

<<计算材料学>>

图书基本信息

书名：<<计算材料学>>

13位ISBN编号：9787040269635

10位ISBN编号：7040269635

出版时间：2010-2

出版时间：高等教育出版社

作者：江建军等著

页数：346

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>

## &lt;&lt;计算材料学&gt;&gt;

## 内容概要

《计算材料学：设计实践方法》为适应高校创新实践教学改革的需要，力争实现理论教学和实践教学的有机结合，大力推进以学习者为中心的先进教学理念的探索，以培养学生的团队精神和科学创新精神，从而构建群体创新人才培养模式。

全书介绍了计算材料学的发展现状、主要理论框架和设计实践方法，结合典型案例来阐述其设计流程、建模、算法实现、数值处理技巧及其应用。

全书共分9章，包括计算材料学导论、密度泛函理论基础、赝势平面波方法( )、赝势平面波方法( )、全势-缀加平面波方法、分子动力学方法、第一性原理分子动力学、蒙特卡罗方法和有限元方法在微磁学中的应用。

各章设有实践指南，并配有习题，以帮助学习者巩固学习重点。

书后还包括多篇附录。

《计算材料学：设计实践方法》可作为普通高等学校材料类、物理类、化学类和电子工程类等高年级本科生相关课程的教材及研究生教学参考书，也可作为从事相关领域研究的科研工作者参考书。

## 作者简介

江建军，男，博士，教授，博士生导师。  
华中科技大学电子科学与技术系副系主任。  
中国电子学会高级会员，中国材料研究学会高级会员，IEEE高级会员。  
国际氢能协会高级会员。  
目前研究方向包括：虚拟仪器技术及分布式测量、LabVIEW在DSP与FPGA中系统级应用，RFID射频测试系统、纳米薄膜微波物性自动测量系统、纳米磁学和磁传感器研究。  
2004年度入选教育部首批“新隔世纪优秀人才支持计划”，2005年获得湖北省高等教育教学成果一等奖，2007年获得华中科技大学第二届“教学名师”称号。

## <<计算材料学>>

### 书籍目录

第一章 计算材料学导论第二章 密度泛函理论基础第三章 赝势平面波方法( )第四章 赝势平面波方法( )第五章 全势-缀加平面波方法第六章 分子动力学方法第七章 第一性原理分子动力学第八章 蒙特卡罗方法第九章 有限元方法在微磁学中的应用附录A 常用缩写术语对照表附录B 常用材料设计软件简介附录C 常用Linux命令附录D 原始文献汇编附录E 设计实践专题附录F 参考书目后记

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>