

# 国六B汽油不耐烧、发动机嘶吼是真的吗?

◆本报见习记者李翔宇

自2023年1月1日国六B汽油(国VI B)开始全国上线以来,网络上一直存在对这一新标准体系汽油的质疑和传闻,比如国六B汽油就是乙醇汽油,不耐烧,使用后出现发动机动力下降、发动机嘶吼、油耗上升等现象。这些传闻是真的吗?国六B汽油为何受到质疑?对此,本报记者采访了中国环境科学研究院博士、全国油标委(TC280/SC1)委员岳欣。



## CEN 对话面对面

岳欣,中国环境科学研究院博士,研究员。天津市滨海新区环境创新研究院副院长,全国油标委委员,移动源污染排放控制技术国家工程实验室常务理事、技术委员会副主任,中国环境科学学会理事、机动车船污染防治专业委员会副主任,秘书长。

国六B既有乙醇汽油,也有不含乙醇的汽油。由于乙醇供应量不足等原因,目前我国市场上供应的汽油主要是不含乙醇的汽油。

中国环境报:国六B汽油是乙醇汽油吗?两者有什么区别?

岳欣:这个说法是不准确的。国六B是指车用汽油或车用乙醇汽油标准中对应的实施阶段,是为了配套汽车国六排放标准而制定的车用油品标准。我国现行的汽油有关标准包括《车用汽油》(GB 17930—2016)和《车

用乙醇汽油(E10)》(GB 18351—2017)。这两个标准都规定了国六B阶段的技术要求和实施时间。所以说,国六B既有乙醇汽油,也有不含乙醇的汽油。由于乙醇供应量不足等原因,目前我国市场上供应的汽油主要是不含乙醇的汽油。

中国环境报:国六B汽油是

否存在不耐烧的问题?如果有,影响汽油不耐烧的因素是什么?

岳欣:有可能,但不是必然的。国六B汽油标准在国六A的基础上进一步降低了烯烃含量,总体上,汽油中烯烃、芳烃等重组分浓度不断降低,可以减少碳氢化合物、一氧化碳、颗粒物等污染物排放。但同时,由于这些组分

的辛烷值较高,降低这些组分会影响到汽油的抗爆性,因此需要增加MTBE(甲基叔丁基醚)等组分以保证抗爆性。据了解,目前MTBE用量较之前有所增加,汽油总体的热值有可能下降,燃烧状况也会改变。在汽油调配水平跟不上的情况下,有可能造成油耗增加。

从乙醇汽油来看,乙醇汽油含10%左右的乙醇,其能量不如汽油,有可能造成油耗增加,相信很多车主也有亲身体会。但是这些都不是必然发生的,关键在于汽油组分的合理调配和有关指标的合理控制,这有赖于科技创新。

岳欣:可能存在这样的情况。国六B汽油组分出现变化,例如,加入更多MTBE等,可能造成油耗增加,动力性也可能有所下降。从乙醇汽油的角度来说,由于其中含有10%的乙醇,其热值能量更少,如果油品调配以及指标控制的水平不高,相比不含乙醇的汽油就可能出现动力下降、油耗增加的情况。

发动机嘶吼的情况可能比较复杂,有时候与动力和油耗有关系。例如,排量小的发动机,当汽车遇到大负荷工况时,一边是发动机努力工作,一边是汽油性能不好,发动机只能用更多的油、转速更快才能满足要求,就会让人感觉发动机在“嘶吼”。但作为问题来说应该不具有普遍性,原因也比较复杂,不能简单从油品质量上看。

中国环境报:网上有消息称,加了国六B汽油后汽车排气管会喷水。这一现象与国六B汽油有关吗?导致排气管喷水的原因是什么?

岳欣:没有这种说法。无论是不含乙醇的汽油还是乙醇汽油,都没有所谓的保质期。当然,乙醇汽油对水更加敏感。如果油路、油箱中有水,或其密封性较差出现吸潮吸水,就可能造成乙醇汽油分层,影响使用。因此,如果油路和油箱完全密封而且没有残存的水,那么乙醇汽油的储存期限和普通汽油差别不大。

总体而言,乙醇汽油对调配、储存、运输过程中的密闭性要求比普通汽油更高,但如果使用不当和油品本身质量问题,其稳定性足以满足车主正常使用,无需顾虑。

温度较低的环境下,例如冬天或停车后周围环境温度降低,尾气中的水蒸气会冷凝成为液态水,积存在排气管中。早上发动汽车或者驾驶过程中遇到油门较大、车辆角度倾斜等情况时,可能会排出肉眼可见的水。所以汽车排气管喷水与国六B没有关系,和乙醇汽油也没有关系。乙醇汽油对尾气中水含量影响微乎其微。

中国环境报:车主反映的使用国六B汽油出现发动机动力下降、发动机嘶吼、油耗上升等问题,是什么原因导致的?

