

批准立项年份	2016
通过验收年份	

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: 化工与材料国家级实验教学示范中心

实验教学中心主任: 周智华

实验教学中心联系人/联系电话: 周智华/13873204862

实验教学中心联系人电子邮箱: zhou7381@126.com

所在学校名称: 湖南科技大学

所在学校联系人/联系电话: 杨清/18007328671

2018年1月18日填报

第一部分 2017 年化工与材料国家级实验教学示范中心 年度考核报告 (湖南科技大学)

一、人才培养工作和成效

(一) 人才培养基本情况

化工与材料实验教学示范中心以培养学生创新、实践能力和提高教学质量为宗旨，不断完善中心的管理体制和运行机制，加强实验教学模式和内容的改革。

突出特色优势学科：化工与材料实验教学示范中心利用优势学科突出特色，融合优质资源、尝试教学科研协调发展，不断探索新时期人才培养需要的实验室建设和教学改革；坚持实验教学与理论教学相辅相成、统筹协调的正确定位，结合学校的实际，实验中心形成了明确的实验实训教学指导思想。

明确建设目标：实验教学示范中心倡导以人为本、以培养大学生实践创新能力为核心，以高素质实验教师队伍建设为先导，探索现代化的实验教学方法和手段，不断更新实验教学内容，加强综合性、设计性和创新性实验项目建设，培养立足化学化工具有鲜明特色的高素质应用型人才为建设目标。

构建多层次的教学体系：示范中心改革传统的实验教学和工程教育的体系，整合资源，构建了特色鲜明的“一条主线、三个层次、五个平台”实验实训教学体系，为提高实践创新能力，培养复合应用型人才，创建了一个全过程、全方位的培养环境。

一条主线：以实践和创新能力培养为主线。

三个层次：将能力培养由低到高分专业基础能力、专业技能与实践能力、科技创新能力三个层次。

五个训练平台：按功能构建基础训练、专业技能训练、工程实践训练、科技创新训练和学科竞赛训练五个实践训练平台。每个实践训练体系采用模块化体系结构，共由 37 个模块组成。体系及模块之间既相对独立又有机联系、互为补充，构成分层次、多模块、关联组合、交叉融合、功能集约的综合实验教学中心。

(二) 人才培养成效评价

通过一年的建设，示范中心进一步完善了管理体制和运行机制，加强实验教学内容的改革，通过引进和培养相结合，建设了一支结构优化、年富力强、学风严谨、富于创新精神的、专兼职人员相结合的实验教学和技术管理队伍，加强了实验中心的基础建设和信息化建设。中心本着“一条主线、三个层次、五个平台”

的实验教学及质量评价体系，扩大教学效果，中心对外的辐射示范引领作用与日俱增。

1. 构建实验教学平台，实践教学水平显著提高，学生受益面广

化工与材料实验教学示范中心，通过先进的实验教学理念、教学体系和教学方法，进一步推进实验教学体系、内容和方法的改革；完善化学基础实验、化工专业实验和综合设计实验的条件和管理机制；创建大学生创新实验平台，构建实验教学中心实验实训平台，积极组织大学生课外科技活动，提升学生的综合科研能力；2017年，累计受益学生达2840余人。学院本科生就业率在95%以上，考研率大大提高。

2. 学生创新意识明显增强，创新能力显著提高

示范中心对各类竞赛高度重视和认真组织，在各类化学化工学科竞赛中均取得了优异的成绩。实验教学模式和竞赛组织细节得到了许多同行高校的好评，学生加入各类科技活动的覆盖率达90%以上，成绩斐然。

(1) 实验教学示范中心举办了“湖南省第七届大学生化学化工实验与创新设计竞赛”，全省共有29所高校的246位选手参加了比赛。

2017年组织学生参加了第十五届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛“一带一路”国际专项赛、第十届全国大学生节能减排社会实践与科技竞赛、第三届“互联网+”中国大学生创新创业大赛、2017年华南赛区大学生化工设计竞赛、湖南省第七届大学生化学化工实验与创新设计竞赛等国家级、省级的学科竞赛；获国家级二等奖3项、三等奖2项、获铜奖2项，获省级金奖一等奖10项、二等奖2项、三等奖7项。

(2) 2017年，本科生SRIP项目共立项11个。鼓励学生参与教师科研项目，2017年共有162名本科生参与了教师的科研，全年师生协作发表学术论文7余篇，申请专利12项，授权12项。

(3) 校级研究生创新基金项目：湖南省研究生科研创新项目：申报8项。2017年获国家奖学金2人；获湖南省第十届研究生创新论坛一等奖1项、二等奖2项。

3. 巩固教学改革成果，加强教材建设

教材建设工作是高等院校的一项基本建设工作，是衡量一所高校办学水平高低的重要标志之一，是进一步深化教学改革、巩固教学改革成果、提高教学质量、造就高素质人才的重要环节。根据教育部《关于加强高等学校本科教学工作提高教学质量的若干意见》和湖南科技大学教材建设的相关精神，2017年实验中心

出版教材 3 本，《无机化学实验》、《分析化学实验》、《化工产品生产工艺流程设计课程设计》；另还有《电化学实验》、《制药工程专业实验》也申报了湖南科技大学“十三五”规划教材。

二、教学改革与科学研究

（一）教学改革立项、进展、完成等情况

2017 年，实验中心新增的质量工程项目和教改项目：（1）基于电化学特色的应用化学专业课程群的构建与核心课程建设（湘教通〔2017〕452 号）、（2）基于卓越工程师培养化工原理实验改革初探（906-G31711）、（3）物理化学课程的深入研究与教学实践（906-G31712），（4）示范中心立项质量工程项目 4 项。其所有项目均按计划进行。

2017 年示范中心专职人员在《大学化学》、《当代教育理论与实践》等刊物上发表教研教改论文共 11 篇。

（二）科学研究等情况

2017 年，示范中心专兼职人员共获批国家自然科学基金项目 5 项，省厅级项目 6 项，横向项目 3 项，横向总经费 178.5 余万元；共发表学术论文 65 篇，其中 SCI（EI）收录 33 篇，授权发明专利 22 项。

三、人才队伍建设

（一）队伍建设基本情况

示范中心始终坚持现代教育理念，逐步建立了一支结构合理、理念先进的师资队伍，示范中心现专职、兼职教学和技术管理人员有 96 人，其中教授 30 人，副教授 31 人，博士 72 人，硕士 16，有教育部新世纪人才、湖南省新世纪 121 人才、“湘江学者计划”特聘教授等各类人才 14 人。

（二）队伍建设的举措与取得的成绩

实验中心大胆创新教师队伍的建设及管理机制，加强教师队伍建设，着力提升教师教育教学业务能力，加强教师队伍培训，提高师资队伍的综合素质，改善职称和学历结构，建立一支高素质、结构合理、实践能力强的师资队伍。

加强青年教师教学业务水平、实践指导能力的培养和提升，建立青年教师培训机制、青年教师取得企业工程经历的培养机制等。鼓励教师结合专业改革中的重点和难点开展研究和改革实践。

