

<<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：9787310035557

10位ISBN编号：7310035550

出版时间：2010-9

出版时间：南开大学出版社

作者：张忠远，韩玉勇 编

页数：248

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世纪高职高专精品规划教材：液压传动与气动技术》介绍了：液压与气动技术的基本原理、液压与气动元件及回路、液压与气动系统的应用等知识。

全书共分八章，内容包括液压传动基础、液压泵和液压马达、液压缸、液压辅助装置、液压控制阀及控制回路、典型液压传动系统、液压系统设计、气压传动等，章后附有习题，便于读者学习。书后还列出了必要的附录。

《21世纪高职高专精品规划教材：液压传动与气动技术》主要用作高等职业院校机械制造及自动化专业的教材，也可以为其他机械类专业的教材或参考书，还可作为各类职工大学、业余大学、公开学院等相关专业的教材或参考书，并可供从事机械制造的工程技术人员参考使用。

## &lt;&lt;液压传动与气动技术&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 液压传动基础项目一：液压系统的组成及应用一、基本知识：液压传动的工作原理及系统组成二、相关知识：液压系统的图形符号三、项目实施：液压实验台搭接系统四、知识拓展：液压传动的特点与应用项目二：液压油的选用与防护一、基本知识：液压油的性质二、基本技能：液压油的分类与选用三、相关知识：液压油的污染与防护项目三：流体动力学方程及应用一、基本知识：液体动力学基本概念二、相关知识：压力表示法与容器壁受力三、基本技能：液体动力学方程及应用四、知识拓展：液体流动时的压力损失项目四：小孔及缝隙的压力流量特性一、基本知识：孔口及间隙的流量计算二、相关知识：剪切作用下缝隙的流量计算三、项目实施：小孔压力流量特性实验四、知识拓展：液压冲击与空穴现象习题第2章 液压泵和液压马达项目一：液压泵和液压马达概述一、基本知识：液压泵的工作原理及性能参数二、相关知识：液压马达概述三、项目实施：液压泵的工作特性项目二：齿轮泵的结构原理与故障检修一、基本知识：齿轮泵的工作原理和主要参数二、相关知识：内啮合齿轮泵三、项目实施：齿轮泵的拆卸与装配四、技能拓展：齿轮泵的安装调试与常见故障检修项目三：叶片泵的结构原理与故障检修一、基础知识：叶片泵的工作原理与结构特点二、相关知识：双级叶片泵和双联叶片泵三、项目实施：YB型叶片泵的拆装四、技能拓展：叶片泵的使用与维修项目四：柱塞泵的结构原理与故障检修一、基本知识：柱塞泵的分类与结构特点二、相关知识：柱塞式马达的工作原理三、项目实施：SCY14-1B型斜盘式轴向柱塞泵的拆装四、技能拓展：柱塞泵的常见故障及各类液压泵的性能比较习题第3章 液压缸一、基本知识：液压缸的结构分类与工作原理二、相关知识：液压缸的设计三、项目实施：液压缸的拆装与故障诊断四、技能拓展：液压缸的安装与故障检修习题第4章 液压辅助装置项目一：蓄能器的使用与安装一、基本知识：蓄能器的类型与结构特点二、项目实施：蓄能器的功用与安装三、技能拓展：蓄能器的维护检查~项目二：过滤器的使用与安装一、基本知识：过滤器的功用和类型二、相关知识：过滤器的过滤精度三、项目实施：过滤器的选用与安装项目三：油箱的结构与安装一、基本知识：油箱的功用和结构二、相关知识：设计时的注意事项三、基本技能：油箱的选用与安装项目四：油管 and 管接头一、基本知识：油管和管接头的分类及特点二、基本技能：油管和管接头的选用习题第5章 液压控制阀与控制回路项目一：方向控制阀与方向控制回路一、基本知识：方向控制阀结构原理与分类二、相关知识：换向阀的操纵方式三、项目实施：方向阀拆装、方向控制回路组建四、技能拓展：方向阀的使用常见故障维修项目二：压力控制阀与压力控制回路一、基本知识：压力控制阀和压力控制回路二、相关知识：压力控制回路三、项目实施：压力阀拆装压力控制回路组建四、技能拓展：压力阀的常见故障与维修项目三：流量控制阀与流量控制回路一、基础知识：液压流量控制阀与速度控制回路二、相关知识：速度控制回路三、技能训练：流量法的拆装和速度控制回路的组建四、知识拓展：流量阀的常见故障与维修项目四：其他液压基本回路一、基本知识：多缸工作控制回路二、相关知识：锁紧回路项目五：新型液压控制元件及应用一、基本知识：常用的新型控制元件二、相关知识：电液伺服阀与电液数字控制阀习题第6章 典型液压传动系统项目一：组合机床动力滑台液压传动系统一、基本知识：阅读液压系统图的步骤二、相关知识：组合机床动力滑台液压系统工作原理三、项目实施：YT4543型动力滑台液压系统四、知识拓展：YT4543型动力滑台液压系统的特点项目二：数控机床中的机械手液压系统一、基本知识：组合机床动力滑台液压系统工作原理二、项目实施：JS01工业机械手液压系统三、相关知识：JS01工业机械手液压系统的主要特点四、知识拓展：液压系统的安装和调试项目三：MJ-50型数控车床液压系统分析一、基本知识：MJ-50型数控车床液压系统工作原理二、项目实施：MJ-50型数控车床液压系统三、相关知识：MJ-50数控机床液压系统的主要特点四、知识拓展：MJ-50数控车床的使用、维护及保养项目四：YB32-200型四柱万能液压压力机的液压系统分析一、基本知识：YB32-200型四柱万能液压压力机液压系统工作原理二、项目实施：YB32-200型四柱万能液压压力机液压系统三、相关知识：YB32-200型液压压力机液压系统的特点四、知识拓展：液压系统的使用维护项目五：汽车起重机液压系统液压系统分析一、基本知识：Q2-8型汽车起重机液压系统工作原理二、项目实施：Q2-8型汽车起重机液压系统三、相关知识：Q2-8型汽车起重机液压系统的特点习题第7章 液压系统设计一、基本知识：液压系统的设计步骤二、相关知识：组合机床液压系统设计实例三、项目实施：卧式单面多轴钻孔组合机床液压系统具体设计步骤四、知识拓展：液压系统设计与计算的具体原则第8章 气压传动项目一：气压

## <<液压传动与气动技术>>

传动概述一、基本知识：气压传动系统的组成与工作原理二、相关知识：气压传动的特点三、知识拓展：气压传动技术的发展趋势项目二：气源装置及辅助元件一、基本知识：气源装置二、相关知识：气动辅助元件项目三：气动执行元件一、基本知识：气缸二、基本技能：气缸的选择和使用三、相关知识：气动马达项目四：气动控制元件和气动基本回路一、方向控制阀二、压力控制阀三、流量控制阀四、气动换向回路五、速度控制回路六、压力控制回路七、其他控制回路项目五：气压系统实例习题附录 常用液压与气动元件图形符号参考文献

<<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>