

附件：

批准立项年份	2006 年
通过验收年份	2012 年

国家级实验教学示范中心年度报告

(2017 年 1 月——2017 年 12 月)

实验教学中心名称：化学国家级实验教学示范中心（中山大学）

实验教学中心主任：巢晖

实验教学中心联系人/联系电话：李洁 020-84110505，13288676122

实验教学中心联系人电子邮箱：echemi@mail.sysu.edu.cn

所在学校名称：中山大学

所在学校联系人/联系电话：沈 倩/ 020-84111546

2018 年 1 月 4 日填报

目 录

一、人才培养工作和成效.....	3
（一）人才培养基本情况.....	3
（二）人才培养成效评价等.....	5
二、教学改革与科学研究.....	10
（一）教学改革立项、进展、完成等情况.....	10
（二）科学研究等情况.....	10
三、人才队伍建设.....	11
（一）队伍建设基本情况.....	11
（二）队伍建设的举措与取得的成绩等.....	11
四、信息化建设、开放运行和示范辐射.....	13
（一）信息化资源、平台建设，人员信息化能力提升等情况.....	13
（二）开放运行、安全运行等情况.....	15
（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.....	17
五、示范中心大事记.....	20
六、示范中心存在的主要问题.....	21
七、所在学校与学校上级主管部门的支持.....	22
八、下一年发展思路.....	22

一、人才培养工作和成效

(一) 人才培养基本情况。

目前，中心设置四个课程教学组，即基础化学实验课程教学组、现代化学实验与技术课程教学组、综合化学实验课程教学组、化工实验课程教学组。开设有“基础化学实验”、“现代化学实验与技术”、“综合化学实验”、“高分子化学与物理实验”、“化学生物学综合实验”、“化工原理实验”、“化工专业实验”七门实验课程，开课对象包括化学、材料、海洋科学、生命科学、地质、医学、环境科学与工程等学科专业，2017年在我中心选修各层次化学实验课程的学生达 2400 人，年总人时数约 20.58 万。

1. **中心教学理念先进，人才培养目标清晰。**在学校“德才兼备、领袖气质、家国情怀”的人才培养目标、“通识教育、大类教学、复合创新”的本科人才培养教育观念的指导下，中心提出的实验教学理念和人才培养目标是坚持和落实科学发展观，以学生为本，以培养具有国际视野的优秀创新人才为工作核心，实施开放式实验教学，促进学生知识、能力、思维和素质的全面协调发展。中心秉承“本科教育质量是人才培养质量的重点和关键”的工作定位，以世界一流大学为参照和赶超对象，进行创新化学实验教学的设计与规划。

2. **中心强化“一体化、多层次、开放式”创新化学实验教学体系的具体落实。**面向校内不同专业的需求，优化实验内容、调整了部分实验内容和开课时间，更新实验设备、开放实验室。2017 年 9 月，正式实施新的本科专业人才培养方案，增开了“海洋科学”和“地质学”类专业学生的化学实验课程。“基础、提高、拓展”多层次的实验课程体系 and 分层次实验教学得以不断完善。

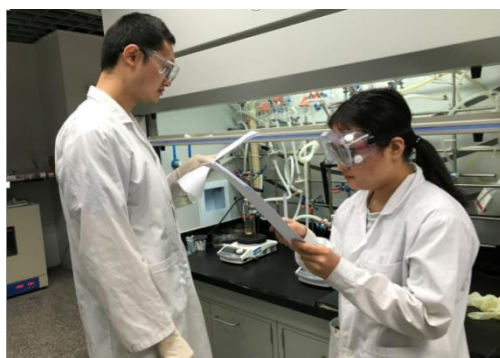
3. **坚持实施开放式创新性实验教学，促进学生开展研究性学习。**中心鼓励学生积极参与学院、学校、省部级、国家级的各类创新性研究项目。2017 年度，面向化学学院大一本科生，中心继续承办“第十八届创新化学实验与研究基金”项目。

4. **严格开展教学质量监控。**开课前，实行实验任课教师和助教集体备课制度。课程进行过程中，各位院系领导、教学指导委员会委员、学校督导员亲赴课堂听课，及时汇总听课的意见与建议，学生也通过邮件反馈课堂教学的建议，相关意见也及时反馈给相关的老师和教务部门以便促进教学条件、环境等的改善。另外，课程进行过程中积极组织学生评教。课程结束后，各个老师提交相关课程资料、做好课程总结，整理并归档每个课程试卷、课程资料。

5. 实行实验教学安全保障全监控。开课前，实验员进行实验课准备和安全隐患检查。课程进行中，安全督查员对实验教学过程进行安全巡查，从而提升实验教师和学生们的安全意识，最大程度避免实验教学安全事故发生，保证实验教学质量。

6. 积极举办化学实验竞赛、实验操作培训等活动。营造浓厚实验氛围，促进实验教学水平的提高。

➤ 2017年4月和5月，综合化学实验室面向我院三年级本科生（材化、高分子、化工、化生专业方向）和研究生开设无水无氧实验系统的操作技能培训。本次培训反响良好，尤其是其中的空气敏感实验，引导学生如何在实践中安全、规范地对易燃、易爆危险化学品进行操作、控制，使用并发挥它们的化学特性，有效提高学生对危险化学品处理能力，培养本科生、研究生掌握现代化学实验研究方法和技术手段，做好本科生到研究生实验技能的良好衔接。



➤ 2017年12月1-3日，我中心承办的2017年中山大学大学生化学实验竞赛顺利举行。竞赛分为化学实验理论笔试和化学实验操作竞赛两个环节，参赛的大三本科生有106人，教师30余人。此次竞赛以发现和培育化学优秀人才为主要目的，全力备战第十一届（2018年）全国大学生化学实验邀请赛。同时，加深了同学们对化学实验技能的正确理解和掌握，提升了参赛年级同学们的整体能力水平。



(二) 人才培养成效评价等。

2017 年,中心加强教学运行管理和质量监控,组织开展教学研究和教学成果申报。学生普遍反映化学实验课的学习效果好,不仅掌握了基本实验操作和实验技能,而且学习了化学研究方法、训练了科学思维,特别是学院的“创新化学实验与研究基金”、学校的“实验室开放基金”、“中山大学大学生创新创业训练计划项目”吸引了大批学生的积极参与,而广东省和国家大学生“创新创业训练计划项目”以及“国家基础科学人才培养基金(能力提高项目)”更是使一批优秀学生经历了全程科研训练,其科研实践能力和综合素质得到显著提升。

2017 年,本科生获得省部级以上创新科研项目 14 项;院、校级创新科研项目共 28 项,在 *Advanced Materials* 等国内外重要学术期刊上发表研究论文 10 篇;发表专利 4 项;获国家级奖项有 12 人,获省部级奖项的有 7 人。

另外,中心全力支持第二课堂的建设,如协助开展化学科技文化节,本科生科研交流会,空气质量检测等活动,紧密对接第一课堂。

2017 年,本科生获得国家级、省级大学生创新性实验项目共 14 项:

序号	项目名称	项目负责人	项目其他成员	指导教师	类别
1	疾病相关 miRNA 的电化学纸芯片检测	李裕	林浩峰, 彭绍伦	戴宗	国家级
2	光控 Pd ₁₂ L ₂₄ 型金属-有机分子笼在模型药物分子释放的研究	郑少平	无	苏成勇	国家级
3	新型 BiOI 复合纳米材料的合成及其光催化性能的研究	林莹	无	童叶翔	国家级
4	用于线粒体光动力治疗的水溶性铈(III)配合物	刘煜康	无	巢晖	国家级
5	不对称催化合成 2-氧代吡啶螺环体系	张雨杨	无	邱立勤	国家级
6	基于 FeNiPx 超薄纳米片负载空心纳米棒阵列的双功能全催化电解水材料	史子潇	无	李高仁	国家级
7	新型功能性 MOF 载体的设计制备及其用于甲醛催化氧化的研究	吕品田	刘逸朗	芮泽宝	国家级
8	高耐候性多孔高导电 EVA 复合材料设计制备与结构性能研究	方宇煌	何子成	章自寿	国家级
9	无铅 AB ₂ X ₇ 吸光材料的设计合成和光电性能	李文倩	无	匡代彬	国家级
10	基于镧基单离子磁体和(拟)卤素抗磁金属配阴离子模块的共组装策略及磁性优化	阮泽宇	郑洁予	童明良	国家级

11	金属/半导体复合纳米材料在光电催化分解水制氢中的应用	范帝威	李双琦, 冉诗环, 王俊稀	方萍萍	省级
12	二维薄层复合材料在电催化分解水制氢中的应用	吴嘉程	卢佳玮, 安林顺, 郑伟杰	方萍萍	省级
13	智能水凝胶的制备及其贴壁细胞脱附性能研究	温天志	翁梓轩, 余方	肖小华	省级
14	稳定的无机钙钛矿纳米晶的设计合成与光电应用	李俊彦	无	匡代彬	省级

2017 年, 本科生获得校级科研立项、开放式实验以及中心主办的创新化学研究基金项目共 28 项:

序号	项目名称	项目负责人	项目其他成员	指导教师	类别
1	疾病相关 miRNA 的电化学纸芯片检测	李裕	林浩峰, 彭绍伦	戴宗	校级创新
2	光控 Pd12L24 型金属-有机分子笼在模型药物分子释放的研究	郑少平	无	苏成勇	校级创新
3	新型 BiOI 复合纳米材料的合成及其光催化性能的研究	林莹	无	童叶翔	校级创新
4	用于线粒体光动力治疗的水溶性铈(III)配合物	刘煜康	无	巢晖	校级创新
5	不对称催化合成 2-氧代吡咯螺环体系	张雨杨	无	邱立勤	校级创新
6	基于 FeNiPx 超薄纳米片负载空心纳米棒阵列的双功能全催化电解水材料	史子潇	无	李高仁	校级创新
7	新型功能性 MOF 载体的设计制备及其用于甲醛催化氧化的研究	吕品田	刘逸朗	芮泽宝	校级创新
8	高耐候性多孔高导电 EVA 复合材料设计制备与结构性能研究	方宇煌	何子成	章自寿	校级创新
9	无铅 AB ₂ X ₇ 吸光材料的设计合成和光电性能	李文倩	无	匡代彬	校级创新
10	基于镧基单离子磁体和(拟)卤素抗磁金属配阴离子模块的共组装策略及磁性优化	阮泽宇	郑洁予	童明良	校级创新
11	金属/半导体复合纳米材料在光电催化分解水制氢中的应用	范帝威	李双琦, 冉诗环, 王俊稀	方萍萍	校级创新
12	二维薄层复合材料在电催化分解水制氢中的应用	吴嘉程	卢佳玮, 安林顺, 郑伟杰	方萍萍	校级创新

13	智能水凝胶的制备及其贴壁细胞脱附性能研究	温天志	翁梓轩, 余方	肖小华	校级创新
14	稳定的无机钙钛矿纳米晶的设计合成与光电应用	李俊彦	无	匡代彬	校级创新
15	咕吨酮杂环衍生物和类似物的合成及其降糖活性研究	蓝天	胡有	汪波	校级创新
16	循环催化发光系统的研制及其在 VOCs 快速分析中应用研究	钟燕辉	蒙飞妃	李攻科, 张润坤	校级开放
17	Poly A 嵌段型双链 DNA 介导合成纳米探针及其在表面增强拉曼光谱成像中的应用研究	余忠宁	何颖瑶, 仲俊霖, 张钊杰	张卓旻	校级开放
18	靶向乏氧肿瘤细胞的光动力治疗试剂研究	张贤睿		巢晖	校级开放
19	基于顺磁稀土离子的磁性分子材料的构筑及其性质研究	余志聪		贾建华	院级创新
20	NiCo ₂ O ₄ 正极材料的可控合成及其在柔性 Ni-Zn 电池中的应用	张馨月	王子凡, 王静	卢锡洪	院级创新
21	具有自旋交叉和单分子磁体性质的配合物的合成与性质研究	康加威		倪兆平	院级创新
22	金属有机框架纳米级材料的研究	王艺霖		乔正平	院级创新
23	MOF 纳米复合材料与 CO 吸附	陈恬宁		乔正平	院级创新
24	茶多糖的分离提取及其抑制 α -糖苷酶的性能研究	吴柔君,	吴昊, 李春龙	杨立群	院级创新
25	铂(II)卟啉-金属有机框架材料的合成及其光电化学性质的研究	黄聪聪,	周晓彤	张利	院级创新
26	靶向乏氧肿瘤细胞的光动力治疗试剂研究	张贤睿		巢晖	院级创新
27	具有五角双锥构型的稀土单离子磁体的合成与性质研究	黄致远		倪兆平	院级创新
28	CO ₂ 刺激响应的动态自组装纳米管的设计合成	杨曼欣		张玲	院级创新

本科生在 **Advanced Materials** 等国内外重要学术期刊上发表研究论文 10 篇：

序号	学生姓名	论文题目	学生排名	导师	刊物名称/页码	发表日期	影响因子
1.	朱宏翊	Crossfire for Two-Photon Photodynamic Therapy with Fluorinated Ruthenium (II) Photosensitizers	5	巢晖	ACS Applied Materials & Interfaces, 2017, 9 (22), pp 18482-18492	2017. 05	7.504

2.	张钊杰	Functional nanonetwork-structured polymers and carbons with silver nanoparticle yolks for antibacterial application	5	符若文 吴丁财	Chem. Commun., 2017, 53, 9777	2017.08	6.319
3.	蔡国鸿	Polar Magnets in Double Corundum Oxides	1	李满荣	Chem. Mater., 2017, 29 (13), pp 5447–5457	2017.06	9.466
4.	朱琳	Co ₃ O ₄ @Co Nanoparticles Embedded Porous N-Rich Carbon Matrix for Efficient Oxygen Reduction	1	卢锡洪	particle&particle systems characterization DOI: 10.1002/ppsc.	2017.04	4.367
5.	孟玥	Ultrastable and High-Performance Flexible Fiber-Shaped Ni-Zn Battery based on Ni-NiO Heterostructured Nanosheet Cathode.	共同第一作者	卢锡洪	Advanced materials. 2017, DOI: 10.1002/adma.201702698	2017.10	18.96
6.	孟玥	Achieving Ultrahigh Energy Density and Long Durability in a Flexible Rechargeable Quasi-Solid-State Zn-MnO ₂ Battery.	3	卢锡洪	Adv Mater. 2017, DOI: 10.1002/adma.201700274.	2017.04	18.96
7.	林顿	Boosting the Energy Density of Carbon-Based Aqueous Supercapacitors by Optimizing the Surface Charge	2	卢锡洪	Angew. Chem. Int. Ed., 2017, 56, 5454-5459	2017.03.	11.703
8.	林顿	高性能碳基与过渡金属化合物基超级电容器电极材料的研究进展	1	卢锡洪	电化学, 2017, 23(05): 560-580.	2017.04.	0.236
9.	吕登萍	Construction of Lanthanide Single-Molecule Magnet with the “Magnetic Motif” [Dy(MQ) ₄]-	1	童明良 贾建华	Inorganic Chemistry Frontiers (2017). DOI:10.1039/C7QI00393E	2017.09	4.036
10.	魏俊华	Two New Pyripyropenes from the Marine Fungus <i>Fusarium lateritium</i> 2016F18-1	2	李厚金	Chemistry & biodiversity 2017, DOI: 10.1002/cbdv.201600298	2017.02	1.440

本科生发表专利 4 项：

序号	学生姓名	名称	类别	授权号	获批时间	是否第一发明人
----	------	----	----	-----	------	---------

1	孟玥	一种高性能发光聚酰亚胺及其制备方法和应用.	发明专利	CN 107118349.	2017	否
2	孟玥	Preparation method of polyhedral ferric oxide nanomaterial.	发明专利	CN 106783196.	2017	否
3	吕登萍	一种纸尿裤吸水芯体分离回收装置	实用新型专利	201720391722.3	2017	是
4	芦文锐	一种纸尿裤吸水芯体分离回收装置	实用新型专利	201720391722.3	2017	否

