

城市地下综合管廊巡检人员定位

产品名称	城市地下综合管廊巡检人员定位
公司名称	中科劲点（北京）科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	北京市海淀区中关村东路8号东升大厦A座四层32室
联系电话	13811456265 13717872355

产品详情

城市综合管廊集电力、通信、燃气、排水、供水、热力、广播电视等两种以上市政公用管线于一体的市政公用隧道空间。综合管廊的建设使地下空间得到充分的利用，保障城市安全。地下管廊空间复杂，为了保证管廊内设施设备的正常工作，工作人员会定期、不定期的对相应的设施进行巡视、检修、维护。

城市地下综合管廊是城市生命线走廊，收容的管线种类多样，采用现代信息技术对地下综合管廊进行管理与监控是不可或缺的手段。综合管廊作为一种新型的室内空间，通过室内定位技术可以实现巡检维护人员在管廊内轨迹实时定位追踪，确保人员安全和巡检维护管理的高效。

主推方案：BLE主动定位

- 1、防爆型蓝牙定位信标：根据管廊的环境布局和舱室结构部署安装在巡检人员行走的通道内形成全覆盖的蓝牙无线网络环境。
- 2、防爆型多用途定位终端：通过设备内置的高性能蓝牙模块，实时感知蓝牙信标广播的信号，并在智能终端内完成定位解算，将定位结果实时传输到后台服务器。
- 3、一体化巡更监管平台：实时接收定位手机返回的定位结果数据，通过与地图结合的可视化方式呈现给管理者。能够实现人员位置实时显示、人员轨迹回放、围栏管理、统计分析等，可对接监控实现定位与视频联动。

方案特点与优势：

- 1、施工简单“轻部署”：采用分布式的蓝牙信标进行定位，利用管廊已装的WiFi网络回传，无需布线施工大大节省施工成本和难度。
- 2、稳定可靠：本方案实现了管廊内部蓝牙信号无死角覆盖，且采用蓝牙信标方式信号源稳定可靠，相

互之间冗余度高，保证了运行中的持续稳定可靠。

3、防爆防水：蓝牙信标进行了防爆处理，不仅满足日常的防水防尘（IP68@2m，1h）还能有效防爆（Ex ia C T6 Ga/Ex iaD 20 T80），适应燃气舱等特殊需求。

4、扩展性好：推荐的定位手机可以安装业务记录APP，实现电子化巡检和拍照上报问题。

5、定位精度高：本方案采用蓝牙主动定位模式可以实现1~3米的定位误差，定位1秒一次。

极低成本方案：基于AP的无线定位

1、基础条件：按照行业建设标准城市综合管廊都应具备WLAN覆盖，因此管廊已有的无线AP作为基础设施，就是人员定位的基础设施。

2、定位终端：城市综合管廊人员下井巡检时应携带巡检工程机，此设备需要通过Wlan网络回传巡检结果。巡检工程机接入网络就能够利用AP对其进行定位追踪。如果部分AP具备蓝牙网关功能，还能通过给安全帽配置蓝牙信标，实现蓝牙网关定位。

3、定位引擎：基于无线AP的终端定位，无论采集到的是巡检工程机的WiFi信号，还是安全帽的iBeacon信号，都通通过在后台服务器配置网络侧多边定位引擎实现对人员位置的追踪定位、围栏管理、轨迹回放。