

<<大学物理学习指南>>

图书基本信息

书名：<<大学物理学习指南>>

13位ISBN编号：9787030268761

10位ISBN编号：7030268768

出版时间：2010-3

出版时间：科学

作者：郭连权 编

页数：304

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;大学物理学习指南&gt;&gt;

## 前言

物理学是研究物质运动普遍规律和物质基本结构的科学，是自然科学中最基本的学科之一。

物理学的研究范围其空间尺度之广和时间跨度之大是任何一门学科所不能比拟的。

物理学不但是自然科学的基础，而且是一切工程技术的基础。

物理学在培养高级人才，特别是在培养高水平的工程技术人才方面具有不可替代的重要作用。

培养21世纪高素质的人才，突出对学生的学习能力和创新能力的培养，适应经济社会发展的需要，是时代赋予物理教育工作者的任务，也是向物理教学提出的重要课题。

在目前大学物理教学学时少、内容多的情况下，为学生提供一本具有强调物理内涵、注重学习方法、提高物理素养、增强学习成效的大学物理学习参考书是非常有意义的。

基于以上理由，编者综合多年的大学物理教学经验，组织编写了《大学物理学习指南》一书。希望通过本书，引导学生改变“学习方法不当、概念和规律掌握不牢、物理模型难以建立、学习效果不良”的被动状态，促进学生深入正确地理解物理概念及规律，同时，加强对学生的解题方法及技巧的训练，提高学生分析问题和解决问题的能力，提高大学物理的学习成效。

本书内容包括6篇，即力学、热学、电磁学、机械振动与机械波、波动光学、近代物理学基础。这些内容又分成18章，每章包括5个部分，即：基本要求，指出了学习中需要了解、理解或掌握的内容；本章小结，给出了基本概念、基本规律和基本公式；典型思考题与习题，其中含有思考题、典型计算题或证明题，并给出了详细的解答；检测复习题，供学生自检复习用，其中含有判断题、填空题、选择题、计算或证明题；检测复习题解答，该部分除判断题外，每题均给出了解答的全过程。

在本书编写过程中，编者阅读了诸多有关的参考书及资料，吸取了其中较好的内容。

同时，结合编者的教学实践，也自编了一些题目。

编写中，力求做到内容的系统性强、概念性强、题型新颖及多样化。

从整体上看，其内容符合《理工科类大学物理课程教学基本要求》（2008年版）。

但是，为了满足一些同学的要求，在编写中也编入了一些提高的内容。

## <<大学物理学习指南>>

### 内容概要

《大学物理学习指南》是作者在多年教学实践的基础上，参考《理工科类大学物理课程教学基本要求》（2008年版），结合学生特点和授课内容编写而成的，编写中，力求做到内容的系统性强、概念性强、题型新颖及多样化。

《大学物理学习指南》适合普通高等学校理工科类学生学习大学物理课程时使用，也可供教师等相关人员参考使用。

## &lt;&lt;大学物理学习指南&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第一篇 力学第1章 质点运动学1.1 基本要求1.2 本章小结1.3 典型思考题与习题1.4 检测复习题1.5 检测复习题解答第2章 质点动力学2.1 基本要求2.2 本章小结2.3 典型思考题与习题2.4 检测复习题2.5 检测复习题解答第3章 刚体力学3.1 基本要求3.2 本章小结3.3 典型思考题与习题3.4 检测复习题3.5 检测复习题解答第二篇 热学第4章 气体分子运动论4.1 基本要求4.2 本章小结4.3 典型思考题与习题4.4 检测复习题4.5 检测复习题解答第5章 热力学基础5.1 基本要求5.2 本章小结5.3 典型思考题与习题5.4 检测复习题5.5 检测复习题解答第三篇 电磁学第6章 真空中的静电场6.1 基本要求6.2 本章小结6.3 典型思考题与习题6.4 检测复习题6.5 检测复习题解答第7章 静电场中的导体和电介质7.1 基本要求7.2 本章小结7.3 典型思考题与习题7.4 检测复习题7.5 检测复习题解答第8章 稳恒电流的磁场8.1 基本要求8.2 本章小结8.3 典型思考题与习题8.4 检测复习题8.5 检测复习题解答第9章 电磁感应9.1 基本要求9.2 本章小结9.3 典型思考题与习题9.4 检测复习题9.5 检测复习题解答第10章 电磁场基本理论10.1 基本要求10.2 本章小结10.3 典型思考题与习题10.4 检测复习题10.5 检测复习题解答第四篇 机械振动与机械波第11章 机械振动11.1 基本要求11.2 本章小结11.3 典型思考题与习题11.4 检测复习题11.5 检测复习题解答第12章 机械波12.1 基本要求12.2 本章小结12.3 典型思考题与习题12.4 检测复习题12.5 检测复习题解答第五篇 波动光学第13章 光的干涉13.1 基本要求13.2 本章小结13.3 典型思考题与习题13.4 检测复习题13.5 检测复习题解答第14章 光的衍射14.1 基本要求14.2 本章小结14.3 典型思考题与习题14.4 检测复习题14.5 检测复习题解答第15章 光的偏振15.1 基本要求15.2 本章小结15.3 典型思考题与习题15.4 检测复习题15.5 检测复习题解答第六篇 近代物理学基础第16章 狭义相对论16.1 基本要求16.2 本章小结16.3 典型思考题与习题16.4 检测复习题16.5 检测复习题解答第17章 光的量子性17.1 基本要求17.2 本章小结17.3 典型思考题与习题17.4 检测复习题17.5 检测复习题解答第18章 原子的量子理论18.1 基本要求18.2 本章小结18.3 典型思考题与习题18.4 检测复习题18.5 检测复习题解答

## <<大学物理学习指南>>

### 编辑推荐

《大学物理学习指南》内容包括6篇，即力学、热学、电磁学、机械振动与机械波、波动光学、近代物理学基础。

这些内容又分成18章，每章包括5个部分，即：基本要求，指出了学习中需要了解、理解或掌握的内容；本章小结，给出了基本概念、基本规律和基本公式；典型思考题与习题，其中含有思考题、典型计算题或证明题，并给出了详细的解答；检测复习题，供学生自检复习用，其中含有判断题、填空题、选择题、计算或证明题；检测复习题解答，该部分除判断题外，每题均给出了解答的全部过程。

<<大学物理学习指南>>

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>