2017 年实验中心新增博士 3 人，晋升教授 1 人，晋升副教授 1 人。选派 2

人到国外做访问学者，聘请了企业实训教师 12 人。

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情况

高校信息化建设是我国高等教育发展的大势所趋，是一个将信息技术和教育理念融合的过程，是提升高校教育教学质量、寻求更广阔发展空间的一条必由之路。

目前，实验中心的各项管理均有可依托信息平台，如：数字科大信息门户、教务处建立的实验室综合管理系统、国有资产管理处建立了固定资产管理系统及大型精密仪器共享等管理平台，示范中心建立了网络化实验教学管理系统，包括实验室开放、大型仪器管理系统。

示范中心信息化建设的另一项重要内容就是加强专业信息化团队建设，积极创造条件为信息化管理人员提供必要的培训机会，不断加强专业软件、现代网络教育技术的培训。丰富专业教师的专业知识，提高专业素养，促使他们掌握现代信息技术的同时能够进行大胆的创新，并积极应用到实践当中去，以此来共同促进信息化的建设与发展。

(二) 开放运行、安全运行等情况。

为了提升信息化建设资源的利用率，学校从硬件设备、软件系统的投入，再到信息化系统的运行、管理和维护，在资金和政策方面都给予了大量的支持。在网络和管理系统建设上，各部门、各平台统一规划，统一标准，统一运行环境和数据库系统。

在网络安全方面的建设，首先加强技术管理人员、教师、学生的信息安全意识，其次制定完善的网络信息安全应用标准和与之对应的安全管理制度，利用先进的安全防护技术，构建校内完整的网络信息安全防护体系，做好日常安全巡查和防护工作。

(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情况

自 2015 年化工与材料实验教学中心获批国家级示范中心以来，针对中心在建设中突出问题，积极加强对外交流与学习，不断加强内涵建设，在教学体系、教学方法、团队建设、管理模式、开放运行和发挥示范作用等方面进行不断的改革与创新。2017 年为范中心除了积极创造条件为对本校学生开放外，还举办了两次“国培计划”-省级教师工作坊，参加人员约 119 人；积极组织和参加经验交流会议，先后 9 次 15 人参加全国性培训班或研讨会；充分利用论文、教材、网络等形式发挥示范作用。

五、示范中心大事记

(一) 有关媒体对示范中心的重要评价，附相应文字和图片资料

(二) 湖南省第七届大学生化学化工实验与创新设计竞赛

2017 月 15-17 日，湖南省第七届大学生化学化工实验与创新设计竞赛在湖南科技大学隆重举。本次大赛由湖南省教育厅主办，共有省内 29 所高校的领导、专家、参赛选手及带队指导老师共 457 余名师生与会。湖南省教育厅副厅长葛建中出席了开幕式并做了重要讲话。

本次竞赛分化学实验技能竞赛、化学化工创新作品竞赛、化工设计竞赛三项赛事。旨在引导全省高校紧密对接行业企业人才需求，加快建设一流化学化工学科专业，大力改革化学化工及相关专业人才培养模式，全面提高大学生专业实验技能和创新创业能力。

展示了我省大学生的动手能力和实践能力，是一次交流思想、凝练理念，探索培养创新人才思路、途径和实施办法的盛会，将对我省高等学校化学实验教学改革和高层次专门人才培养起到重要的推动作用。

在竞赛期间还举行了化学化工实验教学改革和实验室建设研讨会，湖南农业大学喻鹏教授、长沙学院李晋波教授、湖南科技大学胡忠于教授应邀做了大会报告。



湖南省第七届大学生化学化工实验与创新设计竞赛开幕式



化学化工实验教学改革及实验室建设研讨会



湖南省化学化工实验与创新设计竞赛委员讨论竞赛章程



中心主任周智华教授受邀在湖南大学做竞赛交流报告

(三) 其它对示范中心发展有重大影响的活动

2017年4月19日，“化工与材料”国家级实验教学示范中心举行了研讨会，就中心的规划与建设、信息化平台、建设团队建设等方面的问题进行了探讨，为示范中心的发展明确了方向。

成立教学指导委员会，主任：崔斌教授（西北大学化学国家级实验教学示范中心主任），委员：钟声亮教授（江西师范大学化学国家级实验教学示范中心主任）、谭亮教授（湖南师范大学化学化工国家级实验教学示范中心主任）、李佑稷教授（吉首大学化学国家级实验教学示范中心主任）、周智华教授（湖南科技大学化工与材料国家级实验教学示范中心主任）。

六、示范中心存在的主要问题

1、实验队伍建设有待提高

实验中心的建设离不开高素质实验技术队伍的建设，在实验室建设的诸多影响因素中，队伍的建设是最为关键的。但长期以来从事实验技术工作的实验队伍一直被称为辅助人员，其编制、职称、待遇等制度明显滞后，示范中心队伍建设没有现成的经验模式可以借鉴，只能沿用传统的建设模式，虽然学校加大了实验队伍建设的力度，但要建立一支结构合理、实验技能扎实、积极稳定的实验队伍，尚需要进一步努力。

2、实验室条件有待完善， 实验室开放不够全面

为了进一步加强对学生创新实践能力的培养，示范中心应积极推进实验室开放式的管理模式，从目前现状看，开放实验室的建设和实际运行还存在诸多不足之处，如，资金来源渠道单一，投入少，设备更新慢，管理效率欠缺，开放实验室的场地严重不足，开放时间不够，开放对象也只面向大三、大四学生等。

3、创新实训项目的建设力度不够

学校对示范中心创新实训建设项目建设和规划提出了指导性意见，要明确目的，注重实用性，但由于经费、场地、教师配备等问题，严重影响了学生热情和使用效果，示范中心要充分论证，积极解决示范中心在人才培养中遇到的问题和困难。

七、所在学校与学校上级主管部门的支持

学校、学院制定了一系列关于示范中心建设与教学管理规章制度，保障示范中心的建设经费，强化实验中心的教学质量。制定人才引进、师资培养等方面的

政策和规划，引导和激励高水平的教师积极投入实验教学工作，并努力营造有利于人才成长、人才稳定的环境。实行实验教学、理论教学、科学研究三方面人才并重、人员互通的原则，并鼓励高层次人才、热心于实验教学的青年教师到实验室工作，突出实验教学的重要地位。

八、下一年发展思路

1、以学科竞赛、创新创业活动为契机，积极探索培养学生实践技能、综合素质和创新能力的实验教学模式，实行“科学创新与工程创新相结合，教师科学研究与学生科技创新相结合，学生科技活动与社会实践相结合、学生课堂学习与课外实训、校内实验与校外实践相结合”的“五结合”创新训练模式。

2、加强网络信息化建设，建设网络化实验教学和实验中心管理信息平台，实现网上辅助教学和网络化、智能化管理，实现实验中心开放信息和过程网络化管理。

3、进一步完善实验室开放制度，实现实验室全面开放，筹建学生自主创新实验室。进一步加强教材建设。

4、加强示范中心的交流与合作，进一步扩大示范辐射作用。

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具有示范中心的署名。

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

第二部分 示范中心数据

(数据采集时间为 1 月 1 日至 12 月 31 日)

