

<<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：9787502400408

10位ISBN编号：7502400400

出版时间：1996-01

出版时间：冶金工业出版社

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>

<<自动控制原理>>

书籍目录

目录

第一章 自动控制系统的基本概念

第一节 开环控制系统与闭环控制系统

第二节 闭环控制系统的组成和基本环节

第三节 对反馈控制系统的基本要求

第四节 自动控制系统的类型

习题

第二章 自动控制系统的数学模型

第一节 动态微分方程式的编写

第二节 非线性数学模型的线性化

第三节 传递函数

第四节 系统动态结构图

第五节 系统传递函数和结构图的变换

第六节 信号流图

习题

第三章 自动控制系统的时域分析

第一节 自动控制系统的时域指标

第二节 脉冲响应函数

第三节 二阶系统的阶跃响应

第四节 闭环传递函数具有零点的二阶系统的暂态响应

第五节 三阶系统的暂态响应

第六节 高阶系统的暂态响应

第七节 自动控制系统的代数稳定判据

第八节 稳态误差

习题

第四章 根轨迹法

第一节 根轨迹法的基本概念

第二节 根轨迹的绘制法则

第三节 用根轨迹法分析系统的暂态特性

第四节 用根轨迹法设计系统

习题

第五章 频率法

第一节 频率特性的基本概念

第二节 频率特性的表示方法

第三节 典型环节的频率特性

第四节 系统开环频率特性的绘制

第五节 用频率法分析控制系统的稳定性

第六节 系统暂态特性和开环频率特性的关系

第七节 闭环系统频率特性

第八节 系统暂态特性和闭环频率特性的关系

习题

第六章 用频率法设计系统

第一节 一般概念

第二节 串联引前(微分)校正

第三节 串联迟后(积分)校正

<<自动控制原理>>

第四节 串联迟后 - 引前 (积分 - 微分) 校正

第五节 具有时滞环节的系统的串联校正

第六节 用并联校正装置设计系统

第七节 前馈校正

习题

第七章 非线性系统

第一节 非线性特性及其影响

第二节 描述函数法

第三节 相平面法

第四节 最佳控制

习题

第八章 采样控制系统

第一节 采样控制系统概述

第二节 采样过程及采样定理

第三节 z变换

第四节 脉冲传递函数

第五节 扩展z变换

第六节 采样系统时域分析

第七节 采样系统的根轨迹法

第八节 采样控制系统的稳态误差

第九节 采样系统的频域分析

第十节 采样系统的校正

习题

附录 拉普拉斯变换

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>