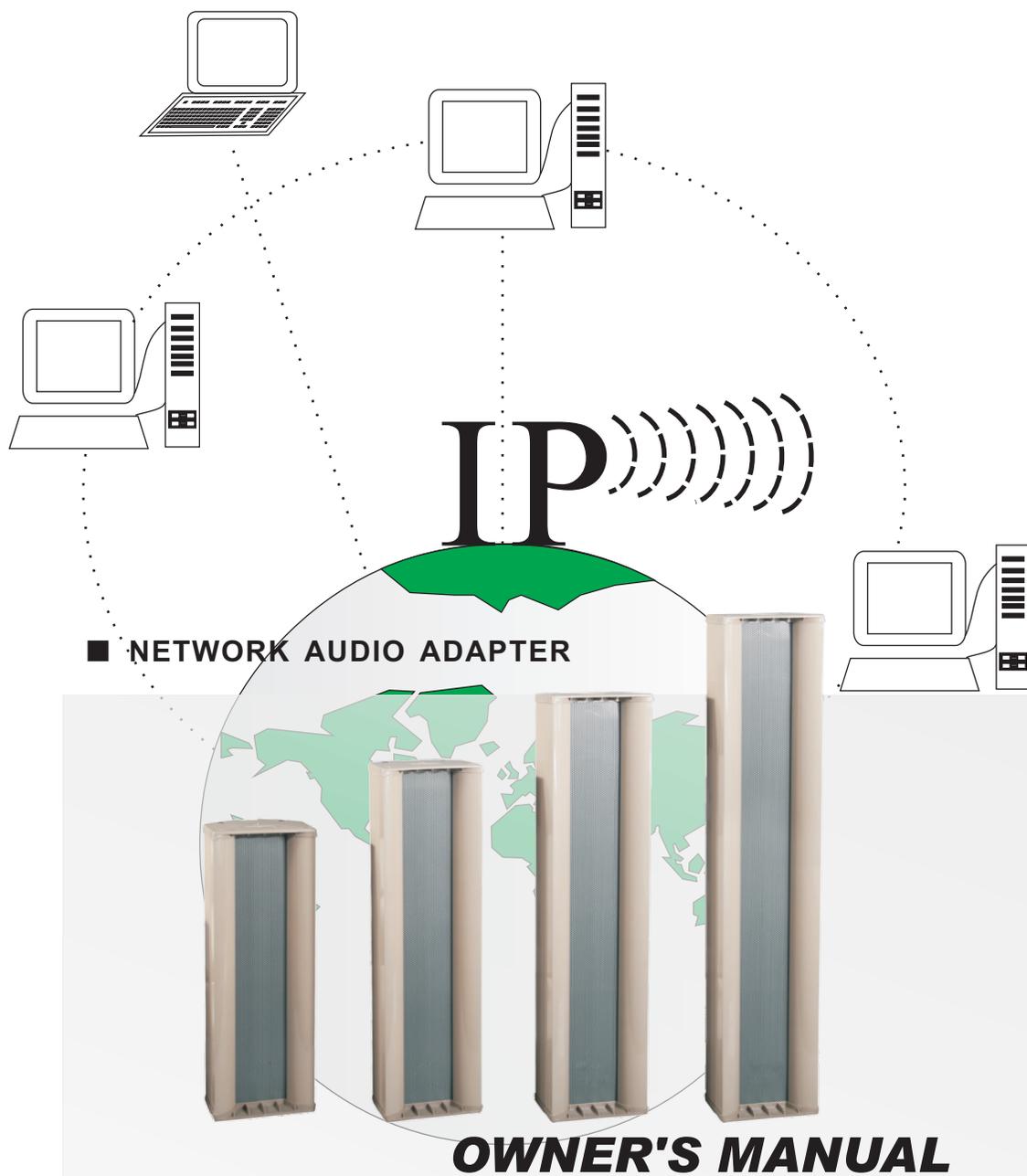


IP 网络广播系统

IP NETWORK PA SYSTEM



此次承蒙您选购IP网络广播系统，谨致谢意。

为了使您有正确的使用方式，请务必详读此操作说明书，并长期使用我们的产品。

目 录

- 安全须知..... 2
- 使用本机注意事项..... 3
- 产品应用..... 4
- 功能特点..... 4
- 各部名称及功能..... 5
- 安装方法..... 5
- 操作说明..... 6
- 机器连线图..... 7
- 原理方框图..... 7
- 性能参数..... 8

