

<<大学物理>>

图书基本信息

书名：<<大学物理>>

13位ISBN编号：9787109142329

10位ISBN编号：7109142329

出版时间：2010-1

出版时间：中国农业出版社

作者：李士军，徐秋 主编

页数：203

字数：236000

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>>

内容概要

本书是在李士军主编的《大学物理》的基础上，参照2008年11月教育部高等农林院校理科基础课程教学指导分委员会《关于高等农林院校大学物理教学基本要求》修订而成的。

本教材涵盖了基本要求中所有的核心内容，并精选了一定数量的扩展内容，在修订过程中保持了第一版选材精良、论述严谨、深广度适当的特点，结合应用型人才培养的特点，以培养学生的科学素质为目标，围绕物理思想和物理方法构建新型的课程内容体系，充分展示物理学对生命科学的影响和作用。

全书包括力学、热学、电磁学、光学及近代物理学基础等共12章，每章后都附有一定数量的习题，以帮助读者检查并巩固所学知识。

《大学物理（第2版）》可作为高等农、林院校生命科学类专业以及工科类专业少学时的物理教材，也可供师范院校、医学院校等相近专业选用和社会读者阅读参考。

本书由李士军、徐秋主编。

<<大学物理>>

书籍目录

第二版前言

第一版前言

第一章 刚体的运动

第一节 描述质点运动的线量

第二节 描述刚体转动的角量

第三节 转动动能 转动惯量

第四节 力矩的功 转动定律

第五节 角动量 角动量守恒

本章要点

习题

第二章 流体的运动

第一节 理想流体的稳定流动

第二节 伯努利方程及其应用

第三节 黏滞流体的运动

第四节 黏滞流体中的运动物体受到的阻力

本章要点

习题

第三章 液体表面性质

第一节 液体的表面张力

第二节 弯曲液面的附加压强

第三节 毛细现象和气体栓塞现象

本章要点

习题

第四章 气体动理论

第一节 气体动理论的基本概念

第二节 理想气体的压强和温度

第三节 能量均分原理 理想气体的内能

第四节 麦克斯韦速率分布律

第五节 气体分子的碰撞和平均自由程

第六节 气体分子的扩散与热传导

本章要点

习题

第五章 热力学基础

第一节 热力学第一定律

第二节 热力学第一定律的应用

第三节 循环过程 卡诺循环

第四节 热力学第二定律

第五节 熵 熵增加原理

本章要点

习题

第六章 静电场

第一节 电场强度

第二节 真空中的高斯定理

第三节 静电场的环路定理 电势

第四节 静电场中的电介质

<<大学物理>>

第五节 电容器与静电场的能量

第六节 静电技术及其应用

本章要点

习题

第七章 恒定电流的磁场

第一节 恒定电流

第二节 电动势

第三节 磁场 磁感应强度

第四节 电流磁场

第五节 安培环路定理

第六节 磁场对运动电荷的作用

第七节 磁场中的磁介质

本章要点

习题

第八章 电磁感应

第一节 电磁感应定律

第二节 动生电动势和感生电动势

第三节 自感和互感

第四节 磁场的能量

第五节 电磁波

本章要点

习题

第九章 机械振动与波

第一节 简谐振动

第二节 简谐振动的合成

第三节 机械波方程

第四节 波的能量波的强度

第五节 声波超声波次声波

本章要点

习题

第十章 波动光学

第一节 光的干涉

第二节 光的单缝衍射

第三节 衍射光栅及其光谱

第四节 光的偏振

第五节 生物学中常用的显微镜

本章要点

习题

第十一章 量子物理基础

第一节 黑体辐射普朗克量子假说

第二节 光电效应爱因斯坦的光量子假说

第三节 德布罗意物质波假设电子衍射

第四节 不确定关系

第五节 波函数薛定谔方程

第六节 氢原子能级电子自旋

本章要点

习题

<<大学物理>>

第十二章 物理专题选读

第一节 激光

第二节 等离子体技术

第三节 纳米科技

附录 常用基本物理常量

主要参考文献

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>