

批准立项年份	2009
通过验收年份	2013

# 国家级实验教学示范中心年度报告

(2022年1月1日——2022年12月31日)

示范中心名称：化学化工国家级实验教学示范中心（广州大学）

示范中心主任：董文

示范中心联系人及联系电话：周勇强 020-39366908

所在学校名称：广州大学

所在学校联系人及联系电话：吴德湘 020-39366263

2023年05月29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

### （一）人才培养基本情况

广州大学化学化工国家级实验教学示范中心（以下简称“中心”）面向广州大学化学化工学院、环境科学与工程学院、生命科学学院、土木工程学院、机械与电气工程学院、物理与材料科学学院、地理科学与遥感学院等 7 个学院，11 个专业（其中包括化学、化学工程与工艺、环境工程、土木工程等 4 个国家级一流本科专业），2022 年开设各类实验课程共 25 门（不含课内实验），实验项目资源总数 457 个，实验教学涉及 71 个自然班 2470 名本科学学生，实验教学（不含开放实验）的年人时数达 8.47 万。中心坚持“以人为本”、深度对接广东广州经济社会重大需求，积极开展实验教学改革和研究，探索创新实验室管理新机制，促进优质实验教学资源充分共享，致力于培养专业基础坚实，能力发展性强，具有广大底色的创新人才。

### （二）人才培养成效评价

2022 年中心在培养学生的综合素质和科技创新能力方面有进一步提升：

1. 为了深度培养学生科技创新能力，中心继续全面推行“凌云工程”、“双导师制”，鼓励本科生积极参与课外学术科技竞赛、创新实验项目等科技创新活动，形成良好科研氛围。2022 年中心教师指导学生参加各级大学生创新、创业训练计划项目 45 项，其中国家级 9 项，省级 12 项，在国内外 SCI 及核心期刊收录的重要刊物上发表各类学术论文 216 篇，其中 SCI 论文 215 篇，本科生参与申请专利并授权 3 项。

2. 针对新形势下国家和粤港澳大湾区对新型人才的需求，中心非常重视本科生的创新素养培养，持续推行“化学专业创新实验班”、“英才化工拔尖创新人才实验班”项目，实行“全程一对一导师制”的大学生创新素养培养制度。通过开展“名师面对面”、“名师大讲堂”、“雨课堂”、班级微信社群、学院团委微信公众号等各种渠道，实现专任教师对学生科研、学习的个性化指导。2022 届本科毕业生 261 人，共有 106 人成功获得国内外高校硕士研究生攻读资格，学

院整体升学率突破 40.61%，考研升学率 39.08%，录取人数和录取率均创历史新高。被中山大学、华南理工大学、厦门大学、吉林大学、重庆大学、华东理工大学等“双一流”大学、国内知名高校录取的共 41 人，占录取总人数的 40.20%。有 4 人被南洋理工大学、伦敦大学学院、香港中文大学、香港城市大学等世界名校录取。

3. 充分利用国家实验教学示范中心资源，以“挑战杯”等科技活动为龙头，大力开展学生课外学术科技竞赛，培养学生的科学研究兴趣和钻研精神。2022 年获得国家级奖项 3 项，包括第五届全国大学生化工实验大赛一等奖 1 项、第十六届全国大学生化工设计竞赛二等奖 1 项、第八届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛全国二等奖 1 项、全面提升了中心的影响覆盖面。

4. 中心将校内外实践基地和校内的实验技能大赛相结合，立足广州，面向粤港澳大湾区，着重培养创新型、复合型、应用型人才。近四年中心每年都获得学校“十佳学生”、“优良学风标兵班”、“就业先进集体”等称号。中心毕业生大部分在珠三角、粤港澳大湾区相关行业就业，服务地方经济建设。已有很多毕业生担任业务技术骨干，获得了“动手能力、科研参与积极性强”等评价。

## 二、人才队伍建设

### （一）队伍建设基本情况

中心实行主任负责制，主任由省教学名师董文教授担任。中心教学指导委员会的 7 名委员由国内知名高校和研究机构教育专家担任，对中心的发展规划、教学改革等方面进行宏观指导。

中心现有专职教师 118 人，其中有博士学位者 105 人，博士导师 8 人，硕士导师 74 人。拥有院士 2 人、国家杰青 1 人，优青 2 人，国家高层青年拔尖人才 1 人、教育部新世纪人才 2 人、省杰青 9 人、珠江青年学者 1 人、“珠江人才计划”入选者 2 人、广东省教学名师 2 人、南粤优秀教师 2 人、教育部化工类教学指导委员会委员 1 人，广东省化学类教学指导委员会委员 1 人，拥有 5 个省级教学科研团队。随着学校人才倍增计划的实施，学院的师资队伍建设取得长足的进步，师资队伍结构有了重大的飞跃，形成了一支以国家级人才为领头、年龄、职称及学历层次结构合理、具有国际视野、发展性强的师资队伍，为中心实验教学

的可持续发展奠定了坚实的基础。

## （二）队伍建设的举措与取得的成绩等。

中心一向重视实验教学队伍建设，主要体现在以下方面：

1. 中心非常重视教师队伍建设，2022 年引进百人计划教师 1 人，博士后、师资博士后 10 人。中心注重对引进人才和原有师资力量的融合和交流，不断提高教学研究能力，同时鼓励有教育学背景的科研型老师向教育教学型教师转型，形成“老中青”年龄结构合理、职称学历优质的指导教师团队。这些人才将在未来的教学科研工作中，为学生创造更强的创新能力和科学素养培养环境。

2. 中心非常重视教师教学能力的培养，主要采用以下措施整合资源和提升教学技能：1) 对新进青年教师进行 1 个学期“一对一”跟师培训，实现青年教师上岗培训全覆盖；2) 中心教师承担本科教学任务不少于 72 学时，其中包含 40 学时的实验、实习、毕业论文等指导学生实践活动的课程，提高本科生获得高水平教师指导的比例；3) 鼓励教师开展国外名校访学研究和参加国际会议，不仅提高了教师的国际化视野，更有助于教学过程中给予学生学科前沿引路和创新意识潜移默化的影响，意义深远。

3. 中心非常重视高水平教学教研人才培养，2022 年牛利教授当选俄罗斯工程院外籍院士，张玉微教授获国家自然科学基金优秀青年科学基金项目。

## 三、教学改革与科学研究

### （一）教学改革立项、进展、完成等情况。

中心教师积极进行教学改革以适应时代对于高等学校人才培养的要求，2022 年承担省级及以上质量工程项目 12 项，其中新立项教育部协同育人项目 4 项，项目进展顺利，可望顺利完成。

“基于可方便回收的三维 AgX 石墨烯气凝胶 (X = Br, Cl) 光催化污水降解处理虚拟仿真实验”、“用于氢燃料电池的 3D 打印技术实践基地”、“新工科背景下制药工程专业《物理化学》课程教学体系改革与实践”，“基于“金课”标准的线上线下混合式教学模式下的课程思政探索与实践——以《有机化学》为例”获得教育部 2022 年产学合作协同育人项目立项。

毛燕老师获广东省第六届高校（本科）青年教师教学大赛一等奖。

## 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。

信息化、网络化建设对于中心的宣传、发展和辐射非常重要，中心由专人负责实验教学网络资源的管理工作，建立网络化实验教学和实验室管理信息平台，具有丰富的网络实验教学资源，实现网上辅助教学和网络化、智能化管理，信息化遍及日常所有的事务之中，主要有以下几个大的方面：

#### 1. 实验室管理信息化：

实验室全面实现信息化管理，陆续推出了实验室课程、仪器设备、实验材料包括危险化学品、实验室安全、课外科技活动等方面的信息化管理系统，对实验室的人、机、料、法、环等信息进行全方位协调管理，提高实验室管理的整体水平，保障实验室高效、安全的运行。

（1）实验课程管理信息化：实验教学综合信息应用平台（<http://202.192.67.23/>）。

（2）大型精密设备管理信息化：大型精密仪器预约系统（<http://share.gzhu.edu.cn/#>）。

（3）材料、危化品购置管理及化学废弃物无害化处理信息化：材料采购管理系统（<http://hxpgl.gzhu.edu.cn/>）。

（4）资产购置、管理信息化：采购管理系统（<https://gdcggl.gzhu.edu.cn/>），竞价采购系统（<http://202.192.67.36/>）。资产管理系统（<http://202.192.19.3:8080/>）。

（5）课外科技活动管理信息化：“广州大学大学生创新创业训练智能管理系统”（<http://dcxm.gzhu.edu.cn/>）。

（6）：实验室安全信息化：实验室安全综合管理系统（<http://202.192.16.141/#>）

2. 中心开发建立了中心实验室管理系统网站（<http://fzonline.gzhu.edu.cn/>），实现了实验室开放预约，虚拟仿真项目的

远程学习，实验报告提交与评阅，师生在线问答，实验教学课件、视频下载等功能。

3. 已建立一套示范性的实验室智能化学试剂网络管理系统，包括管理硬件端和软件端，做到对化学试剂的高效率和高质量的安全管理，已在中心和学校全面推广。

## (二) 开放运行、安全运行等情况。

### 1. 实验室开放运行情况：

中心一直在实验教学和仪器管理、实验室使用等方面采取开放式运行及管理模式，从管理制度、实验经费和激励措施三个方面保障实验室开放运行。中心一直负责全校各院系本科学生的化学化工类实验教学工作，实行校、学院两级管理，面向化学、环境、生命、地理、土木、物理等学科专业开设各层次化学化工类实验。中心的大型精密仪器通过大型精密仪器预约系统对校内外实现全面开放和资源共享。中心利用国家实验教学示范中心资源，大力支持教师进行综合性、设计性和创新性的实验类型教学及研究活动，大力扶持“挑战杯”、学生科研立项、实验技能竞赛、广东大学生科技学术节、华南地区化工设计创业大赛等大学生课外科技创新活动。

化学化工类实验室对非本科专业特别是文科专业的开放向来是个难点，中心通过“广州大学化学化工学院国家级实验教学示范中心开放日”、“化学节”“趣味化学实验大赛”、“化学知识小科普手抄报”等活动，这类对全校学生开放、普及化学知识、促进学科交流的活动，充分展示了化学和化工的学科魅力。

### 2. 实验室安全运行情况：

中心实验室始终将安全放在首位，2022年实验室运行良好，无安全事故。具体措施为：

(1) 中心制定了实验室各项管理规章制度及应急预案，与每一位教师签订了实验室安全责任书，同时与每一位学生签订了安全责任告知书。

(2) 中心坚持开展每周一次的科研老师和实验室老师实验室固定巡查，每个月的例行实验室安全检查并不定期进行实验室自检、抽检和巡检，暴露的安全问题及时反馈给实验室安全负责人并限期整改。

(3) 每年中心均组织新进校的所有本科生、研究生、博士后及专职教师进行实验室安全教育在线培训与考试，通过后才准许进入实验室。

(4) 学校实验室管理部门为我中心购置了PP试剂柜、气体报警装置、防爆监控等实验室安全设备共计 24 万元，已经安装和发放到各教学科研实验室。

### (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。

2022 年中心邀请来自全国各地 10 余名著名专家学者莅临中心进行学术交流，大大提升了学生和老师对国内科研和学科建设的敏锐度；中心派出优秀教师赴全国多所高校及研究机构进行讲学，提高了中心知名度与辐射力，如 2022.10.16 牛利院士一行调研国家先进高分子材料产业创新中心；中心组织专业教师参加各大学专业学术会议及赴各高水平大学交流学习教学改革研究经验；2022.4.22 牛利教授当选俄罗斯工程院外籍院士，为中俄两国建立新时代全面战略协作伙伴关系、共同举办中俄科技创新活动做出的重要贡献；2022 年 7 月中心联合安顺学院深入贵州山区开展科教振兴暑期社会实践，通过实地调研考察，助力社会发展深度融合，展现中心学子良好的社会形象；中心与广州市番禺区化龙中学签约师范教学实习基地，将在师资培养、教研创新方面进行深层次合作；2022.5.13 中心与洛浦西二小学共建校园科普基地，开展全面合作，共同推动科学知识普及。

