

批准立项年份	2008
通过验收年份	

市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：化学化工实验教学示范中心

实验教学中心主任：邱会东

实验教学中心联系人/联系电话：邱会东/65023763

实验教学中心联系人电子邮箱：2001024@cqust.edu.cn

所在学院名称（盖章）：化学化工学院

所在学院联系人/联系电话：蒲小琴/65023763

2017 年 12 月 20 日填报

第一部分 2017 年化学化工实验教学中心年度报告

一、人才培养工作和成效

(一) 人才培养基本情况。

化学化工实验教学示范中心始终坚持以资源共享、开放为原则，构建系统完善、层次化、个性化的实验教学体系，把培养实验基础扎实、实践能力强，具有创新精神的高素质应用型创新人才确定为中心的重点工作任务。

1. 实验课程教学活动：2017 年度中心共完成化学化工学院、冶金与材料工程学院、石油与天然气工程学院、安全工程学院等 5 个学院，化学、化学工程与工艺等 18 个本科专业及安全工程领域专业硕士专业，共计 33 门实验课程 124 门次的实验教学任务，开设 139 个教学实验项目，完成了近 20 万人时数的实验教学任务。

2. 虚实一体化实践教学平台：中心拥有三个实习实训实践教学平台，其中丙烯酸甲酯生产工艺半实物仿真实实践教学平台面向化学化工学院化学工程与工艺专业 140 名学生开展校内实训 4 周，能源化学工程专业 56 名学生开展校内实训 2 周。同时，该平台还面向电子与信息工程学院的自动化过程控制专业 65 名学生开展实训 2 周，机械工程及消防工程专业 200 多名学生进行校内实习 1 周的教学工作。电化一体化实训平台面向应用化学专业 93 名学生开展校内实习 1 周，制剂工程实训平台面向制药工程专业 65 名学生开展校内实训 4 周。

此外，为发挥平台的资源共享功能及辐射作用，丙烯酸甲酯生产工艺半实物仿真生产线还面向重庆工商大学化工专业 60 名学生开展实习 2 周。

3. 毕业设计（论文）及学科竞赛活动：中心面向 2017 届毕业生全面开放，开展为期 18 周的毕业设计（论文）工作，开放达 30 万人时数以上。同时面向大学生科技创新活动、全国大学生化工设计大赛 9 个团队、全国化工制药工程设计大赛 5 个团队、全国化工实验竞赛 2 个团队和第二届 668 名学生参加的基础化学实验竞赛等活动全面开放，共开放了 46 间专业实验室，受益学生达 1200 余人。

（二）人才培养成效评价等。

1. 实验教学项目开出率及教学效果：中心各实验室根据实验教学计划 100% 完成实验教学任务，实验开出率高，尤其是针对基础化学实验课程实行小班教学制，学生的基础操作能力水平明显提高，取得了良好的教学效果。

2. 学生的毕业设计（论文）效果：中心为 381 名毕业生提供开展毕业设计（论文）的工作场所，378 名毕业生完成毕业设计（论文）并完成毕业答辩，学生答辩率达 98%，同时对毕业生开展了毕业设计工作情况满意度调查，满意度达 90%，毕业生也给中心提出一些在实验室开放管理、毕业环节监控等方面的一些宝贵建议。

3. 大学生科技创新创业能力培养：中心本年度在完成 2016 年度立项资助的 20 项大学生科技创新项目的实验工作。同时又承担了 2017 年度 17 项大学生科技创新训练项目（含 2 项市级及国家级项目）

和 15 项研究生创新项目。32 个创新训练团队 100 多名学生已经完成项目中期检查，取得了阶段性研究成果，后续实验研究工作正在有序进行，通过科技创新训练项目增强了学生的科学研究意识，锻炼了学生的团队协作能力，同时也为部分学生参加各种学科竞赛取得优异成绩锻炼了队伍。

4. 学科竞赛取得的成绩：学科竞赛获市级及国家级奖项共计 30 项，获奖学生人数 130 余人。其中，承办了第十一届全国大学生化工设计竞赛西南赛区总决赛，获西南赛区铜奖 1 项、一等奖 1 项、二等奖 3 项；全国总决赛一等奖 1 项、二等奖 1 项、三等奖 3 项，市级特等奖 1 项、一等奖 1 项、二等奖 1 项、三等奖 3 项，优秀奖 1 项。首届全国大学生化工实验竞赛西南赛区二等奖 2 项、化工原理学霸奖 1 项。第七届全国大学生制药工程设计大赛获全国二等奖 1 项。全国大学生石油创新创业大赛获学术型二等奖 1 项、创业型铜奖 1 项。此外，第二届基础化学实验竞赛，有 668 名大学生参加竞赛预选赛活动，筛选出 22 个团队参加“华为金种子杯”川渝地区大学生基础实验竞赛校内选拔赛，为重庆市及川渝地区大学生化学实验竞赛取得优异成绩奠定了良好基础，获市级化学实验竞赛二等奖 3 项，川渝地区化学实验竞赛一等奖 1 项和三等奖 1 项。

