



大厦数字IP网络广播系统 解决方案

广州市锐兆电子有限公司

总机：020- 86 20 3923 2988 传真：020- 86 20 3923 7688

地址：广州市番禺区大龙街沙涌村长沙路24号

网站：www.lca-pa.com.cn



—— 专业、合作、创新全心全意为客户服务 ——

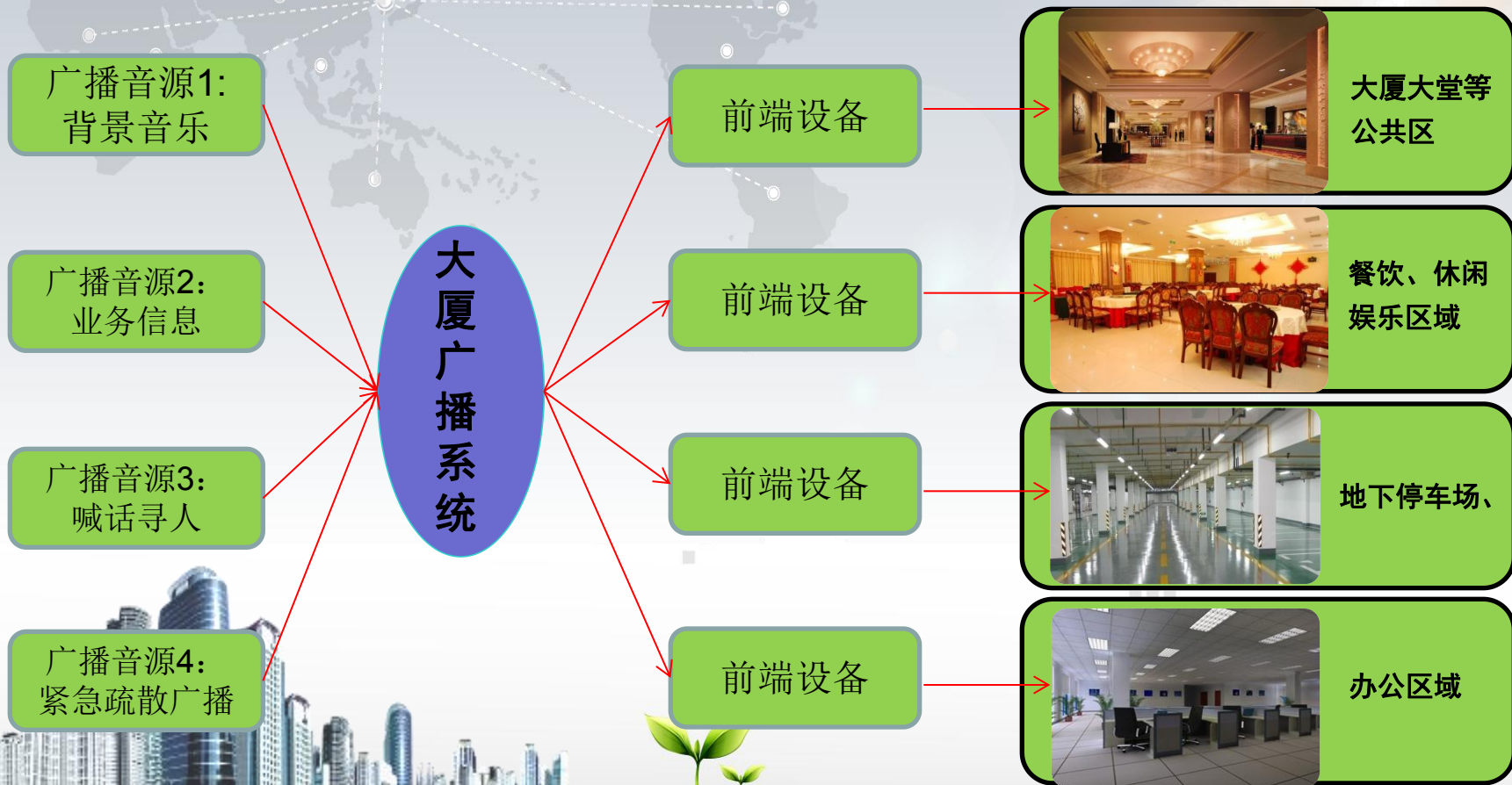
随着市场经济的发展以及人们生活物质水平的提高，商务交流、出差，等越来越多，对大厦的需求也越来越大。

