

# 一、实验室简介

## 1. 实验室概况

生物有机与分子工程教育部重点实验室是原国家教委 1993 年 12 月批准建立的专业实验室，于 1996 年正式对外开放，主要从事有机化学、生物有机化学和分子工程学的基础性与应用基础性研究。

实验室现有成员 30 人，其中教授 17 人，研究员 6 人，副教授 2 人，副研究员 3 人，高级工程师 2 人(其中中科院院士 1 人,教育部长江特聘教授 9 人，杰出青年基金获得者 15 人)。张礼和院士任学术委员会主任；陈鹏教授任实验室主任；赵美萍教授、罗佗平研究员任实验室副主任，樊新元副研究员任重点实验室学术秘书，孙敏洁任重点实验室行政秘书。

实验室的科研工作的基本定位是以有机化学为核心，积极开展有机化学的基础研究；同时，努力开展前沿交叉学科的研究，特别是生命科学相关的化学生物学方面的研究，以及材料科学相关的有机材料化学的研究。目前的研究方向主要包括：1) 化学生物学；2) 天然产物全合成；3) 有机合成方法学；4) 生物分离与分析。

实验室目前具有先进的研究条件和研究环境，大型仪器设备主要有 300 兆、400、500 兆超导核磁共振仪、HPLC 手性柱系统、旋光仪、圆二色光谱仪（CD 仪）、气质联用仪（GC-MS）、液质联用仪（LC-MS）、荧光分析仪、4200 真空探针台、基因扩增仪（PCR 仪）、电化学工作站（Autolab）、毛细管电泳色谱仪（Beckman CE）、制备 GPC、高效液相系统等。

## 2. 实验室学术委员会委员

主任：张礼和

委员：周其林、王梅祥、马大为、郭子建、岳建民、周翔、俞飏、樊春海、席真、李艳梅、方晓红、龚流柱、杨震、王剑波

## 3. 实验室成员（按姓氏排列）

白玉、陈家华、陈鹏、陈兴、戴鹏、樊新元、甘良兵、黄岩谊、贾桂芳、雷晓光、李娜、刘志博、罗佗平、裴坚、王初、王剑波、王婕妤、王能东、魏俊年、席振峰、许言、杨震、余志祥、张文雄、张新祥、赵美萍、周颖琳、邹鹏、朱戎

## 二、2023 年度工作总结报告

### 1. 概述

生物有机与分子工程教育部重点实验室在教育部、科技部、国家自然科学基金委以及北京大学的支持下，在 2023 年度，经过全体师生的共同努力，在科研、教学及其人才队伍建设等方面均取得了显著的成绩。

2023 年度在研的科研项目共计 81 项，总经费为 29430.68 万元。其中，新增科研经费 22 项，新增项目经费为 5032 万元，新增项目包括国家自然科学基金委重大项目 2 项，重点研发项目 2 项，国家自然科学基金创新研究群体项目 1 项，面上项目 4 项等。

2023 年度实验室共发表论文 140 篇，其中包括 Nature 1 篇，Cell 1 篇，Science 1 篇，Nat.Chem.Biol. 2 篇，Nat.Comm. 6 篇，Chem. 3 篇，J.Am.Chem.Soc. 14 篇，Angew.Chem.Int.Ed. 12 篇，Anal.Chem. 2 篇。本年度申请与授权发明专利共 21 项。

在人才队伍建设方面，2023 年度本实验室取得较为突出的成果。实验室成员陈鹏教授获何梁何利科学与技术创新奖；贾桂芳研究员获第十九届中国青年女科学家奖；白玉教授获中国分析测试协会科学技术奖 CAIA 奖一等奖；雷晓光教授获以色列化学会荣誉会士和以色列特拉维夫大学 The Sackler Chair Award；席振峰院士获第八届中国化学会-中国石油化工股份有限公司化学贡献奖；许言研究员获 Thieme 出版集团 Thieme Journal Award；朱戎研究员获中国化学会青年化学奖；邹鹏研究员获中国化学会生命化学青年创新奖等。

本年度重点实验室老师承担教学工作 50 余项。在研究生培养方面，2023 年度本实验室共有 55 名研究生获得博士学位。目前实验室在读博士研究生 236 人，在读硕士研究生 2 人。本年度出站博士后 15 人，新增博士后 20 人，在站博士后 50 人。本科生教学方面，本实验室教师依然秉承以往的教学传统，积极吸纳大批优秀的本科生参与科研工作，使本科生的教育水平有了极大的提高。

### 2. 科研工作一览表

#### (1) 本年度在研科研项目

序号	项目课题名称	编号	负责人	起止时间	经费 (万元)	类别
1	基于外泌体的质谱临床诊断新方法研究	22074003	白玉	2021.01-2024.12	72	国家自然科学基金面上项目
2	质谱分析	22125401	白玉	2022.01-2026.12	400	国家杰出青年基金
3	复杂生物体系代谢组的高通量超灵敏定性定量分析技术研究*	2022YFC3400702	白玉	2022.11-2027.10	313.5	国家重点研发计划
4	生物大分子动态修饰与化学干预指导专家组项目*	923530000	陈鹏	2023.9-2025.12	80	国家自然科学基金重大研究计划
5	活细胞人工催化体系的构建及应用	2023YFA1506500	陈鹏	2023.12-2028.11	1550	国家重点研发计划
6	RNA修饰在结直肠癌发病与免疫微环境中的精准分析与功能解析	Z200010	陈鹏	2020.10-2024.10	300	北京市基金委
7	蛋白质组与生物大分子互作的时空分析新方法	2021YFA1302600	陈鹏	2022.04-2027.03	260	国家重点研发项目
8	蛋白质脱笼化学工具的开发及应用研究	22077004	樊新元	2021.01-2024.12	63	基金委面上项目
9	调控类器官细胞可塑性生物大分子动态修饰研究	92253301	樊新元	2023.01-2025.12	72	国家自然科学基金重大研究计划
10	面向临床医学的化学学生物学研究	22321005	陈兴	2024.01-2028.12	1000	国家自然科学基金委创新研究群体项目
11	糖质的单细胞和原位测序	22250010	陈兴	2023.01-2025.12	300	专项项目
12	脑部聚糖功能和识别机制的化学学生物学研究	22037001	陈兴	2021.01-2025.12	300	国家自然科学基金重点项目
13	中国化学会第八届青年人才托举工程	YESS20220297	戴鹏	2022.10-2024.12	30	
14	新型翻译后修饰的组学发现(子课题)	2022YFA1304701	戴鹏	2022.12-2027.11	873.46	国家重点研发计划*
15	杂富勒烯的合成以及性能研究	22171009	甘良兵	2022.01-2025.12	60	国家自然科学基金

						委面上项目
16	肿瘤基因组及染色质变异定量表征与分析新技术	22050002	黄岩谊	2021.01-2023.12	300	国自然专项项目
17	无污染无损失三维直读数字 PCR 系统	21927802	黄岩谊	2020.01-2024.12	653.51	国自然重大仪器项目
18	基于原位测序的高通量空间转录组方法研发	Z221100007022003	黄岩谊	2022.11-2024.11	500	北京市科委
19	研发新型核糖核酸修饰鉴定与检测技术	2019YFA0802201	贾桂芳	2019.12-2024.11	170	国家重点研发计划
20	一种 RNA 化学修饰的单基因单碱基分辨率检测方法	4602600290	贾桂芳	2021.09-2026.08	20	科技成果转化
21	RNA 表观遗传修饰 5-甲基尿嘧啶的生物学功能研究	8200905990	贾桂芳	2021.01-2023.12	70	国家自然科学基金
22	植物核酸化学生物学	8200907139	贾桂芳	2023.01-2027.12	400	国家自然科学基金杰出青年基金
23	RNA 修饰在结直肠癌发病与免疫微环境中的精准分析与功能解析	8300100814	贾桂芳	2021.10-2024.10	150	北京市科委科研经费
24	核酸表观遗传的化学调控研究	21820102008	贾桂芳	2019.01-2023.12	130	国家自然科学基金
25	植物来源天然产物的生物合成与化学合成研究	M0277	雷晓光	2021-2024	86.21248	国家自然科学基金-中德合作
26	利用分子间 Diels-Alder 反应酶实现 D-A 类型天然产物的精准高效合成	22101009	高磊	2022-2024	30	国家自然科学基金-青年科学基金项目
27	植物天然产物生物合成中 FAD 依赖的氧化酶与 Diels-Alder 反应酶催化机制研究	22177006	范俊萍	2022-2025	60	国家自然科学基金-面上项目
28	针对特定天然药物(基于生物合成与化学合成)的新方法新策略*	22193073	雷晓光	2022-2026	294	国家自然科学基金-重大项目
29	新型化学—酶偶联催化技术创建与应用*	2021YFC2102900	高磊	2021-2024	100	科技部-绿色生物制造重点专

						项
30	利用南昌霉素化学探针发现抗肝纤维化新靶点	22277005	李文洋	2023-2026	54	国家自然科学基金-面上项目
31	泛素密码精准解析技术及肿瘤靶向干预策略-新型肿瘤靶向策略和候选药物研究*	2022YFC3401500	雷晓光	2022-2027	176	国家重点研发计划-前沿生物技术
32	植物源农药的研究和应用*	2022YFE0124800	雷晓光	2023-2025	150	政府间国际科技创新合作
33	肾脏纤维化演进的时空调控网络及干预策略-免疫细胞命运演进规律及其调控机制*	2022YFC2502500	雷晓光	2022-2025	100	国家重点研发计划-基础研究
34	代谢物蛋白质修饰的生理病理及化学干预*	92253305	雷晓光	2023-2-2025	160	生物大分子动态修饰与化学干预重大研究计划集成项目
35	基于光学显微成像的纳米单颗粒计数方法基础与应用研究	21974006	李娜	2020.1-2023.12	65	国家自然科学基金面上
36	单体共振能量转移光谱分析及其在细胞器靶向与现场组装中的应用*	22134005	黄承志	2022.1-2026.12	90/305	国家自然科学基金终点
37	基于辐射剪切化学的离子束导向活体内功能分子精准激活技术	2021YFA1601400	刘志博	2022.01-2026.12	499	科技部国家重点研发计划青年科学家项目
38	放射性药物化学	21778003	刘志博	2023.01-2027.12	400	国家自然科学基金杰出青年基金
39	基于人工智能的胰岛 $\beta$ 细胞分子影像学及机制研究	Z20J00057	刘志博	2020.10-2024.10	300	北京市自然科学基金重点研究专题项目
40	(-)-Vinigrol的不对称全合成、分子探针的制备及其	21977002	罗佗平	2020.01-2023.12	66	国家自然科学基金

	作用机制研究					面上
41	高氧化水平甾类天然产物的不对称全合成	22171011	罗佗平	2022.01-2025.12	60	国家自然科学基金面上
42	共轭高分子溶液中聚集态形成机理和微观结构研究	22335002	裴 坚	2024.01-2028.12	230	国家自然科学基金重点项目
43	掺杂状态下共轭高分子载流子传输机制研究	22020102001	裴 坚	2021.1-2025.12	278	国家自然科学基金国际(地区)合作与交流项目
44	柔性显示用无镉无铅量子点发光显示关键材料及器件研究	2022YFB3602800	裴 坚	2022.11-2025.10	230/5300	国家重点研发计划
45	宽色域光控自适应有机晶体管的分子设计与组装*	Z220025	王婕妤	2022.10-2026.10	140	北京市自然科学基金重点研究专题子课题
46	新型硼氮杂稠环分子的合成、后修饰与性能研究	22071007	王婕妤	2021.01-2024.12	63	国家自然科学基金面上项目
47	蛋白质糖基化和胆固醇化修饰的精准化学标记、合成、编辑与功能研究	92153301	王 初	2022-2025	140	基金委重大研究计划集成项目
48	化学生物学	21925701	王 初	2020.01-2024.12	400	基金委国家杰出青年基金项目
49	新型蛋白质翻译后修饰的组学发现和功能研究	SQ2022YFA1300201	王 初	2022.12-2027.11	2569	科技部重点研发
50	面向临床医学的化学生物学研究	22321005	王 初	2024.01-2028.12	160	基金委创新群体研究项目
51	基于卡宾转移的聚合反应研究		王剑波	2019.01-2024.12	500	北京分子科学国家研究中心创新研究项目
52	空气主份转化化学	21988101	席振峰	2020.01-2024.12	2000	国家自然科学基金

