



北京交通大学

第四届应用分数阶微积分国际研讨会

The Fourth International Symposium on Applied Fractional Calculus



7th - 9th , July, 2019, Beijing, China

2019 The Fourth International Symposium on Applied Fractional Calculus

Beijing Jiaotong University, Beijing, China (7th - 9th, July)

The International Symposium on Applied Fractional Calculus was established in 2016. It mainly discusses the theory and application of fractional calculus, which is of great significance for promoting the practical optimization, control, and mechanics problems.

In 2019, The Fourth International Symposium on Applied Fractional Calculus is discussed by experts, scholars, and graduate students from many research institutes and universities in the United States, Slovakia, and France.

Program Committee

Prof. Yongguang Yu (Beijing Jiaotong University, Beijing, China)

Prof. YangQuan Chen (University of California, Merced)

Prof. Igor Podlubny (Technical University of Kosice, Slovakia)

Organizing Committee

Prof. Yongguang Yu (Beijing Jiaotong University, Beijing, China)

Prof. YangQuan Chen (University of California, Merced)

Contact Information

Name: Jiawei Wu **Tel:** 86-18347917337

E-mail: 18121625@bjtu.edu.cn

Name: Zhenzhen Lu **Tel:** 86-13426248850

E-mail: 18121571@bjtu.edu.cn

Address : Jiayuan Hotel

Beijing Jiaotong University

Content

Notice.....	1
Schedule.....	2
Conference Program.....	3
Abstracts of Talks.....	4
Brief Introduction of Scholars.....	15
Beijing Jiaotong University Map.....	22



第四届应用分数阶微积分北京交通大学国际研讨会

The Fourth International Symposium on Applied Fractional Calculus at Beijing Jiaotong University

(2019)

各位参会代表:

您好! 欢迎参加由北京交通大学理学院主办的“第三届应用分数阶微积分北京交通大学国际研讨会”。希望各位老师同学在参与的过程中能提出自己的宝贵建议和意见。现将有关会议事宜通知如下:

一、会议时间: 2019年7月7日-7月9日

二、会议地点: 北京交通大学思源西楼 401

三、主办单位: 北京交通大学理学院

四、宾馆地址: 嘉苑饭店, 北京市海淀区大柳树路6号(交大西门向北200米)

五、乘车路线:

北京南站: 乘坐地铁4号线→西直门A口出→步行至城铁西直门站→公交16至大柳树北站→步行至北京交通大学西门 全程约50分钟

北京西站: 乘坐地铁9号线→国家图书馆B口出→公交86/92/特19至大慧寺路东口站→步行至北京交通大学西门 全程约40分钟

首都机场: 乘坐机场线→东直门→地铁2号线→西直门A口出→步行至城铁西直门站→公交16至大柳树北站→步行至北京交通大学西门 全程约1小时30分钟

六、事项说明:

1. 请各位代表尽量在规定时间内到达, 如有特殊要求, 请提前通知会务组, 以便会务组做出安排。

2. 每位参会代表根据本次会议主题报告30分钟(包括提问时间), 具体报告顺序详见会议程序册。

3. 会议不设接站, 请各位代表参照乘车线路前往, 有问题请联系联络人。

4. 请各代表尽量于出发前订好宾馆和返程票, 食宿和交通费自理。

七、会议组织者:

北京交通大学 于永光教授 (+86-13439090121, ygyu@bjtu.edu.cn),

加州大学默塞德分校 陈阳泉教授 (ychen53@ucmerced.edu)。

八、会议联络人:

北京交通大学博士生 徐从辉 (+86-17801145699 17118433@bjtu.edu.cn),

北京交通大学硕士生 邬嘉玮 (+86-18347917337 18121625@bjtu.edu.cn),

北京交通大学硕士生 芦珍珍 (+86-13426248850 18121571@bjtu.edu.cn)。

北京交通大学理学院

二零一九年六月十七日

Schedule

Date	Time	Content
7 July, Sunday	14:00-20:00	Registration (Jiayuan Hotel)
8 July, Monday	8:00-12:00	Report
	13:30-17:40	Report
9 July, Tuesday	8:00-12:00	Discussion
	13:30-16:30	Departure