公共广播在商业领域应用广泛。无论是高楼大厦，还是小的办公楼，公共广播都是不可或缺的硬件设备。为大厦提供各种背景音乐、业务广播、广播喊话、紧急疏散广播等等，对提高员工工作环境，营造轻松愉快的工作氛围，保障客户安全等方面至关重要。

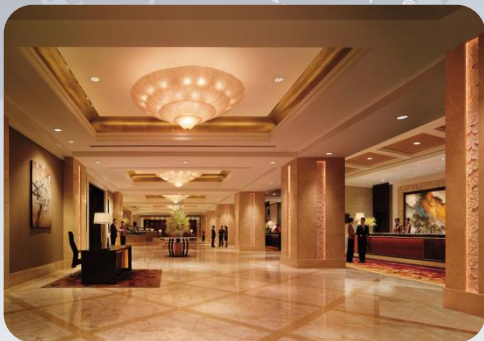
一般大厦商务配套齐全，集酒店、餐饮、会议、工作、休闲于一体。



针对大厦对公共广播的使用需求，设计需求概括以下几点：



1、大厦公共广播覆盖区域：



大厦大堂



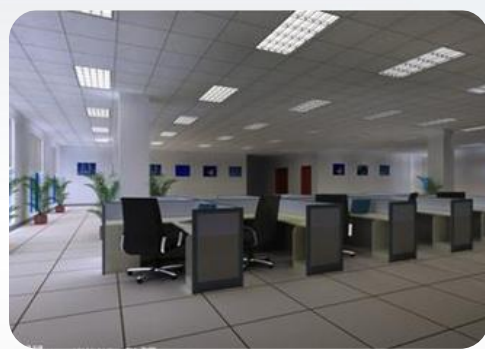
休闲区域



大厦餐厅



大厦会议室

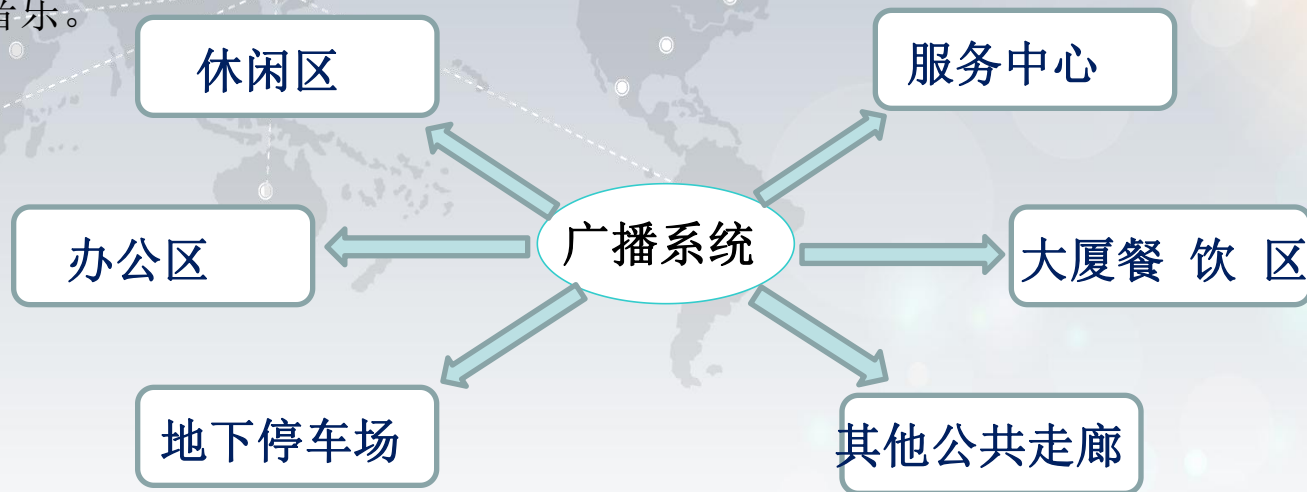


办公区域



地下停车场

2、广播选型、分区方面：大厦功能区域比较多，普通的广播设计一般以楼层分区，大厦可以根据不同功能分区（办公、大厦、餐饮、会议、休闲等）播放不同广播音乐，包括在前端接入本地音乐。