						委员会基础科学中心项目
53	过渡金属与路易斯酸协同活化氮气的研究	2222008	魏俊年	2022.01-2024.12	20	北京市面上项目
54	铜系金属与路易斯酸协同活化氮气的研究	22201013	魏俊年	2023.01-2025.12	30	国家自然科学基金委员会青年科学基金项目
55	优秀青年科学基金项目(海外)	--	许言	2022-2024	200	优秀青年科学基金(海外)
56	官能团转位反应初探	22201015	许言	2023-2025	30	国家自然科学基金青年科学基金
57	光促进协作氢原子转移催化:药物化学相关骨架的高效合成、修饰、编辑的新途径	LGZNQN202204	许言	2023	25/25	北京大学李革赵宁生命科学青年研究基金
58	乳酸、甘油及糖类等生物平台分子光催化定向转化*	2023YFA1508600	许言	2024-2028	75/400*	国家重点研发计划青年科学家项目
59	开环易位聚合中的受控原位拓扑转变策略:新型催化剂创制和环状聚合物合成研究	2232005	许言	2023-2025	20/20	北京市自然科学基金面上项目
60	基于防风草活性成分的抗新冠病毒新药研发	2022YFC0868400	杨震	2022.06-2023.05	200	国家重点研发计划
61	天然产物 Furanmonogone B 的全合成	22171013	杨震	2022.01-2025.12	60	国家自然科学基金(面上)
62	老年痴呆的机制研究及诊疗药物开发*	2023SHIBS0004	杨震	2022.01-2025.12	212	深港脑院
63	重要活性天然产物的合成途径解析及异源表达*	2020B0303070002	杨震	2020.03-2025.03	400	广东省
64	金属催化环加成反应机理研究和反应发展	21933003	余志祥	2020.01-2024.12	300	重点基金
65	新型稀土有机配合物的合成、结构及反应性*	21890721	张文雄	2019.01-2023.12	284	国家自然科学基金委员会重

						大项目
66	白磷选择性断键直接合成有机膦	22131001	张文雄	2022.01-202 6.12	300	国家自然科学基金委员会重点项目
67	新型金属试剂的创制	2021YFF070 1600	张文雄	2021.12-202 5.11	654	国家重点研发计划课题
68	氮杂稀土杂环戊二烯的合成及小分子活化	22371006	张文雄	2024.01-202 7.12	50	国家自然科学基金委员会面上基金项目
69	环境中抗生素抗性基因的高灵敏度毛细管电泳质谱及激光诱导荧光检测方法研究	22076603	张新祥	2021.01-202 4.12	64	国家自然科学基金委面上项目
70	基因组鸟嘌呤氧化损伤的高灵敏定量与精确定位分析方法的研究与应用	22374003	张新祥	2024.01-202 7.12	50	国家自然科学基金委面上项目
71	体外受精-胚胎移植技术中卵母细胞成熟及胚胎发育相关核酸表观遗传修饰的毛细管电泳-质谱方法研究	22174002	周颖琳	2022.01-202 5.12	60	国家自然科学基金委面上项目
72	民用飞机绿色环保 BM 处理及智能管控技术项目*	MJZ4-2N22	赵美萍	2023.01-202 5.12	329	工业和信息化部民用飞机专项科研项目（子课题）
73	活细胞的细胞核内 DNA 损伤修复酶的原位荧光成像方法及活性调控分子机理研究	21974005	赵美萍	2020.01-202 3.12	66	国家自然科学基金委面上项目
74	基因组 DNA 序列中缺碱基位点的精确定位和高灵敏定量分析方法研究	22174005	赵美萍	2022.01-202 5.12	60	国家自然科学基金委面上项目
75	多聚泛素的精确分子印迹方法研究	22374002	赵美萍	2024.01-202 7.12	50	国家自然科学基金委面上项目

						目
76	不同季节蓝藻的有机碳源提取方法和存放变化关键调控因子研究及中试研究	2023002979	赵美萍	2023.01-2023.12	50	北京大学江苏金山新材料科技有限公司共建新型碳源联合实验室
77	铜催化炔丙基亲电试剂链增长缩聚反应研究	22171012	朱戎	2022.01-2025.12	60	国家自然科学基金，面上项目
78	高分子合成导向的金属催化	22222101	朱戎	2023.01-2025.01	200	国家自然科学基金，优秀青年基金
79	基于导电MOF材料的高功率特性超级电容器	-	窦锦虎、朱戎	2023.03-2023.12	17	北京大学新工科交叉青年专项
80	新型翻译后修饰的时空特异性组学分析	2022YFA1304700	邹鹏	2022.12-2027.12	2569	科技部
81	多维蛋白质组系统研究	32088101	邹鹏	2021.01-2025.12	6000	国自然

注：（1）阴影部分为2023年度新增基金项目。

## （2）本年度获奖情况

获奖人	获奖项目名称、等级	授奖单位	获奖人排名
白玉	基于常压离子化质谱的生物标志物分析新方法及其应用，中国分析测试协会科学技术奖 CAIA 奖一等奖	中国分析测试协会	1
陈鹏	何梁何利基金科学与技术创新奖	何梁何利基金	个人奖
贾桂芳	第十九届中国青年女科学家	中华全国妇女联合会、中国科学技术协会中国联合国教科文组织全国委员会以及欧莱雅(中国)	个人奖

雷晓光	北京大学第六届产学研合作优秀项目一等奖	北京大学	个人奖
雷晓光	The Sackler Chair Award	以色列特拉维夫大学	个人奖
雷晓光	以色列化学会荣誉会士	以色列化学会	个人奖
裴 坚	优秀作者	化学工业出版社	1
席振峰	第八届中国化学会-中国石油化工股份有限公司化学贡献奖	中国化学会	个人奖
许 言	Thieme Journal Award	Thieme 出版集团	1
朱 戎	青年化学奖	中国化学会	个人奖
朱 戎	教学优秀奖	北京大学	个人奖
朱 戎	北京市普通高校优秀本科毕业设计指导教师	北京市教委	个人奖
朱 戎	北京大学本科生科研训练优秀指导教师奖	北京大学	个人奖
邹 鹏	中国化学会生命化学青年创新奖	中国化学会	个人奖

### (3) 本年度申请及授权专利

#### 申请专利情况

申请号	申请日	申请人	发明人	发明名称
202310459771.6	2023 年 07 月 19 日	北京大学	白玉, 秦少杰, 缪代禹, 张翼	一种单细胞在线延长裂解质谱流式分析方法
202310487623.5	2023 年 05 月 04 日	北京大学	陈兴, 张旭, 唐麒, 孙嘉禹, 张绍然, 戴鹏	一种邻近细胞标记方法及其应用
202311031342.5	2023 年 08 月 16 日	北京大学	陈兴, 戴鹏, 梁舒瑜, 唐麒	可重组表达的糖质结合蛋白及其在糖质分析中的应用
PCT/CN2023/112917	2023 年 08 月 14 日	北京大学	陈兴, 成波	非天然糖及其合成方法和应用
202311327982.0	2023 年 10 月 13 日	北京大学	黄岩谊, 常天翊, 赵诗卉,	一种多重核酸原位检测方法、探针和试剂盒

			邓昆月, 唐明川, 廖智钊, 姜梦成, 韩无极	
PCT/CN2023/102494	2023年06月26日	北京大学	刘志博, 傅群峰, 顾郅, 申思涌	可通过辐射激活的化合物及其用途
PCT/CN2023/092817	2023年05月08日	北京大学	刘志博, 丁泽轩	Prodrug activation of N-oxides by radiotherapy
PCT/CN2023/096111	2023年05月24日	北京大学	刘志博, 崔希洋	一种三功能化合物及其用途
202311284380.1	2023年11月28日	北京大学	罗佗平, 王磊, 栗占国, 朱银华, 王璐, 李静	降低PDI活性的物质在治疗自身免疫性疾病产品中的应用
202310247865.7	2023年06月30日	北京大学	王初, 肖伟弟, 陈颖, 张锦, 郭志昊	一种快速高效的化学蛋白质组学样品制备方法
202310718252.7	2023年06月16日	北京大学	王剑波, 王欣	含有离去基团的烯丙基化合物作为封端剂的应用
202310844206.1	2023年7月11日	北京大学	王剑波, 肖旖杨	1-硼酸频哪酯苯乙烯在制备交替共聚物中的应用
202310887658.8	2023年7月19日	北京大学	王剑波, 于乐飞, 李子臣	主链含有重氮基团的聚酯及其制备、后转化和降解方法
202310020116.0	2023年01月06日	北京大学	张文雄, 皇甫鑫磊, 刘威, 魏俊年, 席振峰	一种季磷盐化合物及其制备方法
202310415569.3	2023年04月18日	北京大学	张文雄, 陈昱, 刘威, 皇甫鑫磊, 庾江喜, 魏俊年, 席振峰	一种三烷基氧磷化合物衍生物及其制备方法
202211724645.0	2022年12月30日	北京大学	赵美萍, 王嘉禹, 李芯仪, 吴航锐, 徐海齐, 杨子煜, 谭灏诚	一种基因组DNA中脱碱基位点的精确定位方法
2023100653384	2023年01月16日	江苏金山新材料科技有限公司, 北京大学	赵美萍, 钱盘生, 师明赫, 戴沈滨, 祝晨旭	一种蓝藻中高碳低氮磷有机物组分的提取分离方法

## 授权专利情况

专利号	授权公告号	授权日	专利权人	发明人	发明名称
ZL202320970313.4	CN 219870915 U 实用新型专利	2023年10月20日	北京大学	白玉, 秦少杰, 缪代禹, 张翼	一种单细胞在线延长裂解质谱流式分析装置
ZL201910322353.6	CN 111825591 B	2023年11月21日	北京大学	裴坚;杨驰远;王婕妤;雷霆;丁一凡;卢阳	三胺基甲烷衍生物作为n型掺杂剂在半导体材料中的应用
US 11,840,582 B2		2023年12月12日	北京大学	杨震, 张庆舟, 李风霞, 江崇国, 龚建贤, 黄俊, 张伟滨	环孢素衍生物的合成方法
ZL202210287849.6	CN 114656340 B	2023年03月21日	北京大学; 北京大学口腔医学院	朱戒;王文楷;于鹏;吴斌	一种芳香化链转移试剂及其制备方法

#### (4) 国内外学术机构任职情况

姓名	所任职务名称	聘任时间及期限	聘任机构名称
白玉	中国物理学会质谱分会理事	2017年-至今	中国物理学会质谱分会
白玉	中国化学会有机分析专业委员会委员	2015年-至今	中国化学会有机分析专业委员会
白玉	中国化学会质谱专业委员会委员/副秘书长	2022年-至今	中国化学会质谱专业委员会
白玉	中国化学会色谱专业委员会委员	2022年-至今	中国化学会色谱专业委员会
白玉	《AnalChem》Early career board	2019年-至今	美国化学会分析化学期刊
白玉	《J Am Soc Mass Spec》Editorialboard	2022年-至今	美国质谱学会会刊
白玉	《Anal Bioanal Chem》国际编委	2023年-至今	《Anal Bioanal Chem》期刊编委会
白玉	《Separation Science Plus》国际编委	2018年-至今	《Separation Science Plus》期刊编委会
白玉	《Mass Spectrometry Letter》编委	2018年-至今	《Mass Spectrometry Letter》期刊编委会
白玉	《化学进展》编委	2021年-至今	《化学进展》编辑部
白玉	《高等学校化学学报》青年执行编委	2019年-至今	《高等学校化学学报》编辑部
白玉	《色谱》编委	2022年-至今	《色谱》编辑部
白玉	《分析实验室》编委	2018年-至今	《分析实验室》编辑部
白玉	《分析测试学报》编委	2023年-至今	《分析测试学报》编辑部

白玉	《生命科学仪器》(2015-)	2015年-至今	《生命科学仪器》编辑部
白玉	编委	2014年-至今	《质谱学报》编辑部
陈鹏	主任	2020年-至今	中国化学会化学生物学专业委员会
陈鹏	执行主编	2022年-至今	美国化学会《ACS Chemical Biology》编辑部
陈鹏	副主编	2021年-至今	《化学学报》
陈鹏	编委	2016年-至今	美国化学会《ACS Central Science》编辑部
陈兴	顾问编委	2014年-至今	美国化学会《ACS Central Science》编辑部
陈兴	顾问编委	2020年一至今	欧洲化学《Analysis & Sensing》编辑部
陈兴	副主任委员	2020年一至今	中国生物化学与分子生物学会糖复合物专业分会
陈兴	副会长	2020年一至今	中国生物物理学会糖生物学分会
陈兴	副主任委员	2019年一至今	中国化学会糖化学专业委员会
陈兴	第三十一届理事会理事、副秘书长	2023年-2026年	中国化学会
甘良兵	International Advisory Board	2011年一至今	International Symposium on Novel Aromatic Compounds
黄岩谊	Advisory Board	2009年一至今	Lab on a Chip (RSC Journal)
雷晓光	执行主编	2017年一至今	Elsevier 《Bioorganic and Medicinal Chemistry》
刘志博	编委	2021年一2023年	European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging
刘志博	编委	2021年一2023年	Journal of Labelled Compounds and Radiopharmaceuticals
刘志博	编委会委员	2022年一2026年	《同位素》杂志
刘志博	常务理事	2018年一至今	中国核学会放射性药物分会
刘志博	编委	2018年一至今	《核化学与放射化学》
刘志博	理事	2017年一至今	中国核学会铀系物理与化学分会
贾桂芳	顾问编委	2020年一至今	RSC Chemical Biology
贾桂芳	早期职业顾问编委	2020年一至今	ChemBioChem
贾桂芳	委员	2021年一至今	北京药学会药物化学生物学专业
李娜	光谱专业组仪器技术评议专家	2007年6月一至今	中国分析测试协会

