

航天97系列网络广播

www.htjy.com

使用说明书



微信公众号



手机网站

中国航天广电——音视频技术方案专家

南昌航天广信科技有限责任公司
服务热线：400-685-9998
官方网站：<http://www.htjy.com>

操作产品设备前，请仔细阅读本说明书
请将说明书妥善保管，以备将来阅读参考

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 一、航天网络广播寻呼话筒 HT-9732 | 01 |
| 二、航天网络广播寻呼话筒 HT-9732-S | 07 |
| 三、航天数字网络广播彩屏终端 HT-9708/HT-9708-B/HT-9708-S/HT-9708-BS | 10 |
| 四、航天网络音频解码器 HT-9709 | 10 |
| 五、网络广播IP前置 HT-9709-S | 10 |
| 六、航天网络广播IP功放 HT-9715IP-S /HT-9725IP-S /HT-9735IP-S /HT-9745IP-S /HT-9765IP-S | 10 |
| 七、航天网络音频采集器 HT-9713 | 10 |
| 八、航天数字网络广播TTS语音主机 HT-9713-T | 10 |
| 九、数字网络调音台 HT-9779 | 10 |
| 十、航天网络一体化音箱 HT-9771/HT-9771-B/HT-9771-S /HT-9771-BS | 10 |
| 十一、航天网络广播POE壁挂音箱 HT-9716 | 10 |
| 十二、航天数字网络一键寻呼终端 HT-9781 | 10 |
| 十三、航天室外一键对讲终端（内置功放） HT-9783 | 10 |
| 十四、航天防爆对讲终端 HT-9786 | 10 |
| 十五、航天数字网络噪声探测主机 HT-9712 | 10 |

一、航天网络广播寻呼话筒

规格型号： HT-9732

功能特点：

- 7寸电容式触摸屏，人性化人机操作界面
- 采用高灵敏度拾音咪，拾音距离150-300MM
- 内置防啸叫模块（可选）
- 内置监听喇叭3W
- 设备具有本地设置（具有中文输入法）功能，无需连接电脑或其他配置工具（也支持远程设置）
- 1路短路输入接口，支持短路触发功能
- 1路音频输入，1路音频输出可调，1路耳机输出可调
- 1秒启动

前面板图：

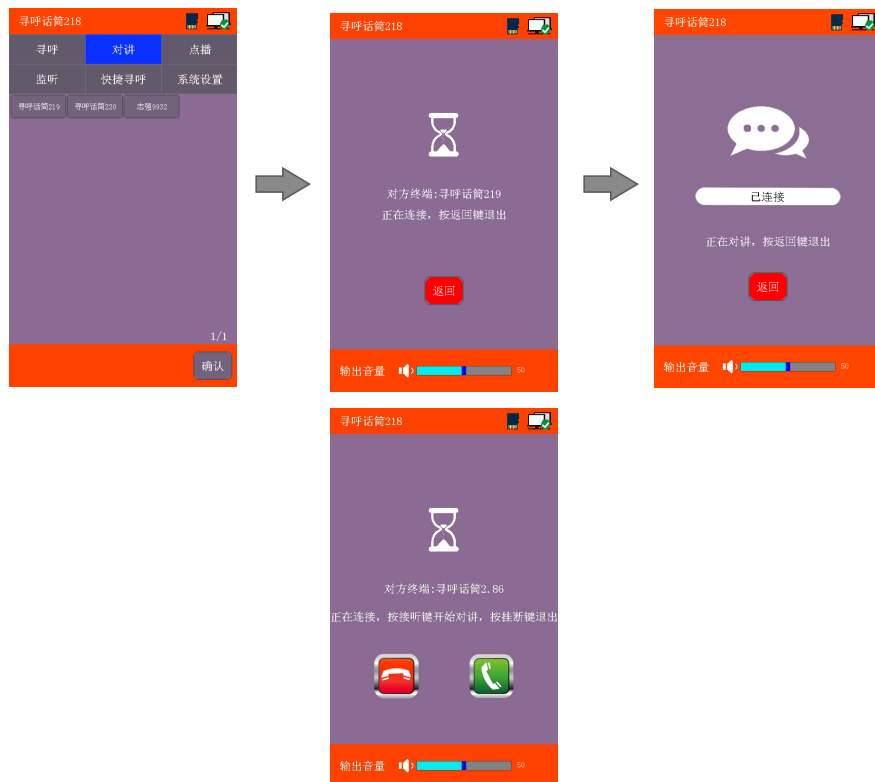


使用说明:

- 1、快捷寻呼：系统默认开机界面，可设置9个快捷寻呼键（通过服务器映射）。
- 2、寻呼：选择单个或多个终端进行实时寻呼讲话。



- 3、对讲：可选择终端进行双向实时通话（带对讲功能的终端）。



4、点播：

可选择服务器媒体播放至指定终端，具有上/下曲、快进/退（拖动播放进度条）、播放、停止功能，媒体按选择顺序播放。如下图：↓



- 5、监听：可选择终端（内置麦克风的终端）监听现场环境声音。

6、系统设置：



(1) 背光和注销时间：

a) 背光时间设置：
从、5s、10s、20s、30、60s、300s、600s可设；

b) 注销时间设置：
从、5s、10s、20s、30、60s、300s、600s可设。

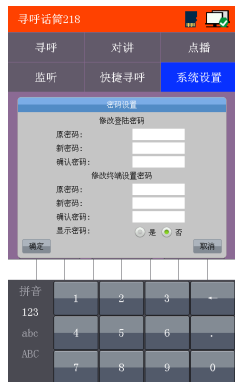
如右图：→



(2) 终端设置：

- a) 终端名称：输入设备使用的名称（如：广场区域）；
- b) 终端IP地址：输入所需的设备IP地址；
- c) 子网掩码：根据现场情况实际填写（一般使用255.255.255.0）；
- d) 终端端口：默认34835（不用更改）
- e) 网关地址：根据现场情况实际填写（一般与服务器使用同一网关）；
- f) 服务器IP地址：填写所连接服务器的当前IP地址；
- g) 服务器端口：8888（一般不用更改）；
- h) 日志功能：用于查看设备状态（调试员用）；
- i) 对讲功能：选择“否”其他可对讲设备在对讲界面上就看不见此设备，反之可见，默认“是”。如右图：→





(3) 密码设置：

可对设备进行登录密码设置、修改，密码设置后注销机制自动生效。如左图：←

(4) 版本和优先级设置：

a) 可切换V2.2.7.0、V2.3.7.0、V2.4.7.0三个版本，用于配套不同的网广播系统；

b) 优先级设置，可设置设备的寻呼等级，由高至低（19-99）九级可调。如右图：→



(5) 音量设置：

采用独立的音量机制，按使用模式设置各自的音量

a) 寻呼音量——话筒在发起寻呼任务时的默认音量；

b) 对讲音量——调整设备在对讲任务时监听喇叭和本机输出的默认音量；

c) 点播音量——设备在发起点播任务时，设备自身的监听和本机输出默认音量；

d) 监听音量——设备在发起监听任务时，设备自身的监听和本机输出默认音量；

e) 输出音量——设备在作为解码设备是的输出默认音量，可选择“是/否”受网络任务。如右图：→



(6) 音效设置：

可设置设备输出的音效，具有室内、室外、人声、背景音乐四种固定模式。

具有低音、中低音、中高音、高音四种增益微调“确定”后自动保存。如左图：←

(7) 语言设置：

可选择设备自身的显示语言（不含服务器信息），简体中文、繁体中文、英语三种模式。如右图：→



(8) 铃声设置：

用于设置对讲时的提示铃声，5种铃声选择，可设置是否自动接听，自动接听时间可设（0-60s，10s步进）。如右图：→



(9) 系统升级：

使用TF卡对产品进行升级（专业人员使用）。

(10) 恢复和备份设置：

用于对设备设置信息的备份与还原

a) 恢复出厂设置——恢复出厂的默认设置；

b) 清空离线数据——用于清空离线任务（选配）；

c) 备份终端设置——备份当前终端设置信息；

d) 恢复备份的终端设置——恢复备份的终端设置信息。如右图：→



(11) 设备信息：

显示设备的当前所有配置信息。如右图：→



(12) 设备重启： 用于设备软重启。

7、远程Web管理

设备具有远程Web方式远程设置功能。

输入设备当前IP地址例“192.168.2.86”就可通过计算机远程对设备进行配置与修改（注：操作技算计必须和设备处在同一网段）。

操作界面如下图：↓



二、航天网络广播寻呼话筒

规格型号： HT-9732-S

功能特点：

- 桌面式设计，拉丝面板，精致美观，工艺考究，现代感十足
- 设备采用嵌入式处理器；高速工业级芯片，运行稳定可靠
- 有以太网口的地方即可接入，支持跨网段和跨路由
- 操作简洁、双键设计、一键为日常寻呼（寻呼区域需预先自定义）、一键为紧急寻呼（固化为针对所有区域、带遮掩有机玻璃盖，避免误操作）
- 双RJ45口设计（1路TCP/IP网络接口、1路RS232 调试端口）
- 1路线路输入、1路音频输出、带输出音量调节旋钮和话筒增益调节旋钮
- SD卡插槽，提供软体升级操作
- 1秒启动

技术参数：

| 技术名称 | 性能参数 |
|------|------------------------|
| 支持协议 | TCP/IP, UDP, IGMP (组播) |
| 音频格式 | MP3 |
| 采样率 | 8K~48KHz |
| 采集延时 | ≤22ms |
| 输出频率 | 20Hz~16KHz |

外观面板图：

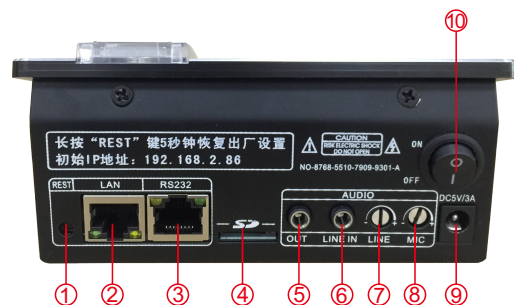


前面板图:



- ①. 咪杆
- ②. 紧急寻呼按键（可设置区域）
- ③. 快捷寻呼按键（可设置区域）

后面板图:



- ①. 复位键
- ②. RJ45网络接口
- ③. RS232调试串口
- ④. TF卡插口（升级用）
- ⑤. 音频输出口
- ⑥. 音频输入口
- ⑦. 线路音量
- ⑧. 话筒音量
- ⑨. DC5V电源
- ⑩. 电源开关

三、航天数字网络广播彩屏终端

规格型号: HT-9708/HT-9708-B/HT-9708-S/HT-9708-BS

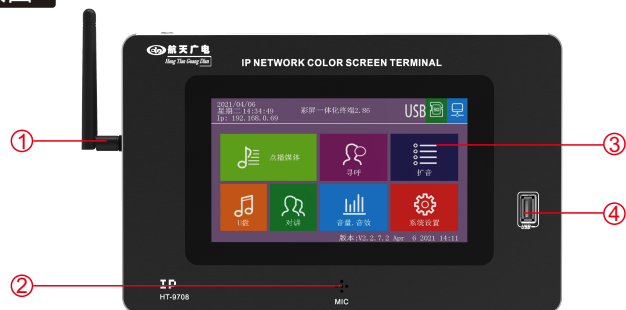
功能特点:

- 可接收服务器的文件广播任务、采集任务、定时任务、网络电台任务等资源
- 7英寸电容触摸屏，图文式中文菜单操作，人性化人机操作界面
- 支持点播功能，将服务器内媒体实时调用播放
- 支持寻呼功能，可连接话筒采集喊话
- 支持对讲功能，可与其它终端进行双向对讲
- 支持U盘播放，可单选或多选U盘内媒体进行播放
- 内置2×15W立体声功率放大器（可定制2×30W及2×50W功放），支持音量大小调节
- 支持DHCP/支持跨网关传输/支持跨互联网广播
- 支持本地扩音功能，实现现场扩音喊话
- 内置拾音器，在机房可监听到现场环境
- 内置4G Sd卡，实现断网离线播放功能
- 内置WEB服务器、提供浏览器远程配置和升级功能
- 支持手机修改IP地址、设置设备参数
- 支持密码登录保护功能，以防止非操作人员误操作
- 支持本机修改IP及其他基本设置，具有中文输入法
- 支持5段均衡音效调节设置，内置4种固定场景音效
- 内置HUB模块，三路网络接口，接任意一路都可正常进行广播，另两路交换输出
- 支持日志打印功能，可显示100条设备工作日志
- 支持一键备份终端设置及一键还原终端设置
- 支持一键恢复出厂设置
- 可定制2.4G无线话筒接收模块，实现蓝牙话筒本地扩声
- 定制增加定压备份模块，实现终端断网后自动切换到定压模式继续播放，无缝对接
- 备注：HT-9708 标准版
- HT-9708-B 带2.4G蓝牙话筒
- HT-9708-S 带定压备份
- HT-9708-BS 带定压备份+2.4G蓝牙话筒

