

批准立项时间	1993.12
通过验收时间	1996
上轮评估时间	2013
上轮评估结果	良

教育部重点实验室评估五年工作总结报告

(2014 年 1 月 - 2018 年 12 月)

实验室名称：生物有机与分子工程教育部重点实验室

实验室主任：王剑波

实验室联系人/联系电话：王剑波 / 010-62757248

实验室联系人 E-mail 地址：wangjb@pku.edu.cn

依托单位名称（盖章）：北京大学

依托单位联系人/联系电话：陈健 / 010-62752059

依托单位联系人 E-mail 地址：jch@pku.edu.cn

2019 年 8 月 25 日填报

简表填写说明

一、总结报告中各项指标只统计5年评估期限内的数据（如：2019年实验室评估材料的起止时间为2014年1月1日至2018年12月31日）。报告中涉及的各项数据统计均需附说明或佐证材料，按要求单独装订。其中，清单列表作为附件一，佐证材料作为附件二。

二、“研究水平与贡献”栏中，所有统计数据指评估期内由实验室人员在本实验室完成的重大科研成果，以及通过国内外合作研究取得的重要成果。其中：

1. “论文与专著”栏中，成果署名须有实验室。专著指正式出版的学术著作，不包括译著、实验室年报、论文集等。未正式发表的论文、专著不得统计。他引是指论文被除作者及合作者以外其他人的引用。篇均他引只统计 web of science 中的数据。

2. “奖励”栏中，取奖项排名最靠前的实验室人员，按照其排名计算系数。系数计算方式为： $1/\text{实验室最靠前人员排名}$ 。例如：在某奖项的获奖人员中，排名最靠前的实验室人员为第一完成人，则系数为1；若排名最靠前的为第二完成人，则系数为 $1/2=0.5$ 。实验室在评估期内获某项奖励多次的，系数累加计算。部委（省）级奖指部委（省）级对应国家科学技术奖相应系列奖。一个成果若获两级奖励，填报最高级者。未正式批准的奖励不得统计。

3. “承担任务研究经费”指评估期内实验室实际到账的研究经费。

4. “发明专利与成果转化”栏中，某些行业批准的具有知识产权意义的国家级证书（如：新医药、新农药、新软件证书等）视同发明专利填报。国内外同内容专利不得重复统计。

5. “标准与规范”指参与制定国家标准、行业/地方标准的数量。

6. “代表性研究成果”应是根据科学前沿和国家、行业、区域重大需求所开展的、为促进科学发展或解决关键科技问题以及为国家、行业、区域发展决策提供科技支撑等方面所取得的系列进展，而不是一些关联度不高的研究方向的成果汇总。成果形式包括：论文和专著、标准和规范、发明专利、仪器研发方法创新、政策咨询、基础性工作、工程应用、软件系统，等等。

三、“研究队伍建设”栏中：

1. 统计的范围包括实验室固定人员和流动人员。固定人员指高等学校聘用的聘期2年以上的全职人员，且不得兼任国家重点实验室、其他教育部重点实验室的固定人员；流动人员包括访问学者、博士后研究人员等。

2. “40岁以下”是指截至2018年12月31日，不超过40周岁。

3. “科技人才”和“国际学术机构任职”栏，只统计固定人员。

4. “国际学术机构任职”指在国际学术组织和学术刊物任职情况。

四、“学科发展与人才培养”栏中，与企业/科研院所联合培养和国际联合培养的研究生需培养单位之间签订正式的相关培养协议。

五、“开放与运行管理”栏中：

1. “承办学术会议”包括国际学术会议和国内学术会议。其中，国内学术会议是指由主管部门或全国性一级学会批准的学术会议。

2. “国际合作项目”包括实验室承担的自然科学基金委、科技部、外专局等部门主管的国际科技合作项目，参与的国际重大科技合作计划/工程（如：ITER、CERN等）项目研究，以及双方单位之间正式签订协议书的国际合作项目。

一、简表

实验室名称		生物有机与分子工程教育部重点实验室						
研究方向 (据实增删)		研究方向 1	有机合成方法学					
		研究方向 2	天然产物合成					
		研究方向 3	化学生物学					
		研究方向 4	生物分析					
		研究方向 5						
实验室主任	姓名	王剑波		研究方向	有机化学			
	出生日期	1962 年 4 月 18 日		职称	教授	任职时间 2002 年至今		
实验室副主任 (据实增删)	姓名	陈鹏		研究方向	化学生物学			
	出生日期	1979 年 6 月 27 日		职称	教授	任职时间 2017 年至今		
学术委员会主任	姓名	张礼和		研究方向	药物化学			
	出生日期	1937 年 9 月 8 日		职称	教授	任职时间 2002 年至今		
研究水平与贡献	论文与专著	发表论文		SCI	530 篇	EI	0 篇	
		人均论文 (SCI+EI)/实验室人员数			20 篇/人	篇均他引	19.5 次	
						单篇最高他引次数	493 次	
		科技专著		国内出版		0 部	国外出版	2 部
	奖励	国家自然科学奖		一等奖	0 项	二等奖	1 项	
		国家技术发明奖		一等奖	0 项	二等奖	0 项	
		国家科学技术进步奖		一等奖	0 项	二等奖	1 项	
		省、部级科技奖励		一等奖	1 项	二等奖	0 项	
	承担任务研究经费	5 年项目到账总经费		22371.23 万元		前 25 项重点任务		14996.2 万元
		纵向经费	21467.7 万元	横向经费	903.53 万元	人均经费 (纵向+横向)/实验室人员数		828.56 万元/人
	发明专利与成果转化	发明专利		申请数		37 项	授权数	33 项
		成果转化		转化数		0 项	转化总经费	0 万元
	标准与规范	国家标准				0 项	行业/地方标准	0 项
	代表性研究成果 (不超过 5 项)	序号	成果名称				成果形式	
		第 1 项	高效、高选择性有机合成新方法研究				学术论文、专利	
第 2 项		复杂天然产物全合成				学术论文、专利		
第 3 项		基于生物正交脱笼的蛋白质在体激活				学术论文		
第 4 项		基于活性的化学蛋白质组分析				学术论文		
第 5 项		高效、高灵敏生物分析方法研究				学术论文、专利		

研究队伍 建设	科技人才	实验室固定人员	27人	实验室流动人员	87人
		院士	1人	千人计划	长期0人 短期0人
		长江学者	特聘6人 讲座0人	国家杰出青年基金	10人
		青年长江	1人	国家优秀青年基金	3人
		青年千人计划	4人	新世纪人才	1人
		其他国家、省部级人才计划	4人	国家自然科学基金委创新群体	1个
		科技部创新团队	0个	教育部创新团队	0个
	国际学术机构任职 (据实增删)	姓名	任职机构或组织		职务
		陈鹏	Elsevier出版集团《Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters》		执行主编
		陈鹏	美国化学会《ACS Central Science》		顾问编委
		陈鹏	英国皇家化学会期刊《Chemical Society Review》		顾问编委
		陈兴	美国化学会《ACS Central Science》		顾问编委
		甘良兵	International Symposium on Novel Aromatic Compounds		顾问编委
		雷晓光	Elsevier出版集团《Bioorganic and Medicinal Chemistry》		执行主编
		刘虎威	Wiley-VCH《J. Separation Science》		副主编
		刘虎威	American Chemical Society《Analytical Chemistry》		副主编
		刘虎威	Springer-Verlag《Analytical Bioanalytical Chemistry》		国际顾问 编委
		白玉	Wiley-VCH《J. Separation Science Plus》		国际顾问 编委
		王剑波	Journal of Physical Organic Chemistry		副主编
		王剑波	美国化学会《Org. Lett.》		编委
		王剑波	Tetrahedron/Tetrahedron Letters		编委
		席振峰	美国化学会《Org. Lett.》		副主编
		席振峰	IUPAC 国际金属有机化学会议 (ICOMC)		国际顾问 委员会成 员
		杨震	英国皇家化学会期刊《Natural Product Report》		编委
		杨震	美国化学会期刊《ACS Central Science》		顾问编委
		杨震	Oxford University Press《National Science Review》		编委
		杨震	Wiley-VCH 期刊《Advanced Synthesis &		顾问编委

			Catalysis》				
	杨震		Springer期刊《Natural Products and Bioprospecting》			顾问编委	
	杨震		英国皇家化学会期刊《MedChemComm》			顾问编委	
	杨震		美国化学会期刊《ACS Combinatorial Science》			顾问编委	
	余志祥		亚洲化学会期刊 Asian J. Org. Chem.			编委	
	赵美萍		Society for Applied Spectroscopy《Applied Spectroscopy》			顾问编委	
	赵美萍		国际分子印迹协会			理事会成员	
访问学者	国内		5人	国外		2人	
博士后研究人员	进站博士后		64人	出站博士后		56人	
40岁以下实验室人员代表性成果(不超过3项,可与代表性成果重复)	序号	成果名称				成果类型	
	第1项	活细胞中糖代谢标记研究(陈兴)				学术论文	
	第2项	二萜类复杂多环活性天然产物的合成(雷晓光)				学术论文	
	第3项	假萜素家族天然产物全合成研究(罗伦平)				学术论文	
学科发展与人才培养	依托学科(据实增删)	学科1	有机化学	学科2	分析化学	学科3	化学生物学
	研究生培养	博士研究生毕业学生数		122人	博士研究生在读学生数		190人
		硕士研究生毕业学生数		0人	硕士研究生在读学生数		22人
		校内跨院系联合培养研究生	5人	与企业/科研院所联合培养研究生	0人	国际联合培养研究生	0人
	课程承担与建设	承担本科课程		3818学时	承担研究生课程		2691学时
		国家精品课程		0门	省部级精品课程		1门
	教材建设与教学奖	国家级规范教材数		0部	其他教材数		0部
		高等学校教学名师奖		0项	省部级教学名师奖		0项
		国家级教学成果奖		0项	省部级教学成果奖		0项
开放与运行管理	承办学术会议	国际	5次	国内(含港澳台)		0次	
	国际合作计划		4项	国际合作经费		359.72万元	
	实验室面积		3060 M ²	实验室网址	http://www.chem.pku.edu.cn/bioweb/		
	主管部门五年经费投入		(直属高校不填)万元	依托单位五年经费投入		1866.4万元	
	学术委员会人数	10人	其中外籍委员	0人	五年共计召开实验室学术委员会会议1次		
	五年内是否出现学术不端行为: 是□ 否√			五年内是否按期进行年度考核: 是√ 否□			
	实验室科普工作形式		是否每年有固定的开放日(□是√,日期:每年8月10日左右),开放日五年累计向社会开放共计5天,接待中学生夏令营访问5年共计300余人; 科普宣讲,五年累计参与公众7人次; 科普文章,五年累计发表科普类文章3篇; 其他:建立化学生物学文献公众号服务。				

二、研究水平与贡献

1、科学影响及面向国家需求情况

简述实验室总体定位。结合研究方向，客观评价实验室在国内外相关学科领域中的地位 and 影响，在国家科技发展、社会经济发展、国家安全中的作用等。(800字以内)

生命科学作为 21 世纪重要的前沿研究领域和医疗、制药、卫生、食品安全等涉及人类健康及可持续发展的重大问题密切相关。生命现象的本质是高度复杂的化学过程，因此化学是生命科学的重要基础。本重点实验室所依托的北京大学化学学院是重要的化学研究、教育基地，在有机化学、分析化学等核心化学领域具有坚实的基础。同时，近年来积极发展化学生物学等与生命科学交叉的前沿领域。此外，本实验室在国内较早提出了开展生物有机化学领域的研究。在上述背景下，本实验室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以及生物分析方面的研究。目前的研究方向主要包括：1) 有机合成方法学；2) 天然产物全合成；3) 化学生物学；4) 生物分析。

本实验室围绕上述基本定位，在基于金属有机化学的有机合成方法学、复杂天然产物全合成以及相应的化学生物学研究、面向生物活体内的化学反应与技术、蛋白质工程、蛋白质特异标记、蛋白质药物化学、化学糖生物学、天然产物新生物靶点的发现和其生物作用机制的阐明、生物分子标记、生物分析方法等方面积极开展研究，取得了一系列重要进展。相关工作受到国内外同行的广泛关注并产生重要学术影响，相关的学术带头人在其所在学术研究领域具有重要的学术地位。

本实验室的研究与疾病诊治、新药研发等涉及人类健康的重大问题密切相关，其研究成果为这些重大问题的解决提供基础的理论和方法，一些研究成果具有潜在的实际应用价值。同时，通过上述生物有机与分子工程领域的前沿研究，培养一大批相关领域的高水平研究人才，为未来我国的科技进步、社会经济发展以及国家安全等提供重要的人才保障。

2、研究成果与贡献

结合研究方向，简要概述取得的重要研究成果与进展，包括论文和专著、标准和规范、发明专利、仪器研发方法创新、政策咨询、基础性工作等。总结实验室对国家战略需求、地方经济社会发展、行业产业科技创新的贡献，以及产生的社会影响和效益。（1000 字以内）

从分子层面了解生命活动过程的化学本质、发展高效的化学合成方法以及高效高灵敏分析方法将为疾病诊治、新药的研发等奠定重要基础。实验室将有机化学、分析化学等基础学科与生命科学相结合，积极发展化学生物学，围绕生物有机与分子工程开展了系列工作，在 2014—2018 期间取得了一系列重要的创新性研究成果。评估期间内共计发表论文 562 篇，其中国际刊物论文 538 篇，国内刊物论文 24 篇，发表的论文均按照规范标注有重点实验室。发表的主要论文包括 *Nat. Chem.* 2 篇, *Nat. Chem. Biol.* 2 篇, *Nat. Nanotech.* 1 篇, *Nature Biotech.* 1 篇, *Nat. Protocol.* 1 篇, *Nat. Commun.* 9 篇, *PNAS* 4 篇, *J. Am. Chem. Soc.* 23 篇, *Angew. Chem. Int. Ed.* 50 篇, *Chem. Sci.* 7 篇, *Anal. Chem.* 16 篇, *Chem. Rev.* 3 篇, *Acc. Chem. Res.* 4 篇。评估期间发表的论文篇均他引 19.56 次，单篇最高他引 493 次。评估期间申请中国发明专利 37 项，获中国发明专利授权 33 项。

实验室在高效、高选择性有机合成新方法研究方面取的一系列的重要进展，包括基于金属卡宾的有机合成新方法、新型芳香性金属杂环化合物的构建、基于白磷活化的有机磷化合物合成以及开孔富勒烯衍生物的合成等，研究产生重要学术影响，主要完成人获得教育部自然科学一等奖。在复杂天然产物的合成方面，发展和建立了多个实用高效的合成方法学，完成了一系列结构新颖并具有显著生物活性的天然产物的全合成，主要完成人获得国家自然科学二等奖。

在化学生物学研究方面取得了一系列重要的研究进展。在国际上首次提出“生物正交断键反应”的概念，突破了活体环境下发展化学反应工具的技术瓶颈，系统地建立了“活细胞化学工具箱”；发展了一系列基于活性的化学分子探针，并与定量质谱技术结合，在全细胞蛋白质组内精准发现蛋白酶催化中心、翻译后修饰位点以及与活性分子结合口袋，为解明这些功能分子和功能修饰的生物作用机制提供了重要线索。上述研究在国内外产生重要影响，主要完成人获教育部青年奖、国际化学生物学学会青年化学生物学家奖等重要国内国际奖项。同时，相关研究成果高度契合中药现代化的国家战略，对发展基于中药天然产物的药物研发具有十分重要的意义。

本实验室还围绕临床液体活检中多种关键生物标志物的检测需求和技术难点，深入开展了分子探针和功能性纳米材料的设计合成及高灵敏荧光分析和质谱分析等方法的研发，取得了一系列重要进展，相关研究对于发展癌症等疾病的早期诊断方法具有重要意义。

代表性研究成果简介 (选择不超过5项成果,包括非第一完成单位的成果,每项单独填写。此表格列出的代表性成果须与简表中列出的代表性成果对应)

序号	成果名称	成果形式	第一完成单位	实验室参加人员姓名(排名)	成果产生年度
1	高效、高选择性有机合成新方法研究	学术论文、专利	北京大学	王剑波、席振峰、甘良兵、张文雄	2014-2018
<p>高效、高选择性有机化学新反应、新方法的建立是合成化学的基石,也为生命科学的研究提供重要的手段。在评估期间实验室以金属有机化学为基础,发展了一系列新的合成方法,并对若干新颖的有机化合物的结构以及性质展开了研究。经由金属卡宾的催化反应在药物分子合成、化学生物学以及材料科学等领域有广泛的应用。我们在金属卡宾反应的立体选择性控制研究中取得重要进展,实现了高对映选择性的硫叶立德[2,3]-sigma 重排反应,建立了不对称三氟甲基化的新途径 (<i>Nat. Chem.</i> 2017, <i>9</i>, 970)。此外,我们应用卡宾偶联反应发展了一系列构建碳碳键以及碳杂原子键的新方法 (<i>J. Am. Chem. Soc.</i> 2014, <i>136</i>, 3013; 2016, <i>138</i>, 14558), 这些方法有望在合成化学中得到应用。</p> <p>新型芳香性金属杂环化合物的构建是挑战性研究领域,我们应用双锂试剂的反应,成功地构建了金属镍、铑杂环戊二烯衍生物以及金属杂螺芳香化合物 (<i>J. Am. Chem. Soc.</i> 2016, <i>138</i>, 60; 2017, <i>139</i>, 5039)。此外,我们应用稀土金属杂环戊二烯的特殊反应性,实现了白磷活化直接构建有机磷化合物,为白磷活化提供了新的思路 (<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i> 2017, <i>56</i>, 15886)。富勒烯的衍生化具有重要意义,我们利用富勒烯过氧化物的反应制备了一系列开孔富勒烯衍生物,并用研究了开孔富勒烯与一些小分子如氢气、水分子和一氧化碳形成的包合物。</p> <p>上述研究在国际化学权威学术刊物发表论文31篇,授权中国发明专利8项,相关研究获教育部自然科学一等奖。发表的论文被国际同行专题亮点介绍 (<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i> 2017, <i>56</i>, 13566), 主要完成人应邀撰写综述论文 (<i>Chem. Rev.</i> 2015, <i>115</i>, 12045; 2017, <i>117</i>, 13810), 多次应邀在国际学术会议作报告等,产生了广泛的学术影响。</p>					
序号	成果名称	成果形式	第一完成单位	实验室参加人员姓名(排名)	成果产生年度
2	复杂天然产物全合成	学术论文、专利	北京大学	杨震、余志祥、陈家华、雷晓光、罗佻平	2014-2018
<p>围绕具有重要生物活性的复杂天然产物,我们发展和建立了多个实用高效的合成方法学,并在此基础上完成了一系列结构新颖并具有显著生物活性的天然产物的全合成,从而进一步开展具有特色的化学生物学研究。在以中药五味子中高</p>					

度氧化重排的降三萜为重点的合成研究中，我们克服该家族天然产物极具挑战性的复杂骨架结构和密集官能团，首次实现了其代表性成员 Propindilactone G、Lancifodilactone G 等的全合成工作，并修正了天然产物的结构。

本实验室首次实现了高氧化态的对映-贝壳杉烷 (ent-Kaurane) 二萜 Maoecrystal P 和 rac-jungermannenones B/C 的全合成工作，并初步探索了其生物学功能，为该家族天然产物及其类似物的合成与化学生物学研究奠定了基础。

本实验室在 *Acc. Chem. Res.* 上发表八元碳环合成及应用综述，总结了我们在铈催化的[5+2+1]、[7+1]和苯并[7+1]环加成反应的设计、发展和应用上的贡献，为天然产物和药物分子的合成提供了新的合成工具。

此外，我们还完成了其它一系列具有重要生物活性的天然产物的合成，包括：1) 磷脂酰肌醇-3-激酶 (PI3K) 的高效共价抑制剂渥曼青霉素；2) 有望成为抗生素佐剂的天然产物 Aspergillomarasmine A；3) 生物碱药物分子长春花碱和加兰他敏；4) 具有抗炎、抗疟疾活性的假蕨素家族天然产物。

上述研究我们在国内外重要学术刊物共发表论文 38 篇，相关学术带头人获得国家自然科学二等奖以及国际四面体青年学者奖等，多次应邀在国际学术会议作报告。

序号	成果名称	成果形式	第一完成单位	实验室参加人员姓名(排名)	成果产生年度
3	基于生物正交脱笼的蛋白质在体激活	学术论文	北京大学	陈鹏、王初	2014 - 2018

对蛋白质等生物大分子机器在其所处的天然环境-“活细胞”内进行原位和实时的调控与研究，是一项极受关注的科学挑战，也是当今化学与生命科学等领域的交叉前沿。细胞内脆弱而封闭的环境是开展相关工作的天然屏障。我们以“活细胞内的正交反应”为研究主线，将生物正交反应开发与遗传密码子拓展技术相融合，突破了活体环境下发展化学反应工具的技术瓶颈，系统地建立了“活细胞化学工具箱”。利用这一平台，刻画了蛋白质机器的时空功能调控、动态化学修饰以及蛋白-蛋白相互作用等关键分子事件，展示了利用化学方法研究生物大分子的独特优势，为生物学和医学研究开拓了新的途径，推动了我国在生物正交化学等领域进入国际前沿。

我们于 2014 年在国际上首次提出“生物正交断键反应”的概念，拓展了基于“断键化学”的新反应类型，在生物正交反应领域实现了原始创新，被国内外同行高度重视和应用。我们发展了由这类反应驱动的“化学脱笼”策略，实现了蛋白质功能的原位调控，在活细胞及活体动物内实现了磷酸激酶等重要信号转导蛋白的特异激活和生物效用研究。最近，我们还提出了蛋白质活性口袋的“邻近脱笼”策略，建立了一个发现邻近激活位点的计算模型和虚拟筛选流程，获得了一种可遗传编码的、在体瞬时激活蛋白质的通用技术。

上述研究在国内外重要学术刊物共发表论文 19 篇；相关学术带头人获教育部青年奖、国际生物无机化学会 (SBIC) 早期职业以及陈嘉庚青年科学奖，多次应

邀在国际学术会议作报告，主持科技部重点研发计划等。

序号	成果名称	成果形式	第一完成单位	实验室参加人员姓名(排名)	成果产生年度
4	基于活性的化学蛋白质组分析	学术论文	北京大学	王初、陈兴	2017-2018

在“后基因组”时代，快速精准地鉴定细胞内各种蛋白质成分并确证其功能一个亟需解决的重要科学问题。我们致力于发展化学生物学方法，在蛋白质组中系统地发现全新功能位点、全面分析蛋白质功能在不同时空状态下发生的变化。自2014年以来他们发展了一系列基于活性的化学分子探针，并与定量质谱技术结合，在全细胞蛋白质组内精准发现蛋白酶催化中心、翻译后修饰位点以及与活性小分子结合口袋，为解析这些功能分子和功能修饰的生物作用机制提供了重要线索。

例如，我们发展了针对蛋白质被内源代谢物羧基化修饰和高半胱氨酰化修饰的特异性标记探针和组学鉴定方法 (*J. Am. Chem. Soc.* **2018**, *140*, 4712; *Chem. Sci.* **2018**, *9*, 2826)。此外，我们建立了细胞内单糖基化修饰 O-GlcNAc 的定量化学蛋白质组学分析方法，系统地分析 O-GlcNAc 修饰底物蛋白和位点的动态变化 (*PNAS* **2017**, *114*, E6749; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2018**, *57*, 1817; *ACS Chem. Biol.* **2018**, *13*, 1983)；最近，我们从传统中药黄芩苷的降脂表型出发，通过光交联探针捕捉和定量质谱相结合，系统地鉴定了黄芩苷在细胞内的相互作用蛋白，解析了该天然产物可以激活脂肪酸代谢通路关键酶从而减肥和降脂的分子机制 (*PNAS* **2017**, *114*, E6749)。该成果高度符合中药现代化的国家战略，为未来发展基于中药天然产物的药物研发奠定了基础。

上述研究及相关成果在国内外重要学术刊物共发表论文 15 篇；相关学术带头人入选中组部青年千人计划，并获国际化学生物学学会 (ICBS) 青年化学生物学家奖、多次应邀在国际学术会议作报告。

序号	成果名称	成果形式	第一完成单位	实验室参加人员姓名(排名)	成果产生年度
3	高效、高灵敏生物分析研究方法研究	学术论文、专利	北京大学	赵美萍、刘虎威、刘锋、张新祥、李娜、白玉、周颖琳	2014 - 2018

临床液体活检中关键生物标志物的检测，对于癌症等疾病的早期诊断具有重要意义，同时也具有很大挑战性。本实验室应用生物分析的手段深入开展了分子探针和功能性纳米材料的设计合成及高灵敏荧光分析和质谱分析等方法的研发，取得了一系列突破性进展。在荧光分析方面，依据自行探索发现的 Lambda 核酸外切酶与 DNA 底物之间非经典的疏水作用模型，构建了全新的 5'-末端突出型 DNA 荧光探针，可用于临床样品中低丰度驱动基因突变的快速检测，为靶向治疗和术后伴随诊断提供重要依据。揭示出了脱碱基核酸修复酶 APE1 与亲和素分子之间特异性的强相互作用，利用此性质合成了纳米荧光探针，可以对活细胞的细胞质内 APE1 进行实时荧光成像，用于活细胞内原位观测核酸损伤的修复过程。

通过点击化学反应，设计合成了 DNA 编码的探针，实现了单核苷酸多态性的高灵敏检测。开发和利用基于光学显微成像的纳米单颗粒计数方法，实现了 fM 水平 DNA 和 miRNA 的超高灵敏检测，在核酸药物代谢等研究中具有良好的应用前景。在质谱分析方面，研制了具有自主知识产权的多种新型 AMS 离子源及关键部件，通过发展多种仪器联用接口技术实现了不同生物分子的同时多维度测量和多重数据获取，在小分子的高灵敏、原位、快速检测及成像方面取得突破；设计合成了一系列具有胍基-三嗪基结构的标记试剂，标记后修饰核苷的质谱检测灵敏度提高了上百倍，为研究修饰核苷的功能提供了有力的分析手段。

此外，还合成了多种功能性纳米材料，可用于复杂样本中酶、糖肽、磷酸化肽等的高选择性富集和酶活性的有效调控。

上述研究在国内外重要学术刊物共发表论文 46 篇，获得中国发明专利 7 项；主要完成人多次应邀在国际学术会议作报告等，产生了广泛的学术影响。

3、承担科研任务

概述实验室评估期内承担科研任务总体情况。（600 字以内）

2014-2018 实际到账总经费 22371.23 万元人均经费 828.56 万元。其中 25 项重点任务到账经费 14996.2 万元。承担的项目中包括牵头主持国家重点研发计划 2 项：(1) 蛋白质糖基化的化学标记与功能调控，负责人：陈兴，总经费：2671 万元；(2) 信号转导过程中蛋白质机器的活细胞标记与在体调控，负责人：陈鹏，总经费：2768 万元。获国家自然科学基金委创新群体 1 项：负责人：陈鹏，总经费：1200 万元。

在人才基金方面，实验室在评估期间共主持国家自然科学基金委杰出青年基金 4 项：(1) 化学生物学（陈鹏，2013—2016）；(2) 化学生物学（陈兴，2015—2018）；(3) 小分子探针导向的小分子探针导向的化学生物学（雷晓光，2017—2021）；(4) 金属有机化学（张文雄，2018—2011）。此外，还主持了国家自然科学基金委优秀青年基金 2 项：分析化学（白玉，2014—2016）；（罗佻平，2018—2022）。

主持基金委国际合作项目 1 项：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（雷晓光，2015—2018）；主持基金委科学仪器项目 1 项：脂质组学分析系统的构建和应用（刘虎威，2016—2020）。

请选择主要的 25 项重点任务填写以下信息:

序号	项目/课题名称	编号	负责人	起止时间	经费(万元)	类别
1	蛋白质糖基化的化学标记与功能调控	2018YFA0507600	陈兴	2018.5-2023.4	2671	国家重点研发计划
2	信号转导过程中蛋白质机器的活细胞标记与在体调控	2016YFA0501500	陈鹏	2016.07-2021.06	2768	科技部重点研发计划
3	利用小分子化合物诱导体细胞重编程及其机制研究*	2017YFA0104000	罗佗平	2017.7-2021.12	900	科技部重大研究计划
4	表观遗传信息建立与解读的分子基础*	2015CB856200	雷晓光	2015.1-2019.12	231	国家重点基础研究发展计划973项目
5	含烯(炔)惰性体系的高效转化*	2015CB856602	王剑波	2015.3-2020.12	508	国家重点基础研究发展计划973项目
6	哺乳动物细胞膜蛋白的糖基化修饰及转运的分子机制与结构基础*	2012CB917303	陈兴	2012.1-2016.12	442	国家重点基础研究发展计划973项目
7	面向信号转导的蛋白质靶向探针及应用*	91313301	陈鹏	2014.1-2015.12	170	国家自然科学基金重大研究计划集成项目
8	硼、硅有机化合物的特性和应用研究*	2012CB821600	席振峰	2012.1-2016.8	636	国家重点基础研究发展计划973项目
9	基于生物兼容反应得蛋白质动态可逆修饰工价化学交联技术*	2017YFA0505202	雷晓光	2017.7-2022.6	1084	国家重点研发计划
10	细胞命运调控的化学生物学研究	21521003	陈鹏	2016.01-2021.12	1050	基金委创新研究群体
11	新型双/多金属试剂(物种)	21690061	席振峰	2017.01-2021.12	400	基金委重大项目
12	化学生物学	21072009	陈鹏	2013.1-2016.12	200	基金委杰出青年科学基金
13	化学生物学	21425204	陈兴	2015.1-2019.12	400	基金委杰出青年科

						学基金
14	小分子探针导向的化学生物学	21625201	雷晓光	2017.1-2021.12	350	基金委杰出青年基金
15	金属有机化学	21725201	张文雄	2018.01-2022.12	350	基金委杰出青年基金
16	分析化学	21322505	白玉	2014-2016	100	基金委优秀青年基金
17	金属卡宾的反应以及合成研究	21332002	王剑波	2014.1-2018.12	340	基金委重点项目
18	几种重要有机化学反应机理研究	21232001	余志祥	2013.1-2017.12	300	基金委重点项目
19	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	21632002	杨震	2016.1-2021.12	300	基金委重点项目
20	植物中生物大分子的化学修饰及功能调控	21432002	陈鹏	2015.1-2019.12	300	基金委重点项目
21	干细胞与再生生物学*	31521004	罗佗平	2016.1-2021.1	160	基金委创新研究群体
22	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*	81490741	王初	2015.1-2019.12	144	基金委重大项目
23	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	21561142002	雷晓光	2015/10-2018/09	300	基金委国际合作项目
24	脂质组学分析系统的构建和应用	2152780016	刘虎威	2016.1-2020.12	652.2	基金委科学仪器项目
25	活细胞上的化学糖生物学		陈兴	2016. 1-2018. 12	240	青年拔尖人才计划

注: 请依次以国家重大科技专项、国家重点研发计划、国家自然科学基金(面上、重点和重大、创新研究群体计划、杰出青年基金、优秀青年基金、重大科研计划)、国家科技(攻关)、国防重大、国际合作、省部重大科技计划、重大横向合作等为序填写,并在类别栏中注明。只统计项目/课题负责人是实验室人员的任务信息。只填写所牵头负责的项目或课题。**若该项目或课题为某项目的子课题或子任务,请在名称后加*号标注。**佐证材料放入附件二。

4、发展思路与潜力

简要介绍实验室的优势与存在的不足、今后五年的建设目标、发展思路和保障举措等。(800字以内)

实验室经过过去几年的努力已经在科研方向、人才队伍以及开放交流方面取得了显著的进步,特别是生命科学相关的研究得到十分显著的进步。实验室的优

势在于具有一支高水平的实验室队伍，各课题组均有很强的科研能力，已在国内外相关领域占有重要的学术地位。实验室围绕生命科学相关的重要问题开展研究，科研目标相对集中、明确。同时，各课题组研究方向具有特色，课题组之间方向互补。实验室研究设备先进，学术气氛浓厚，学术交流活跃。依托单位具有国内一流的科研条件以及优质的研究生及本科生生源。这些是本实验室进一步发展所具有的优势条件。

本室目前存在的主要问题是实验室的硬件设备尚需要进一步改进，特别是目前实验室较为拥挤。随着依托单位化学学院新楼的建设，预计在5年内这方面的问题将能得到很好解决。在人才队伍方面，目前实验室40岁以下的成员所占比例较低，需要在今后几年内积极引进优秀年轻学术带头人以及学术骨干。生物分析方向随着老教师退休特别需要引进新人。

在科研方面，课题组之间的合作仍需加强，以集中力量攻克重大的科学问题。在人才培养方面，我们还需要提升国际化水平，吸引更多的外国留学生以及学者到本实验室交流以及开展合作研究。

今后五年的目标是进一步在已有良好基础的领域开展工作，力争做出具有国际领先水平和特色的工作，在有机化学和化学生物学等领域起到引领作用。加强和相关领域同行的交流合作。长期的目标是努力将本实验室建设成一个有机化学、分析化学等基础学科与生命科学密切结合、有研究特色的、具有重要国际影响的研究基地。

三、研究队伍建设

1、队伍建设总体情况

简述实验室队伍的总体情况，包括总人数，队伍结构，40岁以下研究骨干比例及作用。简要介绍评估期内队伍建设、人才引进情况，以及吸引、培养优秀中青年人才的措施及取得的成绩。（800字以内）

评估期间实验室成员 27 人，其中教授 18 人，特聘研究员 5 人，副教授 2 人，副研究员 1 人，高级工程师 1 人。实验室成员年龄结构如下：60 岁以上 5 人，50-59 岁 8 人，40-49 岁 8 人，40 岁以下 6 人。40 岁以下研究骨干占总人数的 22.2%。评估期间有 3 位成员退休，3 位成员调离，目前实验室成员 21 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、长江青年学者 1 人，国家自然科学基金委杰出青年基金获得者 10 人、优秀青年基金获得者 3 人，教育部新世纪人才基金获得者 1 人，入选中组部青年千人计划 4 人。

在学术队伍的建设方面，实验室在评估期间取得显著成绩。席振峰当选中国科学院院士（2015 年），2 位成员入选教育部长江学者特聘教授（余志祥 2015 年，陈鹏 2017 年），1 位入选长江青年学者（陈兴 2015 年），3 位成员获得国家自然科学基金委杰出青年基金（陈兴 2014 年，雷晓光 2016 年，张文雄 2017 年）。

实验室在评估期间引进了 2 位年轻学术带头人：

（1）邹鹏，北京大学学士（2007），美国麻省理工学院博士（2012），美国哈佛大学博士后（2013-2015）；2015 年加盟本实验室，致力于发展新型化学探针技术，为神经科学的研究提供新工具、新方法。入选中组部青年千人计划（2015）。

（2）朱戎，北京大学学士（2010），美国麻省理工学院博士（2015），美国麻省理工学院博士后（2010-2015）；2018 年加盟本实验室，致力于发展新型的过渡金属催化反应，以及应用自由基化学来构建骨架新颖的动态和响应有机功能材料。入选中组部青年千人计划（2018）。

本实验室有 40 岁以下的学术带头人 6 人：陈鹏、陈兴、雷晓光、罗佗平、邹鹏、朱戎。他们均有非常好的教育学术背景，思维活跃，科研起点高，是实验室重要的后备力量。其中陈鹏、陈兴、雷晓光获国家自然科学基金委杰出青年基金，陈鹏、陈兴分别入选教育部长江特聘教授和青年学者，主持国家重点研发计划。罗佗平在复杂天然产物的全合成以及化学生物学研究方面开展了出色的工作，获得国家自然科学基金委优秀青年基金。

2、实验室主任和学术带头人

简要列举实验室主任及学术带头人学术简历。（学术带头人为各研究方向带头人，每个学术简历不超过 200 字）

王剑波，实验室主任。1990 年于北海道大学获工学博士学位，1990-1995 年分别在瑞士日内瓦大学和美国威斯康星大学(麦迪逊)做博士后。1995 年到北京大学化学学院任教。1997 年获教育部优秀青年教师基金，2000 年获教育部跨世纪人才基金，2002 年获国家杰出青年基金，2005 年被聘为教育部长江特聘教授。曾获宝钢优秀教师奖、中国化学会-巴斯夫青年知识创新奖、教育部自然科学研

究一等奖。主要研究方向为金属卡宾经由的催化反应。

席振峰，有机合成化学学术带头人。1996 年于日本分子科学研究所获博士学位。1996-1998 期间在日本北海道大学做博士后、任助理教授。1998 年到北京大学化学学院任教，2001 年被聘为教育部长江特聘教授，2015 年当选为中国科学院化学部院士。曾获香港求是科技基金会杰出青年学者奖、中国化学会-巴斯夫青年知识创新奖、黄耀曾金属有机化学奖、药明康德生命化学研究奖一等奖、阿克苏诺贝尔化学奖。主要研究方向为金属有机化学以及氮气活化。

杨震，复杂天然产物合成学术带头人。1992 年于香港中文大学获博士学位。1992-1998 期间在美国 Scripps 研究所做博士后、任助理教授，1998-2001 期间在美国哈佛大学任 Institute Fellow。2002 年到北京大学化学学院任教，2002 年被聘为教育部长江特聘教授，2004 年获国家杰出青年基金。曾获深圳市市长奖、国家自然科学基金二等奖、云南省自然科学奖特等奖、广东省自然科学奖一等奖。主要研究方向为复杂天然产物合成及化学生物学。

