

## 锂电池用正极材料多硫代苯的电化学性能

王维坤; 王安邦; 曹高萍; 杨裕生

防化研究院军用化学电源研究与发展中心, 北京 100083

### 摘要:

采用多硫化钠与六氯代苯为原料,制备了一系列具有网状交联结构的不同硫含量的多硫代苯作为锂电池正极材料,并对其电化学性能进行了研究.结果表明,提高硫含量有利于提高材料的放电容量,但易加剧充放电循环中的容量衰减.硫含量为91.99%的样品,首放容量达到756 mAh·g<sup>-1</sup>,20次循环容量保持367 mAh·g<sup>-1</sup>.讨论了多硫代苯的放电机理,循环容量衰减和充放电效率较低的原因.

关键词: 锂电池 正极材料 多硫代苯 电化学性能

收稿日期 2004-04-30 修回日期 2004-07-20 网络版发布日期 2004-12-15

通讯作者: 王维坤 Email: wangweikun2002@sohu.com

### 本刊中的类似文章

1. 杜国栋; 努丽燕娜; 冯真真; 王久林; 杨军.  $\text{LiNi}_{0.5}\text{Mn}_{1.5}\text{O}_{4-x}\text{F}_x$  高电压电极高温保存下的电化学反应[J]. 物理化学学报, 2008, 24(01): 165-170
2. 蒋立中; 周鸣飞; 刘先年; 秦启宗. 脉冲激光沉积具有锂离子储存能力的  $\text{CeO}_2$  薄膜[J]. 物理化学学报, 1999, 15(08): 752-756
3. 唐致远; 徐国祥. 聚1-氨基蒽醌在二次锂电池正极材料中的应用[J]. 物理化学学报, 2003, 19(04): 307-310
4. 刘文元; 李驰麟; 傅正文. 含氮磷酸锂薄膜在空气中的稳定性[J]. 物理化学学报, 2006, 22(11): 1413-1418

扩展功能

本文信息

PDF(2201KB)

服务与反馈

把本文推荐给朋友

加入我的书架

加入引用管理器

引用本文

Email Alert

文章反馈

浏览反馈信息

本文关键词相关文章

▶ 锂电池

▶ 正极材料

▶ 多硫代苯

▶ 电化学性能

本文作者相关文章

▶ 王维坤

▶ 王安邦

▶ 曹高萍

▶ 杨裕生