



乘用车内空气质量强制标准拟出台,将优先保护驾乘人员健康 八种主要有害物质将被严控

◆本报记者李军

车内空气质量问题已经成为消费者投诉最为集中的问题之一。为进一步加强对乘用车内空气质量控制,环境保护部科技标准司组织对《乘用车内空气质量评价指南》(GB/T27630-2011)进行了修订,目前正在征求意见阶段。修订后仍然仅适用于新生产车辆,

但将由推荐性国家标准变为强制性国家标准,并对相应条款进行修改,对部分污染物限值进行了调整。

专家表示,修订后的强制性标准更加严苛,在车辆制造过程中消除和减少污染,切断车内空气污染物的来源,能够有效地解决车内空气污染问题,更好地保护驾乘人员的健康。

推荐性国标修订为强制性国标,苯等八种主要有害物质限值加严

对于此次标准修订的目的,编制组表示,主要是为了将推荐性标准修订为强制性标准,并根据强制性标准的要求,对相应条款进行修改,同时对部分限值进行调整。另一个重要工作是研究在标准中增加多环芳烃限值的可行性和必要性。

车内空气污染物的成分较为复杂,且车内空间狭小、密闭性好,其空气污染会对驾乘人员的健康产生重大影响。有关机构检测和研究表明,车内空气中存在的挥发性有机物有几百种之多,包括烃类、醛类、酮类物质等,其中,苯、甲苯、二甲苯、乙苯、苯乙炔、甲醛、乙醛、丙烯醛等物质对人体的危害较为严重,新标准对这些有害物质都给出了明确限值,部分有害物质限值较原标准更为严苛。

苯是世界卫生组织(WHO)确认的人类致癌物质,是标准确定的8种污染物中对人类健康危害最大的物质,因此也是应该进行最严格控制的有害物质。WHO对环境空气中苯的建议是越低越好。此次修订将苯的限值由原来0.11 mg/m³大幅度加严为0.06 mg/m³,以便更有效地保护驾乘人员的健康。

记者注意到,此次修订中将甲苯的限值调整为1.00 mg/m³,较原标准加严10%;而二甲苯和乙苯的限值都调整为1.00 mg/m³,均降低到原来的2/3。

另外,根据典型样车车内空气质量的测量结果,修订后的标准规定甲醛、苯乙炔和丙烯醛3项污染物的限值保持不变。

原标准约束性不够,随着汽车工业水平大幅提高,需要修订调整

我国汽车工业和汽车消费近年来呈现持续、高速增长的趋势。公安部交管局公开的数据显示,截至2015年年底,全国机动车保有量达2.79亿辆;2015年,小型载客汽车达1.36亿辆,其中,以个人名义登记的小型载客汽车(私家车)达到1.24亿辆,占小型载客汽车的91.53%。全国平均每百户家庭拥有31辆私家车。

除了家庭和工作场所,车辆成为人类主要滞留的场所之一。2014年出版的《中国人群暴露手册》(成人卷)显示,普通驾乘人员在所有交通工具中,暴露时间最长的是小轿车,全国平均暴露时间为40分钟/天,其中北京、天津、广东等地驾乘人员的平均暴露时间高达60分钟/天。中国人均小轿车累计使用时间为71分钟/天,但交通拥堵使得驾乘人员在车内的时间越来越长。

另一方面,为满足消费者对汽车舒适性的要求,生产企业不断改进内饰结构设计,使用更多的新技术、新材料、新工艺,尤其是非金属材料黏合剂的大量应用,导致车内污染物积聚,危害人体健康。

对于车内环境,由于缺少相关管控标准和法律依据,导致车内空气质量问题日益突出。随着公众环境意识的不断提高,车内环境问题近年来备受关注。

国家质检总局公布的汽车产品缺

陷信息投诉情况表明,除变速器、安全气囊、轮胎等质量问题外,车内异味已经成为车主投诉最为集中的问题之一。

2011年,环境保护部和国家质检总局联合发布了《乘用车内空气质量评价指南》(GB/T 27630-2011),于2012年3月1日起正式实施。指南根据车内空气中挥发性有机物的种类、来源和车辆主要内饰材料本身挥发特性,确定了8种主要控制物质,即车内的苯、甲苯、二甲苯、乙苯、苯乙炔、甲醛、乙醛及丙烯醛,并规定了浓度要求。根据实车实测结果,标准对改善车内空气质量起到了明显效果。但同时,标准也存在一些不足。

如《乘用车内空气质量评价指南》为推荐标准,对汽车生产企业的约束不够;《车内挥发性有机物和醛酮类物质采样测定方法》要求受检车辆放置在恒温、恒湿、静风、洁净空气环境中,并完全处于静止状态,这与车辆实际使用时的状态不一致,很难完全反映出车辆在行驶状态下的车内空气质量状况。