二、教学改革与科学研究

（一）教学改革立项、进展、完成等情况。

中心始终贯彻“学生为本、能力为魂；知识传授、工程实践；素质提高、协调发展”的实验教学理念；坚持以培养应用型高级专门人

才为目标，不断优化实践教学体系，强化实践教师队伍能力建设，推进以“赛课结合、科教结合”为基础的实践教学综合改革，完善基础化学实验教学平台和专业实验教学平台建设，在探索新的实验教学模式方面取了一定的成效。

1. 深化实验教学平台的建设：为不断提升中心的实践教学质量与水平，中心本年度积极申请并获批中央支持地方高校改革发展项目及项目配套建设资金总计 261.7 万元。其中能源化工与环境工程实验室专业实验室建设经费 220 万元，购置专业设备 55 台套；物理化学实验室建设资金 26.7 万元仪器，购置设备 42 台套；生物技术实验室建设资金 15 万元，购置发酵罐 1 台及液相色谱仪 1 台。截止 2017 年 12 月 20 日，上述所购置仪器设备已经初步完成验收工作。

此外，为保障实验室仪器设备正常运行、良好的实验教学环境及实践教学试剂采购，实验室日常运行经费总 37 万元。其中维修仪器设备 60 余台套、实验室购置钢瓶防爆柜并对气相色谱室气路进行集中供气系统改造等工作，建设经费 15 万元；用于 2016 届毕业设计（论文）试剂和日常实验教学购置药品及低值易耗器材经费投入 22 万元。

2. 实验教学改革的情况：为不断提升学生实践动手能力，扎实学生基本功底，化学专业新开设《化学基本操作训练》实验课 1 门；更新了课程实验项目内容 78 项并提交学校实践教学系统审核通过。

在实验教学改革立项方面，教师申请实验教学及技术研究项目 8 项，其中大学化学实验课程“铝合金中铁含量的测定”实验项目开

发类7项，实验技术手段方法研究类“基于OBE理念的制药工程实训教学改革与实践”项目1项。在实验教学教研课题方面获校级及市级教改项目各1项，即“基于应用型化工人才培养的基础化学实验课程群建设与实践”。申报“基于校企合作模式下应用型人才培养的探索和实践”和“石油化工专业多元化实践教学模式的研究”2项中国石油行业学会教学成果奖。教师编写《有机化学虚拟实验指导书》、《仪器分析虚拟实验指导书》、《制药工程专业实验指导书》、《制药工程生产实习指导书》、《能源化学工程专业实验指导书》等实验实训指导书5本。

（二）科学研究等情况。

教师2017年获得“注聚油田产出污油泥与垢样成分检测与分析”等纵横向课题20项，项目经费达1014.074万元，获国家自然科学基金“基于滑轮效应设计构筑聚合物微球及其在孔隙中的受力形变行为研究”等省部级以上基金10项，项目经费达214万元。教师发表学术论文36篇，其中权威期刊（SCI/EI/CSCD收录检索）20篇；师生共同申报了25项专利，其中授权专利6项，其余专利处于公开期。通过本科生和研究生参与各项科研项目研究活动，基本实现了科研项目研究与学生科技创新的结合，项目研究成果转化为教学资源反哺教学的结合，其中研究项目中有10余项转化为大学生科技创新训练项目，有效提升了学生的科研创新能力素质。

三、人才队伍建设

（一）队伍建设基本情况。

实验教学中心现有专职实验技术人员 10 人，其中正高级技术职称 1 人，副高级技术职称 4 人，在读博士 1 人；主要负责学院实验课程的实验准备、指导及日常维护管理工作。参与实验课程教学的师资队伍有 56 人，其中高级技术职称 33 人，占实验教学队伍的 60%。

(二) 队伍建设的举措与取得的成绩等。

实验教学中心高度重视实验教学队伍建设，注重青年教师培养与人才引进工作，按照教师“三大能力提升计划”——教学能力提升、工程实践能力提升和研究能力提升。一是 2017 年中心根据学校的有关规定不定期对实验教师及实验技术人员进行实验室安全隐患排查、实验室设备使用与维护管理、实验操作技术能力等方面能力的培训，提高了青年教师的实践技能和安全意识。二是提升教师的三大能力，中心 5 位教师参加了学校组织在西南大学开展岗前培训及教学能力提升计划班学习，3 位教师到国外重点大学研修，提升课堂教学、工程实践和研究能力。三是中心加强近 3 年新进 8 名教师的实践能力培训与考核工作，分别聘请有教学经验的老教师对新引进的教师在无机及分析化学实验、有机化学实验、物理化学实验、化工原理实验等基础性化学实验的操作规范性及讲课技巧方面进行了培训，提升新引进教师的实践教学能力。四是鼓励优秀教师去国内、外高校访问进修和参加各类学术活动 20 余人次；有计划地鼓励实验教师和实验技术人员在职学习，攻读博士学位，提高实践教学师资队伍学历学位层次。

