

IoT库

www.iotku.com

IoT库企业合辑

智慧工地 整体解决方案



CONTENTS

目录

IoT库x智慧工地整体解决方案

- [武汉风潮-BIM+智慧工地整体解决方案](#) 1
- [深圳全容-智慧工地塔吊安全监测方案](#) 3
- [北京金坤-室内外无缝定位解决方案](#) 5
- [四相科技-智慧工地高精度 定位方案](#) 7
- [厦门宇趣-工地实名制管理系统](#) 9
- [深圳华云-智慧工地高精度定位系统](#) 11
- [润得科技-智能定位安全帽厂家](#) 13
- [腾宇科技-工地扬尘在线监测系统](#) 15

武汉风潮物联科技有限公司

BIM+智慧工地整体解决方案

风潮物联-智慧工地解决方案从人、机、料、法、环等施工要素的数据采集、算法模型的搭建到数据化服务为一体的硬件产品及软件平台。自主研发智慧工地全景平台、AI安全监控管理系统、BIM+IOT平台等系列产品

物联网+软件平台，实现智能作业与高效管理



智能摄像头

全程分析、挖掘视频数据,提供人员、环境、安保等安全风险提醒



智能安全帽

工人定位、高空坠落,跌倒等异常状态报警等。



智能闸机

进出场实名登记管理,智能高速人脸识别算法,支持人脸3D识别



机械云管家

全程判断机械的状态、运行速度,定位轨迹机械使用效率等数据。



环境监测仪

检测施工现场环境信息并联动自动喷淋系统,及时预警。



风潮物联智慧工地方案

运用无人机采集现场实地数据，生成的现场3D实景图，运用将GIS技术、物联网技术（IOT）通过机械管家、油箱盖、安全帽、环境监测仪、智能闸机、AI摄像头等智能设备，把现场的设备、人员、环境等管理的要素状态信息，3D实景图结合，智能化还原应用场景。



