

论开展检车线生态环境执法对大气污染防治的重要性

杨帅

吉林市生态环境局永吉县分局永吉县生态环境保护综合行政执法大队

DOI:10.12238/eep.v7i12.2367

[摘要] 相关研究表明,机动车尾气对大气污染产生重要影响。而机动车检测机构是检测机动车尾气达标排放的重要机构,因此生态环境执法部门应严格要求机动车检测机构遵纪守法,加大执法检查力度,做好大气污染防治工作。

[关键词] 检车线; 机动车尾气; 生态环境执法; 大气污染防治

中图分类号: X131.1 文献标识码: A

The Importance of Carrying out Ecological Environment Law Enforcement by Motor Vehicle Inspection Institutions for Air Pollution Prevention and Control

Shuai Yang

Jilin Ecological Environment Bureau Yongji County Branch Yongji County Ecological Environment Protection Comprehensive Administrative Law Enforcement Brigade

[Abstract] Related studies have shown that motor vehicle exhaust has a significant impact on air pollution. Motor vehicle inspection agencies are important institutions for detecting motor vehicle exhaust emissions that meet standards. Therefore, ecological environment law enforcement departments should strictly require motor vehicle inspection agencies to abide by laws and regulations, increase law enforcement inspections, and do a good job in air pollution prevention and control.

[Key word] Inspection line; vehicle exhaust; Ecological environment law enforcement; Air pollution prevention and control

引言

大气污染防治作为生态环境保护中的重中之重已越发引起人们的广泛重视,而车辆尾气排放则是导致空气污染的一项重要来源。加强对检车线生态环境执法,则是控制机动车尾气超标排放的一项重要举措,对防治大气污染有着重要意义。

1 机动车尾气对大气环境的影响

2023年末全国民用汽车保有量33618万辆(包括三轮汽车和低速货车706万辆),比上年末增加1714万辆。民用轿车保有量18668万辆,增加928万辆。随着家用汽车保有量的逐渐提升,机动车尾气对大气污染占比逐渐增加。机动车尾气中含有一氧化碳、氮氧化物等大气污染物,会对空气质量造成不良影响。机动车排放污染在大气污染结构中占比相对突出,根据技术单位统计测算,机动车氮氧化物排放量已经占全国氮氧化物排放总量的34%。大气污染对人类健康和环境造成了巨大的危害。机动车尾气排放是城市空气污染的主要来源之一,因此控制和减少机动车尾气排放对于改善空气质量和保护公众健康至关重要。

2 机动车检测机构在大气污染防治中的作用

2.1 减少空气污染的重要性

机动车污染是大气环境恶化的主要因素之一,机动车环检线是机动车排气污染检测专门机构,承担着机动车排放污染的检测工作,其检测数据作为大气污染防治的基础数据,为环境管理提供科学、客观的信息。为进一步加强机动车环检机构监管,防治机动车排气污染,巩固空气质量,保障人民群众的身心健康,机动车检测机构作为检验机动车尾气是否达标的重要机构,是控制道路移动源的“最后一道防线”。机动车检测机构通过对检测结果进行分析,为政府提供有力的依据,有助于推动相应的环保政策,进一步减少空气污染。

2.2 检测机构在提高空气质量方面的贡献

首先,精确的检测结果有助于政府对尾气排放进行科学管理,为制定和调整环保政策提供了重要依据。其次,通过向车主提供治理建议,引导车主采取如更换环保型发动机、使用清洁燃料等有效措施,减少了尾气排放,进一步提高了空气质量。最后,检测机构积极参与环保宣传活动,提高了公众对环保重要性的认识,有助于形成全社会的环保共识。

3 对机动车检测机构进行生态环境执法的重要性

部分机动车检测机构法律意识和环境保护意识淡薄,为便于实际操作和获得蝇头小利,放弃原则和底线,自以为执法人员不在现场,就可以不按照标准规范要求进行检测,放松了对于检测数据和报告的审核与把关,从而出具虚假检测报告。

随着大气污染防治法的颁布与实施,机动车检测机构在环境保护中的作用日益凸显。2024年9月起,生态环境部会同最高人民法院、最高人民检察院、公安部、交通运输部、市场监督管理总局在全国部署开展机动车排放检验领域第三方机构专项整治。

4 生态环境执法人员在实际工作中应怎样做

4.1 现场检查

检查点位一: 检测线尾气采样位置

检查内容1: 使用软、硬件作弊器。检查要点: 查看现场OBD诊断仪连接车辆端的接口处,是否存在作弊器、模拟器等装置;查看检测线操作电脑、控制台附近,是否存在可疑作弊装置及信号模拟装置等。作弊装置一般不标注生产厂商信息,模拟器需单独接线供电。检查检测线操作电脑、检测用手机、平板等设备,查看是否安装作弊软件,是否存在人为调节检测结果、控制过程参数等作弊功能。

