

Solver2021 会议日程

11 月 12 日 15:00 — 22:00 注册报到					
11 月 12 日 19:00-21:00	Solver Challenge 答辩				参赛队伍、评委
11 月 13 日 日程					
时间	主持人	报告人	报告人单位	报告题目	主题
8:30-8:35	刘伟峰	承办方领导致词			
8:35-8:45		会议组织者介绍会议情况			
8:45-9:05	谢和虎	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	主题报告 1. 解法器应用
9:05-9:25		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	
9:25-9:45		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	
9:45-10:15	会议合影+茶歇				
10:15-10:35	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
10:35-10:55		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	
10:55-11:15	安恒斌	徐小文	北京应用物理与计算数学研究所	并行代数多重网格解法器 JXPAMG 介绍	小型专题研讨会 1. 开源数学软件 (组织者: 刘伟峰)
11:15-11:35		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	
11:35-11:55		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	
11:55-12:15		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	
12:15	午餐				
14:00-14:20	谭光明	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介绍	主题报告 2. 基础数学库性能优化

14:20-14:40		阳王东	湖南大学	基础数学库自适应性能优化	
14:40-15:00		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	
15:00-15:20		牛宇瑶	中国石油大学(北京)	BeidouBLAS:一个分块的稀疏线性代数子程序开源软件包	
15:20-15:40		薛巍	清华大学	swSparse v2.0 的设计与优化实现	
15:40-16:00		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	
16:00-16:20	茶歇				
16:20-16:40	张晨松	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	主题报告 3.多重网格与区域分解
16:40-17:00		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	
17:00-17:20		刘笑	北京应用物理与计算数学研究所	面向多尺度 M 矩阵的基于代数界面的代数多重网格法光滑子	
17:20-18:20	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)			
18:30-20:30	Solver challenge 颁奖晚宴				

11 月 14 日议程

时间	主持人	报告人	报告人单位	报告题目	主题
8:30-8:50	钟柳强	荆燕飞	电子科技大学	A Recycling Block Krylov Solver for Linear Systems	主题报告 4. 迭代方法
8:50-9:10		李胜国	国防科技大学	A Hybrid Algorithm for Solving Sequences of Symmetric Eigenvalue Problems	
9:10-9:30		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	
9:30-9:50		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	
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		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	
10:30-10:50	茶歇				
10:50-11:10	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
11:10-11:30		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	
11:30-11:50		张经文	中国石油大学 (北京)	稀疏右手边稀疏三角解加速算法	
11:50	午餐				
14:00-14:20	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 2. AI 先进计算与科学计算的融合 (组织者: 薛巍)
14:20-14:40		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	
14:40-15:00		刘沙	国家并行中心	神威新一代超算系统人工智能支撑软件与应用	
15:00-15:20		邹海峰	北京应用物理与计算数学研究所	AutoAMG(θ): 一种基于 ML 的 AMG 算法参数自动调优框架	
15:20-15:40		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	

15:40-16:00		李丹丹	北京邮电大学	求解 Toeplitz 系统的渐进量子算法	
16:00-16:20	茶歇				
16:20-17:00	薛巍	开放讨论 2: 科学计算与人工智能融合应用与方法			
17:00-18:00	崔涛	开放讨论 3: Solver challenge 论坛			
18:00-18:20	徐小文	闭幕式暨 Solver 2022 计划			
18:30	晚餐				