应用案例

单位：中建八局

方案：指挥中心+环境监控管理

单位：中石油管道集团

方案：工程机械管理

单位：中国电建生态环境集团

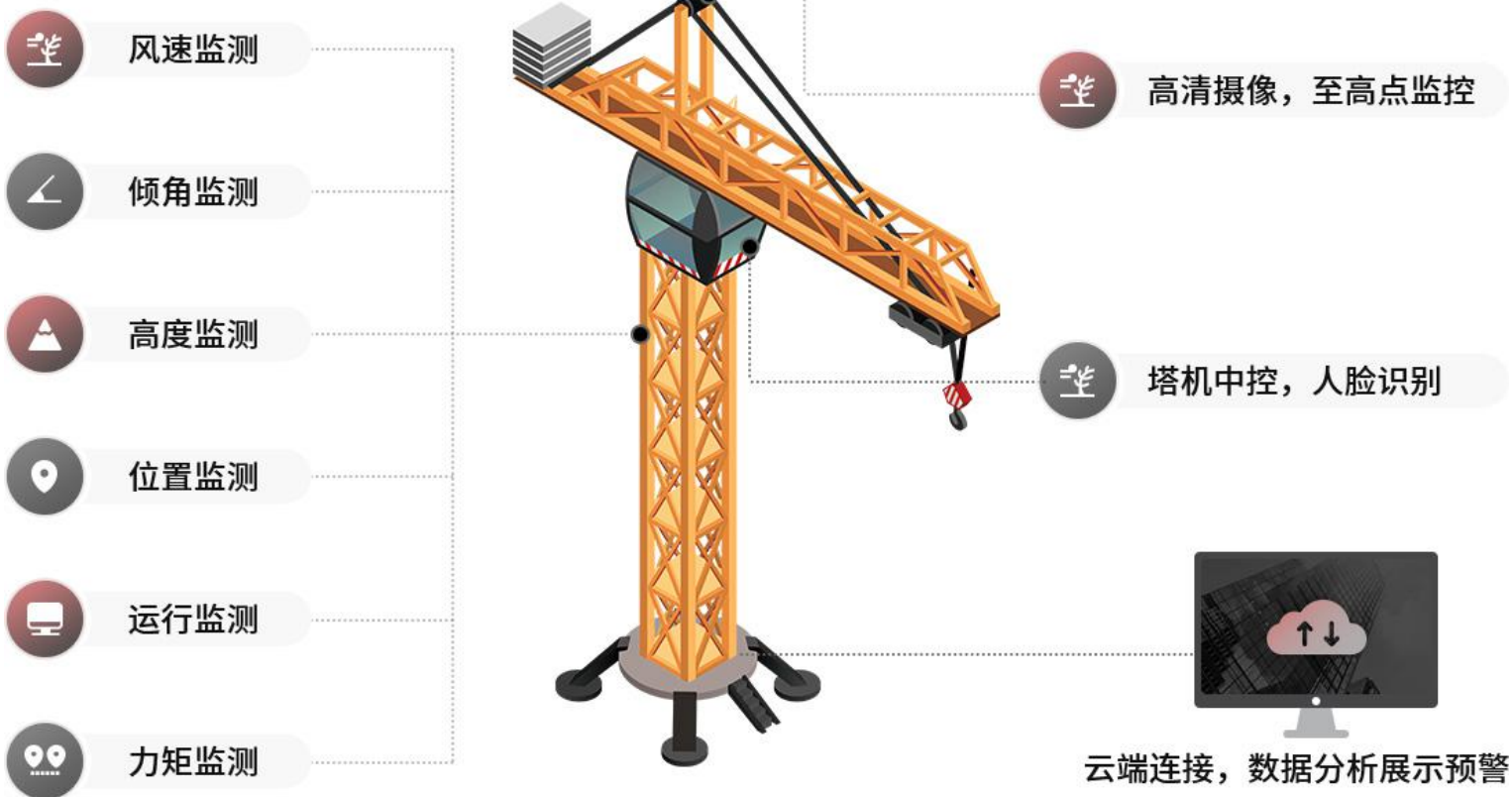
方案：机械状态监测+油耗监测



智慧工地-塔吊安全监测方案

智慧工地系统从塔吊设备安装开始，应用物联网感知技术，实现对人、机、料、法、环的全方位实时监控，变被动“监督”为主动“监控”；使用的人脸识别系统，直接对接全国建筑工人管理服务信息平台，跨地域的统一管理。

