

<<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：9787302115717

10位ISBN编号：7302115710

出版时间：2005-9

出版时间：清华大学出版社

作者：朱洪涛

页数：245

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

本书重点讲授液压与气压传动技术基础知识、液压与气压元件工作原理及基本结构、液压与气压传动回路分析及系统设计和液压与气压传动系统保养、维护与故障诊断等实用技术。

为保持所讲授知识的完整性，液压传动、气压传动分两个独立的部分进行介绍。

本书编写自始至终贯彻实用性原则，努力减少对理论知识与计算公式的推导与演算，并通过较浅显的工程语言分析各数学项的物理意义，达到帮助学习与理解的目的。

本书可作为高等院校泛机械类专业教材，也可供有关技术人员参考与自学。

<<液压与气压传动>>

书籍目录

第1部分 液压与气压传动基础知识 第1章 绪论 1.1 液压与气压传动基本原理 1.1.1 帕斯卡定理与液压千斤顶 1.1.2 液压气压系统的基本组成 1.1.3 液压及气压系统的图形符号 1.2 液压与气压传动技术发展概况 1.3 气压传动的特点 思考题与习题 第2章 流体传动基础知识 2.1 工作介质的性质 2.1.1 可压缩性 2.1.2 粘性 2.1.3 空气分离压和饱和蒸气压 2.1.4 其他性质 2.2 工作介质的种类与选择 2.2.1 液压油的种类 2.2.2 液压油的选择 2.3 工作介质的污染与控制 2.3.1 污染的危害 2.3.2 介质污染的主要原因 2.3.3 介质污染的测定与控制 2.4 流体力学基本概念 2.4.1 压力 2.4.2 流量 2.4.3 恒定流动与非恒定流动 2.4.4 流量连续性方程 2.5 流体力学能量方程 2.5.1 压力差与压力损失 2.5.2 伯努利方程 2.5.3 沿程压力损失和局部压力损失 2.6 孔口与缝隙流动 2.6.1 细和孔与薄壁小孔 2.6.2 液压阀口形式 2.6.3 缝隙流动 2.6.4 液压卡紧 2.7 液动力 2.7.1 稳态液动力 2.7.2 瞬态液动力 2.8 空穴现象与液压冲击 思考题与习题 第2部分 液压传动 第3章 能源装置与执行装置 3.1 工作原理与基本概念 3.1.1 工作原现及分类 3.1.2 基本概念 3.2 能源装置 3.2.1 齿轮泵 3.2.2 叶片泵 3.3.3 柱塞泵 3.3 执行装置 3.3.1 液压马达 3.3.2 摆动液压马达 3.3.3 液压缸 思考题与习题 第4章 液压控制阀 4.1 概述 4.1.1 液压阀的基本共同点及要求 第5章 液压辅助装置 第6章 液压基本回路 第7章 液压系统的分析与设计 第3部分 气压传动 第8章 气源与气缸 第9章 气压控制元件与回路 第10章 气动系统分析与综合 第4部分 液压与气动实用技术 第11章 安装、保养与维护技术 第12章 故障诊断与排除参考文献

<<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>