Conference Program

会议流程

Order 顺序	Reporter 报告人	School 学校	Time 时间
Opening Ceremony 开幕式			8:00-8:30
Report 1 报告 1	Professor Yangquan Chen 陈阳泉教授	University of California, Merced 美国加州大学默塞德分校	8:30-9:10
Report 2 报告 2	Professor Igor Podlubny	Technical University of Kosice, Slovakia 斯洛伐克共和国科希策技术大学伯格学院	9:10-9:50
Tea Break 茶歇			9:50-10:00
Report 3 报告 3	Professor Yongjun Shen 申永军教授	Shijiazhuang Tiedao University 石家庄铁道学院	10:00-10:40
Report 4 报告 4	Professor Junguo Lu 卢俊国教授	Shanghai Jiao Tong University 上海交通大学	10:40-11:20
Report 5 报告 5	Professor Dayan Liu 刘大研副教授	PRISME Laboratory Control Group, Central France 法国中部大区 PRISME 实验室 控制组	11:20-12:00
Lunch 午休			12:00-13:30
Report 6 报告 6	Professor Dingyu Xue 薛定宇教授	Northeastern University 东北大学	13:30-14:10
Report 7 报告 7	Professor Changpin Li 李常品教授	Shanghai University 上海大学	14:10-14:50
Report 8 报告 8	Professor Zhongkui Sun 孙中奎教授	Northwestern Polytechnical University 西北工业大学	14:50-15:30
Report 9 报告 9	Professor Haibo Bao 包海波教授	Southwest University 西南大学	15:30-16:10
Tea Break 茶歇			16:10-16:20
Report 10 报告 10	Professor Guocheng Wu 吴国成副教授	Neijiang Normal University of Finance and Economics 内江师范学院金融研究所	16:20-17:00
Report 11 报告 11	Professor Hongli Li 李洪利教授	Xinjiang University 新疆大学	17:00-17:40
End 结束			

Abstracts of Talks

Report 1:

Optimal way to optimize using optimized randomness and
its connection to fractional calculus

Yangquan Chen

University of California, Merced

In this talk, first I will show

- 1) in swarm based search (such as PSO–particle swarm optimization) using randomness with different heavytailed distributions, the search performance can be further optimized beyond Levy;
- 2) the connection of heavytailedness and fractional calculus.

It is hoped that this talk will open new investigations in new optimal ways to optimize using optimized randomness with the help of fractional calculus in this bigdata and machine learning era.

Fractional-order Modeling of Real Materials

Igor Podlubny

Technical University of Kosice ,Slovakia

Modeling of real materials (elastic, viscoelastic, porous, granular, etc.) will be considered from various viewpoints: modeling of the geometric structure of materials, modeling of their physical properties, some approaches to classification of materials based on their structure and properties, modeling of dynamical processes in materials based on their geometric and physical models, and some other aspects. Methods for identification of parameters of mathematical models of real materials will be discussed, as well as some approaches to performing experimental measurements for that purpose. The use of integer-order models, fractional-order models, numerical approaches and models, computational methods, and other currently available approaches in relation to modeling of real materials will also be explored.

Report 3:

Modelling, Dynamics and Control of Fractional-Order System

Yongjun Shen

Shijiazhuang Tiedao University

As an effective mathematical tool, fractional-order calculus (FOC) is becoming more and more attractive. This presentation provides simple introduction about the origination and development of FOC at first. Then our recent works on FOC are introduced in detail based on three sections. The first section is modelling of two typical devices with viscoelasticity in vibration engineering, i.e. magnetorheological damper and air spring. The nonlinear dynamics of fractional-order Duffing oscillator is studied, and the effects of the fractional-order terms on dynamical properties are analyzed in section 2. Section 3 is focused on two examples of fractional-order control, i.e. fractional-order PID controller in dry-fraction oscillator and fractional-order time delay control in Duffing oscillator. In the end, some open questions and possible developing directions in the future are discussed.

