

<<流体传动与控制基础>>

图书基本信息

书名：<<流体传动与控制基础>>

13位ISBN编号：9787111161400

10位ISBN编号：7111161408

出版时间：2005-1

出版时间：机械工业出版社

作者：彭熙伟

页数：250

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>

<<流体传动与控制基础>>

内容概要

《流体传动与控制基础（附CD-ROM光盘1张）》旨在提供流体传动与控制的基础知识，内容主要包括液压传动和气压传动技术两部分。

全书共分12章。

第1章、第2章分别介绍了液压传动和液压流体力学的基础知识，第3章至第6章主要介绍了液压元件的工作原理、性能、特点，第7章介绍了液压基本回路，第8章介绍了液压系统设计计算与应用实例。

第9章至第11章主要介绍气压传动的基础知识，气动元件、气动基本回路，以及气压传动在工业自动生产线的具体应用。

第12章展望了未来的流体动力技术。

《流体传动与控制基础（附CD-ROM光盘1张）》系北京市高等教育精品教材立项项目，是为自动化、自动化装置和机械电子工程等机电类专业的技术基础课“流体传动与控制基础”的教学而编写，也可作为其他各类成人高校、电大、自学考试等有关机电类专业的教材，并可供从事流体传动与控制技术的工程技术人员参考。

本书配套的多媒体课件可用于辅助教学，课件直观形象。

<<流体传动与控制基础>>

书籍目录

前言第1章 液压传动概述1.1 液压传动的定义及发展概况1.2 液压传动的基本原理、组成及特点1.3 液压传动的工作介质第2章 液压流体力学基础2.1 液体的主要物理性质2.2 液体静力学基础2.3 液体动力学方程2.4 液体在管道中的流动状态和压力损失2.5 液体流经小孔的流量计算习题第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 液压泵的功率和效率习题第4章 液压执行元件4.1 液压缸4.2 液压马达习题第5章 液压控制阀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 插装阀5.6 电液比例阀习题第6章 液压辅助元件6.1 油箱及温控装置6.2 过滤器6.3 蓄能器6.4 管件及管接头6.5 密封装置第7章 液压基本回路7.1 压力控制回路7.2 调速回路7.3 快速运动和速度换接回路7.4 多缸动作控制回路习题第8章 液压系统的设计计算与应用实例8.1 液压系统的设计计算8.2 液压系统应用实例习题第9章 气压传动基础知识9.1 气压传动系统的特点9.2 气压传动系统的组成9.3 空气的基本性质9.4 理想气体状态方程及变化过程习题第10章 气动元件与基本回路10.1 气源系统及气动辅件10.2 气动执行元件10.3 气动控制元件10.4 气动基本回路习题第11章 气动系统在自动化装置中的应用11.1 气动技术在平带纠偏中的应用11.2 举升转向装置11.3 气动力控制及位置控制在自动化装置中的应用习题第12章 流体动力技术展望12.1 液压传动的发展动向12.2 气压传动的发展动向附录 常有液压气动图形符号附表1 管路、管路接口和接头附表2 动力源与检测器附表3 控制方法附表4 泵、马达和液压缸附表5 控制阀附表6 辅助元件参考文献

<<流体传动与控制基础>>

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>