

<<电子技能实验与实训教程>>

图书基本信息

书名：<<电子技能实验与实训教程>>

13位ISBN编号：9787030318435

10位ISBN编号：7030318439

出版时间：2011-8

出版时间：科学出版社

作者：周福平 主编

页数：391

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>

## <<电子技能实验与实训教程>>

### 内容概要

周福平主编的《电子技能实验与实训教程》是依据高职高专“电子信息及应用电子”专业学生职业技能训练的基本要求，为满足高职教育实验、实训的需要而编写的，内容涵盖该专业的主要基础课程和专业课程的实验及实训，编写时遵循了电子行业有关职业技能鉴定规范及相关国家标准。

全书分为两篇。

上篇为专业实验，包括模拟电子实验、数字电子实验、电子测量实验、高频电子实验、单片机实验5个模块；下篇为技能实训，包括基础实训、模拟电子实训、数字电子实训、高频电子实训、单片机实训、PCB设计实训、电路仿真实训、电子工艺实训8个模块；附录包括电子产品组装工艺、电子产品检验与维修方法等专业知识，并录入了电子行业中最通用的电子设备装接工、无线电调试工国家职业标准。

每个实训模块包含三个贴合实训主题的实际产品或项目，使本书的实训内容丰富而贴近生产实际，并兼具电路工具书的特点。

《电子技能实验与实训教程》可作为高职高专及各类大专院校电子类专业学生技能训练、学习电子基础课程和专业课程的实验、实训教材，也可供电子制造企业职工技能培训及电子从业人员、广大电子爱好者参考使用。

## &lt;&lt;电子技能实验与实训教程&gt;&gt;

## 书籍目录

## 上篇 专业实验

## 模块1 模拟电子实验

- 实验1.1 电子仪器仪表的使用
- 实验1.2 单管共射极放大电路的测试
- 实验1.3 射级跟随器的探究
- 实验1.4 负反馈放大电路的测量
- 实验1.5 RC桥式正弦波振荡器
- 实验1.6 差分放大电路的研究
- 实验1.7 集成运算放大器的线性应用
- 实验1.8 OTL功率放大器的探讨
- 实验1.9 直流稳压电源的性能测试

## 模块2 数字电子实验

- 实验2.1 晶体管开关特性测试
- 实验2.2 TTL, CMOS集成门电路的功能及参数测试
- 实验2.3 组合逻辑电路设计与测试
- 实验2.4 译码器的功能测试及应用
- 实验2.5 数据选择器的功能及应用
- 实验2.6 触发器逻辑功能测试及应用
- 实验2.7 移位寄存器的功能及应用
- 实验2.8 计数器的应用
- 实验2.9 集成定时器555的应用电路
- 实验2.10 模数A / D、数模D / A转换器

## 模块3 电子测量实验

- 实验3.1 基本电学量的测量及测量数据的处理
- 实验3.2 低频、高频信号发生器的使用
- 实验3.3 函数信号发生器的使用
- 实验3.4 模拟示波器的使用
- 实验3.5 数字存储示波器的使用
- 实验3.6 电子计数器的使用
- 实验3.7 电子电压表的使用
- 实验3.8 晶体管特性图示仪测量二极管和三极管
- 实验3.9 频率特性测试仪的使用
- 实验3.10 电路仿真测量

## 模块4 高频电子实验

- 实验4.1 高频小信号调谐放大电路实验
- 实验4.2 高频功率放大与发射实验
- 实验4.3 LC与晶体振荡器实验
- 实验4.4 幅度调制与解调实验
- 实验4.5 晶体二极管检波实验
- 实验4.6 变容二极管调频器与相位鉴频器实验

## 模块5 单片机实验

- 实验5.1 Keil  $\mu$  Vision2仿真软件的使用
- 实验5.2 跑马灯实验
- 实验5.3 外部中断实验
- 实验5.4 计数器实验

## <<电子技能实验与实训教程>>

实验5.5 定时器实验

实验5.6 动态显示实验

实验5.7 矩阵式按键实验

### 下篇 技能实训

#### 模块6 电子基础实训

项目6.1 常用元器件识别与焊接组装技能训练

项目6.2 MF47指针式万用表组装

项目6.3 DT830B数字式万用表组装

#### 模块7 模拟电子实训

项目7.1 8瓦OCL输出扩音机的制作

项目7.2 七级音频电平指示器的制作

项目7.3 串联开关稳压电源的制作

#### 模块8 数字电子实训

项目8.1 九段数字定时器的制作

项目8.2 可预置时间的倒计时定时报警器的制作

项目8.3 多路抢答器的设计与制作

#### 模块9 高频电子实训

项目9.1 七管超外差调幅收音机装配实训

项目9.2 无线话筒设计装配实训

项目9.3 集成电路收音机的组装与调试

#### 模块10 单片机实训

项目10.1 数字时钟的设计

项目10.2 数字电压表的设计

项目10.3 简易计算器的设计

#### 模块11 PCB设计实训

项目11.1 功率放大器的PCB设计

项目11.2 洗衣机控制电路的PCB设计

项目11.3 数字频率计的PCB设计

#### 模块12 电路仿真实训

项目12.1 低频功率放大器的仿真

项目12.2 数字钟的仿真

项目12.3 数字抢答器的仿真

#### 模块13 电子工艺实训

项目13.1 印制板制作

项目13.2 SMT表面组装工艺实训

项目13.3 电子工艺文件识读与编制

### 参考文献

## <<电子技能实验与实训教程>>

### 编辑推荐

《电子技能实验与实训教程》针对每个课程模块的知识内容，提炼出相应的必备技能要素，设计与之相适应的实际电子产品作为实训项目以强化这些技能要素的训练。针对电子技术、电子工艺日新月异的发展以及高等职业教育培养技能型人才的目标，还补充了电子产品工艺实训模块，电子产品组装、调试、检验以及电子装接工和无线电调试工国家职业标准等内容，力争通过相关实训，实现学生从校园到企业后，能很快适应相关岗位的技能要求。

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>