Report 4:

分数阶线性系统故障检测若干问题研究、

Junguo Lu

Shanghai JiaoTong University

分数阶模型对于一些物理系统的描述比整数阶更加准确，因此分数阶系统的控制问题是研究热点之一。随着对分数阶系统控制问题研究的深入，其故障检测问题受到了关注。基于范数和范数性能指标，研究了分数阶线性系统的故障检测问题，包括标称分数阶线性系统、范数有界不确定分数阶线性系统以及多胞不确定分数阶线性系统等。

Report 5:

Modulating functions based non-asymptotic and robust fractional order differentiators

Dayan Liu

INSA Centre Val de Loire, France.

For cost and technological reasons, there always exist some variables and parameters, which cannot be measured. Moreover, the measurements usually contain noises. Sometime, fast estimations with convergence in finite-time are required in on-line applications. For these reasons, the modulating functions method originally introduced by Shinbrot in 1954 for system identification has been applied and extended in signal processing and automatic control, such as parameter estimation and numerical differentiation, etc. This method has the following advantages. Firstly, the obtained estimators are exactly given by integral formulae of the observation signal. Thus, they are algebraic and non-asymptotic. Fast estimation can be provided using sliding integration window with finite length. The knowledge of initial conditions is not needed and the derivatives of noisy signals don not need to be calculated. Moreover, thanks to the integrals in the formulae, they are robust with respect to corrupting noises without the need of knowing in priori their statistical properties. In this talk, it will be shown how to extend the modulating functions method to design fractional order differentiators in different situations by introducing the adapted modulating functions.

Report 6:

Stability assessment of fractional-order systems

Dingyu Xue

North eastern University

Stability is the most important issue for all systems. Limitations are addressed in the conventional stability assessment methods in fractional-order systems or even integer-order systems – Matignon’s method only applies to commensurate-order linear systems, and for other systems, Lyapunov’s function is in general too difficult to construct. Critical comments on Lyapunov based methods are proposed. For real systems or systems models, non-pure-mathematical methods will be proposed.

Report 7:

Caputo-Hadamard fractional differential equations: analysis and computation

Changpin Li

Shanghai University

In this talk, the existence and uniqueness of solution to Caputo-Hadamard fractional differential equation (FDE) are studied. The continuation theorem is established too. Then, Euler and predictor-corrector methods are built up to solve this kind of FDEs. The stability and error analysis of the derived numerical schemes are investigated as well. At last, a numerical example is carried out to verify the numerical algorithm.

Report 8:

Aging transition in mixed active and inactive fractional-order oscillators

Zhongkui Sun and Yuanyuan Liu

Northwestern Polytechnical University

Coupled systems consisting of a population of oscillators may be partially damaged as a result of environment and individual factors. As the number of damaged oscillators gradually increases, the oscillation of the entire system decreases and vanishes at a critical ratio, announcing the appearance of aging transition. Recently, a mass of recent studies have been concentrated on aging transition, however, which have so far been restricted to coupled integer-order oscillators. Here, we report the first study of aging transition in mixed active and inactive fractional-order oscillators. It has been demonstrated that while the heterogeneity is caused by the distance parameter, both the coupling strength and the fractional-order derivative can impact modulate the critical ratio. And a small fractional-order derivative may ruin the ability of oscillation, thus reduce the critical ratio in globally coupled fractional-order Stuart-Landau oscillators. Remarkably, the larger natural frequency is, the more easily aging transition occurs in coupled fractional-order oscillators. Further studies have shown that, being diverse from an integer-order Stuart-Landau oscillator, the natural frequency may induce Hopf bifurcation in a fractional-order Stuart-Landau oscillator, accordingly, introducing a new heterogeneity in the coupled fractional-order Stuart-Landau oscillators. Therein, a counterintuitive phenomenon has been found that the critical ratio depends unmonotonously on the coupling strength, which implies that the coupled fractional-order Stuart-Landau oscillators possess the weakest robustness of oscillation at a certain level of coupling strength.