-方案结构-



全容智慧工地方案

以“八大”子系统模块为核心，通过安装在建筑施工作业现场的各类传感装置，构建全流程综合管理平台，建立起责任追溯和查证体系，保障建筑施工的质量安全。

通过 BIM+智慧工地平台（项目BI）模块化，聚集业务，做深应用。



应用案例



【摩天集团】
前海华强金融大厦项目



【中建四局】
深圳·和成金竹家园项目



【富然建设】
长沙富山春居项目



北京金坤科创技术有限公司

室内外无缝定位解决方案

金坤科技以“室内外定位高精度定位与导航”技术为核心，做智慧工地人员定位管理，通过定位信息采集和报警预警功能，提升平台运营管理能力。

智慧工地四类系统产品

1

智能电子安全终端

- 施工人员定位
- 集报警/定位/检测于一体
- 轻便、低功耗、续航时间长

2

智能微基站

- 通信“管道”（铁塔）
- 集通信/定位/报警/监控/检测/广播于一体

3

智能终端管理平台

- 施工人员定位，进行现场管理
- 可接入视频监控、门禁、大屏传感器等系统

4

系统管理平台

- 人员/物资/工地管理等
- 可接入集团级的应急管理系统



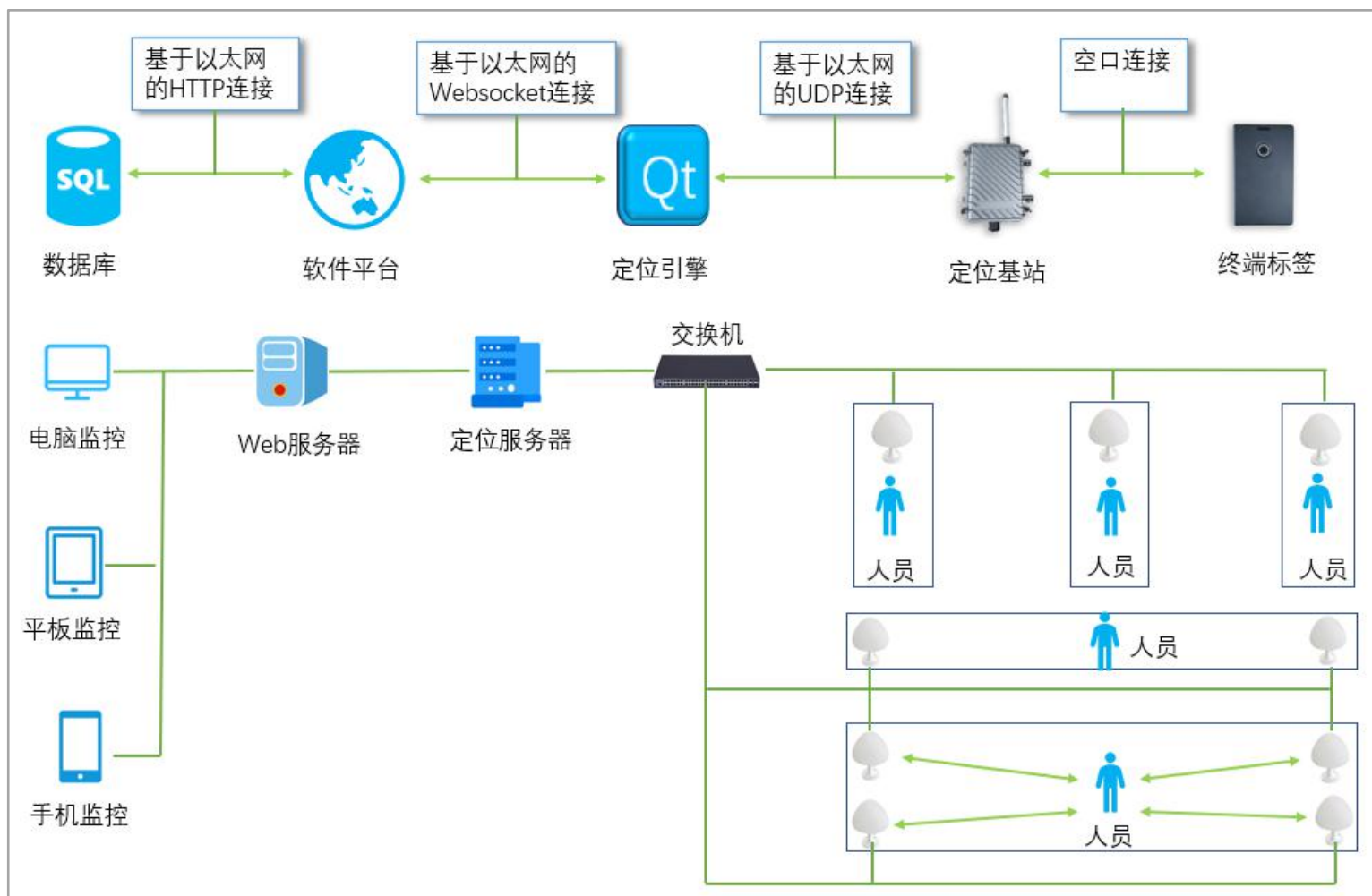
室内外无缝定位解决方案

可定制化的智慧物联网与工业4.0应用

CUSTOMIZABLE INTELLIGENT INTERNET OF THINGS AND INDUSTRY 4.0 APPLICATION

金坤高精度定位系统

通过UWB/蓝牙AOA等高精度定位系统，设置电子围栏，室内外定位自动切换，实时查看工人位置信息，多媒体融合通信，在重点区域和位置进行视频采集和传输，以便及时发出报警和广播信息。实现项目部远程监控和管理，方便上级集团统一管控。



智慧工地高精度定位方案

安全第一

四相基于厘米级高精度UWB、蓝牙多模融合定位技术，通过定位基站、定位标签、引擎软件等核心模块，构建工地人员定位系统，支持实时定位、智能考勤和工时统计功能，全方位助力工地智能化监管，实现多场景精确定位、运营调度全局掌控。



三维可视化管理



视频联动管理



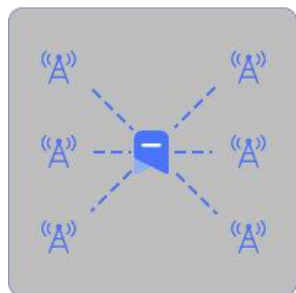
人员定位管理



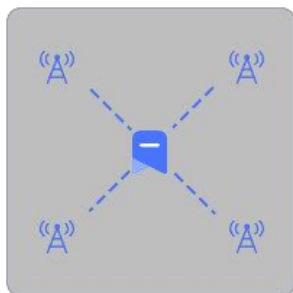
检测预警管理



数据传输无线 (WIFI) 或有线 (以太网)



