

6

### 复合锌镍铁氧体纳米粉体材料的制备实验

朱伟长, 阎勇, 丁飞

安徽工业大学化学与环境学院, 安徽 马鞍山 243002

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 以硫酸盐为原料, 添加NaOH溶液和NaHCO<sub>3</sub>粉末, 先制备碱式碳酸盐前驱体, 350℃空气中焙烧1 h后, 制备出复合锌镍铁氧体纳米晶体. 经XRD和TEM分析, 粒径约为30 nm, 粒度较均匀. 通过改变原料中锌盐与镍盐的配比, 制备出Zn<sub>0.9</sub>Ni<sub>0.1</sub>Fe<sub>2</sub>O<sub>4</sub>, Zn<sub>0.8</sub>Ni<sub>0.2</sub>Fe<sub>2</sub>O<sub>4</sub>, Zn<sub>0.7</sub>Ni<sub>0.3</sub>Fe<sub>2</sub>O<sub>4</sub>, Zn<sub>0.6</sub>Ni<sub>0.4</sub>Fe<sub>2</sub>O<sub>4</sub>和Zn<sub>0.5</sub>Ni<sub>0.5</sub>Fe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> 五种纳米粉.

**关键词** [复合锌镍铁氧体](#); [纳米粉体](#); [制备实验](#)

**分类号** [TM277.1](#)

**DOI:**

对应的英文版文章: [2026-007](#)

通讯作者:

作者个人主页: 朱伟长; 阎勇; 丁飞

#### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (114KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“复合锌镍铁氧体; 纳米粉体; 制备实验”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [朱伟长](#)

· [阎勇](#)

· [丁飞](#)