

天津渤海职业技术学院

高等职业教育质量年度报告（2019）

二零一八年十二月

目录

1 学院基本概况.....	1
2 “十三五”学院发展战略定位.....	4
2.1 学院发展战略.....	4
2.2 贯彻落实全教会精神.....	5
3 学生发展.....	6
3.1 教育教学质量工程.....	6
3.2 办学基本条件.....	7
3.3 招生工作.....	8
3.4 毕业生追踪.....	8
3.5 学生党团组织建设.....	14
3.6 学生获得的奖励.....	15
4 教学改革与创新发展.....	19
4.1 课程教学质量分析.....	19
4.2 国家、省市教师大赛获奖.....	34
4.3 教学经费.....	34
4.4 专兼结合的‘双师型’教师队伍建设.....	38
4.5 专业建设.....	39
【典型案例 1】.....	39
【典型案例 2】.....	59
4.6 实训条件建设.....	63
4.7 职教集团资源建设.....	67
【典型案例 3】.....	69
4.8 校企共建校园文化.....	72
4.9 数字化校园信息化建设.....	75
4.10 平安校园建设.....	78
4.11 图书馆服务措施提升.....	78
5 国际合作.....	81
5.1 一带一路“鲁班工坊”建设引领成效.....	81
【典型案例 4】.....	81

5.2 国际化交流与合作	91
5.3 全日制国（境）外留学生人数	96
6 服务全面建成小康社会	98
6.1 社会服务	98
6.2 培训情况	102
7 政策制度保障.....	103
7.1 办学思想体系.....	103
7.2 集团化办学.....	107
7.3 学院综合治理能力	108
7.4 2018 年度重点推进工作.....	110
7.5 教职员工情况.....	113
7.6 职业技能鉴定.....	113
7.7 系统化学品安全管理体系的构建	114
【典型案例 5】	114
8 面临挑战	117
8.1 生源结构影响.....	117
8.2 专业结构调整.....	118
8.3 师资队伍梯队建设	118
8.4 校企深度融合，联合培养.....	119
附件 1.....	121

附件 8

内容真实性责任声明（格式）

学校对 天津渤海职业技术学院 质量年度报告（2019）
及相关附件的真实性、完整性和准确性负责。

特此声明

天津渤海职业技术学院（盖章）：

法定代表人（签名）：

2018 年 12 月 19 日



1 学院基本概况

天津是中国近代化学工业的发源地，先后涌现出了范旭东、李烛尘等一批民族实业家和侯德榜等一批科学家，享誉全球的中国第一号专利“红三角”擎起了企业文化品牌的辉煌。

天津渤海职业技术学院有着 60 年的办学历史，继承着化工先驱的优良文化传统，承载着现代化工企业技术工人的培养重任，为经济和社会的发展培养了大批优秀技能人才，赢得了“化工企业人才‘黄埔军校’”的美誉。

多年来，在天津渤海化工集团有限责任公司党委的正确领导下，在天津市教委的指导下，学院办学规模逐步扩大，办学实力稳步增强，实现了“校园典雅、特色鲜明、质量一流、效益显著”的发展目标，走出了一条“校企合作、产教融合”现代职业教育改革创新之路。学院被评为“十一五”天津市职业教育先进单位；被评为天津市“五一”劳动奖状先进单位、连续多年荣获天津市文明学校称号；被确定为首批天津市高职示范校，被首批命名为全国石油与化工行业职业教育与培训全国示范性实训基地，被天津市政府命名为滨海新区技能型紧缺人才培养基地；荣获中国化学工业思想政治工作先进单位。学院是我国第一个在中国境外创设鲁班工坊的学校，是 2016 年职业院校国际影响力 50 强学校，是 2018 亚太职业院校影响力 50 强学校，是天津市世界先进水平高职院校项目建设单位，是中国石油和化学工业院校文化建设示范单位。

改革开放四十年，特别是党的十八大以来，学院进入了发展的快车道。目前，学院现有 3 个校区，在校高职生 9600 余人，年平均就业率达到 96%，年承担企业社会培训 2 万人次。学院设有七系三部，有校企联合本科专业 1 个，高职专业 41 个。其中，“石油化工技术”和“生产过程控制”为中央财政支持特色专业，“精细化学品生产技术”、“环境监测与治理技术”、“生产过程自动化技术”、“化工设备维修技术”和“化学制药技术”为国际化标准建设专业，“精细化学品生产技术”专业为国家级教改示范专业，“环境保护与治理技术”为市级教改试点专业。《精细化工典型设备选型与操作》为国家级精品资源共享课程，有《定量化学分析》等 11 个市级精品课。省部级以上教学成果奖 10 项，主持参与国家级职业教育专业教学资源库项目 2 个，承担了国家级、省部级科研课题 69 项，主编全国高职高专教材 400 余本，发明专利 53 项。

学院师资力量雄厚。有教授 21 人，正高级工程师 3 人，聘请美国、法国等国外高校知名专家为客座教授；有博士 6 人，硕士 151 人，高级工程师 78 人；专任教师中双师素质 381 人，省部级教学名师 5 名，省部级优秀教学团队 5 个。

学院建有全国同类院校一流、天津市高职院校规模最大的石化和化工仪表实训基地。有校内实训室（场）数 76 个，与行业企业共建校外实训基地数 156 个。其中，精细化学品生产技术、环境监测与治理技术、化工设备维修技术实训基地为中央财政支持的职业教育实训基地建设项目。

学院技能大赛叫响全国。2006-2013 年成功地举办了五届天津市工业系统职工分析工技能大赛，2007 年承办了国家级化工类大赛——“渤化杯”全国石油与化工职业院校学生化学检验工技能大赛。2012 年 6 月学院承办了全国职业院校技能大赛高职组水环境监测与治理技术赛项和高、中职组工业分析检验赛项。2013 年、2015、2016、2017、2018 年学院再次承办了全国职业院校技能大赛高、中职组工业分析检验赛项。学院荣获五次全国化工总控工技能大赛团体一等奖，荣获五次全国工业分析检验赛项团体一等奖，荣获四次全国化学检验工技能大赛团体一等奖，荣获四次全国环保类专业环境监测技能大赛团体一等奖，荣获一次全国化工仪表自动化技能大赛团体一等奖，荣获一次全国化工设备维修赛项团体一等奖。学院教师参加全国教师信息化技术大赛获得 2 次一等奖。

学院国际交流合作成效显著。2016 年 3 月 8 日，在泰国建成了中国境外首个鲁班工坊，标志着天津作为国家现代职业教育改革创新示范区，围绕国家“一带一路”战略，配合中国装备“走出去”和国际产能合作，正式启动把自己的优秀职业教育成果输出国门与世界分享计划实施，并搭建起天津职业教育与世界对话、交流的实体桥梁。

多年来，学院为经济和社会发展输送了大批技术技能人才。这些毕业生走向社会，牢记母校嘱托，以良好的敬业精神、精湛的技术技艺、踏实的工作作风、朴素的渤海情怀，为学院挣得了荣誉，赢得了企业和社会的赞誉。

全国教育大会的召开，吹响了现代职业教育发展的强劲号角。学

院将进一步创新机制体制，坚持行业办学，深化校企合作、产教融合，为加快建设世界先进水平高职院校而努力奋斗！

2 “十三五”学院发展战略定位

2.1 学院发展战略

学院把创新作为主线贯穿于学院“十三五”期间发展的全过程，实施五大战略，提升人才培养质量。

一是人才强校战略。牢固树立“人才是第一资源”的理念，建立集聚人才的体制机制，构建具有国际竞争力的人才体系，大力营造尊重人才、爱护人才、服务人才、成就人才的良好生态环境。以改革红利释放人才红利，以人才质量带动发展质量。

二是文化兴校战略。始终坚定文化自信，建设传承创新百年化工文化最具代表性学府。坚守60年渤海文化传统，熔铸新时代价值追求，为世界先进水平职业院校建设提供强大精神动力。传承班墨文化，推动中华文化与世界文明交流互鉴。

三是特色立校战略。坚持特色发展、创新发展，站在品牌战略的高度，塑造具有渤海特色、打造渤海优势、凝练渤海历史积淀的品牌形象，实现其品牌核心竞争力的培育和提升，助力世界先进水平高职院校建设。

四是依法治校战略。坚持依法治校，不断提升规范化办学水平。加强制度体系建设，构建以学院章程为核心的系统完备、衔接紧密、

务实管用的制度体系。完善法律服务体系，强化法治宣传教育，使各项管理工作体现法制、民主、和谐、开放的时代特色。

五是开放办校战略。坚持对外开放办学道路，主动服务国家“一带一路”倡议，构建覆盖办学活动全维度的国际化新格局，共享优质办学资源，培养国际通识人才，培育国内一流、世界先进成果，加快提升国际竞争力和影响力，在国家开放大局中展现新作为。

2.2 贯彻落实全教会精神

确保社会主义大学的办学方向。习近平总书记在讲话中提出了“九个坚持”，“九个坚持”的第一个坚持，就是“坚持党对教育事业的全面领导”。我院要在党的坚强领导下，全面贯彻党的教育方针，坚持马克思主义指导地位，坚持中国特色社会主义教育发展道路，坚持社会主义办学方向。

学院把立德树人作为根本任务。培养何种人才，是教育的首要问题。我国是中国共产党领导的社会主义国家，我国的高校是党领导下的社会主义高校，这样决定了我们的教育必须把培养社会主义建设者和接班人作为根本任务，培养一代又一代拥护中国共产党领导和我国社会主义制度、立志为中国特色社会主义奋斗终身的有用人才，要在习近平总书记提出的“六个下功夫”上下功夫。

师德师风建设是学院狠抓严抓的重点。既要努力提高教师政治地位、社会地位、职业地位，又要严抓师德师风建设。作为人类灵魂的工程师，作为人类文明的传承者，每一个教师都要有热爱教育的定力、

淡泊名利的坚守、甘坐冷板凳的毅力，都要有过硬的政治素养、良好的师德师风、扎实的真才实学，努力承载好传播知识、传播思想、传播真理，塑造灵魂、塑造生命、塑造新人的时代重任，为学生的健康成长成才提供源头活水。

“新故相推，日生不滞。”认真学习贯彻落实习近平总书记在全国教育大会上的重要讲话精神，遵循教育规律、人才成长规律，大力推进教育体制改革创新，我们就一定能形成充满活力、富有效率、更加开放、有利于高质量发展教育体制机制，这样的办学一定能让人民更加满意。

3 学生发展

3.1 教育教学质量工程

教学工作是学校的中心工作，课堂教学是提高人才培养质量的主渠道。为进一步贯彻落实习总书记重要讲话精神，全面推进我院国内一流、世界先进水平校建设，坚持以生为本，建设全国骨干职教集团，进一步强化质量意识，构建长效机制，进一步提高教学质量，以创建优质课堂为载体，进一步强化教师课堂责任主体意识和学生主体意识，提高课堂教学实效，建设优良教风学风。结合人才质量教学诊断、整改的要求和学院教学质量考核标准的实施，以提高课堂教学质量为突破口，在全校开展了“课堂教学质量提升活动”。

