

XXX 音视频项目 设计方案

世邦通信股份有限公司

目 录

1 总体概况	1
1.1 项目概况	1
1.2 设计依据	2
1.3 设计原则	2
2 系统介绍	4
2.1 会议发言系统	4
2.2 专业扩声系统	6
2.3 会议一体机系统	10
2.4 中控系统	11
2.5 视频切换矩阵系统	13
2.6 无纸化会议系统	15
2.7 会议预约系统	16
3 详细设计	18
3.1 X层会议室1	18
3.2 会议预约系统	19
4 项目案例	20
4.1 河北某药监局项目	20
4.2 湖南某产业园项目	20
4.3 湖南某纪委项目	21
4.4 贵州某农商行项目	22
4.5 湖南某审计局项目	23
4.6 火箭军某部队项目	24
4.7 恒定中学体育馆项目	25
4.8 湖南中医药大学	26
4.9 长沙长郡中学操场扩声	27
5 品牌展示	28
5.1 公司介绍	28
5.2 工作环境	30
5.3 制造条件	30
5.4 品牌宣传	30
5.5 资质证书	30

1 总体概况

1.1 项目概况

XX 项目位于 XX，项目用地面积 XX m²，总建筑面积 XX m²。项目用地性质为商务服务用地，建筑使用功能为高端总部办公综合楼及办公配套设施。

会议室规划设计的完善与否，直接影响到整体会议、培训、演讲、演出之视听效果和其运作功能。完整的会议室规划设计除了可提供与会者舒适的环境外，更可协助提升其的功能和效率。本次拟对 XX 项目会议室进行音视频系统设计，共 N 间会议室。

本着从满足业主需求的角度出发，在严格遵循“投资合理、统一规划、立足现状、适度超前”的设计思想指导下，世邦将立足于建设高度集成化的音视频系统，以多年积累的音视频工程经验和业界出众的产品，为用户提供一个先进的、合理的、高性价比的、完整全面的总体解决方案，满足现代化会议室各种智能化要求，建立高效、实用的多媒体环境，将音频、视频、计算机技术、自动化控制技术等信息手段融为一体，推出符合现阶段技术发展需求而服务的新一代智能化声光视讯系统。本次所设计会议室及建设系统见下表：

序号	楼层	项目	会议发言系统	专业扩声系统	会议一体机系统	中控系统	视频切换矩阵系统	无纸化会议系统	会议预约系统
1	8F	会议室 1	√	√	√	√	√	√	√
2	8F	会议室 2	√	√	√	√	√	√	√
3	8F	会议室 3	√	√	√	√	√	√	√
4	8F	会议室 4	√	√	√	√	√	√	√
5	8F	会议室 5	√	√	√	√	√	√	√
6	8F	会议室 6	√	√	√	√	√	√	√
7	8F	会议室 7	√	√	√	√	√	√	√
8	8F	会议室 8	√	√	√	√	√	√	√
9	8F	会议室 9	√	√	√	√	√	√	√

1.2 设计依据

根据本项目使用功能和定位，所设计系统根据以下依据：

- 1) 用户对项目的要求；
- 2) 有关本项目的材料（如招标文件要求）；
- 3) 建筑、结构、暖通、给排水、动力、电气等各专业提供的设计资料；
- 4) 国际、国家、省、行业有关技术标准和规范；
- 5) 其他有关文件和资料。

系统实施所涉及的技术标准和规范，产品标准和规范，工程标准和规范，验收标准和规范等必须符合国际、国家和省有关条例及规范，至少应包括：

- 《电子会议系统工程设计规范》GB50799-2012
- 《扩声系统工程施工规范》GB50949-2013
- 《厅堂扩声系统设计规范》GB50371-2006
- 《厅堂、体育场馆扩声系统验收规范》GB/T28048-2011
- 《室内混响时间测量规范》GB/T50076-2013
- 《厅堂扩声特性测量方法》GB/T4959-2011
- 《体育建筑设计规范》JGJ31-2003
- 《办公建筑设计标准》JGJT67-2019
- 《厅堂扩声系统声学特性指标》GYJ25-1986
- 《舰船扩声系统电源通用规范》SJ20576-1996
- 《演出场所扩声系统的声学特性指标》WH/T18-2003
- 《剧场等演出场所扩声系统工程导则》WH/T25-2007
- 《投光照明灯具光度测试》GB/T7002-2008
- 《中小型剧场舞台灯光设计》06D704-2
- 《剧场建筑设计规范》JGJ/57—2000

数字会议系统设备符合 IEC60914 国际标准

国际电子工业联接协会 IPC 认证

1.3 设计原则

本项目的智能化设计遵循可靠性、标准性、科学合理性、经济实用性、先进性、可扩展性、开放性、保密性的原则，创造最佳的性能、价格比，同时为适应

今后的技术发展，预留方便的扩展空间。

(1) 可靠性

系统的可靠性是音视频系统成功实施的首要前提。设计方案要充分考虑涉及的业务对系统设备的不同使用要求，对设备的选型上要考虑选用可靠、成熟的技术和产品，以期构筑一个稳定、可靠、安全的音视频系统。

(2) 标准性

系统应遵循国家的标准及规范，并参照行业规范进行项目设计。

(3) 科学合理性

采用的系统结构应该是科学合理的、开放的体系结构，整个系统的部署能体现项目环境中最适合的内容。

(4) 经济实用性

系统设计立足于用户对整个系统的具体需求，最大限度地发挥投资的效益。项目系统的搭建，应该把最大限度满足客户的实际功能需求作为第一要素进行考虑，且在满足功能需求的基础上操作简单、维护简单、管理简单。

(5) 先进性

采用的系统结构应该是先进的、开放的体系结构，设备先进、功能齐全，整个系统能体现当今音视频技术的发展水平。

(6) 可扩展性

系统设备的选择要以先进性和成熟性为基础，同时也要充分考虑结构设计的合理、规范，未来技术的发展、升级和扩容。在设计时应预埋预留必要的管线和接口，与其他的网络接入产品有良好的互通性，为整个系统后续扩展和升级预留空间。

(7) 开放性

系统应具有良好的开放性，并提供标准接口，可以根据用户需求与用户统一管理平台等第三方系统对接。

(8) 保密性原则

考虑到现代会议的重要性，系统的选型都需要考虑会议的保密性方面的问题。

2 系统介绍

2.1 会议发言系统

2.1.1 系统概述

会议发言系统主要由会议主机、会议主席机、会议代表机等组成，具有发言拾音、会议签到、投票表决、服务呼叫及会场发言秩序管理等功能。数字会议系统根据设备的连接方式可分为有线会议发言系统和无线会议发言系统。

