

《医学物理学实验》

书籍信息

版次：31

页数：

字数：

印刷时间：2011年01月01日

开本：16

纸张：胶版纸

包装：平装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787030293015

丛书名：全国高等院校医学实验教学规划教材

编辑推荐

本书的编写特色是注重物理学与医学和生物学相联系，对医学物理实验的教学体系、教学内容和方法进行了深层次的改革。在内容上主要分为五个部分。

本书适合医学院校五年制本科临床医学专业、口腔、预防、药学、检验、影像、护理、麻醉等专业使用。

内容简介

本书是作者在多年教学实践及教学改革成果和经验的基础上，参考国内外有关教材，结合医学院校物理课程的特点，按照建设*实验教学示范中心要求编写而成的。全书共分5章，包括绪论、实验误差及数据处理、基本物理实验、综合性物理实验、创新性物理实验，共31个实验。在每个具体的实验中，设有实验目的、实验器材、实验原理与方法、实验内容与步骤、注意事项、实验结果、思考题等内容。

本教材适合医学院校各专业学生使用，也可作为相关工作者的参考书。

目录

第一章 绪论

第一节 医学物理学实验对医学类专业的重要性

第二节 医学物理学实验课要求

第三节 如何做好医学物理学实验

第四节 医学物理学实验中常用的实验方法

第二章 实验误差及数据处理

第一节 物理量的测量及实验误差与数据处理

第二节 实验不确定度的评定

第三节 实验数据的制表记录法、作图法

第三章 基本物理实验

实验一 基本测量

实验二 学习使用电子示波器

实验三 集成模拟运算电路的使用

实验四 组合逻辑电路的分析与设计

实验五 分光计的调节

实验六 液体黏滞系数的测量

实验七 用分光计测定棱镜的折射率

实验八 液体表面张力系数的测量

实验九 摄影、暗室技术

- 实验十 光波波长的测定
- 实验十一 弦本征振动的观测
- 实验十二 显微摄影
- 实验十三 万用表的使用
- 实验十四 人体阻抗的频率特性的测定

第四章 综合性物理实验

- 实验一 核磁共振实验
- 实验二 全息照相
- 实验三 声速的测量
- 实验四 B型超声波诊断仪的基本原理及其声像图观察
- 实验五 CT图像后处理技术的计算机模拟实验
- 实验六 用示波器研究简谐振动的合成
- 实验七 555定时电路及其应用
- 实验八 计数器及其应用
- 实验九 心电图机的技术指标测定及应用
- 实验十 CT医学图像的三维重建

第五章 创新性物理实验

- 实验一 人体电特性(电阻抗、电压、电流)研究
- 实验二 用分光计测量人组织液的声阻抗
- 实验三 生物医学信号处理研究
- 实验四 液体黏度与温度关系测量
- 实验五 溶液的表面张力系数与浓度关系研究
- 实验六 用超声诊断仪测量物体的缺损
- 实验七 多用电表的设计与组装

参考文献

基本物理实验报告

- 实验一 基本测量
- 实验二 学习使用电子示波器
- 实验三 集成模拟运算电路的使用
- 实验四 组合逻辑电路的分析与设计
- 实验五 分光计的调节
- 实验六 液体黏滞系数的测定
- 实验七 用分光计测定棱镜的折射率
- 实验八 液体表面张力系数的测量
- 实验九 摄影、暗室技术
- 实验十 光波波长的测定
- 实验十一 弦本征振动的观测
- 实验十二 显微摄影
- 实验十三 万用表的使用
- 实验十四 人体阻抗的频率特性的测定

综合性物理实验报告

- 实验一 核磁共振实验

实验二 全息照相

实验三 声速的测量

实验四 B型超声波诊断仪的基本原理及其声像图观察

实验五 CT图像后处理技术的计算机模拟实验

实验六 示波器研究简谐振动的合成

实验七 555定时电路及其应用

实验八 计数器及其应用

实验九 心电图机的技术指标测定及应用

实验十 CT医学图像的三维重建

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www.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)