

广东技术师范大学等四家单位完成的“锂离子电池智能管理系统关键技术的研发与应用”的成果通过广东省电子学会组织的科技评价，该成果综合技术达到国际先进水平！

2022年8月16日，广东省电子学会在广州市召开了由广东技术师范大学、广州益维电动汽车有限公司、深圳世纪新能源电池有限公司和惠州市柯比电子有限公司共同完成的“锂离子电池智能管理系统关键技术的研发与应用”科技成果评价会。



评价专家委员会由中山大学、华南理工大学、广东工业大学、广东省科学院资源利用与稀土开发研究所等专家组成。



项目基于带强跟踪滤波器的 Sigma 点卡尔曼滤波算法,提出了荷电状态估算新方法;采用连续可控隔离式有源模块新设计,实现了主动均衡充电;创新加热/散热一体化结构设计,解决了电池模组的热平衡管理关键问题。经第三方机构检测, SOC 估算误差 $\leq 3.8\%$, 均衡电压误差 $\leq 9\text{mV}$, 电池组各单体电池之间温差 $\leq 1^\circ\text{C}$ 。授权的专利 13 件、软件著作权 5 项、发表论文 4 篇。成果应用效果良好、应用价值显著,实现了良好的社会效益。

专家委员会认为该成果综合技术达到国际先进水平。