

附件：

批准立项年份	2007
通过验收年份	2012

国家级实验教学示范中心年度报告

(2016年1月——2016年12月)

实验教学中心名称：福州大学化学化工实验教学中心

实验教学中心主任：汤傲

实验教学中心联系人/联系电话：汤傲/15396048416

实验教学中心联系人电子邮箱：jingtang@fzu.edu.cn、

所在学校名称：福州大学

所在学校联系人/联系电话：刘毅/13859030100

2017年4月20日填报

第一部分 年度报告编写提纲（限 5000 字以内）

一、人才培养工作和成效

（一）人才培养基本情况。

化学化工实验教学中心主要承担化学学院3个专业、石油化工学院2个专业，其它学院22个专业的本科生实验课程的教学任务。2016年，实验课程独立设课（独立学分）68门，非独立设课1门；共开出各类实验项目214项，实验开出率为96.8%；年实验人学时数25.5万人学时，年服务学生数3597人。

此外，实验中心还承担化学学院和石油化工学院本科生的科研实践训练、SRTP计划、毕业论文以及研究生科研测试等实验任务。

（二）人才培养成效评价等。

1、2015年，化学学院成立了嘉锡化学创新人才实验班（简称嘉锡班），在嘉锡班的实验教学培养方案上，实验中心进行了一系列的创新与改革：

（1）完成有机化学微量实验平台和光谱实验平台两个实验平台建设；

（2）《有机性质与鉴别实验》课程开设2个新实验项目：《小微量有机物的基本操作以及旋转蒸发仪及油泵/双排管的使用》、《微量有机混合物的分离》；

（3）《无机化学实验》与《分析化学实验》两门课程进行整合和改革，合并开设《无机与分析化学实验》，删除重复教学内容，并新增5个与光谱实验平台相关的实验项目：《分光光度测定弱酸碱的pKa常数》、《片剂中维生素C含量的测定》、《水中溶解氧的测定》、《铅铋混合液中铅铋含量的连续测定》及《水样中化学耗氧量（COD）的测定（高锰酸钾法）》。

2016年起，以上课程面向嘉锡班和化学班本科生授课，收到了良好的实验教学效果，不仅提高了学生分析问题、解决问题的能力，也使学生深刻体会实验中有毒、有害、易腐蚀药品对环境及人类健康的危害，意识到保护环境的重要性，适应了当前绿色化学的发展趋势。

2、以科研促进创新型人才培养

（1）依托各个研究课题组和能源与环境光催化国家重点实验室、食品安全分析与检测福建省部重点实验室、化肥催化剂国家工程研究中心等的科研优势，将教师的科研成果转化成实验项目，不仅让学生及时了解化学及化工学科的最新研究动向，也使实验教学和科研前沿紧密结合，从而顺利完成从实验学习到科研实践的过渡。2016年，实验中心共开设设计性实验7个和综合性实验38个，研究型实验8个。

（2）积极鼓励学生申报学校的SRTP项目和省创、国创项目。2016年获得SRTP

立项项目47项，其中国家级项目8项、省级项目15项；SRTP项目结题获得国家级优秀4项，国家级良好2项，省级优秀4项，省级良好4项；共发表论文22篇，获得专利授权11项。

3、通过举办实验技能竞赛，提高我校乃至福建省大学生化学实验技能，打造省级高校化学专业学习交流平台。2016年4月，实验中心举办了福建省首届大学生化学实验邀请赛，福建省16所高校及台湾淡江大学共54位学生参加了竞赛并获奖。2016年7月，福州大学获得了2018年“第11届全国大学生化学实验邀请赛”的承办权。

4、组织学生参加福建省及全国各类学科竞赛，获奖情况：

(1) 2016年4月，13级化学专业3名本科生参加首届“福建省大学生化学实验邀请赛”，获得三个个人优秀奖；

(2) 2016年7月，13级化学专业3名本科生参加第10届“全国大学生化学实验邀请赛”，获得三个个人二等奖；

(3) 2016年7月，13级过程装备与控制专业10名本科生参加第七届全国大学生过程装备与创新大赛，获得1项全国二等奖，1项全国三等奖；

(4) 2016年7月，12级化工专业5名本科生参加第二届中国（厦门）大学生创新创业大赛，获得1项三等奖

(5) 2016年8月，13级化工专业10名本科生参加第十届全国大学生化工设计竞赛比赛，获得1项全国二等奖，1项省级一等奖；

(6) 2016年10月，13级制药专业共12名本科生参加第六届“国药工程杯”全国大学生制药工程设计竞赛，获得2项团体二等奖；

(7) 2016年10月，13级制药专业1名本科生参加第六届“海普瑞”杯全国大学生制药工程研究征文比赛，获得1项个人三等奖。

二、教学改革与科学研究

(一) 教学改革立项、进展、完成等情况。

2016年，实验教学中心教师承担了省级以上教改项目3项，校级高等教育教学改革工程重点项目1项；校级高等教育教学改革工程一般项目2项；获得校级教材立项一般项目1项；作为协助单位，参与福州大学慕课（MOOC）/SPOC课程立项1项；共发表教改论文7篇；获得2016年校级教学成果特等奖1项。

(二) 科学研究等情况。

2016年，实验教学中心教师负责主持承担国家级科研基金项目19项，省部级以上科研基金项目7项。以中心教师作为第一作者、通讯作者和参与作者共发表的论文有50篇，参与编写外文专著1部，共有22项发明专利获得授权。

三、人才队伍建设

（一）队伍建设基本情况。

实验教学中心队伍共 186 人，由实验专职教师、兼职教师、实验技术人员以及管理人员组成。实验教师中有教授 50 人、副教授 85 人、讲师 25 人，80% 以上的教师具有博士学位。并有一批“闽江学者”、“长江学者”、“国家优青”“旗山学者”等优秀人才参与实验教学。实验专职技术人员 24 人，其中高级工程师 4 人，工程师 12 人，具有博士学位 4 人。