（一）有线会议系统

有线会议话筒通过会议专用线缆/网线等传输方式将所有桌面会议话筒相连，信号稳定可靠。具有明显的低失真、抗干扰、宽频响、音频信号无损耗等系统方案优势。

（二）无线会议系统

无线会议系统因其易于安装和移动，便于使用和维护，不会对建筑物、会场摆设有影响等优点而逐渐成为专业会议系统的一个重要发展方向。

设计之初可根据会议室布局进行选择，有固定座位的厅(室)可选用有线传输或无线传输的会议音频系统，无固定座位的厅(室)选用无线传输的会议音频系统，特殊场景可灵活搭配支持有线、无线话筒共用的会议系统。

2.1.2 系统架构



2.1.3 系统功能

注：以下功能以项目所实际配置设备为主。

保密流畅传输：全数字会议主机与会议单元通过会议专用线缆/网线/WIFI

加密通讯，控制信号和音频信号采用全数字传输，保证会场高保真音频信号和会议保密性。

远程控制：会议控制主机与计算机使用 TCP/IP 协议，通过以太网接口连接计算机，从而可以进行远程控制。

发言模式：支持先进先出、后进先出、主席专用、限制发言、自由讨论、压倒轮替等发言模式。

茶水申请功能：有茶水申请功能，通过茶水申请按键进行申请。

会议签到功能：主席单元按单元面板签到按键，可发起会议签到。

表决投票功能：主席单元按单元面板投票按键，可发起会议投票，与会人员通过单元面板可按键投票，后台实时记录投票结果。

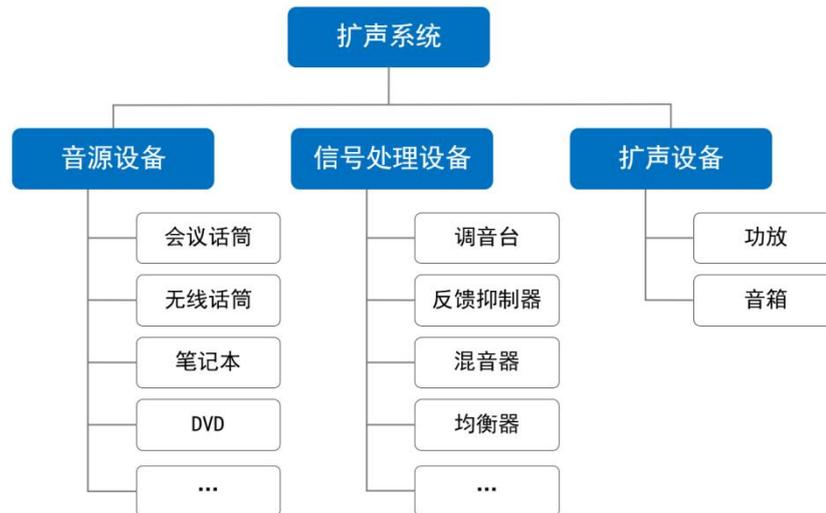
会议发言摄像跟踪：通过配备高清摄像机，实现自动跟踪会议发言人员画面，并把图像输出给显示系统。

2.2 专业扩声系统

2.2.1 系统概述

(一) 系统组成

扩声系统包括扩声设备和声场组成，主要包括声源和它周围的声环境。主要过程为：将声信号转换为电信号，经放大、处理、传输再转换为声信号还原于所服务的声场环境。主要设备包括：音源设备、信号处理设备、扩声设备。



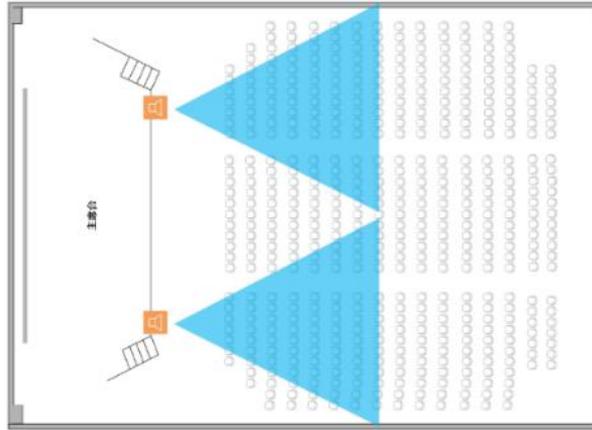
(二) 设计要求

在专业扩声领域中，主观听感尤为重要。科学合理的扩声设计、专业规范的调试方法，有益于听音者良好的主观听感。世邦扩声系统遵循以下要求：

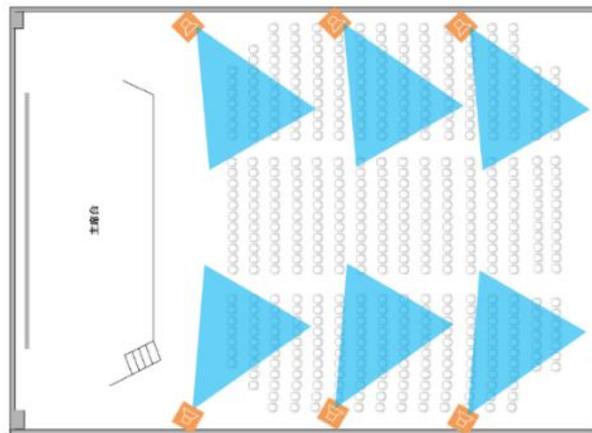
- (1) 具有足够宽的频响，以保证音色不失真；
- (2) 具有足够的功率输出，以满足信噪比的要求，可用传声增益这个指标来衡量；
- (3) 使观众席区域的声压分布均匀；
- (4) 具有良好的声源方位感，使声像与视像一致；
- (5) 控制声反馈和避免回声、颤动回声的干扰。

(三) 音箱布局

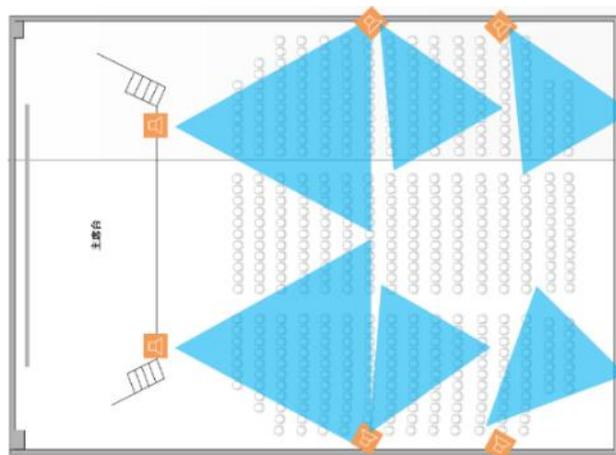
(1) 集中式布局：集中式布置是把扬声器系统集中布置在观众席前方靠近自然声源处。



