第一图书网, tushu007.com

<<液压与气动技术>>

图书基本信息

书名：<<液压与气动技术>>

13位ISBN编号：9787811147902

10位ISBN编号：7811147904

出版时间：2008-8

出版时间：电子科技大学出版社

作者：苏沛群　主编

页数：327

字数：523000

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

内容概要

全书包括液压传动和气压传动两部分。
第1章至第10章为液压传动部分，主要讲述了液压传动基础知识、液压元件、液压基本回路、典型液压传动系统及液压传动系统的设计与计算等内容；第11章至第15章为气压传动部分，主要讲述了气压传动基础知识、气源装置、气动元件、气动回路及气动系统实例、电子气动及PLC控制等内容。
本书的主要特点是既着重基本概念和原理的阐述，又注重理论知识的应用，突出了以培养职业技术能力为核心的宗旨。
本书可作为高职高专院校机电一体化、数控、机械等相关专业的教学用书，也适合于成人高校相关专业使用，并可供企业相关工程技术人员参考。

<<液压与气动技术>>

书籍目录

第1章　绪论 1.1　液压传动的工作原理　1.1.1　液压传动的工作原理　1.1.2　液压传动系统的图形符号 1.2　液压传动系统的组成　1.3　液压传动的特点　1.3.1　液压传动系统的主要优点　1.3.2　液压传动系统的主要缺点 1.4　液压传动的应用和发展 本章小结 习题一第2章　液压流体力学基础　2.1 液压油　2.1.1　液压油的主要物理性质　2.1.2　液压油的种类　2.1.3　液压油的选择　2.1.4　液压油的污染与防治　2.2　液体静力学　2.2.1　液体静压力及其特性　2.2.2　液体静力学基本方程　2.2.3　压力的表示方法及单位　2.2.4　帕斯卡原理　2.2.5　液体对固体壁面的作用力　2.3　流体动力学　2.3.1　基本概念　2.3.2　流态和雷诺数　2.3.3　连续性方程　2.3.4　伯努利方程　2.4　流动液体的压力损失　2.4.1 沿程压力损失　2.4.2　局部压力损失　2.4.3　管路系统的总压力损失　2.5　小孔和缝隙的流量特性　2.5.1　节流与阻尼　2.5.2　小孔流量特性　2.5.3　缝隙流量特性 2.6　液压冲击和气穴现象　2.6.1　液压冲击　2.6.2　气穴现象 本章小结 习题二第3章　液压动力元件 3.1　液压泵概述　3.1.1　液压泵的工作原理　3.1.2　液压泵的性能参数 3.2　齿轮泵　3.2.1　齿轮泵的工作原理　3.2.2　齿轮泵的流量计算　3.2.3　齿轮泵的典型结构 3.3 叶片泵　3.3.1　叶片泵的工作原理　3.3.2　叶片泵的流量计算　3.3.3　叶片泵的典型结构　3.4　柱塞泵　3.4.1　柱塞泵的工作原理　3.4.2　轴向柱塞泵的流量计算　3.4.3　斜盘式轴向柱塞泵结构　3.5 螺杆泵　3.5.1　螺杆泵的工作原理　3.5.2　螺杆泵的流量计算　3.5.3　螺杆泵的典型结构 3.6　液压泵的选用 本章小结 习题三第4章　液压执行元件 4.1　液压缸　4.1.1　液压缸的类型及特点　4.1.2　液压缸的基本参数　4.1.3　液压缸活塞的理论推、拉力及运动速度.　4.1.4 液压缸的典型结构　……第5章 液压控制元件第6章 液压辅助元件第7章 液压基本回路第8章 典型液压传动系统第9章 及液压传动系统的设计与计算第10章 液压系统的安装、使用和维护第11章 气压传动基础知识第12章 气动元件第13章 气动基本回路及气动系统实例第14章 气动系统的设计与维护第15章 气动回路的电气控制与PLC控制附录参考文献

第一图书网, tushu007.com

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