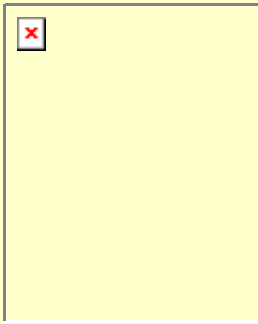


本期封面



1999年10期

栏目:

DOI:

论文题目: TiAl / Al的连接及Ti / TiAl / Al系梯度材料的制备

作者姓名: 熊华平 张联盟 沈强 李俊国 袁润章

工作单位: 武汉工业大学材料复合新技术国家重点实验室, 武汉 430070

通信作者: 熊华平

通信作者Email: huaping.xiong@biam.ac.cn

文章摘要: 在1473 K, 30 MPa, 1 h的热压条件下烧结了Ti / Ti + TiAl / TiAl粉体叠层材料. 在烧结过程中, 混合层Ti + TiAl内部发生了剧烈的化学反应($Ti + TiAl \rightarrow AlTi_2$), 该反应波及到相邻的Ti层及TiAl层, 因而形成耻物相组成渐变的精细梯度结构; Ti / Ti + Al₂O₃ / AlTi₂ / AlTi₂ / TiAl / TiOAl. 使用Al76Si10Zn10Cu4 (质量分数, %)合金钎料在853 K.

关键词: Ti / TiAl / Al 烧结 连接 梯度材料

分类号: TB331 TG4

关闭