

作者: 万勇 来源: 中国科学报 发布时间: 2012-4-4 14:55:52

选择字号: [小](#) [中](#) [大](#)

## 剑桥大学研究称黄铁矿或将成为新一代催化剂

在过去, 硫被认为是对表面化学反应最为有害的元素之一, 通过占据催化剂的活性中心使之中毒, 急剧降低其催化活性。然而近来的一些研究发现硫材料(如硫化钼)却呈现出有趣的催化性质。

剑桥大学Stephen Jenkins率领的研究团队通过电子结构计算, 探究了黄铁矿(铁的三硫化物, 因其浅黄铜的颜色和明亮的金属光泽, 常被误认为是黄金, 故又称为“愚人金”: Fool's Gold)的催化活性。研究人员重点关注了黄铁矿与空气污染物之一的氮氧化物(NO<sub>x</sub>)之间的反应。

随着欧洲立法对NO<sub>x</sub>提出越来越严格的浓度限制, 寻找新型、可有效捕获、分解NO<sub>x</sub>的催化剂就显得相对迫切。下一步, 研究人员计划将黄铁矿应用于具有战略意义的产业反应过程, 如生产肥料用的氨、从可再生生物质中合成碳氢化合物燃料、提取燃料电池电动汽车用的氢等等。(万勇)

《中国科学报》(2012-04-04 A2 国际)

[打印](#) [发E-mail给:](#) 


以下评论只代表网友个人观点, 不代表科学网观点。

2012-4-5 1:14:28 ustbxzy

有意思

目前已有1条评论

[查看所有评论](#)
需要登录后才能发表评论, 请点击 [\[登录\]](#)

### 相关新闻

### 相关论文

- 1 政协委员周和平: 科技是文化发展与繁荣的催化剂
- 2 闵恩泽: 催化剂之恩 泽被苍生
- 3 国IV标准尾气净化催化剂进入中试
- 4 中外大学校长呼吁大学成为文化融合催化剂
- 5 美科学家研制光学燃料或可取代石油燃料
- 6 我国科学家制备出实用“单原子”铂催化剂
- 7 中国炼油催化剂之父闵恩泽院士: 我还想再干点事
- 8 《科学》: 美研制出新型氢燃料电池催化剂

### 图片新闻


[>>更多](#)

### 一周新闻排行

### 一周新闻评论排行

- 1 全球大学教师月薪调查: 中国倒数第三
- 2 广西师大一教授涉嫌强奸女教师被批捕
- 3 2011年度博士研究生学术新人奖名单公布
- 4 本年度生命科学博士后最佳雇主排名公布
- 5 清华大学公布新百年自强计划首批名单
- 6 美一实验室号称世界最寂静 人类最长逗留45分钟
- 7 女研究生即将毕业坠楼身亡 警方初步排除他杀
- 8 气象局否认北京“降土”为沙尘暴 释为南移浮尘
- 9 传华中科大拟提高研究生待遇 校方称未正式确定
- 10 华师大校长俞立中将任上海纽约大学校长

[更多>>](#)

### 编辑部推荐博文

- 论文署名原则中的第一作者和通讯作者
- 教授, 教什么?
- 象杞人那样忧天吧
- 我在美国出洋相被修理的故事
- 说说马丁路德金的博士论文抄袭
- 读《老外争抢中国“剩女”》后一点看法

[更多>>](#)

### 论坛推荐

▪ CN域名杯第三届全国青年科学博客大赛火热报名中

▪ C++全套学习课件 (PPT) 格式

▪ 奥斯卡影帝在《Current Biology》上发表科研论文

▪ 有机合成试剂手册

▪ Research Techniques in Animal Ecology

▪ 老罗力荐的《美国种族简史》

[更多>>](#)