



茂名职业技术学院
MAOMING POLYTECHNIC

省高职院校高水平专业群建设项目

石油化工技术专业群绩效目标

质量指标

佐证材料

质量指标佐证材料目录

1.人才培养模式创新.....	2
1.1 获世界职业院校技能大赛争夺赛银奖、铜奖.....	3
1.2 学生获得省级奖项 39 项.....	4
1.3 省级高本协同育人项目（4 个）.....	9
1.4 国际认证专业（1 个）.....	11
2.课程教学资源建设.....	12
2.1 参建国家专业教学资源库建设课程（5 门）.....	13
2.2 省级课程精品课程（2 门）.....	15
3.教材与教法改革.....	17
3.1 活页式、工作手册式专业课程教材（4 部）.....	18
3.2 省级质量工程项目（3 项）.....	20
4.教师教学创新团队.....	21
4.1 省级或以上层次教师（1 人）.....	22
4.2 省级或以上教学团队（1 个）.....	23
5.实践教学基地.....	24
5.1 公共实训中心（1 个）.....	25
5.2 中欧化工和安全职业培训中心（1 个）.....	26
6.技术技能平台.....	27
6.1 申报专利（5 件）.....	28
6.2 教研或科研项目（4 项）.....	30
7.社会服务.....	32
7.1 社会培训.....	33
7.2 横向课题（4 项）.....	36
8.国际交流与合作.....	38
8.1 教师境外教师培训.....	39
8.2 符合 IEET 认证的国际化人才培养方案（1 个）.....	40

1. 人才培养模式创新

(1) 绩效指标完成情况说明

目标值：4

完成值：4

完成度：100%

完成情况概述：

开展了石油化工技术、化妆品技术两个专业的省级现代学徒制项目，石油化工技术专业与广东石油化工学院化学工程与工艺专业获得连续四年开展高本衔接三二分段协同育人项目。石油化工技术专业入选工信部首批产教融合建设试点专业，并专业通过 IET 工程技术教育认证。学生获技能大赛省级以上奖项 39 项，获得国家级奖项 2 项。

(2) 佐证材料

序号	佐证材料
1.1	全国职业院校技能大赛国家级三等奖以上 2 项
1.2	省级职业院校技能大赛省级三等奖以上 39 项
1.3	省级中高本协同育人项目 3 项
1.4	国际组织任课的认证专业 1 个

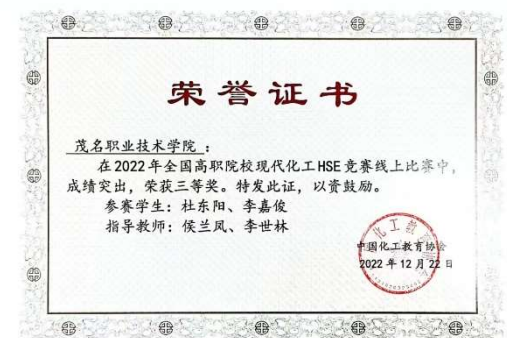
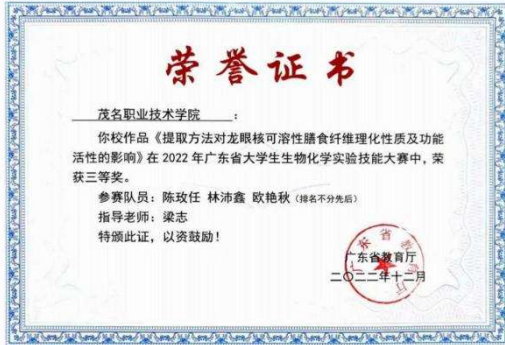
1.1 获世界职业院校技能大赛争夺赛银奖、铜奖



1.2 学生获得省级奖项 39 项







2022年全国高职院校现代化工HSE比赛二等奖

2022年全国高职院校现代化工HSE比赛三等奖



2021年全国大学生化妆品配方技术技能大赛团体三等奖

2021年全国大学生化妆品配方技术技能大赛理论三等奖

 <p>获奖证书</p> <p>2021-2022年广东省职业院校技能大赛学生专业技能竞赛 化学实验技术 赛项 (高职组) 获奖院校 茂名职业技术学院 获奖学生 李大千 指导教师 王春晓 获奖等级 二等奖</p> <p>广东省教育厅 二〇二二年七月</p>	 <p>获奖证书</p> <p>2021-2022年广东省职业院校技能大赛学生专业技能竞赛 工业分析与检验 赛项 (高职组) 获奖院校 茂名职业技术学院 获奖学生 陈东雪 李上康 指导教师 邓小玲 梁志 获奖等级 二等奖</p> <p>广东省教育厅 二〇二二年七月</p>
<p>2021-2022 年省赛化学实验技术二等奖</p>	<p>2021-2022 年省赛工业分析与检验二等奖</p>
 <p>获奖证书</p> <p>2021-2022年广东省职业院校技能大赛学生专业技能竞赛 化工生产技术 赛项 (高职组) 获奖院校 茂名职业技术学院 获奖学生 李嘉俊 尤景顺 陈卫思 指导教师 陈少峰 侯兰凤 获奖等级 三等奖</p> <p>广东省教育厅 二〇二二年七月</p>	 <p>获奖证书</p> <p>2021-2022年广东省职业院校技能大赛学生专业技能竞赛 工业分析与检验 赛项 (高职组) 获奖院校 茂名职业技术学院 获奖学生 杜东阳 余伟鑫 指导教师 赖谷仙 黎宝乐 获奖等级 三等奖</p> <p>广东省教育厅 二〇二二年七月</p>
<p>2021-2022 年省赛化工生产技术三等奖</p>	<p>2021-2022 年省赛工业分析与检验三等奖</p>
 <p>获奖证书 CERTIFICATE OF AWARD</p> <p>茂名职业技术学院 谭铭锦、阮嘉俊、陈庆树、黄俊杰、李大千、黄嘉杰 同学： 你（们）的作品《天然植物除虫清制剂》荣获第十三届“挑战杯”广东大学生创业计划竞赛</p> <p>铜奖</p> <p>指导老师：王春晓</p> <p>广东省教育厅 二〇二二年七月</p>	 <p>荣誉证书</p> <p>茂名职业技术学院： 你校作品《基于古籍的植物源靶向除虫清制剂的制备及性能测试》在2022年广东省大学生生物化学实验技能大赛中，荣获一等奖。 参赛队员：柯鹏涛 阮嘉俊 文谷方（排名不分先后） 优秀指导老师：王春晓 特颁此证，以资鼓励！</p> <p>广东省教育厅 二〇二二年十二月</p>
<p>2022 年省挑战杯大学生创业计划铜奖</p>	<p>2022 年省生物化学实验技能大赛一等奖</p>
 <p>荣誉证书</p> <p>证书编号：【2022】0083 邹耀特 同学： 荣获2022年“中文在线杯”全国高职高专院校信息素养大赛学生个人赛</p> <p>三等奖</p> <p>特颁此证，以资鼓励。</p> <p>教育部高等学校图书馆情报工作指导委员会高职高专二院校分委员会（武汉职业技术学院代章） 高等教育文献保障系统管理中心 二〇二二年十二月</p>	 <p>荣誉证书</p> <p>茂名职业技术学院： 你校作品《提取方法对龙眼核可溶性膳食纤维理化性质及功能活性的影响》在2022年广东省大学生生物化学实验技能大赛中，荣获三等奖。 参赛队员：陈玫任 林沛鑫 欧艳秋（排名不分先后） 指导老师：梁志 特颁此证，以资鼓励！</p> <p>广东省教育厅 二〇二二年十二月</p>
	<p>2022 年省生物化学实验技能大赛三等奖</p>

	 <p>荣誉证书 HONORARY CREDENTIAL 2020-2021年度广东省职业院校技能大赛学生专业技能竞赛 化工生产技术赛项(高职组) 获奖院校 茂名职业技术学院 获奖学生 林奕成 尤景顺 李嘉俊 指导教师 陈少峰 侯兰凤 获奖等级 二等奖</p>
<p>2022 年全国信息素养大赛个人三等奖</p>	<p>2020-2021 年省赛化工生产技术二等奖</p>
 <p>荣誉证书 HONORARY CREDENTIAL 2020-2021年度广东省职业院校技能大赛学生专业技能竞赛 化学实验技术赛项(高职组) 获奖院校 茂名职业技术学院 获奖学生 曾祥清 指导教师 王春晓 获奖等级 二等奖</p>	 <p>荣誉证书 HONORARY CREDENTIAL 2020-2021年度广东省职业院校技能大赛学生专业技能竞赛 化学实验技术赛项(高职组) 获奖院校 茂名职业技术学院 获奖学生 林继华 指导教师 张小凤 获奖等级 二等奖</p>
<p>2020-2021 年省赛化学实验技术二等奖</p>	<p>2020-2021 年省赛化学实验技术二等奖</p>
 <p>荣誉证书 HONORARY CREDENTIAL 2020-2021年度广东省职业院校技能大赛学生专业技能竞赛 工业分析与检验赛项(高职组) 获奖院校 茂名职业技术学院 获奖学生 李水龙 李小清 指导教师 赖谷仙 邢小玲 获奖等级 三等奖</p>	 <p>荣誉证书 HONORARY CREDENTIAL 2020-2021年度广东省职业院校技能大赛学生专业技能竞赛 工业分析与检验赛项(高职组) 获奖院校 茂名职业技术学院 获奖学生 符隆 朱志彦 指导教师 梁志 黎宝乐 获奖等级 三等奖</p>
<p>2020-2021 年省赛工业分析与检验三等奖</p>	<p>2020-2021 年省赛工业分析与检验三等奖</p>
 <p>荣誉证书 茂名职业技术学院： 你校作品《油茶粕、荔枝核皂苷复合清塘剂的制备及性能测试》在2021年广东省大学生生物化学实验技能大赛中，荣获二等奖。 参赛队员：詹鑫锐 李文强 曾祥清（排名不分先后） 优秀指导老师：王春晓 特颁此证，以资鼓励！ 广东省教育厅 二〇二二年一月</p>	 <p>荣誉证书 茂名职业技术学院： 你校作品《废弃龙眼核壳多酚、黄酮含量与抗氧化性的相关性研究》在2021年广东省大学生生物化学实验技能大赛中，荣获优秀奖。 参赛队员：林沛鑫 欧艳秋 陈致任（排名不分先后） 指导老师：梁志 特颁此证，以资鼓励！ 广东省教育厅 二〇二二年一月</p>
<p>2021 年省生物化学实验技能大赛二等奖</p>	<p>2021 年省生物化学实验技能大赛优秀奖</p>

1.3 省级高本协同育人项目（4个）

广东省教育厅

粤教职函〔2021〕15号

广东省教育厅关于开展2021年高职院校 和本科高校协同育人试点工作的通知

有关普通高校：

为贯彻落实《国家职业教育改革实施方案》（国发〔2019〕4号）和《广东省职业教育“扩容、提质、强服务”三年行动计划（2019-2021年）》（粤府办〔2019〕4号），根据《广东省教育厅关于开展2021年高职院校和本科高校协同育人试点申报工作的通知》等文件要求，经研究，决定组织开展2021年高职院校和本科高校协同育人试点工作。现将有关事项通知如下：

一、试点项目

（一）四年制本科协同育人项目

试点本科高校设立“四年制本科协同育人项目实验班”，通过广东省夏季高考面向普通高中毕业生招生，与本校其他专业同批次录取，单独编班。其中，“4+0”试点专业实验班学生按照协同育人方案，全部四年均在对应高职院校培养，办学地点在高职院校；“2+2”试点专业实验班学生按照协同育人方案，前两年在本科高校培养，后两年在对应高职院校培养。试点名单见附件1。

好解读说明工作。

（三）三二分段专升本协同育人项目实施过程中，如需调整转段考核方案，试点高校按照“公平、公正、公开”和“不损害学生利益”的原则，在试点高校协商一致、与实验班学生充分沟通、公示五个工作日以上的基础上，可自行调整转段考核方案；调整后的转段考核方案，需公示无异议或异议得到妥善处理。试点高校按程序和要求调整后的转段考核方案，应以试点高校联合行文方式及时报省教育厅和省教育考试院备案，来文应附调整内容、论证情况、学生同意以及公示情况等。未经省教育厅和省教育考试院备案，一律不得调整转段考核方案。

（四）请有关高校于2021年9月7日前以试点高校联合行文的方式将三二分段专升本协同育人项目转段考核方案报省教育厅和省教育考试院备案，电子版分别发至 zczspygg@gdedu.gov.cn 和 gzc3@eeagd.edu.cn。

省教育厅职终处联系人：彭涛，电话：（020）37629455；省教育考试院考试招生一处联系人：洪敬伟，电话：（020）38627830。

附件：1.2021年四年制本科协同育人试点名单

2.2021年三二分段专升本协同育人试点名单



- 4 -

附件2

2021年三二分段专升本协同育人试点名单

序号	高职院校名称	高职专业名称	高职专业代码	招生计划数	本科高校名称	对应本科专业名称
1	珠海城市职业技术学院	大数据技术	510205	50	广东第二师范学院	软件工程
33	茂名职业技术学院	石油化工技术	470204	50	广东石油化工学院	化学工程与工艺

广东省教育厅

广东省教育厅关于开展2022年高职院校 和本科高校协同育人试点工作的通知

有关高校：

为贯彻落实《国家职业教育改革实施方案》（国发〔2019〕4号）和《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》，根据《广东省教育厅关于开展2022年高职院校和本科高校协同育人试点申报工作的通知》等文件要求，经研究，决定组织开展2022年高职院校和本科高校协同育人试点工作。现将有关事项通知如下：

一、试点项目

（一）四年制本科协同育人项目

试点本科高校设立“四年制本科协同育人项目实验班”，通过广东省夏季高考主要面向普通高中应届毕业生招生，与本校其他专业同批次录取，单独编班。其中，“4+0”试点专业实验班学生按照协同育人方案，全部四年均在对应高职院校培养，办学地点在高职院校；“2+2”试点专业实验班学生按照协同育人方案，前两年在本科高校培养，后两年在对应高职院校培养。试点名单

