

附件 3

甘肃省职业教育教学成果奖推荐书 (2021)

成 果 名 称: 基于校企共赢的石化类应用型人才“校中厂”产教融合培育模式改革与实践

成果主要完成人: 郑晓明 于娇娇 李 薇 甘黎明 童 强
胡甫嵩 本莲芳 王安琪 田 红 苏雪花

成果主要完成单位: 兰州石化职业技术学院
兰州汇丰石化有限公司

推 荐 等 级 建 议: 省级一等奖

推荐单位名称及盖章: 兰州石化职业技术学院

推 荐 时 间: 2021 年 9 月 22 日

成果所属专业大类: 生物与化工

代 码: 1 4 7 0 2

序 号: 12-6

编 号:

甘肃省教育厅

甘肃省人力资源和社会保障厅 制

72



一、成果简介

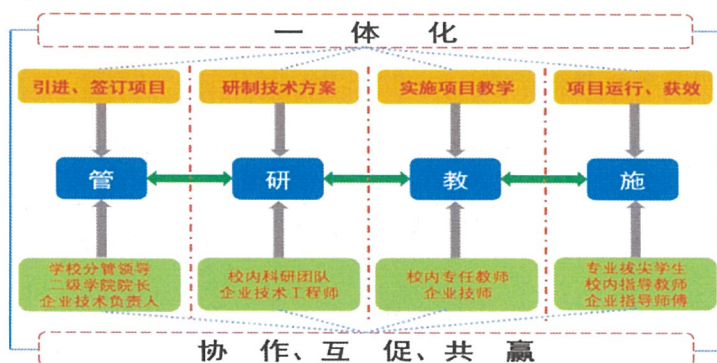
成果曾获奖励情况	获 奖 时 间	获 奖 种 类	获 奖 等 级	奖金数额 (元)	授 奖 部 门
	2018 年 12 月	职业教育教学 成果奖	国家级一等 奖	10 万	教育部
	2019 年 8 月	职业教育教师 教学创新团队— 石油化工技术	国家级首批		教育部
	2019 年 10 月	中国特色高水 平专业群—石 油化工技术	A 档	5000 万 (建设经 费)	教育部
	2021 年 5 月	课程思政示范 项目	国家级示范课 程、教学团队、 教学名师		教育部
	2019 年 7 月	高等职业教育 创新发展行动 计划 (2015-2018)	国家级骨干专 业 3 个、国家级 基地 2 个、国家 协同创新中心 1 个		教育部
	2018 年 11 月	全国职业院校 技能大赛教师 教学能力比赛	国家级一等 奖		教育部
	2019 年 5 月	全国职业院校 技能大赛工业 分析检验赛项	国家级团体 一等奖		教育部
	2017 年 6 月	绿色精细石油化工技术 协同创新团队	省级团队		甘肃省 教育厅
	2017 年 9 月	石油化工绿色生产创新 创业教育教学团队	省级团队	4 万	甘肃省 教育厅
	2019 年 10 月	甘肃省高校创 新创业教学改 革研究项目	通过结项验 收	1 万 (研究经 费)	甘肃省 教育厅
	2021 年 7 月	甘肃省职业教 育教学改革研 究项目	通过结项验 收		甘肃省 教育厅

成果 起止 时间	起始：2013 年 11 月 完成：2021 年 8 月
主题 词	校企共赢；石油化工；“校中厂”；产教融合；人才培养
1. 成果简介 石化产业作为高速发展的技术密集型特殊行业，对人才的需求从单一的技术技能向岗位群复合型和创新能力、工匠精神并重演进。然而，职业院校育人模式不能适应石化产业转型升级对技术技能人才的需求；生源多样性变化对持续保证人才培养质量提出考验；学生专业综合应用能力培养不够；校内实训工位与企业岗位贴合不够；学生的职业认知和职业素养训练缺乏实践性。这些问题催生了对接产业的专业建设模式和产教融合的育人模式。2013 年 11 月，开始了本成果的研究与实践，通过深化引企入教改革，将校企技术合作项目做教学化处理，融入教学过程，创设“校中厂”，职业化运行，厂内因材施教、工学交替、产教融合，学训空间得以拓展，学训方式得以丰富。学生（学徒）产中学训、岗位成才，综合应用能力和职业能力从内提升，各类大赛摘金夺银，毕业后迅速成为行业技术能手、企业技术尖兵；老新传承带动形成了生态学风，学生在中石油、中石化、万华化学等 500 强企业就业占比超过 60%，在石化行业企业和同类院校中产生了重大影响；推进岗课融通、师生互促，基于校企合作的教学改革与科研成果丰硕，获得了2018 年职业教育国家级教学成果一等奖，入选了国家“双高”专业群（A 档）、国家级职业教育教师教学创新团队，夺得了教学能力比赛国赛一等奖，1 门课程入选全国课程思政示范课程，课程团队入选国家级教学团队和教学名师，在石油化工特色专业（群）建设、教师全面发展、高层次技术技能人才培养等方面取得了重大成效。	

2. 成果主要解决的教学问题及解决教学问题的方法

(1) 将校企技术合作项目融入教学，解决了育人模式不能适应石化产业转型升级对技术技能人才的需求的问题。

组建“管、研、教、施”一体化项目团队形成突出实效性的项目运行机制；标准互通、产教互融，将子项目方法标准设计为实训课程标准；按子项目做模块化教学设计，设计教学目标、教学重难点、教学组织、教学内容等；将子项目技术方案作为教学内容；采用在岗考核与实战比武相结合的教学效果考评方式；通过实测数据分析反思教学过程，及时优化教学设计和改进教学方法。



(2) 拓展实训空间，丰富实训方式，解决了生源多样性变化对持续保证人才培养质量提出考验的问题。

丰富项目库。将各类科研项目、大赛项目等纳入“校中厂”运行项目库，与校企技术合作项目同方式设计、同模式运行、同流程推进。**灵活“教”与“学”。**项目组内实施分层“教”与“学”，开展实操观摩、组内比武、组员互评、专题研讨等活动，工学互促。

