

<<液压与气动应用技术>>

图书基本信息

书名：<<液压与气动应用技术>>

13位ISBN编号：9787810903226

10位ISBN编号：7810903225

出版时间：2004-8

出版时间：苏州大学出版社

作者：赵家文 编

页数：218

字数：350000

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>

## <<液压与气动应用技术>>

### 内容概要

本教材在教学内容的选取上,针对高职教育的培养目标,注重实际应用。

重点从使用角度讲清液压和气动元件的结构、工作原理和特性,液压和气动基本回路的组成和功能,注重阐明分析液压和气动系统的方法,并适当拓宽知识面,介绍液压与气动在控制系统中的应用,液压与气动系统的使用与维护,以及液压与气动技术发展的最新情况。

全书突出重点章节和重点内容,力求层次清楚、深入浅出、通俗易懂、理论和实践密切结合。

此外,还可根据不同专业的需要,对部分章、节的内容有选择性地使用。

全书共分十六章,第一至第十章介绍液压传动的基础知识,常用液压元件的结构、工作原理、性能及应用,液压基本回路和液压系统分析,液压控制技术,液压系统的使用与维护等;第十一至第十六章介绍常用气动元件的结构、工作原理及应用,气动回路和气动系统分析,气动系统的使用与维护等。

。

## &lt;&lt;液压与气动应用技术&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 概论 第一节 液压与气动的工作原理 第二节 液压与气动系统的组成 第三节 液压与气动的优缺点 第四节 液压与气动技术的发展前景 复习思考题第二章 液压传动基础知识 第一节 液压油 第二节 流体力学基础知识 第三节 液体在管路内流动时的压力损失 第四节 孔口和缝隙流动 第五节 空穴现象和液压冲击 复习思考题第三章 液压泵与液压马达 第一节 概述 第二节 齿轮泵与齿轮液压马达 第三节 叶片泵与叶片式液压马达 第四节 柱塞泵与柱塞式液压马达 第五节 液压泵的选用 复习思考题第四章 液压缸 第一节 液压缸的工作原理、类型和特点 第二节 液压缸的类型与基本参数计算 第三节 液压缸的结构、组成及安装形式 复习思考题第五章 液压控制阀 第一节 概述 第二节 方向控制阀 第三节 压力控制阀 第四节 流量控制阀 第五节 叠加阀 第六节 二通插装阀 第七节 比例控制阀 复习思考题第六章 液压辅助元件 第一节 密封装置 第二节 管件 第三节 油箱及附件 第四节 过滤器 第五节 蓄能器第七章 液压基本回路 第一节 概述 第二节 压力控制回路 第三节 速度控制回路 第四节 方向控制回路 第五节 多缸动作控制回路 第六节 其他控制回路 复习思考题第八章 典型液压传动系统 第一节 组合机床动力滑台液压系统 第二节 液压压力机液压系统 第三节 汽车起重机液压系统 第四节 数控车床液压系统 复习思考题第九章 液压伺服和电液比例控制技术 第一节 液压伺服控制 第二节 电液比例控制 第三节 计算机电液控制技术 复习思考题第十章 液压系统的安装使用与维护 第一节 液压系统的安装和调试 第二节 液压系统的使用维护 第三节 液压系统的故障诊断与排除第十一章 气源装置及辅助元件 第一节 空气的性质 第二节 气源装置 第三节 空气净化装置 第四节 其他辅助元件 复习思考题第十二章 汽缸与气马达 第一节 汽缸 第二节 气动马达 复习思考题第十三章 气动控制元件 第一节 方向控制阀 第二节 压力控制阀 第三节 流量控制阀 第四节 气动逻辑元件 复习思考题第十四章 气动基本回路 第一节 压力控制回路 第二节 速度控制回路 第三节 气液联动控制回路 第四节 安全保护和操作回路 第五节 顺序动作回路 复习思考题第十五章 典型气压传动系统 第一节 气动钻床气压传动系统 第二节 气动机械手气压传动系统 第三节 气液动力滑台气压传动系统 复习思考题第十六章 气动系统的使用与维护 第一节 气动系统的安装与调试 第二节 气动系统的使用维护 第三节 气动系统的故障诊断与排除附录

<<液压与气动应用技术>>

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>