

<<大学物理>>

图书基本信息

书名：<<大学物理>>

13位ISBN编号：9787563502189

10位ISBN编号：7563502181

出版时间：1995-05

出版时间：北京邮电学院出版社

作者：万仁浚

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

内 容 提 要

本书是工科《大学物理》教材。

全书分上、下两册。

上册包括力学、电磁学。

下册

包括分子物理、热力学、振动、波动、波动光学及近代物理。

本书的起点及难度略高

于一般工科大学物理教材。

适当地加强了理论的系统性。

习题及例题的难度也相应地

提高，着重于对学生能力的培养。

整体上贯彻“基本要求”，但高于“基本要求”。

因

此本书适用于第一批录取的院校，特别是分A、B班教学的A班使用。

对B班略去带

星号的内容及习题，也是适用的。

<<大学物理>>

书籍目录

第四篇 振动和波动

第十七章 简谐振动

17 - 1 简谐振动

17 - 2 简谐振动的图示法

17 - 3 平行简谐振动的合成

17 - 4 相互垂直的简谐振动的合成

习题

第十八章 波动

18 - 1 波动的基本概念

18 - 2 平面简谐波

18 - 3 波的能量和能流密度

18 - 4 惠更斯原理

18 - 5 波的叠加 波的干涉

18 - 6 驻波

18 - 7 多普勒效应

18 - 8 电磁波简介

习题

第五篇 波动光学

第十九章 光的干涉

18 - 1 光波干涉的基本原理

19 - 2 普通光源的发光机制 获得相干光的方法

19 - 3 光程的概念

19 - 4 杨氏双缝干涉 (分波阵面干涉)

19 - 5 薄膜干涉 (分振幅干涉)

19 - 6 迈克尔逊干涉仪

19 - 7 空间相干性与时间相干性

习题

第二十章 光的衍射

20 - 1 光的衍射现象 惠更斯-菲涅耳

原理

20 - 2 夫琅和费单缝衍射

20 - 3 夫琅和费圆孔衍射 光学仪器的分辨本领

20 - 4 光栅的衍射

20 - 5 光栅光谱

20 - 6 x射线的衍射

习题

第二十一章 光的偏振

21 - 1 自然光和偏振光

21 - 2 起偏和检偏

21 - 3 反射和折射时光的偏振现象

21 - 4 双折射

21 - 5 波晶片 椭圆偏振光和圆偏振光的获得

与检验

21 - 6 偏振光的干涉

21 - 7 人工双折射与偏振光干涉的应用

<<大学物理>>

21 - 8 旋光现象

习题

第六篇 近代物理基础

第二十二章 狭义相对论基础

22 - 1 经典时空观 伽利略变换与力学相对性原理

22 - 2 狭义相对论的实验基础

22 - 3 狭义相对论的基本假设

22 - 4 洛仑兹变换

22 - 5 狭义相对论的时空观

22 - 6 相对论动力学基础

习题

第二十三章 量子与光子 氢原子结构理论

23 - 1 黑体辐射

23 - 2 普朗克量子假设

23 - 3 光电效应 爱因斯坦光子理论

23 - 4 康普顿效应

23 - 5 氢原子光谱 玻尔理论

23 - 6 实物粒子的二象性

23 - 7 波函数

23 - 8 不确定原理

习题

第二十四章 量子力学初步

24 - 1 薛定谔方程

24 - 2 维势阱与势垒

24 - 3 谐振子

24 - 4 氢原子

24 - 5 电子自旋

24 - 6 原子的壳层结构

习题

第二十五章 激光

25 - 1 自发辐射、受激吸收和受激辐射

25 - 2 粒子数反转

25 - 3 光学谐振腔

25 - 4 激光器

25 - 5 激光的特性和用途

第二十六章 半导体

26 - 1 固体的能带与固体的导电机理

26 - 2 本征半导体与杂质半导体

26 - 3 PN结

习题

习题答案

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>