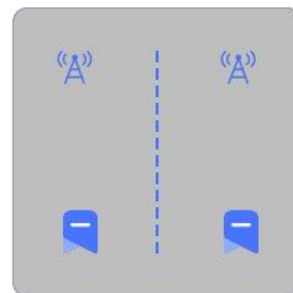
三维定位



二维定位



一维定位



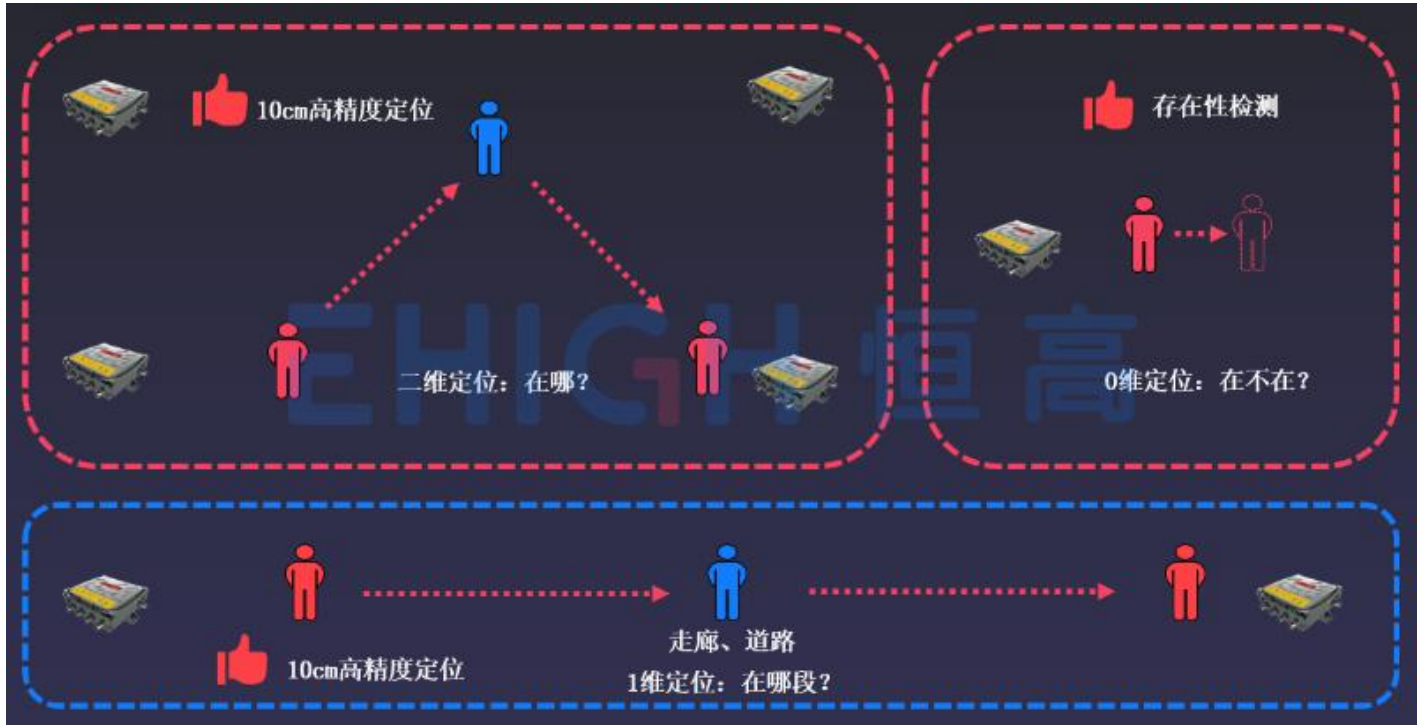
零维定位



四相智慧工地方案

通过在工地架设UWB室外定位基站，为人员或设备佩戴安全帽标签卡的形式，实时获取精确位置信息，工地人员定位系统支持实时定位、智能考勤和工时统计功能，全方位助力工地智能化监管，实现多场景精确定位、运营调度全局掌控。

