

## <<计算机控制系统分析与设计>>

### 图书基本信息

书名：<<计算机控制系统分析与设计>>

13位ISBN编号：9787560916477

10位ISBN编号：7560916473

出版时间：1997-1

出版时间：华中科技大学出版社

作者：刘恩沧

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>

## <<计算机控制系统分析与设计>>

### 内容概要

《计算机控制系统分析与设计》系统地论述了计算机控制系统的分析和设计方法。全书分为三个部分（共八章），分别阐述了线性离散系统的数学描述和分析方法，计算机控制系统的设计方法，控制系统数字调节器的计算机实现问题。

本书可作为机电一体化专业和其他相关专业本科生及函授生教材，也可供有关教师和技术人员参考。

## &lt;&lt;计算机控制系统分析与设计&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 概论&sect;1.1 计算机控制系统&sect;1.2 计算机控制系统的一般类型&sect;1.3 计算机控制系统的组成与优点&sect;1.4 课程内容习题第二章 连续信号的采样、重构及Z变换&sect;2.1 计算机控制系统的信号特性&sect;2.2 Z变换习题第三章 线性离散系统的数学描述及Z传递函数的分析法&sect;3.1 线性离散系统的数学描述和差分方程的解&sect;3.2 Z传递函数&sect;3.3 用Z传递函数分析线性离散系统的过渡过程&sect;3.4 用Z传递函数分析线性离散系统的误差特性&sect;3.5 用Z传递函数分析线性离散系统的稳定性&sect;3.6 线性离散系统的动态特性分析习题第四章 线性系统的状态变量分析&sect;4.1 基本概念&sect;4.2 用状态方程描述线性定常连续系统&sect;4.3 线性离散系统的离散状态空间表达式&sect;4.4 线性定常连续系统的状态方程分析&sect;4.5 用线性离散状态方程分析系统&sect;4.6 线性连续系统的离散化习题第五章 计算机控制系统的模拟化设计&sect;5.1 概述&sect;5.2 传递函数与Z传递函数的相互转换&sect;5.3 数字滤波器&sect;5.4 数字PID调节器的设计习题第六章 计算机控制系统的离散化设计&sect;6.1 离散化设计原则&sect;6.2 最少拍控制系统的设计&sect;6.3 最少拍无波纹控制系统的设计&sect;6.4 最少拍控制系统的改进设计&sect;6.5 W平面设计法&sect;6.6 对象具有纯滞后环节的控制系统的的设计习题第七章 状态空间设计法&sect;7.1 离散系统的能控性与能观性&sect;7.2 有限拍的时域设计&sect;7.3 状态反馈极点配置设计方法&sect;7.4 具有状态观测器控制系统的设计&sect;7.5 离散二次型指标的最优控制习题第八章 数字调节器的计算机实现问题&sect;8.1 数字调节器的运算结构&sect;8.2 量化误差&sect;8.3 量化误差引起的输出噪声&sect;8.4 系数量化误差对调节器动态性能的影响&sect;8.5 极限环与溢出&sect;8.6 字长的选择习题参考文献

<<计算机控制系统分析与设计>>

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>