

网络视频解码器

使用说明书

V2.3.0

商标声明

- VGA 是 IBM 公司的商标。
- Windows 标识和 Windows 是微软公司的商标或注册商标。
- 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。

责任声明

- 在适用法律允许的范围内，在任何情况下，本公司都不对因本文档中相关内容及描述的产品而产生任何特殊的、附随的、间接的、继发性的损害进行赔偿，也不对任何利润、数据、商誉、文档丢失或预期节约的损失进行赔偿。
- 本文档中描述的产品均“按照现状”提供，除非适用法律要求，本公司对文档中的所有内容不提供任何明示或暗示的保证，包括但不限于适销性、质量满意度、适合特定目的、不侵犯第三方权利等保证。

隐私保护提醒

您安装了我们的产品，您可能会采集人脸、指纹、车牌、邮箱、电话、GPS 等个人信息。在使用产品过程中，您需要遵守所在地区或国家的隐私保护法律法规要求，保障他人的合法权益。如，提供清晰、可见的标牌，告知相关权利人视频监控区域的存在，并提供相应的联系方式。

关于本文档

- 本文档供多个型号产品使用，产品外观和功能请以实物为准。
- 如果不按照本文档中的指导进行操作而造成的任何损失由使用方自己承担。
- 本文档会实时根据相关地区的法律法规更新内容，具体请参见产品的纸质、电子光盘、二维码或官网，如果纸质与电子档内容不一致，请以电子档为准。
- 本公司保留随时修改本文档中任何信息的权利，修改的内容将会在本文档的新版本中加入，恕不另行通知。
- 本文档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。
- 如果获取到的 PDF 文档无法打开，请使用最新版本或最主流的阅读工具。

保障设备基本网络安全的必须措施：

1. 修改出厂默认密码并使用强密码 没有更改出厂默认密码或使用弱密码的设备是最容易被“黑”的。建议用户必须修改默认密码，并尽可能使用强密码（最少有 8 个字符，包括大写、小写、数字和符号）。

2. 更新固件

按科技行业的标准作业规范，摄像机的固件应该要更新到最新版本，以保证设备享有最新的功能和安全性。

以下建议可以增强设备的网络安全程度：

1. 定期修改密码 定期修改登录凭证可以确保获得授权的用户才能登录设备。

2. 更改默认 HTTP 和 TCP 端口

- 更改设备的默认 HTTP 和 TCP 端口这两个端口是用来进行远程通讯和视频浏览的。
- 这两个端口可以设置成 1025~65535 间的任意数字。更改默认端口后，减小了被入侵者猜到你使用哪些端口的风险。

3. 使能 HTTPS/SSL 加密

设置一个 SSL 证书来使能 HTTPS 加密传输。使前端设备与录像设备间的信息传输被全部加密。

4. 使能 IP 过滤

使能 IP 过滤后，只有指定 IP 地址的设备才能访问系统。

5. 更改 ONVIF 密码

部分老版本的 IP 摄像机固件，系统的主密码更改后，ONVIF 密码不会自动跟着更改。你需要更新摄像机的固件或者手动更新 ONVIF 密码。

6. 只转发必须使用的端口

- 只转发必须使用的网络端口。避免转发一段很长的端口区。不要把设备的 IP 地址设置成 DMZ。
- 如果摄像机是连接到本地的 NVR，你不需要为每一台摄像机转发端口，只有 NVR 的端口需要被转发。

7. 关闭 SmartPSS 的自动登录功能

如果你使用 SmartPSS 来监控你的系统而你的电脑是有多个用户，请必须把自动登录功能关闭。

增加一道防线来防止未经授权的人访问系统。

8. 在 SmartPSS 上使用不同于其他设备的用户名和密码 万一你的社交媒体账户，银行，电邮等账户信息被泄漏，获得这些账户信息的人也无法入侵你的视频监控系统。

9. 限制普通帐户的权限 如果你的系统是为多个用户服务的，请确保每一个用户只获得它的作业中必须的权限。

10. UPnP

- 启用 UPnP 协议以后，路由器将会自动将内网端口进行映射。从功能上来说，这是方便用户使用，但是却会导致系统自动的转发相应端口的数据，从而导致本应该受限的数据被他人窃取。

- 如果已在路由器上手工打开了 HTTP 和 TCP 端口映射，我们强烈建议您关闭此功能。在实际的使用场景中，我们强烈建议您不开启此功能。

11. SNMP

如果您不使用 SNMP 功能，我们强烈建议您关闭此功能。SNMP 功能限于以测试为目的的临时使用。

12. 组播 组播技术适用于将视频数据在多个视频存储设备中进行传递的技术手段。当前为止尚未发现有过 任何涉及组播技术的已知漏洞，但是如果您没有使用这个特性，我们建议您将网络中的组播功能 关闭。

13. 检查日志 如果您想知道您的设备是否安全，可以通过检查日志来发现一些异常的访问操作。设备日志将会 告知您哪个 IP 地址曾经尝试过登录或者用户做过何种操作。

14. 对您的设备进行物理保护 为了您的设备安全，我们强烈建议您对设备进行物理保护，防止未经授权的物理操作。我们建议 您将设备放在有锁的房间内，并且放在有锁的机柜，配合有锁的盒子。

15. 强烈建议您使用 PoE 的方式连接摄像机

使用 PoE 方式连接到摄像机，将会与其它网络隔离，使其不能被直接访问到。

16. 对 摄像机进行网络隔离

我们建议将您的 NVR 和 IP 摄像机与您的电脑网络进行隔离。这将会保护您的电脑网络中的未经授权的用户没有机会访问到这些设备。

概述

本文档详细描述了网络视频解码器的安装、使用方法和界面操作等。

符号约定

在本文档中可能出现下列标志，代表的含义如下。

符号	说明
 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。
 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。
 电击防护	表示高压危险。
 激光防护	表示强激光辐射。
 防静电	表示静电敏感的设备。
 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。

修订记录

编号	版本号	修订内容	发布日期
1	V2.2.0	9路4K解码器安全基线修订	2018.2.12
2	V2.3.0	2.5U安全基线	2018.5.4

使用安全须知

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。

使用要求

- 请勿将设备放置和安装在阳光直射的地方或发热设备附近。
- 请勿将设备安装在潮湿、有灰尘或煤烟的场所。
- 请保持设备的水平安装，或将设备安装在稳定场所，注意防止本产品坠落。
- 请勿将液体滴到或溅到设备上，并确保设备上没有放置装满液体的物品，防止液体流入设备。
- 请将设备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。
- 请勿随意拆卸设备。
- 请在允许的湿度和温度范围内运输、使用和存储设备。

电源要求

- 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。
- 请使用满足 SELV(安全超低电压)要求的电源，并按照 IEC60950-1 符合 Limited Power Source (受限制电源) 的额定电压供电，具体供电要求以设备标签为准。
- 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。

目录

法律声明	I
网络安全建议	II
前言	IV
使用安全须知	V
1 产品概述	1
1.1 产品概述	1
1.2 产品主要功能特性	1
2 开箱检查和线缆连接	10
2.1 检查拆开包装的解码器	10
2.2 设备安装图解及操作	10
2.2.1 前面板介绍	10
2.2.2 后面板介绍	13
2.2.3 安装连接介绍	19
3 系统基本操作	21
3.1 开机	21
3.2 关机	21
3.3 网络连接操作	21
3.4 登录系统	22
3.5 WEB 监视界面说明	26
3.5.1 系统菜单	26
3.5.2 屏序号	26
3.5.3 融合屏	27
3.5.4 语音对讲	27
3.5.5 解码器前端设备列表	27
3.5.6 添加、删除设备	29
3.5.7 回放	29
3.5.8 画面分割	29
3.5.9 鱼眼	31
3.5.10 TV 调节/屏幕管理	33
3.5.11 全屏开关	35
3.5.12 刷新	35
3.5.13 预案管理和保存预案	35
3.5.14 漫游	35
3.6 融合屏功能	36
3.6.1 配置融合屏	36
3.6.2 步阶设置	39
3.6.3 取消融合屏	39

3.6.4 信息管理	39
3.6.5 底图设置	40
3.7 添加或删除前端设备	42
3.7.1 添加设备	42
3.7.2 修改或删除设备	42
3.8 解码通道设置	42
3.9 录像回放	43
3.9.1 按文件回放	43
3.9.2 按时间回放	45
3.10 预案轮巡	46
3.10.1 新建预案	46
3.10.2 预案管理	47
3.10.3 替换原预案	50
3.11 解码器配置	50
3.11.1 解码轮巡	50
3.11.2 解码信息	54
3.11.3 解码策略	54
3.11.4 屏号叠加	56
3.11.5 输出选择	56
3.11.6 底色选择	57
3.11.7 分割线设置	57
3.11.8 保留最后一帧	57
3.11.9 智能规则线	58
3.12 系统设置	58
3.12.1 普通设置	58
3.12.2 网络设置	60
3.12.3 串口设置	64
3.12.4 报警设置	70
3.12.5 分辨率设置	73
3.12.6 信号调节	74
3.12.7 底图管理	75
3.12.8 用户管理	76
3.12.9 IP 权限	81
3.12.10 远程设备	83
3.12.11 国标 28181	85
3.12.12 风扇控制	87
3.13 设备维护	88
3.13.1 版本信息	88
3.13.2 系统日志	89
3.13.3 安全设置	89
3.13.4 板卡信息	90
3.13.5 系统状态	90
3.13.6 抓包设置	91
3.13.7 默认/备份	96
3.13.8 系统维护	98
3.13.9 连接模式	98
3.14 注销用户	98

4 本地 GUI 操作使用说明.....	99
4.1 界面组成	99
4.1.1 主操作界面	100
4.1.2 设备树	100
4.1.3 快捷菜单	103
4.2 GUI 基本操作.....	104
4.2.1 主菜单	104
4.2.2 远程设备	118
4.2.3 网络设置	118
4.2.4 关闭	118
5 报警输入输出设备的连接	119
5.1 报警接口说明	119
5.2 报警输入端口说明	121
5.3 报警输出端口说明	122
5.4 报警输出端继电器参数	122

1.1 产品概述

解码器是我司专门针对视频联网监控系统而设计、开发的网络音视频解码设备。设备外观大方，数据处理能力强大，网络功能稳定，并支持现有的多种编码格式；同时具有易扩展，易维护，易接入等优点。这种设计便于整个视频联网监控系统的安装部署、统一控制和系统管理。同时，也大大降低了系统整体成本。

1.2 产品主要功能特性

解码

- 解码器的解码能力取决于其内部解码芯片的解码能力，各型号解码器对应的解码能力请参见表 1-1。

表 1-1 解码能力

说明	输出接口	分割方式
<p>最大解码支持：</p> <ul style="list-style-type: none">48 路 D1@25fps 图像解码输出44 路 960H@25fps 图像解码输出(第一屏 12 路，其余屏各 4 路)33 路 720P@25fps 图像解码输出 (第一屏到第八屏各支持 4 路，第九屏支持 1 路)16 路 1080P@25fps 图像解码输出 (第 1~4 屏任选 8 路，第 5~8 屏任选	<ul style="list-style-type: none">VGAHDMI	<p>十六分割、九分割、四分割、单分割</p> <p>其中只有第一屏的输出支持所有分割方式，第 2 屏~第 9 屏只支持四分割和单分割。</p>

- 实时流解码
对编码器本地编码数据实时获取并解码输出。
- 历史流解码 对编码器本地已经存储的历史数据，获取并解码输出。
- 信息反馈 各应用端可准确获知当前解码状态。

网络

- 支持通过网络进行远程控制。
- 利用 NTP 服务同步系统时间。
- 配置前端编码设备信息之后，解码器主动连接编码设备，实现独立工作，稳定运行。
- 在转发模式下，解码器准确接收由网络服务器转发的任意数据流，实现解码输出。

输出接口

- 设备同时具备 9 组输出接口，每组 VGA 和 HDMI 各一个

输入接口

- 设备具备 2 个 HDMI 输入接口、2 个 DVI-I 输入接口。

报警

- 外部报警 具备多路继电器开关量报警输出，便捷实现报警联动外部报警设备（如：现场的灯光）控制，手动控制，联动画面输出。
- 解码器报警 即时提醒用户当前解码状态。

串口

- 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。

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。

辅助功能

- 支持用户查看版本信息，显示设备重要硬件接口信息，软件版本信息等。
- 支持日志查询功能。
- 支持时间同步功能，可手动设置系统时间，或者直接同步 PC 时间。
- 支持自动维护功能，定时自动维护设备。
- 支持 U 盘、网络、TFTP 多种程序升级方式。



说明

其他功能请参见下面的说明书正文，具体参数以实物为准。

2 开箱检查和线缆

连接

说明

- 工程商在安装解码器时，具体要求请参考工程施工规范及相关国家标准。
- VGA 线缆的质量、长度会对图像质量产生影响，会出现图像模糊、噪点、黑边以及不同线缆输出同一图像，图像质量不一致等现象。

2.1 检查拆开包装的解码器

当运输公司将您所需的解码器送到您手中时，首先请检查它的外观有无明显的损坏。产品包装上选用的保护材料能够有效抵抗运输过程中大多数的意外撞击。机箱底部所贴的标签，有产品序列号等设备信息，在您有需要拨打我们的售后电话时，需要提供，请一定保护好，不要撕毁、丢弃，否则，我们将可能无法提供有效的服务。

2.2 设备安装图解及操作

2.2.1 前面板介绍

图 2-2 前面板



图 2-3 前面板

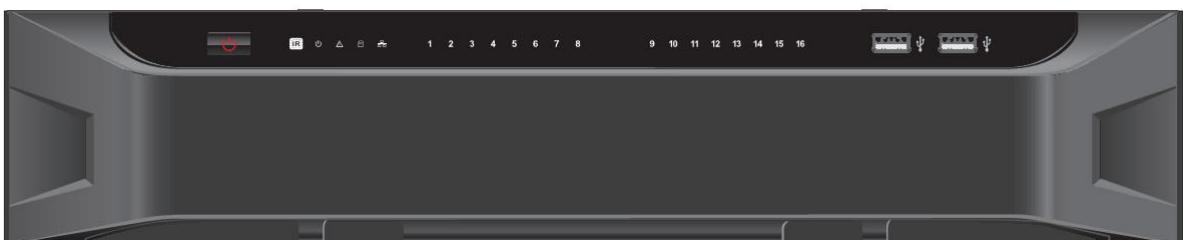


表 2-2 前面板说明

名称	标志	功能
电源开关		电源开关（按住该键 3 秒钟可开关机；一秒内连接三次可将设备恢复出厂配置）
电源指示灯		电源开关打开后，指示灯亮
网络指示灯		<ul style="list-style-type: none"> 当网络异常（网线拔出、IP 冲突）时，指示灯亮 双网卡时，当网络模式是多址模式时，只插一根网线，指示灯亮
USB 接口		接外部 USB 设备
报警指示灯		触发报警时，指示灯亮
硬盘指示灯		暂未使用
遥控器接收器		暂未使用
输出指示灯		指示输出口的工作状态 <ul style="list-style-type: none"> 1~9 指示灯有效

表 2-3 前面板说明

名称	标志	功能
电源开关		电源开关（按住该键 3 秒钟可开关机）
遥控器接收器		暂未使用
电源指示灯		电源开关打开后，指示灯亮
报警指示灯		触发报警时，指示灯亮
运行指示灯		设备运行时常亮
网络指示灯		暂未使用
风扇指示灯		暂未使用
USB 接口		接外部 USB 设备

2.2.2 后面板介绍

图 2-5 后面板

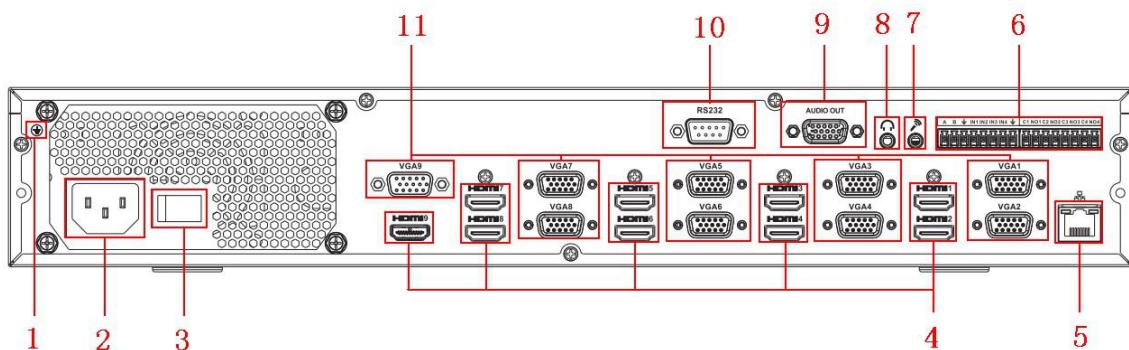


表 2-4 后面板说明

序号	接口名称	序号	接口名称	序号	接口名称
1	接地螺孔	2	电源接口	3	电源开关
4	HDMI 接口	5	网络接口 (10M/100M/1000M 自适应以太网口)	6	报警输入、报警输出、标准 RS485 接口
7	语音对讲输入接口	8	语音对讲输出接口	9	音频输出接口
10	RS232 接口	11	VGA 接口	-	-

图 2-6 后面板

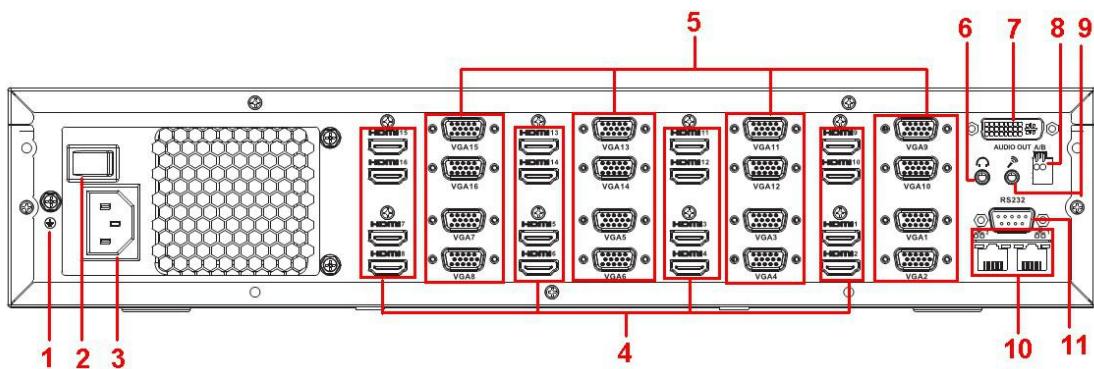


表 2-5 后面板说明

序号	接口名称	序号	接口名称	序号	接口名称
1	接地螺孔	2	电源开关	3	电源接口
4	HDMI 接口 (16 个)	5	VGA 接口 (16 个)	6	语音对讲输出接口
7	音频输出接口	8	标准 RS485 接口	9	语音对讲输入接口
10	网络接口	11	RS232 接口	-	-

主控板

图 2-15 主控板

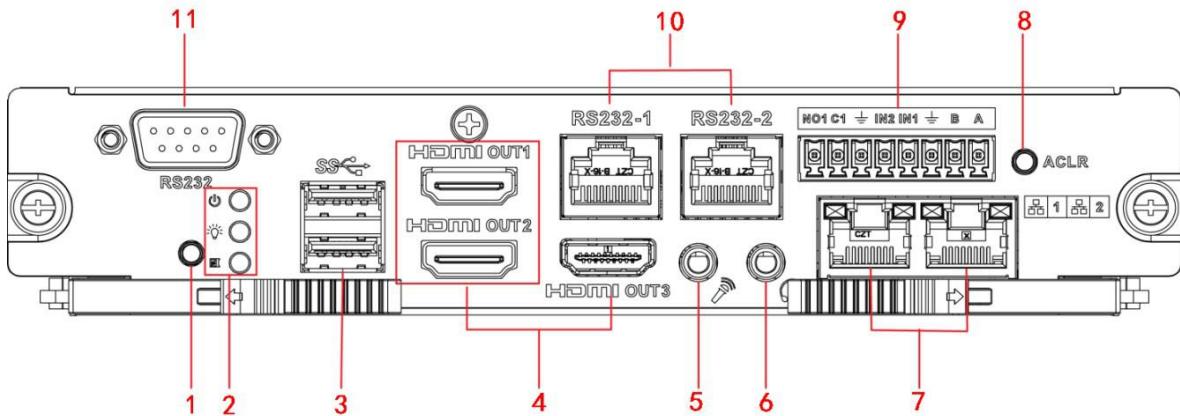


表 2-10 主控板说明

序号	接口名称	序号	接口名称	序号	接口名称
1	恢复默认配置按键	2	主控板电源指示灯 系统状态灯 PCI-E 状态指示灯	3	USB 接口
4	HDMI 输出接口	5	语音对讲输入口	6	语音对讲输出口
序号	接口名称	序号	接口名称	序号	接口名称
7	网络接口	8	清报警按钮	9	2 路报警输入、1 路报警输出、RS485 接口
10	用于屏控的 RS232 口	11	RS232 串口	-	-

