骤2 配置设备的各个端口值,详细参数说明请参见表 4-13。

🛄 说明

除"最大连接数"以外,修改其他参数设置,需重启后生效。

表4-13 端口参数说明

参数	说明
最大连接数	设备允许同时登录的客户端(如 WEB 客户端、平台客户端、手机客户端
	等)个数,范围为1~128,默认值为128。
TCP 端口	TCP 协议通讯提供服务的端口,可根据用户实际需要设置,默认为 37777。
UDP 端口	用户数据包协议端口,可根据用户实际需要设置,默认为 37778。
HTTP 端口	HTTP 通讯端口,可根据用户实际需要设置,默认为 80,若设置为其他数
	值,使用浏览器登录时需要在地址后加上修改的端口号。
HTTPS 端口	HTTPS 通讯端口,可根据用户实际需要设置,默认为443。
RSTP 端口	<ul> <li>RTSP 端口号默认为 554, 若为默认可不填写。用户使用苹果浏览器QuickTime 或者 VLC 播放实时监控时可使用以下格式播放。黑莓手机也支持该功能。</li> <li>实时监控码流 URL 格式,请求实时监控码流 RTSP 流媒体服务时,应在 URL 中指明请求的通道号、码流类型,如果需要认证信息,还需要提供用户名和密码。</li> <li>用户使用黑莓手机访问时,需将码流编码模式设为 H.264B,分辨率设为 CIF,并关闭音频。</li> <li>URL 格式说明如下:</li> </ul>
	<ul> <li>rtsp://username:password@ip:port/cam/realmonitor?channel=1&amp;subtype=0</li> <li>username: 用户名,如 admin。</li> <li>password: 密码,如 admin。</li> <li>ip: 设备 IP,如 10.7.8.122。</li> <li>port: 端口号,默认为 554,若为默认可不填写。</li> <li>channel: 通道号,起始为 1。如通道 2,则为 channel=2。</li> <li>subtype: 码流类型,主码流为 0(即 subtype=0),辅码流为 1(即 subtype=1)。</li> <li>例如,请求某设备的通道 2 的辅码流, URL 如下:</li> </ul>

参数	说明
	rtsp://admin:admin@10.12.4.84:554/cam/realmonitor?channel=2&subtype=1 如不需要认证,则用户名和密码无需指定,使用如下格式即可: rtsp://ip:port/cam/realmonitor?channel=1&subtype=0
POS 端口	范围为1~65535,默认为38800。
步骤3 单击"确	定"。

完成端口设置。

### 4.3.2.3 PPPoE

通过开启 PPPoE (Point-to-Point Protocol over Ethernet) 拨号方式建立网络连接,设备将获得一个 广域网的动态 IP 地址。操作前,请获取 ISP (Internet 服务提供商) 提供的 PPPoE 用户名和密码。

## 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 网络 > PPPoE"。 系统显示"PPPoE"界面,如图 4-33 所示。

PPPoE	
□ 启用	
用户名	
密码	
IP地址	0.0.0
	0.0.0
	确定 刷新 默认

图4-33 PPPoE 界面(1)

步骤2 勾选"启用",输入 PPPoE 的用户名和密码。

步骤3 单击"确定",完成 PPPoE 的配置。 系统提示保存成功,并实时显示获取的公网 IP 地址,如图 4-34 所示,用户可以通过该 IP 地址访问设备。

图4-34 PPPoE 界面(2)

PPPoE	
☑ 启用	
用户名	hzhz01902107
密码	•••••
IP地址	115 . 199 . 252 . 240
	202 . 101 . 172 . 35
	确定

## 🛄 说明

选择"配置 > 网络 > TCP/IP", TCP/IP 界面的 IP 地址不可修改。

### 4.3.2.4 DDNS

DDNS(Dynamic Domain Name Server,动态域名解析)是用于设备的 IP 地址频繁发生变化的情况下,用来动态更新 DNS 服务器上的域名和 IP 地址的关系,保证用户可以通过域名来访问设备。

## 前提条件

配置前,请确认设备是否支持域名解析服务器的类型,并在广域网 PC 上登录 DDNS 服务提供商 的网站注册域名等信息。

- 如果 DDNS 类型为 Private DDNS 或 Quick DDNS,无需注册域名。
- 如果 DDNS 类型为其他类型,则需要登录对应的 DDNS 网站注册用户名、密码、域名等信息。
- 🛄 说明

用户在 DDNS 网站上注册成功并登录后,可查看该注册用户下所有已连接的设备信息。

## 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 网络 > DDNS"。 系统显示"DDNS"界面,如图 4-35 所示。

图4-35	DDNS	界面
-------	------	----

DDNS	
□ 启用	
DDNS类型	Quick DDNS
主机IP	www.quickddns.com
域名模式	● 默认域名 ○ 自定义域名
域名	8080641B7A37 .quickddns.com 测试
邮箱名	(可选)请输入邮箱
	确定 刷新 默认

步骤2 勾选"启用",根据实际情况配置 DDNS 的相关参数。

• 如果选择 DDNS 类型为 "Quick DDNS",请参考表 4-14 配置 DDNS 参数。

参数	说明	
<b>DDNS</b> 类型	DDNS 服务器提供商的名称。	
主机 IP	DDNS 服务器提供商的地址,默认为 www.quickddns.com,不可修改。	
域名模式	选择域名的模式,包括默认域名或自定义域名。	
	<ul> <li>默认域名的格式为"MAC地址(不带".").quickddns.com"。</li> <li>自定义域名是根据需要自行配置域名,格式为"名称.quickddns.com"。</li> </ul>	

填写访问 DDNS 服务器提供商时的邮箱地址。

表4-14 DDNS 参数说明(1)

 填写完成后,单击"测试",可以确认域名是否可以注册成功。 如果成功,请执行 2;如果不成功,请检查域名信息是否正确,并清理浏览器的缓存。

2. 单击"确定"。

邮箱名

在 PC 的网页浏览器中输入完整域名,并按【Enter】键。
 如果能够显示设备 WEB 界面,表示配置成功;如果未显示,表示配置失败。

• 如果选择 DDNS 类型为其他类型时,请参考表 4-15 配置 DDNS 参数。

图4-36 DDNS 界面

DDNS			
□ 启用			
DDNS类型	Dyndns DDNS	•	
主机IP	members.dyndns.d	org	
域名			
用户名			
密码			
更新周期	300	分钟 <b>(5~1</b> (	)92)
	确定	刷新	默认

表4-15 DDNS 参数说明(2)

参数	说明
<b>DDNS</b> 类型	DDNS 服务器提供商的名称和地址,对应关系如下。
主机 IP	<ul> <li>Dyndns DDNS 的地址为: members.dyndns.org</li> <li>NO-IP DDNS 的地址为: dynupdate.no-ip.com</li> <li>CN99 DDNS 的地址为: members.3322.org</li> <li>PRIVATE DDNS 地址为: www.privateddns.com, 私有 DDNS 服务器, 其端口号可根据实际情况配置,可实现域名+端口号形式访问设备</li> </ul>
域名	用户在 DDNS 服务器提供商网站上注册的域名。
用户名	输入从 DDNS 服务提供商处获取的用户名和密码。用户需要在 DDNS 服务器
密码	提供商网站上汪册帐户(包括用户名和密码)。 
更新周期	指定 DDNS 更新启动后,定期发起更新请求的时间间隔,单位为分钟。
1. 填写家	宅成后,单击"确定"。

在 PC 的网页浏览器中输入域名,并按【Enter】键。
 如果能够显示设备 WEB 界面,表示配置成功;如果未显示,表示配置失败。

## 4.3.2.5 IP 权限

为加强设备网络安全、保护设备数据,需要设置 IP 主机访问设备的权限(IP 主机是指有 IP 的个人电脑或服务器); 白名单是允许指定的 IP 主机访问设备,黑名单是指禁止指定的 IP 主机访问设备。

# 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 网络 > IP 权限"。

系统显示"IP 权限"界面,如图 4-37 所示。

图4-37 IP 权限界面

1					
IP权限					
白田					
7.57.5					
白名単	黑名单				
		IP地址	编辑	删除	
					<b>A</b>
					-
					_
添加					
确定	刷新	默认			

步骤2 勾选"启用"。

系统显示黑白名单勾选框。

- 勾选"白名单",单击白名单页签,添加白名单。
  - 单击"添加",在弹出的对话框中参考表 4-16 配置 IP 地址信息。
     系统最大支持 64 个 IP 地址设置。

表4-16 IP 地址参数说明

参数	说明
IP 地址	输入要添加的主机 IP 地址。
IP 网段	输入要添加的网段起始地址和结束地址。
IPv4	IP 地址采用 IPv4 格式, 如 172.16.5.10。
IPv6	IP 地址采用 IPv6 格式,如 aa:aa:aa:aa:aa:aa:aa:aa.。
MAC 地址	输入需要添加的主机 MAC 地址。

2. 单击"确定",使配置生效。

使用白名单里面的 IP 主机登录设备 WEB 界面。可以成功登录设备。

- ▶ 勾选"黑名单",单击黑名单页签,添加黑名单。
  - 1. 参考表 4-16, 完成黑名单的添加。

说明
 添加黑名单,不支持 MAC 地址添加。
 2. 单击"确定",使配置生效。

使用黑名单里面的 IP 主机登录设备 WEB 界面。系统提示已加入黑名单,无法成功登录。

#### 4.3.2.6 邮件设置

通过设置邮件,当发生报警、视频检测、异常事件、智能事件等,会即刻发送邮件。

#### 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 网络 > EMAIL"。 系统显示"邮件设置"界面,如图 4-38 所示。

图4-38 EMAIL 设置

邮件设置	
🔲 启用	
SMTP服务器	MailServer
端口	25 (1~65535)
■ 匿名	
用户名	
密码	
发件人	
加密方式	TLS
主题	NVR ALERT V 支持附件
收件人	+
	-
发送时间间隔	120 (0~3600)
网络南部件体影	(0 1440)
□ 1建减回归于1页1%	60 (30~1440)
	由附件现代式
	确定 刷新 默认

步骤2 配置参数,详细参数说明请参见表 3-43。

表4-17 邮件参数说明

参数	说明	
SMTP 服务器 SMTP 服务器地址,请参见表 4-18 进行配置。		
端口 SMTP 服务器端口号,请参见表 4-18 进行配置。		
用户名 SMTP 服务器用户名,请参见表 4-18 进行配置。		
密码 SMTP 服务器密码,请参见表 4-18 进行配置。		
发件人	发件人邮箱地址。	
收件人 收件人邮箱地址。支持3个接收地址(地址之间用冒号隔开)。		
主题	支持中英文输入及阿拉伯数字输入,最大可输入 63 个字符	
附件 勾选"附件",表示允许发送附件。		
加密类型	型 选择加密类型,包括: NONE、SSL 和 TLS,请参见表 3-44 进行配置	
	时间范围 0~3600 秒,0 表示邮件发送无间隔时间。	
	在设置了间隔时间后,当报警、视频检测、异常事件触发了 EMAIL,	
发送间隔	则邮件不会根据报警信号的触发即刻发送 EMAIL, 而是根据之前同类	
	型事件邮件的间隔时间发送,主要为了避免频繁的异常事件产生大量	
	邮件,邮件服务器压力过大的现象。	
健康邮件使能健康邮件可通过系统自发送的测试信息来确定邮件链接是否成功		
健康邮件发送间隔 30 分钟~1440 分钟,系统会按照"间隔时间"发送邮件测试信		
山水生河山武	测试邮件收发功能是否正常。在配置正确的情况下,邮箱会收到测试	
	邮件。邮件测试前,需要先单击"确定",保存邮件配置信息。	

表 3-44 为常用邮箱的配置方式,您可以参照表中参数进行配置。

<b></b> 子。
吏用 QQ
无效。
<b></b> , 好
<b>子</b> 。
使用邮
6务时,

表4-18 常用邮箱配置参数参考表

步骤3 单击"确定"。

#### 4.3.2.7 FTP

您可以将录像和图片备份到设置的 FTP 服务器中进行存储和查看。

## 前提条件

您需要购买或者下载 FTP 服务工具,并将软件安装到 PC 机中。

#### 🛄 说明

创建的 FTP 用户,需设置 FTP 文件夹写入权限,否则图片将无法上传成功。

# 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 网络 > FTP"。 系统显示"远程存储"界面,如图 4-39 所示。

图4-39 远程存储

远程存储	
□ 启用	
主机IP	0.0.0.*
端口	21 *
用户名	
密码	□
远程目录	
文件长度	0 兆
图片上传间隔	2 秒
通道	1 🔹
星期	星期二
时间段 1	00 : 00 - 24 : 00 □报警 □动检 □普通
时间段 2	00 : 00 - 24 : 00 □报警 □动检 □普通
	FTP测试
	99975

步骤2 勾选"启用",开启 FTP 上传功能。

步骤3 配置参数,详细参数说明请参见表 4-19。

表4-19 FTP 参数说明

参数	说明				
主机 IP	安装 FTP 服务器的主机 IP 地址。				
端口	默认 21。				
用户名、密码	访问 FTP 服务器的用户名和密码。				
	在 FTP 账号根目录下按照规则创建文件夹。				
运程日录	● 远程目录为空时,系统会自动按 IP、时间、通道建立不同的文件夹。				
起住苏	• 输入远程目录名称,系统会将在 FTP 根目录下建立相应名称的文件				
	夹,然后再按 IP、时间、通道建立不同的文件夹。				
	上传录像文件的长度。				
	• 当设置的文件长度值小于录像文件长度时,只上传设定值内的一段				
文件长度	录像。				
	• 当设置的文件长度值大于录像文件长度时,上传整个录像文件。				
	<ul> <li>当设置值为"0"时,则上传整个录像文件。</li> </ul>				

参数	说明
图片上传间隔	<ul> <li>上传图片的时间间隔。</li> <li>若图片上传间隔时间大于抓图频率,则取最近的图片上传,例如图 片间隔设置为5秒,抓图频率为2秒/张,则每间隔5秒上传一次缓 存中最新抓拍的图片。</li> <li>若图片上传间隔时间小于抓图频率,则按照抓图频率上传,例如图 片上传间隔设置为5秒,抓图频率为10秒/张,则实际为每10秒上 传一次抓拍图片。</li> <li>选择"设置 &gt; 摄像头 &gt; 编码设置 &gt; 图片码流",配置"抓图频率"。</li> </ul>
通道	针对上传录像文件设置,对每个通道可分别设置上传录像的星期、时间 段和录像类型。
星期、时间段	可以按照星期选择,对每个星期 X 分别设置时间段定时上传。每个星期可设置两个时间段。
类型	选择上传录像的类型,包含报警、动检、普通录像。在对应的时间段后面勾选相应的录像类型,则在设置的时间段中上传勾选类型的录像。

步骤4 单击"测试"。

• 若成功,则系统提示"FTP测试成功"。

• 若失败,则系统提示"FTP测试错误",请重新检查网络或者配置是否正确。

步骤5 单击"确定"。

完成 FTP 设置。

#### 4.3.2.8 UPnP

通过 UPnP 协议在私网与外网间建立映射关系,外网用户可以通过访问外网 IP 地址即可访问内网 设备。

# 前提条件

- 登录路由器,设置路由器 WAN 口 IP 地址接入外网。
- 路由器启用 UPnP 功能。
- 将设备与路由器 LAN 口连接, 接入私网。

### 操作步骤

- 步骤1 选择"设置 > 网络 > TPC/IP",将"IP 地址"设置为路由器的私网 IP(例如:192.168.1.101), 或者选择 "DHCP" 自动获取 IP 地址。
- 步骤2 选择"设置 > 网络 > UPnP"。 系统显示"UPnP"界面,如图 3-141 所示。

图4-40 UPnP

	Ол Фу	~					
由内网IP	0.0.	0 0					
端口映射潮	E C C C C	<u> </u>					
序号		服务名	协议	内部端口	外部端口	修改	删除
1		HTTP	TCP	80	80	2	•
2		TCP	TCP	37777	37777	2	•
3		UDP	UDP	37778	37778	<u>/</u>	•
4		RTSP	UDP	554	554	1	•
5	V	RTSP	TCP	554	554	<u>/</u>	•
6		SNMP	UDP	161	161	2	•
7	V	HTTPS	TCP	443	443	2	•
液thn	7						

步骤3 开启 UPnP 功能,"端口映射"选择"开",详细参数说明请参见表 4-20。

参数	说明	
端口映射	选择端口映射开关。	
路由器内网 IP	路由器的 LAN 口地址。	咖 射 出 山 戶 收 白 动 花 取 <b>D</b> 抽 扯 王 雪 沿 罢
外网地址	路由器的 WAN 口地址。	· 妖别成功后,符日幼获取 IF 地址,尤而议直。
状态	显示 UPnP 功能的状态。 未映射成功显示"未启动"。	
	● 映射成功显示"映射成功"。	
端口映射表	<ul> <li>此处与路由器上的 UPnP 映射表信息</li> <li>服务名: 网络服务器名称。</li> <li>协议: 协议类型。</li> <li>内部端口: 本机需要映射的端</li> <li>外部端口: 映射在路由器上的</li> <li>说明</li> <li>在设置路由器映射端口外部端</li> <li>使用知名端口 1~255 和系统端</li> <li>同一局域网内部署多台设备时</li> <li>同一个外部端口。</li> <li>在进行端口映射时,需确保所Ⅰ</li> <li>TCP 和 UDP 内外部端口必须一</li> </ul>	息一一对应。 口。 端口。 口时,尽量使用 1024~5000 之间的端口,避免 出口 256~1023,以免发生冲突。 ,请规划好端口映射,以避免多台设备映射到 映射的端口未被占用或被限制。 一致,不可修改。
修改	单击 🧭, 可修改对应服务的外部站	
· 骤4 单击"确定	· "	

表4-20 UPnP 参数说明

步

完成 UPnP 设置。在浏览器中输入 "http://外网 IP: 外部端口号"即可访问路由器内对应 端口号的私网设备。

#### 4.3.2.9 SNMP

SNMP(简单网络管理协议)为网络管理系统提供了底层网络管理的框架。网络服务设置中可以对 SNMP 功能进行控制。通过相关的软件工具,连接设备,成功后可获取到设备的相关配置信息。

#### 前提条件

- 安装 SNMP 设备监控和管理工具,例如 MIB Builder 和 MG-SOFT MIB Browser。
- 向技术支持人员获取与目前版本对应的两个 MIB 文件。

### 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 网络 > SNMP"。 系统显示"SNMP"界面,如图 4-41 所示。

SNMP	
□ 启用	
版本	✓ V1 ✓ V2
SNMP端口	161 (1~65535)
读共同体	public
写共同体	private
Trap地址	
Trap號口	162 (1~65535)
	确定
	确定    刷新    默认

图4-41 SNMP 界面

步骤2 勾选"启用", 开启 SNMP, Trap 地址填写安装 MG-SOFT MIB Browser 软件的 PC 的 IP 地址, 其余配置为默认配置。

表4-21 SNMP 参数说明

参数	说明
版本	勾选复选框,选择版本,设备程序处理选择相应版本的信息。
SNMP 端口	表示设备上代理程序监听端口。
读共同体、写共同 体	表示代理程序支持的读写共同体字符串。
Trap 地址	表示设备上代理程序发送 Trap 信息的目的地址。
Trap 端口	表示设备上代理程序发送 Trap 信息的目的端口。

步骤3 通过 MIB Builder 软件对两个 MIB 文件进行编译。

步骤4 运行 MG-SOFT MIB Browser 软件将编译生成的模块载入该软件中。

步骤5 将需要管理的设备 IP 输入至 MG-SOFT MIB Browser 软件中,选择版本号,进行查询。

步骤6 展开 MG-SOFT MIB Browser 软件上显示的树状列表,可以获取到设备的配置信息,如设 备有多少路视频多少路音频,程序的版本号等。

## 4.3.2.10 组播

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,则会发生无法预览视频画面的现象,此时可以通过对设备设置组播 IP,采用组播协议访问的方式来解决。

## 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 网络 > 组播"。 系统显示"组播设置"界面,如图 4-42 所示。

图4-42	组播设置
-------	------

组播设置	
🗌 启用	
IP地址	239 . 255 . 42 . 42 (224.0.0.0~239.255.255.255)
端口	36666 (1025~65000)
	确定 刷新 默认

步骤2 勾选"启用",输入 IP 地址和端口,详细参数说明请参见表 4-22。

表4-22 组播参数说明

参数	说明
IP 地址	访问设备的组播 IP 地址(范围: 0.0.0.0~255.255.255.255)。
端口	访问设备的组播端口号(范围: 1025~65000)。

步骤3 单击"应用"或者"确认",完成配置。

步骤4 登录监视。

用 WEB 登录,选择组播如图 4-43 所示,WEB 将自动获取组播地址并加入该组播群。此时,打开监视就可以通过组播形式监视视频图像。

图4-43 WEB 登录

WEB SER	VICE	
用户名:	admin	
密码:		🔲 明文
类型:	组播 TCP UDP 组播	
	登录 取消	

### 4.3.2.11 主动注册

主动注册,当设备连接外网时,会主动向用户指定的服务器汇报当前所在位置,方便客户端软件 通过服务器来访问设备,进行预览和监视。

#### 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 网络 > 主动注册"。 系统显示"主动注册"界面,如图 4-44 所示。

主动注册	
□ 启用	
主机IP	1.0.0.1
端口	8000 (1~65535)
子设备ID	0
	确定 刷新 默认

图4-44 自动注册

步骤2 勾选"启动",输入服务器地址、端口和子设备 ID。具体参数说明请参见表 4-23。

表4-23 主动注册

参数	说明
服务器地址	需要注册到的服务器 IP 地址或者服务器域名。
端口	服务器用于主动注册的端口号。
子设备 ID	服务器端分配的,用于该设备的 ID。
$\mu_{max}$	

步骤3 单击"确定"。

完成主动注册配置。

### 4.3.2.12 报警中心

您可以通过配置报警中心服务器,当发生报警事件时,如果您勾选了"报警上传",则将报警信息上传至报警中心。

## 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 网络 > 报警中心"。 系统显示"报警中心"界面,如图 4-45 所示。

图4-45 报警中心

报警中心	
[] 启用	
协议类型	报警中心
主机IP	10 1 0 2
端口	1
定时登报时间	每天
	确定 刷新 默认

步骤2 配置参数,详细参数配置请参见表 4-24。

表4-24 报警中心参数说明

参数	说明
启用	勾选"启用",开启报警中心。
主机 IP	去壮坦教家白洲的 DC 的 ID 抽屉和通知进口
端口	艾农报言各广场的 PC 的 IP 地址和迪讯场口。
定时登报时间	在下拉框中选择报警上报的周期和时间。
上那? 尚十"फ	<u>کے "</u>

步骤3 单击"确定"。 完成配置。

## 4.3.2.13 HTTPS

在 HTTPS 设置界面,用户可通过创建服务器证书或下载根证书、设置端口号,使 PC 能够通过 HTTPS 正常登录,保证通信数据的安全性,以可靠稳定的技术手段为用户信息及设备安全提供保 障。