技术参数:

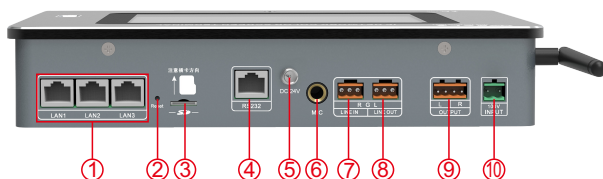
| 参数名称 | 性能指标 |
|------|-----------------------------------|
| 屏幕 | 7英寸电容触摸屏 |
| 通讯接口 | 4*RJ45 |
| 传输速率 | 100Mbps |
| 通讯协议 | TCP/IP, UDP, IGMP (组播), RTP, RTSP |
| 音频输入 | 2路、左右声道 |
| 音频输出 | 2路、左右声道 |
| 输出功率 | 2*15W |
| 输出频率 | 20-16KHz |
| 工作电源 | AC220V ± 10% 50-60Hz |
| 功耗 | ≤20W |

外观面板图:



- ①. 蓝牙天线接口 ②. 寻呼、监听环境声音麦 ③. USB接口 ④. 触摸屏

底面板图:



- ①. LAN1、2、3网络接口 ②. 手动复位按钮 ③. TF卡槽
④. RS232接口 ⑤. 24V电源接口 ⑥. MIC接口
⑦. 本地输入接口 ⑧. 本地输出接口 ⑨. 定阻左右声道输出
⑩. 100V输入接口

终端操作说明:

1、终端操作主界面



- 1、显示年份、星期、时间、终端ip地址
- 2、显示终端名称
- 3、寻呼按键: 寻呼具有寻呼功能的终端
- 4、显示U盘、TF卡识别状态、网络连接状态
- 5、点播媒体按键: 点播服务器点播媒体库的媒体文件
- 6、扩音按键: 打开功放
- 7、U盘按键: 查看存储在U盘里面的媒体文件并可以选择实时播放
- 8、对讲按键: 选择对讲终端进行对讲
- 9、音量、音效按键: 可调节各部分音量大小, 可切换四种音效(室内、室外、人声、音乐背景), 可选择音量是否接受网络的控制
- 10、系统设置按键: 包含终端设置、设置密码、版本设置、设备重启、背光设置、设备还原、系统升级、返回功能
- 11、显示终端版本信息

2、点播媒体

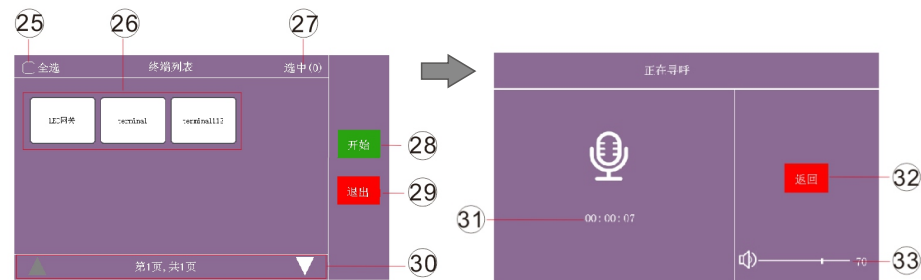
点击【点播媒体】进入下图界面，选择播放的媒体文件点击【开始】，进入媒体播放界面

- 12、媒体文件列表
- 13、媒体全选按钮
- 14、显示选中的媒体文件数量
- 15、开始播放按钮
- 16、退出点播界面按钮
- 17、页面显示、翻页按钮
- 18、显示选中播放的媒体文件列表
- 19、页面显示
- 20、调节各部分音量、音效按钮
- 21、显示正在播放及准备播放的媒体文件列表
- 22、媒体文件播放进度条
- 23、上一曲、停止、下一曲按钮
- 24、显示音量大小



2、寻呼

点击【寻呼】进入下图界面，选择需要寻呼的终端点击【开始】，进入寻呼状态界面

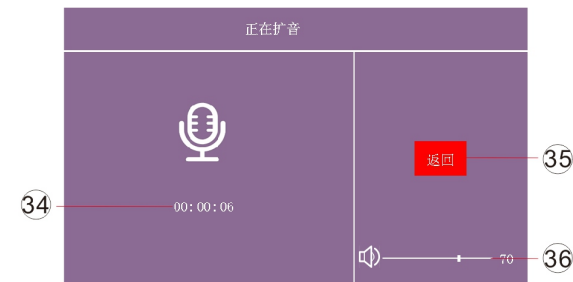


- 25、全选按钮
- 26、寻呼终端显示列表
- 27、显示选中终端数量
- 28、开始寻呼按钮
- 29、退出寻呼界面按钮
- 30、显示页数、翻页按钮
- 31、显示寻呼时长
- 32、退出寻呼状态按钮
- 33、显示寻呼音量大小

4、扩音

点击【扩音】自动打开功放进入下图界面

- 34、显示扩音时长
- 35、退出扩音按钮
- 36、显示音量大小



5、U盘

点击【U盘】进入下图界面，选择需要播放媒体文件，点击【开始】进入播放界面

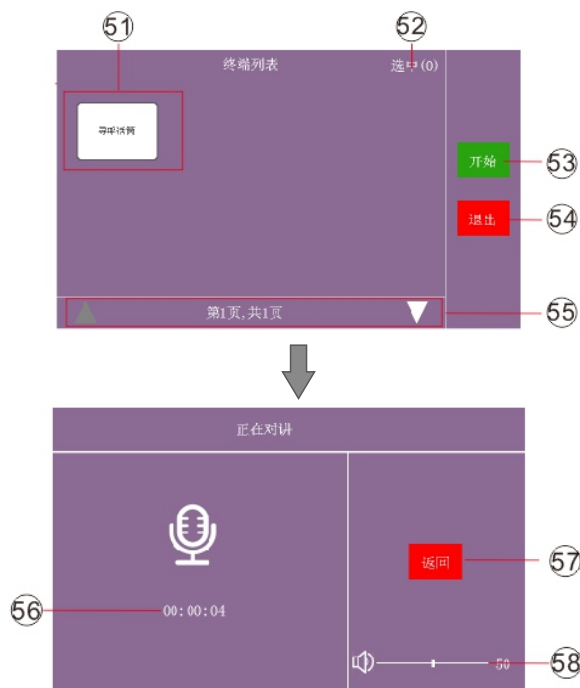
- 37、全选按钮
- 38、显示选中媒体数量
- 39、显示媒体文件列表
- 40、页面显示、翻页按钮
- 41、开始播放按钮
- 42、退出媒体文件列表按钮
- 43、显示正在播放及准备播放的媒体文件列表
- 44、页面显示
- 45、调节各部分音量、音效按钮
- 46、显示正在播放的媒体文件
- 47、媒体文件播放进度条
- 48、上一曲、暂停、下一曲按钮
- 49、循环播放、停止、随机播放按钮
- 50、显示音量大小



6、对讲

点击【对讲】进入下图界面，选择需要対讲的终端，点击【开始】进入对讲状态界面

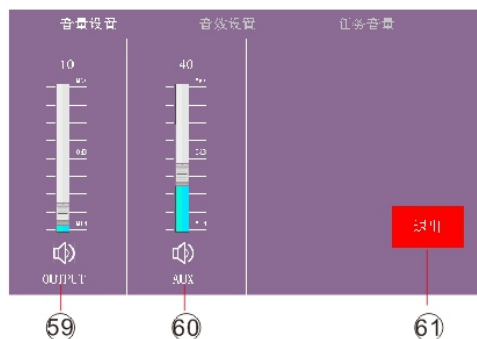
- 51、对讲终端显示列表
- 52、显示选中对讲终端数量
- 53、开始对讲按钮
- 54、退出对讲列表页面按钮
- 55、页面显示、页面翻页按钮
- 56、显示对讲时长
- 57、退出对讲状态按钮
- 58、显示对讲音量大小



7、音量、音效

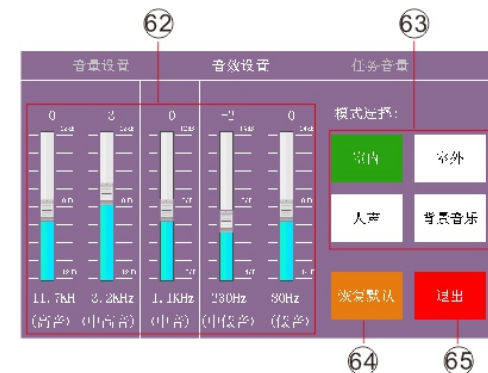
7.1. 点击【音量、音效】进入下图界面

- 59、调节点播、寻呼、对讲、网络任务各部分音量手动触摸调节音量条
- 60、调节本地输出音量大小进度条
- 61、退出音量设置界面按钮



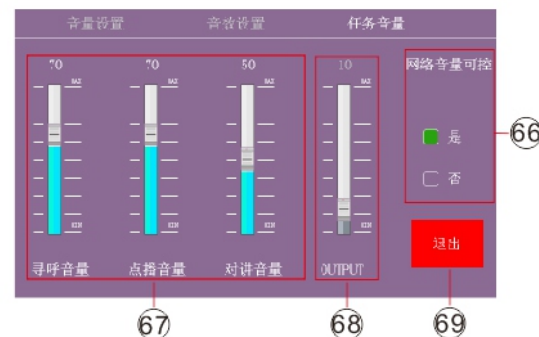
7.2. 点击【音效设置】进入下图界面

- 62、高音、中高音、中音、中低音、低音手动触摸调节音量条
- 63、四种模式选择按钮
- 64、恢复音效各参数到默认状态按钮
- 65、退出音效设置界面按钮



7.3. 点击【任务音量】进入下图界面

- 66、音量是否受网络控制选择按钮
- 67、寻呼、点播、对讲音量手动触摸调节音量条
- 68、音量不受网络控制模式下各部分音量手动触摸调节音量条
- 69、退出任务音量界面按钮



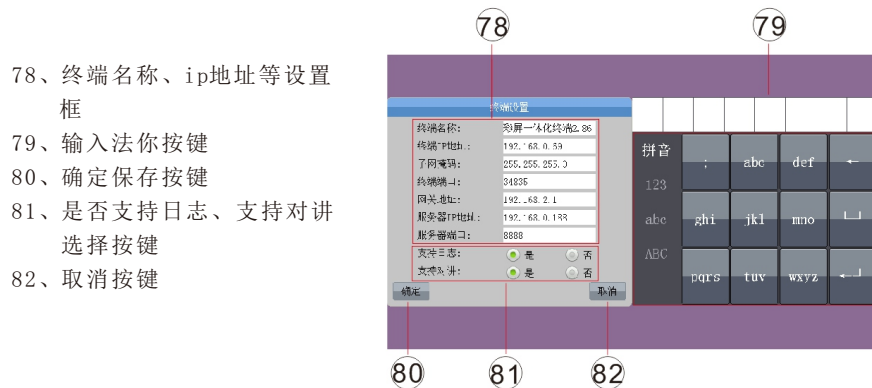
8、系统设置

点击【系统设置】进入下图界面

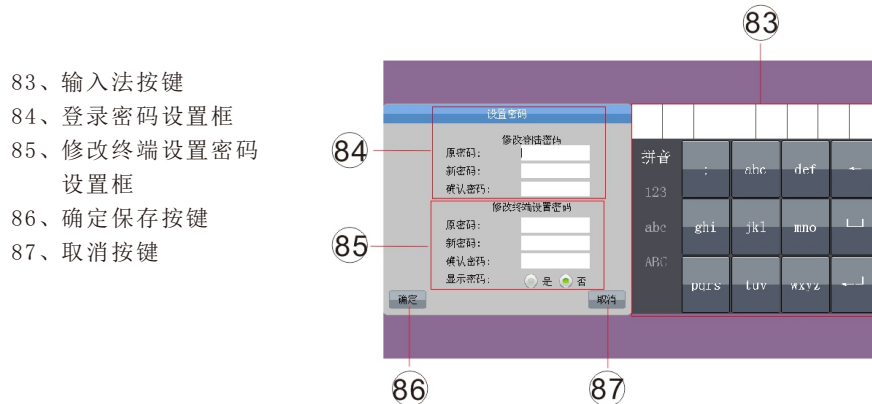


- 70、终端设置：设置终端名称、Ip地址，是否支持日志及是否支持对讲等
- 71、设置密码：设置触摸屏登录密码，修改终端设置时密码设置
- 72、版本设置：三种版本切换及终端优先级设置
- 73、设备重启：可控制设备自动重启
- 74、背光设置：设置背光时间及注销时间
- 75、设置还原：可恢复出厂设置、清空离线数据、备份终端设置、恢复备份终端设置
- 76、系统升级：可进行系统升级
- 77、返回：返回上一界面按键

