让世界更安全 更智慧

Make the world safer and smarter



# 全球领先的位置服务 IoT方案商

沃旭通讯
WOXU WIRELESS



# 公司简介

南京沃旭通讯科技有限公司(简称“沃旭通讯”),于 2012 年 3 月 31 日在徐庄软件产业基地创办成立,是全球领先的位置服务 IoT 方案提供商。从 2011 年至今沃旭通讯一直专注和坚持 UWB 技术研究及应用的开发,是 Decawave 和 NXP 在中国区的主要合作伙伴。产品涵盖 UWB 定位模块、标签、基站及其计算引擎,应用软件等,依托英华达供应链能力主要为安全(电力、化工、地下空间)和智能(工业 4.0、仓储、司法)等领域用户提供整体解决方案,也为汽车,煤矿,IoT 等行业提供模块定制服务。

根植中国,服务全球,历经八年多的发展,沃旭通讯业务覆盖包含中国、美国、韩国、新加坡、土耳其、荷兰、捷克、西班牙等全球 50 多个国家,服务对象包含 P&G、Bosch、博世力士乐、海螺水泥、宝武集团、联合利华、宇通客车、一汽大众、顺丰、德邦、五大发电集团、国家电网、中铁建、中铁、中交建等国内外知名企业。是科技部中德政府间合作专项工业 4.0 示范项目定位技术提供方,也是华为 WLAN 双网合一智慧园区解决方案合作伙伴。



# 9年的砥砺前行，
# 以匠心收获高质量的快速发展

## 2012~2014

- **2012年公司成立；**
- 成为国内**首家Decawave合作商；**
- 第一代定位产品问世；

## 2015

- 首次涉入**智慧运动领域**应用；
- “中国服务机器人产业联盟”理事单位；
- 荣获“金萝卜”核心技术供应商奖；

## 2016

- 完成**Pre-A轮融资；**
- 打开**工业4.0、电厂、化工**等市场；
- 第一代防爆产品问世并用于化工行业；
- 通过ISO9001质量管理体系认证；
- 通过知识产权管理体系认证；

## 2017

- 进入**煤矿、隧道、医院、新零售**等市场；
- 通过《国家高新技术企业》认定；
- **国际科技部“中德政府间科技创新合作”获批；**
- 诸多产品通过无线电发射设备信号核准；

