

N 分会场：统计物理与复杂系统

分 会 召 集 人：任 捷
分会工作委员会成员：郑 波 赵 鸿 周海军 王旭明
分 会 联 系 人：任永志 (18686818572)
分 会 场 地 点：哈尔滨工程大学 11 号楼 0135 中教室

邀请和口头报告

2025 年 9 月 13 日（周六）上午			
Session-- 活性非平衡统计 主持人：吴艺林，（香港中文大学）			
N1-1-001	08:30-08:55	徐莉梅，（北京大学）	界面水结构与非平衡相变 :AI 辅助原子力显微镜研究
N1-1-002	08:55-09:20	王宇杰，（成都理工大学）	基于多源 CT 成像的颗粒物质三相流变模型研究
N1-1-003	09:20-09:45	杨明成，（中国科学院物理研究所）	Mesoscale simulation model for odd fluids
茶歇 / 休息			
Session-- 活性非平衡统计 主持人：徐莉梅，（北京大学）			
N1-1-004	10:15-10:40	吴艺林，（香港中文大学）	Emergent mechanics in bacteria-based living matter
N1-1-005	10:40-11:05	张何朋，（上海交通大学）	Light Response and Adaptation of Euglena
N1-1-006	11:05-11:30	施夏清，（苏州大学）	XY Model with Persistent Noise
N1-1-007	11:30-11:55	李敬源，（浙江大学）	非平衡蛋白质系统中环境介导的关联行为
午餐 & 午休			
2025 年 9 月 13 日（周六）下午			
Session-- 非线性结构与动力学 主持人：施夏清，（苏州大学）			
N1-1-008	13:30-13:55	沈翔瀛，（中山大学）	Disentangling Contributions to Auxeticity in Amorphous Networks via Interpretable AI
N1-1-009	13:55-14:20	陈召宪，（南京大学）	非线性耦合系统中的多稳态设计与激发
N1-1-010	14:20-14:35	符维成，（天水师范大学）	非线性链中周期轨道的失稳动力学
N1-1-011	14:35-14:50	王 斌，（华东理工大学）	用于精确调控流体流动的流体力学超材料与超构流体力学理论
N1-1-012	14:50-15:05	毛佳伟，（上海交通大学）	离散系统非线性振动控制
茶歇 / 休息			
Session-- 信息与 AI 物理学 主持人：董辉，（中国工程物理研究院）			
N1-1-013	15:40-16:05	周海军，（中国科学院理论物理研究所）	侧向预测编码的统计物理学与相变
N1-1-014	16:05-16:30	陈国璋，（北京大学）	Characteristic differences between computationally relevant features of cortical microcircuits and artificial neural networks
N1-1-015	16:30-16:55	黄海平，（中山大学）	高维混沌控制和神经朗之万机
N1-1-016	16:55-17:20	苏 茂，（上海人工智能实验室 AI for Science）	数据驱动算法在分子模拟中的应用
N1-1-017	17:20-17:45	胡丕丕，（北京雁栖湖应用数学研究院）	迈向多模态科学基础模型：跨科学领域文本与数值表示的统一生成
N1-1-018	17:45-18:00	龙 洋，（同济大学）	无监督分类对称性保护的非凡米拓扑相
晚餐			

2025 年 9 月 14 日 (周日) 上午			
Session-- 活性非平衡统计 主持人: 王旭明, (宁夏大学)			
N1-2-001	08:30-08:55	袁军华, (中国科学技术大学)	细菌在固液界面运动的动力学稳定性
N1-2-002	08:55-09:20	彭 毅, (中国科学院物理研究所)	宏观铁磁颗粒的集群运动
N1-2-003	09:20-09:45	孟凡龙, (中国科学院理论物理研究所)	导航型活性粒子的非平衡统计理论和最优控制策略
茶歇 / 休息			
Session-- 活性非平衡统计 主持人: 袁军华, (中国科学技术大学)			
N1-2-004	10:15-10:40	马晓光, (南方科技大学)	环形胶体团簇在调制旋转周期场中的运动行为
N1-2-005	10:40-11:05	武振伟, (北京师范大学)	玻璃体系拓扑缺陷、几何、及塑性耗散结构
N1-2-006	11:05-11:30	高永祥, (深圳大学)	手性活性流体中的复杂流动行为
N1-2-007	11:30-11:55	王旭明, (宁夏大学)	经典粒子系统的反直觉噪声效应
N1-2-008	11:55-12:10	杨 超, (Elsevier期刊执行出版人)	Chaos, Fractals & Solitons and other Elsevier high impact journals
午餐 & 午休			
2025 年 9 月 14 日 (周日) 下午			
Session-- 信息与统计物理 主持人: 武振伟, (北京师范大学)			
N1-2-009	13:30-13:55	董 辉, (中国工程物理研究院)	热力学长度及其实验测量
N1-2-010	13:55-14:20	雷群利, (南京大学)	超均匀流体的气液临界现象
N1-2-011	14:20-14:45	王维康, (中国科学院理论物理研究所)	Sloppiness and least action in cell state transition revealed by information geometry
N1-2-012	14:45-15:10	刘 峰, (河北工业大学)	Emergence of Scale Invariance and Optimal Signal Decoding in fly Embryonic Patternin
茶歇 / 休息			
Session-- 信息与 AI 物理学 主持人: 任捷, (同济大学)			
N1-2-013	15: 40-16:05	许志钦, (上海交通大学)	通过凝聚现象研究语言模型的推理与记忆
N1-2-014	16:05-16:30	唐乾元, (香港浸会大学)	大脑任务切换与深度学习训练的敏感性结构解码
N1-2-015	16:30-16:55	潘黎明, (中国科学技术大学)	深度神经网络的特征学习动力学
N1-2-016	16:55-17:20	吴泰霖, (西湖大学)	复杂物理系统的生成式统一框架: 模拟、控制、逆问题与设计的集成
N1-2-017	17:20-17:35	刘文渊, (浙江大学)	张量网络函数: 严格变分性、体积律物理与神经网络的高效表征
晚餐			