系统核心



硬件产品



- 10cm高精度定位
- 支持一卡通
- 充电1次，续航3个月



- 辐射距离广可达150m
- 多接口应用，防尘防水
- 可对标签卡进行“群呼”和“个体寻呼”

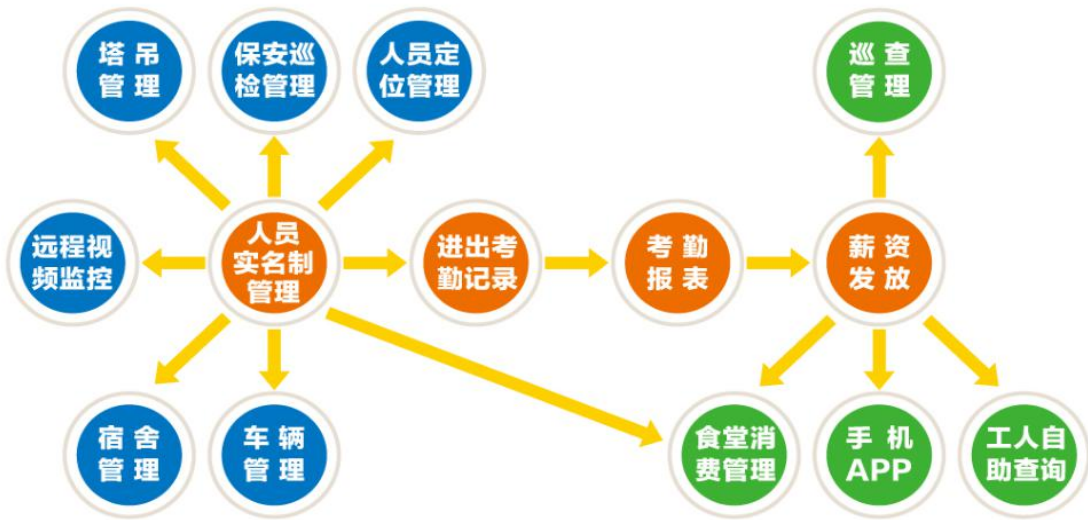


厦门宇趣科技有限公司

工地实名制管理系统

宇趣科技基于一卡通，车牌识别，身份识别验证等物联网识别技术，拥有智慧工地实名制管理系统、工地实名制薪资管理系统、工地一卡通管理系统，结合工地安保巡检、工人宿舍管理、工人食堂消费管理、工地车辆进出管理等配套模块，实现智慧工地的实名制考勤监管。

系统流程图



系统模块结构图



宇趣工地实名制管理系统

结合建筑劳务用工实名制管理系统，采用最先进的生物识别技术，记录建筑工人的进出时间，以及在各项目的考勤情况，支持远程操控管理，系统化的管理多个工地项目。数据上传至省住建局或云筑网平台，将施工数据云端整合加以分析，合理的管理项目进度和周期。



