

# 平安工地

## 4G云广播系统方案

诚招

经销代理  
大品牌，值得信赖！

工程项目作为被管理对象的一次性建设任务，联系着所有作业工人、建设单位、施工企业、政府部门、监理公司等有多方主体。坚持“以人为本”的安全理念，秉承“质量是企业的生命，安全是生命的保障”的宗旨，伟乐基于十多年专业视听传输技术优势，推出了平安工地4G云广播系统，为工地施工提供高标准建设的音视频系统建设方案。



极具性价比

自主研发生产

广播行业专家

0752-2760255

[www.wellav.com.cn](http://www.wellav.com.cn)

广东省惠州市惠城区仲恺高新区顺昌路1号伟乐科技园

# 01 工地广播系统建设必要性

## 调度沟通

工地是环境复杂且噪声极高的地方,具有车辆进出及物资调度频繁,多单位多工种同时施工,低高空配合作业等诸多特性,现场安装的广播系统需声音嘹亮、方便快捷,承担着日常通知、工作调度的作用。

## 灾害应急

施工现场恶劣气候及地质灾害等突发事件如若发生,现场则对应急预警反应的时效要求高。广播作为辐射范围较广的预警形式,可有效降低安全事故发生的风险。

## 政策宣传

工地是安全事故频发的地方,全国各地以企事业单位、监理施工单位为基本管理团体,大范围统一要求安全规范生产。建设工地广播系统既是响应国家政策,也可迅速建立即时、简单、大范围的宣传通道,将科学的施工规范、注意事项通知到现场的每一个人,从而降低培训成本,提高宣传效率。



# 02 工地广播应用场景

工地广播系统主要涵盖工地日常与应急广播、危险违规警戒提醒、背景音乐播放等功能。同时,如果将视频监控系统与广播系统配套使用,即可实现音视频联动,能更高效管理工地。



### 临时办公区域

- 施工现场附近会搭建临时办公室,供技术人员、管理人员就近办公。主控室电脑可以远程管理及查看终端状态,配置IP话筒可对指定分区、分组远程喊话并进行工作调度、通知等。



### 临时存储区域

- 工地有露天或钢架结构的临时存储区放置工程耗用品和施工设备等,人员和物料进出频繁。配置4G音柱正常扩音,搭配监控摄像头可以有效实现违规危险情况自动联动广播终端现场警告并上报管理员,有效避免安全事故的发生。



### 施工现场

- 施工现场按高度主要分为地下、地面、低空和高空4类,根据最高的扩音要求,可配置大功率音柱或收扩机喇叭安装在略高于施工的建筑点位上,主要用于播放通知、找人,进行施工调度等。
- 进出口区域、车辆行进线路上可将监控摄像头与广播系统联动,更有效保障施工安全。



### 生活区

- 工地生活区多在施工地附近,有住宿、食堂配置,生活区域配置音柱可实现定时打铃、定时或临时播放通知、按需播放背景音乐等功能,从而营造舒适的休息生活氛围。

# 03 4G云广播 VS 传统广播

随着科学技术的发展,广播设备也在不断的更新迭代。伟乐最新的4G无线云广播可以无线连接,只要在网络覆盖范围内都可以随意使用,没有位置限制,也避免了传统广播现场安装复杂、线路杂乱,容易将人绊倒的问题。4G无线广播音质清晰,声音洪亮,使用效果非常好。

传统广播		V/S	数字广播	
模拟广播	调频广播		IP网络广播	4G云广播
模拟信号传输	无线发射接收电台高频电波	广播原理	IP有线网络传输数字信号	4G网络实时传输数字信号
本地机房	本地机房,频道许可证有限制	主机部署	本地机房	本地/远端/云端不限制
局域网	易受干扰,复杂环境效果差	信号强弱	百公里网络信号不受影响	传输距离不受限制
增加设备支持分区	部分支持分区管理	分区管理	支持分区管理	支持分区管理
本地支持	本地支持	通知喊话	本地/远程都支持	本地/远程都支持
部分支持	部分支持	系统对接	支持软件定制对接	支持软件定制对接
音频线连接	调制及音频线连接	安装布线	网线连接	无需布线
不支持远程管理	易因为一台设备损坏影响系统	操作维护	支持远程管理	支持远程管理