（二）队伍建设的举措与取得的成绩等。

中心拥有一支年龄、学历和职称结构合理的实验教师队伍，具有健全的管理制度，有效的运行机制，在队伍建设方面主要开展了以下工作：

（1）加快引进和培养具有博士学位的青年教师，并通过以老带新，交叉搭配，互教互学等方式，提高青年实验指导教师的学术水平。

（2）有目的、有计划地推动与兄弟学校的交流、参与国内外教学研讨会和专门培训班，了解教学改革动态和转变教学观念。

（3）重视实验室主任和实验室负责人的培养，形成以专职教师为核心，兼职教师为骨干，实验技术人员为辅助的高水平的实验教学团队。

（4）鼓励实验技术人员在职攻读博士学位，并通过引进、选留、培训等手段，改善实验技术队伍的学历结构和知识结构，提高实验管理和技术人员整体素质。

（5）2016 年度，获得福建省第三批青年拔尖人才 2 人；获得“长江学者奖励计划”推荐 1 人；获得国家“万人计划”青年拔尖人才项目推荐 1 人。获得校“教学优秀奖”1 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等情况。

1、石油化工虚拟仿真教学实验平台基于校园网构建，包括实验资源管理和实验教学管理。2015 年起先后设立了专业基础虚拟仿真平台和具有石油化工行业特色的四个专业仿真平台（石油化工、石化加工、高分子材料和过程控制）。该平台的功能将多种形式的实验教学软件资源利用互联网形式管理起来，包括视频、动画、PPT、PDF 以及化学化工仿真实验系统。依托学校高水平建设经费和泉港区政府经费支持，购买了较为齐全的仿真实验软件，并参与研究开发了部分软件，从简单的虚拟单元操作、虚拟工厂仿真实习、到虚拟现实安全事故演练等，循序渐进，使仿真实验的教学体系趋于完善。

2、建成了基础实验教学预约系统、综合实验预约系统和大型仪器网上预约系统等网络平台，初步实现了网上辅助教学和网络化、智能化管理。同时还自行录制教学视频——有机化学实验 11 个，物理化学实验 12 个，仪器分析实验 1 个，上传至中心网站，供学生实验前预习和实验后的讨论。

（二）开放运行、安全运行等情况。

- 1、实验教学中心大型仪器实验平台对化学学院和石油化工学院开放，部分为全校和其他学院开放。在保障正常本科教学的前提下，每周开放一天。2016 年度，全部仪器开放测试机时共计 1893 小时机时。
- 2、石油化工虚拟仿真实验教学平台目前面向石油化工等 8 个专业，开设了 31 门实验课构建由课程教学演示型、仿真操作型、实训综合型、设计型、科研创新型 5 个层次的虚拟仿真实验结构体，开展分层分类教学，各专业可根据自身人才培养的要求，进行模块化选择组合，实现教学内容的开放共享。
- 3、在实验室安全运行方面，中心实验室设置门禁系统管理，协助共享平台对预约使用学生按权限分级开放，并对其使用时间、效果进行远程安全监控；每年对新进实验室师生进行安全教育培训，2016 年度培训 529 人次。
- 4、在网络安全运行方面，学校校园网的建设为虚拟仿真实验的建设与教学提供了良好的平台，学校设置了专用的服务器用于网络课程、虚拟仿真实验使用。学校建有良好的满足公共使用要求的网络基本设施，具有安全的统一用户身份管理、认证和计费，为各有所应用系统提供用户认证和权限等级识别；具有网络防病毒、信息过滤和入侵检测功能。

（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创新等情况。

实验中心始终秉承“共建、共享、共赢”的原则，不断扩大资源共享，加强对外交流合作、发挥示范引领：

1、石油化工虚拟仿真实验教学中心及教学平台，不仅可以成为石油化工专业师生交流学习的重要阵地之一，而且可以在全校乃至全省范围内提供共享教学资源的访问服务；今后还可以为化工企业培训员工（提供员工的岗前培训、安全教育等），为泉港石化工业技术创新和产业转型升级、服务“石化强省”战略提供强有力人才支撑和智力保障。

2、2016 年 4 月，中心成功举办了“首届福建省大学生化学实验邀请赛”，有 16 所省内高校及台湾淡江大学师生代表参加；2016 年 10 月，邀请了厦门大学、福建师范大学等福建省 16 所高校的省赛组委会委员及实验教学骨干教师共计 38 人，召开了“福建省大学生化学实验邀请赛组委会第一次会议暨 2016 年福建省高等院校实验中心主任联席会议”，近 20 所省内高校代表参会，扩大了中心的影响和辐射作用。

3、中心积极组织教师参加国内各种教学会议，2016 年选派近 10 名骨干教师和技术人员参加 3 次相关会议，与同行进行实验室建设和管理等方面的交流、学习，以提高实验教学与管理水平。

4、中心积极开展与国内兄弟院校实验中心交流与学习，先后有 30 多人(次)

到北京大学、清华大学、南开大学、武汉大学等“985”高校化学化工实验中心参观学习。同时也先后接待爱尔兰国立梅努斯大学代表团、台湾淡江大学、华侨大学、山西运城大学、省环保厅等近 200 人次来中心参观、学习、交流和考察。

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。

2016 年 4 月 29 日，福建卫视新闻报导了第一届福建省大学生化学实验邀请赛。



(二) 省部级以上领导同志视察示范中心的图片及说明等。

1、2016 年 3 月 24 日下午，爱尔兰国立梅努斯大学校长 Philip Nolan 教授率代表团到访我校，在与校方领导会谈结束后，代表团一行专程赴化学学院实验中心参观考察。



2016年5月25日下午，福建省环保厅厅长朱华、副厅长杨荣郎带领省环保厅相关处室工作人员到实验中心调研实验室废水处置情况。校长付贤智院士及相关部处、学院负责人陪同。

(三) 其它对示范中心发展有重大影响的活动等。

1、2016年4月27-29日，在实验中心成功举办“2016年福建省大学生化学实验邀请赛”



2、2016年8月27日石油化工学院首批师生入驻泉港校区。



3、2016年10月22日，在化学学院嘉锡楼413召开了“福建省大学生化学实验邀请赛组委会第一次会议暨2016年福建省高等院校实验中心主任联席会议”



六、示范中心存在的主要问题

1、实验平台信息化建设亟待加强。制药专业虚拟仿真平台建设几乎空白；石油化工虚拟仿真平台与国内先进虚拟仿真平台相比还比较落后，尚不能体现我校石油化工专业的学科优势。

