

<<电子技术基础与技能>>

图书基本信息

书名：<<电子技术基础与技能>>

13位ISBN编号：9787562149071

10位ISBN编号：7562149070

出版时间：2010-7

出版时间：西南师范大学出版社

作者：张欣华 主编

页数：240

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>

## &lt;&lt;电子技术基础与技能&gt;&gt;

## 前言

随着国家的高度重视，中等职业教育进入了发展的快车道，从规模上讲，已占高中阶段教育的50%，普、职基本相当。

中等职业教育的发展已经从增加规模进入到提高教育质量，走内涵发展道路的阶段。

内涵发展要求中等职业教育培养的人才要适应岗位的新要求，要进一步增强主动服务经济社会发展的能力。

《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010～2020年）》中对职业教育提出了明确要求，要“大力发展职业教育”、“把提高质量作为重点，以服务为宗旨，以就业为导向，推进教育教学改革。

”2010年3月颁布的《中等职业学校专业目录（2010年修订）》强调中等职业教育要服务于国家经济社会发展和科技进步，服务于行业、企业对人才的需求和学生就业创业，服务于职业生涯发展和终身学习；强调五个对接，即专业与产业、企业、岗位对接，专业课程内容与职业标准对接，教学过程与生产过程对接，学历证书与职业资格证书对接，职业教育与终身学习对接，努力构建与产业结构、职业岗位对接的专业体系。

教职成[2008]8号《教育部关于进一步深化中等职业教育教学改革的若干意见》中强调改革教学内容、教学方法，增强学生就业和创业能力，深化课程改革，努力形成以就业为导向的课程体系；推动中等职业学校教学从学科本位向能力本位转变，以培养学生的职业能力为导向，调整课程结构，合理确定各类课程的学时比例，规范教学；积极推进多种模式的课程改革，促进课程内容综合化、模块化，提高现代信息技术在教育教学中的应用水平。

教职成[2009]2号《教育部关于制定中等职业学校教学计划的原则意见》中强调坚持“做中学、做中教”，突出职业教育特色，高度重视实践和实训教学环节，强化学生的实践能力和职业技能培养，提高学生的实际动手能力。

在这样的新形势新要求下，我们组织了重庆市及周边部分省市长期从事中职教育教材研究及开发的专家、教学第一线中具有丰富教学经验的骨干教师、西南大学专家，共同组成开发小组，编写了这套具有中国特色的、与时俱进的中等职业教育电子类专业系列教材。

本系列教材具有以下特点： 1。

吸收了德国“双元制”、“行动导向”理论以及澳大利亚的“行业标准”理论，并与我国实际情况相结合。

2。

坚持突出“双基”的原则，保证学生基本知识和基本技能过硬，为学生的终身学习和发展打下基础。

## <<电子技术基础与技能>>

### 内容概要

本教材根据最新的“中等职业学校电子技术基础与技能教学大纲”要求编写。

全书将内容分为两部分——模拟电子技术、数字电子技术，共13个项目，主要对二极管、三极管、触发器、逻辑电路、晶闸管、数模与模数转换等由基础到应用进行全面讲解。

全书根据职业教学的特点，采用项目式结构编写，每个项目后辅以项目学习评价、知识回顾、思考与练习等内容，既注重理论知识，又突出技能训练，实用性强。

## &lt;&lt;电子技术基础与技能&gt;&gt;

## 书籍目录

项目一 二极管及其应用 任务一 二极管的特性与分类 任务二 整流电路及应用 任务三 滤波电路的类型和应用 实训任务 整流滤波电路的测试 知识回顾 思考与练习项目二 三极管及放大电路基础 任务一 三极管及应用 任务二 放大电路的构成 任务三 放大电路的分析 任务四 放大器静态工作点的稳定 任务五 多级放大电路 知识回顾 思考与练习项目三 常用放大器 任务一 集成运算放大器 任务二 低频功率放大器 任务三 场效应晶体管放大器 任务四 谐振放大器 实训任务 音频功放电路的安装与调试 知识回顾 思考与练习项目四 直流稳压电源 任务一 集成稳压电源 任务二 开关式稳压电源 实训任务 三端集成可调稳压器构成的直流稳压电源的组装与调试 知识回顾 思考与练习项目五 正弦波振荡电路 任务一 振荡电路的组成 任务二 常用振荡器 实训任务 制作正弦波振荡电路 知识回顾 思考与练习项目六 高频信号处理电路 任务一 调幅与检波 任务二 调频与鉴频 任务三 混频器 实训任务 组装调幅调频收音机 知识回顾 思考与练习项目七 晶闸管及其应用电路 任务一 一般晶闸管及其应用 任务二 特殊晶闸管及其应用 实训任务 制作家用调光台灯电路 知识回顾 思考与练习项目八 数字电路基础 任务一 脉冲与数字信号 任务二 数制与编码 任务三 逻辑门电路 任务四 逻辑函数化简 知识回顾 思考与练习项目九 组合逻辑电路 任务一 组合逻辑电路的基本知识 任务二 编码器 任务三 译码器 实训任务 制作三人表决器 知识回顾 思考与练习项目十 触发器 任务一 RS触发器 任务二 JK触发器 任务三 D触发器 实训任务 制作四人抢答器 知识回顾 思考与练习项目十一 时序逻辑电路 任务一 寄存器 任务二 计数器 实训任务 制作秒计数器 知识回顾 思考与练习项目十二 脉冲波形的产生与变换 任务一 常见脉冲产生电路 任务二 时基电路的应用 实训任务 555时基电路的应用 知识回顾 思考与练习项目十三 数模转换和模数转换 任务一 数模转换 任务二 模数转换 实训任务 数模转换与模数转换集成电路的使用 知识回顾 思考与练习附录A 国产半导体器件型号命名法附录B 国产半导体集成电路型号命名法附录C 常用数字芯片引脚主要参考文献

## &lt;&lt;电子技术基础与技能&gt;&gt;

## 章节摘录

没有加入反馈的电路称为开环放大器（即基本放大器），信号是从输入到输出单向传送，其电路放大倍数称为开环放大倍数（ $A$ ）；加入反馈以后，信号既有从输入到输出的传送，也有从输出到输入的传送，此时称为闭环放大器，其电路放大倍数称为闭环放大倍数。

图34中的 $F$ 表示闭环放大器的反馈系数。

在闭环放大电路中，加入反馈量后使净输入量大于输入量的情况称为正反馈，正反馈会增大放大电路的闭环放大倍数；加入反馈量后使净输入量小于输入量的情况称为负反馈，负反馈会减小放大电路的闭环放大倍数，提高放大电路稳定性，减小内部噪声，展宽频带，改变输入输出电阻。

（2）反馈网络的判断 如图35所示，一个放大电路中有输入回路和输出回路，反馈网络的判断方法请记住以下两句话： 反馈网络是连接在输入回路和输出回路之间的网络，但该网络没有直接接电源的正负极。

反馈网络是既属于输入回路，也属于输出回路的网络。  
比如图中的 $R$ 。

（3）反馈类型的判断 根据反馈网络与输出回路的连接方式可以将反馈分为电压反馈和电流反馈。

判断方法：如果反馈网络直接和输出端相连接即为电压反馈，反之为电流反馈。

根据反馈网络与输入回路的连接方式可以将反馈分为并联反馈和串联反馈。

判断方法：如果反馈网络直接和输入端相连接即为并联反馈，反之为串联反馈。

将以上两种情况组合不难得知反馈一共有四种类型：电压串联、电压并联、电流串联和电流并联。

<<电子技术基础与技能>>

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>