

星级专业评估自评报告

学校名称：辽宁石化职业技术学院

专业名称：油气储运技术专业

专业负责人：潘长满

填报日期：2024年9月20日

一、专业定位与发展目标

（一）专业定位

油气储运技术专业紧紧围绕学院建设“省内领军、国内一流”的办学定位，紧跟辽宁区域石化产业发展需求，加强校企深度合作，以服务辽宁和促进就业为导向，面向管道运输和危险品仓储行业，培养毕业生具有坚定的理想信念，德、智、体、美、劳要全面发展；具有一定的科学文化水平，具备良好的人文素养、职业道德和创新意识；具备精益求精的工匠精神，具有较强的就业能力和可持续发展能力；应掌握本专业知识和技术技能，面向管道运输和危险品仓储行业的油品储运、油气输送、燃气储运等岗位群，能够从事油气集输与处理、油气管道输送、油气储存与销售、燃气输配等工作的高素质技术技能人才。

（二）发展目标

依托锦州石化公司，创新专业建设机制；校企共创并实施“虚实合一、双线提升”人才培养模式，构建基于生产工作过程的课程体系，将职业资格标准与课程标准对接，按照“项目导向、教学做一体”教学方式课程建设，开展在线课程建设，线上线下课程混合教学；贯通中高职人才培养通道；建设专兼互通、双师结构合理、德技双馨的省级优秀教学团队；校企共建满足高职教学和职工培训的多功能油气储运实训中心，打造具有职工培训、学历教学、技术改造、产品研发的多功能实训基地；建设并实施第三方监控评价体系；培养下得去、用得上、留得住、出业绩，适应经济社会需求，有良好的职业道德和

可持续发展能力，德、智、体、美全面发展的优秀高素质技术技能人才。油气储运技术专业三至五年内将建成省内领军、国内一流的专业。加强校企合作，产教深度融合，用三年时间建成辽宁省“订单、定制、定向”人才培养示范专业和现代学徒制示范专业。

二、专业建设情况

（一）人才培养方案的制定

本专业以“明确培养目标，坚持需求导向，强化实践技能，提升职业能力”为基本原则，依据《国务院关于印发国家职业教育改革实施方案的通知》国发（2019）4号和《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》教职成〔2019〕13号文件精神，结合《辽宁“十四五”规划和二〇三五年远景目标纲要》，确定“对接岗位、工学结合”的人才培养模式，校企合作实施“现代学徒制”、“订单培养”、“1+X书证融通”等工学结合模式，不断修订、完善和更新本专业人才培养方案。

（二）课程建设

本专业积极推进“三全育人”，强化专业课教师“立德树人”意识，积极推进“课程思政”教学改革创新，结合专业课程内容，恰如其分的融入思政元素，将“职业道德”、“铁人精神”、“雷锋精神”以及“社会主义核心价值观”和“爱国主义基本内涵”的元素植入专业课程的教学过程。结合课程和时代的要求，引导油气储运技术专业在学习的过程中提高爱国、爱党、爱职业的道德修养与职业素质，学习模范人物“爱岗敬业”的劳模精神，实现立德树人和教书育人的目标。

根据专业人才培养方案总体要求，专业委员会修订专业课程标准和授课计划，明确课程目标，优化课程内容，规范教学过程，及时将新技术、新工艺、新规范纳入课程标准和教学内容。指导教师准确把握课程教学要求，规范编写、严格执行教案，做好课程总体设计，按程序选用教材，合理运用各类教学资源，做好教学组织实施。

适应辽宁区域经济发展、油气储运产业升级和技术进步需求，课程开发内容围绕专业标准与职业标准展开，推进中高职教育衔接，形成对接紧密、特色鲜明、动态调整的课程体系。专业和课程建设成果具体见表 1。

