

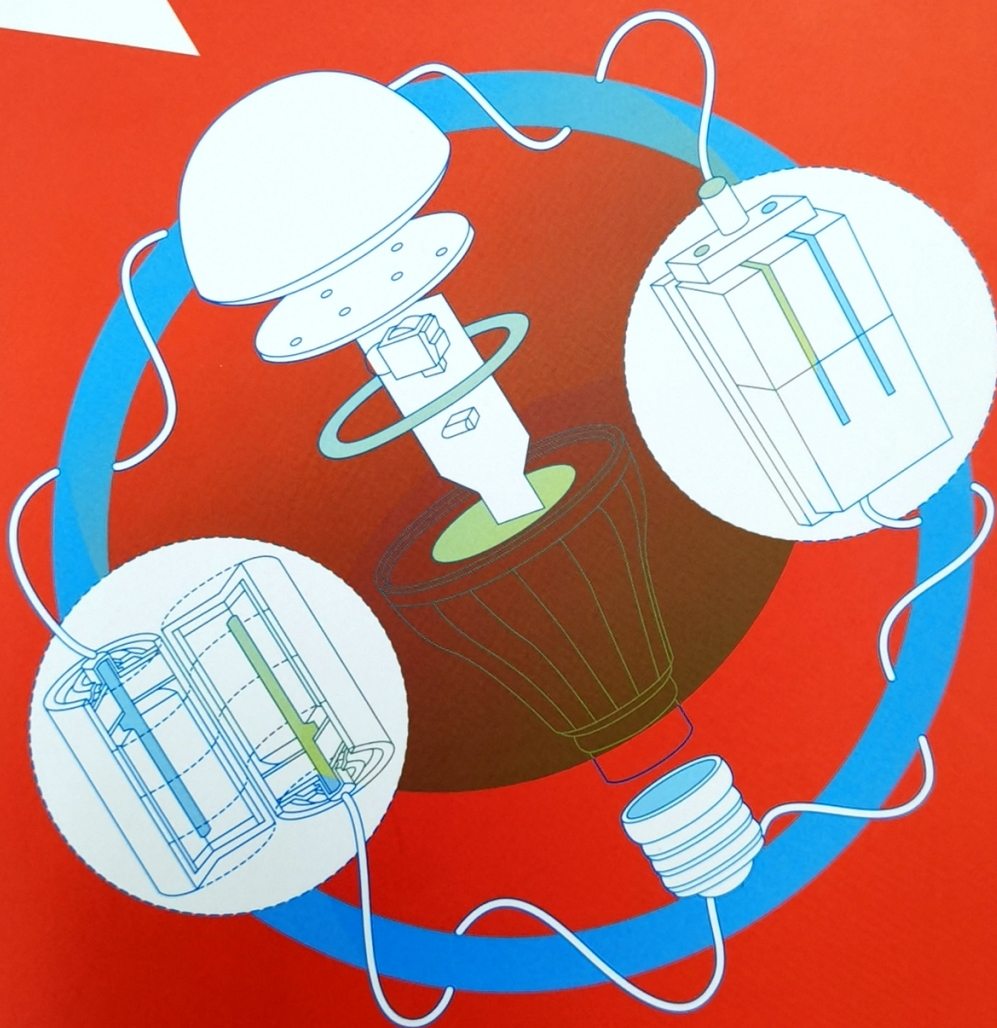


中等职业教育课程改革国家规划新教材  
经全国中等职业教育教材审定委员会审定通过

# 电子技术基础 与技能

(第3版)

主编  
李乃夫



高等教育出版社



# 目 录

## 学习任务 1 二极管与直流稳压电源——可调直流稳压电源的制作 / 1

学习任务 1.1 二极管的认识与测试 / 2

学习任务 1.2 单相桥式整流、滤波电路的安装与测试 / 8

学习任务 1.3 可调直流稳压电源的制作与调试 / 13

## 学习任务 2 三极管及放大电路基础——声控闪光灯的制作 / 27

学习任务 2.1 三极管的认识与测试 / 28

学习任务 2.2 基本共射放大电路的安装与测试 / 34

学习任务 2.3 分压式偏置放大电路的安装与测试 / 41

学习任务 2.4 声控闪光灯的制作与调试 / 43

## 学习任务 3 集成运算放大器——报警器的制作 / 53

学习任务 3.1 集成运算放大器应用电路的安装与测试 / 54

学习任务 3.2 报警器的制作与调试 / 61

## 学习任务 4 低频功率放大电路——音频功率放大电路的制作 / 69

学习任务 4.1 OTL 功率放大电路的安装与调试 / 70

学习任务 4.2 音频功率放大电路的制作与调试 / 75

## 学习任务 5 数字电路基础与组合逻辑电路——三人表决器的制作 / 83

学习任务 5.1 门电路的逻辑功能测试及简单应用 / 84

学习任务 5.2 数码显示电路的制作与调试 / 96

学习任务 5.3 三人表决器的制作 / 101

## 学习任务 6 触发器——四人抢答器的制作 / 109

学习任务 6.1 触发器逻辑功能的测试 / 110

学习任务 6.2 四人抢答器的制作与调试 / 115

## 学习任务 7 时序逻辑电路——环形脉冲分配器与循环彩灯控制器的制作 / 125

学习任务 7.1 环形脉冲分配器的认识与检测 / 126

学习任务 7.2 循环彩灯控制器的制作与调试 / 131

## 学习任务 8 脉冲波形的产生与变换——信号发生器与变音警笛的制作 / 143

学习任务 8.1 脉冲信号及其产生 / 144

学习任务 8.2 变音警笛的安装与测试 / 152

**学习任务 9 晶闸管及其应用电路——台灯调光电路与电风扇调速器的制作 / 161**

学习任务 9.1 晶闸管和单结晶体管的认识与检测 / 162

学习任务 9.2 台灯调光电路的安装与测试 / 169

学习任务 9.3 触摸式电风扇调速器的安装与测试 / 174

**学习任务 10 参观电子产品生产企业 / 183**

学习任务 10.1 参观电子产品自动生产线 / 183

学习任务 10.2 听取电子技术应用讲座 / 187

**主要参考文献 / 193**