

<<机电一体化技术>>

图书基本信息

书名：<<机电一体化技术>>

13位ISBN编号：9787118039559

10位ISBN编号：7118039551

出版时间：2005-03-01

出版时间：国防工业出版社

作者：徐洪吉 等著

页数：173

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>

<<机电一体化技术>>

内容概要

机电一体化技术是由机械技术、计算机技术与电子技术及其他相关技术相融合构成的综合性高新技术,《机电一体化技术》的目的即为培养学习者对机电一体化技术的应用能力打下基础。

《机电一体化技术》以机电一体化相关技术的基本理论及其应用为主体,简明扼要地介绍了机电一体化技术的基础知识,系统阐述了机电一体化技术中包括的常用机械部件、测量元件、机电系统驱动与控制、控制系统的设计与选择、运动控制指令生成与控制算法等。

《机电一体化技术》注重以机械系统为基础,以工控机、单片机、可编程控制器及数控技术为支柱,以机、电、计等相结合为特点,结合实际列举机电一体化实例,对其设计原理及设计方法进行了深入浅出的剖析。

《机电一体化技术》对从事机电一体化及其相关技术的工程技术人员具有重要的参考价值,也可作为高等院校机械制造及自动化专业、机电一体化专业和其他相关专业的教材。

<<机电一体化技术>>

书籍目录

第1章 绪论1.1 机电一体化的含义1.2 机电一体化系统的基本组成及功能要素1.3 机电一体化的相关技术1.4 机电一体化系统设计的方法1.5 本书的目的和要求第2章 机械系统设计2.1 机电一体化的常用传动部件2.2 机电一体化的常用支承部件2.3 轴系2.4 机械结构对机电系统的影响第3章 机电一体化系统的常用检测元件3.1 概述3.2 旋转变压器3.3 感应同步器3.4 测速发电机3.5 光电式传感器3.6 电感式位移传感器3.7 位置检测元件第4章 机电系统的驱动与控制4.1 概述4.2 典型载荷分析与负载的转矩特性4.3 直流伺服电动机的驱动与控制4.4 交流伺服电动机的驱动与控制4.5 步进电动机的驱动与控制4.6 力矩电动机的驱动与控制第5章 机电一体化控制系统设计5.1 工业控制计算机系统5.2 单片机控制系统设计5.3 可编程控制器5.4 计算机数字控制系统5.5 控制系统的选型第6章 运动控制指令生成及控制算法6.1 概述6.2 点位控制指令信号6.3 数字微分分析法6.4 直线、圆弧插补器6.5 数字PID控制器第7章 机电一体化技术实例7.1 CO₂激光热处理系统7.2 光电经纬仪仿真实验台参考文献

<<机电一体化技术>>

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>