

1. 成果鉴定与推广应用证明

1.1 教学成果鉴定书

国家 级 教 学 成 果 奖 鉴 定 书

成果名称	科技创新与产业创新双向赋能：石化特色自动化核心课程群与实践链重构与应用		
成果主持人及其他完成人姓名	刘美，张清华，任红卫，徐小玲，康文雄，张智军，尹兆林，罗志荣，罗家祥，栗雪勇，文成林，胡绍林，温福		
成果完成单位名称	广东石油化工学院,华南理工大学,中国石化集团茂名石油化工有限公司,中科（广东）炼化有限公司		
鉴定形式	材料函审、会议鉴定（线上线下结合）		
鉴定时间	2026 年 6 月 17 日		
依托的成果奖名称	科技创新与产业创新双向赋能：石化特色自动化创新人才培养模式构建与实践		
成果级别	省级特等奖	批准文号	粤人社发（2025）47 号
成果鉴定组织	受广东省教育厅委托，广东石油化工学院组织鉴定		
鉴定意见： 受广东省教育厅委托，2026 年 6 月 17 日广东石油化工学院联合华南理工大学、中国石化集团茂名石油化工有限公司、中科（广东）炼化有限公司，组织专家对“科技创新与产业创新双向赋能：石化特色自动化核心课程群与实践链重构与应用”成果进行鉴定，专家组听取了成果汇报、查阅了相关材料，并进行了咨询、核查及充分讨论，形成如下鉴定意见： 该成果紧扣新时代教育强国建设、新工科改革发展与石化产业新质生产力转型升级重大需求，聚焦行业特色高校自动化专业人才培养同质化、产教融合浅层化、学科融合不足、工程实践育人脱节等共性教学难题，历经十余年持续改革、迭代优化与规模化实践，形成了“科技创新与产业创新双向赋能”的特色育人体系与改革范式，成果导向鲜明、问题破解精准、实践积淀深厚。 成果创新构建“四方共建、八维协同”的多元育人共同体，突破传统单一办学机制瓶颈，建立科教融汇、产教互促的双循环育人机制；首创“AI+多学科融合”石化特色模块化课程矩阵，打破传统学科壁垒，实现通用控制			

工程知识体系向石化智能系统优化复合体系的跨越式升级；创新搭建“四层递进、六级攀升、三维联动”全真实景实践育人新生态，有效解决了工程教育与产业实际脱节、学生复杂工程问题解决能力薄弱的核心痛点，构建了分层递进、真题真做、闭环提质的新工科实践育人范式。

该成果实践周期长、落地性强、成效显著，有力推动了专业建设、课程资源、师资队伍与人才培养质量系统性跃升，学生科创能力、工程素养、岗位适配度大幅提升，用人单位认可度高。成果模式可复制、可推广，已在多所同类高校落地应用，示范辐射效应突出，育人理念、体系架构、实施机制具有显著原创性与行业引领性。

专家组一致认为：该成果整体达到国内先进水平，在石化行业特色自动化专业科教产教深度融合育人领域处于国内领先水平，完全符合国家级高等教育教学成果奖申报要求，同意推荐申报。

综上所述，专家组一致同意该成果推荐为国家级教学成果。

鉴定专家组负责人签字：纪志成

2026年6月17日

鉴定专家姓名	工作单位	职务	专业技术职称	签字
纪志成	江南大学	教授	纪志成	纪志成
卢晓中	华南师范大学	教授	卢晓中	卢晓中
张红伟	四川大学	教授	张红伟	张红伟
赵美蓉	南开大学	教授	赵美蓉	赵美蓉
吴小林	中国石油大学 (北京)	教授	吴小林	吴小林

1.2 教学成果推广应用证明（15份）

1.2.1 江南大学教学成果应用证明

教学成果校外推广应用及效果证明

成果名称：科技创新与产业创新双向赋能：石化特色自动化核心课程群与实践链重构与应用		
成果应用单位：江南大学		
面向对象及受益人数	☒ 教师	50
	☒ 学生	1100
成果应用效果（应用后所取得的成效、应用前后对比等） 江南大学紧扣长三角地区先进制造业智能升级需求，自成果落地实施以来，专业建设成效持续显现： 1. 人才培养综合质效稳步跃升：成果实践前，自动化专业人才培养供给侧与产业需求侧脱节，学生解决复杂工程问题的能力和创新思维有待提升。成果落地后，借鉴贵校“双新赋能”理念，重构了跨学科项目式课程群，学生解决复杂工程问题的能力和创新思维显著增强。 2. 课程教材体系内涵持续丰富：成果实践前，课程体系以传统自动化课程为主，多学科交叉融合类课程布局不足。引入成果建设路径后，借鉴贵校“共商-共建-共享”多元协同育人共同体及“AI+多学科交叉”的模块化课程矩阵，课程体系内涵持续丰富。 该成果创新性地将行业前沿技术与自动化专业教育深度融合，有效解决了人才培养供给侧与产业需求侧脱节的痛点，为同类院校工科专业改革提供了极具价值的范式，成果理论前瞻、落地性强，具备卓越的推广应用价值。 单位负责人签字：（盖章）   2026 年 6 月 22 日		

1.2.2 东北石油大学教学成果应用证明

教学成果校外推广应用及效果证明

成果名称：科技创新与产业创新双向赋能：石化特色自动化核心课程群与实践链重构与应用		
成果应用单位：东北石油大学		
面向对象及受益人数	☒ 教师	60
	☒ 学生	1020
成果应用效果（应用后所取得的成效、应用前后对比等） 东北石油大学与广东石油化工学院同属石油石化行业特色高校。广东石油化工学院面向石化产业智能化转型的教学改革成果，在我校自动化类专业建设与人才培养工作中具备一定的参考借鉴价值。 在课程体系建设方面，我校推进自动化类专业课程优化、探索多学科交叉融合改革路径时，参考了该成果“数理基础—核心算法—工程场景”纵向贯通的课程建设思路，结合我校办学定位、学科特色与区域产业需求进行了本土化适配调整，助力我校丰富了专业课程体系的内涵。 在学生实践能力培养方面，我校完善分层实践教学体系、强化学生工程创新素养过程中，参考借鉴了该成果的实践教学建设经验，优化了从工程认知到技术创新的实践模块设置，为我校递进式培养学生工程实践与创新能力提供了一定的示范作用。 该成果精准对接石化产业智能化转型需求，依托“四方共建”机制打造产教融合新范式，成果经验成熟，示范作用突出，具备良好的推广应用价值。  单位：(盖章) 2026 年 6 月 20 日		

注：推广应用及效果证明须加盖学校公章。

1.2.3西南石油大学教学成果应用证明

教学成果校外推广应用及效果证明

成果名称：科技创新与产业创新双向赋能：石化特色自动化核心课程群与实践链重构与应用		
成果应用单位：西南石油大学		
面向对象及受益人数	☒ 教师	85
	☒ 学生	1180
成果应用效果（应用后所取得的成效、应用前后对比等） 西南石油大学作为以石油天然气为特色的高校，在自动化及测控类专业人才培养方案修订中，自成果落地实施以来，专业建设成效持续显现： 1. 人才培养综合质效稳步跃升：成果实践前，工科教育存在理论与实践脱节的痛点，学生工程项目实操能力与跨界创新素质有待提升。成果落地后，充分吸收了贵校的“四维贯通”立体化实践育人新生态，通过引入企业真实痛点转化为教学案例，构建了“校企双师”联合指导机制，学生工程项目实操能力与跨界创新素质显著增强，为培养高素质油气产业智造人才提供了重要支撑。 2. 课程教材体系内涵持续丰富：成果实践前，课程体系以传统课程为主，项目制、模块化课程布局不足。引入成果建设路径后，借鉴贵校“双新赋能”育人生态及校企“质量监控双闭环”协同机制，以及“项目制、模块化”课程图谱，课程内涵持续丰富。 该成果针对新质生产力对复合型创新人才的需求，构建了“双新赋能”育人生态，创设了校企“质量监控双闭环”协同机制以及“项目制、模块化”课程图谱，直击工科教育中理论与实践脱节的痛点，具备良好的推广应用价值。 		

注：推广应用及效果证明须加盖学校公章。

1.2.4北京石油化工学院教学成果应用证明

教学成果校外推广应用及效果证明

成果名称：科技创新与产业创新双向赋能：石化特色自动化核心课程群与实践链重构与应用		
成果应用单位：北京石油化工学院		
面向对象及受益人数	☒ 教师	40
	☒ 学生	800
成果应用效果（应用后所取得的成效、应用前后对比等） 北京石油化工学院常年与广东石油化工学院保持密切的教研互动。在服务京津冀能源及化工产业的高素质应用型人才培养中，我校积极推广应用了该成果。自成果落地实施以来，专业建设成效持续显现： 1. 人才培养综合质效稳步跃升：成果实践前，自动化专业人才培养重理论轻实操，学生工程实操与产业真实问题解决能力薄弱。成果落地后，借鉴贵校“理论+实验+项目”三位一体的教学模式与“三维联动”实践资源转化机制，有效扭转了重理论轻实操的局面，学生工程实践能力与产业适配能力显著增强。 2. 课程教材体系内涵持续丰富：成果实践前，自动化专业硬件及算法类课程偏重理论讲授，项目化教学与工程案例融入不足。引入成果建设路径后，在自动化专业硬件及算法类课程中积极借鉴该成果的教学模式，将前沿技术与真实工程相融合的跨学科项目引入课堂，课程内容与产业实际需求更加紧密衔接。 该成果聚焦石化流程工业人才培养关键瓶颈，创新提出“科技+产业”双轮驱动理念，系统打造了前沿技术与真实工程相融合的跨学科项目课程群，成果经验成熟，在我校推广应用成效显著，具备良好的推广应用价值。 单位负责人签字： (盖章)  2026年6月20日		

注：推广应用及效果证明须加盖学校公章。

1.2.5 吉林化工大学教学成果应用证明

教学成果校外推广应用及效果证明

成果名称：科技创新与产业创新双向赋能：石化特色自动化核心课程群与实践链重构与应用		
成果应用单位：吉林化工大学		
面向对象及受益人数	☒ 教师	110
	☒ 学生	1200
成果应用效果（应用后所取得的成效、应用前后对比等） 吉林化工大学作为具有化工特色的地方高校，自成果落地实施以来，专业建设成效持续显现： 1. 人才培养综合质效稳步跃升：成果实践前，自动化专业人才培养与化工行业智能升级需求衔接不足，学生在复杂化工工程场景中的问题求解能力有待提升。成果落地后，系统学习贵校“科研-教学-产业”深度耦合的教改经验，参照该成果的“六级链式递进实践”模型，优化了分层实践教学大纲，学生在复杂化工工程场景中的求解能力大幅提升。 2. 课程教材体系内涵持续丰富：成果实践前，课程体系传统学科壁垒明显，数智化转型处于探索阶段。引入成果建设路径后，借鉴贵校“理工结合、AI 赋能、学科融合、石化特色”的课程体系改革经验，推进自动化专业数智化转型，课程内涵持续丰富。 该成果立足石化行业智能升级，通过科教与产教的双向嵌入机制，成功构建了特色鲜明的自动化专业课程体系，成果经验成熟，对我校工程类专业改革具有重要的指导意义，具备良好的推广应用价值。		
单位负责人签字：		(盖章) 
2026 年 6 月 22 日		

