

3月1日起,《乘用车内空气质量评价指南》(以下简称《指南》)开始执行。值得注意的是,《指南》只是推荐性国家标准,而非强制实施。

业内人士表示,该《指南》是中国首个车内空气质量标准,填补了我国车内空气质量标准的空白,使得车内空气检测终于有标可依,有利于提高汽车行业进入一个全新的用车环境。但是,不强制实施,车企会自觉将污染控制到最低吗?被央视曝光的奔驰、宝马、奥迪等豪车的内饰毒气污染问题就充分说明了问题。汽车在制造过程中,究竟为什么会产生车内污染?作为车主,又如何规避和治理这些毒气污染呢?



对车内污染说不



控制成本导致污染出现

据调查统计,大约有 65%的驾驶员在驾车时会由于车内环境污染问题出现头晕、困倦和咳嗽等现象,车内空气污染已成为导致驾驶员感到压抑、烦躁和注意力无法集中的主要原因。

近期,据央视报道,个别企业为了降低生产成本,会采用有污染的胶粘剂、阻尼片等材料。阻尼片紧贴在车身钢板上,可起到减少噪声、减少震动的作用。它为什么会散发出异味呢?专家表示,这可能是由于阻尼的材料是沥青制成。由于车内阻尼片紧贴钢板,夏季经过太阳暴晒,可能进行分解而放出毒害气体。一辆车约需要 3 平方米的阻尼片,沥青总用量大约为 10 公斤。一些进口品牌车国产后,之所以采用沥青,可能是因我国没有关于汽车零部件和辅助材料的相关国家标准,同时,使用沥青可以降低企业的生产成本,每辆车大约节省 200 元左右。

现在汽车业内提倡轻量化。但据专家表示:“相比钢铁等传统制车材料,工程塑料这一汽车轻量化的首选会明显增加污染。”

一家自主汽车品牌的汽车设计人员告诉记者,一部汽车如果全部使用最高标准的环保材料,这样成本就会高出很多,不管是高档车还是经济型车,都面临亏本的危险。

这才是车内污染出现的最根本原因,也是《指南》出台的直接原因。一辆汽车有 2 万个以上的零部件,想要一一列举出来并不容易,国家质量技术监督局一位工程师表示,车内空气质量污染源正是来自这些难以一一列举的零部件。

据悉,车内空气污染主要来源有三个,第一个是新车的车内各种配件,如座椅、坐垫、座椅套和座椅面料等;第二个污染源是车内饰,如车内地毯、门内护板、车顶棚衬里、窗帘等;第三个污染源是生产中使用的油漆、稀释剂和黏合用的胶水油漆等。据调查,目前一辆家庭轿车使用的黏合剂用量达 5 公斤以上,最高的可达 27 公斤。与室内环境相比,车内空间更狭窄、更密闭,尤其在夏天,车内材料在骄阳下封闭暴晒后,有害物质大量挥发,浓度可能会增加数倍。

车内污染出现还有其他因素

“由于没有标准,国内整车制造厂对零部件选购的空气污染标准不一。理论上,汽配材料采购或加工成成品后,是要留存一段时间以释放一些刺激性气味。因市场需求大或为尽快消化库存,部分生产厂家很自然过滤掉了这个环节”。专家介绍,虽然主动缩短新车置放周期的行为并不会影响整车质量,但由于新车密封性提高,产品释放的毒素很难排出车外,会对车主身体造成伤害。

此外,许多车主为了舒适,喜欢给汽车来增添好多装饰物。在专家看来,这是个增添健康威胁的举动。套垫、座套、脚垫、地胶以及一些内饰用品都含有各种胶水 UV 胶。有一些汽车用品的生产企业多是小作坊作业,甚至有些是黑心棉的加工窝点。质量尚且不过关,更难达到环保要求。这些车在高温暴晒后,会促使车内有机物迅速挥发,短时间内就可以导致污染物浓度超标。即使打开车门,也不容易短时间内散发。

还有,若车用空调蒸发器长时间不进行清洗护理,就会在其内部附着大量污垢,所产生的胺、烟碱、细菌等有害物质弥漫在

车内狭小的空间里,导致车内空气质量差甚至缺氧。同时,由于汽车空间窄小,新车密封性比较好,空气流通不畅,车内空气量本来就不多,再加上车内乘客间的交叉污染严重,汽车内有害气体超标比房屋室内有害气体超标对人体的危害程度更大。当空气中二氧化碳浓度达到 0.5%时,人就会出现头痛、头晕等不适感。

评价指南开始执行难阻断污染

专家建议,要解决车内污染问题,汽车企业应承担首要责任。车内空气质量问题是在车辆制造过程中产生的,企业必对车内各种污染物的来源进行定量分析,找到污染物的发生源,有针对性地采取替换、升级等技术措施改进汽车、零部件、原材料等生产工艺。欧盟国家最早关注了“车内环保”,秉承“对‘车内’和‘车外’的全面把控”这一原则,欧盟已制定了很多关于车内环境的认证标准。如车内的“空调泄漏测试”标准、车身材料是否环保、是否可二次循环再利用的 3R 认证标准等,要求所有在欧盟出售的车型都必须通过该认证。