另外,考虑到原标准实施时的工业水平,有一些车内污染物限值设定较宽泛,与国际上同类物质的限值相比偏高。

鉴于上述情况,国家标准化委员会建议立项,将原推荐性标准修订为强制性标准,并增加相关强制性标准要求内容。

链接

发达国家相关标准研究

从上世纪80年代中期开始,很多国家开始关注车内空气质量问题,并采取了一系列措施使车内空气质量的检测规范化,国际上主要针对车内可挥发性有机物(VOCs)进行研究和控制。一些发达国家对于因汽车零部件和内饰材料引起的车内空气质量问题,主要通过通过对配套零部件的管理来解决。

自2000年以来,汽车工业较发达国家陆续开始起草和实施车内空气质量相关的标准和规范。如俄罗斯的《车辆车内空气质量评价标准及方法(P51206-98号)》、日本JAMA2005年自主行动计划《小轿车车内空气质量治理指南》、韩国的《新规制作汽车的车内空气质量标准》及德国的《德国汽车车内环境标准》等。



修订的主要内容

车内空气质量污染物限值修订前后对比

控制物质	原限值(mg/m ³)	修改后限值(mg/m ³)	参考依据
苯	0.11	0.06	原标准加严
甲醛	0.10	0.10	参考WHO,维持原标准不变
甲苯	1.10	1.00	原标准加严
二甲苯	1.50	1.00	原标准加严
乙苯	1.50	1.00	原标准加严
苯乙炔	0.26	0.26	维持原标准不变
乙醛	0.05	0.20	参考国际标准确定
丙烯醛	0.05	0.05	维持原标准不变

专家解读一: 污染物控制项目如何筛选?

据编制组介绍,经过多次专家讨论,确定了制定车内空气质量控制物质的3条基本原则:能够在车内空气中检测到;对人体健康影响较大,尤其应严格控制致癌性物质;确认是由车内内饰件挥发出来的物质。

基于大量车内空气的实验研究结果和对内饰零部件的分析结果,最后决定本标准控制项目维持《乘用车内空气质量评价指南》(GB/T27630-2011)规定的8种物质,即苯、甲苯、二甲苯、苯乙炔、乙苯、甲醛、乙醛和丙烯醛,并根据标准实施情况和各种物质的健康危害对限值进行调整。

据了解,世界车辆规章协调论坛于2015年成立了全球车内空气质量工作组,致力制定全球统一的车内空气质量标准,工作组分别于2015年6月、2015年11月、2016年1月召开了3次工作会议,来自欧洲、北美、日本、韩国的专家共同确定了将苯、甲苯、二甲苯、苯乙炔、乙苯、甲醛、乙醛和丙烯醛作为车内空气质量控制物质,这与我国国家标准一致。

专家解读二: 污染物排放限值是怎么确定的?

编制组经多次研究和讨论,确定了污染物浓度限值的制定原则:标准限值应首先保护车内驾乘人员的健康;标准限值应参考国内相关标准,与国内外相关空气质量标准限值相协调;综合考虑车辆的使用情况及乘客在车内环境的暴露时间;标准应考虑汽车工业现状,有利于促进汽车行业的可持续发展。

在上述原则指导下,在优先保护人类健康的前提下,结合汽车生产企业以及标准编制工作组获得的整车实测数据,制定了车内空气质量污染物限值。

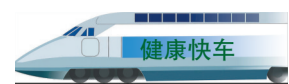
专家解读三: 为何仅适用于新生产车辆?

车内空气质量问题成因比较简单,主要是汽车内饰材料释放的有害物质。据编制组介绍,虽然车内空气污染程度可能会随着车体材料中有害物质的不断释放而有所减轻,但是在一般情况下,车辆从制造完成到交付用户使用的间隔只有几天到几周时间,加上车辆在库存和运输过程中,乘员都处于密闭状态,往往用户开始使用新车的时候,也是车内空气污染最为严重的时期。

检测显示,车内空气污染状况与车辆制造工艺和零部件种类有直接关系,影响较大的有汽车仪表盘总成、车门内饰板、地毯、顶棚、汽车线束、座椅总成等。

车内空气污染问题由车辆制造产生,要解决这个问题,必须改进汽车、零部件、原材料等的生产工艺,使用更加绿色环保的内饰材料。车内空气污染的“祸根”一般是在车辆生产过程中种下的,在汽车使用过程中已经很难消除,而且消费者一般不具备这方面的专业知识和技术能力,汽车生产企业应对新生产车内污染治理承担第一责任。因此,修订后的标准适用对象是新生产的、出厂销售状态的新车,汽车生产企业是新生产车内空气质量保障的责任主体。

专家表示,汽车生产企业可通过技术进步和生产工艺变革,兼顾经济可行性,不断提高原材料的质量,降低其有害物质含量。



国家环境与健康行动计划编制工作沟通会召开

全面评估总结 注重前瞻科学

本报记者李军北京报道 新一轮国家环境与健康行动计划编制项目工作部门沟通会近日在北京召开。与会代表认为,国家卫生计生委和环境保护部作为牵头部门,应积极配合、密切配合,确保行动计划评估和编制各项工作顺利推进。