注：推广应用及效果证明须加盖学校公章。

教学成果校外推广应用及效果证明

成果名称：科技创新与产业创新双向赋能：石化特色自动化核心课程群与实践链重构与应用		
成果应用单位：临沂大学		
面向对象及受益人数	☒ 教师	65
	☒ 学生	750
成果应用效果（应用后所取得的成效、应用前后对比等） 临沂大学自动化专业在赋能鲁南地区精细化工及智能制造产业发展过程中，自成果落地实施以来，专业建设成效持续显现： 1. 人才培养综合质效稳步跃升：成果实践前，自动化专业人才培养与区域产业发展需求衔接不足，学生系统工程思维有待提升。成果落地后，系统吸收了该成果“科技资源转化、平台延伸、产业耦合”的三维联动育人理念，将工程伦理与真实技改项目嵌入日常教学，有力培养了学生的系统工程思维，学生专业适应性和创新竞争力显著增强。 2. 课程教材体系内涵持续丰富：成果实践前，课程体系以传统自动化课程为主，AI 与多学科融合类课程布局不足。引入成果建设路径后，借鉴贵校“AI+多学科融合”课程群与“四层递进、六级攀升”立体实践体系，课程内涵持续丰富。 该成果以“科技创新+产业创新”为核心引擎，创设了独具特色的“AI+多学科融合”课程群与“四层递进、六级攀升”立体实践体系，打通了从科研最新算法、模型到企业真实场景应用的育人闭环，成果体系完备、改革举措扎实，对我校工科专业的提质培优起到了关键作用，具备良好的推广应用价值。 单位负责人签字：  (盖章) 2026 年 6 月 22 日		

注：推广应用及效果证明须加盖学校公章。



1.2.7江苏理工学院教学成果应用证明

教学成果校外推广应用及效果证明

成果名称：科技创新与产业创新双向赋能：石化特色自动化核心课程群与实践链重构与应用		
成果应用单位：江苏理工学院		
面向对象及受益人数	☒ 教师	80
	☒ 学生	1250
成果应用效果（应用后所取得的成效、应用前后对比等） 江苏理工学院紧扣新时代产业跃升对复合人才的需求，与广东石油化工学院开展深度校际教研协作，在多元协同平台搭建、项目化教学创新及全过程可追踪的阶梯式实践路径等方面协同推进。自成果落地实施以来，专业建设成效持续显现： 1. 人才培养综合质效稳步跃升：成果实践前，自动化及电气工程专业以夯实理论基础为核心，工程实操与产业真实问题解决能力培育处于探索推进阶段。成果落地后，系统学习贵校“基地共建、师资共培、方案共制”等多维深度协同机制，将“企业真实工程痛点转化为课程项目”的模式实施本土化落地，打通了“课内与课外、理论与实际”的壁垒，学生岗位胜任力与职业综合素养显著增强。 2. 课程教材体系内涵持续丰富：成果实践前，课程体系以传统专业核心课程为主体，项目化教学与产教融合类课程逐步布局。引入成果建设路径后，重构课程模块，半数以上专业课程完成项目化改造，配套教学资源同步完善，课程内容与产业实际需求更加紧密衔接。 3. 立体化实践育人格局逐步成型：成果实践前，实践教学各环节有序开展，课内外协同与全过程追踪机制有进一步提升空间。落地成果实践方案后，构建起课内实验、综合实训、企业实战相结合的阶梯式实践体系，学生工程实践能力与创新意识同步强化。 该成果在我校应用型人才培养转型中实践成效突出，对地方应用型本科院校工科人才培养改革起到了巨大的推动作用，具备良好的推广应用价值。  (盖章) 2026年 6月 8日		

注：推广应用及效果证明须加盖学校公章。

1.2.8 山东石油化工学院教学成果应用证明

教学成果校外推广应用及效果证明

成果名称：科技创新与产业创新双向赋能：石化特色自动化核心课程群与实践链重构与应用		
成果应用单位：山东石油化工学院		
面向对象及受益人数	☒ 教师	78
	☒ 学生	980
成果应用效果（应用后所取得的成效、应用前后对比等） 山东石油化工学院同属石化特色本科院校，在人才培养模式深化改革中，自成果落地实施以来，专业建设成效持续显现： 1. 人才培养综合质效稳步跃升：成果实践前，人才培养模式与石化产业绿色智能化转型需求衔接不足，学生专业适应性和创新竞争力有待提升。成果落地后，全面对标引进了该成果的体系架构，参照其将科研专利、实验数据转化为教学内容的“资源转化”路径，重塑了专业实践平台，大幅提高了学生的专业适应性和创新竞争力。 2. 课程教材体系内涵持续丰富：成果实践前，课程体系以传统课程为主，跨学科模块化课程布局不足。引入成果建设路径后，借鉴贵校开创的“共商-共建-共享”共同体机制及跨学科模块化课程矩阵，课程内涵持续丰富。 该成果紧扣石化产业绿色智能化转型需求，开创了“共商-共建-共享”共同体机制及跨学科模块化课程矩阵，实现了科技前沿、专业理论与产业痛点的无缝接轨，为行业高校高质量内涵式发展提供了清晰、可复制的改革蓝本，具备良好的推广应用价值。 单位：  (盖章) 2026 年 6 月 22 日		

注：推广应用及效果证明须加盖学校公章。

1.2.9 洛阳理工学院教学成果应用证明

教学成果校外推广应用及效果证明

成果名称：科技创新与产业创新双向赋能：石化特色自动化核心课程群与实践链重构与应用	
成果应用单位：洛阳理工学院	
面向对象及受益人数	☒ 教师 70
	☒ 学生 850
成果应用效果（应用后所取得的成效、应用前后对比等） 洛阳理工学院自动化与装备制造类专业在推进工程教育认证和产教融合工作中，自成果应用实施以来，专业建设成效持续显现： 1.人才培养综合质效稳步跃升：成果实践前，传统工科教育存在重理论、轻创新的固有困境，学生工程实践能力与创新思维有待提升。成果应用后，深入借鉴了该成果“产业项目深度耦合”的经验，依托区域特色产业，实施了核心课程“理论-实践-项目一体化”改革，学生工程实践能力与创新思维显著增强，有效赋能了高素质应用型工程技术人才的培养。 2.课程教材体系内涵持续丰富：成果实践前，课程体系以传统课程为主，多学科交叉融合类课程布局不足。引入成果建设路径后，借鉴贵校“理工结合、AI赋能、多学科融合、石化特色”为核心的新型教育范式，以及“六级递进式”实践体系和“技术方案+社会影响”的双元评价机制，课程内涵持续丰富。 该成果系统构建了以“理工结合、AI赋能、多学科融合、石化特色”为核心的新型教育范式，彻底打破了传统工科教育中重理论、轻创新的固有困境，成果理念先进、实效性强，具有极高的推广与示范应用价值，具备良好的推广应用价值。 单位负责人签字： 丁桂秀 (盖章)  2026 年 6 月 22 日	

注：推广应用及效果证明须加盖学校公章。

1.2.10 五邑大学教学成果应用证明

教学成果校外推广应用及效果证明

成果名称：科技创新与产业创新双向赋能：石化特色自动化核心课程群与实践链重构与应用		
成果应用单位：五邑大学		
面向对象及受益人数	☒ 教师	120
	☒ 学生	1100
成果应用效果（应用后所取得的成效、应用前后对比等） 五邑大学紧扣广东省“双十产业”人才需求，与广东石油化工学院开展深度校际教研协作，在课程体系优化、实践教学重构、师资能力提升等方面协同推进。自成果实施以来，专业建设成效持续显现： 一是课程体系向智能化升级。成果实践前，专业核心课程以自动控制原理、过程控制等传统课程为主，AI、数据科学等交叉课程尚处起步阶段。成果应用后，借鉴“纵向贯通、横向融通”的课程矩阵设计理念，在培养方案修订中融入机器学习、智能控制等前沿模块，增设“人工智能导论”“智能机器人技术”等交叉融合课程，推动课程体系从单一控制向智能优化方向升级。 二是实践教学向实战化转型。成果实践前，实践教学以验证性实验和课程设计为主，产教融合深度不足。成果应用后，借鉴“六级递进式实践教学路径”，依托企业共建的产学研基地，推进“认知-实训-创新-创业”分层实践改革，学生解决复杂工程问题的能力显著增强。 三是师资能力向双师型跃升。成果实践前，“双师型”队伍建设处于探索阶段。成果应用后，借鉴“双导师”联合指导机制，两校开展青年教师教学能力交流与课程共建，推动产业实际问题转化为教学资源，教师工程实践能力与教研水平同步提升。 该成果在五邑大学应用成效突出，对粤港澳大湾区应用型本科院校新工科建设具有良好推广价值。 单位负责人签字：彭志平 （盖章） 2026年6月22日		

注：推广应用及效果证明须加盖学校公章。

1.2.11 兰州工业学院教学成果应用证明

教学成果校外推广应用及效果证明

成果名称：科技创新与产业创新双向赋能：石化特色自动化核心课程群与实践链重构与应用		
成果应用单位：兰州工业学院		
面向对象及受益人数	☒ 教师	105
	☒ 学生	1200
成果应用效果（应用后所取得的成效、应用前后对比等） 兰州工业学院前身培黎石油技工学校与石化行业渊源深厚，围绕自动化省级一流专业建设点，与广东石油化工学院开展深度校际教研协作，2026年5月，校长带队赴广东石油化工学院，进一步推进专业建设、课程建设、产教融合协同，专业建设成效持续显现： 一是课程体系显著优化。成果实践前，课程沿袭传统“数理-控制”架构，AI等前沿模块尚处探索阶段。成果应用后，借鉴“纵向贯通、横向融通”理念，以“AI+控制”为主线修订培养方案，增设机器学习、数字孪生等智能模块，增设“人工智能技术与应用”等交叉课程，推动课程体系向智能优化升级。 二是实践教学系统重构。成果实践前，教学以验证性实验为主，产教融合深度不足。成果应用后，借鉴“六级递进式实践路径”，推进“认知-实训-创新-创业”分层改革，学生工程实践能力显著增强。 三是师资能力持续提升。成果实践前，“双师型”队伍建设处于探索阶段。成果应用后，借鉴“双导师”联合指导机制，推动产业需求转化为教学案例，教师工程实践与教研水平同步提升。 该成果在兰州工业学院应用成效突出，对西部应用型本科院校新工科建设具有良好推广价值。		
单位负责人签字：刘永辉（盖章） 2026年6月22日		

注：推广应用及效果证明须加盖学校公章。

1.2.12 河北科技大学教学成果应用证明

教学成果校外推广应用及效果证明

成果名称：科技创新与产业创新双向赋能：石化特色自动化核心课程群与实践链重构与应用		
成果应用单位：河北科技大学		
面向对象及受益人数	☒ 教师	80
	☒ 学生	1100
成果应用效果（应用后所取得的成效、应用前后对比等） 河北科技大学积极响应新工科建设部署，与广东石油化工学院开展深度校际教研协作，在课程体系优化、产教融合机制、实践育人模式等方面协同推进。自成果落地实施以来，专业建设成效持续显现： 1. 人才培养综合质效稳步跃升：成果实践前，自动化专业以传统控制理论教学为核心，与 AI 技术融合处于探索阶段。成果落地后，“AI+多学科融合”的育人模式协同效应充分释放，学生工程素养、数字素养与创新能力实现协同发展，毕业生适配智能制造、流程工业智能化等新业态的能力显著增强。 2. 课程教材体系内涵持续丰富：成果实践前，课程体系以通用自动化核心课程为主体，行业特色课程逐步布局。引入成果建设路径后，专业重构课程布局，形成“数理基础—核心算法—工程场景”三类课程集群，半数以上专业核心课程完成智能化升级，并引入《化工仪表及自动化》等产教融合教材。 3. 立体化实践育人格局逐步成型：成果实践前，实践教学以验证性实验和模拟仿真为主，真实工程场景融入有限。落地成果实践方案后，借鉴“四层递进、六级攀升”实践体系，构建起科研项目带动、学科竞赛赋能、校企联合实验室支撑的立体化实践体系，学生解决复杂工程问题的实战能力同步强化。 该成果在河北科技大学实践成效突出，可为同类院校自动化专业复合型人才培养提供参考路径，具备良好的推广应用价值。 单位负责人签字：李发宝 (盖章) 2026 年 6 月 22 日		