8.1. 终端设置：点击【终端设置】进入下图界面

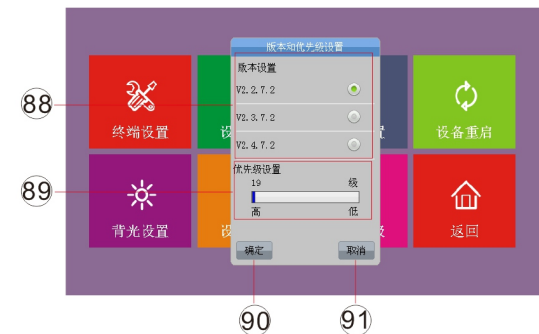


8.2. 设置密码：点击【设置密码】进入下图界面



8.3. 版本设置：点击【版本设置】进入下图界面

- 88、版本设置选择圈
- 89、优先级设置条
- 90、确定保存按键
- 91、取消保存按键



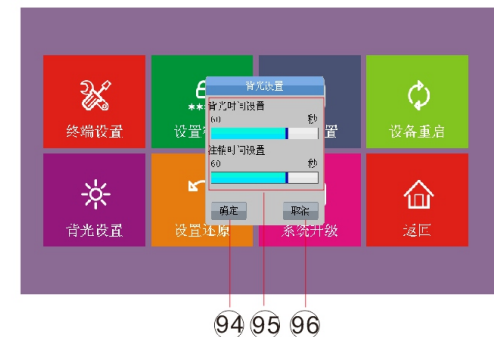
8.4. 设备重启：点击【设备重启】进入下图界面

- 92、确定设备重启按键
- 93、取消设备重启按键



8.5. 背光设置：点击【背光设置】进入下图界面

- 94、确认保存按键
- 95、背光时间，注销时间时长设置条
- 96、取消保存按键



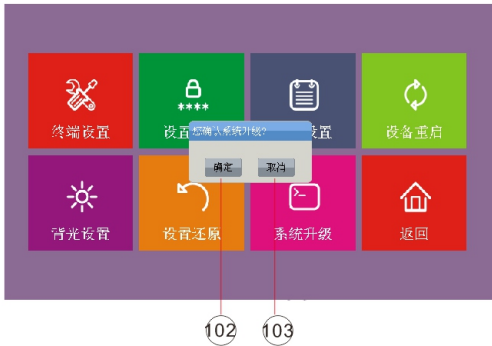
8.6. 设置还原：点击【设置还原】进入下图界面

- 97、恢复出厂设置确定按钮
- 98、清空离线数据确认按钮
- 99、备份终端设置按钮
- 100、恢复备份终端设置按钮
- 101、返回按钮



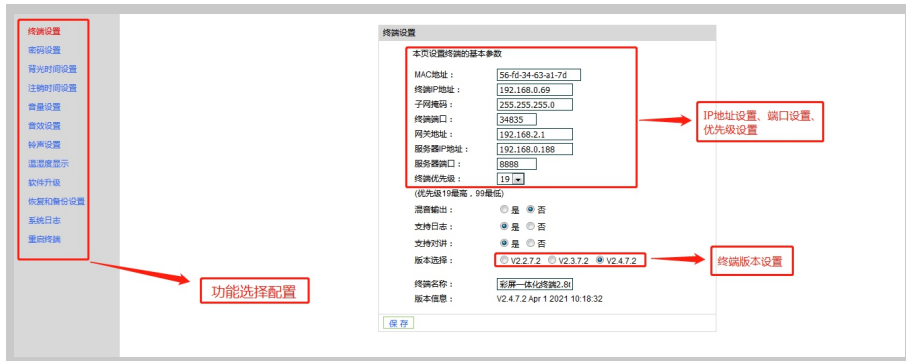
8.7. 系统升级：点击【系统升级】进入下图界面

- 102、确认升级按钮
- 103、取消升级按钮



软件配置说明：

1. 在地址栏输入设备的IP（出厂默认地址为192.168.2.86）进入【终端设置】界面，如下图



输入IP地址，子网掩码，服务器端口，终端名称等信息，设置终端优先级，是否混音输出，是否支持日志，是否支持对讲，版本选择。

注：混音输出有是或否两种模式，选择“是”时本地音频和网络音频可以同时输出，选择“否”是网络音频优先输出；日志也有是或否两种模式，选择“是”能在系统日志里查看到日志信息，选择“否”时系统日志里查看不到日志信息；对讲有是或否两种模式，选择“是”终端具有对讲功能，选择“否”终端不具备对讲功能。

2. 密码设置

点击【密码设置】进入下图界面，可设置登录终端界面密码及修改ip地址时的密码



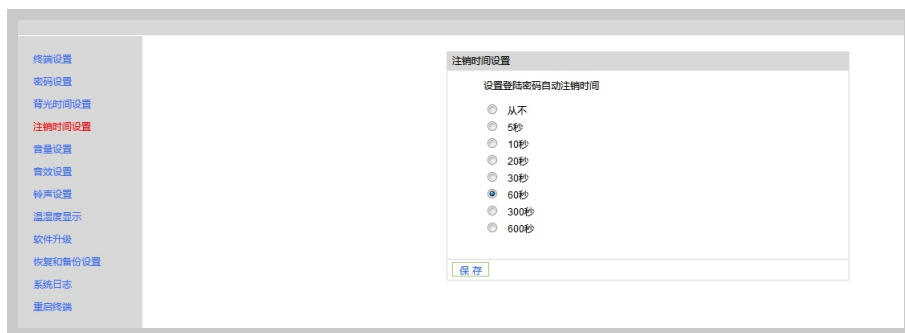
3. 背光时间设置

点击【背光时间设置】进入下图界面，可设置背光时间



4. 注销时间设置

点击【注销时间设置】进入下图界面，可设置注销时间



5. 音量设置

点击【音量设置】进入下图界面，可设置寻呼、对讲、点播、监听、线路输入音量、任务/U盘音量，还可以修改选择音量是否受网络可控两种模式



6. 音效设置

点击【音效设置】进入下图界面，可切换室内、室外、人声、背景音乐四种音效模式



7. 铃声设置

点击【铃声设置】进入下图界面，可切换五种铃声，选择是否自动接听及自动接听时间



8. 温湿度显示

点击【温湿度显示】进入下图界面，此程序暂时不带温湿度显示



9. 软件升级

点击【软件升级】进入下图界面，点击烧写重启能够实现终端程序升级



10. 恢复备份设置

点击【恢复备份设置】进入下图界面，可进行恢复设置、清空数据、备份设置、恢复设置操作



11. 系统日志

点击【系统日志】进入下图界面，可查看到正常的系统日志信息



12. 重启终端

点击【重启终端】进入下图界面，再次点击右侧的“重启终端”终端会自动重启



四、航天网络音频解码器

规格型号： HT-9709

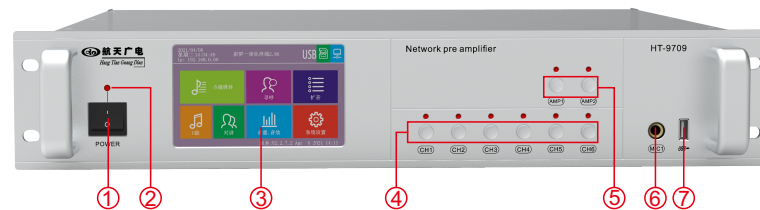
功能特点：

- 可接收服务器的文件广播任务、采集任务、定时任务、网络电台任务等资源
- 5英寸电容触摸屏，图文式中文菜单操作，人性化人机操作界面
- 支持点播功能，将服务器内媒体实时点播到其它终端
- 支持寻呼功能，可连接话筒实现实时采集喊话
- 支持2路手动/自动功放电源控制，6路手动/自动分区输出
- 支持24V消防强切输出
- 支持跨网关传输/支持跨互联网广播
- 支持本地扩音功能，实现现场扩音喊话
- 支持选播功能，可监听服务器及任意终端播放内容
- 内置大容量TF卡，可自动存储服务器内作息时间及媒体，实现脱离服务器播放
- 内置WEB服务器、提供浏览器远程配置和升级功能
- 支持手机修改IP地址、设置该设备的基本参数
- 一路短路输出，一路短路输入，可与其它系统进行联动
- 支持密码登录保护功能，以防止非操作人员误操作，可设置5-600秒输密码等待时间
- 支持本机修改IP及其他基本设置、具有中文输入法，可设置终端中文名称
- 支持5段均衡音效调节设置，内置4种固定场景音效
- 具有USB口，支持读取U盘内所有媒体，实现单选、多选媒体播放，可设置顺序播放或随机播放
- 支持手动备份与恢复设备数据，调好设备参数后设置备份，无论怎么修改该设备数据都能恢复到前面设置的参数
- 一路本地输入，两路本地输出，两路话筒输入，前麦具有静音功能，后麦具有寻呼功能
- 支持通过电脑控制/设置界面操作/硬复位按键实现一键恢复出厂设置

技术参数：

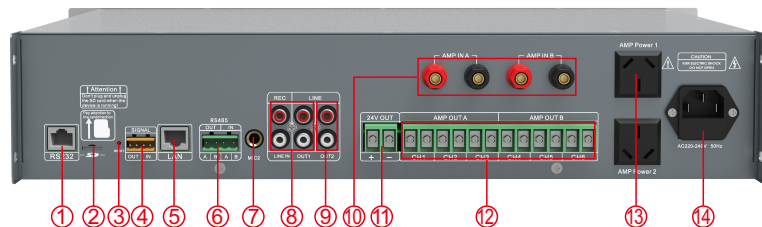
| 参数名称 | 性能指标 |
|-------|-----------------------------------|
| 屏幕尺寸 | 5英寸多点式电容触摸屏 |
| 通讯接口 | 2路数据网口：1*RJ45、1*RS232 |
| 传输速率 | 100Mbps |
| 通讯协议 | TCP/IP, UDP, IGMP (组播), RTP, RTSP |
| 音频输入 | 1路：AV左右声道 |
| 音频输出 | 2路：AV左右声道 |
| 话筒输入 | 2路6.35接口：1路静音喊话、1路寻呼喊话 |
| 输出频率 | 20-16KHz |
| 短路触发 | 2路：1路输入、1路输出 |
| 485控制 | 2路：1路输入、1路输出 |
| 电源控制 | 2路，每路可控制800W |
| 分区控制 | 自动/手动控制6路分区输出 |
| 工作电源 | AC220V±10% 50-60Hz |
| 功耗 | ≤30W |

前面板图：



- ①. 电源开关
- ②. 电源指示灯
- ③. 7寸触摸操作屏
- ④. 六路分区强制输出按键
- ⑤. 2路强制功放电源输出
- ⑥. 前麦克风接口
- ⑦. USB接口

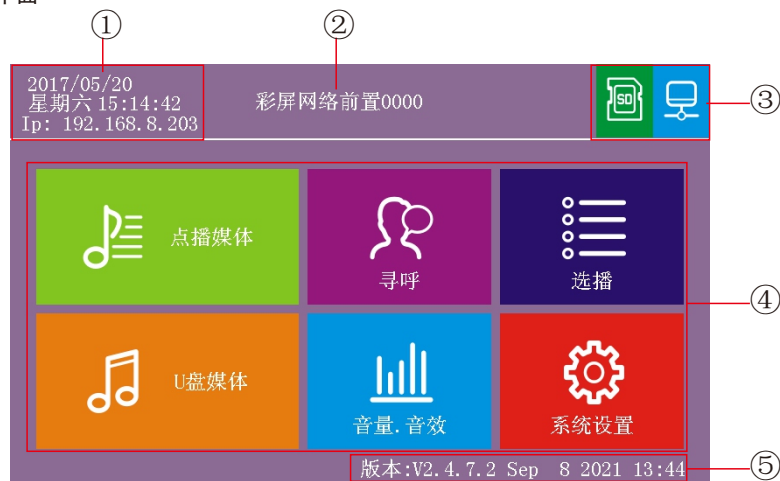
后面板图:



- | | | |
|--------------|---------------|----------------|
| ①. RS232接口 | ②. TF卡插槽 | ③. 复位按钮 |
| ④. 短路输入输出接口 | ⑤. 网络接口 | ⑥. 485控制输入输出接口 |
| ⑦. 后麦克风接口 | ⑧. 线路输出接口 | ⑨. 线路输入接口 |
| ⑩. 消防24V强切输出 | ⑪. 2路功放功率信号输入 | ⑫. 六路分区输出 |
| ⑬. 2路功放电源输出 | ⑭. AC220V电源输入 | |