(2) 分散式布局：分散布置是指把扬声器分区布置在顶棚或侧墙上，分别照射一部分观众席。



(3) 混合式布置方式：集中、分散并用，音箱布置在观众席前方以及左墙体两侧照射观众席。



(四) 音箱介绍

(1) 主扩音箱：采用全频扬声器/线阵音柱，吊挂安装在显示屏幕/幕布两侧，作为主扩声音响。

(2) 辅助音箱：采用全频扬声器分散形式壁挂安装于侧墙/后墙，作为补声扬声器。

(五) 参考标准

世邦专业扩声系统参考《GB/T28049-2011 厅堂、体育馆扩声系统设计规范》进行设计，即平均最大声压级需要 95~98dB，稳态声场不均匀度在 8~10dB，传声增益在-10~-12dB，传输频率特性曲线上下浮动不超过 6-8dB。

在会议室推荐使用“主扩音箱+辅助音箱”的方式，可采用集中式、分散式或混合式合理布局音箱，不易产生自激，达到扩声面广、声清晰明亮。通过点位设计，利用扩声系统提高声源在听众席的声压级和清晰度的扩声，通过电声设计去控制和改善多功能会议室的音质，达到提高响度和声场分布的均匀度。

表 3 会议类扩声系统声学特性指标

等级	最大声压级 (峰值)	传输频率特性	传声增益	稳态声场 不均匀度	语言传 输指数 STIPA	系统总 噪声级	总噪 声级
一级	额定通带内:大于 或等于 98 dB	以 125 Hz~4 000 Hz 的平均声压级为 0 dB, 在此频带内允许范围: - 6 dB ~ + 4 dB; 63 Hz~ 125 Hz 和 4 000 Hz~ 8 000 Hz 的允许范围见图 3 中 斜线部分	125 Hz~4 000 Hz 的平均值大于或等 于-10 dB	1 000 Hz,4 000 Hz 时小于或等于 8 dB	>0.5	NR-20	NR-30
二级	额定通带内:大于 或等于 95 dB	以 125 Hz~4 000 Hz 的平均声压级为 0 dB, 在此频带内允许范围: - 6 dB ~ + 4 dB; 63 Hz~ 125 Hz 和 4 000~8 000 Hz 的允 许范围见图 4 中斜线 部分	125 Hz~4 000 Hz 的平均值大于或等 于-12 dB	1 000 Hz,4 000 Hz 时小于或等于 10 dB	≥0.5	NR-25	NR-35

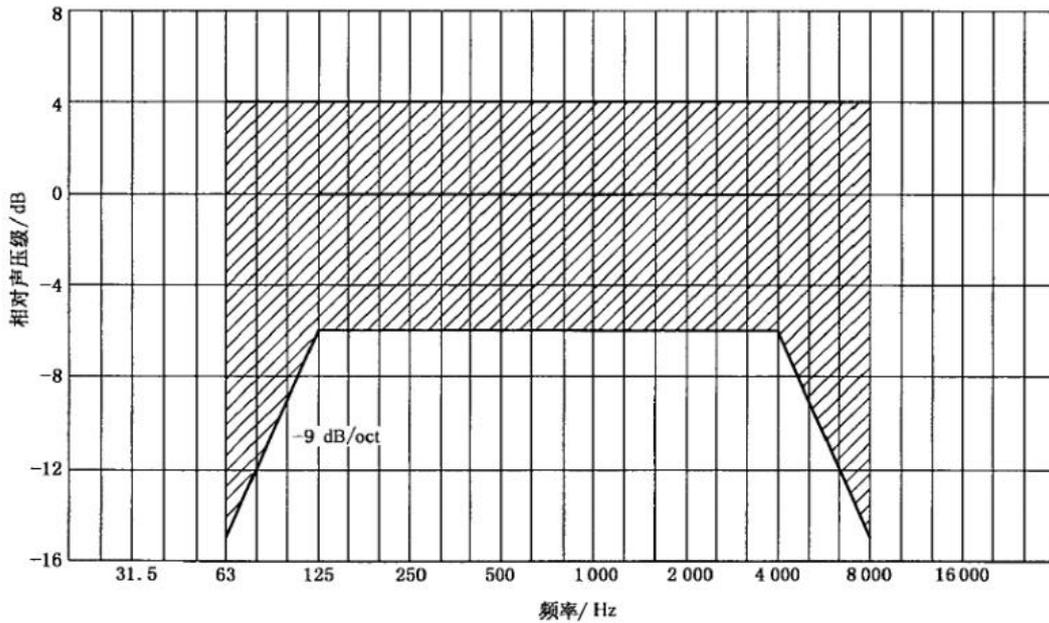


图 4 会议类二级传输频率特性范围

2.2.2 系统架构



2.2.3 系统功能

- (1) 使音乐信号产生强节奏。
- (2) 表现出颤音的音响效果。
- (3) 使音乐伴有鼓音节奏，产生特殊的音响效果。
- (4) 使观众席区域的声压分布均匀。
- (5) 能够配合演讲报告、会议、教学、文艺演出等需求。

2.3 会议一体机系统

2.3.1 系统概述

为顺应智慧化、数字化产业发展，各行业会议室/培训室商显设备逐渐向智能化升级，从最初的单一显示中心升级为多功能会议一体化系统。会议一体机是全新一代的智能化的会议设备，集投影仪、电子白板、电脑、电视机、广告机和音响等设备于一体，具备智能白板、文档演示、无线传屏、多媒体播放等多种功能，可实现会前、会中、会后的高效管理，大幅提升人们在会议、演示、行业指挥、部署等应用中的沟通的效率，适用于各中小型会议室/培训室等场景。



