

我国车用高能量型锂离子动力电池技术取得重大进步

日期: 2013年06月25日

在“十二五”国家863计划支持下,“高能量锂离子电池系统和电池组技术开发”项目取得重大进步。项目以研制磷酸铁锂正极材料的高能量型锂离子电池为目标,开展了锂离子电池原材料和电池单体设计技术等研究,包括国产磷酸铁锂正极材料测试评价、铝箔涂层技术和隔膜涂层技术研究。项目研发产品单体电池能量密度达到138.6瓦时/公斤,功率密度达到915.6瓦/公斤,循环1200次后的容量保持率为94.1%,成果已开始应用于批量生产的50安时能量型动力电池上。

其中,针对电动汽车用38.4伏/50安时电池模块能量密度达到121瓦时/公斤,功率密度达到800瓦/公斤;345.6伏/50安时的电池系统已应用于奇瑞小型纯电动轿车和奥新纯电动环卫车。

该项目在国产化生产制造装备方面也取得了重要进展,开发了全自动密闭的自动加料系统、电池极板全自动叠片机、大容量电池全自动注液机、能自动装夹电池的电池化成工装夹具,并建立了自动化锂离子电池检测配组生产线,极大提升了电池一致性,电芯配组率大于95%,在满足汽车应用高要求方面迈出了重要一步。

打印本页 ▶

关闭窗口 ▶