



首页 所况简介 机构设置 研究成果 人才队伍 研究生教育 党群园地 科学传播 学术期刊 信息公开

新闻动态

所内新闻

科研动态

综合新闻

通知公告

媒体扫描

物理所公开课

当前位置: 首页 > 新闻动态 > 所内新闻

首辆钠离子电池低速电动车问世

发布时间: 2018-06-08

文章来源: 科技处

值此中国科学院物理研究所九十华诞来临之际,首辆钠离子电池低速电动车在物理所园区内示范演示。该辆电动车是由依托物理所钠离子电池技术成立的中科海钠科技有限责任公司推出。

低速电动车又被誉为“国民车”,在我国三四线城市、农村及发展中国家有着广阔的市场需求。2018年3月,国务院工信部发布的《2018年新能源汽车标准化工作要点》中首次将低速电动车纳入到新能源汽车的范畴,低速电动车将迎来市场布局的黄金时间。目前,90%以上的低速电动车以铅酸电池作为动力源,铅酸电池在成本方面占有一定的优势,但其寿命一般只有1-2年,且废旧电池存在环境污染问题。低速电动车要想得到长期发展,非常有必要开发综合性能更优且环保的电池技术。

自2011年起,由胡勇胜研究员带领的研发团队在物理所三十多年锂电池研究积累的基础上,致力于低成本、安全环保、高性能钠离子电池技术的研发,独立开发了具有完全自主知识产权的钠离子电池体系,目前正在正极、负极、电解质、添加剂、粘接剂等关键材料方面申请了30余项发明专利;已授权12项发明专利,其中包括美国和日本专利各1项。该体系选用资源丰富的钠作为活性元素,正负极材料分别选用成本低廉的钠铜铁锰氧化物和无烟煤基软碳,从而具备了明显的成本优势。经过七年的努力,胡勇胜研究员带领的研发团队在科研及技术方面不断取得突破性进展,目前钠离子电池的能量密度已达到120 Wh/kg,是铅酸电池的3倍左右。低成本钠离子电池有望在低速电动车、电动船、家庭储能、电网储能等领域获得应用。

2017年,物理所以钠离子电池技术相关专利出资成立了中科海钠科技有限责任公司,该企业是国内首家专注于钠离子电池开发与制造的企业。随后,中科海钠公司在江苏溧阳准备建立产业化基地,加速推进钠离子电池商业化进程,从电极材料的基础研发到放大制备和生产、从材料到电芯、从单体电池到电池模块、从电池组件到低速电动车,扎实推进,稳步前行。今天,首辆钠离子电池低速电动车终于亮相,这标志着钠离子电池的商业化之路即将开启!

中科院院长/党组书记白春礼、党组副书记/副院长侯建国分别在视察物理所之际也亲临钠离子电池电动车展示现场并听取了研发及产业化进展介绍。



陈立泉院士试驾首辆钠离子电池低速电动车



中科院院长/党组书记白春礼视察首辆钠离子电池低速电动车



党组副书记/副院长侯建国视察首辆钠离子电池低速电动车

[电子所刊](#)

[公开课](#)

[微信](#)

[联系我们](#)

[友情链接](#)

[所长信箱](#)

[违纪违法举报](#)