2、泉港校区实验室建设尚不够完善，化工相关设备也已使用十余年，陈旧老化，有待更新；实验室门禁系统已使用十余年，系统有待更新；中心药品室缺乏必要的安全监控设备等。

3、由于经费有限，目前只能暂时保障无机、分析化学及有机化学的实验平台建设，物理化学实验平台及综合实验平台建设尚不够完善。

4、由于我院教师科研任务相对较重，教师参与实验教学改革的热情不高，投入不够，以致实验教改项目立项不多，教改论文发表数量偏少。

七、所在学校与学校上级主管部门的支持

学校及上级主管部门，历来重视实验教学工作，不仅从政策上给予支持，经费上也给予实验中心非常大的支持。

2016年，学校为泉港校区的教学实验设备建设专项投入1700万元，其中687万元用于实验台面和通风系统的基本建设；248万元用于购买38套化工原理实验装置；478万元用于购买化工实验装置；231万元用于购买过控专业实验装置；56万元用于石油化工虚拟仿真实验平台建设；校设备处划拨专项经费50万用于国家级实验教学平台建设，划拨10万作为大型仪器维护维修经费；福建省教育厅划拨5万、学校教务处划拨15万，共20万用于化学实验竞赛集训基地及平台

建设；学校教务处划拨 70.6 万专项经费用于省大化赛的举办和实验室建设；学院划拨 20 万用于实验中心日常运行，60 万用于实验室装修改造建设。2016 年总计共投入 1930.6 万经费。

此外，为保障 2018 年第 11 届全国大化赛的顺利举办，学校已同意拨付 479 万专项经费用于 2017 年的化学实验中心实验室装修和改造工作。

八、下一年发展思路

（一）化学实验教学中心

1、为保障 2018 年第十一届全国大学生化学实验邀请赛顺利举办，将继续寻求学校及上级主管部门的政策及经费支持，并前往承办过该赛事的各大院校调研学习，全面着手命题准备工作。

2、2017 年暑假完成化学三大基础实验室装修和准备工作，包括升级改造实验室的通风系统、台柜系统、超纯水系统和空调系统，改造面积 1500 平方米，所需经费总额 436 万元。改造后的实验室保留原有三大基础实验教学，并增设交叉型和创新型综合化学实验的项目内容，进一步完善化学实验教学体系。

3、继续完善泉港新校区实验室建设；加快石油化工虚拟仿真实验平台建设，建设石油化工半实物仿真工厂，依托虚拟仿真实验中心扩大对外开放实验，力争申请上国家级虚拟仿真教学实验中心。

4、完成化工陈旧实验设备的更新。

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	化学化工实验教学中心
--------	------------

所在学校名称		福州大学			
主管部门名称		福建省			
示范中心门户网址		chemlab.fzu.edu.cn			
示范中心详细地址		福建省福州市福州地	邮政	350116	
		区大学新区学园路2号	编码		
固定资产情况		3498 万元			
建筑面积	15216 m ² ,	设备 总值	2770 万元	设备 台数	2753 台
经费投入情况		泉港校区建设 1700 万, 实验室建设 160, 竞赛基地 40.6 万 (其中福建省教育厅 5 万), 实验中心日常运行每年 30 万			
主管部门年度经费投入 (直属高校不填)		5 万元	所在学校年度经费投入		1925.5 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	创新实验班 (嘉锡化学)	2014	54	9396
2	创新实验班 (嘉锡化学)	2015	50	8376
3	化学、基地班	2013	117	31104
4	化学基地班	2014	86	20628

5	化学基地班	2015	66	10512
6	化学	2016	119	11592
7	制药工程	2013	27	5184
8	制药工程	2014	41	6716
9	制药工程	2015	57	4928
10	制药工程	2016	57	1344
11	化学工程与工艺	2013	100	14820
12	化学工程与工艺	2014	134	7348
13	化学工程与工艺	2015	195	20086
14	化学工程与工艺	2016	188	4536
15	过程装备与控制工程	2013	100	15434
16	过程装备与控制工程	2014	94	18148
17	过程装备与控制工程	2015	88	3080
18	环境工程	2014	38	1368
19	安全工程、环境工程	2015	94	2256
20	材料科学与工程	2016	118	2904
21	采矿、矿物、资源（卓越班）	2015	174	4272
22	地质、地理	2015	69	852
23	高分子材料与工程	2015	50	1224
24	高分子材料与工程	2016	47	1764
25	给排水、交通、土木（中）	2015	196	2388
26	给排水科学与工程	2014	70	1680
27	过程装备与控制工程	2016	86	1056
28	矿物加工工程（卓越班）	2015	58	1368
29	生物、食品	2016	168	6156
30	生物工程	2014	63	2268
31	生物工程类	2015	87	2088
32	食品科学与工程	2014	80	2880
33	食品科学与工程	2015	77	1848
34	土木工程（卓越班）	2015	177	2136
35	资源循环科学与工程	2014	25	2100
36	资源循环科学与工程	2015	32	384
37	至诚材料化学	2014	35	1680
38	至诚材料化学	2015	37	1332
39	至诚过程装备与控制工程	2013	60	240
40	至诚化学工程与工艺	2014	47	2256
41	至诚应用化学	2013	64	8448
42	至诚应用化学	2014	72	6816
	总计		3597	254996

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	221 个
年度开设实验项目数	214 个
年度独立设课的实验课程	68 门
实验教材总数	3 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	36 人
学生发表论文数	22 篇
学生获得专利数	11 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	服务产业特色专业-石化产业	闽教高〔2016〕22号	侯琳熙	化学工程与专业教师全体教师	2016-2019	30	a
2	强化实践育人环节建设高水平化学实践教学基地	闽教科〔2016〕69号	袁耀锋	王文峰、刘景东、陈珠灵、汤傲、郑欧、林旭聪、成佳佳、蓝荣聪、华琴		10万	a
3	制药工程产品生产工艺案例库	闽学位〔2016〕10号	郑允权	黄剑东、许小平、郭养浩、石贤爱、唐凤翔、陈宪万东华、王珍珍* 任真真*	2017-2019	3(总额20万)	b

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	基于碳量子点/石墨烯量子点的上转换发光纳米材料的制备及其生物、分析应用	21305017	董永强	陈文娟 任淑艳 田婉容 戴瑞平 陈英美 曾晓婷	2014-2016	25	国家自然科学基金(青年)
2	基于方酸染料的近红外荧光探针的设计合成及在生物学上的应用	JA13043	王桂美	傅南雁 朱慧君 许文建 陈航清	2013-2016	1.5	福建省教育厅
3	离子液体中光催化还原 CO ₂ 制备碳氢燃料的研究	2014CB260406	侯乙东	丁正新 龙金林 员汝胜 谢莉莉	2014-2017	70	科技部 973 前期项目
4	层状 MoS ₂ /g-C ₃ N ₄ 纳米表面结可见光分解水制氢及作用机制研究	2014J01041	侯乙东	叶祥桔 张贵刚 张明文	2014-2016	5	福建省自然科学基金(面上)

