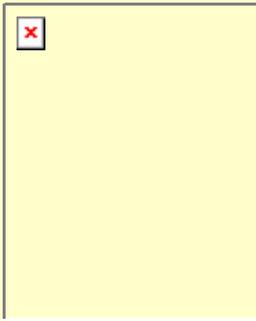


本期封面



2003年9期

栏目:

DOI:

论文题目: 镍基高温合金中 γ' 和 γ 相点阵常数的简捷人工神经网络预测法

作者姓名: 骆宇时 彭志方

工作单位: 武汉大学动力与机械学院 武汉 430072

通信作者: 彭志方

通信作者Email: zfpeng@public.wh.hb.cn

文章摘要: 介绍了一种测算镍基高温合金在不同温度下 γ' 和 γ 相点阵常数的简捷人工神经网络法, 基于对多种镍基高温合金在不同温度下两相成分及其点阵常数数据归一化处理的反向传播神经网络模拟, 得到了可以比较准确表达两点阵常数与相成分、温度间复杂非线性关系的权值矩阵, 由此可对镍基合金在不同温度下 γ' 和 γ 相的点阵常数进行测算, 并获得与X射线法测定数据为接近的点阵常数数据, 证实了该方法的可行性及准确性。

关键词: 镍基高温合金 点阵常数 人工神经网络

分类号: TG132.3, TG111.5

关闭