表 1 专业和课程建设成果统计表

| 序号 | 类别 | 成果名称 | 级别 | 数量 |
|----|------|---------------------------|-----|----|
| 1 | 专业建设 | 全国首批百所骨干院校建设石油化工技术专业群专业 | 国家级 | 1 |
| 2 | 专业建设 | 中央财政支持职业院校重点专业建设项目 | 省级 | 1 |
| 3 | 专业建设 | 辽宁省高水平高水平特色专业群石油化工技术专业群专业 | 省级 | 1 |
| 4 | 教学成果 | 中华人民共和国教育部教学成果 | 国家级 | 1 |
| | | 中国石油和化工教育教学优秀成果 | 国家级 | 1 |
| | | 辽宁省高等职业教育教学成果 | 省级 | 11 |
| 5 | 教材建设 | “十二五” 国家规划教材 | 国家级 | 1 |
| | | “十四五” 省级规划教材 | 省级 | 1 |
| 6 | 教材建设 | 教师正式出版教材 | | 32 |
| 7 | 实训基地 | 教育部、辽宁省生产性实训基地 | 国家级 | 1 |
| | | 辽宁省职业教育石油化工虚拟仿真实训基地 | 省级 | 1 |
| 8 | 课程建设 | 省级精品课程 | 省级 | 2 |
| 9 | 课程建设 | 在线精品课程建设 | | 2 |
| 10 | 教学改革 | 教师参加教育部现代学徒制试点工作 | | 1 |

（三）师资队伍建设

专业现有教师 25 人，合作企业长期兼职 3 人。博士研究生 1 人，占比 4%。硕士研究生学历 19 人，占比 76%，本科学历 5 人，占比 20%，

教师团队知识、学历、年龄结构合理，具有丰富的理论教学经验和实践教学经验，具有双师型人员比例达到 96%。

在学院教师能力提升计划的指导下，建立学院、系部、专业“三位一体”的教师发展机制，强化对教师职业规划、专业发展、教学科研能力提升等方面的全面指导。开展多渠道、多领域的教师教学能力提升工程，不断增强教师业务能力、更新职教理念。实施“老带新”工程，制定青年教师帮带成长计划；建立教师企业顶岗实践制度；实施“学历教育+企业实践”的培养办法，油气储运技术专业师资队伍建设成果见表 2。

表 2 油气储运技术专业师资队伍建设成果统计表

| 序号 | 类别 | 成果名称 | 级别 | 数量 |
|----|------|------------------------|-----------|----------|
| 1 | 教学团队 | 辽宁省“百千万人才工程” | 省级 | 3 |
| 2 | 教师竞赛 | 教师职业教育教学信息化大赛 | 省级 院级 | 4 2 |
| 3 | 教师竞赛 | 教师参加教学能力大赛 | 国家级 省级 | 1 11 |
| 4 | 技能竞赛 | 指导学生参加全国、辽宁省职业院校技能大赛获奖 | 国家级 省级 | 27 16 |
| 5 | 创新大赛 | 教师指导学生参加创新创业大赛 | 国家级 省级 | 23 72 |
| 6 | 科研课题 | 主持省级、市级、院级教育教学课题 | | 41 |
| 7 | 教学团队 | 锦州市青年科技奖 | 市级 | 1 |
| 8 | 科研课题 | 自然科学立项 | | 39 |

（四）产教融合建设

1. 合作机制

依托牵头组建的辽宁省石油化工职业教育集团，构建互惠双赢的利益驱动机制、健全校企合作良性互动的运行机制，以产业为引领、就业为导向、素质为基础、能力为本位，实施校企联合订单培养、现

代学徒制人才培养模式改革。以服务辽宁石化产业转型升级为目的，校企合作建设数字化、生产性产教融合实训基地。兼顾技能大赛，实现集实践教学、职业培训和社会技术服务为一体的高水平、共享型职业教育实训基地，全面提升学生的操作技能及职业素质。以岗位核心能力和国家职业资格标准为基础，按照“分析工作过程→提炼典型工作任务→转化为学习领域→设计教学项目→形成课程体系”的流程完成课程开发，构建体现专业特色的行动体系课程，建设课程教学资源。聘请行业企业技术专家、能工巧匠为兼职教师，充实教师队伍，培养提升教师实践能力。实现专业与企业间资源交换、工作协同、利益共享，搭建产、学、研、用的合作平台，打造校企命运共同体。