陈鹏，化学生物学学术带头人。2007 年于美国芝加哥大学获博士学位，2007-2009 期间在美国 Scripps 研究所做博士后。2009 年到北京大学化学学院任教，2012 年获国家杰出青年科学基金，2017 年被聘为教育部长江特聘教授。曾获中国化学会青年化学奖、药明康德生命化学研究奖、教育部青年科学奖、陈嘉庚青年科学、国际生物无机化学会早期职业奖。主要研究方向为蛋白质工程、蛋白质特异标记、蛋白质药物化学、面向生物活体内的化学反应与技术等。

赵美萍，生物分析学术带头人。1990 年、1993 年、2002 年先后获北京大学理学学士、硕士和博士学位。1997-1998 期间在荷兰阿姆斯特丹大学以及荷兰能源研究机构环境分析部任访问学者。主要研究方向为细胞内核酸修复酶的荧光成像、低丰度基因突变的超高灵敏检测等。

3、流动人员情况

简要列举评估期内实验室流动人员概况，包括人数、引进流动人员的政策、流动人员对实验室做出的代表性贡献（限五个以内典型案例）等。（600 字以内）

本实验室积极对外开放，吸引了大批流动人员前来实验室学习工作。评估期内在本实验室工作的博士后共计 86 人(包括外国博士后人员 7 人)，进修教师/访问学者 9 人。实验室为流动人员创造了良好的工作生活条件。特别最近几年来，依托单位设立了博雅博士后基金，大幅度提高了博士后的生活待遇，使得本实验室博士后的数量和质量有非常明显的提升。

实验室流动人员努力工作，为实验室的科研教学做出了重要的贡献。同时他们也通过在本实验室的科研获得了学术成长，为进一步的发展奠定了基础。以下列举典型案例。

(1) 褚文道，博士后（2015-2017），合作导师：王剑波。褚文道在站期间完成了不对称催化卡宾偶联构建烯轴手性的课题，论文以第一作者在权威刊物发表 (*J. Am. Chem. Soc.* **2016**, *138*, 14558)。

(2) 罗海清，进修教师（2014-2015），合作导师：王剑波。罗海清在访学的 1 年间开展卡宾化学的研究，以第一作者发表论文 2 篇 (*Chem. Commun.* **2015**, *51*, 13321; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2015**, *54*, 14503)。

(3) 戴建业, 博士后 (2014-2018), 合作导师: 王初。在站期间研究了中药活性成分黄芩苷抗脂机制, 论文以第一作者在权威刊物发表 (*PNAS* **2018**, *115*, E5896)。

(4) Yuichiro Kadonaga, 博士后 (日本籍, 2015-2018), 合作导师: 雷晓光。在站期间主要开展复杂天然产物全合成研究工作, 论文以共同第一作者发表 (*Angew. Chem. Int. Ed.* **2019**, *58*, 10879)。目前已经获得日本大阪大学助理教授职位。

(5) Rabia Raza, 博士后 (巴基斯坦籍, 2017-2018), 合作导师: 白玉/刘虎威。在站期间发展了高效快速的毛细管电泳方法用于高通量分析, 论文以第一作者发表 (*Electrophoresis* **2018**, *39*, 2612)。

四、学科发展与人才培养

1、学科发展

简述实验室所依托学科的发展情况,从科学研究和人才培养两个方面分别介绍对学校学科建设发挥的支撑作用,以及推动学科交叉与新兴学科建设的情况。(800字以内)

北京大学化学学科是具有重要国际影响的化学教育和研究基地,具有悠久的历史 and 雄厚的实力,是化学一级重点学科,在2012和2017两次教育部评估中位列全国第一。本实验室依托的学科是北京大学化学学科中的有机化学、分析化学以及化学生物学三个学科。有机化学学科在邢其毅、张滂等老一辈科学家的精心培育下,在过去就是国内外具有重要影响的学科,分别在1989年,2001年和2007年被教育部评为重点学科。北京大学有机化学学科自上世纪60年代在邢其毅先生的领导下参与人工合成牛胰岛素的工作以来,一直与多肽化学等生命科学相关的领域关系密切。上世纪90年代初,有机化学学科的金声教授等具有前瞻性地认识到有机化学和生命科学的交叉将会是全新的前沿领域,因此,倡导建立了生物有机分子工程教育部重点实验室。20多年来,虽然有机化学学科经过了师资队伍的新老交替,但是本实验室始终在凝聚力量、推动学科发展方面起到了关键作用。

北京大学分析化学学科同样具有悠久历史的化学二级学科,分别在1989年,2001年和2007年被教育部评为重点学科。在近百年的发展历程中,北京大学分析化学学科培养出了一大批优秀人才。近年来,分析化学学科的研究也大部分涉及生命科学中的问题,因此自2002年以来,分析学科的4个课题组加盟本实验室。分析学科课题组的加盟,充实了实验室队伍,促进了学科间的交叉融合,对于分析化学学科的发展也起到了积极的推动作用。

北京大学化学生物学系成立于2001年,是一个年轻、充满活力的学科。近年来化学生物学系引进了一批年轻的学术带头人,他们科研起点高,思维活跃,迅速成长成为相关领域的学术新星。化学生物学已经是近年来北京大学化学学科非常重要的增长点。由于化学生物学的研究和本实验室的方向高度契合,因此2014年化学生物学系的5个课题组加盟本实验室。几年来,重点实验室在生命科学领域的力量得到进一步加强。同时重点实验室也有力地促进了化学生物学学科的发展壮大。

2、科教融合推动教学发展

简要介绍实验室人员承担依托单位教学任务情况,主要包括开设主讲课程、编写教材、教改项目、教学成果等,以及将本领域前沿研究情况、实验室科研成果转化为教学资源的情况。(500字以内)

实验室成员承担了北京大学大量的本科生以及研究生的课堂教学。以2018年为例,本实验室成员承担了以下本科生课程的理论课教学:

王剑波主讲《有机化学(一)》;陈鹏主讲《化学生物学导论》;席振峰、甘良兵分别主讲《有机化学B》;雷晓光主讲元培学院《有机化学》;李娜主讲《定

量化学分析》(英文班)、《定量分析化学》等;罗佗平主讲《有机化学(一、二)(小班)》,《今日化学》等;张新祥主讲《仪器分析》;赵美萍主讲《定量分析化学》、《环境化学》;邹鹏承担《生命化学基础》和《今日化学》本科生课程。

我们教学工作的最大特点在于主讲教师均活跃在科研第一线,因此可以将基础教学和前沿领域有机地结合在一起。此外,我们积极吸纳大批优秀的本科生参与科研工作。2014-2018年期间,本实验室发表的学术论文中共计有148篇论文有本科生参与,占论文总数的26%。其中以本科生为第一作者或共同第一作者发表的论文共计22篇,包括在权威刊物上发表的论文,例如:10级本科生贾上(导师陈鹏)以共同一作在(*Nature. Chem. Bio.* **2014**, *10*, 1003)上发表论文;13级本科生冯晟(导师王剑波)以第一作者在(*Angew. Chem. Int. Ed.* **2016**, *55*, 15401; VIP paper)上发表论文。大量本科生参与实验室的前沿科学研究极大地提高了教学水平。

3、人才培养

(1) 人才培养总体情况

简述实验室人才培养的代表性举措和效果,包括跨学科、跨院系的人才交流和培养,与国内、国际科研机构或企业联合培养创新人才等。(800字以内)

本实验室的根本性任务是培养高质量的人才,而高质量的人才培养离不开高水平的科研和教师队伍。经过多年的努力,实验室的科研水平不断提高。作为一个与生命科学密切相关的实验室,具有多学科交叉的显著特点,这使得在本实验室学习的学生能够获得多方面的成长。此外,实验室有很强的师资队伍以及一流的科研条件,是高水平人才培养的保障。

我们的人才培养包括了本科生、研究生以及博士后、进修教师和访问学者等。依托单位集中了一批优秀的本科生,对于他们的培养,除了课堂教学之外,我们还积极鼓励他们从低年级就开始进实验室参与科研。这些优秀的本科生通过在本实验室的学习,进一步提升了对科学研究的兴趣,具备了从事科研的基本能力,为进一步学习打下良好基础。评估期间,有136位本科生在本实验室的各课题组完成本科毕业论文。实验室发表的学术论文中有本科生参与的论文占总数的26%。

研究生的培养是本实验室人才培养的主要内容,同时,研究生也是实验室科研的重要力量。我们对研究生的培养坚持高标准、严要求,同时也努力创造活跃宽松的学术氛围,使得他们能够健康成长。实验室每年有大批国际一流学者前来讲学,研究生有许多与学术大师面对面交流的机会。同时,我们也创造条件让学生参加国内外的高水平学术会议。由于本实验室与生命科学密切相关,因此,我们与依托单位生命科学学院、合成与功能生物分子中心、北大-清华生命科学联合中心有非常密切的交流合作关系。我们每年也从这些中心招收研究生。我们每年还和清华大学化学系、南开大学化学学院以及中科院化学所召开研究生联合学术研讨会。这些跨学科、跨单位的培养、交流活动有力地促进了研究生的成长。评估期间本实验室共有122位研究生获得博士学位,其中有14位博士毕业生获得北京大学优秀博士论文,占依托单位化学学院同时期优秀博士论文总数的30%。本实验室培养的博士生有40位前往哈佛大学、斯坦福大学、德国马普所等国外一流科研机构进行博士后研究。

(2) 研究生创新能力培养措施（列举不超过 3 项）

简述实验室为培养研究生采取的创新性培养措施，并取得了一定的成效，包括研究生教学改革、研究生能力提升计划、研究生国际化教学、举办国家或行业创新竞赛等（每段描述 300 字以内）

培养高质量的研究生是本实验室的重要任务，同时研究生也是我们科研工作的主要力量。因此我们认识到提高研究生的培养质量是实验室关键性的工作，为此我们针对研究生培养的各个环节，特别是转博资格考试以及预答辩环节，制定了一系列严格的规章制度。在这些环节中，实行导师回避制度，并保持有一定的不通过率。我们还将预答辩提前 1 年进行以便发现问题后有足够的时间解决，避免了预答辩走形式。这些举措极大地促进了研究生的培养质量

此外，我们也通过举办各种学术研讨会，活跃实验室的学术气氛。例如，我们每周举办有机化学教授-学生学术研讨会，除专门邀请国内外著名学者前来讲学之外，研究生也同时做学术报告，和国内外学者进行面对面的交流。此外，我们每年举办药明康德有机化学讲座等学术研讨会，研究生在交流会上做墙展，并由国际国内著名学者评选、颁发优秀墙报奖。这些活动提升了研究生的学术交流能力以及国际化视野。

我们对研究生的培养还体现在日常的细节中。比如，我们对实验记录有非常严格的要求和规范，并在资格考试以及答辩的环节中严格认真检查实验记录和数据。这些举措在实验室内营造了严谨的学术风气，对研究生的培养起到潜移默化的作用。此外，我们对实验室的安全也有严格的规定和管理，定期对研究生进行安全培训和教育。

(3) 研究生代表性成果（列举不超过 5 项）

简述研究生在实验室平台的锻炼中，取得的代表性科研成果，包括高水平论文发表、国际学术会议大会发言、挑战杯获奖、国际竞赛获奖等。（每段描述 200 字以内）

本实验室 2014 - 2018 年期间在化学生物学、有机合成等领域积极开展工作，共发表论文 562 篇，研究生是这些研究工作的主体，大部分论文的第一作者为本实验室研究生。研究生代表性成果列举如下：

1) 夏莹，2015 年博士毕业，导师王剑波。夏莹在金属卡宾参与的交叉偶联领域开展了创新性的工作。这些研究展示了这类交叉偶联反应的普遍性以及潜在的应用价值。博士期间以第一作者在国际学术期刊发表论文 11 篇，包括 6 篇发表在化学领域的顶尖刊物上 (*J. Am. Chem. Soc.* 2 篇, *Angew. Chem. Int. Ed.* 4 篇)。获研究生国家奖学金，北京大学优秀博士论文，入选 2015 年度国家博士后国际交流计划派出项目。夏莹于 2018 年入选中组部青年千人计划，目前在四川大学任教。

2) 李劼，2015 年博士毕业，导师陈鹏。李劼提出将非天然氨基酸定点插入技术和生物正交反应相结合来开发小分子酶激活剂。李劼先后发展了两种生物正交消除反应，分别为钨介导的脱炔丙基反应和逆电子需求的 D-A 反应介

导的脱保护反应。将第二代生物正交消除反应用于蛋白激酶的小分子激活剂的设计，并在重要的原癌基因 Src 激酶上进行了展示。博士期间以第一作者发表 *Nature Chem.* 1 篇, *Nat. Chem. Biol.* 2 篇。获得北京大学优秀博士学位论文。李劼目前在南京大学任教。

3) 谢然，2015 年博士毕业，导师陈兴。谢然的博士论文为化学糖生物学研究的前沿领域。他发展了一整套基于脂质体囊泡的新型非天然糖探针，对复杂生物体系中特定细胞表面的聚糖分子进行选择标记，并进而研究了其相关的生物学功能。博士期间以第一作者在国际学术期刊发表论文 4 篇，包括 *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 上发表论文 1 篇。获得北京大学优秀博士学位论文，毕业后前往哈佛大学做博士后研究。

4) 陈影，2014 级博士研究生，导师王初。陈影攻读博士期间在蛋白质羧基化修饰的标记和组学鉴定中取得重要进展。她利用苯胺探针，并结合还原性二甲基化标记策略，鉴定出超过 400 个在铁死亡中发生羧基化修饰的蛋白靶标。该工作首次对细胞铁死亡过程中的羧基化修饰靶标蛋白的组学的研究，同时也是第一例被报道的在活细胞内鉴定到内源羧基化修饰位点的化学蛋白质组学研究。该项工作以长文形式在 *J. Am. Chem. Soc.* 发表，并被选为当周的 ACS Editor's choice 重点推荐文章。

5) 吕泽杰，2016 级博士研究生，导师席振峰 / 张文雄。吕泽杰勇于挑战具有非常大难度的氮气活化课题，并取得重要进展。几乎所有人工合成的含氮有机化合物都需经过工业合成氨，其条件极其苛刻。因此，将氮气直接、高效、温和地转化为含氮有机化合物具有重要意义。吕泽杰实现了由稀土金属钪促进的，直接由氮气和有机底物反应高效合成胍衍生物的过程。该项工作在 *J. Am. Chem. Soc.* 发表，吕泽杰为论文第一作者。吕泽杰获北京大学校长奖学金。

(4) 研究生参加国际会议情况（列举 10 项以内）

序号	参加会议形式	参加会议研究生	参加会议名称及会议主办方	参加会议年度	导师
1	口头报告	李彦邦	2015 PKU-UTokyo Summer Camp 主办方：日本东京大学	2015	甘良兵
2	口头报告	孙宇婷	2015 PacifiChem Congress. 主办方：美国化学会	2015	陈兴
3	口头报告	栗则	22nd International Symposium on Electro- and Liquid Phase-Separation Techniques (ITP2015) and the 8th Nordic Separation Science symposium (NoSSS2015), 主办方：芬兰赫尔辛基大学	2015	刘虎威
4	口头报告	杜逸飞	名称：Sialoglycan 2016 主办方：美国加州大学 - 斯克里普斯研究所)	2016	陈兴
5	口头报告	陈影	名称：Gordon Research Conference 主办方：美国 Gordon 会议组委会	2018	王初

6	墙报	马汪洋	名称: 第三届国际金属有机和催化 会议(OM&Cat-2006) 主办方: 韩国 OM&Cat 组委会	2016	席振峰
7	墙报	张志坤	名称: 第三届国际金属有机和催化 会议 (OM&Cat-2006) 主办方: 韩 国 OM&Cat 组委会	2016	王剑波
8	墙报	吴瞳勃	名称: The 30th Anniversary Symposium of The Protein Society 主办方: The Protein Society	2016	赵美萍
9	墙报	娄宁	名称: Gordan 物理有机会议 主办方: 美国 Gordan 会议组委会	2017	甘良兵
10	墙报	孟丽莹	名称: ASM Microbe 2018 Symposium 主办方: 美国 ASM 会议组委会	2018	陈兴

注: 请依次以参加会议形式为大会发言、口头报告、发表会议论文、其他为序分别填报。
所有研究生的导师必须是实验室固定研究人员。

五、开放交流与运行管理

1、开放交流

(1) 开放课题设置情况

简述实验室在评估期内设置开放课题、主任基金概况。(600字以内)

实验室共设立开放基金4项,总金额8万元。依托单位化学学院和中科院化学所共建的北京分子科学国家研究中心对本实验室的开放课题给予了支持,评估期间共支持了以下的开放基金:

(1) 课题名称:过渡金属催化反应研究; 承担人、单位:张振华、中国农业大学; 经费:10万; 起止时间:2014-2015。

(2) 课题名称:天然产物合成化学; 承担人、单位:张延东、厦门大学; 经费:6万; 起止时间:2014-2015。

(3) 课题名称:化学生物学; 承担人、单位:刘磊、清华大学; 经费:6万; 起止时间:2014-2015。

(4) 课题名称:细胞松弛素类天然产物 Periconiasins 和 Pericoannosins 的集群式合成; 承担人、单位:唐叶峰、清华大学; 经费:6万; 起止时间:2015-2016。

(5) 课题名称:新型重氮官能团化杂环化合物的区域选择性合成及应用研究; 承担人、单位:邓桂胜、湖南师范大学; 经费:5万; 起止时间:2015-2016。

(6) 课题名称:钴催化的选择性烯丙基化反应研究; 承担人:李长坤、单位:上海交通大学; 经费:6万; 起止时间:2017-2018。

依托单位每年支持本实验室100万元,作为实验室主任基金。主任基金由专人管理,使用公开透明,主要用于支持实验室的学术活动,包括召开学术会议、邀请学者来访以及实验室成员参加学术会议等;小型仪器设备、测试费、实验用试剂等的购置;以及部分人员招聘的费用等。

(2) 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	2015年北京论坛—“化学生物学前沿”国际研讨会	国家自然科学基金委/北京大学	陈兴	2015年10月24日-25日	150	全球性
2	北京大学-北海道大学有机化学及化学生物学研讨会	北京大学	王剑波	2016年5月26日-27日	75	双边性

3	第三届天然产物合成和药物先进制造方法国际研讨会	北京大学	余志祥	2016年10月14日-16日	110	全球性
4	2018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）	国家自然科学基金委/北京大学	王剑波	2018年6月7日-9日	126	全球性
5	ACS Publication Symposium on Chemical Biology	美国化学会，北京大学，清华大学	陈鹏	2018.12月2-5日	300	全球性

注：请按全球性、地区性、双边性、全国性等类别排序，并在类别栏中注明。

(3) 国内外学术交流与合作情况

请列出实验室人员国内外学术交流与合作的主要活动，包括与国外研究机构共建实验室、承担重大国际合作项目或机构建设、参与国际重大科研计划、在国际重要学术会议做特邀报告的情况。请按国内合作与国际合作分类填写。（600字以内）

实验室积极开展高水平学术交流活动，五年间共邀请国外学者 81 人，国内学者 45 人前来讲学和学术交流。其中国外著名学者包括 J. Fraser Stoddart, David Milstein, Tobin J. Marks, Matthias Beller, Benjamin List, Stephen L. Buchwald, Paul Knochel, Scott E. Denmark, Guy Bertrand, Janine Cossy, Peter Schultz, Carolyn Bertozzi, David Liu, Dan Kahn 等；国内著名学者包括任咏华，吴云东，涂永强，周其林，丁奎岭，冯小明，支志明、唐勇、田禾、孙汉董等。

五年间实验室成员参加国际学术会议 188 人次，国内学术会议 184 人次。其中包括在重要的国际学术会议上做大会报告或特邀报告，例如，王剑波在第 45 届 IUPAC 化学大会上做主旨报告（Keynote）（2015 年 8 月 9-14 日韩国）；席振峰在第五届亚洲配位化学大会上做主旨报告（Keynote）（2015 年 7 月 12-16 日香港）；陈鹏在第七届亚洲生物无机大会上做大会报告（2016 年 12 月 4-9 日新西兰）；杨震在 2017 National Symposium of the Korean Society of Organic Synthesis 做大会报告（2017 年 9 月 21 日，韩国）等。

实验室积极和国内外开展科研合作，五年间共计发表合作论文 125 篇，例如，雷晓光与美国密歇根州大学 Wulff 合作完成天然产物 Kuwanones I, J 以及 Brosimones A, B 的全合成（*Angew. Chem. Int. Ed.* **2014**, *53*, 9257）；余志祥与南京大学王少仲合作完成了金催化扩环以及螺环化反应的理论研究（*J. Am. Chem. Soc.* **2015**, *137*, 13290）；王剑波和中国科学院大学王志祥合作开展钌催化的卡宾偶联研究（*J. Am. Chem. Soc.* **2015**, *137*, 4435）；陈鹏和香港大学李祥合作完成了组蛋白光亲和标记研究（*J. Am. Chem. Soc.* **2017**, *139*, 6522）。此外，雷晓光承担了国家自然科学基金委国际合作项目（题目：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，编号：21561142002；时间：2015 年 10 月-2018 年 9 月；经费：300 万）。

(4) 科学传播

简述实验室开展科学传播的举措和效果。(500字以内)

2014-2018 期间实验室在科学传播方面开展了多项工作, 主要包括:

(1) 实验室成员积极走进高中课堂, 为高中学生作了多场科普讲座。陈鹏以《活细胞上的化学》为题, 分别于 2016 年 3 月前往河北衡水中学、2016 年 12 月前往重庆南开中学、巴蜀中学、重庆八中和西南大学附中, 以及 2017 年 3 月前往甘肃西北师大附中和兰州一中等多所学校, 累计为高一至高三年级的约 1500 名学生介绍化学与生命科学交叉研究前沿, 激发了中学生投身科学研究的热情。

(2) 实验室每年 8 月接待北京大学青少年高校科学营、云南中学生“第二课堂”青少年夏令营等前来参观, 五年共计 300 余人。

(3) 王初课题组利用微信平台建立了“化学生物学文献快闪”公众号服务, 每周定期介绍最新发表的与化学生物学领域相关的学术论文。截止到 2018 年 12 月 10 日, “王初课题组”公众号总关注数已达到 6978 人。2018 年 1 月 1 日-11 月 15 日期间, “王初课题组”公众号发布 450 篇原创图文信息, 总阅读数 277730 次, 总阅读人数 157511 人次, 为宣传和科普化学生物学研究贡献了力量。

(4) 实验室成员贾桂芳在《大学化学》上发表“RNA 表观遗传修饰-N6-甲基腺嘌呤与植物的生长发育”; 张文雄发表“过渡金属催化的酰胺 C-N 键活化”; 雷晓光发表“化学遗传学简介”科普论文。

2、运行管理

(1) 实验室内部管理情况

请简要介绍实验室内部规章制度建设、网站建设、日常管理工作、自主研究选题情况、学术委员会作用，实验室科研氛围和学术风气。在评估期内，如有违反学术道德或发生重大安全事故等情况，请予以说明。（600字以内）

实验室内部建立了完善的规章制度。既充分尊重各课题组的学术自由，研究课题和方向由各课题组自行确定，同时实验室也鼓励支持内部的交流合作。2014 - 2018 期间实验室课题组之间合作发表论文 13 篇。例如，雷晓光和余志祥合作完成天然产物全合成的研究 (*Angew. Chem. Int. Ed.* **2016**, 55, 3112); 王初和陈兴、陈鹏合作开展化学生物学研究 (*Nat. Commun.* **2016**, 7, 12299; *PNAS*, **2017**, E6749; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2018**, 57, 1817); 邹鹏和陈兴合作开展生物膜电压成像研究 (*Angew. Chem. Int. Ed.* **2018**, 57, 3949) 等。

培养高质量的研究生是实验室的重要任务，为此针对研究生培养的各个环节，特别是转博资格考试以及预答辩环节，制定了一系列严格的规章制度。实验室规范实验记录，并在各个答辩的环节中检查实验记录和数据，实验室内形成了严谨的学术风气，没有违反学术道德的事件发生。此外，我们对实验室的安全有非常严格的规定和管理，有专人每天巡视检查各实验室，定期通报安全情况，定期进行安全培训教育。2014 - 2018 期间实验室没有发生重大安全事故。

重点实验室的财务公开，由专人管理；实验室重视网站建设，由专人管理，及时更新维护（网址：<http://www.chem.pku.edu.cn/bioweb/>）。

本实验室学术委员会由国内有机化学以及化学生物学领域的专家组成，通过举办学术委员会会议，了解实验室的状况以及学术进展情况，并对实验室的建设提出宝贵意见，对实验室的发展起到了很大的推动作用。此外，我们每年还向学术委员会委员们提交年终总结，通报实验室情况。

(2) 主管部门和依托单位支持情况

简述主管部门和依托单位为实验室提供实验室建设和基本运行经费、相对集中的科研场所和仪器设备等条件保障的情况，在学科建设、人才引进、团队建设、研究生培养指标、自主选题研究等方面给予优先支持的情况。依托单位对实验室进行年度考核的情况。（600字以内）

依托单位北京大学每年为实验室提供基本运行经费 100 万元。北京大学化学学院在科研场所和仪器设备等方面给予了充分支持和保障。北京大学分析测试中心具有傅里叶变换高分辨质谱、400, 500 以及 600 兆核磁等大中型分析仪器，本实验室的实验室用房相对集中，有专门的实验室主任办公室、会议室。

在北京大学和化学学院的支持下，本实验室于 2014 年进行了较大规模的扩充，在原有的基础上我们吸纳了化学学院化学生物学系陈鹏、陈兴、雷晓光、王初以及何川 / 贾桂芳五个课题组的加盟，极大地增强了本实验室在化学生物学方向的力量。在依托单位的支持下，我们于 2015 年和 2018 年分别从美国麻省理工学院引进了邹鹏和朱戎两位学术带头人，加强了实验室的年轻力量。依托单位对新学术带头人在经费以及实验室等方面给予了支持。

在研究生指标方面，本实验室遵从化学学院的相关规定，名额较为充足。同时，在依托单位的支持下，部分课题组还可以从“北京大学合成与功能生物分子中心”招生。2018 年底实验室在读五年制硕博连读研究生 190 人，平均每个课题组 11 人。此外，依托单位还通过启动博雅博士后计划，对本实验室的博士后招聘给予了支持，2018 年底实验室有在站博士后总计 35 人。

依托单位化学学院和中科院化学所共建的北京分子科学国家研究中心对本实验室的开放课题给予了支持，该中心还设立了创新基金，对本实验室的课题组给予了基金支持。依托单位每年对实验室进行考核，实验室按照要求提交考核报告，经审核后在实验室主页上公开。

3、仪器设备

简述实验室大型仪器设备的使用、开放共享情况，研制新设备和升级改造旧设备等方面的情况。（500字以内）

本实验室经过多年建设，在仪器设备方面有了很大的改善。目前实验室拥有的大中型仪器主要包括：300 兆、400 兆和 500 兆超导核磁共振仪；气质联用仪（GC-MS）；液质联用仪（LC-MS）；质谱仪（MS）等。除核磁等少部分公用仪器外，大部分仪器均属于各课题组的专用仪器，由各实验室自行管理。目前各实验室均配备有各自需要的各种仪器，包括 HPLC、GC、DNA 合成仪、基因扩增仪（PCR 仪）、荧光分析仪、毛细管电泳仪等。各课题组的所有仪器每天 24 小时开放，研究生直接操作这些分析仪器。仪器设备条件的改善极大地提高了科研工作的效率，同时也提高了研究生的培养水平。由于大量设备的普及使用，实验室仪器的管理模式也从过去的集中专人管理变为分散管理。

核磁共振仪属于依托单位的大型公共仪器，但本实验室是主要的使用者。核磁共振仪由依托单位专职人员负责管理培训，研究生自己上机操作。核磁共振仪

每天 24 小时开放，收费较低，有极高的使用效率。核磁共振仪的使用有十分严格的规章制度。本实验室的大部分仪器为开放共享，主要服务于依托单位内部的科研，也对兄弟科研单位开放。

六、审核意见

实验室承诺所填内容属实，数据准确可靠。

数据审核人：
实验室主任：
(单位公章)
年 月 日

依托单位审核意见

依托单位负责人签字：
(单位公章)
年 月 日

主管部门审核意见

主管部门负责人签字：
(单位公章)
年 月 日

评估机构形式审查意见

审核人：
年 月 日

附件一

教育部重点实验室评估五年工作总结报告

说明材料清单

实验室名称：生物有机与分子工程教育部重点实验室

实验室主任：王剑波

实验室联系人/联系电话：王剑波 / 010-62757248

实验室联系人 E-mail 地址：wangjb@pku.edu.cn

依托单位名称（盖章）：北京大学

依托单位联系人/联系电话：陈健/ 010-62752059

依托单位联系人 E-mail 地址：jch@pku.edu.cn

2019年8月25日填报

一、固定人员名单

序号	姓名	类型	性别	学位	职称	年龄	在国内外学术机构任职情况	国家级人才计划等荣誉	行业部委人才计划	在实验室工作年限
1	白玉	研究人员	女	博士	副教授	42	《J. Separation Science》编委； 《生命科学仪器》编委； 《质谱学报》编委	基金委优秀青年科学基金获得者		2002-至今
2	陈家华	研究人员	女	博士	教授	60				1993-至今
3	陈鹏	研究人员	男	博士	教授	39	《Molecular Biosystem》编委； 《ACS Central Science》顾问编委； 中国化学会化学生物学委员会副主任； 中国化学会青年化学工作者委员会委员	教育部长江特聘教授、 基金委杰出青年基金	国家中青年科技创新领军人才	2014-至今
4	陈兴	研究人员	男	博士	教授	38	《ACS Central Science》顾问编委	基金委杰出青年基金， 教育部长江青年学者	万人计划“青年拔尖人才”	2014-至今
5	甘良兵	研究人员	男	博士	教授	55	《J. Org. Chem.》顾问编委	基金委杰出青年基金		2000-至今
6	贾桂芳	研究人员	女	博士	副研究员	40		基金委优秀青年基金		2014-至今
7	雷晓光	研究人员	男	博士	教授	39	《Bioorganic and Medicinal Chemistry》顾问编委	基金委杰出青年基金	国家中青年科技创新领军人才，万人计划“青年拔尖人才”	2014-至今
8	李笑宇	研究人员	男	博士	研究员	43	《Organic Chemistry: Current Research》编委；			2009-2016
9	刘锋	研究人员	女	博士	教授	64	《化学试剂》编委，《化学试剂》编委，北京市分析测试协会光谱理事会理事			2002-2017
10	刘虎威	研究人员	男	博士	教授	63	《J. Separation Science》副主编；《J. Analysis and Testing》副主编； 《Analytical Bioanalytical Chemistry》国际顾问编委；《分析仪器》副主编			2002-2018

序号	姓名	类型	性别	学位	职称	年龄	在国内外学术机构任职情况	国家级人才计划等荣誉	行业部委人才计划	在实验室工作年限
11	李娜	研究人员	女	博士	教授	53	中国分析测试协会光谱专业组仪器技术评议专家，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，《光谱学与光谱分析》常务编委			2002-至今
12	罗佗平	研究人员	男	博士	教授	35		中组部青年千人、基金委优秀青年基金		2013-至今
13	施章杰	研究人员	男	博士	教授	44	《Organic Chemistry Frontiers》编委；《化学学报》编委；《中国化学快报》编委	教育部长江特聘教授、基金委杰出基金	万人计划“青年拔尖人才”	2005-2016
14	王初	研究人员	男	博士	研究员	41		入选中组部青年千人计划		2014-至今
15	王剑波	研究人员	男	博士	教授	56	《Journal of Physical Organic Chemistry》副主编；美国化学会《Organic Letters》；Tetrahedron/Tetrahedron Letters 编委；《有机化学》副主编；《中国化学》编委	教育部长江特聘教授、基金委杰出青年基金		1995-至今
16	王能东	技术人员	男	博士	高级工程师	52				1993-至今
17	席振峰	研究人员	男	博士	教授	55	美国化学会《Org. Lett.》副主编；北京分子科学国家研究中心主任	中国科学院院士、教育部长江特聘教授、基金委杰出青年基金		1998-至今
18	杨震	研究人员	男	博士	教授	59	《Natural Product Report》编委；《ACS Central Science》顾问编委；《National Science Review》编委；《Advanced Synthesis & Catalysis》顾问编委；	教育部长江特聘教授、基金委杰出青年基金		2003-至今

序号	姓名	类型	性别	学位	职称	年龄	在国内外学术机构任职情况	国家级人才计划等荣誉	行业部委人才计划	在实验室工作年限
							《Natural Products and Bioprospecting》顾问编委；《MedChemComm》顾问编委；《ACS Combinatorial Science》顾问编委			
19	余志祥	研究人员	男	博士	教授	49	《Asian J. Org. Chem.》编委	教育部长江教授教授、基金委杰出青年基金		2005-至今
20	袁谷	研究人员	男	博士	教授	65				1994-至今
21	张文雄	研究人员	男	博士	教授	46	《中国化学》编委；《中国化学快报》编委	基金委杰出青年基金		2007-至今
22	张新祥	研究人员	男	博士	教授	52	中国分析测试协会常务理事	教育部新世纪人才基金获得者		2002-至今
23	张艳	研究人员	女	博士	教授	43				2009-2018
24	赵美萍	研究人员	女	博士	教授	50	《Applied Spectroscopy》副主编；《分析科学学报》编委；中国分析测试协会标记免疫分析专业委员会常务委员；国际分子印迹协会理事会成员			2002-至今
25	周颖琳	研究人员	女	博士	副教授	42				2002-至今
26	邹鹏	研究人员	男	博士	研究员	33	《大学化学》执行副主编	中组部青年千人		2015-至今
27	朱戎	研究人员	男	博士	研究员	30		中组部青年千人		2018-至今

注：（1）固定人员包括研究人员、技术人员、管理人员三种类型，应为所在高等学校聘用的聘期2年以上的全职人员。（2）“在实验室工作年限”栏中填写每人实际在实验室工作的起止时间。（3）学术机构任职包括学会负责人和执委、刊物主编和编委等，请按国际、国家级顺序依次排列。（4）行业部委人才计划包括：何梁何利基金奖、霍英东基金奖、中国机械工业青年科技人才、国土资源部优秀青年科技人才等。

二、流动人员名单

序号	姓名	类型	性别	年龄	职称	国别	工作单位	在实验室工作期限
1	梁佩燕	博士后	女	39	无	中国	暨南大学	2012-2014
2	肖明	博士后	男	38	无	中国	北京大学化学与分子工程学院	2012-2015
3	赵飞	博士后	男	35	无	中国	北京大学化学与分子工程学院	2012-2014
4	许潇	博士后	男	34	无	中国	北京大学	2012-2014
5	李鑫	博士后	男	36	无	中国	兰州大学	2012-2015
6	陈贵华	博士后	男	37	无	中国	中国科学院成都有机化学研究所	2012-2014
7	孟玮	博士后	男	35	无	中国	天津大学	2012-2014
8	里艳茹	博士后	女	42	无	中国	中国医学科学院&北京协和医学院药物研究所	2012-2014
9	滕超	博士后	男	35	无	中国	南京大学	2012-2014
10	Francesca Columbo	博士后	女	38	无	意大利	UNIVERSITÀ DELL'INSUBRIA	2013-2014
11	刘祥伟	博士后	男	35	无	中国	中国科学院成都生物研究所	2013-2014
12	罗斐贤	博士后	男	35	无	中国	南开大学	2013-2016
13	张毅	博士后	男	34	无	中国	浙江大学	2013-2015
14	徐文波	博士后	男	36	无	中国	南开大学	2013-2015
15	严景丽	博士后	女	36	无	中国	中科院化学研究所	2013-2015
16	袁利佳	博士后	女	38	无	中国	吉林大学	2013-2015
17	苏波	博士后	男	35	无	中国	南开大学	2013-2016
18	周太刚	博士后	男	37	无	中国	瑞典乌普萨拉大学	2013-2015
19	尚尔昌	博士后	男	35	无	中国	北京大学	2013-2015
20	廖滔	博士后	男	36	无	中国	中科院化学研究所	2013-2015
21	严义勇	博士后	男	34	无	中国	中山大学药学院	2013-2015
22	虞波乐	博士后	男	33	无	中国	中山大学	2013-2015
23	朱丽丽	博士后	女	32	无	中国	南京大学	2013-2015
24	Sritama Bose	博士后	男	34	无	印度	Indian Association for the Cultivation of	2013-2015

