

<<物理学学科发展报告>>

图书基本信息

书名：<<物理学学科发展报告>>

13位ISBN编号：9787504648570

10位ISBN编号：7504648574

出版时间：2008-2

出版时间：中国科学技术出版社

作者：中国科学技术协会 编，中国物理学会 编著

页数：234

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>

## <<物理学学科发展报告>>

### 内容概要

基于我国经济社会发展和国际社会竞争态势的客观要求，党中央、国务院做出增强自主创新能力、建设创新型国家的战略部署。

学科创立、成长和发展，是科学技术创新发展的科学基础，是科学知识体系化的象征，是创新型国家建设的重要方面，是国家科技竞争力的标志。

在科学技术繁荣、发展的过程中，传统的自然科学学科得以不断深入发展，新兴学科不断产生，学科间的相互渗透、相互融合的趋势不断增强；边缘学科、交叉学科纷纷涌现，新的分支学科不断衍生，科学与技术趋向综合化、整体化。

## <<物理学学科发展报告>>

### 书籍目录

序前言综合报告 物理学学科发展研究与前景展望 一、引言 二、当前物理学发展的特点 三、物理学的发展态势 四、近年我国物理学发展状况 五、对中国物理学发展的几点建议 参考文献专题报告 高能物理学 原子核物理学 等离子体物理学 光学 声学 原子分子物理学 凝聚态物理学 统计物理与复杂系统理论 相对论、引力理论和宇宙学 物理学中的交叉学科

## <<物理学学科发展报告>>

### 章节摘录

综合报告 物理学学科发展研究现状与前景展望 一、引言 (一) 物理学的学科性质

物理学是研究物质结构、性质、基本运动规律及其相互作用的学科。

物理学的研究范围非常广，从最小的基本粒子一直到广阔的宇宙；从最快的 $10^{-22}$ S时间尺度内发生的事件到宇宙从大爆炸开始以来物质的演变过程（已经一百多亿年）；从最冷的接近绝对零度的冷原子、冷分子，到上亿度的热核聚变等离子体和温度更高的天体。

物理学是其他各门自然科学和技术科学的基础，历史悠久，到19世纪后期已形成了经典物理学的理论体系。

20世纪，由于相对论和量子力学的建立，构建了现代物理学大厦。

物理学的进步导致了无线电、原子能、半导体、激光、计算机、光纤通信等的发明和发现。

它们极大地影响了社会进步和人类的生活，使20世纪成为物理学的世纪。

物理学包括许多二级学科，如高能物理（粒子物理），原子核物理，等离子体物理，光学，声学，原子和分子物理，凝聚态物理，统计物理，相对论和宇宙学等。

还有不少和物理学相关的交叉科学，如数学物理，天体物理，化学物理，生物物理，医学物理，材料物理，地球物理，纳米科学，量子信息学等。

物理学在能源、环境、农业和国防等方面都有重要的应用。

(二) 物理学的地位和作用 在21世纪里，物理学作为自然科学和技术科学的基础学科的地位没有发生变化。

物理学对其他学科有着深远甚至是决定性的影响。

物理学的实验和理论方法，实验技术和设备不断影响着许多学科，并成为这些学科持续发展的基础。

物理学已经成为许多自然科学和技术科学学科里不可分割的组成部分。

它过去是、现在是、将来也是基于现代技术的社会经济发展的基础。

.....

<<物理学学科发展报告>>

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>