				朱勇 生 徐燕			
5	柔性配体构筑的穴状金属配合物结构设计和主-客体化学	2014J01045	黄长沧	林梅 金 刘建军 王瑶 李作银	2014-2016	4	福建省自然科学基金(面上)
6	基于新型毛细管电泳-高分辨质谱联用技术的天然有机质分析	JA14055	何聿	汤倣 张文敏	2014-2016	1.5	福建省教育厅
7	集微区控温、测温与电化学检测于一体的新技术及其在电催化体系的应用研究	21573043	汤倣	金涛 童萍 曾祥州 潘鹤 叶梦薇 吴碧君 蒋超 伊凌云	2016-2019	76.96	国家自然科学基金(面上)
8	基于直流加热热控电极的电化学表面增强拉曼光谱联用及其分析应用研究	2E+07	吴韶华	黄宗雄 陈亮 方磊 汤优 王芳芳 许凯旋 程芳芳 侯晓恒	2016-2019	75.4	国家自然科学基金(面上)
9	智能响应MRI/NIR荧光双模态纳米探针	2E+07	李娟	郑琤 林立森	2016-2018	24.8	国家自然科学基金

	的构建及其在活体肿瘤成像分析中的应用			靳贵晓 邢超 张凯龙			基金(青年)
10	硼碳氮三元化合物的制备、表征及其光催化性能研究	2E+07	黄彩进	阳灿 郭芳松 刘秋文 周敏 叶伟青 叶欣欣	2016-2016	11.4	国家自然科学基金(专项)
11	血小板内皮细胞黏附分子-1的结构研究	3E+07	江龙光		2015-2017	25(福大10万元)	国家自然科学基金(青年)
12	扁层流型微流控芯片技术开发与应用研究	2016J01053	王伟	许雪琴 王建红 马丽红 江舟	2016-2019	4	福建省自然科学基金(面上)
13	金属/C3N4 复合材料光催化活性增强机制的理论研究	2016J01687	丁开宁	李奕 王彬 林晶 文丽丽 李荣 刘红献	2016-2019	4	福建省自然科学基金(面上)
14	多功能光敏剂的设计合成及其联合抗肿瘤活性研究	2016J05034	陈涓涓	郑科 叶焕年 黄逸臻	2016-2019	3	福建省自然科学基金(青年)

15	智能响应纳米探针在活细胞肿瘤成像分析中的应用	2016J05035	李娟	李诗华 宋良柯 开美洪 城毅	2016-2019	3	福建省自然科学基金(青年)
16	福建省高校杰出青年科研人才计划		李娟		2016-2018	4	福建省教育厅(杰青)
17	反应精馏过程反应和分离的协同机制和调控方法	21376053	赵素英		201401-201712	80	面上项目
18	三维空旷骨架结构载体微环境调控及高效Ziegler-Natta催化剂的研究	21376054	侯琳熙		201401-201712	80	面上项目
19	管式振荡流混合器中液-固两相流动及传递特性	21476049	郑辉东		201501-201812	90	面上项目
20	功能化离子液体的合成及其在反应精馏制备生物柴油中的应用基础研究	21576053	李玲		201601-201912	65	面上项目
21	高密度差低界面张力体系RBM效应及其液液传质机理研究	21306025	黄智贤		201401-201612	25	青年基金
22	具有核壳结构的镍锰钴基三元复合正极材料的研究	51304052	罗文斌		201401-201612	25	青年基金
23	手性笼状微反应器的构建及其催化CO ₂ /环氧化物性能研究	21406037	白正帅		201501-201712	25	青年基金

24	基于亚熔盐介质的天然黏土矿物活化机理的研究	21506034	岳源源		201601-201812	24.6	青年基金
25	纳米颗粒在多孔介质内的迁移机理及其宏观控制方程	21506032	杨臣		201601-201812	21	青年基金
26	大孔酚醛树脂表面配位催化中心的构建及其催化烯炔氢甲酰化反应研究	21506035	吴丹		201601-201812	17	青年基金

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	一种吡啶衍生物的制备方法	ZL201510009508.2	中国	董永强	发明专利	合作完成-第一人
2	一种肼修饰碳基量子点/纳米金颗粒复合材料的制备方法	ZL201410768931.6	中国	董永强	发明专利	合作完成-第一人
3	一种改进提拉法生长稀土烧绿石型晶体的装置及方法	ZL201410121980.0	中国	郭飞云	发明专利	合作完成-第一人
4	一种高效电化学电极抛光机及其使用方法	ZL201410769320.3	中国	郭隆华	发明专利	合作完成-第一人
5	一种酶联免疫分析定量方法	ZL201510604752.3	中国	郭隆华	发明专利	合作完成-第一人
6	一种无试剂电化学发光传感器及其制备方法	ZL201410185102.5	中国	郭隆华	发明专利	合作完成-第一人
7	一种九里香香豆素及其提取方法	ZL201510003203.0	中国	江舟	发明专利	合作完成-第一人

						人
8	用于超级电容器的介孔碳/ RuO ₂ 复合材料及制备方法	ZL201310726649. 7	中国	郑欧	发明专利	合作完成-第一人
9	一种非对称近红外方酸染料及其制备方法与应用	ZL201510425675. 5	中国	傅南雁、王桂美	发明专利	合作完成-第二人
10	一种 Co(III) 催化剂及其制备方法与应用	ZL201410286535. X	中国	白正帅	发明专利	合作完成
11	一种 Mn(III)-Salen 催化剂及其制备方法与应用	ZL201410286555. 7	中国	白正帅	发明专利	合作完成
12	一种低温体系提取琼脂的方法	ZL201510010802. 5	中国	白正帅	发明专利	合作完成
13	用于水煤气变换反应的 CuO-CeO ₂ 催化剂及其制备方法	ZL201410285884. X	中国	陈崇启	发明专利	独立完成
14	一种用于反应精馏塔的规整催化填料	ZL201510034777. 4	中国	李玲	发明专利	独立完成
15	一种有机溶剂吸收剂及其制备方法	ZL201410036400. 8	中国	张卫英	发明专利	合作完成
16	一种程序升温式油酸二聚制备二聚酸的方法	ZL201410609110. 8	中国	赵素英	发明专利	合作完成
17	金属离子和有机物复合废水中低浓度对二甲苯的测定方法	ZL201510035553. 5	中国	杨臣	发明专利	合作完成
18	一种三氯蔗糖-6-乙酸酯连续脱乙酰基制三氯蔗糖的方法	ZL201410263060. 2	中国	郑辉东	发明专利	合作完成
19	一种乙酸异龙脑酯连续皂化制备异龙脑的方法	ZL201410805472. 4	中国	郑辉东	发明专利	合作完成
20	一种乳液型有机硅消泡剂及其制备方法	CN105688452A	中国	侯琳熙	发明专利	独立完成
21	一种用于印刷线路板的环保型水基清洗剂	CN105695126A	中国	侯琳熙	发明专利	独立完成
22	一种淀粉/壳聚糖复合薄膜的吹塑成型制备方法	CN105061818A	中国	侯琳熙	发明专利	独立完成

