

<<控制系统仿真>>

图书基本信息

书名：<<控制系统仿真>>

13位ISBN编号：9787503844102

10位ISBN编号：7503844108

出版时间：2006-8

出版时间：中国林业出版社

作者：郑恩让

页数：270

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>

<<控制系统仿真>>

内容概要

本书是21世纪全国高等院校自动化系列实用规划教材之一，并按照教育部自动化类专业本科教学大纲编写。

本书以MATLAB语言及其Simulink仿真模块为主要工具，对控制系统建模、仿真、分析与设计进行了较全面的介绍。

全书共分为7章，内容包括：绪论、MATLAB语言基础、控制系统数学模型及其转换、控制系统数字仿真、控制系统计算机辅助分析、控制系统计算机辅助设计、Simulink仿真工具。

本书在选材上，力图做到内容全面，重点突出，主要讲明基本理论与方法的实际应用。

本书内容深入浅出、图文并茂，各章之章既相互联系又相对独立，读者可根据自己需要选择阅读。本书可作为自动控制、机械电子、信息处理、测控技术与仪器、计算机仿真、计算机应用等大专院校本科生和研究生的教学参考书，也可供相关领域的工程技术和研究人员参考。

<<控制系统仿真>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 控制系统仿真中的名词术语 1.1.1 系统 1.1.2 控制系统 1.1.3 控制系统模型 1.1.4 控制系统建模 1.1.5 控制系统仿真 1.2 控制系统仿真的基本概念 1.2.1 仿真的定义 1.2.2 控制系统仿真的分类 1.2.3 控制系统仿真的过程 1.3 仿真技术的发展概括及应用 1.3.1 仿真技术的发展概括 1.3.2 仿真技术的应用 1.3.3 仿真技术的发展趋势 习题第2章 MATLAB语言基础 2.1 基础知识 2.1.1 简单的矩阵输入 2.1.2 矩阵的元素 2.1.3 变量和语句 2.1.4 Wh0命令和永久变量 2.1.5 数字和算术表达式 2.1.6 复数和矩阵 2.1.7 输出格式 2.1.8 HELP功能 2.1.9 退出MATLAB以及工作空间的存储 2.2 矩阵运算 2.2.1 矩阵转置 2.2.2 矩阵的加法和减法 2.2.3 矩阵的乘法 2.2.4 矩阵的除法 2.2.5 矩阵的乘方 2.2.6 矩阵的超越函数 2.3 数组运算 2.3.1 数组的加法和减法运算 2.3.2 数组的乘法和除法 2.3.3 数组的乘方运算 2.3.4 关系运算 2.3.5 逻辑运算 2.3.6 基本初等函数 2.4 向量和下标 2.4.1 向量的产生 2.4.2 下标 2.4.3 0-1向量的下标 2.4.4 空矩阵 2.5 其他基本函数 2.5.1 多变量函数 2.5.2 矩阵建立函数 2.5.3 大矩阵的建立 2.5.4 磁盘文件 2.5.5 外部程序的运行 2.6 数据分析 2.6.1 列向分析 2.6.2 默认值 2.6.3 除非法项 2.6.4 回归及曲线拟合 2.7 矩阵函数 2.7.1 三角分解法 2.7.2 正交分解法 2.7.3 奇异值分解法 2.7.4 特征值分析法 2.7.5 矩阵的秩 2.7.6 多项式 2.8 绘图函数 2.8.1 X-Y坐标图.....第3章 控制系统数学模型及其转换第4章 控制系统数字仿真第5章 控制系统计算机辅助分析第6章 控制系统计算机辅助设计第7章 Simu link仿真工具参考文献

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>