触屏操作说明:

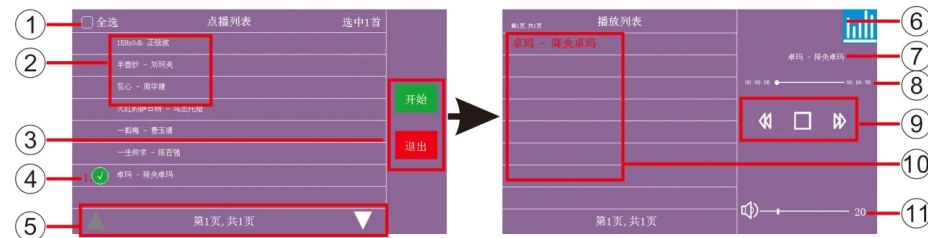
1、主界面



- | | |
|---------------------------|-----------------|
| 1、日期时间及IP地址显示 | 2、名称显示，可自定义修改名称 |
| 3、U盘连接状态、TF卡连接状态、网络连接状态显示 | |
| 4、主要功能模块按钮 | 5、设备版本显示 |

2、点播媒体: 点播服务器点播媒体库内音乐到指定终端

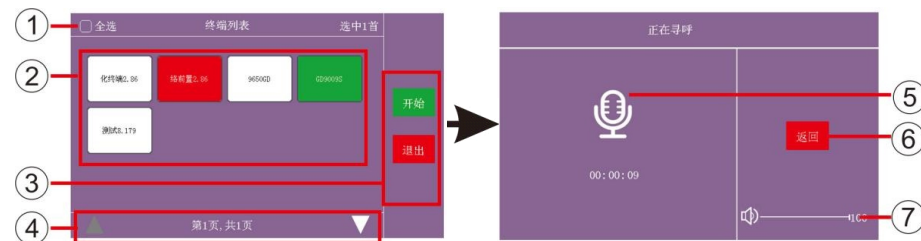
点击【点播媒体】，进入到如下界面



- | | |
|---------------|-------------------|
| 1、全选框、选中媒体数量 | 2、服务器媒体显示列表 |
| 3、开始/退出按钮 | 4、选中标识，按红色序号的顺序播放 |
| 5、上下翻页键 | 6、音量及音效设置 |
| 7、显示正在播放媒体的名称 | 8、播放进度条显示 |
| 9、上一曲、停止、下一曲 | 10、播放列表显示 |
| 11、调节音量大小 | |

3、寻呼: 对指定终端进行喊话操作

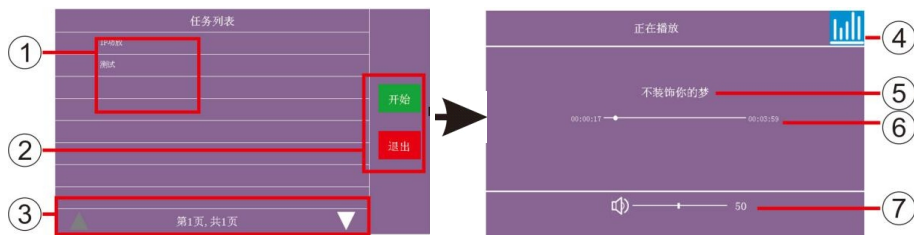
点击【寻呼】，进入到如下界面



- | | |
|-------------------------------------|---------|
| 1、全选框、选中终端数量 | 4、上下翻页键 |
| 2、终端列表，白色为空闲终端、红色为工作中终端、绿色为选中待寻呼的终端 | 6、返回 |
| 3、开始/退出按钮 | |
| 5、寻呼时长显示 | |
| 7、调节音量大小 | |

4、选播：监听服务器任务播放内容

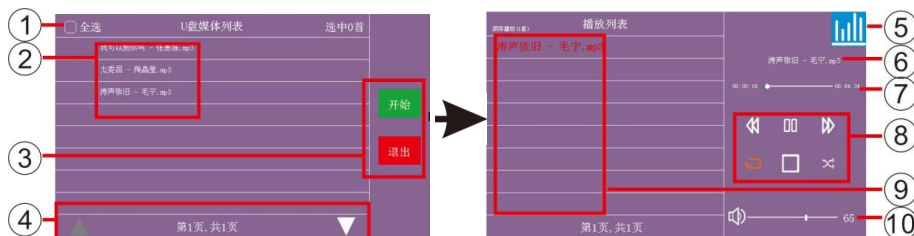
点击【选播】，进入到如下界面



- 1、服务器任务列表
- 2、开始/退出按钮
- 3、上下翻页键
- 4、音量及音效设置
- 5、显示播放名称
- 6、播放进度条
- 7、调节音量大小

5、U盘媒体：读取U盘内音乐选择播放

点击【U盘媒体】，进入到如下界面



- 1、全选框、选中媒体数量
- 2、U盘内媒体显示列表
- 3、开始/退出按钮
- 4、上下翻页键
- 5、音量及音效设置
- 6、显示正在播放的媒体名称
- 7、播放进度条
- 8、上一曲、暂停/播放、下一曲、顺序播放、停止、随即播放
- 9、待播放列表
- 10、调节音量大小

6、音量音效：调整设备输出音量与及输出音效

点击【音量音效】，进入到如下界面

音量设置（如图→）

- 1、线路输出音量调节
- 2、线路输入音量调节
- 3、前麦克风音量调节
- 4、后麦克风音量调节



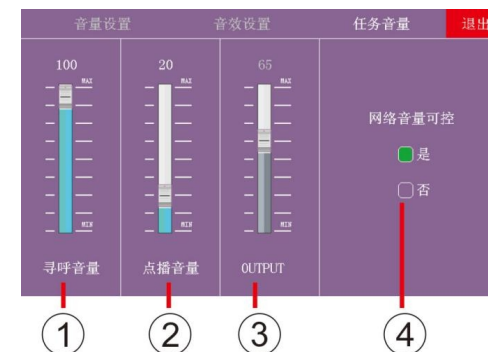
音效设置（如图→）

- 1、数字高音调节
- 2、数字中高音调节
- 3、数字中音调节
- 4、数字中低音调节
- 5、数字低音调节
- 6、4种固定场景音效设置及恢复默认设置
- 7、模拟高音调节
- 8、模拟低音调节



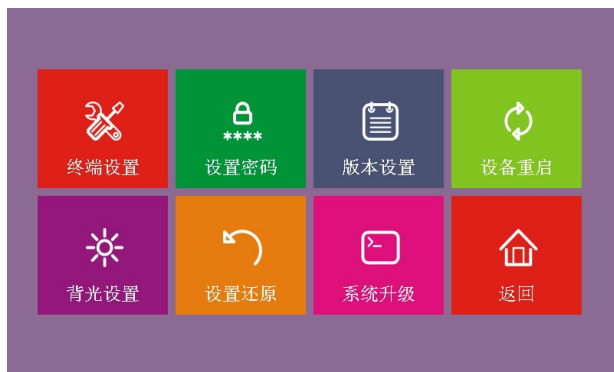
任务音量（如图→）

- 1、寻呼音量调节
- 2、点播音量调节
- 3、输出音量调节
- 4、选择设置是否受任务音量控制



7、系统设置：设置设备基本参数

点击【系统设置】，进入到如下界面



终端设置：设置该设备名称、IP地址、子网掩码、网关、端口号（默认）、服务器IP地址

设置密码：设置终端界面登录密码，默认密码为空

版本设置：根据服务器的版本号来设置该设备的版本（2.2、2.3、2.4）

设备重启：设备进入软件重启

背光设置：设置屏保时长和注销时长

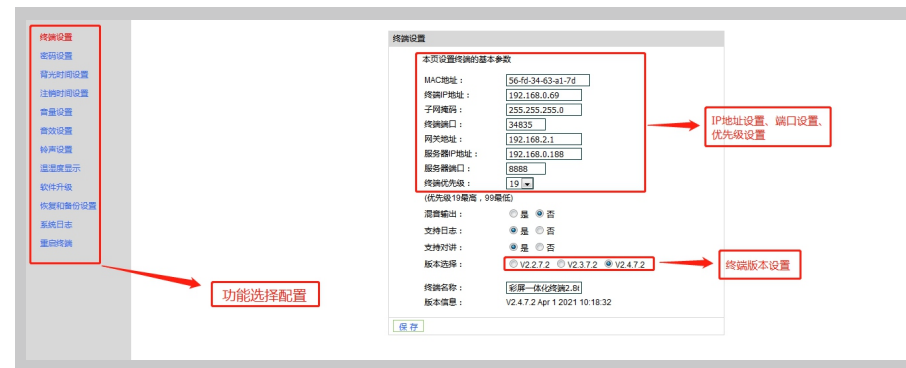
设置还原：备份/还原终端设置好的数据，恢复终端出厂设置，清空终端内的离线数据

系统升级：读取TF卡内的升级文件一键升级

返回：退出系统设置

WEB操作说明：

1. 在地址栏输入设备的IP（出厂默认地址为192.168.2.86）进入【终端设置】界面，如下图



输入IP地址，子网掩码，服务器端口，终端名称等信息，设置终端优先级，是否混音输出，是否支持日志，是否支持对讲，版本选择。

注：混音输出有是或否两种模式，选择“是”时本地音频和网络音频可以同时输出，选择“否”是网络音频优先输出；日志也有是或否两种模式，选择“是”能在系统日志里查看到日志信息，选择“否”时系统日志里查看不到日志信息；对讲有是或否两种模式，选择“是”终端具有对讲功能，选择“否”终端不具备对讲功能。

五、航天网络广播IP前置

规格型号：HT-9709-S

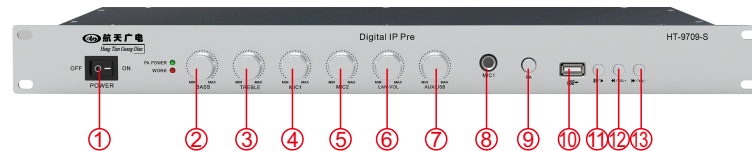
功能特点：

- 标准1U面板设计，方便机柜安装
- 内置网络IP解码模块、支持TCP/IP、UDP、IGMP协议，实现网络化传输CD音质的音频
- 2路话筒（MIC）和1路线路（AUX）音频输入，支持高低音调节
- 内置1路智能电源管理、根据音频任务自动控制外接功率放大器的电源
- 一路标准音频信号辅助输出，方便扩展连接功率放大器
- 远程优先功能，网络自动强插
- 内置WEB服务器、提供浏览器远程配置和升级功能
- 本地音量及网络音量独立调节、支持本地音频及网络音频混合输出
- 支持U盘播放，可调节U盘播放的音量、上一曲、下一曲、暂停等功能
- 支持短路触发输入输出功能，
- 支持24V消防强切功能
- 支持多版本相互切换

技术参数：

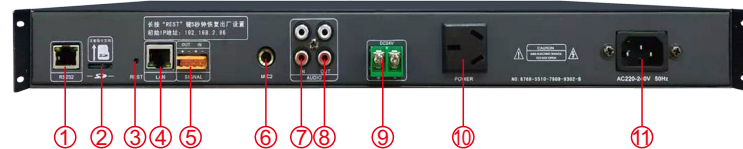
| 参数名称 | 性能指标 |
|---------|-----------------------------|
| 通信接口 | 标准RJ45*1，标准RJ45转232通讯接口*1 |
| 电源电压 | 交流AC~220V±10%，50-60HZ |
| 静态电流 | ≤100mA |
| 工作环境 | 工作温度：-20℃~+80℃，工作湿度：10%~90% |
| 传输速率 | 快速自适应10/100Mbps |
| 支持协议 | TCP/IP、UDP、ARP、TGMP(组播) |
| 频率响应范围 | 20Hz~20KHz±1dB |
| 通道串音 | ≥-80dB@1KHz |
| 音频解码格式 | MP3、WAV、WMA |
| 采样率 | 8K~48KHz |
| 谐波失真度 | ≤0.02%@0dB1KHz |
| 噪声比 | ≥90dB |
| 灵敏度 | 95dB±3dB |
| 信噪比(计权) | ≥78dB@1KHz0dBu |

前面板图：



- | | | |
|-------------|-------------|-----------|
| ①. 电源开关 | ②. 低音调节 | ③. 高音调节 |
| ④. MIC1音量调节 | ⑤. MIC2音量调节 | ⑥. 网络音量调节 |
| ⑦. 本地音量调节 | ⑧. MIC1输入 | ⑨. 功放电源开关 |
| ⑩. USB接口 | ⑪. 播放/暂停争键 | ⑫. 音量增加 |
| ⑬. 音量减小 | | |

