



催化基础国家重点实验室

成果与专利

自2001年到2008年底，实验室授权专利127件，其中国外授权专利7件。

实验室自筹建以来，以催化学科为重点研究方向，已取得多项高水平的研究成果。

获得的主要研究成果和获奖项目有：

- (01) 金属担体强相互作用
(1986年中国科学院自然科学二等奖)；
- (02) 红外双分子探针表征CoMo/Al₂O₃加氢脱硫催化剂的活性相
(1990年中国科学院自然科学二等奖)；
- (03) 吸附支持脱附新现象机理的研究：易位吸附和同位素交换机理
新概念
(1993年中国科学院自然科学二等奖)；
- (04) 氧化物表面活性氧物种及其低碳烃活化和氧化的研究
(1993年中国科学院自然科学二等奖)；
- (05) 紫外拉曼光谱研制和在催化研究中的应用
(1999年国家发明奖二等奖)；
- (06) 催化裂化干气制乙苯气催化蒸馏技术及催化剂
(2003年辽宁省科技进步二等奖)；
- (07) 甲烷直接催化脱氢转化为芳烃和氢新反应研究
(2005年国家自然科学二等奖)
- (08) 紫外拉曼光谱应用于催化表征
(2004年国际催化奖)
- (09) 无机膜与膜催化
(2006年辽宁省自然科学一等奖)

(10) 分解催化剂技术

(2006年 国家技术发明二等奖)

(11) 一项航天专用技术

(2008年 国家技术发明二等奖)

(12) FCC干气制乙苯气相烷基化与液相烷基转移组合技术研发及产业化

(2008年 国家科学技术进步二等奖)

(13) 甲醇制取低碳烯 (DMTO) 技术

(2008年 辽宁省科技进步一等奖)

(14) MCM-22/ZSM-35共结晶分子筛的可控性合成

(2008年 辽宁省科技进步三等奖)