## 直击传统广播劣势

-  **01** 时效性差
-  **02** 广播管理方式单一
-  **03** 安装部署复杂
-  **04** 施工安全监管困难



# 04 工地4G云广播建设原则

不同于学校、园区、景区、社区和工厂等固定环境，工地移动性高，噪音大，露天高处作业多，室外环境更恶劣，伟乐专为工地打造的4G云广播系统既能满足复杂恶劣的环境，也综合考虑了性价比，是科技进步在现实应用中的新突破。

## 实用稳定

云平台服务端采用热机备份确保链路顺畅，终端音柱/收扩机/喇叭等从设计、生产、老化、测试等环节确保户外使用无忧，满足7×24h不间断工作



## 响亮高防护

工地噪声大，工作人员遍布不集中，终端音柱/收扩机/喇叭等功率大，声音响亮、声压级高，设备防水防潮防尘等级高



## 操作便捷

采用4G通信，搭载手机APP，无论是在工地现场还是外地，有网的地方就能管理，紧急情况可语音一键播报，支持文字转语音，操作简单，会玩手机就能用



## 重复利用

终端设备易拆卸、安装简单，可随时安装到新的施工现场，符合工地生产周期不确定、流动性施工的特点



## 性价比高

采用云端架构，无需管理主机和交换机等链路设备，无需布线，轻松省掉大部分费用



## 购买无忧

伟乐工地广播采用4G网络，每一个连接点不用单独走线，实现计算机网络、数字视频监控、公共广播多网融合，符合智慧工地安全应用的要求。

# 05 工地4G云广播系统优势

## 联动安防系统

对接主流AI摄像头,音视频联动,实现违规危险情况自动联动广播终端现场警告并上报管理员,并通过音柱/喇叭喊话警戒,广播和安防系统结合打造视播一体整体解决方案。



## 联动声光报警系统

对接声光报警器,夜间危险或临时警戒区域可以通过平台管理声光报警器,在夜间通过声光信号提示群众远离危险。



## 支持双端管理

本地电脑端可以安装管理软件,手机端安装APP,实现多地同时监控管理,按照账号等级权限进行播控。支持账号密码身份验证,设置黑名单,确保安全播报。



## 支持二次开发对接

提供SDK软件,支持对接建筑工地/道桥/智慧城市等第三方系统并大屏展示,兼容性高。



## 售后无忧

伟乐科技秉承“以客户为导向”的售后理念,努力为全国客户提供及时、有效的售后服务。伟乐科技售后服务范围包含日常技术支持、软件更新、硬件维护、技术培训等几大类内容,凡是有以上服务需求的客户,都可通过电话支持、远程技术、现场技术等三大服务方式第一时间为您解决售后问题。

## 06 工地4G云广播系统解决相关问题

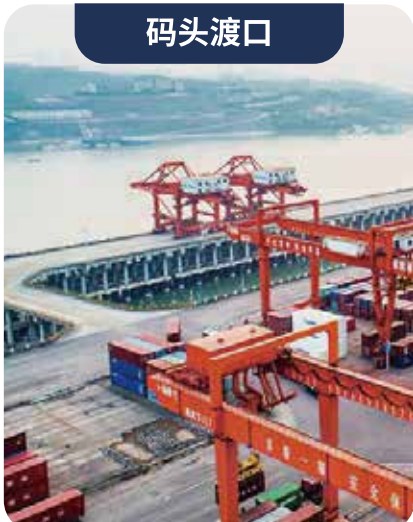
隐蔽工程，施工状态和现场进度信息很难实时查看，4G云广播和4G摄像头突破地域限制轻松部署，工程监管无障碍。施工现场，车辆与机械缺少有效的监管手段，打造音视频联动可视化广播方案，管理员可以：

