第一图书网, tushu007.com

<<大学物理-下册-第2版>>

图书基本信息

书名：<<大学物理-下册-第2版>>

13位ISBN编号：9787111401087

10位ISBN编号：7111401085

出版时间：2012-12

出版时间：机械工业出版社

作者：许瑞珍

页数：300

字数：474000

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

第一图书网, tushu007.com

<<大学物理-下册-第2版>>

内容概要

本教材是福建师范大学教材建设基金资助项目，分上、下两册，本书是下册。

本书是在深入调研了理工科类大学物理教材情况、教改情况、培养模式、现代教学需求的基础上，融入编著者长期从事大学物理教学的经验和体会编写而成的。
本书充分考虑到学生理解和掌握物理基本概念和定律的实际需要，以及目前普通高校生源知识层次各不相同的实际情况，尽量采用较基础的数学语言与基础理论来分析、推导物理原理、定理和引入物理定律，注重加强基本现象、概念、原理的阐述，讲述深入浅出；为了增强经典物理中的现代观点和气息，书中适度介绍了近代物理学的成就和新技术。
精选的例题既注意避免应用到较繁、较深的数学理论，又能较好地配合理解核心内容。
本书内容包括流体力学、热力学基础、气体动理论、振动、波动、电磁振荡和电磁波、光学、狭义相对论基础、量子物理基础等。
每章设有思考题和习题、阅读材料以及相关著名物理学家简介。

本书是普通高校理工科学生用教材，也可作为文科和高等职业学校相关专业学生的教材或中学物理教师的教学参考书。

第一图书网, tushu007.com

<<大学物理-下册-第2版>>

书籍目录

前言
*第10章流体力学
10．1流体静力学
10．2流体运动学
10．3伯努利方程及其应用
10．4粘滞流体的运动
思考题
习题
物理学家简介
一、阿基米德
二、伯努利
第11章热力学基础
11．1平衡态理想气体状态方程
11．2热力学第一定律及其应用
11．3循环过程卡诺定理
11．4热力学第二定律
11．5熵熵增加原理
思考题
习题
阅读材料
熵与信息
物理学家简介
一、卡诺
二、开尔文
三、克劳修斯
第12章气体动理论
12．1物质的微观模型统计规律性
12．2理想气体的压强公式温度的微观本质
12．3气体分子速率分布定律玻耳兹曼分布律
12．4能量均分定理理想气体的热力学能
12．5气体分子的平均自由程
*12．6气体内的迁移现象
思考题
习题
阅读材料
耗散结构简介
物理学家简介
玻耳兹曼
第13章振动
13．1简谐振动动力学
13．2简谐振动运动学
13．3简谐振动的能量
13．4简谐振动的合成
*13．5阻尼振动受迫振动共振
思考题

第一图书网, tushu007.com

习题
阅读材料
非线性振动
第14章波动
14．1波的基本概念
14．2平面简谐波
14．3波的能量
14．4惠更斯原理波的衍射、反射和折射
14．5波的叠加原理波的干涉驻波
*14．6声波超声波次声波
14．7多普勒效应
思考题
习题
物理学家简介
一、多普勒
二、马赫
第15章电磁振荡和电磁波
15．1LC振荡电路电磁振荡
15．2电磁波的产生和辐射
思考题
习题
物理学家简介
赫兹
第16章光的干涉
16．1相干光
16．2光程
16．3分波阵面法的干涉
16．4分振幅法的干涉
思考题
习题
阅读材料
一、激光技术简介
二、全息照片拍摄简介
物理学家简介
托马斯?杨
第17章光的衍射
17．1光的衍射现象惠更斯?菲涅耳原理
17．2单缝的夫琅禾费衍射
17．3圆孔衍射光学仪器的分辨率
17．4光栅衍射
17．5X射线衍射
思考题
习题
阅读材料
光导纤维
物理学家简介
一、惠更斯

第一图书网, tushu007.com

二、菲涅耳
三、伦琴
第18章光的偏振
18．1光的偏振状态
18．2偏振片起偏与检偏马吕斯定律
18．3反射光和折射光的偏振
*18．4光的双折射
*18．5偏振光的干涉
思考题
习题
阅读材料
旋光现象
第19章狭义相对论基础
19．1狭义相对论的基本原理
19．2洛伦兹坐标变换式
19．3相对论速度变换公式
19．4狭义相对论时空观
19．5狭义相对论动力学基础
思考题
习题
阅读材料
广义相对论简介
物理学家简介
一、洛伦兹
二、爱因斯坦
第20章量子物理基础
20．1黑体辐射普朗克能量子假设
20．2光电效应
20．3康普顿效应
20．4玻尔的氢原子理论
20．5微观粒子的波动性
20．6不确定关系
20．7波函数薛定谔方程
20．8量子力学对氢原子的处理
思考题
习题
阅读材料
纳米科学技术与扫描隧道显微镜
物理学家简介
一、卢瑟福
二、普朗克
三、薛定谔
习题参考答案
参考文献

第一图书网, tushu007.com

<<大学物理-下册-第2版>>

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