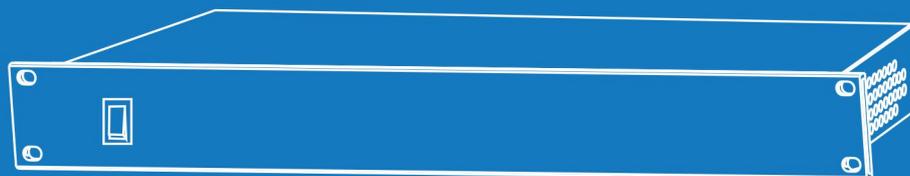


# GRUGL

## GNP-1110 IP网络音频终端 用户指南



2015版  
IP网络公共广播系统

# 目录

<b>概述</b> .....	1
安全预防措施.....	1
产品介绍.....	2
硬件接口说明.....	2
<b>入门</b> .....	3
装箱单.....	3
连线.....	4
基本网络设置.....	5
<b>基本功能</b> .....	6
接收打铃/接收节目/接收采播/接收报警.....	6
分区控制.....	6
<b>故障排除</b> .....	7
<b>版权声明</b> .....	8

# 概述

## 安全预防措施

请遵守警告以及有关安全提示。

请在阅读完毕后，将本手册置于取用方便之处，以备日后参考之用。

### 警告警示



该标志表示，设备打开操作潜在安全隐患，非专业人员误操作时可能导致严重伤害或死亡。



该标志用于，提醒用户本设备的随附资料中包含了重要的操作和维护(维修)说明。

## 设置及安装机器时

(1) 避免被水沾湿

请勿将机器暴露于雨天或可能被水或其它液体沾污的环境，否则可能导致火灾或触电。

(2) 请勿使用指定外的电源电压

必须使用机器所标识的电压连接机器。

使用高于所标识的电压时，可能会导致火灾或触电。

(3) 请勿刮伤电源线

请勿刮伤电源线，也请勿切割、扭绞电源线。

同时避免电源线靠近发热体，禁止在电源线上放置重物（包括机器本身），否则可能引发火灾或触电。

## 使用机器时

(1) 一旦发生异常

在使用中，发现以下异常现象立即切断电源，请与本公司经销商联系。如继续使用，将有可能引发火灾或造成触电。

- 机器冒烟、或是发出怪味。
- 机器内部被水或异物侵入。
- 机器摔落，或机器外壳破损。
- 电源线受损（线芯外露或断线等）。
- 不能联网、没有声音等。

(2) 请勿打开机器内部或改造机器。

请勿让异物侵入机器内部

请勿让金属类物品或易燃性物体等异物，插入机器通风口等地方或丢入机器内部，否则将有可能引发火灾或造成触电。

(3) 打雷时请勿触摸

为避免触电，雷电时请勿触摸机器、插头等。

(4) 请勿将装有液体的容器或小的金属物体放置于机器上方

若不慎打翻容器，并让液体渗入机器时，将有可能引发火灾或造成触电。

(5) 请勿打开机器内部或改造机器

机器内部包含高电压零件，一旦打开外盖，或改造机器时，将有可能引发火灾或是造成触电。一切有关维修和机器内部改造等事项，需由专业人员操作。

(6) 维护保养时或长时间不使用时之注意事项

维护保养时，或机器 10 天或 10 天以上的时间不使用时，为确保安全，请切断电源开关，并将电源插头拔出。若未遵守本项规定，将有可能造成触电或引发火灾。

## 产品介绍

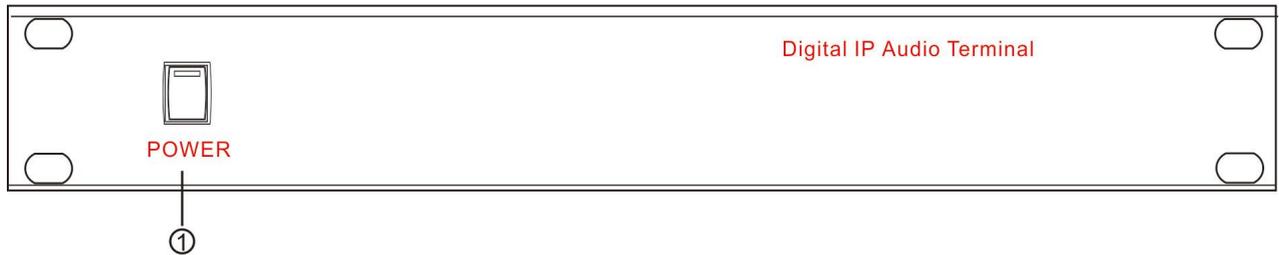
IP 网络音频终端内嵌本公司自主知识产权—IP Audio 数字网络音频技术，配备一路外部线路输入端口、一路立体声线路输出端口、一路受控电源输出端口、八路短路输出端口和八路定压（100V）音频输出等端口，可用作广播音频解码。



