

## 日本研制出电动汽车电池耐热新技术

日期: 2014年04月16日      科技部

据《日本经济新闻》2014年3月28日报道,日本大金工业和日本高度纸工业联合研制出用于电动汽车的锂电池高耐热技术。新技术不需要电池冷却系统,在减少自身电力消耗的同时减轻了车体重量,一次充电行驶距离可提高30-40%。还可防止电池自燃事故,提高行车安全性。

现有车用锂电池发电时因化学反应而发热,当温度上升至45度以上时,发电性能降低,需要装配冷却系统。夏季高温时节,冷却系统全程运转可致效率下降,行驶距离缩短30%左右。

新技术采用氟化合物代替易燃电解液成分,制成的新型电解液即使温度上升至60度也能正常工作;采用植物纤维经精细加工制成的绝缘材料较现在通用的树脂膜制品耐高温、伸缩率降低,可使绝缘组件耐热性能大大提高;用于电极的粘结剂更换了高耐热材料,即使高温也不会出现溶出现象。

目前,新型电解液制品已经提供给汽车和电池厂家试用,新型电极制品也在试用计划中。厂家期望到2020年实现该产品商品化。

打印本页 ▶

关闭窗口 ▶