

遼寧石油化工大學

2023-2024 学年本科教学质量报告



目录

学校简介	1
1 本科教育基本情况	4
1.1 人才培养目标及服务面向	4
1.2 本科专业设置及结构调整情况	4
1.3 全日制在校学生基本情况	4
1.4 本科生源质量情况	4
2 师资与教学条件	4
2.1 师资队伍概况	4
2.2 本科生主讲教师情况	6
2.3 师资队伍建设	6
2.4 教授承担本科课程情况	6
2.5 教学资源情况	6
2.5.1 教学经费投入	6
2.5.2 教学用房	6
2.5.3 图书资源	6
2.5.4 教学科研设备情况	7
2.5.5 信息资源建设与应用	7
3 教学建设与改革	8
3.1 专业建设	8
3.1.1 专业建设持续加强	8
3.1.2 专业建设成果丰硕	8
3.2 课程建设	8
3.2.1 积极建设课程数字化资源	8
3.2.2 加强优质教学资源建设与共享	8
3.2.3 支持教师教学模式改变	9
3.3 教材建设	9
3.3.1 规范教材选用	9
3.3.2 打造优质教材	9
3.4 持续推进本科教学改革	9
3.5 课程开设与课堂教学规模	10
3.6 实践教学	10
3.6.1 提质升级，围绕石油化工产业链建设智慧工厂	10
3.6.2 统筹规划，建成校级虚拟仿真实验教学平台	10

3.6.3 强化毕业设计（论文）质量管理	11
3.7 学生创新创业教育	11
3.7.1 学生积极参加创新创业训练计划	11
3.7.2 学生参加创新创业竞赛情况	12
4 专业培养能力	12
4.1 专业人才培养目标	12
4.2 修订 2024 版本本科专业人才培养方案	13
4.3 学风建设	13
4.3.1 强化学风建设，锚定学生学业发展	13
4.3.2 依托“一站式”学生社区，为学生发展助力赋能	14
4.3.3 规范学生行为管理，提高人才培养质量	14
4.4 创新创业教育	14
5 教学质量保障体系	15
5.1 学校人才培养中心地位落实情况	15
5.2 教学质量保障体系建设	15
5.3 质量保障机制运行有效	16
5.4 持续推进新一轮审核评估整改工作	16
6 学生学习效果	16
6.1 学生学习满意度调查情况	16
6.2 应届本科生毕业及学位授予情况	17
6.3 攻读研究生情况	17
6.4 就业情况	17
6.4.1 毕业生就业结构	17
6.4.2 用人单位行业分布情况	17
6.4.3 毕业生就业单位性质流向	18
6.4.4 社会用人单位对毕业生的评价	18
6.4.5 毕业生成就	19
7 特色发展	19
7.1 构建“访企拓岗+N”新模式，全方位助力学校高质量发展	19
7.2 专智融合促进新工科专业建设实践	20
8 存在问题及改进措施	20
8.1 校企融合还有提升空间	20
8.2 实践教学改革还需要再深化	20

学校简介

辽宁石油化工大学是新中国第一所石油工业学校，1950 年始建于大连，1953 年迁至抚顺办学，1958 年升格为抚顺石油学院，2000 年 2 月由中国石油化工集团公司划转为辽宁省人民政府领导，2002 年 2 月经教育部批准更名为辽宁石油化工大学，2010 年 3 月辽宁省人民政府与中石油、中石化、中海油四方签署共建学校协议。

建校 74 年来，学校已发展成为以石油石化为特色，工、理、经、管、文、法、教、艺等八大学科协调发展的多科性大学。2007 年学校接受教育部本科教学工作水平评估并获优秀成绩，2021 年被教育部确定为全国 7 所，东北地区唯一一所本科教育教学审核评估试点高校，圆满完成教育部新一轮本科教育教学审核评估工作，为全国应用型高校建设输出了“示范样本”。学校是教育部确定的少数民族高层次骨干计划硕士研究生和少数民族本科预科生培训基地，是辽宁省石油化工紧缺本科人才培养基地。目前，已培养 14 万多名毕业生，其中大部分已经成为国家石油石化行业的管理及技术骨干。

学校坚持以质量提升为核心的内涵式发展道路，确立了人才培养的中心地位，学科专业结构和师资队伍不断优化，办学条件大幅改善，有力提高了学校的办学水平和综合实力。学校占地面积约 126 万平方米，总建筑面积 85 万平方米，图书馆图书资源总量 347.1 万册，电子文献数据库 48 个。学校设有 18 个学院，全日制在校学生 18000 余人。学校是辽宁省一流学科（A 类）建设高校，拥有 2 个联合培养博士点，14 个一级学科硕士点，47 个二级学科硕士点，以及材料与化工、资源与环境、能源动力、电子信息、机械、工商管理（MBA）、会计（MPAcc）、翻译（MTI）和艺术（MFA）9 个硕士专业学位授权类别。工程学、化学、材料科学三个学科进入 ESI 全球前 1%。

学校获批国家一流本科专业建设点 13 个、特色专业 4 个、教育部卓越工程师教育培养计划试点专业 6 个（含硕士领域 1 个）、综合改革试点专业 1 个、通过中国工程教育认证专业 11 个；入选国家课程思政示范课程、教学团队和教学名师 1 项，国家级教育教学项目 3 项，国家级一流课程 6 门；建有国家级实验教学示范中心 3 个、虚拟仿真实验教学中心 2 个、工程实践教育中心 2 个、实验教学和教学实验室建设研究项目 1 个；建有省级一流本科专业建设点 16 个、优势特色专业 1 个、创新创业教育改革试点专业 5 个、应用型转变试点专业 11 个、应用型转变示范专业 5 个、综合改革试点专业 2 个、工程人才培养模式改革试点专业 7 个、重点支持专业 2 个、示范性专业 5 个、特色专业 2 个；获批省级实验教学、实践实训等中心和基地 29 个、产业学院 7 个、一流课程 172 门、资源共享课 9 门、视频公开课程 2 门、双语教学示范课 2 门、省级课程思政教学研究示

范中心 1 个、省级课程思政示范课程、教学名师和团队（本科教育）课程 5 门。2013 年以来，获得省级以上教学成果奖 50 项，获批省级优秀教材 8 本。学生创新创业活动广泛开展，近三年学生在学科竞赛和科技创新活动中，获国家级奖励 714 项、省部级奖励 3591 项，在全国普通高校大学生竞赛排行榜八轮总榜单（本科）中，我校位居全国第 285 位，在辽宁省属高校中居第 9 位，获省级创新创业学院，备案省级众创空间，入选中国高等教育学会创新创业教育分会和中国高校众创空间联盟，被团中央确定为大学生 KAB 创业教育基地和 KAB 创业俱乐部高校。自 2020 年起，学校毕业生就业率连续四年在省属高校排名前三，学校两次荣获省就业工作奖励一等奖、省就业工作先进单位，在 2023 届全国普通高校毕业生就业创业工作会议上获教育部表扬。

