

<<液压与气压传动>>

图书基本信息

书名：<<液压与气压传动>>

13位ISBN编号：9787302248514

10位ISBN编号：7302248516

出版时间：2011-6

出版时间：清华大学出版社

作者：张萃，王磊 编著

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>

## <<液压与气压传动>>

### 内容概要

《液压与气压传动》分为液压传动与气压传动两篇，共12章。上篇用8章介绍了液压传动介质及液体力学基础，液压元件的结构、原理、性能及选用，液压回路、液压系统的组成、功能、特点、使用维护事项等。下篇为9~12章，系统地介绍了气压传动基础知识、气压传动回路及典型气动系统的相关知识。

《液压与气压传动》在内容选用上突出了实用性，以国内知名液压件生产厂的产品进行实例分析，并以项目驱动方式对液压与气压技术中常用回路、系统进行综合分析和专项训练，旨在使学生加深印象，提高学习效果。

《液压与气压传动》适用于高职高专自动化及机电一体化专业学生；也适用于应用性本科、成人教育学院、工程技术人员等学习液压与气压传动技术的参考书。

## <<液压与气压传动>>

### 书籍目录

#### 上篇 液压传动

##### 第1章 液压传动概述

- 1.1 液压传动的工作原理与系统构成
- 1.2 液压传动的特点与应用
- 1.3 液压传动的图形符号

小结

思考与练习

##### 第2章 液压传动介质

- 2.1 液体的物理性质
- 2.2 液体的力学特性
- 2.3 液体流动时的能量损失
- 2.4 液压介质的选用

小结

思考与练习

##### 第3章 液压动力元件

- 3.1 液压泵概述
- 3.2 齿轮泵
- 3.3 叶片泵
- 3.4 柱塞泵
- 3.5 液压泵的选用

小结

思考与练习

##### 第4章 液压执行元件

- 4.1 液压缸
- 4.2 液压马达

小结

思考与练习

##### 第5章 液压控制元件

- 5.1 方向控制阀
- 5.2 压力控制阀
- 5.3 流量控制阀
- 5.4 其他类型的控制阀
- 5.5 液压阀的选用

小结

思考与练习

##### 第6章 辅助装置

- 6.1 油箱
- 6.2 过滤器
- 6.3 冷却器
- 6.4 蓄能器
- 6.5 管件
- 6.6 密封

小结

思考与练习

##### 第7章 基本应用技能训练

## <<液压与气压传动>>

- 7.1 项目7—1方向控制回路分析与设计
- 7.2 项目7—2压力控制回路分析与设计
- 7.3 项目7—3速度控制回路分析与设计
- 7.4 项目7—4多缸动作回路分析与设计

小结

思考与练习

### 第8章 综合应用技能训练

- 8.1 项目8—1液压系统识图能力训练
- 8.2 项目8—2液压系统设计与计算
- 8.3 项目8—3液压系统使用与维护

小结

思考与练习

## 下篇 气压传动

### 第9章 气压传动概述

- 9.1 气压传动系统的构成
- 9.2 气压传动技术的特点与应用
- 9.3 气压传动介质

小结

思考与练习

### 第10章 气动元件

- 10.1 气源装置与气动辅件
- 10.2 气动执行元件
- 10.3 气动控制元件

小结

思考与练习

### 第11章 气动回路与应用

- 11.1 项目11—1方向控制回路分析与设计
- 11.2 项目11—2压力控制回路分析
- 11.3 项目11—3速度控制回路分析与设计
- 11.4 项目11—4顺序程序动作回路设计

小结

思考与练习

### 第12章 气动系统分析技能训练

- 12.1 项目12—1气动机械手气动系统分析
- 12.2 项目12—2数控加工中心气动换刀系统分析
- 12.3 项目12—3气动系统的使用与维护

小结

思考与练习

附录a 液压与气动图形符号(gb / t786.1—1993摘录)

参考文献

<<液压与气压传动>>

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>