

# 《(高职高专)液压与气压传动》

## 图书基本信息

书名：《(高职高专)液压与气压传动》

13位ISBN编号：9787561151730

10位ISBN编号：756115173X

出版时间：2009-10

出版社：大连理工大学出版社

页数：225

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《(高职高专)液压与气压传动》

## 内容概要

《液压与气压传动》是为了适应应用型本科机械设计及其自动化专业人才的培养目标，结合相关专业知识的要求，参照目前高等院校专业教学基本要求，在总结近几年教学实践的基础上编写而成的。本教材适用于普通工科院校机械设计及其自动化专业使用，其他机械类专业可根据实际情况对教材内容进行增减，也适用于其他各类成人高校、电大、自学考试相关专业，并可供从事液压与气压传动相关工作的技术人员参考。

在本教材的建设过程中，注重突出以下特色：

### 1. 体系结构优化

本教材在内容的选取和安排上，按照基础理论(第1~2章)—动力元件、执行元件、控制元件、辅助元件(第3~6章)—基本回路(第7章)—系统设计(第8~10章)—气压传动(第11章)的体系编写，条理清晰，循序渐进，由浅入深，层次清楚，系统性强。

### 2. 编写理念创新

本教材以少而精的理念取材和编排章节，精选内容，通俗易懂，叙述简单明了，特别适于少学时的液压与气压传动课程的教学。

### 3. 体例编排合理

对于学生较难掌握的压力阀和调速回路等内容，专门编排了典型例题，并在每章末都附有经过精选的思考题和习题，有助于学生加深对基本概念的理解，加强对基本计算和知识应用能力的训练以及对重要知识点的掌握。

### 4. 注重应用

应用型本科旨在培养高级工程技术应用型人才，这就决定了应用型本科的教材建设，特别是专业课的教材建设必须突出应用性。对理论部分，以够用为度，重点介绍目前广泛应用的液压与气压元件的结构、原理及其实际应用，液压与气压传动的基本回路以及液压系统的设计方法。

### 5. 术语标准规范

本教材中的名词术语、物理量的符号与单位及液压与气压传动的图形符号都采用最新国家标准。

本教材共分11章：液压传动概述、液压流体力学基础、液压动力元件、液压执行元件、液压控制元件、液压辅助元件、液压基本回路、典型液压系统、液压传动系统的设计与计算、液压伺服系统、气压传动；在附录中提供了常用液压及气压传动现行的国家标准图形符号。

# 《(高职高专)液压与气压传动》

## 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及图形符号 1.3 液压传动的特点及应用 习题第2章 液压流体力学基础 2.1 工作介质 2.2 液体静力学 2.3 液体运动学和动力学 2.4 管路压力损失分析 2.5 小孔流量 2.6 缝隙流动 2.7 液压冲击与气穴现象 习题第3章 液压动力元件 3.1 概述 3.2 齿轮泵 3.3 叶片泵 3.4 柱塞泵 3.5 液压泵的应用 习题第4章 液压执行元件 4.1 液压缸的类型和特点 4.2 液压缸的典型结构和组成 4.3 液压马达 习题第5章 液压控制元件 5.1 概述 5.2 方向控制阀 5.3 压力控制阀 5.4 流量控制阀 5.5 其他阀 习题第6章 液压辅助元件 6.1 蓄能器 6.2 滤油器 6.3 油箱 6.4 管件 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 多缸运动回路 习题第8章 典型液压系统 8.1 组合机床动力滑台液压系统 8.2 液压机液压系统 8.3 Qz-8型汽车起重机液压系统 8.4 塑料注射成形机液压系统 习题第9章 液压传动系统的设计与计算 9.1 概述 9.2 液压传动系统的设计与计算实例 习题第10章 液压伺服系统 10.1 概述 10.2 典型的液压伺服阀 10.3 液压伺服系统实例 习题第11章 气压传动 11.1 概述 11.2 气源装置及辅助元件 11.3 气动执行元件 11.4 气动控制元件和逻辑元件 11.5 气动基本回路 11.6 气压传动系统实例 习题附录 常用液压及气压传动图形符号部分习题参考答案参考文献

# 《(高职高专)液压与气压传动》

## 精彩短评

1、不错哦，是正版.....

# 《(高职高专)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:[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)