

批准立项年份	2001
通过验收年份	2023

省级实验教学示范中心年度报告

(2025年1月1日—2025年12月31日)

示范中心名称：化学省级实验教学示范中心（四川大学）

示范中心主任：李坤

示范中心联系人及联系电话：郑保战/15328009754

所在学校名称：四川大学

所在学校联系人及联系电话：董丽萍/028-85403109；

谭翼/028-85408508

2025年12月31日填报

第一部分 年度报告编写提纲（限 3000 字以内）

一、人才培养工作和成效

2025 年度，化学省级实验教学示范中心（四川大学）（以下简称“中心”）认真学习领会习近平新时代中国特色社会主义思想，以“双一流”建设为目标，把“兴趣培养为先导，个性指导定方向，项目实施提能力，综合素质为目标”作为创新意识培养的总思路，坚持“前沿融合型教学方式”和“个性化、阶段化、过程化”的创新人才培养路径，建立自主式、探究式、合作式的实践教学方法，以高水平实验教学队伍和优良软硬件环境为支撑，切实开展了本科实验教学各项工作。中心面对校内众多专业的需求，基于学科特色，持续推进课程思政建设，不断加强化学实验教研教改；优化人才培养方案，合理整合并充分利用实验室资源，在人才培养方面取得了理想的成效。

（一）人才培养基本情况

中心由“基础化学实验室”（包括无机化学、有机化学、化学分析、仪器分析、物理化学、综合创新）和“专业实验室”（化学、应用化学）两大平台组成。基础实验室位于江安校区第一基础实验楼 A 座，主要面对全校一、二年级化学相关专业学生提供基础化学实验教学，对学生进行化学基本实验技能训练，拓展性和设计创新性实验训练，培养学生综合运用所学知识解决实际问题的能力，提高学生科学素质和创新能力。位于望江校区的“专业实验室”依托绿色化学、高分子化学、放射化学以及化学生物学四个特色学科的科研实验室建立，主要服务化学学院三、四年级本科学生。配备了众多先进的大型仪器，包括高分辨透射电镜、高分辨核磁谱仪等，承担了高年级化学专业本科生的“三大计划”项目科研训练、设计实验、专业实验、探索性实验等，并将本科毕业论文纳入统一实验教学体系，形成本科教学与科研深度交叉融合的培养方式，促进了特色高水平应用型科研对实验教学和人才培养的支持。

2025 年度，中心承担了全校理、工、医、文四大类 30 余个学院 60 余个专业不同层次的化学实验教学（图 1），共开出实验项目 110 余项，开设课程 57 门，包括无机化学实验（17 门），有机化学实验（13 门），物理化学实验（9

门），化学分析实验（5 门），仪器分析实验（6 门）；此外，还开设了“探索型化学实验（1 门）”、“化学综合实验（1 门）”、“综合实验拓展训练（1 门）”、“化学生物学实验”（1 门）、“高分子化学实验”（1 门）、“暑期水质调查”（1 门）、“分析仪器与实践”（1 门）等特色实验课程 7 门；共完成 41.1 万人学时的实验教学任务。

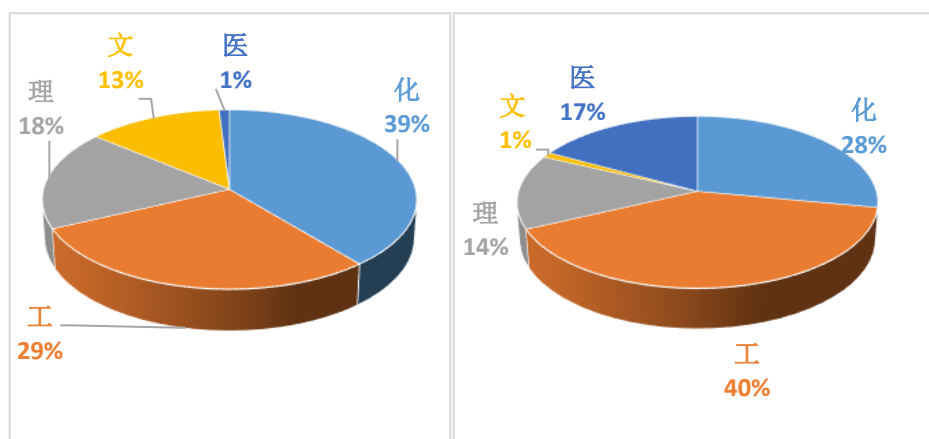


图 1 2025 年基础化学实验室承担的教学任务分布
学生人数（左） 人学时数（右）

1. 持续加强课程思政建设

鼓励教师结合本课程特色，在理论讲解及实验指导过程中融入思政元素，如在仪器分析实验课程中，向同学们讲解国产化仪器设备的发展历程；物理化学实验课程中，向同学们介绍自制仪器在基础实验教学中的应用，在进行专业实验的同时了解如何对仪器设备进行优化改进，实现全方位育人。

2. 坚持实施开放式创新性实验教学

中心教师积极指导本科生进行科研训练，鼓励本科生申请或参与各类创新性实验项目研究，并参加各类化学实验竞赛，支持学生社团进行科研活动，为本科生科研训练提供良好的平台。

3. 进一步加强多元化课程设置

针对全校理学、工学、医学、药学、文科类等 60 多个专业的差异，中心根据不同学科特点对实验内容进行优化与改进，使实验内容更贴近学生所学专业，如无机化学实验针对材料相关专业学生，增加了《有机无机杂化法制备碳化钼催化剂》等新型化合物合成的相关实验，利用学校的科研资源，及时地科研成果转化为实验教学项目，实现科教融汇，使学生更加明确化学知识与本学科专业的联

系及相互促进关系，从而增加了学习兴趣。

4. 加强实验室安全管理

实验室安全是实验教学中的重中之重，在教学过程中，中心始终把实验室安全管理工作放在首位。2025 年度，（1）中心进一步更新消防设施，确保消防设备配备齐全；（2）积极开展实验室安全教育工作，通过各类专题教育与培训、实验室安全知识竞赛、实验室安全准入考核、消防演练等进行安全教育；（3）加强实验室安全检查与整改，及时消除实验室安全隐患；（4）规范化学品的采购与审核、存储、废弃物处理流程，定期安排废液及废弃物的回收工作。

（二）人才培养成效评价等

1. 指导本科生参加创新创业训练计划

2025 年中心教师指导学生申请大学生创新创业训练计划共 157 项，其中，国家级项目 6 项，省级 11 项，教师在学生项目立意、实施方案、申请书撰写、项目答辩等方面进行了专业指导。

2. 本科生学科竞赛成绩优异



图 2 全国大学生化学实验创新设计大赛“明瑞-微瑞杯”西南赛区竞赛获奖

2025 年 7 月 21 日-23 日，第五届全国大学生化学实验创新设计大赛“明瑞-微瑞杯”西南赛区竞赛在贵州大学举办。此次竞赛由来自西南地区的 57 所高校，

共 125 支队伍入围现场答辩。四川大学化学学院 2022 级本科生樊佩如、邴彦博和孙宇琪的科普项目“胶响未来-探秘明胶水凝胶”荣获西南赛区一等奖（指导教师：化学学院王娜老师、化学实验教学中心刘艳红老师）。2022 级本科生高奕笑、张瑞奇和何奇的“光化学氧化制备 4-溴苯丙酮”荣获西南赛区二等奖（指导教师：郑柯教授和董顺喜教授）。（图 2）

2025 年 8 月 21 日-24 日，“小聪-德祥科技杯”第五届全国大学生化学实验创新设计大赛总决赛在兰州大学城关校区成功举办。化学学院 2022 级本科生孙弈文、李佳佳、蒋涵宇三位同学的改进实验作品“苯甲醇的绿色选择性氧化”以西南赛区一等奖的优秀成绩冲入总决赛，经过激烈的角逐，从 1000 余支参赛队伍中脱颖而出，斩获全国总决赛特等奖。本次参赛作品的指导教师为化学实验中心任小雨博士、化学学院王天利教授（图 3）。



图 3 “小聪-德祥科技杯”杯第十三届全国大学生化学实验竞赛总决赛获奖

全国大学生化学实验创新设计大赛是由教育部高等学校化学教育研究中心和教育部高等学校国家级实验教学示范中心联席会主办的面向全国化学类专业大学生的多学科综合性竞赛。大赛共有来自全国的 482 所高校 1364 支队伍参赛。初赛设东北、华北、华东、华中、华南、西北和西南七个分赛区，获分赛区一等奖作品中特别优秀者可推荐进入总决赛，今年共有 91 支队伍参加全国总决赛。

竞赛期间同时举行 2025 年全国高校化学实验教学研讨会，化学实验教学中心副主任郑保战教授受邀做“开放式/模块化创新原子光谱仪的实践教学应用”报告，赢得了各高校与会教师的广泛关注。化学学院高度重视学生实践能力和创新能力的培养，鼓励教师积极指导学生参加各类实验竞赛。此次比赛取得的优异成绩，充分展示了我院学子风采，是学院落实立德树人根本任务、深化本科实验教学改革的体现。

3. 支持化学后备人才培养

中心面向校内外开放，为四川省中学生化学联赛、化学奥赛培训后备人才。2025 年中心为全国高中学生化学竞赛四川代表队培训学生 29 人，培训时间 5 天。培训学生获得全国中学生化学奥林匹克竞赛金奖 12 个，银奖 17 个，其中 3 人进入国家集训队（图 4）。

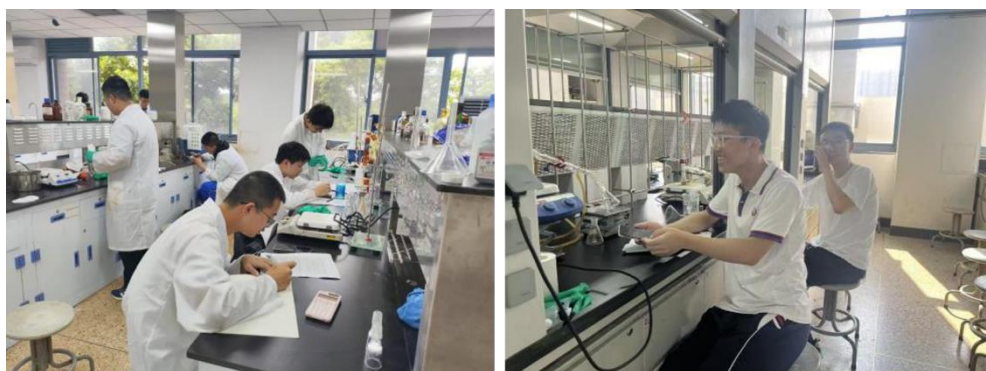


图 4 中心为全国高中学生化学竞赛培训现场图片

二、人才队伍建设

（一）队伍建设基本情况

中心师资力量雄厚，2025 年度，中心有固定人员 102 人。教学科研岗位的实验教师 74 人，其中正高职称 47 人（包括“国家杰出青年科学基金”、“国家优秀青年科学基金”、“青年千人计划”等获得者；长江学者等）、副高职称 22 人（图 5 左），均由具有同时担任理论课教学的一线教师担任，从而保证了实验教学质量；实验技术人员 28 人，其中，正高级职称 1 人，副高级职称 10 人，具有博士学位 20 人（图 5 右）。此外，还有研究生助教采取每学期选聘、培养、考核的形式参与实验教学的辅助工作。

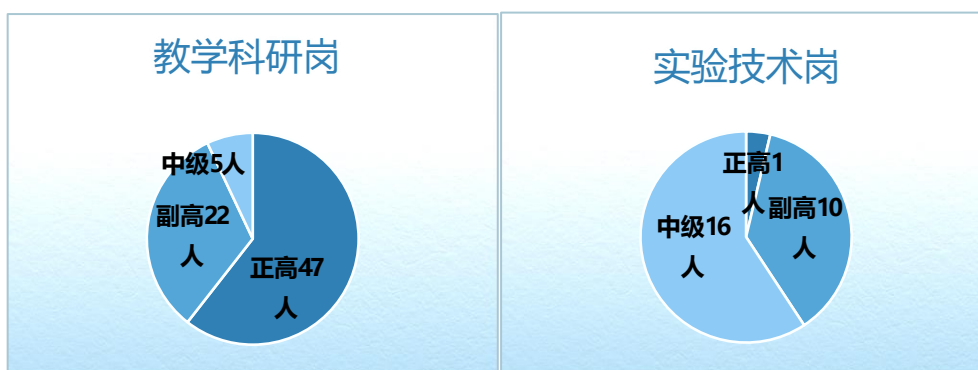


图 5 化学实验教学中心教师职称分布情况
教学科研岗教师（左）；实验技术人员（右）

（二）队伍建设的举措与取得的成绩等

1. 学校与学院高度重视实验教学队伍建设

确立了“水平一流、结构合理、爱岗敬业、创新进取”的实验教学队伍建设目标，以及“专职与兼职结合，引进与培养互补，激励与竞争并举”的建设工作指导思想，施行了相应的各项政策措施。在实验中心参加课程教学的教师和全体实验技术人员，均作为中心固定人员，对其教学工作认真管理和考核。

2. 鼓励高水平教师积极加入实验教学队伍

化学学院和中心整合教学资源，出台合理规则，引入择优竞争上岗机制，鼓励和引导一大批高水平教师参加实验教学工作（长江特聘教授、优青、海外优青等），并积极参与创新性实验教学、参加教研教改、教材编写等。2025 年度，中心教师参与编写并出版多本教材：《化学测量学实验（上册）》，《仪器分析》，《化学生物学实验》，《有机化学学习指导与习题集》，《化学“101”计划无机化学动态电子教案》等。新教材结合各教研室多年的教学科研经验和教改成果，针对课程特点，贯彻“精、全、新”，不仅强化基础、注重分析应用，更兼顾前沿发展和拔尖创新人才培养。

3. 积极参加校内外培训学习，促进队伍水平提升

2025 年，中心教师共参加线下、线上实验教学与技术相关培训及学术交流 28 余人次。包括“2025 年高校实验室安全能力提升培训会”、“2025 年高校数智赋能实验教学高质量发展研讨会”、“人工智能赋能实验教学中心建设暨实验教学数字化创新发展研讨会”、“大型仪器设备管理与开放共享暨国产仪器创新发展培训研讨会”、“第五届全国高校化学实验技术交流会”等（图 6），内部培训与交流形

成常态化。



图 6 化学实验教学中心教师参会图

4. 严格的教学质量督查制度促进教师持续改进工作

(1) 领导巡视制度：

中心主任、副主任随时到各实验室巡查上课情况，了解教学第一手资料；实验室主任经常巡视各实验室，及时发现并处理教学中各种问题；

(2) 学期中期评估制度：

由中心领导和实验室主任检查教学情况，向学生了解教师的教学效果，进行分析评估，将评估结果反馈给每位教师，促其扬长补短；对问题严重者及时撤换；

(3) 学生评议制度：

每学期末，向学生发放教学效果调查表（网上调查）和召开学生座谈会评议各实验课程教学质量；

(4) 校院两级督导制度：

学校实验教学质量督导组定期检查教学情况外，化学学院设置了实验教学质量督导任务，对中心的建设发展，教学内容、教学质量、教学效果、教改成效等进行指导、监督和评估。

三、教学改革与科学研究

(一) 教学改革立项、进展、完成等情况

1. 持续进行课程建设，不断优化教学内容

中心根据化学科学特点及发展趋势，对实验教学内容进行整合优化，减少验证性实验，增加综合性、设计性和创新性实验；在优化实验内容的基础上研发并推广创新实验 3 个，指导学生 103 人次；面向学生开设开放实验 125 项，指导学生 10494 人次。具体措施如下：

(1) 立足基础，加强优化和创新

在做好基础实验教学基础上，老师们积极进行实验教学探索，在实验内容、教学方式等方面改革创新，以激发学生的兴趣和热情，加强学生创新意识、创新精神和创新能力的培养。

(2) 因材施教，针对不同专业安排不同的实验教学内容

同样实验课程，因不同专业的学生学习程度与创新教育实验室，定期举行“走进实验室”活动。2025 年共计 323 个学生人应用背景不尽相同，因此采用不同实验以体现内容专业性。如，工科化学实验(I)-2 和工科化学实验(IV)-2 是针对高分子材料与工程，轻工科学与工程，化学工程和生物医学材料等工科学院的学生，在实验内容上增加了《有机无机杂化法制备碳化钼催化剂》等新型化合物合成的相关实验，利用学校的科研资源，及时地科研成果转化为实验教学项目，实现科教融汇。

(3) 推进素质教育，继续开设素质公选课“探索性化学实验”

“探索性化学实验”课程是面向全校开设的素质教育公选课，采取一个实验目标，多种自选方案的实验教学模式，实验教学为 18 个学时。整个课程分为不同难度级别，均含项目调研、资料查阅、课程实验部分，最后写出项目可行性研究报告。

(4) 助力“双创”，支持各学院的学生社团活动

“创意化学”学生社团依托中心次进入实验中心开展了 16 个实验；并把展示性好的实验作为社团活动在校园开展，向同学们宣传展示美丽化学世界（图 7），让大家动手参与有趣的化学科普实验，感受化学的精彩。



图 7 社团活动现场及作品

2. 中心教师积极参与教学改革

2025 年度，中心教师积极参与教改：

(1) 多名教学经验丰富的教师参与“101 计划”化学相关理论及实验的课程建设、教材建设。

(2) 获批省级高等学校创新性实验项目 1 项，校级教学教改立项 19 项。

发表教研教改论文 16 篇，其中 5 篇发表在国际高水平教改期刊 *Journal of Chemical Education*。

(二) 科学研究等情况

在四川大学全面进行“双一流”建设的背景下，中心教师在促进化学学科快速发展，推进世界一流学科建设的工作中奋力向前，积极从事科学研究。2025 年中心教师在研科研项目（包括国家自然科学基金项目 103 项、国家重点研发计划项目 30 项、科技创新重大项目 1 项、教育部科技厅项目 2 项、工程院软课题 3 项、重点实验室开放基金 5 项、省科技厅项目 34 项、省市其他项目 9 项）共计 187 项，新获批国家级科研项目 30 项。相关研究成果在 *CHEM. REV.*、*ANGEW. CHEM. INT. EDIT.*、*NAT. CATAL.* 等高水平学术期刊发表 SCI 论文 304 篇，获得授权发明及实用新型专利共 21 项，取得软件著作权 1 项。

四、信息化建设、开放运行和示范辐射

(一) 信息化资源、平台建设，人员信息化能力提升等情况

1. 实验课程教学运行信息化

中心基础实验课程完成 41 万余人学时的工作任务。中心实验试剂购买（尤其是危化品）均由学校统一网站进行订购、配送，实现药品信息化购买流程。在推广实验室开放的同时，加强学生的安全教育与管理，以新媒体“化学实验教学

中心”、“有化要说”公众号扩大宣传力度。进一步完善了危化品领用、管理、使用制度，危险废弃物处理等管理办法。

2. 网络宣传信息化

拍摄制作的“化学实验教学中心宣传片”，在 Bilibili 网站及川大学生电视台播出（图 8）。2023 年重建化学实验教学中心网站（网址：<http://chem.lab.scu.edu.cn/>），网站布局更加合理，融入原有虚拟仿真教学平台，打破传统实验教学的地域局限，学生教师可以随时随地开展实验教学活动。网站管理设置专人负责，保证了中心网站的及时更新和正常维护。



图 8 化学实验教学中心宣传片在 Bilibili 网站的宣传

3. 公共基础平台信息化

进一步提升四川大学化学学院三四年级专业实验室综合训练平台建设（网址：<http://202.115.33.129/cdhxxy/index>），建成仪器设备资源共享教学平台，结合在中心网站开设的虚拟仿真教学平台（<https://chem.lab.scu.edu.cn/xnfzsyjxkfpt/zxgk.htm>），打破实验的时间和地域限制，形成多样化教学模式。

（二）开放运行、安全运行等情况

1. 实验室开放

中心进一步完善了监控系统，基本实现了实验室摄像头全覆盖，为实验室开放提供硬件支撑；制定了完善的实验室预约和实验室安全开放制度。2025 年中心完成学生开放实验 125 项，指导学生 10494 人；中心也面向校外及企业和组织开放。

2. 实验室安全管理

(1) 实验室安全举措：2025 年中心进一步完善加强安保建设，根据要求进划分实验室安全等级，实现分级规范化管理。制定“实验室安全学生行为准则”，进一步规范学生在实验室的行为，降低安全风险。针对实验药品库房，增设智能锁，提高了药品、试剂存放的安全系数。完成楼道紧急喷淋设施及微型消防柜物资更新补充工作，完善消防设施。

(2) 安全培训与宣传：规范并细化任课教师和实验技术人员在实验室安全方面应当承担的责任与义务；实验技术人员通过线上线下结合的方式进行安全培训。通过“2025 消防安全公开课”及“成都应急学习”普及消防安全知识及应急处置能力(图 9)。“四川大学首届危险化学品安全与应急处置能力提升培训班”、“2025 年高校实验室安全能力提升研讨会”提升实验技术人员实验安全专业知识及应急处置能力。

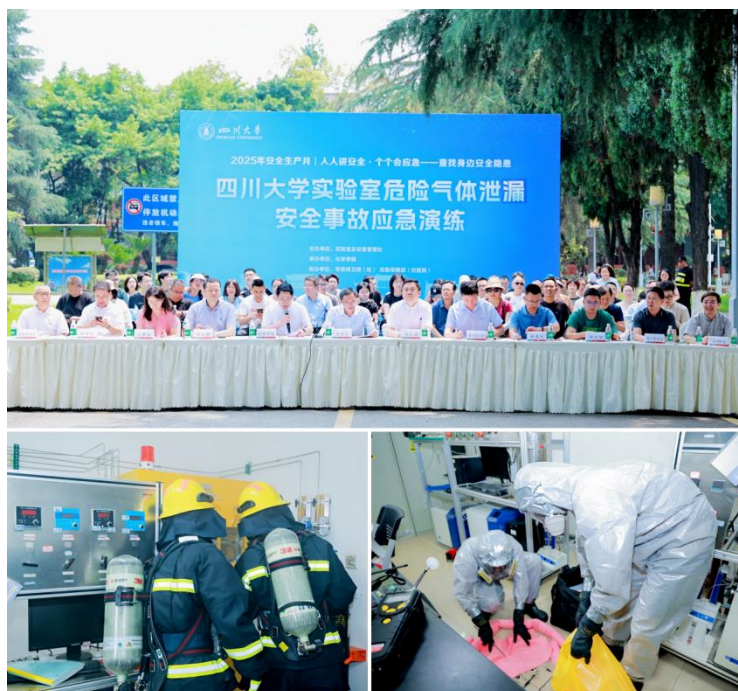


图 9 四川大学 2025 年实验室安全应急演练现场

3. 积极推进大型仪器设备资源共享服务

目前，基础实验教学平台用于本科基础教学的仪器设备共计 3367 件，价值 4300.6 万元，仪器完好率 95%。望江校区的两大专业实验教学平台拥有总价值 3000 余万元的大型分析检测仪器设备，包括：高分辨透射电镜仪、高（低）分辨液质联用仪、MALDI-TOF 质谱仪、针尖增强拉曼光谱仪等，可开展有机化学、

无机化学、化学生物学、高分子材料、生物医学材料、光电器件的制作、光电性能研究等领域的分析检测。2025年，中心单台大型精密设备（40万以上仪器）使用机时均大于1050机时。

（三）对外交流合作、发挥示范引领、支持中西部高校实验教学改革等情况

1. 对外交流

“科学火种，点亮校园”，2025年12月9日王玉忠院士走进石室联合中学与学子对话未来，王院士“弘扬科学家精神，点亮科技强国梦”为题，为师生带来一堂生动的科学启蒙课，将科学精神的火种深植于学生心中，助力学子成长(图10)。



图10 王玉忠院士在石室联合中学与学子对话未来现场

2025年3月26日，一场别开生面的化学讲座在成都市教科院附中（成都高新中学）热烈开讲。四川大学副校长游劲松教授为师生们带来了一场关于《化学之美》的知识盛宴（图11）。游教授以生动有趣的方式引入主题，通过大量直观且极具冲击力的图片、视频等资料，展示了化学在微观世界里的精妙结构，仿佛将一个肉眼不可见却又无比神奇的微观化学宇宙展现在了听众面前，让大家深刻领悟到化学结构之美。本次《化学之美》讲座站在高校与中学贯通的维度上，加强校际学术交流、共同推动化学学科进步。



图 11 游劲松教授在成都市教科院附中讲座现场

2025 年 4 月 9 日，四川大学副校长游劲松教授一行前往四川大学附属中学进行交流。游教授通过“化学之美”的川大化学故事介绍了化学的结构之美、手性之美、未来之美以及生活之美。同时，游教授借助有机光电材料等前沿技术及其具体应用，让附中师生们充分感受到化学与前沿紧密相连的未来之美。此次活动不仅为学生们带来了一场生动的科普讲座，更进一步推动了双方在课程共建、学术资源共享以及项目平台搭建等多个领域的合作。



图 12 李峰教授和同学们参观学习现场

2025 年 7 月 2 日，教学副院长李峰教授带领 2022 级拔尖、强基计划学生赴成都温江三医创新中心及国药集团中国生物参观学习。先后参观了成都瑞尔医药科技有限公司、四川澄华生物科技有限公司、迈克生物股份有限公司和中国生物血液制品博物馆，现场听取了企业负责人的介绍并进行了现场交流（图 12）。通过本次参观学习活动，不仅丰富了同学们医药方面的知识、加强了同学们对于高科技产业现状的了解，更使同学们感受到科教兴国、人才强国、创新驱动发展的重要意义！



图 13 交流会报告现场

2025 年 11 月 1 日，化学实验教学中心邀请大连理工大学姜文凤教授、中山大学朱芳教授、吉林大学宋志光教授到访交流并做报告。姜文凤教授以“AI 赋能化学实验教学中心建设初探”为题，介绍了大连理工大学在人工智能助力学科建设与实验教学改革方面的实践经验；朱芳教授分享了中山大学化学国家级实验教学示范中心在中心建设与教学实践方面的成果；宋志光教授围绕“科教深度融合、课赛双向驱动构建实验教学新范式，赋能高质量人才培养”主题，介绍了吉林大学的相关探索与成效。郑保战教授以“四川大学化学实验教学中的“教—改—研””为题，介绍了我校化学实验教学中心的基本情况 & 近期工作进展（图 13）。在交流环节，与会教师围绕人才培养、学科专业建设发展等议题进行了深入探讨。



图 14 张永策高级工程师交流现场

2025年6月12日，中心教师与大连理工大学化学学院的张永策高级工程师在化学馆122会议室进行了一场主题为“智能化学实验课程探索与实践”的交流（图14），老师们交流了智能化学实验课程建设以及智能化学实验项目开发的相关经验和心得体会。

2. 对外开放



图15 河南师范大学“俊甫计划”实验班学生访学交流现场及合影

2025年7月29日上午，河南师范大学化学化工学院2023级“俊甫计划”学术实验班研学团队到四川大学化学学院交流学习（图15）。交流会由中心副主任郑保战教授主持，王健礼教授以“机动车尾气净化催化剂研究进展”为主题，并结合自身求学、科研经历为学员提出发展建议。交流会结束后，研学团队参观了中心大型仪器设备，领略川大深厚的文化底蕴。



图16 李峰教授讲座现场

2025年10月29日，北京市第二中学高二年级171名师生走进四川大学，开展了一场富有意义的校园访学活动。化学学院副院长李峰教授以“川越精彩，

大有可为”为主题，为同学们带来了一场深入浅出的讲座（图 16）。他系统介绍了川大的学科优势、科研成果与校园文化，阐释了大学教育的意义与价值，激发了同学们对高等教育的浓厚兴趣，也为他们的学业规划提供了有益指导。

3. 在西南地区的示范、引领及支持实验教改作用

2025 年 4 月 10 日，学院迎来北京市多所中学的校领导及骨干教师代表团，双方围绕“大中衔接背景下拔尖创新人才贯通式培养”主题开展交流，旨在打通教育与高等教育壁垒，共筑人才培养“立交桥”。代表团实地走访中心先进实验设备与科研平台，展示了学院及中心雄厚的教学与科研实力（图 17）。对学院的硬件设施和学术氛围给予了高度评价，并就如何加强中学与大学在课程设置、实验实践等方面的衔接提出了宝贵建议。



图 17 北京中学教师代表团参观仪器测试中心

2025 年 5 月 22 日，贵州大学化学与化工学院与化学学院交流学习，开展课程建设专题交流。通过实地参观考察与座谈研讨相结合的形式，共同探讨新形势下高等教育课程建设的路径与经验。中心副主任白蓝老师介绍了实验室的仪器设备、智能化管理、开放性实验项目设计以及跨学科实验平台的建设成果等（图 18）。双方围绕实验课程改革、学生创新能力培养等议题展开深入讨论，为后续合作奠定实践基础。



图 18 贵州大学教师参观化学实验教学中心

2025年11月5日，西南大学实验室建设与设备管理处莅临四川大学化学实验教学中心参观交流（图19）。双方就化学实验中心的建设与管理、实验教学课程体系、实验资源开放共享及安全管理等方面进行了广泛交流和讨论。



图19 香港科技大学老师一行参观实验中心

2025年7月28日，来自全国四十多个高校参加“全国教学、科研、医疗及检验检测单位实验室危险化学品安全管理（标准解读）、实验废弃物环保处置与应急培训班”的约260名老师分批次参观了中心实验室（图20），交流了实验室建设与安全管理相关内容。

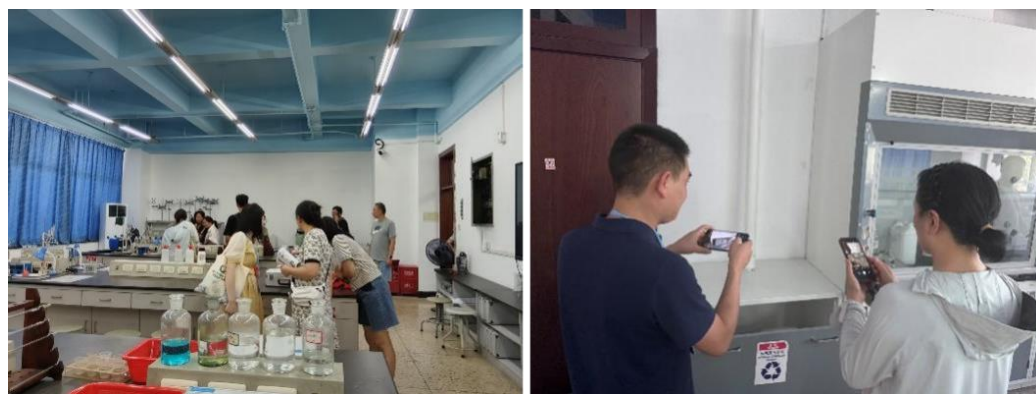


图20 老师们参观化学实验教学中心

2025年11月26日，西南大学实验室建设与设备管理处与香港科技大学（广州）实验室服务处的老师分别莅临四川大学化学实验教学中心参观交流（图21）。双方就化学实验中心的建设与管理、实验教学课程体系、实验资源开放共享及安全管理等方面进行了广泛交流和讨论。