学校建有一支高水平师资队伍，现有教职工 1500 余人，具有高级职称教师 521 人，博士生、硕士生导师 516 人。学校引进双聘院士 2 人，长江学者 2 人。现有国家级人才 6 人，国务院政府特殊津贴获得者 4 人，辽宁省攀登学者 1 人，辽宁省特聘教授 4 人，辽宁省百千万人才工程百层次 9 人、千层次 19 人，辽宁省教学名师 17 人，辽宁省优秀专家 2 人，辽宁省创新人才支持计划 9 人，兴辽英才计划“教学名师”1 人，兴辽英才计划“青年拔尖人才”21 人，黄大年式教师团队 1 个。

学校不断提升科学研究水平，获批国家自然科学基金重点项目、重大研究计划项目、国家社科基金、国家重点研发计划及教育部等项目。首次获得中国专利优秀奖 1 项、中国标准创新贡献奖（标准项目）一等奖 1 项、侯德榜化工科学技术奖 1 项，近五年获省部级以上科技奖励 50 项。学校着力加强科技创新平台建设，建有国家地方联合工程实验室 1 个，省级重点实验室、协同创新中心、专业技术创新中心、研究院、基地、智库等平台 39 个，省、部级人文社科重点研究基地 3 个，省技术转移示范中心 1 个，省中试基地 1 个，省科普基地 1 个，7 个科研平台被确定为辽宁省高校首批开放的重大科技平台。建有石油化工产业链实训培训基地，投资 1 亿元的石油化工智能制造教学实践创新中心获批 2021 年教育强国推进工程中央预算内投资计划支持项目。与抚顺市人民政府、中国石化大连（抚顺）石油化工研究院联合建立新型研发机构——辽宁省石化产业技术创新研究院。学校与 100 多家高新技术企业建立产学研合作关系，先后与 60 多家企业和研究院签署协议，形成了研究生联合培养和实习实践基地群，其中辽宁省专业学位研究生联合培养示范基地 20 个，辽宁省研究生创新与学术交流中心 1 个。主办《辽宁石油化工大学学报》《石油化工高等学校学报》两本科技期刊。

学校积极参与辽宁“一圈一带两区”区域发展格局、乡村振兴战略，先后选派 343 名教授博士深入全省 253 家企事业单位开展科技服务，为企业提供各类技

术咨询 600 余次，培训各类人员 1000 余人，解决了 400 余项技术难题，突破国家“卡脖子”技术 3 项，5 项成果被省教育厅认定为省一流学科 2019 年重大标志性成果。充分发挥智库作用，获省委书记、省长等省级领导肯定性批示 26 项。

学校大力实施开放办学战略，积极扩大对外交流与合作，先后与美国、俄罗斯、英国、芬兰、韩国、日本、加拿大等 18 个国家的 50 所高等院校和科研院所建立了长期的合作关系；与英国爱丁堡大学等世界知名大学联合开展本科生“2+2、1+2+1、2+1+1”等培养项目；与英国爱丁堡大学、加拿大里贾纳大学分别开展“4+1”“3+1+1”研究生培养项目；与日本弘前大学联合开展博士生培养项目；化学工程与工艺、电气工程及其自动化、石油工程本科教育项目获批教育部中外合作办学项目；学校是教育部中国政府奖学金来华留学生接收单位。

学校大力加强校园文化建设，秉承“问学穿石、修身诚化”校训，学习“三个榜样”、弘扬“三种精神”。坚持用雷锋精神建校育人，总结凝练出了符合学校实际的新时代雷锋“五个一”精神，构建起课程育人、科研育人、平台育人、实践育人、文化育人“五位一体”的新时代雷锋精神育人体系，建成的雷锋精神育人展馆获批辽宁省爱国主义教育示范基地和省委党校现场教学基地；广泛开展学雷锋志愿服务活动，大学生风华青年宣讲团荣获中国青年志愿服务项目大赛金奖、中国青年志愿者优秀项目奖、全国青年志愿服务优秀项目库第一批入库项目、“三下乡”国家级重点理论普及宣讲团队，被中宣部、中央文明办、全国总工会、共青团中央等 16 个部委联合授予全国学雷锋志愿服务“四个 100”先进典型、“最佳志愿服务组织”荣誉称号；建成了综合素质拓展基地、“四史”教育基地、中华历史文化长廊，排演了原创话剧《永洁老师》和《雷锋》，创建了“百家讲坛”、银杏文化节、大学生文化艺术节、校园体育文化节、社团文化节等文化品牌，建有羽毛球、击剑两支教育部高水平运动队。学校女子篮球队获第 23 届 CUBA 全国大学生篮球二级联赛第 4 名，创造了辽宁省大学生女篮参加 CUBA 的最好成绩。在 2024 年中国国际大学生创新大赛辽宁赛区中，获省级金奖 8 项、银奖 24 项，获奖数位列全省高校第三，“高教主赛道”“产业命题赛道”“青年红色之旅赛道”全部晋级国赛，是三个赛道同时晋级国赛的全省 5 所高校之一。

学校先后荣获全国五一劳动奖状、全国职工职业道德建设标兵单位、全国模范职工之家、全国教科文卫体系统先进工会组织、全国五四红旗团委、全国大中专学生志愿者暑期“三下乡”社会实践先进单位、全国“学雷锋爱心助人先进单位”、全国西部计划优秀项目办、“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛优秀组织奖、“创青春”全国大学生创业大赛优秀组织单位、全国无偿献血促进奖等荣誉称号。获批全省教育系统党员教育培训示范基地、省级学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想现场教学点，被评为辽宁省先进党委、文明单位、

创先争优先进基层党组织、第三批全省新时代党建工作示范高校培育创建单位、“三全育人”综合改革示范高校、教育系统雷锋式学校、学雷锋学郭明义先进集体、思想政治工作先进单位、校园文化建设品牌学校。（数据截至 2024 年 8 月）

1 本科教育基本情况

1.1 人才培养目标及服务面向

人才培养目标：培养基础扎实、专业能力强、具有创新精神和社会责任感的德智体美劳全面发展的应用型高级专门人才。

服务面向：立足辽宁，面向全国，服务石油石化行业和辽宁省经济社会发展。

1.2 本科专业设置及结构调整情况

学校以石油化工行业和辽宁省经济社会发展需求为导向，持续优化专业结构，形成以石油石化为核心、以智能技术和安全环保为支撑的石油化工、石化装备、石化控制、石化安全交叉融合的专业群。

2023 年，学校招生专业 49 个。本科招生专业，以工为主，涵盖工、理、经、管、文、教、艺等多学科门类，其中工学专业 34 个，理学专业 2 个，经济学专业 1 个，管理学专业 6 个，文学专业 3 个，教育学专业 1 个，艺术学 2 个。

1.3 全日制在校学生基本情况

截至 2024 年 8 月，学校有全日制在校学生 18257 人，其中本科生 14463 人，占全日制在校生总数的比例为 79.2%。

1.4 本科生源质量情况

学校持续加强招生宣传顶层设计，不断创新完善招生宣传的方式方法，招生效果良好，生源质量稳步提升。2023 年本科录取 3481 人，少数民族预科班学生录取 246 人。普通本科中，外省录取 1476 人，占 42.4%；辽宁省录取 1731 人，占 49.7%；不分省的预科班转入、内地新疆班录取 274 人，占 7.9%。