（六）请有关高校于2022年5月5日（星期四）前以试点高校联合行文的方式将三二分段专升本协同育人项目转段考核方案报省教育厅和省教育考试院备案，电子版分别发至 zczspygg@gdedu.gov.cn 和 gzc3@eeagd.edu.cn。

省教育厅职终处联系人：陈靖、郑佳，电话：（020）37629455；省教育考试院考试招生一处联系人：洪敬伟，电话：（020）38627830。

附件：1.2022年四年制本科协同育人试点名单

2.2022年三二分段专升本协同育人试点名单

3.2022年三二分段专升本协同育人项目申请汇总表



- 5 -

附件2

2022年三二分段专升本协同育人试点名单

序号	高职院校名称	高职专业名称	高职专业代码	招生计划数	本科高校名称	对应本科试点专业名称	本科专业代码
1	佛山职业技术学院	汽车制造与试验技术	460701	100	广州城市理工学院	车辆工程	80207

173	罗定职业技术学院	现代教育技术	470204	55	岭南师范学院	教育技术学	40104
174	茂名职业技术学院	石油化工技术	470204	35	广东石油化工学院	化学工程与工艺	81301
175	茂名职业技术学院	电气自动化技术	460306	35	广东石油化工学院	电气工程及其自动化	80601

2023年三二分段专升本协同育人
试点项目合作协议

广东石油化工学院 正本
合同号 20230003

甲方（盖章）：广东石油化工学院

乙方（盖章）：茂名职业技术学院

新型校内外实训基地；开展面向行业企业的职工培训、社会服务等工作。

8. 双方共同开展毕业生顶岗实习、就业推荐、跟踪调查等工作。

十、其它

未尽事宜和待续事宜双方协商解决处理。本协议自双方代表签字并加盖公章后即生效，本协议一式陆份，双方各执叁份。

甲方（盖章）：广东石油化工学院
甲方代表（签字）：刘美
2023年1月6日

乙方（盖章）：茂名职业技术学院
乙方代表（签字）：
年 月 日

2023年三二分段专升本协同育人试点项目合作协议

广东石油化工学院 正本
合同号 20230111

2024年三二分段专升本协同育人
试点项目合作协议

甲方（盖章）：广东石油化工学院

乙方（盖章）：茂名职业技术学院

未正式到甲方报到的试点项目学生的上述相应事务负责。

6. 甲方充分发挥自身的学科优势与师资优势，乙方充分发挥自身的实训与行业企业资源优势，双方共同开展校校协同、校企融合的高素质技术技能型人才培养模式改革。

7. 按照高素质技术技能型人才培养的要求，双方会同行业企业制定人才培养方案，优化课程体系；共建技术应用型、创新型校内外实训基地；开展面向行业企业的职工培训、社会服务等工作。

8. 双方共同开展毕业生顶岗实习、就业推荐、跟踪调查等工作。

十、其它

未尽事宜和待续事宜双方协商解决处理。本协议自双方代表签字并加盖公章后即生效，本协议一式陆份，双方各执叁份。

甲方（盖章）：广东石油化工学院
甲方代表（签字）：刘美
2023年12月26日

乙方（盖章）：茂名职业技术学院
乙方代表（签字）：陈永
2024年1月2日

1.4 国际认证专业（1个）

石油化工技术专业通过 IEEET 工程技术教育认证（TAC-AD）



2. 课程教学资源建设

(1) 绩效指标完成情况说明

目标值：2

完成值：2

完成度：100%

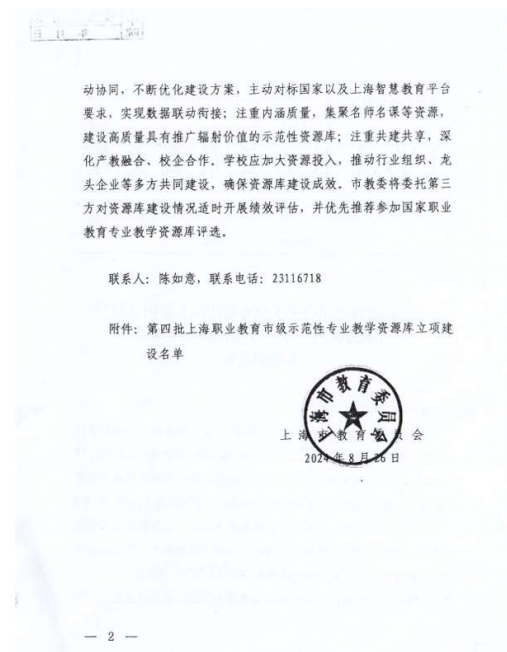
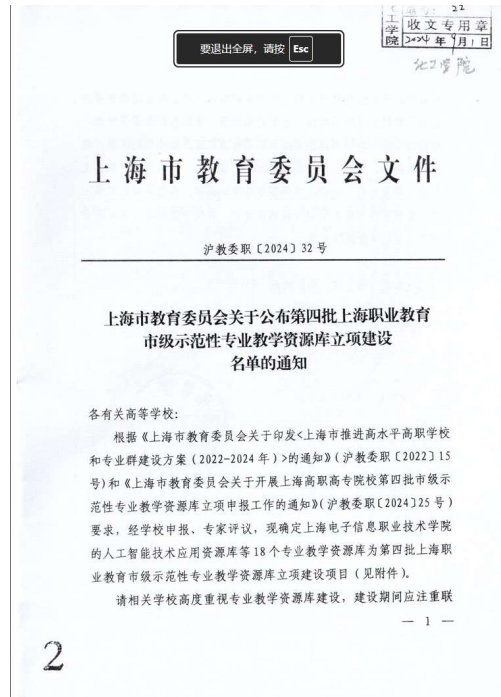
完成情况概述：

参建国家职业教育石油化工技术专业教学资源库子项目《油品储运技术》通过验收，与上海现代化工职业学院联合申报国家级应用化工技术教学资源库项目。1 门课程认定为省级精品在线开放课程，1 门课程立项为省级课程思政示范课程。

(2) 佐证材料

序号	佐证材料
2.1	教育部专业教学资源库建设课程 1 门，参建 4 门
2.2	精品在线开放课程升级立项 2 门

2.1 参建国家专业教学资源库建设课程（5门）



应用化工技术（危化安全方向） 育训一体教学资源库

资源库简介

以“危化安全”为特色的应用化工技术育训一体教学资源库由上海现代化工职业学院、茂名职业技术学院和石嘴山工贸职业技术学院联合主持，中国化工教育协会和化学工业职业技能鉴定指导中心共同指导，汇聚国内多所本专业重点院校、16 家国内外知名企业共同打造的开放性的“云+网+端”数字化、智能化专业服务平台。

本资源库依据国家职业教育应用化工技术专业教学标准、课程标准、岗位实训标准、实训条件建设标准和国内外职业技能等级标准等系列标准，围绕

微课中心
课程中心

安全教育类
化工基础类

学习中心 按照课程名称查找 课程总量 4 个

所属专业 全部 化工专业

所属学校 全部 上海现代化工职业学院 石嘴山工贸职业技术学院 茂名职业技术学院

排序 默认排序 选择人次 开课学校 添加日期 资源数量

微生物检验

郭生宏 关秀杰 主编

2023-2024年 第1学期

微生物检测技术

甘钊生 | 茂名职业... 资源 46 个

石油加工生产技术

2023-2024年 第1学期

石油加工生产技术

侯兰凤 | 茂名职业... 资源 89 个

化工分离技术与控制

2023-2024年 第1学期

化工分离技术与控制

刘有毅 | 茂名职业... 资源 357 个

化工安全技术

2023-2024年 第2学期

化工安全技术

王春晓 | 茂名职业... 资源 53 个

2.2 省级课程精品课程（2 门）

省高职教育精品在线开放课程：石油加工生产技术

广东省教育厅

粤教职函〔2022〕23 号

广东省教育厅关于公布 2021 年省高等职业 教育教学质量与教学改革工程项目 立项名单的通知

各高等职业学校，有关普通本科高校，省教育研究院：

根据《广东省教育厅关于组织开展 2021 年省高等职业教育教学质量与教学改革工程项目申报和认定工作的通知》（粤教职函〔2021〕41 号）等文件要求，经学校申报、专家评审、网上公示等环节，现将 2021 年省高等职业教育教学质量与教学改革工程（以下简称“省质量工程”）项目立项名单予以公布（附件 1），并就有关事项通知如下。

一、各高等职业学校（含本科层次职业学校，下同）要高度重视质量工程项目建设，完善规章制度，健全工作机制，落实保障措施，有效解决“重立项轻建设、重数量轻质量、重硬件轻软件”等问题，切实提高质量工程项目建设质量；充分发挥省质量工程项目示范引领作用，注重改革实效，不断积累改革经验，推广改革成果，切实提高人才培养质量。

二、示范性产业学院、专业教学资源库、教学改革研究与实践项目为省质量工程建设项目，项目建设所需资金由立项单位按现有经费渠道筹措解决；项目经立项单位组织建设、校内结题验收并通过省教育厅统一组织的项目验收后，正式认定为省级项目。项目管理相关要求见附件 2-4。

三、请有关单位于 2022 年 10 月 31 日（星期一）前将示范性产业学院、专业教学资源库、教学改革研究与实践项目有关材料电子版发至 zcgzjy@gdedu.gov.cn。具体材料要求见附件 2-4。所有材料打包压缩后一次报送，压缩文件和邮件名为“推荐单位名称+2021 年质量工程立项材料”，电子版材料总容量不得超过 200M。

联系人：陈婧、伍金清，联系电话：(020)37629455、37626936。

附件：1. 立项名单

2. 示范性产业学院项目管理工作要求
3. 专业教学资源库项目管理工作要求
4. 教学改革研究与实践项目管理工作要求



公开方式：依申请公开

校对对：陈婧

— 2 —

附件 1-6

2021 年省高职教育精品在线开放课程 认定名单

（排名不分先后）

序号	单位名称	课程名称	课程负责人
1	东莞职业技术学院	计算机应用基础	李淑飞
2	东莞职业技术学院	图像处理 Photoshop	邹利华
3	东莞职业技术学院	经济法	方烨
65	广州体育职业技术学院	运动解剖生理	肖冰
66	广州铁路职业技术学院	电力机车结构检修与维护	陆超
67	广州铁路职业技术学院	超声波探伤	陈逸民
68	广州铁路职业技术学院	电子电路分析与制作	曾桂鹏
69	广州现代信息工程职业技术学院	华为交换路由技术	赵阶段
70	河源职业技术学院	高分子材料分析与性能检测	陈绍军
71	河源职业技术学院	计算机基础及信息素养	阳晓霞
72	河源职业技术学院	仓储配送技术与实务	方艳
73	惠州城市职业学院	跨境电商英语	张文波
74	惠州经济职业技术学院	商务英语语音	潘小燕
75	惠州卫生职业技术学院	儿科护理学	钟晓敏
76	江门职业技术学院	工程计量实务	周胜利
77	江门职业技术学院	影视后期特效与合成技术	唐婕
78	江门职业技术学院	三轴动画建模技术	仇淑静
79	茂名职业技术学院	石油加工生产技术	侯兰凤
80	清远职业技术学院	数控机床故障诊断与维修	余晓新
81	清远职业技术学院	CAD 室内设计制图	张黎
82	深圳信息职业技术学院	新理念英语 EnglishForYou	郭晓丽
83	深圳信息职业技术学院	餐饮服务技能	吉洁
84	深圳信息职业技术学院	职业形象与礼仪	李华
85	深圳职业技术学院	单片机应用技术	王静霞
86	深圳职业技术学院	计算机应用	肖正兴

省级课程思政示范课程：石油加工生产技术

广东省教育厅

粤教职函〔2025〕39号

广东省教育厅关于公布 2025 年度省高职院校课程思政示范计划项目验收结果的通知

各高等职业学校，有关普通本科高校：

根据《广东省教育厅关于开展 2025 年度省高职院校课程思政示范计划项目验收工作的通知》等文件要求，经验收、公示等环节，现将 2025 年度省高职院校课程思政示范计划项目验收结果予以公布（详见附件），并就有关事项通知如下：

一、应参加验收但未参加验收的项目，撤销立项，并终止省高职课程思政示范计划项目建设。

二、本次验收结论为暂缓通过的项目，仅可再延期一年，继续开展项目研究，到期后须再次接受验收；如仍不能通过验收或不参加验收的，撤销立项，并终止高职课程思政示范计划项目建设。

三、省教育厅在组织开展省级验收时，发现部分高校存在违反相关文件要求、验收不严格、不规范、部分项目专家验收结果与学校验收结果不一致等问题。为进一步规范项目管理，提高项目建设质量，减少有关高校年度省质量工程项目推荐限额。

四、各高校要高度重视省高职课程思政示范计划项目建设。

加强组织领导，健全工作机制，落实人财物保障措施，切实解决“重立项轻建设、重数量轻质量、重名份轻应用”等项目建设问题，强化项目全过程管理，做好项目建设成果推广应用工作，提高项目建设成效。