图 21 香港科技大学老师一行参观实验中心

2025 年 10 月 24 日，中心教师房川琳以“奇妙的花青素”为主题，赴成都市蒙彼利埃小学开展家长进课堂活动。房老师从生活出发，带领孩子们认识并学习了从桑葚、黑枸杞、紫薯、紫甘蓝中提取的不同颜色的花青素，以及这些花青素在不同的环境中发生的颜色改变。课堂上，房老师给孩子们提供了自制花青素与透明的叶脉书签。孩子们根据自己的喜好将叶脉书签在花青素中染色，最后都制得了满意的彩色叶脉书签（图 22）。此次活动带领孩子们学习了花青素的性质与用途，并通过彩色书签的制作激发了孩子们对化学世界的兴趣。



图 22 房川琳老师科普现场

五、示范中心大事记

（一）有关媒体对示范中心的重要评价，附相应文字和图片资料。

中心拍摄制作的“化学实验教学中心宣传片”，在 Bilibili 网站及川大学生电视台播出（图 8）。

(二) 省部级以上领导同志视察示范中心的图片及说明等

无

(三) 其它对示范中心发展有重大影响的活动等

2025 年度，中心在教材建设、课程建设、参与与组织学科竞赛、教学改革等方面也做出了系列成绩。

1. 教材建设

教材建设是课程建设和教学改革的重要组成部分，是深化教学改革、提高教学质量的重要保证。化学实验中心教师结合各教研室多年的教学科研经验和教改成果，针对课程特点，贯彻“精、全、新”、强化基础、注重分析应用、兼顾前沿发展和培养拔尖创新人才编写了多本教材，并于本年度出版（图 23）。由郑成斌作为副主编，张金懿参与编写的《化学测量学实验（上册）》（ISBN：9787040648522）教材于 2025 年 8 月出版，并作为化学 101 核心教材在全国各大高校使用。由蒲雪梅、徐开来为主编，郑成斌、郑保战、吕弋为副主编，张金懿、张立春、刘睿、熊庆、宋红杰等为编委编写的《仪器分析》（ISBN：9787030822895）教材于 2025 年 6 月在科学出版社出版。由王娜、刘艳红和李坤编写的《化学生物学实验》（ISBN：9787569074345）于 2025 年 9 月出版。罗美明为主编，郑学丽作为编委的《有机化学学习指导与习题集》（ISBN：9787117376563）已于 2025 年 6 月出版。此外，周向葛参编了《化学“101”计划无机化学动态电子教案》（ISBN：9787895309111）。



图 23 中心教师参与编写的教材

2. 课程建设



图 24 《蓉城水文与水质调研》课程实践活动照片

2025 年度，根据教育部公布的最新一批国家级一流本科课程认定结果，我校《蓉城水文与水质调研》和《CALB 酶的定点突变及在多组分 Biginelli 反应中的应用》两门课程成功入选，彰显了学校在本科教学改革与创新中的突出成果（教高函[2025]9 号）。《蓉城水文与水质调研》课程自 2005 年起面向化学专业开设，逐步发展为学院的特色实践项目。课程经多次改革，于 2015 年拓展为中外学生共同参与的实践创新活动，并于 2021 年融入人文内容，形成学科交叉的特色（图 24）。该课程先后获评“四川省一流实践课程”及“国家级社会实践一流课程”。近五年，修课学生累计发表多篇 SCI 论文、申请多项专利，并在“互联网+”等竞赛中荣获国家级奖项，部分毕业生保送至国内外知名高校深造。



图 25 《CALB 酶的定点突变及在多组分 Biginelli 反应中的应用》课程现场照片

《化学生物学实验》是一门多学科交叉的实践课程，旨在通过基因扩增、蛋白电泳等实验训练学生的科研技能与科学思维。课程以“CALB 酶的定点突变及在多组分 Biginelli 反应中的应用”为例，融合酶结构改造与生物合成内容，体现了“虚实结合”的教学设计，解决了传统实验成本高、周期长等问题（图 25）。

该课程自 2021 年起在四川大学开设，线上课时长占总学时的六分之一，支持化学、生物、药学等多专业跨专业选修。目前累计已有 525 名校内学生参与学习。

3. 参与国赛，促进学生创新能力的培养

2025 年 8 月 21 日-24 日，“小聪-德祥科技杯”第五届全国大学生化学实验创新设计大赛总决赛在兰州大学城关校区成功举办。化学学院 2022 级本科生孙弈文、李佳佳、蒋涵宇三位同学的改进实验作品“苯甲醇的绿色选择性氧化”以西南赛区一等奖的优秀成绩冲入总决赛，经过激烈的角逐，从 1000 余支参赛队伍中脱颖而出，斩获全国总决赛特等奖。本次参赛作品的指导教师为化学实验中心任小雨博士、化学学院王天利教授（图 26）。



图 26 “小聪-德祥科技杯”杯第五届全国大学生化学实验创新设计大赛总决赛答辩及获奖现场

4. 承办校级竞赛，助力学生综合素质训练

此外，由宏坤集团赞助，“挑战杯”学生科技节组委会支持，四川大学化学学院承办的四川大学第十二届“宏坤·银杏杯”化学知识竞赛于 2025 年 10-11 月成功举行，吸引了来自 34 个学院的 1200 多名同学参赛。本次竞赛包括初赛、复赛和决赛三轮赛事。2025 年 10 月 12 日上午，初赛于四川大学江安校区成功举办。四川大学化学学院党委肖波副书记首先对本次“宏坤·银杏杯”活动致辞并进行了讲座（图 27），带领同学们去体会化学世界的奇妙之处，感受学科融合的特殊魅力。



图 27 化学学院肖波副书记致辞

经过竞赛专家组认真阅卷和审核，按照竞赛规程要求，产生出 60 名同学参加复赛。2025 年 10 月 19 日，复赛同学在化学实验中心独立完成综合性设计实验。经过初赛及复赛的层层选拔，20 名参赛选手脱颖而出，成功晋级 2025 年 11 月 2 日的决赛（图 28）。



图 28 第十二届“宏坤·银杏杯”化学实验竞赛复赛及决赛现场

5. 创意化学社科普实验

2025 年 4 月 25 日下午，四川大学创意化学社于实验室一基楼化学实验室再次迎来了一场别开生面的例行活动——“铜氨纤维制作”（图 29）。此次活动面向全体会员开放，让会员亲自制作日常生活中许多衣物所使用的材料，同时感受化学的神奇魅力。

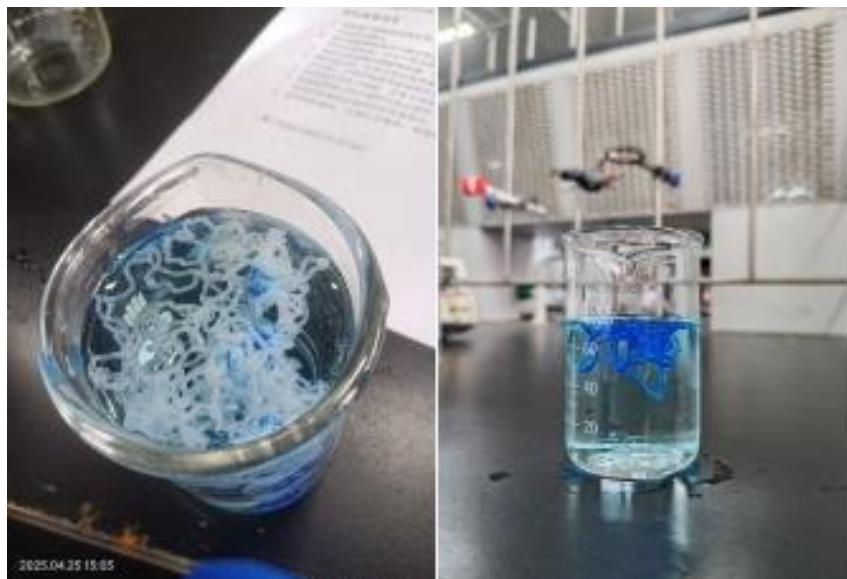


图 29 “铜氨纤维制作”活动图片

2025 年 10 月 31 日下午，四川大学创意化学社于实验室一基楼化学实验室面向全体会员，成功举行四川大学创意化学社第一次例行活动“黄晶雨”趣味科普实验（图 30）。实验过程中，会员均成功完成实验，并将其装入西林瓶密封保存，交由相关干事统一贴签处理。此次活动的圆满成功，有利地展示了化学之美，科普了化学知识，减轻了同学们对化学的误解，提高了同学们的综合素质。四川大学创意化学社也将接续奋斗，继续策划优质趣味实验，科普化学知识，助力学子全面优秀发展。



图 30 “黄蓝晶雨”活动图片

2025 年 12 月 12 日，创意化学社于实验室一基楼化学实验室成功举办第二次例行活动“鞣铁墨水”趣味实验（图 31）。本次自制鞣酸铁墨水实验，不仅是一次生动的化学实践，更是一场跨越时空的文化体验。让同学们在探索科学原理的同时，激发了大家对化学史和传统工艺的浓厚兴趣。创意化学社将继续秉持“创

意引领，探索求真”的理念，推出更多融合科学知识与传统智慧的有趣活动，期待更多同学加入，品味科学的醇厚与文化的芬芳。



图 31 “鞣铁墨水”活动图片

6. 中心获省级高等学校创新性实验项目立项一项

2025 年 6 月，学院冯小明教授负责的“酮酸酯的不对称烯丙基化反应”项目获得四川省高等学校创新性实验项目立项支持（图 32）。



附件

2025 年省级普通本科高校创新性实验项目 拟立项建设项目名单

序号	高校	项目名称	项目负责人姓名/职称
1	四川大学	酮酸酯的不对称烯丙基化反应	冯小明/教授

图 32 省级高等学校创新性实验项目立项通知及立项名单（部分）

六、示范中心存在的主要问题

- 1. 师资队伍方面：**实验技术人员职称评审竞争压力大，职业发展通道狭窄，影响工作积极性与队伍稳定。
- 2. 实验内容方面：**实验项目多以验证性为主，综合性、设计性、创新性、跨学科实验不足，难以适应学科交叉融合趋势。
- 3. 资源配置方面：**经费投入缺乏持续性，教学设备更新滞后，高端仪器难以覆盖本科教学，制约前沿教学平台构建。

七、所在学校与学校上级主管部门的支持

1. 经费支持

2025 年，学校投入专项经费约 200 万元，对中心教学仪器设备以及教学环境进行更新和升级；投入耗材经费约 94 万元，主要用于中心日常教学、综合实验、创新实验、开放实验的试剂耗材购置；投入运行经费约 8 万元，主要用于中心设备维护、办公条件改善。

2. 人员培训

2025 年，在学校、学院组织和支持下，中心实验技术人员共有 28 人次参加“2025 年高校实验室安全能力提升培训会”、“2025 年高校数智赋能实验教学高质量发展研讨会”、“人工智能赋能实验教学中心建设暨实验教学数字化创新发展研讨会”、“大型仪器设备管理与开放共享暨国产仪器创新发展培训研讨会”、“第五届全国高校化学实验技术交流会”等相关学习，老师们的实验教学教改、实验室安全管理等能力得到进一步提升。

3. 实验技术项目、教改项目支持

2025 年，在实验室与设备管理处支持的实验技术立项中，中心共有 3 人次获得了立项支持；在教务处支持的教学教改项目中，中心共有 13 人次获得了立项支持，在全校各单位名列前茅，充分体现了中心老师在实验教学先进性建设方面的积极性。

八、下一年发展思路

- 1. 师资队伍建设：**完善实验教学人员的分类评价与激励体系，拓宽职业发展通道；建立系统化培训与交流机制，支持教师开展教学改革与研究，提升队伍专业水平与稳定性。

2. **实验课程体系：**构建“基础—综合—创新”阶梯式实验课程模块，加大开放实验与项目式学习比重；推进学科交叉内容设计，并以高水平竞赛牵引，强化学生实践与创新能力培养。
3. **资源配置与平台建设：**建立持续稳定的经费投入机制，加快教学设备更新，推动高端仪器向本科教学开放；积极与企业共建联合实验室，引入真实课题，提升实践教学的前沿性与针对性。

注意事项及说明：

1. 文中内容与后面示范中心数据相对应，必须客观真实，避免使用“国内领先”“国际一流”等词。

2. 文中介绍的成果必须带有示范中心成员的署名。

3. 年度报告的表格行数可据实调整，不设附件，请做好相关成果支撑材料的存档工作。

第二部分 示范中心数据

(数据采集时间为 2025 年 1 月 1 日至 12 月 31 日)

一、示范中心基本情况

示范中心名称	化学省级实验教学示范中心（四川大学）				
所在学校名称	四川大学				
主管部门名称	教育部				
示范中心门户网站	http://chem.lab.scu.edu.cn/				
示范中心详细地址	四川大学江安校区一基楼 A 座 四川大学望江校区第一理科楼	邮政 编码	610065		
固定资产情况	27213 万元				
建筑面积	11000 m ²	设备 总值	6669 万元	设备台数	14112 台
经费投入情况	学校投入专项经费约 200 万元，对中心教学仪器设备以及教学环境进行更新和升级；投入耗材经费约 94 万元，主要用于中心日常教学、综合实验、创新实验、开放实验的试剂耗材购置；投入运行经费约 8 万元，主要用于中心设备维护、办公条件改善。				
主管部门年度经费投入 (直属高校不填)		所在学校年度经费投入			302 万元

注：（1）表中所有名称都必须填写全称。（2）主管部门：所在学校的上级主管部门，可查询教育部发展规划司全国高等学校名单。

二、人才队伍基本情况

（一）本年度固定人员情况

序号	姓名	性别	出生年份	职称	职务	工作性质	学位	备注
1	李坤	男	1980	正高级	副院长/中心主任	教学	博士	博导
2	郑保战	男	1980	正高级	中心副主任	教学	博士	博导

3	白 蓝	女	1988	副高级	中心副主任	技术	博士	
4	李桂英	女	1972	正高级	本院无机组长	教学	博士	博导
5	陶国宏	男	1978	正高级		教学	博士	博导
6	向海峰	男	1974	正高级		教学	博士	博导
7	林之恩	男	1976	正高级		教学	博士	博导
8	邹国红	男	1985	正高级		教学	博士	优青, 博导
9	王天利	女	1983	正高级		教学	博士	优青, 博导
10	陈小川	男	1973	正高级		教学	博士	博导
11	高 戈	男	1975	正高级	有机课程组长	教学	博士	博导
12	林丽丽	女	1981	正高级		教学	博士	博导
13	黄 艳	女	1974	正高级		教学	博士	博导
14	王健礼	男	1979	正高级	物化实验室主任	教学	博士	长江学者, 博导
15	孟祥光	男	1969	正高级	物化课程组长	教学	博士	博导
16	杨 成	男	1973	正高级		教学	博士	万人, 博导
17	李泽荣	男	1963	正高级		教学	博士	
18	刘 睿	男	1982	正高级		教学	博士	博导
19	苏志珊	女	1974	正高级		教学	博士	博导
20	徐开来	女	1970	正高级		教学	博士	
21	冯良文	男	1989	正高级		教学	博士	优青, 博导
22	罗美明	男	1964	正高级		教学	博士	博导
23	余达刚	男	1986	正高级		教学	博士	杰青, 博导
24	余志鹏	男	1982	正高级		教学	博士	青千, 博导
25	付海燕	女	1975	正高级		教学	博士	博导
26	王 欣	男	1975	正高级		教学	博士	
27	何 玲	女	1980	正高级		教学	博士	博导
28	伍晚花	女	1985	正高级		教学	博士	优青, 博导
29	李 丹	女	1979	正高级		教学	博士	博导
30	李晓伟	男	1989	正高级		教学	博士	优青, 博导
31	刘 犇	男	1985	正高级		教学	博士	青拔, 博导
32	万贤楷	男	1988	正高级		教学	博士	博导
33	张 程	男	1990	正高级		教学	博士	优青, 博导

34	张帆	男	1985	正高级		教学	博士	优青, 博导
35	郑柯	男	1983	正高级		教学	博士	博导
36	周吉亮	男	1987	正高级		教学	博士	优青, 博导
37	董顺喜	男	1986	正高级		教学	博士	博导
38	卢伟	男	1984	正高级		教学	博士	优青, 博导
39	易成林	男	1986	正高级		教学	博士	优青, 博导
40	叶剑衡	男	1989	正高级		教学	博士	青长, 博导
41	曹伟地	男	1988	正高级		教学	博士	博导
42	谭光映	男	1991	正高级		教学	博士	博导、海优
43	杜娟	女	1973	正高级		教学	博士	博导
44	朱剑波	男	1986	正高级		教学	博士	优青, 博导
45	杨宇东	男	1984	正高级		教学	博士	
46	王元桦	男	1974	正高级		教学	博士	
47	李建梅	女	1982	正高级		教学	博士	
48	罗明亮	男	1972	正高级		教学	博士	
49	黄飞	男	1989	副高级		教学	博士	硕导
50	李阳	男	1991	副高级		教学	博士	硕导
51	蒲茂坪	男	1984	副高级		教学	博士	硕导
52	王冠	男	1991	副高级		教学	博士	硕导
53	魏睿	男	1992	副高级		教学	博士	
54	于珊珊	女	1986	副高级		教学	博士	硕导
55	吴凯群	女	1971	副高级	有机理医课程组长	教学	博士	
56	陈善勇	男	1977	副高级		教学	博士	
57	郑学丽	女	1982	副高级	有机实验室主任	教学	博士	
58	何波兵	男	1975	副高级		教学	博士	
59	童冬梅	女	1974	副高级		教学	博士	
60	戴建远	男	1979	副高级		教学	博士	
61	文志宁	男	1981	副高级		教学	博士	
62	曾红梅	女	1975	副高级	无机实验室主任	教学	博士	
63	李平	男	1966	副高级		教学	博士	

64	杨千帆	男	1981	副高级		教学	博士	
65	张立春	女	1980	副高级		教学	博士	
66	郭延芝	女	1980	副高级		教学	博士	
67	付绍敏	男	1988	副高级		教学	博士	
68	张金懿	男	1989	副高级	分析化学实验室 主任	教学	博士	
69	赵小虎	男	1987	副高级		教学	博士	
70	刘沁蕾	女	1993	副高级		教学	博士	
71	刘科伟	男	1970	中级	大学化学组长	教学	硕士	
72	曹红梅	女	1972	中级		教学	硕士	
73	李东文	男	1967	中级		教学	硕士	
74	罗娟	女	1974	中级		教学	硕士	
75	邓羽蓉	女	1971	中级		教学	博士	
76	赵明	女	1971	正高级	物化技术组长	技术	博士	
77	熊庆	女	1983	副高级		技术	博士	
78	宋红杰	女	1981	副高级	分析技术组长	技术	博士	
79	李静	女	1981	副高级	测试技术组长	技术	硕士	
80	房川琳	女	1986	副高级		技术	硕士	
81	赵国明	男	1969	副高级		技术	博士	
82	郭德明	男	1986	副高级		技术	博士	
83	周宇乔	男	1988	副高级		技术	博士	
84	赵泽永	男	1982	副高级		技术	博士	
85	邓冬艳	女	1986	副高级		技术	博士	
86	衣晓凤	女	1986	中级	无机技术组长	技术	博士	
87	李俊玲	女	1988	中级	中心安全秘书	技术	博士	
88	赵燕	女	1983	中级	中心设备秘书	技术	硕士	
89	郭彩虹	女	1980	中级		技术	硕士	
90	齐悦	女	1985	中级		技术	博士	
91	阳萌	男	1971	中级		技术	博士	
92	杨凤	女	1986	中级		技术	博士	
93	王春霞	女	1990	中级		技术	博士	

94	刘媛	女	1986	中级	中心办公室主任	技术	硕士	
95	李颖	女	1973	中级		技术	本科	
96	王爱群	女	1971	中级		技术	本科	
97	刘艳红	女	1982	中级		技术	博士	
98	李珊珊	女	1992	中级	教务秘书	技术	博士	
99	张琴芳	女	1986	中级	有机技术组长	技术	博士	
100	任小雨	女	1989	中级	中心网站负责人	技术	博士	
101	黄夏	女	1990	中级		技术	博士	
102	李宏刚	男	1967	初级		技术	专科	

注：（1）固定人员：指高等学校聘用的聘期2年以上的全职人员，包括教学、技术和管理人员。（2）示范中心职务：示范中心主任、副主任。（3）工作性质：教学、技术、管理、其他。具有多种性质的，选填其中主要工作性质即可。（4）学位：博士、硕士、学士、其他，一般以学位证书为准。（5）备注：是否院士、博士生导师、杰出青年基金获得者、长江学者等，获得时间。

（二）本年度流动人员情况

序号	姓名	性别	出生年份	职称	国别	工作单位	类型	工作期限
1	寇兴明	男	1964	副高级	中国	四川大学	其他	1998-2025
2	任成军	女	1965	副高级	中国	四川大学	其他	1997-2025
3	邹清	女	1965	副高级	中国	四川大学	其他	1982-2025
4								

注：（1）流动人员包括校内兼职人员、行业企业人员、海内外合作教学人员等。（2）工作期限：在示范中心工作的协议起止时间。

（三）本年度教学指导委员会人员情况

序号	姓名	性别	出生年份	职称	职务	国别	工作单位	类型	参会次数
1	宋其圣	男	1963	正高级	主任委员	中国	山东大学	校外专家	1
2	崔斌	男	1967	正高级	委员	中国	西北大学	校外专家	1
3	彭敬东	男	1968	正高级	委员	中国	西南大学	校外专家	1
4	凌剑	男	1983	正高级	委员	中国	云南大学	校外专家	1
5	郑成斌	男	1979	正高级	委员	中国	四川大学	校内专家	5

6	王玉良	男	1965	正高级	委员	中国	四川大学	校内专家	5
7	潘义	男	1982	正高级	委员	中国	中国测试技术研究院化学研究所	企业专家	1

注：（1）教学指导委员会类型包括校内专家、外校专家、企业专家和外籍专家。（2）职务：包括主任委员和委员两类。（3）参会次数：年度内参加教学指导委员会会议的次数。

三、人才培养情况

（一）示范中心实验教学面向所在学校专业及学生情况

序号	面向的专业		学生人数	人时数
	专业名称	年级		
1	材料科学与工程	2022	1	48
		2023	154	3736
		2024	12	414
	材料科学与工程（“AI+X”拔尖计划）	2025	8	144
	材料科学与工程（创新班）	2023	32	768
	材料类（先进材料与新能源）	2025	299	5426
	新能源材料与器件	2021	2	96
		2022	4	192
		2023	83	2072
		2024	7	210
2	高分子材料与工程	2021	1	48
		2022	3	54
		2023	289	6886
		2024	547	18234
		2025	293	5330
3	卫生检验与检疫	2024	27	432
	预防医学	2022	2	32
		2024	134	2144
	食品卫生与营养学	2024	11	176
公共卫生与预防医学类	2025	191	3056	
4	法医学	2024	73	2752
	基础医学	2024	43	1424
	基础医学（拔尖计划）	2022	1	48
		2024	9	288
		2025	2	64

	基础医学（基地班）	2022	13	624
	基础医学（强基计划）	2024	18	576
		2025	22	704
	医学试验班（医学基础与法医学）	2025	112	3584
5	口腔数字化技术双学士学位	2025	10	160
	口腔医学	2022	1	16
		2023	5	80
		2024	145	2480
		2025	1	16
	口腔医学（5+3 一体化）	2023	1	18
2024		39	624	
	口腔医学（八年制）	2023	30	480
6	临床医学	2023	2	96
		2024	249	11810
		2025	266	8602
	临床医学（八年制）	2024	88	4224
		2025	90	2880
	临床医学（八年制创新班）	2023	11	408
	医学技术类	2025	186	2976
	医学技术类（医学技术与智能制造双学士学位）	2025	20	320
	医学技术与智能制造双学士学位（康复治疗学方向）	2023	4	192
	医学技术与智能制造双学士学位（医学检验技术方向）	2023	4	192
医学检验技术	2024	15	720	
医学影像技术（放射治疗技术方向）	2024	1	18	
7	药学（拔尖计划）	2023	12	384
		2024	33	1848
		2025	3	144
	药学	2022	3	144
		2023	203	6512
		2024	567	31688
	临床药学	2023	1	48
2024		84	4704	
药学类	2025	242	11640	
8	制药工程	2021	2	72
		2022	1	16
	工科试验班（先进化工与高端装备类）	2025	4	48
	过程装备与控制工程	2024	3	96
	化学工程与工艺	2022	6	96
		2023	180	2232
		2024	258	3120
化学工程与工艺（互联化工交叉试验班）	2024	82	1000	
化学工程与工艺（卓越工程师班）	2023	70	840	

		2024	82	1008
	生物工程	2023	8	72
	制药工程（卓越工程师班）	2023	1	24
		2024	118	2856
9	化学	2021	1	72
		2023	571	30120
	化学（拔尖计划）	2022	15	720
		2023	76	4008
		2024	48	3048
		2025	15	720
	化学（基地班）	2022	39	1872
		2023	191	10080
	化学（强基计划）	2022	23	1104
		2023	120	6336
		2024	96	6144
		2025	32	1536
	化学类	2024	773	49320
		2025	292	14000
应用化学	2022	1	48	
	2023	611	32274	
10	建筑学	2023	1	48
	工科试验班（绿色城市与智慧建造）	2025	4	136
	环境工程	2023	6	192
2024		148	5208	
11	计算生物学双学士学位	2024	11	528
	生态学	2023	2	96
		2024	28	1344
	生物科学	2022	5	240
		2024	258	12408
	生物科学（拔尖计划）	2023	1	48
		2024	28	1344
	生物科学（基地班）	2022	3	144
2023		22	1056	
生物科学（强基计划）	2024	58	2784	
生物科学类	2025	4	160	
12	生物医学工程	2022	1	24
		2023	1	18
		2024	174	5802
	生物医学工程类	2025	161	2898
医学信息工程（卓越工程师班）	2024	56	1008	
13	工科试验班（先进低碳材料与食品健康）	2025	279	6744
	轻化工程（皮革工程方向）	2021	1	24
		2022	5	192
		2023	1	72
		2024	222	13320
生物工程（轻工生物方向）	2023	30	864	

		2024	79	4728
	食品科学与工程	2021	1	72
		2023	3	144
		2024	162	9648
14		电气类	2025	13
15	电子信息工程	2023	1	18
		2024	2	80
	电子信息类	2025	8	378
	光电信息科学与工程	2024	2	144
	通信工程	2023	1	18
	通信工程（卓越工程师班）	2023	1	18
16	工科试验班（智能制造）	2025	8	272
17	航空航天工程	2024	1	48
	飞行器控制与信息工程	2024	1	72
	航空航天类	2025	1	16
18	材料科学与工程（中外合作办学）	2024	44	1408
	电子信息工程（中外合作办学）	2023	1	32
		2024	92	2944
	工业工程（中外合作办学）	2024	61	1952
	机械设计制造及其自动化（中外合作办学）	2024	82	2624
计算机科学与技术（中外合作办学）	2024	12	400	
19	核工程与核技术	2024	1	72
	微电子科学与工程	2023	2	36
	物理学	2024	1	72
	物理学类	2025	11	444
20	计算机科学与技术	2024	7	360
	计算机类	2025	11	556
	人工智能	2024	3	74
	软件工程	2024	1	18
21	工科试验班（清洁能源与智慧建造）	2025	6	296
22	数学类	2025	8	340
	信息与计算科学	2025	1	24
23	网络空间安全	2025	5	210
		2022	1	18
24	广播电视编导	2021	1	18
25	金融学	2024	1	48
26	汉语国际教育	2024	1	32
27	历史学类	2025	1	18
28	会计学（ACCA班）	2025	1	16
总计				410848

注：面向的本校专业：实验教学内容列入专业人才培养方案的专业。

（二）实验教学资源情况

实验项目资源总数	175 个
年度开设实验项目数	125 个
年度独立设课的实验课程	40 门
实验教材总数	8 种
年度新增实验教材	3 种

注：（1）实验项目：有实验讲义和既往学生实验报告的实验项目。（2）实验教材：由中心固定人员担任主编、正式出版的实验教材。（3）实验课程：在专业培养方案中独立设置学分的实验课程。

（三）学生获奖情况

学生获奖人数	68 人
学生发表论文数	152 篇
学生获得专利数	12 项

注：（1）学生获奖：指导教师必须是中心固定人员，获奖项目必须是相关项目的全国总决赛以上项目。（2）学生发表论文：必须是在正规出版物上发表，通讯作者或指导老师为中心固定人员。（3）学生获得专利：为已批准专利，中心固定人员为专利共同持有人。

四、教学改革与科学研究情况

（一）承担教学改革任务及经费

序号	项目/ 课题名称	文号	负责人	参加人员	起止时间	经费 (万元)	类别
1	酮酸酯的不对称烯丙基化反应		冯小明		2025.6~2027.5		省级
2	开放式/模块化/自组装毛细管电泳仪的研制及其实践育人研究	SCU11231	郑保战		2025.4~2026.4		校级
3	基于“一核双线三元五驱”的有机合成化学课程改革与实践	SCU11330	杨宇东		2025.4~2026.4		校级
4	“科普案例链”驱动下分析化学课程的教学重构与学生综合能力进阶探索	SCU11230	刘睿		2025.4~2026.4		校级
5	数智时代AI赋能绿色化学教学改革实践研究	SCU11103	李丹		2025.4~2026.4		校级