学校 2023 年在辽宁省普通物理类本科录取最低分数为 457 分，位次 63365，比 2022 年(65238)提升 1873 位；平均分为 493 分，位次 47066，比 2022 年(52898)提升 5832 位。学校在辽宁省普通物理类本科录取最低分和平均分位次均有所提升。外省总体生源质量逐步提高，录取最低分远超省控分数线，例如吉林国家专项、中外合作办学及本科二批录取最低分均超出省控分数线 110 分以上；陕西本科二批、湖北本科批、新疆本科（南单）录取最低分均超出省控分数线 80 分以上。

2 师资与教学条件

2.1 师资队伍概况

截止到 2024 年 8 月 31 日，我校现有专任教师 1050 人。其中具有副高及以上专业技术职称 522 人，占 49.71%；具有博士学位人员 511 人，占 48.67%；具有硕士及以上学位 1007 人，占 95.9%；45 周岁以下青年教师 724 人，占 68.95

%。具有行业经历教师共计 207 人，高层次人才教师 97 人。2023-2024 学年度共计引进人才 82 人，其中具有副高级职称 9 人，高级职称 1 人，博士 51 人。具体情况详见表 1-表 5。

表 1. 教师队伍的职称结构

教师总数	教授		副教授		讲师		助教	
	人数	比例	人数	比例	人数	比例	人数	比例
1050	145	13.8%	377	35.9%	437	41.6%	91	8.67%

表 2. 教师队伍的学历结构

教师总数	博士研究生		硕士研究生		本科	
	人数	比例	人数	比例	人数	比例
1050	511	48.67%	496	47.24%	43	4.1%

表 3. 教师队伍的年龄结构

教师总数	36 岁以下		36~45 岁		46~54 岁		55 岁及以上	
	人数	比例	人数	比例	人数	比例	人数	比例
1050	200	19.05%	524	49.9%	224	68.95%	102	9.71%

表 4. 45 岁及 35 岁以下教师的职称结构

年龄	教师总数	教授		副教授		讲师		助教	
		人数	比例	人数	比例	人数	比例	人数	比例
≤45 岁	724	53	7.3%	211	29.1%	369	51%	91	12.6%
≤35 岁	200	1	0.5%	21	10.5%	97	48.5%	81	40.5%

表 5. 45 岁及 35 岁以下教师的学历结构

年龄	教师总数	博士研究生		硕士研究生		本科	
		人数	比例	人数	比例	人数	比例
≤45 岁	724	378	52.21%	340	46.96%	6	0.83%
≤35 岁	200	77	38.5%	121	60.5%	2	1%

2.2 本科生主讲教师情况

2023-2024 学年第一学期,主讲本科生理理论课程的教师 879 人,授课 1916 门次;2023-2024 学年第二学期,主讲本科生理理论课程的教师 849 人,授课 1837 门次。教师能够按照学校进行授课,能够完成教学任务,保证教学质量。

2.3 师资队伍建设

学校坚持把人才作为学校发展的第一资源,以培养一流的教师队伍为重点,以教学培训、教学竞赛、名师讲堂为载体分层分类提升全校教师教学能力。组织教师参加各级各类教学培训 35 场次,参训教师 834 人次。在各级各类教学竞赛中获国家级奖励 7 项,省级奖励 65 项。5 人获“2023 年辽宁省普通高等学校本科教学名师”。

2.4 教授承担本科课程情况

2023-2024 学年,学校共开设本科理论课程 1229 门,3753 门次,其中理论课教授主讲的课程占本科课程总门次的 10.31%,主讲本科理论课程的教授占教授总数的 99.29% (不含讲座)。

2.5 教学资源情况

2.5.1 教学经费投入

2023 年学校教学经费整体投入 11078.35 万元,较 2022 年增加 132.13 万元,其中本科教学日常运行支出 6784.93 万元,生均本科教学日常运行支出为 3302.15 元,本科教学日常运行支出占经常性预算内拨款与学费收入之和的比例为 21.07%。共投入本科专项教学经费 4293.42 万元,其中,实验经费 990 万元,实习经费 760 万元。生均本科实验经费 684.51 元,生均本科实习经费 525.48 元,较上年支出规模有所增加。

2023 年我校各项教育经费投入规模科学合理,管理和使用合规高效,学校各项教育活动都达到了预期目标,保障了学校教育质量的提高。

2.5.2 教学用房

学校校园占地面积 125.89 万平方米,总建筑面积 84.12 万平方米。现有教学行政用房面积(教学及辅助用房和办公行政用房)共 287601.59 平方米。其中,教室面积 74315.56 平方米,图书馆 33078.36 平方米,实验室及实习场所面积 124790.63 平方米。学校室内体育用房面积为 13124.71 平方米,拥有室外运动场 53 块,面积 116709 平方米。

2.5.3 图书资源

学校图书馆总建筑面积为 33078 平方米,现有图书阅览室 6 个、信息共享空间 1 个,同时建立了研读室、研修室、研讨室、自修室、知识共享空间、国学堂、

朗读亭、专题阅读空间等多功能区域，拥有习阅座位 4300 余个，充分保证学生学习空间。

截至 2024 年 8 月，馆藏纸质图书 158.7 万册，生均 86.92 册。图书馆电子文献数据库 48 个，馆藏电子图书 95.9 万余册、电子期刊 4.19 万种 92.5 万余册、音视频资源 16.8 万小时，收录学位论文 1021.9 万余篇。

2.5.4 教学科研设备情况

为促进我校大型仪器设备的共享使用，更好地为教学、科研服务，持续推进大型仪器设备开放共享，切实提高大型仪器设备利用效率，充分发挥其投资效益，减少重复购置，避免闲置性浪费。我们将进一步完善我校大型仪器设备的数字化共享平台，不断推进仪器设备开放共享工作持续发展。学校单价 1000 元以上的教学科研设备统计情况见表 6。

表 6. 教学科研设备(单价 1000 元以上)统计表

2024 年 8 月 31 日 台(套)数	2024 年 8 月 31 日 价值数(万元)	2023-2024 学年 新增台(套)数	2023-2024 学年 新增价值数(万元)
16426	40302.94	1594	3813.55

2.5.5 信息资源建设与应用

学校网络基础设施逐步完善。校园网络出口带宽提升至 7G。校园网络核心设备完成升级，目前采用两台华为万兆核心交换机 12708E，实现网络虚拟化，校园网络核心层的稳定性、可靠性得到大幅提升。校园网实现 ipv6 升级，楼宇汇聚交换机实现万兆光纤接入；三教、四教、五教、图书馆及其他教学区、办公区无线网络已经实现了全覆盖；学校与天津滨海产业研究院实现网络直通互联。通过网络基础设施改造升级，以及无线网络覆盖主要教学楼宇、办公区域，为广大师生提供免费、优质、高效的有线和无线网络接入服务，为本科教育教学提供稳定、可靠、快速的网络环境，为教育教学改革提供网络基础条件。

