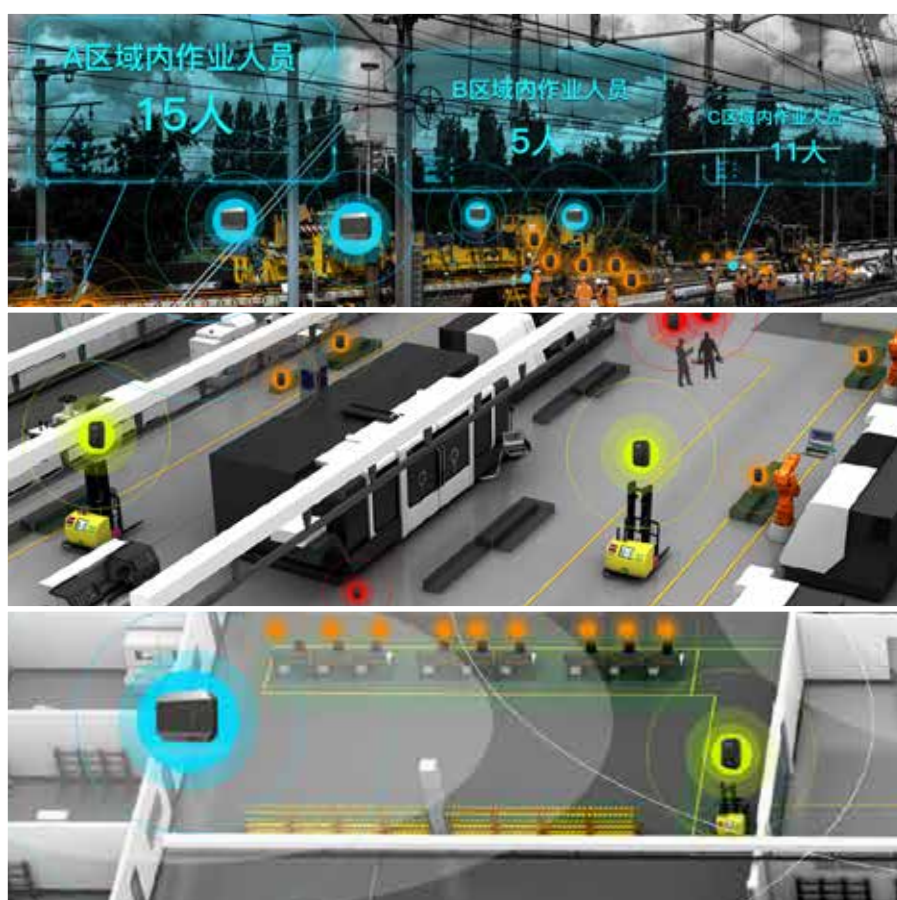




位置空间感知

基于目标的区域空间物联网感知
赋能视频监控、智慧照明、智慧消防



场景定位
赋能
安全管理
智能制造



上海巨视安全防范技术有限公司
Shanghai Covond Security Technology Co., Ltd.
网址: www.covond.com

上海巨视安全防范技术有限公司

公司简介	02
系统架构	04
产品优势	05
场景应用	11
产品目录	14

Changing 行走·思考·蜕变 Thinking Walking

