

第十四届上海市科学与工程计算方法
学术研讨会

程 序 册

2018 年 12 月 1 日

华东师范大学数学科学学院承办

第十四届上海市科学与工程计算方法学术研讨会

为了推进上海地区计算科学理论与应用的发展,加强计算科学研究人员之间的学术交流、合作与联系,由上海高校计算科学E—研究院、上海高校科学计算重点实验室和华东师范大学联合举办的“第十四届上海市科学与工程计算方法学术研讨会”定于2018年12月1日在华东师范大学(闵行校区)举行。

会议组织委员会:(按姓氏拼音排序)

程晋(复旦大学、上海财经大学) 黄建国(上海交通大学)

刘永辉(上海对外经贸大学) 马和平(上海大学) 苏仰锋(复旦大学)

田红炯(上海师范大学) 王翼飞(上海大学) 王中庆(上海理工大学)

王彩芳(上海海事大学) 徐承龙(上海财经大学)

解惠青(华东理工大学) 羊丹平(华东师范大学) 殷俊峰(同济大学)

时间:2018年12月1日(周六) 9:00—16:30

地点:上海市闵行区东川路500号华东师范大学(闵行校区)

第三教学楼109报告厅

本届会议共有来自复旦大学、上海交通大学、同济大学、华东师范大学、上海大学、上海师范大学、上海财经大学、华东理工大学、上海科技大学、上海对外经贸大学、上海理工大学、上海海事大学及上海周边部分高校的计算数学和科学与工程计算领域的专家、学者、博士和硕士研究生近340人参加。会议特邀中国科学技术大学徐岩教授和复旦大学杨卫红教授作大会特邀报告,收到学术交流报告46个,反映出上海地区在科学计算领域的蓬勃发展。

热烈欢迎从事科学与工程计算的科技工作者、高校教师和研究生踊跃参加研讨会并作学术报告。

会议日程表

2018 年 12 月 1 日上午

一、会议注册

时间：8:30-9:00。

地点：华东师范大学闵行校区第三教学楼大厅

二、开幕式与大会邀请报告

地点：第三教学楼 109 报告厅

开幕式			
时间	会议内容		主持人
9:00-9:20	致 辞		羊丹平
9:20-9:40	郭本瑜优秀青年论文奖颁奖		王翼飞
大会特邀报告			
时间	报告人	报告题目	主持人
9:40-10:20	徐岩 (中国科学技术大学)	Local discontinuous Galerkin method for the nonlinear high order derivatives equations	程晋
10:20-10:50	茶 歇		
大会特邀报告			
10:50-11:30	杨卫红 (复旦大学)	广义信赖域问题的 Krylov 子空间算法	马和平
11:30-12:00	获奖人 (1)		马和平
12:00-12:30	获奖人 (2)		马和平

午餐 时间：12:30 – 14:00 地点：秋实阁二楼餐厅

2018年12月1日下午

三、分组学术报告

分组报告地点：第三教学楼多媒体教室

第一组 地点：三教 221 室 主持人：王中庆

时 间	报告人	职 称	单 位	报告题目
14:00-14:20	江如俊	副研究员	复旦大学	Novel Reformulations and Efficient Algorithms for the Generalized Trust Region Subproblem
14:20-14:40	李珊	讲师	上海理工大学	Diagonalized Legendre spectral-Galerkin methods
14:40-15:00	郭玉玲	博士生	上海交通大学	A robust time-space finite element method with arbitrary convergence order for elastic vibration problems
15:00-15:20	王震	博士生	上海大学	The discontinuous Galerkin finite element methods for Caputo-type scalar nonlinear conservation law

第一组 地点：三教 221 室 主持人：徐振礼

15:20-15:40	Md. bdullan Al Mahbub	博士生	华东师范大学	Two Stabilized Mixed Finite methods for the Non-stationary Dual-Porosity-Stokes Fluid Flow Model
15:40-16:00	魏恽琛	硕士生	上海师范大学	An hp-Version of the Discontinuous Galerkin Time-Stepping Method for Nonlinear Second-Order Delay Differential Equations with Vanishing Delays
16:00-16:20	谢菁华	硕士生	上海师范大学	An h-p version of the continuous Petrov-Galerkin time stepping method for nonlinear second-order delay differential equations