## 2018

- 进入**物流仓储、公检司法、展馆**等市场；
- 南京市玄武区软件行业协会常务理事单位；

## 2019

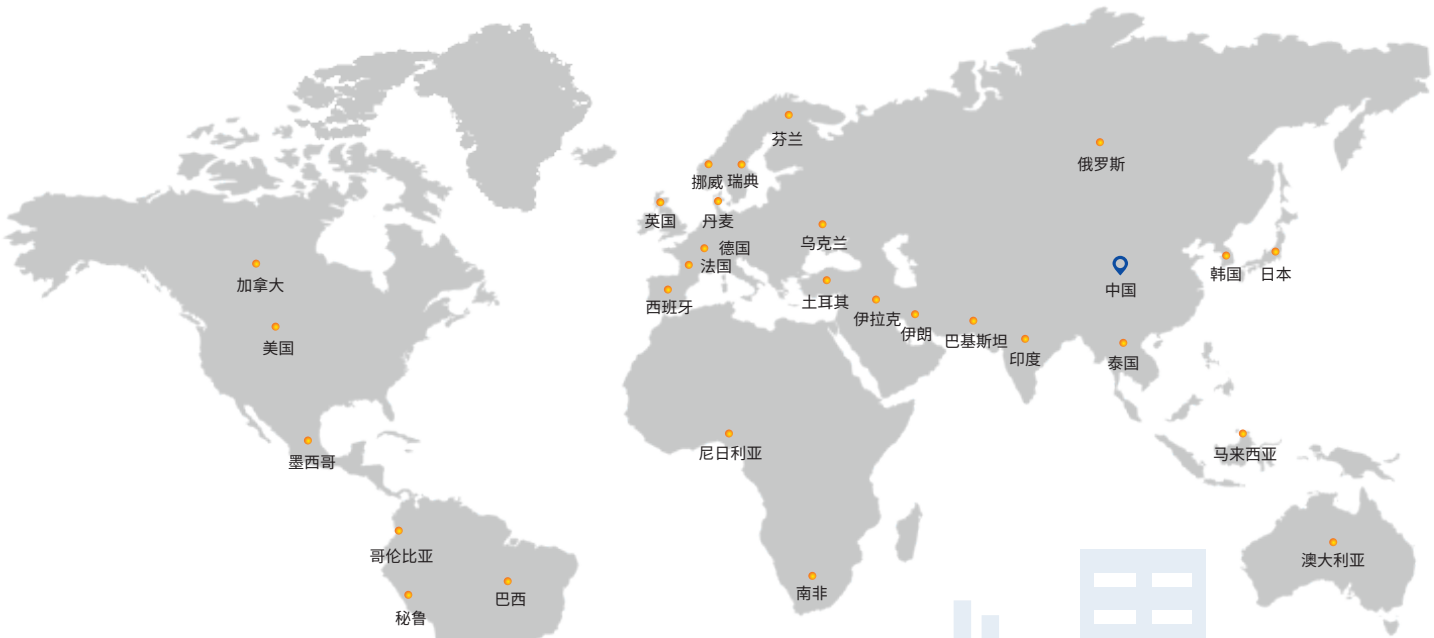
- 通过信用管理体系示范企业认定；
- 成为**华为合作伙伴；**

## 2020

- **5G+UWB**在电厂和工厂的应用实践；
- 成功进入**50多个海外国家及地区**；

# 国内外大牌公司都选择我们

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 工业4.0 | | HUAWEI | BOSCH | Rexroth Bosch Group | XCMG 徐工集团 | YUTONG | Unilever | | Das Auto. |
| | 宝信软件 BAOSIGHT | CONCH 海螺水泥 | ALEDO | GIPS | Achinyo | | P&G | SAMSUNG | |
| 电力能源 | 中国大唐集团公司 China Datang Corporation | | 国家能源集团 CHN ENERGY | 华东院 | SINOPEC | SAC | 中控·SUPCON | | 中国华电 CHD |
| | 中国国电 CHINA GUODIAN | 大唐移动 DTmobile | | | | | | | |
| 地下空间 | 新城控股 FUTURE HOLDINGS | 中国建筑 | 中国铁建 | 中国中铁 CREC | 香港集团 | nearloc | 上海城投 | 中煤科工集团重庆设计研究院有限公司 CCTEG Chongqing Engineering Co.,Ltd. | |
| | 煤科集团沈阳研究院有限公司 CCTEG Shenyang Research Institute | | | | | | | | |
| 其他合作伙伴 | 德邦 | SF EXPRESS 顺丰速运 | JD.COM 京东 | 美团 | | | | | |
| 芯片供应商 | Decawave | FUJITSU | | | | | | | |




