引用信息: GE Ai-ying; XU Bing-she; WANG Xiao-min; LI Tian-bao; HAN Peide; LIU Xuguang. Acta Phys. -Chim. Sin., 2006, 22(02): 203-208 [葛爱英; 许并社; 王晓敏; 李天保; 韩培德; 刘旭光. 物理化学学报, 2006, 22(02): 203-208]

本期目录 | 下期目录 | 过刊浏览 | 高级检索

[打印本页] [关闭]

洋葱状富勒烯电磁特性的研究

葛爱英; 许并社; 王晓敏; 李天保; 韩培德; 刘旭光

太原理工大学材料科学与工程学院, 太原 030024

摘要:

采用水下直流电弧放电法(DC arc-discharge in water)和化学气相沉积法(CVD)分别制备了单纯和内包金属纳米Fe颗粒的纳米洋葱状富勒烯(NOLFs).用XRD、FESEM和HRTEM对两种产物的结构进行了表征和分析;用HP8722ES矢量网络分析仪测试了两种不同的NOLFs在2~18 GHz频率范围内的复介电常数和复磁导率,并与石墨和活性炭进行了对比.结果表明,两种NOLFs都有较高的复介电常数和介电损耗;内包金属纳米Fe颗粒的NOLFs有磁损耗.

关键词: 纳米洋葱状富勒烯 FESEM HRTEM 电磁特性 结构表征

收稿日期 2005-08-05 修回日期 2005-10-11 网络版发布日期 2006-01-22

通讯作者: 许并社 Email: xubs@public.ty.sx.cn

本刊中的类似文章

1. 王晓敏; 刘旭光; 李天保; 张艳; 许并社. 洋葱状富勒烯的拉曼散射[J]. 物理化学学报, 2004, 20(07): 731-734

Copyright © 物理化学学报

扩展功能

本文信息

PDF(1698KB)

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

- ▶纳米洋葱状富勒烯
- **▶** FESEM
- **▶** HRTEM
- ▶电磁特性
- ▶ 结构表征

木文作者相关文音

- ▶葛爱英
- ▶许并社
- ▶ 王晓敏
- ▶ 李天保
- ▶韩培德
- ▶刘旭光