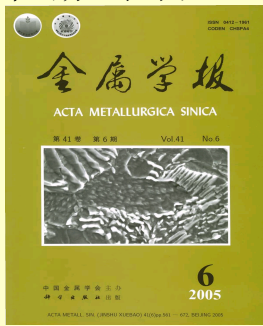


本期封面



2005年6期

栏目:

DOI:

论文题目: 纵向强磁场对MnBi/Bi共晶定向凝固组织的影响

作者姓名: 李喜, 任忠鸣, 邓康, 壮云乾, 徐匡迪

工作单位: 上海大学材料科学与工程学院, 上海 200072

通信作者: 任忠鸣

通信作者Email: zmrenb@online.sh.cn

文章摘要: 进行了纵向强磁场下MnBi/Bi共晶定向凝固实验研究, 并从热力学的角度分析了强磁场对MnBi/Bi共晶定向凝固组织的影响. 发现磁场有利于纤维状MnBi/Bi共晶定向凝固组织的形成, 扩大了形成纤维状共晶组织的速度范围; 在同一生长速度下随着磁场强度的增加, MnBi/Bi共晶纤维组织变得更加规则, MnBi纤维粗化, 纤维间距增大; 而且强磁场的施加, 使MnBi的形态发生了变化, 小平面生长特性增强.

关键词: 强磁场, MnBi/Bi共晶, 定向凝固

分类号: TG111.4, TB331

关闭