

<<液压阀和气动阀选型手册>>

图书基本信息

书名：<<液压阀和气动阀选型手册>>

13位ISBN编号：9787122043832

10位ISBN编号：7122043835

出版时间：2009-4

出版单位：化学工业出版社

作者：杨帮文 编

页数：342

字数：554000

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>

## <<液压阀和气动阀选型手册>>

### 前言

液压和气压传动是以流体（液体和气体统称为流体）作为工作介质进行能量传递和控制的技术。具体而言，液压传动是指以液体为工作介质，利用密封系统中受压液体来传递运动和动力的一种传动方式。

这种传动方式通过动力器件将原动机的机械能转换成油液的压力能，然后通过管道、控制元件，借助执行元件（液压缸或液压马达），将油液压力能转换为机械能，驱动负载实现直线或回转运动。

气压传动则是以空气压缩机为动力源，以压缩空气为工作介质进行能量传递或信号传递的，它通过气动控制元件、气动执行元件、气源处理元件、气源辅助元件等组成不同功能的基本回路，再由若干基本回路有机地组合成具有一定控制功能的传动系统。

液压和气压传动是实现各种生产过程、自动控制的重要手段之一。

随着光机电一体化技术的发展，特别是微电子和计算机技术相结合，液压与气压传动已进入了一个崭新的阶段。

目前，液压技术正在向高压、高速、大功率、高效率、低噪声和高度集成化等方向发展；气压传动正向节能化、小型化、轻量化、位置控制的高精度化以及机、电、液、光相结合的综合控制技术方向发展。因而，液压和气压传动技术正以空前的速度广泛地应用于我国的工业、农业、国防等各个领域。

本书以器件为主线，分为液压传动器件和气压传动器件两章。

液压传动器件包括方向阀、压力阀和流量阀；气压传动器件包括电磁阀、机械阀和其他阀等。

全书以表格的形式介绍了器件的外形图、图形符号、型号说明、特点、技术参数、特性曲线、内部结构及说明、外部结构及尺寸等，书中图文并茂，其编写内容突出时代特征，强调实用性、科学性、动态性和市场性。

本书内容新颖，资料翔实、全面，查阅方便，适合工程机械、自动控制的设计工程师、机械工程维护人员、用户技术支持人员及其他相关的读者阅读使用。

书中所列产品可直接为生产所用，是一本实用性较强的工具书。

本书在编写的过程中，得到了北京市华宏运液压件有限责任公司和亚德客企业（集团）有限公司的大力支持和帮助，在此表示衷心的感谢！

由于编者水平有限，书中疏漏之处在所难免，恳请广大读者批评指正。

## <<液压阀和气动阀选型手册>>

### 内容概要

本书以器件为主线，用图表的形式介绍了液压阀和气动阀的外形图、图形符号、型号说明、特点、技术参数、特性曲线、内部结构及说明、外部结构及尺寸等。

全书包括：液压传动器件，涵盖方向阀、压力阀、流量阀；气压传动器件，涵盖电磁阀、气动阀、机械阀及其他阀等。

本书内容新颖，资料翔实、全面，查阅方便，适合工程机械、控制自动化的设计工程师、机械工程维护人员参考使用，也可供用户技术支持人员、厂商、经营户及其他相关的读者阅读使用。