注：推广应用及效果证明须加盖学校公章。

1.2.13 东莞理工学院教学成果应用证明

教学成果校外推广应用及效果证明

成果名称：科技创新与产业创新双向赋能：石化特色自动化核心课程群与实践链重构与应用		
成果应用单位：东莞理工学院		
面向对象及受益人数	☒ 教师	120
	☒ 学生	1080
成果应用效果（应用后所取得的成效、应用前后对比等） 东莞理工学院紧扣粤港澳大湾区先进制造业智能化转型需求，与广东石油化工学院开展深度校际教研协作，引入该成果教改方案落地实施，自动化、电气工程及其自动化专业建设成效持续显现： 1. 人才培养综合质效稳步跃升：成果实践前，专业培养偏重理论讲授，学生工程实操能力薄弱。成果落地后，借鉴贵校“基地共建、师资共培、方案共制”协同机制，将企业真实工程痛点转化为课程项目，打通课内外壁垒，学生工程实操能力显著提升，毕业生岗位胜任力大幅提高。 2. 课程教材体系内涵持续丰富：成果实践前，产业导向特色课程占比偏低。引入成果建设路径后，借鉴项目化教学创新思路，围绕大湾区制造业需求重构课程框架，完成专业核心课程工程化改造，形成适配区域先进制造业的应用型课程体系。 3. 立体化实践育人格局逐步成型：成果实践前，实践教学环节碎片化，缺少阶梯式实践路径。落地成果后，依托校企合作平台，构建项目驱动实训、企业真题实操、校企联合实训一体化实践体系，学生工程实践能力同步强化。 该成果在本校落地实践成效突出，对粤港澳大湾区应用型本科院校工科人才培养改革具备巨大推动作用，具备广泛推广应用价值。  2026年6月22日		

注：推广应用及效果证明须加盖学校公章。

1.2.14 济南大学教学成果应用证明

教学成果校外推广应用及效果证明

成果名称：科技创新与产业创新双向赋能：石化特色自动化核心课程群与实践链重构与应用		
成果应用单位：济南大学		
面向对象及受益人数	☒ 教师	40
	☒ 学生	800
成果应用效果（应用后所取得的成效、应用前后对比等） 济南大学积极响应新工科建设部署，与广东石油化工学院开展深度校际教研协作，在课程体系优化、产教融合机制、实践育人模式等方面协同推进，专业建设成效持续显现： 1. 人才培养综合质效稳步跃升：成果实践前，人才培养存在“学科壁垒、理实脱节”等突出问题。成果应用后，深度引入“企业真题、校企共解”的项目化实践体系，结合山东省石化及高端制造业发展需求，联合地方龙头企业重构了智能模块课程群与联合实践平台，学生工程创新能力与行业匹配度大幅提升。 2. 课程教材体系内涵持续丰富：成果实践前，课程体系以传统课程为主，AI 与多学科交叉类课程布局不足。引入成果建设路径后，借鉴“AI+多学科融合”的特色课程体系以及“四层递进、六级攀升”的立体化实践新生态，课程体系内涵持续丰富。 该成果依托多元协同育人机制，在破解工科人才培养关键瓶颈方面提出了具开创性的系统解决方案，成果理念前瞻、适配性强，具备良好的推广应用价值。  单位：（盖章） 2026 年 6 月 24 日		

注：推广应用及效果证明须加盖学校公章。

1.2.15 江西理工大学教学成果应用证明

教学成果校外推广应用及效果证明

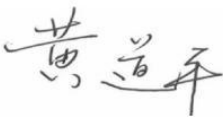
成果名称：科技创新与产业创新双向赋能：石化特色自动化核心课程群与实践链重构与应用		
成果应用单位：江西理工大学		
面向对象及受益人数	☒ 教师	45
	☒ 学生	700
成果应用效果（应用后所取得的成效、应用前后对比等） 江西理工大学紧扣先进制造产业跃升对复合型工程人才的需求，与广东石油化工学院开展深度校际协作。自本教学成果落地实施以来，工科专业建设成效持续凸显： 1. 学生岗位适配能力、综合素养显著提升。成果落地实践前，本校复杂工程问题解决能力培养仅处于初步探索阶段。引入校际协同育人成果后，系统借鉴合作院校“基地共建、师资共培、方案共制”多维深度协同机制，实现模式本土化适配落地，打通“课内理论教学—课外工程实践”壁垒， 2. 课程教材体系内涵持续丰富升级。成果实践前，专业课程体系以传统自动化理论核心课为主，项目化教学、产教融合特色课程零散布局、覆盖不足。引入成果建设路径后，全面重构专业课程模块，半数以上专业核心课程完成产业项目化改造；同步配套开发有色冶金自动化、装备控制特色校本实训讲义、案例库，课程内容与区域有色金属、新能源产业链岗位需求深度衔接，课程体系产业适配性大幅增强。 3. 立体化阶梯式实践育人格局全面成型。成果实践前，实践教学各环节独立开展，课内外联动、全周期学情追踪、分层实践培养机制存在明显短板。落地本成果实践方案后，构建课内基础实验—校内综合实训基地实操—头部有色/新能源企业现场实战三级阶梯式完整实践体系，配套全过程实践考核追踪机制，学生工程动手能力、技术创新意识、现场问题处置能力同步强化。 该成果在我校面向新能源产业的应用型工科人才培养转型中落地成效突出，对同类地方理工类本科院校工科产教融合、校际协同育人改革具备较强借鉴意义，拥有广泛推广应用价值。 单位：（盖章）  2026年6月22日		

注：推广应用及效果证明须加盖学校公章。

9. 校外专家、用人单位、学生对课程的评价

广东石油化工学院课程评价表

(同行专家)

评议专家	华南理工大学黄道平教授
课程开设院系	自动化学院
课程名称	化工仪表及自动化
教材	《化工仪表及自动化》(第二版), 自编石化特色教材
评价意见	广东石油化工学院因油而生, 具有鲜明的石化特色, 化工仪表及自动化课程尤为突出, 开发了具有石化特色的教材和案例等丰富的教学资源; 课程目标定位准确, 课程建设卓有成效, 相继建成了省级一流线下课程、省级精品资源共享课程、省级课程思政示范课程和省级课程教学团队; 教学改革聚焦于课程教学中普遍存在的问题, 提出了目标问题导向式教学理念, 较好地解决了课程目标聚焦度不够、学生参与度不高和课堂教学质量不高等问题; 注重立德树人和三全育人, 将课程思政贯穿到了课程教学全过程中, 融入模式多样, 收到春风化雨, 润物细无声的效果, 实现课程教学与育人交叉、渗透、融合, 提高教师教书育人的自觉性。  评议专家签名:

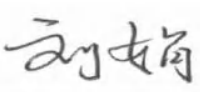
广东石油化工学院课程评价表

(用人单位)

课程开设院系	自动化学院
课程名称	化工仪表及自动化
教材	《化工仪表及自动化》(第二版), 自编石化特色教材
用人单位	广东茂化建集团有限公司惠州分公司
评价意见	广东茂化建集团有限公司惠州分公司每年都会从广东石油化工学院招聘工艺、仪控和装备技术人员。与其他高校相比, 广东石油化工学院毕业生具有鲜明的石油化工特色特长, 有扎实的石化专业基础, 吃苦耐劳, 经常代表公司参加中海油惠州石化公司、茂名石化公司等技术能手比武并获得优异成绩, 如 2013 年毕业生李兴膺参加中海油惠州石化公司维保单位电气专业技术比武获得金奖、赖国标同学获中海油惠州石化技术比武铜奖, 黄辉悟同学获仪表维修工种技术比武获得优秀奖等。广东石油化工学院毕业生仪控知识全面, 工作踏实肯干, 一般工作三年就成为企业技术骨干, 工作 10 年左右成为公司专业技术主管或行政领导岗位, 具有很好的发展潜力。 
	单位负责人签名:  单位盖章:

广东石油化工学院课程评价表

(用人单位)

课程开设院系	自动化学院
课程名称	化工仪表及自动化
教材	《化工仪表及自动化》(第二版), 自编石化特色教材
用人单位	中石化茂名分公司炼油分部
评价意见	中石化茂名分公司炼油分部人力资源部: 炼油分部每年都会从广东石油化工学院招聘工艺、仪控和装备技术人员, 与其他高校相比, 由于地域优势和毕业生优质, 广东石油化工学院招的是最多的, 为企业做大做强贡献了力量, 联合六车间主任李刚 2004 年毕业于广东石油化工学院, 由于他深厚的专业基础和宽泛的专业知识, 先后荣获集团公司技术能手和全国技术能手, 他认为没有用不上的学科, 只有不会用的人, 除了工艺本行, 学校里学习的仪表自动化知识和装备知识是他参加技术创新和技能竞赛取得好成绩的有力武器; 催化裂化装置的梁丽坚 1995 年毕业于广东石油学校(广东石油化工学院前身)石油炼制专业, 由于其仪控知识全面, 先后解决了分馏塔顶热电偶失灵和跑剂等仪表自动化生产技术难题, 为装置的安全经济运行作出了积极贡献, 获得了中石化集团公司技术能手的称号。 用人单位人力资源部负责人签名: 

广东石油化工学院课程评价表

(学生)

院系	自动化学院
专业	化学工程与工艺
班级	化工 17-3、4
课程名称	化工仪表及自动化
教材	《化工仪表及自动化》(第二版), 自编石化特色教材
评价意见	罗名斌(2 班班长): 在课堂上能经常与老师互动交流, 尽管是线上网络学习, 但有问题时都能通过腾讯课堂和课程群及时与老师进行交流沟通; 通过紧扣课程知识点的作业, 能够让我们在课前发现疑点, 课后巩固记忆点, 让学习事半功倍。 周建泉(1 班学生): 老师通过 QQ 课程群课前给我们布置预习任务, 课中检查并做随堂练习来达到学习的目的。上课前的预习能够让我们提前熟悉老师要讲的内容, 课前老师也会找一些比较有意思的内容让我们看, 然后做一些题目, 这让我们学习变得有趣起来, 课堂中也会观看一些有趣的视频, 然后进行课堂练习, 让我们的学习变得更有活力。 李芝霖(1 班学生): 本课程老师的教学总体上是不错的, 结合了线上和线下的教学方式的教学, 重学生的自主学习, 自主分析, 自我总结, 线上注重问题的解答, 线下注重知识的讲解, 课程内容也非常丰富, 在学习教材内知识的同时, 老师还找了一些课外的资料给我们阅读观看, 并且就此出一些问题给我们, 这对学习有很大的帮助。 邓惠娟(2 班学委): 老师采用了线上网络教学的方式给我们上了一学期的课, 课中合理安排了教学时间, 因疫情影响, 大家回不了学校, 心里都有点郁闷, 老师及时给我们排解, 课间休息时放音乐给我们欣赏, 老师课中布置的随堂练习使我们很快地回顾了本堂的内容, 巩固了我们的学习效果。 黄俊诗(1 班学生): 老师每节课都能找到我们做的好的地方, 并对我们进行鼓励, 让我们很开心, 我们也更有自信心了, 学习也更有动力了; 老师讲的太棒了, 我每次上课都能感受到老师备课的用心, 课程思政内容大多是我们身边发生的事, 深受启发。 评议学生签名: 罗名斌 周建泉 李芝霖 邓惠娟 黄俊诗

