

产业周刊

特别关注

机动车环保检测总能造假?

硬件不合格,软件易更改,完善相关标准加强监管是关键

●环检机构不仅在设备等硬件方面存在问题,还有更加恶劣的软件造假问题。有了这样的软件,车辆是否装有尾气净化的催化剂,检测数据相差无几。行驶3万公里的车与行驶25万公里的车,检测结果也几乎相同

●地方环保部门在对环检机构进行验收时,主要关注场地、人员、资质材料等问题,对设备考核的内容较少,无法对检测数据质量进行考核



底盘测功机的作用是模拟车辆行驶的真实状况,如果底盘测功机的负载精度不够,环检时就会直接影响检测数据的准确性。

◆本报记者刘秀凤

已经退休的环境保护部机动车排污监控中心研究员韩应健说起这样一件事:在看到一出租车行驶里程达到30万公里时,他曾询问司机是否更换过用于尾气净化的催化剂。出租车司机告诉他,没有换过。“尾气检测时多花3倍的钱就能过关”。

这件事正反映出当前我国机动车环保检测中存在的造假问题,而且这样的问题在国内很多地方都存在,也曾多次被媒体关注。“北京这两年的情况好了不少,但还是没有完全杜绝。”韩应健说。

硬件软件都有问题,作弊为的是经济目的

环检机构不仅可以通过设备、软件等作弊,检验员凭借自身对检测设备的了解,还可在检测过程中通过人为操作作弊

因为工作原因,韩应健曾到多地的机动车环保检测站检查,发现了很多问题。

“机动车环保检测的目的是找出高污染车,实现这一目的的前提是检测要规范、真实。但是遗憾的是,由于各方面工作不到位、监管不到位,再加上一些利益的驱使,我们的检测确实存在让人不满意的问题。这些问题应该说不是很轻,如果是很轻的话,国家也不会在文件中说得那么严重。”韩应健说。

韩应健所说的文件,是环境保护部办公厅在2011年3月印发的《关于开展机动车环保检验机构检查整治工作的通知》。其中指出,“一些地区机动车环保定期检验工作暴露出检测程序不规范、检测设备可靠性差、从业人员技术水平低等问题,个别地区甚至出现玩忽职守、弄虚作假现象,严重影响了机动车污染防治政策措施的实施效果,造成了极为不良的社会影响。”

当年,环境保护部检查了全国上千家机动车环保检验机构(以下简称“环检机构”),共排查出各类违法违规和不规范检测问题200余项。韩应健参加了那次检查工作,“当时的检查资料,我仍然保留着,有些问题至今仍然存在。”

比如,底盘测功机的精度不够。

拼凑设备占据市场,数据质量无法保证

国内缺少对机动车尾气检测设备的计量检定规定和手段,表面上尾气检测法规标准全、监管环节多,其实法规标准杂乱无章、各级政府监管无力

中关村空气污染防治联盟理事会主席颜梓清向记者出示了一张关于2014年山东省183家检测机构647条检测线设备自查结果的表格。

这份自查结果显示,山东省环检机构的检测设备中,除北京金铠星科技有限公司和佛山分析仪有限公司外,其他厂商的检测设备(如上市公司南华仪器)均为拼凑而成,约占95%。颜梓清表示,这种拼凑设备的问题在国内环检机构中很普遍。

更为重要的是,国内缺少对机动车尾气检测设备的计量检定规定和手段。北京建筑大学博士姚圣卓告诉记者,目前,国内缺乏对成套设备技术性能的考核标准、规程和技术要求等,现

根据对空气中颗粒物源解析的研究结果,北京、杭州、广州、深圳的首要污染源是机动车。在防治机动车污染中,尾气环保检测是重要一环。

在中国环境科学学会和中关村空气污染防治联盟日前联合召开的“绿色在行动—环检机构专项整治核心问题专家研讨会”上,多位专家围绕环检工作出现的种种问题和如何开展专项整治进行深度分析。