## 根植中国 服务全球

**10**年以上
核心团队研发经验

**60**+
核心知识产权

**1000**+
项目案例经验

# 选择沃旭的五大理由

## 技术远见

始于2011预研UWB定位技术，是Decawave，NXP合作伙伴。

## 研发实力

10年以上射频开发经验；依托英华达供应链能力，提供稳定、完整的产品体系。

## 行业聚焦

聚焦6大行业，为安全&智能领域客户创造价值。

## 成熟的项目案例

1000+项目应用案例和实施经验，为您提供安全、可靠的应用保障。

## 客户的广泛认可

专业化、标准化的服务体系，获得客户的一致好评和认可。



# 强大的产品矩阵，更好的服务您

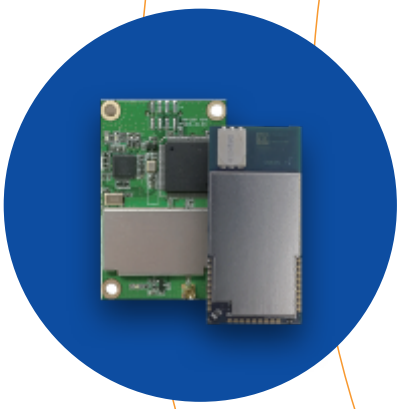
## RedBat定位系统



以 UWB 超宽带定位技术为核心，**融合多种传感**，为用户提供全方位 IoT 系统解决方案，赋能企业数字化转型升级，实现企业智能化及安全的管理。

主要应用于**工业 4.0（智能 & 安全）**方向

## 煤矿专用



基于 UWB 超宽带定位技术，为客户提供**模块的产品形态**，根据客户的产品设计、通信接口、底板等形成完整的产品，并可申请相关认证。

主要应用于**地下煤矿**

## 防撞系统



基于 UWB 超宽带定位技术，通过**精准测距和声光报警器结合**组成防撞报警装置。

主要应用于**工厂、物流仓库、港口码头**





# 以位置服务为核心，赋能企业数字化转型，提升智能和安全的管理

## 智慧工厂

### 博世力士乐某工厂项目

**项目需求：**记录工作人员及物料的位置信息、轨迹，提升节拍效率优化

**实现功能：**通过UWB定位系统对货架区域内物资及生产线、过道区域执行生产活动的工作人员实现实时定位及轨迹追踪，分析其中存在的多余的动作，实现节拍效率的优化

**项目规模：**约1000平方米，多条产线及生产线周边过道；定位目标约1000个

**组网方式：**有线组网




**人力成本降低20%，效率提升17%**

### 更多案例

海螺水泥/宝武集团/宇通客车/联合利华/博世/博世力士乐/大众汽车/匈牙利工厂/宝洁



## 宇通车辆制造工厂在产车辆管理项目

**项目需求：**记录在产车辆在每个车间/工位的工作时间，提升产线工序效率优化

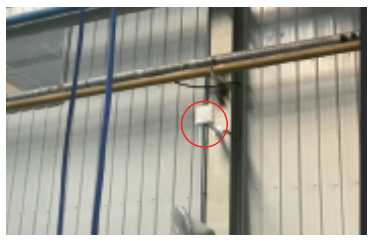
**实现功能：**通过在产车辆的实时位置数据分析生成车辆生产报表，并提供位置数据接口和报表数据接口给MES系统，实现车辆统计，车辆位置查询，车辆生产报表查询等各个功能

**项目规模：**800*700m范围内，多个大小车间内覆盖；目标车辆约3000辆

**组网方式：**有线组网







**产线工序效率提升15%**



- 三维可视化运维管理
- 人员定位与到岗统计
- 外协在岗与安全管控
- 智能巡检的管控追溯
- 高风险区域作业监控
- 异常预警的及时告警
- 视频联动与两票融合