2. 合作内容

通过校企合作，实现工学结合、知行合一，聚焦专业高技能人才培养，主动适应区域经济以及社会发展需求，在以下方面开展校企合作。

(1) 根据技术技能人才成长规律和工作岗位的实际需要，校企共同研制人才培养方案、开发课程和教材、设计实施教学、组织考核评价、开展教学研究等。

(2) 校企双方密切合作，企业主动承担教学任务，学校与企业之间人员互聘共用、双向挂职锻炼、横向联合技术研发和专业建设。

(3) 校企共同建立教学运行与质量监控体系，共同加强过程管理。制定专门的学徒管理办法，保证学徒基本权益；企业根据教学需要，主动安排学徒岗位，分配工作任务。

(4) 专业与合作企业基于各自在职业教育和产业技术方面的优势能力，依据产业发展及岗位需求，多措并举共建信息化教学资源。

(5) 校企共同开发职业教育在线精品课程，编写校企“双元”合作开发的校企合作教材，进行活页式、工作手册式教材编写。

(五) 实训基地建设

专业现有校内实训教学场所共有 38 个，每个实训场所的面积均是按照满足 40 人/班同时开展实训教学的要求进行建设的。具体见表 3。

表 3 油气储运技术专业实训基地统计表

| 序号 | 实训室名称 | 实训室面积 (m ²) | 仪器设备总值 (万元) | 建设单位 |
|----|--------------|-------------------------|-------------|-----------------|
| 1 | 油气储运实训室 | 180 | 84.4 | 学院 |
| 2 | 油品在线智能调和实训室 | 90 | 134.99 | 学院 |
| 3 | 油品质量分析实训室 I | 89.7 | 46.7 | 学院 |
| 4 | 油品质量分析实训室 II | 60 | 14.2 | 学院 |
| 5 | 油气管道与设备拆装实训室 | 560 | 200 | 学院 |
| 6 | 仪器分析实训室 I | 80 | 49.36 | 学院 |
| 7 | 仪器分析实训室 II | 60 | 28.6 | 学院 |
| 8 | 化学实训室 I | 112 | 6.75 | 学院 |
| 9 | 化学实训室 II | 112 | 3.37 | 学院 |
| 10 | 密封技术实训中心 | 120 | 60 | 学院与跨国公司约翰克兰 |
| 11 | 化工设备维修车间 | 560 | 140 | 学院 |
| 12 | 过程控制实训室 I | 100 | 79.3 | 学院与浙江中控技术股份有限公司 |
| 13 | 过程控制实训室 II | 50 | 50 | 学院与浙江中控技术股份有限公司 |
| 14 | 过程控制实训室 III | 170 | 283 | 学院与浙江中控技术股份有限公司 |

| | | | | |
|----|---------------|------|----------|-------------------|
| 15 | 化工单元操作实训车间 I | 350 | 116.526 | 学院 |
| 16 | 化工单元操作实训车间 II | 150 | 199.5158 | 学院 |
| 17 | 汽提塔拆装实训装置 | 500 | 2000 | 锦州石化公司 |
| 18 | 高分子合成实训室 | 90 | 11.3 | 学院 |
| 19 | 高分子分析检测实训室 | 67 | 67 | 学院 |
| 20 | 石化仿真实训室 I | 100 | 75.302 | 学院 |
| 21 | 石化仿真实训室 II | 100 | 234.17 | 学院 |
| 22 | 石化仿真实训室 III | 100 | 66.1579 | 学院 |
| 23 | 石化仿真实训室 IV | 100 | 72.298 | 学院 |
| 24 | 3D 虚拟仿真实训中心 | 100 | 70 | 锦州石化公司 |
| 25 | 煤化工实训室 | 100 | 60 | 学院 |
| 26 | 燃气质量评价实训室 | 43 | 42 | 中国石油北燃（锦州）燃气有限公司 |
| 27 | 苯乙烯半实物仿真实训车间 | 260 | 221.594 | 学院与锦州石化公司 |
| 28 | 甲苯歧化化工综合实训车间 | 150 | 499.08 | 学院 |
| 29 | 乙酸乙酯生产车间 | 100 | 229.9 | 锦州石化公司 |
| 30 | 清净剂磺酸盐实训室 | 200 | 139.804 | 学院 |
| 31 | 乙烯实物仿真实训车间 | 700 | 600 | 学院与宝来利安德巴塞尔石化有限公司 |
| 32 | 常减压实训车间 | 150 | 283.485 | 学院 |
| 33 | 汽油加氢实物仿真实训车间 | 300 | 680 | 锦州石化公司 |
| 34 | 连续重整实物仿真实训车间 | 300 | 500 | 学院与锦州石化公司 |
| 35 | 催化裂化实物仿真实训车间 | 300 | 300 | 学院与锦州石化公司 |
| 36 | HSE 实物仿真实训室 | 150 | 100 | 学院 |
| 37 | HSE 体验馆 | 300 | 100 | 学院 |
| 38 | 应急实训中心 | 2300 | 2000 | 学院与锦州市应急管理局 |

