

K 分会场：软凝聚态物理与生物物理

分会召集人：李明

分会工作委员会成员：叶方富 张何朋 帅建伟 徐宁 徐莉梅

分会联系人：毕务国 (13504841579)

分会场地：哈尔滨工程大学 11 号楼 144 大、4040 教室（转）

邀请和口头报告

2025 年 9 月 13 日（周六）上午			
主持人：彭毅，（中国科学院物理研究所）			
K001	08:30-08:50	李国辉，（辽宁师范大学）（邀请报告）	复杂分子体系化学反应的多尺度计算模拟
K002	08:50-09:10	李敬源，（浙江大学）（邀请报告）	基于氨基酸高阶作用的蛋白质凝聚相物理性质的微观模型
K003	09:10-09:30	雷群利，（南京大学）（邀请报告）	Fluidization and anomalous density fluctuations in 2D Voronoi cell tissues with pulsating activity
K004	09:30-09:50	曹鑫，（上海交通大学）（邀请报告）	粘弹性流体中物体的反常滚动
K005	09:50-10:00	张波，（南京大学）	形状各向异性对活性手性物质动态自组装行为的影响
K006	10:00-10:10	徐培程，（西交利物浦大学）	基于“多价结合”的新型全基因组检测手段
K007	10:10-10:20	郭硕，（上海科技大学）	活性湍流起始的特征时空尺度
10:20 - 10:30 茶歇 / 休息			
主持人：李国辉，（辽宁师范大学）			
K008	10:30-10:50	彭毅，（中国科学院物理研究所）（邀请报告）	仿生双纤毛机器人的非平衡同步与耗散驱动行为
K009	10:50-11:10	吴英杰，（哈尔滨工业大学）（邀请报告）	超分子胶体马达的可控组装及其低雷诺数环境下的运动调控
K010	11:10-11:30	曹端云，（北京理工大学）（邀请报告）	表界面水合结构与新奇物性
K011	11:30-11:50	张洁，（上海交通大学）（邀请报告）	均匀驱动活性布朗振子的实验研究
K012	11:50-12:10	元冰，（松山湖材料实验室）（邀请报告）	细胞膜界面：单分子动力学与靶向跨膜递送
K013	12:10-12:20	欧阳若晨，（西安交通大学）	噬菌体 ϕ Kp24 结构与功能的冷冻透射电子显微学研究
K014	12:20-12:30	李一然，（宁夏大学）	力化学视角下的功能高分子与仿生黏附分子机制研究
K015	12:30-12:40	李振鲁，（天津大学）	基于机器学习与物理建模的靶向性短肽筛选模型的开发与实验验证
12:40 - 14:00 午餐 & 午休			
2025 年 9 月 13 日（周六）下午			
主持人：王利近，（安徽大学）			
K016	14:00-14:20	齐志，（北京大学）（邀请报告）	空心凝聚体源于凝胶化诱导的 spinodal decomposition
K017	14:20-14:40	谭砚文，（复旦大学）（邀请报告）	以金属纳米天线调制单分子荧光发射
K018	14:40-15:00	张兴华，（武汉大学）（邀请报告）	DNA、RNA 与 RNA-DNA 杂合双螺旋的结构动态与机制
K019	15:00-15:20	李辉，（北京师范大学）（邀请报告）	水在细胞生命系统中的多尺度输运及功能调控
K020	15:20-15:40	张志勇，（中国科学技术大学）（邀请报告）	DomainSeeker: 基于 AlphaFold2 识别冷冻电镜密度中的蛋白质结构域
K021	15:40-15:50	王世良，（中南大学）	新型可视化微纳操控平台在微纳结构单元的表界面力学表征与三维组装中的应用
K022	15:50-16:00	黎玉林，（厦门大学）	三维细菌液滴的非平衡动力学
K023	16:00-16:10	于绪昊，（中国科学技术大学）	基于频域去噪的活体荧光成像
16:10 - 16:20 茶歇 / 休息			
主持人：齐志，（北京大学）			
K024	16:20-16:40	王利近，（安徽大学）（邀请报告）	从动力学异质性视角理解玻璃化转变
K025	16:40-17:00	于海滨，（华中科技大学）（邀请报告）	玻璃转变动力学的序参量和渗流模型
K026	17:00-17:20	玄明君，（国科温州研究院）（邀请报告）	仿细胞医用胶体马达
K027	17:20-17:40	孙刚，（北京师范大学）（邀请报告）	液态水的结晶调控机制
K028	17:40-18:00	童华，（中国科学技术大学）（邀请报告）	理想非晶：一类不伴随对称性破缺的全新有序物态
K029	18:00-18:10	李峤，（南开大学）	生物单分子力学和纳米孔检测
K030	18:10-18:20	汤启云，（东南大学）	生物分子凝聚体尺寸的指数调控
晚餐			