# 操作步骤

选择"设置 > 网络 > HTTPS",系统显示"HTTPS"界面,如图 4-46 所示。

🛄 说明

- 如果您是第一次使用该功能或者更换设备 IP,则需要重新执行"创建服务器证书"。
- 如果更换电脑后第1次使用 HTTPS,则需要重新执行"下载根证书"。

图4-46 HTTPS

HTTPS	
创建服务器证书	下载根证书

## 创建服务器证书

- 步骤1 选择"设置 > 网络设置 > HTTPS"。 系统显示"HTTPS"界面,如图 4-46 所示。
- 步骤2 单击"创建服务器证书"。 系统显示"创建服务器证书"对话框,如图 4-47 所示。

图4-47	创建服务器证书
-------	---------

创建服务器证书		X
国家	CN	
省份	ZheJiang	
位置	City	
组织	company	
组织单元	test	
IP或域名	172.27.0.246	
	创建取消	

步骤3 填写对应的"国家"、"省份"等信息。

□ 说明
 "IP 或域名"一栏填写的值必须与设备 IP 或域名一致。
 步骤4 单击"创建"。

创建成功后系统提示"创建成功"信息,如图 4-48 所示。

图4-48 创建成功

HTTPS	
创建服务器证书	下载根证书
	✓ 创建成功

# 下载根证书

- 步骤1 选择"设置 > 网络设置 > HTTPS"。 系统显示"HTTPS"界面,如图 4-46 所示。 步骤2 单击"下载根证书"。
  - 系统显示"文件下载"界面,如图 4-49 所示。

图4-49 文件下载

文件下载	- 安全警告	<
您想打开	f或保存此文件吗?	
	名称: ca. crt 类型: 安全证书 从: 172.11.1.107 打开 (0)     保存 (S)	
	来目 Internet 的文件可能对您有所帮助,但此文件类型可 能危害您的计算机。如果您不信任其来源,请不要打开或保 存该软件。 <u>有何风险?</u>	

步骤3 单击"打开"。 系统显示"证书"信息界面,如图 4-50 所示。

图4-50 证书

证书 ? ×
常规 详细信息 证书路径
□ 正书信息
这个证书的目的如下:
<ul> <li>所有发布策略</li> <li>所有应用程序策略</li> </ul>
讀友给: Product Root CA
<b>優发者</b> : Product Root CA
有效起始日期 2013-6-17 到 2014-6-17
安装证书在) [ 师发者说明(S) ]
确定

步骤4 单击"安装证书"。 系统显示"证书导入向导"界面,如图 4-51 所示。

图4-51 证书导入向导

证书导入向导		×
	欢迎使用证书导入向导	
	这个向导帮助您将证书、证书信任列表和证书吊销列 表从磁盘复制到证书存储区。	
	由证书颁发机构颁发的证书是确认您的身份的文件, 它含有用来保护数据或建立安全网络连接的信息。证 书存储是保存证书的系统区域。	
	要继续,请单击"下一步"。	
	< 上一步 (B) 下一步 (D) > 取消	

步骤5 单击"下一步"。 系统显示选择证书存储区域界面,如图 4-52 所示。

图4-52 证书存储

证书导入向导	×
<b>证书存储</b> 证书存储区是保存证书的系统区域。	
Windows 可以自动选择证书存储区,或者您可以为证书指定一个位置。 <ul> <li>親獨证书类型,自动选择证书存储区(U))</li> <li>将所有的证书放入下列存储区(E)</li> <li>证书存储:</li> <li>浏览(E)</li> </ul>	
< 上一步 (B) 下一步 (B) 入 取	消

步骤6 单击"下一步"。

系统显示"正在完成证书导入向导"界面,如图 4-53 所示。

图4-53 正在完成证书导入向导

证书导入向导		×		
	正在完成证书导入向导			
	您已成功地完成证书导入向导。			
	悠已指定下列设置:			
	选定的证书存储 被向导自动决定 内容 证书			
〈上一步(8) 完成 取消				

步骤7 单击"完成"。

系统显示"安全警告"界面,如图 4-54 所示。

	立く敬生
图4-04	女土言口



步骤8 单击"是"。 系统显示"导入成功"界面,即证书下载完成,如图 4-55 所示。

图4-55 导入成功



## HTTPS 端口号查看与设置

完成创建服务器证书或者下载证书后,需要对端口进行设置。

步骤1 选择"设置 > 网络 > 端口"。 系统显示"端口"界面,如图 4-56 所示。

#### 图4-56 HTTPS 端口设置界面

<del></del>	
海口	
最大连接数	128 (0~128)
TCP端口	37777 (1025~65535)
UDP端口	37778 (1025~65535)
HTTP端口	80 (1~65535)
HTTPS端口	443 (1~65535)
RTSP端口	554 (1~65535)
RTSP格式	rtsp://<用户名>:<密码>@ <ip地址>:&lt;端口&gt;/cam/realmonitor?channel=1&amp;subtype=0</ip地址>
	channel: 通道, 1-32; subtype: 码流类型, 主码流 0, 辅码流 1.
	蜩定 粉新 默认

WEB 操作 273

步骤2 输入 "HTTPS 端口", 默认为 "443"。 步骤3 单击 "确定"。

## 使用 HTTPS 登录

使用 HTTPS 登录。

在浏览器中输入"https://xx.xx.xx.port",系统显示登录界面。

🛄 说明

- "xx.xx.xx.xx"对应于您的 IP 或者域名。
- "port"对应于您的 HTTPS 端口,如果是默认端口 443,您可以不用加上":port",可直接用"https://xx.xx.xx"访问。

### 4.3.2.14 国标 28181

设备支持接入符合国标 28181 协议的其他设备或服务器,并实现一些相关的实时监控、报警控制等功能。

### 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 网络 > 国标 28181"。 系统显示"国标 28181"界面,如图 4-57 所示。

国标28181			
□ 接入使能			
SIP服务器编号	340200000200000001	SIP域	3402000000
SIP服务器 IP	192 . 168 . 0 . 12	SIP服务器端口	5060
设备编号	340200000132000001	注册密码	•••••
本地SIP服务器端口	5060	注册有效期	3600
心跳周期	60	最大心跳超时次数	3
行政区划代码	6532	接入模块识别码	000001
通道相关信息			
通道号	1		
通道编号	340200000132000001	报警级别	1
报警相关信息			
通道号	1		
通道编号	3402000001340000001	报警级别	1
	确定    刷新	默认	

图4-57 国标 28181

步骤2 勾选"接入使能",并设置参数,详细参数说明请参见表 4-25。

WEB 操作 274

一般只需要设置 SIP 服务器 IP 和设备编号两个参数,其他参数与对接设备或服务器端保持一致。

🛄 说明

该页面的参数设置项请在实际使用时按照平台端提供的信息。所有参数需设置正确,否则可能会出现设备注册失败、功能不响应等异常。

表4-25	国标	28181	参数说明
-------	----	-------	------

参数	说明
SIP 服务器编号	28181 服务器平台编号,默认为 3402000002000000001
SIP 域	28181 服务器平台域名编号,默认为 340200000
SIP 服务器 IP	28181 服务器 IP,例如,对接的服务器 IP 为"10.172.16.150"
SIP 服务器端口	28181 服务器端口,默认为 5060
设备编号	平台为设备分配的表编号,每台设备的编号是唯一的,默认为
	3402000001320000001
注册密码	默认为 12345678
本地 SIP 服务器	默认为 5060
端口	
注册有效期	默认为 3600, 单位: 秒
心跳周期	设备与 28181 服务器之间保活时间,默认为 60
心跳超时次数	统计设备与 28181 服务器在超过心跳时间的次数,一旦超过此次数,即设备
	主动断开与 28181 服务器之间的通讯。默认为 3 次
行政区划代码	默认为 6532
接入模块识别	此参数代表设备以何种方式与 28181 服务器进行通讯,一般为设备端与服务
码	器端约定好的值,默认为 00000101
通道号	选择通道号,默认为通道1
通道编号	默认为 340200000132000001
报警级别	选择报警级别,默认为1

步骤3 单击"确定"。

完成配置。

# 4.3.3 事件

### 4.3.3.1 视频检测

视频检测包括:动态检测、视频丢失、遮挡检测、场景变更和视频质量诊断。

#### 4.3.3.1.1 动态检测

通过分析视频图像,当系统检测到有达到预设灵敏度的移动信号出现时,即开启视频动态检测报警。系统支持四个区域块多动态检测方式。

#### 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 事件 > 视频检测 > 动态检测"。 系统显示"动态检测"界面,如图 4-58 所示。

动态检测	视频丢失	遮挡检测	场景变更	视频质量诊断
☑ 启用通道	1	•		
布撒防时间段	设置			
去抖动	5	秒(0-600)		
区域	设置			
☑ 录像通道	设置			
录像延时	10	秒(10~300)		
🔲 报警输出	123	4 5 6 7 8		
输出延时	10	秒(0~300)		
🔲 云台联动	设置			
🔲 轮巡	设置			
□ 抓图	设置			
□ 屏幕提示	🔲 发送邮件	🔲 报警上传 🔲 蟑靼	8 🔲 短信 🔲 日志	
	应用到	确定	刷新	默认

图4-58 动态检测

表4-26 动态检测参数说明

参数	说明
通道号	选择要设置动态检测区域的通道。
启用通道	勾选"启用通道",开启动态检测功能。
布撤防时间段	设置动态检测的布撤防时间段,只有在设置的时间范围内容才会产生报
	警,详细操作请参见" <u>布撤防时间段设置</u> "。
区域	设置动态检测的区域范围,详细操作请参见"区域设置"。
去抖动	范围为 0~600 秒。
录像通道	选择所需的录像通道(可复选),发生报警时,系统自动启动该通道进行
	录像。
录像延时	表示报警结束时,录像延长一段时间停止,时间以秒为单位,范围在10
	秒~300秒间。
报警输出	发生动态检测时启动联动报警输出端口的外接设备。
输出延时	表示报警结束时,报警延长一段时间停止,时间范围为0秒~300秒。
云台联动	报警发生时,联动云台动作。如联动通道一的云台转至预置点 X。
	——————————————————————————————————————
	动态检测报警只能联动云台预置点。
轮巡	报警信号发生时对选择的轮巡通道进行画面轮巡显示。
抓图	当发生动检时,对选中通道进行触发抓图。
屏幕提示	在本地主机屏幕上提示报警信息。
发送 EMAIL	勾选复选框,表示报警发生时同时发送邮件通知用户。
报警上传	勾选复选框,表示报警发生时将报警信号上传到网络(包含报警中心)。
蜂鸣	勾选复选框,表示报警发生时启动蜂鸣器鸣叫报警。
短信	勾选复选框,表示报警发生时同时发送短信通知用户。
日志	勾选复选框,表示报警发生在本地主机屏幕上提示报警信息。

步骤2 配置参数,详细参数说明请参见表 4-26。

步骤3 单击"确定"。 完成动态检测报警设置。

### 布撤防时间段设置

🛄 说明

设置报警的时间段,在设置的时间范围内才会启动报警事件。 步骤1 单击"布撤防时间段"对应的"设置"。

系统显示布撤防时间段设置界面,如图 4-59 所示。

图4-59 设置时间段



- 步骤2 设置报警时间段。
  - 方法一:通过按住鼠标左键不放,直接在设置界面上拖拉进行设置。
  - 方法二:在界面下方勾选时间段前的复选框,并输入时间数值,每天有六个时间段 供设置。

🛄 说明

选择星期数,如果选择全周,则表示将设置应用整个星期,也可选择星期数前面的 复选框,对某几天进行单独设置。

步骤3 单击"确定"。

## 区域设置

🛄 说明

- 需要前端设备支持4个区域设置,否则系统只支持设置一个区域。
- 通道报警条件:只要4个区域中的任意1个区域触发报警,则该区域所在通道触发报警。

步骤1 单击"区域"对应的"设置"。 系统显示"设置"界面,如图 4-60 所示,区域的参数说明如表 4-27 所示。 □ 说明 设置区域分为 PAL22×18/NTSC22×15 个区域,有四个区域可供设置。 图4-60 设置区域



表4-27 区域参数说明

参数	说明
区域名称	设置不同区域的名称。
灵敏度	每个通道的每个区域都有一个单独的灵敏度,灵敏度数值越大说
	明灵敏度越高,越容易触发动检。
阈值	指该区域的动检百分比,每个通道的每个区域都有一个单独的阈
	值。
	表示触发动检的宏块数/区域选中的宏块数,当检测出来的动检百
	分比大于用户所设置的阈值时,则该区域触发动检。

步骤2 在"区域"中选中一种区域,拖动鼠标左键,在通道画面中选择需要检测的区域。

• 相应的颜色区域块代表检测的区域。

● 单击鼠标右键可切换到全屏。

步骤3 单击"确定"。

#### 4.3.3.1.2 视频丢失

通过分析视频图像,当系统检测到有达到预设灵敏度的移动信号出现时,即开启视频丢失报警。 视频丢失不支持去抖动和灵敏度,区域设置和其他参数设置与动态检测类似。

#### 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 事件 > 视频检测 > 视频丢失"。 系统显示"视频丢失"界面,如图 4-61 所示。
动态检测	<b>视频丢失</b> 遮挡检测 场景变更 视频质量诊断
☑ 启用通道	1
布撒防时间段	设置
🔲 录像通道	设置
录像延时	10 秒(10~300)
□ 报警输出	1 2 3 4 5 6 7 8
输出延时	10 秒(0~300)
🔲 云台联动	设置
🗆 轮巡	设置
☑ 抓图	设置
□ 屏幕提示	
	应用到 确定 刷新 默认

图4-61 视频丢失

步骤2 配置参数,详细参数说明请参见表 4-26。

步骤3 单击"确定"。

#### 4.3.3.1.3 遮挡检测

通过分析视频图像,当系统检测到有达到预设灵敏度的移动信号出现时,即开启视频遮挡检测。

### 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 事件 > 视频检测 > 遮挡检测"。 系统显示"遮挡检测"界面,如图 4-62 所示。



图4-62 遮挡检测

步骤2 配置参数,详细参数说明请参见表 4-26。 参数设置与动态检测类似。

步骤3 单击"确定"。

#### 4.3.3.1.4 场景变更

当检测场景从一个场景变换到另一个场景时,产生报警。

#### 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 事件 > 视频检测 > 场景变更"。 系统显示"场景变更"界面,如图 4-63 所示。



图4-63 场景变更

步骤2 配置参数,详细参数说明请参见表 4-26。 参数设置与动态检测类似。

步骤3 单击"确定"。

#### 4.3.3.1.5 视频质量诊断

🛄 说明

仅当端摄像机支持此功能时生效。

当视频图像出现视频模糊、亮度过曝、图像偏色等现象时,产生报警。

### 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 事件 > 视频检测 > 视频质量诊断"。 系统显示"视频质量诊断"界面,如图 4-64 所示。

中大场测	河城千州	(中华达)。		间齿氏黑沙蛇
4月12时127月1	1% 则 去 大	<u>从型计计和文</u> /火门	功意受史	优烈原里哆朗
🔲 启用通道	1	▼ 3	置	
布撒防时间段	设置			
🔲 报警输出	1 2 3	4 5 6 7 8	В	
输出延时	10	秒(0~300)		
🔲 发送邮件 📃	] 蜂鸣 🔲 短信 🔽 系	系统日志		
	确定	刷新	默认	

图4-64 视频质量诊断

步骤2 配置参数,详细参数说明请参见表 4-26。 参数设置与动态检测类似。

步骤3 单击"确定"。

### 4.3.3.2 智能方案

您可以在此界面为某个预置点快速添加智能方案。

智能方案是针对"通用行为分析"、"人脸检测"和"人数统计"等智能分析的总开关,开启智能 方案后,"通用行为分析"和"人脸检测"才会生效。

### 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 事件 > 智能方案"。 系统显示"智能方案"界面,如图 4-65 所示界面。

智能方案			
通道	2	•	
添加	×		
确定	刷新		

步骤2 根据实际需要,选择"通道号"和"预置点"。 步骤3 单击"添加",在下拉框中选择预置点,并为其添加智能方案。 系统显示添加预置点界面,如图 4-66 所示。

图4-66 选择预置点

智	能方案		
	添加 🔻		
	预置点1		×
	预置点2		×
	预置点3		×
	确定	副新	

步骤4 单击"确定"。 完成智能方案配置。

### 4.3.3.3 通用行为分析

🛄 说明

- 若无法使用通用行为分析功能,请联系技术支持团队。
- 目前通用行为分析最多支持设置 32 条规则。

#### 4.3.3.3.1 通用行为分析

设置通用行为分析规则,当物体触发行为分析规则时,系统产生报警,并以预先设置的报警方式 通知用户。

### 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 事件 > 通用行为分析 > 通用行为分析"。 系统显示"通用行为分析"界面,如图 4-67 所示。

通用行为分析 全局配置 经局配置			
2017-32-0108/18/48	通道	1	
	席号	规则名称 预置点 规则类型 心	
A Company of the second second			
And a second to be a second to be a second to be			
A DESCRIPTION OF A DESC			
Martin Street	- 参数配置 <sub>- 动作</sub>	出现	
	方向	进入	
	方向	A->B	
	持续时间	6 秒	
IP PTZ Dome	灵敏度	=) + 1	
	东撤防时间段	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
绘制规则	THE REPORT OF STREET,		
目标讨波 ④ 最大尺寸	□ 录像通道	设置	
□ alloca (1) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2	录像延时	10 秒(10~300)	
	报警输出	1 2 3 4 5 6 7 8	
	输出延时	0 #9(0~300)	
		 心里	
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	□ 发送邮件 □ 报警		
	确定	刷新	

图4-67 通用行为分析

- 步骤2 选择需要设置通用行为分析的"通道"。
- 步骤3 单击 ,并根据实际需求,选择对应的规则类型。
- 步骤4 根据设置的规则类型,配置参数。
- 步骤5 单击"确定"。 完成通用行为分析设置。

### 绊线入侵

在某些重要场所一般不允许人员进入或者只允许单向通行,用户可通过设置绊线来分析检测。

- 警戒线由用户自行设定,可为直线或任意折线。
- 支持检测单向、双向跨越警戒线的行为。
- 支持同一场景多条警戒线组合满足复杂场景需求。
- 支持目标尺寸过滤。
- 步骤1 选择"规则类型"为"绊线入侵"。

系统显示"通用行为分析"界面,如图 4-68 所示。

图4-68 绊线入侵

<b>通用行为分析</b> 全局配置					
	122.144				
2018-03-01 08-18-43 三月三	通道	1 inmi/cri/c	3Z. E. L	+n milale mil	
	かち	规则名称	坝五只	規则类型	÷
		19694F		2124/15	
A REAL PROPERTY AND A REAL					
A A A A A A A A A A A A A A A A A A A	da di ma 00				
	- 参数配击 方向	A->B	1	<b>.</b>	
			-		
	布撒防时间段	设置			
	▼ 录像通道	设置	1		
IP PTZ Dome	录像延时	10	」 秒(10~300	))	
	□ 报警输出	1 2 3	3 4 5 1	6 7 8	
会制规则	输出延时	10	秒(0~300)		
201020	🗌 云台联动	设置	1		
目标过滤	- 轮巡	设置	1		
○ 最小尺寸	□ 抓图	设置	1		
	🗌 发送邮件 🔲	报警上传 🔲 蜂鸣	」 引 🔽 日志		
	确定	刷新	1		
			-		

#### 🛄 说明

双击可修改规则名称。

- 步骤2 单击"绘制规则",在监控画面中绘制合适的规则。
- 步骤3 根据实际需要配置参数,详细参数请参见表 4-28。

#### 表4-28 绊线入侵设置参数说明

参数	说明
方向	设置绊线的方向,可选 A→B、B→A、A↔B。
布撤防时间段	设置通用行为分析的布撤防时间段,只有在设置的时间范围内容才会产生 报警,详细操作请参见" <u>布撤防时间段设置</u> "。
录像通道	选择所需的录像通道(可复选),发生报警时,系统自动启动该通道进行
	录像。
录像延时	表示报警结束时,录像延长一段时间停止,时间以秒为单位,范围在10
	秒~300秒间。
报警输出	发生动态检测时启动联动报警输出端口的外接设备。
输出延时	表示报警结束时,报警延长一段时间停止,时间范围为0秒~300秒。
云台联动	报警发生时,联动云台动作。如联动通道一的云台转至预置点X。
轮巡	报警信号发生时对选择的轮巡通道进行画面轮巡显示。
抓图	当发生报警时,对选中通道进行触发抓图。
发送邮件	勾选复选框,表示报警发生时同时发送邮件通知用户。
报警上传	勾选复选框,表示报警发生时将报警信号上传到网络(包含报警中心)。
蜂鸣	勾选复选框,表示报警发生时启动蜂鸣器鸣叫报警。
日志	勾选复选框,表示报警发生时在日志中记录绊线入侵日志。

步骤4 设置目标过滤。

勾选某条智能规则,单击"绘制目标",可在场景中针对此规则绘制过滤目标的大小模型。 单击"清除",可删除所绘制的目标过滤模型。

# 区域入侵

该规则用于检测移动目标穿越指定区域或在指定区域内的行为。

- 警戒区域形状与数目可由用户自行设定。
- 支持检测进入、离开警戒区域的行为。
- 支持检测移动目标在区域内的行为,触发目标数目、持续时间可设置。
- 支持目标尺寸过滤。

通用行为分析 全局配	置					
Xanana				L.		
	2018-03-01 08/18/48 <u>= 91</u> =	通道	1		•	
		原号	规则名称	预置点	規则类型	÷
			规贝则1	-	区现代侵	•
	and the second s					
- And and	A statement of the statement of					
and the state of the second	at his art at have a spectrum of the second second					
		参数配置	-			
	me and	志力作	穿越		•	
		方向	双向		•	
Variation		布撒防时间段	设置			
IP PTZ Dome	at the second second	☑ 录像通道	设置			
		录像延时	10	秒(10~30	0)	
绘制规则	清除	□ 报警输出	1 2	3 4 5	6 7 8	
		输出延时	10	秒(0~300	))	
目标过滤 ○ 載大尺寸 ○ 長し口寸	会制目标 清除	🔲 云台联动	设置			
17.17.54		🗌 轮巡	设置			
		□ 抓图	设置			
		□ 发送邮件 □ 打	服警上传 🔲 蜂	 鸣 🔽 日志		
		确定	刷新			
		L I L	91			

图4-69 区域入侵

表4-29 区域入侵参数说明

参数	说明
动作	设置区域入侵的动作,可选出现、穿越区域。
方向	设置穿越区域的方向,可选择进入、离开、双向。

# 物品遗留

该规则用于检测指定区域内物品遗留的行为。

- 检测区域形状与数目可由用户自行设定。
- 支持时间阀值设置。
- 支持目标尺寸过滤。

通用行为分析 全局配置 2018-03-0108-18-45 三印二 通道 1 • 规则名称 预置点 规则类型 规则1 物品遗留 1 参数配置 持续时间 秒 30 布撒防时间段 设置 设置 ☑ 录像通道 录像延时 秒(10~300) 10 □ 报警输出 1 2 3 4 5 6 7 8 秒(0~300) 输出延时 10 绘制规则 清除 🗌 云台联动 设置 目标过滤 ◎ 最大尺寸 绘制目标 清除 🗌 轮巡 设置 ◎ 最小尺寸 🗌 抓图 设置 □ 发送邮件 □ 报警上传 □ 蜂鸣 ☑ 日志 确定 刷新