(3) 注重方法积累与思维培养，解决了学生专业综合应用能力培养不够的问题。

荣誉激励，增强学生（学徒）内心认同感；氛围引导，养成学生（学徒）自主“乐学”好习惯；问题导向，提升学生（学徒）解决问题的能力。

(4) “厂”校互助，实现工学交替，解决了校内实训工位与企业岗位贴合不够的问题。

实行部分课程成绩置换，达到课堂学习支撑上岗工作，上岗工作验证反哺课堂学习的效果。

(5) “校中厂”职业化运行，解决了学生的职业认知和职业素养训练缺乏实践性的问题。

健全机构，保障职业环境；完善制度，加强职业管理；创新机制，培养职业意识。

3. 成果的创新点

(1) 产中学训、岗位成才

将校企技术合作项目融入教学过程，赋予学生双重身份，入校即入企、入岗即入行，促进学生在生产中学习知识、训练技能、增强能力、提升素质，在工作岗位上专业成才、精神成人，为将来事业成功打下坚实而宽阔的基础，将产教融合润进育人过程的各环节各方面，落在育人质量不断提升上。

(2) 老新传承、生态学风

教师（师傅）在员工培养培训工作中“放手”，注重同龄人言语易通、心力相近的特点，充分发挥学长、学姐的传帮带作用，“老员工”身体力行，“新员工”感同身受，所有员工都是校园里流动的“校中厂”宣传员，员工代表学校在各类大赛中摘金夺银是风向标，在老新传承和荣誉激励中，影响带动普众生积极向“优秀”看齐，向更高的目标努力，促进形成生态学风。

(3) 岗课融通、师生互促

引课入岗、对岗教课，研修活动进了项目组，项目实训置换了专业课程，便捷了理论应用于实践，丰富了“教”的手段，提升了“学”的效果，教学交互过程得以创新，教师更深更近地引导学生快速成熟强智、增长能力，学生用积极负责的工作和活泼的创造力助推教师团队在项目打磨中厚积薄发、宽径出新，促进了“教以致会、学以致用”。

4. 成果的推广应用效果

(1) 校企技术合作项目拓展

与兰州石化公司签订的《关键炼油装置腐蚀介质相关化学性质的分析》技术合作项目运行 5 年,“校中厂”员工共分析水样超过 14000 个,检测数据近 75000 个,引进经费 132 万元。该项目的成功运行,吸引来了 10 余个技术合作项目,引进经费合计 426.03 万元。

表 1 校企技术合作项目统计表

年份	合作项目	合作企业	引进经费/万元
2021	含油循环水性质分析	兰州石化公司研究院	10.6
2020-2021	循环水系统总有机碳分析	兰州石化公司研究院	4.6
2020	原油样品实沸点蒸馏切割及部分指标分析	兰州石化公司研究院	4.9
2020	催化剂反应评价及采样样品分析检测	江苏扬子催化剂有限公司	5.23
2020	基于能量集成的高纯二氧化碳生产工艺改进研究	兰州裕隆气体股份有限公司	0.3
2019	兰炼混合原油实沸点蒸馏切割及分析	兰州石化公司研究院	4.5
2018	工业氨水联产高纯氨工艺的开发研究	兰州裕隆气体股份有限公司	0.3
2018	碳五碳九共聚氢化石油树脂工艺开发	兰州汇丰石化有限公司	0.3
2018	分析测试中心仪器捐赠	北京楚翔飞科技开发有限公司	200
2017	新疆含水重质原油实沸点蒸馏切割	中科院兰州化学物理研究所	5.5
2016	炼化废水处理技术联合研发	兰州石化公司污水处理厂	10
2016	工业水处理中试装置运行及维护	甘肃省膜科学技术研究院	1.8
2015	C9 混合芳烃分离开发研究	兰州汇丰石化有限公司	46
2014-2018	关键炼油装置腐蚀介质相关化学性质分析	兰州石化公司研究院	132
合计			426.03

(2) 产教融合培育模式广泛推介

“校中厂”模式广泛向现代学徒制人才培养、应用型本科人才培养、同类院校推广。与恒逸(文莱)联合试点的“双主体、四阶段、六对接”校企一体化工学交替石油化工技术专业国家级现代学徒制人才培养模式,吸引来了与万华化学等多家企业的现代学徒制人才培养项目,招收学徒共 488 人。完成省内兰州交通大学等高校化工类专业 700 名本科生生产实习。接待同类院校考察交流上百人次。

