2025

科耳产品手册

智能会议音视频解决方案

KOER

HM 慧明集团
HMAUDIO GROUP


九江慧明电子科技有限公司

联系方式 0792- 688 9888

地址：江西省九江市柴桑区沙城工业园兴业路6号慧明科技园

网址：http://www.hm-koer.com/


# KOER

## 智能会议音视频解决方案

以客为先 / 以质为本 / 科学严谨 / 精益求精

为智能会议而生

www.hm-koer.com/

# 慧明大事记

HMAUDIO CHRONICLE OF EVENTS

## 2002 年

慧明集团前身志德公司成立，凝聚了一批热爱音视频行业的年轻力量，迈进数字音频处理的道路。

## 2004 年

公司搬至广州新厂房，正式实现研发、生产、销售为一体的经营模式，同时公司名称也从志德公司更改为广州声海音响器材厂，为慧明集团的发展夯实根基。

## 2007 年

慧明集团创始人唐晓明先生创立广州大观慧鸣电子厂，慧明人发扬敢闯敢拼、不负时代的精神，让慧明集团得到快速发展。

## 2009 年

公司因快速发展迁至佛山，更名为佛山慧鸣电子科技有限公司，成为更具规模更先进制造业的现代规范性企业。

## 2012 年

慧明电子荣获灯光音响行业“十佳功放及周边设备”品牌称号，行业影响力逐步扩大。

## 2014 年

慧鸣电子获得首张新型专利及外观专利，开始注重知识产权保护与发展，确立科技创新型企业的战略定位和发展之路。

## 2015 年

慧明公司基于前瞻性战略布局，成立全资子公司广州众声音响科技有限公司，正式进入家庭影音娱乐音响市场，拓展发展新空间。

## 2017 年

慧明公司基于长远战略发展规划需要，与柴桑区人民政府签订项目招商协议书，全新的慧明科技园正式落地江西九江柴桑区沙城工业园。

## 2018 年

慧明公司获得全球顶级 SGS 认证的 ISO9001 管理质量体系认证证书和国家高新技术企业称号，标志着慧明管理更加规范，品质更上一层楼。

## 2019 年

慧明科技园一期建筑主体封顶并开始正式运营，同年，为了应对国内市场变化，KOER 品牌应运而生，精准定位智能会议集成系统，快速进入市场。

## 2023 年

慧明科技园二期峻工；引入全自动化装配线，实现数字化智慧制造。

## 2024 年

匠心巨作，共创辉煌。小型数字调音台 DM16 PRO 新品发布会成功举行。

**我们的价值观** 诚信担当 / 坚持创新 / 激情拼搏

HM 慧明集团
KOER

50000+ 案例

200+ 团队

22+ 年行业经验

## 企业简介
ENTERPRISE PROFILE

慧明集团旗下九江慧明电子科技有限公司，位于江西省九江市柴桑区慧明科技园，由政府招商引资项目，位于风景秀丽的庐山脚下，紧邻高铁庐山站。科技园区于 2017 年奠基，2019 年正式投产，占地 2 万 5 千平，建筑规划总面积 3 万平方，为当地政府重点引资项目，得到政府大力扶持。

公司旗下 KOER 品牌专注于智能音频产品解决方案提供商，集研、产、销一体化经营，以产品创新智能化为企业核心发展战略。

公司目前已获得国家高新技术企业称号，产品涵盖音视频会议，集成应用各个领域，并通过不断的技术创新，使 KOER( 科耳 ) 产品的体系能在音视频领域智能化、信息化的方向走在行业前端。

立足科技驱动发展，智慧引领未来的发展理念，将慧明集团 – 九江慧明发展成一家智能会议引导者。集团旗下共四家分公司，设备齐全，产品应用广泛；KOER 作为智能会议音视频整体解决方案品牌，产品分布为： 智能中控系统，AI 语音技术，有线手拉手，无线手拉手，HDMI 视频矩阵，音频媒体矩阵，音频扩声会议系统，无纸化升降器，会议终端，智慧教学扩声系统等领域；主要应用于： 政企会议室，多功能厅，报告厅，学校多功能厅扩声系统，无纸化会议室，远程视频会议，多媒体教室等场景。

KOER 九江慧明电子科技有限公司还是一家集产品研发、生产及销售会议集成系统解决方案为一体的高新技术企业，可为广大工程服务商提供优质的会议产品、专业的技术指导、完善的售后服务。

在研发环节上，慧明集团拥有强大的研发团队，在 DSP 数字音频处理、传输、网络、中控、智能化、WIFI 无线控制应用领域积累了众多领先的专利技术和产品方案。目前，产品已经通过中国 3C 安全认证体系、ISO9001 质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业健康安全管理体系认证及产品的专利技术，软著多达 300 多项，产品具有第三方权威机构出具的检测报告。

在制造环节上，我们拥有高速自动贴片机、无铅热风回流焊、自动插件机、光学检测仪、无铅波峰焊、高效可靠的美国 AP 在线电脑测试分析系统等先进设备。2023 年公司引进了 2 条自动化生产装配线，同时利用自身的研发实力，自主研发了一套 MES 生产系统，对生产的数据进行全方位的监控、收集和分析。自动化装配线 + 软件控制系统的有序运行，可有效减少失误率，大大提高产品的一致性和稳定性。

在销售渠道上，我们建立了覆盖全球的销售渠道。具备完善的 OEM、ODM 定制生产作业系统，与国内外众多知名厂商建立了广泛而深入的合作。

### 我们的质量方针 以客为先 / 以质为本 / 科学严谨 / 精益求精

放眼未来，九江慧明电子将会继续秉承：诚信担当，坚持创新，激情拼博的核心价值观，以及客户至上，质量第一，创造精品，遵约守信，合作共赢的宗旨，以成为智能会议先行引导者为目标，稳步布局，积极进取，精益求精，积极整合行业资源，坚持持续创新，做强民族品牌。打造高端智能会议室，力求把最优质的会议产品带给广大会议工程服务商。

# 企业荣誉
ENTERPRISE HONOR

## 荣誉证书

## 认证证书

60+ 项
实用新型专利

130+ 项
软件著作权

200+ 项
外观设计专利

## 专利证书

## 软著证书

CREATED FOR INTELLIGENT MEETINGS

# 目录
CATALOGUE

## 01 企业简介
企业简介

## 02 智能会议系统
智能会议系统简介 02-03
会议主机 04-11
无线话筒 12-21
视频矩阵 22-29
远程视频会议 30-33
解决方案 34-37

## 03 扩声系统
扩声系统简介 38-39
调音台 40-43
音频处理 44-46
专业功放 47-49
音箱 50-59
智慧教学 60-63
中控系统 64-65

## 04 无纸化会议系统
无纸化会议系统简介 66-67
无纸化会议系统 68-81
无纸化会议系统解决方案 82-83

## 05 公共广播系统
公共广播系统简介 84-85
公共广播主机 86-98
广播功放 99-101
壁挂喇叭 102-109
吸顶喇叭 110-112
广播音柱 113-117
草地音箱 118-119
公共广播系统解决方案 120-123

## 06 工程案例
部分工程案例 124-127

# 智能会议系统
INTELLIGENT CONFERENCE

## 系统简介
智能会议系统简介

智能会议系统是对会议过程进行签到、表决、多国语言翻译、现场摄像视频跟踪功能，并对进程中处以发言管理，达到人性化高科技水平，使会议可一键掌控，集中了电脑及多种视音频输入输出设备，操作者需要对每个设备实现控制，还要完成设备间的信号切换，使之在一个或多个演播设备中播出；同时现代会议对灯光、电动屏幕及窗帘等环境控制也是必不可少的要求。

## 系统功能
智能会议系统功能特点

- 一键开启
- 快速入会
- 会议记录
- 会议播放
- 同步翻页
- 文档注释
- 环境控制
- 音频控制
- 视频追踪
- 文档演示
- 资料同步
- 自动降噪
- 自动反馈
- 独立 APP 控制

# 会议主机

## IP 网络多功能会议主机
## HB880

LINUX 系统功能强大 | 支持双机热备份 | 自动编号自动检测 | 多种发言模式 | 多种会议功能 | 采用 WEB 网页调试

### 产品特点

◎ 主机采用 LINUX 系统搭建，功能强大；
◎ 支持双机热备份，主机出现故障，备机无缝接管；
◎ 采用 5 寸触摸彩色液晶屏，分辨率 854x480。可对参数进行编辑；
◎ 支持自动编号，输入编号范围，到最大范围值时，自动结束编号；
◎ 支持自动检测功能，可检测系统中的话筒数量及身份标识；
◎ 支持任意设定会议单元身份；主席和 VIP 身份不受数量限制；
◎ 支持先进先出、数量限制、自由发言、申请发言模式。在会议发言模式下支持限制发言时间。
◎ 可同时发言人数 8 人；
◎ 支持声控开麦。可调整触发开麦电平值的发小，可设置关麦的时间长短；
◎ 主机支持发起签到、投票的功能；均具有限时功能。投票主题可在 WEB 后台中保存预设，主机选择调用；
◎ 支持会议录音功能，支持主机自动 / 手动录音，支持插入 USB 自动、手动录音；
◎ 具有 RS485 接口，支持摄像跟踪功能；
◎ 具有 RS232 OUT 接口，支持控制第三方视频矩阵；支持第三方控制协议为 16 进制和字符串两种方式。在摄像跟踪中可选择视频矩阵的切换场景；
◎ 具有 RS232 IN 接口，支持受第三方中控控制；WEB 网页上提供可复制的中控协议代码。
◎ 具有一路 LINE IN 接口，可外接音源，具有一路 LINE OUT 接口，可接入其他录音设备等；具有一路平衡输出，可接入调音台等设备；
◎ 采用 WEB 网页调试，兼容电脑、平板端、手机端；
◎ 支持自定义会场布局图。编辑完成后可观看整场会议动态。可看会议单元发言状态、可调整每只会议单元的音量。

## IP 网络多功能会议单元
## HDL80

双屏显示一机两用 | 支持文件阅览 | 支持投票签到 | 支持声控开麦 | 支持任意配置单元身份 | 拾音灵敏声音还原度好

### 产品特点

◎ 正面采用 8 寸触摸彩色液晶屏，分辨率 1280x800。显示会议和参会人员信息；
◎ 支持 WEB 后台上传会议材料；会议单元具备文档阅览功能，支持 PDF、TXT 文本、图片格式；
◎ 支持屏保设置和取消屏保功能，并支持自定义上传屏保图片；
◎ 背面采用 8.8 寸条形屏，分辨率 1920x480。用于电子桌牌功能；
◎ 支持签到、投票表决、会议服务等功能；
◎ 支持声控开麦；
◎ 采用 16mm 音头，动态范围更广，还原更丰富的声音细节；
◎ 具有耳机接口，音量大小可调节，屏幕亮度可自由调节；
◎ 支持任意配置主席、VIP、代表会议单元；
◎ 主席会议单元不受数量限制；
◎ 主席会议单元可批准 / 否决代表的申请发言（发言申请模式）；
◎ 会议单元均可单独调节灵敏度大小；
◎ 支持 T 型连接，支持环形手拉手连接；
◎ 系统自动分配会议单元 IP 地址。

## 多功能会议单元
## HDL50

5 寸电容触摸屏 | 麦克风增益调节 | 多种链路支持热插拔 | 支持声控开麦 | 多种会议功能 | 支持 WEB 网页调试

### 产品特点

◎ 配备 5 寸电容触摸屏，分辨率不低于 854x480；可显示日期 / 时间 / 身份 / 音量 /ID 编号等显示功能；
◎ 主机可自定义话筒身份为主席或代表；
◎ 支持麦克风增益调节，每只话筒可独立调节；
◎ 支持环形链路、T 型链路。支持链路热插拔；
◎ 固定式方管话筒；
◎ 发言模式支持：先进先出（同时支持 8 人发言）、数量限制（软件可指定话筒 ID 发言）、自由发言、限时发言（主席不受限时发言影响）、申请发言（代表发言需要申请，主席确认）；
◎ 支持声控开麦；
◎ 具有会议信息功能，屏幕可显示会议信息内容：会议议题 / 会议时间 / 会议地点 / 参会人员，软件后台可自定义修改标题内容；
◎ 具有投票表决功能，后台软件可自定义设置 3 键或五键。支持修改按键内容；
◎ 支持后台发起签到功能；
◎ 支持会议服务功能，具有茶水纸笔人员服务；
◎ 支持摄像跟踪功能，具有按键跟踪 / 语音跟踪两种模式；
◎ 支持屏保功能，默认 6 张屏保图片可选；
◎ 支持 web 网页调试。兼容电脑 / 手机 / 平板；
◎ 支持添加参会人员信息，软件生成会场座椅布局图。

## 16 路数字网络会议主机
## HB800

高清保真　自动降噪　自动增益　自动混音　多端口操作　摄像跟踪

### 产品特点

◎ 电容触摸 5 吋彩色 TFT 屏，800x480 分辨率，中英文菜单操作，显示内容更全面直观；
◎ 使用 ADI 公司第四代高性能 Sharc 系列芯片做音频处理，主频最高可达 400MHz，32 位浮点运算，48kHz 采样，高性能 24bitADC、DAC 芯片；
◎ 14 路 HMLINK，2 路模拟线路输入，采用专业顶级高动态话放输入电路，音质表现非比寻常；
◎ 设有音频矩阵调节分配功能，各输出输入混合比例可单独调节；
◎ 输入有 5 段参量均衡、扩展、压缩、反馈抑制、高低通、静音等功能；
◎ 输出有 5 段参量均衡、高低通、压限、延时、静音等音频调整功能；
◎ 每路输入可选择自动混音，自动混音直通数量，优先级，斜率任意设定；
◎ 支持 USB、LAN 通讯控制接口，配合专业 PC 操作软件可轻松实现智能控制；
◎ 设有面板锁定功能；
◎ RS232–IN 支持对接中控控制；
◎ 支持 RS485 控制接口，可实现摄像跟踪功能。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 输入通道 | HMLINK 数字输入，辅助 AUX 输入 |
| 输出通道 | 平衡卡侬输出，辅助 AUX 输出 |
| 输入阻抗 | >10k 2 |
| 输出阻抗 | <100 2 |
| 最大输出电平 | +19dBu |
| 频率响应 | +0.5dB20Hz-20kHz |
| 信噪比 | >105dB @ 1kHz,0dBu |
| 失真 | <0.005% @ 1kHz,0dBu |
| 分离度 | >95dB (1K) |
| 最大延时 | 999 mS.( 调整步距 0.021 mS) |
| 输入灵敏度 | 0dBu |
| 净重 | 3.6 Kg |
| 包装尺寸 | 605x310x126 mm |

## 数字网络会议终端
## HDG30 （可根据实际场景搭配多种话筒杆）

中英文界面　高清保真　会议议程　电子桌牌　POE 供电　可外接耳机

### 产品特点

◎ 电容触摸 7 吋彩色 TFT 液晶屏，800x480 分辨率，中英文菜单操作，显示内容更全面直观。
◎ 使用高性能 24BIT 高性能 A/D 及 D/A 转换。
◎ 采用 Dante 输入输出，有效避免信号传输过程产生的噪音及音质损失问题。
◎ 独有的高保真音频处理电路，提高整个系统的清晰度。
◎ 后台统一管理方便快捷，随时开会。
◎ 会议流程，显示本次会议的流程。
◎ 会议文件，支持会议内容文本显示。
◎ 投票表决，支持记名投票和匿名投票，以表格方式记录。
◎ 会议服务，一键呼叫，不影响会议进程。
◎ 电子桌牌，操作简单，高效快捷，支持个性定制桌牌。
◎ 采用 POE 供电，性能稳定。
◎ 支持一键静音和声控开咪功能。
◎ 支持触摸按键签到和指纹签到功能。
◎ 具有独立的音量调节和显示亮度调节。
◎ 具有 3.5MM 接口，可外接耳机。

### 技术参数

| | | | |
|---|---|---|---|
| 显示尺寸 | 7 时彩色显示屏 | 颜色 | 烟灰色 |
| 灵敏度 | ±42.5dB±2dB (ocb=1/Pa at 1KHz) | 功率 | <10w |
| 指向性 | 心型指向 | 净重 | 1 Kg |
| 频率响应 | ±0.5dB 50Hz-16KHz | 机器尺寸 | 209×184X116mm |
| 信噪比 | >105dB 6 1kHz,0dBu | 供电方式 | POE 供电 |
| 失真 | <0.05% 1kHz,0dBu | 安装方式 | 桌面式 |
| 触控技术 | 电容式 | 控制方式 | 后台软件实时控制 |
| 接口 | 3.5 音频接口，TYPC-C 接口，HMLINK 接口 | 数据交互方式 | 有线局域网连接 |



## 数字网络会议终端
## HDG50 （可根据实际场景搭配多种话筒杆）

中英文界面　高清保真　会议议程　电子桌牌　POE 供电　可外接耳机

### 产品特点

◎ 电容触摸 3.5 吋彩色 TFT 液晶屏，320x240 分辨率，中英文菜单操作，显示内容更全面直观；
◎ 使用高性能 24BIT 高性能 A/D 及 D/A 转换；
◎ 采用 Dante 输入输出，有效避免信号传输过程产生的噪音及音质损失问题；
◎ 独有的高保真音频处理电路，提高整个系统的清晰度；
◎ 后台统一管理方便快捷，随时开会；
◎ 投票表决，支持记名投票和匿名投票，以表格方式记录；
◎ 会议服务，一键呼叫，不影响会议进程；
◎ 电子桌牌，操作简单，高效快捷，支持个性定制桌牌；
◎ 采用 POE 供电，性能稳定；
◎ 支持一键静音和声控开咪功能；
◎ 支持触摸按键签到和指纹签到功能；
◎ 具有独立的音量调节和显示亮度调节；
◎ 具有 3.5MM 接口，可外接耳机。

### 技术参数

| | | | |
|---|---|---|---|
| 显示尺寸 | 3.5 时彩色显示屏 | 颜色 | 烟灰色 |
| 灵敏度 | ±42.5dB±2dB (ocb=1/Pa at 1KHz) | 功率 | <10w |
| 指向性 | 心型指向 | 净重 | 1 Kg |
| 频率响应 | ±0.5dB 50Hz-16KHz | 机器尺寸 | 209×184X116mm |
| 信噪比 | >105dB 6 1kHz,0dBu | 供电方式 | POE 供电 |
| 失真 | <0.05% 1kHz,0dBu | 安装方式 | 桌面式 |
| 触控技术 | 电容式 | 控制方式 | 后台软件实时控制 |
| 接口 | 3.5 音频接口，TYPC-C 接口，HMLINK 接口 | 数据交互方式 | 有线局域网连接 |

## 数字网络会议主机
## HB832

高保真无损音频传输　FPGA 高速音频处理技术　接口支持热插拔　超低延迟唇音同步　每一路声音单独修饰　高集成功能场景应用

### 产品特点

◎ 2 吋 LCD 彩色液晶屏，中英文显示，十字导航键操作，简单快捷；
◎ 采用 xiinx 新一代 Zyng7000 全可编程 SOC FPGA 芯片，双核 ARM cortex–A9 处理器和多达 85000
◎ 可编程逻辑资源的完美整合，高速并行计算能力结合先进的数字信号处理技术，使整机信号处理实现超
◎ 低延时 ( 每通道信号延时不大于 5.8MS，可通过检测报告验证 )，多通道信号高速并行处理，48KHz 采
◎ 样频率 /24–bitA/D 及 D/A 转换；
◎ 支持 32 路 HMLINK 网络音频数字输入，4 路 AUX 模拟信号输入；
◎ 支持 4 路 HMLINK 网络音频数字输出，4 路卡侬模拟信号输出；
◎ 独特 HMLINK 网络数字音频传输技术可以有效地避免信号传输过程产生的噪音干扰及音质损失问题；
◎ 支持 36 路音频输入和 8 路音频输出矩阵混合管理功能，实现输入输出任意混合连接和混合比例可调节；
◎ 支持 36 路输入通道独立可配反馈抑制功能；灵活轻松解决声音啸叫问题；
◎ 每路输入通道音频调节功能包含：增益、静音、极性、8 段 PEQ( 参量均衡 )，高低通、噪声门、压缩器、
◎ 自动增益、通道拷贝、通道联调设置等功能调节；
◎ 支持 36 路音频输入通道自动混音管理、10 级优先级设置，现场发言管理轻松实现；
◎ 每路音频输出通道调节功能包含：增益、静音、极性、延时(1000ms)、8 段 PEQ、高低通 ( 三种滤波器模式，
◎ 宁克模式：斜率支持 –12dB，–24dB，–36dB，–48dB，贝赛尔模式：斜率支持 –12dB，–24dB，–36dB，
◎ 巴特沃斯模式 :–12dB，–18dB，–24dB)、限幅器等功能调节，音频管理功能强大，现场调试灵活方便；
◎ 具有 LAN/USB 控制接口，配备专业电脑管理软件实现设备精细化调节，支持局域网的 PC/ 笔记本电
◎ 脑远程管理和 USB 连接本地设备管理；
◎ 支持通道英文名称 10 个以内字节更改；
◎ 支持每天 4 次定时开关机功能，实现会议预约设备准时自动开机；
◎ 6 组用户场景记忆和调用功能；日常使用简单方便；
◎ 面板锁、次数锁功能，专用密码管理有效防止用户误操作；
◎ 支持对接 RS485 中文彩色触控墙板实现远程设备场景管理控制 ( 凤凰头接线方式 )；
◎ RS232–IN 支持对接中控控制 ( 凤凰头接线方式 )；
◎ 具有 RS485 控制接口，可实现根据会议发言人位置摄像镜头视频自动调整跟踪功能；
◎ RS232–OUT 支持对接视频矩阵，自动实现摄像画面自动切换和联动。

### 技术参数

| | | | |
|---|---|---|---|
| 输入通道 | 32 路 HMLINK 输入 ,4 路 AUX 输入 | 失真度 | <0.005%@ 1kHz,0dBu |
| 输出通道 | 4 路 HMLINK 输出 ,4 路卡侬输出 | 分离度 | >105dB @ 1kHz |
| 输入阻抗 | >10KΩ | 最大延时 | 1000ms |
| 输出阻抗 | <100Ω | 输入灵敏度 | 0 dBu |
| 最大输出电平 | ≥ 20dBu | 净重 | 3 KG |
| 频率响应 | 20Hz-20KHz ±0.5dB | 包装尺寸 | 600x410x80MM |
| 信噪比 | ≥ 105dB | | |

## 数字网络会议话筒
## HYK30 / HYK31（可根据实际场景搭配多种话筒杆）

2 时彩色液晶屏　优质拾音头　音色清晰明亮　高保真无损音频传输　POE 供电　优质零部件

### 产品特点

◎ 2 时彩色液晶屏，显示内容更全面直观；
◎ 使用优质的拾音头，音色清晰明亮；
◎ 采用自研 HMLINK 数字化网络传输技术，实现高保真无损音频传输；
◎ 选用优质零部件，精确合理的电路设计可靠性大大提升；
◎ 采用 POE 供电。

### 技术参数

| HYK30 | | HYK31 |
|---|---|---|
| 显示尺寸 | 2 时彩色显示屏 | 2 时彩色显示屏 |
| 灵敏度 | -45dB+3dB(0db=1V/Pa at 1KHz) | -46.8dB+1.5dB(0db=1V/Pa at 1KHz) |
| 指向性 | 单指向 | 心型指向 |
| 频率响应 | 50Hz~16KHZ | 50Hz~16KHz |
| 供电方式 | POE 供电 | POE 供电 |
| 安装方式 | 桌面式 | 桌面式 |
| 接口 | HMLINK 接口 | HMLINK 接口 |
| 净重 | 0.5Kg | 0.5Kg |
| 机器尺寸 | 147.9x119.5x49.5mm | 147.9x119.5x49.5mm |

## 有线手拉手会议主机
## HB601

5 吋中英文液晶彩屏　宽电压设计　网线供电桌面简洁　自带防啸叫功能　话筒拾音距离随心所欲　话筒支持热插拔

### 产品特点

◎ 系统主机采用 5 寸彩色 TFT 触摸屏，实时显示日期、时间；可通过触摸屏进行增益大小调节及指直选模式调用；
◎ 主机与代表单元之间通过网线连接，4 路输出，共可连接 80 个单元；
◎ 自带 RS232 及 RS485 信号接口，带录音输出功能及摄像跟踪功能；
◎ 系统发言模式具有先进先出、主席发言、自由发言等模式；
◎ 会议单元由系统主机供电，工作电压为直流 24V，符合安全标准；
◎ 输入通道设有 24 个动态陷波器及四档移频可调，12 个 PEQ；分辨精度 1Hz，工作频率 20Hz~20KHz；陷波器 Q 值两档自动选取；自动陷波器检测啸叫点的灵敏度高；
◎ 噪声门功能可抑制系统微弱噪声干扰；
◎ 通道增益 –80dB~10dB，有效提高话筒拾音距离，起到防啸叫的效果；
◎ 单机或 PC 控制软件均可存储 20 种用户程序；
◎ 声控开启话筒及轻触按键开咪两种方式。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 输入阻抗 | 平衡 >50Q |
| 输出阻抗 | 平衡 >2.6KQ |
| 接口 | 1 个 USB 接口，一个 RS232 接口，一个 RS485 接口 |
| 最大输入电平 | +3dBu |
| 最大输出电平 | +15dBu |
| 频率响应 | 20Hz~20KHz |
| 信噪比 | >95dB |
| 失真度 | <0.02% 0UTPUT: 0.1V/1KHz |
| 处理器 | 96KHz 采样频率，32-bit DSP 处理器，24-bitA/D 及 D/A 转换 |
| 显示屏 | 5 英寸彩色触摸屏显示设置 |
| 功耗 | ≤ 30W |
| 电源 | AC100V-240V~50Hz/60Hz |
| 包装尺寸 | 625*400*330 |
| 净重 | 3.6kg |



## 代表单元 / 主席单元
## HYK62 / HYK72

金属质感美观大方　优质拾音头　音色清晰明亮　支持远距离拾音　采用主机供电

### 产品特点

◎ 采用铝合金五轴精雕氧化镐光成型工艺设计，搭配高档有机玻璃，美观大方；
◎ 采用带螺帽旋钮式接头连接设计，可自由插拔，支持搭配各类长、短话筒杆；
◎ 采用防干扰电路设计，可防止手机等电子产品的干扰；
◎ 话筒杆上带发言灯圈，可显示话筒发言、关闭状态；
◎ 发言开关按键带透光发言图案，发言时常亮；
◎ 单元为无源设备，由系统主机供电。输入电压为 24V，属安全范围；
◎ 单元 T 型网线连线，线材采用全线铝箔、水线屏蔽，大大降低强电磁波对线材的干扰；
◎ 带声频启动功能，发言时话筒单元电源自动打开；
◎ 主席单元，连接时不受位置限制可任意安装，具有全权控制会议秩序的优先功能，可控制会议气氛。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 显示尺寸 | 2 寸彩色显示屏 |
| 灵敏度 | -46.8dB+1.5dB(0db=1V/Pa at 1KHz) |
| 指向性 | 心型指向 |
| 频率响应 | 50Hz-16kHz |
| 信噪比 | >84dB@1kHz，0dB 输出 |
| 总谐波失真 | (0.05%@1kHz，0dBu 输出 |
| 开关控制 | 电容式触摸 |
| 数据交互方式 | 网线连接 |
| 控制方式 | 主机控制 |
| 供电方式 | 主机供电 |
| 安装方式 | 桌面式 |
| 颜色 | 黑色 |
| 接口 | 网线接口 |
| 功率 | <2W |
| 净重 | 0.48Kg |
| 机器尺寸 | 147.9x119.5x49.6mm |

## 代表单元 / 主席单元
## HYK60 / HYK70（可根据实际场景搭配多种话筒杆）

彩色液晶屏显示　优质拾音头　音色清晰明亮　支持远距离拾音　主机供电　优质零部件

### 产品特点

◎ 彩色屏显示更直观；
◎ 使用极佳的背极式驻极体指向头，音色清晰明亮；
◎ 选用优质零部件，精确合理的电路设计可靠性大大提升；
◎ 采用主机供电；
◎ 支持面板轻触打开及声控打开两种方式；
◎ 远距离拾音，让会议更高效。

### 技术参数

| HYK60 | | HYK70 |
|---|---|---|
| 显示尽寸 | 2 吋彩色显示屏 | 2 吋彩色显示屏 |
| 灵敏度 | -45dB+3dB(0db=1V/Pa at 1KHz) | -46.8dB+1.5dB(0db=1V/Pa at 1KHz) |
| 指向性 | 单指向 | 心型指向 |
| 频率响应 | 50Hz~16KHz | 50Hz~16KHz |
| 供电方式 | 主机供电 | 主机供电 |
| 安装方式 | 桌面式 | 桌面式 |
| 接口 | 网线接口 | 网线接口 |
| 净重 | 0.48Kg | 0.48Kg |
| 机器尺寸 | 147.9x119.5x49.6mm | 147.9x119.5x49.6mm |

## 长杆 / 中长杆 / 短杆
## A 杆 / F 杆 / H 杆

分离式设计方便拆卸 | 精选网罩经久耐磨 | LED 光环指示灯 | 360° 拾音角度 | 拾音灵敏语音清晰

### 产品特点 A 杆和 F 杆的产品特点

◎ 咪管采用金属材质制造，有效屏蔽外界信号干扰；
◎ 采用分离式设计，方便拆卸更换；
◎ 精选专业网罩，经久耐磨；
◎ LED 光环指示灯，可显示话筒发言、关闭状态；
◎ 金属镀镍烤漆软管，360°拾音角度随意调动；
◎ 专业高保真电容咪芯，拾音灵敏、语音清晰。

### 技术参数

| A 杆 | | F 杆 | |
|---|---|---|---|
| 咪芯灵敏度 | -31+2dB(0dB=1V/Pa) | 咪芯灵敏度 | -31+2dB(0dB=1V/Pa) |
| 指向性 | 电容式、心型指向 | 指向性 | 电容式、心型指向 |
| 频率响应 | 50Hz~20KHz(±3dB) | 频率响应 | 50Hz~20KHz(±3dB) |
| 插头 | 航空插三针 | 插头 | 航空插三针 |
| 尺寸 | 410*20mm(L*D) | 尺寸 | 340*20mm(L*D) |

### 产品特点 H 杆的产品特点

◎ 拾音管采用高档铝合金方形设计；
◎ 螺旋指点固定，拾音管可灵活上下调节；
◎ 采用分离式设计，方便拆卸更换；
◎ LED 指示灯，可显示话筒发言、关闭状态；
◎ 拾音管多方位开孔，增强拾音范围；
◎ 专业高保真电容咪芯，拾音灵敏、语音清晰。

### 技术参数

H 杆

| | |
|---|---|
| 咪芯灵敏度 | -31+2dB(0dB-1V/Pa) |
| 指向性 | 电容式、心型指向 |
| 频率响应 | 50Hz~20KHz(±3dB) |
| 插头 | 航空插三针 |
| 尺寸 | 204*26*85(l*W*H) |

## 代表单元 / 主席单元
## HYG30 / HYG30A

彩色液晶屏显示 | 优质拾音头 | 音色清晰明亮 | 支持远距离拾音 | 主机供电 | 嵌入式安装设计

### 产品特点

◎ 桌面嵌入式安装设计，整洁美观；
◎ 彩色屏显示更直观；
◎ 使用极佳的背极式驻极体指向头，音色清晰明亮；
◎ 选用优质零部件，精确合理的电路设计可靠性大大提升；
◎ 采用主机供电；
◎ 支持面板轻触打开及声控打开两种方式；
◎ 远距离拾音，让会议更高效。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 显示尺寸 | 2 吋彩色显示屏 |
| 灵敏度 | -45dB ± 3dB(0db=1V/Pa at 1KHz) |
| 咪芯类型 | 背极式驻极体 |
| 频率响应 | 50Hz~16KHz |
| 电源电压 | 主机供电 (DV24V) |
| 安装方式 | 嵌入式 |
| 净重 | 0.5Kg |



## 数字会议端口机
## M1600

HMLINK 网络数字信号输出 | 长距离传输 | 抗干扰能力强 | 16 路有线输入 | 48V 幻像电源 | 体积小安装方便

### 产品特点

◎ 采用 HMLINK 网络数字信号输出，适合长距离传输且抗干扰能力强；
◎ 体积小，安装方便；
◎ 采用开关电源电路设计；
◎ 16 路有线输入 ( 凤凰头接线方式 )；
◎ 强大的性能最大程度的保证了音频的还原质量；
◎ 输入一键可选 48V 幻像电源。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 输入阻抗 | ≥ 4K5 欧姆 |
| 最大输出电平 | ≥ 20dBu |
| 输入灵敏度 | -12.5dBu |
| 输入接口 | 模拟输入 |
| 输出接口 | HMLINK 输出 |
| 频率响应 | ± 0.5dB 20Hz-20kHz |
| 信噪比 | >108dB |
| 失真度 | ≤ 0.01%@1kHz，0dBu |
| 电源 | AC100V-AC240V~50/60Hz |
| 包装尺寸 | 457x189x45MM |
| 净重 | 2.2KG |

## 有线会议话筒
## HYK80

优质拾音头 | 音色清晰明亮 | 采用优质零部件 | 48V 幻像电源

### 产品特点

◎ 使用极佳的背极式驻极体指向头，音色清晰明亮；
◎ 选用优质零部件，精确合理的电路设计可靠性大大提升；
◎ 采用幻象 48V 供电。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 灵敏度 | -45dB+3dB(0db=1V/Paat 1KHz) |
| 咪芯类型 | 心型指向 |
| 频率响应 | 50Hz~16KHz |
| 输出阻抗 | 600Q+20%(at 1KHz) |
| 电源电压 | 幻象 48V |
| 安装方式 | 桌面式 |
| 接口 | 卡侬接口 |
| 净重 | 0.5Kg |

## 有线会议话筒
## HYK82

优质拾音头 | 音色清晰明亮 | 采用优质零部件 | 48V 幻像电源

### 产品特点

◎ 使用极佳的背极式驻极体指向头，清晰明亮；
◎ 选用优质零部件，精确合理的电路设计可靠性大大提升；
◎ 采用幻象 48V 供电。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 灵敏度 | -45dB+3dB(0db=1V/Pa at 1KHz) |
| 咪芯类型 | 背极式驻极体 |
| 频率响应 | 50Hz~16KHz |
| 输出阻抗 | 600Q+20%(at 1KHz) |
| 电源电压 | 幻象 48V |
| 安装方式 | 桌面式 |
| 接口 | 卡侬接口 |
| 净重 | 0.5Kg |

# 无线话筒

## 主席单元 / 代表单元
## HW71/ HW70

UHF 传输技术 | 完美音质 清晰度高 | 杜绝串频 信号稳定 | 双屏显示 一机两用 | 50M 传输 距离 | 内置 5000mAh 锂电池

### 产品特点

◎ UHF 传输技术，数字化保护，确保会议的私密性，避免窃听和恶意干扰；
◎ 3.5 寸高亮 LCD 液晶，显示通道、编号、频率、亮度、电量、时间、会议模式、话筒开关状态等信息；
◎ 具有电子桌牌功能：背面具有 LED 点阵屏，可显示人员信息；
◎ 主席单元具备关闭代表单元发言的优先权限；
◎ 内置高保真电路、使声音还原好、清晰度高、噪音小；
◎ 采用分离式设计，专用一体化设计接口，带螺帽旋钮式接头连接，可自由插拔，任意搭配咪杆；
◎ 咪管采用金属材质制造，有效屏蔽外接信号干扰；
◎ 采用专业高保真电容咪芯，拾音灵敏、语音清晰；
◎ LED 光环指示灯，可显示话筒发言、关闭状态；
◎ 采用低功耗设计，内置 5000mAh 锂电池，开启桌牌状况下可连续使用 6 小时；
◎ 采用数字编码技术，系统容量最大支持 120 只话筒；
◎ 无遮挡及干扰情况下 有效通讯距离可到 50 米。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 显示屏 | 主屏 3.5 寸彩色液晶屏 , 背屏 160*40mm LED 点阵屏 |
| 灵敏度 | -27±3dB（0dB=1V/Pa）（中杆）（如图） |
| | -31±2dB（0dB=1V/Pa）（短杆） |
| 指向性 | 电容式、心型指向 |
| 频率响应 | 50Hz~20KHz（±3dB） |
| 开关控制 | 电容式触摸 |
| 调制方式 | 数字调频 |
| 供电方式 | 3.7V 5000mAh 锂电池 |
| 连续工作时间 | 6 小时（开启桌牌）、8 小时（不开启桌牌） |
| 安装方式 | 桌面式 |
| 颜色 | 黑色 |
| 功率 | 工作功率：<2W |

## 无线手拉手会议主机
## HW7000

5 寸彩色 液晶显示屏 | 最大支持 120 支话筒 | 一键关机所有 单元话筒 | 支持网页端 调试 | 支持 摄像跟踪 | 支持对接 中控

### 产品特点

◎ 标准机架式安装，2U 高度；
◎ 采用 5 寸彩色液晶触摸屏，功能显示清楚直观；
◎ 系统容量最大支持 120 只话筒；能支持 4 只话筒同时发言；
◎ 具备先进先出、限制发言、主席发言三种会议模式；
◎ 主席具有 VIP 优先功能控制，可以用来控制发言权，控制会议气氛；
◎ 音量最大支持 31 级，具备静音功能；
◎ 具有一键关机所有单元话筒的功能；
◎ 具备摄像跟踪功能；
◎ 支持控制第三方视频矩阵；
◎ 支持第三方中控控制；
◎ 具备面板锁功能，具有一级锁和二级锁锁定对应的功能
◎ 内置时钟功能；
◎ 采用 WEB 网页调试的方式，无需下载软件，浏览器输入主机 IP，即可进入调试界面。不仅电脑端可操作，另外还兼容平板端、手机端；
◎ 电源采用 100V~240V 宽电压设计。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 频率范围 | 600.30-659.80 |
| 通道数 | 10 组 |
| 频率响应 | 20-20KHz |
| 失真度 | < 1% |
| 功率 | 8W |
| 调制方式 | 数字 |
| 频率间隔 | 0.5 |
| 信噪比 | ≥ 80dB |
| 接收距离 | 无障碍无干扰情况下 50 米 |
| 电源 | 100V-240V |

## 无线手拖手会议主机
## HW5000

先进的 数字导频 | 杜绝干扰 和窜频 | 5 组频段 通道 | 100 个 独立 ID | 30 级电子 音量 | 70 米有效 通讯距离

### 产品特点

◎ 具有先进的数字导频功能，彻底杜绝干扰和窜频现象；
◎ 采用 2 寸液晶显示屏，显示效果简洁直观；
◎ 每套系统设有 5 组频段通道，每组通道有独立 ID100 个可选；
◎ 每套系统最多支持 1 个主席和 3 个代表同时发言；
◎ 在同一环境下，使用不同频段通道可同时使用最多 5 套无线会议系统；
◎ 会议模式包含 : 先进先出，先进后出，限制模式；
◎ 主席具有 VIP 优先功能控制，可以用来控制发言权，控制会议气氛；
◎ 采用 30 级电子音量控制，简约搭配；
◎ 选用优质零部件，精确合理的电路设计可靠性大大提高；
◎ 与话筒有效通讯距离可到 70 米；
◎ 广泛各种会议室、多功能厅、宴会厅、报告厅等场所；
◎ 适用场所：政企会议、中小型的会议室、报告厅、中小型宴会厅、贵宾接见厅、会议中心、远程会议等场所。

### 技术参数

| | | | |
|---|---|---|---|
| 频率范围 | 625.00-663.00MHz | 调制方式 | 数字调频 |
| 通道频组 | 5 组 | 频率间隔 | 2MHz |
| 接收灵敏度 | <-95dB | 动态范围 | >90dB |
| 频率响应 | 50Hz-16KHz(+3dB) | 信噪比 | >80dB@1kHz |
| 失真度 | <0.1%@1KHz | 使用电源电压 | 适配器 DC12V/2A |
| 消耗功率 | 6w | 天线接口 | SMA 接口 /50Ω |
| 最大发射功率 | 17dBm | 包装尺寸 | 480x193x49mm |
| 重量 ( 净重 ) | 2KG | | |

## 主席话筒 / 代表话筒
## HW51 / HW50 （可根据实际场景搭配多种话筒杆）

优质点阵屏显示直观　心型指向拾音头　音色清晰明亮　抗干扰能力强　低功耗设计　内置可充电锂电池

### 产品特点

◎ 本机器采用高速 CPU 程序编辑控制，高保真的线路设计，使音质原音重现，配合数字会议主机成为新一代多功能的数字会议系统，是宾馆、酒店、政府机关、企事业单元会议租赁、多功能
◎ 会议室等各类型工程立项的系统解决方案。
◎ 采用优质点阵屏，显示内容简洁，直观；
◎ 使用优质的心型指向音头，音色清晰明亮；
◎ 5 组通道，100 个 ID，抗干扰能力强；
◎ 选用优质零部件，精确合理的电路设计可靠性大大提升；
◎ 采用低功耗设计，锂电池可连续使用 6 小时以上；
◎ 有效通讯距离可到 70 米；
◎ 内置 1200mAh 锂电池，可充电；
◎ 适用场所：政企会议、中小型的会议室、报告厅、中小型宴会厅、贵宾接见厅、会议中心、远程会议等场所。

### 技术参数

| 短杆 | | 长杆 |
|---|---|---|
| 显示尺寸 | 点阵显示屏 | 点阵显示屏 |
| 灵敏度 | -46.8dB+1.5dB(0db=1V/Pa at 1KHz) | -45dB+3dB(0db=1V/Paat1KHz) |
| 指向性 | 心型指向 | 单指向 |
| 频率响应 | 50Hz-16kHz | 50Hz-16kHz |
| 信噪比 | 80dB@1KHz，0dB 输出 | 80dB@1KHz，0dB 输出 |
| 总谐波失真 | <0.5%@1kHz0dBu 输出 | <0.5%@1kHz，0dBu 输出 |
| 开关控制 | 电容式触摸 | 电容式触摸 |
| 数据交互方式 | 无线通讯 | 无线通讯 |
| 调制方式 | FM/ 数字调频 | FM/ 数字调频 |
| 供电方式 | 3.7V1200mAh 锂电池 | 3.7V1200mAh 锂电池 |
| 安装方式 | 桌面式 | 桌面式 |
| 颜色 | 黑色 | 黑色 |
| 功率 | <2W | <2W |
| 净重 | 0.6Kg | 0.5Kg |
| 机器尺寸 | 148x120x49mm | 148x120x49mm |

## 无线话筒
## HW90

5 寸电容触摸屏　可自定义话筒身份　麦克风增益调节　会议信息功能　会议服务功能　web 网页调试

### 产品特点

◎ 配备 5 寸电容触摸屏，分辨率不低于 480*854；可显示日期 / 时间 / 身份 / 音量 / 电量 / 信号强度 / 频点 /ID 编号 / 发言计时 / 发言状态等显示功能
◎ 主机可自定义话筒身份为主席或代表。
◎ 支持麦克风增益调节，每只话筒可独立调节
◎ 发言模式支持：先进先出（同时支持 4 人发言）、数量限制（软件可指定话筒 ID 发言）、自由发言、限时发言（主席不受限时发言影响）、申请发言（代表发言需要申请，主席确认）；
◎ 具有会议信息功能，屏幕可显示会议信息内容：会议议题 / 会议时间 / 会议地点。软件后台可自定义修改内容。
◎ 具有投票表决功能，后台软件可自定义设置 3 键或五键。支持修改按键内容。
◎ 支持后台发起签到功能。
◎ 支持会议服务功能，具有茶水纸笔人员服务。
◎ 支持一键关闭所有无线话筒单元、或者单独开关某个无线话筒单元。
◎ 支持摄像跟踪功能，具有按键跟踪 / 语音跟踪两种模式。
◎ 支持屏保功能，默认 6 张屏保图片可选。
◎ 支持 web 网页调试。兼容电脑 / 手机 / 平板。
◎ 后台支持可查看无线单元的电池电量（电池耗电状况及剩余使用时间）、信号强度等信息状态。

## 无线话筒
## HW92

5 寸电容触摸屏　可自定义话筒身份　麦克风增益调节　会议信息功能　会议服务功能　web 网页调试

### 产品特点

◎ 配备 5 寸电容触摸屏，分辨率不低于 480*854；可显示日期 / 时间 / 身份 / 音量 / 电量 / 信号强度 / 频点 /ID 编号 / 发言计时 / 发言状态等显示功能
◎ 主机可自定义话筒身份为主席或代表。
◎ 支持麦克风增益调节，每只话筒可独立调节
◎ 发言模式支持：先进先出（同时支持 4 人发言）、数量限制（软件可指定话筒 ID 发言）、自由发言、限时发言（主席不受限时发言影响）、申请发言（代表发言需要申请，主席确认）；
◎ 具有会议信息功能，屏幕可显示会议信息内容：会议议题 / 会议时间 / 会议地点。软件后台可自定义修改内容。
◎ 具有投票表决功能，后台软件可自定义设置 3 键或五键。支持修改按键内容。
◎ 支持后台发起签到功能。
◎ 支持会议服务功能，具有茶水纸笔人员服务。
◎ 支持一键关闭所有无线话筒单元、或者单独开关某个无线话筒单元。
◎ 支持摄像跟踪功能，具有按键跟踪 / 语音跟踪两种模式。
◎ 支持屏保功能，默认 6 张屏保图片可选。
◎ 支持 web 网页调试。兼容电脑 / 手机 / 平板。
◎ 后台支持可查看无线单元的电池电量（电池耗电状况及剩余使用时间）、信号强度等信息状态。

## 真分集一拖二手持
## BM-07

真分集接收电路设计　先进的数字导频技术　同步对应频点智能静音　自动扫描空闲频率　实时显示电池电压　麦克风具备充电功能

### 产品特点

◎ 采用真分集式接收电路设计，保证有效距离不断讯，消除死角；
◎ 采用先进的数字导频技术，内置 30 组频率，每组 7 个频点，可 200 个会议室同时使用而互不干扰，红外线同步对应频点，智能静音；
◎ 空闲频率自动扫描功能；
◎ 采用 PLL 锁相环频率稳定系统，具有 240 个精选频道；
◎ 接收机、发射器显示屏均可以显示电池电压；
◎ 使用 UHF600–980MHz 频段，避免干扰频率；
◎ 接收机可调发射高低功率；
◎ 手持麦克风具备充电功能。

### 技术参数

| | | | |
|---|---|---|---|
| 载波频率 | UHF600-980MHz 可选 | 动态范围 | >90dB |
| 调制度 | 30KHz | 失真度 | <0.5% |
| 频率切换 | 红外线同步 | 频率响应 | 40Hz-15KHz/ ± 3dB |
| 发射功率 | Hi=300mW，Lo=10mW | 信噪比 | >85dB |
| 谐波失真 | >50dBc | 接收灵敏度 | 5dBuV |
| 适用电池 | 2 节 1.5VAA 电池 | 电源供应 | DC12V-18V1.5A |
| 电池使用时间 | >5 小时 | 音频输出电频 | 平衡输出 400mV |
| 载波频率 | UHF600-980MHz 可选 | | 不平衡输出 400mV |
| 频宽 | 30MHz | 预设群组数 | 30 组，每组 8 个频点 |

## 话筒充电机
## HS150

宽电压输入　体积小 高效率　过载保护　短路保护　过温保护　过流保护

### 产品特点

◎ 宽范围输入电压范围；
◎ 体积小、高效率；
◎ 有过载、短路、过温、过流保护功能。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 额定输出电压 | DC 5V/1A |
| 充电数 | 15 路 |
| 额定总输功率 | 80 W |
| 包装尺寸 | 580x250x160MM |
| 重量 ( 净重 ) | 2.9KG |



## 一拖二无线会议话筒 / 一拖四无线会议话筒
## HWD620 / HWD640（可根据适用场景选配话筒）

数字导频　自动静噪　杜绝干扰　超低延迟　通信距离≥ 70m　低功耗

### 产品特点

◎ 金属管体长杆设计外型美观，具有先进的数字导频功能，彻底杜绝干扰和窜频现象；
◎ 音频信号处理功能，采用自动增益控制（AGC）或者手动 MCU 增益设置，音量调节功能；
◎ 采用 30 级电子音量控制，简约搭配；
◎ 使用极佳的心型指向头，银色清晰明亮；
◎ 高效的电池能耗设计，是话筒能够连续使用更长时间；
◎ 80 组可选频点，抗干扰能力强；
◎ 选用优质零部件，精确合理的电路设计可靠性大大提升。

### 技术参数

| | | | |
|---|---|---|---|
| 频率范围 | 600.30-630.60MHz | 使用电源电压 | 适配器 DC12V |
| | 661.50MHz | 消耗功率 | 6W |
| 调制方式 | 数字调制 | 天线接口 | BNC 接口 /50Ω |
| 信道数目 | 100 / 200 | 接收灵敏度 | <-106dBm@12dB SINAD |
| 信道间隔 | 0.3MHz | 最大输出电平 | 400 mV |
| 动态范围 | >90dB | 天线方式 | 自带天线 |
| 频率响应 | 50Hz-16KHz± | 最大发射功率 | +18dBM |
| 信噪比 | ≥ 80dB @ 1kHz | 机器尺寸 | 480×193×49MM |
| 失真度 | <0.5% | 重量（净重） | 2.9KG / 4.0KG |
| 使用电源电压 | 3.7V 1200mAh 锂电池 2 节 AA 电池 | | |

## 一拖二无线手持话筒 / 一拖四无线手持话筒
## HWD622 / HWD644（可根据适用场景选配话筒）

数字导频　自动静噪　杜绝干扰　超低延迟　通信距离≥ 70m　低功耗

### 产品特点

◎ 两 / 四通道独立 AFS 频率自动扫频技术，能迅速扫描所在工作环境中干扰最少的频率；
◎ 先进的数字导频功能，彻底杜绝干扰和窜频现象；
◎ 内置叠机编组，可以快速实现同一场所同时叠机 50 套使用，也可以作为手持与领夹及头戴切换功能使用；
◎ 采用 30 级电子音量控制，简约搭配；
◎ 主机采用铝质高端金属面板，LCD 显示窗。面板各功能按键可设置锁定功能，防止误操作；
◎ ≥ 100 / ≥ 200 组可选频点，抗干扰能力强；
◎ 发射器编号自定义，且在发射器及接收机屏幕上实时显示相应编号，应用现场识别度极高；
◎ 极佳的心型指向头。

### 技术参数

| | | | |
|---|---|---|---|
| **系统指标** | | | |
| 频率范围 | 600.30-630.60MHz / 600.30-661.50MHz | | |
| 调制方式 | 数字调制 | 信道数目 | 100 / 200 |
| 信道间隔 | 0.3MHz | 动态范围 | >90dB |
| 频率响应 | 50Hz-16KHz± | 信噪比 | ≥ 80dB @ 1kHz |
| 失真度 | <0.5% | | |
| **接收机指标** | | **无线会议话筒指标** | |
| 使用电源电压 | 适配器 DC12V | 天线方式 | 内置天线 |
| 消耗功率 | 6W | 消耗功率 | 0.5w |
| 天线接口 | BNC 接口 /50Ω | 使用电源电压 | 2 节 1.5VAA 电池 |
| 接收灵敏度 | <-106dBm@12dB SINAD | 机器尺寸 | 480×193×49MM |
| 最大输出电平 | 400 mV | 重量（净重） | 2.5KG |

## 真分集无线话筒
## HW1200

独有的 ID 码导频 | 杜绝同频串频 | LED 显示屏内置菜单功能 | 标准的安装尺寸 | 使用距离 50m

### 产品特点

◎ 采用独有的 ID 码导频技术，彻底解决同频、串频现象；
◎ 采用 OLED 显示屏，内置调节菜单功能；
◎ 标准的 19 英寸安装尺寸；
◎ 使用距离 50 米；
◎ 载波频段 UHF 频率范围 640–690 可选。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 频宽 | 50MHz |
| 预设群组数 | 20 组，每组预设 25 个频率 |
| 失真度 | <0.5% |
| 频率响应 | 30-20KHz/±2dB |
| 信噪比 | 90dB |
| 接收灵敏度 | -95dBm |
| 电源供应 | DC12V-18V 1A |
| 音频输出接口 | 1x6.3mm 输出，2xXLR 平衡输出 |
| 频率切换 | 红外线同步 |
| 输出功率 | 30mW |
| 谐波辐射 | <-50dBc |
| 使用电池 | 2X1.5V AA 电池 |
| 电池使用时间 | >5 小时 |

## 真分集话筒
## HW2100

数字导频 | 自动静噪 | 杜绝干扰 | 超低延迟 | 低功耗

### 技术参数

**接收机规格参数**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 机箱规格 | EIA 标准 1U | 通道组数 | 双通道 |
| 频率稳定性 | ±10PPM | 频率范围 | 641 – 698MHz |
| 频带宽度 | 57MHz | 调制方式 | FM |
| 接收灵敏度 | -105dBm | 振荡方式 | PLL 相位锁定频率合成 |
| 动态范围 | > 108dB（A） | 失真度 | < 1% |
| 综合频率响应 | 60Hz ~ 18KHz （-3dB） | 供电 | DC 12V / 1000mA |
| 音频输出电平 | (jack）+6dBV max(±2dB)；（XLR）+12dBV max | | |
| 尺寸 | 420（宽）X 43( 高 ) X 206( 深 ) | | |
| 输出插座 | XLR 平衡式及 φ6.3 不平衡式插座 | | |