与会专家认为,我国尾气检测方法、检测设备生产监管、实验室计量认证、发放绿标黄标等环节存在问题,不利于管控和改善机动车污染排放。

求,甚至将污染物排放质量毫克/秒(mg/s)流量测试改为稀释氧浓度测试,对变载荷加载滑行、响应时间、加载误差、一致性、压力、温度、流量重复性等关键性指标完全不测试。

地方环保部门在对环检机构进行验收时,主要关注场地、人员、资质材料等问题,对设备考核的内容较少,无法对检测数据质量进行考核。

从检测方法为标准制定、检测设备生产制造、环检机构批复建设、检测设备的计量检定、资质认定计量认证、环保验收检验委托,到最后给车辆发放绿标,“表面上尾气检测法规标准全、监管环节多,其实法规标准杂乱无章、各级政府监管无力。”颜梓清说。

加强数据质量监管,建立超标车数据库

要全面清查检测设备,将对环检机构的监管改为对检测数据质量的监管,打破检测认证机构的垄断

2014年10月,国家发改委、环境保护部等12部委联合发布《加强“车、油、路”统筹,加快推进机动车污染综合防治方案》,提出要强化在用车监管。方案要求,健全OBD(车载诊断系统)管理制度,将排放记录作为年检的重要内容,对排放不达标车辆不得发放环保合格标志。

方案还要求,2015年起,开展环保检验机构专项整治工作,对所有检验机构进行全面核查,对弄虚作假、玩忽职守的机动车尾气检测机构,依法依规予以处罚,纳入黑名单管理,并向社会公布。

颜梓清建议,要全面清查检测设备,计量和环保部门需委托专业技术机构对检测设备技术进行全面考评,对不符合国家标准和检测数据误差高于10%的设备要禁止检测。同时,有关部门要将对环检机构的监管改为对检测数据质量的监管,生产检测设备需要取得《制造计量器具许可证》(CMC),确保检测设备质量;使用检测设备进行检测,需要取得实验室资质(CMA)以确保数据质量。

她还建议,要打破检测认证机构的垄断,加快发展第三方检验检测认证服务,让不同所有制检验检测认证机构平等参与市场竞争。各环节的技术考

姚圣卓告诉记者,目前我国对于在用汽油车的尾气检测方法主要包括双怠速法、简易稳态工况法、简易瞬态工况法的检测结果与新车型式认证的检测结果为浓度值,与其他检测方法的检测结果为浓度值,与新车不具备可比性。

姚圣卓还指出,柴油车对空气污染贡献最大的是颗粒物和氮氧化物,但是目前对柴油车尾气检测采用的自由加速法和加载减速工况法对这两项污染物均未检测,只检测烟度值。“各地区选用不同检测方法,各地区之间排放数据不具备可比性。”

核报告、检测报告都应向社会公开公示,接受社会监督,让尾气检测数据真实有效。

姚圣卓认为,我国应加快相关标准、法规、规程和技术要求的制定、补充和修订工作。在现阶段,需要完善成套检测设备技术性能的考核内容,如整车排放重复性和一致性检测等,还要完善检测系统关键部件重要技术性能的考核内容,如底盘测功机的响应时间测试、变载荷加载滑行测试、寄生功率测试、力传感器标定测试等。

“未来,汽油车和柴油车检测,还需要增加微颗粒物PM分析仪等新设备的相关标准、法规、规程和技术要求等文件的制定工作。”他说。

韩应健介绍说,他最近参加了一些地方对环检机构检测员的培训,发现对学员的水平不理想。他建议,环保部门应该重视对这些人员的培训质量,确保检测过程的规范操作。

“我还有个想法,希望能建设一个关于超标车的数据库,记录检测中发现高排放、超标车的信息,诊断超标原因,并对这些信息进行分析得出规律。这样,可以减少决策的盲目性,使决策更科学,有数据支撑。”韩应健说。