我院始终把“信息化”、“数字化”做为建设现代化学校的科学

高效支撑，始终认为教育要突破原有的理念、模式、方法，体现出民主、开放、协作、交互、共享创新这五个精神内涵，在大赛工作中因组织得力，措施扎实，成绩突出，反映了学院教学实力和办学水平，今后我们要进一步加强总结，将大赛成果及时推广应用。

3.2 办学基本条件

- (1) 全日制高职在校生数：9393人
- (2) 生师比：15.17
- (3) 生均教学及辅助、行政办公用房面积（m²/生）：23.28
- (4) 生均教学科研仪器设备值（元/生）：12818.72
- (5) 生均校内实践教学工位数：0.36
- (6) 校园网主干最大带宽：1000Mbps

院校代码	院校名称	指标		单位	2017年	2018年
12719	天津渤海职业技术学院	1	生师比	—	18.42	15.17
		2	双师素质专任教师比例	%	64.38	58
		3	生均教学科研仪器设备值	元/生	11898.88	12818.72
		4	生均教学及辅助、行政办公用房面积	m ² /生	8.89	23.28
		5	生均校内实践教学工位数	个/生	0.32	0.36
		6	校园网主干最大带宽	Mbps	1000	1000
		7	教学计划内课程总数	门	1407	1460
			其中：线上开设课程数	门	12	15

		学校类别（单选）：综合、师范、民族院校（ <input type="checkbox"/> ） 工科、农、林院校（ <input checked="" type="checkbox"/> ） 医学院校（ <input type="checkbox"/> ） 语文、财经、政法院校（ <input type="checkbox"/> ） 体育院校（ <input type="checkbox"/> ） 艺术院校（ <input type="checkbox"/> ）
--	--	--

3.3 招生工作

3.3.1 按专业大类招生专业

专业总数：十一大类 41 个专业

其中：两年制专业数：2 个

分专业大类三年制专业数：39 个

3.3.2 招生类型与招生方式

具体有：“3+2”、春季高考、秋季高考、外省对口四种方式。

3.3.3 分口径招生计划与报到率

招生来源	2017 年			2018 年		
	计划数	录取数	报到率	计划数	录取数	报到率
天津 3+2	48	48	100%	84	85	93%
天津春季	631	631	79%	728	728	83%
天津秋季	245	80	90%	80	81	94%
外省生源	2885	2934	95%	3008	2856	95%
合计	3809	3693	92%	3900	3750	93%

3.4 毕业生追踪

3.4.1 毕业生

毕业生人数：3014 人

其中：

就业人数：2868人

毕业生就业率：95.16%

3.4.2 毕业生平均月收入：4023元

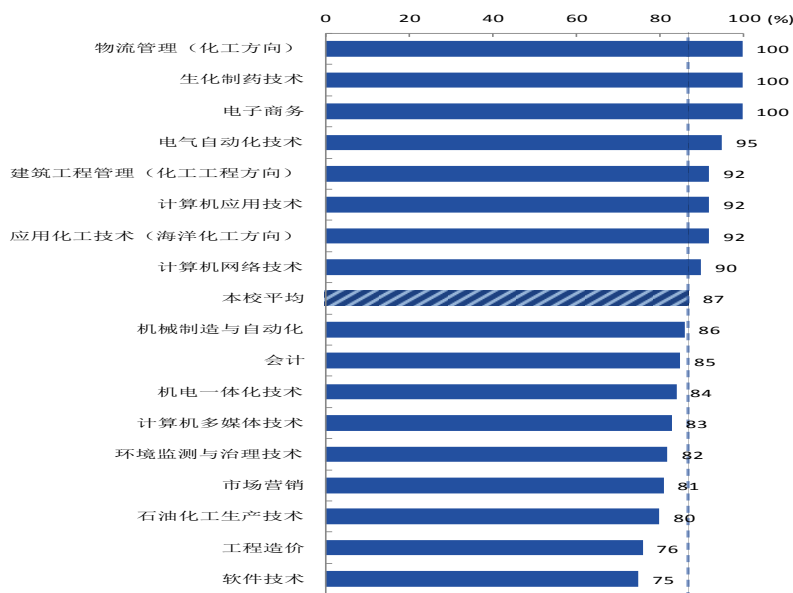
3.4.3 毕业生相关度

理工农医类专业相关度：49%

3.4.4 毕业生满意度

毕业生对母校满意度：87%

毕业生雇主满意度：93.27%



学生满意专业分析：

学生满意课程分析：本校2018届生化制药技术等多数专业核心课程的重要度和满足度评价均较高，可见这些专业的课程设置以及培养效果均较好地符合了实际就业领域的需要。当然与此同时，部分专业的核心课程仍需改善，例如计算机网络技术专业的核心课程重要度均较高，但满足度相对较低，培养力度仍需进一步加强；另外，个别专

业也需要关注其课程设置，并有针对性地进行完善和发展，从而更好地适应工作领域的需要。

3.4.5 毕业三年职位晋升比例：100%

3.4.6 毕业生自主创业

（1）毕业生自主创业分析

① 自主创业比例变化趋势

本校2018届毕业生自主创业的比例为3.3%，与本校2017届（3.3%）持平。

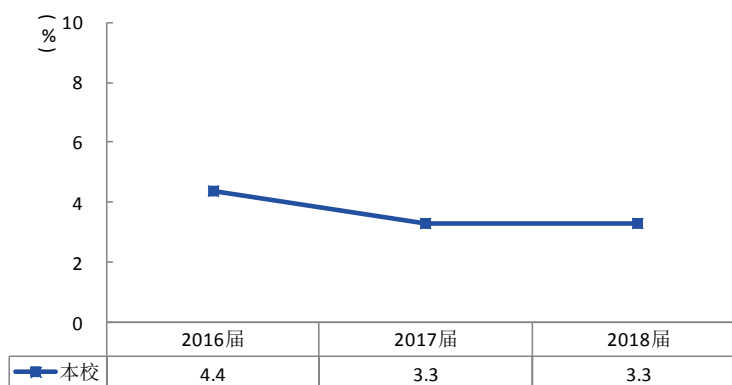


图 3-1 自主创业比例

② 自主创业的职业类/行业类

本校自主创业毕业生集中的主要职业类与行业类如下表所示。从表中可见，自主创业的毕业生主要从事金融（银行/基金/证券/期货/理财）、销售相关的岗位，主要集中的领域是金融（银行/保险/证券）业。

职业类名称	从事该职业类的比例 (%)
金融（银行/基金/证券/期货/理财）	18.2
销售	11.7
互联网开发及应用	10.4

职业类名称	从事该职业类的比例（%）
餐饮/娱乐	10.4

表 3-1 毕业生实际创业的职业类

行业类名称	就业于该行业类的比例（%）
金融（银行/保险/证券）业	20.8
媒体、信息及通信产业	8.3
零售商业	8.3
建筑业	6.9
化学品、化工、塑胶业	5.6

表3-2 毕业生实际创业的行业类

3.4.7 毕业生就业去向

(1) 毕业生就业去向分析

① 毕业去向分布

本校2018届毕业生最主要的去向是“受雇全职工作”（80.5%）。

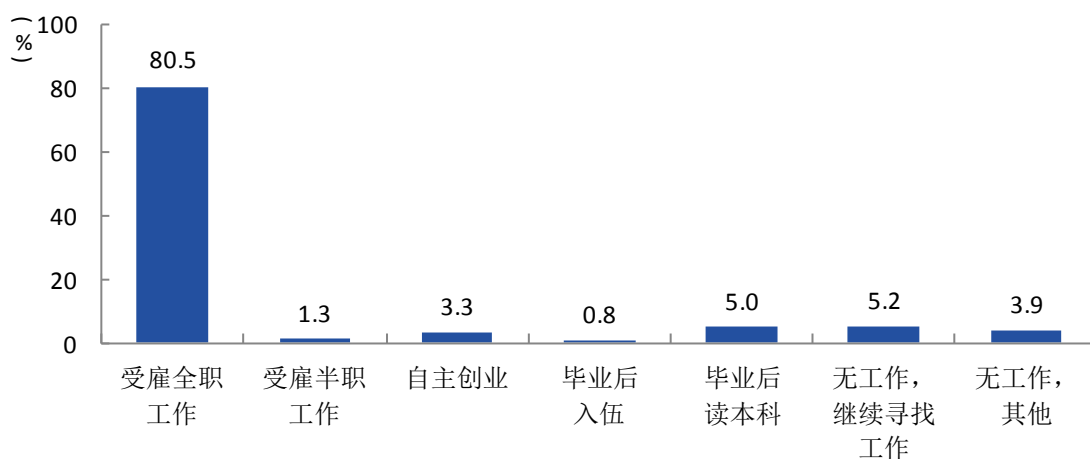


图3-2 毕业去向分布

② 各院系及专业的毕业去向分布

本校2018届受雇全职工作比例较高的院系是信息工程系

（83.8%），受雇全职工作比例较低的院系是能源化工系（75.8%）。

单位：%

院系名称	受雇 全职 工作	受雇 半职 工作	自主 创业	毕业后 入伍	毕业后 读本科	无工作， 继续寻找 工作	无工作， 其他
信息工程系	83.8	0.0	3.0	0.0	4.2	4.8	4.2
财务管理系	82.5	1.6	1.9	0.5	6.5	4.0	3.0
生物与环境工程系	81.0	1.9	3.2	0.6	4.4	4.4	4.4
商务管理系	79.6	1.4	6.3	0.0	5.6	2.1	4.9
电气工程系	78.6	0.9	4.3	0.0	5.1	6.0	5.1
机械工程系	78.6	1.6	3.8	1.6	0.5	8.2	5.5
能源化工系	75.8	1.3	3.3	2.6	7.8	7.8	1.3

表3-3各院系的毕业去向

本校2018届受雇全职工作比例较高的专业是电子商务（94.4%），受雇全职工作比例较低的专业是精细化学品生产技术（65.2%）。

单位：%

专业名称	受雇全 职工作	受雇半 职工作	自主创 业	毕业后 入伍	毕业后 读本科	无工 作， 继续寻 找工作	无工 作，其 他
电子商务	94.4	0.0	2.8	0.0	0.0	2.8	0.0
计算机网络技术	89.7	0.0	3.4	0.0	6.9	0.0	0.0
工业分析与检验	89.5	0.0	0.0	0.0	0.0	5.3	5.3
市场营销	88.6	2.9	0.0	0.0	8.6	0.0	0.0
工程造价	86.4	0.0	1.1	2.3	3.4	2.3	4.5
机电一体化技术	85.9	0.0	1.3	1.3	0.0	9.0	2.6
计算机多媒体技术	84.4	0.0	9.4	0.0	3.1	0.0	3.1