- **多套节目同时播放:**IP网络广播可同时传输多路音源，基于网络的广播系统数据传输不受限制。
- **节目采集播放:** IP网络广播不仅可以播放广播主机内节目媒体库，也可以实时采播外部音源，包括话筒、CD机、收音机等等音源。
- **本地音源播放:** 在大厦一些餐饮、休闲、电器等场所需要独立音源，IP网络广播终端支持本地音源输入，并可自主控制音量。

3、音频传输方面：

IP网络广播系统利用网络传输的是数字音频信号，音频信号质量达到CD级，传统广播传输音频信号经过长距离传输，线路损耗非常大，很难保证音频信号，经常会引入噪音和电流声；

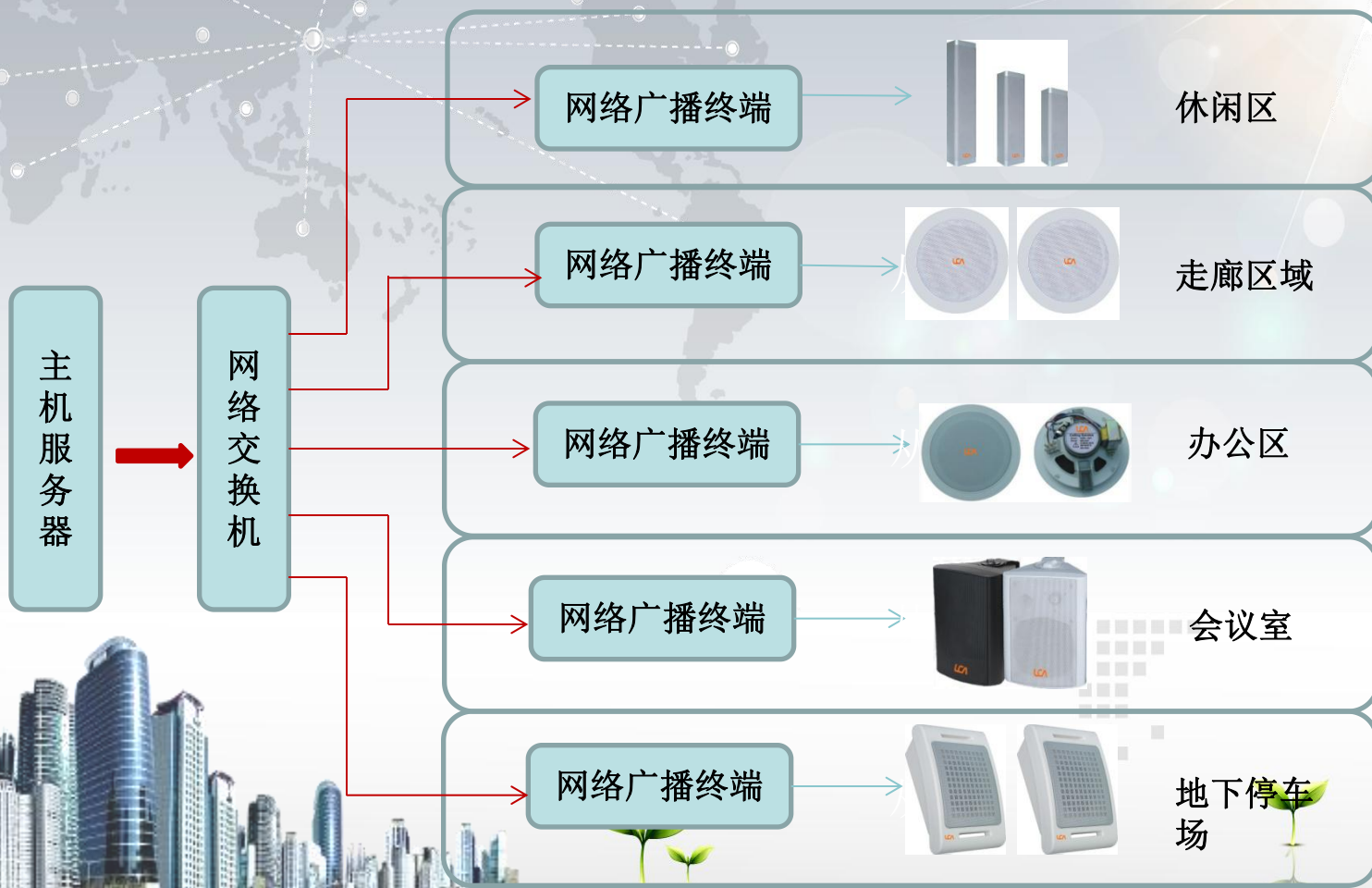


4、布线方面：

IP网络广播系统可以利用大厦原有的网络系统，无需再重新单独组网，只需在前端加IP网络广播解码终端即可。从广播主机到前端设备无需再铺设任何的线材。



5、扬声器选型、分布，根据不同场所选用不同型的扬声器：



