

本期封面



2001年10期

栏目:

DOI:

论文题目: Cr部分替代Mn对Ti-Zr-V-Mn-Ni贮氢合金相结构、显微组织及电化学性能的影响

作者姓名: 朱云峰 潘洪革 马建新 李寿权 葛红卫 应窈 王启东

工作单位: 浙江大学材料科学与工程系, 杭州310027

通信作者: 潘洪革

通信作者Email: pan_hg@mail.hz.zj.cn

文章摘要: 研究了Cr部分替代Mn对Ti-Zr-V-Mn-Ni贮氢合金相结构、显微组织及电化学性能的影响. 结果表明, 随着Cr的加入, 合金电极的循环稳定性得到明显改善, 但电极放电容量有所下降. XRD及EDS分析表明, 合金主要由六方结构的C14 Laves母相和立方结构的TiNi型第二相构成, Cr替代后, 合金中出现了立方结构的V-Cr固溶相. 金相显微组织显示, 铸态和退火态合金均由连续的C14 Laves相基体以及TiNi型树枝晶第二相组成.

关键词: Ti基贮氢合金, 相结构, 显微组织

分类号: TG139

关闭