2025 年 9 月 14 日（周日）上午			
主持人：孟凡龙，（中国科学院理论物理研究所）			
K031	08:30-08:50	范雨航，（西安交通大学）（邀请报告）	全身再生中的超快Erk触发波
K032	08:50-09:10	朱亚南，（浙江大学）（邀请报告）	基于跨尺度冷冻电镜技术的蛋白质分子机器原位自组装机制研究
K033	09:10-09:30	周 迪，（北京理工大学）（邀请报告）	三维软物质拓扑力学超材料
K034	09:30-09:50	王晓晨，（国科温州研究院）（邀请报告）	力学信号介导的细胞群体动力学行为
K035	09:50-10:00	夏成杰，（华东师范大学）	多面体颗粒堆积中的普适现象：团簇与孔隙
K036	10:00-10:10	何成雨，（上海交通大学）	粘弹性流体中物体的反常滚动
K037	10:10-10:20	张小鹏，（南京大学）	涨落诱导p53动力学模式的动力学机制研究
K038	10:20-10:30	Matteo Baggioli，（上海交通大学）	Topology Without Order: Hunting Topological Defects in Amorphous Solids
10:30 - 10:40 茶歇 / 休息			
主持人：范雨航，（西安交通大学）			
K039	10:40-11:00	孟凡龙，（中国科学院理论物理研究所）（邀请报告）	二维细菌湍流的理论分析
K040	11:00-11:20	丁泓铭，（南京大学）（邀请报告）	纳米-生物界面作用的物理机制及调控策略研究
K041	11:20-11:40	游智鸿，（厦门大学）（邀请报告）	Anomalous Statistics of Turbulence in Living Liquid Crystals
K042	11:40-12:00	汪银桥，（东京大学）（邀请报告）	具有类晶体稳定性的无序超均匀固体
K043	12:00-12:10	张承尧，（北京大学）	纤维介导的囊泡形态调控：从边界成孔到内部重构
K044	12:10-12:20	袁家兴，（香港科技大学（广州））	软物质体系中的流体力学相互作用
K045	12:20-12:30	蒋元祺，（南昌师范学院）	液态钽快凝过程中径向分布函数第一峰反常扩展的微观机制
12:30 - 14:00 午餐 & 午休			
2025 年 9 月 14 日（周日）下午			
主持人：樊琪慧，（中国科学院物理研究所）			
K046	14:00-14:20	陆 颖，（中国科学院物理研究所）（邀请报告）	膜近端mRNA翻译促进合成细胞中膜蛋白的高效整合与功能重建
K047	14:20-14:40	徐 恒，（上海交通大学）（邀请报告）	外源噪声与内源耦合：定量解析基因转录中的相关涨落
K048	14:40-15:00	阳丽华，（中国科学技术大学）（邀请报告）	一种纳米敏化剂介导的超声动力疗法治疗幽门螺旋杆菌感染而不扰乱宿主肠道菌群
K049	15:00-15:20	林友辉，（厦门大学）（邀请报告）	不同物理场下羊角蛋白的性能调控及其应用探索
K050	15:20-15:40	薛 斌，（南京大学）（邀请报告）	生物分子组装赋能软物质材料力学与功能应用
K051	15:40-15:50	任永志，（哈尔滨工程大学）	光镊在活性物质研究中的应用
K052	15:50-16:00	李梦荣，（哈尔滨医科大学）	蛋白质分子内聚集相互作用显著提高细胞热稳定性
K053	16:00-16:10	楚夏昆，（香港科技大学（广州））	染色质动力学与转录因子凝聚共同调控增强子-启动子相互作用
16:10 - 16:20 茶歇 / 休息			
主持人：陆颖，（中国科学院物理研究所）			
K054	16:20-16:40	樊琪慧，（中国科学院物理研究所）（邀请报告）	胞外基质组分对神经网络自组织形态的力化生耦合调控
K055	16:40-17:00	李 涛，（国科温州研究院）（邀请报告）	软物质材料的界面结构化
K056	17:00-17:20	林 杰，（北京大学）（邀请报告）	Heterogeneous elasticity drives ripening and controls bursting kinetics of transcriptional condensates
K057	17:20-17:40	张 洁，（中国科学技术大学）（邀请报告）	自适应生物能量循环非线性动力学研究
K058	17:40-18:00	毕务国，（哈尔滨工程大学）	单个大分子到单个凝胶粒子跟踪在软物质中应用研究
K059	18:00-18:10	张士贺，（上海交通大学）	外源噪声与内源耦合：定量解析基因转录中的相关涨落
晚餐			

张贴海报

编号	姓名及单位	题目
K-P001-3097	黄 洋, (国科温州研究院)	化学通讯触发的活性胶体马达的可重构定向组装
K-P002-2951	袁梓峰, (北京大学)	从无序到有序: 二维冰有序化的原子尺度机制
K-P003-2626	张 彤, (山东大学)	基于分子动力学模拟的 Tau 蛋白 R3-R4 寡聚体离子依赖构象转变研究
K-P004-2506	邢天龙, (中国科学技术大学)	液体金属中的 Peltier 效应
K-P005-2497	张 钰, (山东大学)	甜菜碱的特殊共溶剂化效应
K-P006-2426	丁吕昊, (中国科学技术大学)	利用锁相红外热成像技术观察水果中的导电路径
K-P007-2366	黎玉林, (厦门大学)	非互易诱导的结晶与熔化
K-P008-1797	韩向刚, (内蒙古科技大学)	均聚物贫化作用对以刚性嵌段为核心的胶束性质的影响
K-P009-1434	黄俊超, (中国科学技术大学)	无序固体边缘稳定性的键级起源
K-P010-1345	郭羿辰, (天津大学)	跨物种 cGAS 催化机制的比较分析: 结合生化实验与计算模拟研究
K-P011-1014	姚依红, (宁夏大学)	弱酸环境对 DNA 柔性影响的研究
K-P012-563	于静雯, (哈尔滨工程大学)	二维正方晶格的嵌段共聚物导向自组装研究
K-P013-542	艾雨林, (哈尔滨工程大学)	单链平均场理论模拟探究取向相互作用在嵌段共聚物微相分离中的作用