

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 新材料与新工艺 >> 金属-电介质-半导体复合纳米材料合成及性质

请输入查询关键词

科技频道

搜索

金属-电介质-半导体复合纳米材料合成及性质

关键词: 半导体 电介质 金属 纳米材料 复合材料 合成

所属年份: 2003

成果类型: 应用技术

所处阶段: 成熟应用阶段

成果体现形式: 新技术

知识产权形式:

项目合作方式: 其他

成果完成单位: 中国科学院上海光学精密机械研究所

成果摘要:

本项目采用反胶束方法与Sol-gel技术相结合, 主要以国产硝酸银、正硅酸乙酯、钛酸丁酯、NaBH₄·水合肼、水玻璃等为原料, 利用原位还原和异相成核作用, 以及渗析、旋涂法制备了高质量透明的Ag-SiO₂core-TiO₂纳米颗粒。采用了一种特殊的稳定剂, 解决了钛酸丁酯的过快水解导致沉淀的难题, 从而利用旋涂法制备了高质量高透明的Ag-SiO₂-TiO₂纳米复合薄膜。新制备了直线型银纳米线进行了包裹, 获得了Ag-SiO₂rod-sheath有序纳米结构材料, 展示了用作Ag-SiO₂纳米缆线(nanocables)的良好前景。

成果完成人: 侯立松;赵启涛;黄瑞安

[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