图4-70 物品遗留

表4-30 物品遗留参数说明

参数	说明
持续时间	设置物体遗留至触发报警的最短时间。

# 物品搬移

该规则用于检测指定区域内物品搬移的行为。

- 检测区域形状与数目可由用户自行设定。
- 支持时间阀值设置。
- 支持目标尺寸过滤。

图4-71 物品搬移

通用行为分析	全局配置							
	20 I	8-03-01 05/18/43 E	IR:	通道	1	-		
8			[	序号	规则名称	预置点	规则类型	÷
- <b>1</b>				1	规则1	2 <u>2</u> 2	物品搬移	0
	- Anna -	award a						
AN - RECEIPT	and the second second	Call - Con	and the second					
ALL THE MEAN	THE PRIME	party and and a real states	animper F					
Latter in the				参数配置				
			100	持续时间	30		秒	
A a			See Suge	去做吃时间的	い里	ľ		
N. Marker	ANG ANG	> 1 Million		2.400 C HC HC 42.420 C				
the the lest		1-1-1	Non Kontant	☑ 录像通道	设置			
IP PTZ Dome			S.S.S.	录像延时	10	秒(10~300)		
	No			🥅 报警输出	1 2 3	4 5 6	7 8	
绘制规则			清除	输出延时	10	秒(0~300)		
				🗌 云台联动	设置			
目标过滤 💿 最:	大尺寸	绘制目标	清除	🗌 轮巡	设置			
() 載	小尺寸			🗇 抓图	设置			
				□ 发送邮件 □	报警上传 🔲 蜂鸣	- ▼ 日志		
				确定	刷新			
			L					

表4-31 物品消失参数说明

参数	说明
持续时间	设置物体消失至触发报警的最短时间。

# 徘徊检测

该规则用于检测目标逗留在指定区域内超过预设时间的行为。

- 检测区域形状与数目可由用户自行设定。
- 支持时间阀值设置。
- 支持目标尺寸过滤。

图4-72 徘徊检测

通用行为分析	全局配置						
			100.100			_	
		2015-12-14 15 05 03 星期一		5	3 <b>2</b> 史上	in mielė au	
			かち 同 1	规则-合称		が同業型	~
	and Bar	A H	<u> </u>	2063/43 V		Hr III (2001	
1 mes							
			- 参数配置	r.		≨ıh	
Contraction of the second				5	This poi	12	
				30	型(5~300	J)	
	HOLE THE REAL		布撒防时间段	设置			
<b>b</b> /				10 m	7		
I <u>PPIZiDome</u>	_ <b>X</b>		▼ 不隊通道	设置			
			<b>示</b> 像延时	10	秒(10~30	0)	
绘制规则		清除	□ 报響输出	12	3 4 5	6 7 8	
月标讨渡	● 最大尺寸		輸出延时	10	秒(0~300	)	
(	) 最小尺寸	<u> 给制目标</u> 清除	□ 云台联动	设置			
			1 轮巡	设置			
			□ 抓图	设置			
			🗌 发送邮件 🔲	报警上传 🔲 蜂	呜 🔽 日志		
					_		
			确定	刷新			

表4-32 徘徊检测参数说明

参数	说明
持续时间	设置当目标出现在区域内到触发报警的最短时间。

# 人员聚集

该规则用于检测指定区域内聚集超过设置范围人数的行为。

- 检测区域形状与数目可由用户自行设定。
- 支持时间阀值设置。
- 支持灵敏度设置。
- 支持最小聚集区域设置。

图4-73 人员聚集

通用行为分析	全局配置						
			通道	E			
		015-12-14-15-08-29 星期一	通道 	5	新業占	「」 「」 「」 「」 一 一	<u>д</u>
				规则1	17.血尿	人员聚集	
17							
			参数配置				
			持续时间	10		秒	
		- Alexan	灵敏度	<b></b>	0	-+ 5	
			☑ 跟踪时间	30	秒 (5~300	)	
			布赖防时间段	设置	1		
P.P.TZ.Dome			(MARCHON 3 FEALX		]		
			☑ 录像通道	设置			
绘制规则		清除	录像延时	10	秒(10~300	))	
月标讨渡 💿 樶			□ 报警输出	1 2 3	4 5 1	6 7 8	
 ○ f	<u>最小</u> 尺寸	会制目标 清除	輸出延时	10	秒(0~300)		
			□ 云台联动	设置	4		
			- 轮巡	设置			
			□ 抓图	设置			
			□ 友送邮件 □ 1	报警上传 📋 蜂鸣	💟 日志		
				Pulat	1		
			<u>利用スE</u>	和リ赤川	J		

表4-33 人员聚焦参数说明

参数	说明
持续时间	设置当目标出现在区域内到触发报警的最短时间。
灵敏度	设置触发报警的灵敏度,可选1~10,默认为5。
	单击"绘制目标",可在场景中绘制最小聚集区域模型。当指定区域内的人
最小聚集区域	数大于该模型大小并超过持续时间时,触发报警。
	单击"清除",删除所绘制的最小聚集区域模型。

# 快速移动

该规则用于检测指定区域内物体快速移动的行为。

- 检测区域形状与数目可由用户自行设定。
- 支持灵敏度设置。

图4-74 快速移动

通用行为分析	全局配置						
		2016 12 14 15 19 12 19 19	诵道	5		-	
		2010-12-13 <u>E III</u>	序号	规则名称	预置点		÷
			☑ 1	规则1	1	快速移动	0
NoF							
1-							
1	H-CT.						
			参数配置		0	_	
			灵敏度		-0	-+ 5	
			☑ 跟踪时间	30	杪 (5~30	))	
	an an an the		布撤防时间段	设置			
			7 录停诵道	心罢	7		
EFIZ Dome	A ANTINE ANTINE		▶ 水廠通道 書優新时	20		0)	
- Annual -			「「北数給火		3 4 5	6 7 8	
绘制规则		<b>清</b> 际	<u>他</u> 也	10	3 4 3		
目标过滤	◎ 最大尺寸	( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )	一天台联动	设置		,	
	○ 最小尺寸	Second to the second se		设署			
				·····································			
				四整上任 □ 中部	_ © □ = =		
			确定	刷新			

表4-34 快速移动

参数	说明
灵敏度	设置触发报警的灵敏度,可选1~10,默认为5。

#### 4.3.3.3.2 全局配置

步骤1 选择"设置 > 事件 > 通用行为分析 > 全局配置",如图 4-75 所示。

图4-75 全局配置

通用行为分析	全局配置				
通用行为分析		•       •	通道 發置点 标定配置 标定区域 □ □ 区域 □ □ □ 田直标尺 - 毋直标尺 - 毋直标尺 ○ 毋直标尺 ○ 爾直标尺 滚加标定区域 环尺 ○ 爾直标尺 滚际长度 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	2 球机通道无预置点 删除标定区域	▼ ▼ ▼
		s (+)			

步骤2 配置参数,详细参数说明请参见表 4-35。

#### 表4-35 全局配置参数说明

	参数	说明					
	通道	选择要设置全局配置的通道。					
		选择需要设置规则的预置点。					
	<b>新</b> 署占	——————————————————————————————————————					
	1次且示	必须先添加好预置点,此处才会显示预置点选项框,如未设置预置					
		点,则在当前场景下绘制规则。					
		1. 单击"添加标定区域",可在左侧图像预览区域绘制标定区域。					
		选中标定区域,单击 "删除标定区域" ,可删除该标定区域。					
	标定区域	2. 选择标尺类型(垂直或水平),设置对应的实际长度。					
	你是凶残	在左侧图像预览区域可绘制3条垂直标尺和1条水平标尺。					
		3. 选择宽度/高度验证, 单击"标定验证", 在标定区域内绘制任					
		意直线,则会显示其对应的实际长度。					
	更新预置点	单击该按钮可更新对此预置点的设置。					
fy.							

步骤3 单击"确定",使配置生效。

### 4.3.3.4 人脸检测

当摄像头检测到人脸信号时,产生报警。

### 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 事件 > 人脸检测"。 系统显示"人脸检测"界面,如图 4-76 所示。

人脸检测						
		27 16 49 58 重期六	启用通道	1	•	
			人脸增强			
	19945 581 1850# 0 218 05 1 3880		布撒防时间段	设置		
	131 3168 568 97 98] 4731F6.8,5:10.8,5:8		录像通道	设置		
	138, Y117, R:79, 8.63		录像延时	10 秒(	10~300)	
	2 C[1568,1779]P[468,2061]		报警输出	1 2 3 4	5 6 7 8	
	(((s))))))))))))))))))))))))))))))))))	-	输出延时	10 秒 (	0~300)	
Contraction of the second	Pry Stry Press		云台联动	设置		
			轮巡	设置		
	HUNDING CONTRACTOR		抓图	设置		
通道2			发送EMAIL 🔲 蟑鸣	▼日志		
目标过滤(	<ul> <li>最大尺寸</li> </ul>			确定	刷新	男灯认
	○ 最小尺寸	间日怀	3			

图4-76 人脸检测

表4-36 人脸检测参数说明

参数	说明
启用通道	勾选复选框,开启人脸检测功能,选择要设置人脸检测的通道。
人脸增强	对人脸区域增强显示。

步骤2 配置参数,详细参数说明请参见表 4-36。

参数	说明
布撤防时间段	设置人脸检测的布撤防时间段,只有在设置的时间范围内容才会产
	生报警,详细操作请参见" <u>布撤防时间段设置</u> "。
录像通道	选择所需的录像通道(可复选),发生报警时,系统自动启动该通道
	进行录像。
录像延时	表示报警结束时,录像延长一段时间停止,时间以秒为单位,范围
	在10秒~300秒间。
报警输出	发生人脸检测时启动联动报警输出端口的外接设备。
输出延时	表示报警结束时,报警延长一段时间停止,时间范围为0秒~300
	秒。
云台联动	报警发生时,联动云台动作,如联动通道一的云台转至预置点X。
轮巡	报警信号发生时对选择的轮巡通道进行画面轮巡显示。
抓图	当发生报警时,对选中通道进行触发抓图。
发送邮件	勾选复选框,表示报警发生时同时发送邮件通知用户。
蜂鸣	勾选复选框,表示报警发生时启动蜂鸣器鸣叫报警。
日志	勾选复选框,表示报警发生时在日志中记录人脸检测日志。

步骤3 单击"确定"。

完成人脸检测配置。

### 4.3.3.5 车牌识别

通过车牌识别功能, 当系统检测到车牌信号时将产生报警。

#### 4.3.3.5.1 车牌识别

步骤1 选择"设置 > 事件 > 车牌识别"。 系统显示"车牌识别"界面,如图 4-77 所示。

图4-77 车牌识别

<b>车牌识别</b> 黑白名单 第二章					
2018-33-21	ts:19:43 🗐 🗖	启用通道	1	•	
		规则名称	Vechile Featu	re	
		普通	白名单	黑名单	
The second second second	- Contractor and	布撒防时间段	设置		
A REAL PROPERTY AND		录像通道	设置		
	S ITTE	录像延时	10	秒(10~300)	
0 3		目报警输出	1 2 3	4 5 6 7 8	
	1 or 5	输出延时	10	秒(0~300)	
Summer and Same		云台联动	设置		
IP PTZ Dome		] 轮巡	设置		
			设置 计 计 计 计 计 计 计 计 计 计 计 计 计 计		
绘制规则	清除	「友法EMAIL    扱る	BITA 🗌 XING		
			确定	刷新	默认

步骤2 配置参数,详细参数说明请参见表 4-37。

🛄 说明

单击"黑名单"或"白名单"页签,并配置相关参数(详细参数说明请参见表 4-37),当 系统检测到黑名单或白名单中的车牌信息时,将联动对应的通道进行录像或报警等操作。

参数	说明
启用通道	勾选复选框,开启车牌识别功能,选择要设置车牌识别的通道。
规则名称	设置车牌识别的规则名称,默认为 VechileFeature。
布撤防时间段	设置车牌识别的布撤防时间段,只有在设置的时间范围内容才会产生
	报警,详细操作请参见" <u>布撤防时间段设置</u> "。
录像通道	选择所需的录像通道(可复选),发生报警时,系统自动启动该通道
	进行智能录像。
	——————————————————————————————————————
	NVR 设备必须已经开启智能录像,开启智能录像的操作请参见
	"4.3.4.1 录像设置"。
录像延时	表示当报警结束时,录像延长一段时间停止,时间以秒为单位,范围
	在10秒~300秒间。
报警输出	发生车牌识别时启动联动报警输出端口的外接设备。
输出延时	表示报警结束时,报警延长一段时间停止,时间范围为0秒~300秒。
云台联动	报警发生时,联动云台动作。如联动通道一的云台转至预置点X。
轮巡	报警信号发生时对选择的轮巡通道进行画面轮巡显示。
抓图	当发生报警时,对选中通道进行触发抓图。
发送邮件	勾选复选框,表示报警发生时同时发送邮件通知用户。
报警上传	勾选复选框,表示报警发生时将报警信号上传到网络(包含报警中
	心)。
蜂鸣	勾选复选框,表示在报警时启动蜂鸣器鸣叫报警。
日志	勾选复选框,表示在日志中记录车牌识别日志。

表4-37 车牌识别参数说明

步骤3 单击"绘制规则",并在监视画面中绘制规则区域。

步骤4 单击"确定"。 完成车牌识别配置。

#### 4.3.3.5.2 黑白名单

设置车牌识别的黑名单和白名单,包括添加、删除、导入和导出黑白名单。

#### 添加黑白名单

步骤1 选择"设置 > 事件 > 车牌识别 > 黑白名单"。 系统显示"黑白名单"界面,如图 4-78 所示。

图4-78 黑白名单

车牌识别	黑白名单		
车牌号	Ш <b>•</b>	黒名単 💌 添加	
类型	白名单	▼ 搜索 导入 导出	
	序号	车牌号	
			🕅 ◀ 1/1 🕨 🗎 📄
冊郞余	清空		

步骤2 设置"车牌号"信息,并选择"白名单"或"黑名单"。 步骤3 单击"添加",完成添加黑白名单。

### 删除黑白名单

- 步骤1 选择"设置 > 事件 > 车牌识别 > 黑白名单"。 系统显示"黑白名单"界面,如图 4-78 所示。
- 步骤2 设置"类型"为"白名单"或"黑名单"。
- 步骤3 单击"搜索",查询黑白名单信息。 系统显示黑白名单信息,如图 4-79 所示。

### 🛄 说明

- 在查询结果列表中,勾选车牌号的复选框,单击"删除",或者单击车牌号对应的<sup>一</sup>,
   可在黑白名单中删除对应的车牌信息。
- 单击"清空",可删除黑名单或白名单中的所有车牌信息。

车牌识别	黑白名单					
车牌号	Ш •		黑名单	•	添加	]
类型	黑名单	•	搜索	导入	导出	]
	序号				车牌号	
	1				JI A12345	<b>•</b>
	2				JI A12346	•
	3				JI A12347	•
册保余	清空					₩ ≪ 1/1 ▶ ₩ 1

图4-79 黑白名单查询结果

# 导入/导出黑白名单

步骤1 选择"设置 > 事件 > 车牌识别 > 黑白名单"。 系统显示"黑白名单"界面,如图 4-78 所示。

步骤2 设置"类型"为"白名单"或"黑名单"。

- 步骤3 导入或导出黑白名单。
  - 导入黑白名单:单击"导入",选择文件所在路径,选中需要导入的文件后,单击"打 开",导入文件。
  - 导出黑白名单:单击"导出",选择文件的存储路径后,单击"保存"。

🛄 说明

导出黑名单文件时,文件名为"TrafficBlackList\_20160321114429\_chn.csv"文件;导出白 名单文件时,文件名为"TrafficRedList\_20160321114429\_chn.csv"。其中,20160321114429 为导出文件的时间。

#### 4.3.3.6 人数统计

通过人数统计功能,系统对区域中进出的人流量进行统计,当人流量超过预设的人数时,产生报警。

#### 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 事件 > 人数统计"。 系统显示"人数统计"界面,如图 4-80 所示。

图4-80 人数统计

入现现日			
2018-08-01 1	5×2×17 <u>三川</u> 通道	5 💌	
	二 启动OSD叠	ba · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	规则名称		
A DESCRIPTION OF THE OWNER OWNER OF THE OWNER OWNER OF THE OWNER OWNER OF THE OWNER	, <u>,</u> 方向	进入	
	客流里报警		
	进入人数		
Ans & Suite and a series	高开人数		
	滞留人数		
SISTER STATE	参数配置 布撒防时间段	设置	
IP PTZ Dome	E ST		
	□ 录像通道	设置	
绘制规则	<b>清除</b> 录像延时	10 秒(10~300)	
		12345678	
	輸出延时	0 秒(0~300)	
	□ 云台联动	设置	
		设置	
		设置	
	友运邮件 🗌	报警上传 🔄 蜂鸣 🔄 日志	
	7/2-4-2	Ridge Reb I	
	7月75日	他明明 世界17	

步骤2 配置参数,详细参数说明请参见表 4-38。

表4-38 人数统计参数说明

参数	说明
----	----

参数	说明
通道	勾选复选框,选择要设置人数统计的通道。
启动 OSD 叠加	勾选复选框,监视画面上显示人数统计。
规则名称	设置人数统计的规则名称。
方向	设置人流进出的方向,可选进入、离开。
进入人数	设置进入人数,但进入人数超过预设值时,系统产生报警。
离开人数	设置离开人数,但离开人数超过预设值时,系统产生报警。
滞留人数	设置滞留人数,但滞留人数超过预设值时,系统产生报警。
	滞留人数=进入人数-离开人数。
布撤防时间段	设置人数统计的布撤防时间段,只有在设置的时间范围内容才会产生报
	警,详细操作请参见" <u>布撤防时间段设置</u> "。
录像通道	选择所需的录像通道(可复选),发生报警时,系统自动启动该通道进行
	录像。
录像延时	表示报警结束时,录像延长一段时间停止,时间以秒为单位,范围在10
	秒~300秒间。
报警输出	发生报警时启动联动报警输出端口的外接设备。
输出延时	表示报警结束时,报警延长一段时间停止,时间范围为0秒~300秒。
云台联动	报警发生时,联动云台动作。如联动通道一的云台转至预置点 X。
轮巡	报警信号发生时对选择的轮巡通道进行画面轮巡显示。
抓图	当发生报警时,对选中通道进行触发抓图。
发送邮件	勾选复选框,表示报警发生时同时发送邮件通知用户。
报警上传	勾选复选框,报警发生时将报警信号上传到网络(包含报警中心)。
蜂鸣	勾选复选框,表示在报警时启动蜂鸣器鸣叫报警。
日志	勾选复选框,表示在日志中记录人脸检测日志。

步骤3 单击"确定"。

完成人数统计配置。

# 4.3.3.7 热度图

通过热度图功能,可以检测出目标区域在特定时间段内动态活跃物体的分布情况。

### 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 事件 > 热度图"。 系统显示"热度图"界面,如图 4-81 所示。

图4-81 热度图

<ul> <li>通道</li> <li>2</li> <li>参封配置</li> <li>布撤防时间段</li> <li>设置</li> </ul>	
福寺 岡崎 県社	
	<ul> <li>通道 2 ▼</li> <li>参数配置</li> <li>布撒奶时间段 设置</li> <li>○</li> </ul>

- 步骤2 设置热度图的布撤防时间段,只有在设置的时间范围内容才会产生报警,详细操作请参见"<u>布撤防时间段设置</u>"。
- 步骤3 单击"确定"。 完成热度图配置。

## 4.3.3.8 音频检测

当检测到声音输入异常或者声强突变时,产生报警。

### 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 事件 > 音频检测"。 系统显示"音频检测"界面,如图 4-82 所示。

图4-82 音频检测

音频检测	
通道号	5 💌
🔲 输入异常	
□ 声强突变	
灵敏度	□ () () ± 50
突变阀值	□ () (+ 50
布撒防时间段	设置
☑ 录像通道	设置
录像延时	10 秒 (10~300)
🔲 报警输出	1 2 3 4 5 6 7 8
输出延时	10 秒 (0-300)
🔲 云台联动	设置
🔲 轮巡	设置
🔲 抓图	设置
🔲 发送邮件 📄 蜂鸣	▼ 日志
	确定 刷新 默认

步骤2 配置参数,详细参数说明请参见表 4-39。

表4-39 音频检测参数说明

参数	说明
通道号	选择要设置音频检测区域的通道。
输入异常	勾选复选框表示启用,当声音输入异常时产生报警。
声强突变	勾选复选框表示启用,当声音突然变强时产生报警。
灵敏度	设置识别声音的灵敏度,数值越大,灵敏度越高。
突变阀值	设置声强突变的阀值,数值越小越灵敏。
布撤防时间段	设置音频检测的布撤防时间段,只有在设置的时间范围内容才会产生报
	警,详细操作请参见" <u>布撤防时间段设置</u> "。
报警输出	发生报警时启动联动报警输出端口的外接设备。
输出延时	表示报警结束时,报警延长一段时间停止,时间范围为0秒~300秒。
云台联动	报警发生时,联动云台动作。如联动通道一的云台转至预置点X。
轮巡	报警信号发生时对选择的轮巡通道进行画面轮巡显示。
抓图	当检测到异常音频时,对选中通道进行触发抓图。
发送邮件	勾选复选框,表示报警发生时同时发送邮件通知用户。
蜂鸣	勾选复选框,表示报警发生时启动蜂鸣器鸣叫报警
日志	勾选复选框,表示在日志中记录音频检测日志。

步骤3 单击"确定"。

### 4.3.3.9 主从联动

主从联动功能是指鱼眼摄像机和球机组成的联动系统,鱼眼摄像机作为主摄像机,可观看全景图像,球机作为从摄像机,可观看细节图像。

### 前提条件

- 安装摄像机时,鱼眼摄像机和球机的画面需要对应相同的区域范围。
- 鱼摄像机和球机需要通过私有协议添加。

### 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 事件 > 主从联动"。 系统显示"主从联动"界面,如图 4-83 所示。

图4-83 主从联动

主从联动							
	监控点名称	主机通道	球机通道	状态	编辑	标定	刪除
添加	刪除 刷新						

步骤2 添加监控点。

单击"添加"。
 系统显示"添加"界面,如图 4-84 所示。

图4-84 添加

添加			×
类型	鱼球联动 ▼ 一鱼一到	ŧ.	
监控点名称	监控1		
主机通道	3 IPC	选择	
球机通道	选择		
通道号	通道名称	P地址	1
2	IP PTZ Dome	171.3.7.163	
			]
	福宁	面消	
	NOAE.	*KA/17	

2. 配置参数,详细参数说明请参见表 4-40。

表4-40 主从联动参数说明

参数	说明				
类型	选择"鱼球联动",根据球机的数量选择。包括以下选项:				
	● 一鱼一球				
	● 一鱼二球				
	● 一鱼三球				
监控点名称	自定义监控点名称。				
主机通道	根据实际需要,选择主机通道。				
	1. 单击"选择"。				
	2. 在系统弹出的"通道列表"对话框中,选择主通道鱼眼摄				
	像机。				
	3. 单击"确定"。				
	"主机通道"后面显示通道号和设备名称。				
球机通道	根据实际需要,选择球机通道。				
	1. 单击"选择"。				
	2. 在系统弹出的"通道列表"对话框中,根据"类型"中的				
	选择,勾选对应的球机个数。				
	3. 单击"确定"。				
	在列表中,显示球机设备通道号、通道名称和 IP 地址。				

