

<<电工技术基础与技能>>

图书基本信息

书名：<<电工技术基础与技能>>

13位ISBN编号：9787111274285

10位ISBN编号：7111274288

出版时间：2009-9

出版时间：机械工业出版社

作者：周德仁

页数：216

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>

<<电工技术基础与技能>>

前言

本书是依据“国务院关于大力推进职业教育改革与发展的决定”，结合“教育部关于加快发展中等职业教育的意见”，根据“以服务为宗旨、以就业为导向”的指导思想，在深入开展项目教学课改的基础上，参照教育部最新颁布的中等职业学校电工技术基础与技能教学大纲编写的。

电工技术基础与技能是中等职业学校电类专业的一门基础课程。

根据新大纲的要求，本书力争完成以下任务：使学生掌握电类专业必备的电工技术基础知识和基本技能，具有分析和处理生产与生活中一般电工问题的基本能力，具备继续学习后续电类专业技能课程的基本学习能力，为获得相应的职业资格证书打下基础。

同时培养学生的职业道德与职业意识，提高学生的综合素质与职业能力，增强学生适应职业变化的能力，着重培养学生的自主性、研究性学习的能力，为学生职业生涯的发展奠定基础。

本书具有以下鲜明特点：
1. 紧密贴合新大纲，以电类专业学生的就业为导向，根据行业专家对专业所涵盖的职业岗位群进行的工作任务和职业能力分析，以本专业共同具备的岗位职业能力为依据，遵循学生认知规律，紧密结合职业资格证书中的电工技能要求，确定本课程的项目模块和教材内容。

2. 在项目的选取和典型任务确定上充分考虑到了技能的通用性、针对性和实用性，所选取的工作任务能使学生的知识、技能、素养全面发展，使学生形成自主性、研究性学习的能力。

全书共设有万用表的组装与调试、照明电路的设计与安装、病房呼叫电路的组装与调试、安全用电活动策划、星—三角减压起动器的安装与调试等五个项目。

内容涵盖简单直流电路，复杂直流电路，单相交流电路，磁场、电场知识，安全用电常识与触电急救以及电气火灾的防控，三相交流电路，三相异步电动机及其简单控制。

<<电工技术基础与技能>>

内容概要

本书是根据教育部最新颁布的中等职业学校电工技术基础与技能教学大纲编写的。

本书设有万用表的组装与调试、照明电路的设计与安装、病员呼叫电路的组装与调试、安全用电活动策划、星-三角减压起动器的安装与调试等五个项目。

内容涵盖简单直流电路，复杂直流电路，单相交流电路，磁场、电场知识，安全用电常识与触电急救以及电气火灾的防控，三相交流电路，三相异步电动机及其简单控制，另外还介绍了EWB、Multisim等软件的使用方法。

每个任务与生产和生活实际相结合，任务设计从简单到复杂、从单一到综合，为项目丁作任务的完成做了必要的知识与技能铺垫，符合学生认知规律。

本书编写体例新颖，充分体现项目教学、任务引领、理实一体的课程思想，可供中等职业学校电类和机电类专业使用，也可供相关专业从业人员参考。

<<电工技术基础与技能>>

书籍目录

前言项目一 万用表的组装与调试——直流电路的实验与研究 任务一 感知认知直流电路 任务二 电阻串并联电路的实验与研究 任务三 电功率与电能及电阻的混联 任务四 复杂直流电路的计算 任务五 万用表的组装与调试 学生工作页项目二 照明电路的设计与安装——单相交流电的实验与研究 任务一 单相正弦交流电 任务二 纯电阻电感电容电路的实验与研究 任务三 单相交流电路的实验与研究 任务四 家用照明电路的设计与安装 任务五 小型配电箱安装与测试 任务六 电工技能拓展 学生工作页项目三 病员呼叫电路的组装与调试——磁场与电场的实验与研究 任务一 磁场及其基本物理量 任务二 电磁感应 任务三 互感与变压器 任务四 电场与电容 任务五 住院病员呼叫电路的组装与调试 学生工作页项目四 安全用电活动策划——安全用电基础知识 任务一 安全用电 任务二 触电急救 学生工作页项目五 星—三角减压起动器的安装与调试——三相交流电路实验与研究 任务一 三相星形三角形负载的实验与研究 任务二 低压电器与电动机控制电路探究与实验 任务三 按钮控制的QJX系列星—三角减压起动器设计与安装 学生工作页附录 电路仿真软件Multisim 10.0简介参考文献

<<电工技术基础与技能>>

章节摘录

项目一 万用表的组装与调试——直流电路的实验与研究 教学目标 知识目标 1.理解电路和基本物理量的概念 2.掌握串、并联电路的特点 3.会分析计算较简单的复杂直流电路

技能目标 1.会测量电路中的电流、电压等基本物理量 2.会检测电阻、电容、二极管等元器件

3.能用实验分析和验证电路的基本规律、定理或定律 4.会组装和调试指针式万用表 情感目标

1.培养理论联系实际的学习习惯与实事求是的哲学思想 2.培养学生的自主性、研究性学习方法与思想 3.培养严谨、认真的学习态度 4.初步培养学生的团队合作精神,形成产品意识、质量意识、安全意识

项目分析 情境一: 电工电子实验室,学生每人一块MF-47型万用表。学生在教师的指导下分别测量简单电路中的电流、电压、电阻等。

情境二: 学生在教师的指导下拆卸万用表,观察其内部结构。

MF-47型万用表的印制电路板如图1.1.1所示。

教师结合实物指出电路中的电阻、电容、二极管等元器件,说明电流、电压、电阻等物理量的测量电路,指出哪些电路为串联、哪些电路为并联、哪些电路为混联,以及哪些电路可以等效成电压源与电阻的串联电路。

<<电工技术基础与技能>>

编辑推荐

项目驱动，任务引领，赠电子教案，掌握就业的技能，体验学习的快乐。

<<电工技术基础与技能>>

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>