针对大厦对公共广播的使用需求，此次公共广播设计要点概括以下几点：

传输网络化

- 基于IP数据网络传输的音频扩声系统，解决传输距离短
- 基于TCP/IP网络技术，兼容大厦内部网络

分区个性化

- 每个分区可以实现独立广播，不同区域播放不同音乐
- 每个分区自由点播音乐
- 接入本地音源播放

播放自动化

- 定点、定时节目播放，多套编程程序控制
- 外部音源定时采播

工程简单化

- 兼容大厦内部网络，无需重新组网
- 前端增加广播分区，只需增加网络解码终端

主控室设备



IP网络广播控制中心



数字IP网络服务器软件

前端设备

机柜式IP网络终端



壁挂式IP网络终端



远程寻呼话筒



机柜式IP网络终端



数字IP网络广播分控电脑



数字IP网络广播分控软件

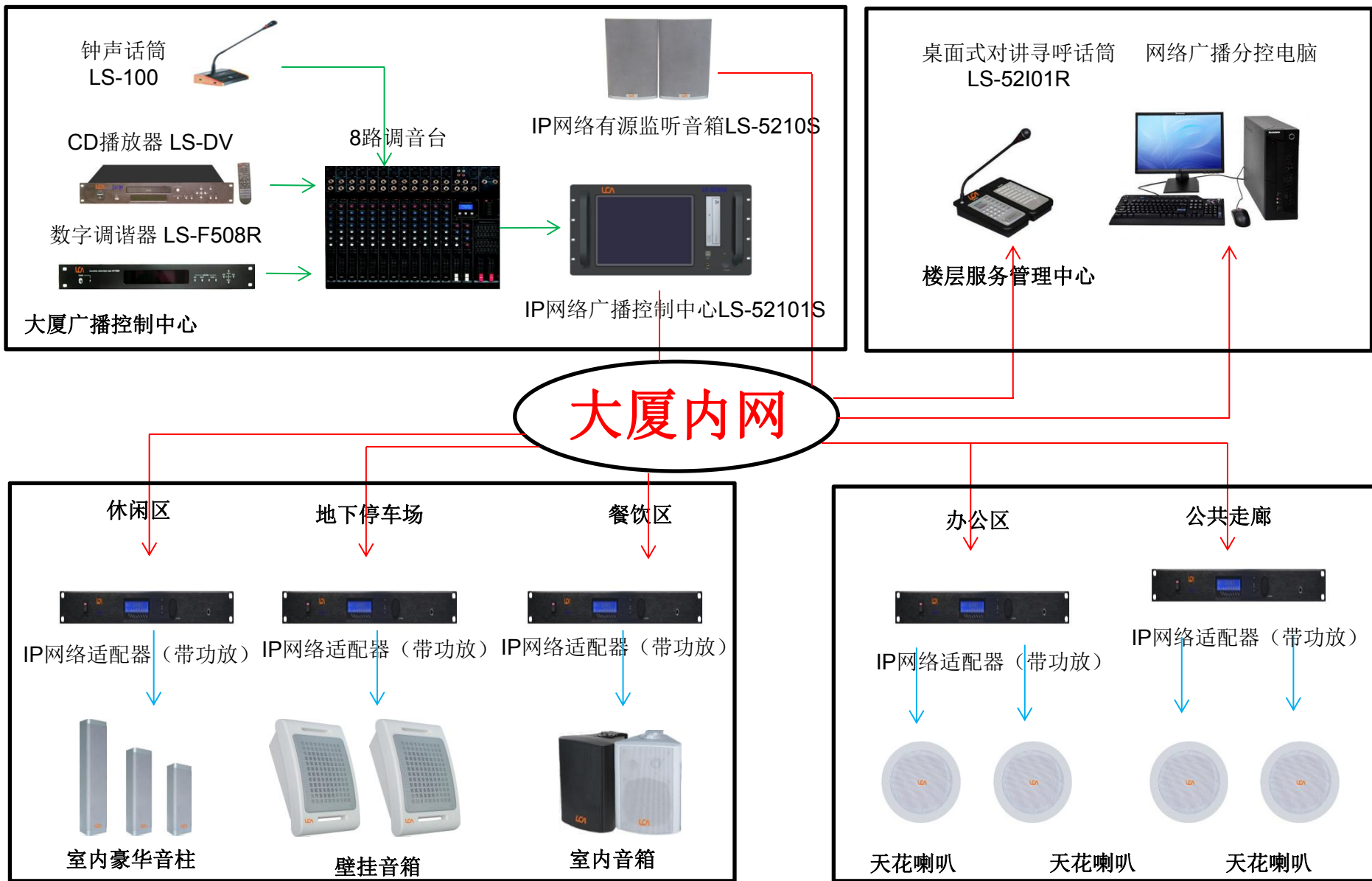
分控室设备

监听音箱



消防智能接口

周边设备