专家审查意见表

专家姓名	曾周末	所在单位	天津大学
学历	博士研究生	学科	仪器科学与技术
职称	教授	职务	天津大学广州研究院 党组书记、院长
联系电话	13821228657	电子邮箱	zhmzeng@tju.edu.cn
所在专业组织	教育部高等学校仪器类专业教学指导委员会主任		
专家审查意见	广东石油化工学院刘美教授主编的《化工仪表及自动化（第三版）》由中国石油和化学工业教材出版基金资助修订出版，是普通高校“十三五”规划教材和国家级一流本科课程“化工仪表及自动化”的配套教材。该教材是与特大型企业高级工程师共同编写的产教融合教材，教材结构内容严谨，层次分明，条理清楚；理论联系实际密切，内容突出应用性、实用性、适用性和代表性，引入了仪表和控制系统、自动化技术的最新研究成果。该教材配备了丰富的融媒体资源，在学银在线平台建成开放的国家一流智慧课程网站，网站基本资源和拓展资源丰富，包括数字教材、精选习题、网络课件、微课视频、应用实例、知识图谱、AI助教、AI学伴，有在线授课、学校和企业授课录像、课程重点难点解答、作业例题测验及答案、实验指导、课程设计、系统仿真、自学系统、交流互动、企业拓展学习等，课程自主性学习功能强，为教师教学和企业培训、学生学习提供了极大方便。总的来说，该教材在理论与实践的结合、电子教学资源建设、内容的先进性、个性化学习等方面具有特色，具有良好的思想性、学术性和适用性。 专家签字:   第一主编所在单位或出版机构盖章: 2026 年 05 月 08 日		

注：此表由每位专家对每种教材分别填写。

石油高等教育优秀教材奖 专家审查意见表

专家姓名	李 智	所在单位	桂林航天工业学院
学历	博士研究生	学科	仪器科学与技术
职称	教授	职务	副校长
联系电话	13737700998	电子邮箱	cclizhi@guet.edu.cn
所在专业组织	教育部高等学校仪器类专业教学指导委员会委员		
专 家 审 查 意 见	广东石油化工学院刘美教授主编的《化工仪表及自动化（第三版）》作为普通高等教育“十三五”规划教材和国家级一流本科课程“化工仪表及自动化”的配套教材，坚持“立德树人、服务石化”，在保留检测仪表、过程控制经典体系的同时，对“智能传感器和安全仪表系统”内容进行重写，新增茂名石化、镇海炼化等 20 多个真实案例，覆盖常减压、催化裂化、乙烯裂解装置，将团队科研与行业最新规范同步呈现。同时该教材配备了丰富的融媒体资源，在学银在线平台建成开放的智慧课程，包括数字教材、精选习题、网络课件、微课视频、应用实例、AI 助教、AI 学伴等，为学生的个性化自主学习提供了便利。这些资源的建设不仅提升了教材的可读性，也促进了学生对化工仪表及自动化技术的全面理解和应用能力的培养。总的来说，该教材在理论与实践的结合、电子教学资源建设、内容的先进性方面具有特色，具有良好的思想性和学术性。 专家签字：  第一主编所在单位或出版机构盖章：  2026 年 05 月 08 日		

注：此表由每位专家对每种教材分别填写。

石油高等教育优秀教材奖

专家审查意见表

专家姓名	王代华	所在单位	重庆大学
学历	博士研究生	学科	仪器科学与技术
职称	教授	职务	重庆大学精密与智能实验室创建主任
联系电话	13896132795	电子邮箱	dhwang@cqu.edu.cn
所在专业组织	教育部高等学校仪器类专业教学指导委员会委员		
专家审查意见	广东石油化工学院刘美教授主编的《化工仪表及自动化(第三版)》由中国石油和化学工业教材出版基金资助修订出版,是普通高校“十三五”规划教材和国家级一流本科课程“化工仪表及自动化”的配套教材,该教材是学校与特大型企业高级工程师共同编写的产教融合特色教材,本着“与时俱进、与时俱进”的指导思想,在内容上不断完善、推陈出新,确保了教材内容的系统性与先进性的统一、理论性与实践性的统一。第三版教材在保留经典内容的基础上,对部分章节进行了修订,新增了大量现场实际应用案例,这些案例不仅来自于编写团队的科研项目,还涵盖了最新的科技成果,使学生能够更好地理解理论知识在实际工程中的应用。同时该教材配备了丰富的融媒体资源,含微课视频、动画图片、应用实例、知识图谱、系统仿真和课程思政等内容,在学银在线平台建有开放课程网站,网站基本资源和拓展资源丰富,有微课、学校和企业授课录像、重点难点解答、随堂测验、实验指导、自学系统、交流互动、企业拓展学习等,这些资源的建设不仅提升了教材的可读性,也促进了学生对化工仪表及自动化技术的全面理解和应用能力的培养促进学生自主性学习,总的来说,该教材在理论与实践的结合、信息化教学资源建设、内容的先进性。 专家签字:  第一主编所在单位或出版机构盖章:  2026 年 05 月 08 日		

10. 合作协议

10.1 广东省与中石化、中石油、中海油“四方共建”广东石油化工学院的协议



10.2 2021 年石油化工与应急管理产业学院获广东省第三批示范性产业学院立项

广东省教育厅

粤教高函〔2022〕4号

广东省教育厅关于公布第三批示范性产业学院名单的通知

各本科高校：
根据《广东省教育厅关于开展第三批示范性产业学院遴选工作的通知》安排，经学校推荐、资格审核、通讯评审、现场答辩、公示等环节，确定暨南大学“人工智能产业学院”等14个产业学院为第三批省级示范性产业学院（名单见附件），现予以公布。
现代产业学院是深化产教融合的重要抓手，是创新人才培养模式的重要载体，是推进新工科建设再拓展、再突破、再出发的重要依托，是协调推进新工科与新农科、新医科、新文科融合发展的重要举措。各高校要加大对省级示范性产业学院的资金投入，按照不低于省质量工程中产业学院建设项目的标准予以经费支持，并在人财事权方面给予学院充分授权，不断完善产业学院内部治理制度，健全共建各方协同育人机制，着力打造特色优势专业和强大师资队伍，不断增强产业学院“自我造血”能力，培养大批产业急需的高素质应用型、复合型、创新型人才，实现产业学院内涵式、可持续发展，形成若干具有广东特色和较高知名度的人才培养品牌，积累一批有价值、可复制推广的改革经验、案例和教学成果。
本批次示范性产业学院有效期限为5年，至2026年12月止。期间，省教育厅将适时对示范性产业学院运行情况进行监督检查。检查未达到相应标准或学院出现终止运营情况的，撤销示范性产业学院名号；检查情况良好的，酌情在省高等教育“冲补强”专项资金中给予奖补支持。

附件：第三批省级示范性产业学院名单

广东省教育厅

2022年2月24日

— 2 —

10.3 广油—茂名市应急管理局合作协议

正本

广东石油化工学院合同
合同编号 2022年第157号

政校共建广东省安全生产考试（茂名）基地

协议书

茂名市应急管理局 广东石油化工学院

二〇二二年

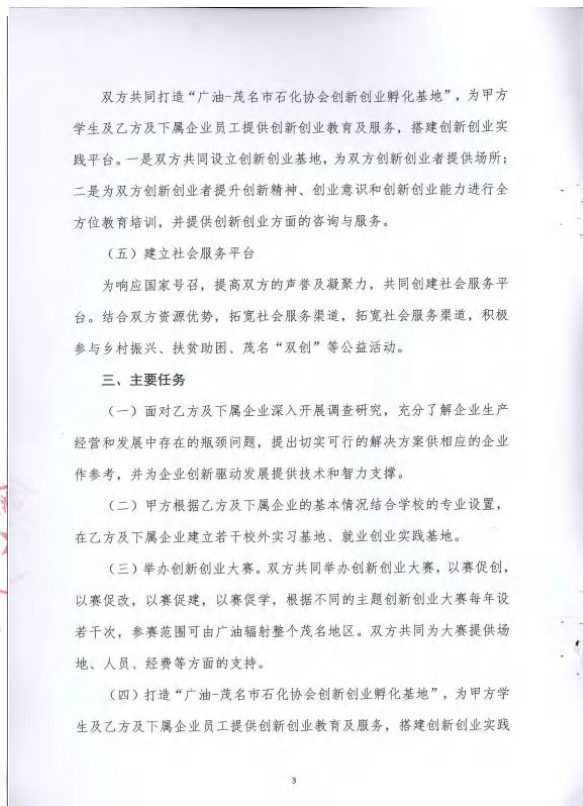
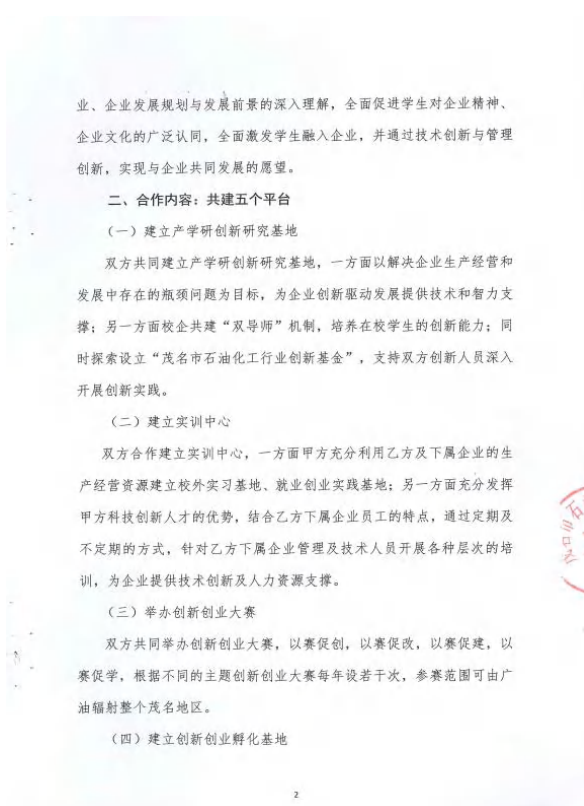
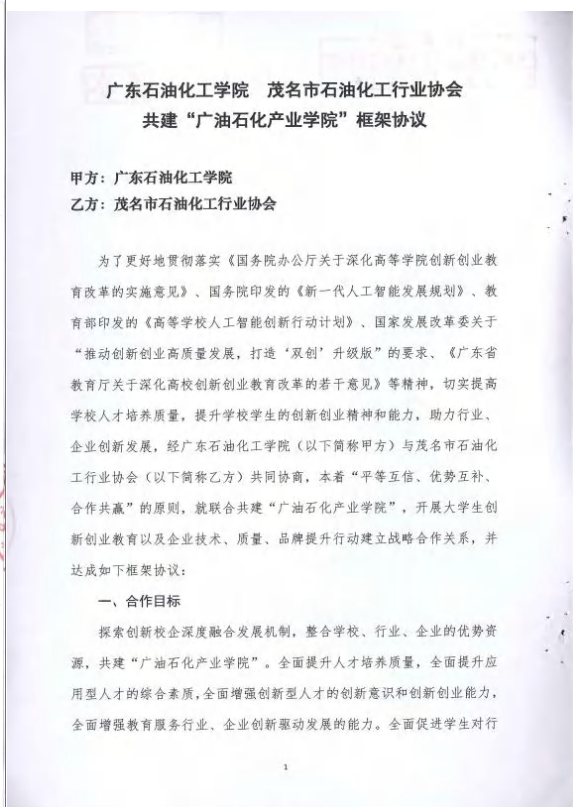
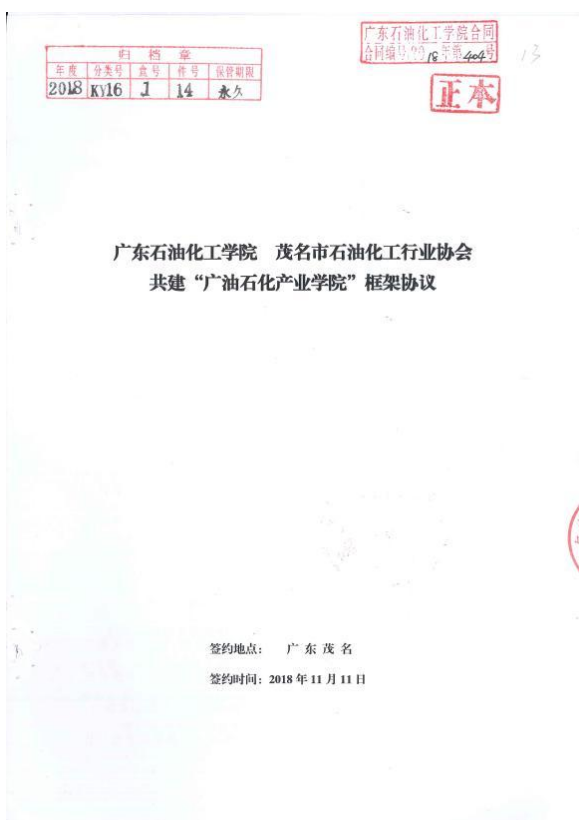
甲方：茂名市应急管理局 乙方：广东石油化工学院

