

<<高分子复合材料传热学导论>>

图书基本信息

书名：<<高分子复合材料传热学导论>>

13位ISBN编号：9787562338611

10位ISBN编号：7562338612

出版时间：2013-3

出版时间：华南理工大学出版社

作者：梁基照

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<高分子复合材料传热学导论>>

内容概要

本书系统地阐述高分子复合材料传热性能及其定量表征(包括几何模型、物理模型和数学模型)。深入分析和讨论隔热和导热机理。

此外,探讨影响高分子复合材料传热性能的主要因素,并构建相应的理论模型。

本书内容共分为12章,内容包括固体导热,高分子复合材料传热过程及其模型,

<<高分子复合材料传热学导论>>

书籍目录

- 1 绪论 1.1 概述 1.2 导热高分子复合材料 1.3 隔热 / 保温高分子复合材料 1.4 高分子复合材料传热机理及表征的研究 1.5 小结 参考文献
- 2 固体传热的基本理论 2.1 概述 2.2 热量传递的基本概念 2.3 固体导热的基本理论 2.4 固体材料的导热机理 2.5 对流传热的理论基础 2.6 小结 参考文献
- 3 高分子复合材料传热机理及其模型 3.1 概述 3.2 高分子复合材料传热简论 3.3 高分子复合材料传热性能表征方法 3.4 导热物理模型 3.5 导热系数的定量表示 3.6 小结 参考文献
- 4 高分子 / 无机粒子复合材料导热性能 4.1 概述 4.2 材料及制备 4.3 仪器和方法 4.4 测试结果与断面形貌观察 4.5 分析与讨论 4.6 小结 参考文献
- 5 高分子 / 中空微球复合材料隔热性能 5.1 概述 5.2 材料及制备 5.3 仪器和方法 5.4 测试结果与断面形貌观察 5.5 分析与讨论 5.6 小结 参考文献
- 6 高分子 / 金属粒子复合材料导热性能 6.1 概述 6.2 酚醛 / 铝粉复合材料 6.3 乙烯-醋酸乙烯共聚物 / 铜粉复合材料 6.4 环氧树脂 / 金属粒子复合材料 6.5 其他高分子 / 金属粒子复合材料 6.6 高分子 / 金属粒子复合材料导热机理 6.7 小结 参考文献
- 7 高分子 / 无机粒子复合材料导热系数的预测 7.1 概述 7.2 高分子复合材料传热的基本法则 7.3 导热模型 7.4 导热系数公式 7.5 导热系数的估算 7.6 预测值与实测数据的比较 7.7 小结 参考文献
- 8 高分子 / 中空微球复合材料导热系数的预测 8.1 概述 8.2 理论描述 8.3 传热模型 8.4 导热系数公式 8.5 导热系数的预测 8.6 预测值与实测数据的比较 8.7 小结 参考文献
- 9 高分子 / 金属粒子复合材料导热系数的预测 9.1 概述 9.2 导热模型 9.3 导热系数方程 9.4 导热系数的预测 9.5 预测值与实测数据的比较 9.6 小结 参考文献
- 10 高分子 / 无机粒子复合材料导热过程的数值模拟 10.1 概述 10.2 导热过程数值模拟的基本思想与方法 10.3 ANSYS软件热分析概述 10.4 导热模型 10.5 导热过程的有限元分析 10.6 数值模拟结果与讨论 10.7 数值模拟与实验结果的比较 10.8 小结 参考文献
- 11 高分子 / 中空微球复合材料传热过程的数值模拟 11.1 概述 11.2 传热过程模拟的基本原理与方法 11.3 传热过程的二维数值模拟 11.4 传热过程的三维数值模拟 11.5 聚丙烯 / 中空微球复合材料导热系数数值模拟结果及分析 11.6 导热系数模拟值与实测数据的比较 11.7 小结 参考文献
- 12 高分子 / 金属粒子复合材料导热过程的数值模拟 12.1 概述 12.2 求解传热学问题的有限元法 12.3 导热模型 12.4 模拟结果及讨论 12.5 导热系数模拟值与实测数据的比较 12.6 小结 参考文献

<<高分子复合材料传热学导论>>

编辑推荐

《高分子复合材料传热学导论》由梁基照所著，本书共分为12章：第1章——绪论；第2章——固体传热的基本理论；第3章——高分子复合材料传热机理及其模型；第4章——高分子/无机粒子复合材料导热性能；第5章——高分子/中空微球复合材料隔热性能；第6章——高分子/金属粒子复合材料导热性能；第7章——高分子/无机粒子复合材料导热系数的预测；第8章——高分子/中空微球复合材料导热系数的预测；第9章——高分子/金属粒子复合材料导热系数的预测；第10章——高分子/无机粒子复合材料导热过程的数值模拟；第11章——高分子/中空微球复合材料传热过程的数值模拟；第12章——高分子/金属粒子复合材料导热过程的数值模拟。

迄今为止，有关高分子复合材料隔热和导热理论方面系统的著述甚少。

本书全面阐述了高分子复合材料的隔热和导热理论，以及导热系数的定量表征，可用于指导隔热和导热高分子复合材料的研究、设计与制备，既适合于从事高分子材料加工行业的工程技术人员使用，又可作为大专院校相关专业师生的参考用书。

<<高分子复合材料传热学导论>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>