

# 《液压传动技术基础》

## 图书基本信息

书名：《液压传动技术基础》

13位ISBN编号：9787111355328

10位ISBN编号：7111355326

出版时间：2012-1

出版社：机械工业出版社

作者：宋爱民 编

页数：155

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《液压传动技术基础》

## 内容概要

《液压传动技术基础》为中等职业教育示范专业规划教材。《液压传动技术基础》的内容编排与讲授方式符合中等职业学校学生的认知水平，侧重于基本概念、基本原理、基本方法和基本训练的讲解。

《液压传动技术基础》主要包括：液压传动概述、液压油及液体的性质、液压动力元件、液压执行元件、液压控制阀、液压辅助元件、液压基本回路、典型液压传动系统。

《液压传动技术基础》配有电子课件，使用《液压传动技术基础》作为教材的老师可登录机械工业出版社教材服务网注册并免费下载，或来电索取。

《液压传动技术基础》可作为各类中等职业学校机械类、机电类等相关专业的教学用书，也可作为岗位培训教材和自学用书。

## 书籍目录

前言

### 第一章 液压传动概述

第一节 液压传动的工作原理

第二节 液压传动的特点及应用

实训一 手动液压千斤顶的正确使用与常见故障的排除方法

习题

### 第二章 液压油及液体的性质

第一节 液压油

第二节 液体静止时的性质

第三节 液体流动时的性质

第四节 液体流经管路及阀门时的压力损失

第五节 液体流经小孔和间隙时的流量

第六节 液压冲击和气穴现象

习题

### 第三章 液压动力元件

第一节 液压泵概述

第二节 齿轮泵

第三节 叶片泵

第四节 柱塞泵

第五节 液压泵的选用及维护

实训二 液压泵的拆装

习题

### 第四章 液压执行元件

第一节 液压缸的类型

第二节 液压缸的结构

第三节 液压马达

实训三 液压缸的拆装

习题

### 第五章 液压控制阀

第一节 液压控制阀概述

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 比例阀、插装阀和叠加阀

实训四 液压控制阀的拆装

习题

### 第六章 液压辅助元件

第一节 管件

第二节 过滤器

第三节 油箱

第四节 蓄能器

第五节 测量仪表及开关

第六节 密封装置

习题

### 第七章 液压基本回路

第一节 方向控制回路

第二节 压力控制回路

第三节 速度控制回路

第四节 多缸工作控制回路

实训五 液压基本回路的设计与  
安装

习题

第八章 典型液压传动系统

第一节 组合机床动力滑台的液压  
系统

第二节 数控车床的液压系统

第三节 液压压力机的液压系统

第四节 液压系统的故障诊断及其  
排除方法

习题

附录

附录A 常用液压元件的图形  
符号

附录B 液压控制阀型号说明

参考文献

# 《液压传动技术基础》

## 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:[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)