

# 《电动汽车安全指南》发布

由工业和信息化部、国家能源局指导编制的《电动汽车安全指南》(以下简称“指南”)近日发布。该指南对于电动汽车的安全要求提出了详细的技术标准和操作规范。比如针对电动车常见的起火问题,进行了重点的防范和指引。

## 当前电动车安全水平亟待提高

该《指南》指出,中国电动汽车轻量化、动力驱动系统、动力电池等关键零部件产业初步形成规模,与世界先进水平的差距明显缩小。但是,中国电动汽车总体发展质量和水平还有待提高,特别是车辆安全性水平亟待提高,目前,产业总体上对安全性认识不足,产品设计的安全性要求积累不够,全链条中安全交互的机制没有形成,导致多起电动汽车起火事故发生。

电动车起火究竟有何原因?该《指南》指出,电动汽车安全性事故的原因比较复杂,与材料选择、电芯和模块结构、系统集成、连接结构、整车匹配设计、生产管控、产品试验验证、售后服务、充电设备和工程电子、充电运维管理、回收再利用过程安全管理、火灾管控方法等多种因素有关。因此,2018年汽车工业协会等启动了《电动汽车安全指南》编制,旨在促进全产业链加强安全意识,提高电动汽车全生命周期安全性水平。本次发布的2021版在2020版基础上进行了修订完善。

## 车辆涉水安全要求更多了

在整车防水要求方面,为了保障车辆涉水、清洗等使用工况下的电气安全,需要对车辆进行模拟涉水、模拟清洗试验,并在试验后进行绝缘电阻测试以考核车辆是否存在触电风险。模拟涉水及模拟清洗的试验要求应按照国标要求进行。在完成每项

试验后,应先马上进行第一次绝缘电阻测试,24小时后再进行第二次绝缘电阻测试。两次绝缘电阻测试结果均应满足绝缘电阻要求。高压部件防水要求所有高压部件在装配完好的情况下,后备厢及乘员舱外的高压部件防水等级应至少达到IPX7,后备厢及乘员舱内的高压部件应至少达到IPX4等级要求。

在行驶安全上,车辆以纯电动模式低速驱动时,应通过低速行驶提示音系统发出的声音提醒周边行人。驾驶员主动停止低速行驶提示系统,应通过醒目的提示信号进行提示。驾驶员直接驾驶车辆,在车辆静止状态下从非行驶挡位切换至行驶挡位,应踩下制动踏板。

## 电池热失控要能提前报警

对于将动力电池布置于乘员舱外底盘下的电动汽车,建议整车企业评估车辆的底部碰撞高压电安全性能,如针对常见的底部石击,底部刮擦工况等的设计防护,定义相应的标准工况,提出动力电池包的底部防护性能要求。同时,对于布置在底盘下的高压连接器与线束增加防护装置。

整车应能有效地对电池系统进行散热和降温,以确保电池系统温度始终在正常使用范围内,以免温度过高影响电池系统寿命。整车设计时应考虑如果电池发生温度超出正常使用范围,应该限制功率输出,并加以提醒。如果有热失控发生风险,整车应具备提前提醒和报警功能,确保驾乘人员提前安全撤离。声音报警应按照特有声音持续鸣响,建议整车喇叭能支持报警发声;仪表报警推荐为动力电池符号与着火/爆炸图形的组合,同时以文字形式进行提示,文字提示能反映“请停车,立即远离车辆”的意图。建议增加双闪灯的快速闪烁的提醒。

羊城晚报

## 车主宝典

### 冬天车内取暖有讲究

眼下石家庄正进入数九寒天,由于天气寒冷,人们往往在车辆启动的同时打开空调暖风尽快取暖。但是,你知道吗?这样做不仅不能快速提升车内温度,还增加了发动机负担,并耽误发动机温度正常提升。

据介绍,因为发动机刚刚启动,其自身的温度还没有上来,此时打开暖风只会损耗蓄电池的电能,不能快速提升车内温度。正确的做法应该是,先启动发动机预热,等发动机温度指针到中间位置后,再打开空调暖风,同时把空气循环设置为外循环,让车内的冷空气排出车外,等待两三分钟后,将空气循环设置为内循环即可。

人体感到最舒服的温度是20℃至25℃。超过28℃,人就会觉得燥热;而低于14℃,人就会感到“冷”。一般车厢内外温度差在10℃以内为宜。太热或过冷,对我们的健康都没有好处,过热了,一出车门室外很冷,很容易感冒;太冷了,身体不舒服也影响驾车安全。

很多人在不知道空调暖风使用技巧的情况下,自然而然地会选择“AUTO”按键,这的确是最简单也是最有效的一种办法,但这也是为什么不少人反而感觉冬季油耗更高的原因了,因为它需要打开空调压缩机,一定程度上就会增加油耗。因此,当暖气温度足够以后,可以关闭风扇使用自然风供暖,这样就不会有额外油耗。如果只需要自然风供暖,一定要先设置好温度,然后再按压OFF键,并使用外循环。此时屏幕上的所有显示都消失了,但暖气还是源源不断送出,车速越快,暖气越足。

新华网



扫一扫加关注  
了解更多汽车信息



石家庄市新华集贸市场个体商户。2011年荣获全国第三届见义勇为道德模范提名奖。

谷岳潘来石经商多年,曾先后百余次勇斗歹徒、抢险救火。2006年9月21日,谷岳潘赤手空拳与四名持刀抢劫歹徒搏斗,并与随后赶来的三名军人一起制服了歹徒,并将歹徒送到派出所。2009年4月的一天,谷岳潘在市棉六公交车站附近发现一个小偷正在行窃,边报警边冲上去追小偷,受到20余名歹徒殴打,谷岳潘毫不畏惧,与随后赶来的公安干警一起抓住了四名歹徒。谷岳潘先后在秦皇岛市、唐山市、葫芦岛市等地作报告160余场。据不完全统计,从2004年起,谷岳潘共接到求助电话千余次,他总是第一时间赶到,帮助解决。

石家庄善行功德榜  
——谷岳潘



3302小区业委会主任。2013年荣获全国第四届道德模范提名奖。

靳国芳是建南社区志愿服务站站长,1992年退休后,她就担任了小区业委会主任。20多年来她坚持以雷锋同志为榜样,热心助人,不计得失,一心一意为居民排忧解难。现在,她带领着社区上百名志愿者积极参与社区公益活动,为群众做了大量的好事。由于经常接到小区居民的求助电话,靳国芳的私人电话被居民们称为“靳国芳热线”,她本人也先后获得了“中国好人”和省、市多项荣誉称号。

石家庄善行功德榜  
——靳国芳