专业名称	受雇全 职工作	受雇半 职工作	自主创 业	毕业后 入伍	毕业后 读本科	无工 作， 继续寻 找工作	无工 作，其 他
环境监测与治理技术	82.9	0.0	0.0	0.0	8.6	0.0	8.6
应用化工技术（煤化工 方向）	82.4	0.0	5.9	0.0	5.9	5.9	0.0
会计	81.9	2.3	1.9	0.0	7.2	4.5	2.3
食品质量与安全	81.0	4.8	0.0	0.0	4.8	9.5	0.0
电气自动化技术	79.1	1.1	3.3	0.0	4.4	6.6	5.5
软件技术	77.8	0.0	0.0	0.0	11.1	8.3	2.8
物流管理（化工方向）	77.8	0.0	2.8	0.0	5.6	5.6	8.3
石油化工生产技术	77.4	3.8	3.8	0.0	5.7	9.4	0.0
电力系统自动化技术	75.0	0.0	10.0	0.0	5.0	5.0	5.0
生化制药技术	75.0	5.6	11.1	2.8	0.0	5.6	0.0
应用化工技术（海洋化 工方向）	75.0	0.0	2.5	7.5	7.5	7.5	0.0
机械制造与自动化	73.9	2.2	5.4	2.2	1.1	6.5	8.7
国际金融	73.7	0.0	5.3	0.0	10.5	5.3	5.3
药物制剂技术	73.7	0.0	5.3	0.0	10.5	5.3	5.3
计算机应用技术	73.5	0.0	0.0	0.0	0.0	11.8	14.7
建筑工程管理（化工工 程方向）	73.3	2.2	13.3	0.0	4.4	2.2	4.4
精细化学品生产技术	65.2	0.0	4.3	0.0	13.0	13.0	4.3

表 3-4 各专业的毕业去向分布

(2) 其中：

A类（留在当地就业人数）：1711人

B类（到中小微企业等基层服务人数）：2418人

C类（到500强企业就业人数，指在过去5年曾经是世界500强或中国企业500强的企业）：203人

计分表

院校代码	院校名称	指标	单位	2017年	2018年	
12719	天津渤海职业技术学院	1	就业率	%	90.58	95.16
		2	月收入	元	3890.00	4023.00
		3	理工农医类专业相关度	%	41.00	49.00
		4	母校满意度	%	85.00	87.00
		5	自主创业比例	%	3.30	3.30
		6	雇主满意度	%	86.35	93.27
		7	毕业三年职位晋升比例	%	5.24	5.50

3.5 学生党团组织建设

加强党建带团建机制和切实推进从严治团。紧紧依靠党建带团建，切实加强了团的能力建设，严肃团的组织生活，突出思想政治要求；结合实际认真执行了团的“三会两制一课”制度，印发了《天津渤海职业技术学院团组织工作手册》，在开好团支部大会、团支部委员会会议和团小组会、定期进行团员教育评议和年度团籍注册工作等方面做了严格的要求和细致的指导；要求团员在团课学习，团员在组织和参加团的活动时必须佩戴团徽，亮出团员身份，展现良好形象。

初步构建了“一心双环”团学组织格局。在学院党委领导下，初

步构建了以团委为核心和枢纽，以学生会组织为主体组织，以学生社团及相关学生组织为外围延伸手臂的“一心双环”团学组织格局。加强了团组织对学生会、学生社团和其他学生组织的管理职能。

严格推优程序，扎实做好团组织推优工作。按照《学院发展党员工作实施细则》的要求，在党员推荐和群团组织推优方式产生基础上，通过坚持标准、严格程序，全年完成了学院151名入党积极分子的推优工作。

严格按照中国共产党发展党员工作实施细则的要求，按照“控制总量、优化结构、提高质量、发挥作用”的总要求，坚持党章规定的党员标准，始终把政治标准放在首位，严格组织发展程序，严格审查组织发展材料，学院团委于2017年下半年及2018上半年组织开展推优工作，共推荐学生入党积极分子110人。

3.6 学生获得的奖励

3.6.1 学生获得的技能大赛奖项

3.6.1.1 参加全国大赛奖项

2018年5月8日，全国职业院校技能大赛高职组物联网技术应用赛项在天津中德应用技术大学开赛。共有来自全国的100支队伍，共300名选手同场竞技。学院信息工程系刘蕊、王佳旖、王宏涛三位同学组成的代表队荣获了高职组团体三等奖。

2018年5月7-10日，全国职业院校技能大赛中（高）职组工业分析与检验赛项在天津渤海职业技术学院开赛。共有来自全国36个

省、直辖市、自治区、新疆生产建设兵团和计划单列市的 112 支代表队，224 名选手参赛。学院生物与环境工程系学生杨建伟、杨舒娜荣获高职组团体二等奖。

2018 年 5 月 10-11 日，全国职业院校技能大赛高职组大气环境监测与治理技术赛项在天津现代职业技术学院举行。来自全国 24 个省市自治区 57 支参赛队，114 名选手参赛。学院生物与环境工程系学生林嘉磊、潘宁二名同学参加了比赛。

2018 年 6 月 11-14 日，全国职业院校技能大赛高职组化工生产技术大赛在广东轻工职业技术学院举行。来自全国 27 个省、自治区、直辖市的 60 支参赛队，180 名选手参赛。学院能源化工系苏艳威、张浩、张沙沙 3 名同学荣获高职组团体三等奖。

2018 年 5 月 21-25 日，由全国安全职业教育教学指导委员会、中国化学品安全协会主办，安全行指委化工安全专业分委员会承办的“2018 年职业院校化工安全生产技术技能竞赛”在河北省秦皇岛华北科技学院实训基地举行。学院生物与环境工程系周翔、周朝鹏、康景龙 3 名选手参赛，代表队荣获竞赛团体三等奖。

2018 年 11 月 2-4 日，由中国化工教育协会、全国石油和化工职业教育教学指导委员会、化学工业职业技能鉴定指导中心主办，石油化工生产技术专业委员会承办，河北秦皇岛博赫科技发展有限公司协办的 2018 年“博赫杯”全国职业院校石油化工生产技术技能大赛在秦皇岛博赫科技园举行。学院能源化工系邹海洋、张磊、李游 3 名同学在 12 支参赛队中荣获高职组团体二等奖。

2018年10月16-17日，全国石油和化工职业院校技能大赛化工仪表自动化赛项在河北化工医药职业技术学院举行。大赛由全国石油和化工职业教育教学指导委员会、中国化工教育协会联合主办，河北化工医药职业技术学院与石化行指委仪电类专业委员会承办，浙江中控科教仪器设备有限公司、北京航威硕杰电子有限公司协办。大赛共有来自河北、重庆、广东、江苏、天津、山东等15个省市、25所高职院校的30支参赛队参加。学院电气工程系由张田田、刘明哲两位同学组成的一队；由翟鑫杰、李恒旭两位同学组成的二队均荣获高职组团体三等奖。

3.6.1.2 参加天津市高职高专大赛奖项

2018年11月10-11日，在2018年度天津市高职高专院校“圣纳·新道杯”技能大赛暨2019年全国职业院校学生技能大赛选拔赛中，生物与环境工程系孙川喻同学荣获工业分析检验赛项个人一等奖，王靖、武丽珍二位同学荣获工业分析检验赛项个人二等奖，刘文韬同学荣获工业分析检验赛项个人三等奖；

信息工程系曹钟韬、张蓝夫、要鹏举三名同学荣获物联网技术应用赛项个人一等奖，宋宝强、聂嘉旭、马东艳三名同学荣获物联网技术应用赛项个人二等奖，信息工程系荆超、周禹两名同学荣获移动互联网应用软件赛项个人二等奖，左轩、张永琴、潘瑜、张博同学荣获云计算技术与应用赛项个人三等奖；

电气工程系赵志荣、焦阳、陈昊三名同学荣获电脑鼠走迷宫赛项个人一等奖，乔建飞同学荣获现代电气控制系统安装与调试赛项个人

二等奖，姜明巍、王福绵两名同学荣获现代电气控制系统安装与调试赛项个人三等奖，廉宏达同学荣获自动化生产线安装与调试赛项个人二等奖，柴磊磊、冯海成同学荣获自动化生产线安装与调试赛项个人三等奖；

机械工程系田喜月荣获数控机床装调与技术改造赛项个人二等奖，郝忠祥、赵晟旭、刘志强、康旭宏同学荣获数控机床装调与技术改造赛项个人三等奖。

3.6.2 学生获得的各种表彰及比例

学院在2017-2018学年获得多项学生奖励及资助。其中彭国靖等4名同学荣获国家奖学金，梁星等5名同学荣获天津市人民政府奖学金，211名品学兼优的困难学生荣获国家励志奖学金，1663名困难学生获得国家助学金，12名学生荣获天津市优秀学生荣誉称号，5名学生荣获天津市优秀学生干部荣誉称号，4名学生荣获天津市创新、创业奖学金。校内获奖方面近500名成绩优秀的学生荣获校级奖学金，近600名学生荣获校级三好、优干荣誉称号。获得奖励及资助的学生比例占到全院学生的23%。

（1）2018年全国“挑战杯——彩虹人生”职业学校创新创业大赛二等奖

（2）2018年“挑战杯——彩虹人生”天津市职业学校创新创业大赛一等奖2个，二等奖1个，三等奖6个。

（3）2018年天津市优秀共青团员1人。

（4）2016-2017年度“天津市优秀青年志愿者”1人。

（5）2018年度渤海化工集团优秀共青团员学生20人、优秀共青团干部学生2人。

（6）北辰区第二届大学生网络公益歌曲大赛优秀奖2个。

（7）北辰区首届“辰晓安”杯网络评论大赛二等奖4个、三等奖3个、优秀奖2个。

3.7 学生社团活动及学生参加比例

在学院团委的指导下，学院开展了丰富多彩的学生社团活动，现全院共有学生社团87个，包含思想政治、学术科技、文化活动、体育活动四大类，学生社团参与率达到全体在校生的38%，为学生提供了良好的业余生活的阵地。

4 教学改革与创新发

4.1 课程教学质量分析

4.1.1 教学计划内课程总数：1460

其中：线上开设课程数：15

学生反馈表

院校代码	院校名称	指标		单位	一年级	二年级	备注	
12719	天津渤海职业技术学院	1	全日制在校生人数	人	3388	2989		
		2	教书育人满意度		—			
			(1) 课堂育人	调研人次	人次	2616	1535	
				满意度	%	96	96	
			(2) 课外育人	调研人次	人次	2616	1535	