# 智慧电厂

## 大唐某电厂人员安全管理项目

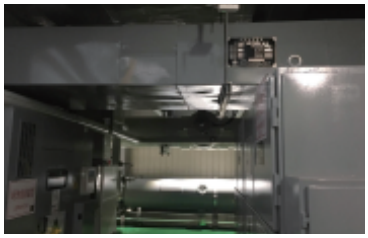
**项目需求：**对来访、作业、巡检等人员定位

**实现功能：**将来访、作业、巡检人员的实时位置数据上传到智慧电厂管理平台，实现访问权限、作业、考勤、人员统计、安全告警、巡检任务等各个功能

**项目规模：**350*400m范围内，多装置区，主厂房多层；目标人数约200人

**组网方式：**有线和5.8GWi-Fi








## 更多案例

五大电力集团/国网多个变电站/河北某抽水储能电站/吉林某电厂/安徽某电厂/国信某电厂/山东某电厂



- 人员在岗位置显示
- 区域人员数量统计
- 分工种的智能考勤
- 气体数据监测分析
- 管廊防入侵的管理
- 异常预警安全管控
- 联动摄像头及大屏

# 智慧工地

## 新疆某隧道人员安全管理项目

**项目需求：**实现隧道掘进过程中，施工人员位置实时定位及管理，保障施工中的人员安全管理

**实现功能：**将施工人员实时位置数据上传到智慧隧道管理平台，实现访问权限、施工人员考勤统计、安全告警、气体检测、大屏显示等各个功能

**项目规模：**约6公里范围，目标人数约400人

**组网方式：**有线组网





## 更多案例

新疆某隧道/米仓山隧道/重庆书院隧道/延安烟洞沟隧道/西安某地铁项目/董家岙隧道



- 访客实时定位
- 活动轨迹追溯
- 区域点名统计
- 区域权限设置
- 限时接触警戒
- 异常预警管理

# 智慧司法

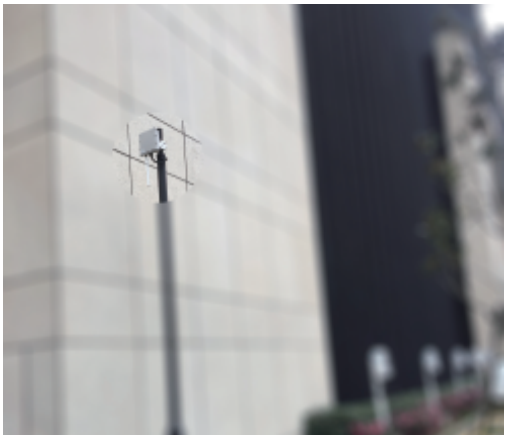
## 上海某区法院访客管理项目

**项目需求：**对来访人员的位置管理，从而提升法院安保管理效率

**实现功能：**将来访人员的实时位置数据上传到智慧法院访客系统，实现访客实时定位、历史轨迹、区域统计、围栏告警等功能

**项目规模：**安检楼、室外公共区域、法院大楼-1～4层，总面积约8000m$^2$；目标人数约400人

**组网方式：**有线组网





## 更多案例

上海某法院/广西某法院/珠海某派出所/泰国某看守所/某警务中心/江西某法院



- 全过程物流的管理
- 仓储货物流转追踪
- 货物出入库的管理
- 货物库位优化布局
- 防撞预警安全管控
- 车辆路线智能调度

# 智慧仓储

## 德邦某转运场货物管理项目

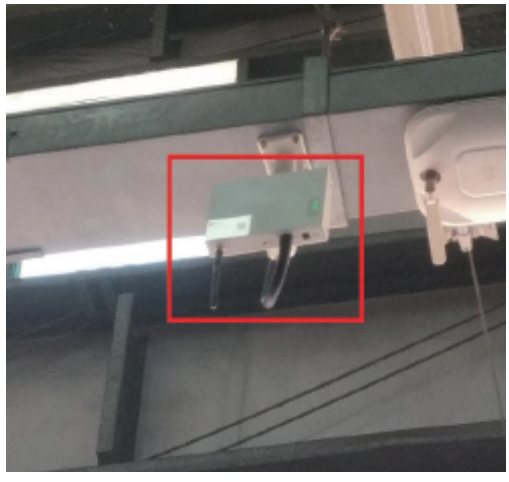
**项目需求：**实现货物的定位查找，提升货物物流作业效率，避免出现丢货、找货等现象。