注：(1) 国内外同内容的专利不得重复统计。(2) 专利：批准的发明专利，以证书为准。(3) 完成人：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—第一人, 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	Syntheses and structures of two discrete supramolecular complexes based on 1, 4-diacyl-thiosemicarbazone derivatives	Chen Jiao, Zuo-Yin Li, Jian-Jun Liu, Mei- Jin Lin, Chang-Cang Huang	Acta Crystallog . C,	2016, c72, 119-123	国外刊物	合作完成-其他
2	Encapsulating naphthalene in an electron deficient MOF to enhance fluorescence for organic amines sensing	Jian-Jun Liu, Yue-Bin Shan, Chang-Rong Fan, Mei-Jin Lin, Chang-Cang Huang and Wen-Xin Dai	Inorganic Chemistry ,	2016, 55, 3680-3684	国外刊物	合作完成-其他
3	Anion-mediated Architecture and Photochromism of Rigid Bipyridinium-based Coordination Polymers	Jian-Jun Liu, Ying-Fang Guan, Mei-Jin Lin, Chang-Cang Huang and Wen-Xin Dai	Crystal Growth & Design,	2016, 16, 2836-2842	国外刊物	合作完成-其他
4	Two-semiconductive-component Hybrid Coordination Polymers with Controllable Photo-induced Electron-transfer Properties	Jian-Jun Liu, Chen Yong, Mei-Jin Lin, Chang-Cang Huang and Wen-Xin Dai	Dalton Transactions	2016, 45, 6339-6342	国外刊物	合作完成-其他
5	Ultrasensitive detection of lead (II) based on the disaggregation of a polyether bridged squaraine fluorescent probe	Xiaochan Zhu, Qingfeng Zheng, Guimei Wang , Nanyan Fu*	Sensors and Actuators B: Chemical	237 (2016) 802-809.	国外刊物	合作完成-其他

6	Separation and detection of amino acid metabolites of <i>Escherichia coli</i> in microbial fuel cell with CE	Wei Wang , Lihong MaPing Lin, Kaixuan Xu	Electrophoresis	37, 2106-2111	国外刊物	合作完成-第一人
7	Separation and determination of flavonoids in three traditional chinese medicines by capillary electrophoresis with amperometric detection	Wei Wang , Ping Lin, Lihong Ma, Kaixuan Xu, Xiuli Lin	Journal of separation science	39, 1357-1362	国外刊物	合作完成-第一人
8	SECM screening of the catalytic activities of AuPd bimetallic patterns fabricated by electrochemical wet-stamping technique	Mengwei Ye, Yi Li*, Juan Wu, Tongyu Su, Jie Zhang, Jing Tang*	Journal of Electroanalytical Chemistry	772、96-102	国外刊物	合作完成-其他
9	Electrochemical co-deposition of reduced graphene oxide-gold nanocomposite on an ITO substrate and its application in the detection of dopamine	Jiang Chaoyi, Zeng xiangzhou, Wu Bijun, Zeng Qiao, Pang Wenhui, Tang Jing*	SCIENCE CHINA Chemistry、1-7/《中国科学》杂志社		国外刊物	合作完成-其他
10	The discovery of the hydrogen bond from p-Nitrothiophenol by Raman spectroscopy: Guideline for the thioalcohol molecule recognition tool	Yun Ling, Wen Chang Xie, Guo Kun Liu*, Run Wen Yan, De Yin Wu, Jing Tang*	Scientific Reports、6、1-5/Nature	Scientific Reports、6、1-5	国外刊物	合作完成-其他

11	Dual-Emission of Lanthanide Metal–Organic Frameworks Encapsulating Carbon-Based Dots for Ratiometric Detection of Water in Organic Solvents Dual-Emission of Lanthanide Metal–Organic Frameworks Encapsulating Carbon-Based Dots for Ratiometric Detection of Water in Organic Solvents	Yongqiang Dong , Jianhua Cai, Qingqing Fang, Xu You, and Yuwu Chi*	Anal. Chem	2016, 88, 1748–1752	国外刊物	合作完成-第一人
12	Carbon based dot capped silver nanoparticles for efficient surface-enhanced Raman scattering	Yongqiang Dong ,* Qian Wang, Lisi Wan, Xu You and Yuwu Chi*	J. Mater. Chem. C	2016, 4, 7472--7477	国外刊物	合作完成-第一人
13	Graphitic Carbon Nitride Materials: Sensing, Imaging and Therapy	Yongqiang Dong , Qian Wang, Haishan Wu, Yingmei Chen, Chun-Hua Lu, Yuwu Chi, Huang-Hao Yang	Small	12(39), 2016, 5376–5393	国外刊物	合作完成-第一人
14	Fullerene-Structural Carbon-Based Dots from C60 Molecules and their Optical Properties	Yongqiang Dong , Qingqing Fang, Huan Wu, Lisi Wan, Yuhong Lin, Chun-Hua Lu,* Yuwu Chi,* and Huang-Hao Yang	Part. Syst. Charact	33 , 2016, 916–923	国外刊物	合作完成-第一人
15	Dimer conformation of soluble PECAM-1, an endothelial marker	Longguang Jiang , Lin Lin, Rui Li, Cai Yuan, Mingming Xu, Joy H. Huang, Mingdong Huang)	The International Journal of Biochemistry & Cell Biology	77 (2016) 102–108	国外刊物	合作完成-第一人

