

<<原子和分子的观察与操纵>>

图书基本信息

书名：<<原子和分子的观察与操纵>>

13位ISBN编号：9787535521217

10位ISBN编号：7535521215

出版时间：1994-12

出版单位：湖南教育出版社

作者：白春礼 著

页数：157

字数：100000

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>

## <<原子和分子的观察与操纵>>

### 内容概要

原子和分子本是人眼看不见、摸不着的。

本书介绍科学原子论的创立，原子分子结构的基本概念，各种先进显微技术的原理以及在微观世界中的应用。

人类借助新型的显微技术不仅能看到原子和分子，还能操纵单个的原子和分子。

本书用深入浅出的语言和大量插图来描述微观世界的奥秘，是第一本介绍原子和分子的观察与操纵技术的科普著作。

## <<原子和分子的观察与操纵>>

### 书籍目录

前言第一章 构成物质的最基本单位——原子 §1 原子是什么样的？  
§2 科学原子论的诞生 §3 原子和分子 §4 原子的内部结构 §5 原子结构的重大问题 §6  
原子时量子态 §7 原子微粒的波动性质 粒子和光束 电子波和量子态第二章 洞察微观世界的慧  
眼——各种显微镜 §1 眼睛的光学性质 眼睛的构造及其视觉作用 眼睛的鉴别率 眼睛的调节和适  
应 §2 光学显微镜 透镜的分类 透镜的焦点和主点 透镜的象差 光学显微镜原理 物镜的数值孔  
径 显微镜的 鉴别率 光学显微镜放大率的局限 §3 电子显微镜 电子束和电子显微镜的发明 电  
子透镜 电子透镜与光学透镜的差别 电子束成像的原理 电子显微镜的构造 电子显微镜与电子衍射  
§4 场离子显微镜 §5 扫描隧道显微镜第三章 穿透势垒——扫描隧道显微镜的发明 §1 引言  
§2 基本原理 §3 历史背景 §4 仪器设备 §5 STM的优越性 §6 挑战第四章 控制原子间的  
力——原子力显微镜的发明 §1 原子力显微镜的诞生 §2 仪器整体结构 §3 微悬臂运动的检测  
§4 AFM的工作模式 §5 AFM的应用第五章 千姿百态的表面第六章 科学无止境——各种新型  
扫描探针显微镜第七章 操纵原子不是梦附录主要参考文献

<<原子和分子的观察与操纵>>

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>