Report 9:

State estimation of fractional-order delayed memristive
neural networks

Haibo Bao

Southwest University

This talk presents the algorithms for state estimation of fractional-order memristive neural networks. Different initial conditions might cause parameter mismatch problem between system states and estimator states, since fractional-order memristor-based neural networks are state-dependent systems. We will design suitable estimators to guarantee the estimation error system is asymptotically stable. Moreover, the state estimator gain is given by solving linear matrix inequalities. Finally, numerical simulations are provided to demonstrate the efficiency of the theoretical results

Report 10:

Short memory fractional differential equations

Guocheng Wu

Neijiang Normal University

The memory effects of several fractional derivatives are revisited. Then a concept of short memory fractional differential equation is proposed in this talk. New variable-order fractional chaotic systems are defined and chaos is numerically illustrated. Furthermore, this idea is extended to fractional chaotic maps. Variable-order image encryption is considered as one application. The result shows that the encryption speed and the encryption space are improved greatly in comparison with the standard fractional differential equations.

Report 11:

Quasi-projective and complete synchronization of
fractional-order complex-valued neural networks with time
delays

Hongli Li

Xinjiang University

This paper studies quasi-projective synchronization (QPS) and complete synchronization (CS) for a class of fractional-order complex-valued neural networks with time delays by designing suitable controllers. To realize QPS and CS, linear feedback controller and adaptive controller are designed, and a novel fractional-order differential inequality is built by means of Laplace transform and properties of Mittag-Leffler function. By utilizing Lyapunov method, our proposed inequality, fractional-order Razumikhin theorem and some complex analysis techniques, some effective criteria are derived to ensure QPS and CS of the considered networks. Furthermore, the error bound of QPS is obtained. Finally, some numerical results are given to demonstrate the effectiveness of the presented theoretical results.

陈阳泉教授 简介

陈阳泉: 工学博士, 美国加州大学默塞德分校 (University of California, Merced) 教授, 三峡大学“楚天学者”讲座教授。

主要研究领域: 信息物理融合系统 (Cyber-Physical Systems), 机电一体化 (Mechatronics), 无人机系统, 分数阶微积分与分数阶控制, 微电网的控制。

简介: 1985 年获北京钢铁学院 (北京科技大学) 学士学位, 1989 年获北京工业学院 (北京理工大学) 硕士学位, 1998 年获新加坡南洋理工大学博士学位。现任美国加利福尼亚大学 Merced 分校 (UC Merced) 工程学院教授, 机电一体化, 嵌入式系统和自动化实验室主任。主要研究内容包括面向可持续发展的嵌入控制和机电一体化系统设计, 分布移动传感与分布移动执行中的最优策略, 基于多无人机的合作多谱个人遥感及精准农业应用等, 特别是在分数阶微积分的应用研究做出了突出成就, 在国际上享有盛名。推动了分数阶微积分在自动控制、复杂随机过程、复杂信号及图像处理等领域的应用。发表 SCI 论文 200 余篇, 被授予美国专利 10 余项, 十多篇论文是该领域具有代表性的 ESI 高被引论文。目前已出版 10 多本研究专著和数本教科书。他的 Google 学术引用超过 22000 次。ISI 引用超过 6000 次, ISI H 指数为 41。Scopus 收录论文 614 篇, 总引用数 10838, H 数为 52。他担任 IEEE 机器人与自动化学会技术委员会 (TC) 联合主席, 负责无人机和空中机器人 (12-18)。担任 ASME DED 机电一体化嵌入式系统应用的 TC 主席 (09-10); 担任 IEEE Trans. 关于控制系统技术, ISA Trans. (00-16), ISA Trans. (12-17), IFAC 控制工程实践 (12-17) 及动力学系统, 测量和控制 (09-15), IET CTA (15-18) 期刊的副总编。他现在担任国际先进机器人系统杂志 (现场机器人技术) 主题总编辑; 传感器 (远程传感器) 的主题编辑; 国际智能机器人系统期刊, 非线性动力学局部 AE (18 至今) 的高级编辑; IFAC 机电一体化, 智能服务机器人, 分数微积分和应用分析的副总编。此外, 还担任 2019 年 ICUAS 总联席主席。他是 IEEE, ASME, AIAA, ASPRS, AUVSI and AMA 的委员。