序号	姓名	类型	性别	年龄	职称	国别	工作单位	在实验室工作期限
							Science	
25	刘隽	博士后	男	33	无	中国	北京大学	2014-2016
26	杨麦云	博士后	女	34	无	中国	北京大学	2014-2016
27	洪森炼	博士后	男	34	无	中国	北京大学	2014-2016
28	徐欣媛	博士后	女	33	无	中国	北京大学	2014-2016
29	戴建业	博士后	男	33	无	中国	北京大学	2014-2018
30	姬勋	博士后	男	34	无	中国	北京大学	2014-2016
31	Alexander Jones	博士后	男	31	无	英国	北京大学	2014-2017
32	秦伟	博士后	男	33	无	中国	北京大学	2014-2016
33	李理宇	博士后	男	35	无	中国	北京大学	2014-2016
34	刘志平	博士后	女	33	无	中国	北京大学	2014-2016
35	Yuichiro Kadonaga	博士后	男	35	无	日本	北京大学	2014-2018
36	樊新元	博士后	男	34	无	中国	北京大学	2015-2017
37	王炜	博士后	男	35	无	中国	北京大学	2015-2018
38	谢宇	博士后	男	33	无	中国	北京大学深圳研究生院	2015-2017
39	赵镜一	博士后	男	30	无	中国	北京大学	2015-2017
40	刘君	博士后	男	32	无	中国	北京大学	2015-2017
41	王丁	博士后	男	34	无	中国	北京大学	2015-2017
42	褚文道	博士后	男	32	无	中国	北京大学	2015-2017
43	乔倩	博士后	女	31	无	中国	北京大学深圳研究生院	2015-2017
44	马磊	博士后	男	31	无	中国	北京大学深圳研究生院	2015-2017
45	夏莹	博士后	男	32	无	中国	北京大学	2015-2017
46	向海波	博士后	男	33	无	中国	北京大学	2015-2018
47	刘源	博士后	男	35	无	中国	北京大学	2015-2021
48	尹丰	博士后	男	32	无	中国	北京大学深圳研究生院	2015-2017
49	赵玉林	博士后	男		无	中国	北京大学深圳研究生院	2015-2017
50	梁林	博士后	男	34	无	中国	北京大学	2016-2018
51	Ittipon Siridechakorn	博士后	男	31	无	泰国	北京大学	2016-2018
52	刁梁辉	博士后	男	36	无	中国	深圳中山泌尿外科医院	2016-2018
53	Chang Ee Ling	博士后		34	无	马来西亚	北京大学深圳研究生院	2016-2018

序号	姓名	类型	性别	年龄	职称	国别	工作单位	在实验室工作期限
54	陈云芳	博士后	女	32	无	中国	北京大学深圳研究生院	2016-2018
55	喻琼	博士后	女	31	无	中国	北京大学	2016-2020
56	白著双	博士后	男	31	无	中国	北京大学	2016-2018
57	成波	博士后	男	30	无	中国	北京大学	2016-2018
58	白杉	博士后	女	35	无	中国	北京大深圳研究生院	2016-2018
59	李子宁	博士后	男	32	无	中国	北京大学	2016-2018
60	刘亚萍	博士后	女	26	无	中国	北京大学	2016-2021
61	王伟霞	博士后	女	31	无	中国	北京大学	2016-2018
62	杨荣文	博士后	男	32	无	中国	北京大学	2017-2019
63	罗惠鑫	博士后	男	32	无	中国	北京大学	2017-2020
64	李嘉鹏	博士后	男	34	无	中国	天津中医药大学	2017-2019
65	张功	博士后	男	27	无	中国	北京大学	2017-2019
66	王春玲	博士后	女	33	无	中国	北京大学	2017-2020
67	芦强	博士后	男	31	无	中国	北京大学	2017-2020
68	赵天湖	博士后	女	31	无	中国	北京大学	2017-2019
69	王利娟	博士后	女	38	无	中国	北京大学科技开发部	2017-2019
70	李泽繁	博士后	男	28	无	中国	北京大学	2017-2019
71	朱银华	博士后	男	32	无	中国	北京大学	2017-2020
72	Rabia Raza	博士后	女	36	无	巴基斯坦	北京大学	2017-2019
73	段洪超	博士后	男	31	无	中国	北京大学	2017-2020
74	李楠	博士后	女	31	无	中国	北京大学	2017-2019
75	林晓骏	博士后	男	29	无	中国香港	北京大学	2018-2019
76	刘康	博士后	男	30	无	中国	北京大学	2018-2020
77	卢加添	博士后	男	32	无	中国	北京大学	2018-2020
78	郑煜	博士后	男	32	无	中国	北京大学	2018-2020
79	钟明东	博士后	男	31	无	中国	北京大学	2018-2020
80	王杰	博士后	男	30	无	中国	北京大学	2018-2020
81	宋智凝	博士后	男	33	无	中国	北京大学	2018-2020
82	王竞	博士后	男	30	无	中国	北京大学	2018-2020
83	唐欢	博士后	女	30	无	中国	北京大学	2018-2020
84	李俊	博士后	男	28	无	中国	北京大学	2018-2020

序号	姓名	类型	性别	年龄	职称	国别	工作单位	在实验室工作期限
85	张浩	博士后	男	31	无	中国	北京大学	2018-2020
86	杨军波	博士后	男	30	无	中国	北京大学	2018-2020
87	金涛	访问学者	男	49	副教授	中国	黑龙江大学生命科学学院生物制药系	2014.09-2015.06
88	王连军	访问学者	男	42	副教授	中国	湖南工程学院	2016.09-2017.09
89	夏亚穆	访问学者	男	45	教授	中国	青岛科技大学	2013.09-2014.07
90	罗海清	访问学者	男	43	教授	中国	赣南师范大学	2014.09-2015.06
91	赵先恩	访问学者	男	38	副教授	中国	曲阜师范大学化学与化工学院	2016.06-2017.06
92	王利娟	访问学者	女	38	副教授	中国	河北大学	2016.09-2017.06
93	韩红斐	访问学者	男	38	副教授	中国	太原师范学院	2018.9-2019.7
94	茹宗玲	访问学者	女	53	教授	中国	安阳工学院	2017.09-2018.06
95	Francesca Colombo	其他	女	33		意大利	北京一所私立中学教授化学	2012.10-2014.12
96	Katya Seldel	其他	女		无	德国	德国赫姆霍尔兹环境研究中心	2017.05-2018.07
97	Young-Tae Chan	其他	男	39	教授	韩国	新加坡国立大学	2015.07-2015.11
98	马蓉	其他	女	26	无	中国	北京大学	2018-7-至今
99	刘伟龙	其他	男	31	无	中国	瑞士日内瓦大学	2017.04-2017.10
100	张小昀	其他	男	27	无	中国	英国剑桥大学	2017.07-2017-11
101	赵玉洁	其他	女	31	无	中国	厦门大学	2017.01-2017-8
102	洪本科	其他	男	29	无	中国	马普化学生态研究所	2016.07-2019.06
103	张璇	其他	男	27	无	中国	无	2015.09-2016.07
104	江新航	其他	男	27	无	中国	无	2015.09-2016.07
105	赵姗	其他	女	26	无	中国	北大化学学院	2013.9-2016.7
106	马利	其他	男	24	无	中国	北大化学学院	2014.1-2016.7
107	李刚	其他	男	29	无	中国	北大化学学院	2015.9-2016.3
108	张柳青	其他	女	23	无	中国	北大化学学院	2016.9-2017.7
109	刘晶晶	其他	女	27	无	中国	北大化学学院	2017.9-2018.4
110	王跃樊	其他	男	27	无	中国	北京大学	2014.7-2015.3
111	刘栋栋	其他	男	27	无	中国	北京大学	2017.1-2017.7
112	梁欣庭	其他	男	28	无	中国	北京大学	2017.7-至今
113	姜延龙	其他	男	29	无	中国	北京大学	2018.7-至今

注：（1）流动人员包括“博士后研究人员、访问学者、其他”三种类型，请按照以上三种类型进行人员排序。（2）在“实验室工作期限”填写每人实际在实验室工作的起止时间。

三、学术委员会人员名单

序号	姓名	性别	职称	年龄	工作单位	在国内外学术机构任职情况	国家级人才计划等荣誉	行业部委人才计划	是否外籍
1	张礼和	男	教授	82	北京大学	天然药物及仿生药物国家重点实验室学术委员会主任	中国科学院院士	何梁何利基金奖	否
2	邓宏魁	男	教授	56	北京大学	《Cell》及《Cell Stem Cell》编委，北京大学干细胞研究中心主任	长江教授、杰青		否
3	马大为	男	教授	56	上海有机化学研究所	美国化学会《Journal of Organic Chemistry》副主编，《Organic Syntheses》顾问编委，《Tetrahedron/Tetrahedron Letters》顾问编委，《Advanced Synthesis & Catalysis》顾问编委	长江教授、杰青		否
4	王剑波	男	教授	57	北京大学	《Journal of Physical Organic Chemistry》副主编；美国化学会《Organic Letters》；Tetrahedron/Tetrahedron Letters 编委；《有机化学》副主编；《中国化学》编委	长江特聘教授、杰青		否
5	王梅祥	男	教授	59	清华大学	《Org. Chem. Front.》副主编，《Asian J. Org. Chem.》编委，《Beilstein J. Org. Chem.》编委，《Supramol. Chem.》编委	杰青		否
6	周其林	男	教授	62	南开大学	《Adv. Synth. Catal.》编委，《Acc. Chem. Res.》编委，《Chem. Sci.》编委，《化学学报》主编，中国化学会副理事长	中国科学院院士		否
7	周翔	男	教授	56	武汉大学	国务院学位委员会第六届学科评议化学组成员，高等学校化学教育研究中心第四届学术委员会委员，湖北省化学化工学会副理事长	长江特聘教授、杰青		否
8	席真	男	教授	56	南开大学	《农药学学报》副主编，《China Science: Chemistry》《中国科学：化学》、《过程工程学报》	长江特聘教授		否

序号	姓名	性别	职称	年龄	工作单位	在国内外学术机构任职情况	国家级人才计划等荣誉	行业部委人才计划	是否外籍
						编委, 生物分子化学委员会主席 (IUPAC)			
9	俞飏	男	教授	52	上海有机化学研究所	《中国化学》副主编, 《Advances in Carbohydrate Chemistry and Biochemistry》编委, 《Organic Chemistry Frontiers》编委, 《Asian Journal of Organic Chemistry》编委	杰青		否
10	杨震	男	教授	60	北京大学	《Natural Product Report》编委; 《ACS Central Science》顾问编委; 《National Science Review》编委; 《Advanced Synthesis & Catalysis》顾问编委; 《Natural Products and Bioprospecting》顾问编委; 《MedChemComm》顾问编委; 《ACS Combinatorial Science》顾问编委	长江教授、杰青		否

注: 填写说明参照固定人员列表。

四、毕业博士生名单

序号	博士生姓名	毕业年度	就业领域	单位名称	导师姓名
1	张小昀	2017	大学(国外)	英国剑桥大学	雷晓光
2	刘伟龙	2015	大学(国外)	瑞士日内瓦大学	雷晓光
3	李强	2015	大学(国外)	洛克菲勒大学	雷晓光
4	侯赛恩	2014	大学(国外)	Jagannath 大学(孟加拉国)	王剑波/ 张艳
5	刘晓辉	2017	研究机构(国外)	斯克利普斯研究所	雷晓光
6	洪本科	2016	研究机构(国外)	马普化学生态研究所	雷晓光
7	李霞	2014	研究机构(国内)	武警后勤学院军事药学教研室	雷晓光
8	李恒	2014	大学(国内)	郑州大学	席振峰/ 张文雄
9	赵静	2014	大学(国内)	广州医科大学	席振峰/ 张文雄

10	徐凌	2015	大学（国内）	湖南师范大学	席振峰/ 张文雄
11	欧阳昆冰	2015	大学（国内）	湘潭大学	席振峰/ 张文雄
12	王兮	2014	大学（国内）	湖南大学	王剑波/ 张艳
13	李欢	2014	大学（国内）	温州大学	王剑波/ 张艳
14	邱頔	2015	大学（国内）	天津师范大学	王剑波/ 张艳
15	夏莹	2015	大学（国内）	四川大学	王剑波/ 张艳
16	李晨曦	2016	大学（国内）	重庆师范大学生命科学学院	李娜
17	李甜	2017	大学（国内）	河南科技大学	李娜
18	赵艳	2017	大学（国内）	西北工业大学理学院应用 化学系	刘锋
19	于雪荣	2017	大学（国内）	北大化学学院	罗佗平
20	林世贤	2014	大学（国内）	浙江大学	陈鹏
21	李劼	2015	大学（国内）	南京大学	陈鹏
22	王康	2018	研究机构（国内）	航天特种材料及工艺技术 研究所	王剑波/ 张艳
23	唐伟	2015	科研机构（国内）	中国工程物理研究院	刘锋
24	卢彦冬	2018	科研机构（国内）	先声药业	罗佗平
25	袁浩森	2018	科研机构（国内）	中海油	罗佗平
26	叶子	2018	科研机构（国内）	北京协和药物研究所	王初
27	张德文	2014	科研机构（国内）	西安交通大学	张新祥
28	张晓辉	2018	科研机构	北京大学医学部	张新祥
29	朱晓翠	2014	科研机构（国内）	教育部教育装备研究与发 展中心	赵美萍
30	苏昕	2015	科研机构（国内）	北京化工大学	赵美萍
31	肖先金	2016	科研机构（国内）	华中科技大学	赵美萍
32	方思敏	2017	科研机构（国内）	中国科学技术大学	赵美萍
33	翟筠秋	2018	科研机构（国内）	广州中医药大学	赵美萍
34	梁思思	2016	科研机构（国内）	湖南师范学院	甘良兵

35	许良	2015	科研机构（国内）	湖南师范学院	甘良兵
36	史力军	2014	科研机构（国内）	河北农业大学	甘良兵
37	辛纳纳	2014	科研机构（国内）	聊城大学	甘良兵
38	卓连刚	2014	科研机构（国内）	中国工程物理研究院	余志祥
39	廖伟	2015	科研机构（国内）	中国工程物理研究院	余志祥
40	傅绪飞	2016	科研机构（国内）	中国工程物理研究院	余志祥
41	蔡沛君	2016	科研机构（国内）	中国工程物理研究院	余志祥
42	王熠	2018	科研机构（国内）	北京大学化学与分子工程学院	余志祥
43	郑思齐	2017	政府机关	深圳市教委	陈鹏
44	娄宁	2018	政府机关	陕西省发改委	甘良兵
45	张静	2017	企业	康龙化成宁波新药技术有限公司	雷晓光
46	廖道红	2015	企业	康龙化成宁波新药技术有限公司	雷晓光
47	韩建广	2015	企业	维泰瑞隆生物科技有限公司	雷晓光
48	耿巍芝	2014	企业	新乡市润宇新材料科技有限公司	席振峰/ 张文雄
49	周易	2014	企业	上海天宝紧固件制造有限公司	席振峰/ 张文雄
50	湛明	2015	企业	惠州宇新化工有限责任公司	席振峰/ 张文雄
51	迟槪	2017	企业	中国五矿集团有限公司	席振峰/ 张文雄
52	张行	2016	企业	药明康德	王剑波/ 张艳
53	徐帅	2017	企业	药明康德	王剑波/ 张艳
54	林若韵	2018	企业	药明康德	李娜
55	胡世超	2018	企业	中信建投证券股份有限公司	李娜
56	徐林楠	2017	企业	航天六院	白玉
57	杨麦云	2014	企业	上海仁会生物制药	陈鹏

58	杨守良	2014	企业	美国 Pfizer 制药公司	杨震、陈家华
59	韩祎昕	2016	企业	美国 Abbott Laboratories	杨震、陈家华
60	孙 圳	2017	企业	上海安进 (AMGEN) 亚洲研发中心	杨震、陈家华
61	来 旻	2018	企业	药明康德	杨震、陈家华
62	刘靖新	2014	企业	中石油石油化工研究院	张新祥
63	张玮玮	2016	企业	中石化石油化工科学研究院	张新祥
64	张芳庭	2017	企业	深圳市创新投资集团有限公司	张新祥
65	张笑	2018	企业	北京贝瑞和康生物技术有限公司	何川/贾桂芳
66	相雨	2017	企业	投资公司	余志祥
67	魏俊年	2015	博士后(国外)	加州大学洛杉矶分校	席振峰/张文雄
68	郝伟	2016	博士后(国外)	康奈尔大学	席振峰/张文雄
69	刘亮	2017	博士后(国外)	伊利诺伊香槟分校	席振峰/张文雄
70	魏保生	2017	博士后(国外)	慕尼黑大学	席振峰/张文雄
71	谢然	2015	博士后(国外)	美国哈佛大学	陈兴
72	林亮	2015	博士后(国外)	美国西北大学	陈兴
73	李鹤	2017	博士后(国外)	英国剑桥大学	陈兴
74	朱蕴涛	2017	博士后(国外)	德国马普研究所	陈兴
75	林玮	2017	博士后(国外)	美国加州大学圣地亚哥分校	陈兴
76	黄蓉冰	2018	博士后(国外)	美国斯坦福大学	陈兴
77	韩梦婷	2018	博士后(国外)	美国斯坦福大学	陈兴
78	张志坤	2017	博士后(国外)	瑞士洛桑联邦理工学院	王剑波 / 张艳
79	叶飞	2015	博士后(国外)	德国马普煤炭研究所	王剑波 / 张艳
80	吴国骄	2016	博士后(国外)	德国洪堡大学	王剑波 / 张艳
81	刘振兴	2016	博士后(国外)	美国波斯頓学院	王剑波 /

					张艳
82	黄虹端	2015	博士后(国外)	AAT Bioquest	李娜
83	王欣	2015	博士后(国外)	MIT	白玉
84	游麟	2016	博士后(国外)	美国 University of northwestern	杨震、陈家华
85	王跃樊	2014	博士后(国外)	美国 John Hopkins	杨震、陈家华
86	刘栋栋	2017	博士后(国外)	美国 Rice University	杨震、陈家华
87	陆勇	2018	博士后(国外)	美国 Rice University	杨震、陈家华
88	郝子洋	2014	博士后(国外)	芝加哥大学	陈鹏
89	赵镜一	2015	博士后(国外)	斯坦福大学	陈鹏
90	张帅	2016	博士后(国外)	康奈尔大学	陈鹏
91	杨熠	2016	博士后(国外)	Scripps 研究所	陈鹏
92	何丹	2017	博士后(国外)	加州大学伯克利分校	陈鹏
93	葛韵	2018	博士后(国外)	哈佛大学	陈鹏
94	王浩博	2018	博士后(国外)	哈佛大学	王初
95	庄申甜	2018	博士后(国外)	Scripps 研究所	王初
96	陈南	2018	博士后(国外)	洛克菲勒大学	王初
97	聂绩	2016年	博士后(国外)	University of Chicago	张新祥
98	刘艺斌	2015	博士后(国外)	哈佛大学 (2015.06-2016.08)+牛津大学(2017.07-)	赵美萍
99	吴瞳勃	2017	博士后(国外)+科研机构(国内)	加拿大阿尔伯塔大学(2017.08-2018.10)+华中科技大学(2018.10-)	赵美萍
100	李彦邦	2017	博士后(国外)	美国 Rutgers 大学化学系	甘良兵
101	刘君	2015	博士后(国外)	美国芝加哥大学	何川/贾桂芳
102	魏连环	2018	博士后(国外)	耶鲁大学	何川/贾桂芳
103	张永亮	2018	博士后(国内)	北京大学	席振峰/张文雄
104	马汪洋	2018	博士后(国内)	南方科技大学	席振峰/张文雄
105	成波	2016	博士后(国内)	北京大学	陈兴
106	李泽繁	2017	博士后(国内)	北京大学	陈兴

107	舒志斌	2014	博士后(国内)	中科院化学所	王剑波 / 张艳
108	张素蕾	2018	博士后(国内)	清华大学	杨震、陈家华
109	陈龙	2015	博士后(国内)	北京大学	陈鹏
110	张功	2017	博士后(国内)	北京大学	陈鹏
111	王杰	2018	博士后(国内)	北京大学	陈鹏
112	祝融峰	2018	博士后(国内)	厦门大学	陈鹏
113	蔡良圆	2018	博士后(国内)	中关村发展集团 清华大学长庚医院 联合培养	周颖琳
114	陈露	2018	博士后(国内)	北京航空航天大学	赵美萍
115	段洪超	2017	博士后(国内)	北京大学	何川/贾桂芳
116	邹明健	2014	其他	中国人民大学附属中学	李娜
117	王华明	2015	其他	自创业	刘锋
118	陈阳	2016	其他	北京育英中学	李娜
119	梁欣庭	2017	其他	北京大学杨震组研究助理	杨震、陈家华
120	姜延龙	2018	其他	北京大学杨震组研究助理	杨震、陈家华
121	赵明哲	2015	其他	首都师范大学附属中学	张新祥
122	邓燕	2015	其他	成都石室中学	张新祥

注：请根据就业领域依次按科研机构（大学、研究机构）（国外）、科研机构（国内）、政府机关、企业、博士后（国外）、博士后（国内）、其他为序分别填报。**所有研究生的导师必须是实验室固定研究人员。**

五、联合培养研究生名单

序号	学号	姓名	专业	所在学院/系	导师姓名	联合培养单位名称
1	1013213012	吴金宝	有机合成	药学院	雷晓光	天津大学
2	1014213006	刘晓辉	有机合成	药学院	雷晓光	天津大学
3	1012213009	张静	有机合成	药学院	雷晓光	天津大学
4	2015111134	朱苗苗	有机化学	化学学院	席振峰/张文雄	河北师范大学
5	201111466	胡芳东	有机化学	有机化学	王剑波	山东大学

注：联合培养单位包括本校其他院系、其他国内外科研机构和高校、企业等，需双方单位签订有联合培养协议。

六、实验室获奖成果列表

序号	编号	项目名称	奖励类型	等级	是否第一完成单位	完成人名单
1	2016-Z-103-2-07-R03	具有重要生物活性的复杂天然产物的全合成	国家自然科学奖	二等奖	是	杨震、陈家华、唐叶峰、龚建贤
2	2017-J-230-2-01-R07	超痕量物质精密测量关键技术及应用	国家科学技术进步奖	二等奖	否	方向, 熊行创, 戴新华, 江游, 丁传凡, 徐伟, 刘虎威, 秦伟捷, 张伟, 徐福兴
3	2015-003	基于卡宾及自由基过程的有机合成新方法	省部级科技奖励	一等奖	是	王剑波、张艳、莫凡洋、王兮、周磊、肖卿、赵霞、夏莹、叶飞、邱颀
4	2015-1-002-R	常压敞开式质谱新技术及其应用	中国分析测试协会科技奖	一等奖	是	刘虎威, 白玉, 张佳玲, 常翠兰, 王欣, 李先江, 张一丁, 冯鲍盛
5	2015-2-002-R	基于新型纳米材料的磷酸化肽富集探针及其应用	中国分析测试协会科技奖	二等奖	是	白玉, 刘虎威, 李丽萍, 徐林楠, 肖云龙
6	2017-2-001-R	基于色谱质谱的代谢组学新方法 & 临床疾病研究	中国分析测试协会科技奖	二等奖	是	刘虎威, 白玉, 聂洪港, 杨丽, 翁瑞, 申森森, 李珉, 张佳玲
7		定量分析化学 (英文班)	教育部第二期“来华留学英语授课品牌课程”	教育部	是	李娜

8		David Ginsburg Award (以色列理工大学)	个人奖		是	雷晓光
9		ICBS Young Chemical Biologist Award (International Chemical Biology Society)	个人奖		是	王初
10		深圳市市长奖 (深圳市人民政府)	个人奖		是	杨震
11		药明康德生命化学奖 学者奖 (药明康德公司)	个人奖		是	余志祥
12		国际生物无机化学会 早期职业奖	个人奖		是	陈鹏
13		中国化学会-英国皇家 化学会青年化学奖	个人奖		是	陈兴
14		Swiss Chemical Society Distinguished Lectureship Award (瑞士化学会)	个人奖		是	雷晓光
15		AIST School of Molecular Science Lectureship Award (韩国 KAIST 大学)	个人奖		是	雷晓光
16		中国化学会巴斯夫青 年知识创新奖 (中国化学会)	个人奖		是	雷晓光
17		Thieme Chemistry Journal Award (Georg Thieme Verlag)	个人奖		是	罗佗平
18		物理有机化学奖 (中国化学会物理有 机化学专业委员会)	个人奖		是	席振峰
19		陈嘉庚青年科学奖 (陈嘉庚科学奖基金)	个人奖		是	陈鹏

		会)				
20	2016-304	教育部青年科学奖	个人奖		是	陈鹏
21		ACS David Y. Gin New Investigator Award (美国化学会)	个人奖		是	陈兴
22		Asian Core Program Lectureship Award	个人奖		是	杨震
23		Tetrahedron Young Investigator Award in Bioorganic and Medicinal Chemistry (四面体杂志)	个人奖		是	雷晓光
24		日本化学会杰出讲座奖 (日本化学会)	个人奖		是	陈鹏
25		IGO Young Glycoscientist Award (国际糖复合物组织)	个人奖		是	陈兴
26		CAPA Biomatik Distinguished Faculty Award (中美华人化学教授联谊会)	个人奖		是	陈兴
27		日本化学会杰出讲座奖 (日本化学会)	个人奖		是	雷晓光
28		Roche Young Investigator Award (罗氏制药公司)	个人奖		是	雷晓光
29		Thieme Chemistry Journal Award (Georg Thieme Verlag)	个人奖		是	张文雄
30		宝钢优秀教师奖 (宝钢教育基金会)	个人奖		是	席振峰
31		(RSC) Chem Soc Rev Emerging Investigator	个人奖		是	陈鹏

		Lectureship (英国皇家化学会)				
32		药明康德生命化学奖 (药明康德)	个人奖		是	陈兴
33		中国化学会青年化学 奖	个人奖		是	雷晓光
34		北京市优秀青年人才 (北京市)	个人奖		是	雷晓光
35		阿克苏诺贝尔化学奖 (中国化学会)	个人奖		是	席振峰

注：获奖成果按照科研获奖、教学获奖顺序列举。科研获奖包括：国家自然科学奖、国家技术发明奖、国家科学技术进步奖、省部级科技奖励。教学获奖包括：高等学校教学名师奖、国家级教学成果奖、省部级教学成果奖。列出成果所有完成人，实验室固定人员用黑体字标出，流动人员和研究生用斜体字标出。

七、实验室发表论文列表

序号	论文名称	刊物名称	年、卷、期、 页或专利号	SCI/EI/ 国内期刊	论文作者
1	Synergistic enzymatic and bioorthogonal reactions for selective prodrug activation in living systems	<i>Nat. Commun.</i>	2018, 9, 5032.	SCI	<i>Yao Q, Lin F, Fan X, Wang Y, Liu Y, Liu Z, Jiang X, Chen P*, Gao Y*</i>
2	Protease-mediated protein quality control for bacterial acid resistance	<i>Cell Chem. Biol.</i>	2018, 2451-2456.	SCI	<i>He D, Zhang M, Liu S, Xie X, Chen P*</i>
3	Genetically encoded fluorescent sensors for measuring transition and heavy metals in biological systems	<i>Curr Opin Chem Biol.</i>	2018, 43, 87-96.	SCI	<i>Hao Z, Zhu R, Chen P*</i>
4	Capture and Identification of RNA-binding Proteins by Using Click Chemistry-assisted RNA-interactome Capture (CARIC) Strategy	<i>J. Vis. Exp.</i>	2018, 140, e58580.	SCI	<i>Rongbing Huang, Mengting Han, Liying Meng, Xing Chen*</i>
5	Quantitative Profiling of Protein O-GlcNAcylation Sites by an	<i>ACS Chem. Biol.</i>	2018, 13, 1983-1989.	SCI	<i>Ke Qin, Yuntao Zhu, Wei Qin, Jinjun Gao, Xuan Shao, Yan-ling</i>

	Isotope-Tagged Cleavable Linker				<i>Wang, Wen Zhou, Chu Wang,* and Xing Chen*</i>
6	Transcriptome-wide discovery of coding and noncoding RNA-binding proteins	<i>Proc. Natl. Acad. Sci. USA</i>	2018 , 115, E3879-E3887.	SCI	<i>Rongbing Huang, Mengting Han, Liying Meng, and Xing Chen*</i>
7	Metabolic glycan labeling-assisted discovery of cell-surface markers for primary neural stem and progenitor cells	<i>Chem. Comm.</i>	2018 , 54, 5486-5489.	SCI	<i>Qing-Ran Bai, Lu Dong, Yi Hao, Xing Chen* and Qin Shen*</i>
8	Antibiotics-based fluorescent probes for selective labeling of Gram-negative and Gram-positive bacteria in living microbiotas	<i>Sci. China Chem.</i>	2018 , 61, 792-796.	国内期刊	<i>Wei Wang,* Xing Chen*</i>
9	Mechanistic Investigation and Multiplexing of Liposome-Assisted Metabolic Glycan Labeling	<i>J. Am. Chem. Soc.</i>	2018 , 140, 3592-3602.	SCI	<i>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>
10	Artificial Cysteine S-Glycosylation Induced by Per-O-Acetylated Unnatural Monosaccharides during Metabolic Glycan Labeling	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2018 , 57, 1817-1820.	SCI	<i>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</i>

					Chen*
11	Hybrid Indicators for Fast and Sensitive Voltage Imaging	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2018 , 57, 3949-3953.	SCI	<i>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>
12	Material: Synthesis of an Open-Cage Fullerene Derivative Suitable for Encapsulation of H ₂ O ₂ and O ₂	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2018 , 57, 14144-14148.	SCI	<i>Yanbang Li, Ning Lou, Dan Xu, Changwang Pan, Xing Lu* and Liangbing Gan*</i>
13	Synthesis of Pentapyrazolyl, Pentapyrrolyl, and Pentaanilino C ₆₀ Derivatives	<i>Synthesis</i>	2018 , 50, 4283-4289.	SCI	<i>Ning Lou, Olga A. Kraevaya, Pavel A. Troshin, * Liangbing Gan*</i>
14	Selective synthesis of [60]fullerene multiadducts through DCC (dicyclohexylcarbodiimide) mediated reactions	<i>Synlett</i>	2018 , 29, 1167-1170.	SCI	<i>Hao Zhang, Yanbang Li, Liangbing Gan*</i>
15	Synthesis of Metal Complexes with an Open-Cage Fullerene as the Ligand	<i>Chem. Eur. J.</i>	2018 , 24, 451-457.	SCI	<i>Zishuo Zhou, Nana Xin, and Liangbing Gan*</i>
16	An elongation- and ligation-based qPCR amplification method for the radiolabeling-free detection of locus-specific N ⁶ -methyladenosine modification	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2018 , 57, 15995-16000.	SCI	<i>Yu Xiao, Ye Wang, Qian Tang, Lianhuan Wei, Xiao Zhang, Guifang Jia*</i>
17	The m ⁶ A reader ECT2 controls trichome morphology by affecting mRNA stability in	<i>Plant Cell</i>	2018 , 30, 968-985.	SCI	<i>Lian-Huan Wei, Peizhe Song, Ye Wang, Zhike Lu,</i>

	Arabidopsis				<i>Qian Tang, Qiong Yu, Yu Xiao, Xiao Zhang, Hong-Chao Duan, Guifang Jia*</i> .
18	Reversible RNA modification N1-methyladenosine (m ¹ A) in mRNA and tRNA	<i>Genomics Proteomics & Bioinformatics</i>	2018, 16, 155-161.	SCI	<i>Chi Zhang, Guifang Jia*</i>
19	Differential m ⁶ A, m ⁶ A _m , and m ¹ A Demethylation Mediated by FTO in the Cell Nucleus and Cytoplasm	<i>Mol. Cell.</i>	2018, 71, 973-985.	SCI	<i>Jiangbo Wei, Fange Liu, Zhike Lu, Qili Fei, Yuxi Ai, P. Cody He, Hailing Shi, Xiaolong Cui, Rui Su, Arne Klungland, Guifang Jia, Jianjun Chen, Chuan He*</i>
20	Recent Developments and Applications of Photoconjugation Chemistry.	<i>Chimia</i>	2018, 72, 782-790.	SCI	<i>Xiao F, Zhang X, Xiaoguang Lei*</i>
21	Chemoproteomic Profiling Reveals Ethacrynic Acid Targets Adenine Nucleotide Translocases to Impair Mitochondrial Function	<i>Mol. Pharm.</i>	2018, 15, 2413-2422.	SCI	<i>Ye, Z.; Zhang, X.; Zhu, Y.; Song, T.; Chen, X.; Xiaoguang Lei*; Chu Wang*</i>
22	<i>ent</i> -Jungermannone C Triggers Reactive Oxygen Species-Dependent Cell Differentiation in Leukemia Cells	<i>J. Nat. Prod.</i>	2018, 81, 298-306.	SCI	<i>Yue, Z.; Xiao, X.; Wu, J.; Zhou, X.; Liu, W.; Liu, Y.; Li, H.; Chen, G.; Wu, Y.*; Xiaoguang Lei*</i>
23	Carboxylate-Selective Chemical Cross-Linkers for Mass Spectrometric Analysis of Protein Structures	<i>Anal. Chem.</i>	2018, 90, 1195-1201.	SCI	<i>Zhang, X.; Wang, J.; Tan, D.; Li, Q.; Li, M.; Gong, Z.; Tang, C.; Liu, Z.; Dong, W.*; Xiaoguang</i>

					Lei*
24	Fawcettimine-Type Lycopodium Alkaloids as a Driving Force for Discoveries in Organic Synthesis	<i>Chem. Rec.</i>	2018 , 18, 543-554.	SCI	<i>Li, H.</i> ; Xiaoguang Lei*
25	Combining Cooperativity with Sequestration: A Novel Strategy for Discrimination of Single Nucleotide Variants	<i>Chem. Commun.</i>	2018 , 54, 3223-3226.	SCI	<i>Shichao Hu</i> , Na Li, Feng Liu*
26	Ultra-specific multiplexed detection of low-abundance single-nucleotide variants by combining masking tactic with fluorescent nanoparticle counting	<i>Anal. Chem.</i>	2018 , 90, 4226-4233.	SCI	<i>Xiaojing Pei, Tiancheng Lai, Guangyu Tao, Hu Hong</i> , Feng Liu, and Na Li*
27	Multiplexed Detection of Attomole Nucleic Acids Using Fluorescent Nanoparticle Counting Platform	<i>Anal. Chem.</i>	2018 , 90, 1376-1383	SCI	<i>Xiaojing Pei, Haoyan Yin, Tiancheng Lai, Junlong Zhang</i> , Feng Liu, and Xiao Xu, Na Li*
28	A simple and non-amplification platform for femtomolar DNA and microRNA detection by combining automatic gold nanoparticle enumeration with target-induced strand-displacement	<i>Biosens. Bioelectron.</i>	2018 , 105, 137-142.	SCI	Tian Li, Xi Wu, Guangyu Tao, Haoyan Yin, Junlong Zhang, Feng Liu, Na Li*
29	How G-quadruplex topology and loop sequences affect optical properties of DNA-templated silver nanoclusters	<i>Nano Res.</i>	2018 , 11, 2237-2247.	SCI	<i>Guangyu Tao, Yang Chen, Ruoyun Lin, Jiang Zhou, Xiaojing Pei</i> , Feng Liu, Na Li*
30	Applications of metal-organic frameworks as advanced sorbents in biomacromolecules	<i>Trends in Anal. Chem.</i>	2018 , 109, 154-162	SCI	<i>Wen Ma, Xianjiang Li, Yu Bai*</i> and Huwei Liu*

	sample preparation,				
31	Metal–organic frameworks induce autophagy in mouse embryonic fibroblast cells	<i>Nanoscale</i>	2018 , 10, 18161-18168.	SCI	<i>Sensen Shen, Linnan Li, Songyue Li, Yu Bai* and Huwei Liu</i>
32	Development of a fast CE method for high throughput screening of ecto-5-nucleotidase inhibitors	<i>Electrophoresis</i>	2018 , 39, 2612-2618.	SCI	<i>Rabia Raza, Yu Bai and Huwei Liu*</i>
33	Lipid metabolism in mouse embryonic fibroblast cells in response to autophagy induced by nutrient stress	<i>Anal. Chim. Acta</i>	2018 , 1037, 75-86.	SCI	<i>Sensen Shen, Li Yang, Linnan Li, Yu Bai* and Huwei Liu</i>
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	<i>Sensors and Actuators B</i>	2018 , 267, 542-548.	SCI	<i>Linnan Li, Sensen Shen, Wanpeng Ai, Shiyao Song, Yu Bai* and Huwei Liu*</i>
35	A Versatile Integrated Ambient Ionization Source Platform	<i>J. Am. Soc. Mass Spectrom.</i>	2018 , 29, 1408-1415.	SCI	<i>Wanpeng Ai, Honggang Nie, Shiyao Song, Xiaoyun Liu, Yu Bai* and Huwei Liu</i>
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	<i>中国科学:生命科学</i>	2018 , 48, 207-214	国内期刊	<i>徐林楠, 白玉*, 刘虎威*</i>
37	Metabolomic study of mouse embryonic fibroblast cells in response to autophagy based on high resolution gas chromatography-mass spectrometry	<i>Inter. J. Mass Spectrom.</i>	2018 , 434, 215-221	SCI	<i>Sensen Shen, Linnan Li, Shiyao Song, Yu Bai*, Huwei Liu</i>
38	Total Synthesis of Maoecrystal P: Application of a Strained Bicyclic Synthone	<i>Angew. Chem., Int. Ed.</i>	2018 , 57, 760-764.	SCI	<i>Fan Su, Yandong Lu, Lingran Kong, Jingjing Liu, and Tuoping Luo*</i>
39	Chemical proteomic profiling	<i>Chem Sci</i>	2018 , 9,	SCI	<i>Nan Chen; Jinmin</i>

	of protein N-homocysteinylation with a thioester probe		2826-2830.		<i>Liu; Zeyu Qiao; Yuan Liu; Yue Yang; Changtao Jiang; Xian Wang; Chu Wang*</i>
40	Quantitative Profiling of Protein Carbonylations in Ferroptosis by an Aniline-Derived Probe	<i>J. Am. Chem. Soc.</i>	2018 , 140, 4712-4720.	SCI	<i>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>
41	Target discovery of ebselen with a biotinylated probe	<i>Chem. Commun.</i>	2018 , 54, 9506-9509.	SCI	<i>Zhenzhen Chen; Zhongyao Jiang; Nan Chen; Qian Shi; Lili Tong; Fanpeng Kong; Xiufen Cheng; Hao Chen; Chu Wang*; Bo Tang*</i>
42	Chemoproteomics reveals baicalin activates hepatic CPT1 to ameliorate diet-induced obesity and hepatic steatosis	<i>Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A.</i>	2018 , 115, E5896-E59 05.	SCI	<i>Jianye Dai; Kai Liang; Shan Zhao; Wentong Jia; 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</i>