2.3.2 系统功能

(1) 支持一键开关机及一键节能：支持无 PC 的书写功能、支持触摸菜单功能，可实现各通道切换；

(2) 支持浏览网页：支持本地、在线高清视频播放，支持 1080P 播放、支持本地、在线音乐播放；

(3) 支持浏览多种格式图片：支持 office 等多种文件的浏览和管理、支持 USB 更新软件；

(4) 支持 WIFI 无线上网功能：支持无线桥接、支持任意通道的批注。

2.4 中控系统

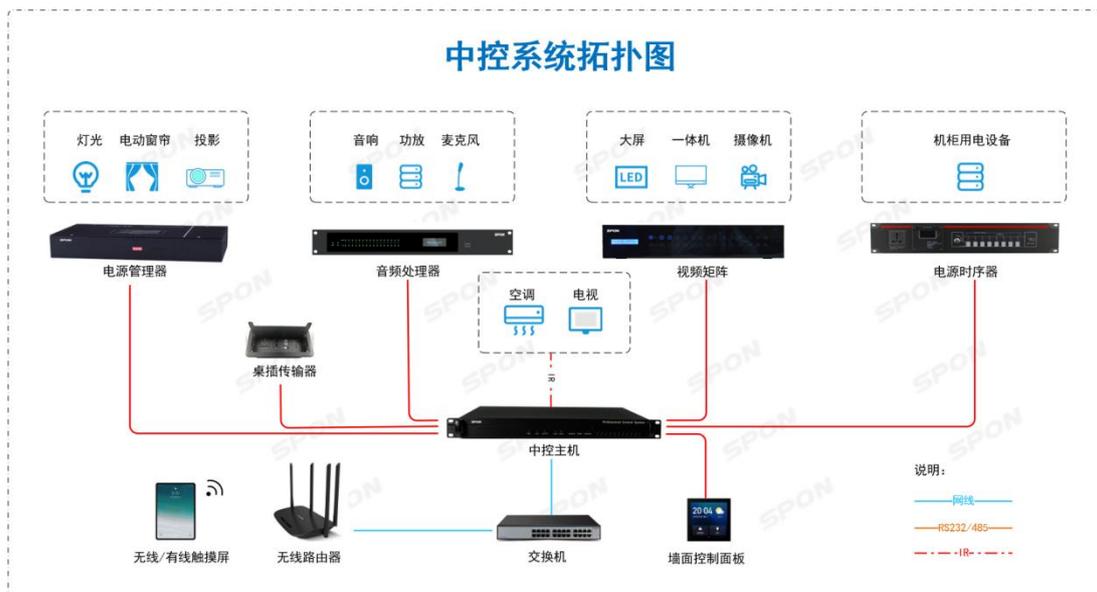
2.4.1 系统概述

集中控制系统主要由网络化云中控主机、串口扩展器、电源控制器、触摸屏、编程软件组成，集灯光、机械、投影及音视频控制手段于一体，为使用者提供简单、直接的控制界面，快速掌握整个空间环境各设备的状态及功能。

系统可通过触摸屏进行远程控制，用户可灵活选择适合的控制方式。采用专业编程软件，可根据用户控制需求对软件界面进行编程，可灵活扩展编程设备及功能，支持功能、界面定制。



2.4.2 系统架构



2.4.3 系统功能

(1) 集中控制系统将各种受控设备集中到一台触摸屏进行控制,通过预先编制好的图文界面,轻松控制场景内各种系统受控设备操作。

(2) 中控系统通过串口 RS-232 协议控制会议室的视频切换矩阵系统来控制会议室的视频信号切换等;

(3) 中控系统通过串口 RS-232 协议控制会议室摄像机的云台转动,摄像机变焦等调节;

(4) 中控系统通过串口 RS-232 协议控制电源管理器来控制设备的电源管理,实现机房所有设备电源开关;通过电源管理器的继电器可以控制电动投影幕,电动窗帘、电动吊架等设备的升降;

(5) 中控主机内置红外学习模块,如 DVD、电视机、投影机等设备可以通过红外的方式进行控制,实现统一管理。

2.5 视频切换矩阵系统

2.5.1 系统概述

视频切换矩阵系统是信号源与显示设备之间的桥梁，主要负责将所有的音视频信号源（例如电脑、摄像机、DVD、视频会议终端等设备）接入系统内，通过系统切换输出至视频显示系统及本地扩音系统。世邦视频切换矩阵系统有一体式HDMI矩阵、插卡式可选。



高清混合矩阵采用插卡式结构：支持输入插卡类型：AV、VGA、YPbPr、DVI、HDMI、HD-SDI、光纤、网络；支持输出插卡类型：AV、VGA、YPbPr、DVI、HDMI、HD-SDI、光纤、网络。灵活配置对应的HDMI、4KHDMI、DVI、SDI、VGA、光纤、HDBaseT矩阵板卡，无需再额外配置各类信号转换器，即可完成信号的无缝衔接、转换、切换、传输，且所有输出通道均支持无缝切换、分辨率可单独调节。

由于不同格式的信号有不同的传输距离标准，如果使用超过最佳传输距离的线材，容易导致信号在传输过程中出现黑屏、花屏、缺色、掉帧等现象。

线材	最佳传输距离
4K HDMI	≤5 米
高清 HDMI	≤15 米
DVI	≤7 米
VGA	≤15
SDI	≤200

在项目实际应用中，世邦综合考虑各类信号的最佳传输距离标准、各类信号源与显示设备的分布情况，实际传输距离超过最佳传输距离时，增配HDBaseT收发器、光纤收发器作为信号传输器，确保音视频信号的无损长传。

2.5.2 系统架构



2.5.3 系统功能

(1) 满足常用各种视频源信号 (VGA、DVI, HDMI、SDI 等) 输入输出, 并可混合输出, 分别输出至不同的显示设备;

(2) 具有掉电记忆、现场记忆、断电现场保护功能;

(3) 能将不同的图像信息分别送入不同的屏幕系统, 满足不同情况下的视频显示功能要求;

(4) 支持不同的分辨率 (标清、高清) 信号的输入输出, 支持全高清;

(5) 支持内嵌双向红外和 RS-232 控制信号切换功能;

2.6 无纸化会议系统

2.6.1 系统概述

无纸化会议系统是绿色办公的最佳实践者，系统基于局域网、专网或移动互联网的智能会议交互系统，通过文件的电子交换实现会议的无纸化办公模式，提高工作效率、加强会议保密性、响应节能环保。符合现代化会议系统趋势，能够帮助会议组织者大大地降低工作压力，轻松进行会议现场管控，提高与会者的开会效率，同时节省大量资料印刷费用和投影设备，符合低碳理念、高效率办公。

2.6.2 系统架构



2.6.3 系统功能

(1) 系统支持会议表决投票、多媒体播放、Office 文稿、短消息通知等多项常用会议功能；

(2) 集成同步文稿演示、电子白板、手写批注、主持功能、中控功能、共享到显示大屏等高级无纸化会议功能；

(3) 支持后台配置共享文档、共享视频供终端查阅、播放、文稿演示过程，并将演示过程同步到各终端屏幕，也可共享到显示大屏；

(4) 各终端可以选择同步观看文稿演示或一键切换到独立查看文稿模式；

(5) 支持会议内容存档，会后清空或者留存档案；

(6) 与会者间短消息互发，后台广播消息实时推送，具有组合型功能配置，覆盖会前、会中、会后全部流程。

2.7 会议预约系统

2.7.1 系统概述

传统会议室预约具有会议室资源不够用、会议室被占用、预约流程复杂、寻找空闲会议室太费时间等问题，世邦会议预约系统让会议预约更高效，系统由软件平台、网络、会议门牌组成，软件平台安装于管理与控制服务器上，服务器的会议预约信息通过网络发送给门牌。