李 娜	光谱理事会理事	2008年6月—至今	北京理化分析测试技术学会
李 娜	常务编委	2015年3月—至今	《光谱学与光谱分析》编辑部
李 娜	光谱仪器专业委员会委员	2017年8月—至今	中国仪器仪表学会分析仪器分会
李 娜	副主编	2014年6月—至今	《大学化学》编辑部
李 娜	标记免疫分析专业委员会第二届委员会	2021年4月— 2026年4月	中国分析测试协会
裴 坚	International Advisory Board	2012年1月—至今	International Conference on the Science and Technology of Synthetic Metals
裴 坚	Editorial Board Chair	2016年8月—至今	Asian Journal of Organic Chemistry
裴 坚	International Advisory Board	2016年8月—至今	Chemistry-An Asian Journal
裴 坚	理事	2017年7月—至今	中国高等教育学会第七届理事会
裴 坚	副主任	2018年—2022年	中国化学会光化学专业委员会
裴 坚	秘书长	2018年—2022年	教育部大学化学课程指导委员会
裴 坚	委员	2018年—2022年	中国化学会有机固体专业委员会
裴 坚	委员	2018年—2022年	中国科学院光化学重点实验室学术委员会
王初	Editorial Board Member	2021年—2023年	ACS Biochemistry
王初	Editorial Board Member	2022年—2024年	ACS Chemical Research and Toxicology
王剑波	副主编	2007年—至今	《有机化学》编辑部
王剑波	副主编	2009年—至今	Journal of Physical Organic Chemistry
王剑波	编委	2013年—至今	Organic Letters
王剑波	编委	2014年—至今	Tetrahedron/Tetrahedron Letters
王剑波	编委	2018年—至今	Journal of Fluorine Chemistry
王剑波	编委	2018年—至今	Chinese Journal of Chemistry
王剑波	编委	2021年—至今	《化学学报》
王婕妤	青年编委	2017年1月—至今	中国化学快报 (Chinese Chemical Letters)
席振峰	副主编	2013年—至今	美国化学会《Org. Lett.》
席振峰	International Advisory Board	2013年—至今	IUPAC 国际金属有机化学

	Member		会议
席振峰	主任	2017年一至今	中国科技部北京分子科学国家研究中心
席振峰	化学学科评审组长	2018年一至今	《中国科学》杂志社
张文雄	青年编委	2018年一至今	《中国化学》编辑部
张文雄	编委	2019年一至今	《中国化学快报》编辑部
张文雄	第一届青年执行编委	2019年一至今	《高等学校化学学报》编辑部
张文雄	副主编	2020年一至今	《绿色合成与催化》编辑部
杨震	副主任	2018年一至今	中国化学会有机化学学科委员会
赵美萍	顾问编委	2018年7月一至今	Society for Applied Spectroscopy 《Applied Spectroscopy》
赵美萍	编委	2013年1月一至今	《分析科学学报》编辑部
赵美萍	理事会成员	2015年一至今	国际分子印迹协会
赵美萍	标记免疫分析专业委员会常务委员	2016年6月一至今	中国分析测试协会
赵美萍	Biopolymers 编委	2021年8月一至今	John Wiley & Sons 出版社
赵美萍	核酸适配体交叉技术分会第二届理事	2021年5月一至今	北京理化分析测试技术学会
邹鹏	副主编	2019年3月一至今	《大学化学》
邹鹏	青年编委	2017年1月—2022年6月	《中国化学快报》

#### (5) 本年度实验室成员参加国内外学术会议情况

序号	参加人	参加会议名称及报告题目	时间、地点
1	白玉	会议名称：中国化学会第33届学术年会 报告题目：新型常压离子化质谱及其生物分析应用	2023.6.17-20 青岛
2	白玉	会议名称：9 <sup>th</sup> AOMSC&KSMS 报告题目：Novel Ambient Ionization Mass Spectrometry and its Applications in Biomarker Detection and Single Cell Analysis	2023.8.20-23 韩国
3	白玉	会议名称：2023北京分析测试报告会暨展览会 报告题目：BCEIASINGLE CELL MULTI-OMICS ANALYSIS	2023.9.6-8 北京
4	白玉	会议名称：中国化学会第24届全国色谱学术报告会及仪器展览会	2023.10.9-11 大连

		报告题目：偏头痛相关肠道菌群代谢异质性研究	
5	白玉	会议名称：中国化学会第十四届分析化学年会 报告题目：新型常压离子化质谱及其生物分析应用	2023.11.2-5 深圳
6	陈鹏	会议名称：Human Proteome Organization World Congress (HUPO 2023) 报告题目：Bioorthogonal proteomics in space and time	2023.9.17-21 韩国
7	陈鹏	会议名称：13th IUPAC's International Symposium on Bioorganic Chemistry (ISBOC-13) 报告题目：Bioorthogonal proteomics in space and time	2023.12.18-20 新加坡
8	戴鹏	会议名称：中国化学会第33届学术年会 报告题目：生物大分子代谢标记与新生组学分析	2023.6.17-20 青岛
9	甘良兵	会议名称：第5届弯曲芳香化合物国际会议 报告题目：Fullerene-based Molecular Containers for Halide Anions and Metal Fluoride Salts	2023.7.18-22 捷克
10	黄岩谊	会议名称：Single Cell Omics 2023 报告题目：Rapid In-situ RNA Profiling	2023.10.14-15 北京
11	雷晓光	会议名称：中国化学会第十二届全国化学生物学学术会议	2023.4 大连
12	雷晓光	会议名称：HKU SCIENCE Distinguished Lectures-Translational Chemical Biology	2023.4 香港
13	雷晓光	会议名称：Wolf Prize Symposium	2023.6 以色列
14	雷晓光	会议名称：24th International symposium:synthesis in organic chemistry	2023.7 英国
15	刘志博	会议名称：2023 World ADC Annual Meeting 报告题目：Radiotherapy-activated prodrugs	2023.3.13-61 在线
16	刘志博	会议名称：BRICS Expert Forum on NuclearMedicine 报告题目：FAP-targeted beta/alpharadionuclide therapy	2023.7.21 在线
17	刘志博	会议名称：36th ANNUAL CONGRESS OF THE EUROPEAN ASSOCIATION OF NUCLEAR MEDICINE 报告题目：FAP-Targeted Covalent Radiopharmaceuticals for Tumour Therapy	2023.9.7-11 维也纳
18	刘志博	会议名称：13TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON BIOORGANIC CHEMISTRY 报告题目：Radiopharmaceutical and Radiotherapy-activated Prodrug	2023.12.17-21 新加坡
19	李娜	会议名称：中国化学会第十一届全国无机化学学术会议 报告题目：单颗粒显微成像计数:从单重到多重生物传感方法	2023.8.18-22 兰州
20	罗佗平	会议名称：第十届“天然产物全合成—青年学术研讨会” 报告题目：高氧化水平藜芦生物碱的不对称全合成	2023.8.13-16 北京
21	罗佗平	会议名称：The XXIII International Conference on Organic Synthesis (23-ICOS) 报告题目：Enantioselective Total Syntheses of Complex Natural Products Targeting the VGSCs	2023.10.16-20 上海
22	罗佗平	会议名称：2023 年度合成化学青年学者论坛	2023.11.5-7 广州

		报告题目：雷公藤内酯的不对称全合成—意外发现的光促MHAT转化	
23	罗佻平	会议名称：the 16th International Conference on Cutting-Edge Organic Chemistry in Asia (ICCEOCA-16) 报告题目：Organic Synthesis of Complex Natural Products to Facilitate Chemical Biology Studies	2023.12.1-4 新加坡
24	裴 坚	会议名称：“本征柔性电子学的科学问题和技术瓶颈前沿”香山科学会议 报告题目：新型硼氮杂有机半导体体系的发展与展望	2023.2.20-11 北京
25	裴 坚	会议名称：有机高分子功能材料材料前沿研讨会 报告题目：共轭聚合物溶液中聚集态研究	2023.3.24-25 广州
26	裴 坚	会议名称：全国第十二届有机固体电子过程暨华人有机光电功能材料学术讨论会 报告题目：A thermally activated and highly miscible dopant for n-type organic thermoelectrics	2023.6.7-10 长春
27	裴 坚	会议名称：2023 年全国高分子学术论文报告会 报告题目：共轭聚合物聚集态研究	2023.10.13-17 武汉
28	裴 坚	会议名称：复兴中的主族元素化学战略研讨会 报告题目：新型硼氮杂有机半导体体系的发展与展望	2023.11.10-12 天津
29	裴 坚	会议名称：高分子材料化学前沿战略研讨会 报告题目：共轭高分子聚集态微观结构研究	2023.12.15-17 上海
30	王 初	会议名称：第二十三届北大生物医学论坛 报告题目：化学和计算驱动的功能蛋白质组学	2023.3.28 北京
31	王 初	会议名称：第十二届全国化学生物学年会 报告题目：衣康酸修饰的化学蛋白质组学分析	2023.4.15 大连
32	王 初	会议名称：第二届紫荆代谢国际会议 报告题目：化学和计算驱动的功能蛋白质组学	2023.5.14 北京
33	王 初	会议名称：GRC Bioorganic Chemistry 报告题目：Chemical and Computational Proteomics for Functional Target Discovery	2023.6.14 美国
34	王 初	会议名称：The 13th International ABPP Meeting 报告题目：Chemical and Computational Proteomics for Functional Target Discovery	2023.7.18 以色列
35	王 初	会议名称：中国化学会第十六届生物无机化学会议 报告题目：Profiling Metalloproteomes by Chemical and Computational Proteomics	2023.7.28 广州
36	王 初	会议名称：The 6th Asian Chemical Biology Conference 报告题目：Profiling Metalloproteomes by Chemical and Computational Proteomics	2023.8.23 韩国
37	王 初	会议名称：第 9 届 LipidALL 脂代谢会议 报告题目：Chemoproteomic profiling of functional modifications by reactive metabolites	2023.9.22 北京
38	王 初	会议名称：第十二届中国蛋白质组学大会 报告题目：Profiling Metalloproteomes by Chemical and	2023.9.26 成都

		Computational Proteomics	
39	王初	会议名称: WLA Research Conference on Bioorthogonal and Click Chemistry 报告题目: Chemoproteomic Profiling of Functional Modifications by Reactive Metabolites	2023.10.15 上海
40	王剑波	会议名称: 2023 年湖南大学有机化学岳麓高峰论坛 报告题目: 基于卡宾化学的有机合成及高分子合成	2023.3.27-28 长沙
41	王剑波	会议名称: 第二届活性反应中间体化学研讨会 报告题目: 过渡金属催化的卡宾键插入以及卡宾 C1 聚合中的若干机理问题	2023.4.1-2 合肥
42	王剑波	会议名称: 河南大学“化学学科成立百年之有机合成化学学术研讨会” 报告题目: 基于卡宾化学的有机合成及高分子合成	2023.5.6-8 开封
43	王剑波	会议名称: 合成化学高峰论坛 报告题目: 过渡金属催化的卡宾转移反应在分子合成中的应用	2023.5.11-15 桂林
44	王剑波	会议名称: 中国化学会第 33 届学术年会物理有机化学分会 报告题目: 过渡金属催化聚合反应中的若干机理研究 (Keynote)	2023.6.17-20 青岛
45	王剑波	会议名称: 中国化学会第十七届全国氟化学会议 报告题目: 卡宾化学在有机氟化合物合成中的应用	2023.7.7-10 南京
46	王剑波	会议名称: 4th International Symposium on Carbene and Nitrene Chemistry (ISCNC-2023) 报告题目: Catalytic Metal Carbene Transformations for Organic Synthesis and Polymer Synthesis	2023.7.25-28 荷兰
47	王剑波	会议名称: Aggregate《聚集体》高峰论坛 报告题目: 新型交替共聚物的可控合成	2023.8.24-25 武汉
48	王剑波	会议名称: The 16th International Symposium for Chinese Organic Chemists 报告题目: Catalytic Metal Carbene Transformations for Organic Synthesis and Polymer Synthesis	2023.8.28-31 北京
49	王剑波	会议名称: 中国化学会第四届有机硼化学会议 报告题目: 有机硼化合物的合成及其在聚合反应中的应用	2023.9.22-24 福州
50	王剑波	会议名称: The XXIII International Conference on Organic Synthesis (23-ICOS) 报告题目: Catalytic Metal Carbene Transformations for Organic Synthesis and Polymer Synthesis	2023.10.15-20 上海
51	王剑波	会议名称: 2023 年南开大学交叉科学高端论坛 报告题目: 基于卡宾化学的高分子合成	2023.10.28-29 天津
52	王剑波	会议名称: 3rd Sino-Japanese Symposium on Catalysis for Precision Synthesis 报告题目: Catalytic Metal Carbene Transformations for Organic Synthesis and Polymer Synthesis	2023.12.8-10 厦门
53	魏俊年	会议名称: ICPACBALI 2023	2023.9.12-17 印尼