附件：1.课程思政示范课程项目验收结果

2.课程思政教学改革研究与实践项目验收结果



（联系人：伍金清，联系电话：020-37628976）

公开方式：依申请公开

— 2 —

序号	项目编号	项目类型	学校名称	项目名称	项目负责人姓名	最终验收结论
202	KCSZ04210	课程思政示范课程项目	江门职业技术学院	工业机器人现场编程	陈浩齐	通过
203	KCSZ04209	课程思政示范课程项目	江门职业技术学院	电子线路设计与制版技术	孙红军	通过
204	KCSZ04212	课程思政示范课程项目	江门职业技术学院	小学英语教学法	张晓芬	通过
205	KCSZ04208	课程思政示范课程项目	江门职业技术学院	商务数据分析与应用	何波	通过
206	KCSZ04211	课程思政示范课程项目	江门职业技术学院	印花技术	夏德慧	通过
207	KCSZ04213	课程思政示范课程项目	江门职业技术学院	影视后期特效与合成技术	唐婕	通过
208	KCSZ04214	课程思政示范课程项目	揭阳职业技术学院	中国传统文化	黄春梅	通过
209	KCSZ04215	课程思政示范课程项目	罗定职业技术学院	单片机与接口技术	彭益武	通过
210	KCSZ04216	课程思政示范课程项目	罗定职业技术学院	运动营养学	宋福杰	通过
211	KCSZ04217	课程思政示范课程项目	茂名职业技术学院	石油加工生产技术	侯兰凤	通过
212	KCSZ04218	课程思政示范课程项目	茂名职业技术学院	建筑构造与设计	钟庆红	通过
213	KCSZ04219	课程思政示范课程项目	清远职业技术学院	正常人体结构	谢夏	通过

3. 教材与教法改革

(1) 绩效指标完成情况说明

目标值：2

完成值：2

完成度：100%

完成情况概述：

出版教材 4 本，完成省级质量工程项目 3 项。

(2) 佐证材料

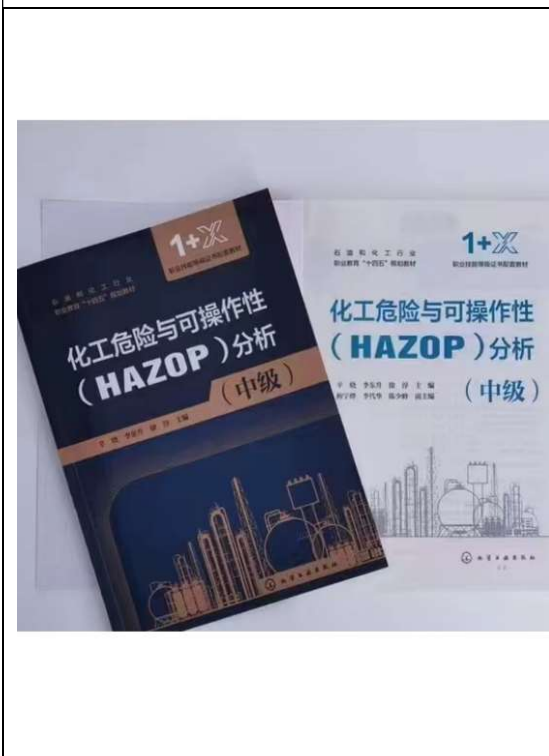
序号	佐证材料
3.1	活页式、工作手册式专业课程教材 4 部
3.2	省级质量工程项目 3 项


3.1 活页式、工作手册式专业课程教材（4部）

 <p>上海市职业教育“十四五”规划教材</p> <h1>化工管路拆装</h1> <p>胡迪君 主编 陈星 副主编 张华 主审</p> <p>新型活页式 配套二维码</p> <p>化学工业出版社</p>	<p> 化工职业学校叶东编写；学习情境四（部分）和工作页的项目七由平湖市职业中等专业学校吕家铨编写；学习情境五（部分）、学习情境七（部分）和工作页的项目八、项目十六~项目十八由东营职业学院李浩、王红编写；学习情境六（部分）和工作页的项目九、项目十四由上海现代化工职业学院周基福编写；学习情境六（部分）和工作页的项目十一~项目十三由茂名职业技术学院王丹菊、胡鑫鑫编写。全书由胡迪君统稿，中国石化上海高桥石油化工有限公司中国石化集团公司技能大师张华担任主审，成都石化工业学校周川益参与审核。 </p> <p> 中德化工职教联盟上海现代化工职业学院、上海市教育委员会教学研究室、化学工业出版社的领导和专家对本书的编写给予了极大的支持和关心，科思创联合物（中国）有限公司的企业专家也对编写工作提出了诸多宝贵意见和建议，在此一并致以衷心的感谢。 </p> <p> 由于编者的水平所限，书中不足之处在所难免，敬请广大读者批评指正。 </p> <p style="text-align: right;">编者 2022年11月</p>
 <p>现代化工“校企双元”人才培养 职业教育改革系列教材</p> <h1>化工生产过程控制</h1> <p>张鹏 主编 张燕 副主编 张新岭 主审</p> <p>新型活页式 配套二维码</p> <p>化学工业出版社</p>	 <h1>化工生产过程控制</h1> <h2>工作页</h2> <p>（活页式）</p> <p>张鹏 主编 张燕 副主编 张新岭 主审</p> <p>附赠 便携式活页圈</p> <p>化学工业出版社</p>



本教材具有以下特色：
 (1) 教材中充分融入德育教育，在培养操作技能的同时，帮助学生树立正确的人生观与价值观，培养家国情怀。
 (2) 汲取德国双元制教学精髓，以典型的精馏操作工作任务为导向，将涉及的理论知识有机融入操作主线，主教材和工作页相配合，培养学生综合职业素养。
 (3) 企业专家参与教材编写以及相关数字化资源开发，在数字化资源中融入化工企业的真实情境、生产任务和鲜活案例，打造真正贴合生产岗位的实用型教材。
 (4) 教材中的精馏装置采用全国职业院校技能大赛“化工生产技术”的中试精馏装置，将职业技能大赛内容有机融入教材，把技能大赛赛项标准融入实训教学，体现“岗课赛证”的有机融合。
 (5) 教材中融入丰富的图片、视频、3D 和 2D 动画等数字化资源，更形象生动，便于学生学习。
 本教材既注重精馏的生产理论和技术，也拓展了当前企业的精馏新技术，让理论知识与生产实际密切联系，与时俱进，提升专业教材实用性。同时，有助于职业院校新建精馏实训装置，可为融入先进国际标准、体现综合职业素养的实训操作项目开发提供指导。
 本教材中的数字化资源可通过扫描二维码学习，详见二维码资源目录。
 本教材由上海现代化工职业学院叶国青担任主编，上海现代化工职业学院周艳玲、茂名职业技术学院陈颖峰、宁波职业技术学院鲁闻和姚鹏军、东营职业学院霍连波和成都石化工业学校张皓共同参与编写。具体编写分工如下：周艳玲负责学习情境一和学习情境四的编写，陈颖峰和鲁闻负责学习情境二及其工作页的编写，霍连波、叶国青、张皓和姚鹏军负责学习情境三及其工作页的编写。全书由叶国青统稿，徐州工业职业技术学院冷士良教授主审。





化学工业出版社

证明

辛晓、李东升、徐淳主编的《化工危险与可操作性(HAZOP)分析(中级)》(ISBN 978-7-122-41663-6)于2022年10月由我社出版发行，全书共36万字。其中，茂名职业技术学院的陈少峰任副主编之一，撰写约2万字。

特此证明。


 化学工业出版社有限公司
 2023年2月24日

3.2 省级质量工程项目（3项）

省级高等职业教育“课堂革命”典型案例：实施“学习情景岗位化·线上线下融合式”教学模式推动课堂教学有效性——以《石油加工生产技术》课程为例



粤教取函〔2023〕20号

广东省教育厅关于公布2022年高等职业教育“课堂革命”典型案例的通知

各高等职业院校：
根据《广东省教育厅关于做好2022年高等职业教育“课堂革命”典型案例认定工作的通知》，经学校申报、资格审核、专家评审、公示等环节，认定100个案例为2022年高等职业教育“课堂革命”典型案例。现予以公布。

附件：2022年高等职业教育“课堂革命”典型案例

广东省教育厅
2023年5月10日

附件

2022年高等职业教育“课堂革命”典型案例

序号	学校名称	案例名称	授课教师
70	广州民航职业技术学院	CFM56航空发动机无法启动典型故障诊断与维修	刘超
71	广州南洋理工职业学院	“一核心、三对接、五推进”的《服装电脑平面设计》课程改革与实践——以“中小校服服装设计服务”为例	蔡珍珍
72	广州铁路职业技术学院	“三课堂联动五维度融合”课堂革命的探索与实践	吴静
73	广州铁路职业技术学院	中英资源融通、虚拟仿真交互的课堂革命教学实践——以国家级精品课程《高压设备测试》为例	何发武
74	广州铁路职业技术学院	数字赋能、产教融合：《动车组牵引传动系统检修》课堂革命案例	马冬
75	广州铁路职业技术学院	“思专融合、双核贯通、多元评价”的铁路特色思政课“课堂革命”探索实践——以《赓续弘扬中国精神勇当铁路建设先锋》为例	丘图丹
76	广州铁路职业技术学院	“双核、三融、四阶”打造积极心理课堂的创新实践	叶琳琳
77	惠州城市职业学院	校企共育、虚实结合、多元评价、精益求精——进出口业务综合实践课程四有课堂探索与实践	温秋华
78	茂名职业技术学院	实施“学习情景岗位化线上线下融合式”教学模式推动课堂教学有效性——以《石油加工生产技术》课程为例	侯兰凤
79	汕头职业技术学院	思政引领、四核导向、学生为本的《机械动画设计》“课堂革命”典型案例	潘婷婷
80	深圳信息职业技术学院	德技双修、虚实结合、工单教学——《智能化数据爬取与可视化》课堂革命案例	薛国伟
81	深圳信息职业技术学院	国产定制、十字流程、信息赋能——“Linux操作系统”课堂革命三章奏	冯海军
82	深圳信息职业技术学院	工业互联网背景下物联网课程教学改革与创新实践——《物联网应用开发》“课堂革命”典型案例	吕长伟
83	深圳信息职业技术学院	内容模块化、任务项目化、资源丰富化、手段多样化、教师创新化——《环境保护设备及其应用》课堂革命案例	程会强

省级教改项目：基于《悉尼协议》的高职专业建设国际化探索与实践



关于2022年省高等职业教育教学质量与教学改革工程委托验收项目验收结果的公示

日期：2023-06-26 15:00:00 浏览次数：250 打印 【小 中 大】 分享

根据《广东省教育厅关于开展2022年省高等职业教育教学质量与教学改革工程委托验收项目的通知》《广东省教育厅办公室关于开展2022年省高等职业教育教学质量与教学改革工程委托验收项目的通知》等文件精神，经专家评审、省教育厅组织专家现场验收等环节，现将2022年省高等职业教育教学质量与教学改革工程委托验收项目（经费自筹的教育教学改革研究与实践项目、大学生创新创业设计项目、大学生校外实践教学基地、下同）验收结果予以公示。具体见附件。其中，专项抽查验收的项目采用专家验收结果，其他项目采用学校验收结果。

公示期：2023年6月26日至7月2日，共7天。公示期间，如持有异议，可通过来信、来电、来访等形式向省教育厅反映。以单位名称提出异议的，需在异议材料上加盖本单位公章，并注联系人姓名、联系电话和地址；个人提出异议，需在异议材料上签署真实姓名，并附本人身份证、工作单位、联系地址和电话。

联系电话：(020) 37629455、37627439，电子邮箱：zcc@gd.gov.cn，联系地址：广州市东风东路723号广东省教育厅职业教育与终身教育处，邮编：510080。

附件：2022年省高等职业教育教学质量与教学改革工程委托验收项目

广东省教育厅
2023年6月26日

附件

2022年省高等职业教育教学质量与教学改革工程委托验收项目

一、经费自筹的教育教学改革研究与实践项目

序号	学校	项目名称	项目负责人姓名	验收结果
1	潮汕职业技术学院	基于区域经济文化的高职创新创业教育与专业教育融合研究	张文洲	通过
2	潮汕职业技术学院	一师一品一专业产教深度融合探索与实践研究	黄海宏	暂缓通过
3	东莞职业技术学院	从融合到共生——高职顶岗实习管理创新实践	荣卓	通过
937	茂名职业技术学院	服务粤西振兴发展的地方高职院校产教融合探索与实践	陈平清	通过
938	茂名职业技术学院	基于《悉尼协议》的高职专业建设国际化探索与实践	王春晓	通过

省级教改项目：服务粤西振兴发展的地方高职院校产教融合探索与实践

附件
2022 年省高等职业教育教学质量与教学改革工程委托验收项目
一、经费自筹的教育教学改革研究与实践项目

序号	学校	项目名称	项目负责人姓名	验收结果
1	潮汕职业技术学院	基于区域经济文化的高职创新创业教育与专业教育融合研究	张文洲	通过
2	潮汕职业技术学院	一师一品一专业产教深度融合探索与实践研究	黄海宏	暂缓通过
3	东莞职业技术学院	从融合到共生——高职顶岗实习管理创新实践	荣卓	通过
937	茂名职业技术学院	服务粤西振兴发展的地方高职院校产教融合探索与实践	陈平清	通过



