

《机电一体化基础》

书籍信息

版次：1

页数：

字数：

印刷时间：2013年04月01日

开本：12k

纸张：胶版纸

包装：平装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787562472001

丛书名：机械设计制造及其自动化专业本科系列规划教材

编辑推荐

向中凡、肖继学主编的《机电一体化基础》第1章主要讲述机电一体化的基本概念、主要特征、关键技术、功能构成与组成要素、分类与发展趋势等。第2章主要介绍机电传动的动力学分析基本方法、机电传动系统的稳定运行分析方法等运动学基础。第3章主要讲述机电一体化系统中机械部件的基本功能及其影响。第4章主要介绍机电一体化系统中测量、传感器、传感信号调理电路、电力电子器件等电学基础。第5章主要讲述机电一体化系统中控制的功效。第6章主要介绍伺服系统基本结构、性能指标，步进伺服驱动、直流伺服驱动、交流伺服驱动三种基本伺服系统以及脉冲比较进给伺服系统、相位比较进给伺服系统、幅值比较进给伺服系统。

内容简介

机电一体化是一门融机械技术、计算机技术、测控技术、伺服驱动技术于一体的学科。向中凡、肖继学主编的《机电一体化基础》介绍了机电一体化应用与设计所涉及的主要基础概念、知识。

全书共分六章来阐述这些基础。第1章绪论，主要讲述机电一体化的基本概念、主要特征、关键技术、功能构成与组成要素、分类与发展趋势、机电一体化产品分类等；第2章机电传动系统的运动学基础，主要介绍机电传动的动力学分析基本方法、机电传动系统的稳定运行分析方法等；第3章机械学基础，主要讲述机电一体化系统中机械部件的基本功能及其影响，以及支撑、传动、导向、执行等基本机械机构；第4章电学基础，主要介绍机电一体化系统中测量、常用传感器、传感信号调理电路、电力电子器件等；第5章，控制与计算机基础，主要简要讲述机电一体化系统中控制的功效、性能指标，典型控制环节以及集成电路与常用芯片、计算机接口等；第6章伺服系统，比较详尽地介绍了伺服系统基本结构、性能指标，步进伺服驱动、直流伺服驱动、交流伺服驱动三种基本伺服系统以及脉冲比较进给伺服系统、相位比较进给伺服系统、幅值比较进给伺服系统。

《机电一体化基础》可作为本科院校机械电子工程专业及其相关专业的教材，也可供研究生及从事机电一体化产品设计、制造与研究工程技术人员作参考书。

目录

[显示全部信息](#)

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.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)