

研究论文

高温下锂离子电池电解液的性能

郭营军; 李其其格; 宁英坤; 其鲁; 唐宏武

中信国安盟固利新能源科技有限公司, 北京 102200; 北京大学化学与分子工程学院应用化学系, 新能源材料与技术实验室, 北京 100871

摘要:

开发一种能够改善尖晶石锰酸锂电池高温循环性能的功能型电解液. 把添加剂Li<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>加入常规LiPF<sub>6</sub>电解液中就形成了高温电解液. 添加剂Li<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>的加入, 能够明显地抑制高温时电解液中氢氟酸的产生. 使用6 Ah尖晶石锰酸锂铝塑膜电池, 测试了含有添加剂Li<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>的电解液的高温(55 °C)循环性能. 对比. 测试结果表明, 含有该添加剂的高温电解液, 能够明显地改善尖晶石锰酸锂电池的高温循环性能.

关键词: 锂离子电池; 尖晶石锰酸锂; Li<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>; 高温电解液; 高温循环

收稿日期 1900-01-01 修回日期 1900-01-01 网络版发布日期 2008-01-04

通讯作者: 其鲁 Email: qilu@pku.edu.cn

本刊中的类似文章