

<<医用物理学>>

图书基本信息

书名：<<医用物理学>>

13位ISBN编号：9787030096098

10位ISBN编号：7030096096

出版时间：2001-8

出版单位：科学出版社

作者：龚尔璋，甘平 主编

页数：419

字数：557000

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>

## <<医用物理学>>

### 内容概要

本教材是在参照卫生部颁发的高等医学院校医用物理学教学大纲的基础上，总结我们多年教学改革的经验，吸取国内外有关教材的优点来编写的。

本教材既重视物理学知识的系统性，又避免与中学物理不必要的重复，编写了较多的医学物理学专题，着重培养学生分析问题和解决问题的能力以及科学的创新思维方式。

本书主要用于五年制和七年制临床医学、儿科、预防医学、口腔、影像医学、麻醉、卫生、卫管、卫生检验、妇幼保健、药学等专业教学。

本书后部的医学物理专题可供教师选讲，也可供学生自学。

## &lt;&lt;医用物理学&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 力学基本定律 第一节 刚体的转动 第二节 物体的弹性 第三节 肌肉和骨骼的弹性 第四节 经典力学的适用范围第二章 流体的运动 第一节 理想流体定常流动 第二节 连续性方程 第三节 柏努利方程 第四节 黏性流体的流动第三章 振动、波动和声波 第一节 简谐振动 第二节 阻尼振动、受迫振动和共振 第三节 简谐振动的合成 第四节 简谐波 第五节 惠更斯原理及其应用 第六节 波的干涉 第七节 声波和超声波 第八节 多普勒效应 第九节 超声波及其医学应用第四章 液体的表面现象 第一节 液体的表面张力与表面能 第二节 弯曲液面的附加压强 第三节 毛细现象气体栓塞第五章 生物热力学基础 第一节 热力学的基本概念 第二节 热力学 第一定律 第三节 热力学 第一定律的应用 第四节 热力学 第二定律 第五节 生物热力学第六章 静电场 第一节 电场与电场强度 第二节 高斯定理 第三节 电场力作功与电势 第四节 电偶极子电场 第五节 静电场中的电介质 第六节 静电场的能量 第七节 人体心电的物理原理第七章 直流电 第一节 稳恒电流 第二节 电源电动势 第三节 基尔霍夫定律及其应用 第四节 电容器的充电及放电过程 第五节 电泳和电渗第八章 波动光学 第一节 光的干涉 第二节 光的衍射 第三节 光的偏振 第四节 物质的旋光性 第五节 光的吸收和散射第九章 几何光学 第一节 球面折射 第二节 薄透镜 第三节 共轴球面系统的三对基点 第四节 非对称折射系统 第五节 眼睛 第六节 光学仪器第十章 量子物理基础 第一节 热辐射 第二节 非温度辐射 第三节 光度学基础眼的视觉 第四节 光的量子性 第五节 微观粒子的波动性 第六节 测不准关系 第七节 波函数薛定谔方程 第八节 类氢原子的能级 第九节 原子光谱和分子光谱第十一章 原子核和放射性 第一节 原子核的基本性质 第二节 原子核的衰变 第三节 放射性核素的衰变规律 第四节 射线与物质的相互作用 第五节 辐射剂量 第六节 射线探测器 第七节 原子核技术在医学上的应用第十二章 光谱与激光 第一节 分子光谱 第二节 红外线和紫外线 第三节 激光 第四节 激光的生物作用 第五节 光谱 第六节 原子光谱 第七节 激光的医学应用第十三章 x射线 第一节 x射线的发现及其基本性质 第二节 x射线谱 第三节 x射线的吸收 第四节 x射线在医学中的应用第十四章 核磁共振的医学应用 第一节 核磁共振基本原理 第二节 磁共振成像(MRI) 第三节 质子密度T1、T2加权图像 第四节 MRI成像方法 第五节 核磁共振成像的特点及医学应用第十五章 核医学影像技术 第一节 照相机 第二节 正电子发射断层成像 第三节 SPECT成像第十六章 X射线计算机断层摄影术(X-CT) 第一节 CT的成像原理 第二节 图像重建方法 第三节 CT装置 第四节 使用和分析 第五节 CT的分类及扫描方式第十七章 量子生物学简介 第一节 量子生物学的基本方法 第二节 能量指数和结构指数 第三节 核酸的结构与功能 第四节 蛋白质的结构和性质 第五节 量子生物学的其他研究实例第十八章 生物医学信号及其测量 第一节 生物电信号和非电信号 第二节 生物电信号的拾取 第三节 医用传感器简介 第四节 心电知识主要参考文献习题答案附录

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>