安 全 须 知

- 使用前请详细阅读此说明书。
- 注意本说明书中出现的安全警告问题。
- 建议您保留本说明书作为日后参考之用。
- 本手册所示安全符号和警告是为了防止因操作不当而引起的人员伤害及财产损失,请在使用本产品前详阅本手册务必明白各种安全符号及警告示意以完全知晓潜在危险。

安装本机时



警告 如使用不当将会引起人员伤亡、财产损失及死亡。

- 请在本机规定的电压范围内使用，如使用较高电压可能会引起触电或火灾。
- 绝对不可使用剪缺、扭曲、破损或随意更换电源线，在使用本机时请避免与电热器靠近，以免引起火灾或财产损失。
- 绝对不可将重物放置于本机上，以免造成设备损坏引起触电或火灾。
- 因本机70V/100V 输出端可对人体造成伤害，绝对不可触碰这些接头处，以避免电击。在产品安装调试完成后，请确认高压部分已装上端子保护盖且这些端子连接外部导线时必须由专业人士指导安装及连接使用。
- 请将本机安装在可承受本机重量处或稳定的台面上，不要安装或架设于不稳定的地方，（如摇晃的桌子或不平坦的表面），以避免本机掉落时造成人身伤害或财产损失。
- 绝对不可用湿手插或拔取插头，以免引起电击事故。
- 在拔出插头时，请确定是拔插头本体，而不是直接拉扯电源线。
- 在移动机器时，请务必先将电源插头拔出，如机器与插头一起移动可能会引起火灾或电击。
- 不可将机器上的通风口盖住，以免机器内部温度过高而引发火灾。
- 避免将本机安装在潮湿或灰尘多、直接与阳光接触、离电热器近，或有蒸气处,以免引起火灾或电击。如浴室等

使用本机注意事项

- 如在使用中发现下述任何不正常情况，请立即将电源关闭，迅速拔出插头并与您最近经销商联络。在未解决前，请勿继续使用本机，可能会引起火灾或电击。
 - 如您发现有烟或有奇怪的味道从本机发出。
 - 如有水或金属物落入本机时。
 - 如本机掉落或机壳破损。
 - 如电线破损（电线芯曝露，断线等）。
 - 如发现故障（无响声）。
- 因机内含有高压零件，为避免火灾或电击，绝对不可将本机壳打开，如有问题请通知您最近的经销商。
- 绝对不可将杯子、碗、花瓶等其它装有液体的物质置于本机上。如因不慎将液体洒入机器内部，可能会引起火灾或电击。
- 绝对不可从机器盖板上的通风口放入金属物体或易燃材质物体，也不可放入硬币，可能会造成火灾或电击。
- 请勿将重物放置于本机上，以避免本机滑落时造成的人员伤害或财产损失。
- 请勿在声音失真时继续使用本机，这表示有故障，可能引起机器内部高温及火灾。
- 因长期堆积灰尘需清理的，请通知您的经销商定期清扫机器，以免机器损坏或引起火灾。
- 产品为I类设备，设备电源必须接到带有接地装置的电源插座上，以确保设备充分接地。
- 本产品使用电源插头或器具输入插座作为与电网电源的断开装置，为了安全起见，必要时务必断开。
- 此机器面板如有升级，恕不另行通知，具体情况请以实物为准。