1. 针对特定区域一边看视频一边向特定终端喊话远程查看；
2. 管理设施不完善、粗放式施工，远程喊话减少事故发生；
3. 紧急情况可以现场或远程喊话，从而进行工作部署；
4. 人员违规操作、超载作业，现场施工人员是否按规定作业及佩戴安全帽，未来加入用户行为分析功能可以自动捕捉违规危险行为，告警并自动语音警告。

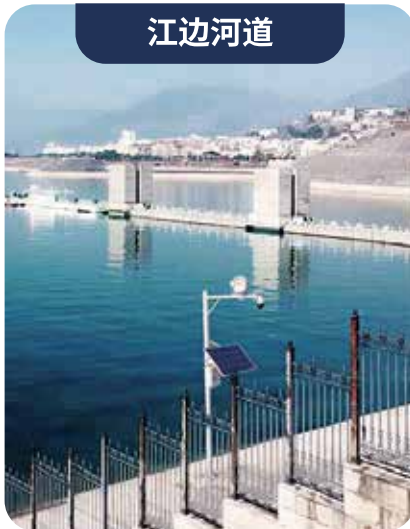


## 07 更多应用场景

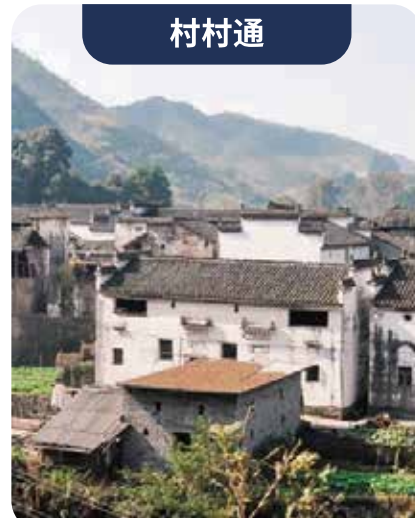
码头渡口



江边河道



村村通



公园景区



道桥隧道

