



博声系列公共广播系统

让每一次发声，都精准有力！



北京嗨动视觉科技有限公司

联系电话：400-600-8500、010-88433970

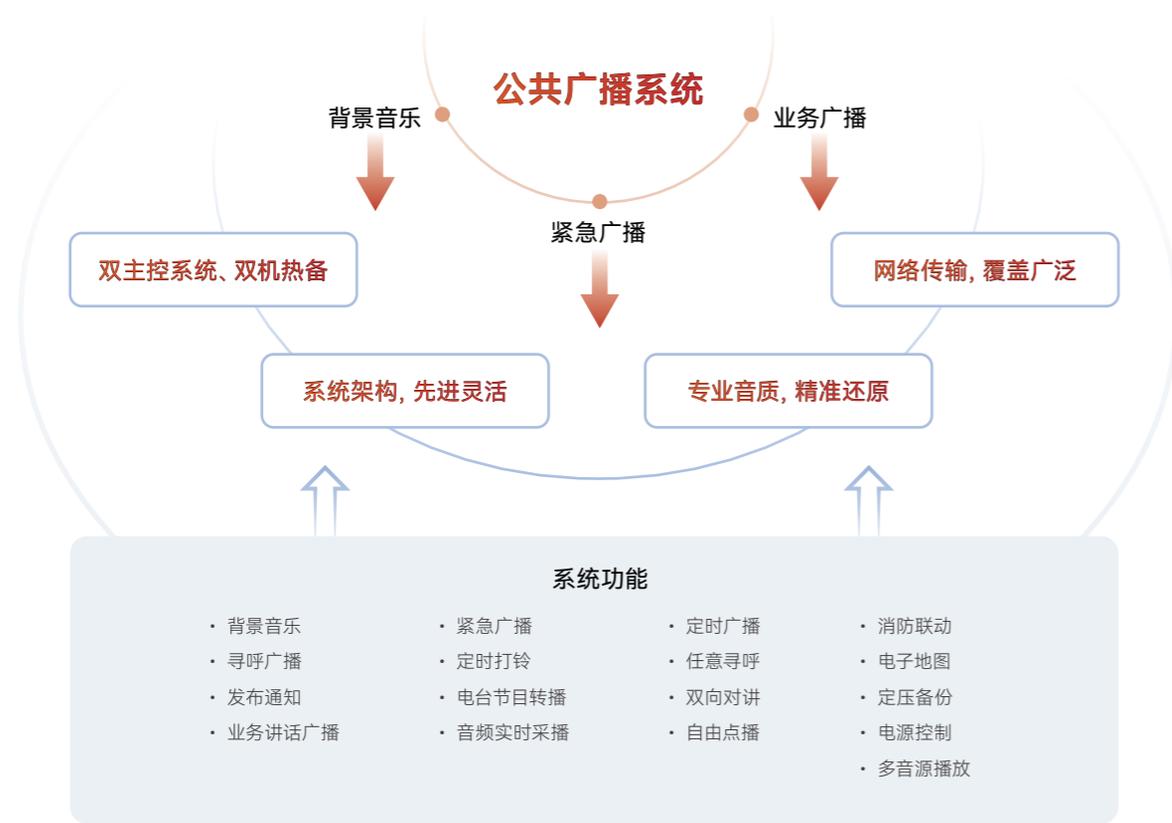
地址：北京市海淀区彩和坊路8号天创科技大厦1201

www.hynamic.cn

博声系列公共广播系统

基于全IP化数字传输技术, 通过标准TCP/IP协议实现音频信号广域覆盖, 自适应百兆至千兆网络环境, 支持跨网关多级部署。系统采用模块化架构, 集成分布式服务器集群与智能终端, 灵活扩展音频采集、消防联动、寻呼广播等核心功能, 即插即用。

依托CD级音质, 精准还原语音细节, 满足英语听力考试、音乐播放等高要求场景, 双主控系统 (Windows服务器+嵌入式主控机) 与工业级芯片设计, 支持定时任务、任意分区寻呼、双向对讲及多音源分播, 消防警报自动强切广播, 电子地图实时监控终端状态, 定压备份与智能电源管理应对突发断电。广泛应用于教育、金融、交通等多领域场景, 博声以清晰音质赋能高效沟通, 用可靠技术守护每一刻安全。