3. 单击"确定"。

系统返回"主从联动"界面,如图 4-85 所示。

图4-85 主从联动绑定列表

Ē	从联动							
		监控点名称	主机通道	球机通道	状态	编辑	标定	刪除
		监控1	3	2	<b>16</b>	2	- 28	•
	添加	刷新						

步骤3 设置鱼球绑定关系。

1. 单击

图4-86 标定



2. 配置标定点,确定鱼眼和球机的位置绑定关系。



- 2) 在球机显示区域,通过球机显示区域下方的按钮调整球机位置,使球机画面区

域的中心位置与鱼眼 所在的位置相同。

🛄 说明

```
球机画面中的 , 固定为画面的中心位置。
```

表4-41 按键说明

按键	说明
<b>Q Q</b>	变倍。
$\Xi$ $\Xi$	变焦。
0.0	光圈。
	电子鼠标,在界面上移动鼠标,来控制云台方向。
	快速定位键,单击该图标后,点击监视画面的任一 位置,则画面自动以鼠标点击处为中心进行调整。

步长 [二]	

用于控制云台转速操作,数值越大云台的转速越 快。

例如步长为8的转动速度远大于步长为1的转动速度。

4击"添加"。
 列表中生成一条标定记录,如图 4-87 所示。

图4-87 标定点

主机坐标	球机坐标	倍率	操作	刪除
3942,816	1077,-20	128		•

4) 在列表中,单击 ,保存标定记录。

3. 重复执行 2, 添加其他标定记录。

🛄 说明

每个球机至少要设定三组标定点,最多设定八组标定点,设定标定点的位置应尽可能准确。

- 单击<sup>9</sup>,可删除对应的标定记录。
- 单击"清空",可清除列表中已添加的标定记录。
- 步骤4 单击"确定",完成标定配置。

系统返回"主从联动"界面,监控点状态显示 🐱 表示设置成功。

### 4.3.3.10 报警设置

设置之前须接好报警输入与相应的报警输出(例如灯光、警笛等)。包括本机报警、网络输入方 式等。

#### 4.3.3.10.1 本地报警

本地报警指一般的本机发生的报警输入。

#### 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 事件 > 报警设置 > 本地报警"。 系统显示"本地报警"界面,如图 4-88 所示。

本地报警	网络报警 IPC外部报警 IPC断网报警	
☑ 启用报警输入	1     报警名称	
布撒防时间段 去抖动		
☑ 录像通道	设置	
录像延时	10 秒(10~300)	
□ 报警输出	1 2 3 4 5 6 7 8	
输出延时	10 秒(0~300)	
🔲 云台联动	设置	
🔲 轮巡	设置	
□ 抓图	设置	
□ 屏幕提示		
	应用到 确定 刷新 默认	

图4-88 本地报警

步骤2 配置参数,详细参数说明请参见表 4-42。

表4-42 本地报警参数说明

参数	说明
启用报警输入	勾选复选框,启用报警输入,选择要设置的通道号。
报警名称	自定义报警名称。
布撤防时间段	设置报警的布撤防时间段,只有在设置的时间范围内容才会产生报警,详
	细操作请参见" <u>布撤防时间段设置</u> "。
去抖动	时间范围为0秒~600秒。
设备类型	选择常开/常闭型。
录像通道	选择所需的录像通道(可复选),发生报警时,系统自动启动该通道进行录
	像。同时要在"存储 > 录像设置 > 录像计划"中设置报警的录像时间段,
	在录像机的本地"录像控制"中选择"自动"录像。
录像延时	表示报警结束时,录像延长一段时间停止,时间以秒为单位,范围在 10
	秒~300秒间。
报警输出	报警联动输出端口(可复选),发生报警时可联动相应报警输出设备。
报警延时	表示报警结束时,报警延长一段时间停止,时间以秒为单位,范围在1秒~
	300秒间。
云台联动	报警发生时,联动云台动作。例如联动通道一的云台转至预置点 X。
轮巡	报警信号发生时对选择的轮巡通道进行画面轮巡显示。
抓图	当发生报警时,对选中通道进行触发抓图。
屏幕显示	在监视界面上提示报警信息。
发送邮件	勾选复选框,表示报警发生时同时发送邮件通知用户。
报警上传	勾选复选框,表示报警发生时将报警信号上传到网络(包含报警中心)。
蜂鸣	勾选复选框,表示报警时同时伴有蜂鸣。
短信	勾选复选框,表示报警发生时同时发送短信通知用户。
日志	勾选复选框,表示在日志中记录报警日志。

步骤3 单击"确定"。

完成本地报警配置。

#### 4.3.3.10.2 网络报警

网络报警指用户通过网络输入报警信号。

#### 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 事件 > 报警设置 > 网络报警"。 系统显示"网络报警"界面,如图 4-89 所示。

本地报警	网络报警 IPC外部报警 IPC断网报警
☑ 启用报警输入	1 报警名称
布撒防时间段	设置
☑ 录像通道	设置
录像延时	10 秒(10~300)
□ 报警输出	1 2 3 4 5 6 7 8
输出延时	10 秒(0~300)
🔲 云台联动	设置
🔲 轮巡	设置
□ 抓图	设置
□ 屏幕提示	
	应用到 确定 刷新 默认

图4-89 网络报警

步骤2 配置参数,详细参数说明请参见表 4-42。

网络报警的参数设置不支持去抖动和设备类型,其他与本地报警类似。

步骤3 单击"确定"。

#### 4.3.3.10.3 IPC 外部报警

IPC 外部报警指支持前端设备的开关量报警,并能联动 NVR 设备的配置项。

#### 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 事件 > 报警设置 > IPC 外部报警"。 系统显示"IPC 外部报警"界面,如图 4-90 所示。

本地报警	网络报警 IPC外部报警 IPC断网报警
☑ 通道号	1 报警名称
布撒防时间段	设置
去抖动	5 秒(0-600) 设备类型 常开型 ▼
☑ 录像通道	设置
录像延时	10 秒(10~300)
□ 报警输出	1 2 3 4 5 6 7 8
输出延时	10 秒(0~300)
🔲 云台联动	设置
□ 轮巡	设置
□ 抓图	设置
□ 屏幕提示	
	应用到 确定 刷新 默认

图4-90 IPC 外部报警

步骤2 配置参数,详细参数说明请参见表 4-42。 参数设置与本地报警类似。

步骤3 单击"确定"。

#### 4.3.3.10.4 IPC 断网报警

IPC 断网报警指前端 IPC 与本地 NVR 连接断开时, NVR 设备对此产生报警。

#### 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 事件 > 报警设置 > IPC 断网报警"。 系统显示"IPC 断网报警"界面,如图 4-91 所示。

本地报警	网络报警	IPC外部报警	IPC断网报警	
☑ 通道号	1	•		
🔲 录像通道	设置			
录像延时	 10 ≹	少(10~300)		
□ 报警输出	1 2 3 4	5678		
输出延时	10 🕅	少(0~300)		
🔲 云台联动	设置			
🔲 轮巡	设置			
🔲 抓图	设置			
🔲 屏幕提示		🛛 报警上传 📃 蛸	靴鸣 🔲 短信 🔽 E	志
	应用到	确定	刷新	默认

图4-91 IPC 断网报警

步骤2 配置参数,详细参数说明请参见表 4-42。 参数设置与本地报警类似。

步骤3 单击"确定"。

### 4.3.3.11 异常处理

设置 NVR 设备出现异常时的处理方式。

### 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 事件 > 异常处理"。 系统显示"硬盘"界面,如图 4-92 所示。

硬盘	网络	冗余电源
事件类型	无硬盘	•
▶ 启用		
▶ 报警输出	1 2 3 4 5	6 7 8
输出延时	10 秒 (0-3	300)
□ 屏幕提示	🗖 发送邮件 🔲 报警	警上传 🔲 蜂鸣 🔽 日志
	确定	刷新

图4-92 异常处理

步骤2 配置参数,详细参数说明请参见表 4-43。

表4-43 异常处理参数说明

参数	说明
事件类型	包括"硬盘"、"网络"和"冗余电源",可对其中一个或多个事件进行
	设置。
	——————————————————————————————————————
	仅当设备具备冗余电源时,才支持对冗余电源进行配置。
	<ul> <li>● 硬盘:无硬盘、硬盘错误、硬盘空间不足。</li> </ul>
	● 网络:断网报警、IP 冲突、MAC 冲突。
启动	使能开关,勾选使能开关,设置才有效。
报警输出	报警联动输出端口(可复选),发生报警时可联动相应报警输出设备。
输出延时	表示报警结束时,报警延长一段时间停止,时间范围为0秒~300秒。
屏幕提示	在本地主机屏幕上提示报警信息
报警上传	勾选复选框,表示发生异常时将报警信号上传到网络(包含报警中心)。
发送邮件	勾选复选框,表示发生异常时同时发送邮件通知用户。
蜂鸣	勾选复选框,表示发生异常时启动蜂鸣器鸣叫。
短信	勾选复选框,表示发生异常时同时发送短信通知用户。
日志	勾选复选框,表示发生异常时将报警信息记录到日志中。

步骤3 单击"确定"。

完成异常处理配置。

### 4.3.3.12 报警输出

设置报警输出的模式为自动或手动。

# 操作步骤

选择"设置 > 事件 > 报警输出",系统显示"报警输出"界面,如图 4-93 所示。

报警输出										
报警模式	全	1	2	3	4	5	6	7	8	
自动	۲	۲	۲	۲	•	۲	۲	•	۲	
手动	O	$\odot$								
关	O	$\odot$								
状态										
						_				
	确	确定			-					

图4-93 报警输出

# 4.3.4 存储

### 4.3.4.1 录像设置

设置录像计划和抓图计划,可选择不同的通道和日期进行不同时间段的录像。用户可设置六个时间段的录像。

#### 4.3.4.1.1 录像

可选择不同的通道和日期进行不同时间段的录像。用户可设置多个时间段的录像。

### 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 存储 > 录像设置 > 录像"。 系统显示"录像"界面,如图 4-94 所示。



图4-94 录像

步骤2 设置参数,详细参数说明请参见表 4-44。

表4-44 录像参数说明

参数	说明
通道	选择相应的通道号进行通道设置,统一对所有通道设置可选择"全"。

参数	说明
断网续传	<ul> <li>勾选复选框,开启断网续传功能。当硬盘录像机检测到 IPC 断网后,可以从 IPC 下载断网时间段内的录像,保证硬盘录像机中 IPC 通道录像的完整性。</li> <li>在文本框中设置最长录像上传时间。若断网时间超过设置的时间,只上传设置时间内的录像。</li> <li>Ü明</li> <li>Q当前端 IPC 支持断网续传功能时,此功能可用。</li> </ul>
预录	可录动作状态发生前1秒~30秒录像(时间视码流大小状态而定)。

步骤3 单击"设置"。

系统显示"设置"界面,如图 4-95 所示。

图4-95 设置

设置											×
时间段1	00 :	00	]—	24 :	00	☑ 普通	🔲 动检	■ 报警	🔲 动检&报警	🔲 智能	
时间段2	00 :	00	]-	24 :	00	🔲 普通	🔲 动检	🔲 报警	🔲 动检 <mark>&amp;</mark> 报警	📄 智能	
时间段3	00 :	00	]—	24 :	00	🔲 普通	📄 动检	🔲 报警	🔲 动检&报警	🔲 智能	
时间段4	00 :	00	]—	24 :	00	🔲 普通	📄 动检	🔲 报警	🔲 动检 <mark>&amp;</mark> 报警	📄 智能	
时间段5	00 :	00	]-	24 :	00	🔲 普通	📄 动检	📃 报警	📃 动检 <mark>&amp;</mark> 报警	🔳 智能	
时间段6	00 :	00	]-	24 :	00	🔲 普通	📄 动检	🔲 报警	🔲 动检 <mark>&amp;</mark> 报警	🔳 智能	
🔳 全部	V 4	星期日		星期一		星期二 📃	星期三 📄 星期	期四 📄 星期	五 🔲 星期六		
						确定		取消			

步骤4 根据实际需要,设置录像时间段,选择星期数,并单击"确定"。 系统返回"录像"界面。 ① 说明 系统默认勾选当天的星期数,没有选择其他星期数时,表示只对当天进行设置。 步骤5 单击"确定",保存设置。

### 快捷设置

用户可复制某一通道的设置至其他通道,以实现不同通道之间的相同录像设置。以下内容以复制 通道1的录像状态设置到通道3和通道4为例。

步骤1 选择通道1,设置录像状态并保存。

步骤2 单击"应用到"。 系统显示"应用到"界面,如图 4-96 所示。

图4-96 应用到

	×
□ 全	
☑ 通道 1	□ 通道 2
☑ 通道 3	☑ 通道 4
□ 通道 5	□ 通道 6
□ 通道 7	🔲 通道 8
确定	取消

步骤3 选择通道3和通道4为例。

🛄 说明

勾选"全",可将通道1的设置复制至其他所有的通道。

步骤4 单击"确定",进行保存。

#### 4.3.4.1.2 抓图计划

选择"设置 > 存储 > 录像设置 > 抓图",进入"抓图"界面,如图 4-97 所示。

抓图计划的操作方法与录像计划相同。



图4-97 抓图

## 4.3.4.2 存储设备

在该界面可设置硬盘为"只读盘"、"读写盘"和格式化硬盘的操作。当设备连接两个以上硬盘 时还可以进行设置冗余盘操作,并显示硬盘的类型、状态和剩余空间等。

#### 🛄 说明

NVRx86 设备无冗余盘。

#### 操作步骤

选择"设置 > 存储 > 存储设备",进入"存储设备"界面,如图 4-98 所示。

存储设备 物理位置 读写盘 正常 sdd ISCSI存储池-1 • 99.97GB/99.98GE • 读写盘 正常 2.46TB/2.72TB sdb 主机柜\_12 确定 刷新 格式化 硬盘个数:2

#### 图4-98 存储设备

### 4.3.4.3 录像控制

录像控制分为自动、手动、关闭3种模式。

### 操作步骤

选择"设置 > 存储 > 录像控制",进入"录像控制"界面,如图 4-99 所示。

图4-99 录像控制

录像控制								
主码流	全	1	2	3	4	5	6	7
自动	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
手动	$\odot$	$\bigcirc$	$\odot$	$\odot$	$\bigcirc$	$\odot$	$\odot$	$\bigcirc$
关	$\odot$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\odot$	$\bigcirc$	$\bigcirc$
扩展流1								
自动	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$
手动	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\bigcirc$	$\odot$	$\odot$	$\bigcirc$
关	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
扩展流2								
自动	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$
手动	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$
关	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
抓图								
开启	$\odot$	$\bigcirc$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\odot$	$\bigcirc$	$\bigcirc$
关	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
		确定					吊	澵

表4-45 录像控制参数说明

参数	说明
通道	列出了设备所有的通道号,通道号的多少与设备支持的最大路数一致。
- 半太	列出了对应通道目前所处的状态。
	包括三种情况:自动、手动、关闭。
毛动	优先级别最高,不管目前各通道处于什么状态,执行"手动"按钮之后,
丁-4J	对应的通道全部都进行普通录像。
自动	录像由录像设置中设置的(普通、动态检测和报警)录像类型进行录像。
关闭	所有通道停止录像。
全部启动	可以启动全部通道的录像。
全部停止	可以停止全部通道的录像。

# 4.3.4.4 硬盘盘组

#### 4.3.4.4.1 盘组设置

在"盘组设置"界面,可对硬盘进行分组。

#### 操作步骤

选择"设置 > 存储 > 硬盘盘组 > 盘组设置",进入"盘组设置"界面,如图 4-100 所示。

图4-100 盘组设置

盘组设置	主码流	辅码流	图片存储		
	名称			盆组	
	sdd			1	<u> </u>
	sdb			1	
确定	刷新				

#### 4.3.4.4.2 主码流

设置各个通道主码流存储的盘组。

### 操作步骤

选择"设置 > 存储 > 硬盘盘组 > 主码流",进入"主码流"界面,如图 4-101 所示。

图4-101 主码流

盘组设置	主码流	辅码	9流	图片	存储						
通道	盘组	通道	益	组	通道	盘约	E	通道	盘	组	
通道 1	-	通道 <mark>2</mark>	-	•	通道3	-	-	通道 <del>4</del>	-	-	4
通道 5	-	通道 <mark>6</mark>	-	•	通道7	-	•	通道8	-	•	
通道 9	-	通道 10	-	•	<u>通</u> 道 11	-	-	通道 12	-	•	1
通道 13	- 🔻	通道 14	-	-	通道 15		-	通道 16	-	•	
通道 17	-	通道 18	-	•	通道 19		-	通道 20	-	-	
通道 21	-	通道 22	-	•	通道 23	-	-	通道 24	-	-	
通道 25	-	通道 26	-	•	通道 27	-	-	通道 28	-	-	
通道 29	- •	通道 30	-	•	<u>通道</u> 31		-	通道 32		• •	
确定	刷新	应用到									

#### 4.3.4.4.3 辅码流

设置各个通道辅码流存储的盘组。

#### 操作步骤

选择"设置 > 存储 > 硬盘盘组 > 辅码流",进入"辅码流"界面,如图 4-102 所示。

#### 图4-102 辅码流

盘组设置	主码流	1	禍流	图片	存储						
通道	盘组	通道	盘	组	通道	盘	:组	通道	盘	t组	
通道 1	-	<u>通道</u> 2		-	通道 3	-	•	通道 4	-	•	-
通道 5	-	通道 6	-	•	通道 7	-	•	通道 8	-	•	
通道 9	-	通道 10	-	-	<u>通道</u> 11	-	•	通道 12	-	•	
通道 13	-	通道 14		-	通道 15	-	-	通道 16	-	•	
通道 17	-	通道 18		-	通道 19	-	•	通道 20	-	•	
通道 21	-	通道 22		•	通道 23	-	•	通道 24	-	•	
通道 25	-	通道 26		-	通道 27	-	•	通道 28	-	•	
通道 29	-	通道 30		-	通道 31	-	•	通道 32	-	•	-
确定	刷新	应用到									
#### 4.3.4.4.8 图片存储

设置各个通道图片存储的盘组。

### 操作步骤

选择"设置 > 存储 > 硬盘盘组 > 图片存储",进入"图片存储"界面,如图 4-103 所示。

盘组设置	主码流	ŧ	甫码流	图片	存储						
通道	盘组	通道	<u>4</u>	刮组	通道	盘约	1	通道	盘	组	
通道 1	-	通道 2	-	-	通道 3	-	•	通道 4	-	•	-
通道 5		通道 6	-	-	通道7	-	•	通道 8	-	-	
通道 9	-	通道 10	-	-	通道 11	-	•	通道 <mark>1</mark> 2	-	•	
通道 13	-	通道 14	-	-	通道 15	-	-	<u>通道</u> 16	-	•	
<u>通道</u> 17	-	通道 18	-	-	通道 19	-	•	通道 20	-	•	
<u>通道</u> 21	. 💌	通道 22	-	•	通道 23	-	•	通道 24	-	•	
<u>通道 25</u>	. 💌	通道 26	-	•	通道 27	-	•	通道 28	-	•	
通道 29	-	通道 30	-	-	通道 31	-	-	通道 32	-	-	•
确定	刷新	应用到	]								

图4-103 图片存储

### 4.3.4.5 Raid

#### 4.3.4.5.1 Raid 配置

用户可管理 Raid 硬盘,包括查看 Raid 的名称、类型、容量、盘组成员等信息,增加或删除 Raid 硬盘等。

#### 🛄 说明

部分设备支持 Raid 功能,请以实物为准。

# 操作步骤

选择"设置 > 存储 > Raid > Raid 配置",进入"Raid 配置"界面,如图 4-104 所示。

图4-104 Raid 配置

Raid 配置	Raid 信息		热备管理	
物理位置	主柜	~	Raid类型	RAID5 建盘个数 (3~16)
	名称	容量	类型	磁盘成员
	md0	3.63TB	RAID5	1,3,7
	md1	5.45TB	RAID0	2,4
	md2	4.54TB	RAID0	6,8
	md3	3.63TB	RAID0	9,10
	md4	4.54TB	RAID0	11,12
	md5	3.63TB	RAID0	13,14
	md6	3.63TB	RAID5	15,16,17
	md8	7.27TB	RAID5	5,19,20,22,23,24
<u> </u>				
一键Raid	手动创建	刷新		

- 单击"手动创建",可手动选择磁盘创建 Raid。
- 单击"一键 Raid",无需选择磁盘,系统将自动按选择的 RAID 类型创建。

🛄 说明

- 一键 Raid, 配置的 Raid 类型为 Raid5, 至少需要 3 块硬盘。
- 当用户选择 4 块以及以上硬盘执行一键 Raid 配置时,默认设置 1 块为热备盘。

#### 4.3.4.5.2 Raid 信息

在"Raid 信息"界面,用户可以查看 Raid 信息,包括 Raid 的名称、容量、类型和磁盘组成等信息。

# 操作步骤

选择"设置 > 存储 > Raid > Raid 信息",进入"Raid 信息"界面,如图 4-105 所示。

Raid 配	置	Raid 信息	热备	·管理				
协理位置	E	主柜	~					
序号	名称	容量	类型	磁盘成员	热备盘	状态	删除	-
1	md0	3.63TB	RAID5	1,3,7		Active	•	
2	md1	5.45TB	RAID0	2,4		Active	0	
3	md2	4.54TB	RAID0	6,8		Active	•	
4	md3	3.63TB	RAID0	9,10		Active	•	
5	md4	4.54TB	RAID0	11,12		Active	•	
6	md5	3.63TB	RAID0	13,14		Active	•	
7	md6	3.63TB	RAID5	15,16,17		Active	•	
8	md8	7.27TB	RAID5	5,19,20,22,23	24	Active	•	

图4-105 Raid 信息

#### 4.3.4.5.3 热备管理

在"热备盘管理"界面,用户可增加或删除热备盘。热备盘包括全局热备和私有热备。

#### 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 存储 > Raid > 热备管理"。 系统显示"热备管理"界面,如图 4-106 所示。

图4-106 热备管理

Raid 配置	Raid	言息	热备管理				
物理位置	主柜	~					
序号	名称	容量	类型	Raid名称	编辑	删除	
1	18	2.72TB	普通盘	-	2	-	<u>^</u>
2	24	1.81TB	私有热备	/dev/md8		•	
							×
吊川亲斤							

步骤2 单击之,可设置对应的硬盘为热备盘,如图 4-107 所示。

图4-107 添加热备

修改				×
私有热备 私有热备 公司执冬	添加到	md0	•	
	确定	取消	]	

- 私有热备,选择需要添加到的 Raid 盘,则该硬盘添加到相应的 Raid 盘中,并作为该 Raid 盘的热备盘。
- 全局热备,不作为某个特定 Raid 盘的热备盘,而是作为所有 Raid 盘的热备盘。
- 步骤3 选择"类型"和"添加到"。
  - 私有热备,选择需要添加到的 Raid 盘,则该硬盘添加到相应的 Raid 盘中,并作为该 Raid 盘的热备盘。
  - 全局热备,不作为某个特定 Raid 盘的热备盘,而是作为所有 Raid 盘的热备盘。
- 步骤4 单击"确定"。

