

<<工程材料科学与设计>>

图书基本信息

书名：<<工程材料科学与设计>>

13位ISBN编号：9787111113942

10位ISBN编号：7111113942

出版时间：2003-4

出版时间：机械工业出版社发行室

作者：（美）詹姆斯·谢弗

页数：675

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>

<<工程材料科学与设计>>

内容概要

本书内容涵盖材料科学与工程宽广领域，论及各种材料类型，包括金属、半导体、陶瓷、聚合物以及由这些材料构成的复合材料。

特别是将各类材料有机地融合在一起，全面、系统地论述了材料的结构、力学性能、物理性能（包括磁性、电性、光学和热学方面的性能）及化学性能。

本书还讨论了材料的加工与合成、材料工程的经济、环保、再生等问题。

除了内容所包含的专业知识面宽泛、全面这个突出特点之外，本书还提供了大量的例题、案例分析、习题，使读者能够通过一些比较具体的问题来学习、了解材料领域的知识。

书中的大量的图表、显微组织照片以及曲线，丰富了书的内容。

通过一些有“唯一正确答案”类型的问题，可以帮助理解或强化书中的基本内容；通过一些没有所谓的“唯一正确答案”开放的设计型问题，使读者更贴近现实情况。

这样的综合有益于训练读者的创造性思维能力。

对于材料科学与工程专业的本科生来说，这是一本比较理想的基础性专业课程教材。

本书也适合于相近专业的研究生阅读、了解材料科学与工程的基础知识。

对于现在正从事材料科学与工程的工程技术人员，它也是一本很好的再学习的参考读物。

本书的作者队伍非常强大。

他们从事的领域涉及冶金、金属材料、陶瓷材料、聚合物材料以及复合材料，并在学术界都享有比较高的声誉。

正是这样的作者队伍，使得本书得以充分展示材料科学与工程的全貌，又具有良好的系统性。

<<工程材料科学与设计>>

书籍目录

译者序 作者介绍 序言 前言 第1章 材料科学与工程第1篇 基本原理 第2章 原子尺度的结构 第3章 晶体结构 第4章 点缺陷和扩散 第5章 线、面和体缺陷 第6章 非晶态与半晶态材料第2篇 微观结构 第7章 相平衡与相图 第8章 组织转变动力学与显微组织第3篇 性能 第9章 力学性能 第10章 电学性能 第11章 光学性能与介电性能 第12章 磁学性能 第13章 热学性能 第14章 复合材料 第15章 材料——环境的相互作用]第4篇 材料的合成与设计 第16章 材料制备工艺 第17章 材料与工程设计 附录 术语汇编 参考文献 单位换算因子 常数 SI词头符号

<<工程材料科学与设计>>

媒体关注与评论

书评本书内容涵盖材料科学与工程宽广领域，论及各种材料类型，包括金属、半导体、陶瓷、聚合物以及由这些材料构成的复合材料。

特别是将各类材料有机地融合在一起，全面、系统地论述了材料的结构、力学性能、物理性能（包括磁性、电性、光学和热学方面的性能）及化学性能。

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>