

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 26 人，教授 15 人，特聘研究员 4 人，副教授 4 人，高级工程师 1 人。实验室成员中有中国科学院院士 1 人，教育部长江特聘教授 6 人，国家自然科学基金委杰出青年基金获得者 10 人。王剑波教授任实验室主任，张礼和院士任学术委员会主任。

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（按姓氏排列）：邓宏魁、马大为、王剑波、王梅祥、周其林、周翔、席真、俞飏、杨震

3. 实验室成员（按姓氏排列）

白玉、陈家华、陈鹏、陈兴、甘良兵、何川、贾桂芳、雷晓光、刘锋、刘虎威、李娜、罗佗平、裴坚、王初、王剑波、王婕妤、王能东、席振峰、杨震、余志祥、张文雄、张新祥、赵美萍、周颖琳、邹鹏、朱戎

二、2018 年度工作总结报告

1. 概述

2018 年度，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，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。

本年度在研的科研项目共计 69 项，总经费为 17511.5 万元。其中，新增科研经费 20 项，新增项目经费为 6246.8 万元，新增项目包括科技部重大、重点研发计划各 1 项，国家自然科学基金委重大、重点项目 6 项，杰青 1 项，面上项目 6 项等。

2018 年度本实验室共发表论文 109 篇，包括 Nat. Commun. 2 篇; Proc. Natl. Acad. Sci. 2 篇; J. Am. Chem. Soc. 4 篇; Angew. Chem. Int. Ed. 10 篇; Anal. Chem. 3 篇; Acc. Chem. Res. 1 篇; Chem. Sci. 3 篇; Chem. Eur. J. 4 篇; Chem. Commun. 5 篇; Adv. Mater. 3 篇等。本年度申请中国发明专利 18 项，其中国际发明专利 1 项，共获得 4 项发明专利授权。

在人才队伍建设方面，本实验室在 2018 年度也取得了一定成果，朱戎特聘研究员入选中组部青年千人计划。

在研究生培养方面，2018 年度本实验室共有 40 名研究生获得博士学位。目前实验室在读博士研究生 190 人，在读硕士研究生 22 人。本年度出站博士后 7 人，在站博士后 35 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。

2018 年度实验室组织开展了一系列学术交流活动，并于 2018 年 6 月 7 日—9 日举办了一次国际会议“北京论坛：金属卡宾化学（暨第二届国际金属卡宾学术研讨会）”，本次国际会议邀请到来自美国、法国、意大利、德国、巴西、日本、韩国、瑞典、加拿大、西班牙、荷兰以及中国大陆、台湾和香港等 14 个国家和地区的 70 余名金属卡宾领域相关的学者参加了本次会议。其中包括中国科学院支志明院士，周其林院士，冯小明院士，法国科学院 Guy Bertrand 院士，Janine Cossy 院士，瑞典皇家科学院 Kalman J. Szabo 院士，以及俄罗斯科学院外籍院士 Michael P. Doyle 教授。会议吸引了来自国内 20 余所高校或科研机构的一批年轻学者的参与。论坛的主题包括：（1）金属卡宾相关的新反应、新方法；（2）金属卡宾反应中的不对称催化；（3）金属卡宾反应在天然产物以及药物分

子合成中的应用；(4) 金属卡宾的结构、反应机理；(5) 金属卡宾在化学生物学、材料科学等领域的应用。会议共计有 6 个大会报告，34 个邀请报告以及 22 个口头报告。与会学者们围绕金属卡宾的结构、反应性以及催化反应等领域中的应用展开了广泛深入的讨论。本次论坛促进了金属卡宾领域国际同行间的学术交流，展示了我国学者在相关领域取得的一系列原创性、引领性的研究成果，进一步扩大了我国在该重要学术研究领域的国际影响。

2. 科研工作情况一览表

(1) 本年度在研的科研项目

序号	项目负责人	项目名称	项目类别	批准号	执行时间	批准总经费(万元)
1	陈鹏	植物中生物大分子的化学修饰及功能调控	基金委重点项目	21432002	2015.1—2019.12	300
2	陈鹏	细胞命运调控的化学生物学研究	基金委创新群体项目	21521003	2016.01—2021.12	1200
3	陈鹏	信号转导过程中蛋白质机器的活细胞标记与在体调控	国家重点研发计划	2016YFA0501500	2016.07—2021.06	1015
4	陈兴	蛋白质糖基化的化学标记与功能调控	国家重点研发计划	2018YFA0507600	2018/5—2023/4	2671
5	陈兴	蛋白质 O-GlcNAc 糖基化修饰在胚胎干细胞中的功能研究	国家自然科学基金重大研究计划	91753206	2018/1—2021/12	300
6	陈兴	生物正交聚糖标记在肠道微生物组研究中的应用	国家自然科学基金面上项目	21672013	2017/1—2020/12	65
7	陈兴	信号转导过程中蛋白质机器的活细胞标记与在体调控	国家重点研发计划	2016YFA0501500	2016/7—2021/6	270
8	陈兴	活细胞上的化学糖生物学	青年拔尖人才计划支持		2016/1—2018/12	240
9	陈兴	化学生物学	国家杰出青年科学基金	21425204	2015/1—2019/12	400
10	甘良兵	基于富勒烯的非平面芳	国家自然科学基金	21672009	2017.1—2020.12	68

		香体系研究	金委面上项目			
11	甘良兵	富勒烯的去芳构化	国家重点基础研究发展计划973项目	2015CB856602	2015.3-2020.12	75
12	贾桂芳 (参加人)	研发RNA甲基化修饰的测序和信息分析新技术	国家重点研发计划	2016YFC0900302	2016.7-2018.12	125
13	贾桂芳 (参加人)	基于蛋白化学合成的蛋白质动态可逆修饰样品制备技术	国家重点研发计划	2017YFA0505201	2017.07-2022.06	198
14	贾桂芳 (参加人)	植物生物大分子的化学修饰及功能调控	国家自然科学基金委重点项目	21432002	2015.01-2019.12	150
15	雷晓光	新型生物正交反应	国家自然科学基金-面上项目	21472010	2015.1-2018.12	95
16	雷晓光	调控细胞死亡的复杂天然产物的发现,合成与化学生物学研究	国家自然科学基金国际合作项目	21561142002	2015/10-2018/09	300
17	雷晓光	表观遗传信息建立与解读的分子基础	科技部973重大研究计划	2015CB856200	2015.1-2019.12	210
18	雷晓光	小分子探针导向的化学生物学	国家杰出青年基金	21625201	2017.1-2021.12	400
19	刘锋	DNA水凝胶-电纺纳米纤维复合材料制备及其在核酸传感中的应用	国家自然科学基金委面上项目	21675005	2017.1-2018.12	35
20	李娜	基于功能性核酸的荧光各向异性传感之基础与应用	国家自然科学基金委面上项目	21475004	2015.1-2018.12	90
21	刘锋 李娜 (参加)	基于长程共振能量转移的生物医学成像分析基础研究	国家自然科学基金委重点项目	21535006	2016.1-2020.12	120
22	刘虎威	脂质组学分析系统的构建和应用	国家自然科学基金委科学仪器项目	21527809	2016.1-2020.12	563.5
23	刘虎威	表面等离子体共振-质谱联用研究人载脂蛋白与细胞膜之间的相互作用	国家自然科学基金面上项目	21775008	2018.1-2021.12	65
24	唐慧儒 /刘虎威	临床样本代谢组的超灵敏高覆盖定量分析技术研究	国家卫计委研发计划专项:精准医学研究	SQ2017YF SF090025	2017.7-2019.12	192
25	白玉	基于质谱的复杂生物体	国家自然科学基金	21575007	2016-2019	82

		系中关键化学物质分析新方法研究	金委面上项目			
26	白玉	新型敞开式质谱离子源研制与产业化	科技部仪器专项	2016YFF0100300	2016-2019	83
27	白玉/Lin Cheng	基于电子能态激发解离质谱的高通量糖组学方法研究	国家自然科学基金海外及港澳学者合作研究基金	21728501	2018-2019	20
28	白玉	防治偏头痛的复方天然药物及其单药组分调节肠道菌群的相关代谢组学研究	北京市自然科学基金重点项目	Z170002	2018-2020	30
29	罗佗平	假萜素家族天然产物的集合式合成及其分子探针的设计和制备	国家自然科学基金委面上项目	21472003	2015.1-2018.12	95
30	罗佗平(参与)	干细胞与再生生物学	国家自然科学基金委创新研究群体科学基金	31521004	2016.1-2021.1	160
31	罗佗平	基于自由基加成/碎裂化策略的天然产物合成及其生物作用机制研究	面上项目	21672011	2017.1-2020.1	65
32	罗佗平(子课题)	利用小分子化合物诱导体细胞重编程及其机制研究	科技部重大研究计划	2017YFA0104000	2017.7-2021.12	900
33	裴坚	聚集体激发态可调控的新颖杂稠环功能分子体系的精准构建	国家自然科学基金重大项目	21790360	2018.1-2022.12	1695.8
34	裴坚	用于高性能场效应晶体管的有机共轭半导体材料研究	国家自然科学基金委国际合作与交流项目	21420102005	2015.1-2019.12	240
35	裴坚	碗烯类分子的光电特性与器件基础	国家 973 项目子课题	2015CB856505	2015.1-2019.12	385
36	王婕妤	高迁移率有机半导体纳米功能材料的设计合成	国家重点研发计划纳米科技重点专项	2017YFA0204701	2017.7-2020.6	100
37	王婕妤	有机 π 共轭功能材料化学	国家自然科学基金优秀青年科学基金	21722201	2018.1-2020.12	150
38	王婕妤	新型氮杂硼杂稠环分子聚集态的可控制备与性能调控	国家自然科学基金重大项目子课题	21790363	2018.1-2022.12	150
39	王初	细胞内丙烯醛修饰靶点的定量化学蛋白质组分析和功能研究	国家自然科学基金面上项目	21472008	2015.01-2018.12	95

40	王雁玲 /王初	母胎互作调控紊乱致复发流产和子痫前期等妊娠疾病的分子机制	国家自然科学基金重大项目	81490740	2015.01-2019.12	110
41	王初	信号转导过程中蛋白质机器的活细胞标记与载体调控	国家重点研发计划专项	2016YFA0501500	2016.07--2021.6	270
42	王初	基于硒同位素印记的化学蛋白质组学	国家自然科学基金面上项目	21778004	2018.01-2021.6	65
43	王初	D2P 多聚酶的序列质谱分析和开发	科技开发		2018.11-2019.11	8.00
44	王剑波	金属卡宾的反应以及合成研究	国家自然科学基金重点项目	21332002	201401-2018.12	180
45	王剑波	烯-炔-酮以及环丙烯体系在过渡金属催化下的反应研究	国家自然科学基金面上项目	21472004	2015.1-2018.12	95
46	王剑波	含烯(炔)惰性体系的高效转化	国家重点基础研究发展计划 973 项目	2015CB856602	2015.3-2020.12	219
47	张文雄	稀土金属杂环戊二烯:合成及反应	国家自然科学基金委员会面上基金项目	21572005	2016.01-2019.12	88.6
48	张文雄	金属有机化学	国家自然科学基金委员会国家杰出青年科学基金	21725201	2018.01~2022.12	350
49	席振峰	新型双/多金属试剂(物种)	国家自然科学基金委员会重大项目	21690061	2017.01-2021.12	473.60
50	杨震	具有连续桥头双季碳的活性天然产物的合成和生物活性的研究	国家自然科学基金委重点项目	21632002	2017.1-2021.12	300
51	杨震	Lancifodilactone G 的不对称全合成	国家自然科学基金委面上项目	21572009	2016.1-2019.12	195
52	陈家华	Insulicolide A 的全合成和结构优化	国家自然科学基金委面上项目	21472006	2015.1-2018.12	90
53	陈家华	天然产物 Phainanoid F 的全合成研究	国家自然科学基金委面上项目	21772004	2018.1-2021.12	65
54	余志祥	铊催化的乙烯基环丙烷和一氧化碳的[5+1]环加成反应:反应拓展,应	国家自然科学基金委面上项目	21472005	2015.1-2018.12	95

