

Solver2021会议日程

7 月 29 日 15:00 — 22:00 注册报到							
7 月 30 日 议程							
时间	主持人	报告人	报告人单位	报告题目	主题	备注	
9:30-9:35	刘伟峰	承办方领导致词					
9:35-9:40		会议组织者介绍会议组织和报告征集情况					
9:40-10:00	谢和虎	张汉	清华大学	裂变反应堆多物理耦合问题对非线性求解器的需求	主题报告1.高效算法需求与应用 (一)		
10:00-10:20		李胜国	国防科技大学	A Hybrid Algorithm for Solving Sequences of Symmetric Eigenvalue Problems			
10:20-10:40		谷同祥	北京应用物理与计算数学研究所	高效高精度求和与点积算法研究			
10:40-11:00		马召灿	中物院高性能数值模拟软件中心	半导体器件仿真及其辐射效应的数值模拟挑战			
11:00-11:40	会议合影+茶歇						
11:40-12:00	刘伟峰	周振亚	北京华大九天科技股份有限公司	一站式EDA及相关服务提供商	赞助单位主题报告		
12:00-12:10		袁永清	上海燧原科技有限公司	燧原张量浮点异构加速芯片---助力算法开发与实现			
12:10-12:30	安恒斌	徐小文	北京应用物理与计算数学研究所	JXPAMG:特征感知高可扩展并行代数多重网格解法器	小型专题研讨会 1.开源数学软件 (组织者:刘伟峰)		
12:30-12:50		张晨松	中国科学院数学与系统科学研究院	FASP线性解法器软件介绍			
12:50-13:10		崔涛	中国科学院数学与系统科学研究院	PHG并行自适应有限元软件平台介绍			
13:10-13:30		刘伟峰	中国石油大学(北京)	PanguLU和BeidouBLAS:异构平台上的稀疏LU分解和稀疏BLAS软件包			
13:30	午餐:雪莲宾馆一楼宝石光西餐厅,二楼金胡杨厅						
15:30-15:50	谭光明	阳王东	湖南大学	基础数学库自适应性能优化	主题报告2.基础数学库性能优化		
15:50-16:10		何鑫	中国科学院计算技术研究所	面向曙光超算系统的基础数学软件栈介绍			
16:10-16:30		薛巍	清华大学	swSparse v2.0的设计与优化实现			
16:30-16:50		方建滨	国防科技大学	thSPARSE:面向天河超算系统的稀疏矩阵运算库设计与优化			
16:50-17:10		牛宇瑶	中国石油大学(北	BeidouBLAS:一个分块的稀疏线性代数子			

			京)	程序开源软件包		
17:10-17:40	茶歇					
17:40-18:00	舒适	潘克家	中南大学	一般结构四边形网格上的单元中心型外推瀑布式多重网格方法	主题报告3.多重网格与区域分解	
18:00-18:20		王俊仙	湘潭大学	Hermite 正定变分问题的基于约束能量极小粗空间的两水平重叠 Schwarz 预条件子		
18:20-18:40		彭洁	华南师范大学	一种求解对流扩散方程稳定化有限元离散系统的自适应BDDC预条件子		
18:40-19:00		刘笑	北京应用物理与计算数学研究所	多尺度M矩阵的AMG并行光滑算法研究		
19:00-20:00	徐小文	开放讨论1：解法器算法与优化的人才培养（组织者：刘伟峰）				
20:00	晚宴：天麒美居酒店6楼卢浮宫					