		报告题目: From Dinitrogen Gas to N-Containing Organic Compounds: Using $\text{Li}_2\text{CN}_2$ as a Bridge	
54	魏俊年	会议名称: 2023 年度合成化学青年学者学术交流研讨会 报告题目: 从氮气合成含氮有机化合物: 以 $\text{Li}_2\text{CN}_2$ 为桥梁	2023.11.5-7 广州
55	魏俊年	会议名称: 2023 年《国家科学评论》化学与材料科学前沿论坛 报告题目: 从氮气合成含氮有机化合物: 以 $\text{Li}_2\text{CN}_2$ 为桥梁	2023.11.10-12 扬州
56	席振峰	会议名称: ICPACBALI 2023 报告题目: Direct Transformation of $\text{N}_2$ into N-Containing Nitrogenous Compounds: Quantitative $\text{N}_2$ Electrophilic Functionalization	2023.9.12-17 印尼
57	席振峰	会议名称: International Symposium on Catalysis and Fine Chemicals 2023 (C&FC2023) 报告题目: Dinitrogen Activation and Functionalization: Directly Transforming $\text{N}_2$ into N-Containing Organic Compounds	2023.12.3-7 日本
58	许言	会议名称: 2023 年国际光化学技术与产业峰会 报告题目: Reversible C-H Sampling: An Alternative Approach to Selective C-H Transformation	2023.10.10-13 武汉
59	许言	会议名称: 2023 年合成化学青年学者学术交流研讨会 报告题目: 基于可逆采样策略的碳氢转化	2023.11.5-7 广州
60	许言	会议名称: 北京分子科学国家研究中心 2023 年度学术交流会 报告题目: 基于可逆采样策略的惰性碳氢键转化	2023.12.16-17 北京
61	张文雄	会议名称: 中国化学会第 16 届固态化学与无机合成学术会议 报告题目: 稀土金属有机杂环化学	2023.3.13-15 北京
62	张文雄	会议名称: 中国化学会第八届全国结构化学学术会议 报告题目: 稀土金属有机杂环化学	2023.3.31-4.3 福州
63	张文雄	会议名称: 中国化学会第六届菁青论坛 (兰州) 报告题目: 稀土金属有机杂环化学	2023.4.14-16 兰州
64	张文雄	会议名称: 第三届催化与合成浦江论坛 报告题目: 白磷选择性断键直接合成有机磷	2023.4.21-23 上海
65	张文雄	会议名称: 第七届齐鲁有机论坛 报告题目: 白磷选无氯化方法合成有机磷	2023.6.14-16 青岛
66	张文雄	会议名称: 第十六届中美华人化学教授会议暨南科大合成化学“励志未来”论坛 报告题目: 白磷选无氯化方法合成有机磷	2023.6.23-25 深圳
67	张文雄	会议名称: 中国化学会第五届资源化学学术研讨会 报告题目: 白磷选无氯化方法合成有机磷	2023.7.15-18 上海
68	张文雄	会议名称: 中国化学会第十七届全国均相催化学术讨论会 报告题目: 白磷选择性断键直接合成有机磷	2023.8.14-17 西安
69	张文雄	会议名称: 中国化学会第十一届全国无机化学学术会议 报告题目: 稀土金属有机杂环化学	2023.8.18-21 兰州

70	张文雄	会议名称：第七届全国稀土金属有机化学学术会议 报告题目：稀土金属有机杂环化学	2023.10.20-22 上海
71	张文雄	会议名称：4th International Conference on Phosphorus Chemistry (ICPC24) 报告题目：Direct Functionalization of White Phosphorus to Organophosphorus Compounds	2023.11.12-16 宁波
72	张文雄	会议名称：International Symposium Catalysis and Fine Chemicals 2023 (C&FC2023) 报告题目：Direct Synthesis of Organophosphorus Compounds from White Phosphorus	2023.12.3-7 日本
73	赵美萍	会议名称：第22届全国分子光谱学学术会议暨2023年光谱年会 报告题目：单分子荧光法研究 $\lambda$ 核酸外切酶与底物DNA间的相互作用	2023.7.14-17 昆明
74	赵美萍	会议名称：中国化学会第十四届全国微全分析系统学术会议第九届全国微纳尺度生物分离分析学术会议 报告题目：生物纳米复合材料用于活细胞内靶蛋白的原位捕获和分析	2023.8.26-28 苏州
75	赵美萍	会议名称：中国化学会第24届全国色谱学术报告会及仪器展览会 报告题目：核酸缺碱基损伤修复蛋白的分离和分析方法	2023.10.10-11 大连
76	赵美萍	会议名称：中华医学会医学病毒学分会第三届全国呼吸道病毒性传染病会议 报告题目：多种致病微生物的高通量快速检出和分型鉴定新方法	2023.12.23-24 北京
77	朱戎	会议名称：翔龙鸣凤科学论坛 报告题目：“富sp杂化碳新骨架”	2023.5.11 香港
78	朱戎	会议名称：4 <sup>th</sup> PKU-POSTECH Conference 报告题目：“Catalysis Enabled New sp-Carbon-Rich Materials”	2023.5.12 北京
79	朱戎	会议名称：中国化学会第33届学术年会 报告题目：“铜催化炔丙聚合”	2023.6.17 青岛
80	朱戎	会议名称：9th EOC Symposium 报告题目：“sp-Carbon-Rich Materials Enabled by Copper Catalysis”	2023.7.14 天津
81	朱戎	会议名称：2023 全国高分子年会 报告题目：“炔丙聚合”	2023.10.15 武汉
82	朱戎	会议名称：基金委合成化学青年学者学术交流研讨会 报告题目：“累积多烯基高分子”	2023.11.5-7 广州
83	朱戎	会议名称：Asian Core Lectureship Invited Talks, Singapore, 报告题目：“Catalysis and Polymers: Mutual Inspirations”	2023.11.15-16 新加坡
84	朱戎	会议名称：北大-复旦-浙大-苏大四校高分子学术交流会 报告题目：“炔丙基亲电试剂缩聚”	2023.11.18 北京
85	邹鹏	会议名称：中国化学会第33届学术年会	2023.6 青岛

		报告题目：时空分辨的组学标记技术	
86	邹 鹏	会议名称：美国化学会 2023 秋季年会 报告题目：Voltage imaging with hybrid indicators enabled by the bioorthogonal engineering of rhodopsin	2023.8 美国
87	邹 鹏	会议名称：第 6 届亚洲化学生物学会议 报告题目：Genetically encoded photocatalysis for spatially restricted profiling of biomolecules	2023.8 韩国
88	邹 鹏	会议名称：第 12 届中国蛋白质组学大会 报告题目：Spatially resolved proteomic profiling via immuno- and photocatalytic proximity labeling	2023.9 成都
89	邹 鹏	会议名称：第五届国际纳米药物大会 报告题目：Protein target ID enabled by immuno-proximity labeling	2023.11 广州

**(6) 本年度人才培养情况：在站博士后、在读博士生、硕士生人数**

毕业 博士研究生	在读 博士研究生	在读 硕士研究生	出站 博士后	新增 博士后	在站 博士后
55	236	2	15	20	59

**(7) 本年度实验室成员承担本科生、研究生课堂教学情况**

任课教师	课程名称(主讲)	授课对象	课程类型	总学时	听课人数
白 玉	色谱质谱分析	本科生	选修	32	11
白 玉	高等色谱分析	研究生	必修	32	25
白 玉	定量分析化学实验 B	本科生	必修	62	108
陈 鹏	化学生物学导论	研究生	限选	16	55
陈 鹏	化学生物学进展	研究生	必修	8	36
陈 鹏	本学科前沿文献阅读	研究生	必修	48	14
陈 鹏	化学生物学	本科生	任选	32	27
陈 兴	化学生物学 Seminar	研究生	必修	32	18
陈 兴	化学生物学进展	研究生	必修	8	36
陈 兴	化学生物学基础 (1)	研究生	必修	48	21
甘良兵	有机化学 B	本科生	必修	64	146
黄岩谊	综合实验课程 I	本科生	必修	64	
黄岩谊	综合科学实验课程 III	本科生	必修	128	
黄岩谊	中级分析化学	本科生	选修	32	
黄岩谊	综合实验课程 II	本科生	必修	64	

贾桂芳	化学生物学实验课	本科生	选修	64	
贾桂芳	生物无机化学	研究生	选修	32	24
贾桂芳	今日化学	本科生	必修	16	
雷晓光	天然产物化学生物学	研究生	选修	2	58
雷晓光	改变世界的药物分子	本科生	选修	16	120
李 娜	定量化学分析(中文)	本科生	必修	32	161
李 娜	定量分析化学小班课	本科生	必修	32	10
李 娜	仪器分析阅读小班课	本科生	选修	32	8
李 娜	中级分析化学阅读小班课	本科生	选修	32	8
刘志博	今日化学	本科生	必修	2	186
刘志博	普通化学(B)	本科生	必修	64	133
罗佗平	有机化学(一)	本科生	必修	48	16
罗佗平	立体化学	本科生/ 研究生	选修	32	30
罗佗平	有机化学(二)	本科生	必修	32	16
罗佗平	中级有机化学	本科生	必修	32	16
裴 坚	有机化学(二)	本科生	必修	32	142
裴 坚	中级有机化学	本科生	选修	32	140
裴 坚	基础有机化学习题课	本科生	选修	16	122
王婕妤	有机化学实验 B(医学部)	本科生	必修	60	555
王 初	化学生物学基础(二)	研究生	限选课	48	25
王 初	化学生物学实验	本科生	限选课	64	32
王 初	化学生物学整合实验	本科生	限选课	32	32
魏俊年	有机化学 B	本科生	必修	64	131
许 言	今日化学	本科生	必修	16	
许 言	有机化学 Seminar	研究生	必修	32	
张文雄	合成化学-有机合成	研究生	限选	32	24
张文雄	金属有机化学	研究生	必修	32	25
张新祥	仪器分析	本科生	选修	32	68
周颖琳	生化分析	本科生 / 研究生	选修	32	51
周颖琳	仪器分析实验	本科生	选修	64	99
赵美萍	定量分析化学	本科生	必修	32	107
赵美萍	环境化学	本科生	选修	32	57
朱 戎	高等有机化学	研究生	必修	48	15
朱 戎	有机化学(一)	本科生	必修	48	124

邹 鹏	生命化学基础	本科生	选修	48	180
邹 鹏	化学生物学实验	本科生	选修	60	32
邹 鹏	学术道德规范与科技写作	研究生	必修	32	200
邹 鹏	整合科学综合实验课	本科生	必修	32	4

## (8) 本年度实验室组织学术报告

### ①化学免疫学青年论坛

2023年9月16日，北京大学合成与功能生物分子中心、深圳湾实验室化学生物学研究所、南京大学化学和生物医药创新研究院联合主办了化学免疫学青年论坛。

该论坛邀请了北京大学吴云东院士、南京大学郭子建院士、中山大学毛宗万教授、北京大学陈鹏教授、清华大学瑕瑜教授、南京大学张艳教授、南京大学附属鼓楼医院魏嘉教授等在内的40多位学者嘉宾齐聚深圳湾实验室，针对化学生物学领域的研究热点进行了深度交流，并为青年科学家提供了答疑解惑的机会。

研讨会上，参会的青年学者们详细介绍了自己的科研成果。不仅展示了他们在化学免疫学领域勇于探索的创新精神，也为学科的发展和进步注入了新的活力。精彩报告内容引起了与会者的热烈反响，现场参会嘉宾积极提问，彼此开展了深入的研讨和交流，气氛活跃热烈。

### ②第五届全国化学生物学研究生论坛

为了进一步加强各高校院所间的学术交流，促进化学生物学各分支学科的发展，开阔研究生的科研视野，化学生物学系于2023年11月4日-5日在化学学院C101举办“第五届化学生物学研究生前沿论坛”。本次论坛首先由北京大学化学与分子工程学院院长陈兴教授致开幕词，雷晓光教授致闭幕辞，林圣彩院士、马大为院士、顾宏周教授和季者助理教授分别做了主题报告。

论坛共收集到140份口头报告及墙报报名，经组委会筛选筛选出共25份口头报告，25份墙报分享，报名参会的观众同学有90人。在为期两天的会议里，与会研究生们进行充分、热烈的讨论，分享了化学生物学的前沿工作并展开探讨，实现了以学术会四海之友，论坛举办圆满丰富，受到了老师和同学的一致好评。

