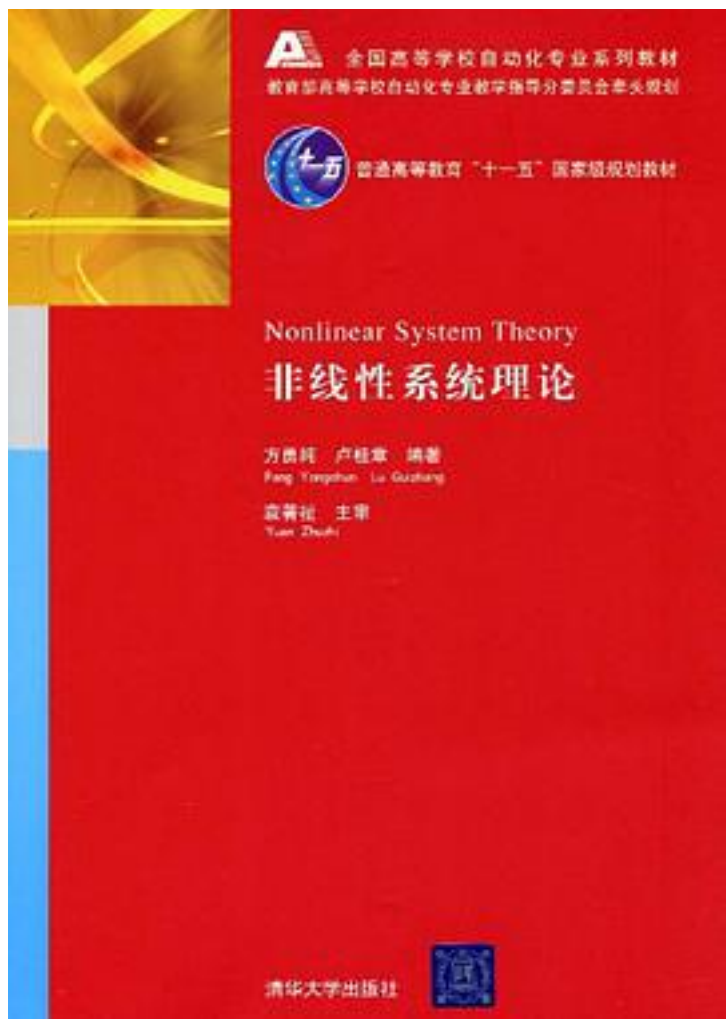


# 非线性系统理论



[非线性系统理论 下载链接1](#)

著者:

出版者:

出版时间:2009-5

装帧:

isbn:9787302193036

《非线性系统理论》适用对象为高等院校自动化专业研究生，以及从事非线性控制系统

分析与设计的工程技术人员。非线性控制是近年来控制理论界非常活跃的一个研究领域。本教材重点讨论基于李雅普诺夫方法的非线性控制及其在实际系统中的具体应用，首先介绍李雅普诺夫稳定性理论，然后依次对非线性系统精确线性化、自适应控制、鲁棒控制、学习控制等方法进行讨论，同时应用李雅普诺夫理论对于这些控制方法进行稳定性分析。

在内容安排上，第2、3章是理论基础。其中，第2章重点介绍书中所涉及的数学背景，主要包括用于信号分析的几个重要定理以及少量的微分几何基础知识。第3章讨论李雅普诺夫基本理论，给出各种稳定性的数学定义，并重点介绍李雅普诺夫稳定性理论和拉赛尔不变性原理。第4~8章是对于自适应控制等多种方法的具体介绍和理论分析，各章相互独立，读者可以选择感兴趣的方法进行学习。第8~10章主要介绍非线性控制方法在典型对象，如机器人系统、欠驱动吊车系统和磁悬浮系统中的具体应用。

作者介绍:

目录:

[非线性系统理论\\_下载链接1](#)

标签

评论

-----  
[非线性系统理论\\_下载链接1](#)

书评

-----  
[非线性系统理论\\_下载链接1](#)