

研究报告

活性炭载Au-Ru合金作为直接甲酸燃料电池阴极催化剂的研究

贾羽洁, 蒋剑春, 孙康

中国林业科学研究院 林产化学工业研究所; 生物质化学利用国家工程实验室; 国家林业局 林产化学工程重点开放性实验室; 江苏省生物质能源与材料重点实验室 江苏 南京 210042

收稿日期 2011-6-2 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 研究了活性炭载Au-Ru合金催化剂对氧气还原的电催化性能和抗甲酸性能。通过X射线衍射(XRD)发现原子比为1:1的Au-Ru /C催化剂中Au与Ru形成合金。通过电化学线性扫描(LSV)测试表明该Au-Ru/C催化剂对氧气还原的电催化性能优于Au/C,Ru/C催化剂,并且发现Au-Ru/C催化剂有很好的抗甲酸性能,可以作为直接甲酸燃料电池(DFAFC)的阴极催化剂。

**关键词** [直接甲酸燃料电池](#) [活性炭载Au-Ru催化剂](#) [氧还原](#)

**分类号** [TQ35](#) [TQ424](#)

**DOI:**

通讯作者:

蒋剑春(1955-),男,江苏溧阳人,研究员,博士,博士生导师,主要从事林产化学加工及生物质能源开发技术.

作者个人主页: 贾羽洁; 蒋剑春; 孙康

扩展功能
本文信息
▶ <a href="#">Supporting info</a>
▶ <a href="#">PDF(1127KB)</a>
▶ <a href="#">[HTML全文](OKB)</a>
▶ <a href="#">参考文献[PDF]</a>
▶ <a href="#">参考文献</a>
服务与反馈
▶ <a href="#">把本文推荐给朋友</a>
▶ <a href="#">加入我的书架</a>
▶ <a href="#">加入引用管理器</a>
▶ <a href="#">引用本文</a>
▶ <a href="#">Email Alert</a>
相关信息
▶ <a href="#">本刊中 包含“直接甲酸燃的 相关文章</a>
▶ 本文作者相关文章
• <a href="#">贾羽洁</a>
• <a href="#">蒋剑春</a>
• <a href="#">孙康</a>