2022 年中心成功举办了第三届全国食品生物技术大会、2022 广州大学精细化工青年学者前沿论坛等全国性、区域性会议，与国内外同行分享经验，开展合作，共商发展。

## 五、示范中心大事记

有关媒体对示范中心的重要评价，附相应文字和图片资料。



2022.11.19-21 举办第三届全国食品生物技术大会



2022.11.20 举办广州大学精细化工青年学者前沿论坛



2022.9.26 与番禺区化龙中学签订师范教学实习基地协议



2022年7月联合安顺学院深入贵州山区开展科教振兴暑期社会实践



2022.4.22 牛利教授当选俄罗斯工程院外籍院士



2022.10.16 牛利院士一行调研国家先进高分子材料产业创新中心



2022.8.15 毛燕获省高校青年教师教学大赛一等奖



2022年8月11日至14日中心学生获全国化工实验大赛一等奖



2022.5.30 中心学生在第十三届“挑战杯”广东大学生创业大赛中喜获一金一银一铜佳绩



2022.5.13 中心与洛浦西二小学共建校园科普基地



2022.3.28 中心获得第十七届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛决赛三等奖2项



2022.01 教师荣获 2021 年中国产学研合作创新与促进奖

其它对示范中心发展有重大影响的活动等。

1. 人才方面：中心在教师人才培养方面取得丰硕成果，2022年牛利教授当选俄罗斯工程院外籍院士，张玉微教授获国家自然科学基金优秀青年科学基金项目，这些人才培养的成果为中心带来强大的师资保障和竞争力。

2. 中心教学成果方面：“基于可方便回收的三维AgX石墨烯气凝胶（X = Br, Cl）光催化污水降解处理虚拟仿真实验”、“用于氢燃料电池的 3D打印技术实践基地”、“新工科背景下制药工程专业《物理化学》课程教学体系改革与实践”，“基于“金课”标准的线上线下混合式教学模式下的课程思政探索与实践——以《有机化学》为例”获得教育部 2022 年产学研合作协同育人项目立项；毛燕老师获广东省第六届高校（本科）青年教师教学大赛一等奖，为中心可持续发展奠定了坚实的学科基础。

3. 中心积极参加各级大学生课外学术科技竞赛，成果丰硕，为中心提高影响力的同时也为地方高校的学生培养提供示范和辐射作用。

## 六、示范中心存在的主要问题

1. 中心建设的虚拟仿真教学资源数量相对较少，需结合粤港澳大湾区建设和化工专业特色进一步提高教师进行该部分教学资源建设的积极性。

2. 中心的教改项目、教改论文需要提升数量与质量，中心教师科研成果转化成本科实验教学项目及实验项目和内容的更新也有较大提升空间。

3. 中心对外开放运行的充分性和覆盖面还有存在薄弱之处，特别是对社会开放的宣传方面仍需要进一步加强。

## 七、所在学校与学校上级主管部门的支持

1. 主管教学和实验室的副校长和设备处领导积极为示范中心提供支持，学校对中心人才培养、实验课程体系、实验教学内容、实验教学方法、师资队伍建设、实验室管理、实验教学条件等方面予以政策的支持。

2. 学校领导及设备处非常重视实验室安全问题，建立了安全管理责任体系，规范完善了安全管理制度，不仅对中心实验室进行定期检查，还邀请专业安全机构不定期巡查，对发现的安全隐患通报并跟踪督促整改。

3. 学校在申报教学项目和创新实验项目方面给予较大力度支持；学校在购买教学仪器和教学设备方面增加较大的经费投入。

### 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有示范中心人员(含固定人员和流动人员)的署名, 且署名本校名称。

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 2022 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	化学化工国家级实验教学示范中心(广州大学)				
所在学校名称	广州大学				
主管部门名称	广州市教育局				
示范中心门户网站	<a href="http://hhu.gzhu.edu.cn/">http://hhu.gzhu.edu.cn/</a>				
示范中心详细地址	广州市番禺区大学城 外环西路 230 号广州 大学生化楼	邮政 编码	510006		
固定资产情况					
建筑面积	7182 m <sup>2</sup>	设备总值	9670 万元	设备台数	4617 台
经费投入情况					
主管部门年度经费投入 (直属高校不填)	349.3 万元	所在学校年度 经费投入	349.3 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	董文	男	1965	教授	中心主任	管理	博士	

2	韩冬雪	女	1978	教授	中心副主任	管理	博士	博导
3	吴旭	男	1984	教授	实验指导教师	管理	博士	
4	刘兆清	男	1979	教授	实验指导教师	管理	博士	博导
5	邹汉波	女	1976	副教授	实验指导教师	管理	博士	
6	袁杨	男	1985	副教授	实验指导教师	管理	博士	
7	牛利	男	1968	教授	实验指导教师	教学	博士	博导 杰青
8	叶思宇	男	1960	教授	实验指导教师	教学	博士	博导
9	郭兴蓬	男	1960	教授	实验指导教师	教学	博士	博导
10	刘自力	男	1965	教授	实验指导教师	教学	博士	博导
11	蔡卫权	男	1973	教授	实验指导教师	教学	博士	博导
12	彭峰	男	1968	教授	实验指导教师	教学	博士	博导
13	梁红	女	1963	教授	实验指导教师	教学	博士	
14	曾庆祝	男	1965	教授	实验指导教师	教学	博士	
15	韩成功	男	1989	教授	实验指导教师	教学	博士	
16	孙会靓	男	1987	教授	实验指导教师	教学	博士	
17	郭志男	男	1986	教授	实验指导教师	教学	博士	
18	李楠	男	1974	教授	实验指导教师	教学	博士	
19	顾采琴	女	1964	教授	实验指导教师	教学	博士	
20	包宇	男	1982	教授	实验指导教师	教学	博士	
21	王家海	男	1978	教授	实验指导教师	教学	博士	
22	王伟	男	1982	教授	实验指	教学	博士	

					导教师			
23	关宏宇	男	1977	教授	实验指 导教师	教学	博士	
24	乔智威	男	1986	教授	实验指 导教师	教学	博士	
25	张保华	男	1982	教授	实验指 导教师	教学	博士	
26	甘世宇	男	1986	教授	实验指 导教师	教学	博士	
27	张玉微	女	1985	教授	实验指 导教师	教学	博士	
28	陈胜洲	男	1967	教授	实验指 导教师	教学	博士	
29	韦星船	女	1964	教授	实验指 导教师	教学	博士	
30	尚小琴	女	1962	教授	实验指 导教师	教学	博士	
31	宋建华	女	1967	教授	实验指 导教师	教学	博士	
32	张 平	男	1971	教授	实验指 导教师	教学	博士	
33	汪黎明	男	1982	教授	实验指 导教师	教学	博士	
34	陈国术	男	1972	副教授	实验指 导教师	教学	博士	
35	战 宇	女	1974	副教授	实验指 导教师	教学	博士	
36	王昊宇	男	1982	副教授	实验指 导教师	教学	博士	
37	何 山	男	1983	副教授	实验指 导教师	教学	博士	
38	刘运林	男	1986	副教授	实验指 导教师	教学	博士	
39	秦冬冬	男	1983	副教授	实验指 导教师	教学	博士	
40	佟连鹏	男	1982	副教授	实验指 导教师	教学	博士	
41	郑李垚	男	1990	副教授	实验指 导教师	教学	博士	
42	范浩森	男	1982	副教授	实验指 导教师	教学	博士	

43	冷际东	男	1986	副教授	实验指导教师	教学	博士	
44	苏东晓	男	1982	副教授	实验指导教师	教学	博士	
45	周爱菊	女	1978	副教授	实验指导教师	教学	博士	
46	王 静	女	1981	副教授	实验指导教师	教学	博士	
47	林 璟	男	1981	副教授	实验指导教师	教学	博士	
48	刘 鹏	男	1981	副教授	实验指导教师	教学	博士	
49	陈旖勃	女	1983	副教授	实验指导教师	教学	博士	
50	陶春兰	女	1980	副教授	实验指导教师	教学	博士	
51	许家友	男	1970	副教授	实验指导教师	教学	博士	
52	郑文芝	女	1974	副教授	实验指导教师	教学	博士	
53	耿新华	女	1974	副教授	实验指导教师	教学	博士	
54	纪永飞	男	1984	副教授	实验指导教师	教学	博士	
55	王琪莹	女	1973	副教授	实验指导教师	教学	博士	
56	邓湘舟	男	1964	副教授	实验指导教师	教学	硕士	
57	赖雅平	男	1964	副教授	实验指导教师	教学	学士	
58	范英英	女	1988	副教授	实验指导教师	教学	博士	
59	胡 琼	男	1988	副教授	实验指导教师	教学	博士	
60	廖伯凯	男	1991	副教授	实验指导教师	教学	博士	
61	孙中辉	男	1987	副教授	实验指导教师	教学	博士	
62	张 巧	女	1987	副教授	实验指导教师	教学	博士	
63	张国杰	男	1979	副教授	实验指	教学	博士	

					导教师			
64	张建国	男	1983	副教授	实验指 导教师	教学	博士	
65	王欢	男	1988	副教授	实验指 导教师	教学	博士	
66	罗东向	男	1985	副教授	实验指 导教师	教学	博士	
67	张喜庭	男	1983	副教授	实验指 导教师	教学	博士	
68	杨光星	男	1985	副教授	实验指 导教师	教学	博士	
69	杜磊	男	1988	副教授	实验指 导教师	教学	博士	
70	钟如意	女	1987	副教授	实验指 导教师	教学	博士	
71	肖抗	男	1988	副教授	实验指 导教师	教学	博士	
72	欧阳婷	女	1990	副教授	实验指 导教师	教学	博士	
73	荣铭聪	女	1988	副教授	实验指 导教师	教学	博士	
74	刘文峰	男	1967	副教授	实验指 导教师	教学	硕士	
75	赖建平	男	1966	副教授	实验员	技术	硕士	
76	王红娟	女	1975	高级 实验师	实验员	技术	博士	
77	李祥平	女	1981	高级 实验师	实验员	技术	博士	
78	刘浩怀	女	1981	高级 实验师	实验员	技术	博士	
79	赵朝晖	女	1976	高级 实验师	实验员	技术	博士	
80	周勇强	男	1973	高级 实验师	实验员	技术	硕士	
81	郭仕恒	男	1967	高级 实验师	实验员	技术	学士	
82	王东耀	男	1966	高级 实验师	实验员	技术	学士	
83	吴俊荣	女	1977	讲师	实验指 导教师	教学	博士	

84	何芝洲	女	1975	讲师	实验指导教师	教学	博士	
85	林 勇	男	1979	讲师	实验指导教师	教学	博士	
86	陈淑杰	男	1989	讲师	实验指导教师	教学	博士	
87	刘锋钢	男	1990	讲师	实验指导教师	教学	博士	
88	徐秀彬	男	1987	讲师	实验指导教师	教学	博士	
89	刘芝婷	女	1985	讲师	实验指导教师	教学	博士	
90	韩立鹏	男	1983	讲师	实验指导教师	教学	博士	
91	毛桃嫣	女	1986	讲师	实验指导教师	教学	博士	
92	史文静	女	1985	讲师	实验指导教师	教学	博士	
93	邢丽欣	女	1985	讲师	实验指导教师	教学	博士	
94	刘吉旦	男	1986	讲师	实验指导教师	教学	博士	
95	杨 伟	男	1982	讲师	实验指导教师	教学	博士	
96	陈文斌	男	1989	讲师	实验指导教师	教学	博士	
97	党成雄	男	1990	讲师	实验指导教师	教学	博士	
98	毛 燕	女	1987	讲师	实验指导教师	教学	博士	
99	于丹凤	女	1986	讲师	实验指导教师	教学	博士	
100	钟丽杰	女	1986	讲师	实验指导教师	教学	博士	
101	周 凯	男	1991	讲师	实验指导教师	教学	博士	
102	陈丽娟	女	1984	讲师	实验指导教师	教学	博士	
103	伍辉祥	男	1990	讲师	实验指导教师	教学	博士	
104	MAHMOO	男	1984	讲师	实验指	教学	博士	

	D AZHAR				导教师			
105	梁敏华	女	1971	讲师	实验员	技术	硕士	
106	谢丽琼	女	1968	讲师	实验员	技术	硕士	
107	王子舟	男	1984	实验师	实验员	技术	博士	
108	王玉飞	女	1987	实验师	实验员	技术	博士	
109	林伟权	男	1990	实验师	实验员	技术	博士	
110	杨 猛	男	1986	实验师	实验员	技术	博士	
111	左建良	男	1985	实验师	实验员	技术	博士	
112	郭云萍	女	1982	实验师	实验员	技术	硕士	
113	李树华	男	1979	实验师	实验员	技术	硕士	
114	吕 澍	男	1972	实验师	实验员	技术	硕士	
115	刘汝锋	男	1972	实验师	实验员	技术	学士	
116	何 颖	女	1991	实验师	实验员	技术	博士	
117	马英明	男	1987	实验师	实验员	技术	博士	
118	高利芳	女	1990	实验师	实验员	技术	博士	