会议门牌显示支持状态显示，空闲（绿色）、即将开始（蓝色）、会议中（红色）。系统提供丰富多样的横屏会议模板，竖屏会议模板，并可以任意分屏，增加文本、视频&图片、会议、日期、字幕等，并可以发送到终端设备显示。

2.7.2 系统架构



2.7.3 系统功能

(1) 会议管理：支持会议查询、会议预约、会议审核、会议取消、导出参会人员记录或会议列表。

(2) 会议室管理：可以新增、启用或停止会议室；可以上传和修改会议室的场景图片，在预约时方便查看；

(3) 用户管理：可以创建子公司、管理部门、管理用户，支持修改人脸图片、姓名、账号、手机号等；可以自定义系统角色；可以创建和管理外部人员（访客）；

(4) 报表管理：采用饼图显示当前会议室使用状态的数量比例；支持统计今日/昨日/近 7/近 30 天的会议室使用/预约/取消次数，并可导出 excel；

(5) 会议签到：支持微信扫码、短信链接、手机拍照等会议签到方式；

(6) 系统对接（需要定制费用）：支持对接钉钉、企业微信、对接 OA 系统、门禁系统。

3 详细设计

3.1 X层会议室 1

3.1.1 设计说明

设计系统包含：会议发言系统、专业扩声系统、会议一体机系统、中控系统、视频切换矩阵系统、无纸化会议系统、会议预约系统。

3.1.2 系统说明

- 会议发言系统：配置 IP 网络数字会议系统，集会议讨论、视像跟踪、矩阵控制功能于一体；具有多种会议发言模式，支持外部蓝牙音频输入，可通过手机、平板、PC 登录会议主机调整各项系统参数。
- 专业扩声系统：配置 2 只单 12 寸全频音箱作为主扩、4 只单 10 寸全频音箱等设备满足会议室扩声需求。
- 会议一体机系统：配置 86 寸会议一体机等设备，实现会前、会中、会后的高效管理。
- 中控系统：配置电容触摸一体机等设备，提供简单、直接的控制界面，便于控制灯光、机械、投影及音视频等设备。
- 视频切换矩阵系统：配置插卡式矩阵及 SDI、HDMI 接口板卡等设备，无缝切换、分辨率可单独调节。
- 无纸化会议系统：配置无纸化会议终端等设备，满足参会者的各项需求，实现了会议室的现代化建设。

3.1.3 系统架构（根据实际情况是否删减）

3.2 会议预约系统

在各会议室门口装设会议门牌，实现提前预定、提前结束、会议延长、空闲显示等操作功能，帮助员工降低沟通成本。可根据企业需求定制对接钉钉、企业微信、OA 系统、门禁系统等（需要额外费用）。

4 项目案例

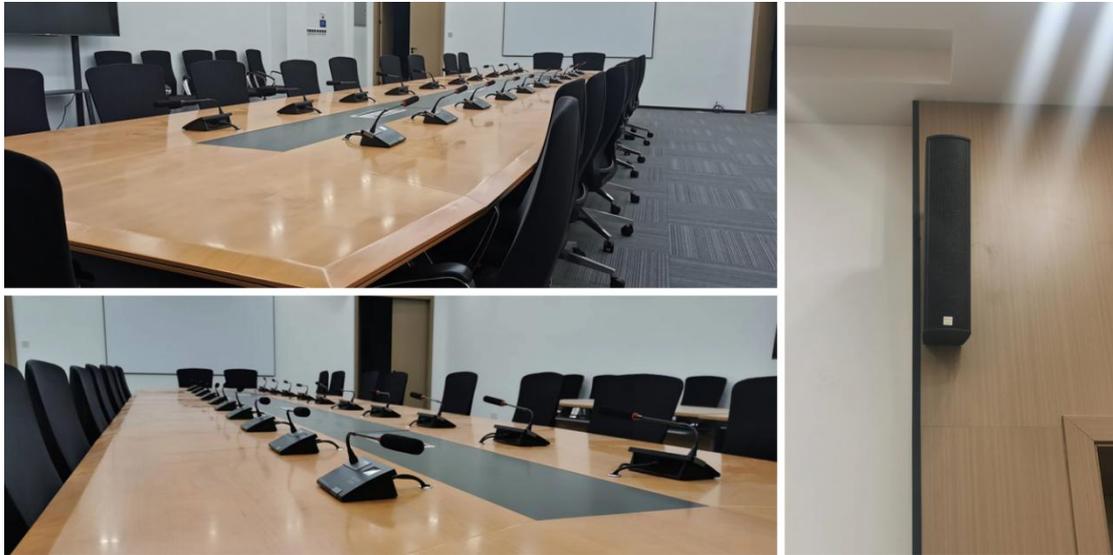
4.1 河北某药监局项目



项目介绍：药监局会议室项目建设了一套集专业会议扩声解决方案，为药监局召开会议、指导汇报工作等提供清晰稳定的扩声环境。

案例配置：会议发言系统、专业扩声系统。

4.2 湖南某产业园项目



项目介绍：某产业园会议室。经过现场实地勘察测量，在会议室前端幕布两侧安装了音柱，顶部安装有吸顶扬声器，同时配备了全数字会议系统，满足集团内各类讨论、报告、培训教学、现场会议等活动，真正做到有效声场覆盖。

