

论文

纳米晶NiCeO₂复合镀层低温渗铬后的氧化行为

张海媛, 彭晓

中国科学院金属研究所 金属腐蚀与防护国家重点实验室

摘要:

利用Ni与CeO₂纳米颗粒共电沉积制备了纳米结构的NiCeO₂复合镀层, Ni平均晶粒尺寸为(56±38)nm; 对比研究了该复合镀层与粗晶Ni(平均晶粒尺寸约为30μm)在700°C扩散渗铬5 h后的渗层结构. 结果表明, 纳米复合镀层上的渗层厚度和渗入Cr浓度都远高于粗晶Ni; 800°C下20 h的恒温氧化实验结果表明, 纳米复合镀层上渗铬层的抗氧化性能与粗晶Ni相比显著提高.

关键词: 低温渗铬 复合镀层 纳米晶

Abstract:

Keywords:

收稿日期 2006-03-16 修回日期 2006-06-23 网络版发布日期 2007-05-25

DOI:

基金项目:

通讯作者: 张海媛 Email: zhanghy@imr.ac.cn

作者简介:

参考文献:

本刊中的类似文章

文章评论

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text"/> 7131
<input type="text"/>			

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF (864KB)

[HTML全文]

参考文献

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

▶ 低温渗铬

▶ 复合镀层

▶ 纳米晶

本文作者相关文章

▶ 张海媛

▶ 彭晓

PubMed

Article by

Article by