**实现功能：**通过对PDA与标签进行一对一绑定，在PDA扫描货物条码的同时进行定位，从而实现货物位置的间接管理，同时也实现货物流转情况的跟踪

**项目规模：**210m*80m范围内；目标对象约100个

**组网方式：**有线组网





## 更多案例

一汽大众某工厂/中储运仓库/德邦转运场/顺丰某机场基地/DHL/中外运



- 人员实时位置显示
- 人员在岗在位统计
- 危化品定位与监测
- 历史轨迹查询追踪
- 危险作业区的告警
- 辅助应急救援管理

# 智慧化工

## 盐城某化工人员安全管理项目

**项目需求：**对来访、作业、巡检等人员进行管理，提升化工安全生产管理效率

**实现功能：**将来访、作业、巡检人员的实时位置数据上传到管理平台，实现访问权限、人员统计、轨迹查询、电子作业票、安全告警、考勤等各个功能管理

**项目规模：**190*200m范围内，多个车间以及室外道路；目标人数约100人

**组网方式：**有线组网



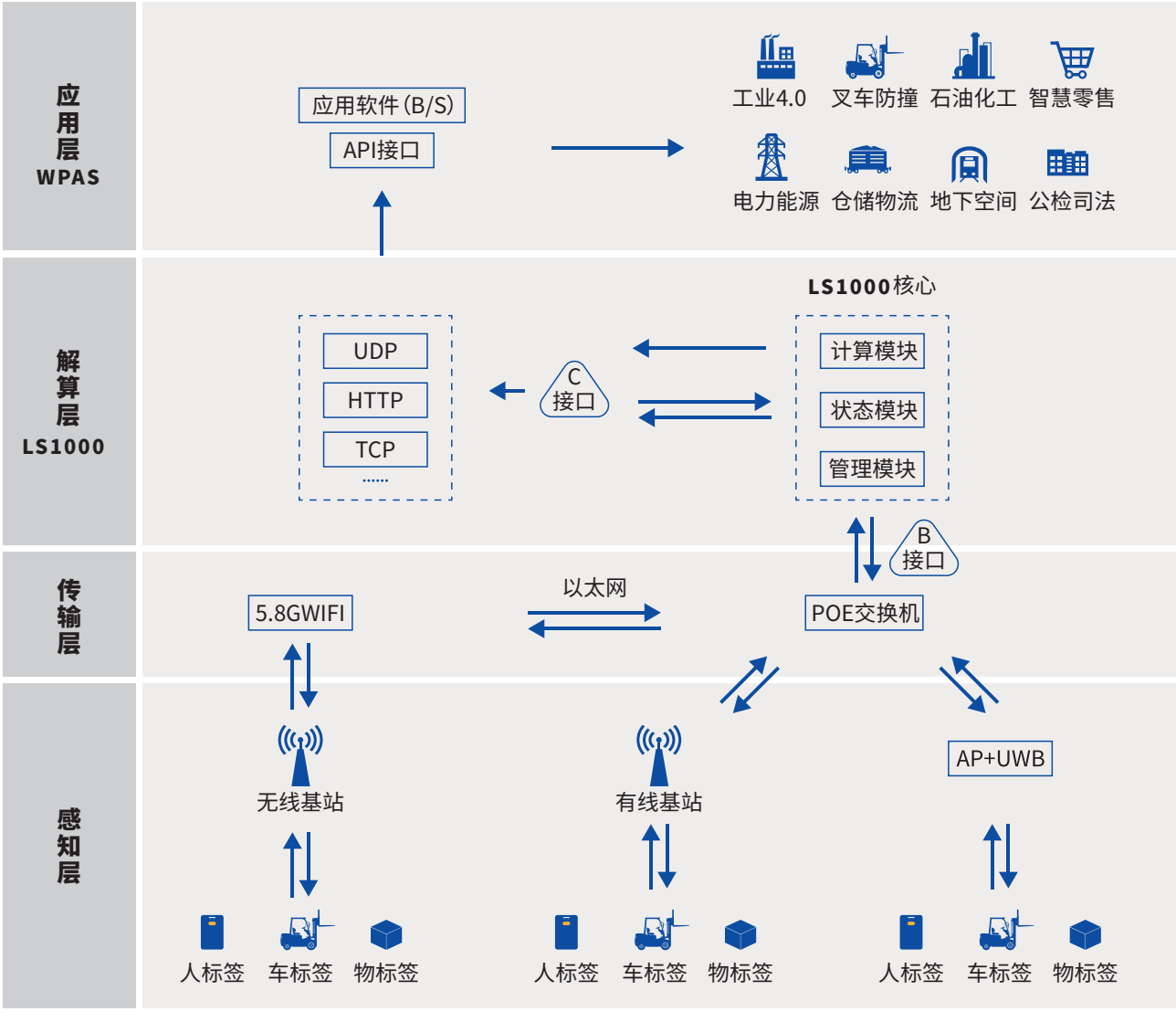


## 更多案例

中石化茂名/宝钢化工/连云港某化工基地/常州某石化储油区/盐城某化工园区/台湾台塑集团



# UWB实时定位系统“建设模式+产业生态”



# 定位标签

## UT-241 卡片式标签

CNEX 中国防爆

SRRC




- UWB
- BLE5.0
- RFID(选配)
- 六轴传感器
- SOS
- 振动
- 蜂鸣器
- 计步
- 坠落检测
- E-ink
- 短报文

| | |
|---|---|
| 工作频段 | 3.24GHz~6.74GHz |
| 工作时长 | >1 个月 (1Hz TOF)<br>>3 个月 (1Hz TDOA) |
| 工作温度 | -20°C~65°C |

## UT-206-H 安全帽/腕带标签

CNEX 中国防爆



- UWB
- 三轴传感器
- SOS
- 振动
- 坠落检测

| | |
|---|---|
| 工作频段 | 3.24GHz~6.74GHz |
| 工作时长 | >1 个月 (1Hz TOF)<br>>3 个月 (1Hz TDOA) |
| 工作温度 | -20°C~65°C |