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	杨新泉	男	1972	教授	中国	广州大学	兼职指导教师	2019/01-至今
2	许龙斌	男	1991	博士后	中国	广州大学	中心进修学习	2020/04/30-2022/04/30
3	崔晓庆	女	1991	博士后	中国	广州大学	中心进修学习	2020/12/04-2022/12/03
4	李陈	女	1991	博士后	中国	广州大学	中心进修学习	2020/11/06-2022/11/05
5	朱亚楠	女	1993	博士后	中国	广州大学	中心进修学习	2020/09/21-2022/09/21

6	万 闪	女	1993	博士后	中国	广州 大学	中心进 修学习	2020/04/30- 2022/04/30
7	彭 雄	男	1988	博士后	中国	广州 大学	中心进 修学习	2020/11/03- 2022/11/03
8	崔荣朕	男	1989	博士后	中国	广州 大学	中心进 修学习	2020/10/21- 2022/10/31
9	SANA SHAIKH	女	1984	博士后	巴基 斯坦	广州 大学	中心进 修学习	2020/08/31- 2022/08/30
10	MAHMOOD AZHAR	男	1986	博士后	巴基 斯坦	广州 大学	中心进 修学习	2019/12/01- 2021/12/01
11	康 磊	男	1993	博士后	中国	广州 大学	中心进 修学习	2020/08/28- 2022/08/28
12	淡 猛	男	1991	博士后	中国	广州 大学	中心进 修学习	2020/11/24- 2022/11/24
13	宋忠乾	男	1989	博士后	中国	广州 大学	中心进 修学习	2020/03/01- 2022//03/01
14	朱 鑫	女	1986	博士后	中国	广州 大学	中心进 修学习	2021/03/04- 2023/03/04
15	宋龙飞	男	1990	博士后	中国	广州 大学	中心进 修学习	2021/05/04- 2023/05/04
16	韩方杰	女	1993	博士后	中国	广州 大学	中心进 修学习	2021/07/04- 2023/07/04
17	陈辅周	男	1994	博士后	中国	广州 大学	中心进 修学习	2021/08/30- 2023/08/30
18	孙长龙	男	1988	博士后	中国	广州 大学	中心进 修学习	2019/09/01- 2023/09/01
19	韩亭亭	女	1985	博士后	中国	广州 大学	中心进 修学习	2021/08/23- 2023/08/23
20	王邦芬	女	1989	博士后	中国	广州 大学	中心进 修学习	2021/11/04- 2023/11/04
21	梁菀纹	女	1992	博士后	中国	广州 大学	中心进 修学习	2021/06/30- 2023/06/30
22	蒙 玲	女	1983	博士后	中国	广州 大学	中心进 修学习	2021/12/30- 2023/12/30
23	岳怡斐	女	1993	博士后	中国	广州 大学	中心进 修学习	2021/08/2-2 024/01/09
24	郭晓慧	女	1996	博士后	中国	广州 大学	中心进 修学习	2021/03/23- 2023/03/23
25	吴志芳	女	1994	博士后	中国	广州 大学	中心进 修学习	2022/07/01- 2024/07/01
26	曲冬阳	女	1994	博士后	中国	广州	中心进	2022/06/27-

						大学	修学习	2024/06/27
27	周丹	女	1993	博士后	中国	广州大学	中心进修学习	2022/06/27-2024/06/27
28	朱永滨	男	1991	博士后	中国	广州大学	中心进修学习	2022/07/01-2024/07/01
29	唐旖天	男	1994	博士后	中国	广州大学	中心进修学习	2022/06/23-2024/06/23
30	吴玉芳	女	1992	博士后	中国	广州大学	中心进修学习	2022/07/04-2024/07/04
31	李圣凯	男	1993	博士后	中国	广州大学	中心进修学习	2022/09/02-2024/09/02
32	葛志成	男	1994	博士后	中国	广州大学	中心进修学习	2022/08/08-2024/08/08
33	杜石谦	男	1991	博士后	中国	广州大学	中心进修学习	2022/09/28-2024/09/28
34	黎景卫	男	1992	博士后	中国	广州大学	中心进修学习	2022/09/30-2024/09/30
35	米琳	女	1989	博士后	中国	广州大学	中心进修学习	2022/11/01-2024/11/01
36	许雨晴	女	1989	博士后	中国	广州大学	中心进修学习	2022/09/30-2024/09/30
37	张宇	女	1988	博士后	中国	广州大学	中心进修学习	2022/11/29-2024/11/29
38	唐春梅	女	1994	博士后	中国	广州大学	中心进修学习	2022/12/13-2024/12/13

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	巢晖	男	1966	教授	主任委员	中国	中山大学	外校专家	0
2	李雪辉	男	1970	教授	委员	中国	华南理工大学	外校专家	0
3	张渊明	男	1964	教授	委员	中国	暨南大学	外校专家	0
4	蔡跃鹏	男	1965	教授	委员	中国	华南师范大学	外校专家	0

5	赵国鹏	男	1961	研究员	委员	中国	广州市二轻研究所	企业专家	0
6	董文	男	1965	教授	主任委员	中国	广州大学	校内专家	2
7	邹汉波	女	1976	副教授	委员	中国	广州大学	校内专家	2

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	化学	2020	158	7584
2	化学	2021	123	7000
3	化学	2020	149	10008
4	化学	2019	112	5376
5	化学工程与工艺	2022	135	4320
6	化学工程与工艺	2021	107	9760
7	化学工程与工艺	2020	89	4912
8	化学工程与工艺	2019	116	13120
9	环境工程	2021	107	4064
10	材料科学与工程	2022	80	1280
11	材料科学与工程	2020	32	992
12	生命科学	2021	96	2768
13	制药工程	2022	85	2720
14	制药工程	2021	79	1264

15	制药工程	2020	69	2208
16	智能制造工程	2021	79	632
17	机械工程	2022	183	1464
18	土木工程	2022	551	4408
19	交通工程	2022	40	320
20	地理科学	2021	40	240
21	地理科学	2020	40	240

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	457 个
年度开设实验项目数	145 个
年度独立设课的实验课程	25 门
实验教材总数	11 种
年度新增实验教材	1 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	24 人
学生发表论文数	22 篇
学生获得专利数	28 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	香料紫罗兰酮生产工艺 虚拟仿真实验	教高厅函 (2018) 45号	梁红	于欣伟、刘芝婷、李树 华、乔智威、邹汉波	2018.09- 2023.12	15	a
2	化学反应工程——省在 线开放课	-	邹汉波	陈胜洲, 杨伟, 梁红, 赵朝晖, 王琪莹	2019.12- 2023.2	7.5	a
3	基于新工科背景下创新 能力培养的化工原理课 程教学改革与实践	-	尚小琴	吴俊荣, 邹汉波	2019.12- 2022.11	5	a
4	高水平大学建设中卓越 化学教师培养的探索与 实践	粤教高函 [2021]29 号	关宏宇	韩冬雪 王静 周爱菊 林 勇 何芝洲	2021.06- 2024.12	5	a
5	紫罗兰酮生产工艺虚拟 仿真实验在青年教师工 程能力培养中的实践	教高司函 (2021)3 号	梁红	梁红、李树华、乔智威、 刘芝婷、邹汉波、彭峰、 蔡卫权	2021.03- -2024.02	2	a
6	丙烯腈生产装置在化工 专业新工科工程实践教 学中的应用	教高司函 (2021)3 号	梁红	梁红、邹汉波、李树华、 林璟、乔智威、吴旭、 毛桃嫣、刘芝婷、杨伟、 赵朝晖	2021.03- 2024.02	5	a
7	基于创新应用型材料工 程类人才培养的《腐蚀 电化学原理与方法》课 程建设研究	教高司函 (2021) 18号	廖伯凯	郭兴蓬, 李楠	2021.12- 2023.07	5	a
8	基于“金课”标准的线 上线下混合式教学模式 下的课程思政探索与实 践——以《有机化学》 为例	教高司函 (2022)8 号	何芝洲	关宏宇 陈国术 史文 静 刘吉旦 王静 周爱 菊 刘运林 郑李焱 陈 淑杰	2022.11- -2025.10	5	a
9	新工科背景下制药工程 专业《物理化学》课程 教学体系改革与实践	教高司函 (2022)8 号	廖伯凯	李楠, 郭兴蓬, 李慧珍	2022.11- 2025.10	5	a
10	基于可方便回收的三维 AgX 石墨烯气凝胶 (X = Br, Cl) 光催化污水降 解处理虚拟仿真实验	教高司函 (2022)8 号	韩冬雪	范英英, 孙中辉, 胡琼	2022.11- 2025.10	5	a
11	用于氢燃料电池的 3D 打印技术实践基地	教高司函 (2022)8 号	刑丽欣	杜磊, 汪宁, 莫善云*	2022.11- 2025.10	20	a
12	人工智能技术在实验教 学中有有机融入的应用实	粤高教函 [2023]4	乔智威	梁红、范浩森、刘芝婷、 李树华、杨伟、党成雄、	2022.11- 2025.11	3	a

	践研究	号		吴玉芳*、李金锋*		
--	-----	---	--	-----------	--	--

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）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	紫外光谱仪样品测试快速循环进样装置	217931367	中国	李慧珍	实用新型	独立完成
2	红外光谱仪器检测装置塑胶防震装置	217443153	中国	李慧珍	实用新型	独立完成
3	一种基于多参数电化学可穿戴汗液采集电路及装置	218067741	中国	包宇	实用新型	独立完成
4	一种新型荧光光谱测试支架装置	217112143	中国	李慧珍	实用新型	独立完成
5	一种化学实验教学教具	217221573	中国	李楠	实用新型	独立完成
6	一种红外光谱样品测试支架	217212207	中国	李慧珍	实用新型	独立完成
7	一种纳米复合材料检测四环素的方法与应用	114166832	中国	荣铭聪	发明专利	独立完成
8	一种硫离子的荧光检测方法及其应用	114216885	中国	荣铭聪	发明专利	独立完成
9	一种钌催化制备多取代苯并呋喃-4-甲酸类化合物的方法	113754619	中国	郑李垚	发明专利	独立完成
10	一种 O2 型锂离子电池正极材料及其制备方法与应用	113644274	中国	陈胜洲	发明专利	独立完成
11	一种合成异吡啶并 [2,1-b] 异喹啉	113666925	中国	刘吉旦	发明专利	独立完成

	-5(7H)-酮类化合物的方法					
12	一种 $\gamma$ -MnO <sub>2</sub> 的制备方法及其应用	113668000	中国	彭峰	发明专利	独立完成
13	一种氟掺杂及硅酸锂包覆的富锂锰基正极材料及其制备方法与应用	113745514	中国	陈胜洲	发明专利	独立完成
14	一种机油电容检测装置	215866890	中国	牛利	实用新型	独立完成
15	一种极板间距和极板面积可调的平行板电容传感器	215491759	中国	包宇	实用新型	独立完成
16	一种8-H取代的五环螺吡啶化合物及其制备方法和应用	113651822	中国	刘运林	发明专利	独立完成
17	一类含三氮杂氢化萘结构的稠合多环化合物及其制备方法和应用	113582993	中国	刘运林	发明专利	独立完成
18	一种用于碳钢表面的疏水性密胺树脂纳米土/聚乙烯防腐复合涂层及其制备方法与应用	113604113	中国	廖伯凯	发明专利	独立完成
19	一种电催化剂及其制备方法和应用	113659161	中国	李楠	发明专利	独立完成
20	一种绿色环保的淀粉基压敏电池的制备和应用	113471460	中国	刘鹏	发明专利	独立完成
21	一种抗污涂料及其制备方法和应用	113563795	中国	汪黎明	发明专利	合作完成-第一人
22	一种低血液粘附抗菌琼脂糖基涂层制备方法	113462254	中国	吴旭	发明专利	独立完成
23	一种间位烯基取代的芳基烷基醚及其制备方法和应用	113387778	中国	陈淑杰	发明专利	独立完成
24	一种间位烯基或芳基取代的苯酚化合物及其制备方法和应用	113387777	中国	陈淑杰	发明专利	独立完成