产品家族

广播中心管理中心

- 网络广播管理中心
- 网络广播管理软件

广播周边设备

- 网络广播寻呼站
- 网络消防编码器
- 网络音频编码器
- 网络音频解码器
- 电源时序器
- 壁挂式网络解码终端
- 网络寻呼对接终端

功率放大器

- 网络单通道合并式功率放大器
- 合并式功率放大器

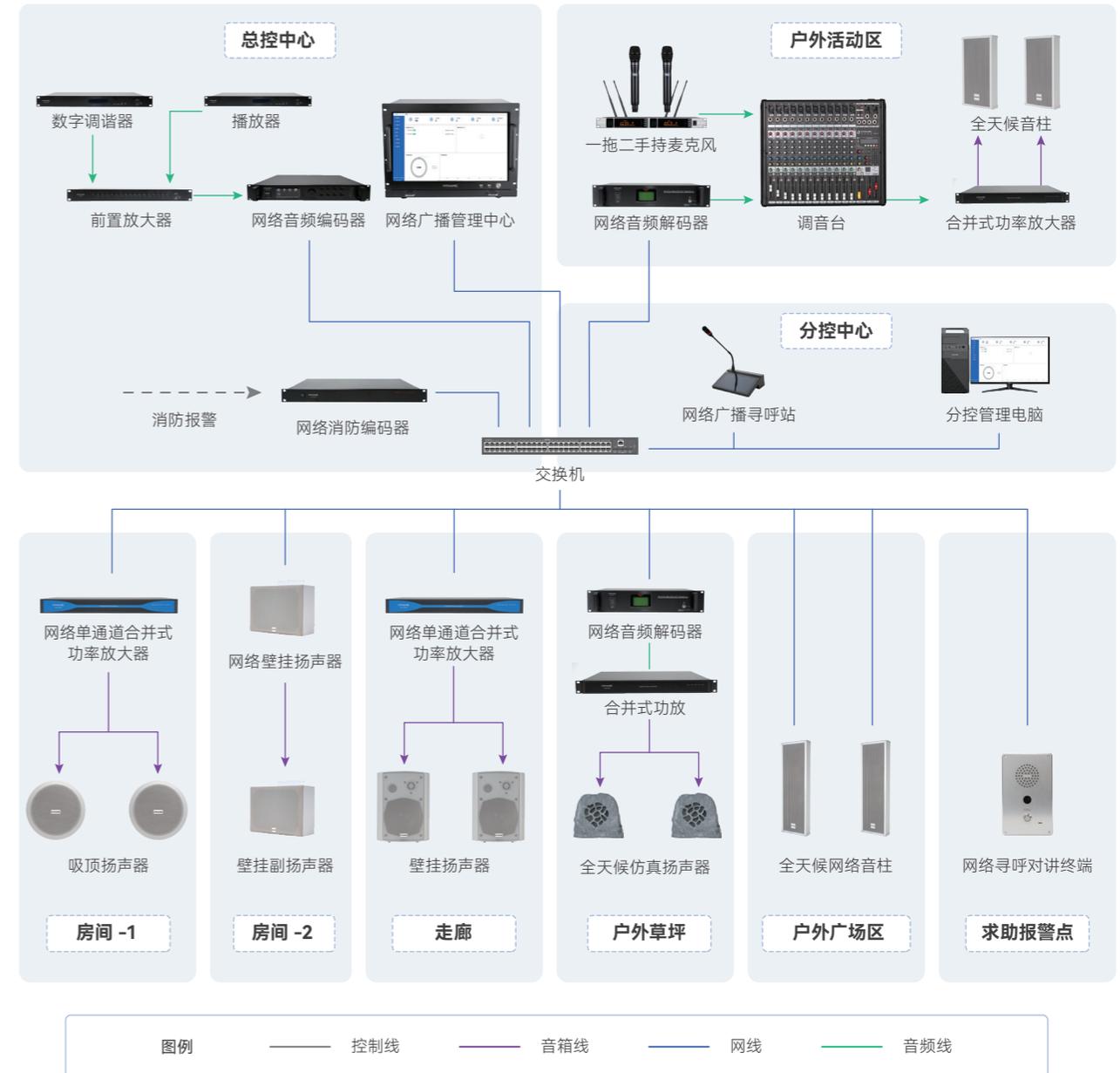
扬声器

- 吸顶扬声器
- 壁挂扬声器
- 网络壁挂扬声器
- 全天候音柱
- 全天候网络音柱
- 全天候号角扬声器
- 全天候仿真扬声器

应用场景



方案拓扑



软件产品 »

网络广播管理中心

用途

系统核心设备，安装在主控室，通过系统软件管理广播系统内所有终端。



产品特点

- 专业机架式工控机箱体设计，整机采用铝合金结构，散热效果十分出色，有较高防磁、防尘、防冲击能力。
- 系统采用B/S架构，支持中大型广域网和局域网系统搭建，满足1000个以上终端设备搭建、管理、授权、组织调整。
- 采用17.3英寸工业级加固触摸屏，具有可抽拉隐藏式键盘、滑鼠板，简单易用的触摸屏操控。
- 内置大容量硬盘，具有抗震动、抗摔、读写速度快、功耗低等特点。
- 可根据服务软件形成的电子地图，查看各路广播终端实时情况，尽在掌控。

网络广播管理软件

用途

管理调度所有IP控制台、寻呼话筒、广播终端和对讲终端。



产品特点

- 系统采用B/S架构，支持中大型广域网和局域网系统搭建，满足1000个以上终端设备搭建、管理、授权、组织调整。
- 数据界面具有在线用户、任务类型、任务数量、终端占比、最近任务等数据图文显示，可根据年月周选择不同时段进行统计。
- 支持编辑定时任务，支持编程多套任务方案，支持选择任意终端和设置任意时间。
- 支持将音频文件上传到系统媒体库，作为定时打铃、广播、实时任务等音源使用。媒体库的音频支持下载、在线试听、删除。
- 支持地图功显示，可查看终端登陆状态（在线、离线）、任务状态（如对讲、广播、空闲等），并可点击相应的按钮对该终端发起对讲、广播或监听。
- 支持文字广播，可以将文档和输入的文字实时转换为语音广播出去。
- 支持双向对讲功能，可任意设置终端呼叫目标，支持呼叫响应策略和呼叫转移策略自定义功能，支持终端呼叫优先级自定义功能。

终端产品 »

壁挂式网络解码终端

用途

壁挂式安装、主要用于不适用采用机架式设备场景、节省空间及资源。



产品特点

- 壁挂式设计，体积小不占用空间。
- 支持MP3、WAV等多种音频格式解码。
- 具备1路模拟音源输入接口，支持外部设备（如麦克风、CD播放器）接入，并配备本地音量调节旋钮，操作便捷。
- 具备1路线路输出接口，可扩展连接外部功放设备。
- 具备1路报警输入和1路报警输出接口，支持与消防系统、安防系统联动，实现紧急广播功能。
- 内置高效D类数字功放，提供2×30W (8Ω) 功率输出，音质清晰饱满，发热量低，能效更高。
- 支持设置音频输入优先级，可选择网络优先或本地优先。

网络广播寻呼站

用途

安装在主控室或领导办公室，可进行单向广播、监听和双向可视对讲。



产品特点

- 具备7英寸数字高清显示屏，分辨率为1280×800，界面清晰直观，操作便捷。
- 支持全双工语音对讲。
- 支持全区、分区、指定终端进行喊话广播。
- 支持音频文件广播、预录音广播、文本转语音广播发送至指定区域或终端。
- 支持紧急广播按钮，一键触发，广播内容可发送至全部终端，快速响应突发事件。
- 内置降噪处理算法，有效提升降噪效果，延长受话距离，优化音频音质。

网络音频编码器

用途

适用广域网分布式使用, 既支持联网管理、也能做为独立的小系统。



产品特点

- 采用4.3寸TFT真彩液晶屏、控制旋钮、支持红外遥控器操作。
- 具备7路音频输入 (3路话筒输入、4路线路输入), 每路话筒输入与线路输入具有单独音量调节旋钮。
- 具备4路100V分区输出, 1路100V输入, 支持4分区独立控制, 支持任意分区、全区播放广播。
- 支持远程广播, 可通过内置咪头或外接话筒对其他网络终端发起广播喊话。
- 具备2路音频线路输出, 扩展外部功放。
- 具备3路报警输入、2路报警输出用于联动。
- 支持远程采集, 将本地模拟音频信号通过服务器转换成网络信号采集至其他网络终端进行播放。

网络音频解码器

用途

将数字音频信号转换为模拟音频信号, 并在系统中实现高效、稳定的音频传输和控制。



产品特点

- 2U机架式设计, 防蚀铝拉丝面板、配备3寸液晶屏及红外遥控器。
- 采用高速工业级双核(ARM+DSP)芯片、启动时间≤1秒。
- 支持AOD点播功能, 可通过遥控器点播服务器节目库中的MP3、WAV格式的音频文件。
- 带外部音频输出接口, 可外接功放机。

网络消防编码器

用途

接入消防中心的报警信号、触发播放告警语音。



产品特点

- 采用高速工业级双核(ARM+DSP)芯片, 启动时间≤3秒。
- 具有32路报警输入, 支持开关量和24V电压输入两种方式触发, 从消防中心接入信号。
- 具有8路报警输出接口, 可外接警灯显示报警状态。
- 系统中可使用任意多个网络消防编码器, 以扩展接口。
- 自动发送报警信息到服务器, 执行播放任务 (支持临层/全区报警)。