					<i>Xiao; Chu Wang*</i>
43	Selenium-Encoded Isotopic Signature Targeted Profiling	<i>ACS Cent. Sci.</i>	2018 , 4, 960-970.	SCI	<i>Jinjun Gao; Fan Yang; Jinteng Che; Yu Han; Yankun Wang; Nan Chen; Daniel W Bak; Shuchang Lai; Xiao Xie; Eranthie Weerapana; Chu Wang*</i>
44	Sequence-Based Prediction of Cysteine Reactivity Using Machine Learning	<i>Biochemistry</i>	2018 , 57, 451-460.	SCI	<i>Haobo Wang; Xuemin Chen; Can Li; Yuan Liu; Fan Yang; Chu Wang*</i>
45	A Dimethyl-Labeling-Based Strategy for Site-Specifically Quantitative Chemical Proteomics	<i>Anal. Chem.</i>	2018 , 90, 9576-9582.	SCI	<i>Fan Yang; Jinjun Gao; Jinteng Che; Guogeng Jia; Chu Wang*</i>
46	When Diazo Compounds Meet with Organoboron Compounds	<i>Pure and Applied Chemistry</i>	2018 , 90, 617-623.	SCI	Jianbo Wang*
47	Palladium-Catalyzed Reductive Cross-Coupling Reaction of Aryl Chromium(0) Fischer Carbene Complexes with Aryl Iodides	<i>Organometallics</i>	2018 , 37, 1-10.	SCI	<i>Kang Wang, Yu Lu, Fangdong Hu, Jinghui Yang, Yan Zhang, Zhi-Xiang Wang,* and Jianbo Wang*</i>
48	Cu(I)-Catalyzed Asymmetric Cross-Coupling of N-Tosylhydrazones and Trialkylsilylalkynes: Enantioselective Construction of C(sp)-C(sp ³) Bonds	<i>Chin. J. Chem.</i>	2018 , 36, 217-222.	国内期刊	<i>Wen-Dao Chu, Fangfang Guo, Lefei Yu, Junting Hong, Qianyi Liu, Fanyang Mo, Yan Zhang and Jianbo Wang*</i>
49	Ru(II)-Catalyzed Cross-Coupling of Cyclopropenes with Diazo Compounds: Formation of	<i>J. Org. Chem.</i>	2018 , 83, 1026-1032.	SCI	<i>Bo Wang, Heng Yi, Hang Zhang, Tong Sun, Yan Zhang, and Jianbo Wang*</i>

	Olefins from two Different Carbene Precursors				
50	Renaissance of Sandmeyer-Type Reactions: Conversion of Aromatic C-N Bonds into C-X Bonds (X = B, Sn, P, CF ₃)	<i>Acc. Chem. Res.</i>	2018 , 51, 496-506.	SCI	<i>Fanyang Mo</i> ,* <i>Di Qiu</i> , Yan Zhang and Jianbo Wang*
51	Palladium-Catalyzed Oxygenative Cross-Coupling of Ynamides and Benzyl Bromides via Carbene Migratory Insertion	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2018 , 57, 2716-2720.	SCI	<i>Yunpeng Gao</i> , <i>Guojiao Wu</i> , <i>Qi Zhou</i> and Jianbo Wang*
52	The Continuous Flow Reaction of Diazo Compounds	<i>Chin. J. Org. Chem.</i>	2018 , 38, 1275-1291.	SCI	<i>Yunpeng Gao</i> and Jianbo Wang*
53	Geminal Bis(boron) Compounds: Their Preparation and Synthetic Applications	<i>Tetrahedron Lett.</i>	2018 , 59, 2128-2140.	SCI	<i>Chaoqiang Wu</i> and Jianbo Wang*
54	Cu(I)-Catalyzed Coupling of Bis(trimethylsilyl)diazomethane with Terminal Alkynes: A Synthesis of 1,1-Disilyl Allenes	<i>J. Org. Chem.</i>	2018 , 83, 6186-6192.	SCI	<i>Shuai Xu</i> , <i>Ri Chen</i> , <i>Zihao Fu</i> , <i>Yunpeng Gao</i> , and Jianbo Wang*
55	Cu(I)-Catalyzed Cross-coupling of Diazo Compounds with Terminal Alkynes: An Efficient Access to Allenes	<i>The Chem. Rec.</i>	2018 , 18, 1548-1559.	SCI	<i>Mohammad Lokman Hossain</i> , and Jianbo Wang*
56	Palladium(0)-Catalyzed Si-Si Bond Insertion by the Terminal Nitrogen of Diazo Compounds	<i>Chin. J. Chem.</i>	2018 , 36, 945-949.	国内期刊	<i>Zhenxing Liu</i> , <i>Tianren Fu</i> , <i>Jingfeng Huo</i> , <i>Sheng Feng</i> and Jianbo Wang*
57	Palladium(0)-Catalyzed C(sp ³)-Si Bond Formation via Formal Carbene Insertion into Si-H Bond	<i>Chem. Commun.</i>	2018 , 54, 11419-11422.	SCI	<i>Zhenxing Liu</i> , <i>Jingfeng Huo</i> , <i>Tianren Fu</i> , <i>Haocheng Tan</i> , <i>Fei Ye</i> , <i>Mohammad</i>

					Lokman Hossain and Jianbo Wang*
58	Pd-catalyzed oxidative cross-coupling of alkyl chromium(0) Fischer carbene complexes with organoboronic acids	<i>Chem. Asian J.</i>	2018, 13, 3165-3168.	SCI	<i>Kang Wang, Jinghui Yang, Xingqi Yao and Jianbo Wang*</i>
59	Pd(0)-Catalyzed Four-Component Reaction of Aryl Halide, CO, <i>N</i> -Tosylhydrazone, and Amine	<i>Chem. Asian J.</i>	2018, 13, 3658-3663.	SCI	<i>Yiyang Liu, Zhen Zhang, Songnan Zhang, Yan Zhang, Jianbo Wang,* and Zhenhua Zhang*</i>
60	Regioselective Copper-catalyzed Aminoborylation of Styrenes with Bis(pinacolato)diboron and Diazo Compounds	<i>Chem. Commun.</i>	2018, 54, 12266-12269.	SCI	<i>Jingfeng Huo, Yazhen Xue and Jianbo Wang*</i>
61	Rh(I)-Catalyzed Carbonylative [3+1] Construction of Cyclobutenones via C-C σ -Bond Activation of Cyclopropenes	<i>Chem. Eur. J.</i>	2018, 24, 15786-15790.	SCI	Wen-Bin Xu, Changkun Li,* Jianbo Wang
62	Alkenyl Magnesium Compounds: Generation and Synthetic Application	<i>Chem. Eur. J.</i>	2018, 24, 19122-19135.	SCI	<i>Miaomiao Zhu, Liang Liu, Hai-Tao Yu, Wen-Xiong Zhang,* and Zhenfeng Xi*</i>
63	Well-defined Styryl and Biphenyl Calcium Complexes from Dilithio Compounds and Calcium Iodide: Synthesis, Structure and Reactivity toward Nitrous Oxide	<i>Dalton Trans.</i>	2018, 47, 12540-12545.	SCI	<i>Baosheng Wei, Wen-Xiong Zhang,* and Zhenfeng Xi*</i>
64	Diversified Aggregation States of Phospholyl Lithiums	<i>Organometallics</i>	2018, 37, 2018-2022.	SCI	<i>Shanshan Du, Wen-Xiong Zhang,* and</i>

					Zhenfeng Xi
65	The Aromatic Dianion Metalloles	<i>Chem. Sci.</i>	2018 , 9, 560-568.	SCI	<i>Junnian Wei*</i> , Wen-Xiong Zhang , and Zhenfeng Xi*
66	Selective Transformation of Well-defined Alkenyllithiums to Alkenylmagnesiums via Transmetalation	<i>Chem. Eur. J.</i>	2018 , 24, 3186-3191.	SCI	<i>Miaomiao Zhu</i> , <i>Liang Liu</i> , <i>Yongliang Zhang</i> , <i>Hai-Tao Yu</i> , Wen-Xiong Zhang* and Zhenfeng Xi*
67	Rhodium-Catalyzed Intramolecular Carbosilylation of Alkynes via C(sp ³)-Si Bond Cleavage	<i>Org. Chem. Front.</i>	2018 , 5, 860-863.	SCI	<i>Qi Yang</i> , <i>Liang Liu</i> , <i>Yue Chi</i> , <i>Wei Hao</i> , Wen-Xiong Zhang* and Zhenfeng Xi*
68	Formation of a Hexa-nuclear Octatetraenyl Organocopper(I) Aggregate via Oxidation of Spiro Butadienyl Organocuprate	<i>Organometallics</i>	2018 , 37, 845-847.	SCI	<i>Liang Liu</i> , <i>Miaomiao Zhu</i> , <i>Hai-Tao Yu</i> , Wen-Xiong Zhang , and Zhenfeng Xi*
69	Lewis Acid-Promoted Ring-Contraction of 2,4,6,8-Tetrasubstituted 1,5-Diazacyclooctatetraenes to 2,4,6-Trisubstituted Pyridines	<i>Org. Lett.</i>	2018 , 20, 485-488.	SCI	<i>Zhe Huang</i> , Wen-Xiong Zhang , and Zhenfeng Xi*
70	Transition-Metal-Catalyzed Guanylation Reaction of Amines with Carbodiimides Constructing Guanidines	<i>Chin. J. Org. Chem.</i>	2018 , 38, 1341-1349.	国内期刊	<i>Lianjun Wang</i> , <i>Yue Chi</i> , Wen-Xiong Zhang* and Zhenfeng Xi
71	Gold(I)-Catalyzed 1,2-Migration of a SiMe ₃ Group on Naphthalene Rings	<i>Chin. J. Org. Chem.</i>	2018 , 38, 272-276.	国内期刊	<i>Qi Yang</i> , <i>Liang Liu</i> , Wen-Xiong Zhang , and Zhenfeng Xi*
72	Cyclobutadiene Sandwich Complexes of Nickel and Iron from Cyclization of 1,3-Butadiene Dianions:	<i>Organometallics</i>	2018 , 37, 4100-4104.	SCI	<i>Chao Yu</i> , Wen-Xiong Zhang , and Zhenfeng Xi*

	Synthesis and Structural Characterization				
73	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	<i>Org. Lett.</i>	2018 , 20, 4298-4301	SCI	Lai, Y.; Zhang, N.; Zhang, Y.; Jiahua Chen ;* Zhen Yang *
74	Asymmetric Total Synthesis of Lancifodilactone G Acetate. 2. Final Phase and Completion of the Total Synthesis	<i>J. Org. Chem.</i>	2018 , 83, 6907-6923	SCI	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.; Jiahua Chen ;* Zhen Yang *
75	Asymmetric Total Synthesis of Lancifodilactone G Acetate. 1. Diastereoselective Synthesis of CDEFGH Ring System	<i>J. Org. Chem.</i>	2018 , 83, 6893-6906	SCI	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.; Jiahua Chen ;* Zhen Yang *
76	Total Synthesis of Sinensilactam A	<i>Org. Lett.</i>	2018 , 20, 1857-1860	SCI	Shao, W.; Huang, J.; Guo, K.; Gong, J.;* Zhen Yang *
77	Total Syntheses of Crinipellins Enabled by Cobalt - Mediated and Palladium - Catalyzed Intramolecular Pauson–Khand Reactions	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2018 , 57, 8744-8748	SCI	Huang, Z.; Huang, J.; Qu, Y.; Zhang, W.; Gong, J.;* Zhen Yang *
78	Diversity-Oriented Synthesis of Natural Products via	<i>Synlett</i>	2018 , 29, 1552-1571	SCI	Gu, Y.; Tan, C.; Gong, J.;* Zhen

	Gold-Catalyzed Cascade Reactions				Yang*
79	Total Synthesis of (\pm)-5-epi-Cyanthiwigin I via an Intramolecular Pauson–Khand Reaction as the Key Step	<i>Org. Lett.</i>	2018 , 20, 2876-2879	SCI	<i>Chang, Y.; Shi, L.; Huang, J.; Shi, L.; Zhang, Z.; Hao, H.-D.; Gong, J.;</i> * Zhen Yang*
80	Formal Total Synthesis of Hybocarpone Enabled by Visible-Light-Promoted Benzannulation	<i>J. Org. Chem.</i>	2018 , 83, 15524-15532	SCI	<i>Chen W., Guo R.,</i> Zhen Yang,* Gong J.*
81	Rh(I)-Catalyzed Intramolecular [3+2] Cycloaddition of trans-2-Allene-Vinylcyclopropanes	<i>Synlett.</i>	2018 , 29, 764-768	SCI	<i>Cheng-Hang Liu and</i> Zhi-Xiang Yu*
82	Intra- versus Intermolecular Carbon-to-Carbon Proton Transfers in the Reactions of Arynes with Nitrogen Nucleophiles: A DFT Study	<i>J. Org. Chem.</i>	2018 , 83, 5384-5391	SCI	<i>Yi Wang and</i> Zhi-Xiang Yu*
83	Formal Insertion of Imines (or Nitrogen Heteroarenes) and Arynes into the C–Cl Bond of Carbon Tetrachloride	<i>Org. Lett.</i>	2018 , 20, 4545-4548	SCI	<i>Sheng-Jun Li, Yi Wang, Jing-Kun Xu, Dong Xie, Shi-Kai Tian,* and</i> Zhi-Xiang Yu*
84	TfOH and HBF ₄ Mediated Formal Cycloisomerizations and [4+3] Cycloadditions of Allene-Alkynylbenzenes	<i>J. Org. Chem.</i>	2018 , 83, 7633-7647	SCI	<i>Yu Xiang, Zining Li, Lu-Ning Wang, and</i> Zhi-Xiang Yu*
85	Rh ^I -Catalyzed Intramolecular [3+2] Cycloaddition of 1-Allene-vinylcyclopropanes	<i>Asian J. Org. Chem.</i>	2018 , 7, 1609-1613	SCI	<i>Cheng-Hang Liu, Feng Li, Yuan Yuan, Meng Dou, and</i> Zhi-Xiang Yu*
86	Rhodium(II)-catalysed generation of cycloprop-1-en-1-yl ketones	<i>Chem. Commun.</i>	2018 , 54, 9513-9516	SCI	<i>Kostiantyn O. Marichev, Yi Wang, Alejandra M.</i>

	and their rearrangement to 5-aryl-2-siloxyfurans				<i>Carranco, Estevan C. Garcia, Zhi-Xiang Yu,* and Michael P. Doyle*</i>
87	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	<i>J. Am. Chem. Soc.</i>	2018 , 140, 12566-12573	SCI	<i>Zhijie She, Yi Wang, Deping Wang, Yinsong Zhao, Tianbao Wang, Xuesong Zheng, Zhi-Xiang Yu,* Ge Gao,* and Jingsong You*</i>
88	Rhodium-Catalyzed [4+2+1] Cycloaddition of In Situ Generated Ene/Yne-Ene-Allenenes and CO	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2018 , 140, 15544-15548	SCI	<i>Zi-You Tian, Qi Cui, Cheng-Hang Liu, and Zhi-Xiang Yu*</i>
89	Copper-catalyzed Intramolecular Annulation of Conjugated Enynones to Substituted 1 <i>H</i> -Indenes and Mechanistic Studies	<i>J. Org. Chem.</i>	2018 , 83, 13243-13255	SCI	<i>Chao Pei, Guang-Wei Rong, Zhi-Xiang Yu,* and Xin-Fang Xu*</i>
90	Simultaneous multiple single nucleotide polymorphism detection based on click chemistry combined with DNA-encoded probes	<i>Chem. Sci.</i>	2018 , 9, 3335-3340	SCI	<i>Qian-Yu Zhou, Fang Yuan, Xiao-Hui Zhang, Ying-Lin Zhou* and Xin-Xiang Zhang*</i>
91	Highly-sensitive detection of eight typical fluoroquinolone antibiotics by capillary electrophoresis-mass spectroscopy coupled with immunoaffinity extraction	<i>RSC Adv.</i>	2018 , 8, 4063-4071	SCI	<i>Xiao-Hui Zhang, Yan Deng, Ming-Zhe Zhao, Ying-Lin Zhou* and Xin-Xiang Zhang*</i>
92	Metal-ion-responsive bionanocomposite for selective and reversible enzyme inhibition	<i>J. Am. Chem. Soc.</i>	2018 , 140, 16925-16928	SCI	<i>Junqiu Zhai, Muhua Zhao, Xiangjian Cao, Mengyuan Li*, and Meiping Zhao*</i>

93	Noncanonical substrate preference of lambda exonuclease for 5'-nonphosphate-ended dsDNA and a mismatch-induced acceleration effect on the enzymatic reaction	<i>Nucleic Acids Res.</i>	2018 , 46, 3119-3129	SCI	Tongbo Wu, Yufei Yang, Wei Chen, Jiayu Wang, Ziyu Yang, Shenlin Wang, Xianjin Xiao, Mengyuan Li, and Meiping Zhao*
94	DNA terminal structure-mediated enzymatic reaction for ultra-sensitive discrimination of single nucleotide variations in circulating cell-free DNA	<i>Nucleic Acids Res.</i>	2018 , 46, e24	SCI	Tongbo Wu, Wei Chen, Ziyu Yang, Haocheng Tan, Jiayu Wang, Xianjin Xiao, Mengyuan Li, and Meiping Zhao*
95	Beyond fluorescent proteins: hybrid and bioluminescent indicators for imaging neural activities	<i>ACS. Chem. Neurosci.</i>	2018 , 9, 639-650	SCI	A. Wang, J. Feng, Y. Li, and Peng Zou*
96	Hybrid indicators for fast and sensitive voltage imaging	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2018 , 130, 4013-4017	SCI	Y. Xu, L. Peng, S. Wang, A. Wang, R. Ma, Y. Zhou, J. Yang, D. E. Sun, W. Lin, Xing Chen , and Peng Zou*
97	Genetically Encoded Photoaffinity Histone Marks	<i>J. Am. Chem. Soc.</i>	2017 , 139, 6522-6525.	SCI	Xie X, Li X, Qin F, Lin J, Zhang G, Zhao J, Bao X, Zhu R, Song H, Li X*, Peng R. Chen*
98	Genetically Encoded Releasable Photocrosslinking Strategies for Studying Protein-Protein Interactions in Living Cells	<i>Nat. Protocol.</i>	2017 , 12, 2147-68.	SCI	Yang Y, Song H, He D, Zhang S, Dai S, Xie X, Lin S, Hao Z, Zheng H, Peng R. Chen*
99	Dissection of kinase isoforms via orthogonal and chemical inducible signaling cascades	<i>ChemBioChem.</i>	2017 , 18, 1593-8.	SCI	Zheng S, Fan X, Wang J, Zhao J, Peng R. Chen*

100	Bioorthogonal Chemistry in Living Animals	<i>Natl. Sci. Rev.</i>	2017 , 4, 300-02.	SCI	<i>Fan X, Li J, Peng R. Chen*</i>
101	Quantitative Time-Resolved Chemoproteomics Reveals that Stable O-GlcNAc Regulates Box C/D SnoRNP Biogenesis	<i>Proc. Natl. Acad. Sci., USA,</i>	2017 , 114, E6749-E6758.	SCI	<i>Wei Qin, Pinou Lv, Xinqi Fan , Baiyi Quan , Yuntao Zhu , Ke Qin , Ying Chen, Chu Wang* and Xing Chen*</i>
102	Selective Imaging of Gram-Negative and Gram-Positive Microbiotas in the Mouse Gut	<i>Biochemistry</i>	2017 , 56, 3889-3893.	SCI	<i>Wei Wang, Yuntao Zhu, Xing Chen*</i>
103	Expanding the Scope of Metabolic Glycan Labeling in <i>Arabidopsis thaliana</i>	<i>ChemBioChem</i>	2017 , 18, 1286–1296	SCI	<i>Yuntao Zhu and Xing Chen*</i>
104	[60]Fullerene-Based Macrocyclic Ligands	<i>Chem. Eur. J.</i>	2017 , 23, 10485-10490.	SCI	<i>Yanbang Li, and Liangbing Gan*</i>
105	Hydrolysis-Initiated Domino Process on the Rim of Open-Cage C ₆₀ Derivatives Including Decarbonylation and Double Dehydration	<i>ChemPlusChem</i>	2017 , 82, 1002-1005	SCI	<i>Hao Zhang, Liang Xu, and Liangbing Gan*</i>
106	Synthesis of homoazafullerene [C ₅₉ N(CH ₂) ₁] _R and azahomoazafullerene [C ₅₉ N(NH)] _R	<i>Org. Chem. Front.</i>	2017 , 4, 750-754.	SCI	<i>Dan Xu, Yanbang Li, Ning Lou and Liangbing Gan*</i>
107	Synthesis and Reactivity of Tetraalkoxyl[60]fullerene Epoxides C ₆₀ (O)(OR) ₄	<i>Can. J. Chem.</i>	2017 , 95, 292-297.	SCI	<i>Ning Lou, Liangbing Gan*</i>
108	Synthesis of C ₇₀ -Based Fluorophores through Sequential Functionalization to Form Isomerically Pure Multiadducts	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2017 , 56, 2403-2407.	SCI	<i>Ning Lou, Yanbang Li, and Liangbing Gan*</i>
109	Controlled Synthesis of	<i>Nano Lett.</i>	2017 , 17,	SCI	<i>Xiangmin Fei,</i>

	Nitrogen-Doped Graphene on Ruthenium from Azafullerene		2887-2894.		<i>Joshua Neilson, Yanbang Li, Vanessa Lopez, Simon J. Garrett, Liangbing Gan, Hong-Jun Gao, and Li Gao*</i>
110	ALKBH10B is An RNA N6-Methyladenosine Demethylase Affecting Arabidopsis Floral Transition	<i>Plant Cell</i>	2017 , 30, doi:10.1105/tpc.16.00912	SCI	<i>Hong-Chao Duan, Lian-Huan Wei, Chi Zhang, Ye Wang, Lin Chen, Zhike Lu, Peng R. Chen, Chuan He*, Guifang Jia*</i>
111	Divergent Total Syntheses of (-)-Huperzine Q, (+)-Lycopladine B, (+)-Lycopladine C and (-)-epi-Lycopladine D	<i>Chem. Asian J.</i>	2017 , 12, 1557-1567.	SCI	<i>Hong, B.; Hu, D.; Wu, J.; Zhang, J.; Li, H.; Pan, Y.; Xiaoguang Lei*</i>
112	Covalent Probe Finds Carboxylic Acid	<i>Cell Chem. Biol.</i>	2017 , 24, 537-538.	SCI	<i>Jones, A.; Zhang, X.; Xiaoguang Lei*</i>
113	Identification of Spirobisnaphthalene Derivatives with Anti-tumor Activities from the Endophytic Fungus Rhytidhysterium Rufulum AS21B	<i>Bioorg. Med. Chem.</i>	2017 , 25, 2878-2882.	SCI	<i>Siridechakorn, I.; Yue, Z.; Mittraphab, Y.; Xiaoguang Lei; Pudhom, K.*</i>
114	Ultra-Specific Discrimination of Single-Nucleotide Mutations Using Sequestration-Assisted Molecular Beacons	<i>Chem. Sci.</i>	2017 , 8, 1021-1026.	SCI	<i>Shichao Hu, Wei Tang, Yan Zhao, Na Li, Feng Liu*</i>
115	DNA Dendrimer–Streptavidin Nanocomplex: an Efficient Signal Amplifier for Construction of Biosensing Platforms	<i>Anal. Chem.</i>	2017 , 89, 6907-6914.	SCI	<i>Yan Zhao, Shichao Hu, Huaming Wang, Kaiwen Yu, Yan Guan, Xiaoyun Liu, Na Li, Feng Liu*</i>
116	Universal and Enzyme-Free	<i>Analyst</i>	2017 , 142,	SCI	<i>Xi Wu, Tian Li,</i>

	Immunoassay Platform for Biomarker Detection Based on Gold Nanoparticle Enumeration with a Dark-Field Microscope		4201-4205.		<i>Guangyu Tao, Ruoyun Lin, Xiaojing Pei, Feng Liu, Na Li*</i>
117	Analytical Methods Based on the Light-Scattering of Plasmonic Nanoparticles at the Single Particle Level with Dark-Field Microscopy Imaging	<i>Analyst</i>	2017 , 142, 248-56.	SCI	<i>Tian Li, Xi Wu, Feng Liu, Na Li*</i>
118	Constructing a Robust Fluorescent DNA-Stabilized Silver Nanocluster Probe Module by Attaching a Duplex Moiety	<i>Chem. Eur. J.</i>	2017 , 23, 10893-10900.	SCI	<i>Ruoyun Lin, Guangyu Tao, Yang Chen, Mingxing Chen, Feng Liu, Na Li*</i>
119	基于 G-四链体模板的银纳米簇共振能量转移比率检测 miRNA	<i>化学学报</i>	2017 , 75, 1103-1108.	国内期刊	<i>林若韵, 陈阳, 陶广宇, 裴晓静, 刘锋, 李娜*</i>
120	基于功能性核酸识别的荧光各向异性分析方法与应用	<i>光谱学与光谱分析</i>	2017 , 37, 13-21.	国内期刊	<i>吴熙, 裴晓静, 林若韵, 刘锋, 李娜*</i>
121	Facile Synthesis of Mesocrystalline SnO ₂ Nanorods on Reduced Graphene Oxide Sheets: An Appealing Multifunctional Affinity Probe for Sequential Enrichment of Endogenous Peptides and Phosphopeptides	<i>ACS Applied Materials & Interfaces</i>	2016 , 51, 35099-35105.	SCI	<i>Wen Ma, Feng Zhang, Liping Li, Shuai Chen, Liming Qi*, Huwei Liu, Yu Bai*</i>
122	Lipidomic Analysis of Plasma in Patients with Lacunar Infarction Using Normal-Phase/Reversed-Phase Two-Dimensional Liquid Chromatography–Quadrupole Time-Of-Flight Mass	<i>Anal Bioanal Chem</i>	2017 , 409, 3211-3222	SCI	<i>Li Yang, Pu Lv, Wanpeng Ai, Linnan Li, Sensen Shen, Honggang Nie, Yabing Shan, Yu Bai, Yining Huang*, Huwei Liu*</i>

	Spectrometry				
123	Fast Analysis of Glycosides Based on HKUST-1-Coated Monolith Solid-Phase Microextraction and Direct Analysis in Real-Time Mass Spectrometry	<i>J. Sep. Sci.</i>	2017 , 40, 1589-1596.	SCI	<i>Xianjiang Li, Xin Wang, Wen Ma, Wanpeng Ai, Yu Bai, Li Ding*</i> and Huwei Liu*
124	Rapid and Specific Luminescent Sensing of Cu(II) Ion with Porphyrinic Metal-Organic Framework, Rapid and Specific Luminescent Sensing of Cu(II) Ion with Porphyrinic Metal-Organic Framework	<i>Chem. Comm.</i>	2017 , 53, 9986-9989.	SCI	<i>Linnan Li, Sensen Shen, Ruoyun Lin, Yu Bai</i> and <i>Huwei Liu*</i>
125	New Strategy for Further Improving the Detection Sensitivity of Direct Analysis in Real Time Mass Spectrometry	<i>J. Anal. Test</i>	2017 , 1, 1-6.	SCI	<i>Ze Li, Jialing Zhang, Yiwei Zhang, Yu Bai</i> and Huwei Liu*
126	A Plasma Lipidomics Reveals Perturbed Lipid Metabolism and Identifies Potential Lipid Biomarkers of Human Colorectal Cancer	<i>J. Chromatogr. B</i>	2017 , 1068-1069 : 41-48.	SCI	<i>Sensen Shen, Li Yang, Linnan Li, Cun Cai*</i> , Yu Bai, Huwei Liu*
127	Harnessing Surface-Functionalized Metal–Organic Frameworks for Selective Tumor Cell Capture,	<i>Chem. Mater.</i>	2017 , 29: 8052-8056	SCI	<i>Xiaoyue Qi, Ziyong Chang, Duo Zhang, Kellie J. Binder, Sensen Shen, Yan Yan Shery Huang, Yu Bai, Andrew E. H. Wheatley,*</i> and Huwei Liu*
128	Plasma Lipidomic Analysis of Plasma in Patients with	<i>J. Anal. Test</i>	2017 , 1, 223-232.	SCI	<i>Li Yang, Yu Bai, Xiaohong Han,</i>

	Hepatocellular Carcinoma				<i>Yuankai Shi, Huwei Liu*</i>
129	Sphingolipids Profiling of Plasma in Patients with Diabetes Mellitus Associated with Atherosclerosis by a Novel Normal-Phase UPLC-QToF MS Method	<i>J. Anal. Test.</i>	2017, 1, 245-254	SCI	<i>Min Li, Li Yang, Yining Huang, Yu Bai, Huwei Liu*</i>
130	An Unexpected Aziridination/Rearrangement/Oxidation Tandem Reaction Leading to the Total Synthesis of (–)-Mersicarpine	<i>Tetrahedron</i>	2017, 29, 4201-4205.	SCI	<i>Yun Zhang, Yibin Xue, Tuoping Luo*</i>
131	Enantioselective Total Synthesis of (+)-Wortmannin	<i>J. Am. Chem. Soc.</i>	2017, 139, 6815-6818.	SCI	<i>Yinling Guo, Tianfei Quan, Yandong Lu, Tuoping Luo*</i>
132	Synthesis of (+)-Lysergol and Its Analogues to Access Serotonin Receptor Activity	<i>Org. Lett.</i>	2017, 19, 624-627.	SCI	<i>Haosen Yuan, Zhixian Guo, Tuoping Luo*</i>
133	Total Syntheses of (–)-Hibiscone C and Lysergine: A Cyclization/Fragmentation Strategy	<i>Org. Lett.</i>	2017, 19, 620-623.	SCI	<i>Yandong Lu, Haosen Yuan, Shijie Zhou, Tuoping Luo*</i>
134	Simple β -Lactones are Potent Irreversible Antagonists for Strigolactone Receptors	<i>Cell Res.</i>	2017, 27, 1525-1528.	SCI	<i>Haibo Xiang, Ruifeng Yao, Tianfei Quan, Fei Wang, Li Chen, Xiaoxi Du, Wenhao Zhang, Haiteng Deng, Daoxin Xie, Tuoping Luo*</i>
135	Chemoproteomic Profiling of Bile Acid Interacting Proteins.	<i>ACS Cent. Sci.</i>	2017, 3, 501-509.	SCI	<i>Zhuang, S.; Li, Q.; Cai, L.; Chu Wang,* Xiaoguang Lei*</i>
136	Chemoproteomic Profiling of	<i>Redox biology</i>	2017, 12,	SCI	Chen, Y.; Cong, Y.;

	Targets of Lipid-Derived Electrophiles by Bioorthogonal Aminooxy Probe		712-718.		Quan, B.; Lan, T.; Chu, X.; Ye, Z.; Hou, X.; Chu Wang*
137	Rh(II)- or Cu(I)-Catalyzed Formal Intramolecular Carbene Insertion into Vinylic C(sp ²)-H Bond: An Access toward Substituted 1 <i>H</i> Indenes	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2017 , 56, 16013-16017.	SCI	<i>Qi Zhou, Shichao Li, Yan Zhang and Jianbo Wang*</i>
138	Recent Advances in the Synthesis of Aryl Nitrile Compounds	<i>Adv. Synth. Cat.</i>	2017 , 359, 4068-4105.	SCI	<i>Guobing Yan,* Yan Zhang and Jianbo Wang*</i>
139	Transition-Metal-Catalyzed Cross-Couplings through Carbene Migratory Insertion	<i>Chem. Rev.</i>	2017 , 117, 13810-13889.	SCI	<i>Ying Xia, Di Qiu and Jianbo Wang*</i>
140	Metal-Catalysed Rearrangement of Allenylsulfides to Furan: A Theoretical Mechanistic Approach	<i>Molecular Catalysis</i>	2017 , 443, 148-154.	SCI	<i>Michel Rajzmann,* Jianbo Wang and Stephane Humbel*</i>
141	Recent Advances in Catalytic Asymmetric Synthesis of Allenes	<i>Catal. Sci. Tech.</i>	2017 , 7, 4570-4579.	SCI	<i>Wen-Dao Chu, Yan Zhang and Jianbo Wang*</i>
142	Palladium-Catalyzed [3+3] Annulation of Vinyl Chromium(0) Carbene Complexes via Carbene Migratory Insertion/Tsuji-Trost Reaction	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2017 , 56, 13140-13144.	SCI	<i>Kang Wang, Yifan Ping, Taiwei Chang and Jianbo Wang*</i>
143	Catalytic Asymmetric Trifluoromethylthiolation via Enantioselective [2,3]-Sigmatropic Rearrangement of Sulfonium ylides	<i>Nature Chem.</i>	2017 , 9, 970-976.	SCI	<i>Zhikun Zhang, Zhe Sheng, Weizhi Yu, Guojiao Wu, Rui Zhang, Wen-Dao Chu, Yan Zhang and Jianbo Wang*</i>
144	Cu(I)-Catalyzed	<i>Chin. J. Org. Chem.</i>	2017 , 37,	SCI	<i>Zhe Sheng, Ming</i>

	Stereoselective Doyle-Kirmse Reaction		1730-1740.		<i>Ma, Lingling Peng, Zhikun Zhang, Changhu Chu,* Yan Zhang and Jianbo Wang*</i>
145	Pd-Catalyzed Cross-Coupling of Terminal Alkynes with Chromium(0) Fischer Carbene Complexes	<i>Org. Lett.</i>	2017 , 19, 2861-2864.	SCI	<i>Kang Wang, Fengjin Wu, Yan Zhang and Jianbo Wang*</i>
146	Recent Advances in Transition-Metal-Catalyzed Cross-Coupling Reactions with <i>N</i> -Tosylhydrazones	<i>Adv. Organomet. Chem.</i>	2017 , 67, 151-219.	SCI	<i>Di Qiu, Fanyang Mo, Yan Zhang and Jianbo Wang*</i>
147	<i>N</i> -Tosylhydrazones: Versatile Synthons in the Construction of Cyclic Compounds	<i>Chem. Soc. Rev.</i>	2017 , 46, 2306-2362.	SCI	<i>Ying Xia and Jianbo Wang*</i>
148	Cu(I)-Catalyzed Chemoselective Coupling of Cyclopropanols with Diazo Esters: Ring-Opening C-C Bond Formations	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2017 , 56, 3945-3950.	SCI	<i>Hang Zhang, Guojiao Wu, Heng Yi, Tong Sun, Bo Wang, Yan Zhang, Guangbin Dong, Jianbo Wang*</i>
149	Palladium-Catalyzed Formal [4+1] Annulation via Metal Carbene Migratory Insertion and C(sp ²)-H Bond Functionalization	<i>ACS Catal.</i>	2017 , 7, 1993-1997.	SCI	<i>Shuai Xu, Ri Chen, Zihao Fu, Qi Zhou, Yan Zhang, and Jianbo Wang*</i>
150	Cu(I)-Catalyzed Three-Component Coupling of Trifluoromethyl Ketone <i>N</i> -Tosylhydrazones, Alkynes and Azides: Synthesis of Difluoromethylene Substituted 1,2,3-Triazoles	<i>Chin. J. Chem.</i>	2017 , 35, 387-391.	国内期刊	<i>Zhikun Zhang, Qi Zhou, Weizhi Yu, Tianjiao Li, Yan Zhang and Jianbo Wang*</i>
151	Distal-Bond-Selective C-C Activation of Ring-Fused	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2017 , 56, 2376-2380.	SCI	<i>Ying Xia, Jianbo Wang and Guangbin</i>

