

编号	JG2012018
----	-----------

长江师范学院教育教学改革研究项目 任 务 书

项 目 名 称 化工工艺学课程教学内容体系改
革的研究与实践

项 目 类 别 一般项目

项目负责人 腾晓旭

联 系 电 话 15923719070

立 项 时 间 2012 年

所 属 部 门 化学化工学院 (公章)

长江师范学院教务处制

一、基本情况

项目名称		化工工艺学课程教学内容体系改革的研究与实践				
项目类别		A、教学研究		B、专业建设		C、课程建设
		D、实践教学改革		E、教学管理研究		F、其他
项目研究年限		2013 年 1 月—2014 年 12 月				
项目 负 责 人	姓 名	腾晓旭	性 别	女	出生时间	1978 年 11 月
	最后学历	研究生	最后学位	博士	职 称	副教授
	研究专长	精细化工			任教学科	化学工程与工艺
项目 组 主 要 成 员	姓 名	出生年月	职称	职务	学术专长	签名
	时建伟	1979 年 10 月	讲师	实验室主任	化工工艺设计	时建伟
	徐建华	1964 年 1 月	教授	院长	计算化学	徐建华
	周邦智	1957 年 8 月	副教授	系主任	环境工程	周邦智
	吕丽平	1987 年 2 月	助教	无	化工工艺设计	吕丽平

四、经费安排

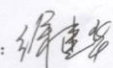
序号	经费开支科目	金额（元）	依据
1	资料费/调查研究/ 教学辅助设施/聘请 企业专业技术专家	1000	资料费/调查研究/教学辅助设施/聘 请企业专业技术专家
2	论文发表/参加学术 研讨会	1500	论文发表/参加学术研讨会
3	项目结题、验收及成 果鉴定	500	项目结题、验收及成果鉴定
4			
5			
经费合计（元）		3000	
其他经费来源			

五、审核意见

项目负责人所在部门意见：

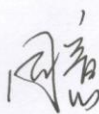
化学工程与技术是我院特色优势发展的学科，“现代化工技术与创新能力培
训基地”是中央与地方共建项目，“化工类人才培养模式实验区”是校级人才培
养模式实验区。化学工程与工艺专业是我院重点建设专业，化学工艺学是本专业
的重要课程，该课程的改革对本专业的发展有重大意义。该课题组成员经过大量
的调研和前期工作，对该课程改革有了充分的准备，该课程改革的成败直接影响
着上述项目的落实与实施。

（公章）

部门负责人签名： 

2014 年 10 月 27 日

教务处意见：



（公章）

负责人签名： 

2014 年 11 月 5 日

长江师范学院
虚拟仿真实验教学项目建设任务书

学 院 名 称	化学化工学院
项 目 名 称	页岩气开采及净化虚拟仿真综合实验项目
所 属 课 程 名 称	化工工艺学
所 属 专 业 代 码	081301
项 目 负 责 人 姓 名	滕晓旭
项 目 负 责 人 电 话	15923728549

长江师范学院教务处制

二〇一九年六月

工合作及最终考核等方面规范运行。

五、建立合理的虚拟仿真实验考核方案

课程考核要结合理论、仿真的不同要求，建立仿真实验考核方案，形成持续服务实验教学，保证优质实验教学资源开放共享的有机整体。

2. 项目主要参与者（注：项目主要参与者不包括项目申请人）

序号	姓名	所在单位	专业技术职务	行政职务	承担任务
1	时建伟	化学化工学院	工程师	实验室主任	实验教学
2	徐建华	化学化工学院	教授	院长	协调组织
3	石文兵	化学化工学院	教授	副院长	实验教学
4	郭红力	教务处	副教授	实验室建设科长	实验教学
5	高枫	化学化工学院	讲师	系主任	实验教学
6	郭晓刚	化学化工学院	讲师	无	资料收集
7	贾乾发	化学化工学院	讲师	无	资料汇总
8	李兵	化学化工学院	教授	无	项目考核
9	苗霞	中石化页岩气工程技术中心	高级工程师		技术指导
10	刘强	北京东方仿真公司	工程师		软件开发指导

6. 学校意见

同意.

