

<<控制系统设计>>

图书基本信息

书名：<<控制系统设计>>

13位ISBN编号：9787302161592

10位ISBN编号：7302161593

出版时间：2008-3

出版时间：清华大学出版社

作者：王广雄，何朕 著

页数：213

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>

## <<控制系统设计>>

### 内容概要

本书介绍控制系统的设计思想和方法主要说明设计中的基本问题和处理准则。

本书取材广泛,内容丰富、新颖,反映了控制系统设计近年来的新进展。

全书共12章,分别为:绪论、频谱分析、输入信号和跟踪误差、噪声和它所引起的误差、控制系统的设计约束、控制系统的设计、伺服系统的设计、调节系统的设计、工业伺服系统的设计、多回路系统的设计、特殊对象的控制、控制系统的调试。

本书主要是通过大量的实例分析来帮助设计这掌握系统设计的方法。

本书为自动控制专业大学高年级的教材,也可供有关专业的研究生使用,对从事控制系统设计工作的工程技术人员也是一本很好的参考书。

从事控制理论研究的人员也可以从本书众多的应用实例中受益。

## <<控制系统设计>>

### 作者简介

王广雄男哈尔滨工业大学教授。

1933年12月生，上海人，1957年哈尔滨工业大学研究生毕业。

在哈尔滨工业大学长期讲授“控制系统设计”和“H 控制理论”等课程。

曾长期从事高精度伺服转台的研制工作，并于1985年获国家科技进步二等奖，1990年获中国船舶工业总公司科技进步一等奖

## &lt;&lt;控制系统设计&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 绪论 1.1 控制系统的发展 1.2 本书的内容考虑 参考文献第2章 频谱分析 2.1 傅里叶级数 2.2 傅里叶积分和傅里叶变换 2.3 典型频谱特性 2.4 离散傅里叶变换 2.5 快速傅里叶变换 2.6 应用举例 思考题 参考文献第3章 输入信号和跟踪误差 3.1 输入信号的分析 3.2 静态误差系数 3.3 动态误差系数 3.4 跟踪误差的计算 3.5 控制系统设计中的应用 思考题 参考文献第4章 噪声和它所引起的误差 4.1 噪声与干扰 4.2 正态随机变量和正态随机向量 4.3 相关函数 4.4 谱密度 4.5 均方误差 4.6 系统的等效噪声带宽 4.7 小结 思考题 参考文献第5章 控制系统的设计约束 5.1 灵敏度和Bode积分约束 5.2 对象的不确定性 5.3 鲁棒稳定性约束 思考题 参考文献第6章 控制系统的设计 6.1 带宽及带宽设计 6.2 相对稳定性及其指标 思考题 参考文献第7章 伺服系统的设计 7.1 伺服系统的数学模型 7.2 工型系统 7.3 工型系统 7.4 伺服系统的校正 思考题 参考文献第8章 调节系统的设计 8.1 控制规律： 8.2 调节系统的类型 8.3 PID系统的设计 8.4 过程控制系统的设计 思考题 参考文献第9章 工业伺服系统的设计 9.1 工业伺服系统 9.2 扰动的观测与补偿.....第10章 多回路系统的设计 第11章 特殊对象的控制 第12章 控控制系统的调试

## <<控制系统设计>>

### 编辑推荐

《全国高等学校自动化专业系列教材·教育部高等学校自动化专业教学指导分委员会牵头规划·控制系统设计》为自动控制专业大学高年级的教材，也可供有关专业的研究生使用，对从事控制系统设计工作的工程技术人员也是一本很好的参考书。

从事控制理论研究的人员也可以从《全国高等学校自动化专业系列教材·教育部高等学校自动化专业教学指导分委员会牵头规划·控制系统设计》众多的应用实例中受益。

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>