	Cyclopentanones: An Efficient Access to Spiroindanones				Dong*
152	Synthesis of Benzyltributylstannanes by the Reaction of <i>N</i> -Tosylhydrazones with Bu ₃ SnH	<i>J. Org. Chem.</i>	2017 , 82, 624-632.	SCI	Di Qiu, Shuai Wang, He Meng, Shengbo Tang, Yan Zhang , and Jianbo Wang *
153	Palladium-Catalyzed Synthesis of Indoles and Isoquinolines with in-situ Generated Phosphinimine	<i>J. Org. Chem.</i>	2017 , 82, 48-56.	SCI	Qi Zhou, Zhikun Zhang, Yujing Zhou, Shichao Li, Yan Zhang , and Jianbo Wang*
154	Transition Metal-Catalyzed [2,3]-Sigmatropic Rearrangements of Ylides: an Update of the Most Recent Advances	<i>Tetrahedron</i>	2017 , 73, 4011-4022.	SCI	Zhe Sheng, Zhikun Zhang, Changhu Chu, Yan Zhang and Jianbo Wang *
155	Cu(I)-Catalyzed Cascade Reaction of <i>N</i> -Tosylhydrazones with 3-Butyn-1-ol: A New Synthesis of Tetrahydrofurans	<i>Chin. J. Catal.</i>	2017 , 38, 115-122.	国内期刊	Mohammad L. Hossain, Kang Wang, Fei Ye, Yan Zhang and Jianbo Wang *
156	Rh(I)-Catalyzed Arylation of α -Diazo Phosphonates with Aryl Boronic Acids: Synthesis of Diarylmethylphosphonates	<i>Chin. J. Chem.</i>	2017 , 35, 621-627.	国内期刊	Yujing Zhou, Yan Zhang and Jianbo Wang *
157	Synthesis of Di- and Triarylmethanes through Palladium-Catalyzed Reductive Coupling of <i>N</i> -Tosylhydrazones and Aryl Bromides	<i>Synthesis</i>	2017 , 49, 1073-1086.	SCI	Yamu Xia, Fangdong Hu, Ying Xia, Zhenxing Liu, Fei Ye, Yan Zhang and Jianbo Wang *
158	Dual Functionalization of White Phosphorus: Formation, Characterization, and Reactivity of Rare-Earth-Metal <i>Cyclo</i> -P ₃ Complexes	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2017 , 56, 15886-15890.	SCI	Shanshan Du, Jianhao Yin, Yue Chi, Ling Xu, and Wen-Xiong Zhang *

159	Organocopper(III) Spiro Complexes: Synthesis, Structural Characterization, and Redox Transformation	<i>J. Am. Chem. Soc.</i>	2017 , 139, 13688-13691.	SCI	Liang Liu, Miaomiao Zhu, Hai-Tao Yu, Wen-Xiong Zhang,* and Zhenfeng Xi*
160	Synthesis and Structural Characterization of Butadienyl Calcium-based Heavy Grignard Reagents and Ca ₄ [O] Inverse Crown Ether Complex	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2017 , 56, 9188-9192.	SCI	Baosheng Wei, Liang Liu, Wen-Xiong Zhang,* and Zhenfeng Xi
161	Formation and Ligand-Based Reductive Chemistry of Bridged Bis-alkylidene Scandium(III) Complexes	<i>Chem. Sci.</i>	2017 , 8, 6852-6856.	SCI	Wangyang Ma, Chao Yu, Yue Chi, Tianyang Chen, Lianjun Wang, Jianhao Yin, Baosheng Wei, Ling Xu, Wen-Xiong Zhang,* and Zhenfeng Xi
162	Spiro Metallaaromatics of Pd, Pt, Rh: Synthesis and Characterization	<i>J. Am. Chem. Soc.</i>	2017 , 139, 5039-5042.	SCI	Yongliang Zhang, Junnian Wei, Yue Chi, Xuan Zhang, Wen-Xiong Zhang,* and Zhenfeng Xi*
163	Metallacyclopentadienes: Synthesis, Structure and Reactivity	<i>Chem. Soc. Rev.</i>	2017 , 46, 1160-1192.	SCI	Wangyang Ma, Chao Yu, Tianyang Chen, Ling Xu, Wen-Xiong Zhang,* and Zhenfeng Xi
164	Aromatic Tetralithiodigalloles with a Ga–Ga Bond: Synthesis and Structural Characterization	<i>Organometallics</i>	2017 , 36, 2982-2986.	SCI	Yongliang Zhang, Yue Chi, Junnian Wei, Qi Yang, Zhenqiang Yang,

					Hui Chen, Ruina Yang, * Wen-Xiong Zhang,* and Zhenfeng Xi*
165	Synthesis of Dibromo- and Tetrabromo-bipyrrolines and Their Corresponding 2,6-Diazasemibuvallene Derivatives	<i>Org. Chem. Front.</i>	2017 , 4, 1785-1788.	SCI	Zhe Huang, Ming Zhan, Shaoguang Zhang, Qian Luo, Wen-Xiong Zhang*, and Zhenfeng Xi*
166	Synthesis of Quinoline Derivatives via Cu-catalyzed Cascade Annulation of Heterocumulenes, Alkynes and Diaryliodonium Salts	<i>Org. Lett.</i>	2017 , 19, 2694-2697.	SCI	Yue Chi, Haihan Yan, Wen-Xiong Zhang,* and Zhenfeng Xi
167	CuOTf-Catalyzed Selective Generation of 2-Aminopyrimidines from Carbodiimides and Diaryliodonium Salts by a Triple C(sp ³)-H Functionalization	<i>Chem. Eur. J.</i>	2017 , 23, 757-761.	SCI	Yue Chi, Haihan Yan, Wen-Xiong Zhang,* and Zhenfeng Xi*
168	Formation of Cyclopenta[c]pyridine Derivatives from 2,5-Disubstituted Pyrroles and 1,4-Dibromo-1,3-butadienes via Pyrrole-Ring One-Carbon Expansion	<i>Org. Lett.</i>	2017 , 19, 138-141.	SCI	Jianhao Yin, Qingyu Ye, Wei Hao, Shuaijing Du, Yucheng Gu, Wen-Xiong Zhang,* and Zhenfeng Xi*
169	Direct Transformation of N ₂ to N-Containing Organic Compounds	<i>Acta Chim. Sinica</i>	2017 , 75, 733-743.	国内期刊	Jiapeng, Li, Jianhao Yin, Chao Yu, Wen-Xiong Zhang, and Zhenfeng Xi*
170	Transition-Metal-Catalyzed Cleavage of Amide C-N Bonds	<i>Univ. Chem.</i>	2017 , 32, 1-12.	国内期刊	Tian-Yang Chen, and Wen-Xiong Zhang*

171	Mechanistic Study of SmI ₂ -Mediated Reformatsky Reaction for Macrolactam Formation Using a Cyclopropyl Group as a Probe	<i>Israel J. Org. Chem.</i>	2017 , 57, 331	SCI	S.-L. Yang, Y.-M. Xi, Jiahua Chen,* Zhen Yang*
172	Biomimetically Inspired Asymmetric Total Synthesis of (+)-19-Dehydroxyl Arisandilactone A	<i>Nat. Commun.</i>	2017 , 8, 14233	SCI	Y.-X. Han, Y.-L. Jiang, Y. Li, H.-X. Yu, B.-Q. Tong, Z. Niu, S.-J. Zhou, S. Liu, Y. Lan, Jiahua Chen,* Zhen Yang*
173	Asymmetric Total Synthesis of Lancifodilactone G Acetate	<i>J. Am. Chem. Soc.</i>	2017 , 139, 5732	SCI	D.-D. Liu, T.-W. Sun, K.-Y. Wang, Y. Lu, S.-L. Zhang, Y.-H. Li, Y.-L. Jiang, Jiahua Chen,* Zhen Yang*
174	Catalytic and Enantioselective Diels–Alder Reactions of (E)-4-Oxopent-2-enoates	<i>Org. Lett.</i>	2017 , 19, 3986.	SCI	S.-L. Zhang, Y. Lu, Y.-H. Li, K.-Y. Wang, Jiahua Chen,* Zhen Yang*
175	Asymmetric Total Synthesis of (–)-Clovan -2,9-dione Using Rhodium(I)-Catalyzed [3+2+1] Cycloaddition of 1-Yne-vinylcyclopropane and CO	<i>Org. Lett.</i>	2017 , 19, 6040-6043.	SCI	Jun Yang, Wenbo Xu, Qi Cui, Xing Fan, Lu-Ning Wang and Zhi-Xiang Yu*
176	Rhodium(I)-Catalyzed Bridged [5+2] Cycloaddition of cis-Allene -vinylcyclopropanes to Synthesize the Bicyclo[4.3.1.]decane Skeleton	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2017 , 56, 8667-8671.	SCI	Cheng-Hang Liu and Zhi-Xiang Yu*
177	Sigmatropic Proton Shifts: A Quantum Chemical Study	<i>Org. Biomol. Chem.</i>	2017 , 15, 7439-7446.	SCI	Yi Wang and Zhi-Xiang Yu*
178	Oxime-Based and	<i>J. Am. Chem. Soc.</i>	2017 , 139,	SCI	Wen-Xing Liu, Chi

	Catalyst-Free Dynamic Covalent Polyurethanes		8678-8684.		Zhang, Huan Zhang, Ning Zhao*, Zhi-Xiang Yu* and Jian Xu*
179	Carbanion Translocations via Intramolecular Proton Transfer: A Quantum Chemical Study	<i>J. Org. Chem.</i>	2017 , 82, 4604-4612.	SCI	Yi Wang, Pei-Jun Cai and Zhi-Xiang Yu*
180	An Enyne Cycloisomerization/[5+1] Reaction Sequence to Synthesize Tetrahydroisoquinolinones from Enyne-enes and CO	<i>Chem. Commun.</i>	2017 , 53, 2158-2161.	SCI	Zhe Zhuang, Chen-Long Li, Yu Xiang, Yu-Hao Wang and Zhi-Xiang Yu*
181	Reaction of Aldehydes/Ketons with Electron-Deficient 1,3,5-Triazines Leading to Functionalized Pyrimidines as Diels-Alder/Retro-Diels-Alder Reaction Products: Reaction Development and Mechanistic Studies	<i>J. Org. Chem.</i>	2017 , 82, 2336-2344.	SCI	Kai Yang, Qun Dang, Pei-Jun Cai, Yang Gao, Zhi-Xiang Yu* and Xu Bai*
182	Asymmetric Hydrogenation of In Situ Generated Isochromenylium Intermediates by Copper/Ruthenium Tandem Catalysis	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2017 , 56, 4135-4139.	SCI	Tingting Miao, Zi-You Tian, Yan-Mei He, Fei Chen, Ya Chen, Zhi-Xiang Yu* and Qing-Hua Fan*
183	Exploration of a Multi-target Ligand, Dehydroevodiamine, for the Recognition of Three G-Quadruplexes in c-Myb Proto-oncogene by ESI-MS	<i>Int. J. Mass Spectrom.</i>	2017 , 414, 39-44.	SCI	Fangyuan Li, Jiang Zhou*, Ming Xu, Gu Yuan*
184	Investigation of G-Quadruplex Formation in the FGFR2 Promoter Region and its Transcriptional Regulation by	<i>Biochimica et Biophysica Acta</i>	2017 , 1861, 884-891	SCI	Lulu Zhang, Wei Tan, Jiang Zhou*, Ming Xu,* Gu Yuan*

	Liensinine				
185	Investigation of the Interactions between Methylene Blue and Intramolecular G-Quadruplexes: an Explicit Distinction in Electrochemical Behavior	<i>Analyst</i>	2017 , 142, 987-993.	SCI	Ting Cao, Fang-Ting Zhang, Liang-Yuan Cai, Ying-Lin Zhou,* Xin-Xiang Zhang*
186	Highly Efficient Enrichment of N-Linked Glycopeptides Using a Hydrophilic Covalent-Organic Framework	<i>Analyst</i>	2017 , 142, 3212-3218.	SCI	Yu-Fang Ma, Fang Yuan, Xiao-Hui Zhang, Ying-Lin Zhou* and Xin-Xiang Zhang* ,
187	Genetically-Encoded Voltage Indicators	<i>Chin. Chem. Lett.</i>	2017 , 28, 1925-1928.	国内期刊	L. Peng, Y. Xu, Peng Zou*
188	A Branch-Migration based Fluorescent Probe for Straightforward, Sensitive and Specific Discrimination of DNA Mutations	<i>Nucleic Acids Res.</i>	2017 , 45, e90	SCI	Xianjin Xiao, Tongbo Wu, Lei Xu, Wei Chen, Meiping Zhao*
189	Target-Triggered Transcription Machinery for Ultra-Selective and Sensitive Fluorescence Detection of Nucleoside Triphosphates in One Minute	<i>Biosens. Bioelectron.</i>	2017 , 100, 333-340	SCI	Jiantong Dong, Tongbo Wu, Yu Xiao, Lu Chen, Lei Xu, Mengyuan Li*, Meiping Zhao*
190	A Specific DNA-Nanoprobe for Tracking the Activities of Human Apurinic/Apyrimidinic Endonuclease 1 in Living Cell	<i>Nucleic Acids Res.</i>	2017 , 45, e45	SCI	Junqiu Zhai, Yibin Liu, Shan Huang, Simin Fang, Meiping Zhao*
191	5' 核酸外切酶特异性荧光探针的设计和應用	分析科学学报	2017 , 33, 607-612.	国内期刊	方思敏, 李梦圆, 赵美萍*
192	Optimized Tetrazine Derivatives for Rapid Bioorthogonal Decaging in Living Cells	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2016 , 55, 14046-14050.	SCI	X. Fan, Y. Ge, F. Lin, Y. Yang, G. Zhang, W. Ngai, Z. Lin, S. Zheng, J. Wang, J.

					Zhao, J. Li, Peng R. Chen*
193	Genetically Encoded Protein Photocrosslinker with a Transferable Mass Spectrometry-Identifiable Label	<i>Nat. Commun.</i>	2016 , 7, 12299.	SCI	Y. Yang, D. He, S. Zhang, S. Lin, S. Dai, H. Song, R. Meng, Chu Wang,* Peng R. Chen*
194	Development and Application of Bond Cleavage Reactions in Bioorthogonal Chemistry	<i>Nat. Chem. Biol.</i>	2016 , 12, 129-137	SCI	Jie Li, Peng R. Chen*
195	Genetically Encoded Photocrosslinkers for Identifying and Mapping Protein-Protein Interactions in Living Cells	<i>IUBMB Life</i>	2016 , 68, 879-886.	SCI	Y. Yang, H. Song, Peng R. Chen*
196	Nitrilase-Activatable Noncanonical Amino Acid Precursors for Cell-Selective Metabolic Labeling of Proteomes	<i>ACS Chem. Biol.</i>	2016 , 11, 3273-3277.	SCI	Z. Li, Y. Zhu, Y. Sun, K. Qin, W. Liu, W. Zhou, Xing Chen*
197	Metabolic Labeling and Imaging of N-Linked Glycans in Arabidopsis Thaliana	<i>Angew. Chem. Int. Ed</i>	2016 , 55, 9301-9305.	SCI	Zhu, Y.; Wu, J.; Xing Chen*
198	In Vivo Metabolic Labeling of Sialoglycans in the Mouse Brain By Using A Liposome-Assisted Bioorthogonal Reporter Strategy	<i>Proc. Natl. Acad. Sci. USA</i>	2016 , 113, 5173-5178.	SCI	R. Xie, L. Dong, Y. Du, Y. Zhu, R. Hua, C. Zhang, Xing Chen*
199	Near-Infrared Light Activation of Proteins Inside Living Cells Enabled by Carbon Nanotube-Mediated Intracellular Delivery	<i>ACS Appl. Mater. Interfaces</i>	2016 , 8, 4500-4507.	SCI	Li, H.; Fan, X.; Xing Chen*
200	Fullerene-Based Macro-Heterocycle Prepared	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2016 , 55, 14590-145	SCI	Yanbang Li, Gaihong Zhang,

	through Selective Incorporation of Three N and Two O Atoms into C60		93		Dian Wang, Beidi Xu, Dan Xu, Ning Lou, Liangbing Gan*
201	Synthesis of C58 Open-Cage Fullerene Derivatives	<i>Synlett</i>	2016 , 27, 2123-2127	SCI	<i>Yuming Yu, Liang Xu, Xinchun Huang, Sisi Liang,</i> Liangbing Gan*
202	Synthesis of Isomerically Pure Multi-aniline C60 Adducts with Cyclopentadienyl Addition Pattern	<i>Eur. J. Org. Chem.</i>	2016 , 3070-3075	SCI	<i>Sisi Liang, Liang Xu, and</i> Liangbing Gan*
203	Preparation of Azafullerene C59NR5 and Fullerene Derivative C60NAr5 with a Pyridine Moiety on the Cage Skeleton	<i>Org. Lett.</i>	2016 , 18, 2236-2239	SCI	<i>Ning Lou, Yanbang Li, Chengxing Cui, Yajun Liu, and</i> Liangbing Gan*
204	Selective Multiamination of C70 Leading to Curved pi Systems with 60, 58, 56, and 50 pi Electrons	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2016 , 55, 2483-2487	SCI	<i>Yanbang Li, Dan Xu,</i> Liangbing Gan*
205	New edges of RNA adenosine methylation modifications	<i>Genomics Proteomics Bioinformatics</i>	2016 , 14, 172-175	SCI	<i>Ye Wang,</i> Guifang Jia*
206	RNA 表观遗传修饰: N6-甲基腺嘌呤	<i>遗传</i>	2016 , 38(4): 275-88	国内期刊	<i>张笑、贾桂芳*</i>
207	Exploring the Binding Proteins of Glycolipids with Bifunctional Chemical Probes	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2016 , 55, 14330-14334	SCI	<i>X. Liu, T. Dong, Y. Zhou, N. Huang,</i> Xiaoguang Lei*
208	Synthesis and Mode of Action of Oligomeric Sesquiterpene Lactones	<i>Nat. Prod. Rep.</i>	2016 , 33, 602-611.	SCI	<i>C. Li, A. Jones,</i> Xiaoguang Lei*
209	Syntheses of [1,2,4]triazolo[1,5- <i>a</i>]benzazoles Enabled by the Transition-Metal-Free	<i>Chem. Commun.</i>	2016 , 52, 7028-7031.	SCI	<i>E. Shang, J. Zhang, J. Bai, Z. Wang, X. Li, B. Zhu,</i> Xiaoguang Lei*

	Oxidative N-N Bond Formation				
210	Total Synthesis and Structural Reassignment of Aspergillomarasmine A	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2016 , 55, 4291-4295.	SCI	D. Liao, S. Yang, J. Wang, J. Zhang, B. Hong, F. Wu, Xiaoguang Lei*
211	Scalable Total Synthesis of Jungermannenones B and C	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2016 , 55, 3112-3116.	SCI	W. Liu, H. Li, P. Cai, Z. Wang, Zhi-Xiang Yu, Xiaoguang Lei*
212	Natural Product Kongensin A is a Non-Canonical HSP90 Inhibitor that Blocks RIP3-dependent Necroptosis	<i>Cell Chem. Biol.</i>	2016 , 23, 257-266.	SCI	D. Li, C. Li, L. Li, S. Chen, L. Wang, Q. Li, X. Wang, Xiaoguang Lei,* Z. Shen*
213	Access to the 2 <i>H</i> -tetrahydro-4,6-dioxo-1,2-oxazine Ring System from Nitron via a Tandem Nucleophilic Addition and Transesterification Re-action	<i>Org. Lett.</i>	2016 , 18, 376-379.	SCI	S. Yang, D. Liao, X. Tian, Xiaoguang Lei*
214	Enantioselective Total Syntheses of Kuwanon X, Kuwanon Y and Kuwanol A	<i>Org. Lett.</i>	2016 , 18, 360-363.	SCI	L. Gao, J. Han, Xiaoguang Lei*
215	Pterisolic Acid B is a Nrf2 Activator by Targeting C171 within Keap1-BTB Domain	<i>Sci. Rep.</i>	2016 , 6, 19231.	SCI	T. Dong, W. Liu, Z. Shen, L. Li, S. Chen, Xiaoguang Lei*
216	Studies towards the Synthesis of the Functionalized C3-C14 Decalin Framework of Alchivemycin A	<i>Org. Chem. Front.</i>	2016 , 3, 251-258.	SCI	K. Ma, D. Liao, S. Yang, X. Li, Xiaoguang Lei*
217	Chiral Boron Complex-Promoted Asymmetric Diels-Alder Cycloaddition and Its Application in Natural Product Synthesis	<i>J. Org. Chem.</i>	2016 , 81, 458-468.	SCI	X. Li, J. Han, A. Jones, Xiaoguang Lei*

218	Nonamplification Sandwich Assay Platform for Sensitive Nucleic Acid Detection Based on Aunps Enumeration with the Dark-Field Microscope	<i>Anal. Chem.</i>	2016 , 88, 4188-4191.	SCI	<i>Tian Li, Xiao Xu, Guoqing Zhang, Ruoyun Lin, Yang Chen, Chenxi Li, Feng Liu, and Na Li*</i>
219	The Fast Detection of Streptavidin Based on the Initial Reaction Rate of the Binding-Induced DNA Strand-Displacement Reaction	<i>Anal. Methods</i>	2016 , 8, 6701-6704	SCI	<i>Chenxi Li, Ruoyun Lin, Tian Li, Feng Liu and Na Li*</i>
220	Modulating Fluorescence Anisotropy of Dye-Labeled DNA without Involving Mass Amplification	<i>Talanta</i>	2016 , 154, 567-573.	SCI	<i>Xiaojing Pei, Hongduan Huang, Yang Chen, Chenxi Li, Feng Liu, and Na Li*</i>
221	Modulating the DNA Strand-Displacement Kinetics with the One-Sided Remote Toehold Design for Differentiation of Single-Base mismatched DNA	<i>RSC Adv.</i>	2016 , 6, 74913-74916.	SCI	<i>Chenxi Li, Yixin Li, Yang Chen, Ruoyun Lin, Tian Li, Feng Liu and Na Li*</i>
222	Pre-Incubation of Auric Acid with DNA Is Unnecessary for the Formation of DNA-Templated Gold Nanoclusters	<i>Chem.-an Asian J.</i>	2016 , 11, 1677-1681.	SCI	<i>Yang Chen, Guangyu Tao, Ruoyun Lin, Xiaojing Pei, Feng Liu, and Na Li*</i>
223	A Fluorescence Anisotropy Study of the DNA Hybridization Reaction Mediated by Formation of the C-Ag ⁺ -C Structure	<i>Anal. Methods</i>	2016 , 8, 3156-3162.	SCI	<i>Xinying Hong, Hongduan Huang, Mingxing Chen, Feng Liu, and Na Li*</i>
224	Monolith Dip-it: a Bifunctional Device for Improving the Sensitivity of Direct Analysis in Real Time Mass	<i>Analyst</i>	141, 2016 , 4947-4952	SCI	<i>Xianjiang Li, Ze Li, Xin Wang, Honggang Nie, Yiding Zhang, Yu</i>

	Spectrometry				Bai,* Huwei Liu* ,
225	Recent Advances in Applications of Nanomaterials for Sample Preparation	<i>Talanta</i>	2016 , 146, 714-726.	SCI	<i>Linnan Xu, Xiaoyue Qi, Xianjiang Li, Yu Bai*</i> and Huwei Liu
226	Metabolomic Analysis of Mouse Embryonic Fibroblast Cells in Response to Autophagy induced by Acute Starvation	<i>Sci. Rep.</i>	2016 , doi: 10.1038/sr ep34075	SCI	<i>Sensen Shen, Rui Weng, Linnan Li, Xinyuan Xu, Yu Bai*</i> and Huwei Liu
227	Lipidomic Profiling of Tryptophan Hydroxylase 2 Knockout Mice Reveals Novel Lipid Biomarkers Associated with Serotonin Deficiency	<i>Anal. Bioanal. Chem.</i>	2016 , 408, 2963-2973.	SCI	<i>Rui Weng, Sensen Shen, Casey Burton, Li Yang, Honggang Nie, Yonglu Tian, Yu Bai,* Huwei Liu</i>
228	Hydrazide Functionalized Monodispersed Silica Microsphere: a Novel Probe with Tunable Selectivity for Versatile Enrichment of Phosphopeptides with Different Numbers of Phosphorylation Sites in MS Analysis	<i>Chem. Commun.</i>	2016 , 52, 1162-1165	SCI	<i>Linnan Xu, Wen Ma, Sensen Shen, Liping Li, Yu Bai*</i> and Huwei Liu
229	Recent Advances in Lipidomics for Disease Research	<i>J. Sep. Sci.</i>	2016 , 39, 38-50.	SCI	<i>Li Yang, Min Li, Yabing Shan, Sensen Shen, Yu Bai, Huwei Liu*</i>
230	A Combined Experimental and Theoretical Study on the Extraction of Uranium by Amino-Derived Metal Organic Frameworks through Post-Synthetic Strategy	<i>ACS Appl. Mater. Interfaces</i>	2016 , 8, 31032-31041.	SCI	<i>Linnan Li, Wen Ma, Sensen Shen, Hexiang Huang, Yu Bai, and Huwei Liu*</i>
231	Dielectric Barrier Discharge Ionization based Interface for Online Coupling Surface Plasmon Resonance with Mass	<i>Analyst</i>	2016 , 141, 3343-3348.	SCI	<i>Yiding Zhang, Shuting Xu, Luhong Wen, Yu Bai,* Li Niu, Daqian Song,</i>

	Spectrometry				Huwei Liu*
232	Post-synthetic Modification of an Amino-functionalized Metal-organic Framework for Highly Efficient Enrichment of N-Linked Glycopeptides	<i>Nanoscale</i>	2016 , 8, 10908-10912.	SCI	<i>Wen Ma, Linnan Xu, Ze Li, Yunlong Sun, Yu Bai* and Huwei Liu</i>
233	Study on the Interaction of Uranyl with Sulfated -Cyclodextrin by Affinity Capillary Electrophoresis and Molecular Dynamics Simulation	<i>Electrophoresis</i>	2016 , 37, 2567-2573.	SCI	<i>Linnan Li, Yiding Zhang, Xianjiang Li, Sensen Shen, Hexiang Huang, Yu Bai and Huwei Liu*</i>
234	NiCoMnO ₄ : A Bifunctional Affinity Probe for Histagged Protein Purification and Phosphorylation Sites Recognition	<i>ACS Applied Materials & Interfaces</i>	2016 , 8, 18675-18683.	SCI	<i>Xiaoyue Qi, Long Chen, Chaoqun Zhang, Xinyuan Xu, Yiding Zhang, Yu Bai* and Huwei Liu*</i>
235	An Interface for Online Coupling Capillary Electrophoresis to Dielectric Barrier Discharge Ionization Mass Spectrometry	<i>Anal. Bioanal. Chem.</i>	2016 , 408, 8655-8661	SCI	<i>Yiding Zhang, Wanpeng Ai, Yu Bai,* Yinglin Zhou, Luhong Wen, Xinxiang Zhang and Huwei Liu*</i>
236	Magnetization of 3-Dimensional Homochiral Metal-organic Frameworks for Efficient and Highly Selective Capture of Phosphopeptides	<i>J. Chromatography A</i> ,	2016 , 1468, 49-54	SCI	<i>Xiaoyue Qi, Cuilan Chang, Xinyuan Xu, Yiding Zhang, Yu Bai, Huwei Liu*</i>
237	Polymer-based Monolithic Column with Incorporated Chiral Metal-organic Framework for Enantioseparation of Methyl Phenyl Sulfoxide Using Nano-liquid Chromatography.	<i>J. Sep. Sci.</i>	2016 , 39, 4544-4548	SCI	<i>Xin Wang, Alexandros Lamprou, Frantisek Svec*, Yu Bai, Huwei Liu*</i>

238	Rapid Screening and Quantification of Glucocorticoids in Essential Oils Using Direct Analysis in Real Time Mass Spectrometry	<i>Rapid Commun. Mass Spectrom.</i>	2016 , 30 (Suppl. 1), 133–140	SCI	Jialing Zhang, Ze Li, Zhigui Zhou, Yu Bai* and Huwei Liu*
239	Online Coupling Techniques in Ambient Mass Spectrometry	<i>Analyst</i>	2016 , 141, 5913-5921.	SCI	Shuting Xu, Yiding Zhang, Linnan Xu, Yu Bai* and Huwei Liu*
240	Enantioselective Synthesis of Iboga Alkaloids and Vinblastine via Rearrangements of Quaternary Ammoniums	<i>Chem. Sci.</i>	2016 , 7, 5530-5536.	SCI	Y. Zhang, Y. Xue, G. Li, H. Yuan, Tuoping Luo*
241	Enantioselective Total Syntheses of Various Amphilectane and Serrulatane Diterpenoids via Cope Rearrangements	<i>J. Am. Chem. Soc.</i>	2016 , 138, 6261-6270.	SCI	X. Yu, F. Su, C. Liu, H. Yuan, S. Zhao, Z. Zhou, T. Quan, Tuoping Luo*
242	Photo-induced Coupling Reaction of Tetrazoles and Carboxylic Acids in Aqueous Solution: Application in the Protein Labelling	<i>Chem. Commun.</i>	2016 , 52, 4702-4705.	SCI	S. Zhao, J. Dai, M. Hu, C. Liu, R. Meng, X. Liu, Chu Wang, Tuoping Luo*
243	Aliphatic C–H Azidation through a Peroxydisulfate Induced Radical Pathway	<i>Org. Chem. Front.</i>	2016 , 3, 1326-1330.	SCI	Xin Li, Zhang-Jie Shi*
244	Nickel Catalyzed Reduction of Arenols under Mild Conditions	<i>Org. Chem. Front.</i>	2016 , 3, 375-379	SCI	Wen-Juan Shi, Xiao-Lei Li, Zhao-Wei Li, Zhang-Jie Shi*
245	Nickel- or Iron-Catalyzed Cross-Coupling of Aryl Carbamates with Arylsilanes	<i>Adv. Synth. Catal.</i>	2016 , 358, 2410-2416	SCI	Wen-Juan Shi, Hong-Wei Zhao, Yang Wang, Zhi-Chao Cao, Li-Sheng Zhang,

					<i>Da-Gang Yu,</i> Zhang-Jie Shi*
246	C-O/C-H Coupling of Polyfluoroarenes with Aryl Carbamates by Cooperative Ni/Cu Catalysis	<i>Org. Lett.</i>	2016, 18, 2548-2551	SCI	<i>Yang Wang,</i> <i>Song-Bai Wu,</i> <i>Wen-Juan Shi,</i> Zhang-Jie Shi*
247	Cu-Catalyzed Alkynylation of Unactivated C(sp ³)-X Bonds with Terminal Alkynes through Directing Strategy	<i>Org. Lett.</i>	2016, 18, 2040-2043	SCI	<i>Fei-Xian Luo, Xing Xu, Ding Wang,</i> <i>Zhi-Chao Cao,</i> <i>Yun-Fei Zhang,</i> Zhang-Jie Shi*
248	Fe-Promoted Chlorobenzoylation of Terminal Alkynes through Benzylic C(sp ³)-H Bond Functionalization	<i>Org. Lett.</i>	2016, 18, 1238-1241	SCI	<i>Jiang-Ling Shi,</i> <i>Ji-Cheng Zhang,</i> <i>Bi-Qin Wang, Ping Hu, Ke-Qing Zhao,</i> Zhang-Jie Shi*
249	Direct Oxidation of Aliphatic C-H Bonds in Amino-Containing Molecules under Transition-Metal-Free Conditions	<i>Org. Lett.</i>	2016, 18, 1234-1237	SCI	<i>Xin Li, Xing Che,</i> <i>Gui-Hua Chen, Jun Zhang, Jia-Lei Yan,</i> <i>Yun-Fei Zhang,</i> <i>Li-Sheng Zhang,</i> <i>Chao-Ping Hsu, Yi Qin Gao*,</i> Zhang-Jie Shi*
250	Cu-Catalyzed Intramolecular Amidation of Unactivated C(sp ³)-H Bonds to Synthesize N-Substituted Indolines	<i>Chem. Eur. J.</i>	2016, 22, 6487-6490	SCI	<i>Fei Pan, Bin Wu,</i> Zhang-Jie Shi*
251	Chemoproteomic Profiling of Protein Modifications by Lipid-derived Electrophiles.	<i>Curr. Opin. Chem. Biol.</i>	2016, 30, 37-45.	SCI	<i>Ying Chen, Wei Qin</i> and Chu Wang*
252	Reaction of Diazo Compounds with Difluorocarbene: An Efficient Approach toward 1,1-Difluoroolefins	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2016, 55, 273-277.	SCI	<i>Zhikun Zhang,</i> <i>Weizhi Yu, Chenggui Wu, Chengpeng Wang, Yan Zhang,</i> Jianbo Wang*

253	Synthesis of Allenylphosphonates through Cu(I)-Catalyzed Coupling of Terminal Alkynes with Diazophosphonates	<i>Synthesis</i>	2016 , 48, 751-760.	SCI	<i>Chenggui Wu, Fei Ye, Guojiao Wu, Shuai Xu, Guisheng Deng,* Yan Zhang, Jianbo Wang*</i>
254	Metal-Free Oxidative Cross-Coupling of Diazirines with Arylboronic Acids	<i>Chem. Commun.</i>	2016 , 52, 1961-1963.	SCI	<i>Guojiao Wu, Xia Zhao,* Wenzhi Ji, Yan Zhang and Jianbo Wang*</i>
255	Rh(I)-Catalyzed Reaction of Trifluoromethylketone <i>N</i> -Tosyl hydrazones and Arylboronates	<i>Chin. J. Chem.</i>	2016 , 34, 473-476.	国内期刊	<i>Zhikun Zhang, Weizhi Yu, Qi Zhou, Tianjiao Li, Yan Zhang and Jianbo Wang*</i>
256	Kinetic Isotope Effect: Introduction and Its Application in Some Mechanistic Studies of Transition-Metal-Catalyzed Reactions	<i>Scientia Sinica Chimica</i>	2016 , 46, 573-578.	国内期刊	<i>Yujing Zhou and Jianbo Wang*</i>
257	C-H Bond Functionalization of Benzoxazoles with Chromium(0) Fischer Carbene Complexes	<i>Organometallics</i>	2016 , 35, 1409-1414.	SCI	<i>Fangdong Hu, Jinghui Yang, Ying Xia, Chen Ma, Haiping Xia, Yan Zhang and Jianbo Wang*</i>
258	Copper(I)-Catalyzed Olefination of <i>N</i> -Sulfonylhydrazones with Sulfones	<i>Chem. Commun.</i>	2016 , 52, 4478-4480.	SCI	<i>Shuai Xu, Yunpeng Gao, Ri Chen, Kang Wang, Yan Zhang and Jianbo Wang*</i>
259	Cu(I)-Catalyzed Synthesis of Furan-Substituted Allenes Using Conjugated Ene-Yne-Ketones as Carbene Precursors	<i>J. Org. Chem.</i>	2016 , 81, 3275-3285.	SCI	<i>Fangdong Hu, Ying Xia, Chen Ma, Yan Zhang, Jianbo Wang*</i>
260	Transition-Metal-Free Cascade	<i>Chem. Commun.</i>	2016 , 52,	SCI	<i>Guojiao Wu, Yifan</i>

	Reaction of -Halo- <i>N</i> -tosylhydrazones, Indoles and Arylboronic Acids		5266-5268.		<i>Deng, Haiqing Luo, Junliang Zhou, Tianjiao Li, Yan Zhang, and Jianbo Wang*</i>
261	Pd(0)-Catalyzed Cross-Coupling of Allyl halides with α -Diazocarbonyl Compounds or <i>N</i> -Mesitylhydrazones: Synthesis of 1,3-Diene Compounds	<i>Org. Biomol. Chem.</i>	2016, 14, 3809-3820.	SCI	<i>Kang Wang, Shufeng Chen, Hang Zhang, Shuai Xu, Fei Ye, Yan Zhang, and Jianbo Wang*</i>
262	Recent Advances in C(sp ³)-H Bond Functionalization via Metal Carbene Insertions	<i>Beilstein J. Org. Chem.</i>	2016, 12, 796-804.	SCI	<i>Bo Wang, Di Qiu, Yan Zhang and Jianbo Wang*</i>
263	Cu(I)-Catalyzed Tandem Reaction of Carbene Coupling and HWE-Type Olefination: A New Access toward Enynes	<i>Org. Lett.</i>	2016, 18, 2024-2027.	SCI	<i>Yujing Zhou, Fei Ye, Qi Zhou, Yan Zhang and Jianbo Wang*</i>
264	Palladium-Catalyzed Cascade Reaction of -Halo- <i>N</i> -Tosylhydrazones, Indoles and Aryl Idodies	<i>Asian J. Org. Chem.</i>	2016, 5, 874-877.	SCI	<i>Guojiao Wu, Yifan Deng, Haiqing Luo, Tianjiao Li, Yan Zhang and Jianbo Wang*</i>
265	Nitrogen Group Retaining Reaction in the Transformation of Diazo Compounds	<i>Acta Chimica Sinica</i>	2016, 74, 472-487.	国内期刊	<i>Di Qiu,* Menglong Qiu, Rong Ma, Yan Zhang and Jianbo Wang*</i>
266	One-Carbon Homologation of Arylboronic Acids: A Convenient Approach to the Synthesis of Pinacol Benzylboronates	<i>Org. Chem. Front.</i>	2016, 3, 817-822.	SCI	<i>Chaoqiang Wu, Guojiao Wu, Yan Zhang and Jianbo Wang*</i>
267	Rh(I)-Catalyzed Coupling of Conjugated Enynones with Arylboronic Acids: Synthesis	<i>J. Org. Chem.</i>	2016, 81, 10484-104 90.	SCI	<i>Ying Xia, Li Chen, Peiyuan Qu, Guojing Ji, Sheng</i>

	of Furyl-Containing Triarylmethanes				<i>Feng, Qing Xiao, Yan Zhang, Jianbo Wang*</i>
268	Cu(I)-Catalyzed Stereoselective Synthesis of (E)- α -Alkynyl- α,β -unsaturated Esters from Terminal Alkyne, Diazoesters and Aldehydes	<i>Adv. Synth. Cat.</i>	2016 , 358, 2480-2488.	SCI	<i>Chenggui Wu, Zhenxing Liu, Zhikun Zhang, Fei Ye, Guisheng Deng, Yan Zhang and Jianbo Wang*</i>
269	Recent Advances in Transition-Metal-Catalyzed Synthesis of Conjugated Enynes	<i>Org. Biomol. Chem.</i>	2016 , 14, 6638-6650.	SCI	<i>Yujing Zhou, Yan Zhang and Jianbo Wang*</i>
270	Transition-Metal-Free Three-Component Reaction of Cyclopropenes, Aldehydes and Amines	<i>Chem. Commun.</i>	2016 , 52, 13285-13287.	SCI	<i>Hang Zhang, Bo Wang, Heng Yi, Tong Sun, Yan Zhang and Jianbo Wang*</i>
271	Geminal Difunctionalization of -Diazo Arylmethylphosphonates: Synthesis of Fluorinated Phosphonates	<i>Org. Biomol. Chem.</i>	2016 , 10444-10453.	SCI	<i>Yujing Zhou, Yan Zhang and Jianbo Wang*</i>
272	Rh(I)-Catalyzed Coupling of 2-Bromoethyl Aryldiazoacetates with Tertiary Propargyl Alcohols through Carbene Migratory Insertion	<i>Org. Chem. Front.</i>	2016 , 3, 1691-1698.	SCI	<i>Zhen Liu, Ying Xia,* Sheng Feng, Yan Zhang and Jianbo Wang*</i>
273	Coupling of Arylboronic Acids with Benzyl Halides or Mesylates without Adding Transition Metal Catalysts	<i>Tetrahedron</i>	2016 , 72, 8022-8030.	SCI	<i>Guojiao Wu, Shuai Xu, Yifan Deng, Chaoqiang Wu, Xia Zhao, Wenzhi Ji, Yan Zhang and Jianbo Wang*</i>
274	Enantioselective Synthesis of Trisubstituted Allenes via Cu(I)-Catalyzed Coupling of	<i>J. Am. Chem. Soc.</i>	2016 , 138, 14558-14561.	SCI	<i>Wen-Dao Chu, Lei Zhang, Zhikun Zhang, Qi Zhou,</i>