“化学生物学研究生前沿论坛”每年举办一次，从策划、宣传、筹办到开展都以研究生为主体，以研究生的自主交流为主线，充分体现了研究生同学的学术热情。

### ④本年度主办或承办大型学术会议情况

序号	会议名称	主办单位名称	会议主席	召开时间	参加人数	类别
----	------	--------	------	------	------	----

1	Single Cell Omics 2023	生物医学前沿创新中心	谢晓亮、汤富酬、黄岩谊	2023.10.14-15	300	全球性
2	“肖伦报告厅”冠名仪式暨 2023 年北京大学放射性药物学术研讨会	化学与分子工程学院	刘志博	2023.12.14	200	全国性
3	中国化学会第 33 届学术年会之第十三分会天然产物化学	中国化学会	大会主席：万立骏 分会主席：郝小江，杨震	2023.6.17	15000	全国性
4	全球华人有机大会	北京大学化学学院	余志祥	2023.8.28	724	全球性
5	第 5 届北京大学-药明康德国际有机化学研讨会	北京大学化学学院有机化学研究所	朱戎	2023.10.20	200	全国性
6	第 4 届北京大学-浦项科技大学双边交流	北京大学化学学院	王欢、朱戎	2023.5.12	200	全国性

## (9) 科学传播

### ①全国优秀大学生夏令营

7月9日至7月11日，北京大学化学与分子工程学院成功举办了2023年度全国优秀大学生夏令营活动。该活动2008年起每年举办“全国优秀大学生夏令营”一期，已成为了全国高校优秀大学生了解北大化学学院的重要途径，受到各地大学生的广泛关注。

### ②“王初课题组”微信公众号

“王初课题组”微信公众号每周从国际顶级期刊中 Nature 系列、Science 系列、Cell 系列、J. Am. Chem. Soc. 和 Angewandte Chemie 等杂志中选取化学生物学领域的最新研究文章，通过组内的成员进行阅读、理解与撰写，再由组内学生编辑们设计排版后发布，让读者们能直观快速的了解化学生物学领域的最新动态。截止到2023年12月20日，“王初课题组”公众号总关注数已经达到了77325人。在2023年1月1日到12月20日这一段时间内，“王初课题组”公众号大概发布了500篇文献相关信息，活跃时期日均阅读量约3000次，为宣传和科普化学生物学研究贡献了力量。

### ③“科学与中国”湾区行——“千名院士·千场科普”

2023年10月23日，实验室成员席振峰院士参加“科学与中国”湾区行——“千名院士·千场科普”行动，开幕式热点对话嘉宾围绕“科技创新与世界文明演进”主题开展对话。

#### ④科普讲座-

2023年10月23日，深圳高级中学举办专家进校园活动，实验室成员席振峰院士，作为“紫堡大讲堂·院士专场”主讲嘉宾，以“魅力化学：固氮”为主题进行科普讲座。

2022年12月6日，北京171中学举办院士专家进校园活动，实验室成员席振峰院士，以“魅力化学：固氮”为主题进行科普讲座。

2023年9月21日，由未来论坛联合科大讯飞共同发起的“追星就追科学家”校园公益科普活动走进绵阳市第四中学，未来论坛青年科学家、实验室成员雷晓光教授带领学子们一起探索大自然的无尽科学魅力，领略“大自然的馈赠”。

实验室成员朱戎研究员在2022、2023年北京大学优秀中学生暑期课堂（化学）中以“过渡金属催化”为题做科普讲座，向共计1000名以上高中生介绍了金属催化剂的奇妙原理、工业应用、背后的科学家故事，拉近了同学们与有机化学的距离。2023年分别在安徽省合肥市168中学、马鞍山市二中为400多名高中生带来题为“我与催化”的科普讲座。

#### ⑤科普文章

实验室成员赵美萍教授在2023年5月20日《石舫塔影》公众号第242期，发表科普文章：捕获分子：药物设计新思路，（<https://mp.weixin.qq.com/s/M9KXpcCWrr-l-r0-b5qsgw>）

实验室成员雷晓光教授在Advanced Science上发表题为Chemoproteomics, A Broad Avenue to Target Deconvolution的综述，总结了小分子靶标发现常用的技术。

### (10) 本年度实验室发表论文目录

序号	论文题目	作者	期刊及年卷页
1	TiO <sub>2</sub> @COF-based solid phase microextraction combined with UHPLC-MS/MS for the rapid determination of potential biomarkers of phosphatidylcholines and lysophosphatidyl-cholines in head and neck cancer	Wanwan Ma, Huan Chen, Hongwei Hou*, Qingyuan Hu*, Yu Bai*	<i>Anal. Bioanal. Chem.</i> , <b>2023</b> , 415, 6771-6783.
2	Imidazolium-based mass tag for protein biomarkers detection by laser desorption ionization mass spectrometry	Mingxia Liu, Jinjuan Xue, Huwei Liu, Yu Bai*	<i>Chem. Commun.</i> , <b>2023</b> , 59, 9996-9999.
3	Methods developments of mass spectrometry based single cell	Shaojie Qin, Daiyu Miao, Xue Zhang, Yi Zhang, Yu Bai*	<i>TrAC Trends in Anal. Chem.</i> , <b>2023</b> ,

	metabolomics		117086.
4	实时直接分析质谱在环境污染物筛查中的应用进展	仇小丹, 张雪, 白玉*	<i>质谱学报</i> , <b>2023</b> , 44, 146-157.
5	新型纳米材料在复杂样品固相萃取中的应用	张雪, 白玉*	<i>科学通报</i> , <b>2023</b> , 68, 2619 - 2633.
6	Linking chromatin acylation mark-defined proteome and genome in living cells	Fangfei Qin,* Boyuan Li, Hui Wang,Sihui Ma,Jiaofeng Li,Shanglin Liu,Linghao Kong,Huangtao Zheng,Rongfeng Zhu,Yu Han,Mingdong Yang,Kai Li, Xiong Ji,* and Peng R. Chen*	<i>Cell</i> . <b>2023</b> ,186, 1066–1085.
7	Optical Control of Protein Functions via Genetically Encoded Photocaged Aspartic Acids	Xianrui Zhang, Haoran Huang,Yuan Liu, Zhigang Wu, Fengzhang Wang, Xinyuan Fan,*Peng R. Chen,* Jie Wang*	<i>J. Am. Chem. Soc.</i> <b>2023</b> , 145, 19218–19224.
8	Near Infrared Light-Triggered Photocatalytic Decaging for Remote Controlled Spatiotemporal Activation in Living Mice**	Xuan Liang,Shan Qian, Zhizheng Lou, Renming Hu, Yuchen Hou, Peng R. Chen,* Xinyuan Fan*	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i> <b>2023</b> , e202310920.
9	O-GlcNAcylation of Raptor transduces glucosesignals to mTORC1	Chenchen Xu, Xiaoqing Pan,Dong Wang, Yuanyuan Guan,Wenyu Yang, Xing Chen*, Ying Liu*	<i>Mol Cell</i> . <b>2023</b> 83, 3027-3040.
10	Nascent Proteomics: Chemical Tools for Monitoring Newly Synthesized Proteins	Qi Tang, Xing Chen*	<i>Angew. Chem.Int. Ed.</i> <b>2023</b> ,62,e202305866.
11	Click-iG:SimultaneousEnrichment andProfilingofIntactN-linked,O-GalNAc,and O-GlcNAcylatedGlycopeptides	Jialin Liu, Bo Cheng, Xinqi Fan,XinyueZhou,JiankunWang, WenZhou,HengyuLi,WenfengZeng, PengyuanYang,Xing Chen*	<i>Angew. Chem.Int. Ed.</i> <b>2023</b> , 62, e202303410.
12	Metabolic Glycan Labeling in Primary Neurons Enabled by Unnatural Sugars with No S-Glyco-Modification	Jiayu Sun, Zhimin Huang, Yifei Du, pinouLv, Xinqi Fan, Peng Dai* and Xing Chen*	<i>ACS Chem. Biol.</i> <b>2023</b> , 18, 6, 1416–1424.
13	Cellular-scale proximity labeling for recording spatial organization in mouse tissues	Xu Zhang, Qi Tang, Jiayu Sun, Yilan Guo, Shaoran hang, Shuyu Liang, Peng Dai, Xing Chen*	<i>Sci. Adv.</i> , <b>2023</b> ,9, eadg6388.
14	Chemoproteomic and Transcriptomic Analysis Reveals that O-GlcNAc Regulates Mouse Embryonic Stem Cell Fate through thePluripotency Network	Yi Hao, Xiang Li, KeQin, Yujie Shi, Yanwen He, Che Zhang, Bo Cheng, XiwenZhang,Guangyu Hu, Shuyu Liang, Qi Tang, and Xing Chen*	<i>Angew. Chem.Int. Ed.</i> <b>2023</b> ,62,e202300500.
15	Chemoproteomic profiling of	Xilong Li, Cong Lei, Qitao Song,	<i>Plant Biotechnology</i>

	O-GlcNAcylated proteins and identification of O-GlcNAc transferases in rice	Lin Bai, Bo Cheng, Ke Qin, Xiang Li, Boyuan Ma, Bing Wang, Wen Zhou, Xing Chen* and Jiawang Li*	<i>Journal</i> <b>2023</b> 21,742-753.
16	Facile Synthesis of Clickable Unnatural Sugars in the Unprotected and 1,6-Di-O-Acylated Forms for Metabolic Glycan Labeling	Bo Cheng*, Chunting Wang, Yi Hao, Jiankun Wang, Xiaoqian Xia, Hao Zhang, Rundong He, Shaoran Zhang, Peng Dai and Xing Chen*	<i>Chem. Eur. J.</i> <b>2023</b> , 29, e202203054.
17	Interbacterial Chemical Communication-Triggered Nascent Proteomics	Weibing Liu, Qi Tang, Liying Meng, Shufan Hu, De-en Sun, Shan Li, Peng Dai,* and Xing Chen*	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i> <b>2023</b> , 62, e202214010.
18	Synthesis of η <sup>2</sup> -platinum complexes on the rim of open-cage fullerenes	Zeyu Liu, Rui Gao, Liangbing Gan*	<i>J. Organomet. Chem.</i> <b>2023</b> , 1001, 122880.
19	Open-Cage Fullerene as a Macrocyclic Ligand for Na, Pt, and Rh Metal Complexes,	Rui Gao, Zhen Liu, Zeyu Liu, JieSu*, Liangbing Gan*.	<i>J. Am. Chem. Soc.</i> <b>2023</b> , 145, 18022.
20	Synthesis of Open-Cage Fullerene Derivatives Containing Multiple Hydroxyl and Amino Groups on the Rim of the Orifice	Xueli Liu, Rui Gao, Zhen Liu, Jialin Ming, Yi Qiu, JieSu*, Liangbing Gan*	<i>Chin. J. Chem.</i> <b>2023</b> , 41, 1471
21	Open-Cage Fullerene as a Selective Molecular Trap for LiF/[BeF] <sup>+</sup>	Rui Gao, Zhen Liu, Zeyu Liu, Tongling Liang, JieSu*, Liangbing Gan*	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i> <b>2023</b> , e202300151.
22	m <sup>6</sup> A readers ECT2/ECT3/ECT4 enhance mRNA stability through direct recruitment of the poly(A) binding proteins in Arabidopsis.	Peizhe Song, Lianhuan Wei, Zixin Chen, Zhihe Cai, Qiang Lu, Chunling Wang, Enlin Tian, Guifang Jia*	<i>Genome Biology.</i> <b>2023</b> , 24, 103
23	Detection, regulation, and functions of RNA N <sup>6</sup> -methyladenosine modification in plants.	Jun Tang, Shuyan Chen, Guifang Jia*	<i>Plant Communications.</i> <b>2023</b> , 4, 100546
24	Structural basis of TRPV3 inhibition by an antagonist	Junping Fan, Linghan Hu, Zongwei Yue, Daohong Liao, Fusheng Guo, Han Ke, Daohua Jiang*, Yong Yang*, Xiaoguang Lei*	<i>Nature Chemical Biology.</i> <b>2023</b> , 19, 81-90.
25	OSMAC strategy integrated with molecular networking discovery peniciacetals A I, nine new meroterpenoids from the mangrove-derived fungus <i>Penicillium</i> sp. HLLG-122	Yuyue Qin, Linhu Zou, Xiaoguang Lei, Jiewei Su, Rixiu Yang, Wanjian Xie, Wanshan Li*, Guangying Chen*	<i>Bioorganic Chemistry.</i> <b>2023</b> , 130, 106271.
26	Total Synthesis of Diverse Tetramic Acid Bearing cis-Decalin Natural Products	Haoran Dong, Dachao Hu, Benke Hong, Jin Wang, and Xiaoguang Lei*	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i> <b>2023</b> , 62, e202301872.
27	Conformational Dynamics of the	Shijia Yuan, Lisha Xia,	<i>ACS Cent. Sci.</i> <b>2023</b> ,