25	一种铁锌双金属纳米复合材料及其应用	113319290	中国	张平	发明专利	合作完成 -其他
26	一种电致化学发光光谱检测装置	215493297	中国	包宇	实用新型	独立完成
27	一种硅丙树脂涂料及其制备方法和应用	113527977	中国	汪黎明	发明专利	独立完成
28	一种高稳定性的蛋白多肽-纳米硒及其制备方法与应用	113383960	中国	曾庆祝	发明专利	独立完成
29	一种有机硅涂料及其制备方法和应用	113322000	中国	汪黎明	发明专利	独立完成
30	全固态汗液传感芯片	216117442	中国	陈丽娟	实用新型	独立完成
31	一种超疏水涂料及其制备方法和应用	113292876	中国	汪黎明	发明专利	独立完成
32	一种蒸压地面砖及其制备方法	113307567	中国	彭峰	发明专利	合作完成 -其他
33	一种用于电化学信号采集的动态过采样方法及电路	113253651	中国	包宇	发明专利	独立完成
34	一种硫化镍复合材料及其制备方法和应用	113314715	中国	刘芝婷	发明专利	独立完成
35	一种 $\beta$ -氨基丙烯酸酯取代的乙腈类化合物及其制备方法和应用	113214112	中国	刘运林	发明专利	独立完成
36	一种仿生竹叶结构柔性应变传感器及其制备方法和应用	113295191	中国	林璟	发明专利	独立完成
37	一种基于数字显微镜器件的电化学发光光谱检测设备	215493177	中国	王伟	实用新型	独立完成
38	一种基于数字显微镜器件的波长调制型 SPR 传感器及 SPR 检测设备	215833252	中国	王伟	实用新型	独立完成
39	一种基于光束偏转器的角度调制型 SPR 传感器及 SPR 检测设备	215833253	中国	王伟	实用新型	独立完成
40	一种功能化葡萄糖基碳点缓蚀剂及其制备方法与应用	113293380	中国	廖伯凯	发明专利	独立完成

41	一种水凝胶敷料及其制备方法和应用	113244443	中国	尚小琴	发明专利	独立完成
42	一种基于石墨烯-五氧化二铌的全固态离子选择性电极及其制备方法和应用	113155932	中国	牛利	发明专利	独立完成
43	一种基于石墨烯-三氧化钼的全固态钾离子选择性电极及其制备方法和应用	113155933	中国	牛利	发明专利	独立完成
44	一种核酸纳米结构及其制备方法与应用	113252764	中国	王家海	发明专利	合作完成 -其他
45	一种碳纳米管催化剂及其制备方法和应用	113224327	中国	刘兆清	发明专利	独立完成
46	一种电极材料及其制备方法和应用	113224299	中国	范浩森	发明专利	独立完成
47	一种含苯并吡喃酮的多环螺吡啶酮类化合物及其制备方法和应用	113105468	中国	刘运林	发明专利	独立完成
48	一类二甲双胍盐及其制备方法和应用	113105367	中国	王子舟	发明专利	独立完成
49	一种水性环氧涂层及其制备方法与应用	113088158	中国	廖伯凯	发明专利	独立完成
50	一种泡沫镍-二硒化钴复合材料及其制备方法和应用	112992554	中国	邹汉波	发明专利	独立完成
51	一种复合饮料及其制备方法	112868950	中国	顾采琴	发明专利	独立完成
52	一种催化加氢的催化剂及其制备方法与应用	112742482	中国	左建良	发明专利	独立完成
53	废水中苯胺、铬和锑的去除方法	112777837	中国	张平	发明专利	合作完成 -第一人
54	一种含铜-HEDP 废水的处理方法	112759169	中国	张平	发明专利	合作完成 -第一人
55	一种去除废水中铀、钍和铈的方法	112850955	中国	张平	发明专利	合作完成 -第一人
56	基于硫化镉纳米颗粒/二氧化钛纳米线阵列复合材料的光电化学传感器的制备及其	112666237	中国	牛利	发明专利	独立完成

	应用					
57	一种碱式金属盐纳米材料及其制备方法与应用	112670096	中国	陈胜洲	发明专利	独立完成
58	一种由铜化合物催化制备2-苯并噻唑取代苯胺化合物的方法	112239431	中国	刘吉旦	发明专利	独立完成
59	一种室温下双水解快速制备粒径均匀的拜耳石微球的方法	112374514	中国	蔡卫权	发明专利	独立完成
60	一种过渡金属掺杂的碳微球及其制备方法与应用	112337432	中国	蔡卫权	发明专利	独立完成
61	一种催化转移加氢的催化剂及其制备方法与应用	112121863	中国	左建良	发明专利	独立完成
62	一种柔性高拉伸的温敏、湿敏水凝胶及其制备方法与应用	112300408	中国	徐秀彬	发明专利	独立完成
63	一种自修复的水凝胶及其制备方法和应用	112250803	中国	徐秀彬	发明专利	独立完成
64	一种离子毒化贵金属催化剂及其制备方法和应用	112156772	中国	牛利	发明专利	独立完成
65	一种基于普鲁士蓝类似物的碳包覆过渡金属氧化物及其制备方法和应用	112151804	中国	杨伟	发明专利	独立完成
66	一种 Pt-MnO <sub>2</sub> 材料及其制备方法和应用	112023922	中国	肖抗	发明专利	独立完成
67	一种多孔两性离子交换膜的制备及其应用	112191279	中国	王玉飞	发明专利	独立完成
68	一种电化学发光检测 L-半胱氨酸的方法	112129747	中国	牛利	发明专利	独立完成
69	一种锰氮共掺杂碳纳米片电催化剂的制备方法与应用	112138697	中国	李楠	发明专利	独立完成
70	一种红外-雷达兼容隐身薄膜材料及其制备方法	112126097	中国	徐常威	发明专利	独立完成
71	一种碳基电催化剂及	112138664	中国	徐常威	发明专利	独立完成

	其制备方法					
72	一种功能化聚苯乙烯微球和红外隐身防眩光薄膜材料	112125997	中国	徐常威	发明专利	独立完成
73	一种红外雷达双隐身薄膜材料及其制备方法	112129169	中国	徐常威	发明专利	独立完成
74	一种泡沫镍电催化剂及其制备方法	112117469	中国	徐常威	发明专利	独立完成
75	一种金属硫化物及其制备方法和应用	112110488	中国	范浩森	发明专利	独立完成
76	一种相变控温材料及其制备方法	112126208	中国	徐常威	发明专利	独立完成
77	一种介孔碳基电催化剂的制备方法	112023945	中国	徐常威	发明专利	独立完成
78	一种医疗器具及其制备方法	111991621	中国	荣铭聪	发明专利	独立完成
79	一种过渡金属硫化物/石墨烯复合材料及其制备方法和应用	112062158	中国	刘芝婷	发明专利	独立完成
80	一种再生聚酯材料及其制备方法	111978686	中国	徐常威	发明专利	独立完成
81	一种防静电导热阻燃复合材料及其制备方法	112063163	中国	徐常威	发明专利	独立完成
82	一种抗菌微球及其制备方法	112062978	中国	徐常威	发明专利	独立完成
83	一种蜂窝状 FeV <sub>2</sub> O <sub>4</sub> 复合氮化碳负载不锈钢丝网复合材料的制备方法及应用	111939956	中国	牛利	发明专利	独立完成
84	一种高水解度多肽纳米硒颗粒及其制备方法与应用	112063675	中国	曾庆祝	发明专利	独立完成
85	可重复粘合和可回收的超双疏复合涂层及其制备和应用	112126350	中国	吴旭	发明专利	独立完成
86	一种基于电荷性及疏水性的锌离子配合肽的制备方法及其应用	112063674	中国	曾庆祝	发明专利	独立完成
87	一种八面体氧化锌/	111924871	中国	范浩森	发明专利	独立完成

	碳复合材料及其制备方法和应用					
88	一种环糊精水凝胶及其制备方法和应用	111848984	中国	吴旭	发明专利	独立完成
89	一种电极用复合材料及其制备方法	111816860	中国	范浩森	发明专利	独立完成
90	一种用于光催化还原二氧化碳的氧化亚铜负载 Pd 复合光催化材料的制备及其应用	111841568	中国	牛利	发明专利	独立完成
91	一种纳米硒-玉米醇溶蛋白复合纳米颗粒及其制备方法	111759822	中国	袁杨	发明专利	独立完成
92	一种含三氟甲基的炔基环戊烯衍生物及其制备方法和应用	111763148	中国	陈淑杰	发明专利	独立完成
93	一种含三氟甲基的炔基环戊烯衍生物及其制备方法和应用	20201056353 0.2	中国	陈淑杰	发明专利	独立完成
94	一种柠檬酸基功能化碳点缓蚀剂及其制备方法与应用	111662243	中国	廖伯凯	发明专利	独立完成
95	一种 Aux/立方-WO <sub>3</sub> 光催化剂及其在光催化甲烷制备甲醛的应用	111701590	中国	牛利	发明专利	独立完成
96	一种生物炭基复合材料及其制备方法和应用	111686685	中国	张平	发明专利	合作完成 -其他
97	一种气相水热碳化低共熔溶剂制备氮掺杂碳吸附剂的方法	111514852	中国	蔡卫权	发明专利	独立完成
98	一种无氟的超疏水织物及其制备方法	111494987	中国	毛桃嫣	发明专利	独立完成
99	一种改性沥青及其制备方法	111423818	中国	汪黎明	发明专利	合作完成 -第一人
100	一种大豆球蛋白-壳聚糖复合凝胶及其制备方法	111393671	中国	袁杨	发明专利	独立完成
101	一种过渡金属硫化物纳米片及其制备方法和应用	111268734	中国	刘芝婷	发明专利	独立完成

102	一种碳复合金属氧化物纳米片材料及其制备方法和应用	111285410	中国	刘芝婷	发明专利	独立完成
103	一种荷载脂溶性多酚油凝胶及其制备方法	111084757	中国	苏东晓	发明专利	独立完成
104	一种锂电池复合材料	111193010	中国	陈胜洲	发明专利	独立完成
105	一种龙虾味的调味料及其应用	110833166	中国	何山	发明专利	独立完成
106	一种自带清洗功能的土壤检测探头	111044703	中国	吴俊荣	发明专利	合作完成-其他
107	一种用于保鲜芒果的壳聚糖-乳清蛋白涂膜及其制备方法	110720511	中国	顾采琴	发明专利	独立完成
108	一种用于保鲜板栗的壳聚糖-玉米醇溶蛋白涂膜及其制备方法	110692712	中国	顾采琴	发明专利	独立完成
109	一种碳纤维水滑石复合材料及其制备方法和应用	110665483	中国	蔡卫权	发明专利	独立完成
110	一种水滑石拟薄水铝石复合薄膜及其制备方法和应用	110711553	中国	蔡卫权	发明专利	独立完成
111	一种拟薄水铝石微球的制备方法及其应用	110652957	中国	蔡卫权	发明专利	独立完成
112	一种功能化氧化石墨烯改性核壳结构丙烯酸酯乳液及其制备方法	112679683	中国	刘晓国	发明专利	独立完成
113	一种光色可调尖晶石荧光粉及其制备方法和应用	110804438	中国	陈旖勃	发明专利	独立完成
114	一种石墨烯包裹的双金属硒化物材料及其制备方法和应用	110660981	中国	秦冬冬	发明专利	独立完成
115	一种抗菌协同防细菌黏附材料及其制备方法和应用	110527341	中国	林璟	发明专利	独立完成
116	一种高拉伸性自修复水凝胶及其制备方法	110540659	中国	吴旭	发明专利	独立完成
117	一种水分散聚合物原油降粘剂及其制备方	110483703	中国	于丹凤	发明专利	合作完成-第一人

	法和应用					
118	一种晶型可控的分等级介孔水合氧化铝微球的制备方法	110386613	中国	蔡卫权	发明专利	独立完成
119	一种螯合剂及其制备方法和应用	110485158	中国	林璟	发明专利	独立完成
120	一种对硝基甲苯的荧光比率检测方法	110455757	中国	荣铭聪	发明专利	独立完成
121	一种高效抗菌协同防细菌黏附纳米材料的制备方法及其应用	110436407	中国	林璟	发明专利	独立完成
122	具有异质界面耦合的双金属硫化物 Ni <sub>3</sub> S <sub>2</sub> /FeS 复合材料及其制备方法与应用	110314690	中国	肖抗	发明专利	独立完成
123	一种用于毒性 Cr(VI) 吸附的 SiO <sub>2</sub> /γ-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 复合薄膜及其制法和应用	110064358	中国	蔡卫权	发明专利	独立完成
124	一种 η-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 微球及其制备方法和应用	110065959	中国	蔡卫权	发明专利	独立完成
125	一种生物质基活性炭微球及其制备方法和应用	110064367	中国	蔡卫权	发明专利	独立完成
126	一种扫描电化学显微镜及其校正方法	110082568	中国	包宇	发明专利	独立完成
127	一种腐蚀重结晶法制备多面体羟基氧化铁薄膜的方法	109879608	中国	秦冬冬	发明专利	独立完成
128	一种 BCNO 量子点的制备方法	109337680	中国	荣铭聪	发明专利	独立完成