完成新增热备盘。

🛄 说明

单击热备盘对应的 🗢 , 可删除该热备盘。

### 4.3.4.6 ISCSI

在该界面设置映射的网络盘,设备可通过此网络盘储存。

### 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 存储 > ISCSI"。 系统显示"ISCSI 设置"界面,如图 4-108 所示。

图4-108 ISCSI

ISCSI设置								
服务器IP地址 用户名			匿名	端口	3260	(3260~65535)		
密码 存储路径					设置存储路径			
ISCSI <b>列表</b> 编号	-	状态	IP地址	端口	用户名	_	存储路径	删除
								V
添加								
确定	刷新		默认					

步骤2 配置参数,详细参数说明请参见表 4-46。

#### 表4-46 ISCSI 参数说明

参数	说明
服务器 IP 地址	ISCSI 服务器的 IP 地址。
端口	ISCSI 服务器的端口号,端口默认为 3260。
存储路径	可在此输入远程存储的路径。单击"设置存储路径",可进入设置界面,选择存储的路径。 问 说明 每一个路径代表一个 ISCSI 共享盘,这些路径在服务器上创建的时候已经生成。
添加	设置好"服务器 IP 地址"、"端口"、"用户名"、"密码"以及"存储路径", 单击"添加",即可将新增的信息加入列表中。

步骤3 单击"确定"。

新增的信息将显示在"ISCSI列表"中。

# 4.3.5 系统

# 4.3.5.1 普通设置

设置设备名称、编号、日期及假日设置等。

#### 4.3.5.1.1 本机设置

步骤1 选择"设置 > 系统 > 普通设置 > 本机设置"。 系统显示"本机设置"界面,如图 4-109 所示。

#### 图4-109 本机设置

本机设置	日期设置	假日设置	
设备名称	NVR		
设备编号	8		
语言选择	简体中文	•	
硬盘满时	覆盖	•	
录像长度	60	分钟	
菜单待命	10	分钟 (0-60)	
开机向导			
导航条			
✓ IPC校时	24	小时	
	确定	刷新 默认	

WEB 操作 318

步骤2 配置参数,详细参数说明请参见表 4-47。

表4-47 ス	本地设置参数说明
---------	----------

参数	说明
设备名称	根据实际需求填写设备的名称。
设备编号	自定义设备编号。
语言选择	切换系统的菜单语言(不同的机型有不同的语言选择)。
硬盘满时	设置硬盘满时的录像策略,包括停止和覆盖。
	• 停止录像的条件是:当前工作盘已满,并且不存在多余空闲盘时,停
	止录像。
	• 覆盖录像的条件是:当前工作盘已满,并且不存在多余空闲盘时,循
	环覆盖最早的录像文件。
录像长度	设置每个录像文件的时长,默认为 60 分钟,最长 120 分钟。
菜单待命	设置菜单待机时间,该段时间内如果用户没有任何操作,则系统自动注销
	当前登录用户。用户需要重新登录才能操作菜单。
	待机时间可设置为0~60,0表示不设置待机时间。
开机向导	勾选"开机向导",则下次开机时直接进入"开机向导"选择界面,否则直
	接进入系统"登录"界面。
导航条	勾选"导航条",界面显示导航条。
IPC 校时	设置设备时间同步到与 IPC 的间隔时间。
上现。 丛上 化力	

步骤3 单击"确定"。

#### 4.3.5.1.2 日期设置

步骤1 选择"设置 > 系统 > 普通设置 > 日期设置"。 系统显示"日期设置"界面,如图 4-110 所示。

本机设置	<b>日期设置</b> 假日设置 。     假日设置
日期格式	年月日 👤
时间格式	24小时制
日期分隔符	-
时区	GMT+08:00
系统时间	2015 - 06 - 03 18 : 47 : 20 同步PC
🗖 夏令时	
夏令时类型	● 日期 ○ 周
开始时间	2000 - 01 - 01 00 : 00
结束时间	2000 - 01 - 01 00 : 00
■ NTP设置	
服务器	time.windows.com 手动更新
端口	123 (1~65535)
更新周期	60 分钟 (0~65535)
	确定 刷新 默认

图4-110 日期设置

表4-48 日期设置参数说明

参数	说明
日期格式	设置 NVR 设备的日期显示格式,包括年月日、月日年、日月年等。
时间格式	设置 NVR 设备的时间格式,包括 24 小时制和 12 小时制。
日期分隔符	设置年、月、日之间的分隔符号。
系统时间	设置 NVR 设备当前的系统日期和时间。
	<u>入</u> 注意
	系统时间不可随意更改,否则可能导致无法查询录像。例如,硬盘中存
	在 10:00~12:00 的录像, 当系统时间修改为当天的 11:00 时, 将导致
	11:00~12:00 之间的录像无法查看。
同步 PC	单击"同步 PC"后,系统自动向登录 WEB 页面的 PC 同步时间。
时区	根据实际需要,设置 NVR 设备当前的时区。
	时区包括了以下选项:伦敦 GMT+0、柏林 GMT +1、开罗 GMT +2、莫
	斯科 GMT +3、新德里 GMT +5、曼谷 GMT +7、香港北京 GMT +8 、
	东京 GMT +9、悉尼 GMT +10、夏威夷 GMT-10、阿拉斯加 GMT-9、太
	平洋时间 GMT-8、美国山地时间 GMT-7、美国中部时间 GMT-6、美国东
	部时间 GMT-5、大西洋时间 GMT-4、巴西 GMT-3、大西洋-中部 GMT-2。

步骤2 配置参数,详细参数说明请参见表 4-48。

参数	说明			
夏令时	勾选"夏令时",通过"周"或"日期"设置夏令时的开始时间和结束时			
	间。			
	如: 欧盟国家夏令时是从 3 月最后一个星期日到 10 月最后一个星期日实			
	行夏令时。在格林尼治时间三月最后一个星期日的 2:00 欧盟国家同时进			
	行时间更改,根据所在时区不同,西欧时区(UTC)国家(如:英国、			
	爱尔兰和葡萄牙)、中欧时区(UTC+1)国家(如:法国、德国和意大利)			
	和东欧时区(UTC+2)国家(如:芬兰和希腊)的当地时间分别从			
	02:00/03:00 调整到 03:00/04:00。在格林尼治时间十月的最后一个星期日			
	03:00 进行相反的调整。			
NTP 设置	设置 NTP 后,NVR 设备自动向 NTP 服务器同步时间,操作方法如下:			
	1. 勾选"NTP设置",开启NTP校时更新时间的功能。			
	2. 配置参数。			
	● 服务器: 输入安装了 NTP 服务的服务器 IP 地址。			
	● 手动更新:单击"手动更新",即时同步 NVR 设备与 NTP 服务			
	器时间。			
	● 端口:系统只支持 TCP 传输,端口限制为 123。			
	● 更新周期: NVR 设备向 NTP 服务器同步时间的间隔, 最大更新			
	周期为 65535 分钟。			
	3. 单击"确定"。			

步骤3 单击"确定"。

#### 4.3.5.1.3 假日设置

可以添加假日、编辑和删除假日信息。假日设置成功后,在录像和抓图设置里的时间段里都将显 示假日的选项。

🛄 说明

当假日设置和平时的设置不一致时,假日设置的优先权高于平时的设置。例如,当假日总使能和 通道使能都开启时,若今天是假日则按假日设置录像,否则按平时设置录像。

# 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 系统 > 普通设置 > 假日设置"。 系统显示"假日设置"界面,如图 4-111 所示。

	本机设置		日期设置	假日设置						
		_								
	序号	状态	假日名称		日期	持续时间	重复方式	编辑	删除	
	1	开启 💌	国庆节	10.	.1 - 10.7	7天	常年	2	•	<u> </u>
L										Y
	添加新假E	3								
	确定		刷新	til						

图4-111 假日设置

步骤2 单击"添加新假日"。

系统显示"添加新假日"界面,如图 4-112 所示,在该界面设置假日的名称、重复方式以及假日的范围。

|--|

添加新假日		×
假日名称		
假日状态	开启	
重复方式	○ 单次 ● 常年	
假日范围	●日 ○周	
开始时间	2015 - 06 - 03	
结束时间	2015 - 06 - 03	
	确定取消	

步骤3 单击"确定"。

"假日设置"界面里将显示此假期,添加成功后默认假日状态是"开启",若需要关闭可 在假日列表中将"状态"选择为"关闭"。

# 4.3.5.2 显示输出

#### 4.3.5.2.1 界面设置

可根据用户的喜好选择背景颜色及透明程度。

### 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 系统 > 显示输出 > 界面设置"。 系统显示"界面设置"界面,如图 4-113 所示。

I	界面设置	轮巡	自定义布局		
	屏幕模式	VGA+HDMI1	<b>•</b>		
	屏幕使能	☑ 屏幕号1 ☑ 屏幕号	2		
	屏幕号	屏1(VGA)	▼ 分辨率	1280*720	•
	时间标题				
	通道标题				
	图像增强				
	智能规则	$\checkmark$			
	POS信息	V			
	原始比例	设置			
		确定	刷新	犹认	

图4-113 界面设置

步骤2 配置参数,详细参数说明请参见表 4-49。

表4-49 界面设置参数说明

参数	说明		
屏幕模式	适用于双屏操作,可根据实际设备情况在下拉列表中选择显示方式,		
	单击"确定",重启后生效。		
	例如"32+4",表示 VGA 最多可显示 32 分割画面, HDMI2 最多可		
	显示 4 分割画面。		
	——————————————————————————————————————		
	部分设备支持双屏操作功能,请以实物为准。		
屏幕使能	勾选复选框,表示使能,仅当屏幕使能后,才能显示画面。		
屏幕号	选择对应屏幕,设置分辨率。		
分辨率	支持 1920×1080、1280×1024、1280×720、1024×768 四种分辨率,		
	修改分辨率保存后系统提示重启设备后生效。		
	VGA 默认分辨率为 1280×1024, HDMI 默认分辨率为 1920×1080。		
时间标题、通道标题	勾选复选框,表示使能开启,在预览画面上显示系统的日期时间和		
	通道号。		
图像增强	使能可优化预览图像边缘。		
智能规则显示	勾选复选框表示启用,可在预览画面中显示指定的智能规则设置。		
POS 信息	勾选复选框表示启用,可在预览画面中显示 POS 信息。		
原始比例	单击"设置",选择通道,选中通道的图像,将恢复到原始比例。		

步骤3 单击"确定"。

#### 4.3.5.2.2 轮巡

通过轮巡功能,可以实现多个摄像机画面的循环播放。设置轮巡后,摄像机按照通道组合进行播放,每组画面显示一定时间后,自动跳转至下一组画面。

# 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 系统 > 显示输出 > 轮巡"。 系统显示"轮巡"界面,如图 4-114 所示。

界面设置	轮巡	自定义布局
屏幕号	HDMI1	•
□启用		
间隔时间	5	秒(5-120)
画面分割	单画面	•
	32 📝 通道组合	<u> </u>
	1 🗹 1	
	2 🗷 2	*
	3 🗹 3	*
	4 🗹 4	
	5 🗹 5	
	6 🗹 <b>6</b>	-
	•	F
动检轮巡	单画面	•
报警轮巡	单画面	•
	确定	刷新默认

图4-114 轮巡

步骤2 配置参数,详细参数说明请参见表 4-50。

表4-50 轮巡参数说明

参数	说明	
屏幕号	设置轮巡画面显示的屏幕号。	
启用	勾选复选框,表示开启轮巡。	
间隔时间	根据实际需要,设置轮巡间隔的时间,即每组画面的显示时间。	
	时间范围为5秒~120秒,系统默认为5秒。	
画面分割	设置预览画面的分割模式。根据设备的通道总数,可设置为单画面、四画	
	面、八画面、九画面、十六画面、二十五画面和三十六画面。	
	例如,当画面分割为"单画面"时,则多个画面逐一轮巡显示;当画面分	
	割为"四画面"时,则多个画面以四个为一组,轮流显示。	

参数	说明
通道组合	显示当前画面分割下的所有组合。
	<ul> <li>单击+,可以在列表框中添加通道组合。</li> </ul>
	• 在列表框中选中通道组合,单击 , 可删除通道组合。
	● 在列表框中选中通道组合,单击 ズ 或 ジ,可上下移动通道组合
	• 在列表框中双击某一通道组合,系统显示"修改通道组合"界面,可
	重新选择通道组合。
动检轮巡、报警	设置动检轮巡、报警轮巡的画面分割方式。
轮巡	动检轮巡和报警轮巡只支持单画面和八画面。

步骤3 单击"确定"。

#### 4.3.5.2.3 自定义布局

自定义画面的布局方式,并允许对多个画面进行绑定和解绑操作。

# 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 系统 > 显示输出 > 自定义布局"。 系统显示"自定义布局"界面,如图 4-115 所示。

图4-115 自定义布局

界面设置	轮巡	自定义布局		
+		3 🔜 🇮 🗮 23 36		臣
名称	刪郞余			
28画面	•			
	确定	刷新		

步骤2 单击 , 新建一个布局。

单击 🖽 🖽 📖 😰 🕺 中对应的图标,可设置新建的布局为四画面、六画面、

九画面、十六画面、二十五画面和三十六画面。

步骤3 在右侧画面中,通过鼠标左键拖拽,可绑定多个画面为一个画面,如图 4-115 所示。

选中已绑定的画面,单击耳,可解绑画面。

步骤4 单击"确定"。 完成自定义布局。

### 4.3.5.3 云台设置

说明部分型号设备支持该功能。

在该界面可设置云台通道、协议、地址、波特率等参数。

# 前提条件

设置云台参数之前请先设置好球机的地址,并确认球机的 A、B 线与硬盘录像机接口的 A、B 线 连接正确。

## 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 系统 > 云台设置"。 系统显示"云台设置"界面,如图 4-116 所示。

云台设置	
111.144	
〕胆〕直	1
云台类型	本地
协议	NONE
地址	1
波特率	9600
数据位	8
停止位	1
校验	无
	应用到 确定 刷新 默认

图4-116 云台设置

步骤2 配置参数,详细参数说明请参见表 4-51。

表4-51 云台设置参数说明

参数	说明	
通道	选择球机摄像头接入的通道。	
云台类型	包括本地和远程。 <ul> <li>连接网络球机(云台)时,云台类型选择"远程"。</li> <li>用 RS-485 线连接球机(云台)时,云台类型选择"本地"。</li> </ul>	

参数	说明
协议	选择相应品牌型号的球机协议(如: PELCOD)。
地址	设置为相应的球机地址,默认为1。
	——————————————————————————————————————
	此处的地址务必与球机的地址相一致,否则无法控制球机。
波特率	选择相应球机所用的波特率,可对相应通道的云台及摄像机进行控制,
	默认为 9600。
数据位	默认为 8。
停止位	默认为1。
校验	默认为无。

步骤3 单击"确定"。

在"预览"界面可控制该摄像头的转动等操作。

# 4.3.5.4 POS 设置

将 NVR 设备与 POS 机连接,接受 POS 机信息,通道录像中将叠加相关 POS 机信息。

🛄 说明

POS 机信息仅支持单画面叠加及回放。

# 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 系统 > POS 设置"。 系统显示"POS 设置"界面,如图 4-117 所示。

#### 图4-117 POS 设置

POS设置								
-								
	序号	名称	连接方式	通道	状态	修改	刪除	
	1	pos	网络	1, 2	关闭	1	•	<b></b>
添加	删除							

步骤2 单击"添加"。

系统显示"添加"界面,如图 4-118 所示。

图4-118 添加

添加	×
□ 启用	
名称	pos
连接方式	网络 ▼ 设置
协议类型	POS 🔻
开始字符	
结束字符	
换行符	
忽略字符	□ 忽略大小写
网络超时	30 (5~900) s
叠加时间	undefined (5~600) s
通道设置	确定 取消

步骤3 勾选"启用",并输入 POS 机的名称。

🛄 说明

- POS 机的名称不能重复。
- POS 机名称最大支持 21 个汉字, 63 个英文字符。

步骤4 单击"设置"。 系统显示"修改"界面,如图 4-119 所示。

图4-119 修改

修改		X
源旧地址	192.168.0.1	端口 37777
目标IP地址	172.10.2.57	端口 38800
	确定取消	

步骤5 根据实际需要,设置"源 IP 地址"和"目标 IP 地址",详细参数说明请参见表 4-52。 表4-52 设置 POS 参数说明

参数	说明
源 IP 地址	输入 POS 机的 IP 地址。
目标 IP 地址	输入 NVR 设备的 IP 地址。

步骤6 单击"确定"。

返回 "添加" 界面

步骤7 在"添加"界面,单击"通道设置"。 系统显示"通道"界面,如图 4-120 所示。

图4-120 通道

	通道	<ul> <li>2 3</li> <li>确定 取消</li> <li>联第</li> <li>联第 平叠加 POS 信息的通道,并单击"确定"。</li> <li>"添加"界面,单击"确定",完成设置。</li> </ul>			
	1 2 3				
		确定	取消		
I					
步骤	8 选择需要叠加 POS	信息的通道,并单击	青"确定"。		
步骤	餐 在"添加"界面, 单 ☐ 说明	急击"确定",完成该	2置。		
	单击 剂 ,可修改参	数设置。			

单击 😑 , 可删除己添加的 POS 机。

### 4.3.5.5 用户管理

管理用户、用户组和密保问题。

# 默认用户和权限

设备出厂默认的用户名有 admin、888888 及隐藏的 default。

- admin: 出厂密码与用户名相同,出厂时默认属于高权限用户。
- 888888: 出厂密码与用户名相同,出厂时默认属于高权限用户,但仅限于设备端登录,网络 客户端无法登录。
- 隐藏的 default:此用户为系统内部使用,不可删除。当本地处于"无用户登录"状态时,系统即自动用此帐号登录。用户可通过修改此帐号权限,完成一些免登录可以执行的操作。拥有"用户管理"权限的用户可修改 default 帐号的权限。
   例如:用户希望在免登录状态下也可以查看某些通道画面,可直接为 default 帐号选上相应通道的监视权限、回放权限,其他权限不支持。
- 为方便用户管理,建议用户在定义普通用户的权限时比高级用户要低。

# 用户组和用户说明

用户管理采用用户组和用户两级方式,每个用户名和组名都是唯一的,不能重复。

- 用户和组的最大可设置数量分别为 64、20。
- 出厂默认包括 user 和 admin 两个组,不可删除。
- 组中的用户可在该组权限中修改权限。但 888888 和 admin 用户不能任意指定。
- 每个用户必须属于且只能属于一个组;选择用户所属的组时,用户的权限只能是该组权限的

子集,不能超越该组的权限属性。

• 用户名和用户组的名称为1~31个字节的字符串,只能由字母、数字、下划线和连接符组成。

#### 4.3.5.2.1. 用户

可管理用户信息,包括增加、删除和修改用户,添加组内用户及设置用户的权限控制。

### 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 系统 > 用户管理 > 用户管理 > 用户"。 系统显示"用户"界面,如图 4-121 所示。





步骤2 单击"增加用户"。 系统显示"增加用户"界面,如图 4-122 所示。

增加用户				×
用户名				
密码				
	弱中	强		
确认密码				
属组	admin	-		
备注				
权限列表				
系统	回放	实时监视	视	
<b>▼</b> 全	_	_	_	
■用户管理	☑ 系统设置	☑屏蔽用户	✓默认&升级	
✓ 云台控制	✓系统信息	✓手动控制 一	☑ 文件备份	
✔存储管理	▼事件设置	☑网络设置	☑摄像头设置	
▼刪除日志	▼关闭设备			
	确定	取消		

图4-122 增加用户

步骤3 配置参数,详细参数说明请参见表 4-53。

表4-53 增加用户参数说明

	参数	说明
	用户名、密码、	请按照实际情况输入用户名和密码,并确认密码。
	确认密码	密码有强弱密码的提示。
	备注	输入备注信息。
属组 选择该用户属于哪个组。		
	权限	可以配置系统权限、回放以及实时监控的权限。勾选表示有此权限。
		组中的用户可在该组权限中修改权限。但 888888 和 admin 用户的权限
		不能修改。
		——————————————————————————————————————
		为方便用户管理,建议设置普通用户权限低于高级用户权限。
步骤	4 单击"确定"。	
	🛄 说明	

单击 之, 可修改对应的用户信息; 单击 ♀, 可删除该用户。

修改密码

步骤1 在"修改用户"界面,勾选"修改密码"。 系统显示"修改用户"界面,如图 4-123 所示。

图4-123	修改密码
--------	------

				_
修改用尸				X
用户名	admin	•		
属组	admin	<b>~</b>		
备注	admin 's account			
▶ 修改密码				
旧密码				
新密码				
	弱中	强		
确认密码				
权限列表				
系统	回放	实时监视		
₩£				
▶ 用户管理	▼系统设置	₩屛蔽用户	☑默认&升级	
▶ 天台控制	▼系统信息	☑手动控制	☑文件备份	
☑ 存储管理	▶■□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□	☑网络设置	☑摄像头设置	
▶■除日志	▶ 关闭设备			
	70.2			

步骤2 输入"旧密码"、"新密码"及"确认密码"。

步骤3 单击"确定"。

🛄 说明

- 密码可设置为 1~31 位,密码可以由字母、数字和特殊字符组成。
- 拥有用户帐号控制权限的用户除了能修改自己的密码外,还可以修改其他用户的密码。

### 4.3.5.2.2. 用户组

用户组管理界面可进行添加组、删除组、修改组密码等操作。

# 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 系统 > 用户管理 > 用户管理 > 组"。 系统显示"组"界面,如图 4-124 所示。



用户管理	Onvif用户				
用户		组			
序号		组名	备注	修改	刪除
1		admin	administrator group	<u>/</u>	• ^
2		user	user group	1	•
					-
400-5-07-6-0	7				
道加纽					

步骤2 单击"增加组"。 系统显示"增加组"界面,如图 4-125 所示。

图4-125 增加组

增加组				X
组名备注				
权限列表 <b>玄结</b>	横回	实时监视		
■全 ■用户管理 ■云台控制 ■存储管理 ■删除日志	<ul> <li>□系统设置</li> <li>□系统信息</li> <li>□事件设置</li> <li>□关闭设备</li> </ul>	「 屏蔽用户 「手动控制 「 网络设置	□默认8升级 □文件备份 □摄像头设置	
	确定	取消		

步骤3 输入"组名"和"备注"。

步骤4 选择权限控制,包括系统权限、回放权限和实时监视权限。

步骤5 单击"确定"。

完成增加组。



单击 之, 可修改对应的组信息; 单击 ♀, 可删除该组。

#### 4.3.5.2.3. Onvif 用户

其他厂家设备通过 Onvif 协议接入 NVR 设备时,需要使用认证 Onvif 帐号接入 NVR 设备。在该界面可进行新增、删除和修改用户的操作。

### 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 系统 > 用户管理 > Onvif 用户"。

系统显示"Onvif 用户"界面,如图 4-126 所示。

图4-126 Onvif 用户

用户管理	Onvif用户			
序号		组名	修改	删除
1	admin	admin	Ø	•
2	user	admin	ø	•
僧加用户				
(B))H)(I)				

