

《现代计算机控制系统》

图书基本信息

书名：《现代计算机控制系统》

13位ISBN编号：9787560311883

10位ISBN编号：7560311881

出版时间：1996-12

出版社：哈尔滨工业大学出版社

作者：冯勇 编

页数：400

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

《现代计算机控制系统》

内容概要

《现代计算机控制系统》涉及到有关计算机控制系统分析与设计的较为全面的理论知识，但在内容上力求做到由浅入深，每章均给出了大量的例题和习题，便于课堂学习或自学。因此，《现代计算机控制系统》可作为大专院校与机电一体化、工业自动化、控制工程或计算机应用等有关专业的专科生、本科生和研究生的教材或参考书(作为教材选择《现代计算机控制系统》时，作者作如下推荐：专科生学习《现代计算机控制系统》的第1-8章，本科生学习《现代计算机控制系统》的第1-9章，研究生学习《现代计算机控制系统》的所有各章)，也可供电气自动化领域中的工程技术人员和研究人员阅读，还可作有关培训班的教材。

《现代计算机控制系统》共12章。第1章介绍计算机控制系统的基本概念、组成与分类以及发展概况；第2章介绍计算机控制系统的常用硬件和软件，以及计算机控制系统的实现；第3章介绍计算机控制系统中数据采集和数据保持的有关原理和具体实现；第4章介绍计算机控制系统的分析和设计的数学基础，即 z 变换理论，包括 Z 正变换、 Z 反变换，以及 Z 变换的有关性质和定理；第5章介绍计算机控制系统的描述方法，包括脉冲函数描述和状态空间描述等；第6章介绍计算机控制系统的分析方法，包括稳定性分析、动态分析和稳态分析以及根轨迹等；第7章介绍计算机控制系统的几种模拟设计方法，并给出闭环控制系统控制器的计算机实现算法；第8章介绍计算机控制系统的几种离散设计方法，给出闭环控制系统控制器的计算机实现算法并进行讨论；第9章介绍计算机控制系统的状态空间描述与分析方法，包括能控性与能观性、连续对象状态方程的离散化等问题；第10章介绍计算机控制系统的状态空间设计方法，这种设计方法除了可以解决单变量计算机控制系统的设计问题以外，还可以解决多变量计算机控制系统的设计问题；第11章介绍计算机跟踪控制系统的设计方法，可以解决任意参考输入的计算机控制系统的设计问题；第12章介绍计算机控制系统应用中的一些问题，如典型环节的数学描述、量化误差分析、字长选择等。最后给出4个计算机控制系统的应用实例。

《现代计算机控制系统》

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