

# 《普通物理学》

## 图书基本信息

书名：《普通物理学》

13位ISBN编号：9787305044687

10位ISBN编号：7305044687

出版时间：2005-8

出版社：南京大学出版社

作者：黄新民

页数：593

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《普通物理学》

## 内容概要

纵观物理学的内容，由两大部分组成，一个是以牛顿力学、麦克斯韦电磁学及热力学为基础而构成的经典物理学；一个是以相对论及量子力学为主要基础而构成的近代物理学。近代物理学是更为普遍的理论，它可以把经典物理作为一种特例包括进去。但是，对宏观领域内的绝大多数研究现象来说，经典物理不仅仍然适用，所得的结论的正确程度与近代物理的处理并无差异，而且方法更为简捷方便，所以经典物理并没有丧失其独立存在的价值，而且还在不断地取得新的进展和应用。从教材编排上来讲，以普通物理学教学大纲（非物理专业）为依据，确保作为一门基础课的一般物理学自身的系统性，把重点放在基本概念、基本原理和基本方法的阐述上，充分注意实验事实和方法。对物理概念和物理规律的叙述，力求严密、准确、重点突出，脉络分明，便于形成知识框架；注意启发思维，培养能力。

如何学好大学物理，关键在于方法。通过多年的教学和探讨，我们认为，学习物理知识时，应充分注意物理学自身的特点，物理学既是一门实验科学，又是一门概括性极强的理论科学。无论是研究物理运动还是研究物质的结构，都是以实验事实为依据通过具体的物理量、公式或定律所表述物理过程和现象的内在规律性形成相应的物理概念和物理图像，所以要深刻地掌握所学内容，就必须重视物理现象、物理过程的分析，须弄清所处的条件，明确其作用和联系，在思想上形成正确的物理图像，建立正确的物理概念；掌握每个物理量的物理意义，明确每个公式的适用对象、使用范围、条件，在理解的基础上记忆；弄清物理定律、定理的确切含义，在此基础上运用分析和综合的方法，弄清物理理论的内容和意义。

# 《普通物理学》

## 书籍目录

第一篇 力学 第1章 质点运动学 第2章 牛顿运动定律 第3章 功和能 第4章 动量定理 第5章 刚体力学 第6章 狭义相对论基础第二篇 振动与波 第7章 振动学基础 第8章 波动学基础第三篇 电磁学 第9章 静电场的基本规律 第10章 静电场中的导体和电介质 第11章 恒定电流和恒定电场 第12章 真空中的稳恒磁场 第13章 磁介质中的磁场 第14章 电磁感应 第15章 麦克斯韦电磁理论第四篇 热学 第16章 气体分子动理论 第17章 热力学基础第五篇 光学 第18章 光的干涉 第19章 光的衍射 第20章 光的偏振 第21章 光的色散 吸收和散射第六篇 量子物理 第22章 波和粒子 第23章 原子结构和运动规律 第24章 固体物理基础 第25章 原子核与粒子物理简介附录参考文献

# 《普通物理学》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)