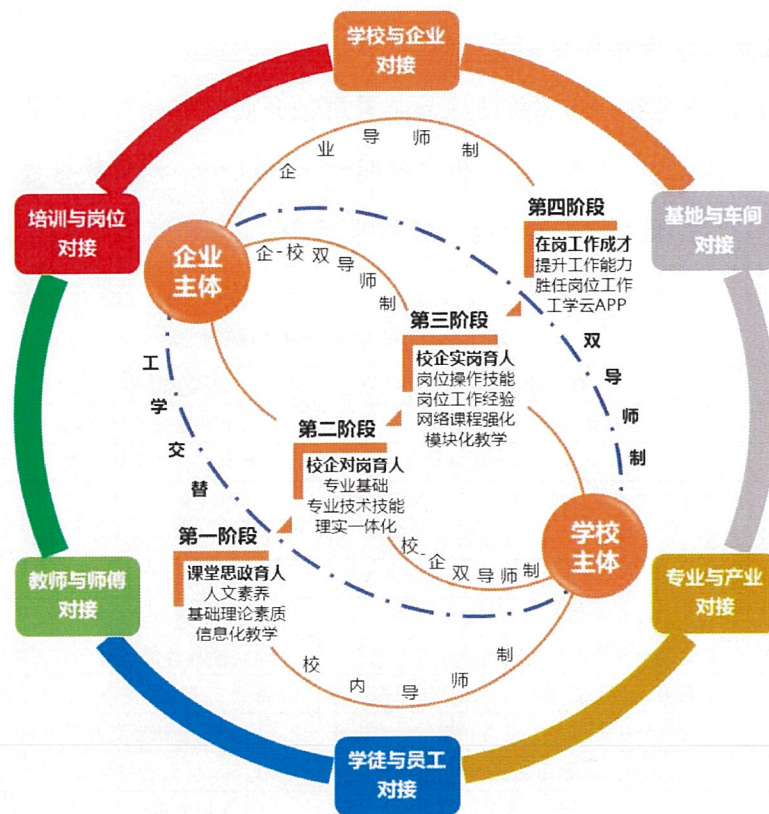


表 2 现代学徒制人才培养项目统计。

年份	合作企业	培养专业	学徒人数/人
2020	恒力石化（大连）有限公司	石油化工技术、工业分析技术	50
2020	万华化学集团股份有限公司	石油化工技术、高分子合成技术	80
2020	浙江石油化工有限公司	石油化工技术	30
2020	新疆中泰化学托克逊能化有限公司	石油化工技术、工业分析技术	30
2020	新凤鸣集团股份有限公司	石油化工技术	40
2020	浙江卫星石化股份有限公司	石油化工技术	40
2019	恒逸实业（文莱）有限公司	石油炼制技术	23
2019	恒力石化（大连）有限公司	石油炼制技术、工业分析技术	80
2019	万华化学集团股份有限公司	石油化工技术	47
2019	山东京博石化有限公司	石油化工技术	20
2018	恒逸实业（文莱）有限公司	石油化工技术	48
合计			488

表3 校校联合培养应用型本科生

年份	合作高校/专业	生产性实训人数/人
2019	兰州理工大学/应用化学	112
2018	兰州理工大学/应用化学	110
2018	甘肃农业大学/化学工程与工艺	60
2017	兰州城市学院/化学工程与工艺	31
2016	兰州城市学院/化学工程与工艺	57
2016	兰州交通大学/应用化学、化学工程与工艺	250
2015	天水师范学院/化学工程与工艺	80
合计		700

表4 近两年院校来校参观交流统计表

时间	单位名称	交流方式
2021年9月5日	茂名石化职业技术学校	专业群线上研讨
2021年5月27日	中国化学品安全协会	考察交流
2021年5月19日	化学工业出版社	调研参观
2021年5月19日	榆林职业技术学院	调研参观
2021年4月27日	西宁城市职业技术学院	调研参观
2020年12月16日	四川化工职业技术学院	调研参观
2020年11月25日	柴达木职业技术学院	参观交流
2020年9月18日	中华职教社	调研参观
2020年8月17日	重庆工程职业技术学院	参观交流
2020年4月9日	甘肃能源化工职业学院	参观交流

(3) “校中厂师傅”发展成长

2018年,由团队主要成员申报的《基于产教协同发展的石油和化工类专业群拓展建设与实践》获得职业教育国家级教学成果一等奖;2019年石油化工技术专业群入选国家特色高水平专业群(A档),石油化工技术专业团队入选首批国家职业教育教师教学创新团队;2021年,分析检验技术团队入选首批国家课程思政教学团队和教学名师。教师团队共立项国家级、省级、厅级、校级横纵向课题58项,引进经费340.4万元。承接了浙江石化等多个企业员工培训项目。教师参加各级各类教学能力比赛,获得国家级一等奖、二等奖、三等奖各1项,省级一等奖4项、二等奖2项,校级奖项近30项。教师多次承担国家级、行业级、省级学生专业技能大赛执裁工作,并获“优秀裁判员”称号。2021年,受我校指导的柴达木职业技术学院,其应用化工专业群成功立项省级“双高”专业群,学生在全国职业院校技能大赛化学实验技术赛项中突破

性获得团体三等奖。

表 5 近年来职业培训项目一览表

年份	培训类别	受培训单位
2015	催化裂化装置操作工、乙烯装置操作工技能竞赛集训	中国石油兰州石化公司
2015	催化裂化装置操作工技能竞赛集训班	中国石油庆阳石化公司
2015	企业职工培训班	中国石油庆阳石化公司
2015	燃料油生产工技能竞赛集训班	神华包头煤化工有限责任公司
2016	职业技能培训	陕西神木化学工业有限公司
2016	企业职工培训	中国石油庆阳石化公司
2016	企业职工培训	新疆宣力环保能源有限公司
2017	新员工岗前培训班	浙江石油化工有限公司
2017	员工职业技能培训	新疆天之泽化工有限公司
2017	员工理论培训	陕西精益化工有限公司
2018	员工培训	尼尔日津德尔炼油有限公司
2018	员工职业技能考核	中核四〇四有限公司
2018	员工职业技能培训	兰州柳炼昆润石化有限公司
2018	技能大赛培训	柴达木职业技术学院
2018	师资培训	中职教师素质提高国培班
2019	技能培训	成都石化工业学校
2017-2020	毕业认识实习	兰州理工大学
2020	“石油产品化学分析性能测试”专题培训	中核四〇四有限公司
2020	“润滑油相关性分析”专题培训	中国石油润滑油研究开发中心
2020	乙烯装置操作工职业技能竞赛赛前集训	中国石油兰州石化公司
2021	化学实验技术技能培训	青海柴达木职业技术学院