第二组 地点：三教 202 主持人：黄建国

时 间	报告人	职 称	单 位	报告题目
14:00-14:20	李磊	特别研究员	上海交通大学	A fast algorithm for overdamped generalized Langevin equation with fractional noise
14:20-14:40	陈晨	研究生	上海科技大学	ANOVA-based Gaussian process emulation for high-dimensional stochastic partial differential equations
14:40-15:00	牛萍萍	博士生	复旦大学	On periodic parameter identification in stochastic differential equations
15:00-15:20	纪丽洁	博士生	上海交通大学	参数化非线性方程的缩减基方法

第二组 地点： 三教 202 主持人： 解惠青

15:20-15:40	杜亦疏	博士生	同济大学	A class of positive definite operator splitting iteration methods for fractional diffusion equations
15:40-16:00	董琳	硕士生	华东理工大学	Wavelet kernel function based multiscale LSSVM for elliptic boundary value problems
16:00-16:20	崔腾腾	硕士生	上海师范大学	Spectral method for space tempered fractional differential equation by using Hermite function.

第三组 地点： 三教 313 主持人： 徐承龙

时 间	报告人	职称	单 位	报告题目
14:00-14:20	李松挺	特别研究员	上海交通大学	Fast algorithms for neuronal network simulations based on a dendritic integration rule
14:20-14:40	张冉	讲师	上海财经大学	Learning physics by data for the motion of a sphere falling in a non-Newtonian fluid
14:40-15:00	田中棋	博士生	上海交通大学	Neuronal network reconstruction of Transfer entropy
15:00-15:20	边行之	博士生	上海大学	Solutions to a model with Neumann boundary conditions for interface motion by interface diffusion

第三组 地点： 三教 313 主持人： 张淑芹

15:20-15:40	Shahid Hussain	博士生	华东师范大学	A stabilized mixed finite element method for the Stokes-Stokes coupled interface problem
15:40-16:00	梅金龙	博士生	上海交通大学	GC sampling structure's properties and its application in real LFP data
16:00-16:20	姜雅赓	硕士生	上海师范大学	Numerical approximation of stationary distribution for stochastic differential equation with Markovian switching.

第四组 地点： 三教 326 主持人： 田红炯

时 间	报告人	职称	单 位	报告题目
14:00-14:20	黄学海	特任研究员	上海财经大学	Decoupling Of Mixed Methods Based On Generalized Helmholtz Decompositions
14:20-14:40	顾东琴	博士生	上海理工大学	Well-conditioned spectral collocation methods for problems in unbounded domains
14:40-15:00	董文强	博士生	上海大学	Separation principle of discrete-time quasi-one-sided Lipschitz nonlinear system
15:00-15:20	王争	博士生	上海大学	Model reduction of time delay systems using balanced truncation with application to low-order controller design

第四组 地点： 三教 326 主持人： 王彩芳

15:20-15:40	李志强	博士生	上海大学	Error estimates of a high order numerical methods for TFPDEs
15:40-16:00	胡新迪	硕士生	华东师范大学	Isogeometric analysis for numerical solitons of time-fractional partial differential equations
16:00-16:20	余正林	硕士生	上海大学	Separation principle of discrete-time Lipschitz nonlinear system

第五组 地点： 三教 329 主持人： 苏仰峰

时 间	报告人	职称	单 位	报告题目
14:00-14:20	冯亭亭	博士生	华东师范大学	Newton's Method for Coupled Algebraic Riccati Equations
14:20-14:40	陆天怡	博士生	复旦大学	Number of 2D Eigenvalues
14:40-15:00	董冰	博士生	同济大学	Willow tree algorithms for pricing Guaranteed Minimum Withdrawal Benefits under jump-diffusion and CEV mode

