


[首页](#) ||

[研究所概况](#) ||

[科研创新](#) ||

[学术研究](#) ||

[国际合作](#) ||

[科创竞技](#) ||

[课程建设](#)

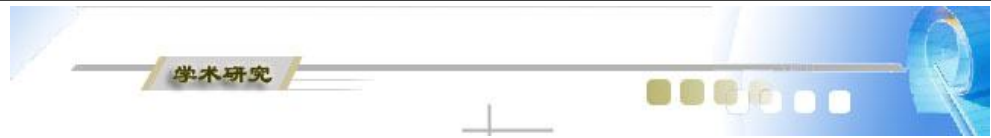
今天: 2019年8月2日 星期五

当前位置: [首页](#) > [学术研究](#) >

● 学术研究

- 学术活动
- 学术论文
 - 专著、教材和译著
 - 国际学术期刊论文
 - 国内主要学术期刊论文
 - 主要国际学术会议论文
- 会议论文集
- 写作技巧

● 学术成果展示



学术研究

专著、教材和译著

Stability Analysis and Robust Control of Time-Delay Systems (专著)

作者: Min Wu, Yong He, Jin-Hua She 著 (ISBN 978-3-642-03036-9)



出版社: Science Press 出版时间: 2010年

Stability Analysis and Robust Control of Time-Delay Systems focuses on essential aspects of this field, including the stability analysis, stabilization, control design, and filtering of various time-delay systems. Primarily based on the most recent research, this monograph presents all the above areas using a free-weighting matrix approach first developed by the authors. The effectiveness of this method and its advantages over other existing ones are proven theoretically and illustrated by means of various examples. The book will give readers an overview of the latest advances in this active research area and equip them with a pioneering method for studying time-delay systems. It will be of significant interest to researchers and practitioners engaged in automatic control engineering.

时滞系统鲁棒控制——自由权矩阵方法(专著)

作者: 吴敏, 何勇 著 (ISBN 978-7-03-021213-9)



出版社: 科学出版社 出版时间: 2008年

全面而系统地论述了基于自由权矩阵的时滞相关鲁棒控制方法。全书共分13个章节, 具体内容包括线性时变时滞系统的稳定性分析、线性多时滞系统的稳定性分析、中立型系统的稳定性分析、线性时变时滞系统的镇定设计、具有时变时滞的离散系统时滞相关稳定性分析与镇定控制器设计等。

鲁棒控制理论

作者: 吴敏, 何勇, 余锦华 著 (ISBN 978-7-04-030143-4)



出版社: 高等教育出版社 出版时间: 2010年

本书综合鲁棒控制领域的大量国内外文献资料, 并结合作者多年来的研究成果和体会, 系统地阐述了近二十年来鲁棒控制研究的最新成果, 主要体现在鲁棒稳定性理论, 线性系统 H_∞ 控制、 μ 分析和 μ 综合, 时滞系统鲁棒控制, 非线性系统鲁棒控制, 重复控制等方面。

现代鲁棒控制 (第二版) (专著)

作者: 吴敏, 桂伟华, 何勇 著 (ISBN 7-81105-381-0/TP·016)

出版社: 中南大学出版社 出版时间: 2008年



所谓控制系统的“鲁棒性”，是指控制系统在不确定性条件下维持稳定性和某些性能的特性。如何进行控制系统的鲁棒性分析与设计，已忧为国内外研究的重要课题。本书主要概述了控制系统设计与鲁棒性、反馈控制理论的发展阶段、鲁棒控制问题、鲁棒稳定性理论、非线性系统鲁棒控制等内容。

现代鲁棒控制（专著）

作者：吴敏，桂卫华 编著（ISBN 7-81061-115-1/TP.006）



出版社：中南工业大学出版社 出版时间：1998年

本书共分12个章节，全面论述了现代鲁棒控制相关知识，具体内容包括鲁棒控制的现代概念、鲁棒稳定性理论、LO最优和鲁棒控制、模型匹配问题、状态空间 H_∞ 理论、鲁棒控制系统的 μ 分析和 μ 综合、分散鲁棒控制、非线性鲁棒控制和鲁棒控制理论的应用等。本书既适合自动控制和工业自动化专业的研究生作为教材，也可供从事自动控制系统研究、设计和应用的科技工作者使用。

数据库技术与应用（第二版）

作者：王小玲 安剑奇 著（ISBN 978-7-5084-9233-9）



出版社：中国水利水电出版社 出版时间：2012年

本书以SQL Server 2000为蓝本，以Visual Basic 6.0和Delphi 7.0作为开发工具，以应用为目的，从数据库技术与应用系统开发的角度介绍数据库系统的概念及应用。全书共10章，内容包括：数据库技术概论、SQL Server数据库的管理与使用、SQL Server数据表的管理与维护、数据查询、索引与视图、存储过程与触发器、SQL Server数据转换、SQL Server数据库的安全管理、数据库系统开发工具Visual Basic、Delphi的数据访问方法。