深圳华云时空技术有限公司

智慧工厂精准定位系统

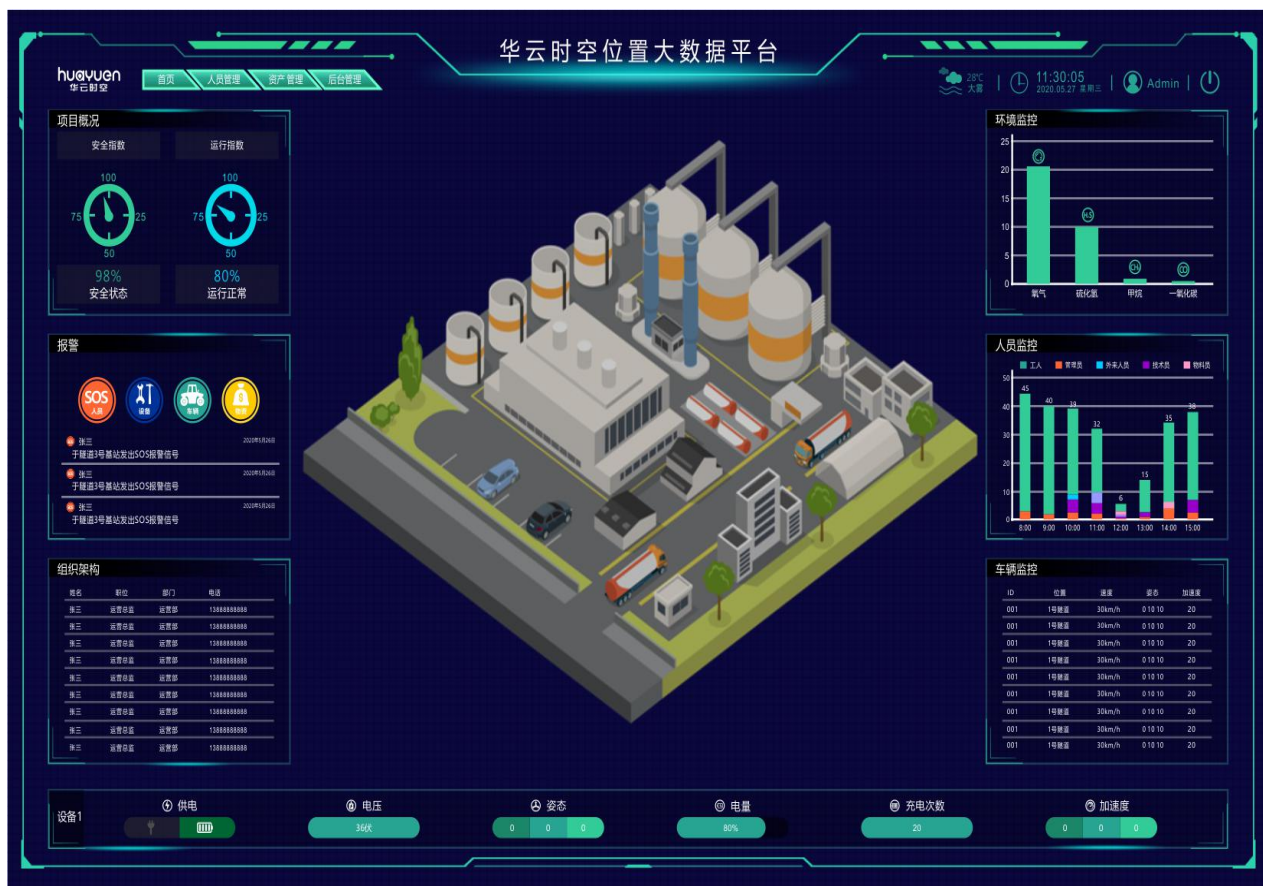
定位精度高达30cm

智慧工地高精度定位系统

华云时空是一家专注于室内精准定位系统企业，融合多种无线通信技术，支持 UWB 定位、蓝牙辅助定位及 Wi-Fi 远距离传输，根据应用场景和用户需求灵活调整定位频段，广泛应用于多行业场景的一维、二维、三维定位。

