

材料工程专栏

以PEG600为模板液相还原法制备片状铜粉

陈明伟¹;朱永平²;张伟刚¹

中国科学院过程工程研究所多相复杂系统国家实验室¹

2.²

中国科学院过程研究所多相反应开放实验室³

收稿日期 2008-6-23 修回日期 2008-8-4 网络版发布日期 2008-11-20 接受日期

摘要 采用液相化学还原法,在模板剂PEG600存在的情况下,以NaH₂PO₂为还原剂,制备了粒径10~40 mm、厚1.5~2.5 mm、表面光滑的片状超细铜粉.考察了还原溶液pH值、反应温度、CuSO₄浓度、PEG600加入量对片状铜粉的影响.实验得出优化工艺条件为:CuSO₄浓度0.2 mol/L,NaH₂PO₂浓度0.14 mol/L,模板剂PEG600加入量8 mL,温度80℃,pH 0.5.粉末XRD谱图和SEM分析显示,产品为较为规则的片状铜粉.

关键词 [片状铜粉](#) [PEG600](#) [液相还原法](#)

分类号 [TB331](#)

DOI:

对应的英文版文章: [208233](#)

通讯作者:

张伟刚 wgzhang@home.ipe.ac.cn

作者个人主页: 陈明伟 朱永平 张伟刚

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#)(1018KB)

▶ [\[HTML全文\]](#)(0KB)

▶ [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“片状铜粉”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [陈明伟](#)

· [朱永平](#)

· [张伟刚](#)