1、计算机管理控制，图形化软件界面操作



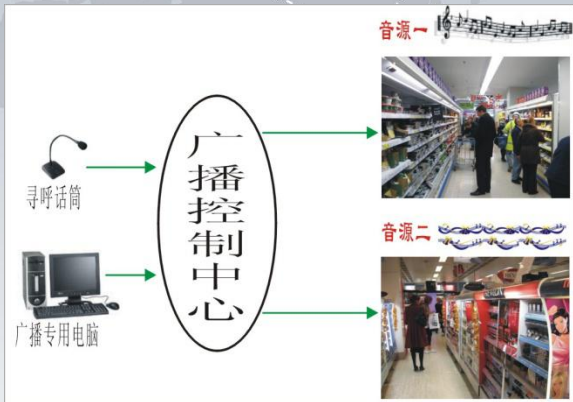
大厦广播系统中各种配置CD播放器、数字调谐器等音源设备，以及网络适配器分布的区域等都一目了然的显示在软件界面，可直观的进行操作。通过IP网络广播软件可查看各个区域是否使用，能有效避免其他操作人员在使用过程中突然打断。

2、各个区域音乐个性化播放，可自动和手动音乐播放



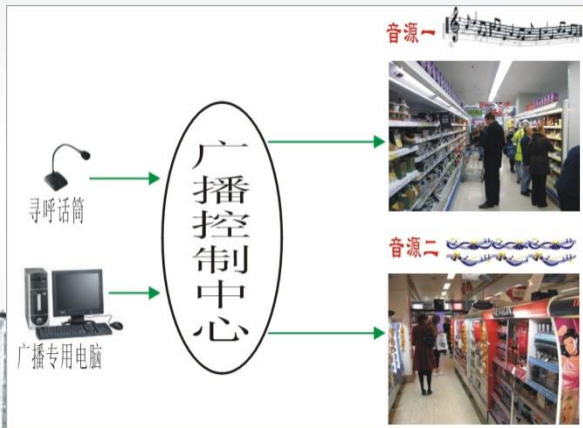
系统可通过编程自动根据不同时段播放不同类型的音乐，让大厦内的噪音降到最低，同时各个分区的设备可以放在前台操作，比如餐厅。餐厅一般做过广播以后可能还要自己做套背景音乐来平时播放，为了减少系统建设的重复性，我们可以把对应餐厅的网络适配器和功放放在餐厅前台，通过网络适配器配置的遥控器实现本地播放。可手动的播放适合顾客和员工各个时段喜欢的歌曲，让顾客能够有愉悦的心情购物，员工能够有积极的心态为每个客户服务。