■ 产品应用

适用于公园、广场、街道、旅游景点等户外场所使用。利用简便的局域网或互联网为传输方式，将管理中心的应急信息或休闲背景音乐播放出来。

■ 功能特点

1、专业的一体化结构设计，良好的箱体密封性能，快速传导的全铜镀镍接地柱。符合户外恶劣环境的使用及安全要求，且符合IP54防护等级认证要求。

2、设备采用了嵌入式计算机技术和DSP音频处理技术设计，并由可靠、稳定的高速工业级芯片硬件支持。启动时间小于1s。

3、内置一路网络数字音频解码模块，支持IP/TCP、UDP、IGMP(组播)等通讯协议，实现网络化传输16位立体声CD音质的音频信号。

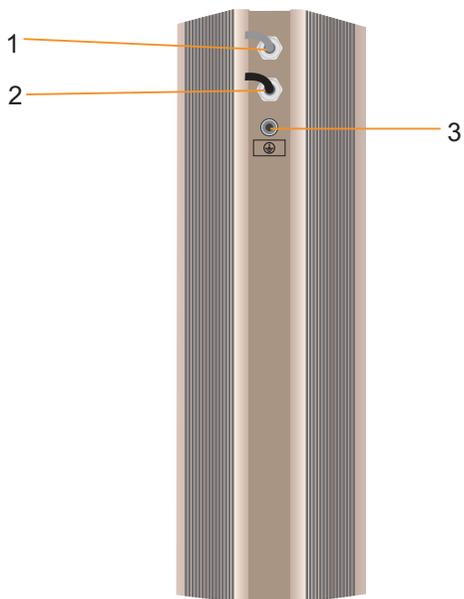
4、内置数字功率放大器模块，音质细腻，功率强劲。可根据项目需求，选配15W/30W/45W/60W不同功率型号。

5、支持服务器统一授权操作管理功能，统一配置管理用户及密码功能；支持100级自定义音频优先级静音控制功能。

6、支持局域网和广域网应用，兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G、组播、单播等任意网络架构。

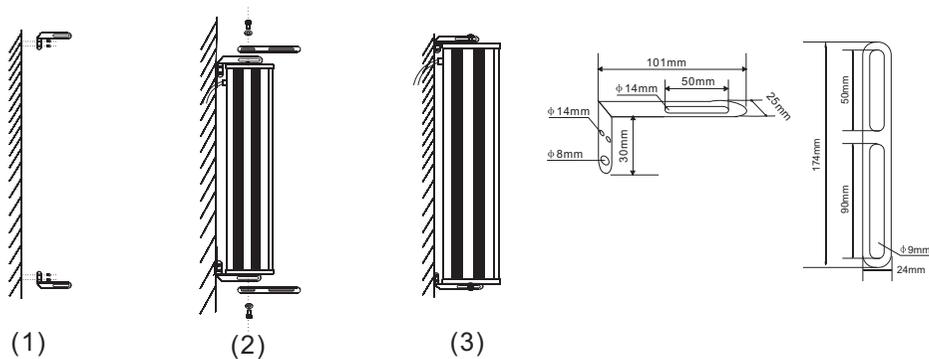
7、数字化产品，扩容方便，不受地理位置限制，无需增加机房管理设备，采用共网免线路施工的设计理念，安装简便。

■ 各部名称及功能



- 1、电源线；
- 2、RJ45网口；
- 3、机壳地线。

■ 安装方法



- (1) 把音柱配件两块铁板用螺丝在墙壁开好孔固定好。
(注：两块铁板固定必须测量音柱高度距离大小)
- (2) 将音柱放在墙壁两块铁板，然后墙壁两块铁板顶部与底部钮上螺丝并固定好。
- (3) 完成音柱的安装(注意：带有电源线夹端的音柱始终在水平上方，并且所有走线都需要通过铁管屏蔽保护)。

■ 操作说明

- 1) 用网线将该终端的LAN IN网口与电脑的网口连接或交换机连接。打开电脑里的“IP软件”文件夹，选择运行“运行服务器”程序后。再选择运行“配置IP地址”程序，在弹出的对话框中，单击“查询”按钮(如图1)，可查询终端当前的IP地址(如图2)，如下图所示：