		用, 和机理研究				
55	余志祥	乙烯基环丙烷作为三碳组分参与的[3+x+y]反应的方法学发展与应用	常规面上项目	21672008	2017.01-2020.12	66
56	周颖琳	G-四聚体与电活性小分子相互作用的研究与应用	国家自然科学基金委面上项目	21675004	2017.1-2020.12	65
57	张新祥	针对癌症关键蛋白翻译后修饰的靶向蛋白质组学 CE-MS 方法研究	国家自然科学基金委面上项目	21775006	2018.01-2021.12	65
58	赵美萍	分步表面印迹法精确制备人工受体纳米材料及其应用	国家自然科学基金委面上项目	21775009	2018.1-2021.1	77
59	赵美萍	化学修饰法调控核酸酶的序列选择性	国家自然科学基金委面上项目	21575008	2016.1-2019.12	83
60	赵美萍	几种驱动基因点突变高灵敏检测技术的性能比较及在 II 期肿瘤患者术后残留与复发监测中的应用研究	北京大学医学科技创新平台发展基金		2017.11-2019.4	10
61	赵美萍	脱嘌呤脱嘧啶核酸内切酶 (APE1) 和四种不同三磷酸核苷 (NTPs) 检测试剂盒产品研发	北京大学分子工程苏南研究院创新基金项目	2018002848	2018.3-2020.3	100
62	邹鹏	青年千人科研启动项目 (第十二批)	中组部青年千人	无	2017.1-2019.12	300
63	邹鹏	新型荧光膜电位探针的发展及其在神经信号传导机制研究中的应用	国家自然科学基金面上项目	21673009	2017.1-2020.12	68
64	郭雪峰 / 邹鹏	超高时空分辨率的光电联用生物检测一体化装置	国家自然科学基金重大科研仪器研制项目	21727806	2018.1-2022.12	90
65	姚雪彪 / 邹鹏	着丝粒蛋白质机器调控细胞命运抉择的分子机制	科技部重点研发计划	2017YFA0503600	2017.7-2022.6	240
66	邹鹏	蛋白质脂基化修饰的时空特异性检测	国家自然科学基金重大研究计划-培育项目	91753131	2018.1-2020.12	70

67	邹鹏	基于蛋白质组学研究 α -突触核蛋白在术后 谵妄中的作用及机制	北京大学临床+X 种子基金	无	2018.1-2018.12	15
68	邹鹏	基于空间特异性蛋白质 标记技术的神经突触新 合成蛋白质研究	北京市自然科学 基金面上项目	5182011	2018.1-2020.12	20
69	邹鹏	蛋白质糖基化的化学标 记与功能调控	科技部重点研发 计划	2018YFA0 507600	2018.7-2023.6	240

注：阴影部分为 2018 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
雷晓光	David Ginsburg Award	以色列理工大学	个人奖
王初	ICBS Young Chemical Biologist Award	International Chemical Biology Society	个人奖
席振峰	国华杰出学者奖	北京大学	个人奖
杨震	深圳市市长奖	深圳市人民政府	个人奖
余志祥	药明康德生命化学奖学者奖	药明康德公司	个人奖
余志祥	北京大学“拜尔研究者奖”	拜尔公司	个人奖
朱戎	青年千人计划	中组部	个人奖

(3) 本年度申请及授权专利

申请(授权)号	申请(授权)日	专利权人	发明人	发明名称
201811348812.X	2018年11月13 日(申请)	北京大学	陈兴, 孟丽莹, 黄蓉冰, 郭怡兰	代谢标记探针、包含其 的试剂盒及其应用
201811399636.2	2018年11月22 日(申请)	北京大学	陈兴, 范欣琦	糖代谢标记探针、包含 其的试剂盒及其应用
PCT/CN2018/109145	2018年09月(申 请日)	北京大学	贾桂芳, 肖雨	一种 RNA 化学修饰的 单基因单碱基分辨率 检测方法

201810651018.6	2018年6月22日(申请)	北京大学	雷晓光, 张健, 杨荣文, 赵天湖	一种绿脓杆菌代谢物及其衍生物、合成方法与应用
201610892278.3	2018年8月9日(授权)	北京大学	李林楠, 马雯, 申森森, 黄鹤祥, 白玉, 刘虎威	一种羧基功能化的金属有机骨架材料及其制备方法与应用
201510612187.5	2018年8月28日(授权)	北京大学	白玉, 祁晓月, 刘虎威	一种功能化复合金属氧化物材料及其制备方法和应用
201811441432.0	2018年11月29日(申请)	北京大学	白玉, 徐姝婷, 刘虎威	一种可用于疾病标志物检测的质谱免疫分析方法及应用
201810926385.2	2018年8月15日(申请)	北京大学	白玉, 马雯, 刘虎威	一种双功能激光可裂解探针及其制备方法和质谱应用
ZL201610030869.X	2018年1月09日(授权)	北京大学	张云, 薛一斌, 李刚, 袁浩森, 罗佗平	对映选择性合成 Vinca 类生物碱的方法
201811276421.1	2018年10月30日(申请)	北京大学	罗佗平, 于雪荣, 肖亮泓	不对称合成 Vinigrol 的方法
201810986309.0	2018年8月28日(申请)	北京大学	裴坚、卢阳、王婕妤、雷霆、余子迪	基于苯并二咪喃二酮及其衍生物的刚性共轭聚合物及其制备和应用
201810520576.9	2018年5月28日	北京大学	王初, 戴建业, 刘源	CPT1 激活剂
201810200763.9	2018年3月12日	北京大学	王初/陈影	羧基化蛋白质的鉴定
ZL 201610313087.7	2018年8月23日	北京大学	王剑波、王帅、邱颀、张艳	一种芳香磷酸酯化合物的制备方法
ZL 201510542382.5	2018年10月29日	北京大学	王剑波、邱颀、王帅、孟赫、唐晟博、张艳	一种烷基锡化合物或苯基锡化合物的制备方法
201810317402.2	2018年4月10日(申请)	北京大学	邵文斌、黄俊、郭凯、张伟滨、龚建贤、杨震	生物碱的合成方法
201810739485.4	2018年7月6日(申请)	北京大学	杨震、曾耀铭、林光、叶淇台、龚建贤、吴骏翔、张伟滨	牛樟芝素及其微纳米颗粒在制备肿瘤免疫治疗药物中的应用
ZL201610165181.2	2018年10月12日	北京大学	赵美萍, 刘艺	一种实时定量荧光监

	日(授权)		斌, 翟筠秋	测分子印迹过程的方法和 应用
--	-------	--	--------	-------------------

(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
陈鹏	《Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters》执行主编	2017年—至今	Elsevier出版集团
陈鹏	《ACS Central Science》顾问编委	2016年—至今	美国化学会
陈鹏	《Chemical Society Review》顾问编委	2014年—至今	英国皇家化学会期刊
陈兴	《ACS Central Science》顾问编委	2014年—至今	美国化学会
甘良兵	International Advisory Board	2011年—至今	International Symposium on Novel Aromatic Compounds
雷晓光	《Bioorganic and Medicinal Chemistry》执行主编	2017年—	Elsevier出版集团
刘锋	中国分析测试协会光谱专业组仪器技术评议专家	2007.6—	中国分析测试协会
刘锋	北京市分析测试协会光谱理事会副理事长	2017.1—	北京市分析测试协会
刘锋	《化学试剂》编委	2009.1—	《化学试剂》编辑部
刘锋	《分析科学学报》编委	2013.1—	《分析科学学报》编辑部
刘锋 李娜	中国生物检测监测产业技术创新战略联盟理事	2015.12—	中国产学研合作促进会, 中国生物检测监测产业技术创新战略联盟
李娜	中国分析测试协会光谱专业组仪器技术评议专家	2007.6—	中国分析测试协会
李娜	北京市分析测试协会光谱理事会理事	2008.6—	北京市分析测试协会
李娜	《光谱学与光谱分析》常务编委	2015.3—	《光谱学与光谱分析》编辑部
李娜	中国仪器仪表学会分析仪器分会光谱仪器专业委员会委员	2017.8—	中国仪器仪表学会分析仪器分会
刘虎威	J. Separation Science, 副主编	2013年11月-	Wiley-VCH
刘虎威	J. Analysis and Testing, 副主编	2016年11月	J. Analysis and Testing 编辑部
刘虎威	Analytical Bioanalytical Chemistry, 国际顾问编委	2008年1月-	Springer-Verlag
刘虎威	分析仪器, 副主编	2008年1月-	刊物编辑部
刘虎威	化学通报, 分析测试学报, 分析实验室, 色谱, 中国药学-英文版, 现代科学仪器, 分析科学学报, 科学仪器与医疗, 岩矿测试, 食品安全质量检测学报	3年到9年不等	各刊物编辑部
白玉	生命科学仪器, 编委	2014年4月-	编辑部
白玉	质谱学报, 编委	2014年10月-	编辑部
白玉	J. Separation Science Plus, 国际顾问编委	2016年11月-	Wiley-VCH
白玉	分析测试学报, 青年编委	2017年1月-	编辑部

白玉	分析实验室, 编委	2018年4月	编辑部
裴坚	International Advisory Board	2012年1月-	International Conference on the Science and Technology of Synthetic Metals
裴坚	Editorial Board Chair	2016年8月-	Asian Journal of Organic Chemistry
裴坚	International Advisory Board	2016年8月-	Chemistry-An Asian Journal
裴坚	编委	2011年1月-	影像科学与光化学
裴坚	主编	2016年1月-	大学化学
裴坚	秘书长	2013年1月-	教育部大学化学课程指导委员会
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
席振峰	美国化学会《Org. Lett.》副主编	2013年—	美国化学会《Org. Lett.》
席振峰	International Advisory Board Member	2013年—	IUPAC 国际金属有机化学会议
张文雄	中国化学快报	2014年-	《中国化学快报》青年编委
席振峰	北京分子科学国家研究中心 主任	2017年-	中国科技部
张文雄	中国化学	2018年-	《中国化学》青年编委
杨震	Natural Product Report 编委	2017 – 至今	英国皇家化学会期刊
杨震	ACS Central Science 顾问编委	2017 – 至今	美国化学会期刊
杨震	National Science Review 编委	2013 – 至今	Oxford University Press
杨震	Advanced Synthesis & Catalysis 顾问编委	2011 – 至今	Wiley-VCH 期刊
杨震	Natural Products and Bioprospecting 顾问编委	2011 – 至今	Springer期刊
杨震	MedChemComm 顾问编委	2011 – 至今	英国皇家化学会期刊
杨震	ACS Combinatorial Science 顾问编委	2010 – 至今	美国化学会期刊
余志祥	Asian J. Org. Chem. Editorial Board Member	2016年—2019年	Asian J. Org. Chem. Editorial Board
赵美萍	《Applied Spectroscopy》顾问编委	2012年7月—	Society for Applied Spectroscopy
赵美萍	《分析科学学报》编委	2013年1月—	《分析科学学报》编辑部
赵美萍	国际分子印迹协会理事会成员	2015年—	国际分子印迹协会
赵美萍	中国分析测试协会标记免疫分析专业委员会常务委员	2016年6月—	中国分析测试协会