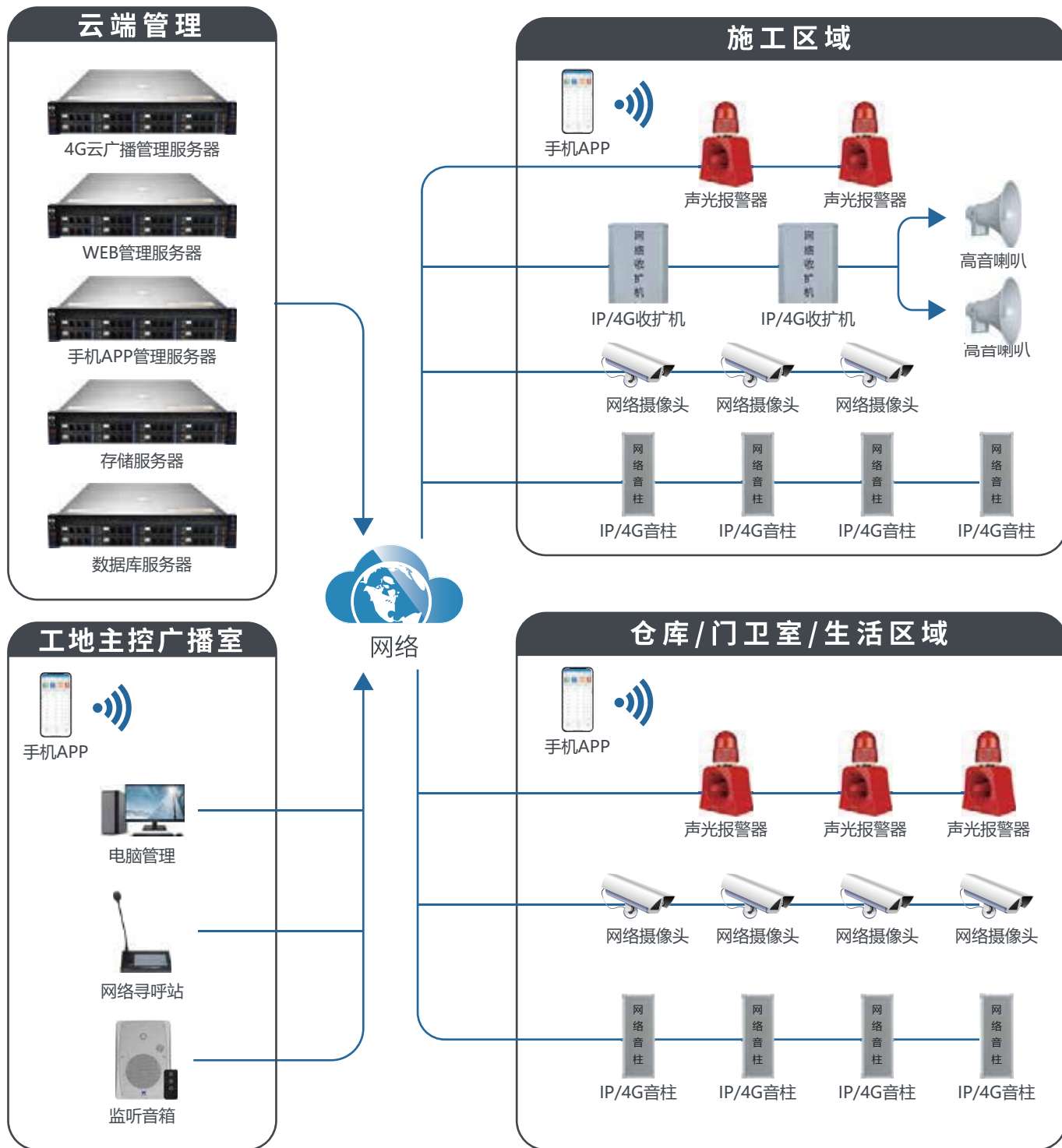


# 08 工地4G云广播系统框图

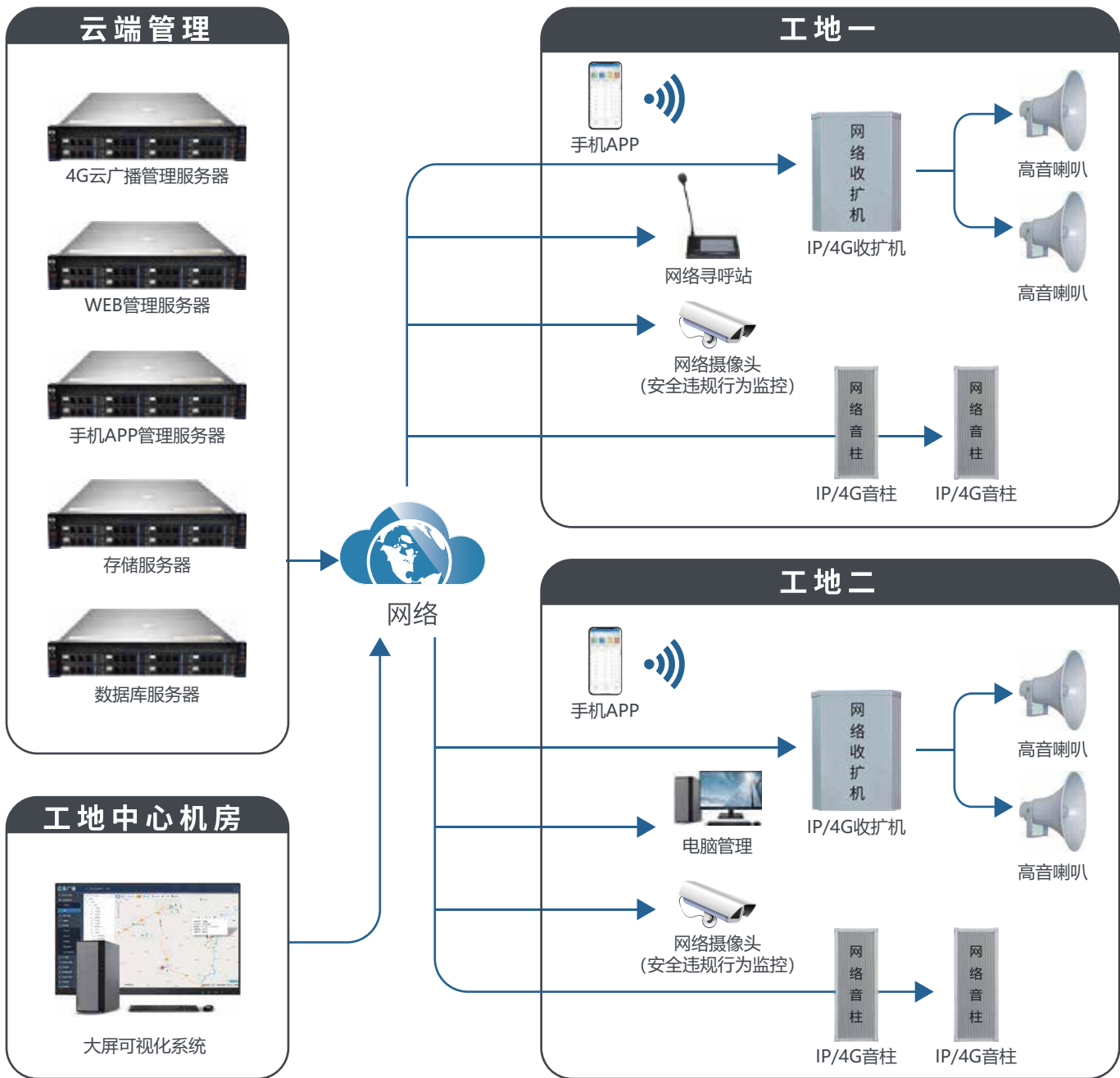


## 方案一：适用于工地规格适中、分区少管理更集中的广播系统

最低配置：手机APP+音柱即可使用



# 方案二：适用于工地规模大、分区多、需要跨地域统一建设分级管理的工地广播系统



更多工地分区...

## 系统优势:

**分区/分组/全区控制:** 通过远程广播客户端和IP话筒, 可对任意分区、分组、全区进行个性化广播, 不同分区播放不同的广播节目, 分区音量单独可调

**支持定时广播:** 系统按预先编排的任务运行定时播报, 实现无人值守降低工地维护成本

**支持寻呼功能:** 可寻呼单一分区、分组或全部分区, 大规模的工程项目可配置网络寻呼站, 在远离中心机房的施工现场组建独立的广播系统

**支持远程控制:** 全数字网络传输架构, 工地门卫室、不同分区的电脑都可以安装分控广播平台软件, 按权限进行系统控制和广播任务编辑

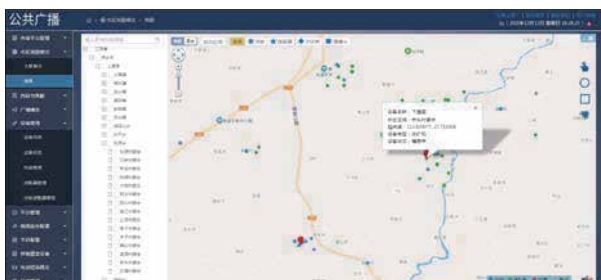
**终端多样化:** 更多形态网络终端, 满足不同场景需求(背景音乐、扩音、喊话、防爆等), 广播声音洪亮扩音范围广



