

“第七届中国计算蛋白质组学研讨会”第二轮通知

The Second Round Notification of The Seventh China Workshop on Computational Proteomics (CNCP-2023)

2023 年 8 月 30 日至 31 日

中国科学院计算技术研究所，北京

一、会议简介

中国计算蛋白质组学研讨会（China Workshop on Computational Proteomics, CNCP）由中国科学院计算技术研究所 pFind 团队 2010 年牵头发起，致力于推动中国计算蛋白质组学研究，促进国内蛋白质组学领域的学术交流。自 2010 年起，CNCP 会议基本保持两年一届的传统，迄今已成功举办六届。

“计算蛋白质组学”（Computational Proteomics）以计算技术为主要手段，通过开发高效的算法和实用的软件工具来处理大规模蛋白质实验数据并解决蛋白质组学领域中的诸多问题。随着蛋白质组学的兴起，特别是质谱技术的快速发展，蛋白质组学研究中产生的数据规模越来越大，依靠简单的手工处理已经远远不能满足问题的需求。通过先进的计算机算法与软件工具来自动处理大批量的蛋白质组数据已经成为蛋白质组学研究的重要分支，计算蛋白质组学应运而生。目前，计算蛋白质组学在蛋白质鉴定和定量、翻译后修饰分析、蛋白质相互作用、蛋白质定位、蛋白质结构和蛋白质动力学等领域中均发挥着重要作用。近年来，在中国蛋白质组学项目驱动下，国内计算蛋白质组学的研究发展迅速，在国际蛋白质组学领域内也是声誉渐隆。

2023 年，为了推动中国计算蛋白质组学研究，促进国内蛋白质组学领域的学术交流，8 月 30 日至 31 日，中国科学院计算技术研究所 pFind 团队将联合中国人类蛋白质组学会（CNHUPO）以及 CNCP 历年来的多个承办团队，在北京举办“第七届中国计算蛋白质组学研讨会（CNCP-2023）”。CNCP 将继续秉承着学术优先、其他从简的办会宗旨，只设邀请报告，免收大会注册费。

CNCP 始终同时重视中坚力量与新鲜力量的声音，此次 26 位报告人均由领域内的资深学者和往届的报告人共同推荐产生，这其中既包括若干资深专家，也包括多位年轻 PI 和毕业不久的优秀 PhD。会议将设置不同专题，以单进程、高密度报告的形式促进交流。

此外，会议同期将继续举办 CNCP 数据评测活动。在 2018 年和 2020 年我们举办的两次蛋白质组学生物质谱技术评测活动中，分别有来自国内外 17 个和 20 个实验室参与，在进行了数轮的积极优化后，相同实验平台上，使用相同的数据解析标准，蛋白质鉴定数目有了明显提升，同时“干”“湿”实验团队均表示对质谱实验有了更深刻的认识，积累了更扎实更全面的经验。本次测评我们同样会继续针对各实验室的特点，给出优化意见，帮助生物质谱实验室实现对生物样品的深度覆盖。同时，北京生命科学研究所（NIBS）董梦秋团队将联合中国科学院计算所 pFind 团队，继续举行第四期交联质谱分析培训班。

会议详情请关注 CNCP 会议网站：<http://cncp.pfind.org/>。

二、研讨内容

会议主题包括但不限于：

- 质谱数据分析新方法
- 蛋白质基因组学
- 蛋白质组鉴定与定量新技术
- 蛋白质芯片
- 翻译后修饰分析
- 蛋白质组学与深度学习
- 蛋白质交联与结构解析
- 蛋白质组学助力药物研发

三、邀请专家

2023 年 8 月 30 日和 31 日两天全天为邀请专家作大会报告，邀请的 26 位专家名单如下（按拼音或英文名字母排序）：

曹勇、常乘、陈红莉、陈小华、Francis J. O'Reilly、贾伟、江何伟、李婧、林世贤、刘超、刘凡、刘健慧、Manuel Matzinger、任间、邵文广、孙瑞祥、汪迎春、王洪、闻博、杨靖、叶明亮、于晓波、余风潮、张梦欢、赵倩、钟传奇。

专家介绍请参见会议官方网站：<http://cncp.pfind.org/speaker/>。

四、会议日程

大会报告日程

2023年8月30日星期三上午：大会邀请报告（一） Wednesday, August 30, 2023: Invited talks 地点：中国科学院计算技术研究所一楼多功能报告厅 主持人： 邵文广 汪迎春			
时间 Time	报告题目 Title	报告人 Speaker	报告人单位 Institution
08:50-09:00	会议开幕 Opening Ceremony	郭天南	西湖大学
09:00-09:30	A universal method for in-depth measurement of plant phosphoproteome with high quantitative reproducibility	汪迎春	中国科学院遗传与发育生物学研究所
09:30-10:00	“Mass+Structure+Knowledge”: A Journey to In-depth Interpretation of Tandem Mass Spectra Derived from RNA Oligonucleotides	孙瑞祥	北京生命科学研究 所
10:00-10:30	AI-based large-scale proteomics data analysis	常 乘	国家蛋白质科学中 心（北京）
10:30-10:50	合影/茶歇 Photo/Coffee Break	全 体	
10:50-11:20	Generic diagramming software for biology and medicine	任 间	中山大学
11:20-11:50	Discovery of Functional Peptides from the Small Open Reading Frame-encoded Peptidome	赵 倩	香港理工大学
11:50-12:20	The SystemMHC Atlas 2.0	邵文广	上海交通大学
12:20-13:20	午餐与休息 Lunch and Break	全 体	