(5) 本年度实验室成员参加国内外学术会议情况 (如有研究生参加国际会议, 请列出)

序号	参加会议名称及报告题目	参加人	时间、地点
1	ACS Publication Symposium, "Bioorthogonal Cleavage Reactions in Space and Time"	陈鹏	2018.12 北京
2	EMBO化学生物学会议, "Bioorthogonal Cleavage Reactions in Living Systems"	陈鹏	2018.09 德国
3	国际四面体化学会议, "Bioorthogonal Cleavage Reactions: from living cells to living animals"	陈鹏	2018.06 意大利
4	AoE Scheme HKU Chemical Biology Symposium "Chemical Profiling of Protein O-Glycosylation"	陈兴	Hong Kong, China, December 14-15
5	The 10th China Human Proteome Organization Annual Congress "Chemoproteomic Profiling of Protein O-Glycosylation"	陈兴	Guangzhou, China, November 15-17
6	The 14th National Conference on Bioinorganic Chemistry, "Metal-Dependent Glycosyltransferases for Producing Glycoproteins"	陈兴	Nanjing, China, October 18-21
7	2018 National Conference on Glycobiology, "Legionella Effector SetA as A General O-Glucosyltransferase for Eukaryotic Proteins"	陈兴	Shanghai, China, September 22-23
8	The 29th International Carbohydrate Symposium, "Chemical Labeling and Quantitative Analysis of Protein O-GlcNAcylation"	陈兴	Lisbon, Portugal, July 15-19
9	The 11th International Symposium on Glycosyltransferases, "A Liposome-Assisted Strategy for Specific Labeling of Glycosylation In Vivo"	陈兴	Qingdao, China, June 19-23
10	The 31st Chinese Chemical Society Congress "Glycoproteomic Profiling Based on Bioorthogonal Labeling"	陈兴	Hangzhou, China, May 5-8
11	KHUPO 18th Annual International Proteomics Conference "Quantitative Chemoproteomic Analysis of Protein O-GlcNAcylation"	陈兴	Seoul, Korea, March 29-30
12	AoE Scheme HKU Chemical Biology Symposium, "Chemical Profiling of Protein O-Glycosylation"	陈兴	Hong Kong, China, December 14-15
13	ASM Microbe 2018 Symposium, Short Talk & Poster: "A Consensus Motif in Substrate Proteins of Legionella Effector SetA Revealed by Site-specific Chemoproteomics"	高玲	Atlanta, U.S.A. June 7-11
14	ASM Microbe 2018 Symposium	孟丽莹、范欣琦	Atlanta, U.S.A. June 7-11
15	ISSCR 2018 Annual Meeting Poster, "O-GLCNAc PROFILING IN MOUSE EMBRYONIC STEM CELLS BY QUANTITATIVE CHEMOPROTEOMICS"	郝熠	Melbourne, Australia, June.20-23
16	ISSCR 2018 Annual Meeting	覃珂	Melbourne, Australia, June.20-23
17	Latest Advances in Development & Function of Neuronal	吕品欧	Awaji Island, Janpa

	Circuits, "Chemical profiling of O-GlcNAc proteome in cortical neurons"		Sep25-28
18	Curo-pi3, "Macrocyclic Ligands Derived from Open-cage [60]Fullerenes"	甘良兵	2018-9月4-9日 英国牛津大学
19	Curo-pi3," Synthesis and Application of Oxa-Open-Cage Fullerenes", 墙报	周子硕 (学生)	2018-9月4-9日 英国牛津大学
20	Curo-pi, Synthesis of Open-Cage Fullerene-Based Ligands, 墙报	徐丹 (学生)	2018-9月4-9日 英国牛津大学
21	中国化学会第31届学术年会-化学生物学年会, Reversible RNA Adenosine Methylation in Plant Biological Regulation	贾桂芳	2018年5月5-8日, 杭州
22	The 9 th PKU-UC Davis plus Bilateral Symposium of the 10+10 Alliance, "Reversible RNA Adenosine Methylation in Plant Biological Regulation"	贾桂芳	2018年5月15日, 北京
23	2018年国际农业生物技术大会 (ABIC 2018), Epitranscriptome in Plant Biological Regulation	贾桂芳	2018年9月15-18, 山东潍坊
24	The HKU Chemical Biology Symposium 2018, Detecting and mapping epitranscriptomic mark N ⁶ -methyladenosine	贾桂芳	2018年12月13-16, 香港
25	2018 Tetrahedron Symposium, Natural Product Total Synthesis as a Driving Force to Address Antibiotic Crisis	雷晓光	2018年6月18-21, Italy
26	2018 China-Japan-Korea Symposium on Analytical Chemistry Microscopic Imaging Based Single nanoparticle Counting for Biosensing (keynote)	李娜	漳州, 2018.11.30-12.03
27	2018 Bioanalytical Sensors, Gordon Research Conference Analytical Methods Based on Automatic Enumeration of Gold Nanoparticles (AuNPs) with the Dark-field Microscope (Invited)	李娜	Newport, USA, June, 24-29
28	The 7th International Conference on DNA Nanotechnology How do the topological structure and loop sequence of DNA G-quadruplexes affect photoluminescence of silver nanoclusters? (invited)	李娜	重庆,2018.06.1-4.
29	中国化学会第十三届全国分析化学年会 基于荧光纳米颗粒成像计数的核酸多目标检测 (口头报告)	李娜	西安,2018.06. 14-17
30	2018北京光谱年会 荧光贵金属纳米簇的制备与分析应用 (大会报告)	李娜	北京, 2018.01.09
31	2018 中国质谱学术大会, 邀请报告 报告题目: 2D LC-MS/MS 在临床脂质组学研究中的应用	刘虎威	2018年11月23-26, 广州
32	22 nd International Congress of Mass Spectrometry 报告题目: "Online coupling of Surface Plasmon Resonance to ambient Mass Spectrometry"	刘虎威	2018年8月26-31, Florence, Italy
33	第十五届台湾质谱学会年会暨第七届华人质谱研讨会 报告题目: 敞開式離子化質譜用于蓝细菌表面目标脂质组学分析	刘虎威	2018年7月18-21 日, 台北
34	2018 中国质谱学术大会, 邀请报告 报告题目: Ultra-sensitive detection of macromolecules using signal amplification and ambient mass spectrometry	白玉	2018年11月23-26, 广州

35	第十五届台湾质谱学会年会暨第七届华人质谱研讨会 报告题目: Ultra-sensitive detection of macromolecules using signal amplification and ambient mass spectrometry	白玉	2018年7月18-20日, 台北
36	22nd International Congress of Mass Spectrometry 墙报题目: Signal Amplification Mass Spectrometry Bioassay for Attomolar Detection of Genes	徐姝婷 (研究生)	2018年8月26-31日, Florence, Italy
37	66th ASMS Conference on Mass Spectrometry and Allied Topics 墙报题目: Metabolite profiling of Single Cells by a Sheathless Capillary Electrophoresis- Mass Spectrometer System	Rabia Raza (博士后)	2018年6月2-9日, San Diego, USA
38	66th ASMS Conference on Mass Spectrometry and Allied Topics 墙报题目: A Versatile Integrated Ambient Ionization Source Platform	艾万鹏 (研究生)	2018年6月2-9日, San Diego, USA
39	中国化学会第31届学术年会, 邀请报告 报告题目: 抗炎二萜类天然产物的不对称全合成研究	罗佗平	2018年5月4日, 杭州
40	第十二届全国天然有机化学学术会议, 邀请报告 报告题目: 抗炎二萜类天然产物的不对称全合成研究	罗佗平	2018年7月29日, 昆明
41	天然产物合成学术研讨会议, 邀请报告 报告题目: 运用天然产物全合成推动化学生物学研究	罗佗平	2018年10月8日, 上海
42	天然产物合成国际前沿研讨会, 邀请报告 报告题目: Total Synthesis of Natural Products to Facilitate Chemical Biology Research	罗佗平	2018年10月17日, 北京
43	中日韩 A3 前瞻计划化学生物学会议 报告题目: Total Synthesis of Natural Products to Facilitate Chemical Biology Research	罗佗平	2018年10月31日, 济州岛, 韩国
44	The 8th International Symposium on Polymer Chemistry (PC2018), 邀请报告 报告题目: Boosting the N-Type Conductivity and Thermoelectric Performance of Donor-Acceptor Copolymers through Donor Engineering	裴坚	June 6-9, 2018, Changchun
45	山东大学第三届齐鲁有机化学论坛, 邀请报告 报告题目: 稳定的有机共轭自由基分子的合成与性能研究	裴坚	2018年6月16日, 济南
46	The 5 th EOC Symposium, 邀请报告 报告题目: Boosting the N-Type Conductivity and Thermoelectric Performance of Donor-Acceptor Copolymers through Donor Engineering	裴坚	July 13-15, 2018, Tianjin
47	2018年中国科学技术大学高分子论坛暨中科大60周年校庆系列学术活动, 邀请报告 报告题目: 高分子半导体材料聚集态微观结构研究	裴坚	2018年7月26日, 安徽合肥
48	The UCL-PKU Symposium on Materials, Energy and Catalysis, 邀请报告 报告题目: Boosting the N-Type Conductivity and Thermoelectric Performance of Donor-Acceptor Copolymers through Donor Engineering	裴坚	September 5-7, 2018, London, UK