2019 年 7 月 1 日



2. 项目任务书

项目 编号	JG201834
----------	----------

长江师范学院
教育教学改革研究项目
任 务 书

项 目 名 称 虚拟仿真技术在化工专业实践教学中的应用研究

项 目 类 别 重点项目

项目负责人 滕晓旭

联 系 电 话 15923728549

起 止 时 间: 2018 年 5 月 至 2020 年 6 月

所 属 单 位 化学化工学院（公章）

长江师范学院教务处 印制

一、项目组成员

项目 组 主 要 成 员	姓 名	出生年月	职称	本项目中的分工	签名
	时建伟	1979.10	工程师	虚拟仿真实验教学	
	徐建华	1963.12	教授	软件开发	
	陈术清	1986.10	助教	教学实践	
	高枫	1976.03	讲师	资料收集	
	彭浩	1990.03	讲师	教学实践	
	杨甲	1985.12	讲师	教学实践	
	郭晓刚	1990.06	讲师	教学实践	

二、项目研究方案

（一）研究目标、研究内容和研究思路

1、研究目标

化工是一门基于实践的学科，工程实践能力的培养至关重要。通过在化工专业实践课程中引入虚拟仿真技术，以流程模拟技术对生产过程进行动态仿真，建立能为师生提供熟悉和改进工艺的实践教学平台；通过仿真软件教学最大程度还原工厂实际生产情况，提供与目前真实的化工全流程生产实训教学功能类似的实验教学环境，提供开展化工实训、化工见习、化工实习等实践课程所需开设的全流程生产实训项目、实际工程现场操作实验项目；还可开展在现有实验室环境中难以实现的化工安全及应急演练实训项目；最终通过安全、真实的虚拟学习环境中的教与学，解决学生生产实习环节参与度低的问题，实现强化学生工程意识、提高学生实际操作能力的教学目标。

2、研究内容

（1）建立实施“模型认知-仿真练习-工厂实习”一体化实践课程教学体系

在化工实践课程教学过程中，先利用化工生产模型辅助理论教学，再利用虚拟仿真教学软件开展仿真实验（实训）教学，最后组织学生到工厂深入开展实地的化工见习、化工实习，建立实施“模型认知-仿真练习-工厂实习”一体化实践课程教学体系，有利于提高学生理论与实践结合的能力。

三、经费使用计划

分项写明经费使用计划

1. 资料费：含与项目研究相关的打印、复印费，图书、教学软件等文献资料的购置费：0.5 万元
 2. 为完成项目研究必须举办的会议费：0.2 万元
 3. 为完成项目研究必需的调研差旅费：0.2 万元。
 4. 与项目相关的论文、编写教材、和电子课件、更新实验实训项目：0.4 万元
 5. 项目结题、验收或成果鉴定费：0.2 万元
- 共计 1.5 万元（1 万元学校支付, 0.5 万元自筹）。

四、预期研究成果

序号	完成时间	成果名称	成果形式	完成人
1	2018.12	对整个项目进行综合评价，形成《虚拟仿真技术在化工专业实践教学中的应用研究》的研究报告，制定具体的项目实施规划。	研究报告	腾晓旭、徐建华
2	2019.12	建设完善新的化工虚拟仿真实验室，电脑 40 台以上，软件 8 种以上，与企业合作开发 3D 软件 1 种以上。	仿真实验室	时建伟、陈术清
3	2020.06	提高学生对化工行业兴趣，企业实习率达 50% 以上，实习成绩良好以上 50%。	学生考试成绩	高枫、彭浩
4	2020.06	建立基于完善虚拟仿真一体化实践教学考核机制	纸版考核机制	杨甲、郭晓刚

五、审核意见

项目负责人所在单位意见：

虚拟仿真实验教学是目前国家力推的新型实验教学手段，在高水平应用型人才培养过程中将发挥重要作用。依托学校应用型转型和新工科建设的开展，虚拟仿真实验教学改革与实践有重大意义。

同意立项建设。

负责人：腾晓旭（公章）

2019 年 9 月 10 日

学校意见：

同意实施



附件 2

课题批准编号:

**重庆市高等教育学会
高等教育科学研究课题
立项申报书**

课题名称: 化工专业实施特色的课程思政建设研究

课题类别: 重点课题

选题类别: 自选

课题负责人: 腾晓旭

申报单位: 长江师范学院

E-mail: 429215705@qq.com

联系电话: 15923719070

单位地址: 涪陵李渡聚贤大道 16 号

申报日期: 2021 年 9 月 10 日

重庆市高等教育学会

2021 年 7 月

一、课题简表

课题名称	化工专业实施特色的课程思政建设研究									
课题类别	√ A.重点课题 B.一般课题									
负责人姓名	腾晓旭	性别	女	民族	汉	出生日期	1978.11			
行政职务	无	专业职务		教授		学术兼职	无			
最后学历	研究生	最后学位		博士		研究专长	化工工艺教学			
工作单位	长江师范学院					联系电话	15923719070			
通讯地址	涪陵李渡聚贤大道 16 号长江师范学院					邮政编码	408100			
主要成员	姓名	性别	出生年月	专业职务	研究专长	学历	学位	工作单位	本人签字	
	时建伟	男	1979.10	工程师(讲师)	化工工艺教学	研究生	硕士	长江师范学院		
	曹团武	男	1977.03	副教授	化工新产品开发	研究生	博士	长江师范学院		
	董立春	男	1972.02	教授	化工过程	研究生	博士	重庆大学		
	苗霞	女	1982.08	高级工程师	石油化工	研究生	博士	中国石化石油工程技术研究院		
	高江	男	1978.08	高级工程师	化工工艺	本科	学士	重庆建峰化工股份有限公司		
	石文兵	男	1976.02	教授	化工分析检测	研究生	博士	长江师范学院		
	黄辉胜	男	1982.08	教授	化工分析检测	研究生	博士	长江师范学院		
	李月涵	女	1986.11	讲师	思政教育	研究生	硕士	长江师范学院		
预期成果	C	D	A.专著 B.译著 C.论文集 D.研究报告 E.工具书 F 其他					字数(千字)	8	
申请经费(单位:万元)			0.5		计划完成时间		2023.12			
单位名称	长江师范学院		开户行	重庆农村商业银行涪陵支行			账号	2406080120010001028		

长江师范学院一流课程建设 项目任务书

课程名称： 化工工艺学

专业类代码： 0813

课程负责人： 滕晓旭

联系电话： 15923728549

项目类型： 线下课程

项目编号： 6

所在学院： 化学化工学院

建设周期： 2022 年 11 月 2 日-2025 年 11 月 1 日

教务处 制

二〇二二年十一月

一、授课教师（教学团队）

课程团队主要成员（序号 1 为课程负责人，总人数限 6 人之内）									
序号	姓名	出生年月	单位	职务	职称	手机号码	电子邮箱	授课任务	签章
1	滕晓旭	1978.11	长江师范学院化学化工学院	无	教授	15923728549	tengxiaoxu@sina.com	课程负责人，制定本课程教学大纲、研究教学模式改革，授课	
2	叶建伟	1979.10	长江师范学院化学化工学院	实验中心主任	讲师/工程师	15923719070	Jianwei.cn2000@163.com	完善课程内容，构建评价体系，授课	
3	陈玉平	1991.04	重庆建峰化工股份有限公司	车间主任（外聘教师）	工程师	15730727784	429215705@qq.com	课程资源建设，授课	
4	王云清	1968.08	长江师范学院马克思主义学院	无	副教授	15310104160	28939897@qq.com	思政元素提炼及素材库建设	

课程负责人和团队其他主要成员教学情况 (500 字以内)

(教学经历:近 5 年来在承担该门课程教学任务、开展教学研究、获得教学奖励方面的情况)

1. 负责人教学经历

廖晓旭，博士，教授，硕士，化工工艺类课程负责人，校级优秀教师，重庆高校创新群体负责人。

① 教学任务

2011 年任教以来一直为本课程主讲教师,为本科生及留学生年均讲授本课程 192 学时,评教均为优秀。

② 教学研究

主持市级重点教改3项、教育部合作育人2项;发表教改论文8篇(核心2篇)。以上研究项目及成果分别聚焦本课程教学内容更新,教学手段、方法、模式改革,资源建设、思政元素融入等方面。

③ 教学奖励

重庆市高校实验室工作研究会征文三等奖 1 项、重庆市高等教育教学研究与改革优秀论文三等奖 1 项；多次指导学生参加化工设计、创新创业等竞赛，并获市级