

# 《电子技术基本功》

## 图书基本信息

书名：《电子技术基本功》

13位ISBN编号：9787115209962

10位ISBN编号：7115209960

出版时间：2009-10

出版社：人民邮电出版社

作者：王国玉

页数：202

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](http://www.tushu111.com)

# 《电子技术基本功》

## 前言

2008年12月13日，“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”[教职成[2008]8号]指出：中等职业教育要进一步改革教学内容、教学方法，增强学生就业能力；要积极推进多种模式的课程改革，努力形成就业导向的课程体系；要高度重视实践和实训教学环节，突出“做中学、做中教”的职业教育教学特色。教育部对当前中等职业教育提出了明确的要求，鉴于沿袭已久的“应试式”教学方法不适应当前的教学现状，为响应教育部的号召，一股求新、求变、求实的教学改革浪潮正在各中职学校内蓬勃展开。 所谓的“项目教学”就是师生通过共同实施一个完整的“项目”而进行的教学活动，是目前国家教育主管部门推崇的一种先进的教学模式。“世纪英才中职项目教学系列规划教材”丛书编委会认真学习了国家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，组织了一些在教学一线具有丰富实践经验的骨干教师，以国内外一些先进的教学理念为指导，开发了本系列教材，其主要特点如下。

(1) 新编教材摒弃了传统的以知识传授为主线的知识架构，它以项目为载体，以任务来推动，依托具体的工作项目和任务将有关专业课程的内涵逐次展开。

(2) 在“项目教学”的教学环节设计中，教材力求真正地去体现教师为主导、学生为主体的教学理念，注意到要培养学生的学习兴趣，并以“成就感”来激发学生的学习潜能。 (3) 本系列教材内容明确定位于“基本功”的学习目标，既符合国家对中等职业教育培养目标的定位，也符合当前中职学生学习与就业的实际状况。

(4) 教材表述形式新颖、生动。本系列教材在封面设计、版式设计、内容表现等方面，针对中职学生的特点，都做了精心设计，力求激发学生的学习兴趣；多采用图表结合的版面形式，力求学习直观明了；多采用实物图形来讲解，力求学生形象理解。

# 《电子技术基本功》

## 内容概要

《电子技术基本功》是中职学校·电子技术基础课程教材，书中的项目以制作为主线，以具体任务为单元，全书共计8个项目：半导体(晶体管)器件的认知与检测、电子仪表仪器的使用、直流稳压电源的制作、放大器的制作、六管超外差收音机的组装、低频信号发生器的制作、频率计的制作和数字钟的制作。《电子技术基本功》项目涵盖模拟与数字电路的基本技能和基本知识，以基本功为基调。通过“项目教学”来促进理论学习，再通过理论来指导实践，强调“先做后学，边做边学”，把学习变得轻松愉快，使学生能够快速入门，越学越有兴趣。《电子技术基本功》同时兼顾技能鉴定的相关技能与知识要求等内容。其特点是针对性和实用性强，图文并茂，语言通俗易懂。

《电子技术基本功》可作为中等职业学校电子电器应用与维修专业、电子与信息技术专业、电子技术与应用专业、电气自动化专业、机电一体化专业和计算机专业的基础技能课程教材，也可供相关专业的工程人员和技术工人参考。

# 《电子技术基本功》

## 书籍目录

项目一 半导体(晶体管)器件的认知与检测 一、项目基本技能 任务一 晶体二极管的认知与检测 任务二 半导体(晶体)三极管的认知与检测 任务三 半导体晶闸管的认知与检测 任务四 半导体场效应管的认知与检测 二、项目基本知识 知识点一 二极管的基本知识 知识点二 三极管的基本知识 知识点三 晶闸管的基本知识 知识点四 场效应管的基本知识 项目二 电子仪表仪器的使用 一、项目基本技能 任务一 低频信号发生器的面板结构介绍 任务二 晶体管毫伏表的面板结构介绍 任务三 示波器的面板结构与测量 二、项目基本知识 知识点一 低频信号发生器的使用 知识点二 交流毫伏表的使用 知识点三 示波器的使用及注意事项 项目三 直流稳压电源的制作 一、项目基本技能 任务一 识读串联稳压电源的电路图 任务二 元器件识别和检测 任务三 安装工艺、调试与测量检修 二、项目基本知识 知识点一 整流电路原理 知识点二 滤波电路 知识点三 稳压二极管电路 知识点四 集成三端稳压器 项目四 放大器的制作 一、项目基本技能 任务一 使用万用表检查元器件 任务二 识读图纸 任务三 OTL功率放大器的安装 任务四 OTL功率放大器的调试 二、项目基本知识 知识点一 三极管放大器 知识点二 功率放大器的特点和分类 知识点三 功率放大器的基本指标 知识点四 OTL功率放大器 知识点五 OCL功率放大电路 项目五 六管超外差收音机的组装 一、项目基本技能 任务一 元器件的识别 任务二 使用万用表检查元器件 任务三 识读图纸(原理图、原件布置图和安装示意图) 任务四 收音机的组装、静态工作点的调整和调试 任务五 故障分析与处理 二、项目基本知识 知识点一 无线电基础知识 知识点二 调幅收音机的电路工作原理图、方框图和电路分析 知识点三 各种放大电路 项目六 低频信号发生器的制作 一、项目基本技能 任务一 元器件的识别 任务二 电路图的识读 任务三 安装低频信号发生器 二、项目基本知识 知识点一 信号发生器的分类和用途 知识点二 文氏电桥振荡器 知识点三 集成运算放大器电路的基本原理和电路分析 知识点四 集成运算放大器的基本指标 知识点五 集成运算放大器的应用 项目七 频率计的制作 一、项目基本技能 任务一 元器件的识别 任务二 使用万用表检查元器件 任务三 识读电路原理图、印刷线路图 任务四 组装工艺 任务五 频率计的安装、调试与测量 二、项目基本知识 知识点一 数字电路概述 知识点二 数制及其转换 知识点三 逻辑门电路 知识点四 TTL和CMOS电路 知识点五 制作频率计的设计方法、基本原理和电路分析 项目八 数字钟的制作 一、项目基本技能 任务一 LED数字钟元器件的识别 任务二 使用万用表检测元器件 任务三 识读LED数字钟的原理图、方框图、元件布置图、安装示意图 任务四 数字钟的制作、测量与调试 任务五 数字钟总组装与总调试和故障分析与处理 二、项目基本知识 知识点一 组合逻辑电路 知识点二 触发器 知识点三 时序逻辑电路 知识点四 数字钟基本原理和电路分析

# 《电子技术基本功》

## 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](http://www.tushu111.com)