49	第一届光功能材料青年学者研讨会，邀请报告 报告题目：Boosting the N-Type Conductivity and Thermoelectric Performance of Donor-Acceptor Copolymers through Donor Engineering	裴坚	September 5-7, 2018, Kunming
50	全国第十一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，邀请报告 报告题目：Enhancing the n-Type Conductivity and Thermoelectric Performance of Donor-Acceptor Copolymers through Donor Engineering	裴坚	2018年10月26-29日，青岛
51	2018年华南理工大学高分子前沿研讨会，邀请报告 报告题目：有机共轭功能分子的聚集态行为与光电性能关系的研究	裴坚	2018年1月6-7日，广州
52	2018 有机化学学科前沿及发展趋势研讨会，邀请报告 报告题目：新型 BN-稠合的芳香体系----有机半导体&杂原子修饰石墨烯	裴坚	2018年1月21-23日，上海
53	第一届全国有机场效应晶体管会议，特邀报告 报告题目：共轭聚合物单分子层薄膜场效应晶体管	裴坚	2018年12月13-15日，天津
54	第二届“双京”(北京大学—南京大学)有机化学论坛 报告题目：稳定的有机共轭自由基分子的合成与性能研究	王婕妤	2018年5月26日，北京
55	International Conference on Organic and Hybrid Thermoelectrics 2018，墙报报告 报告题目：5,5'-Diazaisoindigo: an Electron-Deficient Building Block for Donor-Acceptor Conjugated Polymers	卢阳	2018.1.29-2.1, Valencia, Spain
56	International Conference on Organic and Hybrid Thermoelectrics 2018，口头及墙报报告 报告题目：Boost the N-Type Thermoelectric Performance of Diketo- pyrrolopyrrole-Based Polymers Through Backbone Engineering	杨驰远	2018.1.29-2.1, Valencia, Spain
57	International Conference on Organic and Hybrid Thermoelectrics 2018，墙报报告 报告题目：Non-Ideal Behavior in Organic Field-Effect Transistors Induced by Charge Trapping at the Interface	袁晓莹	2018.1.29-2.1, Valencia, Spain
58	4 th International Conference on Scanning Probe Microscopy on Soft and Polymeric Materials，口头报告 报告题目：Revealing Charge-Trapping-Induced Non-Ideal Behaviors in Organic Field-Effect Transistors by Scanning Kelvin Probe Microscopy	袁晓莹	2018.8.20-24, Leuven, Belgium
59	第二届荧光探针与成像青年学者研讨会 报告题目：蛋白质组羧基化修饰的化学标记与组学分析	王初	2018年4月7日；上海
60	中国化学会第31届学术年会 报告题目：蛋白质组羧基化修饰的化学标记与组学分析	王初	2018年5月6日；杭州
61	第六届中国生物分析论坛年会 报告题目：化学蛋白质组学活性分子靶点的定量分析和机理研究	王初	2018年6月24日；武汉

62	第十五届全国青年分析测试学术报告会 报告题目：化学蛋白质组学活性分子靶点的定量分析和机理研究	王初	2018年7月26日；合肥
63	RosettaCON 2018 Prediction of Metal-binding Sites by Sequence Coevolution	王初	2018年8月8日；美国西雅图
64	The 5th Asian Chemical Biology Conference Chemoproteomic Profiling Reveals the Anti-steatosis Mechanism of Traditional Chinese Medicine	王初	2018年8月21日；西安
64	第五届中国计算蛋白组学研讨会 Selenium-encoded Chemical Proteomics	王初	2018年8月23日；北京
66	The 7th Annual Conference of International Chemical Biology Society Chemoproteomic Profiling Reveals the Anti-steatosis Mechanism of A Natural Product	王初	2018年9月26日；加拿大温哥华
67	第十四届全国生物无机化学学术会议 Chemoproteomic Profiling Reveals the Anti-steatosis Mechanism of A Natural Product	王初	2018年10月20日；南京
68	第十届中国蛋白质组学大会 Quantitative Chemoproteomic Profiling of Protein Carbonylations in Ferroptosis	王初	2018年11月16日；广州
69	Cold Spring Harbor Asia Conference Quantitative Chemoproteomic Profiling of Protein Carbonylations in Ferroptosis	王初	2018年11月28日；苏州
70	Gordon Research Conference Quantitative profiling of protein carbonylations in ferroptosis by an aniline-derived probe	陈影	2018.7.14； 西班牙
71	Gordon Research Conference Artificial Cysteine S-Glycosylation Induced by Per-O-Acetylated Unnatural Monosaccharides during Metabolic Glycan Labeling	秦为	2018.7.14； 西班牙
72	21st International Symposium on Homogeneous Catalysis: Recent Advances in Carbene-based Coupling Reactions, 邀请报告	王剑波	2018.07.08-13荷兰阿姆斯特丹
73	The 8th Symposium on Chemical Biology & Drug Discovery: Application of Carbene Chemistry in the Synthesis of Organofluorine Compounds, 邀请报告	王剑波	2018.11.15-16 香港
74	第十五届全国氟化学会议: Application of Carbene Chemistry in the Synthesis of Organofluorine Compounds, 邀请报告	王剑波	2018.10.20-21 上海
75	第十二届全国试剂与应用技术交流会暨学术报告会：重氮化合物在有机合成中的应用	王剑波	2018.09.27 北京
76	中国化学会 2018 年中西部地区无机化学化工学术研讨会，主题邀请报告，报告题目：稀土金属杂环化学	张文雄	22018年4月19-22 日，武汉
77	2018 中国国际磷化工产业发展大会，邀请报告 报告题目：白磷活化直接构建有机磷的新方法	张文雄	2018年6月27-29 日，湖北宜昌市
78	中国晶体学会第七届学术年会功能分子晶体分会，主题邀请	张文雄	2018年9月25-28

	报告, 报告题目: 稀土金属杂环化学		日, 天津
79	中国化学会第 11 届全国磷化学化工学术讨论会, 特邀大会报告 报告题目: 白磷活化直接构建有机磷化合物	张文雄	2017年10月20-22日, 武汉
80	International Symposium Catalysis and Fine Chemicals 2018 (C&FC2018), 邀请报告, 报告题目: Direct Synthesis of Organophosphorus Compounds from White Phosphorus	张文雄	2018年12月10-14日, 曼谷, 泰国
81	XXVIII International Conference on Organometallic Chemistry (ICOMC-2018), 报告题目: Spiro Metalla-aromatics, 邀请报告	席振峰	2018年7月15-20日, 意大利佛罗伦萨
82	第十五届全国有机合成化学学术研讨会 报告题目: Spiro Metalla-aromatics, 大会报告	席振峰	2018年8月2-5日, 兰州
83	The 1st Russian-Chinese Workshop on Organic and Supramolecular Chemistry (RCWOSC-1) 报告题目: Spiro Metalla-aromatics, 邀请报告	席振峰	2018年8月25-31日, Kazan, Russia
84	第二十届全国金属有机化学学术讨论会 报告题目: 螺芳香性, 特邀报告	席振峰	2018年11月1-4日, 南京
85	International Symposium on Catalysis and Fine Chemicals 2018 (C&FC 2018), 报告题目: Spiro Metalla-aromatics, Keynote 报告	席振峰	2018年12月10-14日, 泰国曼谷
86	第七届天然产物全合成-青年学术研讨会 报告题目: 立足具有重要生物活性的天然产物, 开展基于金催化串联反应的结构多样性导向合成	杨震	2018年12月15-16日
87	The 2nd International Symposium on Organic Reaction Mechanism 报告题目: "Mechanisms of Proton Transfers for Carbanions".	余志祥	2018年5月15-16日, 深圳
88	The 2nd Symposium of Metal-Carbene Consortium (Beijing Symposium 2018 on Metal-Carbene Chemistry) 报告题目: "Mechanisms of Proton Transfers for Carbanions".	余志祥	2018年6月6-9日, 北京
89	The 14th Sino-US Chemistry Professors Conference 报告题目: "Developing Ring Formation Reactions".	余志祥	2018年6月20-23日, 武汉
90	The 15th International Symposium for Chinese Organic Chemists and the 16th International Symposium for Chinese Inorganic Chemists 报告题目: "Developing Ring Formation Reactions".	余志祥	2018年10月8-10日, 台北
91	International Symposium on Catalysis and Fine Chemicals 2018 (C&FC 2018) 报告题目: "Developing Ring Formation Reactions".	余志祥	2018年12月10-14日, 泰国
92	THE 10TH SINGAPORE INTERNATIONAL CHEMISTRY CONFERENCE (SICC10) 报告题目: "Developing Ring Formation Reactions".	余志祥	2018年12月16-19日, 新加坡
93	第十届国际分子印迹研讨会, 邀请报告 Development of two new approaches for surface imprinting of proteins over magnetic nanoparticles	赵美萍	2018年6月24-27, 以色列耶路撒冷,
94	中国化学会第 13 届全国分析化学年会, 邀请报告	赵美萍	2018年6月14-17,

	几种驱动基因点突变的高灵敏检测方法		西安
95	中国化学会第31届学术年会应用化学分会, 邀请报告 表面印迹法制备可用于分离纯化蛋白的磁性纳米材料	赵美萍	2018年5月5-8, 杭州
96	第九届中国光生物学学术会议, 邀请报告 活细胞内核酸损伤修复酶的荧光成像	赵美萍	2018年7月11-14日, 银川
97	第十届国际分子印迹研讨会, 墙报 报告题目: A sequential surface imprinting strategy for fabrication of artificial receptors for proteins	赵慕华	2018年6月24-27, 耶路撒冷, 以色列
98	The National meeting of The Society for Applied Spectroscopy (SCIX2018), 墙报 报告题目: Detection of circulating tumor DNA by sanger sequencing via elimination of wild-type DNA with an artificial sequence-specific endonuclease	陈维	2018年10月21-26, 美国亚特兰大
99	中国化学会第31届学术年会, 口头报告 报告题目: 空间特异性核酸标记技术 CAP-tag	邹鹏	2018年5月, 杭州
100	第五届全国生物物理化学会议, 口头报告 报告题目: 复合型荧光膜电位探针	邹鹏	2018年7月, 太原
101	The Fifth Asian Chemical Biology Conference 报告题目: "Profiling subcellular transcriptome via Chromophore-assisted proximity tagging (CAP-tag)"	邹鹏	2018年8月, 西安
102	The 3rd A3 Roundtable Meeting on Chemical Probe Research Hub 报告题目: Expanding APEX substrates for spatial-specific labeling of RNA and proteins in living cells	邹鹏	2018年11月, 韩国 济州
103	ACS Publications Symposium 报告题目: Beyond fluorescent proteins: hybrid voltage indicators for imaging bioelectricity	邹鹏	2018年12月, 北京

(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	在站 博士后
40	190	22	7	35

(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
陈鹏	化学生物学导论	本科生	选修课	32	42
陈鹏	化学生物学导论	研究生	限选	32	63
陈兴	化学生物学 Seminar	研究生(化学学院)	必修	32	41