4. 教师教学创新团队

(1) 绩效指标完成情况说明

目标值：8

完成值：8

完成度：100%

完成情况概述：

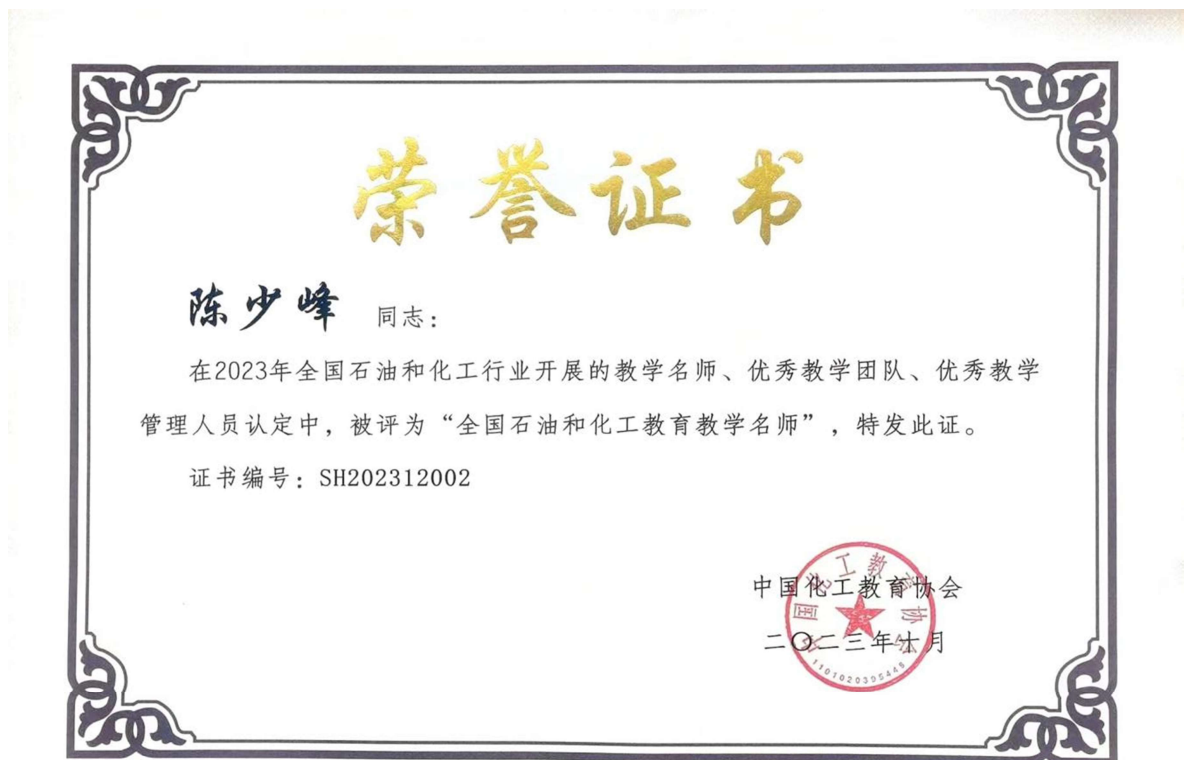
石油化工技术专业教学团队获得省级教师教学创新团队，获得省名师工作室 1 个，获得省高职教育高层次技能型兼职教师 1 人，引入茂名市高层次人才 1 人。获聘 AHK 中德化工职业教育委员会委员 1 人，获得 AHK 化工考官证书 6 人，获得 1+X 化工危险与可操作性 (HAZOP) 分析职业技能等级证书考务考评员 7 人。3 名教师获得全国高职院校技能大赛优秀指导教师，1 名教师获得全国信息素养大赛优秀指导老师，受邀担任 2022 年全国职业院校技能大赛化工生产技术

赛项、现代化工 HSE 比赛裁判 3 人次，担任 2024 年、2025 年世界职业院校技能大赛争夺赛裁判 3 人次。

(2) 佐证材料

序号	佐证材料
4.1	省级或以上层次教师 1 人
4.2	省级或以上教学团队 1 个

4.1 省级或以上层次教师（1 人）



4.2 省级或以上教学团队（1 个）

广东省教育厅

粤教职函〔2024〕34号

广东省教育厅关于公布2023年省高等职业 教育教学质量与教学改革工程 立项名单的通知

各高等职业学校，有关普通本科高校，省教育厅：

根据《广东省教育厅关于组织开展2023年省高等职业教育教学质量与教学改革工程项目申报和认定工作的通知》（粤教职函〔2023〕19号）等文件要求，经单位申报、专家评审、网上公示等环节，现将2023年省高等职业教育教学质量与教学改革工程（以下简称“省质量工程”）项目立项名单予以公布（附件1），并就有关事项通知如下。

一、各单位是省质量工程建设的主体，要高度重视，加强组织领导，健全工作机制，落实保障措施，有效解决“重立项轻建设、重数量轻质量、重硬件轻软件”等问题，提高项目建设质量；要以省质量工程项目为抓手，强化内涵建设，深化教育教学改革，提高人才培养质量。

二、示范性产业学院、专业教学资源库、教学改革研究与

实践项目为省质量工程建设项目，项目建设所需资金由立项单位按现有经费渠道筹措解决；项目经立项单位组织建设、校内结题验收并通过省教育厅统一组织的项目验收后，正式认定为省级项目。项目管理相关要求见附件2-4。

三、请有关单位于2024年10月31日（星期四）前将示范性产业学院、专业教学资源库、教学改革研究与实践项目有关材料通过省电子公文交换系统发送至省教育厅-处室收发文岗-省教育厅职业教育与终身教育处，请勿从其他渠道报送。具体材料要求见附件2-4。所有材料打包压缩后一次报送，材料主题为“单位名称+2023年质量工程立项材料”。

联系人：伍金清，联系电话：(020) 37626936。

- 附件：1.立项名单
2.示范性产业学院项目管理工作要求
3.专业教学资源库项目管理工作要求
4.教学改革研究与实践项目管理工作要求



公开方式：依申请公开

校对人：伍金清

- 2 -

附件 1-4

2023年省高职教育教师教学创新团队认定名单
(排名不分先后)

序号	申报单位	团队名称	项目负责人
1	广州工程技术职业学院	餐饮智能管理专业教师教学创新团队	丘巴比
2	广东工贸职业技术学院	测绘地理信息技术专业教师教学创新团队	黄铁兰
3	广东交通职业技术学院	城市轨道交通运营管理专业教学团队	李俊辉
4	深圳信息职业技术学院	城市轨道交通运营管理专业教学团队	李健艺
5	惠州工程职业学院	畜牧兽医教学创新团队	张彦红
6	广东水利电力职业技术学院	大数据技术专业群教学团队	何小苑
7	广州番禺职业技术学院	大数据技术专业群教学团队	杨鹏
8	江门职业技术学院	大数据与会计专业教师教学创新团队	赵明凤
9	广东建设职业技术学院	大数据与会计专业教学团队	杨旭群
10	广东农工商职业技术学院	大数据与审计专业教师教学创新团队	张凯
11	广州铁路职业技术学院	电气自动化技术专业教师教学创新团队	熊志金
12	广东轻工职业技术学院	电气自动化技术专业教学团队	张友能
13	汕尾职业技术学院	电气自动化技术专业群教学团队	陈敬敏
14	广州科技贸易职业学院	电气自动化技术专业群教学团队	叶萍
15	广东生态工程职业学院	电子商务专业群教师教学创新团队	尹冬梅
16	广州民航职业技术学院	电子信息工程专业教学创新团队	陈海涛
17	广东女子职业技术学院	动漫制作技术专业教师教学创新团队	龚成清
18	广东农工商职业技术学院	动漫制作技术专业教师教学创新团队	廖福保
19	广东科贸职业学院	动物医学专业教学团队	刘思伽

第 20 页 共 124 页

58	广州工程技术职业学院	商务英语专业群教学创新团队	吴寒
59	东莞职业技术学院	社会体育专业群教学团队	杨乃彤
60	茂名职业技术学院	石油化工技术专业教学团队	陈少峰
61	广州科技贸易职业学院	市场营销专业教学团队	纪伟
62	广州城市职业学院	市政工程技术专业教学团队	雷华
63	广东文艺职业学院	视觉传达设计专业教学创新团队	陈文武

5. 实践教学基地

(1) 绩效指标完成情况说明

目标值：2

完成值：2

完成度：100%

完成情况概述：

建立包括化工安全、化工生产、化工自动化、综合技能实训等 4 个功能模块的系统化实训教学条件体系，建设化工自动化实训室 1 间，新增聚丙烯半实体仿真装置等高端实训室，新增实践工位 120 个，省级化工技术类公共实训中心通过验收，国家级生产性实训基地化工技术类公共实训中心条件进一步提升，连续两年承办广东省职业院校学生专业技能大赛现代化工 HSE 技能赛项。

(2) 佐证材料

序号	佐证材料
5.1	省级公共实训中心 1 个
5.2	中欧化工和安全职业培训中心 1 个

5.1 公共实训中心（1个）

省级高职教育公共实训中心：化工类公共实训中心

广东省教育厅

粤教职函〔2023〕40号

广东省教育厅关于公布2022年省高等职业教育教学质量与教学改革工程项目验收结果的通知

各高等职业学校，有关普通本科高校：

根据《广东省教育厅关于开展2022年省高等职业教育教学质量与教学改革工程验收工作的通知》《广东省教育厅办公室关于开展2022年省高等职业教育教学质量与教学改革工程验收工作的补充通知》等文件要求，经学校验收、省级验收、网上公示等环节，现将2022年省高等职业教育教学质量与教学改革工程项目（以下简称“省质量工程项目”）验收结果予以公布（详见附件1-8），并就有关事宜通知如下：

一、存在以下情况之一的，撤销立项，并终止省质量工程项目建设：1.2022年验收结论为不通过的项目；2.2012-2017年经省教育厅发文立项并且2022年验收结论为暂缓通过的项目；3.应参加验收但未参加验收的项目；4.学校申请撤销立项的项目。

二、2018年省高职教育教学改革研究与实践项目、2020年省高职教育教学改革研究与实践项目（高职扩招专项）和首次参加验收的省教育教学成果奖培育项目，如2022年验收结论为暂缓通过，可参加2023年验收；如仍不能通过验收或不参加2023年验收的，撤销立项，并终止省质量工程项目建设。

三、省教育厅在组织开展委托验收项目审核抽查时，发现部分高校存在验收不严格、不规范、违反相关文件要求、部分项目专家抽查验收结果与学校验收结果不一致等问题。为进一步规范项目管理，提高项目建设质量，取消有关高校下一年度省质量工程委托验收资格，并减少有关高校下一年度省质量工程项目推荐限额。

四、各校要高度重视省质量工程项目建设，加强组织领导，健全工作机制，落实人财物保障措施，切实解决“重立项轻建设、重数量轻质量、重名份轻应用”等项目建设“三重三轻”问题，强化项目全过程管理，做好验收通过项目推广应用工作，提高项目建设成效。

- 附件：1.教育教学改革研究与实践项目（含省教育教学成果奖培育项目）验收结果
2.大学生创新创业训练计划项目验收结果
3.大学生校外实践教学基地验收结果
4.教学团队项目验收结果

- 2 -

- 5.专业领军人才项目验收结果
6.实训基地项目验收结果
7.公共实训中心项目验收结果
8.精品开放课程项目验收结果



（联系人：伍金清，联系电话：020-37628976）

序号	学校名称	项目名称	项目负责人	2022年验收结论	最终验收结论
21	顺德职业技术学院	广东省智能工厂应用技术公共实训中心	杨小东	通过	通过
22	广州卫生职业技术学院	养老服务与健康健康管理公共实训中心	吴岸晶	通过	通过
23	广东岭南职业技术学院	医药健康专业群公共实训中心	杨凤琼	通过	通过
24	罗定职业技术学院	跨境电子商务公共实训中心	邓伟英	通过	通过
25	阳江职业技术学院	商贸类人才营销技能公共实训中心	李涛	通过	通过
26	阳江职业技术学院	阳江职业技术学院海洋渔业环境监测及产品质量安全控制公共实训中心	司圆圆	通过	通过
27	揭阳职业技术学院	揭职院军埔电商“双创基地”公共实训中心	罗恢远	通过	通过
28	广东食品药品职业学院	广东省现代健康服务业公共实训中心	宋卉	通过	通过
29	茂名职业技术学院	化工技术类公共实训中心	董利	通过	通过
30	广东茂名幼儿师范专科学校	幼儿教育社会化公共实训中心	齐光雄	通过	通过
31	广东茂名幼儿师范专科学校	智慧教育创新公共实训中心	梁树杰	通过	通过
32	广东生态工程职业学院	广东现代林业公共实训中心	廖金铃	通过	通过
33	广东行政职业学院	面向花都区域社会管理与公共服务专业大类公共实训中心	丁旭	通过	通过
34	广州南洋理工职业学院	现代商贸公共实训中心	林长海	通过	通过
35	汕尾职业技术学院	“产教融合”艺术设计公共实训中心	叶妙全	不通过	撤销立项

- 3 -

5.2 中欧化工和安全职业培训中心（1个）



6. 技术技能平台

(1) 绩效指标完成情况说明

目标值：2

完成值：2

完成度：100%

完成情况概述：

依托广东省精细化学品（粤西）工程技术研究中心，开展相应科研服务，立项省部级科研项目 2 项，获得广东省科技专项资金（大专项+任务清单）项目 3 项，项目经费 30 万元，获得中国专利授权 4 件，实现专利转让 2 件。

(2) 佐证材料

序号	佐证材料
6.1	申报专利 5 件
6.2	省级科研 4 项

6.1 申报专利（5 件）

发明专利：一种果蔬冷库用制冷系统



发明专利：一种保险粉火灾扑救液体灭火剂及相应的缓释型保险粉



美国专利：一株解脂耶式酵母及其在制备低糖低脂椰蓉营养粉中的用途



US 12,514,272 B2

(12) **United States Patent**
Li et al.

(10) Patent No.: **US 12,514,272 B2**
(45) Date of Patent: **Jan. 6, 2026**

(54) **STRAIN OF YARROVIA LIPOLYTICA AND ITS USE IN PREPARING A LOW-SUGAR AND LOW-FAT NUTRITIONAL POWDER OF DESICCATED COCONUT**

(71) Applicants: Guangdong Industry Polytechnic, Guangdong (CN); Jing Li, Guangdong (CN); Maosheng Deng, Guangdong (CN)

(72) Inventors: Jing Li, Guangdong (CN); Maosheng Deng, Guangdong (CN); Yao Wang, Guangdong (CN); Sheng Li, Guangdong (CN); Jihou Gu, Guangdong (CN); Yongxin Wei, Guangdong (CN); Shifeng Chen, Guangdong (CN); Fengyu Wu, Guangdong (CN); Liang Cai, Guangdong (CN); Huaiqing Huang, Guangdong (CN); Lijie Wu, Guangdong (CN); Fucheng Wang, Guangdong (CN); Jijun Li, Guangdong (CN); Zhidong Wu, Guangdong (CN); Jihou Huang, Guangdong (CN); Minrong Luo, Guangdong (CN); Xiaona Zou, Guangdong (CN); Mangyan Zhao, Guangdong (CN); Bowen Xie, Guangdong (CN)

(73) Assignees: Guangdong Industry Polytechnic, Guangdong (CN); Maoming Polytechnic, Maoming (CN)

(*) Notice: Subject to any disclaimer, the term of this patent is extended or adjusted under 35 U.S.C. 154(b) by 826 days.