本科生获省级及以上各类竞赛奖励情况：

序号	姓名	学科竞赛名称	获奖时间（年月）	获奖类别	获奖等级	备注（团体/个人）
1.	钱绮明、李兴涛、梁炜、谢肇纬、莫春玲	第十一届全国大学生化工设计竞赛	2017.8	国家级	一等奖	团体
2.	张昊喆、王子凡、林顿、孟玥、张一风、王锐、韩奕	2017年第十五届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛	2017.11	国家级	二等奖	团体
3.	黄雅清	第十四届“挑战杯”广东大学生课外学术科技作品竞赛	2017.6	省部级	一等奖	个人
4.	林顿	第十四届“挑战杯”广东大学生课外学术科技作品竞赛	2017.6	省部级	一等奖	团体
5.	张昊喆	第十四届“挑战杯”广东大学生课外学术科技作品竞赛	2017.6	省部级	一等奖	团体
6.	刘逸朗	第十四届“挑战杯”广东大学生课外学术科技作品竞赛	2017.6	省部级	三等奖	团体
7.	吕品田	第十四届“挑战杯”广东大学生课外学术科技作品竞赛三等奖	2017.6	省部级	三等奖	团体
8.	孟玥	第十四届“挑战杯”广东大学生课外学术科技作品竞赛	2017.6	省部级	一等奖	团体
9.	王子凡	“挑战杯”全国大学生科技作品竞赛	2017.6	省部级	一等奖	团体

学院鼓励学生继续深造，2017年升学率 58.03%，较 2016 年提高 2%，其中 70% 以上学生进入国内一流和世界前 100 名大学学习。如美国哥伦比亚大学、美国耶鲁大

学、美国斯坦福大学、英国牛津大学、英国帝国理工学院、加拿大多伦多大学、日本名古屋大学、香港科技大学、北京大学等中国科学院各研究所等攻读更高的学位。

二、教学改革与科学研究

（一）教学改革立项、进展、完成等情况。

1、实验教学成果显著

2017 年度，中心教师获得省级以上教学研究类项目 3 项，校级教学研究类项目 3 项；在国内重要刊物上公开发表教学研究论文 9 篇。上述成果详见附件相关列表。

另，2017 年度中心教师获得广东省教育教学成果奖一等奖 1 项，校级教学成果奖 3 项：

序号	级别	奖类	奖级	项目名称	完成人
1	省级	教学成果奖	一等奖	科研促教学，深度融合现代化学实验技术和教学实践，全力培养化学创新人才	毛宗万、童叶翔、乔正平、闫素君、卢锡洪、李高仁、姜隆、刘鹏
2	校级	教学成果奖	二等奖	以科研促教学，基于“物理化学”教学的创新人才培养与实践	童叶翔、李高仁、卢锡洪、刘鹏、方萍萍、瞿俊雄、石建英、黄勇潮
3	校级	教学成果奖	二等奖	“四位一体”化学创新人才培养模式的探索与实践	巢晖、毛宗万、童叶翔、陈六平、童明良、汪波、郭燕、李淑君
4	校级	教学成果奖	二等奖	深化《基础化学实验》教学改革，培养厚基础、强创新、高素质的化学拔尖人才	李厚金、石建新、邹小勇、张利、林志强、张卓旻、赖榕

2、化学实验课程与教材建设。

中心推行小班化教学，提升人才培养质量的教学改革和实践。

中心教师获得的 2017 年校级重点教材建设项目《无机化学实验》，将对《无机化学实验》教材内容进行重新梳理和修订。

（二）科学研究等情况。

中心专职、兼职教师坚持教学科研并重。主持省部级以上科研课题 30 项，在国内外学术期刊上发表研究论文 166 篇（详见附件发表论文、专著情况列表中“国外刊

物”项), 获得授权专利 18 项。上述成果详见附件相关列表。

三、人才队伍建设

(一) 队伍建设基本情况。

实验队伍由教师、技术人员和研究生助教组成。各实验课程负责人均通过公开招聘、由具有博士学位并具海外留学(或境外工作)经历的教授或副教授担任,实验教师在全院公开招聘并组成教学组。研究生助教采取每学期选聘、培养、考核形式参与实验教学的辅助工作。

2017 年度,中心人员共 112 人。其中有实验任课教师 77 人,技术人员共 35 人。在实验任课教师中,“国家杰出青年科学基金”获得者 2 人,“国家优秀青年科学基金”获得者 2 人,“青年千人计划”获得者 9 人,“广东省高等学校教学名师奖”获得者 2 人,青年珠江学者 1 人。具有博士学历的占 98.7%,正高级职称占 48%;技术人员中硕士以上学历人员 18 人,高级职称人员 6 人。详见附件中心固定人员情况列表。

(二) 队伍建设的举措与取得的成绩等。

中心采取多种措施加强实验队伍培养和实验教学团队建设。各实验课程教学组实行“传帮带”和集体备课制度,大力加强教师的教学能力建设。中心鼓励教师和技术人员积极参与青年教师授课比赛和外出交流培训等活动;中心每学期组织相应的业务学习、专题讲座、考察等培训活动,对实验技术人员进行定期考核,建立基本档案,以此作为晋升的依据之一。2017 年度,中心 2017 年 4 月 5 日,实验教学中心换届暨实验室安全管理经验交流会在丰盛堂芙兰讲学厅 A402 会议室举行。2017 年度,中心人员参加校内外的教学研讨会、全国高校实验室安全管理培训班、仪器维护技术交流会等交流学习的教师和技术人员有 160 余人次,详见下表。

序号	时 间	主办单位	地点	培训或会议名称	参加人员
1	2017.4.5	中山大学化学实验教学中心	中山大学 广州校区 丰盛堂	实验室安全管理经验交流会(内部交流)	学院领导、中心全体人员
2	2017.7.7	中山大学化学实验教学中心	中山大学 广州校区 丰盛堂	实验室工作交流会(内部交流)	学院领导及中心全体人员
3	2017.03.01	北京精微高博公司	北京	仪器操作培训	张伟庆

4	2017.04.11-04.13	PerkinElmer 公司	广州	红外光谱培训班	范雅楠
5	2017.04.27	布鲁克公司	在线讲座	扫描电化学显微镜的原理及操作	黄爱萍
6	2017.05.17-05.18	全国高等教育学会实验室管理工作分会	江西南昌	全国高校实验室安全管理培训班	胡谷平
7	2017.05.19	布鲁克公司	在线讲座	原子力显微镜的力学测量技术	黄爱萍
8	2017.05.24	中山大学设备与实验室管理处	中山大学广州校区三教	2017 年第一期全校实验室安全培训班	朱可佳、赖瑤等 16 人
9	2017.06.01	布鲁克公司	在线讲座	表面处理：定量形貌、摩擦学和力学性能表征	黄爱萍
10	2017.06.19	布鲁克公司	在线讲座	扫描电化学显微镜的原理及操作	黄爱萍
11	2017.7.17-20	教育部高等学校化学类专业教学指导委员会、科学出版社	兰州大学	第四届全国高等学校有机化学（含实验）教学与课程建设研讨会	李厚金、邱立勤等 5 人
12	2017.08.23-08.25	中国高等教育学会实验室管理工作分会	兰州甘肃银行大厦	全国高校实验室安全管理 2017 年第二期培训班(兰州)”	张丽杰
13	2017.09.06-09.08	东北地区 X-射线专业委员会	长春	第 六 届东北地区 X- 射线学术交流会	余小岚、黄滨
14	2017.09.17	布鲁克公司	在线讲座	AFM 成像技巧	黄爱萍
15	2017.10.12	布鲁克公司	在线讲座	机械表面特性：从静态到动态，从宏观到纳米	黄爱萍
16	2017.10.22-10.26	天美（中国）科学仪器有限公司	杭州	2017 年稳态/瞬态荧光光谱最新技术和应用研讨会	黄滨
17	2017.11.09	布鲁克公司	在线讲座	AFM 在生物医药方面的应用	黄爱萍
18	2017.11.29-11.30	HORIBA 集团科学仪器事业部堀场（中国）贸易有限公司	中山大学广州校区冼为坚堂	2017 光谱学堂走进校园系列活动——广州站	黄滨、张伟庆、蔡涛、张建辉
19	2017.11.30-12.01	IXRF 公司	清华大学深圳研究生院	IXRF 能谱仪系列应用技术培训班	范雅楠

20	2017.12.01	美国麦克公司	广州	气体吸附理论与材料表征	张伟庆
21	2017.12.01	中国物理学会光散射专业委员会	中山大学 广州校区	第十九届全国光散射学术会议	浮钰
22	2017.12.10	化学院	中山大学 广州校区 丰盛堂	实验室急救培训	实验教师及实验员 近 40 人
23	2017.12.19-12.21	广东永堂有毒物质培训有限公司	天河会议中心	剧毒化学品从业人员培训	张丽杰等 5 人

2017 年度，中心获学院各类奖教金的有 5 人，详见下表：

序号	奖教金名称	获奖人姓名
1.	芙兰励教奖（教学奖）：	李厚金、卢锡洪
2.	芙兰励教奖（科研奖）：	张玲
3.	芙兰励教奖（管理服务奖）	肖小华、薛玮

四、信息化建设、开放运行和示范辐射

（一）信息化资源、平台建设，人员信息化能力提升等情况。

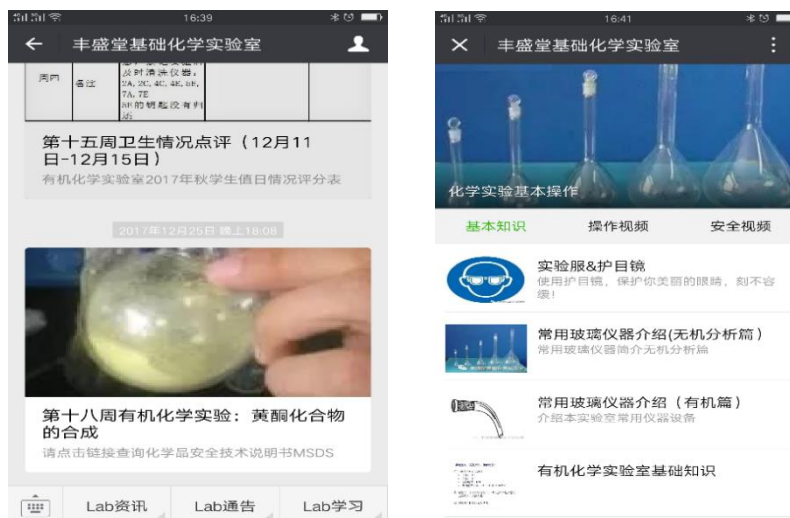
1、运用现代化教学手段，培养学生创新思维。

2017 年，在学校相关部门的大力支持下，中心完善了各教学实验室的投影设备和监控设备，通过与网络的结合，实验任课教师可极为方便地将提前制作好的化学实验教学视频、PPT 等多媒体教学课件以及网络上的优秀资源在线即时地向同学们展示。通过运用这些现代化教学手段，把声音、影象、文字、图形等信息更为直观地输出，从听觉、视觉多方面加深同学们的理解认知和抽象思维能力；一方面减少传统冗长讲解过程中出现的学生倦怠、误解等现象，另一方面提升了同学们的创新意识和能力，进一步推进实验教学改革的发展。

2、基础化学实验室开通了“丰盛堂基础化学实验室”微信公众平台。

该平台用于发布实验室信息、安全教育等内容，也接受同学们随时提出的意见与建议，以促进实验室管理水平的提高。新编写并及时发布了规范的《基础化学实验教学服务工作手册》，汇总了所有实验项目的准备工作细节，包括试剂（配置方法）、耗材、仪器设备、玻璃器皿、注意事项、经验心得等栏目，标注了实验准备工作中的两头两尾工作（即每个学期开头和结尾以及每个实验的开头和结尾），列出每一阶段的工作详细计划、步骤。汇编了一套《基础化学实验室实验教学管理制度》，编写了

《基础化学实验室常用仪器设备操作规程》和大型仪器设备维护规程如红外光谱仪、紫外分光光谱仪等。



3、完善网站建设，进一步发挥示范和辐射作用。

不断完善中心网站各栏目的信息建设。目前网站运行正常，信息数据安全有效、内容丰富、更新及时，数据量增至 20GB。中心信息化建设致力于服务实验教学和科研管理，并辐射校内外，积极参与高等学校实验教学示范中心网站信息建设，中心发布的大量信息资源为兄弟院校的化学实验教学改革、实验室和实验教学管理等提供了有益的借鉴，已发挥很好的示范和辐射作用。

4、完善学院公共仪器平台管理，促进其使用效益、维护与管理水平的提升。

本中心在 2016 年底，购置了天津基理公司的大型仪器共享管理系统，建立了一个覆盖各类科研设施与仪器、统一规范、功能强大的专业化、网络化管理服务体系。经过一年的运行，大型仪器开放水平显著提升，分散、重复、封闭、低效的问题基本解决，资源利用率进一步提高。目前入网仪器共有 122 台，总价 7530 万，注册学生 1279 人，为实验中心人才培养提供了强有力的支撑。

一年来，通过对新的共享管理系统的调研、规划到全新构建，中心仪器管理人员在信息、数据收集与处理、仪器维护与管理等方面的水平得到进一步提升。



组织开展仪器技术培训交流活动如下：

序号	时间	内容摘要	负责人	参加对象及人数
1	2017.7.6	最新显微技术在生命科学领域的应用讲座	浮钰	学生及老师 40 余人
2	2017.3.1	电镜基础理论、应用技术高级培训班	范雅楠	多个高校日立扫描电镜管理员、仪器公司应用工程师共 23 人
3	2017.4.1	大型仪器维护管理培训	胡谷平	学生 12 人

(二) 开放运行、安全运行等情况。

1、实验室开放运行情况：中心一直在教学、科研仪器管理等方面采取开放式运行及管理的方式，将我中心各类优质资源进行科学地整合，与校内外各兄弟院系及单位进行最大程度地资源共享。教学方面，中心一直负责全校各院系本科学生的化学实验教学，实行校、学院两级管理。面向化学、材料、海洋科学、生命科学、地质、医学、环境科学与工程等学科专业开设各层次化学实验，2017 年在我中心学习化学实验课程的学生达 2400 余人，年总人时数 20 余万；大型仪器管理方面，中心充分对设备和实验室资源进行优化配置、合理布局，全天候对校内外各院系、企、事业单位开放，提供专业咨询、技术支持、分析测试、培训等技术服务工作。2017 年度，中心大型仪器设备的运行总机时近 37000 小时，其中教学机时达 6000 余小时。

➤ 2017 年 6 月，修订了《中心实验室大型仪器管理办法》、《大型仪器收支管理办法》。

➤ 2017 年 6 月，大型仪器测试费结算方式调整，摒弃以前的手工填写纸质转账单，采用通过“财务管理信息系统——集中结算系统”进行集中转账结算，从而使测试费结算迈向信息化，方便仪器使用人和管理人员高效便捷地进行结算处理和查询，促进了仪器管理能力的进一步提升。



2、实验室安全运行情况：中心自成立以来，一直运行良好，对实验室安全工作尤为重视，为中心的教学、科研工作的顺利进行提供了坚实的保障。

2017 年度，开展了以下相关工作：

➤ **实验室制度建设：**新增化学学院实验室准入制度、外来人员进入实验室流程和手续；修订化学学院实验室安全管理办法。

➤ **开展实验室安全相关活动（培训、竞赛等）：**

序号	时间	内容摘要	参加对象及人数
1.	2017 年 6 月 7 日	中山大学化学实验室安全突发事件应急处置演练	全院学生 共 200 余人
2.	2017 年 9 月 21 日	实验室安全讲座	2017 级本科生、研究生以及新入职的博士后和专职科研人员，共 300 余人
3.	2017 年 9 月 1 日	实验室安全知识竞赛	各年级代表和 2017 级本科生、研究生，共 200 余人
4.	2017 年 11 月 1 日	实验室安全事件应急处置讲座	本科生、研究生

