

光谱学与光谱分析

纳米碳管复合凝胶玻璃结构及谱学性能研究

郑 婵,詹红兵\*,陈文哲

福州大学材料学院, 福建 福州 350002

收稿日期 2004-12-18 修回日期 2005-5-18 网络版发布日期 2006-4-26

**摘要** 用物理掺杂工艺将纳米碳管引入二氧化硅凝胶玻璃基质, 成功制备了纳米碳管复合凝胶玻璃, 采用X射线衍射、透射电子显微镜、紫外-可见吸收光谱、红外光谱、拉曼光谱等测试方法对其结构和谱学性能进行了表征。结果表明, 通过优化掺杂工艺能够实现纳米碳管与基质的均匀复合, 纳米碳管本身的结构在掺杂过程中并未发生改变。纳米碳管的引入对二氧化硅凝胶玻璃基质的紫外-可见吸收光谱和红外光谱未产生显著影响。

**关键词** [纳米碳管](#) [溶胶-凝胶](#) [复合凝胶玻璃](#)

**分类号** [TQ174](#)

**DOI:**

通讯作者:  
詹红兵

## 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(1081KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“纳米碳管”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [郑 婵](#)

· [詹红兵](#)