

储氢合金电极的表面修饰研究

杨凯;吴锋;李丽;王敬

北京理工大学化工与环境学院,国家高技术绿色材料发展中心,北京 100081

摘要:

利用等离子体技术对AA型MH/Ni电池的储氢合金电极进行了镀覆导电膜层的表面修饰,用XRD及SEM对电极结构进行了表征.极片经过表面修饰的电池,其内阻降低了24%,放电容量有了明显提高,5C (7.5 A) 放电容量提高了200 mA·h,放电平台电压提高了约0.14 V,导电膜层还起到了电极保护层的作用,抑制了合金的粉化,提高了电池的循环稳定性.同时,电池内压显著降低,电池性能有了较大改善.

关键词: MH/Ni电池 等离子体技术 表面修饰 电极

收稿日期 2003-05-16 修回日期 2003-08-07 网络版发布日期 2003-12-15

通讯作者: 吴锋 Email: wufeng863@vip.sina.com

本刊中的类似文章

1. 王芳;吴锋;杨凯.酞菁类化合物对MH/Ni电池性能的影响[J]. 物理化学学报, 2003,19(09): 854-857
2. 任俊霞;周震;阎杰.Y掺杂对氢氧化镍电极高温性能的影响[J]. 物理化学学报, 2007,23(05): 738-742

扩展功能

本文信息

PDF(1411KB)

服务与反馈

把本文推荐给朋友

加入我的书架

加入引用管理器

引用本文

Email Alert

文章反馈

浏览反馈信息

本文关键词相关文章

▶ MH/Ni电池

▶ 等离子体技术

▶ 表面修饰

▶ 电极

本文作者相关文章

▶ 杨凯

▶ 吴锋

▶ 李丽

▶ 王敬