学院		满意度	%	95	95		
		课程教学满意度		—			
	3	(1) 思想政治课	调研课次	课次	31	26	
			满意度	%	98	97	
		(2) 公共基础课	调研课次	课次	308	296	
			满意度	%	95	96	
		(3) 专业课教学	调研课次	课次	256	256	
			满意度	%	98	97	
		管理和服务工作满意度		—			
	4	(1) 学生工作	调研人次	人次	610	610	
			满意度	%	100	100	
		(2) 教学管理	调研人次	人次	2071	860	
			满意度	%	96	95	
		(3) 后勤服务	调研人次	人次	1500	1500	
			满意度	%	95.5	95.7	
	5	学生参与志愿者活动时间		人日	3370	3612	
	6	学生社团参与度		—	38%	36%	
		(1) 学生社团数		个	43	44	
		(2) 参与各社团的学生人数		人	3010	2608	见附件①

4.1.2 思想政治理论课程

在 2018 年全国教育大会上，习近平总书记强调，要在党的坚强领导下，全面贯彻党的教育方针，坚持马克思主义指导地位，坚持中国特色社会主义教育发展道路，坚持社会主义办学方向，立足基本国情，遵循教育规律，坚持改革创新，以凝聚人心、完善人格、开发人力、培育人才、造福人民为工作目标，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，加快推进教育现代化、建设教育强国、办好人民满意的教育。思想政治理论课教学作为实现高职教育培养目标中

课程体系的重要组成部分，尤其作为思想政治教育的主渠道，是使学生树立正确的马克思主义世界观、人生观、价值观、道德观、法治观的重要载体，引导大学生提高思想道德素质和法治素养，系统学习习近平新时代中国特色社会主义思想以及建设社会主义现代化强国的战略部署，使大学生自觉成长为担当民族复兴大任的时代新人。目前我校主要开设的思想政治理论课程包括：《思想道德修养与法律基础》、《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》、《形势与政策》，分学期进行。思想政治理论课教学的基本性质就是通过课堂教学对大学生进行政治教育、思想教育和品德教育，同时也是一种提高大学生审美情趣、文化品位及人文修养的人文素质教育。从本质上说，思想政治理论课的教学目的就是从小学生特点出发，对其进行政治教育和道德教育，“使每个班和每个学生都得到全面的健康的发展”。

4.1.3 基础课程

4.1.3.1 英语课教学质量分析

《公共英语》是一门非英语专业学生必修的基础课程。以英语语言知识与应用技能、学习策略和跨文化交际为主要内容，以外语教学理论为指导，以现代教育技术和信息技术为支撑，集多种教学模式和教学手段为一体，实施开放式、交互型、立体化的教学体系。

（1）2017 级学生英语学习情况

2017 级学生人数增加，生源分布更广，少数民族学生增加入学时的英语成绩普遍较差，学习缺乏主动性和自觉性，英语词汇量较少，

英语口语和听力水平较低，英语学习方法不得当等。

针对以上问题，在第一学期初，英语教研室召开了教研会议，制定出了一系列的方案：

1、针对学生学习问题，利用课余时间对学生进行一系列的入学教育，帮助学生尽快适应大学学习生活，并养成良好的学习习惯。

2、帮助学生制定了一系列的学习方法。

3、以学生为中心开展多种活动，激发学生学习兴趣。

经过一年的学习，学生的学习兴趣激增，学习成绩比学期初有了明显的提高。

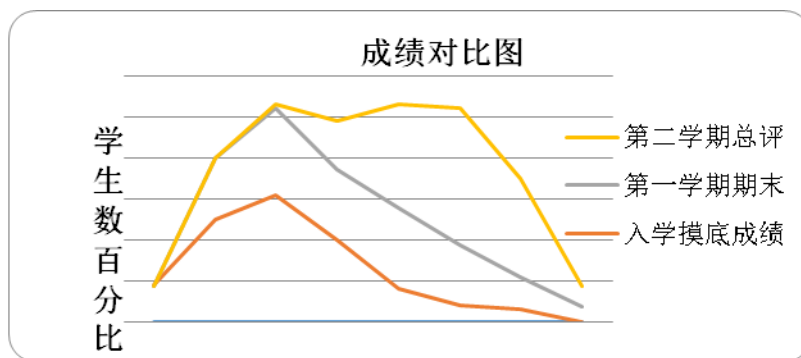


图12017-2018学年度英语考试成绩对比图

数据显示，学生英语成绩随着时间的推移均有一定的提高，对学生的教育以及教学方式手段的改革对学生学习有一定帮助的。

（2）英语社团活动情况

为了丰富学生课余生活和活动，基础教学部英语教研室组织了几次会议，针对 2017 级学生的特点纳入新一届的社团成员，新入团的工作积极性高、学习兴趣浓厚，教研室的老师组织了各种各样的英语

社团活动，在老师的带领下，在广大同学们的支持下，学院英语社团有了很大的收获：

- 1、学生组织活动的的能力得到了提高
- 2、同学之间交往更加密切，增强了学生的人际交往能力
- 3、全院刮起了学习英语的热潮，学习英语氛围逐渐活跃起来
- 4、学生英语成绩得到了提高，口语、阅读、翻译、听力等方面均有所锻炼和提高

（3）空中英语听力课堂

为提高广大同学的英语听力水平，积极适应英语课内考试、英语水平考试及等级考试的要求，同时为了进一步丰富学生课余生活，形成良好的英语学习氛围，基础教学部在学院领导的支持下，开展了空中英语课堂。它在全校范围内全体同学中以空中课堂形式出现，运用音频广播的方式即考四级考试听力时所使用的耳麦，不受课堂教学地点的限制，让同学们在学院听力课堂播放时间内及信号覆盖范围内，随处都能分享到英语听力给大家带来的快乐，同时达到提高的目的。每周的周一至周五利用9-10节课的时间，校园到处都有戴着耳麦认真听英语的身影，学生也逐渐养成了良好的听力习惯。

经过一学年的锻炼和学习，很多英语老师感觉到学生的听力与刚入学时相比，他们的听力有了显著的提高，同时学生的口语水平也有了明显的改善。由于学生来自五湖四海，英语的发音不标准，更不统一，但是经过一年的训练和培养，学生的方言消失了很多，发音越来越标准化。



（以上图片为空中英语听力课堂播放、学生学习场景）

4.1.3.2 职业人文基础课教学质量分析

《职业人文基础》是学院基础课程的重要组成部分，担负着培养学生的通用人文素养、积极的人生态度、良好的职业操守、高尚的审美情趣、健康的生活习惯以及优雅的言行状态等使命。课程主要面向一年级学生开设，总学时为32，以理论授课为主。课程将人文知识分解成诸多模块，再进行优化组合，形成了“文学殿堂”、“哲学之光”、“美学世界”、“民俗乐园”、“礼仪风尚”、“心理频道”、“求职宝典”、“写作天地”和“口语秘籍”等单元，在教学中进行有针对性的讲解和训练，取得了相应的成效。

2017年职业人文基础课程授课情况分析：2017级新生呈现出人数多，专业多，学生更加活跃的特点。为此，人文教研室调整了之前以讲授法为主的课堂模式，积极挖掘学生的潜质，调动其张扬个性，勇

于表达自我的积极性和主动性，在认知自我，挑战自我、突破自我环节上大做文章，将课堂还给学生，为学生学习和参与实践留出足够的时间和空间，努力营造有利于人才个性成长的教育环境。教师从以知识输入为导向的教育教学理念转变为以知识输出为导向的教育教学理念，尝试进行了部分教学方法改革，努力实践启发式、探究式、讨论式、课题式等教学方法和合作学习方式，激发学生的学习兴趣，着力培养学生的学习能力、实践能力和创新能力。在不减少总学时的情况下，降低课堂讲授的学时，留出时间用于在教师的指导、辅导或引导下学生自主学习，从以单纯教师讲授为主逐步过渡到以研讨式、合作式、问题式、课题式等教学方式为主的课堂教学模式。教师与学生共同明确知识模块内理论、实践、课外学习的内容、任务、安排及考核要求，教师加强了指导与辅导，切实保证了教学效果。经过一学期的课程学习，学生在口语表达和礼仪等方面比入学时有了突破性进步，在建立了充分自信的基础上，其他知识模块的学习也成绩斐然。

项目类别	90分以上	70-80分	60-70分
口语表达	80%	15%	5%
礼仪表现	85%	10%	5%

2017 级学生在部分知识模块的分数统计表

可以发现，学生的整体成绩得到了很大提升，不及格率在下降，成绩优异率在提升。

4.1.3 体育课程、运动会成绩

2017-2018 年度学校体育工作，继续深入贯彻《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》，坚持以教育部颁布的《学生体质健康监测评价办法》、《学校体育工作年度报告办法》等两个规范性文件为目标，全面推进素质教育，继续认真贯彻落实《学校体育工作条例》等法规。从“健康第一”的思想出发，面向全体学生，坚持学校体育工作的特色，充分发挥学生个性，扎实地开展素质教育，狠抓内部管理，努力实施体育新课程标准理念下的体育课程改革探索。学院认真研究贯彻执行《体育课程标准》，确立“以人为本”的体育教学目标，培养学生较强的运动能力和良好的思想品德，促进学生身心的全面发展，培养使其成为德智体美全面发展的社会主义建设者。

通过深入学生中调研，同时结合学院场馆、师资等优势积极探索适合学院学生开设的体育选项项目。截止到本学期已在 2017 级 3000 名学生中开设了篮球、足球、排球、乒乓球、羽毛球、网球、空竹 7 个选项项目，极大地满足了学生对体育课程的需求。本学年学院继续在 2017 级高职学生中实施体育选项教学。在周一的体育课程中，对增加“空竹”项目进行探索。在选项的过程中，学生对手球项目学生的不了解，选项的积极性不大。相信在未来的教学中，通过学生们的上课的进行，学生积极性的提高，学生未来选修空竹的主动性会增大。本次选课与往年选课情况基本相同，室内项目羽毛球、乒乓球仍然受学生欢迎程度较高。

学院十分重视 2017 级本科学生与留学生的体育教学，通过选聘

有经验的师资为本科课程与留学生的老师，学院制定科学合理的教学进度计划，较好地完成了本学年的体育教学工作。本学年在体育教学工作中切实加强了对学生的安全教育与思政教育，做到了体育教学安全事故为零。通过期中教学检查活动，提高了教师钻研本专业的积极性和教师间的交流，发现了一些问题并及时进行了解决。

加大体育科研工作力度提升部门科研能力，积极鼓励全体教师参与体育科研工作。学期末部门教师侯合金老师申报《高职类体育课余训练—以天津市高职学校为例》的科研课题一项，同时部门三位老师在本学期已公开发表论文 10 多篇。本学期在部门全体教师的共同努力下，学院以教学带动科研、以科研促进教学，通过相关政策进一步鼓励教师参与到体育科研活动中来，切实做到以科研促进体育教学水平的提高。

4.1.4 现代信息技术应用，带动教育教学水平提升

习近平总书记在党的十九大报告中指出，优先发展教育事业，加快教育现代化，办好人民满意的教育。信息技术对教育教学的革命性影响日趋明显，信息化已成为国家发展战略，深化信息技术与教育教学的融合发展，在信息时代背景下设计和推进课程改革，以信息技术促创新、促发展，聚焦教育改革发展过程中困扰教学的核心问题和难点问题，大力彰显信息化对教育现代化的服务与支撑作用，从而实现服务育人全过程。

