

# 2024 年世界生物医药与人工智能大会 · 会议日程

## 大会议程

2024 年 10 月 25 日/下午		地点
14:00-20:00	报道注册	上海交通大学徐汇校区文治堂

2024 年 10 月 26 日/上午			
<b>会议开幕式</b>			
地点：文治堂 主持人：魏冬青教授			
8:20-8:30	刘卫东副校长致辞		
8:30-8:40	吕晖系主任致辞		
	合照		
<b>大会报告</b>			
地点：文治堂 主持人：熊毅研究员 顾若虚教授			
时间	报告人	单位	报告题目
8:40 - 9:00	李明院士	滑铁卢大学	人工智能解码人类免疫肽段组
9:00 - 9:20	周如鸿教授	浙江大学	Intelligent Screening and Design of Neoantigens for Cancer Immunotherapy
9:20 - 9:40	沈定刚教授	上海科技大学	多模态医疗大模型 - 从数据采集到疾病诊疗
9:40 - 10:00	黄宪达教授	香港中文大学	多组学与计算生物学解析中药分子机制及调控网络：以 microRNA 为关键调控分子
10:00 - 10:20	彭绍亮教授	湖南大学	多模态生物医药大数据和人工智能大模型
<b>10:20 - 10:30</b>	<b>茶歇</b>		
10:30 - 10:50	Diwakar Shukla 教授 (线上)	University of Illinois at Urbana-Champaign	Predicting substrate selectivity of proteins using Artificial Intelligence based methods
10:50 - 11:10	蒋太交教授	广州实验室	Predicting Influenza Virus Antigenic Variation and Vaccine Strains with PREDAC
11:10 - 11:30	李帅成教授	香港城市大学	Coding genomes with gapped pattern graph convolutional network
11:30 - 11:50	马步勇教授	上海交通大学	Protein conformation dynamics and AI prediction based on experimental structures in PDB
11:50 - 12:10	许东教授 (线上)	密苏里大学	Large protein language models and their prompt-based learning

# 2024 年世界生物医药与人工智能大会 · 会议日程

2024 年 10 月 26 日/下午 (分会场一)				
主题: 人工智能与药物开发				
地点: 新上院 N312 主席: 张玉娟、李惠玉、王鲜芳				
时间	报告人	所属机构	报告题目	报告类型
13:30 - 13:50	马剑竹	清华大学智能产业研究院	基于靶点 3D 结构的小分子及短肽药物生成模型	特邀报告
13:50 - 14:10	何松	军事医学研究院	面向药物多终点毒性预测的智能算法	特邀报告
14:10 - 14:30	李代禧	上海理工大学	Intelligent Identification of Foodborne Pathogenic Bacteria by Self-Transfer Deep Learning and Ensemble Prediction Based on Single-Cell Raman Spectrum	特邀报告
14:30 - 14:50	张文艺	西湖大学	Towards structure-based AI drug design	特邀报告
14:50 - 15:05	雷秀娟	陕西师范大学	A Multi-modal Drug Target Affinity Prediction Based on Graph Features and Pre-trained Sequence Embeddings	口头报告
15:05 - 15:20	王鲜芳	河南工学院	Research on the Mechanism of Ziyin-Jianghuo Decoction in Treating Diabetes Based on PPI	口头报告
15:20 - 15:35	李慧玉	上海电力大学	Investigate the Potential Inhibitors of SphK1 with Molecular Dynamics and Artificial Intelligence Drug Design methods	口头报告
15:35 - 15:50	茶歇/墙报展示			
15:50 - 16:05	李瑞芳	河南工业大学	Deep learning combined with quantitative structure - activity relationship accelerates <i>de novo</i> design of antifungal peptides	口头报告
16:05 - 16:20	王小奇	西北工业大学	基于图深度学习的药物发现	口头报告
16:20 - 16:35	张佩宇	晶泰科技 CSO	AI+机器人赋能药物发现	口头报告
16:35 - 16:50	王旭辉	上海临科智华董事	生成式 AI 对生物信息数据	口头报告