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。

化学化工实验教学中心网站包含两个资源平台，一个为中心教学门户网站，中心的教学门户网站包括实验中心信息发布和教学资源管理，对外展示整体形象和教学成果，对内向学生提供各种教学资源，也已成为开放共享的实验教学网络平台。另外一个为化学化工虚拟仿真实验教学中心网站，该网站主要针对学生进行化学化工实验虚拟仿真实验教学预习工作，熟悉实验原理及实验注意事项，以及学生根据个人兴趣进行综合性设计性模拟。2017年进一步完善实验教学中心网站，在采购物理化学实验实体设备的同时，配备了与物理化学实验相配套的虚拟仿真软件，用于学生在进行实体操作实验之前的实验预习，可以更有效地提高物理化学实验效果。

（二）开放运行、安全运行等情况。

化学化工虚拟仿真网站在基础化学理论及实验课程教学过程中为教师提供了良好的动画资源，为学生提供充分的预习及熟悉实验过程的作用。此外，丙烯酸甲酯生产工艺半实物仿真生产线，合成氨仿真系统、德士古水煤浆仿真软件等承担了校内化学工程与工艺专业、能源化学工程专业、自动化控制专业，安全工程专业的总共为期12周的实习实训教学任务。同时中心的虚拟仿真平台承担了大学生化工设计竞赛、制药工程设计竞赛等学科竞赛的培训与训练，2017年通过虚拟仿真实践平台促使学生获得20余个省部级以上竞赛奖项，以及通过多个专业教师指导学生实习、实训及学科竞赛等过程的交流学习讨论，教师对该仿真生产线的工艺流程及信息化能力大有提升。

（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。

2017年度学院承办了全国大学生化工设计竞赛西南赛区总决赛，期间四川省、贵州省、云南省、重庆市等26所高校师生参观了化学化工实验教学中心。承办的全国高等学校应用化学专业教学研讨会，会议期间来自全国35所高校90多名教师参观了化学化工实验教学中心，并在教学研讨会上作了实验中心建设经验交流报告。此外，中心的丙烯酸甲酯生产工艺半实物仿真生产线还接待了市内外10余所高校的参观学习，承担了重庆工商大学化工专业学生为期2周的实训工作。化学化工实验教学中心及化学化工虚拟仿真中心网站访问量共计达到3万次，充分发挥了其示范引领作用。

五、示范中心大事记

化学化工实验教学中心本年度在全国大学生化工设计大赛、全国高等学校应用化学专业教学研讨会、以及各类大学生学科竞赛中充分发挥了其辐射作用，在教育部本科审核性评估方面受到了评审专家的一致好评。现将校内外相关媒体报道情况作一简单展示如下：

1. 承办高等学校应用化学专业研讨会

2017年11月25日，由教育部高等学校化学类专业教育指导委员会主办，教育部化学教指委应用化学协作组、重庆科技学院承办的2017年高等学校应用化学专业教学研讨会在我校召开，来自全国35所高校的近百名专家、教授参加了本次会议。

作为本次大会主办方的参会代表邱会东副教授在大会上作了《应用型

高校应用化学特色专业建设与实践》的主题报告。报告重点介绍了重庆科技学院应用化学专业的特色化建设发展历程、现状和建设思路。

2017年高等学校应用化学专业教学研讨会在渝举行

2017年11月28日 19:14 来源：新华网重庆教育频道



新华网重庆教育频道11月28日电 日前，2017年高等学校应用化学专业教学研讨会在重庆科技学院召开。来自全国35所高校的近百名专家、教授齐聚一堂，共同探讨了应用化学专业面临的机遇与挑战、如何创新专业人才培养，加强各高校之间的交流与合作，促进学科建设与发展。



2017年高等学校应用化学专业教学研讨会开幕式。新华网发（重庆科技学院供图）

2. 承办第十一届全国大学生化工设计竞赛（2017年8月3日-5日）

由中国化工协会、中国化工教育协会、教育部高等学校化工类专业教学指导委员会共同主办，我校承办的2017年“理真科技-陶氏化学-东方仿真杯”大学生化工设计竞赛暨第十一届全国大学生化工设计竞赛西南赛区决赛在我校举行。本次大赛共有来自西南赛区的25所高校、60支代表队、300余名学生参赛。

我校选手在大赛中表现优异，荣获西南赛区铜奖一项、一等奖一项、二等奖一项。刘锐华、毛林、石凤鸣、汤毅、贾桂华同学组成的馏留硫团队作品《安顺电厂4*600MW烟气脱硫及资源化利用项目》荣获“东华科技-陕鼓杯”第十一届全国化工设计竞赛一等奖。

