

# 校园广播系统升级改造方案

## 一、客户要求：

某校共有6个年级60个班级，已有分区广播系统，按照年级分6个区，现有如下情况我校想对现有的广播系统进行改造。

根据招生情况，我校每年招生的班级都不一样，因此在上课教室的安排上每学期都有一些变动，由于现有的广播系统是按年级分区的，给教室的安排造成了困难，因此想把现有的广播系统进行升级改造，已达到自由分区的功能，请问能实现这种改造吗？需要增加哪些设备？

## 二、需求分析：

1.这种改造是完全可以实现的，且若学校原有的广播设备还能满足学校的要求，这些设备都可以继续使用，只有控制设备需要更新。

2.要实现教室自由分区进行广播，实际就是要求可根据需要将教室分成若干个组进行广播，同时也可对每个教室单独广播，即定点广播，从技术的角度描述叫做实现可寻址广播，系统设计时在每个教室端安装可寻址广播控制器，在主控系统的控制下就可实现可寻址功能。

3.主控系统是由多媒体计算机、板卡和软件组成的，它可利用学校一台现有的计算机，再加上公司的通讯控制卡、控制软件和自动播出软件，就可实现自由分组广播，还可实现自动播出。

4.在布线方面系统需要布一根4芯双绞线作为控制线，布线方式为总线型，有条件的最好再布一根电源线，以求为系统的稳定性增加双保险。若学校对教学区每天都进行电源管理（每天晚上拉电闸），那电源线就可不布。

## 三、系统主要功能：

### 自动播放功能

系统可按校方设置的时间表通过自动播放软件，全自动播放广播操、眼保健操、国歌、运动员进行曲、预备音乐铃、上课音乐铃、下课音乐铃、起床号等，及新闻、英语教学节目等学校其他自选广播音乐和节目。

### 预排播放课表

根据学校教学和管理的需要，系统可预排一天和一周播放课表，每天的播放表可任意设定，不受时段和时间长短的限制，一周的播放表编排好后，每天计算机开机后，系统将自动判断星期几，然后按照排好的播放表自动播放。可存储、修改、编辑播放表。

### 周循环功能

编排好一周的播放时间表后，全年可循环播放，而无需每周重设。

### 播放容量大

可把成千上万的铃声音乐，各种广播操，眼保健操、课间音乐，各种语文教学，英语教学节目等存储在计算机中，形成有声文件素材库，供编排播放表时进行选择，还可播放光盘上的音频文件。

### 设定播放标识符

可根据播放内容自行设定各类播放标识符，如上课铃、下课铃、课间操等、起床号等，方便识别播放内容及播放文件的调用。

### 播放临时广播

学校若有临时要播放的广播内容，可随时结束自动播放状态，进入手动播放状态进行播放。

### 无人值守

广播控制主机可实现自动开关机，每天开机后自动识别星期几，然后调用当天的播放表自动进行播放，实现无人值守。

#### 定点广播

系统采用计算机控制，可实现对任意单独教室进行授权广播，如：播放通知等。

#### 编组广播

系统可对所有教室进行任意编组广播，如某几个班进行英语听力训练等。

#### 自由分区广播

系统可任意组成不同的区域进行广播，当各年级的上课教室变换时，可根据变换后的教室重新分区进行广播。

### 四、系统设备清单：

设备名称	设备型号	数量	备注
多媒体电脑	主流配置	1	
主控系统	通讯控制卡，主控软件，自动播出软件	1	
稳压电源	500VA（建议电网电压不稳定的地区配备）	1	选配
可寻址广播控制器		60	
线缆线材	4芯双绞线、电源线（根据实际用量定）		
施工安装费			