战略合作伙伴



公司简介

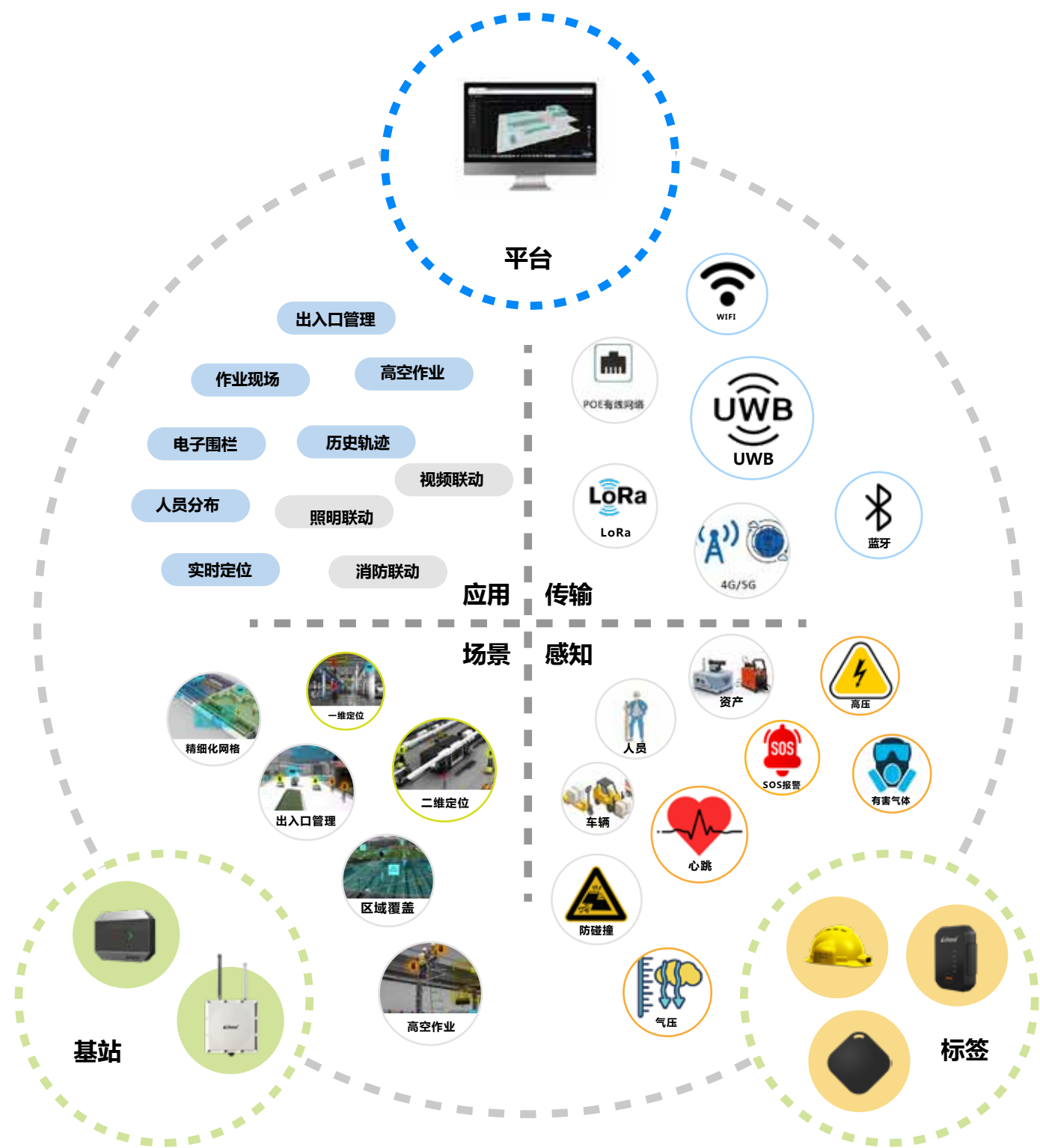
About us

上海巨视安全防范技术有限公司

围绕物联网、AI人工智能及高精度室内外定位技术及算法，为煤炭/矿山、电力、钢铁、环保等行业智能制造及安全生产提供自主产品及系统。
核心技术团队毕业于上海交大、北京大学、武汉大学、浙江大学、西安交大、东南大学等。专注于高精度融合定位、AI深度学习图像分析、工业物联网数据采集通讯技术的研发和应用，积累了丰富的科学研究和项目管理经验。