7月31日议程

时间	主持人	报告人	报告人单位	报告题目	主题	备注
9:30-9:50	谷同祥	荆燕飞	电子科技大学	A Recycling Block Krylov Solver for Linear Systems	主题报告 4.Krylov子空间 迭代法	
9:50-10:10		邹秦萌	北京邮电大学	并行GMRES算法的研究进展		
10:10-10:30		徐达强	电子科技大学	基于Simpler GMRES思想和重启参数自适应技术的GCRO-DR方法		
10:30-10:50		苟榆帝	电子科技大学	求解多阻尼因子PageRank问题的预处理修正GMRES-DR-SH算法		
10:50-11:20	茶歇					
11:20-11:40	朱圣鑫	王东	香港中文大学(深圳)	An Efficient Iterative Convolution Thresholding Method (ICTM) for Image Segmentation	小型专题研讨会2.心脑血管疾病的可计算建模和快速求解算法(一) (组织者:陈荣亮,王筱平)	
11:40-12:00		王筱平	香港中文大学(深圳)	Topology Optimization of Flow Networks		
12:00-12:20		黄华雄	北京师范大学珠海分校	Spreading Depolarization and Related Phenomenon		
12:20-12:40		徐士鑫	昆山杜克大学	A Tridomain Model for Potassium Clearance in Optic Nerve		
13:30	午餐:雪莲宾馆一楼宝石光西餐厅,二楼金胡杨厅					
15:30-15:50	冯春生	付旭	中国石油大学(北京)	PanguLU:一个面向异构分布式平台的开源直接法解法器	主题报告5.稀疏直接法性能优化	
15:50-16:10		刘侃	清华大学	面向新一代申威众核架构的稀疏LU分解性能优化		
16:10-16:30		张经文	中国石油大学(北京)	稀疏右边稀疏三角解加速算法		
16:30-16:50	金洲	金洲	中国石油大学(北京)	面向忆阻器存算一体架构的科学计算	小型专题研讨会3.面向先进计算的解法器算法优化(组织者:金洲)	
16:50-17:10		陈晓明	中国科学院计算技术研究所	存算一体:一步求解稀疏线性方程组		
17:10-17:30		李丹丹	北京邮电大学	求解Toeplitz系统的渐进量子算法		
17:30-17:50		李彤阳	北京大学	Quantum Algorithms for Semidefinite Programs		线上
17:50-18:20	茶歇					
18:20-18:40	王筱平	陈荣亮	中国科学院深圳先进技术研究院	High Performance Blood Flow Simulation Algorithms and Applications	小型专题研讨会4.心脑血管疾病的可计算建	

18:40-19:00		张争茹	北京师范大学	Positivity-Preserving, Energy Stable Numerical Schemes for Gradient Flow Models with Singularities	模和快速求解算法(二)(组织者:陈荣亮,王筱平)	
19:00-19:20		蔡勇勇	北京师范大学	两相流Cahn-Hilliard相场模型能量稳定算法的误差分析		
19:20-19:40		朱圣鑫	北京师范大学珠海分校	Generalized Rough Polyharmonic Splines for Multiscale PDEs with Rough Coefficients		
19:40	晚餐:朵帕新疆菜					

8月1日议程

时间	主持人	报告人	报告人单位	报告题目	主题	备注
9:30-9:50	荆燕飞	贾晓伟	北京应用物理与计算数学研究所	漂移扩散方程非线性迭代求解的一种初值选取方法	主题报告6. 高效算法需求与应用 (二)	
9:50-10:10		龚禾林	中国核动力研究设计院	The Optimum of EIM Magic Points and the Least-Squares Form		
10:10-10:30		胡少亮	北京应用物理与计算数学研究所	数值代数解法器库JPSOL及其在工业仿真APP中的应用		
10:30-11:00	茶歇					
11:00-11:20	薛巍	宋振亚	自然资源部第一海洋研究所	机器学习在海洋数值模拟中的应用初探	小型专题研讨会5.科学计算与AI融合的应用、方法与技术探索(组织者:薛巍)	
11:20-11:40		贾伟乐	中国科学院计算技术研究所	HPC+AI+物理模型在第一性原理分子动力学中的应用		
11:40-12:00		古江杭	中山大学	基于端对端卷积神经网络的高瞬态传热反问题快速解法器		
12:00-12:20		邹海峰	北京应用物理与计算数学研究所	基于ML的AMG强连通阈值自动调优		
12:20-12:40		刘沙	国家并行中心	神威海洋之光人工智能支撑软件与应用		
12:40-13:30		开放讨论2:科学计算与人工智能融合应用与方法				
13:30	午餐:雪莲宾馆一楼宝石光西餐厅,二楼金胡杨厅					
15:30-16:00	张晨松	解法器问题集开放讨论			SolverChallenge论坛及颁奖	
16:00-17:30	崔涛	竞赛开放讨论(一)				
17:30-18:00	茶歇					
18:00-19:00	刘伟峰	竞赛开放讨论(二)				
19:00-19:15	徐小文	SolverChallenge21竞赛颁奖				
19:15-19:30	闭幕仪式					
19:30	晚餐:朵帕新疆菜					