6	“人工智能+OBE”二元融合赋能化学实验教学数字化改革的研究与实践	SCU11102	刘艳红		2025.4~2026.4		校级
7	面向创新能力培养的仪器分析实验课程建设探究	SCU11232	宋红杰		2025.4~2026.4		校级
8	以创新能力培养为中心的物理化学实验多元化教学模式改革与实践	SCU11272	赵明		2025.4~2026.4		校级
9	人工智能赋能的大型仪器实验教学改革与实践	SCU11273	李静		2025.4~2026.4		校级
10	AI 赋能的氮掺杂碳量子点绿色合成与科教融合实践	SCU11175	房川琳		2025.4~2026.4		校级
11	“四链协同”导向的环保高分子材料实验教学模式探索与重构	SCU11274	赵庆		2025.4~2026.4		校级
12	创新人才培养为导向的“学科交叉型”实验项目建设	SCU11275	李俊玲		2025.4~2026.4		校级
13	以科教融汇为导向的本科创新实验设计	SCU11276	衣晓凤		2025.4~2026.4		校级
14	创设情境教学，让化学实验绽放异彩	SCU11277	张琴芳		2025.4~2026.4		校级
15	“AI+虚拟仿真”融合赋能数字化教育教学改革的研究	2025-XF04	刘艳红		2025.11~2026.1 1		校级
16	人工智能背景下仪器分析综合创新实验设计与教学实践探究	SCU2025016	宋红杰		2025.5~2026.5		校级
17	基于AI融合创新的有机化学实验“智教云学”模式改革与实践	SCU2025017	杨宇东		2025.5~2026.5		校级
18	AI 赋能的“教-学-评”八环节混合式教学模式构建——探索型化学实验课程教学改革与实践	SCU2025015	刘媛		2025.5~2026.5		校级
19	国家需求牵引下的化学拔尖创新人才“四维能力”培养体系研究	SCUBJ203	李峰		2025.12~2026.1 2		校级
20	化学类拔尖人才培养体系构建与实践研究	SCUBJ209	李坤		2025.12~2026.1 2		校级

注：此表填写省部级以上教学改革项目/课题。（1）项目/课题名称：项目管理部门下达的有正式文号的最小一级子课题名称。（2）文号：项目管理部门下达文件的文号。（3）负责人：必须是示范中心人员（含固定人员和流动人员）。（4）参加人员：所有参加人员，其中研究生、博士后名字后标注*，非本中心人员名字后标注#。（5）经费：指示范中心本年度实际到账的研究经费。（6）类别：分为a、b两类，a类课题指以示范中心人员为第一负责人的课题；b类课题指本示范中心协同其他单位研究的课题。

（二）承担科研任务及经费

序号	项目名称	文号	负责人	参加人员	起止时间	经费 (万元)	类别
1	手性化学品绿色生物制造与产业示范	2021YF C210200 1	李坤	李坤, 陈善勇, 刘艳红	2021.06.23~ 2025.06.22		国家重点研发计划-“十三五”专项-合成生物学
2	基于新靶点和新机制的抗冠状病毒药物先导结构的发现与优化	2022YF C230370 3-1	郑柯	郑柯, 黄震	2022.12.01~ 2025.11.30	120	国家重点研发计划-“十四五”专项-“十四五”病原学与防疫技术体系研究
3	人工光合作用组装体催化CO ₂ 耦合不饱和烃合成高附加值羰基化学品	2024YF A151070 0-2	叶剑衡	叶剑衡	2024.12.01~ 2029.11.30	130	国家重点研发计划-“十四五”专项-“十四五”催化科学
4	光化学构建碳-碳键	2024YF A150970 2	余达刚	余达刚, 章炜	2024.12.01~ 2029.11.30		国家重点研发计划-“十四五”专项-“十四五”催化科学
5	金属/金属手性催化剂协同体系研究	2023YF A150670 2-1	林丽丽	林丽丽	2024.01.01~ 2028.11.30	151.8	国家重点研发计划-“十四五”专项-“十四五”催化科学
6	烯烃的不对称催化转化研究	2022YF A150430 3-1	刘小华	刘小华	2022.12.01~ 2027.11.30	250	国家重点研发计划-“十四五”专项-“十四五”催化科

							学
7	手性催化剂的设计和反应机理研究	2022YF A150430 1	冯小明	冯小明,董顺喜	2022.12.01~ 2027.11.30		国家重点研发计划-“十四五”专项-“十四五”催化科学
8	烃类不对称催化转化	2022YF A150430 0	冯小明	冯小明,刘小华,董顺喜	2022.11.17~ 2027.11.30	2500	国家重点研发计划-“十四五”专项-“十四五”催化科学
9	惰性烃类分子选择性催化转化	2021YF A150010 3-1	杨宇东	杨宇东	2022.01.01~ 2026.12.31	131	国家重点研发计划-“十四五”专项-“十四五”催化科学
10	可循环聚酯和聚碳酸酯合成	2021YF A150170 4-2	朱剑波	朱剑波	2022.01.01~ 2026.12.31	122.9	国家重点研发计划-“十四五”专项-“十四五”催化科学
11	废弃塑料回收和新一代可循环高分子的创制	2021YF A150170 1-3	张帆	张帆	2022.01.01~ 2026.12.31	123	国家重点研发计划-“十四五”专项-“十四五”催化科学
12	在用汽油车污染治理关键技术研发与匹配应用	2022YF C370180 3-1	王健礼	王健礼	2022.10.01~ 2026.03.31	60	国家重点研发计划-“十四五”专项-“十四五”大气与土壤、地下水污染综合治理
13	环境适应性水性涂料及可复涂长效低表面能涂料	2022YF B380640 0	宋飞	宋飞,王芳,田国强	2022.11.01~ 2025.10.31	3000	国家重点研发计划-“十四五”专项-“十四五”高端功能与智能材料
14	PPDO 的合成与解聚循环关键技术及百吨级规模示	2021YF B380190 4	吴刚	吴刚,赵国明,王芳	2021.12.01~ 2025.11.30	1120	国家重点研发计划-“十四五”专项-“十

	范						四五”高端功能与智能材料
15	开环聚合的生物降解高分子合成与解聚关键技术的科学基础	2021YF B3801901	王玉忠	王玉忠	2021.12.01~2025.11.30	390	国家重点研发计划-“十四五”专项-“十四五”高端功能与智能材料
16	可反复化学循环生物降解高分子材料	2021YF B3801900	王玉忠	王玉忠, 翁云宣(外), 张水洞(外), 吴刚, 徐英俊(外)	2021.12.01~2025.11.30	6200	国家重点研发计划-“十四五”专项-“十四五”高端功能与智能材料
17	低廉生物质制备全生物基可降解包装材料关键技术	2022YF C2104604	杨科珂	杨科珂, 石玲英, 郑宇, 李兴亮学, 刘丹学, 李露学, 罗昆(学), 肖怡(学), 杜瑞(学), 徐滨(学)	2022.11.01~2026.10.31	1587	国家重点研发计划-“十四五”专项-“十四五”绿色生物制造
18	高性能抗积炭甲烷化催化剂创制	2024YF B4105303-1	王健礼	王健礼	2024.12.01~2027.11.30		国家重点研发计划-“十四五”专项-“十四五”煤炭清洁高效利用技术
19	时序可控 DNA 信号放大纳米基元的精准设计与构建	2024YF A1209401	李峰	李峰, 蓝芳, 王冠	2024.12.01~2029.11.30	496	国家重点研发计划-“十四五”专项-“十四五”纳米前沿
20	高性能可拉伸功能材料体系的力电性能调控	2022YFF 1202701	冯良文	冯良文	2022.11.01~2025.10.31		国家重点研发计划-“十四五”专项-“十四五”生物与信息融合 BT 与 IT 融合
21	基于材料基因工程的特种聚酰胺	2023YF B371250	徐定国	徐定国, 王欣	2023.11.01~2026.10.31	59.83	国家重点研发计划-“十四

	逆向设计与算法开发	4-1					五”专项-“十四五”先进结构与复合材料
22	高性能本征阻燃高温炭化不熔滴聚酯的设计合成关键技术	2021YF B3700203	陈琳	陈琳	2022.01.01~2025.11.30		国家重点研发计划-“十四五”专项-“十四五”先进结构与复合材料
23	面向高端应用的阻燃高分子材料关键技术开发共性关键技术	2021YF B3700200	陈力	陈力, 刘博文, 陈琳, 赵泽永	2022.01.01~2025.11.30		国家重点研发计划-“十四五”专项-“十四五”先进结构与复合材料
24	本征阻燃尼龙66的制备与性能研究	2021YF B3700205-2	赵泽永	赵泽永	2021.12.01~2025.11.30	115	国家重点研发计划-“十四五”专项-“十四五”先进结构与复合材料
25	PET解聚酶的异源高效表达与制剂化	2023YF C3905002-1	刘犇	刘犇	2023.12.01~2027.11.30		国家重点研发计划-“十四五”专项-“十四五”循环经济关键技术与装备
26	典型废塑料无金属催化醇解及高纯单体分离与利用技术研究	2023YF C3903200	张帆	张帆, 董召文, 严光明	2023.12.01~2026.11.30		国家重点研发计划-“十四五”专项-“十四五”循环经济关键技术与装备
27	废旧混杂高聚物化学解聚与升级利用关键技术和工程示范	2023YF C3904900	汪秀丽	汪秀丽, 陈意	2023.12.01~2027.11.30	4442	国家重点研发计划-“十四五”专项-“十四五”循环经济关键技术与装备
28	废旧涤纶混纺织物中涤纶温和高	2023YF C390490	汪秀丽	汪秀丽, 张杰, 徐文豪, 赵璇	2023.12.01~2027.11.30	1420	国家重点研发计划-“十四

	效选择性水解与棉高值利用技术和工程示范	1		学, 范丽霞(学), 李小娜(学), 杨婉婷(学), 谢阳洋(学)			五”专项-“十四五”循环经济关键技术与装备
29	聚烯烃向高值化学品定向转化新方法	2023YFC3904902-1	黄飞	黄飞, 陈文君(学), 刘跃(学), 吕慧栋(学)	2023.12.01~2027.11.30		国家重点研发计划-“十四五”专项-“十四五”循环经济关键技术与装备
30	荧光纳米复合探针高灵敏传感策略及增强机制研究	2023YFB3208303-1	李峰	李峰, 王冠, 黄曦悦	2023.12.01~2026.11.30		国家重点研发计划-“十四五”专项-“十四五”智能传感器
31	二氧化碳参与的有机合成化学	22225106	余达刚	余达刚	2023.01.01~2027.12.01	400	国家自然科学基金-国家杰出青年科学基金
32	烃类化合物不对称催化转化	22188101-1	冯小明	冯小明	2022.01.01~2026.12.31	5931	国家自然科学基金-基础科学中心
33	烃类化合物不对称催化转化	22188101-2	刘小华	刘小华	2022.01.01~2026.12.31	1186.2	国家自然科学基金-基础科学中心
34	人工智能辅助新能源汽车用高性能阻燃材料创制	U24A6004	王玉忠	王玉忠, 朱国锐, 宋玄, 肖翔心, 张琴, 王俊胜(外), 梁鹏(外), 黄震宇(外), 张良(外), 孙成栋(外)	2025.01.01~2028.12.31	1175.0	国家自然科学基金-联合基金项目
35	福建典型生物质组分高效选择性分离及连续催化转化机制研究	U24A20559	胡常伟	胡常伟, 唐兴(外), 肖岭平(外), 李桂英	2025.01.01~2028.12.31	305.36	国家自然科学基金-联合基金项目
36	置于工艺过程的糠醛制备高值化学品催化基础研究	U24A20491	李丹	李丹, 朱玉雷(外), 张成华(外), 丁国强(外), 童冬梅,	2025.01.01~2028.12.31	309.2	国家自然科学基金-联合基金项目

				白佳伟（外）			
37	大 Stokes 位移荧光染料的设计及在手术导航中的应用	U21A20308	余孝其	余孝其, 李坤, 易成, 卢春燕, 刘艳红	2022.01.01~2025.12.31	302.8	国家自然科学基金-联合基金项目
38	N-三角结构酰胺与水溶性双二甘酰胺构建的新型萃取体系分离镧系与铈系、镨与钕的研究	U2167219	丁颂东	丁颂东	2022.01.01~2025.12.31	301.92	国家自然科学基金-联合基金项目
39	面向低数据领域的有机发光二极管发光分子的智能设计	62475177	蒲雪梅	蒲雪梅	2025.01.01~2028.12.31	71.5	国家自然科学基金-面上项目
40	光伏背板用抗紫外阻燃聚酯的设计制备及其闭环化学循环研究	52473008	陈琳	陈琳	2025.01.01~2028.12.31	62.4	国家自然科学基金-面上项目
41	官能团修饰法调控生物质基糖 C-C 键选择性断裂制备双中心手性羧酸研究	22478263	李建梅	李建梅	2025.01.01~2028.12.31	62.9	国家自然科学基金-面上项目
42	多组分反应构建中性脂质分子库及其在 mRNA 递送和免疫治疗中的应用	22477090	张骥	张骥, 张琴芳	2025.01.01~2028.12.31	64.1	国家自然科学基金-面上项目
43	三氟甲基芳基光脱氟-芳甲酰氟交换 photo-DAFEx“光点击”化学的开发及其原位探针功能的探究和应用	22477088	余志鹏	余志鹏	2025.01.01~2028.12.31	63.89	国家自然科学基金-面上项目
44	长效含磷聚硅氧烷-金属络合涂层的设计构建及其对聚苯乙烯泡沫的阻燃抑烟研究	22475141	赵海波	赵海波	2025.01.01~2028.12.31	64.53	国家自然科学基金-面上项目
45	原位双网络固化	2247514	陈力	陈力	2025.01.01~	64.01	国家自然科

	环氧树脂的构建及其阻燃增韧研究	2			2028.12.31		学基金-面上项目
46	具有长余辉寿命、高余辉效率的有机室温持久热活化延迟荧光材料的设计、合成及应用研究	22475138	卢志云	卢志云	2025.01.01~2028.12.31	63.2	国家自然科学基金-面上项目
47	宏观极性亚酞菁材料的反常光伏效应及在光电探测器中的应用	22475137	张程	张程	2025.01.01~2028.12.31	64.55	国家自然科学基金-面上项目
48	手性季磷盐结构、性质及催化Atherton-Todd反应机理理论研究	22473081	苏志珊	苏志珊, 邹清	2025.01.01~2028.12.31	60.5	国家自然科学基金-面上项目
49	基因特异性脱氧核糖核酶的开发及其在传染病原快速筛查中的应用	22474082	李峰	李峰	2025.01.01~2028.12.31	65.0	国家自然科学基金-面上项目
50	磷酸钙的生物矿化机制多尺度理论模拟研究	22473080	徐定国	徐定国	2025.01.01~2028.12.31	65.0	国家自然科学基金-面上项目
51	胺基膦宾及胺基膦宾转移试剂的合成及其在磷烯炔后期合成中的应用	22471177	卢伟	卢伟	2025.01.01~2028.12.31	65.0	国家自然科学基金-面上项目
52	吡啶稠杂多环芳烃类发光材料的构筑及电致发光性能研究	22471183	宾正杨	宾正杨	2025.01.01~2028.12.31	63.8	国家自然科学基金-面上项目
53	抗生素类天然产物利福霉素S的合成研究	22471181	刘波	刘波	2025.01.01~2028.12.31	63.2	国家自然科学基金-面上项目
54	超分子自组装动态调控手性光谱响应研究	22471182	杨成	杨成	2025.01.01~2028.12.31	63.8	国家自然科学基金-面上项目
55	铈变价催化研究	2247117	周吉亮	周吉亮	2025.01.01~	63.8	国家自然科

		8			2028.12.31		学基金-面上项目
56	基于硅自由基中间体的不对称催化反应研究	22471179	曹伟地	曹伟地	2025.01.01~2028.12.31	65.0	国家自然科学基金-面上项目
57	几何约束的卡宾重十四族元素类似物的构筑及催化应用研究	22471176	董召文	董召文	2025.01.01~2028.12.31	64.82	国家自然科学基金-面上项目
58	高固液比纤维素保护性解聚和定向转化合成 5-羟甲基糠醛研究	22378277	祝良芳	祝良芳, 李静	2024.01.01~2027.12.31	64.49	国家自然科学基金-面上项目
59	共价有机框架膜材料的制备、结构修饰及对放射性核素的选择性筛分	22376150	李阳	李阳	2024.01.01~2027.12.31	65.0	国家自然科学基金-面上项目
60	超微孔桨轮型金属有机框架材料的设计合成及其对氢同位素吸附分离研究	22376149	金永东	金永东, 谭翼, 李秋燕	2024.01.01~2027.12.31	64.61	国家自然科学基金-面上项目
61	组合设计、合成和筛选酰胺吡啶吡唑配体及其从高酸度溶液中萃取分离镧系与铈系的研究	22376148	丁颂东	丁颂东	2024.01.01~2027.12.31	63.92	国家自然科学基金-面上项目
62	固相荧光内滤用于极端条件下砷、硫、碘等易变价离子的现场分析研究	22376144	张金懿	张金懿, 邓羽蓉	2024.01.01~2027.12.31	64.1	国家自然科学基金-面上项目
63	基于镧系元素单纳米粒子计数的阿尔茨海默病早期血液筛查	22374105	刘睿	刘睿, 闫曙光, 周静	2024.01.01~2027.12.31	64.1	国家自然科学基金-面上项目
64	钴 III 催化烯烃双胺化反应: 机理研究和反应优化	22373071	蒲茂坪	蒲茂坪	2024.01.01~2027.12.31	65.0	国家自然科学基金-面上项目

65	瓶刷聚合物精准调控无机纳米粒子表面图案	22372109	易成林	易成林	2024.01.01~2027.12.31	64.58	国家自然科学基金-面上项目
66	螺共轭结构的高效构筑及其超分子自组装与应用研究	22371196	兰静波	兰静波	2024.01.01~2027.12.31	63.5	国家自然科学基金-面上项目
67	负离子中间体直接激发模式在有机光化学合成中的应用研究	22371195	郑柯	郑柯	2024.01.01~2027.12.31	64.52	国家自然科学基金-面上项目
68	化学可回收聚酰胺设计合成	22371194	朱剑波	朱剑波	2024.01.01~2027.12.31	65.0	国家自然科学基金-面上项目
69	光催化烯醇硅醚的串联环化反应及其在贝壳杉烷型天然产物合成中的应用	22371192	付绍敏	付绍敏	2024.01.01~2027.12.31	64.4	国家自然科学基金-面上项目
70	手性肽季磷盐催化 Atherton-Todd 反应介导的不对称合成	22371190	王天利	王天利, 方思强(学), 鲍兆伟(学)	2024.01.01~2027.12.31	63.8	国家自然科学基金-面上项目
71	可闭环循环的本征阻燃环氧树脂的构建及机理研究	22275131	汪秀丽	汪秀丽	2023.01.01~2026.12.01	69.9	国家自然科学基金-面上项目
72	基于聚对二氧环己酮的接枝共聚物胶粘剂的合成与解聚脱胶回收	22275130	陈思翀	陈思翀	2023.01.01~2026.12.01	70.2	国家自然科学基金-面上项目
73	基于中环策略构筑高性能窄光谱发光材料及 OLED 器件研究	22275127	宾正杨	宾正杨	2023.01.01~2026.12.01	69.3	国家自然科学基金-面上项目
74	催化发光指纹图谱: 理论基础、构建方法及其传感分析研究	22274103	张立春	张立春	2023.01.01~2026.12.01	68.7	国家自然科学基金-面上项目
75	基于"解聚-选择氧化"双功能催化剂	22272114	张帆	张帆, 吴静	2023.01.01~2026.12.01	69.3	国家自然科学基金-面上项目

	体系的构筑及其催化聚乳酸升级回收的研究						项目
76	生物质脂肪酸定向转化制 α -烯烃的催化剂创制及反应机理研究	22272113	李丹	李丹, 张赞	2023.01.01~2026.12.01	70.3	国家自然科学基金-面上项目
77	超分子策略构筑螺旋手性芳酰胺大环	22271202	袁立华	袁立华, 蔡益民	2023.01.01~2026.12.01	70.2	国家自然科学基金-面上项目
78	基于翻转手性构象的多层级手性传递及动力学研究	22271201	杨成	杨成	2023.01.01~2026.12.01	70.2	国家自然科学基金-面上项目
79	稀土氢参与的催化不对称反应研究	22271199	董顺喜	董顺喜	2023.01.01~2026.12.01	69.81	国家自然科学基金-面上项目
80	官能团化梯形共聚物的取向序构设计及电致变发射率器件应用	52273316	冯良文	冯良文	2023.01.01~2026.12.01	67.7	国家自然科学基金-面上项目
81	利用动态键构筑单畴化液晶弹性体及其自主变形变色机制研究	52273108	杨科珂	杨科珂	2023.01.01~2026.12.01	70.9	国家自然科学基金-面上项目
82	活性生物体系非均一动力学行为的介观统计理论研究	22173063	赵南蓉	赵南蓉, 张冰洁(学), 雷婷(学), 闫然(学), 谭飞(学), 陈颖, 冯凡娥(学)	2022.01.01~2025.12.01	77.4	国家自然科学基金-面上项目
83	基于超分子自组装的敏化室温磷光与 TTA 上转换荧光的可控调节	22171194	伍晚花	伍晚花, 高凡芮(学), 饶明学, 魏玲玲(学), 浩涛(学), 孙煜娇(学), 祝思佳(学), 方立志(学)	2022.01.01~2025.12.01	76.2	国家自然科学基金-面上项目
84	纯碳氢全共轭笼状分子的设计与合成	22171193	成楚旻	成楚旻, 张冬梅, 苗家榕(学), 兰凯(学)	2022.01.01~2025.12.01	73.5	国家自然科学基金-面上项目

85	锰基氧化物缺陷的构筑及其对臭氧分解性能影响的研究	22172105	赵明	赵明, 任成军, 裴明明(学), 邓杰, 邱晶(学), 赵怡, 牟嘉琳(学)	2022.01.01~2025.12.01	76.2	国家自然科学基金-面上项目
86	功能化限域空间催化的酰胺键动态交换反应及其在肽类化合物合成中的应用	22171192	张琦	张琦, 黄秀清学, 余莎学, 廖寿恒学	2022.01.01~2025.12.01	76.8	国家自然科学基金-面上项目
87	手性萘烯的高对映选择性荧光识别功能的分子构建及其应用研究	22171195	于珊珊	于珊珊, 阳萌, 田俊(学), 江艺璇(学), 陈雨, 杨佳桥(学), 鲁锴(学)	2022.01.01~2025.12.01	76.8	国家自然科学基金-面上项目
88	柴油车尾气净化氧化型催化剂 NO 氧化的多活性中心构筑及构效关系的研究	22172106	王健礼	王健礼, 陈耀强, 梁艳丽学, 丁心涓(学), 贺大镛(学), 李梦晨(学), 尹馨仪(学)	2022.01.01~2025.12.01	76.2	国家自然科学基金-面上项目
89	基于 2 型糖尿病大数据多组学融合建模与智能化分析平台研究	22173065	李梦龙	李梦龙, 敬闰宇, 郭慧, 何键(学), 郭铭坤(学), 刘玲, 殷倩莲(学), 康丽媛(学)	2022.01.01~2025.12.01	76.2	国家自然科学基金-面上项目
90	具有缺电子 π -体系的共轭微孔聚合物的构建及其对 Xe/Kr 吸附分离的研究	22176136	夏传琴	夏传琴, 王元桦, 张赟, 陈博(学), 严子君(学), 陈浪(学), 罗钰	2022.01.01~2025.12.01	77.61	国家自然科学基金-面上项目
91	含磷生物物质多酚-金属配合物的设计合成及其对软质聚氨酯泡沫的阻燃抑烟研究	22175123	赵海波	赵海波, 曾富容(学), 张佳燕(学), 李书亮(学), 王子豪(学), 赵炜, 程金波(学), 陈雪莲(学)	2022.01.01~2025.12.01	76.5	国家自然科学基金-面上项目
92	由生物质基糖类选择性转化制备	22178234	李建梅	李建梅, 李桂英, 许曙光学,	2022.01.01~2025.12.01	75.93	国家自然科学基金-面上

	高光学纯度手性 C3 酸研究			肖园学, 周翠清学, 张文瑜(学), 廖盛奇(学), 田庆(学)			项目
93	联杂芳基七元环酰亚胺类热活化延迟荧光材料的开发及其合成中的关键反应研究	22171188	杨宇东	杨宇东, 虞志乾(学), 李健, 黄珍梅学, 雷涛(学), 蒋林峰(学), 陈勇, 季瑾雯学	2022.01.01~2025.12.01	76.5	国家自然科学基金-面上项目
94	立体选择性可控不对称催化反应研究	22171189	林丽丽	林丽丽, 李功林(学), 侯刘真(学), 何常强(学), 张丰才(学), 曾宏坤(学), 刘沫慧子(学), 钟梓维(学)	2022.01.01~2025.12.01	78.4	国家自然科学基金-面上项目
95	Penostatin 家族天然产物的不对称合成研究	22171190	陈小川	陈小川, 贾园亮(学), 周富林(学), 张敏, 胡月, 罗贵银(学), 王悦	2022.01.01~2025.12.01	78.0	国家自然科学基金-面上项目
96	基于吡啶结构的高性能生物基聚酯设计合成与性能调控	52403014	李兴亮	李兴亮	2025.01.01~2027.12.31	30.0	国家自然科学基金-青年科学基金项目
97	基于针尖增强拉曼光谱的界面氧气活化机制的纳米尺度原位研究	22402132	蔡镇锋	蔡镇锋	2025.01.01~2027.12.31	30.0	国家自然科学基金-青年科学基金项目
98	可见光促进酚铜络合物催化 CO2 参与的烯炔羧基化反应研究	22401201	徐金诚	徐金诚	2025.01.01~2027.12.31	30.0	国家自然科学基金-青年科学基金项目
99	新型有机 TADF 材料的设计、合成以及光催化性能研究	22401200	谭光映	谭光映	2025.01.01~2027.12.31	30.0	国家自然科学基金-青年科学基金项目
100	阻燃耐热高性能热塑性聚草酰胺	52303012	卢鹏	卢鹏	2024.01.01~2026.12.31	30	国家自然科学基金-青年

	弹性体的设计合成与结构性能研究						科学基金项目
101	设计与合成具有独特结构与功能的手性共轭材料	22301200	肖啸	肖啸	2024.01.01~2026.12.31	30.0	国家自然科学基金-青年科学基金项目
102	可见光/金属协同催化乙烯双官能团化反应研究	22301193	叶剑衡	叶剑衡	2024.01.01~2026.12.31	30.0	国家自然科学基金-青年科学基金项目
103	基于单体设计合成高性能可化学回收的聚醚	22301197	蔡中正	蔡中正	2024.01.01~2026.12.31	30.0	国家自然科学基金-青年科学基金项目
104	单分散木质素胶体球的制备及其自组装过程的分子间作用机理	22208111	王静禹	王静禹	2023.01.01~2025.12.31	18.1196	国家自然科学基金-青年科学基金项目
105	无金属参与的质子耦合电子转移反应	22201191	周吉亮	周吉亮	2023.01.01~2025.12.01	30.0	国家自然科学基金-青年科学基金项目
106	氢键寡聚芳酰胺共价有机分子笼的仿生识别与超分子催化研究	22201193	李晓伟	李晓伟	2023.01.01~2025.12.01	30.0	国家自然科学基金-青年科学基金项目
107	基于界面构筑优化 CeO ₂ 基储氧材料的低温储/释氧性能及构效关系研究	22202139	李珊珊	李珊珊	2023.01.01~2025.12.01	30.0	国家自然科学基金-青年科学基金项目
108	金纳米团簇表面可控构筑空位活性中心及催化应用研究	22201188	万贤楷	万贤楷	2023.01.01~2025.12.01	30.0	国家自然科学基金-青年科学基金项目
109	共价有机框架材料高效光催化分离关键核素的性能与机理研究	22206137	李阳	李阳	2023.01.01~2025.12.01	30.0	国家自然科学基金-青年科学基金项目
110	DNA 分子天平技	2220411	王冠	王冠	2023.01.01~	30.0	国家自然科

	术的开发及其在核酸适体折叠能原位精准测量中的应用	2			2025.12.01		学基金-青年科学基金项目
111	基于表面接枝纤维素纳米纤维的单组分复合材料的设计制备与增强机理研究	22205152	陈斯恺	陈斯恺	2023.01.01~2025.12.01	30.0	国家自然科学基金-青年科学基金项目
112	类奠基宏观极性半导体材料的设计合成及光电特性研究	22205150	张程	张程	2023.01.01~2025.12.01	30.0	国家自然科学基金-青年科学基金项目
113	19-马纯青	19-马纯青	马纯青	马纯青	2025.08.01~2028.12.31	200	国家自然科学基金-优秀青年科学基金【海外】
114	19-姚雪麟	19-姚雪麟	姚雪麟	姚雪麟	2024.12.20~2027.12.31	100	国家自然科学基金-优秀青年科学基金【海外】
115	19-王翔	19-王翔	王翔	王翔	2024.12.20~2027.12.31	100	国家自然科学基金-优秀青年科学基金【海外】
116	18-肖啸	18-肖啸	肖啸	肖啸	2024.01.01~2026.12.31	100	国家自然科学基金-优秀青年科学基金【海外】
117	18-蔡镇锋	18-蔡镇锋	蔡镇锋	蔡镇锋	2024.01.01~2026.12.31	200	国家自然科学基金-优秀青年科学基金【海外】
118	19-叶剑衡	19-叶剑衡	叶剑衡	叶剑衡	2024.01.02~2026.12.31	100	国家自然科学基金-优秀青年科学基金【海外】
119	19-谭光映	19-谭光映	谭光映	谭光映	2024.01.01~2026.12.31	200	国家自然科学基金-优秀青年科学基金【海外】

