

<<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：9787547807675

10位ISBN编号：7547807674

出版时间：2011-8

出版时间：上海科学技术出版社

作者：胡世超，姜晶 主编

页数：118

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>

## <<液压与气动技术>>

### 内容概要

本书是为适应我国高等职业技术教育的需要而编写的，全书包括液压传动和气压传动两部分。全书共有十个项目，主要内容包括液压传动基础、液压泵和液压马达、液压缸、液压控制元件、液压辅助装置、液压基本回路、典型液压系统及其设计简介、液压伺服系统、气动元件、气动控制基本回路等。

本书注重基本概念与原理的讲解，强调理论知识的应用，突出应用能力和创新能力的培养。

本书适合作为高职高专机电类和近机类专业教学用书，也可供工程技术人员参考使用。

## <<液压与气动技术>>

### 书籍目录

#### 项目一 液压传动基础

##### 任务一 认识液压油

- 一、液体的密度
- 二、液体的黏性
- 三、液体的可压缩性
- 四、液压油的选用

##### 任务二 认识液体静力学

- 一、液体的静压力及特性
- 二、液体静力学基本方程
- 三、帕斯卡原理
- 四、压力的表示方法及单位
- 五、液体静压力的传递

##### 任务三 认识液体动力学

- 一、基本概念
- 二、流态和雷诺数
- 三、连续性方程
- 四、伯努利方程
- 五、动量方程

##### 知识拓展

#### 项目二 液压泵和液压马达

##### 任务一 初识液压泵

- 一、液压泵的工作原理及特点
- 二、液压泵的主要性能参数

##### 任务二 认识齿轮泵

- 一、外啮合齿轮泵
- 二、内啮合齿轮泵

##### 任务三 认识叶片泵

- 一、双作用叶片泵
- 二、双联叶片泵
- 三、单作用叶片泵

##### 任务四 认识柱塞泵

- 一、斜盘式轴向柱塞泵
- 二、斜轴式轴向柱塞泵
- 三、径向柱塞泵

##### 知识拓展

#### 项目三 液压缸

##### 任务一 认识液压缸的类型和特点

- 一、活塞式液压缸
- 二、柱塞式液压缸
- 三、摆动式液压缸
- 四、组合式液压缸

##### 任务二 认识液压缸结构及学会其设计

- 一、液压缸结构
- 二、液压缸的设计

##### 知识拓展

## <<液压与气动技术>>

项目四 液压控制元件

任务一 初识液压控制阀

一、液压阀的分类

二、液压阀的参数及型号

三、对液压阀的基本要求

任务二 认识方向控制阀及学会其使用

.....

项目五 液压辅助装置

项目六 液压基本回路

项目七 典型液压系统及其设计简介

项目八 液压伺服系列

项目九 气动元件

项目十 气动控制基本回路

附录 常用液体传动系统及元件图形符号 (摘自GB/T786.1-2009)

参考文献

<<液压与气动技术>>

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>