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 (或章 节)、页	类型	类别
1	Removal of phenylarsonic acid compounds by porous nitrogen doped carbon: Experimental and DFT study	党成雄	APPLIED SURFACE SCIENCE	606:1565 4859	SCI	通讯
2	Synthesis of CF <sub>3</sub> -Substituted Alkylamines, 1,2-Bisazoles, and 1,4,5,6-Tetrahydro-1,2,4-triazines from Newly Designed Tetrazole-Activated Trifluoromethyl Alkenes	陈淑杰	ORGANIC LETTERS	24(50): 9301-9305	SCI	第一
3	Cascade Cross-Coupling/Spirocyclization/Formal [4+2] Cycloaddition Reactions of 3-(2-Isocyanoethyl)Indoles with Aromatic Azides: Access to Polycyclic Spiroindolines Bearing A Pentasubstituted Guanidine Moiety	刘运林	ADVANCED SYNTHESIS & CATALYSIS	364(24): 4427-4432	SCI	通讯
4	Boronate Affinity-Amplified Electrochemical Aptasensing of Lipopolysaccharide	胡琼	ANALYTICAL CHEMISTRY	94(50): 17733-17738	SCI	第一
5	An Imidazole-Based Triangular Macrocycle for Visual Detection of Formaldehyde	乔智威	INORGANIC CHEMISTRY	61(50): 20200-20205	SCI	参与
6	An integrated wearable self-powered platform for real-time and continuous temperature monitoring	牛利	Nano Energy	104:1079 35	SCI	通讯
7	A photofunctional platform	乔智威	JOURNAL OF	10(47):	SCI	共同

	of bis-terpyridine ruthenium complex-linked coordination polymers with structural diversity		MATERIALS CHEMISTRY A	25063-25069		通讯
8	Durable superhydrophobic silica/epoxy resin coating for the enhanced corrosion protection of steel substrates in high salt and H <sub>2</sub> S environments	郭兴蓬	COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS	654:130137	SCI	共同通讯
9	Improvement of cycling stability of Li <sub>1.2</sub> Mn <sub>0.54</sub> Co <sub>0.13</sub> Ni <sub>0.13</sub> O <sub>2</sub> microrods cathode material modified with in situ polymerization of aniline in HTFSI solution	陈胜洲	INTERNATIONAL JOURNAL OF ENERGY RESEARCH	46:22960-22970	SCI	通讯
10	In-situ fabrication of superhydrophobic surface on copper with excellent anti-icing and anti-corrosion properties	廖伯凯	Materials Today Communications	33:104633	SCI	通讯
11	Rapid Color-Switching of MnO <sub>2</sub> Hollow-Nanosphere Films in Dynamic Water Vapor for Reversible Optical Encryption	陈旂勃	SMALL	18(49):2204484	SCI	第一
12	Development of novel near-infrared GFP chromophore-based fluorescent probes for imaging of amyloid- $\beta$ plaque and viscosity	史文静	SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL	372:132648	SCI	参与
13	Solvent-induced molecular structure engineering of lignin for hierarchically porous carbon: Mechanisms and supercapacitive properties	王欢	Industrial Crops and Products	189:115831	SCI	第一
14	Green hydrogen production from sorption-enhanced steam reforming of biogas	党成雄	RENEWABLE ENERGY	201:314-322 子辑: 1	SCI	第一

	over a Pd/Ni-CaO-mayenite multifunctional catalyst					
15	In-situ preparation of superhydrophobic Zn-Al layered double hydroxide coatings for corrosion protection of aluminum alloy	廖伯凯	Materials Letters	328:1330 77	SCI	通讯
16	In situ fragmented and confined CoP nanocrystals into sandwich-structure MXene@CoP@NPC heterostructure for superior sodium-ion storage	范浩森	MATERIALS TODAY CHEMISTRY	26:10100 2	SCI	通讯
17	Electro-optic crosslinkable chromophores with ultrahigh electro-optic coefficients and long-term stability	刘锋钢	Chemical Science	13(45):1 3393-134 02	SCI	通讯
18	In-situ self-compensation strategy for superhard, universal superhydrophilic/underwater superoleophobic coatings	徐秀彬	Chemical Engineering Science	262:1180 07	SCI	第一
19	Shatianyu ( <i>Citrus grandis</i> L. Osbeck) Flavonoids and Dietary Fiber in Combination Are More Effective Than Individually in Alleviating High-Fat-Diet-Induced Hyperlipidemia in Mice by Altering Gut Microbiota	苏东晓	Journal of Agricultural and Food Chemistry	70(46):1 4654-146 64	SCI	参与
20	N-Trifluoropropylation of Azoles through N-Vinylation and Sequential Hydrogenation	陈淑杰	Journal of Organic Chemistry	87(22):1 5703-157 12	SCI	第一
21	Near-freezing temperature (NFT) storage alleviates	顾采琴	SCIENTIA HORTICULTURA	305:1113 95	SCI	通讯

	chilling injury by enhancing antioxidant metabolism of postharvest guava ( <i>Psidium guajava</i> L.)		E			
22	Catalytic divergent synthesis of imidazoles via reaction condition-dependent [3 + 2] cyclization of TosMIC	刘运林	Organic and Biomolecular Chemistry	20(44):8623-8627	SCI	通讯
23	Synthesis of Mn(OH)(OCH <sub>3</sub> ) as a Novel Precursor for 2D MnS-Based Lithium- and Sodium-Ion Battery Anode Materials	刘芝婷	CHEMELECTROCHEM	9(21):00738	SCI	共同通讯
24	Effect of grain size of graphite powder in carbon paper on the performance of proton exchange membrane fuel cell	杜磊	JOURNAL OF POWER SOURCES	548:232012	SCI	参与
25	Strengthening Co-Co bond by copper doping in Co <sub>9</sub> S <sub>8</sub> coupled with nitrogen-doped carbon sphere for enhancing the catalytic activity of oxygen reaction	李楠	JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS	921:166076	SCI	通讯
26	Ultrathin cobalt nickel selenides (Co <sub>0.5</sub> Ni <sub>0.5</sub> Se <sub>2</sub> ) nanosheet arrays anchoring on Ti <sub>3</sub> C <sub>2</sub> MXene for high-performance Na <sup>+</sup> /K <sup>+</sup> batteries	范浩森	Journal of Colloid and Interface Science	626:700-709	SCI	通讯
27	Recyclable Composite Membrane of Polydopamine and Graphene Oxide-Modified Polyacrylonitrile for Organic Dye Molecule and Heavy Metal Ion Removal	王昊宇	MEMBRANES	12(10):938	SCI	第一
28	Single-Site Heterogeneous Organometallic Ir Catalysts Embedded on	纪永飞	SMALL		SCI	通讯

	Graphdiyne: Structural Manipulation Beyond the Carbon Support					
29	In situ precise anchoring of Pt single atoms in spinel Mn3O4 for a highly efficient hydrogen evolution reaction	肖抗	ENERGY & ENVIRONMENTAL SCIENCE		SCI	共同通讯
30	Syntheses, structures and magnetic properties of mononuclear, dinuclear and tetranuclear dysprosium(III) complexes based on azotetrazole-3-hydroxy-2-naphthoic acid	陈文斌	CrystEngComm		SCI	第一
31	Studies on Annihilation and Coreactant Electrochemiluminescence of Thermally Activated Delayed Fluorescent Molecules in Organic Medium.	陈丽娟	Molecules (Basel, Switzerland)	27(21):7457	SCI	共同通讯
32	Cu-doped CaFeO3 perovskite oxide as oxygen reduction catalyst in air cathode microbial fuel cells	左建良	ENVIRONMENTAL RESEARCH	214:1139 68子辑:3	SCI	参与
33	Carbon Quantum Dots Bridged TiO2/CdIn2S4 toward Photocatalytic Upgrading of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons to Benzaldehyde	罗东向	MOLECULES	27(21):7292	SCI	通讯
34	Single-phase bimetal sulfide or metal sulfide heterojunction: Which one is better for reversible oxygen electrocatalyst?	肖抗	Journal of Energy Chemistry	74:420-428	SCI	共同通讯
35	Engineering honeycomb-like carbon nanosheets encapsulated iron chalcogenides: Superior	孙中辉	ELECTROCHIMICA ACTA	431:141084	SCI	第一

	cyclability and rate capability for sodium ion half/full batteries					
36	Hydrogel with the network structure fabricated by anthocyanin-gelatin crosslinking and improved mineral encapsulation ability	苏东晓	INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY	57 (11): 7143-7155	SCI	通讯
37	Soybean extract firstly used as a green corrosion inhibitor with high efficacy and yield for carbon steel in acidic medium	廖伯凯	Industrial Crops and Products	187:1153-54	SCI	共同通讯
38	Rational design of heterostructured bimetallic sulfides (CoS <sub>2</sub> /NC@VS <sub>4</sub> ) with VS <sub>4</sub> nanodots decorated on CoS <sub>2</sub> dodecahedron for high-performance sodium and potassium ion batteries	范浩森	JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE	625: 41-49	SCI	通讯
39	A signal on-off strategy based on the digestion of DNA cubes assisted by the CRISPR-Cas12a system for ultrasensitive HBV detection in solid-state nanopores	王家海	Analyst		SCI	第一
40	Understanding the role of Cl doping in the oxygen evolution reaction on cuprous oxide by DFT	纪永飞	PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS	24(41) : 25347-25355	SCI	通讯
41	Construction of Photoinitiator Functionalized Spherical Nanoparticles Enabling Favorable Photoinitiating Activity and Migration Resistance for 3D Printing.	陈丽娟	Polymers	14(21):4551	SCI	第一
42	Novel	史文静	ANALYTICAL	94(42):	SCI	第一

	Meso-Benzothiazole-Substituted BODIPY-Based AIE Fluorescent Rotor for Imaging Lysosomal Viscosity and Monitoring Autophagy		CHEMISTRY	14707-14 715		
43	Novel electrochemical-surface plasmon resonance (EC-SPR) sensor for amphetamine-type stimulants detection based on molecularly imprinted strategy	韩冬雪	SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL	369:1322 58	SCI	通讯
44	A novel TCF-aza-BODIPY-based near-infrared fluorescent probe for highly selective detection of hypochlorous acid in living cells	史文静	SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY	279:1214 90	SCI	第一
45	Thermal-responsive dynamic color-tunable persistent luminescence from green to deep red for advanced anti-counterfeiting	陈旖勃	CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL	446:1369 76 子辑: 2	SCI	通讯
46	Machine-Learning-Assisted High-Throughput computational screening of Metal-Organic framework membranes for hydrogen separation	刘芝婷	CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL	446:1369 83 子辑: 2	SCI	共同通讯
47	Development, characterization and in vitro bile salts binding capacity of selenium nanoparticles stabilized by soybean polypeptides.	曾庆祝	Food chemistry	391:1332 86	SCI	共同通讯
48	Low-pressure PVD growth SnS/InSe vertical heterojunctions with type-II band alignment for typical nanoelectronics	罗东向	NANOSCALE		SCI	通讯

49	Nickel-vanadium-cobalt ternary layered double hydroxide for efficient electrocatalytic upgrading of 5-hydroxymethylfurfural to 2,5-furancarboxylic acid at low potential	高利芳	JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY A		SCI	第一
50	Bacteria-targeting photoactivated antibacterial nanosystem based on oligoalginate-protoporphyrin IX for plant disease treatment	蔡卫权	European Polymer Journal	179:1115 25	SCI	参与
51	Electrochemically Controlled Atom Transfer Radical Polymerization for Electrochemical Aptasensing of Tumor Biomarkers	胡琼	Analytical Chemistry	94(39):1 3516 - 13521	SCI	第一
52	Unifying the Nitrogen Reduction Activity of Anatase and Rutile TiO <sub>2</sub> Surfaces	纪永飞	Chemphyschem : a European journal of chemical physics and physical chemistry		SCI	第一
53	A Unique, Porous C <sub>3</sub> N <sub>4</sub> Nanotube for Electrochemiluminescence with High Emission Intensity and Long-Term Stability: The Role of Calcination Atmosphere	张玉微	MOLECULES	27(20):6 863	SCI	共同 通讯
54	A Review on the Prediction of Health State and Serving Life of Lithium-Ion Batteries	杨伟	CHEMICAL RECORD	22(10) : 20220013 1	SCI	通讯
55	Amperometric response of solid-contact ion-selective electrodes utilizing a	包宇	JOURNAL OF ELECTROANALYTICAL CHEMISTRY	922:1166 83	SCI	共同 通讯

	two-compartment cell and a redox couple in solution					
56	Anisotropic Muscle-like Conductive Composite Hydrogel Reinforced by Lignin and Cellulose Nanofibrils	王欢	ACS SUSTAINABLE CHEMISTRY & ENGINEERING		SCI	通讯
57	Preparation, modification and environmental application of carbon monoliths assisted by the electric field: A review	彭峰	Journal of Cleaner Production	369:1334 64	SCI	参与
58	Isomeric Dithienothiophene-Based Hole Transport Materials: Role of Sulphur Atoms Positions on Photovoltaic Performance of Inverted Perovskite Solar Cells	孙会靓	ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS		SCI	共同通讯
59	A novel H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> -activated NIR fluorescent probe for imaging beta-amyloid fibrils and mitochondrial viscosity	史文静	DYES AND PIGMENTS	206:1106 65	SCI	通讯
60	Machine-Learning-Accelerated Development of Efficient Mixed Protonic-Electronic Conducting Oxides as the Air Electrodes for Protonic Ceramic Cells.	汪宁	Advanced materials (Deerfield Beach, Fla.)		SCI	第一
61	Identification of compelling inhibitors of human norovirus 3CL protease to combat gastroenteritis: A structure-based virtual screening and molecular dynamics study	何山	FRONTIERS IN CHEMISTRY	10:10349 11	SCI	第一
62	Slow magnetic relaxation and spin crossover behavior in two mixed-valence	陈文斌	NEW JOURNAL OF CHEMISTRY		SCI	共同通讯