解码卡

图 2-16 3 路解码卡

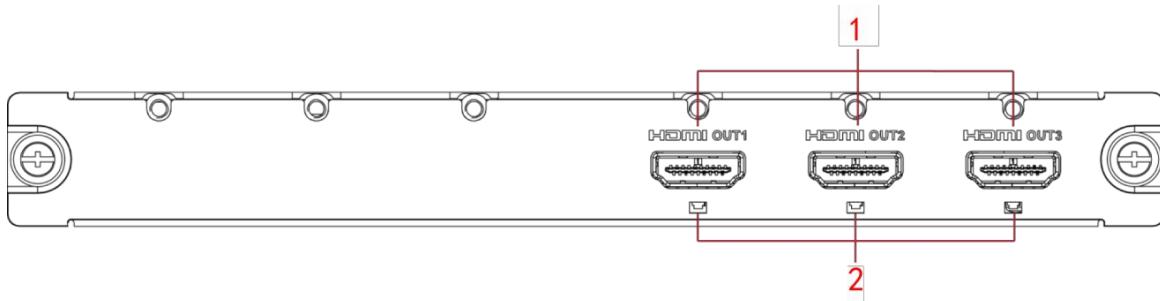


图 2-17 6 路解码卡

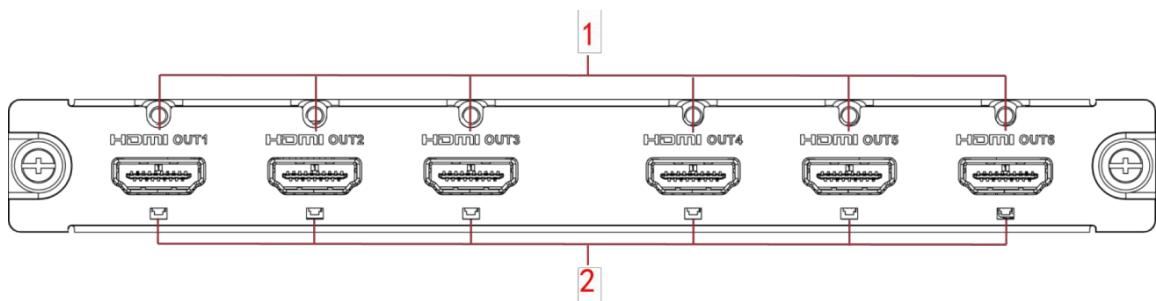


表 2-11 解码卡说明

序号	接口名称	序号	接口名称	序号	接口名称
1	HDMI 输出接口	2	指示灯	-	-

采集卡

图 2-18 采集卡

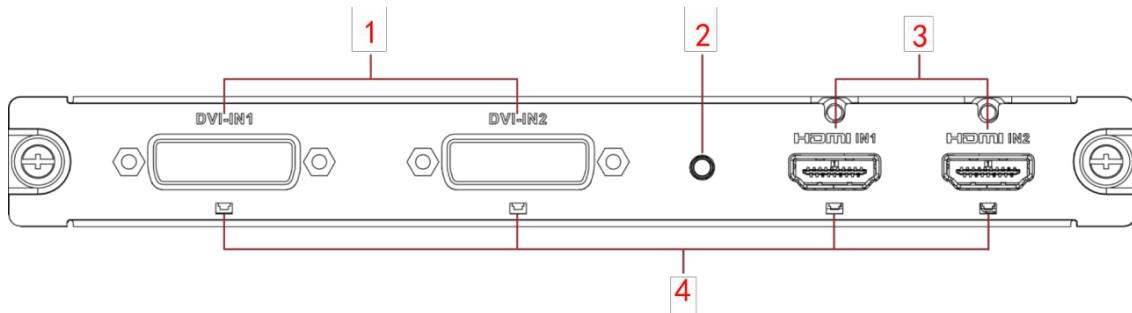


表 2-12 采集卡说明

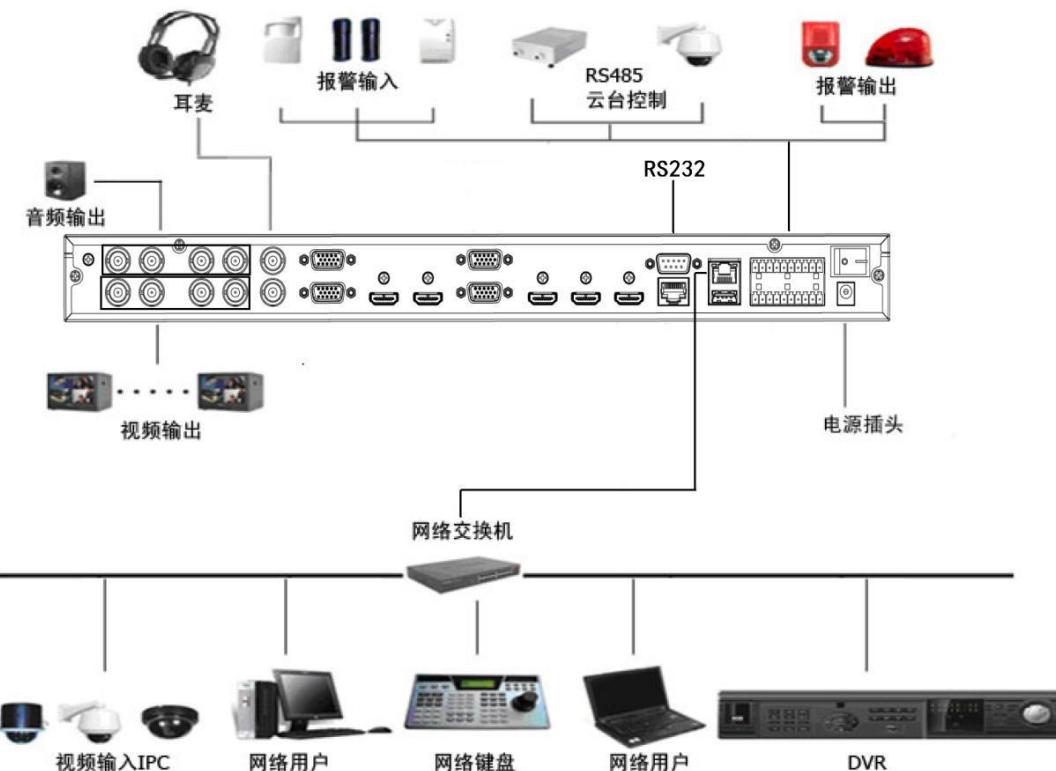
序号	接口名称	序号	接口名称	序号	接口名称
1	DVI 输入接口	2	备份区启动按钮	3	HDMI 输入接口
序号	接口名称	序号	接口名称	序号	接口名称
4	指示灯	-	-	-	-

2.2.3 安装连接介绍

2.2.3.1 安装连接

如图 2-19 所示。

图 2-19 安装连接示意图



2.2.3.2 音视频输入连接

所有音视频数据统一由前端设备编码后经 RJ45 网口从网络输入。

2.2.3.3 语音对讲输入连接

- 采用 3.5mm jack 口。

2.2.3.4 视频输出设备的选择和连接

- 有 9 组输出，VGA 接口和 HDMI 接口各 9 个。

我们推荐使用工业级监视器作为解码器的输出设备。这将具有以下优点：

- 适应工业级的长时间监控。一般的民用设备在长时间的工作状态下容易老化、损坏，甚至烧毁。
- 具有更高的清晰度和色彩还原能力，这是民用设备无法比拟的。
- 抗干扰能力强，适合各种复杂的应用环境，工作稳定性远好于一般设备。

使用电视机作为视频输出设备是一种不可靠的替代方式。它同样要求尽量减少使用时间和严格控制电源、相邻设备所带来的干扰。劣质电视机的漏电隐患则可能导致其他设备的损毁。

2.2.3.5 音频输出设备的选择和连接

解码器的音频输出信号参数一般大于 $200\text{mV } 1\text{k}\Omega$ (BNC)，可以直接外接低阻抗值耳机、有源音箱或者通过功放驱动其他声音输出设备。在外接音箱和拾音器无法实现空间隔离的情况下，容易产生输出啸叫现象。此时可采取的措施有：

- 采用定向性较好的拾音器。
- 调节音箱音量，使之低于产生啸叫的阈值。
- 使用环境的装修多使用吸音材料，减少声音的反射，改善声学环境。
- 调整拾音器和音箱的布局，也能减少啸叫情况的发生。

3 系统基本操作

3.1 开机

插上电源线，按下后面板的电源开关，电源指示灯亮，解码器开机，开机后视频输出默认为多画面输出模式。

3.2 关机

长按前面板的电源开关 3 秒，即可关闭设备。

说明

当解码器处于工作状态下，若系统电源被切断或被强行关机，重新来电后，解码器将自动重连前端设备，恢复到断电前的工作状态，继续工作。

3.3 网络连接操作

步骤 1 使用网线将解码器的网口与 PC 的网口连接在一起。 将电脑网络设置与解码器同一网段。

 **说明**

网络视频解码器的默认 IP 地址为 192.168.1.108。

步骤 2 通过电脑 ping ***.***.***.*** (解码器 IP) 检验网络是否连通，返回 TTL 值一般小于等于 64。

步骤 3 打开 IE 浏览器，地址栏输入要登录的解码器的 IP 地址，按【Enter】键。

 **说明**

WEB 控件自动识别下载，升级新版 WEB 控件时将原控件删除。

步骤 4 登录 WEB 界面后，请根据需要修改网络视频解码器的 IP 地址，具体配置请参见“3.12.2 网络设置”。

步骤 5 将网络视频解码器接入正式网络使用。

3.4 登录系统

步骤 1 在 IE 浏览器地址栏里输入解码器的 IP 地址，按【Enter】键。系统显示“请安装控件包”界面，请用户单击“确定”，并根据系统提示操作安装控件。如果系统禁止下载，请确认是否安装了其他禁止控件下载的插件，并降低 IE 的安全等级。

步骤 2 安装控件完成，连接成功后弹出如图 3-1 所示的界面。

图 3-1 WEB 登录界面示意图（1）



步骤 3 输入用户名和密码，单击“登录”。设备出厂默认用户名

为 admin，密码为 admin。

弹出“修改密码”提示框，如图 3-2 所示。

图 3-2 修改密码



步骤 4 输入新密码并确认密码后，单击“确定”。

 **说明**

密码可设置为 8 位~32 位非空字符，可以由大写字母、小写字母、数字和特殊字符（除“!”、“”、“;”、“:”、“&”外）组成，且至少包含 2 类字符。新密码和确认密码保持一致。请根据密码强弱提示设置高安全性密码。新密码设置成功后，系统提示请重新登录设备，请重新登录。登录成功后，系统显示如图 3-3、图 3-7 或图 3-4 所示的界面。

步骤 5

图 3-3 WEB 监视界面示意图 (1)

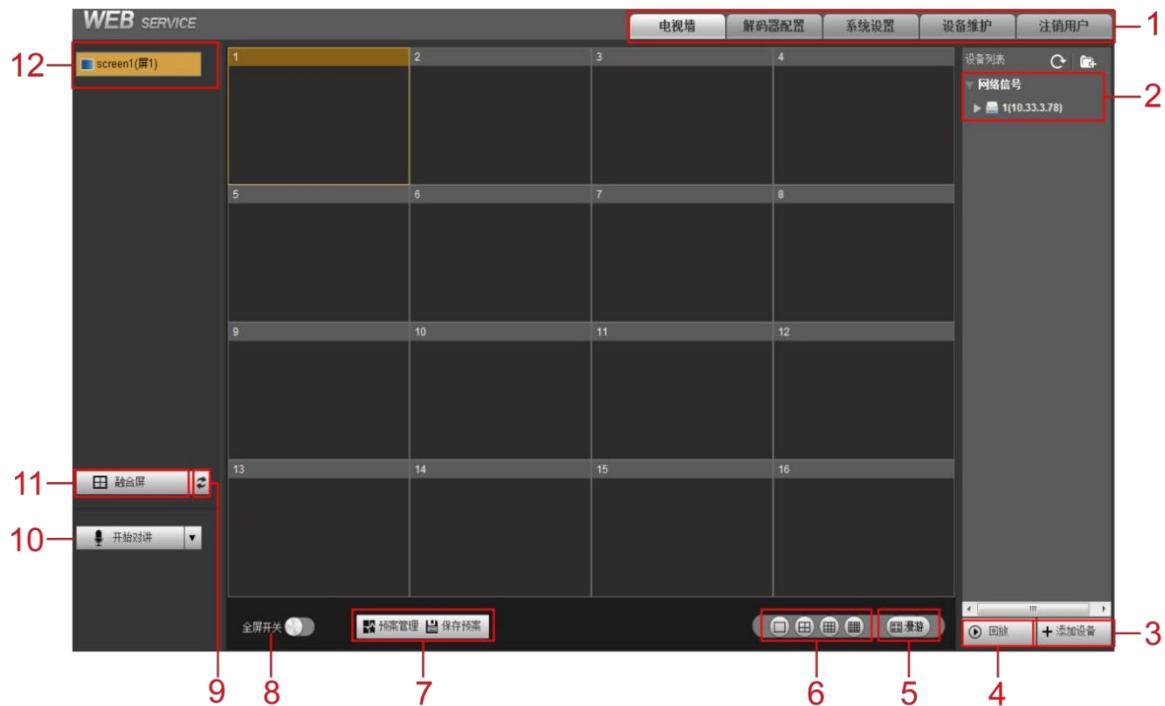


表 3-1 WEB 监视界面说明

序号	名称	序号	名称
1	系统菜单	2	网络信号
3	添加设备	4	回放
5	漫游	6	画面分割
7	预案管理和保存预案	8	全屏开关
9	刷新	10	语音对讲
11	融合屏	12	屏序号
13	本地信号	14	屏幕管理
15	TV 调节	-	-

步骤 1 在 IE 浏览器地址栏里输入解码器的 IP 地址，按【Enter】键。 系统显示“初始化设备”界面，如图 3-5 所示。

图 3-5 初始化设备



步骤 2 输入密码并确认密码后，单击“确定”。



密码可设置为 8 位~32 位非空字符，可以由大写字母、小写字母、数字和特殊字符（除“!”、“”、“;”、“:”、“&”外）组成，且至少包含 2 类字符。密码和密码确认保持一致。
请根据密码强弱提示设置高安全性密码。

初始化密码后系统弹出如图 3-6 所示的界面。

图 3-6 WEB 登录界面示意图（2）



步骤 3 输入设置好的密码，单击“登录”。

设备默认用户名为 admin。

登录成功后，系统显示如图 3-7 所示的界面，界面图标介绍请参见表 3-1。

图 3-7 WEB 监视界面示意图 (3)



3.5 WEB 监视界面说明

本节详细介绍了网络视频解码器 WEB 界面的操作。

3.5.1 系统菜单

系统菜单按钮，详细介绍请参见“3.11 解码器配置”、“3.12 系统设置”、“3.13 设备维护”等。

3.5.2 屏序号

解码通道	说明
48 个	WEB 上使用按屏显示方案，总共 9 个屏对应设备的 9 组输出，通过图中左上角 9 个图标选择对应的屏。第一屏有 16 个显示通道，第 2~9 屏有 4 个显示通道。

3.5.3 融合屏

单击 ，大屏融合功能，详见“3.6 融合屏功能”。

3.5.4 语音对讲

通过语音对讲功能，可以实现网络视频解码器 WEB 端与本地端之间的语音交互，提高对现场紧急事件的处理效率。

- 选择 右侧下拉标志 ，选取相应的对讲模式，此时，开始对讲。

- 单击  **开始对讲**，开始对讲。

3.5.5 解码器前端设备列表

您可以在设备列表查看已添加的前端设备、本地采集通道以及前端设备的状态。

3.5.5.1 文件夹

您可以将同一类的前端设备添加到同一个文件夹中，方便统一管理。 前端设备列表如图 3-8 所示。

图 3-8 前端设备列表



- 单击 ，新增文件夹，文件夹名称可以自定义。 新增文件夹后，可以通过以下两种方式将设备添加至文件夹中，并管理该设备。
 - 直接将设备拖动至文件夹。
 - 右键单击设备，选择文件夹，将设备添加到文件夹中。
- 鼠标移动至文件夹，单击 ，可删除文件夹。

3.5.5.2 本地信号采集

说明

设备列表中默认有一路本地信号，如图 3-9 所示。

图 3-9 本地信号 (1)



单击  可修改本地通道名称，如图 3-11 所示。

图 3-11 修改通道名称



3.5.6 添加、删除设备

您可以添加、删除网络视频解码器前端设备。

3.5.7 回放

您可以在设备列表中选择一台需要进行录像回放的设备，按文件回放或时间回放模式进行录像回放。

3.5.8 画面分割

您可以在导航条中选择画面分割方式，包括单画面、四画面、九画面和十六画面。以第一屏为例，选择单画面有 16 个选项，为 1 通道~16 通道；选择四画面有 4 个选项，固定为 1 通道~4 通道、5 通道~8 通道、9 通道~12 通道、13 通道~16 通道；选择九画面有 2 个选项 固定为 1 通道~9 通道、8 通道~16 通道；选择十六画面只有 1 个选项，1 通道~16 通道。

直接单击选择任一解码通道，进行连接实时解码输出，解码通道介绍如图 3-12、图 3-13 或图 3-14 所示。



说明

不同型号的设备显示的解码通道示意图不同，请以实物为准。

图 3-12 解码通道示意图 (1)



图 3-13 解码通道示意图

(2)

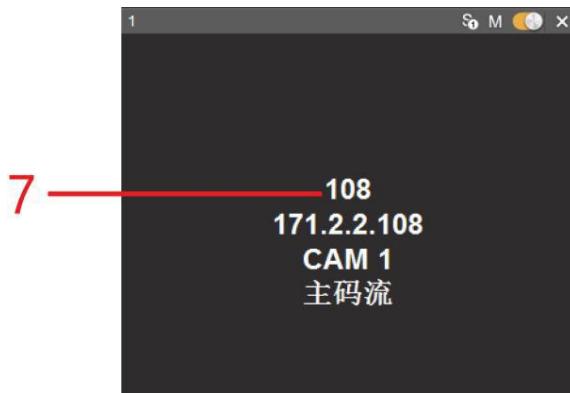


图 3-14 解码通道示意图

(3)



表 3-2 解码通道说明

序号	说明
1	前端设备的 IP 地址。
2	前端设备的实时监视通道。
3	解码器与前端设备实时监视通道连接状态，以及前端设备的主辅码流。
4	解码器与前端设备实时监视通道连接开关，单击 表示打开视频， 表示关闭视频。
5	开启主码流画面。
6	开启辅码流画面。部分前端设备支持 2 个辅码流的，显示 。
7	前端设备的名称。

序号	说明
8	单击  ，系统进入鱼眼设置界面，详细操作说明请参见“3.5.9 鱼眼”。

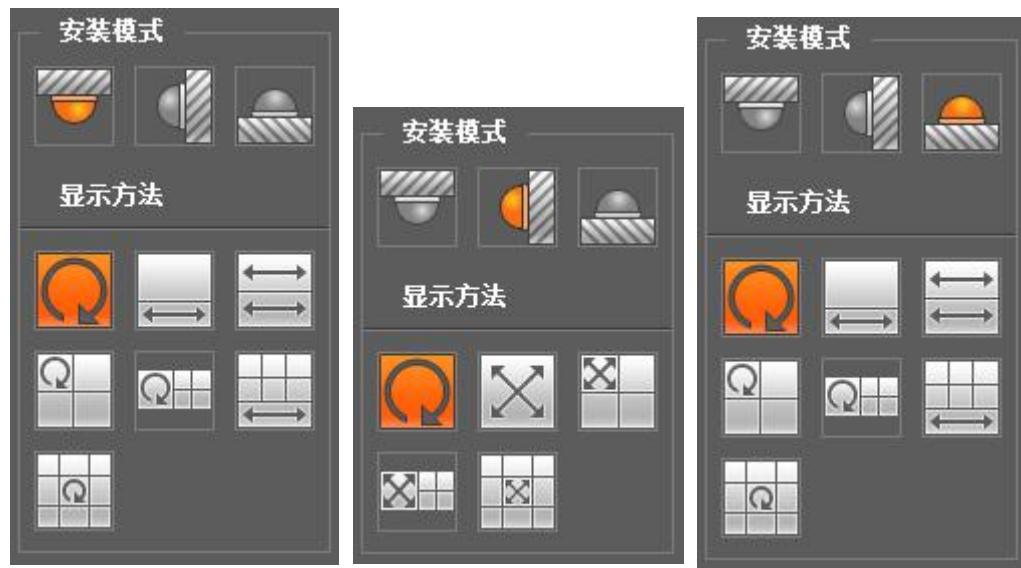
3.5.9 鱼眼

根据实际坏境设置鱼眼设备的安装模式和显示方式。



单击 ，系统进入鱼眼设置界面，如图 3-15 所示。

图 3-15 鱼眼



详细设置说明请参见表 3-3。

表 3-3 鱼眼设置参数表

参数	说明
安装模式	安装模式有三种，分别为：顶装、壁装、地装。

参数	说明
显示方式	<p>显示方式指当前画面的呈现方式（默认均支持原始图像模式），按照不同的安装方式，具备如下其他呈现方式：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 顶装：1P+1、2P、1+3、1+4、1P+6、1+8。 ● 壁装：1P、1P+3、1P+4、1P+8。 ● 地装：1P+1、2P、1+3、1+4、1P+6、1+8。 <p> 说明 切换安装模式时，默认呈现原始图像模式。</p>
顶/壁/ 地装	 原始图像 未经过矫正的原始图像。
顶/地装	 1P+1 360°矩形展开全景 + 独立子画面。
	 2P 2个关联的180°矩形展开画面，任何时刻两子窗口均组成360°全景，又叫“双全景”。
	 1+3 原始图像 + 3个独立子画面。
	 1+4 原始图像 + 4个独立子画面。
	 1P+6 360°矩形展开全景 + 6个独立子画面。
	 1+8 原始图像 + 8个独立子画面。
壁装	 1P 从左到右180°矩形展开全景。
	 1P+3 180°矩形展开全景 + 3个独立子画面。
	 1P+4 180°矩形展开全景 + 4个独立子画面。
	 1P+8 180°矩形展开全景 + 8个独立子画面。

3.5.10 TV 调节/屏幕管理

3.5.10.1 TV 调节

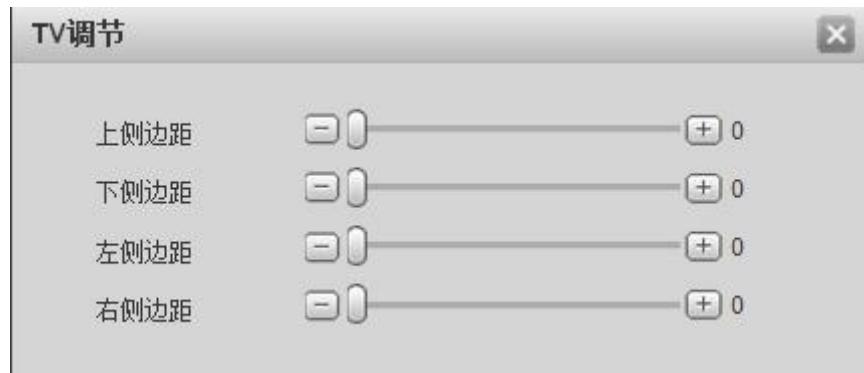
您可以根据实际需求调节视频画面与播放窗口之间的上下左右边距。



说明

- TV 调节对融合屏无效，只针对当前操作的屏有效，并且只有 BNC 输出调节时才有效。

图 3-16 TV 调节示意图



“上侧边距”、“下侧边距”、“左侧边距”、“右侧边距”：TV 上、下、左、右缩小的像素数，范围是 0~100。

3.5.10.2 屏幕管理

您可以管理屏幕，包括控制屏幕开关，设置屏幕背光模式，调节屏幕参数。



说明

- 在配置屏幕管理前，请先配置屏控设置，详细请参见“3.12.3.3 屏控设置”。

3.5.10.2.1 屏幕开关

按照要求将设备与屏幕串口线缆正确连接，您可以控制屏幕的开/关。



说明

本公司液晶屏的串口线序：2 是数据接收，3 是数据发送，5 是接地。

即解码器的 1 连接液晶屏的 3, 8 连接液晶屏的 2, 5 连接液晶屏的 5。其余不需要的线可以剪掉。

步骤 1 在电视墙界面左上角选中某个屏，单击  屏幕管理。系统显示“屏幕开关”界面，如图 3-17 所示。

步骤 2 选择一个或者多个屏，也可以通过选择“全”选择所有屏，黄色表示选中状态，选中后

单击“开”或“关”。

图 3-17 屏幕开关示意图



3.5.10.2.2 屏幕背光模式

您可以根据需要设置屏幕的背光模式，屏幕会根据您选择的节能模式、标准模式或高亮模式发出不同亮度的背光，以便更清晰地显示内容。

说明

只有特定的屏支持屏幕背光模式调节功能。

步骤 1 在电视墙界面左上角单击选中某个屏，单击“屏幕管理”。单击“屏幕背光模式”页签，系统显示“屏幕背光模式”界面，如图 3-18 所示。

步骤 2 光模式”页签，系统显示“屏幕背光模式”界面，如图 3-18 所示。

步骤 3 选择一个或者多个屏，也可以通过选择“全”选择所有屏，黄色表示选中状态，选中后单击“切换模式”。

图 3-18 屏幕背光模式示意图



3.5.10.2.3 屏幕调节

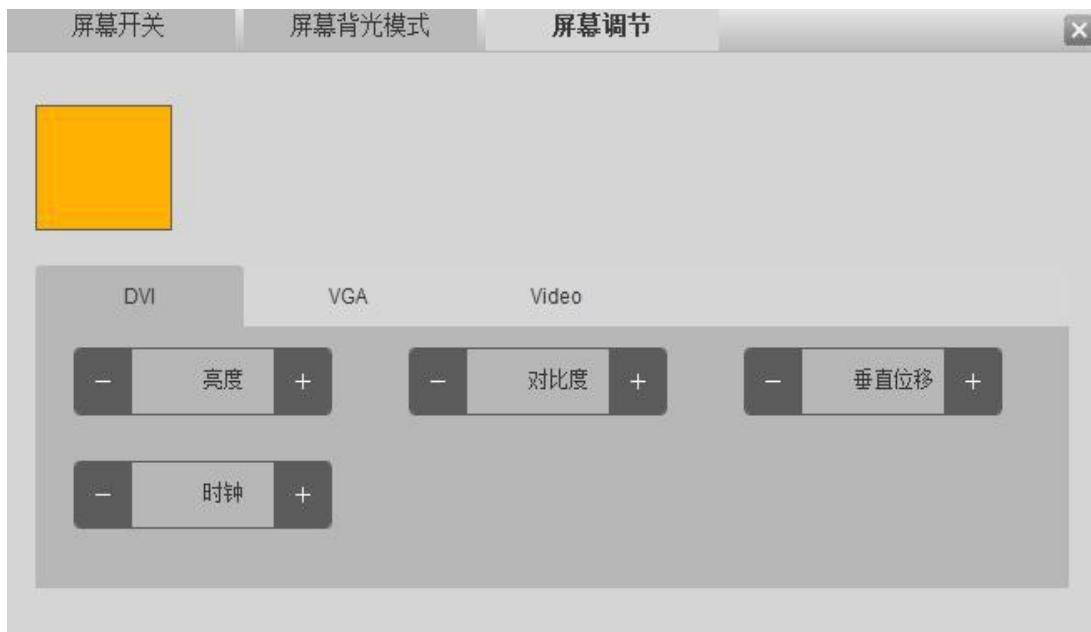
您可以设置 DVI、VGA 等输出信号对应屏幕的亮度、对比度、垂直位移等显示参数，调整屏幕的显示情况。