陈兴	化学生物学基础 I	研究生 (化学学院)	必修	48	21
甘良兵	有机化学 B	本科生 (医学部)	必修	64	160
雷晓光	整合科学-有机化学	本科生 (元培学院)	必修	32	21
雷晓光	改变世界的药物分子	本科生 (化学学院)	必修	16	49
李娜	定量化学分析 (英) (主讲)	本科生 (化学学院、元培)	必修	32	78
李娜	定量化学分析阅读小班课 (主讲)	本科生 (化学学院)	必修	32	14
李娜	仪器分析阅读小班课 (主讲)	本科生 (化学学院)	必修	32	11
李娜	中级分析化学阅读小班课 (主讲)	本科生 (化学学院)	必修	32	11
李娜	分子光谱分析 (主讲)	研究生 (化学学院)	选修	32	22
刘虎威/白玉	高等色谱分析	研究生	专业必修	30	16
刘虎威/白玉	色谱分析	本科生	限选	30	1
白玉	定量分析化学实验小班	本科生	专业必修	60	14
罗佗平	立体化学	本科生/研究生 (化学学院)	选修	32	39
罗佗平	有机化学 seminar	研究生 (化学学院)	必修	32	30
罗佗平	今日化学 (有机)	本科生 (化学学院)	必修	16	170
罗佗平	有机化学 (一) (小班)	化学学院本科生	必修	48	12
罗佗平	有机化学 (二) (小班)	化学学院本科生	必修	32	12
罗佗平	中级有机化学 (小班)	化学学院本科生	选修	32	12
裴坚	有机化学 (二)	本科生 (化学学院)	必修	32	121
裴坚	中级有机化学	本科生 (化学学院)	选修	32	122
王初	化学生物学基础 (二)	研究生 (化院)	限选课	45	25
王剑波	有机化学	本科生 (化学学院)	必修	48	113
席振峰	有机化学	本科生 (医学部)	必修	64	134
张文雄	合成化学-有机合成	研究生	限选	30	32
张文雄	金属有机化学	研究生	必修	30	33
杨震	有机合成化学	研究生 (化学学院)	专业必修	32	50
杨震	现代有机合成	研究生 (深研院)	选修	48	8
余志祥	计算化学 (一)	研究生 (化学学院)	必修	32	60
余志祥	立论有机化学 (一)	研究生 (化学学院)	必修	32	40
余志祥	高等有机化学	研究生 (化学学院)	必修	32	30

张新祥	仪器分析	本科生（化学学院）	必修	32	88
周颖琳	仪器分析实验	本科生（化学学院）	必修	64	110
赵美萍	定量分析化学	本科生（环境、地空学院等）	必修	32	123
赵美萍	环境化学	本科生（化学院）	选修	32	19
邹鹏	生命化学基础	本科生（化院）	专业必修	48	84
邹鹏	今日化学(化学生物学部分)	本科生（化院）	必修	16	130

(8) 本年度实验室组织学术报告

1	<p>题目：新型亲电氟烷基化试剂的创制及反应研究 报告人：沈其龙 研究员 (中科院上海有机化学研究所) 时间：2018 年 1 月 19 日</p>
2	<p>题目：Rational Design of High Performance Catalysts Based on Acid-Base Combination Chemistry 报告人：Professor Kazuaki Ishihara (Graduate School of Engineering, Nagoya University) 时间：2018 年 3 月 12 日</p>
3	<p>题目：Catalytic Regio- and Enantioselective Functionalization of Simple Olefins 报告人：杨扬 博士 时间：2018 年 3 月 16 日</p>
4	<p>题目：Ten Years Journey in Asymmetric Aminocatalysis 报告人：陈应春 教授 (四川大学华西药学院) 时间：2018 年 3 月 30 日</p>
5	<p>题目：活性多环天然产物全合成：光反应的开发与应用 报告人：高栓虎 教授 (华东师范大学) 时间：2018 年 4 月 6 日</p>
6	<p>题目：Catalytic Methods for Selective Functionalization of C-C π-Bonds 报告人：Professor Keary Engle (Scripps Institute) 时间：2018 年 4 月 27 日</p>
7	<p>题目：Merging Organometallic Catalysis and Biocatalysis 报告人：Prof. John F. Hartwig (University of California, Berkeley) 时间：2018 年 5 月 24 日</p>
8	<p>题目：Practical Heteroatom-Transfer Reagents and Reactions 报告人：Prof. Laszlo Kurti (Department of Chemistry Rice University) 时间：2018 年 6 月 11 日</p>
9	<p>题目：Stereoselective Synthesis & Catalysis with Reactive Metal Carbene 报告人：Prof. Jerome Lacour Department of Organic Chemistry, Faculty of Science, University of Geneva 时间：2018 年 6 月 27 日</p>
10	<p>题目：亚甲胺叶立德在手性杂环与 α-氨基酸合成中的应用研究 报告人：王春江 教授 (武汉大学) 时间：2018 年 6 月 29 日</p>

11	<p>题目: Catalyst-Controlled Site-Selective and Enantioselective C-H Functionalization 报告人: Huw M. L. Davies 教授 (Emory University, USA) 时间: 2018 年 8 月 13 日</p>
12	<p>题目: Natural Product Biosynthesis: Inspiration for Chemistry, Enzymology, and Drug Discovery 报告人: Professor Ben Shen (Department of Chemistry, Department of Molecular Medicine, The Scripps Research Institute) 时间: 2018 年 8 月 31 日</p>
13	<p>题目: Fragment Coupling With Carbon Radical 报告人: Larry Overman 教授 (University of California-Irvine) 时间: 2018 年 9 月 17 日</p>
14	<p>题目: Remote Functionalization 报告人: Prof. Ilan Marek (Technion-Israel Institute of Technology) 时间: 2018 年 9 月 20 日</p>
15	<p>题目: New Directions in Asymmetric Transition Metal Catalysis 报告人: Professor Eric Meggers (Fachbereich Chemie, Philipps-Universität-Marburg) 时间: 2018 年 9 月 21 日</p>
16	<p>题目: 第三届北京大学-药明康德有机化学报告会 报告人: Prof. Justin Du Bois, Prof. Li-Zhu Wu, Prof. William J. Evans, Prof. Andrzej Rajca, Prof. Yasujiro Murata 时间: 2018 年 10 月 20 日</p>
17	<p>题目: Reversible Reservoirs for Radicals. A Powerful Strategy for the Construction of Carbon-Carbon Bonds 报告人: Prof. Samir Z. Zard (CNRS, France) 时间: 2018 年 10 月 29 日</p>
18	<p>题目: Recent advances for the synthesis of original fluorinated scaffolds 报告人: Besset Tatiana, Rouen University and INSA, France 时间: 2018 年 10 月 31 日</p>
19	<p>题目: 低配位 3d 金属配合物化学 报告人: 邓亮 研究员 中科院上海有机化学研究所 时间: 2018 年 11 月 16 日</p>
20	<p>题目: Stereoselective Arene-Formation: From Catalyst-Controlled Aldol Condensations to 1,5-Bifunctional Organometallic Reagents 报告人: Prof. Christof Sparr (University of Basel, Switzerland) 时间: 2018 年 12 月 12 日</p>
21	<p>题目: Functional Ligands for Ruthenium- and Iridium-Catalyzed Hydrogen Transfer Processes 报告人: Christian Bruneau 教授(CNRS-Université Rennes 1, France) 时间: 2018 年 12 月 13 日</p>
22	<p>题目: Chemical Intervention of Untargeted Proteins 报告人: 杨财广 研究员 中科院上海药物研究所 时间: 2018 年 12 月 14 日</p>

23	题目: Interface Chemistry for Organic Electronics and Opto-electronics 报告人: Prof. Seth R. Marder 时间: 2018 年 12 月 21 日
24	题目: 基于脱氢成烯的 SP3 C-H 官能团化反应 报告人: 苏伟平 研究员 中科院福建物质结构研究所 时间: 2019 年 1 月 4 日

(9) 科学传播 (如果本年度发表了科普论文, 或者做过科普报告, 请简单描述)

(1) “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 2018 年 12 月 10 日, “王初课题组”公众号总关注数已经达到了 6978 人。在 2018 年 1 月 1 日到 11 月 15 日这一段时间内, 据不完全统计, “王初课题组”公众号大概发布了 450 篇原创的图文信息, 总阅读数为 277730 次, 总阅读人数为 157511 人次, 为宣传和科普化学生物学研究贡献了力量。

(2) 2018 年 7 月 19 日, 实验室接待了北京大学 2018 青少年高校科学营两组共计 50 人参观。

(3) 2018 年 8 月 12 日, 接待云南中学生“第二课堂”青少年夏令营参观。

(4) 2018 年 12 月 9 号应邀给北京青少年科技俱乐部做“科学名家讲座”。

(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	Synergistic enzymatic and bioorthogonal reactions for selective prodrug activation in living systems	Yao Q, Lin F, Fan X, Wang Y, Liu Y, Liu Z, Jiang X, Chen P*, Gao Y*	<i>Nat. Commun.</i> 2018 , 9, 5032.
2	Protease-mediated protein quality control for bacterial acid resistance	He D, Zhang M, Liu S, Xie X, Chen P*	<i>Cell Chem. Biol.</i> 2018 , 2451-2456.
3	Genetically encoded fluorescent sensors for measuring transition and heavy metals in biological systems	Hao Z, Zhu R, Chen P*	<i>Curr Opin Chem Biol.</i> 2018 , 43, 87-96.
4	Capture and Identification of RNA-binding Proteins by Using Click Chemistry-assisted RNA-interactome Capture (CARIC) Strategy	Rongbing Huang, Mengting Han, Liying Meng, Xing Chen	<i>J. Vis. Exp.</i> 2018 , 140, e58580.

5	Quantitative Profiling of Protein O-GlcNAcylation Sites by an Isotope-Tagged Cleavable Linker	Ke Qin, Yuntao Zhu, Wei Qin, Jinjun Gao, Xuan Shao, Yan-ling Wang, Wen Zhou, Chu Wang, and Xing Chen	<i>ACS Chem. Biol.</i> 2018 , <i>13</i> , 1983-1989.
6	Transcriptome-wide discovery of coding and noncoding RNA-binding proteins	Rongbing Huang, Mengting Han, Liying Meng, and Xing Chen	<i>Proc. Natl. Acad. Sci. USA</i> 2018 , <i>115</i> , E3879-E3887.
7	Metabolic glycan labeling-assisted discovery of cell-surface markers for primary neural stem and progenitor cells	Qing-Ran Bai, Lu Dong, Yi Hao, Xing Chen* and Qin Shen*	<i>Chem. Comm.</i> 2018 , <i>54</i> , 5486-5489.
8	Antibiotics-based fluorescent probes for selective labeling of Gram-negative and Gram-positive bacteria in living microbiotas	Wei Wang, Xing Chen	<i>Sci. China Chem.</i> 2018 , <i>61</i> , 792-796.
9	Mechanistic Investigation and Multiplexing of Liposome-Assisted Metabolic Glycan Labeling	Yuting Sun, Senlian Hong, Ran Xie, Rongbing Huang, Ruoxing Lei, Bo Cheng, De-en Sun, Yifei Du, Corwin M. Nycholat, James C. Paulson, and Xing Chen*	<i>J. Am. Chem. Soc.</i> 2018 , <i>140</i> , 3592-3602.
10	Artificial Cysteine S-Glycosylation Induced by Per-O-Acetylated Unnatural Monosaccharides during Metabolic Glycan Labeling	Wei Qin, Ke Qin, Xinqi Fan, Linghang Peng, Weiyao Hong, Yuntao Zhu, Pinou Lv, Yifei Du, Rongbing Huang, Mengting Han, Bo Cheng, Yuan Liu, Wen Zhou, Chu Wang,* and Xing Chen*	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i> 2018 , <i>57</i> , 1817-1820.
11	Hybrid Indicators for Fast and Sensitive Voltage Imaging	Yongxian Xu+, Luxin Peng+, Sicong Wang+, Anqi Wang+, Ruirui Ma, Ying Zhou, Jiahe Yang, De-en Sun, Wei Lin, Xing Chen, and Peng Zou*	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i> 2018 , <i>57</i> , 3949-3953.
12	Material: Synthesis of an Open-Cage Fullerene Derivative Suitable for Encapsulation of H ₂ O ₂ and O ₂	Yanbang Li, Ning Lou, Dan Xu, Changwang Pan, Xing Lu* and Liangbing Gan*	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i> 2018 , <i>57</i> , 14144-14148.
13	Synthesis of Pentapyrazolyl, Pentapyrrolyl,	Ning Lou, Olga A.	<i>Synthesis</i> 2018 , <i>50</i> ,