**手持麦克风参数**

| | |
|---|---|
| 频率范围 | 641 – 698MHz |
| 频带宽度 | 57MHz |
| 频率稳定系数 | ±10PPM |
| 最大频偏 | 45KHz |
| 失真度 | < 1% |
| 振荡方式 | PLL 相位锁定频率合成 |
| 谐波辐射 | > -60dBC |
| 音头 | 动圈式，心型指向性 |
| 电池 | AA X 2 |
| 电流消耗 | 120mA( 典型 ) |
| 电池耗电 / 寿命 | 约 8 个小时 |

## 真分集演出麦克风
## HWZ100

双天线双接收线路 | 独立 100 个频道可调 | 独特的 CPU 控制开关机 | 专业滤波技术互不干扰 | 双重静噪杜绝干扰 | 锁定模式避免错误关机

### 产品特点

**无线接收机主要特征**

◎ 真正分集接收，采用双天线、双接收线路，纯自动选讯 (True Diversity) 接收方式；
◎ 全新单通道数字自动选迅远距离话筒，有 ID 号加密，不易受干扰，不会窜频，自动搜干净频率，自设开关锁，智能反馈，自设面板功能锁，安全使用；
◎ 接收机通道具有独立的 100 个频道可调；
◎ 面板显示：7 位 LED 灯显示 RF/AF 信号强度，LCD 液晶显示，无信号时屏幕亮红色，信号正常时屏幕亮绿色。自动选讯信号、频道、频率、发射器电池电量接收灵敏度静音位准等多项功能；
◎ 采用独特的 CPU 控制开关机，发射或接收不管处于何种状态，开关机都无冲击声；
◎ 采用专业二次变频和多级射频滤波技术，多套使用互不干扰；
◎ 音码和射频强度双重静噪杜绝干扰；
◎ 发射机锁定模式避免错误关机。

### 技术参数

**系统指标**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 载波频率范围 | (UHF 740~765MHz 或 765~790MHz) | | |
| 通道数目 | 100 | 调制方式 | 宽带 FM |
| 频带宽度 | 25MHz | 最大频偏 | 60KHz |
| 频率响应 | 70Hz-18KHz | 工作温度 | -10℃ ~55℃ |
| 频率稳定度 | ±0.005% | | |

**手持麦克风参数**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 接收方式 | 双调谐器自动选讯 | 杂散抑制 | ≥ 80dB |
| 镜象抑制 | ≥ 80d | 灵敏度 | 6dBμV 时 S/N>80dB |
| 综合 T.H.D. | <0.5% @ 1KHz | 综合信噪比 | 105 dB |
| 中频 | 110MHz,10.7MHz | | |
| 音频输出 | XLR-3M 1V/600Ω; 6.3MMTRS 0.5/5KΩ | | |
| 工作电压 | DC 11-16V | | |
| 整机工作电流 | 160mA | | |
| 机箱尺寸 | 215( 宽 ) x 44( 高 ) x 180( 深 )mm | | |
| 包装尺寸 | 365( 宽 ) x 80( 高 ) x 295( 深 )mm | | |

宽带调变电路 | 功率转换和静音功能 | ACT 自动追锁频道功能 | LCD 显示屏实时显示状态 | 高效率低功耗 | 多重低碳钢网头保护音头

### 产品特点

**无线会议话筒指标**

◎ 宽带调变电路，射频带宽高达 50MHZ（200 个频道）；
◎ 具有高低发射功率转换和静音功能，应对不同使用场合；
◎ 高效率、低耗电的电池可以连续使用 10 小时 ( 高功率 )/15 小时 ( 低功率 )；
◎ 具有 ACT 自动追锁频道功能，可快速精准的自动锁定接收机工作频道；
◎ 发射电路，两只高效率、低耗电的电池可以连续使用 12 小时；
◎ 管身上配置 LCD 液晶显示器，显示工作频道、电池存量；
◎ 具有耐摔不变形的多重低炭钢网头，具有防滚、防噗 ( 气爆声 )、保护音头，确保麦克风的干净卫生。

### 技术参数

**发射器技术参数**

| | |
|---|---|
| 管身材质 | 锌合金灌注成型 |
| 振荡模式 | PLL 相位锁定频率合成 |
| 载波频段 | UHF 500-950MHz( 标准 740-790MHz) |
| 频率宽度 | 50MHz |
| 频率调整 | 自动追锁接收机工作频道 |
| 输出功率 | （高）30mW / （低）3mW（或依照电波法规） |
| 谐波辐射 | < -55dBC |
| 最大偏移度 | ±68KHz |
| 预设频道 | 200 |
| 频率响应 | 50~16,000Hz |
| 指向性 | 高心型指向性 |
| 感度 | -80±3dB |
| 输出阻抗 | 600Ω |
| 使用电池 | AA 电池两只 |
| 操作显示 | LCD 同时显示电池容量、频道，低电压警示 |
| 最大发射距离 | 300 米 |

## 一拖四 U 段无线领夹
## UM-104T

四通道接收信号　稳定的数字线路　独有的 ID 号增强抗干扰　400 个信道互通互用　话筒可连续使用 8 小时　80m 使用距离

### 产品特点

◎ 四通道接收信号，每通道有 100 个信道可选，每个信道以 250KHz 步进；每通道用 24.75MHz；
◎ 采用稳定的 PLL 数位锁相环合成技术和智能数字线路，整机性能稳定性显著提高；
◎ 各通道配备独有的 ID 号，增强抗干扰功能，支持 10 台同时使用（即 10 台接收机和 40 个发射器）；
◎ 接收机背面设置 2 条橡胶接收天线，增强接收的信号，外观大方得体；
◎ 背面设有 2 个平衡输出和 1 个混合非平衡输出，适合连接各种外置设备；
◎ 四个通道 400 个信道中互通互用，尽显人性化的高新技术设计；
◎ 塑料 ABS 环保材质领夹壳，使用轻便。领夹咪具有音量调节功能；
◎ 话筒耗电量为 80mA，使用 1.5V 电池（2 粒）供电，可连续使用 8 小时；
◎ 使用距离：空旷环境：80–100 米　　复杂环境：50–80 米
◎ 适用于各种会议和演讲场合。

### 技术参数

**接收机参数**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 振荡方式 | 锁相环频率合成 (PLL syntheized) | | |
| 频率范围 | UHF 500MHz ~ 900MHz | | |
| 频率稳定性 | ±0.001% | 调制方式 | FM |
| 信噪比 (S/N) | >60dB | 失真度（T.H.D） | <0.5%@1KHz |
| 灵敏度 | 1.2/UV @S/N=12dB | 电源供应 | DC：12V ~ 17V |
| 音频输出 | 独立 (Free standing )0 ~ 400mV 混合 (Mixed style )0 ~ 300mV | | |
| **发射器参数** | | | |
| 电源供应 | DC 3V （1.5V AA*2） | 话筒耗电量 | 100mA |
| 载波频率 | UHF 500MHz ~ 900MHz | 频率稳定度 | ±0.001% |
| 最大频率偏 | ±30KH | 信噪比 (S/N) | >60dB |
| 邻频干扰比 (F/N) | >80dB | 动态范围 | ≥ 100dB |
| 类型 | 电容式 | 极性模式 | 单一指向性 |
| 频率响应 | 40Hz ~ 20KHz | | |
| 话筒灵敏度 | -43±3dB@1KHz1.UHF 频段传输信号 | | |
| 常用频率范围 | 600MHz，可选频率范围 500/700/800MHz | | |

## 真分集一拖二头戴无线麦克风
## UKP200T（头戴式）

双通道接收信号　稳定的数字线路　抗干扰能力强　话筒可连续使用 8 小时以上

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 接收机频率范围 | 740—800MHz |
| 可调信道数 | 100X2=200 |
| 震荡方式 | 锁相环（PLL) 频率合成 |
| 频率稳定性 | ±10ppm |
| 接收方式 | 超外差二次变频 |
| 分集类型 | 双调谐真分集自动选讯 |
| 接收灵敏度 | -95dBm |
| 音频频响 | 40--18KHz |
| 失真度 | ≤ 0.5% |
| 信噪比 | ≥ 110dB |
| 音频输出 | 平衡输出和不平衡输出 |
| 电源规格 | 110-240V-12V 50-60Hz（开关电源适配器） |
| 发射机频率范围 | 740—800MHz |
| 调频射频功率 | 10--30mW |
| 电池规格 | 2x1.5V AA Size |
| 电池寿命 | 8—15 小时 |



## 天线放大器
## AH1600+AT1000 / AT2000

可调射频信号电平　链接输出功能　高清 LCD 显示　及时监察射频信号　机器码记录可调　面板锁防止误操作

### 产品特点

◎ 32 级可调的射频信号电平，用于优化使用不同线缆的接收效率；
◎ 链接输出，可链接 8 台无线接收机组成大型系统；
◎ RF 电平过载 LED，及时监察射频信号的质量；
◎ 高清 LCD 显示；
◎ 机器码记录可调；
◎ 面板锁键功能防止演出失误操作。

### 技术参数

**AH1600 主机数据**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 频率 | U 段 450-1000MHz | 输入 / 输出阻抗 | 50 欧姆 |
| 通道 | 2*8(16 路 ) 输出 | 显示方式 | 高清 LCD 显示屏 |
| 接口 | B 型母座 | 增益 (32 级可调 ) | -24dB 至 +6dB 步进 1dB |
| 3 阶互调截取点 | +38dBm( 典型 ) | 增益平坦度 | +-1dB |
| 电源输出 | DC8*1A | 输入电源 | AC100-260VAC/T2A47-63 赫兹 |

| **AT1000（室内天线数据）** | | **AT2000（户外防水天线数据）** |
|---|---|---|
| 频率 | U 段 460-970MHz | U 段 460-970MHz |
| 显示方式 | LED 指示灯 | LED |
| 调控开关 | 拨动 | 轻触按钮 |
| 接口 | B 型母座 | B 型母座 |
| 输出阻抗 | 50 欧姆 (SWR<=1:1.5) | 50 欧姆 (SWR<=1:1.5) |
| 增益 ( 最大 ) | 12dB( 典型 ) | 12dB |
| 辐射角度 | 90 度 | 90 度 |
| 整合数控可调 | -6 -12dB | -6 -12dB |
| 3 阶互调截取点 | +45dBm( 典型 ) | +45dBm( 典型 ) |
| 增益平坦度 | +1dB，全频段 | +-1dB |
| 电源 | +9V 至 12V( 典型 )，150mA | +9V 至 12V( 典型 )，150mA |

## 天线放大器
## AH1000+AT1000 / AT2000

可调射频信号电平　链接输出功能　高清 LCD 显示　及时监察射频信号

### 产品特点

◎ 12dB 可调的射频信号电平，用于优化使用不同线缆的接收效率；
◎ 链接输出，可链接 8 台无线接收机组成大型系统；
◎ RF 电平过载 LED，及时监察射频信号的质量；
◎ 高清 LCD 显示。

### 技术参数

**AH1000 主机数据**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 频率 | 450-970MHz | 输入 / 输出阻抗 | 50 欧姆 |
| 通道 | 2*5(10 路 ) 输出 | 显示方式 | LED |
| 接口 | B 型母座 | 增益 | +6dB |
| 3 阶互调截取点 | +38dBm( 典型 ) | 增益 : 平坦度 | +1dB |
| 电源输出 | DC4*1A | 输入电源 | AC100-260VAC/T2A47-63 赫兹 |

| **AT1000（室内天线数据）** | | **AT2000（户外防水天线数据）** |
|---|---|---|
| 频率 | U 段 460-970MHz | U 段 460-970MHz |
| 显示方式 | LED 指示灯 | LED |
| 调控开关 | 拨动 | 轻触按钮 |
| 接口 | B 型母座 | B 型母座 |
| 输出阻抗 | 50 欧姆 (SWR<=1:1.5) | 50 欧姆 (SWR<=1:1.5) |
| 增益 ( 最大 ) | 12dB( 典型 ) | 12dB |
| 辐射角度 | 90 度 | 90 度 |
| 整合数控可调 | -6 -12dB | -6 -12dB |
| 3 阶互调截取点 | +45dBm( 典型 ) | +45dBm( 典型 ) |
| 增益平坦度 | +1dB，全频段 | +-1dB |
| 电源 | +9V 至 12V( 典型 )，150mA | +9V 至 12V( 典型 )，150mA |

# 视频矩阵

## 视频矩阵
## HD4040

4 路 HDML 输入输出 | 高速数字切换芯片 | 自动识别信号源格式 | 自由配置 EDID | LCD 彩屏操作简单快捷 | 丰富的控制接口

### 产品特点

◎ 4 路 HDML 输入口和 4 路 HDML 输出口，可提供高达 6.0Gbps 输入输出带宽；
◎ 内部自带高速数字切换芯片，可实现输入与输出接口点对点视频切换；
◎ 支持 HD/4K2K/HDR 60Hz 视频传输，自动识别信号源格式和显示器类型；
◎ 4 路 HDML 输入口均可自由配置 EDID，可选内部配置，或者复制指定输出端 EDID，具备更强的环境适应能力；
◎ 内置 LCD 彩屏，菜单界面简洁明朗，可由按键直接控制设备运行，操作简单快捷；
◎ 丰富的控制接口，包括 RS232、RS485、USB、TCP/IP 等，便于远程控制设备；
◎ 完美支持 HDMI2.0A 标准 ( 兼容 DVI1.0)，兼容 HCDP2.2 标准。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 输入路数 | 4 |
| 输出路数 | 4 |
| 支持输入信号 | HDMI/DVI |
| 支持输出信号 | HDMI/DVI |
| 接口带宽 | 10.2Gb/s TMDS TMcores |
| 支持分辨率 | 3480x2160P 30Hz |
| 驱动能力 | 输入端 7 米，输出端 13 米 |
| 控制方式 | 面板控制，接口控制 |
| 控制接口 | RS323、RS485、USB、TCP/IP |
| 电源 | 100V-240V 50Hz AC |
| 储存、使用温度 | -20-70° C |
| 储存、使用湿度 | 10%~90% |
| 平均功耗 | 30W |
| 平均故障间隔时间 | 30，000 小时 |
| 产品重量 | 2.65KG |
| 产品尺寸 | 430(L)x290(W)x44.5(H)MM |



## 视频矩阵
## HD8080

8 路 HDML 输入输出 | 支持多种视频格式输出 | 高清分辨率 | 自动解密视频格式 | LCD 彩屏中英文菜单 | 丰富的控制接口

### 产品特点

◎ 支持 8 路 HDMI 输入、8 路 HDMI 输出，视频点对点自由切换；
◎ 各输入端口和输出端口均支持 12bit FullHD、3D、HDR 和 4K2K60Hz 分辨率；
◎ 各输入端口 EDID 数据，可设置为从输出端口获取，或为设备默认数据；
◎ 设备默认 EDID 支持 4K60Hz 视频输出和 7.1 声道音频输出；
◎ 输入端支持 HDCP1.4 和 HDCP2.2，内部自动进行解密，输出端为无加密视频数据；
◎ 主机提供丰富的控制端口，包括 USB、TCP/IP、RS232、RS485、IR 等；
◎ 主机配备 LCD 彩屏，内置中英文菜单，操作简洁、方便；
◎ 完美支持 HDMI2.0A 标准 ( 兼容 DVI1.0)，兼容 HDCP1.4/2.2 标准；
◎ 支持 OEM 定制功能。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 输入路数 | 8 |
| 输出路数 | 8 |
| 支持输入信号 | HDMI/DVI |
| 支持输出信号 | HDMI/DVI |
| 接口带宽 | 6.0Gb/s TMDSTM cores |
| 支持分辨率 | 3840x2160P 60Hz |
| 驱动能力 | 输入端 7m，输出端 13m |
| 控制方式 | 面板控制、接口控制 |
| 控制接口 | RS232、RS485、USB、TCP/IP、IR |
| 电源 | 110~220V50HZAC |
| 储存、使用温度 | -20° ~+70° C |
| 储存、使用湿度 | 10%~90% |
| 产品尺寸 | 430(L)x290(W)x44.5(H)mm |
| 产品重量 | 3 .5Kg |
| 平均功耗 | 30W |
| 平均故障间隔时间 | 30，000 小时 |

## 4K 分布式一体节点
## FJ1130

EDID | 具有 EDID 识别功能 | 掉电恢复工作状态 | 模式管理一键调用 | 支持多种画面分割模式 | 可编辑的信号源标签 | IP 编解码技术

### 产品特点

◎ 2 路 HDMI 接口，其中一路输入，一路输出；
◎ 兼容 DVI-D 格式，分辨率最高支持 3840x2160@30HZ；
◎ HDMI 输出端口具备本地 HDMI 输入信号源与网络解码之间选择的功能；
◎ 具有 EDID 识别功能，能够获取显示器 EDID 后输出适合的分辨率和格式；
◎ 2 路 3.5mm 立体声端口，其中 1 路输入端口，1 路输出端口，并且支持可配置的环路输出功能；
◎ 1 路 RS232 全双工端口， 支持透传和转发模式，支持两种数据格式 Hex 和 ASCII；
◎ 网络端口满足 POE 受电，通过 DC12V 端口组成双备份电源，为设备稳定运行提供强有力的保障；
◎ 在光纤端口与 RJ45 端口之间，可以组成热备，实现链路故障时自行切换到可用链路；
◎ 支持设备掉电恢复状态功能；
◎ 支持无外置服务器运行，任意节点故障不影响整体系统运行；
◎ 支持网络升级程序；
◎ 支持音频解嵌、加嵌功能；
◎ 支持音、视频同步、异步切换功能；
◎ 支持设备编解码一体，可配置角色；
◎ 支持视频格式、输出模式、图像 Scaler 等功能；
◎ 支持音视频可视化的调度， 有利于准确直观操作；
◎ 支持模式管理功能，通过可视化管控平台一键调用，快速响应；
◎ 支持 1、2x2、3x3、2x3、4x4 等多种画面分割模式满足各类应用场景；
◎ 支持标准的 IP Camera RTP，RTSP 码流上屏，包含海康、大华等安防平台 IPC；
◎ 支持可编辑的信号源标签功能，为每路信号源提供标识；
◎ 支持标准 IP 编解码技术，兼容 H.264 编解码，编码带宽 64k–40Mbps；

### 技术参数

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 视频格式 | 最高分辨率 | 3840x2160P30 | HDCP 标准 | 支持 HDCP1.4 |
| | 视频标准 | HDTV、VESA | 信号电平 | T.M.D.S 信号电平标准 |
| 音频接口及参数 | 接口 | 3.5mm 音频座 | 增益 | 0db |
| | 频率响应 | 20Hzto20kHz, ±0.05dB | 总谐波失真 | <0.1% |
| | 输出阻抗（OUT）50 ohm | | | |
| 网络接口 | 接口类型 | RJ45 | 速率 | 1000Mbps，全双工 |
| | 最长传输距离 | 不低于 120m | | |
| 光纤接口 | 接口类型 | SFP | 速率 | 1000Mbps，全双工 |
| | 标准传输距离 | 10km（默认光模块配置） | | |
| 串行接口 | 接口 | 3p 凤凰插座 | 波特率范围 | 2400~115200 bps |
| 一般规格 | 电源 | DC12V 1.5A | 海拔 | ≤ 2000 米 |
| | 存储温度 | -40 ~ +125℃ | | |
| | 工作温度 / 湿度 | 0 ~ +45℃ /40% ~ 65% 无凝露 | | |
| | ESD 标准 | SJ/T10694-1996（电子产品防静电系统测试方法） | | |
| | | GBJ79-85( 工业企业通信接地设计规范 ) | | |
| | 尺寸 | 37mm 高 ×185mm 宽 ×160mm 深（无吊耳） | | |
| | 机架安装 | 支持，需选配机柜安装套件 | | |
| | 产品重量 | 约 0.90 kg | 装运重量 | 约 1.25 kg |

## 4K 分布式 KVM 一体节点
## FV1130

2 路 HDMI 接口 | 具有 EDID 识别功能 | 模式管理 一键调用 | 音视频 可视化调度 | 支持场景 预案 | IP 编解码 技术

### 产品特点

◎ 2 路 HDMI 接口，其中一路输入，一路输出；
◎ 兼容 DVI-D 格式，分辨率最高支持 3840x2160@30HZ；
◎ HDMI 输出端口具备本地 HDMI 输入信号源与网络解码之间选择的功能；
◎ 具有 EDID 识别功能，能够获取显示器 EDID 后输出适合的分辨率和格式；
◎ 2 路 3.5mm 立体声端口，其中 1 路输入端口，1 路输出端口，并且支持麦克风接入，实现坐席之间对讲；
◎ 1 路 RS232 全双工端口，波特率最高支持 115200bps， 支持两种数据格式 Hex 和 ASCII；
◎ 网络端口满足 POE 受电，通过 DC12V 端口组成双备份电源，为设备稳定运行提供强有力的保障；
◎ 在光纤端口与 RJ45 端口之间，可以组成热备，实现链路故障时自行切换到可用链路；
◎ 支持设备掉电恢复状态功能；
◎ 支持无外置服务器运行，可实现对网络音视频传输系统进行无中心化管控，断开任意节点不影响系统运行；
◎ 支持网络升级程序；
◎ 支持音频解嵌、加嵌功能；
◎ 支持音、视频同步、异步切换功能；
◎ 支持各节点之间音频双向互通；
◎ 支持设备编解码一体，可配置角色；
◎ 支持视频格式、输出模式、图像 Scaler 等功能；
◎ 支持音视频可视化的调度， 有利于准确直观操作；
◎ 支持模式管理功能，通过可视化管控平台一键调用，快速响应；
◎ 支持场景预案功能，支持预案编辑、保存、切换调用。
◎ 支持 1、2x2、3x3、2x3、4x4 等多种画面分割模式满足各类应用场景；
◎ 支持标准的 IP Camera RTP，RTSP 码流上屏，包含海康、大华等安防平台 IPC；
◎ 具备可编辑的信号源标签功能，为每路信号源提供标识；
◎ 支持 1 路 USB-B 端口，兼容 USB HID 键盘 鼠标的接入，并且针对多路键鼠具备分时分权限管控、针对电脑的待机状态检测等；
◎ 支持能源管理，在长时间键鼠无操作时，本设备将会进入待机状态；
◎ 支持远端电脑开关机为解决人机分离应用场景下操作间和机房的之间的频繁往返；
◎ 支持队列管理，其他用户推送过来的信号将先进入任务队列，可有效避免信号源强插对当前业务活动的影响；
◎ 支持可视化调度功能，包括信号源预览、用户桌面预览等，便于准确直观操作；
◎ 支持任务分级管理功能，按紧急程度的三级分级管理功能，包括特急、紧急、常规三种；
◎ 支持信号撤回功能，可以将推送给其他坐席用户的信号源撤回来；
◎ 支持会商功能，通过创建视频对讲组来提升协作效率；
◎ 支持对信号源连接、对用户或者大屏获取信号源以及推送给其他用户信号源等功能；
◎ 支持标准 IP 编解码技术，兼容 H.264 编解码，编码带宽 64k-40Mbps；
◎ 支持鼠标跨屏功能，并且跨屏数量不限；
◎ 支持跨屏时 显示界面提醒功能；

## 4K 分布式拼接节点
## FP1130

2 路 HDMI 接口 | 具有 EDID 识别功能 | 模式管理 一键调用 | 音视频 可视化调度 | 支持场景 预案 | IP 编解码 技术

### 产品特点

◎ 2 路 HDMI 接口，其中一路输入，一路输出；
◎ 兼容 DVI-D 格式，分辨率最高支持 3840x2160@30HZ；
◎ HDMI 输出端口具备本地 HDMI 输入信号源与网络解码之间选择的功能，确保大屏有备用信号源可用；
◎ 具有 EDID 识别功能，能够获取显示器 EDID 后输出适合的分辨率和格式；
◎ 2 路 3.5mm 立体声端口，其中 1 路输入端口 ( 暂无功能 )，1 路输出端口；
◎ 1 路 RS232 全双工端口，波特率最高支持 115200bps， 支持两种数据格式 Hex 和 ASCII；
◎ 网络端口满足 POE 受电，通过 DC12V 端口组成双备份电源，为设备稳定运行提供强有力的保障；
◎ 在光纤端口与 RJ45 端口之间，可以组成热备，实现链路故障时自行切换到可用链路；
◎ 支持设备掉电恢复状态功能；
◎ 支持无外置服务器运行，可实现对网络音视频传输系统进行无中心化管控，断开任意节点不影响系统运行；
◎ 支持网络升级程序；
◎ 支持音频解嵌功能，选择音源输出；
◎ 支持视频格式、输出模式、图像 Scaler 等功能；
◎ 支持音视频可视化的调度， 有利于准确直观操作；
◎ 支持模式管理功能，通过可视化管控平台一键调用，快速响应；
◎ 支持场景预案功能，支持预案编辑、保存、切换调用。
◎ 支持 1、2x2、3x3、2x3、4x4 等多种画面分割模式满足各类应用场景；
◎ 支持标准的 IP Camera RTP，RTSP 码流上屏，包含海康、大华等安防平台 IPC；
◎ 具备可编辑的信号源标签功能，为每路信号源提供标识；
◎ 支持可视化调度功能，包括信号源预览、用户桌面预览等，便于准确直观操作；
◎ 支持手拉手 帧同步机制，支持单屏单画面、超高分辨率或多窗口拼接上屏，视频画面垂直、水平视觉同步无撕裂；
◎ 支持任意拼接，缩放，漫游，叠加显示，无明显延迟，兼容 LED/DID/LCD/DLP 各类屏幕墙，无需拼接器或背投器，支持自定义分辨率输出；
◎ 支持静态拼接底图功能，底图裁剪后上传，实现高分辨率底图精细点对点显示；
◎ 支持静态字幕叠加功能，对字体、字号、颜色、位置进行更改等；
◎ 支持预开窗功能，在后台预先对屏幕布局配置，完成后部署到屏幕墙，与现场的画面无缝衔接；
◎ 支持标准 IP 编解码技术，兼容 H.264 编解码，编码带宽 64k-40Mbps。

## 视频综合处理平台
## FD2450

支持 2 路 RJ45 网络接口 | 支持多种 协议流输出 | 支持 IPC 信号上屏 | 兼容 性强 | 掉电 自动恢复 | 支持最多 64 路 IPC 转码

### 产品特点

◎ 支持 2 路 RJ45 千兆网络接口，分别对接 IPC 视频网络和分布式系统网络；
◎ 支持对接 GB28181 协议设备，并解码或转换对应的 IPC 网络码流；
◎ 支持 RTP、RTSP、FLV 等多种协议流输出；
◎ 支持 IPC 信号上屏、坐席调用、信号预览；
◎ 支持对接海康、大华等主流安防设备；
◎ 支持组播传输；
◎ 支持掉电自恢复机制，即设备断电重启，可恢复至掉电前工作状态；
◎ 支持最多 64 路 IPC 转码服务；
◎ 支持 1080P60/50/30/25 摄像头码流接入；
◎ 兼容 Linux 操作系统平台。

## 系统应用服务硬件平台
## FA2200

多种主备热 冗余备份方式 | 2 路 A 型 USB 端口 | 红外接收 窗口 | 超高清 音视频端口 | 集成 web 控制页面 | 五类信号 指示灯

### 产品特点

◎ 2 路千兆网口、2 路千兆光口，主备热冗余备份，可构建双网、双光或光网混备的备份模式；
◎ 2 路 A 型 USB 端口，通过 USBKey 实现系统应用服务硬件平台功能许可管理；
◎ 1 路 RS-232 双向通讯端口，最高支持 115200bps 波特率（波特率可选），支持第三方控制主机或管理平台对本机的管理；
◎ 内置红外接收窗口；
◎ 具备超高清音视频端口，用于监看本系统的运行；
◎ 具备音频输入 / 输出接口，支持输出报警声；
◎ 具备两主两备可插拔风扇，主备热冗余切换；
◎ 支持 Json 数据交互格式；
◎ 集成 web 控制页面，支持系统设备配置管理，多用户权限管理，信号切换、轮循切换管理，开窗、叠加、漫游、缩放管理等；
◎ 具备电源、网络、硬盘、IR 及 RS-232 五类信号指示灯；
◎ 具备复位按钮，系统支持软 / 硬复位操作，完成应用程序、网络、操作系统等各类等级的重启；
◎ 内嵌 Linux 操作系统；
◎ 支持标准 TCP/IP 协议。

## 集中供电单元
## FA1010

1 个电源 开关 | 10 路 直流供电 | 直接安装 适配装置 | 总功率 100W

### 产品特点

◎ 具备 1 个电源开关；
◎ 10 路直流供电圆口插头，可为 10 台白鲨系列收发终端设备供应电源；
◎ 支持直接安装于机架适配装置 HS-RT-10T、HS-RT-1U2T、HS-RT-1U1T；
◎ 总功率 100W。

## 收发终端机架适配装置
## FA10T

可容纳 10 台收发终端　集中供电　弹片装置方便装卸　标准机身　插卡式风扇散热

### 产品特点

◎ 可容纳 10 台发送终端或接收终端；
◎ 采用弹片装置固定终端设备；
◎ 由 HS-PWR750 集中供电；
◎ 一对舌片固定于机身，可使发送终端或接收终端轻易的装入 HS-RT-10T，或从 HS-RT-10T 拆卸下来；
◎ 标准 19”（6U）；
◎ 具备插卡式风扇。

## 无缝高清视频混插矩阵
## VM1616

无缝瞬间切换　同时兼容不同信号　分辨率可调　高保真输出　断电现场保护　ESD 静电保护

### 产品特点

◎ 16 进 16 出混合视频矩阵
◎ 无缝瞬间切换，不黑屏，不存在缓慢的过度过程，快如电影换镜头；
◎ 输出分辨率可调，以适应多种不同厂家的显示屏；
◎ 每路输入视频都可独立可叠加字幕，支持中文及英文两种语言；字幕可静止或滚动，可更改背景颜色，也可设置为透明背景，字体可调节颜色、大小，字幕内容可通过串口软件随时更改；
◎ 可拼接，兼容了拼接处理器功能，支持普通电视、液晶显示器及 DLP 等实现大屏幕拼接功能；
◎ 自带音量控制器功能，每路输出音频可独立调节音量，提供串口协议，支持电脑、中控等第三方设备对它进行音量控制，音量大小可在电视、投影等显示设备上进行数字提示；
◎ 每个输出通道，可独立调节亮度、对比度、饱和度、锐利度，可对色温进行增益调节及补偿调节；
◎ HDMI 及 DVI 输入端带数字均衡调整电路，输出带信号预加重增强电路，使信号能进行更长距离传输，输入输出都可超过 20 米距离；
◎ 插卡式结构设计，采用每张卡 4 个通道的设计，可灵活配置输入输出信号类型及信号通道数，扩展方便，维护便捷，主机可以同时兼容不同的信号，可以配置 AV、VGA、YPbPr、DVI、HDMI、HD-SDI、光纤、网络等不同的输入输出板卡，互不干扰，同时传输；
◎ 所有板卡和主板，采用德国 Erni 原装进口专业高速连接器，非普通金手指连接；
◎ 一体化全铝拉丝面板、蓝光液晶显示屏，美观高档的外观设计；
◎ 采用 Contrex 嵌入式 ARM 处理器控制，运行速度更快，系统更稳定；
◎ 支持一键快速查询功能，方便察看矩阵的切换状态；
◎ 具有掉电记忆功能带有断电现场保护，上电自动恢复关机前状态；
◎ 标准机架安装的金属机箱。
◎ 全贴片 SMT 工艺，特有 ESD 静电保护功能；
◎ 数字信号运用了点对点无损传输方式，有力保证了图像信号的高保真输出；
◎ 电讯级核心数字交换芯片，具有超强的抗干扰及全天候工作能力；
◎ 采用国际通用的标准宽电压输入电源，电网电压在 100V—250V 之间波动，都能保证稳定的输出，极大提高了系统的可靠性和稳定性，16 系列最大功耗 55W，32 系列最大功耗 100W。
◎ 可选配内置中控模块，提供 app，支持 iphone、ipad、安卓平板及手机无线控制，提供设计平台，用户可对 app 软件的背景图片、颜色进行更换，按钮的大小、位置、外观可自由设计；iphone、ipad 软件通过苹果公司审核，可从 app store 下载，不需越狱；
◎ DVI、VGA、AV、HDMI 输入板卡都带音频输入，并且音频可融合到 HDMI 输出的视频里，即输出端的 HDMI 线可同时传输输入的视频和音频，连接电视等 HDMI 显示设备时，不需另接音频线；
◎ 支持 RS-232、红外、网口（选配）、APP 控制信号切换功能；
◎ DVI、VGA、AV、HDMI 输出板卡都支持独立的音频输出，音频信号可同时在 HDMI 数字接口和 3.5 音频模拟接口输出。

### 技术参数

| | | | |
|---|---|---|---|
| 机架安装 | 标准 3-12U | 带宽 | 10.5Gbps |
| 增益 | 0dB | 位时钟抖动 | <0.15Tbit |
| 位上升时间 | <0.3Tbit（20%--80%） | 位下降时间 | <0.3Tbit（20%--80%） |
| 最大传输延时 | 5nS | 切换速度 | 200ns（最长时间） |

串行控制接口　RS-232, 9- 针公 D 型 接口 , 波特率：9600, 数据位 8 位， 停止位 1, 无奇偶校验；2 = RX, 3 = TX, 5 = GND
以太网控制接口（选配）　RJ-45 母接口 ,TCP/IP Server 或 UDP 模式 , 自适应 10M 或 100M, 全双工；

## 机架固定套件
## FA1U2

### 产品特点

◎ 可装配固定 2 台分布式产品；
◎ 标准 19”（1U）；
◎ 尺寸：483mm（宽）×170mm( 深 )×36mm（高）（与设备搭配使用）
◎ 重量：0.42kg
◎ 0.62kg/330mm（宽）×230mm（深）×70mm（高）

## DVI 视频输入卡 / VGA 视频输入卡
## VK100 / VK500

### 产品特点

**VK100 的产品特点**

◎ 4 路 DVI 输入卡；
◎ 万能型板卡，兼容 DVI、VGA、AV、HDMI、分量及音频信号输入；
◎ 采用高质量沉金线路板；
◎ 支持瞬间无缝切换技术，不黑屏；
◎ 支持中英文字幕叠加；
◎ 支持图像分辨率 1920x1200P60；
◎ 自动 EDID 管理，不需人为干预；
◎ 点对点硬件无压缩实时转换；
◎ 传输距离大于 20m；
◎ 具有输入输出预加载，切换速度更快；
◎ 即插即用，无需软件，无需驱动。

**VK500 的产品特点**

◎ 4 路 VGA 输入卡；
◎ 视频采用 15 针 D 型母接口，音频采用 3.5 音频头；
◎ 每卡支持 4 路支持 VGA、Yprpb、音频输入；
◎ 采用高质量沉金线路板；
◎ 支持瞬间无缝切换技术，不黑屏；
◎ 支持中英文字幕叠加；
◎ 支持图像分辨率 1920x1200P60；
◎ 自动 EDID 管理，不需人为干预；
◎ 支持图像分辨率 1920x1200P60；
◎ 输入阻抗 75Ω。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 最大功耗 | 12W |
| 像素带宽 | 165MHz, 全数字 |
| 接口带宽 | 5.25Gbps, 全数字 |
| (Clock Jitter) | <0.15 Tbit |
| (Risetime ) | <0.3Tbit (20%--80%) |
| (Falltime) | <0.3Tbit (20%--80%) |
| 最大传输延时 | f 5nS(±1nS) |
| 信号强度 | T.M.D.S. +/- 0.4Vpp |
| 最小 / 最大电平 | T.M.D.S. 2.9V/3.3V |
| 阻抗 | 50 Ω |

## HDMI 视频输入卡 / AV 视频输入卡 / SDI 视频输入卡
## VK300 / VK700 / VK900

### 产品特点

**VK300 的产品特点**

◎ 4 路 HDMI 输入卡；
◎ 视频采用 HDMI 接口，音频采用 3.5 音频头；
◎ 每卡支持 4 路 HDMI、音频信号输入；
◎ 采用高质量沉金线路板；
◎ 支持瞬间无缝切换技术，不黑屏；
◎ 支持中英文字幕叠加；
◎ 支持图像分辨率 1920x1200P60；
◎ 自动 EDID 管理，不需人为干预；
◎ 兼容 HDMI1.4 的标准，HDCP1.3 协议，DVI1.0 协议；
◎ 支持 HDCP，支持蓝光 DVD；
◎ 点对点硬件无压缩实时转换；
◎ 传输距离大于 20m；
◎ 具有输入输出预加载，切换速度更快；
◎ 即插即用，无需软件，无需驱动。

**VK700 的产品特点**

◎ 4 路 AV 输入卡；
◎ 支持瞬间无缝切换技术，不黑屏；
◎ 视频采用 RCA 接口，音频采用 3.5 音频头；
◎ 每卡支持 4 路 CVBS、音频信号输入；
◎ 支持音量数字调节；
◎ 支持图像局部放大；
◎ 支持图像分辨率 1920x1200P60；
◎ 采用高质量沉金线路板；
◎ 支持图像分辨率 1920x1200P60。

**VK900 的产品特点**

◎ 4 路 SDI 输入卡；
◎ 每卡支持 4 路信号输入；
◎ 兼容 3G*SDI/HD-SDI/SD-SDI；
◎ 支持 1920*1080@60HZ 高分辨率；
◎ 具有输入输出预加载，切换速度更快；
◎ 即插即用，无需软件，无需驱动；
◎ 接口类型为 BNC。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 最大功耗 | 12W |
| 像素带宽 | 165MHz, 全数字 |
| 接口带宽 | 5.25Gbps, 全数字 |
| (Clock Jitter) | <0.15 Tbit |
| (Risetime ) | <0.3Tbit (20%--80%) |
| (Falltime) | <0.3Tbit (20%--80%) |
| 最大传输延时 | 5nS(±1nS) |
| 信号强度 | T.M.D.S. +/- 0.4Vpp |
| 最小 / 最大电平 | T.M.D.S. 2.9V/3.3V |
| 阻抗 | 50 Ω |

## DVI-I 视频输出卡 / SDI 视频输出卡
## VK200 / VK1000

### 产品特点

**VK200 的产品特点**

◎ 4 路 DVI-I 输出卡；
◎ 视频采用 DVI-I 接口，音频采用 3.5 音频头；
◎ 每卡支持 4 路 DVI、VGA、音频信号输出；
◎ 支持音量数字调节；
◎ 支持图像局部放大；
◎ 支持拼接，兼容拼接处理器功能；
◎ 采用高质量沉金线路板；
◎ 支持图像分辨率 1920x1200P60；
◎ 支持瞬间无缝切换技术，不黑屏；
◎ 支持图像分辨率 1920x1200P60；
◎ 自动 EDID 管理，不需人为干预；
◎ 点对点硬件无压缩实时转换；
◎ 传输距离大于 20m；
◎ 具有输入输出预加载，切换速度更快；
◎ 即插即用，无需软件，无需驱动。

**VK1000 的产品特点**

◎ 4 路 SDI 输出卡；
◎ 兼容 3G*SDI/HD-SDI/SD-SDI；
◎ 支持 1920*1080@60HZ 高分辨率；
◎ 具有输入输出预加载，切换速度更快；
◎ 即插即用，无需软件，无需驱动；
◎ 接口类型为 BNC。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 最大功耗 | 12W |
| 像素带宽 | 165MHz, 全数字 |
| 接口带宽 | 5.25Gbps, 全数字 |
| (Clock Jitter) | <0.15 Tbit |
| (Risetime ) | <0.3Tbit (20%--80%) |
| (Falltime) | <0.3Tbit (20%--80%) |
| 最大传输延时 | 5nS(±1nS) |
| 信号强度 | T.M.D.S. +/- 0.4Vpp |
| 最小 / 最大电平 | T.M.D.S. 2.9V/3.3V |
| 数字阻抗为 | 50 Ω |
| 模拟阻抗为 | 75 Ω |

## DVI-D 视频输出卡 / VGA 视频输出卡
## VK220 / VK600

### 产品特点

**VK220 的产品特点**

◎ 4 路 DVI-D 输出卡；
◎ 视频采用 DVI-D 接口，音频采用 3.5 音频头；
◎ 每卡支持 4 路 DVI、音频信号输出；
◎ 支持音量数字调节；
◎ 支持图像局部放大；
◎ 支持拼接，兼容拼接处理器功能；
◎ 采用高质量沉金线路板；
◎ 支持图像分辨率 1920x1200P60；
◎ 支持瞬间无缝切换技术，不黑屏；
◎ 支持图像分辨率 1920x1200P60；
◎ 自动 EDID 管理，不需人为干预；
◎ 点对点硬件无压缩实时转换；
◎ 传输距离大于 20m；
◎ 具有输入输出预加载，切换速度更快；
◎ 即插即用，无需软件，无需驱动。

**VK600 的产品特点**

◎ 4 路 VGA 输出卡；
◎ 视频采用 VGA 接口，音频采用 3.5 音频头；
◎ 每卡支持 4 路 VGA、音频信号输出；
◎ 支持音量数字调节；
◎ 支持图像局部放大；
◎ 支持拼接，兼容拼接处理器功能；
◎ 采用高质量沉金线路板；
◎ 支持图像分辨率 1920x1200P60；
◎ 支持瞬间无缝切换技术，不黑屏；
◎ 支持图像分辨率 1920x1200P60；
◎ 自动 EDID 管理，不需人为干预；
◎ 阻抗 75Ω。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 最大功耗 | 12W |
| 像素带宽 | 165MHz, 全数字 |
| 接口带宽 | 5.25Gbps, 全数字 |
| (Clock Jitter) | <0.15 Tbit |
| (Risetime ) | <0.3Tbit (20%--80%) |
| (Falltime) | <0.3Tbit (20%--80%) |
| 最大传输延时 | 5nS(±1nS) |
| 信号强度 | T.M.D.S. +/- 0.4Vpp |
| 最小 / 最大电平 | T.M.D.S. 2.9V/3.3V |
| 数字阻抗为 | 50 Ω |

## HDMI 视频输出卡 / AV 视频输出卡
## VK400 / VK800

### 产品特点

**VK400 的产品特点**

◎ 4 路 HDMI 输出卡；
◎ 视频采用 HDMI 接口，音频采用 3.5 音频头；
◎ 每卡支持 4 路 HDMI、音频信号输出，音频可同时从 HDMI 和 3.5 音频接头输出；
◎ 支持音量数字调节；
◎ 支持图像局部放大；
◎ 支持拼接，兼容拼接处理器功能；
◎ 采用高质量沉金线路板；
◎ 支持图像分辨率 1920x1200P60；
◎ 支持瞬间无缝切换技术，不黑屏；
◎ 支持图像分辨率 1920x1200P60；
◎ 自动 EDID 管理，不需人为干预；
◎ 兼容 HDMI1.4 的标准，HDCP1.3 协议，DVI1.0 协议；
◎ 点对点硬件无压缩实时转换；
◎ 传输距离大于 20m；
◎ 具有输入输出预加载，切换速度更快；
◎ 即插即用，无需软件，无需驱动。

**VK800 的产品特点**

◎ 4 路 AV 输出卡；
◎ 视频采用 RCA 接口，音频采用 3.5 音频头；
◎ 每卡支持 4 路 CVBS、音频信号输出；
◎ 支持音量数字调节；
◎ 支持图像局部放大；
◎ 支持拼接，兼容拼接处理器功能；
◎ 采用高质量沉金线路板；
◎ 支持图像分辨率 1920x1200P60；
◎ 支持瞬间无缝切换技术，不黑屏；
◎ 支持图像分辨率 1920x1200P60。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 最大功耗 | 12W |
| 像素带宽 | 165MHz, 全数字 |
| 接口带宽 | 5.25Gbps, 全数字 |
| (Clock Jitter) | <0.15 Tbit |
| (Risetime ) | <0.3Tbit (20%--80%) |
| (Falltime) | <0.3Tbit (20%--80%) |
| 最大传输延时 | 5nS(±1nS) |
| 信号强度 | T.M.D.S. +/- 0.4Vpp |
| 最小 / 最大电平 | T.M.D.S. 2.9V/3.3V |

# 远程视频会议

## 远程会议主机
## HL8000

嵌入式实时操作系统 | 双服务器热备多服务器扩容 | 高度融合 | 支持集中式管理 | 支持多级平台互控级联 | 混合媒体流编解码

### 产品特点

◎ 嵌入式实时操作系统，7×24 小时电信级稳定性；
◎ 采用资源池架构灵活组网；
◎ 支持双服务器热备、多服务器扩容；
◎ 融合硬、软终端；
◎ 实现混合媒体流的编解码及转分发；
◎ 平台支持集中式管理，分布式部署，利于后期业务系统的扩容；
◎ 配套 ISMP1000/3000 支持多级平台互控级联应用模式，搭建大型的多级管理的应用平台。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 体系标准 | ITU-T H.323、IETF SIP |
| 网络协议 | HTTPS、HTTP、H.225、H.239、H.245、LDAP(V2/V3)、Q.931、TCP/IP、UDP、RTP/RTCP、RTSP、DHCP、PPPOE、NAT、SIP、SDP |
| 视频协议 | H.263、H.263+、H.264、H.264 BP、H.264 HP |
| 双流协议 | ITU-T H.239 |
| 音频协议 | G.711A、G.711U、G.719、G.722、G.722.1、G.722.1C、G.723.1、AAC |
| 设备特性 | 双电源热备份 支持内置 GK |
| 视频格式 | 主流：CIF、4CIF、720P、1080P 辅流： QVGA 、CIF、VGA、4CIF、SVGA、XGA、720P、SXGA、1080P |
| 视频帧率 | 5 ~ 60fps |
| 视频码率 | 128Kbps ~ 8Mbps |
| 音频码率 | 24Kbps ~ 96Kbps |
| 音频处理 | AEC（自动回声抵消）、AGC（自动增益）、ANS（自动噪声抑制） |
| 网络接口 | 1000M 自适应以太网接口，支持双网双路由备份 |
| IP 配置方式 | 静态 IP |
| 网络适应 | 独有的 V-Link 超强网络纠错专利技术，智能抗抖动、抗丢包，自动升降速：网络质量降低时，自动降低编码速率，网络质量恢复时自动提高速率，支持格式码率非对称技术，可以根据上行和下行带宽设置不同的呼叫和接收码率，支持 QoS，提供 IP 优先、服务优先策略，支持配置 NAT 外部地址，实现公私网穿越 |
| 视频适配 | 支持混速率、混协议、混格式、混帧率适配；支持多分辨率间任意适配 |
| 音频适配 | 支持会议全适配和音频协议适配 |
| 画面模式 | 支持 2/3/4/6/8 等多种多画面模式 |
| 系统信息 | 查看网络、注册、组件、时间等，支持简体中文，支持远程升级，支持 Web 登录、日志记录、日志导出和远程访问 |
| 安全特性 | 支持会议密码鉴权，支持主席密码鉴权 |
| 运行环境 | 工作电压 AC 100 ~ 220V 50Hz，温度：-20℃ ~ +45℃；湿度：85% 以下，最大功耗 500W |

## 远程会议主机
## HL4800

嵌入式一体化硬件架构 | 多媒体融合通讯方案 | 多样化终端设备互联互通 | 多元化终端设备接入 | 混合媒体流编解码 | 支持集中式管理

### 产品特点

◎ 嵌入式实时操作系统，7×24 小时电信级稳定性；
◎ 采用资源池架构灵活组网；
◎ 支持双服务器热备、多服务器扩容；
◎ 融合硬、软终端；
◎ 实现混合媒体流的编解码及转分发；
◎ 平台支持集中式管理，分布式部署，利于后期业务系统的扩容；
◎ 配套 ISMP1000/3000 支持多级平台互控级联应用模式，搭建大型的多级管理的应用平台。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 体系标准 | ITU-T H.323、IETF SIP |
| 网络协议 | HTTPS、HTTP、H.225、H.239、H.245、LDAP(V2/V3)、Q.931、TCP/IP、UDP、RTP/RTCP、RTSP、 DHCP、PPPOE、NAT、SIP、SDP |
| 视频协议 | H.263、H.263+、H.264、H.264 BP、 H.264 HP |
| 双流协议 | ITU-T H.239 |
| 音频协议 | G.711A、G.711U、G.719、G.722、G.722.1、G.722.1C、G.723.1、AAC |
| 设备特性 | 双电源热备份 支持内置 GK |
| 视频格式 | 主流：CIF、4CIF、720P、1080P 辅流： QVGA 、CIF、VGA、4CIF、SVGA、XGA、720P、SXGA、1080P |
| 视频帧率 | 5 ~ 60fps |
| 视频码率 | 128Kbps ~ 8Mbps |
| 音频码率 | 24Kbps ~ 96Kbps |
| 音频处理 | AEC（自动回声抵消）、AGC（自动增益）、ANS（自动噪声抑制） |
| 网络接口 | 1000M 自适应以太网接口，支持双网双路由备份 |
| IP 配置方式 | 静态 IP |
| 网络适应 | 独有的 V-Link 超强网络纠错专利技术，智能抗抖动、抗丢包，自动升降速：网络质量降低时，自动降低编码速率，网络质量恢复时自动提高速率，支持格式码率非对称技术，可以根据上行和下行带宽设置不同的呼叫和接收码率，支持 QoS，提供 IP 优先、服务优先策略，支持配置 NAT 外部地址，实现公私网穿越 |
| 视频适配 | 支持混速率、混协议、混格式、混帧率适配；支持多分辨率间任意适配 |
| 音频适配 | 支持会议全适配和音频协议适配 |
| 画面模式 | 支持 2/3/4/6/8 等多种多画面模式 |
| 系统信息 | 查看网络、注册、组件、时间等，支持简体中文，支持远程升级，支持 Web 登录、日志记录、日志导出和远程访问 |
| 安全特性 | 支持会议密码鉴权，支持主席密码鉴权 |
| 运行环境 | 工作电压 AC 100 ~ 220V 50Hz，温度：-20℃ ~ +45℃；湿度：85% 以下，最大功耗 500W |

## 远程会议终端
## HL100

支持标准框架协议 | 支持自主召集会议 | 超强网络纠错专利技术 | V-Link 公私网穿越 | 高保真语音编码算法 | 小巧轻便易安装 易使用

### 产品特点

◎ 支持标准的 H.323、SIP 框架协议，和标准视讯产品对接；
◎ 支持自主召集会议；
◎ 独有的 V-Link 超强网络纠错专利技术，无惧网络抖动、丢包；
◎ V-Link 公私网穿越；
◎ 自动检测版本更新升级；
◎ 开机默认摄像机预置位；
◎ H.264 BP/HP 编码算法，图像流畅自然，支持 CIF、4CIF、720P、1080P 格式编解码；
◎ AAC-LC 高保真语音编码算法；
◎ 支持 H.239、BFCP 双流；
◎ 支持 H.323 的 H.235 加解密，支持 SIP 的 TLS/SRTP 加解密；
◎ 小巧、轻便，简单，易安装，易使用。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 体系标准 | ITU-T H.323、IETF SIP |
| 网络协议 | TCP/IP，UDP，RTP/RTCP/RTSP，HTTP，DHCP，PPPOE，NAT |
| 视频协议 | H.263、H.263+、H.264、H.264 BP、H.264 HP、H264 SVC |
| 双流协议 | ITU-T H.239 |
| 音频协议 | G.711A、G.711U、G.722、G.722.1、G.722.1C、AAC-LC |
| 设备特性 | 双电源热备份 支持内置 GK |
| 视频格式 | 主流：QCIF、CIF、WCIF、4CIF、SVGA、XGA、720P、SXGA、1080P 辅流：QCIF、CIF、4CIF、SVGA、XGA、720P、SXGA、1080P |
| 视频帧率 | 15 ~ 60fps |
| 视频码率 | 256Kbps ~ 8Mbps |
| 视频输入 | DVI、HDMI |
| 视频输出 | HDMI |
| 音频码率 | 24Kbps ~ 96Kbps |
| 音频输入 | 3.5mm 音频接口、MIC ARRAY、HDMI、XLR |
| 音频输出 | 3.5mm 音频接口、HDMI（注：带音频输出） |
| 音频处理 | AEC（自动回声抵消）、AGC（自动增益）、ANS（自动噪声抑制） |
| 音频控制 | 静音、闭音、双向语音、不同事件音效、音量调节 |
| 网络制式 | 支持 3G、4G（非标配），4G 支持全网通 WiFi 支持 802.11b/g/n，2.4G&5G（非标配） |
| 定位 | 支持外接 USB 定位模块 |
| 网络接口 | 1000M 自适应以太网接口 |
| IP 配置方式 | 静态 IP、PPPoE、DHCP |
| 网络适应 | 独有的 V-Link 超强网络纠错专利技术，智能抗抖动、抗丢包，自动升降速：网络质量降低时，自动降低编码速率，网络质量恢复时自动提高速率，支持格式码率非对称技术，可以根据上行和下行带宽设置不同的呼叫和接收码率，支持 QoS，提供 IP 优先、服务优先策略，支持 NAT、V-Link，实现公私网穿越 |
| 双向视音频 | 支持双向视音频通话、纯音频通话 |
| RTSP 点播 | 内置 RTSP Service，支持 RTSP 点播和被点播 |
| 摄像机控制 | 支持 VISCA、Pelco-D、Pelco-P 通信协议对本地摄像机进行控制，支持 H.281 协议对远端摄像机进行控制，支持预置位 30 路 |
| 通话功能 | 支持纯音频点对点通话 视音频点对点通话 |
| 会议功能 | 支持远程加入 MCU 会议 |
| 字幕叠加 | 支持字幕、会场名叠加和发送制作横幅等 |
| 高可靠性 | 嵌入式操作系统，系统稳定可靠，可满足 7×24 连续运行需求 |
| 系统信息 | 支持显示系统状态、通话状态、接口状态、查看日志、网络测试、显示测试、声音测试、版本信息等，遥控器 +OSD 控制、Web 控制、无线 PAD 触摸控制，支持简体中文、英文，支持设备远程升级，支持 Telnet 远程调试，支持串口调试等 |
| 安全特性 | 支持 H323 组网下的 H.235 加密（信令 / 媒体 ), 支持 SIP 组网下的 TLS/SRTP 加 密，支持码流加解密会议和信令加解密会议，支持通过 UserInput 输入会议密码，支持通过 UserInput 输入会议主席密码 |
| 运行环境 | 工作电压 DC 12V，温度：温度：0℃ ~+45℃，湿度：85% 以下湿度：85% 以下，最大功耗 36W，待机功耗 1W |

