

光谱学与光谱分析

碳纳米管的表面修饰及FTIR, Raman和XPS光谱表征

吴小利^{1, 2}, 岳涛^{1*}, 陆荣荣¹, 朱德彰¹, 朱志远¹

1. 中国科学院上海应用物理研究所, 上海 201800
2. 中国科学院研究生院, 北京 100039

收稿日期 2004-5-25 修回日期 2004-11-20 网络版发布日期 2005-10-26

摘要 用红外、拉曼光谱、X射线光电子能谱(XPS)研究了水热条件下碳纳米管在不同氧化剂中的表面修饰过程。结果表明水热条件下可以成功地实现碳纳米管的表面修饰, 而且, 通过控制反应条件可以改变反应产物中官能团的种类和数量。

关键词 [碳纳米管](#) [FTIR光谱](#) [Raman光谱](#) [XPS光谱](#)

分类号 [TB383](#)

DOI:

通讯作者:

岳涛

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDE\(409KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

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](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“碳纳米管”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [吴小利](#)

·

· [岳涛](#)

· [陆荣荣](#)

· [朱德彰](#)

· [朱志远](#)