

<<电气设备控制与检修>>

图书基本信息

书名：<<电气设备控制与检修>>

13位ISBN编号：9787508380704

10位ISBN编号：7508380703

出版时间：2009-1

出版时间：中国电力出版社

作者：李树元，孟玉茹 主编

页数：112

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>

<<电气设备控制与检修>>

前言

随着高职高专教学改革的深入，随着国家示范院校建设的展开，具有高职特色的教材建设成为示范院校建设的一项重要内容。

本教材以能力本位教育为指引、以职业技能标准为依据、以适应社会需求为目标、以培养技术应用能力为主线，借鉴了德国职业教育理念，融入了新加坡职业教育思想，本着以“工学结合、行动导向、任务驱动、学生主体”的学习领域开发思路，全书贯穿“资讯、决策、计划、实施、检查、评估”教学六步法，更加贴近职业教育的特点。

本教材为理论实践一体化教材，在使用的过程中，可根据专业需要和自身的实际情况，适当进行删减。

本教材共分两大模块，由十一个项目和若干个工作任务组成。

全书由李树元、孟玉茹主编，李树元统稿。

其中，项目一、二由孟玉茹编写，项目三由陈丽编写，项目四由于敏丽编写，项目五、六由马军强编写，项目七由李立君编写，项目八由王贵兰编写，项目九、十由李树元编写，项目十一由李志华编写。

本书由河南理工大学邹有明主审，并提出了许多宝贵建议，在此表示衷心的感谢。在编写过程中，邢台钢铁公司、邢台德龙钢铁公司等企业部分专家提出了许多宝贵意见，同时还参阅了部分相关教材及技术文献内容，在此一并表示衷心的感谢。

书中不足之处，恳请广大读者给予批评指正。

<<电气设备控制与检修>>

内容概要

本书为高职高专电气自动化技术专业规划教材。

本书是为适应国家高职高专示范院校建设电气自动化技术类专业的教学改革即“过程导向、任务驱动”的需要而编写的。

全书主要包括基础项目和机床设备项目两大模块。

其中，基础项目包括三相异步电动机起动和点动控制电路、正反转控制电路、Y- 起动控制电路、绕线电动机转子串电阻起动电路、能耗制动控制电路、反接制动电路的制作与检修；机床设备项目包括CA6140型车床、Z3040型摇臂钻床、M7130型平面磨床、X62W型万能铣床、20/5t桥式起重机电气线路的制作与检修。

本书主要作为高职高专电气自动化技术类专业、机电一体化专业及相关专业的教材，也可作为函授教材和工程技术人员参考用书。

<<电气设备控制与检修>>

书籍目录

前言
模块一 基础项目 项目一 电动机点动和直接起动控制电路 一、基础知识 二、三相异步电动机直接起动和点动控制电路的制作与检修 三、项目考核 四、制作和维修技术文件的整理与记录 练习与思考题 项目二 三相异步电动机正反转控制电路 一、基础知识 二、三相异步电动机正反转控制电路的制作与检修 三、项目考核 四、制作和维修技术文件的整理与记录 练习与思考题 项目三 三相异步电动机的Y- 起动控制电路 一、时间继电器的基础知识 二、三相异步电动机Y- 起动控制电路的制作与检修 三、项目考核 四、制作和维修技术文件的整理与记录 练习与思考题 项目四 绕线电动机转子串电阻起动电路 一、基础知识 二、绕线电动机转子串电阻起动电路的制作与检修 三、项目考核 四、制作和维修技术文件的整理与记录 练习与思考题 项目五 三相异步电动机能耗制动控制电路 一、三相异步电动机能耗制动控制电路的制作与检修 二、项目考核 练习与思考题 项目六 三相异步电动机反接制动控制电路 一、基础知识 二、三相异步电动机反接制动控制电路的制作与检修 三、项目考核 练习与思考题
模块二 常用机床设备项目 项目七 CA6140型车床电气线路的制作与检修 一、CA6140型车床的基本结构 二、CA6140型车床的主要运动形式及控制要求 三、CA6140型车床电路工作原理 四、CA6140型车床电气控制线路的安装与调试 五、CA6140型车床电气控制线路检修 六、项目考核 练习与思考题 项目八 Z3040型摇臂钻床电气线路的制作与检修 一、Z3040型摇臂钻床的基本结构和运动形式 二、电力拖动特点及控制要求 三、Z3040型摇臂钻床电路动作原理 四、Z3040型摇臂钻床典型故障分析与检修 五、项目训练 六、项目考核 练习与思考题 项目九 M7130型平面磨床电气线路的制作与检修 一、M7130型平面磨床的基本结构 二、M7130型平面磨床的主要运动形式和控制要求 三、M7130型平面磨床电路工作原理 四、M7130型平面磨床电气控制线路的安装与调试 五、M7130型平面磨床电气控制线路检修 六、项目考核 练习与思考题 项目十 X62W型万能铣床电气线路的制作与检修 一、X62W型万能铣床的基本结构 二、X62W型万能铣床的主要运动形式及控制要求 三、X62W型万能铣床电路工作原理 四、X62W型万能铣床电气控制线路的安装与调试 五、X62W型万能铣床电气控制线路检修 六、项目考核 练习与思考题 项目十一 20/5t桥式起重机的电气检修 一、20/5t桥式起重机的基本结构、运动形式和主要技术参数 二、桥式起重机的供电、电气控制的特点和要求 三、20/5t桥式起重机电路工作原理 四、20/5t桥式起重机典型故障分析 五、项目训练 六、项目考核 练习与思考题 参考文献

<<电气设备控制与检修>>

章节摘录

基础项目 **学习内容** 本模块主要讲述电动机基本控制线路安装、调试与维修的基础知识、技术和方法， 主要包括以下内容。

(1) 低压电器元件的结构、动作原理和应用选择。

(2) 绘制原理电路图、接线图和元件布置图的原则。

(3) 三相异步电动机点动和直接起动、正反转和自动往返控制、Y- 起动、绕线电动机转子串电阻起动、能耗制动，反接制动线路的构成、动作原理及其安装、调试与维修方法。

学习目标 (1) 能够熟练绘制、识读电路图。

(2) 能够完成常用电气控制元件和保护元件的选择。

(3) 能够制作常用电机控制线路，并熟练进行故障诊断和排除。

(4) 学会制作和检修技术文件的整理与记录。

项目一 电动机点动和直接起动控制电路 **学习内容：** 三相异步电动机点动和直接起动控制电路的制作与检修。

学习目标： 1. 知识目标 (1) 了解刀开关、熔断器、热继电器、接触器及按钮的结构、参数和动作原理，掌握选择方法。

(2) 了解电气原理图、电气元件布置图、电气安装接线图的绘制原则。

(3) 了解三相异步电动机点动和直接起动控制电路的动作原理。

2. 能力目标 (1) 能够绘制三相异步电动机点动和直接起动控制电路的原理图、接线图。

(2) 能够制作电路的安装工艺计划。

(3) 会按照工艺计划进行线路的安装、调试和检修。

(4) 会作检修记录。

.....

<<电气设备控制与检修>>

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>