

<<气动与液压技术基本功>>

图书基本信息

书名：<<气动与液压技术基本功>>

13位ISBN编号：9787115251565

10位ISBN编号：7115251568

出版时间：2011-6

出版时间：人民邮电

作者：翟秀慧

页数：200

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>

<<气动与液压技术基本功>>

内容概要

《气动与液压技术基本功》主要介绍了流体传动中的基础理论知识；气压、液压能源，执行及控制元件的结构、功能；气压、液压传动控制系统的基本构成和工作原理及其应用。书中图文并茂，内容通俗易懂。此外，《气动与液压技术基本功》还结合生产实际的应用对气压、液压控制回路的结构和功能进行了试验操作分析和介绍。

《气动与液压技术基本功》既适合于中等职业学校数控、机电类专业作为教材使用，又适合作为数控、机电类岗位准入培训用书，还可作为相关专业技术工人的自学教材。

<<气动与液压技术基本功>>

书籍目录

项目一 认识气动、液压技术

1.1 项目基本技能

任务一 观察气动机械手抓取、搬运物料的过程,了解气压传动与控制

任务二 观察液压挖掘机的工作过程,了解液压传动与控制

1.2 项目基本知识

知识点一 气压、液压传动的工作原理

知识点二 气压、液压传动系统的基本构成

知识点三 气压、液压传动中的力、速度与功率

知识点四 气压传动与液压传动的特点

知识点五 气压、液压传动技术的发展趋势

项目二 了解气源系统及气源处理装置

2.1 项目基本技能

任务一 识读空压机铭牌,操作空压机

任务二 拆装气动两联件或三联件

2.2 项目基础知识

知识点一 压缩空气的相关知识

知识点二 压力的表示方法

知识点三 压缩空气的产生与分配

项目三 认识气动执行元件

3.1 项目基本技能

任务一 了解普通双作用气缸结构与其输出力的大小

任务二 识读气动执行元件的铭牌

任务三 了解普通气缸方式与执行元件的维护

3.2 项目基础知识

知识点一 气缸的分类与结构特点

知识点二 摆动气缸的分类和结构特点

知识点三 气动马达的分类和结构特点

知识点四 真空元件

项目四 安装、调试与维护气压传动基本回路

4.1 项目基本技能

任务一 认识常用“气动系统”拆装工具及使用

任务二 拆、装两位五通单电控换向阀

任务三 安装、调试送料装置气动回路(气缸的直接控制)

任务四 安装、调试工件夹紧装置气动回路(气缸的间接控制)

任务五 安装、调试冲压操作装置气动回路(“与”逻辑回路)

任务六 安装、调试“或”逻辑气动回路

任务七 安装、调试记忆回路与气缸速度控制

任务八 安装、调试压力顺序气动回路

任务九 安装、调试气动延时回路

任务十 安装、调试多气缸工作回路(气动顺序回路)

任务十一 电子气动回路的安装与调试

4.2 项目基本知识

知识点一 气动回路图的结构与设计规则

知识点二 方向控制阀

知识点三 流量控制阀

<<气动与液压技术基本功>>

- 知识点四 压力控制阀
- 知识点五 逻辑阀与组合阀
- 知识点六 常用位置传感器
- 知识点七 气动附件
- 知识点八 气动系统的管理使用、维护常识
- 项目五 了解液压油
 - 5.1 项目基本技能
 - 任务一 认识液压油的黏度
 - 5.2 项目基础知识
 - 知识点一 流体力学常识
 - 知识点二 液压油
 - 知识点三 流动液体的压力损失
 - 知识点四 空穴和气蚀
 - 知识点五 液压冲击
- 项目六 认识液压能源部件
 - 6.1 项目基本技能
 - 任务一 认识液压站
 - 任务二 拆装液压泵
 - 6.2 项目基本知识
 - 知识点一 液压能源部件、泵站的分类和组成
 - 知识点二 液压泵的分类和工作过程
 - 知识点三 液压辅助元件
 - 知识点四 液压站的使用维护
- 项目七 认识液压执行元件
 - 7.1 项目基本技能
 - 任务一 识读液压执行元件的图形符号
 - 任务二 液压执行元件的选用
 - 7.2 项目基础知识
 - 知识点一 液压缸的分类与其结构特点
 - 知识点二 液压马达的分类和结构特点
- 项目八 液压控制回路的装接、调试
 - 8.1 项目基本技能
 - 任务一 行程控制回路连接与调试
 - 任务二 速度控制回路连接与调试
 - 任务三 压力控制回路连接与调试
 - 任务四 液压传动的应用实例
 - 8.2 项目基本知识
 - 知识点一 液压阀的结构特点与连接方式
 - 知识点二 行程控制阀
 - 知识点三 压力控制阀
 - 知识点四 流量控制阀
 - 知识点五 其他液压控制阀
- 附录 图形符号对照表
- 参考文献

<<气动与液压技术基本功>>

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>