| 防护等级 | IP67 |

## UT-221 智能手表




- UWB
- BLE5.0
- RFID(选配)
- 六轴传感器
- SOS
- 振动
- 蜂鸣器
- 计步
- 坠落检测
- 短报文
- 心率检测
- 彩显

| | |
|---|---|
| 工作频段 | 3.24GHz~6.74GHz |
| 工作时长 | 20 天 (1Hz TOF)<br>40 天 (1Hz TDOA) |
| 工作温度 | -20°C~65°C |
| 防护等级 | IP67 |



## UT-221-L 防拆手表



- UWB
- BLE5.0
- RFID(选配)
- SOS
- 振动
- 蜂鸣器
- 计步
- 坠落检测
- 心率检测
- 防拆检测

| | |
|---|---|
| 工作频段 | 3.24GHz~6.74GHz |
| 工作时长 | 1 个月 (1Hz TOF)<br>3 个月 (1Hz TDOA) |
| 工作温度 | -20°C~65°C |
| 防护等级 | IP67 |

## UT-230物资标签



- UWB
- BLE5.0
- NFC(选配)
- 六轴传感器
- 蜂鸣器
- 高亮LED
- 一次性电池

| | |
|---|---|
| 工作频段 | 3.24GHz~6.74GHz |
| 工作时长 | 12 个月 (1Hz TOF)<br>18 个月 (1Hz TDOA) |
| 工作温度 | -20°C~65°C |
| 防护等级 | IP67 |

## UG-230车载标签



- UWB
- BLE5.0
- 433MHz回传
- 六轴传感器
- 继电器
- RS485

| | |
|---|---|
| 工作频段 | 3.24GHz~6.74GHz |
| 工作温度 | -20°C~65°C |
| 防护等级 | IP65 |
| 输入电压 | 12V-48V |

# 定位基站

## UA-231吸顶基站

SRRC



**射　　频:**UWB 3.24GHz~6.74GHz
**功　　率:**-41.3dBm/MHz（典型）
-27dBm/MHz（最大）
**输入电压:**DC 12V～48V丨PTE 12V～48V
**工作温度:**-20°C~65°C