学校信息化系统建设日臻完善。学校信息化硬件基础设施逐步完善，新的 22 节点超融合一体机上线运行，为教育教学等信息化应用系统部署提供了必备的硬件条件和虚拟机环境。新数据中心五大平台上线运行，新教务系统、考务一体化管理平台上线运行，学工一体化管理平台、科研管理系统等信息系统上线运行，为本科教育教学从传统方式向信息化数字化方式转变提供了信息系统支持，大大提高教育教学、管理等的工作效率，为广大师生提供了高效、快捷、便利的信息化服务，真正实现一网通办、一网通管、一网通学。

3 教学建设与改革

3.1 专业建设

3.1.1 专业建设持续加强

2023-2024 学年,学校按照《辽宁石油化工大学一流本科专业建设实施方案》《国家一流本科专业建设负责人岗位管理办法(试行)》《一流本科专业建设点建设方案》等文件要求,明确一流专业建设工作目标、建设内容和相关责任人,强化本科专业核心要素建设,统筹规划、精准发力,加强专业内涵建设。

学校对专业开展了校内专业建设成果年度评价工作,根据评价标准,对所有的专业进行评价打分,公布得分情况,从专业建设规划、实施过程、专业评价等方面全方位引导教师重视专业建设,丰富专业建设成果,提高专业竞争力和人才竞争力。

3.1.2 专业建设成果丰硕

以评促建持续加强专业建设。学校扎实开展专业建设,在修订培养目标、完善毕业要求、构建有效支撑毕业要求的课程体系以及实习实践平台建设等方面开展了系列工作,逐步加强专业优化升级力度,持续深化教育教学改革,着力提升卓越工程人才培养实效,有效推动专业内涵式发展。截至 2023 年底,全国共有 321 所普通高等学校 2395 个专业通过了工程教育认证。我校共有 11 个专业通过中国工程教育专业认证,通过认证专业数在省属高校中排名第三。2023-2024 学年,我校化学工程与工艺、过程装备与控制工程 2 个专业顺利通过认证复评,有效期 6 年;机械设计制造及其自动化、软件工程、计算机科学与技术 3 个专业通过有效期内中期审核。

2023 年,为了进一步优化专业结构,提高专业建设质量,学校暂停了“交通运输、数字媒体技术、环境科学”三个专业的招生资格。

3.2 课程建设

3.2.1 积极建设课程数字化资源

学校以《辽宁石油化工大学一流本科课程建设实施方案》为指导,鼓励教师面向石油石化特色优化教学内容,推动教师参与课程理念创新、内容创新和模式创新。学校现有国家级一流本科课程 6 门,省级一流本科课程 172 门。2023-2024 学年,学校持续加强一流本科课程建设,146 门课程通过了校内结题验收,98 门课程资源上线科大讯飞校内平台,课程资源建设取得显著成效。

3.2.2 加强优质教学资源建设与共享

课程是人才培养的核心要素,学校把抓好课程建设作为提高抓好人才培养质量的重要内容之一。学校积极推进跨校修读工作,扩大应用优质课程资源,强化优质教学资源共享,推进学生学习方式方法转变。2023-2024 学年,学校共有 94 门(次)课程通过“大学在线”跨校修读课程取得学分,9 门课程在平台被省内

其他院校师生使用。围绕石油化工产业链，学校正在建设 10-15 门精品课程资源和课程知识图谱。

3.2.3 支持教师教学模式改变

学校支持教师开展教学模式转变。2023-2024 学年，学校 10 位教师将理论课程与工程实践中心紧密结合，将理论课堂搬到实践场地，对着设备现场进行讲述，提高了学生学习兴趣。8 位教师利用智慧教室开展研讨课。

3.3 教材建设

3.3.1 规范教材选用

规范执行教材选用与监督评价制度，坚持凡选必审、质量第一的原则，按照教师选用、基层教学组织审核、教学院长审核、党委审核的流程，对教材的选用严格把关；对已使用的教材进行排查，在全校开展本科教材排查工作，对所有我校纳入培养方案的课程教材、教辅材料，正在使用和将来计划使用的教材进行全面排查，共计 657 本，并建立本科教材排查台账。在全校范围内开设了《习近平新时代中国特色社会主义思想》课程，深入贯彻学习《习近平总书记教育重要论述讲义》中提出的新理念新思想新观点。马工程重点教材对应的课程全部使用马工程重点教材，做到应用尽用。

3.3.2 打造优质教材

学校着重打造优质教材、特色教材，重点围绕新工科专业建设，以国家级、省级一流专业所涵盖的核心课程、特色课程以及基础课程作为坚实的支撑点，充分挖掘这些课程的优势与特色，使其成为教材建设的有力依托。同时，精心挑选出一批优秀的教材建设团队，为他们在教材出版的各个环节给予全方位的支撑与保障，确保高质量教材能够顺利出版，为师生提供更为优质的教学资源。

2023-2024 学年，由辽宁省教育厅推荐 3 本教材参与评审“十四五”规划教材，校级教材立项 32 项，出版本科生教材 6 本，出版的教材均已在本科教学中使用。

3.4 持续推进本科教学改革

学校继续深化本科教育教学改革。2023-2024 学年，学校申报的“基于石油化工行业需求，深化‘石化+智能+绿色’交叉融合的实验教学体系研究”实验教学和教学实验室建设研究项目获教育部立项。学校将教育部产学研合作育人项目纳入教学改革研究项目管理，鼓励教师与企业合作提高育人能力，2023-2024 学年学校共获批教育部产学研合作育人项目 32 项，17 个产学研合作育人项目获批辽宁省高质量产学研合作育人项目。

2023-2024 学年，学校根据建设规划，批准立项 48 项本科教育教学改革研究项目，其中，重点项目 14 个，建设专项 25 项，一般项目 5 项。另外，为推进课

程建设和教学方法改革，学校持续立项校级本科课程教学团队 11 个，校级虚拟教研室建设 9 个，劳动教育教改专项建设项目 5 个。

3.5 课程开设与课堂教学规模

2023-2024 学年，学校共开设本科理论课程门数为 1229 门，其中公共必修课为 142 门，专业课为 1024 门，公共选修课为 63 门。开设 16 学时《习近平总书记关于教育的重要论述》选修课程。数学类通识教育课程、军事理论课程、形势与政策教育课程、思想政治理论课，课堂人数为 180 人或四到五个行政班，计算机类课程课堂人数为 120 人，外语课课堂人数为 60 人，体育课课堂人数为 30 人，学科基础类课程和专业课课堂不超过 90 人。

3.6 实践教学

3.6.1 提质升级，围绕石油化工产业链建设智慧工厂

结合智能化改造、数字化转型和现代数字化工厂模式，按照按照“石化+智能+绿色”交叉融合思想，学校利用新一代信息化技术对现有石油化工产业链中的常减压装置进行提质升级，建成智慧工厂（见图 1）。在智慧工厂，学生不仅能够看到设备外形，还能观察到设备内部模拟介质运行的真实状态，实现了装置内外实操联动，实现了仪表阀门有数可调、有数可控、有数可显。

