

附件 1

批准立项年份	2007 年
通过验收年份	2012 年

国家级实验教学示范中心年度报告

(2018 年 1 月——2018 年 12 月)

实验教学中心名称：化学实验教学中心

实验教学中心主任：薛东

实验教学中心联系人/联系电话：杨文玉/029-81530758

实验教学中心联系人电子邮箱：yangwy@snnu.edu.cn

所在学校名称：陕西师范大学

所在学校联系人/联系电话：刘少恒/029-85310378

2019 年 1 月 11 日填报

第一部分 年度报告编写提纲（限 5000 字以内）

一、人才培养工作和成效

（一）人才培养基本情况。

陕西师范大学化学实验教学中心（以下简称“中心”）紧紧围绕国家实验示范中心建设目标，结合师范院校特点，使中心在以实验为载体的创新性人才培养方面发挥引领和示范辐射作用。经过多年持续建设，现已拥有国家级精品课程 2 门（物理化学和仪器分析双语教学），省级精品课程 4 门（仪器分析、有机化学、结构化学和化学课程教学），校级精品课程 5 门（无机化学、化学分析、化工基础、金属有机化学和现代化学教育与技术）；同时，中心建成了实验教学平台、大型仪器共享平台、物品供应平台、仪器解剖室、校企合作创新实验室以及卓越化学教师创新实验平台，形成了“一体化多层次、研究型”实验教学体系和教学与科研资源共享的深度融合体制。

中心现拥有实验室面积 36800 平方米，万元以上仪器设备 5811 台件，价值 1.7 亿元。本年度，中心承担了化学化工学院、材料科学与工程学院、生命科学学院、食品工程与营养科学学院以及地理科学与旅游学院 5 个学院 11 个专业 2315 名本科生实验教学任务，为本科生开设实验项目 452 个，教学工作量 237756 人时数；特别是中心研究性实验为本科生开设 80 多个，让学生有一学期时间在各科研实验室做实验，使每位化学类本科生在本科阶段都经历了独自开展科学研究的过程。针对人才培养新形势，中心主办召开了“全国高校本科实

验实践教学能力提升研讨会”、“2018 年全国高等学校《结构化学》教学研究会议”、“无机化学使用高水平综合性大学教材教学研讨会”、“新工科背景下师范院校化工类学科建设的机遇和挑战研讨会”等教学会议，提供了广大教师交流和学习的平台，为化学实验教学指明了方向。面向卓越化学教师的培养，中心为卓越化学教师创新班新开设“中级仪器分析实验”课程（今年授课 96 人时数），还与企业合作建立了 3 个应用化学专业本科生实习基地（陕西延长中煤榆林能源化工有限公司、四川润和催化新材料股份有限公司、延长石油集团公司碳氢高效利用技术研究中心），拓宽了人才培养渠道。

2018 年度，中心新增紫外近红外光谱仪、超高效液相色谱仪、差示扫描量热仪、晶体石英微天平、气相色谱仪等大型仪器 6 台件，价值逾 300 万元。大型仪器向本科生专业实验和研究性实验开放。2018 年大型仪器实验教学机时 466 小时。所有仪器全面开放，培训本科生、研究生 1400 多人次，自主测样授权 324 人次，自主测样机时 21011.5 小时。有力地支撑了学生创新能力的培养。

多年来，中心注重建立科学安全管理体系并严格执行。本年度，中心制定了《化学化工学院实验室安全管理工作及处罚规定(暂行)》，并设计制作了化学化工学院安全卫生值日记录本，保证实验室安全时时事事有记录；同时，继续施行安全员专职岗位制度，实现了安全巡查白天、晚上及节假日全覆盖。中心全年安全教育 680 人次。这些措施的执行使实验室安全做到了教育、人防、技防、物防相结合，把不

安全因素降到最低，全年教学、科研实验室无安全事故发生。

本年度，中心继续积极探索具有学院特色的本科生科研创新实践模式。配合研究性实验，本年度举办两期“化学前沿（CF）”本科生学术论坛，邀请房喻教授做了题为《教师职业特殊，教育责任重大——我所理解的教育与教师》的专题讲座。北京大学黄建滨教授做了“大师的顿悟与文明的发展——胶体与界面化学漫谈”的报告。使学生在科研实践和大师的交流中感受化学学科理念、文化和价值，激发学生对化学学科的兴趣，启迪科学思维、培养科研道德，为学生全面提升科学素养奠定了坚实基础。中心还积极组织化学科普活动，成立了以师范生为主的化学科普协会。利用暑假，科普协会在汉中市教育局南郑区和汉台区的社区和中学进行化学科普宣传，累计参与人数超400人；并成功举办了年终“魅力化学文化节”之趣味化学实验展示活动。另外，中心还组织青少年学生参观科研转化成果和大型仪器平台管理与运行，累计参观人数超300人，提高了青少年对科研前沿和高端仪器的认识。

（二）人才培养成效评价等。

中心始终坚持以学生为本的理念，以培养创新人才为核心，以“方法传授知识、过程培养能力、综合性提高创新能力”作为实验教学指导思想。利用化学在各专业方向的渗透性特点以及多学科优势，为多学科交叉开展的多形式科技创新活动创造条件。2017年，学生申报国家创新项目立项6项（其中重点项目4项）、校级大学生创新创业

项目立项 20 项，参与学生 116 人，学院勤助科研项目立项 7 项，参加学生 30 人。2018 年本科生发表论文 13 篇，申请专利 4 件。

2018 年我院本科毕业生 267 人，其中免费师范生 173 人，非师范生 96 人，免费师范生全部就业，非师范生考取研究生 51 人，考研率 53%，就业率 95% 以上。在校学生参加各类竞赛中均取得了优异成绩：第 11 届全国大学生化学实验邀请赛（福州大学举办）上曹怡蒙和何昌礼同学分别获得了二等奖；在第九届“东芝杯·中国师范大学理科师范生教学技能创新大赛”中 2015 级化学卓越班胡旭亮同学获得三等奖。可喜的是，4 月份我院通过了教育部组织的本科教学工作水平评估和化学师范专业认证，表明我院的本科教学工作得到了同行和专家的认可。

二、教学改革与科学研究

（一）教学改革立项、进展、完成等情况。

按照国家级实验示范中心建设要求，中心有组织全方位跟踪国内外教学改革趋势、成果和经验，全面开展实验教学体系、教学内容、教学方法、实验室管理等方面的研究与改革。2018 年教学改革立项 12 项，总经费 43.5 万元。其中教育部项目 1 项，校级项目 11 项。

结题项目全部通过验收，所取得的成果已在本科实验教学中投入使用。如“有机物官能团鉴定实验的微量化研究”所确定的微量化实验方案每年为实验教学节约实验投入 3 万元左右，减少了有机物废弃物的排放；自制的“表面张力测定仪”荣获第五届高等学校教师自制

实验教学仪器设备创新大赛三等奖，自制的“多用途过滤器”获得实用新型专利（ZL2018 2 0122646.0）在实验教学中得到广泛应用。

2018 年，中心教师发表“高中溶液化学核心概念及其学习进阶建构研究”等教学研究论文 25 篇，其中核心期刊 3 篇，重要 8 篇；研制了“单晶衍射仪高压测试装置”该装置已在西北大学和我校得到应用。青蒿素制备虚拟仿真实验获得陕西省立项，并获准申报教育部虚拟仿真实验项目。

一直以来，中心教师努力提升自己的业务能力，在一系列教学大赛和评比中多次获得表彰。本年度，陈亚芍老师获 2018 年陕西师范大学教书育人奖，吕家根和石先莹两位老师获 2018 年陕西师范大学年度教学标兵；在校第十一届青年教师教学基本功大赛上，魏灵灵和王长号两位老师分别获得理科组一等奖和二等奖，刘小燕老师在全英语组中获得优秀奖。王红艳和薛东旭两位老师分别获得教师实验教学创新技能大赛三等奖和优秀奖。

（二）科学研究等情况。

2017 年学院获批各类研究项目 52 项，1774 万元。期中获得国家自然科学基金资助项目 19 项，1181 万元，省部级项目 18 项，181 万元。横向项目 15 项，412 万元。发表论文 211 篇，期中 SCI(E)一区 66 篇，SCI(E)二区 65 篇，二区以上论文占 62%；授权专利 87 件。获得陕西省科学技术奖一等奖 1 项、二等奖 1 项，陕西省高等学校科技成果一等奖 5 项。

全年共承办“全国高校本科实验实践教学能力提升研讨会”等各类学术研讨会议 12 场；参加各类会议 220 多人次，作邀请报告 60 次以上。

三、人才队伍建设

（一）队伍建设基本情况。

中心加强与依托单位各类重点实验室和工程中心紧密协作与联系，构建教学科研资源共享、教师队伍互用、学科平台共建的深度融合格局。随着“一体化多层次研究型”实验教学体系的建立，三年级本科生进行研究型实验已成为我院人才培养的关键环节，所有科研实验室都对本科生开放，所有教师都参与到了本科实验教学之中。

中心现已建成热爱本职工作，积极投身实验教学研究 and 改革，具有丰富教学成果和教学奖项的实验教师和实验技术队伍，其中国家教学名师 1 人，省级教学名师 2 人，国家“百千万人才工程”入选者 2 人，“国家自然科学基金杰出青年基金获得者”1 人，教育部长江学者 2 人，教育部“新世纪优秀人才”6 人，“国家自然科学基金优秀青年基金获得者”3 人，“全国百篇优秀博士论文获得者”1 人，陕西省“百人计划”3 人。

（二）队伍建设的举措与取得的成绩

中心制订了教学评估办法和激励政策，通过年终考核、评优、奖金分配等，引导和鼓励骨干教师投入实验教学；发挥国家和省级教学名师的示范作用、教学骨干的带头作用，组建教学团队，强化教学

研究,深化教学改革,使得中心教师每年在《大学化学》、《化学教育》等化学教学主流期刊都有论文发表。

在队伍建设过程中,中心特别重视青年教师培养与发展,建立了“传、帮、带”模式,以促进青年教师的快速成长,缩短新进青年教师成长周期。学院始终关注教师的教学质量,大力支持教师从事实验教学活动,助力学院教师逐步成长为各级各类教学名师。在这些措施的共同作用下,2018年度,吕家根和石先莹两位老师获得陕西师范大学年度教学标兵称号;在校第十一届青年教师教学基本功大赛上,魏灵灵和王长号两位老师分别获得理科组一等奖和二等奖,刘小燕老师在全英语组中获得优秀奖。

在加强教师队伍建设和中心也十分重视实验技术队伍的建设。在中心的积极呼吁下,学校在实验技术队伍建设及业绩考核、职称评定的制度方面逐步合理化。对于实验技术队伍的职称晋升和考核不再只关注科研业绩,更多地注重在本职工作中的创新性贡献,形成一支安心本职工作、业务水平高、服务意识强的实验技术队伍。本年度,又有一位实验技术人员晋升高级实验师。

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。

多年来,中心致力于实验室信息化建设,自主开发了教学与科研资源共享的实验室网络化管理软件系统,实现了功能集约、资源优化、开放充分、运作高效的实验教学资源管理功效。目前,中心运行有实

实验教学平台、大型仪器开放共享平台、物品采购供应平台、实验室安全教育网站、实验室安全在线考试平台、实验室药品耗材管理平台和实验室安全巡查平台，尤其是本年度全面升级的实验室安全巡查平台实现了实验室安全隐患和整改全记录，最大限度地提高了全体实验参与人的安全意识。信息化平台的建设为教学和科研的高效开展提供了坚实的基础，有效地提升了实验室资源共享及管理水平。

（二）开放运行、安全运行等情况。

中心围绕师范教育特色，发挥我校在基础教育方面的引领作用，进一步强化服务基础教育能力和示范辐射作用。中心在完成本科生实验教学任务的同时，通过不同形式的开放，满足不同类型人员参观学习的需要。

1. 基础实验室对我校文科本科生开设趣味化学实验选修课，普及化学知识，展示化学魅力，全面提升学生综合知识。

2. 成立化学科普兴趣协会，利用暑假，主动到汉中市南郑区和汉台区进行科普宣传活动；同时，创新性地利用生活用品设计了20个趣味化学，部分解决了化学知识展示难的问题，起到了良好的展示效果。

3. 大型仪器向社会开放，为40多家企业、科研院所提供测样机时1000多小时，收费金额57万元。

4. 接待中学生夏令营、本科生夏令营、灵宝中学等青少年参观人数近300人。

中心十分重视实验室安全工作，强化安全教育，落实防控措施，配置安全隐患排查设备和专职安全员。应急设备（洗眼器、紧急喷淋器、灭火器）配置合理，全年完好可用，急救药品种类全、未过期。为实验室安装氧气报警器、增设防爆冰箱、药品防腐柜等设施。安全巡查制度保证了安全员天天查、中心月月查，充分规范了学生防护和安全操作，提高了实验参与人员的安全意识，做到了全年无安全事故。

（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. 受新疆师范大学化学实验中心邀请，中心杨文玉、张尊听等 4 位老师就仪器测样技术、应用及中心管理、信息化建设、多学科资源共享等内容举行了讲座和座谈。并就开展两个中心进一步合作与交流达成初步意向。