5.	2017 年 12 月 10 日	化学实验中常见医疗急救 知识培训	实验教学老师、实验教辅人 员和部分研究生共 50 人
----	---------------------	---------------------	-------------------------------



实验室安全知识竞赛



实验室安全知识讲座



常见医疗急救知识培训



化学品泄漏演练

(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。

中心重视对外交流合作，积极发挥示范与辐射引领作用，积极参与支持中西部高校实验教学改革和实验室建设等方面。对于中西部等高校的来访，中心针对来访目的，积极组织实验课程负责人、实验室相关技术人员协同座谈进行详细交流并陪同实地参观，分享中心的实验教学和建设等方面的相关经验。

本年度，中心参与承办的青少年科技创新特训营、化学节等科普交流活动中参与学生人数共计 300 人次；热情接待校外来访交流共 122 人次，其中接待内蒙古科技大学、桂林理工大学、西安电子科技大学等中西部高校教师来访共 36 人次。详见以下列举。

➤ 2017 年广州“科技之星”青少年科技创新特训营活动由我中心组织承办。该活动分寒假营和暑假营两次，寒假营活动于 2017 年 1 月 14 日—20 日举行，

暑假营时间为 2017 年 7 月 8 日-17 日举行，有 15 名同学参加。我们中心的林志强、贾建华、许先芳三位老师担任本次活动导师一职。7 月 17 日，中大营地的所有导师和营员前往广州大学附属中学进行集中汇报。上午，在 PPT 展示和汇报评选阶段，许先芳老师指导的中大分析化学组的 5 位同学，以其详实的实验数据、严谨的理论测算、科学的实验结果、以及优秀的 ppt 制作水平和良好的展示能力，从 6 支来自不同营地的化学小组中脱颖而出，荣获小组第一。并在下午的优秀小组展示中，代表中大化学学院学习小组进行了汇报展示，他们以沉稳的气场和流利的汇报赢得的阵阵好评。下午，在特训营优秀小组汇报展示结束后，根据营员们的表现评选出优秀营员，在我院学习的 10 位同学中有 3 名同学获得了“优秀营员”荣誉称号。



➤ 2017 年 4 月 22 日，中山大学化学学院第十七届化学节之“实验楼开放日”活动在我中心开展。参加此次活动的有来自广州市各中学的 100 名高中生、20 名中山大学本科生以及约 150 位校友和其他学院学生。该项活动促进了双边交流，给我院学子提供了宝贵且宽广的展示平台，更深刻挖掘了身为基础学科的化学学科丰富多彩的一面，让更多人了解化学、热爱化学。



- 2017年3月7日,内蒙古科技大学化学与化工学院李国祥院长、陈晓霞、王丽三位老师到我院实验中心交流学习了一周。期间参观了实验教学中心的各个实验室,还现场观摩了无机化学实验、仪器分析实验、物理化学实验和有机化学实验等四门实验课,同各科实验教师和实验技术人员就实验项目、实验教学方法、学生能力培养、仪器管理与维护、实验室管理等各方面进行了交流与探讨。学习结束后,三位老师均表示此次交流活动很有收获,希望回去后能够好好借鉴我院实验教学中心的各项宝贵经验。
- 2017年3月31日,广州市教育学会化学实验专委会组织全市约80名中学化学实验员到我院进行教研活动并参观了化学实验教学中心,实验中心老师对与会者进行了热心地接待与耐心地讲解。
- 2017年7月24日,桂林理工大学化学与化工学院刘勇平副院长以及邓型深、魏小平、谢襄漓三位老师到我院实验中心参观交流。中心副主任许先芳老师,赖榕,曾尊祥老师对他们的到来表示了热烈的欢迎。在参观实验室过程中,双方就教学实验室日常管理、实验室开放、仪器设备维护、技术人员考评等问题开展了热烈交流和探讨。
- 2017年9月28日,西安电子科技大学李建东副校长带队一行13人来我中心参观,交流教学实验室建设情况以及实验室开放、综合设计性实验开设、等实验室管理运行情况。
- 2017年10月9日下午三时,广西大学化学化工学院以范闽光副院长带队的一行十二人来到化学实验教学中心参观交流。我院陈文波书记、巢晖副院长(兼中心主任)、肖小华院助、李厚金、许先芳、胡谷平三位中心副主任给予了亲切接待并座谈。参加座谈会的还有各实验课程负责人。参观过程中双方还对实验教学以及实验室建设过程中发现的各种问题进行了探讨。
- 2017年12月8日上午,广东石油化工学院基础化学实验中心主任朱玲教授、副主任王志辉老师等一行6人来到我中心进行参观交流。通过整个上午关于实验课程设置、实验室建设、仪器设备管理、卫生安全与人员管理措施、实验室危化品管理等方面的交流,来访嘉宾对我中心在实验室建设和实验室管理,尤其是在实验室安全、应急预案管理方面给予了高度认可,表示这些成功的经验非常值得他们学习和借鉴。

➤ 2017 年 12 月 25 日上午,五邑大学化环学院李辰副教授一行 5 人来我院参观交流。院长助理肖小华、实验教学中心副主任李厚金、许先芳、胡谷平以及化学系副主任石建新等 6 位老师进行了亲切接待并座谈。双方就实验课程设置、教学安排、课程信息化建设、以及实验室管理等实验教学过程中的一些细节问题等进行了广泛而深入的交流。

五、示范中心大事记

➤ 成立实验教学指导委员会并召开实验教学研讨会

2017 年 6 月 3 日 9:00-12:00, 召开化学国家级实验教学示范中心(中山大学)教学指导委员会聘任仪式暨 2017 年实验教学研讨会。会议邀请了实验中心教学指导委员会的五位校外专家委员,他们分别来自湖南大学、浙江大学、四川大学、南京大学和武汉大学,他们对化学实验教学都有着深厚的研究和工作经验。此次会议是我中心成立教学指导委员会以来召开的首次教学研讨会,会议主要有三项议程,首先举行了教学指导委员会聘任仪式,为各委员颁发了聘书;随后特邀来访的五位专家分别就创新性教学体系、实验教学改革、学生培养以及升级重建分析测试平台等方面作了专题报告;最后一项议程为就实验教学中值得探讨的一些问题和与会人员进行了热烈的交流讨论。



➤ 化学实验教学中心条件改善专项建设

2017 年,中心获批了教育部“2017 年化学实验教学中心条件改善”专项基金 1016 万元,用于中心的仪器更新(新增仪器共 43 项 95 台),极大地改善了实验中心的教学条件。通过对项目各项论证,设备采购、验收、办理固定资产等手续,目前该项目已顺利执行完毕。经过本项目的建设,使化学实验教学中心的仪器设备条件向前迈进一大步。为本科化学实验教学创造良好的平台,为中心的

可持续发展提供有力保障，满足更高更严格的要求，更能担负着引领实验教学改革方向、推进本科化学实验教学创新的重任。

➤ 化学实验教学中心通风系统建设

2017 年度，学校批准执行了“教学实验室通风改造计划”项目（下拨经费 569 万），该项目已于 2017 年 10 月初步完工，现处于调试验收过程中。该项目是在基于丰盛堂 B 座现有的一些通风设施的基础上，综合国内外先进实验室建设情况，对 B 座的通风系统进行完善。通过本项目的实施大大改善丰盛堂 B 座各教学实验室的通风条件和效果，使学院有效地开展实验教学活动，为学校优秀人才培养提供条件，保护师生人身安全，保护附近居民的人身安全。

六、示范中心存在的主要问题

在总结中心建设与发展成绩的同时，我们亦清醒地认识到，与世界一流大学的化学实验教学水准比较，我们的工作还存在一定差距。需要加强的是：

1、需要进一步加强实验室条件建设。

经过 2017 年实验室教学条件改善项目、通风系统改造等项目的实施，中心的实验室条件得到了极大改善。但因中心现在仍有部分仪器设备购置使用年限已久，故障频发，亟待更新换代，以满足现有化学专业学科的发展。

2、实验队伍建设有待加强。

由于当前学校对教师、实验技术人员的聘任、考评制度、激励机制尚不完善，重科研、轻教学的现象依然存在，部分教师对实验教学重视不够，教学精力投入不足。如何提升教师、实验技术人员对实验教学的重视程度、对实验教学改革积极性，是提高实验教学质量的关键。目前，实验队伍中在全国具有重要影响的教学带头人还较少，青年教师的教学能力培养有待进一步加强。

3、中心文化建设有待提升。

加强中心文化建设对于提升中心管理水平、实验教学质量都有着重要意义。以国际一流大学的本科教学实验以及学校“双一流”建设的要求为前提，我们认识到目前中心在团队文化建设、制度文化建设等方面都有待进一步加强，中心面临如何强化管理更充分地发挥教学资源效益，如何凝聚团队力量进一步提升教学质量和教学改革力度，如何提升实验室综合软实力的现实问题。中心需要更强的发展后劲，需要能与国

内、以及世界一流大学可比的软实力。

七、所在学校与学校上级主管部门的支持

实验中心的上级部门对实验中心的日常运行和建设都予以了很大的支持。

2017 年度，学校上级主管部门及学院对实验中心投入共计 1953.44 万元：

详见下表：

上级部门	项目名称	项目支出内容 (所购仪器名称)	金额（万元）
教育部	化学实验教学中 心条件改善	购置仪器设备 (43 项 95 台)	1016
学校发展规划办 公室	教学实验室通风改 造计划	通风系统	569
	2017 化学学科建设	购置圆二色谱	132
学校设备与实验 室管理处	教学仪器设备费	日常教学仪器、配件购置、 维修	133.2
学校教务部	专用材料费	日常实验教学试剂、耗材	96.3
	中山大学学生竞赛	2017 年中山大学化学实验 竞赛	1.5
化学学院	部门酬金	2017 年中山大学化学实验 竞赛改卷监考费	3
	部门业务费	中心实验室日常办公业务 支出、试剂、耗材	2.44
共计			1953.44

八、下一年发展思路

以世界一流大学的本科化学实验室建设与管理、化学实验课程体系、实验教学内容和实验教学管理模式为参照，我们提出的中心建设目标是，通过今后几年的扎实工作，将中山大学化学实验教学中心建设成为管理科学、队伍优化、教改成功、引领实验室文化的全国一流化学实验教学基地，成为具有创新性、开放性、科学性、绿色化特色和重大影响力的“国家级化学实验教学示范中心”之一。

1、加强实验室教学条件建设。

中心将在国家教育部、学校等相关部门支持下，加强实验室硬件条件建设。计划在实验教学仪器设备的更新采购、实验室通风系统的后期调试使用、实验室电力系统的升级改造、实验室投影及附加设备的完善配置等方面认真实施、严格落实，逐步提升中心的实验室条件，使我院化学专业课程建设出新高度、赶超世界一流水平、服务于学校“德才兼备、领袖气质、家国情怀”的人才培养目标的实现。

2、加强实验队伍建设，为提高教学质量提供切实保障。

1) 实验教师队伍建设：中心计划为实验课程负责人设置实验教师专任岗，他们以教学为主，全面负责实验课程建设、教材建设；对实验室建设、管理、教学仪器设备、实验教学准备等提出具体要求，协助实验室技术人员做好相关工作；负责实验课的教学运行、检查、质量监控、课程考试、学生成绩上报、教学总结、实验教学研究、与改革；负责博士生助教的选聘、培养、考核；负责青年教师的培养等。根据教学需要，每个实验课程组设置3-5个核心教师岗，他们与课程负责人共同对实验教学负责，其考核以教学为主，从而全面提升教师队伍的整体教学能力和水平。

2) 实验技术人员队伍建设：中心将对既有的实验技术岗的聘任、岗位职责等作进一步梳理、细化和调整，并完善工作业绩考评办法、奖励办法等考评机制。力争实现人尽其才，才尽其用，提升每一位技术人员的精、气、神，以更为积极正面的心态服务于实验教学工作。

3、加强中心文化建设，促进中心的可持续发展。

1) 中心将从“高标准、高水平、严要求、国际化”的原则出发，开展以实验室文化建设为主题的专题学习，通过国内外先进文化的熏陶，着力建设“团结、向上、开放、自信、负责、享受”的团队文化氛围；

2) 在持续的团队文化建设基础上，创新思维，完善制度建设、积极开展实验教学和仪器维护管理交流学习，实施精细化管理，追求卓越管理，形成强大的凝聚力、竞争力和影响力，不断提升中心的综合软实力，以适应学校“双一流”建设的发展需求。

4、加强实验教学课程建设，提升创新人才培养质量。

中心将积极响应国家对高等教育的最新要求，学校“双一流”和“大团队、大项目、大平台”的“三大建设”发展战略，并按照学院“十三五”规划的人才培养目标和计划，对各学科专业化学实验课程进行全面重新梳理与设计修订，进一步深化实验教材建设。中心将继续鼓励中心人员积极开展实验教学研究和申报教学成果奖，将发

表教学论文和参加教学改革项目作为绩效评价重要指标之一。

2018 年度，中心力争在论文发表，承担省级以上教学、科研研究项目数量上有 10%的提升；本科生发表论文和获省级以上创新科研类项目方面也有 10%的提升。

第二部分 示范中心数据

(数据采集时间为 1 月 1 日至 12 月 31 日)

一、示范中心基本情况

示范中心名称		化学国家级实验教学示范中心（中山大学）			
所在学校名称		中山大学			
主管部门名称		教育部			
示范中心门户网站		http://ce.sysu.edu.cn/ChemExperiment/Index.aspx			
示范中心详细地址		广州市海珠区新港西路 135 号中山大学丰盛堂	邮政编码	510275	
固定资产情况					
建筑面积	4774.76 m²	设备总值	14745 万元	设备台数	6181 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		937.44 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

(一) 示范中心实验教学面向所在学校专业及学生情况				
序号	面向的专业		学生人数	人时数
	专业名称	年级		
1	材化	2014	50	10800
2	高分子	2014	60	12960
3	化工	2014	51	7200
4	化生	2014	40	5760

5	化学	2014	64	12510
6	环境科学与工程类	2014	54	1944
7	应化	2014	51	10098
8	八年制临床	2015	30	1080
9	材化	2015	55	3960
10	高分子	2015	55	3960
11	化工	2015	45	3240
12	化生	2015	45	8100
13	化学	2015	56	4032
14	化学类 A 班	2015	46	4968
15	化学类 B 班	2015	46	4968
16	化学类 C 班	2015	46	4968
17	化学类 D 班	2015	44	4752
18	化学类 E 班	2015	46	4968
19	化学类 F 班	2015	45	4860
20	化学类 G 班	2015	45	4860
21	应化	2015	55	3960
22	八年制临床	2016	30	5940
23	化学类 1 班	2016	51	10098
24	化学类 2 班	2016	51	9882
25	化学类 3 班	2016	52	9972
26	基地、临床医学（八年制）-生	2016	70	2520
27	生态学	2016	50	1800
28	生物技术	2016	85	3060
29	生物科学	2016	72	2592
30	八年制临床	2017	30	1620
31	地质学类（含地质学、地质工程专业）100 人	2017	100	3600
32	海洋科学（珠海校区海洋学院）	2017	200	7200
33	海洋科学（深圳校区海洋工程与技术学院）	2017	150	5400
34	化学类 1 班	2017	50	2700
35	化学类 2 班	2017	50	2700
36	化学类 3 班	2017	50	2700
37	生物科学类 100 人	2017	200	7200
38	生物科学类 40 人、临床（8 年制）40 人	2017	80	2880
	总计		2400	205812

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	207 个
年度开设实验项目数	207 个
年度独立设课的实验课程	7 门

实验教材总数	6 种
年度新增实验教材	0 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	12 人
学生发表论文数	10 篇
学生获得专利数	4 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。

