

<<纳米材料>>

图书基本信息

书名：<<纳米材料>>

13位ISBN编号：9787111144410

10位ISBN编号：7111144414

出版时间：2000-1

出版时间：机械工业出版社

作者：丁秉钧 编

页数：252

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>

## <<纳米材料>>

### 内容概要

《纳米材料》是编者在多年讲授“纳米材料”研究生课程的基础上，结合国内外近年来公开发表的文献编写而成的。

全书共九章，介绍了有关纳米材料的基本知识，结合一些具体材料介绍了纳米材料的力学、电、磁、光、热等基本性能，以及纳米材料的基本合成与制备方法。

《纳米材料》是高等工科院校的材料、机械、动力等专业研究生学习纳米材料的入门教材，部分章节也可作为高年级本科生学习纳米材料的选修课教材，亦可供从事纳米材料科研及工程技术人员参考。

## &lt;&lt;纳米材料&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第一章 纳米材料的基本特征第一节 纳米材料及其分类第二节 纳米材料的基本效应第三节 纳米材料的晶界组元第四节 纳米材料的晶粒组元第五节 纳米材料的电子结构思考题第二章 纳米材料的合成与制备第一节 气相法合成与制备纳米材料第二节 液相法合成与制备纳米材料第三节 固相法合成制备纳米材料第四节 自组装、模板合成和纳米平版印刷术思考题第三章 纳米材料的力学性能第一节 纳米材料力学性能概述第二节 纳米金属的强度和塑性第三节 纳米复合材料的力学性能第四节 纳米复合Al基合金的力学性能第五节 纳米材料的蠕变与超塑性思考题第四章 纳米材料的电学性能第一节 纳米晶金属的电导第二节 单电子效应及其应用第三节 纳米材料的介电性能第四节 纳米复合阴极材料分散电弧的特性思考题第五章 纳米材料的磁学性能第一节 磁学性能的尺寸效应第二节 巨磁电阻效应第三节 纳米磁性材料第四节 磁性液体思考题第六章 纳米材料的光学性能第一节 基本概念第二节 纳米材料的光吸收特性第三节 纳米材料的光发射特性第四节 纳米材料的非线性光学效应第五节 纳米光学材料的应用思考题第七章 纳米材料的热学性质第一节 纳米材料的热学性质及尺寸效应第二节 纳米晶体的熔化第三节 纳米晶体的晶粒成长第四节 纳米晶体的点阵热力学性质第五节 纳米晶体的界面热力学思考题第八章 纳米功能材料第一节 纳米TiO<sub>2</sub>光催化材料第二节 电致变色材料第三节 纳米气敏材料第四节 高比表面材料思考题第九章 碳纳米材料第一节 概述第二节 碳60第三节 碳纳米管第四节 纳米金刚石膜思考题参考文献

<<纳米材料>>

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>