

<<物理学（上）>>

图书基本信息

书名：<<物理学（上）>>

13位ISBN编号：9787040144376

10位ISBN编号：7040144379

出版时间：2004-7

出版范围：高等教育

作者：祝之光编

页数：178

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;物理学(上)&gt;&gt;

## 前言

祝之光编《物理学》(上、下册)自1987年正式出版以来,由于选材恰当,内容简练,物理概念清晰;既能使读者学习到从经典到近代物理学的最基本的知识和最常用的物理分析方法,为提高学生的科学素质奠定必需的物理基础,又在理论深度和广度的要求上较为适度;教学体系的编排也具有一定特色,便于教和学,因而受到许多高等学校的欢迎,不仅专科的物理课程广为选用,而且本科的少学时大学物理课程也较多选用。

在全国第二届普通高等学校优秀教材评选中,本套教材获得了国家教委二等奖。

使用本教材的教师和读者对书中的不足之处也作了坦率的指正,并对本书的修订提出了许多好的建议。

在此,本书的全体编者谨向关心、支持本书的教师和读者致以衷心的感谢。

近年来高等教育的发展迅猛,已趋大众化;高等学校中物理课程的设置和基本要求也呈多样化。为适应新形势的要求,更好地为我国的高等教育服务,在教育科学“十五”国家规划课题的子课题——应用型人才培养的创新与实践项目研究的基础上,本教材的编写集体特委托易正湘(武汉理工大学)、李佐周(广东工业大学)对本教材进行修订。

修订版将力求保持第一版的优点和特色,主教材的基本框架和体系不变,只对某些重要的基本知识点的介绍作了必要和适当地充实;更换了部分习题、讨论题和自我检测题,使之更为符合读者的水平和要求;补充编写了一些学生课外阅读材料,介绍和现代高新科技联系紧密的物理前沿知识,以开拓学生的视野、激发学生的学习兴趣。

在使教材立体化方面,我们在主教材之外还编写了与本教材配套的教师用书、学生学习指导书,还将编写适用于多媒体教学的音像教材。

本教材的第二版,适用于高等学校70-90学时的大学物理课程,是高等学校本科和专科及成人高等院校都可选用的大学物理教材,特别适用于应用型人才的培养。

本教材第二版中加“\*”号部分为选讲内容,教师可根据本校物理课程的教学要求自行选取。

这次修订,由李佐周负责绪论,第一、二、三、六、七、八章,阅读材料一、五、十及附录;易正湘负责第四、五、九、十章及阅读材料七、八;吕大韵负责第十一、十二章及阅读材料二、三、四、六、九;最后由易正湘完成统稿工作。

## &lt;&lt;物理学(上)&gt;&gt;

## 内容概要

《物理学》是教育科学“十五”国家规划课题的子课题“应用型人才培养的创新与实践”项目的成果，是在第一版的基础上修订而成的。

第一版曾获国家教委优秀教材二等奖。

署名祝之光是《物理学》编写组（包括李迺伯、李佐周、王子大、柯金星、曾庆福、陈灵草、曾毅、庄梅英、易正湘、方强等）的集体笔名受祝之光委托，本版南易正湘、李佐周负责修订。

修订版保存了原书的优点。

本书内容包括质点运动、时间和空间，力、动量和能量，刚体定轴转动，气体分子动理论，热力学基础，静电场，稳恒磁场，电磁感应和电磁场，振动学基础，波动学基础，波动光学、波和粒子等共十二章及附录。

《物理学》选材恰当，内容简练，深广度要求适度，物理概念清晰，教学体系安排有一定特色。

书中各节前有预习要点，节后有习题，在各大部分之后编有讨论参考题和自我检测题。

此外，还配套编写了《物理学》的教师用书、音像教学光盘和学生学习指导书（另版），在教师用书中给出了《物理学》各类题目的全部详细参考解答，更方便教和学。

《物理学》编写了一些学生课外阅读材料，介绍与现代高新科技联系紧密的物理前沿知识，以开拓学生视野和激发学生的学习兴趣。

《物理学》可作为高等学校理工科各专业70~90学时的大学物理课程的教材，也可供高职、高专、成人高校等选用及有关科技人员参考。

## 书籍目录

绪论——物理世界0-1 微观宏观宇观0-2 基本作用0-3 物理的定量研究0-4 物理学不断进步第一章  
质点运动时间空间1-1 质点运动的描述之一1-2 质点运动的描述之二1-3 经典时空观及其局限性1-4 相对论时空观念讨论参考题之第二章 力动量能量2-1 牛顿运动定律2-2 动量定理和动量守恒定律2-3 功动能定理2-4 功能原理机械能转换和守恒定律2-5 质量—速率关系质量—能量关系阅读材料之一广义相对论简介第三章 刚体的定轴转动3-1 刚体定轴转动的动能定理和转动定律3-2 定轴转动的动量矩定理和动量矩守恒定律讨论参考题之二自我检测题之第四章 气体动理论4-1 宏观与微观统计规律4-2 理想气体的压强与温度4-3 能量均分定理理想气体的内能4-4 麦克斯韦速率分布律\*玻耳兹曼能量分布律阅读材料之二我们的宇宙(一)大爆炸宇宙模型第五章 热力学基础5-1 热力学第一定律及应用5-2 循环过程卡诺循环5-3 热力学第二定律讨论参考题之三自我检测题之二阅读材料之三我们的宇宙(二)恒星的演化阅读材料之四能量的退化附录1 矢量附录2 国际单位制(SI)附录3 常用物理常数附录4 数学公式习题答案

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>