网络寻呼对讲终端

用途

专为小型报警求助设计, 可用于智慧路灯、充电桩等环境。



产品特点

- 内嵌式安装, 坚固耐用, 美观大方。
- 采用6mm厚制铝板, 具有防刺戳保护装置和专用螺丝, 防范人为破坏。
- 支持一键呼叫、一键报警, 全双工对讲。
- 内置1080P高清广角摄像头, 具备强光抑制、弱光补偿功能, 适合弱光、逆光环境下均能正常工作。
- 终端符合国际标准ONVIF接口协议, 可直接接入主流NVR等存储设备, 实现音视频同步录制, 以备溯源。
- 内置3W扬声器和话筒咪头, 接收广播和免提通话。
- 防拆报警功能, 有人为非法强拆时, 可自动向管理软件发出报警。
- 具备1路报警输入和1路报警输出接口, 可外接报警按钮和联动控制其它设备。

网络主备功放自动切换器

用途

在主功放出现故障时, 自动切换到备用功放, 确保音频信号不中断。



产品特点

- 标准机架式设计, 采用2.8英寸TFT真彩液晶屏设计, 显示主功放的工作状态、告警、线路故障反馈信息。
- 具备4路主功放音频接口、4路备份功放音频接口、4路环出音频接口、4路主功放功率接口、4路备份功放功率接口。
- 具有4个主备功放切换按键, 支持手动切换。
- 具有4路音频信号调节旋钮, 分别对应4路输入信号。
- 能自动发现声频功放故障并在“主功放”和“备用功放”之间实现自动切换。
- 内置超声波导频音循环检测, 每个通道均能完成主/备功放自动检测与切换, 主备功放切换时间小于0.2s。
- 每路功放通道工作容量不低于1500W, 并有独立的增益控制旋钮。

网络单通道合并式功率放大器

用途

适用广域网分布式使用, 既支持联网管理、也能作为独立的小系统。



产品特点

- 额定输出功率: 260W/360W/650W/1000W/1500W可选 (100V)。
- 采用先进的Class D 数字功放技术, 转换效率高达90% 以上, 降低能耗与发热。
- 采用1U机架式设计, 钢板外壳, 占用空间小, 坚固耐用。
- 具备1路话筒输入、2路线路输入, 话筒输入与线路输入音量独立控制。
- 支持静音功能, 当MIC有信号时, 自动对AUX1、AUX2进行静音, 同时支持静音深度调节。
- 具备1路线路输出, 扩展外部功放。
- 采用AC100V-240V宽电压供电设计, 支持过载、过热保护等多种保护功能, 支持电源及线路防雷击及浪涌保护。

电源时序器

用途

通过有序管理设备的电源启动和关闭, 保护设备、提高系统稳定性、简化操作并实现节能。



产品特点

- 标准机箱设计, 2U铝合金面板。
- 支持16路供电输出, 每路输出AC220V, 额定电流10A, 采用万能插座, 适用各种类型插头。
- 前面板具有手动控制按钮, 电源指示、每个通道开关状态指示灯。
- 支持短路信号触发电源顺序开启电源, 被第三方中控系统控制。
- 设备支持220V±10%, 50Hz 的输入电压, 最大功率负载4.5KW。
- 每路通道动作延时1S。

合并式功率放大器

用途

将前置放大器和功率放大器功能集成于一体的音频设备, 其主要用途是为音频信号提供放大和驱动能力, 推动扬声器发声。



产品特点

- 额定输出功率: 1000W/1500W可选 (100V)。
- 采用先进的Class D 数字功放技术, 转换效率高达90% 以上, 降低能耗与发热。
- 采用1U机架式设计, 钢板外壳, 占用空间小, 坚固耐用。
- 具备1路话筒输入、2路线路输入, 话筒输入与线路输入音量独立控制。
- 支持静音功能, 当有话筒信号接入时, 网络数字功放可自动对之前的输出音频进行衰减, 并且衰减程度可调。

壁挂扬声器



用途

适用于教室、大厅和走廊等场景。

产品特点

- 额定功率: 30W(1.9W/3.75W/7.5W/15W/30W/8Ω功率可选择)。
- 喇叭单元: 1×5.5英寸全频单元, 1×1英寸高音单元。
- 输入方式: 100V/70V/8Ω。
- 灵敏度: 86dB。
- 频率响应: 85Hz-20kHz。
- 最大声压级: 101dB。

吸顶扬声器



用途

适用于走廊、大厅和电梯厅等场景。

产品特点

- 额定功率: 6W/10W可选。
- 喇叭单元: 5"全频单元/8"全频单元。
- 输入电压: 100V。
- 灵敏度: 89dB/88dB。
- 频率响应: 70Hz~20KHz。

网络壁挂扬声器



用途

适用室内环境应用, 用于网络广播、本地扩声及声文广播。

产品特点

- 额定功率: 2*30W(8Ω) / 2*7W (PoE供电)。
- 喇叭单元: 1×5英寸低音单元, 1×3英寸高音单元。
- 灵敏度: 86dB。
- 最大声压级:101dB。
- 频率响应: 35Hz-18KHz。
- 网络通讯协议: TCP/IP、SIP、UDP、ARP、ICMP、IGMP协议。
- 一体化壁挂式设计, 整合网络音频解码,数字功放及音箱。
- 内置D类数字功放, CD级声音输出, 接收广播(数字降噪)2×30W功率输出。
- 具备NTP自动校时功能, 离线时自动与时钟服务器对时, 避免长时间离线造成离线打铃任务差异。
- 具备2路音频信输入, 其中一路可配置为话筒输入。
- 具备1路USB 2.0接口, 可外接LED时钟, 同步显示时间和文字。

全天候网络音柱



用途

适用公园、操场、路灯等室外场景。

产品特点

- 网络通讯协议: TCP/IP、SIP、UDP、ARP、ICMP、IGMP协议。
- 一体化设计, 整合网络音频解码,数字功放及音柱。
- 支持空闲时检测环境噪声, 根据噪声水平自动调节广播输出音量。
- 具有自动校时功能, 离线时自动与时钟服务器对时, 避免长时间离线造成离线任务差异。
- 支持WEB网页配置网络参数、音频参数、任务优先级等, 实现个性化的配置, 支持在线升级。
- 全天候设计, 防水等级可达IPX5。

全天候仿真扬声器



用途

适用公园、景区、高尔夫球场等场景。

产品特点

- 额定功率: 20W。
- 灵敏度: 91dB±3 dB。
- 频率范围: 120Hz-16kHz。
- 额定电压: 100V。
- 防护等级: IPX5。

全天候音柱



用途

适用室外公园、操场等场景。

产品特点

- 额定输出功率: 60W/90W/120W可选。
- 输入: 100V。
- 灵敏度: 88dB/95dB。
- 最大声压级:106dB/113dB。
- 频率响应: 100Hz-20KHz。
- 防护等级: IPX6防水。

