

<<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：9787811049718

10位ISBN编号：7811049716

出版时间：2008-8

出版时间：西南交大

作者：袁晓东 编

页数：234

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

本书是根据高职院校为培养生产第一线技术人员的知识结构及培养目标要求，为适应高职高专机械类专业的教学需要，结合教学实践编制而成。

在“实用、够用”的原则上，突出高职院校的特点，强调应用能力的培养。

在基本理论的论述中，避免了过深的理论阐述，以“够用”为原则，并注重创新，编入了一些新元件、新技术和新系统，更好地反映了液压技术研究和发展的新成果。

在内容上贯彻少而精、理论联系实际的原则，注重理论教学与实践教学的密切结合，强调“项目驱动”、“理论与实践一体化”教学的思想，结合教学内容，编入了较多的实验实训项目。

针对高职高专学生基础理论较薄弱并且差较大等特点，适当增加了选学内容。

为使读者能更好地理解 and 掌握所学知识，培养分析问题和解决问题的能力，书中编入了大量的液、气压元件和典型结构的结构原理简化图，并在各章均附有思考题与习题。

本书贯彻了国家最新标准，内容新颖、简明扼要，阐述清晰易懂，并附有大量实例。

## &lt;&lt;液压与气压传动&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论 第一节 液压传动的工作原理 第二节 液压传动系统的组成 第三节 液压传动的优缺点 思考题与习题第二章 液压传动的基础知识 第一节 液压油 第二节 液体力学基础 思考题与习题第三章 液压泵 第一节 液压泵概述 第二节 齿轮泵 第三节 叶片泵 第四节 柱塞泵 第五节 液压泵选用 第六节 实验实训 思考题与习题第四章 液压执行元件 第一节 液压缸的类型及特点 第二节 液压缸的结构 第三节 液压缸的设计与计算 第四节 液压马达简介 思考题和习题第五章 液压控制元件 第一节 概述 第二节 方向控制阀 第三节 压力控制阀 第四节 流量控制阀 第五节 叠加阀和插装阀 第六节 实验实训 思考题与习题第六章 液压辅助元件 第一节 油箱 第二节 滤油器 第三节 管件 第四节 蓄能器 第五节 热交换器 第六节 压力计及压力计开关 第七节 密封装置 思考题与习题第七章 液压基本回路 第一节 方向控制回路 第二节 压力控制回路 第三节 速度控制回路 第四节 多缸工作控制回路 第五节 实验实训 思考题与习题第八章 液压传动系统及故障分析 第一节 组合机床液压系统 第二节 M1432A型万能外圆磨床液压系统 第三节 180t板金冲床液压系统 第四节 机械手液压传动系统 第五节 液压系统的安装、使用及维修 思考题与习题第九章 液压系统的设计计算 第一节 液压系统的设计步骤 第二节 工况分析及执行元件参数确定 第三节 拟定液压系统原理图 第四节 计算和选择液压元件 第五节 验算液压系统主要性能 第六节 绘制工作图、编写技术文件 第七节 液压系统设计举例 思考题与习题第十章 液压伺服系统第十一章 气压传动参考文献

## <<液压与气压传动>>

### 章节摘录

第一章 绪论 液压传动是以液体作为工作介质，以液体的压力进行运动和动力传递的一种传动方式。

它先通过能量转换装置（液压泵），将原动机（电动机）的机械能转化为液体的压力能，再通过封闭管道、液压控制元件等，经另一能量转换装置（液压缸、液压马达）将液体的压力能转变为机械能，以驱动负载，实现执行机构所需的直线或旋转运动。

与机械传动相比，液压传动具有许多优点，因此在机械工程中应用广泛。

<<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>