一、示范中心基本情况

示范中心名称	化工与材料国家级实验教学示范中心				
所在学校名称	湖南科技大学				
主管部门名称	湖南省教育厅				
示范中心门户网站	http://hgcl.hnust.edu.cn/				
示范中心详细地址	湖南省湘潭市桃园路	邮政编码	411201		
固定资产情况					
建筑面积	12500 m ²	设备总值	4863 万元	设备台数	3854 台
经费投入情况					
主管部门年度经费投入 (直属高校不填)	20.5 万元	所在学校年度经费投入	81 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

序号	面向的专业		学生人数	人时数
	专业名称	年级		
1	化学	14 级	86	38916
		15 级	91	
		16 级	86	
		17 级	88	
2	化学工程与工艺	14 级	112	33450
		15 级	117	

		16 级	115	
		17 级	116	
3	能源化工	14 级	54	14337
		15 级	53	
		16 级	59	
		16 级	56	
4	应用化学	14 级	56	17070
		15 级	56	
		16 级	59	
		17 级	58	
5	制药工程	14 级	52	19230
		15 级	63	
		16 级	63	
		17 级	65	
6	环境工程	14 级	54	19324
		15 级	59	
		16 级	59	
		17 级	58	
7	无机非金属材料	15 级	78	15150
		16 级	85	
		17 级	86	
8	材料化学	15 级	54	10290
		16 级	59	
		17 级	57	
9	生物技术	16 级	91	8130
		17 级	90	
10	生物工程	15 级	59	6990
		16 级	58	
		17 级	59	
11	自然地理与资源环境	15 级	52	2080
12	土木工程	17 级	215	1720
13	给排水	17 级	62	496

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	238 个
年度开设实验项目数	220 个
年度独立设课的实验课程	12 门
实验教材总数	10 种
年度新增实验教材	3 种

注：（1）实验项目：有实验讲义和既往学生实验报告的实验项目。（2）实验

教材：由中心固定人员担任主编、正式出版的实验教材。(3) 实验课程：在专业培养方案中独立设置学分的实验课程。

(三) 学生获奖情况

学生获奖人数	37 人
学生发表论文数	7 篇
学生获得专利数	12 项

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

三、教学改革与科学研究情况

(一) 承担教学改革任务及经费

序号	项目/课题名称	文号	负责人	参加人员	起止时间	经费(万元)	类别
1	应用化学“十三五”专业综合改革试点项目	湘教通〔2016〕276号	周智华	曹晨忠 易平贵 刘立华 唐安平	2016-2020	50	a
2	基于校企合作人才培养模式的化工专业工程实践教学体系的构建研究	湘教通〔2013〕223号	黄念东	胡忠于 郑柏树 申少华 曾坚贤	2013-2017	1	a
3	校企合作化工类人才培养基地的研究与实践	湘教通〔2014〕247号	杨明平	申少华 曾坚贤 胡忠于 刘和秀	2014-2018	1	a
4	制药工程专业人才培养模式改革研究与实践	湘教通〔2015〕291号	郑柏树	汪朝旭 陈建 申少华 周智华	2015-2019	1	a
5	基于拓宽环境工程设计领域与加强实践能力培养的《环境工程综合设计》课程改革	湘教通〔2016〕202号	吴湘江	戴财胜 石顺存 李方文 李军	2016-2018	1	a
6	基于电化学特色的应用化学专业课程群的构建与核心课程建设	湘教通〔2017〕452号	刘立华	刘立华 周智华 徐国荣 唐安平 宋海申	2017.10-2019.09	1	a

7	基于卓越工程师培养化工原理实验改革初探	906-G31711	李友凤	黄念东 付勇坚 刘国清	2017.12-20 19.12	0.4	a
8	物理化学课程的深入研究与教学实践	906-G31712	彭 斌	陈述 刘万强 焦银春	2017.12-20 19.12	0.4	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

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	新型双相兼具自抗炎与自可控降解骨修复复合支架材料的研究	51773057	周智华	黄添隆 刘文娟 赵艳敏 严画(学) 张巧(学) 王卫(学) 侯英杰(学)	2018.01-20 21.12	56	国家自科
2	具有基因载体功能的光开关近红外荧光聚合物纳米材料设计合成与生物成像研究	51773056	陈建	张培盛 曹佳民 陶洪文 王宏(学) 钟维邦(学) 吕锬(学) 张志于(学) 李庆(学)	2018.01-20 21.12	58	国家自科
3	温度和 pH 双重敏感型聚氨酯膜的制备及其可控分离特性与机理	21776067	周虎	曾坚贤 刘和秀 于俊婷 余斌(学) 周杰(学) 熊一帜(学) 唐友新(学)	2018.01-20 21.12	64	国家自科
4	极性与二面角双可调型聚苯乙烯-轴手性联苯双膦配体制备及其拆分氨基酸对映体性能研究	51703060	刘雄	陶洪文 赵云辉 王易峰(学) 胡博强(学) 刘金燕(学)	2018.01- 2020.12	24	国家自科
5	三芳基硼单发光组分比率型温度探针的设计合成及细胞内温度测量的初步研究	21703062	刘玄	周虎 刘灿军 袁春桃	2018.01- 2020.12	19	国家自科

6	槟榔卤水的可控制备与返卤返白机理研究	2017JJ4040	成奋民	吴一奇(外) 陈建 王冬明(外) 陈述 汤中华(外) 龙云飞 曾荣今 高倩(学) 陈国良(学) 刘思远(学)	2017.01-2019.12	20	省市联合基金
7	高性能储气多孔配位聚合物的设计、合成与构-效关系研究	2017JJ2095	汪朝旭	郑柏树 汪航(学) 罗欣(学) 黄露(学)	2017.01-2019.12	5	湖南省自科
8	BiVO ₄ -WO ₃ 纳米复合电极光电化学法处理含 Cr 和 Cd 废水的应用基础研究	2017JJ3079	刘灿军	陈东初 薛建荣 岳明 邝阳芳(学) 刘豪敏(学) 温傲立(学)	2017.01-2019.12	5	湖南省自科
9	改性 3D 石墨烯复合材料的设计及其在生物电化学传感器中的应用	2017JJ3080	谷慧	刘雄 邓中梁(学) 雷鸣(学)	2017.01-2019.12	5	湖南省自科
10	褐煤加压湿法冶金高效还原软锰矿关键技术研究	yy20160012	易清风	邓中梁(学) 张媛媛(学) 李广(学) 余亮(学) 刘小平(学) 聂会东	2017.01-2018.12	11	实验室开放项目
11	ESPT-FRET 的耦合与调控机制及其在构建荧光识别体系中的应用	17A065	易平贵	李洋洋(学) 段海潮(学) 李庆(学) 张志于(学) 李筱芳 张杰 唐臻强	2017.01-2019.12	5	湖南教育厅
12	安乡县地下水资源保护区划技术支持	D11770	易平贵	伍泽广 许中坚 李洋洋(学) 李庆(学) 张志于(学)	2017.01-2018.12	13.5	企业合作项目