	Activated GLP-1 Receptor-Gs Complex Revealed by Cross-Linking Mass Spectrometry and Integrative Structure Modeling	ChenxiWang,Fan Wu, Bingjie Zhang, Chen Pan, Zhiran Fan, Xiaoguang Lei, Raymond C. Stevens, Andrej Sali, Liping Sun,* and WenqingShui*	9, 5, 992–1007.
28	Diversity-oriented synthesis of cyclohexenes by combining enzymatic intermolecular DielsAlder reactions and decarboxylative functionalizations	Jin Wang, Han Ke, Jun Yang, Nianxin Guo, Kangdelong Hu, RuyaoTang,Qi Ding, Lei Gao*and Xiaoguang Lei*	<i>Chem Catalysis</i> , <b>2023</b> , 3, 100451.
29	C–H Glycosylation of Native Carboxylic Acids: Discovery of Antidiabetic SGLT-2 Inhibitors	Sanshan Wang, Kaiqi Chen, Fusheng Guo, Wenneng Zhu, Chendi Liu, Haoran Dong, Jin-Quan Yu,*and Xiaoguang Lei*	<i>ACS Central Science</i> , <b>2023</b> , 9, 1129–1139.
30	Microbial-host-isozyme analyses reveal microbial DPP4 as a potential antidiabetic target	Kai Wang, Zhiwei Zhang, Jing Hang, Jia Liu, Fusheng Guo, Yong Ding, Meng Li, QixingNie,Jun Lin, Yingying Zhuo, Lulu Sun, Xi Luo, Qihang Zhong, Chuan Ye, Chuyu Yun, Yi Zhang, JueWang,Rui Bao, Yanli Pang, Guang Wang*, Frank J. Gonzalez*, Xiaoguang Lei*, JieQiao*, Changtao Jiang*	<i>Science</i> , <b>2023</b> , 381, eadd5787.
31	Divergent total syntheses of ITHQ-type bis-bcarboline alkaloids by regio-selective formal aza-[4+ 2] cycloaddition and late-stage C–H functionalization	QixuanWang,aFushengGuo,bJin Wangb and Xiaoguang Lei*	<i>Chemical Science</i> , <b>2023</b> , 37, 10353 - 1035913.
32	Investigation of Peptide Labeling with ortho-Phthalaldehyde and 2-Acylbenzaldehyde	Xiao, Fan,Sun, Mengze,Zhang, Liyun,Lei, Xiaoguang*	<i>Journal of Organic Chemistry</i> , <b>2023</b> , <a href="https://doi.org/10.1021/acs.joc.3c01397">https://doi.org/10.1021/acs.joc.3c01397</a> .
33	Chemoproteomics, A Broad Avenue to Target Deconvolution	Yihui Gao, Mingzhe Ma, Wenyang Li,* and Xiaoguang Lei*	<i>Adv. Sci.</i> <b>2023</b> , 2305608.
34	Transformable Nano-Antibiotics for Mechanotherapy and Immune Activation against Drug-Resistant Gram-Negative Bacteria	Rong Sheng Li, Jiahui Liu, Cong Wen, Yaru Shi, Jian Ling, Qiue Cao, Lei Wang, Hu Shi*, Cheng ZhiHuang*, Na Li*	<i>Sci.Adv.</i> <b>2023</b> ,9 , eadg9601.
35	Metal-Organic Frameworks-Based Optical Nanosensors for Analytical and Bioanalytical Applications	Cong Wen, Rong Sheng Li, Xiaoxia Chang, Na Li*	<i>Biosensors-Basel</i> <b>2023</b> ,13 , 128
36	An “AND” Logic-Gated Prodrug Micelle Locally Stimulates	Mengqi Chen, Chunhong Wang, Xuanyu Wang, Zhiyu Tu, Zexuan	<i>Adv. Mater.</i> , <b>2023</b> ,2307818

	Antitumor Immunity.	Ding, Zhibo Liu*.	
37	Bioorthogonal chemistry for prodrug activation in vivo.	Qunfeng Fu, Siyong Shen, Pengwei Sun, Zhi Gu, Yifei Bai, Xianglin Wang, Zhibo Liu*.	<i>Chem. Soc. Rev.</i> , <b>2023</b> , 52, 7737-7772.
38	An antibody-radionuclide conjugate targets fibroblast activation protein for cancer therapy.	Mengxin Xu, Junyi Chen, Pu Zhang, Jie Cai, Hanbo Song, Zhu Li*, Zhibo Liu*.	<i>Eur. J. Nucl. Med. Mol. Imaging.</i> , <b>2023</b> , 50, 3214–3224.
39	<sup>225</sup> Ac-Labeled Antibody for Fibroblast Activation Protein-Targeted Alpha Therapy.	Hanbo Song, Mengxin Xu*, Jie Cai, Junyi Chen, Yu Liu, Qi Su, Zhu Li*, Zhibo Liu*.	<i>Chemical &amp; Biomedical Imaging</i> , <b>2023</b> , 1, 628-636.
40	Organotrifluoroborate Enhances Tumor Targeting of Fibroblast Activation Protein Inhibitors for Targeted Radionuclide Therapy.	Yu Liu, Haocheng Tang, Tianchi Song, Mengxin Xu, Junyi Chen, Xi-Yang Cui, Yuxiang Han, Zhu Li, Zhibo Liu*.	<i>Eur. J. Nucl. Med. Mol. Imaging.</i> , <b>2023</b> , 50: 2636–2646.
41	Localized Nuclear Reaction Breaks Boron Drug Capsules Loaded with Immune Adjuvants for Cancer Immunotherapy.	Yaxin Shi, Zhibin Guo, Qiang Fu, Xinyuan Shen, Zhongming Zhang, Wenjia Sun, Jinqiang Wang, Junliang Sun, Zizhu Zhang, Tong Liu, Zhen Gu*, Zhibo Liu*.	<i>Nat. Commun.</i> , 2023, 14: 1884.
42	Gadolinium Neutron Capture Reaction-Induced Nucleodynamic Therapy Potentiates Antitumor Immunity.	Dongban Duan, Yi Han, Zhiyu Tu, Haoxuan Guo, Zizhu Zhang, Yaxin Shi, Jiyuan Li, Qi Sun, Junyi Chen, Zhu Li, Tong Liu, Daqing Cui, Zhibo Liu*.	<i>CCS Chemistry</i> , <b>2023</b> , 5, 2589-2602.
43	Pro-aromaticity Enabled Dealkenylative Functionalizations via Photo-excitation and Oxidation	Si-Cong Chen, Qi Zhu, Han Chen, Zijing Chen, Tuoping Luo*	<i>Chem. Eur. J.</i> <b>2023</b> , 29, e202203425.
44	Enantioselective Total Syntheses of Grayanane Diterpenoids and (+)-Kalmanol: Evolution of the Bridgehead Carbocation-Based Cyclization and Late-Stage Functional Group Manipulation Strategies	Lingran Kong, Hang Yu, Mengping Deng, Fanrui Wu, Si-Cong Chen, Tuoping Luo*	<i>J. Org. Chem.</i> <b>2023</b> , 88, 6017–6038.
45	Marine Alkaloid Lepadins E and H Induce Ferroptosis for Cancer Chemotherapy	Wenjun Wang, Foqing Ma, Yuen Tsz Cheung, Guihua Zeng, Yiqin Zhou, Zijing Chen, Lixin Liang, Tuoping Luo, *Rongbiao Tong*	<i>J. Med. Chem.</i> <b>2023</b> , 66, 11201–11215.
46	Enantioselective Total Synthesis of (-)-Zygadenine	Yinliang Guo, Jia-Tian Lu, Runtong Fang, Yang Jiao, Jiaqi Liu, Tuoping Luo*	<i>J. Am. Chem. Soc.</i> <b>2023</b> , 145, 20202–20207.
47	Co-evolution-based prediction of metal-binding sites in proteomes by	Yao Cheng, Haobo Wang, Hua Xu, Yuan Liu, Bin Ma, Xuemin Chen,	<i>Nat. Chem. Biol.</i> 2023, 19 (5),

	machine learning.	Xin Zeng, Xianghe Wang, Bo Wang, Carina Shiau, Sergey Ovchinnikov, Xiao-Dong Su*, Chu Wang*.	548-555.
48	Quantitative Chemoproteomic Methods for Reactive Cysteine Profiling.	Weidi Xiao, Ying Chen, Chu Wang*.	Isr. J. Chem. 2023, n/a (n/a), e202200100.
49	Fine Tuning the Properties of Stapled Peptides by Stereogenic $\alpha$ -Amino Acid Bridges.	Qian Wang, Fengzhang Wang, Rui Li, Pushu Wang, Ruixin Yuan, Dangliang Liu, Yuan Liu, Yi Luan, Chu Wang*, Suwei Dong*.	Chemistry (Easton) 2023, e202203624.
50	Identification of 113 new histone marks by CHiMA, a tailored database search strategy.	Jinjun Gao, Xinlei Sheng, Jianfeng Du, Di Zhang, Chang Han, Yue Chen, Chu Wang*, Yingming Zhao*.	Sci Adv 2023, 9 (14), eadf1416.
51	Discovery of Itaconate-Mediated Lysine Acylation.	Dongyang Liu, Weidi Xiao, Haoting Li, Yanling Zhang, Shouli Yuan, Chengxi Li, Suwei Dong*, Chu Wang*.	J. Am. Chem. Soc. 2023, 145 (23), 12673-12681.
52	Discovery of cisplatin-binding proteins by competitive cysteine profiling. RSC Chem.	Xianghe Wang, Yihai Zhang, Chu Wang*.	Biol. 2023, 4 (9), 670-674.
53	A Simplified and Ultrafast Pipeline for Site-Specific Quantitative Chemical Proteomics.	Weidi Xiao, Ying Chen, Jin Zhang, Zhihao Guo, Yihao Hu, Fan Yang, Chu Wang*.	J. Proteome Res. 2023.
54	A General Strategy to Access Alternating Styrene/Substituted Styrene Copolymers by Using a Traceless Controlling Group	Yiyang Xiao, Yichen Sun, Xin Wang, Yan Xu, Jianbo Wang*	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i> <b>2023</b> , <i>62</i> , e202313265.
55	Palladium-Catalyzed Oxidative Alkynylation of Allenyl Ketones: Access to 3-Alkynyl Poly-substituted Furans	Bowen Dou, Kang Wang, Jianbo Wang*	<i>Chin. J. Chem.</i> <b>2023</b> , <i>41</i> , 3598-3604.
56	Recent Advance of Diazo Compounds in Polymer Synthesis	Lefei Yu, Xing-Qi Yao, Jianbo Wang*	<i>Acta Chim. Sinica</i> <b>2023</b> , <i>81</i> , 1015-1029.
57	Transition-Metal-Free Insertion of Diazo Compounds, N-Arylsulfonylhydrazones or Ylides into Organoboronic Acids or Their Derivatives	Zhicheng Bao and Jianbo Wang*	<i>Synlett</i> <b>2023</b> , <i>34</i> , 2071-2084.
58	Gold-Catalyzed Precise Bromination of Polystyrene	Bowen Dou, Yan Xu, and Jianbo Wang*	<i>J. Am. Chem. Soc.</i> <b>2023</b> , <i>145</i> , 10422-10430.