说明

只有特定的屏支持屏幕调节功能。

- 步骤 1 在电视墙界面左上角单击选中某个屏，单击  屏幕管理。单击
- 步骤 2 “屏幕调节”页签，系统显示“屏幕调节”界面，如图 3-19 所示。
- 步骤 3 选择一个或者多个屏，黄色表示选中状态，通过“+、-”可调节 DVI、VGA、Video 模式下的相关参数，具体视实际显示设备的硬件而定。

图 3-19 屏幕调节示意图



3.5.11 全屏开关

您可以打开或者关闭当前选中屏的所有通道的监视信号。

3.5.12 刷新

单击 ，实时同步融合屏状态。

3.5.13 预案管理和保存预案

具体操作请参见“3.10 预案轮巡”。

3.5.14 漫游

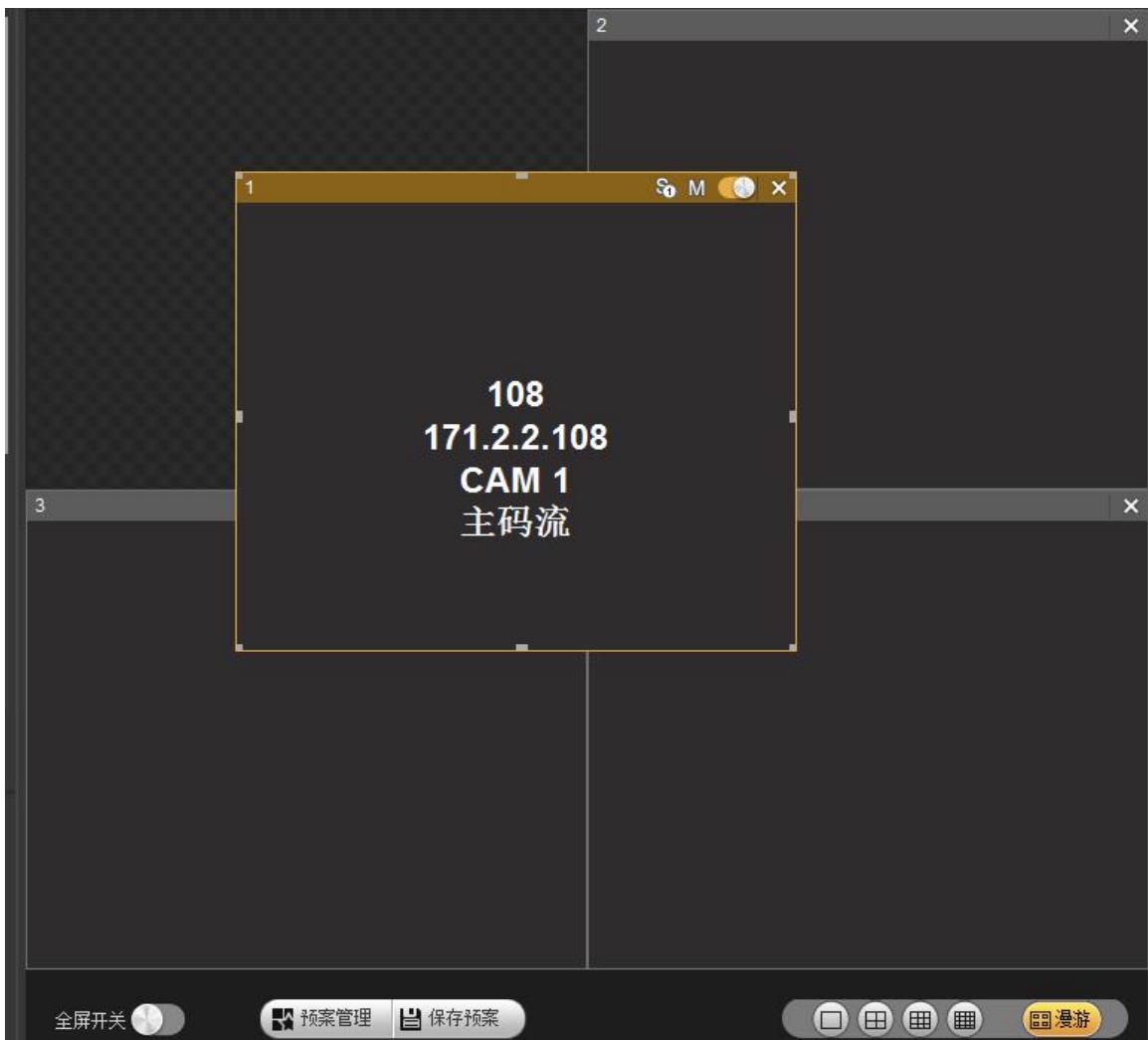
漫游是指开窗漫游功能，通过该功能可以实现每个独立窗口在整个显示画面中自由移动和缩放。

说明

- 可同时开启多个漫游，个数不超过最大分割数即可。
- 支持叠加，叠加个数不限制。

单击 ，通过鼠标进行自由拖动画面，如图 3-20 所示。

图 3-20 漫游



3.6 融合屏功能

融合屏（即大屏拼接融合功能）是指把几个屏融合成一个屏，当做一个显示屏来使用。您可以管理融合屏、设置融合屏名称和控制编号、配置融合屏背景。

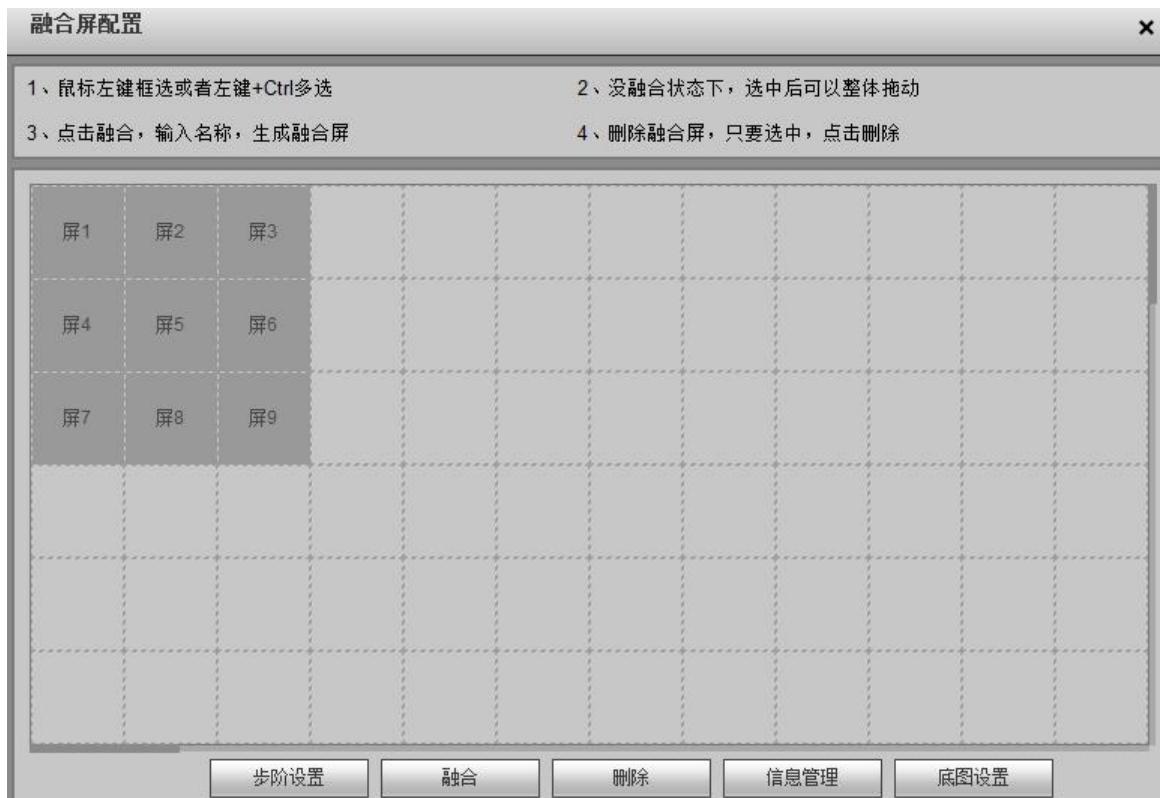
3.6.1 配置融合屏

图 3-21 融合屏功能示意图



步骤 1 选择左侧菜单的  融合屏。系统显示“融合屏配置”界面，如图 3-22 所示。

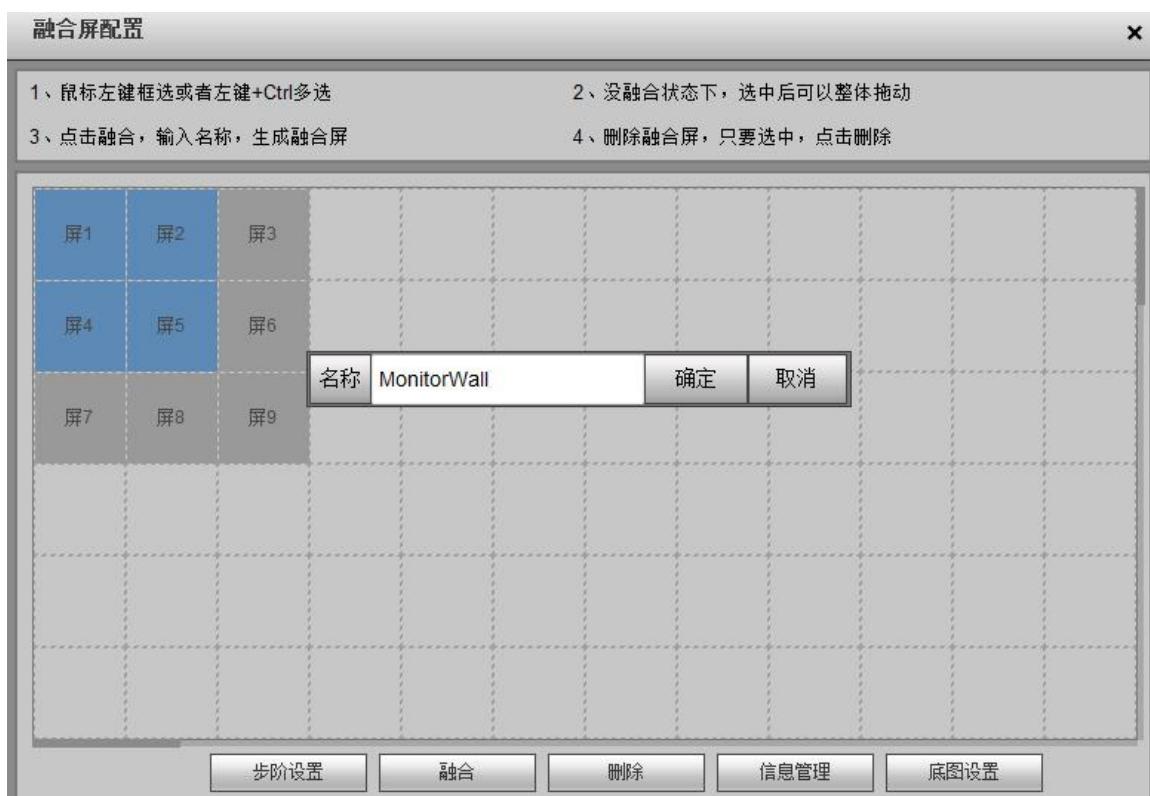
图 3-22 融合屏配置示意图（1）



步骤 2 选择需要融合的屏，通过鼠标左键框选或者左键+Ctrl 多选，单击“融合”，如图 3-23 所示。

步骤 3 在“名称”中可自定义融合屏的名称，单击“确定”，融合屏配置完成。设置好融合屏以后，可以关闭融合配置页面，回到主页面。融合屏上可以切换 1/4/9/16 分割，添加/删除设备，打开/关闭全部监视，回放（仅 1×1 融合屏支持回放）。

图 3-23 融合屏配置示意图（2）



3.6.2 步阶设置

进入“融合屏配置”界面，单击“步阶设置”，可调整步阶缩小每个显示屏显示的时间偏差，达到画面同步效果，如图 3-24 所示。

图 3-24 步阶设置



3.6.3 取消融合屏

进入“融合屏配置”界面，选择要删除的融合屏，单击“删除”，该融合屏立即解除。

3.6.4 信息管理

您可以修改屏名称和对应的控制编号。进入“融合屏配置”界面，单击“信息管理”，可以修改屏的名称和编号，如图 3-25 所示。其中，

控制编号用于与网络键盘 NKB1000 对接的时候使用。

图 3-25 信息管理

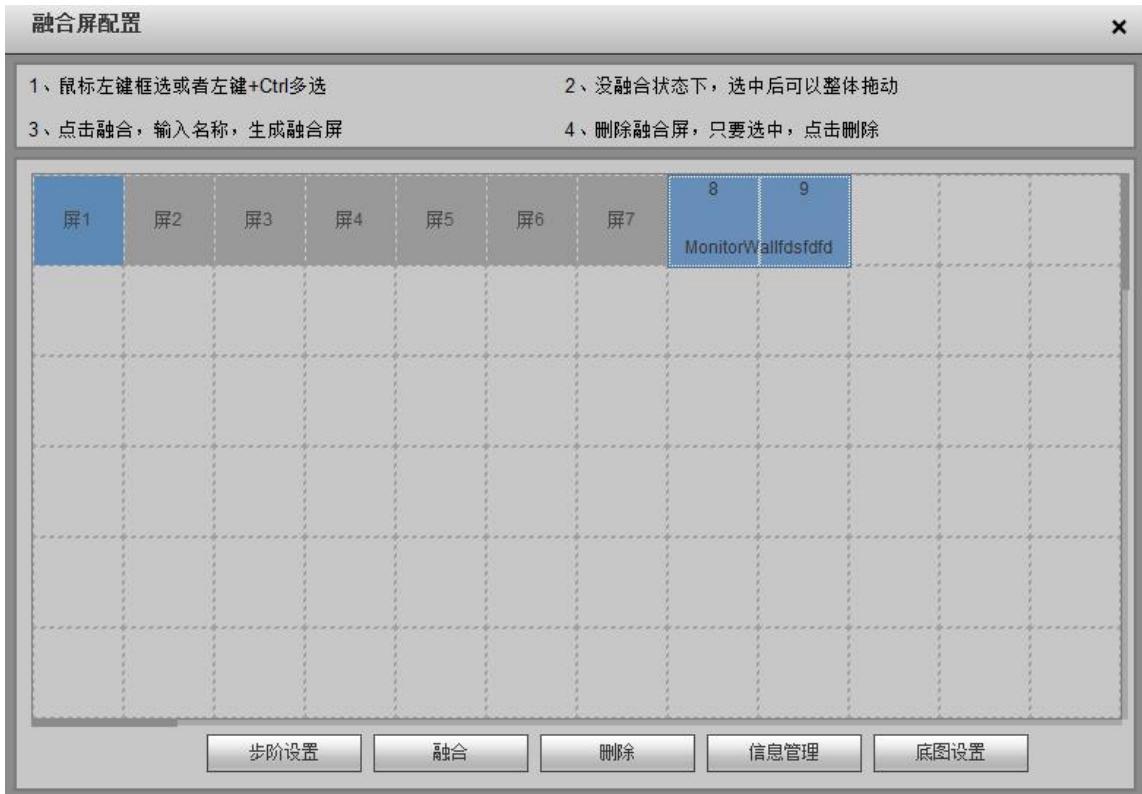


3.6.5 底图设置

将上传至系统中的图片设置为屏幕背景图，则该图片作为底图显示在屏幕上。

步骤 1 在电视墙界面，单击“融合屏”。系统显示“融合屏配置”界面，如图 3-26 所示。

图 3-26 融合屏配置



步骤 2 选中一个屏，单击“底图设置”。系统显示“底图设置”界面，如图 3-27 所示。

图 3-27 底图设置



步骤 3 在底图中选择一张图片，若没有图片，则可以在“系统设置 > 底图管理”中添加图片，详细请参见“3.12.7 底图管理”。

步骤 4 选择“使能”。单击“确定”。

步骤 5 此时可在刚才设置的显示屏上显示背景图。

3.7 添加或删除前端设备

3.7.1 添加设备

单击主菜单右下方的 ，进入“远程设备”界面。具体的添加设备方法请参见“3.12.10.1 添加远程设备”。

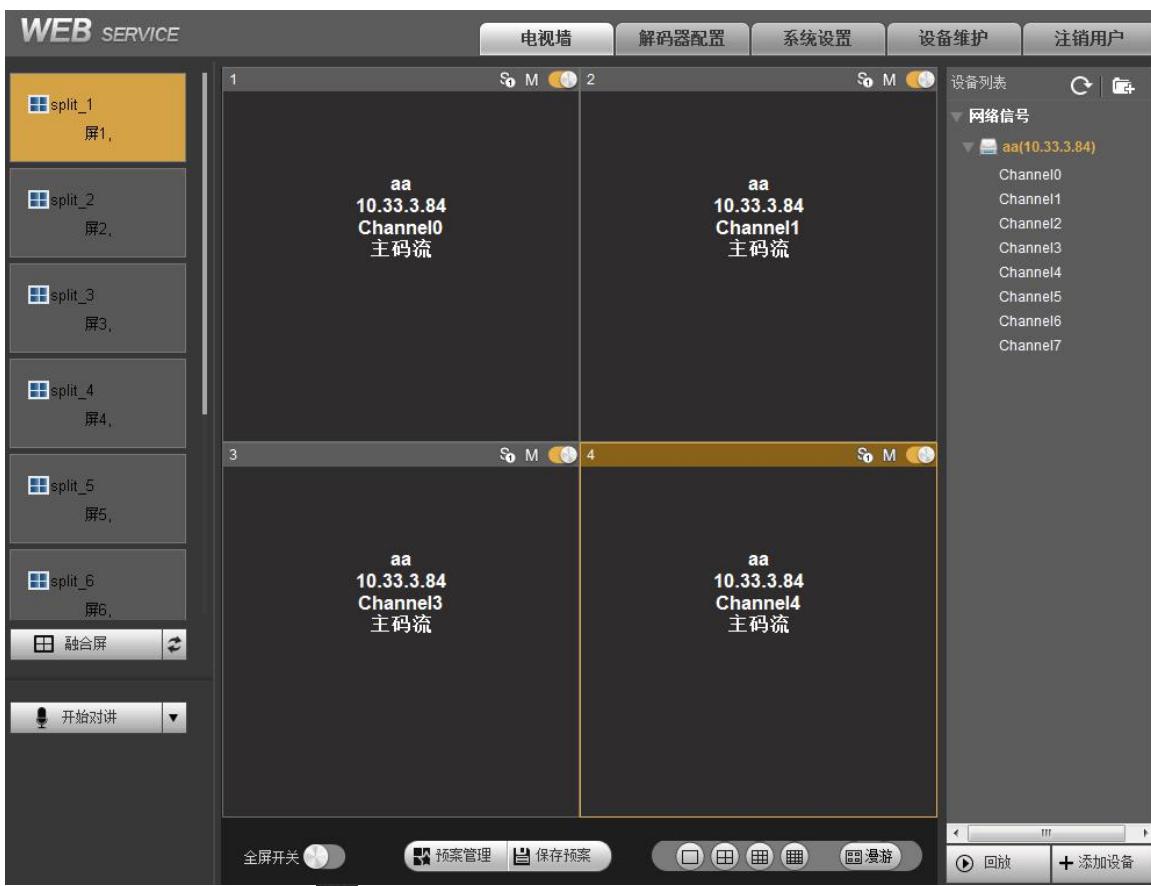
3.7.2 修改或删除设备

单击主菜单右下方的 ，进入“远程设备”界面。具体的添加设备方法请参见“3.12.10.2 修改或删除远程设备”。

3.8 解码通道设置

您可以将解码通道的主码流或辅码流输出到选择的屏幕。在电视墙界面，先选择解码器需要输出的 TV 和位置，然后在最右侧的设备列表中选择相应的设备通道，双击通道名称或者直接拖动摄像头图标到目标位置，如图 3-28 所示。

