

<<纳米半导体>>

图书基本信息

书名：<<纳米半导体>>

13位ISBN编号：9787118060485

10位ISBN编号：7118060488

出版时间：2009-4

出版时间：国防工业出版社

作者：马洪磊，薛成山 编著

页数：312

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>

## <<纳米半导体>>

### 内容概要

纳米半导体具有许多常规半导体无法媲美的奇异特性和非凡的特殊功能，在诸多领域具有空前的应用前景。

全书共11章，全面系统地阐述了纳米半导体的基本概念、制备技术和十种典型纳米半导体的结构、形貌、组分、电子结构、光电特性、磁学性质、场发射特性及其应用。

本书可作为大专院校凝聚态物理、微电子学与固体电子学、材料物理与化学等相关专业的研究生教材或参考书，也可供从事纳米半导体教学、科研、开发的教师、科学研究人员和工程技术人员参考。

## &lt;&lt;纳米半导体&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论 0.1 引言 0.2 纳米材料的特性 0.3 纳米半导体 0.4 纳米半导体器件 参考文献第1章  
纳米半导体结构的制备技术 1.1 引言 1.2 气相生长纳米结构 1.3 基于溶液生长纳米结构 1.4  
应变自组装生长纳米半导体结构 1.5 半导体微结构材料生长和精细加工相结合的制备技术 1.6  
生长控制和集成 参考文献第2章 Si纳米结构 2.1 引言 2.2 Si纳米结构的形貌和结构 2.3 Si纳  
米结构的光学性质 2.4 Si纳米线的电子结构 2.5 Si纳米结构的场发射特性 2.6 Si纳米结构的电  
学性质与器件 参考文献第3章 Ge纳米结构 3.1 引言 3.2 Ge纳米结构的形貌和结构 3.3 Ge纳  
米结构的光学性质 3.4 Ge纳米线的电子结构 3.5 Ge纳米结构的电学性质与器件 参考文献第4章  
C纳米管 4.1 引言 4.2 C纳米管的形貌和结构 4.3 C纳米管的Raman谱 4.4 C纳米管的场发  
射特性 4.5 C纳米管的电子结构 4.6 C纳米管器件 参考文献第5章 GaAs纳米结构 5.1 引言  
5.2 GaAs纳米结构的形貌和结构 5.3 GaAs纳米结构的光学性质 5.4 GaAs纳米器件 参考文献  
第6章 GaN纳米结构 6.1 引言 6.2 GaN纳米结构的形貌和结构 6.3 GaN纳米结构的光学性质  
6.4 GaN纳米结构的磁性和介电特性 6.5 GaN纳米结构的场发射特性 6.6 GaN纳米线场效应晶  
体管 参考文献第7章 SiC纳米结构 7.1 引言 7.2 SiC纳米结构的形貌和结构.....第8章 ZnO纳  
米结构第9章 SnO<sub>2</sub>纳米结构第10章 Ga<sub>2</sub>O<sub>3</sub>纳米结构第11章 TiO<sub>2</sub>纳米结构

<<纳米半导体>>

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>