三、教学改革与科学研究情况

(一) 承担教学改革任务及经费

1、2017 年立项的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	基础化学实验课程教学团队	中大教务〔2017〕79 号	邹小勇	李厚金，石建新，甘峰，邱立勤，张卓旻，倪兆平，贾建华，张利，赖榕，彭敏，李莲云	2017 年 6 月-2020 年 6 月	15	a
2	化学实验室实验安全事故应急预案及演练	中大教务〔2017〕261 号	肖小华	许先芳、赖榕、黄华珍、胡谷平、彭敏、曾尊祥、浮钰、焦之洋、张丽杰	2018 年 1 月—2010 年 12 月	20	a
3	以国际视野推动有机化学实验教学改革，培养一流化学人才	中大教务〔2017〕261 号	李厚金	邱立勤、曹日晖、赖榕、朱可佳	2017 年 9 月-2019 年 9 月。	4	a

2、2017 年在研的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	基于"物理化学"课程教学,培养学生创新能力研究与实践	粤教高函【2016】236号	童叶翔	方萍萍, 卢锡洪等	2016年6月—2019年6月	4	a
2	综合化学实验(精品教材)	粤教高函【2015】133号	毛宗万	闫素君, 乔正平, 姜隆, 肖小华, 张艺, 张伟雄, 许先芳, 黄华珍, 尹明大	2015年7月--2018年6月	2	a
3	现代化学实验与技术课程教学团队	粤教高函【2015】133号	陈六平	陈六平、戴宗、吕树申、杨立群、石建英、瞿俊雄等	2015年7月--2018年6月	3	a
4	综合化学实验课程教学团队	粤教高函【2015】133号	毛宗万	闫素君, 乔正平, 姜隆, 肖小华, 张艺, 张伟雄, 许先芳, 黄华珍, 尹明大	2015年7月--2018年6月	3	a
5	有机化学实验教学中的科研创新思维训练新举措和教学实践	粤教高函【2015】173号	李厚金	宋化灿、周磊、朱新海、邵光、朱可佳	2015年8月--2017年6月	1	a

注: (1) 此表填写省部级以上教学改革项目(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: 必须是中心固定人员。(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为主的课题; b类课题指本示范中心协同其它单位研究的课题。

(二) 承担科研任务及经费

注: 此表填写省部级以上科研项目(课题)。

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	基于烯丙基化反应构建手性杂环化合物	21772238	邱立勤	邱立勤, 蒋晓丁(学), 梁豪(学), 夏旺(学), 陈相孟(学), 张雅琪(学)	2018-01-01 到 2021-12-31	66	国家级
2	可逆机械互锁策略调控柔性配体定向合成金属有机框架	21701192	朱克龙	朱克龙, 于明浩(学), 黄利平(学), 曾银香(学), 贾保明(学), 巫珊珊(学)	2018-01-01 到 2020-12-31	25	国家级
3	低电压驱动高流明效率 LED 用红色发光单晶体的液相生长和应用研究	U1702254	吴明婷	吴明婷, 汪正良(外), 石建新, 周强(外), 周磊, 李俊豪(学), 李晓辉(学), 杨至雨(外), 杨兆峰(外), 危倩文(外)	2018-01-01 到 2021-12-31	204	国家级
4	“弑桥”敏化的高显色新型红色荧光粉的设计、高通量制备及其发光性能研究	21771195	石建新	石建新, 李阳, 彭敏, 王周, 李莲云, Wasim Ullah Khan(学), 颜靖(学), 李俊豪(学), 李晓辉(学), 姚鸿鹄(学)	2018-01-01 到 2021-12-31	64	国家级
5	DNA 主动去甲基化实时动态检测及调控因子研究	21775169	戴宗	戴宗, 许宇智(学), 陈俊(学), 陈丹萍(学), 徐梦菲(学), 柳俊玲(学)	2018-01-01 到 2021-12-31	65	国家级
6	利用高通量测序和蛋白质组学技术寻找金属抗肿瘤配合物在细胞内的作用靶点	21778078	谭彩萍	谭彩萍, 陈木河(学), 王芳馨(学), 郑越(学), 张东阳(学), 郝亮(学), 梁劲豪(学)	2018-01-01 到 2021-12-31	64	国家级
7	顺序加料活性嵌段共聚合制备立构规整聚烯烃-b-极性乙烯基聚合物	51773228	祝方明	祝方明, 周启花(学), 梁华晴(学), 龙永江(学), 魏婉楚(学), 刘冬(学), 刘奕军(学)	2018-01-01 到 2021-12-31	63	国家级
8	利用 Au(I)/Ag(I) 发色团或 Pd(II)/Pt(II) 分子笼构建高性能稀土单分子磁体	21771198	贾建华	贾建华, 彭军波, 朱可佳, 李泉文(学), 陈龔骢(学), 王龙飞(学), 陈文斌(学), 霍瑜(学), 王金(学), 伍思国(学)	2018-01-01 到 2021-12-31	64	国家级

9	预拆分金属配体/金属-有机配位基元”策略组装多中心集成手性分子笼	21771197	潘梅	潘梅, 李永光, 冯维旭, 范雅楠, 吴凯(学), 侯雅君(学), 尹少云(学), 张建华(学), 孙思思(学), 张浩(学)	2018-01-01 到 2021-12-31	65	国家级
10	磁光双功能磁双稳态材料	21771200	倪兆平	倪兆平, 冯敏, 张翠娟, 伍思国(学), 彭媛媛(学), 路广(学)	2018-01-01 到 2021-12-31	64	国家级
11	诱导细胞凋亡的铈(III)配合物研究	21778079	巢晖	巢晖, 赵子卓(外), 关瑞麟(学), 刘疆平(学), 欧阳乘(学), 温雅(学), 邹珊珊(学), 乔丽萍(学), 旷实(学), 熊凯(学)	2018-01-01 到 2021-12-31	64	国家级
12	在线预处理-催化化学发光分析方法及其应用研究	21775167	胡玉斐	胡玉斐, 路振宇(学), 张艳树(学), 史朝霞(学), 黄婉婷(学), 张华东(学)	2018-10-01 到 2021-12-31	64	国家级
13	手性单硒醚催化的烯烃的不对称双官能化研究	21772239	赵晓丹	赵晓丹, 吴佳萍(学), 郭睿智(学), 朱泽琛(学), 廖礼豪(学), 罗杰(学), 刘想(学), 徐嘉(学)	2018-01-01 到 2021-12-31	66	国家级
14	配体靶向 DNA 酶化修饰以研究并调控其对转录响应的分子机制	21708054	徐亮	徐亮, 曹剑骏, 刘文婷(学), 张航(学), 周丹捷(学), 刘柳宜(学), 黄华珍	2018-01-01 到 2020-12-31	26	国家级
15	UHMWPE 管材短流程高效挤出工程示范	2016YFB0302303	洪炜	洪炜	2016-07-14 到 2021-06-30	31.5	国家级
16	功能性仿生超分子水凝胶设计及修复脊髓损伤的研究	2016YFC1100103	全大萍	全大萍	2016-07-01 到 2020-12-31	250	国家级
17	智能载药皮肤软组织原位再生微环境模拟系统及在难愈合性创面中的应用	2015B020233012	全大萍	全大萍, 杨习峰(学), 陈诗浩(学), 冯文娟(学)	2016-01-01 到 2018-12-31	100	省部级

18	食品中重金属元素智能化便携分析平台的建立及应用研究	2017B020221001	邹小勇	邹小勇, 许宇智(学), 陈丹萍(学), 王洋(学), 陈俊(学), 黄伟雄(外), 黎志华(外), 胡曙光(外)	2017-01-01 到 2019-12-31	30	省部级
19	基于重金属离子的特异性切割研制用于检测食品中重金属离子的DNA纳米传感器	2017A050506021	张玲	张玲, 何亦平(外), Md Habibur Rahman(外), 欧阳振杰(学), 张睿(学), 周来成(学)	2017-01-01 到 2018-12-31	50	省部级
20	第二批万人计划入选者省财政配套资金项目	粤财教【2017】271号	吴丁财	吴丁财	2017-11-01 到 2022-10-31	70	省部级
21	2017年特支计划科研工作经费	粤财教【2017】107号	潘梅	潘梅, 尹少云(学), 张建华(学), 吴凯(学), 孙思思(学), 李超捷(学), 王海平, 陈玲(学)	2017-04-20 到 2018-12-30	10	省部级
22	2017年特支计划科研工作经费	粤财教【2017】107号	陈洪燕	陈洪燕	2017-01-01 到 2019-12-31	10	省部级
23	2017年千人计划入选者省财政配套科研工作经费	粤财教[2017]272号	李光琴	李光琴, 薛自前(学), 刘庆林(学), 蔡孟珂(学), 贾保明(学), 李银乐, 包士雄, 郝永超, 汤甲	2017-10-31 到 2019-12-31	50	省部级
24	2017年千人计划入选者省财政配套科研工作经费	粤财教[2017]272号	李满荣	李满荣, 韩艺丰(学), 马亚琳(学), 黄斌(学), 李淑芳	2017-10-30 到 2019-10-30	50	省部级
25	含金属有机发色团的低维稀土分子磁体的可控制备及其性能研究	2017A030313059	贾建华	贾建华, 朱可佳, 李泉文(学), 林伟权(学), 王明辉(学), 彭媛媛(学), 伍思国(学), 王金(学)	2017-05-01 到 2020-05-01	10	省部级
26	基于微孔有机聚合物样品前处理方法在植物生长调节剂分析中的应用研究	2017A030313070	胡玉玲	胡玉玲, 贺锦灿(学), 唐志姣(学), 张艳树(学), 彭毅(学), 温海滨(学), 江培淳(学), 黄曼艳(学), 雷皓宇(学)	2017-05-01 到 2020-05-01	10	省部级

27	盐析效应引发的芳香性介孔组装体的可控调节	2017A030313086	黄哲钢	黄哲钢, 黄利平(学), 巫姗姗(学), 张玲玲(学), 谢思颖(学), 包思涵(学)	2017-05-01 到 2020-05-01	10	省部级
28	基于调控应激相关的热休克蛋白探讨 Xylketals 化合物抑制多巴胺能神经元退变的研究	2017A030313064	庞冀燕	庞冀燕, 陈健文, 龙思梅, 曾译莹(学), 周杰彬(学), 郑颖林(学)	2017-05-01 到 2020-05-01	10	省部级
29	茶多糖对血糖调控酶活性的影响及其作用机制研究	2017B030311007	杨立群	杨立群, 易菊珍, 于钟, 罗嘉浩(学), 傅超萍(学), 江桂生(学), 邓立志(学), 林坤华(学)	2017-05-01 到 2020-05-01	50	省部级
30	超耐候自清洁有机氟硅光固化树脂的合成与应用	2016B090918032	祝方明	祝方明, 李志云(外), 杨建文, 庞来兴(外), 曾贤健(外), 汪慧(外), 巫朝剑(外), 封硕(学)	2016-01-01 到 2017-12-31	20	省部级

(三) 研究成果

1. 专利情况

序号	专利名称	专利授权号	获准国别	完成人	类型	类别
1	一种高效端粒酶抑制剂及其在抗肿瘤药物中的应用	CN201210282037.9	中国	毛宗万 郑小辉 钟毅芳 黄华珍 计亮年	发明	合作完成—第一人、第四人
2	4,4'-联吡啶桥联四核铂配合物在制备抗端粒酶阴性肿瘤药物中的应用	CN201510069157.4	中国	赵勇 郑小辉 毛宗万 夏立新	发明	合作完成—其它
3	一种表面增强拉曼光谱测定果蔬气态氛围中乙烯的方法	CN201510209769.9	中国	张卓旻 李攻科 黄怡淳 田中群	发明	合作完成—第一人
4	土壤中聚合物的分离装置及分离方法	CN201410550374.0	中国	曾锋 张霞	发明	合作完成—第一人

5	一种多铁性化合物及其制备方法	CN201510291844.0	中国	张伟雄 黄波 郑赛利 薛玮 陈小明	发明	合作完成—第一人
6	一种新型空穴传输材料及其制备方法和应用	CN201510287379.3	中国	邵光 匡代彬 何衍健 陈剑	发明	合作完成—第一人
7	一种基于自组装结构模拟酶及其制备方法与应用	CN201610165756.0	中国	凌连生 栗瑞敏	发明	合作完成—第一人
8	一种含间三联苯结构二胺化合物及其合成方法和应用	CN201410290298.4	中国	张艺 胡启彬 许家瑞 刘四委 池振国	发明	合作完成—第一人
9	一种配位聚合物多孔材料 MAF-49 及其制备方法和应用	CN201510396043.0	中国	张杰鹏 廖培钦 洪惠玲 陈小明	发明	合作完成—其它
10	同时具有压致发光和聚集诱导发光性能的有机发光材料及其合成方法和应用	CN201410178235.X	中国	池振国 何家骏 许适当 许炳佳 刘四委 张艺 许家瑞	发明	合作完成—其它
11	一种黄酮化合物的微生物羟基化转化方法与应用	CN201410633262.1	中国	李厚金 王坤腾 蓝文健 王来友	发明	合作完成—第一人
12	一种光固化树脂及亲水润滑涂层与制备方法	CN201610108083.5	中国	王小妹 封亮廷 伍雪芬 吴文慧	发明	合作完成—第一人
13	一种金属有机凝胶电解质及其制备方法和应用	CN201410321418.2	中国	陈洪燕 范杰 李垒 饶华商 杨秋丽 张建勇 陈六平 匡代彬 苏成勇	发明	合作完成—第一人
14	一种偕二氟多环化合物及其制备方法	CN201510499157.8	中国	周磊 谢洋 肖铁波	发明	合作完成—第一人
15	基于二苯砜吩噻嗪结构的不对称型热激活延迟聚集诱导发光材料及其合成方法和应用	CN201510339101.6	中国	许炳佳 穆英啸 毛竹 谢宗良 池振国 张艺 许家瑞 金崇君	发明	合作完成—其它
16	小肠靶向吸收的壳聚糖衍生物、其制备方法及其载药纳米粒	CN201410226073.2	中国	杨立群 邓宇斌 谭家运 王竞男 黄玲玉 王双萍 张黎明	发明	合作完成—第一人
17	蛋黄 ² 蛋壳结构 Au@空心炭纳米球复合材料及其制备和应用	CN201510731347.8	中国	吴丁财 徐飞 马俊豪 黄智科 符若文 卢宇恒	发明	合作完成—第一人

18	一种金属有机凝胶电解质 的制备方法	CN201410 797857.0	中国	陈洪燕 秦田 董玉 杰 饶华商 范杰 匡代彬 苏成勇	发明	合作完 成—第 一人
----	----------------------	----------------------	----	--	----	------------------

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：所有完成人，排序以证书为准。(4) 类型：其它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—其它。如果成果全部由示范中心固定人员完成的则为独立完成。如果成果由示范中心与其它单位合作完成，第一完成人是示范中心固定人员则为合作完成—第一人；第二完成人是示范中心固定人员则为合作完成—第二人，第三及以后完成人是示范中心固定人员则为合作完成—其它。(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	卷号	期号	页码范围	类型	类别
1	Chestnut-like TiO ₂ @Fe ₂ O ₃ Core-shell Nanostructures with Abundant Interfaces for Efficient and Ultralong Life Lithium Ion Storage	杨婧玲, 吴启丽, 杨贤峰, 何世满, Javid Khan, 孟玉英, Xiuming Zhu, 童圣富, 吴明姆	ACS Appl. Mater. Interfaces	9	1	354-361	国外刊物	
2	Crossfire for two-photon photodynamic therapy with fluorinated ruthenium(II) photosensitizers	邱康强, 王金全, 宋翠兰, 王丽丽, 朱宏翊, 黄怀义, 黄涓涓, 王惠, 计亮年, 巢晖	ACS Appl. Mater. Interfaces	9	22	18482-18492	国外刊物	
3	Nitrogen-Doped Co ₃ O ₄ Mesoporous Nanowire Arrays as an Additive-Free Air-Cathode for Flexible Solid-State Zinc-Air Batteries	于明浩, 王正可, 侯成, 王子龙, 梁超伦, 赵存媛, 童叶翔, 卢锡洪, 杨世和	Adv Mater	29	15	16028-16037	国外刊物	
4	N-, O-, and S-Tridoped Carbon-Encapsulated Co ₉ S ₈ Nanomaterials: Efficient Bifunctional Electrocatalysts for Overall Water Splitting	黄森传, 孟玉英, 何世满, Anandarup Goswami, 吴启丽, 李俊豪, 吴启丽, 童圣富, Tewodros Asefa, 吴明姆	Adv. Func. Mater	27	17	16065-16074	国外刊物	
5	Synthesis of Chiral-Bridged Atropisomeric Monophosphine Ligands with Tunable Dihedral	夏旺, Yongsu Li, Zihong Zhou, Huixuan Chen, Hao Liang, Sifan	Adv. Synth. Catal.	359	无	1656-1662	国外刊物	