## 云台摄像机
## KCM510

500 万像素 | 120 倍高清放大 | 支持全高清 1080P30 输出 | 支持 USB2.0 视频输出扩展 | 内置多种通讯协议 | 支持多种控制方式

### 产品特点

- ◎ 采用 1/2.7” 索尼新一代 Exmor CMOS 传感器，500 万像素；
- ◎ 120 倍放大（10X 光学变焦，12 倍数字变倍）；
- ◎ 视频最高支持全高清 1080P60 输出，并向下兼容所有视频格式；
- ◎ HD-SDI 数字非编码、HDMI 高清接口、IP 网络接口等输出接口可选，且 HDMI、SDI、网络三路视频可同时输出，支持 USB2.0 视频输出扩展；
- ◎ 内置多语言菜单，方便用户使用；
- ◎ 内置 VISCA, PELCO P/D，ONVIF 等多种通讯协议；
- ◎ 支持 RS232/RS485/IP 网络 (ONVIF)/UDP(VISCA OVER IP) 接口和红外遥控器控制摄像机云台转动和变倍等通讯控制；
- ◎ 支持 RS232 和网络接口远程升级维护，可通过升级包远程对摄像机固件升级；
- ◎ 行业领先的超静音云台转动技术，使摄像机转动无任何声音，让用户在使用中完全不被打扰，享受超强的视频体验；
- ◎ 支持 3.5 音频输入，采用 AAC-LC (48/44.1/32/24K), G.711/PCM 编码，立体声音质，带宽占用更小；
- ◎ 内置 RJ45 网口，支持 10M/100M 网络数据，支持音频输入输出；
- ◎ 采用步进电机驱动，高传动比设计，精度可达 0.01°；
- ◎ 可适用于低照度环境下，画质清晰，彩色高清呈现；
- ◎ 云台支持水平 356°，垂直 120°连续旋转和控制；
- ◎ 支持 2D 和 3D 数字降噪，画质更清晰，图像更细腻；
- ◎ 图像支持镜像和翻转功能；
- ◎ 安装方式：支持壁挂，吸顶，桌面，三脚架等（壁挂，吸顶支架配件选配）；
- ◎ 采用 OLED 显示屏和机身独创触摸按键设计，能通过机身面板上的触摸按键可调节和设置摄像机通信和视频格式参数信息，与传统拨码方式相比操作更加直观明了，简易维护；
- ◎ 350 个预置位可编程功能，可设置 254 地址，可自动识别协议等信息 (255 以后的预置位需使用我司专用控制软件实现 ) RS232 和 RS485 控制信号为不同接口，可同时使用，无须拨码调节；
- ◎ 支持 ONVIF、GB/T28181、RTSP、RTMP 协议，同时可根据用户需求进行扩展；
- ◎ 高端合金底部结构，降低摄像机温度，使图像效果更稳定。

## 摄像头
## KCM310

10X 光学变焦 | 支持全高清 1080P30 输出 | 支持 USB2.0 视频输出扩展 | 内置多种通讯协议 | 支持多种控制方式 | 多种安装方式

### 产品特点

- ◎ 采用 1/2.7” 索尼新一代 Exmor CMOS 传感器；
- ◎ 10X 光学变焦；
- ◎ 视频最高支持全高清 1080P30 输出，并向下兼容所有视频格式；
- ◎ HDMI、支持 USB2.0 视频输出扩展；
- ◎ 内置多语言菜单，方便用户使用；
- ◎ 内置 VISCA, PELCO P/D，等多种通讯协议；
- ◎ 支持 RS232/RS485/ 接口和红外遥控器控制摄像机云台转动和变倍等通讯控制；
- ◎ 支持 RS232 远程升级维护，可通过升级包远程对摄像机固件升级；
- ◎ 行业领先的超静音云台转动技术，使摄像机转动无任何声音，让用户在使用中完全不被打扰，享受超强的视频体验；
- ◎ 支持 3.5 音频输入，采用 AAC-LC (48/44.1/32/24K), G.711/PCM 编码，立体声音质，带宽占用更小；
- ◎ 采用步进电机驱动，高传动比设计，精度可达 0.01°；
- ◎ 可适用于低照度环境下，画质清晰，彩色高清呈现；
- ◎ 云台支持水平 356°，垂直 120°连续旋转和控制；
- ◎ 支持 2D 和 3D 数字降噪，画质更清晰，图像更细腻；
- ◎ 图像支持镜像和翻转功能；
- ◎ 安装方式多样，支持壁挂，吸顶，桌面，三脚架等，壁挂，吸顶支架配件选配；
- ◎ 350 个预置位可编程功能，可设置 254 地址，可自动识别协议等信息 (255 以后的预置位需使用我司专用控制软件实现 ) RS232 和 RS485 控制信号为不同接口，可同时使用，无须拨码调节；
- ◎ 高端合金底部结构，降低摄像机温度，使图像效果更稳定。

## 4K 高清摄像机
## VS120K

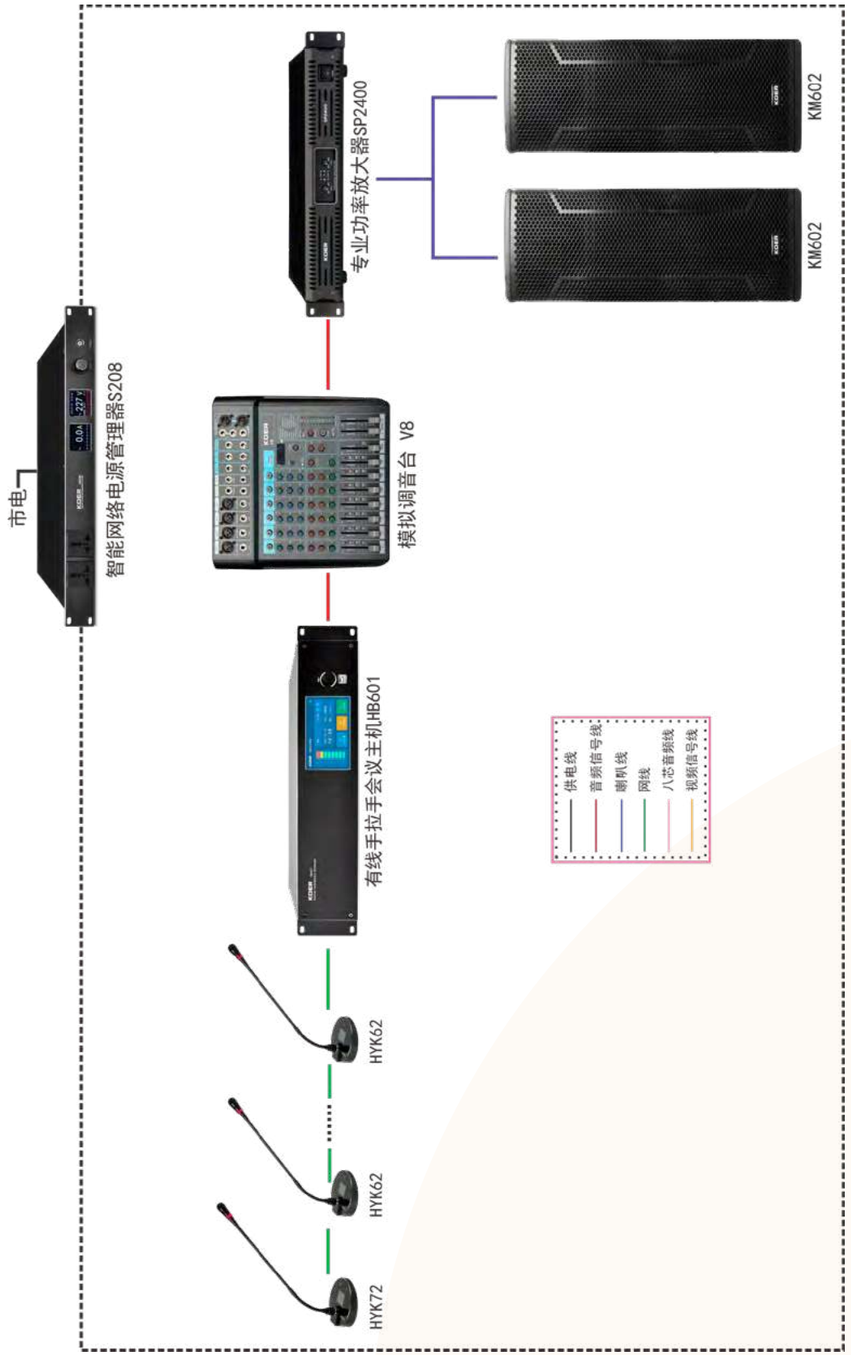
专业 4K 广播级视频 | 集成 4K 12 倍变焦镜头 | 广角覆盖范围 | 多种格式多路同时输出 | 低带宽传输超低延时 | 多种通讯控制协议

### 产品特点

- ◎ 专业 4K 广播级视频 PTZ 摄像机配备超高清 Sony 1/2.5 型 Exmor R CMOS 传感器，可捕捉高达 4K 分辨率的图像，具有出色的灵敏度、极低的噪声和丰富、自然的色彩再现，最大视频输出格式为 3840*2160 @30fps;
- ◎ 它与集成的 4K@12 倍变焦镜头相辅相成，SRZ 高达 25X@HD1080PO 光学变焦，可提供约 80.5° 的广阔广角覆盖范围以捕捉每个视点；
- ◎ 支持 HDMI 和 IP 4K@30，以及 3G-SDI 和 USB3.0 @1080p@60fps 多路同时输出；
- ◎ H.265 超级编码，低带宽传输，超低延时；
- ◎ PAN/TILT & ZOOM Speed 可根据用户设置进行调整。高精度（0.01°）预设位置和运动；
- ◎ 摄像机平移 / 倾斜变焦运动可由我们的控制器 KB100 或红外遥控器和 WEB GUI 或软件控制；
- ◎ 支持 ϕ3.5mm x2, (Mic/Line Selectabe) 音频输入，以及通过 HDMI & SDI 和 LAN 的音频输出；
- ◎ 支持 VISCA、SONY VISCA、PELCO P/D、ONVIF、通讯控制协议；
- ◎ 支持 Power Over IP (POE+) 功能；
- ◎ 特别适用于 PROAV、广播、会议与协作、直播、教育、医疗保健，AV 媒体解决方案项目。

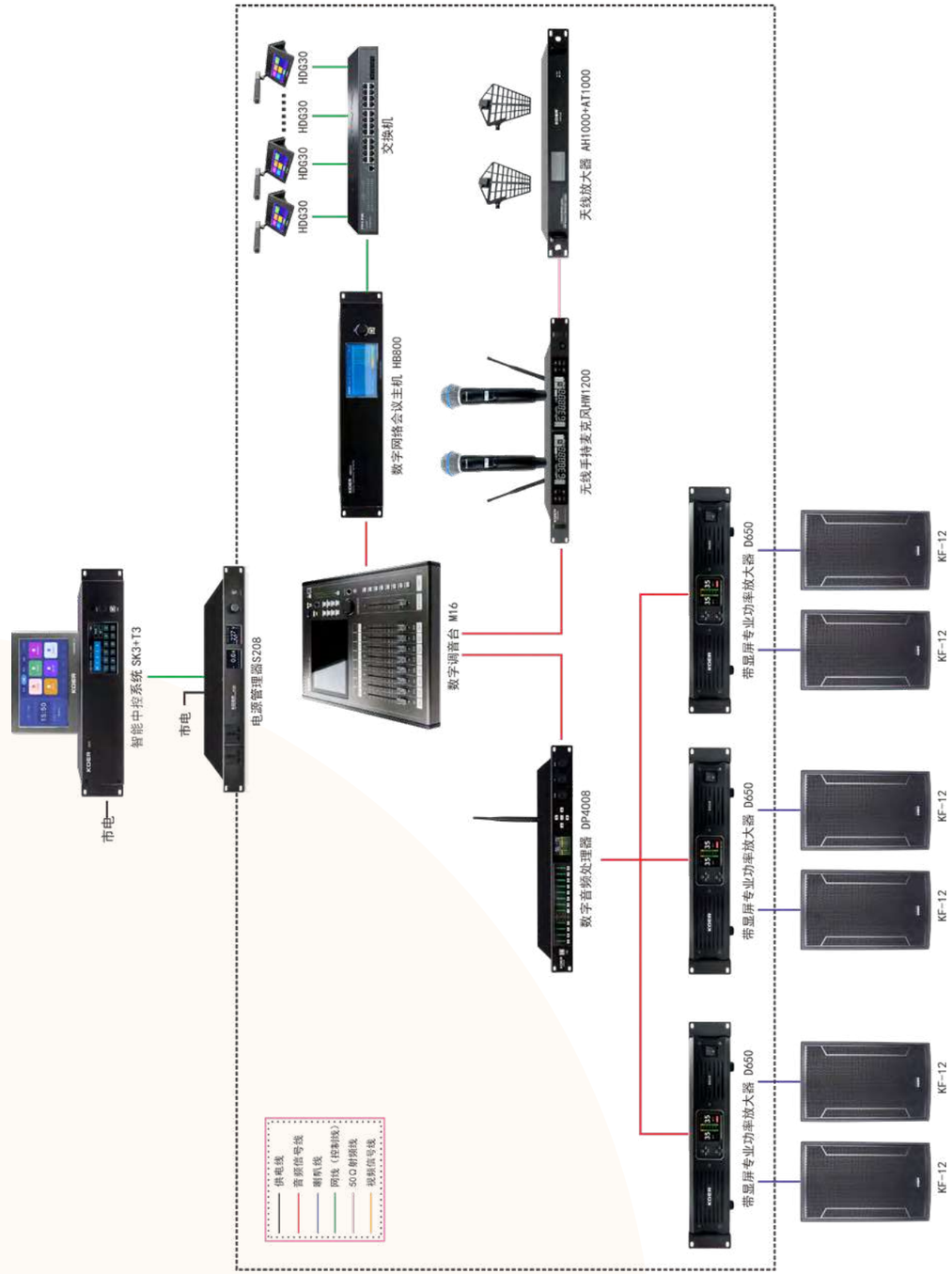
## 小型会议室解决方案

Small Meeting Room Solution



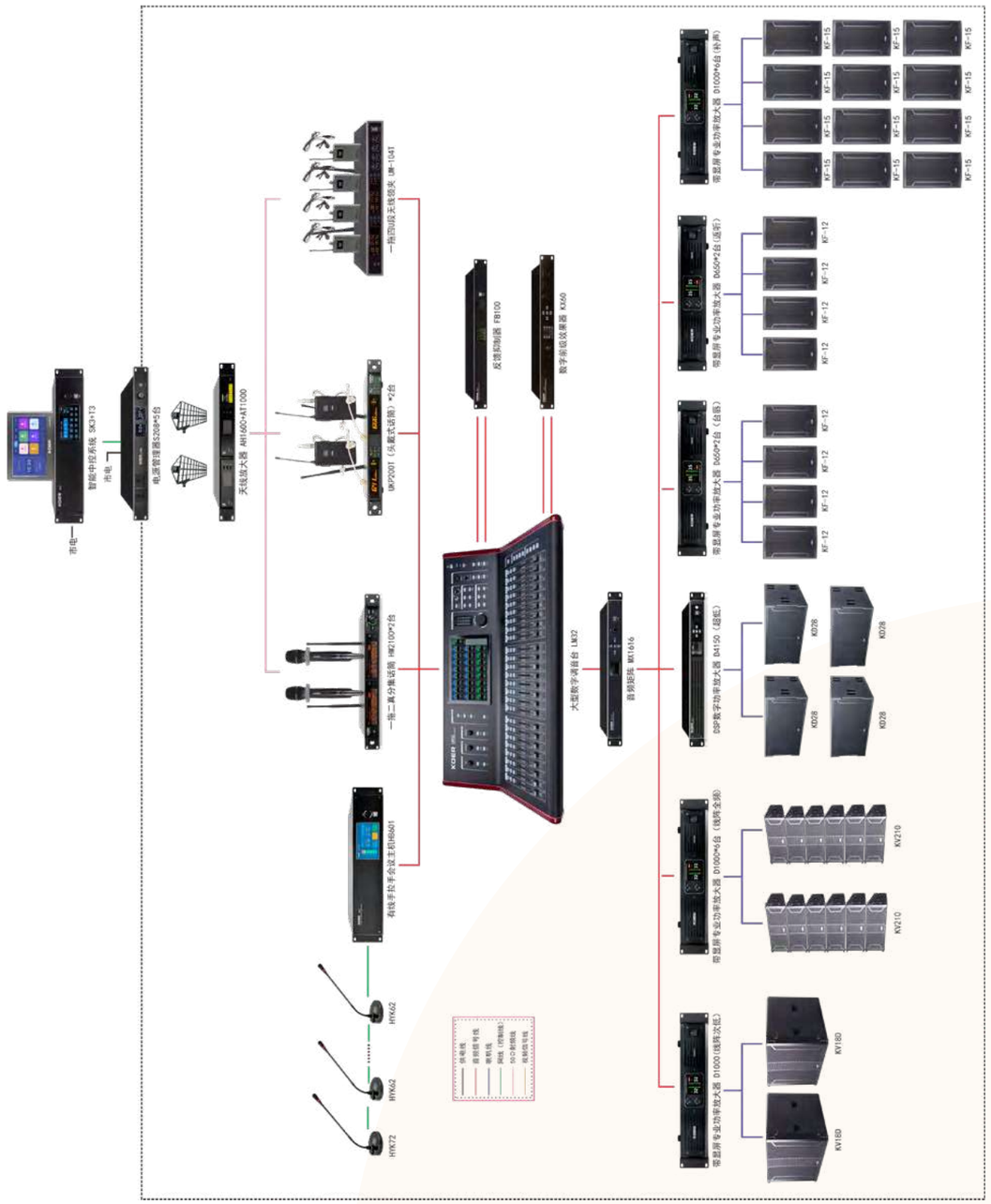

## 中大型会议室解决方案

Solution for Medium and Large sized Conference Rooms



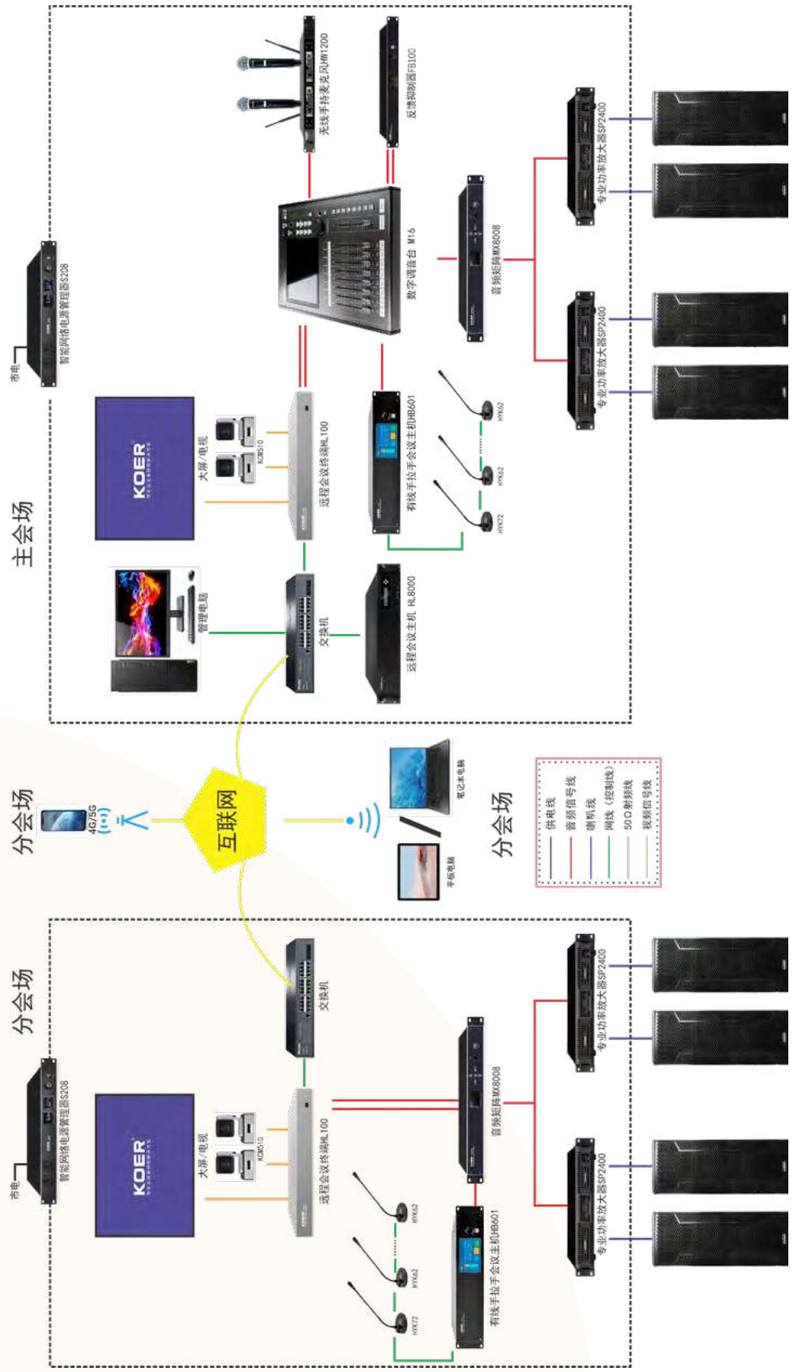
## 大型报告厅解决方案

Large lecture hall solution




## 远程视频会议室解决方案

Remote Video Conference Room Solution



# 扩声系统
PUBLIC ADDRESS SYSTEM

## 系统功能
扩声系统功能特点

- 清晰准确
- 音质还原
- 反馈消除
- 自动增益
- 传输流畅
- 消除噪音
- 全区覆盖
- PC 调试软件
- 即插即用
- 安全可靠
- 灵活安装
- 稳定性高
- 自动降噪
- 独立 APP 控制

## 系统简介
扩声系统简介

扩声系统通常是把讲话者的声音对听者进行实时放大的系统，讲话者和听者通常在同一个声学环境中。成功的扩声系统必须要具有足够响度（足够的声增益）和足够的还原度（低的语言子音还原度损失百分率），并且能使声音均匀地覆盖听众，而同时又不覆盖没有听众的区域。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，把声音转变为电信号的话筒，放大信号并对信号加工的设备、传输线，把信号转变为声信号的扬声器和听众区的声学环境。

# 调音台

## 模拟调音台
## V8 / V12

8 路输入 | 3 段参量均衡 | 高精度电平衰减推子 | 内置 24 种可调音频效果器 | 监听独立输出 | 内置宽频电源

### 产品特点

◎ 8/12 路输入，4/8 个单声道话筒 +2 个立体声道话筒；
◎ 通道 3 段参量均衡器 , 一组辅助发送、FX 效果发送功能；
◎ PAN 声像定位，静音开关，信号失真监控灯；
◎ 主声道 L/R，SUB 编组，PFL 独奏等母线信号分配按钮 60mm 高精度电平衰减推子；
◎ 2 路立体声辅助返回输入，方便外接其他电子设备 一组立体声输出；
◎ 内置 24 种 24BIT DSP 参数可调音频效果器，数字显示屏 USB 播放；
◎ SUB1/2 编组输出；
◎ 48V 幻象电源；
◎ 具有 USB/ 录音 / 蓝牙等播放功能；
◎ 双 10 段电平监视；
◎ 监听独立输出，耳机监听输出；
◎ 内置 110V/240V，50–60Hz 宽频电源。

## 模拟调音台
## AN8

2.8 寸高清彩屏显示 | 2 条效果总线 | 120 组效果器预设参数 | 低切 HPF 功能 | 压限 COMP 功能 | 脚踏开关效果器

### 产品特点

◎ 2.8 寸高清彩屏显示，通道选择信息、曲目信息及效果器类型信息清晰明了，一目了然；
◎ 9 个高品质 60mm 行程推子；
◎ 1–4 通道采用卡侬及 6.35 接口，1–4 通道具有 INSERT 接口，5/6,7/8 采用 6.35 接口，7/8+USB 输入 + 蓝牙输入三选一；
◎ 1 组主输出 L R 接口，1 个耳机接口，1 个 AUX 输出，1 组 MONITOR 输出接口，1 个踏脚 FX 开关接口；
◎ 具有低切 HPF 功能，一键消除喷麦声同时保留嗓音厚度，过滤箱体共振带来的浑浊感；
◎ 具有压限 COMP 功能，阈值可调，压制突发大电平，不再担心“砰”声炸场；
◎ 具有脚踏开关效果器功能，一键开关效果器功能；
◎ 每个输入通道具有 3 段 EQ 可调；
◎ 2 条效果总线，包含混响、回声、混响 + 回声、合唱、哇音、颤音、失真、变调、镶边 9 种效果类型，120 组效果器预设参数；
◎ 支持 2 种数字信号输入方式：USB 输入 + 蓝牙输入，可根据使用情况实时切换；
◎ 性能可靠稳定，每个旋钮、按键都经过严格的压力测试，确保足够长的使用寿命。

## 模拟调音台
## AN12

2.8 寸高清彩屏显示 | 2 条效果总线 | 120 组效果器预设参数 | 低切 HPF 功能 | 压限 COMP 功能 | 脚踏开关效果器

### 产品特点

◎ 2.8 寸高清彩屏显示，通道选择信息、曲目信息及效果器类型信息清晰明了，一目了然；
◎ 12 个高品质 60mm 行程推子；
◎ 1–8 通道采用卡侬及 6.35 接口，1–4 通道具有 INSERT 接口，9/10,11/12 采用 6.35 接口，11/12+USB 输入 + 蓝牙输入三选一；
◎ 1 组主输出 L R 接口，1 个耳机接口，1 组编组输出，2 个 AUX 输出，1 组 MONITOR 输出接口，1 个踏脚 FX 开关接口；
◎ 具有低切 HPF 功能，一键消除喷麦声同时保留嗓音厚度，过滤箱体共振带来的浑浊感；
◎ 具有压限 COMP 功能，阈值可调，压制突发大电平，不再担心“砰”声炸场；
◎ 具有脚踏开关效果器功能，一键开关效果器功能；
◎ 每个输入通道具有 3 段 EQ 可调；
◎ 2 条效果总线，包含混响、回声、混响 + 回声、合唱、哇音、颤音、失真、变调、镶边 9 种效果类型，120 组效果器预设参数；
◎ 支持 2 种数字信号输入方式：USB 输入 + 蓝牙输入，可根据使用情况实时切换；
◎ 性能可靠稳定，每个旋钮、按键都经过严格的压力测试，确保足够长的使用寿命。

## 数字调音台
## M16

超大触摸屏 | 无线 WiFi 控制 | 16 路 LINEMIC 输入 | 8 个可自定义平衡输出口 | 自定义场景保存与调用 | 内置效果器以及均衡器

### 产品特点

◎ 面板锁支持两重设置：指纹识别及密码输入双重保护；
◎ XLR 输出（平衡式）8 个自定义 XLR 输出，L/R +4 个单总线 +4 个立体声总线；1）麦克风输入 16 个输入（平衡输入），麦克风连接器 16 个卡侬包含 4 个 COMBO 卡侬输入；
◎ 16 段高精度主输出电平表，9 个 100MM 行程的优质电动滑杆电位器；
◎ 旗舰级的硬件配置，采用第四代工业级浮点 SHARC 处理器，24bits/192kHZAD/DA，强大的性能最大程度的保证了音频的还原质量；
◎ 6 个内置的效果器模块，2 个调制，2 个延时和 2 个混响；
◎ 1 寸 1280*800 像素高清 IPS 触摸屏，1 个扩展插槽，可选配 USB DANTE 和 AES/EBU 等多种模块；
◎ RS232 支持中控系统接入，支持 IPAD 远程遥控，支持中文操作系统；
◎ 支持 MP3 AAC WAV FLAC APE 等格式的音源播放；
◎ 支持 8 组面板物理按键一键场景调用，方便快捷；
◎ 耳机输出 TRSjiack 直插，耳机输出阻抗 100Ω，最大输出电平 +22dBu；
◎ 数字 1/0 AES/EBU 输入和输出，USB 立体声播放和录音；
◎ USB 最大支持内存 32GB。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 输入阻抗 | 3KΩ |
| 频响 | 20HZ-20KHZ（+/—0.5dB) |
| 最大输入电平 | +20dBu( 平衡输入) |
| 总谐波失真 | 0.005% |
| 幻象电源 | 48V(CH-1 TO CH-16) |
| 线路输入 | 4 个 COMBO 卡侬 |
| 输入阻抗 | 20KΩ |
| 最大输入电平 | +30dBu （平衡) |
| 最大增益 | 70dB |
| S/N 信噪比 | 105dB |

## 数字调音台
## LM24 / LM40

人性化配置轻松调试 | FPGA+DSP 架构 | 信号处理能力强 | 音频还原质量高 | 支持双机备份 | 支持外接接口箱

### 产品特点

◎ 10.1”电容触摸屏 1280x800 分辨率；
◎ 共 28 路信号输入，其中 24 路 XLR 带话放模拟输入通道（包含 8 个 COMBO 接口）、1 组立体声 USB 播放、两路扩展数字信号输入；
◎ 24 路 XLR 输入通道支持：2 个 GEQ 插入模块、48V 幻象电源开关、相位、数字增益、0–500MS 延时、声像、音量、通道名称颜色自定义、5 段参量均衡（参量均衡 / 高架 / 低架可选）、高通、低通、噪声门、侧链静音、侧链压缩等功能；
◎ 共 20 路信号输出，其中 12 路 XLR 模拟输出通道、1 组立体声 USB 录音输出、2 通道 XLR 监听输出、1 组立体声 TRS 监听耳机输出、2 路数字扩展信号输出；
◎ 12 路 XLR 输出通道支持: 4 个 GEQ 插入模块、0–500MS 延时、声像、音量、通道名称颜色自定义、9 段参量均衡（参量均衡 / 高架 / 低架可选）、高通、低通等功能；
◎ 17 个 100mm 行程推子；
◎ 21 条混音总线，其中 16 路单声道总线，4 路效果器总线，1 组立体声主输出总线；
◎ 内置 4 条效果总线，包含：混响、回声、合唱、哇音、颤音、失真、变调和镶边 8 种效果；可自由搭配使用；
◎ 共 6 个 31 段 GEQ 模块，其中输入 2 个 31 段 GEQ 模块；输出 4 个 31 段 GEQ 模块；
◎ 1 路对讲话筒输入 Talkback 功能，分两个控制按键；
◎ 8 个 DCA 编组，4 个静音编组；
◎ 场景保存 100 组，其中有 4 个快捷调用场景按键；
◎ 扩展模块支持 Dante2X2/AES/ 蓝牙立体声声卡扩展卡选配；
◎ 支持连接舞台扩展箱（仅 LM40 支持）；
◎ 支持 USB 立体声播放和录音功能；
◎ 无线网络控制功能；支持 IOS、安卓、PC 端的控制；
◎ 配有串口中控接口支持第三方智能控制，3 种常用波特率可选；
◎ 12V 台灯供电接口亮度可调，可供照明使用；
◎ 支持中英文语言切换，APP 可自适应系统语言；
◎ 两级面板锁，防止误操作。

## 数字调音台
## LM32 / LM48

32 路输入通道带话放 | 21 条混音母线 | 25 个电动推子 | 触摸大屏 | 无线调控 | 两级面板锁

### 产品特点

◎ 10.1”电容触摸屏 1280x800 分辨率
◎ 共 36 路信号输入，其中 32 路 XLR 带话放模拟输入通道（包含 8 个 COMBO 接口）、1 组立
◎ 体声 USB 播放、两路 扩展数字信号输入；
◎ 32 路 XLR 输入通道支持：2 个 GEQ 插入模块、48V 幻象电源开关、相位、数字增益、0–500MS 延时、声像、 音量、通道名称颜色自定义、5 段参量均衡（参量均衡 / 高架 / 低架可选）、高通、低通、噪声门、侧链 静音、侧链压缩等功能；
◎ 共 24 路信号输出，其中 16 路 XLR 模拟输出通道、1 组立体声 USB 录音输出、2 通道 XLR 监听输出、1 组立体声 TRS 监听耳机输出、2 路数字扩展信号输出；
◎ 16 路 XLR 输出通道支持: 4 个 GEQ 插入模块、0–500MS 延时、声像、音量、通道名称颜色自定义、9 段参量 均衡（参量均衡 / 高架 / 低架可选）、高通、低通等功能；
◎ 25 个 100mm 行程推子；
◎ 21 条混音总线，其中 16 路单声道总线，4 路效果器总线，1 组立体声主输出总线；
◎ 内置 4 条效果总线，包含：混响、回声、合唱、哇音、颤音、失真、变调和镶边 8 种效果； 可自由搭配 使用；
◎ 共 6 个 31 段 GEQ 模块，其中输入 2 个 31 段 GEQ 模块；输出 4 个 31 段 GEQ 模块；
◎ 1 路对讲话筒输入 Talkback 功能，分两个控制按键；
◎ 8 个 DCA 编组，5 个静音编组；
◎ 场景保存 50 组，其中有 5 个快捷调用场景按键；
◎ 扩展模块支持蓝牙 /Dante2X2/AES/ 立体声声卡扩展卡选配；
◎ 支持连接 2 台舞台扩展箱（仅 LM48 支持）；
◎ 支持 USB 立体声播放和录音功能；
◎ 无线网络控制功能；支持 IOS、安卓、PC 端的控制；
◎ 配有串口中控接口支持第三方智能控制，3 种常用波特率可选；
◎ 12V 台灯供电接口 亮度可调，可供照明使用；
◎ 支持中英文语言切换，APP 可自适应系统语言；
◎ 两级面板锁，防止误操作。

## 舞台接口箱
## S16

多路输入输出接口 | 4 路 AES/EBU 输出通道 | 音频处理功能 | 8 级灵敏度调节 | PT40 开关电源模块 | 跨平台 APP 控制

### 产品特点

◎ 具有 16 路模拟平衡输入接口和 8 路模拟平衡输出接口；
◎ 具有 4 路 AES/EBU 输出通道；
◎ 16 路 XLR 输入通道，支持 8 级灵敏度调节，具备 48V 幻象电源、噪声门、压缩器、相位功能；
◎ 三档开关 +3 个绿色 LED 灯，用来给接口箱设置一个独有的 ID（1–3）；
◎ 使用 PT40 开关电源模块，AC100–240V（50/60HZ），前面板有电源开关控制和指示灯；
◎ 可以配接 HM 的 LM40 和 LM48 调音台，使用 DANTE 协议进行通信；
◎ 支持跨平台 APP 控制，通过主调音台控制接口箱工作。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 输入阻抗 | 5KΩ( 非平衡 )10KΩ( 平衡 ) |
| 频响 | 20Hz-22kHz(+1-1dB) |
| 最大输入电平 | +22dBu |
| 失真度 | <0.008% |
| 幻象电源 | +48V(CH-1 to CH-16) |
| S/N 信噪比 | -113dB |
| 相位差 | <0. 1deg |
| 通道分离度 | 1 10dB |
| 延时 | 0-500ms |
| 动态范围 | -114dB |
| 输出阻抗 | <100Ω |
| 最大输出电平 | +21 dBu |
| 底噪声 | -86dBu |
| 电源 | 100-240V(50/60HZ) |
| 功耗 | <=35W |
| 尺寸 (( 宽度 x 深度 x 高度 ) | 台式：482*285*90 装箱：595*445*170mm |
| 重量 | 净重：3.94kg 毛重：5.48kg |

## 音频矩阵
## MX8008

2 寸 LCD 彩屏 中英文显示 | 高速 DSP 处理芯片 | 支持外接 中控墙板 | 支持 APP 控制 | 8 进 8 出 音频矩阵 | 音频处理 功能强大

### 产品特点

◎ 2 寸 LCD 彩色液晶屏，中英文显示，十字导航键操作，简单快捷；
◎ 支持对接 RS485 墙板功能控制 ( 凤凰头接线方式 )；
◎ 采用专业级 450MHz 高速 DSP 处理器芯片，48KHz 采样频率 /24–bitA/D 及 D/A 转换；
◎ 6 组双向 GIOP 口，PC 上可对 I0 口进行输入 / 输出进行定义；
◎ 12 组用户数据记忆功能 ;V 面板锁、次数锁功能；
◎ 8 路输入，8 路输出，采用凤凰头平衡接法；
◎ 支持无线 iPhone/ 笔记本无线控制调试；
◎ 支持级联，局域网、RS485 的 PC 控制，单独 RS485 口可支持对接墙板功能控制；
◎ 具有输入 AEC 自动回声消除功能，可任意配置远端及本地；
◎ 具有正弦波、粉红、白噪音测试功能；
◎ 具有输入 ANC 自动噪音消除功能可有效降低系统设备底噪过大的现象；
◎ 具有输入反馈消除功能；
◎ 输入通道幻象电源、增益、静音、极性、9 段 PEQ、高低通、扩展器、压缩器、自动增益、白、粉红噪声、正弦波发生器、通道控制分组设置、通道复制、通道联调设置、自动混音、10 级优先级；
◎ 输出通道功能包含：增益、静音、极性、延时 (1000ms)、9 段 PEQ、高低通、限幅器；
◎ 支持通道英文名称 10 个以内字节更改。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 输入阻抗 | ≥ 4K7 欧姆 |
| 输出阻抗 | ≤ 100 欧姆 |
| 最大输出电平 | ≥ 20dBu |
| 输入灵敏度 | 0dBu/-10 dBu/-20dBu/-30 dBu/-40dBu/ |
| 输出灵敏度 | 0dBu/-10 dBu/ |
| 频率响应 | 20Hz-20KHz ±0.5dB |
| 信噪比 | ≥ 107dB |
| 失真度 | 0.01%@1kHz，0dBu |
| 分离度 | ≥ 80dB@1kHz |
| 最大延时 | 1000ms |
| 包装尺寸 | 600x410x80MM |
| 毛重 | 5KG |

## 音频矩阵
## MX1608

电容触摸 液晶屏 | 高性能 芯片 | 16 路模拟 线路输入 | 音频矩阵 调节分配 | 丰富的控制接口 智能控制 | 面板锁定 功能

### 产品特点

◎ 电容触摸 5 时彩色 TFT 液品屏，800x480 分辨率，中英文菜单操作，显示内容更全面直观；
◎ 使用 ADI 公司第四代高性能 Sharc 系列芯片做音频处理，主频最高可达 400MHz，32 位浮点运算，48kHz 采样，高性能 24bitADC、DAC 芯片；
◎ 16 路模拟线路 / 话筒输入，采用专业顶级高动态话放输入电路 (0/40dB 独立增益调节 )，音质表现非比寻常；
◎ HMLINK 接口支持 2 路数字输入，2 路数字输出 ( 仅 MX1608D 支持 )；
◎ 设有音频矩阵调节分配功能，各输出输入混合比例可单独调节；
◎ 输入可选 48V 幻像电源，有 5 段参量均衡、扩展、压缩、反馈抑制、高低通、静音等功能；
◎ 输出有 5 段参量均衡、高低通、压限、延时、静音等音频调整功能；
◎ 每路输入可选择自动混音，自动混音直通数量，优先级，斜率任意设定；
◎ 支持 WIFI、USB、LAN 通讯控制接口，配合专业 PC 操作软件和 IOS 平板 APP，可轻松实现智能控制；
◎ 设有面板锁定功能；
◎ 支持串口中控。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 输入阻抗 | >2k4Ω |
| 输出阻抗 | <100Ω |
| 最大输出电平 | +19dBu |
| 频率响应 | 20Hz-20kHz ±0.5dB |
| 信噪比 | >105dB@1kHz，0dBu |
| 失真 | <0.005%1kHz，0dBu |
| 分离度 | >95dB |
| 最大延时 | 1000ms |
| 输入灵敏度 | -40/0dBu |
| 净重 | 4.5Kg |
| 包装尺寸 | 560x310x130mm |



## 音频矩阵
## MX1616

极低 延迟 | 自动 混音 | 远程 拾音 | 多端口 智能操控 | 支持 摄像跟踪 | 16*16 调节分配

### 产品特点

◎ 2 寸 LCD 彩色液品屏，中英文显示，十字导航键操作，简单快捷；
◎ 采用基于 FPGA 的数字信号处理技术，96KHz 采样频率 /24–bitA/D 及 D/A 转换；
◎ 4 组双向 GPIO 口，PC 上可对 I0 口进行输入 / 输出进行定义；
◎ 12 组用户数据记忆功能；
◎ 面板锁、次数锁功能；
◎ 16 路输入，16 路输出，采用凤凰头平衡接法；
◎ 具有 LAN/USB/WIF 控制接口，支持多种方式同域网的 PC 控制；
◎ 多级灵敏度输入功能，可选 0dB，–10dB，–20dB，–30dB，–40dB；
◎ 具有输入 AEC 自动回声消除功能，可任意配置远端及本地；
◎ 具有正弦波、粉红、白噪音测试功能；
◎ 具有输入 ANC 自动噪音消除功能，可有效降低系统设备底噪过大的现象；
◎ 具有输入反馈消除功能；
◎ 输入通道幻象电源、增益、静音、极性、9 段 PEQ、高低通、瞬声门、压缩器、自动增益、白、粉红瞬声、正弦波发生器、通道控制分组设置、通道复制、通道联调设置、自动混音 (10 级优先级 )；
◎ 输出通道功能包含：增益、静音、极性、延时 (1000ms)、9 段 PEQ、高低通、限幅器；
◎ 支持通道英文名称 10 个以内字节更改；
◎ 支持对接 RS232 中控控制 ( 风愿头接线方式 )；
◎ 具有 RS485 控制接口，可实现摄像跟踪功能。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 输入阻抗 | ≥ 4k5 欧姆 |
| 输出阻抗 | ≤ 100 欧姆 |
| 最大输出电平 | ≥ 19dBu |
| 输入灵敏度 | 0dBu/-10dBu/-20dBu/-30 dBu/-40 dBu |
| 频率响应 | ±0.5dB 20Hz-20kHz |
| 信噪比 | ≥ 105dB |
| 失真 | ≤ 0.01% @1kHz.0dBu |
| 分离度 | ≥ 80dB @1kHz |
| 最大延时 | 1000ms |
| 净重 | 5Kg |
| 包装尺寸 | 600x410x80mm |

## 数字音频处理器
## DP2004 / DP2006 / DP4008

2 寸中 文彩屏 | 96KHZ 采样频率 | 8 段独立 参量均衡 | 支持 WIFI 无线连接 | 每路均有延时 极性 静音设置 | 可存储 20 组用户程序

### 产品特点

◎ 2 寸液晶彩色显示屏，支持中英文切换；
◎ 96KHz 采样频率，32–bit 400MHz DSP 处理器，24–bit A/D 及 D/A 转换；
◎ 支持 USB、LAN、RS485、WIFI 连接电脑客户端；
◎ RS485 串口支持第三方中控控制；
◎ 通过 RS485 接口，可串联多台设备，最多连接 32 台设备；
◎ 可存储 24 种用户程序；
◎ 每路输入输出通道均设有 10 段 PEQ（可选 PEQ、LowShelving 2nd,High–Shelving 2nd,LowPass 2nd,HighPass 2nd);
◎ 可变高 / 低通 IIR 滤波器的斜率均可设置，其中巴特沃斯 (Butterworth) 可设置为 6dB、12dB、18dB、24dB、36dB、48dB 每倍频程，林克维茨 – 瑞莱 (Linkwitz–Riley) 可设置 12dB、24dB、36dB、48dB 每倍频程；贝塞尔 (Bessel) 可设置为 12dB、18dB、24dB、36dB、48dB 每倍频程；
◎ 输入输出通道高 / 低通滤波器的参数可以独立调整，能够实现不对称的分频功能；
◎ 每路输入 / 输出均有增益、延时和相位控制及静音设置，延时最长可达 1000ms， 延时单位可选毫秒 (ms)，米 (m)，英尺 (ft) 三种，具有 x0.001、x0.01、x0.1、 x1、x10 等 5 个步径；
◎ 每路输出均有 RMS 压缩功能，调节范围为 –24dB~12dB, 步径为 0.1；
◎ 输入通道支持噪声门调节，调节范围可选 –120~–20dB；
◎ 内置信号发生器功能，支持粉红噪声、白噪声、正弦波选择，信号大小可调；
◎ 支持通道复制和联调；支持修改每路输入输出通道的名称。

### 技术参数

| | | | |
|---|---|---|---|
| 输入通道及插座 | 2 路 XLR 母卡侬座 | 2 路 XLR 母卡侬座 | 4 路 XLR 母卡侬座 |
| 输出通道及插座 | 4 路 XLR 公卡侬座 | 6 路 XLR 公卡侬座 | 8 路 XLR 公卡侬座 |
| 处理器 | 96KHz 采样频率，32-bit DSP 处理器，24-bitA/D 及 D/A 转换 | | |
| 失真度 | LINE:<0.005% @1K @ 输出 0dBu | | |
| 信噪比 | ≥ 110dB（THD+N<1%） | 延时精度 | 0.001ms |
| 最大输入电平 | DPING 平 LINE:+12dBu | 最大值 | 1000ms |
| 最大输出电平 | LINE:+12dBu | 群延时 | 2.15ms |
| 频率响应 | 20Hz-20KHz@±0.5dBu | 功耗 | ≤ 20W |
| 输入阻抗 | 平衡式：4.7KΩ | 电源 | 100V-240V~ 50Hz/60Hz |
| 输出阻抗 | 平衡式：100Ω | 裸机尺寸 | 485*185*45mm |
| 通道分离度 | >115dB | 包装尺寸 | 590*260*90mm |
| 底噪 | -93dB | 重量 | 2.04/2.8kg |

## 数字反馈抑制器
## FB100

高速 DSP 处理器 | 自动陷波循环扫描 | 自动扫描啸叫点并抑制 | 每通道增益 -80dB 到 0dB | 声音高保真还原 | 智能调控

### 产品特点

◎ 2.1 寸 TFT 彩屏，中英文可选；
◎ 配有专业的 PC 调试软件，USB 免驱动即插即用，方便快捷；
◎ 反馈加移频设计方案，移频 4 档可选；
◎ 每通道设 12 个陷波器，工作频率 20–20KHZ，自动扫描啸叫点并抑制；
◎ 独特的噪声门功能可抑制系统微弱噪声干扰；
◎ 输入压缩功能，消除反馈同时更可扩展人声动态；
◎ 响应时间快中慢 3 速可定，更具人性化；
◎ 模拟输入 2CH–XLR 和 1/4”TRS（母）输入，电子平衡 / 不平衡；
◎ 输入阻抗平衡 47Ω，不平衡 20KΩ；
◎ 最大线路电平输入 +18dBu。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 模拟输入 | 2CH-XLR 和 1/4"TRS（母）输入，电子平衡 / 不平衡 |
| 输入阻抗 | 平衡 47Ω，不平衡 20KΩ |
| 最大线路电平输入 | +18dBu |
| 模拟输出 | 2CH-XLR 和 1/4"TRS（母）输入，电子平衡 / 不平衡 |
| 输出阻抗 | 平衡 >120Ω，不平衡 >60Ω |
| 最大输出电平 | +20dBu |
| 频率响应 | 20Hz-20KHz，±0.3dB |
| 信噪比 | >105dB（A） |
| 动态范围 | 103dB |
| 总谐波失真 + 噪声 | 0.005%，1KHz；20Hz-10KH，<0.01%；10KHz-20KHz，<0.025% |
| 工作电压 | AC 110V/220V　50Hz/60Hz |
| 接口 | 输入 3 芯 XLR 母插座 /6.3 插咀输出 3 芯 XLR 公插座 /6.3 插咀 VSB 接日电源插口 3 芯 |
| 净重 | 2.3 千克 |
| 包装尺寸 | 535*80*250mm |

## 数字前级效果器
## KX60

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 输出通道 | 主输出（左 / 右）/ 中置 / 低音 / 环绕 /（左 / 右） |
| 信噪比 | 麦克风　-102dB |
| 输入 | 1KHz 0dB 输出 0dB |
| 音乐 | -105dB |
| 失真度 | 麦克风 / 音乐 0.05% /0.06% |
| 最大输入电平 | 麦克风 0.9Vrms　　音乐 2V |
| 最大输出电平 | 麦克风 / 音乐 1.9Vrms/2Vrms |
| 灵敏度 | 麦克风　麦 1:250mVrms/ 麦 2:220mVrms |
| | 音乐　VOD:300mV/DVD:500mV |
| 输入阻抗 (Ω) | 麦克风 15mV |
| | 音乐 300mV |
| 输入阻抗 | 麦克风 10K 不平衡 |
| | 音乐 47K 不平衡 |
| 输出阻抗 | 300( 平衡 ), 1K( 不平衡 ) |
| 通道分离 | 80dB |
| 啸叫抑制功能 | 四级反馈抑制设定 |
| 通道参数 | 麦克风 / 音乐 15 段 /10 段 + 低通 + 高通 + 增益 + 压缩 + 变调 |
| 左右主输出 | 信号混合 + 极性 + 压限 + 增益 +5 段 PEQ+ 静音 + 高低通 |
| | 中置 / 环绕 信号混合 + 极性 + 增益 +5 段 PEQ+ 静音 + 高低通 |
| | 低音 信号混合 + 极性 + 增益 +5 段 PEQ+ 静音 + 高低通 |
| 重量 | 4.1kg |
| 包装尺寸 | 483×185×45mm |

# 专业功放

## D 系列功放
## D450 / D650 / D1000

具有硬件压限功能 | 单声道 三种工作模式 | 立体声 | 桥接 | 采用 ON 功率管 | 放大电路设计音色柔美 清晰 | 多重保护功能

### 产品特点

◎ 2U 机箱设计，适用不同场合机柜安装；
◎ 全新电路和极简安装设计，产品具有超高性价比；
◎ 单声道、立体声和桥接三种工作模式选择；
◎ 具有硬件压限功能，增大输入动态范围。
◎ 采用 ON 功率管做电流驱动，驱动力更强，声音表现更加通透有力；
◎ 采用纯模拟放大电路设计，音色柔美、清晰、耐听；
◎ 完善的输出保护电路，具有过流、中点漂移、过热、欠压、软启动保护功能；
◎ 采用 2.8 吋彩色 TFT 液晶屏，320x240 分辨率，显示内容全面直观。

### 技术参数

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 最大输出功率 | 8Ω | 400W | 600W | 1000W | 1KHz 0dB 输入 |
| | 4Ω | 800W | 1200W | 1700W | 1KHz 0dB 输入 |
| | 8Ω 桥接 | 1600W | 2100W | 3400W | 1KHz 0dB 输入 |
| 信噪比 | >100dB A 计权 | | | | 1KHz 0dB 输入 |
| 失真度 | <0.1% A 计权 | | | | 1KHz 半功率输出 |
| 灵敏度 | 0.775V、1V、1.5V 三档 | | | | |
| 输入阻抗 | 20KΩ　平衡 | | | | |
| 阻尼系数 | >200/8Ω | | | | |
| 频率响应 | 20Hz-20KHz. ± 0.5dB | | | | |
| 通道分离度 | >90 dB | | | | |
| 冷却方式 | 无级变速风扇散热 | | | | |
| 功放保护 | 具有短路、过流、欠压、过压和过温 | | | | |
| 电 源 | AC220V 50/60Hz 与 AC110V 50/60Hz 独立机型 | | | | |
| 重 量 | 净重 | 400W:10.40KG | 600W:11.25KG | 1000W:13.50KG | |
| | 毛重 | 400W:12.05KG | 600W:12.95KG | 1000W:15.2KG | |
| 尺寸 | 包装尺寸 | 595*535*145mm | | | |
| | 机器尺寸 | 482+340.5*90mm | | | |

## 数字功率放大器
## SP2400

过载保护　过压保护　欠压保护　温度保护　高功率带宽

### 产品特点

该功放可带来清晰的高频与紧致、纯粹的低频，是对音频信号最精确的重现，在应用中可以确保超低的总谐波失真、优化的频率响应、高功率带宽和阻尼因素。

◎ 过载保护；
◎ 过压 / 欠压保护；
◎ 温度保护；
◎ 功放功率可以在 200W--600W 按实际使用来选择功率输出。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 8 欧姆立体声功率 | 2X400W |
| 4 欧姆立体声功率 | 2X600W |
| 频响 | 20Hz-20kHz±1dB |
| 总谐失真 | ≤ 0.5% |
| 信噪比 | ≥ 97dB |
| 输入灵敏度 | 0.775V |
| 输入阻抗 | 20kΩ 平衡 /10kΩ 不平衡 |
| 阻尼因数 | ≥ 220 |
| 增益 | 控制电位器增益控制 |
| 峰值指示灯 | 红色 |
| 信号指示灯 | 绿色 |
| 电源指示灯 | 蓝色 |
| 工作模式 | 立体声并接 |
| 电源要求 | AC 100V-240V 50Hz/60Hz |
| 尺寸 | 483*220*66mm |

