

<<大学物理教程（第2册）>>

图书基本信息

书名：<<大学物理教程（第2册）>>

13位ISBN编号：9787040069938

10位ISBN编号：7040069938

出版时间：1999-5

出版范围：高等教育

作者：吴锡珑 编

页数：383

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>

<<大学物理教程（第2册）>>

内容概要

本书是教育部“高等教育面向21世纪教学内容和课程体系改革计划”的研究成果，是“面向21世纪课程教材”、高等教育“九五”国家教委重点教材和教育部高等学校工科物理课程教学指导委员会“九五”规划教材。

全书分四册，包括第一册：力学和相对论，第二册：热物理学和电磁学；第三册：波动学和量子物理学（以上为主体教材）；第四册：系列化习题和学习指导（辅助教材）。

主辅两者既可彼此独立，亦可相互配套。

本书作为非物理专业的大学物理教材既保持基础扎实、内容精干、重实用的特点，又体现出高视点、新创意、知识面宽、内容现代化等时代特色。

本书可作为高等学校工科各专业物理课程的教科书，也可供其他专业选用和社会读者阅读。

<<大学物理教程 (第2册)>>

书籍目录

热物理学

第8章 热力学平衡态

- 8.1 热力学系统平衡态
- 8.2 热力学第零定律温度和温标
- 8.3 理想气体温标和状态方程
- 8.4 理想气体微观模型压强和温度的统计意义
- 8.5 能量均分定理
- 8.6 麦克斯韦速率和速度分布
- 8.7 玻耳兹曼分布
- 8.8 量子统计分布简介

思考题

习题

专题选读8 平衡与涨落

第9章 热力学定律

- 9.1 内能功和热量准静态过程
- 9.2 热力学第一定律热容
- 9.3 绝热过程多方过程
- 9.4 循环过程卡诺循环
- 9.5 热力学第二定律
- 9.6 热力学过程的不可逆性
- 9.7 熵
- 9.8 熵增原理
- 9.9 与熵增原理有关的几个问题
- 9.10 热力学第二定律的统计意义熵的统计表述有序和无序

思考题

习题

专题选读9 自组织现象

第10章 气体和凝聚态

- 10.1 范德瓦耳斯方程
- 10.2 气体内的输运过程
- 10.3 固体和液体的热性质

思考题

习题

专题选读10.1 物态和相变

专题选读10.2 等离子体、中子星和黑洞

第11章 静电场

- 11.1 场的描述
- 11.2 电力和电荷
- 11.3 库仑定律电力叠加原理
- 11.4 电场强度
- 11.5 高斯定理
- 11.6 高斯定理的应用
- 11.7 环路定理电势
- 11.8 电势的计算
- 11.9 等势面和电势梯度

<<大学物理教程 (第2册)>>

思考题

习题

专题选读11 静电电子透镜

第12章 导体电学

12.1 导体的静电平衡性质

12.2 空腔导体静电屏蔽

12.3 电容和电容器

12.4 传导电流

12.5 电动势稳恒电场

12.6 恒定电流电路定律

思考题

习题

专题选读12 超导电性和高温超导体

第13章 电介质

13.1 电介质的极化

13.2 极化强度和极化电荷

13.3 介质中的静电场

13.4 电位移矢量

13.5 介质边界两侧的静电场

13.6 静电场能

思考题

习题

专题选读13 热电体、压电体和铁电体

第14章 稳恒磁场

14.1 磁力和磁场磁感应强度

14.2 毕奥-萨伐尔定律

14.3 磁高斯定理安培环路定理

14.4 磁场对载流导线的作用

14.5 带电粒子的运动

14.6 地球和行星的磁场

14.7 电磁相对性

思考题

习题

专题选读14 磁聚焦和磁约束

第15章 磁介质

15.1 顺磁性和抗磁性

15.2 磁化强度和磁化电流

15.3 介质中的磁场磁场强度

15.4 铁磁性

思考题

习题

专题选读15.1 磁在信息技术中的应用

专题选读15.2 磁泡

第16章 变化的电磁场

16.1 电磁感应定律

16.2 动生电动势

16.3 感生电动势感应电场

<<大学物理教程 (第2册)>>

- 16.4 自感和互感
- 16.5 电感和电容电路中的暂态电流
- 16.6 磁场能量
- 16.7 位移电流
- 16.8 麦克斯韦电磁场方程组

思考题

习题

专题选读16 电磁场的相对论变换

附表 物理常数

章节摘录

插图：

<<大学物理教程（第2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>