	Angles and Their Applications in Asymmetric Suzuki - Miyaura Coupling Reactions	Yu, Xuefeng He, Yaqi Zhang, 庞冀燕, Zhongyuan Zhou, 邱立勤						
6	Boronic Acid Decorated Defective Metal - Organic Framework Nanoreactors for High-Efficiency Carbohydrates Separation and Labeling	陈国胜, 朱芳, 方栩岸, 陈晴, 张金阁, 钟振松, 徐剑桥, 欧阳钢锋, 朱芳	Advanced Functional Materials	27	38	无	国外刊物	
7	Metal Conductive Surface Patterning on Photoactive Polyimide	刘静, 李敏峰, 杨玉照, 徐丽容, 林菁菁, 洪炜, 陈旭东	Advanced Functional Materials	27	33	1701674	国外刊物	
8	Bifunctional MOF-Derived Carbon Photonic Crystal Architectures for Advanced Zn-Air and Li-S Batteries: Highly Exposed Graphitic Nitrogen Matters	杨美佳, 胡轩赫, 方正松, 孙璐, 袁中柯, 王双印, 洪炜, 陈旭东, 余丁山	ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS	27	36	无	国外刊物	
9	Achieving Ultrahigh Energy Density and Long Durability in a Flexible Rechargeable Quasi-Solid-State Zn-MnO ₂ Battery	曾银香, 张熙悦, 孟玥, 于明浩, 易佳楠, 吴义强, 卢锡洪, 童叶翔	ADVANCED MATERIALS	29	26	1700274	国外刊物	
10	An Ultrastable and High-Performance Flexible Fiber-Shaped Ni-Zn Battery based on a Ni-NiO Heterostructured Nanosheet Cathode	曾银香, 孟玥, 赖正哲, 张熙悦, 于明浩, 方萍萍, 吴明姆, 童叶翔, 卢锡洪	ADVANCED MATERIALS	29	44	1702698	国外刊物	
11	An Ultrastable and High-Performance Flexible Fiber-Shaped Ni - Zn Battery based on a Ni - NiO Heterostructured Nanosheet Cathode	曾银香, Yue Meng, Zhengzhe Lai, Xiyue Zhang, Minghao Yu, 方萍萍, 吴明姆, 童叶翔, 卢锡洪	Advanced Materials	29	44	1702698	国外刊物	
12	Directional Construction of Vertical Nitrogen-Doped 1T-2H	邓盛钰, 卢锡洪	ADVANCED MATERIALS	29	21	1700748	国外刊物	

	MoSe ₂ /Graphene Shell/Core Nanoflake Arrays for Efficient Hydrogen Evolution Reaction							
13	Nitrogen-Doped Co ₃ O ₄ Mesoporous Nanowire Arrays as an Additive-Free Air-Cathode for Flexible Solid-State Zinc-Air Batteries	于明浩, 王正可, 候成, 王子龙, 梁超伦, 赵存元, 童叶翔, 卢锡洪, 杨世和	ADVANCED MATERIALS	29	15	1602868	国外刊物	
14	Stepwise crosslinking: a facile yet versatile conceptual strategy to nanomorphology-persistent porous organic polymers.	刘昊, 李始美, 杨鸿毓, 刘绍鸿, 陈鹭义, 唐志伟, 符若文, 吴丁财	Advanced Materials	27	29	1700723	国外刊物	
15	Stepwise crosslinking: a facile yet versatile conceptual strategy to nanomorphology-persistent porous organic polymers	刘昊, 李始美, 杨鸿毓, 刘绍鸿, 陈鹭义, 唐志伟, 符若文, 吴丁财	Advanced Materials	29	27	无	国外刊物	
16	A General Electrode Design Strategy for Flexible Fiber Micro-Pseudocapacitors Combining Ultrahigh Energy and Power Delivery	李平, 李靖, 赵哲, 方正松, 杨美佳, 袁中柯, 张优, 张强, 洪炜, 陈旭东, 余丁山	ADVANCED SCIENCE	4	8	1700003	国外刊物	
17	A Carbon Dioxide Bubble-Induced Vortex Triggers Co-Assembly of Nanotubes with Controlled Chirality	张玲	Angew. Chem. Int. Ed.	56	无	8191-8195	国外刊物	
18	Supramolecular Nanotubules as a Catalytic Regulator for Palladium Cations: Applications in Selective Catalysis	巫珊珊, 黄哲钢	Angew. Chem. Int. Ed.	56	38	11511-11514	国外刊物	
19	Organoselenium-Catalyzed Regioselective C-H Pyridination of 1,3-Dienes and Alkenes.	Lihao Liao, Ruizhi Guo, and Xiaodan Zhao	Angewandte Chemie International	56	22	3201-3205	国外刊物	

			Edition					
20	Boosting the Energy Density of Carbon Based Aqueous Supercapacitors via Optimizing the Surface Charge	于明浩, 林顿, 冯浩 槟, 曾银香, 童叶 翔, 卢锡洪	ANGEWAND TE CHEMIE-I NTERNATI ONAL EDITION	56	20	5454 - 5459	国外 刊物	
21	Electrochemical assay for continuous monitoring of dynamic DNA methylation process	张立, 戴宗, 邹小勇	Biosenso rs and Bioelect ronics	无	10 0	184-1 91	国外 刊物	
22	A GSH-activatable ruthenium(II)-azo photosensitizer for two-photon photodynamic therapy	曾乐立, 旷实, 李观 营, 金呈之, 计亮 年, 巢晖	Chem. Commun	53	12	1977- 1980	国外 刊物	
23	Rational design of NIR-emitting iridium(III) complexes for multimodal phosphorescence imaging of mitochondria under two-photon excitation	金呈之, 关瑞麟, 吴 景恒, 袁博, 王丽 丽, 黄涓涓, 王惠, 计亮年, 巢晖	Chem. Commun	53	75	10374 -1037 7	国外 刊物	
24	Enhanced cancer therapy by the marriage of metabolic alteration and mitochondrial-targeted photodynamic therapy using cyclometalated Ir(III) complexes	刘疆平, 金呈之, 袁 博, 陈禹, 刘兴国, 计亮年, 巢晖	Chem. Commun.	53	71	9878- 9881	国外 刊物	
25	Organelle-targeting metal complexes: from molecular design to bio-applications	Qiu Kangqiang, Chen Yu, Rees Thomas W, Ji Liangnian, Chao Hui*,	Coord. Chem. Rev.			DOI: 10.10 16/j. ccr.2 017.1 0.022	国外 刊物	
26	Porous MoO ₂ nanowires as stable and high-rate negative electrodes for electrochemical capacitors	郑得洲, 冯浩槟, 张 熙悦, 何新军, 于明 浩, 卢锡洪, 童叶翔	CHEMICAL COMMUNIC ATIONS	53	28	3929- 3932	国外 刊物	

27	Tumor-targeted supramolecular nanoparticles self-assembled from a ruthenium-b-cyclodextrin complex and an adamantane-functionalized peptide	薛珊珊, 谭彩萍, 陈木河, 曹剑骏, 张东阳, 叶瑞绒, 计亮年, 毛宗万, 谭彩萍	Chemical Communications	53	无	842-845	国外刊物	
28	A hypercrosslinking-Induced Self-assembly strategy for preparation of advanced hierarchical porous polymers with customizable functional components	许鸿基, 吴金伦, 郑冰娜, 麦伟聪, 徐飞, 陈鹭义, 刘昊, 符若文, 吴丁财, Krzysztof Matyjaszewski	Chemical Communications	53	38	5294-5297	国外刊物	
29	A simple self-assembly strategy to ultrahigh surface area nitrogen-doped porous carbon nanospheres with enhanced adsorption and energy storage performances	唐志伟, 刘绍鸿, 陆志涛, 林羲栋, 郑冰娜, 刘如亮, 吴丁财, 符若文	Chemical Communications	53	50	6764-6767	国外刊物	
30	Facile, general and template-free construction of monodisperse yolk-shell metal@carbon nanospheres	徐飞, 卢宇恒, 马俊豪, 黄智科, 苏权飞, 符若文, 吴丁财	Chemical Communications	53	89	12136-12139	国外刊物	
31	Functional nanonetwork-structured polymers and carbons with silver nanoparticle yolks for antibacterial application	林燕欢, 熊开容, 陆志涛, 刘绍鸿, 张钊杰, 卢宇恒, 符若文, 吴丁财	Chemical Communications	53	70	9777-9780	国外刊物	
32	Reversible mechanical protection: building a 3D "suit" around a T-shaped benzimidazole axle	朱克龙, Giorgio Baggi, V. Nicholas Vukotic, Stephen J. Loeb	Chemical Science	8	无	3898-3904	国外刊物	
33	Targeting cancer cell metabolism with mitochondria-immobilized phosphorescent cyclometalated iridium(III) complexes	曹剑骏, 谭彩萍, 陈木河, 吴娜, 姚德阳, 刘兴国, 计亮年, 毛宗万	Chemical Science	8	1	631-640	国外刊物	

34	Fabrication and nanostructure control of superhierarchical carbon materials from heterogeneous bottlebrushes	梁业如 陈鹭义, 陈鹭义, 庄东洋, 刘昊, 符若文, 章明秋, 吴丁财, Krzysztof Matyjaszewski	Chemical Science	无	8	2101-2106	国外刊物	
35	Identification of catabolite control protein A from <i>Staphylococcus aureus</i> as a target of silver ions	廖向文, 夏炜	Chemical Science	8	12	8061-8066	国外刊物	
36	Polar Magnets in Double Corundum Oxides	蔡国鸿, 李满荣	Chemistry of Materials	29	13	5447-5457	国外刊物	
37	Bifunctional Iron-Nickel Nitride Nanoparticles as Flexible and Robust Electrode for Overall Water Splitting	陈强, 卢锡洪	ELECTROCHEMICAL ACTA	247	无	666-673	国外刊物	
38	NixSy/NiSe ₂ Hybrid Catalyst Grown In Situ on Conductive Glass Substrate as Efficient Counter Electrode for Dye-Sensitized Solar Cells	刘庆林, 董玉杰, 曹阳, 陈洪燕, 匡代彬, 苏成勇	ELECTROCHEMICAL ACTA	250	无	244-250	国外刊物	
39	A general approach to cobalt-based homobimetallic phosphide ultrathin nanosheets for highly efficient oxygen evolution in alkaline media	肖小芬, Chun-Ting He, Shenlong Zhao, 李靖, 林文生, 袁中柯, 张强, 王双印, Liming Dai, 余丁山	ENERGY & ENVIRONMENTAL SCIENCE	10	4	893-899	国外刊物	
40	A general polymer-assisted strategy enables unexpected efficient metal-free oxygen-evolution catalysis on pure carbon nanotubes	张优, 范旭良, 简俊华, 余丁山, 章自寿, Liming Dai	ENERGY & ENVIRONMENTAL SCIENCE	10	11	2312-2317	国外刊物	

41	Supramolecular Self-Assembly and Dual-Switch Vapochromic, Vapoluminescent, and Resistive Memory Behaviors of Amphiphilic Platinum(II) Complexes	李永光, 陈玲, 艾叶叶, Eugene Yau-Hin Hong, Alan Kwun-Wa Chan, 任詠华	J. Am. Chem. Soc.	13 9	39	13858 - 13866	国外 刊物	
42	Binuclear Ru - Ru and Ir - Ru complexes for deep red emission and photocatalytic water reduction	张露尹, 尹少云, 潘梅, 廖伟名, 张建华, 王海平, 苏成勇, 潘梅	J. Mater. Chem. A,	5	无	9807 - 9814	国外 刊物	
43	Enhancing the photothermal stability and photothermal efficacy of AuNRs and AuNTs by grafting with Ru(II) complexes	张平玉, 王金全, 黄怀义, 邱康强, 黄涓涓, 计亮年, 巢晖	J. Mater. Chem. B	5	4	671-6 78	国外 刊物	
44	Two-photon photodynamic ablation of tumor cells by mitochondria-targeted iridium(III) complexes in aggregate states	邱康强, 欧阳淼, 刘煜康, 黄怀义, 刘超烽, 陈禹, 计亮年, 巢晖	J. Mater. Chem. B	5	27	5488- 5498	国外 刊物	
45	PMMA-copolymerized color tunable and pure white-light emitting Eu3+-Tb3+ containing Ln-metallopolymers	冯维旭, 尹少云, 潘梅, 王海平, 范雅楠, 吕兴强, 苏成勇	J. Mater. Chem. C	5	无	1742- 1750	国外 刊物	
46	Binder-free WS2 nanosheets with enhanced crystallinity as a stable negative electrode for flexible asymmetric supercapacitors	刘思, 曾银香, 张敏, 谢世磊, 童叶翔, 程发亮, 卢锡洪	Journal of Materials Chemistry A	5	40	21460 -2146 6	国外 刊物	
47	Au/SiO2 nanoparticles in TiO2: Sm3+ films for improved fluorescence sensing of oxygen	Leonid Dolgov, Marko Eltermann, Sven Lange, Valter Kiisk, 周磊, 石建新, 吴明姆, Raivo Jaaniso	Journal of Materials Chemistry C	5	45	11958 -1196 4	国外 刊物	
48	Luminescence Properties and Energy Transfer of YGa1.5Al1.5 (B03)4:	李俊豪, Zihan Zhang, 李晓辉, Yiqin Xu, Yeye	Journal of Material	5	25	6294- 6299	国外 刊物	

	Tb ³⁺ , Eu ³⁺ as a Multi-colour Emitting Phosphor for WLEDs	Ai, 颜靖, 石建新, 吴明姆	s Chemistr y C					
49	Luminescence properties and energy transfer of YGa _{1.5} Al _{1.5} (B ₂ O ₃) ₄ : Tb ³⁺ , Eu ³⁺ as a multi-colour emitting phosphor for WLED	李俊豪, Zihan Zhang, Xiaohui Li, Yiqin Xu, Yeye Ai, Jing Yan, 石建新, 吴明姆	Journal of Material s Chemistr y C	5	25	6294-6299	国外 刊物	
50	In situ gelation of Al(III)-4-tert-butylpyridine based metal-organic gel electrolyte for efficient quasi-solid-state dye-sensitized solar cells	董玉杰, 饶华商, 曹阳, 陈洪燕, 匡代彬, 苏成勇	JOURNAL OF POWER SOURCES	34 3	无	148-155	国外 刊物	
51	Synthesis of Photocrosslinkable and Amine Containing Multifunctional Nanoparticles via Polymerization-Induced Self-Assembly	黄建兵, 李德财, 梁晖, 卢江	Macromol ecular Rapid Communic ations	无	38	17002 02-17 00207	国外 刊物	
52	Design and preparation of porous carbons from conjugated polymer precursors	徐飞, 吴丁财, 符若文, 魏秉庆	Material s Today	20	10	629-656	国外 刊物	
53	Mild metal-organic-gel route for synthesis of stable sub-5-nm metal-organic framework nanocrystals	齐悦, 何纯挺, 林俊涛, 林淑萍, 刘金, 黄景洪, 薛伟, 于贵成, Hsiu-Yi Chao, 童叶翔, 乔正平	Nano Research	10	11	3621-3628	国外 刊物	
54	A colorimetric sensing platform based upon recognizing hybridization chain reaction products with oligonucleotide modified gold nanoparticles through triplex formation	邹李, 栗瑞敏, 张曼君, 罗彦玮, 周念, 王京, 凌连生	Nanoscal e	9	5	1986-1992	国外 刊物	