全国大学生化工设计竞赛西南赛区决赛在重庆科技学院举行

2017-08-03 16:22:51 来源：华龙网 0 条评论

【摘要】 本次比赛共有26所学校报名，参赛队伍达177支，通过各省市初赛，最终有25所学校、60支参赛队伍成功进入决赛，参与学校和参赛队伍为历年最高。

华龙网8月3日16时18分讯（何婷）日前，2017年“理真科技—陶氏化学—东方仿真杯”大学生化工设计竞赛暨第十一届全国大学生化工设计竞赛西南赛区决赛在重庆科技学院开幕，本次西南赛区决赛吸引了来自川、渝、云、贵4个省市的25所高校60支代表队，300余名学生参与此次大赛。前6支队伍将参加全国总决赛。



3. 全国大学生化工实验大赛“东方仿真杯”西南赛区决赛我校学生取得优异成绩

2017年7月20日-23日，2017全国大学生化工实验大赛“东方仿真杯”西南赛区决赛在四川大学雅安校区隆重举行。罗丹丹、刘琴、周吉霞同学组成的参赛队伍在比赛中脱颖而出，两支队伍均荣获团体二等奖，刘琴同学荣获化工原理学霸奖。



两支队伍均荣获团体二等奖，刘琴同学荣获化工原理学霸奖。

4. 我校学生在第七届全国大学生制药工程设计竞赛中取得优异成绩

由教育部高等学校药学类专业教学指导委员会主办，大连理工大学承办的第七届“国药工程-东富龙杯”全国大学生制药工程设计竞赛总决赛在大连理工大学圆满落幕。

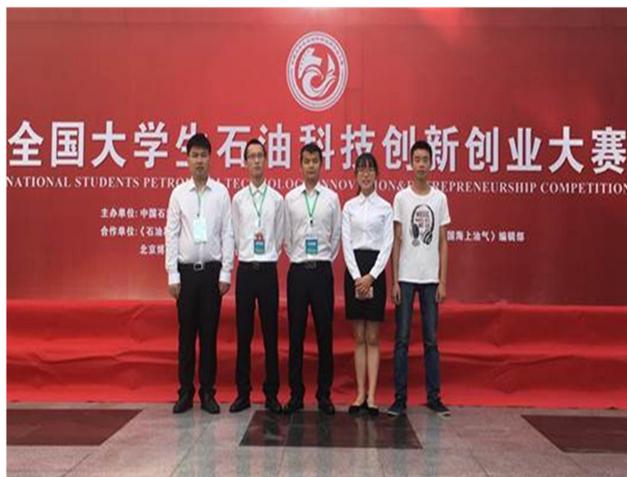
由我校化学化工学院陈楠、陈笈老师担任指导教师，制药工程专业梅鑫、贾春燕、成洪梅、叶云才、米贺、吕倩6位同学组成的“制药007”团队通过层层角逐最终取得了全国二等奖的优异成绩。



5. 我校学生在首届全国大学生石油创新创业大赛中喜获佳绩

2017年9月16日-17日，首届大学生石油创新创业大赛总决赛在中国石油大学（华东）隆重举行，本次比赛由中国石油教育学会主办，中国石油大学（华东）承办。

我校参赛团队由化学化工学院孟晓静老师带队，经现场答辩及作品评选，我院应用化学专业田尧和张春权同学获创新类学术型全国二等奖，化学



工程与工艺专业陈磊、李维军和蒯家建同学获创业类全国铜奖，邱奎和张鹏老师获“优秀指导老师”荣誉称号。

6. 我校学生荣获“东华科技-陕鼓杯”第十一届全国大学生化工设计竞赛一等奖

8月21日-23日，“东华科技-陕鼓杯”第十一届全国大学生化工设计竞赛总决赛在浙江大学玉泉

校区隆重举行。由化学化工学院付雪、朱鑫庆、陈双扣、王孝科、田牧老师带队指导，化学工程与工艺专业刘锐华、毛林、石凤鸣、汤毅、贾桂华同学组成的馏留硫



团队作品《安顺电厂4*600MW烟气脱硫及资源化利用项目》荣获“东华科技-陕鼓杯”第十一届全国化工设计竞赛一等奖。

7. 化学化工学院举行 2017 届毕业设计（论文）公开答辩

2017 年 6 月 5 日上午 9:00，化学化工学院 2017 届本科生毕业设计（论文）公开答辩在笃行楼 1020 举行，答辩委员会由学院副院长黄文章教授担任主席，答辩委员会委员院长助理邱会东副教授及龙彦辉、邱奎、姚波等老师，参



加公开答辩的还有相关指导教师、评阅教师等。

8. 第十一届全国大学生化工设计竞赛西南赛区预备会议在我校召开

2017 年 5 月 6 日，第十一届全国大学生化工设计竞赛西南赛区预备会议在我校召开。

全国大学生化工设计竞赛由中国化工学会、中国化工教育协会、教育部高等学校化工类专业教学指导委员会联合主办。全



国大学生化工设计大赛西南决赛将在 8 月份举行，由我校化学化工学院承办。该赛事将从多方面培养大学生的创新意识、合作精神及工程设计与实践能力。来自川、渝、云、贵四个省份的 22 所参赛高校的 46 名教师代表参加了此次会议。会议由化学化工学院院长熊伟主持。