表 6 近年教学能力竞赛获奖情况

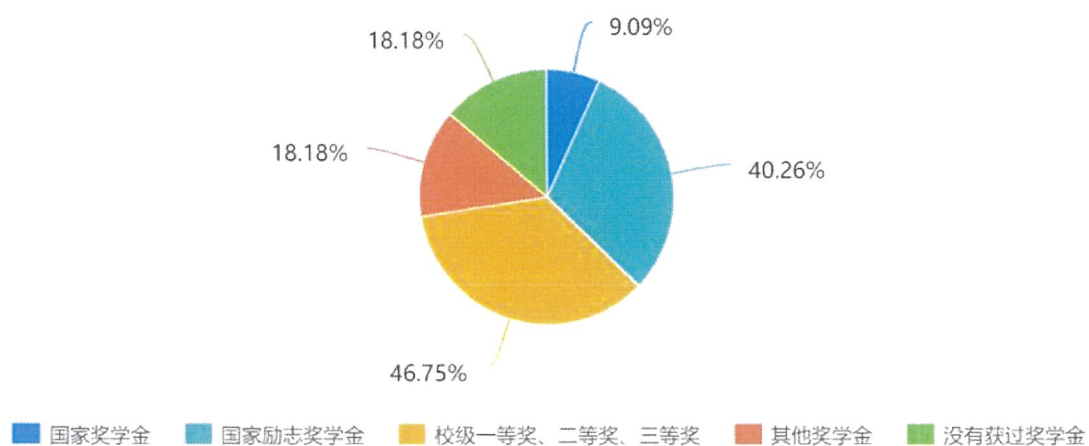
序号	获奖名称	获奖等级	获奖教师	获奖级
1.	2017 年全国职业院校信息化教学大赛课堂教学比赛	二等奖	孟石、颀林等	国家级
2.	2018 年甘肃省职业院校技能大赛教学能力比赛	二等奖	周艳青、席满意等	省级
3.	2018 年甘肃省职业院校技能大赛教学能力比赛	二等奖	田华、汪永丽等	省级
4.	2018 年全国职业院校技能大赛教学能力比赛	一等奖	田华、周艳青等	国家级
5.	2019 年甘肃省职业院校技能大赛教学能力比赛	一等奖	张歆婕、张海亮等	省级
6.	2019 年全国职业院校技能大赛教学能力比赛	三等奖	张歆婕、张海亮等	国家级
7.	2020 年甘肃省职业院校技能大赛教学能力比赛	一等奖	郑晓明、于娇娇等	省级
8.	2020 年甘肃省职业院校技能大赛教学能力比赛	一等奖	本莲芳、胡甫嵩等	省级

表 7 教师技能大赛执裁工统计表

序号	姓名	竞赛名称	奖项
1.	冷宝林、郑晓明。	2017 年第九届全国石油和化工行业职业技能竞赛。	优秀裁判员。
2.	冷宝林、郑晓明。	2017 年青海省职业院校技能大赛。	裁判长聘书。
3.	高兰玲。	2018 年全国职业院校技能大赛。	裁判员聘书。
4.	田华、汪永丽。	2018 年青海省职业院校技能大赛。	裁判长聘书。
5.	汪永丽。	2019 年甘肃省职业院校学生技能大赛。	优秀裁判员。
6.	高兰玲、于娇娇。	2020 年第十二届全国石油和化工行业职业技能竞赛。	裁判员聘书。
7.	于娇娇。	2021 年甘肃省职业院校学生技能大赛。	优秀裁判长。
8.	甘黎明、郑晓明、夏德强、 田华、于娇娇。	全国检测检测认证职业教育集团。	专业建设专家 委员会委员。

(4) “校中厂员工”进步成才

近年来“员工”中国家、学校奖学金获奖占比达到了 81.82%。员工代表学校参加大赛，共获得国家级奖项 22 项，省级 38 项，带动全体学生积极向上、勇敢求进，学生会应需频频举办专题知识竞赛、科创作品展、“双创”素质比武等各种科创类活动，学风促成效果显著。毕业后，又迅速融入企业技能竞赛中，代表公司参加全国和公司举办的技能大赛，1 人获得“中央企业技术能手”，多人获得“杰出青年”、“岗位能手”等。学校收到了万华化学等企业发来的表扬信和感谢信，面向毕业学徒设计的调查问卷结果显示，学生把自身发展成绩绝大部分归功于“校中厂”模式的培养，能力和素质优势明显，就业能力高出“常人”一截，近年来，就业率稳定在 98%以上，500 强企业就业占比超过 60%。





二、主要完成人情况

第一完成人姓名	郑晓明	性 别	男
出生年月	1985 年 6 月	最 后 学 历	研究生
参 加 工 作 时 间	2011 年 9 月	教 龄	10
专业技术职称	副教授	现 任 党 政 职 务	石油化学工程学院副院长
工作单位	兰州石化职业技术学院	联 系 电 话	18993129462
现从事工作及专长	石油化工分析、职业教育改革	电 子 信 箱	276441675@qq.com
通讯地址	兰州市西固区山丹街 1 号	邮 政 编 码	730060
何时何地受何种地厅级及以上奖励	1. 2015、2016 年指导学生参加全国职业院校技能大赛工业分析检验赛项获团体二等奖 2 项； 2. 2018 年获得职业教育国家级和省级教学成果(基于产教协同发展的石油和化工类专业群拓展建设与实践)一等奖（排名第 2）； 3. 2019 年国家级职业教育石油化工技术专业教师教学创新团队（排名第 5）； 4. 2017 年获得甘肃省创新创业教育教学团队称号（“石油化工绿色生产创新创业教育教学团队”，排名第 4）； 5. 2017 年 11 月获第九届全国石油和化工职业技能竞赛“优秀裁判员”； 6. 2021 年 5 月，主持获评教育部课程思政示范课程、教学团队、教学名师（《化工分析方法选择与方案设计》）； 7. 2017 年获得甘肃省创新创业教育教学团队称号（“石油化工绿色生产创新创业教育教学团队”，排名第 4）。		

