

<<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：9787560934341

10位ISBN编号：756093434X

出版时间：2005-9

出版时间：华中理工大学出版社

作者：盛永华

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

本书是为了适应我国高职高专教育的需要而编写的。

编者根据高职高专电专业的培训目标，以社会需求为出发点，以技术应用能力的培养为主线，力求使教材由单一学科型向综合型转变，实现理论与实践、知识与技能的综合。

在编写时遵循了“少而精”的原则，并尽力做到通俗易懂，便于自学。

本书主要讲述液压和气压传动的基本知识，液压与气动元件的结构及工作原理，液压与气压的基本回路，气源装置，液压与气压传动系统实例，液压与气压传动系统的设计及液压与气压传动系统的安装、调试、故障分析与排险等内容。

本书在编写过程中，着重考虑了以下几个关系：（1）液压与气压 在内容编排上，以液压为主线，并使液压与气压有机结合，共性问题触类旁通，避免重复，科学地处理传统内容与新技术内容的关系；（2）理论与实践 着重反映基本理论在现代工业技术上的应用，编写了系统安装、调试、使用维护和故障分析及排除等内容。

（3）促进教学方法改革 每章给出要重点掌握的知识点，以调动学生学习的积极性，启迪学生的科学思维。

<<液压与气压传动>>

书籍目录

绪论 0.1 液压与气压传动的工作原理 0.2 液压与气压传动系统的组成 0.3 液压与气压的优缺点 0.4 液压与气压传动技术的应用和发展

第1章 工作介质 1.1 流体的主要物理性质 1.2 空气的基本性质 1.3 液压油的性能要求与选用

第2章 流体力学基础 2.1 流体静力学基础 2.2 流体动力学基础 2.3 流体流动时的压力损失 2.4 流体流经孔口和缝隙的流量 2.5 液压冲击和空穴现象

第3章 液压动力元件和液压执行元件 3.1 液压泵和液压马达概述 3.2 齿轮泵 3.3 叶片泵 3.4 柱塞泵 3.5 液压泵常见故障及其排除方法 3.6 液压泵的选用 3.7 液压马达 3.8 液压缸 3.9 液压缸的设计

第4章 液压控制元件 4.1 液压控制元件的作用和分类 4.2 方向控制阀 4.3 压力控制阀 4.4 流量控制阀 4.5 其他液压阀及其应用

第5章 辅助装置 5.1 蓄能器 5.2 过滤器 5.3 油箱 5.4 热交换器 5.5 密封装置 5.6 油管与管接头

第6章 液压基本回路 6.1 速度控制回路 6.2 方向控制回路 6.3 压力控制回路 6.4 多缸动作回路

第7章 典型液压系统 7.1 组合机床动力滑台液压系统 7.2 液压机液压系统 7.3 Q2-8型汽车起重机液压系统 7.4 液压系统常见故障及其排除方法

第8章 液压系统的设计计算 8.1 液压传动系统的设计 8.2 液压系统设计计算实例

第9章 气源装置及辅助元件 9.1 气源装置 9.2 其他辅助元件

第10章 气动执行元件 10.1 气缸 10.2 气马达

第11章 气动基本回路 11.1 方向控制回路 11.2 压力控制回路 11.3 速度控制回路 11.4 其他回路

第12章 气压传动系统设计 12.1 气压顺序控制回路设计 12.3 气动系统设计实例

第13章 气压传动系统的安装、调试及其故障分析 13.1 气压传动系统的安装与调试 13.2 气压系统主要元件的常见故障及其排除方法

附录A 液压及气压传动元件图形符号参考文献

<<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>