

《工厂电气控制技术(李瑞福)》

书籍信息

版次：1

页数：

字数：

印刷时间：2010年08月01日

开本：16开

纸张：胶版纸

包装：平装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787122086624

丛书名：高职高专电气自动化专业规划教材

内容简介

本书紧密结合生产实际，介绍了工厂常用的低压电气设备的结构与工作原理、电气控制线路的工作过程，以及电气控制系统的设计、安装和调试方法。

全书共分3篇、7章，内容包括常用低压电器、基本电气控制线路、常用机床的电气控制、起重设备的电气控制、电气控制系统故障分析与检修、接触器?继电器控制线路设计基础等，并列出了10个实训项目，以加强学生动手能力的培养。

本书结构合理、通俗易懂，既可作为高职高专院校电类专业的教材，也可作为电气工程技术人员参考书。

目录

基础理论篇

第1章 常用低压电器

1.1 概述

1.2 熔断器

1.3 低压开关

1.4 低压断路器

1.5 接触器

1.6 继电器

1.7 主令电器

习题与思考题

第2章 接触器?继电器基本控制电路

2.1 电气制图及电气图分类

2.2 电气控制线路的典型环节

2.3 三相异步电动机的启动控制

2.4 三相异步电动机的制动控制

2.5 三相异步电动机的调速控制

2.6 直流电动机的控制

2.7 同步电动机的控制

习题与思考题

应用篇

第3章 常用机床的电气控制

3.1 车床的电气控制

3.2 磨床的电气控制

3.3 钻床的电气控制

3.4 铣床的电气控制

3.5 镗床的电气控制

习题与思考题

第4章 起重设备的电气控制

4.1 电动葫芦的电气控制

4.2 桥式起重机的电气控制

习题与思考题

第5章 电气控制系统故障分析与检修

5.1 概述

5.2 电源部分的故障分析

5.3 线路部分的故障分析及其检测方法

5.4 元件故障的分析及其查找

5.5 常用生产机械的电气故障检修实例

习题与思考题

第6章 接触器?继电器控制线路设计基础

6.1 设计的原则和内容

6.2 电力拖动方案的确定和电动机的选择

6.3 电气原理图设计的步骤和方法

6.4 电气元件布置图及电气安装接线图的设计

6.5 安装与调试

6.6 设计举例

习题与思考题

技能训练篇

第7章 实训

7.1 三相异步电动机点动控制

7.2 三相异步电动机单向长动控制

7.3 三相异步电动机电气互锁的正反转控制

7.4 三相异步电动机双重互锁的正反转控制

7.5 两台电动机顺序启动、逆序停止控制

7.6 三相异步电动机Y? 降压启动控制

7.7 三相异步电动机自耦降压启动控制

7.8 三相异步电动机能耗制动控制

7.9 三相异步电动机反接制动控制

7.10 自动往复循环控制

部分习题与思考题参考答案

附录 常用电气图形符号、文字符号新旧对照表

参考文献

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.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)