

<<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：9787501918553

10位ISBN编号：7501918554

出版时间：1996-05

出版时间：中国轻工业出版社

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

内容简介

本书共九章，前六章介绍机电一体化系统主要组成部分如计算机及接口、传感器、执行器等的分类、工作原理与应用设计。

第七章应用控制理论建立数学模型，对系统分析和系统设计作了较详细的讲解。

第八章讲述常用机械参数、特性的分析计算及零部件设计方法。

第九章介绍机电一体化技术的应用和设计实例。

附录中给出常用集成电路、微处理器、单片机引脚功能图等资料，可供设计参考。

<<机电一体化技术>>

书籍目录

目录

- 第一章 绪论
- 第一节 机械电子学与机电一体化
- 第二节 机电一体化产品发展及应用概况
- 第三节 机电一体化设计应用
- 第二章 机电一体化系统
- 第一节 机电一体化系统概述
- 第二节 机电一体化设计
- 第三章 机电一体化与微型计算机
- 第一节 微型计算机与微机系统
- 第二节 Z80指令系统
- 第三节 汇编语言及程序设计
- 第四节 单片微机原理
- 第五节 可编程序控制器 (PC)
- 第四章 微型计算机接口及信息输入/输出设备
- 第一节 概述
- 第二节 I/O控制方式及程序设计
- 第三节 微机I/O接口及器件
- 第四节 I/O接口的标准化
- 第五节 设备接口电路
- 第六节 常用信息输入/输出设备及接口
- 第五章 传感器及接口
- 第一节 传感器的原理及应用
- 第二节 传感器与计算机接口
- 第三节 常用位移检测装置
- 第六章 执行器及控制
- 第一节 执行器概述
- 第二节 步进电机及其驱动
- 第三节 直流伺服电机及控制
- 第四节 交流伺服电机及控制
- 第五节 电磁阀及液、气动元件
- 第六节 离合器及驱动
- 第七章 机电一体化系统与控制理论
- 第一节 控制理论概述
- 第二节 控制系统的数学模型
- 第三节 系统分析
- 第四节 系统设计
- 第五节 离散系统
- 第八章 机电一体化常用机械零部件设计
- 第一节 机电一体化系统中主要机械特性与参数
- 第二节 常用机械传动参数转化计算
- 第三节 挠性联轴器
- 第四节 伺服机构齿轮传动设计
- 第五节 精密回转分度定位装置
- 第六节 滚珠丝杠传动设计

<<机电一体化技术>>

第九章 机电一体化技术应用实例

第一节 缝纫机的机电一体化

第二节 电子钟表的机电一体化

第三节 微机控制的卧式制袋充填包装机

第四节 微机控制的车床

第五节 造纸机纸页定量及水分的计算机控制

第六节 微机控制工业机器人

附录

(一) 常用集成电路的引脚及功能图

(二) 常用微处理器及单片机

(三) 二进制和十六进制表示法

(四) ASC 码字符表

(五) Z80指令表

(六) MCS - 51系列单片机指令表

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>