120	18-李晓伟	18-李晓伟	李晓伟	李晓伟	2023.05.11~ 2026.05.11	100	国家自然科学基金-优秀青年科学基金【海外】
121	有机硼化学与低价硼化合物	17-卢伟	卢伟	卢伟	2022.09.29~ 2025.09.30	200	国家自然科学基金-优秀青年科学基金【海外】
122	聚烯烃塑料的催化调控降解和升级循环	17-张帆	张帆	张帆	2022.09.29~ 2025.09.30	200	国家自然科学基金-优秀青年科学基金【海外】
123	宏观极性有机半导体材料	17-张程	张程	张程	2022.09.29~ 2025.09.30	200	国家自然科学基金-优秀青年科学基金【海外】
124	超分子光功能材料	22422108	伍晚花	伍晚花	2025.01.01~ 2027.12.31	200.0	国家自然科学基金-优秀青年科学基金项目
125	不对称合成	22222109	王天利	王天利	2023.01.01~ 2025.12.01	200	国家自然科学基金-优秀青年科学基金项目
126	聚合物的介质调控定向降解与升级回收研究	22293063	徐世美	徐世美, 苏志珊, 李瑞祥	2023.01.01~ 2027.12.31	381.0	国家自然科学基金-重大项目
127	不对称碳—氢键活化反应研究	92256302-LH	曹伟地	曹伟地	2023.01.01~ 2025.12.31		国家自然科学基金-重大研究计划
128	新型手性配体和催化剂	92256303-LH	董顺喜	董顺喜	2023.01.01~ 2025.12.31	170.62	国家自然科学基金-重大研究计划
129	硫化物-胶原纤维复合材料对铀、钍、镭核素的高效吸附和机理研究	U21A20296-LH	夏传琴	夏传琴	2022.01.01~ 2025.12.31	78.247	国家自然科学基金-重点项目
130	秸秆纤维素的高效提取及高性能/功能生态材料的构建与性能调控	U21A2096	宋飞	宋飞, 陈斯恺(学), 李东(学), 刘耀东(外), 朱龙祥	2022.01.01~ 2025.12.31	310.02	国家自然科学基金-重点项目

	机制			(外)			
131	碳氢键活化与非传统结构热活化延迟荧光材料的发现	22031007	游劲松	游劲松, 吴迪, 唐国强, 杨凤, 黄珍梅学, 魏文龙(学), 虞志乾(学), 吴祎民(学), 雷搏文(学), 憨卫国(学)	2021.01.01~2025.12.01	355.6	国家自然科学基金-重点项目
132	学术交流类: 高分子材料可持续发展战略研讨会	52442308	王玉忠	王玉忠	2025.01.01~2025.12.31	20	国家自然科学基金-专项项目
133	海洋环境中关键放射性核素在高效富集材料中的表界面吸附行为研究	22341602	马利建	马利建, 梁志强, 陈中山	2024.01.01~2027.12.31	299.0	国家自然科学基金-专项项目
134	M2024ZD0607000-1	M2024ZD0607000-1	蒲雪梅	蒲雪梅	2024.10.01~2027.09.30	149	科技创新2030 重大项目-人工智能
135	青藏高原废塑料分布情况与回收利用途径	2025-XZ-87-03	王玉忠	王玉忠	2025.05.01~2026.05.01	16	其他-工程院软课题
136	高分子材料循环与升级回收	2025-XS-9	王玉忠	王玉忠	2025.03.01~2026.03.01	60	其他-工程院软课题
137	天然橡胶材料体系自立自强战略研究	2025-PP-02-05	王玉忠	王玉忠	2025.06.01~2026.10.31	100	其他-工程院软课题
138	退锡废液中金属的高效电化学资源化回收耦合阳极新污染物降解	2025LF300152025KQHJ001	杜娟	杜娟, 张家泉(外), 刘荔芝(学), 孙婧祎(学), 饶福萍(学)	2025.10.23~2027.09.30	4	其他-重点实验室开放基金
139	多任务机器学习在近红外 II 区荧光探针构建中的应用	2025LF30017XFZBXZLYW2025-001	郭延芝	郭延芝	2025.10.01~2026.12.31		其他-重点实验室开放基金
140	超微孔 COF 基功能材料的设计与氢同位素分离性	2025LF1001-1XKFZ20241	马利建	马利建, 李阳	2025.01.01~2026.12.31		其他-重点实验室开放基金

	能研究	1					
141	钩藤碱治疗阿尔茨海默病机制及核医学诊断研究	2023HYX010	徐定国	徐定国	2024.01.01~2026.12.31	10	其他-重点实验室开放基金
142	可见光催化 CO2 参与小环化合物的开环羧基化反应研究	2023LF2026	余达刚	余达刚	2023.04.28~2025.04.28	9	其他-重点实验室开放基金
143	可伸缩智能动态机械密封套件的研制	2023CD SN-07-SCU	殷勤俭	殷勤俭	2023.12.31~2026.01.01	25	省市项目-省市其他项目除上述类别以外
144	防裂复合式路面结构研发	2023CD ZG-6	何波兵	何波兵	2023.12.01~2026.11.30	25	省市项目-省市其他项目除上述类别以外
145	超缓凝型聚羧酸盐混凝土减水剂的研制	2023CD ZG-4-SCU	周歌	周歌	2023.12.01~2025.11.30	15	省市项目-省市其他项目除上述类别以外
146	钢骨架聚乙烯塑料复合管界面改性研究	2022CD SN-05	何波兵	何波兵	2023.02.01~2025.01.31	25	省市项目-省市其他项目除上述类别以外
147	深层页岩气压裂液有机金属交联剂的研制	2022CD SN-04	肖波	肖波	2023.02.01~2025.01.31	50	省市项目-省市其他项目除上述类别以外
148	西藏自治区重大科技专项人口健康-高原疾病防治-课题 5-交感神经-内分泌-免疫轴在骨病中的机制探索	XZZ202201ZD0001G05-LH	李坤	李坤, 何家源	2022.10.01~2025.09.30	120	省市项目-省市其他项目除上述类别以外
149	西藏自治区重大科技专项人口健康-高原疾病防治-课题 4-高原地区突发、高发、易发传染性疾病预防研究	XZZ202201ZD0001G04-LH	李峰	李峰, 柯博文	2022.10.01~2025.09.30	145	省市项目-省市其他项目除上述类别以外

150	基于智能手机和核酸信号放大食品安全快速检测关键技术开发及应用	桂科 AB25069 060-LH	戴建远	戴建远, 毛建霏(学), 易怀超(学), 程雨欣(学), 李敏(学)	2025.03.01~ 2028.02.29	27.9	省市项目-省市其他项目 除上述类别以外-省市其他项目大类 预算制
151	橙皮苷类生物材料提取新技术及工艺研究	2024CD ZG-15	殷勤俭	殷勤俭	2024.10.01~ 2026.09.30	30	省市项目-省市其他项目 除上述类别以外-省市其他项目小类 预算制
152	一种自修复超轻耐溶剂防静电离子型膜制备技术成果转化示范项目	2024ZH CG0151	陈善勇	陈善勇	2024.01.01~ 2025.12.31	10	省市项目-四川省科技厅 项目-科技成果转化项目
153	满足国 VI 排放标准的重型柴油机后处理催化剂研发与产业化	2022ZH CG0125- LH1	王健礼	王健礼	2022.12.31~ 2025.06.30	120	省市项目-四川省科技厅 项目-科技成果转化项目
154	环境友好高分子材料国际联合研究中心	2022JDG HJD0021	王玉忠	王玉忠	2023.02.13~ 2026.02.13		省市项目-四川省科技厅 项目-科技厅基地项目
155	甲烷-二氧化碳重整合成气催化剂及工艺技术	2023YF G0375-L H	王健礼	王健礼	2023.11.01~ 2026.10.31		省市项目-四川省科技厅 项目-科技厅科技攻关项目
156	骨架编辑策略在氮杂环小分子药物研发中的应用研究	2024YFF K0016	付海燕	付海燕	2024.07.01~ 2026.06.30	50	省市项目-四川省科技厅 项目-科技厅重点研发项目
157	基于有机宏观极性共轭材料的光电探测器	2024JDR C0009	张程	张程	2024.07.01~ 2025.06.30	20	省市项目-四川省科技厅 项目-苗子工程
158	应用于选择性加氢催化材料的表面界面设计和调控	2025YF HZ0171	黄飞	黄飞	2025.01.01~ 2026.12.31	20	省市项目-四川省科技厅 项目-省国际合作计划

159	人工智能驱动的 G 蛋白偶联受体别构药物筛选新方法的开发和应用	2024YF HZ0328	蒲雪梅	蒲雪梅	2024.01.01~2025.12.31	20	省市项目-四川省科技厅项目-省国际合作计划
160	铂基催化剂界面反应过程的分子尺度原位研究	2024YF HZ0288	蔡镇锋	蔡镇锋	2024.01.01~2025.12.31	20	省市项目-四川省科技厅项目-省国际合作计划
161	受阻路易斯酸碱对应用研究	2024YF HZ0285	周吉亮	周吉亮	2024.01.01~2025.12.31	20	省市项目-四川省科技厅项目-省国际合作计划
162	多活性位点协同的疏水 Cu-MOFs 的设计及其电化学 CO ₂ 还原为多碳产物研究	2024NSF SC1102	叶琳	叶琳	2024.01.01~2025.12.31	10	省市项目-四川省科技厅项目-省青年基金
163	超灵敏肿瘤液体活检技术开发与应用	2025NSF JQ0019	李峰	李峰	2025.01.01~2027.12.31	50	省市项目-四川省科技厅项目-省自然科学基金
164	构建配位引起的 V 型面手性双核 PtII 配合物磷光材料	2025ZNS FSC0118	向海峰	向海峰	2025.01.01~2026.12.31	20	省市项目-四川省科技厅项目-省自然科学基金
165	面向海水/废水提铈的电化学还原铈酰反应机理的理论研究	2025ZNS FSC0109	苏静	苏静	2025.01.01~2026.12.31	20	省市项目-四川省科技厅项目-省自然科学基金
166	基于超分子自组装的不对称光化学反应研究	2025ZNS FSC0125	杨成	杨成	2025.01.01~2026.12.31	20	省市项目-四川省科技厅项目-省自然科学基金
167	多离子化技术集成型单细胞质谱分析新方法及其在胰腺癌代谢组学研究中的应用	2025ZNS FSC0920	刘沁蕾	刘沁蕾	2025.01.01~2026.12.31	10	省市项目-四川省科技厅项目-省自然科学基金
168	广色域 OLED 材料与器件	2025ZNS FSC0116	宾正杨	宾正杨	2025.01.01~2026.12.31	20	省市项目-四川省科技厅项目-省自然科学基金

169	高热稳定且富缺陷 CeO ₂ /Al ₂ O ₃ 材料制备及其三效催化性能研究	2025ZNSFSC0947	李珊珊	李珊珊	2025.01.01~2026.12.31	10	省市项目-四川省科技厅项目-省自然科学基金
170	用于电化学硝酸盐还原制氨的高效介孔铜基异质结催化剂的设计	2025ZNSFSC0903	孙立智	孙立智	2025.01.01~2026.12.31	10	省市项目-四川省科技厅项目-省自然科学基金
171	基于姜黄素结构的高阻隔抗紫外生物基聚酯设计合成与性能调控	2025ZNSFSC1399	李兴亮	李兴亮	2025.01.01~2026.12.31	10	省市项目-四川省科技厅项目-省自然科学基金
172	多吡啶稠芳环 n-型有机场效应半导体材料的开发及其器件电子学性质研究	2025ZNSFSC0117	杨宇东	杨宇东	2025.01.01~2026.12.31	20	省市项目-四川省科技厅项目-省自然科学基金
173	秸秆纳米纤维素光子材料的构建与性能调控机制	2024NSFSC0011	宋飞	宋飞	2024.01.01~2026.12.31	30	省市项目-四川省科技厅项目-省自然科学基金
174	基于去对称化策略构筑含碳族杂原子立体中心及新型手性配体的开发	2024NSFSC0283	赵小虎	赵小虎	2024.01.01~2025.12.31	20	省市项目-四川省科技厅项目-省自然科学基金
175	膦宾中间体的绿色催化合成及反应性质研究	2024NSFSC0285	卢伟	卢伟	2024.01.01~2025.12.31	20	省市项目-四川省科技厅项目-省自然科学基金
176	二氧化碳参与的重要氨基酸绿色催化合成及其应用研究	2024NSFSC0027	余达刚	余达刚	2024.01.01~2026.12.31	30	省市项目-四川省科技厅项目-省自然科学基金
177	光伏背板基膜用阻燃抗紫外聚酯的设计合成与结构性能研究	2024NSFSC0260	陈琳	陈琳	2024.01.01~2025.12.31	20	省市项目-四川省科技厅项目-省自然科学基金
178	新型原位季磷盐催化不对称合成 P-中心手性和 C-N 轴手性化合物	2024NSFSC1122	张红奎	张红奎	2024.01.01~2025.12.31	10	省市项目-四川省科技厅项目-省自然科学基金

179	STING 激动剂修饰的内质网靶向型基因载体的构效关系及肿瘤免疫治疗研究	2024NSF SC0600	张骥	张骥	2024.01.01~ 2025.12.31	20	省市项目-四川省科技厅项目-省自然科学基金
180	光/金属协同催化乙烯双官能团化反应研究	2024NSF SC1125	叶剑衡	叶剑衡	2024.01.01~ 2025.12.31	10	省市项目-四川省科技厅项目-省自然科学基金
181	硼氮原子掺杂多环芳烃材料的设计合成与发光性能研究	2024NSF SC0223	高戈	高戈	2024.01.01~ 2025.12.31	20	省市项目-四川省科技厅项目-省自然科学基金
182	内滤效应结合固体荧光比率策略用于高原水体中砷及其形态的现场分析研究	2024NSF SC1149	张金懿	张金懿	2024.01.01~ 2025.12.31	10	省市项目-四川省科技厅项目-省自然科学基金
183	阻燃高分子材料	2023NSF SC1943	赵海波	赵海波	2023.01.01~ 2025.12.31	40	省市项目-四川省科技厅项目-省自然科学基金
184	手性肽季磷催化不对称合成化学	2023NSF SC1921	王天利	王天利	2023.01.01~ 2025.12.31	30	省市项目-四川省科技厅项目-省自然科学基金
185	配位驱动自组装构建可回收的烯烃官能化铑催化剂	2024ZY D0099	郑学丽	郑学丽	2024.09.01~ 2025.08.31	30	省市项目-四川省科技厅项目-中央引导地方自由探索项目
186	直接光刻用变革性光交联剂	U40-202 4-4	冯良文	冯良文	2025.03.03~ 2030.03.03	1500	中央其他部委项目-教育部科技项目-其他
187	自适应辐射冷却生物材料	U40-202 4-2	赵海波	赵海波	2025.03.03~ 2030.03.03	1500	中央其他部委项目-教育部科技项目-其他

注：此表填写省部级以上科研项目（课题）。

(三) 研究成果

1. 专利情况

序号	专利名称	专利授权号	获准国别	完成人	类型	类别
1	一种芳酰胺分子笼材料及其制备方法与应用	ZL202410447182.0	中国	李晓伟, 王禧蕊, 袁立华	中国发明专利	合作完成
2	一种氢键芳酰胺分子笼化合物及其制备方法和应用	ZL202411285997.X	中国	李晓伟, 王禧蕊, 袁立华, 冯文, 蔡益民	中国发明专利	合作完成
3	一种基于硅原子取代的罗丹明衍生物的荧光探针及其制备方法和应用	ZL202410754604.9	中国	李坤, 刘均, 向飞帆, 李乐雨, 陈昱瑾	中国发明专利	合作完成
4	一种基于嘌呤骨架的聚集诱导发光型光敏剂及其制备方法和应用	ZL202410153217.X	中国	李坤, 陈雪, 石磊, 陈善勇, 余孝其	中国发明专利	合作完成
5	一种手性金属配合物、其制备方法及其作为手性咪唑啉衍生物合成催化剂的用途	ZL202311174108.8	中国	董顺喜, 朱辰浩, 张静, 冯小明, 曹伟地	中国发明专利	合作完成
6	一种烯烃偶联合成多取代烯烃类化合物的方法	ZL202411365755.1	中国	董顺喜, 王诗语, 冯小明, 刘小华, 林丽丽, 汪雨霁	中国发明专利	合作完成
7	一种介孔高熵氧化物 (CoMnNiZnCu) ₃ O ₄ 纳米板的制备方法	ZL202310784655.1	中国	刘犇, 王彦智	中国发明专利	合作完成
8	一种用于低过电位下硝酸盐还原产氨的介孔铜基核壳结构电催化剂的制备方法与应用	ZL2025 10090753.4	中国	刘犇, 孙立智	中国发明专利	合作完成
9	一种基于 MXene 载体的铜镍单原子催化剂及其制备方法和应用	ZL202510512003.1	中国	赵庆, 赵国明, 王玉忠	中国发明专利	合作完成
10	一种四膦配体配合物及其制备方法和应用	ZL 2024 11250119.4	中国	陈华, 刘祖恋, 钱震, 李志飞, 高源, 武靖为, 王刚, 郑学丽	中国发明专利	合作完成
11	一种 Rh(II)超分子聚合物催化剂及其制备方法和应用	ZL202310899288.X	中国	陈华, 郑学丽, 房虎, 袁茂林, 吴前辉, 李瑞祥, 付海燕	中国发明专利	合作完成
12	一种以吡啶为原料合成膦基吡啶酮的方法	ZL202510105692.4	中国	付海燕, 李明远, 陈华, 李瑞祥, 郑学丽, 薛卫超	软件著作权	合作完成

13	一种基于烯炔氮羧基化反应合成 β -氨基酸类化合物的方法	ZL 2022 1 1731369.0	中国	余达刚, 岳峻平, 徐金城, 罗海天, 宋何鑫, 邓煜, 陈小旺, 叶剑衡	中国发明专利	合作完成
14	一种氨基酸和氨基醇类化合物的合成方法	ZL 2022 1 1731452.8	中国	余达刚, 陈林, 叶剑衡, 屈铨, 冉川昆, 王伟, 章炜, 何轶, 廖黎丽	中国发明专利	合作完成
15	一种 $\text{Pr}_6\text{O}_{11}\text{-SnO}_2\text{-ZrO}_2$ 三元复合氧化物及其制备方法与应用	ZL2024115 29796.X	中国	王健礼, 魏宽, 焦毅, 徐海迪, 吴阳, 刘志敏, 王云	中国发明专利	合作完成
16	一种氟离子荧光检测方法及其装置	ZL 2024 1 1165849.4	中国	张金懿, 张展阔, 郑成斌	中国发明专利	合作完成
17	一种高选择性痕量钪离子的便携式检测装置及方法	ZL 2023 1 1315749.0	中国	张金懿, 陈雪杉	中国发明专利	合作完成
18	一种铬催化联烯半氢化制备反式烯炔的方法	ZL 2025 1 0249205.1	中国	曾小明, 罗政, 罗美明	中国发明专利	合作完成
19	硫化镉光催化剂及其制备方法和在烯炔氢羧基化制备羧酸中的应用	ZL2025116 94871.2	中国	张帆, 陈洪宇	中国发明专利	合作完成
20	用于连续流动催化双酚 A 加氢生产氢化双酚 A 的镍基催化剂和生产工艺	ZL2025114 71923.X	中国	张帆, 党磊, 黄飞	中国发明专利	合作完成
21	一种具有热增强长余辉特性的聚合物及其制备方法和应用	ZL2025 1 0788883.5	中国	邹国红, 郭龙超	中国发明专利	合作完成
22	一种有机无机杂化发光卤化物材料及其制备方法和应用	ZL2025 1 0737740.1	中国	邹国红, 汉翔宇	中国发明专利	合作完成
23	一种芳酰胺分子笼材料及其制备方法和应用	ZL2024104 47182.0	中国	李晓伟, 王禧蕊, 袁立华	中国发明专利	合作完成
24	一种氢键芳酰胺分子笼化合物及其制备方法和应用	ZL2024112 85997.X	中国	李晓伟, 王禧蕊, 袁立华, 冯文, 蔡益民	中国发明专利	合作完成
25	一种基于硅原子取代的罗丹明衍生物的荧光探针及其制备方法和应用	ZL2024107 54604.9	中国	李坤, 刘均, 向飞帆, 李乐雨, 陈昱瑾	中国发明专利	合作完成
26	一种基于嘌呤骨架的聚集诱导发光型光敏剂及其制备方法和应用	ZL2024101 53217.X	中国	李坤, 陈雪, 石磊, 陈善勇, 余孝其	中国发明专利	合作完成
27	一种手性金属配合物、其制备方法及其作为手性咪唑啉衍生物合成催化剂的用途	ZL20231 1174108.8	中国	董顺喜, 朱辰浩, 张静, 冯小明, 曹伟地	中国发明专利	合作完成

注：（1）国内外同内容的专利不得重复统计。（2）专利：批准的发明专利，以证书为准。（3）完成人：必须是示范中心人员（含固定人员和流动人员），多个中心完成人只需填写靠前的一位，排名在类别中体现。（4）类型：其他等同于发明专利的成果，如新药、软件、标准、规范等，在类型栏中标明。（5）类别：分四种，独立完成、合作完成-第一人、合作完成-第二人、合作完成-其他。如果成果全部由示范中心人员完成的则为独立完成。如果成果由示范中心与其他单位合作完成，第一完成人是示范中心人员则为合作完成-第一人；第二完成人是示范中心人员则为合作完成-第二人，第三及以后完成人是示范中心人员则为合作完成-其他。（以下类同）。

2. 发表论文、专著情况

序号	论文或专著名称	作者	刊物、出版社名称	卷、期（章节）、页	类型	类别
1	高中化学与大学无机化学有机衔接的教学探索与实践	曾红梅, 卢齐依, 李瑞祥	大学化学	2025, 40 (1), 1-6	示范中心署名论文	合作完成
2	X 射线荧光光谱技术的发展及应用	肖若男, 张立春, 吕弋	大学化学	2025, 40 (1), 227-233	示范中心署名论文	合作完成
3	教学微等离子体原子发射光谱仪在创新实验教学中的应用	邓羽蓉, 杨嘉慧, 张金懿, 郑成斌	大学化学	2025, 40 (2), 50-58	示范中心署名论文	合作完成
4	“课程思政”与“模块化”仪器分析实验的融合——以教学微等离子体原子发射光谱仪的自搭建及应用为例	邓羽蓉, 杨嘉慧, 张金懿, 郑成斌	大学化学	2025, 40 (2), 76-81	示范中心署名论文	合作完成
5	数字 PCR 成名史	杨城和, 吕弋, 刘睿	大学化学	2025, 40 (4), 340-345	示范中心署名论文	合作完成
6	化学拔尖人才“5C”培养的跨界实践——基于水质调研课程的实证研究	邓羽蓉, 郑成斌	化学教育	2025, 46 (16), 12-17	示范中心署名论文	合作完成
7	反蛋白石光子晶体比色检测有机溶剂创新实验设计	王紫霓, 谭以正, 白蓝	化学教育	2025, 46 (4), 33-39	示范中心署名论文	合作完成
8	科教融合创新——“功能纳米材料介导的光动力抗肿瘤”综合实验的设计	刘艳红, 王娜, 李静, 刘媛, 王春霞	实验科学与技术	2025.	示范中心署名论文	合作完成
9	一种新型分馏柱及可视化分馏实验的设计	张琴芳, 王齐明, 张骥	实验室科学	2025, 28 (4), 33-35	示范中心署名论文	合作完成
10	废液中银纳米颗粒的绿色转化及其催化性能研究	赵燕, 杨凤, 熊庆, 杜娟, 李坤, 郑保战	实验室科学	2025, 28 (5), 48-53.	示范中心署名	合作完成

					论文	
11	5-甲氧基-2,3-二苯基茚酮环氧化物晶体结构解析和对称性选择	周宇乔, 赵小虎, 余志鹏, 郑柯	化学研究与应用	2025, 37 (07), 1814-1819	示范中心 著名 论文	合作 完成
12	Loading Biomass-Derived Coatings on Carbon Steel Using Layer-by-Layer Self-Assembly: An Undergraduate Laboratory for Teaching Sustainable Metal Corrosion Prevention Strategy	Yan Zhao, Lan Bai,* Xinrui Xiao, Yuhang Wei, and Chaoran Li	J CHEM EDUC	2025, 102, 2063-2069	国外 刊物	合作 完成
13	A Computer-Based Exercise on the Racemization Mechanism and Energy Barrier of Axially Chiral Molecules	Zijun Guan, Lili Liao, Yongyuan Gui, Cefei Zhang, Xiangge Zhou, Dagang Yu, and Haifeng Xiang	J CHEM EDUC	2025, 102, 2398-2407	国外 刊物	合作 完成
14	A Multidisciplinary Experiment for Undergraduate Students: 5-Formylcytosine Labeling through Aqueous Wittig Reaction	Qian Zhou, Kangkang Yu, Yanhong Liu, Xiaoqi Yu, and Kun Li	J CHEM EDUC	2025, 102, 2880-2886	国外 刊物	合作 完成
15	Exploration of a Novel Nitrite Detection Method in Teaching: Integrating Fluorescence and Colorimetric Sensing into a Comprehensive Laboratory Module	Nan Wang, Kangkang Yu, Qian Zhou, Yanhong Liu, Xiaoqi Yu*, and Kun Li*	J CHEM EDUC	2025, 102 (12), 5324-5330	国外 刊物	合作 完成
16	Electrocatalytic Nitrate Reduction to Ammonia: A Hands-on Experiment of Performance Evaluation for Undergraduates	Lizhi Sun, Ben Liu	J CHEM EDUC	2025.	国外 刊物	合作 完成
17	Isotope Dilution DNA Logic Circuits for Multiple Output and Absolute Quantification	Zhu Yiyang, Wei Chao, Li Ziyang, Li Yan, Liu Rui*, and Lv Yi*	ANAL CHEM	2025, 97 (12), 6670-6677	国外 刊物	合作 完成
18	CRISPR-Cas12a/Cas13a Multiplex Bioassay for ctDNA and miRNA by Mass Spectrometry	Li Yan, Li Yichen, Hu Yueli, Liu Rui*, and Lv Yi*	ANAL CHEM	2025, 97 (9), 5049-5056	国内 刊物	合作 完成
19	Thermus thermophilus Argonaute-Mediated Single Particle Counting Platform for Multiplex Cancer-Related Biomarkers Detection	Jiang Min, Zhao Xin, Zhang Chengchao, Liu Rui*, Hu Jianyu, and Lv Yi*	ANAL CHEM	2025, 97 (22), 11907-11916	国外 刊物	合作 完成
20	Inductively coupled plasma mass spectrometry-based immunoassay: An update from 2015 to 2025	Jiang Min, Zhang Chengchao, Chen Yanlin, Sun Mingxia, Liu Rui*, and Lv Yi*	TRAC-TREN D ANAL CHEM	2025, 191, 118317	国外 刊物	合作 完成
21	Bisphenol a monitoring by commercial pregnancy test strips transformed by DNA walking machine	Deng Ziqiang, Wang Siyi, Song Hongjie, Liu Rui*, and Lv Yi*	FOOD CHEM	2025, 464, 141775	国外 刊物	合作 完成
22	Single-Tube Multiplex Detection of High-Risk HPV Subtypes Utilizing Lanthanide Nanoprobes	Chen Xue, Zhou Jing, Liu Rui*, Hu Jianyu, and Lv Yi*	ANAL CHEM	2025, 97 (18), 9884-9892	国外 刊物	合作 完成

23	Rapid Classification of OVOC Samples through a Dynamic Cataluminescence Sensor Coupled with a Code-Triggered Global Plasma- Activated System	Wei Chudong, Chen Cheng, Tang Jiacheng, Liu Rui, Zhang Lichun,* and Lv Yi	ANAL CHEM	2025, 97, 6249-6257	国外刊物	合作完成
24	Novel Pyrolysis-Assisted Cataluminescence System for Fingerprint Discrimination of Various Microplastics	Pu Sirui, Wei Chudong, Zhang Lichun*, Liu Rui, and Lv Yi*	ANAL CHEM	2025, 97, 6804-6812	国外刊物	合作完成
25	Iridium Isotope Tag-Assisted LC-MS Method for Global Profiling and Quantification of Nonvolatile Serum Fatty Acids in Nonalcoholic Fatty Liver Mice	Dai Yongcheng, Zhu Beichen, Yan Xueting, Xie Xiaobo*, Zhan Zixuan, and Lv Yi*	ANAL CHEM	2025, 97(13), 7055-7062	国外刊物	合作完成
26	Deciphering the Antibacterial Mechanism of Hollow Sphere Metal– Organic Frameworks against Staphylococcus aureus and Its Application in Wound Healing	Zhang Qian, Liu Rui, Yan Shuguang, Yan Xueting*, and Lv Yi	CHEM MATER	2025, 37(6), 2204-2219	国外刊物	合作完成
27	A critical review on the relevance, essentiality, and analytical techniques of trace elements in human cancer	Liu Rui, Zhang Qian, Yan Xueting*, and Lv Yi	METALLOMICS	2025, 7(2), mfa005	国外刊物	合作完成
28	Advancements in Nanotags for Enhanced Mass Spectrometric Biosensor: Towards Next Generation Bioassay and Cytometry	Wu Yi, Liu Rui*, Hu Jianyu, Huang Zili, Lv Yi*, and Zhang Xinrong	CHEM REV	2025, 125(22), 11083-11119	国外刊物	合作完成
29	Breaking Barcode Limits: Metal Nanoparticle Lego Brick Self-Assembly for High-Throughput Screening	Huang Zili, Xie Xiaobo, Wu Yi, Liu Rui*, and Lv Yi*	J AM CHEM SOC	2025, 147(6), 4904-4914	国外刊物	合作完成
30	In-Capillary Chemoselective Tagging-Facilitated Direct nESI-MS Profiling of Carboxyl and Carbonyl- Containing Metabolites in Urine	Yifan Wei, Xiumei Zheng, Zili Huang, Chunxiao Mou, Xiaobo Xie*, and Yi Lv*	ANAL CHEM	2025, 97(41), 22758-22767	国外刊物	合作完成
31	Low Temperature Decarboxylation and Sensitive Detection of Trifluoroacetic Acid on the Interface of Active Amino Nickel Metal Organic Layers	Yan Shuguang, Song Hongjie, Huang Zili, Wang Wenchang, Su Yingying*, and Lv Yi*	ANAL CHEM	2025, 97(40), 22436-22444	国外刊物	合作完成
32	Temperature-Modulated Eu-Doped Gd ₂ O ₃ Cataluminescence Sensing Platform for Selective Detection of Isomeric and Homologous Alcohols	Xiong Suqin, Song Hongjie, Chen Cheng, Xie Xiaobin*, Zhang Lichun, and Lv Yi*	ANAL CHEM	2025, 97(32), 17752-17760	国外刊物	合作完成
33	Bird-Inspired Time-Domain Analysis: High- Robustness Intelligent Sensing of Hypochlorite Aerosols	Yang Xinyi, Chen Cheng, Wang Dongling, Yan Xueting, Zhang Lichun, Feng Yang*, and Lv Yi*	ENVIRON SCI TECHNOL	2025, 59(31), 16272-16281	国外刊物	合作完成
34	Enhanced Breath Aldehyde Analysis by Dual-Membrane assisted Charge Tagging, Enrichment and Onsite Elution	Zhu Beichen, Wei Yifan, Zheng Xiumei, Tang Chengxi, Xie Xiaobo*, and Lv Yi*	ANAL CHEM	2025, 97(14), 8021-8029	国外刊物	合作完成