全天候号角扬声器



用途

适用高速公路、操场、车站等场景。

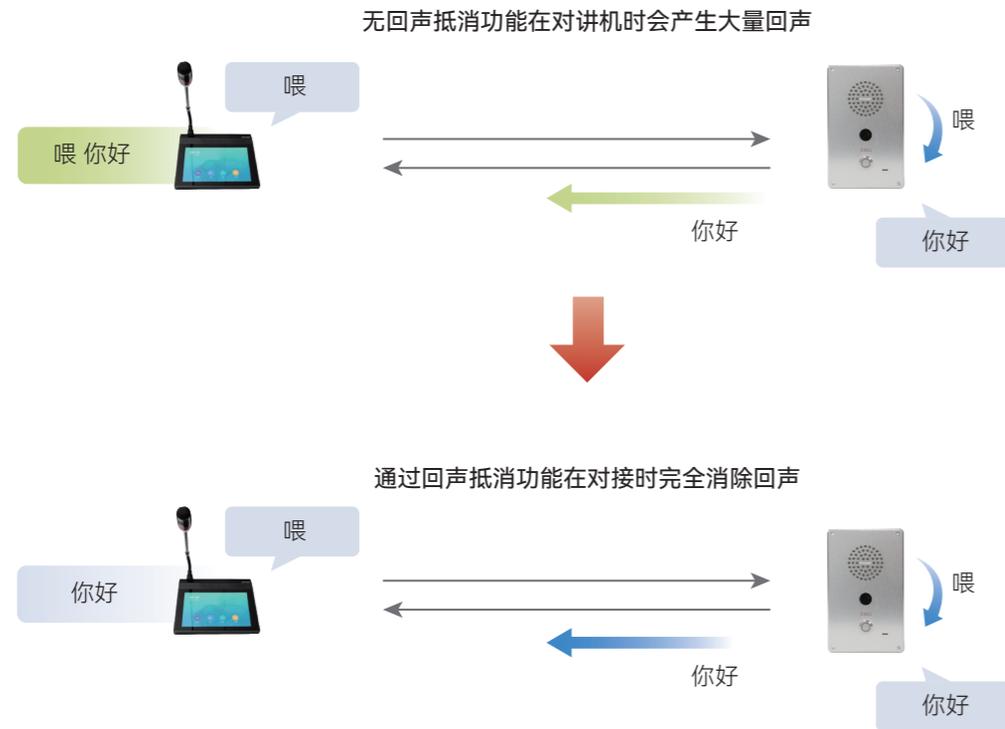
产品特点

- 额定功率: 200W。
- 输入: 100V。
- 频率响应: 120Hz-18KHz。
- 灵敏度: 110dB±3dB。
- 最大声压级: 133dB±3dB。
- 覆盖角度: 50°×50°。
- 防水级别: IP66。

核心优势 »

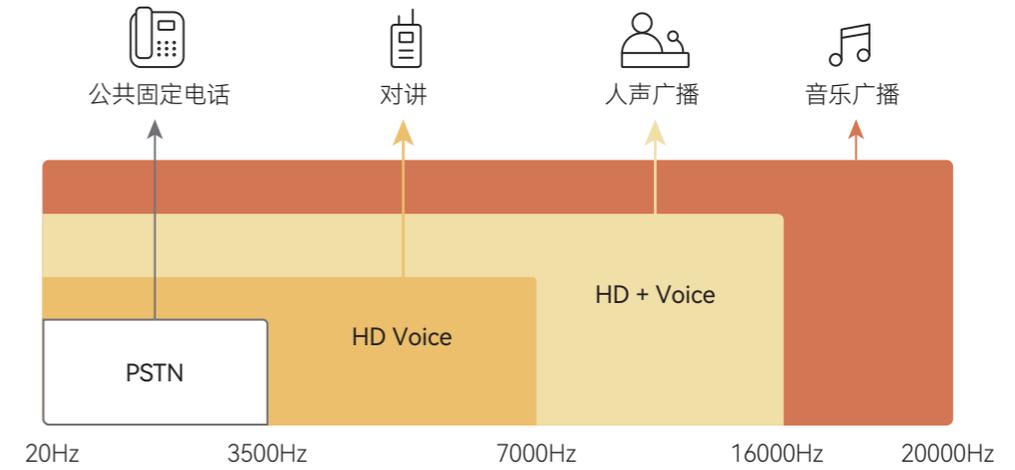
双向声学回声消除, 更清晰

回声消除技术是为避免双向通话时终端扬声器声音再次进入话筒, 而使通话者产生不适甚至使终端啸叫的情况。其原理是分离本地信号与远端回声, 并将回声完全抵消。该技术可实现通话双方免提同时讲话而不影响通话质量, 提高语音的清晰度。



全场景高保真音频传输, 更还原

通过智能网络带宽管理实现高保真语音的还原, 广播系统使用7000Hz带宽保障语音清晰度, 广播呼叫启用16000Hz频响完整覆盖人声频谱, 音乐播放则支持20KHz高解析传输, 让音频传输效果达到自然语音通话。



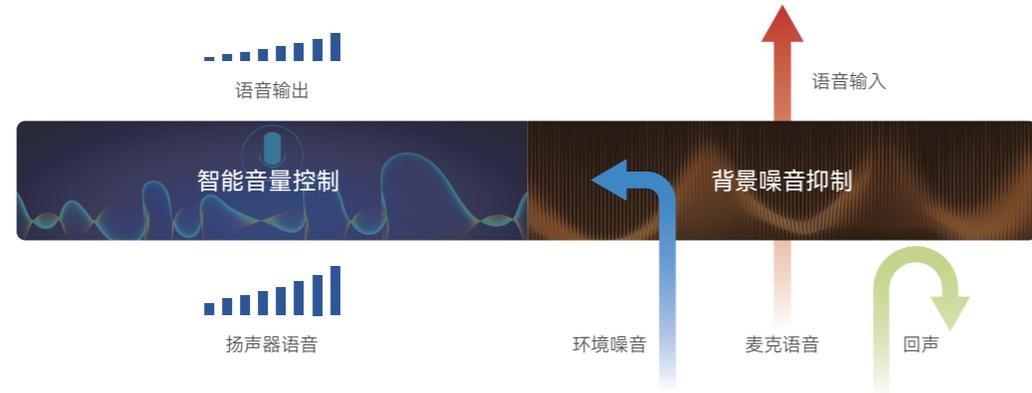
自研网传技术+网络环境自适应, 更强劲

基于TCP/IP协议, 嗨动采用自研网络传输技术提升性能、安全和扩展性; 具有网络环境自适应, 声场环境自适应功能, 满足关键情况下的通信内容清晰传达; 自动调整应对网络丢包、延时、抖动; 保障各种局域网和广域网环境下音视频传输质量。