## | 2024 年世界生物医药与人工智能大会 · 会议日程

		长	的分析的几点思考	
16:50 – 17:05	蚁佳才	国防科技大学	基于贝叶斯元学习的小样本分子性质预测	口头报告
17:05 – 17:20	吴锦洲	重庆师范大学	多模态药物分子性质预测中的图对比学习研究	口头报告
17:20 – 17:35	Muhammad Imran	上海交通大学	Molecular dynamics assisted in-silico analysis of DNA-binding role of myocyte enhancer factor-2 to explore potential inhibitors	口头报告
17:35 – 17:50	舒鑫	南昌大学公共卫生学院	Artificial Intelligence-based Digital Pathology for Early Tumor Metastasis Prediction and Prevention	口头报告
17:50 – 18:05	于筱艺	浙江师范大学	DASNet: A Convolutional Neural Network with SE Attention Mechanism for ccRCC Tumor Grading	口头报告

## 2024 年世界生物医药与人工智能大会 · 会议日程

2024 年 10 月 26 日/下午 (分会场二)				
主题: 人工智能与计算生物学				
地点: 新上院 N314 主席: 薛志东、刘振栋、李代禧				
时间	报告人	所属机构	报告题目	报告类型
13:30 - 13:50	肖传乐	中山大学	Development and application of multi-dimensional genome information analysis technology for three-generation sequencing	特邀报告
13:50 - 14:10	姜昊	中国人民大学	Heterogeneity analysis and modelling in single-cell data	特邀报告
14:10 - 14:30	王红	山东师范大学	Multi-Level Knowledge-Inspired Molecular Property Prediction	特邀报告
14:30 - 14:50	彭昱忠	南宁师范大学	Molecular properties prediction based on multi-view molecular representation learning	特邀报告
14:50 - 15:10	郑伟	南开大学统计与数据科学学院	Protein Complex Structure Prediction Enhanced by Deep Learning and Huge Metagenomics Data	特邀报告 (线上)
15:10 - 15:30	罗军伟	河南理工大学	Genomic structural variants detection based on deep learning	特邀报告
<b>15:30 - 15:45</b>	<b>茶歇/墙报展示</b>			
15:45 - 16:05	刘振栋	上海第二工业大学	The Algorithm of DNA Binding Site with Combined Feature Encoding	特邀报告
16:05 - 16:25	卢萌	北京大学临床医学高等研究院	ERnet: Transformer-Based Precise Segmentation and Multi-Parametric Analysis of Endoplasmic Reticulum from Super-Resolution Images	特邀报告
16:25 - 16:45	王雷	华中科技大学	Ultra-fast and Accurate Prediction of Protein-protein Interaction Sites with ProtFormer-Site	特邀报告
16:45 - 17:00	崔英博	国防科技大学	Deep learning-based	口头报告

## | 2024 年世界生物医药与人工智能大会 · 会议日程

			structural variant filtering method	
17:00 - 17:15	许兆斌	德州学院	Dynamic Modeling of Antibody Repertoire Reshaping in Response to Viral Infections	口头报告
17:15 - 17:30	吕昊	电子科技大学	人工智能助力三维基因组结构解析	口头报告
17:30 - 17:45	李杰	北京全球健康药物研发中心	Leveraging AI Technology to Accelerate Preclinical Drug Pipelines: Insights from Academic to Industrial Transition	口头报告
17:45 - 18:00	姜自杰	上海交通大学	A deep learning-based method enables the automatic and accurate assembly of chromosome-level genomes	口头报告
18:00 - 18:15	刀福英	南洋理工大学	An Artificial Intelligence Platform for Identifying 3D Genome Organization for Cancer Treatment	口头报告

