

本期封面



1999年5

栏目:

DOI:

论文题目: 聚丙烯/玻璃纤维复合材料界面区的结晶行为

作者姓名: 咸贵军(1), 沈烈(1), 益小苏(1, 2)

工作单位: 1. 浙江大学, 2. 先进复合材料国防科技重点实验室

通信作者:

通信作者Email:

文章摘要: 通过对聚丙烯(PP)玻璃纤维(GF)复合材料体系等温结晶情况的研究, 分析了PP/GF复合材料界面附近的结晶行为. 结果表明GF对PP没有明显的异相成核作用, 对PP基体内的成核杂质也无明显的吸附作用, 由于PP快速冷却结晶生成斯迈其卡结构和缓慢冷却过程中PP分子的松弛作用, 导致在等温结晶、淬冷和缓冷条件下制备的PP/GF试样界面处均未能生成明显的横晶结构. 在PP/GF体系等温结晶前轻微拉动GF, 则在试样的界面处生成明显的横晶结构. 通过对横晶与基体球晶冲击线相貌的分析, 发现PP/GF体系界面处的横晶与基体球晶的生长速度相等.

关键词: 聚丙烯/玻璃纤维复合材料, 界面, 横晶, 冲击线

分类号:

关闭