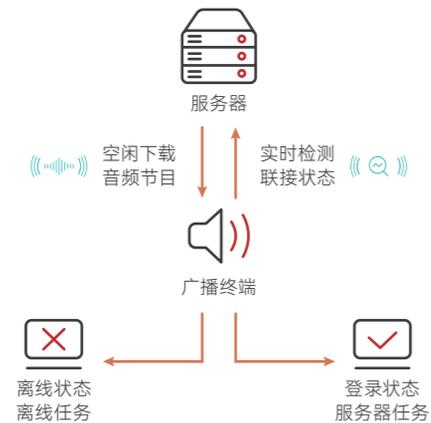
背景噪音抑制及音量调节, 更智能

独创的DPF动态数字精准滤波技术, 智能分析处理, 有效降低环境噪音, 即便您身处嘈杂环境, 声音依然清晰可辨。音量可根据环境噪音情况自动调节。保持声音在高音量下清晰播放。



自动播放离线广播, 更安全

通过空闲时段将服务器的定时任务下载到终端内置存储。广播终端可在无服务器状态下, 自动播放广播节目。避免因网络状况不良或服务器故障导致广播终止。



更多功能 »

分布式CS
+BS云端

LED显示时钟
和文字信息

智联
视讯对讲

地图融合

消防联动

定压备份

行业解决方案 »

校园公共广播系统解决方案

校园公共广播系统集成打铃、教学广播、英语听力考试、背景音乐等核心功能，支持定时播放、课表编排、分区控制等智能化操作。通过远程点播、备课及寻呼功能，满足日常教学、多媒体授课及应急广播需求。系统采用分区声场设计，根据教学区、办公区等不同场景配置广播音箱，实现校园全覆盖。有效促进教育资源整合，提升教学管理效率，为师生构建高效便捷的音频教学环境，是现代化校园建设的重要基础设施。



系统功能

• 定时打铃

支持对多套作息方案(如春/夏/秋冬课表)进行24小时编程，精确到秒，自动无缝切换。

• 分控广播

学校广播站设立分控室，支持新闻播报、活动通知、校园文化宣传等。

• 双模备份

当网络出现问题时，教室的网络音箱可以自动切换到定压备份功能，实现网络和模拟的无缝切换，不影响正常广播任务。

• 远程控制

升旗仪式时，机房无需操作人员进行操作，领导可用无线遥控器远程控制。

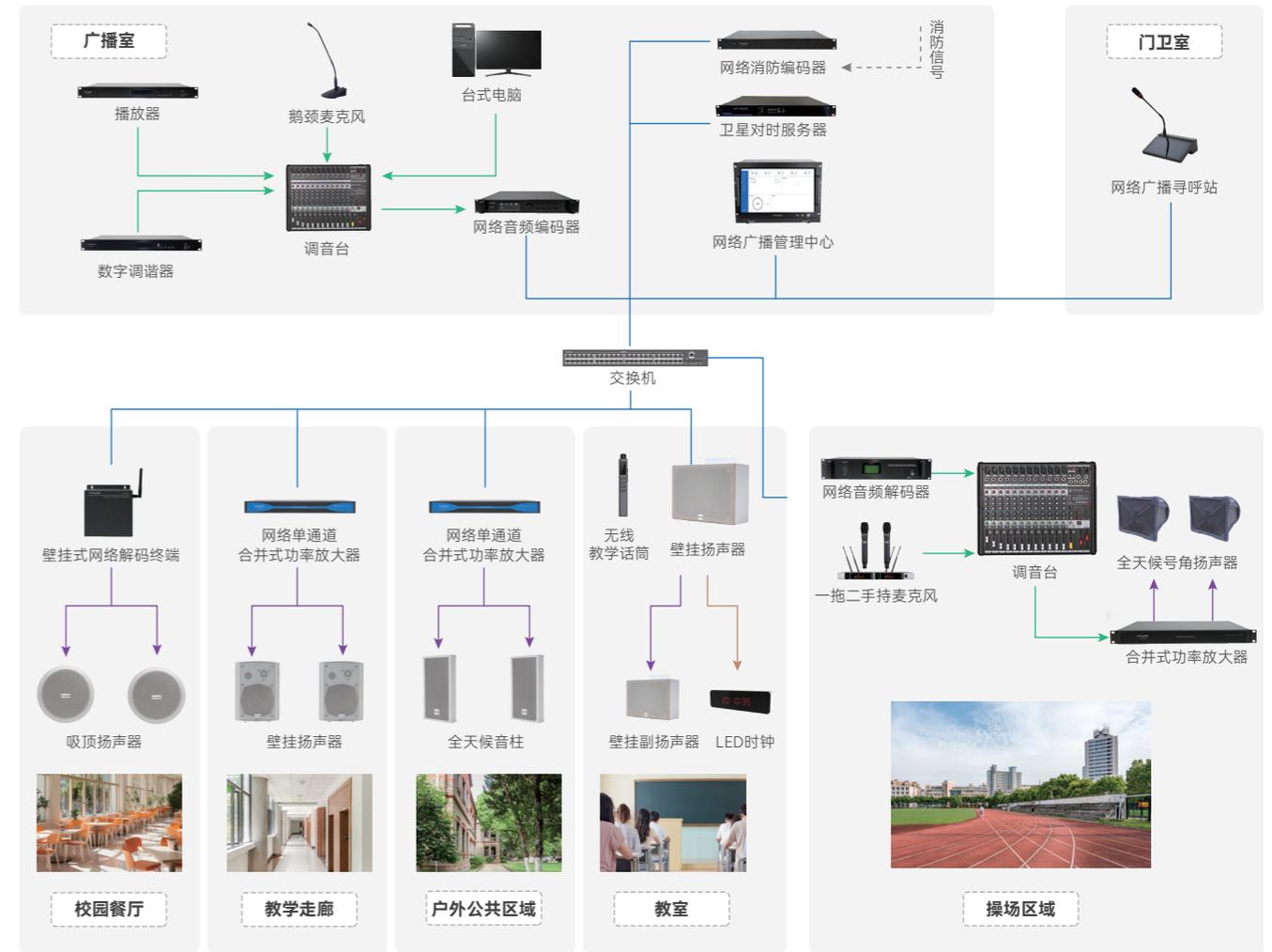
• 实时采播

主控软件实时采播，可定向推送至操场、教学楼等指定区域。

• 本地教学

网络壁挂音箱支持本地话教学设备音频线路输入，以及教学无线话筒开机自动配对，实现一师一麦本地化拾音和扩声。

系统拓扑



酒店公共广播系统解决方案

酒店公共广播系统通过智能背景音乐、分区广播和消防联动，营造优雅舒适的环境。系统采用均匀分布的吸顶扬声器，确保声音柔和均匀。根据不同区域和时段自动切换音乐风格，营造温馨、热情或轻松的氛围，彰显酒店品质。同时支持分区寻呼和消防紧急广播，兼顾功能与安全。精心设计的声学环境为客人提供沉浸式体验，体现现代化酒店的高端服务理念。



