

<<生理科学实验教程>>

图书基本信息

书名：<<生理科学实验教程>>

13位ISBN编号：9787308102124

10位ISBN编号：7308102122

出版时间：2012-7

出版时间：浙江大学出版社

作者：陆源

页数：304

字数：493000

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>

## <<生理科学实验教程>>

### 内容概要

《国家级精品课程教材：生理科学实验教程（第2版）》由生理科学国家级精品课程和国家级教学团队的教师，整合近年来的精品课程建设、教学改革与研究成果编写而成。

本教程依据“在学习中研究，在研究中学习”的教学思想，结合最新教学改革与研究成果，在强化“三基”训练的基础上，侧重于培养学生知识技能的综合应用、自主探究和自主创新的实践能力。

实验技术部分，系统地介绍了生物信号测量、生物信号采集处理系统、肌电图仪、脑电图仪、血气分析仪、血球计数仪、尿分析仪的原理和应用案例及实验动物、动物实验技术的基本知识和应用案例。

自主实验部分，编写了10项实景高仿真实验。

动物及人体实验部分，以类似于学术论文编排格式精选50项生理科学基础性、综合性和探究性实验，每项实验的实验背景及理论学习、实验方法、实验准备预习要求以训练学生自主学习和自主实验能力。

基于问题和科研基本技能训练的实验教学设计案例以培养学生实验设计能力。

部分实验项目的插图采用实验现场实景照片，以增加读者实验现场的感性认识。

创新实验教学部分，系统地介绍了实验研究、实验设计、文献检索、生物医学统计、科研论文写作、学生科研课题申请的实验研究基础知识。

创新性实验项目申报书撰写、创新性实验教学为学生自主创新提供实践机会。

《国家级精品课程教材：生理科学实验教程（第2版）》内容丰富、知识性强，突出知识的应用和创新实践。

主要面向本、专科临床医学、口腔医学、预防医学、护理学、药学等专业的生理科学实验（机能学实验）课程教学，也可用于生理学、病理生理学和药理学作为独立课程的实验教材，还可作为生物学类等相关专业师生的参考用书。

# <<生理科学实验教程>>

## 书籍目录

### 第一章 绪论

#### 第一节 生理科学实验概述

#### 第二节 生理科学实验课程的教学内容和教学目标

##### 一、教学内容

##### 二、教学目标

#### 第三节 生理科学实验课程的教学要求

##### 一、课前准备要求

##### 二、课堂要求

##### 三、课后要求

### 第二章 实验研究基础

#### 第一节 实验研究概述

#### 第二节 实验研究设计的基本原则和程序

##### 一、实验研究设计的基本原则

##### 二、实验研究工作的基本程序

##### 三、实验设计

#### 第三节 常用的实验设计方法

##### 一、完全随机化设计

##### 二、配对设计

##### 三、配伍组设计

##### 四、均衡不完全配伍组设计

##### 五、拉丁方设计

##### 六、序贯实验设计

##### 七、正交设计

##### 八、实验设计与显著性检验对照表

#### 第四节 常用统计指标和统计方法

##### 一、计量资料的常用统计描述指标

##### 二、计数资料的常用统计描述指标

##### 三、显著性检验

#### 第五节 常用统计软件

##### 一、常用专业统计软件简介

##### 二、Excel统计功能简介

##### 三、Graphpad Prism使用介绍

#### 第六节 生物医学信息获取

##### 一、常用生物医学数据库简介

##### 二、常用数据库检索技术

#### 第七节 实验研究论文的撰写

##### 一、基本要求

##### 二、写作步骤

##### 三、格式与内容

##### 四、应注意的几个问题

##### 五、生理科学实验报告和创新性实验论文撰写的具体要求

#### 第八节 科研训练项目的申请

##### 一、SRTP项目的申请

##### 二、“挑战杯”学生科研立项资助项目的申请

### 第三章 生理科学实验常用仪器和设备

## <<生理科学实验教程>>

### 第一节 生物信号特性及处理技术

- 一、生物信号的基本特性
- 二、生物信号的交、直流特性
- 三、信号的交流、直流耦合输入方式
- 四、生物信号的输入方式
- 五、生物信号的频率及滤波处理
- 六、生物信号放大器的特点
- 七、模拟测量与数字测量

### 第二节 多道生理信号采集处理系统

- 一、微机生物信号采集处理系统简介
- 二、多道生理信号采集处理系统的特点
- 三、多道生理信号采集处理系统的面板
- 四、多道生理信号采集处理系统的软件窗口界面
- 五、多道生理信号采集处理系统的基本功能及使用

### 第三节 分析仪器

- 一、分光光度计
- 二、血气分析仪
- 三、血细胞分析仪

### 第四节 恒温器和人工呼吸机

- 一、数字式超级恒温浴槽
- 二、动物人工呼吸机

### 第五节 实验装置和器械

- 一、换能器
- 二、常用器械及使用方法

### 第四章 实验动物基本知识

### 第五章 动物实验技术

### 第六章 生理科学实验

### 第七章 仿真实验

### 第八章 创新性实验

### 主要参考文献

## <<生理科学实验教程>>

### 编辑推荐

《生理科学实验教程(供临床护理预防麻醉妇产检验影像口腔药学等专业用第2版)》编著者陆源、夏强

。本教材内容丰富、知识性强，突出知识的应用和创新实践。主要面向本、专科临床医学、口腔医学、预防医学、护理学、药学等专业的生理科学实验(机能学实验)课程教学，也可用于生理学、病理生理学和药理学作为独立课程的实验教材，还可作为生物学类等相关专业师生的参考用书。

<<生理科学实验教程>>

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>