

<<图解机械设备电气控制线路>>

图书基本信息

书名：<<图解机械设备电气控制线路>>

13位ISBN编号：9787508363752

10位ISBN编号：7508363752

出版时间：2008-1

出版时间：电力出版社

作者：丁跃尧

页数：212

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>

## <<图解机械设备电气控制线路>>

### 内容概要

本书是《图解自动化技术丛书》之一，采用模块化结构，运用图解的方法，以图、表为主，图、文相结合的方式分析解读常用机械设备的电气控制线路图，全书分为七章，内容包括电动机，低压控制电器，电动机的基本控制电路，常用机床控制电路分析，数控机床控制电路分析，起重机械控制电路分析，电气控制线路设计等内容。

在第三~五章的读图过程中，先分析机械设备的电气原理总图，再将总图分为若干个小图，进一步解读，以便使读者在阅读本书后，可以尽快地、全面地掌握机械设备的电气原理和维护技术。

本书可作为机械设计制造及其自动化专业、机械电子工程以及相关专业的教材，也可供从事机电一体化工作的工程技术人员参考。

## &lt;&lt;图解机械设备电气控制线路&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第一章 电动机 第一节 直流电动机的基本结构与工作原理 一、直流电动机的结构 二、直流电动机的工作原理 三、直流电动机的分类 第二节 直流电动机的机械特性 一、他励电动机机械特性的表达式 二、固有机械特性 三、人为机械特性 四、串励电动机的机械特性 第三节 直流他励电动机的起动、制动与调速 一、直流他励电动机的起动 二、直流他励电动机的制动 三、直流他励电动机的调速 第四节 三相异步电动机的基本结构与工作原理 一、三相异步电动机的基本结构 二、三相异步电动机的工作原理 第五节 三相异步电动机的电路分析 一、定子电路与转子电路分析 二、三相异步电动机的功率传递 三、三相异步电动机的电磁转矩 四、三相异步电动机的额定值 第六节 三相异步电动机的机械特性 一、固有机械特性 二、人为机械特性 第七节 三相异步电动机的起动、制动与调速 一、三相异步电动机的起动 二、三相异步电动机的制动 三、三相异步电动机的调速第二章 电动机的基本控制电路 第一节 电气原理图 一、电气符号 二、电气图 第二节 三相异步电动机的起动控制线路 一、三相鼠笼式异步电动机直接起动控制线路 二、三相鼠笼式异步电动机降压起动控制线路 三、三相线绕式异步电动机转子电路串电阻起动 第三节 三相异步电动机的制动控制线路 第四节 三相异步电动机变磁极对数的调速控制线路 第五节 液压动力滑台的电气控制电路 一、动力滑台的工作循环 二、具有一次工作进给的液压动力滑台的电气控制线路 三、一次工作进给的液压动力滑台的液压系统与电气控制线 四、具有带延时的一次工作进给的液压动力滑台 第六节 电气保护电路第三章 金属切削机床的电气控制线路 第一节 C650卧式车床的电气控制线路 一、概述 二、机床电气控制线路分析基础 三、C650卧式车床的电气控制线路分析 第二节 钻床的电气控制线路 一、概述 二、Z3040摇臂钻床的电气控制线路分析 第三节 卧式铣床的电气控制线路 一、概述 二、X62W卧式万能铣床的电气控制线路分析 第四节 龙门刨床的电气控制线路 一、龙门刨床工作特点和对电气系统的要求 二、龙门刨床的主传动系统 三、工作台的控制线路 四、横梁升降的控制线路 五、刀架的电气控制第四章 机械加工自动线的电气控制线路 第一节 组合机床的液压传动及其电气控制 一、机床中常用的液压元件 二、液压系统基本回路举例 第二节 动力滑台概述 一、机械动力滑台控制线路分析 二、液压动力滑台控制线路分析 第三节 组合机床电气控制线路 一、主回路 二、液压回转工作台回转控制线路 第四节 机械手工作原理 一、概述 二、架空式机械手工作循环中的动作 三、机械手的传动 四、机械手的液压传动系统 五、机械手的电气控制电路第五章 起重设备的电气控制线路第六章 电气控制电路设计及元件选择第七章 数控机床的电气控制参考文献

## <<图解机械设备电气控制线路>>

### 编辑推荐

为了便于学习，书中首先介绍电动机的工作原理、起动、制动、调速的特性及方法，电动机的基本控制电路，再详细分析常用的普通机床、起重机械、数控设备的电气控制线路，同时还介绍了电气控制电路的设计方法以及电器元件的选择方法，最后介绍了数控机床的电气控制电路。

<<图解机械设备电气控制线路>>

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>