中国环境报:您认为,如何引导公众正确认识国六B汽油?

岳欣:从油品行业高质量发展、油品全面升级的角度来说,有关部门和生产销售企业应加强在改善动力、油耗和清净性等油品使用性能方面,改善消费者体验方面的科技创新,加大科技投入力度。从禁铅、降硫、禁锰、限苯、不断降低烯烃芳烃等到目前最新的国六B阶段要求,环保一直是油品标准升级的最主要推动力和最核心诉求。但汽油标准升级在动力性能、节能性能和清净性能等方面还缺少科技创新,在油品调配技术、配方技术、添加剂技术等方面

汽车排气管喷水与国六B没有关系,和乙醇汽油也没有关系,乙醇汽油对尾气中水含量影响微乎其微。

中国环境报:国六B汽油是否只有30天保质期?是否存在所谓的有效期问题?

岳欣:没有这种说法。无论是不含乙醇的汽油还是乙醇汽油,都没有所谓的保质期。当然,乙醇汽油对水更加敏感。如果油路、油箱中有水,或其密封性较差出现吸潮吸水,就可能造成乙醇汽油分层,影响使用。因此,如果油路和油箱完全密封而且没有残存的水,那么乙醇汽油的储存期限和普通汽油差别不大。

总体而言,乙醇汽油对调配、

有关部门和生产销售企业应加强在改善动力、油耗和清净性等油品使用性能方面,改善消费者体验方面的科技创新,加大科技投入力度。

中国环境报:您认为,国六B上线后出现了诸多质疑的原因是什么?

岳欣:总体上应该是广大车主在使用国六B汽油后确实遇到了一些问题。例如,油耗增加、动力下降等,这些问题的出现与油品组分改变、调配技术工艺改变等有关。同时,由于缺少及时、有效、权威的回应,加之自媒体上一些粉丝较多的“大V”“小V”给出了一些不准确、全面、权威的说法和一些炒作,一时间各种说法鱼龙混杂,加重了车主的疑虑和不满。

其实,关于国六B汽油有关技术要求和实施时间,我国早在

2016年、2017年发布施行的GB17930—2016《车用汽油》和GB18351—2017《车用乙醇汽油(E10)》中就已作出规定,标准发布施行距今年国六B技术要求全面实施已有5年—6年的时间了,不能说这是新生事物。一直以来,我国的汽油标准都是随着汽车排放标准不断升级、汽车污染物排放不断降低而不断升级的。从禁铅、降硫、禁锰、限苯、不断降低烯烃芳烃等到目前最新的国六B阶段要求,环保一直是油品标准升级的最主要推动力和最核心诉求。但汽油标准升级在动力性能、节能性能和清净性能等方面还缺少科技创新,在油品调配技术、配方技术、添加剂技术等方面

缺少针对性的研发和技术支持,这也是我国油品升级的一个短板。

中国环境报:您认为,如何引导公众正确认识国六B汽油?

岳欣:从油品行业高质量发展、油品全面升级的角度来说,有关部门和生产销售企业应加强在改善动力、油耗和清净性等油品使用性能方面,改善消费者体验方面的科技创新,加大科技投入力度。从禁铅、降硫、禁锰、限苯、不断降低烯烃芳烃等到目前最新的国六B阶段要求,环保一直是油品标准升级的最主要推动力和最核心诉求。但汽油标准升级在动力性能、节能性能和清净性能等方面还缺少科技创新,在油品调配技术、配方技术、添加剂技术等方面

## 探索与思考

# 创新环评改革 优化营商环境

◆陈小龙

为助力优化营商环境,重庆市高新区结合体制优势对环评、水利等审批事项开展了系列改革,包括“三评合一”、同类项目“打包”环评、环评“清单式”填报、审批过程“三减”、全过程管理等,进一步为企业减负。改革后,平均每个项目可节约费用4.5万元,节省审批时间60%。

## 审批相近融合,减轻企业申报负担

建设项目开工需办理多项审批,流程多、耗时长。2020年,高新区利用部门审批优势,将水土保持方案、入河排污口设置论证两个相近事项融合到环境影响评价中一体编制、一次审查、一次批复,减少企业申报事项,“三评合一”审批项目占比约30%。

2021年,高新区推出同类项目“打包”环评改革,针对同一个建设单位近三年内拟建的同类型建设项目纳入一个环境影响评价文件中,实行一次编制、一次审查、一次审批。开展“打包”环评的项目,单个项目建成后可独立开展竣工环境保护验收工作。比如,同一个建设单位的两条道路开展“打包”环评,环评编制时间以及费用可以节省一半,纳入“打包”环评的项目越多,时间和费用就越省。

