

<<流体传动与控制>>

图书基本信息

书名：<<流体传动与控制>>

13位ISBN编号：9787118054682

10位ISBN编号：7118054682

出版时间：2008-2

出版时间：国防工业出版社

作者：董继先，吴春英

页数：292

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>

## <<流体传动与控制>>

### 内容概要

《普通高等院校“十一五”规划教材·流体传动与控制》将以液压传动与控制 and 气压传动与控制分别予以介绍。

在液压传动中系统地介绍了液压传动的理论基础，常用液压元件的工作原理、结构及性能特点。

通过实例叙述了液压传动系统的分析和设计方法，并对液压伺服系统也进行了简单的介绍。

气压传动部分除了介绍气压传动的基本知识以及常见气动元件的结构、原理、性能、特点外，着重介绍了新型气动控制元件和执行元件，重点介绍了气动程序控制回路的设计方法，在分析典型气动基本回路的基础上，探讨了气动技术在工业自动化中的应用。

## <<流体传动与控制>>

### 作者简介

董继先，博士，教授，硕士生导师。  
化工过程机械学科学术带头人。  
中国机械工程学会高级会员，中国轻工机械协会科教委员会副秘书长，全国高校科研管理研究会理事，陕西省高校科研管理协会副理事长。  
现任陕西科技大学科技处处长。  
主编、参编教材和专著4部，发表学术论文30余篇，其中EI收录2篇。  
现主持省科技厅科技攻关、省教育厅重点、省国际合作等三项项目。  
科研成果获省产学研联合开发工程一等奖、轻工业优秀新产品二等奖、省专利一等奖、省科学技术三等奖，获实用新型专利和发明专利共8项。

## &lt;&lt;流体传动与控制&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论0.1 液压传动发展概况和趋势0.2 液压传动的工作原理及系统组成0.3 液压传动的主要特点第1章 液压传动的基础知识1.1 液压油1.2 液体静力学1.3 液体动力学1.4 管路系统的压力损失1.5 孔口及缝隙流动1.6 气穴现象和液压冲击习题第2章 液压泵和液压马达2.1 概述2.2 齿轮泵2.3 叶片泵2.4 柱塞泵2.5 液压马达2.6 液压泵(液压马达)选用习题第3章 液压缸3.1 液压缸的分类3.2 液压缸的典型结构和组成3.3 液压缸的设计和计算习题第4章 液压控制阀4.1 概述4.2 方向控制阀4.3 压力控制阀4.4 流量控制阀4.5 插装阀和叠加阀4.6 比例阀习题第5章 液压辅助装置5.1 过滤器5.2 蓄能器5.3 油箱5.4 管路和管接头5.5 密封装置习题第6章 液压基本回路6.1 压力控制回路6.2 速度控制回路6.3 多缸工作控制回路习题第7章 典型液压传动系统7.1 组合机床动力滑台液压传动系统7.2 CB3463-1型半自动转塔车床液压传动系统7.3 SZ-100/80型注射成型机液传动系统习题第8章 液压传动系统的设计与计算8.1 概述8.2 液压传动系统的设计与计算举例习题第9章 液压伺服系统9.1 液压伺服系统的工作原理与类型9.2 液压放大器9.3 机液伺服系统9.4 电液伺服阀习题第10章 气压传动的基本知识10.1 气压传动的基本原理及组成10.2 气动技术的特点10.3 气动技术的发展10.4 空气的物理性质10.5 理想气体的状态方程10.6 气体的流动规律习题第11章 气源装置及气动辅助元件11.1 气源装置11.2 辅助元件习题第12章 气动控制阀12.1 压力控制阀12.2 流量控制阀12.3 方向控制阀习题第13章 气动执行元件13.1 概述13.2 气缸13.3 气缸的设计和计算13.4 特殊气缸13.5 气马达习题第14章 气动基本回路14.1 压力(力)控制回路14.2 速度控制回路14.3 方向控制回路14.4 转矩控制回路14.5 常用回路习题第15章 气动程序控制回路的设计15.1 概述15.2 单往复程序的回路设计方法15.3 多缸多往复行程程序回路设计15.4 气动系统设计的主要内容及步骤习题附录 液压与气压传动常用图形符号参考文献

<<流体传动与控制>>

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>