系统架构

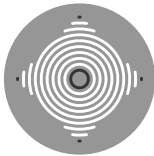
System architecture



场景定位



UWB+BLE
双Beacon工作机制



全无线部署



定位算法前置



视频空间结构化



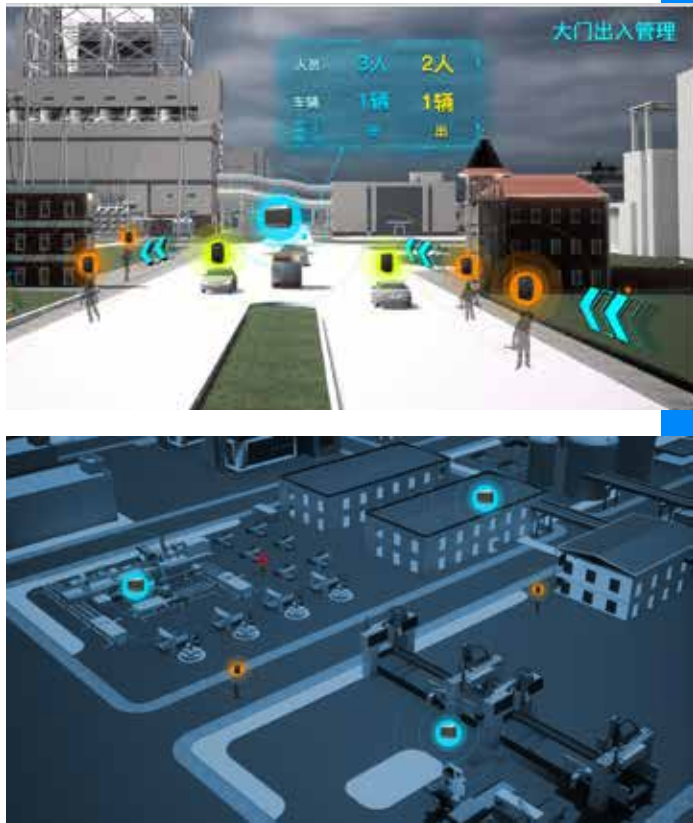
产品优势

场景定位

Site Location

基站数量最少、实施最简单、体验更方便

Site Location 场景定位是RTLS未来



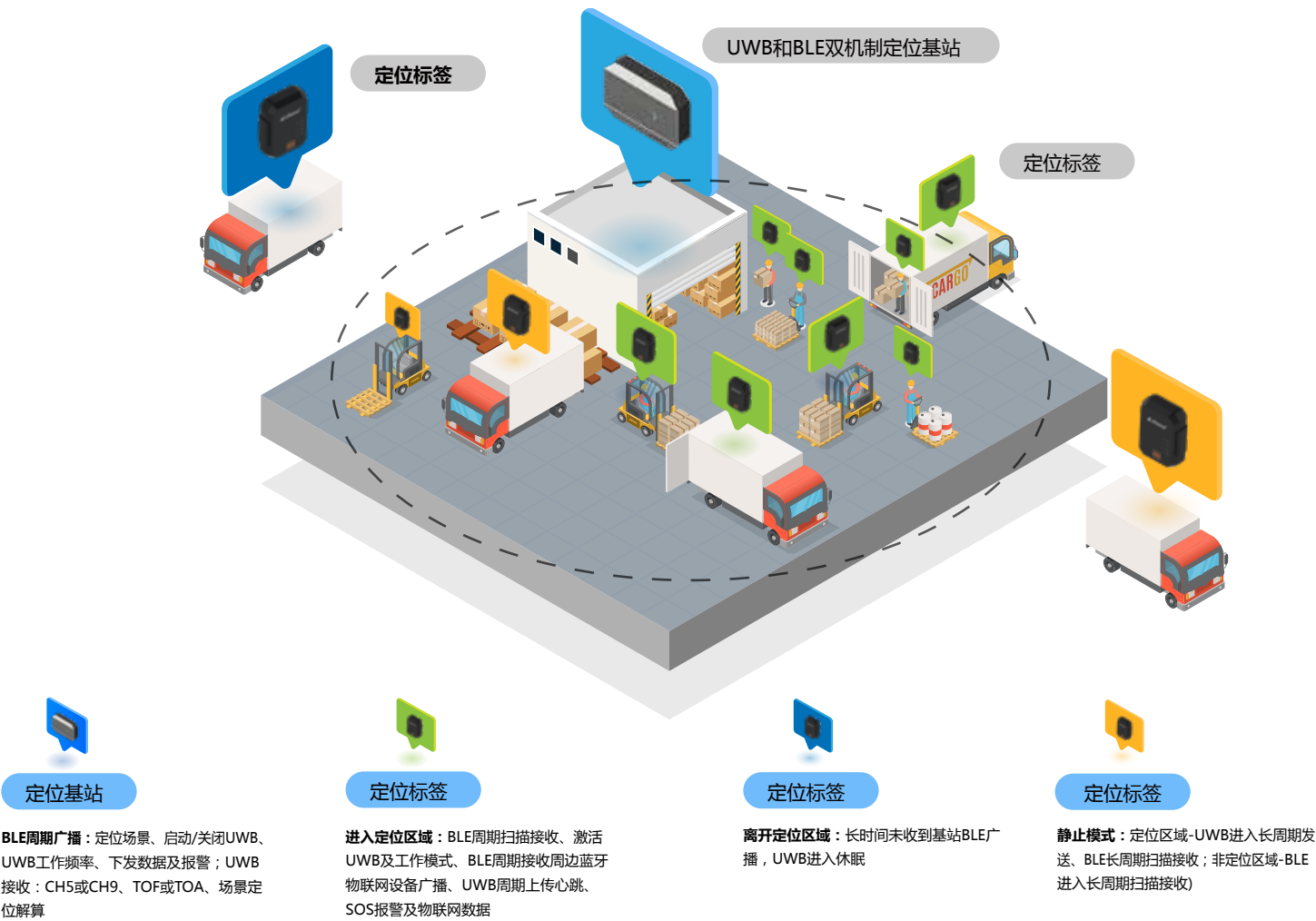
- 易实施** | 无需地理信息测绘、无需基站坐标标定。
- 场景多** | 区域覆盖、出入口、精细网格化、电子围 栏、防碰撞、高度测量，兼容一/二维坐标定位。
- 易集成** | 联动周界报警、视频监控、智能照明、智能消防，易集成智能楼宇、智慧工厂、智慧校园等综合平台。

