

<<液压与气压传动技术>>

图书基本信息

书名：<<液压与气压传动技术>>

13位ISBN编号：9787300148663

10位ISBN编号：7300148662

出版时间：2012-6

出版时间：中国人民大学出版社

作者：张春阳 编

页数：245

字数：355000

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>

<<液压与气压传动技术>>

内容概要

《21世纪高等继续教育精品教材：液压与气压传动技术》主要介绍了气、液压传动控制系统的工作原理和基本构成，流体传动中的基础理论知识，气、液压能源，执行及控制元件的结构、功能和应用。

此外，还结合工业实际应用对气、液压基本控制回路的构成和功能进行了较为具体的分析和介绍。

<<液压与气压传动技术>>

作者简介

张春阳，南京交通职业技术学院继续教育学院院长。

<<液压与气压传动技术>>

书籍目录

第1章 绪论

- 1.1 液压传动的应用
- 1.2 液压传动基本原理
- 1.3 气动技术的发展应用
- 1.4 实验与实训

习题

第2章 流体力学基础

- 2.1 液压油的性质和选用原则
- 2.2 静止液体的力学特性
- 2.3 流动液体的力学特性
- 2.4 液体在管道中流动的压力和流量损失
- 2.5 孔口与缝隙流动
- 2.6 液压冲击与空穴现象
- 2.7 实验与实训

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 实验与实训

习题

第4章 液压执行元件

- 4.1 概述
- 4.2 液压缸的结构和应用
- 4.3 液压马达的结构和应用
- 4.4 实验与实训

习题

第5章 液压阀

- 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 叠加阀和插装阀
- 5.6 电液比例控制阀
- 5.7 实验与实训

习题

第6章 液压辅助元件

- 6.1 密封件
- 6.2 滤油器
- 6.3 油箱和热交换器
- 6.4 蓄能器
- 6.5 其他辅件

习题

第7章 液压基本回路

<<液压与气压传动技术>>

- 7.1 概述
- 7.2 方向控制回路
- 7.3 压力控制回路
- 7.4 速度控制回路
- 7.5 其他回路
- 7.6 实验与实训
- 习题
- 第8章 液压系统的使用维护与一般故障排除
- 8.1 概述
- 8.2 液压系统的使用与维护
- 8.3 液压系统的安装与调试
- 8.4 液压系统常见故障分析与排除方法
- 8.5 实验与实训
- 习题
- 第9章 气压传动基础知识
- 9.1 空气的主要物理性质与基本状态参数
- 9.2 理想气体状态方程
- 9.3 气体流动规律
- 9.4 气压传动系统的组成与特点
- 9.5 实验与实训
- 习题
- 第10章 气源装置及气动辅助元件
- 10.1 气源装置
- 10.2 气动辅助元件
- 10.3 实验与实训
- 习题
- 第11章 气动执行元件
- 11.1 气缸
- 11.2 气动马达
- 11.3 实验与实训
- 习题
- 第12章 气动控制元件
- 12.1 压力控制阀
- 12.2 流量控制阀
- 12.3 方向控制阀
- 12.4 气动逻辑元件简介
- 12.5 实验与实训
- 习题
- 第13章 气动基本回路及气动系统实例
- 13.1 气动基本回路
- 13.2 其他常用基本回路
- 13.3 气动系统实例
- 13.4 气动系统的安装、调试、使用及维护
- 13.5 实验与实训
- 习题
- 第14章 气动回路的电气控制与PLC控制
- 14.1 常用电气元件符号及说明

<<液压与气压传动技术>>

14.2 电气控制回路的基础知识

14.3 典型气动系统及其电气控制

14.4 可编程控制器在气动控制中的应用

习题

参考文献

<<液压与气压传动技术>>

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>