

<<工科物理教程>>

图书基本信息

书名：<<工科物理教程>>

13位ISBN编号：9787111325352

10位ISBN编号：7111325354

出版时间：2011-2

出版时间：机械工业出版社

作者：魏京花 等编著

页数：301

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>

<<工科物理教程>>

内容概要

本书是根据教育部最新颁布的《理工科类大学物理课程教学基本要求》和国内工科物理教材改革动态，并结合编者多年从事工科物理教学经验编写而成的。

本书主要内容有：经典力学、振动与波动、热学、电磁学、波动光学和近代物理六个部分共十三章。每章由教学基本内容、例题、章节要点、习题四部分组成，书后附有习题答案。

本书主要为物理教学课时较少(96学时及以下)的工科大学物理课程的教材，也可供其他学习物理的社会读者选用。

书籍目录

前言第一章 质点运动学 第一节 位置矢量和位移 第二节 速度与加速度 第三节 直线运动 第四节 平面曲线运动 第五节 相对运动 本章要点 习题一第二章 质点动力学 第一节 牛顿运动定律 第二节 动量 动量守恒定律 第三节 质点的角动量定理 角动量守恒定律 第四节 动能 动能定理 第五节 势能 机械能转化及守恒定律 阅读材料1 火箭与宇宙速度 本章要点 习题二第三章 刚体的定轴转动 第一节 刚体定轴转动的运动学 第二节 刚体定轴转动的动力学 阅读材料2 行星与人造地球卫星 本章要点 习题三第四章 机械振动 第一节 简谐振动的基本概念和规律 第二节 旋转矢量 第三节 简谐振动的能量 第四节 阻尼振动 受迫振动和共振 第五节 简谐振动的合成 阅读材料3 非线性振动简介 本章要点 习题四第五章 机械波 第一节 机械波的产生及其特征量 第二节 平面简谐波 第三节 波的能量 第四节 波的传播 第五节 波的叠加 驻波 第六节 多普勒效应 阅读材料4 声波 声强级 本章要点 习题五第六章 气体动理论 第一节 平衡状态 理想气体状态方程 第二节 理想气体的压强公式与温度公式 第三节 能量按自由度均分定理 理想气体的内能 第四节 分子速率分布与平均自由程 本章要点 习题六第七章 热力学基础 第一节 体积功 热量 内能 第二节 热力学第一定律及其应用 第三节 循环过程 第四节 卡诺循环 第五节 热力学第二定律 第六节 熵与熵增原理 本章要点 习题七第八章 静电场 第一节 电现象的基本概念 第二节 库仑定律 电场强度 第三节 电场强度通量 高斯定理 第四节 电势能 电势 第五节 静电场中的导体和电介质 第六节 电容 电容器 静电场的能量 本章要点 习题八第九章 稳恒磁场 ……第十章 电磁感应 电磁场第十一章 波动光学第十二章 狭义相对论第十三章 量子物理基础附录 习题答案参考文献

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>