有关陈教授发表论文、专利授权、项目经历等详细列表请参考谷歌主页 <https://scholar.google.com/citations?user=RDEIRbcAAAAJ>

获得的奖项:

- 1 IFAC 世界大会最佳期刊论文奖 (Control Engineering Practice, 2011)
- 2 AUVSI SUAS 竞赛的第一名奖
- 3 IEEE 犹他州立大学学生分会颁发的“使用控制理论解释人际关系”的“关系顾

问”奖

4 参议院颁发的加州大学默塞德分校杰出学术公共服务奖（2018）

Igor Podlubny 教授 简介

Igor Podlubny: 应用数学博士学位，现任斯洛伐克共和国科希策技术大学伯格学院教授。

主要研究领域: 在理论上分数阶微积分、积分变换、积分方程、正交多项式、Mittag-Leffler 函数、数值算法；在应用上有粘弹性、热传导、断裂力学、动力系统、控制理论、生物学和医学、非牛顿物理学。

简介: 1983 年于乌克兰敖德萨大学（前苏联）获得应用数学理学硕士学位；1989 年于敖德萨州立大学获得微分方程和数学物理博士学位；1990 年于夸美纽斯大学主修应用数学；2001 年由斯洛伐克共和国总统授予大学教授称号；2010 年由斯洛伐克技术大学授予应用数学高级博士学位。Igor Podlubny 教授是国际微积分和应用分析杂志编委会成员、美国数学学会会员、美国数学协会会员、IEEE 成员、数学家和物理学家斯洛伐克联盟成员、应用控制论和信息学的斯洛伐克学会会员。2005-2009 年担任数学分析与应用杂志副主编，2007-2009 年担任应用数学与计算数学副主编。

获得的奖项：

1. 斯洛伐克年度科学家（2012）；
2. 其所著书籍“分数阶微分方程”作为最常被引用书籍获得斯洛伐克共和国文学基金奖（2009）；
3. 由于 Igor 教授论文被引用的影响力，于 2004、2007、2010 年获得斯洛伐克共和国文学基金奖；
4. 科希策技术大学校长奖；
5. 科希策技术大学土木工程学院奖章；
6. 科希策技术大学网络竞赛冠军。

申永军教授 简介

申永军: 石家庄铁道大学机械工程系教授

主要研究领域：非线性动力学、振动控制和机械系统故障诊断。分数阶微积分在振动工程中的应用和负刚度器件的研究

简介：1995 年获得天津大学机械工程学士学位，2002 年获得石家庄铁道大学机械工程硕士学位，2006 年获得北京交通大学车辆工程博士学位。曾获得国家自然科学二等奖（2017 年）、国家科技进步奖（2003 年）等多项重要科学奖。

卢俊国教授 简介

卢俊国：上海交通大学自动化系教授

主要研究领域：智能机器人及其系统，视觉测量与图像图形处理，分数阶控制系统，混沌与复杂网络

简介：1997 年获南京理工大学自动化系学士学位，2001 年获南京理工大学自动化系博士学位，2001-2003 上海交通大学自动化系博士后，2003 - 2005 任职于上海交通大学自动化系教师，2004-2005 任职于香港城市大学电子工程系副研究员，2008-2009 任职于香港城市大学电子工程系研究员，2009-2010 任职于纽约城市大学电子工程系博士后研究员，2005.08-2013.12 任上海交通大学自动化系副教授。2013 年 12 月至今任上海交通大学自动化系教授，系统控制与信息处理教育部重点实验室研究骨干。2009 年获上海交通大学晨星青年学者奖励计划 SMC 优秀青年教师奖（B 类计划），2008 年获上海交通大学晨星青年学者奖励计划优秀青年教师后备人才一等奖，2008 年入选“上海高校选拔培养优秀青年教师科研专项基金”项目培养范围，2005 年获上海交通大学博士后奖励基金一等奖。