55	Rational Design of Tripartite Layered TiO ₂ Photoelectrode: A Candidate for Enhanced Power Conversion Efficiency in Dye Sensitized Solar Cell	Javid Khan, Jiuwang Gu, 何世满, 李晓辉, Gulzar Ahmed, Zhongwu Liu, Muhammad Nadeem Akhtar, Wenjie Mai, 吴明姆	Nanoscale	9	28	9913-9920	国外刊物	
56	Magnetostriction-Polarization Coupling in Multiferroic Mn ₂ MnWO ₆	李满荣	Nature Communications	8	无	2037	国外刊物	
57	Chiral Selenide-Catalyzed Enantioselective Construction of Saturated Trifluoromethylthiolated Azaheterocycles.	Jie Luo, Yannan Liu, and Xiaodan Zhao	Organic Letters	19	13	3434-3437	国外刊物	
58	Combination of Lewis Basic Selenium Catalysis and Redox Selenium Chemistry: Synthesis of Trifluoromethylthiolated Tertiary Alcohols with Alkenes.	Zechen Zhu, Jie Luo, and Xiaodan Zhao	Organic Letters	19	18	4940-4943	国外刊物	
59	One - step synthesis of L-tryptophan-stabilized dual-emission fluorescent gold nanoclusters and its application for Fe ³⁺ sensing	郑诗越, 甘峰	Sensors Actuators B. Chemical	242	无	469-475	国外刊物	
60	Fluorescence Enhancement on Large Area Self-Assembled Plasmonic-3D Photonic Crystals	陈国健, 王栋柱, 洪炜, 孙璐, 朱永祥, 陈旭东, 洪炜	Small	13	9	1602612	国外刊物	
61	Chestnut-Like TiO ₂ @ α -Fe ₂ O ₃ Core-Shell Nanostructures with Abundant Interfaces for Efficient and Ultralong Life Lithium-Ion Storage	Jingling Yang, Qili Wu, Xianfeng Yang, Shiman He, Javid Khan, Yuying Meng, Xiuming Zhu, Shengfu Tong, and Mingmei Wu	ACS Applied Materials & Interfaces	9	1	354-361	国外刊物	

62	Mechanochemistry: a green, activation-free and top-down strategy to high-surface-area carbon materials	林羲栋, 梁业如, 陆志涛, 楼禾, 张兴才, 刘绍鸿, 郑冰娜, 刘如亮, 符若文, 吴丁财	ACS Sustainable Chemistry & Engineering	5	无	8535-8540	国外刊物	
63	Homogenous assay for protein detection based on proximity DNA hybridization and isothermal circular strand displacement amplification reaction	张曼君, 栗瑞敏, 凌连生	Analytical and Bioanalytical Chemistry	409	16	4079-4085	国外刊物	
64	Simple synthesis of nitrogen-rich polymer network and its further amination with PEI for CO ₂ adsorption	阴凤琴, 庄林洲, 罗先勇, 陈水挾	Applied surface science	434	无	514-521	国外刊物	
65	NMR Screening Approach for Discovery of New 6-Methylpyridinone Derivatives from the Marine-Derived Fungus <i>Leptosphaerulina</i> sp.	湛婷, 林志强, 陈文丹, 陈晓红, 冯公侃, 朱孝峰, 蓝文健, 李厚金	Arabian Journal of Chemistry	10	2	288-294	国外刊物	
66	Preparation, complexation mechanism and properties of nano-complexes of Astragalus polysaccharide and amphiphilic chitosan derivatives	赖明华, 王竞男, 谭家运, 罗嘉浩, 张黎明, 邓宇斌, 杨立群	Carbohydrate Polymers	161	无	261 - 269	国外刊物	
67	Selectively lighting up two-photon photodynamic activity in mitochondria with AIE-active iridium(III) complexes	Jiangping Liu, Chengzhi Jin, Bo Yuan, Xingguo Liu, Yu Chen, Liangnian Ji and Hui Chao	Chemical Communications	53	12	2052-2055	国外刊物	
68	A Robust Metal-Organic Framework Combining Open Metal Sites and Polar Groups for Methane Purification and CO ₂ /Fluorocarbon Capture	陈成侠, 郑少平, 韦张文, 曹陈陈, 王海平, 王大为, 江继军, Dieter Fenske, 苏成勇	Chemistry - A European Journal	23	17	4060-4064	国外刊物	

69	A Platinum(II)-based Photosensitive Tripod as an Effective Photodynamic Anticancer Agent through DNA Damage	钟毅芳, 张航, 刘文婷, 郑小辉, 曹乾, 毛宗万	Chemistry- A European Journal	23	无	16442-16446	国外刊物	
70	Occurrence and distribution of organophosphate esters in urban soils of the subtropical city, Guangzhou, China	Kunyan Cui, Jiabin Wen, 曾锋, Shucong Li, Xi Zhou	Chemosphere	175	175	514-520	国外刊物	
71	Hollow nanocubes constructed from <001> oriented anatase TiO ₂ nanoarrays: topotactic conversion and fast lithium-ion storage	Huali You, Qili Wu, Jiade Li, Shiman He, Xiaohui Li, Xianfeng Yang, Jingling Yang, Yuying Meng, Shengfu Tong, and Mingmei Wu	CrystEng Comm	19	18	2456-2463	国外刊物	
72	Hollow nanocubes constructed from <001> oriented anatase TiO ₂ nanoarrays: topotactic conversion and fast lithium-ion storage	尤华丽, 吴启丽, 李家德, 何世满, 李晓辉, 杨贤峰, 杨婧玲, 孟玉英, 童圣富, 吴明梅	CrystEng Comm	19	18	2456-2463	国外刊物	
73	Diverse binding of important anions in 1-D tricopper anion coordination polymer (ACP) architectures	周宇鹏, 韦张文, 林卓佳, 凌汇韬, Guo Zhengang, 张美, 林志强, 叶保辉, 赵修毅	CrystEng Comm	19	17	2349-2358	国外刊物	
74	Fluorinated cyclometalated iridium(III) complexes as mitochondria-targeted theranostic anticancer agents	欧阳淼, 曾乐立, 黄怀义, 金呈之, 刘疆平, 陈禹, 计亮年, 巢晖	Dalton Trans.	46	20	6734-6744	国外刊物	
75	Efficient energy transfer and luminescence properties of Ca ₃ Y(GaO) ₃ (BO ₃) ₄ : Tb ³⁺ , Eu ³⁺ as a green-to-red colour tunable phosphor under near-UV excitation	Wasim Ullah Khan, Junhao Li, Xiaohui Li, Qili Wu, Jing Yan, Yiqin Xu, Feiyan Xie, 石建新, 吴明梅	Dalton Transactions	42	无	16621-16629	国外刊物	

76	Efficient energy transfer and luminescence properties of $\text{Ca}_3\text{Y}(\text{GaO})_3(\text{BO}_3)_4:\text{Tb}^{3+}, \text{Eu}^{3+}$ as a green-to-red colour tunable phosphor under near-UV excitation	Wasim Ullah Khan, , 李俊豪, 李 晓辉, 吴启丽, 颜 靖, Yiqin Xu, Feiyan Xie, 石 建新, 吴明梅	Dalton Transact ions	46	6	1885-1891	国外刊物	
77	Construction of lanthanide single-molecule magnets with the "magnetic motif" $[\text{Dy}(\text{MQ})_4]^-$	吕登萍, 郑洁予, 李 泉文, 刘俊良, 陈龔 骢, 贾建华, 童明良	Inorg. Chem. Front., 2017, 4(11), 1776-1782	4	11	1776-1782	国外刊物	
78	Bismuth-Induced Inactivation of Ferric Uptake Regulator from <i>Helicobacter pylori</i>	何晓俊, 夏炜	Inorgani c Chemistr y	56	24	15041 - 15048	国外刊物	
79	Chiral Recognition and Dynamic Thermodynamic Resolution of Sulfoxides by Chiral Iridium(III) Complexes	姚苏洋, 陈兴洋, 欧 艳玲, 叶保辉	Inorgani c Chemistr y	56	2	878− 885	国外刊物	
80	Discrimination and Enantiomeric Excess Determination of Chiral Primary Amines Based on a Chiral-at-Metal Ir(III) Complex Using NMR Spectroscopy	李立平, 叶保辉	Inorgani c Chemistr y	56	17	10717 − 10723	国外刊物	
81	Targeting the Thioredoxin Reductase - Thioredoxin System from <i>Staphylococcus aureus</i> by Silver Ions	廖向文, 夏炜	Inorgani c Chemistr y	56	24	14823 - 14830	国外刊物	
82	Interactions between α -amylase and an acidic branched polysaccharide from green tea	伍淑韵, 赖明华, 罗 嘉浩, 潘成林, 张黎明, 杨立群*	Internat ional Journal of Biologic al Macromol ecules	94	无	669 - 678	国外刊物	
83	Synthesis of porous polymer based solid amine	刘风雷, 陈水挾, 高 炎婷	Journal of	506	无	236-244	国外刊物	

	adsorbent: Effect of pore size and amine loading on CO ₂ adsorption		Colloid and Interface Science					
84	Engineering 3D aligned nanofibers for regulation of cell growth behavior	靳林, Yilei Zhang, 吴丁财, 王振领	Macromolecular Materials and Engineering	302	4	无	国外刊物	
85	Fluorometric determination of Simian virus 40 based on strand displacement amplification and triplex DNA using a molecular beacon probe with a guanine-rich fragment of the stem region	李宇彬, 栗瑞敏, 邹李, 张曼君, 凌连生	Microchimica Acta	184	2	557-562	国外刊物	
86	Diastereoselective Synthesis and Photophysical Properties of Bis-Cyclometalated Ir(III) Stereoisomers with Dual Stereocenters	李立平, 姚苏洋, 欧艳玲, 韦联强, 叶保辉	Organometallics	36	17	3257-3265	国外刊物	
87	Co ₃₀₄ @Co Nanoparticles Embedded Porous N-Rich Carbon Matrix for Efficient Oxygen Reduction	郑得洲, 朱琳, 冯浩楦, 于明浩, 卢锡洪, 童叶翔	PARTICLE & PARTICLE SYSTEMS CHARACTERIZATION	34	6	1700074	国外刊物	
88	Functional nanonetwork-structured polymers with inbuilt poly(acrylic acid) linings for enhanced adsorption	麦伟聪, 左媛, 李传发, 吴金伦, 冷坤怡, 张兴才, 刘如亮, 符若文, 吴丁财	Polymer Chemistry	8	33	4771-4775	国外刊物	
89	Preparation and Properties of A Hyperbranch-Structured Polyamine adsorbent for Carbon Dioxide Capture	何辉, 胡雅洁, 陈水挟, 庄林洲, 马贝贝, 吴清华	Scientific Reports	7	1	3913-3923	国外刊物	
90	In situ growth of gold nanoparticles on hydrogen-bond supramolecular	栗瑞敏, 周月, 邹李, Li SHumu, 舒春英, 王春儒, 葛杰超, 凌连生	Sensors & Actuators: B. Chemical	245	无	656-664	国外刊物	

	structures with high peroxidase-like activity at neutral pH and their application to one-pot blood glucose sensing.		.					
91	One - step synthesis of L-tryptophan-stabilized dual-emission fluorescent gold nanoclusters and its application for Fe ³⁺ sensing	Shiyue Zheng, Huaqin Yin, Yong Li, Fengli Bi, Feng Gan	Sensors Actuators B: Chemical	24 2		469-475	国外刊物	
92	In situ growth of gold nanoparticles on hydrogen-bond supramolecular structures with high peroxidase-like activity at neutral pH and their application to one-pot blood glucose sensing	栗瑞敏	Sensors and Actuators B: Chemical	24 5	无	656-664	国外刊物	
93	Large-volume constant-concentration sampling technique coupling with surface-enhanced Raman Spectroscopy for rapid on-site gas analysis	张卓旻, 詹以森, 黄怡淳, 李攻科	Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy	18 3	无	312-318	国外刊物	
94	Sequence specific recognition of HIV-1 dsDNA in the large amount of normal dsDNA based upon nicking enzyme signal amplification and triplex DNA	朱厚亚, 张曼君, 邹李, 栗瑞敏, 凌连生	TALANTA	17 3	无	9-13	国外刊物	
95	Determination of organophosphate ester flame retardants and plasticizers in soil samples by microwave-assisted extraction coupled with silica gel/alumina	崔昆燕, 温家欣, 曾锋, 周熙, 李硕聪	Analytical Methods	20 17	9	986 - 993	国外刊物	

	multilayer solid-phase extraction and gas chromatography-mass spectrometry							
96	Theranostic TEMPO-functionalized Ru(II) complexes as photosensitizers and oxidative stress indicators†	Yang J1, Cao Q1, Hu WL1, Ye RR1, He L1, Ji LN1, Qin PZ2, Mao ZW1.	Dalton Transact ions	46		445-454	国外刊物	
97	Nanosized NIR-luminescent Ln-MOC for PA (picric acid) sensing	尹少云, 朱奕轩, 潘梅, 韦张文, 王海平, 范雅楠, 苏成勇	Eur. J. Inorg. Chem.	2017	无	646-650	国外刊物	
98	Cyclometalated Ir(III) Complexes as Mitochondria-targeted Photodynamic Anticancer Agents	欧阳淼, 曾乐立, 邱康强, 陈禹, 计亮年, 巢晖	Eur. J. Inorg. Chem.	无	12	1764-1771	国外刊物	
99	Simple synthesis of porous melamine-formaldehyde resins by low temperature solvothermal method and its CO2 adsorption properties	阴凤琴, 许腾, 王烁宇, 陈水挟	eXPRESS Polymer Letters	11	11	873-884	国外刊物	
100	Sensitive simultaneous determination of synthetic food colorants in preserved fruit samples by capillary electrophoresis with contactless conductivity detection	Jia Yi, Lewei Zeng, Qiyang Wu, Lirong Yang, 谢天尧	Food Analytical methods	11	无	无	国外刊物	
101	Synthesis and CO2 adsorption behavior of amine-functionalized porous polystyrene adsorbent	刘风雷, 陈水挟, 高炎婷, 谢羽芳	Journal of Applied Polymer Science	134	无	45046	国外刊物	
102	Preparation and Orthogonal Postmodification of Dual-Clickable Polymer	林律欢, 黄建兵, 马志安, 梁晖, 卢江	JOURNAL OF POLYMER SCIENCE,	无	55	2650 - 2656	国外刊物	

	Precursors Bearing Both Aldehyde and Alkyne Groups		PART A: POLYMER CHEMISTRY					
103	Preparation and Orthogonal Postmodification of Dual-Clickable Polymer	林律欢, 黄建兵, 卢江	Journal of Polymer Science, Part A: Polymer Chemistry	55	16	2650-2656	国外刊物	
104	Electrophilic Selenium Catalysis with Electrophilic N-F Reagents as the Oxidants.	Ruizhi Guo, Lihao Liao and Xiaodan Zhao	Molecules	22	5	835	国外刊物	
105	Development and characterization of aminefunctionalized hyper-cross-linked resin for CO ₂ capture	刘风雷, 王烁宇, 林国荣, 陈水挾	New Journal of Chemistry	42	无	420-428	国外刊物	
106	Preparation of a porous melamine-formaldehyde adsorbent Grafted with polyethyleneimine and its CO ₂ adsorption behavior	阴凤琴, 彭佩宣, 莫文杰, 陈水挾, 许腾	New Journal of Chemistry	41	无	5297-5304	国外刊物	
107	Hexagonal β -Na(Y, Yb)F ₄ based core/shell nanorods: epitaxial growth, enhanced and tailored up-conversion emission	Jing Yan (颜靖), Honghu Yao, Junhao Li, Shiman He, Qili Wu, Xianfeng Yang, Wasim Ullah Khan, 石建新, 吴明姆	RSC Advances	7	31	19205-19210	国外刊物	
108	Synthesis of amphiphilic diblock copolymers of isotactic polystyrene-block-isotactic poly(p-hydroxystyrene) using a titanium complex with an [OSSO]-type bis(phenolate) ligand and sequential monomer addition	祝方明	RSC ADVANCES	7	32	19885-19893	国外刊物	