主 要 贡 献	主持课题研究成果申报工作，在课题研究与实践中，主要完成以下任务： 1.主持“校中厂”产教融合模式的规划与搭建和成果申报工作； 2.组织完成企业调研、技术洽谈、合作项目开拓等工作； 3.组织各专业校企共建委员会会议，完成专业人才培养修（制）订、课程设置等工作； 4.主持专业群拔尖学生的选拔、培养、认定工作； 5.组织和参与各类学生专业技能竞赛的方案研讨、选手选拔、集训指导等工作； 6.积极参与专业群师资队伍建设工作，组织教师参加各类教学竞赛和校内外能力提升培训； 7.组织各专业教学团队设计与实施教育教学模式与教学方法改革、专业教学资源库建设、精品资源课程建设、考试考核方法改革等工作； 8.主持各类企业员工培训、订单学员培养、校企技术服务合同等方案设计与撰写工作； 9.2016年1月至今参与国家级材料成型与控制技术专业教学资源库《金属材料检测技术》课程建设； 10.2017年参与化学工业出版社组织、扬州工业职业技术学院主持的《仪器分析》在线开放性试题库建设工作； 11.担任2018年甘肃省高职院校工业分析与检验技能大赛仪器分析赛项裁判长； 12.2017年参与甘肃省创新创业教学改革研究项目（“校中厂、厂中校”校企共育的高职工业分析类专业创新创业人才培养模式的探索与实践，排名第3），已结项。 13.组织石油化工技术专业群的社会服务与对外培训、交流工作。 本人签名：郑晓明 2021年9月17日
------------------	--

主要完成人情况

第(2)完成人 姓 名	于娇娇	性 别	女
出生年月	1987 年 1 月	最后学历	硕士研究生
参 加 工 作 时 间	2013 年 8 月	教 龄	8 年
专业技术 职 称	讲师	现 任 党 政 职 务	无
工作单位	兰州石化职业技术 学院	联系电话	18109313940
现从事工 作及专长	分析检验技术教 学科研工作	电子信箱	yujj365@126.com
通讯地址	甘肃省兰州市西 固区山丹街 1 号	邮政编码	730060
何时何地受何种 地厅级及以上奖励	1. 2020 年, 参加甘肃省教师教学能力比赛获得一等奖; 2. 2020 年, 指导学生参加全国高分子材料创新创业比赛获得一等奖; 3. 2021 年指导学生参加甘肃省互联网+大学生创新创业比赛获得银奖; 4. 2018 年指导学生获得“全国职业院校技能大赛工业分析与检验赛项”二等奖; 5. 2018 年指导学生获得“第二届中华职业教育创新创业大赛”获得二等奖; 6. 2018 年获得“全国石油化工高职院校教师多媒体课件制作大赛”一等奖; 7. 2018 年指导学生获得“国际大学生创业大赛 2018 in 兵庫”三等奖; 8. 2018 年 11 月, 获得“甘肃省 2018 年职业院校教师教学能力比赛”二等奖。 9. 2018 年 9 月, 指导学生获得“互联网+大学生创新创业大赛甘肃省选拔赛”铜奖。		

主 要	积极参与本成果的实践应用与推广工作，主要完成以下工作： 1. 组织完成现代分析测试技术本科专业申报，并通过教育部评审； 2. 每年负责完成现代分析测试技术和分析检验技术（专科）专业人才培养方案及课程标准修（制）订工作； 3. 负责大连恒力石化有限公司现代学徒制恒力分析订单班人才培养相关工作； 4. 参与完成《身边的化学》省级精品资源共享课程；参与《电化学分析技术》院级精品课程建设；参与《仪器分析》院级资源共享课程建设；参与化学工业出版社组织的《化学分析》在线开放性试题库建设工作等工作； 5. 参与的“基于新一代信息技术的教育教学方法改革与创新”获 2021 年度甘肃省职业教育教学改革研究立项（排名第 2）。 6. 参与完成《化工分析方法选择与设计》课程获得国家级课程思政示范课程（排名第 2）；
贡 献	7. 组织完成柴达木职业技术学院“化学实验技术赛项”赛前培训项目； 8. 每年负责完成分析检验技术专业拔尖生培养工作； 9. 组织完成甘肃省职业院校学生技能大赛“工业分析检验赛项”和“化学实验技术赛项”的赛场准备工作； 10. 组织完成分析测试中心教学-科研一体化运行模式改革； 11. 参与完成兰州石化研究院“关键炼油装置腐蚀介质相关化学性质分析”技术服务合作项目； 12. 多次指导学生参加专业技能大赛、创新创业比赛、挑战杯等比赛，并获奖。 本人 签 名：于娇娇 2021 年 9 月 17 日

主要完成人情况

第(3)完成人姓名	李薇	性 别	女
出生年月	1970 年 5 月	最后学历	研究生
参 加 工 作 时 间	1993 年 6 月	教 龄	28
专业技术职称	教授	现 任 党 政 职 务	石油化学工程学院院长
工作单位	兰州石化职业技术学院	联系电话	18993189181
现从事工作及专长	石油化工、职业教育	电子信箱	czglw@163.com
通讯地址	甘肃省兰州市西固区山丹街 1 号	邮政编码	730060
何时何地受何种地厅级及以上奖励	1. 主持 2018 年获得职业教育国家级和省级教学成果(基于产教协同发展的石油和化工类专业群拓展建设与实践)一等奖; 2. 主持 2019 年国家级职业教育石油化工技术专业教师教学创新团队; 3. 主持国家“双高”专业群石油化工技术专业群建设。 4. 主持 2017 年获得甘肃省创新创业教育教学团队称号(“石油化工绿色生产创新创业教育教学团队”); 5. 获得第六全国黄炎培职业教育杰出教师奖; 6. 主编的《流体输送与传热技术》获 2010 年中国石油和化学工业优秀出版物奖(教材奖)二等奖; 7. 2013 年第九届、2015 年第十届“挑战杯”甘肃省大学生课外学术科技作品竞赛,均获得“优秀指导教师”称号。		