系统功能

• 临时插播

用户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。如播放通知，紧急广播，重要新闻等。

• 自动播放

用户设置的时间表通过自动播放软件，全自动播放各种背景音乐。

• 预排播放

用户广播和管理的需要，系统可预排一天和一周播放列表，每天的播放表可任意设定，不受时段和时间的限制，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。

• 无人值守

实现每天开机自动识别日期，根据日期及时间自动调用当天播放内容，实现无人值守。

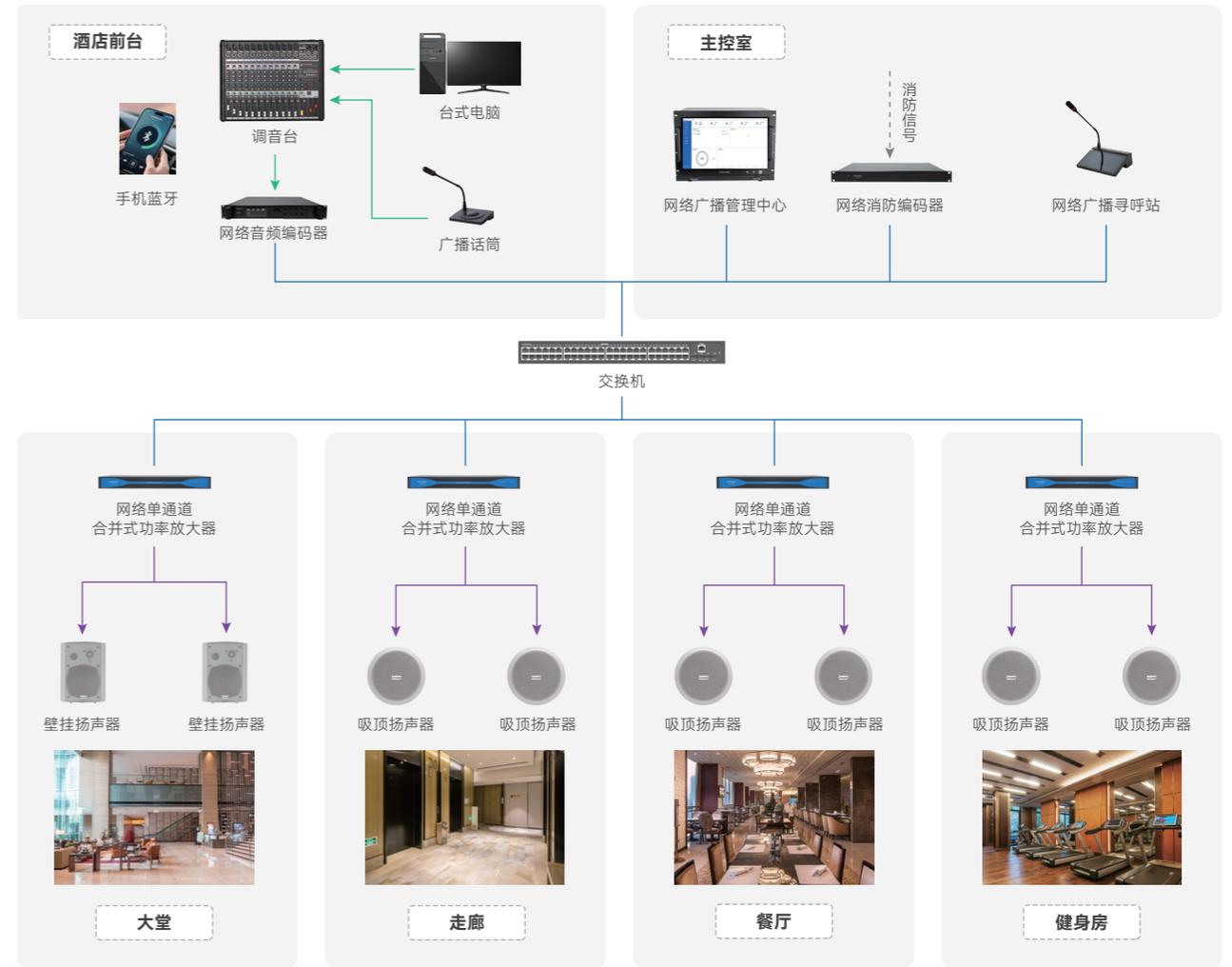
• 周循环播放

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

网络广播服务器通过集中存储海量音乐与节目资源，构建云端有声素材库，支持多格式音频文件上传。

系统拓扑



图例 ——— 控制线 ——— 音箱线 ——— 网线 ——— 音频线

公园/景区公共广播系统解决方案

公园/景区公共广播系统以轻柔的背景音乐为主,营造舒适宜人的环境氛围,音量适中,起到掩盖噪音、舒缓游客情绪的作用。同时,系统兼具应急功能,支持紧急求助、监控广播及消防报警联动。游客可通过终端一键触发求助信号,与主控室实时对讲,快速处置突发事件。系统巧妙融合环境优化与安防防控,兼顾休闲体验与公共安全保障。