检查内容2: 仪器设备存在干扰装置。检查要点: 重点查看烟度计测量光路是否通畅,是否存在明显干扰测试通道(如铁丝、玻璃片等)的作弊装置。

检查内容3: 替车替气检验。检查要点: 梳理采样管路,结合监控视频,查看是否存在采样管路远离车辆检测线、采样管路连接非检测线车辆或者是否有其他管路接入分析仪等替车替气检验现象。

检查内容4: 使用OBD替检。检查要点: 检查检测线OBD诊断仪、数据采集手机或平板、OBD无线数据采集装置,查看检测线附近是否存在可疑车辆用于OBD替检,该类车辆一般固定连接OBD诊断装置,长时间输出检测合格信号,信号可直接传输到OBD检测平板或手机,用于替代被检车辆。

检查内容5: 使用“钢丝球”“火莲花”“烟霸”等临时作弊物品或装置通过检验。检查要点: 检查采样管路、工具箱、尾气管等位置是否存在“钢丝球”“火莲花”“烟霸”等临时作弊装置,结合过往检验视频查看是否存在使用临时作弊物品或装置通过检验的情况。

检查内容6: 未按要求采集环境温度、湿度、大气压力

等真实环境参数,影响检验结果。检查要点: 检查检测现场用于环境温度、湿度、大气压力等环境参数测量的气象站,查看是否存在气象站远离检测现场或放置于屋内、气象站功能损坏仍输出数据、气象站显示数据与实际情况明显不一致等,并且通过虚假环境参数影响检验结果的情况。

检查内容7: 采样管路不符合标准规范要求。检查要点: 测量从采样口到分析仪管路长度,是否大于7.5米(标准要求小于7.5米);测量不透光烟度计采样管长度,是否大于3.5米(标准要求小于3.5米);是否存在采样管路破损、漏气等影响尾气检测

现象。

检查点位二: 分析仪控制间

检查内容1: 使用分析仪作弊设备。检查要点: 查看分析仪设备背面数据接口,是否存在可疑设备接在分析仪与控制电脑之间,查看分析仪设备间内有无可疑设备连接分析仪串口,对发现的装置进行安装前后数据对比,初步判断是否存在作弊功能。此类设备大多需串联在分析仪与控制电脑之间或单独通过CAN接口连接分析仪,以输出作弊信号。

检查内容2: 设备自检及周期性检查记录缺失。检查要点: 查看分析仪等设备自检、周期性检查记录,包括纸质版记录及电子版记录,是否存在设备自检及周期性检查记录缺失的情况。

检查内容3: 仪器设备准确度确认不通过。检查要点: 现场进行测功机静态检查、速度测试检查,不满足标准要求;对底盘测功机加载性能进行测试不通过,使用盲气对分析仪进行检测不通过。

检查点位三: 标准物质存放处

检查内容1: 标准物质不齐全、标气浓度不符合要求。检查要点: 检查标准气体存放处,用于分析仪日常自检使用的零标准气体、低浓度标准气体、高浓度标准气体等气瓶是否齐全,是否均在有效期;现场是否配有烟度计自检用滤光片;查看标准气体浓度是否符合标准规范要求。

检查点位四: 机构档案室

检查内容1: 检验设备未经检定或校准进行检验。检查要点: 查看检验设备检定及校准证书或标签,是否存在未检定或校准、检定已超有效期,并出具检验报告的情况。

检查内容2: 底盘测功机未按要求校准。检查要点: 查看底盘测功机校准证书,是否存在未按标准规范要求,对测功机滚筒装置、速度、扭力、基本惯量允许误差、恒加载滑行时间、变加载滑行时间、内部损耗功率、加载响应时间等项目进行校准。

4.2 查看检测站机动车污染排放检验平台,对检车线进行非现场执法

检查内容1: 人为跳过OBD检验。检查要点: 查看车辆检验报告、监控视频等,结合车辆生产年限,查看是否存在OBD应该检验且判定的车辆跳过OBD检验,OBD数据项为空,并出具最终合格检验报告的情况。

检查内容2: 多辆车OBD检验项目中CALID或CVN一致。检查要点: 查看车辆检验报告OBD检验项目的CALID和CVN数据项,是否存在大量不同品牌、不同发动机型号车辆两项数据一致现象,原因可能是替车检验或使用作弊装置。重点关注如“网红码”: CALID为3I1GK64593720853等情形。

检查内容3: 篡改底盘测功机、排气分析仪等检测程序参数或车辆关键参数。检查要点: 查阅底盘测功机、排气分析仪等设备关键参数表,查看底盘测功机速度脉冲参数、滚动直径、扭矩换算功率、信号增益调节器参数、力测量线性参数,以及排气分析仪流量阈值等实际数值是否与设备要求一致,是否存在改动情况。查看车辆测试报告中额定功率等数据,是否存

在与车辆实际参数不一致,并影响检测结果。如重型车加载减速法测试中,车辆记录的额定功率比实际额定功率低,从而实现车辆修正的轮边功率测试结果大于额定功率40%的限值要求,以篡改数据方式通过检验。