109	An Ag ⁺ -stabilized triplex DNA molecular switch controlled	罗彦玮, 栗瑞敏, 王京, 张曼君, 邹李, 凌连生	Science China Chemistry	60	12	1575 - 1580	国外刊物	
110	Synthesis of novel hierarchical porous polymers with a nanowire-interconnected network structure from core-shell polymer nanoobjects	梁业如, 阮英波, 黄俊龙, 彭勃, 刘琛阳, 符若文, 章明秋, 陈永明, 吴丁财	Science China Chemistry	60	8	1084-1089	国外刊物	
111	Perfluorinated alkyl substances in serum of the southern Chinese general population and potential impact on thyroid hormones	Yangjie Li, 曾锋	Scientific Reports	7	7	1-10	国外刊物	
112	Ultrasensitive colorimetric detection of circulating tumor DNA using hybridization chain reaction and the pivot of triplex DNA	栗瑞敏, 邹李, 罗彦玮, 凌连生	Scientific Reports	7	无	无	国外刊物	
113	Three-Dimensional Bi-Continuous Nanoporous Gold/Nickel Foam Supported MnO ₂ for High Performance Supercapacitors	赵杰, 崔国峰	scientific reports	7	1	17857	国外刊物	
114	Development of Chalcogenide Catalysts towards Trifluoromethylthiolation	Jie Luo, Xiang Liu, Xiaodan Zhao	Synlett	28	4	397-401	国外刊物	
115	Engineering Thin MoS ₂ Nanosheets on TiN Nanorods: Advanced Electrochemical Capacitor Electrode and Hydrogen Evolution Electrocatalyst	于明浩, 赵少彬, 冯浩槟, 胡乐, 张熙悦, 曾银香, 童叶翔, 卢锡洪	ACS Energy Letters	2	8	1862-1868	国外刊物	
116	A study on blocking store-operated Ca ²⁺ entry in pulmonary arterial smooth muscle cells with	周杰彬, 孙英英, 郑颖琳, 余楚钦, 林华庆, 庞冀燕	Acta Pharmaceutica	67	无	557-567	国外刊物	

	xyloketal from marine fungi							
117	N-, O-, and S-Tridoped Carbon-Encapsulated Co9S8 Nanomaterials: Efficient Bifunctional Electrocatalysts for Overall Water Splitting	Senchuan Huang, Yuying Meng, Shiman He, Anandarup Goswami, Qili Wu, Junhao Li, Shengfu Tong, Tewodros Asefa, and Mingmei Wu	Advanced Functional Materials	27	17	16065-85	国外刊物	
118	Two New Pyripyropenes from the Marine Fungus <i>Fusarium lateritium</i> 2016F18-1	曹庆翔, 魏俊华, 邓蓉, 冯公侃, 朱孝峰, 蓝文健, 李厚金	Chemistry & Biodiversity	14	3	e1600298	国外刊物	
119	Fluorescent Quantum Yield of Pyrene Probe in Ultrathin Polymer Films	祝方明	CHINESE JOURNAL OF POLYMER SCIENCE	35	3	400-406	国外刊物	
120	Synthesis of isotactic polystyrene-block-polyethylene by the combination of sequential monomer addition and hydrogenation of 1,4-trans-polybutadiene block	祝方明	CHINESE JOURNAL OF POLYMER SCIENCE	35	7	866-873	国外刊物	
121	Cage-opening supramolecular isomerism in Cu(II) complexes	余惠娟, 潘梅	Inorg. Chem. Commun.	86	无	223-226	国外刊物	
122	Study on glass transition and physical aging of polystyrene nanowires by differential scanning calorimetry	祝方明	JOURNAL OF POLYMER RESEARCH	24	3	无	国外刊物	
123	CO ₂ adsorption behavior and kinetics on polyethylenimine modified porous phenolic resin	Fenglei Liu, 陈水挾, 高炎婷, 谢羽芳	Journal of Porous Materials	24	5	1335-1342	国外刊物	

124	Sequence-specific recognition of HIV-1 DNA based upon nicking-assisted strand displacement amplification and triplex DNA	张曼君, 栗瑞敏, 王京, 凌连生	SCIENCE CHINA-CH EMISTRY	60	11	1468-1473	国外刊物	
125	Supramolecular Nanotubules as Catalytic Regulator for Pd Cation: Application in Selective Catalysis	Shanshan Wu, Dr. Yongguang Li, Siying Xie, Cong Ma, Dr. Joonwon Lim, Prof. Dr. Jiong Zhao, Dae Seok Kim, Minyong Yang, Prof. Dr. Doong Ki Yoon, Prof. Dr. Myongssoo Lee, Prof. Dr. Sang Ouk Kim, Prof. Dr. Zhegang Huang	Angewandte Chemie International Edition	56	38	11511 - 11514	国外刊物	
126	Fabrication of novel powdery carbon aerogels with high surface areas for superior energy storage	徐飞, 许静, 许鸿基, 卢宇恒, 杨鸿毓, 唐志伟, 陆志涛, 符若文, 吴丁财	Energy Storage Materials	7	无	8-16	国外刊物	
127	Simultaneously Inducing and Tracking Cancer Cell Metabolism Repression by Mitochondria-Immobilized Rhenium(I) Complex	Jing Yang† §, Ji-Xian Zhao† §, Qian Cao*†, Liang Hao†, Danxia Zhou ‡, Zhenji Gan‡, Liang-Nian Ji†, and Zong-Wan Mao* †	ACS Applied Materials & Interfaces	9		13900 -13912	国外刊物	
128	Guest-Switchable Multi-Step Spin Transitions in an Amine-Functionalized Metal-Organic Framework	刘维, 倪兆平	Angew. Chem. Int. Ed.	56	47	14982 -14986	国外刊物	
129	Advanced red phosphors for white light-emitting diodes	Junhao Li, Jing Yan, Dawei Wen, Wasim Ullah Khan, Jianxin Shi,*	J. Mater. Chem. C	4		8611-8623	国外刊物	

		Mingmei Wu,* Qiang Su and Peter A. Tanner						
130	Iron-assisted engineering of molybdenum phosphide nanowires on carbon cloth for efficient hydrogen evolution in a wide pH range	滕远, 王旭东, 陈 洪燕, 廖金凤, 李 文广, 匡代彬	JOURNAL OF MATERIAL S CHEMISTR Y A	5	43	22790 -2279 6	国外 刊物	
131	Powdery polymer and carbon aerogels with high surface areas for high-performance solid phase microextraction coatings	郑娟, 黄俊龙, 徐 飞, 朱芳, 吴丁财, 欧阳钢锋	Nanoscal e	9	17	5545- 5550	国外 刊物	
132	Metal-ion induced in situ ligand oxidation for self-assembled clusters: from bis(5-(2-pyridine-2-yl)- 1,2,4-triazole-3-yl)meth ane to alcohol or ketone	林伟权, 童明良	Chem. Asian J., 2017, 12(17), 2172-217 6	12	17	2172- 2176	国外 刊物	
133	Two-Step Spin-Crossover with Three Inequivalent Fe-II Sites in a Two-Dimensional Hofmann-Type Coordination Polymer	孟岩, 倪兆平	Chem. Eur . J.	23	42	10034 -1003 7	国外 刊物	
134	Anatase TiO ₂ single crystal hollow nanoparticles: their facile synthesis and high-performance in dye-sensitized solar cells	Javid Khan, Jiuwang Gu, Yuying Meng, Zhisheng Chai, Shiman He, Qili Wu, Shengfu Tong, Gulzar Ahmed, Wenjie Mai* and Mingmei Wu*	CrystEng Comm	19	2	325-3 34	国外 刊物	
135	A ladder-type iron(II) coordination polymer with enhanced spin-crossover behavior	严政, 倪兆平	Inorg. Chem. Front.	4	6	921-9 26	国外 刊物	
136	A hybrid monolithic column based on	周婵媛, 李攻科, 肖 小华	Journal of	14 98	无	90-98	国外 刊物	

	boronate-functionalized graphene oxide nanosheets for online specific enrichment of glycoproteins		Chromatography A					
137	Enhancement of scutellarin oral delivery efficacy by vitamin B12-modified amphiphilic chitosan derivatives to treat type II diabetes induced-retinopathy	王竞男, 谭家云, 罗嘉浩, 黄佩琳, 周武仪, 陈陆明, 龙伶俐, 张黎明, 朱邦豪, 杨立群*, 邓宇斌*	Journal of Nanobiotechnology	15	18	1 - 17	国外刊物	
138	A Porous Zn(II)-Metal - Organic Framework Constructed from Fluorinated Ligands for Gas Adsorption	陈成侠, 韦张文, 邱千峰, 范莞钟, 曹陈陈, 王海平, 江继军, Dieter Fenske, 苏成勇, 江继军	Crystal Growth & Design	17	4	1476-1479	国外刊物	
139	Water soluble Ir(III) complexes from sulfonate-modified cyclometalating ligand	尹少云, 孙思思, 潘梅, 范莞忠, 陈永信, 王海平, 范雅楠	Inorg. Chem. Commun.	83	无	81-83	国外刊物	
140	In situ gelation of Al(III)-4-tert-butylpyridine based metal-organic gel electrolyte for efficient quasi-solid-state dye-sensitized solar cells	董玉杰, 饶华商, 曹阳, 陈洪燕, 匡代彬, 苏成勇	J. Power. Source	34	3	148-155	国外刊物	
141	Large-Area Synthesis of a Ni2P Honeycomb Electrode for Highly Efficient Water Splitting.	王旭东, 曹阳, 滕远, 陈洪燕, 徐杨帆, 匡代彬	ACS Appl. Mater. Interfaces	9	38	32812-32819	国外刊物	
142	In situ growth of flexible polyphenylene-conjugated microporous polymer films for fluorescence detection of the total quantity of developing agents and their oxidation products	周朗君, 彭毅, 胡玉玲, 李攻科	Journal of Analysis and Testing	1	1	1-7.	国外刊物	
143	Enhanced Photocatalytic Activity from	杨皓, 赫兰齐, 汪子涵, 卢锡洪, 李高	ChemistrySelect	2	30	9842-9846	国外刊物	

	Mixture-Fuel Cells by ZnO Template-Assisted Pd-Pt Hollow Nanorods	仁, 方萍萍, 童叶翔						
144	Preparation and crystallization of aluminum hydroxide-filled β -polypropylene composites	章自寿, 麦堪成	Journal of Thermal Analysis and Calorimetry	130	2	773-780	国外刊物	
145	配位超分子自组装	潘梅, 韦张文, 徐耀维, 苏成勇	PROGRESS IN CHEMISTRY	29	1	47 ~ 74	国外刊物	
146	A chemiluminescence reagent free method for the determination of captopril in medicine and urine samples by using trivalent silver.	扶昭富, 黄婉婷, 李攻科, 胡玉斐	Journal of Pharmaceutical Analysis	无	7	252-257	国外刊物	
147	Rapid detection of five anesthetics in tilapias by in vivo solid phase microextraction coupling with gas chromatography-mass spectrometry	黄淑瑶, 徐剑桥, 吴嘉仪, 洪浩嘉, 陈国胜, 江瑞芬, 朱芳, 刘源, 欧阳钢锋	TALANTA	168		263-268	国外刊物	
148	新型富集仪的研制及其实验教学应用	谢天尧, 易佳, 张蔓书, 王筱, 罗学军	大学化学	33	无	无	国内重要刊物	
149	有机化学实验教学方法探索与实践	李厚金, 陈六平	大学化学	32	4	21-24	国内重要刊物	
150	食品中霉菌毒素样品前处理及分析方法研究进展	谭杰, 杜苑琪, 肖小华, 李攻科	分析测试学报	36	6	829-840	国内重要刊物	
151	TEPA 改性多孔 GMA-DVB 吸附剂的制备及其对 CO ₂ 吸附性能研究	刘风雷, 陈水挾, 林国荣, 高炎婷, 谢羽芳	离子交换与吸附	33	2	145-152	国内重要刊物	
152	毛细管电泳柠檬酸-Zn ²⁺ 体系对异亮氨酸对映体的手性分离	陈丽, 郑颖, 陈裕富, 袁秋月, 谢天尧	色谱	37	无	无	国内重要刊物	

153	亲水润滑涂料的制备及在医用聚氨酯导管中的应用	封亮廷, 王小妹, 伍雪芬	应用化工	46	5	1017-1023	国内重要刊物	
154	单核 Ln 到异核 Ln-M 超分子配合物的组装与发光性能	王政, 潘梅	应用化学	34	9	1017-1023	国内重要刊物	
155	MgCl ₂ /AlEt ₃ (OEt) ₃ -n 负载 [OSSO] 型桥联双苯氧基钛催化剂催化乙烯聚合	龙永江, 梁华晴, 周启花, 魏婉楚, 祝方明*	中山大学学报(自然科学版)	56	1		国内重要刊物	
156	基于还原石墨烯/ 纳米银复合材料的电化学传感器测定双酚 A	谭杰, 史朝霞, 胡玉斐, 肖小华, 李攻科	分析化学	45	12	2011-2017	国内重要刊物	
157	适配体功能化多壁碳纳米管整体柱分离富集细胞色素 c	周婵媛, 杜苑琪, 杜卓, 李攻科, 肖小华	分析科学学报	33	5	631-636	国内重要刊物	
158	碳布负载的缺氧型 Na ₂ Ti ₃ O ₇ 纳米带阵列作为高性能柔性钠离子电池	张熙悦, 黄雅兰, 吴树炜, 曾银香, 于明浩, 程发良, 卢锡洪, 童叶翔	物理化学学报	34	2	219-226	国内重要刊物	
159	表面增强拉曼光谱法快速测定干果类食品中的糖精钠	陈正毅, 卢雅琳, 梁豫, 曾晨, 张卓旻, 李攻科	分析测试学报	36	5	650-654	国内重要刊物	
160	基于还原石墨烯/纳米银复合材料的电化学传感器测定双酚 A	谭杰, 史朝霞, 胡玉斐, 肖小华, 李攻科	分析化学	45	12	2011-2017	国内重要刊物	
161	表面增强拉曼光谱法快速检测奶粉中三聚氰胺和二聚氰胺	雷皓宇, 陈小曼, 李攻科, 胡玉玲	分析科学学报	33	3	312-316	国内重要刊物	
162	刺激响应聚合物在生物医药中的应用	李子程, 李攻科, 胡玉玲	化学进展	29	12	1480-1487	国内重要刊物	
163	有机光致变色材料在快速可视化检测中的应用	霍志铭, 李攻科, 肖小华	化学进展	29	2/3	252-261	国内重要刊物	
164	整体柱在线微萃取-高效液相色谱分析化妆中痕量雌激素.	宋雯雯, 罗夏琳, 李攻科, 胡玉斐	色谱	35	1	22-26	国内重要刊物	
165	适用于本科教学的 BET 比表面测定实验	陈小娟 张伟庆 余小岚 李瑞英 陈六平*	大学化学、大学化学编辑部	32	7	60-67	国内重要刊物	
166	利用微信公众平台加强基础化学实验室管理的探索和实	赖榕、郑赛利、王周、彭敏、朱可佳、	大学化学	32	3	43-48	国内重要	