广泛应用于政企、医院、展馆等

## UA-220 室内定位基站

CE FC RoHS



**射　　频:**UWB 3.24GHz~6.74GHz
Wifi 5.725GHz~5.845GHz
**功　　率:**-41.3dBm/MHz（典型）
-24dBm/MHz（最大）
**输入电压:**DC 12V~48V丨PoE IEEE 802.3af/at
**工作温度:**-20°C~65°C

广泛应用于政企、医院、展馆、工厂、仓储、电力等

## UA-210-O 室外定位基站

SRRC



**射　　频:**UWB 3.24GHz~6.74GHz
**功　　率:**-41.3dBm/MHz（典型）
-13dBm/MHz（最大）
**输入电压:**PoE IEEE 802.3af/at
**工作温度:**-40°C~85°C
**防护等级:**IP67

广泛应用于司法、医院、展馆等

## UAB-100M 防爆基站

CNEX 中国防爆



**射　　频:**UWB 3.24GHz~6.74GHz
**功　　率:**-41.3dBm/MHz（典型）
-24dBm/MHz（最大）
**输入电压:**本安 12V
**工作温度:**-20°C~60°C
**防护等级:**IP65
**防爆等级:**Exib II B T6 Gb

广泛应用于化工、地下管廊、电力等

## UA-180-DHO高功率定位基站

SRRC



**射　　频:**UWB 3.24GHz~6.74GHz
**功　　率:**-41.3dBm/MHz（典型）
-13dBm/MHz（最大）
**输入电压:**PoE IEEE 802.3af/at
**工作温度:**-40°C~85°C
**防护等级:**IP67

广泛应用于地下管廊、隧道、地铁等



# AP+UWB融合设备



AirEngine 5760-51

**电源输入：** DC：42.5V~57V
**PoE供电：**满足802.3bt以太网供电标准
**工作温度：**室内-10°C～+50°C
**最大功耗：**DC/802.3bt供电：30.0W(不含USB和IOT)
说明：实际最大功耗遵照不同国家和地区法规而有所不同。
**覆盖距离：**50米（LOS）

另还可适用室内AP4050DN-E、室外AirEngine 6760R-51E等。

# 计算引擎

沃旭LS-1000是一款基于IR-UWB的位置计算引擎，通过接收硬件端上传的数据计算得出精准的位置坐标。

- 支持可视化配置和系统测试
- 支持UDP，TCP，HTTP，HTTPS协议
- 支持位置，告警，统计数据的采集



# WPAS位置业务管理平台

## 实时位置显示

- 目标的精确位置及轨迹
- 根据目标配置对应图标
- 不同的状态显示
  根据电量，在线/离线/休眠等显示
- 详细信息显示
- 一键快速撤离功能
- 一键快速统计功能
- 根据位置关联摄像头



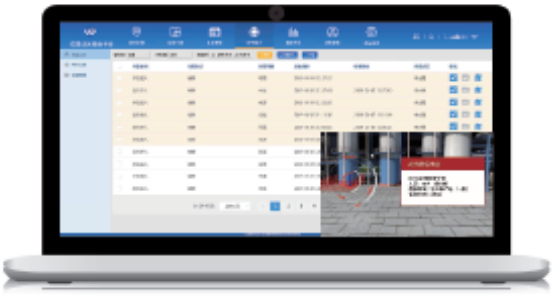


## 电子围栏管理

- 多种围栏统一管理
  部门考勤区，巡检点，告警，仓库区域等
- 围栏告警等级，提示，告警
- 围栏多种属性支持
  时间，白名单，黑名单，超员，超时等
- 规则/不规则，二维/空间围栏

