

《近代无线电实验》

图书基本信息

书名：《近代无线电实验》

13位ISBN编号：9787309040982

10位ISBN编号：7309040988

出版时间：2004-8

出版社：复旦大学出版社

作者：陆起涌

页数：150

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《近代无线电实验》

前言

复旦大学电子信息教学实验中心主任俞承芳教授约我为该中心编写的系列实验教材作序，我欣然同意，原因是我从切身经历中体会到实验课程的重要。1956年，我考进复旦大学物理系。大学课程与中学课程最为不同的要算普通物理实验课了，它最难学。难在要自学实验讲义，要写预习报告，要做实验，要写实验报告。每个环节以前都未学过，实验老师对我们的要求又特别严格，我们要花费很多时间去学实验课。也就是这个实验课，使我感到收获最大，受用一生。它培养了我的自学能力、动手能力和严谨的科学态度。当年我们的系主任王福山教授十分重视实验教学。他是理论物理出身，曾与大名鼎鼎的理论物理学家海森堡（Werner Karl Heisenberg，于1932年获诺贝尔物理学奖）共事过。1956年党发出向科学进军的号召，可惜不久就被千万不要忘记阶级斗争的口号声所淹没。即使在“左”占统治地位的年代里，也是在说重实践，要动手。众所周知物质第一性，实践是检验真理的标准。科学实验是人们认识自然、建设社会、创造财富中一个很重要的环节，电子信息实验课在当前日新月异的电子科学与技术教学中更占重要地位。历年来，实验教学一直是复旦大学教学方面的一个强项，一个特色。为培养具有创新精神的高素质人才，适应电子信息技术飞跃发展对学生知识结构和能力的要求，复旦大学电子信息教学实验中心的教师积极开展实验教学研究，改革和整合实验课程及其教学内容。经过多年的努力，中心开设了以EDA软件教学为主的《模拟与数字电路基础实验》，以硬件电路设计为主的《模拟与数字电路实验》、《微机原理与接口实验》，以系统设计能力培养为主的《电子系统设计》和以新的电子技术应用为主的《近代无线电实验》等实验课程。这些实验在基础实验阶段要求学生能了解问题，在电路设计阶段要求学生能发现问题，在系统设计阶段要求学生能提出和解决问题。从基础知识的掌握到电路设计的训练，从电子新技术的应用到系统设计能力的培养，对学生业务能力的提高起了很大的作用。

《近代无线电实验》

内容概要

《近代无线电实验》介绍了有关智能仪器、自动控制、遥控遥测、锁相环、数字滤波、模数转换、可编程控制器、可编程逻辑、虚拟仪器、生理信号测量、生理信号模拟、心脏起搏器、医学超声、电生理等方面的实验内容，是《电子学基础系列》中的一本。

《近代无线电实验》共25个实验，分为模拟 / 数字系统、微处理器系统、可编程控制器系统、可编程逻辑系统、虚拟仪器系统、模拟电路系统、微机信号处理实验等几部分。《近代无线电实验》中对各实验进行了一定的理论分析，对于具体的系统实现，要求实验者进行独立的分析与设计，并利用现有的实验条件完成，以培养独立工作的能力。

《近代无线电实验》可作为大专院校电子信息科学与技术、微电子与固体电子学、生物医学工程、自动控制等专业的教材和教学参考书。也可供上述及相关专业的工程技术人员参考。

《近代无线电实验》

作者简介

陆起涌，男，1966年生。1993年7月毕业于复旦大学电子工程系，获理学硕士学位。现为复旦大学电子工程系副教授，长期担任《近代无线电实验》课程的实验教学工作，并主讲《计算机工程》、《计算机应用》、《计算机网络》等课程，研究方向为智能仪器仪表、嵌入式系统及电子系统软硬件设计等。

周国辉，男，1976年生。2002年7月毕业于复旦大学电子工程系，获理学硕士学位。现为复旦大学电子工程系讲师，主要从事生物医学工程方向的研究和实验教学工作。

《近代无线电实验》

书籍目录

实验一 电压 - 频率转换器实验二 自动量程数字频率计实验三 模拟锁相环实验四 心电信号的记录与回放电路实验五 超声声速测量电路实验六 微机绘图实验七 无线数据通信实验八 微机电容自动测量实验九 微机字符图形发生器实验十 直流电动机调速系统实验十一 数字存储示波器实验十二 增量调制器实验十三 增量解调器实验十四 交通信号灯控制器实验十五 温度控制器实验十六 可预置数四位计数器实验十七 串行数据通信控制器实验十八 测量仪器的计算机控制实验十九 生理信号检测 (一) 人体心电信号的测量 (数字心率计) (二) 人体血压的测量 (数字血压计) (三) 人体温度的测量 (数字体温计) (四) 人体脉搏的测量 (数字脉搏计) (五) 人体皮肤阻抗的测量 (数字阻抗计) 实验二十 心脏起搏器参数测定实验二十一 心脏起搏脉冲的发生与控制实验二十二 心电信号遥测实验二十三 心电信号QRS波的模拟与应用实验二十四 多普勒超声的发生与应用实验二十五 电生理实验 (一) 神经干动作电位的测定 (二) 神经兴奋传导速度的测定 (三) 神经干兴奋不应期的测定附录A 信号源作模拟心电信号源方法附录B 压频转换电路LM331介绍附录C 单片机使用说明附录D 蛙或蟾蜍坐骨神经 - 腓神经标本制备附录E 生物信号采集处理系统的使用参考文献

《近代无线电实验》

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:www.tushu111.com