N 分会场：统计物理与复杂系统

分 会 召 集 人：任 捷			
分会工作委员会成员：郑 波 赵 鸿 周海军 王旭明			
分 会 联 系 人：任永志（18686818572）			
分 会 场 地 点：哈尔滨工程大学 11 号楼 3045 教室			

邀请和口头报告

2025 年 9 月 13 日（周六）上午			
Session-- 复杂生态系统与统计物理		主持人：周海军，（中国科学院理论物理研究所）	
N2-1-001	08:30-08:55	刘权兴，（上海交通大学）	生物地貌自组织理论与实验
N2-1-002	08:55-09:20	李志远，（北京大学）	以网络渗流理论解析微生物博弈中的“收益转移回路”
N2-1-003	09:20-09:45	戴 磊，（中国科学院深圳先进技术研究院）	肠道微生物组稳态维持与调控原理
茶歇 / 休息			
Session-- 复杂地球系统与统计物理		主持人：刘权兴，（上海交通大学）	
N2-1-004	10:15-10:40	樊京芳，（北京师范大学）	复杂系统相变临界现象理论与应用
N2-1-005	10:40-11:05	孟 君，（中国科学院大气物理研究所）	厄尔尼诺预测中的复杂系统理论与方法
N2-1-006	11:05-11:30	胡清扬，（北京高压科学研究中心）	含水斯石英的朗道相变
N2-1-007	11:30-11:55	孙 阳，（厦门大学）	地核固液相变与相图
午餐 & 午休			
2025 年 9 月 13 日（周六）下午			
Session-- 复杂系统的反常扩散		主持人：曾春华，（昆明理工大学）	
N2-1-008	13:30-13:55	孙克辉，（中南大学）	混沌扩散及其在不同外部条件下的动力学行为
N2-1-009	13:55-14:20	郑 宁，（北京理工大学）	复杂媒介中活性扩散的普适标度律
N2-1-010	14:20-14:45	龚 明，（中国科学技术大学）	Brownian motion and generalized diffusion constant in quasi-periodic systems
N2-1-011	14:45-15:00	张忠卫，（同济大学）	非晶固体中基于模式关联的热输运物理图像
N2-1-012	15:00-15:15	陈逸睿，（北京邮电大学）	具有最近邻与次近邻相互作用的相振子的分析
茶歇 / 休息			
Session-- 多体与统计物理		主持人：孙克辉，（中南大学）	
N2-1-013	15:40-16:05	黄 亮，（兰州大学）	The Correspondence Principle, Ergodicity, and Finite-Time Dynamics
N2-1-014	16:05-16:30	王旭辰，（哈尔滨工程大学）	Towards the Realization of Photonic Time Crystals
N2-1-015	16:30-16:55	张 超，（安徽师范大学）	Bose-Hubbard Model on a Honeycomb Superlattice: Quantum Phase Transitions and Lattice Effects
N2-1-016	16:55-17:20	贺达海，（厦门大学）	热化的混沌动力学机制：几何化，契里科夫共振和呼吸子
N2-1-017	17:20-17:35	杨 昂，（浙江大学）	多体动力学局域化的观测与起源
N2-1-018	17:35-17:50	饶泽宇，（中国科技大学）	腔 - 伊辛模型中临 endpoint 的混合阶相变与非对称临界行为
晚餐			