	Diazoalkanes with Terminal Alkynes				<i>Fanyang Mo, Yan Zhang and Jianbo Wang*</i>
275	Metal-Free Aromatic Carbon-Phosphorus Bond Formation via a Sandmeyer-Type Reaction	<i>J. Org. Chem.</i>	2016 , 81, 11603-11611.	SCI	<i>Shuai Wang, Di Qiu, Fanyang Mo, Yan Zhang and Jianbo Wang*</i>
276	Rh(I)-Catalyzed C-C Bond Activation of Siloxyvinylcyclopropanes with Diazoesters	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2016 , 55, 15401-15405.	SCI	<i>Sheng Feng, Fanyang Mo, Ying Xia, Zhenxing Liu, Zhen Liu, Yan Zhang and Jianbo Wang*</i>
277	Aromatic Dicupra[10]annulenes	<i>J. Am. Chem. Soc.</i>	2016 , 138, 60-63.	SCI	<i>Junnian Wei, Yongliang Zhang, Yue Chi, Liang Liu, Wen-Xiong Zhang, and Zhenfeng Xi*</i>
278	Calcium-Mediated C-H and C-F Bond Cleavage: Synthesis of Indenes and Perfluorodibenzopentalenes from 1,4-Dilithio-1,3-butadienes	<i>Organometallics</i>	2016 , 35, 1458-1463.	SCI	<i>Baosheng Wei, Heng Li, Wen-Xiong Zhang*, and Zhenfeng Xi*</i>
279	Sandwich Lutetacyclopentadiene with the Coordination of Lithium to the Diene Unit: Synthesis, Structure, and Transformation	<i>Organometallics</i>	2016 , 35, 5-8.	SCI	<i>Ling Xu, Yang Wang, Yu-Cheng Wang, Zitao Wang, Wen-Xiong Zhang,* and Zhenfeng Xi</i>
280	Direct Synthesis of Phospholyl Lithium from White Phosphorus	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2016 , 55, 9187-9190.	SCI	<i>Ling Xu, Yue Chi, Shanshan Du, Wen-Xiong Zhang,* and Zhenfeng Xi</i>
281	Structure and Reaction	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2016 , 55,	SCI	<i>Liang Liu, Junnian</i>

	Chemistry of Magnesium Organocuprates Derived from Magnesiacyclopentadienes and Copper(I) Salts		14762-14765.		<i>Wei, Yue Chi, Wen-Xiong Zhang,* and Zhenfeng Xi*</i>
282	A DFT Study on the Conversion of Aryl Iodides to Alkyl Iodides: Reductive Elimination of R-I from Alkylpalladium Iodide Complexes with Accessible β -Hydrogens	<i>Chem. Eur. J.</i>	2016 , 22, 3422-3429.	SCI	<i>Wei Hao, Junnian Wei, Yue Chi, Patrick J. Walsh, Zhenfeng Xi*</i>
283	Asymmetric Total Synthesis of Propindilactone G, Part 1: Initial Attempts towards the Synthesis of Schiartanes	<i>Chem. Asian J.</i>	2016 , 11, 1406-1413	SCI	<i>Ling-Ming Xu, Lin You, Zhen-Hua Shan, Ruo-Cheng Yu, Bo Zhang, Yuan-He Li, Ying Shi, Jia-Hua Chen,* and Zhen Yang*</i>
284	Asymmetric Total Synthesis of Propindilactone G, Part 2: Enantioselective Construction of the Fully Functionalized BCDE Ring System	<i>Chem. Asian J.</i>	2016 , 11, 1414-1424	SCI	<i>Jia-Jun Zhang, Lin You, Yue-Fan Wang, Yuan-He Li, Xin-Ting Liang, Bo Zhang, Shou-Liang Yang, Qi Su, Jia-Hua Chen,* and Zhen Yang*</i>
285	Asymmetric Total Synthesis of Propindilactone G, Part 3: The Final Phase and Completion of the Synthesis	<i>Chem. Asian J.</i>	2016 , 11, 1425-1435	SCI	<i>Xin-Ting Liang, Lin You, Yuan-He Li, Hai-Xin Yu, Jia-Hua Chen,* and Zhen Yang*</i>
286	Rh-Catalysed [5+1] Cycloaddition of Allenylcyclopropanes and CO: Reaction Development and	<i>Org. Biomol. Chem.</i>	2016 , 14, 5945.	SCI	<i>Cheng-Hang Liu and Zhi-Xiang Yu*</i>

	Application to the Formal Synthesis of (–)-Galanthamine”				
287	Fe ₂ (CO) ₉ -Mediated [5+1] Cycloaddition of Vinylcyclopropanes and CO for the Synthesis of α , β -cyclohexenes	<i>Tetrahedron</i>	2016 , 72, 2752.	SCI	<i>Cheng-Hang Liu, Zhe Zhuan, Sritama Bose, and Zhi-Xiang Yu,*</i>
288	Formal Synthesis of Gracilamine Using Rh(I)-catalyzed [3+2+1] Cycloaddition of 1-Yne-Vinylcyclopropanes and CO	<i>J. Org. Chem.</i>	2016 , 81, 6757.	SCI	<i>Sritama Bose, Jun Yang, and Zhi-Xiang Yu*</i>
289	Cycloaddition Reaction of Vinylphenylfurans and Dimethyl Acetylenedicarboxylate to [8+2] Isomers <i>via</i> Tandem [4+2]/Diradical Alkene-Alkene Coupling/[1,3]-H Shift Reactions: Experimental Exploration and DFT Understanding of Reaction Mechanism	<i>J. Org. Chem.</i>	2016 , 81, 8155.	SCI	<i>Kai Chen, Feng Wu, Lijuan Ye, Ziyou Tian, Zhi-Xiang Yu,* Shifa Zhu*</i>
290	A Concise Synthesis of (–)-Mesembrine	<i>J. Org. Chem.</i>	2016 , 81, 10165	SCI	<i>Lu-Ning Wang, Qi Cui, and Zhi-Xiang Yu*</i>
291	Probing the G-Quadruplex from hsa-miR-3620-5p and Inhibition of Its Interaction with the Target Sequence	<i>Talanta</i>	2016 , 154, 560-566.	SCI	<i>Wei Tan, Jiang Zhou,* Jiangyong Gu, Ming Xu Xiaojie Xu and Gu Yuan*</i>
292	Exploration of Binding Affinity and Selectivity of Brucine with G-Quadruplex in the c-myc Proto-oncogene by	<i>Rapid Commun. Mass Spectrom.</i>	2016 , 30, 407-14.	SCI	<i>Huihui Li*, Jinhui Hai, Jiang Zhou and Gu Yuan*</i>

	Electrospray Ionization Mass Spectrometry				
293	Investigation on the Formation, Conversion and Bioactivity of a G-quadruplex Structure in the PALB2 gene	<i>Int. J. Bio. Macromol.</i>	2016 , 83, 242-48.	SCI	Fangyuan Li, Jiang Zhou,* Ming Xu and Gu Yuan*
294	The Formation and Characteristics of the i-Motif Structure within the Promoter of the c-myc Proto-oncogene	<i>J. Photochem. Photobiol. B.</i>	2016 , 162, 625-32.	SCI	Huihui Li,* Jinhui Hai, Jiang Zhou and Gu Yuan*
295	Study of G-Quadruplexes in the STAT3 Gene using Electrospray Ionization Mass Spectrometry	<i>Rapid Commun. Mass Spectrom.</i>	2016 , 30, 173-178 (Suppl.1)	SCI	Sen Lin, Haitao Long, Jiang Zhou* and Gu Yuan*
296	Generation of Artificial Sequence-specific Nucleases via Preassembled Inert-template	<i>Chem. Sci.</i>	2016 , 7, 2051-2057	SCI	Xianjin Xiao, Tongbo Wu, Feidan Gu and Meiping Zhao*
297	In-vivo Fluorescence Imaging of Adenosine 5'-Triphosphate	<i>Trends in Analytical Chemistry</i>	2016 , 80, 190-203	SCI	Jiantong Dong, Meiping Zhao*
298	A Fuel-limited Isothermal DNA Machine for Sensitive Detection of Cellular Deoxyribonucleoside Triphosphates	<i>Chem. Commun.</i>	2016 , 52, 11923-11926	SCI	Jiantong Dong, Tongbo Wu, Yu Xiao, Lei Xu, Simin Fang and Meiping Zhao*
299	Single-Stranded DNA Assisted Cell Penetrating Peptide-DNA Conjugation Strategy for Intracellular Imaging of Nucleases	<i>Anal. Chem.</i>	2016 , 88, 11306-11309.	SCI	Lu Chen, Simin Fang, Xianjin Xiao*, Bo Zheng, and Meiping Zhao*
300	Non-equilibrium Behaviour in Coacervate-based Protocells under Electric-field-induced Excitation,	<i>Nat. Commun.</i>	2016 , 7, 10658	SCI	Yudan Yin, Lin Niu, Xiaocui Zhu, Meiping Zhao , Zexin Zhang, Stephen Mann and Dehai Liang*

301	Restraining Non-specific Adsorption of Protein Using Parylene C-Caulked Polydimethylsiloxane	<i>Biomicrofluidics</i>	2016 , 10, 024126	SCI	<i>Yaoping Liu, Lingqian Zhang, Wengang Wu, Meiping Zhao, and Wei Wang*</i>
302	A genetically encoded FRET sensor for intracellular Heme	<i>ACS Chem. Biol.</i>	2015 , 10,1610-1615	SCI	<i>Yanqun Song, Maiyun Yang, Seraphine V. Wegner, Jingyi Zhao, Rongfeng Zhu, Yun Wu, Chuan He, Peng R. Chen*</i>
303	Illuminating biological processes through site-specific protein labeling	<i>Chem. Soc. Rev.</i>	2015 , 44, 3405-17.	SCI	Gong Zhang, Siqi Zheng, Haiping Liu and Peng R. Chen*
304	Protein-Specific Imaging of O-GlcNAcylation in Single Cells	<i>ChemBio Chem</i>	2015 , 16, 2571-2575.	SCI	Wei Lin, Ling Gao, and Xing Chen*
305	Protein-Specific Imaging of Posttranslational Modifications	<i>Curr. Opin. Chem. Biol.</i>	2015 , 28, 156-163.	SCI	Wei Lin, Ling Gao and Xing Chen*
306	Carbon Nanotube-Assisted Optical Activation of TGF- Signaling by Near-Infrared Light	<i>Nature Nanotech.</i>	2015 , 10, 465-471.	SCI	<i>Liang Lin, Ling Liu, Bing Zhao, Ran Xie, Wei Lin, He Li, Yaya Li, Minlong Shi, Ye-Guang Chen, Timothy A. Springer and Xing Chen*</i>
307	Release of the Water Molecule Encapsulated Inside an Open-Cage Fullerene through Hydrogen Bonding Mediated by Hydrogen Fluoride	<i>Chem. Eur. J.</i>	2015 , 21, 13539-13543.	SCI	<i>Liang Xu, Hongjiang Ren, Sisi Liang, Jiahao Sun, Yajun Liu*, Liangbing Gan*</i>
308	Open-cage fullerene with a stopper acts as a molecular vial for a single water molecule	<i>Org. Chem. Front.</i>	2015 , 2, 1500-1504.	SCI	<i>Liang Xu, Sisi Liang, Jiahao Sun, Liangbing Gan*</i>

309	Synthesis and Chemical Reactivity of Tetrahydro[60]fullerene Epoxides with Both Amino and Aryl Addends	<i>J. Org. Chem.</i>	2015 , 80, 3957-3964.	SCI	<i>Sisi Liang, Liang Xu, Liangbing Gan*</i>
310	<i>N</i> -fluorobenzenesulfonimide based functionalization of C60	<i>Org. Lett.</i>	2015 , 17, 524-527.	SCI	<i>Yanbang Li, Ning Lou, Liangbing Gan*</i>
311	Peroxide mediated selective cleavage of [60]fullerene skeleton bonds: towards the synthesis of open-cage fulleroid C55O5	<i>Chem. Rec.</i>	2015 , 15, 189-198.	SCI	Liangbing Gan*
312	Meclofenamic acid selectively inhibits FTO demethylation of m6A over ALKBH5	<i>Nucleic Acids Res.</i>	2015 , 43, 373-84.	SCI	<i>Yue Huang, , Jingli Yan,, Qi Li, Jiafei Li, Shouzhe Gong, Hu Zhou, Jianhua Gan, Hualiang Jiang, Gui-Fang Jia,* Cheng Luo, and Cai-Guang Yang*</i>
313	Chiral Boron Complex-Promoted Asymmetric Diels-Alder Cycloaddition and Its Application in Natural Product Synthesis	<i>J. Org. Chem.</i>	2015 , 81, 458-468.	SCI	<i>Xia Li, Jianguang Han, Alexander X. Jones, Xiaoguang Lei*</i>
314	Using Small Molecules to Dissect Non-apoptotic Programmed Cell Death	<i>ChemBioChem</i>	2015 , 16, 2557-2561.	SCI	<i>Ting Dong, Daohong Liao, Xiaohui Liu and Xiaoguang Lei*</i>
315	Second-Generation TQ-Ligation for Cell Organelle Imaging	<i>ACS Chem. Biol.</i>	2015 , 10, 1676-1683.	SCI	<i>Xiaoyun Zhang, Ting Dong, Qiang Li, Xiaohui Liu, Lin Li, She Chen, and Xiaoguang Lei*</i>

316	Site-selective and Metal-free Aliphatic C-H Oxidation Enabled Synthesis of [5,24,25-D ₃]- Δ^7 -Dafachronic acid	<i>Chem. Eur. J.</i>	2015 , 21, 5345-5379.	SCI	Weilong Liu, Xiangke Li, Jie Chen, Tiemei Li, Mengqiu Dong, and Xiaoguang Lei*
317	Total Syntheses of (-)-Huperzine Q and (+)-Lycopladines B and C	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2015 , 54, 1011-1015.	SCI	Benke Hong, Houhua Li, Jinbao Wu, Jing Zhang, and Xiaoguang Lei*
318	Automatic Enumeration of Gold Nanomaterials at Single Particle Level	<i>Anal. Chem.</i>	2015 , 87, 2576-2581.	SCI	Xiao Xu, tian Li, Zhongxing Xu, Hejia Wei, Ruoyun Lin, Bin Xia, Feng Liu, Na Li*
319	Modulating Fluorescence Anisotropy of Terminally Labeled dsDNA via the Interaction between Dye and Nucleotides for Rational Design of DNA-Recognition Based Applications	<i>Anal. Chem.</i>	2015 , 87, 2748-2754.	SCI	Hongduan Huang, Hejia Wei, Mingjian Zou, Xiao Xu, Bin Xia, * Feng Liu, Na Li*
320	A Simple Approach to Study the Conformational Switching of i-motif DNA by Fluorescence Anisotropy	<i>Analyst</i>	2015 , 140, 5987-5991.	SCI	Hongduan Huang, Xinying Hong, Feng Liu, Na Li*
321	Integrating Dye-Intercalated DNA Dendrimers with Electrospun Nanofibers: a New Fluorescent Sensing Platform for Nucleic Acids, Proteins, and Cells	<i>J. Mater. Chem. B</i>	2015 , 3, 3541-3547.	SCI	Huaming Wang, Wei Tang, Hejia Wei, Yan Zhao, Shichao Hu, Yan Guan, Wei Pan, Bin Xia, Na Li and Feng Liu*
322	An <i>in Situ</i> Assembly of DNA-Streptavidin Dendrimer Nanostructure: a New Amplified Quartz Crystal	<i>Chem. Commun.</i>	2015 , 51, 10660-10663.	SCI	Yan Zhao, Huaming Wang, Wei Tang, Shichao Hu, Na Li and Feng Liu*

	Microbalance Platform for Nucleic Acid Sensing				
323	High-throughput intracellular pteridinic profiling by liquid chromatography-quadrupole time-of-flight mass spectrometry	<i>Anal. Chim. Acta</i>	2015 , 853, 442-450.	SCI	Casey Burton; Rui Weng; Li Yang; Yu Bai* ; Huwei Liu ; Yinfa Ma*
324	Rapid analysis of four Sudan dyes using direct analysis in real time-mass spectrometry	<i>Anal Methods</i>	2015 , 7, 86-90.	SCI	Ze Li, Yi-Wei Zhang, Yi-Ding Zhang, Yu Bai , Hu-Wei Liu*
325	Just dip it: online coupling of “Dip-it” polymer monolith microextraction with plasma assisted laser desorption ionization mass spectrometry	<i>Chem Comm</i>	2015 , 51, 4615-4618.	SCI	Xin Wang, Xianjiang Li, Yu Bai* and Huwei Liu*
326	Binding constant determination of uranyl-citrate complex by ACE using a multi-injection method	<i>Electrophoresis</i>	2015 , 36, 1033-1039.	SCI	Yiding Zhang, Linnan Li, Hexiang Huang, Linnan Xu, Ze Li, Yu Bai and Huwei Liu*
327	Direct Analysis in Real Time Mass Spectrometry: a Powerful Tool for Fast Analysis	<i>Mass Spectrom. Lett.</i>	2015 , 6, 1-6.	SCI	Xianjiang Li, Xin Wang, Linnan Li, Yu Bai and Huwei Liu*
328	Comprehensive lipid profiling of plasma in patients with benign breast tumor and breast cancer reveals novel biomarkers	<i>Anal. Bioanal. Chem.</i>	2015 , 407, 5065-5077	SCI	Li Yang, Xinge Cui, Ningning Zhang, Min Li, Yu Bai , Xiaohong Han, Yuankai Shi,* Huwei Liu*
329	Quadrupole time-of-flight mass spectrometry: powerful tool for demystifying traditional Chinese medicine,	<i>Trends Anal. Chem.</i>	2015 , 72, 169-180.	SCI	Zhengxiang Zhang, Tao Bo, Yu Bai , Min Ye, Rong An, Fafeng Cheng, Huwei Liu*
330	Metabolomics Approach	<i>Scientific Reports</i>	2015 , 5,	SCI	Rui Weng, Sensen

	Reveals Integrated Metabolic Network Associated with Serotonin Deficiency		11864.		<i>Shen, Yonglu Tian, Casey Burton, Xinyuan Xu, Yi Liu, Cuilan Chang, Yu Bai*, and Huwei Liu</i>
331	Interface for On-line Coupling of Surface Plasmon Resonance to Direct Analysis in Real Time Mass Spectrometry,	<i>Anal. Chem.</i>	2015 , 87, 6505-6509.	SCI	<i>Yiding Zhang, Xianjiang Li, Honggang Nie, Li Yang, Ze Li, Yu Bai*, Li Niu, Daqian Song, Huwei Liu*</i>
332	Lipidomic analysis of p-chlorophenylalanine-treated mice using continuous-flow two-dimensional liquid chromatography/quadrupole time-of-flight mass spectrometry	<i>Rapid Commun. Mass Spectrom.</i>	2015 , 29, 1491-1500.	SCI	<i>Rui Weng, Sensen Shen, Li Yang, Min Li, Yonglu Tian, Yu Bai* and Huwei Liu*</i>
333	Silver-Catalyzed Long-Distance Aryl Migration from Carbon Center to Nitrogen Center.	<i>J. Am. Chem. Soc.</i>	2015 , 137, 14586-14589.	SCI	<i>Taigang Zhou, Fei-Xian Luo, Ming-Yu Yang, and Zhang-Jie Shi*</i>
334	Readily Removable Directing Group Assisted Chemo- and Regioselective C(sp ³)-H Activation by Palladium Catalysis.	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2015 , 54, 13686-13690.	SCI	<i>Yun-Fei Zhang, Hong-Wei Zhao, Hui Wang, Jiang-Bo Wei, Zhang-Jie Shi*</i>
335	Development of Modifiable Bidentate Amino Oxazoline Directing Group for Pd-Catalyzed Arylation of Secondary C-H Bonds.	<i>Chem. Eur. J.</i>	2015 , 21, 7389-7393.	SCI	<i>Kang Chen, Zhao-Wei Li, Peng-Xiang Shen, Zhang-Jie Shi*</i>
336	Synthesis of Dibenzo[c,e]oxepin-5(7H)-ones from Benzyl Thioethers and	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2015 , 54, 5478-5482.	SCI	<i>Xi-Sha Zhang, Yun-Fei Zhang, Zhao-Wei Li,</i>

	Carboxylic Acids: Rhodium-Catalyzed Double C-H Activation Controlled by Different Directing Groups.				Zhang-Jie Shi*
337	Group Exchange between Ketones and Carboxylic Acids through Directing Group Assisted Rh-Catalyzed Reorganization of Carbon Skeletons.	<i>J. Am. Chem. Soc.</i>	2015 , 137, 5012-5020.	SCI	<i>Zhi-Quan Lei, Fei Pan, Hu Li, Yang Li, Xi-Sha Zhang, Kang Chen, Xin Wang, Yu-Xue Li*, Jian Sun*, Zhang-Jie Shi*</i>
338	Direct Oxidative Arylation of Aryl C-H Bonds with Aryl Boronic Acids via Pd Catalysis Directed by the N,N-Dimethylaminomethyl Group.	<i>Chem. Asian J.</i>	2015 , 10, 840-843.	SCI	<i>Ji-Cheng Zhang, Jiang-Ling Shi, Bi-Qin Wang, Zhang-Jie Shi*</i>
339	Diversified syntheses of multifunctionalized thiazole derivatives via regioselective and programmed C-H activation.	<i>Chem. Commun.</i>	2015 , 51, 4599-4602.	SCI	<i>Xiang-Wei Liu, Jiang-Ling Shi, Jiang-Bo Wei, Chao Yang, Jia-Xuan Yan, Kun Peng, Le Dai, Chen-Guang Li, Bi-Qin Wang, Zhang-Jie Shi*</i>
340	Exploration of Earth-Abundant Transition Metals (Fe, Co, and Ni) as Catalysts in Unreactive Chemical Bond Activations.	<i>Acc. Chem. Res.</i>	2015 , 48, 886-896.	SCI	<i>Bo Su, Zhi-Chao Cao, Zhang-Jie Shi*</i>
341	Direct borylation of benzyl alcohol and its analogues in the absence of bases.	<i>Org. Chem. Front.</i>	2015 , 2, 1505-1510.	SCI	<i>Zhi-Chao Cao, Fei-Xian Luo, Wen-Juan Shi, Zhang-Jie Shi*</i>
342	Direct amidation of the phenylalanine moiety in short peptides via Pd-catalyzed C-H	<i>Org. Chem. Front.</i>	2015 , 2, 51-54.	SCI	<i>Ming-Yu Yang, Xing-Yu Jiang, Zhang-Jie Shi*</i>

	activation/C-N formation.				
343	Fragmentation of structural units of lignin promoted by persulfate through selective C-C cleavage under mild conditions.	<i>Org. Chem. Front.</i>	2015 , 2, 1066-1070.	SCI	<i>Fei-Xian Luo, Tai-Gang Zhou, Xin Li, Yun-Lei Luo, Zhang-Jie Shi*</i>
344	Direct cross-coupling of benzyl alcohols to construct diarylmethanes via palladium catalysis.	<i>Chem. Commun.</i>	2015 , 51, 2683-2686.	SCI	<i>Zhi-Chao Cao, Da-Gang Yu, Ru-Yi Zhu, Jiang-Bo Wei, Zhang-Jie Shi*</i>
345	Activity-based Protein Profiling	<i>Acta Chimica Sinica</i>	2015 , 73, 657-668.	国内期刊	Chu Wang* and <i>Nan Chen</i>
346	Synthesis of Trifluoromethylated Cycloheptatrienes from <i>N</i> -Tosylhydrazones: Transition-Metal-Free Büchner Ring Expansion	<i>Synlett</i>	2015 , 26, 59-62.	SCI	<i>Zhikun Zhang, Jiajie Feng, Yan Xu, Songnan Zhang, Yuxuan Ye, Tianjiao Li, Xi Wang,* Jun Chen, Yan Zhang and Jianbo Wang*</i>
347	Ir(III)-Catalyzed Aromatic C-H Bond Functionalization via Metal Carbene Migratory Insertion	<i>J. Org. Chem.</i>	2015 , 80, 223-236.	SCI	<i>Ying Xia, Zhen Liu, Sheng Feng, Yan Zhang and Jianbo Wang*</i>
348	Synthesis of Terminal Allenes through Copper-mediated Cross-Coupling of Ethyne with <i>N</i> -Tosylhydrazones or alpha-Diazoesters	<i>J. Org. Chem.</i>	2015 , 80, 647-652.	SCI	<i>Fei Ye, Chengpeng Wang, Xiaoshen Ma, Mohammad Lokman Hossain, Ying Xia, Yan Zhang and Jianbo Wang*</i>
349	Transition-Metal-Free Intramolecular Carbene Aromatic Substitution/Buchner Reaction: Synthesis of Fluorenes and [6,5,7]Benzo-fused Rings	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2015 , 54, 3056-3060.	SCI	<i>Zhenxing Liu, Haocheng Tan, Long Wang, Tianren Fu, Ying Xia, Yan Zhang, Jianbo Wang*</i>
350	Cu(I)-Catalyzed Alkylation of	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2015 , 54,	SCI	<i>Shuai Xu, Guojiao</i>

	Polyfluoroarenes through Direct C-H Bond Functionalization		4669-4672.		Wu, Fei Ye, Xi Wang, Huan Li, Xia Zhao, Yan Zhang, Jianbo Wang*
351	Directing Group-Assisted Transition-Metal-Catalyzed Vinylic C-H Bond Functionalization	<i>Science China Chemistry</i>	2015 , 58, 1252-1265.	国内期刊	Kang Wang, Fandong Hu, Yan Zhang, Jianbo Wang*
352	Synthesis, Structure and Reactivity of Anionic sp ² -sp ³ Diboron Compounds	<i>Chem. Eur. J.</i>	2015 , 21, 7082-7099.	SCI	Sabrina Pietsch, Emily C. Neeve, David C. Apperley, Rüdiger Bertermann, Fanyang Mo, Di Qiu, Man Sing Cheung, Li Dang, Jianbo Wang, Udo Radius, Zhenyang Lin,* Christian Kleeberg,* and Todd B. Marder*
353	Rh(I)-Catalyzed Cross-Coupling of alpha-Diazoesters with Arylsiloxanes	<i>Org. Lett.</i>	2015 , 17, 956-959.	SCI	Ying Xia, Zhen Liu, Sheng Feng, Fei Ye, Yan Zhang, Jianbo Wang*
354	C-H Bond Functionalization Based on Metal Carbene Migratory Insertion	<i>Chem. Commun.</i>	2015 , 51, 7986-7995.	SCI	Fangdong Hu, Ying Xia, Chen Ma, Yan Zhang, Jianbo Wang*
355	Pd-Catalyzed C-H Functionalization of Acyldiazomethane and Tandem Cross-Coupling Reactions	<i>J. Am. Chem. Soc.</i>	2015 , 137, 4435-4444.	SCI	Fei Ye, Shuanglin Qu, Lei Zhou, Cheng Peng, Chengpeng Wang, Jiajia Cheng, Mohammad Lokman Hossain, Yizhou Liu, Yan Zhang,

					Zhi-Xiang Wang,* and Jianbo Wang*
356	Reactions of Osmium Hydrido Alkenylcarbyne with Allenates: Insertion and [3+2] Annulation	<i>Organometallics</i>	2015 , 34, 1742-1750.	SCI	Xiaoxi Zhou, Xiehua He, Jianfeng Lin, Qingde Zhuo, Zhixin Chen, Hong Zhang,* Jianbo Wang and Haiping Xia*
357	Cu(I)-Catalyzed Three-Component Coupling of N-Tosylhydrazones, Alkynes and Azides: Synthesis of Trisubstituted 1,2,3-Triazoles	<i>Adv. Synth. Cat.</i>	2015 , 357, 2277-2286.	SCI	Zhikun Zhang, Qi Zhou, Fei Ye, Ying Xia, Guojiao Wu, Mohammad Lokman Hossain, Yan Zhang, and Jianbo Wang*
358	Rh(I)-Catalyzed Sequential C(sp)-C(sp ³) and C(sp ³)-C(sp ³) Bond Formation via Carbene Migratory Insertion	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2015 , 54, 7891-7894.	SCI	Ying Xia, Sheng Feng, Zhen Liu, Yan Zhang and Jianbo Wang*
359	Cu(I)-Catalyzed Cross-Coupling of Terminal Alkynes with Trifluoro-methyl Ketone N-Tosylhydrazones: Access to 1,1-Difluoro-1,3-enynes	<i>Org. Lett.</i>	2015 , 17, 2474-2477.	SCI	Zhikun Zhang, Qi Zhou, Weizhi Yu, Tianjiao Li, Guojiao Wu, Yan Zhang, Jianbo Wang*
360	Synthesis of Alkenylphosphonates through Palladium-Catalyzed Coupling of alpha-Diazo Phosphonates with Benzyl or Allyl Halides	<i>J. Org. Chem.</i>	2015 , 80, 6109-6118.	SCI	Yujing Zhou, Fei Ye, Xi Wang, Shuai Xu, Yan Zhang and Jianbo Wang*
361	Rh(I)-Catalyzed Stille-Type Coupling of Diazoesters with Aryl Trimethylstannanes	<i>Aust. J. Chem.</i>	2015 , 68, 1379-1384.	SCI	Zhen Liu, Ying Xia, Sheng Feng, Shuai Wang, Di Qiu, Yan Zhang, Jianbo Wang*

362	Pd-Catalyzed Alkyne-Alkyne Cross-Coupling: Access to Conjugated Enynes via Metal Carbene Migratory Insertion	<i>Chem. Commun.</i>	2015 , 51, 11233-11235.	SCI	<i>Ying Xia, Zhen Liu, Rui Ge, Qing Xiao, Yan Zhang, Jianbo Wang*</i>
363	Rh(II)-Catalyzed [2,3]-Sigmatropic Rearrangement of Sulfur Ylides Derived from Cyclopropenes and Sulfides	<i>Org. Lett.</i>	2015 , 17, 3322-3325.	SCI	<i>Hang Zhang, Bo Wang, Heng Yi, Yan Zhang, Jianbo Wang*</i>
364	Pd(0)-Catalyzed Cross-Coupling of 1,1-Diboronates with 2,2'-Dibromobiphenyls: Synthesis of 9H-Fluorenes	<i>J. Org. Chem.</i>	2015 , 80, 7779-7784.	SCI	<i>Shuai Xu, Xianghang Shanguan, Huan Li,* Yan Zhang and Jianbo Wang*</i>
365	Palladium-Catalyzed Cross-Coupling of Aryl Fluorides with N-Tosylhydrazones via C-F Bond Activation	<i>Chem. Commun.</i>	2015 , 51, 13321-13323.	SCI	<i>Haiqing Luo, Guojiao Wu, Shuai Xu, Kang Wang, Chaoqiang Wu, Yan Zhang, and Jianbo Wang*</i>
366	Palladium-Catalyzed Oxidative Cross-Coupling of Conjugated Enynones with Organoboronic Acids	<i>J. Org. Chem.</i>	2015 , 80, 7856-7864.	SCI	<i>Ying Xia, Rui Ge, Li Chen, Zhen Liu, Qing Xiao, Yan Zhang, Jianbo Wang*</i>
367	Construction of All-Carbon Quaternary Centers through Cu-Catalyzed Sequential Carbene Migratory Insertion and Nucleophilic Substitution/Michael Addition	<i>J. Org. Chem.</i>	2015 , 80, 8748-8757.	SCI	<i>Chengpeng Wang, Fei Ye, Chenggui Wu, Yan Zhang, Jianbo Wang*</i>
368	Ag(I)-Catalyzed N-Trifluoroethylation of Anilines and O-Trifluoroethylation of Amides with 2,2,2-Trifluorodiazoethane	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2015 , 54, 14503-14507.	SCI	<i>Haiqing Luo, Guojiao Wu, Yan Zhang and Jianbo Wang*</i>

369	Catalyst-Free Cross-Coupling of N-Tosylhydrazones with Chromium(0) Fischer Carbene Complexes: A New Approach to Diarylethanone	<i>Org. Chem. Front.</i>	2015 , 2, 1450-1456.	SCI	<i>Fangdong Hu, Jinghui Yang, Ying Xia, Chen Ma, Haiping Xia, Yan Zhang, Jianbo Wang*</i>
370	Pd(0)-Catalyzed Carbene Insertion into Si-Si and Sn-Sn Bonds	<i>J. Am. Chem. Soc.</i>	2015 , 137, 12800-12803.	SCI	<i>Zhenxing Liu, Haochen Tan, Tianren Fu, Ying Xia, Di Qiu, Yan Zhang, Jianbo Wang*</i>
371	Cu(I)-Catalyzed Coupling of Diaryldiazomethanes with Terminal Alkynes: An Efficient Synthesis of Tri-Aryl-Substituted Allenes	<i>Tetrahedron</i>	2015 , 71, 9196-9201.	SCI	<i>Chenggui Wu, Fangdong Hu, Zhenxing Liu, Guisheng Deng, Fei Ye, Yan Zhang, Jianbo Wang*</i>
372	Transition-Metal-Catalyzed Cleavage of C-N Single Bonds	<i>Chem. Rev.</i>	2015 , 115, 12045-12090	SCI	<i>Kunbing Ouyang, Wei Hao, Wen-Xiong Zhang,* and Zhenfeng Xi</i>
373	Insertion/Rearrangement Reactivity of a Lutetacyclopentadiene towards <i>N,N'</i> -Diphenylcarbodiimide: Cooperative Effect of the Metal, Concentration of LiCl, and Solvent	<i>Chem. Eur. J.</i>	2015 , 21, 15860-15866	SCI	<i>Ling Xu, Junnian Wei, Wen-Xiong Zhang,* and Zhenfeng Xi</i>
374	Synthesis, Structural Characterization, and Reactivity of a Fluorene-Based Calcium Oxycyclopentadienide Complex	<i>Organometallics</i>	2015 , 34, 1339-1344	SCI	<i>Baosheng Wei, Heng Li, Wen-Xiong Zhang*, and Zhenfeng Xi*</i>
375	Synthesis and Mechanistic	<i>Chem. Eur. J.</i>	2015 , 21,	SCI	<i>Yue Chi, Ling Xu,</i>