图 3-28 解码通道设置示意图



- 开启辅码流画面 单击 或单击通道选择辅码流，如图 3-29 所示。

图 3-29 主辅码流示意图



- 开启主码流画面 单击 或单击通道选择主码流，如图 3-29 所示。
- 屏开关， 表示开启， 表示关闭。

3.9 录像回放

您可以在设备列表中选择一台需要进行录像回放的设备，按文件回放或时间回放模式进行录像回放。



说明

- 不同型号对应的界面不同，请以实际界面为准。
- 仅当在“添加设备”中，“生产厂商”选择“私有”时的设备支持录像回放。

- 仅 1×1 融合屏支持回放。

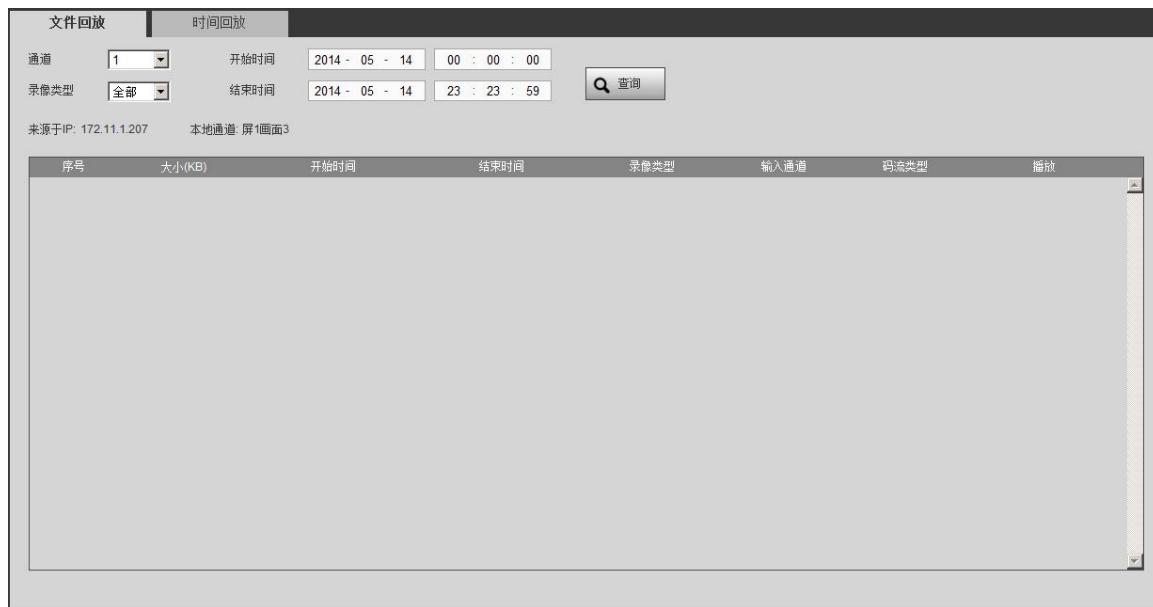
3.9.1 按文件回放

按通道、录像类型等选择录像文件进行录像回放。

步骤 1 在设备列表中选择一台需要进行录像回放的前端在线设备，单击设备名称，再单击主菜单右下方的  文件回放。

系统显示“文件回放”界面，如图 3-30 所示。

图 3-30 文件回放设置示意图（1）



步骤 2 选择需要回放的“通道”、“录像类型”、“开始时间”和“结束时间”，单击“查询”。显示查询结果，如图 3-31 所示。

说明

录像查询之前，需要先建立通信连接。所以对离线设备查询录像，会因为没有通信连接，而导致录像“查询失败”。

图 3-31 文件回放设置示意图（2）

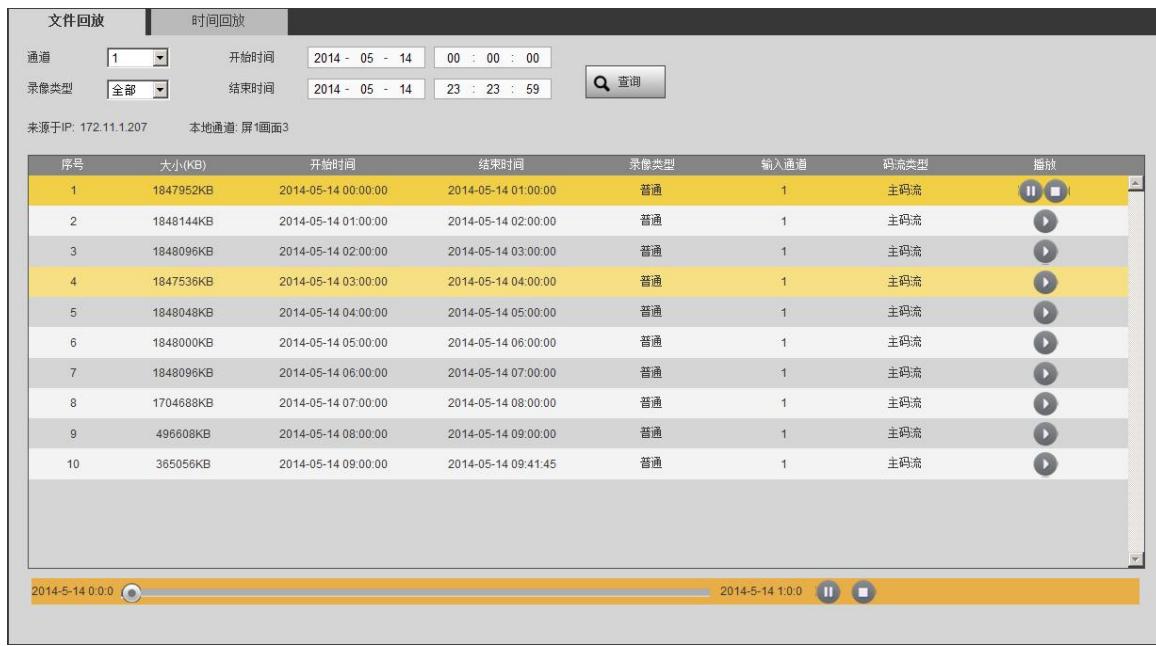


步骤 3 单击选中所需要的录像文件，然后单击 。系统将会对选定的录像文件进行播放，解码通道中显示如图 3-32 所示。

说明

- 最多支持四个通道同时回放。
- 不能多路同时回放设备的同一个前端通道。

图 3-32 文件回放设置示意图
(3)



步骤 4 单击下方的控制按钮，可控制录像的播放、暂停和停止，调节进度条可控制录像的播放进度。
步骤 5 返回“电视墙”页签，查看回放，如图 3-33 所示。

图 3-33 录像播放控制示意图



步骤 6 双击该解码通道，可进行全屏播放。单击下方的回放控制按钮，可控制录像的播放、暂停和停止，调节进度条可控制录像的播放进度。

3.9.2 按时间回放

按开始时间和结束时间对选择的通道录像进行录像回放。

步骤 1 在设备列表中选择一台需要进行录像回放的前端在线设备，单击设备名称，再单击主菜单右下方的 。系统显示“时间回放”界面，如图 3-34 所示。

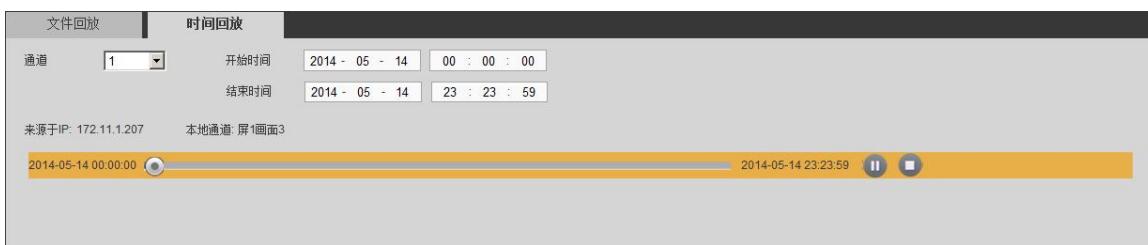
图 3-34 时间回放设置示意图

(1)



步骤 2 选择“通道”、“开始时间”和“结束时间”，单击“播放”，如图 3-35 所示。

图 3-35 时间回放设置示意图 (2)



步骤 3 单击下方的控制按钮，可控制录像的播放、暂停和停止。

步骤 4 返回“电视墙”页签，查看回放，操作与按文件回放相同。



说明

选定的录像日期时间、通道中没有录像时，TV 窗口中显示黑屏。

3.10 预案轮巡

将电视墙布局保存为预案，通过配置使多个预案在大屏上轮流播放演示，实现预案轮巡。下面以预案 a，预案 b，预案 c 这三个预案按顺序轮巡 10 秒为例介绍预案轮巡的使用方法。

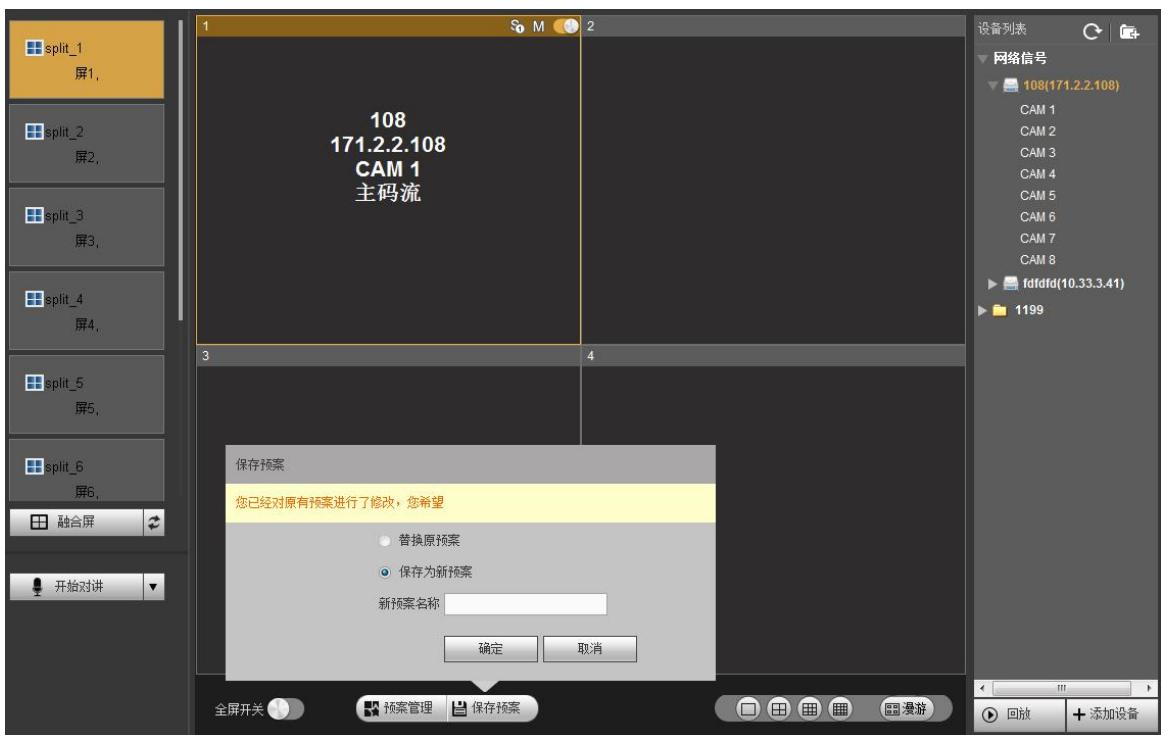
3.10.1 新建预案

您可以将自定义的电视墙布局保存为预案。

步骤 1 选择一个屏，选择画面分割数，在解码器前端设备列表中，双击一台前端设备，单击“保存预案”。

系统显示“保存预案”界面，如图 3-36 所示。

图 3-36 保存预案



步 骤 2 选择“保存为新预案”，并输入新预案名称，例如“a”。

步 骤 3 单击“确定”。

步 骤 4 按照上述方法再配置两个新的预案，例如“b”和“c”。

3.10.2 预案管理

您可以管理预案，包括设置轮巡时间间隔，预览预案，修改预案名称，清空预案，预案轮巡。

步骤 1

单击“预案管理”。

弹出“预案管理”对话框，如图 3-37 或图 3-38 所示。



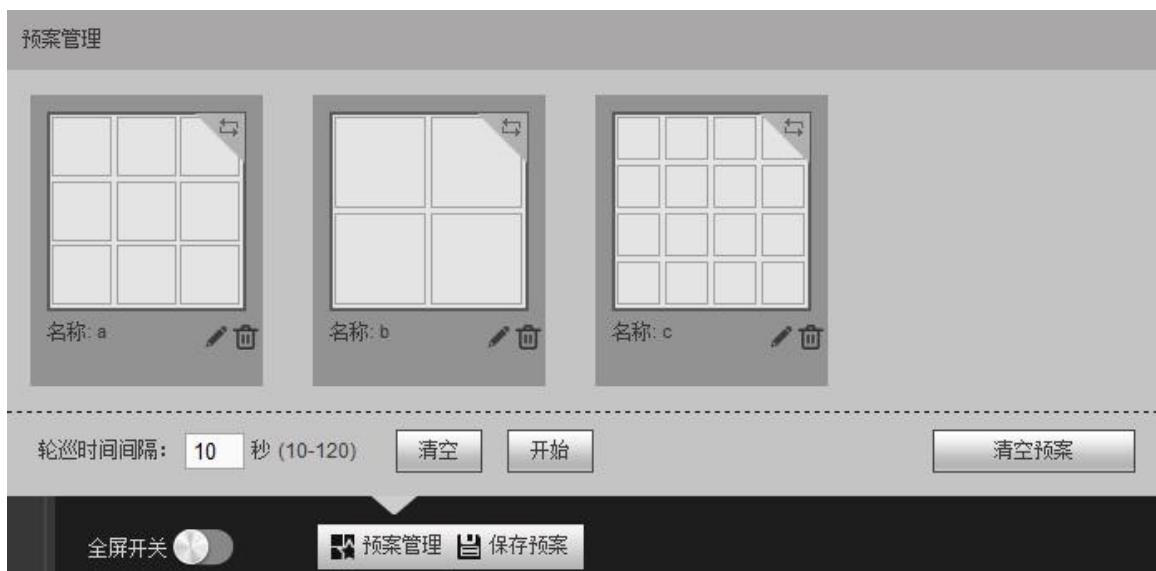
说明

- 以下预案管理操作介绍以图 3-37 所示界面为准。

图 3-37 预案管理 (1)



图 3-38 预案管理 (2)



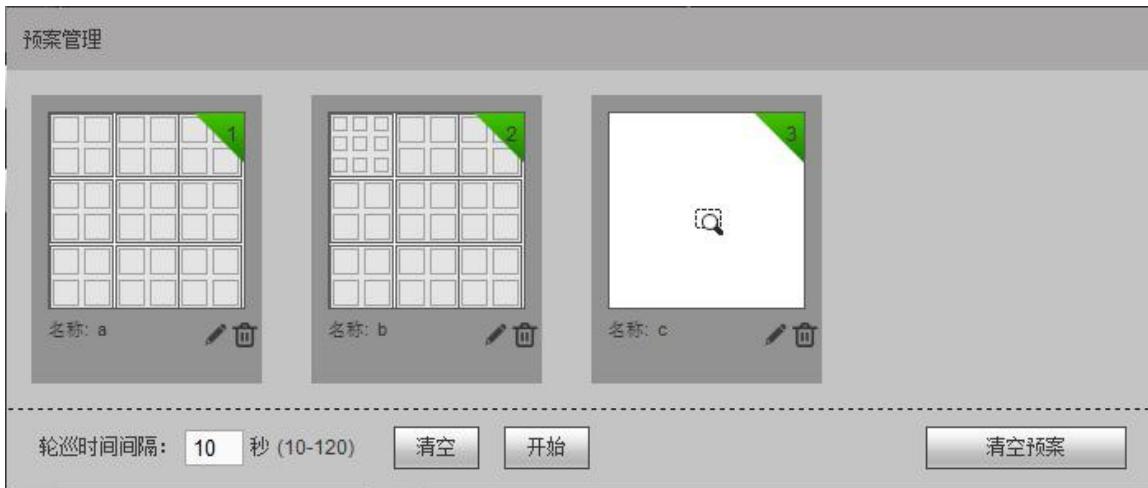
上图显示已经设置好的三个预案 a, b, c，如何新建预案请参见“3.10.1 新建预案”。
步骤 2 单击 选中预案，输入轮巡时间间隔，以 10 秒为例，如图 3-39 所示。图中可以根据数字 1, 2, 3 制定预案的轮巡顺序。

图 3-39 选择预案



步骤 3 单击 预览预案，如图 3-40 所示。

图 3-40 预览预案



- 单击 ：修改预案名称。
- 单击 ：删除预案。
- 单击“清空预案”：删除所有预案。
- 单击“清空”：取消所选的预案。

步骤 4 单击“开始”，开启预案轮巡。

WEB 监视界面的右下角会弹出预览框，如图 3-41 所示。

图 3-41 预案轮巡



步骤 5 单击“停止轮巡”，停止轮巡。

3.10.3 替换原预案

您可以对原有预案进行修改，替换原预案或保存为新预案。

步骤 1 在“预案管理”中选择一个预案，并按照“3.10.1 新建预案”的方法重新配置新的预案，配置完后，单击“保存预览”，并选择“替换原预案”。如图 3-42 所示。

图 3-42 替换原预案



步骤 2 单击“确定”。

3.11 解码器配置

您可以配置网络视频解码器，包括设置解码轮巡，设置解码信息，设置解码策略，设置屏号叠加，设置输出选择，设置底色选择，设置分割线，设置保留最后一帧，设置智能规则线。

3.11.1 解码轮巡

解码轮巡是指网络视频解码器的每个通道可以添加网络信号或本地信号，根据添加的信号和时间

间隔轮流播放添加的本地信号或网络信号。



说明

设备处于开窗漫游状态下不支持解码轮巡功能。

步骤 1 在系统菜单中选择“解码器配置 > 解码轮巡”。

系统显示“解码轮巡”界面，如图 3-43 所示。

图 3-43 解码轮巡

屏号	通道	状态	轮巡控制	轮巡配置
屏1	通道1	未开启轮巡	▶	⚙️
屏1	通道2	未开启轮巡	▶	⚙️
屏1	通道3	未开启轮巡	▶	⚙️
屏1	通道4	未开启轮巡	▶	⚙️
屏1	通道5	未开启轮巡	▶	⚙️
屏1	通道6	未开启轮巡	▶	⚙️
屏1	通道7	未开启轮巡	▶	⚙️
屏1	通道8	未开启轮巡	▶	⚙️
屏1	通道9	未开启轮巡	▶	⚙️
屏1	通道10	未开启轮巡	▶	⚙️
屏1	通道11	未开启轮巡	▶	⚙️
屏1	通道12	未开启轮巡	▶	⚙️
屏1	通道13	未开启轮巡	▶	⚙️
屏1	通道14	未开启轮巡	▶	⚙️
屏1	通道15	未开启轮巡	▶	⚙️
屏1	通道16	未开启轮巡	▶	⚙️
屏2	通道17	未开启轮巡	▶	⚙️

步骤 2 双击需要设置的通道或者单击 ，设置通道轮巡详细信息，如图 3-44 所示。

图 3-44 通道轮巡信息



步骤 3 设置轮巡信息。

- 选择“网络信号”时，详细参数说明请参见表 3-4。

表 3-4 网络信号参数

参数	说明
协议类型	包括私有、Onvif、General 和海康协议。
连接模式	设备不同支持的连接模式不同，请根据实际情况选择。
IP	前端设备的 IP 地址。
端口	默认 37777。
通道	前端设备的通道。
码流类型	轮巡画面的码流类型，包括主码流和辅码流。

参数	说明
用户名	远程设备的用户名。
密码	远程设备的密码。
时间间隔	轮巡的时间间隔。

- 选择“本地信号”时，如图 3-45 所示，详细参数说明请参见表 3-5。

图 3-45 本地信号



表 3-5 本地信号参数

参数	说明
本地通道	选择本地通道。
间隔时间	轮巡的间隔时间。

步骤 4 单击“添加”，添加完成。

步骤 5 单击“保存”。返回解码轮巡界面，选中配置好的通道，单击

步骤 6 ，开启轮巡。

- 单击 ，停止轮巡。

- 单击 ，暂停轮巡。

3.11.2 解码信息

您可以查看网络视频解码器的解码信息，包括通道的工作状态、通道显示视频流的分辨率、帧率等信息。

步骤 1 在系统菜单中选择“解码器配置 > 解码信息”。系统显示“解码信息”界面，如图 3-46 所示。

图 3-46 解码信息

通道	状态	分辨率	FPS	数据流量(kb/s)	解码流量(kb/s)
通道1	监视	1080P	60	2546	3438
通道2	空闲		0	0	0
通道3	空闲		0	0	0
通道4	空闲		0	0	0
通道5	空闲		0	0	0
通道6	空闲		0	0	0
通道7	空闲		0	0	0
通道8	空闲		0	0	0
通道9	空闲		0	0	0
通道10	空闲		0	0	0
通道11	空闲		0	0	0
通道12	空闲		0	0	0
通道13	空闲		0	0	0
通道14	空闲		0	0	0
通道15	空闲		0	0	0
通道16	空闲		0	0	0
通道17	空闲		0	0	0

步骤 2 查看解码器的解码信息。

- 状态 显示对应通道的工作状态，每个通道包括监视、回放、解码轮巡和空闲四种状态。
- 分辨率 显示对应通道当前显示视频流的分辨率。
- FPS 显示对应通道当前视频流的帧率。
- 数据流量 显示对应通道收到网络数据的流量。
- 解码流量 显示对应通道解码输出视频数据的流量。

3.11.3 解码策略

您可以设置解码通道的解码缓冲时间。缓冲时间越短，画面实时性越好；缓冲时间越长，画面流畅性越好。

步骤 1 在系统菜单中选择“解码器配置 > 解码策略”。系统显示“解码策略”界面，如图 3-47 或图 3-48 所示。

图 3-47 解码策略 (1)



图 3-48 解码策略 (2)



步骤 2 参数设置请参见表 3-6。

表 3-6 解码策略参数说明

参数	说明
通道数	选择通道，可以选择单个或者全选。
解码缓冲时间	在码流不均匀情况下，通过设置该功能，可以控制画面流畅性和实时性。解码缓冲时间越短，表示画面实时性越好；解码缓冲时间越长，表示画面流畅性越好。

步骤 3 单击“确定”。

3.11.4 屏号叠加

您可以设置在通道输出界面的左上角叠加设备 IP 和当前通道所在的屏号。



说明

- 屏号叠加功能仅针对 1×1 融合屏有效。

步骤 1 在系统主菜单中选择“解码器配置 > 屏号叠加”。系统显示“屏号叠加”界面，如图 3-49 所示。

图 3-49 屏号叠加示意图



步骤 2 选择一个或多个屏或全部屏，单击“确定”。

3.11.5 输出选择

您可以配置输出屏的输出信号类型，输出信号类型需与连接的接口类型保持一致。

步骤 1 在系统主菜单中选择“解码器配置 > 输出选择”。系统显示“输出选择”界面，如图 3-50 所示。

图 3-50 输出选择示意图



步骤 2 选择“输出屏号”和与其对应的“输出类型”，输出类型包括 VGA 和 HDMI。

步骤 3 选择输出类型后弹出“分辨率设置”对话框，根据实际情况选择合适的分辨率即可。

步骤 4 | 单击“确定”，完成输出选择配置。

3.11.6 底色选择

您可以设置输出屏的背景色，可选择蓝色或黑色，默认为蓝色。

步骤 1 在系统主菜单中选择“解码器配置 > 底色选择”。

系统显示“底色选择”界面，如图 3-51 所示。

图 3-51 底色选择示意图



步骤 2 选择底色，单击“确定”。

3.11.7 分割线设置

设置有分割线，则解码输出通道对应窗口之间有白线区分，默认为无分割线。

说明
漫游时不显示分割线。

步骤 1 在系统主菜单中选择“解码器配置 > 分割线设置”。

系统显示“分割线设置”界面，如图 3-52 所示。

图 3-52 分割线设置示意图



步骤 2 设置是否有分割线，单击“确定”。

3.11.8 保留最后一帧

开启保留最后一帧功能，当设备信号遇异常情况断线时，屏幕保留解码通道输出界面断线时的最后一帧画面。

步骤 1 在系统主菜单中选择“解码器配置 > 保留最后一帧”。系统显示“保留最后一帧”界面，如图 3-53 所示。

图 3-53 保留最后一帧



步骤 2 选择是否开启保留最后一帧功能，单击“确定”。

3.11.9 智能规则线

前端使能智能规则线功能并在网络视频解码器后台开启显示功能，则系统自动在解码输出界面上框选并追随移动物体，当物体触发设定的报警区域时，规则线及触发报警的目标闪烁提醒。

步骤 1 在系统主菜单中选择“解码器配置 > 智能规则线”。

系统显示“智能规则线”界面，如图 3-54 所示。

图 3-54 智能规则线



步骤 2 选择是否显示智能规则线，单击“确定”。

3.12 系统设置

您可以对系统进行设置，包括普通设置、网络设置、串口设置、报警设置、分辨率设置、信号调节、底图管理、用户管理、IP 权限设置、远程设备管理、国标 28181、风扇控制。

3.12.1 普通设置

您可以对网络视频解码器进行普通设置，包括设置设备的基本信息和系统日期。

3.12.1.1 普通设置

您可以设置设备的基本信息，包括设备名称、设备编号、系统语言等信息。

步骤 1 在系统菜单中选择“系统设置 > 普通设置 > 普通设置”。系统显示“普通设置”界面，如图 3-55 所示。

图 3-55 普通设置



步骤 2 参数设置请参见表 3-7。

表 3-7 普通设置参数设置

参数	说明
设备名称	自定义设备名称。
设备编号	系统默认为 8，设备编号范围 0~998。
语言选择	显示当前系统的语言。
视频制式	显示当前系统的制式。

步骤 3 单击“确定”。

3.12.1.2 日期设置

设置设备的系统日期，您也可以根据需要选择是否启用 NTP（Network Time Protocol）功能。启用 NTP 后，设备可自动向 NTP 服务器同步时间。

步骤 1 在系统菜单中选择“系统设置 > 普通设置 > 日期设置”。系统显示“日期设置”界面，如图 3-56 所示。

图 3-56 日期设置



步骤 2 参数设置请参见表 3-8。

表 3-8 日期设置参数设置

参数	说明
日期格式	选择日期显示的格式，包括年月日、月日年、日月年。
时间格式	选择时间显示的格式，包括 24 小时制和 12 小时制。
日期分隔符	选择日期的分隔符。
系统时间	用于修改解码器当前的系统日期和时间，修改完以后，单击“确定”保存。
同步 PC	单击该按钮，系统跟时间与 PC 机同步。
时区	设置好“系统时间”和“时区”，单击“确定”设置有效。
夏令时	选择“夏令时”。通过“周”或“日期”设置夏令的开始时间和结束时间。
开始时间	设置夏令时的开始时间。
结束时间	设置夏令时的结束时间。
NTP 设置	选择“NTP 设置”，开启 NTP 同步时间的功能。
服务器	输入 NTP 服务器域名或 IP 地址，单击“手动更新”，即时同步设备与 NTP 服务器的时间。
端口	本 NTP 只支持 TCP 传输，端口限制为 123。
更新周期	设备与 NTP 服务器同步时间的间隔，最大更新周期为 65535 分钟，0 分钟表示不更新。

