

<<离散时间控制系统>>

图书基本信息

书名：<<离散时间控制系统>>

13位ISBN编号：9787111152194

10位ISBN编号：7111152190

出版时间：2004-10

出版时间：机械工业

作者：尾形克彦

页数：745

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>

## <<离散时间控制系统>>

### 内容概要

本书全面地介绍了离散时间控制系统的分析与设计方法，重点介绍了控制系统的基础理论与基本概念，内容涉及极点配置，状态观测器设计和二次最优控制等。

本书适合作为高等院校相关专业的教材。

阅读本书的读者需要有控制系统及常用有控制系统及常微分方程的基础知识，并且熟悉MATLAB计算。

本书的主要特点：包括详细的控制系统设计理论的背景知识；通过状态空间法和多项式方法对带有最小阶观测器的极点配置设计进行深入分析；结合MATLAB来研究离散时间控制系统；包含大量实例和习题，方便教学。

## <<离散时间控制系统>>

### 作者简介

Katsuhiko Ogata, 明尼苏达大学教授。

1947年毕业于东京大学机械工程系, 1953年于伊利诺伊大学厄巴纳-尚佩恩分校获机械工程硕士学位, 1958年于加州大学伯克利分校获工程科学博士学位。

他的主要研究方向为离散时间控制系统领域, 包括复杂设备的最优控制、数学建模以及离散时

<<离散时间控制系统>>

书籍目录

Prefacechapter 1 Introduction to Discrete-Time Control Systems. 1-1 INTRODUCTION 1-2 DIGITAL CONTROL SYSTEMS 1-3 QUANTIZING AND QUANTIZATION ERROR 1-4 DATA ACQUISITION,CONVERSION,AND DISTRIBUTION SUYSTEMS 1-5 CONCLUDING COMMENTSChapter 2. The z Transform. 2-1 INTRODUCTION 2-2 THE Z TRANSFORM 2-3 Z TRANSFORMS OF ELEMENTARY FUNCTIONS 2-4 IMPO RTANT PROPERTIES AND THEOREMS OF THE Z TRANSFORM 2-5 THE INVERSE Z TRANSFORM 2-6 Z TRANSFORM METHOD FOR SOLVING DIFFERENCE EQUATIONS 2-7 CONCLUDING COMMENTS EXAMPLE PROBLEMS AND SOLUTIONS PROBLEMSChapter 3. z Plane Analysis of Discrete-Time Systems. chapter 4. Design of Discrete-Time Control Systems by Conventional Methods. chapter 5. State Space Analysis. chapter 6. Pole Placement and Observer Design. chapter 7. Polynomial Equations Approach to Control Systems Design. chapter 8. Quadratic Optimal Control Systems.Appendix A. Vector-Matrix Analysis. Appendix B. z Transforms Theory. Appendix C. Pole Placement Design with Vector Control. References. Index.

<<离散时间控制系统>>

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:<http://www.tushu007.com>