后面板图：



- | | | |
|-------------|------------|-----------|
| ①. RS232接口 | ②. TF卡插槽 | ③. 复位按钮 |
| ④. RJ45接口 | ⑤. 短路输入输出 | ⑥. MIC2输入 |
| ⑦. 线路输入 | ⑧. 线路输出 | ⑨. 24V触发 |
| ⑩. 外控电源输出端口 | ⑪. AC~220V | |

六、航天网络广播IP功放

规格型号： HT-9715IP-S / HT-9725IP-S / HT-9735IP-S / HT-9745IP-S / HT-9765IP-S

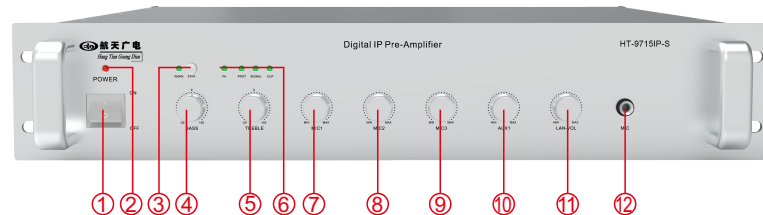
功能特点：

- 标准2U面板设计，方便机柜安装
- 内置网络IP解码模块、支持TCP/IP、UDP、IGMP协议，实现网络化传输CD音质的音频
- 3路话筒（MIC）和1路线路（AUX）音频输入，支持高低音调节
- 默认功放为待机状态，具有手动功放开关按键，支持一键打开功放
- 一路标准音频信号辅助输出，方便扩展连接功率放大器
- 远程优先功能，网络自动强插
- 内置WEB服务器、提供浏览器远程配置和升级功能
- 本地音量及网络音量独立调节、支持本地音频及网络音频混合输出
- 支持网络信号优先
- 支持短路触发输入输出功能
- 支持5段均衡音效设置，4种固定场景音效设定
- 支持24V消防强切功能
- 支持多版本相互切换

技术参数：

| 参数名称 | 性能指标 |
|---------|--------------------------------|
| 通信接口 | 标准RJ45* 1，标准RJ45转232通讯接口*1 |
| 电源电压 | 交流AC~220V±10%，50-60HZ |
| 静态电流 | ≤100mA |
| 工作环境 | 工作温度：-20℃ ~+80℃，工作湿度：10% ~ 90% |
| 传输速率 | 快速自适应10/100Mbps |
| 支持协议 | TCP/IP、UDP、ARP、TGMP(组播) |
| 频率响应范围 | 20Hz~20KHz±1dB |
| 通道串音 | ≥-80dB@1KHz |
| 音频解码格式 | MP3、WAV、WMA |
| 谐波失真度 | ≤0.02%@0dB1KHz |
| 噪声比 | ≥90dB |
| 灵敏度 | 95dB ± 3dB |
| 信噪比(计权) | ≥78dB@1KHz0dBu |
| 额定功率 | 150W/250W/350W/450W/650W |

前面板图：



- | | | |
|-------------|-------------|----------------|
| ①. 电源开关 | ②. 电源指示灯 | ③. 手动功放开关键及指示灯 |
| ④. 低音调节 | ⑤. 高音调节 | ⑥. 电平指示灯 |
| ⑦. MIC1音量调节 | ⑧. MIC2音量调节 | ⑨. MIC3音量调节 |
| ⑩. 本地音量调节 | ⑪. 网络音量调节 | ⑫. MIC1接口 |

后面板图：



- | | | |
|------------|------------|-----------|
| ①. MIC2接口 | ②. MIC3接口 | ③. 本地音源输入 |
| ④. 本地音频输出 | ⑤. 24V信号强切 | ⑥. 定压输出 |
| ⑦. RS232接口 | ⑧. TF卡插槽 | ⑨. RJ45接口 |
| ⑩. 短路输出接口 | ⑪. 短路输入接口 | ⑫. AC220V |

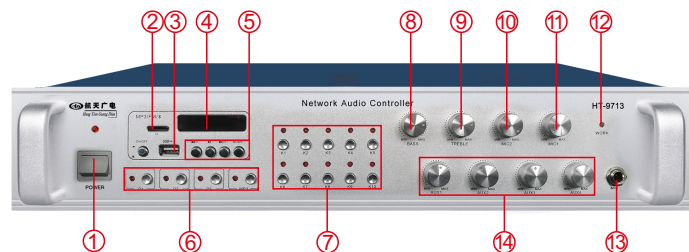
七、航天网络音频采集器

规格型号: HT-9713

功能特点:

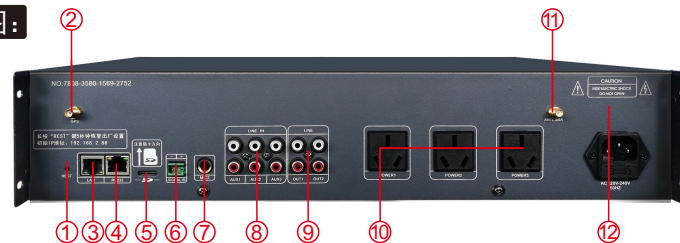
- 将模拟音频信号转码, 通过网络传输至解码终端, 模拟信号可叠加
- 3路线路输入, 2路麦克风输入(前麦克风带静音功能, 后麦克风混音功能), 2路本地模拟音频输出
- U盘播放功能, TF卡播放功能, FM收音功能, 蓝牙播放功能
- 高低音独立调节, 线路输入音量、话筒音量、MP3竟是独立调节
- 10组快捷分区寻呼设置(在软件上设置10路手动快捷键, 实现一键开启分区寻呼功能)
- 一路短路触发寻呼设置(在软件上设置短路触发与无线话筒联动, 实现一打开话筒会自动触发打开指定分区进行寻呼)
- GPS校时功能: 每天自动搜索卫星时间同步到服务器, 使服务器时间0秒误差打铃
- 版本切换功能: 三个版本相互切换, 适用于各种版本的网络广播

前面板图:



1. 电源开关
2. TF卡插口
3. USB接口
4. TF/USB/FM/蓝牙模块显示屏
5. 音量大小/上一曲、下一曲、暂停播放/收音/模式切换按键
6. 三路外控电源开关及模块电源开关
7. 10路快捷寻呼按键
8. 高音调节
9. 低音调节
10. 话筒2音量调节
11. 话筒1音量调节
12. 短路触发工作指示灯
13. 话筒1输入口
14. 三路音源输入音量调节及一路模块音量调节

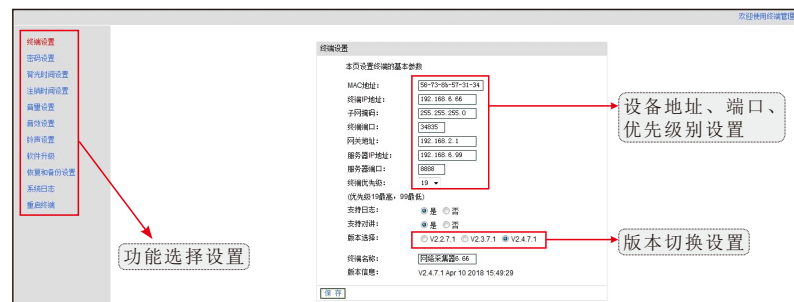
后面板图:



1. 复位键
2. GPS天线接口
3. 网络接口
4. RS232接口
5. TF卡插口(升级用)
6. 短路触发接口
7. 话筒2输入口
8. 三路音源输入口
9. 本地音频输出口
10. 三路外控电源输出口
11. FM收音天线接口
12. 220V电源输入口

软件设置说明:

点击浏览器, 在地址栏输入设备的IP(出厂默认地址为192.168.2.86), 如下图↓



GPS校时使用说明:

登录到服务器页面, 进入设置时间, 如下图↓



★备注: 第一次设置校时后服务器会自动重启, 以后会自动同步GPS时间, 不需要重新设置, 服务器和采集不需要连接互联网。

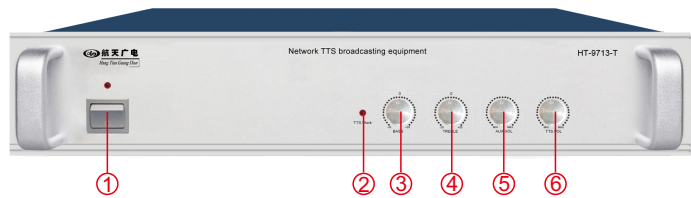
八、航天数字网络广播TTS语音主机

规格型号： HT-9713-T

功能特点：

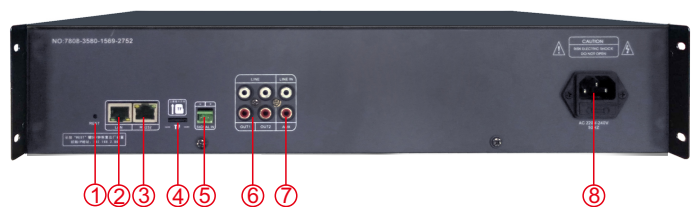
- 专业的TTS转换芯片
- 安装在需要实现文字转换为语音的环境
- 标准机架式设计，工艺考究，尽显高档气质
- 设备采用嵌入式ARM处理器；高速工业级芯片，运行稳定可靠
- 内置音频混音模块、可实现本地音频插入和TTS音频混合输出
- 支持TTS转换高低音调节
- 支持本地音量调节
- 支持音频解码输出、可外接功率放大器
- 有以太网口的地方即可接入，支持跨网段和跨路由
- 1秒启动

前面板图：



- ①. 电源开关 ②. 工作指示灯 ③. 高音调节
④. 低音调节 ⑤. 辅助音频音量调节 ⑥. TTS音量调节

后面板图：



- ①. 复位按键 ②. RJ45网络接口 ③. RS232通信串口（调试用）
④. TF卡插口（调试用） ⑤. 短路触发接口 ⑥. 音频输出
⑦. 外接音源输入 ⑧. 220V电源输入

技术参数：

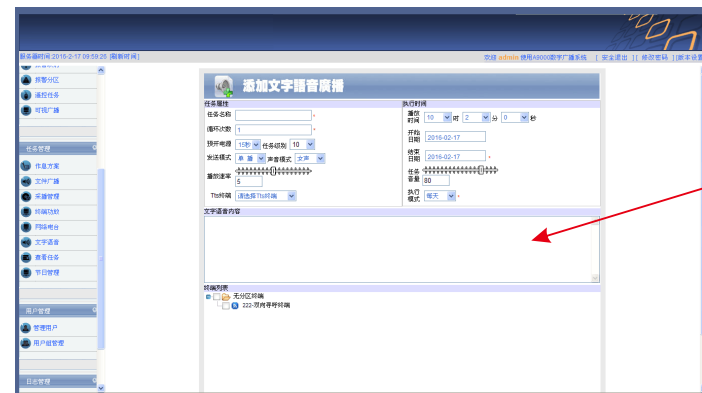
| 参数名称 | 性能指标 |
|------|-------------------|
| 通讯协议 | TCP/IP, UDP, IGMP |
| 通讯速率 | 10/100Mbps |
| 音频模式 | 16位立体声CD音质 |
| 输出频率 | 20~16KHz |
| 谐波失真 | ≤0.3% |
| 信噪比 | ≥75dB |
| 环境温度 | -20℃~60℃ |
| 环境湿度 | 10%~90% |
| 工作功耗 | ≤15W |
| 输入电源 | AC220V/50Hz |

操作说明：



如图1，进入文字语音界面，点击“添加”进入添加文字语音广播界面(图2)

图1



“添加文字语音广播”界面
在此处添加文字语音内容

图2

输入任务属性(TTS终端要选择好文字语音主机)，编辑文字语音内容，勾选终端，点击提交即可。如图3↓

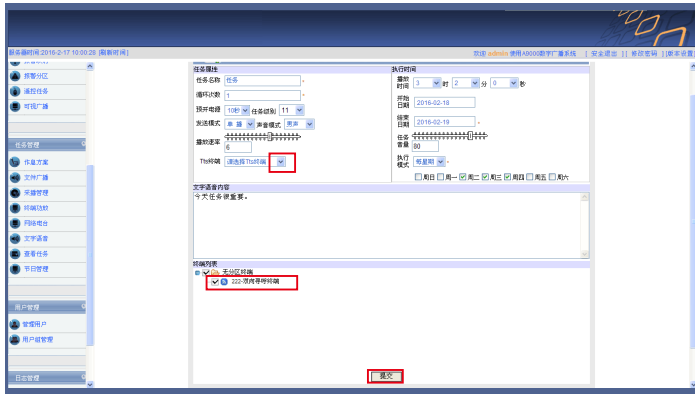


图3

勾选新建任务，点击启用，任务就会自行运行。如图4↓



图4

九、航天数字网络调音台

规格型号： HT-9779

功能特点：

- 专业的网络调音台，外型美观，操作简单；安装在主控室、值班室或领导办公室，可进行单向广播（对点、分区或全区）和话筒线路等模拟音频播放
- 7寸电容式触摸屏，图文式菜单，人性化人机操作界面，操作简单
- 设备采用嵌入式ARM处理器，高速工业级芯片，运行稳定可靠
- 支持手机修改IP地址、设置设备参数
- 支持寻呼、点播、快捷寻呼与点播等功能，操作简单，使用方便
- 兼容TCP/IP、RTP、RTSP、UDP等多种流媒体网络协议，实现跨网关设备控制以及状态实时监控
- 话筒拾音距离远且音质稳定良好，保持通话清晰无干扰
- 4路话筒、音频、前置放大输入，2路输出
- 内置电源设计为开关式电源方式
- 通道信号增益/前后可单独选择任意调节
- 独创的均衡效果可进行标准的广播音源控制
- 内置MP3播放模块
- 1秒启动