双Beacon工作机制

UWB+BLE

位置空间感知+物联网数据感知、高精度+最优功耗策略

基站、标签同时支持UWB和BLE两种无线通讯；基于BLE实现标签最优功耗机制；基于BLE实现物联网数据采集；基于UWB实现高精度测距和高精度位置感知；

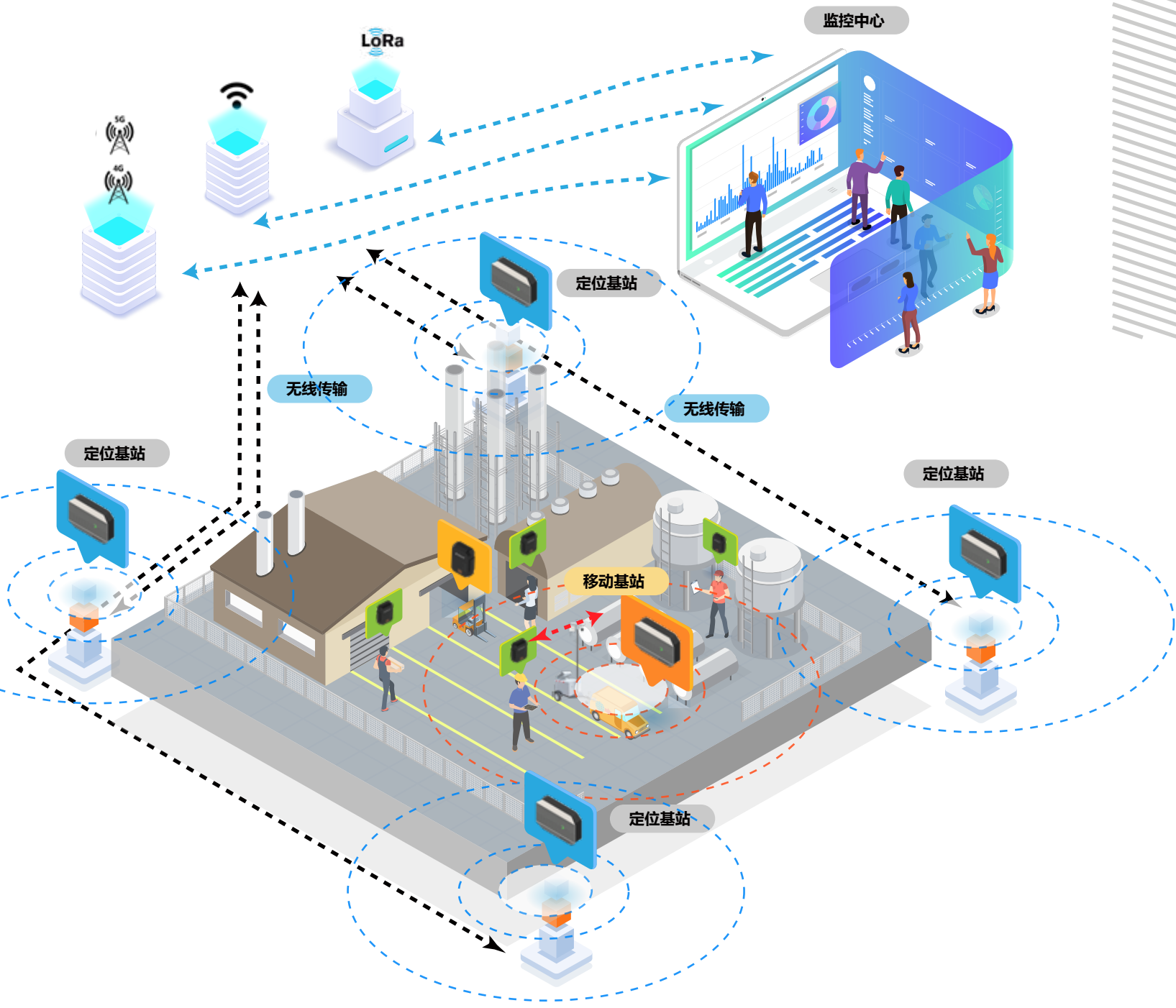


全无线方式部署

Wireless System

采用定位算法前置基站的分布式RTLS定位系统，
扩展能力比中心化RTLS系统更强，更稳定

我司定位系统除POE有线网路方式外，同时支持4G/CAT-1、LoRA和WiFi的无线数据通讯方式，抛弃了中心定位引擎，定位算法前置基站的分布式RTLS定位系统。采用场景定位+坐标定位方式而非单一的坐标定位的方式，环境适应性和落地性更强。

