

pH值对溶剂热合成FeS₂粉体的影响

陈艳华; 郑毓峰; 张校刚; 孙言飞; 董有忠

新疆大学物理系; 新疆大学化工学院, 乌鲁木齐 830046

摘要:

采用FeSO₄与NH₂CSNH₂为反应前驱物, 通过溶剂热反应合成了高纯度的FeS₂ (pyrite)粉体. 实验表明, 在聚乙烯吡咯烷酮(PVP)作保护剂的乙醇水溶液中, 200 °C下反应36 h, 适当调节溶液的pH值, 即可在酸性环境(pH=5)和碱性环境(pH=10)下制得单一相的黄铁矿型FeS₂粉体. 讨论了溶液pH值对溶剂热合成FeS₂粉体物相组成、晶粒度及光学性质的影响.

关键词: FeS₂ 溶剂热 pH值 分散剂

收稿日期 2004-09-09 修回日期 2004-12-06 网络版发布日期 2005-04-15

通讯作者: 郑毓峰 Email: zyf2616@163.com

本刊中的类似文章

扩展功能

本文信息

[PDF\(1654KB\)](#)

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

▶ FeS₂

▶ 溶剂热

▶ pH值

▶ 分散剂

本文作者相关文章

▶ 陈艳华

▶ 郑毓峰

▶ 张校刚

▶ 孙言飞

▶ 董有忠