	NanoESI-MS					
35	Time-Dependent Chemiluminescence Fingerprint for Ultrasensitive Trap States Identification in Zinc Gallates	Feng Yang, Zhou Yuxian, Yang Xinyi, Huang Zili, Hu Jiayi, and Lv Yi*	ANAL CHEM	2025, 97(9), 5324-5331	国外刊物	合作完成
36	MoCx/CoP Janus Structure Embedded Carbon Frame for Boosting Hydrazine Oxidation and Hydrogen Evolution Reactions	Li Wenjin, Liu Xuan, Li Xinzhe, Lin Huihui, Yan Shuguang, Lv Jiong, Chen Cheng*, and Lv Yi*	SMALL	2025, 21, 202500135	国外刊物	合作完成
37	Multi-Cantilevered Tetrahedral DNA Spider (TDSpider): An Efficient Molecular Machine for Biometrics and Disease Diagnosis	Li Ziyang, Zhou Jing, Xie Xiaobo, Liu Rui*, Hu Jianyu and Lv Yi	ANAL CHEM	2025 97(34), 18553-18561	国外刊物	合作完成
38	Lanthanide-Encoded Multi-Functional Tetrahedral DNA for Precise Nanodevices Encoding,	Li Ziyang, Zhou Jing, Zhu Yiyang, Liu Rui*, Hu Jianyu and Lv Yi*	ANAL CHEM	2025, 97(21), 1055-11065	国外刊物	合作完成
39	Single Nanoparticle Analysis-based CRISPR/Cas12 Bioassay for Amplification-Free HIV Detection	Zhang Chengchao, Chen Yanlin, Chen Xiao, Lin Xu, Huang Zili, Zhang Lichun, Liu Rui*, and Lv Yi	CHEM COMMUN	2025, 61, 8759-8762	国外刊物	合作完成
40	The development of electrochemiluminescent probes: mechanism and application	Li Tongtong, Su Yingying, Zhang Lichun, Song Hongjie*, and Lv Yi	MICROCHEM J	2025, 212, 113216	国外刊物	合作完成
41	Simultaneously modulating the morphology and electronic structure of carbon-fiber: a strategy for constructing an efficient electrocatalyst for the in situ production of H ₂ O ₂ over a wide pH	Liu Lizhi, Xiong Qing, Li Caixia, Yan Chenglu, Peng Huaqiao, Wang Huiyong, Du Juan,* Zheng Baozhan,* Guo Yong*	NANOSCALE	2025, 17, 23449	国外刊物	合作完成
42	Highly sensitive ratiometric pH nanoprobe based on CuNCs–Rh6G for monitoring intracellular pH and meat freshness	Xu Xiaoyuan, He Rongpei, Xie Zhenyu, Shu Yaxi, Wang Huiyong, Du Juan,* Zheng Baozhan,* GuoYong*	ANAL CHIM ACTA	2025, 1377, 344650	国外刊物	合作完成
43	Bell-shaped magnetic hollow porous carbon: an efficient and sustainably recycled iodine absorbent in aqueous	Sun Chang, Yang Dehui, Li Ye, ShuYaxi, Wang Huiyong, Zhuang Guoqing,* Zheng Baozhan,* Du Juan,* Guo Yong	NEW J CHEM	2025, 49, 10309	国外刊物	合作完成
44	Novel Reducibility-Tunable Carbon Dots for Efficient Radicals Scavenging and Material-Controlled Synthesis	Yang Dehui, Wang Yuwei, Wang Pengfei, Sun Chang, Xie Zhenyu, Liu Lizhi, Wang Huiyong, Du Juan,* Zheng Baozhan,* Guo Yong	CHEM EUR J	2025, 0, e202500682	国外刊物	合作完成
45	Boron/Nitrogen Codoped Porous Carbon: An Efficient Oxygen Reduction Electrocatalyst for H ₂ O ₂ Production	Li Caixia, Liu Lizhi, Xiong Qing, Zhang Di, Zhang Jiaquan,* Wang Huiyong, Du Juan, Zheng Baozhan,* Guo Yong*	IND ENG CHEM RES	2025, 64, 9097-9103	国外刊物	合作完成
46	Efficient Photoelectrocatalytic Degradation of Tetracycline on the Ov-TiO ₂ Anode Coupled with Cathodic Oxygen Reduction to Produce H ₂ O ₂	Zhang Di, Liu Lizhi, Li Caixia, Zhang Yiliang, Wang Huiyong, Du Juan,* Zheng Baozhan,* Guo Yong*	IND ENG CHEM RES	2025, 64: 7985-7992	国外刊物	合作完成

47	Cobalt Nano-particles Encapsulated in N-doped Carbon Nanotubes Assembled on Carbon Cloth for Efficient Electroreduction of Nitrite to Ammonia	Li Ye, Sun Xuping,* Wang Huiyong, Zheng Baozhan,* Du Juan*	IND ENG CHEM RES	2025, 64, 2580-2587	国内刊物	合作完成
48	A multienzyme cascade nanoplatform based on cerium metal organic framework for dual-channel visual detection of organophosphorus pesticides in food samples	Liao Junting, Gao Ziyuan, Liu Zhenxi, Wu Huijuan, Liu Lizhi, Zeng Ziqing, Yang Xiaofeng,* Wang Huiyong, Du Juan,* Zheng Baozhan,* Guo Yong	SENSOR ACTUAT B-CHEM	2025, 426, 137052	国内刊物	合作完成
49	Macroscopic Homochiral Twist Enables Continuous In Situ Rotational Movement in Photomechanical Assemblies	Jiang Yixuan, Feng Jingsong, Zhang Ji, Yu Xiaoqi, Yu Shanshan*	J AM CHEM SOC	2025, 147, 23696	国外刊物	合作完成
50	Circularly Polarized Light-Regulable Crystal- Liquid Phase Transition of Self-Assembled Macroscopic Chiral Twisted Ribbons	Dong Xin, Jiang Yixuan, He Yanyi, Feng Jingsong, Yu Xiaoqi, Yu Shanshan*	CHEM MATER	2025, 37(6), 2379-2388	国内刊物	合作完成
51	Fluorous-Phase- and Chiral-Axis-Enhanced Fluorescent Sensitivity and Chemoselectivity for Cysteine Recognition	Yang Jiaqiao, Qian Cheng, Su Hanyu, Zhang Ji, Yu Shanshan,* Yu Xiaoqi, Pu Lin*	ORG LETT	2025, 27(2), 571-576	国内刊物	合作完成
52	Tandem Visual Recognition of Cu ²⁺ and Chiral Tartaric Acid by Sequence Gel Formation and Collapse	Zeng Jian, Jiang Yixuan, Yu Xiao-Qi, Yu Shanshan*	GELS	2025, 11(5), 340	国外刊物	合作完成
53	Boosting the three-way catalytic reactions on Pd/CeO ₂ -ZrO ₂ -Al ₂ O ₃ catalyst: The superior lanthanum-doping strategy	Wang Wei, Zhou Zhiwei, Wu Bingcheng, Wang Linmei, Zheng Zixuan, Li Shanshan,* Wang Jianli,* Chen Yaoqiang	SEP PURIF TECHNOL	2025, 363, 132294	国外刊物	合作完成
54	Tuning the interfacial interaction between LaMnO ₃ and CeO ₂ -based oxide via different preparation methods to activate oxygen for soot oxidation	Wang Linmei, Wang Wei, Zheng Zixuan, Zhou Zhiwei, Li Shanshan,* Wang Jianli,* Chen Yaoqiang	APPL SURF SCI	2025, 711, 164037	国外刊物	合作完成
55	Enhanced water and sulfur resistance of a palladium/ceria-zirconia catalyst for low-concentration methane combustion through silicate modifying support properties	Yang Wenhui, Wu Yang,* Zheng Xiayu, Xu Haidi, Wang Jianli,* Chen Yaoqiang	SEP PURIF TECHNOL	2025, 373, 133447	国外刊物	合作完成
56	Insight into deactivation mechanism of Pd/Al ₂ O ₃ catalyst during accelerated hydrothermal aging process	Wu Bingcheng, Zhang Yaliu, Yang Wenhui, Huang Chengsong, Wu Yang, Zhong Lin, Jiao Yi,* Wang Jianli,* Chen Yaoqiang	FUEL	2025, 400, 135707	国外刊物	合作完成
57	Revealing the role of dual-type oxygen vacancies on SmMn ₂ O ₅ mullite for catalytic oxidation reactions	He Darong, Liu Yaxin, Chen Yunfeng, Zhao Ming,* Wang Jianli,* Chen Yaoqiang	J COLLOID INTERF SCI	2025, 697, 137954	国外刊物	合作完成
58	A-site of Co-doped Pt-LaMnO ₃ catalyst enhances NO oxidation activity	Chen Yunfeng, He Darong, Liu Yaxin, Zhao Ming,* Wang Jianli,* Chen Yaoqiang	MOL CATAL	2025, 583, 115216	国外刊物	合作完成

59	Crystal structure-determined oxygen vacancy content in MnOx directs synergistic ozone-formaldehyde co-purification efficiency	Dai Jingyu, Shi Yashan, Sun Xiaolong, Zhao Ming,* Wang Jianli,* Chen Yaoqiang	NEW J CHEM	2025, 49, 13963	国外刊物	合作完成
60	Balancing the concentration of [MnO ₄] tetrahedral and oxygen vacancies in Hausmannite for higher ozone purification	Sun Xiaolong, Shi Yashan, Xue Ying, Dai Jingyu, Li Shanshan, Zhao Ming,* Wang Jianli,* Chen Yaoqiang	SEP PURIF TECHNOL	2025, 365, 132663	国外刊物	合作完成
61	Insights into the roles of Al in improving the H ₂ -SCR performance of Pt/ZrTiO ₂ catalyst	Li Yan, Huang Yan, Zhao hongyan, Fan Yuxin, Li Jiayi, Xu Haidi,* Wang Jianli,* Chen Yaoqiang	J COLLOID INTERF SCI	2025, 691, 137443	国外刊物	合作完成
62	A fast and low energy-consumption method for the conversion of lignocellulosic biomass to sustainable structural color materials	Zhou Chengfen, Zhao Weiyi, Wang Jingyu,* Wei Xuemei, Lai Jiawen, Hu Changwei*	GREEN CHEM	2025, 27(15), 3879-3886	国内刊物	合作完成
63	Mechanistic study on the enantiodivergent kinetic resolution of axial chiral binaphthol via the peptide-phosphonium salt-catalyzed Atherton-Todd reaction	He Jiajia, Luo Xingjie, Fang Siqiang, Su Zhishan,* Hu Changwei, Wang Tianli*	ORG CHEM FRONT	2025, 12(11), 389-3402	国内刊物	合作完成
64	Visible-Light-Induced Arc(sp ³)-F Bond Activation in Aqueous Media: From DFT Study to Molecular Design	Zhang Cefei, Li Sitong, Deng Lijun, Yan Jinmeng, Su Zhishan, Yu Zhipeng,* Hu Changwei*	CHEM-EUR J	2025, 31(6), e202403729	国内刊物	合作完成
65	Redeposition of lignin derivatives in AlCl ₃ -ethanol-glycerol pretreated pine wood: Impacts on cellulose structure and enzymatic hydrolysis efficiency	Zhao Juan, Li Guiying, Hao Qisu, Gu Yucheng,* Hu Changwei*	IND CROP P ROD	2025, 237, 122200-122209	国内刊物	合作完成
66	The effect of alkali metal oxide modified γ -Al ₂ O ₃ on the highly selective preparation of α -Olefin from Fatty Alcohol	Zhang Hualong, An Liying, Liu Jinjia, Tan Jiwei, Li, Longyao, Juan Chao, Xin Hui Xiao Cuncun, Ren Mengyuan, Wen Xiaodong, Li Dan,* Hu Changwei	MOL CATAL	2025, 581(15), 115142-115149	国外刊物	合作完成
67	Mg-modified layered erbium hydroxides promoting glucose transformation to lactic acid	Zhang Wenyu, Qin Jingying, Liao Shengqi, Zhou Shiwei, Li, Jianmei,* Hu Changwei*	CATAL TODAY	2025, 445, 115035-115043	国内刊物	合作完成
68	Titanium Silicate-1 Coupled with Sn and Er as Effective Catalysts for the Production of Lactic Acid from Saccharides	Zhang Wenyu, Qin Jingying, Liao Shengqi, Li Guiying, Li Jianmei,* Hu Changwei*	CHEMCATC HEM	2025, 17(1), e202401303	国外刊物	合作完成
69	Base-free oxidation of glycerol to glyceric acid over Pt/biochar catalyst	Liao Shengqi, Huang Qibin, Zhou Shiwei, Gu Yuchen, Li Jianmei,* Hu Changwei*	IND CROP P ROD	2025, 229, 120981-120992	国外刊物	合作完成
70	Enhanced CO ₂ methanation performance of Ni-ZrO ₂ catalysts: A comparative study of phase-dependent activity and mechanism	Li Li, Wu Xueshuang, Cai Haiqing, Yang Jing, Zhu Jiashi, Li Guiying, Hu Changwei*	CHEM ENG J	2025, 519, 165036-165048	国外刊物	合作完成

71	Continuous steady-state coproduction of glyceric and glycolic acids from biomass with high carbon efficiency	Xu Shuguang, Zhang Junhao, Li Ruoyu, Liao Shengqi, Li Jianmei,* Hu, Changwei	CHEM ENG J	2025, 523(1), 168225-168325	国内刊物	合作完成
72	Hierarchical manganese-containing TS-1 zeolite for the direct oxidation of cyclohexane to adipic acid with molecular oxygen: Synergy between matrix Ti and Mn species	Zhang Mingdong, Wu, Xueshuang, Li Guiying,* Hu Changwei*	CHINESE J CATAL	2025, 79, 127-147	国内刊物	合作完成
73	Machine-learning assisted screening of MXene-supported single-atom catalysts for oxygen reduction	Zhang Yan, Hu Changwei, Tang Dianyong, Su Zhishan*	J MATER CHEM A	2025, 13, 33897-33906	国内刊物	合作完成
74	DFT study on Rh(ii)/guanidine-catalyzed asymmetric N-H bond insertion of benzophenone imines	Xu Jiaying, Wei Qi, Hu Changwei, Su Zhishan*	ORG BIOMOL CHEM	2025, 23(12), 2896-2903	国外刊物	合作完成
75	Light-intersecting Photoclick Reactions for Bioorthogonal Labeling on Single Cells: Dibenzo [b,f][1,4,5] thiadiazepine-11,11-dioxide as a Photoswitchable Reporter	Liu Zhihao, Zhang Cefei, Li Sitong, Zhou Yuqiao, Lan Fengying, Zhao Xiaohu,, Su Zhishan,* Hu Changwei, Deng Pengchi, Yu Zhipeng*	ANGEW CHEM INT EDIT	2025, 64(18), e202501936	国外刊物	合作完成
76	Dual activation of a zinc salt and solvent-tuned dissolution enable efficient neutral hydrolysis of PET and its blends	Zhao Xuan, Zhang Shun, Xu Jiaying, Shen Chengfeng, Liu Yifan, Liu Xuehui, Su Zhishan, Xu Shimei,* Wang Yuzhong	GREEN CHEM	2025, 27, 14934-14943	国外刊物	合作完成
77	HFIP-promoted E-selective Asymmetric Crotylboration of Quaternary α -Silyl Crotylboronate with Aldehydes	Tong Ruiqi, Zhang Yan, Liu Shiyang, Gao Jiahui, Huang Liying, Li Yi, Fu Li, Wang Wanshu, Gao Lu, Su Zhishan, Song Zhenlei*	ANGEW CHEM INT EDIT	2025, 64, e202508944	国内刊物	合作完成
78	Alloyed Rhodium-Copper Nanocavities with Optimized Chemisorption of Hydrogen Radicals for Efficient Nitrate-to-Ammonia Electrocatalysis	Zhu Luyu, Yao Huiqin, Sun Lizhi,* Ai Li, Zhai Heng, and Yi Chenglin*	SMALL	2025, 21, 2502787	国外刊物	合作完成
79	Total Synthesis of Surfactant-Mimetic Nanocolloids via Regioselective Silica Deposition on Bottlebrush Polymers	Zeng Junyi, Li Linlin, Ai Li, Song Kai, Zhai Heng and Yi Chenglin*	APPL SCI-BASEL	2025, 15 (15), 8766	国外刊物	合作完成
80	Efficient glyceric acid electrosynthesis from waste glycerol on rare-earth-metal-alloyed mesoporous PtPb nanosheets	Fan Dongping, Sun Lizhi, Yuan Ruijia , Qiao Zhen-An, Che Shunai,* and Ben Liu*	NATL SCI REV	2025, 12, nwaf343	国外刊物	合作完成
81	Pulsed electrosynthesis of glycolic acid through polyethylene terephthalate upcycling over a mesoporous PdCu catalyst	Han Shu, Sun Lizhi,* Fan Dongping, Liu Ben*	NAT COMMU	2025, 16, 3426	国外刊物	合作完成
82	Porous Gold Nanoumbrellas with Adjustable Apical Angles for Selective Electrosynthesis of Styrene Epoxide from Styrene	Lv Hao, Guo Ruonan, Liu Ben*	J AM CHEM SOC	2025, 147, 31849-31858	国外刊物	合作完成

83	Stabilizing Hydrogen Radicals in Two-Dimensional Cobalt-Copper Mesoporous Nanoplates for Complete Nitrate Reduction Electrocatalysis to Ammonia	Han Chenyu, Sun Lizhi, Han Shu, Liu Ben*	ANGEW CHEM INT EDIT	2025, 64, e202416910	国外刊物	合作完成
84	Mesoporous Cu Nanoplates with Exposed Cu ⁺ Sites for Efficient Electrocatalytic Transfer Semi-Hydrogenation of Alkynes	Lv Hao, Sun Lizhi, Tang Deqing, Liu Ben*	ANGEW CHEM INT EDIT	2025, 64, e202423112	国外刊物	合作完成
85	High-Entropy Effect of Mesoporous Metal Oxides Promotes Tandem Catalysis for Efficient Ammonia Electrosynthesis from Nitrate	He Hangjuan, Yao Huiqin, Sun Lizhi, Yan Yuyang, Qiao Zhen-An, Liu Ben*	ADV MATER	2025, 37, e08982	国外刊物	合作完成
86	Enabling High Performance in a Positive Potential of Nitrate-to-Ammonia Electrocatalysis Over Mesoporous Core@Shell Cu ₂ O/Cu@PdCu Nanozyme	Sun Lizhi, Min Xiaowen, Wang Jingru, Yang Yuyang, Han Shu, Fan Dongping, Jing Yuqian, Xu Dongdong,* Wang Wei,* and Liu Ben*	ADV MATER	2025, 37, 2503291	国外刊物	合作完成
87	A Universal Solid-Phase Synthetic Strategy for Ultrafine Intermetallic Libraries Confined in Ordered Mesoporous Carbon	Wang Yanzhi, Yao Yinghong, Xu Cong, Tang Deqing, Li Yuting, Qiao Zhen-An, Liang Haiwei, and Ben Liu*	ADV MATER	2025, 37, 2416111	国外刊物	合作完成
88	Strategies for Electrochemical Recycling of Plastic Polyethylene Terephthalate-Derived Ethylene Glycol Into High-Value Chemicals	Han Shu, Wang Jianing, Li Yapeng, Wang Changlong, Wu Yufeng,* Liu Ben*	ADV ENERGY MATE	2025, 15, 2502368	国外刊物	合作完成
89	Microenvironment Engineering of Mesoporous Metals for Ammonia Electrosynthesis from Nitrate: Advances, Mechanisms, and Prospects	Sun Lizhi, Liu Ben*	ACCOUNTS CHEM RES	2025, 58, 2306-2316	国外刊物	合作完成
90	Strategies for Template-Free Synthesis of Mesoporous Metal Catalysts with Surface-Clean Sites	Liu Yi, Fan Dongping, Liu Ben*	ACCOUNTS MATER RES	2025, 6, 1246-1255	国外刊物	合作完成
91	Halide-free deep eutectic solvents constructed from natural compounds for converting carbon dioxide to cyclic carbonate	Yu Wenwang, Meng Xiang-Guang,* Li Wen Zhoujie, Ma Xianjian, Chu Dandan	CHEM COMMUN	2025, 61, 3391-3394	国外刊物	合作完成
92	Effective dissolution of cellulose in a DESs mixed solvent system	Li Wen, Meng Xiang-Guang,* Yu Wenwang, Zhou Jie, Li Yan, Chu Dandan	CELLULOSE	2025, 32, 5451-5463		合作完成
93	Imidazolium-Based Deep Eutectic Solvents Catalyzed Cycloaddition Reaction of Epoxide with CO ₂ in Simulated Flue Gas	Zhou Jie, Yu Wenwang, Meng Xiang-Guang,* Li Wen, Chu Dandan	CATAL LETT	2025, 155, 330	国外刊物	合作完成
94	Dual activation of a zinc salt and solvent-tuned dissolution enable efficient neutral hydrolysis of PET and its blends	Zhao Xuan, Zhang Shun, Xu Jiaying, Shen Chengfeng, Liu Yifan, Liu Xuehui, Su Zhishan,* Xu Shimei,* Wang Yuzhong	GREEN CHEM	2025, 27, 14934	国外刊物	合作完成
95	Enhancing the Predictive Kinetics of Intramolecular H-Migration Reactions of Ether Peroxy Radicals	Zhang Jingwei, Chen Siyu, Ren Haisheng, Li Zerong*	IND ENG CHEM RES	2025, 64, 9900-99	国外刊物	合作完成

	by Integrating Machine Learning with Quantum Chemistry			13		
96	Computational Kinetic Study on the Intramolecular H-Migration of Hydroperoxyalkylperoxy Radicals ($\bullet\text{OOQOOH}$) in Normal-Alkyl Cyclohexane	Yao Xiaoxia, Li Juanqin, Li Zerong*	MOLECULES	Molecules 2025, 30, 2805	国内刊物	合作完成
97	Kinetic study of concerted HO ₂ elimination reactions of α,β -hydroxyalkylperoxy radicals in alcohols and alkenes combustion mechanism	Chen Siyu, Kang Nan, Zhu Quan, Li Zerong*	COMPUT THEOR CHEM	2025, 1246,11 5123	国外刊物	合作完成
98	Reactant-modulated catalytic alcoholysis of polylactic acid from real-life biodegradable plastic waste	He Chang, Guo Zhenbo, Wang Zhijun, Ji Yi, Li Linrui, Qiu Xin, Liu Zhuo, Dong Zhaowen,* Hou Guangjin, Wang Meng, Zhang Fan*	CHINESE J CATAL	2025, 78, 192-201	国内刊物	合作完成
99	Efficient conversion of polyethylene to light olefins by self-confined cracking and reforming	Dong Zhongwen, Peng Bo, Xiao Nantian, Chen Wenjun, Lei Tingyu, Wang Meng, Li Cheng, Zhang Rongxin, Qin Zhengxing, Liu Xingchen,* Wen Xiaodong, Li Mingfeng,* Ma Ding,* Zhang Fan*	NAT COMMUN	2025, 16, 7964	国外刊物	合作完成
100	Ethanol-Promoted Efficient Alcohol-Aminolysis of Poly(bisphenol A carbonate)	Liu Zhuo, Li Cheng, Zhang Rongxin, Lin Rude, Dong Zhaowen, Peng Bo,* Zhang Fan*	IND ENG CHEM RES	2025, 64(36), 17272-1 7280	国外刊物	合作完成
101	Mechanistic alteration of polyethylene oxidation via heterogeneous catalysis for enhanced fatty di-carboxylic acid yields	Lv Huidong, Ji Yi, Chen Wenjun, Xiang Yuan, Liu Yue, Zeng Jianrong, Huang Fei,* Zhang Fan*	SCI CHINA CHEM	2025, 68 (12), 6707-67 15	国内刊物	合作完成
102	Upgrading polyolefin elastics: experiences from petroleum refining and distinct characteristics	Zhang Rongxin, Deng Guangchao, Jiang Zhuoyang, Fan yiyi, Guo Yanqi, Dong Zhongwen, Chen Wenjun, Peng Bo,* Zhang Fan*	SCI CHINA CHEM	2025, 68, 2927-29 47	国内刊物	合作完成
103	Long-lived metal-zeolite catalysts for polyolefin aromatization via synergistic tandem dehydroaromatization and hydrogenolysis	Chen Wenjun, Fan Yiyi, Liu Yue, Xie Xiaobin, Zhang Fan*	J ENERGY CHEM	2026, 12, 465-473	国外刊物	合作完成
104	Upcycling waste commodity polymers into high-performance polyarylatematerials with direct utilization of capping agent impurities	Li Cheng, Yan Guangming, Dong Zhongwen, Zhang Gang,* Zhang Fan*	NAT COMMUN	2025, 16, 2428	国外刊物	合作完成
105	Atomic Defect-directed Epitaxial Growth of Multimetallic Nanorods for High-efficiency Alcohol Electrooxidation	Liu Yue, Lan Bing, Fan Yiyi, Wang Dongling, Cao Yifei, Zhang Fan,* Xie Xiaobin*	ACS APPL MATER INTER	2025, 17(18), 27061-2 7075	国外刊物	合作完成
106	Electrochemical hydrogenative coupling of nitrobenzene into azobenzene over a mesoporous palladium-sulfur cathode	Xiao Jie, Wang Yanzhi, Xiao Bo,* Liu Ben*	CHEM SCI	2025,16, 9186	国外刊物	合作完成

107	Enhanced second-harmonic generation response in a chiral lead iodide induced by amino acid coordination	Cheng Juan, Yi Gangji, Zhong Qinglan, Huang Ling, Zeng Hongmei,* Zou Guohong, Lin Zhien*	CHEM COMMUN	2025, 61, 15682-15685	国外刊物	合作完成
108	Two L-Proline Cadmium Thiocyanates with Moderate Second-Harmonic-Generation Responses and Large Birefringences	Zhou Yue, Cheng Juan, Luo Daibing,* Zeng Hongmei, Huang Ling, Zou Guohong, Lin Zhien*	INORG CHEM	2024, 63, 23077-23081	国外刊物	合作完成
109	Second-Harmonic Generation in Organic-Inorganic Hybrid Cadmium Thiocyanates Containing Terminal Amino Acids	Zhou Yue, Yi Gangji, Zhong Qinglan, Zou Guohong, Zeng Hongmei, Lin Zhien*	INORG CHEM	2025, 64, 4797-4801	国外刊物	合作完成
110	Phase-Matching Second-Harmonic Generation in Zero-Dimensional Zinc Thiocyanates Ligated with Chiral Amino Acids	Zhong Qinglan, Yi Gangji, Cheng Juan, Wang Xin, Zou Guohong, Huang Ling, Lin Zhien*	INORG CHEM	2025, 64, 7858-7862	国外刊物	合作完成
111	Remarkable Disparity of Second Harmonic Generation Response in Two Inorganic-Organic Hybrid Metal Thiocyanates	Wen Xuemei, Zhou Yue, Zhong Qinglan, Li Jing,* Zou Guohong, Lin Zhien*	INORG CHEM	2025, 64, 19532-19536	国外刊物	合作完成
112	Strong second-harmonic generation response in an organic-inorganic hybrid antimony bromide	Wen Xuemei, Yi Gangji, Zhong Qinglan, Guo Caihong,* Zeng Hongmei, Zou Guohong, Lin Zhien*	DALTON T	2025, 54, 11812-11816	国外刊物	合作完成
113	Ligand substitution in organic-inorganic hybrid zinc iodides for second-harmonic generation	Cheng Juan, Yi Gangji, Long Ying, Zhong Qinglan, Zou Guohong, Luan Lindong,* Lin Zhien*	DALTON T	2025, 54, 10351-10357	国外刊物	合作完成
114	Histidine-directed synthesis and optical properties of two indium phosphite-oxalates with three-dimensional structures	Wen Xuemei, Li Ying, Zhao Yan, Li Jing,* Zeng Hongmei, Zou Guohong, Lin Zhien*	CRYSTENG COMM	2025, 27, 903-907	国外刊物	合作完成
115	Breaking Performance Barriers in $\text{KBe}_2\text{BO}_3\text{F}_2$ (KBBF) Analogs by Functional Group Self-Polymerization	Zeng Wei, Tian Yao, Zeng Hongmei, Lin Zhien, and Zou Guohong*	ANGEW CHEM INT EDIT	2025, 64, e202422818	国外刊物	合作完成
116	Stepwise Substitution Strategy for Beryllium-Based Selenites with Enhanced SHG Response, Moderate Birefringence, and Short UV Cutoff Edges	Wang Yurui, Dong Xuehua, Zeng Wei, Huang Ling, Lin Zhien, Zeng Hongmei, and Zou Guohong*	CHEM MATER	2025, 37, 9581-9588	国外刊物	合作完成
117	Design and Synthesis of Two Sn-Centered Mixed Halide Crystals with Enhanced Birefringence	Liu Hongkun, Yi Gangji, Lv Jiarong, Dong Xuehua,* Zeng Hongmei, Huang Ling, Lin Zhien, and Zou Guohong*	INORG CHEM	2025, 64, 2140-2145	国外刊物	合作完成
118	Halogen-Driven Structural Engineering in Tellurium Oxyhalides: Enhanced SHG Response and Broad Optical Transparency	Li Gen, Zeng Wei, Yi Gangji, Zou Xuan, Zhan Xize, Zeng Hongmei, Lin Zhien,* and Zou Guohong*	INORG CHEM	2025, 64, 8792-8798	国外刊物	合作完成
119	In Situ Synthesis of Highly Emissive Manganese Halides with Modified Bisphosphonium Cations toward Information Encryption	Zou Xuan, Han Xiangyu, Yi Gangji, Zhang Zhizhuan, Zhan Xize, Zeng Hongmei, Lin Zhien,* and Zou Guohong*	INORG CHEM	2025, 64, 4133-4140	国外刊物	合作完成