相关报道

I/M制度行之有效

可以保证检测不合格的车辆达到排放标准

本报记者刘秀凤报道 与会专家表示,目前还有一个重要问题是怎样保证经检测不合格的车辆维修后合格。经检测不合格车辆被送到维修站修理,如果维修后经检测机构复检还不合格,检测与维修机构就会产生矛盾。

“当前最好的也是行之有效的方法仍然是I/M制度。这个问题已经讨论很多年了,国内也有很多城市在实施,但是仍然不是真正意义上的I/M制度。”沈弘说。

据介绍,I/M制度是世界上发达工业国家和地区对在用车进行强制性定期检测,并对出现故障的车辆进行强制修理的制度。通过强制修理,使在用车辆恢复和保持出厂时的原厂标准和符合国家规定

的排放控制值,防止在用车辆因故障而引起的排放超标和大气环境的污染,是一项行之有效的汽车养护重要措施之一。

I/M制度与传统的养护方法相比较,区别主要在于数据管理。通过对机动车气缸压力、燃油空燃比和火花强度进行数据监测和调整,并进行长期有效的监控,使发动机运转达到最佳状态,有效地控制耗油量,并可减低尾气污染,防止尾气超标。

I/M制度是一套十分严格而完整的制度,通常包括:立法和政策;基本规范参数;测试程序和有关政策;测试设备;质量控制和保证;维修技术及人员设备的鉴定;信息、认识和关系等内容。

◆本报记者周雁凌 董若义

“目前,山东省有200余家环保检测机构,共800余条检测线,从业人员2000余人,已经初步形成了覆盖全省的机动车环保检测网络。”受仪器设备质量、从业人员技术及操作水平、检测设备维护管理等因素影响,各检测线检测水平良莠不齐,直接影响检测质量。山东省环保厅监测处处长张庆伟告诉记者。

为确保机动车环检“出真数”、“出准数”,山东省环保厅从今年年初开始计划利用半年多时间,全面组织开展机动车环保检测专项检查,对检查不合格的一律停检整顿。

现场检查结果差异大

有机构各项检测控制系统均不合格;要求各市对每个机构、每条线、每台设备逐一检查、测试

近日,记者随山东省环保厅机动车环保检测专项检查组开展现场检查时看到,同是环检线,检测质量却是两重天。

在潍坊某一机动车检测服务有限公司,检查组现场采用标准设备对环检线五气分析仪、流量计等设备进行比对测试,结果显示,3条环检线都超出标准值误差范围,底盘测功机速度偏离警示功能,各项检测控制系统均不合格。

针对这一公司环检线存在的问题,检查组当即要求潍坊市环保部门从监控平台“锁死”环检线,责令其停检整顿,加强工作人员业务培训,强化设备日常维护,待复检合格后,方可再次运行。

在青州市安顺机动车检测有限公司,经过现场检查,4条环检线各项检测内容全部达标,有个别小问题也在误差允许范围之内。更让检查组赞许的是,每条环检线都有多名业务熟练的操作员操控,面对检查组的询问从容应对。

安顺机动车检测有限公司负责人蔡仪亮告诉记者,为了保障检测质量,公司坚持每日早会制度,传达前一天出现的工作问题及解决方案;定期组织员工开展业务培训和考核,执行设施维护、校核制度,提升检测水平。

记者了解到,此次专项检查,省环保厅对所有检测线抽查比例将不低于30%,检查不合格的一律停检整顿。同时,要求各市对每个机构、每条线、每台设备逐一认真检查、测试,对把关不严、敷衍应付,环检线检测质量低、问题突出的市,省环保厅将予以全省通报。

制定政策规范监管

对弄虚作假的检测设备和软件程序,限制供应方进入山东省市场

“环检机构作为政府委托的机动车排气第三方检测机构,出具的检验报告具备法律效力,面向的是大众,因此加强对环检机构的规范管理工作十分重要,确保检测数据质量尤为关键。”张庆伟告诉记者,山东省环保厅从2011年起,陆续出台《山东省机动车环保检验机构管理规定》等关于环检机构管理、技术规范 and 环保标志颁发的配套政策和措施,全面加强环检机构运营管理。