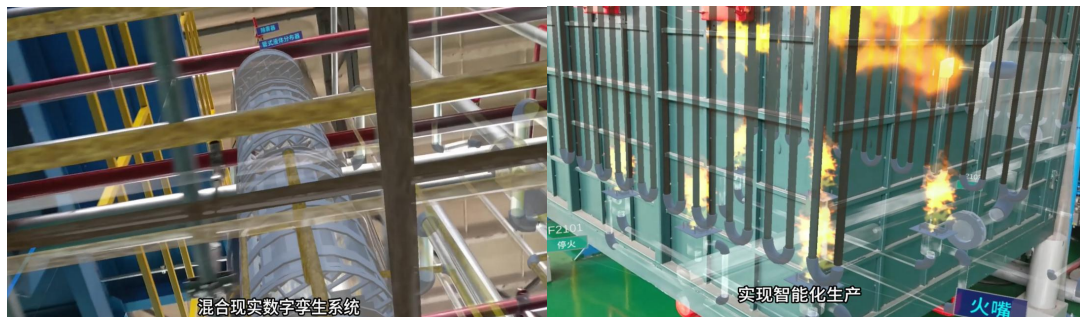


图 1. 智慧工厂部分图片

3.6.2 统筹规划，建成校级虚拟仿真实验教学平台

围绕“油气开采与集输、石油加工与化工、石化设备制造与检测、石化设备安全与管理”产业链，校企合作共同建设“聚乙烯合成 3D、油气集输、柴油加氢安全”等 16 个专业虚拟仿真实验教学项目和 34 个公共基础虚拟仿真实验项目，并将虚拟仿真项目与实验室真实实验项目融合设计，共同融入实验教学体系中，实现了“以实带虚、以虚助实、虚实结合”，建成了“集实验教学、安全教育”于一体的校级虚拟仿真实验教学管理平台（<https://xnfz.lnpu.edu.cn>），为培养适应绿色石化产业集群需要的人才提供了平台支撑。



图 2 校级虚拟仿真平台

截至 2024 年 8 月，学校建有 282 个基础实验室、专业实验室。与中石油、中石化、中国寰球等国内外知名企业共同建立了 200 余个校外实践基地。实验室和实践基地能够满足各专业的认识实习、生产实习等实验实践教学需要。“基于石油化工行业需求，深化“石化+智能+绿色”交叉融合的实验教学体系”，获批教育部实验教学和教学实验室建设研究项目。

3.6.3 强化毕业设计（论文）质量管理

学校针对本年度毕业设计工作，全方位抓好管理工作。

（1）完成教育部本科论文抽检工作。上传 2023 届本科毕业设计（论文）抽检信息 4743 条，撰写《2022-2023 学年度本科毕业论文（设计）整改工作报告》，印制《2022 届和 2023 届教育部本科毕业论文抽检结果专家意见汇总》发放给各学院及各专业进行阅读和学习，同时发布《关于对我校 2022 届和 2023 届本科毕业论文（设计）教育部抽检结果的通报》，对抽检情况及时进行总结与反馈。

（2）加强 2024 届毕业设计（论文）管理工作。发布《关于开展 2024 届本科生毕业设计（论文）工作的通知》《关于做好 2024 届本科毕业设计（论文）项目申报和师生互选的通知》，对 2024 届论文工作进行部署与整改。发布 2024 届本科毕业论文写作模板，《2024 届本科毕业设计（论文）正文格式审查要点》并配有 2024 届本科毕业论文正文模板讲解视频，对论文格式进行严格审查。

（3）严抓学术不端。制定了严格的学术不端和查重标准，对答辩稿和归档稿分别进行论文查重，坚决杜绝学术不端的情况发生。

3.7 学生创新创业教育

3.7.1 学生积极参加创新创业训练计划

2023-2024 学年，学校积极组织实施大学生创新创业训练计划，2023 年组织立项校级项目 280 项，获批国家级项目 48 项和省级项目 93 项，获批项目经费 197 万元，直接参与学生 1861 人，参与教师 382 人。在 2023 年辽宁省大学生创新创业年会活动中，学校荣获创新创业年会省级二等奖 11 项。

3.7.2 学生参加创新创业竞赛情况

学校投入创新创业竞赛专项经费，出台《辽宁石油化工大学大学生创新创业竞赛管理细则（试行）》（辽石化大校发〔2024〕48号）、《辽宁石油化工大学学生创新创业竞赛奖励办法》（辽石化大校发〔2024〕49号）以及《辽宁石油化工大学教研工作量计算办法补充规定》（辽石化大校发〔2024〕52号）等创新创业相关政策，鼓励和支持本科生参加各级各类创新创业竞赛。2023-2024年度全校本科生参加各类创新创业人数达34462人次，年度荣获国家级、省级奖项共计2031项，其中国家一等奖21项、二等奖54项、三等奖166项、优秀奖122项，省级特等奖17项、一等奖225项、二等奖483项、三等奖788项、优秀奖155项。特别是在中国国际大学生创新大赛（2023）中，荣获国家级铜奖4项、省级金奖6项、银奖8项、铜奖35项和优秀奖1项的优异成绩，参赛数量和获奖成绩位于省内同类高校前列。在2023年“天正设计杯”第十七届全国大学生化工设计竞赛总决赛荣获国家级一等奖1项、二等奖1项、三等奖9项。在2023年中国机器人及人工智能大赛总决赛中荣获国家级一等奖3项、二等奖1项、三等奖4项。在2023年全国大学生数字媒体科技作品及创意竞赛总决赛中荣获国家级一等奖1项、二等奖1项、三等奖15项。在2023年米兰设计周-中国高校设计学科师生优秀作品展总决赛中荣获国家级一等奖2项、二等奖2项、三等奖9项。在2023年睿抗机器人开发者大赛(RAICOM)总决赛中荣获国家级一等奖1项。在2023年未来设计师全国数字艺术设计大赛总决赛中荣获国家级一等奖1项、二等奖1项、三等奖1项。在2023年中国好创意暨全国数字艺术设计大赛总决赛中荣获国家级一等奖1项、二等奖1项、三等奖1项。在2023年第十三届中国石油工程设计大赛总决赛中荣获国家级一等奖1项、二等奖3项、三等奖18项。在2023年全国大学生数学竞赛中荣获国家一等奖5项、二等奖17项、三等奖14项。

中国高等教育学会高校竞赛评估与管理体系研究专家工作组发布《2023全国普通高校大学生竞赛分析报告》，我校再次入围“全国普通高校大学生竞赛榜单（本科）”，在“全国普通高校大学生竞赛八轮总榜单（本科，TOP300）”中位列全国第285位，在辽宁省属高校中位于第9位。