13	高纯硫酸锰精制技术开发	D11779	郑柏树	蹇建 申少华 胡忠于	2017.01- 2018.12	65.0	企业 合作 项目
14	废旧线路板有价组分的绿色、高效分离提取工艺技术开发研究	D11804	伍泽广	令玉林 薛建荣 周剑林 张少伟	2017.01- 2018.12	100.0	企业 合作 项目
15	光控原位合成银/碳纳米复合物及银码信号放大检测miRNA	A11215	龙云飞	曾荣今 成奋民 陈述	2013.01- 2016.12	80	国家 级
16	以G-四链体为靶的Isatin衍生物及其金属配合物的合成和抗癌作用	21571058	谢文林	张金改 余秋艳 李尚儒 于贤勇 刘凤萍	2016.01- 2019.12	70	国家 级
17	嘧啶环偶极两端取代基交换对嘧啶类化合物物理化学性能的影响规律研究	21402047	袁华	周再春 曹朝曦 魏佰影 曹重仲 毕亚坤	2015.01- 2017.12	25	国家 级
18	原位还原法制备碳纳米管负载钨基纳米复合物及其对C2-C4醇氧化的电催化活性	21376070	易清风	刘小平 聂会东 孙丽枝 张玉晖 唐梅香 肖兴中 楚浩	2014.01- 2017.12	80	国家 级
19	功能化有序多孔材料的设计合成及其对重金属离子的吸附性能研究	51378201	刘立华	周智华 唐安平 令玉林 刘星 李波 李艳红 曹菁	2014.01- 2017.12	80	国家 级
20	稀有金属离子印迹复合膜的可控制备及其选择性分离特性与机理	51573041	曾贤贤	周虎 刘国清 曾令玮 张金斌 张哲 陈志新 朱利	2016.01- 2019.12	64	国家 级

21	基于半焦的城市污泥调质与深度脱水机理及污泥煤浆制备方法的研究	51478182	戴财胜	李方文 罗道成 令玉林 刘学鹏 刘晓芳 梁丽静 刘良良	2015.01-2018.12	84	国家级
22	新型 CYP51 抑制剂：硝基苯并噁嗪类化合物的设计合成与构效关系研究	21372070	唐子龙	唐新科 赵云辉 陈金文 颜林 马红伟 焦文杰	2014.01-2017.12	80	国家级
23	可控纳米结构表面等离子体共振生物传感器的构建及肝癌早期检测研究	21375036	黄昊文	王林纤 易守军 夏晓东 刘芳 龙鹏 陈甚娜 赵倩	2014.01-2017.12	80	国家级
24	构型可调的 N-错位卟啉及其手性金属配合物的合成及其与 G-四链体 DNA 的相互作用研究	21371054	李筱芳	李筱芳 陈建 邓克勤 胡小莲 刘和秀 刘彬 李攀登	2014.01-2017.12	80	国家级
25	g-C ₃ N ₄ /Au-SnO ₂ 纳米簇复合材料的构建及可见光下光电协同催化还原 CO ₂ 性能研究	51502088	陈述	聂会东 谭丛兵 邝阳芳 马芳芳 符丽丽 钟维邦	2016.01-2018.12	21	国家级
26	芳基格氏试剂与 N-烯基酰胺的 N-芳基化反应及其机理研究	21402048	焦银春	曾文南 刘秋华 周微 焦文杰	2015.01-2017.12	25	国家级
27	有机化合物液态导热率定量构效关系研究	21472040	刘万强	仇明华 陈冠凡 何江峰 曹重仲 毕亚坤 岳明	2015.01-2018.12	82	国家级
28	多孔功能 MOFs 材料的设计合成与氢气、二氧化碳气体吸附性能研究	21401055	汪朝旭	郑柏树 刘和秀 钱朝辉 廖志希 刘鹤婷	2015.01-2017.12	30	国家级

29	可控制备还原氧化石墨烯-卟啉纳米复合材料及电化学传感应用	21471052	邓克勤	赵云辉 周建红 李春香 王天伦 匡慧艳	2015.01-2018.12	80	国家级
30	纳米金/多级孔磷酸铝-氧化硅(APO-SiO ₂)复合材料制备及催化环己烷选择氧化研究	21406058	陈丽娟	邓谦 汤建庭 陈金文 吴敏达 王武	2015.01-2017.12	25	国家级
31	口腔癌早期快速智能检测系统的研发	2016JJ5005	龙云飞	杨何平 曾荣今 成奋民 陈述 贺乾格	2016.09-2018.12	10	湖南省
32	以拓扑异构酶为靶含噻唑环的吡啶酮新型衍生物的合成及抗肿瘤活性研究	2015JJ4026	谢文林	何晶晶 蔡兰琼 仇明华 袁春桃	2015.01-2017.12	2	湖南省
33	可见光响应的g-C ₃ N ₄ /Pd-SnO ₂ 纳米簇复合材料的构建及光电协同催化还原CO ₂	2016JJ3058	陈述	龙云飞 聂会东 邝阳芳 陈国良	2016.09-2018.12	5	湖南省
34	AgIO ₄ /CNTs 新型光催化剂的制备及降解抗生素类污染物的性能研究	2016JJ2049	汤建庭	陈丽娟 彭振山 伍泽广 李佳胤 滕春霖	2016.09-2018.12	5	湖南省
35	低温碱熔铝硅酸盐-石灰-石膏水泥的胶凝活性及其控制机理	2016JJ2055	彭美勋	申少华 黄昊文 吴敏达 王武	2016.09-2018.12	5	湖南省
36	半导体纳米晶中稀土离子的高浓度体相掺杂及热稳定性研究	2015JJ6036	曾令玮	陈东初 李友凤 刘国清 赵瑞妮 俞谢	2015.01-2017.12	1	湖南省

注：此表填写省部级以上科研项目（课题）。

（三）研究成果

1. 专利情况

序号	专利名称	专利授权号	获准国别	完成人	类型	类别
1	一种吡唑并异喹啉化合物及其合成方法	ZL201510900073.0	中国	赵云辉	制备方法	合作第一人

