

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 新材料与新工艺 >> 纳米合金材料的合成及结构与性能关系研究

请输入查询关键词

科技频道

搜索

纳米合金材料的合成及结构与性能关系研究

关键词: [合金材料](#) [结构](#) [纳米材料](#) [性能](#)

所属年份: 2003

成果类型: 基础理论

所处阶段:

成果体现形式: 论文

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 南开大学

成果摘要:

找到了制备表面包有Fe-N化合物的新型铁(或含Ni)基纳米材料的新方法: 本课题是用了火花溅射法在液态氨环境下, 制得了7种表面包有Fe-N化合物的铁基纳米材料。制备出具有不同组成, 结构, 晶粒大小和点阵参数的纳米级合金材料。用X-射线衍射法测定了新合成的7种纳米合金材料的晶粒大小的分布, 物相组成变化, 晶体结构变化与合成方法, 合成工艺路线之间的关系研究。用X射线衍射法测定了这些纳米合金材料中金属的组成及物相的变化与样品的耐温, 磁性, 强度变化之间的关系研究。X射线衍射所测得的结构组成与Mossbauer谱仪测定的结果互相很好地吻合。利用Checkcell, Treor和Rietveld等方法测定了纳米合金多晶粉末样品微结构并与物相定性分析的结果互相对照, 从而确定了这些新的纳米合金材料的微观结构。

成果完成人: 林少凡;姚心侃;张明涛;张卫东;王宏根;刘明光;胡丽;余溥澜;张海钊;卓栋涛;陈勇;郗云飞

[完整信息](#)

行业资讯

- 管道环氧粉末静电喷涂内涂层...
- 加氢处理新工艺生产抗析气变...
- 超级电容器电极用多孔炭材料...
- 丙烯酸酯共聚乳液水泥砂浆的...
- 库尔勒香梨排管式冷库节能技...
- 高温蒸汽管线反射膜保温技术...
- 应用SuperIV型塔盘、压缩机注...
- 非临氢重整异构化催化剂在清...
- 利用含钴尾渣生产电积钴新工艺
- 引进PTA生产线机械密封系统的...

成果交流

推荐成果

- [新型稀土功能材料](#) 04-23
- [低温风洞](#) 04-23
- [大型构件机器缝合复合材料的研制](#) 04-23
- [异型三维编织增减纱理论研究](#) 04-23
- [飞机炭刹车盘粘结修复技术研究](#) 04-23
- [直升飞机起动用高能量密封免...](#) 04-23
- [天津滨海国际机场预应力混凝...](#) 04-23
- [天津滨海国际机场30000立方米...](#) 04-23
- [高性能高分子多层复合材料](#) 04-23

Google提供的广告

>> 信息发布