120	Half-lantern binuclear Pt(II) complexes with heteroleptic cyclometalated 2-phenylpyridine ligands: synthesis, metal-induced planar chirality, chirality self-sorting, and chiroptical properties	Zhang Bao, Yang Qingping, Tu Bo, Dong Wenjing, Zhou Xiangge,* Song Jintong, Xiang Haifeng*	ORG LETT	2025, 27, 6971-6976	国外刊物	合作完成
121	Metal-induced distally axial chirality of vertical binuclear platinum(II) complexes: chirality self-sorting and chiral stability/phosphorescence enhancement	Yang Qingping, Zhang Bao, Tu Bo, Dong Wenjing, Zhou Xiangge, Song Jintong,* Xiang, Haifeng*	CHEM-ASIAN J	2025, 20, e202500344	国外刊物	合作完成
122	Structure Prediction for Nanoscale Magic-Size CdSe Clusters from a New Efficient Structure-Searching Strategy	Zhang Gaolu, Wang Xin,* Xu Dingguo*	NANOSCALE	2025, 17, 12847-12857	国外刊物	合作完成
123	Molecular Dynamics Insights into the Penetration Behavior of Small Gas Molecules in the Semicrystalline Parylene C Thin Film	Li Shuo, Xue Zhiyu, Wang, Xin,* Xu Dingguo*	PHYS CHEM CHEM PHYS	2025, 27, 8868-8877	国外刊物	合作完成
124	The Outstanding Ambiphilicity of Trialkylstibines among Trialkylpnictines: Power for Stepwise Deoxygenation and N-N Coupling of Nitroarenes	Zhang Zichen, Li Kunlong, Huang Minghao, Chen Ting, Zhou Jiliang*	J AM CHEM SOC	2025, 147, 10066-10072	国外刊物	合作完成
125	A dicationic distibine stabilized by intramolecular π - π interaction and second-sphere coordination	Zhang Lingjie, Huang, Minghao, Zhou Jiliang*	CHEM COMMUN	2025, 61, 8592-8595	国外刊物	合作完成
126	All-Alkynyl Protected Rod-Shaped Au ₉ (AgCu) ₁₂₆ Nanocluster with Remarkable Photothermal Conversion	Li Nianling, Wei Jianyu, Ran Xiaoyun, Li Jing, Shen Li, Zhang Fawang, Dai Qi, Wang Wei, Li Kun, Wan Xiankai*	ANGEW CHEM INT EDIT	2025, 64, e202503036	国外刊物	合作完成
127	Atomically precise gold nanocluster boosting selective hydrogenation of nitroarene by H ₂ in water	Lai Xiaoxiao, Wei Jianyu, Liu Tingting, Li Jing, Li Jiaojiao, Wan Xiankai,* Wang Quanming*	NAT COMMUN	2025, 16(1), 7862	国外刊物	合作完成
128	Tailoring Atomically Precise Gold Nanoclusters for Boosting Selective Hydrogenation of Nitrostyrene with H ₂	Wan Xiankai,* Liu Tingting, Li Nianling, Dai Qi, Wei Jianyu,* Wang Quanming*	ACS NANO	2025, 19(11), 11371-11380	国外刊物	合作完成
129	Constructing Active Sites in an Atomically Precise Silver Nanocluster toward Electrochemical Hydrogenation of 5-Hydroxymethylfurfural	Wang Wenxing, Li Nianling, Li Xin, Yang Xiaojiao, Wei Jianyu,* Wan Xiankai*	INORG CHEM	2025, 64(34), 17503-17512	国外刊物	合作完成
130	Tailoring Photothermal Performance and Stability of Atomically Precise Silver Nanoclusters by Ligand Engineering	Li Xin, Li Nianling, Wang Wenxing, Yang Xiaojiao, Li Xiaoping, Wei Jianyu,* Wan Xiankai*	CHEM MATER	2025, 37(20), 8412-8420	国外刊物	合作完成
131	Beyond Single-Cycle Autonomous Molecular Machines: Light-Powered Shuttling in a Multi-Cycle Reaction Network	Yang Zhiyao, Wang Xirui, Emanuele Penocchio*, Giulio Ragazzon*, Xinnan Chen, Shuai Lu, Yidan Zhou, Kuirong Fu, Zejiang Liu, Yimin Cai,	ANGEW CHEM INT ED	2025, 64, e202414072.	国外刊物	合作完成

		Xiujun Yu, Xiaopeng Li, Xiaowei Li*, Wen Feng, and Lihua Yuan*				
132	A Main-Chain [6]Rotaxane: from Synthesis to Multi-Stimuli-Responsive Motions	Yu Wentao, Zhou Yidan, Yang Zhiyao, Tan Juting, Cai Yimin, Li Xiaowei*, Feng Wen, Yuan Lihua*	ORG CHEM FRONT	2025, 12, 6100-6110	国外刊物	合作完成
133	A Macrocyclic-Based Supramolecular Strategy for Interchangeable Screwdriver-Like on-Demand Post-Functionalization of Covalent Organic Framework	Hu Liancheng, Cai Yimin, Guo Xuwen, Wang Li, Jiang Yongjie, Li Xiaowei*, Liu Ning, Feng Wen, Yuan Lihua*	ANGEW CHEM INT ED	2025, e202510534	国外刊物	合作完成
134	Manipulating Electronic Effect of Nitrogen Donor-Based Ligands for Efficient Complexation and Separation of Palladium from Highly Acidic Solution	Gan Yuyang, Cai Yimin, Huang Song, Li Xiaowei*, Feng Wen, Yuan Lihua*	MOLECULES	2025, 30, 1533	国外刊物	合作完成
135	Box-Like Molecules-Induced Discrete Ring-in-Rings Assembly of Hydrogen-Bonded Aramide Macrocycles	Huang Song, Wang Zhenwen, Yang Zhiyao, Fu Yebin, Liao Tongjing, Cai Yimin*, Li Xiaowei*, Feng Wen*, Yuan Lihua*	CHEM EUR J	2025, e202500164	国外刊物	合作完成
136	A Multi-Stimuli Responsive [3]Rotaxane Based on Hydrogen-Bonded Aramide Azo-Macrocycles	Yang Zhiyao, Fu Kuirong, Yu Wentao, Jia Along, Chen Xinan, Cai Yinmin, Li Xiaowei*, Feng Wen, Yuan Lihua*	CHIN CHEM LETT	2025, 110842	国外刊物	合作完成
137	Hydrogen-Bonded Macrocyclic-Mediated Dimerization for Orthogonal Supramolecular Polymerization	Yu Wentao, Yang Zhiyao, Yu Chengkan, Li Xiaowei*, Yuan Lihua*	BEILSTEIN J ORG CHEM	2025, 21, 179-188	国外刊物	合作完成
138	Shape-Persistent Tetraphenylethylene Macrocyclic: Highly Efficient Synthesis and Circularly Polarized Luminescence	Liu Peixin, Zheng Yuexuan, Liu Zejiang, Yang Zhiyao, Lu Ziyang, Ai Xiongrui, Ye Zecong, Yang Cheng, Li Xiaowei*, Yuan Lihua*	MATERIALS	2025, 18, 200	国外刊物	合作完成
139	Acidic pH-modulated photoswitching of sulfur-bridged seven-membered cyclic azopyridines	Lan Fengying, Zhang Cefei, Liu Zhihao, Li Sitong, Yan Jinmeng, Zhao Xiaohu*, Hu Changwei, Su Zhishan*, Deng Pengchi, Yu Zhipeng*	ORG CHEM FRONT	2025, 12(17), 4842-4852	国外刊物	合作完成
140	Novel cascade-guided asymmetric synthesis of polycyclic 4H-pyran scaffolds via bifunctional phosphonium salt catalysis	Luo Xingjie, Zhang Cefei, Zhu Lixiang, Fang Siqiang, Wu Jiahong, Liu Zanjiao, Hu Changwei, Su Zhishan*, Chen Yingchun, Wang Tianli*	SCI CHINA CHEM	2025, 68 (10), 4991-5000	国内刊物	合作完成
141	Superoxide Radical Anion Triggered Dual Functionalization of Pyridine Through Degenerate Ring Transformation	Zhang Jing, Tang Juan, Zhou Qi, Li Shun, Su Zhishan, Xu Jiaqi, Xue Weichao, Zheng Xueli, Li Ruixiang, Chen Hua*, Fu Haiyan*	CCS CHEM	2025, 7, 3386-3395.	国外刊物	合作完成
142	Skeletal editing of pyridines to arylaldehydes	Yan Meixin, Shi Yonglin, Lv Cong, Huang Shunhao, Li Shun, Yang Dexi, Zhao Jianguai, Su Zhishan, Jiang Weidong, Xue Weichao, Xu	NAT COMMUN	2025, 16, 7133.	国外刊物	合作完成

		Jiaqi, Zheng Xueli, Li Ruixiang, Chen Hua*, Fu Haiyan*				
143	Skeletal editing of 4-arylpyrimidines into diverse nitrogen heteroaromatics via four-atom synthons	Li Shun, Shi Yonglin, Tang Juan, Yan Meixin, Huang Shun Yao, Dou Tingying, Wang Shenxiang, Jin Xinchao, Su Zhishan, Jiang Weidong, Xu Jiaqi, Zheng Xueli, Li Ruixiang, Chen Hua, Xue Weichao* and Fu Haiyan*	NAT COMMUN	2025, 16, 7112.	国外刊物	合作完成
144	Carbon-metal bond homolysis-recombination enabling enantioconvergent carboxylation with CO ₂ : A theoretical study	Zhou Qi, Zhang Cefei, Luo Huilin, Nie Chuanxi, Hu Changwei, Ye Jianheng, Su Zhishan*, Liao Lili*, Yu Dagang*	CHINESE CHEM LETT	2025, 9, 111429-111437	国内刊物	合作完成
145	Visible-light Responsive Defluorination-Acyl Fluoride Exchange for Photoclick Labeling Based on Phenoxazine Chromophore,	Deng Iijun, Li Sitong, Zhang Cefei, Zhou Yuqiao, Su Zhishan*, Hu Changwei, Zhao Xiaohu, Yu Zhipeng*	ORG CHEM FRONT	2025, 12, 231-242	国外刊物	合作完成
146	Organocatalytic Enantioselective Arylation to Access Densely Aryl-Substituted P-Stereogenic Centers	Hu Huilin, Fang Siqiang, Luo Xingjie, He Jiajia, Wu Jiahong, Su Zhishan, Xu Zhipeng*, Wang Tianli*	ORG LETT	2025, 27(1), 109-114	国外刊物	合作完成
147	Concept and Evolution of the Atherton-Todd Reaction	Fang Siqiang, Liu Zanjiao, Su Zhishan, Wang Tianli*	ACS CATAL	2025, 15, 9660-9671.	国外刊物	合作完成
148	Desymmetrization/Kinetic Resolution of Planar Chiral [2.2] Paracyclophanes by Bioinspired Peptide-Iminophosphorane Catalysis	Wu Zhengdong, Fang Siqiang, He Jiajia, Che Jixing, Liu Zanjiao, Wei Xin*, Su Zhishan, Wang Tianli*	ANGEW CHEM INT ED	2025, 64, e202423702.	国外刊物	合作完成
149	Selective Recognition and Ultra-Sensitive Detection of i-Motif DNA Using a Novel Fluorescent Probe with PCA-Enhanced Quantification	Shi Runyu, Wang Yanxi, Yang Qianfan*, Li Feng*	ANAL CHEM	2025, 97, 27, 14693-14699	国外刊物	合作完成
150	Engineering a proximity biosensor via constitutional dynamic chemistry	Gao Lu, Zhang Ruiqi, Tang Yanan, Li Feng*	ANGEW CHEM INT ED	2025, 65, e202425644	国外刊物	合作完成
151	A signal amplifier engineered with a cleavable stochastic bipedal DNA walker	Kong Chuipeng, Yang Qianfan*, Li Feng*	CHEM COMMUN	2025, 61, 9690-9692	国外刊物	合作完成
152	Native measurement of aptamer folding and binding energies using a free energy shift assay	Wu Yuqin, Yang Qianfan, Wang Guan*, Li Feng*	JACS AU	2025, 5, 7, 3632-3638	国外刊物	合作完成
153	Investigating metabolic pathways of ankylosing spondylitis via compound similarity network-assisted metabolomics analysis	Hu Jinxia, Wang Xuean, Li Hailiang, Zeng Shengquan, Yang Bin, Li Feng*, Tang Yanan	ANAL CHEM	2025, 97, 30, 16151-16160	国外刊物	合作完成
154	Concentration-bias-free discrimination of single nucleotide variants using isothermal nucleic	Tan Yun, Huang Dan, Wang Guan, Shen Chenlan, Deng Hui, Li Feng*	ANAL CHEM	2025, 97, 3, 1917-	国外刊物	合作完成

	acid amplification and mismatch-guided DNA assembly			1924		
155	Kinetics and activation strategies of nucleic acid strand displacement	Wu Yuqin, Jin Mingguang, Peng Cuizheng, Wang Guan*, Li Feng*	BIOSENSOR S	2025, 15, 683	国外刊物	合作完成
156	Rational Design of NIR-II Fluorescence/Photoacoustic Nanosensor Tailored for Mechanisms of Diabetes-Related Breast Cancer	Zhang Ruirui, Ran Xiaoyun, Yu Kangkang, Zhao Yu, Zhang Lina, Lv Xiaofang, Zhang Hong, Yu Xiaoqi, Li Kun*	ADV MATER	2025, 37, 2415891	国外刊物	合作完成
157	Thioketal-photocage: a universal modification strategy for constructing new photochemical tools for real-time imaging in living cells	Zhou Dingheng, Chen Shanyong, Liu Yanzhao, Zhang Hong, Li Junmei, Zhou Qian, Xiang Feifan, Yu Xiaoqi, Li Kun*	SCI BULL	2025, 70, 1087-1096	国外刊物	合作完成
158	Optimized Indocyanine Green Nanopreparations for Biomedical Applications	Xia Wenli, Ran Xiaoyun, Xie Kunpeng, Zhao Yu, Chen Jie, Zhou Qian, Yu Xiaoqi, Li Kun*	COORDIN CHEM REV	2025, 528, 216422	国外刊物	合作完成
159	Liberating Exciton Transfer as a Pioneering Strategy to Construct Type I Photosensitizers for Hypoxia Deep-Seated Metastases Suppression	Zhang Lina, Wei Yuanfeng, Ran Xiaoyun, Shi Lei, Wang Zhouyu, Chen Shanyong, Yi Cheng, Yu Xiaoqi*, Li Kun*	JACS AU	2025, 5, 3982-3993.	国外刊物	合作完成
160	π -Bridge engineering strategy: tailoring S-xanthene dyes with strong absorption for high-efficiency photothermal therapy	Zhao Yu, Zhang Ruirui, Wang Nan, Tian Xiaoli, Zhang Lina, Xia Wenli, Wang Zhouyu, Yu Xiaoqi*, Li Kun*	MATER HORIZ	2025, 11, 5589-5599.	国外刊物	合作完成
161	Molecular Engineering of Ultra-strong Acidic NIR Probes for Real-Time Pharmacodynamic Profiling of Antacid Drugs via In Vivo Gastric Acid Imaging	Zhang Lina, Ran Xiaoyun, Shi Lei, Wang Nan, Chen Shanyong, Yu Xiaoqi*, Li Kun*	BIOSENS BIOELECTRON	2025, 289, 117861.	国外刊物	合作完成
162	Dual-Parameter Hypoxia Sensing in Spermatozoa: A Transformative Nitroreductase/Viscosity Fluorescent Probe Unravels Metabolic Dysregulation Biomarkers for Andrological Diagnostics	Lei Lin, Li Kun*, Tang Yifei, Liu Yanhong, Wu Sixian, Huang Gelin, Lin Haocheng, Zhang Zhe, Hong Kai, Xu Wenming*, Yu Xiaoqi, Yu Kangkang*	ACS SEN	2025, 10, 4733-4743	国外刊物	合作完成
163	Rational Design of Long-Circulating Bright Fluorescent Probe for In Vivo Imaging of Amyloid- β Plaques in Alzheimer's Disease	Chen Jie, Wang Xiaojie, Liu Xinyao, Shi Lei*, Yu Xiaoqi, Cen Xiaobo*, Li Kun*	ANAL CHEM	2025, 97(23), 12347-12355	国外刊物	合作完成
164	Xanthene-based NIR organic phototheranostics agents: design strategies and biomedical applications	Ran Xiaoyun, Wei Yuanfeng, Wu Yanling, Dai Lirui, Xia Wernli, Zhou Peizhi, Li Kun*	J MATER CHEM B	2025, 13, 2952-2977	国外刊物	合作完成
165	Combing NIR-II molecular dye with magnetic nanoparticles for enhanced photothermal theranostics with a 95.6% photothermal conversion efficiency	Lv Xiaofang, Ran Xiaoyun, Zhao Yu, Zhang Ruirui, Zhang Lina, Shi Jing, Xu Jixuan, Kong Qingquan, Yu Xiaoqi, Li Kun*	CHIN CHEM LETT	2025, 36, 110027	国内刊物	合作完成
166	Molecular Engineering of Xanthene Dyes with 3D	Zhang Lina, Ran Xiaoyun, Zhang Hong, Zhao Yu, Zhou	ADV HEALTHC	2025, 14,	国外刊物	合作完成

	Multimodal-Imaging Ability to Guide Photothermal Therapy	Qian, Chen Shanyong*, Yang Cheng, Yu Xiaoqi, Li Kun*	MATER	2402295		
167	Asymmetric Construction of the Tricyclic Core Structure of Prostratin	Tu Canhui, Yang Yunlong, Du Jiaxin, Ling Cichang, Fu Shaomin*, Liu Bo*	ORG LETT	2025, 27(7), 1579.	国外刊物	合作完成
168	A palladium-catalyzed borylative cyclization cascade reaction of 1, 7-enynes: access to functionalized cyclohexanes	Qin Weitian, Zhou Chengying, Fu Shaomin*, Liu Bo*	ORG BIOMOL CHEM	2025, 23(26), 6320	国外刊物	合作完成
169	Photocatalytic Intramolecular Allyl Migration of Silyl Enol Ethers	Xiang Huimei, Liu Haitang, Fu Shaomin*, Liu Bo*	SYNLETT	2025, 36(18), 3101.	国外刊物	合作完成
170	Recent advances in Norrish–Yang cyclization and dicarbonyl photoredox reactions for natural product synthesis	Luo Pengxi, Yang Jinxuan, Fushao min*, Liu Bo*	BEILSTEIN J ORG CHEM	2025, 21, 2315.	国外刊物	合作完成
171	Bioinspired Chiral Peptide–Phosphonium Salt Catalysis: From Enzymes to Cationic Small-Molecule Enzyme Mimics	Fang Siqiang, Liu Zanjiao, Wang Fan, Wang Tianli*	ACCOUNTS CHEM RES	2025, 58, 2088-2109	国外刊物	合作完成
172	Stereodivergent Access to C-N Atropisomers via Phosphonium Salt-Enabled Desymmetrizing Remote Cyclization/Aromatization Cascade	Guo Yan, Fang Siqiang, Zhu Lixiang, Song Jintong, Che Jixing, Xiang Haifeng, Wang Tianli*	ANGEW CHEM INT EDIT	2025, 64, e202518310	国外刊物	合作完成
173	Desymmetrization/Kinetic Resolution of Planar Chiral [2.2]Paracyclophanes by Bioinspired Peptide-Iminophosphorane Catalysis	Wu Zhengdong, Fang Siqiang, He Jiajia, Che Jixing, Liu Zanjiao, Wei Xin, Su Zhishan, Wang Tianli*	ANGEW CHEM INT ED	2025, 64, e202423702	国外刊物	合作完成
174	Bioinspired Peptide-Phosphonium Salt Catalysis Unlocks Asymmetric Desymmetrization of Phosphoryl Acids: Programmable Synthesis of P(V)-Stereogenic Molecules	Yang Siqun Yang, Luo Xingjie Luo, Liu Zanjiao, Fang Siqiang, Wu Jiahong, Wang Tianli*	ANGEW CHEM INT ED	2025, 64, e202510513	国外刊物	合作完成
175	Enantioselective Synthesis of Chiral Azepines: A Cascade Strategy Featuring 1-Aza-Cope Rearrangement	Wu Jiahong, Yang Qing, You Mengwei, Wei Jingxuan, Zhang Fangfang, Zhou Liejin*, Wang Tianli*	ANGEW CHEM INT ED	2025, 64, e202514823	国外刊物	合作完成
176	Biomimetic Peptide-Iminophosphorane Superbases Enable Atroposelective Synthesis of C–O Axially Chiral Diaryl Ethers	Che Jixing Che, Fang Siqiang, Liu Zanjiao, Luo Xingjie, Zheng Zheng, Guo Yan, Hu Huilin, Chen Wenchuan*, Wang Tianli*	ACS CATAL	2025, 15, 19005-19016	国外刊物	合作完成
177	Enantioselective Synthesis of Axially Chiral Biphenols via Oxygen-Triggered Kinetic Resolution by Peptide-Phosphonium Salt Catalysis	Wu Jiahong, Lu Yi, Fang Siqiang, Yang Qing, Pan Jianke, Zhang Hongkui, Wei Jingxuan, Wang Fan, Yu Peiyuan*, Wang Tianli*	ACS CATAL	2025, 15, 14703-14712	国外刊物	合作完成
178	Concept and Evolution of the Atherton-Todd Reaction	Fang Siqiang, Liu Zanjiao Liu, Su Zhishan, Wang Tianli*	ACS CATAL	2025, 15, 9660-9671	国外刊物	合作完成

179	Novel Cascade-guided Asymmetric Synthesis of Polycyclic 4H-Pyran Scaffolds via Bifunctional Phosphonium Salt Catalysis	Luo Xingji, Zhang Cefei Zhang, Zhu Lixiang, Fang Siqiang, Wu Jiahong, Liu Zanjiao, Su Zhishan*, Hu Changwei, Chen YingChun,Wang Tianli*	SCI CHINA CHEM	2025, 68, 4991-5000	国内刊物	合作完成
180	Organocatalytic Enantioselective [2 + 2] Cycloadditions towards Chiral Fused α -Trifluoromethyl Azetidines	Zhang Song, Luo Xingji, Fang Siqiang, Wu Jiahong, Pan Jianke, Xu Zhipeng*, Wang Tianli*	ORG CHEM FRONT	2025, 12, 1129-1136	国外刊物	合作完成
181	Mechanistic Study on the Enantiodivergent Kinetic Resolution of Axial Chiral Binaphthol via the Peptide-Phosphonium Salt-Catalyzed Atherton–Todd Reaction	He Jiajia, Luo Xingjie, Fang Siqiang, Su Zhishan*, Hu Changwei, Wang Tianli*	ORG CHEM FRONT	2025, 12, 3389-3402	国外刊物	合作完成
182	Asymmetric Synthesis of Benzofused N-Bridged [3.2.1] Skeletons via Bifunctional Phosphonium Salt-Catalyzed Annulation	Tan Jianping*, Cheng Lilei, Liu Chang, Zhou Bowei, Xiong Yi, Tan Zhenlin, Yi Bing, Xie Yanjun, Wang Tianli*	ORG LETT	2025, 27, 11491-11495	国外刊物	合作完成
183	Organocatalytic Enantioselective Arylation to Access Densely Aryl-Substituted P-Stereogenic Centers	Hu Huilin, Fang Siqiang, Luo Xingjie, He Jiajia, Wu Jiahong, Su Zhishan, Xu Zhipeng*, Wang Tianli*	ORG LETT	2025, 27, 109-114	国外刊物	合作完成
184	Synthesis of Stereoregular and Functional Polyhydroxyalkanoates via Ring-Opening Polymerization Mediated by Spiro-salen Complexes	Huang Haoyi, Xie Min, Huang Yuting, Cui Jiahao, Cai Zhongzheng*, Zhu Jianbo*	ACTA CHIM SINICA	2025, 83, 810–815	国外刊物	合作完成
185	Solubility-Equilibrium-Assisted Kinetic Resolution Polymerization towards Isotactic Polyesters Containing Axial Chirality.	Cao Qing, Fan Huazhong, Xie Min, Cai Zhongzheng*, Zhu Jianbo*	J AM CHEM SOC	2025, 147, 1147–1154	国外刊物	合作完成
186	Access to Polyhydroxyalkanoates with Diverse Syndiotacticity via Polymerization by Spiro-Salen Complexes and Insights into the Stereocontrol Mechanism.	Huang Haoyi, Ren Baihao, Xie Min, Huang Yuting, Li Kun, Cai Zhongzheng, Lu Xiaobing, Zhu Jianbo*	ANGEW CHEM INT ED	2025, 64, e202419494	国外刊物	合作完成
187	Ultratough Thermoplastic Elastomers Based on Chemically Recyclable Cycloalkyl-Substituted Polyhydroxyalkanoates	Huang Haoyi, Xie Min, Wang Siqi, Huang Yuting, Luo Yonghong, Yu Dagang, Cai Zhongzheng*, Zhu Jianbo*	J AM CHEM SOC	2025, 147, 7788–7798	国外刊物	合作完成
188	A Regio- and Stereoselective Ring-Opening Polymerization Approach to Isotactic Alternating Poly(lactic-co-glycolic acid) with Stereocomplexation	Huang Yuting, Huang Haoyi, Cheng Jingliang, Xie Min, Feng, Liangwen, Cai Zhongzheng, Zhu Jianbo*	ANGEW CHEM INT ED	2025, 64, e202422147	国外刊物	合作完成
189	Chemically recyclable poly(thioether-thioester)s via ring-opening polymerization of sevenmembered thiolactones	Liu Longhai, Wang Siqi, Fan Huazhong, Cao Qing, Cai Zhongzheng*, Zhu Jianbo*	POLYM CHEM-UK	2025, 16, 972–978	国外刊物	合作完成
190	Ring-Opening Polymerization Enables Access to High-Performance Aliphatic-Aromatic Polyamides	Tang Xiangting, Zhou Jiaanqi, Tu Yimin, Fan Huazhong, Wang Mengyuan, Cao Qing, Cai Zhongzheng*, Zhu	ANGEW CHEM INT ED	2025, 64, e202505310	国外刊物	合作完成

	with Chemical Recyclability	Jianbo*				
191	High-performance recyclable polymers enabled by stereo- and sequence-controlled polymerization	Wang Mengyuan, Tu Yimin, Zeng Qingqian, Li Kun, Xiong Wei, Cai Zhongzheng*, Zhu Jianbo*	NAT CHEM	2025, 17, 1119–1128	国外刊物	合作完成
192	Implementing a sulfur-substitution approach toward a high-performance recyclable polythioester	Wang Siqi, Liu Longhai, Li Kun, Xiong Wei, Fan Huazhong, Cao Qing, Cai Zhongzheng*, Zhu Jianbo*	POLYM CHEM-UK	2025, 16, 987–993.	国外刊物	合作完成
193	Syndioselective Ring-Opening Polymerization of β -Lactones Enabled by Dimethylbiphenyl-Salen Yttrium Complexes	Xie Min, Huang Haoyi, Huang Yuting, Ye Yuncong, Cai Zhongzheng*, Zhu Jianbo*	ACS MACRO LETT	2025, 14, 57–63	国外刊物	合作完成
194	Ring-opening Polymerization of Benzo-fused Thiolactones toward Chemically Recyclable Semi-aromatic Polythioesters	Xiong Wei, Li Kun, Liu Longhai, Wang Siqi, Cai Zhongzheng*, Zhu Jianbo*	CHINESE J POLYM SCI	2025, 43, 973–980	国外刊物	合作完成
195	"Strain Energy Induced Rotary Speed Acceleration in a Light-Driven Molecular Motor"	Lan Kai, Zhang Shilong, Lu Yi, Yu Peiyuan*, Chen Jiawen*, Cheng Chuyang*	ANGEW CHEM INT ED	2025, 64, e202507487	国外刊物	合作完成
196	Strain Energy Prompted Tunable Aggregation-Induced Emission Property of Tetraphenylethylene	Lan Kai, Zhang Cefei, Li Yifei, Hu Changwei, Su Zhishan, Cheng Chuyang*	ANGEW CHEM INT ED	2026, 64, e202507763	国外刊物	合作完成
197	Stereoisomerism in Trimacrocyclic Structures Fused by a Pillar[6]arene and Two [8]Cycloparaphenylenes	Zhong Hanchi, Lan Kai, Ming Jiao, Zhang Dongmei, Cheng Chuyang*	ORG LETT	2025, 27, 4349–4354	国外刊物	合作完成
198	Facile synthesis of a contorted polycyclic aromatic hydrocarbon derivative	Duan Xiaoxia, Lan Kai, Su Yue, Cheng Chuyang*	ORG CHEM FRONT	2025, 12, 5504–5510	国外刊物	合作完成
199	Dynamic covalent assembly of low-symmetry chiral organic nanotubes via disulfide-bridged pillar[5]arene dimerization	Li Ping, Lan Kai, Zhang Xiaobo, Zhong Hanchi, Cheng Chuyang*	SCI CHINA CHEM	2025, 68, 6591-6599.	国外刊物	合作完成
200	Cycloparaphenylene-Type Hoops with Adaptive Cavities Derived from N, N'-diphenyldihydrodibenzo[a, c]phenazine	Zhang Xiaobo, Jiang Jiyong, Lan Kai, Zhang Dongmei, Cheng Chuyang*	ORG LETT	2025, 27, 10484–10488	国外刊物	合作完成
201	Ingenious design: topochemical polymerization for a mechanically interlocked network	Lan Kai, Cheng Chuyang*	TRENDS CHEM	2025, 7, 411-412	国外刊物	合作完成
202	Trace Dual-Crosslinkable Additives Enable Direct Microlithography for Enhanced Organic Electrochemical Transistors	Zhang Jingling, Zhong Yueheng, Jiang Hao, Zhao Zhikang, Wang Haoyu, Wang Ruizhe, Chen Zhu, Liang Qicheng, Wang Xiangyu, Sun Fengqiang, Xing Yi, Duan Xiaozheng, Li Hongxiang, Feng Liangwen*, Zhu Meifang, Sun Hengda* and Wang Gang*	ADV MATER	2025, 37, 40, 2417452	国外刊物	合作完成

