城市机动车尾气遥感监测平台解决方案

1.概述

城市机动车尾气遥感监测平台是按照国家 2+26 城市遥感建设建设体系建设完成的系统平台,在城市通行的主要道路,安装固定尾气遥测系统、移动尾气遥测、黑烟车立体监测及智能抓拍系统,机动车污染源在线监测系统,道边颗粒物在线监测仪等;通过实时数据联网建立机动车污染数据分析及环境执法取证平台,实现城区高排污车辆快速筛查,重点区域高污染车限行管理,减少城区高污染车机动车排放废气,并实时监控城市道路机动车污染排放整体状况,分析机动污染对空气质量的影响,最终为国家及各省市政府应对机动车污染提供精准化管理措施,从而改善城市空气质量。

该平台可实现国家、市及县区域范围内遥感数据传输,达到遥感数据可以实时上传到国家监控平台,市监控平台以及区县监控平台,实现数据传输接入,数据质量控制,市内城市遥感监测数据的传输接入、数据质量控制、数据的整理比对分析;数据最终上传至国家遥感监测平台等功能。

机动车尾气遥测系统分为移动式和固定式两大类,固定式遥测系统安装在城市干路上,可对来往车辆进行不间断测量,其中包括水平固定式和垂直固定式(龙门架式)。而移动式遥测系统可灵活决定测量时间和测量地点,形成对固定点遥测测量的有效补充。

2.流程图



3. 优势和价值

- (1)稳定可靠的软件平台。使用计算机网络技术与认证的检测排放终端设备、流动检测设备及未来新增加的检测设备与数据中心联网,实现检测实时同步进行数据采集、传输、监控、分析决策、管理服务等。
- (2) 硬件平台具有良好的扩展性,便于未来业务的发展,按需要拓展功能及使用范围。
 - (3) 高行政管理效率和综合执法能力

为机动车污染防治的各项措施提供有效平台和载体,为监督管理提供科学依据和决策支持,为综合执法提供有效的实时监控数据。

4.相关案例

集机动车尾气遥感监测、超标车辆视频抓拍、实时数据匹配、远程在线监控等多项功能于一体,可以在发现超排车辆,黄牌大货车、渣土车等车辆的扬尘、"闯黄标禁行"等行为监管。通过在城区各典型地段合理布设,形成在线监控网络,结合网络传输技术与环境监测中心和车辆管理中心实行数据共享与结果显示,为决策研究者及地区机动车尾气污染控制措施指定提供科学依据,从而达到对整个城市机动车污染物进行在线监测的目的。



5.解决方案涉及到的集团公司自主研发生产的产品

- (1) 机动车尾气监测监控平台
- (2) 移动式遥感监测系统

(3) 固定式遥感监测系统