

《机电一体化技术基础及应用》

图书基本信息

书名：《机电一体化技术基础及应用》

13位ISBN编号：9787111044314

10位ISBN编号：7111044312

出版时间：2005-6

出版社：机械工业出版社

作者：黄筱调,赵松年

页数：199

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

《机电一体化技术基础及应用》

前言

本书为全国高等工业学院机械设计及制造专业教学指导委员会确定的列入原机械电子工业部《全国高等学校机电类专业“八五”教材编审、出版规划》的新编教材。本书是原讲义经过若干大学和进修班使用过数次后，在广泛征求意见基础上编写而成的。机械工业已发展到机电一体化的新阶段。现代机械必然是由电脑控制的伺服系统。机械产品总体方案分析的整个设计过程中，要从设计要求出发，尽可能系统地采用新的机电一体化技术和元器件。本书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。本书简明扼要地介绍机电一体化技术的基础知识，较系统地阐述了构成机电一体化技术的主要内容，包括机电一体化机械系统、机电一体化中集成电路的应用、微机接口技术、传感器技术及机械量检测、伺服系统、机电一体化中的软件技术。为结合实际，书中列举并剖析了一定数量的机电一体化技术应用和产品设计实例供参考。本书由南京工业大学黄筱调、上海理工大学赵松年编写。主审上海大学裴仁清全面详细地审查了全书初稿，并提出中肯意见，编写者据此作了大量修改，重新编写了若干章节，经复审后定稿。编者在此特向主审人致以诚挚的谢意。同时向本书所引主要参考文献的国内外作者致意。本书可用作大专院校机械类专业机电一体化方向的教材，也可供夜大、函大、职大、业大及技术进修班、培训班等成人教育有关专业使用，还可供从事机电一体化产品设计、制造的工程技术人员参考。限于编者水平，书中的缺点错误恳请广大读者批评指正。

《机电一体化技术基础及应用》

内容概要

《机电一体化技术基础及应用》简要介绍机电一体化技术的基础知识，系统阐述构成机电一体化技术的主要内容：机械系统；机电一体化中集成电路的应用；微机与接口技术；传感器技术及机械量检测；伺服系统；机电一体化中的软件技术。为结合机电一体化技术的应用，书中列举并剖析了一定数量的机电一体化技术的应用和设计实例供参考。

《机电一体化技术基础及应用》简明易懂、实用性强，可用作大专院校机构类专业机电一体化方向的教材，也可供夜大、函大、职大及技术培训班等成人教育相关专业使用，还可供从事机电一体化设计、制造的工程技术人员参考。

《机电一体化技术基础及应用》

书籍目录

第一章 总论 第一节 机电一体化的基本概念 第二节 机电一体化的技术体系 第三节 机电一体化的发展前景
第二章 机械系统 第一节 机械系统建模中基本物理量的描述 第二节 机械系统中的制动和加速控制 第三节 机械传动装置
第三章 机电一体化中集成电路的应用 第一节 集成电路应用基础 第二节 数模转换集成芯片 第三节 多路模拟开关集成芯片
第四章 微机与接口技术 第一节 微处理器系统接口 第二节 单片微型计算机 第三节 微机可编程序控制器
第五章 传感器技术及机械量检测 第一节 传感器技术概述 第二节 机械量检测传感器 第三节 传感技术的发展
第六章 伺服系统 第一节 概述 第二节 伺服电机的选择 第三节 控制方式的选择 第四节 机械传动方案的选择
第七章 机电一体化中的软件技术 第一节 概述 第二节 软件开发的方法 第三节 汇编语言程序的应用 第四节 数控加工零件的程序编制 第五节 可编程序控制器的程序编制
第八章 机电一体化技术的应用 第一节 可编程微机点位数控系统在滚切鼓形齿轮上的应用 第二节 车床的机电一体化改造 第三节 机电一体化技术用于金属切削加工过程的控制 第四节 机器人的应用
主要参考文献

《机电一体化技术基础及应用》

编辑推荐

其他版本请见：《普通高等教育机电类规划教材：机电一体化技术基础及应用》

《机电一体化技术基础及应用》

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