9. 我院举行第二届基础化学实验技能竞赛

为落实学校“一专一赛”和“一生一赛”要求，我院于第五、八周举行了2017年基础化学实验技能大赛，本次大赛涉及化学工程与工艺、应用化学、化学、制药工程及能源化学工程五个本科专业2014、2015及2016三个年级680余名学生。



10. 学院召开2017届毕业生毕业设计动员暨安全教育会

2017年3月1日下午，学院2017届毕业生毕业设计动员暨安全教育大会在教学主楼A211教室举行。学院院长熊伟、院长助理邱会东及毕业班辅导员参加了会议。要求毕业生从思想上和学术上明确毕业设计的重要性，按照任务书有序推进毕业设计工作，同时，要摒弃任何学术不端行为，注重内容的准确性和客观性。熊伟院长尤其强调了毕业设计中的实验安全，他要求毕业生高度重视安全，提升安全意识，签订安全责任书，毕业设计过程中要遵守操作规程，同时，各系要做好监控和检查，确保学生安全顺利完成毕业设计工作。



六、示范中心存在的主要问题

示范中心在实验教学、科学研究及服务社会取得了一定成绩，但是随着学校快速发展，示范中心的建设质量不断提升，但是在实验室建设与管理仍然存在一些之处。

1. 由于教学班级学生招生规模加大，一些基础实验室建设力度有待于优化改善，如化工原理实验室、仪器分析实验室、专业实验室等教学用仪器设备台套数少，实验室面积有限，在实施小班教学时存在较大困难。

2. 新建本科专业实验室面积小，造成实验室仪器设备摆放空间狭窄，不便于专业实验课程的教学实施。

3. 化学化工学科实验过程中产生的“三废”问题一直没有得到妥善解决。

4. 实验教学改革方面比较薄弱，校园两级均有待于进一步加强宣传与扶持力度。

七、所在学校与学校上级主管部门的支持

学校高度重视实践教学，充分认识到实践教学在培养高级应用型人才培养和本科教学中的重要作用，出台了一系列行之有效的政策和措施。

1. 学校实验室建设和实验教学经费投入有计划性保障，设立了“示范中心建设专项经费”，以及设备维修、实验专项建设、教材建设、学科竞赛、创新基金、开放实验等软科学专项经费，保证实验教学正常运行和改革发展。

2. 学校积极支持中心开展产学研合作教育, 积极推进科研促进实验教学工作方案。制定了系列激励政策, 激励教师参加实验教学研究, 吸引高水平教师参加实验教学建设和改革等。

3. 学校和上级主管高度重视实验教学改革, 为保证实验教学水平提高, 要求每年校级教学改革立项中实验教学改革立项课题比例不低于 50%。学校建立了实验开放运行管理制度, 对创新性实验和参加科研、科技竞赛活动实行完全开放。建立了实验室人员弹性值班, 开放实验室预约、学生实验情况考核与记录、仪器设备使用与管理、低值易耗品使用等制度, 保证实验室开放的科学化管理。

4. 学校重视学生的实践能力和创新能力培养, 投入专项经费支大学生在实践创新活动, 每年资助各类特色课外科技竞赛活动。制定了获奖学生在相应课程加分制度, 激励学生参加课外科技竞赛活动, 促进学生实践能力, 创新能力和创新意识的提高。

八、下一年发展思路

为更快更好发展化学化工实验教学中心, 不断提升教师的实践教学水平和改善学生的实践条件。中心下一年发展思路主要有以下 3 个方面:

1. 重点建设基础化学实验室和新增本科专业实验室, 加强实验教学改革项目, 优化更新实验教学项目。

2. 统筹优化各专业实验室格局, 使示范中心各专业实验设备形成模块化及规模化。

3. 加强中心门户网站及虚拟仿真网站的资源有效利用度。

4. 鼓励相关专业教师深入实验室，积极参与实践教学活 动，申报实验课程教学改革项目和省部级以上教育教学改革项目。

5. 使实验教学中心的高温高压容器、三废排放问题等方面趋于更加规范化、安全与环保。

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	化学化工实验教学示范中心				
所在学校名称	重庆科技学院				
主管部门名称	重庆市教育委员会				
示范中心门户网址	http://mc.cqust.edu.cn/course/hxhg/				
示范中心详细地址	重庆市大学城东路 20 号	邮政编码	401331		
固定资产情况					
建筑面积	9600 m ²	设备总值	4000 余万元	设备台数	2000 余台
经费投入情况					
主管部门年度经费投入 (直属高校不填)	220 万元	所在学校年度经费投入	60 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	化学工程与工艺	2017/2016/2015/2014	657	63072
2	化学	2017/2016/2015/2014	240	23040
3	应用化学	2017/2016/2015/2014	507	32448
4	制药工程	2017/2016/2015/2014	387	24768
5	能源化学工程	2017/2016/2015/2014	240	15360
6	无机非金属材料	2017	90	2880
7	过程装备与控制	2015	55	880
8	矿物加工工程	2017/2016	110	3520
9	复合材料与工程	2017	90	2880
10	材料成型控制工程	2016	146	2336