## 数字功率放大器
## P1004 / P1304 / P4400 / P4600

交错式双路电源　总功率超过10000W　逐个脉冲过流保护　平均电流限幅　直接热传感技术　专业级电子元器件

### 产品特点

◎ 1.5U 的高度设计完美地平衡了空间利用率和散热效率；
◎ 功放采用了交错式 PFC 技术和 LLC 的 DCDC 双路电源，取得了元件密度和功率密度的完美平衡，为后级的功放部分提供更加充足的电流供应；
◎ 总功率超过 10000W，2–4 通道功率放大器，单路输出从 400W 到 5500W，轻松满足任何音响系统的需求；
◎ 内置了 PPS™保护系统（逐个脉冲过流保护系统），确保输出端的 MOSFET 不会超过其能承受的极限电流，
◎ 提升产品的绝对稳定性；
◎ 内置了 ACL ™保护系统（平均电流限幅），产品设置了平均电流输出监控，产品正常使用是不连续的节目信号，当系统出现了非正常的平均电流输出或者负载异常 ACL 会自动启动限幅确保产品的绝对稳定；
◎ 内置了 DTS ™（直接热传感技术）热管理技术，D 类功放电路中的关键元件是输出的 MOSFET，是否能及时检测 MOSFET 的温升对器件的损害极其危险，DTS 解决了传统 NTC 或者温度开关的取样延时问题；
◎ 功放选用了世界级的电子元器件让你安全使用，NEUTRIK 插头插座，比如 TEAPO 电解电容，MIRCOMETALS 和 EPCOS 的磁性器件，工业级别的 MOSFET，厦门法拉电子的薄膜电容，2OZ 铜厚的工业级 PCB。

### 技术参数

| | P1004 | P1304 | P4400 | P4600 |
|---|---|---|---|---|
| 输出功率 @ 8Ω | 4 x 1000W | 4 x 1300W | 4 x 400W | 4 x 600W |
| 输出功率 @ 4Ω | 4 x 1900W | 4 x 2600W | 4 x 800W | 4 x 1100W |
| 输出功率 @ 2Ω | 4 x 2500W | 4 x 2900W | 2 x 1600W | 2 x 2200W |
| 输出峰值电流 | 44A | 50A | 60A | 65A |
| 输出峰值电压 | 128V | 140V | 91V | 103V |
| 通道数 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| THD+N (1KHz AT 1W) | 0.05 typically | | 0.05 typically | 0.05 typically |
| 动态范围 | 108dB(A) | | 108dB(A) | 108dB(A) |
| 频率响应 | (20-20KHz AT 1W) +/-0.35dB | | (20-20KHz AT 1W)+/-0.35dB | (20-20KHz AT 1W)+/-0.35dB |
| 底噪电平 | 116uV(A) | | 100uV(A) | 100uV(A) |
| 采样率 | 384KHz | | >384KHz | >384KHz |
| 待机功耗 | <65W | | <22W | <22W |
| 系统效率 @ 8Ω | 92.1% | | 91.7% | 91.7% |
| 输入灵敏度 & 增益 | 1.40V@36.1dB | | 29.40V@33.2dB | 1.40V@34.4dB |
| 输入阻抗 | 平衡输入 9.5Kohm / 非平衡输入 4.75Kohm | | 平衡输入 9.5Kohm / 非平衡输入 4.75Kohm | |
| 指示灯 | 故障 / 失真 / 负载 / 输出 / 输入 / 待机 / 电源指示灯 | | 故障 / 失真 / 输出 / 待机 / 电源指示灯 | |
| 输出接口 | NEUTRIK ® speakON® NL4-MP x 4 | | NEUTRIK ® speakON® NL4-MP x 4 | |
| 输入接口 | NEUTRIK ® XLR NC3MAAV-1 x4 / NC3FAAV2-0 x4 | | NEUTRIK ® XLR NC3MAAV-1 x4 / NC3FAAV2-0 x4 | |
| 电源 | 100-240V~ 50-60Hz 自动适应 | | 100-240V~ 50-60Hz 自动适应 | |
| 结构 | 低阻抗的冷轧电解板 | | 低阻抗的冷轧电解板 | |
| 热管理 | 3 个静音双滚珠高速风机 | | 单个静音双滚珠高速风机 | |
| 净重 | 8.9kg | | 5.4kg | |
| 毛重 | 11.4kg | | 6.8kg | |
| 包装尺寸 | 590x490x155mm | | 535x380x132mm | |



## 数字功率放大器
## P2302

交错式双路电源　总功率超过10000W　逐个脉冲过流保护　平均电流限幅　直接热传感技术　专业级电子元器件

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 输出功率 @ 8Ω | 2 x 2300W |
| 输出功率 @ 4Ω | 2 x 4600W |
| 输出功率 @ 2Ω | 2 x 5400W |
| 输出峰值电流 | 100A |
| 输出峰值电压 | 189V |
| 通道数 | 2 |
| THD+N (1KHz AT 1W) | 0.05 typically |
| 动态范围 | 112dB(A) |
| 频率响应 (20-20KHz AT 1W) | +/-0.35dB |
| 底噪电平 | 116uV(A) |
| 采样率 | 192KHz |
| 待机功耗 | <65W |
| 系统效率 @ 8Ω | 92.1% |
| 输入灵敏度 & 增益 | 1.40V@39.7dB |
| 输入阻抗 | 平衡输入 9.5Kohm / 非平衡输入 4.75Kohm |
| 指示灯 | 故障 / 失真 / 负载 / 输出 / 输入 / 待机 / 电源指示灯 |
| 输出接口 | NEUTRIK ® speakON® NL4-MP x 4 |
| 输入接口 | NEUTRIK ® XLR NC3MAAV-1 x4 / NC3FAAV2-0 x4 |
| 电源 | 100-240V~ 50-60Hz 自动适应 |
| 结构 | 低阻抗的冷轧电解板 |
| 热管理 | 3 个静音双滚珠高速风机 |
| 净重 | 8.9kg |
| 毛重 | 11.4kg |
| 包装尺寸 | 590x490x155mm |

## 数字功率放大器
## DGT4150 / DGT4300

过载保护　过压保护　温度保护　直流保护　次音频保护

### 产品特点

该功放可带来清晰的高频与紧致、纯粹的低频。是对音频信号最精确的重现在应用中可以确保超低的总谐波失真、优化的频率响应、高功率带宽和阻尼因素。

◎ 过载保护；
◎ 过压 / 欠压保护；
◎ 温度保护。

### 技术参数

| | DGT4150 | DGT4300 |
|---|---|---|
| 输出功率 | 8 欧姆 立体声 4*150W | 8 欧姆 立体声 4*300W |
| | 4 欧姆 立体声 4*180W | 4 欧姆 立体声 4*440W 8 欧姆 桥接 2*700W |
| 频率响应 | 20Hz-20KHz，+/-0.5dB | 20Hz-20KHz，+/-0.5dB |
| 信噪比 | 96 dB | 96 dB |
| 总谐波失真 | 0.08% | 0.08% |
| 阻尼系数 | >450 | >450 |
| 通道分离度 | 42dB | >40dB |
| 增益 | 32.5dB | 37.7dB |
| 转换速率 | 29V/us | 29V/us |
| 电源 | ACINPUT 220V-240V-50/60Hz | ACINPUT 220V-240V-50/60Hz |
| 输入插座 | XLR-M | XLR-M |
| 输入阻抗 | 10K 欧姆不平衡 20k 欧姆平衡 | 10K 欧姆不平衡 20k 欧姆平衡 |
| 输出直流电压 | 10mV | 10mV |
| 输入灵敏度 | 0.775V | 0.65/0.775V |
| 保护功能 | 短路、直流保护，软启动，EMI | 短路、直流保护，软启动，EMI 射频 |
| | 射频干扰滤波器，次音频保护 | 干扰滤波器，次音频保护 |
| 产品尺寸 | 482×45×332mm | 483×44.5×320mm |
| 包装尺寸 | 545×415×100mm | 545×415×100mm |
| 净重 | 5.35kg | 4.8kg |

# 音箱

## 音柱
## KLS2 / KLS4

多用途音柱音箱 | 体积小巧造型纤细美观 | 高保真还原 | 音色清晰明亮 | 覆盖角度广辐射能力强

### 产品特点

◎ 多用途音柱音箱，以高密度木质板材喷点漆工艺制作而成，小巧的体积设计，造型纤细美观，性能卓越，安装方便灵活；
◎ 选用 4.5 寸全频单元，单元采用了优质的原材料，对人声、音乐有还原真实的放大特性，音色清晰；
◎ 精确的纵向单元排列，提供平滑的频响曲线和宽广的覆盖角度，不会产生倍数级衰减，令声音可以传得更远；
◎ 具备更强的声能辐射力，具有非常高的语言清晰度和高保真音色，适用于小型语言扩声和音乐等应用。

### 技术参数

| | KLS2 | KLS4 |
|---|---|---|
| 扬声器类型 | 双 4.5 吋全频音箱 | 4.5 吋全频音箱 |
| 频率响应 | 112Hz-20KHz | 118Hz-17KHz |
| 驱动单元 | 4.5 吋 *2 | 4.5 吋 *4 |
| 灵敏度 | 98dB | 98dB |
| 阻抗 | 4Ω | 8Ω |
| 功率 | 80W | 160W |
| 插座 | 2xNL4 | 2xNL4 |
| 重量 | 3.9KG | 6.6KG |
| 外形尺寸（长 x 宽 x 高） | 127×146.8×450mm | 127×146.8×650mm |



## 全频多用途音箱
## KLS44 / KLS46

优选材质精湛工艺 | 体积小巧美观 | 组合成列共面耦合技术 | 扩散范围广辐射能力强 | 多种安装方式

### 产品特点

◎ 本音箱是一款线性全频音柱音箱，以高密度中纤板材外表喷黑色聚脲防水漆工艺，体积小巧美观品质性能卓越，多种安装方式；
◎ 选用 4 寸钕磁全频单元，组合成阵列排列共面耦合技术音柱，单元采用优质的原材料，充分满足了人耳对音质的需求；
◎ 箱体采用前置倒向，L 型接线铝板方便吊挂时插线安装及防水，底部 35mm 标准安装支架插孔，可组合低音炮使用，并且可以多只组成垂直阵列；
◎ 4 只 / 6 只单元在同一平面上的安装可以使音箱的垂直指向性控制在 40°的范围内，提高了音箱的扩散距离，（箱体下面 2 只单元特别做了扩散斜度特性俯角）令声音可以传得更宽广，具备更强的覆盖角度及声能辐射力；
◎ 适用范围：会议系统、多功能厅、法庭、学校、教堂、演出场所、酒店会所等。

### 技术参数

| | KLS44 | KLS46 |
|---|---|---|
| 扬声器类型 | 4 寸 *4 全频音箱 | 4 寸 *6 全频音箱 |
| 频响 | 100Hz-18KHz | 90Hz-18KHz |
| 驱动单元 | 4 寸 *4 钕磁全频单元 | 4 寸 *6 钕磁全频单元 |
| 灵敏度 | 96dB | 98dB |
| 阻抗 (Ω) | 8Ω | 6Ω |
| 功率 | 160W | 240W |
| 插座 | 2xNL4 | 2xNL4 |
| 净重 | 4.85KG | 7.2KG |
| 尺寸 | 544x145x190mm | 786x145x190mm |

## 全频音箱
## KM601 / KM602

25 芯号角性钕磁驱动高音 | 声音清晰细腻柔和 | 高密度木质板材 | 安装灵活方便

### 产品特点

◎ 箱体以高密度木质板材喷细点漆表面处理工艺制作；
◎ 单 6 寸高效低音 25 芯号角性钕磁驱动高音，是一款小型多用途两分频全频音箱；
◎ 单曲线方形号角经过电脑模似设计，带来极高的高频上限和更科学的指向性扩散角度和高低音频段完美结合；
◎ 声音清晰而又细腻柔和，声音还原极为出色，适用于小型语言扩声和音乐等应用；吊装设计合理，安装灵活方便。

### 技术参数

| | KM601 | KM602 |
|---|---|---|
| 频响 | 80Hz-20KHz | 85Hz-20KHz |
| 驱动单元 | 6 吋低音 +25 芯钕磁 4 吋号角高音 | 6 吋 *2 低音 +25 芯钕磁 4 吋号角高音 |
| 灵敏度 | 95dB | 96dB |
| 阻抗 | 6Ω | 4Ω |
| 功率 | 100W | 180W |
| 插座 | 2xNL4 | 2xNL4 |
| 重量 | 5.8KG | 8.3KG |
| 尺寸（长 x 宽 x 高） | 200*220*380mm | 200*220*522mm |

## 全频音箱
## KW260

高密度夹板一体成型 | 原木纹色整体美观 | 两分频全频音箱 | 25 芯号角性钕磁驱动高音 | 声音清晰细腻柔和 | 安装灵活方便

### 产品特点

◎ 箱体以高密度夹板采用一体成型技术制造；
◎ 采用黑胡桃原木饰纹箱体工艺，镀铬金属边框镶嵌，与会议桌色调匹配一致，提升整体外观效果；
◎ 双 6 吋高效低音 25 芯号角性钕磁驱动高音，是一款小型多用途两分频全频音箱；
◎ 单曲线方形号角经过电脑模拟设计，带来极高的高频上限和更科学的指向性扩散角度和高低音频段完美结合；
◎ 具有清晰而又细腻柔和，声音还原极为出色，适用于小型语言扩声和音乐等应用，产品外形精致，造型美观，吊挂设计合理，安装方便灵活；
◎ 适用范围：全音或扩音、会议系统、背景音乐、酒店会所等。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 扬声器类型 | 双 6 吋全频音箱 |
| 频响（±3dB） | 85Hz-20KHz |
| 驱动单元 | 6 吋 *2 低音 +25 芯钕磁 4 吋号角高音 |
| 灵敏度 | 96dB |
| 阻抗 | 4Ω |
| 功率 | 180W（AES)720W（PEAK) |
| 插座 | 2xNL4 |
| 重量 | 8.3KG |
| 尺寸（长 x 宽 x 高） | 200*220*522mm |



## 全频音箱
## KF8

高精度压缩驱动器 | 二分频设计 | 声音辐射范围广 | 音质清晰明亮 | 适用范围广

### 产品特点

◎ 多用途两分频全频音箱，采用一只高精度压缩（34 芯）高音驱动器和一只大功率高效 8 寸 50 芯低音单元构成；
◎ 箱体采用高密度中纤板，箱体用 15mm 厚板材，箱体内部设有多处角码及加强筋工艺，强化了箱体的整体稳定性，能够在大声压工作时有效减小箱体共振，坚固耐用，耐磨喷涂水性金刚砂工艺；
◎ 箱体有 7 个 M8 螺纹吊挂点装置，底部 35mm 标准安装支架配套插孔，可旋转号角 90°×40° 的指向性角度，覆盖范围更广，高强度防护铁网，整体视觉美观；
◎ 分频器采用了优质的原材料，音频电容，大功率无感电阻，大线径高纯度漆包线电感，精密调整优化功率响应及对高低音做人性化的削弱和增强处理，确保着单元的安全性，力求音质完美；
◎ 前置导向大容量腔体结构设计，低频厚实富有弹性，中频圆润，高频清晰细腻，人声真实通透自然，高低音频平衡完美的融合；
◎ 应用范围： KTV 娱乐场所、俱乐部，会议室， 多功能厅等音乐扩音与演唱使用。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 扬声器类型 | 8 寸全频音箱 |
| 频响曲线 | 68HZ-20KHZ |
| 驱动单元 | 8 寸 *1 低音单元 +34 芯高音单元 *1 |
| 灵敏度 | 94db |
| 额定阻抗 | 8Ω |
| 额定功率 | 150W |
| 扩散角度 | 90° *40°（H*V） |
| 连接方式 | 2*NL4 |
| 重量 | 11.45KG |
| 尺寸 | 449*260*275mm |

## 全频音箱
## KF-10 / KF-12

高精度压缩驱动器 | 二分频设计 | 声音辐射范围广 | 音质清晰明亮 | 适用范围广

### 产品特点

◎ 多用途音箱，适用于各场所，高音导向管是经过电脑模拟设计，采用了 CMD（衡量匹配）结构，以便达到最佳的扩散角度和高低音频段完美的融合；
◎ 采用高精度压缩驱动器，拥有平滑，宽指向性和出色的功率主动保护性能。低音驱动是研发团队最新研发的具有突破性设计的全新驱动系统，提供一个扩展的低频宽带，连贯的声学体验，无需超低频扬声器，即可提供完美的性能表现。

### 技术参数

| | KF-10 | KF-12 |
|---|---|---|
| 额定功率 | 300W | 350W |
| 标准阻抗 | 8Ω | 8Ω |
| 频率响应 | 60Hz-20KHz ± 3dB | 60Hz-20KHz ± 3dB |
| 推荐功放 | 500W into 8ohms | 600W into 8ohms |
| 单元规格 | 低频 10" 铁氧体低音单元、65mm 音圈 | 低频 12" 铁氧体低音单元、65mm 音圈 |
| | 高频 1.75" 铁氧体高音单元，44mm 音圈 | 高频 1.75" 铁氧体高音单元，44.4mm 音圈 |
| 分频点 | 2KHz | 1.8KHz |
| 灵敏度 | 97dB | 99dB |
| 最大声压级 | 120dB/1m | 125dB/1m |
| 连接插座 | 2xNeutrik NL4 | 2xNeutrik Nl4 |
| 覆盖角度 | 90° ×40° | 90° ×40° |
| 尺寸（高 x 宽 x 长） | 504×325×330mm | 605×365×395mm |
| 重量 | 17.2Kg | 20.9Kg |

## 全频音箱
## KF15

高精度压缩驱动器　二分频设计　声音辐射范围广　音质清晰明亮　适用范围广

### 产品特点

◎ 多用途两分频全频音箱，采用一只高精度压缩 (75 芯 ) 高音驱动器和一只大功率高效 15 寸 100 芯低音单元构成；
◎ 箱体采用高密度中纤板 , 箱体用 18mm 厚板材，箱体内部设有多处角码及加强筋工艺，强化了箱体的整体稳定性，能够在大声压工作时有效减小箱体共振，坚固耐用，耐磨喷涂水性金刚砂工艺；
◎ 箱体有 19 个 M8 螺纹吊挂点装置，底部 35mm 标准安装支架配套插孔，可旋转号角 90˚×40˚ 的指向性角度，覆盖范围更广，高强度防护铁网，整体视觉美观；
◎ 分频器采用了优质的原材料，音频电容，大功率无感电阻，大线径高纯度漆包线电感，精密调整优化功率响应及对高低音做人性化的削弱和增强处理，确保着单元的安全性，力求音质完美；
◎ 前置导向大容量腔体结构设计, 低频厚实富有弹性, 中频圆润, 高频清晰细腻, 人声真实通透自然, 高低音频平衡完美的融合；
◎ 应用范围： KTV 娱乐场所、俱乐部，会议室， 多功能厅等音乐扩音与演唱使用。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 扬声器类型 | 15 寸全频音箱 |
| 频响曲线 | 50HZ-20KHZ |
| 驱动单元 | 15 寸 *1 低音单元 +75 芯高音单元 *1 |
| 灵敏度 | 99db |
| 额定阻抗 | 8Ω |
| 额定功率 | 500W |
| 扩散角度 | 90° *40°（H*V） |
| 连接方式 | 2*NL4 |
| 重量 | 35.4KG |
| 尺寸 | 689*443*448mm |

## 超低音
## KS18

大规格超低音音箱　双调谐平行带通设计　先进技术转换器　耐磨抗划痕

### 产品特点

◎ 大规格的装有号角的超低音音箱；
◎ 双调谐，平行带通设计；
◎ 先进技术的转换器，包括经过优化冷却和全天候号角；
◎ 精密箱体施工；
◎ 耐磨，提供超高抗划痕的保护。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 单元配置 | 1x 18 寸 (100mm 音圈 ) 铁氧体单元 |
| 额定功率 | 800w |
| 频率响应 | 35Hz-300Hz |
| 灵敏度 | 100dB |
| 最大声压级 | 132dB |
| 额定阻抗 | 8 欧 |
| 接线方式 | 1x Neutrik Speakon, model NL4 (wired in parallel) |
| 表面涂层 | 耐磨，双组分外观整洁，提供超高抗划痕得保护； |
| 材料选用 | 全采用欧洲环保 POHS 标准 |
| 接口 | 1x Neutrik Nl4 针 |
| 系统类型 | 低音直射式 |

## 低音炮
## KS15

精密大功率超低音单元　直射式箱体设计　耐磨抗刮痕　应用范围广

### 产品特点

◎ 箱体采用高强度多层复合夹板 , 特殊喷涂制作，前置倒相式设计，刻意加强的箱体内部支撑结构，结实耐用 , 避免不必要的谐振；
◎ 采用 15 寸 75 芯精密大功率超低音单元，直射式箱体设计，低频强劲力度足，厚实而富有弹性；
◎ 配合全频音箱及功放等，组成一个完整的高质量专业音响系统；
◎ 应用范围：用于有超低音重放需求扩展的场所、俱乐部、多功能厅、高级酒店会所等。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 扬声器类型 | 15 寸 超低频音箱 |
| 频响 | 40Hz-250Hz |
| 驱动单元 | 单 15 寸 低音单元 |
| 灵敏度 | 98dB |
| 声压级 | 124dB（峰值：130dB） |
| 阻抗 (Ω) | 8Ω |
| 功率 | 500W |
| 插座 | 2xNL4 |
| 净重 | 27.6KG |
| 尺寸 | 470x520x560mm |

## 线阵列音柱
## MP4 / MP8 / MPS10P / MPS12P

无源两分频　大场地延时和补音　声音清晰传输　完美呈现声音层次　便携式安装

### 产品特点

◎ 无源两分频同轴紧凑线性音柱音箱系统，适用于多功能厅室内和室外场所或用于大场地的延时和补音；
◎ 缩小了会场前后的音量差，声音能清晰传输；
◎ 搭配有源低音炮完美的呈现从会议演讲到扣人心弦的音乐；
◎ 便携式安装工艺随心所欲。

### 技术参数

| | MP4 | MP8 |
|---|---|---|
| 单元类型 | 4*3 寸音柱 | 8*3 寸音柱 |
| 频率响应 | 120-20KHZ（± 2dB）全频音柱 | 120-20KHZ（± 2dB）全频音柱 |
| 额定功率 | 120W | 240W |
| 阻抗 | 8Ω | 4Ω |
| 灵敏度 | 89dB | 93dB |
| | MPS10P | MPS12P |
| 单元配置 | 1×10"65mm 音圈 170 磁 | 1×12"75mm 音圈 190 磁 |
| 频率响应 | 40-500HZ | 38-400HZ |
| 额定功率 | 300W | 350W |
| 灵敏度 | 94dB | 97dB |
| 声压级 | 117dB（连续）122dB（峰值） | 119dB（连续）125dB（峰值） |
| 随抗 | 4Ω 有源 10 寸低音 | 4Ω 有源 12 寸低音 |
| DSP 控制端口 | USB 方口，信号输入，输出连接 | USB 方口，信号输入，输出连接 |
| 输入电压 | 220V±10%50HZ-60HZ | 220V±10% 50HZ-60HZ |

## 双 6 寸线阵音箱 / 双 6 寸线阵音箱低音
## KV206 / KV15B

体积小 重量轻 | 钕磁 高音 | 高声 压级 | 低失真 中低音单元 | 声音 清晰细腻 | 多种组合方式 安装便捷

### 产品特点

◎ 2 只 6.5 寸高效率中低音单元，44 芯钕铁硼高音驱动器；
◎ 箱体采用 15mm 多层复合夹板，耐磨喷涂金刚砂；
◎ KV 线性阵系列音箱覆盖角度精准和均匀，它具有比较小的体积和较轻重量，较大的声压级，较宽的频率延伸和清晰细腻的声音，V 应用低失真中低音单元，高品质敏铁硼驱动器配上专用波导号角，精心设计保护单元电路无源二分频器，吊挂系统全部采用铝合金材质，人性化设计整个系统安装快捷并安全可靠；
◎ KV15B 是一款专门设计用来与 KV206 线阵音响配套使用的，1 只 15 寸 75 芯大功率超低频单元，箱体采用多层复合夹板，耐磨喷涂金刚砂；
◎ 箱体采用直射倒相式结构设计，把音箱内部喇叭纸盆后方的声音能量转换相位后和前方能量增强相叠加，提高音箱效率，转换效率比较高，低频下限比较低，低音更为充沛、厚实有力兼容 KV 系列线阵吊挂系统，组合使用，能形成一个高声压级和圆润有力的声音以及可调控的全频响应范围；
◎ 多种组合使用方式：可吊挂、堆码、安装快捷；
◎ 适用范围：中小型现场演出、体育场馆、礼堂、音乐会、酒吧、会所俱乐部、会议室、多功能厅。

### 技术参数

| KV206 | | KV15B | |
|---|---|---|---|
| 扬声器类型 | 双 6.5 寸二分频线阵音箱 | 扬声器类型 | 单 15 寸线阵列次低音箱 |
| 频响（±3dB） | 80Hz-20KHz | 频响（±3dB） | 40Hz-300Hz |
| 驱动单元 | 2×6.5 时低音，1×1.75 时高音 | 驱动单元 | 1×15 时低音 75mm 音圈 |
| 灵敏度 | 97dB | 灵敏度 | 98dB |
| 声压级 | 120dB continuous，128dB peak | 声压级 | 124dB continuous，130dB peak |
| 额定阻抗 | 8Ω | 额定阻抗 | 8Ω |
| 额定功率 | 300W（AES） | 额定功率 | 500W（AES） |
| 重量 | 15kg | 重量 | 37kg |
| 扩散角度 | 120° ×10（HxV） | 连接方式 | 2xNL4 |
| 连接方式 | 2xNL4 | 尺寸（长 x 宽 x 高） | 590x539×460mm |
| 尺寸（长 x 宽 x 高） | 590×329×214mm | | |

## 双 8 寸二分频线阵音箱 / 单 18 寸线阵列次低音箱
## KV208 / KV18B

体积小 重量轻 | 钕磁 高音 | 高声 压级 | 低失真 中低音单元 | 声音 清晰细腻 | 多种组合方式 安装便捷

### 产品特点

◎ 2 只 8 寸高效率中低音单元，75 芯钕铁硼高音驱动器；
◎ 箱体采用 18mm 多层复合夹板，耐磨喷涂金刚砂；
◎ KV 线性阵系列音箱覆盖角度精准和均匀，它具有比较小的体积和较轻重量，较大的声压级，较宽的频率延伸和清晰细腻的声音，V 应用低失真中低音单元，高品质敏铁硼驱动器配上专用波导号角，精心设计保护单元电路无源二分频器，吊挂系统全部采用铝合金材质，人性化设计整个系统安装快捷并安全可靠；
◎ KV18B 是一款专门设计用来与 KV208 线阵音响配套使用的，1 只 18 寸 100 芯大功率超低频单元，箱体采用多层复合夹板，耐磨喷涂金刚砂；
◎ 箱体采用直射倒相式结构设计，把音箱内部喇叭纸盆后方的声音能量转换相位后和前方能量增强相叠加，提高音箱效率，转换效率比较高，低频下限比较低，低音更为充沛、厚实有力兼容 KV 系列线阵吊挂系统，组合使用，能形成一个高声压级和圆润有力的声音以及可调控的全频响应范围；
◎ 多种组合使用方式：可吊挂、堆码、安装快捷；
◎ 适用范围：中小型现场演出、体育场馆、礼堂、音乐会、酒吧、会所俱乐部、会议室、多功能厅。

### 技术参数

| KV208 | | KV18B | |
|---|---|---|---|
| 扬声器类型 | 双 8 寸二分频线阵音箱 | 扬声器类型 | 单 18 寸线阵列次低音箱 |
| 频响（±3dB） | 70Hz-20KHz | 频响 （±3dB） | 35Hz-300Hz |
| 驱动单元 | 2x8 时低音，1×3 时高音 | 驱动单元 | 1×18 时低音 100mm 音圈 |
| 灵敏度 | 99dB | 灵敏度 | 99dB |
| 声压级 | 122dB continuous，130dB peak | 声压级 | 127dB continuous，133dB peak |
| 额定阻抗 | 8Ω | 额定阻抗 | 8Ω |
| 额定功率 | 400W（AES） | 额定功率 | 700W（AES） |
| 重量 | 25kg | 重量 | 49Kg |
| 扩散角度 | 120° ×10°（HxV） | 连接方式 | 2xNL4 |
| 连接方式 | 2xNL4 | 尺寸 （长 x 宽 x 高） | 755×675×520mm |
| 尺寸（长 x 宽 x 高） | 755×385×259mm | | |



## 双 10 寸二分频线阵音箱 / 单 18 寸线阵列次低音箱
## KV210 / KV18D

体积小 重量轻 | 钕磁 高音 | 高声 压级 | 低失真 中低音单元 | 声音 清晰细腻 | 多种组合方式 安装便捷

### 产品特点

◎ 2 只 10 寸高效率中低音单元，75 芯钕铁硼高音驱动器；
◎ 箱体采用 18mm 多层复合夹板，耐磨喷涂金刚砂；
◎ KV 线性阵系列音箱覆盖角度精准和均匀，它具有比较小的体积和较轻重量，较大的声压级，较宽的频率延伸和清晰细腻的声音，V 应用低失真中低音单元，高品质敏铁硼驱动器配上专用波导号角，精心设计保护单元电路无源二分频器，吊挂系统全部采用铝合金材质，人性化设计整个系统安装快捷并安全可靠；
◎ KV18D 是一款专门设计用来与 KV210 线阵音响配套使用的，1 只 18 寸 100 芯大功率超低频单元，箱体采用多层复合夹板，耐磨喷涂金刚砂；
◎ 箱体采用直射倒相式结构设计，把音箱内部喇叭纸盆后方的声音能量转换相位后和前方能量增强相叠加，提高音箱效率，转换效率比较高，低频下限比较低，低音更为充沛、厚实有力兼容 KV 系列线阵吊挂系统，组合使用，能形成一个高声压级和圆润有力的声音以及可调控的全频响应范围；
◎ 多种组合使用方式：可吊挂、堆码、安装快捷；
◎ 适用范围：中小型现场演出、体育场馆、礼堂、音乐会、酒吧、会所俱乐部、会议室、多功能厅。

### 技术参数

| KV210 | | KV18D | |
|---|---|---|---|
| 扬声器类型 | 双 10 寸二分频线阵音箱 | 扬声器类型 | 单 18 寸线阵列次低音箱 |
| 频响（±3dB） | 60Hz-20KHz | 频响 （±3dB） | 35Hz-300Hz |
| 驱动单元 | 2x10 时低音，1×3 时高音 | 驱动单元 | 1x18 时低音 100mm 音圈 |
| 灵敏度 | 102dB | 灵敏度 | 99dB |
| 声压级 | 126dB continuous，134dB peak | 声压级 | 127dB continuous，133dB peak |
| 额定阻抗 | 8Ω | 额定阻抗 | 8Ω |
| 额定功率 | 600W（AES） | 额定功率 | 700W（AES） |
| 重量 | 34.5kg | 重量 | 53Kg |
| 扩散角度 | 120° ×10°（HxV） | 连接方式 | 2xNL4 |
| 连接方式 | 2xNL4 | 尺寸 （长 x 宽 x 高） | 866×750×520mm |
| 尺寸（长 x 宽 x 高） | 866×465×299mm | | |

## 双 10 寸线阵音箱 ( 防水 )/ 双 10 寸线阵音箱低音 ( 防水 )
## KV210F / KVI8DF

体积小 重量轻 | 钕磁 高音 | 高声 压级 | 低失真 中低音单元 | 声音 清晰细腻 | 多种组合方式 安装便捷

### 产品特点

◎ 2 只 8 寸高效率中低音单元，75 芯钕铁硼高音肽膜驱动器配上专用波导号角；
◎ 箱体采用金刚砂喷漆工艺，坚固耐用，耐磨耐刮，带防水功能；
◎ 分频器采用了优质的原材料，音频电容，大功率无感电阻，大线径高纯度漆包线电感，精密调整优化功率响应及对高低音做人性化的削弱和增强处理，内置高音保护电路，力求音质完美；
◎ 吊挂系统全部采用铝合金材质，人性化设计整个系统安装快捷并安全可靠；
◎ 接线口防水设计，保证设备的安全性；
◎ 固定式插销设计，避免产品在多次安装过程中，造成插销遗失的情况，影响下次使用，并增加使用成本；
◎ 前后部连接件在没使用时将隐藏在吊挂装置内，避免产品在运输过程中的碰撞对安装组件造成损伤，影响安装精度并保证使用的安全性；
◎ 符合人体工程学的镂空式运输把手，在提供安装便利的同时改善音箱内的声学环境；
◎ 自主设计独特外观工艺，整体视觉美观大气，符合单元最佳的扩散角度和高低音频段完美的融合。

### 技术参数

| KV210F | | KVI8DF |
|---|---|---|
| 箱体结构材料 | 18mm 多层复合夹板，带防水功能 | 多层复合夹板，带防水功能 |
| 频响（±3dB） | 60Hz-20KHz | 35Hz-300Hz |
| 单元配置 | 2x10 中低音单元，75 芯钕铁硼高音驱动器 | 1x18 寸 100 芯超低频单元 |
| 驱动单元 | 2x10 时低音，1x3 时高音 | 1x18 时低音 100mm 音圈 |
| 灵敏度 | 102dB | 99dB |
| 声压级 | 126dB | 127dB |
| 额定阻抗 (Ω) | 8Ω | 8Ω |
| 额定功率 | 600W(AES) | 700W(AES) |
| 重量 | 34.5Kg | 53Kg |
| 连接方式 | 2xNL4 | 2xNL4 |
| 尺寸 (L*W*H) | 866x465x299mm | 866x755x520mm |
| 扩散角度 | 120° ×10° (H×V) | 箱体结构设计 直射倒相式 |

## 超低音 / 超低音（防水）
## KD28 / KD28F

直射式设计 | 大功率超低音单元 | 优选材质耐磨耐用 | 低频充沛又结实 | 声场包围感极佳 | 适用多种场所

### 产品特点

◎ KD28 是一款双 18 寸超低频音箱，2 只 18 寸 100 芯大功率超低音单元，可与线性及全频音箱配合使用，用以提升低频表现，箱体采用多层复合夹板，耐磨喷涂水性金刚砂；
◎ 箱体采用直射式设计，把音箱内部喇叭纸盆后方的声音能量转换相位后和前方能量增强相加，提高音箱效率，转换效率比较高，低频下限比较低，低频充沛又结实，极具冲击力，声场包围感极佳；
◎ 适用范围：流动演出、体育场馆、酒吧、会所俱乐部、多功能厅。

### 技术参数

| KD28 | | KD28F |
|---|---|---|
| 单元配置 | 2x18 寸 100 芯单元 | 2x18 寸 100 芯单元 |
| 频响（±3dB） | 30Hz-300Hz | 30Hz-300Hz |
| 驱动单元 | 2x18 吋低音 100mm 音圈 | 2x18 吋低音 100mm 音圈 |
| 灵敏度 | 104dB | 104dB |
| 声压级 | 136dB | 136dB |
| 额定阻抗 (Ω) | 4Ω | 4Ω |
| 额定功率 | 1400W(AES) | 1400W(AES) |
| 箱体结构设计 | 直射式设计 | 直射式设计 |
| 箱体结构材料 | 多层复合夹板 | 多层复合夹板，带防水功能 |
| 重量 | 85Kg | 85Kg |
| 连接方式 | 2xNL4 | 2xNL4 |
| 尺寸 (L*W*H) | 1072x750x562mm | 1072x750x562mm |

## 全天候体育馆音箱
## HX1240

两分频中远程音箱 | 号角负载设计 | 单元隐藏式安装 | 适应全天候使用

### 产品特点

◎ 两分频中远程音箱；
◎ 高音与低音全部采用号角负载设计，单元隐藏式安装；
◎ 箱体采用高分子聚合物制作，适应全天候使用。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 频率响应 | 80Hz-20KHz |
| 灵敏度 (1W@1m) | 106dB |
| 标称抗阻 | 8Ω |
| 额定功率 | 400 W AES,1600W peak |
| 低音单元 | 1×12 ″ (300mm)/3 ″ voice coil |
| 高音单元 | 1×1.5 ″ (38mm)/3 ″ voice coil |
| 最大声压级 | 130dB continuous,136dB peak |
| 连接插座 | 2×Speakon NL4 |
| 净重 | 29.8kg |
| 尺寸（W×D×H） | 565mm×758mm×565mm |

## 监听音箱
## HD7

主动式监听音箱 | 清晰低频 | 宽广声场 | 丰富接口 | 体积小巧

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 用电方法 | AC 220~240V 50/60Hz |
| 最大功率 | 130W |
| 频率响应 | 23HZ-22KHZ |
| 输出阻抗 | 8 ohms |
| 输入类型 | 平衡 20KΩ XLR 卡侬大三芯 |
| 额定电压 | 交流 220V/50HZ |
| 高音单元尺寸 | 4 英寸丝膜高音单元 |
| 低音单元尺寸 | 6 英寸玻纤低音单元 |
| 高音单元功率 | 60W |
| 低音单元功率 | 70W |
| 重量 | 5.52 |
| 尺寸 | 25*22*37cm（深 * 宽 * 高） |
| 机箱面漆 | 钢琴漆 |
| 机箱构造 | MDF |
| 配置 | 2 分频放大器 |
| 系统类型 | 主动式监听音箱 |

## 8 寸吸顶音箱
## KB8

金属工艺 | 宽阔频响 | 音质清晰 | 安装美观

### 产品特点

◎ 定阻输入：8 欧；
◎ 安装方式：吸顶；
◎ 喇叭单元：低音 8 寸，泡沫折环亮光涂层纸音盆，高音 13 芯黑色 PET 音膜；
◎ 覆盖范围：频带平均覆盖达到圆周 105 范围内。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 扬声器类型 | 8 寸顶置音箱 |
| 频响 | 60Hz-22KHz |
| 驱动单元 | 8 寸泡沫折环亮光涂层纸音盆 +13 芯黑色 PET 音膜 |
| 灵敏度 | 89dB |
| 额定阻抗 | 8Ω |
| 最大功率 | 45W-50W |
| 额定功率 | 20W |
| 重量 | 1.15KG |
| 带网罩尺寸 | 270（直径）*105（高度）mm |
| 安装尺寸 | 240（直径）mm |

## 智慧教学

### 5 寸全频音箱
### KT502

两分频 全频音箱 | 直射式 反射技术 | 声音清晰 细腻柔和 | 适用 范围广 | 安装 方便灵活

#### 产品特点

◎ 箱体采用高密度木质板材加贴高端 PVC 木纹皮工艺制作；
◎ 5 寸高效低音，1 寸丝膜球顶高音，前置倒相式结构设计，多用途两分频全频音箱；
◎ 音箱运用直射式反射技术，把音箱内部喇叭纸盆后方的声音能量转换相位后和前方能量增强相叠加，提高音箱效率；
◎ KT502 具有清晰而又细腻柔和的声音，适用于小型语言扩声和音乐等应用，产品外形精致美观，标准吊挂装置设计，安装方便灵活；
◎ 适用范围：教室，会议室、背景音乐等。

#### 技术参数

| | |
|---|---|
| 扬声器类型 | 5 寸全频音箱 |
| 频响 （±3dB） | 120Hz-20KHz |
| 驱动单元 | 5 寸低音 +1 寸丝膜球顶高音 |
| 灵敏度 | 88dB |
| 额定阻抗 (Ω) | 6Ω |
| 额定功率 | 40W |
| 扩散角度 | 90° ×90° (H×V) |
| 连接方式 | 接线柱 |
| 重量 | 3.5Kg/pcs |
| 尺寸（长 x 宽 x 高） | 200x150x330mm |



### 智慧教学音箱
### KD80

高度集成 一体化设计 | 高保真 无延迟 | 直射式 反射技术 | 一对一自动连接 无方向限制 | 一体化 无线设计 | 40 米有效 传输距离

#### 产品特点

◎ 采用集成功放、蓝牙接收器、音箱一体化设计；
◎ 系统具有高保真、立体声音质、信号传输快、声音无延迟、体现原声效果；
◎ 无线话筒外观精致，体积小，携带方便，音质清晰明亮，无失真；
◎ 无线话筒采用 2.4G 高端无线技术，使用时无方向限制，音质清晰，一对一自动连接，避免干扰；
◎ 无线话筒节能环保，采用 USB 充电方便快捷，满电持续 5 小时；
◎ 无线话筒采用一体化实用设计，佩戴方便；
◎ 无线话筒使用距离可达 40 米；
◎ 支持扩音和输入音源叠加输出，方便与录播系统结合；
◎ 箱体采用高密度木质板材加贴高端 PVC 木纹皮工艺制作；
◎ 5 寸高效低音，1 寸丝膜球顶高音，前置倒相式结构设计，多用途两分频全频音箱；
◎ 音箱运用直射式反射技术，把音箱内部喇叭纸盆后方的声音能量转换相位后和前方能量增强相叠加，提高音箱效率；
◎ 具有清晰而又细腻柔和的声音，产品外形精致美观，标准吊挂装置设计，安装方便灵活。

#### 技术参数

| | |
|---|---|
| 扬声器类型 | 5 寸全频音箱 |
| 信噪比 | 话筒 >76dB 音乐 >8 0dB |
| 失真度 | 话筒 <0.5% 音乐 <0.5% |
| 线路输入 | 775mV |
| 输出功率 | 主输出（左 / 右）4 0W*2 6Ω 1% |
| 频响 | 120Hz-20KHz(±3dB) |
| 灵敏度 | 88dB |
| 驱动单元 | 5 寸低音 +1 寸丝膜球顶高音 |
| 扩散角度 | 90° ×9 0° (H×V) |
| 工作电源 | AC INPUT 220V- 240V~50Hz/60Hz |
| 重量 | 净重 7.2KG |
| 尺寸 (W*H*D) | 包装尺寸 418*292*425mm |

### 三合一教学功放
### CA300

教室独立 扩声 | 无线麦 扩声 | 多媒体 扩声 | 互动录播 教室扩声 | 小型会议 室扩声

#### 产品特点

◎ 电脑 USB 免驱通讯、RS232 接口、RS485 接口、LAN 网口控制，现场操作无拘束，得心应手；
◎ 采用专业级 200MHz 主频，48KHz 采样频率 /24-Bit A/D 及 D/A 转换，32-Bit 浮点运算高速 DSP 处理器 2 声道输出；
◎ 输入通道均设有高、低通，5 段独立参量均衡 (PEQ)，3 段独立图示均衡 (GEQ)，高架滤波、低架滤波等功能；
◎ 蓝牙话筒、有线话筒输入自动增益、噪声门、反馈抑制功能；
◎ 有线话筒支持三种灵敏度独立调节；
◎ 输出通道设 5 段独立参量均衡 (P E Q )、3 段独立图示均衡 (GEQ)，电子分频 ( X – OVER)、极性、延时、压限、增益功能；
◎ 辅助输出通道支持音源输入选择：音乐、话筒、音乐 + 话筒；
◎ 专属 REC 录音输出接口；
◎ 配有专业 PC 设备管理控制软件操作，方便直观；
◎ 10 组系统记忆功能；
◎ 面板两级锁定功能，限制最大音量、防止误操作；
◎ 配有 RS485 接口，支持对接 RS485 墙板功能控制（凤凰头接线方式）；
◎ 配有 RS232 数字接口，配中控协议代码可与中控对接，操作方便；
◎ 配有激光笔，遥控计算机 PPT 等文件翻页功能；
◎ 系统具有高保真、立体声音质、信号传输快、声音无延迟、体现原声效果；
◎ 蓝牙话筒外观精致，体积小，携带方便，音质清晰明亮，无失真；
◎ 蓝牙话筒采用 2.4G 高端无线技术，使用时无方向限制，音质清晰，一对一自动连接，避免干扰；
◎ 蓝牙话筒节能环保，采用 USB 充电方便快捷，满电持续 5 小时；
◎ 蓝牙话筒采用一体化实用设计，佩戴方便；
◎ 蓝牙话筒使用距离可达 40 米。

#### 技术参数

| | |
|---|---|
| 主输出（左 / 右） | 150W*2 8Ω 0.2% |
| 信噪比 | 话筒 >76dB；音乐 >95dB |
| 失真度 | 话筒 <0.05%；音乐 <0.05% |
| 灵敏度 | 话筒：组一：200mV；组二：10mV；组三：50mV； |
| | 音乐：AUX:500mV |
| 输入阻抗（Ω） | 话筒 >7.5K( 不平衡 ) /100Hz unbalance |
| | 音乐 >7.5K（不平衡）/100Hz unbalance |
| 频率响应 | 20Hz-20kHz(±1dB,1kHz) |
| 啸叫抑制功能 | 支持 |
| 工作电源 | AC INPUT 220V-240V~50Hz/60Hz |
| 净重 | 3.25 KG |
| 机器尺寸 | 482*246*46mm |

## 控制面板
## T5

电容触摸屏显示　采用 RS485 通讯　可对多种设备进行控制

### 产品特点

◎ 5 寸 65.5K 色，800*480 分辨率电容触摸屏显示，菜单界面全触控操作，中英文可选，简洁直观；
◎ 采用 RS485 通讯，与智能控制主机 SK2 连接或具备 RS485 接口设备联接；
◎ 可实现对智能控制主机，受控音视频源，电源管理器，电动窗帘，电动投影幕，灯光对红外设备进行控制。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 单体 | 静电式电容音头 |
| 指向性 | 超窄指向性 |
| 频率响应 | 40-20，000Hz |
| 低频高通滤波 | 180Hz 12dB |
| 灵敏度（48V/1.5V） | -36dB/-36dB±2dB（1dB=1V/Pa at 1KHz） |
| 阻抗（48V/1.5V） | 500Ω/600Ω |
| 最大声压级（48V/1.5V） | 130dB SPL/115dBSPL |
| 信噪比 | 70dB，1kHzat 1Pa |
| 动态范围（48V/1.5V） | 106dB/91dB |
| 幻象电源 | 1.5V AA/UM3 |
| 开关 | 平直的带暂停的高通滤波 |
| 连接端 | XLRM 三针公卡侬 |
| 尺寸 | 11.22"（285mm） |

## 录播主机
## VL6210

稳定的操作系统　卓越的信号处理能力　丰富的信号接口　支持不同速率的录制码流　支持多种导播方式　支持多种网络协议

### 产品特点

◎ 全芯片嵌入式架构硬件集成、嵌入式操作系统，保证长时间工作稳定，有效防止病毒和网络攻击，确录制资料安全；
◎ 采用领先的核心视音频处理技术，卓越的信号处理能力，自如应对多路 1080P@60fps 或者全 7 路 1080P@30fps 全高清视频编码；
◎ 支持双声道高清音频（AAC-LC）编码，支持标准 CD 格式的 48K 采样，完美音质享受；
◎ 系统提供多组 HDMI、VGA、HD-SDI 的信号接口，高清视频分辨率支持 1080P@60，能够自由接入任意信号源，全面满足各类需求；
◎ 录制过程支持高中低不同速率的录制码流，同时生成点播服务的 MP4 文件；支持资源模 式录制功能，将每路视频输入独立存储录制，生成独立的 MP4 文件；
◎ 实录播和追踪集成于一体，可自动导播切换；前后双追踪模式同时启用，互不干扰；
◎ 支持多种导播方式，可通过 ip 访问进行导播；同时可以将导播界面输出到屏幕本地导播；
◎ 支持多种 RTSP、RTMP、TsOverUDP 等多种网络协议，灵活应对各类控制以及直播需求；
◎ 信号输入：6 路 SDI，1 路 HDMI/VGA，2 路 line in。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 视频输入接口 | SDI/VGA/HDMI |
| 音频输入接口 | RCA（Line In/MIC） |
| 视频编码 | H.264，支持 Baseline / Main / High ProPle |
| 音频编码 | AAC |
| 支持分辨率 | 1080P/1080I/720P/ Full D1 / VGA / CIF |
| 支持帧率（最高） | 高清视频 60fps |
| 码率范围 | 16Kbit/s ~ 40Mbit/s |
| 视频输出 | 1 路 VGA 本地导播输出，1 路 HDMI 本地导播输出，1 路 HDMI 视频 图像输出 |
| 音频输出 | RCA |
| 文件格式 | MP4、FLV |
| 存储空间 | 2T |
| IP 输出流协议 | H.264-FLV over HTTP/RTMP，H.264-RTP over RTSP/RTP |
| 物理尺寸 | 规格：1U，电源：自动适应 100-240 V 交流电，最大 150 W |
| 运行条件 | 运行温度：0 到 50℃ (32 到 122 °F )，非运行存储温度：-40 到 70℃ (-40 到 158 °F ) |
| | 非运行相对湿度： 90% at 30℃ (86 °F )，无冷凝 |



## 录播主机
## VL2000

嵌入式架构设计　采用无风扇散热设计　功能高度集成　3 路视频画面同时输出　硬盘储存容量大支持扩展　支持第三方中控对接

### 产品特点

◎ 要求录播主机须采用嵌入式架构设计，不接受服务器和 PC 架构，确保系统稳定可靠，录播主机高度不超过 1U；
◎ 为保证视频录制音频效果，降低录播课室环境噪声，同时保证主机系统正常散热，要求采用无风扇散热设计；
◎ 录制、推流、点播、导播、存储、音视频编码等功能集成在一台主机内，不需配合编码盒使用；
◎ 要求支持不少 5 路 1080P 高清视频输入接口：SDI ≥ 4 路， HDMI ≥ 1 路；
◎ 支持不少于 4 路 SDI 高清视频信号（1080P60）同时输入，并且每个接口自适应 3G-SDI/HD-SDI 信号；
◎ 支持不少于 3 路视频画面同时输出，HDMI ≥ 2 路，VGA ≥ 1 路，输出分辨率为 1080P60 图像，输出内容可自定义为直播图像或导播界面，HDMI-OUT 支持音视频同时输出；
◎ 音频接口：支持不少于 1 路 LINE in、1 路 Mic in 和 2 路 LINE out，采用 3pin 凤凰端子接口；不少于 1 路 3.5mm 耳机监听口；
◎ 支持不少于 2 组 RS232 和 4 组 RS485 接口，采用 RJ45 接口；
◎ 支持 1 个千兆网络接口；
◎ 支持 1 个 USB2.0 接口和 1 个 USB3.0 接口；
◎ 支持 2 组 DC-12V 电源输出，可给外设设备如液晶导播台、录播控制屏设备供电；
◎ 录播主机硬盘储存容量≥ 1T，支持扩展；
◎ 支持通过 COM 口与第三方中控对接，进行录像控制、VGA 锁定、关机等操作；
◎ 录播系统具有嵌入式低功耗环保优势，整机正常工作状态下功耗不超过 30W。

## 录播主机
## VL1000

高清液晶显示屏　配备云台遥控杆　导播键盘切换　中控管理功能　支持视频输入接口　由录播主机直接供电

### 产品特点

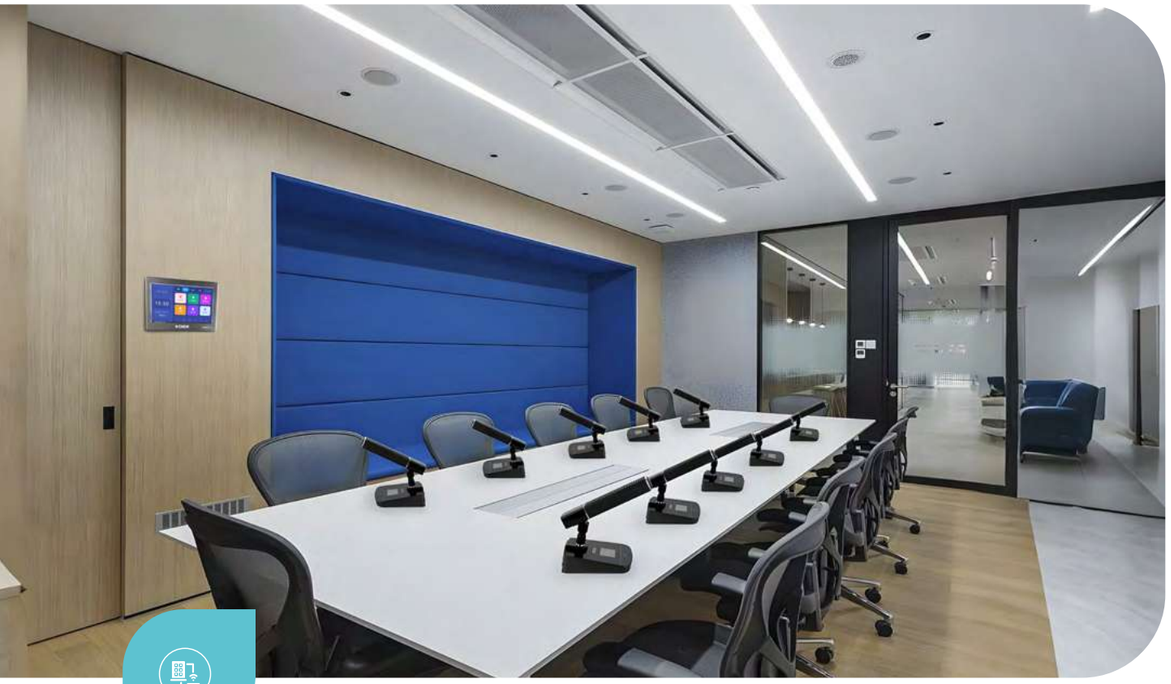
◎ 要求不小于 11.6 寸高清液晶显示屏，可显示和触控录播导播界面；
◎ 要求配备云台遥控杆，可控制录播系统的云台摄像机 360°转动，支持数字变倍和手动自动聚焦；
◎ 支持导播键盘切换按键，按键功能可作为摄像机通道和云台预置位，要求不少于 6 组切换通道，方便进行手动切换操作；
◎ 具有中控管理功能，能够控制教室的空调、灯光、中控等；
◎ 支持 HDMI 和 VGA 输入接口。录播主机输入图像可调（直播画面或导播界面）；
◎ 支持由录播主机直接供电，无需外接电源，减少布线；
◎ 要求与录播主机同一品牌。

