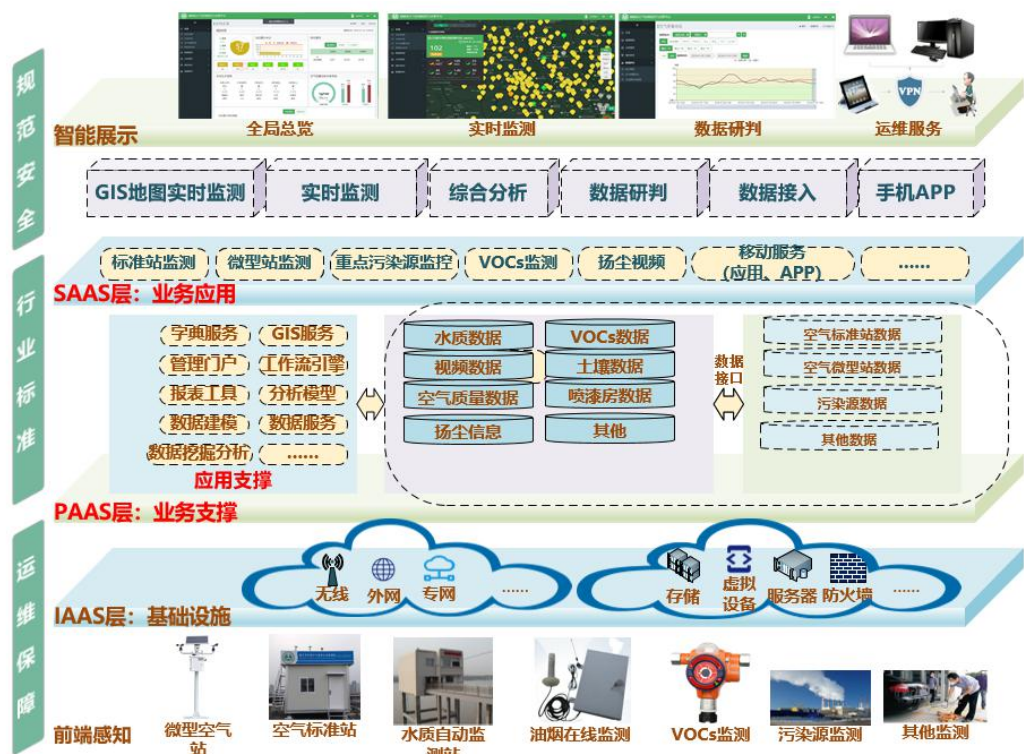


网格化大气环境监控与决策平台解决方案

1. 解决方案概述

网格化大气环境监测与管控平台将城市辖区细分为多个大气网格监控区域，运用物联网、传感器技术，部署体积小、功能全的小型空气监测仪器，实现大气污染的精准化监测，精准定位城市重污染区域和污染排放源头，及时准确的把握城市空气质量变化状况，及时进行污染预警和污染源头排查。同时，为了给政府部门大气污染防治工作提供技术和数据支撑，结合国家大数据建设要求，运用云平台和大数据分析技术，科学分析、预警大气污染的变化趋势，对内部污染和外部污染影响进行量化分析，为政府大气污染防治工作提供科学有效的决策支撑，推进大气污染防治工作从人治到物治（科技）转变。

2.解决方案流程图(提交到该文档目录下)



