

研究论文

聚1-氨基蒽醌在二次锂电池正极材料中的应用

唐致远;徐国祥

天津大学化工学院,天津 300072

摘要:

采用化学方法合成聚1-氨基蒽醌并用于二次锂电池正极材料,通过红外光谱、扫描电镜、粒度测试、循环伏安以及充放电测试等方法对材料的官能团结构、微观形貌、颗粒大小以及电化学性能等进行了研究与分析.实验表明,与金属锂组成二次锂电池后,聚1-氨基蒽醌达到了 $218.3 \text{ mAh}\cdot\text{g}^{-1}$ 的首次放电容量,经过25次循环后仍可保持较高的充放电效率.由于材料具有较高的能量密度且不含对环境有污染的元素S,因此是二次锂电池非常有希望的正极材料.

关键词: 聚1-氨基蒽醌 正极材料 充放电 循环 二次锂电池

收稿日期 2002-07-05 修回日期 2002-10-07 网络版发布日期 2003-04-15

通讯作者: 唐致远 Email: zytang@tju.edu.cn

本刊中的类似文章

扩展功能

本文信息

[PDF\(1764KB\)](#)

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

- [▶ 聚1-氨基蒽醌](#)
- [▶ 正极材料](#)
- [▶ 充放电](#)
- [▶ 循环](#)
- [▶ 二次锂电池](#)

本文作者相关文章

- [▶ 唐致远](#)
- [▶ 徐国祥](#)