	Study of Cyclic Oxoguanidines via Zn(OTf) ₂ -Catalyzed Guanylation/Amidation from Readily Available Amino Acid Esters and Carbodiimides		10369-10378		<i>Shanshan Du, Haihan Yan, Wen-Xiong Zhang,* and Zhenfeng Xi</i>
376	Half-sandwich Rare-earth Metal Tris(alkyl) Ate Complexes Catalyzed Phosphaguanylation Reaction: Efficient Synthesis of Phosphaguanidines	<i>New J. Chem.</i>	2015 , 39, 7649-7655	SCI	<i>Wangyang Ma, Ling Xu, Wen-Xiong Zhang,* and Zhenfeng Xi</i>
377	Hybridization of Single Ion Magnets: Enhancing the Magnetic Anisotropy	<i>Inorg. Chem.</i>	2015 , 54, 5162-51687	SCI	<i>Shan-Shan Liu, Ling Xu, Shang-Da Jiang, Yi-Quan Zhang, Yin-Shan Meng, Zitao Wang, Bing-Wu Wang,* Wen-Xiong Zhang,* Zhenfeng Xi, and Song Gao*</i>
378	Mechanistic Consideration on Catalytic Guanylation Reaction of Amines with Carbodiimides for the Syntheses of Guanidines	<i>Organometallics</i>	2015 , 34, 1787-1801	SCI	<i>Ling Xu, Wen-Xiong Zhang,* and Zhenfeng Xi</i>
379	The First Rare-earth Metallacyclopentadienes: Synthesis, Structure, and Diversified Insertion/C–H Activation Reactivity	<i>Chem. Eur. J.</i>	2015 , 21, 6686-6689	SCI	<i>Ling Xu, Yu-Cheng Wang, Junnian Wei, Yang Wang, Zitao Wang, Wen-Xiong Zhang,* and Zhenfeng Xi</i>
380	Recent Development of Synthetic Preparation Methods for Guanidines <i>via</i> Transition Metal Catalysis	<i>Chem. Commun.</i>	2015 , 51, 254-265	SCI	Wen-Xiong Zhang,* <i>Ling Xu, and Zhenfeng Xi</i>
381	Cyclopentadiene-Phosphine/Pa	<i>Org. Lett.</i>	2015 , 17,	SCI	<i>Wei Hao, Han Wang,</i>

	Iridium-Catalyzed Synthesis of Indolizines from Pyrrole and 1,4-Dibromo-1,3-butadienes		5674-5677		<i>Qingyu Ye, Wen-Xiong Zhang, and Zhenfeng Xi*</i>
382	Lithium Aluminate Complexes and Alumoles from 1,4-Dilithio-1,3-Butadienes and AlEt ₂ Cl	<i>Inorg. Chem.</i>	2015 , 54, 10695-10700	SCI	<i>Yongliang Zhang, Junnian Wei, Wen-Xiong Zhang, and Zhenfeng Xi*</i>
383	Well-Defined Butadienyl Organocopper(I) Aggregates from Zirconacyclopentadienes and CuCl: Synthesis and Structural Characterization	<i>Organometallics</i>	2015 , 34, 4198-4201	SCI	<i>Liang Liu, Weizhi Geng, Qi Yang, Wen-Xiong Zhang, and Zhenfeng Xi*</i>
384	Reaction of Dilithio Reagents with PhSiH ₃ : Formation of Siloles and 3-Silacyclopentenes	<i>J. Org. Chem.</i>	2015 , 80, 8758-8762	SCI	<i>Baosheng Wei, Heng Li, Jianhao Yin, Wen-Xiong Zhang, and Zhenfeng Xi*</i>
385	1,3-Butadienyl Dianions as Non-Innocent Ligands: Synthesis and Characterization of Aromatic Dilithio Rhodacycles	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2015 , 54, 9986-9990	SCI	<i>Junnian Wei, Yongliang Zhang, Wen-Xiong Zhang, and Zhenfeng Xi*</i>
386	Semibullvalene and Diazasemibullvalene: Recent Advances in the Synthesis, Reaction Chemistry, and Synthetic Applications	<i>Acc. Chem. Res.</i>	2015 , 48, 1823-1831	SCI	<i>Shaoguang Zhang, Wen-Xiong Zhang, and Zhenfeng Xi*</i>
387	Dianions as Formal Oxidants: Synthesis and Characterization of Aromatic Dilithionickeloles from 1,4-Dilithio-1,3-butadienes and [Ni(cod) ₂]	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2015 , 54, 5999-6002	SCI	<i>Junnian Wei, Wen-Xiong Zhang, and Zhenfeng Xi*</i>
388	Efficient Synthesis of Aza-triquinacene Derivatives via Cycloaddition of 2,6-Diazasemibullvalenes with	<i>Chem. Asian J.</i>	2015 , 10, 862-864	SCI	<i>Ming Zhan, Shaoguang Zhang, Zhe Huang, and Zhenfeng Xi*</i>

	Nitroso Compounds				
389	Synthesis of α , α , α' , α' -Tetrachloro-Delta(1)-bipyrrones and 4,8-Dichloro-2,6-diazasemibuvallenes	<i>Org. Lett.</i>	2015 , 17, 1026-1029	SCI	<i>Ming Zhan, Shaoguang Zhang, Zhe Huang, and Zhenfeng Xi*</i>
390	Combining Pd(π -allyl)Cp and PPh ₃ as a Unique Catalyst for Efficient Synthesis of Alkylido Indoles via C(sp ³)-I Reductive Elimination	<i>Org. Chem. Front.</i>	2015 , 2, 1080-1084	SCI	<i>Wei Hao, Han Wang, Patrick J. Walsh, and Zhenfeng Xi*</i>
391	Pd-catalyzed Cyclodimerization of Alkenyl and Aryl Dibromides: Construction of Dibenzo[a,e]cyclooctatetraenes	<i>Chin. J. Cat.</i>	2015 , 36, 24-32	国内期刊	<i>Kunbing Ouyang, and Zhenfeng Xi*</i>
392	Asymmetric Total Synthesis of Propindilactone G	<i>J. Am. Chem. Soc.</i>	2015 , 137, 10120-10123.	SCI	<i>Lin You, Xin-Ting Liang, Ling-Min Xu, Yue-Fan Wang, Jia-Jun Zhang, Qi Su, Yuan-He Li, Bo Zhang, Shou-Liang Yang, Jia-Hua Chen*, and Zhen Yang*</i>
393	Toward a General Diastereoselective Route to Oxabicyclo[3.2.1]octanes via a Gold-catalyzed Cascade Reaction	<i>Nature Commun.</i>	2015 , 6, 8617.	SCI	<i>Junkai Fu, Yueqing Gu, Hao Yuan, Tuoping Luo, Song Liu, Yu Lan,* Jianxian Gong,* Zhen Yang*</i>
394	Direct construction of vicinal all-carbon quaternary stereocenters in natural product synthesis	<i>Nat. Prod. Rep.</i>	2015 , 32, 1584-1601.	SCI	<i>Rong Long, Jun Huang, Jianxian Gong* and Zhen Yang*</i>
395	Synthetic Progress toward	<i>Org. Lett.</i>	2015 , 17,	SCI	<i>Hang Shi, Ceheng</i>

	Azadirachtins. 1. Enantio- and Diastereoselective Synthesis of the Left-Wing Fragment of 11- <i>epi</i> -Azadirachtin I		2342-2345.		Tan, Weibin Zhang, Zichun Zhang, Rong Long, Tuoping Luo , and Zhen Yang*
396	Synthetic Progress toward Azadirachtins. 2. Enantio- and Diastereoselective Synthesis of the Right-Wing Fragment of 11- <i>epi</i> -Azadirachtin I	<i>Org. Lett.</i>	2015 , 17, 2338-2341.	SCI	Ceheng Tan, Wei Chen, Xinpeng Mu, Qi Chen, Jianxian Gong, * Tuoping Luo* and Zhen Yang*
397	Palladium-Catalyzed Carbonylative Cyclization of Aryl Alkenes/Alkenols: A New Reaction Mode for the Synthesis of Electron-Rich Chromanes	<i>Org. Lett.</i>	2015 , 17, 1240-1243.	SCI	Shuang Li, Fuzhuo Li, Jianxian Gong*, and Zhen Yang*
398	Diastereoselective Synthesis of Cyclopentanoids. Application to Construction of the ABCD Tetracyclic Core of Retigeranic Acid A	<i>Chem. Eur. J.</i>	2015 , 21, 12596-12600.	SCI	Junlin Zhang, Xiao Wang, Shuang Li, Dian Li, Song Liu, Yu Lan* Jianxian Gong* and Zhen Yang*
399	Total Synthesis of Maoecrystal V	<i>Chem. Asian J.</i>	2015 , 10, 903-909.	SCI	Wei-Bin Zhang, Guang Lin, Wen-Bin Shao, Jian-Xian Gong, * and Zhen Yang*
400	Asymmetric Total Synthesis of (-)-Maoecrystal V	<i>Chem. Asian J.</i>	2015 , 10, 1874-1800.	SCI	Wei-bin Zhang, Wen-bin Shao, Fu-zhuo Li, Jian-xian Gong,* and Zhen Yang*
401	Gold-Catalyzed Intramolecular Tandem Cyclization of Indole-Ynamides: Diastereoselective Synthesis of	<i>Chem. Asian J.</i>	2015 , 10, ASAP.	SCI	Nan Zheng, Yuan-Yuan Chang, Li-Jie Zhang, Jian-Xian Gong,*

	Spirocyclic Pyrrolidinoindolines				and Zhen Yang*
402	Total synthesis of (+)-fusarisetin A	<i>Tetrahedron</i>	2015, 71, 3720-3733.	SCI	<i>Jun Huang, Lichao Fang, Jianxian Gong, Chuangchuang Li, Zhen Yang*</i>
403	Formal Synthesis of (±)-Galanthamine and (±)-Lycoramine Using Rh(I)-Catalyzed [(3 + 2) + 1] Cycloaddition of 1-Ene–Vinylcyclopropane and CO	<i>J. Org. Chem.</i>	2015, 80, 1952-1956.	SCI	<i>Yu Feng and Zhi-Xiang Yu*</i>
404	Rh(I)-Catalyzed Benzo/[7+1] Cycloaddition of Cyclopropyl-Benzocyclobuten es and CO by Merging Thermal and Metal-Catalyzed C-C Bond Cleavages	<i>Chem.-Eur. J.</i>	2015, 21, 4242-4246.	SCI	<i>Xufei Fu, Yu Xiang, and Zhi-Xiang Yu*</i>
405	Rh-Catalyzed Decarbonylation of Conjugated Ynones via Carbon–Alkyne Bond Activation: Reaction Scope and Mechanistic Exploration via DFT Calculations	<i>Chem. Sci.</i>	2015, 6, 3201-3210.	SCI	<i>Alpay, Dermenci; Rachel E. Whittaker; Yang Gao; Faben Cruz; Zhi-Xiang Yu,* and Guangbin Dong*</i>
406	Organocatalytic Asymmetric Tandem Nazarov Cyclization/Semipinacol Rearrangement: Rapid Construction of Chiral Spiro[4.4]nonane-1,6-diones	<i>J. Am. Chem. Soc.</i>	2015, 137, 8344-8347.	SCI	<i>Binmiao Yang, Peijun Cai, Yongqiang Tu,* Zhi-Xiang Yu, Zhimin Chen, Shuanghu Wang, Shaohua Wang, and Fumin Zhang</i>
407	Ruthenium-Catalyzed Formal Dehydrative [4 + 2]	<i>J. Am. Chem. Soc.</i>	2015, 137, 9489-9496.	SCI	<i>Jicheng Wu, Wenbo Xu, Zhixiang Yu,*</i>

	Cycloaddition of Enamides and Alkynes for the Synthesis of Highly Substituted Pyridines: Reaction Development and Mechanistic Study				and Jian Wang*
408	Rhodium-Catalyzed [5+2+1] Cycloaddition of Ene-Vinylcyclopropanes and CO: Reaction Design, Development, Application in Natural Product Synthesis, and Inspiration for Developing New Reactions for Synthesis of Eight-Membered Carbocycles	<i>Acc. Chem. Res.</i>	2015 , 48, 2288-2296.	SCI	Yi Wang, and Zhi-Xiang Yu*
409	Kinetic or Dynamic Control on a Bifurcating Potential Energy Surface? An Experimental and DFT Study of Gold-Catalyzed Ring Expansion and Spirocyclization of 2Propargyl- β -tetrahydrocarboline	<i>J. Am. Chem. Soc.</i>	2015 , 137, 13290-13300.	SCI	Lei Zhang, Yi Wang, Zhujun Yao, Shaozhong Wang,* and Zhi-Xiang Yu*
410	Exploration of the selective recognition of the G-quadruplex in the N-myc oncogene by electrospray ionization mass spectrometry	<i>Rapid Commun. Mass Spectrom.</i>	2015 , 29, 247-252.	SCI	Fangyuan Li, Han Chen*, Jiang Zhou and Gu Yuan*
411	The genomic sequences near the mir-23b- 27b- 24-1 cluster form G-quadruplexes and are selectively bound by the natural alkaloid tetrandrine	<i>Rapid Commun. Mass Spectrom.</i>	2015 , 29, 1611-1616.	SCI	Yanchao Qi, Han Chen, Wei Tan, Yanyan Li, Gu Yuan and Ming Xu*
412	DNA cross-triggered cascading self-amplification artificial biochemical circuit	<i>Chem. Sci.</i>	2015 , 6, 1225-1229.	SCI	Ji Nie, Ming-Zhe Zhao, Wen Jun Xie, Liang-Yuan Cai, Ying-Lin Zhou,*

					Xin-Xiang Zhang*
413	Portable, Easy-to-Operate, and Antifouling Microcapsule Array Chips Fabricated by 3D Ice Printing for Visual Target Detection	<i>Anal. Chem.</i>	2015 , 87, 6397-6402.	SCI	<i>Hong-Ze Zhang, Fang-Ting Zhang, Xiao-Hui Zhang, Dong Huang, Ying-Lin Zhou,* Zhi-Hong Li,*</i> Xin-Xiang Zhang*
414	A smart tailor-made G-clip reporter for sensitive detection of G-triplet-containing sequences	<i>Analyst</i>	2015 ,140, 3343-3346.	SCI	<i>Liang-Yuan Cai, Ji Nie, Yi-Wei Zhang, Fang-Ting Zhang, Ying-Lin Zhou*,</i> Xin-Xiang Zhang*
415	Hydrazino-s-triazine based labelling reagents for highly sensitive glycan analysis via liquid chromatography-electrospray mass spectrometry	<i>Talanta</i>	2015 , 144, 992-997.	SCI	<i>Ming-Zhe Zhao, Yi-Wei Zhang, Fang Yuan, Yan Deng, Jiu-Xin Liu, Ying-Lin Zhou,*</i> Xin-Xiang Zhang*
416	Deuterated hydrazino-s-triazine as highly-efficient labelling reagent for glycan relative quantification analysis using electrospray ionization mass spectrometry	<i>RSC Adv.</i>	2015 , 5, 79317-79322.	SCI	<i>Ming-Zhe Zhao, Cai Tie, Yi-Wei Zhang, Yan Deng, Fang-Ting Zhang, Ying-Lin Zhou,*</i> Xin-Xiang Zhang*
417	Double-layer poly(vinyl alcohol)-coated capillary for highly sensitive and stable capillary electrophoresis and capillary electrophoresis with mass spectrometry glycan analysis	<i>Journal of Separation Science</i>	2015 , 38, 475-482.	SCI	<i>Yi-Wei Zhang, Ming-Zhe Zhao, Jing-Xin Liu, Ying-Lin Zhou, Xin-Xiang Zhang*</i>
418	Kinetic fingerprinting to identify and count single nucleic acids	<i>Nat. Biotech.</i>	2015 , 33, 730-733	SCI	<i>Alexander Johnson-Buck, Xin Su, Maria D. Giraldez, Meiping</i>

					Zhao, Muneesh <i>Tewari, Nils G.</i> <i>Walter*</i>
419	Enzyme-Mediated Single-Nucleotide Variation Detection at Room Temperature with High Discrimination Factor	<i>Chem. Sci.</i>	2015, 6, 1206-1211	SCI	<i>Tongbo Wu, Xianjin Xiao, Zhe Zhang and</i> Meiping Zhao*
420	Construction of Antibody-like Nanoparticles for Selective Protein Sequestration in Living Cells	<i>Nanoscale</i>	2015, 7, 7162 -7167	SCI	<i>Yibin Liu, Simin Fang, Junqiu Zhai and</i> Meiping Zhao*
421	Sensitive discrimination of stable mismatched base pairs by abasic site modified fluorescent probe and lambda exonuclease	<i>Chem. Commun.</i>	2015, 51, 17402-17405.	SCI	<i>Tongbo Wu, Xianjin Xiao, Feidan Gu and</i> Meiping Zhao*
422	Dynamic assembly of DNA and polylysine mediated by electric energy.	<i>Chem. Commun.</i>	2015, 51, 1506-1509.	SCI	<i>Lin Niu, Xuyan Yang, Xiaocui Zhu, Yudan Yin, Wei Qu, Jihan Zhou,</i> Meiping Zhao* and <i>Dehai Liang*</i>
423	In-vivo and continuous measurement of bisulfide in the hippocampus of rat's brain by on-line integrated microdialysis/droplet-based microfluidic system	<i>Analyst</i>	2015, 140, 3814-3819.	SCI	<i>Feidan Gu, Xiaoyu Zhou, Xiaocui Zhu,</i> Meiping Zhao,* <i>Jie Hao, Ping Yu, and Lanqun Mao*</i>
424	Unimolecular Chemically Modified DNA Fluorescent Probe for One Step Quantitative Measurement of the Activity of Human Apurinic/ Apyrimidinic Endonuclease 1 in Biological	<i>Anal. Chem.</i>	2015, 87, 11952-11956.	SCI	<i>Simin Fang, Lu Chen, and</i> Meiping Zhao*

	Samples				
425	Diels-Alder Reaction-Triggered Bioorthogonal Protein decaging in Living Cells	<i>Nat. Chem. Biol.</i>	2014, 10, 1003-1005	SCI	<i>Jie Li, Shang Jia and</i> Peng R. Chen*
426	Palladium-triggered Deprotection Chemistry for Protein Activation in Living Cells	<i>Nat. Chem.</i>	2014, 6, 352-361	SCI	<i>Jie Li, Juntao Yu, Jingyi Zhao, Jie Wang, Siqi Zheng, Shixian Lin, Long Chen, Maiyun Yang, Shang Jia, Xiaoyu Zhang and Peng R. Chen*</i>
427	Biocompatible Click Chemistry Enabled Compartment-Specific pH Measurement inside E. coli	<i>Nat. Commun.</i>	2014, 5, 4981	SCI	<i>Maiyun Yang, Abubakar S. Jalloh, Wei Wei, Jing Zhao*, Peng Wu* and Peng R. Chen*</i>
428	Transition Metal-Mediated Bioorthogonal Protein Chemistry in Living Cells	<i>Chem. Soc. Rev.</i>	2014, 43, 6511-6526.	SCI	<i>Maiyun Yang, Jie Li and Peng R. Chen*</i>
429	Genetically Encoded Cleavable Protein Photocrosslinker	<i>J. Am. Chem. Soc.</i>	2014, 136, 11860-11863	SCI	<i>Shixian Lin, Dan He, Teng Long, Shuai Zhang, Rong Meng and Peng R. Chen*</i>
430	Monitoring Endocytic Trafficking of Anthrax Lethal Factor <i>via</i> Precise and Quantitative Protein Labeling	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2014, 53, 6449-6453	SCI	<i>Siqi Zheng, Gong Zhang, Jie Li, and Peng R. Chen*</i>
431	Targeted Imaging and Proteomic Analysis of Tumor-Associated Glycans in Living Animals	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2014, 53, 14082-14086	SCI	<i>Xie, R.; Dong, L.; Huang, R.; Hong, S.; Lei, R.; Xing Chen*</i>
432	Glycan Imaging in Intact Rat Hearts and Glycoproteomic	<i>J. Am. Chem. Soc.</i>	136, 17468-174	SCI	<i>Rong, J.; Han, J.; Dong, L.; Tan, Y;</i>

	Analysis Reveal the Upregulation of Sialylation during Cardiac Hypertrophy		76		<i>Yang, H.; Feng, L.; Wang, Q.; Meng, R.; Zhao, J.*; Wang, S.*; Xing Chen*</i>
433	Selective Addition of Secondary Amines to C60: Formation of Penta and Hexaamino[60]fullerenes	<i>J. Org. Chem.</i>	2014 , 79, 8912-8916	SCI	Yanbang Li, and Liangbing Gan*
434	Aniline Induced Domino Ring Contraction Process on the Rim of an Open-Cage Fullerene with Carbonyl, Imino and Lactone Moieties	<i>Chin. J. Chem.</i>	2014 , 32, 819-821	国内期刊	Shuming Liu, and Liangbing Gan*
435	Synthesis of Open-cage Fullerenes with 4-Alkynylphenyl Groups on the Rim of the Orifice	<i>Fullerenes, Nanotubes, Carbon Nanostruct.</i>	2014 , 22, 54-60		<i>Yuming Yu, Tong Zhang</i> and Liangbing Gan*
436	Pentafluorophenyl Transfer Reaction: Preparation of Pentafluorophenyl [60]Fullerene Adducts through Opening of Fullerene Epoxide Moiety with Trispentafluorophenylborane	<i>J. Org. Chem.</i>	2014 , 79, 5794-5798	SCI	<i>Sisi Liang, Liang Xu, Zhenshan Jia,</i> and Liangbing Gan*
437	Near-Infrared Absorbing Compounds Based on π -Extended Tetrathiafulvalene Open-Cage Fullerenes	<i>J. Org. Chem.</i>	2014 , 79, 2156-2162	SCI	<i>Yuming Yu, Liang Xu, Xincheng Huang,</i> and Liangbing Gan*
438	A green fullerene derivative as a fluoride ion sensor	<i>Org. Chem. Front.</i>	2014 , 1, 652-656	SCI	<i>Liang Xu, Sisi Liang</i> and Liangbing Gan*
439	An Azafullerene Acceptor for Organic Solar Cells	<i>RSC Adv.</i>	2014 , 4, 24029-24031	SCI	<i>Zuo Xiao, Dan He, Chuantian Zuo,</i> Liangbing Gan,* <i>Liming Ding*</i>
440	Total Syntheses of	<i>J. Org. Chem.</i>	2014 , 79,	SCI	<i>Zhang, J.; Chen, J.;</i>

	Menisporphine and Daurioxoisoporphine C Enabled by Photoredox-Catalyzed Direct C–H Arylation of Isoquinoline with Aryldiazonium Salt		10682-10688		Zhang, X.; Xiaoguang Lei*
441	Probing the Anti-cancer Mechanism of (-)-Ainsliatrimin A through Diverted Total Synthesis and Bioorthogonal Ligation	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2014 , 53, 12111-12115	SCI	Li, C.; Dong, T.; Li, Q.; Xiaoguang Lei*
442	Diversity-oriented synthesis of Lycopodium alkaloids inspired by the hidden functional group pairing pattern	<i>Nature Commun.</i>	2014 , 5, 4614	SCI	Zhang, J.; Wu, J.; Hong, B.; Ai, W.; Wang, X.; Li, H.; Xiaoguang Lei*
443	Enantioselective Biomimetic Total Syntheses of Kuwanons I and J and Brosimones A and B	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2014 , 53, 9257-9261	SCI	Han, J.; Li, X.; Guan, Y.; Zhao, W.; Wulff, W. D.*; Xiaoguang Lei*
444	Strategies toward the Biomimetic Syntheses of Oligomeric Sesquiterpenoids	<i>J. Org. Chem.</i>	2014 , 79, 3289-3295	SCI	Li, C.; Xiaoguang Lei*
445	Facile Solid-phase Synthesis of PNA-peptide Conjugates using pNZ-protected PNA Monomers	<i>Org. Chem. Frontiers</i>	2014 , 1, 1050-1054	SCI	Yi-Chao Huang, Cheng Cao, Xiang-Long Tan, Xiaoyu Li* and Lei Liu*
446	Selection of DNA-encoded Small Molecule Libraries against Unmodified and Non-immobilized Protein Targets	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2014 , 53, 10056-10059	SCI	Peng Zhao, Zitian Chen, Yizhou Li, Dawei Sun, Yuan Gao, Yanyi Huang,* and Xiaoyu Li*
447	A DNA-templated Synthesis of Encoded Small Molecules by DNA Self-assembly	<i>Chem. Commun.</i>	2014 , 50, 10997-10999	SCI	Cheng Cao, Peng Zhao, Ze Li, Zitian Chen, Yanyi Huang, Yu Bai* and Xiaoyu

					Li*
448	Multivalent Photoaffinity Probe for Labeling Small Molecule Binding Proteins	<i>Bioconjugate Chem.</i>	2014 , 25, 1172-1180	SCI	<i>Gang Li, Yu Liu, Xuerong Yu and Xiaoyu Li*</i>
449	A Universal Molecular Translator for Non-Nucleic Acid Targets that Enables Dynamic DNA Assemblies and Logic Operations	<i>Chem. Commun.</i>	2014 , 50, 14352-14355	SCI	<i>Wei Tang, Shichao Hu, Huaming Wang, Yan Zhao, Na Li and Feng Liu*</i>
450	Facile Template-Free Synthesis of 3D Porous MnO/C Microspheres with Controllable Pore Size for High-Performance Lithium-Ion Battery Anodes	<i>J. Mater. Chem. A</i>	2014 , 2, 10000-10006	SCI	<i>Kai Su, Chao Wang, Honggang Nie, Yan Guan, Feng Liu* and Jitao Chen*</i>
451	A Dual Amplification Strategy for DNA Detection Combining Bio-barcode Assay and Metal-Enhanced Fluorescence Modality	<i>Chem. Commun.</i>	2014 , 50, 13373-13376	SCI	<i>Zhenpeng Zhou, Tian Li, Hongduan Huang, Yang Chen, Feng Liu, Chengzhi Huang* and Na Li*</i>
452	A Distance-Dependent Metal-Enhanced Fluorescence Sensing Platform Based on Molecular Beacon Design	<i>Biosens. Bioelectron.</i>	2014 , 52, 367-373	SCI	<i>Zhenpeng Zhou, Hongduan Huang, Yang Chen, Feng Liu, Chengzhi Huang and Na Li*</i>
453	Fast and Quantitative Differentiation of Single-Base Mismatched DNA by Initial Reaction Rate of Catalytic Hairpin Assembly	<i>Biosens. Bioelectron.</i>	2014 , 60, 57-63	SCI	<i>Chenxi Li, Yixin Li, Xiao Xu, Xinyi Wang, Yang Chen, Xiaoda Yang, Feng Liu and Na Li*</i>
454	A Lithium-rich composite metal oxide used as SALDI-MS matrix for the determination of small biomolecules	<i>Chem. Comm.</i>	2014 , 50, 15397-15399	SCI	<i>Ze Li, Yiwei Zhang, Yuelong Xin, Yu Bai,* Henghui Zhou, Huwei Liu*</i>
455	A Not-stop-flow On-line	<i>J. Chromatogr.</i>	2014 ,	SCI	<i>Min Li, Xunliang</i>

	Normal-/reversed-phase Two Dimensional Liquid Chromatography-quadrupole Time-of-flight Mass Spectrometry Method for Comprehensive Lipid profiling of Human Plasma from Atherosclerosis Patients	A.	1372, 110-119		Tong, Pu Lv, Baosheng Feng, Li Yang, Zheng Wu, Xinge Cui, Yu Bai , Yining Huang*, Huwei Liu*
456	Analytical Methods in Lipidomics and Their Applications	<i>Anal. Chem.</i>	2014 , 86, 161-175	SCI	Min Li, Li Yang, Yu Bai , Huwei Liu*
457	Online Coupling of In-tube Solid Phase Microextraction with Direct Analysis in Real Time Mass Spectrometry for Rapid Determination of Triazine Herbicides by Using Polymer Monolith Incorporated with Single-Wall Carbon Nanotubes	<i>Anal. Chem.</i>	2014 , 86, 4739-4747	SCI	Xin Wang, Xianjiang Li, Ze Li, Yiding Zhang, Yu Bai , Huwei Liu*
458	Study on Variation of Lipids during Different Growth Phases of Living Cyanobacteria Using Easy Ambient Sonic-Spray Ionization Mass Spectrometry	<i>Anal. Chem.</i>	2014 , 86, 7096-7102	SCI	Yiqun Liu, Jialing Zhang, Honggang Nie, Chunxia Dong, Ze Li, Zhenggao Zheng, Yu Bai , Huwei Liu* , Jindong Zhao*
459	Ambient Mass Spectrometry Imaging: Plasma Assisted Laser Desorption Ionization Mass Spectrometry Imaging and Its Applications	<i>Anal. Chem.</i>	2014 , 86, 4164-4169	SCI	Baosheng Feng, Jialing Zhang, Cuilan Chang, Liping Li, Min Li, Xingchuang Xiong, Chengan Guo, Fei Tang, Yu Bai ,* Huwei Liu
460	Template-free Synthesis of	<i>J. Mat. Chem. B.</i>	2014 , 2,	SCI	Liping Li, Shuai

	Uniform Mesoporous SnO ₂ Nanospheres for Efficient Phosphopeptide Enrichment		1121-1124		<i>Chen, Linnan Xu, Yu Bai*, Zongxiu Nie, Huwei Liu, Limin Qi*</i>
461	GdF ₃ as a Promising Phosphopeptide Affinity Probe and Dephospho-labelling Medium: Experiments and Theoretical Explanation	<i>Chem. Commun.</i>	2014 , 50, 11572-11575	SCI	<i>Liping Li, Junzi Liu, Linnan Xu, Ze Li, Yu Bai*, Yunlong Xiao, Huwei Liu</i>
462	Guanidyl-Functionalized Graphene as a Bifunctional Adsorbent for Selective Enrichment of Phosphopeptides	<i>Chem. Commun.</i>	2014 , 50, 10963-10966	SCI	<i>Linnan Xu, Liping Li, Liang Jin, Yu Bai*, Huwei Liu</i>
463	Novel Nanomaterials Used for Sample Preparation for Protein Analysis	<i>Anal. Bioanal. Chem.</i>	2014 , 406, 35-47	SCI	<i>Liping Li, Linnan Xu, Ze Li, Yu Bai*, Huwei Liu</i>
464	Application of Homochiral Metal-Organic Frameworks in Enantioselective adsorption and Chromatography separation	<i>Electrophoresis.</i>	2014 , 35, 2733-2743.	SCI	<i>Xianjiang Li, Cuilan Chang, Xin Wang, Yu Bai, Huwei Liu*</i>
465	Combination of Dynamic pH junction with Capillary Electrophoresis-mass Spectrometry for the Determination of Systemins in Plant Samples	<i>Electrophoresis</i>	2014 , 35, 1984-1988	SCI	<i>Yu Bai, Cuilan Chang, Fuyou Du, Zhijing Tan, Yu Bai, Huwei Liu*</i>
466	Solid-phase Extraction with the Metal-organic Frameworks MIL-101(Cr) Combined with Direct Analysis in Real Time Mass Spectrometry for Fast Analysis of Triazine Herbicides	<i>J. Sep. Sci.</i>	2014 .37, 1489-1495	SCI	<i>Xianjiang Li, Jiawei Xing, Cuilan Chang, Xin Wang, Xiuping Yan, Yu Bai, Huwei Liu*</i>
467	Rapid and Subnanomolar Assay of Recombinant Human	<i>J. Sep. Sci.</i>	2014 , 37(16):223	SCI	<i>Nannan Pang, Yu Bai, Honggang Nie,</i>

	Erythropoietin by CE Using NanoOrange Precolumn Labeling and Laser-Induced Fluorescence Detection		3-2238		<i>Yu Zhou, Xiaofang Fu, Huwei Liu*</i>
468	实时直接分析质谱新技术及其应用	<i>中国科学-化学</i>	2014, 44, 784-788	国内期刊	<i>冯鲍盛, 白玉, 刘虎威*</i>
469	Comparison of Different Derivatization Procedures for Analysis of Recombinant Human Erythropoietin by Capillary Electrophoresis with Laser-induced Fluorescence Detection	<i>J. Chin. Pharm. Sci.</i>	2014, 23 (5), 317-323	国内期刊	<i>Xia Yang, Nannan Pang, Xiaofang Fu, Hongfeng Yin, Yiping Liao, Huwei Liu*</i>
470	Recent Advances in Transition-Metal-Catalyzed C-S Activation: From Thioester to (Hetero)aryl Thioether	<i>ACS Catal.</i>	2014, 4, 280-288	SCI	<i>Fei Pan, Zhang-Jie Shi*</i>
471	Cross-Coupling of Alkenyl/Aryl Carboxylates with Grignard Reagents via Fe-Catalyzed C-O Bond Activation	<i>Org. Synth.</i>	2014, 91, 83-92.	SCI	<i>Bi-Jie Li, Xi-Sha Zhang, Zhang-Jie Shi*</i>
472	Palladium-catalyzed base-accelerated direct C-H bond alkenylation of phenols to synthesize coumarin derivatives	<i>Org. Chem. Front.</i>	2014, 1, 44-49	SCI	<i>Xi-Sha Zhang, Zhao-Wei Li and Zhang-Jie Shi*</i>
473	Controllable mono-/di-alkenylation of aryl alkyl-thioethers tuned by oxidants via Pd-catalysis	<i>Org. Chem. Front.</i>	2014, 1, 1096-1100.	SCI	<i>Xi-Sha Zhang, Yun-Fei Zhang, Kang Chen, Zhang-Jie Shi*</i>
474	Transition Metal-Catalyzed Direct Nucleophilic Addition of C-H Bonds to Carbon-heteroatom Double	<i>Chem. Sci.</i>	2014, 5, 2146-2159	SCI	<i>Xi-Sha Zhang, Kang Chen, Zhang-Jie Shi*</i>

	Bonds				
475	Privileged strategies for direct transformations of inert aliphatic C-H bonds	<i>Natl. Sci. Rev.</i>	2014 , <i>1</i> , 272-275	国内期刊	<i>Guihua Chen, Zhang-Jie Shi*</i>
476	Direct Borylation of Primary C-H Bonds in Functionalized Molecules by Palladium Catalysis	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2014 , <i>53</i> , 3899-3903	SCI	<i>Li-Sheng Zhang, Guihua Chen, Xin Wang, Qing-Yun Guo, Xi-Sha Zhang, Fei Pan, Kang Chen, Zhang-Jie Shi*</i>
477	Palladium-Catalyzed C(sp ³)-H Activation: A Facile Method for the Synthesis of 3,4-Dihydroquinolinone Derivatives	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2014 , <i>53</i> , 4945-4949	SCI	<i>Jia-Xuan Yan, Dr. Hu Li, Dr. Xiang-Wei Liu, Jiang-Ling Shi, Xin Wang, Zhang-Jie Shi*</i>
478	Direct Alkenyl C-H Functionalization of Cyclic Enamines with Carboxylic Acids via Rh Catalysis Assisted by Hydrogen bonding	<i>Org. Chem. Front.</i>	2014 , <i>1</i> , 634-638	SCI	<i>Zhi-Quan Lei, Jian-Heng Ye, Jian Sun, Zhang-Jie Shi*</i>
479	Transition-Metal-Free Coupling Reactions	<i>Chem. Rev.</i>	2014 , <i>114</i> , 9219-9280	SCI	<i>Chang-Liang Sun, Zhang-Jie Shi*</i>
480	Silver-catalysed direct amination of unactivated C-H bonds of functionalized molecules	<i>Nat. Commun.</i>	2014 , <i>5</i> , 4707-4712	SCI	<i>Mingyu Yang, Bo Su, Yang Wang, Kang Chen, Xingyu Jiang, Yun-Fei Zhang, Xi-Sha Zhang, Guihua Chen, Ye Cheng, Zhichao Cao, Qingyun Guo, Lushun Wang, Zhang-Jie Shi*</i>
481	Palladium-Catalyzed	<i>Chin. J. Chem.</i>	2014 , <i>132</i> ,	国内期刊	<i>Wenjuan Shi,</i>

	2 <i>H</i> -1,2,3-Triazole-Directed Oxidative Alkoxylation of Arenes with Alcohols		974-980		Zhang-Jie Shi*
482	Pd Carbene Migratory Insertion: Application to the Synthesis of Trifluoromethylated Alkenes and Dienes	<i>Chem. Eur. J.</i>	2014 , 20, 961-965	SCI	<i>Xi Wang, Yan Xu, Yifan Deng, Yujing Zhou, Jiajie Feng, Guojing Ji, Yan Zhang and Jianbo Wang*</i>
483	Rh(III)-Catalyzed Direct <i>ortho</i> -Alkenylation of <i>N</i> -Phenoxyacetamides with <i>N</i> -Tosylhydrazones or Diazoesters via C-H Activation	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2014 , 53, 1364-1367.	SCI	<i>Fangdong Hu, Ying Xia, Fei Ye, Zhenxing Liu, Chen Ma, Yan Zhang and Jianbo Wang*</i>
484	Fe(II)-Catalyzed Direct Cyanation of Arenes with Aryl(cyano)iodonium Triflate	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2014 , 53, 2186-2189.	SCI	<i>Zhibin Shu, Wenzhi Ji, Xi Wang, Yujing Zhou, Yan Zhang and Jianbo Wang*</i>
485	Formal Carbon Insertion of <i>N</i> -Tosylhydrazone into B-B and B-Si Bonds: gem-Diborylation and gem-Silylborylation of sp ³ Carbon	<i>Org. Lett.</i>	2014 , 16, 448-451.	SCI	<i>Huan Li, Xianghang Shangguan, Zhikun Zhang, Shan Huang, Yan Zhang and Jianbo Wang*</i>
486	Synthesis of Arylboronic Pinacol Esters from Corresponding Arylamines	<i>Org. Synth.</i>	2014 , 91, 106-105.	SCI	<i>Di Qiu, He Meng, Liang Jin, Shengbo Tang, Shuai Wang, Fangyang Mo, Yan Zhang and Jianbo Wang*</i>
487	Ru(II)-Catalyzed Rearrangement of Allenic Sulfide Bearing Propargyl Moiety: Efficient Formation of Benzene Derivatives	<i>Org. Chem. Front.</i>	2014 , 1, 235-239.	SCI	<i>Lingling Peng, Xiu Zhang, Jie Ma and Jianbo Wang*</i>
488	Direct Synthesis of	<i>Org. Chem. Front.</i>	2014 , 1,	SCI	<i>Di Qiu, Yan Zhang</i>