	践	李莲云					刊物	
167	氢氧化钾法与硫酸法制备硫酸铝钾的区别探讨	彭敏	大学化学	32	5	49-54	国内重要刊物	
168	8-羟基喹啉及其铝配合物的合成、表征及发光性能——推荐一个综合化学实验	王周, 石建新, 彭敏, 郑赛利, 赖榕, 李莲云, 陈六平	大学化学	32	12	53-59	国内重要刊物	
169	利用微信公众平台加强基础化学实验室管理的探索和实践	赖榕郑赛利王周彭敏朱可佳李莲云李晓洁于志广许先芳陈六平	大学化学	32	3	43-48	国内重要刊物	
170	基础有机化学实验教学内容的改革探索	李厚金赖榕朱可佳张利陈六平	大学化学	32	4	21-24	国内重要刊物	
171	氢氧化钾法与硫酸法制备硫酸铝钾的区别探讨	彭敏石建新王周赖榕李莲云郑赛利陈六平	大学化学	32	5	49-54	国内重要刊物	
172	扩链剂对水性聚氨酯及其水性油墨性能的影响	郑嘉颖, 王小妹	上海包装《油墨专刊》	无	3	31-34	国内一般刊物	
173	壳聚糖及其衍生物在药物载体方面的研究进展	王竞男, 罗嘉浩, 杨立群, 邓宇斌	转化医学杂志	6	4	193-198	国内一般刊物	
174	基于金属配合物的生物小分子荧光探针研究进展	张晨, 关瑞麟, 陈禹, 计亮年, 巢晖	药学进展	41	1	17-29	国内一般刊物	
175	肿瘤乏氧检测研究新进展	孙伶俐, 计亮年, 巢晖	中国科学: 化学	47	2	133-143	国内一般刊物	

注: (1) 论文、专著均限于教学研究、学术论文或专著, 一般文献综述及一般教材不填报。请将有示范中心署名的论文、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, 并在类型栏中标明。单位为篇或册。(2) 国外刊物: 指在国外正式期刊发表的原始学术论文, 国际会议一般论文集论文不予统计。(3) 国内重要刊物: 指中国科学院文献情报中心建立的中国科学引文数据库(简称 CSCD) 核心库来源期刊 (<http://www.las.ac.cn>), 同时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。(4) 外文专著: 正式出版的学术著作。(5) 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。(6) 作者: 所有作者, 以出版物排序为准。

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	CES2008 型毛细管电泳仪	自制	该仪器具有新型的接触式/非接触式双通道电导检测器和毛细管电泳数据工作站。已成功应用于饮用水中阴、阳离子,氨基酸,抗生素,食品添加剂,手性药物对映体和 DNA 片段等方面的分离分析。	在“现代化学实验与技术”实验教学中,开设了 2 个具有代表性的实验,面向本院和部分外院的本科生开设,参与学生人数多,受益面广。发表教学论文 5 篇。科研论文 8 篇。	在部分高校和中科院研究所推广应用。2017 年,南方医科大学已采购一套,用于教学与科研。
2					
...					

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

4. 其它成果情况

名称	数量
国内会议论文数	1 篇
国际会议论文数	0 篇
国内一般刊物发表论文数	4 篇
省部委奖数	1 项
其它奖数	3 项

注:国内一般刊物:除 CSCD 核心库来源期刊以外的其它国内刊物,只填报原始论文。

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	出生年月	职称	职务	工作性质	学位	备注
1	巢晖	男	1970.03	教授	中心主任	研究	博士	杰青
2	李厚金	男	1974.11	副教授	中心副主任	研究	博士	
3	许先芳	女	1965.08	高级实验师	中心副主任	管理、教学	学士	
4	胡谷平	男	1974.01	实验师	中心副主任	管理、教学	博士	

5	杨桂成	男	1963. 03	高级工程师	技术人员	技术	硕士	
6	余小岚	男	1960. 03	高级实验师	技术人员	技术	硕士	
7	曾春莲	女	1965. 02	高级实验师	技术人员	技术	学士	
8	黄滨	女	1963. 01	高级实验师	技术人员	技术	本科	
9	张伟庆	男	1963. 01	高级实验师	技术人员	技术	学士	
10	张剑辉	男	1972. 01	实验师	技术人员	技术	博士	
11	蔡涛	男	1978. 12	实验师	技术人员	技术	硕士	
12	赖璐	女	1975. 01	实验师	技术人员	教学	硕士	
13	汤丽鸳	女	1963. 03	实验师	技术人员	技术	大专	
14	朱可佳	男	1962. 12	实验师	技术人员	教学	大专	
15	徐文烈	男	1967. 06	实验师	技术人员	教学	大专	
16	洪惠玲	女	1965. 09	实验师	技术人员	技术	学士	
17	杨薇	女	1968. 11	实验师	技术人员	技术	学士	
18	张建辉	男	1968. 01	实验师	技术人员	教学	大专	
19	黄爱萍	女	1970. 01	实验师	技术人员	技术	大专	
20	黄华珍	女	1969. 03	实验师	技术人员	教学	学士	
21	罗学军	女	1964. 03	实验师	技术人员	教学	学士	
22	王周	女	1986. 03	实验员	技术人员	教学	硕士	
23	黄艳明	男	1972. 11	实验员	技术人员	其它	大专	
24	李洁	女	1980. 02	实验员	秘书	管理	本科	
25	尹明大	男	1968. 08	实验员	技术人员	教学	学士	
26	陈小娟	女	1982. 01	助理实验师	技术人员	教学	硕士	
27	黎莹	女	1981. 07	助理实验师	技术人员	技术	硕士	
28	彭敏	男	1983. 11	助理实验师	技术人员	教学	硕士	
29	余惠娟	女	1982. 09	助理实验师	技术人员	技术	硕士	
30	曾尊祥	男	1973. 11	助理实验师	技术人员	技术	本科	
31	范雅楠	女	1987. 07	实验员	技术人员	技术	硕士	
32	浮钰	女	1990. 09	实验员	技术人员	教学	硕士	
33	李莲云	女	1975. 06	实验员	技术人员	教学	大专	
34	刘红梅	女	1985. 09	实验员	技术人员	技术	博士	
35	薛玮	女	1984. 05	实验员	技术人员	技术	博士	
36	张丽杰	女	1990. 07	实验员	技术人员	其它	硕士	
37	郑赛利	女	1986. 04	实验员	技术人员	教学	硕士	
38	曾锋	男	1964. 04	教授	实验教师	教学	博士	
39	陈六平	男	1962. 11	教授	实验教师	教学	博士	省教学名师
40	陈水挟	男	1963. 07	教授	实验教师	教学	博士	
41	戴宗	男	1976. 08	教授	实验教师	教学	博士	优青
42	甘峰	男	1964. 01	教授	实验教师	教学	博士	
43	洪炜	男	1986. 1	教授	实验教师	教学	博士	
44	胡玉玲	女	1973. 1	教授	实验教师	教学	博士	
45	黄哲钢	男	1976. 03	教授	实验教师	教学	博士	
46	姜久兴	男	1983. 1	教授	实验教师	教学	博士	青千
47	李谷	女	1968. 1	教授	实验教师	教学	博士	

48	李乐	男	1980. 07	教授	实验教师	教学	博士	青千
49	李满荣	男	1977. 03	教授	实验教师	教学	博士	青千
50	李永光	男	1982. 1	教授	实验教师	教学	博士	
51	凌连生	男	1972. 12	教授	实验教师	教学	博士	
52	卢江	男	1962. 08	教授	实验教师	教学	博士	
53	马林	男	1959. 11	教授	实验教师	教学	博士	
54	毛宗万	男	1962. 07	教授	实验教师	教学	博士	杰青, 省教学名师
55	潘梅	女	1976. 06	教授	实验教师	教学	博士	
56	邱立勤	男	1963. 08	教授	实验教师	教学	博士	
57	全大萍	女	1963. 04	教授	实验教师	教学	博士	
58	王大为	男	1983. 02	教授	实验教师	教学	博士	
59	吴丁财	男	1979. 09	教授	实验教师	教学	博士	优青
60	吴明姆	男	1963. 09	教授	实验教师	教学	博士	
61	叶保辉	男	1964. 11	教授	实验教师	教学	博士	
62	余丁山	男	1980. 1	教授	实验教师	教学	博士	青千
63	赵晓丹	男	1980. 01	教授	实验教师	教学	博士	青千
64	朱芳	女	1971. 06	教授	实验教师	教学	博士	
65	祝方明	男	1965. 08	教授	实验教师	教学	博士	
66	邹小勇	男	1964. 1	教授	实验教师	教学	博士	
67	高海洋	男	1975. 11	教授	实验教师	教学	博士	
68	胡鹏	男	1983. 08	教授	实验教师	教学	博士	
69	李光琴	女	1988. 01	教授	实验教师	教学	博士	青千
70	李苏华	男	1983. 05	教授	实验教师	教学	博士	
71	徐亮	男	1985. 1	教授	实验教师	教学	博士	青千
72	郑治坤	男	1980. 05	教授	实验教师	教学	博士	青千
73	朱克龙	男	1982. 09	教授	实验教师	教学	博士	青千
74	黄华华	女	1969. 03	讲师	实验教师	教学	博士	
75	瞿俊雄	男	1974. 02	高级讲师	实验教师	教学	博士	
76	石建新	男	1969. 11	副教授	实验教师	教学	博士	
77	曹日晖	男	1970. 08	副教授	实验教师	教学	博士	
78	陈洪燕	女	1983. 01	副教授	实验教师	教学	博士	
79	陈禹	男	1983. 02	副教授	实验教师	教学	博士	
80	崔国峰	男	1979. 04	副教授	实验教师	教学	博士	
81	方萍萍	女	1982. 09	副教授	实验教师	教学	博士	青年珠江学者
82	胡玉斐	女	1978. 02	副教授	实验教师	教学	博士	
83	贾建华	男	1983. 02	副教授	实验教师	教学	博士	
84	江继军	男	1981. 11	副教授	实验教师	教学	博士	
85	姜隆	男	1976. 03	副教授	实验教师	教学	博士	
86	梁晖	男	1968. 01	副教授	实验教师	教学	博士	
87	林志强	男	1971. 1	副教授	实验教师	教学	博士	
88	刘高峰	男	1975. 05	副教授	实验教师	教学	博士	

89	刘鹏	男	1964. 11	副教授	实验教师	教学	博士	
90	卢锡洪	男	1985. 05	副教授	实验教师	教学	博士	
91	倪兆平	男	1979. 08	副教授	实验教师	教学	博士	
92	庞冀燕	女	1973. 12	副教授	实验教师	教学	博士	
93	彭军波	男	1985. 01	副教授	实验教师	教学	博士	
94	乔正平	女	1972. 05	副教授	实验教师	教学	博士	
95	邵光	男	1978. 11	副教授	实验教师	教学	博士	
96	沈勇	男	1967. 12	副教授	实验教师	教学	博士	
97	石建新	男	1969. 11	副教授	实验教师	教学	博士	
98	谭彩萍	女	1981. 03	副教授	实验教师	教学	博士	
99	王小妹	女	1963. 05	副教授	实验教师	教学	硕士	
100	王永庆	男	1985. 03	副教授	实验教师	教学	博士	
101	夏炜	男	1984. 09	副教授	实验教师	教学	博士	
102	肖小华	男	1978. 04	副教授	实验教师	教学	博士	
103	谢天尧	男	1966. 06	副教授	实验教师	教学	博士	
104	闫素君	女	1971. 09	副教授	实验教师	教学	博士	
105	杨立群	女	1969. 08	副教授	实验教师	教学	博士	
106	张玲	女	1974. 05	副教授	实验教师	教学	博士	
107	张卓旻	男	1980. 04	副教授	实验教师	教学	博士	
108	章自寿	男	1981. 09	副教授	实验教师	教学	博士	
109	赵修毅	男	1970. 12	副教授	实验教师	教学	博士	
110	梁国栋	男	1976. 06	副教授	实验教师	教学	博士	
111	石建英	女	1978. 01	副教授	实验教师	教学	博士	
112	易菊珍	女	1972. 09	副教授	实验教师	教学	博士	

注：（1）固定人员：指经过核定的属于示范中心编制的人员。（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、其它，从事研究工作的兼职管理人员其工作性质为研究。（4）学位：博士、硕士、学士、其它，一般以学位证书为准。“文革”前毕业的研究生统计为硕士，“文革”前毕业的本科生统计为学士。（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	无							
2								
...								

注：（1）流动人员：包括“访问学者和其他”两种类型。（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 (2016 年 12 月 31 日前没有成立的可以不填)

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	郭栋才	男	1964	教授, 博导	主任委员	中国	湖南大学化学化工学院	校外专家	1
2	方文军	男	1967	教授, 博导	委员	中国	浙江大学化学系	校外专家	1
3	李梦龙	男	1962	教授, 博导	委员	中国	四川大学化学学院	校外专家	1
4	董林	男	1963	教授, 博导	委员	中国	南京大学化学化工学院	校外专家	1
5	黄驰	男	1972	教授, 博导	委员	中国	武汉大学化学与分子科学学院	校外专家	1
6	巢晖	男	1970	教授, 博导	委员	中国	中山大学化学学院	校内专家	1
7	李厚金	男	1974	副教授	委员	中国	中山大学化学学院	校内专家	1

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

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://ce.sysu.edu.cn/ChemExperiment/Index.aspx	
中心网址年度访问总量	化学学院统计: 平均日访问量 1790, 乘以 365 天, 653350 人次。中心不详	
信息化资源总量	20508 Mb	
信息化资源年度更新量	26 Mb	
虚拟仿真实验教学项目	0 项	
中心信息化工作联系人	姓名	李洁

	移动电话	13288676122
	电子邮箱	echemi@mail.sysu.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	化学化工学科组
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	无					
2						
...						

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.	细胞器靶向的抗肿瘤金属配合物研究	巢晖	金属药物高端论坛	2017.3.27	南京
2.	细胞内分子识别与荧光成像	巢晖	功能无机化学高端学术研讨会	2017.4.25	自贡
3.	创新教学方法，激发学习兴趣，让学生爱上有机化学实验	李厚金	第四届全国高等学校有机化学（含实验）教学与课程建设研讨会	2017.7.17-20	兰州
4.	金属配合物抗肿瘤研究	巢晖	第八届全国配位化会议	2017.7.19-23	大连
5.	靶向线粒体的抗肿瘤金属配合物研究	巢晖	第十届全国化学生物学学术会议	2017.9.23-26	武汉
6.	金属药物设计浅见	巢晖	南湖学术论坛	2017.11.1	浙江嘉兴

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	2017 年中山大学大学生化学实验竞赛	136 人 (其中学生 106 人, 教师 30 人)	李厚金	副教授	2017.12.1-3	4.5
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	2017 年 4 月 22 日, 中山大学化学学院第十七届化学节之“实验楼开放日”活动	近 300 人	http://ce.sysu.edu.cn/html/News/34906.html
2	2017 年 9 月 24 日晚, 第三届实验室安全知识竞赛活动	近 200 人	http://ce.sysu.edu.cn/html/News/35455.html
3	2017 年 6 月 7 日下午, 中山大学化学实验室安全突发事件应急处置演练	近 100 人	http://ce.sysu.edu.cn/html/News/35206.html
4	12 月 10 日上午, 实验室常见医疗急救知识讲座及实操培训	50 余人	http://ce.sysu.edu.cn/html/News/36061.html
5	2017 年 1 月 14 日—20 日, 2017 年 7 月 8 日-17 日, 广州“科技之星”青少年科技创新特训(化学)营活动	15 人	http://mp.weixin.qq.com/s/qb6XsynqBzkK8CIrm1Enlw

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	无				
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	无					
3						
...						

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		约 850 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。)

示范中心承诺所填内容属实，数据准确可靠。



数据审核人：

示范中心主任：

(单位公章)

年 月 日

李峰

(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。)

该中心通过本年度考核。学校将从人、财、物等方面，继续支持中心建设与发展。



所在学校负责人签字：
(单位公章)

2018年 1 月 29 日

张立枫