

<<大学物理学（上册）>>

图书基本信息

书名：<<大学物理学（上册）>>

13位ISBN编号：9787111324003

10位ISBN编号：7111324005

出版时间：2011-2

出版时间：机械工业出版社

作者：雒向东 编

页数：338

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>

## <<大学物理学（上册）>>

### 内容概要

本书是依据教育部物理基础课程教学指导分委员会颁布的《理工科类大学物理课程教学基本要求》，在凝结编者多年教学实践经验的基础上几经修改编写而成的。

全书分上下册，内容依次是：力学（含刚体转动）、统计物理学和热力学、机械振动和机械波、电磁学、波动光学和近代物理学基础等，共14章。

本书除第14章外，其余各章后均有思考题和习题，书后有习题参考答案。

为便于教师教学和学生自学，本书还配有《大学物理学学习指导》、电子教案及课件等教学资源。除带\*号的选学内容外，讲授本书约需90~120学时。

阅读本书需要微积分和矢量运算的基本知识。

本书在编写中，对材料的取舍注意学科体系与一般教学需要相统一的原则；在概念、思想的阐述上注意了逻辑顺序与历史顺序相统一的原则；在文字表述上注意了严谨性与可读性相统一的原则；教材尤其注意数学与物理的统一。

我们旨在为读者奉献一部既有继承又有发展，比较系统又不庞杂，篇幅适度，便于教学和自学的新教材，以期有利于培养和提高学生的综合素质和数理分析能力。

本书为普通高等学校理工科类大学物理基础课程教材，也可作为高校物理教师、学生和相关技术人员的参考书。

## 书籍目录

前言第0章 绪论 0.1 宏观微观宇观 0.2 自然界中的基本相互作用 0.3 物理学的研究对象和研究方法 0.4 物理学与科学技术的关系 0.5 物理量的单位和量纲第1章 质点运动的描述时空观 1.1 质点运动的描述 1.1.1 空间时间 1.1.2 质点参考系 1.1.3 位置矢量位移矢量 1.1.4 速度加速度 1.1.5 加速度恒定时质点的运动 1.2 质点运动的描述 1.2.1 切向加速度和法向加速度 1.2.2 圆周运动的角量描述 1.2.3 相对运动 1.3 从经典到狭义相对论时空观 1.3.1 经典力学的相对性原理和时空观 1.3.2 狭义相对论的基本原理洛伦兹变换 1.3.3 狭义相对论的时空观 小结 思考题 习题第2章 力动量能量 2.1 牛顿运动定律 2.1.1 牛顿运动定律 2.1.2 力学中几种常见的力 2.1.3 牛顿运动定律的应用 2.1.4 非惯性系中的力学问题惯性力 2.2 功和能 2.2.1 功功率 2.2.2 功的计算 2.2.3 动能定理 2.2.4 保守力势能 2.2.5 功能原理机械能守恒定律 2.2.6 宇宙速度 2.3 动量与冲量 2.3.1 质心质心运动定律 2.3.2 冲量动量定理 2.3.3 动量守恒定律 2.3.4 角动量角动量守恒定律 2.3.5 开普勒定律 2.3.6 变质量系统问题 2.3.7 碰撞 2.4 狭义相对论质点动力学初步 2.4.1 狭义相对论质量和动量 2.4.2 狭义相对论动力学基本 &hellip;&hellip;第3章 刚体力学基础第4章 气体动理论第5章 热力学基础第6章 机械振动基础第7章 机械波附录参考文献

<<大学物理学（上册）>>

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>