## 控制墙板
## VL200

嵌入式安装　支持多种协议接口　支持视频输入接口　高清液晶触控电容屏

### 产品特点

◎ 安装方式：镶嵌在多媒体讲台或者安装在黑板墙上；
◎ 控制方式：支持 RS232 和 RS485；
◎ 支持 VGA 和 HDMI 输入，连接录播主机，显示用户导控界面；
◎ 高清液晶触控电容屏，≥ 11 英寸。



## 中控系统

### 智能中控主机套装
### SK3+T3

电 源　灯 光　音视频设备　空 调　窗 帘

**产品特点**

**SK3 产品特点**

◎ 强弱电一体智能中控主机能更好的管理系统，安装简单方便，模块化管理，配合墙板及 APP 一键场景模式调用；
◎ 主机采用 5 寸液晶显示屏、可选配 5 寸 /7 寸墙板触摸控制屏，中文菜单显示，使操作控制直接快捷；
◎ 10 路串口控制，通过发送中控代码实现无纸化升降器、投影、效果器、编解码器、音视频矩阵、功放、时序器、点歌机等带 RS232 接口的外部设备进行控制。本厂设备支持直接选用，第三方设备需输入对应中控码；
◎ 2 组模式保存、调用，可通过不同模式设置实现不同的场景自由切换；
◎ 支持远程集中多房间管理和远程云管理。

**T3 产品特点**

◎ 7 寸 65.5K 色，1024*600 分辨率电容触摸屏显示，菜单界面全触控操作，中英文可选，简洁直观；
◎ 支持开机背景页面自定义；
◎ 超薄设计，86 底盒嵌墙安装，简便易行；
◎ 采用 RS485 通讯，与智能控制主机 SK2/SK3 连接或具备 RS485 接口设备联接，可实现对智能控制主机，受控音视频源，电源管理器，电动窗帘，电动投影幕，灯光对红外设备进行控制。

**技术参数**

| | |
|---|---|
| 额定输出电压 | 交流 100V-240V　50/60Hz |
| 可控制电源 | 12 路 |
| 每路动作延时时间 | 0 到 999 秒 |
| 供电电源 | AC100-240V50/60HZ 最大 30A |
| 每路额定输出电流 | 2 路 13A，10 路 8A |
| 额定总输出电流 | 30A |
| 重量毛重 | 5.5 千克 (KG) |
| 包装尺寸 | 536x410x80 毫米 (mm) |

### 远程控制电源管理器
### S218

实时显示　级联控制　外部中控　一键场景调用　多种保护　自动开关机

**产品特点**

◎ 5 寸彩色液晶智能触摸显示窗，可实时显示当前电压、日期时间、通道开关状态。
◎ 14 路开关通道输出，可单独对每路进行编辑，每路延时开启及关闭时间可自由设置，间隔时间：0~999 秒。
◎ 支持多台设备级联顺序控制，级联自动检测设备，设备设有触发功能。
◎ 配置 RS232 接口，支持外部中控设备控制。
◎ 每台设备自带 ID 设置和检测，可远程集中控制，及实现云端数据管理。
◎ 中控一键场景调用模式，10 组设备开关场景数据保存 / 调用，场景管理应用简单便捷。
◎ 独立滤波器可净化电源抗干扰能力更强。
◎ 支持 Android,IOS 及 Windows 操作系统无线控制调试，实现一键开关机及模式调用；
◎ 带有外部触发，可对接中控设备实现的开 / 关机。
◎ 可根据日期时间定时设置自动开关机，不需人为操作，自由设置定时开关机，每路 16 次循环定时开关。

**技术参数**

| | |
|---|---|
| 额定输出电压 | 交流 100V-240V.50/60HZ |
| 供电电源 | AC100-240V.50/60HZ |
| 单路额定输出电流 | 13A |
| 额定总输出电流 | 40A |

### 智能网络电源管理器
### S208

双 2 寸彩色显屏　实时显示电流电压　设置定时自动开关机　多种端子串口丰富　平板手机电脑无线控制　场景管理简单便捷

**产品特点**

◎ 双 2 时彩色液晶智能显示窗，可实时显示当前电压、电流、日期时间、通道开关状态；
◎ 内置时钟芯片，可根据日期时间定时设置自动开关机，不需人为操作；
◎ 8 路开关通道输出，每路延时开启和关闭时间可自由设置 ( 范围 0~999S，单位为秒 )；
◎ 10 组设备开关场景数据保存 / 调用，场景管理应用简单便捷；
◎ 支持多台设备级联顺序控制，级联自动检测及设置；
◎ 配置 RS232 串口，支持外部中央控制设备控制；
◎ 每台设备自带 ID 设置和检测，可实现远程集中控制；
◎ 每路带独立滤波器。

**技术参数**

| | |
|---|---|
| 额定输出电压 | 交流 100V-240V50/60Hz |
| 可控制电源 | 8 路，外加 2 路输出辅助通道 |
| 每路动作延时时间 | 0 至 999 秒 |
| 供电电源 | AC100-240V50/60HZ30A |
| 状态显示 | 2"TFT 彩色液晶实时显示当前电压、电流、日期、时间，每路开关状态 |
| 单路额定输出电流 | 13A |
| 额定总输出电流 | 30A |
| 重量毛重 | 5.5 千克 (KG) |
| 包装尺寸 | 536x410x80 毫米 (mm) |
| 定时器功能 | √ |

### 电源时序器
### S08

8 通道输出　10A 国标插座　时序开关控制　第三方中控控制　支持通道改直通状态　支持断电记忆功能

**产品特点**

◎ 1U 机架高度机箱设计；
◎ 8 通道输出，10A 国标插座；
◎ 支持通道 1 秒间隔时序开关控制；
◎ 支持通道全开、全关控制；
◎ 支持 2 台设备级联顺序控制；
◎ 支持外部高低电平信号触发时序电源启动和关闭；
◎ 支持第三方中控控制；
◎ 支持通道改为直通状态，不受时序开关控制；
◎ 支持断电记忆功能；
◎ 支持一键恢复出厂设置功能。

**技术参数**

| | |
|---|---|
| 输入电源 | AC 220V 50Hz |
| 通道数量 | 后面板 8 路可控 |
| 电源开关和过流保护 | 单相 32A 空气开关，带过流和短路保护 |
| 每路动作延时时间 | 1 秒 |
| 单路最大输出电流 | 10A |
| 最大输入电流 | 20A |
| 毛重 | 3.2KG |
| 包装尺寸 | 555*325*80 毫米 |

# 无纸化会议系统
PAPERLESS CONFERENCE SYSTEM

## 系统功能
无纸化会议系统功能特点

- 预设场景
- 会议议程
- 会议议题
- 会议保密
- 参会列表
- 文件分发
- 文件上传
- 会议签到
- 发言管理
- 同步演示
- 投票表决
- 呼叫服务
- 摄像跟踪
- 会议归档

## 系统简介
无纸化会议系统简介

无纸化会议系统是使用基于移动互联网的无纸化会议交互系统、现代通讯技术、音频技术、视频技术、软件技术，通过文件的电子交换实现会议的无纸化。 其特征是 : 文件传输网络化，文件显示电子化，文件编辑智能化，文件输入输出可控化。核心功能主要是实现会议签到、文件分发、文件上传、文件同步演示、投票表决等功能。

## 15 寸液晶屏升降器 / 15 寸触摸液晶屏升降器
## WS15 / WS15A

一体化设计 美观大方 | 全铝结构 精雕加工 | 交流减速电机 减少噪音 | 集中控制 一键升降 | 面板自带 USB 数据接口 | 手拉手供电 减少布线

### 产品特点

◎ 15.6 寸高清显示屏与升降器一体化设计，无外露连接线、无连接背板、无外露螺丝，保证升降显示屏整体美观大方；
◎ 设备采用全铝结构，优质铝材加上 CNC 精雕加工，显示屏框架、机箱都为铝合金；
◎ 设备的表面：阳极氧化处理，色泽光亮；
◎ 设备面板厚度：3mm，宽度：70mm；
◎ 采用进口高精密度的导轨和直线轴承配合，交流减速电机做驱动动力，噪音降到最低，（连续静音升降测试 5000 次以上）；
◎ 无纸化超薄 15.6 英寸液晶屏升降器，分辨率达 1920*1080P，显示效果清晰亮丽；
◎ 支持 HDMI 和 VGA 两路信号输入，当只有一路信号输入时，屏幕会自动识别信号，当两路信号同时输入时，可通过面板按键手动切换，当无信号输入时，屏幕自动进入省电模式；
◎ 设备可通过中控软件进行集中控制，可通过主机进行控制，一键可让室内所有的设备都上升或下降；
◎ 桌面面板带 USB 数据接口，支持手机、平板等设备充电，支持 U 盘资料导入、支持连接鼠标、键盘；通过连接 U 盘可浏览文件或上传文件；
◎ 内置环通输出电源接口，可给升降终端手拉手供电，减少电源插座布线，工程现场布线更加整洁美观。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 面板材质 | 铝合金 |
| 面板表面 | 磨砂 |
| 面板尺寸 | 430*70*3mm |
| 箱体尺寸 | 415*60*562mm |
| 屏幕尺寸 | 15.6 寸 |
| 屏幕分辨率 | 1920*1080 |
| 屏幕比例 | 16:9 |

## 15 寸触摸液晶屏话筒一体升降器 / 15 寸触摸液晶屏话筒一体升降器含 7 寸电子桌牌
## 15 寸触摸液晶屏话筒一体升降器含 10 寸电子桌牌
## WS15B / WS15C / WS15D

一体化设计 美观大方 | 全铝结构 精雕加工 | 交流减速电机 减少噪音 | 集中控制 一键升降 | 面板自带 USB 数据接口 | 手拉手供电 减少布线

### 产品特点

◎ 8.15.6 寸触摸屏高清显示屏与升降器一体化设计，无外露连接线、无连接背板、无外露螺丝，保证升降显示屏整体美观大方；
◎ 带麦克风一体升降，话筒升降具有自动扶直功能，当麦杆弯曲时，机器关闭可自动扶直麦杆，不会损坏麦杆；
◎ 设备采用全铝结构，优质铝材加上 CNC 精雕加工，显示屏框架、机箱都为铝合金；
◎ 设备的表面：阳极氧化处理；
◎ 设备面板厚度：3mm，宽度：70mm；
◎ 采用进口高精密度的导轨和直线轴承配合，交流减速电机做驱动动力，噪音降到最低，（连续静音升降测试 5000 次以上）；
◎ 无纸化超薄 15.6 英寸液晶屏升降器，分辨率达 1920*1080P，后置 7 寸 /10.1 英寸电子桌牌一体化双面液晶显示；显示效果清晰亮丽；
◎ 支持 HDMI 和 VGA 两路信号输入，当只有一路信号输入时，屏幕会自动识别信号，当两路信号同时输入时，可通过面板按键手动切换，当无信号输入时，屏幕自动进入省电模式；
◎ 设备可通过中控软件进行集中控制，可通过主机进行控制，一键可让室内所有的设备都上升或下降；
◎ 17. 桌面面板带 USB 数据接口，支持手机、平板等设备充电，支持 U 盘资料导入、支持连接鼠标、键盘；通过连接 U 盘可浏览文件或上传文件；
◎ 18. 内置环通输出电源接口，可给升降终端手拉手供电，减少电源插座布线，工程现场布线更加整洁美观。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 面板材质 | 铝合金 |
| 面板表面 | 磨砂 |
| 面板尺寸 | 430*70*3mm |
| 箱体尺寸 | 415*60*562mm |
| 屏幕尺寸 | 15.6 寸 |
| 屏幕分辨率 | 1920*1080 |
| 屏幕比例 | 16:9 |



## 17 寸液晶屏升降器 / 17 寸触摸液晶屏升降器
## WS17 / WS17A

一体化设计 美观大方 | 全铝结构 精雕加工 | 交流减速电机 减少噪音 | 集中控制 一键升降 | 面板自带 USB 数据接口 | 手拉手供电 减少布线

### 产品特点

◎ 17.3 寸超薄触摸高清液晶显示屏与升降器一体化设计，无外露连接线、无连接背板、无外露螺丝，保证升降显示屏整体美观大方；
◎ 设备采用全铝结构，优质铝材加上 CNC 精雕加工，显示屏框架、机箱都为铝合金；
◎ 设备的表面：阳极氧化处理；
◎ 设备面板厚度：3mm，宽度：70mm；
◎ 采用进口高精密度的导轨和直线轴承配合，交流减速电机做驱动动力，噪音降到最低，（连续静音升降测试 5000 次以上）；
◎ 无纸化超薄 17.3 英寸液晶屏升降器，分辨率达 1920*1080P，显示效果清晰亮丽；
◎ 支持 HDMI 和 VGA 两路信号输入，当只有一路信号输入时，屏幕会自动识别信号，当两路信号同时输入时，可通过面板按键手动切换，当无信号输入时，屏幕自动进入省电模式；
◎ 设备可通过中控软件进行集中控制，可通过主机进行控制，一键可让室内所有的设备都上升或下降；
◎ 桌面面板带 USB 数据接口，支持手机、平板等设备充电，支持 U 盘资料导入、支持连接鼠标、键盘；通过连接 U 盘可浏览文件或上传文件；
◎ 内置环通输出电源接口，可给升降终端手拉手供电，减少电源插座布线，工程现场布线更加整洁美观。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 面板材质 | 铝合金 |
| 面板处理 | 磨砂 |
| 面板尺寸 | 476*70*3mm |
| 箱体尺寸 | 461*60*562mm |
| 屏幕尺寸 | 17.3 寸 |
| 屏幕分辨率 | 1920*1080 |
| 屏幕比例 | 16:9 |

## 17 寸触摸液晶屏话筒一体升降器 / 17 寸触摸液晶屏话筒一体升降器含 7 寸电子桌牌
## 17 寸触摸液晶屏话筒一体升降器含 10 寸电子桌牌
## B / WS17C / WS17D

一体化设计 美观大方 | 全铝结构 精雕加工 | 交流减速电机 减少噪音 | 集中控制 一键升降 | 面板自带 USB 数据接口 | 手拉手供电 减少布线

### 产品特点

◎ 8. 17.3 寸超薄触摸高清液晶显示屏与升降器一体化设计，无外露连接线、无连接背板、无外露螺丝，保证升降显示屏整体美观大方；
◎ 9. 带麦克风一体升降，话筒升降具有自动扶直功能，当麦杆弯曲时，机器关闭可自动扶直麦杆，不会损坏麦杆；
◎ 10. 设备采用全铝结构，优质铝材加上 CNC 精雕加工，显示屏框架、机箱都为铝合金；
◎ 11. 设备的表面：阳极氧化处理；
◎ 12. 设备面板厚度：3mm，宽度：70mm
◎ 13. 采用进口高精密度的导轨和直线轴承配合，交流减速电机做驱动动力，噪音降到最低，（连续静音升降测试 5000 次以上）；
◎ 14. 无纸化超薄 17.3 英寸液晶屏升降器，分辨率达 1920*1080P，后置 10.1 英寸电子桌牌一体化双面液晶显示；显示效果清晰亮丽；
◎ 15. 支持 HDMI 和 VGA 两路信号输入，当只有一路信号输入时，屏幕会自动识别信号，当两路信号同时输入时，可通过面板按键手动切换，当无信号输入时，屏幕自动进入省电模式。
◎ 16. 设备可通过中控软件进行集中控制，可通过主机进行控制，一键可让室内所有的设备都上升或下降；
◎ 17. 桌面面板带 USB 数据接口，支持手机、平板等设备充电，支持 U 盘资料导入、支持连接鼠标、键盘；通过连接 U 盘可浏览文件或上传文件；
◎ 18. 内置环通输出电源接口，可给升降终端手拉手供电，减少电源插座布线，工程现场布线更加整洁美观。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 面板材质 | 铝合金 |
| 面板处理 | 磨砂 |
| 面板尺寸 | 476*70*3mm |
| 箱体尺寸 | 461*60*562mm |
| 屏幕尺寸 | 17.3 寸 |
| 屏幕分辨率 | 1920*1080 |
| 屏幕比例 | 16:9 |

## 18 寸液晶屏升降器 / 18 寸触摸液晶屏升降器 / 18 寸触摸液晶屏话筒一体升降器
## WS18 / WS18A / WS18B

一体化设计 美观大方 | 全铝结构 精雕加工 | 交流减速电机 减少噪音 | 集中控制 一键升降 | 面板自带 USB 数据接口 | 手拉手供电 减少布线

### 产品特点

◎ 18.5 寸超薄高清触摸液晶显示屏与升降器一体化设计，无外露连接线、无连接背板、无外露螺丝，保证升降显示屏整体美观大方；
◎ 带麦克风一体升降，话筒升降具有自动扶直功能，当麦杆弯曲时，机器关闭可自动扶直麦杆，不会损坏麦杆；
◎ 设备采用全铝结构，优质铝材加上 CNC 精雕加工，显示屏框架、机箱都为铝合金；
◎ 设备表面：阳极氧化处理；
◎ 设备面板厚度：3mm，宽度：70mm；
◎ 12．采用进口高精密度的导轨和直线轴承配合，交流减速电机做驱动动力，噪音降到最低，（连续静音升降测试 5000 次以上）；
◎ 无纸化超薄 18.5 英寸液晶屏升降器，分辨率达 1366*768P 显示效果清晰亮丽；
◎ 支持 HDMI 和 VGA 两路信号输入，当只有一路信号输入时，屏幕会自动识别信号，当两路信号同时输入时，可通过面板按键手动切换，当无信号输入时，屏幕自动进入省电模式；
◎ 设备可通过中控软件进行集中控制，可通过主机进行控制，一键可让室内所有的设备都上升或下降；
◎ 桌面面板带 USB 数据接口，支持手机、平板等设备充电，支持 U 盘资料导入、支持连接鼠标、键盘；通过连接 U 盘可浏览文件或上传文件；
◎ 内置环通输出电源接口，可给升降终端手拉手供电，减少电源插座布线，工程现场布线更加整洁美观。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 面板材质 | 铝合金 |
| 面板处理 | 磨砂 |
| 面板尺寸 | 510*70*3mm |
| 箱体尺寸 | 490*60*647mm |
| 屏幕尺寸 | 18.5 寸 |
| 屏幕分辨率 | 1366*768 |
| 屏幕比例 | 16:9 |

## 21 寸液晶屏升降器 / 21 寸触摸液晶屏升降器 / 21 寸触摸液晶屏话筒一体升降器
## WS21 / WS21A / WS21B

一体化设计 美观大方 | 全铝结构 精雕加工 | 交流减速电机 减少噪音 | 集中控制 一键升降 | 面板自带 USB 数据接口 | 手拉手供电 减少布线

### 产品特点

◎ 21.5 寸超薄触摸高清液晶显示屏与升降器一体化设计，无外露连接线、无连接背板、无外露螺丝，保证升降显示屏整体美观大方；
◎ 带麦克风一体升降，话筒升降具有自动扶直功能，当麦杆弯曲时，机器关闭可自动扶直麦杆，不会损坏麦杆；
◎ 设备采用全铝结构，优质铝材加上 CNC 精雕加工，显示屏框架、机箱都为铝合金使得设备整体精致、轻便、美观、大气；
◎ 设备表面：阳极氧化处理；
◎ 设备面板厚度：3mm，宽度：70mm：
◎ 采用进口高精密度的导轨和直线轴承配合，交流减速电机做驱动动力，噪音降到最低，（连续静音升降测试 5000 次以上）；
◎ 无纸化超薄 21.5 英寸液晶屏升降器，分辨率达 1920*1080P 显示效果清晰亮丽；
◎ 支持 HDMI 和 VGA 两路信号输入，当只有一路信号输入时，屏幕会自动识别信号，当两路信号同时输入时，可通过面板按键手动切换，当无信号输入时，屏幕自动进入省电模式；
◎ 设备可通过中控软件进行集中控制，可通过主机进行控制，一键可让室内所有的设备都上升或下降；
◎ 桌面面板带 USB 数据接口，支持手机、平板等设备充电，支持 U 盘资料导入、支持连接鼠标、键盘；通过连接 U 盘可浏览文件或上传文件；
◎ 内置环通输出电源接口，可给升降终端手拉手供电，减少电源插座布线，工程现场布线更加整洁美观。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 面板材质 | 铝合金 |
| 面板处理 | 磨砂 |
| 面板尺寸 | 700*70*3mm |
| 箱体尺寸 | 685*60*717mm |
| 屏幕尺寸 | 21.5 寸 |
| 屏幕分辨率 | 1920*1080 |
| 屏幕比例 | 16:9 |



## 15 寸超薄液晶翻转器 / 15 寸触摸液晶屏翻转器
## WSF15 / WSF15A

全铝结构 精雕加工 | 特殊结构 减少噪音 | 屏幕随翻转 自动断电或供电 | 防水处理 不惧渗漏 | 支持 HDMI VGA 两路信号输入 | 可选配 带触摸屏

### 产品特点

◎ 15.6 寸超薄触摸液晶屏翻转器，采用全铝结构，优质铝材加上 CNC 精雕加工，使得设备整体异常轻便、美观、大气；
◎ 传动结构做特殊处理，噪音降到最低，内部结构采用防水方式处理，一般的会议茶水渗漏不会影响机器的使用；
◎ 选用 A 规高清超薄液晶屏，分辨率最佳达到 1920*1080P；
◎ 采用高规格铝制外壳，保证屏幕散热性能，订制高清丝印玻璃，保证最佳视觉效果；
◎ 在翻转上来后，屏幕自动供电，下降平整后，屏幕自行断电；
◎ 支持 HDMI 和 VGA 两路信号输入，当只有一路信号输入时，屏幕会自动识别信号，当两路号同时输入时，可通过面板按键手动切换，当无信号输入时，屏幕自动进入省电模式；
◎ 电压 AC220V，功率 20W，频率 50/60Hz；
◎ 15.6 寸超薄液晶屏翻转器， 可选配带触摸屏，标配键盘鼠标。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 面板 | 铝合金材质 |
| 面板表面 | 磨砂 |
| 面板尺寸 | 419*336*5mm |
| 箱体尺寸 | 393*324*90mm |
| 屏幕尺寸 | 15.6 寸 |
| 屏幕分辨率 | 1920*1080 |
| 屏幕比例 | 16:9 |

## 18 寸超薄液晶翻转器 / 18 寸触摸液晶屏翻转器
## WSF18 / WSF18A

全铝结构 精雕加工 | 特殊结构 减少噪音 | 屏幕随翻转 自动断电或供电 | 防水处理 不惧渗漏 | 支持 HDMI VGA 两路信号输入 | 可选配 带触摸屏

### 产品特点

◎ 18.5 寸超薄触摸液晶屏翻转器，采用全铝结构，优质铝材加上 CNC 精雕加工，使得设备整体异常轻便、美观、大气；
◎ 传动结构做特殊处理，噪音降到最低，内部结构采用防水方式处理，一般的会议茶水渗漏不会影响机器的使用；
◎ 选用 A 规高清超薄液晶屏，分辨率最佳达到 1366*768P；
◎ 采用高规格铝制外壳，保证屏幕散热性能，订制高清丝印玻璃，保证最佳视觉效果；
◎ 在翻转上来后，屏幕自动供电，下降平整后，屏幕自行断电；
◎ 支持 HDMI 和 VGA 两路信号输入，当只有一路信号输入时，屏幕会自动识别信号，当两路号同时输入时，可通过面板按键手动切换，当无信号输入时，屏幕自动进入省电模式；
◎ 18.5 寸超薄液晶屏翻转器， 可选配带触摸屏，标配键盘鼠标。

### 技术参数

| WSF18 | | WSF18A | |
|---|---|---|---|
| 面板 | 铝合金材质 | 面板 | 铝合金材质 |
| 面板处理 | 磨砂 | 面板处理 | 氧化拉丝 |
| 电压 | AC220V | 电压 | AC220V |
| 功率 | 20W | 功率 | 20W |
| 频率 | 50/60Hz | 频率 | 50/60Hz |
| 面板尺寸 | 489*386*5mm | 面板尺寸 | 489*386*5mm |
| 箱体尺寸 | 464*366*120mm | 箱体尺寸 | 464*366*120mm |
| 屏幕尺寸 | 18.5 寸 | 屏幕尺寸 | 18.5 寸 |
| 屏幕分辨率 | 1366*768 | 屏幕分辨率 | 1366*768 |
| 屏幕比例 | 16:9 | 屏幕比例 | 16:9 |

## 21 寸超薄液晶翻转器 / 21 寸触摸液晶屏翻转器
## WSF21 / WSF21A

全铝结构 精雕加工 | 特殊结构 减少噪音 | 屏幕随翻转 自动断电或供电 | 防水处理 不惧渗漏 | 支持 HDMI VGA 两路信号输入 | 可选配 带触摸屏

### 产品特点

◎ 21.5 寸超薄触摸液晶屏翻转器，采用全铝结构，优质铝材加上 CNC 精雕加工，使得设备整体异常轻便、美观、大气；
◎ 传动结构做特殊处理，噪音降到最低，内部结构采用防水方式处理，一般的会议茶水渗漏不会影响机器的使用；
◎ 选用 A 规高清超薄液晶屏，分辨率最佳达到 1920*1080P；
◎ 采用高规格铝制外壳，保证屏幕散热性能，订制高清丝印玻璃，保证最佳视觉效果；
◎ 在翻转上来后，屏幕自动供电，下降平整后，屏幕自行断电；
◎ 支持 HDMI 和 VGA 两路信号输入，当只有一路信号输入时，屏幕会自动识别信号，当两路号同时输入时，可通过面板按键手动切换，当无信号输入时，屏幕自动进入省电模式；
◎ 21.5 寸超薄液晶屏翻转器， 可选配带触摸屏，标配键盘鼠标。

### 技术参数

| WSF18 | | WSF18A | |
|---|---|---|---|
| 面板 | 铝合金材质 | 面板 | 铝合金材质 |
| 面板材质 | 铝合金 | 面板材质 | 铝合金 |
| 面板处理 | 磨砂 | 面板处理 | 拉丝 / 磨砂 (黑色 / 银色可选) |
| 电压 | AC220V | 电压 | AC220V |
| 功率 | 20W | 功率 | 20W7 |
| 频率 | 50/60Hz | 频率 | 50/60Hz |
| 面板尺寸 | 550*410*5mm | 面板尺寸 | 550*410*5mm |
| 箱体尺寸 | 534*394*120mm | 箱体尺寸 | 534*394*120mm |
| 屏幕尺寸 | 21.5 寸 | 屏幕尺寸 | 21.5 寸 |
| 屏幕分辨率 | 1920*1080 | 屏幕分辨率 | 1920*1080 |
| 屏幕比例 | 16:9 | 屏幕比例 | 16:9 |

## 话筒主机
## HB601

5 吋中英文 液晶彩屏 | 宽电压 设计 | 网线供电 桌面简洁 | 自带防啸叫 功能 | 话筒拾音距离 随心所欲 | 话筒支持 热插拔

### 产品特点

◎ 采用网线全数字高保真电路开发设计。自带摄像跟踪功能 .
◎ 内置 RISC 高性能 CPU 为核心，系统稳定，运算快捷。
◎ 系统主机采用彩色触摸液晶屏，菜单操作更加直观和人性化。
◎ 系统主机 4 路输出，共可连接 80 个单元。
◎ 系统发言模式具有先进先出、主席发言、自由发言等模式。
◎ 独有的高保真音频处理电路，提高整个系统的清晰度。
◎ 具备录音输出接口，所有会议记录能完全录音保存，音频输出还可外接音响扩音设备。
◎ 主席单元可以利用优先权按键（VIP）来控制发言顺序，控制会议气氛。
◎ 会议单元有系统主机供电，工作电压为直流 24V，符合安全标准。
◎ 通道设有 24 个动态陷波器，12 个 PEQ。分辨精度 1Hz，工作频率 20Hz~20KHz。
◎ 自动扫描啸叫点并抑制，用户只需设备正常接入系统就可以作用，不用任何配置。
◎ 响应时间快速，陷波器 Q 值两档自动选取。自动陷波器检测啸叫点的灵敏度高。
◎ 24Bit 高性能 A/D 及 D/A 转换。
◎ 噪声门功能可抑制系统微弱噪声干扰。
◎ 通道增益 –80dB~10dB，有效提高话筒拾音距离，起到防啸叫的效果，更加有效地保护后级功放和音响等贵重设备。
◎ 设有四挡移频选择，配合陷波器使用，防啸叫效果出类拔萃。
◎ 单机或 PC 控制软件均可存储 20 种用户程序。
◎ 声控开启话筒及轻触按键开咪两种方式。方便简捷。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 输入电源工作电压范围 | AC 100~240V/50~60Hz |
| XLR 输入灵敏度 | 0.1V/1KHz THD+N<0.05%20Hz~20Kz |
| XLR 失真度 | 0.1V/1KHz THD+N<0.05% 20Hz~20Kz |
| XLR 信噪比 | ≥ 105dBu THD+N<1% 20Hz~20Kz |
| XLR 频响曲线 | ±10dB THD+N<0.01% 20Hz~20Kz |
| XLR 最大信号输入不失真电平 | 8.7Vrms/THD+N<1% 20Hz~20Kz |
| XLR 最大输出电平 | ≥ 17dB/THD+N<1% 20Hz~20Kz |
| 平衡输入阻抗 | 平衡≥ 50Ω 动态测试 |
| 输出阻抗 | 平衡≥ 5.6KΩ 动态测试 |
| XLR 频率失真度 | 20~20KHz AC 220V 50HZ 供电 |
| 接 AP 测试 | THD+N<1/% *FFT@0.1V |
| 输出 | >=65dB |



## 无纸化会议终端（含无纸化软件）
## KCZ200

英特尔 I5 处理器 | 高速 SSD 硬盘 | WIN10+ 无纸化会议软件 | 丰富接口 可双屏显示 | 智能 风扇散热 | 超高清显示 细节更丰富

### 产品特点

◎ 无纸化会议终端机采用英特尔双核四线程 15 处理器，高速 SSD 硬盘 WIN10+ 无纸化会议软件中控功能；
◎ 支持控制单个或所有会议终端开机、关机、升降器上升、升降器下降、升降器停止；
◎ 智能风扇散热丰富接口，6 个 USB HDMI+VGA 可双屏显示，轻松驾驭各种应用程序，给您不一样的畅快感；
◎ 支持 1920*1080 显示超高清，细节更丰富，展现更强大，为用户带来全新的体验；
◎ 无纸化会议终端软件内容 : 终端管理 : 对终端设置，终端排序位置；
◎ 会议管理：创建会议并设置会议主题、会议时间等信息，支持同时预约多个会议。

## 无纸化会议终端（含无纸化软件）
## KCZ200A

英特尔 I7 8700 处理器 | 8G 内存 | SSD 硬盘 128G | WIN10+ 无纸化会议软件 | 智能风 扇散热 | 超高清显示 细节更丰富

### 产品特点

◎ 无纸化会议终端机采用英特尔 I7 8700 处理器、8G 内存、SSD 硬盘 128G、WIN10+ 无纸化会议软件中控功能：支持控制单个或所有会议终端开机、关机、升降器上升、升降器下降、升降器停止。
◎ 智能风扇散热丰富接口，6 个 USB HDMI+VGA 可双屏显示，轻松驾驭各种应用程序，给您不一样的畅快感。
◎ 支持 1920*1080 显示超高清，细节更丰富，展现更强大，为用户带来全新的体验。

### 技术参数

**无纸化会议终端软件内容：**
会议管理：创建会议并设置会议主题、会议时间、会议地点、与会人员等会议信息。可根据会议情况设置主持人、秘书。支持同时预约多个会议。
欢迎界面设置：设置终端欢迎界面样式与内容。
模拟排位：对与会成员进行模拟排位。
会议预设：可上传会议资料、创建投票信息等，支持查看权限控制。
**会中：**
会议签到：主持人或秘书发起签到，支持一键统一签到。
座位信息：可以查看与会成员与会议室座位的对应情况。
会议议程：显示本次会议的议程。
会议资料：支持导入各种格式的会议资料，文件不转换，支持查看权限控制，参会人只可看到有权限的文件。
临时文件：通过 U 盘，进行阅览文件或上传共享其他参会人员，文件同时可保存在服务器和本地。
网站浏览：可输入网站地址浏览网页。
会议投票：主持位可管理投票，各终端可参与投票并查看实时结果。
会议交流：支持与会人员选择一位或多位与会人员进行交流。
电子白板：支持个人使用与多人共享使用。
会议批注：可对任意页面进行手写批注，并将批注保存上传至服务器。
会议纪要：会议过程中，主持和秘书可以随时进行会议笔记记录（图片格式），并保存上传至服务器，所有客户端可查阅。
会议服务：终端可提交会议服务申请，服务台显示申请列表。
屏幕分享：将本机屏幕分享给其他与会人员以及大屏同步显示，客户端可退出同屏，异步浏览本地文件。主持 / 秘书位可强制所有客户端同步观看某终端的屏幕。
界面控制：主持 / 秘书端可强制所有客户端切换至欢迎界面、主界面。
**会后：**
会议信息查看：服务器端可查看历史会议信息。
会议信息导出：可以将会议信息及文件导出并保存至本地硬盘。
会议删除：会议结束后，将删除客户端会议资料。删除会议时，会清空服务器上本次会议相关资料。

## 全数字会议控制主机
## KCS2000

抽拉式鼠标键盘 | 极佳散热 | 防电磁辐射干扰 | 硬件配置高 | 会前信息预设 | 会议应用功能丰富

### 产品特点

◎ 标准 19” 上架式 ,4U 标准 , 前面板带锁 ,8.9” 液晶显示位 , 配备抽拉式鼠标键盘，使用时拉出来，不用时推到箱体里面，结构稳固灵活；
◎ 极佳散热解决方案，优异的内部风道设计。能抗冲击，振荡，并且能在高温下稳定工作；
◎ 防震设计的驱动器台，工作温度 :0℃ –50℃；储存温度： 0℃ –70℃；相对湿度：5 % –95 %；
◎ 颜色：黑色，采用（EMI）设计 , 防电磁辐射干扰，应用于电力、电网、交通、工业自动化设备、金融、制造业、气象监测等各领域，硬件配置：工业级主板，CPU 处理器主频 3.4GHz 或以上，智能加速主频 3.5GHz ，三级缓存 6MB 总线规格 5GT/s 多核运算，四核心四线程；
◎ 内存容量 8GB 或以上，硬盘容量 256g SSD ；
◎ 主机端口 : COM/LPT/VGA/HDMI/USB 3.0；
◎ 负责处理会议功能模块、会议议程、会议议题、参会人员信息、投票内容等会前信息预设；
◎ 具有会议各类文件资料的上传共享、人员的权限管理设置、会议信息的实时记录等应用功能。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 工作温度 | 0° C-50° C |
| 储存温度 | 0℃ -70℃ |
| 相对湿度 | 5%-95% |
| 硬件配置 | 工业级主板 |
| CPU 处理器主频 | 3.4GHz 或以上 |
| 智能加速主频 | 3.5GHz |
| 三级缓存 | 6MB |
| 总线规格 | 5GT/s 多核运算，四核心四线程 |
| 内存容量 | 8GB 或以上 |
| 硬盘容量 | 256g |

## 无纸化采集卡
## WK200

4K-60HZ 内任意分辨率 | 高采集帧率 | 硬件去隔行 | 3D 降噪算法

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 主机接口 | PCIE 2.0 X4 20Gb/s 传输带宽 |
| 输入接口 | 1 路 HDMI 输入 |
| HDMI 输出 | 1 路 HDMI 环出 |
| 输入格式 | HDMI2.0 |
| 视频捕获 | DirectShow 兼容视频采集，YUV422 视频输出 |
| 输出色彩空间 | YUY2 |
| 支持输入分辨率 | 4K-60HZ 内任意分辨率 |
| 高采集帧率 | 支持 1080P 120,144,240HZ/2K 144HZ,4K60HZ |
| 硬件去隔行 | 支持 1080i 硬件去隔行，3D 降噪算法，画面更清晰 |
| 操作系统 | 支持 Windows XP/7/8.1/10 32bit/64bit |
| 功耗 | <= 2.0 W |
| 工作温度范围 | 0-85 摄氏度 |
| 保存温度范围 | 负 20-70 摄氏度 |

## 大屏端投影端服务器
## KCS2100

极佳散热 | 防震设计运行稳定 | 防电磁辐射干扰 | 硬件配置高 | 丰富视频输出 | 会议应用功能丰富

### 产品特点

◎ 标准 19” 上架式，2U 标准；
◎ 极佳散热解决方案，优异的内部风道设计。能抗冲击，振荡，并且能在高温下稳定工作；
◎ 防震设计的驱动器台，工作温度 :0℃ –50℃；储存温度： 0℃ –70℃；相对湿度：5 % –95 %；
◎ 颜色：黑色，采用（EMI）设计 , 防电磁辐射干扰，应用于电力、电网、交通、工业自动化设备、金融、制造业、气象监测等各领域，硬件配置：工业级主板，CPU 处理器 I7 7700 主频 3.4GHz 或以上，智能加速主频 3.5GHz ，三级缓存 6MB 总线规格 5GT/s 多核运算，四核心四线程；
◎ 内存容量 16GB，硬盘容量 240g SSD 主机丰富的视频输出；
◎ 端口 : /DP/VGA/HDMI/DVI，USB 3.0*4 2.0*2；
◎ 支持显示会议名称及同频功能；
◎ 面板采用窗户花纹加红色线，代表中国名族风格。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 工作温度 | 0℃ -50℃ |
| 储存温度 | 0℃ -70℃ |
| 相对湿度 | 5%-95% |
| 硬件配置 | 工业级主板 |
| CPU 处理器主频 | 3.4GHz 或以上 |
| 智能加速主频 | 3.5GHz |
| 三级缓存 | 6MB |
| 总线规格 | 5GT/S 多核运算，四核心四线程 |
| 内存容量 | 8GB 或以上 |
| 硬盘容量 | 128g |
| 面板尺寸 | 230mm*70mm*3mm |
| 箱体尺寸 | 215mm*60mm*360mm |
| 屏幕分辨率 | 1920*1080 |

## 双面电子桌牌
## KWZ7

双屏显示 | IPS 全视角 | 一体式隐藏桌面整洁 | 航空铝材美观大方

### 产品特点

◎ 隐藏式一体功能，客户使用时桌牌升出至桌面以上，不使用时下降至桌面以下，保持桌面整洁；
◎ 面板材质及处理航空铝材，拉丝或喷砂处理；
◎ 整机材质及处理全铝机箱，拉丝氧化黑；
◎ 装箱清单整机一台、电源线一条；
◎ 批次配件遥控器一个、U 盘一个（内有说明书及安装程序）。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 显示屏 | 7 寸（IPS 全视角） |
| 分辨率 | 1024*600 |
| 屏体表面 | 喷砂银 + 钢化玻璃 |
| 双屏 | 夹角 2.5° |
| 设备功率 | ≤ 20W |
| 电源输入 | AC220V |
| 升降器面板尺寸 | 230*70*3mm |
| 升降器机箱尺寸 | 215*60*360mm |

## 15.6 寸超窄边框升降显示器 / 15.6 寸超窄边框升降显示器（带话筒）
## WSG15 / WSG15B

全铝合金简洁大方 | 升降器与屏幕独立设计 | IPS 全视角屏 | 屏幕供电整体传输 | 双净音滑轨 | 多种控制方式

### 产品特点

◎ 升降器和屏转轴式连接一体呈现，无背板连接，无螺丝外露。整体简洁，高贵大气，彰显尊贵品质；升降器与屏幕独立设计与运输（屏幕与升降器可拆分，FPC 软排线连接）。保证运输，维护安全便捷。也可独立升级。
◎ 材质工艺：屏幕及升降器面板采用全铝合金外壳，整体 CNC 设计，精雕细琢一体成型，喷砂阳极氧化处理。产品颜色：拉丝黑 / 银 喷砂黑 / 银。
◎ 屏幕尺寸采用 15.6 英寸液晶屏；分辨率：1920*1080；屏幕视角：IPS 全视角屏 ；显示比例：16:9 ；亮度：400 流明；静态对比度：600：1。
◎ 屏幕接口：为了避免多接口的故障率和接触不良导致不能工作，屏幕与升降器需采用一个高融合的 FPC 软排线高清接口来实现“屏幕供电”、“图像”、“数据”的整体传输。
◎ 触控显示屏整体尺寸：长 377 毫米、高 237 毫米，屏幕边框厚度 6MM 。
◎ 升降器面板尺寸不大于：长 420MM 宽 73MM 厚 5MM。
◎ 双净音滑轨，配合齿轮咬合升降，多点平衡升降系统。
◎ 升降器控制软件支持 PC 机安装，兼容常用操作系统，可统一控制也可以任意分组控制升降器上升、暂停、下降等运动状态。
◎ 升降器面板具备：上升、暂停、下降、等。
◎ 控制方式支持手拉手 232\485 控制、遥控控制、手动控制。
◎ 升降器支持自动仰角 30 度，支持手动调节 0–30°，保证显示器人体工程学最佳观看视角与触控角度。

## 17.3 寸超薄升降显示器 / 17.3 寸超薄升降显示器（带话筒）
## WSG17 / WSG17B

全铝合金简洁大方 | 升降器与屏幕独立设计 | IPS 全视角屏 | 屏幕供电整体传输 | 双净音滑轨 | 多种控制方式

### 产品特点

◎ 升降器和屏转轴式连接一体呈现，无背板连接，无螺丝外露。整体简洁，高贵大气，彰显尊贵品质；升降器与屏幕独立设计与运输（屏幕与升降器可拆分，FPC 软排线连接）。保证运输，维护安全便捷。也可独立升级。
◎ 材质工艺：屏幕及升降器面板采用全铝合金外壳，整体 CNC 设计，精雕细琢一体成型，喷砂阳极氧化处理。产品颜色：拉丝黑 / 银 喷砂黑 / 银（可定制其它颜色）。
◎ 屏幕尺寸采用 17.3 英寸液晶屏；分辨率：1600*900；屏幕视角：IPS 全视角屏 ；显示比例：16:9 ；亮度：400 流明；静态对比度：6000：1。
◎ 屏幕接口：为了避免多接口的故障率和接触不良导致不能工作，屏幕与升降器需采用一个高融合的 FPC 软排线高清接口来实现“屏幕供电”、“图像”、“数据”的整体传输。
◎ 触控显示屏整体尺寸：长 412 毫米、高 234 毫米，屏幕最厚 7.8MM 最薄处仅 4.8MM。
◎ 升降器面板尺寸不大于：长 452MM 宽 73MM 厚 5MM。
◎ 双净音滑轨，配合齿轮咬合升降，多点平衡升降系统。
◎ 升降器控制软件支持 PC 机安装，兼容常用操作系统，可统一控制也可以任意分组控制升降器上升、暂停、下降等运动状态。
◎ 升降器面板具备：上升、暂停、下降、等。
◎ 控制方式支持手拉手 232 控制、遥控控制、手动控制。
◎ 升降器支持自动仰角 30 度，支持手动调节 0–30°，保证显示器人体工程学最佳观看视角与触控角度。



## 无纸化会议服务器
## WH1000

工业级主板 | 硬件配置高 | 会议安全性高 | PC 处理能力强 | 多种管理模式

### 产品特点

◎ 硬件信息及架构
硬件配置：采用 19”标准机架式服务器机柜安装，尺寸不超过 19”标准机柜 4U 高度；工业级主板，CPU 类型 Intel 双核处理器主频 3.0GHz，内存容量 4GB 或以上，硬盘容量 1000GB （7200 转）。
◎ 系统及架构：支持 windows7\Windows server 2008\2010\ 系统 , 软件系统核心采用 C/S 架构，充分保证服务端与客户端之间的安全性、以及充分发挥客户端 PC 的处理能力，在此基础上嫁接 B/S 架构访问模式，任何终端及操作台电脑可通过浏览器访问服务器会议管理系统，不用安装任何专门的软件，方便快捷。WEB 浏览器访问模式，支持超级管理员和多管理员，超级管理员可分配多个用户名和密码，不同管理员创建及设置的会议互相保密。超级管理员有管理所有会议的权限。

## 无纸化移动平板终端软件
## WR-Z

### 产品特点

◎ 系统及架构：采用 windows7/10 android 终端 windows 终端 麒麟系统 linux 终端 鸿蒙系统，保证办公软件及其他软件的兼容性和扩展性。
◎ 客户端软件采用 C/S 架构，充分发挥客户端 PC 的处理能力及稳定性。
◎ 支持有线无线混合组网，支持跨网段运行。
◎ 支持跨平台运行同时支持 android 终端 windows 终端 麒麟系统 linux 终端 鸿蒙系统混合组网运行，并实现以下软件功能。
◎ 铭牌显示功能：支持显示后台软件导入的人名、单位、职位及背景图片信息。
◎ 会议标语功能：显示后台推送的会议标语内容及背景图片。
◎ 会议信息功能：显示后台推送的会议信息（会议名称、会议时间、会议地点、主持人、与会者人名及职位信息）。
◎ 会议议程功能：显示后台推送的会议议程安排信息。
◎ 会议议题功能：按会议进程及权限显示后台推送的会议议题，议题内文件支持 word\ppt\excel 等办公文件；
◎ 文件批注功能：参会人员在会议终端的触摸屏幕上对会议文件中的文档进行手写批注画圈或描线，方便在发言时讲解重点和对会议文件的修改提出自己的意见，支持手写、无线键盘、手写板书写多种形式，批注后文档可自定义选择保存路径如、本地、服务器等，
◎ 会议基础功能：支持会议签到（后台可设置免签）、投票表决（后台可设置实名匿名）、交互式电子白板（个人使用及联机使用）、信息交流功能（即时消息，参会者可与其他与会人员进行一对一或者一对多进行对话交流，）、会议服务呼叫（茶水、纸笔等，与会者也可自定义输入需求信息，后台收到消息会根据需求安排服务）、接收后台软件推送的通知信息等会议功能。
◎ 同屏广播功能：支持任何有同屏广播权限的会议终端一键同屏画面到其他会议终端与大屏幕；支持同屏广播状态 PPT 文件动态播放，保证 PPT 播放特效，支持同屏显示文档的放大缩小等显示特性，保证触控屏的触控功能；支持音视频文件同步到其他会议终端及大屏投影，声音同步到调音台，支持 1080P 的视频同屏广播不降低画质，接收端 1080P 原画质显示，帧率达到 20 帧，保证视频画面的流畅度，同屏延时小于 300 毫秒。同屏广播信号支持静音发送，静音接收。
◎ 异步浏览功能：支持任何有权限的会议终端一键切换远端主讲人同屏画面与本地终端画面，完成信号的自由交互，与会者可通过此功能查看操作、查看自己的文档等。
◎ 跟踪主讲功能：处在异步浏览状态的会议终端支持一键同步到主讲此时的任何画面并保持实时一致。
◎ 外接信号显示功能：支持外接信号实时同屏到所有与会者终端并同步显示（外接信号包括，矩阵切换的视频信号，计算机信号，笔记本信号，摄像头信号，DVD 信号、多媒体插座等）。
◎ 临时文件功能：支持与会者外置 U 盘内任何文件一键广播到其他会议终端与大屏幕，支持会议文件分享给其他与会者。
◎ PC 电脑 / 安卓平板使用功能：支持无纸化软件界面和 Windows/ 安卓界面切换，进行普通电脑操作，且画面可进行同屏广播（比如电脑使用培训、浏览器上网浏览、OA 软件及其他操作皆可同屏演示）。
◎ 主席控制功能：支持单主席或多主席功能；主席功能有控制会议进程的权限，可：“启用统一签到；切换所有终端功能显示：会议标语、欢迎页面、铭牌显示、会议主界面；启用会议议题；发起及结束投票；主席机可选择同屏广播信号源（外接信号或与会者终端）进行强制同屏给所有终端及大屏投影或只同屏广播到大屏投影；可结束同屏；结束会议；关闭会议系统等功能”。

## 无纸化编解码控制器（含软件）
## WH2200

工业级主板 | 硬件配置高 | 会场同步信号跟踪 | 音视频信号同步输出 | 2 路 HDMI 和 VGA 信号输入 | 信号格式自动转换

### 产品特点

◎ 19”标准机架式服务器机柜安装，尺寸不超过 19”标准机柜 2U 高度 , 产品尺寸，硬件配置：工业级主板，CPU 主频 3.0GHz 或以上，内存容量 4GB 或以上；硬盘容量 32G 固态硬盘；
◎ 支持与会场同步信号跟踪功能，当会场有同步信号时保持实时跟踪并同步输出到输出接口，当会场无同步信号时，输出接口无任何画面输出；
◎ 支持 HDMI、VGA 音视频信号同步输出，任何终端画面通过此接口输出至大屏幕或其他信号显示设备；
◎ 支持 2 路 HDMI、2 路 VGA 信号输入，外部信号通过此接口实时广播画面到所有会议终端并同步显示；
◎ 支持信号格式自动转换功能，网络数据信号转换成数字信号，数字信号自动转换成网络信号传输。

## 无纸化服务器软件
## WR-F

### 产品特点

**智能无纸化会议后台软件功能要求**

◎ 服务器搭配智能无纸化后台会议管理软件，可远程开启会议终端，关闭会议终端（即统一开机，统一关机、可指定开关该次会议参与会议的坐席终端，比如会场有 80 个席位，本次会议只有 20 个人参与会议）；控制升降设备的上升及下降；负责会议文件的处理：可对单个或多个会议进行文件进行管理和分发，提高会议系统会务信息交互传输、管理和信息安全备份的能力。支持会议终端屏幕上的签到、表决、批注文件查阅、呼叫服务、文件投影、会议议程、文件同屏、参会人权限、共享电子白板、等功能，会议过程文件可实时存储在智能无纸化会议服务器内部或自动回归内部系统。

**会前准备**

◎ 多会议管理：支持提前预置多个会议信息：设置会议标语内容，自定义标语背景图片；设置欢迎界面，自定义背景图片；编辑会议基本信息：会议主题、主持人、会议秘书、会议时间、会议地点等，并设置显示方式（字型字号字的颜色及布局）。按照会议安排表可自由启用预置的会议。
◎ 参会人员设置：支持人名信息、字体、字号、背景图片批量导入；支持生成模拟布局；支持参会人员的临时增加机制和临时缺席机制，可以更改后自动按规则一键重新排位，并在模拟布局上实时显示；
◎ 设置会议权限：权限包扩：与会者“是否需要签到”“是否参与某个议题”“议题内文件是否可查看”“是否参与某个投票表决”“是否能够同屏广播”。
◎ 会议议程：设置会议议程信息，终端生成会议议程树。
◎ 会议议题：设置多个会议议题，针对每个议题对与会者的参与权限设置，并在该议题上传会议文件，文件格式：（MP4\AVI\PDF\PPT\Word\EXCEL\CAD\2D\3D 等文件）。
◎ 投票表决：设置及管理会议投票表决，编辑会议投票标题、类型（表决型为：同意、反对、弃权，投票型可自定义内容）、投票方式（支持设置是否匿名或者实名投票）、与会者参与投票的权限，控制投票的起始时间，表决结束自动生成表决结果，以圆形比例方式生成，支持投票信息的导入和导出。

**会中管理**

◎ 支持会中后台临时增加或修改与会者信息。
◎ 支持会中后台对与会者客户端软件和硬件终端进行实时管控，会中临时更改参会者的使用权限，例如“是否需要签到”“是否参与某个议题”“议题内文件是否可查看”“是否参与某个投票表决”“是否能够同屏广播”。
◎ 支持会中后台临时增加或删除议程、议题、以及上传或更改议题内文件。
◎ 支持会中后台临时增加或修改会议签到、投票信息。

**会后归档**

◎ 智能无纸化会议管理软件为发布、管理、自动保存为一体的智能化系统，会议结束支持本次会议归档保存；命名方式为：会议时间 – 会议名称，方便后期归档及查阅。
◎ 参会人员信息：保存参会人员单位、名字、职位及坐席位置信息。
◎ 会议签到信息保存，自动记录参会者详细签到时间和离开会场时间，记录方式以会议时间、会议主题、应到多少人、实到多少人等方式详细记录，记录自动生成在 EXCEL 文档里，可实现一键导出签到表。
◎ 投票表决结果保存，投票信息将会以圆形、数字分化等方式体现表决结果，结果自动生成到文档里，可一键导出投票表决结果信息表。
◎ 会议议程保存：后台自动保存该会议中添加的会议议程信息，并一 word 文档形式保存。
◎ 会议议题保存：保存添加的会议议题及议题内原文件、批注文件。
◎ 电子白板信息保存：保存个人及联机使用生成的电子白板信息，并生成 JPG 图片文件。
◎ 所有保存信息支持导出功能。



## 大屏同屏控制器
## WP1000

8 核 8 线程芯片 | 国产麒麟操作系统 | 信号编解码转换 | 任何终端音视频同步显示 | 会场信号转为高清外部输出 | 信号格式自动转换

### 产品特点

◎ 硬件配置：19”标准机架式服务器机柜安装，尺寸不超过 19”标准机柜 3U 高度；国产兆芯 8 核 8 线程芯片配套国产麒麟操作系统；支持 DDR4 4GB 和 64G 固态硬盘；
◎ 支持终端网络信号与 HDMI 及音频信号编解码转换功能，任何终端画面及音频可通过此功能输出至矩阵、调音台、大屏幕或其他信号显示设备；
◎ 支持 HDMI 与终端网络信号编解码转换，外部信号（矩阵切换信号、笔记本、多媒体插座等）通过此接口实时转换成网络信号，并广播到到所有与会议终端同步显示；
◎ 支持将会场的视频网络信号转换为高清 HDMI 信号输出到外部视频接口；
◎ 支持信号格式自动转换功能，网络数据信号转换成数字信号，数字信号自动转换成网络信号传输。

