

超宽带无线定位系统远距离/UWB无线定位系统厘米

产品名称	超宽带无线定位系统远距离/UWB无线定位系统厘米
公司名称	北京艾思科米科技有限公司
价格	1.00/ASK.ME
规格参数	品牌: FIND ME 型号: 无
公司地址	北京市海淀区北四环西路65号海淀新技术大厦九层908
联系电话	010-61943450 15801296594

产品详情

超宽带无线定位系统远距离/UWB无线定位系统厘米级 1、采用技术 超宽带技术是一种全新的，与传统通信技术有着极大差异的通信新技术。它不需要使用传统通信体制中的载波，而是通过发送和接收具有纳秒甚至纳秒级以下的极窄脉冲来传输数据，所以它的计数精度很高，测距也就很精确。并且该技术的定位精度不会受信号的强度影响，只要是视距（可以直线看到），只要能收到信号就能够精确定位。另外该技术对多径的干扰也有很好的处理能力。该定位技术具有传输速率高、功耗低、抗干扰能力强、多径分辨能力强和定位精确等优点。 1.1室内定位技术特点比较如下 表1 室内定位技术特点比较表

技术名称

精确度

穿透性

抗干扰性

布局复杂程度

成本

红外线

超声波

射频识别

蓝牙

FI

ZigBee

超宽带

WI-

2、超宽带无线定位系统软硬件介绍 2.1定位过程

(1) 标签根据指定频率（每秒200次到每75秒发射一次）发出信号。

(2) 超宽带基站收到标签信号，加上时间戳，然后将测量距离值发给定位算法。

(3) 通过定位算法计算，得到定位坐标等信息通过接口传给后台软件系统。 2.2硬件设备 基站：一方面用来提供定位的基准点，另一方面通过与标签通信完成测距得到标签与基站的距离，服务器拿到标签与其附近3个或4个基站的距离就可以得到标签的二维或三维位置坐标，基站有以下几种类型供不同环境使用。吸顶式适合用在电厂写字楼办公区定位，侧挂式适合电站厂区内定位，防水防爆式适合洞室内人员和设备定位，三种基站都可以采用220V交流、POE及9到36V直流三种供电模式，数据回传可以采用以太网或者WIFI。特点：采用交流220V、9-36V直流供电或者POE供电；超宽带高速模式下超宽带射频信号可以覆盖半径100米的区域，超宽带低速模式下射频信号可以覆盖半径150米的区域；

数据回传既可以使用以太网也可以使用WIFI；标签：安装到被定位人员或其它物体上，与周围基站进行周期性的通信完成测距，达到定位的目的，标签也有以下几种适应不同应用的类型。佩挂式和腕带

式适合用在电厂写字楼办公区定位，固定安装式适合洞室内人员和设备定位，特别是在施工期间固定安装式可以直接将定位标签固定到工人的安全帽上，施工相当方便，三种中标签都可以纽扣电池或可充锂电池来供电。特点：可以使用纽扣电池供电，也可使用可充锂电池供电；当使用纽扣电池供电时，使用超宽带高速模式来工作，工作在TDOA模式下，在刷新率为1HZ的情况下可以使用1年左右的时间；当使用可充锂电池时，既可以使用超宽带高速模式也可以使用低速模式，TOA、TDOA模式也都可以使用。（1）标签管理：将标签与人员绑定：将指定的人员信息和其佩戴的标签进行绑定，在系统中显示的标签即代表佩戴该标签的人员。（2）信息管理可在系统中对工作人员的信息进行设置和管理；可同时监控1000个以上基站运行状态，当基站网络中断时将会及时发出故障报警信息。（3）电子地图地图列表：增加、查看和修改地图信息。（4）实时定位

通过GIS技术的地理信息实时显示，可以实时显示厂区现场情况。（5）历史轨迹可以预先自定义、修改轨迹；（6）报警设置越界报警：标签按钮报警：与管理信息系统不符报警：消失报警设置：电池低电报警设置：轨迹报警设置；7）区域内标签查询可查询某个区域内当前所有的标签信息。（8）标签位置和状态显示显示标签所在位置，以及当前状态（如定位、区域报警、按钮报警、消失报警等）。（9）区域设置地图如果已经划分区域，可设定各个标签进出各区域的条件。（10）标签分组、分类：标签可以根据实际情况进行分组和分类。（11）标签警告记录查看所有标签或指定标签的所有警告记录。（12）查看标签报表查看标签的重要报警，出入区域次数及停留时间统计。（13）操作历史记录查看用户的操作历史记录。补充说明：接受客户定制，有意请联系系统组成 定位基站：安装在定位区域内，一方面与标签通信完成定位并将定位数据回传服务器，另一方面提供定位使用的基准点。

标签：安装到被定位人员或其它被定位物体上，与基站通信完成定位。 交换机：如果是普通交换机，用来做数据回传中继，如果是POE交换机，不仅做数据回传中继，还要给基站提供电源。如果现场没有拉网线，则基站也可以通过WIFI来回传数据 服务器：完成数据收集、数据滤波 系统优点 1、系统使用超宽带无线定位技术，实现厂区作业人员进出的有效识别，可以精确定位人及设备的位置，精度可以达到一米以内，系统管理充分体现“人性化、信息化和高度自动化”。2、高度自动化。系统能自动检测厂区工人经过该监测点的时间、地点信息，并自动实现考勤作业的统计与管理。3、完备的数据统计与信息查询软件。系统软件具备专用数据库管理系统，包括工人通过厂区区域的信息采集和统计分析系统，北京艾思科米/超宽带无线定位系统远距离/UWB无线定位系统厘米级