技术参数：

| 参数名称 | 性能指标 |
|--------|------------------------------|
| 通信接口 | 标准RJ45接口* 1，标准RJ45转232通讯接口*1 |
| 电源电压 | 交流AC~220V±10%，50-60HZ |
| 静态电流 | ≤500mA |
| 工作环境 | 工作温度：-20℃~+80℃，工作湿度：10%~90% |
| 传输速率 | 快速自适应10/100Mbps |
| 支持协议 | TCP/IP、UDP、ARP、TGMP（组播） |
| 频率响应范围 | 20Hz~20KHz±1dB |
| 通道串音 | ≥-80dB@1KHz |
| 音频解码格式 | MP3、WAV、WMA |
| 采样率 | 8K~48KHZ |
| 谐波失真度 | ≤0.02%@0dB1KHz |
| 噪声比 | ≥90dB |
| 灵敏度 | 95dB±3dB |

| 参数名称 | 性能指标 |
|-------------|-------------------------------------------|
| 信噪比（计权） | $\geq 78\text{dB}@1\text{KHz}0\text{dBu}$ |
| 单声道话筒接口幻象电源 | +48V |
| 音频模式 | 16位立体声CD音质 |
| 输出频率 | 20Hz ~ 16KHz |
| 辅助线路输入电平 | 400mV工业标准3.5TRS接线端子 |
| 音源输出电平 | 775mV工业标准3.5TRS接线端子 |
| 音源输出阻抗 | 1K Ω |
| MIC输入灵敏度 | 10MV |
| 功耗 | $\leq 15\text{W}$ |

前面板图：



后面板图：



输入通道面板：

1. 平衡输入（MIC）

平衡XLR(卡侬)输入，可以连接一个标准的卡侬公连接线，开启幻象电源的开关后，每个麦克风输入插座有+48V幻象电源供电。

2. 线路输入（LINE）

线路输入接口用于连接平衡和不平衡音源使用，主要是连接不平衡的高电阻输入信号。
(这是用于连接乐器，电唱盘，键盘等)

3. 增益控制（GAIN）

设置提供给此通道的话筒或线路输入信号的音量。这个旋钮是用来调节话筒和线路输入信号的灵敏度。这使外来的信号被调节到理想的内部控制电平。

4. 高音（HF）

控制此通道的高频段信号，请将旋钮调节到12点的位置，你可以根据扬声器，聆听位置和听众的口味来控制信号，对通道12KHz内的信号控制提升或衰减。

5. 中音（MF）

控制此通道的中频段信号，请将旋钮调节到12点的位置，你可以根据扬声器，聆听位置和听众的口味来控制信号，对通道12KHz内的信号控制提升或衰减。

6. 低音（LF）

控制此通道的低频段信号，请将旋钮调节到12点的位置，你可以根据扬声器，聆听位置和听众的口味来控制信号，对通道80Hz内的信号控制提升或衰减。
可增强低音鼓、低音贝司等乐器的效果。

7. 推子前监听（PFL）、静音（MUTE）

推子前监听(PFL)：

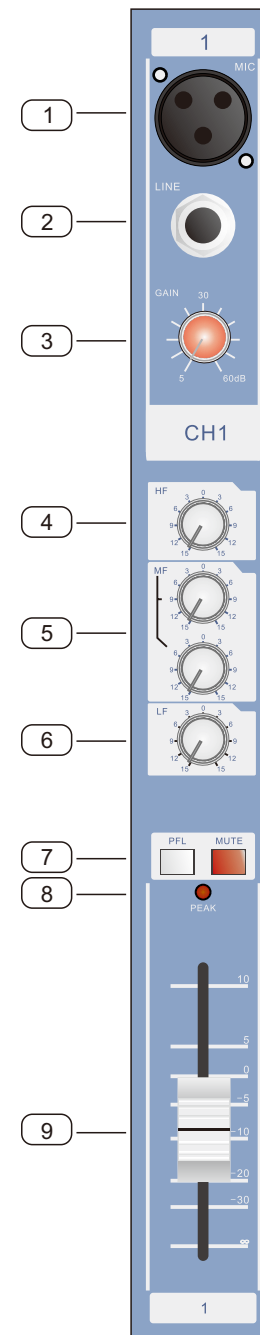
静音(MUTE)：

8. 峰值指示灯（PEAK）

Peak指示灯：发亮时表示输入信号太大，进入调音台后失真。需调整GAIN旋钮直到指示灯暗或微亮。

9. 通道推子

该功能键的调节起两方面作用：一方面用来调节该路声音在混合中的比例，往上推比例大，往下拉比例小；另一方面，用来调节该路声源的远近分布，往上推声音大，相当于将该路声源放在较近的位置发声，往下拉，声音小，相当于将该路声源放在较远的位置发声。



输出通道面板:

10. 非平衡输入 (AUX)
AUX RETURN

11. 立体声输出插口

12. 耳机接口

13. 幻象电源与LED灯
48V

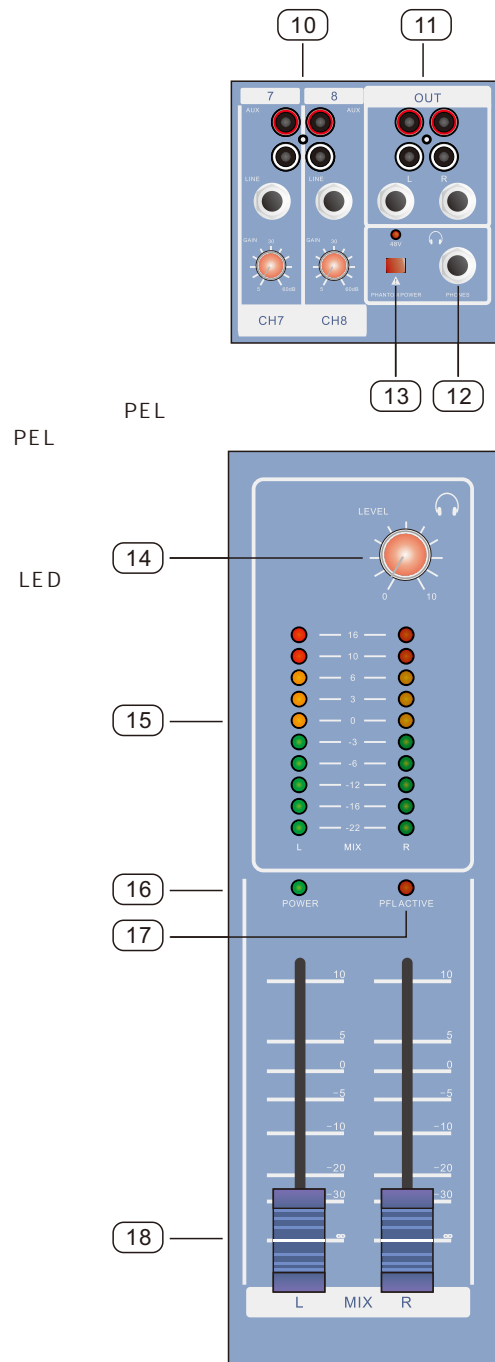
14. 耳机监听调节

15. 输出电平指示灯

16. 电源指示灯
LED

17. 监听指示灯
ELD PFL

18. 输出音量推子 (左/右)



MP3播放面板:

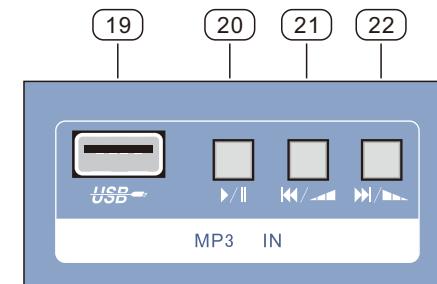
19. U盘插口

U USB
U MP3 U

20. 播放/暂停键
/ ▶/||

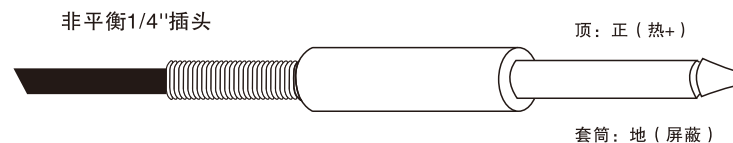
21. 上一曲/音量增加

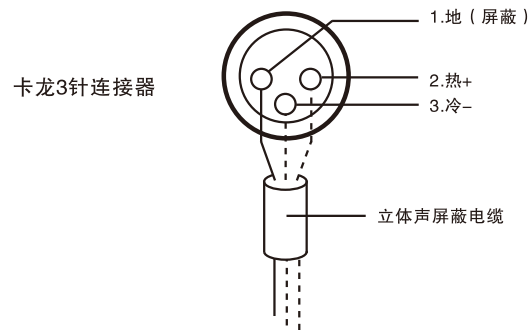
22. 下一曲/音量减小



操作说明:

1. 首先要确认电源电压。
2. 确保本产品的电源开关是否切断，电源线插头是否连接电源插座。
3. 设置以下每个控件向下，以避免主声音发生爆响。爆响的声音可能损害您的扬声系统或您的耳朵（当您戴耳机的时候）。
主推子（左/右），与所有声道推子。
增益控制.....转到最左边
高，中，低音.....转到正中位置
4. 电源开关调到标有（I）的位置，LED灯亮起时开始工作。
5. 设置主推子的左右两个通道到中间的位置后开始工作。
6. 设置通道推子，您一定要使通道推子在最下的位置，再连接外部音源输入部分
7. 为了连接外部音源，打个Gain增益控制。
8. 按照自己的品味调整音调控制。





附录：

| | |
|--------|-------------------------------------------------------|
| 技术参数 | electronically balanced, discrete input configuration |
| 单声输入 | 10Hz to 60 kHz \pm 3dB |
| 话筒输入 | 0.01%at + 4dBu, 1kHz, Bandwidth 80 kHz |
| 频带宽度 | -129.5dBu, 150 Ohm source |
| 失真度 | -117.3dBqp, 150 Ohm source |
| 话筒频响 | -132.0dBu, input shorted |
| | -122.0dBqp, input shorted |
| | +10dB to 60dB |
| 增益范围 | |
| 线路输入 | electronically balanced |
| 频带宽度 | 10hz to 60khz \pm 3db |
| 失真度 | 0.01%at + 4dbu, 1khz, bandwidth 80 khz |
| 线路增益范围 | +10dbu to 4dbu |
| 均衡 | |
| 高音 | 12kHz \pm 15dB |
| 中音 | 2.5kHz \pm 15dB |
| 低音 | 80Hz \pm 15dB |
| 主输出 | |
| 最大输出 | +22dBu balanced |
| 辅助输出 | +22dBu unbalanced |
| 监听输出 | +22dBu unbalanced |
| 信噪比 | +112dB, all channels at Unity Gain |

所有的参数和规格如有变更，恕不另行通知。

触摸屏操作界面：

1. 快捷寻呼模块

用户可在服务器WEB界面进行快捷寻呼键的设置，最多可选择十个快捷键，包括短路触发快捷键（序号可自行选择）。如右图→



3. 寻呼模块

用户可在该模块自行选择一个至多个显示的可寻呼的设备。如右图→



2. 快捷播放模块

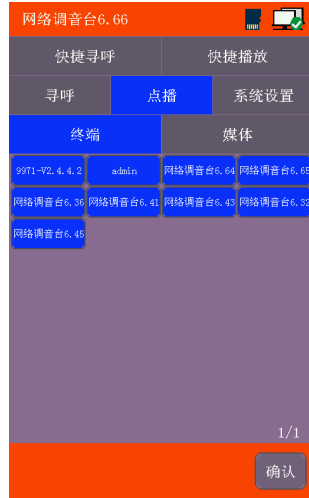
用户可在服务器WEB界面进行快捷点播键的设置，最多可设置九个键（系统自动按升序分配序号，不可自行选择）如左图←