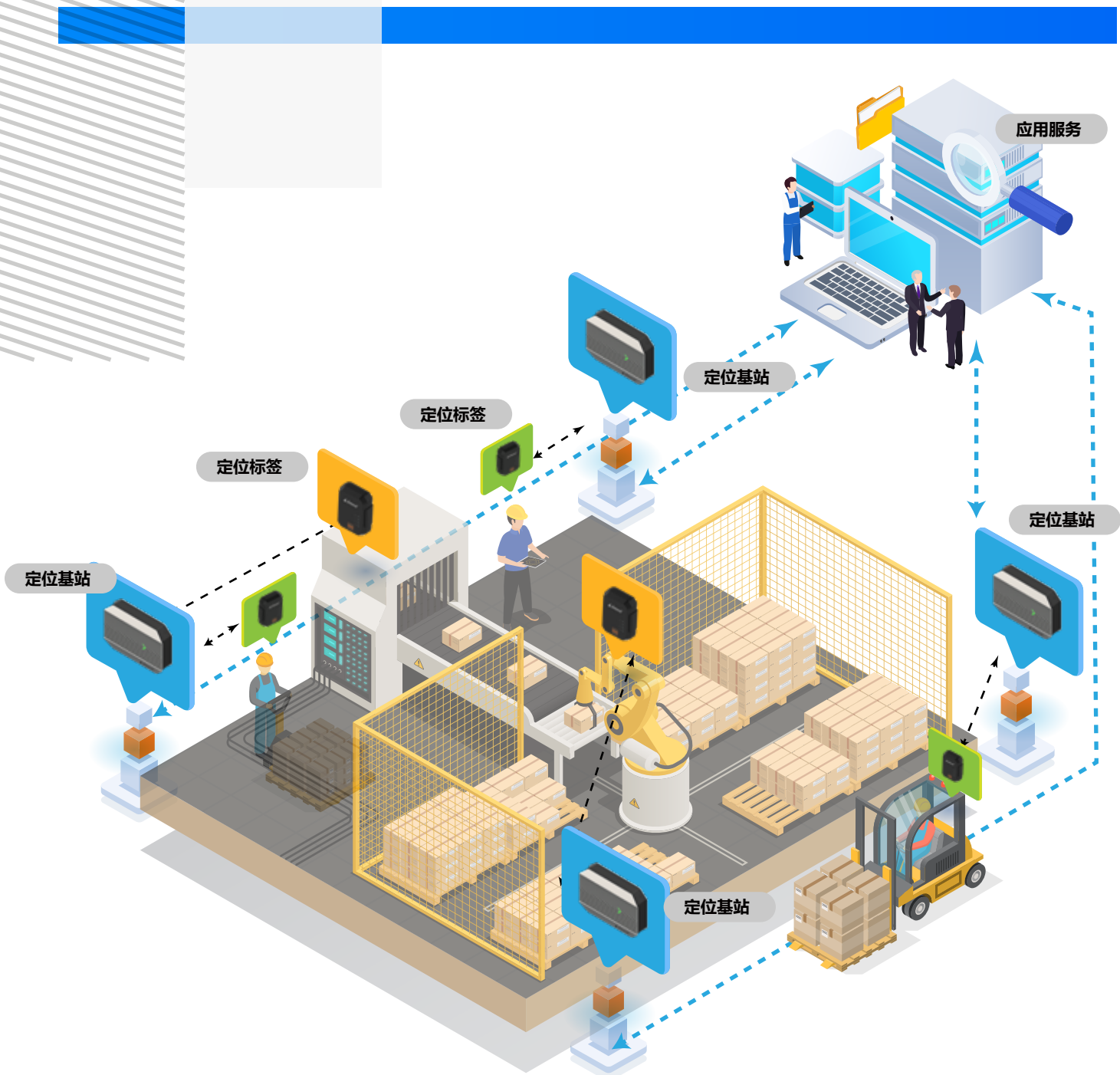


定位算法前置

Algorithm

无需定位引擎服务器，系统更加灵活、更加稳定

首创基站带算力，定位算法内置基站，无需定位引擎服务器；
前置定位算法包括各种场景定位算法和三角坐标定位算法；
电子围栏及算法前置基站，现场报警实时性高，基站支持现场声光报警；
分布式定位，系统更易扩展、更稳定；