2. 为宝鸡文理学院建设了大型仪器开放共享管理系统，为推动该校大型仪器共享提供了硬件支撑。

3. 陕西科技大学化学化工学院实验中心来水利主任一行 6 人，就实验室安全管理及实验室安全文化氛围建设与中心相关人员进行交流。

4. 陕西理工大学化学与环境科学学院季晓晖副院长一行 5 人，就大型仪器采购、管理、维护、共享及功能开发等与中心相关人员进行交流与讨论。

5. 受延安大学石油学院邀请，参与该院新建实验楼实验室通风、

用电配置等前期基础工程建设的座谈讨论。

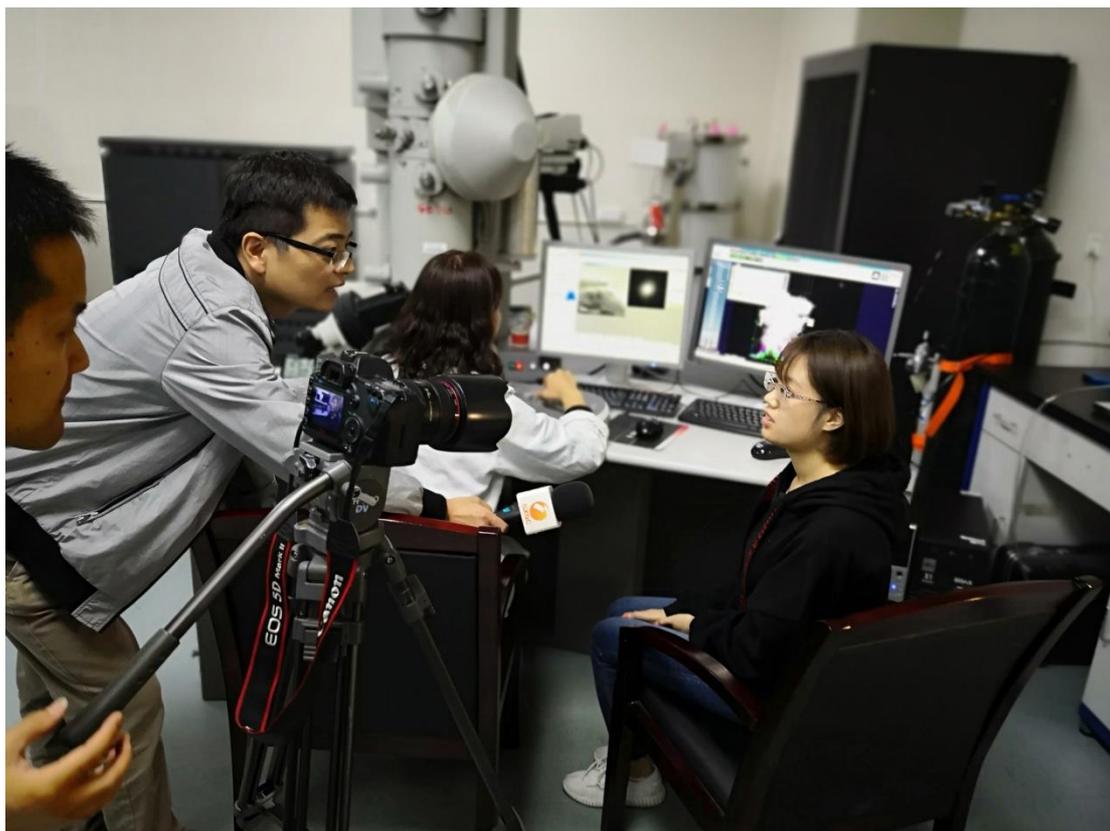
6. 接待新疆师范大学、咸阳师院、潍坊学院等近 20 所兄弟院校 60 多人次前来参观交流。

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。

2018 年 12 月 16 日,陕西电视台播出的庆祝改革开放 40 年大型政论专题片《巨变》第六集《科教聚力创新兴陕》中,对我中心大型仪器共享平台开放运行体制和成效进行大篇幅报道。





(二) 其它对示范中心发展有重大影响的活动等。

1. 成功举办了首届优秀高中生暑期化学夏令营活动。有来自全国 20 所中学的近百名优秀学生以及带队老师参加。

2. 成功举办第七届优秀大学生暑期夏令营。来自南京师范大学、内蒙古大学、延边大学、山西大学等 34 所高校的 63 名同学参加了活动。

3. 第二届“中学生科技新芽培育项目”启动。该项目去年在汉阴中学引起积极反响。本届活动参加学生由去年的 7 名，增加到 15 名。吕家根教授、金燕教授承担了指导学生开展为期 1 个多月科研活动的任务。

4. 实验室安全巡查平台正式启动。通过扫各实验室门口二维码，

便可了解该实验室的安全状况、存在的危险源等相关信息。巡查人员可对实验室存在的不安全行为、或好的做法在平台通报或表扬，系统可推送到相关负责人处，以便及时处理和推广。

5. 成立以师范生为主的化学科普协会，已开展不同层次科普实验活动3次。

6. 青蒿素制备虚拟仿真实验获得陕西省立项，并获准申报教育部虚拟仿真实验项目。

六、示范中心存在的主要问题

多年来，在学校的支持和全体教师的共同努力下，中心的运行管理和建设取得长足的进步，但是，相较化学学科的发展阶段以及社会对化学人才的需求，实验内容和教学方法更新速度仍有待提高，部分实验内容较为陈旧；同时，研究型实验的过程管理不够细致，学生选课仍较为盲目。运行管理方面，中心教师的安全责任意识仍有待加强，对实验室安全监督需要进一步提高；对学生的开放程度以及指导学生解决复杂问题的能力有待提高；教学指导委员会有待进一步优化，以提升实验教学的前瞻性。另外，中心示范辐射作用仍不够，引领示范作用范围仍不够广泛，对西部高校的带动作用有所欠缺。

七、所在学校与学校上级主管部门的支持

学校十分重视实验教学中心的建设，制定了《陕西师范大学实验教学中心工作总则》、《陕西师范大学关于深化教学改革的意见》、《陕西师范大学实验教学中心人员岗位职责》、《陕西师范大学教学实验室

开放管理办法》、《陕西师范大学实验技术研究项目管理暂行办法》等相关政策，在制度上保障了实验教学中心的良性发展。学校规划了实验室建设与管理处专门负责示范中心的运行管理，专门设立了实验技术研究项目，引导、鼓励实验技术人员开展与本职工作密切相关的理论与实验技术研究工作。学校每年组织各实验教学中心参加各类相关实验中心建设研讨会，并定期召开实验中心专题研讨会，研究解决制约中心发展的相关问题。

2018 年中心获得实验室建设费 280 万元，购置了 6 台件大型仪器，新增了本科生实验室药品防腐柜、药品防爆柜、氧气报警器等 100 多台件实验设备，使中心在实验教学硬件上有了提升。

八、下一年发展思路

根据学科发展需要和人才培养新形势，2019 年将组织教师对部分陈旧的基础实验课内容进行更新；同时，下一年度将继续加强实验技术队伍建设，力争引进 1-2 名专职实验技术人员，联合西部高校成立西部高校实验技术联盟，扩大对外交流及对西部高校的示范引领作用；立足本校科研实际，联合教师攻关科研技术难题，以提高实验技术人员素质；最后，进一步细化实验室安全管理，以大幅提升全体实验参与人员的安全意识。

第二部分 示范中心数据

(数据采集时间为 2018 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		化学实验教学中心			
所在学校名称		陕西师范大学			
主管部门名称		教育部			
示范中心门户网站		http://chemlab.snnu.edu.cn/			
示范中心详细地址		陕西省西安市长安区西长安街 620 号	邮政编码	710119	
固定资产情况					
建筑面积	36800 m ²	设备总值	17115.94 万元	设备台数	5811 台
经费投入情况					
主管部门年度经费投入 (直属高校不填)		万元	所在学校年度经费投入	5656.72 万元	

二、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	化学(师范)、化学(创新)、应用化学、材料化学、新能源、环境	2016	410	49816
2	化学(师范)、化学(创新)、应用化学、材料化学、新能源、食品科学与工程、食品质量与安全、生物科学(师范)、生物科学(创新)、生物技术、生态	2017 (春季)	844	48948
3	化学(师范)、化学(创新)、应用化学、材料化学、新能源、食品科学与工程、食品质量与安全、环境、生物科学(师范)、生物科学(创新)、生物技术、生态	2017 (秋季)	802	39104
4	化学(师范)、化学(创新)、应用化学、材料化学、新能源、食品科学与工程、食品质量与安全、生物科学(师范)、生物科学(创	2018	778	35908

	新)、生物技术、生态			
5	化学(师范)	2016	190	6080
6	化学(师范)、化学(创新)、应用化学	2015	283	6792
7	应用化学	2015	46	2944
8	化学(师范)、化学(创新)、应用化学	2016	306	15912
9	化学(卓越)	2016	6	96
10	化学(师范)、化学(创新)、应用化学	2016	306	15300
11	化学(师范)、化学(创新)、应用化学	2016	301	16856

(二) 实验教学资源情况

实验项目资源总数	11个
年度开设实验项目数	452个
年度独立设课的实验课程	11门
实验教材总数	10种
年度新增实验教材	种

(三) 学生获奖情况

学生获奖人数	3人
学生发表论文数	13篇
学生获得专利数	4项

三、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	中小学生学习科学概念学习进阶研究	2018-05-015 -BZPK 01	严文法	严文法	2018- 2020	15	a类, 省部级
2	《化学信息化教学技术》教材建设		严文法	严文法	2018- 2020	4	a类, 校级
3	免费师范生教研能力提升研究	JSJY201802 2	严文法	严文法	2018- 2020	1.5	a类, 校级
4	思维型教学理论在《化学教学设计与微格训练》教学	JSJX2018L1 28	严文法	严文法	2018- 2020	1	a类, 校级

	中的应用研究						
5	教育教学改革(研究生)--化学测量与评价,研究生院项目	1301070023	周青	周青	2018-2020	3	a类, 校级
6	本科化学非师范专业人才培养体系研究与实践	无	刘忠文	刘忠文	2018-2020	10	a类, 校级
7	基于智能指示电路的精密库仑仪的研制	SYJS201702	岳宣峰	康丽萍	2017.12-2019.6	2.0	a类, 校级
8	红外热成像用于实验室安全技术防范研究	Syjs201726	董团瑞	杨文玉、张艳	2017.12-2019.6	1	a类, 校级
9	单晶衍射仪高压测试装置的组建及其实验方	SYJS201709	孙华明	翟全国、王明珍	2017.12-2019.6	2	a类, 校级
10	高压原位紫外可见近红外监测仪器研制及其在本科实验教学中应用	SYJS201707	陈建刚	陈建刚	2017.12-2019.6	2	a类, 校级
11	基于场发射透射电镜三维重构技术的探索及应用	SYJS201729	左萍	刘凯强	2017.12-2019.6	1	a类, 校级
12	扫描电子显微镜实用培训教材编写	SYJS201715	何攀	严军林	2017.12-2019.6	1	a类, 校级

(二) 承担科研任务及经费

1. 国家项目

序号	项目/课题名称	文号	负责人	开始时间	结束时间	经费(万元)	类别
1	面向创新制备和高性能化的荧光敏感薄膜基质效应研究	21820102005	房喻	2019-01	2023-12	240	国际(地区)合作与交流项目
2	多相催化的协同效应	21872092	刘昭铁	2019-01	2020-03	10	国际(地区)合作与交流项目

3	甲烷与二氧化碳加压重整制合成气反应机理及高性能镍基催化剂研究	51803115	刘忠文	2019-01	2021-12	42	联合基金项目
4	不对称配位锰结构在电催化水氧化中的研究	21875132	张伟	2019-01	2022-12	66	面上项目
5	生物大分子组装的介晶机制研究	21873062	杨鹏	2019-01	2022-12	68	面上项目
6	锂离子电池固态电解质结构和传导机理的多维超快光谱研究	21873061	边红涛	2019-01	2022-12	65	面上项目
7	基于光-酶双功能协同催化构建固定化酶协调稳定性与催化活性的量热学研究	21873060	蒋育澄	2019-01	2022-12	66	面上项目
8	基于可逆光过程的新型分子机器的理论设计与机理研究	21872091	刘峰毅	2019-01	2022-12	66	面上项目
9	分子凝胶结晶手性拆分新策略	21872090	刘凯强	2019-01	2022-12	66	面上项目
10	表面硅羟基高效芳基化机制及典型应用	21872089	黄治炎	2019-01	2022-12	65	面上项目
11	Ullmann C-C 偶联和醇选择性氧化耦合光催化体系构建及作用机理研究	21871171	顾泉	2019-01	2022-12	65	面上项目
12	镍(II)-氟硼二吡咯光敏剂可见光协同催化的偶联反应研究	21871170	薛东	2019-01	2022-12	66	面上项目
13	高稳定酰胺功能化金属有机骨架材料的调控制备及其性能研究	21871169	薛东旭	2019-01	2022-12	65	面上项目
14	新型多氮杂纳米石墨烯衍生物的设计、合成、结构及性质研究	21871168	魏俊发	2019-01	2022-12	65	面上项目
15	过渡金属催化不对称碳氢键活化反应的研究	21820102005	段伟良	2019-01	2022-12	65	面上项目
16	形状记忆聚合物的三维塑性变形调控研究	21811530292	李果	2019-01	2021-12	25	青年科学基金
17	磺胺类溶剂化物晶体结构中氢键网络的形成规	21808138	梁作中	2019-01	2021-12	25	青年科学基金

	律及机理研究						
18	Co-MnOx/SiO2 的可控构筑及其催化合成气选择性制 α -烯烃的研究	21808137	朱敏莉	2019-01	2021-12	26	青年科学基金
19	Pt-M 催化剂表面电子密度调控及其肉桂醛选择性加氢性能的研究	21802094	葛会宾	2019-01	2021-12	25	青年科学基金

2. 省部级项目

序号	项目/课题名称	文号	负责人	开始时间	结束时间	经费(万元)	项目类型
1	氧化石墨烯表面构建有机磷水解模拟酶用于降解与检测神经毒剂	2018JM2005	张耀东	2018-01	2019-12	5	自然科学基金基础研究计划-一般项目(面上)
2	新型聚集诱导发光体系的构建及功能荧光探针研究	2018JM5086	赵娜	2018-01	2019-12	3	自然科学基金基础研究计划-一般项目(面上)
3	新型核壳结构色谱固定相的制备及应用	2018JM2039	张静	2018-01-01	2019-12-31	3	自然科学基金基础研究计划-一般项目(面上)
4	稀土配合物@高分子复合薄膜荧光探针的制备与应用研究	2018JM2042	徐玲	2018-01	2019-12	3	自然科学基金基础研究计划-一般项目(面上)
5	石墨烯表面活性调控及其乳液催化的偶联反应研究	2018JM2038	孙华明	2018-01	2019-12	3	自然科学基金基础研究计划-一般项目(面上)
6	生物大分子表界面化学及材料	2018JC-018	杨鹏	2018-01	2020-12	30	自然科学基金基础研究计划-杰出青年科学基金项目
7	模板法探索新型窄带氮化物荧光材料的合成及性能研究	2018JQ5044	王晓明	2018-01	2019-12	3	自然科学基金基础研究计划-一般项目(青年)
8	磷酸铝分子筛负载钨的合成和催化性质研究	2018JQ2012	王艳艳	2018-01	2019-12	3	自然科学基金基础研究计划-一般项目(青年)
9	基于喷墨打印技术的荧光纸芯片研究	2018JM2002	刘伟	2018-01	2019-12	5	自然科学基金基础研究计划-一般项目(面上)