3、日常事务广播



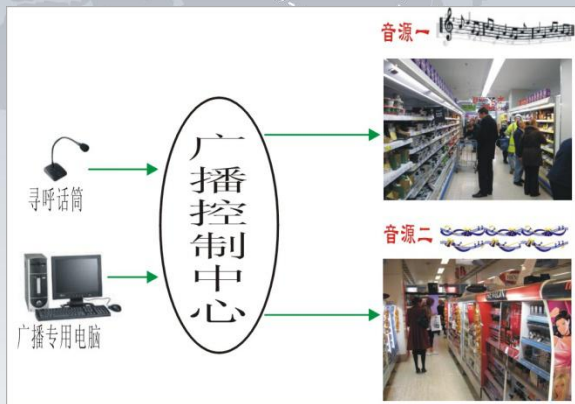
系统配置寻呼话筒，通过其可在上班时致欢迎词，打烊前的温馨提示，注意事项以及促销广告等，另外可进行通知、找人、寻物等事务性广播，大型活动及节假日期间举办活动时能单独对每层进行广播；

4、紧急消防广播



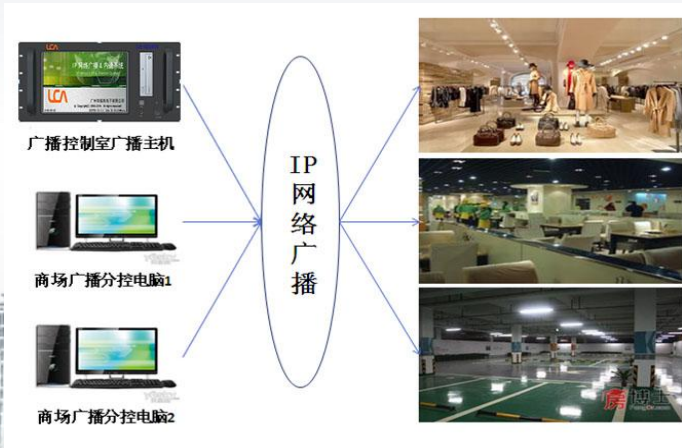
本系统是背景音乐和消防联动语音报警系统，系统分区与防火分区采用一致性，当发生火灾时，消防报警主机将相应的区域报警信号传送至本系统，系统平时控制中心处于热备状态，一旦发生紧急情况，即可受控于消防联动信号，不论系统处于任何状态，根据预选设定都可马上进入全区报警或N±X邻层报警，系统可根据预先设定音频信号，将相应的音频信号播放至发生火灾区域，以方便工作人员及顾客能够快速的选择合适的通道进行逃难，避免最大程度的损失和人员伤亡；

5、前台寻呼功能



在大厦前台设置网络寻呼话筒，前台值班人员无需到广播控制中心进行广播，只需在前台区域通过网络寻呼话筒即可进行广播寻呼，保证了前台人员广播的及时性。

6、分控管理功能



大厦不同功能分区可以设置多个广播分控站，实现多级、不同区域自主管理。譬如在大厦地下车库、大厦工作区域、餐饮区域、休闲娱乐区域可以设计广播分控站，不用去广播控制机房，就可以实现管理本区域音乐播放、广播喊话、临时插播音乐等功能。

