

引用信息: PANG Li-Ping; ZHAO Rui-Hong; GUO Fen; CHEN Jian-Feng; CUI Wen-Guang. Acta Phys. -Chim. Sin., 2008, 24(06): 1115-1119 [庞利萍;赵瑞红;郭奋;陈建峰;崔文广. 物理化学学报, 2008, 24(06): 1115-1119]

[本期目录](#) | [在线预览](#) | [过刊浏览](#) | [高级检索](#)

[\[打印本页\]](#) [\[关闭\]](#)

## 新型氧化铝空心球的制备及表征

庞利萍; 赵瑞红; 郭奋; 陈建峰; 崔文广

北京化工大学, 纳米材料先进制备技术与应用科学教育部重点实验室, 北京 100029; 河北科技大学化学与制药工程学院, 石家庄 050018; 石家庄学院化工学院, 石家庄 050035

### 摘要:

以胶体碳球为模板, 廉价的硝酸铝为铝源, 成功制备出了新型的大小可控的氧化铝空心球. 通过透射电子显微镜(TEM)、扫描电子显微镜(SEM)、能量扩散X射线(EDX)、X射线粉末衍射(XRD)等手段对合成产品进行了表征, 并考察了不同合成条件对空心球形貌的影响. 实验结果表明, 合成的氧化铝空心球大小均一, 粒径及壁厚均可调节. 在该实验条件下, 硝酸铝浓度及吸附时间的改变对产品结果没有明显的影响, 而吸附温度的改变引起了产品表面光滑度及壁厚的改变.

关键词: 胶体碳球 模板 氧化铝 空心球

收稿日期 2008-01-23 修回日期 2008-03-10 网络版发布日期 2008-04-10

通讯作者: 郭奋 Email: guof@mail.buct.edu.cn

本刊中的类似文章

Copyright © 物理化学学报

扩展功能

本文信息

[PDF\(1988KB\)](#)

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

▶ [胶体碳球](#)

▶ [模板](#)

▶ [氧化铝](#)

▶ [空心球](#)

本文作者相关文章

▶ [庞利萍](#)

▶ [赵瑞红](#)

▶ [郭奋](#)

▶ [陈建峰](#)

▶ [崔文广](#)