目前我国各地的相关检测机构很不完善,许多地方还是空白,有的地方虽有检测机构,但也缺乏权威性,即使现在有了标准,消费者还是很难据此维权。因此,专家建议,各地首先要建立和完善车内空气质量的检测机构,对于各地的检测机构必须要求通过国家的资质认证,能够出具国家认可和具有法律效力的检测报告。同时,要加快推进《指南》由推荐标准向强制性标准的转变,虽然强制性标准的实施,会使一些企业面临生存危机,但相对几亿消费者的健康、解决危害人民群众健康的突出污染问题来说,是必须付出的代价。同时,这也将倒逼企业加快实现车内空气质量的控制,促进我国经济社会和企业的可持续发展。

治理车内污染自己动手

买来了新车,如何治理车内的异味对许多车主可是一个头痛的问题。其实,治理的方法很多,现在就让我们自己动手,体验一下 DIY 的乐趣。

开窗通风

新车内装饰材料中含有的有毒气体主要包括苯、甲醛、丙酮、二甲苯等,会使人出现头痛、乏力等中毒症状,内部装饰豪华的轿车更容易产生污染,其内部装饰使用的真皮、桃木、电镀、金属、油漆和工程塑料等,如果处理不当都会产生有害物质。

因此,在开新车的前 6 个月内,一定要加强通风,使车内环境中的有害物质尽快挥发。如果新车内气味在 3 个月甚至 6 个月内都不能完全散发,或者驾车人有不良反应,比如发现有熏眼睛、呼吸刺激甚至头晕的感觉,应该对车内空气质量进行检测,以尽快发现和清除车内污染源。具体而言,司机在上车后要先开窗,不要马上开空调。这是因为长时间封闭的车内,空调的过滤器和管道系统中不但会积存大量化学污染物,螨虫、霉菌等生物性污染问题也会增

加。所以,上车后应先开窗,空调开启 3~5 分钟后再关闭车窗。另外需要注意的是,在长时间驾驶车辆的情况下,中途也应该打开车窗通风换气。

开窗通风又担心窗外的 PM2.5 会对自己造成更大的危害,还有一个成本最低,又特别有效的办法就是将车放在太阳下暴晒。暴晒必须将车内窗子与门全部打开。

提醒:除汽车自身产生污染,车内驾乘人员还应改变一些不良习惯。如车内开空调时不应吸烟,避免烟尘中大量的胺和烟碱附着在蒸发器表面,时间一长,遇到阴雨天或空调长时间不用,蒸发器表面就会产生霉菌。另外,车内空调要尽量用外循环,内循环一般是在室外空气比较污染的情况下使用,经常使用内循环,车内外空气无法交换。最后,车内要尽量少用空气清新剂,这种办法治标不治本,其中的化学物质还会污染空气。

活性炭吸附过虑

活性炭是一种非常优良的吸附剂,它具有物理吸附和化学吸附的双重特性,可以有选择地吸附空气中的各种物质,以达到消毒除臭等目的。活性炭在吸附饱和后要更换,约每 3 个月更换一次。花粉过滤器和活性炭吸附器,售价在十几元至几十元不等。

提醒:这也是最好的办法之一,成本不大,但是效果确实不错。在车内用了一段时间后,可将活性炭取出再用后在太阳下暴晒,接着可以再用。

气触媒

目前市场上出现了一种通过气体形态祛除甲醛的全新方法——气触媒,它的主要成分是灭菌消毒剂二氧化氯(ClO₂),能够降解甲醛、苯系物、TVOC、氨等有毒气体,同时有效杀灭各种细菌及病毒,降解各类致臭物质,脱臭祛异味。据了解,这种气触媒最大的特点就是能以其独有的气体形态,实现比较理想的环境治理效果。且无残留无二次污染,对人体无害无毒副作用。

提醒:由于甲醛具有释放缓慢、且需逐层释放的特性,所以一般使用气触媒需要治理 2~3 次。

光触媒消毒

光触媒是一种利用光的能量进行反应的触媒,在一般状态下是绝缘体,经吸收能量后表面电子受激发而流动,从而变成导体的一种特殊的物质。有不少品牌是采用半导体二氧化钛作为触媒,在空气中发生光催化氧化作用,产生活性物质,达到净化空气、抗菌防霉的目的。据介绍,光催化氧化作用并不消耗光触媒材料本身,因此此法有“一劳永逸”之说。

提醒:相较臭氧消毒,光触媒消毒的收费比较高,达到二三百元一次。光触媒可以消除甲醛等,但是现在市面产品良莠不齐,要慎重挑选。

(车贵远)