	Co(ii)/Co(iii) complexes					
63	The influence of sodium on the catalytic properties, low-temperature hydrothermal stability, and sulfur resistance of Cu-SAPO-34 for NO <sub>x</sub> reduction by NH <sub>3</sub> -SCR	蔡卫权	APPLIED CATALYSIS A-GENERAL	646:1188 72	SCI	参与
64	Hydrogen storage metal-organic framework classification models based on crystal graph convolutional neural networks	蔡卫权	CHEMICAL ENGINEERING SCIENCE	259:1178 13	SCI	通讯
65	Electrochemical Detection of Femtomolar DNA via Boronate Affinity-Mediated Decoration of Polysaccharides with Electroactive Tags	胡琼	ANALYTICAL CHEMISTRY	94(37): 12860-12 865	SCI	第一
66	Defect-Enriched ZnO/ZnS Heterostructures Derived from Hydrozincite Intermediates for Hydrogen Evolution under Visible Light	彭峰	CHEMSUSCHEM		SCI	通讯
67	Carbon-Based Transducers for Solid-Contact Calcium Ion-Selective Electrodes: Mesopore and Nitrogen-Doping Effects	钟丽杰	MEMBRANES	12(9):90 3	SCI	共同 通讯
68	Sorption-enhanced glycerol steam reforming over hierarchical hollow Ni-CaO-Ca <sub>12</sub> Al <sub>14</sub> O <sub>33</sub> bi-functional catalyst derived from hydrotalcite-like compounds	党成雄	FUEL	324:1244 68 子辑: A	SCI	第一
69	Iodine induced cyclization of sodium aminodiboranate: Reactivity and mechanisms	李慧珍	JOURNAL OF ORGANOMETALLIC CHEMISTRY	975:1223 96	SCI	第一

	investigation					
70	Merkel receptor-inspired integratable and biocompatible pressure sensor with linear and ultrahigh sensitive response for versatile applications	包宇	CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL	444:1364 81	SCI	共同 通讯
71	MnO <sub>2</sub> nanoparticles supported on CNTs for cumene oxidation: Synergistic effect and kinetic modelling	彭峰	CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL	444:1366 66	SCI	通讯
72	Sorption-enhanced steam reforming of CH <sub>4</sub> /CO <sub>2</sub> synthetic mixture representing biogas over porous Ni-CaO-MgO microsphere via a surface modified carbon template	蔡卫权	INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY	47(77): 32776-32 786	SCI	共同 通讯
73	Elevating Photooxidation of Methane to Formaldehyde via TiO <sub>2</sub> Crystal Phase Engineering	范英英	JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY	144(35): 15977-15 987	SCI	参与
74	Design and synthesis of various double donors for nonlinear optical chromophores with enhanced electro-optic activity	刘锋钢	DYES AND PIGMENTS	205:1105 46	SCI	通讯
75	Single-phase La <sub>0.8</sub> Sr <sub>0.2</sub> Co <sub>(1-x)</sub> Mn <sub>(x)</sub> O <sub>(3-<math>\delta</math>)</sub> electrocatalyst as a triple H <sup>+</sup> /O <sub>2</sub> <sup>-</sup> /e <sup>(-)</sup> conductor enabling high-performance intermediate-temperature water electrolysis	汪宁	JOURNAL OF MATERIMICS	8(5): 1020-103 0	SCI	第一
76	Functionality of the Cathode-Electrolyte Interlayer in Protonic Solid Oxide Fuel Cells	汪宁	ACS APPLIED ENERGY MATERIALS		SCI	参与
77	Combining Computational	乔智威	MEMBRANES	12(9):70	SCI	共同

	Screening and Machine Learning to Predict Metal-Organic Framework Adsorbents and Membranes for Removing CH <sub>4</sub> or H <sub>2</sub> from Air			0		通讯
78	A self-protective piezoelectric-piezoresistive dual-mode device with superior dynamic-static mechanoresponse and energy harvesting performance enabled by flextensional transduction	宋忠乾	Nano Energy	100:1074 98	SCI	共同 通讯
79	Advanced Cathode Materials for Protonic Ceramic Fuel Cells: Recent Progress and Future Perspectives	汪宁	ADVANCED ENERGY MATERIALS	12 (34):2 201882	SCI	第一
80	Dimensional-Transformation of Ternary-Alloy through the Manipulation of Reduction Kinetics	韩冬雪	ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS	32 (36):2 202639	SCI	共同 通讯
81	Is Oxalic Acid Secretion A Detoxification Strategy for Rice Exposed to Tl (I) or Tl (III)?	张平	BULLETIN OF ENVIRONMENTAL CONTAMINATION AND TOXICOLOGY		SCI	共同 通讯
82	Hierarchical Heterostructure Engineering of Layered Double Hydroxides on Nickel Sulfides Heteronanowire Arrays as Efficient Cathode for Alkaline Aqueous Zinc Batteries	周凯	SMALL	18:22027 99	SCI	第一
83	Slow magnetic relaxation of mononuclear complexes based on uncommon Kramers lanthanide ions Ce-III, Sm-III and Yb (III)	冷际东	DALTON TRANSACTIONS	51 (33): 12661-12 669	SCI	第一
84	Pd nanoparticles anchored	蔡卫权	COLLOIDS AND	647:1289	SCI	通讯

	and stabilized on N-doped boehmite@C with enhanced catalytic performance in 2-ethyl-9,10 anthraquinone hydrogenation		SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS	77		
85	A dynamic Ni(OH) <sub>2</sub> -NiOOH/NiFeP heterojunction enabling high-performance E-upgrading of hydroxymethylfurfural	杜磊	APPLIED CATALYSIS B-ENVIRONMENTAL	311:1213 57	SCI	通讯
86	The effect of different poly fibers separator-modified materials on blocking polysulfides for high performance Li-S batteries	张喜庭	FRONTIERS IN CHEMISTRY	10:93120 1	SCI	通讯
87	Environmentally Tolerant Ionic Hydrogel with High Power Density for Low-Grade Heat Harvesting	彭峰	ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES	14(30): 34714-34 721	SCI	通讯
88	Three-Component Synthesis of Benzofuran-3(2H)-ones with Tetrasubstituted Carbon Stereocenters via Rh(III)-Catalyzed C-H/C-C Bond Activation and Cascade Annulation	刘吉旦	ADVANCED SYNTHESIS & CATALYSIS	364(15): 2540-254 5	SCI	共同 通讯
89	Recent Progress of Non-Noble Metal Catalysts for Oxygen Electrode in Zn-Air Batteries: A Mini Review	邢丽欣	CATALYSTS	12(8):84 3	SCI	通讯
90	Activating Lattice Oxygen in Layered Lithium Oxides through Cation Vacancies for Enhanced Urea Electrolysis	刘兆清	ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION	61(31):e 20220605 0	SCI	通讯
91	Layered O6/O3 Multi-Phase Composite Derived from the P2/O3 Nanocrystalline Composite for	陈胜洲	ACS APPLIED ENERGY MATERIALS		SCI	通讯

	High-Performance Li-Rich Manganese-Based Cathode Material					
92	A wearable electrochemical sensor based on $\beta$ -CD functionalized graphene for pH and potassium ion analysis in sweat	马英明	Talanta	245:1234 81	SCI	共同 通讯
93	Silver vanadate (Ag <sub>0.33</sub> V <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ) nanorods from Ag intercalated vanadium pentoxide for superior cathode of aqueous zinc-ion batteries	范浩森	RARE METALS	41(8): 2844-285 2	SCI	通讯
94	Efficient purification of tetracycline wastewater by activated persulfate with heterogeneous Co-V bimetallic oxides	彭峰	JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE	619: 188-197	SCI	参与
95	Natural light driven photovoltaic-electrolysis water splitting with 12.7% solar-to-hydrogen conversion efficiency using a two-electrode system grown with metal foam	彭峰	JOURNAL OF POWER SOURCES	538:2315 36	SCI	通讯
96	Excellent fluorescence and photoelectricity of TiO <sub>2</sub> /Au/PS enabled by a synergistic carrier transfer effect	王欢	MATERIALS LETTERS	320:1323 44	SCI	第一
97	Advances in Green-Solvent-Processable All-Polymer Solar Cells	孙会靓	CHINESE JOURNAL OF POLYMER SCIENCE	40(8): 846-860 特刊: SI	SCI	通讯
98	Impact of replacing wheat flour with lychee juice by-products on bread quality characteristics and microstructure	苏东晓	LWT-FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY	165:1136 96	SCI	共同 通讯
99	Synthesis,	曾庆祝	FOOD	383:1324	SCI	共同

	characterization of tuna polypeptide selenium nanoparticle, and its immunomodulatory and antioxidant effects in vivo		CHEMISTRY	05		通讯
100	Design of anode functional layers for protonic solid oxide electrolysis cells	汪宁	JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY A	10(29): 15719-15730	SCI	参与
101	1D $\alpha$ -Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> /ZnO Junction Arrays Modified by Bi as Photocathode: High Efficiency in Photoelectrochemical Reduction of CO <sub>2</sub> to HCOOH	欧阳婷	Journal of Physical Chemistry Letters	13(29):6867-6874	SCI	第一
102	Enhanced cyclic performance of O <sub>2</sub> -type Mn-based layered oxide via Al doping for lithium-ion battery	陈胜洲	JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS	910:164793	SCI	第一
103	Decoration of PdAg Dual-Metallic Alloy Nanoparticles on Z-Scheme $\alpha$ -Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> /CdS for Manipulable Products via Photocatalytic Reduction of Carbon Dioxide	罗东向	FRONTIERS IN CHEMISTRY	10:937543	SCI	通讯
104	Nitrification performance and bacterial community dynamics in a membrane bioreactor with elevated ammonia concentration: The combined inhibition effect of salinity, free ammonia and free nitrous acid on nitrification at high ammonia loading rates	刘兆清	SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT	831:154972	SCI	参与
105	Co-substitution in a Prussian blue analog with a hollow heterostructure for ultrahigh capacity and rate capability aqueous Zn <sup>2+</sup> batteries	张玉微	CHEMICAL COMMUNICATIONS	58(58): 8065-8068	SCI	共同通讯