- 机架式设计（1U），铝拉丝面板，结构简洁实用。
- 采用高速工业级双核（ARM+DSP）芯片，启动时间≤1 秒。
- 自带 1 路音频线路输出，接外部功放扩音（带回路检测，可远程监听）。
- 独特的 8 分区功能，适合于需要分区多且音源相同的环境。
- 内置电源控制，根据声音有无自动开关外部设备（如：功放），避免外部设备空闲时间供电。
- 带 8 路短路输出，可控制 24V 强切电源等设备。
- 可接收服务器广播节目，从本地线路进行输出。
- 有以太网口地方即可接入，支持跨网段和跨路由。

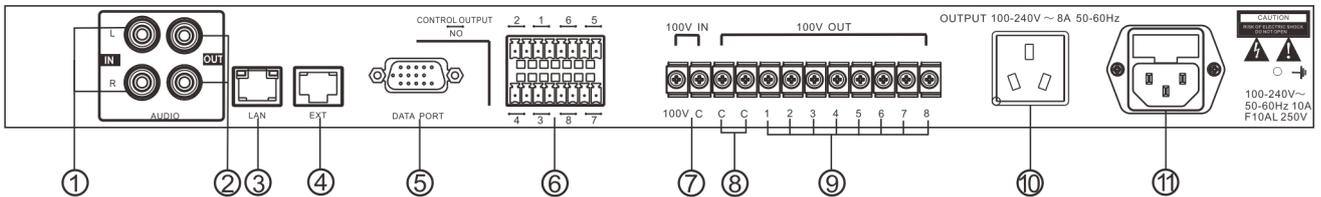
## 硬件接口说明

### 前面



①POWER：电源开关及电源指示灯，向下按开启电源，指示灯亮；向上按关闭电源，指示灯灭。

### 背面



①音频输入接口：可将外部音源（如：电脑、DVD 等）接入到此端口，由终端发起广播，可将外部音源广播出去。

②音频输出接口：此接口输出已还原了的音频信号，可作为音源接入到音频有源音箱、音频功放机、调音台等设备。

③网络输入接口：通过网线连接服务器和终端。

④调试备用接口：可用作调试、扩展功能等用途。

⑤程序升级接口：用于产品升级下载。

⑥短路输出接口：

共 8 路短路输出，每路短路输出接口有两个引脚，平常两个引脚为开路状态。当终端发出短路输出信号时，两个引脚会自动短接在一起，起到短路的作用，短路输出接口最大容量为 DC24V/1A。

⑦定压音频（100V）输入端口：

接入定压功放的定压（100V）音频信号，便于远端设备实时监听到音频终端及定压功放的工作情况，方便调试及故障排查。

用于连接定压功率放大器的定压输出接口，“C”端连接功率输出的冷端，“100V”端连接功率输出的热端。

⑧定压功率输出接口：一个冷端分别对应四个热端。

⑨分区控制输出接口：共8个分区控制输出接口；配合服务软件操作，可控制定压音频（100V）输入端口所连接的音频信号从任意分区输出。

⑩电源控制输出接口：

默认情况下，电源控制输出接口没有电压输出，只有在音频终端接收到音频、音频终端开始自由点播或是音频终端接收到开启电源控制输出接口信号时，电源控制输出接口才会有AC220V电压输出。电源控制输出接口最大容量为1600W。

