

# 培训班日程安排

2023 年 4 月 19 日-20 日，北京计算科学研究中心 三层，第二会议室

日期	时间	培训讲师	培训内容
4 月 19 日 星期三	8:00-8:50	注册	
	8:50-9:00	致辞	
	9:00-10:00	<b>郭卓强</b> 中科院计算技术研究所	如何发挥现代超级计算机性能
	10:00-11:00	<b>赵瞳</b> 中科院计算技术研究所	深度势能优化器 RLEKF
	11:00-12:00	<b>胡思宇</b> 中科院计算技术研究所	神经网络的起源, 常用模型的介绍
	14:00-17:00	<b>李正一</b> 北京大学	Pytorch 的使用
4 月 20 日 星期四	9:00-12:00	<b>吴磊</b> 北京大学	机器学习数学基础与算法
	14:00-17:00		

# 会议日程安排

Part I		
2023-04-21 (星期五) 计科中心第一会议室		
8:40-9:00	致辞 合影	
Chair: 王春武		
9:00-9:30	王筱平 香港科技大学	An Efficient Iterative Method for Topology Optimization of Flow Networks
9:30-10:00	张庆海 浙江大学	GePUP-SAV: An AI-aided Energy-Stable Finite Volume Method for Numerically Solving the Incompressible Navier-Stokes Equations
10:00-10:40	Tea Break	
Chair: 王筱平		
10:40-11:10	许传炬 厦门大学	A Variety of Gradient Flows: Modeling and Numerical Methods
11:10-11:40	张磊 北京大学	构造软物质系统的解景观
11:40-14:00	Lunch, Poster Session	
Chair: 许传炬		
14:00-14:30	王春武 南京航空航天大学	A new cut-cell interface treating method for compressible multi-medium flow
14:30-15:00	周涛 中科院数学与系统 科学研究院	Deep adaptive sampling for numerical PDEs
15:00-15:40	Tea Break	
Chair: 张庆海		
15:40-16:10	徐岩 中国科学技术大学	High order numerical scheme for the nonlinear quantum Zakharov system
16:10-16:40	梅立泉 西安交通大学	活动星系核反馈的数值模拟
16:40-17:10	张继伟 武汉大学	三维非局部模型基于逼近球的有限元高效实现

Part II		
2023-04-22 (星期六) 计科中心第一会议室		
8:40-9:00	致辞 合影	
Chair: 江松		
9:00-9:30	金石 上海交通大学	Quantum Computation of Partial Differential Equations
9:30-10:00	郭震林 计科中心	A diffuse domain method for solving PDEs in complex geometries
10:00-10:40	<i>Tea break</i>	
Chair: 金石		
10:40-11:10	邱健贤 厦门大学	A robust fifth order finite difference Hermite WENO scheme for compressible Euler equations
11:10-11:40	王艳莉 计科中心	Solving Boltzmann equation with neural sparse representation
11:40-14:00	<i>Lunch, Poster Session</i>	
Chair: 成娟		
14:00-14:30	乔中华 香港理工大学	A generalized free energy-based lattice Boltzmann model for multi-component and multi-phase flow
14:30-15:00	蔡力 西北工业大学	浸没边界方法及其在计算心脏学中的应用
15:00-15:40	<i>Tea Break</i>	
Chair: 乔中华		
15:40-16:10	成娟 北京应用物理与计算数学研究所	The high order positivity-preserving conservative remapping methods and theirs application in the ALE simulation of compressible fluid flow
16:10-16:40	吴昊 清华大学	最优输运：计算与应用
16:40-17:10	许现民 中科院数学与系统科学研究院	Recent progress on modeling and computation for two-phase flows with moving contact line

2023-04-23 (星期日) 计科中心第一会议室

**Chair:** 邱健贤

9:00-9:30	<b>张争茹</b> 北京师范大学	A uniquely solvable and positivity-preserving finite difference scheme for the Flory-Huggins-Cahn-Hilliard equation with dynamical boundary
9:30-10:00	<b>黄海波</b> 中国科学技术大学	格子玻尔兹曼气液两相流及流固耦合
10:00-10:40	<i>Tea break</i>	
<b>Chair:</b> 张争茹		
10:40-11:10	<b>陈文斌</b> 复旦大学	A positivity preserving, energy stable finite difference scheme for the Flory-Huggins-Cahn-Hilliard-Navier-Stokes system
11:10-11:40	<b>周珍楠</b> 北京大学	Bayesian parameter identification and posterior distribution convergence in a class of tumor growth models