

首 页 成果 | 机构 | 登记 | 资讯 | 政策 | 统计 | 会展 | 我要技术 | 项目招商 | 广泛合作

科技频道 节能减排 | 海洋技术 | 环境保护 | 新药研发 | 新能源 | 新材料 | 现代农业 | 生物技术 | 军民两用 | IT技术

国科社区 博客 | 技术成果 | 学术论文 | 行业观察 | 科研心得 | 资料共享 | 时事评论 | 专题聚焦 | 国科论坛



农业节水与环保 | 电力、钢铁、有色 | 石油、化工、轻工 | 建筑节能 | 其它行业节能减排 | 能源结构调整  
污染治理 | 资源节约利用 | 专题资讯

当前位置：科技频道首页 >> 节能减排 >> 污染治理 >> 基于密度泛函理论的燃煤烟气汞吸附气固反应机理研究

科技频道

搜索

## 基于密度泛函理论的燃煤烟气汞吸附气固反应机理研究

关 键 词：密度泛函 燃煤烟气汞 吸附气固反应

所属年份：2007

成果类型：应用技术

所处阶段：

成果体现形式：

知识产权形式：

项目合作方式：

成果完成单位：华中科技大学

成果摘要：

该项目围绕燃煤汞排放及其控制方法的前沿领域进行研究。基于量子力学的密度泛函理论对燃煤烟气中不同形态汞与飞灰、钙基的气固吸附机理进行理论计算，使用先进的实验分析仪器，在分子水平上探测气固界面上的吸附状态，并与理论计算结果进行比较分析，从物质性质与其结构之间的关系以及微观相互作用出发定量描述吸附体系的特征和行为。对飞灰、钙基作为汞吸附剂的性能、吸附产物的稳定性、以及通过负载改性增强飞灰，钙基捕获汞的可能性等问题进行系统而本质的描述。该项目通过多前沿学科的交叉研究，可望为燃煤污染物控制机理和模拟、新材料的开发研究提供可资借鉴的途径和方法。具有较高的学术水平和宽广的应用前景。

成果完成人：

[完整信息](#)

### 行业资讯

尾渣综合利用技术改造

中水回用于循环水系统的研究...

重油污水及油渣处理工艺...

5000吨/年精细橡胶粉

粉煤灰综合利用开发

土壤改良保水增效剂开发生产

特种聚醚多元醇

5万亩人工生态育苇综合技术开发

畜禽粪便育蛆养殖技术

年产3万吨棉粕生物有机肥产业...

### 成果交流

### 推荐成果

- |                                    |       |
|------------------------------------|-------|
| · <a href="#">城市污水处理设备国产化示范...</a> | 04-23 |
| · <a href="#">城市污水水源热泵系统的开发...</a> | 04-23 |
| · <a href="#">城市污水SBR法处理工程</a>     | 04-23 |
| · <a href="#">大生活用海水进入城市污水系...</a> | 04-23 |
| · <a href="#">胶州复合生态系统处理城市污...</a> | 04-23 |
| · <a href="#">固定化藻菌的脱氮除磷功效用...</a> | 04-23 |
| · <a href="#">城市污水回用于工业工艺用水...</a> | 04-23 |
| · <a href="#">城市污水处理厂二级出水消毒...</a> | 04-23 |
| · <a href="#">气浮滤池用于城市污水深度处...</a> | 04-23 |

Google提供的广告