2025 年 9 月 14 日 (周日) 上午 - 复杂生态与地球系统			
Session-- 复杂系统结构与动力学 主持人: 郑波, (云南大学)			
N2-2-001	08:30-08:55	周炜星, (华东理工大学)	Structural robustness of the international food supply network under external shocks and its determinants
N2-2-002	08:55-09:20	曾春华, (昆明理工大学)	复杂系统临界突变的早期预测
N2-2-003	09:20-09:45	吕 欣, (国防科技大学)	reciprocity and recency drives the evolution of human communication
茶歇 / 休息			
Session-- 复杂系统结构与动力学 主持人: 吕欣, (国防科技大学)			
N2-2-004	10:15-10:40	狄长艳, (兰州大学)	Expectation-Based Evolutionary Games
N2-2-005	10:40-10:55	陈 杰, (同济大学)	一维范德华纳米线中超扩散热运输的物理起源
N2-2-006	10:55-11:10	朱珊珊, (北京邮电大学)	含有界置信的循环观点的演化
N2-2-007	11:10-11:25	宁鲁慧, (中国石油大学)	流体力学相互作用对细菌溶液中惰性粒子间有效作用力和平均势能的影响
N2-2-008	11:25-11:40	李博琛, (沈阳工业大学)	基于AI赋能下混合粒子群自适应算法与蒙特卡洛方法的碳纳米洋葱复合结构磁性能研究
N2-2-009	11:40-11:55	赵亚琪, (太原理工大学)	连续变量量子网络中的负性渗流
午餐 & 午休			
2025 年 9 月 14 日 (周日) 下午			
Session-- 量子统计物理 主持人: 张超, (安徽师范大学)			
N2-2-010	13:30-13:55	郑 波, (云南大学)	Our recent progress in classical and quantum phase transitions
N2-2-011	13:55-14:20	王 晨, (浙江师范大学)	量子光-物质耦合器件的非平衡能量输运
N2-2-012	14:20-14:45	吴 威, (兰州大学)	Generalized Quantum Fluctuation Theorem for Energy Exchange
N2-2-013	14:45-15:10	余雪佳, (福州大学)	Quantum Strong-to-Weak Spontaneous Symmetry Breaking in Decohered One Dimensional Critical States
茶歇 / 休息			
Session-- 统计物理与复杂系统 主持人: 杨明成, (中国科学院物理研究所)			
N2-2-014	15:40-15:55	孙德文, (长春应用化学所)	嵌段共聚物体系FrPnk-KPsper A15球状有序结构的动力学构筑
N2-2-015	15:55-16:10	汤启云, (东南大学)	二元溶剂气-液相变中的热力学-动力学耦合研究
N2-2-016	16:10-16:25	任永志, (哈尔滨工程大学)	多组分聚合物体系的自由能曲面
N2-2-017	16:25-16:40	李 晓, (南开大学)	几何阻挫下混合序中的全新拓扑缺陷
N2-2-018	16:40-16:55	蔡炜楠, (厦门大学)	相竞争诱导的姆潘巴效应
N2-2-019	16:55-17:10	孙 刚, (北京师范大学)	经典相变过程中的熵规则
N2-2-020	17:10-17:25	蒋元祺, (南昌师范学院)	金属玻璃的反常原子结构与韧脆转变
晚餐			

张贴海报

编号	姓名及单位	题目
N-P001-2762	陈 宇，（宁夏大学）	弱选择下混合博弈中的策略优势
N-P002-2107	杨 昂，（浙江大学）	多体动力学局域化的起源与涌现特征
N-P003-767	赵千禧，（重庆大学）	强关联电子体系中量子功的蒙特卡洛方法
N-P004-539	朱嘉仪，（同济大学）	主动学习驱动的高透明高模量的气凝胶发现策略
N-P005-251	谢明山，（同济大学）	表征的统计力学分析
N-P006-42	何 聪，（广州南方学院番禺附属中学）	欧拉法 - 拉格朗日法公式与推广到 纳维 - 斯托克方程存在与光滑性问题求解
N-P007-3123	苗 林，（汕头大学）	异质系统中均方位移数据建模的表述选择
N-P008-3117	董欣瑶，（汕头大学）	探测非马尔可夫扩散系统中内禀噪声的关联时间
N-P009-3114	席保龙，（西北师范大学）	准二维离散玻色 - 爱因斯坦凝聚体中的卡门涡街
N-P010-3062	朱 昊，（北京航空航天大学）	具有非均匀相互作用的量子自旋链中的本征态热化及其破缺
N-P011-2910	赵亚琪，（太原理工大学）	连续变量量子网络中的负性渗流
N-P012-2709	王宇倩，（同济大学）	俄罗斯方块启发编码的机器人形态闭环演化