以计算机辅助教学为核心的多媒体教学的应用，给学生的学习提供了丰富多彩的信息资源，充分调动了学生学习和探究的主动性和积

极性，特别是互连网技术在教学中的积极运用更是有着非同寻常的意义，使学生的学习从课堂延伸到了全国乃至全球，现代教育技术使学生可以更加自由地选择对自己有用的学习内容，这必将对基础教育产生积极而深远的影响。

（1）国家专业教学资源库建设及应用

1、牵头建设“工业分析技术”国家专业教学资源库

我院与扬州工业职业技术学院联合牵头建设的国家级专业教学资源库——《工业分析技术》目前已经完成课程建设18门，专业大课堂7门；共完成信息化资源16233个，其中视频类资源5960个，动画847个，图片2139个，ppt2045个，文本资源5152个；注册用户达到28168人，覆盖全国除台港澳地区以外的所有省区市。学院相关专业的30余名教师和1000余名学生已加入资源库进行学习。

2、参与国家级专业教学资源库——《水环境监测与治理技术》。参与申报国家级专业教学资源库——《药品生产技术》，已经进入备选库。

（2）多元信息技术应用情况

1、安全技术与管理专业

应用现代信息技术，对学生进行全面的多媒体教学及实训，促进教学手段与教学方法的发展以及教育教学水平的提升，激发学生潜能。

①运用信息技术教学，丰富教学内容

在安全技术与管理专业课程教学过程中，教师根据教学内容的特

点和学生的心理特征，在网络上搜集大量教学素材，制作演示文稿或多媒体课件，建立了适合本专业教学的素材资料库，为学生提供形象生动、内容丰富、直观具体、感染力强的认识材料，实现传统教学模式无法实现的教学功能，丰富了课堂教学内容。

②运用信息技术教学，提高实训教学的教学效果

在实训教学过程中学生往往只有有限几次观看教师演示的机会，由于所站位置不同，对教师演示的领会往往也不相同；而且，课堂时间有限，教师如果用于演示的时间过多，指导学生的时间就会相对较少，学生实践操作的质量得不到保证。因此，在实际的教学过程中，安全技术与管理专业采用由专业技术人员开发的仿真实训软件，学生可以边看演示边做，反复比较，逐渐领会操作要领。

由于专业特点，许多实训内容比如各种事故的处理操作，在实际教学中不可能采用实训进行，而教师用语言描述或在黑板上展示，往往显得简单抽象，学生也易感到困惑不解。借助仿真实训软件可有效地解决这一教学难点问题。提高了学生的学习质量和效率，便于学生掌握知识。

2、信息技术应用于教学

我院教师始终坚持把立德树人作为中心环节，将思想政治工作贯穿教育教学全过程，进教材、进课堂、进头脑，充分挖掘人文思政的内涵，将其巧妙地融入到不同类型专业课程当中，制作了“课程思政”的课程标准、教学大纲、标准教案等教学资源。我院教师还利用网络教研博客，使资源得以共享，实现教研效果最大化。与超星公司共建

多门化工类泛雅慕课，海量的信息化资源，激发了学习者的学习兴趣，实现了“优质资源班班通”、“网络学习空间人人通”的全新局面。



图1：化工类泛雅慕课平台



图2：多门建成的慕课

在日常教学过程中，教师充分利用大数据、云平台、VR等新兴信息化技术开展学情分析和个性化学习，推动形成了“课堂用、经常用、普遍用”的信息化教学新模式。运用信息技术，通过校企合作设计教

学要素和教学过程实施，分析化工基础岗位需求，重组课程框架，建立虚拟化实训空间，还原化工企业真实生产过程，将岗位工作标准流程引入虚拟实训，为实岗实训提供必要的支持与准备，邀请企业参与实岗实训评价过程，实现教学目标与企业需求一致，为顶岗实习做足素质与技能准备。全面提升了学生综合职业素养和实践技能，建立了“立德树人”的执教体系，将“生态文明意识”纳入教学评价，开拓了化工类行业企业培训的新途径，获得了2018年天津市职业教育教学成果二等奖。

3、信息化教学手段推动智能制造融入学生课堂

2017年，国务院印发《新一代人工智能发展规划》，多次提到机器人，更明确指出应实施全民智能教育项目。人工智能以机器人技术为核心，其发展与信息技术紧密相连。

2018年，我院新增工业机器人技术专业，在专业的培养过程中强化利用多媒体、上位机、手机APP等信息设备进行机电设备的安装、编程、调试、运行维护、管理。增加 KUKA smartPAD 操作器的 KRL - KUKA Robot Language（库卡机器人编程语言）编程操作以及机械零部件的运动链的连接多媒体演示及操作，充分调动学生学习兴趣，揭开高新技术面纱。



图 3-1 学生利用信息化技术学习新技术

2017 年 12 月 22 日，工信部发布《关于促进和规范民用无人机制造业发展的指导意见》（以下简称《意见》），明确支持有条件的普通高校和职业院校设立无人机相关专业。为此，系部于 2018 年开展无人机操控培训项目，深化校企合作、产教融合，培养新型技术型人才。在培训过程中，教师利用计算机应用软件(PhoenixRC V4.0.m)进行飞行模拟，学生可以下载手机 APP（TELLO）进行轻型无人机飞行训练，极大的增强了训练的可行性和操作性。现代信息技术的应用为学生学习新知识、掌握新技能打开方便之门，是课堂教学和项目训练必不可少的有力武器。



图 3-2 无人机操控训练

为适应教育形势的变化，我院一方面大力加强现代化教育技术条件的建设，一方面积极开展现代化教育技术的应用研究。教师的现代化教育技术应用水平不断提高，并有许多教师在教学课件的开发和制作上达到了较高的水平。

系部以青年教师为主，围绕工程实践创新项目开展信息化课堂教学，内容涉及电脑鼠、智能寻迹小车、移动机器人、NAO 机器人、KUKA 机器人手臂、自动化生产线、现代电气控制柜等项目。



图 3-3 电脑鼠、智能寻迹小车、移动机器人训练

我院将现代信息技术与工程实践创新深入结合，从传统意义上的知识的传授者转变为以项目为核心的学习，培养组织者和协调者，对学生的学习活动进行指导、计划、组织和协调，注重培养学生自主学习及获取信息和知识的能力。



图 3-4 老师现场指导



图 3-5 校企参观交流

结合现代信息技术的教学注重教学过程对学生能力的提升，充分尊重教师和学生每一个个体的生命活动，让师生在互动、交融、接纳、创造中提高彼此的综合素质；并通过信息技术的应用，创新教与学的方式和评价方式，全面提高学生素质，提高教育质量。



经过对教育信息化的不断推进和持续学习、探索，我院教师对现代信息化教学与创新有了更加深刻的认识，并且在课堂教学中得以体现，使课堂的教学效果不断提高。

4.2 国家、省市教师大赛获奖

学院今年获得国家级教学成果一等奖一项，市级教学成果特等奖一项，市级教学成果一等奖一项，市级教学成果二等奖两项，取得了历史性突破。

4.3 教学经费

4.3.1 学校总收入（万元）：22225.78

其中：

 财政经常性补助投入经费（万元）：13214.9

 财政专项投入经费（万元）：2857.14

4.3.2 年生均财政拨款水平

 年生均财政专项经费：2824.8万元

4.3.3 年生均财政拨款：13580万元

4.3.4 生均经费补贴：

 生均企业实习经费补贴（元/月）：0

其中，生均财政专项补贴：0

 生均企业实习责任保险补贴（元）：54

其中，“生均财政专项补贴”：0

落实政策表

院校代码	院校名称	指标	单位	2017年	2018年	
12719	天津渤海职业技术学院	1	年生均财政拨款水平	元	15853	14457
			其中：年生均财政专项经费	元	1911.34	3007
		2	教职员工额定编制数	人	595	595
			在岗教职员工总数	人	669	673
			其中：专任教师总数	人	415	531
		3	企业提供的校内实践教学设备值	万元	0	160.92
		4	生均企业实习经费补贴	元	0	0
			其中：生均财政专项补贴	元	0	0
		5	生均企业实习责任保险补贴	元	54	54
			其中：生均财政专项补贴	元	0	0
		6	企业兼职教师年课时总量	课时	15832	24616
			年支付企业兼职教师课酬	元	3300000	5107900
			其中：财政专项补贴	元	0	30000

4.3.5 技术服务

（1）技术服务状况

本年度学院积极发挥人才优势，加强校企合作，主要完成了以下两个方面的技术服务工作：

①校企联合开发技术合作。《MX和PX混合氧化技术研究》是学院与中国石油化工股份有限公司天津分公司共同开发研究的新产品项目。该项目于2016年8月1日批复立项，项目总服务金额25万元。2017年9月1日至2018年8月31日该项目主要完成了以下内容：

在实验型的加氢装置上，对TA-IA进行加氢精制，得到精制的

PTA-PIA，包括对加氢催化剂种类及用量、压力、温度、反应时间等工艺条件进行研究并得到优化的加氢工艺条件；

对氧化及加氢精制后的产物进行检测，产品技术指标经第三方检测机构检测达到了类比PTA工业品的要求；

对项目进行了查新，项目经天津市科学技术信息研究所文献检索查新，得出未见具备该查新项目上述综合研究内容的文献报道，处于国内先进水平；

整理项目结题材料，申请鉴定。鉴定委员会听取了MX与PX混合氧化技术研究项目汇报，审查了课题组提交的结题材料，经认真讨论，鉴定专家组认为课题组提交的各项鉴定材料齐全，按照项目申请内容完成了项目申请所约定的研究任务，且具有一定的实际应用价值，准予结题。

②构建校企合作的研发中心。学院积极响应国家京津冀一体化战略，支持雄安新区的建设发展，与河北京东橡胶公司合作，筹划成立国内一流、国际领先的雄安新区新材料研究院，提出了初步的设计方案和研究方向，具体是建设高混合效果的高分子合金研发基地、耐腐蚀性的不饱和树脂新材料（高端玻璃钢）和环保型的水性涂料或油漆，产品主要应用于航空航天、船舶舰艇、汽车及电器、人工智能新材料等国家高端应用领域。

（2）横向技术服务到款额：10万元。

4.3.6 科研状况

学院十分重视教科研工作，教师的科研能力显著增强，2018年，

完成各级各类科研课题立项 54 项。其中包括：省部级以上科研课题 5 项；局级科研课题立项 22 项；院级校企合作课题立项 27 项。完成各级科研课题结题共计 45 项。其中包括省部级以上科研课题结题 8 项；局级课题 20 项；院级校企合作科研课题结题 17 项。学院共授权技术专利 4 项、计算机软件著作权 1 项。