59	Palladium-Catalyzed Oxidative Coupling of Dibenzosiloles with $\alpha$ -Diazo Esters: Formal Replacement of the Silyl Group with Carbenes	Shichao Li, Wen-Yan Tong, Qi Zhou, Xiang Yu, Jiang-Ling Shi, Shu-Sen Li, Shuanglin Qu,* and Jianbo Wang*	<i>Organometallics</i> <b>2023</b> , <i>42</i> , 660-671.
60	Copper-Catalyzed Cross-Coupling of Aryldiazoacetates with Bis[(pinacolato)boryl]methane	Zhicheng Bao, Muyao Li, Jianbo Wang*	<i>Chin. J. Org. Chem.</i> <b>2023</b> , <i>43</i> , 1808-1814.
61	Transition Metal-catalyzed Alkynylation Reactions via Alkynyl Carbon–Carbon Bond Cleavage	Hairui Yuan, Qi Zhou and Jianbo Wang*	<i>Org. Chem. Front.</i> <b>2023</b> , <i>10</i> , 2081-2094.
62	Copper-Catalyzed C(3+1) Copolymerization of Propargyl Carbonates and Aryldiazomethanes	Hao-Ze Su, Bin Wu, Jianbo Wang, Rong Zhu*	<i>Giant</i> <b>2023</b> , <i>13</i> , 100139.
63	Palladium-Catalyzed Three-Component Coupling of Benzynes, Benzylic/Allylic Bromides and 1,1-Bis[(pinacolato)boryl]methane	Zhicheng Bao, Chaoqiang Wu, Jianbo Wang*	<i>Catalysts</i> <b>2023</b> , <i>13</i> , 126.
64	Selective Formal Carbene Insertion into Carbon-Boron Bonds of Diboronates by <i>N</i> -Trisylhydrazones	Zhicheng Bao, Meirong Huang, Yan Xu, Xinhao Zhang,* Yun-Dong Wu,* Jianbo Wang*	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i> <b>2023</b> , <i>62</i> , e202216356.
65	Palladium-Catalyzed Catellani Reaction with 1,1-Bis[(pinacolato)boryl]methane as the Nucleophilic Component	Zhicheng Bao, Chaoqiang Wu, and Jianbo Wang*	<i>Eur. J. Org. Chem.</i> <b>2023</b> , e202201264.
66	Palladium-Catalyzed Cyclizative Borylation of Allenyl Ketones through Carbene Boryl Migratory Insertion: Access to Densely Substituted Furyl Boronates	Kang Wang, Yan Xu, and Jianbo Wang*	<i>Chem. Eur. J.</i> <b>2023</b> , <i>29</i> , e202203697.
67	Rh(II)-catalyzed Ring Expansion of Cyclopropyl <i>N</i> -Tosylhydrazones to 1-Substituted Cyclobutenes	Wenbai Ouyang, JingfengHuo,* and Jianbo Wang*	<i>Synlett</i> <b>2023</b> , <i>34</i> , 1507-1511.
68	Syntheses and Characterizations of Hetero-Bimetallic Chromium-Dinitrogen Transition-Metal Complexes	Xueli Wang, Yixi Wang, Yue Wu, Gao-Xiang Wang, Junnian Wei*, Zhenfeng Xi	<i>Inorg. Chem.</i> <b>2023</b> , <i>62</i> , 18641–18648.
69	Dinitrogen Activation and Functionalization Affording Chromium Diazenido and Hydrazido Complexes	Gao-Xiang Wang, Zhu-Bao Yin, Junnian Wei*, Zhenfeng Xi*	<i>Acc. Chem. Res.</i> <b>2023</b> , <i>56</i> , 3211.
70	Light-Driven Dinitrogen Activation with Transition Metal Complexes:	Xuan-Xuan Zhao, Junnian Wei*, Zhenfeng Xi	<i>Chin. J. Chem.</i> <b>2023</b> , <i>41</i> ,

	Mechanisms and Applications		2400–2407.
71	Advances in Electrochemical Transformation of N <sub>2</sub> Using Molecular Catalysts	Qiong Yuan, Junnian Wei*, Dehui Deng, Zhang-Jie Shi, Ping Chen, Zhenfeng Xi*	<i>Sci. China Chem.</i> <b>2023</b> , <i>66</i> , 2743–2753.
72	One-Electron Reduction of Constrained and Unsymmetric Diiron Dinitrogen Complexes	Rui Feng, Yang Jiang, Xianghui Shi, Xueli Wang, Wang Chen, Fei Xie, JieSu, Junnian Wei*, Shengfa Ye*, Zhenfeng Xi*	<i>CCS Chem.</i> <b>2023</b> , <i>5</i> , 2473–2481.
73	From Dinitrogen to N-Containing Organic Compounds: Using Li <sub>2</sub> CN <sub>2</sub> as a Synthone	Li-Jun Wu, Qianru Wang, Jianping Guo, Junnian Wei*, Ping Chen*, Zhenfeng Xi*	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i> <b>2023</b> , <i>62</i> , e202219298.
74	Snapshots of Early-Stage Quantitative N <sub>2</sub> Electrophilic Functionalization	Gao-Xiang Wang, Xueli Wang, Yang Jiang, Wang Chen, Chunxiao Shan, Peng Zhang, Junnian Wei*, Shengfa Ye*, Zhenfeng Xi*	<i>J. Am. Chem. Soc.</i> <b>2023</b> , <i>145</i> , 9746–9754.
75	Synthesis and Structural Analysis of Titanium- $\mu$ -Dinitrogen Complex Supported by Di-anionic Guanidinate Ligands	Botao Wu, Rui Feng, Zhu-Bao Yin, Haihan Yan, Xueli Wang, Gao-Xiang Wang, Junnian Wei*, Zhenfeng Xi*	<i>Sci. China Chem.</i> <b>2023</b> , <i>66</i> , 755–759.
76	Dinitrogen Functionalization Affording Chromium Diazenido and Side-on $\eta^2$ -Hydrazido Complexes	Zhu-Bao Yin, Botao Wu, Gao-Xiang Wang, Junnian Wei*, Zhenfeng Xi*	<i>J. Am. Chem. Soc.</i> <b>2023</b> , <i>145</i> , 7065–7070.
77	Inverse Sandwich Arene-Bridged Titanium Complexes Supported by a Bulky Tridentate [O, P, O] Ligand	Xueli Wang, Junnian Wei*, Zhenfeng Xi*	<i>Organometallics</i> <b>2023</b> , <i>42</i> , 1243–1247.
78	N-Aryloxo-Amidinate Group 4 Metal Complexes	Hanhua Xu, Ze-JieLv, Junnian Wei*	<i>Dalton Trans.</i> <b>2023</b> , <i>52</i> , 11565–11570.
79	The TrianionicHydrazido Radical (N <sub>2</sub> ) <sup>3-</sup> : A Promising Platform for Transforming N <sub>2</sub>	Josué Rolando Aguilar-Calderón, Junnian Wei*, Zhenfeng Xi*	<i>Inorg. Chem. Front.</i> <b>2023</b> , <i>10</i> , 1952–1957.
80	Functional Group Translocation of Cyano Groups by Reversible C–H Sampling	Ken Chen, Qingrui Zeng, LonghuanXie, ZishengXue, Jianbo Wang and Yan Xu*	<i>Nature</i> <b>2023</b> , <i>620</i> , 1007–1012.
81	<i>cis</i> -Selective Acyclic Diene Metathesis Polymerization Using Bulky Cyclometalated Ruthenium Carbene Catalysts	Wang, Y.; Zhang, Z.; Xu, Y.*	<i>Macromolecules</i> <b>2023</b> , <i>56</i> , 22, 9138–9145
82	Synthesis towards Phainanoid F: Photo-induced 6 $\pi$ -Electrocyclization for Constructing Contiguous All-Carbon Quaternary Centers	Hao-Yuan Liu, Zhen-Yu Zhang, Yi-Ke Zhou, Jia-Hua Chen, Zhen Yang,* and Yuan-He Li*	<i>Chemistry – An Asian Journal.</i> <b>2023</b> , <i>18</i> , e202300622.
83	Total Synthesis of (+)-Haperforin	Zhenyu Zhang, Wei Zhang,	<i>J. Org. Chem.</i> <b>2023</b> ,

	G	Jun–Chen Tang, Jin–Teng Che, Zhongchao Zhang, Jia–Hua Chen,* and Zhen Yang*	88, 10539–10554
84	Highly Stereoselective Diels-Alder Reactions Catalyzed by Diboronate Complexes	Yuan-He Li, Su-Lei Zhang, Yong Lu, Bo Xiao, Tian-Yu Sun, Qian-Qian Xu, Jia-Hua Chen,* Zhen Yang*	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i> <b>2023</b> , 62, e202303075.
85	Regioselective Hydroxylation of Flavonoids by Transition-Metal-Catalyzed C–H Bond Oxidation	Shu-Min Lu, Chao Chen, Chang Liu, Rudong Liu, Jia-Hua Chen,* Zhongchao Zhang,* and Zhen Yang*	<i>Org. Lett.</i> <b>2023</b> , 25, 2264–2269
86	Synthesis of the 5/6 fused-spiro tricyclic framework of manginoid A	Zhiming Yan, Chunbo Zhao, Zhen Yang*, Jianxian Gong*	<i>Tetrahedron Letters.</i> <b>2023</b> , 117, 154361-154363
87	Recent advances in total synthesis of natural products containing contiguous all carbon quaternary stereocenters	Zhongchao Zhang, Zhen Yang*	<i>SCIENTIA SINICA Chimica.</i> <b>2023</b> , 53, 277-288
88	Metalla-Claisen Rearrangement in Gold-Catalyzed [4+2] Reaction: A New Elementary Reaction Suggested for Future Reaction Design	Jing Liu, Yusheng Yang, Weiming Shi+, and Zhi-Xiang Yu*	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i> <b>2023</b> , e202217654.
89	Unprecedented endo-oxidative cyclometallation and [4 + 3] cycloaddition of diene-vinylcyclopropanes	Jun Yang, Pan Zhang, Zeyuan Shen, Yi Zhou, Zhi-Xiang Yu*	<i>Chem.</i> <b>2023</b> , 9, 1477-1494.
90	Strain-Release-Controlled [4 + 2 + 1] Reaction of Cyclopropyl-Capped Diene-yne/Diene-ene and Carbon Monoxide Catalyzed by Rhodium	Chen-Long Li, Yusheng Yang, Yi Zhou, Zhao-Chen Duan, and Zhi-Xiang Yu*	<i>J. Am. Chem. Soc.</i> , <b>2023</b> , 145, 5496–5505.
91	Synthesis of Polycyclic n/5/8 and n/5/5/5 Skeletons Using Rhodium-Catalyzed [5 + 2 + 1] Cycloaddition of Exocyclic-ene-vinylcyclopropanes and Carbon Monoxide	Lu-Ning Wang, Zhiqiang Huang, and Zhi-Xiang Yu*	<i>Org. Lett.</i> <b>2023</b> , 25, 1732–1736.
92	Antrodiellin B/hypnophilin/coriolin and strained 5/5/5 and 5/6/4 skeletons via [5+2+1]/epoxidation/transannular radical cyclization	Lu-Ning Wang, Zhiqiang Huang, Zhi-Xiang Yu*	<i>Cell Reports Physical Science</i> <b>2023</b> , 4, 101302.
93	Computational Study of Mechanisms and Tether Length	Guan-Yu Zhang, Mu Lin, and Zhi-Xiang Yu*	<i>Chem Asian J.</i> <b>2023</b> , e202300032

	Effects of Rh-Catalyzed [3+2] and [3+2+1] Reactions of Ene/Yne-Vinylcyclopropanes		
94	Kinetic, Thermodynamic, and Dynamic Control in Normal vs. Cross [2 + 2] Cycloadditions of Ene-Keteniminium Ions: Computational Understanding, Prediction, and Experimental Verification	Pan Zhang and Zhi-Xiang Yu*	<i>J. Am. Chem. Soc.</i> <b>2023</b> , <i>145</i> , 9634–9645.
95	Regioselective umpolung para-C–H functionalization of arylhydroxylamines	Zhenguo Xi, Xi-Jia Liu, Zhaoquan Guo, Zhiwei Gao, Zhi-Xiang Yu, Hongyin Gao	<i>Nat. Synth.</i> <b>2023</b> , <i>2</i> , 778–788
96	Direct insertion into the C–C bond of unactivated ketones with NaH-mediated aryne chemistry	Fan Luo, Chen-Long Li, Peng Ji, Yuxin Zhou, JingjingGui, Lingyun Chen, Yuejia Yin, Xinyu Zhang, Yanwei Hu, Xiaobei Chen, Xuejun Liu, Xiaodong Chen, Zhi-Xiang Yu*, Wei Wang*, Shi-Lei Zhang*	<i>Chem</i> , <b>2023</b> , 10.1016/j.chempr.2023.05.032.
97	Rh-Catalyzed [4+1] Reaction of Cyclopropyl-Capped Dienes (but not Common Dienes) and Carbon Monoxide: Reaction Development and Mechanistic Study	Yusheng Yang, Han-Xiao Li, Tian-Yu Zhu, Zi-You Zhang and Zhi-Xiang Yu*	<i>J. Am. Chem. Soc.</i> <b>2023</b> , <i>145</i> , 17087–17095.
98	Catalytic 4-exo-dig carbocyclization for the construction of furan-fused cyclobutanones and synthetic applications	Kemiao Hong, Yi Zhou, Haoxuan Yuan, Zhijing Zhang, Jingjing Huang, Shanliang Dong, Wenhao Hu, Zhi-Xiang Yu* & Xinfang Xu*	<i>Nat. Commun.</i> <b>2023</b> , <i>14</i> , 6378.
99	1,5-X Insertions of Free Alkylidene Carbenes: A Theoretical Study	Yi Zhou, Prof. Dr. Zhi-Xiang Yu*	<i>Asian J. Org. Chem.</i> <b>2023</b> , e202300440.
100	Rhodium-Catalyzed [7 + 1] Cycloaddition of Exocyclic 1,3-Dienylcyclopropanes and Carbon Monoxide	Zhiqiang Huang, Xin Wang, Yi Jin, Zuwei Wang, and Zhi-Xiang Yu*	<i>Org. Lett.</i> <b>2023</b> , <i>25</i> , 8829–8833
101	Rh(I)-Catalyzed [4+3]/[4+1] Cycloaddition of Diene-Vinylcyclopropanes and Carbon Monoxide to Access Angular 5/7/5 Tricycles	Jun Yang, Pan Zhang, Zeyuan Shen, Zhi-Xiang Yu*	<i>Chem. Eur. J.</i> <b>2023</b> , e202303407.
102	Direct Synthesis of Phosphoryltriacetates from White Phosphorus via Visible Light Catalysis	Yu Chen, Wei Liu, Xinlei Huangfu, Junnian Wei, Jiangxi Yu*, and Wen-Xiong Zhang*	<i>Chem. Eur. J.</i> <b>2023</b> , <i>29</i> , e202302289.