传输数字化

IP网络数字广播采用独有的CD质量的数据文件格式，将音源转换为数据文件传送到网络适配器。全程数字化传输避免了传统音频广播的信号衰减与噪音，提供高保真音质的声音。

终端个性化

IP网络数字广播基于IP数据网络，每个网络广播适配器都可以有独立的IP地址，可以拥有完全个性化的节目。

前端网络化

IP网络数字广播将前端音源扩展到整个网络，节目定时播放都可以通过网络远程操控，网络化的管理，还可以对不同的用户设置不同的权限。

播放自动化

IP网络数字广播能够实现自动化播放，并为各个节目指定播放时间，服务器将自动进行播放，并且播放内容与对象范围可以任意指定。



操作人性化

IP网络数字广播为提供了人性化的图形菜单界面、人性化的操作，轻松简便，专一实用，提高了使用的效率。

应用智能化

IP网络数字广播有很多智能化的设计，可以在广播过程实现录音、变速、列表循环播放等语音功能；还可以实现定时设置，实现广播自动播放；并能够远程编排、维护、管理等。

工程简单化

IP网络数字广播工程简单，对于现在有局域网设每一个IP广播点，只需要增加网络广播适配器安装即可，如果没有搭建网络，数据网络的工程量也相对简单，只需要铺设网线即可，一旦建设，广播系统与计算机网络系统可以共用，减少多网重复建设。

系统零维护

IP网络数字广播在物理上与网络共用，所以并不在网维护之外增加额外的维护工作。在应用上，系统可设置独立网段与计算机系统分隔，各网络广播适配器嵌入式系统程序固化，不会受到病毒感染；系统整体稳定可靠，基本没有维护工作。



数字IP网络广播系统软件功能：

- ◆ 可以通过软件控制每个区域节目播放，可以采用手动播放、定时播放、CD播放器、调谐器节目插播等功能；
- ◆ 通过软件分组控制，可以独立控制到每个区域，每个点，全区；
- ◆ 可以通过软件建立节目库，满足大厦节目播放；
- ◆ 可以通过软件监听每个区域的播放情况；
- ◆ 桌面式IP网络寻呼站可以进行对各个区域进行对讲和广播，广播方式可以采用单个区域或多个区域的广播；
- ◆ 软件服务器登录采用密码登录管理，并区分管理员与操作员登录密码，管理员具有最高系统设置权限，确保服务器系统安全；
- ◆ 软件支持多个远程软件操作系统，通过软件设置，每个楼层功能区只能负责本区域的各个地方网络音频终端，不能控制其他功能分区，要修改重新设置非常方便；

IP网络广播工控主机LS-52101S



功能描述:

- ◆ IP网络广播工控主机是大厦广播系统的大脑。主要负责整个大厦广播的运行和控制。
- ◆ 通过大厦网络连接所有广播终端，全数字化传输，传输距离不受限制，可达几十套或上百套节目源。
- ◆ 内置功能强大的IP播控服务器软件，可以定时编程多套音乐播放，实时采集外部音源。

IP网络广播软件 LS-52190A



功能描述:

- ◆ IP网络广播软件是大厦广播系统的控制中心，功能强大，操作简单
- ◆ 软件支持WINDOWS2003、WINDOW XP、Window Server 2008、Window7等多种系统平台
- ◆ IP网络广播软件包带有系统服务软件、中继服务器软件、远程客户软件、广播客户软件、消防报警软件、无线遥控软件等。

IP网络有源音箱 LS-5210S



功能描述

- ◆ 内置IP网络数字解码板。通过网络与服务器连接
- ◆ 内置10W功率放大器，、外接8Ω\10W定阻扬声器。
- ◆ 作用于大厦广播室监听，通过服务器软件，可控制对其他IP网络适配器进行实时监听

桌面式对讲呼叫话筒 LS-52101R



功能描述

- ◆ 内置IP网络数字解码板。通过网络与服务器连接
- ◆ 面板自带3.4寸LCD显示屏和20个数字功能按键。
- ◆ 作用于楼层服务中心和物业办公室，可进行全区广播、分区广播、指定区域广播。

8路调音台 TS-8P



功能描述:

- ◆ 用在大厦广播室、或者服务中心的调音设备
- ◆ 支持8个立体声道输入；4个立体声外置效果信号输入；
- ◆ 立体声输出，混合全频或超低音输出；舞台对讲话筒输入辅助输出；