	and Pentaanilino C60 Derivatives	Kraevaya, Pavel A. Troshin,* Liangbing Gan*	4283-4289.
14	Selective synthesis of [60]fullerene multiadducts through DCC (dicyclohexylcarbodiimide) mediated reactions	Hao Zhang, Yanbang Li, Liangbing Gan*	<i>Synlett.</i> 2018 , 29, 1167-1170.
15	Synthesis of Metal Complexes with an Open-Cage Fullerene as the Ligand	Zishuo Zhou, Nana Xin, and Liangbing Gan*	<i>Chem. Eur .J.</i> 2018 , 24, 451-457.
16	An elongation- and ligation-based qPCR amplification method for the radiolabeling-free detection of locus-specific N6-methyladenosine modification	Yu Xiao, Ye Wang, Qian Tang, Lianhuan Wei, Xiao Zhang, Guifang Jia*	<i>Angew. Chem. Int. Ed. Engl.</i> 2018 , 57, 15995-16000.
17	The m ⁶ A reader ECT2 controls trichome morphology by affecting mRNA stability in Arabidopsis	Lian-Huan Wei, Peizhe Song, Ye Wang, Zhike Lu, Qian Tang, Qiong Yu, Yu Xiao, Xiao Zhang, Hong-Chao Duan, Guifang Jia* .	<i>Plant Cell</i> , 2018 , 30, 968-985.
18	Reversibel RNA modification N1-methyladenosine (m ¹ A) in mRNA and tRNA	Chi Zhang, Guifang Jia*	<i>Genomics Proteonomics & Bioinformatics</i> , 2018 , 16, 155-161.
19	Differential m ⁶ A, m ⁶ A _m , and m ¹ A Demethylation Mediated by FTO in the Cell Nucleus and Cytoplasm	Jiangbo Wei, Fange Liu, Zhike Lu, Qili Fei, YuxiAi, P.Cody He, Hailing Shi, Xiaolong Cui, Rui Su, Arne Klungland, Guifang Jia, Jianjun Chen, Chuan He*	<i>Mol Cell.</i> 2018 , 71, 973-985.
20	Recent Developments and Applications of Photoconjugation Chemistry.	Xiao F, Zhang X, Lei X.*	<i>Chimia</i> 2018 , 72, 782-790.
21	Chemoproteomic Profiling Reveals Ethacrynic Acid Targets Adenine Nucleotide Translocases to Impair Mitochondrial Function	Ye, Z.; Zhang, X.; Zhu, Y.; Song, T.; Chen, X.; Lei, X.*; Wang, X.*	<i>Mol. Pharm.</i> 2018 , 15, 2413-2422.
22	ent-Jungermannone C Triggers Reactive Oxygen Species-Dependent Cell Differentiation in Leukemia Cells	Yue, Z.; Xiao, X.; Wu, J.; Zhou, X.; Liu, W.; Liu, Y.; Li, H.; Chen, G.; Wu, Y.*; Lei, X.*	<i>J. Nat. Prod.</i> 2018 , 81, 298-306.
23	Carboxylate-Selective Chemical Cross-Linkers for Mass Spectrometric Analysis of Protein Structures	Zhang, X.; Wang, J.; Tan, D.; Li, Q.; Li, M.; Gong, Z.; Tang, C.; Liu, Z.; Dong, W.*; Lei, X.*	<i>Anal. Chem.</i> 2018 , 90, 1195-1201.

24	Fawcettimine-Type Lycopodium Alkaloids as a Driving Force for Discoveries in Organic Synthesis	Li, H.; Lei, X.*	<i>Chem. Rec.</i> 2018 , <i>18</i> , 543-554.
25	Combining Cooperativity with Sequestration: A Novel Strategy for Discrimination of Single Nucleotide Variants	Shichao Hu, Na Li, Feng Liu*	<i>Chem. Commun.</i> 2018 , <i>54</i> , 3223–3226.
26	Ultra-specific multiplexed detection of low-abundance single-nucleotide variants by combining masking tactic with fluorescent nanoparticle counting	Xiaojing Pei, Tiancheng Lai, Guangyu Tao, Hu Hong, Feng Liu, and Na Li*	<i>Anal. Chem.</i> , 2018 , <i>90</i> , 4226–4233.
27	Multiplexed Detection of Attomole Nucleic Acids Using Fluorescent Nanoparticle Counting Platform	Xiaojing Pei, Haoyan Yin, Tiancheng Lai, Junlong Zhang, Feng Liu, and Xiao Xu, Na Li*	<i>Anal. Chem.</i> , 2018 , <i>90</i> , 1376–1383.
28	A simple and non-amplification platform for femtomolar DNA and microRNA detection by combining automatic gold nanoparticle enumeration with target-induced strand-displacement	Tian Li, Xi Wu, Guangyu Tao, Haoyan Yin, Junlong Zhang, Feng Liu, Na Li*	<i>Biosens. Bioelectron.</i> 2018 , <i>105</i> , 137–142.
29	How G-quadruplex topology and loop sequences affect optical properties of DNA-templated silver nanoclusters	Guangyu Tao, Yang Chen, Ruoyun Lin, Jiang Zhou, Xiaojing Pei, Feng Liu, Na Li*	<i>Nano Res.</i> 2018 , <i>11</i> , 2237-2247.
30	Applications of metal-organic frameworks as advanced sorbents in biomacromolecules sample preparation,	Wen Ma, Xianjiang Li, Yu Bai* and Huwei Liu*	<i>Trends in Anal. Chem.</i> 2018 , <i>109</i> , 154-162
31	Metal-organic frameworks induce autophagy in mouse embryonic fibroblast cells	Sensen Shen, Linnan Li, Songyue Li, Yu Bai* and Huwei Liu	<i>Nanoscale</i> , 2018 , <i>10</i> , 18161-18168.
32	Development of a fast CE method for high throughput screening of ecto-5-nucleotidase inhibitors,	Rabia Raza, Yu Bai and Huwei Liu*	<i>Electrophoresis</i> , 2018 , <i>39</i> , 2612-2618.
33	Lipid metabolism in mouse embryonic fibroblast cells in response to autophagy induced by nutrient stress	Sensen Shen, Li Yang, Linnan Li, Yu Bai* and Huwei Liu	<i>Anal. Chim. Acta</i> , 2018 , <i>1037</i> , 75-86.
34	Facilely synthesized Eu ³⁺ -post-functionalized UiO-66-type metal-organic framework for rapid and highly selective detection of Fe ³⁺ in aqueous solution	Linnan Li, Sensen Shen, Wanpeng Ai, Shiyao Song, Yu Bai* and Huwei Liu*	<i>Sensors and Actuators B</i> , 2018 , <i>267</i> , 542-548.
35	A Versatile Integrated Ambient Ionization Source Platform	Wanpeng Ai, Honggang Nie, Shiyao Song, Xiaoyun Liu, Yu Bai* and Huwei Liu	<i>J. Am. Soc. Mass Spectrom.</i> 2018 , <i>29</i> , 1408-1415.

36	氨基功能化整体材料在磷酸化肽快速可控富集中的应用	徐林楠, 白玉*, 刘虎威*	<i>中国科学: 生命科学</i> 2018 , 48, 207-214
37	Metabolomic study of mouse embryonic fibroblast cells in response to autophagy based on high resolution gas chromatography-mass spectrometry	Sensen Shen, Linna Li, Shiyao Song, Yu Bai*, Huwei Liu	<i>Inter. J. Mass Spectrom.</i> 2018 , 434, 215-221
38	Total Synthesis of Maoecrystal P: Application of a Strained Bicyclic Synthone	Fan Su, Yandong Lu, Lingran Kong, Jingjing Liu, and Tuoping Luo*	<i>Angew. Chem., Int. Ed.</i> 2018 , 57, 760-764.
39	Charge-Trapping-Induced Non-Ideal Behaviors in Organic Field-Effect Transistors	Hio-Ieng Un, Peng Cheng, Ting Lei, Chi-Yuan Yang, Jie-Yu Wang,* Jian Pei*	<i>Adv. Mater.</i> 2018 , 30, 1800017.
40	Enhancing the n-Type Conductivity and Thermoelectric Performance of Donor-Acceptor Copolymers through Donor Engineering	Chi-Yuan Yang, Wen-Long Jin, Jue Wang, Yi-Fan Ding, Shuying Nong, Ke Shi, Yang Lu, Ya-Zhong Dai, Fang-Dong Zhuang, Ting Lei, Chong-An Di, Daoben Zhu, Jie-Yu Wang, Jian Pei*	<i>Adv. Mater.</i> 2018 , 30, 1802850.
41	Wafer-Scale Fabrication of High-Performance n-Type Polymer Monolayer Transistors Using a Multi-Level Self-Assembly Strategy	Ze-Fan Yao, Yu-Qing Zheng, Qi-Yi Li, Ting Lei*, Song Zhang, Lin Zou, Han-Yu Liu, Jin-Hu Dou, Yang Lu, Jie-Yu Wang, Xiaodan Gu, Jian Pei*	<i>Adv. Mater.</i> 2018 , 1806747.
42	Chemical Modification toward Long Spin Lifetimes in Organic Conjugated Radicals	Ya-Zhong Dai, Bo-Wei Dong, Yi Kao, Zi-Yuan Wang, Hio-Ieng Un, Zheng Liu, ZhiJun Lin, Liang Li, Fang-Bai Xie, Yang Lu, Mei-Xing Xu, Ting Lei, Yu-Jie Sun, JieYu Wang, Song Gao,* Shang-Da Jiang,* Jian Pei*	<i>ChemPhysChem</i> 2018 , 19, 2972-2977.
43	Control of π - π Stacking via Crystal Engineering in Organic Conjugated Small Molecule Crystals	Ze-Fan Yao, Jie-Yu Wang,* Jian Pei*	<i>Cryst. Growth Des.</i> 2018 , 18, 7-15.
44	Second Near-Infrared Conjugated Polymer Nanoparticles for Photoacoustic Imaging and	Tingting Sun, Jin-Hu Dou, Shi Liu, Xin Wang,	<i>ACS Appl. Mater. Interfaces</i> 2018 , 10,