步骤2 单击"增加用户"。 系统显示"增加用户"界面,如图 4-127 所示。

图4-127 增加用户

增加用户		X
用户名 密码		
确认密码 属组	admin	
	保存取消	

步骤3 设置用户名和密码,并选择用户的属组。

步骤4	单击"保存"。			
	完成增加用户。	0		
	🛄 说明			
	单击 🕗 . 可修	改对应的用户信息,	单击⊖.	可删除该用户。

# 4.3.5.6 自动维护

在该界面用户可设置自动重启系统或自动删除文件。自动重启系统需要设定周期和时间。

## 操作步骤

选择"设置 > 系统 > 自动维护",进入"自动维护"界面,如图 4-128 所示。

自动维护	
自动重启系统 自动删除旧文件	毎星期二 ▼ 02 : 00 从不 ▼
	重启设备
	确定    刷新

#### 图4-128 自动维护

### 4.3.5.7 配置备份

选择"设置 > 系统 > 配置备份",进入"配置导入导出"界面,如图 4-129 所示。

图4-129 配置备份

配置导入导出		
导入配置文件	浏览	配置导入
配置导出		

- 单击"配置导出",选择导出备份文件的路径,将 WEB 端的所有配置信息导出备份。
- 单击"配置导入",单击选择需要导入的备份文件,将备份过的配置信息导入。

### 4.3.5.8 恢复默认

系统恢复到出厂时的默认配置状态,可根据菜单上的选项选择恢复的具体项。



恢复出厂设置后相应的功能会恢复到出厂设置,用户已有的配置可能丢失,请慎重执行。

# 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 系统 > 恢复默认"。 系统显示"出厂默认配置"界面,如图 4-130 所示。

图4-130	出厂	「默认	配置
--------	----	-----	----

出厂默认配置			
▼ 全			
	☑ 网络	☑ 事件	
☑ 存储	☑ 系统		
恢复默认	恢复出厂设置		

步骤2 根据实际需要,勾选需要恢复出厂设置的配置项。

- 恢复默认:在"出厂默认配置"界面勾选配置项后,单击"恢复默认",系统将删除 已有的配置,恢复为默认状态。
- 恢复出厂设置:单击"恢复出厂设置"后,NVR 设备的所有参数将恢复到出厂默认 设置状态,请谨慎执行。

步骤3 单击"恢复默认"或"恢复出厂设置"。

# 4.3.5.9 系统升级

固件升级时,导入升级文件进行升级。升级文件为\*.bin 类型的文件。



- 在升级过程中,请勿断电、断网、重启或者关闭网络摄像机。
- 升级错误的程序可能会导致设备无法正常使用。
  - 图4-131 系统升级

系统升级	
导入升级文件	导入 升级

# 4.3.6 集群服务

集群服务是指多台同构设备组成的一个集群,当其中一台或多台设备出现故障时,其功能切换到 备用设备上,由备用设备代替主用设备进行工作。

判断主用设备故障有以下两个标准:

- 设备断线。
- 设备存储崩溃。

### 4.3.6.1 集群 IP

集群功能:若主用设备故障,备用设备会使用主用设备的配置和虚拟 IP,代替主用设备进行实时 监控和录像。当外部用户通过该虚拟 IP 地址登录时,不会因为主用设备故障而无法查看到实时监 控,也不会因此丢失录像。当主用设备正常工作后,备用设备会继续替代主用设备工作,直到通 过 WEB 端人为修复。

在主用设备从正常工作到故障再到正常工作,外部用户可以一直使用这个虚拟 IP 地址登录。

#### 操作步骤

步骤1 选择"设置>集群服务>集群 IP"。 系统显示"集群 IP"界面,如图 4-132 所示。

集群IP												
□ 启用												
IP地址	0		0	0		0	]					
子网掩码	0		0	0		0	]					
默认网关	0		0	0		0	]					
	保存	_		_	刷新	μ		_	默认	_	]	

图4-132 集群 IP

步骤2 勾选"启用",并设置虚拟 IP 地址,输入"IP 地址"、"子网掩码"和"默认网关"。

#### 步骤3 单击"保存"。

完成虚拟 IP 设置,该 IP 地址可应用到主用设备。

🛄 说明

"TCP/IP"中的 IP 地址是用来集群内部控制(即主用设备和备用设备内部交互使用), 此处设置的虚拟 IP 地址是用来集群外部控制(即和外部网络连接使用)。

# 4.3.6.2 主用设备

在此界面可以手动添加多台主用设备,在开启集群功能后,这个界面可以显示设备的 IP、工作状态,还可以查询到该主用设备的连接日志。

### 操作步骤

步骤1 选择"设置>集群服务> 主用设备"。 系统显示"主用设备"界面,如图 4-133 所示。

	主用设备					
	_					
Ŧ	动添加设备					
	设备名称	IP	状态	操作	■除	
	NVR1	10.33.11.47		Q	8	<u> </u>
						<b>T</b>
						<u></u>

图4-133 主用设备

步骤2 单击"手动添加设备"。 系统显示"手动添加设备"界面,如图 4-134 所示。

图4-134 手动添加设备

手动添加设备			×
主用设备名称			
IP地址			
端口	37777		(1~65535)
用户名	admin		
密码	••••		
	确定	取消	

步骤3 输入"主用设备名称"、"IP 地址"、"端口"、"用户名"和"密码"。 步骤4 单击"确定"。 完成添加主用设备。

# 查看事件信息

在"主用设备"界面,单击<sup>3</sup>,可查看设备的连接日志,包括事件发生的时间、名称和原因。 图 4-135 和图 4-136 分别显示当主用设备断线或者存储崩溃后,"事件信息"中显示的日志。

事件信息		×
事件时间	事件名称	亊件原因
2013-11-07 11:59:14	连接失败	主链接失败
2013-11-07 11:52:40	登陆成功	
		• • • • • • • • • • • • • • • • • • •

图4-135 主设备连接失败

图4-136 主设备存储崩溃

事件信息		E	3
爭件时间	亊件名称	亊件原因	
2013-11-07 15:14:26	登陆成功		^
2013-11-07 15:16:33	存储崩溃		
			Y

# 恢复主用设备

当主用设备故障后,主用设备和备用设备的状态发生改变,备用设备状态由空闲变成使用中。要将使用中的备用设备切换回主用设备,需要手动点击 ✓ ,才能真正恢复主用设备。 步骤1 修复主用设备,使主用设备恢复正常工作。

主用设备恢复正常工作后,在主用设备的 🔍 左边出现 🛩 ,该按钮为恢复按钮。

#### WEB 操作 339



图4-137 主用设备恢复成功示意图

<b>十四川</b> <i>冈</i>				
土用设备				
手动添加设备				
	in the 44	**	操作	
土用该备名称	102 169 11 100	大公	EKTE	
100	132.108.11.100	L(1)	<b>S</b>	•
-	✓ 修复成功			

步骤3 主用设备恢复成功后,需要备将主用设备在故障时的录像回传给主用设备。 详细操作请参见"4.3.6.4 录像回传"。

### 4.3.6.3 备用设备

在此界面,添加备用设备,操作方法与添加主用设备类似。添加第一个备用设备时,IP 地址默认为登录这个 WEB 端的设备地址。

### 操作步骤

步骤1 选择"主菜单 > 设置 > 集群服务 > 备用设备"。 系统显示"备用设备"界面,如图 4-138 所示。

图4-138 备用设备添加示意图

备用设备					
手动添加设备					
设备名称	IP	状态	操作	删除	
NVR2	172.12.2.153		<b>Q</b>	0	<u> </u>
					<b>T</b>

步骤2 添加备用设备,详细操作请参见"4.3.6.2 主用设备"。 添加完主用设备和备用设备后,需要开启集群功能,否则集群功能不可用。开启集群功 能请参见"4.3.6.5 集群控制"。

# 4.3.6.4 录像回传

录像回传是当主用设备出现故障后,不能进行录像,此时备用设备代替主用设备进行录像,当主用设备正常启动后备用设备将录像回传给主用设备。

# 前提条件

主用设备已恢复正常工作,详细操作请参见"4.3.6.2 主用设备"中的"恢复主用设备"。

# 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 集群服务 > 录像回传"。 系统显示"录像回传"界面,如图 4-139 所示。 图4-139 录像回传

录像回传			
手动添加回传任务			
备用设备名称/IP	主用设备名称/IP	回传速率	
			<u> </u>
			¥

步骤2 单击"手动添加回传任务"。

系统显示"手动添加回传任务"界面,如图 4-140 所示。

图4-140 手动添加回传任务

手动添加回传任务	l l	×
主用设备IP		
备用设备IP		
通道号		
开始时间	2015 - 06 - 02 00 : 00 : 00	
结束时间	2015 - 06 - 03 00 : 00 : 00	

步骤3 输入"主用设备 IP"、"备用设备 IP"、"通道号"、"开始时间"和"结束时间"。

步骤4 单击"确定"。

系统显示回传进度界面,如图 4-141 所示。

#### 图4-141 录像回传示意图

录像回传		
王用戓备名称/IP	进度	备用或备名称/IP
192.168.11.100	0%	192.168.11.101

# 4.3.6.5 集群控制

#### 4.3.6.5.1 集群控制

在该界面可开启集群和删除集群。

# 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 集群服务 > 集群控制 > 集群控制"。 系统显示"集群控制"界面,如图 4-142 所示。

#### 图4-142 集群开启示意图

集群控制	仲裁IP
开启集群	刪除集群

步骤2 单击"开启集群"。

集群开启后系统提示"开启集群成功",如图 4-143 所示。

图4-143 开启集群成功示意图

集群控制	仲裁IP	
开启集群	删除集群	
并启集群成功		

#### 4.3.6.5.2 仲裁 IP

当集群中只有两台 NVR 设备的时候,必须设置仲裁 IP 才能使集群正常地行使替换功能。仲裁 IP 可以是与 NVR 设备连通的其他设备、PC 或网关的 IP。

### 操作步骤

步骤1 选择"设置 > 集群服务 > 集群控制 > 仲裁 IP"。 系统显示"仲裁 IP"界面,如图 4-144 所示。

图4-144 仲裁 IP

集群控制	仲裁IP
第三方首选IP	
第三方备用IP	
确定	刷新

步骤2 根据实际需要,输入"第三方首先 IP"和"第三方备用 IP"。 步骤3 单击"确定"。

# 4.3.6.6 集群日志

在该界面可搜索并查看集群日志。

# 操作步骤

选择"设置 > 集群服务 > 集群日志",进入"集群日志"界面,如图 4-145 所示。

图4-145 集成日志

集群日志						
开始时间	2015 - 06 - 04	00 : 00 : 00	结束时间	2015 - 06 - 05 00 : 00	: 00	
提索			14词		·#//	_
2° 17			н у (6)		41 <del>1</del>	×
集群日志信息						
<u> </u>					📕 ◀ 1/1 ▶ 🔰 跳转	1

# 4.4 信息

# 4.4.1 版本信息

查看设备的版本信息。

# 操作步骤

选择"信息 > 信息 > 版本信息",进入"版本信息"界面,如图 4-146 所示。

### 🛄 说明

此界面仅供参考,请以实际设备界面为准。

版本信息	
设备类型:	NVR
录像通道:	256
报警输入:	4
报警输出:	4
序列号:	123456789
Web版本:	3.2.3.64695
Onvif Client版本:	2.4.1
系统版本:	3.210.0002.0, Build Date: 2016-03-12

图4-146 版本信息

# 4.4.2 系统日志

搜索并查看系统日志,用户也可以备份系统日志至本地 PC。

### 操作步骤

步骤1 选择"信息 > 信息 > 日志"。 系统显示"系统日志"界面,如图 4-147 所示。

系统日志			
开始时间	2015-06-04	■ 00 : 00 : 00 结束时间	2015-06-05
类型	全部	查询 找到了 47 条日志 记录时间:	2015-06-04 11:03:27 2015-06-04 10:59:39
	序号	日志记录时间	事件
	1	2015-06-04 11:03:27	IPC断网报警
	2	2015-06-04 11:03:26	用户登出
	3	2015-06-04 11:03:23	远程信息 ————————————————————————————————————
	4	2015-06-04 11:01:26	用户登录
	5	2015-06-04 11:01:26	用户登录
	6	2015-06-04 11:01:25	用户登录
	7	2015-06-04 11:01:25	用户登录
	8	2015-06-04 11:01:24	用户登录
	9	2015-06-04 11:01:24	用户登录
	10	2015-06-04 11:00:07	硬盘信息
<b>系统日志信息</b> 日志记录时间: 类型: 内容:	2015-06-04 11:03:27 IPC断网报警 事件类型:IPC断网报警 通道	:6 开始时间:2015-06-04 11:03:27	
备份			【 ◀ 1/1 ▶ 】 清空

图4-147 系统日志

步骤2 根据实际需要,设置"开始时间"、"结束时间"和"类型"。

步骤3 单击"查询"。

系统显示查询的日志列表。

🛄 说明

在列表中选择需要的日志信息,单击"备份",并选择保存路径,可将日志备份至本地 PC。

# 4.4.3 在线用户

查看连接在本地设备上的网络用户信息。系统每 5 秒会自动刷新在线用户信息,用户也可单击"刷 新"进行更新。

# 操作步骤

步骤1 选择"信息 > 信息 > 在线用户"。 系统显示"在线用户"界面,如图 4-148 所示。

图4-148 在线用户

在线用户					
序号	用户名	用户所在组	IP地址	用户登录时间	
1	admin	admin	10.33.11.47	2013-11-07 21:14:14	
Rusc					
和リ汞パ					

步骤2 单击"刷新"。 系统显示最新的用户信息。

# 4.4.4 视频质量诊断

搜索并查看各通道视频质量诊断结果。

## 操作步骤

步骤1 选择"信息 > 信息 > 视频质量诊断"。 系统显示"视频质量诊断"界面,如图 4-149 所示。

图4-149 视频质量诊断

视频质重诊断						
开始时间	2015-05-01	■ 00:00:00 结	束时间 2015-06-04		00 : 00 : 00	
通道	全	▼ 査询				
诊断列表	·28·28	(고코머)(고		类型 条纹 全部		-
רית - ית		N_가~H 및 IFU		条纹噪声		<u> </u>
				虚焦		
						Ē
						<b>v</b>
					M 4	1/1 🕨 🕅 📄

步骤2 输入"开始时间"、"结束时间",并选择"通道"。 选择"类型",可查看对应视频诊断类型的诊断结果。 步骤3 单击"查询"。 在诊断列表中显示诊断信息。

### 4.4.5 人数统计

搜索并查看各通道人数统计结果,并且系统支持导出人数统计报表,导出文件为\*.BMP格式。

#### 操作步骤

步骤1 选择"信息 > 信息 > 人数统计"。 系统显示"人数统计"界面,如图 4-150 所示。



图4-150 人数统计

步骤2 根据实际需要,设置相关参数,详细参数说明请参见表 4-54。

表4-54 人数统计参数说明

参数	说明
通道	选择需要查询人数统计的通道。
报表类型	选择需要查询人数统计的报表类型,包括:日报表、月报表和周报
	表,并选择"柱状图"或"折线图"。
	其中,日报表的最大时间范围为 24 小时。
开始时间、结束时间	设置需要查询人数统计的开始时间和结束时间。
客流方向	勾选需要查询人数统计的客流方向,包括:进入、离开。
显示人数	勾选"显示人数",在报表中显示进入和离开的人数。

# 4.4.6 热度图

热度图可以检测出目标区域在特定时间段内动态活跃物体的分布情况,并体现在热度图报表中。 热度图报表中颜色越深表示区域活跃物体越密集。

# 操作步骤

步骤1 选择"信息 > 信息 > 热度图"。 系统显示"热度图"界面,如图 4-151 所示。

图4-151 热度图

热度	
通道	1 搜索 导出
开始	时间 2016-03-01  14:00:00 : 00 : 300
	Report
<b></b>	进择"通道" 并输入"开始时间"和"结束时间"
少骤2 步骤3	单击"搜索"。
	界面下方将显示热度图报表。
	🛄 说明
	单击"导出",选择保存路径后,单击"保存",可将热度图报表保存至本地 PC 机。

# 4.4.7 硬盘信息

查看硬盘信息,包括硬盘的物理位置、状态、剩余容量、路径和硬盘的录像时间段等。

### 操作步骤

步骤1 选择"信息 > 信息 > 硬盘信息"。

系统显示"硬盘信息"界面,如图 4-152 所示。在"硬盘信息"列表中可查看硬盘的物理位置、状态、剩余容量和路径。

图4-152 硬盘信息

硬盘(	硬盘信息						
序号	设备名称	物理位置	状态	剩余容量总容量	S.M.A.R.T	路径	
1*#	sdb	主机_7	正常	98.94GB/931.4GB		-	
硬盘录像时间投剧新							

步骤2 单击"硬盘录像时间段"。 系统弹出"硬盘录像时间段"对话框,如图 4-153 所示。

图4-153 硬盘录像时间段

硬盘录像时间段			X
设备名称	开始时间	结束时间	
sdb	2016-02-26 16:10:35	2016-02-27 17:33:10	-
	2016-02-29 08:12:05	2016-03-02 14:07:54	
	2016-01-18 16:52:30	2016-01-20 19:59:38	=
	2016-02-02 10:43:47	2016-02-02 14:12:43	
	2016-02-24 11:08:48	2016-02-26 16:10:40	
	2015-12-01 12:43:23	2015-12-01 20:48:15	
	2015-12-03 11:13:27	2015-12-03 17:39:19	
	2015-12-24 12:07:12	2015-12-25 20:16:27	
			Ŧ

# 4.5 回放

在该界面可对录像文件进行回放、下载等操作。

# 操作步骤

在主界面中单击"回放"页签,进入"回放"界面,如图 4-154 所示。
图4-154 回放

WEB SERVICE 預览 回放	智能回放报警	设置信息	退出
ð	ତ <b>ଝ୍ଯ</b>	Ø	● Q.D # ※
	⊙ଉପାମ ୪		
			え 标签列表 🛛 🧮 文件列表
		+• •	00: 00 ~ 23: 59: 59
0 1 2 3 4 5 6 1 2 3 4 5 6	7 8 9 10 11		

◎━━━ 窍门

录像在回放时可用播放进度条中的各种按钮进行播放、暂停、停止、慢放、快进等操作。录像回 放时视频窗口上显示回放录像文件的通道名称、时间等信息。

## 4.5.1 查询录像

选择日期

在界面日历上选择查询日期,绿色表示当前系统日期,蓝色表示有录像的日期。

画面分割

选择画面分割类型,单击 🔄 可全屏显示,按键盘中 "ESC"键退出全屏显示。

图4-155 画面分割

-		

### 选择通道

1~n(n取决于设备路数)表示显示主码流,A1~An(n取决于设备路数)表示显示辅码流。

### 选择录像类型

勾选复选框选择查询录像的类型。





### 智能规则

在单画面回放下,单击 1000,可显示或者隐藏智能规则。

## POS 信息

在单画面回放下,单击**上**,可显示或者隐藏 POS 信息。

## 切片回放

选择几分割模式,则录像将分割成几份。

- 步骤2 选择切片文件。
  - 直接单击"播放",默认选择当天第一个文件开始播放。
  - 单击"时间轴",按单击处所在文件开始播放。
  - 单击"文件列表",在右侧文件列表选择文件播放。

#### 🛄 说明

- 可将录像文件自动分成 4、8、16 份,按照您选择的分割模式切片后,同时播放。
- 通道模式决定将录像分成几份,若选择单通道默认不分割。
- 录像文件时长最小为5分钟,不足5分钟的按5分钟计算。

## 4.5.2 文件列表

单击"文件列表",进入"文件列表"界面,如图 4-157 或图 4-158 所示。设置需要查询的录像文件的开始时间,单击,系统将显示查询到的录像文件。

图4-157 文件列表-单通道



图4-158 文件列表-多通道



### 4.5.3 播放文件

在列表中选择播放的文件,双击该文件播放,系统将会对选定的录像记录进行播放。录像在回放时可用"播放控制条"中的各种按钮进行操作,如"播放"、"暂停"、"停止"、"慢放"、"快放"。

- 勾选"同步回放",可多画面同时播放同一时间段的不同通道的录像。
- 单画面回放时,单击"POS 查询",系统弹出如图 4-159 所示对话框,可查询 POS 信息。

图4-159 POS 查询

					$\mathbf{X}$					
开始时间										
2015 -	06	-	01	]						
00 :	00	:	00							
结束时间				4						
2015 -	06	-	01							
<b>23</b> :	59	:	59							
商品名										
精确			•							
确	确定取消									

## 4.5.4 文件下载

在文件列表中,选择所需录像(可单选或同时选择多条录像记录,即支持批量下载),单击"下载",开始下载文件,下载同时显示下载进度,如图 4-160 所示。下载文件默认保存在 "C:\RecordDownload"中,您可以根据需要在"设置 > 编码设置 > 存储路径"界面中设置下载文件的保存路径。

图4-160 下载



## 4.5.5 下载更多

单击"下载更多"。可按文件或时间搜索录像或者图片并下载至本地或者 U 盘。还可对文件进行 "水印校验",检验文件是否被篡改。

#### 4.5.5.1 按文件下载

步骤1 单击"按文件下载"页签。 系统显示"按文件下载"界面,如图 4-161 所示。

图4-161 按文件下载

按文件下载	按时间下载	水印	交验				
通道 类型 码流类型	全     ▼       所有录像     ▼       主辅码流     ▼	开始时间 结束时间	2015 - 01 - 28     00 :       2015 - 01 - 28     23 :	00 : 00 59 : 59	)		
	序号	文件大小	开始时间	结束时间	文件类型	码流类型	通道
	1	2304KB	2015-01-28 08:44:56	2015-01-28 08:45:15	普通	主码流	1 🔺
	2	47616KB	2015-01-28 08:45:19	2015-01-28 09:48:15	普通	主码流	1
	3	36096KB	2015-01-28 09:49:12	2015-01-28 10:36:36	普通	主码流	1
	4	59792KB	2015-01-28 10:37:32	2015-01-28 12:00:00	普通	主码流	1
	5	15360KB	2015-01-28 12:00:00	2015-01-28 12:19:08	普通	主码流	1
	6	58560KB	2015-01-28 13:40:20	2015-01-28 15:00:00	普通	主码流	1
	7	44640KB	2015-01-28 15:00:00	2015-01-28 16:00:00	普通	主码流	1
	8	44640KB	2015-01-28 16:00:00	2015-01-28 17:00:00	普通	主码流	1
下载到本地	远程备份				640.09	K	▲ 1/1 ▶ ▶ 跳转 1 🖗

步骤2 选择"通道"、"类型"、"码流类型"、"开始时间"和"结束时间",并单击"查询"。 步骤3 勾选需要下载的文件,执行下载操作。

- 下载到本地
  - 1. 单击"下载到本地"。

系统显示如图 4-162 所示界面。

图4-162 下载到本地

	Ε	S
录像格式	DAV	
存储路径	C:\RecordDownload\ 浏览	
	确定取消	

- 2. 选择"录像格式"和"存储路径",单击"确定"。
- 系统显示文件下载进度,开始下载,完成后系统提示"下载完成"。
- 远程备份
  - 1. 连接好外接设备。
  - 单击"远程备份"。
     系统显示远程备份列表,如图 4-163 所示。