2	一种高效重金属离子吸附材料及其制备方法	ZL201410782577.2	中国	刘立华	制备方法	合作第一人
3	一种熔盐法制备锂离子电池正极材料 LiMnB03 的方法	ZL201510066404.5	中国	唐安平	制备方法	合作第一人
4	以羟基尼罗红为母体的硫离子荧光探针的合成方法及应用	ZL201410756555.9	中国	曾荣今	制备方法	合作第一人
5	溴化 N, N-二烯丙基哌啶鎓盐阳离子单体的制备方法	ZL201410784342.7	中国	刘立华	制备方法	合作第一人
6	一种可视化检测水溶液中 Ag+的方法	ZL201410759571.3	中国	龙云飞	制备方法	合作第一人
7	一种四取代吡啶并异喹啉化合物及其合成方法	ZL201510900085.3	中国	赵云辉	制备方法	合作第一人
8	铜离子印迹壳聚糖复合材料的制备方法	ZL 201310624839.8	中国	曾坚贤	制备方法	合作第一人
9	一种液流型醇-过氧化氢燃料电池及其制造方法	ZL201510323198.1	中国	易清风	制备方法	独立完成
10	负载纳米氧化铁的网状多孔重金属吸附材料及制备方法	ZL201410781433.5	中国	刘立华	制备方法	合作第一人
11	一种高固墨型合成纸的制备方法	ZL201410781502.2	中国	周虎	制备方法	合作第一人
12	一种胶原纤维的改性方法	ZL201510936844.1	中国	周虎	制备方法	合作第一人
13	一种荧光银纳米簇同时检测溶液中的 I-和 Br-的方法及运用	ZL201510322759.2	中国	龙云飞	制备方法	合作第一人
14	铜离子直接氧化硫离子的装置及方法	ZL201510944069.4	中国	李大塘	制备方法	合作第一人
15	一种含螺吡啶-2-酮衍生物及其制备方法和作为抗癌药物的应用	ZL201610309985.5	中国	谢文林	制备方法	合作第一人
16	一种强散射强度的银纳米粒子合成及检测硫离子的方法	ZL201610170396.3	中国	龙云飞	制备方法	合作第一人
17	一种无离子膜的紧凑型醇-空气燃料电池及其制造方法	ZL201510810885.6	中国	易清风	制备方法	独立完成
18	一种胶原纤维/氯化银杂化材料的制备方法	ZL201510944237.x	中国	周虎	制备方法	合作第一人
19	5-取代-3-[5-羟基-4-吡喃酮-2-基-甲硫基]-4-羟基苯甲氨基-1, 2, 4-三唑类化合物及其用途	ZL201510414130.4	中国	谢文林	制备方法	合作第一人
20	新型水溶性八羟基卟啉的一步合成方法	ZL201510945703.6	中国	刘秋华	制备方法	合作第一人

21	一种醇/Fe(III)液流燃料电池及其制造方法	ZL201510364531.3	中国	易清风	制备方法	合作第一人
22	一种快速硫化氢毛细测试管	ZL201720386555.3	中国	陈述	制备方法	合作第一人

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、期(或章节)、页	类型	类别
1	Synthesis of thiol-functionalized mesoporous calcium silicate and its adsorption characteristics for heavy metal ions	刘立华	Journal of Environmental Chemical Engineering	2017,5:6201-6215	EI	国外
2	Sulfated SO ₂ -WO ₃ as an efficient and eco-friendly catalyst for solvent-free liquid phase nitration of toluene with NO ₂ . Res.	焦银春	RESEARCH ON CHEMICAL INTERMEDIATES	2017,43:3961-3974	SCI	国外
3	Theoretical study on the interactions of halogen-bonds and pnictogen-bonds in phosphine derivatives with Br ₂ , BrCl, and BrF	焦银春	INTERNATIONAL JOURNAL OF QUANTUM CHEMISTRY	2017, e25443	SCI	国外
4	Fabrication and characterization of an ion-imprinted membrane via blending poly(methyl methacrylate-co-2-hydroxyethyl methacrylate) with polyvinylidene fluoride for selective adsorption of Ru(III)	曾坚贤	REACTIVE & FUNCTIONAL POLYMERS	2017, 115:1-9	SCI	国外
5	Preparation of a surface-grafted imprinted ceramic membrane for selective separation of molybdate anion from water solutions	曾坚贤	JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS	2017,333:128-136	SCI	国外

6	Is There Substituent Cross-Interaction Effect in All the Conjugated Systems Containing C=N polar bond? The Substituent Effects on the NMR Chemical Shifts of 2, 5-disubstituted Pyrimidines.	袁华	JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE	2018,1155 : 143-151	SCI	国外
7	Recognition of Nucleophilic Substitution Reaction Mechanisms of Carboxylic Esters based on Support Vector Machine.	袁华	JOURNAL OF PHYSICAL ORGANIC CHEMISTRY	2017;30:e36 58.	SCI	国外
8	A Novel Thermal- and pH-Sensitive Polyurethane Hydrogel for Adsorption of Pb ²⁺ from Aqueous Solutions	周虎	JOURNAL OF BIOBASED MATERIALS AND BIOENERGY	2017,33:11-16	SCI	国外
9	Novel Thermal- and pH-Sensitive Polyurethane Hydrogels for Removal of Acid Brilliant Scarlet GR from Aqueous Solutions	周虎	JOURNAL OF BIOBASED MATERIALS AND BIOENERGY	2017,11:257-263	SCI	国外
10	Synthesis, characterization, and degradation behaviors of poly(D,L-lactide-co-glycolide) modified by maleic anhydride and ethanediamine	崔佳乐	INTERNATIONAL JOURNAL OF POLYMER ANALYSIS AND CHARACTERIZATION	2017, 22:575-586	SCI	国外
11	Preparation and Properties of Novel Maleated Poly (D, L-lactide-co-glycolide) Porous Scaffolds for Tissue Engineering	张巧	JOURNAL OF MACROMOLECULAR SCIENCE PART B-PHYSICS	2017, 56:505-515	SCI	国外
12	Preparation and Properties of 2, 4-Diisocyanic Acid Methyl Ester/Poly(ϵ -caprolactone)/Diethylene Glycol Hydrogels	王卫	JOURNAL OF MACROMOLECULAR SCIENCE PART B-PHYSICS	2017,56:245-253	SCI	国外
13	Influence of Mass Ratio of Polyols on Properties of Polycaprolactone-Polyethylene Glycol/Methylene Diphenyl Diisocyanate/Diethylene Glycol Hydrogels	严画	JOURNAL OF MACROMOLECULAR SCIENCE PART B-PHYSICS	2017, 56:315-323	SCI	国外
14	In-Situ Synthesized Ag@AgCl-Collagen Fiber	周虎	NANOSCIENCE AND	2017,9:873-879	SCI	国外

	Nano-Hybrid Materials and Their Photocatalytic Activities		NANOTECHNOLOGY LETTERS			
15	Abnormal effect of hydroxyl on the longest wavelength maximum in ultraviolet absorption spectra for bis-aryl Schiff bases	曹朝曦	JOURNAL OF PHYSICAL ORGANIC CHEMISTRY	2016,1-8	SCI	国外
16	Fabrication of Bi ³⁺ /Ln ³⁺ :LuVO ₄ (Ln = Eu, Sm, Dy, Ho) nanophosphors and its color-tunable optical performance	曾令玮	JOURNAL OF LUMINESCENCE	http://dx.doi.org/10.1016/j.jlumin.2017.09.033	SCI	国外
17	NiCo/C-N/CNT composite catalysts for electro-catalytic oxidation of methanol and ethanol	邓中梁	JOURNAL OF ELECTROANALYTICAL CHEMISTRY	2017, 803:95-103	SCI	国外
18	In situ deposition of Pd nanoparticles on carbon paper and their electroactivity for ethanol oxidation	张媛媛	IONICS	2017,23:3169-3176	SCI	国外
19	Conversion of HBr to Br ₂ in the flue gas from the combustion of WPCBs in post-combustion area	肖茵曦	JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION	2017,161:239-244	SCI	国外
20	Hydrothermal Synthesis, Crystal Structure, and Catalytic Performance of Four Organic-Inorganic Hybrids Based on Polyoxometalates and O/N-containing Ligands	滕春霖	JOURNAL OF CLUSTER SCIENCE	2017,69:2148-2163	SCI	国外
21	A highly sensitive and selective fluorescent sensor for detection of sulfide anion based on the steric hindrance effect	陈冠凡	JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE	2018,1151:230-235	SCI	国外
22	Silver nanoclusters stabilized with denatured fish sperm DNA and the application on trace mercury ions detection	邝阳芳	LUMINESCENCE	2017,32:674-679	SCI	国外
23	High sensitivity cysteine detection using novel fluorescent Ag nanoclusters	刘豪敏	ANALYTICAL METHODS	2017,9:3249-3254	SCI	国外
24	Highly sensitive and selective determination of hydrogen sulfide by resonance light scattering technique based on silver	邝阳芳	ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY	2017, 409:4001-4008	SCI	国外