(21) Appl. No.: **17/770,631**

(22) PCT Filed: **Jun. 24, 2020**

(86) PCT No.: **PCT/CN2020/098116**
§ 371 (c)(1),
(2) Date: **Apr. 21, 2022**

(87) PCT Pub. No.: **WO2021/077788**
PCT Pub. Date: **Apr. 29, 2021**

(85) **Prior Publication Data**
US 20220287342 A1 Sep. 15, 2022

(30) **Foreign Application Priority Data**
Oct. 21, 2019 (CN) 2019110014882.0

(51) **Int. Cl.**
A23L 25/00 (2016.01)
C12N 1/14 (2006.01)
C12R 1/645 (2006.01)

(52) **U.S. Cl.**
CNC — A23L 25/00 (2016.08); A23L 25/00 (2016.08); C12N 1/145 (2021.05); C12N 1/16 (2013.01); A23L 302/00 (2013.01); C12R 2001/645 (2021.05)

(58) **Field of Classification Search**
None
See application file for complete search history.

(56) **References Cited**

FOREIGN PATENT DOCUMENTS
CN 102030051 6/2011 C12N 1/16
CN 107184249 9/2017
CN 108577259 9/2018
* cited by examiner

Primary Examiner—Jana A Hines
Assistant Examiner—Khalid S Shaban Shah
(74) **Attorney Agent or Firm**—IMB Davis Rice-DeWitt

(57) **ABSTRACT**
A strain of *Yarrowia lipolytica* has a deposit number of GEMECT No. 60782, and has been deposited on Sep. 20, 2019, in Guangdong Microbial Culture Collection Center located at Guangdong Institute of Microbiology, 5th Floor, Building 59, No. 100 Xianfeng Road, Guangdong, CN. A low-sugar and low-fat nutritional powder of desiccated coconut is prepared by mixing a desiccated coconut with water, and heating; then pulping the heat-treated desiccated coconut, homogenizing an obtained coconut milk, adjusting a pH value, and sterilizing, to obtain a desiccated coconut suspension; inoculating a culture solution of the *Yarrowia lipolytica* in the desiccated coconut suspension after being cooled, and fermenting; and sterilizing to obtain the low-sugar and low-fat nutritional powder of desiccated coconut. The above-mentioned nutritional powder of desiccated coconut is abundant in nutrition, has a strong coconut flavor, and is suitably used as instant drinks for all people.

(58) **Claims, 2 Drawing Sheets**
Specification includes a Sequence Listing.

广州市华学知识产权代理有限公司

美国专利证书中文译文

(12) 美国专利 (10) 专利号: **US 12,514,272 B2**
李静等 (45) 专利授权日: **2026年01月06日**

(54) 发明名称: 一株解脂耶式酵母及其在制备低糖低脂椰蓉营养粉中的用途 (87) PCT 公布号: **WO2021/077788**
PCT 公布日: **2021年04月29日**

(71) 申请人: 广东轻工职业技术学院; 李静; 邓毛程; 李静; 邓毛程 (65) 美国专利申请公布信息
US 2022/0287342 A1 2022年09月15日

(72) 发明人: 李静; 邓毛程; 李静; 王瑞; 吴丰裕; 蔡亮; 顾维杰; 黄怀兴; 吴林杰; 王富雷; 李嘉俊; 吴志杰; 黄洁华; 廖民聪; 林德洋; 郭小婧; 赵祥源; 谢杰文 (30) 优先权信息
CN 2019110014882.0 2019年10月21日

(73) 专利权人: 广东轻工职业技术学院; 茂名职业技术学院 (51) 国际专利分类号
A23L 25/00 (2016.01)
C12N 1/14 (2006.01)
C12N 1/16 (2006.01)
C12R 1/645 (2006.01)

(*) 注意: 依据美国专利法第 35 条 154(b), 在无任何放弃声明的前提下, 本专利权的期限可延长 826 天。

(21) 美国专利申请号: **17/770,631** (52) 美国专利分类号
CPC: A23L 25/00 (2016.08); A23L 25/00 (2016.08); C12N 1/145 (2021.05); C12N 1/16 (2013.01); A23L 2002/00 (2013.01); C12R 2001/645 (2021.05)

(22) PCT 申请日: **2020年06月24日**

(86) PCT 申请号: **PCT/CN2020/098116**
美国专利申请提交日: **2022年04月21日**

实用新型专利：一种二氧化碳动力系统



证书号第 17508486 号

实用新型专利证书

实用新型名称: 一种二氧化碳动力系统

发明人: 车文成、陈少峰、黎春怡

专利号: ZL 2022 2 0146116.6

专利申请日: 2022年01月19日

专利权人: 茂名职业技术学院

地址: 525000 广东省茂名市茂南区文明北路 202 号

授权公告日: 2022年09月30日 授权公告号: CN 217518720 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法规定的审查, 决定授予专利权, 颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利期限为十年, 自申请日起算。

专利证书记载专利权转让时法律状况, 专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长 申长雨

第 1 页 (共 2 页)

实用新型专利：一种生姜复合清塘剂的制备方法



国家知识产权局

100000
北京市海淀区魏公村1号 专利局大厦 8 号楼 5 层 5053 北京 邮编
专利局 (100044)
受理部 (1302107373)

发文日: 2025年09月27日

申请号: 202511392817.2 发文序号: 202509270006560

专利申请受理通知书

根据专利法第 26 条及其实施细则第 43 条、第 44 条的规定, 申请人提出的专利申请已由国家知识产权局受理, 现将确定的申请号、申请日等信息通知如下:
申请号: 202511392817.2
申请日: 2025 年 09 月 27 日
申请人: 王欣
发明人: 王欣、吴俊、高昊、魏、徐方、李、黄、李
发明创造名称: 一种生姜复合清塘剂的制备方法
经核实, 国家知识产权局收到文件如下:
权利要求书 1 份 2 页, 权利要求项数: 1 2 项
说明书 1 份 15 页
说明书摘要 1 份 1 页
专利代理委托书 1 份 2 页
发明专利说明书 1 份 5 页
实用新型说明书 1 份 1 页
申请文件名称: HT202466171D07WJ

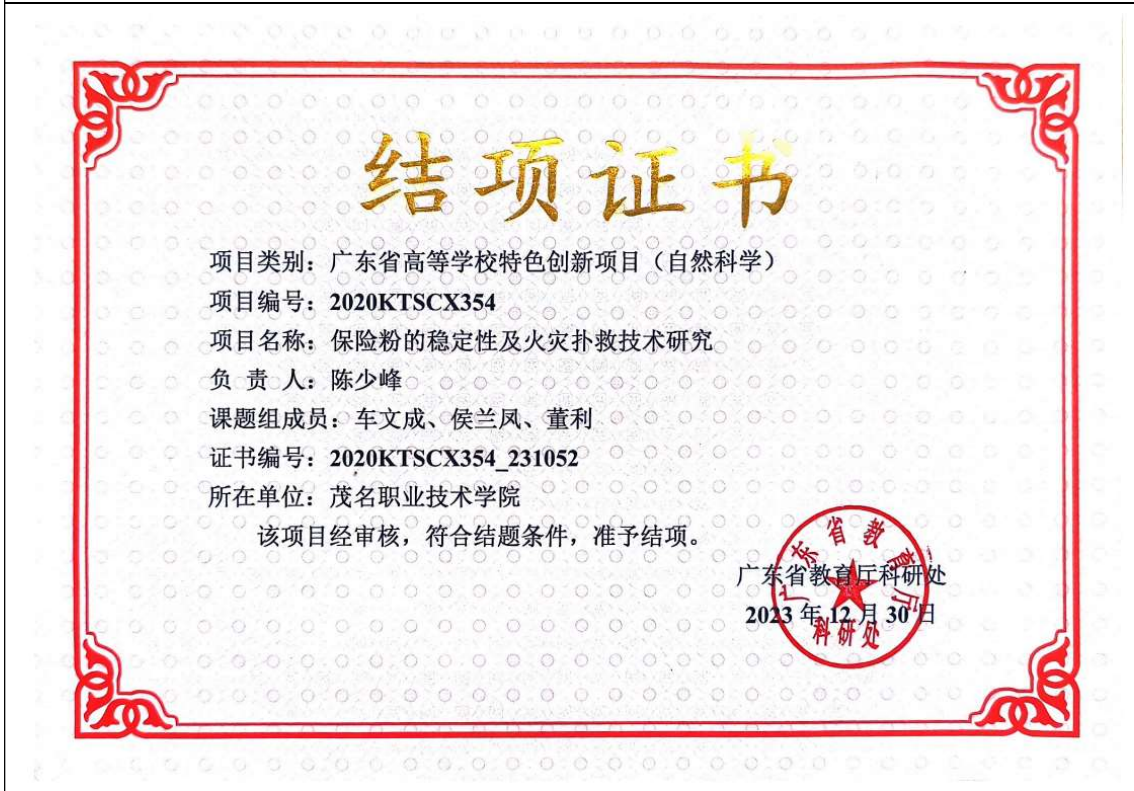
附注:
1. 申请人收到专利申请受理通知书后, 认为其记载的内容与申请人所提交的相应内容不一致时, 可以同国家知识产权局请求更正。
2. 申请人收到专利申请受理通知书后, 应向国家知识产权局办理各种手续, 费用应当缴清, 逾期将影响申请。

审查员: 自动受理
联系电话: 010-62586655

202510 202510 纸质申请, 由国知局, 100000 北京市海淀区魏公村1号 国家知识产权局专利受理部 受理。国家知识产权局专利受理部以电子文件形式接收和办理文件, 如有疑问, 请向国家知识产权局专利受理部咨询。

6.2 教研或科研项目（4项）

广东省高等学校特色创新项目结项：保险粉的稳定性及火灾扑救技术研究



广东省普通高校特色创新类项目立项：高选择性植物源复合多效清塘剂的研制

广东省教育厅

粤教科函〔2024〕10号

广东省教育厅关于公布2024年度普通高校 认定类科研项目立项名单的通知

各有关高校：

为深入贯彻党的二十大精神、二十届三中全会精神和习近平总书记视察广东重要讲话、重要指示精神，聚焦落实省委“1310”具体部署和全省高质量发展大会要求，进一步提升全省高校科研创新能力，省教育厅组织开展了2024年度普通高校科研项目认定工作。经学校推荐、省教育厅组织审核，现将批准立项的2024年度普通高校认定类科研项目立项名单（见附件）下达各高校。

请各高校按照国家和省相关科研平台项目管理办法，统筹安排项目资金，督促项目承担人按照项目申请书开展研究工作，协助解决项目实施过程中遇到的困难和问题，加强项目管理和经费使用管理，确保研究项目如期完成目标任务。

附件：1.2024年度广东省普通高校特色创新类项目立项名单

序号	项目编号	项目名称	承担单位	负责人
254	2024KTSC3264	探索新型有机发光材料用于高效率、长寿命OLED的研究与开发	汕尾职业技术学院	吴建芳
265	2024KTSC3265	辅黑素等组合酶造膜系耐热单基膜积聚虾青素的研究	汕尾职业技术学院	凌青峰
266	2024KTSC3266	反应型 H_2 -荧光探针的制备及其在食品检测中的应用	汕头职业技术学院	韩飞
267	2024KTSC3267	麦角碱因(Ergothioneine)抑制黑色素生成的研究	汕头职业技术学院	黄宁宇
268	2024KTSC3268	高精度在线快速称量系统的研究	清远职业技术学院	陈广胜
269	2024KTSC3269	基于墨水改性的新型碳基光热转换材料的研究	清远职业技术学院	郑彩华
270	2024KTSC3270	肠医药对功能性消化不良影响机制的研究	清远职业技术学院	吴晓芳
271	2024KTSC3271	基于AI的荔枝果园土壤监测关键技术研究	茂名职业技术学院	熊浩
272	2024KTSC3272	高选择性植物源复合多效清塘剂的研制	茂名职业技术学院	王春晓
273	2024KTSC3273	数字孪生技术在交通智慧化建设中的应用研究	茂名职业技术学院	邵洪清
274	2024KTSC3274	柚子皮果胶提取物乳浊液制品研制及功效评价	茂名职业技术学院	王丹菊
275	2024KTSC3275	基于AI技术的智能荔枝采摘机器人研究	茂名职业技术学院	陆叶
276	2024KTSC3276	罗竹竹片自动化生产线设计与关键设备研制	罗定职业技术学院	刘海庆
277	2024KTSC3277	基于计算机视觉的污水处理量测用自适应添加系统研究	揭阳职业技术学院	陈晓彬

广东省普通高校特色创新类项目立项：柿子皮果胶提取物乳化化妆品研制及功效评价

广东省教育厅

粤教科函〔2024〕10号

广东省教育厅关于公布2024年度普通高校
认定类科研项目立项名单的通知

各有关高校：

为深入贯彻党的二十大精神、二十届三中全会精神和习近平总书记视察广东重要讲话、重要指示精神，聚焦落实省委“1310”具体部署和全省高质量发展大会要求，进一步提升全省高校科研创新能力，省教育厅组织开展了2024年度普通高校科研项目认定工作。经学校推荐、省教育厅组织审核，现将批准立项的2024年度普通高校认定类科研项目立项名单（见附件）下达各高校。

请各高校按照国家和省相关科研平台项目管理办法，统筹安排项目资金，督促项目承担人按照项目申请书开展研究工作，协助解决项目实施过程中遇到的困难和问题，加强项目管理和经费使用管理，确保研究项目如期完成目标任务。