按文件下载 按时间下载 水印校验 2015 - 01 - 28 00 : 00 : 00 通道 全 ▼ 所有录像 ▼ 开始时间 查询 2015 - 01 - 28 23 : 59 : 59 结束时间 类型 主辅码流 ▼ 码流类型 V 2304KB 2015-01-28 08:44:56 2015-01-28 08:45:15 普通 主码流 \_  $\overline{\mathbf{v}}$ 47616KB 2015-01-28 08:45:19 2015-01-28 09:48:15 普通 主码流 1 2 E 36096KB 2015-01-28 09:49:12 2015-01-28 10:36:36 普通 主码流 59792KB 2015-01-28 10:37:32 2015-01-28 12:00:00 普通 主码流 Г 4 1 15360KB 2015-01-28 12:00:00 2015-01-28 12:19:08 普通 主码流 58560KB 2015-01-28 13:40:20 2015-01-28 15:00:00 普通 主码流 П 6 44640KB 2015-01-28 15:00:00 普通 主码流 2015-01-28 16:00:00 44640KB 2015-01-28 16:00:00 2015-01-28 17:00:00 普通 主码流 8 1 -▲ ◀ 1/1 ▶ ▶ 跳转 1 下载到本地 远程备份 备份设备 sdb1(USB DISK) 👤 查询 备份类型 DAV 💌 开始备份 sdb1(USB DISK) DISK USB 7235584 7557632 /var/sdb1 返回

图4-163 下载到外接设备

选择"备份设备"和"备份类型",单击"开始备份"。
 显示文件下载进度,开始下载,完成后系统提示"备份完成"。

#### 4.5.5.2 按时间下载

步骤1 单击"按时间下载"页签。 系统显示"按时间下载"界面,如图 4-164 所示。

图4-164 按时间下载

按文件下载		按时间下载		水印校	<u>\$</u>							
通道 码流类型	1 主码流	<b>•</b>	开始时间 结束时间		2014 - 2014 -	10 - 10 -	17 17	00 23	: 00 : 59	:	00 59	
下载到本地												
返回												

- 步骤2 选择"通道"、"码流类型"、"开始时间"和"结束时间"。
- 步骤3 单击"下载到本地"。

系统弹出如图 4-162 所示对话框。

步骤4 选择"录像格式"和"存储路径",单击"确定"。 系统显示文件下载进度,开始下载,完成后提示"下载完成"。

#### 4.5.5.3 水印校验

步骤1 单击"水印校验"页签。 系统显示"水印校验"界面,如图 4-165 所示。

图4-165 水印校验

按文件下载	按时间下载	水印校验		
本地文件				
			校验	
水印信息				
水印篡改信息				
编号	故障类型		水印时间	
				^
				-
返回				

步骤2 单击"本地文件"选择文件。

步骤3 单击"校验"。 系统显示校验进度和结果。

## 4.5.6 录像加锁

勾选录像文件前面的复选框,单击"加锁",可对选择的文件进行加锁,启用覆盖功能后,加锁 后的文件将不会被覆盖。加锁功能只支持主码流。

### 4.5.7 录像解锁

单击"查看锁定",进入"文件锁定"界面,如图 4-166 所示。

图4-166 文件锁定

文件锁定								
通道	全 <b>文</b>	开始时间结束时间	2015 - 03 - 16     00 :       2015 - 03 - 16     23 :	00 : 00 59 : 59	1			
	序号	文件大小	开始时间	结束时间	文件类型	码流类型	通道	
	1	3599744KB	2015-03-16 04:00:00	2015-03-16 05:00:00	普通	主码流	1	<u> </u>
	2	3600128KB	2015-03-16 05:00:00	2015-03-16 06:00:00	普通	主码流	1	
	3	3600128KB	2015-03-16 06:00:00	2015-03-16 07:00:00	普通	主码流	1	
解锁						查询总数: 3 ┥	◀ 1/1 ▶ ▶ 跳转 1 [	•
版回								

- 选择通道和开始结束时间,单击"查询",可以查看锁定文件。
- 勾选复选框选择文件,单击"解锁",可解除锁定。

## 4.5.8 标签列表

单击"标签列表",进入标签界面,设置时间段,单击 ,界面将显示符合条件的有标签的录像。 单击"标签管理",可对标签录像进行相关设置。

## 4.6 智能回放

用户可对回放录像进行智能检测,包括人脸检测、通用行为分析、车牌识别和视频浓缩。 在主界面中,单击"智能回放"页签,进入"智能回放"界面,如图 4-167 所示。

	預览	回放	智能回放 报警 设置 信息 退出	
E 类型 人脸检测	>	开始时间 结束时间	2015 - 05 - 06         00 : 00 : 00           2015 - 06 - 06         23 : 59 : 59         历史分析	
19 15 19 19	-		没有可用的分析通道	
智能分析習能改調	当前规则			

#### 图4-167 智能回放

## 4.6.1 通用行为分析回放

对录像文件进行二次分析,分析筛选出符合设置检测规则的录像,便于查找以及回放相应录像。

### 操作步骤

- 步骤1 选择通道,行为分析仅支持单通道。
- 步骤1 选择"类型"为"通用行为分析",并设置"开始时间"和"结束时间"。
- 步骤2 设置检测规则,包括绊线入侵和区域入侵,您可绘制检测规则。

#### 🛄 说明

- 双向绊线入侵:当存在目标跨越绊线时,系统产生报警。适用场景如小区、学校等。
- 单向绊线入侵:当存在目标跨越绊线时,系统判断目标的运动方向,如果与禁止穿 越方向一致,系统产生报警。适用场景如单行道、开放式私人住宅花园等。
- 区域入侵: 当存在目标出现或穿越区域时,系统产生报警。适用场景如仓库等。
- 绊线入侵

单击,在右侧用鼠标绘制规则,绘制好绊线先单击鼠标左键确认,再单击鼠标 右键完成绘制,如图 4-168 所示。可选择绊线的方向。

- 🛄 说明
- ◇ 序号:支持4个绊线入侵,每个序号代表一个绊线。
- ◇ 方向:表示当物体沿设定的方向通过时,产生报警。

#### 图4-168 绘制绊线规则

WE	<b>ΞB</b> si	ERVICE	Ť	石哈		回放	智能回放	报警	设置	信息	退出	
	-₩- <b>π</b> 1	2010	1.45			T 440-1/2	2016	02 01 00	00 . 00	THIS.		
<u>ч</u> п	央空	週用17月;	751/17			77加时间 供市时间	2016 -	03 - 01 00	60 60	医中分析	医中边缩	
	通追					20.75.01	2010-1	03 - 01 23 .	55 . 55	IJ CJ W	DJ CARA	
							44000000r		_			
										20	16-03-01	15:03:06 星雄二
Ċ.	チュキ										10 0.0 0 1	10-010-010- <u></u>
	area1		1	G	•							
	area2		2	4								
	area4		3	4	-					lin da da	and the second s	
	dicur		~	40				i	1		il.	A Real Property and the second
								Awaller and	and the			
							A STATISTICS	ellan.		Partice		and the star line range with the starting
						12.5					*e	The Party of the P
						THE R	and the second	The state		Kingt - Longe -	ALCONTRACT OF A	provide a state of the
						5-3-5			al an is a star	1×	1	No Prese
区域	(入侵:A->E		当前	规则				A A				
						Ches 1		- Ingent		DI		A Company of the
								1000		0	-	
						200	RUI S	T	THE REAL PROPERTY.	The second		
							- A	SIC I		X	- 500	
						Frank C		No vert	We Cale		a set	
	视频分	術智	能浓缩	漸	ŝ	TIDIE		me	te		the state of the s	
							12 001		- A. 42	Althe Contraction		

• 区域入侵

单击 , 在右侧用鼠标绘制规则, 绘制规则时需要将起始点与结束点重合, 绘制 一个闭合的区域, 单击鼠标右键完成, 如图 4-169 所示。

🛄 说明

$\diamond$	序号: 支持 4 个区域入侵, 每个序号代表一个区域。	
$\diamond$	🌈,表示当物体进入区域时,产生报警; 🍆,表示当物体离开区域时,产生	ŧ.
	报警; , 当物体进入或离开区域时,产生报警。	

图4-169 绘制区域入侵规则



步骤3 单击"视频分析"。

系统开始分析,分析完成后将在窗口中显示符合设置规则发生事件的图片,如图 4-170 所示。





#### 🛄 说明

- 单击"当前规则",可以引用"设置 > 事件 > 通用行为分析"界面中已经设置的规则进行检测。
- 在"智能回放"主界面中,单击"清除",可清除通道已设置的检测类型、通道号、 开始时间和结束时间。
- 步骤4 单击图片,播放录像文件。
  - 勾选文件,单击"标签",对检测到事件当前时间进行标记。
  - 勾选文件,单击"锁定",可将文件加锁,文件加锁后将不会被覆盖。
  - 勾选文件,单击"备份",可将文件保存到外接存储设备中。

## 4.6.2 人脸检测回放

分析检测出有人脸的录像,以便于查找以及回放相应录像。

#### 操作步骤

- 步骤1 选择"类型"为"人脸检测",并设置"通道"、"开始时间"和"结束时间"。
- 步骤2 单击"视频分析"。

系统将在窗口中显示检测到的人脸图片,如图 4-171 所示。

🛄 说明

- 单击"历史分析",可查看之前的视频分析结果。
- 图中人脸图片已做马赛克处理,实际抓取的图片具有更高的清晰度。

图4-171 人脸检测结果

WEB s	SERVICE	預览	回放	智能回放	报警	设置	信息	退出	1
		÷.,							⊙@ <b>⊡</b> ×
									Ø
□人脸检测	通道8 2015	i-05-26 11:30:58	□人脸检测 通	道82015-05-26 11:3	1:01				
								0	
								<ul> <li>= -</li> </ul>	5 2015 > 二 三 四 五 六
								3 4 10 11 17 18	5         6         7         8         9           12         13         14         15         16           19         20         21         22         23
								24 25 31	27 28 29 30
									← 返回
后标	× E	初定 四 葡	197			M ·	< 1/1 Þ ÞI 🔛		

步骤3 单击图片,播放录像文件。

- 勾选文件,单击"标签",对检测到事件当前时间进行标记。
- 勾选文件,单击"锁定",可将文件加锁,文件加锁后将不会被覆盖。
- 勾选文件,单击"备份",可将文件保存到外接存储设备中。

### 4.6.3 车牌识别回放

分析检测出有车牌的录像,以便于查找以及回放相应录像。

## 操作步骤

- - 系统支持车牌号的模糊查询。
  - 没有设置车牌号时,系统默认检测所有车牌号。
- 步骤2 单击"视频分析"。

🛄 说明

单击"历史分析",可查看之前的视频分析结果。 系统将在窗口中显示检测到的车牌图片。

- 步骤3 单击图片,播放录像文件。
  - 勾选文件,单击"标签",对检测到事件当前时间进行标记。
  - 勾选文件,单击"锁定",可将文件加锁,文件加锁后将不会被覆盖。
  - 勾选文件,单击"备份",可将文件保存到外接存储设备中。

## 4.6.4 视频浓缩

通过对运动目标的分析,提取运动目标,将不同的运动目标拼接到一个共同的背景场景中。可将

#### WEB 操作 362

设置时间段内所有运动物体和对象,全部在同一个视频画面中展现,方便查看。

- 步骤1 在"智能回放"界面中,选择"检测类型"为"通用行为分析",并设置通道、开始时间 和结束时间。
- 步骤2 单击"视频浓缩"。 系统显示"浓缩选项"界面,如图 4-172 所示。

浓缩选项		×
分辨率	CIF	•
浓缩密度	3	
确	定 取消	

步骤3 输入"分辨率"和"浓缩密度"。

步骤4 单击"确定"。

单击"历史浓缩",可查看以前分析过的浓缩图像。

## 4.7 报警

在 WEB 页面上的系统菜单中打开报警设置功能,将监听报警以及提示使能打开,选择报警类型, 当设备发生对应类型的报警后,系统会在该界面显示相应的报警信息。

其中视频丢失、动态检测、视频遮挡报警提示需要在"视频检测"界面配置对应的事件。

图4-173 报警设置界面示意图

		序号	时间	报警类型
报警类型				
□ 动态检测	◎ 外部报警			
📃 视频遮挡	🔲 硬盘故障			
🔲 视频丢失	🔲 硬盘已满			
□ IPC外部报警	📄 智能检测			
□ 音频检测				
温水				
·····································				
报警声音				
□ 播放报警提示音				
声音路径	选择			

图4-172 浓缩选项

## 4.8 退出

退出当前用户,再次登录时需要重新输入密码。

# 附录1 技术参数指标

## 附录1.1 NVR6000 系列

型号		NVR6000系列	NVR6064系列				
	主处理器	工业级 x86 多核处理器					
	操作系统	嵌入式LINUX系统	嵌入式LINUX系统				
	电源	支持热插拔					
	风扇	冗余双滚珠轴承风扇, MTBF > 10	万小时,支持在线更换				
系统	内存	4GB(可扩展至8G)服务器级(带	2GB(可扩展至8G)服务器级(带				
11-96		ECC校验)	ECC校验)				
	机箱	1.2mm加厚热镀锌钢板;高精度错 架	合金滑道; 自主专利的抽拉式硬盘				
	配置界面	WEB GUI					
	网络协议	RTP/RTCP、RTSP、UDP、HTTP、	NTP、SNMP协议				
	音视频接入	384M接入	192M接入				
	音视频转发	384M转发	192M转发				
수 카이 바프	音视频存储	基于64位高性能文件系统					
首 祝 频 参数	音视频查询	基于数据库和目录树,提供多种查询方式					
参刻	音视频配置	精确到每摄像头配置及批量配置					
	录像策略	周期录像、时间段录像、报警录像					
	报警录像类型	视频丢失、移动侦测、视频遮挡、外部报警					
	硬盘个数	16个SATA 硬盘(4T硬盘支持)					
<u> 半日 なた</u>	硬盘模式	单盘、RAID0、RAID1、RAID5					
双 店 官 田	硬盘安装	独立硬盘支架,支持硬盘热插拔					
垤	扩展柜/备份接口	Mini SAS接口 3Gbps(选配)					
	硬盘热备	支持全局热备盘					
网络接	网口个数	4个100/1000Mbps 以太网口					
口	网口特性	四网口负载均衡绑定,或四个独立	千兆网口				
	电源	100V~240V, 47Hz~63Hz					
	整机功耗	60W~200W(不含硬盘)					
	工作环境温度	0°C~50°C					
	工作环境湿度	5%~90%(非凝露)					
甘油	储存环境温度	-20°C~70°C					
丹他	储存环境湿度	5%~90%(非凝露)					
	工作海拔	-60m~3000m					
	整机尺寸	531.9mm(带液晶屏长)×485mm	(带耳挂宽)×133.2mm(高)				
		518mm (无液晶屏长)×482mm (无耳挂宽)×133.2mm (高)					
	重量(不带包装)	20kg (不含硬盘)					

型号		NVR6000系列	NVR6064系列
	安装方式	标准19英尺机架式安装	

## 附录1.2 NVR6000-4K 系列

型号		NVR6000-4K系列					
	主处理器	工业级嵌入式微控制器					
系统参数	操作系统	嵌入式Linux操作系统					
	系统资源	最大支持128×1080P接入;总带宽(主码流256M、辅码流128M)					
	操作界面	WEB方式;本地GUI操作					
	音频输入	1路,MIC语音对讲音频输入					
音频参数	音频输出	1路,MIC语音对讲音频输出					
	音频压缩标准	G.711a					
	视频输入	128路,网络压缩视频输入					
	图像分辨率	8MP/5MP/3MP/1080P/UXGA/960P/720P/D1/CIF					
	<b>初</b>	1 路 VGA 输出, 2 路 HDMI(支持 3840×2160 输出), D 或 DR 系列带有					
视频参数	11.0只怕口	7 寸液晶屏					
	视频压缩标准	H.264					
	画面分割	屏一支持1、4、8、9、16、25、36 画面					
		屏二支持1、4、8、9、16画面					
报警参数	报警输入	16路					
	报警输出	8路,继电器输出					
解码参数	解码类型	H.264; MPEG4					
/11 = 1 22 35	解码能力	48 路 D1, 8 路 1080p, 2 路 800w					
	录像模式	录像模式包括:手动录像、动态检测录像、定时录像、报警录像					
		录像的优先级:手动录像 > 报警录像 > 动态检测录像 > 定时录像					
	多路回放	最大支持同时128M回放					
功能	移动侦测	每画面可设置396(22×18)个检测区域,可设置多级灵敏度					
	区域遮挡	每路支持4个区域遮挡块					
	录像保存	循环覆盖					
	备份方式	U盘, eSATA方式, DVD刻录					
	网络协议	SNMP, FTP, ISCSI, UPNP					
	SATA接口	16个					
	eSATA接口	1个					
	<b>RS-232</b> 接口	1个,用于调试及透传串口数据					
接口	<b>RS-485</b> 接口	1个,用于控制外部云台等,支持多种协议					
	USB接口	4个, 其中3个USB2.0, 1个USB3.0					
	HDMI接口	2个					
	网络接口	6个,其中4个RJ45 10/100/1000Mbps自适应以太网口,2个千兆光口					
	SAS接口	1个					
	电源开关	无					
	电源按钮	1个,位于前面板上					

型号		NVR6000-4K系列	
	红外遥控接收 窗	1个,位于前面板上	
		<ul> <li>● 1个系统盘灯</li> </ul>	
		<ul> <li>● 1个报警灯</li> </ul>	
	指示灯	● 1个网络信息灯	
		<ul> <li>● 16个硬盘电源灯</li> </ul>	
		● 16个硬盘读写指示灯	
	供电	AC 100 V~240V, 50Hz~60Hz	
	功耗	170W(含3T硬盘)	
	工作温度	-10°C~+55°C	
<b>省</b>	工作湿度	$10\% \sim 90\%$	
市观学致	日十 () )	531.9mm(带液晶屏长)×485mm(带耳挂宽)×133.2mm(高)	
		518mm(无液晶屏长)×482mm(无耳挂宽)×133.2mm(高)	
	重量(裸机)	17.45kg(不含硬盘)	
	安装方式	台式/机架安装	

## 附录1.3 NVR608-4K 系列

型号		NVR608-32-4K 系列	NVR608-64-4 K系列	NVR608-128-4 K系列	NVR608R-64-4 K系列	NVR608R-128-4 K系列		
	主	工业级嵌入式微控制器						
系统	操 作 系统	嵌入式 Linux 操作系统						
参数	系 统 资源	支持 32 × 1080P 接入	支持 64 × 1080P 接入	支持 128 × 1080P 接入	支持 64×1080P 接入	支持 128×1080P 接入		
	操 作 界面	WEB 方式;本地 GUI 操作						
	音 频 输入	1 路, MIC 语音对讲音频输入						
音频	音 频 输出	1路, MIC 语音对讲音频输出						
少奴	音 频 压 缩 标准	G.711a						
	视 频 输入	32 路,网络压 缩视频输入	64 路,网络压 缩视频输入	128 路,网络压 缩视频输入	64路,网络压缩 视频输入	128路,网络压缩 视频输入		
视频参数	视 频 输出	1 路 VGA 输出, 2 路 HDMI						
	视 频 压 缩 标准	H.264						

型号		NVR608-32-4K 系列	NVR608-64-4 K系列	NVR608-128-4 K系列	NVR608R-64-4 K系列	NVR608R-128-4 K系列			
	画 面 分割	屏一支持 1、4、 8、9、16、25 画 面, 屏二支持 1、4、 8、9、16 画面	4、 画 屏一支持 1、4、8、9、16、25、36 画面 4、 兩						
报警	报 警 输入	16 路	16 路						
参数	报 警 输出	8路,继电器输出							
解码	解 码 类型	H.264; MPEG4							
参数	解 码 能力	32×D1; 16×72	20P; 8×1080P						
	录 像 模式	录像模式包括: 录像的优先级:	手动录像、动态林 手动录像 > 报警	金测录像、定时录( 示像 > 动态检测;	像、报警录像 录像 > 定时录像				
	多 路 回放	最大支持同时 12	28M 回放						
功能	移 动 侦测	每画面可设置 396 (22×18) 个检测区域,可设置多级灵敏度							
->110	区 域 遮挡	每路支持4个区域遮挡块							
	录 像 保存	循环覆盖							
	备 份 方式	U盘, eSATA 方式, DVD 刻录							
网络 协议 SNMP、FTP、ISCSI、UPNP									
	SAT A 接 口	8个							
	eSAT A 接 口	1 个							
接口	RS-2 32 接 口	1个,用于调试	及透传串口数据						
	RS-4 85 接 口	1个,用于控制经	外部云台等,支持	<b>持多种协议</b>					
	USB 接口	4个, 其中3个	USB2.0,1个US	B3.0					
	HDM I 接 2 个 口								

型号		NVR608-32-4K 系列	NVR608-64-4 K系列	NVR608-128-4 K系列	NVR608R-64-4 K系列	NVR608R-128-4 K系列	
	网 络 接口	2 个, RJ45 10/10	00/1000Mbps 自起	适应以太网口	-		
	电 源 开关	1个,位于后面标	反上		无		
	电 源 按钮	1个,位于前面标	板上				
	红遥接窗	1个,位于前面标	前面板上				
	指示灯	<ol> <li>1 个硬盘告警 灯</li> <li>1 个系统运行 指示灯</li> <li>1 个网络告警 灯</li> <li>1 个电源灯</li> </ol>					
-	供电	AC 110 V~240V, 50Hz/60Hz AC 100 V~240V, 50Hz~60Hz					
	功耗	<40W(不含硬盘)					
	工 作 温度	-10°C~+55°C					
	工 作 湿度	10%~90%					
常 规参数	尺 寸 (裸 机)	450.8mm(长) ×482mm(带耳 挂宽)×91mm (带脚垫高) 450.8mm(长) ×440mm(无耳 挂宽)× 90.4mm(无脚 垫高)	454.9mm(长) 宽)×91mm(帯 454.9mm(长) 宽)×90.4mm(	×486mm(带耳挂 脚垫高) ×444mm(无耳挂 无脚垫高)	471.8mm(长)× ×91mm(帯脚茎 471.8mm(长)× ×90.4mm(无脚	486mm(带耳挂宽) 藝高) 444mm(无耳挂宽)  垫高)	
	重 ( 裸 机)	9kg(不含硬盘)					
	安 装 方式	台式/机架安装					