工业大系统控制（专著）

作者：桂卫华，王鸿贵，沈德耀，吴敏 编著（ISBN 7-81020-639-7）

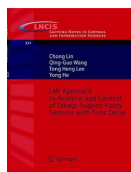


出版社：中南工业大学出版社 出版时间：1994年

作为工业大系统控制的基础理论，本书重点介绍了在大系统递阶和分散控制两个领域中比较成熟的理论成果和实用的工程计算方法。把工业控制用计算机局域网络作为实现工业大系统控制的有效工具予以研究和讨论。本书可供从事工业自动化的广大科技工作者和工程技术人员参考。

LMI Approach to Analysis and Control of Takagi-Sugeno Fuzzy Systems with Time Delay（专著）

作者：Chong Lin, Qing-Guo Wang, Tong Heng Lee, Yong He 著（ISBN 978-3-540-49552-9）



This book serves as a comprehensive monograph on T-S fuzzy systems with time delay. It is not intended as a collection of existing results in the literature but to cover as many as possible interesting topics and establish systematic structures towards analysis and control methods. The book is mainly based on the recent research work carried on by the authors. It includes the latest developments and advances for analysis techniques and synthesis methods, brings out the characteristic systematization in them, and point out further insight to solve relevant problems. Topics on T-S fuzzy systems with time delay cover a wide range including stability analysis, stabilization, tracking control, variable structure control, observer design and filter design.

The book is a useful source of reference for all those, from graduate students to senior researchers, from mathematicians to human and social science scholars, interested in or working with fuzzy control methods.

工业过程控制技术（方法篇）（专著）

作者：孙优贤，褚健 编著（第5章“工业过程专家控制系统”由吴

敏执笔, 172-218) (ISBN 7-5025-7485-9)



出版社: 化学工业出版社 出版时间: 2006年

系统地介绍了工业自动化技术的主要控制方法和控制系统。其中包括自适应控制、软测量技术、模糊控制、工业过程专家控制、神经网络控制、非线性控制、时滞系统控制、软测量技术、数据校正、综合自动化系统和过程计算机控制系统。这些方法和系统自成体系。又相互关联。本书内容新颖, 有不少例子取自工程实际, 兼顾了自动化理论的新发展与工程实际的需要。

8086 系列微型计算机原理及接口实验 (教材)

作者: 吴敏 编著 (ISBN 7-81020-861-6/TP.66)



出版社: 中南工业大学出版社 出版时间: 1996年

本书是与《8086系列微型计算机原理与应用》课程配套使用的实验教材, 共有10个实验和3个附录, 供20~30学时的实验课程采用。内容包括三个部分: 第一部分是8086系列微型计算机和磁盘操作系统DOS的使用、8086汇编语言程序的编辑、汇编、连接和调试方法、定点数运算处理程序设计、BIOS和DOS中断及功能调用; 第二部分为8259中断控制器、8255可编程并行接口、8253定时器计数器、串行异步通信接口8250的使用和编程控制方法; 第三部分是A/D和D/A转换接口板的使用和编程以及数据采集和监视系统的硬件和软件设计方法。

本书可作为高等学校有关专业本科生和非电类专业研究生的实验教材使用, 也可供从事微型计算机应用的科研和工程技术人员参考。

重复控制 (日文译著)

作者: 吴敏 译著 (ISBN 7-81020-724-5/TP.052)



出版社: 中南工业大学出版社 出版时间: 1994年

本书是一部介绍重复控制理论及其应用的专著, 由A、B、C三部分组成。A部分是绪论, 说明重复控制这一实用控制方式的发展背景, 重复控制理论所需的基础知识。B部分是重复控制的理论, 论述重复控制系统设计的基本原理、稳定性理论、各种设计方法和与之相关的一些研究成果。C部分是重复控制的应用, 举例说明重复控制理论在质子同步加速器电源控制、伺服系统设计、PWM逆变器、机械加工运动控制以及机械手轨迹控制等方面的实际应用。本书内容丰富、新颖、理论联系实际, 充分显示了重复控制理论的重要作用。

本书既适合自动控制和工业自动化专业的研究生作为教材, 也可供从事自动控制系统研究、设计和应用的科技工作者使用。

应用非线性控制 (英文译著)

作者: 蔡自兴, 罗公亮, 桂卫华, 吴敏, 彭恋平 译著 (ISBN 7-118-00984-9)



出版社: 国防工业出版社 出版时间: 1992年

本书是以美国麻省理工学院开设的课程为基础而编著的, 它以尽可能简明的数学理论, 介绍现代非线性控制的主要成果, 并说明它们在实际非线性控制系统设计中的应用和意义。全书分两大部分。第一部分包括第二章至第五章, 介绍研究非线性系统的分析工具; 第二部分含第六章至第九章, 论述主要非线性控制器的设计方法。每章都有提供习题。书末附有参考文献、题解指南和索引。

本书可作为大学高年级学生、研究生的教材, 也可作为专业工程师的自学读本, 是现代控制工程师、科学工作者学习和应用非线性控制的不可多得的重要著作。