步骤 3 单击“确定”。

3.12.2 网络设置

设置网络视频解码器的网络参数，确保网络视频解码器与组网中的其他设备网络互通。

3.12.2.1 TCP/IP

根据网络规划，设置网络视频解码器的 IP 地址、DNS 服务器等信息。

步骤 1 在系统菜单中选择“系统设置 > 网络设置 > TCP/IP”。

步骤 2 系统显示“TCP/IP”界面，如图 3-57 和图 3-58 所示，分别是单网卡和双网卡显示的界面。

图 3-57 单网卡示意图



图 3-58 双网卡示意图



参数设置请参见表 3-9。

表 3-9 TCP/IP 参数设置

参数	说明
网络模式	<ul style="list-style-type: none"> 多址：两个网卡独立使用，可以通过网卡 1 或网卡 2 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。 网络容错：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。 负载平衡：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。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。
默认网卡	当多个网卡进行绑定时，可指定一个网卡为默认工作网卡。
模式	<p>可选静态模式和 DHCP 模式。</p> <ul style="list-style-type: none"> 选择 DHCP 模式时自动搜索 IP，此时 IP/掩码/网关不可设。 如果当前选择静态模式，需手动设置 IP/掩码/网关。 如果当前选择 DHCP 模式，则 IP/掩码/网关显示 DHCP 获得的值。如果由 DHCP 模式转换到静态模式，需重新设置 IP 相关参数。
MAC 地址	显示主机的 MAC 地址。
IP 版本	选择 IP 版本 IPV4 或 IPV6，两个版本的 IP 地址都可以进行访问。
IP 地址 子网掩码 默认网关	键盘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”。  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。
首选 DNS 服务器	DNS 服务器 IP 地址。
备用 DNS 服务器	DNS 服务器备用 IP 地址。

步骤 3 单击“确定”。

3.12.2.2 端口

设置通过客户端（包括 WEB 客户端、PC 客户端等）同时访问网络视频解码器的最大连接数及各个端口号。

步骤 1 在系统菜单中选择“系统设置 > 网络设置 > 端口”。系统显示“端口”界面，如图 3-59 所示。

图 3-59 端口



步骤 2 参数设置请参见表 3-10。

表 3-10 端口参数设置

参数	说明
最大连接数	同台设备用户可开启 WEB 登录的最大个数，取值范围为 1~10，默认为 10。
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端口，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，一般默认为 37778。
HTTP 端口	HTTP 通讯端口，可根据用户实际需要设置，一般默认为 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，一般默认为 443。

步骤 3 单击“确定”。

3.12.2.3 HTTPS

在 HTTPS 设置界面，用户可安装手动创建的服务器证书，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。

在系统菜单中选择“系统设置 > 网络设置 > HTTPS”。系统显示“HTTPS”界面，如图 3-60 所示。



说明

- 如果更换设备 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 3-60 HTTPS 示意图



3.12.3 串口设置

您可以设置串口相关参数实现对应功能，包括设置串口、设置透明转发、设置屏控。

3.12.3.1 串口设置

设置串口参数后，网络视频解码器可通过串口连接其他设备进行调试和操作。



说明

- 普通串口波特率默认为 115200，数据位 8 位，停止位 1 位，无校验，不能设置成其他波特率。

步骤 1 在系统菜单中选择“系统设置 > 串口设置 > 串口设置”。

系统显示“串口设置”界面，如图 3-61 所示。

图 3-61 串口设置示意图



步骤 2 参数设置请参见表 3-11。

表 3-11 串口设置参数设置

参数	说明
串口功能	选择相应的串口控制协议，串口功能控制协议有： <ul style="list-style-type: none">普通串口，用于利用串口和迷你终端软件来升级程序和调试。透明串口，用于和 PC 直连，透传数据。网络键盘，通过网口利用专用键盘控制本机。云台矩阵，外接矩阵控制。
波特率	选择相应的波特率。默认为 115200。
数据位	包括 5~8 选项。默认为 8 位。
停止位	包括 1、1.5、2 三个选项。默认为 1。
校验	包括奇校验、偶校验、标志校验和无。默认为无。

步骤 3 单击“确定”。

3.12.3.2 透明转发

设置本地串口和远程串口参数，保持网络键盘、网络视频解码器、模拟球机的云台设置及波特率等参数一致，则网络键盘设备可通过网络视频解码器控制模拟球机。

步骤 1 在系统菜单中选择“系统设置 > 串口设置 > 透明转发”。

系统显示“透明转发”界面，如图 3-62 所示。

图 3-62 透明转发设置示意图



步骤 2

通过设置“本地串口”和“远程串口”的参数，可控制模拟球机。当本地串口与网络

步骤 3

键盘保持一致，远程串口与前端设备保持一致时，才能够控制前端模拟球机。设置好后，单击“添加”。

透明转发连接图

如图 3-63 所示，球机通过 RS485 连接到编码器或 DVR，解码器通过网络添加编码器或 DVR，网络键盘或 DVR 通过 RS485 连接到解码器。

图 3-63 透明转发设备连接示意图



注意

- 多个模拟球机的拨码地址一定要不同。
- 模拟球机 RS485 连接到编码器上，应将对应的 A、B 线相连，如图 3-64 所示。

图 3-64 A、B 线连接示意图



- 解码器上的 RS485 连接到网络键盘或 DVR 上时，连接方式如图 3-64 所示。
- 网络键盘或 DVR 上设置云台时，波特率一定要与解码器本地串口的波特率保持一致。
- 网络键盘、DVR、编码器、模拟球机的云台设置协议要保持一致。

透明转发操作步骤

步骤 1 设置模拟球机。在模拟球机上设置波特率，5 往上 6 往上时波特率为 9600，5 往下 6 往上时波特率为 4800，5 往上 6 往下时波特率为 2400，5 往下 6 往下时波特率为 1200，这里以波特率 2400 为例。如图 3-65 所示。

图 3-65 波特率设置示意图



步骤 2 设置编码器或 DVR。模拟球机通过 RS485 连接到编码器或 DVR 时，设置编码器或 DVR 上的云台设置，如图 3-66 所示。

图 3-66 编码器或 DVR 上的云台设置示意图



步骤 3

设置解码器。进入解码器的页面，具体操作详见“3.12.3.2 透明转发”。设置网络键盘或 DVR 通过 RS485 连接到解码器。

设置网络键盘

进入“操作员菜单 > 远程操作”，输入“0+PT”进入云台控制，云台控制界面包括“协议、地址、波特率、数据位、停止位、校验”等。

说明书

网络键盘通过 RS485 连接解码器，网络键盘上的设置要与编码器上的云台设置一样，这样才能控制。

图 3-67 云台设置示意图



- 设置 DVR

进入“主菜单 > 系统设置 > 云台设置”，设置对应的“波特率、协议、地址、数据位、停止位、校验”等。

步骤 5 设置完成后，单击对应的网络键盘或 DVR 输入通道，进入“云台设置”对模拟球机进行云台控制。

3.12.3.3 屏控设置

按照要求将设备与屏幕串口线缆正确连接，设置屏幕控制编号、屏号等参数，您可以实现控制屏幕开/关等操作。

该功能需要通过设备的 RJ45 的 RS232 口和屏幕的 RJ45 口相连。

- 不同型号的设备显示的屏示意图不同，请以实物为准。

步骤 1 在系统菜单中选择“系统设置 > 串口设置 > 屏控设置”。系统显示“屏控设置”界面，如图 3-68 和图 3-69 所示。

图 3-68 屏控设置示意图（1）



图 3-69 屏控设置示意图（2）



步骤 2 参数设置请参见表 3-12。

表 3-12 屏控设置

参数	说明
名称	对应电视墙的名称。
串口	显示设备的串口。
设备类型	显示设备类型，包括 LCD、DLP 等。
控制协议	与显示设备相连的控制协议。
波特率	通讯串口协议的波特率。
数据位	通讯串口协议的数据位。
停止位	通讯串口协议的停止位。

参数	说明
校验	通讯串口协议的校验值。
地址码	与显示设备的地址码对应。
屏号	对应设备的屏号。

步骤 3 单击“确定”。

3.12.4 报警设置

3.12.4.1 报警设置

网络视频解码器与报警输入设备和相应的报警输出设备连接，当接收报警输入设备的报警信号时，相应的报警输出设备（例如灯光、蜂鸣器等）执行报警联动动作。

步骤 1 在系统菜单中选择“系统设置 > 报警设置 > 报警设置”。

系统显示如图 3-70 或图 3-71 所示界面。

图 3-70 报警设置示意图（1）



图 3-71 报警设置示意图 (2)



步骤 2 参数设置请参见表 3-13。

表 3-13 解码通道说明

参数	说明
启用报警输入	选择复选框表示启用报警输入，并选择相应的报警通道号。
设备类型	根据实际情况选择常开型或常闭型。
布撤防时间段	单击“设置”，系统显示“设置时间”界面，如图 3-72 所示。 选择时间段前的复选框，在设置的时间范围内才会启动录像。
去抖动	表示该去抖动时间段内只记录一次报警事件。 例如：设置了去抖动时间为 5s，指 5s 内的重复报警即一次报警。 取值范围是 0 秒~15 秒。
报警输出	选择复选框表示启用报警输出，并选择报警联动输出端口（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，取值范围是 10 秒~300 秒。
预案轮巡	选择复选框，表示当报警信号发生时，对选中的预案进行轮巡显示。

图 3-72 时间设置示意图



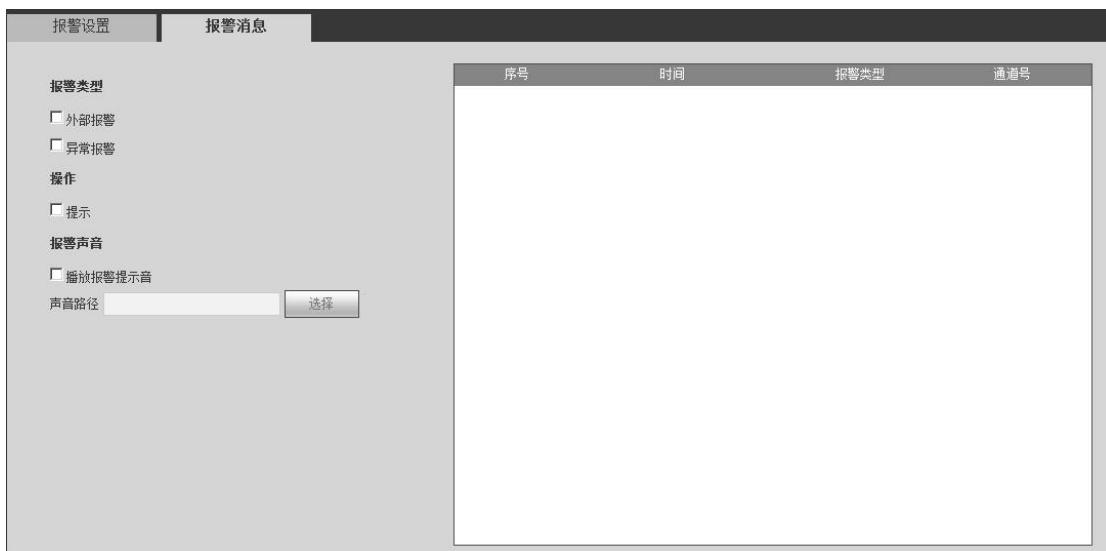
步骤 3 单击“确定”。

3.12.4.2 报警消息

您可以设置外部报警和异常报警的报警提示方式和报警提示音。

步骤 1 在系统菜单中选择“系统设置 > 报警设置 > 报警消息”。系统显示“报警消息”界面，如图 3-73 所示。

图 3-73 报警信息示意图



步骤 2 针对外部报警和异常报警这两种不同的报警类型，设置报警提示方式等。

- 外部报警 报警输入设备的报警。
- 异常报警

制式方面的报警。例如解码器是 P 制，但添加的前端设备是 N 制且前端设备的分辨率小于等于 D1，则会触发异常报警。

3.12.5 分辨率设置

您可以设置输出屏的分辨率。

步骤 1 选择“系统设置 > 分辨率设置”。系统显示“分辨率设置”界面，如图 3-74 和图 3-75 所示。

图 3-74 分辨率设置示意图（1）



图 3-75 分辨率设置示意图（2）



步骤 2 选择屏号。

步骤 3 选择解码器的分辨率。

目前支持 3840×2160 、 2560×1600 、 1920×1080 、 1280×1024 、 1280×720 、 1024×768 六种分辨率

步骤 4 单击“确定”。

3.12.6 信号调节

您可以调节解码输出通道对应显示屏的色度、亮度、对比度，并可对模拟信号对应的输出界面进行黑边矫正。

3.12.6.1 输出设置

您可以根据需要设置解码输出通道对应显示屏的色度、亮度和对比度。选择“系统设置 > 信号调节 > 输出设置”。系统显示“输出设置”界面，如图 3-76 所示。

图 3-76 输出设置



选择屏号，根据实际需求对色度、亮度和对比度进行设置。

3.12.6.2 黑边矫正

您可以矫正模拟信号对应输出界面的屏幕边距，消除屏幕黑边。选择“系统设置 > 信号调节 > 黑边校正”。系统显示“黑边校正”界面，如图 3-77 所示。

图 3-77 黑边校正



选择输出接口，根据实际情况对解码输出界面的屏幕边距进行调节。

3.12.7 底图管理

将上传至系统中的图片配置为屏幕背景图，则该图片作为底图显示在屏幕中。

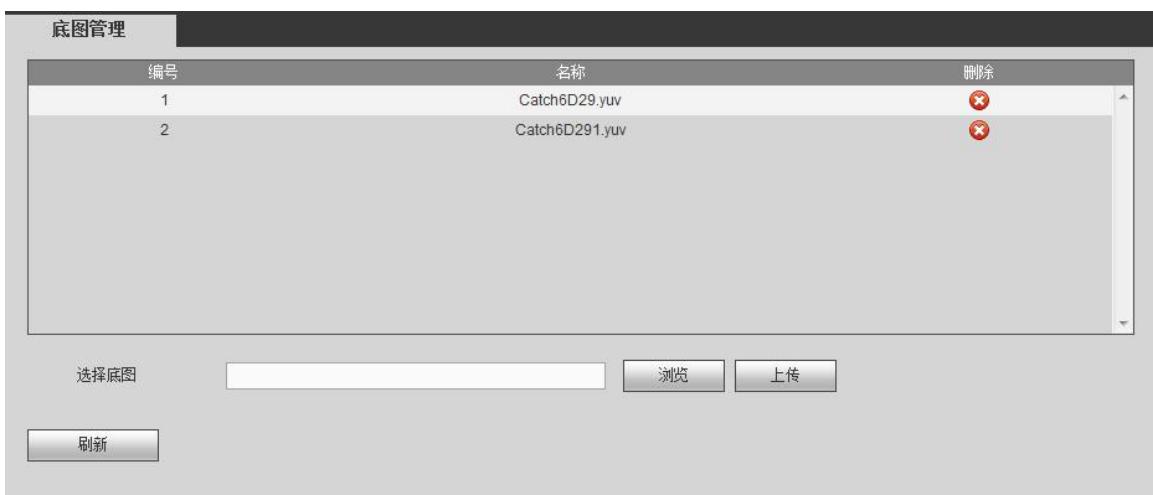


说明

- 在此界面可以上传.jpg 格式的图片。
- 上传完的图片可以作为显示屏的背景，详细操作请参见“3.6.5 底图设置”。

步骤 1 选择“系统设置 > 底图管理”。系统显示“底图管理”界面，如图 3-78 所示。

图 3-78 底图管理



步骤 2 选择底图，单击“浏览”选择图片，支持.jpg 图片格式。

说明

最大支持上传 10 张图片，每张图片的大小最大不超过 32M。确定后单击“上

步 3 传”。提示上传成功后，在列表框中会显示刚才上传成功的图片，后缀名为.yuv。

- 单击 , 可删除图片。
- 单击“刷新”，可刷新底图列表。

3.12.8 用户管理

网络视频解码器的用户管理采用用户和用户组两级方式，您可以管理用户及用户组的基本信息（只有当用户拥有用户管理权限时才能进行用户管理操作）。

3.12.8.1 用户

您可以管理用户信息，包括增加、修改和删除用户，修改用户密码。

3.12.8.1.1 增加用户

添加用户及设置用户的权限。

步 1 在系统菜单中选择“系统设置 > 用户管理 > 用户”。系统显示“用户”界面，如图 3-79 所示。

图 3-79 用户管理



步骤 2 单击“增加用户”。弹出“增加用户”对话框，如图 3-80 所示。

图 3-80 增加用户



步骤 3

输入用户名、密码以及确认密码，选择属于哪个组。



说明

- 选择“复用”，表示可以多人使用该用户名登录设备。
- 一旦选择所属的组，则用户的权限只能是该组的子集，不能超越该组的权限属性。
- 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。

步骤4 单击“确定”。

3.12.8.1.2 修改用户

修改已存在用户的备注、属组、密码和权限。

3.12.8.1.3 修改密码

修改用户密码，新密码和确认密码请保持一致。

步骤1 3-79 所示，单击 。系统弹出“修改用户”对话框。

步骤2 选择“修改密码”，如图 3-81 所示。

图 3-81 修改用户设置示意图



步骤3

输入旧密码再输入新密码及确认密码，单击“确定”进行密码修改确认。



说明

- 密码可设置为 8 位~32 位非空字符，可以由大写字母、小写字母、数字和特殊字符（除“!”、“”、“;”、“.”、“&”外）组成，且至少包含 2 类字符。新密码和确认密码保持一致。请根据密码强弱提示设置高安全性密码。
- 拥有“用户帐号”控制权限的用户除了能更改自己的密码外还可以修改其他用户的密码。

3.12.8.1.4 删 除 用户

如图 3-79 所示，单击 ，删除用户。



说明

admin 用户和正在使用的用户不能删除。

3.12.8.2 用户组

网络视频解码器的用户的权限可能不同，您可以将具有相同权限的用户划为一组，以便于对用户信息的维护和管理，您可以进行增加组、删除组、修改组密码等操作。

3.12.8.2.1 增 加 组

添加用户组及设置用户组的权限。

步骤 1 在系统菜单中选择“系统设置 > 用户管理 > 组”。系统显示“组”界面，如图 3-82 所示。

图 3-82 组

用户管理				
用户	组			
序号	组名	备注	修改	删除
1	admin	administrator group		
2	user	user group		

权限列表			
关闭设备	实时监视	回放	用户账号
系统信息查看	系统设置	日志查询	删除日志
升级系统	自动维护	普通配置	网络设置
报警设置	恢复默认	解码轮巡	远程设备

[增加组]

步骤 2 单击“增加组”，添加组及设置组的权限控制。系统显示“增加组”界面，如图 3-83 所示。

图 3-83 增加组



步骤 3 输入组名，并根据实际情况选择权限控制。

步骤 4 单击“确定”。

3.12.8.2.2 修改组

修改已存在用户组的备注和权限。

步骤 1 如图 3-82 所示，单击 。

系统弹出“修改组”对话框。

图 3-84 修改组设置示意图



步骤 2 修改组的相关信息，可修改用户组备注名、用户权限等。

步骤 3 单击“确定”。

3.12.8.2.3 删除组

如图 3-82 所示，单击 ，删除组。

3.12.9 IP 权限

设置其他设备访问网络视频解码器设备的网络权限，加强设备的网络和数据的安全性。网络权限策略包括白名单和黑名单。

- 启用白名单后，仅白名单中的设备可以成功登录 WEB 界面。
- 启用黑名单后，使用黑名单中的设备将无法登录 WEB 界面。



说明

- 不支持同时启用白名单和黑名单。

操作步骤

步骤 1 选择“系统设置 > IP 权限”。

系统显示“IP 权限”界面，如图 3-85 所示。

图 3-85 IP 权限



步骤 2 选择“启用”。系统显示黑白名单复选框。添加白名单或黑名单。

- 步骤 3
1. 选择“白名单”或“黑名单”。
 2. 单击“添加”。

系统显示“添加”界面，如图 3-86 所示。

图 3-86 添加



3. 配置 IP 地址信息，详细参数说明请参见表 3-14。

表 3-14 IP 地址参数说明

参数	说明
IP 地址	单击下拉框，选择添加黑白名单的方式。 <ul style="list-style-type: none">● IP 地址：输入要加入黑名单或白名单的 IP 地址。● IP 网段：输入要加入黑名单或白名单的 IP 网段范围，可同时添加多台 IP 主机。
IPv4	单击下拉框，选择 IP 地址协议。 <ul style="list-style-type: none">● IPv4：IP 地址采用 IPv4 格式，如 192.168.5.10。● IPv6：IP 地址采用 IPv6 格式，如 aa:aa:aa:aa:aa:aa:aa:aa。

4. 单击“确定”。

系统返回“IP 权限”界面。

步骤 4 单击“确定”，保存设置。

- 使用白名单里面的 IP 主机登录设备 WEB 界面时，可以成功登录设备。
- 使用黑名单里面的 IP 主机登录设备 WEB 界面时，系统提示已加入黑名单，无法成功登录。

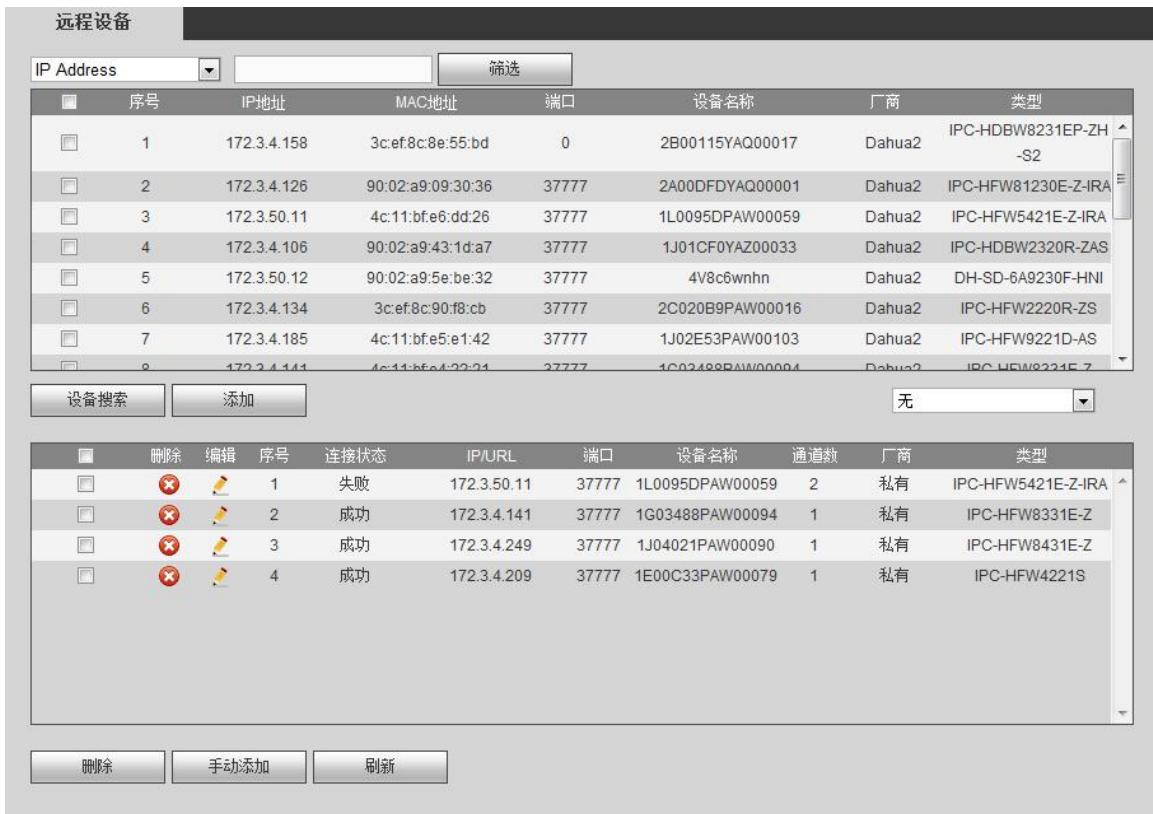
3.12.10 远程设备

添加远程设备后，网络视频解码器可以接收和管理远程设备传输的视频码流。您可以添加、修改和删除远程设备。

3.12.10.1 添加远程设备

步骤 1 选择“系统设置 > 远程设备”。系统显示“远程设备”界面，如图 3-87 所示。

图 3-87 远程设备



步骤 2 添加远程设备。

- 搜索添加

5. 单击“设备搜索”，列表将显示搜索到的设备信息。
6. 双击某设备信息或选择某设备信息前的复选框，单击“添加”。
可将此设备加入“已添加设备”列表。

说明

在“IP Address”下拉框中选择过滤条件，并填写过滤值，列表将显示符合条件的设备信息。

- 手动添加

1. 单击“手动添加”。

系统显示“手动添加”界面，如图 3-88 所示。

图 3-88 手动添加



2. 参数设置请参见表 3-15。

表 3-15 手动添加参数说明

参数	说明
生产厂商	根据实际情况在下拉框中选择。支持这些厂商的添加：私有、Onvif、General、海康等。
连接模式	包括 TCP、AUTO、UDP 三种。  说明 仅当生产厂商选择 General 时有效。
设备名称	输入远程设备的名称。
IP	输入远程设备的 IP 地址。
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。
通道数	输入远程设备的通道数。
用户名/密码	输入登录远程设备的用户名、密码。
RTSP 端口	输入远程设备的 RTSP 端口号，默认为 554。  说明