## 上传/下发告警

- 标签主动告警，与摄像头关联
  SoS 告警，超长静止告警
  标签未佩戴告警，剪断告警
  低电量告警，心率异常告警
- 系统告警
  非法进入/离开围栏
  一键撤离告警（全部/ 指定区域）
  语音告警系统联动
- 告警响应及告警维护





## 历史轨迹查询

- 一年内指定时间段轨迹回放
- 轨迹时间段的事件加载
  向上/向下的告警，提示事件，管理事件
- 单区域多人轨迹分析
- 层数据轨迹回放
- 轨迹热力图智能回放
- 1~32 倍速加速回放



## 区域点名统计

- 自定义点名区域，区域内人数实时动态点名
- 区域内人员详情列表显示
- 联合视频传感，实时对人员跟踪锁定



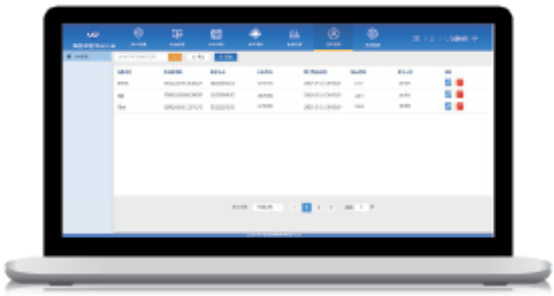


## 自动考勤管理

- 自定义考勤区域，实现区域内人员考勤管理
- 分工种统计人员考勤信息
- 统计人员的出勤准时/迟到/早退天数

## 访客管理

- 访客人员的实时定位
- 对访客人员的身份进行识别统计
- 联动视频传感，实时追踪现场访客人员位置





## 视频联动

- 摄像头与定位业务融合
- 告警/围栏/巡检点 自动关联摄像头
- 摄像头支持指定的AI 业务
- 支持全球主流的摄像头厂商产品
- 按序自动采集短视频/图片存储

# 实至名归的荣誉和专利

## 高企认证




## 质量体系





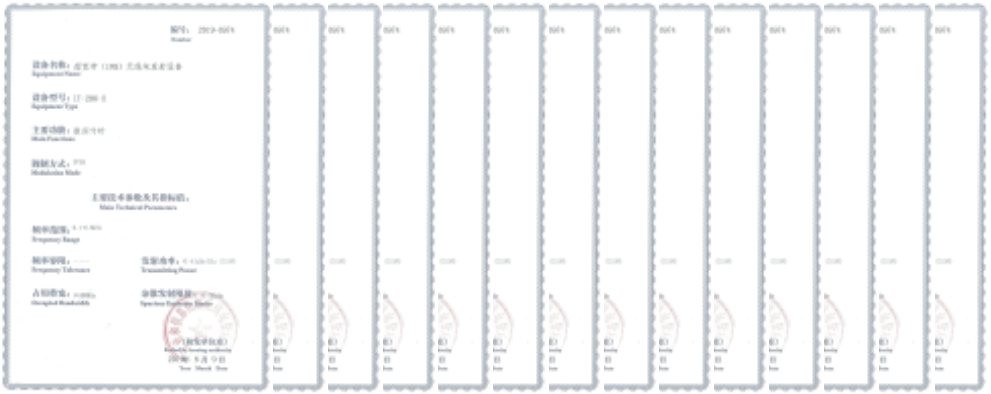


## 专利发明




## 产品认证



包含SRRC、CE、FCC、ROHS 、WEEE等认证


沃野千里 旭日东升
我们期待与您成为伙伴，共赢未来！

沃旭通讯
WOXU WIRELESS


南京沃旭通讯科技有限公司

中国江苏南京玄武区玄武大道699-8号徐庄软件产业基地2栋401

+86-25-8320 8836（国内业务热线） +86-25-8320 6362（海外业务热线）

淘 https://shop433139163.m.taobao.com

sales@woxuwireless.com

www.woxuwireless.com

5271 85226


码上关注沃旭
获取更多资讯