

高速隧道定位系统原理及方法

产品名称	高速隧道定位系统原理及方法
公司名称	苏州陆禾电子科技有限公司
价格	10000.00/套
规格参数	品牌:陆禾 型号:LH906 产地:苏州
公司地址	苏州市吴中区木渎镇金枫南路1258号10幢
联系电话	15388656368 15388656368

产品详情

一、系统的意义

UWB定位技术是一种超宽带无线波定位技术，是一种小范围的无线定位技术，因为主要用在室内环境，所以经常称为室内定位。它是当前室内定位技术中精度高的，在空旷区精度达30公分以内。它的出现刚好弥补了北斗与GPS室内定位的短板。我公司开发的人员定位技术是融合了uwb+5G技术。使管理人员通过移动手机端实时掌控施工人员近况以及位置。

UWB定位系统在工人与管理人员之间起到桥梁的作用，即：施工人员——UWB定位系统 - - 管理人员，及领导心中有员工，员工实时在心中，从而实现做到“领导心中有职工，职工心中有企业”人性化管理。

隧道施工是以实打实的土建为基础，把隧道施工与现代科技相接合，给隧道施工加上高科技的翅膀，采用UWB隧道人员定位系统毋庸置疑是一个契机。此系统融合的5G、UWB技术是当前手机通信快、定位精度高的技术，是隧道施工现场信息化建设的重要组成部分。不仅提高了企业的智能化形象，还为企业进入起来了添砖加瓦的作用。

二、系统背景

我国面积广袤，山势雄伟，随着科技的快速发展，5G通信系统的出现，实现网络性能的新飞跃，开启万物互联、无限遐想的新时代。众所周知，新的产品注定成本很高。短期内要在华夏每一寸土地上实现信号覆盖，那是非常困难的，特别是在山区内几乎是不可能的。然而所有隧道施工都处在山区，在施工前期大部分都处于信号盲区，随着施工进度的推进，露天施工现场手机信号都能全部覆盖。但隧道内部由于其特殊的环境不能通过手机（北斗与GPS）来实现定位功能。当施工人员进隧道内部后，就会出现失控的状态。针对这一情况我公司推出了-基于UWB技术的隧道人员定位系统。

目前各地都在推室内定位项目建设，类型也比较多。一般当地已经形成一定规模的会在原有基础上提升智能化，如果没有基础比较好的项目基础，当地就会打造出新的室内定位项目。

随着各地室内定位建设，中国室内定位建设已经在地域分布以及建设模式方面形成了一定的特色。

在地域分布上，中国室内定位建设已经初步呈现出集群化分布，且有由东部沿海地区向内陆地区拓展的特征。有报告分析，从室内定位项目建设情况来看，已经形成“东部沿海集聚、中部沿江联动、西部特色发展”的空间格局。

环渤海、长三角和珠三角地区以其雄厚的工业园区作为基础，成为全国室内定位建设的三大聚集区;中部沿江地区借助沿江城市群的联动发展势头，大力开展室内定位建设;广大西部地区依据各自建设特色，也正加紧室内定位建设。未来一段时间，中国中西部地区室内定位建设或将迎来全新的建设浪潮。

从目前情况来看，各地打造的室内定位水平参差不齐，有好有坏。总体来说，一般东部发达地区的室内定位相对来说会更加成熟一些。但目前中西部室内定位打造势头也十分强劲。

1.1 室内定位产业与互联网等产业融合发展机遇

繁荣供给业态。继续支持室内定位产业与互联网等产业融合发展，丰富室内定位产业新模式、新业态。

这是目前社会资本较为关注的，室内定位产业与其他关联产业融合发展带来的发展机遇，目前的互联网+、直播+、移动+、电商+、5G+等等，都是室内定位产业与关联产业发展的案例，这是让室内定位产业真正推动消费转型升级的重要抓手。这几大产业融合发展，将产生无数的室内定位产业的新模式、新业态。

从这里，我们可以看到，国家开始真正落实和推动室内定位产业的发展，而之前，一直室内定位盈利模式单一，行业感到很迷茫，找不到发展的方向，虽然非常努力，但却得不到应有的回报，让很多人一度失去了坚持下去的信心。而支持室内定位产业与关联产业的融合发展，并出台具体、有效的支持政策，将对推动室内定位产业的发展起到巨大的作用，将让室内定位产业找到新的盈利点，建立新的室内定位产业发展盈利模式和发展模式。

1.2 行业发展需突破创新瓶颈

室内定位发展的一个趋势是智慧与生态将成为新标准和新亮点。这种趋势可以从三个层面上来看，一是客户的要求，从业人员对室内定位的要求越来越高，对服务要求越来越精细化；二是政府的管理目标，原来只是为企业做好行业铺垫就行了，现在不行了，除了高品质的基础设施载体，还需要对行业规范、行业前景、行业趋势等方面有明确的方向指导，管理要求在不断提高；三是投资人的期望值，低端技术的产品价值现在很难提高，所以很多企业都在进行腾笼换鸟，通过产业升级来提高品质，来提高价值。因此室内定位需要不断的提高自身的创新能力，突破行业瓶颈，实现高质量发展。

2. 室内定位行业政策环境分析

2.1 室内定位行业政策环境分析

国家从大的政策方向上对室内定位行业做了一些纲领性的指导，合理的解读能够为行业做了好的发展指引。

国家层面更加重视，花费更多的人力、物力、财力来解决该行业存在的问题。

社会层面更加重视，因此有利于为政策制定做社会层面的驱动。

各城市层面更加重视，各个城市竞相调研并引进新概念与制定新政策。

国际上更加重视，积极开拓创新。

2.2 室内定位行业经济环境分析

21世纪我国经济焕发出勃勃生机，保持着强劲的增长势头，成为世界经济增长快的国家，并且我们有理由相信这种增长势头仍将长期保持。作为一、二、三产业都有关联度的室内定位产业，国民经济的平稳较快发展是保证室内定位行业发展的经济基础与前提，但作为典型的行业，刚性的需求原则以及明显的弱周期性特点决定了室内定位行业对宏观调控具有一定的防御性，因此行业受国内经济波动的影响相对较小。