



国家天元数学东南中心  
Tianyuan Mathematical Center in Southeast China



廈門大學数学科学学院  
School of Mathematical Sciences Xiamen University

# 随机动力系统与机器学习研讨会

2025年4月10日-13日  
厦门大学海韵园行政楼C503

2025 年 4 月 11 日（行政楼 C503）			主持人
08:15-08:30	开幕式、合 影		
08:30-09:20	郭荣领 北京雁栖湖应用数学研究院、清华大学	Statistics at a crossroads: How it can revolutionize artificial intelligence	段金桥
09:20-10:10	钱铁铮 香港科技大学	Onsager’s Variational Principle: Theory and Applications	
10:10-10:20	茶 歇		
10:20-11:10	吕 兴 北京交通大学	内嵌随机信息的神经网络算法及多领域应用	王玮明
11:10-12:00	周 翔 香港城市大学	弱形式+生成模型：求解福柯普朗克方程的 Weak Generative Sampler	
12:00-14:00	午 餐（大丰苑）		
14:00-14:50	叶 颀 华南师范大学	Composite Algorithms of Data-driven and Model-driven Methods in Banach Spaces	郑 言
14:50-15:40	陈 达 山东人工智能研究院	Curvature-Penalized Minimal Paths for Image Analysis	
15:40-15:50	茶 歇		
15:50-16:40	秦伯鞞 复旦大学	复杂动力系统网络中的网络结构：变中守恒	邹秀芬
16:40-17:30	王浩华 海南大学	Deciphering Gene Regulatory Network Reconstruction: A Dual-Strategy Approach with Multi-Scale Dynamic Analysis	
17:30-18:10	陈小丽 中国地质大学	Data-Driven Discovery and Analysis of Escape Phenomena in Stochastic Dynamical Systems	
18:10	晚 餐（大丰苑）		





国家天元数学东南中心  
Tianyuan Mathematical Center in Southeast China



厦门大学数学科学学院  
School of Mathematical Sciences Xiamen University

# 随机动力系统与机器学习研讨会

2025年4月10日-13日

厦门大学海韵园行政楼C503

2025 年 4 月 12 日（行政楼 C503）			主持人
08:30-09:20	万 林 中国科学院 数学与系统科学 研究院	Learning complex cellular dynamics from time-series scRNA-seq data	周 达
09:20-10:10	李春贺 复旦大学	Revealing principles of cell fate decisions: Landscape control and applications	
10:10-10:20	茶 歇		
10:20-11:10	刘 锐 华南理工大学	动力学驱动的系统临界状态预警	黄 文
11:10-12:00	郭大庆 电子科技大学	跨尺度神经计算模型：从认知脑的计算模拟到类脑人工智能	
12:00-14:00	午 餐（大丰苑）		
14:00-14:50	孙小强 中山大学	肿瘤微环境互作的多尺度动力学建模与优化控制	陈小丽
14:50-15:40	张晓飞 华中师范大学	空间转录组研究的关键难题：技术瓶颈与计算突破	
15:40-15:50	茶 歇		
15:50-16:40	陈 培 华南理工大学	高维时间序列数据的降维表征方法	高 婷
16:40-17:30	胡 杰 厦门大学	基于生物时序数据的动力学统计推断	
17:30-18:10	李 扬 南京理工大学	非高斯随机动力系统的非局部 Kramers-Moyal 公式和进化符号稀疏回归方法	
18:10	晚 餐（大丰苑）		
2025 年 4 月 13 日（行政楼 C503）			主持人
08:30-09:20	成 诚 中山大学	Graph Wiener filters and Distributed Polynomial Approximation Algorithms	陈晓鹏
09:20-10:10	黄远飞 香港城市大学	Entropy Production in Non-Gaussian Active Matter: A Unified Fluctuation Theorem and Deep Learning Framework	
10:10-10:20	茶 歇		
10:20-11:10	赵晓雪 哈尔滨工业大学	Hebbian Network of Kuramoto Oscillators with Second-Order Couplings for Binary Pattern Retrieve	王 慧
11:10-12:00	周沛劼 北京大学	Learning stochastic dynamics from snapshots through regularized unbalanced optimal transport	
12:00-12:10	闭幕式		
12:10-14:00	午 餐（大丰苑）		
14:00	自由讨论与离会		