203	Channel Confinement: A Novel Approach to Tackle Batch Variation in Conjugated Polymers for Organic Electrochemical Transistors	Chen Zhu, Liu Kangyun, Zhou Jinhao, WangXiangyu, Pu Maoping, Jiang Hao,Wang Gang*, Huang Wei* and Feng Liangwen*	ADV MATER	2025, e10659	国外刊物	合作完成
204	Enantioselective homologation of helical architectures from fluorenones to phenanthrenones with enhanced circular dichroism	Li Shiyang, Yan Shi, Liu Zhenzhong, Zhang Yang, Zhou Yuqiao, Feng Xiaoming, Feng Liangwen* & Liu Xiaohua*	NAT COMMUN	9083, 16, 2025	国外刊物	合作完成
205	Separated Ionic-Electronic Conduction in Hydrophobic Conjugated Polymer/Hydrophilic Photocrosslinker Blends for Organic Electrochemical Transistors	Lai Yueping, Sun Yimin, Tian Jie, Chen Jianhua*, Huang Wei*, Feng Liangwen*	SMATRMAT	2025, 6, 2, e70011	国外刊物	合作完成
206	Direct Lithography for Regulating Multiple Properties of Organic Semiconductors via Photo-Crosslinkers	Lai Yueping, Feng Liangwen*	MACROMOL MATER ENG	2025, 310, 8, 2500062	国外刊物	合作完成
207	Shear-Intensified Hybridization of Conjugated Polymer Fibers for Organic Electrochemical Transistors	Wang Xiangyu, Jiang Hao, Wang Haoyu, Chen Weichu, Wang Ruizhe, Zhong Yueheng, Tang Zhen,Chen Zhu, Li Hongxiang, Duan Xiaozheng, Yang Chiyuan, Feng Liangwen*, Sun Hengda*, Wang Hongzhig, Simone Fabiano, Zhu Meifang, and Wang Gang*	ADV FUNCT MATER	2025, e15197	国外刊物	合作完成
208	Modulation on Transconductance and Switching Speed of Vertical Organic Electrochemical Transistors via Structure Engineering	Hou Sihui, Zuo Wei, Fang Qizhou, Lu Pengchen, Tao Baining, Xie Miao, Hu Guohong, Zhou Jinhao, Feng Liangwen*, and Huang Wei*	ACS APPL MATER INTER	2025, 17, 3, 5176-5183	国外刊物	合作完成
209	Photocrosslinker-Based Direct Microlithography for Organic Electronic Devices: From Patterning Capability to Multifunctionality	Zhang Jingling, Zhong Yueheng, XiangyuWang, Feng Liangwen*, Sun Hengda*, Wang Gang*	ADV MATER TECHNOLOGIES	2025, e01788	国外刊物	合作完成
210	Guanidine-Amide-Based Chiral Organocatalysts and Ligands for Asymmetric Catalysis	Dong Shunxi, Feng Xiaoming, Liu Xiaohua*	ACC CHEM RES	2025, 58, 3463–3479	国外刊物	合作完成
211	Asymmetric Catalytic Radical Reactions Enabled by Chiral N, N'-Dioxide-Metal Complexes	Cao Weidi, Liu Xiaohua*, Feng Xiaoming*	ACC CHEM RES	2025, 58, 2496–2510.	国外刊物	合作完成
212	Enantioselective Radical Sulfonylation of 2-Naphthols and β -Ketoamides with Sodium Sulfinates	Li Hongye, Li Zhiqiang, Yihuo Aying, Zhou Yuqiao, Li Sile, Feng Xiaoming*, Liu Xiaohua*	J AM CHEM SOC	2025, 147	国外刊物	合作完成
213	Asymmetric Dearomative [2+2] Photocycloaddition of Quinoline and Indole Derivatives with Bicyclo[1.1.0]butanes	Yang Jia, Yang Longqing, Zhao Yuexin, Hou Liuzhen, Qiu Yong, Pan Guihua, Liu Xiaohua*, Feng Xiaoming*,	J AM CHEM SOC	2025, 147, 35755–35766.	国外刊物	合作完成

		Dong Shunxi*				
214	Reductant-Free Enantioselective Aza-Reformatsky Reaction Enabled by Synergistic Visible Light Photocatalysis and Lewis Acid Catalysis	Jiang Mingyi, Yu Zengcheng, Yang Linhan, Wang Fei, Cao Weidi*, Liu Xiaohua*, Feng Xiaoming*	ANGEW CHEM INT ED	2025, 64, e202500756.	国外刊物	合作完成
215	Metal-Controlled Enantiodivergent Tandem Rearrangement to Synthesize 2*H*-Azirines	Yang Zhendong, Pu Maoping, Yang Liangkun, Zhou Yuqiao, Wu Hongda, Wang Bosheng, Feng Xiaoming*, Liu Xiaohua*	ANGEW CHEM INT ED	2025, 64(27), e202505725	国外刊物	合作完成
216	Merging Photocatalysis with Chiral Lewis Acid Catalysis for Enantioselective Hydrosilylation/Hydrogermylation of Electron-Deficient Alkenes	Chen Shifan, Zhou Yuqiao, Yang Ming, Yang Yuntian, Feng Xiaoming*, Cao Weidi*	ANGEW CHEM INT ED	2025, 64(35), e202504676.	国外刊物	合作完成
217	Anti-Markovnikov Hydroallylation Reaction of Alkenes via Scandium-Catalyzed Allylic C-H Activation	Wang Shiyu, Ning Lichao, Mao Tao, Zhou Yuqiao, Pu Maoping, Feng Xiaoming, Dong Shunxi*	NAT COMMUN	2025, 16(1), 1423	国外刊物	合作完成
218	Enantioselective Homologation of Helical Architectures: From Fluorenones to Phenanthrenones with Enhanced Circular Dichroism	Li Shiang, Yan Shi, Liu Zhenzhong, Zhang Yang, Zhou Yuqiao, Feng Xiaoming, Feng Liangwen, Liu Xiaohua*	NAT COMMUN	2025, 16(1), 9083.	国外刊物	合作完成
219	Catalytic Asymmetric Photocycloaddition of Triplet Aldehydes with Benzocyclobutenones	Yang Liangkun, Ning Lichao, Yu Han, Li Shiyang, Yang Ming, Yang Linhan, Wang Fei, Liu Xiaohua, Cao Weidi*, Feng Xiaoming*	CCS CHEM	2025, 7, 573-581	国外刊物	合作完成
220	Asymmetric Cross-Dehydrogenative Coupling of Glycinates via Iodine-Mediated Photoredox/ Lewis Acid Synergistic Catalysis	Tan Jiuqi, Su Hanyu, Chen Min, Xiao Fengnan, Yang Longqing, Feng Xiaoming, Feng Liangwen*, Liu Xiaohua*	ACS CATAL	2025, 15, 9633-9642	国外刊物	合作完成
221	Catalytic Asymmetric Construction of 1, 5-Remote Si- and C Stereocenters via Desymmetrizing Ene Reaction of Bis(methallyl)silanes	Cao Qiuhui, Yang Yuntian, Mei Yiwen, Ji Minghui, Wang Fei, Feng Xiaoming*, Cao Weidi*	CHEM SCI	2025, 16, 8454-8459	国外刊物	合作完成
222	Unveiling the Migration Reactivity of Bicyclic Diaziridines: Enantioselective Synthesis of Chiral Pyrazolines	Liu Zhili, Ning Lichao, Yang Bingqian, Wang Kaixuan, Lin Lili*, Feng Xiaoming*	CHEM SCI	2025, 16(36), 16584-16589	国外刊物	合作完成
223	Sequential Oxidative Dearomatization/Asymmetric Homologation: From Simple Naphthols to Chiral Benzocycloheptanes	Zeng Hongkun, Li Shiyang, Ning Lichao, Huang Tao, Feng Xiaoming*, Lin Lili*	CHEM SCI	2025, 16(47), 22536-22541.	国外刊物	合作完成
224	Synergistic Catalytic Synthesis of Chiral γ -Butenolides by Trapping Carboxylic Oxonium Ylides with Enones and Isatins	Sang Xinpeng, Xu Wentao, Zhou Yuqiao, Chen Min, Lin Lili, Ji Minghui, Wang Fei, Dong Shunxi*, Feng Xiaoming*	SCI CHINA CHEM	2025, 68, 5007-5015	国内刊物	合作完成
225	Asymmetric Catalytic (3 + 2) Cyclization and Sequential Reaction to Construct	Luo Qiliang, Zhou Yuqiao, Zhang Jing, Dong Shunxi*, Feng Xiaoming*	ORG LETT	2025, 27(9), 2133-21	国外刊物	合作完成

	Dihydrofuran- and Azepine-Based Spirooxindoles			38		
226	Catalytic Asymmetric Rearrangement of Azoalkene-Derived Sulfonium Ylides via Remote Chirality Control	Wang Kaixuan, Yu Zengcheng, Tan Zheng, Li Shiya, Liu Xiaohua, Pu Maoping*, Feng Xiaoming*	ORG LETT	2025, 27(13), 3409-3413	国外刊物	合作完成
227	Construction of Chiral Spiro-Bridged Rings with Four Consecutive Stereocenters via Dearomative Diels-Alder Reactions of Anthracenes	Yang Gaofei, Yang Longqing, Liu Zhenzhong, Song Yilun, Qu Yinhe, Dong Shunxi*, Feng Xiaoming*	ORG LETT	2025, 27(20), 5112-5117	国外刊物	合作完成
228	Photoinduced Asymmetric [4 + 2] Cycloaddition of Benzocyclobutenones with Ketones into 3, 4-Dihydroisocoumarins	Zhao Hansen, Lu Qian, Yang Liangkun, Li Sile, Feng Xiaoming*, Cao Weidi*	ORG LETT	2025, 27(31), 8656-8661	国外刊物	合作完成
229	Photoinduced Asymmetric Dearomative Hydroalkylation of Electron-Deficient Indoles with Alkyltrifluoroborates	Zhu Zitong, Ye Dong, Zhou Yuqiao, Cao Weidi*, Feng Xiaoming*	ORG LETT	2025, 27(35), 9782-9787	国外刊物	合作完成
230	Asymmetric α -Selective Allylation of Amide Unit of Maleimides and Alkenyloxindoles by Dual-Functional InIII/N, N'-Dioxide Complex	Li Wangyuren, Yang Longqing, Tang Xiaoxue, Yan Wenjun, Wu Zhao, Wang Fei, Dong Shunxi*, Feng Xiaoming*	ORG CHEM FRONT	2025, 12, 2946-2956.	国外刊物	合作完成
231	Synergistic Catalytic Allenylic Alkylation for Stereodivergent Construction of Allenes Bearing 1, 3-Axial and Central Chirality	Chen Min, Li Yuzhen, He Jun, Lin Lili, Feng Liang-Wen, Liu Xiaohua*	ORG CHEM FRONT	2025, 12, 4930-4938	国外刊物	合作完成
232	Synthesis of Chiral Spiro-Heterocyclic Azides via Asymmetric [4+2]-Cycloaddition of Conjugated Vinyl Azide	Lu Yican, Qu Yinhe, Yang Bingqian, Zhang Hailong, Cao Weidi*, Feng Xiaoming*	ORG CHEM FRONT	2025. Doi: 9/d5qo01290b	国外刊物	合作完成
233	Enantioselective intramolecular C-H alkylation of pyridine derivatives with alkene by rare-earth catalysts: facile synthesis of chiral tetrahydro-1, 5-naphthyridines	Zhang Jing, Ning Lichao, Qiu Yong, Ji Minghui, Wang Shiyu, Wang Yuji, Wang Fei, Feng Xiaoming, Dong Shunxi*	CHIN CHEM LETT	2025.	国内刊物	合作完成
234	Asymmetric Catalytic Aziridination to Synthesize Spiro-aziridine Oxindoles	Qu Yinhe, Liu Zhenzhong, Zhou Yuqiao, Feng Xiaoming*, Liu Xiaohua*	CHEM EUR J	2025, 31(20), e202500302	国外刊物	合作完成
235	Visible Light-Promoted Enantioselective Catalytic Alkylation of α -Ketoamides with Hydrocarbons	Yu Han, Yang Zun, Wu Hongda, Luo Yao, Cao Weidi*, Liu Xiaohua*, Feng Xiaoming*	CHEMCATCHEM	2025, 17, e202402112	国外刊物	合作完成
236	Visible-Light-Induced Enantioselective Dearomative [2 + 2]-Cycloaddition/Ring-Expansion Sequence of Indoles with Simple Alkenes	Hou Liuzhen, Yang Longqing, Liu Xiaohua*, Cao Weidi*, Feng Xiaoming*	SYNLETT	2025, 36, 944-948	国外刊物	合作完成
237	Asymmetric Synthesis of 3-Alkyl 3-Alkyloxy-2-oxindoles by Enantioconvergent Alkoxylation with Alcohols	Song Yilun, Liu Deyang, Dong Shunxi*, Feng Xiaoming*	SYNTHESIS	2025, 57, 2241-2251	国外刊物	合作完成

238	Skeletal editing of 4-arylpyrimidines into diverse nitrogen heteroaromatics via four-atom synthons	Li Shun, Shi Yonglin, Tang Juan, Yan Meixin, Huang Shun Yao, Dou Tingying, Wang Shenxiang, Jin Xinchao, Su Zhishan, Jiang Weidong, Xu Jiaqi, Zheng Xueli, Li Ruixiang, Chen Hua, Xue Weichao*, Fu Haiyan*	NAT COMMUN	2025, 16 (1), 7112	国外刊物	合作完成
239	Skeletal editing of pyridines to arylaldehydes	Yan Meixin, Shi Yonglin, Lv Cong, Huang Shun Yao, Li Shun, Yang Dexi, Zhao Jianguai, Su Zhishan, Jiang Weridong, Xue Weichao, Xu Jiaqi, Zheng Xueli, Li Ruixiang, Chen Hua*, Fu Haiyan*	NAT COMMUN	2025, 16 (1), 7133	国外刊物	合作完成
240	Superoxide Radical Anion Triggered Dual Functionalization of Pyridine Through Degenerate Ring Transformation.	Zhang Jing, Tang Juan, Zhou Qi, Li Shun, Su Zhishan, Xu Jiaqi, Xue Weichao, Zheng Xueli, Li Ruixiang, Chen Hua*, Fu Haiyan*	CCS CHEM	2025, 7 (11), 3386-3395	国内刊物	合作完成
241	Skeletal Editing of Pyridines to Thiophene-2-carbaldehydes	Lv Cong, Wang Shenxiang, Shi Yonglin, Yan Meixin, Zhang Jing, Wan Yufeng, Li Shun, Yang Dexi, Huang Shun Yao, Zhao Jianguai, Xue Weichao, Xu Jiaqi, Zheng Xueli, Li Ruixiang, Chen Hua*, Fu Haiyan*	CCS CHEM	2025.	国内刊物	合作完成
242	C3-Formylation of Pyridines via Streptocyanine Intermediates	Shi Yonglin, Yan Meixin, Yang Dexi, Zhao Jianguai, Jin Xinchao, Li Shun, Ge Yicen, Xue Weichao, Xu Jiaqi, Zheng Xueli, Li Ruixiang, Chen Hua*, Fu Haiyan*	ORG LETT	2025, 27 (24), 6403-6408	国外刊物	合作完成
243	Pd-Catalyzed Four-Component Cascade Cyclization of Alkynols, Aryl Iodides, CO, and Amines	Zhao Jianguai, Shi Yonglin, Yang Dexi, Xu Jiaqi, Yang Meng, Zhang Chunchun, Zheng Xueli*, Li Ruixiang, Fu Haiyan*, Xue Weichao*, Chen Hua*	ORG LETT	2025, 27 (38), 10745-10753	国外刊物	合作完成
244	Ru-CNP Complex-Catalyzed Hydrogen Transfer/Annulation Reaction of 2-Nitrobenzylalcohol via an Outer-Sphere Mechanism	Zhao Ling, Chen Yan, Zhang Chunchun, Chen Hua, Zheng Xueli, Xue Weichao, Xu Jiaqi, Fu Haiyan*, Li Ruixiang*	J ORG CHEM	2025, 90 (14), 4959-4972	国外刊物	合作完成
245	Synthesis of Quinazoline through Ruthenium-Catalyzed Hydrogen Transfer/Annulation Reaction between 2-Nitrobenzyl Alcohol and Benzylamine.	Zhao Ling, Zhu Xiaohui, Li Ruixiang, Chen Hua, Zheng Xueli, Xue Weichao, Xu Jiaqi, Fu Haiyan*, Li Ruixiang*	CHIN J ORG CHEM	2025, 45, 2836 ~ 2847	国内刊物	合作完成
246	NiOOH 诱导金纳米聚集体的合成及其电催化甘油选择性氧化制乙醇酸盐的性能	Chen Dingwen, Yang Siheng, Fu Haiyan, Chen Hua, Zheng Xueli, Xue Weichao, Xu Jiaqi, Li Ruixiang*	CHIN J INORG CHEM	2025, 41, 2317-2326	国内刊物	合作完成
247	A Carrier-Free Recyclable Rh/Terpyridine Catalyst for Alkene Hydroformylation: Homogeneous	Fang Hu, Sun Zuwei, Xu Min, Xue Weichao, Qian Zhen, Li Zhifei, Zhang	IND ENG CHEM RES	2025, 64 (3), 1488-14	国外刊物	合作完成

	Catalysis and Heterogeneous Separation	Chunchun, Wu Qianhui, Xu Jiaqi, Li Ruixiang, Fu Haiyan Zheng Xueli*, Chen Hua		96		
248	Overcoming Cosolvent Challenges in Rhodium-Catalyzed NMP-Based Multiphase Hydroformylation: A Study on Catalyst Performance, Longevity, and Scalability for Industrial Production.	Wu Qianhui, Zheng Xueli*, Fang Hu, Sun Zuowei, Fu Haiyan, Li Ruixiang, Yuan Maoin, Xue Weichao, Chen Hua*	IND ENG CHEM RES	2025, 64 (22), 10699-10709.	国外刊物	合作完成
249	Electrochemical Synergistic Ni/Co-Catalyzed Carbonylative Cross-Electrophile Coupling of Aryl and Alkyl Halides with CO	Tao Shaokun, Yang Yun, Chen Li, Xu Jiaqi, Fu Haiyan, Chen Hua, Jiang Weidong, Li Ruixiang, Xue Weichao*, Zheng Xueli*	J AM CHEM SOC AU	2025, 5 (3), 1413-1420	国外刊物	合作完成
250	Engineering atomic rhodium sites on conjugated porous monophosphine polymers for superior heterogeneously catalytic hydroformylation and hydrosilylation of alkenes	Xu Min, Yang Deixi, Fang Hu, Sun Zuowei, Tao Shaokun, Yang Siheng, Li Ruixiang, Chen Hua, Cheng Chong, Wang Xiaolin, Ma Tian*, Zheng Xueli*	J CATAL	2025, 443.115-977	国外刊物	合作完成
251	RhI supramolecular assembly framework enables recyclable and thermal-stable catalysts for alkene functionalization.	Fang Hu, Sun Zuowei, Tao Shaokun, Cui Tianhua, Jiang Yanxin, Wu Qianhui, Zhou Fanding, Zhang Xianwen, Xue Weichao, Zhang Chunchun, Zhou Yuqiao, Xu Jiaqi, Li Ruixiang, Fu Haiyan, Chen Hua*, Zheng Xueli*	J CATAL	2025, 450, 116285	国外刊物	合作完成
252	Precise Synthesis of Pyrene-Based Molecular Nanocarbons Driven by Dehydro-Diels-Alder Reactions	Li Jian, Chen Haohua, Wang Ya, Wu Yimin, Yin Jiangliang, Lan Yu*, Tan Guangying*, You Jingsong*	J AM CHEM SOC	2025, 147 (45), 42032-42041	国外刊物	合作完成
253	Diversity-oriented synthesis of diaza-polycyclic aromatic hydrocarbons coupled with virtual screening for OLED applications	Liu Junjie, Yang Yudong, Bin Zhengyang*, You Jingsong*	J AM CHEM SOC	2025, 147 (33), 30072-30083	国外刊物	合作完成
254	Unveiling the Centrosymmetric Effect in the Design of Narrowband Fluorescent Emitters From Single to Double Difluoroboron Cores	Yang Ge, Liu Junjie, Yang Yudong, Bin Zhengyang*, You Jingsong*	J AM CHEM SOC	2025, 147 (1), 1251-1261	国外刊物	合作完成
255	Multiresonant Framework-Perturbed Platinum(II) Complexes Enable Efficient Narrowband Red Phosphorescence Emissions	Zheng Qinze, Du Ke, Chen Xiankai*, He Yuxuan, Gao Ge*, Bin Zhengyang*	ANGEW CHEM INT ED	2025, e202512098	国外刊物	合作完成
256	De(sulfon)amidative Cyclization: The Synthesis of Dibenzolactams and Dibenzosultams for Organic Light Emitting Diode Materials	Luo Anping, Li Zhijie, Chen Haohua, Wang Ya, Liu Xiaoyu, Bin Zhengyang, Yang Yudong*, You Jingsong*	ANGEW CHEM INT ED	2025, 64 (4), e202416518	国外刊物	合作完成
257	Modified Medium-Ring Strategy Enables Multiple Resonance Emitters with Enhanced Spin-Flip and Color Purity	Wu Jian, Gao Ge*, Liu Junjie, Bin Zhengyang*	SCI CHINA CHEM	2025.	国内刊物	合作完成

258	A modular access to N-heterocycle-winged boron-nitrogen multiresonant emitters with narrowband deep-blue emissions	Fan Yuhang, Li Songtao, He Yuxuan, Liu Junjie, Bin Zhengyang*, Gao Ge*	ORGANIC ELECTRONICS	2025, 145, 107312	国外刊物	合作完成
259	Persistent acyclic Cp*Ir(III) complexes and their reactivities in cross-coupling reactions	Wu Yimin, Deng Yayin, Tan Guangying* and You Jingsong*	NAT COMMUN	2025, 16, 4499	国外刊物	合作完成
260	Precise Synthesis of Pyrene-Based Molecular Nanocarbons Driven by Dehydro-Diels-Alder Reactions	Li Jian, Chen Haohua, Wang Ya, Wu Yimin, Yin Jiangliang, Lan Yu*, Tan Guangying* and You Jingsong*	J AM CHEM SOC	2025, 147, 42032-42041	国外刊物	合作完成
261	Photocatalytic Sequential Dimerization and Skeletal Rearrangement of Quinolines: Facile Synthesis of Indole-Methylquinoline Hybrids	Dai Longfei, Jiang Yuanxu, Yu Dongli, Sun Guoquan, Yan Sishun*, Zhang Wei, Ye Jianheng, Yu Dagang*	ACS CATAL	2025, 15, 7792-7799	国外刊物	合作完成
262	Iron-promoted carbonylation-rearrangement of α -aminoaryl-tethered alkylidenecyclopropanes with CO ₂ : Facile synthesis of quinolinofurans.	Zhang Zhen*, Chen Xueling, Xie Xiumei, Gao Tianyu, Qin Jing, Li Junjie, Feng Chao, Yu Dagang*	CHIN CHEM LETT	2025, 36, 110056	国内刊物	合作完成
263	Carbon-metal bond homolysis-recombination enabling enantioconvergent carboxylation with CO ₂ : A theoretical study.	Zhou Qi, Zhang Cefei, Luo Huilin, Nie Chuanxi, Hu Changwei, Ye Jianheng, Su Zhishan*, Liao Lili*, Yu Dagang*	CHIN CHEM LETT	2025, 36, 111429.	国内刊物	合作完成
264	Visible-light-driven thiolate-catalyzed carbo-carboxylation of alkenes with CO ₂ : facile synthesis of oxindole-3-acetic acids derivatives.	Jiang Youyang, Chen Zhen, Jiang Yuanxu, Zhu Wenjing, Xu Jincheng, Ye Jianheng, Zhang Wei*, Yu Dagang*	CHIN J CHEM	2025, 43, 2341-2346	国内刊物	合作完成
265	Navigating the functionalization of unactivated alkenes via visible-light photocatalysis.	Cao Guangmei, Yan Sishun, Song Lei*, Jiang Yuanxu, Gao Tianyu, Chen Zhen, Zhang Wei*, Ye Jianheng, Yu Dagang*	CHEM SOC REV	2025, 54, 6726-6806	国外刊物	合作完成
266	Catalytic redox-neutral carboxylation with CO ₂	Yan Sishun, Gao Tianyu, Liu Yi, Chen Yifei, Zuo Junze, Zhang Qinfang, Song Lei*, Zhang Wei, Ye Jianheng, Yu Dagang*	CHEM SOC REV	2025, 54, 11583-11623	国外刊物	合作完成
267	Photocatalytic 1, 2-Dicarboxylation of Unactivated Alkynes with CO ₂	Wang Wei, Yan Sishun, Liu Yi, Zhu JiaShun, Yang JingWei, Xu JinCheng, Tao YangYi, Li JinChan, Song Lei, Ye JianHeng*, Yu Dagang*	J AM CHEM SOC	2025, 147, 23715-23723	国外刊物	合作完成
268	Metallaphotoredox-catalyzed alkynylcarboxylation of alkenes with CO ₂ and alkynes for expedient access to β -alkynyl acids.	Xu Jincheng, Yue Junping, Pan Min, Chen Yichi, Wang Wei, Zhou Xi, Zhang Wei*, Ye Jianheng, Yu Dagang*	NAT COMMUN	2025, 16, 1850	国外刊物	合作完成
269	Carboxylation of C(sp ²)-H bonds in quinolone derivatives with CO ₂ : facile synthesis of quinolone	Li Changfu, Zhang Wei, Xu Yunyi, Su Yang, Gao Tianyu, Ye Jianheng, Song Lei*, Yu	ORG CHEM FRONT	2025, 12, 4499-	国外刊物	合作完成

	carboxylic acids	Dagang*		4505		
270	Visible-Light-Driven Thiolate-Catalyzed Carboxylation of C(sp ²)-H Bonds in Azines with CO ₂	Jiang Yuanxu, Liao Lili, Ye Jianheng*, Yu Dagang*	SYNLETT	2025, 36, 1315-1321	国外刊物	合作完成
271	Stereoselective C(sp ³)-H alkylation of saturated heterocycles with olefins	Li Wencong, Ming Jialin*, Yu Dagang*	SCI CHINA CHEM	2025, 68, 3912-3914	国外刊物	合作完成
272	Visible-Light-Driven α -C(sp ³)-H Carboxylation of Primary Benzylamines with CO ₂ to Access α -Amino Acids	Hu Xinlong, Liao Lili, Xu Jincheng, Yang Jingwei, Wu Jiayu, Zhang Shuo, Wang Shengchao, Yue Junping, Jiang Yi, Cao Guangmei, Song Lei*, Ye Jianheng, Yu Dagang*	ANGEW CHEM INT ED	2025, 64, e202515737	国外刊物	合作完成
273	Electroreductive Carboxylation of Graphite with CO ₂ for Lithium-Sulfur Battery with Boosting Performance	Zhao Hong, Cheng Chenyuan, Li Xiaotian, Sun Dawu, Ye Lin, Zhu Jianbo, Ye Jianheng, Xiong Xunhui*, Wu Zhongshuai, Yu Dagang*	CHEM COMMUN	2025, 61, 15838-15841	国外刊物	合作完成
274	Visible-Light Photoredox-Catalyzed Carboxylation of Benzylic C(sp ³)-O Bonds in Ethers with CO ₂	Yang Jingwei, Ran Chuankun, Zhu Wenjing, Jiang Yi, Yan Sishun*, Ye Jianheng, Yu Dagang*	J ORGANOMET CHEM	2025, 90, 8406-8412	国外刊物	合作完成
275	Cinnamaldehyde-Based ROS-Responsive Polymeric Gene Vectors for Efficient Gene Delivery and Tumor Cell Growth Inhibition	Zhang Qinfang, Zhao Ruimo, Lei Yu, Tian Xiaoli, Hu Yue, Zhang Lan, Zhang Ji*	BIOMACRO MOLECULES	2025, 26, 1362-1371	国外刊物	合作完成
276	ROS-responsive cationic polymer containing ferrocene for gene delivery and enhanced tumor cell apoptosis/ferroptosis	Zhang Qinfang, Zhao Ruimo, Lei Yu, Hu Yue, Tian Xiaoli, Wang Rong, Zhang Ji*	EUR POLYM J	2025, 232, 113953	国外刊物	合作完成
277	Convergent Paired Electrolysis Enables Electrochemical Halogen Atom Transfer-Mediated Alkyl Radical Cross-Coupling	Sun Xiang, Zheng Ke*	J AM CHEM SOC	2025, 147, 34767	国外刊物	合作完成
278	Visible-light-induced energy-transfer-mediated hydroacylation of alkenes with alcohol-derived oximes	Wang Rui, Li Yujun, Zheng Ke*	CHEM COMMUN	2025, 61, 14633	国外刊物	合作完成
279	Photoinduced iron-catalyzed reduction of nitroarenes for multicomponent synthesis of α -branched secondary amines	Gao Huijie, Zhang Qian, Zheng Ke*	CHEM COMMUN	2025, 61, 16432	国外刊物	合作完成
280	Synthesis of 1, 5-Diamino-Substituted 1, 3-Dienes via Rhodium(II) Catalyzed Tandem Reactions of 1-Cyclopropylethylarenes	Lin Qinran, Yang Beiqi, Wang Yuanhua*	ORG LETT	2025, 27, 17, 4609-4614	国外刊物	合作完成
281	Rhodium(II)-Catalyzed Oxo-Amination of Aryl Cyclopropanes	Fan Zhiying, Liang Nengde, Wang Yuanhua*	EUR J ORG CHEM	2025, 28, 23, e202500235	国外刊物	合作完成