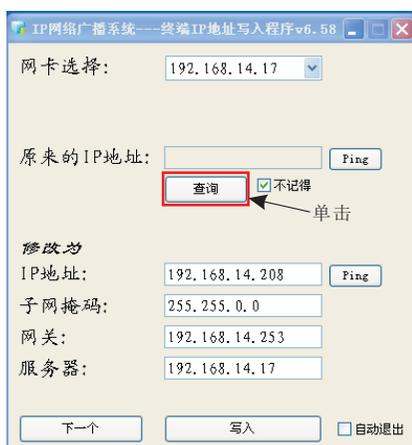


图1



图2

如因系统配置需求，需要修改当前终端的IP地址，可手动直接更改对话框中“IP地址”项或直接按“下一个”按钮(在当前已有的IP地址的基础上+1递增排序)如图3，在设置好相关参数后，点击“写入”按钮写入，再按“PING”按钮，查看新修改的IP地址终端跟服务器是否连通，弹出窗口（如图4），表示新修改的IP地址终端跟服务器已连通，关闭“配置IP地址”程序窗口，完成对终端IP地址的修改操作。

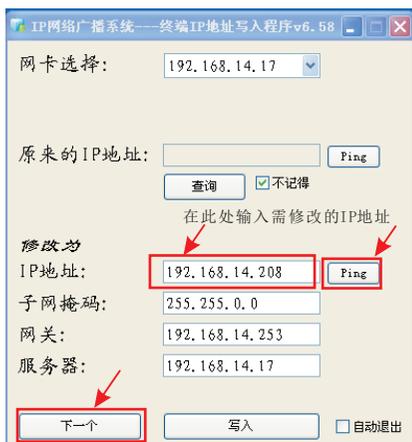


图3

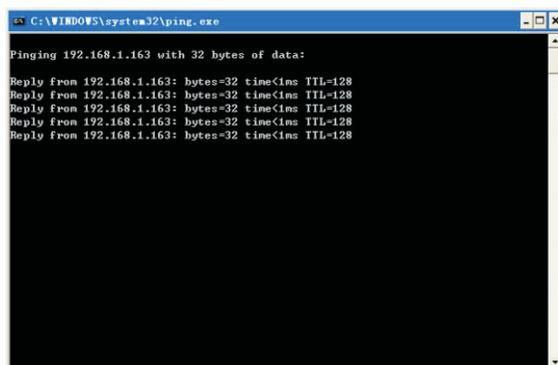
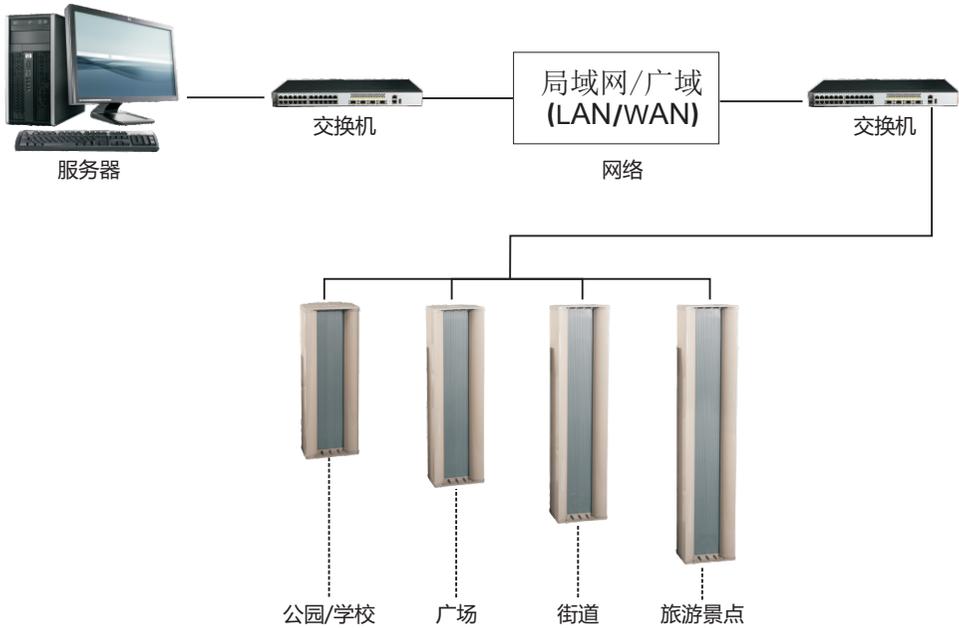
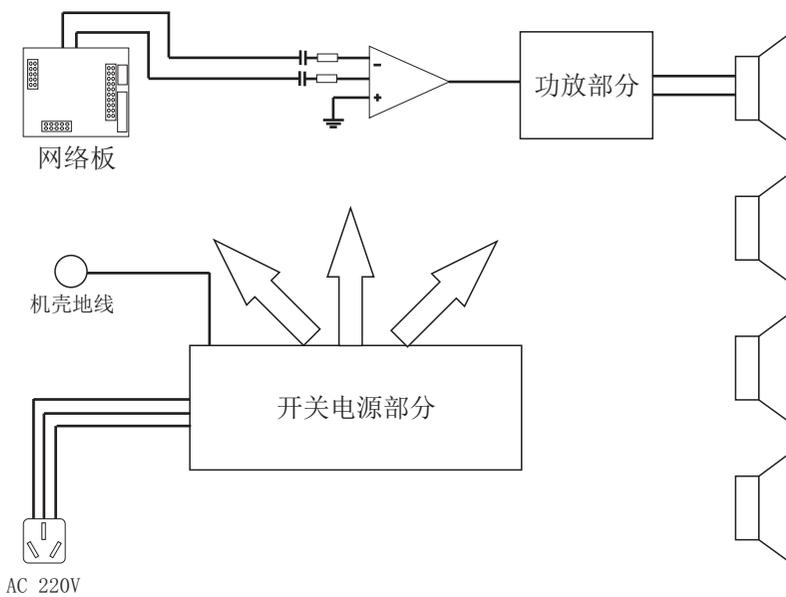


