

<<液压传动与气动技术>>

图书基本信息

书名：<<液压传动与气动技术>>

13位ISBN编号：9787301207529

10位ISBN编号：7301207522

出版时间：2012-8

出版时间：北京大学出版社

作者：曹建东，龚肖新 主编

页数：327

字数：498000

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>

## <<液压传动与气动技术>>

### 内容概要

《21世纪全国高职高专机电系列技能型规划教材：液压传动与气动技术（第2版）》是根据职业技术教育的教学要求，结合现代企业技术发展的需要编写的。

全书共18章，主要内容包括：液压传动概述、液压传动基础知识、液压泵和液压马达、液压缸、液压控制阀、液压辅助元件、液压基本回路、典型液压系统、气动基础知识、气源及气源处理系统、气动执行元件、气动控制阀、气动辅助元件、真空元件、气动回路、典型气动系统、气动系统的使用与维护 and 气动实训项目。

每章末均附有习题，本书还增加了气动实验课题及相应解答，并配有附录。

本书简明扼要地阐述工作原理，系统全面地介绍常用元件，联系实际列举典型回路，开拓创新地设计实训项目，充分体现了职业技术教学内容的实用性、时代性和拓展性。

《21世纪全国高职高专机电系列技能型规划教材：液压传动与气动技术（第2版）》可作为职业技术学院机械制造、机电一体化、模具、数控、自动化等专业的教材，也可作为相关专业人员和相关技术人员的参考用书。

# <<液压传动与气动技术>>

## 书籍目录

### 第1章 液压传动概述

- 1.1 液压传动的工作原理
- 1.2 液压传动系统的组成
- 1.3 液压传动系统的图形符号
- 1.4 液压传动的优缺点
- 1.5 习题

### 第2章 液压传动基础知识

- 2.1 液压传动的工作介质
- 2.2 液压传动的主要参数
- 2.3 液体流动时的能量
- 2.4 液体流经小孔和间隙时的流量
- 2.5 液压冲击和空穴现象
- 2.6 习题

### 第3章 液压泵和液压马达

- 3.1 液压泵和液压马达概述
- 3.2 齿轮泵
- 3.3 叶片泵
- 3.4 柱塞泵
- 3.5 液压马达
- 3.6 习题

### 第4章 液压缸

- 4.1 液压缸的类型和特点
- 4.2 液压缸的结构
- 4.3 液压缸的设计计算
- 4.4 习题

### 第5章 液压控制阀

- 5.1 方向控制阀
- 5.2 压力控制阀
- 5.3 流量控制阀
- 5.4 插装阀、比例阀和叠加阀
- 5.5 习题

### 第6章 液压辅助元件

- 6.1 油箱
- 6.2 滤油器
- 6.3 压力表及压力表开关
- 6.4 油管 and 管接头
- 6.5 蓄能器
- 6.6 习题

### 第7章 液压基本回路

- 7.1 方向控制回路
- 7.2 压力控制回路
- 7.3 速度控制回路
- 7.4 多缸动作控制回路
- 7.5 习题

## <<液压传动与气动技术>>

### 第8章 典型液压系统

#### 8.1 组合机床动力滑台液压系统

#### 8.2 专用铣床液压传动系统

#### 8.3 机械手液压传动系统

#### 8.4 液压伺服系统

#### 8.5 习题

### 第9章 气动基础知识

#### 9.1 气动技术的应用与发展

#### 9.2 气动技术的优缺点

#### 9.3 气动元件的分类

#### 9.4 空气的性质

#### 9.5 习题

### 第10章 气源及气源处理系统

#### 10.1 气源系统

#### 10.2 气源处理系统

#### 10.3 习题

### 第11章 气动执行元件

#### 11.1 分类和特点

#### 11.2 常用气缸的结构特点和工作原理

#### 11.3 气动马达

#### 11.4 习题

### 第12章 气动控制阀

#### 12.1 方向控制阀

#### 12.2 压力控制阀

#### 12.3 流量控制阀

#### 12.4 习题

### 第13章 气动辅助元件

### 第14章 真空元件

### 第15章 气动回路

### 第16章 典型气动系统

### 第17章 气动系统的使用与维护

### 第18章 气动实训项目

### 附录

### 参考文献

<<液压传动与气动技术>>

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>