

## 本期封面



2003年6期

栏目:

DOI:

论文题目: 利用短程序改进Al-Cu熔体的热力学模型

作者姓名: 陈福义, 介万奇

工作单位: 西北工业大学凝固技术国家重点实验室, 西安 710072

通信作者: 陈福义

通信作者Email: [fuyichen@yahoo.com](mailto:fuyichen@yahoo.com)

文章摘要: 将Al-Cu熔体中的缔合物AlCu<sub>3</sub>以短程序的形式引入置换溶液模型中, 提出了一个Redlich-Kister多项式表示的缔合溶液模型, 可以直接用于Thermo-Calc相图计算软件, 并用这个模型改进了Al-Cu合金体系中液相的热力学描述, 超高频算了Al-Cu熔体混合焓、固相线和平衡分凝因数. 结果表明, 本模型比目前广泛应用的Saunders模型能给出更好的结果, 而且适用于Mg-Sn和In-Sb等二元合金体系液相的热力学描述.

关键词: 缔合溶液, 热力学模型, 短程序

分类号: TG111.3

关闭