**第四届中国工业与应用数学学会学生论坛（线上）**

**日程安排**

时间：2020年11月14日-11月15日

参会方式：腾讯会议

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 11月14日9:00-12:15  腾讯会议ID: 658 508 486 | | |
| 主持人：吴昊（清华大学） | | |
| 9:00-9:15  开幕式致辞  汤华中（北京大学教授、CSIAM学会副理事长）  莫则尧（北京应用物理与计算数学研究所研究员、CSIAM学会副理事长）  杨顶辉（清华大学教授、CSIAM学会副理事长） | | |
| 时间 | 报告人 | 报告题目 |
| 9:15-9:30 | 段俊明  （北京大学） | Entropy stable adaptive moving mesh schemes for 2D and 3D special relativistic hydrodynamics |
| 9:30-9:45 | 王旭平  （东南大学） | The pointwise error estimates of two energy-preserving fourth-order compact schemes for the viscous Burgers' equation |
| 9:45-10:00 | 陈昌  （清华大学） | An efficient numerical method for computing multicomponent phase field crystal models |
| 10:00-10:15 | 田康博  （中国海洋大学） | High-order weighted essentially non-oscillatory finite difference scheme with adaptive dual order ideal weights for hyperbolic conservation laws |
| 10:15-10:30 | 李闰  （中国海洋大学） | Scale-invariant WENO scheme with modified Z-type nonlinear weights for solving hyperbolic conservation laws |
| 10:30-10:45 | 休息 | |
| 主持人：盛志强（北京应用物理与计算数学研究所） | | |
| 10:45-11:00 | 鲁一逍  （北京大学） | 具有正确Prandtl数的等离子双流体模型 |
| 11:00-11:15 | 梁圣通  （北京大学） | 不确定性动理学方程的多保真矩方法 |
| 11:15-11:30 | 张亚  （北京邮电大学） | A cyclic gradient method for LASSO problems |
| 11:30-11:45 | 刘贤  （北京邮电大学） | Two-user capacity boundary for reconfigurable intelligent surface aided downlink channel |
| 11:45-12:00 | 刘玲  （贵州大学） | Block collocation boundary value solutions of the first-kind Volterra integral equations |
| 12:00-12:15 | 曹凯  （中科院数学与系统科学研究院系统科学研究院） | Manifold alignment for heterogeneous single-cell multi-omics data integration using Pamona |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 11月14日14:00-17:30  腾讯会议ID: 947 993 461 | | |
| 主持人：黄秋梅（北京工业大学） | | |
| 时间 | 报告人 | 报告题目 |
| 14:00-14:15 | 曹培  （南京师范大学） | An extended mixed finite element method for elliptic interface problems |
| 14:15-14:30 | 周慧芳  （北京应用物理与计算数学研究所） | 非完美接触界面的有限体积保极值格式 |
| 14:30-14:45 | 张一凡  （中国石油大学（北京）） | A Petrov-Galerkin Finite Element Interface Method for Interface Problems with Bloch-Periodic BCs and Its Application in Photonic/Phononic Crystals |
| 14:45-15:00 | 夏宇欣  （哈尔滨工业大学） | An accelerated Homotopy-Perturbation-Kaczmarz method for solving nonlinear inverse problems |
| 15:00-15:15 | 郜广宇  （哈尔滨工业大学） | 求解非线性反问题的一种序列子空间优化加速算法研究 |
| 15:15-15:30 | 孙志伟  （苏州大学） | Convergence Result to the Homogenization of Landau-Lifshitz-Gilbert equation |
| 15:30-15:45 | 休息 | |
| 主持人：周珍楠（北京大学） | | |
| 15:45-16:00 | 金鹏飞  （北京大学） | NPTC-net: Narrow-Band Parallel Transport Convolutional Neural Network on Point Clouds |
| 16:00-16:15 | 金则宇  （北京大学） | A High-order Homogenized Model for Stiff Dissipative Systems of Ordinary Differential Equations |
| 16:15-16:30 | 刘洋  （东北师范大学） | A Lipschitz stability for the inverse problems of elastic wave equation |
| 16:30-16:45 | 蔡冬玲  （电子科技大学） | Tykhonov well-posedness of a mixed variational problem |
| 16:45-17:00 | 胡蓉  （电子科技大学） | A Tykhonov-type well-posedness concept for elliptic hemivariational inequalities |