16	Erlotinib Analogue-substituted Zinc(II) Phthalocyanines for Small Molecular Target-based Photodynamic Cancer Therapy	Juanjuan Chen , Huannian Ye, Mingjun Zhang, Jinyu Li, Jianyong Liu, and Jinping Xue	Chinese Journal of Chemistry	34, 983-988	国外刊物	合作完成-第一人
17	MOF-templated controllable synthesis of α -Fe ₂ O ₃ porous nanorods and its gas sensing properties	Pingyi Gao, Rong Liu, Huihan Huang, Xiao Jia ,* and Haibo Pan*	RSC Adv.	,6, 94699–94705	国外刊物	合作完成-其他
18	One-pot controlled synthesis, magnetic properties and gas response of α -Fe ₂ O ₃ nanostructures via a liquid-liquid interface solvothermal route	Xiao Jia , Guang Yang, Ping-Yi Gao, Wen-Ge Liu* and Hai-Bo Pan*	CrystEng Comm	2016, 18, 8270–8276	国外刊物	合作完成-第一人
19	Visible light photocatalytic activity induced by Rh(III) modification on the surface of BiOCl	Jinli Hu, Xin Wu, Caijin Huang *, Wenjie Fan, Xiaoqing Qiu*	Applied Surface Science	387 (2016) 45–50	国外刊物	合作完成-其他
20	The release of hydrogen from ammonia borane over copper/hexagonal boron nitride composites	Xiaoqing Qiu, Xin Wu, Yawei Wu, Qiuwen Liu and Caijin Huang *	RSC Adv.	2016, 6, 106211	国外刊物	合作完成-其他
21	Electronic properties of red and black phosphorous and their potential application as photocatalysts	Kaining Ding ,* Lili Wen, Shuping Huang, Yulu Li, Yongfan Zhang and Yunpeng Lu	RSC Adv.	2016, 6, 80872-80884.	国外刊物	合作完成-第一人
22	How does the B,F-monodoping and B/F-codoping affect the photocatalytic water-splitting performance of g-C ₃ N ₄	Kaining Ding ,* Lili Wen, Mengyue Huang, Yongfan Zhang, Yunpeng Lu and Zhongfang Chen	Phys. Chem. Chem. Phys.	2016, 18, 19217–19226.	国外刊物	合作完成-第一人
23	The enhancement of NO detection by doping strategies on monolayer	Kaining Ding ,* Yihua Lin, Mengyue Huang,	Vacuum	2016, 130, 146-15	国外刊物	合作完成-第一

	MoS2.			3.		人
24	Predicting the Electronic and Optical Properties of IB Metals Doped Calculations Monoclinic BiVO4: First Principle	Kaining Ding ,* Lili Wen, Lintao Xu, Huadeng Wu, Yiguang Ye, and Yongfan Zhang	International Journal of Quantum Chemistry	2016, 116, 388–395.	国外刊物	合作完成-第一人
25	Adsorption and dissociation of H2S on monometallic and monolayer bimetallic Ni/Pd(111) surfaces: A first-principles study	Yi Li*, Pan Huang, Dandan Tao, Juan Wu, Mei Qiu, Xin Huang, Kaining Ding , Wenkai Chen, Wenyue Su, Yongfan Zhang*	Appl. Surf. Sci.	2016, 387, 301.	国外刊物	合作完成-其他
26	High peroxidase-like activity of iron and nitrogen co-doped carbon dots and its application in immunosorbent assay	Yang, Weiqiang; Huang, TingTing; Zhao, Mengmeng; Luo, Fang; Weng, Wen; Wei, Qiaohua *; Lin, Zhenyu, Chen, Guonan	Talanta	2017, 164, 1-6	国外刊物	合作完成-其他
27	Fenton reaction-based colorimetric immunoassay for sensitive detection of brevetoxin B,	(Wenqiang Lai, Qiaohua Wei *, Junyang Zhuang, Minghua Lu*, Dianping Tang)	Biosensors and Bioelectronics	2016, 80: 249-256	国外刊物	合作完成-第二人
28	Enhanced fluorescence of tetrasulfonated zinc phthalocyanine by graphene quantum dots and its application in molecular sensing/imaging	Jian Wang , Yanjun Zhang, Jiqing Ye, Zhou Jiang	Luminescence	2016: 1-8	国外刊物	合作完成-第一人

29	Determination of the activity of superoxide dismutase using a glassy carbon electrode modified with ferrocene imidazolium salts and hydroxy-functionalized graphene	Jian Wang , Zhou Jiang, Lili Xie, Minyan Liu, Yaofeng Yuan	Microchim Acta	2017, 184: 289–296	国外刊物	合作完成-第一人
30	The paradigm-shifting idea and its practice: from traditional abortion Chinese medicine <i>Murraya paniculata</i> to safe and effective cancer metastatic chemopreventives	Zhou Jiang , Yaqiong Pang, Xiaobo Yu, Suxia Zhou, Jun Qian, Ning Zheng, Haiyan Dong, Qing Shi, Minliang Kuo, Lee Jia	Oncotarget	7,16,:2 1699-2 1712/	国外刊物	合作完成-第一人
31	<i>Monascus</i> pigment rubropunctatin: a potential dual agent for cancer chemotherapy and phototherapy	Yunquan Zheng* , Yun Zhang, Deshan Chen, et al.	Journal of Agricultural and Food Chemistry	2016, 64 (12), pp 2541–2548	国外刊物	合作完成-第一人
32	Acid-modified natural bauxite mineral as cost-effective and high-efficient catalyst support for slurry-phase hydrocracking of high temperature coal tar	岳源源	Energy & Fuels	2016, 30(11), 9203-9209	国外刊物	合作完成-其他
33	Pure-phase zeolite beta synthesized from natural aluminosilicate minerals and its catalytic application for esterification	岳源源	Applied Clay Science	2016, 126, 1-6	国外刊物	合作完成-其他
34	Synthesis of ordered mesoporous boron-doped γ -alumina with high surface area and large pore volume	蔡国辉	Materials Letters	201609, 178 (1), 248–251	国外刊物	合作完成-其他

