

<<基本物质科学和辐射技术>>

图书基本信息

书名：<<基本物质科学和辐射技术>>

13位ISBN编号：9787532827572

10位ISBN编号：7532827577

出版时间：2000-04-01

出版时间：山东教育出版社

作者：何祚庥

页数：339

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>

## <<基本物质科学和辐射技术>>

### 内容概要

《基本物质科学和辐射技术》是一本介绍物质结构学说的科普读物，其中包括：（一）当代物质结构前沿理论观念的扼要介绍，如第2章的粒子物理学，第3章的原子核物理学，第4章的原子分子物理学；（二）研究物质结构的最重要的大型装备和探测手段，如第5章的粒子加速器，第6章的反应堆，第7章的辐射探测技术。

既然这些大型装备和探测手段能够深入原子、原子核、粒子的内部，并且揭示出其中的秘密，那么这些装备和手段反过来就为这些知识的应用，提供了可能。

所以，在第5-7章中，就一方面介绍了这些装备、手段的工作原理，另一方面就顺便地指出这些技术在实际问题中可能的应用。

可是，由于加速器、反应堆技术涉及到的应用性问题，如能源问题、同步辐射问题等，是太重要了，其范围是太广泛了，这不是这一本科普读物所能容纳的，所以只能做极简略的介绍。

但是，就粒子物理学、核物理学的应用来说，还有一项尚未引起广泛注意，但已在国民经济产生巨大效益的内容十分丰富的应用领域，这就是在《基本物质科学和辐射技术》第8章里所介绍的核辐射技术及其应用展望。

## <<基本物质科学和辐射技术>>

### 书籍目录

第1章 绪论第2章 粒子物理学粒子概述粒子的基本性质轻子强子和层子中间玻色子基本相互作用电磁相互作用弱相互作用强相互作用粒子物理学理论的基础--标准模型标准模型对粒子的分类统一电磁相互作用和弱相互作用的理论寻找粒子物理学研究的新的突破粒子物理学实验加速器实验非加速器实验北京正负电子对撞机及其成果中国高能物理研究发展的历程北京正负电子对撞机和北京谱仪北京正负电子对撞机未来的发展第3章 原子核物理学一门发展中的科学原子核概述原子核物理学在基础与应用科学中的地位原子核物理学所面临的挑战原子核物理学研究的新机遇原子核内的非核子自由度及奇特核奇特核核子-核子相互作用核内的介子自由度及夸克自由度夸克胶子禁闭的解除与相对论重离子碰撞高温高密度下核物质的突变--夸克胶子等离子体的形成条件用相对论重离子碰撞能产生夸克胶子等离子体吗？  
如何探测夸克胶子等离子体的存在？  
相对论重离子物理的现状与未来第4章 原子分子物理学古老的命题，年轻的学科概述原子模型原子分子物理学的形成和发展从宏观到微观的观念革命量子化和波粒二象性量子力学的诞生爱因斯坦与玻尔的争论.....第5章 粒子加速器第6章 反应堆第7章 辐射探测技术第8章 核辐射技术的应用

## <<基本物质科学和辐射技术>>

### 编辑推荐

敬爱的读者，呈献在您面前的是“科学技术前沿系列丛书”中的一个分册。

这套丛书是由中国科学院、中国工程院等十余位院士率百余位资深专家执笔，山东教育出版社出版发行的。

丛书旨在向各级领导干部和科技管理人员，以及大学生、研究生们系统且有所侧重地介绍当今科学技术的前沿——科学家们已经着手开拓的、最活跃最富生命力的科研课题；工程技术人员已经开始研究、生产或即将产生较好经济效益，并对国家的政治、经济和军事产生重大影响的技术领域。

丛书旨在为实施“科教兴国”战略和推动知识经济发展贡献我们微薄的力量。

这套丛书从策划开始，数易其稿，多次审订，历时五年，终于成书，因为作者和编者都希望向社会奉献的是精品图书。

尽管如此，书中还会有不妥之处，尚祈读者指正。

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>