11	消防工程	2016	85	1360
12	安全工程	2016	130	2080
13	地质学	2016	38	608
14	油气储运工程	2016	74	1184
15	资产勘查工程	2016	66	1056
16	海洋油气工程	2016	38	608
17	石油工程	2015/2017	197	3152
18	化工安全技术	硕士研究生	30	9600
合计			3180	190832

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	320 个
年度开设实验项目数	139 个
年度独立设课的实验课程	32 门
实验教材总数	1 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	130 人
学生发表论文数	7 篇
学生获得专利数	0 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	基于应用型化工人才培养的基础化学实验课程群建设与实践		苏小东	邱会东、原金海、龙彦辉、熊伟、王月、遇丽、冯建	2017.9 至 2019.9	1.0	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	功能化树枝状复合材料对电镀废水中铜离子的选择性分离和资源化研究	KJ1713335	李敏	孟晓静、黄文章、何柏、原金海、陈双扣	2017.01-2018.12	3	重庆市科委自然科学基金
2	重质原油轻质化的催化蒸馏实验及理论研究	KJ1713342	何柏	李敏、黄文章、陈双扣、车现红	2017.01-2018.12	2	重庆市科委自然科学基金
3	嗜热菌处理农业有机废弃物技术集成及应用示范	cstc2017shms-xdny0534	朱鑫庆	黄承洪、李勇昊、陈笈、陈芳、管天冰	2017.06-2019.08	20	社会事业与民生保障科技创新专项(现代农业)
4	甘薯良种繁育基地建设及优质高产关键技术集成与示范	cstc2017shms-kjfp0133	张晓敏	戴传云、陈楠、姚波	2017.06-2019.08	20	社会事业与民生保障科技创新专项(科技扶贫)
5	翠冠梨优质高产及采后减损关键技术集成与示范	cstc2017shms-kjfp0140	陈楠	陈笈、朱鑫庆、刘万红、李勇昊、管天冰	2017.09-2019.08	20	社会事业与民生保障科技创新专项(科技扶贫)
6	工业有机废气低温高效催化燃烧技术集成研发与应用	cstc2017shmsA0576	王金波	邱会东、秦瑞香、冯建、苏小东、熊伟	2017.06-2019.06	20	社会事业与民生保障科技创新专项(一般)
7	稀疏金属离子印迹聚合物的可控制备及选择性分离特性与作用机制	51708075	李敏	孟晓静、陈骏、邱会东、何柏	2018.01-2020.12	24	青年科学基金项目
8	基于“滑轮”效应设计构筑聚合物	51774062	张鹏	周成裕、黄文章、贾振	2018.01-2021.12	60	面上项目

	微球及其在孔隙中的受力形变行为研究			福、陈世兰、陈双扣			
9	复合渗透酸的配方研究及性能评价	33550000-17-FW2099-0049	熊伟	周成裕、贾振福、刘德蓉、冯建、原金海、邱会东	2017.09-2018.4	27	重大专项
10	中国加入 ICH 对重庆市医药产业的影响与对策研究		贺吉胜	苏小东、邱会东、刘火安、龙彦辉、熊伟	2017.01-2018.1	18	社会事业与民生保障

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	一种自增粘毛发状聚合物微球的制备方法	ZL 2015 10255659.6	中国	张鹏、黄文章，周成裕，陈世兰	发明专利	独立完成
2	一种驱油用聚合物在多孔介质中有效粘度的测定方法	ZL 2015 10255465.6	中国	张鹏、周成裕，陈世兰	发明专利	独立完成
3	一种超分子线性聚丙烯酰胺驱油剂及其制备方法	ZL 2015 10256192.7	中国	张鹏、黄文章，周成裕，陈世兰	发明专利	独立完成
4	整体式有机废气催化燃烧装置	CN206310513U	中国	秦瑞香、王金波	实用新型	独立完成
5	基于云端模式管理集交通信息发布的智慧灯杆	201720062807.7	中国	邓菊丽、陈国荣，罗建伟，刘松，杜晓霞，利节，赖军辉，冯骊骁，李忠	实用新型	合作完成—第一人
6	商业区广场用智慧灯杆	201720062819.X	中国	邓菊丽、陈国荣，罗建伟，刘松，杜晓霞，利节，赖军辉，冯骊骁，李忠、利节	实用新型	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、期(或章节)、页	类型	类别
1	Hydrogenolysis of glycerol over Pt/C catalyst in combination with alkali metal hydroxides	冯建	Open Chemistry	14(1), 279	国际期刊	SCI
2	Synthesis and photoluminescence property of La doped Pb5(VO4)3OH rod bunches	许静	Physics Letters A	381: 1577-1581	国际期刊	SCI
3	Synthesis and magnetic property of Eu doped barium vanadate nanoflowers	许静	International Journal of Modern Physics B	31: 1750076 1-9	国际期刊	SCI
4	Affecting factors on supercritical water oxidation of petrochemical sludge	遇丽	Oxidation communications	16,39(3A),2656	国际期刊	SCI
5	STUDY ON TREATMENT OF PETROCHEMICAL SLUDGE BY ADVANCED OXIDATION PROCESS	韩梅	Oxidation Communications	39 (2), 1663	国际期刊	SCI
6	Preparation and properties of novel pH-sensitive core-shell microspheres for enhanced oil recovery	张鹏	polymer international	66: 1312-1317	国际期刊	SCI
7	Seepage flow characteristics and ability for enhanced oil recovery based on ultra high molecular weight partially hydrolysed polyacrylamide	张鹏	International Journal of Oil, Gas and Coal Technology	14 (3), 216-231	国际期刊	SCI
8	Label-free multiplex immunoassay of AFP, CEA and CA19-9 by integrated microfluidic biosensor based on imaging ellipsometry	黄承洪	Integrated Ferroelectrics	171: 59-69	国际期刊	SCI