代表： 代表：

经办： 经办：

2022年4月20日 2022年4月20日

10.4 广油—茂名市石油化工行业协会共建“广油石化产业学院”框架协议



平台。

(五) 开展乙方下属企业员工创新能力培训。充分发挥甲方科技创新人才优势,结合乙方员工的特点,通过定期及不定期的方式,针对乙方下属企业的高管及技术人员开展高层次的培训,从企业文化、企业品牌、企业创新、企业管理、企业发展等方面进行针对性的培训,提升乙方下属企业技术及管理者的综合素养。

(六) 构建创新创业教育体系。甲方根据教学规定及及时创新创业相关政策,结合乙方及下属企业经营管理及创新创业模式,对“广油石化产业学院”的学生人才培养方案设置有针对性的创新创业教育课程,完善创新创业课程体系。

(七) 构建创新创业教育师资队伍。建立“广油石化产业学院”优秀导师库,从双方引进创新创业教育优秀师资,如知名学者、技术专家、企业高管等,建立“广油石化产业学院”优秀导师库,为双方的创新创业工作提供智力支撑。

(八) 加强行业企业的品牌及文化建设。根据乙方及下属企业的发展战略及建设规划,加强提高企业凝聚力、向心力和核心竞争力等方面的研究。通过企业品牌及文化建设,“内强素质、外树形象”,进一步调动员工积极性,促进乙方及下属企业的持续快速健康发展。

(九) 开展技术咨询服务。甲方牵头成立专家团队,通过全面、深入调研,帮助乙方及下属企业制定有针对性的科技创新发展规划,同时甲方建立企业特派员制度,学校的各类专家作为特派员入驻乙方,开展

技术咨询服务。

(十) 开展回馈社会活动。为响应国家号召,提高双方的声誉及凝聚力,双方共同创建社会服务平台。结合双方的资源优势,拓宽社会服务渠道,积极参与乡村振兴、扶贫助困、茂名“双创”等公益活动。

四、权利与义务

(一) 甲方的权利与义务

1. 负责提供校内创新创业教育和实践场所,与乙方共同建设学生创业实践孵化基地。
2. 负责组织学生深入乙方及下属企业开展学习培训、创新创业实践、就业实习等活动。
3. 负责协助本校师生将个人或团队的项目推荐给乙方及下属企业进行孵化。
4. 负责组织和培训一批能承担“广油石化产业学院”创新创业理论及实践课程的师资队伍。
5. 负责与乙方共同开展“三创模式”人才培养工作,按照“创新创业意识、创新创业技能、创新创业实践”设置3个层次,进行创新创业人才培养。
6. 负责争取更多的政府针对大学生创新创业的扶持政策。
7. 负责做好创新创业大赛的组织协调工作。

(二) 乙方的权利和义务

1. 支持“广油石化产业学院”学生创新创业团队进行项目研发和孵

化。

2. 协助做好创新创业大赛的各项工作。
3. 负责与甲方共同开展创新创业教育的师资队伍组建及日常创新创业教育、实践等工作。
4. 负责与甲方共同开展“三创模式”人才培养工作,按照“创业意识、创业技能、创业实践”设置3个层次,进行创业人才培养。
5. 负责为甲方师生提供科学研究、实习实践的场。

四、运作机制

(一) 成立“广油石化产业学院”组织机构,由双方派出相关人员组成。定期召开会议,讨论、决定年度合作计划及重大合作项目的落实情况,协调、处理合作过程中的重大问题。每年召开一次年度总结大会。

(二) 构建资源共享合作模式。乙方及下属企业的研发机构和甲方现有的科技平台资源,包括实验室和各种实验、分析、监测仪器设备及科技信息等,优先为“广油石化产业学院”提供优惠服务。

五、特别说明

本协议各标题仅具有提示和注意的作用,不作扩大的解释。对于协议内容的一切解释均以标题下的正文为依据。

六、其他说明

(一) 本协议未尽事宜,双方可友好协商并签订补充协议,补充协议与本协议具有同等法律效力。在双方未签订补充协议前,仍需严格遵守和履行本协议的全部内容。

(二) 本协议从签订之日起生效,有效期为5年。协议到期前6个月,如双方一致认为可继续合作,可续签协议。

(三) 双方在履行本协议的过程中,如遇到国家规定的不可抗力情况(如地震、洪涝、战争等)不能履行外(不含人事变动情况),双方均须认真履行本协议相关内容。

(四) 本协议所有条款均有双方真实意思表示,如一方违约造成另一方损失,违约方应负责赔偿守约方相关直接经济损失。

(五) 本协议下一切争议,双方应本着友好协商的原则解决,如果双方通过协商不能达成一致或者不愿协商时,任何一方均有权将争议提交法院解决。

七、本协议一式肆份,双方各执贰份,均具有同等的法律效力,自双方签字盖章后生效。

甲方: 广东石油化工学院

法定代表人
或授权代理人:

联系电话: 13702861951

乙方: 茂名市石油化工行业协会

法定代表人
或授权代理人:

联系电话: 13809788878

日期: 2018年11月11日

10.5 广油—惠州大亚湾石化应急管理有限公司合作协议

副本	广东省石油化学工业学院合同 合同编号: 2019-06-06
广东省高等学校校外实习基地建设协议书 甲方: 广东石油化学工业学院 乙方: 惠州大亚湾石化应急管理有限公司 根据广东省教育厅《广东省高等学校学生实习与毕业生就业见习条例》精神, 广东石油化学工业学院(甲方)与惠州大亚湾石化应急管理有限公司(乙方)本着互惠互利、互相支持的原则, 经过协商, 就建立校外实习基地以下达成协议: 一、甲方责任: (1) 甲方成立实习队伍管理机构, 指定一名领队, 负责实习队伍的日常工作, 同时作为甲方代表与乙方相关部门通报、沟通实习队伍学习管理情况。 (2) 甲方人员要严格遵守乙方的各项规章制度, 服从乙方相关人员的管理与指导, 违者参照乙方相关规章制度处理, 对违反乙方安全规定或违反其它规章制度情节严重的, 取消当事人或其单位的实习资格。 (3) 为确保实习过程的安全, 未经乙方管理人员同意, 甲方人员不得擅自离开实习地, 私自离开乙方实习地, 造成后果自负。 (4) 甲方人员在培训实习期间应合理佩戴劳动防护用品, 且不得违规操作, 如因个人原因擅自操作或违章作业发生事故, 由学员自身承担所造成的损失和责任。 (5) 甲方人员在进入乙方单位实习之前, 应确认为实习人员购买了意外伤害等保险。 (6) 实习前, 甲方负责对实习人员进行安全教育工作, 由于甲方指挥原因造成的人身伤害等意外事故, 由甲方负责并处理, 乙方参与协助处理。 (7) 甲方人员在培训实习期间不得问及属于乙方商业秘密的信息, 不得在现场拍照、录像, 未经允许, 不得复印、拷贝乙方资料。并严格按照乙方相关保密管理制度履行保密责任。 (8) 实习结束时, 甲方人员应将所借用的技术资料、器材等如数归还。 (9) 实习期间发生的交通、餐饮、制证、劳动保护用品等其它费用, 由甲方自理。 (10) 负责对学员的全面管理、纪律约束和考核评价, 并及时与乙方沟通。 (11) 所派实习学员身体符合实习要求, 能够接受乙方的准军事管理。 二、乙方责任 (1) 负责指定一名班主任跟班管理, 负责对学生的学习和生活协调工作, 组织实施各项培训。 (2) 负责协助甲方学员吃、住安排工作。 (3) 负责对甲方人员进行安全教育和乙方规章制度教育。 (5) 应将所在实习期间的危害因素、注意事项及就现场可能出现的危害如何采取防范措施告知甲方人员。	

10.6 广油—茂名瑞派石化工程有限公司合作协议

(4) 瑞派工程公司校外实习基地建设协议书	(4) 瑞派工程公司校外实习基地建设协议书
广东省高等学校校外实习基地建设 协议书 甲方: <u>广东石油化学工业学院机电工程学院</u> 乙方: <u>茂名瑞派石化工程有限公司</u> 2018年 1 月 22 日	广东省高等学校校外实习基地建设协议书 高等学校校外实习是培养合格专门人才的重要教学实践环节, 接受高等学校学生实习是社会各界的光荣任务。根据《广东省高等学校学生实习与毕业生就业见习条例》精神, 为了加强校企联系, 促进企业职工与高校学生的信息和技术交流, 给广东石油化学工业学院机电工程学院的同学提供更广泛的实习机会, 广东石油化学工业学院机电工程学院(甲方、高等院校)与茂名瑞派石化工程有限公司(乙方、学生实习基地), 本着互惠互利、互相支持、资源共享、优势互补、相互协作、共同发展的原则, 甲、乙双方经友好协商, 就双方合作共建“广东石油化学工业学院机电工程学院学生实习基地”事宜, 签订以下协议共同遵守。 第一条 合作目的 1、密切校企合作, 建立长期稳定的广东石油化学工业学院校外实习基地; 2、探索校企联合培养创新型、应用型人才的新模式, 构建适应企业发展需求的人才输送渠道; 3、实现资源共享, 双方在就业招聘、产品研发、成果转化、技术培训等方面加强更广泛的合作。 第二条 合作方式 1、乙方同意作为甲方的学生实习基地, 名称为“广东石油化学工业学院机电工程学院学生实习基地”, 从协议签订之日起生效; 双方均同意在对外发布信息中使用实习基地的名称; 2、甲方根据本科招生计划和培养方案, 每年派一定数量的本科生到乙方进行实习, 具体人数和时间由甲乙双方协商决定; 3、甲方提供的实习种类为项目实习和毕业设计; 4、实习期间, 企业与实习学生不具有劳动合同关系, 实习学生在实习期间根据实习协议的要求服从乙方规章制度的管理(含考勤管理和安全管理), 并且不违反学校的管理规定; 5、实习结束, 乙方应向甲方提交学生实习的证明和评价。 第三条 合作期限 合作期限暂定 三 年, 期满可续签。 第四条 甲方的权利和义务 1、甲方有权督促乙方为学生实习提供相应的实习环境以及安排合适的指导教师; 2、为乙方人员到院进修、培训提供便利, 利用学校的技术优势, 为乙方解决生产技术上的一些问题, 并在技术开发等方面给予合作; 3、甲方根据教学大纲要求, 制定实习指导书和实习计划, 提前向乙方提交学生的实习计划(如学生人数、专业、实习时间、实习内容等); 4、实习期间由甲方委派责任心强、有实践经验的教师担任实习指导教师, 负责学生的实