参数	说明	
HTTP 端口	输入远程设备的 HTTP 通讯端口，默认为 80。	仅当生产厂商选择 Onvif 和海康协议时有效，跟添加的远程设备 Onvif 端口保持一致。
URL	输入远程设备的 URL。  说明 仅当生产厂商选择 General 时有效。	

3. 单击“确定”，完成添加。
设备信息将显示在“已添加设备”列表中。



说明

若要添加的设备与已添加设备列表中有相同的 IP、TCP 端口与用户，系统将提示不能添加。

3.12.10.2 修改或删除远程设备

- 修改设备信息

单击 ，弹出“修改”对话框。请参见表 3-15 对该远程设备的信息进行修改，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”列表中选择多个复选框，单击“删除”，批量删除远程设备。



说明

有通道正在解码的设备不能执行删除操作。

3.12.11 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。

- 步骤 1 在系统菜单中选择“系统设置 > 国标 28181”。
系统显示“国标 28181”界面，如图 3-89 所示。

图 3-89 国标
28181

<input type="checkbox"/> 接入使能	SIP服务器编号	34020000002000000001	SIP域	3402000000
	SIP服务器 IP	192 . 168 . 1 . 112	SIP服务器端口	5060
	设备编号	34020000001140000001	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	00000101
通道相关信息				
	通道号	1	报警级别	1
	通道编号	34020000001330000001	TCP连接方法	主动连接
	连接模式	UDP		
报警相关信息				
	通道号	1	报警级别	1
	通道编号	34020000001340000001		
<input type="button" value="确定"/>			<input type="button" value="刷新"/>	

步骤 2 选择“接入使能”，设置参数，详细参数说明请参见表 3-16。

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 3-16 国标 28181 参数设置

参数	说明
SIP 服务器编号	28181 服务器平台编号，默认为 34020000002000000001
SIP 域	28181 服务器平台域名编号，默认为 3402000000
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	平台为设备分配的编号，每台设备的编号是唯一的，默认为 34020000001140000001
注册密码	默认为 12345678
本地 SIP 服务器端口	默认为 5060
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

参数	说明
接入模块识别码	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	在“通道相关信息”区域框中，通道编号默认为 34020000001330000001 在“报警相关信息”区域框中，通道编号默认为 34020000001340000001
连接模式	设备与 28181 服务器的连接模式，包括 UDP 和 TCP。
TCP 连接方法	只有在 TCP 连接模式下可以设置连接方法，连接方法分为主动连接和被动连接。
报警级别	选择报警级别，默认为 1

步骤 3 单击“确定”。

3.12.12 风扇控制

您可以设置系统的智能温控和蜂鸣报警。

3.12.12.1 智能温控

您可以针对风扇转速设定不同的温度范围，系统会根据不同的温度范围触发不同的风扇转速级别。
选择“系统设置 > 风扇控制 > 智能温控”，系统显示“智能温控”界面，如图 3-90 所示。

图 3-90 智能温控



风扇转速分为三个级别：低速、中速和高速，不同的温度范围对应触发不同的转速级别。

3.12.12.2 关闭蜂鸣

您可以设置是否关闭蜂鸣以及蜂鸣报警的时间，当发生报警时，系统会发出蜂鸣声提示报警。

选择“系统设置 > 风扇控制 > 关闭蜂鸣”，系统显示“关闭蜂鸣”界面，如图 3-91 所示。

图 3-91 关闭蜂鸣



可设置延时关闭蜂鸣的时间，范围为 0s~600s。

3.13 设备维护

您可以进行设备维护相关操作，包括查看版本信息、查看系统日志、安全设置、查看板卡信息、查看系统状态、设置抓包、恢复默认与备份、维护系统、查看连接模式。

3.13.1 版本信息

您可以查看网络视频解码器的软件版本、发布日期等版本信息。在系统菜单中选择“设备维护 > 版本信息”。系统显示“版本信息”界面，如图 3-92 所示。



说明

不同型号对应的界面不同，请以实际界面为准。

图 3-92 版本信息示意
图

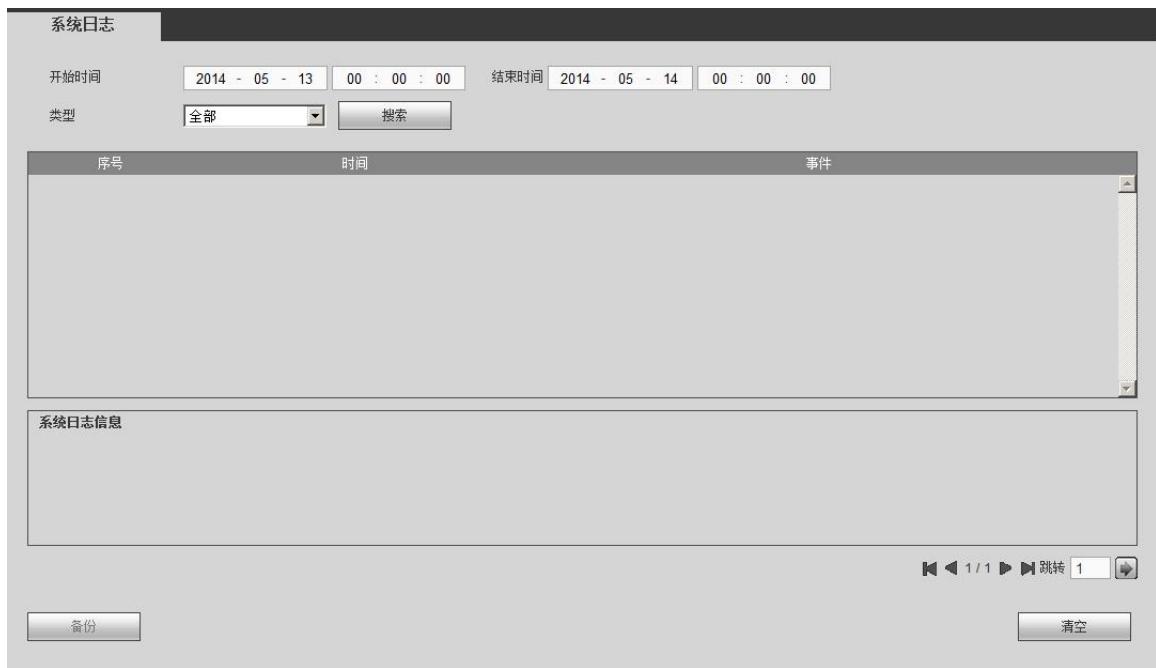


3.13.2 系统日志

您可以根据时间和日志类型搜索查看网络视频解码器的系统日志信息，将日志备份到本地 PC。

步骤 1 在系统菜单中选择“设备维护 > 系统日志”。系统显示“系统日志”界面，如图 3-93 所示。

图 3-93 系统日志示意图



步骤 2 选择开始时间和结束时间。选择要查询的类型。日志信息类型包括系统操作、配置操

步骤 3 作、报警事件、用户管理/用户账号、日志清除、连接日志。

步骤 4 单击“搜索”。系统以列表形式将记录的日志显示出

来。

- 单击“备份”，将日志记录导出备份到电脑上。
- 单击“清空”，系统将删除所有类型的日志文件。



说明

只有 admin 用户有权限清空系统日志。

3.13.3 安全设置

SSH 用于打开后端后台调试端口，供技术人员使用，重启系统生效，默认关闭。



说明

步骤 1 选择“设备维护 > 安全设置”。系统显示“SSH”界面，如图 3-94 所示。

图 3-94 SSH



步骤 2 选择是否使能 SSH，单击“确定”。

3.13.4 板卡信息

您可以查看网络视频解码器的板卡状态、板卡类型、接口类型、温度状态等板卡信息。

在“设备维护 > 板卡信息”中，可查看各板卡信息，如图 3-95 所示。

- ：表示该槽位插有板卡。
- ：表示该槽位未插板卡。

图 3-95 板卡信息

板卡信息						
板卡数量(4/5)						
状态	槽位	类型	类型	状态	温度	版本信息
	槽位1	解码卡	HDMI	正常	41°C	3.200.0000.0,Sep 22 2016 10:12:09
	槽位2					
	槽位3	解码卡	HDMI	正常	44°C	3.200.0000.0,Sep 22 2016 10:12:09
	槽位4	采集板		正常	49°C	V2.610.V1.001.V3400
	槽位5	解码卡	HDMI	正常	49°C	3.200.0000.0,Sep 22 2016 10:12:09
	主卡	主卡		正常	49°C	3.200.0000.0

3.13.5 系统状态

您可以查看设备的网络状态、风扇转速、电源状态、CPU 使用率和内存使用率等信息。

在“设备维护 > 系统状态”中，可查看网络状态、CPU 状态、风扇状态、电源状态、内存状态等信息，如图 3-96 所示。

图 3-96 系统状态



- 网络状态：显示网卡的连接状态，及数据接收和发送情况。
- CPU 状态：显示插入的所有板卡的 CPU 状态。
- 风扇状态：显示风扇的运行状态。
- 电源状态：显示两个电源的开关状态。
- 内存状态：显示内存使用情况。

3.13.6 抓包设置

网络抓包指将网络传输发送和接收的数据包进行截获、重发、编辑、转存等操作，用于检查网络安全。

当网络视频解码器出现网络异常时，您可以在该界面执行抓包操作，把抓包文件保存到 U 盘，并提供给技术支持分析网络状况。

步骤 1 在系统菜单中选择“设备维护 > 抓包设置”。系统显示“抓包设置”界面，如图 3-97 或图 3-98 所示。

图 3-97 抓包设置 (1)

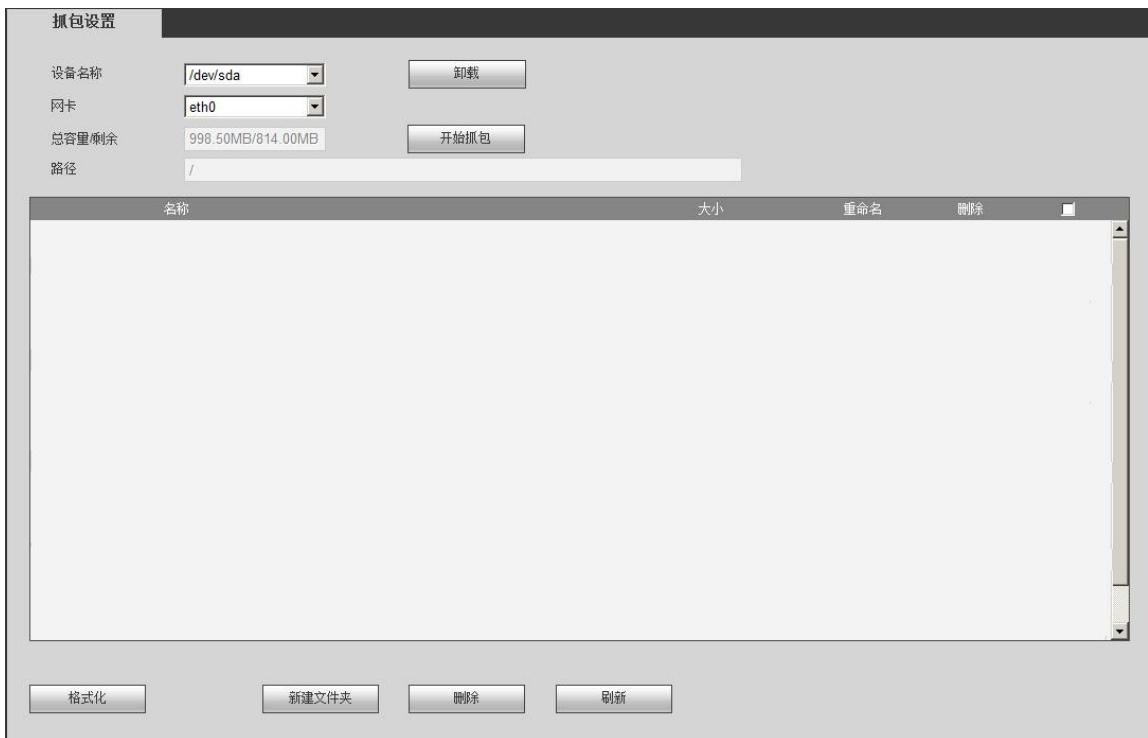
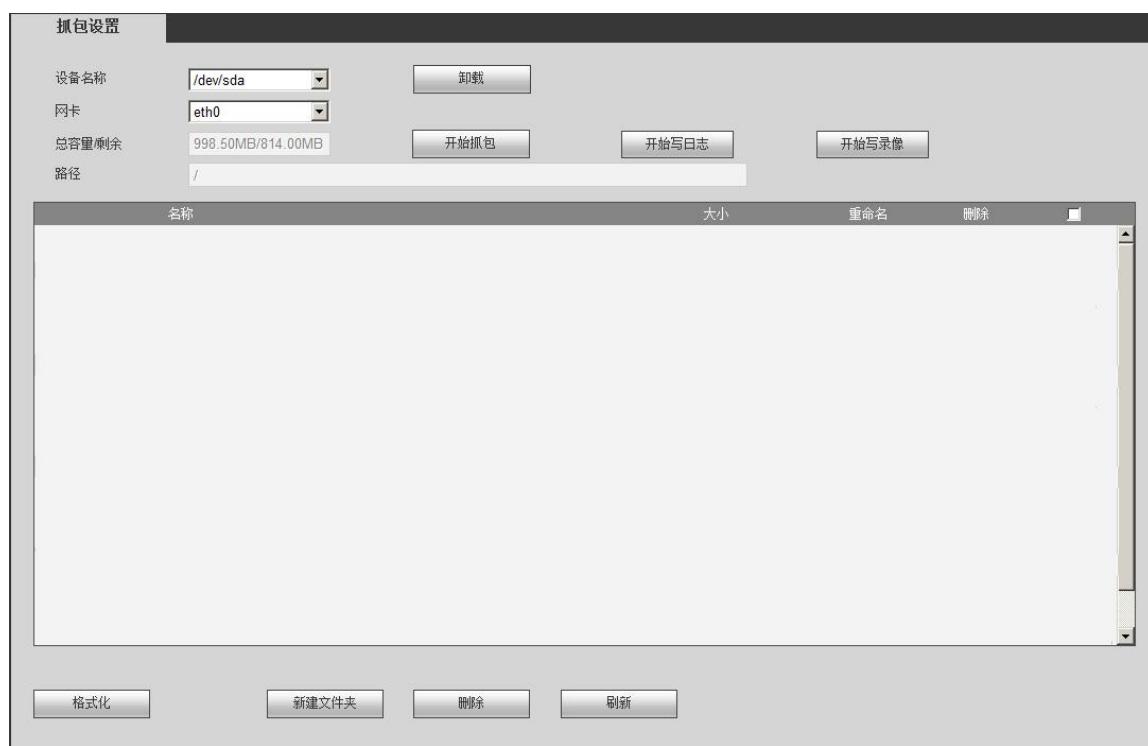


图 3-98 抓包设置 (2)



- 步骤 2 在解码器前面板的 USB 接口插上 U 盘，单击“刷新”。待“设备名称”、“设备容量”显示后（表示 U 盘已被系统检测到），可继续下一步操作。否则请检查 U 盘。
- 步骤 3 单击“新建文件夹”，可创建文件夹，并可以对文件夹命名，如图 3-99 或图 3-100 所示。

图 3-99 新建文件夹 (1)

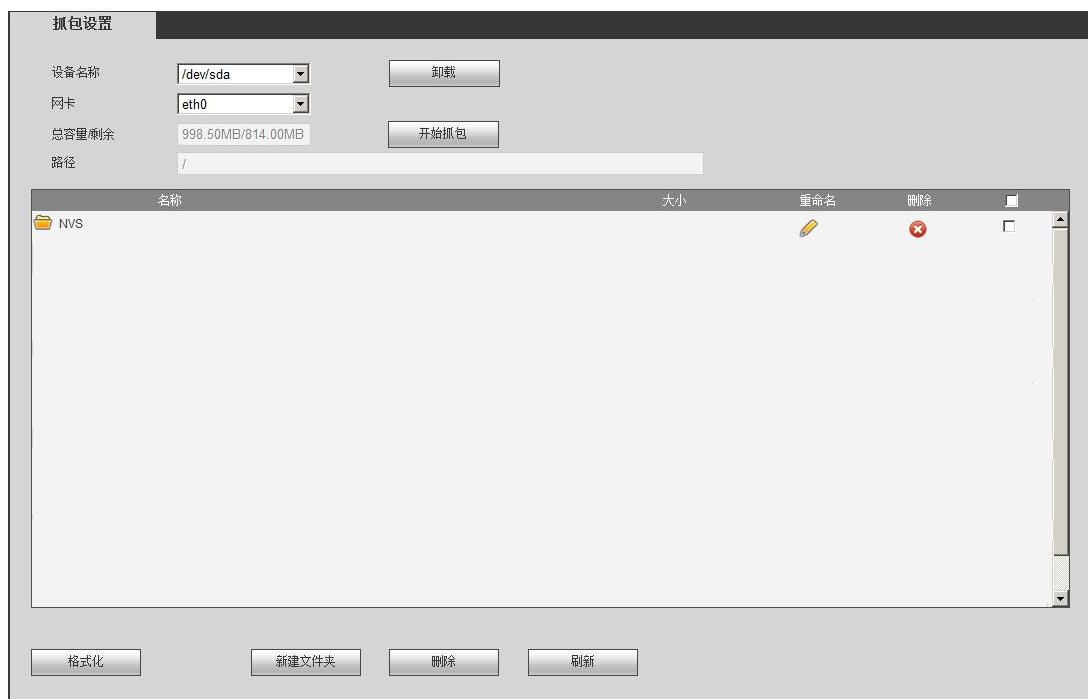
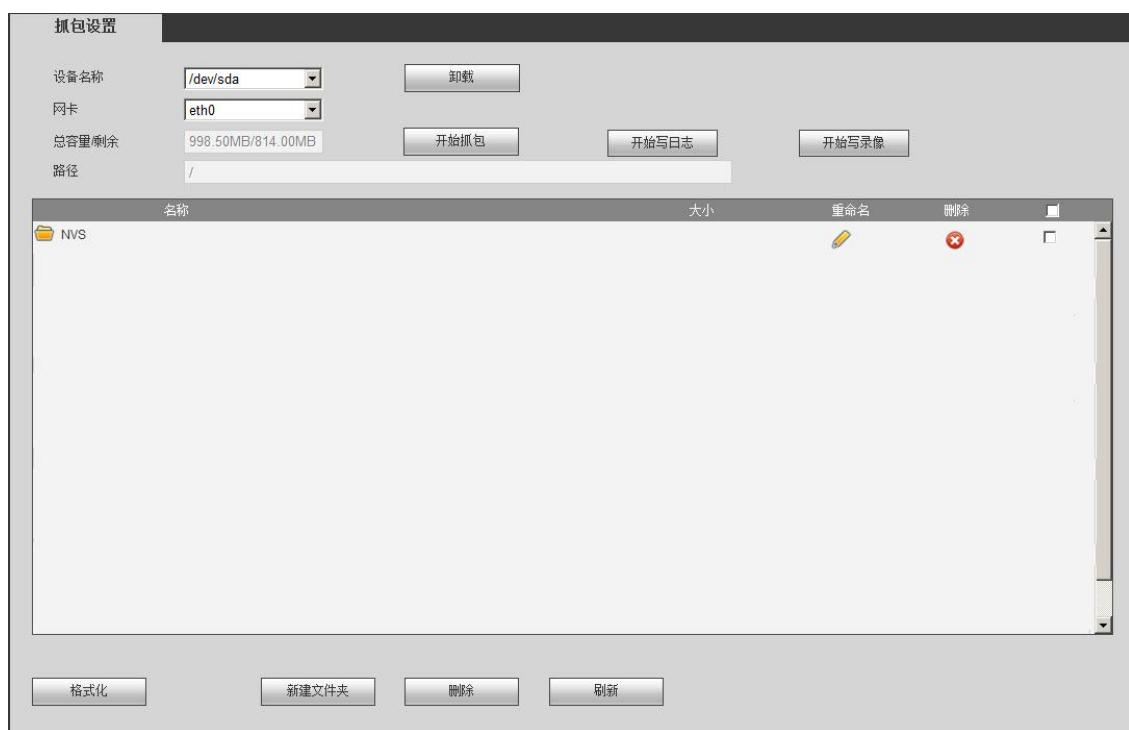


图 3-100 新建文件夹
(2)



步骤 4 选择文件夹，单击“开始抓包”。系统将抓包数据存入 U 盘中。

- 单击“停止抓包”则停止抓包。
- 单击“刷新”可以看到抓到的包文件.pcap，如图 3-101 或图 3-102 所示。

图 3-101 刷新 (1)