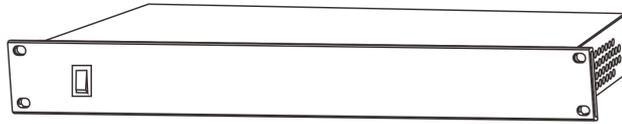
⑪AC220V电源输入接口：音频终端电源输入。

## 入门

### 装箱单

IP网络音频终端包含以下配件，在安装前请先检查配件，如有任何配件遗失，请联系您的经销商。

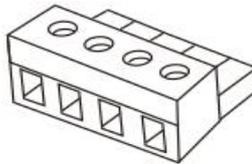
(1) IP网络音频终端 1台



(2) 双头三角插电源线（3\*1.0mm<sup>2</sup>/1.5m）1根



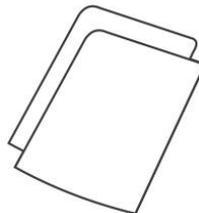
(3) 接线端子（3.81-4P）4个



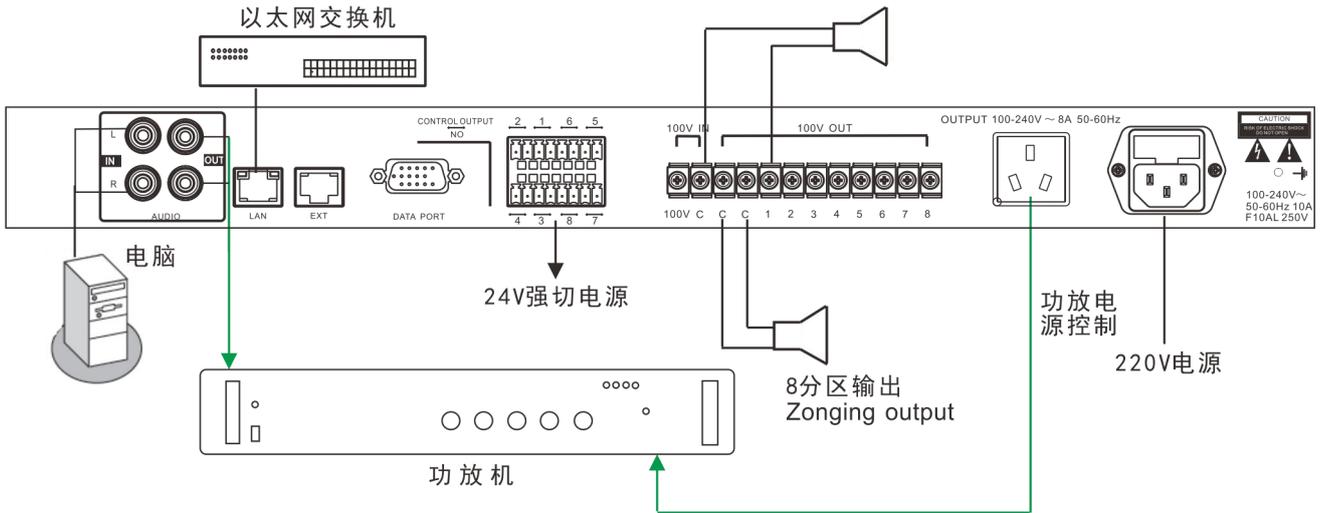
(4) 双头4-ARC音频线（1.5m）1根



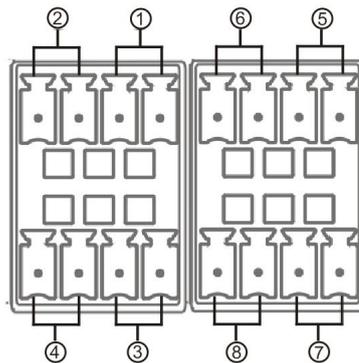
(5) 快速安装指南 1份



## 连线



- (1) 音频输入接口，可将电脑、DVD、等外部模拟音源与之相连。
- (2) 音频输出接口，可将音频功放机之相连。
- (3) 终端“LAN”端口可与交换机网络输出端口相连。
- (4) 短路输出接口

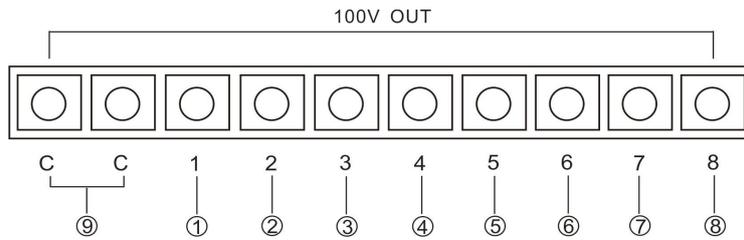


- ① 强切控制短路输出 1
- ② 强切控制短路输出 2
- ③ 强切控制短路输出 3
- ④ 强切控制短路输出 4
- ⑤ 强切控制短路输出 5
- ⑥ 强切控制短路输出 6
- ⑦ 强切控制短路输出 7
- ⑧ 强切控制短路输出 8