2023年8月30日星期三下午：大会邀请报告（二）

Wednesday, August 30, 2023: Invited talks

地点：中国科学院计算技术研究所一楼多功能报告厅

主持人： 杨 靖 刘 凡

时间 Time	报告题目 Title	报告人 Speaker	报告人单位 Institution
14:00-14:30	Targeted peptide searching and its applications in proteomics	闻 博	Baylor College of Medicine
14:30-15:00	FragPipe enables the one-stop analysis for DDA and DIA bottom-up proteomics	余风潮	University of Michigan
15:00-15:30	A novel SDS-based sample preparation strategy for proteomic and PTM research	钟传奇	厦门大学
15:30-16:00	A comprehensive investigation of DDA and DIA workflow for deep coverage of proteome	刘 超	北京航空航天大学
16:00-16:20	茶歇 Coffee Break	全 体	
16:20-16:50	A mimicked ribosomal protein complex to benchmark XL-MS workflows and the investigation of molecular networks of the dormant ribosome	Manuel Matzinger	Research Institute of Molecular Pathology
16:50-17:20	To cleave or not to cleave in CXMS? — A comprehensive comparison of DSS and DSSO workflows	曹 勇	北京生命科学研究 所
17:20-17:50	Developing structural interactomics and its application in cell biology	刘 凡	Leibniz- Forschungsinstitut für Molekulare Pharmakologie

2023年8月31日星期四上午：大会邀请报告（三）

Thursday, August 31, 2023: Invited talks

地点：中国科学院计算技术研究所一楼多功能报告厅

主持人： 刘 凡 余风潮

时间 Time	报告题目 Title	报告人 Speaker	报告人单位 Institution
09:00-09:30	In-cell crosslinking mass spectrometry combined with AlphaFold-Multimer to discover the structures of novel protein complexes	Francis J. O'Reilly	National Cancer Institute
09:30-10:00	Development of effective cross-linkers and their application in XL-MS	陈红莉	上海科技大学
10:00-10:30	Spatiotemporal and global profiling of protein-biomolecule interactions via PANAC photoclick chemistry	陈小华	中国科学院上海药物研究所
10:30-10:50	茶歇 Coffee Break	全 体	
10:50-11:20	Computation-empowered chemoproteomics	杨 靖	国家蛋白质科学中心（北京）
11:20-11:50	Computational design and co-translational incorporation of protein PTMs for biological discovery	林世贤	浙江大学
11:50-12:20	“药物服务蛋白质组学”助力中国新药研发	贾 伟	嘉华药锐科技（北京）有限公司
12:20-13:20	午餐与休息 Lunch and Break	全 体	

2023年8月31日星期四下午：大会邀请报告（四）

Thursday, August 31, 2023: Invited talks

地点：中国科学院计算技术研究所一楼多功能报告厅

主持人： 孙瑞祥 李 婧

时间 Time	报告题目 Title	报告人 Speaker	报告人单位 Institution
14:00-14:30	Clinical Proteomics Big data drives the discovery of innovative biomarkers	于晓波	国家蛋白质科学中心（北京）
14:30-15:00	Specific pupylation as IDENTITY reporter (SPIDER) to decipher Protein-Biomolecule Interactions	江何伟	上海交通大学
15:00-15:30	Network Analysis in Cancer Proteomics	李 婧	上海交通大学
15:30-16:00	Prediction of site markers for kinase activity with expression-based and sequence-based representations	张梦欢	同济大学
16:00-16:20	茶歇 Coffee Break	全 体	
16:20-16:50	Blood Ecosystem approach to dissect systematic diseases	王 洪	中国医学科学院北京协和医学院血液病医院
16:50-17:20	Proteome Quantitation Methods Based on Chemical Labeling and Fragment Ions	刘健慧	中国科学院大连化学物理研究所
17:20-17:50	Glyco-Decipher 2.0: Towards Comprehensive Interpretation of the Spectra of O-glyco and N-glycopeptides	叶明亮	中国科学院大连化学物理研究所
17:50-18:00	会议闭幕 / Closing Speech		

赞助商报告日程

2023年8月30日（星期三）中午			
地点：中国科学院计算技术研究所一楼多功能报告厅			
时间 Time	报告题目 Title	报告人 Speaker	报告人单位 Institution
13:20-13:35	西湖欧米/西湖大学 Guomics 实验室蛋白质组学基础模型研究进展	陈义	西湖欧米生物科技有限公司
13:35-13:50	ProteoScape 全方位助力 4D-蛋白质组学数据解析	马贝贝	布鲁克（北京）科技有限公司
2023年8月31日（星期四）中午			
地点：中国科学院计算技术研究所一楼多功能报告厅			
时间 Time	报告题目 Title	报告人 Speaker	报告人单位 Institution
13:20-13:35	SCIEX 多重碎裂高分辨质谱 ZenoTOF 7600 系统助力蛋白质组学研究	陈凌声	SCIEX 中国
13:35-13:50	Orbitrap Astral: 突破蛋白分析极限	齐英姿	赛默飞世尔科技（中国）

五、联系我们

会议主办：

- 中国人类蛋白质组学会（CNHUPO）
- 中国科学院计算技术研究所 pFind 团队
- 北京航空航天大学刘超团队
- 中国科学院上海药物研究所周虎团队
- 国家蛋白质科学中心徐平团队
- 北京生命科学研究所董梦秋团队
- 中国科学院大连化学物理研究所张丽华团队

会议承办：中国科学院计算技术研究所 pFind 团队

会议地点：北京市海淀区中关村科学院南路 6 号

会议网站：<http://cncp.pfind.org/> 联系邮件：cncp@ict.ac.cn

联系电话：010-62600822（如有紧急会务请联系汪老师）

六、赞助与媒体支持

赛默飞世尔科技（中国）

西湖欧米生物科技有限公司


ThermoFisher
SCIENTIFIC



布鲁克（北京）科技有限公司

SCIEX 中国



毛豆网