4 专业培养能力

4.1 专业人才培养目标

学校坚持以“立足辽宁，面向全国，服务石油化工行业和辽宁经济社会发展，培养基础扎实、专业能力强、具有创新精神和社会责任感的德智体美劳全面发展的应用型高级专门人才”为目标，要求各专业在对本专业社会需求状况、专业条件、专业特色优势等进行深入调研和充分论证的基础上，参照《普通高等学校本

科专业类教学质量国家标准》、工程教育认证通用标准、补充标准等制定适合于本专业的人才培养目标。培养目标要坚持立足石油石化需求，立足于专业特色和优势。

4.2 修订 2024 版本本科专业人才培养方案

2023-2024 学年，学校启动 2024 版本本科专业人才培养方案修订工作，各专业深入行业企业和兄弟院校广泛开展调研，充分了解行业企业和辽宁省区域经济发展对专业人才的新需求，学习兄弟院校的成功经验，邀请行业专家深度研讨并共同确定专业的培养目标和培养规格，明确表述专业学生应该具备的知识、素质和能力。出台《辽宁石油化工大学关于修订 2024 版本本科专业人才培养方案的原则意见》，确定了基于需求导向优化设计课程体系和教学内容、突出强化“石油+智能+绿色”特色和实践应用能力培养的总思想。各专业在此指导下规划设计课程体系和教学内容，突出“石化+智能+绿色”特色发展，强化核心课程、优化课程体系等方面做足工作。同时以专业课程教学为出发点，确定学生应该掌握的基础知识结构，形成基础课程对培养目标、培养规格和专业课程教学的有效支撑，以此推进基础平台课程分层分类教学改革。截止目前，学校修订完成在招的 46 个本科专业人才培养方案。

4.3 学风建设

4.3.1 强化学风建设，锚定学生学业发展

学校出台《辽宁石油化工大学 2024 年“学风建设年”实施方案》，制定实施“学风典型培育”“课堂质量提升”“科技创新促进”“学业警示转化”“学习行为规范”五项工程，设计十项学风建设特色活动，通过学院示范打样、总结经验、整改提升，建立学风建设长效机制，促进学生养成良好行为习惯。全面实施《辽宁石油化工大学本科学子综合素质测评办法》，实现学生全覆盖，推动了学生管理工作的规范化、制度化进程。推出“一院一品”“五件实事”活动，着力提升学生学习质量，细化学生分类指导，提高学生考研率、就业率、四六级通过率，降低学业警示率，减少违纪、失信行为。定期召开特色与专项活动总结介绍交流会，制定切合实际的特色与专项活动的推广模板，固化活动成果，边总结，边完善，边提升。全校锚定四级通过率提升，各学院自主开展特色辅导活动，严格执行领导干部巡视晚自习制度，各学院领导班子、辅导员、班主任常态化下沉到学生自习室，检查学生出勤、秩序和晚自习质量，全校共巡视 2136 人次，其中各学院领导班子成员巡视 839 人次。建立“学长陪学”制度，为每间自习室安排“班导生、辅导生”进驻自习室，开展帮扶工作。2024 年，学校大学英语四级一次通过率达到 58.41%。

4.3.2 依托“一站式”学生社区，为学生发展助力赋能

学校加强“一站式”学生社区建设，打造具有文化育人、管理育人、实践育人、服务育人鲜明特征的养成教育体系，推动学生养成良好的学习习惯、生活习惯、行为习惯、劳动习惯和体育运动习惯。实施辅导员“三同、四进、五导”工程，即“同吃、同住、同生活”“进寝室、进教室、进实验室、进第二课堂”“思想引导、学业督导、行为教导、心理疏导、就业指导”，畅通师生沟通渠道，深入了解学生思想、学习、生活和心理动态，及时解决急难愁盼问题，通过谈心谈话有针对性地开展思想政治教育。

学校实施以学生社区公共环境优化工程、学生寝室标准化建设工程、学生社区制度建设工程、学生社区文化建设工程、公寓管理信息化建设工程、辅导员进公寓落实工程等“六项工程”为载体的学生宿舍标准化建设，开展“天天查、周周评、月月检”行动，建立学生社区工作考评每月通报制度，推动学生社区日常管理的常态化、规范化，取得了显著成效。

4.3.3 规范学生行为管理，提高人才培养质量

学校出台《辽宁石油化工大学本科生操行评定实施办法》，启动学生操行评定信息库建设，强化学生行为管理，每日开展晚点名，抽查学生在校在寝情况，学生晚自习出勤实行日报告，参加自习等情况纳入学生操行评定信息库，对旷晚自习行为，纳入操行评定负面评价清单，督促学生养成良好的学习习惯。晚自习累计出勤率 98.6%，学生晚归率 3.3%，学生违纪率 0.86%。

4.4 创新创业教育

2023-2024 学年，学校继续按照“化工、机械、信息”三大类培养创新创业学生，坚持以信息技术为平台，与原专业深度融合，以石油石化行业发展对人才的需求为导向，培养专业基础好、创新能力强、综合素质高的复合型人才。

学校全面贯彻党的教育方针，将创新创业教育改革工作纳入学校综合改革方案、“双一流”建设、“十四五”规划和辽宁振兴新突破三年行动中，以立德树人为根本任务，创新创业教育融入人才培养全过程，构建了全员、全过程、全方位育人的创新创业教育工作体系，塑造“五位一体”创新创业育人理念，全面落实“六创融合”创新创业教育体系、“六个一体化”创新创业实施体系，以学生为创新创业的实践主体，以“资源整合、实践导向、项目牵动、多维保障”为建设原则，以构建多学科交叉的教育、训练、孵化平台为建设目标，以创新人才培养模式改革、创新创业训练体系构建、产学研合作教育平台搭建为建设内容，探索形成了“创新与创业融为一体、校内平台与校外基地融为一体”的创新创业实践平台，学校现开设《创新性思维与研究方法》《创业基础》《大学生职业生

涯规划》《大学生就业指导》创新创业类必修课程，总计 3 学分，48 学时，学校获批省级创新创业学院 1 个、省级众创空间 1 个、创新创业教育实践平台 1 个。

积极运用现代信息技术和教育手段，促进专业内涵建设与学科交叉，提高学生综合素质和能力，开设人工智能微专业。《专智融合促进新工科专业建设的研究与实践》《人工智能微专业促进新工科建设的探索与实践》分别获批省级本科教学改革研究项目和省教育科学规划课题。

5 教学质量保障体系

5.1 学校人才培养中心地位落实情况

学校始终把本科教育教学放在人才培养的核心地位和教育教学的基础地位，坚决贯彻落实立德树人根本任务，强化政策机制建设与落实，确保建设经费得到保障，提高管理服务质量，绩加强效考核，坚决落实“以本为本”。

2023-2024 学年，校领导深入课堂听课，并带动学校各级领导干部把人才培养作为核心工作。全校领导干部听课 3352 学时，其中校领导干部听课 222 学时，中层干部听课 3130 学时。