25	Simultaneous determination of iodide and bromide using a novel LSPR fluorescent Ag nanocluster probe	符丽丽	SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL	2017,240:315-321	SCI	国外
26	A Dual-functional Spectroscopic Probe for Simultaneous Monitoring Cu ²⁺ and Hg ²⁺ Ions by Two Different Sensing Nature Based on Novel Fluorescent Gold Nanoclusters	陈述	SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL	2017,253,283-291	SCI	国外
27	Synthesis of CuPF ₆ -(S)-BINAP loaded resin and its enantioselectivity toward phenylalanine enantiomers	刘雄	CHIRALITY	2017, 29:541-549	SCI	国外
28	An in Situ Transformation Approach for Fabrication of BiVO ₄ /WO ₃ Heterojunction Photoanode with High Photoelectrochemical Activity.	刘灿军	CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL	2017, (326): 603-611	SCI	国外
29	Highly selective fluorescence turn-on determination of fluoride ions via chromogenic aggregation of a silyloxy-functionalized salicylaldehyde azine	赵云辉	TETRAHEDRON LETTERS	2017, 58:1351-1355	SCI	国外
30	A New Route for Synthesis of 2-Substituted-3-amino-5-phenyl-7-N,N-dimethylamino Phenazinium Chloride Salts	刘源	JOURNAL OF HETEROCYCLIC CHEMISTRY	2017,54:1931-1936	SCI	国外
31	Sonochemical synthesis of a Mn ₃ O ₄ /MnOOH nanocomposite for electrochemical energy storage	徐国荣	JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS	2017,691:1018-1023	SCI	国外
32	Influence of tetraborate anions on manganese electrodeposition in an anion-exchange membrane electrolysis reactor	薛建荣	IONICS	2017, 23: 177-189	SCI	国外
33	Synthesis and biological evaluation of novel hydroxybenzaldehyde-based kojic acid analogues as inhibitors of mushroom tyrosinase	谢文林	BIOORGANIC & MEDICINAL CHEMISTRY LETTERS	2017,27: 530-532	SCI	国外
34	Crystal structure of N-(3,4-dichlorobenzylidene)-4	袁华	ZEITSCHRIFT FÜR	2017, 232: 249-250		国内

	- methylaniline, C14H11Cl2N		KRISTALLOGRAPHIE-NEW CRYSTAL STRUCTURES			
35	Electrochemical Performance of LiMnBO3/C Composite Synthesized by Wet Impregnating Method	唐安平	RARE METAL MATERIALS AND ENGINEERING	2017,46:0078-0082	SCI	国内
36	介孔硅酸钙的合成及其对Pb(II)的吸附性能	刘立华	湖南科技大学学报(自然科学版)	2017,32(3):96-102	CSCD	国内
37	巯基化介孔硅酸钙的合成及其对Pb ²⁺ 的吸附特性	刘立华	材料科学	2017, 7(7):655-665	CSCD	国内
38	钼酸根阴离子印迹陶瓷膜的制备与吸附性能	曾坚贤	CHEMICAL JOURNAL OF CHINESE UNIVERSITIES -CHINESE	2017, 38(11):2102-2110	SCI	国内
39	电沉积处理络合—超滤过程中含镍浓缩液	陈志新	现代化工	2017,37(4):92-95	CSCD	国内
40	基于拓扑指数对含氧有机化合物闪点的定量构效关系研究	袁华	化学通报	2017,80(4):385-391	CSCD	国内
41	温度和 pH 双重敏感型聚氨酯水凝胶的制备及性能	周虎	高分子材料科学与工程	2017,33(11):11-16	EI	国内
42	PdSn /Fe ₃ O ₄ - C 催化剂的制备及其对乙醇氧化的电催化性能	邹涛	合成化学	2017,25(6):480-486	CSCD	国内
43	一种无膜直接甲醇燃料电池	雷鸣	广东化工	2017,44(348):16-18		国内
44	Catalytic activity of Pd/Ag nanoparticles supported on carbon nanotubes for the electro oxidation of ethanol and propanol	张媛媛	燃料化学学报	2017, 45(4):475-483	EI	国内
45	一种新型的甲酸 / 铁离子燃料电池	邹涛	CHEMICAL JOURNAL OF CHINESE UNIVERSITIES -CHINESE	2017,38:101-107	SCI	国内
46	基于 1,3-偶极环加成的新型螺[吡啶-异噻唑]衍生物合成及表征	刘秋华	精细化工中间体	2017(4):18-24		国内
47	质谱双探针法对食品中N-亚硝胺化合物的全检测	刘秋华	湖南科技大学学报(自然科学版)	2017,32(2):78-84		国内
48	半焦调质污泥的成浆性能以及污泥煤浆的流变特性	戴财胜	煤炭学报	2017,(18):2134-2140	EI	国内
49	基于半焦的污泥调质与机械脱水	戴财胜	环境工程学报	2017,11(3):1771-1777	CSCD	国内

50	基于硫氰酸铵增敏可视化检测微量铜离子	宋雪瑞	化学研究与应用	2017,29(7): 980-985	CSCD	国内
51	聚乙烯吡咯烷酮保护的纳米银可视化检测三聚氰胺	唐建	分析科学学报	2017,33(2): 207-211	CSCD	国内
52	超声化学辅助法制备纳米 ZnS 及其对水中铜离子的吸附性能	刘国清	化工进展	2017,36(2): 750-755	CSCD	国内
53	交互柱法研究固定相极性参数对饱和醇 QSRR 建模的影响	刘凤萍	湖南大学学报· 自然科学版	2017,32(1): 79-84	CSCD	国内
54	2-(2,5-二羟基)-4(3H)- 喹啉酮质子转移及七元环限制作用的理论研究	任志勇	湖南科技大学学 报	2017,32(1): 90-96	CSCD	国内
55	1,3,5,7-四甲基氟硼二吡洛 甲川的合成、晶体结构及密度 泛函理论研究	段海潮	CHINESE JOURNAL OF INORGANIC CHEMISTRY	2017,12: 2201-2207	SCI	国内
56	简谈微观思想在初中化学教学 中的渗透	刘杰	当代教育理论与 实践	2017,9(4): 26-28		国内
57	制药工程专业人才培养模式研究	汪朝旭	广州化工	2017,45(1): 169-177		国内
58	提高大学生物理化学实验技能 的探讨	汪朝旭	当代教育理论与 实践	2017,9(5): 69-72		国内
59	工科化学实验教学方式改革的 探索	周智华	当代教育理论与 实践	2017,9(10): 38-40		国内
60	高校教师科研成果转化为本科 教学资源的形式	周智华	当代教育理论与 实践	2017,9(1): 65-67		国内
61	碳原子价轨道电负性对化学键 性能的影响	曹朝曦	大学化学	2017,32(2): 77-82		国内
62	关于工科专业普通化学课程教 学的改革研究	刘秋华	当代教育理论与 实践	2017,9(5): 53-56		国内
63	关于化学专业本科毕业论文教 学的思考	刘秋华	广州化工	2017,45(15) :137-138		国内
64	基于“卓越计划”的化工专业人 才培养模式探索	刘国清	当代教育理论与 实践	2017,(6): 33-36		国内
65	高校实验室安全管理的探索与 实践	李国斌	广东化工	2017,44:226 -227		国内