主 要 贡 献	积极参与本成果的实践应用与推广工作，主要完成以下工作： 1.主持石油及化工类专业群实训基地建设的规划与搭建； 2.主持企业调研、技术洽谈、合作项目开拓等工作； 3.国家级示范性专业石油化工技术专业带头人，主持石油化工技术专业人才培养方案制定、课程体系改革与建设； 4.主持了石化类专业核心课程改革与建设，2010 完成《流体输送技术》省级精品课建设任务，主编《流体输送与传热技术》教材，该教材获中国石油和化学工业优秀教材二等奖； 5.拟定石油及化工专业群专业建设规划，主持专业群师资队伍建设工作； 6.主持完成了石油和化工类专业群拓展研究，参与学院一流高职院校建设化工技术类特色专业群建设任务； 7.主持优质高职院校建设方案中石油化工技术骨干专业建设工作； 8.参与国家首批示范性高职院校石油化工示范性专业建设工作； 9.组织专业群的社会服务与对外培训、交流工作； 10. “石油化工绿色生产创新创业教育教学团队”省级教学团队负责人； 11.主持高聚物生产技术、油品分析技术、工业水处理技术专业申报工作。 本人签名：李薇 2021年 9月17日
------------------	---

主要完成人情况

第(4)完成人姓名	甘黎明	性 别	男
出生年月	1964 年 12 月	最后学历	本科
参 加 工 作 时 间	1984 年 7 月	教 龄	37
专业技术 职 称	教授	现 任 党 政 职 务	无
工作单位	兰州石化职业技术学院	联系电话	18993189206
现从事工 作及专长	工业分析检验技术教 学, 仪器分析	电子信箱	glm660@163.com
通讯地址	兰州石化职业技术学院 东区 8 号楼	邮政编码	730060
何时何地受何种 地厅级及以上奖励	1. 2009 年参与的《石油化工类专业群实训基地建设研究与实践》教学成果获甘肃省教学成果教育厅级奖; 2. 2012 年参与的《技能大赛、技能取证、技能训练三位一体教学模式的探讨》教学成果获得甘肃省教学成果教育厅级奖; 3. 2010 年获“工苑杯”全国石油化工职业院校化学检验工技能大赛优秀指导教师; 4. 2011 年获甘肃省第八届“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛优秀指导教师; 5. 2013 年主持完成《光谱分析技术》省级精品课建设; 6. 2014 年甘肃省高校科技进步奖三等奖。		

主 要 贡 献	积极参与本成果的实践应用与推广工作，主要完成以下工作： 1.负责学院与兰州石化公司研究院就关键炼油装置腐蚀检测的校企合作工作，该工作连续 5 年为企业提供包括 pH、铁含量、氯含量、氨氮含量、硫含量等项目的近 75000 个分析数据； 2.科学制定工业分析技术专业实训基地建设规划，指导专业实训基地建设项目与“双创”人才培养需求有机结合，将专业教学与创新创业教育融合，为创新创业教学实践提供保障； 3.自 2014 年以来，参与石油化学工程学院拔尖学生的选拔培养工作，通过社团活动培养综合素质拔尖，通过基础课程强化培养专业素质拔尖，通过参与教师科研项目培养创新型拔尖学生，每年培养各专业拔尖学生 40 多人，培养效果显著； 4.2015 年参与完成甘肃省财政厅项目“大型炼厂抽出油及回炼油生产高品质橡胶油的工艺研究”结题验收 5.2014 年 3 月主持的《催化油浆常压蒸馏生产沥青调合油的方法》，获国家发明专利； 6.2017 年主持甘肃省高校创新创业教学改革研究项目《“校中厂、厂中校”校企共育的高职工业分析类专业创新创业人才培养模式的探索与实践》，2019 年通过验收。 7.参与企业调研、技术洽谈、合作项目开拓等工作。 本 人 签 名:甘黎明 2021 年 9 月 17 日
------------------	---

主要完成人情况

第(5)完成人 姓 名	童 强	性 别	男
出生年月	1984 年 12 月	最后学历	硕士
参 加 工 作 时 间	2005 年 7 月	教 龄	16
专业技术 职 称	副教授	现 任 党 政 职 务	教研室主任
工作单位	兰州石化职业 技术学院	联系电话	18993189669
现从事工 作及专长	专业教学、教学 研究	电子信箱	156262167@qq.com
通讯地址	兰州市西固区 山丹街 1 号	邮政编码	730060
何时何地受何种 地厅级及以上奖励	2019.3 获“2019 年第十届全国软件设计大赛 优秀指导教师” 2019.8 指导学生获职业院校技能大赛获全国 三等奖 2018.4 获“2018 年第九届全国软件设计大赛 优秀指导教师” 2017.12 获甘肃省职业与成人教育科研成果 三等奖		
主 要 贡 献	积极参与本成果的实践应用与推广工作，主要完成以下工作： 1. 成果网站的制作、成果的推广应用。 2. 成果的相关信息技术支持。 3. 省级以上刊物发表论文 10 篇。 4. 主持完成甘肃省教育科学规划课题 1 项。 5. 主持完成教育部职业院校信息化教学研究课题 1 项。 本 人 签 名：童强 2021 年 9 月 17 日		

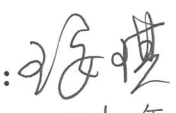
主要完成人情况

第(6)完成人姓名	胡甫嵩	性 别	男
出生年月	1989 年 8 月	最后学历	硕士
参 加 工 作 时 间	2016 年 8 月	教 龄	5
专业技术 职 称	讲师	现 任 党 政 职 务	教研室主任
工作单位	兰州石化职业 技术学院	联系电话	18394524056
现从事工 作及专长	专业教学、教学 研究	电子信箱	454216507@qq.com
通讯地址	兰州市西固区 山丹街 1 号	邮政编码	730060
何时何地受何种 地厅级及以上奖励		1. 指导学生参加第十二届甘肃省挑战杯竞赛 获一等奖； 2. 2020 年甘肃省职业院校教师教学能力比赛 一等奖； 3. 2021 年甘肃省水环境监测与治理大赛教师 组三等奖。	
主 要 贡 献	积极参与本成果的实践应用与推广工作，主要完成以下工作： 1. 参与石油化工技术专业群人才培养方案的修（制）订工作； 2. 参与专业群课程体系的搭建，课程建设、教学模式改革等工作； 3. 参与专业群教学资源库、试题库、富媒体教材建设工作； 4. 参与专业群企业订单培养、培训班管理等相关工作； 5. 参与了成果总结材料的准备及相关佐证材料的收集工作。 本 人 签 名：胡甫嵩 2021 年 9 月 17 日		