## 2024 年世界生物医药与人工智能大会 · 会议日程

2024 年 10 月 26 日/下午 (分会场三)				
主题: 人工智能与合成生物学、生物工程				
地点: 新上院 S411 主席: 杨广宇、张晨				
时间	报告人	所属机构	报告题目	报告类型
13:30 - 13:50	谢震	清华大学自动化系	ERNIE-RNA: An RNA Language Model with Structure-enhanced Representations	特邀报告
13:50 - 14:10	王宇光	上海交通大学自然科学学院	Generative AI for Protein Design	特邀报告
14:10 - 14:30	胡黔楠	中科院系统	AI+合成生物新技术驱动高附加值原料合成	特邀报告
14:30 - 14:50	韩彦强	上海交通大学	人工智能赋能合成生物学	特邀报告
14:50 - 15:10	潘小勇	上海交通大学	蛋白绑定 RNA 位点预测及设计	特邀报告
15:10 - 15:30	王晓雷	上海交通大学	基于序列和结构信息的蛋白质多模态语言模型	特邀报告
15:30 - 15:50	茶歇/墙报展示			
15:50 - 16:10	卢元	清华大学	Toward intelligent artificial life	特邀报告
16:10 - 16:30	崔海洋	南京师范大学	The integration of protein engineering and computational science: a complementary path forward	特邀报告
16:30 - 16:50	周冰心	上海交通大学	Understanding and Engineering Proteins with Geometric Deep Learning	特邀报告
16:50 - 17:05	聂挺	上海交通大学	General Protein Language Model-assisted Multi-objective Optimization of CDase-mediated Transglycosylation for the Synthesis of $\alpha$ -O-oligosaccharides	口头报告
17:05 - 17:20	王瑞	重庆师范大学	蛋白质语言模型特征表示策略改进及泛素化位点预测	口头报告
17:20 - 17:35	关家浩	上海交通大学	基于蛋白质预训练语言模型的细菌 II 型毒素-抗毒素系统预测	口头报告
17:35 - 17:50	卞佳豪	上海交通大学	Efficient Enzyme	口头报告

## | 2024 年世界生物医药与人工智能大会 · 会议日程

			Stabilization by Combining Multiple Mutations Using Protein Language Model	
17:50 - 18:05	Kashif Iqbal Sahibzada	河南工业大学	Enzyme Evo Predictor: An Ensemble-Classifiers Based Approach for Making Synergistic Prediction of Biodegradable Enzymes	口头报告

# 2024 年世界生物医药与人工智能大会 · 会议日程

2024 年 10 月 26 日/下午 (分会场四)				
主题: 人工智能与医学影像、数字病理				
地点: 新上院 S413 主席: 李书艳、杨旻、柯晶				
时间	报告人	所属机构	报告题目	报告类型
13:30 - 13:50	徐军	南京信息工程大学 信息学院	数据与知识驱动的图像计算及其对精准医学的价值	特邀报告
13:50 - 14:10	艾丹妮	北京理工大学	多模态图像融合导航肝癌精准诊疗研究	特邀报告
14:10 - 14:30	庄吓海	复旦大学	医学影像可解释分析	特邀报告
14:30 - 14:50	高伟	加州理工学院 (Caltech)	Skin-Interfaced Wearable Biosensors	特邀报告
14:50 - 15:10	蔡云鹏	中国科学院深圳先进技术研究院	面向医学影像 AI 模型的可解释知识提取方法及应用	特邀报告
15:10 - 15:30	胡振华	中国科学院自动化研究所	近红外二区光学分子影像技术及临床探索	特邀报告
<b>15:30 - 15:45</b>	<b>茶歇/墙报展示</b>			
15:45 - 16:05	金成	上海交通大学	基于多模态、多组学数据融合的复杂疾病智能诊断与归因分析 —— 大模型时代的新范式	特邀报告
16:05 - 16:25	陈宇飞	同济大学	证据深度学习与可信医学辅助诊断决策	特邀报告
16:25 - 16:45	洪义	上海交通大学	Medical Multimodal Fusion for Computer-Aided Diagnosis of Alzheimer's Disease	特邀报告
16:45 - 17:00	魏红江	上海交通大学	人工智能驱动精准医学成像	口头报告
17:00 - 17:15	沈逸卿	Johns Hopkins University	医学病理影像中的基础模型	口头报告 (线上)
17:15 - 17:30	刘森昊	医流巴巴智慧科技重庆有限公司	多模态一站式 AI 心理健康诊疗评估系统	口头报告
17:30 - 17:45	Du Haoze	北卡罗来纳州立大学	CT-Semi-Net: Segmentation of infected areas in lung CT images based on attention mechanism and semi-supervised learning	口头报告 (线上)
17:45 - 18:00	Mahrukh Latif	The University of Lahore	AI-Driven Fusion of Medical Imaging Modalities: Integrating PET, CT, and MRI	口头报告 (线上)

