

<<碳纳米管>>

图书基本信息

书名：<<碳纳米管>>

13位ISBN编号：9787111113638

10位ISBN编号：7111113632

出版时间：2003

出版时间：机械工业出版社

作者：朱宏伟

页数：359

字数：339000

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>

<<碳纳米管>>

内容概要

本书主要根据作者在碳纳米管领域的多年研究成果并吸收了世界上其他科学家的成果而撰写的，系统介绍了碳纳米管的基本知识及近几年碳纳米管研究的重大成果。

内容包括：以碳纳米管为代表的富勒碳纳米材料主要制备工艺和纯化方法、结构、形貌以及表征方法与技术、碳纳米管在场发射、双电层超大容量电容器、复合材料和气体吸附等领域的应用研究成果，最后综述了碳纳米管的国内外研究现状及最新进展，对碳纳米管的潜在应用进行了展望。

本书既有基础理论的介绍，也有专业的应用，并尽可能使用较为通俗易懂的语言进行讲述，以达到深入浅出的效果。

本书不仅适用于碳纳米管感兴趣的非专业读者，也可作为专业人士的参考书。

该书的出版对了解碳纳米管及其工程应用将起到积极的推动作用。

<<碳纳米管>>

书籍目录

前言第1章 绪论 1.1 扫描隧道显微镜的问世 1.2 纳米技术的出现与发展 1.3 纳米材料的特性 1.4 碳纤维
第2章 富勒碳 2.1 C60的发现 2.2 C60-晶体碳的一种新的同素异形体 2.3 C60的物理化学表征 2.4 C60的
性能与应用研究第3章 碳纳米管的结构 3.1 从C60到碳纳米管 3.2 碳纳米管——独特的一维纳米结构
3.3 碳纳米管的分类 3.4 碳纳米管的的的结构表征 3.5 碳纳米管的结构检测第4章 单壁碳纳米管的制备 4.1
电弧法 4.2 激光蒸发法 4.3 化学气相沉积法 4.4 定向单壁碳纳米管的制备第5章 多壁碳纳米管的制备
5.1 石墨电弧法 5.2 激光蒸发法 5.3 化学气相沉积法 5.4 其他制备方法 5.5 定向多壁碳纳米管的制备 5.6 碳
纳米管的纯化方法第6章 碳纳米管的生长机制 6.1 碳纳米管的稳定性 6.2 气相生长碳纤维的生长机制
6.3 多壁碳纳米管的生长 6.4 单壁碳纳米管的生长第7章 碳纳米管的特性 7.1 电磁性能 7.2 力学性能 7.3
热学性能 7.4 光学性能第8章 碳纳米管的场发射特性 8.1 概述 8.2 场发射显示器件的特点及其结构 8.3
碳纳米管——新型的场发射材料 8.4 定向碳纳米管薄膜的场发射性能第9章 大容量超级电容器 9.1 超
大容量双电层电容器 9.2 法拉第电容器第10章 碳纳米管中的吸附性能第11章 碳纳米管复合材
料第12章 碳纳米管的潜在应用参考文献

<<碳纳米管>>

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>