IP网络壁挂适配器 LS-5211P



功能描述:

- ◆ 专业的壁挂式网络音频解码设备
- ◆ 安装在需定点控制的房间，办公室，教室，客房等地方
- ◆ 内置8欧姆2×10W功率放大器，外接定阻扬声器
- ◆ 1路本地话筒输入，1路线路输入功能，可调节音量，实现本地扩声
- ◆ 1路音频辅助输出，外扩功率放大器

消防智能接口 LS-52302M



功能描述:

- ◆主要用于采集消防报警信号，实现大厦广播和消防广播联动播放紧急报警音乐。
- ◆内置32路消防报警采集接口，可扩展至300路。

数据转换IP终端 LS-5201P



功能描述:

- ◆主要用于无线遥控器、消防智能接口的模拟信号转换，实现远距离信号进行传输。
- ◆一般和消防智能接口、无线遥控器配套使用

网络音频终端（对讲、机架） LS-5212IC



网络音频终端(8分区) LS-5218D



功能描述:

- ◆ 音频线路输出，接外部功放扩音(带回路检测,可监听)根据声音有无自动开关外部功放,受控电源最大输出功率1400W;
- ◆ 可点播服务器节目内容(菜单显示),从本地线路输出;带话筒插口,并内置扬声器,可向其它终端广播喊话和双向对讲;
- ◆ 支持本地话筒、线路输入,音量调节。
- ◆ 智能电源管理,无音乐时处于待机状态、有音源输入时自动上电。

功能描述:

- ◆ 具有独特的8分区功能,适合于需要分区多,音源相同的环境。
- ◆ 先将定压功放的功率线接回到音频终端,然后由终端分区输出到音箱,分区的选择无需在终端上操作,在系统服务器远程控制即可;。
- ◆ 根据声音有无自动开关外部功放,受控电源最大输出功率1400W。。
- ◆ 音频线路输出,接外部功放扩音(带回路检测,可远程监听)。

IP网络适配器（机柜式带功放） LS-5260 / LS-52120 / LS-52240 / LS-52350



功能描述：

- ◆ 内置IP网络数字解码板，通过网络与服务器连接。分别内置60W、120W、240W、350W几个规格的功率放大器。
- ◆ 可以自由设置5个输入通道的优先级（前面板话筒口默认最高优先）。
- ◆ 标准RJ45网络接口，有以太网口的地方即可接入，支持跨网段和跨路由
- ◆ 设有5个输入通道，LS-5260(锐兆公司LCA)每一通道均可独立调节音量，统一音调控制

纯后级功放 LS-3000/LS-3500



功能描述：

- ◆ 功率放大器，额定功率从1000W到1500W。
- ◆ 70V，100V 和低阻抗4-16ohms扬声器输出
- ◆ 1通道线路平衡输入，1通道LINE不平衡XLR输入，通道LINE平衡XLR级联输出。
- ◆ 面板带音量控制旋钮，以及短路、过载、过热的指示灯。
- ◆ 产品具有短路、过载、过热保护功能。

合并式功放LS-200P\LS-300P\LS-600P\LS-1000P



功能描述:

- ◆ 额定功率从 70W, 130W, 260W, 360W,
- ◆ 70V, 100V 和低阻抗4-16ohms扬声器输出
- ◆ 3路麦克风、2通道AUX、1路紧急报警输入接口，每路音频输入可单独调节音量。
- ◆ 功放具有短路、过载、过热保护。

四通道纯后级功放LS-470P\LS-4130P\LS-4260P



功能描述:

- ◆ 额定功率从 4x70W, 4x130W到 4x260W
- ◆ 70V, 100V 和低阻抗4-16ohms扬声器输出
- ◆ 4通道不平衡TRS端子输入，面板带控制旋钮分别控制4个通道音量
- ◆ 产品具有短路、过载、过热保护

款式多样的扬声器







Thank You!

欢迎登录LCA官方网站: www.lca-pa.com.cn

全国客户服务专线: 86 20 3923 2988

全国免费技术支持: 18664844488

—— — — — — 专业、合作、创新全心全意为客户服务 —— — — — —