## 无纸化国产终端软件
## WJ010

### 产品特点

**系统及架构：采用麒麟系统 统信系统 LINUX 终端 鸿蒙系统，保证办公软件及其他软件的兼容性和扩展性；客户端软件采用 C/S 架构，充分发挥客户端 PC 的处理能力及稳定性；支持有线无线混合组网，支持跨网段运行；支持跨平台运行同时支持麒麟系统 LINUX 终端 鸿蒙系统混合组网运行，并实现以下软件功能。**

◎ 铭牌显示功能：支持显示后台软件导入的人名、单位、职位及背景图片信息。
◎ 会议标语功能：显示后台推送的会议标语内容及背景图片。
◎ 会议信息功能：显示后台推送的会议信息（会议名称、会议时间、会议地点、主持人、与会者人名及职位信息）。
◎ 会议议程功能：显示后台推送的会议议程安排信息。
◎ 会议议题功能：按会议进程及权限显示后台推送的会议议题，议题内文件支持 word\ppt\excel 等办公文件；
◎ 文件批注功能：参会人员在会议终端的触摸屏幕上对会议文件中的文档进行手写批注画圈或描线，方便在发言时讲解重点和对会议文件的修改提出自己的意见，支持手写、无线键盘、手写板书写多种形式，批注后文档可自定义选择保存路径如、本地、服务器等，
◎ 会议基础功能：支持会议签到（后台可设置免签）、投票表决（后台可设置实名匿名）、交互式电子白板（个人使用及联机使用）、信息交流功能（即时消息，参会者可与其他与会人员进行一对一或者一对多进行对话交流，）、会议服务呼叫（茶水、纸笔等，与会者也可自定义输入需求信息，后台收到消息会根据需求安排服务）、接收后台软件推送的通知信息等会议功能。
◎ 同屏广播功能：支持任何有同屏广播权限的会议终端一键同屏画面到其他会议终端与大屏幕；支持同屏广播状态 PPT 文件动态播放，保证 PPT 播放特效，支持同屏显示文档的放大缩小等显示特性，保证触控屏的触控功能；支持音视频文件同步到其他会议终端及大屏投影，声音同步到调音台，支持 1080P 的视频同屏广播不降低画质，接收端 1080P 原画质显示，帧率达到 20 帧，保证视频画面的流畅度，同屏延时小于 300 毫秒。同屏广播信号支持静音发送，静音接收。
◎ 异步浏览功能：支持任何有权限的会议终端一键切换远端主讲人同屏画面与本地终端画面，完成信号的自由交互，与会者可通过此功能查看操作、查看自己的文档等。
◎ 跟踪主讲功能：处在异步浏览状态的会议终端支持一键同步到主讲此时的任何画面并保持实时一致。
◎ 外接信号显示功能：支持外接信号实时同屏到所有与会者终端并同步显示（外接信号包括，矩阵切换的视频信号，计算机信号，笔记本信号，摄像头信号，DVD 信号、多媒体插座等）。
◎ 临时文件功能：支持与会者外置 U 盘内任何文件一键广播到其他会议终端与大屏幕，支持会议文件分享给其他与会者。
◎ PC 电脑 / 安卓平板使用功能：支持无纸化软件界面和 Windows/ 安卓界面切换，进行普通电脑操作，且画面可进行同屏广播（比如电脑使用培训、浏览器上网浏览、OA 软件及其他操作皆可同屏演示）。
◎ 主席控制功能：支持单主席或多主席功能；主席功能有控制会议进程的权限，可：“启用统一签到；切换所有终端功能显示：会议标语、欢迎页面、铭牌显示、会议主界面；启用会议议题；发起及结束投票；主席机可选择同屏广播信号源（外接信号或与会者终端）进行强制同屏给所有终端及大屏投影或只同屏广播到大屏投影；可结束同屏；结束会议；关闭会议系统等功能”。

## 无纸化会议控制主机
## WZ1000G

硬件配置高　支持远程开关机　支持多会议管理　智能化管理软件　会议资料备份　自带多种接口

### 产品特点

◎ 硬件配置：CPU: 兆芯国产 KX– U 6780A　8 核 8 线程，主频 2.7G HZ；硬盘：1TB。；7 寸液晶显示屏；内存：8G DDR4 ；
◎ 服务器搭配智能无纸化后台会议管理软件。支持远程开启会议终端，关闭会议终端（即统一开机，统一关机），支持开启指定会议终端；支持控制前端屏统一上升，统一下降；支持控制信号与中控对接，实现中控系统控制无纸化升降器统一升降；负责会议文件的处理，支持对单个或多个会议进行文件进行管理和分发，提高会议系统会务信息交互传输、管理和信息安全备份的能力；
◎ 支持多会议管理：支持多个会议预设，预设多次会议信息；设置会议标语内容及背景图片；会议主题、主持人、会议秘书、会议时间、会议地点等；设置会议议程、会议议题、投票表决信息等。按照会议安排表可自动切换启用会议；
◎ 智能无纸化会议管理软件为发布、管理、自动保存为一体的智能化系统，会议结束支持本次会议归档保存，保存格式为：会议时间 – 会议名称命名，方便后期查看及查阅；
◎ 5、会议资料备份：后台可保存及删除该会议中议程和议题文件，以及批注信息；
◎ 6、自带接口包括有 1×VGA、1×HDMI、1×LAN 1000M、4×USB 2.0、1×232 串口。

## 无纸化服务器软件
## WZ1000J

### 产品特点

**系统信息及架构**
◎ 系统及架构：支持麒麟系统，软件系统核心采用 C/S 架构，充分保证服务端与客户端之间的安全性、以及充分发挥客户端 PC 的处理能力，在此基础上嫁接 B/S 架构访问模式，任何终端及操作台电脑可通过浏览器访问服务器会议管理系统，不用安装任何专门的软件，方便快捷。WEB 浏览器访问模式，支持超级管理员和多管理员，超级管理员可分配多个用户名和密码，不同管理员创建及设置的会议互相保密。超级管理员有管理所有会议的权限。

**智能无纸化会议后台软件功能要求**
◎ 服务器搭配智能无纸化后台会议管理软件，可远程开启会议终端，关闭会议终端（即统一开机，统一关机）可对单个或多个会议进行文件进行管理和分发，提高会议系统会务信息交互传输、管理和信息安全备份的能力。负责会议文件的处理，主要完成支持会议终端屏幕上的签到、表决、IE 浏览、会议记录、问卷调查、选举、批注文件查阅、呼叫服务、文件投影、会议议程、文件同屏、参会人权限、共享电子白板、共享文件批注等功能，会议过程文件可实时存储在智能无纸化会议服务器内部或自动回归内部系统。

**会前准备**
◎ 多会议管理：支持多个会议预设，预设多次会议信息：设置会议标语内容，自定义标语背景图片；设置欢迎界面，自定义背景图片；编辑会议基本信息：会议主题、主持人、会议秘书、会议时间、会议地点等，并设置显示方式（字型字号字的颜色及布局）。按照会议安排表可自动切换启用会议。
◎ 设置不同的参会人员：支持人名信息、字体、字号、背景图片批量导入；支持生成模拟布局；支持参会人员的临时增加机制和临时缺席机制，可以更改后自动按规则一键重排位，并在模拟布局上实时显示；
◎ 设置会议权限：权限包扩：与会者"是否需要签到""是否参与某个议题""议题内文件是否可查看""是否参与某个投票表决""是否能够同屏广播"。
◎ 会议议程：设置会议议程信息，终端生成会议议程树。
◎ 会议议题：设置多个会议议题，针对每个议题对与会者的参与权限设置，并在该议题上传会议文件（MP4\AVI\PDF\PPT\Word\EXCEL\CAD 等文件）。
◎ 投票表决：设置及管理会议投票表决，编辑会议投票标题、选项（表决型为：同意、反对、弃权，投票型可自定义内容）、说明、类型（设置是否匿名或者实名投票）、每个投票的权限，控制投票的起始时间，表决结束自动生成表决结果，图形以柱型和圆形比例方式生，支持投票信息的导入和导出。

**会中管理**
◎ 支持会中后台临时增加或修改与会者信息。
◎ 支持会中后台对参会者客户端软件和硬件终端进行实时管控，会中临时更改参会者的使用权限，例如"是否需要签到""是否参与某个议题""议题内文件是否可查看""是否参与某个投票表决""是否能够同屏广播"。
◎ 支持会中后台临时增加或删除议程、议题、以及上传或删除议题内文件。



## 智能电子桌牌
## WZC700

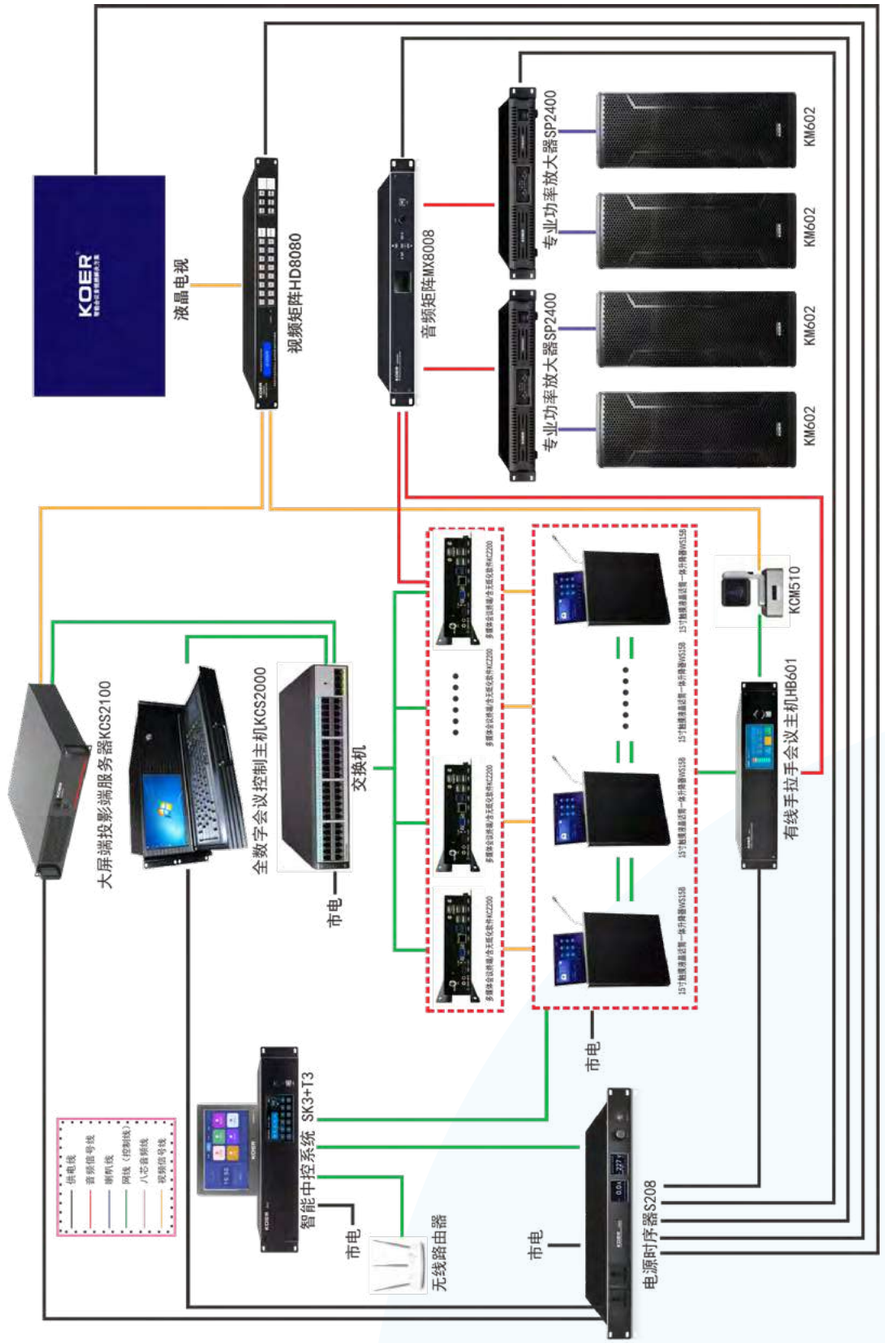
高分辨率 LCD 液晶屏　IPS 广视角屏幕　无线 WIFI 接入　多种导入人名方式　集成丰富会议系统功能　多种供电方式

### 产品特点

◎ 产品尺寸：175*115*80
◎ 高性能四核 CPU：主频 1.5GHZ
◎ 终端采用双面 7 寸高分辨率（800*480dpi）LCD 液晶屏。
◎ IPS 广视角屏幕，450 流明。
◎ 外观设计高雅，UI 界面极简至尚，人性化直观操作。
◎ 多色背景定制，多款背景图片随意更改。
◎ 电容式触摸屏，支持多点触控，让无纸化会议及各项操作更便捷高效。
◎ 基于千兆会议媒体流技术设计，所有音、视频、控制信号通过一条 Cat.6 千兆网线传输。
◎ 支持无线 WIFI 接入方式。
◎ 支持 WIFI 通讯，通讯协议：802.11
◎ 支持单机改名，手动更改人名，公司。职务。
◎ 支持 U 盘快速导入一键导入人名，方便快捷。
◎ 支持后天导入，一键更改人名。
◎ 支持模拟布局，还原真实会议场景
◎ 支持人员增加机制，缺席机制，互换机制。
◎ 终端集成了丰富的会议系统功能。
◎ 可订制化的会议功能模块（会议功能可按客户要求订制）。
◎ 全铝外壳，一次成型，倒角处理，无缝隙，稳重、美观。
◎ 颜色可选：闪光银，典雅黑；外壳及操作界面颜色可根据用户需求订制。
◎ 支持网线 POE 供电，一次布线解决数据传输和供电。
◎ 支持内置锂电池供电、保证供电时间 10 小时以上，让一天会议不间断延续。
◎ 电源适配器供电，方便快捷。

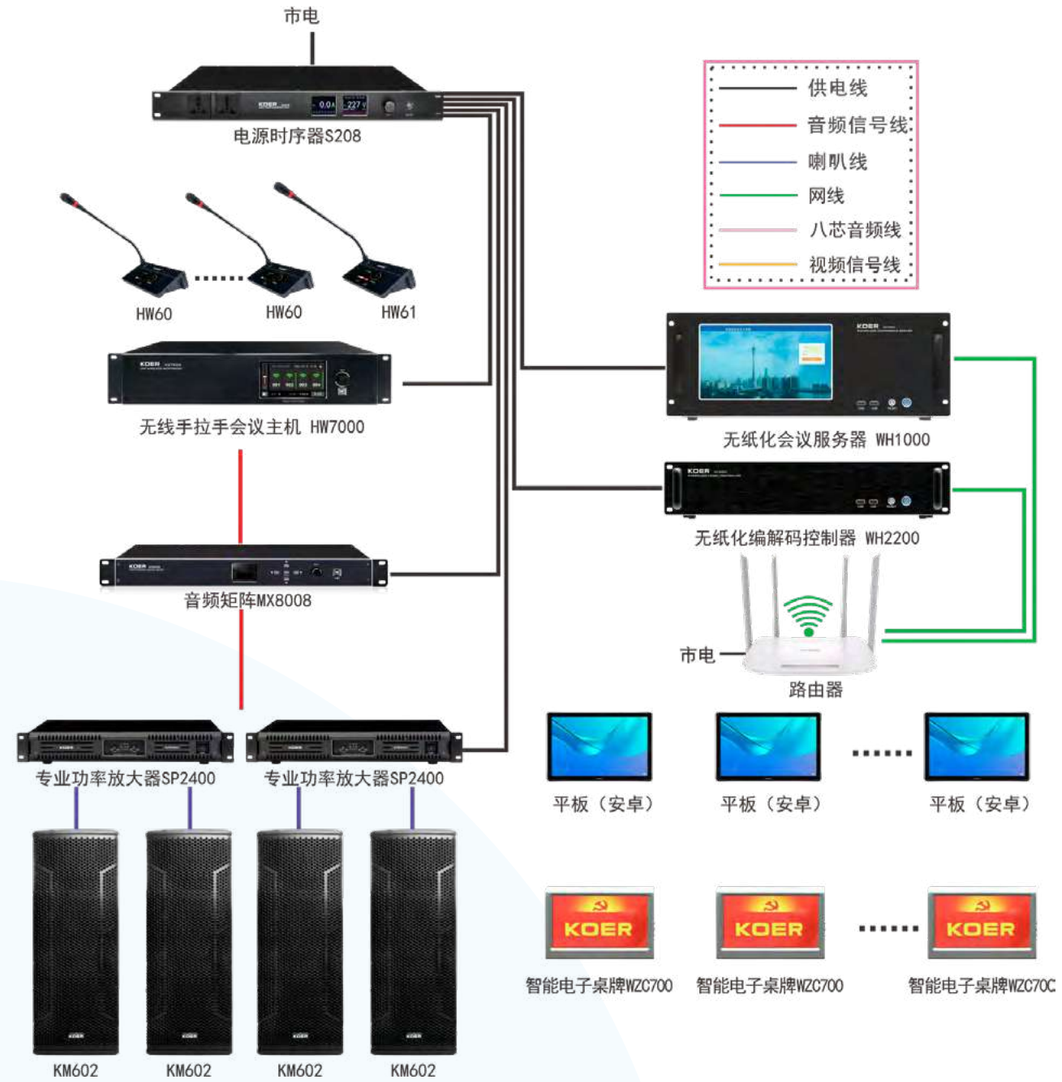
## 无纸化会议系统解决方案

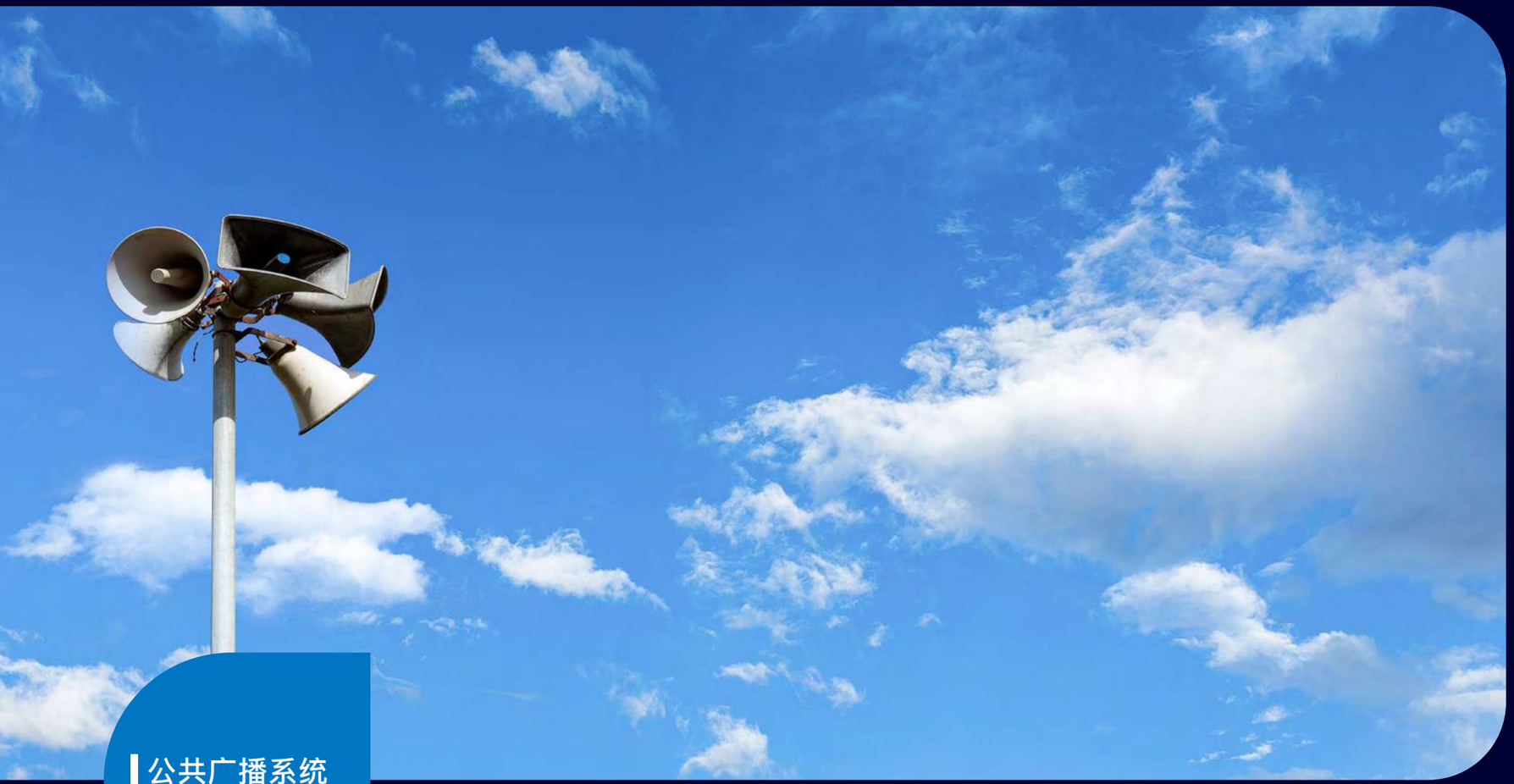
PAPERLESS CONFERENCE SYSTEM




## 智能平板无纸化会议系统解决方案

PAPERLESS CONFERENCE SYSTEM





# 公共广播系统
PUBLIC ADDRESS SYSTEM

## 系统功能
公共广播系统功能特点

数字传输
远程传输
多种模式
应急广播
优先广播权
强制切换
高 集 成
音质放大
音效自然
清晰准确
安装便捷
远程控制
设计合理
高压输送

## 系统简介
公共广播系统简介

KOER 公共广播系统是专为公共场所提供背景音乐、广播及消防报警的智能专业设备。广泛应用于工厂、商住小区、学校、广场、商业大厦、酒店等。该系统的最大特点是将数码技术应用到公共广播系统中，从而使公共广播系统安装更为方便，功能更为强大，应用更为广泛，操作更为简便。系统将音频信号以标准 IP 包形式在局域网和广域网上进行传送，是一套纯数字网络传输的双向音频扩声系统。彻底解决了传统广播系统存在的音质不佳，维护管理复杂，缺乏互动性等问题。该系统设备使用简单，安装扩展方便，只需将数字音频终端接入计算机网络即可构成功能强大的数字化广播系统，每个接入点无需单独布线，真正实现计算机网络、数字视频监控、公共广播的多网合一。

# 公共广播主机

## 网络化主机(15.6 英寸，带自动校时)
## PZ560

机架式工控机箱体设计 | 高清触摸屏简单易用 | 大容量 SSD 固态硬盘 | 专用主板处理速度更快 | 实进查看一键控制 | 支持 GPS 和北斗校正对时

### 产品特点

◎ 专业机架式工控机箱体设计，采用整体铁、铝合金面板和电镀钢板喷涂机箱结构，有较高的散热、抗干扰、防尘、防冲击能力；
◎ 采用 15.6 英寸高清触摸屏，简单易用的触摸屏操控；
◎ 内置大容量 SSD 固态硬盘，具有抗震动、抗摔、读写速度快、功耗低等特点；
◎ 品牌行业专用主板，处理速度更快，运作性能更强，适用于长时间运行；
◎ 安装广播系统服务器软件后，构成 IP 广播系统的管理控制中心，对广播系统各路音源信号控制，广播区域分配，终端信息的配置；
◎ 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；
◎ 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；
◎ 主机支持 GPS 和北斗校正对时，无需英特尔网络，适合无网络地区使用。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 电源 | ATX 台达电源 270W/300W |
| 显示屏幕 | BOE15.6 寸 16:9、亮度 :400、对比度 :500 分辨率 :1920x1080P |
| 视角 | 45/45/15/40(Typ.)(CR ≥ 10) |
| 输入类型 | 电阻触摸屏多点触摸 可抽拉隐藏式键盘、滑鼠板 |
| 处理器 | G18402.8GHz 处理器 |
| 硬盘 | 金士顿 128GB 固态硬盘 4*SATA3.0 硬盘接口 |
| | 传输速度可达 6Gbps.Supports RAID 0/1/5 |
| 内存 | 金士顿 DDR3 代 4G 内存，最大支持 16GB |
| 芯片组 | 采用 Intel® H81 芯片组 |
| 显示 | 1*VGA 接口，支持最高分辨率为 1920X1200@60Hz( 默认和 HDMI2.0 接口二选一 ) |
| | 1*HDMI2.0 接口，支持最高分辨率为 4096x2304@60Hz( 可选和 VGA 接口二选一 ) |
| 网络 | 2* RTL8111F 千兆网卡芯片，支持网络唤醒 /PXE 功能 |
| 音频 | MIC-in/Line-out/Line-in |
| 工作温度湿度 | -10℃ ~50°℃，≤ 90%RH( 无结露 ) |
| 产品尺寸 | 483*300*280( 长 x 宽 x 高 ) |
| 产品重量 | 净重 :11.7kg 毛重 :17.5kg |



## 网络化主机(17.3 英寸，带自动校时)
## PZ730

机架式工控机箱体设计 | 高清触摸屏简单易用 | 大容量 SSD 固态硬盘 | 专用主板处理速度更快 | 实进查看一键控制 | 支持 GPS 和北斗校正对时

### 产品特点

◎ 专业机架式工控机箱体设计，采用整体铁、铝合金面板和电镀钢板喷涂机箱结构，有较高的散热、抗干扰、防尘、防冲击能力；
◎ 采用 17.3 英寸高清触摸屏，简单易用的触摸屏操控；
◎ 内置大容量 SSD 固态硬盘，具有抗震动、抗摔、读写速度快、功耗低等特点；
◎ 品牌行业专用主板，处理速度更快，运作性能更强，适用于长时间运行；
◎ 安装广播系统服务器软件后，构成 IP 广播系统的管理控制中心，对广播系统各路音源信号控制，广播区域分配，终端信息的配置；
◎ 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；
◎ 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；
◎ 主机支持 GPS 和北斗校正对时，无需英特尔网络，适合无网络地区使用。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 电源 | ATX 台达电源 270W/300W |
| 显示屏幕 | 17.3 寸、亮度 :350、对比度 :600:1 分辨率 :1920x1080 |
| 视角 | 45/45/15/40(Typ.)(CR ≥ 10) |
| 输入类型 | 4 线电阻式触摸屏 可抽拉隐藏式键盘、滑鼠板 |
| 处理器 | I5 6500 处理器 |
| 硬盘 | 金士顿 128GB 固态硬盘 4*SATA3.0 硬盘接口 |
| | 传输速度可达 6Gbps.Supports RAID 0/1/5 |
| 内存 | 金士顿 DDR3 代 4G 内存，最大支持 16GB |
| 芯片组 | 采用 IIntel® H81 芯片组 |
| 显示 | 1*VGA 接口，支持最高分辨率为 1920X1200@60Hz( 默认和 HDM2.0 接口二选一 ) |
| | 1*HDMI2.0 接口，支持最高分辨率为 4096x2304@60Hz( 可选和 VGA 接口二选一 ) |
| 网络 | 2* RTL8111F 千兆网卡芯片支持网络唤醒 /PXE 功能 |
| 音频 | MIC-in/Line-out/Line-in |
| 工作温度湿度 | -10℃ ~50°℃，≤ 90%RH( 无结露 ) |
| 产品尺寸 | 483*440*302（长 x 宽 x 高） |
| 产品重量 | 净重 :12.8kg 毛重 :19.8kg |

## 网络化主机(不带显示屏)
## PZ100

全数字化设计 | 高保真传输 | 高可靠性设计寿命长 | 可脱离服务器接受紧急寻呼 | 可关联摄像头 | 一键复位默认 IP 地址

### 产品特点

◎ IP 机架式播放终端是一款基于 TCP/IP 传输协议的全数字化的模数转换信号处理器，由主控系统智能控制，可播放来自主控系统的背景节目、紧急寻呼、告警信号等；
◎ 全数字化设计，高保真、语音传输指数高；
◎ 高档铝合金面板，全金属化机箱设计；
◎ 专业 DSP 音效处理芯片，支持 10 段参量均衡音效处理，具有高保真 CD 音质；
◎ 具有一路辅助音频输入、一路辅助音频输出、一路继电器短路输出；
◎ 高可靠性设计寿命长，平均无故障时间 (MTBF)>10 万小时；
◎ 工作状态、网络状态、电源状态 LED 指示；
◎ 可脱离服务器接受紧急寻呼，音量自动调节到设定值；
◎ 可以关联摄像头，通过主机软件实时查看摄像头内容；
◎ 支持 DHCP、静态 IP 网络模式；支持 AUTO IP 功能，DHCP 模式下如果没有获取到 IP 地址，自动切换到临时 IP；
◎ 支持一键复位功能，当丢失了 IP 地址之后，可以通过该按键来复位到默认的 IP 地址、192.168.22.218 地址 169.254.X.X，DHCP 工作正常后 IP 自动恢复；
◎ 支持无音乐信号（包括本地音频信号）自动待机节能工作模式。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 电源输入 | AC100-240V 50Hz/60Hz |
| 网络 | Rj45(10/100M) |
| 音频输入灵敏度 | 0.775V |
| 音频输出灵敏度 | 1.0V |
| 产品尺寸 | 482X300x44mm |
| 净重 | 2.1kg |
| 工作环境温度 | -40℃ ~ +70℃ |

## 国产化主机（17.3 英寸）
## PZ1730

机架式工控机箱体设计 | 高清触摸屏简单易用 | 大容量 SSD 固态硬盘 | 专用主板处理速度更快 | 实进查看一键控制 | 标准 RJ45 网络接口

### 产品特点

◎ 专业机架式工控机箱体设计，采用整体铁、铝合金面板和电镀钢板喷涂机箱结构，有较高的散热、抗干扰、防尘、防冲击能力；
◎ 采用 17.3 英寸高清触摸屏，简单易用的触摸屏操控；
◎ 内置大容量 SSD 固态硬盘，具有抗震动、抗摔、读写速度快、功耗低等特点；
◎ 国产兆芯主板，处理速度更快，运作性能更强，适用于长时间运行；
◎ 安装广播系统服务器软件后，构成 IP 广播系统的管理控制中心，对广播系统各路音源信号控制，广播区域分配，终端信息的配置；
◎ 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；
◎ 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。

### 技术参数

| | | |
|---|---|---|
| 电源 | ATX 台达电源 270W/300W | |
| 显示屏幕 | 17.3 寸、亮度：350、对比度：600:1 分辨率：1920×1080 | |
| 视角 | 45/45/15/40 (Typ.)(CR ≥ 10) | |
| 输入类型 | 4 线电阻式触摸屏 可抽拉隐藏式键盘、滑鼠板 | |
| 处理器 | KX U6780A 八核 2.7G | |
| 硬盘 | 国产 128GB 固态硬盘 | |
| 内存 | 国产 4G 内存，最大支持 32GB | |
| 显 示 | 1* VGA 接口，支持最高分辨率为 1920X1200@60Hz( 默认，和 HDMI2.0 接口二选一 ) | |
| | 1* HDMI2.0 接口，支持最高分辨率为 4096x2304@60Hz ( 可选，和 VGA 接口二选一 ) | |
| 网 络 | 2* RTL8111F 千兆网卡芯片，支持网络唤醒 /PXE 功能 | |
| 音频 | MIC-in/Line-out/Line-in | |
| 扩展插槽 | 1* PS/2 接口 ( 可扩展键盘和鼠标 ) | 2* 串口（COM 口） |
| | 2* USB3.0 接口 | 2* USB2.0 接口 |
| | 1* RJ-45 千兆网络接口 | 1* 三层音频接口 (MIC-in/Line-out/Line-in) |
| 校正对时 | GPS 和北斗自动校对北京时间精度 1 分钟到 1n 秒可设定 | |
| 前置 I/O 接口 | 2* USB2.0 接口 | |
| 前置按键 | 电源开关 | |
| BIOS | 64 Mb Flash ROM | |
| 工作温度、湿度 | -10℃ ~ 50℃，≤ 90%RH（无结露） | |

## 16 路网络电源时序器
## PX1600

16 路电源控制 | 界面友好操作便捷 | 集联顺序控制 | 高级保护电路 | 每路多种控制方式 | 点亮时间与亮度可调

### 产品特点

◎ 网络电源管理器是一款基于 TCP/IP 传输协议的电源管理 ，可以挂接到网络实现网络与设备同步控制；
◎ 本设备具有 16 路电源控制，其中 4 路两孔国标插座，12 路三孔国标插座，总功率可达 6000W，可单独的断开或接通每一路，也可顺序开启；
◎ 3.5 英寸全彩显示屏，5 位按键设计，界面更加简洁，操作更加方便，可直观的显示每路的输出状态，可独立设置更改 IP 地址；
◎ 通过网络广播管理页面实行控制；
◎ 可实现集联控制；
◎ 高级保护电路，输出电流电压稳定；
◎ 每路可单独控制，可网络控制，也可定时控制；
◎ 具有一键全开，顺序开启等功能；
◎ 屏幕背光点亮时间与亮度可调，实现节能运行；
◎ 具有过压或欠压指示灯指示，网络指示灯指示；
◎ 16 路电源输出接口，一路短路输出，一路短路输入；
◎ 电源输入 AC100–240V 50Hz/60Hz ；
◎ 工业级设计，工作环境温度 –40℃ ~ +70℃ 。

## 无线遥控终端
## PX1020

网络与设备同步控制 | 预设遥控数字键模式 | 12 个对应已设置功能 | 可指定按扭配置功能

### 产品特点

◎ 网络无线遥控终端是一款基于 TCP/IP 传输协议的无线遥控终端 ，可以挂接到网络实现网络与设备同步控制；
◎ 可预设遥控数字键模式，每种模式对应一种遥控功能并可随意更改；
◎ 配置遥控器有 12 个按键，每个按键对应遥控一种设置好的功能；
◎ 每个按钮可配置功能：上一首、下一首、音量加、音量减、停止任务、暂停任务、播放指定任务。

## 一键求助对讲终端
## PX150

LAN 网络接口 | 内置监听 5W 喇叭 | 自带拾音器 | 可双向对讲 | 一键式求助对讲 | 铝合金面板

### 产品特点

◎ 1 路 LAN 网络接口；
◎ 内置监听 5W 喇叭；
◎ 自带拾音器，可双向对讲；
◎ 一键式咨询，求助对讲功能；
◎ 供电：DC12V/1A；
◎ 铝合金面板，金属机身。

## 十路分区寻呼器
## PX2180

轻触式控制 | 10 个分区寻呼报警 | 2 路话筒输入 2 路线路输入 | 四级优先权设计 | LED 状态指示灯 | 内置钟声发生器

### 产品特点

◎ 微电脑控制，轻触式操作；
◎ 10 个分区寻呼报警功能；
◎ 2 路话筒输入、2 路线路输入；
◎ 具有四级优先权设计：本机 MIC1、钟声提示音为最高优先级，紧急音频信号（EMC）为第二级，寻呼麦克风 1 为第三级，其它音频信号为第四级；
◎ 每路寻呼通道都具有 LED 状态指示灯；
◎ 内置钟声发生器，具有默音功能具；
◎ 高强度 1.5MM 加厚机身，确保产品不会因运输环境恶劣引起变形。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 输入 | Mic 1, 2: 2.5 mV, 不平衡 ； Line 1, 2: 250 mV, 不平衡 |
| 声频信号标称输出 | 0 dB |
| 频响 | Mic: 100 Hz---15 kHz； Line: 20 Hz---18 kHz |
| 信噪比 | Mic input : 80 dB；Line input : 90 dB |
| 告警电平 | 0V or +12~24V 可预置 |
| 保护 | AC 保险丝 ×1 |
| 电源 | AC 220 –240 V / 50 ~ 60 Hz |

## 1 通道机架式终端 / 4 通道机架式终端
## PH1100 / PH1400

全数字化设计　高保真CD音质　高可靠性使用寿命长　可关联摄像头　支持一键复位　可脱离服务器接受紧急寻呼

### 产品特点

◎ IP 机架式播放终端是一款基于 TCP/IP 传输协议的全数字化的模数转换信号处理器，由主控系统智能控制，可播放来自主控系统的背景节目、紧急寻呼、告警信号等；
◎ 全数字化设计，高保真、语音传输指数高；
◎ 高档铝合金面板，全金属化机箱设计；
◎ 专业 DSP 音效处理芯片，支持 10 段参量均衡音效处理，具有高保真 CD 音质；
◎ 具有一路辅助音频输入、一路辅助音频输出、一路继电器短路输出；
◎ 高可靠性设计寿命长，平均无故障时间 (MTBF)>10 万小时；
◎ 工作状态、网络状态、电源状态 LED 指示；
◎ 可脱离服务器接受紧急寻呼，音量自动调节到设定值；
◎ 可以关联摄像头，通过主机软件实时查看摄像头内容；
◎ 支持 DHCP、静态 IP 网络模式；支持 AUTO IP 功能，DHCP 模式下如果没有获取到 IP 地址，自动切换到临时 IP；
◎ 支持一键复位功能，当丢失了 IP 地址之后，可以通过该按键来复位到默认的 IP 地址、192.168.22.218 地址 169.254.X.X，DHCP 工作正常后 IP 自动恢复 ；
◎ 支持无音乐信号（包括本地音频信号）自动待机节能工作模式。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 电源输入 | AC100-240V 50Hz/60Hz |
| 网络 | Rj45(10/100M) |
| 音频输入灵敏度 | 0.775V |
| 音频输出灵敏度 | 1.0V |
| 产品尺寸 | 482X300x44mm |
| 净重 | 2.1kg / 2.5kg |
| 工作环境温度 | -40℃ ~ +70℃ |

## 寻呼话筒
## PJ120

采用电容触摸技术　操作界面友好　支持多种网络协议　内置专业 DSP 啸叫抑制模块　内置全频高保真扬声器　服务器断网后仍能广播

### 产品特点

◎ 专业桌面式网络寻呼话筒设计，坚固耐用，高档铝合金面板，全金属机身；
◎ 高保真鹅颈式软管话筒直接输入，话筒打开时红色指示灯自动点亮；
◎ 采用 7"IPS 高清显示屏，170°宽视角，全方位无障碍显示；
◎ 采用电容触摸技术，操作灵敏、交互方便；
◎ 图形化界面、信息显示一目了然，操作简单便捷；
◎ 支持分区广播、分组广播、全区广播；
◎ 支持 TCP、UDP、IGMP、ICMP 等网络协议；
◎ 内置专业 DSP 啸叫抑制模块；
◎ 应急一键寻呼，带防护盖，防止误操作；
◎ MIC 具有无声音输入时自动关闭功能，并可设定自动关闭时间；
◎ 内置 3W 全频高保真扬声器，用于监听和对讲；
◎ 支持背景音讲话，话音自动优先；
◎ 具有对分区 / 分组 / 全区节目源点播控制功能；
◎ 1 路 3.5 耳机接口线路输入，支持单声道或立体声输入，具有采集播放功能；
◎ 1 路 3.5 耳机接口线路输出，支持外接功率放大器；
◎ 具备服务器断网后仍然能够进行广播功能；
◎ 启动网络寻呼，MIC 具有手动打开 / 关闭静音功能；
◎ 标准 RJ45 网络接口，支持局域网和广域网。

### 技术参数

| | | | |
|---|---|---|---|
| 输入阻抗 | ＞ 10KΩ | 输入灵敏度 | 0dB(1V) |
| 频率 | 20Hz-20kHz | 输出阻抗 | ＜ 100Ω |
| 输出幅度 | 1.0±0.1V | 频响 | 20Hz-20kHz |
| 失真度 | ≤ 0.1% | 信噪比 | ≥ 90dB |
| **MIC 输入** | | **接口** | |
| 输入灵敏度 | 40±mV | 网络接口 | RJ45(10/100) |
| 失真度 | ≤ 0.5% | 音频输入接口 | 3.5mm 耳机插口 |
| 增益限制的有效频率范围 | （±3dB） 80Hz-4kHz | 音频输出接口 | 3.5mm 耳机插口 |
| 信噪比（30K 低通） | ≥ 75dB | | |
| 产品尺寸（长 × 宽 × 深） | 75x250x150mm | 输入电源 | DC12V 1A |
| 重量 | 1.4kg | 工作环境温度 | -40℃ ~ +70℃ |



## 远程控制话筒
## PX1080

跟主机实时通信　遥控台支持U盘即插即播　自带监听　独立调节音量　一键恢复音乐播放状态

### 产品特点

◎ 一根标准网线传输设计有效距离 800–1000 米，不需要任何中继；
◎ 跟主机实时通信，控制主机播放哪首音乐，哪个收音电台，打开分区，打开电源，设置主机音量，主机上所有功能（编程除外，编程禁止在这上面操作）操作都可在遥控台上完成；
◎ 4.3 寸电容触摸屏，全图标式点击操作，安卓手机体验；
◎ 遥控台可插 U 盘，即插即播，带 1 路外部音频输入，1 路本地音频输出；
◎ 带监听；
◎ 外部输入，U 盘音乐，麦克风音量独立调节；
◎ 广播讲话后，可一键恢复主机广播前的音乐播放状态；
◎ 本地电脑音乐，手机音乐接入话筒，可以通过网线传输到主机；
◎ 话筒操作界面跟主机实时同步，可监控查看机房设备状态。

## 广播专业麦克风
## PX10T

高品质话筒　内置两种钟声　延时自动关闭功能　话筒可自由弯曲　拾音灵敏

### 产品特点

◎ 高品质话筒，内置两种钟声；
◎ 具有延时自动关闭功能；
◎ 可弯曲式话筒。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 话筒输出电压 | 600mV±10mV 或 20mV±10%（非平衡） |
| 钟声额定输出电压 | 600mV±10mV 或 20mV±10% |
| 输出钟声种类 | CHIME UP 上音符 1-3-5-i-CHIME DOWN：下音符 i-5-3-1- |
| 频率范围 | 100Hz-15kHz |
| 失真度 MIC | ≤ 1% |
| 频响 | 50-13500HZ |
| 阻抗 | 600 欧姆 |
| 灵敏度 | -62dB |

## 动圈广播话筒
## PX200T

良好的频响特性　拾音灵敏　高保真音质　先进的表面处理工艺　外形美观大方

### 产品特点

◎ 按电声学原理精心设计、采用直径 16mm 动圈咪头，具有良好的频响特性，音质保真、清晰、宏亮；
◎ 先进的表面处理工艺，软管加工方法独特，弯曲时手感良好，并作防锈处理；
◎ 新颖的鹅颈式外形，美观大方。

## 壁挂式终端（2*20W 8Ω）
## PH2200

全数字化设计 | 高保真CD音质 | 高可靠性设计寿命长 | 可脱离服务器接受紧急寻呼 | 可关联摄像头 | 支持一键复位

### 产品特点

◎ IP 壁挂式播放终端是一款基于 TCP/IP 传输协议的全数字化的模数转换信号处理器，由主控系统智能控制，可播放来自主控系统的背景节目、紧急寻呼、告警信号等；
◎ 全数字化设计，高保真、语音传输指数高；
◎ 高档铝合金面板，全金属化机箱设计；
◎ 专业 DSP 音效处理芯片，支持 10 段参量均衡音效处理，具有高保真 CD 音质；
◎ 内置高品质数字功放，低功耗设置；
◎ 具有一路辅助音频输入、一路辅助音频输出、一路继电器短路输出；
◎ 高可靠性设计寿命长，平均无故障时间 (MTBF)>10 万小时；
◎ 工作状态、网络状态、电源状态 LED 指示；
◎ 可脱离服务器接受紧急寻呼，音量自动调节到设定值；
◎ 可以关联摄像头，通过主机软件实时查看摄像头内容；
◎ 支持 DHCP、静态 IP 网络模式；支持 AUTO IP 功能，DHCP 模式下如果没有获取到 IP 地址，自动切换到临时 IP；
◎ 支持一键复位功能，当丢失了 IP 地址之后，可以通过该按键来复位到默认的 IP 地址、192.168.22.218 地址 169.254.X.X，DHCP 工作正常后 IP 自动恢复；
◎ 支持无音乐信号（包括本地音频信号）自动待机节能工作模式。

### 技术参数

| | | | |
|---|---|---|---|
| 电源输入 | DC16-24V/2A | 网络接口 | Rj45(10/100M) |
| 音频输入灵敏度 | 0.775V | 音频输出 | 0.775V |
| 麦克风输入灵敏度 | 10mV | 功放输出功率 | 2X8Ω/10W 2X4Ω/20W |
| 频率响应 | 20Hz~16kHz | 失真度 | ≤ 1% |
| 信噪比 | ≥ 81dB | 产品尺寸 | 482X300x44mm |
| 净重 | 1kg | 工作环境温度 | -40℃ ~ +70℃ |

## 32 路消防采集器
## PH3200

铝合金面板 | 1 路 RJ45 网络接口 | 32 路消防报警接入端子 | 设置报警复位按钮 | 2 路断电器触点短路信号输出 | 多路信号混合输入

### 产品特点

◎ 铝合金面板，1U 金属机身；
◎ 1 路标准 RJ45 网络接口；
◎ 32 路消防报警接入端子，非排线接入，方便快捷，可多台级联；
◎ 设置报警复位按钮，可手动复位；
◎ 带 2 路断电器触点短路信号输出（直流 2A 电流），触发报警器等短路触发其它设备；
◎ 报警接入信号、电平输入或短路信号输入或电平和短路混合输入。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 电源输入 | AC100-240V 50Hz/60Hz |
| 网络 | Rj45(10/100M) |
| 输入模式 | 短路 12V~24V |
| 触发信号级别 | 电平 5V-24V or 0~5KΩ |
| 产品尺寸 | 482X300x44mm |
| 包装尺寸 | 530×375×110mm |
| 净重 | 2.6kg |
| 毛重 | 3.6kg |
| 工作环境温度 | -40℃ ~ +70℃ |



## 前置放大器
## PH5400

多种多个输入输出口 | 各通道独立音量控制 | 高音和低音音调控制 | 自动默音

### 产品特点

◎ 多种、多个输入 / 输出口、5 个话筒口；3 个辅助口；2 个优先口；4 个输出口；
◎ 各通道独立音量控制；
◎ 高音和低音音调控制；
◎ 自动默音（有强插功能）；
◎ 最小源电动势 Mic ≤ 3.2mV, 不平衡；Aux ≤ 300mV 不平衡；EMC ≤ 450mV。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 输出电平 | 0dBV |
| 频率响应 | Line 30Hz-20KHz (±3dB) |
| 总谐波失真 | Aux ≤ 0.1%（1KHz，额定正常工作条件） |
| 信噪比 | Aux input ≥ 66dB |
| 音调调节范围 | Bass ±10dB（100Hz）；Treble ±10dB（10kHz） |
| 保护 | AC 保险丝 |
| 电源 | AC 220V/50Hz |
| 产品尺寸 | 484×340×88mm |
| 重量 | 7Kg |

## 四通道网络音频采集卡
## PH400

支持多种网络协议 | 支持 WEB 配置 | 操作便捷 | 4 路单声立体声线路输入

### 产品特点

◎ 支持 TCP、UDP、IGMP、ICMP 等网络协议；
◎ 支持 Web 配置，操作方便、简单；
◎ 4 路单声 / 立体声线路输入。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 电源输入 | AC100-240V 50Hz/60Hz |
| 网络 | Rj45(10/100M) |
| 音频输入灵敏度 | 0.775V |
| 频率响应 | 80-16000Hz |
| 产品尺寸 | 482X300x44mm |
| 包装尺寸 | 530×375×110mm |
| 净重 | 2.1kg |
| 毛重 | 3.1kg |
| 工作环境温度 | -40℃ ~ +70℃ |

## 避雷器
## AT220

雷电保护 | 过压保护 | 漏电保护 | 4 通道输入输出 | 信号指示灯

### 产品特点

◎ 本机用于广播系统的雷电保护、过压保护及漏电保护；
◎ 4 通道输入输出通断控制；
◎ 一目了然的正常运行指示和故障保护指示。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 通道数 | 1-4 路可任意选接 |
| 输入容量 | 每个通道 70-200V，20A（功率输入） |
| 输出容量 | 每个通道 70-200V，20A（功率输入） |
| 过压保护阀值电压 | 350V |
| 额定放电冲击电流 I imp(8/20)μs | 电流峰值 30KA |
| 漏电保护电流 | ≥ 10mA |
| 告警输出电平 | 0V（短路） |
| 本机保护 | AC 保险丝 |
| 电源 | AC 220-240V/50-60Hz |
| 尺寸 | 484*365*88mm |

## 带六分区定时播放器
## PX2174

4G 内存容量可扩展 | 支持电脑编程 | 带 FM 调频功能 | 定时插播功能 | 消防功能 | 带监听音响

### 产品特点

◎ 3.2 寸 TFT 真彩屏显示，操作界面图形化，方便直观；
◎ 4G 内存容量，可以增加到 8G、16G、32G 内存，标配 4G；
◎ 可以插 U 盘播放，U 盘可以定时播放；
◎ 支持电脑编程，主机手动编程；
◎ 含有 4 套程序，每套程序可编程 120 个定时点；
◎ 带 FM 调频功能，可保存 4 个常用频率方便收听，自动搜台、手动调台；
◎ 具有定时插播功能，插播定时点播放完毕自动删除；
◎ 消防功能，短路信号输入，自动报警，消防短路输出；
◎ 1 路话筒输入，1 路线路输入，2 路音频输出；
◎ 带监听音响；
◎ 支持主机上程序拷贝，可将程序一拷贝到程序二、三、四；
◎ 可查看内存里面前 200 首歌曲歌曲名，按页显示，一页可以显示 8 首，方便直观；
◎ 带 6 路分区，2 路电源；
◎ 机器内置了使用帮助文档，说明书丢失，不会操作，可方便查看；
◎ 可以设置分区、电源提前打开时间；
◎ 可选配遥控器，遥控距离达 500 米。

## 节目定时播放器
## PX2175

8G 内存容量可扩展 | 支持电脑编程 | 带 FM 调频 | 定时插播 | 带监听功能 | 支持远程升级

### 产品特点

◎ 3.2 寸 TFT 真彩屏显示，操作界面图形化，方便直观；
◎ 8G 内存容量，可以增加到 16G、32G 内存，标配 8G；
◎ 可以插 U 盘播放，U 盘可以定时播放；
◎ 支持电脑编程，主机手动编程；
◎ 含有 4 套程序，每套程序可编程 120 个定时点；
◎ 带 FM 调频功能，可保存 4 个常用频率方便收听，自动搜台、手动调台；
◎ 具有定时插播功能，插播定时点播放完毕自动删除；
◎ 带监听功能，监听可开启、关闭；
◎ 具有 Fats 文件系统，在不使用任何软件情况下可以使用记事本编程；
◎ 具有远程升级功能，可以使用 TF 升级固件；
◎ 最大可以支持 999 首歌曲、32G 内存；
◎ 支持主机上程序拷贝，可将程序一拷贝到程序二、三、四；
◎ 可查看内存里面前 200 首歌曲歌曲名，按页显示，一页可以显示 8 首，方便直观；
◎ 带 2 路可以编程电源，1 路常通电源；
◎ 机器内置了使用帮助文档，说明书丢失，不会操作，可方便查看；
◎ 可以设置分区电源提前打开时间。

## 节目定时播放器（4.3 寸触屏板）6 分区输出
## PX2175G

8G 内存容量可扩展 | 支持电脑编程 | 支持播放多种音乐格式 | 带 FM 调频 | 消防功能 | 选配遥控器

### 产品特点

◎ 4.3 寸 TFT 真彩屏显示，操作界面图形化，电容全触屏操作体验，方便直观；
◎ 配 8G 内存容量，可以自行换到 32G 内存；
◎ 支持电脑编程，和本机上查看定时 , 可以同时插 U 盘和 TF 卡并能同时选择其内容进行定时播放 , 本机的录音文件也可以定时播放；
◎ 可以支持播放多种音乐格式；
◎ 含有 4 套程序，每套程序可编程 999 个定时点；
◎ 带 FM 调频功能，自动搜台、手动调台；
◎ 消防功能，短路信号输入，自动报警，短路输出控制周边设备；
◎ 1 路话筒输入，2 路线路输入，4 路音频输出 , 带监听音量；
◎ 话筒优先 , 话筒激活电源，混音输出；
◎ 带 6 路分区，2 路电源；
◎ 可以设置分区、电源提前打开时间；
◎ 可选配遥控器，也可选配加远天线遥控。



## CD 播放器
## VD200

多种播放功能 | 动态 VFD 显示 | 曲目直选 | 通电后自动播放

### 产品特点

◎ DVD/VCD/CD/USB 播放功能；
◎ 高亮度动态 VFD 显示，清晰醒目；
◎ 具有曲目直选功能；
◎ 具有通电后自动播放功能；
◎ 具有视频输出口高亮度动态 VFD 显示，清晰醒目。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 频率响应 | 20Hz-20kHz |
| 信噪比 | 90dB |
| 动态范围 | 90dB |
| 谐波失真 | 0.005% |
| 抖晃 | 可测极限之下 |
| 输出电平 | 0dBV |
| 保护 | AC fuse ×1 |
| 电源 | AC 220 –240 V / 50 ~ 60 Hz |
| 机器尺寸（mm） | 484×365×88 |

