

《电气控制技术》

图书基本信息

书名：《电气控制技术》

13位ISBN编号：9787040234411

10位ISBN编号：7040234416

出版时间：2008-4

出版社：高等教育出版社

作者：朱崇志

页数：161

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.tushu000.com

《电气控制技术》

前言

本书是高等职业院校“以就业为导向、以能力为本位”课程改革成果系列教材之一。在教育部新一轮职业教育改革的进程中，来自高等职业院校教学工作一线的骨干教师和学科带头人，通过社会调研，对劳动力市场人才进行需求分析和课题研究，在企业有关人员积极参与下，研发了机电技术专业、数控技术专业人才培养方案，并制定了相关核心课程标准。本书是根据最新制定的电工技术核心课程标准编写的。电工技术基础是高等职业技术教育机电技术专业、数控技术专业核心课程的模块之一。与其他后续课程有着紧密的联系，也是综合性较强的技术基础课程和实用课程。通过本课程的学习，学生了解电工技术相关知识，熟悉安全用电与电气事故应急处理的基本常识，掌握一般电路图的识读技术，能正确选用电工测量仪器仪表，具备检测、分析常用机床电气电路的初步能力。着重培养学生的科学思维方法、分析与解决问题的能力，使其成为具有创新精神和实践能力的高素质技术人才，并为后续课程的学习打下必要的基础。

1. 本书特点

(1) 本课程是按围绕专业培养目标，根据本课程在专业教学中的作用地位，以“就业为导向，以能力为本位”，以学生将来从事的就业岗位必备的相关知识为依据兼顾学生将来的发展需求理念设计的。

(2) 本课程结构以相关岗位必备的电工基础知识和实用技术为主线，尽量减少繁冗的计算和原理推演。其主要内容包括：安全用电常识、电路基础知识、常用电工工具与电工材料、生产机械常用电气设备与拖动技术、电气控制图识读基础、电工仪表与测量技术基础、电气设备常见故障及维修等内容。

《电气控制技术》

内容概要

《电气控制技术:电工技术基础》是高等职业院校“以就业为导向、以能力为本位”课程改革成果系列教材之一。是根据教育部新一轮职业教育教学改革成果——最新研发的机电技术专业、数控技术专业人才培养方案中电气控制技术——电工技术基础核心课程标准,并参照相关国家职业标准及有关行业的职业技能鉴定规范编写。

全书以培养学生综合运用机电专业相关知识和掌握电工技术基础知识为目标,采用最新国家标准与术语,采用综合化、模块化的形式,将电工技术的相关基础知识融合在一起。《电气控制技术:电工技术基础》共分7章,第一、二、三章介绍了安全用电常识、电路基础知识、电工工具与电工材料常识;第四、五章介绍了机床电气与拖动技术基础、电气控制图识读基础;第六章介绍了电工仪表与测量技术基础;第七章介绍了设备常见电气故障的处理。全书各章后均附有习题与思考题,以便于学生自学和知识的巩固与拓展。

《电气控制技术:电工技术基础》可作为高等职业院校(含五年制高职)机电专业专业和数控技术专业及机械类相关的专业教材,也可作为相关行业岗位培训教材及有关人员自学用书。

《电气控制技术》

书籍目录

第一章 安全用电常识第一节 电气危害概述第二节 触电的防护与处理第三节 电气火灾的防护与处理第四节 电气安全规范常识第二章 电路基础知识第一节 直流电路基础第二节 正弦交流电的表示法第三节 单相正弦交流电路基础第四节 三相正弦交流电路基础第三章 常用电工工具与电工材料常识第一节 常用电工工具及其使用常识第二节 常用电工材料基础常识第三节 常用电工材料的选用技术第四章 生产机械常用电气设备与拖动技术基础第一节 三相交流异步电动机简介第二节 常用低压电气元件简介第三节 三相异步电动机的控制电路常识第四节 单相异步电动机的控制电路常识第五章 电气图识读基础第一节 电气图的相关规定与国家标准简介第二节 电气图的识读第三节 典型机床电气控制图识读技巧第六章 电工仪表与测量技术基础第一节 常用电工仪表的使用技术常识第二节 主要电量的测量技术常识第三节 电工测量典型实例第七章 电气设备常见故障及维修第一节 电气设备故障种类第二节 电气设备常见故障的诊断方法第三节 电气设备故障的诊断维修实例参考文献

1. 触电防护 (1) 加强用电安全教育 加强用电安全教育和培训是提高电气工作人员的业务素质, 加强安全意识的重要途径。也是对一般职工和实习学生进行安全用电教育的途径之一。

(2) 对电气设备应采取必要的安全措施 电气设备的金属外壳可采用保护接零或保护接地等安全措施, 但绝不允许在同一电力系统中一部分设备采取保护接零, 另一部分设备采取保护接地。

(3) 不要带电操作 电工应尽量不进行带电操作。特别是在危险的场所应禁止带电作业。若必须带电操作, 应采取必要的安全措施, 如有专人监护及采取相应的绝缘措施等。

(4) 建立一套完善的安全检查制度 安全检查是发现设备缺陷, 及时消除事故隐患的重要措施。安全检查一般应每季度进行一次。特别要加强雨季前和雨季中的安全检查。各种电器, 尤其是移动式电器应建立定期检查制度, 若发现安全隐患, 应及时加以处理。

2. 触电急救 (1) 使触电者迅速脱离电源

可根据具体情况, 选用以下几种方法: “拉”是指就近拉开电源开关, 拔出插销或熔断器。“切”是指用带有绝缘柄或干燥木柄的工具切断电源。切断时应注意防止带电导线断落碰触周围人体。对多芯绞合导线也应分相切断, 以防短路伤人。“挑”是指如果导线搭落在触电人身上或压在身下, 这时可用干燥木棍或竹竿等挑开导线, 使之脱离电源。

《电气控制技术》

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.tushu000.com