附件：1.2024年度广东省普通高校特色创新类项目立项名单

283	2024KJSCX283	基于深度学习的人工智能识别算法研究	深圳城市职业技术学院	李广森
284	2024KJSCX284	探索新型有机发光材料用于高效率、长寿命OLED的研究与开发	汕尾职业技术学院	吴建芳
285	2024KJSCX285	细胞素等组合物诱导新品系耐热单星麻疯野青素的研究	汕尾职业技术学院	凌春锋
286	2024KJSCX286	反应型 SiO_2 荧光探针的制备及其在食品检测中的应用	汕头职业技术学院	韩飞
287	2024KJSCX287	麦角碱因(Ergothioneine)抑制黑色素生成的研究	汕头职业技术学院	黄宁宇
288	2024KJSCX288	高精度在线快速称重系统的研究	清远职业技术学院	陈广胜
289	2024KJSCX289	基于墨水改性的新型碳基光热转换材料的研究	清远职业技术学院	郑彩华
270	2024KJSCX270	甾体药对功能性消化不良影响机制的研究	清远职业技术学院	吴晓芳
271	2024KJSCX271	基于AI的荔枝果园土壤监测关键技术的研究	茂名职业技术学院	周勇
272	2024KJSCX272	高选择性植物源复合多效消糖剂的研制	茂名职业技术学院	王春晓
273	2024KJSCX273	数字孪生技术在交通智慧化建设中的应用研究	茂名职业技术学院	邵洪清
274	2024KJSCX274	柿子皮果胶提取物乳化化妆品研制及功效评价	茂名职业技术学院	王丹菊
275	2024KJSCX275	基于AI技术的智能荔枝采摘机器人研究	茂名职业技术学院	陆叶
276	2024KJSCX276	罗竹竹片自动化生产线设计与关键设备研制	罗定职业技术学院	刘海庆
277	2024KJSCX277	基于计算机视觉的污水治理数据智能自适应监测系统研究	揭阳职业技术学院	陈松彬

广东省普通高校特色创新类项目立项：负载型 TiO_2 /纤维素纳米纤维多孔材料的构筑及其吸附-光催化协同去除抗生素性能研究

广东省教育厅

粤教科函〔2025〕10号

广东省教育厅关于公布2025年度普通高校
认定类科研项目立项名单的通知

各有关高校：

为进一步提升全省高校科研创新能力，省教育厅组织开展了2025年度普通高校科研项目认定工作。经学校推荐、省教育厅组织审核，现将批准立项的2025年度普通高校认定类科研项目立项名单（见附件）下达各高校。

请各高校按照国家和省相关科研平台项目管理办法，统筹安排项目资金，督促项目承担人按照项目申请书开展研究工作，协助解决项目实施过程中遇到的困难和问题，加强项目管理和经费使用管理，确保研究项目如期完成目标任务。

附件：1.2025年度广东省普通高校特色创新类项目立项名单
2.2025年度广东省普通高校认定类项目立项名单



397	2025KJSCX397	AI赋能的高校服务“百千万工程”精准对接平台研发	阳江职业技术学院	罗明镜
398	2025KJSCX398	刀磨自动化产线机器人工作站的研究与应用	阳江职业技术学院	乔先阳
399	2025KJSCX399	“工匠学堂”背景下神经网络赋能阳江非遗文化进产线化	阳江职业技术学院	邱建美
400	2025KJSCX400	基于时空神经网络二次离子质谱仪的固体样品痕量元素分析新方法研究	湛江幼儿师范专科学校	李岳衡
401	2025KJSCX401	基于解构T-2毒蕈碱受体对耐药菌耐药性与免疫变化机制	湛江幼儿师范专科学校	林祥
402	2025KJSCX402	负载型 TiO_2 /纤维素纳米纤维多孔材料的构筑及其吸附-光催化协同去除抗生素性能研究	茂名职业技术学院	梁志
403	2025KJSCX403	空间网络数据驱动下工业互联网应用数据安全规划设计与实施策略研究——以茂名市为例	茂名职业技术学院	谭小燕
404	2025KJSCX404	岭南特色水果联合发酵制备功能性膳食纤维的工艺研究	茂名职业技术学院	左映平
405	2025KJSCX405	产教融合双轮驱动学习模式对护理专业学生综合素养培养的实证研究	广东茂名健康职业学院	陈玉坤
406	2025KJSCX406	生成式人工智能背景下高职计算机专业课程改革与实践研究	广东茂名幼儿师范专科学校	梁秋莹
407	2025KJSCX407	基于VLAD技术的单细胞组学在智慧农业中的应用研究	广东茂名农林职业学院	梁煜
408	2025KJSCX408	GA1赋能汽车工业节能减碳：基于生产计划与调度优化研究	清远职业技术学院	郭建超
409	2025KJSCX409	基于交叉交互Transformer的陶瓷表面缺陷智能化检测模型	清远职业技术学院	罗芳
410	2025KJSCX410	一类随机微分方程的伪微分算子研究	广东潮州卫生健康职业学院	吴中华
411	2025KJSCX411	罗竹炭基炭纤维一体化成型设备及关键技术研究	罗定职业技术学院	林国梅
412	2025KJSCX412	教育数字化转型下一体化产教融合系统的教育数据安全保护技术研究	罗定职业技术学院	欧国成
413	2025KJSCX413	光伏灌溉设备精准灌溉系统研发与加工设备的研发	罗定职业技术学院	谢建洪
414	2025KJSCX414	两性离子去除技术研究及设备研制	罗定职业技术学院	顾志
415	2025KJSCX415	桂皮精油高纯化及连续制备工艺的研究	罗定职业技术学院	叶金虎

7. 社会服务

(1) 绩效指标完成情况说明

目标值：2

完成值：2

完成度：100%

完成情况概述：

承担为广东石油化工学院化学工程与工艺专业、能源化学工程专业学生实习 300 人，共计 9600 人日，为顺德职业技术学院、中山火炬职业技术学院、广东江门中医药职业学院、茂名市第二职业技术学校等院校培训化工生产技术大赛精馏技能培训项目，为湛江市技师学院开展了《石油化工技术专业课程设置》《化工工艺仿真操作》等师资培训。通过省交通运输厅“安字 1 号”数字平台为茂名市危险品运输行业协会完成运输安全培训，省内共有学习浏览量达 8 万余次。

(2) 佐证材料

序号	佐证材料
7.1	社会培训 1 万人天/年
7.2	横向课题 4 项

7.1 社会培训（1万人天/年）

<p style="text-align: center;">茂名市安全生产协会</p> <p style="text-align: center;">社会服务工作证明</p> <p>兹证明车文成教授于2022年为我协会提供了如下服务：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.参与了由茂名市应急管理局组织，我协会承办的面对全市危化企业的安全技术服务与检查工作，其个人主持或参与危化企业生产安全条件核查等工作4企业次，提出了10多条建设性建议，对提高我市危化企业安全生产管理水平起着指导性作用。 2.应本协会邀请，为我市化工企业从业人员提供安全培训16次，授课量达128学时，受训人数达2500多人次。授课内容分别为《消防安全基础知识》、《危险化学品生产安全管理》、《职业卫生》《危险化学品安全生产相关法律法规》、《危险化学品特种作业人员新技术、新材料、新工艺、新设备及其安全技术要求》等课程。 <p>特此证明。</p> <p style="text-align: right;">  茂名市安全生产协会 2022年12月8日 </p>	<p style="text-align: center;">社会服务工作证明</p> <p>兹证明车文成教授于2023年1-12月为我协会提供了如下服务：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.参与了由茂名市应急管理局、高新区应急管理局，茂南区应急管理局等部门组织，我协会承办或专家派遣，面对全市、区危化企业的安全技术服务与检查工作，其个人主持或参与危化企业生产安全条件核查、审查、检查、验收及技术服务工作18家企业次，提出了30多条建议和意见，对提高我市危化企业安全生产管理水平起着指导性作用。 2.应本协会邀请，为我市化工企业人员提供安全培训10次，授课量达80学时，受训人数达1880人次。授课内容分别为《消防安全基础知识》、《危险化学品生产安全管理》、《职业卫生》等课程。课程内容丰富，业绩显著，被评为“安全生产培训先进教师”。 3.协助本协会撰写了“广东省化工安全技能实训基地”申报材料，以本协会为主联合组建的“茂名市应急管理协会危化品安全技能实训基地”于2023年9月20日被广东省应急管理厅列为广东省化工安全技能实训基地。 <p>特此证明。</p> <p style="text-align: right;">  茂名市应急管理协会 2023年12月12日 </p>
<p style="text-align: center;">证 明</p> <p>兹有茂名职业技术学院胡鑫鑫、陈少峰、王丹菊、车文成、王春晓、李世林、陈颖峰、陈昊鹏等8名老师为我司承担的湛江市2023年危险化学品五类重点企业三类人员工伤预防能力提升培训进行实操项目授课培训，其中“专职安全管理人员工伤预防能力提升培训”合计110人，“班组长(含车间主任)工伤预防能力提升培训300人”，合计410人。</p> <p style="text-align: right;">  广州化工工贸科技有限公司 2023年10月28日 </p>	<p style="text-align: center;">社会服务工作证明</p> <p>兹证明车文成教授于2023年1-12月为我协会提供了如下服务：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.多次参与了由高新区城建局组织，我协会承办或专家派遣，面对高新区危运企业的安全技术服务与检查工作，前后检查企业8家，提出了15条富有建设性的建议和意见，对提高我市危运企业安全生产管理水平起着指导性作用。 2.应本协会邀请，参与了由茂名市交通运输局主办，本协会协办的《2023年茂名市危运企业管理人员安全知识培训班》授课，授课量达4学时，受训人数达385人，授课质量高，得到交通运输局与会领导和企业领导好评。 <p>特此证明。</p> <p style="text-align: right;">  茂名市危险化学品运输行业协会 2023年12月13日 </p>

茂名市应急管理服务协会

社会服务工作证明

兹证明车文成教授于2024年1-12月为我协会提供了如下服务：

1. 参与了由茂名市应急管理局、高新区应急管理局等部门组织，我协会承办或专家派遣，面对全市、区危化企业的安全技术服务与检查工作，其个人主持或参与危化企业生产安全条件核查、审查、检查、验收及技术服务工作8家企业次，提出了20多条建设性建议和意见，对提高我市危化企业安全生产管理水平起着指导性作用。

2. 应本协会邀请，为我市化工企业主要负责人各安全管理人员提供安全培训9次，总授课量15天合120学时，受训人数达1860人次。授课内容分别为《危险化学品生产经营的安全生产技术措施》、《危险化学品生产安全管理》、《危化行业安全生产治本攻坚三年行动方案解读》等课程。

特此证明。



社会服务工作证明

兹证明车文成教授于2024年9月-2025年4月为我公司邀请，为湛江市化工行业和工贸行业从业人员提供了11次，合计28天244学时生产安全与技术技能培训，受训人员包括企业主要负责人、专职安全管理人员、生产一线操作人员，受训人数达686人，合16738人·学时。授课内容有《危险化学品安全生产相关法律法规》、《危险化学品生产、经营、存储、运输和包装安全管理》、《危险化学品重大危险源管理》、《危险化学品安全措施与事故应急处置》、《烷基化工艺原理与操作安全》、《聚合工艺原理与操作安全》、《工贸行业安全生产治本攻坚三年行动方案解读》等课程。

特此证明。

湛江市仁邦安全技术服务有限公司
2025年4月10日



感谢信

茂名职业技术学院：

贵校石油化工技术专业群教师团队（陈少峰、侯兰凤、王丹菊、邓小玲、陈昊鹏、李金球、丁计超）作为培训专家在2025年9月19-29日为我单位开展的安全隐患排查技能竞赛项目担任培训及裁判工作，共计培训人数37人。培训天数十天。