检查内容4:违反OBD检验规定出具合格报告。检查要点:查看检验报告中OBD检验项,是否存在OBD通信未成功、存在故障码、故障灯点亮或诊断未就绪状态超过2项等不合格情况,但仍判定合格并出具合格报告。

检查内容5:未按标准规范选用检验方法,将检验方法

从工况法放宽为自由加速法或双怠速法。检查要点:查看采用自由加速法检验的柴油车或采用双怠速法检验的汽油车检验报告,同时调取以往该车辆定期检验方法,查看是否存在以往使用加载减速或简易瞬态等工况法检测,后来改用自由加速或双怠速等方法的现象。查看车辆驱动模式、车速、轴重、电机扭矩输出功能、防侧滑功能等,判断是否在不满足使用自由加速或双怠速法的条件下,使用其通过检验。查看是否存在将两驱或分时四驱登记为全时四驱,将燃油重卡登记为燃气重卡等篡改信息方式改变检验方法通过检验。

检查内容6:车速、功率、发动机转速等检验过程数据异常,影响检验结果。检查要点:查看车辆检验记录,是否存在车速、功率、发动机转速等过程数据恒值;发动机转速、功率等数据明显异常,如自由加速法转速无明显变化,加载减速法全过程车速较低、曲线完全贴合等。结合OBD检验数据和现场视频,查看发动机转速等数据采集来源,是否存在无数据采集但生成过程数据情况。

检查内容7:伪造或篡改检验结果、数据、记录、监控视频、图片等,或通过故意删除原始数据、记录等掩盖违法行为。检查要点:查看车辆外检记录、排放测试数据和记录、检验过程视频、检验关键过程图片等相关材料,是否存在伪造或篡改检验结果、数据、记录、监控视频、图片等,或通过故意删除原始数据、记录等掩盖违法行为的情况。

检查内容8:未按要求传输检验数据。检查要点:查看机构管理系统和生态环境主管部门检验机构监管系统,是否存在未按照HJ1238要求完整传输并储存检验数据。

检查内容9:检测软件未按标准规范要求设置锁止功能。检查要点:查看机构检测软件,在不符合检测条件时,是否按标准规范要求自动终止检测并锁止。

检查内容10:人为干扰车辆检测采样。检查要点:查看检测现场、视频等,是否存在采样探头插入深度不满足标准要求、采样管路泄漏弯折或堵塞、双排气管(非装饰用)采用单管采样、

踩踏取样管、稀释样气、连接作弊物品等人为干扰采样情况。

检查内容11:未经实际检验出具检验报告。检查要点:查看检验车辆、报告和相关视频,是否存在未上线检验出具合格报告、操作人员不上车操作出具合格报告等。

检查内容12:冒黑烟或蓝烟车出具合格报告。检查要点:查看重型柴油车检验视频,重点查看尾气采样移动摄像头和车辆后方摄像头视频,是否存在对冒黑烟或蓝烟车完成检验并出具合格报告。

检查内容13:外观检验时将污染控制装置或传感器等异常情况判定合格通过检验。检查要点:查看外观检验视频,是否存在外观检验不上地沟,或存在污染控制装置缺失、传感器垫高拔出或断开等情况仍然通过检验。

检查内容14:临时更换或加装污染控制装置通过检验。

检查要点:查看监控视频,是否存在临时更换或加装三元催化器、颗粒捕集器等污染控制装置通过检验。

检查内容15:监控视频不符合标准规范要求。检查要点:查看分析仪视频监控点位,是否有效拍摄全部分析过程;检测现场摄像头是否符合要求;柴油车尾尾气采样摄像头是否能清晰拍摄采样过程等;查看是否存在过程视频未保存情况。

5 结语

(1)机动车检测机构在大气污染防治法中扮演着举足轻重的角色。为了更好地履行职责和义务,检测机构应积极采取有效措施,加强内部管理,提高检测效率和质量,为改善空气质量和保护环境做出更大的贡献。同时,公众对检测结果的信任和对政府环保政策的支持,也是推动环保事业发展的重要力量。

(2)通过生态环境执法,可以加强对机动车检测机构的监督与管理,保证机动车检测机构在尾气检测过程中能够按照国家规范要求进行检测,出具真实准确的检测报告,从而控制尾气超标车辆上路使用,对大气污染防治有着重要作用。

[参考文献]

[1]国家统计局.中华人民共和国2023年国民经济和社会发展统计公报[J].中国统计,2024(3):4-21.

[2]李惠慧.机动车排放检测机构嬗变——模糊综合评价及应用研究[D].北京:北京交通大学,2023.

[3]机动车排放定期检验规范:HJ1237-2021[S].

作者简介:

杨帅(1987--),男,汉族,吉林省吉林市人,大学本科,理学学士,单位:永吉县生态环境保护综合行政执法大队,现从事生态环境保护执法工作,曾多次被评为吉林省和吉林市执法大练兵先进个人。