

自动控制原理



[自动控制原理_下载链接1](#)

著者:

出版者:

出版时间:2009-2

装帧:

isbn:9787111258445

《自动控制原理(非自动化类)》为作者主持完成的国家精品课程“自动控制原理”建设成果之一，面向机械、电子、计算机、通信、化工、仪器仪表等非自动化类专业学生，从应用角度系统地阐述自动控制的基本方向，注重实用性。全书共7章。第1章介绍自动控制的基本概念。第2章介绍连续系统的数学模型，包括微分方程、传递函数、结构图等。作为必要的数学基础，简要介绍了拉普拉斯变换的基本方法。第3章介绍线性连续系统的时域分析方法，包括稳定性、暂态性能和稳态误差等系统性能的分析。第4章介绍控制系统的频率法。第5章介绍控制系统中广为应用的PID控制工程设计方法。第6章介绍离散系统的分析方法。第7章介绍非线性系统的描述函数法。《自动控制原理(非自动化类)》每章最后都简要介绍了使用MATLAB仿真软件辅助分析控制系统的方法。书后给出了习题参考答案。

《自动控制原理(非自动化类)》可作为电子信息类、仪器仪表类、机械类、化工类等非自动化类专业的控制工程基础、自动控制原理等课程教材，也可以作为教学型大学自动化、电气工程及其自动化等专业的自动控制原理课程教材。对于少学时的专业，可以只讲授第1-5章的主要内容。

作者介绍:

目录:

[自动控制原理_下载链接1](#)

标签

评论

[自动控制原理_下载链接1](#)

书评

[自动控制原理_下载链接1](#)