### 强切电源

在实时采播、定时打铃、消防报警等服务软件任务中，将控制强切同步信号的选择框打上勾，则可以控制强切电源。根据所选分区，终端将闭合相对应的短路输出口；具体操作请参考服务软件操作指南。

- (5) 定压音频（100V）输入端口：可将音频功放机与之相连（接入功放输出音频信号）。
- (6) 分区控制输出接口



- ①分区 1 功率输出热端
- ②分区 2 功率输出热端
- ③分区 3 功率输出热端
- ④分区 4 功率输出热端
- ⑤分区 5 功率输出热端
- ⑥分区 6 功率输出热端
- ⑦分区 7 功率输出热端
- ⑧分区 8 功率输出热端
- ⑨定压功率输出接口, 1 个“C”(冷端)对应 4 个热端(如: ①、②、③、④)

(7) 电源控制输出接口: 将功放机的电源插头与之相连。

(8) 将双头三角插电源线的一端连接在 IP 网络音频终端电源插头处, 另一端连接在电源插座上。

### 基本网络设置

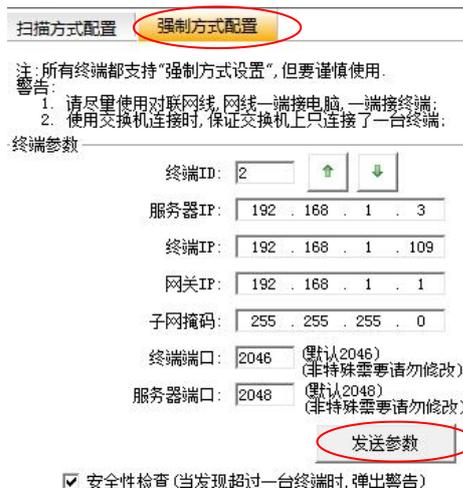
终端按《快速安装指南》连线后, 接通电源, 根据现场使用环境更改本终端网络参数。

#### 终端设备扫描工具

(1) 在【光盘:\工具软件\】目录下, 找到并运行“IP 音频终端配置工具”, 启动后, 输入默认密码“123456”。



(2) 从右侧菜单中选择【强制方式配置】, 然后在【终端参数】栏中正确填入各项参数, 点“发送参数”按钮即可完成 IP 参数设置。



#### 备注:

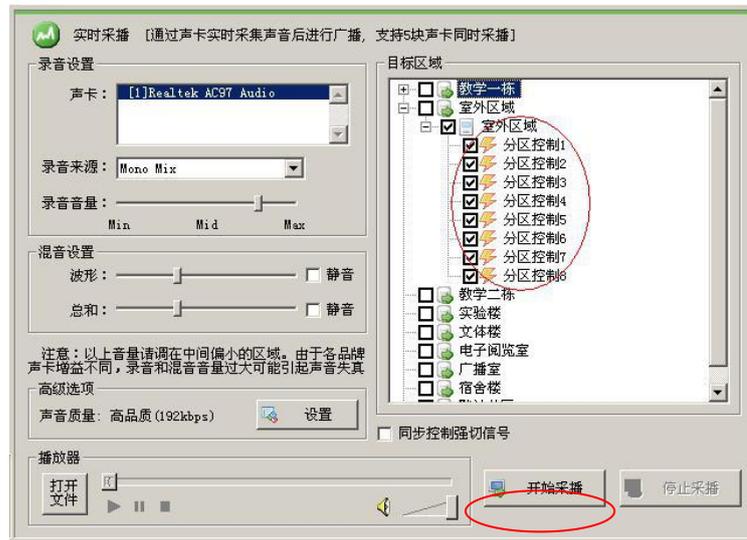
- 1、如使用 win7 系统操作时, 请使用管理员模式运行, 并且关闭防火墙及相关软件;
- 2、终端设备扫描工具一次只能对一台终端进行网络参数配置。使用此方法配置终端网络参数时, 请确保一台电脑只对应一台目标终端。