4. 点播模块

用户可在该模块自行选择一个至多个显示的可点播的设备，并选择相应的媒体文件。如下图↓

（注意：当选择了点播媒体未选择所需播放终端时点击确认后，设备默认在本机上面进行播放，当选择了点播终端而未选择点播媒体时点击确认后，设备默认返回点播界面）



5. 系统设置模块

为方便用户使用，该模块将网页终端设置移动到设备终端，与网页部分相比，增加三小模块（语言设置、设备信息以及语言和优先级设置）；减少一小模块（系统日志），合并两小模块（背光时间设置与注销时间设置）。如右图→



(1) 背光与注销时间设置

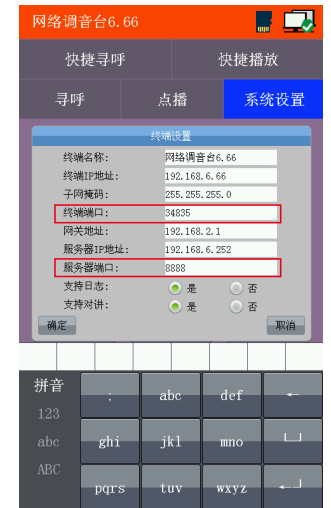
时间从永不到600S以特定节点值跳跃增加，用户可自行选择和修改。如左图←



(2) 终端设置

用户可根据实际情况进行对终端和服务器IP地址的更改操作。如右图→

（注意：终端端口34835和服务器端口8888，该值为固定值，切勿修改）



(3) 密码设置

用户可在改界面进行登录密码和修改终端IP地址密码的设置及修改。如左图←

（注意：修改密码时必须具有原密码才可修改，只有在初始密码为空时才可不需原密码修改，若忘记密码，建议重新复位）



A. 设置用户登录界面密码：出厂密码为空，原密码不需要改动，填写所需要的密码在新密码栏，确认密码，点击保存，设备终端会出现密码提示框，输入密码即可重新进入。如下图↓



密码设置完成后终端界面

密码设空设置操作图示

B. 修改终端IP地址密码：出厂密码为空，原密码不需要改动，填写所需要的密码在密码栏，确认密码，点击保存，设备终端会出现密码提示框，输入密码后点击确认，设备重新启动刷新修改内容（注意：此密码可用来保护个人权限用户终端私密性，防止非权限者篡改用户终端设置）。如下图↓



密码设置完成后修改终端IP地址界面显示



(4) 版本和优先级设置

用户可在该模块版本的切换和优先级的设置，设备自带三种版本（2.2.7.1、2.3.7.1、2.4.7.1），以满足不同服务器系统对于版本的不同需求。

如左图←

(5) 音量设置

用户可对寻呼、对讲、点播、监听、输出音量自由设置，且可对网络是否可控进行自由切换。如右图→

寻呼：0≤X≤100 对讲：0≤X≤100

点播：0≤X≤100 监听：0≤X≤100

输出：0≤X≤100

（注意：出厂默认音量网络是否可控为是，更改输出音量时须将音量网络是否可控切换为否，才可进行操作，更改其他四项设置音量时须将音量网络是否可控切换为是才可进行操作）



(6) 音效设置

用户可对终端音效和音效模式进行更改设置

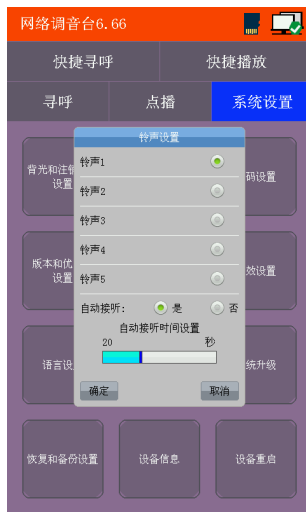
设置终端音效：低、低中、中、中高、高等五种音效
音效模式：室内、室外、人声、背景音乐等四种音效模式。

（注意：该设置为本地输出音效，用户使用时需注意）如左图←



(7) 语言设置

用户可对终端设备语言进行更改切换，内置三种语言模式（简体中文、英文、繁体中文）。如右图→



(8) 铃声设置

内置五种铃声供用户选择，且用户可自由切换是否自动接听以及自动接听时间。如左图←

(9) 系统升级

用户可选取一张TF卡，写入所要升级的系统软件，将TF卡插入设备TF卡槽，点击升级即可；也可在插入TF卡后，直接关掉电源键，按住复位键，重新打开电源键，设备出现“Updating”字样即可；待升级完成后用户即可继续使用设备。



(10) 恢复和备份设置

恢复出厂设置、清空离线数据、备份终端设置、恢复备份的终端设置，用户可自主选择。（注意：若用户需要恢复出厂设置后继续以前的终端设置，则在使用恢复出厂设置前点击备份终端设置即可，在使用了恢复出厂设置该功能后，设备重启开机，点击恢复备份的终端设置键即可）。如右图→

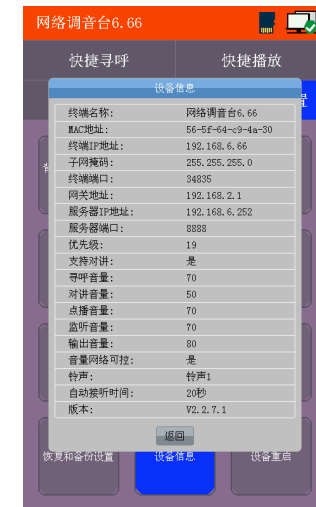


(11) 设备信息

用户可在点击该设置键进行查看终端设备所有的设置信息。如右图→

(12) 设备重启

用户可通过点击该设置键进行终端设备的快速重启设置。



终端WEB页面操作:

注意：网页操作可参照终端设备操作说明，若在WEB页面个别功能实现不了，转换成其他浏览器登录设置即可，建议使用火狐浏览器。



终端设置页面

十、航天网络一体化音箱

规格型号： HT-9771 / HT-9771-B / HT-9771-S / HT-9771-BS

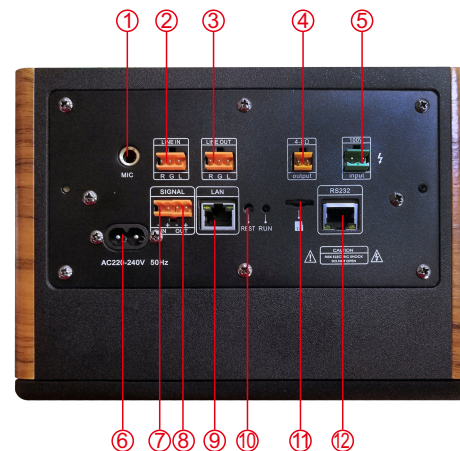
功能特点：

- 接收服务器的文件广播任务、采集任务、定时任务、网络电台任务等资源
- 网内任何电脑不需要安装任何软件就可以设置终端的IP地址和修改设备的一切参数
- 支持手机修改IP地址、设置设备参数
- 支持自动识别U盘内音乐播放
- 内置4GB大容量TF卡，可存储音乐和作息时间实现脱离服务器离线播放
- 支持多媒体音频接入扩音，支持本地话筒扩音，终端可设置网络音频优先和混音输出
- 1路立体声线路输入、1路立体声线路输出、1路MIC话筒输入
- 支持定压备份功能，当音箱断电或断网时自动切换接收定压信号播放，无缝对接
- 支持5段均衡调节，四种固定音效（背景、人声、室外、室内）切换，适用于各种不同场合
- 支持检测周围环境的温度和湿度，数据在服务器上显示
- 支持对自身喇叭和副音箱喇叭故障及线路检测，检测到故障时会在服务器上醒目显示
- 支持外扩一只15W定阻副音箱
- 具有短路输入和输出接口
- 受遥控器控制，遥控器可控制音箱功放开关、音效调切、音量大小
- 可扩展蓝牙话筒扩音，音箱接收蓝牙话筒音源后自动打开音箱功放无需遥控器控制
- 支持手动复位：当设备设置不了设备参数的时候可通过复位按键将设备还原到出厂设置
- 备注：HT-9771 标准版 HT-9771-B 带2.4G蓝牙话筒
HT-9771-S 带定压备份 HT-9771-BS 带定压备份+2.4G蓝牙话筒

外观面板图：

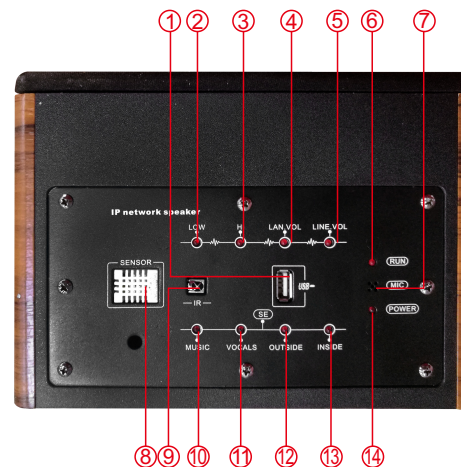


顶面板图：



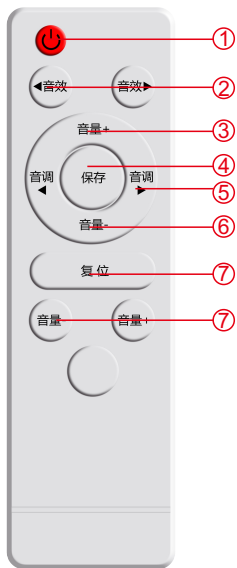
- | | | |
|----------------|---------------|---------------|
| ①. 本地话筒输入口 | ②. 本地音频左右声道输入 | ③. 本地音频左右声道输出 |
| ④. 定阻输出(外接副音箱) | ⑤. 100定压备份输入 | ⑥. AC~220V |
| ⑦. 短路输入 | ⑧. 短路输出 | ⑨. RJ45网络接口 |
| ⑩. 手动复位键 | ⑪. TF卡插槽 | ⑫. RS232串口 |

底面板图：



- | | | |
|--------------|------------|------------|
| ①. USB接口 | ②. 低音指示灯 | ③. 高音指示灯 |
| ④. 网络音量指示灯 | ⑤. 本地音量指示灯 | ⑥. 音箱功放指示灯 |
| ⑦. 监听麦 | ⑧. 温湿度探头 | ⑨. 遥控接收头 |
| ⑩. 背景音乐音效指示灯 | ⑪. 人声音效指示灯 | ⑫. 室外音效指示灯 |
| ⑬. 室内音效指示灯 | ⑭. 电源指示灯 | |

遥控器介绍:



- ①. 音箱功放开关
- ②. 四种固定音效左右切换
(背景音乐、人声、室外、室内)
- ③. 音量加 (调节音调调节换的音量)
- ④. 保存音量设置键
- ⑤. 四种模式切换 (低音、高音、本地音量、网络音量)
- ⑥. 音量减 (调节音调调节换的音量)
- ⑦. 复位键 (音量大小及音效复位到默认设置)
- ⑧. 统一调节本地音量及网络音量

技术参数:

| 参数名称 | 性能指标 |
|------|-----------------------------------|
| 支持协议 | TCP/IP, UDP, IGMP (组播), RTP, RTSP |
| 采样率 | 8K~48KHz |
| 音频模式 | 16位立体声CD音质 |
| 线路输入 | 1路、左右声道 |
| 话筒输入 | 1路 |
| 工作温度 | -20℃~+60℃ |
| 功耗 | ≤20W |
| 音频格式 | MP3/MP2 |
| 传输速率 | 100Mbps |
| 输出频率 | 20Hz~16KHz |
| 线路输出 | 1路、左右声道 |
| 音箱功率 | 10-15W \ 另外提供1路15W输出 |
| 工作湿度 | 0%~90% |
| 输入电源 | AC220V/50Hz |

十一、航天网络广播POE壁挂音箱

规格型号: HT-9716

功能特点:

- 一体化壁挂设计, 精致美观, 工艺考究, 尽显高档气质
- 采用高速工业级芯片, 具有HDCD音质效果, 音质最佳
- 声音传输延迟<20ms
- 音箱内置立体声功率放大器, 输出功率8Ω/12W
- 有以太网的地方即可接入, 支持DHCP传输、支持跨网段和跨路由
- 内置web服务器, 支持IE远程配置管理
- WIFI环境下, 支持手机控制播放, 寻呼以及修改配置IP
- 支持手机或电脑IE浏览器修改地址

外观面板图:



后面板图:



- 网络输入端口
- 电源输入
- 复位按键
- 定阻输出

技术参数:

| 参数名称 | 性能指标 |
|------|------------------------|
| 网络接口 | 标准RJ45 |
| 支持协议 | TCP/IP, UDP, IGMP (组播) |
| 音频格式 | MP3 |
| 采样率 | 8K~48KHz |
| 传输速率 | 10/100Mbps |
| 音频模式 | 16位立体声CD音质 |
| 输出频率 | 20Hz~20KHz |
| 谐波失真 | ≤0.1% |
| 信噪比 | >70dB |
| 功耗 | ≤30W |
| 输入电源 | POE/DC |

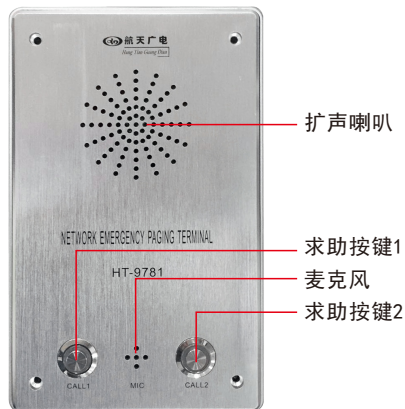
十二、航天数字网络一键寻呼终端

规格型号：HT-9781

功能特点：

- 各寻呼点安装、用于发起紧急求助寻呼信号
- 适合室内外嵌入式安装，可对值班室一键求助（在服务器事先设定呼叫值班室）、对讲通讯
- 长方形嵌入式设计，外观简约，线条优美，工艺考究，给人美的享受
- 一键求助，呼叫值班室对讲话筒，实现快速连接，操作简单快捷
- 内置麦克风，内置3W全频监听扬声器，声音清晰、洪亮
- 支持免提通话和接收广播
- 支持一路本地线路输入；一路音频辅助输出，外扩功率放大器
- 支持本地紧急按钮信号
- 支持本地电子门锁，及本地报警指示灯（2选1）
- 12V直流供电接口

外观面板图：



技术参数：

| 参数名称 | 性能指标 |
|------|---------------------------------|
| 网络接口 | 标准RJ45 |
| 支持协议 | TCP/IP, UDP, IGMP（组播），RTP, RTSP |
| 音频格式 | MP3/MP2 |
| 采样率 | 8K~48KHz |
| 传输速率 | 100Mbps |
| 音频模式 | 16位立体声CD音质 |
| 输出频率 | 20Hz~16KHz |
| 功耗 | ≤5W |

十三、航天室外一键对讲终端（内置功放）

规格型号：HT-9783

功能特点：

- 功率：60W
- 一键寻呼对讲
- 防雨设计
- 内置功放，可实现扩音功能
- 可外接拾音器，实现现场采集
- 应用于平安城市、平安校园

外观面板图：



技术参数：

| 参数名称 | 性能指标 |
|------|------------------------|
| 通讯接口 | 标准RJ45×1 |
| 通讯协议 | TCP/IP协议、RTP/RTSP流媒体协议 |
| 音频格式 | MP3 |
| 传输速率 | 100Mbps |
| 音频模式 | 16位立体声、CD音质 |
| 输出频率 | 20Hz~16KHz |
| 信噪比 | >90dB |
| 电源 | AC220V/50Hz |
| 待机功耗 | ≤10W |

十四、航天防爆对讲终端

规格型号：HT-9786

功能特点：

- 防水、防爆设计，坚固耐用
- 内置网络IP编/解码模块、支持TCP/IP、UDP、IGMP协议，实现网络化传输CD音质的音频
- 内置5W监听喇叭，支持手柄通话，
- 支持手柄拿起时监听喇叭自动静音，放下手柄时监听喇叭自动响起
- 支持9个自定义寻呼快捷键设置，支持全区紧急呼叫（K1）
- 支持3路紧急求助对讲按键设置，可与不同的终端对讲
- 支持两路快捷任务按键，随时点播广播

外观面板图：



按键功能说明：

| | |
|----------------------|-------------|
| K1（自定义快捷寻呼/未定义为全区寻呼） | |
| K2（自定义快捷寻呼） | K9（自定义快捷寻呼） |
| K3（自定义快捷寻呼） | M1（自定义紧急求助） |
| K4（自定义快捷寻呼） | M2（自定义紧急求助） |
| K5（自定义快捷寻呼） | M3（自定义紧急求助） |
| K6（自定义快捷寻呼） | R1（自定义快捷任务） |
| K7（自定义快捷寻呼） | R2（自定义快捷任务） |
| K8（自定义快捷寻呼） | OFF 停止按键 |

说明：

- ①. K1按键在没有设置快捷分区时，K1按键为对全区进行紧急快捷寻呼的功能；
- ②. 进行快捷寻呼和紧急对讲时必须拿起话柄，否则按键功能无效（快捷任务不需要拿起话柄）；
- ③. 快捷寻呼的优先级最高，能够打断快捷任务和紧急对讲进行快捷寻呼；
- ④. OFF停止按键能够停止所有正在执行的任务，话柄挂机只能停止快捷寻呼和紧急对讲。

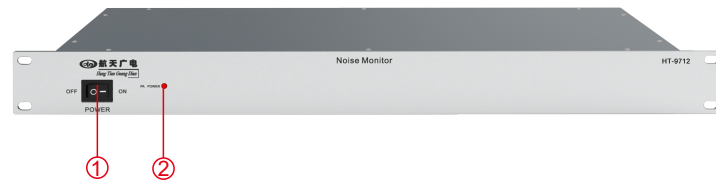
十五、航天数字网络噪声探测主机

规格型号：HT-9712

功能特点：

- 支持自动检测外部环境噪音，终端音量根据噪声值的变化而自动变化
- 支持探头与终端一对一，一对多，多对一多种方式
- 4路控制信号输入，单路最大可以32个噪声检测探头
- 支持任务根据环境噪声DB值自动改变终端音量，DB值和终端音量可指定设置
- 内置TF卡槽
- 支持手动复位后恢复出厂设置
- 内置WEB服务，实现浏览器远程配置功能
- 支持智能手机设置主机IP地址
- 适合室内外嵌入式安装

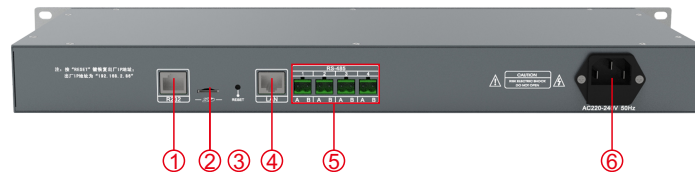
前面板图：



①. 电源开关

②. 电源指示灯

后面板图：



①. RJ232串口

②. TF卡槽

③. 复位按键

④. 网线接口

⑤. RS485接口

⑥. 220V电源接口

技术参数：

| 参数名称 | 性能指标 |
|------|--------------------------------|
| 通信接口 | RJ45接口*1，RS232接口*1，RS485接口*4 |
| 电源电压 | 交流 AC~220V±10%，50-60HZ |
| 静态电流 | ≤100mA |
| 工作环境 | 工作温度：-20℃ ~+80℃，工作湿度：10% ~ 90% |
| 传输速率 | 快速自适应 10/100Mbps |
| 支持协议 | TCP/IP、UDP、ARP、TGMP (组播) |

软件配置：

在地址栏输入设备的IP（出厂默认地址为192.168.2.86），如下图



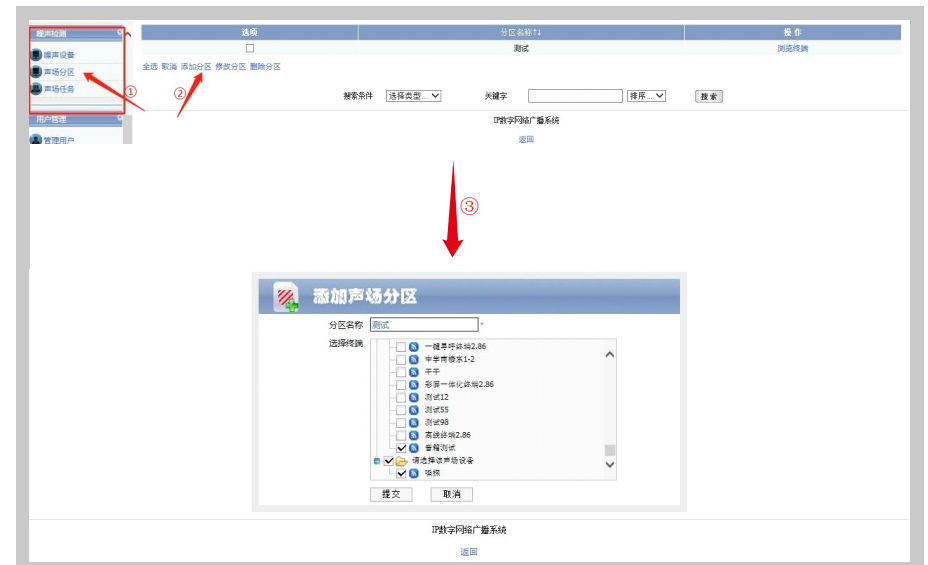
噪声设备设置：

登录服务器 WEB 页面→找到【噪声检测】功能模块→点击【噪声设备】→【添加设备】→输入【设备名称】、【设备IP】、【设备地址】→点击【提交】



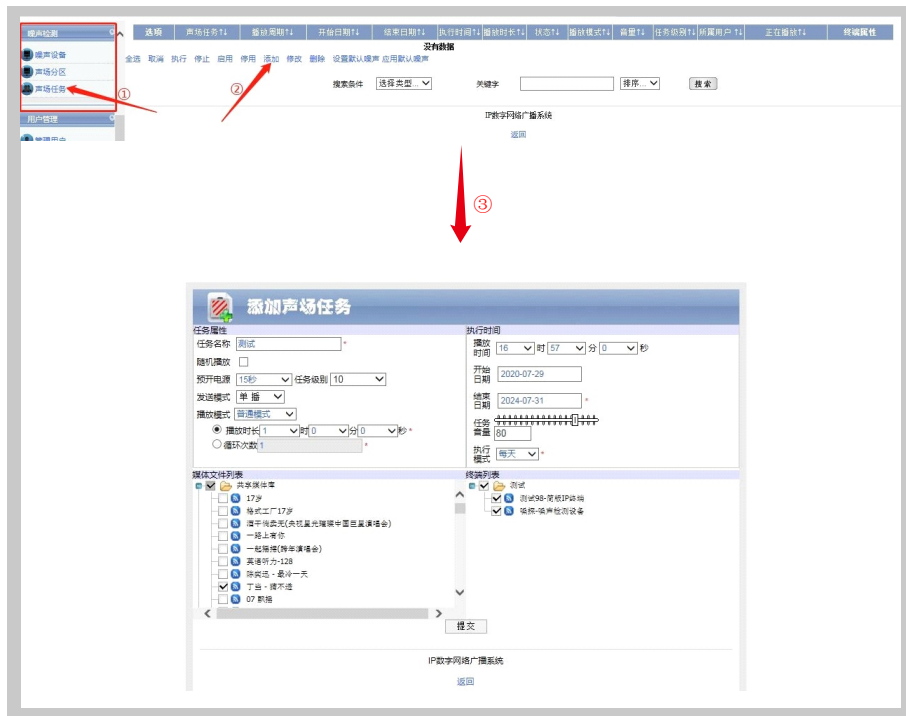
声场分区设置：

点击【声场分区】→【添加分区】→输入【分区名称】、勾选终端及该声场的声场设备→点击【提交】



声场任务设置：

点击【声场任务】→【添加】→打开添加声场任务界面，如下图



- 任务名称：输入描述性的文字；
- 随机播放：按随机顺序播放媒体文件列表里面选择的歌曲；
- 预开电源：提前开启终端功放电源的时间；
- 任务级别：指定该任务的优先级别；
- 发送模式：有“单播”和“组播”两种，同一时间只能选择一种播放模式；
- 播放模式：有“普通模式”和“间隔模式”两种，同一时间只能选择一种播放模式；
- 播放时长：按照指定的时间长度播放媒体文件列表里面选择的歌曲；
- 循环次数：指定媒体文件列表里面选择的歌曲，循环播放的次数；
- 执行时间：指定播放开始的时间，该播放任务开始和结束的日期，该任务执行时终端的音量以及执行的模式，是每天都执行还是按每周的哪几天执行；
- 媒体文件列表：勾选需要的媒体文件；
- 终端列表：勾选需要的终端。

默认噪声设置：

点击【声场任务】→勾选任务→点击【设置默认噪声】→设置噪声值（噪声值大小可以按 照实际现场情况自行设置）→点击【确定】



应用默认噪声设置：

点击【声场任务】→勾选任务→【点击应用默认噪声】



启用噪声设置：

点击【服务设置】→勾选【启用噪声设置】→手动重启服务器→噪声探测主机生效

