

<<流体力学与液压传动>>

图书基本信息

书名：<<流体力学与液压传动>>

13位ISBN编号：9787560831695

10位ISBN编号：7560831699

出版时间：2006-2

出版时间：同济大学出版社

作者：陆敏恂/李万莉 主编

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>

<<流体力学与液压传动>>

前言

最近十年,我国工业技术进入了一个迅速发展的时期。液压传动作为实现动力传递并加以精确控制的一门自动化技术已广泛地应用到各个工业领域。如今,应用液压传动的程度已成为衡量一个国家工业水平的重要标志之一。液压传动技术是机械电子工程、机械设计、机械制造、车辆工程及工业工程等专业人才知识结构中必不可少的组成部分。

“流体力学与液压传动”课程的任务是使学生掌握液压传动的基础知识、典型液压元件的工作原理、结构特点及应用场合,学习国内外先进技术成果在机械设备中的应用实例,初步掌握液压系统的设计方法。

本书在写作过程中,力图体现理论性、先进性和实用性三大特点。

<<流体力学与液压传动>>

内容概要

机械电子工程、机械设计、机械制造、车辆工程及工业工程等本科专业基础课教材，亦可为机械工程、电气工程类研究生及生产企业的工程技术人员提供参考。

全书共为八章，着重叙述了液压流体力学基础；液压泵与液压马达及液压控制阀等常用液压传动元件的基本工作原理、结构特点；液压基本回路设计及典型液压系统分析。为正确使用和设计液压元件和液压系统打下良好的基础。

<<流体力学与液压传动>>

书籍目录

前言第1章 概述1.1 液压传动的工作原理1.2 液压系统的组成及图形符号1.3 液压传动的特点1.4 液压技术在工程技术上的应用第2章 液压流体力学基础2.1 液压油2.2 液体静力学2.3 液体动力学2.4 管道中液流的特性2.5 孔口和缝隙流动2.6 气穴现象2.7 液压冲击第3章 液压泵和液压马达3.1 液压泵和液压马达的分类3.2 液压泵和液压马达的基本性能参数3.3 齿轮泵和齿轮马达3.4 叶片泵和叶片马达3.5 轴向柱塞泵和轴向柱塞马达3.6 径向柱塞泵和马达3.7 液压泵和液压马达的选择和使用第4章 液压缸4.1 液压缸的类型4.2 液压缸的典型结构4.3 液压缸的设计4.4 数字控制液压缸的模拟的控制液压缸4.5 低摩擦液压缸4.6 密封装置第5章 液压控制阀5.1 概述5.2 压力控制阀5.3 流量控制阀5.4 方向控制阀5.5 逻辑阀5.6 电液比例控制阀第6章 辅助装置6.1 蓄能器6.2 滤油器6.3 油箱6.4 热交换器6.5 管路及管接头第7章 液压基本回路7.1 调速回路7.2 压力控制回路7.3 工程机械常用回路第8章 典型液压系统8.1 液压系统的基本概念8.2 组合机床动力滑台液压系统8.3 液压机液压系统8.4 液压电梯液压系统8.5 履带式液压挖掘机液压系统8.6 大型构件液压同步提升系统8.7 汽车起重机液压系统8.8 稳定土拌合机8.9 混凝土输送设备液压系统附录：液压传动主要符号参考文献

<<流体力学与液压传动>>

编辑推荐

本书为机械电子工程、机械设计、机械制造、车辆工程及工业工程等本科专业基础课教材，亦可为机械工程、电气工程类研究生及生产企业的工程技术人员提供参考。全书共分八章，着重叙述了液压流体力学基础；液压泵与液压马达及液压控制阀等常用液压传动元件的基本工作原理、结构特点；液压基本回路设计及典型液压系统分析。为正确使用和设计液压元件和液压系统打下良好的基础。

<<流体力学与液压传动>>

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>