

<<液压气压传动与控制>>

图书基本信息

书名：<<液压气压传动与控制>>

13位ISBN编号：9787111396512

10位ISBN编号：7111396510

出版时间：2012-11

出版时间：机械工业出版社

作者：魏宏玲 主编

页数：170

字数：270000

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>

## <<液压气压传动与控制>>

### 内容概要

《液压气压传动与控制》为高等职业教育“十二五”规划教材。

内容包括认识液压气压传动与控制、液压传动基础知识、液压动力元件、液压执行元件、压力控制回路、速度控制回路、方向控制回路、典型液压传动系统、气压传动系统基础知识、气压传动控制元件及基本回路、典型气压传动系统、气压传动系统安装调试和故障分析及附录。

全书以液压气压回路的连接和故障排除为主线，将动力元件、执行元件、控制阀和系统故障等内容有机结合，体系完整，简明精练。

本书强调对学生动手能力的培养，突出工学结合，并融入电气控制技术，注重现场解决实际问题的分析和解决具体方案，具有一定的科学性和先进性。

《液压气压传动与控制》可作为高职高专院校机电类专业的教材，也可作为电视大学、职工大学、函授大学及中等专业学校教材及有关专业工程技术人员的参考用书。

本书面向机电一体化技术、机械设计制造及其自动化、数控技术、模具设计与制造、检测技术及应用等高职高专各专业。

# <<液压气压传动与控制>>

## 书籍目录

前言

第一章 认识液压气压传动与控制

第一节 概括了解液压传动与控制

第二节 概括了解气压传动

复习思考题

第二章 液压传动基础知识

第一节 液压油的认识及选用

第二节 液体静力学基础

第三节 液体动力学基础

第四节 液压冲击和空穴现象

复习思考题

第三章 液压动力元件

第一节 液压泵工作原理及选用

第二节 齿轮泵

第三节 叶片泵

第四节 柱塞泵

第五节 泵的拓展知识

能力训练液压泵的拆装

复习思考题

第四章 液压执行元件

第一节 液压缸

第二节 液压马达

第三节 液压缸和液压马达的拓展知识

能力训练液压缸的拆装

复习思考题

第五章 压力控制回路

第一节 压力控制阀

第二节 压力控制回路

复习思考题

第六章 速度控制回路

第一节 流量控制阀

第二节 速度控制回路

复习思考题

第七章 方向控制回路

第一节 方向控制阀

第二节 方向控制回路

第三节 多执行组件的动作控制回路

复习思考题

第八章 典型液压传动系统

第一节 注塑机液压系统

第二节 数控车床液压系统

第三节 液压系统的使用与维护

复习思考题

第九章 气压传动系统基础知识

第一节 气压传动的工作介质

## <<液压气压传动与控制>>

第二节 气源装置

第三节 气动执行元件

复习思考题

第十章 气压传动控制元件及基本回路

第一节 气压传动控制元件的工作原理及选用

第二节 气压传动基本回路的组成原理及气路连接

复习思考题

第十一章 典型气压传动系统

第一节 气动机械手的气压传动系统

第二节 数控加工中心的气动换刀系统

第三节 工件夹紧的气压传动系统

第四节 气-液动力滑台的气压传动系统

第五节 气动生产线气压传动系统

第十二章 气压传动系统安装调试和故障分析

第一节 气压传动系统安装与调试

第二节 气动系统的使用和维护

附录 常用液压与气压图形符号

附录A符号要素、管路

附录B控制机构和控制方法

附录C泵、马达和缸

附录D控制元件

附表E附件

参考文献

<<液压气压传动与控制>>

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>