## 审批过程“三减”,缩短企业获批时间

鉴于不同审批事项部分申

报材料重复提交、审批过程需多科室会签、审签时间较长等问题,高新区提出审批过程“三减”,即压缩审批环节、精简申报材料、缩短审批时间。将生态环境、水利所有审批事项归口到一个科室,减少会签环节。将36个审批事项共196项材料精减到133项材料,减去重复提交和不必要材料,单项材料最高减少10个。

## 审批全过程服务,打通企业准入关键节点

新建项目时,企业往往不清楚什么阶段办什么手续、需要多少时间、提交什么材料。为精准高效服务企业,重庆高新区推行企业全过程环保工作指引。

一是编制“全生命周期”环保指南。涵盖建设项目前期、建设期、运营期以及退役期全周期需要办理的主要环保手续,明确每个阶段需要办理的环保手续名称、时间节点、所耗时长、办理流程、申报材料,为企业提供完整、准确、实用的办事指南,让企业不再出现漏办、迟办、不办等违法违规行为。

## 环评“清单式”填报,提升企业申报效率

鉴于环评单位能力不等、申报环评质量参差不齐,环评报告冗长复杂等问题,高新区推出全国首个环评“清单式”填报模式。分行业编制《环境影响评价报告表编制技术指南》,根据不同行业特点,明确行业中典型生产工艺、主要原辅料及燃料、主要生产设施、产排污环节、污染物及污染治理设施、环境管理要求等内容,让环评由“问答题”变为“选择题”。目前已完成汽车零部件、专用设备制造两个行业技术指南编制。

二是重点突出主导行业。针对重庆高新区新一代信息技术、生命健康、绿色低碳、高新技术服务四大主导产业编制环保指南,明确选址要求、产业准入以及环境管理要求,高效服务企业,助力高质量发展。

三是企业服务落实到专人。从企业入驻、选址、可研、建设、运营等全生命周期开展送技术进企业服务。及时掌握项目进度,提前解决项目审批痛点难点问题,提醒企业按时按需完成各类环保审批,提升污染治理能力和环境管理整体水平。

作者单位:重庆高新区生态环境局

## 综合规划与政策典型案例 | 自由贸易试验区(16)

# 工业集聚区环境管理问题多? 浙江宁波“绿岛”模式解难题

在中国(浙江)自贸试验区宁波片区(全域位于北仑区)的霞浦汽配创业园里,宁波北仑宏远模具机械有限公司(以下简称宏远)的污水处理站正在运行。这座日处理能力30吨的脱模废水处理站,不仅能够满足宏远自身的治理需求,还能供园区其他有压铸工艺的企业使用。而宏远所需的喷塑生产线及前处理废水处理,则由“邻居”宁波飞兴金属材料科技有限公司分享。

这样的互助共享合作方式,是宁波市北仑区探索应用环保“绿岛”模式的体现。

长期以来,工业集聚区及入驻企业在环境管理中存在自觉性不高、投入不足、管理不强以及小微企业量大面广、环境监管疲于应对等问题。浙江自贸试验区宁波片区于2021年4月出台《北仑区工业集聚区(小微园区)环保“绿岛”建设工作实施方案》,针对工业集聚区(小微园区)及入驻企业,在生态环境领域全面实施准入政策简化优化、产污工段集约集成、治污工程共建共享、环境监管融合统一、产业链条融合的系统集成改革,分别涉及审批、治污、监管、产业四个环节,创新提出打造要素保障“绿岛”、污染治理“绿岛”、服务监管“绿岛”和清洁生产“绿岛”,建立环保“绿岛”模式。

简化审批;对既要环评又要许可的项目,全面开展环评与排污许可融合试点,一律实现“一套材料、一窗受理、同步审批、一次办结”。

目前,北仑区政府已出资130万元为28个小微园区编制“打捆环评”,近千家企业被纳入简化审批范围。针对4个新建小微园区开展“打捆环评”,112家企业通过8本打包环评即可完成审批,环评编制数量大幅减少,环评报告内容大幅简化。全省首个主体项目环评与辐射项目环评的“多评合一”项目和全市首个陆域工程环评和入海排口备案同步审批项目均在北仑完成审批。

## 抱团治污,治污成本下降一半以上

北仑区投资14.7亿元,按照“全省领先”标准建设表面处理中心园区,形成10家专业表面处理企业集群。投运后,年中水回用量将超10万吨,重金属排放量较入园前减少1/3以上,污染治理“绿岛”作用显现。