## | 2024 年世界生物医药与人工智能大会 · 会议日程

2024 年 10 月 26 日/下午（分会场五）			
主题：企业家论坛			
地点：新上院 S301			
时间	报告人	所属机构	报告题目
13:50 - 14:20	魏冬青 教授	上海交通大学生命科学 技术学院	人工智能超级计算精准药物发现 —花椒素抗衰老，癌症免疫与新冠
14:20 - 14:50	林苑骐 博士	中国康之莱健康管理创 办人	预见方能遇见-智能体在健康行业 的应用
14:50 - 15:20	郑超 博士	上海拜汶生物医药股份 有限公司总经理	从生物医学科研成果到产业转化的 个人实践
15:20 - 15:50	益喜卓玛	扎西班牙智雅品牌负责人	融合传统智慧与 AI 科技:中藏药养 生产品 的创新研发
15:50 - 16:10	茶歇		
16:10 - 16:50	下半场圆桌对话		

2024 年 10 月 26 日/晚上（晚宴）	
时间	地点
18:30 - 20:30	教师活动中心-聚贤阁

## | 2024 年世界生物医药与人工智能大会 · 会议日程

2024 年 10 月 27 日/上午 (分会场六)				
主题: 生物信息学方法				
地点: 新上院 N100 主席: 邵文广、张晨				
时间	报告人	所属机构	报告题目	报告类型
8:30 – 8:50	魏东辉	郑州大学	Predicting chemoselectivity of enzyme-catalyzed reactions based on Pywfn programme and artificial intelligence	特邀报告
8:50 – 9:10	黄琳	上海交通大学	基于人工智能的组学分析及临床诊断应用	特邀报告
9:10 – 9:30	孙端辰	山东大学	Identifying phenotype-associated cell subpopulations based on multi-omics data	特邀报告
9:30 – 9:50	邵文广	上海交通大学	基于生物质谱的免疫肽组学分析与研究	特邀报告
9:50 – 10:10	茶歇			
10:10 – 10:25	李甲乙	上海交通大学	Maneuver Interaction and quantum calculation of enzyme design: From molecular simulations to machine learning	口头报告
10:25 – 10:40	张育芳	上海交通大学	Prediction of drug-target interactions based on hypergraph neural networks with multimodal feature fusion	口头报告
10:40 – 10:55	林圣庚	上海交通大学	RNASTOP: Prediction and optimization of mRNA stability by integrating deep learning and thermodynamic property-guided heuristic search	口头报告
10:55 – 11:10	张晨	河南淇河实验室	基于自适性图卷积与膨胀卷积的空间转录组学空间域划分算法 STGIC	口头报告
11:10 – 11:40	闭幕式/颁奖			

## | 2024 年世界生物医药与人工智能大会 · 会议日程

2024 年 10 月 27 日/下午	
观赏交大校园	
时间	行程
14:00 – 15:00	参观徐汇校区新中院董浩云航运博物馆（注：请带实体身份证）
15:00 - 17:00	参观交大校园

## 上海交通大学（徐汇校区）简介

上海交通大学徐汇校区位于中国上海市徐汇区华山路 1954 号，占地面积为占地面积 236490 平方米。该校区是上海交大整体搬迁至闵行校区前的主校区，也是承载老交大历史的校区，1896 年南洋公学始建于此。

初建时的校区四面环河，位置在现今校区的东部，徐汇校区的多数历史建筑亦分布于此。现今东侧草坪原为露天体育场，建筑环绕四周分布，建于 1899 年的中院位于草坪北侧，是徐汇校区现存最早的教学楼。后经多次购地扩建，逐步形成今日淮海西路、华山路、广元西路、番禺路间的校区格局。其中，南洋公学时期建筑及交通大学工程馆、新上院分别位列第二、四批上海市优秀历史建筑。2019 年 10 月 16 日，徐汇校区的历史建筑由中华人民共和国国务院以“上海交通大学早期建筑”之名公布为第八批全国重点文物保护单位。

目前上海交通大学安泰经济与管理学院、国际与公共事务学院、凯原法学院、高级金融学院设在此校区。

## 会议地点

开幕式/大会报告：文治堂（10 月 26 日上午）

分会场报告：新上院（10 月 26 日下午及 27 日上午）

晚宴：教师活动中心-聚贤阁（10 月 26 日晚上）

参观：新中院董浩云航运博物馆（10 月 27 日下午）

