

<<医学物理学学习指导与习题解答>>

图书基本信息

书名：<<医学物理学学习指导与习题解答>>

13位ISBN编号：9787030285638

10位ISBN编号：7030285638

出版时间：2010-8

出版时间：科学出版社

作者：李宾中 编

页数：178

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>

<<医学物理学学习指导与习题解答>>

前言

做习题是学习物理学过程中不可缺少的一个重要环节，而解题是加深对基本概念和基本定律理解的一个重要手段，特别是形式新颖的思考题和习题往往能把对基础知识的理解推向一个新的高度。

任何一本物理教科书，不论其内容如何出色，都不能自然地导致学生解题（认识问题、分析问题、解决问题）能力的提高，何况教材中的例题和练习，一般都局限于以某一章节的内容为主，因此，学生获得的解题经验是相对有限的。

可以说，解题是学生在物理学习过程中特别感到困难的地方。

为此，我们根据《医学物理学》课程的基本要求和高等医药院校的实际，编写了这本《医学物理学学习指导与习题解答》，旨在启发、培养，进而提高学生的自学能力和认识问题、分析问题、解决问题的能力，帮助学生提高学习效率。

为此目的，本书将把你的注意力集中在各章最基本的内容上。

本书可以用作李宾中主编的《医学物理学》的学习辅导参考书，但它不能代替教材，更不能代替你自己的勤奋努力。

在学习中，首先，要注重对物理问题的“分析”，分析是建立物理模型的基础，只有通过分析才能逐步深化对物理概念、原理的理解；其次，必须勤于“解题”，只有通过解题才能掌握灵活的物理方法，领会深邃的物理思想。

本书分章编写，每章均由五部分组成：基本要求、内容提要、解题指导、习题解答、自测题。

“基本要求”部分，让学生明白本章的学习目的和基本要求。

“内容提要”部分，引导学生复习并掌握本章的基本内容。

“解题指导”部分，则通过典型例题的分析和解算，总结解题的方法，讨论解题技巧。

“习题解答”部分，对李宾中主编的《医学物理学》各章的习题给出详细的参考解答，供学生检查自己所作习题时使用。

“自测题”部分，供学生自我评估学习效果使用，并附有参考答案，供学生查对。

学习物理学有一个方法问题，哪些概念、观点和公式是应该牢记的？

哪些是应该阅读以求“通晓”，但不必牢记的？

事实上，只有两类东西必须记住：定义、基本原理。

本书是学习、复习《医学物理学》内容的十分有用的工具，可以使学生在较短时间内掌握教材重点。

希望同学们勤于动手、动脑，精心地演算每一道例题、习题，学有所获。

由于编者的知识和水平有限，加之脱稿仓促，书中的缺点和错误在所难免，恳切希望读者批评指正。

<<医学物理学学习指导与习题解答>>

内容概要

做习题是学习物理学过程中不可缺少的一个重要环节，而解题是加深对基本概念和基本定律理解的一个重要手段。

本书是根据《医学物理学》课程的基本要求，针对学生学习医学物理学课程中存在的问题和遇到的困难，并结合我们多年的教学实践经验编写而成。

旨在启发、培养，进而提高学生的自学能力和认识问题、分析问题、解决问题的能力，帮助学生提高学习效率。

本书分章编写，每章均由五部分组成：基本要求、内容提要、解题指导、习题解答、自测题；是学习《医学物理学》内容的十分有用的工具；可用作医药类专业大学生学习《医学物理学》的学习辅导参考书，也可供自学者使用。

书籍目录

前言第一章 力学基础第二章 物体的弹性第三章 流体的运动第四章 振动、波动和声波第五章 分子动理论第六章 热力学基础第七章 静电场第八章 直流电第九章 磁场第十章 波动光学第十一章 几何光学第十二章 量子力学基础第十三章 x射线第十四章 原子核和放射性第十五章 生物热力学第十六章 生物电现象第十七章 生物磁现象第十八章 激光及其医学应用第十九章 磁共振成像附录 诺贝尔物理学奖获得者简介

章节摘录

- (1) 掌握电场强度的概念和电场强度叠加原理；掌握库仑定律及应用。
- (2) 掌握高斯定理的物理意义及其应用，了解电场线的特点和电通量的意义。
- (3) 掌握静电场做功的特点和环路定理意义及应用。
- (4) 掌握电势的概念、电势叠加原理、电势梯度的意义及应用；理解电势能的意义。
- (5) 理解用等势面描述电势和场强分布的方法，以及电场线与等势面之间的关系。
- (6) 理解电偶极子的场强和电势分布，在均匀电场中所受的力和力矩。
- (7) 理解电容器电容的概念，电容器的储能公式，电场能量密度的概念，能利用电场能量密度公式计算一些简单的电场能量。
- (8) 了解电偶层的电势分布公式；了解介质的极化现象及其微观解释，均匀介质极化对其电场分布的影响；了解导体的静电平衡。

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>