9	Site-directed immobilization antibody for alphafetoprotein detection by optical biosensor	黄承洪	Integrated Ferroelectrics	(171),70-78	国际期刊	SCI
10	调驱用聚合物微球存在的两个问题及其对策	张鹏	大庆石油地质与开发	36 (4): 95-100	国内期刊	CSCD
11	活性炭负载金属氧化物催化 NO 直接分解	王金波	化学研究与应用	29 (3): 420	国内期刊	CSCD
12	反相乳液聚合法制备耐高温抗盐丙烯酸胺聚合物	陈世兰	应用化工	46 (8), 1521	国内期刊	CSCD
13	合成气制备液体燃料费托合成催化剂的研究进展	邱会东	应用化工	45 (12), 2351	国内期刊	CSCD
14	食用植物油中重金属分析方法的研究进展	邱会东	中国油脂	42 (1), 76	国内期刊	CSCD
15	食用植物油中重金属分析及其健康风险评价	邱会东	中国油脂	42 (3), 91	国内期刊	CSCD
16	现代化工半实物仿真生产线实践教学平台的建设与实践	邱会东	实验技术与管理	34 (11),	国内期刊	中文核心
17	利用基于单链抗体的 BIAcore 技术检测蔬菜中的杀螟硫磷残留	罗义辉	河南农业科学	46 (5): 95	国内期刊	CSCD
18	应用微萃取技术检测植物油中痕量砷	张小敏	分析试验室	36(8), 934	国内期刊	CSCD
19	Pd-Cu/Fe ₃ O ₄ @C 催化 1,4-丁炔二醇选择性加氢的研究	任勇	化学应用与研究	29 (11), 1686	国内期刊	CSCD
20	石墨烯负载钯催化碘苯与丙烯酸的 Heck 反应	钟艳辉	应用化工	46 (6)	国内期刊	CSCD

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

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	1 篇
国内一般刊物发表论文数	15 篇
省部委奖数	0 项
其它奖数	6 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	熊伟	男	1968	教授	院长	管理	博士	
2	王金波	男	1976	教授	副院长	教学	博士	
3	黄文章	男	1963	教授	副院长	管理	博士	
4	邱会东	男	1975	副教授	中心主任	管理	博士	
5	刘火安	男	1963	教授		教学	博士	
6	陈芳	女	1980	讲师		教学	硕士	
7	刘佳	女	1985	实验师		技术	硕士	
8	周成裕	男	1983	副教授		教学	博士	
9	邱奎	男	1973	教授		教学	博士	
10	王孝科	男	1963	副教授		教学	硕士	
11	田敕	女	1964	讲师		教学	学士	
12	闵志刚	男	1963	高级工程师		教学	硕士	
13	刁显珍	女	1981	讲师		教学	硕士	
14	付雪	女	1981	副教授		教学	硕士	