2023-2024 学年，学校党委常委会会议、校长办公会会议优先审议本科教育教学相关议题。会议集中研究了 2024 版本科专业人才培养方案修订、一流专业建设、智能制造与创新中心建设、本科教育教学审核评估整改、英语四六级考试成绩提升、本科毕业设计质量提升等相关内容，审议出台《辽宁石油化工大学关于修订 2024 版本科专业人才培养方案的指导意见》《辽宁石油化工大学对本科毕业论文（设计）抽检结果为“存在问题毕业论文（设计）”的处理办法（试行）》等本科教育教学相关文件，推出了加强专业建设、课程教学改革、教学团队建设等系列举措。2024 年 4 月，召开了 2024 年本科教学工作会议。

在 2023-2024 学年，先后召开党委常委会 45 次，研讨议题 194 项，其中涉及本科教学工作的议题 18 项，占比 9.3%；召开校长办公会 29 次，研讨议题 200 项，其中涉及本科教学工作的议题 23 项，占比 11.5%。

5.2 教学质量保障体系建设

学校始终坚定不移地将本科教育教学质量视作学校的生命线，将其当作学校生存和发展的核心要素。2023-2024 年，学校继续建立和完善教学管理的各项规章制度，强化校院系三级质量监控体系，落实质量监控机制，让每一项规定都能深入到教学管理的各个细节，为教学工作的开展提供坚实且全面的制度保障。校级本科教学督导组通过全面且深入的督查工作，从宏观层面把控教学质量的整体态势，二级学院教学督导组聚焦于本学院的教学实际，积极履行自查职责，对课程实施、教师教学过程以及学生学习效果等进行细致入微的监督和反馈，各级教

学督导在明确各自质量管理职责的过程中,既相互协作又各有侧重。通过这种上下联动、职责明确的方式,学校成功构建起了一套较为完善的教学质量保障体系。

5.3 质量保障机制运行有效

依据学校《本科教学质量监控与评价工作实施办法》《本科人才培养质量产出评价办法》,通过日常教学巡检、专项检查、课堂巡视、督导听课、领导干部听课、基层教研活动督查、实践类教学活动督查、教学信息反馈、学生评教等系列工作,开展教学质量监控,强化教学过程管理,及时解决教学过程中出现的问题,持续提升教学质量。

2023-2024 学年学校本科教学督导团利用教学网络视频监控系统开展专项巡查活动 38 次,公开发布《辽宁石油化工大学课堂教学监控通报》19 期;每月对基层教学组织教研活动开展情况进行抽检,学年累计达 34 次,发布基层教学组织教研活动督查情况通报 8 期;对实践类教学开展情况实施督查,发布《实践类教学督查情况通报》12 期;开展 2023 届本科毕业设计(论文)专项检查工作 1 次,抽检本科毕业设计(论文)240 份;组织开展试卷专项检查、教师教学资料专项检查和实验报告、实习报告、课程设计专项检查工作,抽检试卷 255 本、教案 250 份、授课手册 135 份、实验课程报告 150 门次、实习报告材料 60 门次、课程设计材料 30 门次;开展 2024 届本科毕业设计(论文)答辩专项督查 1 次,共计抽查 63 个答辩小组;组织校本科教学督导团对 306 位教师开展专题听课活动,累计听课 851 节次。

5.4 持续推进新一轮审核评估整改工作

根据《辽宁省教育厅办公室关于做好普通高等学校本科教育教学审核评估反馈问题整改工作的通知》(辽教办电〔2022〕7 号)、《辽宁石油化工大学本科教育教学审核评估整改方案》(辽石化大校发〔2022〕12 号)等文件精神,学校持续围绕审核评估要求,发挥学校主体作用,持续开展审核评估整改工作,采取“台账销号”方式一抓到底,实事求是验收整改落实情况,达到“以评促建、以评促改、以评促管、以评促强”的目的,提升人才培养目标的达成度、社会需求的适应度、师资和条件的保障度、质量保障运行的有效度、学生和用人单位的满意度。

6 学生学习效果

6.1 学生学习满意度调查情况

2023-2024 学年,学校面向全校本科生,组织开展了学生评教工作。学生围绕“教学准备、教学过程、教学方法、教学手段、考勤考核、教学互动”等环节,对合计 938 位授课老师进行打分评价,共有 10557 名学生参与线上评教。统计结果表明:教学满意或比较满意达 99.00%。

6.2 应届本科生毕业及学位授予情况

依据《普通高等学校学生管理规定》《辽宁石油化工大学全日制本科生学籍管理规定》和《辽宁石油化工大学学士学位授予工作实施细则》相关规定，经学生所在学院和教务处审核，2024 届全日制本科离校学生 3833 人，其中毕业学生 3812 人，结业学生 21 人，毕业率 99.45%；授予相应类别学士学位学生 3812 人，学位授予率 100%。往届学生有 21 人达到毕业条件，由结业证换发毕业证，有 20 人达到学位条件，授予相应类别学士学位。

