

<<设备控制基础>>

图书基本信息

书名：<<设备控制基础>>

13位ISBN编号：9787111287667

10位ISBN编号：7111287665

出版时间：2010-8

出版时间：机械工业出版社

作者：冯锦春，胡雪原 主编

页数：289

字数：444000

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>

<<设备控制基础>>

内容概要

本书的编写始终以《数控加工岗位职业标准》规定的该门课程所承担的典型工作任务为依托，基于工厂“典型设备”的控制过程为导向，结合企业生产实际中设备控制的工作流程，分析完成每个流程所必需的知识能力和能力结构，归纳了“设备控制基础”课程的主要工作任务；选择了合适的载体，构建主体学习单元；按照任务驱动、项目导向，以职业能力培养为重点，将真实生产过程和产品融入教学全过程。

通过与企业长期合作共建的桥梁，本书与行业、企业合作编写，在2年前开发出了工学结合的本书活页教材，并在此基础上，经过专业教学指导委员会的多次论证和修改，最终编写了本书。

本书共分为液压传动特性与液压元件、液压基本回路及典型设备液压系统、气压传动及典型气动系统、数控设备常用电器元件、电气控制基本环节及典型设备控制电路、可编程序控制器等6部分。

本书可作为高等职业院校数控技术应用专业教学用书，也可供相关工程技术人员参考。

<<设备控制基础>>

书籍目录

前言
课题一 液压传动特性与液压元件 1.1 液压传动特性 1.2 液压元件
课题二 液压基本回路及典型设备液压系统 2.1 液压基本回路 2.2 典型设备液压系统
课题三 气压传动及典型气动系统 3.1 气压传动 3.2 气动基本回路及典型气压传动系统
课题四 数控设备常用电器元件 4.1 开关电器和主令电器 4.2 保护电器和控错电器
课题五 电气控制基本环节及典型设备控制电路 5.1 电气控制基本环节 5.2 普通机床电气控制电路 5.3 数控机床电气控制电路
课题六 可编程序控制器 6.1 PLC的组成和工作原理 6.2 PLC的指令系统与编程方法 6.3 PLC应用附录
附录A 液压及气压传动元件图形符号(摘自GB / T786.11-993) 附录B 电气图常用文字、图形符号参考文献

章节摘录

插图：液压传动相对于机械传动来说，是一门新技术。

自1795年制成第一台水压机起，液压技术就进入了工程领域，1906年开始应用于国防战备武器。

第二次世界大战期间，由于军事工业迫切需要反应快和精度高的自动控制系统，因而出现了液压伺服系统。

20世纪60年代以后，由于原子能、空间技术、大型舰船及计算机技术的发展，不断地对液压技术提出新的要求，液压技术相应也得到了很大发展，已渗透到国民经济的各个领域。在工程机械、冶金、军工、农机、汽车、轻纺、船舶、石油、航空和机床工业中，液压技术得到普遍应用。

近年来，液压技术已广泛应用于智能机器人、海洋开发、宇宙航行、地震预测及各种电液伺服系统，使液压技术应用提高到一个崭新的高度。

目前，液压技术正向高压、高速、大功率、高效率、低噪声和高度集成化等方向发展；同时，减小元件的质量和体积，提高元件寿命，研制新的传动介质以及液压传动系统的计算机辅助设计、计算机仿真和优化设计、微机控制等工作，也日益取得显著成果。

表1-1为液压传动在各类机械行业中的应用实例。

<<设备控制基础>>

编辑推荐

《设备控制基础》是基于“校企合作”人才培养模式数控技术应用示范专业教改规划新教材。

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>