

<<控制系统分析与设计方法>>

图书基本信息

书名：<<控制系统分析与设计方法>>

13位ISBN编号：9787561227213

10位ISBN编号：7561227213

出版时间：1970-1

出版时间：西北工业大学出版社

作者：史忠科，郑永安 著

页数：200

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>

<<控制系统分析与设计方法>>

内容概要

《控制系统分析与设计方法》较全面地介绍了控制理论及其现代设计方法，内容包括线性控制系统模型、时域响应、线性系统根轨迹方法、频率响应方法、线性离散时间控制系统、线性系统状态空间方法、非线性系统分析方法等。

《控制系统分析与设计方法》可作为高等学校教材，也可供有关的工程技术人员参考。

<<控制系统分析与设计方法>>

书籍目录

第1章 绪论1.1 自动控制的基本概念1.2 自动控制的基本方式1.3 自动控制系统的性能指标第2章 线性控制系统模型、时域响应2.1 数学模型的建立2.2 传递函数和结构图等效变换2.3 状态方程描述方法2.4 系统不同描述方法之间的相互转换2.5 时域响应分析2.6 控制系统的性能指标分析第3章 根轨迹法3.1 根轨迹方程3.2 根轨迹作图方法3.3 计算机辅助根轨迹作图3.4 根轨迹性能补偿方法第4章 线性系统频率响应方法4.1 频率特性4.2 典型环节的频率特性4.3 对数稳定性判据和稳定裕度4.4 闭环频率特性的求解方法4.5 系统的频率域补偿方法4.6 多变量系统频率方法(逆Nyquist阵列法)4.7 飞行器闭环人一机特性应用举例第5章 线性离散时间控制系统5.1 脉冲传递函数5.2 差分方程5.3 离散系统的分析方法5.4 离散系统的设计方法第6章 线性系统状态空间方法6.1 系统的可控性和可观测性6.2 系统的稳定性6.3 状态反馈6.4 输出反馈及状态重构6.5 解耦控制6.6 离散时间系统状态空间方法6.7 线性系统二次型问题的最优控制第7章 非线性系统分析方法7.1 相平面法7.2 描述函数法7.3 非线性系统稳定性分析

<<控制系统分析与设计方法>>

编辑推荐

为了适应控制技术和计算机技术发展的需要,同时也为了满足读者的要求,我们近期对该书进行了全面修订,完成了《控制系统分析与设计方法》的编写。

这次修订最大的特点是增加了实例和计算机辅助分析方法,减少了高阶系统近似计算、根轨迹和频率特性图的内容等。

全书共分7章,第1章为绪论,第2章为线性控制系统模型、时域响应,第3章为根轨迹法,第4章为线性系统频率响应方法,第5章为线性离散时间控制系统,第6章为线性系统状态空间方法,第7章为非线性系统分析方法。

<<控制系统分析与设计方法>>

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>