

论文题目: 镍基非晶合金涂层的制备与腐蚀性能

作者姓名: 王爱萍, 常新春, 侯万良, 王建强

工作单位: 中国科学院金属研究所沈阳材料科学国家

通信作者: 王建强

通信作者Email: jqwang@imr.ac.cn

文章摘要: 用气体雾化法制备了Ni₅₃Nb₂₀Ti₁₀Zr₈Co₆Cu₃非晶合金粉末, 将粒度小于25 μm的非晶粉末用动力金属喷涂工艺制备了非晶涂层. 研究表明, 非晶涂层厚度约500 μm, 涂层的空隙率随喷涂温度和沉积率的增加而减少. 涂层腐蚀性能的评价选用1 kmol/m³ HCl水溶液, 动电位极化曲线测量表明, 随着空隙率的减少, 涂层呈现出与非晶合金相当的优良耐蚀性能.

关键词: 镍基非晶合金涂层; 动力金属喷涂; 耐蚀性

分类号: TG172

关闭