| 17:00-17:15 | 郑棣瀚  （清华大学） | Deep Chan-Vese Model for Unsupervised Image Segmentation |
| 17:15-17:30 | 刘怡  （南京师范大学） | 曲边区域上的多边形网格间断有限元离散及其多重网格算法 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 11月15日9:00-12:30  腾讯会议ID: 721 924 695 | | |
| 主持人：包承龙（清华大学） | | |
| 时间 | 报告人 | 报告题目 |
| 9:00-9:15 | 赵钰  （北京大学） | A unified structure preserving scheme for a multi-species model with a gradient flow structure and nonlocal interactions via singular kernels |
| 9:15-9:30 | 谢彦桐  （北京大学） | A structure preserving numerical scheme for Fokker-Planck equations of neuron networks |
| 9:30-9:45 | 徐金景  （北京应用物理与计算数学研究所） | A Nonlinear Finite Volume Scheme Preserving Maximum Principle for Diffusion Equations |
| 9:45-10:00 | 王秀彬  （哈尔滨工业大学） | Long-time asymptotic behavior of the NLS equations |
| 10:00-10:15 | 付振武  （哈尔滨工业大学） | A projected Bouligand-Landweber iteration for non-smooth ill-posed problems |
| 10:15-10:30 | 王阳帅  （上海交通大学） | A posteriori error estimates for adaptive AM/MM coupling methods |
| 10:30-10:45 | 休息 | |
| 主持人：兰艳艳（中国科学院计算技术研究所） | | |
| 10:45-11:00 | 陈敬  （清华大学） | 基于最优输运度量的地震定位方法 |
| 11:00-11:15 | 李政阳  （清华大学） | 川滇地区背景噪声面波层析成像结果 |
| 11:15-11:30 | 王保山  （中国海洋大学） | Alternative WENO Scheme with Adaptive Diffusion Numerical Flux for Hyperbolic Conservation Laws |
| 11:30-11:45 | 王英华  （中国海洋大学） | Second-Order Central-Upwind Finite Difference Scheme and ENO Interpolation based Closest Point Method for Nonlinear Scalar Hyperbolic Conservation Laws on One-Dimensional Manifolds |
| 11:45-12:00 | 林东源  （重庆交通大学） | LMI conditions for some dynamical behaviors of fractional-order quaternion-valued neural networks |
| 12:00-12:15 | 邵重阳  （重庆交通大学） | Connectedness of solution sets for generalized vector equilibrium problems via free-disposal sets in complete metric space |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 11月15日14:00-17:30  腾讯会议ID: 561 785 436 | | |
| 主持人：肖义彬（电子科技大学） | | |
| 时间 | 报告人 | 报告题目 |
| 14:00-14:15 | 邹海峰  （北京应用物理与计算数学研究所） | 基于机器学习的解法器算法自动调优 |
| 14:15-14:30 | 林颖  （华南师范大学） | Non-Euclidean Support Vector Classifiers for Sparse Learning |
| 14:30-14:45 | 马骏  （南京理工大学） | 融合变分PDE模型和深度学习的医学影像分割方法 |
| 14:45-15:00 | 吴天昊  （清华大学） | 机器学习在无人机路径规划问题中的应用 |
| 15:00-15:15 | 谢长健  （苏州大学） | A machine-learning method for time-dependent wave equations over unbounded domains |
| 15:15-15:30 | 王媛  （浙江大学） | Image Retinex Based on the Nonconvex TV-type Regularization |
| 15:30-15:45 | 休息 | |
| 主持人：崔涛（中国科学院数学与系统科学研究院） | | |
| 15:45-16:00 | 路瑞雪  （安阳工学院） | 中小微企业的信贷决策模型 |
| 16:00-16:15 | 陈勇  （电子科技大学） | Hyperspectral Image Compressive Sensing Reconstruction Using Subspace-Based Nonlocal Tensor Ring Decomposition |
| 16:15-16:30 | 杨洋  （南昌大学） | Relaxed inertial alternating minimization algorithm for three-block separable convex programming with applications |
| 16:30-16:45 | 廖崎臣  （清华大学） | 深度投影寻踪回归模型 |
| 16:45-17:00 | 马雨来  （南开大学） | Nowhere-zero 3-flows in signed planar graphs |
| 17:00-17:15 | 陈紫薇  （中国科学院数学与系统科学研究院） | Clonal tree inference based on scSNV and scCNV data |
| 17:15-17:30 | 刘剑锋  （清华大学） | HiTSP: Towards a Hierarchical Neural Framework for Large-scale Travelling Salesman Problems |