2018 年纵向科研经费到款项达 6 万多元；科研经费学院有严格的管理制度和审批程序。学院实行单独立账，专款专用，经费主要用于该项目发表论文版面费、专家评审费、小型仪器药品购置费等。

2018 年天津市教委、市财政局拨付学院“鲁班工坊研究与推广中心”500 万元专项建设和科研项目资金。

按照天津市委市政府关于“十三五”期间，要建设十个鲁班工坊的目标任务，“鲁班工坊研究与推广中心”将在今后进一步加强“建设标准体系”、“运营管理体系”、“考核评价体系”的建设，规范管理制度，提升建设质量，强化中外学校监控，加强与外国更多地区调查研究，寻求优质合作伙伴，开发优质合作教育资源，选派师生互访交流，构建国内外鲁班工坊软硬件环境，使鲁班工坊真正能够“健康成长、长命百岁”，可持续发展。

服务贡献表

院校代码	院校名称	指标	单位	2017 年	2018 年	备注
12719	天津渤海职业	全日制在校生人数	人	9386	9393	
		毕业生人数	人	3268	3014	
		其中：就业人数	人	2960	2868	

技术 学院	毕业生就业去向：		—	—	—	
	A类：留在当地就业人数		人	1667	1711	
	B类：到西部地区和东北地区就业人数		人	402	515	
	C类：到中小微企业等基层服务人数		人	2113	2418	
	D类：到500强企业就业人数		人	305	203	
	2	横向技术服务到款额	万元	0	10	
		横向技术服务产生的经济效益	万元	0	0	
	3	纵向科研经费到款额	万元	53.555	543.1	
	4	技术交易到款额	万元	0	0	
	5	非学历培训到款额	万元	26.114	62.643	
	6	公益性培训服务	人日	2460	5661	
主要办学经费来源（单选）：省级（ <input checked="" type="checkbox"/> ） 地市级（ <input type="checkbox"/> ） 行业或企业（ <input type="checkbox"/> ） 其他（ <input type="checkbox"/> ）						

4.4 专兼结合的‘双师型’教师队伍建设

一年来，学院按照双师素质教师建设的要求，加大了教学和教研成果的奖励力度，每年投入上百万元用于教科研工作。

学院坚持强化教师技能培养，积极搭建技能平台，重奖技能优胜的教师，不断提升教师教学能力和水平。学院通过承办全国和天津市技能大赛，引领了教学改革，锻炼了队伍，提升了教师技能水平，形成了“技能第一，能力至上”氛围；学院鼓励教师积极参加各级学访

调研、科研等活动。通过国家级培训、市级培训、院级培训三级培训，使专业带头人、骨干教师、青年教师掌握国内外先进职教理论、专业建设理念和教学管理理论，吸收化工企业的新技术、新工艺，及时掌握生产一线职业岗位能力的新变化和新要求，提高专业建设能力、课程建设能力、实训基地建设能力、教科研能力、社会服务及管理能力。其中中双师素质396人；双高职称202人，其中：教授21人，正高级工程师3人；博士8人，硕士186人，高级工程师80人。

4.5 专业建设

4.5.1 十三五提升办学水平专业建设项目阶段成效

一、工业分析技术专业

【典型案例 1】

十三五提升办学能力建设——工业分析技术

工业分析技术专业按照天津市“十三五”提升办学能力建设项目的预算明细申请市财政款项 300 万元，目前按照任务书的要求已经全部完成，使用款项额度为 300.66 万元。

按照项目建设方案及任务书的要求，本项目包含教学条件的改善、教学资源建设、师资队伍建设三项内容内容。截止 2018 年 8 月 31 日，建设成效总结如下。

（一）建设总体成效

在项目建设期内，紧密围绕环渤海区域经济发展需求，创新技术技能型人才培养模式，主动适应经济社会发展的新常态。初步建成了

技术服务型分析测试中心；建成了国内领先水平的网络智能化仿真教学培训中心；建成了满足全国技能竞赛培训、比赛的赛场；打造了一支国内一流水平的专兼结合的“双师型”教师队伍；完成了国家级专业教学资源库的两门课程的建设任务，开发了两门适应国际标准的精品在线开放课程；加强全国职业院校技能大赛资源转化工作，编写并出版社了《全国职业院校“工业分析检验”赛项指导书》。

建设项目完成后，有效提升了工业分析技术专业的水平和实力，深化了人才培养模式改革，突出了专业特色；工业分析技术专业的发展对石油化工产业和区域经济的贡献度显著增强；对校内外同类专业起到了辐射引领和示范带动作用；专业人才培养质量得到了显著提升，工业分析技术专业已达到国内高职院校同类专业领先水平。

（二）改善教学条件成效

1. 建成了技术服务型分析测试中心。紧密对接行业企业需求，建成国内顶尖水平的色谱检测室。形成气相色谱检测、高效液相色谱检测、离子色谱检测、毛细管电泳色谱检测四个功能区。测试中心除具有传统的人才培养任务外，还将具有教学研究、科学研究、新技术开发和技术推广功能，以及对外开展技术服务功能。大力开展对外分析检测技术服务，成为企事业单位产品质量控制的服务平台。承接化工、食品、药品、环境、石油产品、高分子材料、精细化工产品的分析检测等技术服务，为企业质量提供质量控制解决方案，促进科技成果转化，实现校企互利双赢。

2. 建成了数字网络智能化仿真教学培训中心。升级完善了仪器分

析仿真软件，使具备气相色谱单元、液相色谱单元等 10 个模块的虚拟实训项目；开发药品 GMP 与质量控制仿真实训平台，可进行药品质量规范、制药用水质量控制、空气质量检测、固体制剂质量控制、注射剂质量控制等仿真实训项目，培养学生实践操作能力和创新思维。建成后的仿真教学培训中心将逐步开放远程控制共享、仪器共享、软件共享三类资源。充分体现了虚实结合，相互补充的原则。同时向兄弟高校及石化企业开放虚拟仿真教学资源，积极探索合作机制，服务于企业、社会。

3. 建成了全国一流水平的技能竞赛赛场：依据全国技能大赛赛项要求，完善更新了一批竞赛仪器设备（分析天平、光谱仪等），为技能大赛提供硬件支撑，积极推进技能大赛成果资源转化，为参赛院校及企业选手提供技术培训服务。

表 工业分析技术专业建设项目——教学条件建设情况

序号	建设项目		建设内容
1	技术服务型 实训基地建设	分析测试服务中心	①气相色谱检测区 ②高效液相色谱检测区 ③离子色谱检测区 ④毛细管电泳色谱检测区
2		数字网络智能化 仿真教学中心	①大型分析仪器仿真操作软件 ②药品 GMP 质量控制仿真软件 ③仿真教学培训中心基础建设
3		更新大赛仪器设备	①原子吸收光谱仪 ②紫外光谱仪 ③分析天平

（三）教学资源建设成效

1. 优化“双对接、双证融通、德能双修”的国际化课程体系，建设了两门适应国际标准的精品在线开放课程，适用于泛在、移动、个性化多种学习方式，能够服务于分析类专业学生课程学习、技能训练和职业鉴定，以及企业职工技能培训；开发及推广对接国际标准的技能大赛赛项指导教材，为全国技能大赛提供标准化、权威性赛项说明。

《化学分析检验技术》、《工业分析》两门课程已完成全部资源建设，以“互联网+”技术为手段，通过全球共享交互网站平台进行推广应用，利用现代信息技术开发的教学多媒体课件，以视频、图像、仿真动画等现代媒体手段组织教学的内容，搭起了多维、动态、活跃、自主的课程训练平台，增强教学内容的直观性和学生的可接受性，教学活动呈现多样性和丰富性，能够充分激发学生学习的主动性、积极性和创造性。以实践应用为重点，强化创新创业能力培养，打造新型课程建设平台；以应用创新型课程开发为主导，全方位整合课程资源，积极推动课程的网络互动教学，形成开放、互动、共建、共享的教育教学模式，满足学生多元化和个性化的学习需求，逐步实现课程管理的高水平、信息化，提高学校整体教学水平和教学质量。

课程资源能够服务于分析类专业学生课程学习、技能训练和职业鉴定，以及企业职工技能培训等，资源用户量达到 500 人，年使用 1000 人次。

2. 完成技能大赛工业分析检验赛项资源转化，编写《全国职业院校“工业分析检验”赛项指导书》，化学工业出版社 2017 年 5 月出版，

书号：978-7-122-23521-3。指导书包含技能大赛中理论与仿真、化学分析操作、仪器分析操作过程中考核指南、赛项评分指南等相关内容。教材既可以作为职业院校技能大赛工业分析赛项的专项指导用书，也可作为日常教学、培训的指导书，已在全国范围内广泛推广使用。

3. 建设完善国家级教学资源库共享开放学习平台，以微课、视频、动画等资源为主，初步完成工业分析技术专业《仪器分析》、《分析仪器结构与维护》两门课程的国家级教学资源库建设任务，实现专业教学紧贴技术进步和生产实际。利用网络教学管理平台，实现专业教学资源共享，为校内外学生自主学习提供优质服务。积极利用信息化教学手段，丰富教学形式及资源，实现教学资源全方位共享。

表 工业分析技术专业建设项目——教学资源建设情况

序号	建设项目		建设内容
1	精品在线开放课程资源共享	《化学分析检验技术》	①文档资源 30 个 ②PPT 资源 30 个 ③视频资源 19 个 ④仿真动画资源 20 个 ⑤图片资源 22 个
2		《工业分析》	①文档资源 30 个 ②PPT 资源 30 个 ③动画资源 19 个 ④视频资源 20 个 ⑤图片资源 20 个
3	技能大赛	技能大赛赛项指导书	①《全国职业院校“工业分析检

	成果转化		验”赛项指导书》
4	专业教学资源库	《仪器分析》	①文档资源 190 个 ②视频资源 40 个 ③仿真动画资源 45 个 ④图片资源 90 个
5	课程资源建设	《分析仪器结构与维护》	①文档资源 90 个 ②视频资源 100 个 ③仿真动画资源 10 个 ④图片资源 20 个

（四）师资队伍建设成效

1. 建立并实施教师“双栖制”轮训制度。专业教师参与企业研发和企业实践锻炼，从企业聘请技术能手、业务骨干到学院兼职兼课。建设期内 10 人次教师参与企业调研、7 人次企业实践锻炼培训。

2. 专兼职教师“双师型”素质培训。通过培养专业带头人、骨干教师，聘请国际知名企业技术能手担任兼职教师，支持专业教师与国际合作企业牵头开展教学研究项目，兼职教师参与组织实施教学改革等措施，整体提升专兼职“双师型”教师队伍素质。建设期内 10 名教师参加职业院校骨干教师高级研修（高级技师、技师）培训班，取得了技师或高级技术资格证书；1 名专业带头人参加了专业教学改革建设培训；5 名教师参加了教师专业教学资源库建设培训；13 人次教师参加了兼职教师职业教育理论与实践水平提升培训，含创新创业培训、中国教育信息化国际峰会等；9 人次教师参与并完成了专业大赛。

