

<< 《物理学》 >>

图书基本信息

书名：<< 《物理学》 >>

13位ISBN编号：9787030300577

10位ISBN编号：7030300572

出版时间：2011-1

出版时间：科学出版社

作者：徐龙海

页数：159

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>

<< 《物理学》 >>

内容概要

本书是普通高等教育“十一五”国家级规划教材，全书共分13章，较为全面系统地介绍了医用物理学的基本概念、基本规律和研究方法，并介绍了物理学所提供的技术和方法在生命科学、医学科学研究及临床医疗实践中的应用。

全书构思新颖，图文并茂，是一本很好的教科书。

本书可供相关医学类高职护理、助产、检验、药学、康复、影像、口腔工艺等专业学生作为教材使用。

<< 《物理学》 >>

书籍目录

绪论

第1章 人体力学的基础

第1节 刚体转动

第2节 应力与应变

第3节 弹性模量

第4节 骨与肌肉的力学特性

第2章 振动、波动和声波

第1节 简谐振动

第2节 阻尼振动、受迫振动和共振

第3节 简谐振动的合成

第4节 机械波

第5节 波的能量

第6节 惠更斯原理

第7节 波的干涉

第8节 波的衍射

第9节 声波

第10节 多普勒效应

第11节 超声波及其在医学中的应用

第3章 流体的运动

第1节 理想流体与稳定流动

第2节 伯努利方程

第3节 黏滞流体的运动规律

第4节 血液在循环系统中的流动

第5节 液体的表面现象

第4章 静电场

第1节 电场、电场强度和电势

第2节 电偶极子和电偶层

第3节 心电知识

第5章 直流电

第1节 基尔霍夫定律

第2节 RC电路的充放电过程

第3节 生物膜电势

第6章 电磁现象

第1节 磁感应强度

第2节 电流的磁场

第3节 磁场对电流的作用

第4节 磁场的生物效应

第5节 电磁感应定律

第6节 电磁波

第7章 光的波动性

第1节 光的干涉

第2节 光的衍射

第3节 光的偏振

第4节 双折射与旋光现象

第8章 光的粒子性

<< 《物理学》 >>

第1节 光电效应

第2节 康普顿效应

第3节 光的波粒二象性

第4节 光的吸收

第9章 几何光学

第1节 球面折射

第2节 透镜

第3节 眼睛

第4节 几种医用光学仪器

第10章 原子核与放射性

第1节 原子及原子核的基本性质

第2节 原子核的衰变类型及衰变规律

第3节 放射性核素在医学上的应用

第4节 基本粒子简介

第11章 激光

第1节 激光的产生

第2节 激光的特性与生物效应

第3节 激光在医学上的应用

第12章 X射线

第1节 X射线的产生

第2节 X射线的吸收

第3节 X射线的医学应用及防护

第4节 X射线CT

第13章 磁共振成像

第1节 磁共振的基本概念

第2节 磁共振成像原理

第3节 磁共振成像系统

第4节 磁共振的应用

实验部分

实验1 刚体转动实验

实验2 液体黏滞系数的测定

实验3 示波器的使用

实验4 透镜焦距的测量

实验5 单缝衍射实验

实验6 钠光谱(D)线波长的测定

参考文献

物理学教学大纲(草案)

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>