主要完成人情况

第(7)完成人姓名	本莲芳	性 别	女
出生年月	1989 年 9 月	最后学历	研究生
参 加 工 作 时 间	2014 年 8 月	教 龄	6 年
专业技术职 称	讲师	现 任 党 政 职 务	无
工作单位	兰州石化职业技术学院	联系电话	18153977360
现从事工作及专长	水环境监测与治理	电子信箱	944724142@qq.com
通讯地址	兰州市西固区山丹街1号	邮政编码	730060
何时何地受何种地厅级及以上奖励	2018 年获得第 45 届世界技能大赛暨第八届全国数控大赛甘肃选拔赛优秀指导教师； 2018 年编写教材《水处理实验技术》获甘肃省职业与成人教育科研成果教材三等奖（排名第三）； 2019 年指导的作品《一种氧化石墨烯-凹凸棒水处理吸附剂的制备方法》获得第十二届“挑战杯”甘肃省大学生课外学术科技作品竞赛一等奖； 2019 年获得甘肃省职业院校教师技能大赛（高职组）绿色生态环境保护创意赛项三等奖； 2020 年甘肃省职业院校技能大赛教学能力比赛高职组专业课程一组一等奖。		
主要贡献	积极参与本成果的实践应用与推广工作，主要完成以下工作： 1. 组织完成水环境监测与治理专业课程标准、实训项目标准及项目运行卡的修（制）订工作； 2. 污水处理“1+X”实训基地建设及验收工作； 3. 参与水污染控制技术课程项目化教学的实施； 4. 组织完成了学校与兰州石化研究院“循环水系统总有机碳分析”、“含油循环水性质分析”校企技术合作项目； 5. 参与水环境监测与治理专业拔尖生的选拔及培养工作； 6. 参与学校一流高职院校建设化工技术类特色专业群建设任务。 本人签名：本莲芳 2021 年 9 月 17 日		

主要完成人情况

第(8)完成人姓名	王安琪	性 别	女
出生年月	1985 年 11 月	最后学历	博士研究生
参加工作时间	2014 年 8 月	教龄	7 年
专业技术职称	副教授	现任党政职务	无
工作单位	兰州石化职业技术学院	联系电话	18153977398
现从事工作及专长	基础化学教学	电子信箱	515677358@qq.com
通讯地址	甘肃省兰州市西固区山丹街 1 号	邮政编码	730060
何时何地受何种地厅级及以上奖励	1. 2016 年甘肃省青年教师教学竞赛优秀奖; 2. 2018 年全国石油化工高职院校教师多媒体课件制作大赛二等奖; 3. 2020 年第八届甘肃省大学生化学竞赛优秀指导教师; 4. 2021 年甘肃省教学能力大赛二等奖。		
主要贡献	积极参与本成果的实践应用与推广工作，主要完成以下工作： 1. 主持《物理化学》课程改革与建设工作； 2. 参与石油化工技术专业群人才培养方案的修（制）订工作； 3. 参与专业群课程体系的搭建，课程建设、教学模式改革等工作； 4. 参与专业群教学资源库、试题库、富媒体教材建设工作； 5. 参与专业群企业订单培养、培训班管理等相关工作； 6. 参与了成果总结材料的准备及相关佐证材料的收集工作。 本人签名： 2021 年 9 月 17 日		

主要完成人情况

第(9)完成人姓名	田 红	性 别	女
出生年月	1983 年 1 月	最后学历	研究生
参 加 工 作 时 间	2009 年 9 月	教 龄	11 年
专业技术 职 称	副教授	现 任 党 政 职 务	无
工作单位	兰州石化职业技术 学院	联系电话	18993189610
现从事工 作及专长	有机化学，化学 教学论	电子信箱	40059667@qq. com
通讯地址	甘肃省兰州市西 固区山丹街 1 号	邮政编码	730600
何时何地受何种 地厅级及以上奖励	1. 2017 年指导学生参加全国化学检验工大赛获全国三等奖，获优秀指导教师。 2. 2016 年指导学生参加第四届甘肃省化学竞赛获团体一等奖，获优秀指导教师。 3. 2014 年参加甘肃省第二届青年教师教学技能大赛获优秀奖。 4. 2018 年参与省级科技项目“新型光催化氧化技术在处理炼化厂苯胺废水中的中试研究”，获优秀奖。 5. 2012 年参加兰州石化职业技术学院第五届实践教学竞赛获一等奖。 6. 2014 年参加兰州石化职业技术学院课堂教学竞赛获二等奖。 7. 2015 年获得兰州石化职业技术学院优秀教师称号。 8. 2014 年获得兰州石化职业技术学院优秀班主任称号。		