案例配置：会议发言系统、专业扩声系统。

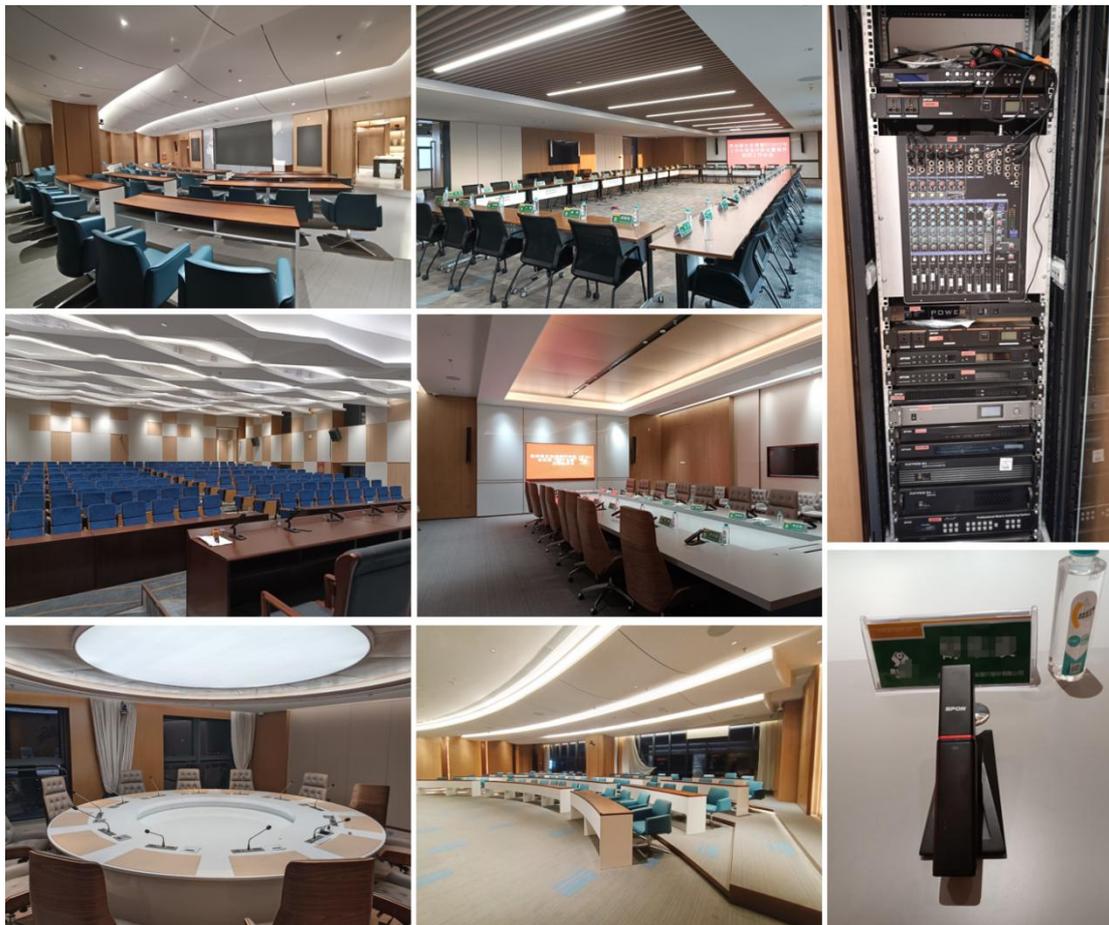
4.3 湖南某纪委项目



项目介绍：某市纪委多功能报告厅。该场所日常需要举行各种高规格会议，所以在会议发言设备方面，确保会议与人声还原度并且确保整体报告厅格调。世邦为某市纪委多功能报告厅建设了一套专业的声光视讯解决方案，根据现场报告厅的整体结构及使用情况，结合建筑声学原理，为报告厅量身打造满足各类会议、演讲、培训、演出需要的完美会议扩声场景。系统采用集中式和分散式结合的扩声设计，使整个会场的声场均匀，响度合适，高保真重放，无失真、啸叫等问题，满足台下每个观众的收听需求。整个系统易操作、功能灵活、满足不同会议功能要求，给会议带来更多便利。

案例配置：会议发言系统、专业扩声系统、视频切换矩阵系统、中控系统、会议录播系统、舞台灯光系统。

4.4 贵州某农商行项目



项目介绍：该贵州农商行机构网点覆盖全县所有乡镇，为适应银行发展需求，保障今后工作的高效推进，世邦通信的会议系统落地新办公大楼的多间会议室。包括圆桌会议室、小型会议室罗马会议室、大型会议报告厅等，在中小型会议室根据实际场景和具体使用需求专业设计，采用嵌入式有线会议发言单元，外观精美，贴合高档会议室需求，打造最高端、最大气、最美观的会议室，让会议办公更智能、更省心。大型会议报告厅客户需求包括各种会议、视频会议、报告、学术讨论、培训等，因其功能的多样性，世邦在此次设计中平台解决报告厅的会议、扩声、控制需求，配合灯光、显示系统，提供一个专业的音视频会议报告环境能够做到信息系统相互兼容，做到统一管理调控，实现一个平台即可轻松操控全局。系统采用软件调试和设置，可根据现场的环境等进行预先设置和实时调节，系统通过集中控制系统进行管理，确保报告厅设计理念先进、系统稳定、指挥高效。

