



一种双活性位修饰的氮掺杂介孔碳的制备方法和应用



夏木西卡玛尔·买买提; 乔孟飞; 胡广志; 王颖



2023-04-07

专利权人

中国科学院新疆理化技术研究所

授权日期

2023-04-07

专利类型

发明专利

摘要

本发明公开了一种双活性位修饰的氮掺杂介孔碳的制备方法及用途,该方法利用十二烷基磺酸钠作为牺牲模板,三聚氰胺树脂作为氮源,酚醛树脂作为碳源,六水合硝酸钴和六水合硝酸镍作为金属源,先合成了凝胶状前驱体,再通过两步热解的策略成功合成了双活性位点负载的氮掺杂介孔碳。合成的催化剂具有良好的介孔结构,有利于催化过程中的质量传输。热解过程形成的CoN₄活性位使催化剂具备了较高的氧还原催化活性且催化过程接近理想的四电子传输路径,同时形成的还有NiCo₂O₄活性位,使催化剂具有超高的氧析出催化活性,良好的稳定性和抗甲醇能力。该催化剂原料来源广,制备成本低,性能良好,因而具备在燃料电池和锌空气电池等领域的应用前景。

申请日期

2019-09-05

专利状态

已授权

申请号

CN201910836994.3

公开(公告)号

110482524B

代理机构

乌鲁木齐中科新兴专利事务所(普通合伙)

文献类型

专利

条目标识符

http://ir.tianshanzw.cn/handle/365002/9300

专题

资源化学研究室

推荐引用方式

GB/T 7714

夏木西卡玛尔·买买提,乔孟飞,胡广志,等. 一种双活性位修饰的氮掺杂介孔碳的制备方法和应用. 110482524B[P]. 2023-04-07.

条目包含的文件

条目无相关文件。

所有评论 (0)

[发表评论/异议/意见]

暂无评论

除非特别说明,本系统中所有内容都受版权保护,并保留所有权利。

个性服务

推荐该条目

★ 保存到收藏夹

📊 查看访问统计

📄 导出为Endnote文件

谷歌学术

📖 谷歌学术中相似的文章

📖 [夏木西卡玛尔·买买提]的文章

📖

📖 [乔孟飞]的文章

📖 [胡广志]的文章

百度学术

📖 百度学术中相似的文章

📖 [夏木西卡玛尔·买买提]的文章

📖

📖 [乔孟飞]的文章

📖 [胡广志]的文章

必应学术

📖 必应学术中相似的文章

📖 [夏木西卡玛尔·买买提]的文章

📖

📖 [乔孟飞]的文章

📖 [胡广志]的文章

相关权益政策

暂无数据

收藏/分享



QQ客服



官方微博



反馈留言