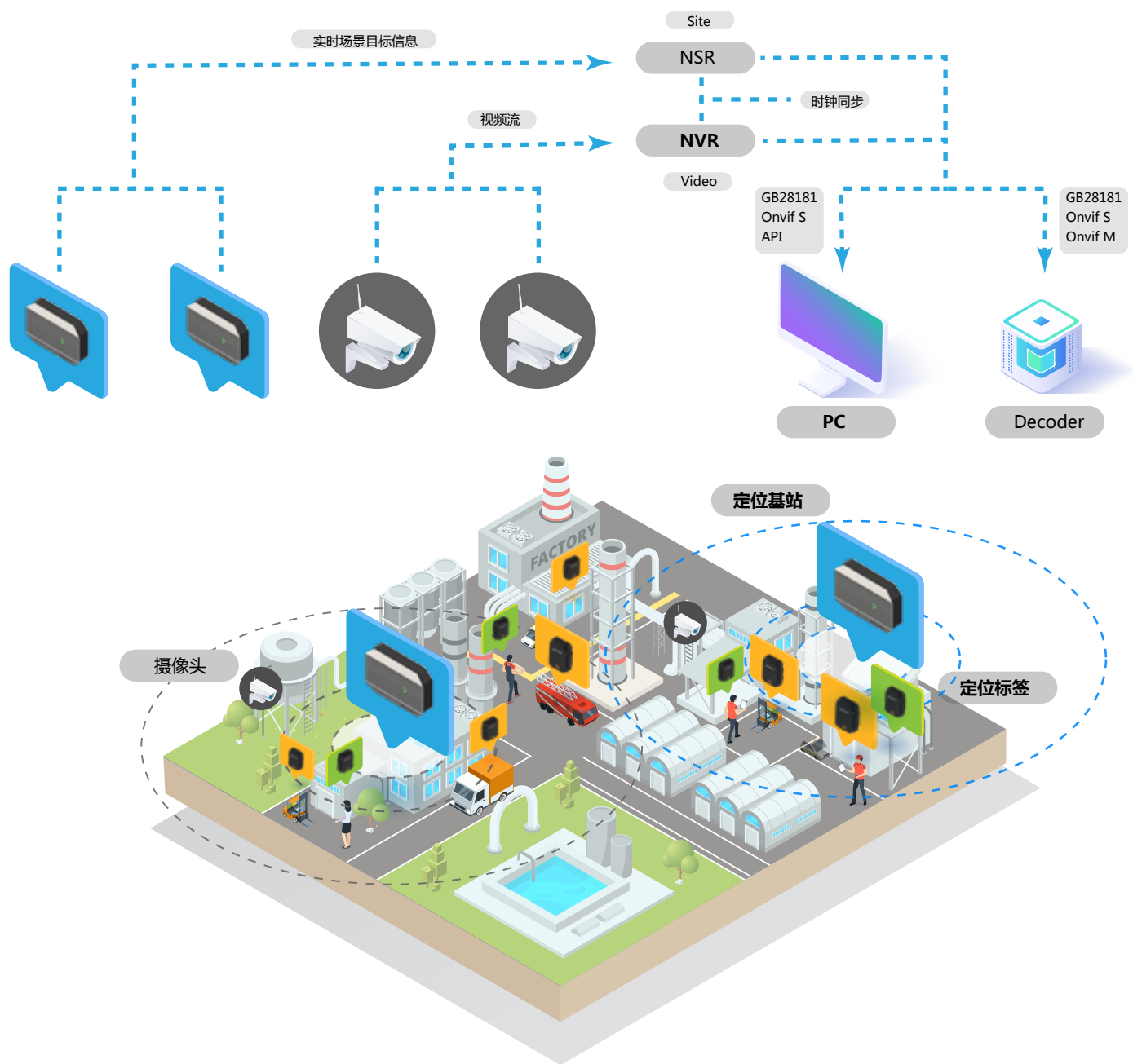


视频空间结构化

Structured video space

视频目标跟踪、录像目标检索；位置感知提升区域视频监控效率

提升实时监控效率：基于目标快速查询实时图像；智能视频录像查询：基于目标快速查找录像；基于目标的白名单或黑名单的电子围栏管理；解决视频电子围栏的缺陷；对于没有视频覆盖的区域实现人员管理。