10	基于 1,5-氢迁移光/过渡金属协同催化烷烃碳氢键官能团化反应	2018JM2010	杨明瑜	2018-01	2019-12	5	自然科学基金基础研究计划-一般项目(面上)
11	环境响应型持续融冰雪路面涂层材料与技术的研发	2018GY-117	陈亚芍	2018-01	2019-12	12	重点研发计划-一般项目(工业)
12	化学发光活体成像研究 细颗粒物引发的炎症效应	2018JM2009	吕家根	2018-01	2019-12	5	自然科学基金基础研究计划-一般项目(面上)
13	含氟高分子材料协助的氟载体在药物制备分离领域中的应用	2018ZDXM-GY-152	柴永海	2018-01	2020-12	30	重点研发计划-重点项目(工业)
14	功能配位晶态材料的可控制备与性能调控	2018JC-019	翟全国	2018-01	2020-12	30	自然科学基金基础研究计划-杰出青年科学基金项目
15	超临界二氧化碳-新型含氟苯乙烯可控自由基聚合体系构建	2018JM2016	陈建刚	2018-01	2019-12	3	自然科学基金基础研究计划-一般项目(面上)
16	Y-Bsp ₃ (Y=B、Si、N)硼盐的研制及 C-Y 键构建反应	2018JM2049	李高强	2018-01-01	2019-12-31	3	自然科学基金基础研究计划-一般项目(面上)
17	Nareline 的催化不对称合成研究	2018JM2050	俞斌勋	2018-01	2019-12	3	自然科学基金基础研究计划-一般项目(面上)
18	煤油共炼残渣基炭-氧化物复合材料制备及应用	无	石先莹	2018-05	2021-04	32	独立课题

3. 横向经费

编号	经费卡号	项目名称	合同类型	负责人	经费
1	1204020019	雾封层改性乳化沥青及其制备方法	技术转让	陈亚芍	2
2	1204070319	用高硫石油焦研制颗粒活性炭	技术开发	董文生	70
3	1204070148	文件真伪及书写时间鉴定的研究	技术服务	杜建修	6
4	1204070234	爆炸物检测仪项目	技术开发	房喻	200
5	1204010566	电控流变推进剂研制-2018	技术开发	高子伟	10
6	1204070282	聚乙二醇化小分子探针合成研究	技术开发	黄治炎	3
7	1204070242	功能性聚合物设计与合成	技术开发	江金强	27.5
8	1204070082	用脱油沥青研制高附加值活性炭中试技术开发	技术开发	刘春玲	23

9	1204070331	电化学印染废水处理器的研制协议	技术开发	马红竹	15
10	1204070254	以氧化物为主要基质的红外发光材料的生产技术	技术开发	王晓明	10
11	1204070327	安定剂表面修饰及抗迁移技术研究	技术开发	谢遵园	10
12	1204070210	click 型小分子探针的合作研究	技术开发	杨俊	8
13	1204070027	金属薄膜表面镀膜与微结构刻蚀	技术开发	岳宣峰	17.98
14	1204070287	铜钨触头金微观结构表征分析	技术开发	张伟强	4
15	1204070308	仓伐替尼杂质合成	技术开发	赵玉明	6

(三) 研究成果

1. 专利情况

序号	第一发明(设计)人	发明创造名称	专利类型	申请日	申请号	授权公告日	证书号
1	蔡雪刁	一种用于检测 Fe ³⁺ 的超支化共轭聚合物及其制备方法和应用	发明	20160428	ZL201610274138.X	20180112	第 2777800 号
2	蔡雪刁	一种用于检测 Fe ³⁺ 的多孔共轭聚合物及其制备方法和应用	发明	20160428	ZL201610280147.X	20180112	第 2777799 号
3	柴永海	二氢吡咯类及吡咯类化合物的合成方法	发明	20160121	ZL201610040766.1	20180112	第 2777808 号
4	柴永海	一种温和高效的多官能团取代环氧类化合物的制备方法	发明	20160121	ZL201610040767.6	20180112	第 2774752 号
5	柴永海	利用叔胺类有机小分子合成轴手性联芳烃类化合物的方法	发明	20160630	ZL201610504831.1	20180508	第 2917858 号
6	陈亚芍	一种蛋白质表面活性剂复合型发泡剂	发明	20160329	ZL201610187597.4	20180112	第 2777862 号
7	陈亚芍	一种可形成蠕虫状胶束的光响应型季铵盐类阳离子表面活性剂及其合成方法	发明	20170329	ZL201710197769.0	20181207	第 3174064 号
8	陈战国	一种五取代 2-氨基吡咯衍生物的合成方法	发明	20160606	ZL201610395018.5	20180508	第 2914760 号
9	党福全	离子互补型肽自组装疏水涂层改性聚二甲基硅氧烷的方法	发明	20141215	ZL201410777891.1	20180112	第 2777803 号
10	丁立平	一种基于胆酸修饰的两亲性萘衍生物荧光探针及其合成方法和应用	发明	20160623	ZL201610472271.6	20181016	第 3111031 号
11	丁立平	双萘修饰苄酰亚胺衍生物荧光探针及其合成方法和应用	发明	20161116	ZL201611022214.4	20180824	第 3047087 号
12	董文生	一种负载型金催化剂催化氧化甘油生产 1,3-二羟基丙酮的方法	发明	20151123	ZL201510817848.8	20181023	第 3120375 号

13	董文生	一种铜基磷钼酸盐催化剂及其在催化果糖水解制乳酸中的应用	发明	20160125	ZL201610049504.1	20180824	第 3046833 号
14	杜建修	一种硫化物的检测装置及方法	发明	20150624	zl201510354262.2	20180508	第 2914692 号
15	房喻	一种可压缩低密度多孔聚合物材料的制备方法	发明	20150831	ZL201510548842.5	20180105	第 2766290 号
16	房喻	一类对芳胺类肺癌标识物有传感功能的荧光化合物及其荧光传感薄膜的制备和应用	发明	20160629	ZL201610497821.X	20180629	第 2981174 号
17	房喻	一类含 8-羟基喹啉硼的有机单体及基于该单体的共轭聚合物以及制备方法和应用	发明	20160815	ZL201610669251.8	20180815	第 2953754 号
18	高梦凡* /马红竹	一种利用粉煤灰生产高纯度二氧化硅的方法	发明	20160727	ZL201610599980.0	20180710	第 2995761 号
19	高子伟	2-取代-4,6-二噻吩-1,3,5-均三嗪类化合物的合成方法	发明	20150902	ZL201510556004.2	20180508	第 2915693 号
20	高子伟	一种磺基苯甲酸协同二氯二茂钛水相高效制备喹啉衍生物的方法	发明	20160104	ZL201610005197.7	20180508	第 2915528 号
21	高子伟	采用五羰基铁作为 CO 释放源制备苯并吡喃酮类化合物的方法	发明	20160929	ZL201610864108.4	20181207	第 3173239 号
22	高子伟	邻氨基苯磺酸协同茂锆 Lewis 酸高效催化制备氮杂双环化合物的方法	发明	20160930	ZL201610873833.8	20180930	第 2917317 号
23	顾 泉	高分散镍氧团簇修饰氮化碳分解水制氢光催化剂的简单制备方法	发明	20161117	ZL201611012028.2	20180112	第 2777878 号
24	郭志慧	基于细胞与微电极的相互作用实现单一癌细胞的检测方法	发明	20150914	ZL201510579095.1	20180508	第 2915110 号
25	黄治炎	镁辅助镍催化多氟芳烃单芳基化方法	发明	20160701	ZL201610512110.5	20181023	第 3118105 号
26	黄治炎	Negishi 偶联制备单芳基多氟芳烃类化合物方法	发明	20160701	ZL201610511926.6	20180824	第 3045352 号
27	黄治炎	一种多氟苯基吡啶类化合物的合成方法	发明	20160726	ZL201610595185.4	20180921	第 3083008 号
28	蒋育澄	一种离子液体调控生物酶及其降解环境激素西维因的方法和降解率测定方法	发明	20150327	ZL201510141835.3	20180427	第 2905613 号
29	蒋育澄	一种活性炭材料去除处理抗生素乙酰磺胺的方法	发明	20151027	ZL201510707517.9	20180102	第 2760488 号
30	蒋育澄	一种花球状 Co ₃ (PO ₄) ₂ /氯过氧化物酶杂化纳米反应器及其应用	发明	20160623	ZL201610466398.7	20181023	第 3118736 号
31	金燕	一种基于三重放大技术均相非标检测端粒酶活性的方法	发明	20150930	ZL201510638579.9	20181023	第 3117824 号

32	雷忠利	一种证明金刚烷和 β -环糊精组装成功的方法	发明	20151221	ZL201510967042.7	20180306	第 2836003 号
33	李保新	简单、灵敏检测核酸外切酶 III 活性的探针及其应用	发明	20160229	ZL201610111735.0	20180824	第 3045783 号
34	李超群	一种 4,4-二甲氧基-2,2-联吡啶银催化氢化芳香硝基化合物合成芳胺的方法	发明	20170112	ZL201710022970.5	20180508	第 2916512 号
35	李楠	具有聚集诱导发光性质和压致变色性质的荧光材料	发明	20160729	ZL201610612801.2	20180306	第 2835694 号
36	李正平	一种茎环结构组合探针及其应用	发明	20160128	ZL201610056612.1	20180306	第 2835729 号
37	李正平	一种基于连接反应构建双茎环结构 DNA 模板检测核酸的方法	发明	20160512	ZL201610316771.0	20180508	第 2918863 号
38	刘成辉	一种酪氨酸酶辅助的荧光增强型酪氨酸蛋白激酶活性分析方法	发明	20160524	ZL201610348232.5	20180824	第 3048297 号
39	刘春玲	脱油沥青基中孔柱状活性炭的制备方法	发明	20160519	ZL201610338677.5	20180112	第 2777900 号
40	刘 静	两亲性鸟苷衍生物及其制备方法和在三磷酸胞苷传感识别中的应用	发明	20151016	ZL201510672494.2	20180112	第 2777882 号
41	刘凯强	一种在超分子凝胶介质中培养富勒烯晶体的方法	发明	20161128	ZL201611065457.6	20181023	第 3118990 号
42	刘伟	一种用于化学发光时间分辨的纸芯片及其制作方法	发明	20160426	ZL201610264245.4	20180112	第 2777863 号
43	刘伟	一种基于纸芯片免疫反应距离定性半定量检测抗原的方法	发明	20161110	ZL201610990866.0	20180306	第 2835760 号
44	刘志宏	簇基异核 N-(膦酸甲基)亚氨基二乙酸均苯三甲酸镁镍多孔晶体及其制备方法	发明	20150831	ZL201510548535.7	20180508	第 2915692 号
45	刘志宏	一种柿饼状 $\text{InBO}_3:\text{Eu}^{3+}$ 发光材料的制备方法	发明	20160329	ZL201610187600.2	20180824	第 3045440 号
46	刘志宏	一种多面体状 $\text{InBO}_3:\text{Eu}^{3+}$ 发光材料的制备方法	发明	20160329	ZL201610187598.9	20180306	第 2835872 号
47	刘志宏	采用硼酸熔融法制备 $\text{InBO}_3:\text{Eu}^{3+}$ 发光材料的方法	发明	20160329	ZL201610186760.5	20180306	第 2835935 号
48	刘志宏	片状六边形发光材料的简易制备方法	发明	20160428	ZL201610273697.9	20181023	第 3120558 号
49	刘志宏	一种 $2\text{MgO}\cdot\text{B}_2\text{O}_3\cdot 1.5\text{H}_2\text{O}$ 纳米短棒的制备方法	发明	20160714	ZL201610556120.9	20180306	第 2835709 号
50	刘志宏	一种 $2\text{CaO}\cdot\text{B}_2\text{O}_3\cdot\text{H}_2\text{O}/\text{Mg}(\text{OH})_2$ 纳米复合阻燃剂	发明	20170316	ZL201710155856.X	20180710	第 2993420 号
51	刘忠文	一种直接制备负载金属 Co 催化剂的方法	发明	20150626	ZL201510364258.4	20180306	第 2835586 号
52	刘忠文	用于 CO_2 氧化乙苯脱氢制苯	发明	20160519	ZL20161033	20181204	第 3169604 号

		乙烯的铁基复合氧化物催化剂			4495.0		
53	罗延龄	一种碳纳米管/二氧化钛/羧甲基壳聚糖纳米复合电化学传感材料的制备方法和应用	发明	20160318	ZL201610156827.0	20180828	第 3050641 号
54	吕家根	具有氧化功能的缓释型锰磷酸盐玻璃及其制备方法	发明	20150929	ZL201510633435.4	20180112	第 2777898 号
55	马红竹	一种用于氯化铝精制除钙的方法	发明	20160729	ZL201610614138.X	20180112	第 2777883 号
56	彭军霞	一种光响应性偶氮苯类化合物及其合成方法和应用	发明	20161212	ZL201611138214.0	20181023	第 3118013 号
57	石先莹	间位取代二苯甲酮类化合物的两步一锅合成方法	发明	20151127	ZL201510847895.7	20180710	第 2995796 号
58	王 涛	银催化环氧化合物的重排反应合成 3-甲酰基咪唑类化合物及其应用	发明	20160725	ZL201610589831.6	20180504	第 2911622 号
59	王 涛	一种含氮多环荧光化合物及其制备方法	发明	20170615	ZL201710453338.6	20180710	第 2995603 号
60	王增林	采用四元离子液体微乳液制备纳米 Ni-Fe 合金的方法	发明	20160426	ZL201610264736.9	20180710	第 2994237 号
61	王增林	一种电沉积制备 Ni-Fe 纳米氢氧化物薄膜的方法	发明	20160426	ZL201610265087.4	20180710	第 2994239 号
62	王增林	一种用于分解水的掺杂磷酸基团 Ni-Fe 氢氧化物纳米薄膜催化剂的制备方法	发明	20160519	ZL201610334080.3	20181023	第 3119794 号
63	王增林	一种用于分解水制氧的掺杂硫的 Ni-Fe 氢氧化物纳米薄膜催化剂的制备方法	发明	20160519	ZL201610333978.9	20181023	第 3119793 号
64	王增林	四元离子液体微乳液中电化学制备 Ag-Pd 纳米合金的方法	发明	20160726	ZL201610595950.2	20180824	第 3048092 号
65	魏俊发	π 扩展均三氮杂蒽衍生物及其合成方法	发明	20160121	ZL201610041781.8	20180306	第 2835988 号
66	薛 东	多取代 BODIPY 有机光催化剂催化吡啶类化合物氧化脱氢合成吡啶类化合物的方法	发明	20170525	ZL201710377982.X	20181207	第 3173786 号
67	杨 俊	一种甲基环丙烯探针的合成方法	发明	20160526	ZL201610363296.2	20180824	第 3046633 号
68	杨 俊	一种原位产生近红外荧光的 BODIPY 类染料及其制备和应用	发明	20161117	ZL201611010907.1	20181023	第 3120393 号
69	杨 鹏	利用溶菌酶制备的生物蛋白质二维纳米薄膜及其制备方法	发明	20150827	ZL201510535713.2	20180112	第 2777801 号
70	杨 鹏	一种利用超疏水表面结晶蛋白质的方法	发明	20151014	ZL201510661872.7	20180824	第 3047456 号
71	俞斌勋	烯酰胺三唑化合物及其合成	发明	20151105	ZL20151074	20180306	第 2835644 号