103	Colorless Zinc Colored by Metal-Metal Orbital Interaction	Wei Liu, and Wen-Xiong Zhang*	<i>Chem.</i> <b>2023</b> , <i>9</i> , 3027–3029.
104	Rare-Earth Metallacycloheptatrienes: Synthesis, Structure and Reactivity	Zhengqi Chai, Junnian Wei, and Wen-Xiong Zhang*	<i>Organometallics</i> <b>2023</b> , <i>42</i> , 2736–2741.
105	Selective C–C Coupling of Two Nitriles Affording Rare-Earth Diazametallacyclopentadienes: Synthesis, Cooperative Reactivity and Mechanistic Studies	Miaomiao Zhu, Zhengqi Chai, Tianyu Li, Junnian Wei, Ze-Jie Lv*, and Wen-Xiong Zhang*	<i>Inorg. Chem. Front.</i> <b>2023</b> , <i>10</i> , 4569–4577.
106	Cross-Carbanion Coupling at a Rare-Earth Center	Wei Liu, Yaqi Zhao, Wangyang Ma, Zhengqi Chai, Yibo Liang, Ze-Jie Lv, Ling Xu, Junnian Wei, and Wen-Xiong Zhang*	<i>Cell Rep. Phys. Sci.</i> <b>2023</b> , <i>4</i> , 101479.
107	Photochemical Benzoylation of White phosphorus	Xinlei Huangfu, Wei Liu, Hanhua Xu, Zhongzhen Wang, Junnian Wei, and Wen-Xiong Zhang*	<i>Inorg. Chem.</i> <b>2023</b> , <i>62</i> , 12009–12017.
108	Insight into the Ligand-to-Ligand Charge-Transfer Process in Rare-Earth Metal Diradical Complexes	Haihan Yan, Botao Wu, Junnian Wei, and Wen-Xiong Zhang*	<i>Inorg. Chem.</i> <b>2023</b> , <i>62</i> , 8052–8057.
109	Selective Cleavage of the Strong or Weak C–C Bonds in Biphenylene Enabled by Rare-Earth Metals	Miaomiao Zhu, Zhengqi Chai, Ze-Jie Lv, Tianyu Li, Wei Liu, Junnian Wei, and Wen-Xiong Zhang*	<i>J. Am. Chem. Soc.</i> <b>2023</b> , <i>145</i> , 6633–6638.
110	Progress of Azametallacyclopentadienes in the New Century	Ze-Jie Lv, Wei Liu, and Wen-Xiong Zhang*	<i>Chem. Eur. J.</i> <b>2023</b> , <i>29</i> , e202204079.
111	Overview of 1,5-Selective Click Reaction of Azides with Alkynes or Their Synthetic Equivalents	Yaqi Zhao, Zhengqi Chai, Qingrui Zeng, and Wen-Xiong Zhang*	<i>Molecules</i> <b>2023</b> , <i>28</i> , 1400.
112	Diversified Two-Electron Reduction for Trivalent Scandium Complexes with Arene Ligands	Miaomiao Zhu, Tianyu Li, Zhengqi Chai, Junnian Wei, Ze-Jie Lv*, and Wen-Xiong Zhang*	<i>Inorg. Chem. Front.</i> <b>2023</b> , <i>10</i> , 630–637.
113	Overview of 6 $\pi$ 1,5-Electrocyclization over the Past 40 Years	Zhiqiang Huang, Wei Liu, and Wen-Xiong Zhang*	<i>Chin. J. Chem.</i> <b>2023</b> , <i>41</i> , 725–740.
114	Ultrasensitive HPLC-MS Quantification of S-(2-Succino) Cysteine Based on Ethanol/Acetyl Chloride Derivatization in Fumarate Accumulation Cells	Ying Liu, Yu-Nan Chen, Jie Cheng, Jin-Xin Yan, Chen-Yu Xue, Hui-Yu Pan, Xu-Yang Shen, Jiang Zhou, Peng Jiang*, Ying-Lin Zhou*, and Xin-Xiang Zhang*	<i>Anal. Chem.</i> <b>2023</b> , <i>95</i> , 1817–1822.
115	Cancer-cell-derived fumarate suppresses the anti-tumor capacity	Jie Cheng, Jinxin Yan, Ying Liu, Jiangzhou Shi, Haoyu Wang,	<i>Cell Metabolism</i> <b>2023</b> , <i>35</i> , 961–978.

	of CD8+ T cells in the tumor microenvironment	Hanyang Zhou, Yinglin Zhou, Tongcun Zhang, Lina Zhao, Xianbin Meng, Haipeng Gong, Xinxiang Zhang, * Haichuan Zhu, * and Peng Jiang*	
116	In-source fragmentation of nucleosides in electrospray ionization towards more sensitive and accurate nucleoside analysis	Yu-Nan Chen, Xu-Yang Shen, Yue Yu, Chen-Yu Xue, Ying-Lin Zhou* and Xin-Xiang Zhang	<i>Analyst</i> , <b>2023</b> , 148, 1500-1506.
117	Illuminating Histidine-Deficient Intracellular Environments: A Novel Whole-Cell Microbial Fluorescence Sensor	Xinyi Li, Zezhou Li, Meiping Zhao*	<i>Chemosensors</i> , <b>2023</b> ,11,515.
118	Detection of low-frequency mutations in clinical samples by increasing mutation abundance via the excision of wild-type sequences	Wei Chen, Haiqi Xu, Shenbin Dai, Jiayu Wang, Ziyu Yang, Yuewen Jin, Mengbing Zou, Xianjin Xiao*, Tongbo Wu*, Wei Yan, Bin Zhang, Zhimiao Lin, Meiping Zhao*	<i>Nature Biomedical Engineering</i> , <b>2023</b> , 7, 1602-1613.
119	Visualization and comparison of the level of apurinic/aprimidinic endonuclease 1 in live normal/cancerous and neuron cells with a fluorescent nanoprobe	Peng Lu, Xiangjian Cao, Jinghui Zheng, Ying Sun, Ziyu Tang, Meiping Zhao*	<i>Molecules</i> , <b>2023</b> , 28, 3935.
120	Modular Oxidation of Cytosine Modifications and Their Application in Direct and Quantitative Sequencing of 5-Hydroxymethylcytosine	Haiqi Xu, Jinfeng Chen, Jingfei Cheng, Linzhen Kong, Xiufei Chen, Masato Inoue, Yibin Liu, Skirmantas Kriaucionis, Meiping Zhao*, and Chun-Xiao Song*	<i>J. Am. Chem. Soc.</i> <b>2023</b> , 145, 7095–7100.
121	Surface imprinted bio-nanocomposites for affinity separation of a cellular DNA repair protein	Huaisyuan Xie, Ying Sun, Ruilan Zhang, Yuxuan Zhang, Meiping Zhao*	<i>Biopolymers</i> , <b>2023</b> , 114, e23537.
122	A DNA/RNA hybrid fluorescent probe for high-throughput quantification of the activity of human apurinic/aprimidinic endonuclease 1 in subcellular extracts	Peng Lu, Xiangjian Cao, Jinghui Zheng, Chenxu Zhu, Ruilan Zhang, Ying Sun, Ziyu Yang, Ziyu Tang, Jiayu Wang, Meiping Zhao*	<i>Biosensors and Bioelectronics: X</i> , <b>2023</b> , 14, 100329
123	A homogeneous fluorescence assay for rapid and sensitive quantification of the global level of abasic sites in genomic DNA	Haocheng Tan, Xinyi Li, Minghe Shi, Jiayu Wang, Ziyu Yang and Meiping Zhao*	<i>DNA Repair</i> , <b>2023</b> , 122, 103451.
124	Conjugated [5]Cumulene Polymers Enabled by Condensation	Zi-Yuan Wang, Rong Zhu*	<i>J. Am. Chem. Soc.</i> , <b>2023</b> , 145, 23755.

	Polymerization of Propargylic Electrophiles		
125	Alkyne Polymers from Stable Butatriene Homologues: Controlled Radical Polymerization of Vinylidenecyclopropanes	Bin Wu, Qian-Jun Ding, Zheng-Lin Wang, and Rong Zhu*	<i>J. Am. Chem. Soc.</i> , <b>2023</b> , <i>145</i> , 2045.
126	Transcription between human-readable synthetic descriptions and machine-executable instructions: an application of the latest pre-training technology	Zheni Zeng, Yi-Chen Nie, Ning Ding, Qian-Jun Ding, Wei-Ting Ye, Cheng Yang, Maosong Sun, Weinan E, Rong Zhu* and Zhiyuan Liu*	<i>Chem. Sci.</i> , <b>2023</b> , <i>14</i> , 9360
127	过渡金属催化炔类高分子合成进展	孙晗力, 王子元, 朱戎	<i>高分子学报</i> , <b>2023</b> , <i>54</i> , 745
128	Aldehydes as O-Nucleophiles in Cobalt Hydride Hydrogen Atom Transfer Catalysis: Overriding the Innate Somophilicity	Yi-Chen Nie, Fan Yang, Yu-Hao Li, and Rong Zhu*	<i>Org. Lett.</i> , <b>2023</b> , <i>25</i> , 889
129	Copper-Catalyzed C(3+1) Copolymerization of Propargyl Carbonates and Aryldiazomethanes	Hao-Ze Su, Bin Wu, Jianbo Wang, Rong Zhu*	<i>Giant</i> , <b>2023</b> , <i>13</i> , 100139.
130	Spatially resolved proteomic profiling uncovers structural and functional regulators of the axon initial segment	Wei Zhang, Yu Fu, Luxin Peng, Yuki Ogawa, Xinyue Zhou, Matthew N. Rasband, Peng Zou*	<i>Nat. Commun.</i> <b>2023</b> . <i>14</i> , 8201
131	Bright and sensitive red voltage indicators for imaging action potentials in brain slices and pancreatic islets	Yi Han, Junqi Yang, Yuan Li, Yu Chen, Huixia Ren, Ran Ding, Weiran Qian, Keyuan Ren, Beichen Xie, Mengying Deng, Yinghan Xiao, Jun Chu, Peng Zou*	<i>Sci. Adv.</i> <b>2023</b> . <i>9</i> , eadi4208
132	Profiling stress-triggered RNA condensation with photocatalytic proximity labeling	Ziqi Ren <sup>1</sup> , Wei Tang, Luxin Peng, Peng Zou*	<i>Nat. Commun.</i> <b>2023</b> . <i>14</i> , 7390
133	Spatially resolved mapping of proteome turnover dynamics with subcellular precision	Feng Yuan, Yi Li, Xinyue Zhou, Peiyuan Meng, Peng Zou*	<i>Nat. Commun.</i> <b>2023</b> . <i>14</i> , 7217
134	Supertemporal resolution imaging of membrane potential via stroboscopic microscopy	Luxin Peng and Peng Zou*	<i>Chem. Biomed. Imaging</i> , <b>2023</b> , <i>1</i> , 448–460
135	Orange/far-red hybrid voltage indicators with reduced phototoxicity enable reliable long-term imaging in neurons and cardiomyocytes	Shuzhang Liua, Jing Lingc, Peng Chene, Chang Caoa, Luxin Penga, Yuan Zhangd, Guangshen Jig, Yingna Guog, Peng R. Chena, Peng Zoua, and	<i>Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A.</i> <b>2023</b> , <i>120</i> , e2306950120

		Zhixing Chenc*	
136	Functional imaging-guided cell selection for evolving genetically encoded fluorescent indicators	Chang Lin, Lihao Liu, and Peng Zou*	<i>Cell Rep. Methods</i> , <b>2023</b> ,3, 100544
137	Enzyme-mediated proximity labeling identifies small RNAs in the endoplasmic reticulum lumen	Ziqi Ren,Ran Li,Xinyue Zhou,Yu Chen, Yuxin Fang, and Peng Zou*	<i>Biochemistry</i> , <b>2023</b> ,62, 1844-1848
138	Genetically encoded photocatalytic protein labeling enables spatially-resolved profiling of intracellular proteome	Fu Zheng, Chenxin Yu, Xinyue Zhou, Peng Zou*	<i>Nat. Commun.</i> <b>2023</b> ,14, 2978
139	Photocatalytic proximity labeling for profiling the subcellular organization of biomolecules	Yuxin Fang and Peng Zou*	<i>Chembiochem.</i> <b>2023</b> ,24, e202200745
140	MERR APEX-seq protocol for profiling subcellular nascent transcriptome in mammalian cells	Ran Li* and Peng Zou*	<i>STAR Protoc.</i> <b>2023</b> , 4, 102057

### 三、发表论文首页