本专业在国家骨干校、中央财政支持职业院校重点专业建设项目、辽宁省高水平现代化高职院校和高水平特色专业群项目建设过

程中，严格按照教育部高职实训教学条件建设标准，购置所需仪器设备，逐步对专业实训场地资源进行整合与改造。对接辽宁区域经济发展，服务石化产业，搭建了具有真实的企业生产环境、工艺流程、管理模式、企业文化等生产情景，融教学过程、生产过程、技术研发过程于一体，既满足日常教学、教师培训需要，又能为企业职工培训、技能鉴定、行业企业开展技能大赛提供条件支撑，使油气储运技术专业实习基地成为省内一流的产教融合实训基地。

三、人才培养质量

（一）招生人数多、就业范围广

油气储运技术专业主要面向全国招生，毕业生主要服务于辽宁区域经济和石化产业发展。每年招收三年制学生约 100 人，其中 90%以上来自省内盘锦、锦州、抚顺、沈阳、大连等城市。每年毕业生平均毕业去向落实率在 95%以上，其中平均约 60%的毕业生在辽就业。在辽主要就业单位有：恒力石化大连有限公司、盘锦北方沥青燃料有限公司、盘锦浩业化工有限公司、北方华锦化学工业集团有限公司、中石油抚顺石化公司、中石油大连石化公司等。

（二）毕业生就业质量高

学院每年举办全国大中小型企业招聘会可达到 100 以上场次，可为油气储运技术专业毕业生提供可就业岗位 3 到 4 个。本专业的毕业生就业率在 95%以上，油气储运技术专业 2023 届毕业生工作与专业相关度较高，达到 94%；月薪金收入在 5000+以上、就业满意度在 90%以上。

（三）学生大赛成绩好

近年来油气储运技术专业积极组织学生参加辽宁省及全国职业院校各级各类竞赛，取得了优异的成绩。学生参加创新创业类竞赛获国赛二等奖 2 项，三等奖 2 项，省赛一等奖 2 项，二等奖 1 项，三等奖 11 项；学生参加技能竞赛获奖国赛一等奖 1 项，二等奖 1 项，三等奖 5 项，成功参赛奖 5 项。

四、存在问题和对策

（一）存在问题

1. 对标数字辽宁、智造强省的区域经济社会发展目标，油气储运技术专业在专业建设和改革方面还有一些差距。

2. 专业质量评价体系和评价手段和评价的数据管理还有待完善。

3. 专业国际化交流办学有待进一步深入开展。

（二）对策与措施

1. 油气储运技术专业要进一步结合“互联网+”、“工业制造 4.0”等发展新趋势，紧紧围绕油气储运产业转型升级和数字化改造，更新专业发展理念，深化专业建设和改革。

2. 进一步完善人才培养和教学评价体系，提高本专业的人才培养质量。

3. 健全多元办学格局，以中泰石化学院建设为基础，进一步探索开放办学新模式，提升国际化办学能力。

五、自评结论

油气储运技术专业始建于 2006 年，至今已有 18 年历史，目前在校人数 331 人。专业建立在校企合作的基础之上，专业自建立之初，就将服务辽宁老工业基地、培养石化产业一线高素质技术技能人才为己任，通过完善专业人才培养模式，加强产教融合实训条件建设，强化专业教师双师素质培养，推进校企深度合作。在国家骨干高职院校建设和辽宁高水平专业群建设的推动下，形成了教学团队优秀、教育教学管理规范，人才培养效果突出，学生就业率高，毕业生社会和企业单位高度认可的良好局面，赢得了较高的社会美誉度。

综上所述，油气储运技术专业在专业培养目标、专业定位与特色、专业建设基础、专业建设规划、三教改革、质量保障体系、产教融合校企合作、服务辽宁等方面的建设水平达到了五星专业标准。