		方法			9338.1		
72	岳宣峰	层流扩散电喷雾质谱装置及快速获取连续 pH 下蛋白质构象的方法	发明	20160712	ZL201610545563.8	20180824	第 3044392 号
73	张国防	双核二茂铁三氮唑配体及其离子型金属配合物和制备方法	发明	20170328	ZL201710193086.8	20181023	第 3121050 号
74	张静	基于量子点比率荧光的分子印迹聚合物检测米托蒽醌的方法	发明	20160803	ZL201610628581.2	20181207	第 3176206 号
75	张静	硼酸衍生物功能化荧光探针在检测 5-羟甲基胞嘧啶中的应用	发明	20160803	ZL201610628830.8	20180710	第 2995243 号
76	张静	基于亚胺连接的荧光纳米颗粒及其在检测 Hg^{2+} 和乙酰胆碱酯酶中的应用	发明	20170613	ZL201710441796.8	20180710	第 2996429 号
77	张琦	一种吡唑类化合物的制备方法	发明	20161024	ZL201610936441.1	20181207	第 3174487 号
78	张伟强	一种水溶性聚乙二醇化 Fischer 卡宾化合物及其制备方法	发明	20160322	ZL201610164778.5	20180306	第 2835882 号
79	张伟强	炔酮促进 CuI 催化 Sonogashira 偶联反应的方法	发明	20160505	ZL201610292552.3	20180306	第 2835548 号
80	张耀东	具有有机磷水解酶活性的金属有机配位聚合物及其制备方法和应用	发明	20160428	ZL201610280110.7	20180925	第 3087523 号
81	张耀东	聚合物微球功能化氧化石墨烯的合成方法及其催化降解有机磷的应用	发明	20160629	ZL201610496830.7	20180508	第 2915752 号
82	张颖	一种简单制备网状结构 Au-Ag 双金属纳米粒子薄膜的方法	发明	20160810	ZL201610652333.1	20180306	第 2835732 号
83	张志琪	交联聚合固载 β -葡萄糖苷酶的方法	发明	20141127	ZL201410706930.9	20180710	第 2993066 号
84	张志琪	具有血管紧张素转化酶抑制活性的扁杏仁肽及其制备方法	发明	20150730	ZL201510458400.1	20180710	第 2993946 号
85	赵娜	一种采用聚集诱导发光型荧光传感分子连续检测 I-和 Hg^{2+} 的方法	发明	20151130	ZL201510863544.5	20180112	第 2774735 号
86	赵玉明	一种川赤芍醇及其结构类似物的合成方法	发明	20160428	ZL201610278219.7	20180112	第 2777895 号
87	郑行望	一种基于 Silica/Chitosan/Ru 纳米粒子电化学发光法检测汞离子的方法	发明	20150919	ZL201510600039.1	20180508	第 2917258 号

2. 发表论文、专著情况

(1) 教材

序号	教材名称	出版社	作者
1	化学课程标准与教材分析	科学出版社	周青、薛亮、严文法
2	化工基础	高等教育出版社	杨荣榛、董文生、张国防、彭军霞

(2) 教学论文

序号	论文名称	期刊或论文集名称	刊物级别	期	起止页码	通讯作者
1	高中溶液化学核心概念及其学习进阶建构研究	化学教与学	核心 (F 级)	2018 (4)	2-5	严文法
2	初中化学核心概念相异构想调查研究	化学教学	全国中文核心期刊, 重要	2018 (23)	71-74	严文法
3	基于控制变量思想的 STEM 活动的开发: 以靛蓝胭脂红的“红绿灯”实验为例	化学教与学	一般	2018 (12)	35-39	严文法
4	基于 6E 设计型学习模式的 STEAM 活动设计-以青铜器除锈为例	化学教学	全国中文核心期刊, 重要	2018 (11)	61-66	严文法
5	基于 STEM 理念的课程开发: 以制定一日食谱为例	化学教与学	一般	2018 (10)	16-18	严文法
6	“冰山红莲”: 高中化学吸热反应演示实验的再改进	中学化学教学参考	一般	2018 (10)	39-41	严文法
7	氧化还原反应微课教学设计	中学生导报	一般	2018 (10)	40	严文法
8	再探铜与浓硫酸反应实验的改进	中学化学教学参考	一般	2018 (9)	50-51	严文法
9	水果电池实验改进研究	中学化学教学参考	一般	2018 (6)	45-47	严文法
10	强弱酸混合体系被分步直接准确滴定的判据	大学化学	一般	2018, 33 (8)	52-57	张成孝
11	不同教学策略对学生认知结构的影响研究——以“苯酚”教学为例	化学教与学	一般	2018(10)	2-7+11.	周青
12	高中生盐类水解心智模型的研究	化学教育 (中英文)	重要	2018,39(19)	41-46	周青

13	基于 Flow Map 的中美教材“氧化还原反应”难度比较	化学教育 (中英文)	重要	2018,39(17)	14-17	周青
14	高二学生认知结构、学科核心素养及学习困难的测量—以“卤代烃”为例	化学教育 (中英文)	重要	2018,39(17)	40-46	周青
15	基于绿色化学的甲烷与氯气取代反应装置优化设计	化学教育 (中英文)	重要	2018,39(16)	21-24	周青
16	整合 Flow Map 与 SOLO 分类理论的化学学习评价——以“化学平衡”为例	化学教育 (中英文)	重要	2018,39(15)	8-14	周青
17	基于文献分析的“氧化还原反应”概念教学逻辑	化学教育 (中英文)	重要	2018,39(13)	6-9	周青
18	高中生化学键心智模型的测查	课程教育 研究	一般	2018(25)	195	周青
19	凝练素养彰显魅力高效育人——对《普通高中化学课程标准(2017年版)》的思考	中学化学 教学参考	一般	2018(11)	1-3	房喻
20	凝练素养彰显魅力高效育人——对《普通高中化学课程标准(2017年版)》的思考	中学化学 教学参考	一般	2018(11)	1-3	房喻
21	澳大利亚化学教科书与课程标准一致性研究及启示	化学教与 学	一般	2018(05)	2-5	周青
22	高中化学教师的学科主题 PCK 表征探究——以“化学平衡”为例	化学教育 (中英文)	重要	2018,39(07)	39-45	周青
23	多学科综合实验教学中心管理运行模式的研究与实践	大学化学	一般	2018,33(02)	65-69	周青
24	德国教材“物质的量”内容编写中的教与学思想探析	中学化学	一般	,2018(09)	16-18	周青
25	基于现代化技术的化学学科核心素养课堂落实—以“构成物质的微粒”专题为例	中学化学	一般	2018(04)	1-4	周青
26	西部地区职前化学教师 TPACK 水平的测查与实验研究	西部教育 报告	一般	2017	45-98	周青
27	化学课程标准中的模型要求分析	化学教学	重要	2018, (8)	9-14	薛亮
28	高考化学试题与课程标准一致性分析	化学教与 学	一般	2018, (4)	68-70.	薛亮
29	高考模拟试题与高考真题难度对比分析	教育测量 与评价	一般	2018, (6)	44-52	薛亮

(3) 学术论文

序号	论文题目	卷	期	发表刊物/论文集 (全称)	当年影 响因子	收录 类别
1	One-step assembly of a biomimetic biopolymer coating for particle surface engineering	30	38	Advanced Materials	21.95	SCI(E) 一区
2	Solar-to-hydrogen energy conversion based on water splitting	8	5	Advanced Energy Materials	21.875	SCI(E) 一区
3	Total synthesis of (±)-cephanolides B and C via a palladium-catalyzed cascade cyclization and late-stage sp ³ c-h bond oxidation	140	16	Journal of the American Chemical Society	14.357	SCI(E) 一区
4	Non-contact identification and differentiation of illicit drugs using fluorescent films	9	169 5	Nature Communications	12.353	SCI(E) 一区
5	Cobalt–nitrogen-doped helical carbonaceous nanotubes as a class of efficient electrocatalysts for the oxygen reduction reaction	57	36	Angewandte Chemie International Edition	12.102	SCI(E) 一区
6	Synthesis of phenols: organophotoredox/nickel dual catalytic hydroxylation of aryl halides with water	57	4	Angewandte Chemie International Edition	12.102	SCI(E) 一区
7	Carbon nanotubes with cobalt corroles for Hydrogen and Oxygen Evolution in pH 0–14 solutions	57	46	Angewandte Chemie International Edition	12.102	SCI(E) 一区
8	Ultrathin Co ₃ O ₄ nanomeshes for the oxygen evolution reaction	8	3	ACS Catalysis	11.384	SCI(E) 一区
9	MOF-derived porous Ni ₂ P nanosheets as novel bifunctional electrocatalysts for the hydrogen and oxygen evolution reactions	10	6	Journal of Materials Chemistry A	9.931	SCI(E) 一区
10	A multi-dye@MOF composite boosts highly efficient photodegradation of an ultra-stubborn dye reactive blue 21 under visible-light irradiation	6	5	Journal of Materials Chemistry A	9.931	SCI(E) 一区
11	Synergistic nanotubular copper-doped nickel catalysts for hydrogen evolution reactions	无	无	Small	9.598	SCI(E) 一区

12	Conductive molybdenum sulfide for efficient electrocatalytic hydrogen evolution	14	48	Small	9.598	SCI(E) — <input checked="" type="checkbox"/>
13	Diverse secondary C(sp ³)–H bond functionalization via site-selective trifluoroacetoxylation of aliphatic amines	9	30	Chemical Science	9.063	SCI(E) — <input checked="" type="checkbox"/>
14	An ultrasensitive flow cytometric immunoassay based on bead surface-initiated template-free DNA extension	9	无	Chemical Science	9.063	SCI(E) — <input checked="" type="checkbox"/>
15	A novel restriction endonuclease Glal for rapid and highly sensitive detection of DNA methylation coupled with isothermal exponential amplification reaction	9	无	Chemical Science	9.063	SCI(E) — <input checked="" type="checkbox"/>
16	Quasi-single-crystalline CoO hexagrams with abundant defects for highly efficient electrocatalytic water oxidation	9	34	Chemical Science	9.063	SCI(E) — <input checked="" type="checkbox"/>
17	Identification of a selective DNA ligase for accurate recognition and ultrasensitive quantification of N ⁶ -methyladenosine in RNA at one-nucleotide resolution	9	无	Chemical Science	9.063	SCI(E) — <input checked="" type="checkbox"/>
18	Discrimination of saturated alkanes and relevant volatile compounds via the utilization of a conceptual fluorescent sensor array based on organoboron-containing polymers	9	7	Chemical Science	9.063	SCI(E) — <input checked="" type="checkbox"/>
19	Photochemistry of the simplest criegee intermediate, CH ₂ OO: Photoisomerization Channel toward dioxirane revealed by CASPT2 calculations and trajectory surface-hopping dynamics	9	5	Journal of Physical Chemistry Letters	8.709	SCI(E) — <input checked="" type="checkbox"/>
20	Ultrasensitive and portable assay of mercury (II) ions via gas pressure as readout	122	1	Biosensors & Bioelectronics	8.173	SCI(E) — <input checked="" type="checkbox"/>
21	Combining 3D graphene-like screen-printed carbon electrode with methylene blue-loaded liposomal nanoprobes for phospholipase A2 detection	126	1	Biosensors & Bioelectronics	8.173	SCI(E) — <input checked="" type="checkbox"/>
22	Fine tuning of emission behavior, self-assembly, anion sensing, and	10	28	ACS Applied Materials &	8.097	SCI(E) — <input checked="" type="checkbox"/>

	mitochondria targeting of pyridinium-functionalized tetraphenylethene by alkyl chain engineering			Interfaces		
23	Highly sensitive and discriminative detection of BTEX in the vapor phase: a film-based fluorescent approach	10	41	ACS Applied Materials & Interfaces	8.097	SCI(E) — <input checked="" type="checkbox"/>
24	2D-to-3D shape transformation of room-temperature-programmable shape-memory polymers through selective suppression of strain relaxation	10	46	ACS Applied Materials & Interfaces	8.097	SCI(E) — <input checked="" type="checkbox"/>
25	First-principles determination of active sites of Ni metal-based electrocatalysts for hydrogen evolution reaction	10	46	ACS Applied Materials & Interfaces	8.097	SCI(E) — <input checked="" type="checkbox"/>
26	Ultrasensitive and facile detection of microrna via a portable	10	4	ACS Applied Materials & Interfaces	8.097	SCI(E) — <input checked="" type="checkbox"/>
27	Thiolated DNA-templated silver nanoclusters with strong fluorescence emission and a long shelf-life	10	10	Nanoscale	7.233	SCI(E) — <input checked="" type="checkbox"/>
28	Controllable and scalable synthesis of hollow-structured porous aromatic polymer for selective adsorption and separation of HMF from reaction mixture of fructose dehydration	358	4	Chemical Engineering Journal	6.735	SCI(E) — <input checked="" type="checkbox"/>
29	Polydopamine tethered CPO/HRP-TiO ₂ nano-composites with high biocatalytic activity, stability and reusability: Enzyme-photo bifunctional synergistic catalysis in water treatment	347	无	Chemical Engineering Journal	6.735	SCI(E) — <input checked="" type="checkbox"/>
30	Gel-emulsion templated polymeric monoliths for efficient removal of particulate matters	339	3	Chemical Engineering Journal	6.735	SCI(E) — <input checked="" type="checkbox"/>
31	A combination of furfuryl cation induced three-component reactions and photocatalyst-free photoisomerization to construct complex triazoles	20	16	Organic Letters	6.492	SCI(E) — <input checked="" type="checkbox"/>
32	A Polyaromatic Nano-nest for Hosting Fullerenes C60 and C70	20	8	Organic Letters	6.492	SCI(E) — <input checked="" type="checkbox"/>
33	Furfuryl cation induced cascade formal [3	20	23	Organic Letters	6.492	SCI(E)