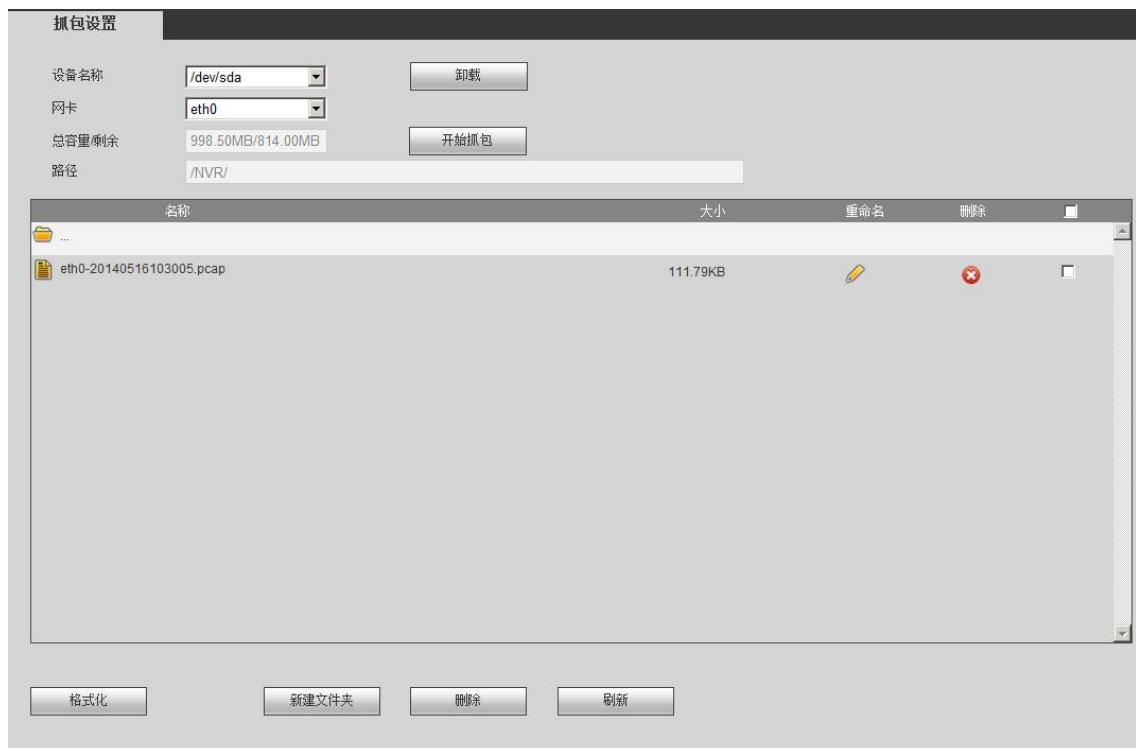
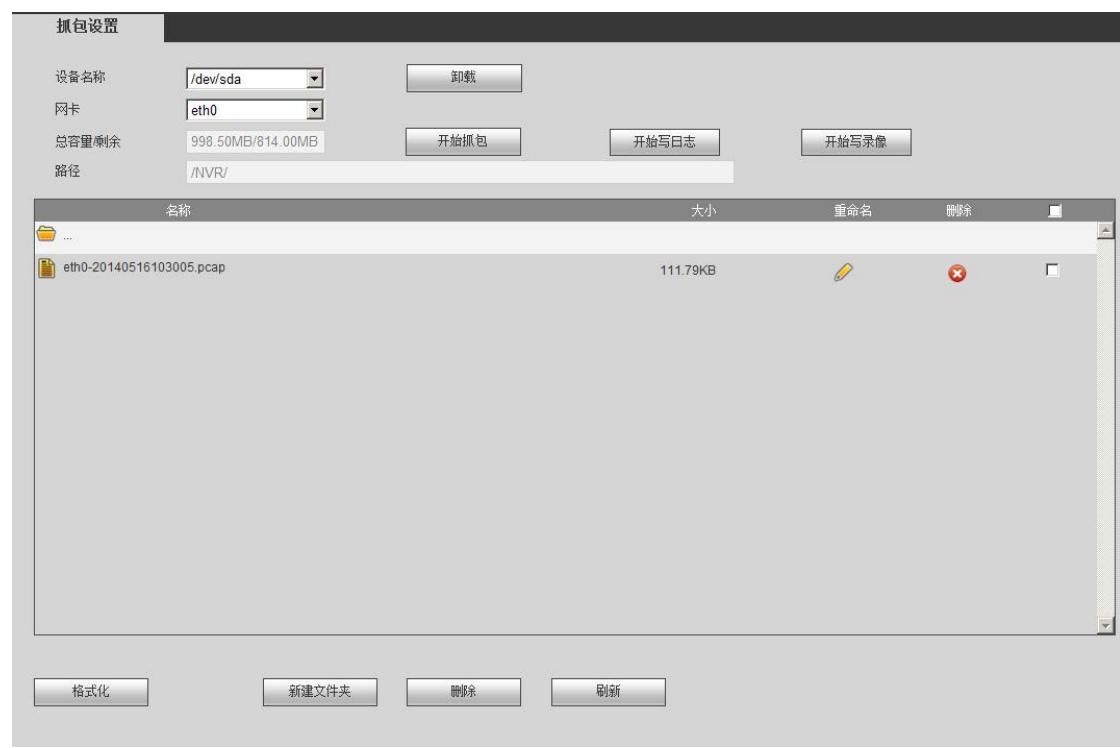


图 3-102 刷新 (2)



- 单击“卸载”，卸载 U 盘，如图 3-103 或图 3-104 所示。



说明

拔 U 盘前必须要单击“卸载”，否则会导致抓包到的数据出错。

图 3-103 卸载 (1)

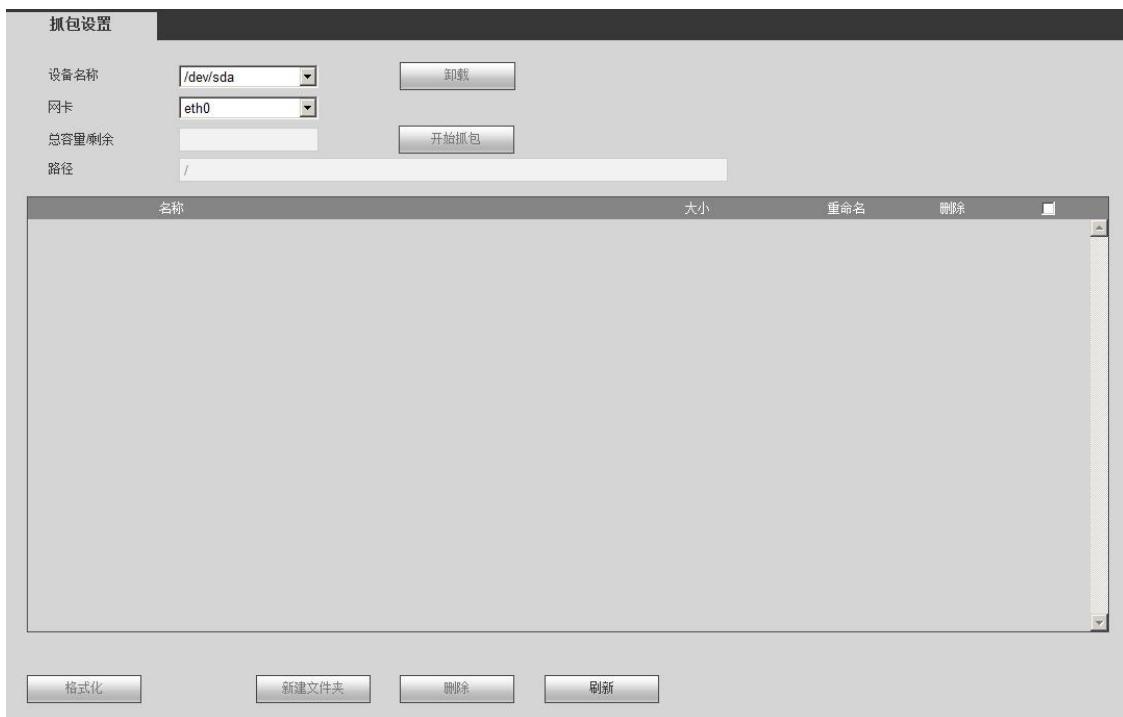
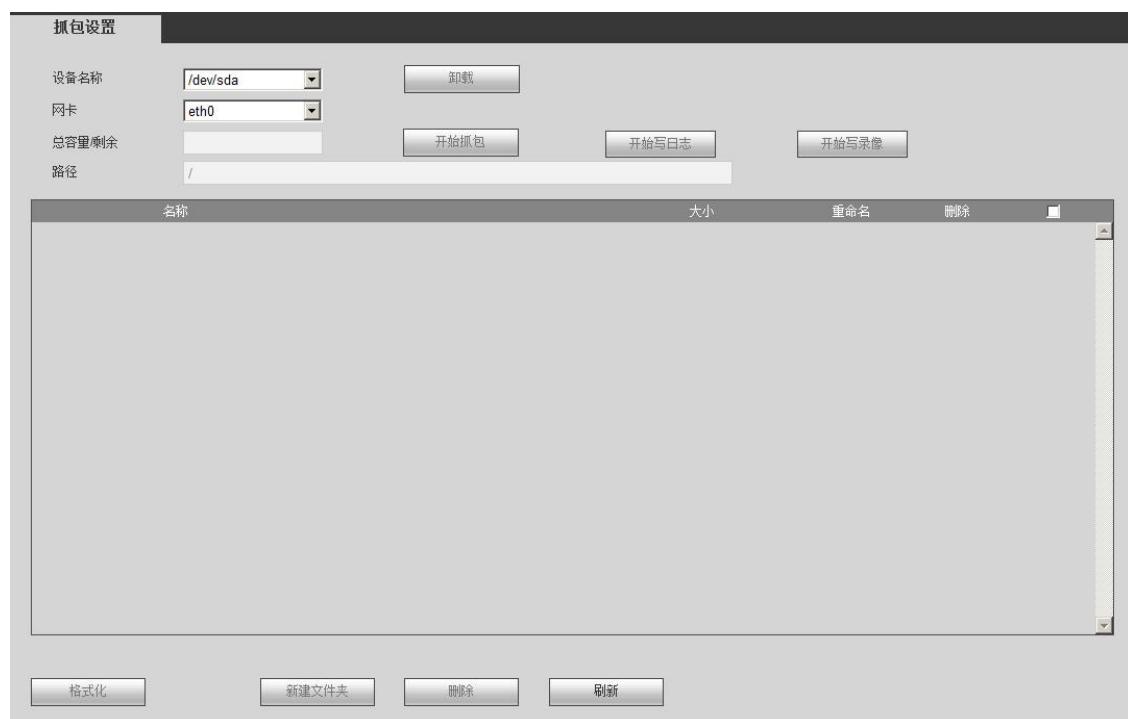


图 3-104 卸载 (2)



- 单击“格式化”，将插在解码器上的 U 盘格式化。
- 选中 U 盘中的文件，单击“删除”，可以删除 U 盘中的文件。
- 单击“开始写日志”，会将串口日志保存到 U 盘中。
- 单击“开始写录像”，并选择相应通道，可将当前通道的码流保存到 U 盘中。
- 单击可重命名 U 盘中的文件。
- 单击可删除 U 盘中的文件。

3.13.7 默认/备份

当网络视频解码器出现运行异常、配置出错等情况时，您可以通过恢复默认来尝试解决问题。系统会恢复到出厂时的默认配置状态，恢复的具体项请根据实际情况选择。您也可以将设备的配置文件导出至 USB 设备中进行备份，当网络视频解码器设备异常时，通过导入配置文件，可快速恢复配置。

步骤 1 在系统菜单中选择“设备维护 > 默认/备份”。

系统显示如图 3-105 或图 3-106 所示界面。

图 3-105 默认/备份示意图（1）



图 3-106 默认/备份示意图 (2)



步骤 2 根据需要配置参数，具体参数说明请参见表 3-17。

表 3-17 默认/备份参数设置

参数	说明
全	选择“全”并单击“默认”，表示解码器的全部配置恢复到出厂时的配置。
本机设置	选择“本机设置”并单击“默认”，解码器的“本机设置”恢复到出厂时的配置。
网络设置	选择“网络设置”并单击“默认”，解码器的“网络设置”恢复到出厂时的配置。
串口设置	选择“串口设置”并单击“默认”，解码器的“串口设置”恢复到出厂时的配置。
报警	选择“报警”并单击“默认”，解码器的“报警设置”恢复到出厂时的配置。
远程设备	选择“远程设备”并单击“默认”，解码器的“远程设备”恢复到出厂时的配置。
解码轮巡	选择“解码轮巡”并单击“默认”，解码器的“解码轮巡”恢复到出厂时的配置。
融合屏	选择“融合屏”并单击“默认”，解码器的“融合屏”恢复到出厂时的配置。
连接模式	选择“连接模式”并单击“默认”，解码器的“连接模式”恢复到出厂时的配置。
收藏夹	选择“收藏夹”并单击“默认”，解码器的“收藏夹”恢复到出厂时的配置。
底图	选择“底图”并单击“默认”，解码器的“底图”恢复到出厂时的配置。
配置导入	单击“浏览”，选择需要导入的备份文件，单击“配置导入”，将备份过的配置信息导入。
配置导出	单击“配置导出”，选择导出备份的路径，将 WEB 端的所有配置信息导出备份。
监视配置导入	单击“监视配置导入”，可将监视相关配置导入。
监视配置导出	单击“监视配置导出”，可将监视相关配置导出。

3.13.8 系统维护

您可以对系统进行维护操作，包括手动重启系统，设置自动重启。在系统菜单中选择“设备维护 > 系统维护”。系统显示“系统维护”界面，如图 3-107 所示。

图 3-107 系统维护



3.13.9 连接模式



注意

连接模式不需要人为去修改，当解码器以推流方式被添加到 DSS 中后，DSS 会自动将解码器切换成转发模式。

显示网络视频解码器当前的连接模式，默认是直连模式。

在系统菜单中选择“设备维护 > 连接模式”。系统显示“连接模式”界面，如图 3-108 所示。

图 3-108 连接模式示意图



3.14 注销用户

注销当前用户，下次进入菜单需要重新提供密码。

4

本地 GUI 操作使用说明

4.1 界面组成

本地 GUI 界面如图 4-1 或图 4-2 所示，主要有 3 部分组成：

编号	名称	功能说明
1	主操作界面	单击鼠标右键显示主操作界面，包含主菜单、远程设备、网络设置、关闭。
2	设备树	列举了当前添加的设备和设备通道。
3	快捷菜单	包含了主菜单的快捷按钮、屏幕选择按钮和 1、4、9、16 分割的几种快捷按钮。

图 4-1 本地界面组成

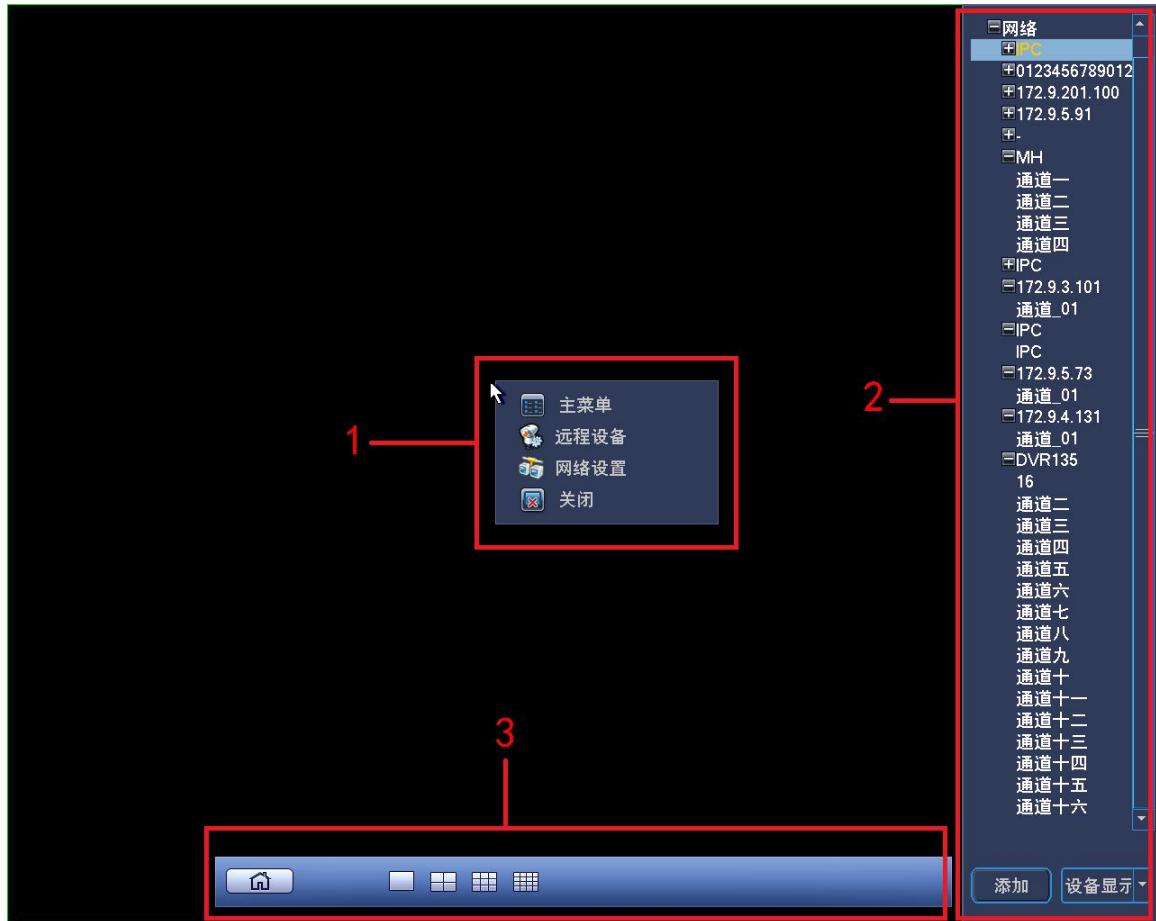
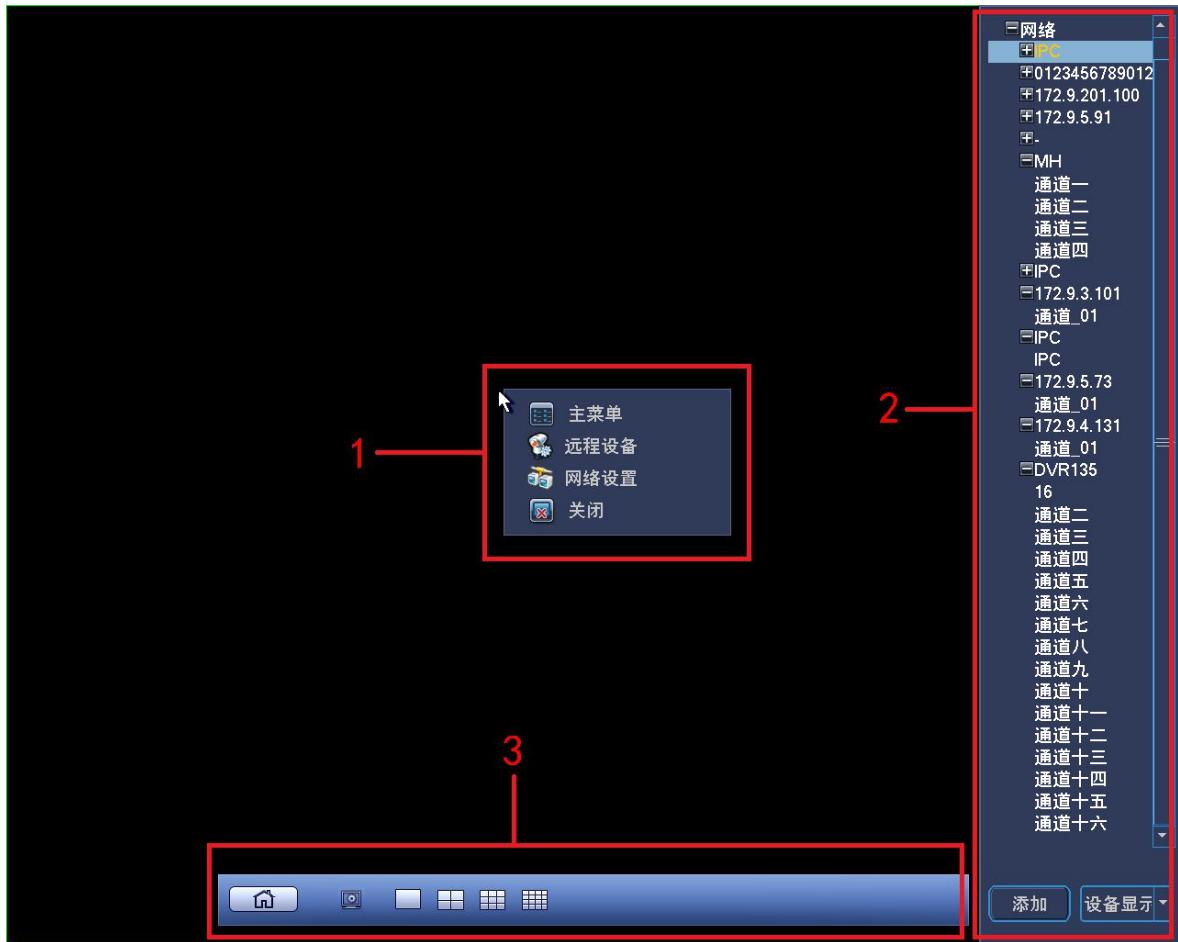


图 4-2 本地界面组成



4.1.1 主操作界面

单击鼠标右键会显示图 4-1 中的【1】部分，包含主菜单、远程设备、网络设置、关闭四部分，具体功能介绍参见“4.2 GUI 基本操作”。

4.1.2 设备树

设备树主要以列表的方式列出当前的设备和通道，默认情况下设备树界面不显示，将鼠标向右移动到屏幕右边沿会自动显示，如果需要关闭设备树，只需要在设备树界面上右击即可。

4.1.2.1 显示模式选择

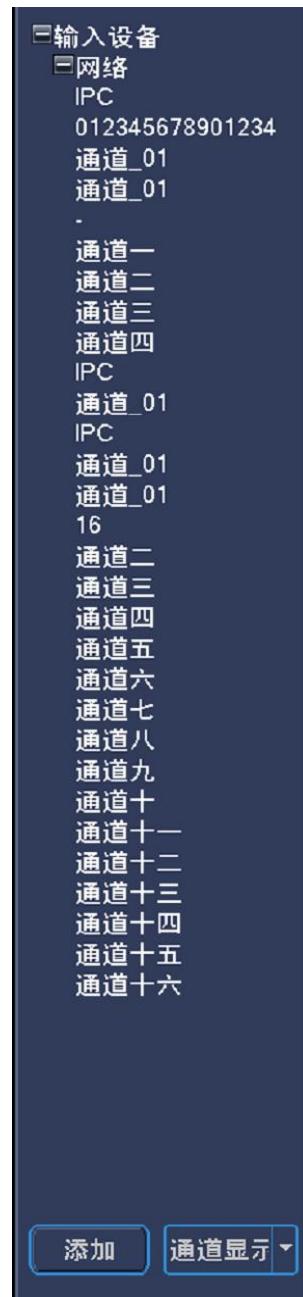
右下角可以选择设备显示和通道显示两种显示模式。

图 4-3 设备树界面组成--设备显示



选择设备显示，设备树显示如图 4-3 所示，此时会显示设备（图中对应【1】部分），设备下的通道（图中对应【2】部分）。

图 4-4 设备树界面组成--通道显示



选择通道显示，设备树显示如图 4-4 所示，此时不显示设备节点，只显示所有的通道。

4.1.2.2 快速添加设备

单击“添加”，弹出远程设备界面，详细操作请参见“4.2.1.3 远程设备”。

4.1.2.3 通道上墙显示

将设备树中的通道上墙显示有两种方式：

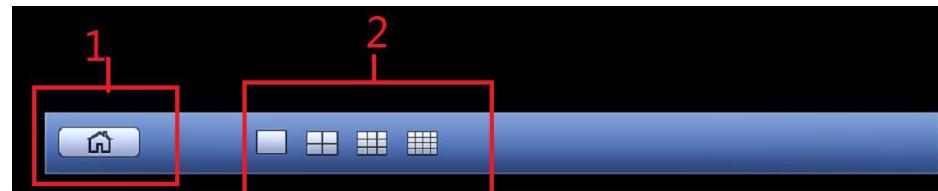
- 直接拖动设备树中想要上墙的通道到对应的显示窗口。
- 选定显示窗口，然后双击想要上墙的通道。