刘大研副教授 简介

刘大研：法国中部大区 PRISME 实验室控制组

主要研究领域：整数阶和分数阶系统的辨识和估计

简介：于 2011 年获得了法国里尔一大应用数学博士学位，在法国国立高等工程技术学校和沙特阿拉伯国王阿卜杜拉科技大学完成博士后工作后，于 2013 年获

得了法国中部卢瓦尔河谷国立应用科学学院副教授永久职位。自 2018 年至 2021 年，他被燕山大学聘为客座教授。到目前为止，他是 7 名博士生的导师，其中 2 名已经毕业。他已经在国际期刊和会议上发表了 60 多篇论文，例如 IEEE Transactions on Automatic Control, Automatica, SIAM Journal of Scientific Computing, Systems & Control Letters 等。2012 年他获得了中国政府颁发的海外优秀自费留学生奖。自 2017 年 10 月起，他被任命为国际自动控制联盟《线性控制系统》技术委员会成员。自 2019 年 1 月起，他被任命为中国自动化学会分数阶系统与控制专业委员会委员。自 2019 年 5 月起，他被任命为 Fractal and Fractional 杂志编委委员。

薛定宇教授 简介

薛定宇： 东北大学电子与信息工程学院教授、博士生导师

主要研究领域： 分数阶控制系统，计算机辅助设计，Matlab 语言程序设计

简介： 1992 年毕业于英国 Sussex 大学，获工学博士学位，1997 年破格晋升为教授。现任中国系统仿真学会理事、辽宁省系统仿真学会理事长。多次应邀赴美国、英国、新加坡、韩国等进行学术交流与访问研究。近 5 年内在国内外重要学术刊物与会议上发表学术论文 70 余篇，被国际三大检索收录 70 余篇。出版高质量学术专著和教材 20 余版次，其中包括国外著名出版社著作 5 部，国家十一五规划教材 3 部，十二五规划教材 1 部，国家级精品教材 1 部，辽宁省精品教材 2 部，总印数超过 15 万册，在海内外中文读者中有相当大的影响，其中，已知被国内期刊文章和著作引用 10000 多次。国家级精品课负责人、国家级精品资源共享课负责人、辽宁省精品资源共享课负责人，被评为“辽宁省百千万人才工程”百人层次、先后获得辽宁省科技进步二等奖（第二）、国家级教学成果二等奖（第二）、辽宁省教学名师奖、辽宁省自然科学学术成果一二等奖、辽宁省教学成果一二等 奖、宝钢优秀教师奖。辽宁省优秀教学团队负责人、国家级教学团队成员。承担国家自然科学基金课题一项。

李常品教授 简介

李常品： 上海大学教授

主要研究领域： 分数偏微分方程的数值方法和科学计算，分数微分方程的动力学

简介: 于上海大学获得计算数学博士学位。毕业后,他在同一所大学工作。曾任上海大学计算数学研究所所长。在引用的期刊上发表了 100 多篇论文,编辑了一本书,出版了一本书,分别在世界科学出版社和 CRC 出版社出版。2010 年和 2017 年获上海市自然科学奖,2011 年获宝钢奖,2012 年获莱曼·里奥维尔奖: FDA 12 年度最佳论文(理论)。