	+ 2] cycloaddition/double ring-opening/chlorination: An approach to chlorine-containing complex triazoles					— <input checked="" type="checkbox"/>
34	Catalytic degradation of organophosphorous nerve agent simulants by polymer beads@graphene oxide with organophosphorus hydrolase-like activity based on rational design of functional bimetallic nuclear ligand	355	8	Journal of Hazardous Materials	6.434	SCI(E) — <input checked="" type="checkbox"/>
35	A semiconductor and fluorescence dual-mode room-temperature ammonia sensor achieved by decorating hydroquinone into a metal-organic framework	54	70	Chemical Communications	6.29	SCI(E) — <input checked="" type="checkbox"/>
36	Narrow-band blue emitting nitridomagnesiumsilicate phosphor $\text{Sr}_8\text{Mg}_7\text{Si}_9\text{N}_{22} : \text{Eu}^{2+}$ for phosphorconverted LEDs	54	82	Chemical Communications	6.29	SCI(E) — <input checked="" type="checkbox"/>
37	PVP-assisted transformation of a metal-organic framework into Co-embedded N-enriched meso/microporous carbon materials as bifunctional electrocatalysts	54	54	Chemical Communications	6.29	SCI(E) — <input checked="" type="checkbox"/>
38	Assembly of $[\text{Cu}_2(\text{COO})_4]$ and $[\text{M}_3(3\text{-O})(\text{COO})_6]$ (M = Sc, Fe, Ga, and In) building blocks into porous frameworks towards ultra-high $\text{C}_2\text{H}_2/\text{CO}_2$ and $\text{C}_2\text{H}_2/\text{CH}_4$ separation performance	54	16	Chemical Communications	6.29	SCI(E) — <input checked="" type="checkbox"/>
39	A robust multifunctional ligand-controlled palladium-catalyzed carbonylation reaction in water	54	40	Chemical Communications	6.29	SCI(E) — <input checked="" type="checkbox"/>
40	Bifunctional copper-doped nickel catalysts enable energy-efficient hydrogen production via hydrazine oxidation and hydrogen evolution reduction	6	10	ACS Sustainable Chemistry & Engineering	6.14	SCI(E) 二 <input checked="" type="checkbox"/>
41	Click chemical ligation-initiated on-bead DNA polymerization for the sensitive flow cytometric detection of 3'-terminal 2'-o-methylated plant microrna	90	无	Analytical Chemistry	6.042	SCI(E) — <input checked="" type="checkbox"/>
42	Enhancing the electrochemiluminescence	90	15	Analytical	6.042	SCI(E)

	of luminol by chemically modifying the reaction microenvironment			Chemistry		— <input checked="" type="checkbox"/>
43	Proximity hybridization-regulated immunoassay for cell surface protein and protein-overexpressing cancer cells via electrochemiluminescence	90	5	Analytical Chemistry	6.042	SCI(E) — <input checked="" type="checkbox"/>
44	Ultra-rapid detection of endogenous nitric oxide based on fluorescent conjugated polymers probe	90	21	Analytical Chemistry	6.042	SCI(E) — <input checked="" type="checkbox"/>
45	Chimeric aptamers-based and MoS ₂ nanosheet-enhanced label-free fluorescence polarization strategy for adenosine triphosphate detection	90	22	Analytical Chemistry	6.042	SCI(E) — <input checked="" type="checkbox"/>
46	Chemiluminescence of conjugated-polymer nanoparticles by direct oxidation with hypochlorite	90	22	Analytical Chemistry	6.042	SCI(E) — <input checked="" type="checkbox"/>
47	Film-based fluorescent sensor for monitoring ethanol–water- mixture composition via vapor sampling	90	23	Analytical Chemistry	6.042	SCI(E) — <input checked="" type="checkbox"/>
48	Self-catalyzing chemiluminescence of luminol-diazonium ion and its application for catalyst-free hydrogen peroxide detection and rat arthritis imaging	90	3	Analytical Chemistry	6.042	SCI(E) — <input checked="" type="checkbox"/>
49	Boronic ester-based dynamic covalent ionic liquid gels for self-healable, recyclable and malleable optical devices	6	46	Journal of Materials Chemistry C	5.976	SCI(E) — <input checked="" type="checkbox"/>
50	Novel multi-walled carbon nanotubes decorated with gold nanoparticles with poly(2-methacryloyloxyethyl ferrocenecarboxylate) grafted on to form organic–inorganic nanohybrids: Preparation, characterization, and electrochemical sensing applications	7	无	Journal of Materials Chemistry C	5.976	SCI(E) — <input checked="" type="checkbox"/>
51	Efficient antibacterial performance and Effect of structure on property based on cationic conjugated polymers	51	18	Macromolecules	5.914	SCI(E) 二 <input checked="" type="checkbox"/>
52	Tuning protein assembly pathways through superfast amyloid-like aggregation	4	6	Biomaterials Science	5.831	SCI(E) 二 <input checked="" type="checkbox"/>
53	Functional amyloid materials at surfaces/interfaces	3	6	Biomaterials Science	5.831	SCI(E) 二 <input checked="" type="checkbox"/>

54	A clamp-based one-step droplet digital reverse transcription PCR (ddRT-PCR) for precise quantitation of messenger rna mutation in single cells	3	无	ACS Sensors	5.711	SCI(E) — <input checked="" type="checkbox"/>
55	An enzyme-free microrna assay based-on fluorescence counting of click chemical ligation-illuminated magnetic nanoparticles with total internal reflection fluorescence microscopy	3	12	ACS Sensors	5.711	SCI(E) — <input checked="" type="checkbox"/>
56	Paper-based chemiluminescence immunodevice for the carcinoembryonic antigen by employing multi-enzyme carbon nanosphere signal enhancement	185	3	Microchimica Acta	5.705	SCI(E) 二 <input checked="" type="checkbox"/>
57	A ratiometric fluorometric heparin assay based on the use of CdTe and polyethyleneimine-coated carbon quantum dots	185	11	Microchimica Acta	5.705	SCI(E) 二 <input checked="" type="checkbox"/>
58	A single discriminative sensor based on supramolecular self-assemblies of an amphiphilic cholic acid-modified fluorophore for identifying multiple proteins	263	1	Sensors and Actuators B-Chemical	5.667	SCI(E) — <input checked="" type="checkbox"/>
59	Distance-based carcinoembryonic antigen assay on microfluidic paper immunodevice	460	1	Sensors and Actuators B-Chemical	5.667	SCI(E) — <input checked="" type="checkbox"/>
60	Fluorescent enzyme-linked immunoassay strategy based on enzyme triggered in-situ synthesis of fluorescent copper nanoclusters	281	1	Sensors and Actuators B-Chemical	5.667	SCI(E) — <input checked="" type="checkbox"/>
61	Graphene oxide-enhanced and proflavine-probed fluorescence polarization biosensor for ligand-RNA interaction assay	257	无	Sensors and Actuators B-Chemical	5.667	SCI(E) — <input checked="" type="checkbox"/>
62	Increasing target hybridization kinetics by immobilizing DNA probes at Au nanoflower ultramicroelectrode	279	15	Sensors and Actuators B-Chemical	5.667	SCI(E) — <input checked="" type="checkbox"/>
63	Electrostatic polarization energies of charge carriers in molecular crystals: a comparative study with explicit State-specific atomic polarizability based AMOEBA force field and implicit solvent	14	7	Journal of Chemical Theory and Computation	5.399	SCI(E) 二 <input checked="" type="checkbox"/>

	method					
64	Catalytic function of VO _x /Al ₂ O ₃ for oxidative dehydrogenation of propane: support microstructure-dependent mass transfer and diffusion	8	19	Catalysis Science & Technology	5.365	SCI(E) 二区
65	Ni ₂ P hollow microspheres for electrocatalytic oxygen evolution and reduction reactions	8	9	Catalysis Science & Technology	5.365	SCI(E) 二区
66	B-Heterocyclic carbene arising from charge shift: a computational verification	24	40	Chemistry-A European Journal	5.16	SCI(E) 二区
67	Iron-catalyzed alkylation of nitriles with alcohols	24	50	Chemistry-A European Journal	5.16	SCI(E) 二区
68	A fluorescence aptasensor based on two-dimensional sheet metalorganic frameworks for monitoring adenosine triphosphate	998	998	Analytica Chimica Acta	5.123	SCI(E) 二区
69	Palladium (II)-catalyzed decarboxylative cross-dehydrogenative coupling: direct synthesis of meta-substituted biaryls from aromatic acids	360	14	Advanced Synthesis & Catalysis	5.123	SCI(E) 二区
70	Carboxyl-directed conjugate addition of C-H bonds to α,β -unsaturated ketones in air and water	360	7	Advanced Synthesis & Catalysis	5.123	SCI(E) 二区
71	Novel insight into the epitaxial growth mechanism of six-fold symmetrical β -Co(OH) ₂ /Co(OH)F hierarchical hexagrams and their water oxidation activity	201 8	271	Electrochimica Acta	5.116	SCI(E) 一区
72	Electrodeposition of porous MoO ₄ ²⁻ -doped NiFe nanosheets for highly efficient electrocatalytic oxygen evolution reactions	260	无	Electrochimica Acta	5.116	SCI(E) 一区
73	GO-graphene ink-derived hierarchical 3D-graphene architecture supported Fe ₃ O ₄ nanodots as high-performance electrodes for lithium/sodium storage and supercapacitors	536	20	Journal of Colloid and Interface Science	5.091	SCI(E) 二区
74	Atoms diffusion-induced phase engineering of platinum-gold alloy nanocrystals with high electrocatalytic performance for the	514	2	Journal of Colloid and Interface Science	5.091	SCI(E) 二区

	formic acid oxidation reaction					
75	Synthesis of temperature, pH, light and dual-redox quintuple-stimuli-responsive shell-crosslinked polymeric nanoparticles for controlled release	87	1	Materials Science & Engineering C	5.08	SCI(E) 二区
76	Metal-support interactions regulated via carbon coating – A case study of Co/SiO ₂ for Fischer-Tropsch synthesis	226	1	Fuel	4.908	SCI(E) 二区
77	Highly efficient conversion of glucose into methyl levulinate catalyzed by tin-exchanged montmorillonite	120	1	Renewable Energy	4.9	SCI(E) 二区
78	Preparation, self-assembly and performance modulation of gold nanoparticles decorated ferrocene-containing hybrid block copolymer multifunctional materials	65	无	Journal of Industrial and Engineering Chemistry	4.841	SCI(E) 二区
79	Understanding biomolecular crystallization on amyloid - like superhydrophobic biointerface	6	5	Advanced Materials Interfaces	4.834	SCI(E) 二区
80	6,7-Dimorpholinoalkoxy quinazoline derivatives as potent EGFR inhibitors with enhanced antiproliferative activities against tumor cells	147	3	European Journal of Medicinal Chemistry	4.816	SCI(E) 二区
81	Organo-catalyzed regio- and geometry-specific construction of β hydroxyl- α -vinyl carboxylic esters: substrate scope, mechanistic insights, and applications	83	17	Journal of Organic Chemistry	4.805	SCI(E) 二区
82	Synthesis of polycyclic heteroaromatic coumarins via photoinduced dehydrogenative annulation of 4-phenyl-3-heteroaryl coumarins	83	22	Journal of Organic Chemistry	4.805	SCI(E) 二区
83	CO ₂ -acidolysis of iminoboronate ester based polymersomes	6	47	Journal of Materials Chemistry B	4.776	SCI(E) 一区
84	Self-assembled proteinaceous wound dressings attenuate secondary trauma and improve wound healing in vivo	6	6	Journal of Materials Chemistry B	4.776	SCI(E) 二区
85	Investigating the luminescence behaviors and temperature sensing properties of	57	15	Inorganic Chemistry	4.7	SCI(E) 二区

	rare-earth-doped Ba ₂ In ₂ O ₅ phosphors					
86	Design of high-symmetrical magnesium-organic frameworks with acetate as modulator and their fluorescence sensing performance	57	22	Inorganic Chemistry	4.7	SCI(E) 二区
87	Soft template-directed reactions: one-pot synthetic route for bimetallic core-satellite-shell structured electrocatalytic nanospheres	无	10	ChemCatChem	4.674	SCI(E) 二区
88	Porous materials as highly efficient electrocatalysts for the oxygen evolution reaction	10	6	ChemCatChem	4.674	SCI(E) 二区
89	Ruthenium (II)-catalyzed synthesis of phthalides via the cascade addition and cyclization of aromatic acids with aldehydes	61	2	Science China-Chemistry	4.448	中国科学
90	Hierarchical porous carbons derived from renewable poplar anthers for high-performance supercapacitors	2018	5	Chemelectrochem	4.446	SCI(E) 二区
91	Improving photovoltaic performance of a fused-ring azepinedione copolymer via a D-A-A Design	39	8	Macromolecular Rapid Communications	4.441	SCI(E) 二区
92	Controlling CO ₂ -responsive behaviors of polymersomes self-assembled by coumarin-containing star polymer via regulating its crosslinking pattern	39	11	Macromolecular Rapid Communications	4.441	SCI(E) 二区
93	LCST-Type hyperbranched poly(oligo (ethylene glycol) with thermo- and CO ₂ -responsive backbone	39	6	Macromolecular Rapid Communications	4.441	SCI(E) 二区
94	Dual - stimuli-responsive paclitaxel delivery nanosystems from chemically conjugate self - assemblies for carcinoma treatment	39	24	Macromolecular Rapid Communications	4.441	SCI(E) 二区
95	Polyacrylic acid/CTAB-bentonite coated filter paper: Efficient and rapid removal of anionic and cationic dyes	458	1	Applied Surface Science	4.439	SCI(E) 二区
96	A novel peptide/Fe ₃ O ₄ @SiO ₂ -Au nanocomposite-based fluorescence biosensor for the highly selective and sensitive detection of prostate-specific	179	179	Talanta	4.244	SCI(E) 二区

	antigen					
97	Ratiometric fluorescence sensor based on cholesterol oxidase-functionalized mesoporous silica nanoparticle@ZIF-8 core-shell nanocomposites for detection of cholesterol	188	188	Talanta	4.244	SCI(E) 二区
98	Gold nanorods as visual sensing platform for chiral recognition with naked eyes	8	无	Scientific Reports	4.122	SCI(E) 三区
99	Thermosensitive fluorescent Eu-based metal-organic framework and its polyether sulfone composite film as thermal sensor	47	47	Dalton Transactions	4.099	SCI(E) 二区
100	A color tunable and white light emitting Ca ₂ Si ₅ N ₈ : Ce ³⁺ , Eu ²⁺ phosphor via efficient energy transfer for near-UV white LEDs	47	19	Dalton Transactions	4.099	SCI(E) 二区
101	Enhanced gas separation performance of an ultramicroporous pillared-layer framework induced by hanging bare Lewis basic pyridine groups	47	28	Dalton Transactions	4.099	SCI(E) 二区
102	A protein@metal-organic framework nanocomposite for pH-triggered anticancer drug delivery	47	30	Dalton Transactions	4.099	SCI(E) 二区
103	Tuning the CO ₂ and C1/C2 hydrocarbon capture and separation performance for a Zn-F-triazolate framework through functional amine groups	18	5	Crystal Growth & Design	3.972	SCI(E) 一区
104	Excellent supercapacitor performance of robust nickel-organic framework materials achieved by tunable porosity, inner-cluster redox, and in situ fabrication with graphene oxide	18	10	Crystal Growth & Design	3.972	SCI(E) 一区
105	Molecular structure and adsorption of dimethyl sulfoxide at the air/aqueous solution interface probed by non-resonant second harmonic generation	20	17	Physical Chemistry Chemical Physics	3.906	SCI(E) 二区
106	Non-parabolic potential dependence of optical second harmonic generation from the Si(111) electrode/electrolyte interface	20	46	Physical Chemistry Chemical Physics	3.906	SCI(E) 二区
107	Single-system based discriminative optical sensors: different strategies and versatile applications	143	16	Analyst	3.864	SCI(E) 二区