<<液压阀和气动阀选型手册>>

书籍目录

第一章 液压传动器件 一、方向阀 1 S型单向阀 2 M?SR型插装式单向阀 3 S型板式单向阀 4 S型法兰式单向阀 5 RVP型单向阀 6 Z1S型叠加式单向阀 7 Z2S6/10型叠加式液控单向阀 8 Z2S16/22型叠加式液控单向阀 9 SV/SL...60/系列型液控单向阀 10 SV/SL...40/系列型液控单向阀 11 SV/SL...10/系列型液控单向阀 12 WMM型手动换向阀 13 WE6...50/...型电磁换向阀 14 WE6...61/...型电磁换向阀 15 WE10...20/...型电磁换向阀 16 WE10...31/...型电磁换向阀 17 WEH/WH.../...型电磁换向阀/液控换向阀 二、压力阀 1 DBD型直动式溢流阀 2 DBT/DBWT型遥控溢流阀 3 DB/DBW...30/...型先导式溢流阀/电磁溢流阀 4 DB/DBW...50/...型先导式溢流阀/电磁溢流阀 5 DB...K型插装式先导溢流阀 6 ZDB/Z2DB6型叠加式溢流阀 7 ZDB/Z2DB10型叠加式溢流阀 8 DC型平衡阀 9 ZDR6D...30/...型直动式减压阀 10 ZDR10D...40/...型叠加式直动型减压阀 11 DR...30/...型先导式减压阀 12 DR...50/...型先导式减压阀 13 DZ...30/...型先导式顺序阀 14 DZ...?50/...型先导式顺序阀 15 DA/DAW...?30/...型先导式(电磁)卸荷溢流阀 16 DA/DAW...?50/...型先导式(电磁)卸荷溢流阀 三、流量阀 1 MG/MK型管式节流阀/单向节流阀 2 MG/MK型板式节流阀/单向节流阀 3 Z2FS型叠加式双单向节流阀 4 Z2F10(30系列)型叠加式双单向节流阀 5 F型精密节流阀 6 2FRM5/Z4S5型二通流量控制阀/整流叠加板 7 2FRM6/Z4S6型二通流量控制阀/整流叠加板 8 2FRM10、16/Z4S10、16型二通流量控制阀/整流叠加板 9 MSA型二通流量控制阀 10 FD型平衡阀 11 AF6E型压力表开关 12 HED1型柱塞式压力继电器 13 HED4型柱塞式压力继电器 14 DV/DRV型节流截止阀/单向节流截止阀 第二章 气压传动器件 256 一、电磁阀(三口二位、五口二位、五口三位) (一)产品系列 1 3V1系列(三口二位) 2 3V100系列(三口二位) 3 3V200系列(三口二位) 4 3V300系列(三口二位) 5 4V100系列(五口二位/五口三位) 6 4V200系列(五口二位/五口三位) 7 4V300系列(五口二位/五口三位) 8 4V400系列(五口二位/五口三位) 9 4M系列(南姆系列)(五口二位) (二)底座系列(00M F系列) (三)安装与使用 二、电磁阀(二口二位) 三、气动阀(三口二位、五口二位、五口三位) 四、机械阀及其他阀(三口二位、五口二位)

<<液压阀和气动阀选型手册>>

章节摘录

插图：

## &lt;&lt;液压阀和气动阀选型手册&gt;&gt;

## 后记

液压和气压传动是以流体（液体和气体统称为流体）作为工作介质进行能量传递和控制的技术。具体而言，液压传动是指以液体为工作介质，利用密封系统中受压液体来传递运动和动力的一种传动方式。

这种传动方式通过动力器件将原动机的机械能转换成油液的压力能，然后通过管道、控制元件，借助执行元件（液压缸或液压马达），将油液压力能转换为机械能，驱动负载实现直线或回转运动。

气压传动则是以空气压缩机为动力源，以压缩空气为工作介质进行能量传递或信号传递的，它通过气动控制元件、气动执行元件、气源处理元件、气源辅助元件等组成不同功能的基本回路，再由若干基本回路有机地组合成具有一定控制功能的传动系统。

液压和气压传动是实现各种生产过程、自动控制的重要手段之一。

随着光机电一体化技术的发展，特别是微电子和计算机技术相结合，液压与气压传动已进入了一个崭新的阶段。

目前，液压技术正在向高压、高速、大功率、高效率、低噪声和高度集成化等方向发展；气压传动正向节能化、小型化、轻量化、位置控制的高精度化以及机、电、液、光相结合的综合控制技术方向发展。

因而，液压和气压传动技术正以空前的速度广泛地应用于我国的工业、农业、国防等各个领域。

本书以器件为主线，分为液压传动器件和气压传动器件两章。

液压传动器件包括方向阀、压力阀和流量阀；气压传动器件包括电磁阀、机械阀和其他阀等。

全书以表格的形式介绍了器件的外形图、图形符号、型号说明、特点、技术参数、特性曲线、内部结构及说明、外部结构及尺寸等，书中图文并茂，其编写内容突出时代特征，强调实用性、科学性、动态性和市场性。

本书内容新颖，资料翔实、全面，查阅方便，适合工程机械、自动控制的设计工程师、机械工程维护人员、用户技术支持人员及其他相关的读者阅读使用。

书中所列产品可直接为生产所用，是一本实用性较强的工具书。

本书在编写的过程中，得到了北京市华宏运液压件有限责任公司和亚德客企业（集团）有限公司的大力支持和帮助，在此表示衷心的感谢！

由于编者水平有限，书中疏漏之处在所难免，恳请广大读者批评指正。

<<液压阀和气动阀选型手册>>

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>