15	何柏	男	1980	讲师		教学	硕士	
16	许静	女	1978	副教授		教学	博士	
17	原金海	男	1978	副教授		教学	博士	
18	姜和	男	1958	副教授		教学	学士	
19	曹琳	女	1980	讲师		教学	硕士	
20	陈以会	女	1973	副教授		教学	博士	
21	邓冬梅	女	1970	助理实验师		管理	学士	
22	雷钦秀	女	1967	高级工程师		技术	学士	
23	秦瑞香	女	1977	副教授		教学	硕士	
24	朱建芳	男	1963	副教授		教学	硕士	
25	陈双扣	男	1976	教授		教学	博士	
26	王月	女	1978	讲师		教学	硕士	
27	汤波	女	1971	副教授		教学	硕士	
28	遇丽	女	1979	讲师		教学	硕士	
29	刘德蓉	女	1969	副教授		教学	硕士	
30	李刚	男	1960	副教授		教学	学士	
31	龙彦辉	女	1964	副教授		教学	硕士	
32	胡靖	女	1966	高级工程师		教学	学士	
33	刘娟	女	1978	讲师		教学	硕士	
34	韩梅	女	1978	讲师		教学	硕士	
35	戴传云	男	1976	教授		教学	硕士	
36	廖久明	男	1962	教授		教学	硕士	
37	王莉蓉	女	1963	高级实验师		技术	学士	
38	董文丽	女	1972	高级实验师		技术	硕士	
39	王云帆	女	1981	讲师		教学	硕士	
40	车现红	男	1974	讲师		教学	硕士	
41	郭莉萍	女	1962	副教授		教学	学士	
42	向丽君	女	1974	讲师		教学	硕士	
43	卓凤萍	女	1973	讲师		教学	硕士	
44	苏小东	男	1975	副教授		教学	博士	
45	陈世兰	女	1980	副教授		教学	博士	
46	张贝	女	1981	讲师		技术	硕士	
47	邓菊丽	女	1975	高级工程师		技术	硕士	
48	贾若	女	1983	实验师		技术	硕士	
49	冯建	男	1981	副教授		教学	博士	
50	贾振福	男	1978	高级工程师		教学	博士	

51	朱鑫庆	男	1973	副教授		教学	硕士	
52	陈笈	男	1979	讲师		教学	硕士	
53	姚波	男	1977	副教授		教学	博士	
54	陈楠	女	1982	讲师		教学	硕士	
55	刘万宏	男	1979	副教授		教学	硕士	
56	蒲小琴	女	1975	正高级工程师	示范中心 副主任	技术	硕士	
57	丁皓	男	1982	讲师		教学	博士	
58	罗义辉	男	1966	讲师		教学	博士	
59	黄承洪	男	1973	副教授		教学	博士	
60	张鹏	男	1982	副教授		教学	博士	
61	陈骏	男	1981	高级工程师		教学	博士	
62	李敏	男	1987	讲师		教学	博士	
63	孟晓静	女	1988	讲师		教学	博士	
64	徐鹏	男	1982	高级工程师		教学	博士	
65	易欢	男	1989	讲师		教学	博士	
66	连欣	女	1989	讲师		教学	博士	
67	李勇昊	男	1987	讲师		教学	博士	
68	管天冰	男	1987	实验师		管理	硕士	
69	张海涛	男	1978	讲师		管理	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

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

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	熊伟	男	1968	教授	主任委员	中国	重庆科技学院	校内专家	6
2	黄文章	男	1963	教授	委员	中国	重庆科技学院	校内专家	6
3	刘火安	男	1963	教授	委员	中国	重庆科技学院	校内专家	6
4	陈双扣	男	1976	教授	委员	中国	重庆科技学院	校内专家	5
5	戴传云	男	1976	教授	委员	中国	重庆科技学院	校内专家	4
6	龙彦辉	女	1965	副教授	委员	中国	重庆科技学院	校内专家	6
7	朱建芳	男	1963	副教授	委员	中国	重庆科技学院	校内专家	5
8	王孝科	男	1963	副教授	委员	中国	重庆科技学院	校内专家	6
9	姚波	男	1977	副教授	委员	中国	重庆科技学院	校内专家	6

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://mc.cqust.edu.cn/course/hxhg/	
中心网址年度访问总量	10000 人次	
信息化资源总量	Mb	
信息化资源年度更新量	Mb	
虚拟仿真实验教学项目	201 项	
中心信息化工作联系人	姓名	陈双扣
	移动电话	13272877950
	电子邮箱	skc@yeah.net

(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
参加活动的人次数	10 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	高等学校应用化学专业研讨会	教育部高等学校化学类专业教育指导委员会主办	朱亚先	95	2017.11.25	全国性

注：主办或协办由主管部门、一级学会或示范中心联席会批准的会议。请按全球性、区域性、双边性、全国性等排序，并在类型栏中标明。

3. 参加大型会议情况

序号	大会报告名称	报告人	会议名称	时间	地点
1					
2					
...					

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	全国大学生化工设计竞赛	300	熊伟	教授	2017.8.3~8.5	18
2	大学生基础化学实验竞赛	680	熊伟	教授	2017.4.15~4.17	4
3	化工设计竞赛	50	邱奎	教授	2017.7.10~7.11	1

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			
---	--	--	--

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

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)

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		386 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、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：
示范中心主任：
(单位公章)
年 月 日

(二) 学校评估意见

所在学校负责人签字：
(单位公章)
年 月 日

附：专家评审意见

中心基本信息	中心名称	批准时间	级别	中心主任	备注
	化学化工实验教学中心	2008	市级	邱会东	
总体评价					结论（通过、暂缓通过、不通过）
存在问题 （主要看中心运行管理机制、对人才培养的贡献和实验室开放措施与实效等方面问题）					
整改建议和意见					