3. 提升教师信息技术应用能力。鼓励教师在教学中应用信息化资

源，提升专业教师信息化教学技能。使专业教师在信息化能力的提升、在线开放课程建设、微课设计制作、专业教学资源库建设及应用、信息技术与教学深度融合等方面有了大大提升，能够熟练运用信息化技术进行教学资源的开发，而且带动了本专业教师信息化技术水平的整体提升，使专业教师信息化水平不断提升。建设期内，选派 6 人次教师参加了“全国职业院校教师信息化教学技能培训”、“职业院校专业教学资源库建设与应用及职业院校大赛能力提升高级研修班”、“教育部在线教育研究中心智慧教学研讨会暨 2017 雨课堂峰会”和“互联网+精品在线开放课程开发与设计制作实操研修班”等信息化技能培训；选拔了 8 名优秀教师参加了各级教师信息化教学能力大赛，其中 1 名教师获得全国信息化比赛二等奖，7 名教师参加院级信息化技能比赛，4 名获得院级比赛二等奖，3 名教师获得院级比赛三等奖。

表 工业分析技术专业建设项目——师资队伍建设情况汇总表

序号	建设项目		建设内容
1	“双师型”专兼职教师队伍建设	教师“双栖制”轮训	①企业调研：10 人次 ②企业实践锻炼：7 人次
2		专兼职“双师型”教师素质培训	①高级技师资格培训：4 人次 ②技师资格培训：5 人次 ③专业教学改革建设培训：2 人次 ④专业教学资源库建设培训：5 人次 ⑤职教理论与实践提升培训：7 人次 ⑥参与专业大赛成果转化：9 人次 ⑦教改课题研究：1 人次
3		教师信息技术	①信息化技能培训：4 人次

	应用能力提升	②信息化教师技能大赛：2人次
--	--------	----------------

表 工业分析技术专业建设项目——师资队伍建设情况明细表

序号	建设项目		建设内容
1	教师“双栖制”轮训	(1) 企业调研	①东方仿真公司教学软件应用调研
		(2) 企业实践锻炼	①实验室安全培训 ②细胞生物学技术研究培训
2	专兼职“双师型”教师素质培训	(1) 高级技师资格培训	①化学检验工高级技师培训 ②食品检验工高级技师培训
		(2) 技师资格培训	①化学检验工技师培训 ②微生物发酵工技师培训
		(3) 专业教学改革建设培训	①水资源库资源建设培训
		(4) 专业教学资源库建设培训	①工分资源库建设项目启动培训
		(5) 职教理论与实践提升培训	①创新创业技术培训 ②药品资源库建设培训
		(6) 参与专业大赛成果转化	①第九届全国石油和化工行业职业
		(7) 教改课题研究	①中国教育信息化国际峰会
3	教师信息技术应用能力提升	(1) 信息化技能培训	①教学资源库信息化培训 ②职业教育信息化培训
		(2) 信息化教师技能大赛	①职业教师技能大赛

（五）学生与就业

工业分析技术专业行业覆盖面宽，应用领域十分广泛。可以涉及国民经济的农工商等各个领域，主要分布在化工、石油、制药、轻工、建材、机械、冶金、食品、地质、军工、汽车、商检、环保、煤炭、硅酸盐、水源等行业。仅就天津而言，化工、制药、石油、钢铁、环

保、食品等行业在我市经济发展中占有越来越重要的地位，其中不乏国家重特大企业。例如天津渤海化工集团公司、天津天士力制药股份有限公司、天津医药集团公司、天津中新药业集团有限公司、天津钢管公司、天津联合化学公司等一批知名企业。由于企业的竞争和市场对人才的需求，使得本专业能利用很多企业的资源。企业愿意接受学生实习实训，同时企业可以获得优秀的人力资源；企业愿意和本专业合作参与人才培养，他们可以获得满意的订单。

在建设期内，我们优先安排市场前景好的企业订单，使 90% 的学生参与这些企业的顶岗实习，使 50% 的学生与企业无缝链接上岗，10% 的优秀学生到重要的岗位上参加质量检验和产品分析。签订订单的企业一定要专业性强、起薪高，知识技术性密集，同行威望高。

工业分析检验专业的毕业生的就业率一直是比较高的，专业对口率高，起薪高，2016 年专业对口率达到 92%，就业率 98% 以上。

（六）社会服务

多年来，工业分析技术专业实训条件优势突出，社会服务面广，技能大赛对全国影响很大，对外培训也是卓有成效。

1、实训条件优势突出，承办各类技能大赛

2010~2017 年承办天津市高职院校工业分析检验技能竞赛工作，共举办 7 次；2012~2018 年承办全国职业院校工业分析检验竞赛工作（高职组、中职组两项目），共举办 5 届；2006~2017 年承办天津市国资委职工分析工职业技能竞赛工作，每 2 年一届。各个层次的比赛都是全国规模最大、参加人数最多，影响最广。全国职业院校技能竞

赛有百余支代表队参加比赛。

2、开展对外培训

依托校内实训基地进行校内外相关专业实训，提供对外培训服务，使实训基地的资源为地区共享；连续 23 年承担天津渤海化工集团公司职工培训和职业技能鉴定工作，技能鉴定人数超 5000 人；2010~2017 年 6 次承担国家石油和化工化学检验工技师培训工作，近 450 名教师进行技师等级的考核并获得技师资格；长期承担天津渤海化工集团公司所属院校教师培训工作。

（七）特色与创新

专业特色明显，培养目标明确，专业与岗位无缝对接。

专业定位准确。工业分析技术专业立足于天津，面向国民经济的各个领域。本专业充分发挥行业办学的优势，致力于培养出一批德、智、体全面发展的、掌握现代化分析技术必备的基础理论、专门知识与基本技能、具有较强的新技术接受与应用能力、具有从事本专业实际工作的综合职业能力和素养、适应现代分析工作需要的技术技能型专门人才。

专业建设秉承“以就业为导向、以服务为宗旨”职教理念，优化“工学结合+教学工厂+双证融通”三结合人才培养模式。形成了“校企合作、工学交替”为特征的人才培养模式。

职业资格证书取证率高。2005 年始，将职业资格证书鉴定工作纳入到教学计划之中，自 2015 年以来，本专业培养的毕业生获得化学检验工中级职业资格证书率达 100%，其中 95%以上的学生获得化学

检验工高级职业资格证书。2015~2017年工业分析技术专业的毕业生182人获得化学检验工高级职业资格。

学生就业率高。本专业为天津市经济建设，特别是滨海新区经济发展培养了一批生产一线高技能人才。本专业毕业生就业质量高，社会评价好。近5年，毕业生就业率为95%，在天津市高职院校中名列前茅。社会用人单位对近几年毕业生的业务素质及职业技能评价高，总体满意率或工作称职率高。

专业与工作岗位无缝对接。本专业采用“工学结合+教学工厂+双证融通”三结合人才培养模式。对学生的教育培训任务由学院和行业共同承担，学生毕业时将同时获得学历证书和职业资格证书。通过改革，使学生的学习融入岗位角色，实现专业与岗位的无缝对接。

具有完善的实践教学体系。化学分析检测中心实训室建筑面积700平方米，实训设备总价值近510万元。化学分析检测实训室包括光谱检测、色谱检测、电化学检测、食品检测、药品检测、油品检测、环境监测等实训室。实训设备种类齐全。

具有结构优化、梯队合理、素质优良的双师型专业教学团队。工业分析技术专业现已形成由天津化工厂质量检验中心主任、高级工程师高秀芳为顾问，孙义副教授（高级工程师）为专业带头人，“双高”教师为骨干教师的教学团队。教学团队职称结构合理，年龄结构呈梯队状，学历水平较高。校内专任专业教师经过企业的锻炼，动手能力强，是一支以“双师型”和“双师素质”为主体的师资队伍。本专业整体实力居全国同类院校同行之首。

二、安全技术与管理专业

1、项目建设概况

安全技术与管理专业十三五提升办学水平专业建设项目围绕国家、天津市安全生产发展要求，以国际先进的安全技术、安全装备、安全理念为支撑，在“发现安全风险、识别安全风险”的基础上，争取实现“管控安全风险、消除安全风险”的目标，力争建设国内一流的专通结合的现代化化工安全开放性实训基地；形成一支国内高水平的专兼结合的“双师型”教师队伍；建设市级专业教学资源库，开发适应国际标准的精品在线开放课程，建设国家及天津市安全生产从业人员资格考核培训资源。经过建设，力争将本专业建设成为国内优质骨干专业。

2、项目建设内容

（1）建设专通结合的化工安全开放性实训基地

①建设界面友好、自助互动的安全教育展厅

更新现有安全生产展板展区，利用各种现代科技手段，通过图片、实物展览、声像影视、模拟情景演示等方式，宣传安全基础知识和国家安全生产法律法规及技术规范，进行安全用品展示模拟互动、事故案例分析和线上经验交流，提升全员安全素质，普及全社会安全意识。

②建设危险化学品泄漏应急处置新技术示范基地

合理设置、真实再现化工生产中设备与管道常见的泄漏类型，应用“柔性施压、快速封堵、内压反馈”技术，建成危险化学品泄漏应急处置新技术示范基地，具有高度仿真的特点，可实现理论教学和实

战训练密切结合的综合效能，使学生得到专业化和系统化的训练，从而在心理和行动两个层面的素质和能力得到提升，激发创新创业潜能。同时搭建危化品事故处置应用微平台，实现快速查询常见危化品的 MSDS 数据，分享危险化学品泄漏应急处置先进经验和成功案例。

③建设特殊作业零距离实训场

特殊作业是化工行业中较为危险、且技术要求比较高的作业形式，易对操作者本人、他人及周围设施的安全造成重大危害。加强动火、进入受限空间、盲板抽堵、高处作业、吊装、临时用电、动土、断路等 8 种生产过程中常见危险作业的安全管理、强化技术要求，是防止触电、火灾、爆炸、高处坠落、中毒等重大事故发生的有效措施，是消除隐患的重要手段。通过特殊作业的零距离实训，通过特殊作业的零距离实训，培养学生规范的安全实践和理论应用能力。

④建设智能机器人操控安全生产实训中心

以现有柴油加氢 HSE 装置为基础，增设危险化学品贮罐区，建设一个具有国际水平的、与企业零距离接触的智能机器人操控安全生产实训中心，采用远程监控、感应报警等技术，进行危险化学品重大危险源全方位的安全监控与管理。同时实现机器人代替工人进行危险岗位巡检并进行事故状态应急处置，体现“机械化减人、自动化换人”现代化工理念，培养既懂生产工艺，又懂安全控制和事故处置等技术的安全复合型人才，契合石化产业转型升级，创新安全教育培训新模式。