## 受控 CD 机
## PX1076

轻触式按键操作 | 动态 VFD 屏显示 | 进口数码机芯 | 可播放碟片和 USB 播放 | 内置通讯控制接口 | 稳定性高

### 产品特点

◎ 微电脑控制，轻触式按键操作；
◎ 高亮度动态 VFD 屏显示，清晰醒目；
◎ 采用进口数码机芯，系统 +ESS 解码方案，超强的纠错功能；
◎ 可播放 CD/MP3 碟片；
◎ 设有地址拨码开关，设置本机地址，满足多台设备一起使用时的地址确认；
◎ 有通讯控制接口（RJ45），能受控于控制主机实现多种自动播放模式：播放单曲、全部循环、循环单曲、停止播放等；
◎ 电子抗震、防尘，支持 USB 盘 MP3 音乐播放。

## 数字调谐器
## VD300

立体声调频收音 | 全频段自动搜索 保存 | 可数字调谐音量大小 | 可直接输入收听频率 | 掉电记忆功能 | 一键飞梭功能

### 产品特点

◎ LCD 液晶屏显示；
◎ 立体声调频收音，电台频率记忆存储可达 99 个；
◎ 全频段自动搜索，自动保存功能；
◎ 快捷手动保存电台功能；
◎ 可数字调谐音量大小；
◎ 可以直接输入收听频率，如输入：106.60；
◎ 收听电台，掉电记忆功能；
◎ 具有一键飞梭功能。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 接收范围 | FM 87.0 ~ 108.0 MHz；AM 522 ~ 1611 kHz |
| 输入灵敏度 | FM 16dBμ；AM 49dBμ |
| 信噪比 | FM 单声道 76dB，立体声 70dB；AM 40dB |
| 调谐频率步距 | FM 50kHz；AM 9kHz |
| 中频频率 | FM 10.7 MHz；AM 450 kHz |
| 输出电平 | 0dB |
| 保护 | AC fuse ×1 |
| 电源 | AC 220 –240 V / 50 ~ 60 Hz |
| 机器尺寸（mm） | （长 × 宽 × 高）484×365×88 |

## 受控数字调谐器
## PX1077

立体声调频收音 | 全频段自动搜索自动保存 | 数字调谐音量大小 | 掉电记忆功能 | 支持多台级联 | 一键飞梭功能

### 产品特点

◎ LCD 液晶屏显示；
◎ 立体声调频收音，电台频率记忆存储可达 99 个；
◎ 全频段自动搜索，自动保存功能；
◎ 快捷手动保存电台功能；
◎ 可数字调谐音量大小；
◎ 可以直接输入收听频率，如输入：106.60；
◎ 收听电台，掉电记忆功能；
◎ 设置地址码开关，方便多台级联；
◎ 具有 RS485 总线接口，方便外控；
◎ 具有一键飞梭功能。

## 主机定时播放器（触屏 / 不受控）主机定时播放器（触屏 / 受控）
## PH860 / PZ2173

图形化界面全触屏操作 | 8G 内存容量可扩展 | 支持电脑编程 | 具有监控功能 | 带 FM 调频功能 | 消防功能

### 产品特点

◎ 4.3 寸 TFT 真彩屏显示，图形化界面，全触屏操作，电容屏，安卓手机操作体验；
◎ 配有 PC 端编程软件，可以通过 USB 线跟 PC 接链接；
◎ 可以接 2 只 4.3 寸远程触屏呼叫控制台，遥控台界面远程跟跟主机同步显示，同步操作（数控的才有用）；
◎ RS485 总线，串口 COM 二种通信协议，方便与外围其他系统对接；
◎ 自带 8G 内存容量，可以增加到 16G、32G 内存，标配 8G；
◎ 歌曲名中文显示，触屏点击播放，一键点击播放，电源管理；
◎ 具有监控功能，可监控本地设备和远程设备是否在线；
◎ 可以插 U 盘播放，U 盘插即可以播放，对 U 盘内歌曲名称，歌曲放置路径没有要求，可以点击上下曲播放；
◎ 支持电脑编程，主机手动编程；
◎ 含有 4 套程序，每套程序可编程 120 个定时点；
◎ 带 FM 调频功能，全频段自动搜台，手动搜台，自动保存，手动快捷保存，多种模式；
◎ 消防功能，短路或 DC12~24V 信号输入，自动报警，消防短路输出；
◎ 1 路本地话筒输入，2 路线路输入，4 路音频输出，2 路远程话筒信号输出；
◎ 话筒语音默音等级可设，话筒分区电源触发开启可以设置；
◎ 带监听功能，监听音量可调 ；
◎ 具有 Fats 文件系统，在不使用任何软件情况下可以使用记事本编程；
◎ 具有远程升级功能，可以使用 TF 升级固件；
◎ 最大可以支持 999 首歌曲、32G 内存，可查看内存里面前 200 首歌曲歌曲名，按页显示，一页可以显示 6 首，方便直观；
◎ 带 8 路分区，6 路电源；
◎ 机器内置了使用帮助，不会操作点击使用帮助即可详细指导，内置广播工程施工指南；
◎ 可以设置分区、电源提前打开时间；
◎ 带 RS485 总线，可以外控 CD 机，调谐器，分区器，收音机等数控设备（数控的才有用）；
◎ 具有用户名登录界面，用户名密码登录，密码修改，密码管理功能；
◎ 快捷的音乐播放体验，具有跟酷狗等主流播放软件一样的播放图标和界面；
◎ 可查询，监控其他接入设备在线情况（数控型号才有）；
◎ 2U 机箱，铝合金面板，标准机身。

## 10 路监听器
## PX2183

10 路任意选通监听 | 监听音量可调 | 电平显示一目了然 | 内置监听扬声器

### 产品特点

◎ 10 个通道供任意选通监听；
◎ 监听音量可调；
◎ 10 个通道的电平前面显示，一目了然；
◎ 内置监听扬声器，使用极其方便。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 通道数 | 10 个可切换 |
| 监听输入 | 70 ~ 100 V , 10 kΩ |
| 监听输出 | 65 dB 可调 |
| 频响 | 100 Hz---15 kHz |
| 信噪比 | 80 dB |
| 扬声器 | 内置 |
| 保护 | AC fuse ×1 |
| 电源 | AC 220–240V / 50 ~ 60Hz |



## 10 路分区器
## PX2184

10 通道输出 | 2 种输入告警电平选择 | 紧急广播强插功能 | 一目了然的信号灯指示

### 产品特点

◎ 2 路输入 (A 和 B)， 10 通道输出；
◎ 2 种输入告警电平选择；
◎ 紧急广播强插功能；
◎ 一目了然的告警指示和输出信号指示。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 通道数 | 10 个可任意选通 |
| 输入容量 | 70 ~ 100 V , 10 A （功率输入） |
| 输出容量 | 每个通道 70 ~ 100 V , 5 A（功率输出总容量不大于 10A） |
| 警报信号 | 0 / +24V, 0V（短路）可预置 |
| 保护 | AC fuse ×1 |
| 电源 | AC 220 –240 V / 50 ~ 60 Hz |

## 30 路报警矩阵
## PX2185

智能化接口自动激活 | 8 位地址选择开关设定 | 自动报警触发 | 对应分区直观显示 | 高低电平报警信号选择 | 30 路报警激活信号输入输出

### 产品特点

◎ 30 分区消防警报智能化接口，自动激活；
◎ 可编程设定 N±1 或 N±4 邻层（区）自动报警触发；
◎ 采用 8 位地址选择开关设定 N±1 或 N±4；
◎ 30 个红色 LED 直观显示对应分区；
◎ 具有高、低电平报警信号选择开关；
◎ 30 路报警激活信号输入；
◎ 3 组（1~10 、11~20、21~30）共 30 路报警激活信号输出；
◎ 37 针电脑接口供报警信号输入 ；
◎ 高强度 1.5MM 加厚机身，确保产品不会因运输环境恶劣引起变形。

## 十路强切电源
## PX2188

10 通道输出 | 自动切换相应通道 | 直观显示对应通道 | 消防警报激活信号 | 2 个 25 针电脑激活接口

### 产品特点

◎ 10 通道（DC24V/1A）输出；
◎ 有短路报警激活信号输入时自动切换到相对应通道；
◎ 10 个绿色 LED 直观显示对应通道；
◎ 每个通道输出可连接音控器 10 个，要求每千米线阻小于 20 欧姆；
◎ 消防警报激活信号高 / 低电平可以设置；
◎ 具有两个 25 针电脑激活接口，一个为输入接口、一个为输出接口；
◎ 高强度 1.5MM 加厚机身，确保产品不会因运输环境恶劣引起变形。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 通道数 | 10 路由警报信号激活 |
| 告警电平 | +12 V / 0 V, 可预设 |
| 输出 | DC 24 V×1A / 每通道 |
| 保护 | AC fuse |
| 电源 | AC 220 –240 V / 50 ~ 60 Hz |

## 主备功放检测切换器
## PX2191

自动发现声频功放故障 | 自动切换主备功放 | 兼顾手动主 / 备切换 | 4 个完全相同的独立通道 | 备份功放投入指示灯

### 产品特点

◎ 支持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；
◎ 具有 4 个完全相同的独立通道，每个通道均能完成主 / 备功放之自动检测与切换；
◎ 兼有手动主 / 备切换之功能；
◎ 具有备份功放投入（兼告警）指示灯，工作状态指示一目了然。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 可控通道组数 | 4 组 |
| 通道切换能力 | 150V，20A; 音频信号 |
| 输入检测阀值 | 1.3V, 检测时间常数 100 ms |
| 输出检测阀值 | 1.4V, 检测时间常数 100 ms |
| 巡回检测周期 | 500 ms，巡回 6 次 |
| 电源 | AC 220 –240 V / 50 ~ 60 Hz |

## 6W 音控 / 30W 音控 / 60W 音控 / 6W 音控带强插
## PX6W / PX30W / PX60W / PX600W




### 技术参数

| | |
|---|---|
| 6W | 音控级别 6，86×86×53mm |
| 30W | 音控级别 6，86×86×53mm |
| 60W | 音控级别 6，86×86×53mm |
| 6W | 音控级别 6，86×86×53mm |

## IP 服务器软件
## IPRJ4

### 产品特点

◎ 基于国产 Linux 系统，安全可靠；具有对病毒的先天性免疫能力，支持 7x24 小时不间断工作，永不蓝屏；
◎ 基于 B/S 架构设计，任意平台（Windows、Android、IOS 等）均可通过网络浏览器远程访问服务器，无需安装任何客户端软件；
◎ WEB 采用先进的渐进式框架设计，动态构建用户界面，提供优秀的显示效果及操作体验；
◎ 系统支持局域网与广域网混合组网，兼容各种复杂的网络环境；
◎ 系统支持广播、对讲、监控系统的融合；
◎ 支持与海康、大华等主流摄像头联动，支持自动搜索局域网内监控设备，可绑定至任意终端分区，通过手机、平板、PC 等设备可实时查看监控视频；
◎ 集成讯飞专业级 TTS 文字语音功能模块，语音清晰自然；
◎ 支持 1000 个以上网络广播终端；
◎ 支持 1000 路以上组播任务及 200 路以下独立播放任务；
◎ 具有强大的分控功能、完整的鉴权体系，支持多用户同时远程登录管理；
◎ 强大的定时功能，支持多达 100 个定时方案，每个定时方案支持 200 个定时点，定时方案可随时切换；
◎ 支持今日定时点任务一览，包括已执行、正在执行、未执行的定时任务，提供任务详细信息、倒计时显示等功能；
◎ 系统支持节目源监听及终端现场监听功能；
◎ 支持系统配置文件的备份、导入、导出；
◎ 支持 WEB 远程管理歌曲库，支持新建 / 删除 / 重命名歌曲列表、上传 / 删除歌曲等操作；
◎ 支持全系列产品的日志查询、过滤、检索、导出功能，包括运行日志、播放日志、消防日志、寻呼日志等日志类型；
◎ 灵活管理所有终端分区，包括播放控制、音源控制、状态控制等；
◎ 支持对全系列设备的参数管理，具有强大的 DSP 音效处理功能，预设流行、舞曲、摇滚、古典、人声、柔和等音效，提供 10 段 DSP 参量均衡图形化调节；针对支持蓝牙 5.0 功能的终端（选配），提供蓝牙名称、密码修改功能；
◎ 所有控制界面均具备灵活的分区设备检索功能，支持分区 / 分组独立管理；
◎ 系统维护方便，支持远程、本地管理与维护。

## 广播功放

## 带前置网络化功放（500W / 650W）
## DGP2500 / DGP2650

两分频全频音箱 | 直射式反射技术 | 声音清晰细腻柔和 | 适用范围广 | 安装方便灵活

### 产品特点

◎ 采用高档 2U 铝合金拉丝面板制造；
◎ 可挂接在网络到达的任何地方 , 采用网络自主研发的网络传输协议，动态音频数据传输；
◎ 双网络接口冗余设计，可跨网段工作；
◎ 70V/100V 定压输出及 4–16Ω，效率高达 90% 以上；
◎ 功放额定输出功率、650W；
◎ 短路、过温保护设计；
◎ 外置 3 路 AUX 线路输入、1 路 AUX 线路输出，方便扩展本地其它音源广播，与本地功率扩展；
◎ 外置本地 2 路 MIC 输入，方便接入本地 MIC；
◎ 具有优先级管理功能，默音电平量可调节；
◎ 具有网络播放功能，可播放网络化主机下发的节目源或网络化音频采集器的音频流；
◎ 可播放来自系统主机的背景音乐、紧急寻呼、告警信号等，网络节目源具有 7 级以上优先等级管理功能，分为背景广播、业务广播、紧急广播三大类；
◎ 采用高保真 CD 音质的解码芯片，最大支持 48KHZ 采样率 16bit 的 MP3/WMA/WAV/PCM 音频流数据解码；
◎ 内置 DSP 音效处理芯片，让广播指标进一步提升。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 网络 | Rj45(10/100M) |
| 音频输入灵敏度 | 0.775V |
| 音频输出灵敏度 | 1.0V |
| MIC1/2 | 0-30mV |
| 频率响应 | 75Hz~16KHz |
| 失真度 | ≤ 1.0% |
| 信噪比 | ≥ 75dB |
| 产品尺寸 | 485X465x88mm |
| 净重 | 15.8kg / 18.3kg |
| 毛重 | 18.3kg / 21.1kg |
| 工作环境温度 | -40℃ ~ +70℃ |

## 1U 网络化功放（60W / 120W / 250W / 350W）
## DGP160 / DGP1120 / DGP1250 / DGP1350

网络传输协议　双网络接口冗余设计　集成 7 个状态指示灯　短路 过温保护设计　具有网络播放功能　高保真音质解码芯片

### 产品特点

◎ 采用高档 1U 铝合金拉丝面板制造；
◎ 可挂接在网络到达的任何地方，采用网络自主研发的网络传输协议，动态音频数据传输；
◎ 双网络接口冗余设计，可跨网段工作；
◎ 内置高效率数字功放，70V/100V 定压输出及 4–16Ω，效率高达 90% 以上；
◎ 功放额定输出功率、60W / 120W / 250W / 350W；
◎ 面板集成 7 个状态指示灯，工作状态一目了然，1 个网络连接状态显示，4 个信号状态显示，1 个短路保护显示，1 个过温保护显示；
◎ 短路、过温保护设计
◎ 外置 1 路 AUX 线路输入、1 路 AUX 线路输出，方便扩展本地其它音源广播，与本地功率扩展；
◎ 具有优先级管理功能，默音电平量可调节；
◎ 具有网络播放功能，可播放网络化主机下发的节目源或网络化音频采集器的音频流；
◎ 可播放来自系统主机的背景音乐、紧急寻呼、告警信号等，网络节目源具有 7 级以上优先等级管理功能，分为背景广播、业务广播、紧急广播三大类；
◎ 采用高保真 CD 音质的解码芯片，最大支持 48KHZ 采样率 16bit 的 MP3/WMA/WAV/PCM 音频流数据解码；
◎ 内置 DSP 音效处理芯片，让广播指标进一步提升。

### 技术参数

| | | | |
|---|---|---|---|
| 网络 | Rj45(10/100M) | 音频输入灵敏度 | 0.775V |
| 音频输出灵敏度 | 1.0V | EMC IN | 100V |
| 频率响应 | 75Hz~16KHz | 失真度 | ≤ 1.0% |
| 信噪比 | ≥ 75dB | 产品尺寸 | 482X300x88mm |
| 包装尺寸 | 547×397×160 | | |
| 净重 | 4.9kg / 5.9kg / 7.2kg / 8.8kg | | |
| 毛重 | 5.9kg / 6.9kg / 8.2kg / 9.8kg | | |
| 工作环境温度 | -40℃ ~ +70℃ | | |

## 网络化功放（60W / 120W / 250W / 350W）
## DGP260 / DGP2120 / DGP2250 / DGP2350

网络传输协议　双网络接口冗余设计　集成 7 个状态指示灯　短路 过温保护设计　具有网络播放功能　高保真音质解码芯片

### 产品特点

◎ 采用高档 2U 铝合金拉丝面板制造；
◎ 可挂接在网络到达的任何地方，采用网络自主研发的网络传输协议，动态音频数据传输；
◎ 双网络接口冗余设计，可跨网段工作；
◎ 内置高效率数字功放，70V/100V 定压输出及 4–16Ω，效率高达 90% 以上；
◎ 功放额定输出功率 60W / 120W / 250W / 350W；；
◎ 面板集成 7 个状态指示灯，工作状态一目了然，1 个网络连接状态显示，4 个信号状态显示，1 个短路保护显示，1 个过温保护显示；
◎ 短路、过温保护设计；
◎ 外置 1 路 AUX 线路输入、1 路 AUX 线路输出，方便扩展本地其它音源广播，与本地功率扩展；
◎ 带 3.5 寸 LCD 屏显示，可显示频谱、IP 地址、工作状态及输入 / 输出 /MIC 音量调节；
◎ 具有优先级管理功能，默音电平量可调节；
◎ 具有网络播放功能，可播放网络化主机下发的节目源或网络化音频采集器的音频流；
◎ 可播放来自系统主机的背景音乐、紧急寻呼、告警信号等，网络节目源具有 7 级以上优先等级管理功能，分为背景广播、业务广播、紧急广播三大类；
◎ 采用高保真 CD 音质的解码芯片，最大支持 48KHZ 采样率 16bit 的 MP3/WMA/WAV/PCM 音频流数据解码；
◎ 内置 DSP 音效处理芯片，让广播指标进一步提升。

### 技术参数

| | | | |
|---|---|---|---|
| 网络 | Rj45(10/100M) | 音频输入灵敏度 | 0.775V |
| 音频输出灵敏度 | 1.0V | EMC IN | 100V |
| 频率响应 | 75Hz~16KHz | 失真度 | ≤ 1.0% |
| 信噪比 | ≥ 75dB | 产品尺寸 | 482X300x88mm |
| 包装尺寸 | 547×397×160 | | |
| 净重 | 4.9kg / 5.9kg / 7.2kg / 8.8kg | | |
| 毛重 | 5.9kg / 6.9kg / 8.2kg / 9.8kg | | |
| 工作环境温度 | -40℃ ~ +70℃ | | |



## 带显示屏网络化功放（60W/120W/250W/350W/500W/650W）
## DGP260D / DGP2120D / DGP2250D / DGP2350D / DGP2500D / DGP2650D

网络传输协议　双网络接口冗余设计　集成 7 个状态指示灯　短路 过温保护设计　具有网络播放功能　高保真音质解码芯片

### 产品特点

◎ 采用高档 2U 铝合金拉丝面板制造；
◎ 可挂接在网络到达的任何地方，采用网络自主研发的网络传输协议，动态音频数据传输；
◎ 双网络接口冗余设计，可跨网段工作；
◎ 内置高效率数字功放，70V/100V 定压输出及 4–16Ω，效率高达 90% 以上；
◎ 功放额定输出功率 60W/120W/250W/350W/500W/650W；
◎ 面板集成 7 个状态指示灯，工作状态一目了然，1 个网络连接状态显示，4 个信号状态显示，1 个短路保护显示，1 个过温保护显示；
◎ 短路、过温保护设计；
◎ 外置 1 路 AUX 线路输入、1 路 AUX 线路输出，方便扩展本地其它音源广播，与本地功率扩展；
◎ 外置本地 1 路 100V EMC 输入，方便接入消防本地广播系统；
◎ 具有优先级管理功能，默音电平量可调节；
◎ 具有网络播放功能，可播放网络化主机下发的节目源或网络化音频采集器的音频流；
◎ 可播放来自系统主机的背景音乐、紧急寻呼、告警信号等，网络节目源具有 7 级以上优先等级管理功能，分为背景广播、业务广播、紧急广播三大类；
◎ 采用高保真 CD 音质的解码芯片，最大支持 48KHZ 采样率 16bit 的 MP3/WMA/WAV/PCM 音频流数据解码；
◎ 内置 DSP 音效处理芯片，让广播指标进一步提升。

### 技术参数

| | | | |
|---|---|---|---|
| 网络 | Rj45(10/100M) | 音频输入灵敏度 | 0.775V |
| 音频输出灵敏度 | 1.0V | EMC IN | 100V |
| 频率响应 | 75Hz~16KHz | 失真度 | ≤ 1.0% |
| 信噪比 | ≥ 75dB | 产品尺寸 | 482X300x88mm |
| 包装尺寸 | 547×397×160 | | |
| 净重 | 4.9kg / 8.8kg | | |
| 毛重 | 5.9kg / 9.8kg | | |
| 工作环境温度 | -40℃ ~ +70℃ | | |

## 3U 纯后级广播功放（1000W / 1500W / 2000W）
## DGY1000 / DGY1500 / DGY2000

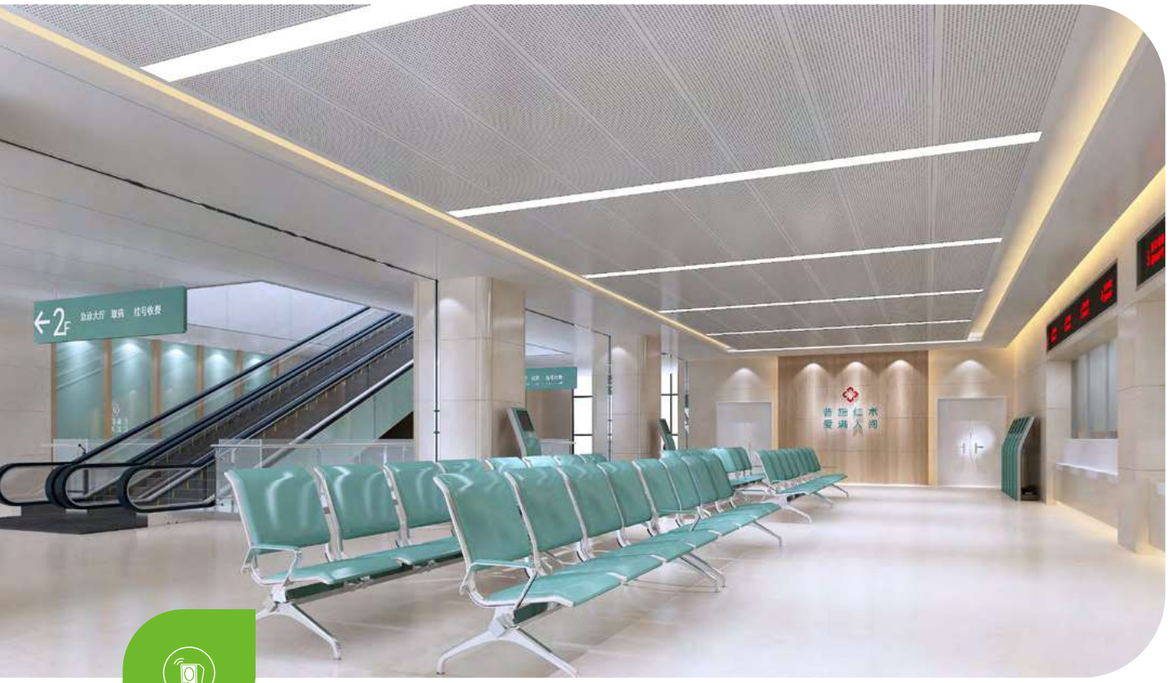
输出平衡不接地　LED 显示器状态显示　便捷插口实现环接　输出短路保护并示警　多种大功率选择

### 产品特点

◎ 100V, 70V 定压输出和 4 Ohms 定阻输出（平衡，不接地）；
◎ 5 单位 LED 显示器，作状态显示；
◎ 6.3mm 插口和 XLR 插口供方便地实现环接；
◎ 输出短路保护并示警；
◎ 成系列大功率纯后级可供选择。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 额定输出功率 | 1000W / 1500W / 2000W |
| 输入灵敏度 | 1.2V |
| 信噪比 | 大于 90dB |
| 阻尼系数 | 200:1 |
| 共模抑制 | 不小于 90dB. |
| 频响 | 80Hz~15kHz +3dB |
| 总谐波失真 | 4/1kHz<0.3 % (1/3 额定功率 ) |
| 上升速率 | >15V/microsecond |
| 冷却方式 | 智能强迫风冷 |
| 指示灯 | “电源”, “削顶”, “信号”,“保护” 和“超温” |
| 保护 | 上电 , 高温 , 直流 , 短路 . |
| 电源 | AC220~240V / 50~60Hz |
| 尺寸 | 488*480*132mm |



# 壁挂喇叭

## 4" 壁挂 20W / 5" 壁挂 30W / 6.5" 壁挂 40W
## PB420 / PB530 / PB640

专业高保真电路设计 | 具备应急广播 EMC 切入 | 支持 Web 配置 | 无音频信号自动进入节能模式 | 可扩展现场监听 | 声音层次分明

### 产品特点

◎ 专业高保真电路设计 ,2x30W 数字功率放大器模块，内置过载高温短路保护；
◎ 具备应急广播 EMC 切入断电断网备份系统 100V 输入功能，切换时间少于 0.1 秒；
◎ 可扩展高性能 U 段或 2.4G 无线麦克风；
◎ 支持 Web 配置，操作方便、简单；
◎ 持优先功能、混音功能；
◎ 支持无音频信号自动进入节能模式；
◎ 可扩展现场监听功能，实现现场环境声监听；
◎ 可扩展蓝牙 5.0 音频，支持用户修改蓝牙名称和蓝牙密码；
◎ 高低音喇叭设计，声音层次分明，圆润通透，清晰明亮；
◎ 倒相管设计，让低音更加强劲，声音更加饱满。

### 技术参数

| PB420 | | PB530 | PB640 |
|---|---|---|---|
| 喇叭单元 | 1"×1 4"×1 | 1"×1 5"×1 | 1"×1 6.5"×1 |
| 额定功率 | 20W | 30W | 40W |
| 可选功率 | 10W/20W | 15W/30W | 20W/40W |
| 输入电压 | 70V/100V | 70V/100V | 70V/100V |
| 灵敏度 | (1m,1W) 89dB | (1m,1W) 90dB | (1m,1W) 91dB |
| 最大声压级 | (1m) 103dB | (1m) 104dB | (1m) 106dB |
| 频率响应 | 100-20kHz | 80-20kHz | 65-20kHz |
| 产品尺寸 | 225*176*170(mm) | 280*194*185(mm) | 310*215*203(mm) |
| 产品重量 | 2.8KG | 3.2KG | 4.6KG |

## 4.5" 壁挂 / 6.5" 壁挂 / 4.5" 木箱壁挂
## PB450 / PB650 / PB450M

内置双通道高品质数字功放 | 支持多种网络协议 | 可扩展现场监听 | 可扩展蓝牙 5.0 | 可扩展 POE 供电 | 声音层次分明

### 产品特点

◎ 内置双通道高品质数字功放 , 功率强劲，效率高；
◎ 支持 TCP、UDP、IGMP、ICMP 等网络协议；
◎ 支持无音频信号节能工作模式；
◎ 可扩展现场监听功能，实现现场环境声监听；
◎ 可扩展蓝牙 5.0，支持用户修改蓝牙名称和蓝牙密码；
◎ 可扩展 POE 供电，额定输出功率 20W(RMS)；
◎ 内置高低音喇叭，声音层次更加分明；
◎ 倒相管式设计，低音更加强劲；
◎ 网络接口 4KV 防雷保护；
◎ 工业级设计，工作环境温度 –40℃ ~+70℃。

### 技术参数

| PB420 | | PB530 | PB640 |
|---|---|---|---|
| 喇叭单元 | 1"×1 4"×1 | 1"×1 5"×1 | 1"×1 6.5"×1 |
| 额定功率 | 20W | 30W | 40W |
| 可选功率 | 10W/20W | 15W/30W | 20W/40W |
| 输入电压 | 70V/100V | 70V/100V | 70V/100V |
| 灵敏度 | (1m,1W) 89dB | (1m,1W) 90dB | (1m,1W) 91dB |
| 最大声压级 | (1m) 103dB | (1m) 104dB | (1m) 106dB |
| 频率响应 | 100-20kHz | 80-20kHz | 65-20kHz |
| 产品尺寸 | 225*176*170(mm) | 280*194*185(mm) | 310*215*203(mm) |
| 产品重量 | 2.8KG | 3.2KG | 4.6KG |

## 4.5" 网络壁挂音箱 / 4.5"POE 网络壁挂音箱 / 4.5" 壁挂
## IPB4115 / IPB4115P / IPB4115F

内置高品质数字功放 | 专业 DSP 音效处理芯片 | 高可靠性设计寿命长 | 可脱离服务器接受紧急寻呼 | 可关联摄像头 | 支持无音乐信号自动待机

### 产品特点

◎ 内置 2*15W 高品质数字功放，可外接副箱，低功耗设置；
◎ 专业 DSP 音效处理芯片，支持 10 段参量均衡音效处理，具有高保真 CD 音质；
◎ 高可靠性设计寿命长，平均无故障时间 (MTBF)>10 万小时；
◎ 可脱离服务器接受紧急寻呼，音量自动调节到设定值；
◎ 可以关联摄像头，通过主机软件实时查看摄像头内容；
◎ 支持 DHCP、静态 IP 网络模式；支持 AUTO IP 功能，DHCP 模式下如果没有获取到 IP 地址，自动切换到临时 IP；
◎ 支持无音乐信号（包括本地音频信号）自动待机节能工作模式。

### 技术参数

| IPB4115 | | IPB4115P | |
|---|---|---|---|
| 喇叭单元 | 4.5"*1 1"*1 | 喇叭单元 | 4.5"*1 1"*1 |
| 额定功率 | 15W | 额定功率 | 15W |
| 输入电压 | DC24V/2A | POE 电压 | 20V |
| 灵敏度 | (1m,1W) 88dB | 灵敏度 | (1m,1W) 88dB |
| 最大声压级 | (1m)98dB | 最大声压级 | (1m)98dB |
| 频率响应 | 120-20kHz | 频率响应 | 120-20kHz |
| 产品尺寸 | 262×200×95mm | 产品尺寸 | 262×200×95mm |
| 产品重量 | 1.5kg | 产品重量 | 1.5kg |
| 工作环境温度 | -40℃ ~ +70℃ | 工作环境温度 | -40℃ ~ +70℃ |
| IPB4115F | | | |
| 喇叭单元 | 4.5"*1 2"*1 | 额定功率 | 15W |
| 额定阻抗 | 8 欧 | 灵敏度 | (1m,1W) 88dB |
| 最大声压级 | (1m)98dB | 频率响应 | 120-20kHz |
| 产品尺寸 | 262×200×95mm | 产品重量 | 1.5kg |

## 4.5" 壁挂（20W) / 5.5" 壁挂（30W）
## IPB4220BF IPB4220WF / IPB5230BF IPB5230WF

全数字化设计 | 内置高品质数字功放 | 专业 DSP 音效处理芯片 | 可脱离服务器接受紧急寻呼 | 可关联摄像头 | 支持自动待机节能

### 产品特点

◎ 网络壁挂终端是一款基于 TCP/IP 传输协议的全数字化的模数转换信号处理器，由主控系统智能控制，可播放来自主控系统的背景节目、紧急寻呼、告警信号等；
◎ 全数字化设计，高保真、语音传输指数高；
◎ 内置 2*20W/30W 高品质数字功放，可外接副箱低功耗设置；
◎ 支持 100V 断网、断电备份，切换时间小于 0.1 秒 ;2.4G 无线话筒功能；
◎ 专业 DSP 音效处理芯片，支持 10 段参量均衡音效处理，具有高保真 CD 音质；
◎ 高可靠性设计，寿命长，平均无故障时间 (MTBF)>10 万小时；
◎ 可脱离服务器接受紧急寻呼，音量自动调节到设定值；
◎ 可以关联摄像头，通过主机软件实时查看摄像头内容；
◎ 支持 DHCP、静态 IP 网络模式 ; 支持 AUTOIP 功能，DHCP 模式下如果没有获取到 IP 地址自动切换到临时 IP；
◎ 支持无音乐信号 ( 包括本地音频信号 ) 自动待机节能工作模式；
◎ 作为外接副箱使用，满足低功耗需求；
◎ 可播放来自主控系统的背景音乐、紧急传呼、告警信号等；
◎ 支持自动待机节能。

### 技术参数

| IPB4220BF / IPB4220WF（20W) | | IPB5230BF / IPB5230WF（30W) | |
|---|---|---|---|
| 喇叭单元 | 1"×1 4"×1 | 喇叭单元 | 1"×1 5"×1 |
| 额定功率 | 20W | 额定功率 | 30W |
| 额定阻抗 | 8 欧 | 额定阻抗 | 8 欧 |
| 灵敏度 | (1m,1W) 89dB | 灵敏度 | (1m,1W) 90dB |
| 最大声压级 | (1m) 103dB | 最大声压级 | (1m) 104dB |
| 频率响应 | 100-20kHz | 频率响应 | 80-20kHz |
| 产品尺寸 | 225*176*170(mm) | 产品尺寸 | 280*194*185(mm) |
| 产品重量 | 2.8KG | 产品重量 | 3.2KG |

## 5.5" 网络壁挂音箱 / 5.5" 壁挂
## IPB55230 / IPB55230F

全数字化设计 | 内置高品质数字功放 | 专业 DSP 音效处理芯片 | 可脱离服务器接受紧急寻呼 | 可关联摄像头 | 支持自动待机节能

### 产品特点 IPB55230

◎ 网络木箱终端是一款基于 TCP/IP 传输协议的全数字化的模数转换信号处理器，由主控系统智能控制，可播放来自主控系统的背景节目、紧急寻呼、告警信号等；
◎ 全数字化设计，高保真、语音传输指数高；
◎ 支持 100V 断网、断电备份，切换时间小于 0.1 秒；
◎ 内置 2*30W 高品质数字功放，可外接副箱，低功耗设置；
◎ 专业 DSP 音效处理芯片，支持 10 段参量均衡音效处理，具有高保真 CD 音质；
◎ 具有一路辅助音频输入、一路辅助音频输出、一路话筒输入、一路定压 100V 输入；
◎ 支持优先功能、混音功能，100V 自动优先切换；
◎ 高可靠性设计寿命长，平均无故障时间 (MTBF)>10 万小时；
◎ 可脱离服务器接受紧急寻呼，音量自动调节到设定值；
◎ 可以关联摄像头，通过主机软件实时查看摄像头内容；
◎ 支持 DHCP、静态 IP 网络模式；支持 AUTO IP 功能，DHCP 模式下如果没有获取到 IP 地址，自动切换到临时 IP；
◎ 支持一键复位功能，当丢失了 IP 地址之后，可以通过该按键来复位到默认的 IP 地址、192.168.22.218 地址 169.254.X.X，DHCP 工作正常后 IP 自动恢复；
◎ 支持无音乐信号（包括本地音频信号）自动待机节能工作模式；
◎ 采用工业级芯片设计，工作环境温度 –40℃ ~ +70℃。

### 技术参数

| IPB55230F | |
|---|---|
| 喇叭单元 | 1"×1 5"×1 |
| 额定功率 | 30W |
| 额定阻抗 | 8 欧 |
| 灵敏度 | (1m,1W) 90dB |
| 最大声压级 | (1m) 104dB |
| 频率响应 | 80-20kHz |
| 产品尺寸 | 280*194*185(mm) |
| 产品重量 | 3.2KG |



## 4.5" 网络壁挂音箱 / 5.5" 网络壁挂音箱
## IPB4220B IPB4220W / IPB5230B IPB5230H

全数字化设计 | 内置高品质数字功放 | 专业 DSP 音效处理芯片 | 可脱离服务器接受紧急寻呼 | 可关联摄像头 | 高可靠性设计寿命长

### 产品特点

◎ 网络壁挂终端是一款基于 TCP/IP 传输协议的全数字化的模数转换信号处理器，由主控系统智能控制，可播放来自主控系统的背景节目、紧急寻呼、告警信号等；
◎ 全数字化设计，高保真、语音传输指数高；
◎ 内置 2*20W/2*30W 高品质数字功放，可外接副箱，低功耗设置；
◎ 专业 DSP 音效处理芯片，支持 10 段参量均衡音效处理，具有高保真 CD 音质；
◎ 高可靠性设计寿命长，平均无故障时间 (MTBF)>10 万小时；
◎ 可脱离服务器接受紧急寻呼，音量自动调节到设定值；
◎ 可以关联摄像头，通过主机软件实时查看摄像头内容；
◎ 支持 DHCP、静态 IP 网络模式；支持 AUTO IP 功能，DHCP 模式下如果没有获取到 IP 地址，自动切换到临时 IP；
◎ 支持无音乐信号（包括本地音频信号）自动待机节能工作模式；
◎ 1 路本地 MIC、1 路 LINE IN 输入、1 路 LINE OUT 输出。

### 技术参数

| IPB4220B / IPB4220W（20W) | | IPB5230B / IPB5230H（30W) |
|---|---|---|
| 喇叭单元 | 5.5"*1 1"*1 | 5.5"*1 1"*1 |
| 额定功率 | 2*30W | 2*30W |
| 输入电压 | DC12V-24V/2A AC220V 50Hz/60Hz | DC12V/2A AC220V 50Hz/60Hz |
| 灵敏度 | (1m,1W) 90dB | (1m,1W) 90dB |
| 最大声压级 | (1m) 104dB | (1m) 104dB |
| 频率响应 | 80-20kHz | 80-20kHz |
| 产品尺寸 | 280*194*185(mm) | 280*194*185(mm) |
| 产品重量 | 3.8KG | 3.8KG |
| 工作环境温度 | -40℃ ~ +69℃ | -40℃ ~ +69℃ |

## 4.5" 带 2.4G 断电备份网络壁挂音箱 / 5.5" 带 2.4G 断电备份网络壁挂音箱
## IPB4220GB IPB4220GW / IPB5230GB IPB5230GW

全数字化设计 | 内置高品质数字功放 | 专业 DSP 音效处理芯片 | 可脱离服务器接受紧急寻呼 | 可关联摄像头 | 高可靠性设计寿命长

### 产品特点

◎ 网络壁挂终端是一款基于 TCP/IP 传输协议的全数字化的模数转换信号处理器，由主控系统智能控制，可播放来自主控系统的背景节目、紧急寻呼、告警信号等；
◎ 全数字化设计，高保真、语音传输指数高；
◎ 内置 2*20W / 2*30W 高品质数字功放，可外接副箱，低功耗设置；
◎ 支持 100V 断网、断电备份，切换时间小于 0.1 秒；
◎ 2.4G 无线话筒功能；
◎ 专业 DSP 音效处理芯片，支持 10 段参量均衡音效处理，具有高保真 CD 音质；
◎ 高可靠性设计寿命长，平均无故障时间 (MTBF)>10 万小时；
◎ 可脱离服务器接受紧急寻呼，音量自动调节到设定值；
◎ 可以关联摄像头，通过主机软件实时查看摄像头内容；
◎ 支持 DHCP、静态 IP 网络模式；支持 AUTO IP 功能，DHCP 模式下如果没有获取到 IP 地址，自动切换到临时 IP；
◎ 支持无音乐信号（包括本地音频信号）自动待机节能工作模式。

### 技术参数

| IPB4220GB / IPB4220GW（20W) | | IPB5230B / IPB5230H（30W) | |
|---|---|---|---|
| 喇叭单元 | 4.5"*1 1"*1 | 5.5"*1 1"*1 | |
| 额定功率 | 2*20W | 2*30W | |
| 输入电压 | DC12V/2A AC220V 50Hz/60Hz | DC12V/2A AC220V 50Hz/60Hz | |
| 灵敏度 | (1m,1W) 89dB | (1m,1W) 90dB | |
| 最大声压级 | (1m) 103dB | (1m) 104dB | |
| 频率响应 | 80-20kHz | 80-20kHz | |
| 产品尺寸 | 225*176*170(mm) | 280*194*185(mm) | |
| 产品重量 | 3.3KG | 3.8KG | |
| 工作环境温度 | -40℃ ~ +69℃ | -40℃ ~ +69℃ | |
| **教学话筒参数** | | | |
| 频率响应范围 | 20Hz—16KHz@±1.5dB | 动态范围 | 85dB |
| 失真率 | ≤ 0.2% | 选频方式 | 自适应选频 |
| 数据速率 | 2Mbps | 发射功率 | ＞ 10dBm |

## 4.5" 带 2.4G 网络壁挂音箱 / 5.5" 带 2.4G 网络壁挂音箱
## PI5120B PI5120W / PI5130B PI5130W

全数字化设计 | 内置高品质数字功放 | 专业 DSP 音效处理芯片 | 可脱离服务器接受紧急寻呼 | 可关联摄像头 | 高可靠性设计寿命长

### 产品特点

◎ 网络壁挂终端是一款基于 TCP/IP 传输协议的全数字化的模数转换信号处理器，由主控系统智能控制，可播放来自主控系统的背景节目、紧急寻呼、告警信号等；
◎ 全数字化设计，高保真、语音传输指数高；
◎ 内置 2*20W / 2*30W 高品质数字功放，可外接副箱，低功耗设置；
◎ 2.4G 无线话筒功能；
◎ 专业 DSP 音效处理芯片，支持 10 段参量均衡音效处理，具有高保真 CD 音质；
◎ 高可靠性设计寿命长，平均无故障时间 (MTBF)>10 万小时；
◎ 可脱离服务器接受紧急寻呼，音量自动调节到设定值；
◎ 可以关联摄像头，通过主机软件实时查看摄像头内容；
◎ 支持 DHCP、静态 IP 网络模式；支持 AUTO IP 功能，DHCP 模式下如果没有获取到 IP 地址，自动切换到临时 IP；
◎ 支持无音乐信号（包括本地音频信号）自动待机节能工作模式；
◎ 1 路本地 MIC、1 路 LINE IN 输入、1 路 LINE OUT 输出。

### 技术参数

| PI5120B / PI5120W（20W） | | PI5130B / PI5130W（30W） | |
|---|---|---|---|
| 喇叭单元 | 4.5"*1 1"*1 | 5.5"*1 1"*1 | |
| 额定功率 | 2*20W | 2*30W | |
| 输入电压 | DC24V/2A AC220V 50Hz/60Hz | DC24V/2A AC220V 50Hz/60Hz | |
| 灵敏度 | (1m,1W) 90±2dB | (1m,1W) 90±2dB | |
| 最大声压级 | (1m) 103±2dB | (1m) 105±2dB | |
| 频率响应 | 95-20kHz | 80-20kHz | |
| 产品尺寸 | 255*194*185(mm) | 280*194*185(mm) | |
| 产品重量 | 2.0KG | 2.3KG | |
| 工作环境温度 | -40℃ ~ +69℃ | -40℃ ~ +69℃ | |
| **教学话筒参数** | | | |
| 频率响应范围 | 20Hz—16KHz@±1.5dB | 动态范围 | 85dB |
| 失真率 | ≤ 1.0% | 选频方式 | 自适应选频 |
| 数据速率 | 2Mbps | 发射功率 | ＞ 10dBm |

## 5.5" 带断电备份木质网络壁挂音箱
## PT5230H

全数字化设计 | 内置高品质数字功放 | 专业 DSP 音效处理芯片 | 可脱离服务器接受紧急寻呼 | 可关联摄像头 | 高可靠性设计寿命长

### 产品特点

◎ 网络壁挂终端是一款基于 TCP/IP 传输协议的全数字化的模数转换信号处理器，由主控系统智能控制，可播放来自主控系统的背景节目、紧急寻呼、告警信号等；
◎ 全数字化设计，高保真、语音传输指数高；
◎ 内置 2*30W 高品质数字功放，可外接副箱，低功耗设置；
◎ 支持 100V 断网、断电备份，切换时间小于 0.1 秒；
◎ 专业 DSP 音效处理芯片，支持 10 段参量均衡音效处理，具有高保真 CD 音质；
◎ 高可靠性设计寿命长，平均无故障时间 (MTBF)>10 万小时；
◎ 可脱离服务器接受紧急寻呼，音量自动调节到设定值；
◎ 可以关联摄像头，通过主机软件实时查看摄像头内容；
◎ 支持 DHCP、静态 IP 网络模式；支持 AUTO IP 功能，DHCP 模式下如果没有获取到 IP 地址，自动切换到临时 IP；
◎ 支持无音乐信号（包括本地音频信号）自动待机节能工作模式；
◎ 1 路本地 MIC、1 路 LINE IN 输入、1 路 LINE OUT 输出。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 喇叭单元 | 5.5"*1 1"*1 |
| 额定功率 | 2*30W |
| 输入电压 | AC220-240V 50Hz/60Hz or DC24V 3A |
| 灵敏度 | (1m,1W) 90±2dB |
| 最大声压级 | (1m) 105±2dB |
| 频率响应 | 80-20kHz |
| 产品尺寸 | 280×194×185(mm) |
| 产品重量 | 3.5KG |
| 工作环境温度 | -40℃ ~ +69℃ |



## 5.5" 带 2.4G 木质网络壁挂音箱
## PI5230S

全数字化设计 | 内置高品质数字功放 | 专业 DSP 音效处理芯片 | 可脱离服务器接受紧急寻呼 | 可关联摄像头 | 高可靠性设计寿命长

### 产品特点

◎ 网络壁挂终端是一款基于 TCP/IP 传输协议的全数字化的模数转换信号处理器，由主控系统智能控制，可播放来自主控系统的背景节目、紧急寻呼、告警信号等；
◎ 全数字化设计，高保真、语音传输指数高；
◎ 内置 2*30W 高品质数字功放，可外接副箱，低功耗设置；
◎ 2.4G 无线话筒功能；
◎ 专业 DSP 音效处理芯片，支持 10 段参量均衡音效处理，具有高保真 CD 音质；
◎ 高可靠性设计寿命长，平均无故障时间 (MTBF)>10 万小时；
◎ 可脱离服务器接受紧急寻呼，音量自动调节到设定值；
◎ 可以关联摄像头，通过主机软件实时查看摄像头内容；
◎ 支持 DHCP、静态 IP 网络模式；支持 AUTO IP 功能，DHCP 模式下如果没有获取到 IP 地址，自动切换到临时 IP；
◎ 支持无音乐信号（包括本地音频信号）自动待机节能工作模式；
◎ 1 路本地 MIC、1 路 LINE IN 输入、1 路 LINE OUT 输出。

### 技术参数

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | **教学话筒参数** | |
| 喇叭单元 | 5.5"*1 1"*1 | 频率响应范围 | 20Hz—16KHz@±1.5dB |
| 额定功率 | 2*30W | 动态范围 | 85dB |
| 输入电压 | DC24V/2A AC220V 50Hz/60Hz | 失真率 | ≤ 1.0% |
| 灵敏度 | (1m,1W) 90±2dB | 选频方式 | 自适应选频 |
| 最大声压级 | (1m) 105±2dB | 数据速率 | 2Mbps |
| 频率响应 | 80-20kHz | 发射功率 | ＞ 10dBm |
| 产品尺寸 | 280×194×185(mm) | | |
| 产品重量 | 3.5KG | | |
| 工作环境温度 | -40℃ ~ +69℃ | | |

## 5.5" 带 2.4G、断电备份木质网络壁挂音箱
## PI5230T

全数字化设计 | 内置高品质数字功放 | 2.4G 无线话筒功能 | 专业 DSP 音效处理芯片 | 可脱离服务器接受紧急寻呼 | 高可靠性设计寿命长

### 产品特点

◎ 网络壁挂终端是一款基于 TCP/IP 传输协议的全数字化的模数转换信号处理器，由主控系统智能控制，可播放来自主控系统的背景节目、紧急寻呼、告警信号等；
◎ 全数字化设计，高保真、语音传输指数高；
◎ 内置 2*30W 高品质数字功放，可外接副箱，低功耗设置；
◎ 支持 100V 断网、断电备份，切换时间小于 0.1 秒；
◎ 2.4G 无线话筒功能；
◎ 专业 DSP 音效处理芯片，支持 10 段参量均衡音效处理，具有高保真 CD 音质；
◎ 高可靠性设计寿命长，平均无故障时间 (MTBF)>10 万小时；
◎ 可脱离服务器接受紧急寻呼，音量自动调节到设定值；
◎ 可以关联摄像头，通过主机软件实时查看摄像头内容；
◎ 支持 DHCP、静态 IP 网络模式；支持 AUTO IP 功能，DHCP 模式下如果没有获取到 IP 地址，自动切换到临时 IP；
◎ 支持无音乐信号（包括本地音频信号）自动待机节能工作模式。

### 技术参数

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | **教学话筒参数** | |
| 喇叭单元 | 5.5"*1 1"*1 | 频率响应范围 | 20Hz—16KHz@±1.5dB |
| 额定功率 | 2*30W | 动态范围 | 85dB |
| 输入电压 | DC24V/2A AC220V 50Hz/60Hz | 失真率 | ≤ 0.2% |
| 灵敏度 | (1m,1W) 90±2dB | 选频方式 | 自适应选频 |
| 最大声压级 | (1m) 105±2dB | 数据速率 | 2Mbps |
| 频率响应 | 80-20kHz | 发射功率 | ＞ 10dBm |
| 产品尺寸 | 280×194×185(mm) | | |
| 产品重量 | 4.0KG | | |
| 工作环境温度 | -40℃ ~ +69℃ | | |

## 4.5" 有源壁挂音箱 / 5.5" 有源壁挂音箱
## PI5120BD PT5120WD / PI5130BD PT5130WD

全数字化设计 | 内置高品质数字功放 | 高可靠性设计寿命长 | 可扩展蓝牙功能 | 高低音调节功能 | 总音量调节功能

### 产品特点

◎ 全数字化设计，高保真、语音传输指数高；
◎ 内置 2*20W / 2*30W 高品质数字功放，可外接副箱，低功耗设置；
◎ 专业 DSP 音效处理芯片，支持 10 段参量均衡音效处理，具有高保真 CD 音质；
◎ 高可靠性设计寿命长，平均无故障时间 (MTBF)>10 万小时；
◎ 本地有线音源输入接口，音量调节；
◎ 可扩展蓝牙功能；
◎ 高低音调节功能；
◎ 总音量调节功能；
◎ 支持无音乐信号（包括本地音频信号）自动待机节能工作模式；
◎ 1 路本地 MIC、1 路 LINE IN 输入、1 路 LINE OUT 输出。

### 技术参数

| PI5120BD / PT5120WD（20W） | | PI5130BD / PT5130WD（30W） |
|---|---|---|
| 喇叭单元 | 4.5"*1 1"*1 | 5.5"*1 1"*1 |
| 额定功率 | 2*20W | 2*30W |
| 输入电压 | AC220-240V 50Hz/60Hz or DC24V 2A | AC220-240V 50Hz/60Hz or DC24V |
| 灵敏度 | (1m,1W) 90±2dB | 2A |
| 最大声压级 | (1m) 103±2dB | (1m,1W) 90±2dB |
| 频率响应 | 95-20kHz | (1m) 103±2dB |
| 产品尺寸 | 255*194*185(mm) | 95-20kHz |
| 产品重量 | 2.0KG | 280*194*185(mm) |
| 工作环境温度 | -40℃ ~ +69℃ | 2.3KG |
| **接口参数** | | -40℃ ~ +69℃ |
| AUX LIN | 300mv | |
| AUX OUT | 1V | |
| MIC | 30mv | |

## 4.5" 带 2.4G 有源壁挂音箱
## PI5120D

全数字化设计 | 内置高品质数字功放 | 专业 DSP 音效处理芯片 | 可扩展蓝牙功能 | 高低音调节功能 | 总音量调节功能

### 产品特点

◎ 有源电教壁挂音箱是一款全数字化的 2.4G 对频，U 段工作，具有对频速度快，工作距离长等；
◎ 全数字化设计，高保真、语音传输指数高；
◎ 内置 2*20W 高品质数字功放，可外接副箱，低功耗设置；
◎ 专业 DSP 音效处理芯片，支持 10 段参量均衡音效处理，具有高保真 CD 音质；
◎ 高可靠性设计寿命长，平均无故障时间 (MTBF)>10 万小时；
◎ 本地有线音源输入接口，音量调节；
◎ 可扩展蓝牙功能；
◎ 高低音调节功能；
◎ 总音量调节功能；
◎ 支持无音乐信号（包括本地音频信号）自动待机节能工作模式；
◎ 1 路本地 MIC、1 路 LINE IN 输入、1 路 LINE OUT 输出。

### 技术参数

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 喇叭单元 | 4.5"*1 1"*1 | | **教学话筒参数** | |
| 额定功率 | 2*20W | | 频率响应范围 | 20Hz—16KHz@±1.5dB |
| 输入电压 | AC220-240V 50Hz/60Hz or DC24V 2A | | 动态范围 | 85dB |
| 接口参数 | AUX LIN | 300mv | 失真率 | ≤ 0.2% |
| | AUX OUT | 1V | 选频方式 | 自适应选频 |
| | MIC | 30mv | 数据速率 | 2Mbps |
| 灵敏度 | (1m,1W) 90±2dB | | 发射功率 | > 10dBm |
| 最大声压级 | (1m) 103±2dB | | | |
| 频率响应 | 95-20kHz | | | |
| 产品尺寸 | 255*194*185(mm) | | | |
| 产品重量 | 2.0KG | | | |
| 工作环境温度 | -40℃ ~ +69℃ | | | |

