

<<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：9787111171232

10位ISBN编号：7111171233

出版时间：2005-8

出版时间：机工

作者：雷秀

页数：265

字数：421000

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

本教材是21世纪高等教育机械电子工程类规划教材之一。

教材共分十章：第一章讲述液压传动工作介质及其力学基础，第三章至第六章讲述液压传动元件，第七章讲述液压传动基本回路，第八章分析工程应用典型液压系统，第九章讲述液压系统设计的基本内容和实例，第十章讲述气压传动与控制技术。

本教材面向初学者，循序渐进地教学，理论与实践紧密结合，并突出工程案例和解决工程实际问题。

本教材注重培养创新精神和开发创造思维，在基本理论的基础上引出新概念、新技术和新成果；力求以完整的元件结构图佐证工作原理，强化元件图形符号的贯彻和熟练掌握；传播高效传动技术；推进机、电、液（机、电、气）一体化技术、液压集成块及集成回路的教学与应用。

在各章后给出了适量的思考题及习题，一并在书末附参考答案。

本教材适应于机械设计制造及自动化、材料成形及控制工程、金属材料工程、冶金与矿山机械工程、农业机械化与自动化、工程机械、轻工业机械等本科专业教学使用，也可作为相关专业成人教育、技术培训和专业技术人员的参考书。

为满足广大教师制作挂图或电子课件的需要，本教材配备了全部图表的电子文件。

需要者请与作者联系（carefree@imut.edu.cn）。

## &lt;&lt;液压与气压传动&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第一章 绪论 第一节 液压与气压传动技术发展概况 第二节 液压传动工作原理与系统组成  
第三节 液压传动系统原理图及图形符号 第四节 液压传动的优缺点及其应用 思考题与习题  
第二章 液压传动工作介质及其力学基础 第一节 工作介质 第二节 液体静力学基础 第三节 流  
动液体运动学和动力学基础 第四节 流动液体的能量损失 第五节 孔口及缝隙流量计算 第六节  
液压冲击和气穴现象 思考题与习题第三章 液压传动能源元件 第一节 概述 第二节 齿轮式  
液压泵 第三节 叶片式液压泵 第四节 柱塞式液压泵 第五节 液压能源元件的选用 思考题与  
习题第四章 液压传动执行元件 第一节 液压马达 第二节 液压缸 思考题与习题第五章 液压  
传动调节与控制元件 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 伺服阀、比例阀和数字阀 思考题与习题第六章 液压传  
动辅助元件 第一节 油箱 第二节 过滤器 第三节 压力表及开关 第四节 管件及接头 第五  
节 密封件 第六节 热交换器 第七节 蓄能器 思考题与习题第七章 液压传动系统基本回路  
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 多执行元件控制  
回路 思考题与习题第八章 典型液压传动系统分析 第一节 组合机床液压传动系统分析 第二节  
液压机液压传动系统分析 第三节 塑料注射机液压传动系统分析 第四节 汽车起重机液压传动  
系统分析 第五节 人造板热压机液压系统分析 思考题与习题第九章 液压传动系统设计与计算  
第一节 液压传动系统的设计与计算 第二节 液压传动系统设计举例第十章 气压传动 第一节  
概述 第二节 气压传动基础知识 第三节 气压传动能源元件和辅助元件 第四节 气压传动执  
行元件 第五节 气压传动调节与控制元件 第六节 气压传动基本回路 第七节 气压传动系统实  
例分析 第八节 气压传动系统设计 思考题与习题附录 附录A 常用液压与气动元件图形符号  
附录B 习题参考答案参考文献

<<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>