

<<电路技能项目教程>>

图书基本信息

书名：<<电路技能项目教程>>

13位ISBN编号：9787030276773

10位ISBN编号：7030276779

出版时间：2010-6

出版时间：科学出版社

作者：刘莉宏，程韦 主编

页数：288

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>

## <<电路技能项目教程>>

### 前言

以素质教育为核心，注重实践能力和创新能力的培养是当今职业教育之根本。

“电路技能”是高职高专院校电子信息工程、应用电子技术、通信技术、计算机应用技术、计算机网络技术、电气自动化、机电一体化等相关专业必修的专业基础课程。

本书根据教育部关于高职高专人才培养目标的要求，以工作任务引领的方式，重构原有的教育理论体系，将各个知识点融入各个项目的工作任务中，符合学生从感性认识到理性认识的认知过程，使学生从不同任务的完成过程中掌握必要的基本理论知识，并使学生的实践能力、职业技能、分析问题和解决问题的能力不断提高。

本书的主要特点如下：（1）以学生为本。

重点培养学生的动脑和动手能力，以讲一练、学一做相结合的方式，使学生在实践中逐步加深对理论知识的认识、理解和掌握。

（2）以掌握技能和基本理论知识为主。

打破传统教材的编写方式，以项目、任务的模式组织教材的编写。

全书以交直流电路的设计与实践为主线，通过各个项目、任务将电路的基本知识、基本理论和基本分析设计方法与实践紧密结合，突出动手能力和技能的培养。

内容上由易到难，力求适合不同水平学生的要求，使他们循序渐进地理解、掌握电路基本知识、基本理论及其分析计算的基本方法、基本技能。

（3）以就业为导向。

本书在传授知识的同时，引入安全意识，建立工程技术观念，逐步培养学生的专业能力，为学生毕业后顺利走上工作岗位奠定基础。

## <<电路技能项目教程>>

### 内容概要

本书根据教育部关于高职高专人才培养目标的要求，以工作任务引领的方式，将原有的教育理论体系重构，将各个知识点融入各个项目的工作任务中。

本书共有六个项目，包含了电路的基本概念和基本定律、电路的等效变换、线性网络的基本定理及一般分析方法、正弦交流电路及三相电路、谐振电路、互感电路与变压器、线性动态电路的时域分析等内容。

本书可作为高职高专院校电子信息工程、应用电子技术、通信技术、计算机应用技术、计算机网络技术、电气自动化、机电一体化等相关专业的教材，也可作为成人高校、高级技师学院等电类相关专业的教材，还可供从事相关领域工作的工程技术人员参考。

## <<电路技能项目教程>>

### 书籍目录

前言? 项目1 汽车信号灯电路的设计 任务1.1 直流照明电路的制作 任务1.2 直流照明电路的调试 任务1.3 汽车信号灯电路的设计与组装项目2 电桥电路的设计与调试 任务2.1 不平衡电桥电路的装接与测试? 任务2.2 平衡电桥电路的制作与调试? 任务2.3 电桥电路的设计、制作与调试项目3 延时开关电路的设计与测试 任务3.1 电容器与电感器的识别 任务3.2 延时电路的测试 任务3.3 延时开关电路的设计与制作? 项目4 日光灯照明电路的设计与制作? 任务4.1 正弦交流电的测试 任务4.2 正弦交流信号激励下的 $R$ 、 $L$ 、 $C$ ?特性测试 任务4.3 日光灯照明电路的设计与安装183? 项目5 变压器的设计与制作? 任务5.1 理想变压器的测试 任务5.2 变压器的检测 任务5.3 单相电源变压器的设计与制作项目6 滤波电路的设计与测试 任务6.1 微分电路与积分电路的测试? 任务6.2 谐振电路的测试 任务6.3 常用RC滤波电路的设计

## <<电路技能项目教程>>

### 章节摘录

电流参考方向。

电流的实际方向：规定正电荷的运动方向为电流的实际方向。

电流的参考方向：任意假定一个正电荷运动的方向即为电流的参考方向。

当电流的参考方向与其实方向一致时，则电流为正值。

当电流的参考方向与其实方向相反时，则电流为负值。

电压参考方向。

电压的实际方向：电位真正降低的方向。

电压的参考方向：任意选定一方向作为电压的方向。

当电压的实际方向与它的参考方向一致时，电压值为正，即 $U>0$ 。

当电压的实际方向与它的参考方向相反时，电压值为负，即 $U<0$ 时，表示元件实际吸收或消耗的电

能。

当计算出电功率值为负值，即 $P$

<<电路技能项目教程>>

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>