## 4G云广播管理平台

采用模块化功能设计,具备大屏显示、地图监控、视播一体、紧急广播、日常广播、设备管理、用户管理、统计监测、手机APP广播等功能模块,可实现用户分区域、分权限管理,设备统一配置,终端集中开户、配置日常和紧急广播等功能。支持本地、远程多种广播播发方式,实现日常、应急广播的生成及播放,并在地图界面上实时显示终端播放状态,并统计监测播放效果。

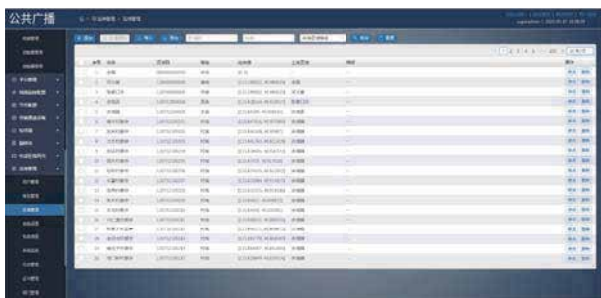
### » 地图模式



### » 广播素材管理



### » 区域管理



### » 视播一体



## APP移动客户端



APP移动客户端可运行于智能手机、Pad等移动设备上,通过wifi或4G/5G网络与广播平台及终端建立安全连接,从而实现便捷的广播信息发布、系统设备状态监测及管理。通过APP移动客户端,信息发布者可以不受空间地点限制,在任何能够联网的地方随时向指定区域发布广播消息。所有通过APP发布的广播消息,均可在广播平台查询到操作记录,便于信息的统一管理和追溯。

# 网络寻呼站



- 桌面式7寸真彩触摸屏
- 全虚拟按键加音量调节旋钮, UI界面简洁直观, 播控操作便捷
- 具有三色十段电平指示, 话筒讲话时声压显示更直观
- 内置3W监听扬声器, 可试听音频内容或对讲时使用
- 话筒实时讲话、U盘内容点播、主机平台内容点播
- 具有1路模拟音频输入, 可外接模拟音源或无线麦克风, 1路音频输出
- 快速操作分区分组广播、实时紧急广播

# 工地广播终端

## 网络音柱



- 30W、60W可选
- 支持IP/4G信号, 自带全网通SIM卡槽兼容多家物联网卡
- IP66防水等级, 防水防尘防潮防雷击, 可安装加热模块(选配)
- 支持无信号时自动待机
- 支持运行状态回传, 支持图文广播输出室外显示大屏

## 网络收扩机+喇叭



- 50W、100W收扩机可选, 外接宽频带高音喇叭扩音
- 支持IP/4G联网, 可外插SIM卡通讯, 兼容多家物联网卡
- IP66防水等级, 防水防尘防潮防雷击, 可安装加热模块(选配)
- 支持无信号时自动待机
- 支持运行状态回传, 支持图文广播输出室外显示大屏

## 监听音箱



- 一体化铝合金外壳, 外型美观, 可放置于办公室桌面或壁挂安装作为监听使用
- 内置30W高保真喇叭
- 支持协议TCP/IP, UDP, IGMP, ICMP, ARP等网络协议, 可跨网段工作
- 支持无信号时自动待机
- 支持运行状态回传

## 网络监控摄像头



- 200万、400万像素可选, 枪机、球机按需配置
- 支持IP/4G联网, 可外插SIM卡通讯
- 支持数字宽动态, 背光补偿, 强光抑制, 3D数字降噪, 适应不同环境
- 内置麦克风和扬声器, 支持双向语音对讲
- 符合IP66防尘防水设计, 抗干扰能力强



[www.wellav.com.cn](http://www.wellav.com.cn)

电话：400-930-9311

邮箱：[marketing@wellav.com](mailto:marketing@wellav.com)

官网：[www.wellav.com.cn](http://www.wellav.com.cn)

地址：广东省惠州市仲恺高新区惠南产业园顺昌路1号伟乐科技园



官方微信公众号