

《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：9787502406622

10位ISBN编号：750240662X

出版时间：1987-05

出版社：冶金工业出版社

页数：189

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

书籍目录

目录

第一章 自动控制系统的基本概念

第一节 概述

第二节 自动控制系统示例，开环控制系统与闭环控制系统

第三节 自动控制系统的组成和常用术语

第四节 自动控制系统的类型

第五节 对自动控制系统的基本要求

习题

第二章 数学基础

第一节 复变函数的概念

第二节 拉普拉斯变换

第三节 用拉氏变换法求解线性微分方程

习题

第三章 自动控制系统的数学模型

第一节 概述

第二节 系统动态微分方程式的列写

第三节 非线性微分方程的线性化

第四节 传递函数的概念

第五节 典型环节的传递函数及其单位阶跃响应

第六节 计算电气网络传递函数的简便方法 一运算阻抗法

第七节 系统动态结构图及其等效变换

第八节 自动控制系统的传递函数

习题

第四章 系统的时域分析

第一节 概述

第二节 一阶系统的动态性能分析

第三节 典型二阶系统的动态性能分析

第四节 三阶系统的动态特性

第五节 高阶系统的动态性能分析

第六节 代数稳定判据

第七节 稳态误差计算

习题

第五章 频率特性法

第一节 频率特性的基本概念

第二节 典型环节的频率特性

第三节 系统开环频率特性图的绘制

第四节 系统稳定性的频率判据

第五节 二阶系统频率响应分析

习题

第六章 自动控制系统的校正

第一节 校正的基本概念

第二节 校正装置 电子调节器

第三节 将非典型系统校正成典型I型系统或二阶最佳系统

第四节 将非典型系统校正成典型II型系统或三阶最佳系统

习题

第七章 自动控制系统的计算机模拟

第一节 概述

第二节 模拟计算机

第三节 系统的模拟计算机模拟

第四节 系统的数字计算机模拟

附录I 拉普拉斯变换表

附录 符号说明

参考文献

《自动控制原理》

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:www.tushu111.com