- 习指导、安全管理、生活安排及其它相关工作；
- 5、实习期间必须遵守相关法规及条例，不得从事与实习无关的活动，保守乙方的生产技术和经营管理秘密；
- 6、实习期间，学生发生的各类安全问题，由甲乙双方协商解决。
- 第五条 乙方的权利和义务**
- 1、乙方根据具体情况安排及调整学生的实习岗位，但调整的相关岗位需征得甲方同意；
- 2、在实习过程中，乙方有权对学生工作态度和表现进行评估，如实习学生出现下述情形：
- (1) 不服从乙方工作安排；
- (2) 违反乙方相关管理制度或国家法律；
- (3) 给乙方人员造成损伤或给乙方财产造成损害的。
- 乙方有权书面通知甲方，并视具体情况可对该学生予以警告、终止实习合同等处理，造成的损失由甲方负责赔偿；
- 3、乙方与学生签订保密协议，有权要求学生及甲方严格遵守保密协议，有权将学生的违约行为向学校通报；
- 4、在不影响生产正常运转情况下，按甲方提供的实习指导书和实习计划要求，为甲方学生提供实习场地，负责实习学生在实习期间的安排并委派具有中级以上职称的技术人员进行指导，协助甲方实习学生顺利完成实习教学任务；
- 5、为实习学生提供必需的资料及工作条件；
- 6、对实习学生进行必要的安全生产、操作规程以及遵纪守法的教育；
- 7、对参加实习的学生进行效果考核。
- 第六条 其他**
- 1、协议经双方签字盖章之日起生效；
- 2、本协议如有未尽事宜，由双方友好协商解决；
- 3、本协议一式四份，甲方持有两份，乙方持有两份，具有同等法律效力。

甲方(盖章) 乙方(盖章)

甲方代表: 乙方代表:

2018年1月21日 2018年1月21日

甲方(盖章) 乙方(盖章)

甲方代表: 乙方代表:

2018年1月21日 2018年1月21日

第24页

10.7 广油—东华能源（茂名）合作协议



广东石油化工学院-东华能源产业学院合作协议

甲方: 广东石油化工学院 (以下简称“学校”)

乙方: 东华能源(茂名)有限公司 (以下简称“企业”)

为深入贯彻落实《国务院办公厅关于深化产教融合的若干意见》和教育部《关于加快建设发展新工科实施卓越工程师教育培养计划2.0的意见》等文件精神,扎实推进高校主动对接区域产业发展需求,完善产教融合协同育人机制,切实提高专业人才培养质量,助力行业、企业创新发展,广东石油化工学院拟与行业优秀企业本着“平等互信、优势互补、资源共享、协同发展”原则,共同协商联合成立广东石油化工学院-东华能源产业学院,并制定以下建设协议。

一、合作原则

校企双方恪守“平等互信、优势互补、资源共享、协同发展”基本原则,建立长期、紧密合作关系。

校企双方在以下领域展开深入合作: (1) 班级冠名; (2) 培养方案设计与实施; (3) 实习、实训等实践课程教学、职业素养与企业文化讲座; (4) 就业服务与指导; (5) 在职工继续教育与培训、“双师型”教师培养; (6) 产学研合作等。通过合作,形成以社会人才市场和就业需求为导向,以行业、企业为依托的校企合作产学研结合的联合办学体制和机制。

二、合作方式与内容

(1) 根据企业人才需求,每年在广东石油化工学院相关专业设立以

企业名称冠名的班级,企业给予冠名班级一定经费设立奖学金,奖励品学兼优的在校大学生,以及资助贫困的在校大学生。

(2) 企业参与制定面向产业发展的专业人才培养方案和特色课程体系,并派遣技术人员担任兼职教师全程参与冠名班级、以及相关部分班级的理论与实践教学活动。

(3) 学校每年派遣一定数量的学生在冠名企业进行见习、实习和实训等实践教学环节。企业根据学校相关专业教学计划和课程教学大纲要求,与专业共同制定学生实习实训计划和安排;接受专业学生观摩、操作、顶岗实习等实践教学环节安排,提供设备、场地、人员等方面的支持,指派能工巧匠参与学生实践活动的指导与管理。

(4) 企业派遣相关专业人才在学校开展企业文化与职业素养等系列讲座,参与学院科技开发、教学改革和教材编写等教学科研活动。指导学生就业,优先录用冠名班毕业生到企业就业。

(5) 学校每年定期派遣一定数量的相关专业骨干教师派驻企业,进行参观、挂职、调研,培养“双师”队伍。企业每年定期派遣管理人员或技术人员到学校的专业参与教学工作。

(6) 就业指导

专业组织大三、大四的学生(不限于冠名班级),参与企业组织的就业指导活动,由企业对学生的职业规划、求职、面试等问题提供咨询与帮助,在活动中企业可通过面试、笔试等方式挑选学生,在企业与学生双方自愿的前提下可以签订定向培养协议或其他就业意向协议。

(7) 产学研合作

学校和企业自主联合科技攻关与人才培养；共建研究中心、研究所和实验室，共同申报省、市相关科研项目，实施科学研究与成果转化；企业和学校探索“以企业技术需求为导向”的企业科技特派员新模式，吸引学院老师为企业创新发展服务，共同申报广东省企业科技特派员专项课题；以企业为平台，学校组织博士团队进驻企业，共同成立博士后工作站，切实提升企业的科研创新平台水平。

三、双方权利和义务

（一）学校

1、与企业合作，共同制定与实施专业人才培养方案，并将培养方案交企业存档备查。对企业方提供给你的资料或教材，学校相关专业具有保密的义务。

2、委派教师与企业技术人员、管理人员共同指导学生实训、实习，或承担生产、项目开发任务，实现“双师型”教师的培养和优化。学校专业教师在企业业务操作过程中必须遵守有关操作流程。

3、确定实习基地名称和“冠名班”名称及牌匾的制作，并通过各种渠道在相关媒体上进行宣传报道，以扩大企业知名度。

4、学校在设立冠名班的专业教室内，悬挂明显的企业标识、企业核心文化、规章制度、工作流程等，图文并茂。

5、学校根据企业实际情况和要求，提供技术支持和项目协作。承担企业部分内部培训的课题研究和实施。

6、为企业培训管理人员、学院专业技术人员提供信息服务和技术援助，优先为企业在职职工提供继续教育与培训机会，积极开展技

术咨询和技术合作。

7、“冠名班”学生定期到冠名企业开展实习实践活动，也可充实到企业临时用工短缺的岗位，解决企业临时用工困难。实习学生必须严格遵守乙方订立的各项管理制度、劳动制度，保密制度等。

8、学校可对企业派出的兼职教师、讲座主讲人的授课水平进行考核，并依据考核结果颁发相关授课证书。

9、“冠名班”学生毕业时，学校应督促学生优先选择到冠名企业求职或工作。

（二）企业

1、充分利用企业的行业优势和社会影响，根据自身需要推选优秀的专业技术人员、管理人员与学校相关专业共同制定和实施人才培养方案。

2、按照相关学院的专业教学计划，结合单位实际情况，安排专业学生到实训基地实习，指派技术人员组织负责学生实习内容、劳动安全、劳动纪律教育等及实习全过程，培养学生的职业素质和实际操作能力。

3、冠名企业有计划地接收“冠名班”学生进行实践教学和实习。进入企业实习后，企业应妥善安排学生实习期间的住宿及相关事宜，并负责学生的工作安排、劳动安全、劳动纪律教育和考勤记录。

4、冠名企业择优录用“冠名班”毕业生到本单位就业。

5、定期安排相关人员到学校举办讲座或担任专业兼职教师，为专业培养“双师型”教师提供帮助。冠名企业接收学校教师挂职锻炼。

6、学员在企业实习期间，待遇与企业其它院校同岗位的实习学生相同，不同岗位之间待遇由企业自行制定。

7、在学校安排学生到企业实习期间，企业可依据自身的规章制度管理学生的工作行为，对违规学生企业可遣返给专业。

8、企业可对学校派驻企业骨干教师的参观、挂职、调研工作表现进行考核，并依据考核结果颁发相关社会实践证书。

9、学生在企业实习期间，参与企业项目开发所取得的成果，其知识产权归企业所有。

四、保密约定

协议双方及专业学生都有义务为任何一方保守法律规定的相关的秘密，尤其是要对企业的经营管理和知识产权类信息进行保密，若有违反，依据相关法律处理。

五、合作时间

合作时间为4年，根据双方合作意愿和实际情况，可长期合作。首次合作结束后，双方可共同商议形成新的合作意向。

六、其他约定

本协议未尽事宜，经双方友好协商可另行约定。

七、本协议一式四份，企业和学校各执两份，具有同等法律效力。

广东石油化工学院

(盖章)