主 要 贡 献	积极参与本成果的实践应用与推广工作，主要完成以下工作： 主要承担《有机化学》、《无机及分析化学》、《无机化学实验技术》、《物理化学实验技术》等专业课程的教学及国际合作汶莱班的英文教学工作。 2017 年主持完成《有机化学》校级专业资源库建设，并通过验收；参加 2020 年校级教学能力大赛获得三等奖；2015，2016，2017，2018，2019 年连续指导参与甘肃省大学生化学竞赛，均获得团体一等奖，并获优秀指导教师；2017 年指导学生参加全国化学检验工大赛获得三等奖，获优秀指导教师；2020 年指导甘肃省大学生创新创业训练计划，通过验收；2015 年承担完成《有机化学》校级精品资源共享课的建设；2019 主持完成国家级教学资源库《有机化学》课程的建设工作；2019 作为具体负责人组织完成了化工出版社在线试题库《有机化学》课程的编写，通过验收；2019 完成省级精品在线课程《身边的化学》课程建设，排名第二，通过验收；2021 年主持完成化工出版社富媒体教材建设，通过验收；2018 年主持校级创新创业教育教学改革项目“高职化工类专业教育与创新创业教育深度融合发展研究”；2018 年参与省级科技项目“新型光催化氧化技术在处理炼化厂苯胺废水中的中试研究”，获优秀奖；2015 年被学校评为优秀教师；2017 年被学校评为信息化教学优秀教师；2019 年被学校评为优秀教研室主任；作为副主编参编《有机化学》约 13 万字，并以第一作者在省级期刊发表论文 10 余篇。 本人签名：田 红 2021 年 9 月 17 日
------------------	--

主要完成人情况

第(10)完成人姓名	苏雪花	性 别	女
出生年月	1984 年 10 月	最后学历	硕士研究生
参 加 工 作 时 间	2011 年 07 月	教 龄	10 年
专业技术 职 称	副教授	现 任 党 政 职 务	无
工作单位	兰州石化职业技术 学院	联系电话	18993189129
现从事工 作及专长	石油化工	电子信箱	suxuehua0224@163 . com
通讯地址	西固区山丹街 1 号	邮政编码	730060
何时何地受何种 地厅级及以上奖励	2020. 01, 指导学生参加甘肃省第七届大学生化学竞赛, 获团体一等奖; 2020. 07, 指导学生参加第十四届全国大学生化工设计 大赛, 获二等奖; 2019. 01, 指导学生参加“创青春”全国大学生创业大赛甘 肃赛区, 获二等奖; 2018. 11, 指导“博赫杯”杯全国职业院校石油化工生 产技术技能竞赛, 获团体一等奖; 2018. 12, 参与《核心价值观视域下高职学生职业素养 教育体系构建的探索与实践》教学成果, 获教育厅级教学成 果奖。		
主 要 贡 献	积极参与本成果的实践应用与推广工作, 主要完成以下工作: 1. 组织完成石油化工技术专业课程标准、实训项目标准及项目运行卡的 修(制)订工作; 2. 主持《石油化工生产技术》课程富媒体教材建设; 3. 参与乙烯半实物仿真工厂实训基地建设及验收工作; 4. 参与石油化工生产技术专业乙烯半实物仿真工厂项目化教学的实施; 5. 参与石油化工生产技术专业现代学徒制校企联合培养工作及验收工 作; 6. 参与石油化工专业拔尖生的选拔及培养工作; 7. 参与学校一流高职院校建设化工技术类特色专业群建设任务。 本 人 签 名: 苏雪花 2021 年 9 月 17 日		

三、主要完成单位情况

第一完成单位名称	兰州石化职业技术学院	主管部门	甘肃省教育厅
联系人	刘艳慧	联系电话	0931-7941249
传真	0931-7556069	电子邮箱	59682009@qq.com
通讯地址	兰州市西固区山丹街1号	邮政编码	730060
主要贡献	1. 成立专门机构，提供组织保障。学校成立了由教务处、质量管理处、人事处、国资处、基建处、图书馆及二级学院等部门参加的组织机构。由教务处统一组织协调，其他部门紧密配合，院系具体实施，为本成果的实践提供了组织保障。 2. 组织研究团队，提供人员保障。学校先后派出多名专业骨干教师、教学管理干部、教学研究人员等赴德国、波兰、新加坡、泰国等职业教学发达国家和地区学习先进的职业教育理念，为高职课程改革的提供了人员保障。 3. 搭建合作平台，提供技术保障。学校联合相关行业组织，聘请行业企业专家和技术骨干组成“专业建设指导委员会”，为专业群建设和课程改革提供了技术保障。 4. 制定系列制度，提供政策保障。学校为专业建设和课程改革制定了“兰州石化职业技术学院人才培养方案、课程设置标准规范”、“兰州石化职业技术学院教师职业教育教学能力测评标准”、“兰州石化职业技术学院教师教学能力测评实施办法”、“质量工程申报流程规范”、“实训基地建设及管理方法”等系列制度，确保课程建设的顺利实施。 5. 投入专项资金，提供经费保障。10余年间，学校先后投入上亿元，重点建设了专业群“教学做一体”实训基地、信息化教学设施与场所、教学资源库和师资队伍，保证专业群拓展建设形成机制。 单位盖章 2021年9月22日		

主要完成单位情况

第(2)完成单位名称	兰州汇丰石化有限公司	主管部门	中国石油兰州石化分公司
联系人	张浩	联系电话	13919801916
传真		电子信箱	13919801916@139.com
通讯地址	兰州市西固区古浪路 157-5号	邮政编码	730060

主要贡献

兰州汇丰石化有限公司多年作为兰州石化职业技术学院的师生校外实习实训基地，与学校建立了长期稳定的技术服务合作关系，签订了联合人才培养协议，联合申报石化技术攻关和产品开发项目多项，学校专业教学团队针对汇丰石化装置，完成多项技术改造项目，企业技术工程师作为兼职教师参与教育教学活动，为课题研究顺利推进提供了保障。

单位盖章



2021 年 9 月 17 日

四、推荐、评审意见

推荐意见	同意推荐  院校（公章）/市（州）教育局（公章）/市（州）人力资源和社会保障局 2021年9月22日
评审意见	甘肃省职业教育教学成果奖评审委员会主任 签字：_____ 年 月 日
审定意见	甘肃省人力资源和社会保障厅 甘肃省教育厅 （盖章） 年 月 日