案例配置：会议发言系统、专业扩声系统、视频切换矩阵系统、中控系统、远程视频会议系统、舞台灯光系统。

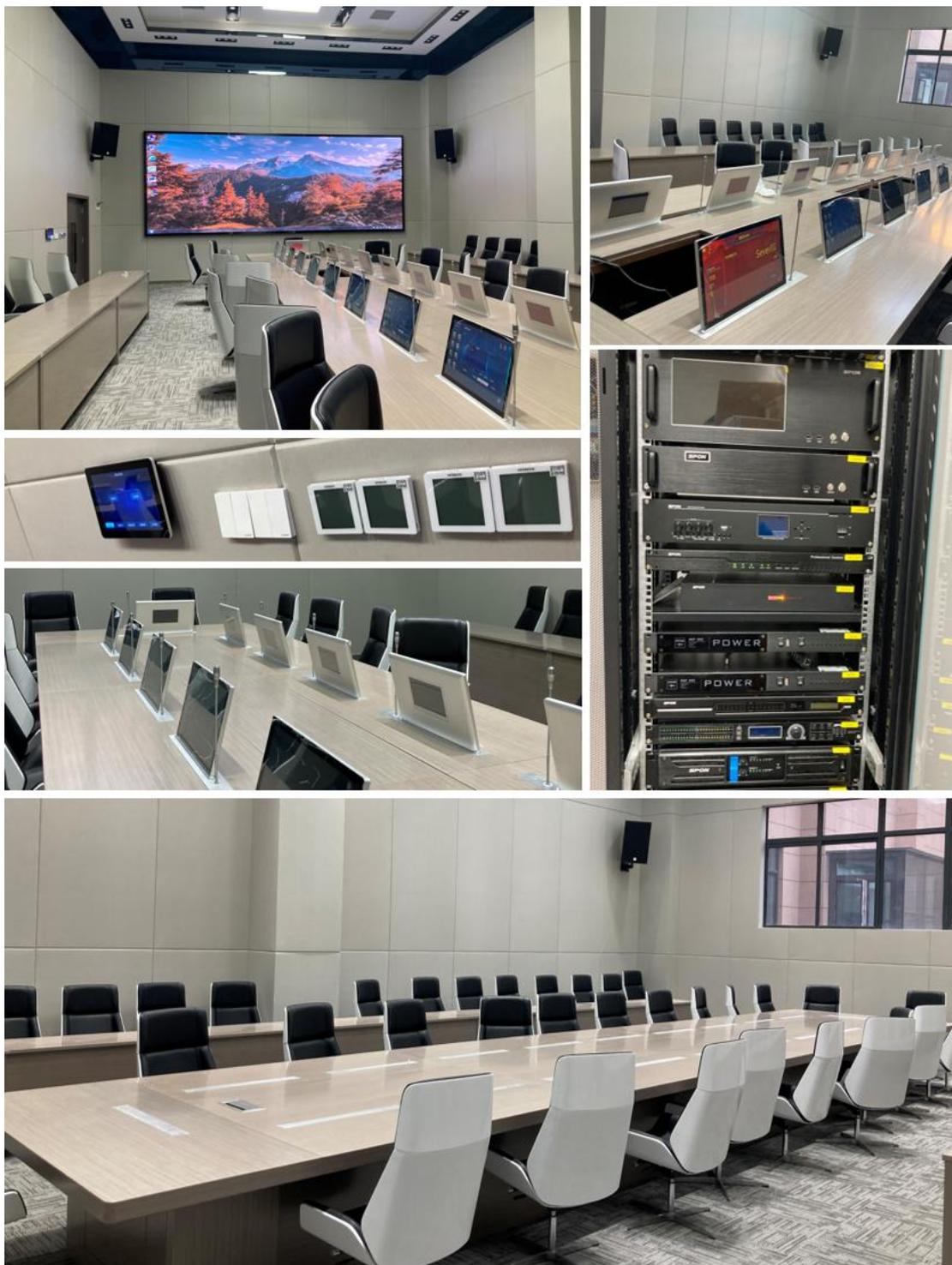
4.5 湖南某审计局项目



项目介绍：为践行绿色发展理念，深入推进节约型机关建设，湖南澧县某审计局引进了世邦的无纸化会议系统，以电脑屏幕代替纸质材料呈现的“智慧会议”，实现了会议全过程的智能化管理，收获了提质、增效、降耗“三重”新变化。推行无纸化会议之后，会议管理智能化，可一键创建会议，会议资料轻松上传共享，随时修改，帮助会议组织者极大地降低了工作压力。世邦无纸化会议系统贯彻了会前准备、会中功能、会后保存，对会议流程、呈现形式进行再优化，为审计局缩减会议筹备时间，节省材料印刷打印等冗余服务，节省人力、财力资源，使审计工作更加智能化、规范化、高效化。

案例配置：无纸化会议系统、专业扩声系统、会议一体机系统、视频切换矩阵系统、中控系统。

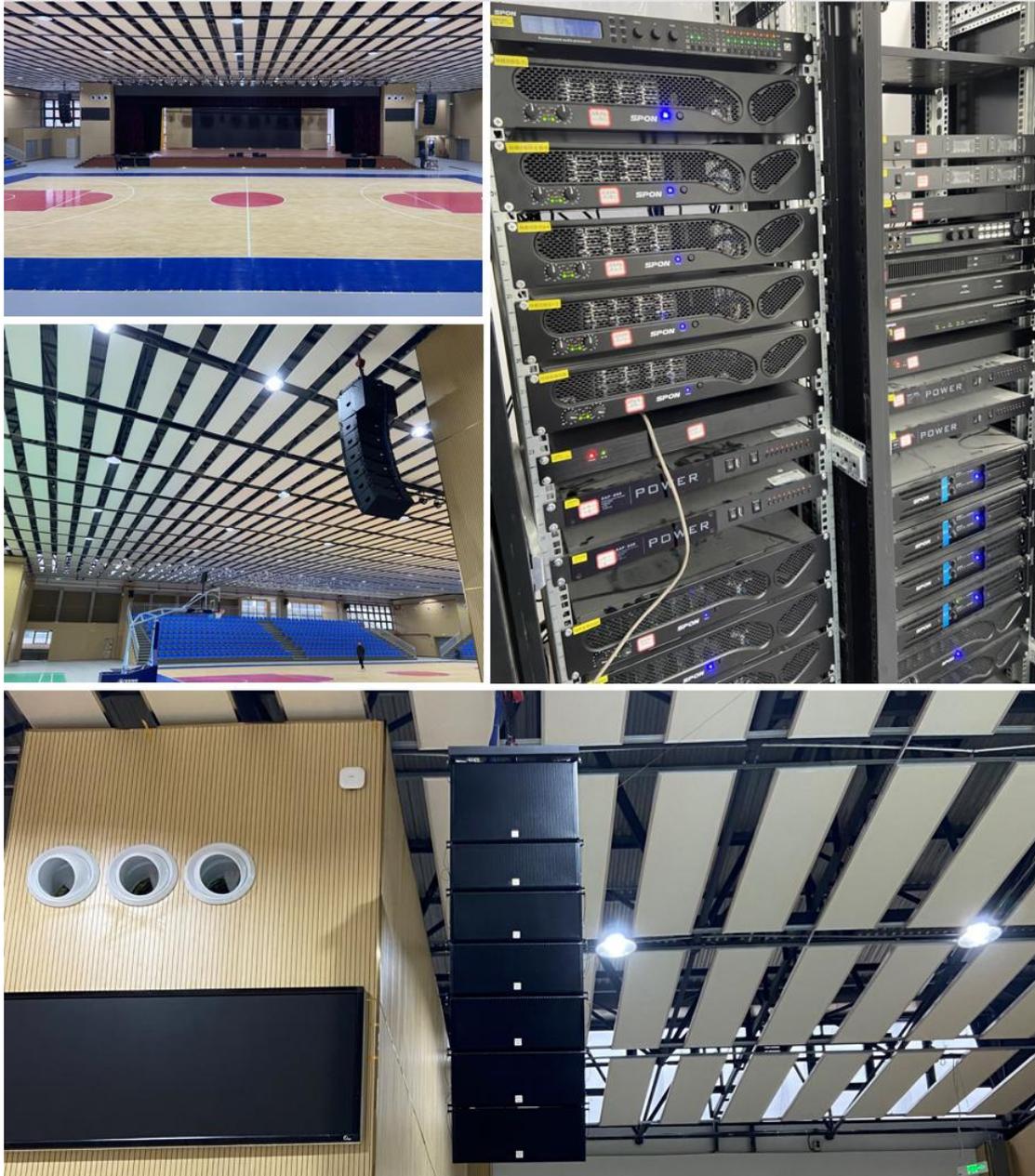
4.6 火箭军某部队项目



项目介绍：某部队无纸化项目。世邦无纸化会议系统根据客户的个性化需求量身定制，支持多个系统融合，实现功能拓展延伸，可持续运维、可迭代升级，长久稳定使用，让无纸化办公真正行之有效。