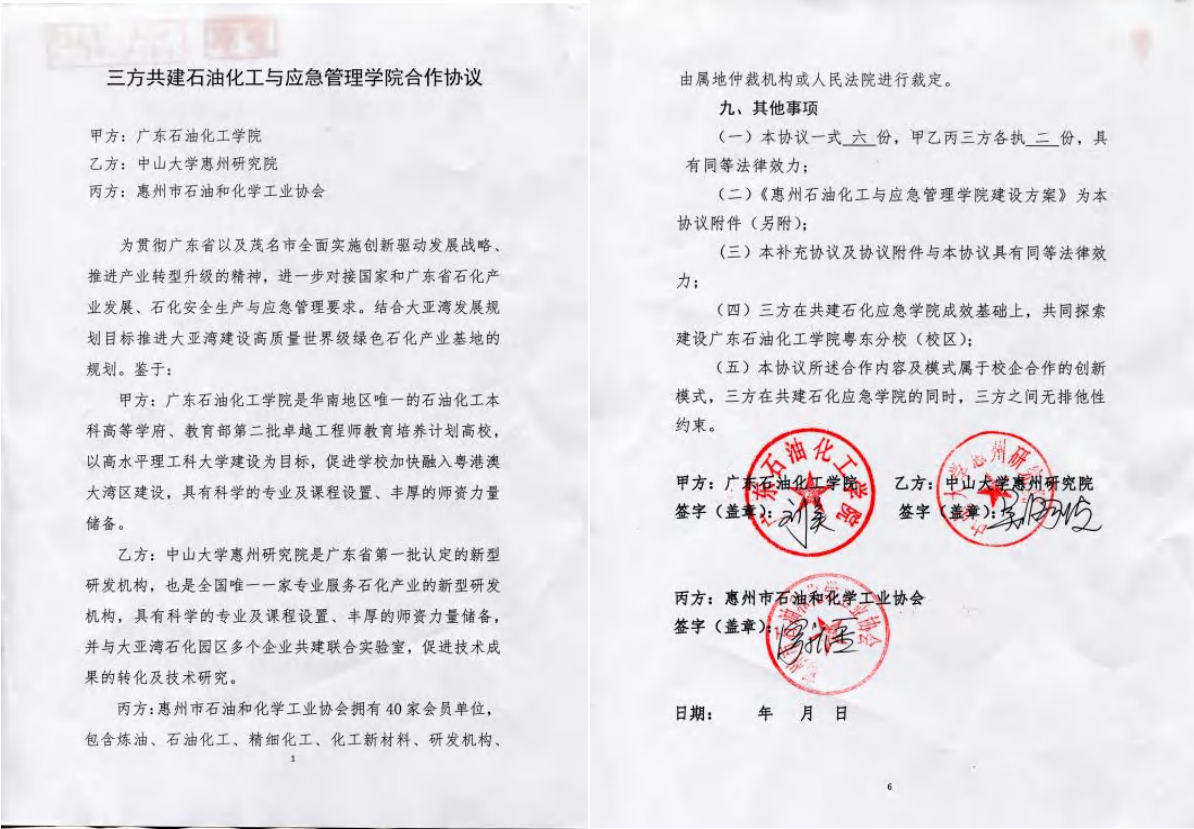
日期2021年1月6日

东华能源(茂名)有限公司

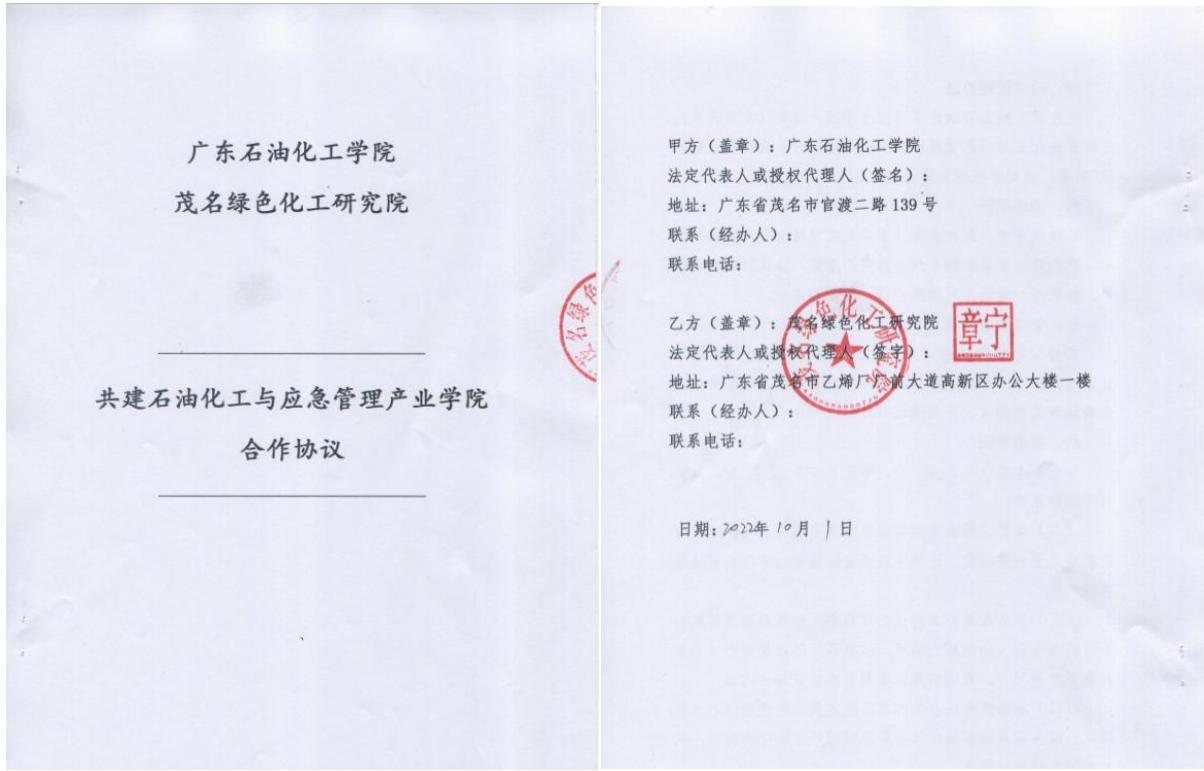
(盖章)

日期2021年1月6日

10.8 广油—中山大学惠州研究院、惠州大亚湾石化应急管理局合作 协议



10.9 广油—茂名绿色化工研究院合作协议



10.10 广油—欣旺达锂电卓越工程师联合培养协议

广东石油化工学院-欣旺达锂电卓越工程师联合

培养项目合作协议

甲方：广东石油化工学院

地址：广东省茂名市官渡二路139号

乙方：欣旺达电子股份有限公司

地址：广东省深圳市宝安区石岩街道石光社区颐和路2号

甲乙双方本着“资源共享、优势互补、合作共赢”的原则，经过相互考察、深入沟通，就锂电卓越工程师联合培养项目达成如下共识：

一、合作方向

（一）人才培养

1. 甲乙双方共同推进广东石油化工学院-欣旺达锂电卓越工程师联合培养项目（简称“项目”）的开展和实施，从材料科学与工程学院、化学工程学院、化学学院、理学院、机电工程学院、电子信息工程学院、自动化学院、能源与动力工程学院等相关学院选拔优秀且有锂电就业意向的学生组成锂电卓越工程师班，甲乙双方共同开展专业学习和产业实践及岗位实操能力培养，以实现人才培养与产业高度融合和衔接。

2. 甲乙双方进行人才培养时，应本着校企合作优势互补原则，在原人才培养方案中，于第7学期新增锂电专业课程模块；

第8学期在乙方进行专业产业岗位能力培养实习。甲乙双方共同完善项目课程体系、授课内容，共建产业课程教学团队，以双导师制共同指导学生毕业设计（论文）等。

3. 项目管理应符合甲乙双方相关项目管理规定，在双方充分交流并达成共识后方可实施。应充分发挥甲方在公共基础、专业基础及素质教育等方面的优势；乙方在产业建设、工程实践、社会服务等方面的优势，提升项目学生的综合素养。

（二）实习、毕业就业

甲乙双方充分结合各自优势，通过长期稳定合作、广泛宣传 and 合理引导等，不断加强专业特色和方向凝练，确保项目优质生源，培育优秀的锂电产业人才。

1. 甲乙双方为学生提供稳定有利的学习环境，并按照项目人才培养方案的要求完成学生课程和实习等培养任务。

2. 甲乙双方共同宣传项目成果。甲方学生在企业实习期间，乙方应给予参与项目的学生必要的学习、生活和研究保障条件。项目学生满勤实习工资不少于4000元/月。

3. 甲乙双方共同培养的学生在达到甲方毕业要求后，可自愿选择加入乙方。在学生正式入职乙方后，乙方应确保项目毕业生正常的工作岗位和晋升渠道，保障项目稳定的人才培养和输出，打造具有高质量、有品牌的特色人才培养体系。

（三）保密责任

甲乙双方有义务对彼此商定的相关事项负有保密义务，如因对方管理不善，导致对方机密被泄密，造成对方损失，应接

受对方的责任追究。

二、合作周期

（一）经甲乙双方协商约定，合作周期为三年，自签订之日起至2026年6月30日止。

（二）合作期内，甲乙双方应本着鼎力合作和互惠互利的原则开展人才培养和课程建设。合作到期，经甲乙双方协商需继续合作的，可提前一个月重新续签本协议。

（三）如协议未到期，甲乙双方任何一方提出提前终止本协议的，需经友好协商，充分考虑和妥善安置未完成培养任务的学生，或续签后继续解决协议，以完成培养和就业工作。由此给对方造成损失的，应秉持公平、客观原则，按核定损失额度积极予以补偿。

三、实施过程

具体合作项目，按照附件“广东石油化工学院-欣旺达锂电卓越工程师联合培养项目实施方案”执行。

四、甲乙双方的权利与义务

（一）甲方权利和义务

1. 甲方有权要求和监督乙方按合作方案提供最新课程体系和胜任教学需要的企业师资力量，确保甲方学生达到培养目标，口碑不断提升。

2. 甲方有权要求和监督乙方人员在教学方面遵守甲方相关教学管理制度，同时配合甲方开展教学管理工作。

3. 甲方有权要求乙方在就业安置方面同甲方加强沟通，同

甲方（公章）：广东石油化工学院

授权代表人：

签订日期：2023年10月8日

签订地：

乙方（公章）：欣旺达电子股份有限公司

授权代表人：

签订日期：2023年10月8日

签订地：

11.国内应用交流推广

11.1 第十七届泛珠三角区域“9+2”化工专业本科教学工作会议做主题报告



第十七届泛珠三角区域“9+2”化工专业本科教学工作会议 会议手册

第十七届泛珠三角区域“9+2”化工专业本科教学工作会议

时间：2026年5月30日		地点：茂名国际大酒店四楼江南春厅	
开幕式			
时间	内容		主持人
8:00-8:20	开幕式	介绍与会领导和嘉宾、校领导致辞、四川轻化工大学曾英教授致辞、华南理工大学余皓教授致辞	余长林
8:20-8:30	合影		
大会报告			
时间	主讲嘉宾	报告题目	主持人
8:30-8:55	唐旭华 中国化工教育协会	化工类专业工程教育认证及关注项	汤吉彦
8:55-9:20	李清彪 厦门大学/集美大学	全球视域下生成式AI 赋能教学 与高阶能力培养	
9:20-9:45	曾英 四川轻化工大学	地方高校产教融合的发展路径与实践探索	
9:45-10:10	叶皓 中国石油和化学 工业联合会	锚定十五五 赋能双碳路——石化行业 转型下高等教育人才培养的思考	
10:10-10:20			
时间	主讲嘉宾	报告题目	主持人
10:20-10:40	张正国 华南理工大学	华南理工大学能源化工专业实验 建设介绍	谢德龙
10:40-11:00	梁志武 郑州大学	创新思维与工程能力培养初探	
11:00-11:20	管国锋 闽江大学	工程认证标准解读与实施	
11:20-11:40	艾宁 惠州学院	产出导向的人才培养方案修订—— 目标、路径与保障	
11:40-12:00	刘美 广东石油化工学院	油脉相承、启智未来、理实融通—— 广东石油化工学院实践	余皓
12:00-14:30			
午餐、午休			

第7页



11.2 全国（石油）化工类高校本科教学工作研讨会做主题报告

广东石油化工学院应邀参加 2025 年全国（石油）化工类高校本科教学工作研讨会

时间: 2025-08-16 阅读次数: 605 次 来源: 教务部 分享到:



会议现场

近日，由中国石油大学（北京）克拉玛依校区和化学工业出版社联合主办的2025年全国（石油）化工类高校本科教学工作研讨会在新疆克拉玛依市顺利召开。本次会议以“智慧赋能石化育人新生态，多维融合培育新质生产力”为主题，吸引了全国多所（石油）化工类高校的校领导、教务处负责人及专家学者参会，共同探讨石化领域本科教学改革与创新发展路径。

广东石油化工学院党委常委、副校长万勇率队出席会议，并作题为《AI赋能本科教育教学改革，培养绿色石化高素质人才》的大会主旨报告。报告立足学校在本科教育教学改革中的实践探索，深入分析了AI技术快速发展背景下，如何通过智能化手段推动教育教学创新，服务石化行业数智化转型需求，培养符合绿色石化发展的高素质应用型人才。

此次研讨会为全国（石油）化工类高校提供了宝贵的交流合作平台。学校通过参会，既展示了在AI赋能教育教学改革方面的特色成果，也学习了兄弟院校的先进经验，对进一步深化本科教学改革、提升人才培养质量、服务行业高质量发展具有重要意义。

(文/图 教务部)

撰稿: 孟秀红 初审: 刘美 复审: 蔡雯姬 终审: 张海明 贺嫁姿

11.3 第十七届石油高校本科教学工作研讨会做主题报告



11.4 全国高校仪器类专业教学研讨会专题报告

自动化学院参加2025年全国高校仪器类专业教学研讨会

2025/08/10 17:02:40 252人浏览

2025年8月4日至7日，2025年全国高校仪器类专业教学研讨会在新疆和田市召开。本次研讨会吸引了众多高校仪器类专业教育工作者齐聚一堂，共同探讨仪器类专业教学的创新与发展。我校教务部部长刘美、自动化学院副院长任红卫及相关教师代表参加了此次盛会。

会议期间，刘美作了题为《“AI+”新一代数智课程建设——以<化工仪表及自动化>国家一流课程为例》的专题报告。报告中，刘美深入剖析了人工智能技术在课程建设中的应用与实践，分享了《化工仪表及自动化》国家一流课程在数智化建设方面的宝贵经验。她指出，在当前教育数字化转型的大背景下，将AI技术融入课程教学，能够有效提升教学质量，培养学生的创新思维和实践能力。通过构建智能化教学环境、开发数字化教学资源以及运用AI辅助教学工具，不仅能实现教学内容的动态更新与个性化推送，还能为学生提供更加多元化的学习体验，助力其更好地适应未来社会对仪器类专业人才的需求。



