第一图书网, tushu007.com

<<自动控制原理>>

图书基本信息

书名：<<自动控制原理>>

13位ISBN编号：9787560311623

10位ISBN编号：7560311628

出版时间：2006-1

出版时间：哈尔滨工业大学出版社

作者：于长官

页数：272

字数：422000

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

内容概要

本书内容包括控制系统的一般概念、控制系统的传递函数与方块图、时域分析法、频率特性法，控制系统的校正与设计、采样（离散）系统、控制系统综合、现代频域法、状态空间法及附录。

本书特点是自动控制原理与工程实际相结合，篇幅精简，重点突出，既讲清基本原理与基本方法，又保持内容的系统性与知识的连贯性，使本书具有鲜明的教学性与自学性。

本书既可作为非自动控制专业、成人教育自动控制专业及相近专业的本专生教材，亦可作为备考控制工程硕士的学习用书，还可作为科技人员及高级技师的培训和自学用书。

<<自动控制原理>>

书籍目录

第一章　控制系统的一般概念　1.1　自动控制的发展历史　1.2　开环控制与闭环控制　1.3　控制系统的组成及性能要求　1.4　控制系统示例第二章　控制系统的传递函数与方块图　2.1　控制系统的运动方程　2.2　传递函数　2.3　方块图　2.4　传递函数与方块图示例第三章　时域分析法　3.1　典型输入信号　3.2　系统的稳定性　3.3　一阶系统的阶跃响应　3.4　二阶系统的阶跃响应　3.5　高阶系统的阶跃响应　3.6　系统动态特性示例　3.7　系统稳态误差的概念　3.8　系统稳态误差的计算与分析第四章　频率特性法　4.1　频率特性的概念　4.2　典型环节的对数频率特性　4.3　开环系统对数频率特性曲线的绘制　4.4　乃奎斯特判据　4.5　控制系统的相对稳定性　4.6　开环对数频率特性与性能指标第五章　控制系统的校正与设计　5.1　控制规律及实现装置　5.2　相位超前校正　5.3　相位滞后校正　5.4　相位滞后一超前校正　5.5　按期望对数幅频特性设计　5.6　按期望对数幅频特性进行并联校正的设计　5.7　二阶工程设计法　5.8　三阶工程设计法第六章　采样（离散）系统　6.1　信号的采样与复现　6.2　z变换　6.3　脉冲传递函数　6.4　闭环采样系统的阶跃响应　6.5　采样系统的稳定性分析与稳态误差计算　6.6　数字控制器的模拟化设计第七章　实际控制系统的综合　7.1　自动控制系统的基本类型　7.2　双闭环直流调速系统　7.3　水泥生料配比控制系统　7.4　水泥生料质量控制系统　7.5　新闻纸复卷测长控制系统第八章　现代频域法　8.1　对角优势矩阵　8.2　逆乃奎斯特矩阵列法的设计思想　8.3　对角优势系统的乃奎斯特稳定判据第九章　状态空间法　9.1　状态空间法的基本概念　9.2　化状态空间表达式　9.3　系统的能控性与能观测性　9.4　状态反馈与输出反馈　9.5　单输入一单输出状态反馈系统的极点配置法附录　I　思考与习题　II　要点提示　III　自动控制原理考试试题参考文献

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