

<<清晰的纳米世界>>

图书基本信息

书名：<<清晰的纳米世界>>

13位ISBN编号：9787302109181

10位ISBN编号：7302109184

出版时间：2005-6

出版时间：清华大学出版社

作者：章效锋

页数：246

字数：190000

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>

## <<清晰的纳米世界>>

### 内容概要

纳米世界前景诱人，但如果不能够看到这些纳米尺寸的物质，则一切设想都是空谈，纳米应用也将成为纸上谈兵。

本书的讲授从物理学中最先认识光的传播开始，历经折射与放大、光学显微镜的开发与完善、光的波动研究、电子显微镜的诞生及电子显微术的发展，直到可观察原子又可移动原子的扫描隧道显微镜的问世，同时穿插着物理大师的各种故事，体现了人类对不可知的微观世界的不懈探索精神。

全书以探求微观世界的手段拓展为主线，兼对物理原理、应用范围及其他相关的发明作简单介绍，力图使读者对这部分历史的原貌有一个较为系统的了解，最终向读者展现了人类在眼见为实的信条下对显微术终极目标——清晰的纳米世界——的不懈追求。

<<清晰的纳米世界>>

作者简介

章效锋1986年毕业于中国科学技术大学物理系。

1986年起在中国科学院沈阳金属研究所和北京电子显微镜实验室师从郭可信先生学习电子显微学并进行高温超导材料的结构研究，1989年在沈阳金属研究所获硕士学位，1990年赴德国工作。

1992年转赴比利时安特卫普大学物理系师从Gusta

<<清晰的纳米世界>>

书籍目录

第1章 往事越千年——人类视觉的延伸 第2章 风景这边独好——突破微米极限的光学显微镜 2.1  
光学显微镜的发明 2.2 初探微观世界 2.3 显微镜光学 2.4 渐入佳镜的光学显微镜 2.5 20世  
纪的显微镜发展 结语：新的期望 第3章 不到长城非好汉——突破纳米极限的电子显微镜 3.1  
呼之欲出 3.2 电子显微镜诞生 3.3 透射电子显微镜的设计及工作原理 3.4 电子显微镜中的像  
差 3.5 全方位追求 3.6 电子显微学派的兴起 3.7 勇攀高峰——高分辨电子显微术的发展之路  
3.8 屡立奇功 结语：未来会更好 第4章 无限风光在险峰——可移动原子的扫描隧道显微镜  
4.1 费曼的梦想 4.2 神奇的隧道 4.3 迫近的脚步 4.4 攀登的足迹 4.5 工作原理 4.6 变种  
的威力 4.7 针尖上的实验室——SPM家族 结语：拭目以待 总结语：眼见为实和显微术的终极  
目标 参考文献 中英文人名对照表 英文目录及简介 (Contents and Introduction)

<<清晰的纳米世界>>

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>