

《机械电子技术》

图书基本信息

书名：《机械电子技术》

13位ISBN编号：9787560814346

10位ISBN编号：7560814344

出版时间：1995-11

出版社：同济大学出版社

作者：徐元昌

页数：412

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.tushu000.com

《机械电子技术》

内容概要

内容提要

本书介绍了由机械学、微电子学和信息学三者有机结合而形成的综合技术系统及其应用。该系统由五部分组成，即：机械本体、传感器、接口、微处理器和执行机构，其中，微处理器（微型计算机）、传感器和计算机软件是该系统主要技术要素。着重介绍系统的组成、控制理论和设计计算方法。本书可作为大专院校机电专业的教材，也可作为工程技术人员的参考资料。

书籍目录

目录

第一章 机械电子技术的发展

1 - 1机械电子技术的发展

1 - 2机械电子系统的组成

1 - 3机械电子技术的应用

第二章 机械电子技术与微机控制

2 - 1微机用集成电路

2 - 2微机与微机控制

2 - 3微机接口

第三章 机械电子系统的主要组成

3 - 1执行机构

3 - 2检测元件

3 - 3控制装置

第四章 机械电子技术的控制理论

4 - 1控制数学模型

4 - 2系统响应

4 - 3控制器设计

4 - 4建模

4 - 5采样控制和伺服控制

第五章 机械电子系统设计

5 - 1机械电子系统设计

5 - 2机械电子系统的机械结构设计

5 - 3机械电子系统的控制系统设计

5 - 4机械电子系统的可靠性设计

5 - 5机械电子系统的分散设计

5 - 6机械电子系统设计计算

第六章 机械电子技术的工程应用

6 - 1工业机器人

6 - 2数控（NC）机床和数控系统

6 - 3自动化生产系统

6 - 4自动售票机和售货机

6 - 5传真机和照相机

6 - 6电子秤和洗衣机

6 - 7工业缝纫机和注塑机

附录

一 机械电子技术的应用

二 基本常用逻辑符号

三 半导体与微型计算机的发展

四 D/A变换器

五 法纳克公司直流和交流伺服电机

六 常用步进电动机型号

七 常用的国外PC规格一览表

八 布尔代数

九 解差分方程

十 常见系统的拉氏变换和Z0变换

参考文献

《机械电子技术》

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：www.tushu000.com