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					
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	5 篇
国际会议论文数	篇
国内一般刊物发表论文数	6 篇
省部委奖数	项
其它奖数	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	出生年份	职称	职务	工作性质	学位	备注
1	周智华	男	1974	教授	院长、示范中心主任	基础和综合创新性实验教学	博士	专职
2	曹晨忠	男	1958	教授		创新性实验指导	博士	专职
3	唐果宁	男	1957	教授		创新性实验指导	博士	专职
4	易平贵	男	1962	教授		创新性实验指导	博士	专职
5	易清风	男	1964	教授		应用化学实验教学	博士	专职
6	申少华	男	1965	教授		工程创新实验指导	博士	专职
7	唐子龙	男	1968	教授	重点实验室主任	有机实验课程负责人	博士	专职
8	王海华	男	1971	教授		生物技术专业实验	博士	专职

9	向言词	男	1970	教授		微生物学实验教学	博士	专职
10	曾荣今	男	1964	教授		工程创新实验教学	硕士	专职
11	邓朝晖	男	1965	教授		材料成型与控制 专业实验教学	博士	专职
12	刘雨芳	女	1964	教授		生物技术 专业实验教学	博士	专职
13	龙云飞	男	1970	教授	副院长	基础化学实验课程 负责人	博士	专职
14	黄昊文	男	1970	教授		化学专业实验教学	博士	专职
15	刘立华	男	1970	教授	系主任	制药工程实验教学	博士	专职
16	戴财胜	男	1965	教授		环境工程 专业实验教学	博士	专职
17	曾坚贤	男	1972	教授	系主任	化学工程 专业实验教学	博士	专职
18	李筱芳	男	1973	教授		基础和综合创新性 实验教学	博士	专职
19	于贤勇	男	1976	教授		基础和综合创新性 实验教学	博士	专职
20	马淞江	男	1963	教授		科学创新性 实验教学	博士	专职
21	田俐	女	1974	教授		无机非金属材料 实验教学	博士	专职
22	高健	男	1973	教授		微生物学实验教学	博士	专职
23	郭世柏	男	1974	教授	实验室主任	金属材料成型与控 制专业实验	博士	专职
24	邓谦	女	1957	教授		创新性实验教学	硕士	专职
25	刘志强	男	1965	教授		生物技术 专业实验教学	学士	专职
26	谢文林	男	1967	教授		科学创新性和工程 创新性实验教学	博士	专职
27	周虎	男	1982	副教授		基础和和设计性 实验教学	博士	专职
28	周再春	男	1975	教授		基础和和设计性 实验教学	博士	专职
29	袁华	女	1977	教授		基础和综合创新性 实验教学	博士	专职
30	刘万强	男	1973	副教授		基础和综合创新性 实验教学	博士	专职
31	郑柏树	男	1979	副教授	副院长	应用化学 专业实验教学	博士	专职
32	唐安平	男	1970	副教授		应用化学 专业实验教学	博士	专职
33	刘清泉	男	1975	副教授	副院长	材料化学 专业实验教学	博士	专职
34	彭美勋	男	1967	副教授		科学创新性和工程 创新性实验教学	博士	专职
35	欧宝立	男	1978	副教授		材料化学专业实验	博士	专职

						教学		
36	廖博	男	1976	副教授		创新性实验教学	博士	专职
37	陈建	男	1981	副教授		科学创新性和工程 创新性实验教学	博士	专职
38	刘文辉	男	1980	副教授		金属材料成型实验 教学/副院长	博士	专职
39	陈冠凡	男	1979	副教授		科学创新性和工程 创新性实验教学	博士	专职
40	孙远东	男	1976	副教授		生物技术专业实验 负责人/副院长	博士	专职
41	李玉峰	男	1975	副教授		生物工程实验教学	博士	专职
42	金元昌	男	1970	副教授		微生物学实验教学	博士	专职
43	严明理	男	1980	副教授		生物工程实验负责	博士	专职
44	刘龙飞	男	1977	副教授		材料科学与工程基 础实验教学	博士	专职
45	颜建辉	男	1974	副教授		材料科学与工程基 础实验教学	博士	专职
46	李国斌	男	1968	高级实 验师	实验室主任	物理化学实验教学	硕士	专职
47	李丽	女	1971	副教授		材料制备与测试 实验实验员	硕士	专职
48	袁春桃	女	1975	副教授		科学创新性和工程 创新性实验教学	硕士	专职
49	张杰	男	1965	讲师		创新性实验教学	博士	专职
50	刘灿军	男	1985	讲师		创新性实验教学	博士	专职
51	喻杰	男	1985	讲师		科学创新性和工程 创新性实验教学	博士	专职
52	李毅	男	1986	讲师		科学创新性和工程 创新性实验教学	博士	专职
53	易俗	男	1968	副教授		生物工程实验教学	硕士	专职
54	胡忠于	男	1970	副教授		“卓越工程师” 专业实验	学士	专职
55	邓彤彤	女	1968	高级实 验师		化工原理、化工工 艺实验实验员	学士	专职
56	汤建庭	男	1980	讲师		科学创新性和工程 创新性实验教学	博士	专职
57	陶洪文	男	4319 73	讲师		科学创新性和工程 创新性实验教学	博士	专职
58	邓克勤	男	1979	讲师		科学创新性和工程 创新性实验教学	博士	专职
59	赵云辉	男	1982	讲师		基础和综合创新性 实验教学	博士	专职
60	焦银春	女	1980	副教授		基础和综合创新性 实验教学	博士	专职
61	陈述	男	1983	讲师	副院长	基础和综合创新性 实验教学	博士	专职