	Photothermal Therapy	Xiaohua Zheng, Yapei Wang, Jian Pei*, Zhigang Xie*	7919-7926.
45	Thiazoloisoindigo: A Building Block that Merges the Merits of Thienoisindigo and Diazaisoindigo for Conjugated Polymers	Chenchen Li, Hio-leng Un, Jiawei Peng, Mian Cai, Xiao Wang*, Jieyu Wang, Zhenggang Lan, Jian Pei*, Xiaobo Wan*	<i>Chem. Eur. J.</i> 2018 , <i>24</i> , 9807-9811.
46	New insights into the design of conjugated polymers for intramolecular singlet fission	Jiahua Hu, Ke Xu, Lei Shen, Qin Wu, Guiying He, Jie-Yu Wang, Jian Pei, Jianlong Xia*, Matthew Y. Sfeir*	<i>Nat. Commun.</i> 2018 , <i>9</i> , 2999.
47	Cocrystallization of Imide-Fused Corannulene Derivatives and C60: Guest-Induced Conformational Switching and 1:1 Segregated Packing	Ru-Qiang Lu, Shuang Wu, Yue-Hua Bao, Lin-Lin Yang, Hang Qu, Mithu Saha, Xiao-Ye Wang, You-Zhen Zhuo, Binbin Xu, Jian Pei, Hui Zhang, Wengui Weng, Xiao-Yu Cao*	<i>Chem. Asian J.</i> 2018 , <i>13</i> , 2934-2938.
48	Chemical proteomic profiling of protein N-homocysteinylation with a thioester probe	Nan Chen; Jinmin Liu; Zeyu Qiao; Yuan Liu; Yue Yang; Changtao Jiang; Xian Wang; Chu Wang*	<i>Chem Sci</i> 2018 , <i>9</i> , 2826-2830.
49	Quantitative Profiling of Protein Carbonylations in Ferroptosis by an Aniline-Derived Probe	Ying Chen; Yuan Liu; Tong Lan; Wei Qin; Yuntao Zhu; Ke Qin; Jinjun Gao; Haobo Wang; Xiaomeng Hou; Nan Chen; Jose Pedro Friedmann Angeli; Marcus Conrad; Chu Wang*	<i>J. Am. Chem. Soc.</i> 2018 , <i>140</i> , 4712-4720.
50	Target discovery of ebselen with a biotinylated probe	Zhenzhen Chen; Zhongyao Jiang; Nan Chen; Qian Shi; Lili Tong; Fanpeng Kong; Xiufen Cheng; Hao Chen; Chu Wang*; Bo Tang*	<i>Chem. Commun.</i> 2018 , <i>54</i> , 9506-9509.
51	Chemoproteomics reveals baicalin activates hepatic CPT1 to ameliorate diet-induced	Jianye Dai; Kai Liang; Shan Zhao; Wentong Jia;	<i>Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A.</i> 2018 , <i>115</i> ,

	obesity and hepatic steatosis	Yuan Liu; Hongkun Wu; Jia Lv; Chen Cao; Tao Chen; Shentian Zhuang; Xiaomeng Hou; Shijie Zhou; Xiannian Zhang; Xiao-Wei Chen; Yanyi Huang; Rui-Ping Xiao; Yan-Ling Wang; Tuoping Luo; Junyu Xiao; Chu Wang*	E5896-E5905.
52	Selenium-Encoded Isotopic Signature Targeted Profiling	Jinjun Gao; Fan Yang; Jinteng Che; Yu Han; Yankun Wang; Nan Chen; Daniel W Bak; Shuchang Lai; Xiao Xie; Eranthie Weerapana; Chu Wang*	<i>ACS Cent. Sci.</i> 2018 , <i>4</i> , 960-970.
53	Quantitative Profiling of Protein O-GlcNAcylation Sites by an Isotope-Tagged Cleavable Linker	Ke Qin; Yuntao Zhu; Wei Qin; Jinjun Gao; Xuan Shao; Yan-Ling Wang; Wen Zhou*; Chu Wang*; Xing Chen*	<i>ACS Chem. Biol.</i> 2018 , <i>13</i> , 1983-1989.
54	Artificial Cysteine S-Glycosylation Induced by Per-O-Acetylated Unnatural Monosaccharides during Metabolic Glycan Labeling	Wei Qin; Ke Qin; Xinqi Fan; Linghang Peng; Weiyao Hong; Yuntao Zhu; Pinou Lv; Yifei Du; Rongbing Huang; Mengting Han; Bo Cheng; Yuan Liu; Wen Zhou; Chu Wang*; Xing Chen*	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i> 2018 , <i>57</i> , 1817-1820.
55	Sequence-Based Prediction of Cysteine Reactivity Using Machine Learning	Haobo Wang; Xuemin Chen; Can Li; Yuan Liu; Fan Yang; Chu Wang*	<i>Biochemistry</i> 2018 , <i>57</i> , 451-460.
56	A Dimethyl-Labeling-Based Strategy for Site-Specifically Quantitative Chemical Proteomics	Fan Yang; Jinjun Gao; Jinteng Che; Guogeng Jia; Chu Wang*	<i>Anal. Chem.</i> 2018 , <i>90</i> , 9576-9582.
57	Chemoproteomic Profiling Reveals Ethacrynic Acid Targets Adenine Nucleotide Translocases to Impair Mitochondrial Function	Zi Ye; Xiaoyun Zhang; Yuangang Zhu; Tong Song; Xiaowei Chen; Xiaoguang Lei*; Chu Wang*	<i>Mol. Pharm.</i> 2018 , <i>15</i> , 2413-2422.
58	When Diazo Compounds Meet with Organoboron Compounds	Jianbo Wang*	<i>Pure and Applied Chemistry</i> 2018 , <i>90</i> , 617-623.

59	Palladium-Catalyzed Reductive Cross-Coupling Reaction of Aryl Chromium(0) Fischer Carbene Complexes with Aryl Iodides	Kang Wang, Yu Lu, Fangdong Hu, Jinghui Yang, Yan Zhang, Zhi-Xiang Wang,* and Jianbo Wang*	<i>Organometallics</i> 2018 , 37, 1-10.
60	Cu(I)-Catalyzed Asymmetric Cross-Coupling of N-Tosylhydrazones and Trialkylsilylalkynes: Enantioselective Construction of C(sp)-C(sp ³) Bonds	Wen-Dao Chu, Fangfang Guo, Lefei Yu, Juntong Hong, Qianyi Liu, Fanyang Mo, Yan Zhang and Jianbo Wang*	<i>Chin. J. Chem.</i> 2018 , 36, 217-222.
61	Ru(II)-Catalyzed Cross-Coupling of Cyclopropenes with Diazo Compounds: Formation of Olefins from two Different Carbene Precursors	Bo Wang, Heng Yi, Hang Zhang, Tong Sun, Yan Zhang, and Jianbo Wang*	<i>J. Org. Chem.</i> 2018 , 83, 1026-1032.
62	Renaissance of Sandmeyer-Type Reactions: Conversion of Aromatic C-N Bonds into C-X Bonds (X = B, Sn, P, CF ₃)	Fanyang Mo,* Di Qiu, Yan Zhang and Jianbo Wang*	<i>Acc. Chem. Res.</i> 2018 , 51, 496-506.
63	Palladium-Catalyzed Oxygenative Cross-Coupling of Ynamides and Benzyl Bromides via Carbene Migratory Insertion	Yunpeng Gao, Guojiao Wu, Qi Zhou and Jianbo Wang*	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i> 2018 , 57, 2716-2720.
64	The Continuous Flow Reaction of Diazo Compounds	Yunpeng Gao and Jianbo Wang*	<i>Chin. J. Org. Chem.</i> 2018 , 38, 1275-1291.
65	Geminal Bis(boron) Compounds: Their Preparation and Synthetic Applications	Chaoqiang Wu and Jianbo Wang*	<i>Tetrahedron Lett.</i> 2018 , 59, 2128-2140.
66	Cu(I)-Catalyzed Coupling of Bis(trimethylsilyl)diazomethane with Terminal Alkynes: A Synthesis of 1,1-Disilyl Allenes	Shuai Xu, Ri Chen, Zihao Fu, Yunpeng Gao, and Jianbo Wang	<i>J. Org. Chem.</i> 2018 , 83, 6186-6192.
67	Cu(I)-Catalyzed Cross-coupling of Diazo Compounds with Terminal Alkynes: An Efficient Access to Allenes	Mohammad Lokman Hossain, and Jianbo Wang*	<i>The Chemical Record</i> 2018 , 18, 1548-1559.
68	Palladium(0)-Catalyzed Si-Si Bond Insertion by the Terminal Nitrogen of Diazo Compounds	Zhenxing Liu, Tianren Fu, Jingfeng Huo, Sheng Feng and Jianbo Wang*	<i>Chin. J. Chem.</i> 2018 , 36, 945-949.
69	Palladium(0)-Catalyzed C(sp ³)-Si Bond Formation via Formal Carbene Insertion into Si-H Bond	Zhenxing Liu, Jingfeng Huo, Tianren Fu, Haocheng Tan, Fei Ye, Mohammad Lokman Hossain and Jianbo Wang*	<i>Chem. Commun.</i> 2018 , 54, 11419-11422.
70	Pd-catalyzed oxidative cross-coupling of alkyl chromium(0) Fischer carbene	Kang Wang, Jinghui Yang, Xingqi Yao and	<i>Chem. Asian J.</i> 2018 , 13,

	complexes with organoboronic acids	Jianbo Wang	3165-3168.
71	Pd(0)-Catalyzed Four-Component Reaction of Aryl Halide, CO, <i>N</i> -Tosylhydrazone, and Amine	Yiyang Liu, Zhen Zhang, Songnan Zhang, Yan Zhang, Jianbo Wang,* and Zhenhua Zhang*	<i>Chem. Asian J.</i> 2018 , <i>13</i> , 3658-3663.
72	Regioselective Copper-catalyzed Aminoborylation of Styrenes with Bis(pinacolato)diboron and Diazo Compounds	Jingfeng Huo, Yazhen Xue and Jianbo Wang*	<i>Chem. Commun.</i> 2018 , <i>54</i> , 12266-12269.
73	Rh(I)-Catalyzed Carbonylative [3+1] Construction of Cyclobutenones via C-C s-Bond Activation of Cyclopropenes	Wen-Bin Xu, Changkun Li,* Jianbo Wang	<i>Chem. Eur. J.</i> 2018 , <i>24</i> , 15786-15790.
74	Alkenyl Magnesium Compounds: Generation and Synthetic Application	Miaomiao Zhu, Liang Liu, Hai-Tao Yu, Wen-Xiong Zhang,* and Zhenfeng Xi*	<i>Chem. Eur. J.</i> 2018 , <i>24</i> , 19122-19135.
75	Well-defined Styryl and Biphenyl Calcium Complexes from Dilithio Compounds and Calcium Iodide: Synthesis, Structure and Reactivity toward Nitrous Oxide	Baosheng Wei, Wen-Xiong Zhang,* and Zhenfeng Xi*	<i>Dalton Trans.</i> 2018 , <i>47</i> , 12540-12545.
76	Diversified Aggregation States of Phospholyl Lithiums	Shanshan Du, Wen-Xiong Zhang,* and Zhenfeng Xi	<i>Organometallics</i> 2018 , <i>37</i> , 2018-2022.
77	The Aromatic Dianion Metalloles	Junnian Wei*, Wen-Xiong Zhang, and Zhenfeng Xi*	<i>Chem. Sci.</i> 2018 , <i>9</i> , 560-568.
78	Selective Transformation of Well-defined Alkenyllithiums to Alkenylmagnesiums via Transmetalation	Miaomiao Zhu, Liang Liu, Yongliang Zhang, Hai-Tao Yu, Wen-Xiong Zhang,* and Zhenfeng Xi*	<i>Chem. Eur. J.</i> 2018 , <i>24</i> , 3186-3191.
79	Rhodium-Catalyzed Intramolecular Carbosilylation of Alkynes via C(sp ³)-Si Bond Cleavage	Qi Yang, Liang Liu, Yue Chi, Wei Hao, Wen-Xiong Zhang,* and Zhenfeng Xi*	<i>Org. Chem. Front.</i> 2018 , <i>5</i> , 860-863.
80	Formation of a Hexa-nuclear Octatetraenyl Organocopper(I) Aggregate via Oxidation of Spiro Butadienyl Organocuprate	Liang Liu, Miaomiao Zhu, Hai-Tao Yu, Wen-Xiong Zhang, and Zhenfeng Xi*	<i>Organometallics</i> 2018 , <i>37</i> , 845-847.
81	Lewis Acid-Promoted Ring-Contraction of 2,4,6,8-Tetrasubstituted 1,5-Diazacyclooctatetraenes to 2,4,6-Trisubstituted Pyridines	Zhe Huang, Wen-Xiong Zhang, and Zhenfeng Xi*	<i>Org. Lett.</i> 2018 , <i>20</i> , 485-488.
82	Transition-Metal-Catalyzed Guanylation Reaction of Amines with Carbodiimides	Lianjun Wang, Yue Chi, Wen-Xiong Zhang,* and	<i>Chin. J. Org. Chem.</i> 2018 , <i>38</i> , 1341-1349.