系统功能

• 分级广播管理

控制中心支持对单个分区、多区域组合或全区进行精准广播寻呼,满足不同场景需求。

• 无人值守定时播放

预设全天候播放计划(如上下班音乐、午间放松曲目),实现自动化运行,降低人力成本。

• 循环播放模板

一次编排周播放计划后自动全年循环,支持节日特殊节目插播,无需重复设置。

• 一键求助系统

公共区域设置应急按钮,触发后直接连通控制中心话筒,实现实时语音对讲。

• 分区分时播放

按功能区域(如办公区、休闲区)独立设置背景音乐,支持根据日期/节日自动切换曲目,可手动干预播放内容。

• 跨区域广播联动

各分控室通过远程工作站可对任意分区发起广播,紧急情况下实现全区快速通知。

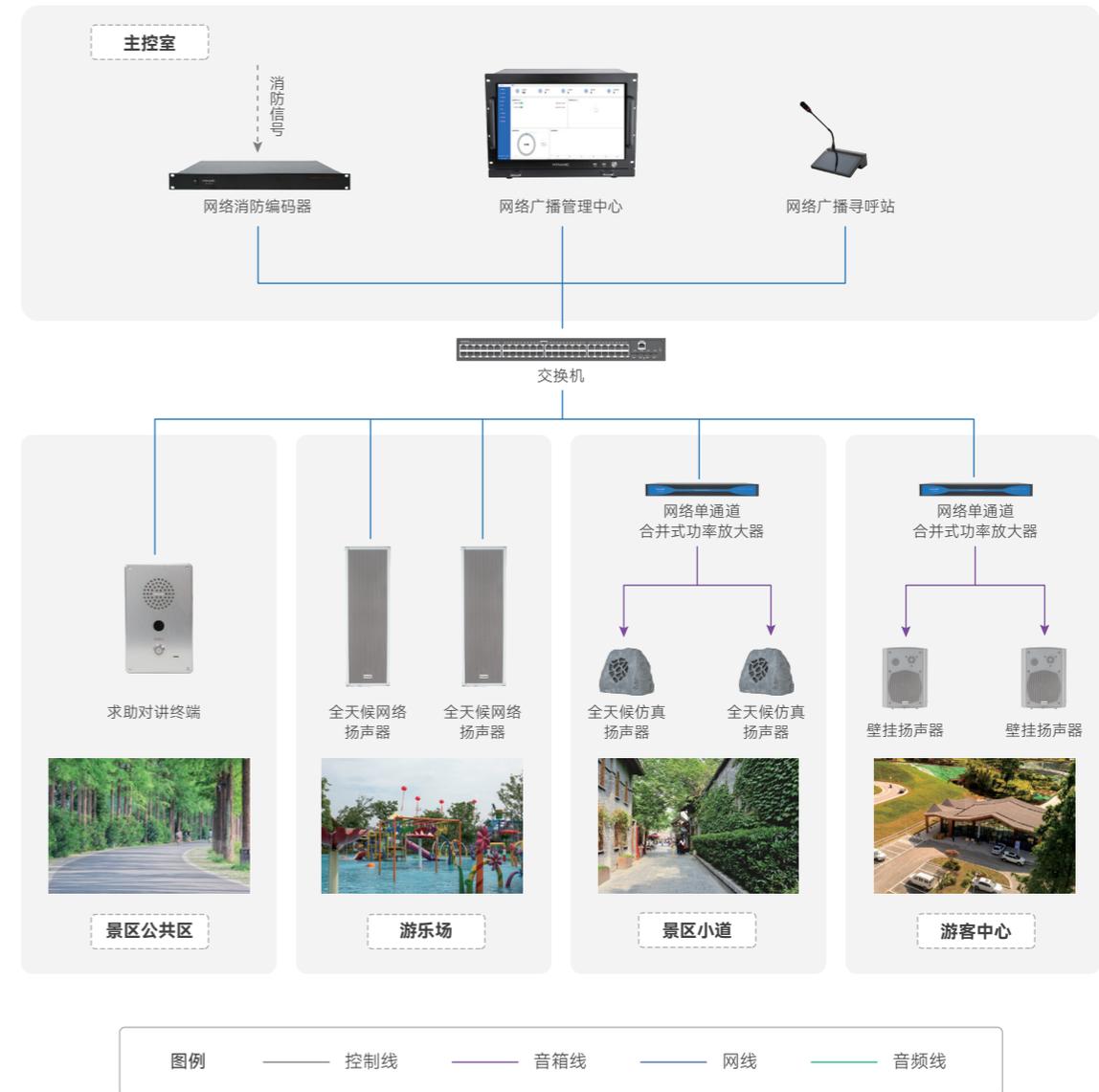
• 自定义播放策略

不同时段匹配不同音乐类型(如工作日轻音乐、周末活动曲目),灵活适配园区氛围。

• 消防联动广播

对接消防报警系统,自动触发预设语音告警(如疏散指引),支持强切广播优先播报。

系统拓扑



商业综合体公共广播系统解决方案

商业综合体公共广播系统按营业时段自动播放欢迎词、促销广告、闭店提示等内容,各区域可独立设置音乐风格(如轻音乐、促销快节奏等)。主控室接入消防广播,信号触发时强制中断所有播放内容,切换至紧急广播(最高优先级),确保全商场同步警报和疏散指引。通不同卖场独立播放,兼顾统一调度与个性化需求。日常与应急广播无缝切换,保障人员财产安全,营造舒适购物环境。

系统功能

· 无人值守

实现每天开店按照任务列表自动播放通知及背景音乐,实现无人值守。

· 分区分时播放

按功能区域(如办公区、餐饮区、休闲区)独立设置背景音乐,支持根据日期/节日自动切换曲目,可手动干预播放内容。

· 高可靠性

商场人流量密集,要求系统长时间不间断稳定运行,服务器(Windows 操作系统)与 IP 网络主控机(嵌入式操作系统)提供双重保险。终端采用工业级芯片,全天 24 小时工作,不受网络病毒侵扰。