记者了解到,目前,山东省市环保部门均已建立了较为完善的机动车排气污染防治工作体系。

其中,省环保厅成立了机动车排气污染监控中心,承担全省环保检测机构检测线的质控和监督监测,大多数市成立了机动车排气污染监控中心,负责环检机构和环检线的日常监管、环保标志核发等工作。

山东省明确要求,环检机构应按照国家和省规定的检测方法和排放标准进行检测;检测设备的技术指标应达到相应标准比要求;与省环保厅监控平台联网,实时传输检验数据。

环检线上的检测设备经标准比对监测,达不到《山东省机动车环保检验运营技术规范》要求的,由省环境保护行政主管部门责令限期整改;整改仍达不到要求的,责令停止使用这套检测设备。对在检验中弄虚作假的,责令停止违法行为,停业整顿;情节严重的,将依法取消检验资格,并按环保法追究相关人员的刑事责任。

而对弄虚作假的检测设备和软件程序,山东省环保厅将发布公告,限制这套检测设备类型及软件程序及其制造方或者供应方进入山东省市场。

信息系统实时监控

监控系统还发挥着“黑匣子”作用,随时可查阅历史资料和数据,为事后监管提供支撑

“相对于污染源自动监控设施的监督管理,机动车环检线的质量控制更加复杂,不仅设备的维护至关重要,操作人员的一个细微失手,都可能造成检测数据的偏移。”山东省机动车监控中心主任王兴武说。

多种措施严把「质量关」,检查不合格停业整顿

山东确保机动车环检「出真数」

相关报道

为把紧环检“质量关”,山东省要求各市、县环保部门提升环保部门及环检机构工作人员业务水平,建立完善视频、在线监控系统,畅通投诉举报渠道,多角度强化环检机构监管,保障检测质量。

在潍坊市机动车排污监控管理中心,工作人员随机点开各检测线监控数据,记者注意到,通过这套机动车尾气检测信息系统,环保部门不仅能够实时看到环检线的监控视频,而且每辆车的车辆信息、检测过程的实时数据也一目了然。

潍坊市机动车排污监控管理中心主任李福军向记者介绍,中心专门安排专人值班,每天盯着监控系统,通过视频查看环检线工作人员操作是否规范,通过检测过程数据的变化锁定可能存在问题的机构,进而作为重点对象开展现场检查。

此外,监控系统还发挥着“黑匣子”的作用,随时可查阅查证历史资料和数据,为事后监管提供支撑。

透明量化无差异监管

现场检查、平台监控、信访投诉3点确定一条标准线、基准线

目前,山东省17市均已建起了机动车检测监控平台,实现了检车过程的全程监控。不过,仅靠平台监控是远远不够的。

以潍坊市为例,全市机动车环保检测机构已有26家,环保检测线167条,按照每条线平均10分钟检测一辆车计算,每小时就有数百甚至上千辆车的监控信息上传。要检查每一条监控信息,环保部门的人力明显不足。

为此,潍坊市对全市环检机构实行了“现场检查、平台监控、信访投诉”3点确定一条标准线、基准线的透明、量化、无差异监管模式,实现监管方式由“事后监督”向“事前预防”、由“一查了之”向“跟踪监管”的转变。

通过现场检查和比对待,对存在问题的环检机构下发整改通知书,责令限期整改,并对整改两次仍不符合要求者进行相应处罚。去年,潍坊市先后下发整改通知书28份,并对7家环检机构实施了停线处罚。

信访投诉也是提升环检机构检测水平的有效手段。李福军告诉记者,中心不久前就接到一起车主投诉,经调查,车辆出厂时符合国II标准,环检站在进行第一次环检时,将其误判为国I标准,在第二次环检时正确判为国II标准,两次输入不一致引起车主不满。

为此,中心立即督促这个环检站对相关责任人员进行通报批评和业绩考评扣10分处分,并就公司因管理不善给车主带来的不便致歉。