3.优势和价值

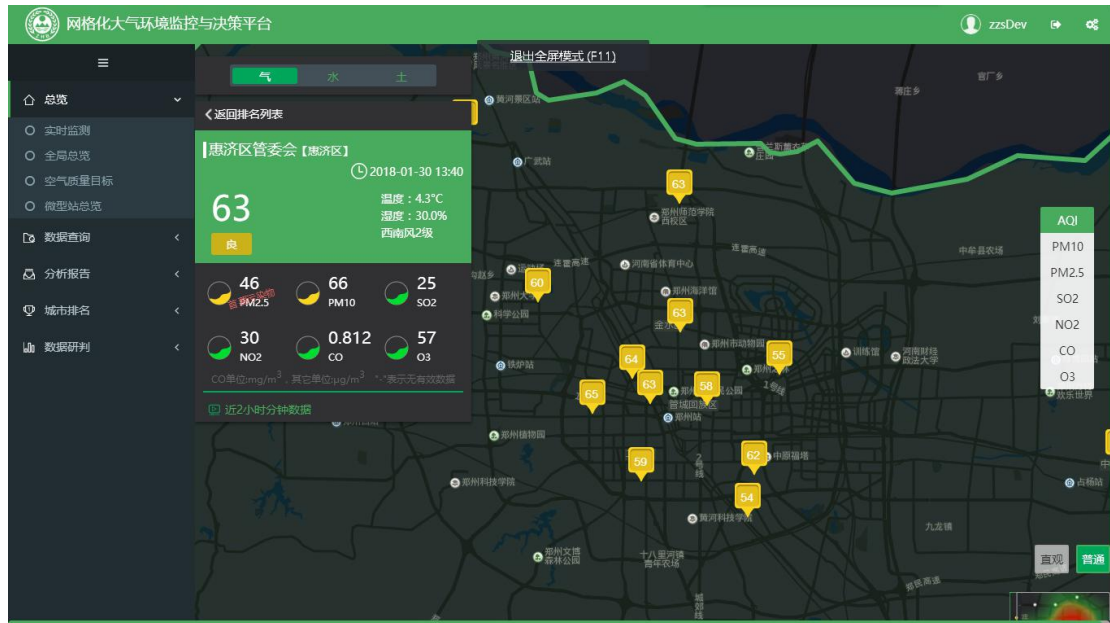
- (1) 网格化控监测密度大，监测范围广。
- (2) 全污染要素实时监控。
- (3) 采用云平台部署方式，不需重复部署，节省成本。
- (4) 设备优势明显：微型空气站，太阳能供电、无线传输、无需站房，仪器安装简单，监测准确，灵敏度高，可重复安装使用。
- (5) 应用场景广泛：可应用于重度污染天气、建筑工地扬尘污染、道路扬尘污染、重点污染源、喷漆房污染、加油站气体泄漏、园区气体监测等场景。

4.相关案例

郑州市环境监测中心站郑州市空气质量监测监控管理

平台利用当前先进的计算机、自动化、网络等技术实现对微型站监测数据、仪器运行状况、环保督查任务执行情况的监督与考核，实现对郑州市空气质量多方面、全方位的掌握与把控，为环境空气质量相关决策提供有力的科学支撑；通过该平台项目主要实现：郑州市 195 个（但不限于 195 个）微型站环境空气监测数据传输、接收、存储、处理、分析、GIS 展示、污染源快速定位，为污染物（包含但不限于 CO、SO₂、NO₂、O₃、PM_{2.5}、PM₁₀）排查管理的实时化、网络化、自动化和可视化，提供技术支撑，同时通过该平台综合分析国控、市控数据，为管理部门提供合理化建议，做好环保治理参谋工作。





5. 解决方案涉及到的集团公司自主研发生产的产品

- (1) 网格化大气环境监测平台
- (2) 区域空气质量自动监控系统
- (3) 环境自动监控综合查询系统
- (4) 扬尘在线监测云平台
- (5) 环境污染综合研判系统
- (6) SCAD-200 小（微）型空气站



- 1.监测 SO₂、NO₂、O₃、CO、PM_{2.5}、PM₁₀、风力、风向、温度、湿度等
- 2.成本低，节省 90%以上投资
- 3.低功耗，使用寿命长
- 4.模块化设计，监测因子可选配
- 5.无需建站、立杆安装，方便快捷
- 6.标气定期标定，质控保证数据准确
- 7.GPRS 无线传输