孙中奎教授 简介

孙中奎: 西北工业大学副教授

主要研究领域: 非线性动力学理论和应用、随机动力学、神经系统动力学、网络系统动力学

简介: 孙中奎,博士、Postdoc Fellow,教授(破格)、博导。德国 University of Potsdam 博士后,美国 University of South Florida 访问学者。吴亚军优秀青年教师奖获得者,2013 年入选陕西省青年科技新星人才支持计划,先后被评为西北工业大学优秀青年教师和最满意教师,获陕西省“三秦人才”津贴。主要从事非线性动力学理论和应用、随机动力学、神经系统动力学、网络系统动力学以及相关领域的研究工作。在 *Physical Review E*、*Chaos*、*EPL*、*Nonlinear Dynamics*、*International Journal of Bifurcation and Chaos*、*Journal of Sound and Vibration*、中国科学等国内外重要学术期刊上发表 SCI 论文 70 余篇;论文得到了美国、德国、日本等多个国家学者的广泛引用和正面评述,研究成果获陕西省科学技术奖一等奖 1 项(排名第 5)、陕西高等学校科学技术奖一等奖 1 项(排名第 1)。先后主持国家自然科学基金项目 4 项、省部级基金项目 2 项。国家自然科学基金通讯评审专家,国家科技奖励专家库成员,担任国际期刊 *MPE* (SCI) 和 *JNAAM* 编委会委员,是 *International Journal of Bifurcation and Chaos*、*Chaos*、*Nonlinear Dynamic*、*Neurocomputings*、*Journal of Sound and Vibration* 等多个 SCI 期刊的通讯评审。担任全国力学学会青年工作委员会委员、全国振动学会随机振动专业委员会委员、全国振动学会非线性振动专业委员会委员、陕西省数学会常务理事、陕西省大学数学教学委员会副主任委员。

包海波教授 简介

包海波：重庆西南大学数学与统计学院教授、博士生导师

主要研究领域：神经网络动力学、复杂网络、控制理论和分数阶微积分理论

简介：2011年获东南大学应用数学博士学位。2014年至2015年，她在韩国庆山延南大学电气工程系担任博士后研究员。2016-2017年，她是德国柏林洪堡大学的访问学者。撰写或合著了30多篇期刊论文，其中包括6篇ESI论文。现任《应用数学与计算杂志》副主编，是美国数学评论的评论员，也是许多期刊的积极评论员。曾在2017年担任富兰克林研究所期刊杰出审稿人和差分方程杰出审稿人，获2018年吴文军人工智能科技奖三等奖。

吴国成副教授 简介

吴国成：南京财经大学应用数学系副教授

主要研究领域：分数阶DDE-PID控制

简介：现任金融数学研究所所长。

李洪利副教授 简介

李洪利：新疆大学副教授

主要研究领域：分数阶微分方程稳定性理论及其应用、复杂系统理论及其应用研究

简介: 2010年本科毕业于赤峰学院, 2013年硕士毕业于新疆大学, 2016年6月博士毕业于新疆大学, 2018年3月进入东南大学数学学院博士后流动站工作。现主持5个项目, 国家自然科学基金青年项目1项, 中国博士后科学基金面上项目1项, 自治区自然科学基金青年项目1项, 自治区高校自然科学基金青年项目1项、新疆大学博士自然科学基金项目1项, 已第一作者发表22篇SCI(EI)期刊论文。现为Journal of Differential Equations, Nonlinear Dynamics, International Journal of Robust and Nonlinear Control, Journal of the Franklin Institute, Applied Mathematics and Computation Neurocomputing, Chao, ISA Transactions, Physica A等国际SCI期刊的评论员。

于永光教授 简介

于永光: 理学博士, 现任北京交通大学教授、博士生导师、理学院副院长

主要研究领域: 非线性理论及其应用、随机控制、混沌控制与同步、分数阶微分方程和编队控制等

简介: 2001年9月至2004年7月, 在中国科学院数学与系统科学研究院应用数学所攻读博士学位, 主要研究方向为微分方程定性理论和混沌控制与同步。2004年7月至今, 在北京交通大学理学院数学系工作; 2007年3月至2009年3月期间在香港城市大学访问(Research Fellow), 2012年6月至7月, 访问法国里尔中央理工大学。已接收或发表学术论文100余篇, 其中SCI论文70余篇, SCI他引600余次。2003年, 分别获得中国科学院院长奖学金优秀奖、中国科学院数学与系统科学研究院院长奖学金优秀奖。2009年, 入选北京交通大学“红果园人才计划”。2010年至今北京交通大学理学院教授。2011年至今, 北京交通大学理学院博士生导师。2011年至今, 北京交通大学理学院副院长。

北京交通大学总平面图