106	Boronate Affinity-Based Electrochemical Aptasensor for Point-of-Care Glycoprotein Detection	胡琼	ANALYTICAL CHEMISTRY	94(28): 10206-10212	SCI	第一
107	Beyond Nonactin: Potentiometric Ammonium Ion Sensing Based on Ion-selective Membrane-free Prussian Blue Analogue Transducers	钟丽杰	ANALYTICAL CHEMISTRY	94(9): 10487-10496	SCI	共同通讯
108	Polydopamine-based molecularly imprinted electrochemical sensor for the highly selective determination of ecstasy components	韩冬雪	ANALYST	147(14): 3291-3297	SCI	通讯
109	A theoretical study of the role of the non-innocent phenolate ligand of a nickel complex in water oxidation	纪永飞	PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS	24(26): 15802-15810	SCI	通讯
110	Boronate-Affinity Cross-Linking-Based Ratiometric Electrochemical Detection of Glycoconjugates	胡琼	ANALYTICAL CHEMISTRY	94(26): 9481-9486	SCI	第一
111	Effect of fillers on the behaviour of low carbon footprint concrete at and after exposure to elevated temperatures	陈丽娟	JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING	51:104117	SCI	参与
112	Synthesis of second order nonlinear optical multichromophore based on double-donors with enhanced electro-optic coefficients and thermal stability	何山	DYES AND PIGMENTS	203:110276	SCI	第一
113	Large-Scale Screening and Machine Learning for Metal-Organic Framework Membranes to Capture CO <sub>2</sub>	乔智威	MEMBRANES	12(7):830	SCI	共同通讯

	from Flue Gas					
114	Lamellar hierarchical lignin-derived porous carbon activating the capacitive property of polyaniline for high-performance supercapacitors	王欢	JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE	617: 694-703	SCI	第一
115	Preparation and properties of O-chitosan quaternary ammonium salt/polyvinyl alcohol/graphene oxide dual self-healing hydrogel	蔡卫权	CARBOHYDRATE POLYMERS	287:1193 18	SCI	参与
116	Polypyrrole Film Deposited-TiO <sub>2</sub> Nanorod Arrays for High Performance Ultraviolet Photodetectors	王欢	CHEMOSENSORS	10(7):2 77	SCI	第一
117	Polysaccharides improved the viscoelasticity, microstructure, and physical stability of ovalbumin-ferulic acid complex stabilized emulsion	苏东晓	INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES	211: 150-158	SCI	通讯
118	Facile preparation of hydrogel glue with high strength and antibacterial activity from physically linked network	刘鹏	INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACEUTICALS	622:1218 43	SCI	共同通讯
119	Conformation and structure of ring polymers in semidilute solutions: A molecular dynamics simulation study	张国杰	POLYMER	253:1249 53	SCI	通讯
120	Rotor-Tuning Boron Dipyrromethenes for Dual-Functional Imaging of A $\beta$ Oligomers and Viscosity	史文静	ACS Applied Bio Materials	5(6):304 9-3056	SCI	通讯
121	Inhibition mechanism of melanin formation based on antioxidant scavenging of	韩冬雪	ANALYST	147(2): 2703-271 1	SCI	共同通讯

	reactive oxygen species					
122	Electrochemical migration failure of pure tin under bromide-polluted thin electrolyte layer	廖伯凯	Surface Review and Letters		SCI	共同通讯
123	Supramolecular self-assembled nonlinear optical molecular glasses with enhanced electro-optic activity and alignment stability	顾采琴	Dyes and Pigments		SCI	第一
124	Which Is Better for Hydrogen Evolution on Metal@MoS <sub>2</sub> Heterostructures from a Theoretical Perspective: Single Atom or Monolayer?	彭峰	ACS Applied Materials & Interfaces		SCI	共同通讯
125	Synthesis of Cyclic Fragrances via Transformations of Alkenes, Alkynes and Enynes: Strategies and Recent Progress	郑李垚	MOLECULES	27(11):3576	SCI	通讯
126	Coulometric ion sensing with Li <sup>+</sup> -selective LiMn <sub>2</sub> O <sub>4</sub> electrodes	甘世宇	Electrochemistry Communications	139:107302	SCI	通讯
127	Over 16% efficiency all-polymer solar cells by sequential deposition	孙会靓	SCIENCE CHINA-CHEMISTRY	65(6):1157-1163	SCI	通讯
128	Pigment of <i>Ceiba speciosa</i> (A. St.-Hil.) Flowers: Separation, Extraction, Purification and Antioxidant Activity	何芝洲	MOLECULES	27(11):3555	SCI	共同通讯
129	Atomic modulation of Fe-Co pentlandite coupled with nitrogen-doped carbon sphere for boosting oxygen catalysis	李楠	CHINESE JOURNAL OF CATALYSIS	43(6):1502-1510	SCI	共同通讯
130	Cotton fiber-anchored binary PANI and LDH	毛燕	Microchemical Journal	178:107324	SCI	第一

	composite for removal of ketoprofen in environmental water samples					
131	A scaffold of thermally activated delayed fluorescent polymer dots towards aqueous electrochemiluminescence and biosensing applications	张保华	ANALYST	147(11): 2442-245 1	SCI	共同 通讯
132	Catalytic Synthesis of Lactones from Alkanes in the Presence of Aldehydes and Carbon Nanotubes	彭峰	ACS SUSTAINABLE CHEMISTRY & ENGINEERING	10(20): 6713-672 3	SCI	通讯
133	All-Starch-Based Hydrogel for Flexible Electronics: Strain-Sensitive Batteries and Self-Powered Sensors	汪黎明	ACS SUSTAINABLE CHEMISTRY & ENGINEERING	10(20): 6724-673 5	SCI	共同 通讯
134	Co-intercalation strategy of constructing partial cation substitution of ammonium vanadate {(NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> V <sub>6</sub> O <sub>16</sub> } for stable zinc ion storage	范浩森	DALTON TRANSACTIONS	51(19): 7607-761 2	SCI	通讯
135	A highly compressible, nitrogen doped carbon foam based all pseudo-capacitance asymmetric supercapacitors	肖抗	JOURNAL OF POWER SOURCES	530:2313 07	SCI	共同 通讯
136	A hierarchically porous Fe-N-C synthesized by dual melt-salt-mediated template as advanced electrocatalyst for efficient oxygen reduction in zinc-air battery	杜磊	APPLIED CATALYSIS B-ENVIRONMEN TAL	305:1210 40	SCI	通讯
137	Novel meso-trifluoromethyl BODIPY-based near-infrared-emitting fluorescent probes for organelle-specific imaging	史文静	SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL	359:1315 94	SCI	第一

	of cellular viscosity					
138	Superhydrophobic Functionalized Ti3C2Tx MXene-Based Skin-Attachable and Wearable Electrochemical pH Sensor for Real-Time Sweat Detection.	陈丽娟	Analytical chemistry		SCI	第一
139	Recent Advances in Wearable Potentiometric pH Sensors	钟丽杰	Membranes	12 ( 5):504	SCI	共同通讯
140	High-efficiency peroxidase mimics for fluorescence detection of H2O2 and l-cysteine	张玉微	ANALYST	147(9):1808-1814	SCI	共同通讯
141	Facile fabrication of carbon fiber skeleton structure of MoS2 supported on 2D MXene composite with highly efficient and stable hydrogen evolution reaction	陈丽娟	Composites Science and Technology		SCI	通讯
142	Backbone Configuration and Electronic Property Tuning of Imide-Functionalized Ladder-Type Heteroarenes-Based Polymer Acceptors for Efficient All-Polymer Solar Cells	孙会靓	ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS	32(21):220065	SCI	参与
143	Noble-metal-based high-entropy-alloy nanoparticles for electrocatalysis	彭峰	JOURNAL OF ENERGY CHEMISTRY	68:721-751	SCI	参与
144	Pt/C-TiO2 as Oxygen Reduction Electrocatalysts against Sulfur Poisoning	杜磊	CATALYSTS	12(5):571	SCI	通讯
145	Oxygen Evolution Reaction in Alkaline Environment: Material Challenges and Solutions	杜磊	ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS	32(21):202110036	SCI	第一
146	Graphene oxide-assisted synthesis of N, S Co-doped carbon quantum dots for	张玉微	TALANTA	241:123224	SCI	共同通讯

	fluorescence detection of multiple heavy metal ions					
147	Surface ion isolated platinum-thiocyanate catalysts for hydrogen peroxide production via 2-electron oxygen reduction in acidic media	钟丽杰	CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL	435:1351 05 子辑: 3	SCI	第一
148	Biologically Mediated RAFT Polymerization for Electrochemical Sensing of Kinase Activity	胡琼	Analytical Chemistry	94(16): 6200 - 6205	SCI	第一
149	Modification Strategy for Constructing Li Gradient Combined with Spinel Phase Coating on Li-Rich Mn-Based Materials	陈胜洲	ACS APPLIED ENERGY MATERIALS	5(4): 4641-465 0	SCI	通讯
150	Achieving Record Efficiency and Luminance for TADF Light-Emitting Electrochemical Cells by Dopant Engineering	张保华	ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES	14(15): 17698-17 708	SCI	共同 通讯
151	Electron-rich interface of Cu-Co heterostructure nanoparticle as a cocatalyst for enhancing photocatalytic hydrogen evolution	彭峰	CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL	434:1346 73	SCI	参与
152	Spiny gold nanoparticles colloids as substrate for sensing of methyl parathion based on surfaced-enhanced Raman scattering	王欢	MATERIALS LETTERS	313:1316 87	SCI	通讯
153	Anomalous potentiometric response of solid-contact ion-selective electrodes with thin-layer membranes	韩亭亭	SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL	357:1314 16	SCI	第一
154	Selective Hydrogenation of 5-Hydroxymethylfurfural to 2,5-Dimethylfuran Over Popcorn-Like Nitrogen-Doped	左建良	FRONTIERS IN CHEMISTRY	10:88267 0	SCI	共同 通讯

	Carbon-Confined CuCo Bimetallic Catalyst					
155	Compensation effect of electron traps for enhanced fluorescence intensity ratio thermometry performance	陈旂勃	INORGANIC CHEMISTRY FRONTIERS	9(8): 1802-1811	SCI	通讯
156	Cation-Tuning Induced d-Band Center Modulation on Co-Based Spinel Oxide for Oxygen Reduction/Evolution Reaction	刘兆清	ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION		SCI	通讯
157	A modifiable double donor based on bis(N-ethyl-N-hydroxyethyl)aniline for organic optical nonlinear chromophores	曾庆祝	MATERIALS CHEMISTRY FRONTIERS	6(8): 1079-1090	SCI	第一
158	Electrocatalytic CO <sub>2</sub> Reduction by Molecular Ruthenium Complexes with Polypyridyl Ligands	佟连鹏	Chemistry An Asian Journal		SCI	第一
159	Kapok leaves extract and synergistic iodide as novel effective corrosion inhibitors for Q235 carbon steel in H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> medium	廖伯凯	INDUSTRIAL CROPS AND PRODUCTS	178: 1146-49	SCI	共同通讯
160	Self-adhesive and printable tannin-graphene supramolecular aggregates for wearable potentiometric pH sensing	孙中辉	ELECTROCHEMISTRY COMMUNICATIONS	137: 1072-61	SCI	共同通讯
161	Numerical simulation of a cyclone separator to recycle the active components of waste lithium batteries	杨伟	ENGINEERING APPLICATIONS OF COMPUTATIONAL FLUID MECHANICS	16(1): 937-951	SCI	共同通讯
162	Enhanced electrochemical performance of garnet-based solid-state lithium metal battery with	邹汉波	CHINESE JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING	44: 140-147	SCI	共同通讯

	modified anodic and cathodic interfaces					
163	A Cobalt Enrichment Strategy for Suppressing the 4.2 V Adverse Phase Transition in Ni-Rich Layered Materials	杨伟	JOURNAL OF THE ELECTROCHEMICAL SOCIETY	169(4):043513	SCI	通讯
164	Functionalization of h-BN by the exfoliation and modification of carbon dots for enhancing corrosion resistance of waterborne epoxy coating	廖伯凯	PROGRESS IN ORGANIC COATINGS	165:106757	SCI	共同通讯
165	Self-assembled monolayers for electrochemical migration protection of low-temperature sintered nano-Ag paste	廖伯凯	RARE METALS		SCI	共同通讯
166	One-pot synthesis of Ru/Nb <sub>2</sub> O <sub>5</sub> @Nb <sub>2</sub> C ternary photocatalysts for water splitting by harnessing hydrothermal redox reactions	彭峰	APPLIED CATALYSIS B-ENVIRONMENTAL	303:120910	SCI	参与
167	Stereoisomeric coordination polymers based on facial and meridional six-coordinate dysprosium(III)	林伟权	DALTON TRANSACTIONS	51(13):5195-5202	SCI	第一
168	Two-Dimensional Ag-Fe-N/C Nanosheets as Efficient Cathode Catalyst to Improve Power-Generation Performance of Microbial Fuel Cells	李楠	CHEMELECTROCHEM	9(6):202101699	SCI	共同通讯
169	Biomass antioxidant silica supported tea polyphenols with green and high-efficiency free radical capturing activity for rubber composites	陈丽娟	Composites Science and Technology		SCI	通讯
170	Continuous Flow Vortex	何山	ACS		SCI	共同