通过本次培训和竞赛，有效提升了员工岗位专业知识和实操技能、隐患排查技能，极大地促进了参训员工的综合技能。

在此，谨向贵单位表示衷心感谢！



茂名市危险品运输行业协会

授课证明

陈少峰同志作为茂名市危险品运输行业协会专家，自2020年起为我协会危化企业员工开展了培训授课工作。

一、培训时间：2020年1月至今

二、培训内容：《危险货物道路运输安全管理——托运和承运基本要求》《危险货物道路运输豁免》《道路运输安全生产基本特点》等，共计6学时。

三、培训形式：线上及线下等形式，培训人数19145人次。

四、培训效果：学习人数量大，开发的在线电子资源内容丰富、图文并茂，讲解清晰、容易理解，有习题供学员练习，加强学员对相关知识的理解。

茂名市危险品运输行业协会

2025年12月30日



<p style="text-align: center;">精馏操作技能培训合同</p> <p>甲方：茂名职业技术学院（以下简称甲方） 乙方：中山火炬职业技术学院（以下简称乙方）</p> <p>根据《中华人民共和国合同法》等法规，甲乙双方本着平等互利、友好合作的精神，就提升乙方学生参加广东省职业院校学生专业技能竞赛化工生产技术赛项-精馏操作技能、提升乙方教师化工生产技术赛项-精馏操作技能教学水平，提供相关培训事项，达成一致意见，签订合同条款如下：</p> <p>一、培训项目： “职业院校学生专业技能竞赛化工生产技术赛项——精馏操作技能”培训。</p> <p>二、培训目的及宗旨： 提升乙方学生参加广东省职业院校学生专业技能竞赛化工生产技术赛项-精馏操作技能、提升乙方教师化工生产技术赛项-精馏操作技能教学水平。</p> <p>三、培训内容与时间安排： 培训时间：2020年11月13日—2020年11月15日（共3天），在双方协商一致的情况下，如需延长培训时间，按照2000元/天收取培训费。 培训地点：广东省茂名市电白区沙院镇海城五路1号茂名职业技术学院南校区化工实训楼 培训费用：人民币陆千元整（小写：6000元） 注：乙方老师、学生参加培训每天合计不超过8人，3天合计不超过24人次。培训费包含培训授课费、实验材料费、水电费、设备折旧费、培训资料费等，不含住宿费、交通费及工作餐。培训期间，乙方人员食宿自理。</p>	<p style="text-align: center;">精馏操作技能培训合同</p> <p>甲方：茂名职业技术学院（以下简称甲方） 乙方：顺德职业技术学院（以下简称乙方）</p> <p>根据《中华人民共和国民法典》等法规，甲乙双方本着平等互利、友好合作的精神，就提升乙方学生参加广东省职业院校学生专业技能竞赛化工生产技术赛项-精馏操作技能、提升乙方教师化工生产技术赛项-精馏操作技能教学水平，提供相关培训事项，达成一致意见，签订合同条款如下：</p> <p>一、培训项目： “职业院校学生专业技能竞赛化工生产技术赛项——精馏操作技能”培训。</p> <p>二、培训目的及宗旨： 提升乙方学生参加广东省职业院校学生专业技能竞赛化工生产技术赛项-精馏操作技能、提升乙方教师化工生产技术赛项-精馏操作技能教学水平。</p> <p>三、培训内容与时间安排： 培训时间：2022年1月4日—2022年1月7日，共4天，在双方协商一致的情况下，如需延长培训时间，按照3000元/天收取培训费。 培训地点：广东省茂名市电白区沙院镇海城五路1号茂名职业技术学院南校区化工实训楼 培训费用：人民币壹万贰仟元整（小写：12000.00元） 注：乙方老师、学生参加培训每天合计不超过8人，4天合计不超过32人次。</p>
<p style="text-align: center;">精馏操作技能培训合同</p> <p>甲方：茂名职业技术学院（以下简称甲方） 乙方：海南省技师学院（以下简称乙方）</p> <p>根据《中华人民共和国民法典》等法规，甲乙双方本着平等互利、友好合作的精神，就提升乙方学生参加全国职业院校学生专业技能竞赛化工生产技术赛项-精馏操作技能、提升乙方教师化工生产技术赛项-精馏操作技能教学水平，提供相关培训事项，达成一致意见，签订合同条款如下：</p> <p>一、培训项目： “职业院校学生专业技能竞赛化工生产技术赛项——精馏操作技能”培训。</p> <p>二、培训目的及宗旨： 提升乙方学生参加全国职业院校学生专业技能竞赛化工生产技术赛项-精馏操作技能、提升乙方教师化工生产技术赛项-精馏操作技能教学水平。</p> <p>三、培训内容与时间安排： 培训时间：2023年07月25日—2023年7月29日，共5天，在双方协商一致的情况下，如需延长培训时间，按照1200元/天收取培训费。 培训地点：广东省茂名市电白区沙院镇海城五路1号茂名职业技术学院南校区化工实训楼 培训费用：人民币陆仟元整（小写：6000.00元） 注：乙方老师、学生参加培训每天合计不超过8人，5天合计不超过40人次。培训费包含培训授课费、实验材料费、水电费、设备折旧费、培训资料费等，不含住宿费、交通费及工作餐。培训期间，乙方人员食宿自理。</p>	<p style="text-align: center;">黔南民族职业技术学院</p> <p style="text-align: right;">2025—91</p> <p style="text-align: center;">黔南民族职业技术学院 关于邀请茂名职业技术学院陈少峰同志 为黔南州职业院校教师综合能力提升 培训班授课的函</p> <p>茂名职业技术学院： 受黔南州教育局委托，黔南州职业院校教师综合能力提升培训班在我院举办，诚邀贵单位陈少峰同志为培训班进行《世界职业院校技能大赛解读》、《世界职业院校技能大赛典型案例分析》、《世界职业院校技能大赛汇报 PPT 制作及展示》、《世界职业院校技能大赛汇报 PPT 制作及展示设计指导》专题授课，授课时间：2025年7月22日上午08:30—12:00，下午14:00—17:30。望贵单位给予支持为谢！ 此函 黔南民族职业技术学院 2025年7月18日</p>

7.2 横向课题（4项）

横向技术服务合同：柿子果皮胶提取及其对不同自由基清除能力研究

<p style="text-align: center;">技术服务合同</p> <p>项目名称：柿子果皮胶提取及其对不同自由基清除能力研究</p> <p>委托方（甲方）： 广州柏瑞知识产权管理有限公司</p> <p>受托方（乙方）： 茂名职业技术学院</p> <p>签订时间： 2025.6.20</p> <p>签订地点： 茂名职业技术学院</p> <p>有效期限： 2025年6月20日—2025年12月20日</p> <p style="text-align: center;">中华人民共和国科学技术部印制 2021年11月</p>	<p>甲方：  (盖章)</p> <p>法定代表人/委托代理人： <u>周妍</u> (签名)</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p> <p>乙方： 茂名职业技术学院 (盖章)</p> <p>法定代表人/委托代理人： <u>陈</u> (签名)</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>
--	--

横向技术服务合同：化学实验操作规范性多维度评价神经网络系统的构建

<p>合同编号：MZY2025-135</p> <p style="text-align: center;">技术服务合同</p> <p>项目名称：化学实验操作规范性多维度评价神经网络系统的构建</p> <p>委托方（甲方）： 茂名市宏泰日用餐原料有限公司</p> <p>受托方（乙方）： 茂名职业技术学院</p> <p>签订时间： 2025.6.15</p> <p>签订地点： 茂名</p> <p>有效期限： 2025年6月20日—2027年12月20日</p> <p style="text-align: center;">中华人民共和国科学技术部印制 2021年11月</p>	<p>1.未经对方书面同意，任何一方不得用对方名义进行广告宣传和商业活动。</p> <p>第十六条：本合同一式 六 份，具有同等法律效力。</p> <p>第十七条：本合同经双方签字盖章后生效。</p> <p>甲方： 茂名市宏泰日用餐原料有限公司 (盖章)</p> <p>法定代表人/委托代理人： <u>陈</u> (签名)</p> <p style="text-align: right;">2025年6月24日</p> <p>乙方： 茂名职业技术学院 (盖章)</p> <p>法定代表人/委托代理人： <u>陈</u> (签名)</p> <p style="text-align: right;">2025年6月24日</p> <p>附件</p> <p style="text-align: center;">项目组成员及分工信息表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>姓名</th> <th>单位</th> <th>职务/职称</th> <th>电话</th> <th>项目分工</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>陈昊鹏</td> <td>茂名职业技术学院</td> <td>实验员</td> <td>016658415</td> <td>项目负责人</td> </tr> <tr> <td>王春晓</td> <td>茂名职业技术学院</td> <td>教师/副教授</td> <td>13432327095</td> <td>产品性能测试</td> </tr> <tr> <td>李龙章</td> <td>伟创力信息科技有限公司</td> <td>技术员</td> <td>18929700897</td> <td>数据分析与神经网络搭建</td> </tr> <tr> <td>单子浩</td> <td>广东工业大学计算机学院</td> <td>其他人员</td> <td>13392941936</td> <td>神经网络搭建和优化</td> </tr> </tbody> </table>	姓名	单位	职务/职称	电话	项目分工	陈昊鹏	茂名职业技术学院	实验员	016658415	项目负责人	王春晓	茂名职业技术学院	教师/副教授	13432327095	产品性能测试	李龙章	伟创力信息科技有限公司	技术员	18929700897	数据分析与神经网络搭建	单子浩	广东工业大学计算机学院	其他人员	13392941936	神经网络搭建和优化
姓名	单位	职务/职称	电话	项目分工																						
陈昊鹏	茂名职业技术学院	实验员	016658415	项目负责人																						
王春晓	茂名职业技术学院	教师/副教授	13432327095	产品性能测试																						
李龙章	伟创力信息科技有限公司	技术员	18929700897	数据分析与神经网络搭建																						
单子浩	广东工业大学计算机学院	其他人员	13392941936	神经网络搭建和优化																						

横向技术服务合同：纤维素基材料吸附-光催化废水中抗生素

<p>合同编号：</p> <p style="text-align: center;">技术服务合同</p> <p>项目名称：<u>纤维素基材料吸附-光催化去除废水中抗生素</u></p> <p>委托方（甲方）：<u>广州雅纯化妆品制造有限公司</u></p> <p>受托方（乙方）：<u>茂名职业技术学院</u></p> <p>签订时间：<u>2026.6.9</u></p> <p>签订地点：<u>茂名职业技术学院</u></p> <p>有效期限：<u>2025年6月1日—2025年11月30日</u></p> <p style="text-align: center;">中华人民共和国科学技术部印制 2021年11月</p>	<p>商业活动。</p> <p>第十六条：本合同一式<u>六</u>份，具有同等法律效力。</p> <p>第十七条：本合同经双方签字盖章后生效。</p> <p>甲方：<u>广州雅纯化妆品制造有限公司</u> 法定代表人/委托代理人：<u>（盖章）</u> 2025年6月9日</p> <p>乙方：<u>茂名职业技术学院</u> 法定代表人/委托代理人：<u>（盖章）</u> 2025年6月9日</p>
--	---

横向合作协议：适合普通冷库应用于大批量荔枝保鲜技术集成示范项目

<p style="text-align: center;">校企合作申报与研究项目协议书</p> <p>甲方(主持单位)：高州市鉴河生态农业发展有限公司 通讯地址：高州市镇江镇舍屋村委会宁福山村中间岭 项目负责人：梁柱 联系方式：18666832703</p> <p>乙方(合作单位)：茂名职业技术学院 通讯地址：茂名市文明北路232号 项目负责人：车文威 联系方式：13960742325</p> <p>本协议双方就共同参与研究适合普通冷库应用于大批量荔枝保鲜技术集成示范项目事项，经平等协商，在充分表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国民法典》等有关法律、行政法规及相关规定，达成如下协议，甲乙双方共同恪守。</p> <p>一、合作内容</p> <p>1. 甲方与乙方就茂名市2023年茂名市科技专项资金项目申报与研究事宜开展合作，项目名称暂定：适合普通冷库应用于大批量荔枝保鲜技术集成示范。</p> <p>2. 双方分工情况： 甲方，项目总负责，主要负责项目规划和所需的配套资金、项目产业化应用试验冷库建设与改造及项目具体实施。甲方所提供的项目配套资金不少于项目申报所要求的比例，甲方所提供场所、材料和人员应满足项目产业化试验要求。 乙方，项目参与单位，主要负责项目技术研发与项目实施技术方案制订和项目实施指导工作，乙方应组织充足的技术力量推动项目技术研究与应用，确保项目顺利实施。</p> <p>二、经费分配</p>	<p>项目获得经费资助后，甲方享有总经费的70%，乙方享有总经费的30%的经费分摊和支配权。项目经费到账后甲方应在15日内一次性划拨乙方。</p> <p>三、成果归属与分配 本项目立项后研发所产生的科技成果和知识产权归合作双方共同所有，研究成果产生的经济效益归合作双方共同所有，可协议分成。</p> <p>四、协议的生效变更与解除： 1. 本协议自双方签字盖章之日起生效； 2. 甲乙双方应尽一切可能支持项目实施，如遇不可抗力和技术风险等因素导致协议不能继续履行时，双方应及时共同协商变更或者解除本协议。</p> <p>五、其他 1. 本项目如获得批准后，协议有效期自动延伸至项目结题通过时；项目如未获得批准，本协议将自动终止； 2. 本协议一式六份，甲乙双方各持三份，具有同等法律效力； 3. 本协议保密期限为五年，未经许可，甲乙双方均不得将项目任何信息透露给第三方； 4. 合作双方因履行本协议而发生的争议，应协商解决。若协商不成，依法向人民法院起诉。 5. 未尽事宜，依友好协商的原则另行约定； 6. 与本协议相关的附件、备忘录等与本协议拥有同等的法律效力。</p> <p>甲方(盖章)：_____ 乙方(盖章)：_____</p> <p>负责人(签名)：_____ 负责人(签名)：_____</p> <p>项目负责人(签名)：_____ 项目负责人(签名)：_____</p> <p>签约时间：2023年11月22日</p>
--	---

8. 国际交流与合作

(1) 绩效指标完成情况说明

目标值：2

完成值：2

完成度：100%

完成情况概述：

与标杆院校东营职业学院共同加入中德化工职教联盟，加快国际合作办学步伐，与标杆院校联合开发活页式教材，邀请德国授课教师培训，国际化办学方面已达到标杆院校水平。

(2) 佐证材料

序号	佐证材料
8.1	教师境外培训 2 人
8.2	符合 IEET 认证的国际化人才培养方案 1 个

8.1 教师境外培训（2人）

合同编号: MZY2022-137

中德职业教育专业共建与升级国际化合作合同

甲方: 茂名职业技术学院
乙方: 上海德育教育科技有限公司

因原中德双元制职业技术合作合同内的框架内容发生变化, 在按照德国原有的人才培养标准、考核标准不变的情况下, 中德双元制合作内容在原有基础上进行了升级和提升。为进一步提高中德职业技术国际项目的服务能力及国际化内容, 就于 2023 年 06 月 06 日签署的中德双元制职业技术合作合同内容调整并重新的合作内容签订补充协议。双方关于补充协议合作达成以下合同:

一、合作目的
通过德国职业教育引进、消化、吸收、创新发展、再输出, 提高职业院校教育国际化水平、双师队伍建设水平, 提升人才培养质量、学生就业质量, 以中德职业教育、应用技术本科教育合作为渠道, 以项目引导制、活页式教材创新和师资技术与教学水平提升为核心点, 以产教深度融合示范为特色, 推动三教改革创新, 带动地区职业教育改革创新, 打造区域乃至全国职教改革创新新高地。

二、合作范围
双方的合作专业范围聚焦在化工、分析、安全与应急、生物制药等领域。项目将引进德国教育集团的先进教学理念和资源, 带领本土化专家团队, 整体带动相关专业的建设和升级, 从而提高人才培养质量和学生就业质量。