4.1.3 快捷菜单

快捷菜单默认情况下不显示，将鼠标移动到显示画面下边沿会自动显示，在快捷菜单单击鼠标右键，快捷菜单自动关闭。

- 【1】单击进入主菜单界面。
- 【2】主要用于切换显示画面分割，包括1、4、9、16画面分割。

图 4-5 快捷菜单



- 【3】选择屏幕进行屏幕上墙操作。

图 4-6 快捷菜单



步骤 1 单击 ，选择对应的屏幕，如图 4-7 所示。

图 4-7 选择屏幕

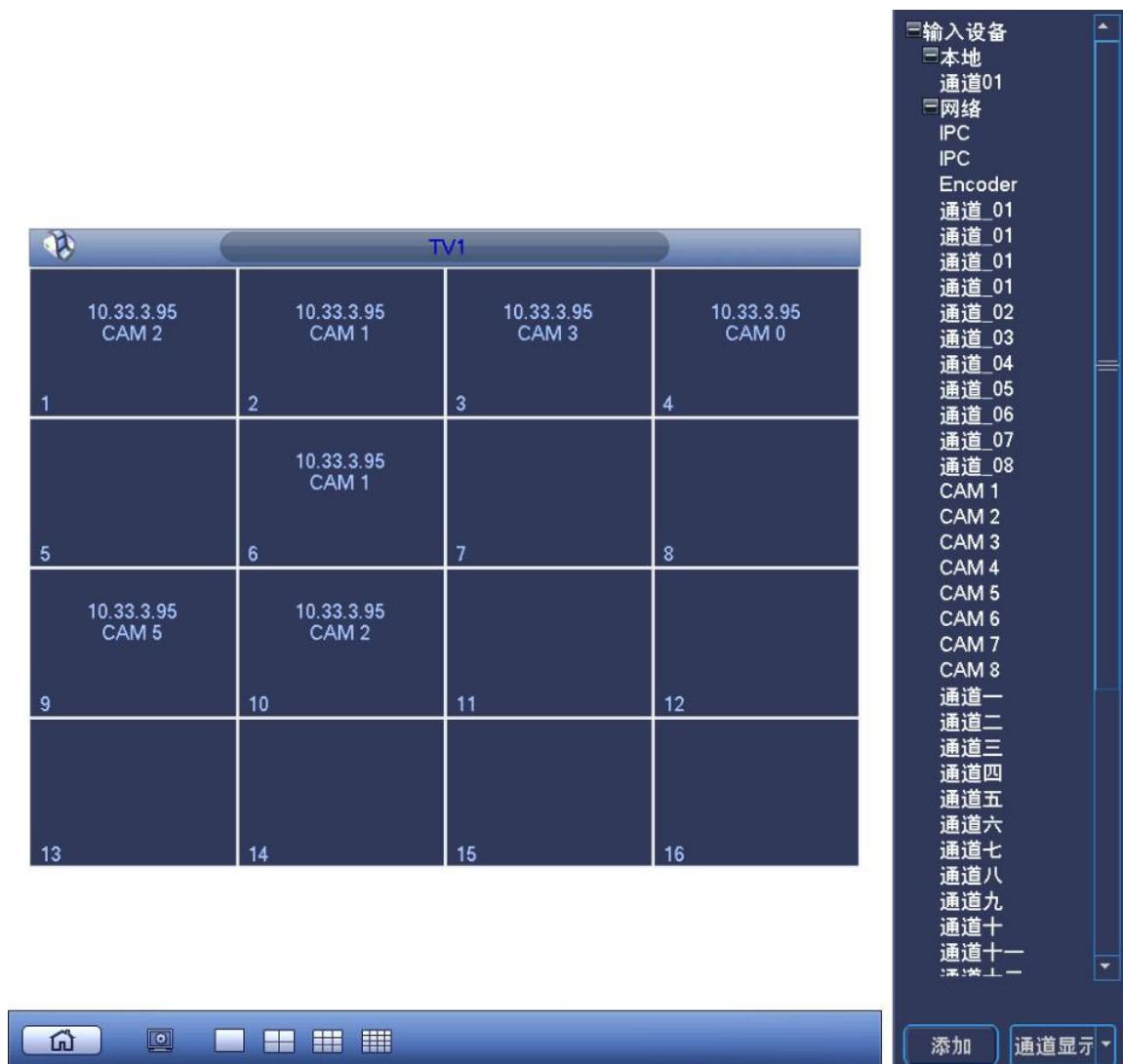


说明

支持屏幕选择功能。

步骤 2 信号上墙，如图 4-8 所示。

图 4-8 信号上墙



说明

按住鼠标左键，将信号拖至指定窗口，可将该信号输出到该窗口。

4.2 GUI 基本操作

本节详细介绍了网络视频解码器本地界面的操作。

4.2.1 主菜单

主菜单包括普通设置、网络设置、远程设备、解码信息、抓包设置、版本信息、关闭系统，如图 4-9 所示。

说明

GUI 不能添加用户，需要通过 WEB 登录设置用户信息。

图 4-9 主菜单示意图



其中普通设置、网络设置、远程设备三个功能需要输入用户名和密码，用户名密码输入界面如图 4-10 所示。

图 4-10 GUI 登录系统



步骤 1 输入用户名和密码，单击“确定”。

说明

设备出厂默认管理员用户名为 admin，密码为 admin。 系统弹出“修改密码”提示框，如图 4-11 所示。

图 4-11 修改密码



步骤 2 输入新密码并确认密码后，单击“确定”。系统提示修改密码成功，用户可进入相应菜单。

说明

密码可设置为 8 位~32 位非空字符，可以由大写字母、小写字母、数字和特殊字符（除“!”、“”、“;”、“:”、“&” 外）组成，且至少包含 2 类字符。新密码和确认密码保持一致。请根据密码强弱提示设置高安全性密码。

4.2.1.1 普通设置

您可以设置设备的基本信息，包括设备信息、系统时间、日期格式等信息。

步骤 1 单击“普通设置”。

系统显示“普通设置”界面，如图 4-12 或图 4-13 所示。

图 4-12 普通设置界面 (NVS0104DH-4K)



图 4-13 普通设置界面



步骤 2 参数设置请参见表 4-1。

表 4-1 普通设置

参数	说明
系统时间	用于修改设备当前的系统日期和时间，修改完以后在保存项进行保存。
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。
日期分隔符	选择日期格式的分隔符。
时间格式	设置时间格式，包括 24 小时制和 12 小时制。
分辨率	设置输出分辨率，默认为 1280×1024，修改后重启生效。
输出类型	设置输出类型，可选择 VGA 或 HDMI 输出。
本机编号	用于设置本机编号。
设备名称	设置设备名称。
夏令时	选择复选框，单击“设置”，弹出“夏令时”对话框，如图 4-14 和图 4-15 所示，通过周或日期设置夏令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。
默认	恢复默认设置。

图 4-14 DST 按周设置



图 4-15 DST 按日期设置



步骤 3 单击“确定”。

4.2.1.2 网络设置

设置网络视频解码器的网络参数，确保网络视频解码器与组网中的其他设备网络互通。

步骤 1 单击“网络设置”。系统显示“网络设置”界面，图 4-16 所示。

图 4-16 网络设置



步骤 2 参数设置请参见表 4-2。

表 4-2 网络设置

参数	说明
IP 版本	设置 IPV4 和 IPV6。
MAC 地址	显示当前设备的 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。
子网掩码	
默认网关	
DHCP	自动搜索 IP 功能。当打开 DHCP 时 IP/掩码/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，关闭 DHCP 能自动显示非 DHCP 获得的 IP 信息，如果生效，再关闭 DHCP 则不能显示原 IP 信息，按需重新设置 IP 相关参数。
TCP 端口	一般默认为 37777，可根据用户实际需要设置端口。
UDP 端口	一般默认为 37778，可根据用户实际需要设置端口。
HTTP 端口	设置 HTTP 端口号。
HTTPS 端口	设置 HTTPS 端口号。
首选 DNS	设置需要的 DNS 服务器地址。
备用 DNS	
默认	恢复默认设置。

步骤 3 单击“保存”。

4.2.1.3 远程设备

添加远程设备后，网络视频解码器可以接收和管理远程设备传输的视频码流，从而实现网络化带来的分布式优势。您可以添加、修改和删除远程设备。单击“远程设备”，系统显示“远程设备”界面，如图 4-17 或图 4-18 所示。

图 4-17 远程设备 (NVS0104DH-4K)



图 4-18 远程设备



- 设备搜索 用于搜索同一网段内的设备。
- 添加 将选中的设备添加到列表中。
- 删除 删除已经添加的设备。
- 手动添加 手动添加单个设备。

4.2.1.3.1 通过 IP 搜索添加

步骤 1 如图 4-17 所示，单击“设备搜索”，搜索网络中所有的远程设备。显示 IP 地址、端口、设备名称、厂商和类型。

步骤 2 在所需要添加的远程设备之前的方框中单击，打钩 ，可以选择多台远程设备。也可以

步骤 3 选最上方 ，使能“全选”，把搜索到的全部远程前端添加进去。单击“添加”，增

步骤 4 加设备到已添加设备中。

单击“确认”，完成添加。

4.2.1.3.2 手动添加

步骤 1 如图 4-17 所示，单击“手动添加”。

弹出“手动添加”对话框，如图 4-19 所示。

图 4-19 手动添加



步骤 2 输入设备名称、厂商、IP 地址、TCP 端口、用户名和密码。

步骤 3 单击“确定”完成添加。

4.2.1.4 解码信息

显示解码通道的相关信息，包括解码状态、分辨率、帧率、数据流量、解码流量。

单击“解码信息”。

系统显示“解码信息”界面，如图 4-20 所示。

图 4-20 解码信息

通道	状态	分辨率	帧率(FPS)	数据流量(kb/s)
通道1	监视	1080P	25	7049
通道2	监视	720P	25	1980
通道3	监视	CIF	25	145
通道4	监视	D1	25	3921
通道5	监视	CIF	25	49
通道6	空闲		0	0
通道7	监视	D1	25	4500
通道8	监视	720P	25	1980
通道9	空闲		0	0
通道10	空闲		0	0
通道11	空闲		0	0
通道12	空闲		0	0
通道13	空闲		0	0
通道14	空闲		0	0
通道15	空闲		0	0
通道16	空闲		0	0

- 状态 显示对应通道的工作状态，每个通道包括监视、回放、解码轮巡和空闲四种状态。
- 分辨率 当前码流的分辨率。
- 帧率 当前码流的帧率。
- 数据流量 当前码流的接入流量。
- 解码流量 当前码流的解码速率。

4.2.1.5 抓包设置

网络抓包指将网络传输发送和接收的数据包进行截获、重发、编辑、转存等操作，用于检查网络安全。

当网络视频解码器出现网络异常时，您可以在该界面执行抓包操作，把抓包文件保存到 U 盘，并提供给技术支持分析网络状况。

图 4-21 抓包设置 (NVS0104DH-4K)



图 4-22 抓包设置



抓包步骤如下：

在解码器前面板的 USB 接口插上 U 盘，单击“刷新”。待“设备名称”、“剩余容量/总容量”显示后（表示 U 盘已被系统检测到），可继续下一步操作。否则请检查 U 盘。

选择文件夹（创建文件夹可以通过单击“新建文件夹”新建并命名），单击“开始抓包”。系统则把抓包数据写到 U 盘中。

单击“刷新”就可以看到抓到的包文件.pcap。

单击“停止抓包”则停止抓包。停止抓包以后，选择单击“卸载”，卸载 U 盘。



说明

拔 U 盘前必须要单击“卸载”。

- 单击“格式化”，将插在解码器上的 U 盘格式化。
- 单击“刷新”，刷新 U 盘抓包界面。
- 选中 U 盘中的文件，单击“删除”，可以删除 U 盘中的文件。
- 单击“新建文件夹”，新建目录，并可以对文件夹命名。
- 单击“开始写日志”，会将串口日志保存到 U 盘中。
- 单击“开始写录像”，并选择相应通道，可将当前通道的码流写下来保存到 U 盘中。

4.2.1.6 版本信息

您可以查看网络视频解码器的软件版本、发布日期等版本信息，如图 4-23 或图 4-24 所示。



说明

- 系统升级功能使用方法：将升级包放入 U 盘中，然后将 U 盘插到设备的 USB 接口上，单击“开始”，设备就会自动开始升级。

图 4-23 版本信息

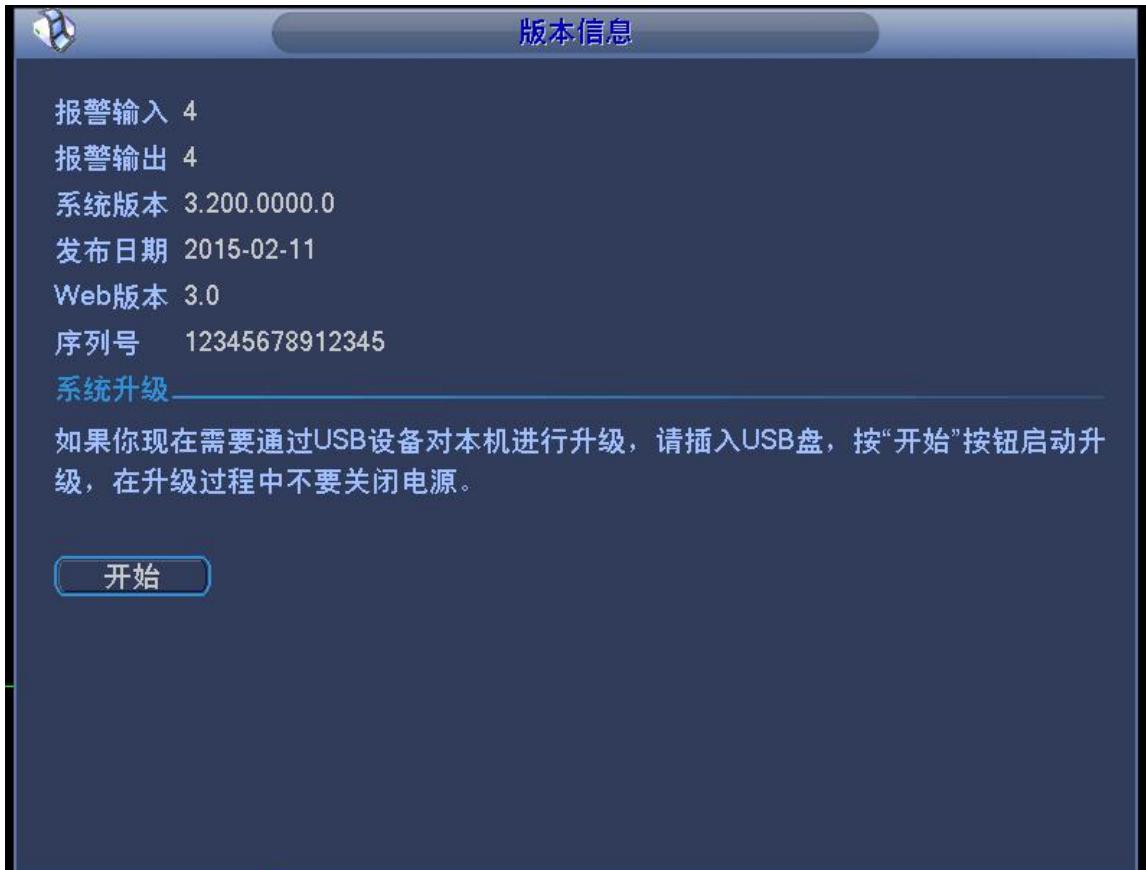
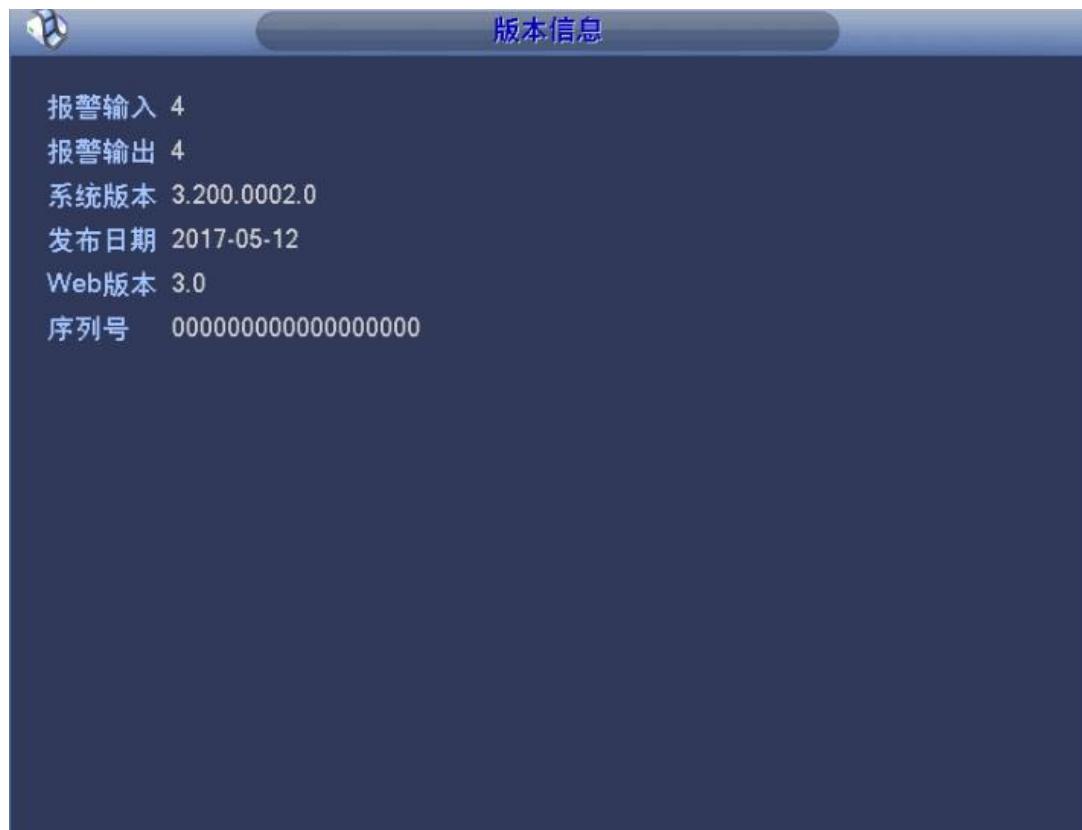


图 4-24 版本信息



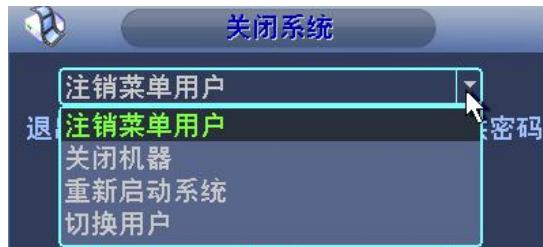
4.2.1.7 关闭系统

您可以注销菜单用户、关闭机器、重新启动系统及切换用户。

单击“关闭系统”。

系统显示“关闭系统”界面，如图 4-25 所示。

图 4-25 关闭系
统



- 注销菜单用户 退出菜单，下次进入菜单需要重新提供密码。
- 关闭机器 退出系统，关闭机器电源。
- 重新启动系统 退出系统，重新启动系统。
- 切换用户 注销当前用户，切换其他用户进行登录。

4.2.2 远程设备

详细介绍请参见“4.2.1.3 远程设备”。

4.2.3 网络设置

详细介绍请参见“4.2.1.2 网络设置”。

4.2.4 关闭

在主操作界面上单击右键选择“关闭”，在弹出的对话框中选择“确定”，会将所有显示窗口关闭。



说明

如果想要关闭某个显示窗口，可以直接将鼠标移动到显示窗口的右上角，会显示出 ，单击此按钮，就能关闭单个窗口。

5

报警输入输出设备的连接

在进行设备连接前，请注意以下情况：

- 报警输入 首先确定报警输入设备的报警类型，然后在解码器设备网络端做报警类型匹配（如：接地报警时，解码器设备需要设置为常开；反之，则设为常闭）。



说明

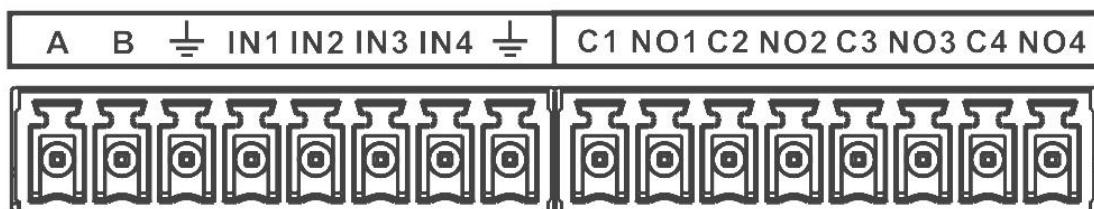
报警输入，低电平有效，接地即可。

当报警设备需接入 2 台解码器或需同时接入解码器与其它设备时，需用继电器隔离分开。

- 报警输出
解码器的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断路器隔离。
- 前端设备注意接地，接地不良可能会导致芯片烧坏。 报警输入的输入类型不限，可以是常开型也可以是常闭型。

5.1 报警接口说明

图 5-1 报警接口示意图

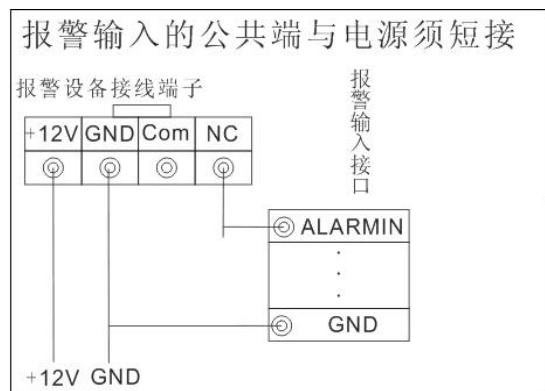


A、B	控制 485 设备的 A、B 线
GND	地线接口
IN1~IN4	报警输入接口
C1~C4; NO1~NO4	报警输出接口（常开型）

5.2 报警输入端口说明

- 16 路报警输入，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 NC 端接到解码器设备报警输入端（ALARM）。
- 当用外部电源对报警设备供电时需与解码器共地。

图 5-5 报警输入示意图



5.3 报警输出端口说明

- 8路开关量报警输出（常开触点），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，相关的继电器参数请参见“5.4 报警输出端继电器参数”。
- RS485 的 A、B 线说明：用于云台解码器的 A、B 线的连接。

图 5-6 报警输入端口模块示意

图

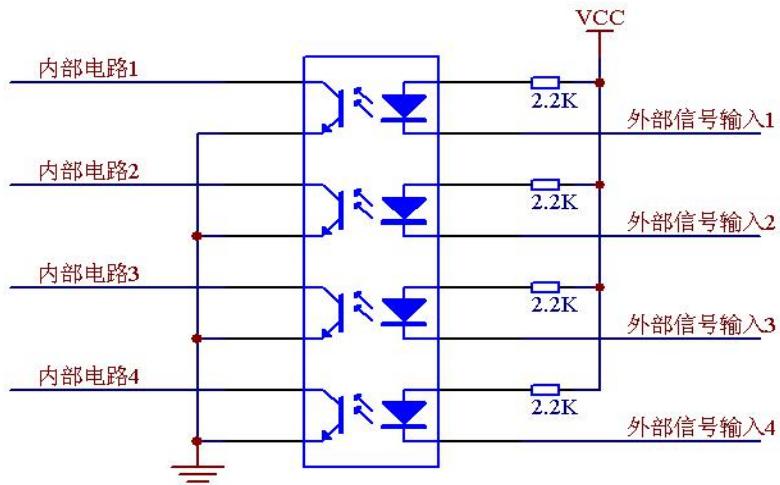
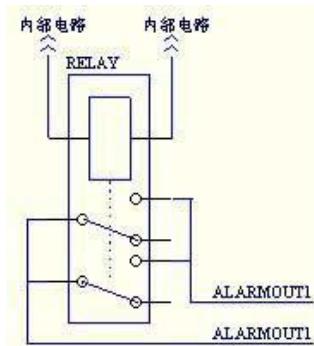


图 5-7 报警输出端口模块示意

图



5.4 报警输出端继电器参数

表 5-1 触电参数

参数	值
触点形式	1Z
接触电阻	100mΩ (DC 6V 0.1A)
触点材料	AgNi+镀金
触点负载 (阻性)	AC125V 0.5A/DC 30V 1A
最大切换电压	AC 125V/DC 60V
最大切换电流	2A

参数	值
最大切换功率	62.5VA/30W
最小容许负载	1mA 5V
机械耐久性	1×10^7 次 (300 次/min)
电耐久性	1×10^5 次 (30 次/min)