	Fluidic Transformation of Kombucha Cellulose into More Compact and Crystalline Fibers		Sustainable Chemistry & Engineering			通讯
171	Novel Catabolic Pathway of Quercetin-3-O-Rutinose-7-O-alpha-L-Rhamnoside by Lactobacillus plantarum GDMCC 1.140: The Direct Fission of C-Ring	苏东晓	FRONTIERS IN NUTRITION	9:849439	SCI	通讯
172	Integration of Different Graphene Nanostructures with PDMS to Form Wearable Sensors	何山	Nanomaterials		SCI	第一
173	Probing the Co role in promoting the OER and Zn-air battery performance of NiFe-LDH: a combined experimental and theoretical study	秦冬冬	JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY A	10(10): 5244-5254	SCI	通讯
174	Synthesis of Bis(N,N-diethyl)aniline-Based, Nonlinear, Optical Chromophores with Increased Electro-Optic Activity by Optimizing the Thiolated Isophorone Bridge	王家海	SYMMETRY-BASEL	14(3):586	SCI	通讯
175	Molybdenum phosphide (MoP) with dual active sites for the degradation of diclofenac in Fenton-like system	刘兆清	CHINESE CHEMICAL LETTERS	33(3): 1321-1324	SCI	参与
176	Electrochemical disproportionation strategy to in-situ fill cation vacancies with Ru single atoms	肖抗	NANO RESEARCH		SCI	第一
177	Morphology- and size-dependent FAPbBr <sub>3</sub> /WO <sub>3</sub> Z-scheme photocatalysts for the controllable	罗东向	MATERIALS & DESIGN	215:110502	SCI	通讯

	photo-oxidation of benzyl alcohol					
178	Mini-LED Backlight Technology Progress for Liquid Crystal Display	罗东向	CRYSTALS	12(3):313	SCI	通讯
179	Co, N co-doped hierarchical porous carbon as efficient cathode electrocatalyst and its impact on microbial community of anode biofilm in microbial fuel cell.	李楠	Chemosphere	291:132701	SCI	通讯
180	Porous NixCo <sub>2-x</sub> (OH) <sub>3</sub> Cl nanoparticles as cathode materials for hybrid supercapacitor	陈胜洲	JOURNAL OF ENERGY STORAGE	47:103655	SCI	通讯
181	2D-2D MXene/ReS <sub>2</sub> hybrid from Ti <sub>3</sub> C <sub>2</sub> T <sub>x</sub> MXene conductive layers supporting ultrathin ReS <sub>2</sub> nanosheets for superior sodium storage	刘芝婷	Chemical Engineering Journal	431:133796	SCI	共同通讯
182	Two-photon photoluminescence and bio-imaging application of monodispersed perovskite-in-silica nanocrystals with high biocompatibility	陈旖勃	CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL	431:134110 子辑: 3	SCI	通讯
183	Detection of small-sized DNA fragments in a glassy nanopore by utilization of CRISPR-Cas12a as a converter system	王家海	ANALYST	147(5):905-914	SCI	共同通讯
184	木质素衍生吸附材料及其在废水处理中的应用研究进展	王欢	化工进展	(07):3731-3744, 14	EI	通讯
185	Bismuth Nanoparticles Encapsulated in Nitrogen-Rich Porous Carbon Nanofibers as a High-Performance Anode for Aqueous Alkaline	周凯	Small	18(7):2105770	SCI	第一

	Rechargeable Batteries					
186	BiCl <sub>3</sub> -Mediated Tandem Cyclization of Tryptamine-Derived Ynamide: Concise Synthesis of Pentacyclic Spiroindolines and Tricyclic Indole Derivatives	陈国术	ADVANCED SYNTHESIS & CATALYSIS		SCI	共同通讯
187	Novel cationic meso-CF <sub>3</sub> BODIPY-based AIE fluorescent rotors for imaging viscosity in mitochondria	史文静	CHEMICAL COMMUNICATIONS	58 (12): 1930-1933	SCI	第一
188	Surface modification strategy based on molecular engineering of an organic cation toward spectrally stable deep-blue emission perovskites	张保华	JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY C	10(6): 2067-2072	SCI	通讯
189	Solvent-Free Production of epsilon-Caprolactone from Oxidation of Cyclohexanone Catalyzed by Nitrogen-Doped Carbon Nanotubes	彭峰	INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH	61(5): 2037-2044	SCI	参与
190	Melamine modified carbon dots as high effective corrosion inhibitor for Q235 carbon steel in neutral 3.5 wt% NaCl solution	廖伯凯	Journal of Molecular Liquids	349:1181-1188	SCI	共同通讯
191	The pH-sensitive sorption governed reduction of Cr(VI) by sludge derived biochar and the accelerating effect of organic acids	张平	JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS	423:1272-1277 05 子辑: B	SCI	通讯
192	Facile fabrication of multi superlyophobic nano soil coated-mesh surface with excellent corrosion	廖伯凯	SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY	284:1202-1206	SCI	通讯

	resistance for efficient immiscible liquids separation					
193	Magnetite-based Biochar Coupled with Binary Oxidants for the Effective Removal of Mixed Dye from Wastewater	张平	FIBERS AND POLYMERS	23(2): 450-462	SCI	参与
194	Convenient Surface Treatment of LiNi <sub>0.8</sub> Co <sub>0.1</sub> Mn <sub>0.1</sub> O <sub>2</sub> Materials Improve the Cycle Performance	杨伟	JOURNAL OF THE ELECTROCHEMICAL SOCIETY	169(2): 020579	SCI	共同通讯
195	Enhanced energy harvesting performance of triboelectric nanogenerator via efficient dielectric modulation dominated by interfacial interaction	宋忠乾	NANO ENERGY	92: 106759	SCI	第一
196	Ferulic acid and EGCG alter the structural characteristics of ovalbumin and its application in mineral loading	苏东晓	INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY		SCI	通讯
197	Ternary Metal-Organic Framework Derived 2D Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> /Co <sub>3</sub> O <sub>4</sub> /NiO/NC Heterostructured Nanosheets for Super Lithium Storage	范浩森	ACTA METALLURGICA SINICA-ENGLISH LETTERS		SCI	通讯
198	Mesoporous N-doped carbon-coated CoSe nanocrystals encapsulated in S-doped carbon nanosheets as advanced anode with ultrathin solid electrolyte interphase for high-performance sodium-ion half/full batteries	孙中辉	JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY A	10(4): 2113-2121	SCI	第一

199	Activated Ni-based metal - organic framework catalyst with well-defined structure for electrosynthesis of hydrogen peroxide	刘兆清	Chemical Engineering Journal		SCI	通讯
200	Confined Cobalt on Carbon Nanotubes in Solvent-free Aerobic Oxidation of Ethylbenzene: Enhanced Interfacial Charge Transfer	彭峰	CHEMCATCHEM	14(2):20 2101378	SCI	通讯
201	Targeting cytotoxin-associated antigen A, A virulent factor of helicobacter pylori-associated gastric cancer: structure-based in silico screening of natural compounds	何山	Molecules		SCI	第一
202	Enhancing capacity and transport kinetics of C@TiO <sub>2</sub> core-shell composite anode by phase interface engineering.	陶春兰	Nanotechnology	33(2):0 25403	SCI	参与
203	Highly efficient removal of thallium(I) by facilely fabricated amorphous titanium dioxide from water and wastewater	李祥平	SCIENTIFIC REPORTS	12(1):72	SCI	通讯
204	Effect of Different Calcination Temperatures on the Structure and Properties of Zirconium-Based Coating Layer Modified Cathode Material Li <sub>1.2</sub> Mn <sub>0.54</sub> Ni <sub>0.13</sub> Co <sub>0.13</sub> O <sub>2</sub>	陈胜洲	ACTA METALLURGICA SINICA-ENGLISH LETTERS		SCI	通讯
205	THE SYSTEMATIC TRACEABILITY AND ANALYSIS OF COVID-19	刘浩怀	JOURNAL OF NONLINEAR AND CONVEX ANALYSIS	23(10): 2383-2393	SCI	参与

206	SbPS4: A novel anode for high-performance sodium-ion batteries	孙中辉	CHINESE CHEMICAL LETTERS	33(1): 470-474	SCI	参与
207	Insight into solid-state ion-exchanged Cu-based zeolite (SSZ-13, SAPO-18, and SAPO-34) catalysts for the NH <sub>3</sub> -SCR reaction: The promoting role of NH <sub>4</sub> -form zeolite substrates	蔡卫权	Applied Surface Science	571:1513-28	SCI	参与
208	Multivalent CoS <sub>x</sub> coupled with N-doped CNTs/Ni as an advanced oxygen electrocatalyst for zinc-air batteries	肖抗	CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL	427:1320-41	SCI	共同通讯
209	Single-Molecule Nanocatalysis Reveals the Kinetics of the Synergistic Effect Based on Single-AuAg Bimetal Nanocatalysts	张玉微	JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY LETTERS	: 830-837	SCI	通讯
210	Epitaxial growth induced multilayer yolk-shell structured CoSe <sub>2</sub> with promoting transport kinetics of sodium ion half/full batteries	范浩森	JOURNAL OF POWER SOURCES	517:2307-29	SCI	通讯
211	Sensitization of Mn <sup>2+</sup> Luminescence by Eu <sup>2+</sup> : A Combined Study Using Optical Spectroscopy and Luminescence Dynamics Simulations	何瑾	INORGANIC CHEMISTRY		SCI	第一
212	1,2-Dicarbonyl functionalization of Trifluoromethyl Alkenes with Pyridinium Salts via a Cycloaddition/Visible-Light-Enabled Fragmentation Cascade	陈淑杰	ORGANIC LETTERS		SCI	第一
213	PtRu Catalysts on Nitrogen-Doped Carbon Nanotubes with Conformal	彭峰	ACS APPLIED NANO MATERIALS		SCI	参与

	Hydrogenated TiO <sub>2</sub> Shells for Methanol Oxidation					
214	Machine Learning-Assisted Computational Screening of Metal-Organic Frameworks for Atmospheric Water Harvesting	梁红	NANOMATERIALS	12(1):159	SCI	共同通讯
215	Machine learning and in-silico screening of metal-organic frameworks for O <sub>2</sub> /N <sub>2</sub> dynamic adsorption and separation	乔智威	Chemical Engineering Journal	427:131604	SCI	通讯
216	Fabrication and interaction mechanism of ovalbumin-based nanocarriers for metallic ion encapsulation	苏东晓	INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY	57(1):643-652 特刊: SI	SCI	通讯

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	柔性力学传感器件测试系统	自制	本仪器是一种可用于柔性力学传感器件测试的仪器系统，在被测传感器件产生可控的压缩、拉伸或弯折形变时，同步测量和记录所施加压力或者拉力的大小以及传感器输出电学信号，并且可以多次重复进行测试。	已申请专利 1 项，发表研究论文 3 篇	广州大学/上海大学

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	4 篇
国际会议论文数	3 篇
国内一般刊物发表论文数	3 篇
省部委奖数	3 项
其它奖数	2 项

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://hhu.gzhu.edu.cn/
中心网址年度访问总量	442726 人次
虚拟仿真实验教学项目	18 项

### （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	化学化工组
参加活动的人次数	2 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	第三届全国食品生物技术大会	中国生物工程学会、广州市生物技术学会	杨新泉	300	2022. 11. 19- 2022. 11. 21	全国性
2	2022 广州大学精细化工青年学者前沿论坛	中国化工学会精细化工专委会青年学者委员会	吴旭	100	2022. 11. 20	全国性

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	碳基催化剂催化异丙苯氧化的最新研究进展	彭峰	精细化工国际学术研讨会	2022-11-06	湖南岳阳
2	Universally Ultrafast Synthesis of Amphoteric Oxide Microspheres via a Self-adjusted Double Hydrolysis Reaction from Alkaline Solution under Room Temperature and Atmospheric Pressure	蔡卫权	2022 Advanced Materials World Congress	2022-10-13	线上参会, 线下地点瑞典斯德哥尔摩
3	Recent Research and Commercial Developments of Fuel Cells in China	叶思宇	2022 Gordon Research Conference on Fuel cells	2022-07-24	Bryant University, USA
4	过渡金属对碳基催化剂催化异丙苯氧化的影响规律	彭峰	第八届全国碳催化学术会	2022-07-16	宁夏银川
5	Universal aqueous two-phase system assisted green synthesis strategy for hierarchically amphoteric oxide/hydroxide at room temperature	蔡卫权	Vebleo Webinar on Science, Engineering and Technology April 2022	2022-04-27	线上
6	Fatty alcohol polyoxyethylene ether-assisted one-pot hydrothermal preparation of flexible hollow carbon sphere imitating cells for smart release of drugs.	蔡卫权	Advanced Materials Congress (onsite-online hybrid congress)	2022-03-10	广州

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)
----	------	------	------	-----	----	------	---------

--	--	--	--	--	--	--	--

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

### 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	实验室安全教育 在线培训与准入 考试	423	刘兆清	教授	2022. 11. 0 9-12. 07	1

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		423 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。