

# 公共广播系统

产品名称	公共广播系统
公司名称	江海电子工程有限公司
价格	1.00/套
规格参数	品牌:江海电子 型号:1
公司地址	江苏省常州市新北区晋陵北路现代城12133
联系电话	0519-85522512-612 15311864363

## 产品详情

### 一、设计原则及目标

1. 正常情况下播放背景音乐，可实现对点广播和区域选择播放背景音乐及区域音量调节；
2. 话筒具有广播、讲话、寻呼、紧急强插广播功能；
3. 4套播放节目音源（含紧急广播音源）；
4. 整套系统实现消防联动功能；
5. 本系统实现无人值守智能自动播放功能。

### 设计依据：

GBJ16-87（2001版）《建筑设计防火规范》 Gb50116-98 《火灾自动报警设计规范》  
GBJ50166-92 《火灾自动报警系统施工及验收规范》  
GB50045-95（2001版）《高层民用建筑设计防火规范》 JGJ/T 16-92《民用建筑电气设计规范》  
  
JG GYJ125 《厅堂扩声系统的声学特性指标要求》 GB/T  
4959-95 《厅堂扩声特性的测量方法》 SJ2112-XX 《厅堂扩声系统设备互联的优选电气配接值》  
GB/T15381-94 《会议系统的电及其音频性能要求》  
GB/T14476-93 《客观评价厅堂语言可懂度的RASTI法》 GBJ76-84 《厅堂混响时间测量规范》  
CYJ 《厅堂扩声系统声学特性指标》 GB9003 《调音台基本特性测量方法》

GB/T15644-95 《视听系统设备互连用连接器的应用》

GB/T15859-1995 《视听、视频和电视系统中设备互连的优选配接值》

GJG/T16-92 《民用建筑电气设计规范》

GB/T50314-2000 《智能建筑设计标准》

## 二、紧急广播与背景音乐系统分析及组成

### 1. 需求分析

广播由管理中心集中控制。可在每天及特定时间播放日常广播，也可通过遍布于楼内的音箱播放一些公共通知、科普知识、自办节目等。同时，在发生紧急事件时可作为紧急广播强制切入使用。功能要求如下：

平时播放音乐节目，在特定分区可插入业务广播、会议广播和通知等；

当火灾及其他紧急事件发生时，可进行消防联动切换至紧急广播。

建立智能广播系统，平时播放业务广播、日常广播及播放轻松幽雅的音乐节目，可以培养员工的上进和谐的氛围，陶冶员工的情操和优质的工作环境及顾客的良好购物环境；同时，系统的紧急广播当发生紧急情况时，可以高效，简捷地通知到每一个被通知人，起到防范和救灾的作用，有效的保障商场内的生命财产安全，提升整个商场的档次。

### 2. 系统的选型及组成

本次智能广播系统选用美国音特尔科技有限公司的智能公共广播系统。本系统具有创造性的设计，系统由多种可选择的设备、部件组成，拥有广泛使用的功能和灵活机动的配置。

本系统主要由智能MP3自动播放器、CD/MP3播放器、功放、前置放大器、广播话筒、十分区音量控制器、壁挂音箱和室外音柱等几部分组成。

#### 2) 音源设备

有CD/MP3播放器、智能数码MP3节目播放器、还有专业话筒等。

CD/MP3播放器，是广播系统的主要节目源，可受控编辑播放的音乐节目，音质亮丽悦耳动人。

广播话筒其主要用于播送通知、消防指挥等紧急情况。

报警信号发生器，遇有紧急情况，发出报警语音信号。

### 3) 处理设备

将音源信号进行放大、加工、处理和调整。主要完成信号的放大、电压的放大和功率的放大。由各种广播功放提供功率。

功率放大器将送来的信号进行前置放大、功率放大，通过传输线路送到扬声器。功率放大器可分为对信号幅度的调整和处理如前置放大器。

### 4) 传输线路

由于服务区域广、距离长，为了减少传输线路引起的损耗，可采用高压传输方式，传输线不必很粗。

### 5) 放音设备

将放大和处理后的信号转变为声音，主要为壁挂音箱、室外音柱等各种扬声设备。

## 三、紧急广播与背景音乐系统方案设计

我公司在进行紧急广播与背景音乐系统设计时，综合吸取当前国内的先进技术及我公司的以往的经验，设计成设备先进、格调高雅、音质优美、功能齐全的现代化紧急广播与背景音乐系统。所配置的主要设备均选用优质产品以确保高超的性能指标，而辅助设备则选用进口或国产可靠品牌以适当降低成本。我们在设计紧急广播与背景音乐时，体现如下功能：

- I 广播系统满足一般的背景音乐使用功能；
- I 消防联动功能；
- I 广播系统满足区域寻呼功能；
- I 广播系统满足消防及紧急事故广播优先功能；
- I 广播系统设置多种音频接口，可以单独使用或与其他音频系统相互连接。

### 紧急广播与背景音乐方案说明

公共广播信号须大于噪声15dB以上，才能清晰有效。所以设计时，要求背景音乐的声压级大于 $75\text{dB} \pm 3\text{dB}$

, 频响特性150Hz至5kHz, 因而在室内采用INTLPA壁挂喇叭。

## 1.多功能前置放大器

共有十路输入(五路话筒、三路音频、二路紧急)各通道独立音量控制, 高低音统一调节

输入输出通道分三级优先控制具有话筒自动静音及紧急强插切换功能

## 2.报警发生器

微电脑控制, 轻触式按钮1分钟IC固化录音(可擦写)紧急警报信号功能, 警报发生自动播放警报式录音具有手动/自动两种报警

## 3.纯后级广播功放

2000W 轻触式按键具有自动连接电话功能有4-16欧, 70V,100V多种输出模式可选智能过热, 过载, 短路报警保护功能。

## 4.智能节目播放器

512M内存,带CD/MP3、支持周循环,可编十套程序、每天每套50个时间段,数字调谐器,定时定曲编程播放,无人职守。

## 5.十六位电源时序器

16位上电插座上电、开电时插座依次先后打开关闭 自动或手动控制, 可与定时控制器连接使用

## 6.专业话筒

高阻抗600 频率响应50-12KHZ有前奏提示音

## 7.天花喇叭

5寸单元, 3/6W

## 8.豪华型机柜

32U, 1600MM\*600MM\*600MM 1.6M