	Arylboronic Pinacol Esters from Arylamines		422-425		and Jianbo Wang*
489	Oxidative Cross-Coupling of Allenyl Ketones and Organoboronic Acids: Expedient Synthesis of Highly Substituted Furans	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2014 , 53, 3917-3921.	SCI	<i>Ying Xia, Yamu Xia, Rui Ge, Zhen Liu, Qing Xiao, Yan Zhang and Jianbo Wang*</i>
490	Formal Carbene Insertion into C-C Bond: Rh(I)-Catalyzed Reaction of Benzocyclobutenols with Diazoesters	<i>J. Am. Chem. Soc.</i>	2014 , 136, 3013-3015.	SCI	<i>Ying Xia, Zhenxing Liu, Zhen Liu, Rui Ge, Fei Ye, Mohammad Hossain, Yan Zhang, Jianbo Wang*</i>
491	Synthesis of Trimethylstannyl Arylboronate Compounds by Sandmeyer-Type Transformations and Their Applications in Chemoselective Cross-Coupling Reactions	<i>J. Org. Chem.</i>	2014 , 79, 1979-1988	SCI	<i>Di Qiu, Shuai Wang, Shengbo Tang, He Meng, Liang Jin, Fanyang Mo, Yan Zhang and Jianbo Wang*</i>
492	Trifluoromethylthiolation of Diazo Compounds via Copper Carbene Migratory Insertion	<i>Eur. J. Org. Chem.</i>	2014 , 3093-3096	SCI	<i>Xi Wang, Yujing Zhou, Guojing Ji, Guojiao Wu, Ming Li, Yan Zhang, and Jianbo Wang*</i>
493	Synthesis of 3-Trifluoromethylpyrazoles via Trifluoromethylation/Cyclization of alpha, beta-Alkynic Hydrazones Using a Hypervalent Iodine Reagent	<i>Chem. Commun.</i>	2014 , 50, 4361-4363.	SCI	<i>Guojing Ji, Xi Wang, * Songnan Zhang, Yan Xu, Yuxuan Ye, Ming Li, Yan Zhang, and Jianbo Wang*</i>
494	Synthesis of 1 <i>H</i> -Indazoles from <i>N</i> -Tosylhydrazones and Nitroaromatic Compounds	<i>Chem. Commun.</i>	2014 , 50, 5061-5063.	SCI	<i>Zhenxing Liu, Long Wang, Haocheng Tan, Shiyi Zhou, Tianren Fu, Ying</i>

					<i>Xia, Yan Zhang and Jianbo Wang*</i>
495	Palladium-Catalyzed Three-Component Reaction of N-Tosylhydrazone, Norbornene and Aryl Halide	<i>Org. Biomol. Chem.</i>	2014, 12, 3590-3593.	SCI	<i>Fangdong Hu, Ying Xia, Zhenxing Liu, Chen Ma,* Yan Zhang, and Jianbo Wang*</i>
496	Pd-Catalyzed Ring-Opening Cross-Coupling of Cyclopropenes with Aryl Iodides	<i>Chem. Commun.</i>	2014, 50, 8050-8052.	SCI	<i>Hang Zhang, Bo Wang, Kang Wang, Guojun Xie, Changkun Li, Yan Zhang and Jianbo Wang*</i>
497	Switchable 2,2,2-Trifluoroethylation and gem-Difluorovinylolation of Organoboronic Acids with 2,2,2-Trifluorodiazoethane	<i>Eur. J. Org. Chem.</i>	2014, 4477-4481.	SCI	<i>Guojiao Wu, Yifan Deng, Chaoqiang Wu, Xi Wang, Yan Zhang, and Jianbo Wang*</i>
498	Conversion of Aromatic NH ₂ Group into CF ₃ Group through Sandmeyer-Type Transformation	<i>Synthesis</i>	2014, 46, 2143-2148.	SCI	<i>Xi Wang, Yan Xu, Yujing Zhou, Yan Zhang, Jianbo Wang*</i>
499	Studies on Zn(II)- or Rh(I)-Catalyzed Rearrangement of Silylated [1,1'-Bi(cyclopropan)]-2'-en-1-ols	<i>J. Org. Chem.</i>	2014, 79, 6286-6293.	SCI	<i>Hang Zhang, Changkun Li, Guojun Xie, Bo Wang, Yan Zhang, Jianbo Wang*</i>
500	Palladium-Catalyzed Cross-Coupling Reaction of Cyclic alpha-Diazocarbonyl Compounds and Vinyl Boronic Acids: An Approach to 1,3-Diene Compounds	<i>J. Org. Chem.</i>	2014, 79, 7711-7717	SCI	<i>Yamu Xia, Ying Xia, Zhen Liu, Yan Zhang, and Jianbo Wang*</i>
501	Cu(I)-Catalyzed Cross Coupling of Conjugated Ene-Yne-Ketones and Terminal	<i>Org. Lett.</i>	2014, 16, 4082-4085.	SCI	<i>Fangdong Hu, Ying Xia, Chen Ma,* Yan Zhang, Jianbo</i>

	Alkynes: Synthesis of Furan-Substituted Allenes				Wang*
502	Synthesis of α -Aryl Esters and Nitriles <i>via</i> Deaminative Coupling of α -Aminoesters and α -Aminoacetonitriles with Arylboronic Acids	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2014 , 53, 10510-10514	SCI	Guojiao Wu, Yifan Deng, Chaoqiang Wu, Yan Zhang , Jianbo Wang*
503	Cu(I)-Catalyzed Reaction of Diazo Compounds with Terminal Alkynes: A Direct Synthesis of Trisubstituted Furans	<i>Tetrahedron</i>	2014 , 70, 6957-6962	SCI	Mohammad Lokman Hossain, Fei Ye, Yan Zhang and Jianbo Wang*
504	Synthesis of Aryldiazoacetates through Pd(0)-Catalyzed Deacylative Cross-Coupling of Aryl Iodides with Acyldiazoacetates	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2014 , 53, 11625-11628.	SCI	Fei Ye, Chengpeng Wang, Yan Zhang , Jianbo Wang*
505	Pd(0)-Catalyzed Cross-Coupling of 1,1-Diboronates with Vinyl Bromides and 1,1-Dibromoalkenes	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2014 , 53, 11921-11925	SCI	Huan Li, Zhikun Zhang, Xianghang Shangguan, Shan Huang, Jun Chen, Yan Zhang and Jianbo Wang*
506	Synthesis of Phenanthrenes through Copper-Catalyzed Cross-Coupling of <i>N</i> -Tosylhydrazones with Terminal Alkynes	<i>J. Org. Chem.</i>	2014 , 79, 8689-8699	SCI	Mohammad Lokman Hossain, Fei Ye, Zhenxing Liu, Ying Xia, Yi Shi, Lei Zhou, Yan Zhang and Jianbo Wang*
507	Rhodium(III)-Catalyzed Transannulation of Cyclopropenes with <i>N</i> -Phenoxyacetamides through C-H Activation	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2014 , 53, 13234-13238	SCI	Hang Zhang, Kang Wang, Bo Wang, Heng Yi, Fangdong Hu, Changkun Li, Yan Zhang , Jianbo Wang*
508	1,2-Migration in the Reactions	<i>Org. Chem. Front.</i>	2014 , 1,	SCI	Xiaoxi Zhou,

	of Ruthenium Vinyl Carbene with Propargyl Alcohols		1077-1082		<i>Chunhong Zhang, Yumei Lin, Xumin He, Yan Zhang, Jianbo Wang</i> and Haiping Xia*
509	Palladium(II)-Catalyzed Direct Conversion of Allyl Arenes into Alkenyl Nitriles	<i>Org. Chem. Front.</i>	2014 , 1, 1123-1127	SCI	<i>Zhibin Shu, Yujing Zhou, Yan Zhang</i> and Jianbo Wang *
510	Palladium-Catalyzed Coupling of <i>N</i> -Tosylhydrazones and -Bromostyrene Derivatives: New Approach to 2 <i>H</i> -Chromenes	<i>Org. Biomol. Chem.</i>	2014 , 12, 9333-9336	SCI	<i>Yamu Xia, Ying Xia,</i> Yan Zhang , and Jianbo Wang *
511	Transfer of Aryl Halide to Alkyl Halide: Reductive Elimination of Alkylhalide from Alkylpalladium Halide Containing syn- β -Hydrogen Atoms	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2014 , 53, 14533-14537	SCI	<i>Wei Hao, Junnian Wei, Weizhi Geng,</i> Wen-Xiong Zhang , and Zhenfeng Xi *
512	Magnesiacyclopentadienes as Alkaline-Earth Metallocyclopentadienes: Facile Synthesis, Structural Characterization and Synthetic Application	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2014 , 53, 5634-5638	SCI	<i>Junnian Wei, Liang Liu, Ming Zhan, Ling Xu,</i> Wen-Xiong Zhang , and Zhenfeng Xi *
513	Intramolecular C–F and C–H bond Cleavage Promoted by Butadienyl Heavy Grignard Reagents	<i>Nat. Commun.</i>	2014 , 5, 4508.	SCI	<i>Heng Li, Xiao-Ye Wang, Baosheng Wei, Wen-Xiong Zhang, Jian Pei,</i> and Zhenfeng Xi *
514	Isolable and Well-defined Butadienyl Organocopper(I) Aggregates: Facile Synthesis, Structural Characterization and Reaction Chemistry	<i>J. Am. Chem. Soc.</i>	2014 , 136, 610-613	SCI	<i>Weizhi Geng, Junnian Wei,</i> Wen-Xiong Zhang , and Zhenfeng Xi *
515	Coordination-Induced Skeletal	<i>Coord. Chem. Rev.</i>	2014 ,	SCI	<i>Jing Zhao,</i>

	Rearrangements of Zirconacyclobutene-Silacyclobutene Fused Complexes		270-271, 2-13.		Shaoguang Zhang, Wen-Xiong Zhang , and Zhenfeng Xi ,*
516	Mechanistic Insights into N–N Bond Cleavage in Catalytic Guanylation Reaction between 1,2-Diarylhydrazines and Carbodiimides	<i>J. Org. Chem.</i>	2014 , 79, 12004-12009	SCI	Ling Xu, Yu-Chen Wang, Wangyang Ma, Wen-Xiong Zhang ,* and Zhenfeng Xi *
517	Substituent-Controlled Selective Synthesis of <i>N</i> -Acyl 2-Aminothiazoles by Intramolecular Zwitterion-Mediated C–N Bond Cleavage	<i>J. Org. Chem.</i>	2014 , 79, 11146-11154	SCI	Yang Wang, Fei Zhao, Yue Chi, Wen-Xiong Zhang ,* and Zhenfeng Xi
518	Synthesis and applications of 1-iodo-4-MgCl-1,3-dienes and 1-iodovinyl phenylmagnesium Chlorides	<i>Org. Chem. Front.</i>	2014 , 1, 983-987	SCI	Junnian Wei, Yongliang Zhang, Wen-Xiong Zhang , and Zhenfeng Xi *
519	Oxidant-Switchable Selective Synthesis of 2-Aminobenzimidazoles via C–H Amination/Acetoxylation of Guanidines	<i>Org. Lett.</i>	2014 , 16, 6274-6277	SCI	Yue Chi, Wen-Xiong Zhang ,* and Zhenfeng Xi
520	Organometallic intermediate-based organic synthesis: organo-di-lithio reagents and beyond	<i>Org. Chem. Front.</i>	2014 , 1, 1132-1139	SCI	Wen-Xiong Zhang and Zhenfeng Xi *
521	Novel Reactivities of 2,2-Dichloroimidazolidine-4,5-diones: Synthesis of Copper(I) Diamidocarbene Complex, 2-Thioxo/selenoxoimidazolidine-4,5-dione, and 2,2-Difluoroimidazolidine-4,5-dione	<i>Tetrahedron Lett.</i>	2014 , 55, 4957-4600.	SCI	Fei Zhao, Yang Wang, Ling Xu, Wen-Xiong Zhang ,* Zhenfeng Xi
522	Cyclopentadienyl-Like Ligand	<i>Organometallics</i>	2014 , 33,	SCI	Peng-Hui Wei, Ling

	as Reactive Site in Half-sandwich Bis(amidinato) Rare-Earth Metal Complexes: An Efficient Application in Catalytic Addition of Amines to Carbodiimides		2784-2789		<i>Xu, Li-Cheng Song,*</i> Wen-Xiong Zhang,* and Zhenfeng Xi*
523	Diastereoselective Nucleophilic Ring-Opening Reactions of 2,6-Diazasemibullvalenes toward Diverse Functionalized Δ^1 -Bipyrroline Derivatives	<i>Chem. Eur. J.</i>	2014, 20, 9744-9752.	SCI	<i>Shaoguang Zhang,</i> <i>Ming Zhan,</i> Wen-Xiong Zhang, and Zhenfeng Xi*
524	Selective Synthesis of (Z)-2-Enynyl-2-hydroxyimidazole-4,5-diones via Cu(I)-Mediated Multicomponent Coupling of Terminal Alkynes, Carbodiimides and Oxalyl Chloride	<i>Org. Biomol. Chem.</i>	2014, 12, 3336-3339	SCI	<i>Fei Zhao, Yuexing Li, Yang Wang,</i> Wen-Xiong Zhang,* and Zhenfeng Xi
525	Synthesis of Semibullvalene Derivatives via $\text{Co}_2(\text{CO})_8$ -Mediated Cyclodimerization of 1,4-Dilithio-1,3-butadienes	<i>Org. Chem. Front.</i>	2014, 1, 130-134	SCI	<i>Shaoguang Zhang,</i> <i>Ming Zhan, Qifeng Wang, Chao Wang,</i> Wen-Xiong Zhang, and Zhenfeng Xi*
526	Reaction of Titanacyclobutene-Silacyclobutene Fused-Ring Complexes with Nitriles via Formal Insertion of the C-N Triple Bond of Nitrile into the Silacyclobutene Ring	<i>Organometallics</i>	2014, 33, 8-11	SCI	<i>Jing Zhao,</i> <i>Shaoguang Zhang,</i> Wen-Xiong Zhang,* and Zhenfeng Xi*
527	Palladium-Catalyzed One-Pot Three- or Four-Component Coupling of Aryl Iodides, Alkynes, and Amines through	<i>Chem. Eur. J.</i>	2014, 20, 2605-2612	SCI	<i>Wei Hao, Weizhi Geng, Wen-Xiong Zhang,</i> and Zhenfeng Xi*

	CN Bond Cleavage: Efficient Synthesis of Indole Derivatives				
528	C=N Bond Cleavage of Carbodiimides <i>via</i> Release of the High Ring Strain: A New Strategy for Selective Synthesis of 2-Aminoaryl Alkynyl Imines	<i>Chem. Eur. J.</i>	2014 , 20, 2463-2468	SCI	<i>Yi Zhou, Yue Chi, Fei, Zhao, Wen-Xiong Zhang,* and Zhenfeng Xi</i>
529	Asymmetric total synthesis of (-)-cebulactam A1	<i>Org. Chem. Front.</i>	2014 , 1, 91-99	SCI	<i>Shouliang Yang, Yumeng Xi, Jia-Hua Chen*, and Zhen Yang*</i>
530	Tunable and Chemoselective Syntheses of Dihydroisobenzofurans and Indanones <i>via</i> Rhodium-Catalyzed Tandem Reactions of 2-Triazole-benzaldehydes and 2-Triazole-alkylaryl Ketones	<i>Org. Lett.</i>	2014 , 16, 5588-5591	SCI	<i>Hongjuan Shen, Junkai Fu, Jianxian Gong,* and Zhen Yang*</i>
531	Palladium-Catalyzed Oxidative Rearrangement of Tertiary Allylic Alcohols to Enones with Oxygen in Aqueous Solvent	<i>Org. Lett.</i>	2014 , 16, 5370-5373	SCI	<i>Jingjie Li, Ceheng Tan, Jianxian Gong,* and Zhen Yang*</i>
532	Concise Stereoselective Synthesis of Oxaspirocycles with 1-Tosyl-1,2,3-triazoles: Application to the Total Syntheses of (±)-Tuberostemospiroline and (±)-Stemona-lactam	<i>Chem. Eur. J.</i>	2014 , 20, 12881-12888	SCI	<i>Junkai Fu, Hongjuan Shen, Yuanyuan Chang, Chuangchuang Li, Jianxian Gong,* Zhen Yang*</i>
533	Efficient Total Synthesis of Bioactive Natural Products: A Personal Record	<i>The Chem. Rec.</i>	2014 , 14, 4, 606-622	SCI	<i>Yun Zhang, Jianxian Gong,* and Zhen Yang*</i>
534	Thioureas as ligands in	<i>Synthesis</i>	2014 , 46,	SCI	<i>Jingjie Li, Li-Li Shi,</i>

	organometallic reactions		2007-2023		Jiahua Chen, <i>Jianxian Gong,</i> Zhen Yang*
535	Strategic Innovation in the Total Synthesis of Complex Natural Products using Gold Catalysis	<i>Nat. Prod. Rep.</i>	2014, 31, 489-503	SCI	<i>Yun Zhang, Tuoping Luo</i> and Zhen Yang*
536	Collective Synthesis of Cladiellins Based on the Gold-Catalyzed Cascade Reaction of 1,7-Diynes	<i>Angew. Chem. Int. Ed.</i>	2014, 53, 7, 1837-1840	SCI	<i>Guozong Yue, Yun Zhang, Lichao Fang, Chuang-chuang Li,</i> Tuoping Luo* , and Zhen Yang*
537	Mechanisms of the InCl ₃ Catalyzed Type-I, II, and III Cycloisomerizations of 1,6-Enynes	<i>J. Org. Chem.</i>	2014, 79, 3809-3820	SCI	<i>Lian-Gang Zhuo, Ji-Ji Zhang,</i> and Zhi-Xiang Yu*
538	Mechanisms of the PtCl ₂ -Catalyzed Intramolecular Cyclization of <i>o</i> -Isopropyl-Substituted Aryl Alkynes for the Synthesis of Indenes and Comparison of Three sp ³ C–H Bond Activation Modes	<i>J. Org. Chem.</i>	2014, 79, 5684-5696	SCI	<i>Yi Wang, Wei Liao, Genping Huang, Yuanzhi Xia,</i> and Zhi-Xiang Yu*
539	Using the Type II Cycloisomerization Reaction of 1,6-Enynes as a Mechanistic Probe to Identify the Real Catalytic Species of GaX ₃ and InX ₃	<i>Asian J. Org. Chem.</i>	2014, 3, 842-846	SCI	<i>Lian-Gang Zhuo, Yao-Cheng Shi,</i> and Zhi-Xiang Yu*
540	Gold(I)- and Platinum(IV)-Catalyzed Intramolecular Annulations of Allenes towards Furans	<i>Org. Chem. Front.</i>	2014, 1, 1205-1209	SCI	<i>Cheng-Hang Liu,</i> and Zhi-Xiang Yu*
541	DFT Study of the Mechanism and Stereochemistry of the	<i>J. Org. Chem.</i>	2014, 79, 11949-119	SCI	<i>Wei Liao,</i> and Zhi-Xiang Yu*

	Rh(I)-Catalyzed Diels–Alder Reactions between Electronically Neutral Dienes and Dienophiles		60		
542	Gold(I)-Catalyzed Polycyclization of Linear Dienenedynes to Seven-Membered Ring-Containing Polycycles via Tandem Cyclopropanation/Cope Rearrangement/C–H Activation	<i>Org. Lett.</i>	2014 , 16, 5898-5901	SCI	<i>Pei-Jun Cai, Yi Wang, Cheng-Hang Liu and Zhi-Xiang Yu*</i>
543	Exploring the Formation and Recognition of an Important G-Quadruplex in a HIF1 alpha Promoter and Its Transcriptional Inhibition by a Benzo[c] phenanthridine Derivative	<i>J. Am. Chem. Soc.</i>	2014 , 136, 2583-2591	SCI	<i>Han Chen, Haitao Long, Xiaojie Cui, Jiang Zhou, Ming Xu, and Gu Yuan*</i>
544	ESI Mass Spectrometric Exploration of Selective Recognition of G-Quadruplex in c-myc Oncogene Promoter Using a Novel Flexible Cyclic Polyamide	<i>J. Am. Soc Mass Spectrom.</i>	2014 , 25, 684-691	SCI	<i>Xiaojie Cui, Qiang Zhang, Han Chen, Jiang Zhou and Gu Yuan*</i>
545	Electrospray Ionization Mass Spectrometry Probing of Binding Affinity of Berbamine, a Flexible Cyclic Alkaloid from Traditional Chinese Medicine, with G-Quadruplex DNA	<i>Rapid Commun. Mass Spectrom.</i>	2014 , 28, 143-147	SCI	<i>Wei Tan, Jiang Zhou* and Gu Yuan*</i>
546	Analysis of Urinary Methylated Nucleosides of Patients with Coronary Artery Disease by	<i>Rapid Commun. Mass Spectrom.</i>	2014 , 28, 2054-2058	SCI	<i>Yanru Li, Haiyi Yu, Wei Zhao, Xinye Xu, Jiang Zhou*, Ming Xu, Wei Gao* and</i>

	High-performance Liquid Chromatography/Electrospray Ionization Tandem Mass Spectrometry				Gu Yuan
547	Induction of Formation and Conformational Conversion of DNA G-Quadruplexes by Fangchinoline	<i>Anal. Methods</i>	2014 , 6, 8476-8481	SCI	<i>Wei Tan, Han Chen, Jiang Zhou,* Ming Xu and Gu Yuan*</i>
548	A Perylene Derivative Regulates HIF-1 alpha and Stat3 Signaling Pathways	<i>Bioorg. Med. Chem.</i>	2014 , 22, 1496-1505	SCI	<i>Han Chen*, Yongli Guan, Gu Yuan, Qiang Zhang, Naijie Jing*</i>
549	A Facilely Synthesized Amino-Functionalized Metal–Organic Framework for Highly Specific and Efficient Enrichment of Glycopeptides	<i>Chem. Commun.</i>	2014 , 50, 11504-11506	SCI	<i>Yi-Wei Zhang, Ze Li, Qiang Zhao, Ying-Lin Zhou, Hu-Wei Liu and Xin-Xiang Zhang*</i>
550	Reporter-Triggered Isothermal Exponential Amplification Strategy in Ultrasensitive Homogeneous Label-Free Electrochemical Nucleic Acid Biosensing	<i>Chem. Commun.</i>	2014 , 50, 6211-6213	SCI	<i>Ji Nie, De-Wen Zhang, Fang-Ting Zhang, Fang Yuan, Ying-Lin Zhou* and Xin-Xiang Zhang*</i>
551	Methylene Blue as a G-Quadruplex Binding Probe for Label-Free Homogeneous Electrochemical Biosensing	<i>Anal. Chem.</i>	2014 , 86, 9489-9495	SCI	<i>Fang-Ting Zhang, Ji Nie, De-Wen Zhang, Ji-Tao Chen, Ying-Lin Zhou,* and Xin-Xiang Zhang*</i>
552	G-quadruplex Based Two-Stage Isothermal Exponential Amplification Reaction for Label-Free DNA Colorimetric Detection	<i>Biosensors and Bioelectronics</i>	2014 , 56, 237-242	SCI	<i>Ji Nie, De-Wen Zhang, Cai-Tie, Ying-Lin Zhou*, Xin-Xiang Zhang*</i>
553	A G-Quadruplex Based Platform for Label-Free	<i>Analyst</i>	2014 , 139, 6542-6546	SCI	<i>Ji Nie, Liang-Yuan Cai, Fang-Ting</i>

	Monitoring of DNA Reaction Kinetics				Zhang, Ming-Zhe Zhao, Ying-Lin Zhou* and Xin-Xiang Zhang*
554	Hybridization Chain Reaction-Based Fluorescence Immunoassay using DNA Intercalating Dye for Signal Readout	<i>Analyst</i>	2014 , 139, 3378-3383.	SCI	Yan Deng, Ji Nie, Xiao-hui Zhang, Ming-Zhe Zhao, Ying-Lin Zhou* and Xin-Xiang Zhang*
555	Analysis of Endogenous Nucleotides by Single Cell Capillary Electrophoresis-Mass Spectrometry	<i>Analyst</i>	2014 , 139, 5835-5842	SCI	Jing-Xin Liu, Jordan T. Aerts, Stanislav S. Rubakhin, Xin-Xiang Zhang* and Jonathan V. Sweedler*
556	Layered Double Hydroxide-Hemin Nanocomposite as Mimeticperoxidase and Its Application in Sensing	<i>Sensors and Actuators B</i>	2014 , 192, 150-156	SCI	Fang-Ting Zhang, Xia Long, De-Wen Zhang, Yi-Lun Sun, Ying-Lin Zhou,* Yu-Rong Ma,* Li-Min Qi, Xin-Xiang Zhang*
557	Highly Sensitive Detection of Five Typical Fluoroquinolones in Low-fat Milk by Field-Enhanced Sample Injection-based CE in Bubble Cell Capillary	<i>Electrophoresis</i>	2014 , 35, 3355-3362	SCI	Yan Deng, Natalia Gasilova, Liang Qiao, Ying-Lin Zhou, Xin-Xiang Zhang,* Hubert H. Girault*
558	Differential Detection of Rhizoma Coptidis by Capillary Electrophoresis Electrospray Ionization Mass Spectrometry with a Nanospray Interface	<i>Electrophoresis</i>	2014 , 35, 3258-3263	SCI	Jing-Xin Liu, Yi-Wei Zhang, Fang Yuan, Hong-Xu Chen, Xin-Xiang Zhang*
559	A Label-Free	<i>Chem. Commun.</i>	2014 , 50,	SCI	Wenbo Zhao, Zhen

	Double-Amplification System for Sensitive Detection of Single-Stranded DNA and Thrombin by Liquid chromatography-mass spectrometry		9846-9848		<i>Qin, Chengsen</i> Zhang, Meiping Zhao* and <i>Hai Luo*</i>
560	Separation and Quantification of Four Isomers of Indole-3-acetyl-myo-inositol in Plant Tissues Using High-Performance Liquid Chromatography Coupled with Quadrupole Time-of-flight Tandem Mass Spectrometry	<i>Anal. Bioanal. Chem.</i>	2014, 406, 3239-3247	SCI	<i>Tongbo Wu, Yuan Liang, Xiaocui Zhu,</i> Meiping Zhao,* Huwei Liu
561	Continuous Monitoring of Bisulfide Variation in Microdialysis Effluents by On-line Droplet-based Microfluidic Fluorescent Sensor	<i>Biosens. Bioelectron.</i>	2014, 55, 438-445	SCI	<i>Xiaocui Zhu, Lei Xu,</i> <i>Tongbo Wu, Anqin Xu, Meiping Zhao,*</i> <i>Shaorong Liu*</i>
562	A Recombinant Estrogen Receptor Fragment-Based Homogeneous Fluorescent Assay for Rapid Detection of Estrogens	<i>Biosens. Bioelectron.</i>	2014, 55, 391-395	SCI	<i>Dan Wang, Jiangbi Xie, Xiaocui Zhu,</i> <i>Jinqiu Li, Dongqin Zhao, and Meiping</i> Zhao*

注：只列出署名标注为实验室的论文；列出论文全部作者，实验室人员用黑体字标出，流动人员和研究生用斜体字标出。

八、实验室出版专著列表

序号	专著名称	出版年度	作者
1	Organo-di-Metallic Compounds (or Reagents)	2014	G. Barozzino-Consiglio, N. Duguet, M. Fustier-Boutignon, A. Harrison-Marchand, J. Maddaluno, N. Mézailles, R. E. Mulvey, H. Oulyadi, S. D. Robertson, M. Uchiyama, C. Wang, Z. Xi, S. Zhang, W.-X. Zhang
2	表观遗传学与精准医学	2017	朱景德、陈玲玲、陈萍、邓宏魁、杜雅蕊、范国平、方亚平、

			高绍荣、古槿、 何川 、何祥火、黄健、黄胜林、 贾桂芳 、蒋卫、李国红、李国亮、李海涛、李梢、李元元、梁琳慧、彭城、阮一骏、单革、沈晓骅、孙宝发、汪阳明、王栋、谢兰、徐国良、杨莹、杨运桂、伊成器、张博、张冬卉、赵克浩、周琪)
--	--	--	--

注：列出专著全部作者，实验室人员用黑体字标出，流动人员和研究生用斜体字标出。

九、开放课题设置情况

序号	课题名称	经费额度	承担人	承担人单位	标注实验室的论文数	课题设置年度
1	过渡金属催化反应研究	10 万元	张振华	中国农业大学	1	2014—2015
2	天然产物合成化学	6 万	张延东	厦门大学	0	2014—2015
3	化学生物学	6 万	刘磊	清华大学	0	2014—2015
4	细胞松弛素类天然产物 Periconiasins 和 Pericoannosins 的集群式合成	6 万	唐叶峰	清华大学	0	2015—2016
5	新型重氮官能团化杂环化合物的区域选择性合成及应用研究	5 万	邓桂胜	湖南师范大学	2	2015—2016
6	钴催化的选择性烯丙基化反应研究	6 万	李长坤	上海交通大学	1	2017—2018
7	基于无机硫盐的碳氢官能团化反应合成硫杂环化合物的研究	2	梁云	湖南师范大学	0	2018—2019
8	苯并异吡喃鎓盐参与反应的机理研究及反应拓展	2	吕成伟	辽宁师范大学	0	2018—2019
9	Tp-TMB-COF 的制备、表征及应用研究	2	王利娟	河北大学	2	2018—2019
10	基于可控特异性内切酶的超低丰度基因突变富集检测平台的构建与应用	2	肖先金	华中科技大学	2	2018—2019

十、实验室科研仪器设备开放使用情况列表

序号	设备名称	厂家及型号	启用年月	原值 (万元)	使用率 (%)	开放共享机时数	
						校内	校外
1	高通量筛选平台	PerkinElmer Opera	2015-7	45.47	100	154	0
2	非接触式纳升级声波移液系统	美国 Labcyte 公司 Echo520	2015-4	21.57	100	89	0
3	超高效液质联用仪	Waters Acquity UPLC H-Class/SQD 2	2016-1	97.63	100	65	0
4	多标记微孔板检测系统	PerkinElmer EnVision	2015-3	88.67	100	90	0
5	等温滴定微量热仪	MicroCal PEAQ-ITC	2016-4	72.38	100	86	0
6	高效液相色谱	安捷伦公司 1200	2010.9	40.47	100	100	0
7	旋光仪	美国 PE P341 LC	2000.10	31.42	100	65	0
8	气质联用仪	安捷伦 7890-5977A	2016.3	38.82	100	86	0
9	倒置荧光显微镜	Olympus, IX73	2016.1	23	70	124	0
10	荧光光谱仪	Hitachi, F7000	2011	23	95	78	0
11	自动纯化液相色谱系统	Waters2545-QDa	201410	98.09	16.67%	5153	529
12	GC/MS	布鲁克	2012	42.8	80	150	0
13	LC/MS	布鲁克	2013	92.7	70	150	0
14	超高灵敏度化学发光成像系统	Bio-Rad. CHEMIDOC TOUCH	2016.1	25.27	95	1000	0
15	多功能微孔检测仪	Bio-Teck Synergy H4	2012.10	52.06	90	1300	0
16	多功能荧光分析仪	GE Typhoon FLA 9500	2014.1	78.53	85	1100	0
17	流式细胞分析仪	BD LSRFortessa	2013.4	194.37	95	1500	200
18	双向电泳系统	GE Ettan 2 D	2014.1	31.06	90	1000	0
19	制备型高效液相色谱仪	Waters 2454	2012.10	54.67	95	1500	0
20	自动蛋白质斑点切取仪	GE Ettan Spot Picker	2014.1	54.32	90	1000	0

21	荧光分光光度计	Agilent Cary Eclipse	2013.3	22.27	95	800	0
22	体视显微镜	Zeiss SteREO Discovery V.8	2014.12	19.08	98	1000	0
23	台式冷冻离心机	Beckman Allegra X-15R	2017.8	13.64	98	1200	0
24	高分辨液质联用仪	Q Exactive Plus	2016.04	347.32	98	7200	1200
25	高效液相色谱仪	1260DEADM15244	2016.03	34.63	98	7200	1000
26	全能型成像系统	ChemDoc MP	2014.04	31.33	95	1500	0
27	静电场轨道阱液质联用仪	Q Exactive	2014.09	311.18	98	7200	800
28	台式超速离心机	OPTIMA MAX-XP	2014.05	25.50	95	1500	0
29	纳流液相色谱仪	Ultimate 3000 RSLCnano	2018.09	46.97	98	2000	0
30	离子阱液质联用仪	LCQ Fleet	2016.04	66.65	98	1200	0
31	高分辨液质联用仪	Q-Exactive Plus	2018.02	380.29	98	7000	800
32	CESI 8000 高效毛细管电泳分离和电喷雾离子化系统	AB Sciex CESI 8000	2015 年 12 月	50.6	50	30 小时/月	0
33	荧光定量基因扩增系统	伯乐 CFX Connect	2015 年 12 月	20.3	70	10 小时/月	0
34	超高效液相色谱仪	Thermo Ultimate 3000 RSL Cnano	2017 年 1 月	57.9	80	30 小时/月	0
35	电化学综合测试系统	PARC VERSASTAT3F/VERSASTAT3	2017 年 5 月	20.3	80	10 小时/月	0

36	多功能微孔板检测仪	BioTek Synergy H1	2017年6月	27.2	70	10小时/月	0
37	超速离心机	Beckman, Optima XPN-100	201403	61.6	60	50	0
38	液相色谱/三重四极杆串联质谱仪	AB Sciex, 5500	201409	184.5	99	100	0
39	实时荧光定量PCR仪	AB, ViiA 7	201303	57.3	80	300	0

注：包括单值 50 万元以上的专用科研仪器和单值 10 万元以上的通用科研仪器。

附件二

教育部重点实验室评估五年工作总结报告

佐证材料

实验室名称：生物有机与分子工程教育部重点实验室

实验室主任：王剑波

实验室联系人/联系电话：王剑波 / 010-62757248

实验室联系人 E-mail 地址：wangjb@pku.edu.cn

依托单位名称（盖章）：北京大学

依托单位联系人/联系电话：陈健 / 010-62752059

依托单位联系人 E-mail 地址：jch@pku.edu.cn

2019年8月25日填报

说明:

1. 本附件内容为佐证材料应包含内容及汇总顺序,请自行编辑目录。
2. 佐证材料应与工作总结报告、说明材料清单相对应。

一、研究水平与贡献

1. 论文和专著证明:包括他引次数前10位的论文首页,及他引次数证明;专著封面和目录的复印件,如为合著,需说明具体情况。
2. 国际会议特邀报告证明。
3. 获奖证明,如获奖证书。
4. 科研项目到账经费的财务证明。
5. 实验室承担的主要国家科研项目汇总和25项重点任务的佐证材料,如任务通知书复印件等。

序号	类别	项数 (课题负责)	项数 (子课题负责)	合计经费 (万元)
1	国家科技重大专项			
2	国家重点研发计划			
3	国家自然科学基金委重大项目			
4	国家自然科学基金委重点项目			
5	国家杰出青年科学基金			
6	国家优秀青年科学基金			

注:只统计项目/课题负责人是实验室人员的任务信息。只填写所牵头负责的项目或课题。

6. 发明专利及知识产权贡献证明,如新医药、新农药、新软件证书等国家级证书。
7. 标准与规范参与编制证明。
8. 成果转化证明。
9. 政策建议和咨询报告成果证明。
10. 其他可提供的佐证或说明材料。

二、研究队伍建设

1. 固定人员聘任情况证明（可由学校人事部门出具说明）；
2. 所列出的各类科技人才、团队、群体称号的证明；
3. 国际学术机构任职证明；
4. 访问学者、博士后进出站等相关证明；
5. 其他可提供的佐证或说明材料。

三、学科发展与人才

1. 培养单位之间签订的联合培养研究生协议。
2. 承担教学任务、编写教材、参与教改等证明材料（可由学校教务部门出具说明）。
3. 获得精品课程、教学成果奖的证明材料。
4. 研究生代表性成果证明，包括高水平论文发表、国际学术会议大会发言、挑战杯获奖、国际竞赛获奖等。
5. 其他可提供的佐证或说明材料。

四、开放与运行管理

1. 主办或者承办大型学术会议的证明，如会议通知复印件，代表性照片 1-2 张等。
2. 国际合作计划及经费证明。
3. 主管部门和依托单位支持情况证明。
4. 学术委员会议纪要。
5. 实验室开展科普活动的证明，如发表科普文章的复印件、科普宣传资料复印件、实验室科普日或开放日照片 1-2 张等。
6. 其他可提供的佐证或说明材料。