三、双方义务
甲方:
1) 甲方负责提供合作期间培训所需的专业教学所需要的设施(教室、专业实验室、实训器材以及设备、教学材料等)、宿舍及开展国际合作必须的相关资源。
2) 甲方全面负责合作期间各项工作的推进, 培训学员的管理工作。
3) 甲方尊重乙方对其所提供的专业课程内容及相关资料的所有权和知识产权, 甲方在未获乙方许可的情况下, 不得擅自向任何第三方发放、出售、提供和披露。
4) 甲方指定专人对接国际合作项目, 及时沟通信息, 并按约定支付项目费用。
乙方:
1) 乙方负责引进德国职业教育资源, 提供项目服务, 辅导甲方开展中德职业教育专业共建和升级工作的顺利实施。
2) 乙方提供化工类专业专业的德国标准, 提出建议以促进改善教学模式、培训内容及培训中心建设, 协助甲方按照德国标准开展本土化专业建设。
3) 乙方负责组织专业师资培训, 提升师资队伍职业能力。
4) 乙方负责提供本协议所规定的项目服务内容, 并适时根据甲方院校的需要, 提供优质的项目服务。

3) 由专家指导质量管理体系小组开发质量管理体系, 包括确定质量管理体系标准、针对培训基地及培训项目开发质量指导框架、行动与质量领域、核心任务模型及评估标准、培训基地管理、培训基地发展、人事管理、资源管理等;
4) 实操并测试培训基地及培训项目评估, 汇报结果、优化评估方法和工具;
5) 形成本校专业的质量管理体系。

在专业建设质量提升的过程中, 形成一系列标准, 包括:
1) 在解读对应化工专业德国职业学校教学大纲和企业培训条例的基础上, 形成本土化人才培养标准方案;
2) 形成化工工艺专业的学习领域课程标准;
3) 形成化工工艺专业的培训标准及考证标准;
4) 形成化工专项培训和考证标准;
5) 形成中德化工职业培训中心的建设标准等。

工作包 6: 开发针对化工企业的在职员工培训
在该工作包中, 乙方将提供专家, 指导学校开展当地的化工行业典型企业进行人才需求调研, 形成化工企业人才需求调研报告, 提交德国专家作为参考, 以共同确定对企业员工开展培训的目标和内容范围。
根据培训目标和内容范围, 乙方将在借鉴德国化工大师、企业员工的培养方式方法基础上, 引进德国培训资源, 形成适合中国国情和当地行业企业需求的员工在职培训系列课程资源, 包括:
1) 化工企业新进员工的培训;
2) 化工企业在岗员工的能力提升培训;
3) 化工企业基层员工培训;
4) 特殊岗位人员技能提升;
5) 生产/经营管理人员能力提升培训;
6) 安全管理培训;
7) 应急管理培训等。

工作包 7: 开展中外院校合作和师资赴德培训、学生交流
在该工作包中, 乙方通过德国教育机构, 支持德国的职业院校和高等院校与甲方院校建立国际友好院校合作, 开展中外院校的院校合作和师生交流。
具体项目包括: 校际管理层互访、师资赴德培训、专业教师访问学者和学术交流项目、组织中外学术研讨会、开展创新创业大赛、中德学生共同参加邀请赛等。

工作包 8: 其他合作事项
其他合作事项包括但不限于乙方提供的如下服务内容:
1) 结合国内外合作资源, 建设化工职业教育联盟的师资交流平台;
2) 根据院校需求, 协助寻找合适的国内外指导专家;
3) 联系德国职业学校及高校, 组织职业学校的教师和学生赴德夏令营;
4) 召开年会、工匠之旅、访学之旅等丰富的活动, 增进合作院校和企业的联系和友谊, 建立长期合作交流平台。

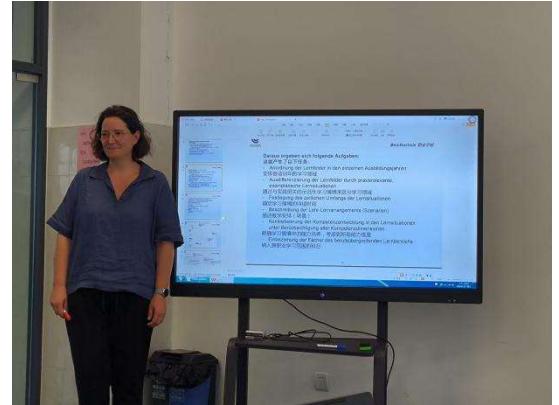
System der dualen Ausbildung 双元制职业教育体系

3.5 Ausbildungsjahre 学期三年半

Abschluss 结业
Fachlehrkräfte nach dem Berufsbildungsgesetz und Fachlehrkräfte
Abschlussprüfung an der Handwerkskammer Hamburg 在汉堡手工业协会
进行职业技能等级证书考核并颁发证书

Rechtliche Grundlagen 法律基础
Für die Ausbildungsbetriebe 针对培训企业
Berufsbildungsgesetz 《联邦职业教育法》
Vorbereitung Berufsausbildung im Laborbereich
Chemie, Biologie und Lack, 化工、生物、漆
实验领域职业技能等级证书
Jugendberufshilfegesetz 《青少年劳动就业
援助法》
Für die Berufsschule 针对职业院校
Hamburgers Schulgesetz 汉堡学校法
Berufsschule 职业院校
Rahmenlehrplan
Chemie/Biologie/ Lack 化学/生物/漆
“双元制”框架教学计划

Zugangsvoraussetzungen 入学前提
Ein bestimmter Schulabschluss ist nicht vorgeschrieben. Ein mittlerer Schulabschluss
und einbestimmte Fremdsprachenkenntnisse sind erforderlich. 入学前提
是: 必须具备一定的学历和外语水平。



Certificate of Completion
German Dual System Standard
Chemical Teacher Ability Development Training
结业证书
德国双元制标准体系
中德化工专业师资能力提升培训

This certificate is awarded to
WANG Danji / 王丹菊
who has undertaken and successfully completed above training program of 24 credit hours
(15.10-17.10.2025) in Chinese and German Language leading to the Completion Certificate of
Cognos International.
成功完成德国标准体系国际教育集团的中德双元 24 学时培训课程 (时间: 2025 年 10 月 15 日
至 10 月 17 日) 并通过考核, 特此颁发。

签字/Signature: [Signature]
Dr. Matthias Aßing
Executive Director
COGNOS International
Königsplatz 21
D-50667 Köln

日期/Date: 17.10.2025

Certificate of Completion
German Dual System Standard
Chemical Teacher Ability Development Training
结业证书
德国双元制标准体系
中德化工专业师资能力提升培训

This certificate is awarded to
Lin Jie / 林洁
who has undertaken and successfully completed above training program of 24 credit hours
(15.10-17.10.2025) in Chinese and German Language leading to the Completion Certificate of
Cognos International.
成功完成德国标准体系国际教育集团的中德双元 24 学时培训课程 (时间: 2025 年 10 月 15 日
至 10 月 17 日) 并通过考核, 特此颁发。


签字/Signature: [Signature]
Dr. Matthias Aßing
Executive Director
COGNOS International
Königsplatz 21
D-50667 Köln

日期/Date: 17.10.2025

8.2 符合 IEET 认证的国际化人才培养方案（1 个）

2025 级石油化工技术专业人才培养方案

<p style="text-align: center;">茂名职业技术学院 2025 级石油化工技术专业人才培养方案</p> <p style="text-align: center;">制订人： 郑小玲 审定人： 高少峰</p> <p>一、专业名称及代码</p> <p>专业名称：石油化工技术 专业代码：470204</p> <p>所属专业大类：生物与化工大类 所属专业类：化工技术类</p> <p>二、招生对象</p> <p>中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力。</p> <p>三、学制与学位</p> <p>基本学制：3 年，修业年限：不超过 6 年</p> <p>四、职业面向</p> <p>本专业主要面向化工装置现场操作员、化工设备维修员、化工安全全员、质量控制员等相关岗位工作。</p> <p style="text-align: center;">表 1 石油化工技术专业职业面向一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>所属专业大类（代码）</th> <th>所属专业类（代码）</th> <th>对应行业（代码）</th> <th>主要职业类别（代码）</th> <th>主要对应岗位</th> <th>职业技能等级证书举例</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>47 生物与化工大类</td> <td>4702 化工技术类</td> <td>石油、煤炭及其燃料加工工业（C25）</td> <td>化工工程技术人员 (2-02-06-01-03)</td> <td>①化工生产操作员 ②化工设备维修员 ③化工安全员 ④质量控制员</td> <td>化工总控化工工； 化工精馏安全职业技能等级证书； 危险与可操作性分析职业技能等级证书； 化学检验员； 有机合成工； “三废”处理工。</td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small;">注：（1）所属专业大类和所属专业类，依据《高等职业教育专科专业目录》（2）对应行业（代码）：依据《国民经济行业分类与代码》；（3）主要职业类别：依据《国家职业分类大典》；（4）职业技能等级证书应涵盖但不限于已立项的“1+X”证书。</p>	所属专业大类（代码）	所属专业类（代码）	对应行业（代码）	主要职业类别（代码）	主要对应岗位	职业技能等级证书举例	47 生物与化工大类	4702 化工技术类	石油、煤炭及其燃料加工工业（C25）	化工工程技术人员 (2-02-06-01-03)	①化工生产操作员 ②化工设备维修员 ③化工安全员 ④质量控制员	化工总控化工工； 化工精馏安全职业技能等级证书； 危险与可操作性分析职业技能等级证书； 化学检验员； 有机合成工； “三废”处理工。	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: small;"> <tr> <td style="width: 15%;">教材选用</td> <td>严格审查教材选用，禁止不合格的教材进入课堂，优先选用国家规划教材和国家优秀教材，专业课程教材应体现本行业新技术、新规范、新标准、新形态，并通过数字教材、活页式教材等多种方式进行动态更新。</td> </tr> <tr> <td>图书文献配备</td> <td>配置与课程配套的图书文献资源石油炼制技术、石油加工技术、化学类书籍 1000 种以上，3000 余册，价值 10 万元以上，主要包括《化工单元操作》《石油加工生产技术》《化工自动化控制》等专业教材。</td> </tr> <tr> <td>数字教学资源配置</td> <td>配置与课程配套的相关数字化教学资源： 1.专业课程资源（含电子课件、在线课程、微课等）； 2.数字电子资源（包括期刊、电子资源、外刊等，学习网址）</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">十一、质量保障</p> <p>建立了三级教学质量监控体系，涵盖校、系部和教研室，从制度、师资、实训和资源等多方面完善了教学质量保障、监控和反馈机制，并引入了麦可思、新锦成等第三方机构参与专业人才培养质量的评估。2018 年，石油化工技术专业申请参加《悉尼协议》的 IEET 工程技术教育专业认证（TAC-AD），自 2019 年至 2024 年，我们依据 IEET 工程技术教育认证（TAC-AD）的九项标准指导专业建设，并于 2021 年首次通过认证，2023 年再次顺利通过中期审核。</p> <p>1. 组建校、系部、教研室的三级教学质量监控架构</p> <p>专业构建了校、系部、教研室三级教学质量监控体系，学校教学实行院系两级管理，由教务部负责日常教学管理，制定教学管理规章制度，开展教学评估与检查，保障教学正常运行。系部负责日常教学的实施与管理，组织专业教师和教研室完成教学任务及教学建设。教研室规范日常教学管理流程，确保教学工作有序开展，广泛组织教</p>	教材选用	严格审查教材选用，禁止不合格的教材进入课堂，优先选用国家规划教材和国家优秀教材，专业课程教材应体现本行业新技术、新规范、新标准、新形态，并通过数字教材、活页式教材等多种方式进行动态更新。	图书文献配备	配置与课程配套的图书文献资源石油炼制技术、石油加工技术、化学类书籍 1000 种以上，3000 余册，价值 10 万元以上，主要包括《化工单元操作》《石油加工生产技术》《化工自动化控制》等专业教材。	数字教学资源配置	配置与课程配套的相关数字化教学资源： 1.专业课程资源（含电子课件、在线课程、微课等）； 2.数字电子资源（包括期刊、电子资源、外刊等，学习网址）
所属专业大类（代码）	所属专业类（代码）	对应行业（代码）	主要职业类别（代码）	主要对应岗位	职业技能等级证书举例														
47 生物与化工大类	4702 化工技术类	石油、煤炭及其燃料加工工业（C25）	化工工程技术人员 (2-02-06-01-03)	①化工生产操作员 ②化工设备维修员 ③化工安全员 ④质量控制员	化工总控化工工； 化工精馏安全职业技能等级证书； 危险与可操作性分析职业技能等级证书； 化学检验员； 有机合成工； “三废”处理工。														
教材选用	严格审查教材选用，禁止不合格的教材进入课堂，优先选用国家规划教材和国家优秀教材，专业课程教材应体现本行业新技术、新规范、新标准、新形态，并通过数字教材、活页式教材等多种方式进行动态更新。																		
图书文献配备	配置与课程配套的图书文献资源石油炼制技术、石油加工技术、化学类书籍 1000 种以上，3000 余册，价值 10 万元以上，主要包括《化工单元操作》《石油加工生产技术》《化工自动化控制》等专业教材。																		
数字教学资源配置	配置与课程配套的相关数字化教学资源： 1.专业课程资源（含电子课件、在线课程、微课等）； 2.数字电子资源（包括期刊、电子资源、外刊等，学习网址）																		



中华工程教育学会
认证委员会

认证证书

广东高校认证第 2024Y007 号

茂名职业技术学院

石油化工技术专业

高职

首次通过认证年度：2021 年

此周期为：2021 年 1 月 1 日至 2026 年 12 月 31 日止

此证书有效期限：2024 年 1 月 1 日至 2026 年 12 月 31 日止

以上认证结果系依「工程技术教育认证规范—副学士学位 TAC-AD2018」认证之特颁此证，以资证明

主任委员

顾善惠

2024 年 5 月