108	Excellent adsorption performance for Congo red on hierarchical porous magnesium borate microsphere prepared by a template-free hydrothermal method	86	无	Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers	3.849	SCI(E) 二区
109	A highly sensitive and photo-stable fluorescent probe for endogenous intracellular H ₂ O ₂ imaging in live cancer cells	2018	153	Dyes and Pigments	3.767	SCI(E) 二区
110	Dynamic covalent bond-based hydrogels with superior compressive strength, exceptional slice-resistance and self-healing properties	14	39	Soft Matter	3.709	SCI(E) 二区
111	Copper (0) doping makes cobalt-nickel hydroxide a high-efficiency catalyst for hydrogen evolution reaction	165	13	Journal of The Electrochemical Society	3.662	SCI(E) 二区
112	Charge controlled immobilization of chloroperoxidase on both inner/outer wall of NHT: Improved stability and catalytic performance in the degradation of pesticide	163	无	Applied Clay Science	3.641	SCI(E) 二区
113	Synthesis of multi-functionalized carbonyl compounds by palladium-catalysed γ -substitution of MBH adducts with activated amides	32	3	Applied Organometallic Chemistry	3.581	SCI(E) 三区
114	Fabrication of TiO ₂ (B)/anatase heterophase junctions in nanowires via a surface - preferred phase transformation process for enhanced photocatalytic activity	39	9	Chinese Journal of Catalysis	3.525	SCI(E) 二区
115	Mononuclear first - row transition - metal complexes as molecular catalysts for water oxidation	39	2	Chinese Journal of Catalysis	3.525	SCI(E) 二区
116	One-pot synthesis of 3-fluoroflavones via 1-(2-hydroxyphenyl)-3-phenylpropane-1,3-diones and selectfluor at room temperature	16	5	Organic & Biomolecular Chemistry	3.423	SCI(E) 三区
117	Universal fluorometric apta sensor platform based on water-soluble conjugated polymers/graphene oxide	410	1	Analytical and Bioanalytical Chemistry	3.307	SCI(E) 三区
118	Preparation of crystal TiO ₂ foam with micron channels and mesopores by a freeze-casting method without additives and unidirectional freezing	20	38	CrystEngComm	3.304	SCI(E) 二区

119	Detection of gaseous amines with a fluorescent film based on a perylene bisimide-functionalized copolymer	42	15	New Journal of Chemistry	3.201	SCI(E) 三区
120	Copper nanocluster as a fluorescent indicator for label-free and sensitive detection of DNA hybridization assisted with a cascade isothermal exponential amplification reaction	42	2	New Journal of Chemistry	3.201	SCI(E) 三区
121	Structural dynamics of dimethyl sulfoxide Aqueous solutions investigated by ultrafast infrared spectroscopy: Using thiocyanate anion as a local vibrational probe	122	50	Journal of Physical Chemistry B	3.146	SCI(E) 三区
122	Direct synthesis of the reduced Co-C/SiO ₂ as an efficient catalyst for Fischer-Tropsch synthesis	57	4	Industrial & Engineering Chemistry Research	3.141	SCI(E) 二区
123	Relaxor behavior and energy storage density induced by b-sitesubstitutions in (Ca _{0.28} Ba _{0.72}) _{2.1} Na _{0.8} Nb ₅ O ₁₅ tungsten bronze ceramics	44	2	Ceramics International	3.057	SCI(E) 二区
124	Hollow mesoporous silica@metal-organic framework and applications for ph-responsive drug delivery	13	5	Chemmedchem	3.009	SCI(E) 三区
125	Preparation and self-assembly of Au nanoparticles coordinated Fe ₃ O ₄ graft block copolymer multifunctional nanohybrids with pH, electrochemical and magnetic stimuli responsiveness	53	无	Journal of Materials Science	2.993	SCI(E) 三区
126	N-Donor ligand activation of titanocene for the Biginelli reaction via the imine mechanism	8	无	RSC Advances	2.936	SCI(E) 三区
127	Ag-Au bimetallic nanocomposites stabilized with organic-inorganic hybrid microgels: Synthesis and their regulated optical and catalytic properties	8	22	RSC Advances	2.936	SCI(E) 三区
128	Electronic and steric effects of substituents in 1,3- diphenylprop-2-yn-1-one during its reaction with Ru ₃ (CO) ₁₂	8	8	RSC Advances	2.936	SCI(E) 三区
129	Reaction of FcC≡CC(O)R (Fc= ferrocenyl) with Ru ₃ (CO) ₁₂ leading to unexpected	8	8	RSC Advances	2.936	SCI(E) 三区

	nitro-group reduced ruthenoles and 1,2-CO-inserted triruthenium clusters					
130	Fabrication of a porous b-cyclodextrin-polymer-coated solid-phase microextraction fiber for the simultaneous determination of five contaminants in water using gas chromatography-mass spectrometry	8	8	RSC Advances	2.936	SCI(E) 三区
131	A sensitive fluorescent probe for alkaline phosphatase and an activity assay based on the aggregation-induced emission effect	8	27	RSC Advances	2.936	SCI(E) 三区
132	The activity and stability of CeO ₂ @CaO catalysts for the production of biodiesel	2018	8	RSC Advances	2.936	SCI(E) 三区
133	Impacts of water and acidic group on the hydrolysis of 2-dinitromethylene-5, 5-dinitropyrimidine-4,6-dione	28	8	RSC Advances	2.936	SCI(E) 三区
134	Novel amphiphilic, biodegradable, biocompatible, thermo-responsive triblock copolymers based on PCL and PEG analogues via a Combination of ROP and RAFT: Synthesis, characterization and sustained drug release from self-assembled micelles	10	2	Polymers	2.935	SCI(E) 二区
135	Gold(I) - catalyzed dimerization of 3 - diazooxindoles towards isoindigos	2018	32	European Journal of Organic Chemistry	2.882	SCI(E) 三区
136	Triazacoronene derivatives with three peri-benzopyrano extensions: synthesis, structure, and properties	2018	2018	European Journal of Organic Chemistry	2.882	SCI(E) 三区
137	Distance dependent fluorescence quenching and enhancement of gold nanoclusters by gold nanoparticles	189	无	Spectrochimica Acta Part A-Molecular and Biomolecular	2.88	SCI(E) 二区
138	Explicit method to evaluate the external reorganization energy of charge-transfer reactions in oligoacene crystals using the state-specific polarizable force field	122	45	Journal of Physical Chemistry A	2.836	SCI(E) 三区
139	One-step preparation of emulsion-templated amino-functionalized porous organosilica monoliths for highly	555	1	Colloids and Surfaces A-Physicochemica	2.829	SCI(E) 三区

	efficient Cr(VI) removal			l and Engineering Aspects		
140	Facile fabrication of gelatin/bentonite composite beads for tunable removal of anionic and cationic dyes	134	1	Chemical Engineering Research & Design	2.795	SCI(E) 二区
141	Multilayer petal-like enzymatic-inorganic hybrid micro-spheres [CPO-(Cu/Co/Cd) ₃ (PO ₄) ₂] with high bio-catalytic activity	134	无	Chemical Engineering Research & Design	2.795	SCI(E) 二区
142	含 BN 旋转轴的光驱动分子马达的理论设计和机理研究	76	3	Acta Chimica Sinica	2.735	SCI(E) 三区
143	Investigation on the up-conversion luminescence and temperature sensing properties based on non-thermally coupled levels of rare earth ions doped Ba ₂ In ₂ O ₅ phosphor	206	201 9	Journal of Luminescence	2.732	SCI(E) 二区
144	Catalyst-free synthesis of 3-(2-quinolinemethylene)-substituted isoindolinones in water	50	无	Synthesis-Stuttgart	2.722	SCI(E) 三区
145	A tough composite hydrogel can controllably deliver hydrophobic drugs under ultrasound	303	3	Macromolecular materials and Engineering	2.69	SCI(E) 二区
146	Alpha-amino acid assisted synthesis of ordered mesoporous alumina with tunable structural properties	223	1	Materials Letters	2.687	SCI(E) 三区
147	Cationic conjugated polymers as signal reporter for label-free assay based on targets-mediated aggregation of perylene diimide quencher	29	2	Chinese Chemical Letters	2.631	SCI(E) 四区
148	Thermochemical properties of two mixed alkali-alkaline earth metal borates with NLO properties for NaCaBO ₃ and Li ₄ CaB ₂ O ₆	121	无	Journal of Chemical Thermodynamics	2.631	SCI(E) 三区
149	Thermodynamic properties for two mixed alkali-transition metal borates of Li ₆ Zn ₃ B ₄ O ₁₂ and Na ₃ ZnB ₅ O ₁₀	125	无	Journal of Chemical Thermodynamics	2.631	SCI(E) 三区
150	two temperature controlled zinc coordination polymers: ionothermal synthesis, property and dye absorption	201 8	201 8	European Journal of Inorganic Chemistry	2.507	SCI(E) 三区

151	Two temperature-controlled zinc coordination polymers: ionothermal synthesis, properties, and dye adsorption	932	932	European Journal of Inorganic Chemistry	2.507	SCI(E) 三区
152	Gold-catalyzed transformations of propargyl alcohols and propargyl amines	7	9	Asian Journal of Organic Chemistry	2.496	SCI(E) 三区
153	Backbone - based LCST - Type hyperbranched poly(oligo(ethylene glycol)) with CO ₂ - reversible iminoboronate linkers	219	22	Macromolecular Chemistry and Physics	2.492	SCI(E) 三区
154	Synthesis of isochromans via Fe(OTf) ₂ -catalyzed oxa-pictet-spengler cyclization	74	74	Tetrahedron	2.377	SCI(E) 三区
155	One-pot synthesis of 3-(furan-2-yl)-4-hydroxy-2H-chromen-2-ones using K10 montmorillonite clay as heterogeneous catalyst	74	7	Tetrahedron	2.377	SCI(E) 三区
156	Synthesis of (2-aminophenyl)(naphthalen-2-yl)methanones via intramolecular rearrangement of (E)-3-styrylquinolin-4(1H)-ones	29	13	Synlett	2.369	SCI(E) 三区
157	Green synthesis of K ₂ TiF ₆ : Mn ⁴⁺ using KHF ₂ as accessory ingredient: A novel airtight solid-state strategy	82	10	Optical Materials	2.32	SCI(E) 三区
158	Revisiting reactions of alkynes with Ru ₃ (CO) ₁₂ : Effects of alkyne substituents and solvents on the structures of ruthenium cluster products	485	无	Inorganica Chimica Acta	2.264	SCI(E) 四区
159	In situ preparation and formation mechanism of 2MgO•B ₂ O ₃ •1.5H ₂ O–Mg(OH) ₂ nanocomposite and its synergistic flame retardancy	132	1	Journal of Thermal Analysis and Calorimetry	2.209	SCI(E) 四区
160	Potentiometric investigation of the thermodynamic properties of mixed electrolyte systems at 298.2 K: CsF + CsBr + H ₂ O and CsF + CsNO ₃ + H ₂ O	63	10	Journal of Chemical and Engineering Data	2.196	SCI(E) 三区
161	A mixed matrix Eu-4,4'-biphenyldicarboxylate coordination polymer film as a fluorescence turn-off sensor to aniline vapor	269	269	Journal of Solid State Chemistry	2.179	SCI(E) 三区
162	A mixed matrix	269	269	Journal of Solid	2.179	SCI(E)

	Eu-4,4'-biphenyldicarboxylate coordination polymer film as a fluorescence turn-off sensor to aniline vapor			State Chemistry		三区
163	Selective adsorption and separation of illegal cationic dyes from foodstuffs with anionic polyelectrolyte functionalised metal-organic frameworks	35	10	Food Additives & Contaminants Part A	2.129	SCI(E) 三区
164	Hantzsch ester triggered metal-free cascade approach to isoindolinones	59	无	Tetrahedron Letters	2.125	SCI(E) 三区
165	Catalyst-free mannich-type reactions in water: expedient synthesis of naphthol-substituted isoindolinones	59	无	Tetrahedron Letters	2.125	SCI(E) 三区
166	Synthesis of triphenylene derivatives by Pd-catalyzed Suzuki coupling/intramolecular C-H activation between arylboronic acids and dibromobiphenyls	60	1	Tetrahedron Letters	2.125	SCI(E) 三区
167	A selective and sensitive azido near-infrared fluorescent probe for tris(2-carboxyethyl) phosphine quantitative detection and its application for E. coli determination	10	48	Analytical Methods	2.073	SCI(E) 三区
168	Ratiometric RNA aptamer/fluorophore complex for RNA synthesis detection	10	47	Analytical Methods	2.073	SCI(E) 三区
169	A simple "turn-on" fluorescent biosensor for sensitive detection of exonuclease III activity through photoinduced electron transfer and self-hybridization of a DNA probe	18	4	Analytical Methods	2.073	SCI(E) 三区
170	Syntheses, crystal structures and photoluminescence properties of five Cd/Zneorganic frameworks	116 4	无	Journal of Molecular Structure	2.011	SCI(E) 四区
171	Temperature, pH, and reduction triple-stimuli-responsive inner-layer crosslinked micelles as nanocarriers for controlled release	135	40	Journal of Applied Polymer Science	1.901	SCI(E) 四区
172	Theoretical study on crystal morphologies of 1,1-diamino-2,2-dinitroethene in solvents: Modified attachment energy model and occupancy model	85	无	Journal of Molecular Graphics & Modelling	1.885	SCI(E) 四区

173	Pore size-controlled synthesis of 3D hierarchical porous carbon materials for lithium-ion batteries	25	4	Journal of Porous Materials	1.858	SCI(E) 四区
174	Au nanoparticles controlled by lattice Zn ²⁺ of supports	51	3	Gold Bulletin	1.767	SCI(E) 三区
175	Inhibition of amyloid aggregation of bovine serum albumin by sodium dodecyl sulfate at submicellar concentrations	83	1	Biochemistry-Moscow	1.724	SCI(E) 四区
176	Reaction probability and defluorination mechanisms of a potent greenhouse gas SF ₅ CF ₃ attacked by CH ₃ radical: a theoretical study	116	17	Molecular Physics	1.704	SCI(E) 三区
177	Lanthanum-modified phosphomolybdic acid as an efficient catalyst for the conversion of fructose to lactic acid	125	3	Reaction Kinetics Mechanisms and Catalysis	1.515	SCI(E) 四区
178	A general fluorescence turn-on sulfotransferase assay through the detection of free phosphate ions by using a calcein/Ce ³⁺ System	3	NA	ChemistrySelect	1.505	SCI(E) 四区
179	Terpyridine functionalized oligothiophene: cadmium(II) ion sensing via visualization and fluorescence	3	20	ChemistrySelect	1.505	SCI(E) 四区
180	The evolution of gold nanoparticles in the presence of configurational ion Cu ²⁺ of hydrotalcites supports	3	26	ChemistrySelect	1.505	SCI(E) 四区
181	Dual-hemin-labelled catalytic molecular beacon: A monomer-dimer switching probe for sensitive chemiluminescence detection of biomolecules	3	4	ChemistrySelect	1.505	SCI(E) 四区
182	Co(OH) ₂ hollow nanoflowers as highly efficient electrocatalysts for oxygen evolution reaction	33	5	Journal of Materials Research	1.495	SCI(E) 三区
183	Theoretical estimation of the dissociation energy of CT states at the acenes/ C ₆₀ interfaces using fragmental-based ALMO method	114 0	无	Computational and Theoretical Chemistry	1.443	SCI(E) 四区
184	DFT-derived atomic multipoles in AMOEBA force field for calculating intermolecular interactions of azabenzene dimers	113 2	1	Computational and Theoretical Chemistry	1.443	SCI(E) 四区

