

动力电池热失控缺陷占新能源车召回总量3%

行业专家为防患于未“燃”支招

9月2日上午,2024世界动力电池大会动力电池质量提升专题会议在宜宾举行。记者从会上获悉,截至6月,我国实施新能源汽车召回387次,涉及车辆约701.7万辆,其中涉及动力电池可能导致火灾风险的共计65次,涉及车辆44万辆。

发展新能源汽车是我国迈向汽车强国的必由之路。近年来,我国新能源汽车安全水平逐年提高,但随着保有量的增加,火灾事故依然频发。提高动力电池产业质量,制定和推广相关行业标准不仅关系到新能源汽车行业的发展,也关系到人民群众的切身利益。

专题会议上,国家市场监督管理总局缺陷产品召回技术中心主任李艳在分享动力电池领域召回监管政策时提到,2019年,国家市场监督管理总局在全国率先建立了新能源火灾事故报告制度。截至目前,共收到新能源汽车火灾事故报告1630余例。

李艳以某品牌纯电动汽车火灾问题缺陷调查过程举例道,发生火灾事故后,



9月2日上午,2024世界动力电池大会动力电池质量提升专题会议在宜宾举行。

中心展开了现场调查、生产者技术材料分析、火灾车全生命周期数据分析、运行车辆大数据分析,从26个维度开展了全方位分析后,确认缺陷,经过会商评估,最终实施召回。

根据新能源汽车召回数据信息分析,动力电池热失控缺陷占新能源汽车

召回总量的3%。

针对新能源汽车火灾事故,国家市场监督管理总局质量发展局副局长陈冲在主题分享中表示,希望企业落实主体责任,加大质量攻关和技术改造,强化产品和技术方案的试验验证。严格落实产品事故质量报告制度,对获悉的火灾等

事故一定要按照要求及时上报,切实履行缺陷产品召回及汽车三包等法定义务。

从监管层面来说,相关部门还需完善机制,加大产品质量安全监管力度。建立动力电池产品质量追溯体系,对产品生产、销售、安装和使用等环节,进行详细记录,便于在发生质量问题时能够迅速追溯源头,采取相应的召回和维修措施。

陈冲提到,当前,该局正与工信、消防部门,就新能源汽车火灾事故缺陷调查等环节加强信息共享和协作联动,探索部门间安全监管新模式。

在此次专题会议上,相关主管部门、科研院校及相关经营主体等代表,还对动力电池与新能源汽车相关技术设施、体系管理及质量强链实践等问题进行高端研讨,发布动力电池产业质量研究成果,共同见证了动力电池企业质量提升对接服务签约。

华西都市报-封面新闻记者 黄晓庆 伍雪梅 摄影报道

创新 安全 回收

——从2024世界动力电池大会关键词看行业发展新动向

动力电池是新能源汽车的“心脏”,也是汽车产业实现绿色低碳转型和可持续发展的关键。在9月1日至2日于宜宾举行的2024世界动力电池大会上,创新、安全、回收等成为嘉宾们讨论的关键词,也折射出动力电池行业的最新发展动向。

关键词一:创新

在大会的展示活动上,宁德时代展区人头攒动,“神行Plus”“天行”和“麒麟”等系列电池备受关注。现场工作人员介绍,“神行Plus”电池是首款兼顾1000公里续航和4C超充特性的磷酸铁锂电池,可实现“充电10分钟续航600公里”,并且在零下20摄氏度环境下依然能够高效工作。

续航和充电是新能源汽车用户的关注焦点。欣旺达电子股份有限公司联席总裁梁锐说,过去这两年行业内推出了很多长续航、超快充电产品,有效缓解了大家的里程焦虑和充电焦虑。

技术创新不仅带来产品迭代,也推动企业降本增效。“市场竞争最后还是体现在成本上,而成本的降低并不是简单地降低采购价格,核心是要通过技术创新去推动。”比亚迪股份有限公司电池CTO孙华军认为,每一处细微的改进都是降低成本的机会。

得益于创新驱动带来的产品和成本优势,中国动力电池企业市场竞争力不断提升。工业和信息化部装备工业发展中心在大会期间发布的《动力电池产业发展指数(2024年)》显示,2021年至2023年,中国动力电池企业全球市场占有率分别达到48.8%、59.8%、62.9%。

