

<<电工电子技术基础>>

图书基本信息

书名：<<电工电子技术基础>>

13位ISBN编号：9787111323389

10位ISBN编号：7111323386

出版时间：2011-1

出版时间：机械工业出版社

作者：任雨民，等 编

页数：189

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>

<<电工电子技术基础>>

前言

中等职业教育培养目标中明确指出，中职教育培养的学生要“掌握必要的文化基础知识、专业知识和比较熟练的职业技能”。

这不仅反映出当前职业教育与早期中职教育从培养目标、培养内容、培养形式上的差异，也指明了当前职业教育的特点。

本书据此为机电类专业编写使用。

中等职业教育要求既有文化理论必需知识的传授，又要有职业技能的培养。这是区别于其他教育的要求。

中等职业教育学制为三年，一般在第四学期入厂实习。

为便于学生在有限的学习时间内，掌握必需、够用的专业知识，本书根据机电类专业课程体系和教学要求进行了新的内容组织。

将电工基础、模拟电路、数字电路、电气控制等教学内容进行整合优化，删繁就简，避免重复，构建新的课程体系。

本书的编写，贯彻“以能力为本位”，从学生实际接受能力出发，突出知识的“应用能力”。

编写中注重基本概念、基本原理和基本技能的学习，淡化细节描述，扩充应用讲解，配以实例分析。

如电路基础中，对基本电子元件的讲解，不仅涉及元件的理论知识，也在应用特点上作了适度拓展；

在运算放大器里，对运算放大器的分析尽量重点明晰、简洁，易于学生理解和掌握；电气控制是机电专业学生学习的目标之一，所以单设一章进行讲解。

为便于学生学习，本书文字描述力求浅显易懂、易学易记。

每章都设有知识目标和技能目标，便于学生抓住知识要点。

为活跃学生的思维，增强学生的学习兴趣，对重要知识点设有小提示、小提问等。

全书总学时数为142~156学时，授课时可根据自身需要灵活调整。

<<电工电子技术基础>>

内容概要

《电工电子技术基础》根据中等职业教育的培养目标，结合当前职业教育的培养模式，突出职业教育的特点，以理论知识实用、够用为原则，精炼内容、简化理论、注重基础、强调应用，并力求讲解浅显易懂、易学易记。

《电工电子技术基础》主要内容有：电路基础，直流电路分析，单相正弦交流电路，三相交流电，变压器与交流电动机，电器与电气控制，电工常用工具、仪表及安全用电，半导体常用器件，放大电路和集成运算放大器，数字电路基础等。

每章节均有知识目标和技能目标。

为配合学生学习，内容编排上针对知识要点，安排有小提示、小提问等以活跃学习气氛。

《电工电子技术基础》以电工理论为基础，围绕电子技术、电气控制所需的基本知识组织内容，将机电类等非电类专业所需的相关电学基本知识进行了整合优化。

《电工电子技术基础》可供中等职业教育机电类专业使用，也可作为相关专业岗位培训教材及工程技术人员参考用书。

<<电工电子技术基础>>

书籍目录

前言第1章 电路基础1.1 电路的基本概念1.2 电阻元件1.3 电容元件1.4 电感元件习题1第2章 直流电路分析2.1 基尔霍夫定律2.2 电阻元件的串联、并联及应用2.3 电压源、电流源2.4 直流电路分析习题2第3章 单相正弦交流电路3.1 正弦交流电的基本概念3.2 简单交流电路的特性3.3 电阻、电感、电容元件串联的交流电路习题3第4章 三相交流电4.1 三相交流电动势4.2 三相负载的连接习题4第5章 变压器与交流电动机5.1 磁的基本概念5.2 理想变压器5.3 异步交流电动机习题5第6章 电器与电气控制6.1 低压电器基本知识6.2 电气控制系统的基本电路习题6第7章 电工常用工具、仪表及安全用电7.1 常用电工工具和仪表7.2 发电、输电和配电系统7.3 安全用电习题7第8章 半导体常用器件8.1 导体二极管8.2 二极管整流电路8.3 半导体晶体管及特性8.4 晶闸管的工作原理习题8第9章 放大电路和集成运算放大器9.1 基本放大电路9.2 多级放大电路9.3 功率放大电路9.4 集成运算放大器9.5 理想运算放大器的基本应用9.6 放大电路中的负反馈习题9第10章 数字电路基础10.1 数字电路概述10.2 基本逻辑运算10.3 组合逻辑电路10.4 触发器10.5 典型组合及时序逻辑电路习题10习题参考答案参考文献

<<电工电子技术基础>>

章节摘录

(3) 接触器的工作原理当电磁线圈通电后, 线圈电流产生磁场, 使静铁心产生吸引力吸引衔铁, 并带动触点动作, 动断触点断开, 动合触点闭合, 两者是联动的。当线圈断电时电磁吸力消失, 衔铁在释放弹簧的作用下释放, 使触点复位: 动断触点闭合; 动合触点断开。

(4) 接触器的选用 交流接触器可按下列方法选用: 1) 接触器触点的额定电压应大于或等于被控制电路的最高电压。

2) 接触器触点的额定电流应大于被控制电路的最大工作电流。
用交流接触器控制电动机时, 主触点的额定电流应大于电动机的额定电流。

3) 接触器电磁线圈的额定电压应与被控制辅助电路电压一致。
对于简单电路, 多用380V或220V; 在电路较复杂或有低压电源的场合或工作环境有特殊要求时, 也可选用36V、110V电压等。

4) 接触器的触点数量和种类应满足主电路和控制电路的要求。

.....

<<电工电子技术基础>>

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>