

本期封面



2003年6期

栏目:

DOI:

论文题目: Zr-二十面体准晶-十次准晶伪三元系中非晶的形成

作者姓名: 雷奕, 黑祖昆, Mohique Calvo-Dahlborg, Jean-Marie Dubois, DONG Chuang

工作单位: 大连理工大学材料科学与工程系, 大连 116024

通信作者: 雷奕

通信作者Email: Lei_yi@yahoo.com

文章摘要: 分析了块状非晶与稳定准晶结构上的异同点, 选择两种稳定准晶(二十面体准晶和十次准晶)相互混乱合, 在保持准晶二十面体基本结构单元的基础上, 增加元素组成的混乱度, 再添加有利于形成高配位多面体的元素Zr, 用急冷方法制备出非晶合金. 对此非晶合金的热力学测试表明, 该非晶形成能力和稳定性与Inoue的Zr65Al17.5Cu17.5Ni10非晶相近.

关键词: 锆基非晶合金, 准晶, 混乱原则

分类号: TG139.8

关闭