

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 新材料与新工艺 >> 微波协助化学工艺研究及智能系统设计

请输入查询关键词

科技频道

搜索

## 微波协助化学工艺研究及智能系统设计

关键词: [化学工艺](#) [智能系统设计](#) [微波技术](#)

所属年份: 2005

成果类型: 应用技术

所处阶段: 初期阶段

成果体现形式: 新工艺

知识产权形式: 发明专利

项目合作方式: 合作开发

成果完成单位: 天津工程师范学院

### 成果摘要:

建成了微波反应实验装置本微波反应实验装置的谐振腔设计为聚焦腔体形式, 主要设计包括: 微波谐振腔、波导传输、化学反应瓶、视窗与回流系统的设计与加工, 以及传输系统匹配等。在谐振腔侧面安装了灯光, 从前面的视窗可方便地观察反应过程。制作了温度采集硬件系统采用Pt100温度传感器实现了强微波场中测量温度, 成功地解决了Pt100传感器在微波场中易产生火花放电问题。设计并制作了温度数据采集卡及其驱动程序。本实验装置具有温度显示、功率显示、反应时间显示和时间累计等功能。对微波场的场分布进行了研究研究了强微波场场分布, 建立了定量测量微波场均匀性的方法, 设计了5\*5测试容器, 首次提出并实现了传感器测量及数据处理系统, 提出了两种修正方法; 并用Matlab软件进行了数据处理, 给出了可视化的场分布。

成果完成人: 赵杰;孙桂玲;谷兆麟;沈怡麟;刘准;肖珂

[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