35	Recent advances in trifluoromethylthiolation using nucleophilic trifluoromethylthiolating reagents	郑辉东	Tetrahedron Letters	2016, 57, 1397-1409	国外刊物	合作完成-其他
36	Experimental and statistical analysis of the voidsize distribution and pressure drop validations inpacked beds	魏都、魏伟胜	Chemical Engineering Research and Design	2016, 106, 115-125	国外刊物	合作完成-其他
37	Morphology-Tuned Synthesis of Nickel Cobalt Selenides as Highly Efficient Pt-Free Counter Electrode Catalysts for Dye-Sensitized Solar Cells	钱兴、侯琳熙	ACS Applied Materials & Interfaces	2016, 8 (43), 29486-29495	国外刊物	合作完成-其他
38	New efficient organic dyes employing indeno[1,2-b]indole as the donor moiety for dye-sensitized solar cells	钱兴、侯琳熙	Journal of Power Sources	2016, 332, 103-110	国外刊物	合作完成-其他
39	Molecular engineering of D-D- π -A type organic dyes incorporating indoloquinoline and phenothiazine for highly efficient dye-sensitized solar cells	钱兴、侯琳熙	Journal of Power Sources	2016, 326, 129-136	国外刊物	合作完成-其他
40	Indolo[3,2-b]carbazole-based multi-donor- π -acceptor type organic dyes for highly efficient dye-sensitized solar cells	钱兴、侯琳熙	Journal of Power Sources	2016, 319, 39-47	国外刊物	合作完成-其他
41	Low-cost and highly efficient CoMoS ₄ /NiMoS ₄ -based electrocatalysts for hydrogen evolution reactions over a wide pH range	邵黎、侯琳熙	Electrochim Acta	2016, 213, 236-243	国外刊物	合作完成-其他

42	Triindole-modified push-pull type porphyrin dyes for dye-sensitized solar cells	钱兴、侯琳熙	Dyes and Pigments	2016, 134, 434-441	国外刊物	合作完成-其他
43	The effect of glycerol on properties of chitosan/poly(vinyl alcohol) films with AlCl ₃ ·6H ₂ O aqueous solution as the solvent for chitosan	江献财	Carbohydrate Polymers	2016, 135, 191-198	国外刊物	合作完成-其他
44	Effects of various kinds of inorganic salts on the crystalline, thermal, and mechanical properties of starch/Poly(vinyl alcohol) films	江献财	International Journal of Biological Macromolecules	2016, 82, 223-230	国外刊物	合作完成-其他
45	The Effect of glycerol on the crystalline, thermal and mechanical properties of CaCl ₂ doped starch/PVA films	江献财	Polymer Composites	2016, 37(11), 3191-3199	国外刊物	合作完成-其他
46	Heterogemini surfactant assisted synthesis of monodisperse icosahedral gold nanocrystals and their applications in electrochemical biosensing	陈黎明、侯琳熙	RSC Advances	2016, 6(37): 31301-31307	国外刊物	合作完成-其他
47	Tunable electrorheological characteristics and mechanism of a series of graphene-like molybdenum disulfide coated core-shell structured polystyrene microspheres	王笑文、侯琳熙	RSC Advances	2016, 6(31): 26096-26103	国外刊物	合作完成-其他
48	鱼蛋白胨的制备与质量分析	郑允权*, 郭养浩, 李红丽, 邱明, 石贤爱	中国生物制品学杂志	2016(1): 93-97.	国内重要刊物	合作完成-第一人

49	纳米氯化银/壳聚糖抗菌敷料的制备及功能评价	郑允权*, 郭养浩, 饶强, 陈晓东, 张清海, 江琼, 陈昭宏	材料科学与工程学报	2016(2): 188-191, 236.	国内重要刊物	合作完成-第一人
50	影响壳聚糖-胶原蛋白冻干海绵敷料结构、性能的因素	郑允权*, 何泉景, 陈金志, 石贤爱, 郭养浩, 陈晓东, 江琼, 陈昭宏	材料科学与工程学报	2016,(4): 517-521.	国内重要刊物	合作完成-第一人
51	界面移动法测定离子迁移数实验的优化	吴舒婷, 张惠芳, 谭翊鑫, 郑欧, 高绍康, 李奕, 陈建中	大学化学	2016, 31(2), 24-28	国内重要刊物	合作完成-其他
52	从电子流动观点看催化剂在有机反应中的作用	王文峰、袁耀锋	大学化学	2016,(06):62-66	国内重要刊物	合作完成-第二人
53	从轨道对称守恒原理看Diels-Alder反应区域选择性	袁耀锋、王文峰	大学化学	2016,(01):68-74	国内重要刊物	合作完成-第一人
54	本科生科研能力提高训练项目与评价体系的制定	林树坤、林旭聪	教育教学论坛	2016,(52):214-215	国内重要刊物	合作完成-其他
55	浅析化工设计竞赛对化工专业学生培养的促进作用	郑辉东	广州化工	2016, 44(8), 194-195	国内刊物	合作完成-第一人
56	化工原理课程体系中工程素质与能力的培养	叶长燊	化工高等教育	2016, (3)	国内重要刊物	合作完成-第一人
57	“涂料技术基础”素质拓展环节教学方法初探	英晓光	化工高等教育	2016, 2, 53-56	国内重要刊物	合作完成-第一人
58	Carbon Nanoparticles and Nanostructures	Yongqiang Dong, Jianhua Cai and Yuwu Chi*(参编一章节)	Springer	ISSN 2191-3005 ISBN 978-3-319-28780-5	外文专著	合作完成-其他

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	列管换热综合型自组装实验装置	自制	可方便地使列管由单管程变化为双管程或四管程。用于实验教学，以提高学生的实验动手能力		
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	篇
国内一般刊物发表论文数	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

化学实验教学中心

序号	姓名	性别	出生年月	职称	职务	工作性质	学位	备注
1	袁耀锋	男	1961.12	教授	化学学院 副院长	教学	博士	博导
2	侯琳熙	男	1977.7	教授	石化学院 副院长	教学	博士	博导
3	汤傲	女	1975.08	教授	主任	教学	博士	博导
4	魏伟胜	男	1962.1	教授	主任	教学	博士	
5	魏巧华	女	1976.05	研究员	副主任	教学	博士	博导
6	施小芳	女	1962.8	高级实验师	副主任	教学	学士	
7	柯子厚	男	1977.06	实验师	副主任	技术	学士	
8	郑允权	男	1981.06	副教授		教学	博士	
9	张玉荣	女	1972.01	副教授		教学	博士	
10	王建	男	1973.04	副教授		教学	博士	
11	丁开宁	男	1973.06	副教授		教学	博士	
12	吴韶华	女	1971.10	副教授		教学	博士	
13	陈勇	男	1977.08	讲师		教学	博士	
14	董永强	男	1983.05	副教授		教学	博士	
15	郭飞云	男	1974.10	讲师		教学	博士	
16	郭隆华	男	1978.11	副研究员		教学	博士	
17	何聿	女	1978.08	副研究员		教学	博士	
18	侯乙东	男	1980.01	副研究员		教学	博士	
19	黄彩进	男	1974.10	副研究员		教学	博士	
20	黄长沧	男	1961.08	副研究员		教学	博士	
21	贾潇	女	1983.10	讲师		教学	博士	
22	江舟	女	1977.03	副研究员		教学	博士	
23	齐国敏	男	1965.06	高级工程师		教学	硕士	
24	邵宇	男	1970.07	高级工程师		教学	学士	
25	王桂美	女	1979.11	讲师		教学	硕士	
26	王伟	男	1975.07	副研究员		教学	博士	
27	张宁	女	1963.03	高级工程师		教学	学士	
28	李娟	女	1985.11	副教授		教学	博士	国家 优青
29	陈涓涓	女	1985.11	讲师		教学	博士	
30	江龙光	男	1983.01	讲师		教学	博士	
31	叶长燊	男	1972.8	教授		教学	博士	
32	江献财	男	1985.8	讲师		教学	博士	
33	赵玉来	男	1985.1	讲师		教学	博士	
34	李晓	男	1970.7	教授		教学	博士	
35	张卫英	女	1970.12	副教授		教学	硕士	
36	英晓光	男	1982.2	副教授		教学	博士	