## 附录1.4 NVR724-256 系列

型号		NVR724-256系列
系统	主处理器	工业级 x86 多核处理器
参数	操作系统	嵌入式LINUX系统

型号		NVR724-256系列
	电源	支持热插拔
	风扇	冗余双滚珠轴承风扇,MTBF > 10万小时,支持在线更换
	内存	8GB服务器级
	机箱	1.2mm加厚热镀锌钢板;高精度铝合金滑道;自主专利的抽拉式硬盘架
	配置界面	WEB、本地GUI
	网络协议	RTP/RTCP、RTSP、UDP、HTTP、NTP、SNMP协议
压缩	图像压缩标准	H.264, MotionJpeg, Mpeg4
标准	音频压缩	G711A, MpegLayerII
	视频显示	1、4、8、9、16、25、36、64 画面
		1 路 VGA 输出
		2 路 HDMI 输出
	视频输出	前面板液晶屏输出(不带液晶设备无液晶屏输出)
		支持 VGA/HDMI/前面板液晶屏(不带液晶设备无此液晶屏项)视频同时输
视频		出
监视	监视轮巡	支持动态监测及定时自动控制等监视轮巡功能
	团佈八並玄	实时监视, VGA 支持 1280×1024、1920×1080、1024×768 分辨率; HDMI 支
	国际刀开华	持 1280×1024、1920×1080 分辨率
	画面信息	通道信息、时间信息
	颜色设置	设置每个通道的视频输入信号的色调、亮度、对比度、饱和度
	音频输入	1 路音频输入
音频	音频输出	1 路音频输出
	语音对讲	1 路语音对讲输入
	硬盘个数	24 块硬盘
	硬盘安装	独立硬盘支架,支持硬盘热插拔
	扩展柜/备份接	
硬盘		
	硬盘热备	支持全局热备盘
	硬盘模式	单盘、RAID0、RAID1、RAID5
	硬盘管理	非工作盘休眠,利于散热和降低功耗,延长硬盘寿命
		录像模式包括:手动录像、动态检测录像、定时录像、报警录像
	求傢惧八	录像的优先级:手动录像 > 报警录像 > 动态检测录像 > 定时录像
	录像循环方式	硬盘循环覆盖录像
寻确	录像查询	根据时间、类型、通道号信息查询录像
水豚	回放模式	多种慢放速率,多种快放速率,手动单帧播放、倒放等模式
凹版		可切换到正在播放的上一个文件或下一个文件或文件列表任意的文件
	文件多种切换 →→	可切换到当前播放通道同一时刻的其他任意通道的文件(如存在文件)
	万式	支持文件的连续播放,一个文件放完后,继续播放同一个通道的下一个文件
	多路回放	支持 64 路 D1 录像同时回放
		普通硬盘保存、冗余盘双备份
存 储 功能	备份方式	外接 USB 存储设备(如普通 U 盘、移动硬盘)
		支持外接 eSATA 设备备份
		网络下载保存
网络	网纹掠制	远程访问前端通道监控画面
功能	r"小石门工 叩り	通过网络客户端软件或浏览器访问、设置系统参数

型号		NVR724-256系列
		通过客户端或浏览器网络升级程序,实现远程维护
		通过网络查看视频丢失等报警
		网络云台控制
		远程下载存储及录像回放
		与相关软件(中心管理软件)配套可实现多台设备联网共享信息
		网络方式报警输入、输出
		语音对讲
	视频丢失	可联动外部报警输出或弹出屏幕提示
	外部报警	可联动录像,或在设置的时间段内联动外部报警或弹出屏幕提示。
	工一上扣款按出力开止	可以使能或禁止某个报警输入通道
	于功报警控制	可以模拟产生报警信号输出到某个报警输出通道
	报警输入	4 路报警输入(通过设置常开或常闭开关,可选择报警产生类型)
	报警输出	4 路继电器输出
	报警继电器	DC 30V, 2A; AC 125V, 1A(联动输出)
	USB 接口	2个USB 2.0 接口, 2个USB3.0 接口
按口	网口个数	4个100/1000Mbps 以太网口
按口	网口特性	四网口负载均衡绑定,或四个独立千兆网口
	RS-485/RS-232	进行串口协议通讯
	用户管理	多级用户管理;多种管理模式,本地、网络的用户统一管理,用户权限可设
		置
用户		用户和组的添加和权限修改
管理	密码安全性保 护	密码修改,有用户帐号权限的用户还可设置其它用户的密码
		帐号锁定策略:每 30 分钟内仅可试密码 5 次,否则锁定;降低攻击的可能
		性
程序升	- 474	通过客户端或升级工具
小王ノリノノ	5)X	可扩展 U 盘升级
		密码方式登录,确保安全性
容录注	: 绀 与 关 扣	关闭系统菜单时人性化菜单对话:提供注销菜单用户,关闭机器,重启机器
豆木口	而马入加	等选择
		可设置关机权限,确保拥有权限的用户关闭机器
	电源	100V~240V, 47Hz~63Hz
	整机功耗	200~400W(含硬盘)
	工作环境温度	$0^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$
	工作环境湿度	10%~80%(非凝露)
	储存环境温度	-20°C~70°C
常规	储存环境湿度	5%~90%(非凝露)
参数	工作海拔	-60m~5000m
	尺寸	570.12mm(含液晶屏长)×482.6mm(含耳挂宽)×175mm(高)
	重量(裸机)	27kg(不含硬盘)
	安装方式	标准19英尺机架式安装
	安装方式	机架安装,台式安装
	硬盘个数	24个SATA 硬盘(可支持1T, 2T, 3T, 4T)

## 附录1.5 NVR624-128-4K 系列

<b>켚</b> 号		NVR624-128-4K系列				
系统参数	主处理器	工业级嵌入式微控制器				
	操作系统	嵌入式Linux实时操作系统				
	视频输入	最大接入384Mbps码流(256M主码流),储存256Mbps,转发384Mbps,回 放128Mbps				
	视频格式	H.264/H.265/MPEG4/MJPEG				
	图像质量	12M/8M/5M/3M/1080P/UXGA/1.3M/720P视频输出,支持60帧1080P图像输出				
音频参数	解码能力	32×D1; 16×720P; 8×1080P(选带8xHDMI解码输出卡可再扩展32个1080P 解码能力)				
	音频输入	IPC复合音频输入				
	音频格式	G支持G.711A				
视频参数	视频输出	1路VGA输出 2路HDMI输出(可扩展至10路HDMI,选带8xHDMI解码输出卡) 前面板液晶屏输出(不带液晶设备无液晶屏输出) 支持VGA/HDMI/前面板液晶屏(不带液晶设备无此液晶屏项)视频同时输出				
	音频输出	1路,与语音对讲输出复合				
	语音对讲	1路, G.711A编码				
报警参数	画面分割	屏一支持1、4、8、9、16、25、36 画面 屏二支持1、4、8、9、16画面				
	多路回放	16路D1或16路720P或8路1080P同时回放				
解码参数	录像方式	录像模式包括:手动录像、动态检测录像、定时录像、报警录像 录像的优先级:手动录像 > 报警录像 > 动态检测录像 > 定时录像				
	智能分析	支持在NVR配置拌线入侵、区域入侵、物品看护、音频检测规则,当检测到 异常时,进行告警上报并进行联动处理 支持在NVR 配置场景变更设置规则,当检测到异常时,进行告警上报并进 行联动处理 支持人脸检测,实现人脸抠图和人脸所在全景图,进行告警上报并进行联动 处理,并支持人脸检测录像回放 视频质量诊断(条纹干扰、视频偏色、视频噪声、视频虚焦、视频过曝) 当检测到视频质量异常时,进行告警上报并进行联动处理				
	报警输入	16路报警输入				
	报警输出	8路告警输出				
	操作界面	远程WEB、本地GUI				
功能	录像保存	本机硬盘、eSATA、网络等				
	备份方式	支持硬盘、eSATA扩展柜、刻录机、U盘备份				
	网络协议	IPv4、IPv6、HTTP、UPnP、NTP、SADP、SNMP、PPPoE、DNS、FTP、 ONVIF、PSIA、FTP、ISCSI				
	硬盘	24 个SATA接口,支持2TB、3TB、4TB、6TB硬盘				
	RAID模式	Raid0、Raid1、Raid5、Raid6、Raid10				
接口	eSATA接口	1个外置eSATA接口				
	SAS接口	2个				
	USB接口	4个外置USB 接口,其中2个USB2.0, 2个USB3.0(后置)				

型号		NVR624-128-4K系列		
	网络接口	4个,RJ4510/100/1000Mbps自适应以太网口(可扩展4个千兆光口)		
	串行接口	1个RS232 串口,用于调试及透传串口数据、1个 RS-485标准串行接口用于		
	中国政中	控制外部云台等,支持多种协议		
	指示灯	1个系统运行状态指示灯,1个硬盘读写指示灯,1个网口指示灯		
	电源	AC 100 V~240V, 50Hz/60Hz, 8.5A~4A, 支持1+1冗余电源		
	功耗	<95W(不含硬盘)		
常规参数	工作温度	-10°C~+55°C		
	工作湿度	10%~90%		
	尺寸	545mm(带液晶屏)×482.6mm(带耳挂)×175mm(长×宽×高)(4U机 箱)		
		514mm(不带液晶屏)×482.6mm(带耳挂)×175mm(长×宽×高)(4U 机箱)		
		493.5mm (不带液晶屏) ×480mm (不带耳挂) ×175mm (长×宽×高) (4U 机箱)		
	重量	27kg(不含外包装,不含硬盘)		
	安装方式	台式安装/机架安装		

## 附录1.6 NVR608-4KS2 系列

型号		NVR608-8/16/3 2-4KS2系列	NVR608-64-4 KS2系列	NVR608-128-4 KS2系列	NVR608R-64-4 KS2系列	NVR608R-128-4 KS2系列		
主		工业级嵌入式微控制器						
系统	操 作 系统	嵌入式 Linux 操作系统						
参数	系 统 资源	支持 32 × 1080P 接入	支持 64 × 1080P 接入	支持 128 × 1080P 接入	支持 64×1080P 接入	支持 128×1080P 接入		
	操 作 界面	WEB 方式;本地						
	音 频 输入	1路, MIC 语音》	对讲音频输入					
音频参数	音 频 输出	1路, MIC 语音对讲音频输出						
<i>参</i>	音 频 压 缩 标准	G.711a						
	视 频 输入	32 路,网络压 缩视频输入	64 路,网络压 缩视频输入	128路,网络压 缩视频输入	64路,网络压缩 视频输入	128路,网络压缩 视频输入		
하고 바포	视 频 输出	1路 VGA 输出, 2路 HDMI						
祝 频 参数	视 频 压 缩 标准	H.264						
	画 面 分割	屏一支持 1、4、8、9、16、25、36 画面 屏二支持 1、4、8、9、16 画面						
报警	报 警 输入	警 16 路						
参数	报 警 输出	8路,继电器输出						
解码	解 码 类型	H.264; MPEG4;	H.265					
参数	解 码 能力	16×1080P						
	录 像 模式	录像模式包括:手动录像、动态检测录像、定时录像、报警录像 录像的优先级:手动录像 > 报警录像 > 动态检测录像 > 定时录像						
т方台的	多 路 回放	最大支持同时 128M 回放						
功肥	移 动 侦测	每画面可设置 39	96(22×18)个核		多级灵敏度			
	区 域 遮挡	每路支持4个区	域遮挡块					

$\frac{1}{8}$ % $\frac{1}{6}$ %						
网络 协议         SNMP、FTP、ISCSI、UPNP           SAT A 接 D         8 个           a 接 D         8 个           eSAT A 接 D         1 个           eSAT A 接 D         元           eSAT A 接 D         元           eSAT A 接 D         元           RS-2 32 接 D         1 个,用于调试及透传串口数据 D           RS-4 85 接 D         1 个,用于控制外部云台等,支持多种协议 D           RS-4 85 投 D         1 个,用于控制外部云台等,支持多种协议 D           WSB 接口         4 个,其中 2 个 USB2.0, 2 个 USB3.0           WSB 接口         2 个           M路 接口         2 个           阿 路 接口         2 个, RJ45 10/100/1000Mbps 自适应以太网口           电源 开关         1 个,位于后面板上         无           电源 按钮         1 个,位于前面板上						
SAT A 接 D         8 个           eSAT A 接 D         1 个           eSAT A 接 D         1 个           SAS 接口         元           RS-2 32 接 D         1 个,用于调试及透传串口数据 D           RS-4 85 接 D         1 个,用于控制外部云台等,支持多种协议 D           WSB 接口         4 个,其中 2 个 USB2.0, 2 个 USB3.0           USB 接口         2 个, D           I 接 D         2 个, C           网络 接口         2 个, RJ45 10/100/1000Mbps 自适应以太网口           电源 开关         1 个,位于后面板上           支援钮         1 个,位于前面板上						
eSAT A 接 口       1 个         SAS 接口       无         RS-2 32 接 口       1 个,用于调试及透传串口数据         RS-4 85 接 口       1 个,用于控制外部云台等,支持多种协议         USB 接口       4 个,其中 2 个 USB2.0, 2 个 USB3.0         USB 接口       2 个, 口         I 接 度口       2 个, 口         I 接 百       1 个,位于后面板上         王       五         E 顯 按钮       1 个,位于前面板上						
SAS 接口       无         RS-2 32 接 口       32 接 1 个,用于调试及透传串口数据 口         RS-4 85 接 口       1 个,用于控制外部云台等,支持多种协议 口         USB 接口       4 个,其中 2 个 USB2.0, 2 个 USB3.0         HDM 接口       2 个 口         MA 接口       2 个         网络 接口       2 个,RJ45 10/100/1000Mbps 自适应以太网口         电源 开关       1 个,位于后面板上       无         电源 按钮       1 个,位于前面板上						
RS-2       32 接       1 个,用于调试及透传串口数据         RS-4       85 接       1 个,用于控制外部云台等,支持多种协议         ロ       USB       4 个,其中 2 个 USB2.0,2 个 USB3.0         接口       HDM       2 个         I 接       2 个         网络       2 个,RJ45 10/100/1000Mbps 自适应以太网口         电源       1 个,位于后面板上       无         电源       1 个,位于前面板上       五						
RS-4       85 接       1 个,用于控制外部云台等,支持多种协议         USB       4 个,其中 2 个 USB2.0,2 个 USB3.0         接口       HDM         I 接       2 个         四       2 个         网络       2 个,RJ45 10/100/1000Mbps 自适应以太网口         电源       1 个,位于后面板上       无         电源       1 个,位于前面板上         接钮       1 个,位于前面板上	1个,用于调试及透传串口数据					
B       USB 接口       4 个,其中 2 个 USB2.0, 2 个 USB3.0         HDM I       B       2 个         I       接口       2 个         M 络 接口       2 个, RJ45 10/100/1000Mbps 自适应以太网口         电源 开关       1 个,位于后面板上       无         电源 按钮       1 个,位于前面板上	1个,用于控制外部云台等,支持多种协议					
接口       HDM I 接       2 个         □       □         网络 接口       2 个, RJ45 10/100/1000Mbps 自适应以太网口         电源 开关       1 个, 位于后面板上         电源 按钮       1 个, 位于前面板上	4个, 其中 2个 USB2.0, 2个 USB3.0					
网络 接口     2个, RJ45 10/100/1000Mbps 自适应以太网口       电源 开关     1个,位于后面板上       电源 按钮     1个,位于前面板上						
电源     1个,位于后面板上     无       电源     1个,位于前面板上       按钮     1个,位于前面板上						
电源 按钮     1 个,位于前面板上						
	1个,位于前面板上					
红 外 遥 控 接 收 窗						
指示 指示 灯 1 个硬盘告警灯 1 个硬盘告警灯 1 个硬盘告警灯 1 个硬盘告警灯 1 个硬盘告警灯 1 个一种型告警灯 1 个一种型告警灯 1 个网络告警灯 1 个电源灯 1 个电源灯						
常规 供电 AC 110V~240V, 50Hz/60Hz AC 100V~240V, 50Hz~60Hz 参数 功耗 < 20w (不含硬盘), < 90w (4T×8)	(T_					

型号		NVR608-8/16/3 2-4KS2系列	NVR608-64-4 KS2系列	NVR608-128-4 KS2系列	NVR608R-64-4 KS2系列	NVR608R-128-4 KS2系列
	工 作 温度	-10°C~+55°C				
	工 作 湿度	10%~90%				
	450.8mm(长)         ×482mm(带耳         挂宽)×91mm       450.9mm(长)×         (带脚垫高)       486mm(带耳挂宽)×9         (裸       450.8mm(长)         規)       ×440mm(无耳         450.9mm(长)×       脚垫高)         4.86mm(市耳挂宽)×9         (根       50.8mm(K)         4.86mm(市耳挂宽)×9         (根       450.8mm(K)         4.90.4mm(无耳         4.90.4mm(无耳         4.90.4mm(无脚         垫高)		× 范)×91mm(带 ×444mm(无耳 m(无脚垫高)	<ul> <li>471.8mm(长)×486mm(带耳挂宽)×91mm(带脚垫高)</li> <li>451mm(长)×444mm(无耳挂宽)×90.4mm(无脚垫高)</li> </ul>		
	包装	571×571×225m	ım		$632 \times 585 \times 242$ m	ım
	重 ( 机 含 盘 ( 机 含 盘)	8kg			8.7 kg	
	包装	1.65 kg				
	安 装 方式	台式/机架安装				

## 附录1.7 NVR616-4KS2 系列

型号		NVR616-64/D/R/DR-4KS2系列	NVR616-128/D/R/DR-4KS2系列		
五位分类	主处理器	工业级嵌入式微控制器			
	操作系统	嵌入式 Linux 操作系统			
尔凯参数	系统资源	支持 64×1080P 接入	支持 128×1080P 接入		
	操作界面	WEB 方式;本地 GUI 操作			
	音频输入	1 路, MIC 语音对讲音频输入			
<b></b>	音频输出	1路, MIC语音对讲音频输出	1 路, MIC 语音对讲音频输出		
百妙参致	音频压缩 标准	G.711a			
	视频输入	64 路,网络压缩视频输入	128 路,网络压缩视频输入		
	视频输出	1 路 VGA 输出, 2 路 HDMI(D 系列:	带液晶屏)		
		可扩展支持4路 HDMI 高清解码卡			
视频参数	视频压缩 标准	H.264			
	一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一	屏一支持1、4、8、9、16、25、36 画面,			
	画面刀酌	屏二支持 1、4、8、9、16 画面			
报藝参数	报警输入	16 路			
1以言	报警输出	8路,继电器输出			

型号		NVR616-64/D/R/DR-4KS2系列	NVR616-128/D/R/DR-4KS2系列				
解码类型		H.264; MPEG4; H.265					
<b>胜</b> '时'参 叙	解码能力	16×1080P					
	<b>马</b>	录像模式包括:手动录像、动态检测录	像、定时录像、报警录像				
	水傢	录像的优先级:手动录像 > 报警录像 > 动态检测录像 > 定时录像					
	多路回放	最大支持同时 128M 回放					
功能	移动侦测	每画面可设置 396 (22×18) 个检测区	域,可设置多级灵敏度				
	区域遮挡	每路支持 4 个区域遮挡块					
	录像保存	循环覆盖					
	备份方式	U盘, eSATA 方式, DVD 刻录					
	网络协议	SNMP、FTP、ISCSI、UPNP	SNMP、FTP、ISCSI、UPNP				
	SATA 接	16 个					
	eSATA 接	1 个					
	口						
	SAS 接口	1个					
	RS-232 接	1个, 田干调试及诱传串口数据					
	RS-485 接	   1 个,用于控制外部云台等,支持多种	协议				
	口						
接口	USB 接口	4个, 其中 2个 USB2.0, 2个 USB3.0					
	HDMI 接	2 个					
	网络接口	6个, 具甲 4 个 RJ45 10/100/1000Mbps	目适应以太网口,2个1000Mbps光口				
	电源开关	尤 K 系列, 电源开天仕后面极 ▶ 系列, 王中源开关					
	山酒拉加	R 系列, 无电源开天					
	电源按钮 红 从 返 按	17, 位于刖囬极上					
	红 小 庫 拴	无					
	按収囱	1 众硬舟带车杠					
	指示灯	1 ) 咬血扒芯지 1 个生敬打					
	141111	1 个网络告擎灯					
常规参数	供由	AC 100 V $\sim$ 240V. 50Hz $\sim$ 60Hz					
	功耗	< 60W (不含硬盘), 6T × 16 < 140W					
	工作温度	-10°C~+55°C					
	工作湿度	$10\% \sim 90\%$					
	尺寸(裸	531.9mm(帯液晶屏长)×485mm(帯	互挂宽)×133.2mm(高)				
	机)	518mm(无液晶屏长)×482mm(无耳	「挂宽)×133.2mm(高)				
	包装	735×660×465mm					
	重量(裸	17.45kg(不含硬盘)					
	机)	-					
	包装	2kg					
	安装方式	台式/机架安装					

## 附录1.8 NVR624-128-4KS2 系列

型 号		NVR624/D/R/DR-128-4KS2系列		
	主处理器	工业级嵌入式微控制器		
系统参数	操作系统	嵌入式 Linux 操作系统		
	系统资源	支持 128×1080P 接入		
	操作界面	WEB 方式;本地 GUI 操作		
	音频输入	1 路, MIC 语音对讲音频输入		
文店会业	音频输出	1 路, MIC 语音对讲音频输出		
百荝豕奴	音频压缩 标准	G.711a		
	视频输入	32 路,网络压缩视频输入		
	·加 运动 山	1 路 VGA 输出, 2 路 HDMI(D 系列:带液晶屏)		
	恍则制出	可扩展支持 8 路 HDMI 高清解码卡		
视频参数	视频压缩 标准	H.264		
	画面分割	屏一支持1、4、8、9、16、25、36 画面		
	回田刀刮	屏二支持1、4、8、9、16 画面		
报堃绘粉	报警输入	16 路		
10111111111111111111111111111111111111	报警输出	8路,继电器输出		
解码参数	解码类型	H.264; MPEG4; H.265		
邢时梦奴	解码能力	16×1080P		
	录像模式	录像模式包括:手动录像、动态检测录像、定时录像、报警录像 录像的优先级:手动录像 > 报警录像 > 动态检测录像 > 定时录像		
	多路回放	最大支持同时 128M 回放		
功能	移动侦测	每画面可设置 396 (22×18) 个检测区域,可设置多级灵敏度		
	区域遮挡	每路支持4个区域遮挡块		
	录像保存	循环覆盖		
	备份方式	U盘, eSATA 方式, DVD 刻录		
	网络协议	SNMP、FTP、ISCSI、UPNP		
接口	SATA 接□	24 个		
	eSATA 接	1 个		
	SAS 接口	2 个		
	RS-232 接 口	1个,用于调试及透传串口数据		
	RS-485 接 口	1个,用于控制外部云台等,支持多种协议		
	USB 接口	4个, 其中 2个 USB2.0, 2个 USB3.0		
	HDMI 接 口	2 个		
	网络接口	4个 RJ45 10/100/1000Mbps 自适应以太网口		
		可扩展支持 4 个 1000Mbps 光口		
	电源开关	无		

型号		NVR624/D/R/DR-128-4KS2系列
电源按钮		1个,位于前面板上
	红外遥控	- 王
	接收窗	
		1 个硬盘告警灯
	指示灯	1 个告警灯
		1 个网络告警灯
	供电	AC 100 V~240V, 50Hz~60Hz
	功耗	<160W (不含硬盘), 4T × 8 < 400W
常规参数	工作温度	-10°C~+55°C
	工作湿度	$10\% \sim 90\%$
	尺寸(裸	570mm(带液晶屏长)×482.6mm(带耳挂宽)×175mm(高)
	机)	545mm(无液晶屏长)×479mm(无耳挂宽)×175mm(高)
	包装	780×690×550mm
	重量(裸	< 20kg
	机)	
	包装	2kg
	安装方式	台式/机架安装

# 附录2 缩略语

## A~P

DDNS	动态域名服务(Dynamic Domain Name Server)
DHCP	动态主机设置协议(Dynamic Host Configuration Protocol)
eSATA	外部串行 ATA(External Serial AT)
IP	网络之间互连的协议(Internet Protocol)
MTU	最大传输单元(Maximum Transmission Unit)
NTP	网络校时协议(Network Time Protocol)
NVR	网络硬盘录像机(Network Video Recorder)
PPPoE	点到点连接协议(Point-to-Point Protocol over Ethernet)
	Q~Z
SNMP	简单网络管理协议(Asynchronous Transfer Mode)
UPnP	通用即插即用(Universal Plug and Play)