

本期封面



2002年12期

栏目:

DOI:

论文题目: Ti-4.5Al-5Mo-1.5Cr合金增韧的价电子理论研究

作者姓名: 刘伟东 刘志林 屈华

工作单位: 辽宁工学院材料与化学工程系, 锦州121001

通信作者: 刘伟东

通信作者Email: lgveslwd@sina.com

文章摘要: 利用余氏固体与分子经验电子理论和程氏改进的TFD理论计算了Ti-4.5Al-5Mo-1.5Cr与Ti-6Al-4V两种合金的相空间及其异相界面价电子结构;利用价电子结构参数--相结构因子和界面结合因子,分析讨论了合金元素Mo, Cr和V对Ti-4.5Al-5Mo-1.5Cr与Ti-6Al-4V钛合金相空间及其异相界面价电子结构的影响,进而在电子结构层次上揭示了Ti-4.5Al-5Mo-1.5Cr合金增韧的微观本质原因.

关键词: 钛基合金, 价电子结构, 断裂韧性

分类号: TG146.23, TG111.1

关闭