第五组 地点： 三教 329 主持人： 顾桂定

15:00-15:20	王艳	博士生	同济大学	Modulus-based successive overrelaxation methods for pricing American options under a geometric Levy process
15:20-15:40	李幸	研究生	上海财经大学	An Efficient Method for the Symmetric Positive Definite Second-Order Cone Linear Complementarity Problem
15:40-16:00	龚思如	硕士生	复旦大学	Estimate the Distance between a Stable Matrix to the Nearest Unstable One

第六组 地点： 三教 330 主持人： 殷俊峰

时 间	报告人	职称	单 位	报告题目
14:00-14:20	段成华	博士后	复旦大学	Numerical methods for porous medium equation by an energetic variational approach.
14:20-14:40	赵李鲜	博士生	上海大学	Simulations based on a new phase-field model of phase transitions driven by material forces
14:40-15:00	王敏	博士生	复旦大学	Constrained low-rank approximation and its application in background subtraction
15:00-15:20	梅金龙	博士生	上海交通大学	GC sampling structure's properties and its application in real LFP data

第六组 地点： 三教 330 主持人： 胡丹

15:20-15:40	胡静	硕士生	同济大学	Research on Fidelity Index in Image Magnification Based on Multilevel Feature and Radial Basis Function
15:40-16:00	张彩霞	硕士生	同济大学	A Variational Model for Simultaneously Image Desing and Constrast Enhancement
16:00-16:20	马晰君	研究生	上海财经大学	稀疏目标成像的自适应快速算法研究

第七组 地点： 三教 413 主持人： 刘永辉

时 间	报告人	职称	单 位	报告题目
14:00-14:20	杜雪兴	博士生	上海交通大学	HH-型模型在秀丽隐杆线虫肌细胞中的建模
14:20-14:40	乔殿梁	博士生	上海大学	Riemann solvers at a junction for traffic flow on a road network by using a conserved higher-order model
14:40-15:00	王勇帅	博士生	华东师范大学	Partitioned schemes for the blood solute dynamics model by the variational multiscale method

第七组 地点： 三教 413 主持人： 廖奇峰

15:10-15:30	陆渊凯	博士生	上海交通大学	人体组织内氧气浓度的数值算法
15:30-15:50	唐科军	研究生	上海科技大学	Rank adaptive tensor recovery based model reduction for PDEs with high-dimensional random inputs
15:50-16:10	袁定强	硕士生	上海大学	丁字路口车辆 U 形转向的元胞自动机模型



- 1 E-5 学术交流中心
- 2 D-5 办公楼
- 3 D-5 外语学院
- 4 D-4 政法学院 商学院
- 5 C-4 人文学院
- 6 B-5 物理系
- 7 B-5 信息科学技术学院
- 8 B-4 数学系 统计系
- 9 B-5 秋实阁(食堂)
- 10 C-4 图书馆
- 11 D-4 第一教学楼
- 12 C-3 第二教学楼
- 13 B-4 第三教学楼
- 14 B-4 第四教学楼
- 15 B-3 化学系
- 16 B-3 生命科学学院
- 17 B-3 资源与环境科学学院
- 18 C-3 艺术学院 传播学院
- 19 C-3 实验楼A
- 20 C-2 实验楼B
- 21 B-2 实验楼C
- 22 B-2 实验楼D
- 23 B-2 校医院
- 24 B-2 后勤综合楼
- 25 D-3 夏雨厅(食堂)
- 26 C-2 学生活动中心
- 27 C-2 体育与健康学院(体育中心)
- 28 B-2 泰日厅(食堂)
- 29 B-2 附属用楼
- 30 E-3 教师之家
- 31 E-2 春华阁(食堂)
- 32 E/F-3 青年教师公寓

华东师范大学 闵行校区
Minhang Subarea of EAST CHINA NORMAL UNIVERSITY