与此同时,创新也在为动力电池行业不断打开新的应用场景。在低空经济展区,沃飞长空科技(成都)有限公司展示的一款电动“飞行汽车”令人眼前一亮。现场工作人员介绍,这款5至6座级倾转旋翼纯电动垂直起降有人驾驶载人航空器,正有序推进各项适航审定工作。

“电动飞机、电动船舶、航空航天,所有这些应用都需要动力电池在安全性、能量密度等方面有所突破。”中国工程院



9月2日在宜宾拍摄的电动垂直起降航空器。 新华社发



9月1日,四川大学电池材料研发团队展示其团队开发的高性能磷酸锰铁锂(LS-LMFP64)样品。 新华社发

外籍院士孙学良谈到,全固态电池以及锂硫电池、钠离子电池等,都是重要的突破方向。

工业和信息化部副部长熊继军在大会开幕式致辞时表示,将发挥龙头企业、创新平台等积极作用,推动建立产学研融通创新联合体,加大各类资源的投入力度,支持新型材料体系、全固态电池等新一代电池技术攻关。

关键词二:安全

“高安全是行业可持续发展的生命线。”宁德时代董事长曾毓群在大会开幕

式的主题演讲上呼吁,要把消费者的切身利益、尤其是把大家的安全放在首位,共同提高安全标准,建立绝对的安全标准红线。

提升安全性,重点在电池,关键是标准。2024年5月,工业和信息化部发布国家强制标准《电动汽车用动力蓄电池安全要求(征求意见稿)》,对此前施行的版本进行完善修订。

针对近年来动力电池在停车、充电状态下着火事故增多,以及着火引燃其他车辆和基础设施造成财产损失等情况,征求意见稿将动力电池热扩散要求从起火、爆炸前5分钟报警,提升至不起火、不爆炸,且仍需提供报警信号。

在政策和标准的引领下,动力电池厂商和新能源汽车主机厂都在为安全努力。曾毓群提及,宁德时代已成功将电池的单体安全失效率降到了极低的水平,把安全系数提升了几个量级。

“我们的电池安全技术,包含实时防控、自动预警、主动冷却等六大安全措施,确保在电池出现问题时能迅速应对,防止火灾或爆炸。”在极氪汽车展区,工作人员介绍,极氪电池包通过了218项系统级测试和675项零部件测试。

孙华军说,很多超过电池系统本身

的事故,比如地下室电池自燃以后带来的附加影响、路面工况极端事件发生后伤员如何逃离等,“需要通过技术创新、品质管控、极限制造等,把产品安全提升到一个更高水平。”

关键词三:回收

“随着新能源汽车保有量的增加,退役的动力电池会越来越多。”在大会的一场对话活动上,中国汽车工业协会常务副会长兼秘书长付炳锋谈到,从环保的角度,应该考虑退役动力电池的梯次利用,比如用于家庭储能。

根据国家标准,当动力电池的容量衰减到初始容量的80%以下时,就应该退役。随着我国新能源汽车产业快速发展,动力电池逐渐进入规模化退役阶段。

中国新能源汽车动力电池回收利用产业协同发展联盟发布的数据显示,2023年,全国停用新能源汽车38.9万辆,同比增长161.2%;全国共产生退役动力电池16.8万吨,同比增长78.3%。

目前,新能源汽车废旧动力电池的综合利用主要包括梯次利用和再生利用。前者是指对其进行检测、分类、拆分、重组后,应用至储能、通信基站等领域;后者是指对其进行拆解、破碎、分选、冶炼等处理,回收有价金属等进行资源化利用。

废旧动力电池回收利用,已成为头部企业的重要布局方向。“回收材料的使用,可以降成本、减碳。”大会期间,蜂巢能源科技股份有限公司董事长兼CEO杨红新表示,公司已打造了完善的电池生产、应用、回收体系。

“我们从电池的设计开始,就使其有利于以后梯次利用、拆解回收。”梁锐说,很多数字化技术的应用,可以为电池全生命周期的质量管理提供强大数据基础,使我们具备更长远可持续发展能力。

近日,工业和信息化部就修订形成的《新能源汽车废旧动力电池综合利用行业规范条件(2024年本)》公开征求意见。业内人士分析,新规进一步完善相关企业在资质、技术、渠道等方面的要求,有望推进废旧动力电池综合利用行业规范化发展进程。 据新华社