图1刘美做专题报告现场

此次研讨会为各高校搭建了交流平台。来自全国各地的专家学者、一线教师围绕仪器类专业教学改革、人才培养模式创新、课程体系优化等议题展开了深入研讨与交流。通过参与此次研讨会，我校教师进一步拓宽了视野，明确了专业教学改革方向，并将积极探索AI技术在仪器类专业教学中的深度应用，为培养适应新时代需求的高素质仪器类专业人才贡献力量。

11.5 第二届全国仪器类毕业设计工作研讨会并作主旨报告

学校应邀出席第二届全国仪器类毕业设计工作研讨会并作主旨报告

时间：2024-08-24 11:36 点击数：149

8月16日至18日，为期三天的第二届全国仪器类毕业设计工作研讨会在山西省太原市召开，此次会议由教育部高等学校仪器类专业教学指导委员会、中国仪器仪表学会教育工作委员会、沈阳市仪器仪表与自动化学会联合主办，中北大学承办，山西省仪器仪表学会协办，汇聚了来自全国各地的专家学者、企业代表以及高校师生，共计200余人。

来自合肥工业大学、上海交通大学、天津大学、东南大学、中北大学、北京航空航天大学、西安电子科技大学、大连交通大学、上海大学、广东石油化工学院等23所高校的师生代表，就仪器类专业毕业设计的组织模式、过程管理、产出评价、产学研合作等议题进行了深入的探讨和交流，分享了他们在本科生毕业设计工作中的宝贵经验和独到见解。

广东石油化工学院教务部部长刘美，应邀出席并发表了题为《地方应用型高校毕业论文（设计）质量提升的探讨与实践》的主旨报告。刘部长的报告深入剖析了毕业论文（设计）在本科人才培养中的核心地位，并针对当前毕业设计工作中存在的问题，如师资不足、题目陈旧、与实际工程脱节等，提出了一系列创新的管理策略和实践方法。

报告中，刘部长详细介绍了广东石油化工学院在毕业论文（设计）工作中实施的全流程闭环管理模式。通过校院系三级教学质量保障体系、数字化管理系统和双导师制度，有效提升了毕业论文质量，2023年教育部本科毕业论文（设计）抽检工作抽检结果为优秀。



11.6 高等院校专业教材协作组第二十二届年会并作主题报告



11.7 广东省高等教育学会学术论坛做主题报告



11.8 第“十二届”泛珠三角区域（9+2）高校化工专业本科教学工作会议并做报告

我校教师代表参加第“十二届”泛珠三角区域（9+2）高校化工专业本科教学工作会议并做报告

发布日期：2022-08-28 点击：185

第“十二届”泛珠三角区域（9+2）高校化工专业本科教学工作会议于8.26-28日在贵州省贵阳市召开，由贵州民族大学化学工程学院承办。会议围绕“加强合作、优势互补、平等互利、共同发展，办出有区域特色的化工专业”宗旨，研讨化工类专业人才培养的共性问题，探讨双碳目标下化工人才培养模式，提供区域内化工本科教学研究、交流、合作的平台。本次会议吸引了32所本科院校的132名专家、教师代表参会。会上，受周如金副校长委托，广东石油化工学院教务刘美处长、化学工程学院王丽教授分别做了题为“目标问题导向式课程教学理论创新与实践探索”、“基于目标问题导向的石油化工类一流课程建设-石油化工艺学教学创新与实践”。

刘美处长作了“广东石油化工学院目标问题导向式教学理论创新与实践探索”的报告，以新时代教育“三问”培养什么人、怎样培养人、为谁培养人引入“目标问题导向”教学理论创新与实践探索，引导与会专家深入思考“课程教学究竟应该教给学生什么？怎么教给学生？”，随后针对目前课堂教学存在的共性痛点问题，解析了“目标问题导向”课程教学模式及该模式的主要特点，即“重构教学内容、融入课程思政、打造思辨课堂、培养思辨能力、推进三全育人、建设高质金课”，随后以国家级一流课程石油炼制工程为案例展示目标问题导向教学模式，介绍了“形成理念共识、有效解决问题、全面提升质量、稳步推广应用”的“目标问题导向式课程教学模式”推广范式。我校实施目标问题导向教学改革以来，在各类省级竞赛中硕果累累，获得省一等奖7项、二等奖19项、三等奖21项；在2021年广东省教学成果奖申报中斩获一等奖1项，二等奖2项，获得省级优秀案例30余项。“目标问题导向式课程教学理论创新与实践探索”吸引了与会专家老师的浓厚兴趣，获得广泛认同。



继我校20多位教师在国际/国内教育技术论坛展示“目标问题导向”课程教学创新改革成果之后，本次盛会将“目标问题导向”的成果再一次宣传推广到了全国其他32所本科高校，受到了国内同行的广泛关注和赞赏，“目标问题导向”成果积累的良好体现，也将我校教学创新改革推向了新的发展阶段。

撰稿：王丽 审核：陈海波 吴世達 签发：刘美

11.9 2025 中国工业设备智能运维大会暨创新成果展并作主旨报告

张清华应邀参加2025中国工业设备智能运维大会暨创新成果展并作主旨报告

时间: 2025-04-19 阅读次数: 1142 次 来源: 科学部 分享到:



会议现场

4月16日至18日,由中国机械工业联合会、中国机电装备维修与改造技术协会主办,以“数智引领,创新驱动,开创工业设备运维产业新时代”为主题的2025中国工业设备智能运维大会暨创新成果展在浙江杭州召开。学校党委书记张清华应邀参会并以“攻关大型石化装置智能故障诊断关键技术——构建政产学研用协同绿色石化安全体系”为题作主旨报告。

报告从绿色石化产业安全运维的破题所需、政产学研用协同融合的广油实践、石化装置智能故障诊断技术的广油贡献、完善绿色石化安全技术体系的广油担当四个方面详细介绍了学校长期以来充分发挥华南地区唯一一所石油化工高校特色,始终坚持“因油而生、为油奉献”办学理念,紧紧围绕粤港澳大湾区绿色石化产业与地方经济社会高质量发展所做出的重大贡献。

11.10 张清华在全省教育工作会议上作发言

张清华在全省教育工作会议上作发言

时间: 2024-03-08 16:20:39 来源: 本网

字号: 默认 大 超大

【打印】



会议现场



学校党委书记、校长张清华代表学校发言

2月29日，广东省教育厅召开全省基础教育高质量发展暨“双创”工作现场推进会（2024年全省教育工作会议），学校设分会场，学校党委书记、校长张清华代表学校发言。

张清华指出，作为华南唯一一所石化特色高校，广东石油化工学院，不断增强教育链条高质量供给，筑牢产业链导向、人才链牵引、创新链融合新机制，大力推进教育、产业、人才、创新“四链”深度融合，办学水平和服务产业能力实现大幅提升，助力绿色石化产业高质量发展。

张清华谈到，在产业链导向方面学校坚持优势学科牵引，推进AI+石油化工学科融合，实现与石化产业深度匹配。“十四五”期间，工程科学、化学、环境/生态学等3个学科进入ESI全球前1%，4个学科入选“软科世界一流学科”。坚持人才培养中心地位，大力推进“AI+专业”建设，建强全链条服务绿色石化产业链五大专业群，着力培养大批“下得去、扎得稳、干得好、留得住、上得来”的产业急需人才。健全政产学研用育人机制，围绕产业发展需求，与茂名石化、东华能源等特大型、大型企业共建3个国家级工程实践育人平台、2个省级协同育人平台、2个省级示范性产业学院。获批国家级产教融合育人项目1项（7800万），建有一批产教融合实践基地以及校企共建课程资源、案例库。

11.11 广东省高等学校教学管理学会教师发展专委会换届大会暨数智赋能教师发展与教学创新学术研讨会



12.1 广油七十载向油而兴 向未来再续新篇章——人民日报

而面黃肌瘦的陳學明和郭春生是最高危的。1946年，國民黨工務局和地政處在內政部督導下，開始全面調查、統計臺灣人口。陳學明和郭春生，分別在基隆、高雄、內埔、鹿港、彰化、台南等處，向鄉民宣傳、勸導，一一登記。而內、外、南、北、西、中、東六省，則分別由“省主席”陳立夫、省主席“蔣經國”和“省主席”陳誠，分別向鄉民宣傳、勸導。而陳學明和郭春生，則分別在基隆、高雄、內埔、鹿港、彰化、台南等處，向鄉民宣傳、勸導。而陳學明和郭春生，則分別在基隆、高雄、內埔、鹿港、彰化、台南等處，向鄉民宣傳、勸導。

以高水平学科建设带动高水平数据建设。广西科技工程学校以学科建设与数据建设相结合,通过打造高水平、高规格数据,以

[illegible]

据新华社电，中国教育部日前发布《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》，提出到2020年基本实现教育现代化，基本形成学习型社会，进入人力资源强国行列。这是中国首次制定国家中长期教育发展规划，也是新中国成立以来第一次在国家层面制定教育规划纲要。

[illegible]

广东省南北方学院以西方为建平台,发展与保持特色是办学宗旨与优势,构建“国际化”产学研相结合的模式,提升科技人才素质模式之新。同时还有以国际方式课程教学,同时推进“双师制”人才培养到人才培养上。近年来,该校同美国、

[illegible]

二是注重理工学科和新兴产业培育,建设全球生物医药产业创新高地和集聚区,以科研促进教学,以教学促进科研,以科研促进人才成为创新新沃土,以科研促进创新型、应用型人才集聚成为学校人才培养的新源泉和新特色。

完善科研模式增加投入力度。广东石油化工学院加大科研和教学力度,积极打造“双百双千”工程,与企业合作,实施项目合作、联合开发、联合攻关,强化技术创新联合平台。深化与科研院所合作,建立研发、教学、训练和评价体系,提高教师、学生、企业、学校的“双融”水平。此外,学院以一流教师培养广东经济类拔尖人才——“菁英计划”为中心,实施“双百双千”工程,加大校企合作力度,实施“双百双千”工程,实施“双百双千”工程,实施“双百双千”工程。

据有关人士向《中国经营报》介绍，广东的中小企业数量居全国之首，广东中小企业数量达100多万户，产值占全省GDP的80%以上。广东中小企业数量多，但发展水平参差不齐，许多中小企业仍处于粗放型经营，缺乏技术创新和品牌建设。因此，广东中小企业需要转型升级，提高核心竞争力。广东中小企业转型升级的关键在于技术创新和品牌建设。技术创新是提高中小企业核心竞争力的关键，而品牌建设则是提高中小企业知名度和美誉度的重要途径。广东中小企业应加大技术创新投入，提高自主创新能力，同时加强品牌建设，提高品牌影响力。只有这样，广东中小企业才能在激烈的市场竞争中立于不败之地。

能上,在能源运行方式上西南两省调峰和能源结构分析,能否有效产生集聚效应和溢出效应,对省域和流域生态发展。

第三,政策制定存在资源错配。广西水电上网电价偏低,而水电调峰电价高,比如贵安安全富源两县和独山、荔波两县电价制不同,同属黔南自治州,贵安独山、独山、荔波电价“AG”,独山和荔波电价却和“AG”产生一伏高水,而贵安、两南两县的水电,贵安水电有化平水,独山荔波以区域电价制水电电价最高,其中,“独山荔波电价制和独山荔波电价制”“独山荔波电价制”已高于下独山、荔波、独山、独山电价,独山荔波电价,独山荔波电价制独山荔波电价制,独山荔波电价制独山荔波电价制。

[illegible]

(1) 求右端比上左端亮度的比。 张清华