

# 《自动控制系统工程设计》

## 图书基本信息

书名 : 《自动控制系统工程设计》

13位ISBN编号 : 9787563511235

10位ISBN编号 : 7563511237

出版时间 : 2007-5

出版社 : 北京邮电大学出版社

作者 : 汪晋宽

页数 : 207

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.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《自动控制系统工程设计》

## 内容概要

本书是为了帮助自动化专业及相关专业学生系统理解本专业知识，培养通过应用知识学习新知识的能力而新规划的教材。内容取舍上尽可能选择了有利于加强深理解自动化专业思想的，具有实际工程背景的实例。通过实例分析，系统归纳了自动控制系统工程设计方法；以常见的过程控制系统、逻辑控制系统、随动系统的设计为例、系统地介绍了方案选择、可行性分析、系统结构设计、经济性能分析、系统组成要素选择、系统集成、现场调试评价、特殊系统要求对策等自动控制系统设计的完整流程，以帮助读者形成专业知识链条，提高获取知识的能力。

本书不仅可作为大学本科在校学生的教材，而且对自动化系统有一定的研究读者，在阅读本教材后也会有新的收获。

# 《自动控制系统工程设计》

## 书籍目录

第1章 绪论  
1.1 自动控制系统的发展及技术现状  
1.2 自动控制系统设计的基本知识  
第2章 工程设计方法  
2.1 控制系统的分析方法  
2.2 应用MATLAB软件分析控制系统的稳定性  
2.3 被控参数和控制参数的选取  
2.4 测量变送单元和执行机构的选取  
2.5 控制方案和控制规律的选取  
2.6 系统校正方法  
2.7 控制器参数的整定方法  
2.8 典型控制系统及其基本构成  
第3章 电梯逻辑控制系统设计  
3.1 结构及控制要求  
3.2 系统总体设计  
3.3 系统硬件设计  
3.4 程序设计  
3.5 监控系统设计  
3.6 系统调试  
第4章 无水氯化镁生产过程的控制系统设计  
4.1 工艺流程及控制要求  
4.2 系统总体设计  
4.3 系统硬件设计  
4.4 系统的软件设计及调试  
4.5 系统冗余设计  
4.6 本安防爆系统设计  
第5章 飞机飞行自动控制系统的设计  
5.1 飞行自动控制系统设计综述  
5.2 飞行控制系统设计要求  
5.3 自动驾驶仪系统概述  
5.4 纵向自动驾驶仪控制律设计  
5.5 横侧向自动驾驶仪模态控制律设计  
5.6 自动着陆模态控制律设计  
参考文献  
第1章 绪论  
1.1 自动控制系统的发展及技术现状  
1.2 自动控制系统设计的基本知识  
第2章 工程设计方法  
2.1 控制系统的分析方法  
2.2 应用MATLAB软件分析控制系统的稳定性  
2.3 被控参数和控制参数的选取  
2.4 测量变送单元和执行机构的选取  
2.5 控制方案和控制规律的选取  
2.6 系统校正方法  
2.7 控制器参数的整定方法  
2.8 典型控制系统及其基本构成  
第3章 电梯逻辑控制系统设计  
3.1 结构及控制要求  
3.2 系统总体设计  
3.3 系统硬件设计  
3.4 程序设计  
3.5 监控系统设计  
3.6 系统调试  
第4章 无水氯化镁生产过程的控制系统设计  
4.1 工艺流程及控制要求  
4.2 系统总体设计  
4.3 系统硬件设计  
4.4 系统的软件设计及调试  
4.5 系统冗余设计  
4.6 本安防爆系统设计  
第5章 飞机飞行自动控制系统的设计  
5.1 飞行自动控制系统设计综述  
5.2 飞行控制系统设计要求  
5.3 自动驾驶仪系统概述  
5.4 纵向自动驾驶仪控制律设计  
5.5 横侧向自动驾驶仪模态控制律设计  
5.6 自动着陆模态控制律设计  
参考文献

# 《自动控制系统工程设计》

编辑推荐

# 《自动控制系统工程设计》

## 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.tushu000.com](http://www.tushu000.com)