定位大数据平台

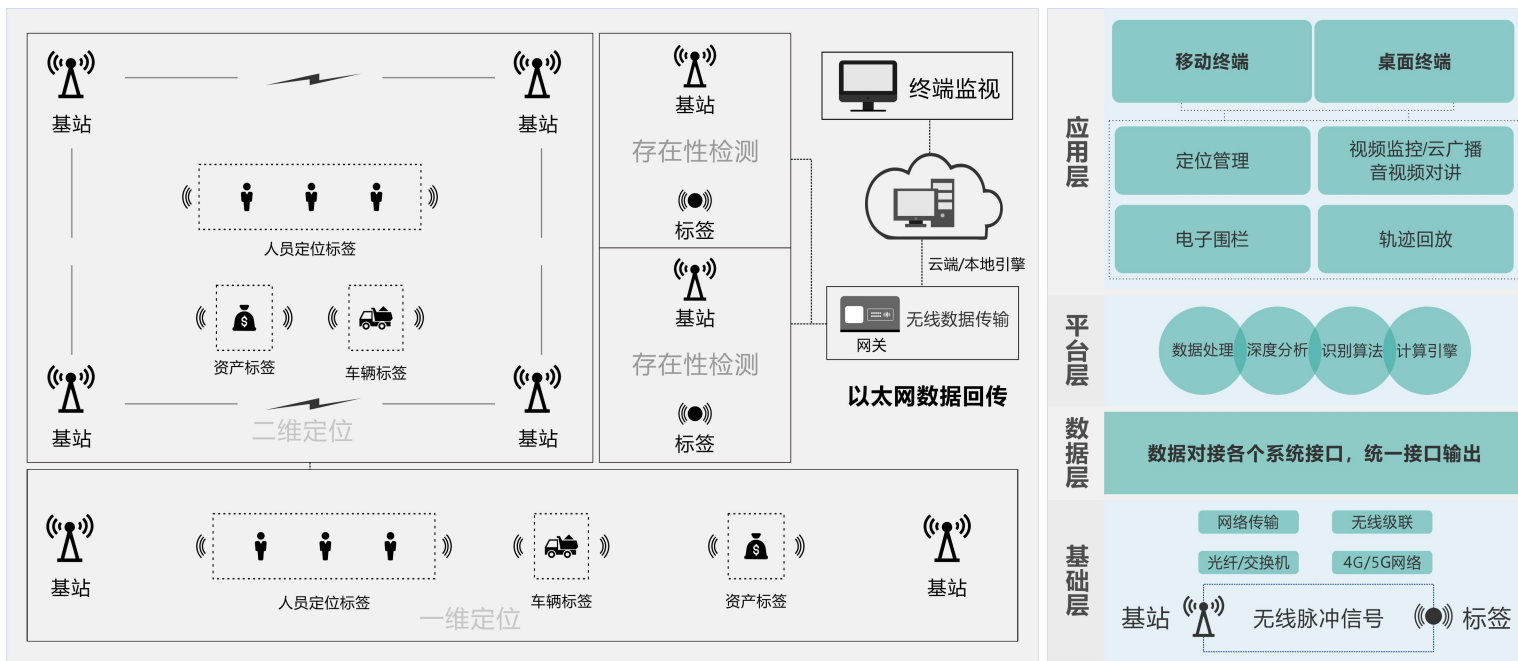
数据大屏、报警管理、考勤管理、员工管理、设备管理、项目管理、离线告警、设备监控



华云时空智慧工地方案

系统使用UWB室内定位技术，通过在区域内部署定位基站，对工人、车辆及物资佩戴定位标签的方式，当人员进入区域中，无论在任何时间、任何位置定位基站都可以接收到定位标签发送的无线信号，定位基站把收到的信息，结合轨迹追踪、区域数量统计、电子围栏、智能巡检、视频联动等业务功能。

系统架构



系统特点

- **高精度：**定位精度最高可达 30cm。
- **易部署：**可纯无线部署，支持 Wi-Fi Mesh 组网方式。
- **易用性：**部署灵活，无需人工测量，可自主建立和保持时空基准。
- **先进性：**融合多种无线通信技术，支持 UWB 定位、蓝牙辅助定位及 Wi-Fi 远距离传输。
- **扩展性：**适用于多行业场景的一维、二维、三维定位应用。



润得科技（深圳）有限公司

智能定位安全帽厂家



润得安全帽主要利用物联网、空间定位、移动通信、云计算、大数据和AI等技术，基于“云+端”架构的综合管理平台，同时能实现9大功能于一体，不仅能提高安全作业，还能实现在线监管、调度，从而大幅提升施工效率。

产品功能



润得智能安全帽

以工人实名制为基础，以物联网+智能硬件为手段，通过工人佩戴装载智能芯片的安全帽，现场安装“工地宝”数据采集和传输，实现数据自动收集、上传和语音安全提示，最后在移动端实时数据整理、分析，清楚了解工人现场分布、个人考勤数据等，给项目管理者提供科学的现场管理和决策依据。