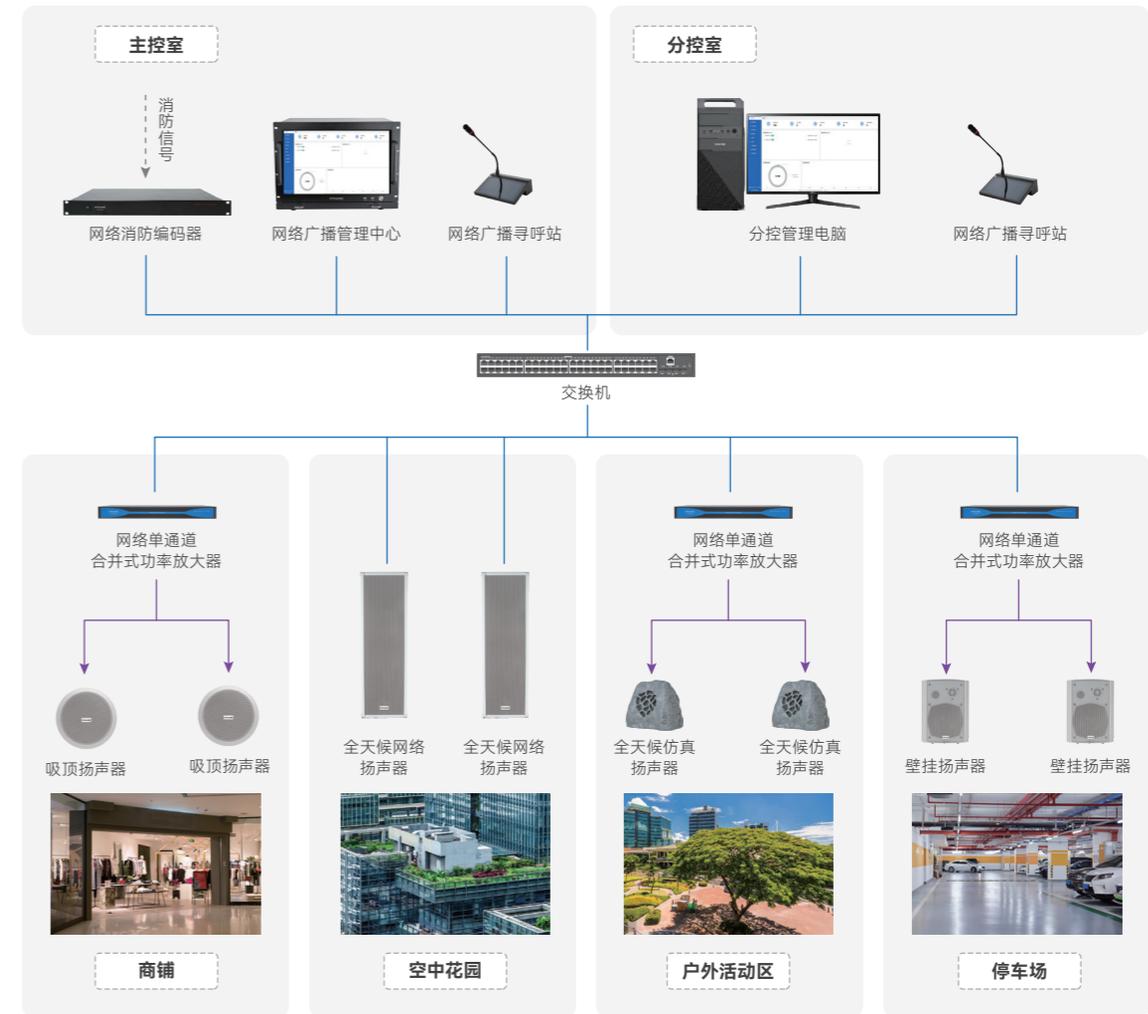
· 消防联动

火灾报警时自动切换至最高优先级,强制覆盖所有音区,确保紧急广播清晰传达。

· 临时插播

用户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。如寻物广播,寻人广播、紧急广播等。

系统拓扑



图例 ———— 控制线 ———— 音箱线 ———— 网线 ———— 音频线

工厂公共广播系统解决方案

工厂公共广播系统兼顾日常管理与应急响应需求，公共区域背景音乐在办公区、走廊、休息区等公共区域播放轻音乐或舒缓音效，营造舒适和谐的工作氛围，缓解员工压力，提升整体环境品质。生产管理广播用于日常通知、生产调度、寻呼指挥等，支持分区广播，确保信息精准传达至目标区域，提高管理效率。系统可结合语音播报、定时广播等功能，满足不同场景需求。紧急事故广播作为消防联动系统的关键部分，遇火灾、事故等紧急情况时，自动触发全厂或分区报警，强制覆盖其他广播信号，确保报警信息清晰传达，保障人员安全疏散。

系统功能

• 个性化定时播放

支持按区域独立设置播放任务，自动执行上下班铃声、背景音乐等，可定制不同车间音乐偏好，实现同一时间多区域差异化播放。

• 远程广播

支持多级权限管理，领导通过桌面广播工作站 /APP 即可发起全厂或分区广播，跨车间对讲功能，提升多部门协同效率。

• 全 IP 网络化部署

复用工厂现有以太网，终端即插即用，零布线成本，突破物理限制，任何网络覆盖区域均可快速扩展广播节点。

• 本地广播

每个车间的值班室配置有线话筒，无需过多的操作，可以直接进行本地喊话，并且厂区配备远距离传输号角，在嘈杂的环境下也可以清晰的听见。

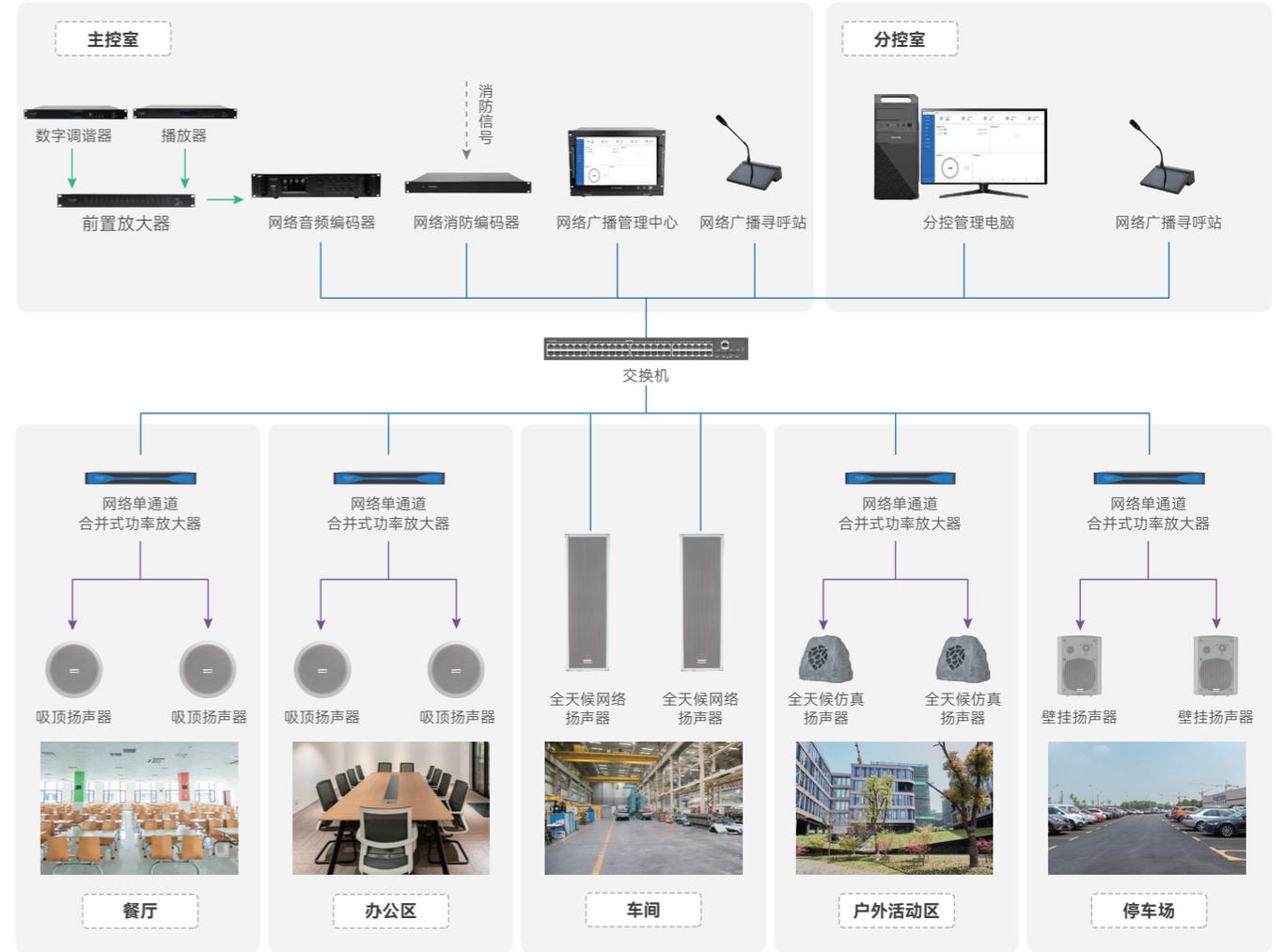
• 音乐 / 语音播报

网络语音终端采用硬件音频解码，具有自动纠错功能，高保真音效平衡，保证解码后还原的音频信号具有 CD 音质。

• 移动端管控

使用手机 APP 控制软件可以在工厂任意有 Wifi 的地方，实现对单个或多个区域的喊话和播放背景音乐。

系统拓扑



图例 ———— 控制线 ———— 音箱线 ———— 网线 ———— 音频线