# 基本功能

## 接收打铃/接收节目/接收采播/接收报警

实时采播、定时打铃、消防报警的目标区域选择框中，均增加了一级分区选择，可做到任意控制每路分区开关；根据服务软件命令自动运行，无需按键。接收网络广播任务时，功放控制电源自动打开，任务结束后，自动关闭。

注： 具体操作参见服务软件操作指南。

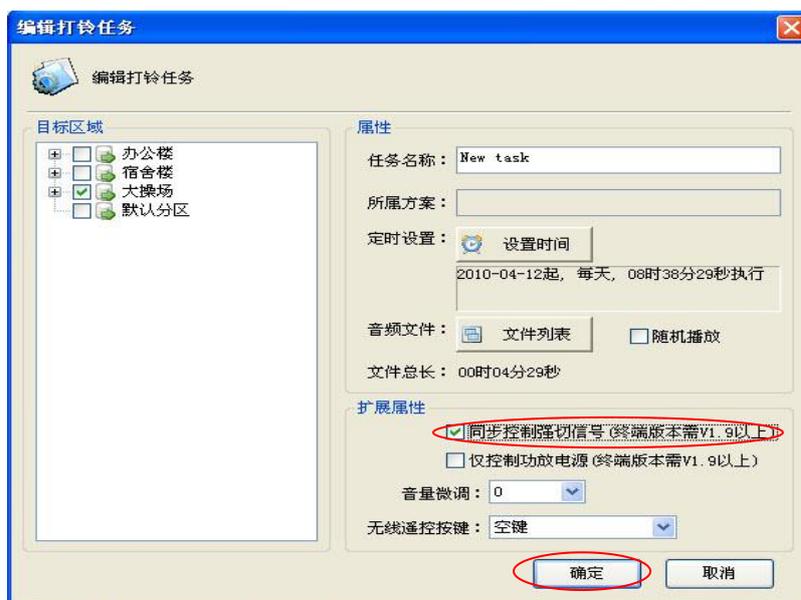


## 分区控制

选勾目标区域或选择框，在目标区域或选择框的下一级分区控制中选择相应的分区，便可控制相应的分区。

如：在定时打铃任务下，在“编辑打铃任务”对话框中，选择目标区域中的“第3分区（大操场）”；然后在分区选择框的下一级分区控制选择框中选择“分区控制3”；设置打铃所需的“音频文件”和“执行打铃时间”后，勾选“同步控制强切信号”选项框，最后点击“确定”按钮即可保存当前设置。





注： 具体操作请参考服务软件操作指南。

## 故障排除

### 在启动服务软件过程中，出现“终端网络服务（UDP）启动失败”警告？

出现此警告信息，通常是服务器的本地网络连接已断开，将本地网络电缆连接好，退出服务软件，重新启动即可。

### 终端始终处于脱机状态

- 1、检查服务软件和主控机是否正常开启。在开启服务软件之前，需先关闭所有防火墙（包括系统自带的防火墙和其它杀毒软件含有的防火墙）。
- 2、检查网络连接是否正常。终端通电后，网络端口的绿色指示灯常亮，同时，橙色指示灯会伴随短暂或急促闪烁，则表示网线硬连接正常。如发现网络端口的绿色指示灯不亮，则是网络的硬连接出现了问题，检查与终端相连接的网线及交换机，看其有无正常工作、损坏和接触不良等现象。
- 3、检查终端的 IP 设置。查看终端的 ID 号、服务 IP、本机 IP、网关 IP 等参数是否设置正确。

# 版权声明

---

## 版权

本指南版权属于本公司所有，未经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容，并不得以任何形式传播。

按照法律规定，复制包括翻译成其它语言或转换成其它格式。

当本文档在网络媒体传播时，本公司允许进行私人用途的下载或打印。

文档的任何部分都不允许进行修改或用于商业用途，对任何非法修改或转换文档而引起的伤害和损失，本公司将不承担任何责任。

## 保证

关于本指南的信息，如有修改，恕不另行通知。本指南尽量提供最准确的陈述、信息和建议，对构成的任何明示或暗示不进行担保。用户对产品的应用应负全部责任。

本公司对本指南不作任何保证，包括但不限于隐含的适销性和特定目的的担保。对由于错误使用本指南造成的间接或附带的任何损失，本公司不承担任何责任。

制造商：广州市光歌电子科技有限公司  
官网：[www.grugl.com](http://www.grugl.com)

