

扬尘监测系统

扬尘监测系统主要为满足大范围的监控布点，实现区域联动，实时了解区域内空气质量指数、各个监测气体的具体浓度，区域内气体是否超标、是否造成污染等情况。区域内的监测联动，往往是在建筑工地、化工厂区园区、生产制造企业、厂界气体监测、大气环境监测等，这些地方由于靠近居民区，且产生污染气体较多，为了不影响该区域内的空气质量，所以经常需要对区域内的污染气体进行监测。



扬尘监测系统的运用，主要在大气环境监测、网格化大气监测、工地扬尘监测等诸多方面。而扬尘系统监测也是跟大气环境监测一样，主要就是监测常规的四气两尘、温湿度、风速、风向等。常规四气两尘包括 CO、SO₂、NO₂、O₃、PM_{2.5}、PM₁₀。

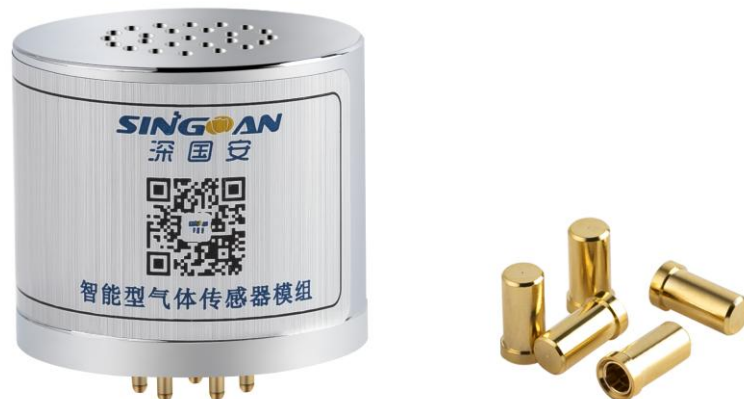


扬尘监测中四气两尘常规监测量程一氧化碳（0-20ppm）、二氧化硫（0-1ppm）、二氧化氮（0-1ppm）、臭氧（0-1ppm）、PM2.5（0-1000ug/m³）PM10（0-2000 ug/m³），说明区域内，四气两尘的气体浓度含量不能超过该监测的监测范围，超过则说明该区域内某个气体已经超标，需要进行相关的防治措施。



由于监测的气体含量浓度较低，所以深国安扬尘监测系统按照实际需要，采用深国安自主研发的高精度智能传感器模组。该智能传感器模组分辨率已达到 PPB 的级别。对于监测空气中微乎其微的气体，完全适用。而对于空气中的微量气体，要想实现监测就必须使用高精

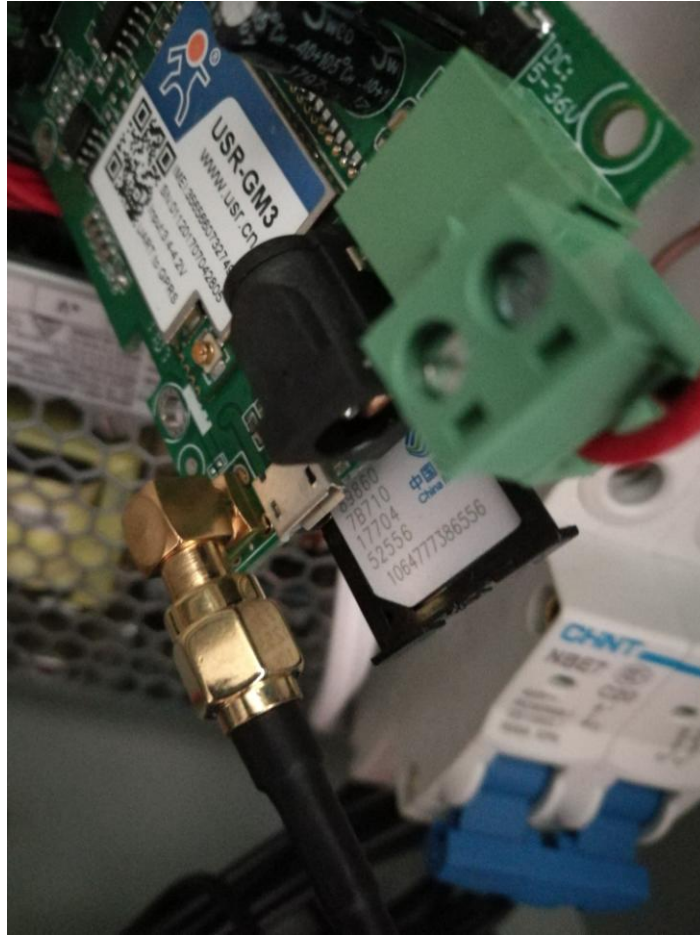
度的传感器来进行监测。



深国安扬尘监测系统可以通过内置 RS232 信号接口, 进行本地的大屏幕监测数值显示, 现场用户可通过大屏幕就实现了对监测数据的了解掌握。那最重要的扬尘监测系统的网络, 传输数据到监测中心, 监测中心可实现对监测数据的显示、存储、报警等功能的系统该怎么实现呢?



这就需要通过扬尘监测仪内置的无线网卡来实现，通过 GRPS 数据远传，将检测数据传输到监测中心、后台系统等。不同监测位置的多个扬尘监测仪都通过无线传输的方式，将监测数据统一传输到国标站、监测中心、系统后台等。



国标站、监测中心、系统后台统一对传输回来的监测数据，统一进行分析，生成曲线、表格，也可对监测数据进行打印、存储等。该区域的监测数据就这样通过监测系统进行了实时监测，区域内的监测数据一目了然，即使是某个地方的气体超标也可以进行相关标注等，提高了工作效率。这也为环保政策、大气污染治理等提供了可靠依据。