6.3 攻读研究生情况

2024 届本科毕业生攻读研究生 523 人（含出国读研），其中攻读本校研究生 180 人，攻读外校研究生 343 人，本科生考研平均录取率为 13.64%。

6.4 就业情况

2024 届本科毕业生人数 3833 人，男生 2509 人、女生 1324 人，外省生源 1675 人、辽宁生源 2158 人，定向生 21 人。

6.4.1 毕业生就业结构

本科生毕业去向总计：升学 502 人、就业 2811 人、境外留学 21 人、参军 27 人、自主创业 7 人，就业结构如图所示。

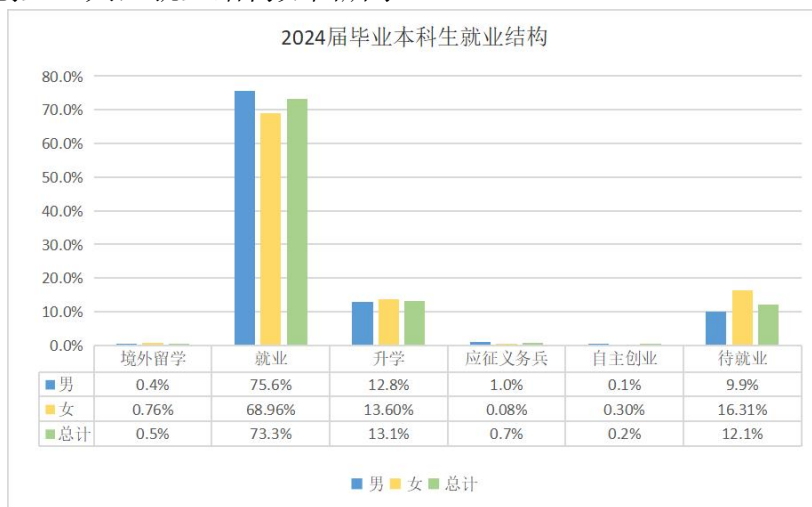


图1 2024届本科毕业生就业结构

6.4.2 用人单位行业分布情况

对用人单位所在行业进行统计，其行业分布以石油、化工和能源、建筑类为主，占比分别为石油化工类 37.69%、建筑能源类 15.73%，情况分布如图。

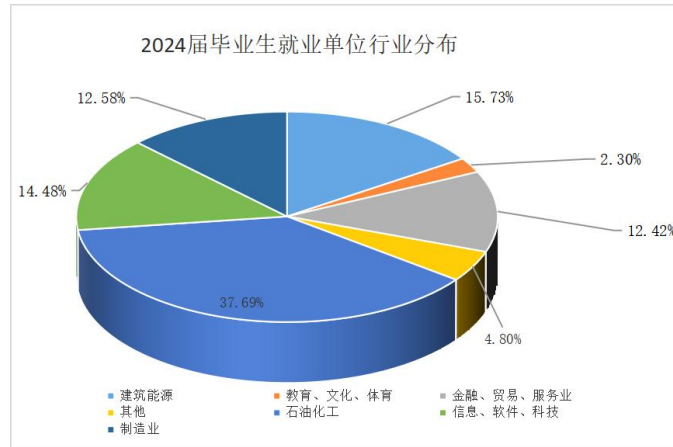


图2 2024届毕业生就业单位行业分布图

6.4.3 毕业生就业单位性质流向

学校 2024 届入职毕业生中，约九成本科生进入各类企业，其中国有企业占比达近五成。

表1 2024届本科毕业生就业单位性质流向

单位性质	比例
党政机关	0.99%
高等教育单位	0.63%
国家基层项目	0.18%
国有企业	49.01%
其他企业	46.79%
其他事业单位	0.35%
三资企业	0.85%
中等、初等教育单位	0.21%
部队	0.99%

6.4.4 社会用人单位对毕业生的评价

2023 年末，学校开展了 2023 届毕业生社会满意度调查和用人单位访谈。调查和访谈结果如下图所示：就业单位对我校毕业生的满意度为 97.75%，其中：“非常满意”为 74.44%、“比较满意”为 23.31%。

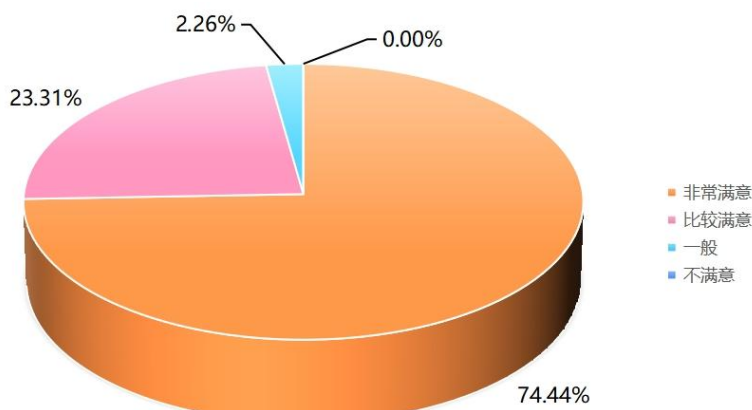


图 3. 调查情况分布图

调查和访谈统计结果显示，用人单位对我校的办学思想与发展定位普遍高度认可，学校培养的毕业生专业基础知识扎实、综合素质与创新能力较好，学校注重系统性思维能力、实践能力、应用能力培养和职业忠诚度教育。毕业生承袭学校的“抚油”精神，干一行、爱一行、钻一行，在爱岗敬业、团结协作、勇于奉献等方面尤为突出。总而言之，用人单位和社会对我校毕业生的综合素质给予了较高的评价，认为我校毕业生的学历、能力和学科专业与岗位匹配度较高，用人单位普遍有意愿与学校开展长期合作，继续扩大招聘我校毕业生的数量。

6.4.5 毕业生成就

目前，学校已经建校 74 年，培养了 14 万多名毕业生，其中大部分已经成为国家石油石化等行业的管理及技术骨干。

7 特色发展

7.1 构建“访企拓岗+N”新模式，全方位助力学校高质量发展

学校依托石油化工办学优势和资源禀赋，紧盯服务石油石化产业重大战略和辽宁全面振兴新突破三年行动，建成“访企拓岗+N”新模式，即通过一体多面、立体多元的访企拓岗工作，助就业、优教学、促科研、聚校友、强培训，推动毕业生尽早就业、精准就业，建成引导学生融个人理想追求于国家能源战略发展，到祖国最需要的地方建功立业的就业工作体系。2020 年以来我校毕业生去向初次落实率连年居省属高校前三名，毕业生踊跃应聘国家石油石化和西部地区等能源战略和艰苦行业，两次荣获省就业工作奖励一等奖、省就业工作先进单位，2023 年受到教育部全国普通高校毕业生就业创业工作会议表扬，连续两年作为省内本科高校唯一代表就做好 2024 届毕业生就业工作进行专题交流发言。2024 届毕业生在中石化“春招”中录取人数排名第一，秋招中被中石油、中石化、中海油录用人次数分别居全国高校排名第四、第五、第六位，共计录用 1490 人次，占主干

专业 60%以上,用人单位对学校毕业生满意度、就业工作满意度均在 99%以上,教育部官网和《中国教育报》曾连续报道我校就业工作。毕业生积极投身服务国家能源战略行业蔚然成风。

7.2 专智融合促进新工科专业建设实践

2020 年 9 月,学校开始设置人工智能微专业,是辽宁省内首批开设微专业的高校,现已有三届微专业学生结业。目前人工智能微专业已从创新人才实验班推广到智能制造工程等专业。

学校树立“能力为本”的应用型人才培养观,不断深化合作育人,加强应用型课程建设,推动信息技术与专业学习积极融合,进行专业教育教学改革。采用“X+人工智能微专业”形式,探索专智融合的人才培养模式,培养具有时代信息素养、具有实践能力的应用型复合人才,是深化本科教育教学改革的积极探索。

8 存在问题及改进措施

8.1 校企融合还有提升空间

问题表现:

目前,学校非常重视产教融合,已经与一些企业建立了优质合作关系,但企业因为相应政策、学生人身安全等原因,导致愿意接收本科生进行中长期实习实践的企业数量还不是很多,从而导致能够进行顶岗实习等的学生数量也还不够多。

改进措施:

(1) 学校教务处、科研处、合作发展处等需要继续深入协同,联系更多企业并建立教学、科研等合作关系,为学生长时间实习实践创造更多合作机会。

(2) 学校需要建立相应政策,支持中长期实习实践工作的有序开展,从人事政策、资金等方面支持教师精力和时间的投入。

8.2 实践教学改革还需要再深化

问题表现:

校级虚拟仿真平台已经建立,但还需要深入探讨如何将其有效利用起来,从而丰富实验教学体系;实验教学体系如何在目前的基础上,继续做好分层分类建设工作,确保实验教学质量得到有效提升。

改进措施:

(1) 完善学校工作量计算办法,提高实验实践教学工作量的计算系数,激发教师工作积极性和创造性;

(2) 支持专业教师加入实验实践教学队伍,积极开展教学改革,支持积极尝试和创新工作,支持利用虚拟仿真平台开展实验教学,跨专业跨学院开展实验实践教学改革。