会议认为,新一轮国家环境与健康行动计划编制,应确立由国家卫生计生委和环境保护部两个部委双牵头的工作机制,成立评估工作组和编写工作组,制定好调研方案,充分开展调研工作。要做好理论学习,编写组成员要学习党的十八届五中全会报告及编制规划的相关内容,指导行动计划编写工作。同时,广泛征求意见,确保新一轮国家环境与健康行动计划的战略性、前瞻性、科学性和可操作性。

会上,中国疾控中心环境所相关负责人介绍了新一轮国家环境与健康行动计划编写工作方案(讨论稿)及前期开展的工作,来自国家卫生计生委和环境保护部相关司局的领导和专家对工作方案(讨论稿)进行了充分讨论,并提出修改意见。

据了解,两部委在此之前还召开了《国家环境与健康行动计划(2007-2015)》实施情况评估方案研讨会。专家表示,行动计划的实施有力地推进了我国环境与健康工作,新一轮行动计划的编写,应对其进行全面评估和总结,结合当前的形势,综合考虑卫生部门和环保部门的职责,在吸收原行动计划优点的基础上,使目标更明确、针对性更强,并体现地方的职责。

国家食药监总局抽样检测冬虫夏草,样品砷超标 长期食用存在较高健康风险

本报记者李军北京报道 国家食药监总局近日组织开展了对冬虫夏草、冬虫夏草粉及纯粉片产品的抽样检测,结果显示,检验样品中砷含量为4.4 mg/kg~9.9 mg/kg。

专家表示,冬虫夏草属中药材,不属于药食两用物质。保健食品国家标准中砷限量值为1.0 mg/kg,长期食用冬虫夏草、冬虫夏草粉及纯粉片等产品会造成砷摄入量,并可能在人体内蓄积,存在较高健康风险。

国家食药监总局提醒消费者,科学合理选购保健食品,避免听信虚假夸大宣传和盲目消费,保障食用安全。

此外,消费者选购保健食品要认准产品包装上的保健食品标志(小蓝帽)及保健食品批准文号,相关信息可在国家食品药品监督管理总局网站查询;保健食品生产企业名称及其生产许可证号,可到企业所在地省级食品药品监管部门网站查询。

山西农村饮水安全状况得到根本性好转

农村自来水普及率达95%

据新华社电 记者从山西省水利工作会上获悉,省内农村饮水安全状况得到根本性好转,今年起将实施农村饮水安全巩固提升工程。

山西80%以上的国土面积是山区,且水资源严重短缺,一些地区农民特别是山区农民只能靠扁担车拉的方式解决吃水问题,还有一些地区农民长期饮用高氟水、苦咸水等。据2005年的普查结果,山西省农村饮水不安全人口达1092万人,占农村总人口的50%左右,其中饮用氟超标水350余万人、饮用苦咸水96万人。

为解决农村饮水不安全问题,山西省曾连续10年将其列为全省人民兴办的十件实事之一,并在2010年年底基本实现了农村饮水安全工

程全覆盖。“十二五”期间,山西省着力提升农村饮水安全水平,又新建和改扩建农村饮水工程9685处,解决了523万农村人口、58.6万农村师生的饮水安全问题。农村自来水普及率由“十一五”末的75%提高到95%,118个市县水质检测中心全部建成。

会议认为,当前山西采煤沉陷区和山区老区群众饮水安全还存在不稳定问题。为此,从今年起,将实施农村饮水安全巩固提升工程,扩大集中连片供水范围,改造升级已建工程标准,健全完善维修养护机制,建立“从源头到龙头”的农村饮水安全工程与运行管护体系。

晏国政

有此一说

打包盒会让人长胖?

德国研究人员称,塑料制品中的邻苯二甲酸盐会增肥

在外面就餐吃不完时往往要拿个塑料袋或塑料盒打包,但近日有研究人员警示公众要小心,塑料制品中的邻苯二甲酸盐会增肥。

德国亥姆霍茨环境研究中心的研究人员发现,邻苯二甲酸盐进入人体后会干扰新陈代谢,扰乱激素分泌,使人容易长胖。

邻苯二甲酸盐主要用于聚氯乙烯材料,使聚氯乙烯由硬塑料变得

有弹性,不易破裂,起到增塑剂的作用。

研究人员在《科学公共图书馆·综合》发表的论文中写道,小鼠实验显示,饮用含邻苯二甲酸盐水的小鼠体重增长异常,尤其是雌鼠,显示邻苯二甲酸盐影响激素平衡。小鼠血液中的不饱和脂肪酸水平升高,葡萄糖代谢紊乱,血液受体构成也发生了变化,从而可能影响新陈代谢。

图片新闻



受冷空气和降水影响,我国南方大部地区近日出现剧烈降温。专家提醒,倒春寒天气让春季多发传染病的特点和低温下易致的感冒碰到一起,除了要注意保暖,还可多吃大蒜、洋葱、芹菜等食物,对预防感冒、春季多发的呼吸道感染、心脏病发作和中风等有益处。图为寒潮袭击杭州,游客裹紧冬装在西湖边游玩。 中国日报图片网供图