



面向世界科技前沿, 面向国家重大需求, 面向国民经济主战场, 率先实现科学技术跨越发展, 率先建成国家创新人才高地, 率先建成国家高水平科技智库, 率先建设国际一流科研机构。

——中国科学院办院方针



- 首页 组织机构 科学研究 人才教育 学部与院士 资源条件 科学普及 党建与创新文化 信息公开 专题

搜索

首页 > 传媒扫描

【新华网】我国科学家发现安全高效制氢储氢的新思路

文章来源: 新华网 吴晶晶 发布时间: 2015-02-20 【字号: 小 中 大】

我要分享

氢一直以来被认为是一种潜力巨大的清洁能源, 尤其是随着氢燃料电池汽车的发展, 寻找安全高效的制氢储氢材料成为各国科学家努力的目标。记者近日从中科院获悉, 该院大连化学物理研究所的一项最新研究为安全制氢储氢提供了一种新的思路。相关论文在线发表在《德国应用化学》杂志上。

据介绍, 氨由于具有较高的氢含量、较高的能量密度、易于储存和运输, 且分解过程中不产生一氧化碳、二氧化碳, 因此被认为是具有潜在应用前景的新型能源载体, 近年来逐渐引起业界的兴趣, 而氨的催化分解是制氢中最重要的一环。

中科院大连化物所洁净能源国家实验室氢能与先进材料研究部研究员陈萍带领的研究团队发现, 锂的亚氨基化合物与氯化铁复合后表现出优异的催化氨分解制氢活性。研究人员还进一步发展新型氨分解催化剂体系, 不仅从新的角度阐释了碱金属助剂的作用, 也为高效催化剂的设计, 尤其是替代贵金属催化剂的设计提供了新的思路。

研究人员正在对此类材料的制备及催化性能进一步优化, 希望在不久的将来能与燃料电池系统进行联用。

(责任编辑: 侯茜)

热点新闻

中科院与北京市推进怀柔综合性...

- 中科院党组学习贯彻《中国共产党纪律处... 发展中国家科学院第28届院士大会开幕 14位大陆学者当选2019年发展中国家科学... 青藏高原发现人类适应高海拔极端环境最... 中科院举行离退休干部改革创新形势...

视频推荐

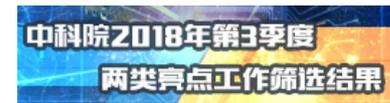


【新闻联播】“率先行动”计划 领跑科技体制改革



【北京卫视】北京市与中科院领导检查怀柔科学城建设进展 巩固院市战略合作机制 建设世界级原始创新承载区

专题推荐



© 1996 - 2018 中国科学院 版权所有 京ICP备05002857号 京公网安备110402500047号 联系我们 地址: 北京市三里河路52号 邮编: 100864