282	Phenol hydroxyl-modified imine-based covalent organic frameworks for enhanced solar-driven generation of H ₂ O ₂ via hydrogen bonds	Chen Lang, Qin Song, Hang Jiahui, Chen Bo, Kang Jinyang, Zhao Yang, Chen Shanyong, Jin Yongdong, Yan Hongjian, Wang Yuanhua*, Xia Chuanqin*	CATAL SCI TECHNOL	2025, 15, 135-144	国外刊物	合作完成
283	Revealing Pathway Complexity in Host–Guest Binding: Allosteric Regulation and Temporal Chiral Inversion During Complexation of Naphtho[2, 2]urils	Chen Long, Liang Xiaotong, Wang Pinyou, Fang Lizhi, Zhou Dayang, Li Kun*, Wu Wanhua* and Yang Cheng*	ANGEW CHEM INT ED	2025, e21400	国外刊物	合作完成
284	"Phenacetin[3]Arenes: Mannich-Type Macrocyclization, Unique Structure, Versatile Functionalization, and Strong Allosteric Binding	Shen Yanling, Liang Xiaotong, Ma Tianning, Zhou Dayang, Liu Wenjia, Ma Jingyu, Wu Wanhua*, Yu Zhipeng* and Yang Cheng*	ANGEW CHEM INT ED	2025, e202504211	国外刊物	合作完成
285	Recent advances in chiral recognition using macrocyclic receptors	Liang Xiaotong, Liang Wenting, Wu Wanhua*, Yang Cheng*	CHEM COMMUN	2025, 61, 7573	国外刊物	合作完成
286	Optimizing TTA-UC performance by chemically tuning sensitizers and orderly organizing sensitizers and annihilators	Wei Lingling, Yang Cheng* and Wu Wanhua*	CHEM COMMUN	2025, 61, 7221	国外刊物	合作完成
287	Azobenzene-winged phenanthroline for supramolecular chirality sensing and multidimensional chiroptical manipulation via solvent, light, temperature, and redox	Wang Xiaoqian, Shen Yanling, Chen Long, Fang Lizhi, Kanagaraj Kuppusamy*, Rao Ming, Fan Chunying, Wu Wanhua*, Yang Cheng*	CHIN CHEM LETT	2026, 37 (2), 111710.	国内刊物	合作完成
288	Achieving Efficient TTA-UC Both in Organogels and Solvent-Free Dry Gels by Co-assembling Annihilator with Gelators	Chen Jiao, Wang Pinyou, Liu Jinbo, Yang Cheng* and Wu Wanhua*	CHIN J CHEM	2025, 43 (16), 2021-2028.	国内刊物	合作完成
289	Recent Advances in the Synthesis and Applications of Nitrogen-Containing Macrocyclic Arenes	Hu Jianhang, Wu Wanhua*, Yang Cheng*	MOLECULES	2025, 30, 3646	国外刊物	合作完成
290	Dearomative Spirocyclized Pillar[5]arenes: Multidimensional Stimuli-Responsive Chiroptical Switches Operable in both Solution and Solid States	Ma Jingyu, Mao Yulin, Zhao Ting, Wu Wanhua*, Ji Jiecheng, Wei Lingling, Shi Yunzhi, Zhou Dayang, Chen Xiaochuan, Li Kun*, Yang Cheng*	CCS CHEM	2025.	国内刊物	合作完成
291	阴离子诱导三联吡啶铂(II)配合物 3MMLCT 发射: 核苷酸的高效识别	Liu Jinbi, Guo Qian, Yang Cheng*, Wu Wanhua*	CHIN J ORG CHEM	2025.	国内刊物	合作完成
292	Current Trends of On-site Analytical Methods for Organic Contaminant Determination in Environmental Waters	Liu Yuanyuan, Zhang Zhankuo, Lin Yao, Zhang Jinyi*, Zheng Chengbin*	TRAC-TREN D ANAL CHEM	2026, 194, 118553.	国外刊物	合作完成
293	Inner Filter Effect-Based Sensing Platforms: Strategies to Enhance Anti-Interference Capability and Sensitivity for On-Site Analysis	Zhang Zhankuo, Liu Yuanyuan, Lin Yao, Zhang Jinyi*, Zheng Chengbin*	TRAC-TREN D ANAL CHEM	2026, 195, 118552.	国外刊物	合作完成
294	Underestimated Toxicity: UV Amplifies Low-dose Cr(VI) Damage to Skin at Molecular and	Tang Jie, Hua Wei, Lu Ruixuan, Lin Yao, Chen Xueshan, Xu Kailai, Yu	ENVIRON SCI TECHNOL	2025, 59, 38, 20276–	国外刊物	合作完成

	Tissue Levels	Huimin, Zhang Jinyi*, Zheng Chengbin*		20291.		
295	Plasma-assisted rapid synthesis of Y-MOFs for highly sensitive and robust phosphate fluorescence sensing in urine	Wei Yingnan, Zhang Zhankuo, Zhang Jinyi, Lin Yao*, Zheng Chengbin*	SENSOR ACTUAT B-CHEM	2026, 446, 138706.	国外 刊物	合作 完成
296	Matrix-Engineered Self-assembly of Fluorophores Based on Acidic Annealing for Robust Cellular Imaging	Chen Xueshan, Tang Jie, Zhang Lingqiao, Zhang Zhankuo, Zhang Jinyi*, Zheng Chengbin	ACS APPL MATER INTER	2025, 17, 38, 54082– 54091.	国外 刊物	合作 完成
297	Breaking Acid-Induced Fluorescence Quenching in Fluorescein Derivatives: Surfactant-Directed Aggregation Control for On-Demand Multiple Encryption	Chen Xueshan, Lin Yao, Li Yuyang, Yang Li, Tang Jie, Zhang Jinyi*, Zheng Chengbin*	SMALL	2025, 21, 39, e07536.	国外 刊物	合作 完成
298	Vapor I ₂ -Mediated Robust Aggregation/Etching of Silver Nanoparticles for Sensitive and On-Site SERS Monitoring of Iodine in Seawater	Chen Zhinan, Gao Ruiqi, Chen Xueshan, Zhang Zhankuo, Lin Yao, Xu Kailai, Zhang Jinyi*, Zheng Chengbin	ACS SENSORS	2025, 10, 7, 5077– 5084.	国外 刊物	合作 完成
299	Smartphone-coupled portable spectrophotometer for on-site and online monitoring of dissolved oxygen in water	Zhang Ying, Liu Yuanyuan, Gao Ruiqi, Liao Anheyu, Yang Xiaofang, Liu Zhanxin, Zhang Jinyi*, Zheng Chengbin*	MICROCHE M J	2025, 215, 114212.	国外 刊物	合作 完成
300	All-in-one detecting dairy iodine based on single drop microextraction coupled with ratiometric fluorescence filter effect	Gao Ruiqi, Yi Simin, Yang Xiaofang, Zhang Ying, Liu Yuanyuan, Zhang Jinyi*, Zheng Chengbin*	FOOD CHEM	2025, 484, 144418.	国外 刊物	合作 完成
301	Field Detection of CODMn with Portable Optical Emission Spectrometer Coupling with Drone-Based Water Sampler	Liu Yuanyuan, Yang Xiaofang, Lin Yao, Su Yubin, Zhang Jinyi, Deng Yurong*, Zheng Chengbin*	SENSOR ACTUAT B-CHEM	2025, 431, 137430.	国外 刊物	合作 完成
302	A Vacuum UV Photoreactor-Based Flow Droplet Digestion for Determination of As and Hg in Blood by Atomic Fluorescence Spectrometry	Yang Xiaofang, Yang Jiahui, Su Yubin, Deng Yurong, Wen Xiaodong*, Zheng Chengbin*	ANAL CHEM	2025, 97, 4, 1977-19 82.	国外 刊物	合作 完成
303	Liquid electrode discharge microplasma-induced vapor generation on a microfluidic chip: An environmentally-friendly method for rapid total organic carbon detection by microplasma optical emission spectrometry	Liu Zhanxin, Su Yubin, Liu Yuanyuan, Zhang Jinyi*, Zheng Chengbin*	ATOM SPECTROSC	2025, 46, 1, 1-9.	国外 刊物	合作 完成
304	Plasma-Liquid-Induced Synthesis of Scandium-Metalloporphyrin Frameworks for Boosted Sensing and Photosensitization	Zhang Zhankuo, Liu Zhanxin, Chen Xueshan, Wei Yingnan, Yu Huimin, Zhang Jinyi*, Zheng Chengbin*	ADV MATER	2025, 37, 8, 2412071 .	国外 刊物	合作 完成
305	Highly sensitive and on-site chemosensor for hexavalent chromium detection based on DNA photooxidation cleavage	Luo Hong, Zhou Jinyan, Lu Ruixuan, Chen Xueshan, Huang Ke, Zhang Jinyi*, Zheng Chengbin*	SENSOR ACTUAT B-CHEM	2026, 449, 139057.	国外 刊物	合作 完成
306	Miniature microplasma optical emission spectrometry based on iodine atomic emission for field	Luo Hong, Ye Liqing, Liu Yuanyuan, Wang Bo, Xian Liang, Huang Ke, Zhang Jinyi*	MICROCHE M J	2025, 218, 115498.	国外 刊物	合作 完成

	detection of permanganate index in surface water	Zheng Chengbin*				
307	A portable chemical vapor generation purge-and-trap point discharge optical emission spectrometer for field selective analysis of Se(IV) in water	Yang Yuan, Li Hanshuang, Wang Yue, Wang Zhouyu, Zhang Yuanyuan* Deng Yurong* Zheng Chengbin*	SENSOR ACTUAT B-CHEM	2026, 446, 138668.	国外刊物	合作完成
308	Point discharge molecular emission spectrometer as a highly sensitive GC detector for the analysis of furans in food products	Yang Yuan, Wu Xiaoli, Yan Qiuyi, Zhou Hongling, Deng Yurong* Zheng Chengbin*	FOOD CHEM	2025, 492, 145572.	国外刊物	合作完成
309	Machine Learning-Driven Multi-Emission Fluorescence Array for Simultaneous Size Discrimination and Quantification of Gold Nanoparticles	Li Shunqi, Mao Jing, Wu Chunhui, Zhang Jinyi* Huang Ke*	ANAL CHEM	2025, 97, 25, 13602–13608.	国外刊物	合作完成
310	High-throughput miniaturized purge-and-trap device integrating semiconductor refrigeration storage for on-site extraction and long-term preservation of VOCs in water	Yang Yuan, Wang Yue, Wang Xi, Li Hanshuang, Wu Xiaoli, Deng Yurong* Zheng Chengbin*	CHIN CHEM LETT	2025, 111395.	国内刊物	合作完成
311	Light-intersecting Photoclick Reactions for Bioorthogonal Labeling on Single Cells: Dibenzo [b, f][1, 4, 5] thiadiazepine-11, 11-dioxide as a Photoswitchable Reporter	Liu Zhihao, Zhang Cefei, Li Sitong, Zhou Yuqiao, Lan Fengying, Zhao Xiaohu, Su Zhishan* Hu Changwei, Deng Pengchi* and Yu Zhipeng*	ANGEW CHEM INT ED	2025, 64, e202501936	国外刊物	合作完成
312	Acidic pH-modulated photo-switching of sulfur-bridged seven-membered cyclic azopyridines	Lan Fengying, Zhang Cefei, Liu Zhihao, Li Sitong, Yan Jinmeng, Zhao Xiaohu* Hu Changwei, Su Zhishan* Deng Pengchi and Yu Zhipeng*	ORG CHEM FRONT	2025, 12, 4842–4851	国外刊物	合作完成
313	Phenacetin[3]Arenes: Mannich-Type Macrocyclization, Unique Structure, Versatile Functionalization, and Strong Allosteric Binding	Shen Yanling, Liang Xiaotong, Ma Tianning, Zhou Dayang, Liu Wenjia, Ma Jingyu, Wu Wanhua* Yu Zhipeng* and Yang Cheng*	ANGEW CHEM INT ED	2025, 64, e202504211	国外刊物	合作完成
314	Visible-Light-Induced ArC(sp ³)-F Bond Activation in Aqueous Media: From DFT Study to Molecular Design	Zhang Ceifei, Li Sitong, Deng Lijun, Yan Jinmeng, Su Zhishan, Yu Zhipeng* and Hu Changwei*	CHEM EUR J	2025, 31, e202403729	国外刊物	合作完成
315	Synergistic Adsorption-Photocatalysis in β -Ketoenamine-Functionalized covalent organic framework for efficient Cr(VI) Detoxification	Li Chunxiu, Zhang YiFeig, Wei YunJie, Qi YuLin, Hu JiaYing, Zhou LiHong, Yu ZhiPeng* Wang Na*	SEP PURIF TECHNOL	2025, 379, 135073	国外刊物	合作完成

注：（1）论文、专著均限于教学研究、学术期刊论文或专著，一般文献综述、一般教材及会议论文不在此填报。请将有示范中心人员（含固定人员和流动人员）署名的论文、专著依次以国外刊物、国内重要刊物，外文专著、中文专著为序分别填报。（2）类型：SCI（E）收录论文、SSCI收录论文、A&HCL收录论文、EI Compendex收录论文、北京大学中文核心期刊要目收录论文、南京大学中文社会科学引文索引期刊收录论文（CSSCI）、中国科学院中国科学引文数据库期刊收录论文（CSCD）、外文专著、中文专著；国际会议论文集论文不予

统计,可对国内发行的英文版学术期刊论文进行填报,但不得与中文版期刊同内容的论文重复。(3) 外文专著:正式出版的学术著作。(4) 中文专著:正式出版的学术著作,不包括译著、实验室年报、论文集等。(5) 作者:多个作者只需填写中心成员靠前的一位,排名在类别中体现。

3. 仪器设备的研制和改装情况

序号	仪器设备名称	自制或改装	开发的功能和用途 (限 100 字以内)	研究成果 (限 100 字以内)	推广和应用 的高校
1	蒸气发生微等离子体原子发射光谱仪	自制	尖端放电微等离子体(μ PD)能量密度高、结构紧凑、搭建简单、放电稳定,结合简单高效的化学蒸气发生方法(进样效率接近100%),可用于溶液样品(包括可处理成无机溶液的固体样品)中微量/痕量氢化物发生元素的野外现场快速定性和高灵敏定量检测。	1、已经完成教学型仪器生产; 2、近两年相关内容发表SCI论文10篇; 3、相关内容今年发表教改论文一篇。 4、获批第三批国家级社会实践一流课程。	1、应用于化学拔尖强班实践课程; 2、已经向厦门大学、中山大学、大连理工大学等高校销售多台该仪器。
2					

注:(1)自制:实验室自行研制的仪器设备。(2)改装:对购置的仪器设备进行改装,赋予其新的功能和用途。(3)研究成果:用新研制或改装的仪器设备进行研究的创新性成果,列举1-2项。

4. 其它成果情况

名称	数量
国内会议论文数	60 篇
国际会议论文数	5 篇
国内一般刊物发表论文数	36 篇
省部委奖数	0
其它奖数	0

注:国内一般刊物:除“(二)2”以外的其他国内刊物,只填汇总数量。

五、信息化建设、开放运行和示范辐射情况

(一) 信息化建设情况

中心网址	http://chem.lab.scu.edu.cn/
中心网址年度访问总量	28197 次

信息化资源总量	20.90Mb	
信息化资源年度更新量	0.16Mb	
虚拟仿真实验教学项目	8 项	
中心信息化工作联系人	姓名	任小雨
	移动电话	18113142606
	电子邮箱	278827040@qq.com

(二) 开放运行和示范辐射情况

1. 参加示范中心联席会活动情况

所在示范中心联席会学科组名称	化学化工学科组
参加活动的人次数	8

2. 承办大型会议情况

序号	会议名称	主办单位名称	会议主席	参加人数	时间	类型
1						
2						
3						

注：主办或协办由主管部门、一级学会或示范中心联席会批准的会议。请按全球性、区域性、双边性、全国性等排序，并在类型栏中标明。

3. 参加大型会议情况

序号	大会报告名称	报告人	会议名称	时间	地点
1	Bioinspired Peptide-Phosphonium Salt Catalysis toward Chiral N/P-Containing Molecules	王天利	2025 氟氮化学与先进材料创新学术交流会	2025.2.15	上海
2	不对称稀土金属配合物催化	董顺喜	2025 年武汉大学化学前沿交叉论坛	2025.3.18-19	武汉
3	光介导手性 Lewis 酸催化不对称反应	曹伟地	光催化国际百位学者(中国)论坛	2025.3.21-23	镇江

4	高性能环境催化材料	王健礼	第二届陶瓷青年学术会议暨先进陶瓷材料创新发展国际研讨会	2025.4.11-13	郑州
5	有机共轭分子的极性组装及其光电特性	张程	中国化学会第一届全国表界面科学会议	2025.5.9	成都
6	双重保护策略实现高负载纤维素高效合成乙酰丙酸	祝良芳	中国化学会第四届全国纤维素与生物质化学会议	2025.5.15-18	广州
7	介孔金属材料	刘犇	第九届全国结构化学学术会议	2025.5.16-20	南京
8	Chiral Induction with Macrocyclic Hosts	杨成	the Joint 18th International Conference on Calixarenes (Calix 2025) and 8th International Conference on Cucurbiturils (ICCB 2025)	2025.6.1-5	澳门
9	钌催化 N-烷基吡啶季铵盐的烷基迁移	付海燕	第十八届全国均相催化学术讨论会	2025.6.26-29	三亚
10	Bioinspired Peptide-Phosphonium Salt Catalysis toward Asymmetric Synthesis	王天利	中国化学会第一届(2025)西部合成化学论坛	2025.6.28-7.1	银川
11	Upcycling Polyolefin in Aromatics over Zeolites	张帆	2025 双碳背景下分子筛高质量发展大会	2025.7.9-12	青岛
12	单细胞代谢物质谱分析	刘沁蕾	第十五届中国生命科学公共平台管理与技术发展研讨会	2025.7.10	西安
13	基于环对苯撑张力调控分子性质的研究	成楚旸	全国第二十三届大环化学暨第十五届超分子化学学术讨论会	2025.7.25-7.28	通辽
14	“光点击”反应的开发：用于多维度可控生物正交功能化	余志鹏	2025 年度化学生物学青年学者学术交流研讨会	2025.7.31-8.1	深圳
15	元素标记多组分定量和编码分析策略	刘睿	第五届原子光谱应用与技术学术研讨会第五届原子光谱应用与技术学术研讨会	2025.8	常州

16	基于化学测量学实验教材的“川大方案”	郑保战	教育部化学“101计划”骨干教师培训及教学交流会	2025.8.1-5	长春
17	Upcycling polyolefin and CO ₂ to aromatics over oxide-zeolite bifunctional catalysts	张帆	第十届亚太催化会议	2025.8.4-7	新加坡
18	Bioinspired Peptide-Phosphonium Salt Catalysis toward Molecule Synthesis	王天利	第13届全国有机化学学术会议	2025.8.15	兰州
19	手性稀土金属配合物催化	董顺喜	第八届全国稀土金属有机化学学术会议	2025.8.19-22	长春
20	开放式模块化创新原子光谱仪的实践教学应用	郑保战	第五届全国大学生化学实验创新设计大赛总决赛	2025.8.21-24	兰州
21	铈变价催化化学	周吉亮	2025年第七届大河化学筑峰学术论坛	2025.8.22	开封
22	基于微液滴化学的共价偶联新方法 with 质谱分析	刘沁蕾	2025年中国质谱学术大会	2025.9	郑州
23	聚烯烃在沸石基催化剂上的自限域催化裂解与串联芳构化	张帆	2025年中国化学会第二届全国绿色化学学术会议	2025.9.5-9.8	贵阳
24	Bioinspired Peptide-Phosphonium Salt Catalysis toward Asymmetric Synthesis	王天利	中国化学会 手性中国 2025 学术研讨会	2025.10.20-22	无锡
25	High-efficiency base-free synthesis of 2,5-furandicarboxylic acid over oxygen-vacancy-rich Ru-based catalysts	祝良方	第十二届先进纤维与聚合物材料国际会议	2025.10.30-11.2	上海
26	Supramolecular Photochemistry with Cyclodextrin Derivatives	杨成	the 12th Asian Cyclodextrin Conference	2025.11.6-10	日本京都

27	材料合成与器件加工助力有机电学晶体管多性能提升	冯良文	重庆医科大学青年学者论坛	2025.11.7	重庆
28	立体选择性开环聚合构建构规整性高分子	朱剑波	高分子科学前沿讲座(中科院化学所)	2025.11.10	北京
29	两类芳香小分子的激发态性质及光点击反应机理研究	苏志珊	“精准合成·产业赋能—有机功能分子前沿创新与链式突破”青年科学家沙龙会议	2025.11.14-16	济宁
30	尾气净化稀土催化材料研究	王健礼	中国稀土学会 2025 学术年会暨稀土新材料与仪器设备展览会	2025.11.21-24	厦门
31	立体选择性开环聚合构建构规整性高分子	朱剑波	2025 年中国化学会全国高分子学术论文报告会	2025.11.25	广州
32	Towards Sustainable Levulinic Acid Production from Waste Straw Biomass by a “Carbohydrate-First” Strategy	祝良芳	2025 年国际实际零排放技术与策略学术会议	2025.12.8-10	上海
33	多活性中心的柴油车尾气氧化型催化剂研究	王健礼	第二十二届全国催化学术会议	2025.12.12-17	厦门
34	Integrating molecular dynamics and DFT calculations to elucidate polymer-solvent interactions	苏志珊	第二届热处理基资源回收国际会议	2025.12.13-18	香港
35			第二届东北地区高校分析测试论坛	2025.1	长春
36			第六届国际光电创新大会	2025.1	贵阳
37			“多层次手性物质的精准构筑”重大研究计划 2024 年度交流会议	2025.1.10-12	天津
38			2025 氟氮化学与先进材料创新学术交流会	2025.2.14-16	上海

39			第二十八次全国分析测试中心主任及地方协会负责人会议	2025.4	南昌
40			第四届 ICP-MS 及其他无机质谱技术进展与应用网络研讨会	2025.4	北京
41			原子光谱质谱青年分析家学术研讨会	2025.4	武汉
42			2025 光催化中青年学者论坛	2025.4.10-12	广州
43			中国化学会第三届全国二氧化碳资源化利用学术会议	2025.4.11-13	新乡
44			第九届全国分子材料与器件学术研讨会	2025.4.11-14	常州
45			第 9 届格拉布斯学术会议	2025.4.12-14	深圳
46			中国化学会第十九届全国光化学学术讨论会	2025.4.17-20	成都
47			第五届全国高校化学实验技术会议	2025.4.18-20	武汉
48			中国化学会第九届全国结构化学学术会议	2025.5.15	南京
49			北京分子科学研讨会	2025.5.16-18	北京
50			第 18 届全国均相催化学术会议	2025.5.26-29	三亚
51			2025 年河南省合成化学高峰论坛	2025.5.30-6.3	河南
52			2025 CS 前沿交叉学术论坛	2025.6.16-18	大同
53			第 23 期 Chinese Journal of Chemistry 论坛	2025.6.20-23	乌鲁木齐
54			有机功能分子合成应用研讨会	2025.6.27	成都
55			第 1 届西部合成化学论坛	2025.6.28-7.1	银川
56			中国材料大会 2025	2025.7.8	厦门
57			中国理论化学专业委员会会议	2025.7.8-11	宁夏
58			第八届质谱仪器研发论坛	2025.7.12	北京

59			中国化学会第十二届西部有机化学论坛	2025.7.18-7.21	昆明
60			第十二届天然产物全合成青年研讨会	2025.7.18	贵阳
61			第三届广西有机化学会议暨药物发现与成药性评价前沿论坛	2025.7.18-20	桂林
62			第十二届西部有机化学论坛	2025.7.18-21	昆明
63			中国微米纳米技术学会微纳米技术与催化国际创新论坛（2025）	2025.7.21	合肥
64			第五届全国大学生化学实验创新设计大赛（西南赛区）	2025.7.21-23	贵阳
65			第三届有机智能感知材料与器件学术研讨会会议	2025.8.1-8.3	银川
66			2025年高等学校应用化学专业教学研讨会	2025.8.8-11	南京
67			西部有机化学高峰论坛	2025.8.11-14	兰州
68			中国化学会第13届全国有机化学学术会议	2025.8.15-19	兰州
69			第25届信息显示国际会议	2025.8.19-22	韩国 釜山
70			CCL第七届编委会成立大会暨第一届国际化学与生命交叉学术会议	2025.8.25-27	郑州
71			第十一届北京分析测试学术报告会暨展览会	2025.9.7-13	北京
72			首届铜鉴湖化学学术研讨会	2025.9.12-14	杭州
73			第七届拉曼光谱网络会议（iCRS2025）	2025.9.16	线上会议
74			第五届硼化学会议	2025.9.19	西安
75			中国化学会第十届全国配位化学会议	2025.9.19-23	天津
76			质谱成像与空间代谢组学研讨会	2025.9.26	成都
77			第二届有机和高分子合成国际研讨会暨第九届	2025.10.13	上海

			国际均相催化论坛 The 2nd ICOPS & The 9th IFHC		
78			第六届亚澳火安全材料科学与工程研讨会	2025.10.16-18	北京
79			中国化学会手性中国 2025 学术研讨会	2025.10.20-22	无锡
80			第五届全国大学生化学实验创新设计大赛研讨总结会	2025.10.24-26	齐齐哈尔
81			2025 国际复合材料科技峰会	2025.10.24-26	成都
82			沈之荃高分子科学讲堂 (浙江大学)	2025.10.28	杭州
83			2025 年中日韩分析化学研讨会	2025.11	漳州
84			“第二届未来化学高峰论坛暨《化学学报》2025 编委会	2025.11.2	嘉兴
85			2025 年国家实验教示范中心主任联席会	2025.11.7-10	厦门
86			国家自然科学基金委 2025 年度合成化学青年学者研讨会	2025.11.7-10	广州
87			第九届超分子化学青年学者论坛	2025.11.14-16	西安
88			全国高分子年会	2025.11.22-26	广州
89			2025 年高校实验室安全能力提升	2025.11.28	线上
90			第十三届全国环境化学大会	2025.11.29	江门
91			第七届能源和环境催化会议	2025.11.29-12.2	南昌
92			第九届手性分子的合成、组装与应用学术研讨会	2025.12.5-7	浙江(台州)
93			教育部化学实验教学研究中心虚拟教研室 2025 年全体会议	2025.12.12-15	梅州
94			第二届医药超分子衡山论坛	2025.12.19-20	衡阳

注：大会报告：指特邀报告。

4. 承办竞赛情况

序号	竞赛名称	竞赛级别	参赛人数	负责人	职称	起止时间	总经费(万元)
1	第十二届“宏坤·银杏杯”知识竞赛复赛	校级	1205	肖波	副研究员	20251012-20241102	8
2							
3							

注：竞赛级别按国家级、省级、校级设立排序。

5. 开展科普活动情况

序号	活动开展时间	参加人数	活动报道网址
1	2025年4月25日	44	创意化学社公众号； https://chem.lab.scu.edu.cn/info/1047/1584.htm
2	2025年10月24日	40	四川大学化学省级实验教学示范中心 https://chem.lab.scu.edu.cn/info/1047/1582.htm
3	2025年10月31日	47	创意化学社公众号； https://chem.lab.scu.edu.cn/info/1047/1586.htm
4	2025年12月12日	26	创意化学社公众号； https://chem.lab.scu.edu.cn/info/1047/1587.htm

6. 承办培训情况

序号	培训项目名称	培训人数	负责人	职称	起止时间	总经费(万元)
1	ICP-OES	23	王春霞	实验师	2025.01.01-2025.12.31	\
2	MALDI-TOF MS	83	王春霞	实验师	2025.01.01-2025.12.31	\
3	核磁	87	邓冬艳	高级实验师	2025.01.01-2025.12.31	\
4	红外	32	邓冬艳	高级实验师	2025.01.01-2025.12.31	\
5	紫外可见近红外	1	邓冬艳	高级实验师	2025.01.01-2025.12.31	\
6	LCMS-IT-TOF	41	李静	高级实验师	2025.01.01-2025.12.31	\
7	X500R-QTOF	12	李静	高级实验师	2025.01.01-2025.12.31	\
8	有机元素分析仪 (Flash Smart)	3	李静	高级实验师	2025.01.01-2025.12.31	\
9	在线气体红外光谱仪	25	李静	高级实验师	2025.01.01-2025.12.31	\
10	LCMS-2020	38	李静	高级实验师	2025.01.01-2025.12.31	\

11	多晶 x-射线衍射仪	60	齐悦	实验师	2025.01.01-2025.12.31	\
12	纳米粒度与 Zate 电位分析仪	7	齐悦	实验师	2025.01.01-2025.12.31	\
13	原子力显微镜	7	齐悦	实验师	2025.01.01-2025.12.31	\
14	差热同步热测定系统	1	齐悦	实验师	2025.01.01-2025.12.31	\
15	x-射线衍射仪	15	齐悦	实验师	2025.01.01-2025.12.31	\
16	单晶衍射实验技能培训	26	阳萌	高级实验师	2025.01.01-2025.12.31	\
17	针尖增强拉曼光谱仪	15	刘艳红	实验师	2025.01.01-2025.12.31	\
18	荧光光谱仪	1	邓冬艳	高级实验师	2025.01.01-2025.12.31	\
19	场发射透射电镜	11	杨凤	实验师	2025.01.01-2025.12.31	\

注：培训项目以正式文件为准，培训人数以签到表为准。

（三）安全工作情况

安全教育培训情况		10494 人次
是否发生安全责任事故		
伤亡人数（人）		未发生
伤	亡	
0	0	

注：安全责任事故以所在高校发布的安全责任事故通报文件为准。如未发生安全责任事故，请在其下方表格打钩。如发生安全责任事故，请说明伤亡人数。

六、审核意见

(一) 示范中心负责人意见

(示范中心承诺所填内容属实, 数据准确可靠。)

化学省级实验教学示范中心(四川大学)以“建设国家一流大学化学实验教学平台”为目标, 充分发挥学科优势, 形成了多路径创新人才培养模式。

在各部门支持下, 本年度中心在师资队伍建设、课程建设与改革、学生培养、实验软硬件条件等方面建设成绩显著。按时召开了教学指导委员会会议, 建设了更加完善的运行及管理机制; 开设实验项目 110 余项, 完成了全校理、工、医、文 30 个学院 60 多个专业的教学, 年均 41.1 万余人学时的实验授课量; 教师积极参与教研教改, 申请并获批省级教改项目 1 项, 校级教学教改立项 19 项, 在国际高水平教改期刊 *Journal of Chemical Education* 上发表教改论文 5 篇; 指导大学生创新创业训练计划项目 157 项, 支持校内外各类学生社团活动, 积极针对中、小学生进行科普实验及学术讲座; 积极参与“101 计划”课程建设, 助力“拔尖计划”、“强基计划”等综合创新人才的培养; 完成《仪器分析》、《化学生物学实验》等教材的编写工作; 指导学生积极参加各类实验竞赛, 获得“小聪-德祥科技杯”第十三届全国大学生化学实验竞赛总决赛特等奖 1 项、二等奖 1 项; 《蓉城水文与水质调研》和《CALB 酶的定点突变及在多组分 Biginelli 反应中的应用》两门课程成功获得国家级一流本科课程认定。同时, 实验中心教师积极参加各类教学、教改及学术会议, 主动和省内外多所学校进行交流与服务, 充分发挥了示范引领作用。

示范中心承诺所填内容属实, 数据准确可靠。

数据审核人:

示范中心主任

(单位公章)

年 月 日



（二）学校评估意见

所在学校年度考核意见：

（需明确是否通过本年度考核，并明确下一步对示范中心的支持。）

所在学校负责人签字：

（单位公章）

年 月 日