

论文

介孔分子筛为模板剂铂钌纳米线的合成及其直接甲醇

[孙世国](#) [徐恒泳](#) [唐水花](#) [郭军松](#) [李焕巧](#) [周冰](#) [辛勤](#) [孙公权](#)

(中国科学院大连化学物理研究所直接醇类燃料电池组 305组 中国科学院大连化学物理研究所八室 中国科学院大连化学物理研究所3室 中国科学院大连化学物理研究所3室 中国科学院大连化学物理研究所3室 Headwaters Nanokinetix Inc. Lawrenceville 中国科学院大连化学物理研究所催)

摘要 本文采用SBA-15和MCM-41两种介孔分子筛作模板,用浸渍还原法制备了纵横比及合金度不同的双组元PtRu纳米棒和纳米线电催化剂。透射电镜(TEM)、X射线衍射(XRD)表征和电化学测试结果表明PtRu纳米线具有较高的合金度和较大的纵横比,在甲醇硫酸溶液中表现了更好的电催化活性。初步探讨了铂钌纳米线催化剂的合金度和纵横比对其电催化活性和电极性能的影响

关键词 [电催化剂](#) [介孔分子筛](#) [铂钌纳米线](#)

收稿日期 2006-5-9 修回日期 2006-6-13

通讯作者 孙公权 gqsun@dicp.ac.cn

DOI

分类号

