

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 新材料与新工艺 >> 无机功能材料合成设计及应用基础研究

请输入查询关键词

科技频道

搜索

## 无机功能材料合成设计及应用基础研究

关键词: **功能材料** **无机材料** **合成**

所属年份: 2006

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: 河南师范大学

成果摘要:

本课题研究了生物大分子影响无机盐结晶的界面分子识别本质。提出了无机盐在生物大分子指导下结晶的静电配选点、局域过饱和成核、几何相似性择向的三步骤机理。揭示了生物矿化过程中基质与无机盐结晶的协同作用本质。依据生物矿化的原理,模拟合成了纳米晶羟基磷灰石胶原基骨修复材料(纳米人工骨)。研究了以BaCe<sub>1-x</sub>RE<sub>x</sub>O<sub>3-δ</sub>为电解质的H<sub>2</sub>/O<sub>2</sub>燃料电池的性质,电池的开路电压接近1V,短路电流密度超过100mA.cm<sup>-2</sup>。采用不同的金属纳米粒子作催化剂分别制得了多壁碳纳米管和碳纳米棒。合成了系列半导体纳米材料,对其NO<sub>x</sub>、H<sub>2</sub>S、C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH、液化气等气体敏感性和气敏传感器研究,灵敏度和选择性高。

成果完成人: 杨林;蒋凯;周建国;牛新书;王新军;梁书斌;杨洪;郭玉明;杨小丽;尹艳红;马晓明;张秀英;王海霞;陈书阳;吕全建

[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
- [飞机炭刹车盘粘粘修复技术研究](#) 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