

<<机械设备电器控制>>

图书基本信息

书名：<<机械设备电器控制>>

13位ISBN编号：9787562313113

10位ISBN编号：7562313113

出版时间：2000-1

出版时间：华南理工大学出版社

作者：陈绍华

页数：260

字数：405000

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>

<<机械设备电器控制>>

内容概要

本书介绍了机械设备电器控制原理和设计方法，主要内容有继电器接点控制和可编程控制器控制。

在继电器接点控制篇章中，详细介绍了机械设备电器控制系统的组成及其基本原理，电器元件的结构特点及其选择；重点讲述电器元件动作状态表的制作以及运用该表进行继电器接点自动控制的逻辑设计方法，该方法的优点是使控制电路简化、可靠和易于检查，且简单容易掌握。

在可编程控制器控制篇章中，详细介绍了三菱F1系列可编程控制器的工作原理、基本指令和功能指令的编程方式；详细讨论了在以开关量为转移信号的过程控制中，如何运用电器元件动作状态表设计可编程控制器梯形图，简化设计方法。

可作为大专院校机械制造、机械电子工程和工业电气自动化专业的教材，以及从事机械设备电器控制方面工作的工程技术人员的参考书。

<<机械设备电器控制>>

书籍目录

第一篇 继电器接点控制逻辑设计 1 电器控制系统的组成及电器元件在电路中的作用 1.1 机械设备电器控制的发展 1.2 继电器接点控制的基本电路 1.3 常用的电器元件及选择 1.4 电器控制系统的保护环节 2 继电器接点电器控制设计 2.1 逻辑代数及电器控制的逻辑表示 2.2 基本电器控制回路 2.3 执行机构及其控制元件的信号在状态表上的表示 2.4 信号元件的信号在动作状态表上的表示 2.5 信号元件信号在动作状态表上的逻辑组合 2.6 继电器接点控制的自动控制电路设计 2.7 异步电动机通常的继电器接点控制线路 2.8 其它基本控制电路 2.9 控制线路接线图的绘制 3 机械设备电器控制设计实例 3.1 四工位组合机床电器控制设计 3.2 机械手自动控制电路设计 第二篇 可编程控制器(PC)的应用 4 PC的发展和特点 4.1 什么是PC 4.2 PC的发展过程及其产品 4.3 PC的特点 4.4 PC的应用 4.5 PC与微型计算机的关系 5 PC的组成及其工作方式 5.1 PC的基本结构和组成 5.2 输入/输出接口电路 5.3 PC的工作过程 6 F1系列PC 6.1 概述 6.2 F1系列PC的器件 7 PC的指令系统及编程方法 7.1 PC的逻辑指令及编程方法 7.2 常用指令及编程方法 7.3 定时与计数指令及编程 8 梯形图的设计与编程方法 8.1 梯形图的编辑一般原则 8.2 逻辑控制电路的梯形图 8.3 顺序步进控制电路的梯形图 8.4 选择分支电路流程和并行支路电路流程的工艺流程图及其编程 8.5 点动控制 9 F1系列PC机的功能指令及编程方法 9.1 F1-40MR的数据形式及功能指令的格式 9.2 输入/输出高速处理 9.3 复位指令 9.4 数据传送指令 9.5 数据比较指令 9.6 算术运算指令 9.7 其它功能指令 10 特殊功能模块 10.1 模拟量单元F2-6A-E 10.2 定位控制单元F2-30GM 10.3 模拟定量单元F-4T-E 11 机械设备用PC控制的设计实例 11.1 以开关量为转移信号 11.2 带模拟量控制的PC控制 12 F1系列编程器及使用方法 12.1 便携式编程器的F1-20P-E 12.2 程序的写入、读出、清除及修改 12.3 程序错误的检查 12.4 监控操作 12.5 器件的强制开/关 13 PC的安装与维护 13.1 PC的安装 13.2 ROM写入器的使用 13.3 PC的维护和故障诊断附表1 电气技术中的文字符号附表2 常用机床电路图图形符号(摘自JB2739-83)附表3 接触器的技术条件参考文献

<<机械设备电器控制>>

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>