## 5.5" 有源木质壁挂音箱
## PI5230D

全数字化设计 | 内置高品质数字功放 | 高可靠性设计寿命长 | 可扩展蓝牙功能 | 高低音调节功能 | 总音量调节功能

### 产品特点

◎ 全数字化设计，高保真、语音传输指数高；
◎ 内置 2*30W 高品质数字功放，可外接副箱，低功耗设置；
◎ 专业 DSP 音效处理芯片，支持 10 段参量均衡音效处理，具有高保真 CD 音质；
◎ 高可靠性设计寿命长，平均无故障时间 (MTBF)>10 万小时；
◎ 本地有线音源输入接口，音量调节；
◎ 可扩展蓝牙功能；
◎ 高低音调节功能；
◎ 总音量调节功能；
◎ 支持无音乐信号（包括本地音频信号）自动待机节能工作模式；
◎ 1 路本地 MIC、1 路 LINE IN 输入、1 路 LINE OUT 输出。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 喇叭单元 | 5.5"*1 1"*1 |
| 额定功率 | 2*30W |
| 输入电压 | AC220-240V 50Hz/60Hz or DC24V 2A |
| 灵敏度 | (1m,1W) 90±2dB |
| 最大声压级 | (1m) 103±2dB |
| 频率响应 | 95-20kHz |
| 产品尺寸 | 280*194*185(mm) |
| 产品重量 | 2.3KG |
| 工作环境温度 | -40℃ ~ +69℃ |
| **接口参数** | |
| AUX LIN | 300mv |
| AUX OUT | 1V |
| MIC | 30mv |

## 5.5" 带 2.4G 有源壁挂音箱 / 5.5"2.4G 有源木质壁挂音箱
## PI5130D / PI5230D

全数字化设计 | 内置高品质数字功放 | 专业 DSP 音效处理芯片 | 可扩展蓝牙功能 | 高低音调节功能 | 总音量调节功能

### 产品特点

◎ 有源电教壁挂音箱是一款全数字化的 2.4G 对频，U 段工作，具有对频速度快，工作距离长等；
◎ 全数字化设计，高保真、语音传输指数高；
◎ 内置 2*30W 高品质数字功放，可外接副箱，低功耗设置；
◎ 专业 DSP 音效处理芯片，支持 10 段参量均衡音效处理，具有高保真 CD 音质；
◎ 高可靠性设计寿命长，平均无故障时间 (MTBF)>10 万小时；
◎ 本地有线音源输入接口，音量调节；
◎ 可扩展蓝牙功能；
◎ 高低音调节功能；
◎ 总音量调节功能；
◎ 支持无音乐信号（包括本地音频信号）自动待机节能工作模式；
◎ 1 路本地 MIC、1 路 LINE IN 输入、1 路 LINE OUT 输出。

### 技术参数

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 喇叭单元 | 5.5"*1 1"*1 | | **教学话筒参数** | |
| 额定功率 | 2*30W | | 频率响应范围 | 20Hz—16KHz@±1.5dB |
| 输入电压 | AC220-240V 50Hz/60Hz or DC24V 2A | | 动态范围 | 85dB |
| 接口参数 | AUX LIN | 300mv | 失真率 | ≤ 0.2% |
| | AUX OUT | 1V | 选频方式 | 自适应选频 |
| | MIC | 30mv | 数据速率 | 2Mbps |
| 灵敏度 | (1m,1W) 90±2dB | | 发射功率 | > 10dBm |
| 最大声压级 | (1m) 103±2dB | | | |
| 频率响应 | 95-20kHz | | | |
| 产品尺寸 | 280*194*185(mm) | | | |
| 产品重量 | 2.3KG | | | |
| 工作环境温度 | -40℃ ~ +69℃ | | | |

# 吸顶喇叭

## 6.5" 天花 （ABS 宽边 6W)/ 6.5" 天花 （ABS 无边 6W）
## 6.5" 带后罩天花 （ABS 无边 带后罩 6W）
## PL656 / PL668 / PL668S

内置双通道高品质数字功放 | 支持多种网络协议 | 支持 Web 配置 | 专业 DSP 处理芯片 | 可扩展多种功能 | 阻燃防火后罩

### 产品特点

◎ 内置双通道高品质数字功放 , 功率强劲，效率高；
◎ 支持 TCP、UDP、IGMP、ICMP 等网络协议；
◎ 支持 Web 配置，操作方便、简单；
◎ 专业 DSP 处理芯片，支持 10 段均衡器音效处理；
◎ 支持无音频信号节能工作模式；
◎ 可扩展现场监听功能，实现现场环境声监听；
◎ 可扩展蓝牙 5.0，支持用户修改蓝牙名称和蓝牙密码；
◎ 可扩展 POE 供电，额定输出功率 15W(RMS)；
◎ 内置一款 6.5 寸单元，磁路经工程塑料特殊工艺包射、鼓纸采用海藻类打捞生物扣解热压成型，
◎ 全频设计扬声器，超强再现语音和音乐；
◎ 配有阻燃防火后罩，增强对电缆接线端子的保护。

### 技术参数

| PL656 | | PL668 | PL668S |
|---|---|---|---|
| 喇叭单元 | 6.5"×1 | 6.5"×1 | 6.5"×1 |
| 额定功率 | 6W | 6W | 6W |
| 输入电压 | 70V/100V | 70V/100V | 70V/100V |
| 灵敏度 | (1m,1W)93dB | (1m,1W)90dB | (1m,1W)90dB |
| 最大声压级 | (1m) 100dB | (1m) 100dB | (1m) 100dB |
| 频率响应 | 110-18kHz | 110-18kHz | 110-18kHz |
| 开孔位置 | 170mm | 170mm | 170mm |
| 产品尺寸 | 190.5*70mm | 190.5*70mm | 190*100mm |
| 产品重量 | 0.68Kg | 0.68Kg | 1.0Kg |

## 6.5" 天花 / 6.5" 带后罩天花
## PL651 / PL651S / IPL651F

内置双通道高品质数字功放 | 支持多种网络协议 | 支持 Web 配置 | 专业 DSP 处理芯片 | 可扩展多种功能 | 阻燃防火后罩

### 产品特点

◎ 内置双通道高品质数字功放 , 功率强劲，效率高；
◎ 支持 TCP、UDP、IGMP、ICMP 等网络协议；
◎ 支持 Web 配置，操作方便、简单；
◎ 专业 DSP 处理芯片，支持 10 段均衡器音效处理；
◎ 支持无音频信号节能工作模式；
◎ 可扩展现场监听功能，实现现场环境声监听；
◎ 可扩展蓝牙 5.0，支持用户修改蓝牙名称和蓝牙密码；
◎ 可扩展 POE 供电，额定输出功率 15W(RMS)；
◎ 内置一款 6.5 寸单元，磁路经工程塑料特殊工艺包射、鼓纸采用海藻类打捞生物扣解热压成型，
◎ 全频设计扬声器，超强再现语音和音乐；
◎ 配有阻燃防火后罩，增强对电缆接线端子的保护。

### 技术参数

| PL651 | | PL651S | IPL651F | |
|---|---|---|---|---|
| 喇叭单元 | 6.5"×1 0.75"×1 | 6.5"×1 0.75"×1 | 喇叭单元 | 6.5"×1 0.75"×1 |
| 额定功率 | 10W | 10W | 额定功率 | 10W |
| 输入电压 | 70V/100V | 70V/100V | 额定阻抗 | 8 欧 |
| 灵敏度 | (1m,1W)93dB | (1m,1W)93dB | 灵敏度 | (1m,1W)93dB |
| 最大声压级 | (1m) 103dB | (1m) 103dB | 最大声压级 | (1m) 103dB |
| 频率响应 | 90-18kHz | 90-18kHz | 频率响应 | 90-18kHz |
| 开孔位置 | 170mm | 170mm | 开孔位置 | 170mm |
| 产品尺寸 | 190*80mm | 190*105mm | 产品尺寸 | 190*105mm |
| 产品重量 | 1.0Kg | 1.1Kg | 产品重量 | 1.1Kg |

## 6.5" 网络同轴天花
## IPL651

全数字化设计 | 内置高品质数字功放 | 专业 DSP 音效处理芯片 | 高可靠性设计寿命长 | 可脱离服务器接受紧急寻呼 | 可关联摄像头

### 产品特点

◎ 网络天花终端是一款基于 TCP/IP 传输协议的全数字化的模数转换信号处理器，由主控系统智能控制，可播放来自主控系统的背景节目、紧急寻呼、告警信号等；
◎ 全数字化设计，高保真、语音传输指数高；
◎ 内置 2*10W 高品质数字功放，可外接副箱，低功耗设置；
◎ 专业 DSP 音效处理芯片，支持 10 段参量均衡音效处理，具有高保真 CD 音质；5. 高可靠性
◎ 设计寿命长，平均无故障时间 (MTBF)>10 万小时；
◎ 可脱离服务器接受紧急寻呼，音量自动调节到设定值；
◎ 可以关联摄像头，通过主机软件实时查看摄像头内容；
◎ 支持 DHCP、静态 IP 网络模式；支持 AUTO IP 功能，DHCP 模式下如果没有获取到 IP 地址，自动切换到临时 IP；
◎ 支持无音乐信号（包括本地音频信号）自动待机节能工作模式。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 供电 | DC16-24V |
| 额定功率 | 10W |
| 喇叭单元 | 6.5"×1,0.75"×1 |
| 灵敏度 | （1m,1W） 93dB |
| 最大声压级 | (1m) 103±2dB |
| 频率响应 | 90-18kHz |
| 产品尺寸 | 190*105mm |
| 产品重量 | 1.1Kg |
| 工作环境温度 | -40℃ ~ +70℃ |

## 6.5"POE 网络同轴天花
## IPL651P

全数字化设计 | 内置高品质数字功放 | 专业 DSP 音效处理芯片 | 高可靠性设计寿命长 | 可脱离服务器接受紧急寻呼 | 可关联摄像头

### 产品特点

◎ 网络天花终端是一款基于 TCP/IP 传输协议的全数字化的模数转换信号处理器，由主控系统智能控制，可播放来自主控系统的背景节目、紧急寻呼、告警信号等；
◎ 全数字化设计，高保真、语音传输指数高；
◎ 内置 2*10W 高品质数字功放，可外接副箱，低功耗设置；
◎ 专业 DSP 音效处理芯片，支持 10 段参量均衡音效处理，具有高保真 CD 音质；
◎ 高可靠性设计寿命长，平均无故障时间 (MTBF)>10 万小时；
◎ 可脱离服务器接受紧急寻呼，音量自动调节到设定值；
◎ 可以关联摄像头，通过主机软件实时查看摄像头内容；
◎ 支持 DHCP、静态 IP 网络模式；支持 AUTO IP 功能，DHCP 模式下如果没有获取到 IP 地址，自动切换到临时 IP；
◎ 支持无音乐信号（包括本地音频信号）自动待机节能工作模式。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| POE 供电 | 20V |
| 额定功率 | 10W |
| 喇叭单元 | 6.5"×1,0.75"×1 |
| 灵敏度 | （1m,1W） 93dB |
| 最大声压级 | (1m) 103±2dB |
| 频率响应 | 90-18kHz |
| 产品尺寸 | 190*105mm |
| 产品重量 | 1.1Kg |
| 工作环境温度 | -40℃ ~ +70℃ |

# 广播音柱

## 3" 音柱（30W / 60W）
## KLS320 / KLS340

室外设计防水单元 | 外观小巧典雅 | 频响宽声音层次分明 | 铝合金箱体 | 纯铜变压器声音高保真 | 多功能安装方便快捷

### 产品特点

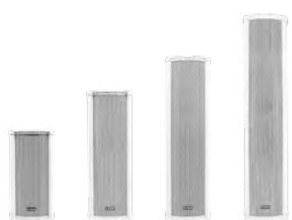
◎ 室外设计，防水单元，适用于室外和室内；
◎ 小巧典雅的外观，适合各种装饰场所；
◎ 配 3 寸灰色聚丙烯鼓纸全频锥型低音单元和 2 寸高音单元组合，频响宽，低音层次清晰，高音清晰明亮；
◎ 铝合金箱体，不易变形生锈；
◎ E 型纯铜线音频变压器，保证音频输出的保真度；
◎ 多功能安装支架，安装方便。

### 技术参数

| KLS320 | | KLS340 | |
|---|---|---|---|
| 喇叭单元 | 3"×2 2"×1 | 喇叭单元 | 3"×4 2"×1 |
| 额定功率 | 30W | 额定功率 | 60W |
| 输入电压 | 70V/100V | 输入电压 | 70V/100V |
| 灵敏度 | (1m,1W) 91dB | 灵敏度 | (1m,1W)93dB |
| 最大声压级 | (1m) 109dB | 最大声压级 | (1m) 114dB |
| 频率响应 | 95-20kHz | 频率响应 | 90-20kHz |
| 产品尺寸 | 376×109×102mm | 产品尺寸 | 606×109×102mm |
| 产品重量 | 2.5kg | 产品重量 | 3.8kg |

## 5" 防水音柱
## PK520S / PK540S / PK560S / PK580S

支持多种网络协议 | 支持 WEB 配置 | 音源优先功能 | 专业 DSP 处理芯片 | 无音频信号节能模式 | 二级分频处理



### 产品特点

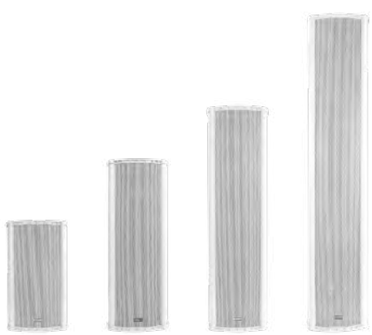
◎ 5”防水音柱；
◎ 支持 TCP、UDP、IGMP、ICMP 等网络协议；
◎ 支持 Web 配置，操作方便、简单；
◎ 支持音频格式 :MP3、WAV；
◎ 支持音源优先功能及混音功能；
◎ 专业 DSP 处理芯片，支持 10 段均衡器音效处理；
◎ 支持无音频信号节能工作模式；
◎ 二级分频处理，声音层次清晰。

### 技术参数

| PK520S | | PK540S | |
|---|---|---|---|
| 喇叭单元 | 3"×1 5"×1 | 喇叭单元 | 3"×1 5"×2 |
| 额定功率 | 20W | 额定功率 | 40W |
| 输入电压 | 70V/100V | 输入电压 | 70V/100V |
| 灵敏度 | (1m,1W) 91dB | 灵敏度 | (1m,1W) 92dB |
| 最大声压级 | (1m) 106dB | 最大声压级 | (1m) 108dB |
| 频率响应 | 80-20KHZ | 频率响应 | 80-20KHZ |
| 产品尺寸 | 344×157×145mm | 产品尺寸 | 480×157×145mm |
| 产品重量 | 3.5kg | 产品重量 | 5.0kg |
| **PK560S** | | **PK580S** | |
| 喇叭单元 | 3"×1 5"×3 | 喇叭单元 | 3"×1 5"×4 |
| 额定功率 | 60W | 额定功率 | 80W |
| 输入电压 | 70V/100V | 输入电压 | 70V/100V |
| 灵敏度 | (1m,1W) 93dB | 灵敏度 | (1m,1W) 94dB |
| 最大声压级 | (1m) 110dB | 最大声压级 | (1m) 112dB |
| 频率响应 | 80-20KHZ | 频率响应 | 80-20KHZ |
| 产品尺寸 | 620×157×145mm | 产品尺寸 | 770×157×145mm |
| 产品重量 | 5.9kg | 产品重量 | 8.0kg |

## 8" 音柱（40W/80W/120W/160W）
## PK8040 / PK8080 / PK8120 / PK8160

支持多种网络协议 | 支持 WEB 配置 | 音源优先功能 | 专业 DSP 处理芯片 | 无音频信号节能模式 | 二级分频处理



### 产品特点

◎ 8”音柱；
◎ 支持 TCP、UDP、IGMP、ICMP 等网络协议；
◎ 支持 Web 配置，操作方便、简单；
◎ 支持音频格式 :MP3、WAV；
◎ 支持音源优先功能及混音功能；
◎ 专业 DSP 处理芯片，支持 10 段均衡器音效处理；
◎ 支持无音频信号节能工作模式；
◎ 二级分频处理，声音层次清晰。

### 技术参数

| PK8040 | | PK8080 | |
|---|---|---|---|
| 喇叭单元 | 8"×1 4"×1 | 喇叭单元 | 8"×2 4"×1 |
| 额定功率 | 40W | 额定功率 | 80W |
| 输入电压 | 70V/100V | 输入电压 | 70V/100V |
| 灵敏度 | (1m,1W)91dB | 灵敏度 | (1m,1W)92dB |
| 最大声压级 | (1m) 107dB | 最大声压级 | (1m) 111dB |
| 频率响应 | 80-16kHz | 频率响应 | 80-16kHz |
| 产品尺寸 | 230×250×430mm | 产品尺寸 | 230×250×665mm |
| 产品重量 | 8.5kg | 产品重量 | 13kg |
| **PK8120** | | **PK8160** | |
| 喇叭单元 | 8"×3 4"×1 | 喇叭单元 | 8"×4 4"×2 |
| 额定功率 | 120W | 额定功率 | 160W |
| 输入电压 | 70V/100V | 输入电压 | 70V/100V |
| 灵敏度 | (1m,1W)93dB | 灵敏度 | (1m,1W)94dB |
| 最大声压级 | (1m) 114dB | 最大声压级 | (1m) 116dB |
| 频率响应 | 80-16kHz | 频率响应 | 80-16kHz |
| 产品尺寸 | 230×250×905mm | 产品尺寸 | 230×250×1320mm |
| 产品重量 | 17kg | 产品重量 | 23kg |



## 4" 音柱（10W/20W/30W/40W）
## PK108 / PK208 / PK308 / PK408

支持多种网络协议 | 支持 WEB 配置 | 音源优先功能 | 专业 DSP 处理芯片 | 无音频信号节能模式 | 二级分频处理

### 产品特点

◎ 4”音柱 (10W/20W/30W/40W，香槟 / 银灰可选 )；
◎ 支持 TCP、UDP、IGMP、ICMP 等网络协议；
◎ 支持 Web 配置，操作方便、简单；
◎ 支持音频格式 :MP3、WAV；
◎ 支持音源优先功能及混音功能；
◎ 专业 DSP 处理芯片，支持 10 段均衡器音效处理；
◎ 支持无音频信号节能工作模式；
◎ 二级分频处理，声音层次清晰。

### 技术参数

| PK108 | | PK208 | |
|---|---|---|---|
| 喇叭单元 | 4"×1 2.5"×1 | 喇叭单元 | 4"×2 2.5"×1 |
| 额定功率 | 10W | 额定功率 | 20W |
| 输入电压 | 70V/100V | 输入电压 | 70V/100V |
| 灵敏度 | (1m,1W)87dB | 灵敏度 | (1m,1W)89dB |
| 最大声压级 | (1m) 97dB | 最大声压级 | (1m) 102dB |
| 频率响应 | 120-16kHz | 频率响应 | 120-16kHz |
| 产品尺寸 | 125×150×310mm | 产品尺寸 | 125×150×410mm |
| 产品重量 | 2.3kg | 产品重量 | 3.3kg |
| **PK308** | | **PK408** | |
| 喇叭单元 | 4"×3 2.5"×1 | 喇叭单元 | 4"×4 2.5"×1 |
| 额定功率 | 30W | 额定功率 | 40W |
| 输入电压 | 70V/100V | 输入电压 | 70V/100V |
| 灵敏度 | (1m,1W)91dB | 灵敏度 | (1m,1W)93dB |
| 最大声压级 | (1m) 106dB | 最大声压级 | (1m) 109dB |
| 频率响应 | 120-16kHz | 频率响应 | 120-16kHz |
| 产品尺寸 | 125×150×500mm | 产品尺寸 | 125×150×620mm |
| 产品重量 | 4.4kg | 产品重量 | 5.5kg |

## 3" 防水网络音柱（30W/60W）
## IPA330 / IPA360

全数字化设计 | 内置高品质数字功放 | 专业 DSP 音效处理芯片 | 高可靠性设计寿命长 | 可脱离服务器接受紧急寻呼 | 可关联摄像头

### 产品特点

◎ 防水网络音柱终端是一款基于 TCP/IP 传输协议的全数字化的模数转换信号处理器，由主控系统智能控制，可播放来自主控系统的背景节目、紧急寻呼、告警信号等；
◎ 全数字化设计，高保真、语音传输指数高；
◎ 内置 30W 高品质数字功放，低功耗设置；
◎ 专业 DSP 音效处理芯片，支持 10 段参量均衡音效处理，具有高保真 CD 音质；
◎ 高可靠性设计寿命长，平均无故障时间 (MTBF)>10 万小时；
◎ 可脱离服务器接受紧急寻呼，音量自动调节到设定值；
◎ 可以关联摄像头，通过主机软件实时查看摄像头内容；
◎ 支持 DHCP、静态 IP 网络模式；支持 AUTO IP 功能，DHCP 模式下如果没有获取到 IP 地址，自动切换到临时 IP；
◎ 支持无音乐信号（包括本地音频信号）自动待机节能工作模式。

### 技术参数

| IPA330 | | IPA360 | |
|---|---|---|---|
| 喇叭单元 | 3"×2 2"×1 | 喇叭单元 | 3"×1 5"×1 |
| 额定功率 | 30W | 额定功率 | 60W |
| 输入电压 | AC220V 50Hz/60Hz | 输入电压 | AC220V 50Hz/60Hz |
| 灵敏度 | (1m,1W) 91dB | 灵敏度 | (1m,1W) 91dB |
| 最大声压级 | (1m) 106dB | 最大声压级 | (1m) 106dB |
| 频率响应 | 95-20KHZ | 频率响应 | 95-20KHZ |
| 产品尺寸 | 405×109×102mm | 产品尺寸 | 575×109×102mm |
| 产品重量 | 2.3kg | 产品重量 | 2.8kg |
| 工作环境温度 | -40℃ ~ +70℃ | 工作环境温度 | -40℃ ~ +70℃ |
| 防水等级 | IP66 | 防水等级 | IP66 |

## 5" 防水网络音柱（30W/60W/90W）
## IPA530 / IPA560 / IPA590

全数字化设计 | 内置高品质数字功放 | 专业 DSP 音效处理芯片 | 高可靠性设计寿命长 | 可脱离服务器接受紧急寻呼 | 可关联摄像头

### 产品特点

◎ 防水网络音柱终端是一款基于 TCP/IP 传输协议的全数字化的模数转换信号处理器，由主控系统智能控制，可播放来自主控系统的背景节目、紧急寻呼、告警信号等；
◎ 全数字化设计，高保真、语音传输指数高；
◎ 内置 30W / 60W / 90W 高品质数字功放，低功耗设置；
◎ 专业 DSP 音效处理芯片，支持 10 段参量均衡音效处理，具有高保真 CD 音质；
◎ 高可靠性设计寿命长，平均无故障时间 (MTBF)>10 万小时；
◎ 可脱离服务器接受紧急寻呼，音量自动调节到设定值；
◎ 可以关联摄像头，通过主机软件实时查看摄像头内容；
◎ 支持 DHCP、静态 IP 网络模式；支持 AUTO IP 功能，DHCP 模式下如果没有获取到 IP 地址，自动切换到临时 IP；
◎ 支持无音乐信号（包括本地音频信号）自动待机节能工作模式。

### 技术参数

| IPA530 | | IPA560 | |
|---|---|---|---|
| 喇叭单元 | 3"×1 5"×1 | 喇叭单元 | 3"×1 5"×2 |
| 额定功率 | 30W | 额定功率 | 60W |
| 输入电压 | AC220V 50Hz/60Hz | 输入电压 | AC220V 50Hz/60Hz |
| 灵敏度 | (1m,1W) 91dB | 灵敏度 | (1m,1W) 92dB |
| 最大声压级 | (1m) 106dB | 最大声压级 | (1m) 108dB |
| 频率响应 | 80-20KHZ | 频率响应 | 80-20KHZ |
| 产品尺寸 | 344×157×145mm | 产品尺寸 | 480×157×145mm |
| 产品重量 | 3.5kg | 产品重量 | 5.0kg |
| 工作环境温度 | -40℃ ~ +70℃ | 工作环境温度 | -40℃ ~ +70℃ |
| 防水等级 | IP65 | 防水等级 | IP66 |
| IPA590 | | | |
| 喇叭单元 | 3"×1 5"×3 | 额定功率 | 90W |
| 输入电压 | AC220V 50Hz/60Hz | 灵敏度 | (1m,1W) 93dB |
| 最大声压级 | (1m) 110dB | 频率响应 | 80-20KHZ |
| 产品尺寸 | 620×157×145mm | 产品重量 | 5.9kg |
| 工作环境温度 | -40℃ ~ +70℃ | 防水等级 | IP65 |

## 8" 防水网络音柱（120W）
## IPK8120

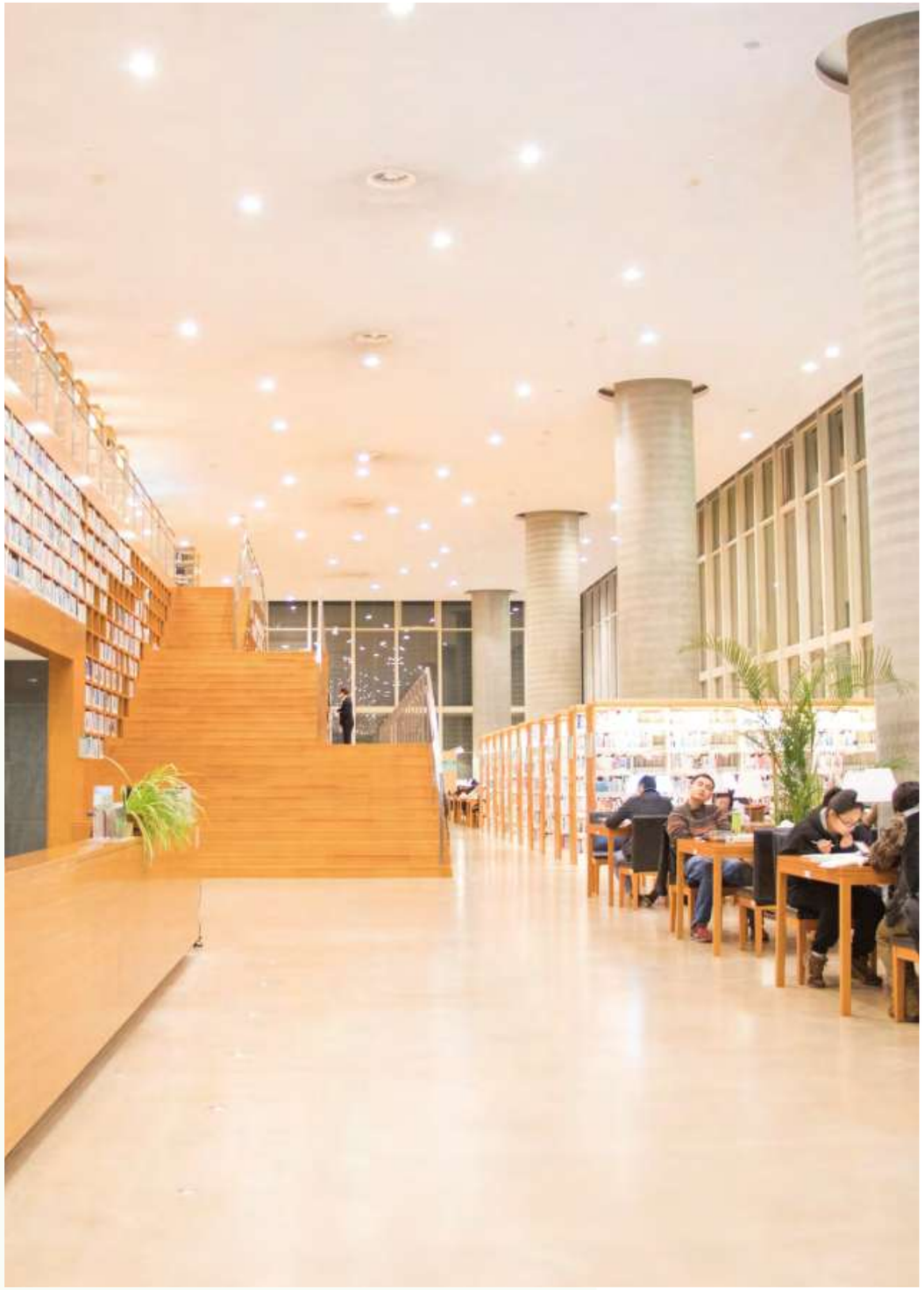
全数字化设计 | 内置高品质数字功放 | 专业 DSP 音效处理芯片 | 高可靠性设计寿命长 | 可脱离服务器接受紧急寻呼 | 可关联摄像头

### 产品特点

◎ 防水网络音柱终端是一款基于 TCP/IP 传输协议的全数字化的模数转换信号处理器，由主控系统智能控制，可播放来自主控系统的背景节目、紧急寻呼、告警信号等；
◎ 全数字化设计，高保真、语音传输指数高；
◎ 内置 120W 高品质数字功放，低功耗设置；
◎ 专业 DSP 音效处理芯片，支持 10 段参量均衡音效处理，具有高保真 CD 音质；
◎ 高可靠性设计寿命长，平均无故障时间 (MTBF)>10 万小时；
◎ 可脱离服务器接受紧急寻呼，音量自动调节到设定值；
◎ 可以关联摄像头，通过主机软件实时查看摄像头内容；
◎ 支持 DHCP、静态 IP 网络模式；支持 AUTO IP 功能，DHCP 模式下如果没有获取到 IP 地址，自动切换到临时 IP；
◎ 支持无音乐信号（包括本地音频信号）自动待机节能工作模式。

### 技术参数

| IPK8120 | |
|---|---|
| 喇叭单元 | 8"×3 4"×1 |
| 额定功率 | 120W |
| 输入电压 | AC220V 50Hz/60Hz |
| 灵敏度 | (1m,1W) 93dB |
| 最大声压级 | (1m) 113dB |
| 频率响应 | 80-16KHZ |
| 产品尺寸 | 230×250×905mm |
| 产品重量 | 17kg |
| 工作环境温度 | -40℃ ~ +70℃ |
| 防水等级 | IP66 |



# 草地音箱

## 5.5" 草地音箱（同轴喇叭 20W）
## PD421 / PD422 / PD424

适应多种场合 | 石头外观逼真设计 | 多个功率配接端子 | 选用防水单元寿命长 | 声音清晰柔和

### 产品特点

◎ 石头外观逼真设计，适用学校、公园、广场、草地等场合；
◎ 多个功率配接端子，额定功率 20W/30W，接线灵活，适应不同场合；
◎ 选用防水单元，寿命长，声音清晰、柔和、亮丽。

### 技术参数

| PD421 | | | |
|---|---|---|---|
| 喇叭单元 | 5.5"×1 2.5"×1 | | |
| 可选功率 | 10W/20W | | |
| 输入电压 | 70V/100V | | |
| 灵敏度 | (1m,1W)87dB | | |
| 最大声压级 | (1m) 98dB | | |
| 频率响应 | 100-18kHz | | |
| 产品尺寸 | 260×208×208 mm | | |
| 产品重量 | 3.2kg | | |
| **PD422** | | **PD424** | |
| 喇叭单 | 5.5"×1 2.5"×1 | 喇叭单 | 5.5"×1 2.5"×1 |
| 额定功率 | 20W | 额定功率 | 20W |
| 可选功率 | 10W/20W | 可选功率 | 10W/20W |
| 输入电压 | 70V/100V | 输入电压 | 70V/100V |
| 灵敏度 | (1m,1W)87dB | 灵敏度 | (1m,1W)87dB |
| 最大声压级 | (1m) 98dB | 最大声压级 | (1m) 98dB |
| 频率响应 | 100-18kHz | 频率响应 | 100-18kHz |
| 产品尺寸 | 338×220×248 mm | 产品尺寸 | 248×208×228 mm |
| 产品重量 | 4.0kg | 产品重量 | 3.2kg |

## 5.5" 草地音箱 ( 同轴喇叭 20W) / 6.5" 草地音箱 ( 同轴喇叭 25W/30W)
## PD420 / PD425 / PD630

适应多种场合 | 石头外观逼真设计 | 多个功率配接端子 | 选用防水单元寿命长 | 声音清晰柔和

### 产品特点

◎ 石头外观逼真设计，适用学校、公园、广场、草地等场合；
◎ 多个功率配接端子，额定功率 20W/25W/30W，接线灵活，适应不同场合；
◎ 选用防水单元，寿命长，声音清晰、柔和、亮丽。

### 技术参数

| PD420 | | PD425 | PD630 |
|---|---|---|---|
| 喇叭单 | 5.5"×1 2.5"×1 | 5.5"×1 2.5"×1 | 6.5"×1 2.5"×1 |
| 额定功率 | 20W | 25W | 30W |
| 可选功率 | 10W/20W | 13W/25W | 15W/30W |
| 输入电压 | 70V/100V | 70V/100V | 70V/100V |
| 灵敏度 | (1m,1W)86dB | (1m,1W)87dB | (1m,1W)87dB |
| 最大声压级 | (1m) 98dB | (1m) 100dB | (1m) 100dB |
| 频率响应 | 100-18kHz | 100-19kHz | 100-18kHz |
| 产品尺寸 | 245×190×240mm | 325×250×300mm | 380×250×320mm |
| 产品重量 | 3.0kg | 3.8kg | 3.8kg |

## 6.5" 草地音箱（同轴喇叭 30W）
## PD426 / PD427 / PD428 / PD429

适应多种场合 | 石头外观逼真设计 | 多个功率配接端子 | 选用防水单元寿命长 | 声音清晰柔和

### 产品特点

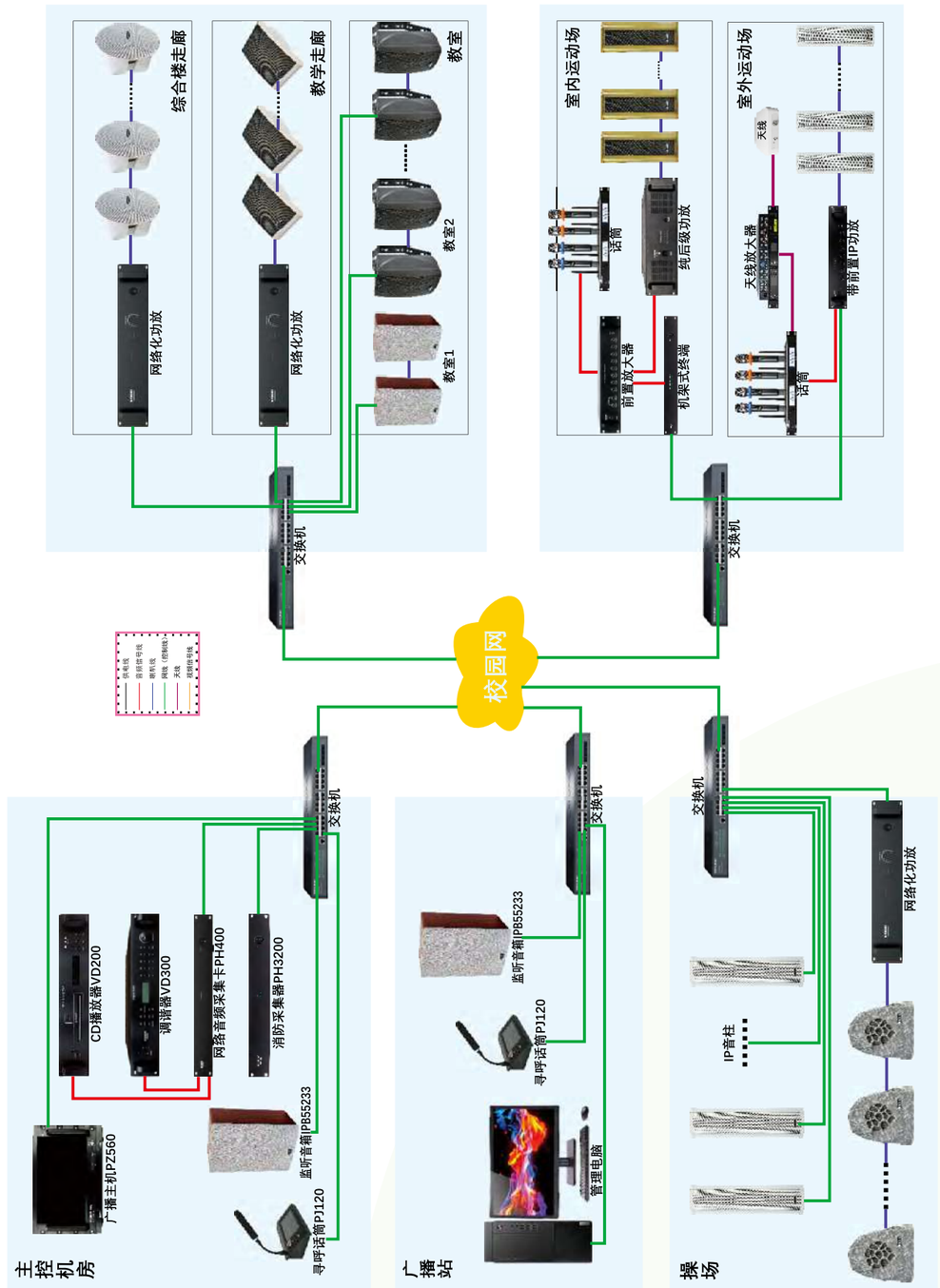
◎ 石头外观逼真设计，适用学校、公园、广场、草地等场合；
◎ 多个功率配接端子，额定功率 20W/30W，接线灵活，适应不同场合；
◎ 选用防水单元，寿命长，声音清晰、柔和、亮丽。

### 技术参数

| PD426 / PD427 | | | |
|---|---|---|---|
| 喇叭单 | 6.5"×1 2.5"×1 | | |
| 额定功率 | 30W | | |
| 可选功率 | 15W/30W | | |
| 输入电压 | 70V/100V | | |
| 灵敏度 | (1m,1W)87dB | | |
| 最大声压级 | (1m) 100dB | | |
| 频率响应 | 100-19kHz | | |
| 产品尺寸 | 345×285×265 mm | | |
| 产品重量 | 4.3kg | | |
| **PD422** | | **PD429** | |
| 喇叭单 | 6.5"×1 2.5"×1 | 喇叭单 | 6.5"×1 2.5"×1 |
| 额定功率 | 30W | 额定功率 | 30W |
| 可选功率 | 15W/30W | 可选功率 | 15W/30W |
| 输入电压 | 70V/100V | 输入电压 | 70V/100V |
| 灵敏度 | (1m,1W)87dB | 灵敏度 | (1m,1W)87dB |
| 最大声压级 | (1m) 100dB | 最大声压级 | (1m) 100dB |
| 频率响应 | 100-19kHz | 频率响应 | 100-19kHz |
| 产品尺寸 | 440×320×325 mm | 产品尺寸 | 350×270×320 mm |
| 产品重量 | 4.8kg | 产品重量 | 4.5kg |

## 校园 IP 广播系统解决方案

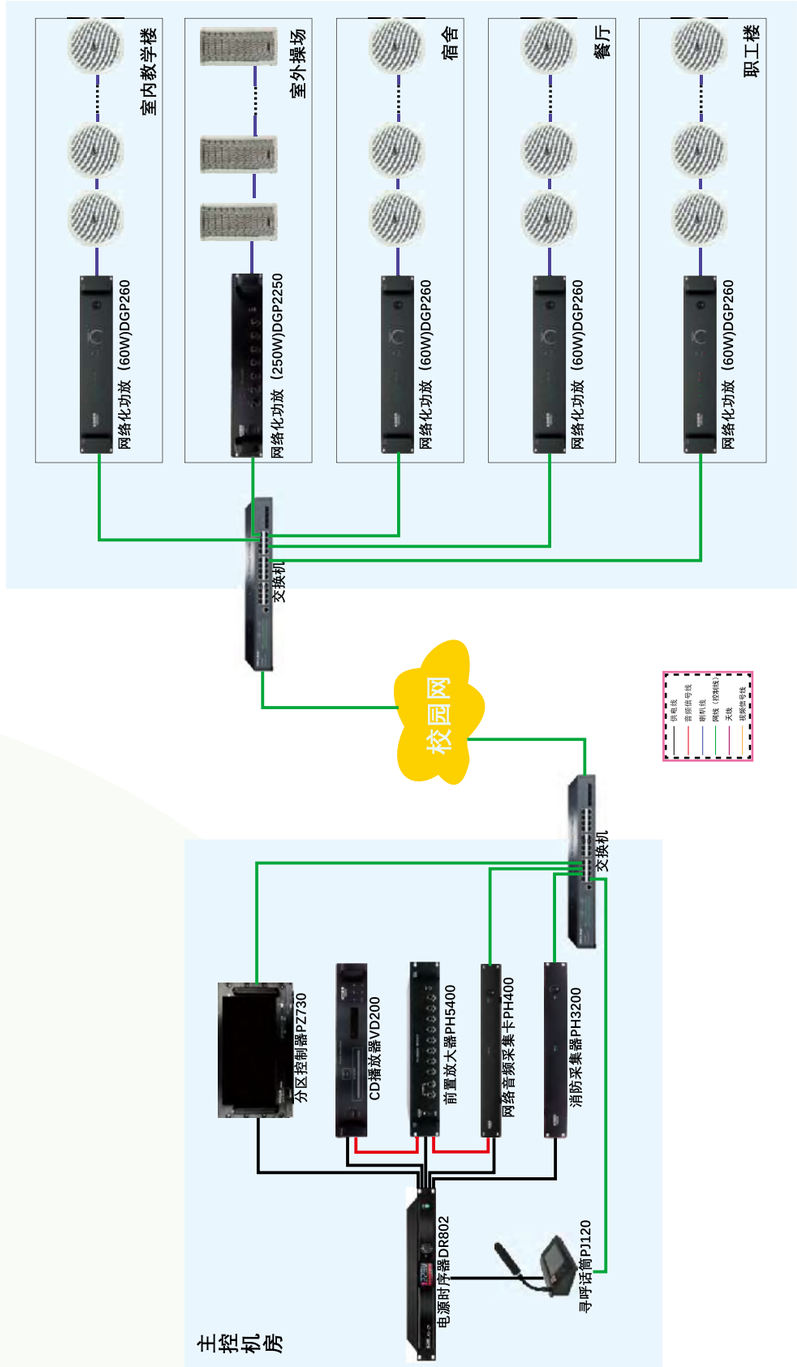
PUBLIC ADDRESS SYSTEM





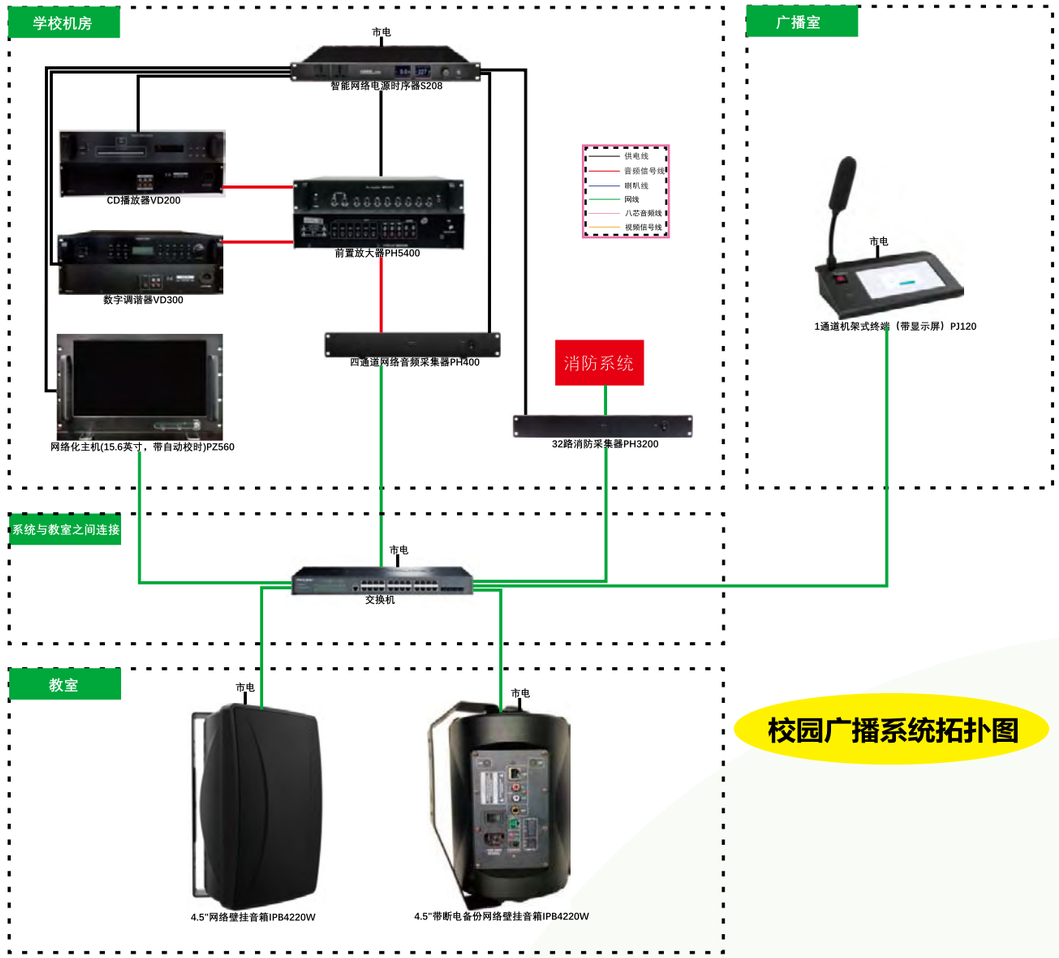

## 校园 IP 广播系统解决方案

PUBLIC ADDRESS SYSTEM



# 校园 IP 广播系统解决方案

PUBLIC ADDRESS SYSTEM

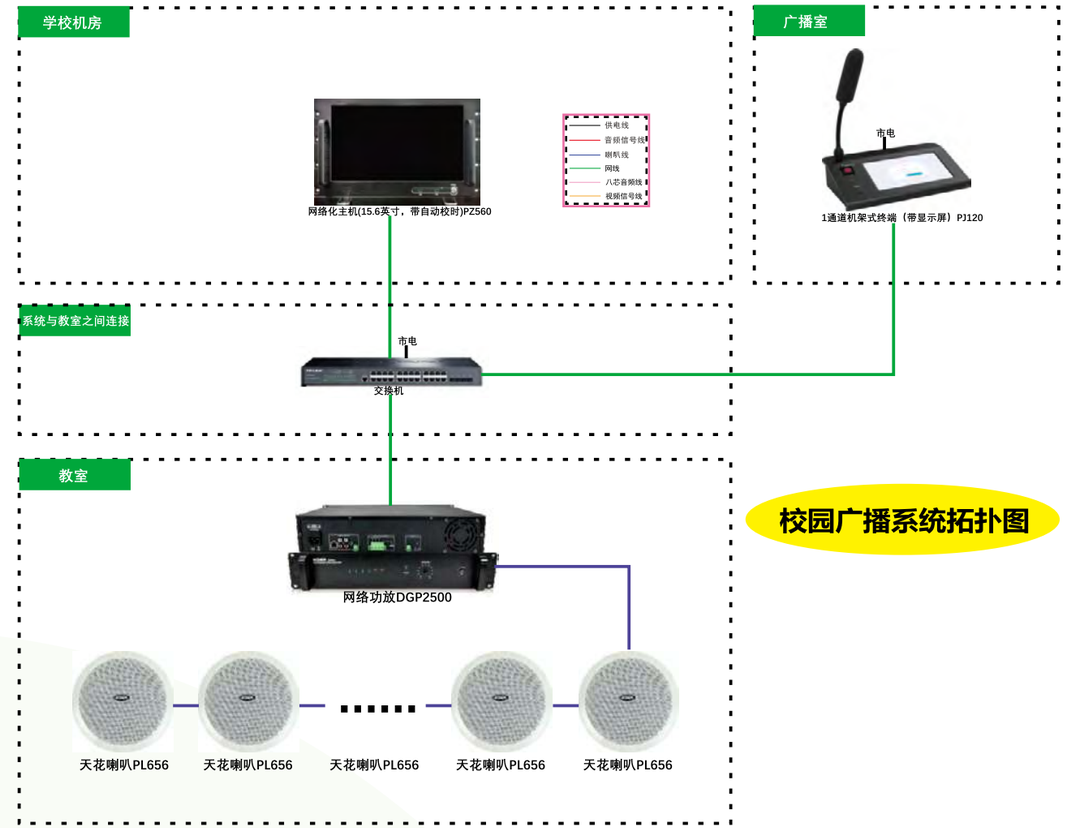



校园广播系统拓扑图



校园 IP 广播系统解决方案

PUBLIC ADDRESS SYSTEM




校园广播系统拓扑图

# 部分工程案例
PARTIAL ENGINEERING CASES

## 我们的服务体系
售前项目配合 / 售中项目全程跟进

安徽省安庆市某区人大会议室
安徽省安庆市某区政府会议室
广东省某市常委会议室
湖北省某市人民政府会议室
江苏省某市市委无纸化会议室
江西省九江市某区组织部会议室
四川省某市规划局会议室
四川省遂宁市某县国家税务局
安徽省某市政府大楼会议室
江西省某市环保局会议室
江西省九江市某区住建局会议室
四川省遂宁市某县交通运输局会议室
河南省南阳市某县林业局
江西省九江市某区管委会会议室
江苏省某市调度中心多功能报告厅
江苏无锡宜兴某应急指挥部
浙江省湖州市某区管委会会议室
辽宁省某市质检局
江西九江柴桑区高铁新区会议室
安徽省某市人民检察院多功能厅
甘肃省某市监狱会议室
贵州省安顺市政府单位会议室
……

江西九江长江航道处智能会议室
江西省南昌住房和城乡建设局会议室
山东省日照市教育局会议室
四川省射洪市党校会议室
江西省南昌市人大会议室
四川自贡市某区人民政府会议室
辽宁省沈阳市某部队多功能厅
四川某市交通局多功能厅
四川省宜宾市某单位多功能厅
四川某市市政府无纸化会议室
湖南省某市市委会议室
湖南省武冈市烟草局会议室
四川省宜宾市某单位礼堂
浙江省某市委常委无纸化会议室
山东省日照市涛锥会议室
浙江省某市出入境边防检查总站
江西省某市人民政府会议室
甘肃省某市军区部队无纸会议室
四川省某市税务局会议室
山东省日照市疫情指挥中心无纸化会议室
江苏省苏州太仓市某党群服务中心会议室
及多功能厅
……

## 我们的服务体系
配置技术 现场安装调试 / 售后专业客服跟进

### 企业

重庆中国智能建筑第八工程会议室
北京中交公局集团北京建筑分公司会议室
宁夏某企业中心会议室
贵州省遵义市城投集团无纸化会议室
河南省郑州市中国铁搭无纸化会议室
江苏省淮安市新城商务中心会议室
……

甘肃省白银市中创博利报告厅
浙江省杭州市华电华源环境工程公司会议室
长虹新能源科技股份有限公司多功能厅
四川省射洪市中医院会议室
江西省南昌市泰豪动漫城会议室
江苏无锡雪浪融媒媒体中心无纸化会议室
……

### 金融

江西省吉安市中国人民银行会议室
四川省绵阳市信用社多功能厅
江西鹰潭市农业银行多功能厅会议项目
四川自贡农村商业银行多功能厅
……

新疆中国建设银行伊犁分行多功能厅
四川绵阳人寿保险公司会议室
西藏林芝农业银行会议室
湖南省中国工商银行岳阳分行会议室
……

### 教育医疗

山西省忻州市长征小学多功能厅
浙江省绍兴市上虞春晖外国语学校
浙江省绍兴市轻纺城国际学校体育馆
重庆相径运动会重庆巴蜀中学教育集团
河南平顶山叶县昆西学校多功能厅
深圳某高校的多功能厅
上海市某实验小学多功能厅
……

山西省忻州市长征小学多功能厅
浙江省绍兴市上虞春晖外国语学校
浙江省绍兴市轻纺城国际学校体育馆
重庆相径运动会重庆巴蜀中学教育集团
河南平顶山叶县昆西学校多功能厅
深圳某高校的多功能厅
上海市某实验小学多功能厅
……

CREATED FOR INTELLIGENT MEETINGS

## 部分工程案例
Partial engineering cases

中共九江市柴桑区委党校智慧教育

四川某市政府无纸化会议室

江苏南通某单位会议室

宜宾某单位礼堂项目

甘肃某监狱会议室扩声系统会议室

中国铁塔无纸化会议室

四川自贡农村商业银行

中国工商银行岳阳分行会议室

深圳中学龙岗初级中学

深圳某高校的多功能厅

淮安市委无纸会项目

四川某单位无纸化会议室

山东某市防疫指挥中心

江苏扬州某区调度中心多功能厅

宁波市界塘文化会议礼堂

吉林省敦化市应急管理局指挥中心

西藏林芝公安局分会场多功能厅项目

湖南烟草局

云南建投第二水利水电建设有限公司

绵阳人寿保险公司会议室项目

长虹新能源科技股份有限公司多功能厅

佛山市第二人民医院新院区会议室

浙江某外语学校多功能厅

山西省忻州市长征小学多功能厅

上海某实验小学