智慧工地场景应用

Smart construction sites

精细网格化位置服务具备快速移动部署特点，适用智慧工地、巡检、维修等流动性施工作业现场人/车/物实时定位，以及区域电子围栏、区域数据统计等功能，是智慧工地位置服务的最佳性价比解决方案；

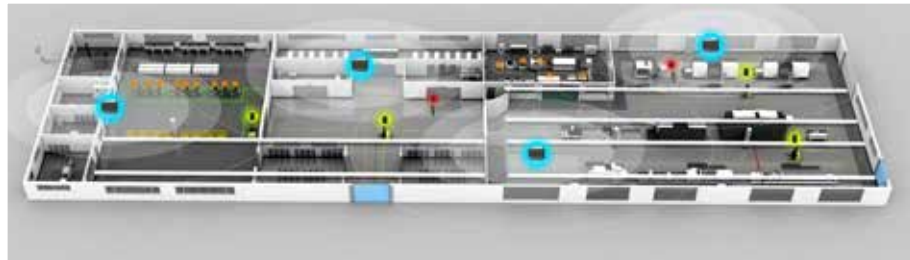
- 实时区域定位：**
施工人员的实时区域位置、人员动态、各个工种的分布情况等信息，便于管理人员及时掌握相关信息，确保人员安全，提高调度效率。
- 车辆区域定位：**
基于区域定位技术的区域精准定位，实现车辆的施工区域管理。
区域安全电子围栏：危险区域设置电子围栏，未经授权进入该区域。
- 高程作业管理：**
实时记录高空作业行为及高空坠落事件，涉及高空立体空间安全电子围栏，通过技防手段规范高空安全作业；
- 区域岗位考勤：**
人员的上岗/离岗时间、工作时长等数据，方便管理人员进行统计及工作考核。
- 区域数据统计：**
统计在线总人数、动态分布、比如施工现场各个类型施工人员的数量、各区域分布的人员数量等信息，便于人员调度与施工项目进度的查询与管理。



智慧工厂场景

Smart Factory

智慧工厂人/车/物位置服务管理的最佳性价比解决方案



广义出入口管理

室外区域覆盖

高度定位及高程作业管理

精细化区域作业管理

位置管理提升监控效率



智慧楼宇场景

Smart Building

提供目标位置空间感知，赋能视频监控、智慧照明、智慧消防等，实现基于目标区域空间物联网感知的楼宇智能化应用。

实时区域定位：
任意目标实时区域及关联实时视频同步显示；

多目标实时跟踪：
支持多目标实时区域及关联实时视频同步显示；

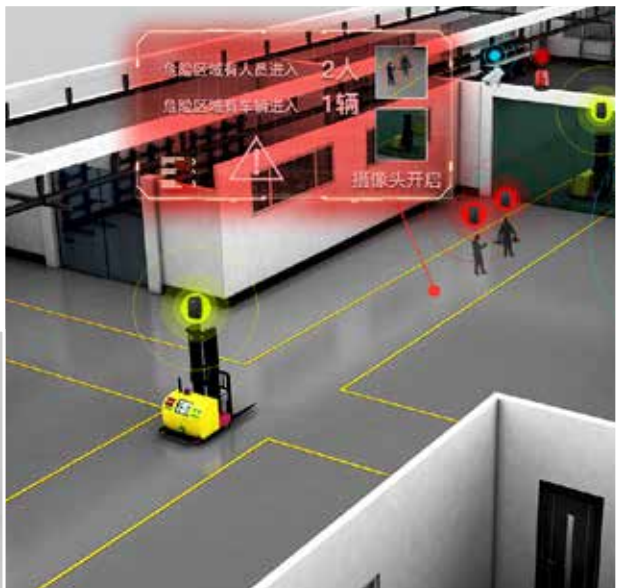
历史轨迹：
查看任意目标在任意时段的历史区域轨迹，及关联摄像机历史视频同步回放；