案例配置：无纸化会议系统、专业扩声系统、视频切换矩阵系统、中控系统。

4.7 恒定中学体育馆项目



项目介绍：长沙市北大新世纪恒定中学是一所高规格、高品质、高追求的民办高级中学。为适应现代化教学需要，恒定中学将世邦会议扩声系统应用于室内体育馆和学校讲堂报告厅。为了进一步满足师生的需求，丰富校园活动，世邦根据恒定中学实际情况出发，考虑场馆建筑特点和功能需求，合理配置相关设备，并安装在最佳位置，使会场声音均匀覆盖无死角，声音真实还原，助力恒定中学打造生态化、智慧化、人文化于一体的现代化校园。

案例配置：会议发言系统、专业扩声系统、视频切换矩阵系统、中控系统、舞台灯光系统。

4.8 湖南中医药大学



项目介绍：湖南中医药大学是湖南省重点建设高校，始终坚持“质量办学、特色办学、开放办学”的办学理念，强化内涵建设，努力建设高水平教学研究型大学。世邦通信为湖南中医药大学打造了现代化会议办公空间，马克思主义学院会议室主要用于学术会议研讨、工作会议布置等需求，采用的无线会议讨论系统集成会议讨论、视像跟踪等功能于一体，灵活摆放，可随时根据参会人数增减发言单元数量，适应会议坐席布局经常发生变化的会议室。

案例配置：会议发言系统、专业扩声系统、视频切换矩阵系统、中控系统、舞台灯光系统。

4.9 长沙长郡中学操场扩声



项目介绍：长沙长郡中学是湖南省示范性普通高级中学，作为一所百年学府，长郡更是被称为长沙“四大名校”之一。由于操场外围靠近闹市商业区，音量过大容易造成扰民，以及操场现场主席台无顶棚的安装条件，世邦从长郡中学实际情况出发考虑建筑特点和扩声需求，选择部署轻量化的线性音箱，搭配补声音箱等，实现声场均匀，保证操场区域各角落位置声音清晰可辨。考虑到操场区域广阔，话筒使用距离远的特点，所以部署了定向天线系统提高话筒的稳定性，让户外声音传播达到最佳效果。

案例配置：会议发言系统、专业扩声系统。

5 品牌展示

5.1 公司介绍



世邦通信股份有限公司是一家以音频为核心的智能物联网解决方案提供商。专业从事公共广播、会议扩声、内部对讲、高清拾音四大系列产品的研发设计、设备制造和系统集成。近年来世邦以创新为己任，运用 AI、云计算、大数据等前沿技术，突破传统产品功能界限，致力于为广大用户提供智能化、场景化的专业音视频产品与服务。目前已推出云广播、应急指挥、多媒体交互、融合通信、远程会商、数字会议、智能拾音等系列的音视频解决方案。

世邦通信成立于 2004 年，总部位于湖南长沙高新区，是国家级高新技术企业。注册资金 8000 万元，拥有 2 万多平米的产业园，及博士后创新实践基地，持续加大研发投入和不断致力于技术创新。在北京、上海、广州、南京和成都等省会城市设有多个分支机构，为客户提供全方位、快速、优质的端到端服务。

世邦通信是中国 IP 网络广播及内部对讲技术的先行者，2004 年在中国教育行业率先引入 IP 网络广播产品，继而推广至整个公共广播领域，并在金融、教育、司法公安、交通、平安城市、工业、景区等领域获得广泛认可。产品成功应用于北京天安门、八达岭长城、天坛公园、酒泉卫星发射中心、中国航天院、全运会场馆等国家标志性项目，同时是中国银行，中国工商银行，中国农业银行三大国有行总行入围供应商，并成功服务于全国 20 余万个金融网点。产品远销北

美、中东、东欧和东南亚等 50 多个国家和地区。

世邦通信严格遵循国际化标准体系运行，先后获得了 ISO9001 质量管理体系、ISO14001 环境管理体系、ISO45001 职业健康安全管理体系、ISO20000 信息技术服务管理体系、ISO27001 信息安全管理体系等体系认证。核心产品通过 3C、CE、SRRC、公安部等认证，累计申请各项专利和软件著作权 150 余项。

2014-2021 年，相继获得“中国安防（对讲）十大民族品牌”、“音响行业十大公共广播品牌”、“数字音视工程十大公共广播品牌”、“影响中国智能建筑电气行业（广播电视及会议系统）十大优秀品牌”、“中国造·隐形冠军十大企业”、“国家级‘专精特新’小巨人企业”、2021-2022 年度中国智能交通技术创新奖等荣誉。

同时获得“全国网络音频行业质量领军品牌”、“全国产品和服务质量诚信示范企业”、“湖南省智能制造示范车间”、“湖南省上云上平台标杆企业”、湖南省企业技术中心、“湖南省小巨人企业”、“湖南省信用评级 AAA 级企业”、“企业技术创新示范平台”等多项荣誉。

世邦通信坚持客户第一的价值观，持续为客户创造更多价值，不断发展以音频为核心的智能物联网技术，服务人类。

核心竞争力产品：

IP 公共广播系统

IP 会议扩声系统

IP 内部通信对讲系统

IP 高清拾音系统

5.2 工作环境

世邦为员工提供良好的工作环境和文化氛围。



前台



办公区



办公区



展厅



会议室



休憩区

5.3 制造条件

世邦拥有业内先进的 SMT 生产线(自动吸板+全视觉锡膏印刷+四台高速贴片机联贴+16 温区回流焊+AOI 在线检测)，以及规范的制造流程，出厂产品经严格的高温老化、震动测试。



SMT车间



仓库



高低温测试



总装车间



专业消音室



质量检测

5.4 品牌宣传

世邦积极参加全球性展会并组织研讨交流活动。



参加中国国际安防展



参加国际灯光音响展



参加德国Cebit展



参加美国西部安防展

5.5 资质证书



高新技术企业认证



中国安防行业常务理事单位



中国安防十大民族品牌



ISO9001认证



ISO14001认证



湖南省AAA信用单位



CCC 认证



CE 认证



进网许可证



公安部认证



发明专利证书



实用新型专利证书



外观专利证书



计算机软件著作权

SPON

SPON世邦

以音频为核心的物联网解决方案提供商



世邦通信股份有限公司

全国统一服务热线: 400-823-2588

www.spon.com.cn

地址: 长沙市高新区麓谷街道南塘路 70 号世邦产业园