产品展示



保安盾V10

能实现15大功能于一体，根据企业需求，提供专属定制，以解决安全生产现场作业过程中的问题为宗旨

保安盾10pro

3个颜色可供选择。能实现9大功能于一体，提高安全作业，还能实现在线监管、调度，从而大幅提升施工效率



保安盾D1

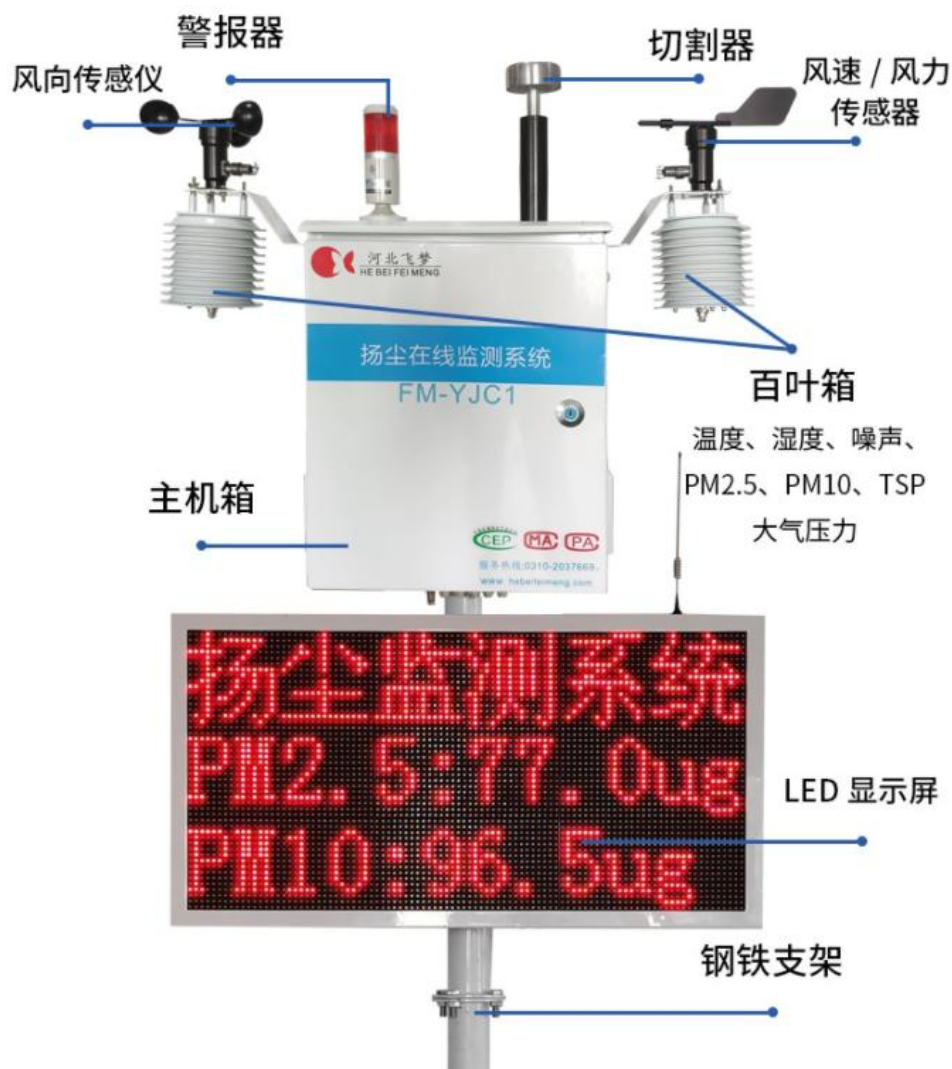
能实现16大功能。137°超广角前置摄像头，让拍摄呈现更广视野1080P+ 1300万像素,让图像画质无损.



工地扬尘在线监测系统

扬尘在线监测系统由数据采集器、传感器、视频监控系统、无线传输系统、后台数据处理系统及信息监控管理平台。监测子站集成了大气PM2.5、PM10监测、环境温湿度及风速风向监测、噪声监测、视频监控及污染物超标视频抓拍（选配）、有毒有害气体监测（选配）等多种功能

产品结构展示



建筑工地

在线扬尘噪声监控系统

CONSTRUCTION SITE
ON LINE MONITORING
SYSTEM OF DUST, NOISE



产品展示



扬尘在线监测系统

在线监测系统集成了TSP、PM2.5、PM10监测、环境温湿度及风速风向、噪声监测及有毒有害气体监测等多种功能

建筑工地扬尘噪声监控系统

监测子站集成了大气PM2.5、PM10监测、环境温湿度及风速风向监测、噪声监测、视频监控及污染物超标视频抓拍（选配）、有毒有害气体监测（选配）等多种功能



在线扬尘监测联动（雾炮）

在线监测系统集成了大气PM2.5、PM10监测、环境温湿度及风速风向、噪声监测及有毒有害气体监测等多种功能



IoT库
www.iotku.com