区域电子围栏：
重点区域设电子围栏，可设定白名单和黑名单，报警联动；

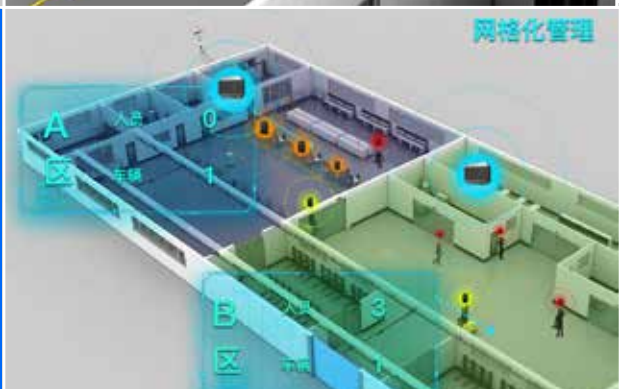
密接人员：
支持时间、地点以及可疑人员，查询密接人员及当时的视频；

电子点名：
支持在任何时段，对任意区域的目标进行统计，实时掌握人员分布；

电子巡检：
设置包含巡检人/巡检路线/巡检时段等巡检任务，巡检过程可以实时区域轨迹及视频跟踪；



网格化管理



高空管理



COVOND

Tag	Alarm	Camera	People	Facility	Gateway	Station
36	15	08	50	30	05	16



大楼出入管理

人员出入管理

大门出入管理

定位基站

Base Station



UWB室内/外型

内置UWB、BLE、WiFi6、4G 天线
UWB支持CH5&CH9，支持LNA、可选PA
BLE支持5.1，可选PA
传输支持有线和无线WiFi、4G
网络支持千兆PSE、千兆POE
内置SD卡，数据和日志存储
支持两路报警输出
内置场景定位算法
内置大气压传感器
内置电池，满足3*24小时工作



移动基站

前端 360 度无死角监控设备和定位设备
移动化，使用更灵活。无须定点、布线，
降低布设成本；无需拆卸，随装随用，操
作简单。加厚金属机身，镀锌防锈支架，
设备更耐用。强大的续航能力，一次充电，
系统可运行一个月。太阳能备用充电模式，
实现连续不间断工作。



UWB室外型

外置UWB、BLE、4G、WiFi、LoRa天线
UWB支持CH5&CH9，支持LNA、可选PA
传输支持有线和无线WiFi、4G、LoRa
网络支持千兆PSE、千兆POE
内置SD卡，数据和日志存储
支持两路报警输出
内置场景定位算法
内置大气压传感器



蓝牙AOA基站

定位精度最高可达0.1~1m，亚米级高精
度定位
频率范围2.4GHz~2.485GHz
支持以太网PoE供电
支持蓝牙AoA/AoD高精度定位
支持蓝牙物联数据传输
内置8/16天线阵列



UWB防爆型

外置UWB、BLE、4G、WiFi、LoRa天线
UWB支持CH5&CH9，支持LNA、可选PA
传输支持有线和无线WiFi、4G、LoRa
网络支持千兆PSE、千兆POE
内置SD卡，数据和日志存储
支持两路报警输出
内置场景定位算法
内置大气压传感器



通讯网关

支持蓝牙5.0+LoRa双模网关，
配合蓝牙工卡协同工作可实现亚米级定位
定位，
支持工卡扫描Beacon，再把扫描结果通
过物联网协议传输给网关，完成透传。
支持最高达1500米（视距）的传输距离
支持每秒可扫描100个终端设备。



胸卡

满足基本的人员定位使用，卡片底部采用
Type-c充电，可配合RFID技术实现人员
智能管控。



物资标签

本产品小巧灵活，可缝制或装进衣服的小
口袋内，同时支持更换纽扣电池，适用于
体育、学校等体育场景。



多用途标签

支持多种安装方式（卡控式、磁吸式、捆
绑式），可佩戴安装在肩膀、安全帽等多
种地方上，配合UWB/蓝牙定位技术，可
实现多场景定位。



健康/防拆手环

产品结合心率、运动监测等健康检测，
支持SOS一键报警，可选 OLED数字显
示，适应于养老院、医院等医护检测场
景。采用表带防拆技术，适用于监狱、
看守所、戒毒所等监管/监护场景。



定位安全帽

现场拍录，数据采集，并且支持本地存储
视频实时回传，远程指导，支持WIFI、4G
电子围栏区域告警
语音通信，多人组内通信
安全语音播报
SOS一键呼叫，使受困人员及时得到救援
人员身份验证管理
环境温度湿度检测
人员定位，实时掌握人员移动轨迹，室外定
位：GPS+北斗



智能一体机

支持UWB高精度定位及实时本地导航支持
3.7英寸电容式触控屏及LED背光。可充电
耐用型锂离子聚合物电池，3.8伏容量5000
毫安时。支持TF卡，容量高达128GB。2个
Nano SIM。内部扬声器、高品质听筒、
麦克风；支持蓝牙无线耳机。

定位标签

Lable