

来源: 新华网 发布时间: 2019/5/11 11:26:36

选择字号: 小 中 大

印度开发出新型水分解催化剂

新华社新德里5月11日电 印度研究人员近日在德国《应用化学》杂志上发表文章说,他们开发出一种低成本催化剂,可加速水分解产生氢气的过程,有助于氢能源相关领域的发展。

氢气作为清洁能源在燃料电池、零排放汽车等领域广泛应用,而电解水是广泛使用的制氢方法。但是,电解水工艺中常使用的催化剂由钌和铂等贵金属制成,原料稀有且成本高。

印度科学研究所的一个团队将氧化钴与偏磷酸钠结合起来,开发出一种新型催化剂。研究团队说,与目前普遍使用的催化剂二氧化钌相比,新催化剂参与的水分解反应中电流密度更高,意味着反应速度更快,催化效率更高。

另外,新型催化剂的材料成本很低,不到二氧化钌催化剂的0.5%。

研究人员计划进一步测试这种催化剂在金属空气电池和一些水分解装置中的实际效果,争取早日将其投入应用。

特别声明: 本文转载仅仅是出于传播信息的需要,并不意味着代表本网站观点或证实其内容的真实性;如其他媒体、网站或个人从本网站转载使用,须保留本网站注明的“来源”,并自负版权等法律责任;作者如果不希望被转载或者联系转载稿费等事宜,请与我们联系。

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。

目前已有0条评论

[查看所有评论](#)

需要登录后才能发表评论,请点击 [\[登录\]](#)

姑苏人才计划 苏州
创新团队最高奖励5千万

江南大学
2018年海内外优秀人才招聘启事

- | 相关新闻 | 相关论文 |
|-------------------------|------|
| 1 印度研究人员3D打印出人造皮肤 | |
| 2 印度科学家建立预印本库 | |
| 3 钌单原子催化剂诞生 氢能源利用再下一城 | |
| 4 印度发明更快更好培养表皮细胞成分的水凝胶 | |
| 5 从纳米工程到原子设计 “催化” 电池更有效 | |
| 6 印度成功发射一箭29星 | |
| 7 中科院大连化物所制出长寿命廉价电解水催化剂 | |
| 8 印度科学家发现新的幽门螺旋杆菌靶向分子 | |

图片新闻

[更多 >>](#)

- | 一周新闻排行 | 一周新闻评论排行 |
|---------------------------|----------|
| 1 QS大学排名: 中国七所高校跻身亚洲前十 | |
| 2 中科院等发布《2019研究前沿》 | |
| 3 邵峰: 做科研, 我喜好分明 | |
| 4 院士数据盘点: 获评“最强大脑”有多难? | |
| 5 中国天文学家发现迄今最大恒星级黑洞 | |
| 6 这只小兽耳朵有大“玄机” | |
| 7 马斯克飞船试验箭炸裂, 人类离殖民火星还有多远 | |
| 8 国科大南京学院将于2020年底交付使用 | |
| 9 中国重大工程管理原创性理论基础建立 | |
| 10 2020年度国家科学技术奖提名工作启动 | |
- [更多 >>](#)

- 编辑部推荐博文
- [访谈预告 | @科研汪: 你幸福吗?](#)
 - [你就放心老去吧](#)
 - [悬赏制的细节思考](#)
 - [本科生时间管理 \(15\): 学习模式](#)
 - [混凝土成本的控制](#)
 - [人见人爱的短穗鱼尾葵](#)
- [更多 >>](#)

地址：北京市海淀区中关村南一条乙三号
电话：010-62580783