185	Micellization and sol-gel transition of novel thermo- and pH-responsive ABC triblock copolymer synthesized by RAFT	25	12	Journal of Polymer Research	1.434	SCI(E) 四区
186	Preparation and chromatographic features of fibrous core-shell HPLC packing material	81	9	Chromatographia	1.401	SCI(E) 四区
187	Synthesis of new matrine derivatives in aqueous phase and their crystal structures	38	4	Chinese Journal of Organic Chemistry	1.392	SCI(E) 四区
188	苯并香豆素羧酸衍生物的合成及荧光性能研究	38	2	Chinese Journal of Organic Chemistry	1.392	SCI(E) 四区
189	Facile synthesis of pH-sensitive carboxymethyl chitosan and its tunable adsorption property toward anionic and cationic dyes	126	1	Desalination and Water Treatment	1.383	SCI(E) 四区
190	Facile synthesis of ethylenediamine-modified magnetic chitosan composite and its adsorption property	127	1	Desalination and Water Treatment	1.383	SCI(E) 四区
191	Base-catalyzed formation of enamines from β,β -dicyanostyrene derivatives with N-bromosaccharin	34	5	Chemical Research in Chinese Universities	1.248	SCI(E) 四区
192	Phase behavior of ionic liquids-cesium carbonate-water aqueous two-phase Systems and their extraction of l-tryptophan	34	1	Chemical Research In Chinese Universities	1.248	SCI(E) 四区
193	Ionic ferrocenyl coordination compounds derived from imidazole and 1,2,4-triazole ligands and their catalytic effects during combustion	644	3	Zeitschrift fur Anorganische und Allgemeine Chemie	1.179	SCI(E) 四区
194	Comparative theoretical investigation on energetic substituted furazanyl ethers	15	1	Central European Journal of Energetic Materials	1.04	SCI(E) 四区
195	Synthesis of multi-functionalized quinolines and 1,2-dihydroquinolines through FeCl_3 -mediated reactions of carbonyl compounds with 2-vinylanilines	65	无	Journal of the Chinese Chemical Society	0.862	SCI(E) 四区
196	Criegee 中间体 $\text{RCHO}(\text{R}=\text{H}, \text{CH}_3)$ 与 NO_2 反应机理及大气中 HNO_3 的形成	39	5	Chemical Journal of Chinese	0.695	SCI(E) 四区

				Universities		
197	Crystal structure and ESIPT phenomena of anionic 2H-phenanthro[9,10-c]pyrazolo[1,11-ols]	37	1	Chinese Journal of Structural Chemistry	0.659	SCI(E) 四区
198	气-液界面 Au 纳米粒子网状结构薄膜的制备及 SERS 性能研究	48	3	中国科学化学		中国科学
199	薄膜基荧光气体传感器	35	9	应用化学		核心
200	Chemical and structural effects of strontium on iron-based Fischer-Tropsch synthesis catalysts	449	449	Molecular Catalysis	4.397	SCI(E) 二区
201	Fluorescent Conjugated Polymer/Quarternary Ammonium Salt Coassembly Nanoparticles: Applications in Highly Effective Antibacteria and Bioimaging	1	5	ACS Applied Bio Materials	新期刊	SCI(E) 四区
202	Solid-state fluorescent materials based on coumarin derivatives: polymorphism, stimuli-responsive emission, self-assembly and optical waveguides	2	5	Materials Chemistry Frontiers	新期刊	SCI(E) 四区
203	Divergent synthesis of flavones and aurones via base-controlled regioselective palladium catalyzed carbonylative cyclization	452	1	Molecular Catalysis	4.397	SCI(E) 二区
204	Amide-functionalized metal-organic frameworks: syntheses, structures and improved gas storage and separation properties	378	1	Coordination Chemistry Reviews	14.499	SCI(E) 一区
205	Fabrication of pH-responsive system based on cationic gemini surfactant/ sodium octanedioate and its application on controlled release of paclitaxel	539	2018	Colloids and Surfaces A	2.829	SCI(E) 三区
206	Selective visible-light-driven oxygen reduction to hydrogen peroxide using BODIPY photosensitizers	54	7	Chemical Communications	6.290	SCI(E) 一区
207	Enhancing the quantum yield and Cu ²⁺ sensing sensitivity of carbon dots based on the nano-space confinement effect of silica matrix	259	1	Sensors and Actuators B-Chemical	5.667	SCI(E) 一区
208	Electrogenerated chemiluminescence biosensor array for the detection of	257	2018	Sensors and Actuators	5.667	SCI(E) 一区

	multiple AMI biomarkers			B-Chemical		
209	Multiplex binding of amyloid-like protein nanofilm to different material surfaces	2017	11	Colloid and Interface Science Communications	新期刊	SCI(E) 四区
210	Phase - transited lysozyme as a universal route to bioactive hydroxyapatite crystalline film	539	2018	Advanced Functional Materials	13.325	SCI(E) 一区
211	吡咯并三嗪衍生物的合成及对肿瘤细胞增殖的抑制活性	38	12	Chinese Journal of Organic Chemistry	1.392	SCI(E) 四区

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	单晶衍射仪的便携式液氮补给装置	自制	三孔式罐盖，密封性好，解决了液氮管口结冰问题。自显示液氮剩余量，实现了实验过程中可实时补给液氮的。	彻底解决了单晶衍射仪低温系统使用过程中液氮结冰堵塞管线的问题。在此基础上申请专利 1 件	陕西师范大学，西北大学

4. 其它成果情况

名称	数量
国内会议论文数	55 篇
国际会议论文数	10 篇
国内一般刊物发表论文数	5 篇
省部委奖数	9 项
其它奖数	1 项

四、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	薛 东	男	1975	教授/博导	院长/主任	教学	博士	
2	刘成辉	男	1980	教授/博导	副院长/副主任	教学	博士	
3	焦 桓	女	1968	教授/博导	副院长	教学	博士	
4	房 喻	男	1956	教授/博导	国家级教学名师	教学	博士	
5	张成孝	男	1958	教授/博导	陕西省教学名师	教学	博士	
6	陈亚芍	女	1962	教授/博导	陕西省教学名师	教学	博士	
7	张尊听	男	1965	教授/博导	教师	教学	博士	
8	白云山	男	1966	副教授/硕导	教师	教学	博士	
9	刘昭铁	男	1965	教授/博导	教师	教学	博士	
10	高玲香	女	1966	教授/博导	党委书记	教学	博士	
11	杨文玉	男	1960	正高级 实验师	办公室主任	管理	学士	
12	刘志宏	男	1963	教授/博导	教师	教学	博士	
13	王增林	男	1964	教授/博导	教师	教学	博士	
14	白俊峰	男	1965	教授/博导	教师/长江学者特聘教授	教学	博士	2015
15	曹 睿	男	1984	教授/博导	教师	教学	博士	
16	张伟强	男	1975	副教授/硕导	教师	教学	博士	
17	翟全国	男	1975	教授/博导	教师	教学	博士	
18	李淑妮	女	1975	副教授/硕导	教师	教学	博士	
19	顾 泉	男	1987	副教授/硕导	教师	教学	博士	
20	郑行望	男	1963	教授/博导	教师	教学	博士	
21	吕家根	男	1968	教授/博导	教师	教学	博士	
22	张志琪	男	1958	教授/博导	教师	教学	博士	
23	高 强	男	1974	教授/博导	教师	教学	博士	
24	张耀东	男	1971	教授/博导	教师	教学	博士	
25	张 静	女	1969	教授/博导	教师	教学	博士	

26	金燕	女	1976	教授/博导	教师	教学	博士	
27	唐艳丽	女	1978	教授/博导	教师	教学	博士	
28	郭志惠	女	1974	教授/硕导	教师	教学	博士	
29	漆红兰	女	1978	教授/博导	教师	教学	博士	
30	刘伟	女	1976	副教授/硕导	教师	教学	博士	
31	魏俊发	男	1963	教授/博导	教师	教学	博士	
32	王超	男	1981	教授/硕导	教师	教学	博士	
33	李兴伟	男	1971	教授/博导	教师/杰出青年基金获得者	教学	博士	2015
34	刘守信	男	1961	教授/博导	教师	教学	博士	
35	张颖	女	1965	教授/博导	教师	教学	博士	
36	杨俊	男	1977	教授/博导	教师	教学	博士	
37	马红竹	女	1974	教授/硕导	教师	教学	博士	
38	宋永红	女	1968	副教授	教师	教学	博士	
39	杨鹏	男	1978	教授/博导	教师	教学	博士	
40	刘静	女	1978	副教授	教师	教学	博士	
41	丁立平	女	1978	教授/博导	教师	教学	博士	
42	黄治炎	男	1981	副教授/硕导	教师	教学	博士	
43	董文生	男	1967	教授/博导	教师	教学	博士	
44	刘忠文	男	1968	教授/博导	教师/长江学者特聘教授	教学	博士	2015
45	张国防	男	1967	教授/博导	教师	教学	博士	
46	刘春玲	女	1967	教授/博导	教师	教学	博士	
47	杨荣榛	男	1963	副教授/硕导	教师	教学	学士	
48	许春丽	女	1970	教授/硕导	教师	教学	博士	
49	杜建修	男	1976	教授/硕导	教师	教学	博士	
50	李楠	男	1982	副教授/硕导	教师	教学	博士	
51	雷忠利	男	1963	教授/博导	教师	教学	博士	
52	罗延龄	男	1962	副教授/硕导	教师	教学	博士	
53	江金强	男	1975	教授/博导	教师	教学	博士	
54	周青	女	1964	教授/博导	教师	教学	硕士	
55	严文法	男	1981	副教授/硕导	教师	教学	硕士	

56	李保新	男	1971	教授/博导	教师	教学	博士	
57	段新瑞	男	1981	教授/硕导	教师	教学	博士	
58	张伟	男	1984	副教授/硕导	教师	教学	博士	
59	胡蓉蓉	女	1976	副教授/硕导	教师	教学	博士	
60	彭军霞	女	1977	副教授/硕导	教师	教学	博士	
61	郑浩铨	男	1985	副教授/硕导	教师	教学	博士	
62	马艺	女	1984	副研究员/硕导	教师	教学	博士	
63	王长号	男	1985	讲师/硕导	教师	教学	博士	
64	彭浩南	男	1986	讲师/硕导	教师	教学	博士	
65	刘太宏	男	1985	副研究员	教师	教学	博士	
66	詹汉英	女	1966	高级实验师	实验技术	技术	学士	
67	王明珍	男	1964	高级工程师	实验技术	技术	学士	
68	贺云	女	1967	高级实验师	实验技术	技术	硕士	
69	何地平	男	1958	正高级实验师	实验技术	技术	大学	
70	康丽萍	女	1966	高级实验师	实验技术	技术	学士	
71	刘凯强	男	1974	正高级实验师/硕导	实验技术	技术	博士	
72	孙华明	男	1981	高级实验师	实验技术	技术	博士	
73	樊娟	女	1980	高级实验师	实验技术	技术	硕士	
74	严军林	男	1980	高级实验师	实验技术	技术	博士	
75	严向阳	男	1979	实验师	实验技术	技术	硕士	
76	董团瑞	男	1970	高级实验师	实验技术	技术	硕士	

(二) 本年度流动人员情况

序号	姓名	性别	出生年份	职称	国别	原工作单位	类型	工作起始时间
1	罗群兴	男	19870418	专职科研	中国	外校应届博士生	博士后	2016-04-14
2	王晓明	男	19831219	专职科研	中国	国内博士后	博士后	2016-05-11
3	刘宁	男	19841214	专职科研	中国	其他进校人员	博士后	2016-07-06
4	梁作中	男	199001024	专职科研	中国	外校应届博士生	博士后	2016-07-22

5	李 果	男	19870217	专职科研	中国	外校应届博士生	博士后	2016-09-23
6	朱敏莉	女	19840401	专职科研	中国	中国科学院大学	博士后	2016-11-10
7	邓勛	女	19830110	专职科研	中国	法国鲁兹国立应用科学学院	博士后	2017-03-09
8	李刚	男	19840220	专职科研	中国	康龙化成西安新药技术有限公司	博士后	2017-03-27
9	赵健	男	19871019	专职科研	中国	中国兵器工业集团第204研究所	博士后	2017-04-13
10	王倩	女	19870519	专职科研	中国	外校应届博士生	博士后	2017-04-19
11	王艳艳	女	19851014	专职科研	中国	其他进校人员	博士后	2017-04-19
12	李吉凡	男	19851124	专职科研	中国	西北有色金属研究院	博士后	2017-05-08
13	宋健	男	19870913	专职科研	中国	外校应届博士生	博士后	2017-05-12
14	雷海涛	男	19890308	专职科研	中国	外校应届博士生	博士后	2017-07-26
15	师亮	男	19800627	专职科研	中国	西安工业大学	博士后	2017-09-26
16	毕福强	男	19821009	专职科研	中国	西安近代化学研究所	博士后	2017-09-30
17	王丁	男	19851014	专职科研	中国	国内博士后	博士后	2017-11-02
18	赵小军	男	19840811	专职科研	中国	外校应届博士生	博士后	2017-11-02
19	周国军	男	19900525	专职科研	中国	录用应届毕业生	博士后	2018-04-27
20	王刚	男	19870717	专职科研	中国	国内博士后	博士后	2018-06-14
21	陶菲	男	19880113	专职科研	中国	本校应届博士生	博士后	2018-07-30
22	任浩	男	19881013	专职科研	中国	北京化工大学	博士后	2018-07-12
23	王颖	女	19881207	专职科研	中国	中国石油大学(华东)	博士后	2018-09-04
24	郑丽珍	女	19840406	专职科研	中国	陕西师范大学	博士后	2018-09-05
25	袁恩辉	男	19880808	专职科研	中国	南开大学	博士后	2018-09-07
26	刘晓玲	女	19851126	专职科研	中国	中国科学院大学	博士后	2018-09-28
27	孔令恒	男	19900802	专职科研	中国	国内博士后	博士后	2018-10-09

