

<<纳米技术手册>>

图书基本信息

书名：<<纳米技术手册>>

13位ISBN编号：9787030131744

10位ISBN编号：7030131746

出版时间：2005-1

出版时间：北京科学出版社

作者：纳米技术手册编辑委员会 编

页数：849

译者：王鸣阳

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>

## <<纳米技术手册>>

### 内容概要

本手册从基础到应用，共分为四篇，分别介绍电学、电子、信息、化学和生物等领域的纳米技术。第1篇首先介绍纳米技术的发展历史和基础理论，接着描述了纳米尺度的加工方法以及富勒烯和纳米管的两种纳米尺度下的特殊结构的特性和有关制造技术。

第2篇以扫描电子显微镜为中心，介绍了在纳米尺度下进行测量，第2篇以扫描电子显微镜为中心，介绍纳米尺度下进行测量、评价和分析的各种方法。

第3篇集中论述了纳米技术在IT产业中的应用，不仅谈到了诸如各种半导体器件、存储器和显示器等的装置，对于所谓的量子计算元件那样的未来生物物质的分析、测量和控制方法以及纳米液相化学及其在医疗实践中的应用，并从纳米技术的观点概述了生物学和化学领域所使用的最新技术和所取型最新成果。

本手册在撰稿人均是目前活跃在日本各相关领域第一线的研究人员和技术人员，因此手册反映了当前最新的研究成果。

本手册适于在理工科、农学、医学和药学等各个领域攻读的研究生以及在各种企业里工作的研究人员和技术人员阅读。

<<纳米技术手册>>

书籍目录

第1篇 制作 导论 超微细加工的历史 第1章 纳米技术基础 第2章 纳米尺度物理学 第3章 纳米结构的制造及其特性 第4章 原子尺度结构的研制 第5章 纳米结构的制作技术 第6章 纳米结构的大量合成 第7章 纳米图形的原子光学制作 第8章 硅纳米加工技术第2篇 观测 导论 扫描隧道显微镜的发明以后 第1章 扫描隧道显微镜 第2章 用近场光观测 第3章 用短脉冲纳米光观测 第4章 用X射线观测 第5章 用电子、离子观测第3篇 在IT领域中的应用 导论 纳米技术与IT的关系 第1章 电子器件 第2章 光子器件 第3章 信息存储 第4章 显示器 第5章 未来器件第4篇 在生物学和化学领域中的应用 导论 在生物学和化学领域中的纳米技术应用 第1章 利用纳米、微米技术进行生物分子调控 第2章 运用分子纳米技术构建生物分子 第3章 在微空间内进行化学分析 第4章 在微化学空间内进行化学合成 第5章 蛋白质结构分析 第6章 分子马达的功能检测 第7章 生物系统的检测 第8章 破解遗传信息 第9章 纳米技术在生物技术、医疗方面的应用索引

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>