以前,园区企业采用各自建设、分别治污的方式,分散了治污力量。“绿岛”模式则鼓励引导工艺相似、产污类似、位置相近的小微企业,通过组团共建共用、牵头企业代建租用、第三方自建公用等形式共享生产工段或治理设施。“绿岛”模式还鼓励建设酸洗、熔炼、涂装等共享车间、合理布局表面处理等涉水工段企业集中服务点,建设供多个市场主体共享的污水集中预处理“绿岛”示范项目,建设危险废物集中收集贮存“绿岛”项目,完善区内小微企业危废统一收集、暂存和运输体系。

据悉,目前共规范形成19家集中喷涂中心,为区内企业提供绿色高效共享服务。建成3个小微企业危废集中收集贮存中心和5个街道一般工业固废分拣点,为全区4000余家中小微企业的危险废物和一般工业固废提供“一站式”服务。共享污染治理“绿岛”的企业治污

## 组团管理,环境信访量同比下降30%

“绿岛”模式改变了从前的单一监管,组建了属地政府、地产商、企业或专业机构等多种形式的园区管理机构,明确相关环保责任和义务,负责园区生态环保事务落实。上线“环保码”,同步导入浙江“政务网”,将相关园区企业纳入“码上监管”。四个新建小微园区相继成立园区环保事务协调委员会,相关单位齐抓共管意识进一步增强,环境信访量同比下降了30%。

## 集群发展,让产业资源循环起来

针对产业提升,“绿岛”模式倡导从原辅料选择、生产工艺优化到污染治理设施确定,全方位拓展清洁生产的外延和内涵。针对区域现有产业链关联性不强等问题,建立企业间可充分进行余热、副产品、废水及固废等资源循环和再利用的上下游企业集群。比如,以工艺优化为导向,夯实企业小循环基础;以“三废”资源化为重点,搭好园区中循环桥梁;以产业链延伸为内容,构建区域大循环平台。

生态环境部综合司供稿



# 构建绿色信用体系 助力发展方式转型

◆北京市大兴区生态环境局 王坡

随着全面建设“宜居宜业新大兴、繁荣开放新国门”步伐稳步推进,北京市大兴区经济发展进入快车道。大兴区生态环境局积极探索助力企业绿色发展转型新路径,绿色信用体系建设工作应运而生。

**聚焦问题解决,实现绿色提升。**为了以体系构建带动环保水平提升,助推企业绿色转型的工作目标,大兴区生态环境局创新建立了闭环服务“三步走”工作法。

第一步,主动排查。以重点排污企业、列入污染源日常监管的企业为重点,在现场调研、意见征询的基础上,将76家企业纳入第一批帮扶清单,为企业主动排查环保手续、污染防治设施、污染物排放情况等方面存在的问题,帮助企业发现环境隐患。第二

步,精准指导。通过包片、包镇街、包企业的方式,“一对一”开展帮扶,帮助企业排查环境隐患、兜底下沉服务。根据行业、生产工艺、治理方式、排放种类的不同,对企业现状、发展需求和易出现环境违法问题的环节进行梳理汇总,形成“定制式”服务清单。

第三步,帮扶整改。定点帮扶人员主动上门与企业对接,根据服务清单内容,定制“一企一策”服务内容,帮助企业逐环节制定整改措施、开展隐患整改、固化整改效果、申请绿色信用企业称号。

**着眼机制创新,形成绿色体系。**为开展信用等级评定工作,确定全区绿色信用企业名录,建立分级分类信用等级监管模式,大兴区制定完成了《绿色信用评价管理办法》,多角度评价企业减排和减排增效潜力。同时,结合前期帮扶整改提升实际情况,将企业环境违法行为、环境隐患、帮扶诉求以及在环境治理方面的突出成绩纳入评估重点。

**立足经济发展,促进绿色转型。**各部门结合企业星级,围绕行政许可、监督执法、金融支持等方面进行差异化分级管理。就生

态环境监管而言,依据星级采取不同频次的现场执法检查,五星企业可以获得年度免检资格。

以企业信用为核心的绿色信用体系,通过帮扶指导、等级评价、分类管理,实现了环境治理由监管约束型向服务型转变,营造了“生态+营商”的双优环境。以绿色信用体系为依托的监管模式,有效促进了企业的环保自觉,加速了区域高质量发展格局形成。

结合大兴区中小企业较多的实际情况,大兴区生态环境局将进一步优化绿色信用体系流程环节,对第一批绿色信用企业开展星级复核,同时开始第二批绿色信用企业等级评定工作,督促企业严格执行行政许可、监督执法、金融支持等方面差异化分级管理。就生

## 维护新闻传播公信力 严防虚假新闻报道

虚假失实报道举报电话  
010-67112039