图4

■ 机器连线图



■ 原理方框图



■ 性能参数

输出额定功率	15W	30W	45W	60W
网络接口	标准RJ45输入			
支持协议	TCP/IP,UDP,IGMP(组播)			
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	80Hz~16KHz +1dB/-3dB			
谐波失真	≤1%			
信噪比	≥68dB			
防护等级	IP54			
工作温度	-20℃~60℃			
工作湿度	20%~80%相对湿度，无结露			
输入电源	AC 190~240V/50Hz			
喇叭单元	4"×1	4"×2	4"×3	4"×4
功耗	≤20W	≤40W	≤60W	≤80W
尺寸(mm)	150×125×415	150×125×515	150×125×615	150×125×760
重量	3.3Kg	4.2Kg	5.6Kg	7.2Kg

■ 广播立柱防雷措施注意事项

众所周知，雷电具有极大的破坏性和危险性。为了保障广播立杆上的终端设备的安全运行，广播立杆必须设置避雷措施，避免雷击带来经济上的损失。

首先，我们了解一下雷击的破坏途径。对我们做好防雷措施有很大的帮助：

1、直击雷：雷电直接击在露天的广播终端上造成设备损坏；雷电直接击在架空线缆上造成线缆熔断。

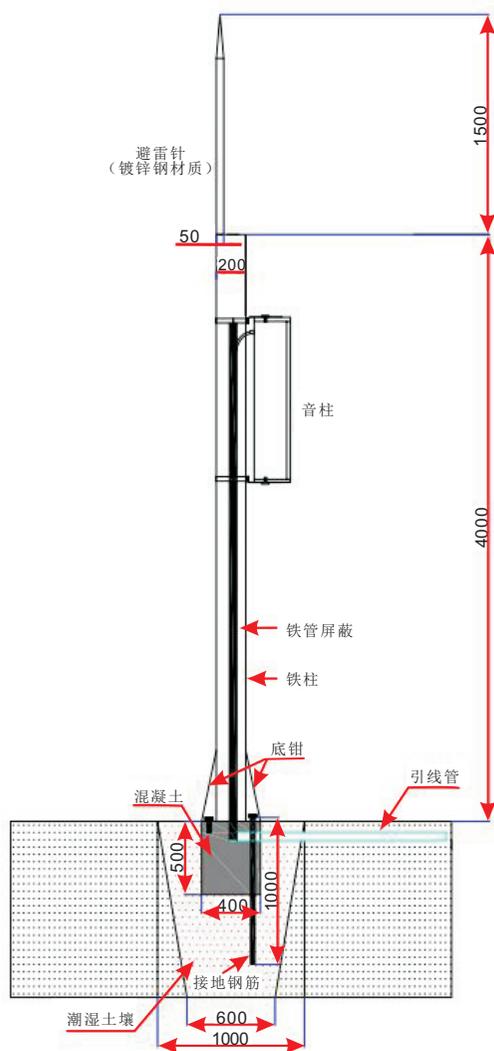
2、雷电波侵入：电源线、信号传输线或进入监控室的金属管线遭到雷击或被雷电感应时，雷电波沿这些金属导线侵入设备，造成电位差使设备损坏。

3、雷电感应：当雷击中避雷针时，在引下线周围会产生很强的瞬变电磁场。处在电磁场中的终端设备和传输线路会感应出较大的电动势。这种现象叫电磁感应。当有带电的雷云出现时，在雷云下面的建筑物和传输线路上都会感应出与雷云相反的电荷。这种感应电荷在低压架空线路上可达100KV，信号线路上可达到40—60KV。这种现象叫静电感应。研究表明，静电感应方式引起的浪涌数倍于电磁感应引起的浪涌。电磁感应和静电感应称为感应雷，又叫二次雷击。它对设备的损害没有直击雷来的猛烈，但它要比直击雷发生的机率大得多，按原邮电部的统计感应雷造成的雷击事故约占雷击事故总和的80%。

了解雷击破坏途径后，我们可以对广播立杆制定相应的防雷措施了：

最好的设计方案是在广播立柱3米范围处架设独立避雷针，把广播终端与监控设备保护起来。但是这种独立避雷方式大大增加经济成本。常规的方法是在立杆顶上直接架设避雷针。根据滚球法计算，避雷针的有效保护范围在三十度夹角内。避雷针的高度，必须按照设备的安装位置计算，大概为1m-3m长即可，太长了影响广播立杆本身的美观，也会或多或少受到风力的摧残。同时还要注意立杆是水泥、木材、或是铁杆材料。如果立杆为水泥、木材材料时，就必须设引下线，用一根铜导线引到地下跟接地铜棒牢固焊接。如果立杆为铁杆材料时，可以利用杆体，直接通过地脚螺栓、扁钢与接地铜棒牢固焊接。但无论是水泥、木材还是铁材的立杆。信号线、控制线、电源线都要用铁管屏蔽起来，同时在铁管两端也要可靠接地，设备的防雷接地线不能跟信号线、控制线与电源线布在同一根钢管里。

我们以铁杆为例子，具体描述一下安装方式：立杆的基础大致为400平方mm，2000mm坑深，底部细土或潮湿的土壤比例达到85%，其内填筑细土，再垂直埋入一根1000mm×12mm的钢筋作为接地棒。按规范，要求接地电阻小于4欧姆。立杆埋件500mm深，然后浇注混凝土，接地钢筋通过底部湿土、混凝土到达地表嵌入固定螺栓和扁钢。立柱的4个地钳其中一个要与扁钢连接，就形成了完整的接地网络。当雷电袭击的时候，强电通过避雷针、杆体、接地棒将电量迅速释放出来，避免对电线电缆、终端设备的袭击。示意图如下：



IP NETWORK PA SYSTEM

此机器有多种颜色可选，具体请以实物为准，技术参数如有改进 恕不另行通知

V 0.4