(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	工作类型	参会次数
1	薛东	男	1975	教授	主任委员	中国	化学化工学院	教学	3
2	刘成辉	男	1980	教授	委员	中国	化学化工学院	教学	3
3	焦桓	女	1968	教授	委员	中国	化学化工学院	教学	3
4	陈亚芍	女	1962	教授	委员	中国	化学化工学院	教学	3
5	房喻	男	1956	教授	委员	中国	化学化工学院	教学	3
6	张成孝	男	1958	教授	委员	中国	化学化工学院	教学	3
7	漆红兰	女	1978	教授	委员	中国	化学化工学院	教学	3
8	刘静	女	1978	副教授	委员	中国	化学化工学院	教学	3
9	张伟强	男	1975	副教授	委员	中国	化学化工学院	教学	3
10	胡蓉蓉	女	1976	副教授	委员	中国	化学化工学院	教学	3
11	江金强	男	1975	教授	委员	中国	化学化工学院	教学	3

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://chemlab.snnu.edu.cn/	
中心网址年度访问总量	13 万人次	
信息化资源总量	4692 Mb (全校危险化学品管理系统移出)	
信息化资源年度更新量	500 Mb	
虚拟仿真实验教学项目	13 项	
中心信息化工作联系人	姓名	杨文玉
	移动电话	13186126641
	电子邮箱	yangwy@snnu.edu.cn

(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
参加活动的人次数	11 人次

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	全国高校本科实验实践教学能力提升研讨会	陕西师范大学	杨祖培	150	2018年12月5-8日	全国性
2	化学化工学院2017年度笃学学术论坛	陕西师范大学	薛东	200	2018年1月27-28日	校级
3	催化与反应工程研讨会暨陕西师范大学应用催化研究中心第二届学术年会	陕西师范大学	刘忠文	150	2018年4月12-13日	全国
4	第十三届氧气活化和均相氧化催化国际研讨会	陕西师范大学	\	200	2018年6月24-29日	国际
5	第五届亚洲化学学生物学大会	陕西师范大学	薛东	150	2018年8月19-22日	亚洲
6	第二届合成气定向催化转化科学与技术会议	陕西师范大学	刘忠文		2018年9月21-23日	全国
7	第三届“曲江学者论坛”分论坛	陕西师范大学	薛东	100	2018年9月26-27日	校级
8	第一届华人聚集诱导发光学术研讨会	陕西师范大学	唐本忠 房喻	500	2018年9月26-29日	国际
9	2018年全国高等学校《结构化学》教学研究会会议	陕西师范大学	\	100	2018年10月12-15日	全国
10	第一届生命分析化学上林论坛	陕西师范大学	张成孝	100	2018年10月27-29日	全国
11	新工科背景下师范院校化工类学科建设的机遇和挑战研讨会	陕西师范大学	\	50	2018年11月19-21日	校级
12	第四届陕西省化学会青年高分子论坛	陕西师范大学	杨万泰 房喻	200	2018年12月27-29日	全国

3. 参加大型会议情况

序号	报告名称	报告类型	报告人	会议名称	时间	地点
----	------	------	-----	------	----	----

1	化学学科新认识	邀请报告	房喻	中国化学会第31届学术年会	2018.05	杭州
2	荧光敏感薄膜及其器件化	邀请报告	房喻	2018年度危爆品痕量检测技术学术研讨会	2018.07	乌鲁木齐
3	教材建设需要更加关注学科发展	邀请报告	房喻	第七届全国高等学校物理化学(含实验)课程教学研讨会	2018.07	长春
4	荧光分子结构的非平面化及其在有害物质气相探测中的应用	邀请报告	房喻	高分子和超分子化学与物理国际研讨会	2018.12	西安
5	荧光传感薄膜及其器件化	邀请报告	房喻	第一届生命分析化学上林论坛	2018.10	西安
6	薄膜基荧光传感等内容	特别邀请	房喻	受国家纳米所、山西大学、西安科技大学邀请进行学术交流	2018	山西、北京、西安
7	改性蒙脱土用于合成精细化学品的酸催化行为	特别邀请	刘忠文	西南化工研究设计院建院60周年及全国工业排放气综合利用技术研讨及成果推广会	2018.07	沈阳
8	CH ₄ -CO ₂ 加压重整制合成气高效 Ni 基催化剂设计	特别邀请	刘忠文	长江学者系列论坛化学化工分论坛	2018.11	成都
9	负载钴费托合成催化剂的金属载体相互作用及产物分布调变	邀请报告	刘忠文	新疆天业(集团)有限公司第五届创新发展论坛	2018.04	北京
10	二氧化碳作为弱氧化剂利用的催化基础	邀请报告	刘忠文	未央纳米与环境高端学术论坛	2018.09	成都
11	碳一化学化工过程中的若干重要催化问题	邀请报告	刘忠文	多相催化与反应工程研讨会	2018.10	厦门
12	二甲醚水蒸气重整制氢双功能催化剂的研究	邀请报告	刘忠文	化学工程与技术高端论坛暨创新发展与双一流建设研讨会	2018.11	石河子
13	Comparative Study on Zeolite and Amorphous Silica-alumina Composite as Acids for Steam Reforming of Dimethyl	邀请报告	刘忠文	Workshop – Advances in zeolite chemistry and catalysis	2018.10	西安

	Ether					
14	Role of interfaces between individual components over bifunctional catalyst for steam reforming of dimethyl	邀请报告	刘忠文	2018 International Symposium on Advancement and Prospect of Catalysis Science & Technology	2018.01	上海
15	Hydrogen and Oxygen Evolution Reactions Catalyzed by Metal Porphyrins and Corroles	邀请报告	曹睿	第十届国际卟啉大会	2018.07	德国慕尼黑
16	Hydrogen and Oxygen Evolution Reactions Catalyzed by Metal Porphyrins and Corroles	主题报告	曹睿	2018 年国际配位化学会议	2018.08	日本仙台
17	Hydrogen and Oxygen Evolution Reactions Catalyzed by Metal Porphyrins and Corroles	邀请报告	曹睿	2018 年中西部无机化学会议	2018.04	武汉
18	Hydrogen and Oxygen Evolution Reactions Catalyzed by Metal Porphyrins and Corroles	邀请报告	曹睿	2018 年中国化学会年会	2018.05	杭州
19	Hydrogen and Oxygen Evolution Reactions Catalyzed by Metal Porphyrins and Corroles	邀请报告	曹睿	2018 年国际氧气活化会议	2018.06	西安
20	Hydrogen and Oxygen Evolution Reactions Catalyzed by Metal Porphyrins and Corroles	邀请报告	曹睿	2018 年第五届中国化学会卟啉学术研讨会	2018.08	镇江
21	Hydrogen and Oxygen Evolution Reactions Catalyzed by Metal Porphyrins and Corroles	邀请报告	曹睿	2018 年第六届太阳能电池会议	2018.11	大连
22	Metal-Organic Frameworks from Multidentate ligands with the Additional Function Groups: New Methodology (Structures), High Performances, New	主题报告	白俊峰	2018 年中西部地区无机化学化工学术研讨会	2018.04	武汉

	Property, and Perspectives					
23	Metal-Organic Frameworks from Multidentate ligands with the Additional Function Groups: New Methodology (Structures), High Performances, New Property, and Perspectives	主题报告	白俊峰	中国化学会第 31 届学术年会	2018.05	杭州
24	Metal-Organic Frameworks from Multidentate ligands with the Additional Function Groups: New Methodology (Structures), High Performances, New Property, and Perspectives	主题报告	白俊峰	2018 年第一届国际能源与环境材料高端论坛	2018.05	宜昌
25	Metal-Organic Frameworks from Multidentate ligands with the Additional Function Groups: New Methodology (Structures), High Performances, New Property, and Perspectives	主题报告	白俊峰	中国晶体学会第七届学术年会	2018.09	天津
26	Metal-Organic Frameworks from Multidentate ligands with the Additional Function Groups: New Methodology (Structures), High Performances, New Property, and Perspectives	主题报告	白俊峰	第十五届固体化学与无机合成学术会议	2018.09	福州
27	分子凝胶介质中富勒烯晶体的可控生长	邀请报告	刘凯强	中国化学会胶体与界面化学专业委员会青年学者论坛	2018.06	扬州
28	界面活性生物大分子	邀请报告	杨鹏	第二届高分子材料产学研论坛	2018.05	西安
29	界面活性生物大分子	邀请报告	杨鹏	第七届化学与材料金砖论坛	2018.07	兰州
30	Amyloid-Like Protein Assembly and Interfacial	邀请报告	杨鹏	第二届软物质科学与技术国际研讨会	2018.11	成都

	Applications					
31	Amyloid-Like Protein Assembly and Interfacial Applications	邀请报告	杨鹏	第七届中德化学前沿论坛	2018.09	德国慕尼黑
32	类淀粉样蛋白质组装与精准表界面化学	邀请报告	杨鹏	国家自然科学基金委合成化学部第219期双清论坛	2018.12	北京
33	Amyloid-Like Protein Assembly and Interfacial Applications	邀请报告	杨鹏	The Third International Conference on Polymer Science and Engineering	2018.12	北京
34	类淀粉样界面活性大分子	邀请报告	杨鹏	2018（第三届）抗菌科学与技术论坛	2018.11	北京
35	两亲分子聚集体诱导荧光增强及其传感应用	邀请报告	丁立平	第一届华人聚集诱导发光学术研讨会	2018.09	西安
36	功能化共轭聚合物及生物传感应用	邀请报告	唐艳丽	中国化学会第一届全国光功能材料青年学者研讨会	2018.09	昆明
37	功能化共轭聚合物及生物应用	邀请报告	唐艳丽	第一届生命分析化学上林论坛	2018.10	西安
38	电化学发光新体系及生物分析新方法研究	邀请报告	漆红兰	西南大学 2018 年“生物医药分析与疾病诊疗”学术交流会	2018.11	重庆
39	新型电化学发光信号物质研究及其分析应用	邀请报告	漆红兰	第十八届四川省光谱分析学术年会暨 2018 西南地区分析化学学术会议	2018.10	成都
40	电化学发光新体系及生物分析新方法研究	邀请报告	漆红兰	2018 生命分析化学上林论坛	2018.10	西安
41	电化学发光生物传感分析研究	邀请报告	张成孝	西安理工大学 70 周年校庆系列学术报告	2018.11	西安
42	电化学发光成像分析	邀请报告	张成孝	第十八届四川省光谱分析学术年会暨 2018 西南地区分析化学学术会议	2018.10	成都
43	电化学发光生物传感分析研究	邀请报告	张成孝	宁夏大学 60 周年校庆系列学术报告	2018.09	宁夏
44	感受化学魅力，构筑未来生活	邀请报告	张成孝	陕西师范大学高中生化学夏令营	2018.07	西安

45	电化学发光生物传感分析研究进展	邀请报告	张成孝	中国化学会第13届全国分析化学年会	2018.06	西安
46	Electrogenerated Chemiluminescence Biosensing	邀请报告	张成孝	17th International Conference on Electroanalysis	2018.06	希腊
47	Electrochemiluminescence imaging for the detection of multiple biomarkers	邀请报告	张成孝	0th International Symposium on Bioluminescence and Chemiluminescence	2018.05	法国
48	分子石墨烯材料的电化学发光研究	邀请报告	张成孝	东南大学碳材料科学与技术高层论坛	2018.0	南京
49	Electrogenerated Chemluminescence Biosensing Imaging	邀请报告	张成孝	第一届“微纳功能体系及应用研究”学术论坛	2018.01	广州
50	三尖杉属二萜类天然产物的全合成研究	邀请报告	赵玉明	天然产物合成学术研讨会	2018.10	上海
51	Bio-inspired Total Syntheses of Cephalotaxus Diterpenoids	邀请报告	赵玉明	第15届全国有机合成化学学术研讨会	2018.08	兰州
52	多级结构催化剂的制备及其电催化性能的研究	邀请报告	郑浩铨	中国晶体学会第七届学术年会	2018.09	天津
53	Counterion Effect on Water and SCN- Probes at Confined Environment Investigated by Ultrafast IR Spectroscopy	邀请报告	边红涛	第四届全国超快光谱研讨会	2018.07	上海
54	Counterion Effect on Water and SCN- Probes at Confined Environment Investigated by Ultrafast IR Spectroscopy	邀请报告	赵娜	第一届光功能材料青年研讨会	2018.09	昆明
55	Counterion Effect on Water and SCN- Probes at Confined Environment Investigated by Ultrafast IR Spectroscopy	邀请报告	赵娜	第一届华人聚集诱导发光学术研讨会	2018.09	西安
56	刺激响应季铵盐表面活性剂自组装体系的构建及其对药物可控释放	邀请报告	陈亚芍	中国化学会第31届学术年会	2018.05	杭州

57	物理化学教学的形成性评价探索与实践	邀请报告	陈亚芍	第十七届全国高等师范院校化学课程结构与教学改革研讨会	2018.07	桂林
58	胶体化学示范课	邀请报告	陈亚芍	第七届全国高等学校物理化学(含实验)课程教学研讨会	2018.07	长春
59	可逆电池绪论	邀请报告	陈亚芍	物理化学青年教师教学研讨会	2018.08	昆明
60	物理化学混合式教学的评价方式探索	邀请报告	陈亚芍	全国高师第21届物理化学、第17届物理化学实验教学暨学术研讨会	2018.08	绵阳

注：大会报告：指特邀报告。

4. 承办竞赛情况

序号	竞赛名称	参赛人数	负责人	职称	起止时间	总经费(万元)
1						
2						
...						

注：学科竞赛：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	2018年5月19日	300	http://klascc.snnu.edu.cn/info/1079/2288.htm
2	2018年7月18-21日	400	http://www.chem.snnu.edu.cn/neiye_show.aspx?id=2858
3	2018年12月28日	105	http://www.chem.snnu.edu.cn/neiye_show.aspx?id=3291

6. 接受进修人员情况

序号	姓名	性别	职称	单位名称	起止时间
1					
2					
...					

注：进修人员单位名称填写学校，起止时间以正式文件为准。

7. 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						
2						
...						

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		680 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。)

本示范中心承诺所填内容属实, 数据准确可靠。

数据审核人: 杨政星
示范中心主任: 杨政星
(单位公章)
2019年1月15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。)

化学国家级实验教学示范中心 2018年考核通过, 2019年
度将继续加大支持力度, 开展建设工作。

所在学校负责人签字: 杨政星
(单位公章)

2019年1月15日