37	吴丹	男	1981. 11	讲师		教学	博士	
38	刘杰	女	1987.4	讲师		教学	博士	
39	郑辉东	男	1979. 2	副教授		教学	博士	
40	黄智贤	男	1979. 6	副教授		教学	博士	
41	李玲	女	1974. 9	副教授		教学	博士	
42	陈志伟	男				教学	博士	
43	白正帅	男	1980. 7	副教授		教学	博士	
44	岳源源	男	1988. 7	讲师		教学	博士	
45	林荣英	女	1972. 7	副教授		教学	博士	
46	张杰	男	1971. 2	讲师		教学	博士	
47	王莹淑	女	1976. 11	副教授		教学	博士	
48	罗文斌	男	1979. 9	副教授		教学	博士	
49	刘曦	女	1983. 1	讲师		教学	博士	
50	程万里	男	1965. 7	副教授		教学	硕士	
51	黄云云	女	1972. 12	讲师		教学	硕士	
52	李学来	男	1966. 3	教授		教学	博士	
53	林立	男	1985. 6	讲师		教学	博士	
54	许巧玲	女	1956. 8	教授		教学	学士	
55	刘康林	男	1965. 3	教授		教学	博士	
56	赵超	男	1976. 11	讲师		教学	博士	
57	张朱武	男	1984. 1	副教授		教学	博士	
58	龚琦	女	1963. 1	讲师		教学	学士	
59	杨臣	男	1985. 1	教授		教学	博士	
60	王晓达	男	1987. 9	讲师		教学	博士	
61	陈崇启	男	1983. 7	助理研究员		教学	博士	
62	蔡国辉	男	1975. 5	助理研究员		教学	博士	
63	孙瑞卿	女	1967. 11	高级实验师		技术	硕士	
64	陈珠灵	女	1967. 05	高级实验师		技术	学士	
65	郑欧	女	1976. 1	副教授		技术	博士	
66	林佳丽	女	1987. 03	实验师		技术	硕士	
67	林彩霞	女	1986. 07	实验师		技术	博士	
68	陈逢星	男	1957. 05	实验师		技术		
69	郭钰	女	1982. 06	实验师		技术	硕士	
70	黄庆麟	男	1958. 09	实验师		技术		
71	林立夏	男	1957. 08	实验师		技术		
72	林荣	男	1956. 06	助理实验师		技术		
73	林悦	男	1959. 05	实验师		技术		
74	许紫婷	女	1983. 02	实验师		技术	硕士	
75	薛逢春	男	1971. 09	实验师		技术	硕士	
76	易心正	男	1958. 01	实验师		技术		
77	张力	男	1969. 06	实验技工		技术		
78	邹建荣	男	1962. 11	实验技工		技术		
79	郑珍	女	1988. 01	实验师		技术	博士	

80	祝淑颖	女	1987.05	实验师		技术	博士	
81	林述英	男	1957.12	实验师		技术		
82	吴乃昕	女	1986.8	助理实验师		技术	硕士	
83	林晓勤	女	1965.02	实验师		技术	学士	
84	鲍婕	女	1989.1	助理实验师		技术	硕士	
85	陈晓彦	女	1985.1	实验师		技术	硕士	
86	魏笑峰	女	1976.4	助理研究员		技术	硕士	

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								
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									
2									
...									

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

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	chemlab.fzu.edu.cn	
中心网址年度访问总量	30833 人次	
信息化资源总量	22463 Mb	
信息化资源年度更新量	15610 Mb	
虚拟仿真实验教学项目	39 项	
中心信息化工作联系人	姓名	汤傲
	移动电话	15396048416
	电子邮箱	jingtang@fzu.edu.cn

（二）开放运行和示范辐射情况

1. 参加示范中心联席会活动情况

所在示范中心联席会学科组名称	化学
参加活动的人次数	2 人次

2. 承办大型会议情况

序号	会议名称	主办单位名称	会议主席	参加人数	时间	类型
1	第一届福建省大学生化学实验邀请赛实验教学研讨会	福建省大学生化学实验邀请赛组委会、福建省化学学会	任艳萍	34	2016年4月28日	a
2	福建省大学生化学实验邀请赛组委会第一次会议暨2016年福建省高等院校实验中	厦门大学、福州大学	汤傲	38	2016年10月22日	a

	心主任联席会议					

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	以化学实验技能竞赛促进创新性实验平台建设	汤傲	第十届大学生化学实验邀请赛实验教学研讨会	2016年7月	南京大学
2	福州大学化工专业工程教育认证过程中的问题与解决方法	侯琳熙	第八届泛珠三角(9+2)化工专业本科教学工作会议	2016.11.25-27	泉州
3	化工原理实验教学硬件与软件建设的若干思考与实践	叶长燊	化学工程与工艺专业实验教学研讨会	2016.12.15-17	厦门

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	第一届福建省大学生化学实验邀请赛	54	汤傲	教授	2016年4月26-29日	17.5
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			
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						
2						
...						

注：培训项目以正式文件为准，培训人数以签到表为准。

(三) 安全工作情况

安全教育培训情况		529 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。



数据审核人: 汤敬
示范中心主任: 汤敬
(单位公章)
2017年4月20日

(二) 学校评估意见

所在学校年度考核意见:

经学校组织年度考核，同意该国家级实验教学示范中心通过本年度考核，学校下一步将在中心建设经费、人才队伍建设、实验教学改革等方面持续加大对示范中心的支持。



所在学校负责人签字:
(单位公章)
2017年4月27日