62	刘国清	男	1985	讲师	系副主任	能源化工 专业实验教学	博士	专职
63	唐思文	男	1985	讲师		创新性实验教学	博士	专职
64	曹朝曦	男	1985	助教		科学创新性和工程 创新性实验教学	博士	专职
65	施彦彦	女	1986	助教		基础和综合创新性 实验教学	博士	专职
66	宋海申	男	1983	助教		基础和综合创新性 实验教学	博士	专职
67	廖凌燕	女	1985			无机化学实验 实验员	硕士	
68	邱喜阳	女	1974	实验师		无机化学实验 实验员	硕士	专职
69	岳明	男	1977	实验师		仪器分析实验 实验员	硕士	专职
70	田洪菊	女	1986			仪器分析实验 实验员	硕士	专职
71	李春香	女	1977	实验师		分析化学实验 实验员	硕士	专职
72	陈勇	男	1976	实验师		物理化学实验 实验员	硕士	专职
73	李玉蓉	女	1974	实验师		有机化学实验 实验员	硕士	专职
74	成奋民	男	1970	实验师		生物工程实验 实验员	学士	专职
75	令玉林	男	1973	实验师		制药工程实验员	学士	专职
76	刘玄	男	1987	讲师		药物合成创新实验	博士	专职
77	刘雄	男	1987	讲师		制剂工程创新实验	博士	专职
78	谷慧	女	1988	讲师		中药分离与提取 创新实验	博士	专职
79	李军	女	1980	实验师		环境工程、环境监 测实验实验员	学士	专职
80	赵瑞妮	女	1982	助理实 验师		能源化工实验 实验员	学士	专职
81	刘伟银	女	3019 86	助理实 验师		物理化学实验 实验员	硕士	专职
82	李颂文	男	1968	实验师		材料测试与研究方 法实验实验员	学士	专职
83	陈友明	男	1982	讲师		材料测试与研究方 法实验	博士	专职
84	卢立伟	男	1983	讲师		金属材料工程 专业实验	博士	专职
85	周金华	男	1967	教授级 高工	董事长	化工生产/湖南省 湘维有限公司	博士	兼职
86	尹飞奇	男	1963	教授级 高工		化工生产/湖南省 湘维有限公司	硕士	兼职
87	候英杰	男	1980	工程师		化工生产/湖南省 湘维有限公司	学士	兼职

88	柳全丰	男	1967	高级工程师		电池材料生产/湘潭电化集团	学士	兼职
89	李俊杰	男	1970	高级工程师		电池材料生产/湘潭电化集团	学士	兼职
90	谢定克	男	1961	高级工程师		电池材料生产/湘潭电化集团	学士	兼职
91	刘楚华	男	1968	高级工程师		金属热处理/洛阳一拖集团有限公司	硕士	兼职
92	彭小林	男	1970	高级工程师		金属热处理/洛阳一拖集团有限公司	硕士	兼职
93	李汉勇	男	1971	高级工程师		材料成型/洛阳铜业集团有限公司	学士	兼职
94	周学峰	男	1974	高级工程师		材料成型/洛阳铜业集团有限公司	硕士	兼职
95	钟君	男	1971	高级工程师		烧碱电解/中盐湖南株洲化工集团	学士	兼职
96	胡欣荣	男	1975	高级工程师		PVC 生产/中盐湖南株洲化工集团	学士	兼职

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								
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	崔斌	男	1967	教授	主任委员	中国	西北大学	外校专家	1
2	钟声亮	男	1977	教授	委员	中国	江西师范大学	外校专家	1
3	谭亮	男	1975	教授	委员	中国	湖南师范大学	外校专家	1

4	李佑稷	男	1973	教授	委员	中国	吉首大学	外校专家	1
5	周智华	男	1973	教授	委员	中国	湖南科技大学	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://hgcl.hnust.edu.cn	
中心网址年度访问总量	3400 人次	
信息化资源总量	11623 Mb	
信息化资源年度更新量	2000 Mb	
虚拟仿真实验教学项目	2 项	
中心信息化工作联系人	姓名	李国斌
	移动电话	13787425055
	电子邮箱	gbli@hnust.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	湖南省第七届大学生化学化工实验与创新设计竞赛	湖南省教育厅	周智华	460	2017.7.15 -17	湖南省

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	化学与材料国家级实验教学示范中心建设	胡忠于	湖南省第七届大学生化学化工实验与创新设计竞赛研讨会	2017.7	湖南科技大学
2	湖南省第七届大学生化学化工实验与创新设计竞赛的回顾与总结	周智华	2017年湖南省化学化工学会物理化学研讨会	2017.8	湖南大学
	活性炭负载硅酸钙的合成及其对重金属-有机物复合污染物的去除	刘立华	“第七届重金属污染防治技术及风险评估研讨会”暨重金属污染防治专业委员会2017年学术年会	2017-11-21	广州
3	超声波辅助模板法制备介孔硅酸钙及其对Cd(II)的吸附性能	刘立华	“中国材料大会2017暨银川国际材料周”会议	2017-07-06	银川
4		参加人员：周智华	2017年国家级实验教学示范中心主任联席会化学化工学科组会议	2017.8	新疆大学
5		参加人员：谢文林	中国药物化学学术会议	2017-08-28	清华大学
6		参加人员：易清风	第十九次全国电化学大会暨能源与环境国际电化学论坛	2017-12-1	上海
7		参加人员：郑柏树、张少伟	中国化学会2017年中西部地区无机化学化工学术研讨会	2107-04-28	西安
8		参加人员：曹朝曦、谢文林	第十二届全国物理有机化学会议	2017-10-16	湖北武汉
9		参加人员：赵云辉、谢文林	第十届全国有机化学会议	2017-12-18	深圳
10		参加人员：成奋民	第十三届全国化学传感器学术会议	2017-11-05	广西桂林
11		参加人员：曹朝曦	第三届全国化学键及键能研讨会	2017-08-22	四川绵阳

注：大会报告：指特邀报告。

4. 承办竞赛情况

序号	竞赛名称	参赛人数	负责人	职称	起止时间	总经费 (万元)
1	湖南省第七届大学生 化学化工实验与创新 设计竞赛	460	周智华	教授	2017.7.15-17	40

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			
2			
...			

6. 接受进修人员情况

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

注：进修人员单位名称填写学校，起止时间以正式文件为准。

7. 承办培训情况

序号	培训项目名称	培训人数	负责人	职称	起止时间	总经费 (万元)
1	国培计划： 省级教师工作坊	58	龙云飞	教授	2017.10.14- 17	
2	国培计划： 省级教师工作坊	61	龙云飞	教授	2017.11.24- 26	

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		610 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

中心严格按照教育部下发的《国家级实验教学示范中心管理办法》和《教育部办公厅关于提交 2017 年度国家级实验教学示范中心年度考核报告的通知》精神，积极开展化工与材料实验教学示范中心的各项建设工作，认真、负责填写中心年度考核报告，所填内容属实，数据可靠。

数据审核人：李和超
示范中心主任：李和超
(单位公章)
2018年1月23日
科技
103010012651

(二) 学校评估意见

所在学校年度考核意见：

化工与材料国家级实验教学示范中心自获批以来，积极开展实验教学改革、人才培养模式创新、队伍建设和信息化建设等各项工作，取得了较好的成绩。经审核，同意通过该中心的 2017 年度考核，并将继续加大投入，全力支持中心的建设和发展。

所在学校负责人签字：李和超
(单位公章)
2018年1月23日
科技