	Constructing Guanidines	Zhenfeng Xi	
83	Gold(I)-Catalyzed 1,2-Migration of a SiMe ₃ Group on Naphthalene Rings	Qi Yang, Liang Liu, Wen-Xiong Zhang, and Zhenfeng Xi*	<i>Chin. J. Org. Chem.</i> 2018 , <i>38</i> , 272-276.
84	Cyclobutadiene Sandwich Complexes of Nickel and Iron from Cyclization of 1,3-Butadiene Dianions: Synthesis and Structural Characterization	Chao Yu, Wen-Xiong Zhang, and Zhenfeng Xi*	<i>Organometallics</i> 2018 , <i>37</i> , 4100-4104.
85	Asymmetric Total Syntheses of Insulicolide A, 14-O-Acetylinsulicolide A, 6 β ,9 α -Dihydroxy-14-p-nitrobenzoylcinnamolide, and 7 α ,14-Dihydroxy-6 β -p-nitrobenzoyl-confertifolin	Lai, Y.; Zhang, N.; Zhang, Y.; Chen, J.-H.; Yang, Z.	<i>Org. Lett.</i> 2018 , <i>20</i> , 4298-4301
86	Asymmetric Total Synthesis of Lancifodilactone G Acetate. 2. Final Phase and Completion of the Total Synthesis	Wang, K.-Y.; Liu, D.-D.; Sun, T.-W.; Lu, Y.; Zhang, S.-L.; Li, Y.-H.; Han, Y.-X.; Liu, H.-Y.; Peng, C.; Wang, Q.-Y.; Chen, J.-H.; Yang, Z.	<i>J. Org. Chem.</i> 2018 , <i>83</i> , 6907-6923
87	Asymmetric Total Synthesis of Lancifodilactone G Acetate. 1. Diastereoselective Synthesis of CDEFGH Ring System	Sun, T.-W.; Liu, D.-D.; Wang, K.-Y.; Tong, B.-Q.; Xie, J.-X.; Jiang, Y.-L.; Li, Y.; Zhang, B.; Liu, Y.-F.; Wang, Y.-X.; Zhang, J.-J.; Chen, J.-H.; Yang, Z.	<i>J. Org. Chem.</i> 2018 , <i>83</i> , 6893-6906
88	Total Synthesis of Sinensilactam A	Shao, W.; Huang, J.; Guo, K.; Gong, J.; Yang, Z.	<i>Org. Lett.</i> 2018 , <i>20</i> , 1857-1860
89	Total Syntheses of Crinipellins Enabled by Cobalt - Mediated and Palladium - Catalyzed Intramolecular Pauson-Khand Reactions	Huang, Z.; Huang, J.; Qu, Y.; Zhang, W.; Gong, J.; Yang, Z.	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i> 2018 , <i>57</i> , 8744-8748
90	Diversity-Oriented Synthesis of Natural Products via Gold-Catalyzed Cascade Reactions	Gu, Y.; Tan, C.; Gong, J.; Yang, Z.	<i>Synlett</i> 2018 , <i>29</i> , 1552-1571
91	Total Synthesis of (\pm)-5-epi-Cyanthiwigin I via an Intramolecular Pauson-Khand Reaction as the Key Step	Chang, Y.; Shi, L.; Huang, J.; Shi, L.; Zhang, Z.; Hao, H.-D.; Gong, J.; Yang, Z.	<i>Org. Lett.</i> 2018 , <i>20</i> , 2876-2879
92	Formal Total Synthesis of Hybocarpone Enabled by Visible-Light-Promoted Benzannulation	Chen W., Guo R., Yang Z., Gong J.	<i>J. Org. Chem.</i> 2018 , <i>83</i> , 15524-15532
93	Rh(I)-Catalyzed Intramolecular [3+2] Cycloaddition of trans-2-Allene-Vinylcyclopropanes	Cheng-Hang Liu and Zhi-Xiang Yu*	<i>Synlett.</i> 2018 , <i>29</i> , 764-768

94	Intra- versus Intermolecular Carbon-to-Carbon Proton Transfers in the Reactions of Arynes with Nitrogen Nucleophiles: A DFT Study	Yi Wang and Zhi-Xiang Yu*	<i>J. Org. Chem.</i> 2018 , <i>83</i> , 5384-5391
95	Formal Insertion of Imines (or Nitrogen Heteroarenes) and Arynes into the C–Cl Bond of Carbon Tetrachloride	Sheng-Jun Li, Yi Wang, Jing-Kun Xu, Dong Xie, Shi-Kai Tian,* and Zhi-Xiang Yu*	<i>Org. Lett.</i> 2018 , <i>20</i> , 4545-4548
96	TfOH and HBF ₄ Mediated Formal Cycloisomerizations and [4+3] Cycloadditions of Allene-Alkynylbenzenes	Yu Xiang, Zining Li, Lu-Ning Wang, and Zhi-Xiang Yu*	<i>J. Org. Chem.</i> 2018 , <i>83</i> , 7633-7647
97	Rh ^I -Catalyzed Intramolecular [3+2] Cycloaddition of 1-Allene-vinylcyclopropanes	Cheng-Hang Liu, Feng Li, Yuan Yuan, Meng Dou, and Zhi-Xiang Yu*	<i>Asian J. Org. Chem.</i> 2018 , <i>7</i> , 1609-1613
98	Rhodium(II)-catalysed generation of cycloprop-1-en-1-yl ketones and their rearrangement to 5-aryl-2-siloxyfurans	Kostiantyn O. Marichev, Yi Wang, Alejandra M. Carranco, Estevan C. Garcia, Zhi-Xiang Yu,* and Michael P. Doyle*	<i>Chem. Commun.</i> 2018 , <i>54</i> , 9513-9516
99	Two-Fold C–H/C–H Cross-Coupling Using RhCl ₃ ·3H ₂ O as the Catalyst: Direct Fusion of N-(Hetero)arylimidazolium Salts and (Hetero)arenes	Zhijie She, Yi Wang, Deping Wang, Yinsong Zhao, Tianbao Wang, Xuesong Zheng, Zhi-Xiang Yu,* Ge Gao,* and Jingsong You*	<i>J. Am. Chem. Soc.</i> 2018 , <i>140</i> , 12566-12573
100	Rhodium-Catalyzed [4+2+1] Cycloaddition of In Situ Generated Ene/Yne-Ene-Allenenes and CO	Zi-You Tian, Qi Cui, Cheng-Hang Liu, and Zhi-Xiang Yu*	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i> 2018 , <i>140</i> , 15544-15548
101	Copper-catalyzed Intramolecular Annulation of Conjugated Enynones to Substituted 1 <i>H</i> -Indenes and Mechanistic Studies	Chao Pei, Guang-Wei Rong, Zhi-Xiang Yu,* and Xin-Fang Xu*	<i>J. Org. Chem.</i> 2018 , <i>83</i> , 13243-13255
102	Conformational Bias by a Removable Silyl Group: Construction of Bicyclo[n.3.1]alkenes by Ring Closing Metathesis	Minggui Lin, Pei-Jun Cai, Zhixiong Zeng, Na Lin, Yang Shen, Bin Tang, Fan Li, Chen Chen, Zhi-Xiang Yu,* and Yandong Zhang*	<i>Chem. Eur. J.</i> 2018 , <i>24</i> , 2334-2338
103	Simultaneous multiple single nucleotide polymorphism detection based on click chemistry combined with DNA-encoded probes	Qian-Yu Zhou, Fang Yuan, Xiao-Hui Zhang, Ying-Lin Zhou* and Xin-Xiang Zhang*	<i>Chem. Sci.</i> 2018 , <i>9</i> , 3335-3340
104	Highly-sensitive detection of eight typical fluoroquinolone antibiotics by capillary electrophoresis-mass spectroscopy coupled	Xiao-Hui Zhang, Yan Deng, Ming-Zhe Zhao, Ying-Lin Zhou* and	<i>RSC Adv.</i> 2018 , <i>8</i> , 4063-4071

	with immunoaffinity extraction	Xin-Xiang Zhang*	
105	Metal-ion-responsive bionanocomposite for selective and reversible enzyme inhibition	Junqiu Zhai, Muhua Zhao, Xiangjian Cao, Mengyuan Li*, and Meiping Zhao*	<i>J. Am. Chem. Soc.</i> 2018 , <i>140</i> , 16925-16928
106	Noncanonical substrate preference of lambda exonuclease for 5'-nonphosphate-ended dsDNA and a mismatch-induced acceleration effect on the enzymatic reaction	Tongbo Wu, Yufei Yang, Wei Chen, Jiayu Wang, Ziyu Yang, Shenlin Wang, Xianjin Xiao, Mengyuan Li, and Meiping Zhao*	<i>Nucleic Acids Res.</i> 2018 , <i>46</i> , 3119-3129
107	DNA terminal structure-mediated enzymatic reaction for ultra-sensitive discrimination of single nucleotide variations in circulating cell-free DNA	Tongbo Wu, Wei Chen, Ziyu Yang, Haocheng Tan, Jiayu Wang, Xianjin Xiao, Mengyuan Li, and Meiping Zhao*	<i>Nucleic Acids Res.</i> 2018 , <i>46</i> , e24
108	Beyond fluorescent proteins: hybrid and bioluminescent indicators for imaging neural activities	A. Wang, J. Feng, Y. Li, and P. Zou	<i>ACS. Chem. Neurosci.</i> 2018 , <i>9</i> , 639-650
109	Hybrid indicators for fast and sensitive voltage imaging	Y. Xu, L. Peng, S. Wang, A. Wang, R. Ma, Y. Zhou, J. Yang, D. E. Sun, W. Lin, X. Chen, and P. Zou	<i>Angew. Chem. Int. Ed. Engl.</i> 2018 , <i>130</i> , 4013-4017

三、2018 年度发表论文首页