⑤建设应用 VR 技术的危化品物流训练工坊

利用大数据、云计算在物流领域的应用，借助 VR 技术平台的生动呈现，建立危险化学品物流训练工坊，形成智能化仓储体系，优化物流运作流程，提升仓储、物流的自动化、智能化水平和运转效率，降低物流成本，有效提升仓储环节的安全操作水平和管理水平，培养学生在危化品仓储岗位工作的知识体系、岗位技能和职业素养。

（2）建设精品双语在线开放课程

组织专业团队研究精品在线开放课程建设理念、建设思路，建设要求，完成课程设计、相关资源建设等，保证高质量，力争完成《职业安全与健康》、《安全健康环境监测技术》2 门精品在线开放课程建设，并投入教学应用，提升教学效果。

以系统的职业能力培养和国际化教学为主线，重点围绕《安全健康环境监测技术》、《职业安全与健康》、《防火防爆技术》、《危险废弃物资源化利用技术》4 门专业课程，全面实施双语教学，完成配套国际化双语教材的编写。

（3）建设专兼结合的高效教学团队

①培养专业带头人

聘请 1 名国际化企业技术精英，选拔 1 名优秀骨干教师作为专业带头人进行培养。通过去国内外高校相关专业和国际化大型企事业单位进行交流、学习，参加各类学术研讨及去企业轮岗实践等方式，使其能够掌握现代职业教育理论、具备娴熟的业务水平及过硬的实践技能，成为区域行业中的具有广泛影响力的领军人物。

②提升骨干教师教学水平

选拔 6 名优秀教师作为骨干教师进修培养。通过各类培训、企业轮训、主持参加教改课题、参加各类相关比赛、参加国际会议及访学等方式，使教师拓展视野、了解国际上本专业的最新动态，提升自身的教学、科研、创新能力及英语水平，并且带动其他专任教师的进步和发展。

③建设兼职教师库

发挥合作企业的优势和潜力，每年聘请 5 名国际化企业技术能手、行业企业专家担任兼职教师，进一步完善兼职教师的聘用与管理制。建立兼职教师库，使人数维持在 10 人左右。加强兼职教师教学能力的培训与管理，不断提升兼职教师的教学艺术水平，更好地发挥兼职教师在人才培养工作中的作用。

（4）建设能学辅教的教学资源库课程资源

在现有专业建设成果的基础上，与企业合作开发完成安全技术管理专业市级专业教学资源库课程资源，完成《防火防爆技术》、《安全管理技术》2 门课程建设等，服务教学、学生自主学习、企业职工、社会人员培训及考核取证等。

3、项目建设任务进度及阶段成效

安全技术与管理专业提升办学能力 2017 年度建设已经全部完成招标，其中专通结合的化工安全开放性实训基地，危险化学品泄漏应急处置部分设备已经到位，实训基地其他设备正在建设中，精品在线开放课程及教学资源库课程资源招标后的建设已经全部完成，准备挂网投入使用，双语教材的编撰工作也已经部分完成。教学团队参加了

四个培训项目的教师培训，接受培训达 10 人次以上。项目其他内容均在建设过程中。

4、预期目标完成情况

本项目已经分两次完成招标的专通结合的化工安全开放性实训基地尚在建设中，完成建设后可以实现通用安全与化工安全技能训练结合于一体的多专业共享，以及实现实践教学，对内、外培训及职业安全训导等多种功能，从而提升全社会安全意识。

项目精品双语在线开放课程的建设实现了专业教师与中标企业专家共同开发，集思广益。以网络课程为载体，以视频为主要表现形式，并融合多样化交互体验方式的课程资源，可在不同终端上全面满足不同学习途径的需求，激发学生学习兴趣。现已完成大部分的资源建设，准备上传网站供师生共同使用。

项目通过聘用企业专家及技术能手并培养、选派教师参加国内外交流与培训、轮岗实训等方式，使得专兼职专业带头人具备了高深的学识、娴熟的技艺及开阔的眼界，并提升了骨干教师及专兼职教师的职业教育理论水平、专业理论及实践能力、教学示范能力和社会服务能力。努力建设成一支素质精良、专兼结合的高绩效教学团队。后期将选派多位教师参加培训，进一步提升教师队伍职业技能。

项目正在建设的市级安全技术与管理专业教学资源库 2 门课程，包括课程标准、电子教案、工学结合教学进度表、试题库、专业书籍、资料和考核标准等大量丰富的专业教学资源。广泛服务于教学、学生自主学习、企业职工培训、社会人员培训等。

三、环境工程技术专业

环境工程技术专业建设项目经费总预算 300 万元，经过 1 年的建设期工作，实际完成 304.94614 万元。其中市财政预计投入 300 万元，学院配套投入 4.94614 万。

通过本项目的实施，搭建起国内一流的专业教学、社会培训、技术开发的专业平台；全面提升教师职业技能、国际化视野以及学生的创新能力、综合素质。

(1) 建设国内一流的培养环保领域岗位能力的实训基地

完成能完整覆盖环保领域全面需求的虚实结合的实训基地，硬件设备达到国际先进水平，工艺先进、技术领先、设备精良；软件实现企业实景再现化。

全流程环保领域实训基地建设，实现学生全面专业技能培养，极大地提升学生技能竞赛成绩；并有效地促进校企共同攻关污染减排技术难题；作为教师进行科学研究和技术开发的平台、“双师型”教师培养培训基地以及企业员工技能培训基地。

(2) 提升教师的教学能力和实践能力，达到名师级水平

建立了完善的教师培养机制，实施老带新、青年教师专业化成长培训计划及优秀专业教师培训工程，通过系列教师培训活动，使专业教师掌握了国内外先进职教理论、专业建设理念，吸收环保企业的新技术、新工艺，及时掌握生产一线职业岗位能力的新变化和新要求，开拓国际视野，提高专业建设能力、课程建设能力、实训基地建设能力、教科研能力、社会服务及管理能力，专业带头人成为行业、国家

名师，骨干教师在行业、全国享有一定的知名度。

(3) 建设全球共享开放的优质核心课程和教学资源

建设了面向全球，以网络课程为载体，以视频为主要表现形式，并融合多样化交互体验方式的教学资源，可在不同终端上全面满足不同学习途径的需求，激发学生学习兴趣。

(4) 全面培养学生的工程实践创新能力和综合素质

实训基地中灵活多样的单元组合工艺设计，增强学生认识各类废物处理工程典型工艺设计及运行过程特点，夯实工程实践创新能力。创新创业专门课程的教育、创新创业社团的建立、创新创业实验项目的开发，全面提升学生的创新创业能力和综合素质。

四、会计专业

十三五提升办学水平会计专业建设项目申请市财政资金280万元，具体包括虚拟商业社会智慧体验教学中心、校企共建创新型现代服务人才培养体系建设、互通式弹性创新创业课程建设、双师、双能型教师团队建设，截止2018年8月底，项目基本建设完成，实际使用资金280.07万元。具体项目进程如下表所示：

建设内容	具体任务	完成情况
虚拟商业社会智慧体验教学中心	ARE 虚拟仿真教学平台	已验收完成，投入使用
校企共建创新型现代服务人才培养体系建设	《VBSE 财务信息化》课程	题库建设完成并验收，待验收课程资源建设完成
	《财经法规与会计职业道德》课程	题库建设完成，且试用验收，课程资源建设完成

	《财务系统综合实训》课程	课程资源建设完成，教材编撰完成
互通式弹性创新创业课程建设	《ERP 企业模拟经营》课程资源建设报价	课程资源建设完成，教材编撰完成
双师、双能型教师团队建设	双师、双能建设	已完成, 培训 29 人次, 设计 17 个培训项目。

通过ARE虚拟仿真教学平台智慧体检教学中心的建设，我们为本科专业开设来虚拟商业社会环境认知课程，完成32学时的教学，为留学生开设了VBSE融合现代国际市场环境体验课程，完成24学时的培训，取得了较好的教学效果。十三五项目会计专业开发了四门课程资源，截止2018年8月31日，一直做完成，将逐步投入使用。截止2018年8月31日，共计完成教师培养29人次，通过本项目大大增强了师资队伍建设，较2017年师资队伍培养增加了8人次。

4.5.2 应用本科联合培养

按照天津市教委《关于在我市部分本科院校和高职院校中开展联合培养技术应用性、高端技能型人才试点工作的通知》（津教委【2012】35号）的要求，为推进国家职业教育改革创新示范区建设，加快构建天津现代职业教育体系，探索“3+1”应用技术技能本科双证培养模式，在天津市教委大力支持下，天津理工大学、天津渤海化工集团有限责任公司、天津渤海职业技术学院开展了联合培养“化学工程与工艺专业”本科应用技术技能人才工作。截止2018年，共招生四届学生，总人数达到159人。联合培养“化学工程与工艺专业”本科班是学院集团化办学进程中的一个重要里程碑，也是天津市首个由“本科院校+大型现代国企+高职院校”联合培养的技术应用型本科专业。

2017年学院在原有工程实践创新课程和工程实践创新导师团队建设的基础上，深化了对学生进行创新能力培养，引入“EPIP”工程实践创新教学模式，进一步优化了本科生工程实践创新导师团队，选聘了6名具有企业工作背景的副高级以上职称的教师担任工程实践导师，每位教师负责5-8名学生，指导学生开展工程实践创新活动，提高学生职业技能，取得了一定的效果。2015年12月本科班学生手工艺品制作项目注册公司，入住学院众创空间，该项目依托早期成立的“PALM of LOVE”社团，现有人员12名，包括3D制作系列、产品包装设计等。

综上，学院与天津渤海化工集团有限责任公司、天津理工大学三方联合培养“化学工程与工艺专业”本科班，标志着职业教育和本科教育融合互通，同时行业企业深度参与培养过程，强化了“校企合作，产教融合”，学院能够按通用标准和企业标准培养具有工程能力和创新能力的应用技术技能本科的人才，为建设现代职业教育体系探索出一条“全面综合素质为根，扎实职业能力为干，过硬岗位技能为果”的新型职业人才培养之路。



化学工程与工艺本科班赴天津渤化石化、渤化永利公司实习实践

4.5.3 中高职衔接联合培养

【典型案例 2】

中高职衔接联合培养——电气自动化专业

电气自动化技术专业（三二分段）开设于2015年，计划招生40人/年，2016年实际招生42人，2017年实际招生48人，2018年招生63人，招生人数呈逐年递增趋势。

根据教育部提出的用高等职业教育牵动中等职业教育发展，实现中、高职协调发展的要求。电气自动化技术专业（三二分段）根据中职和高职不同的培养目标与规格，本着文化知识必需够用，专业知识、技能和职业能力要有层次的原则，重点完成中高职“四个衔接”工作。

一、建立中职、高职相互衔接的教师互访机制

相比中职阶段，“3+2”学生在高职学习的时间较短，课程任务量较大，为保障学生的学习效率，让学生更快地融入高职生活，我院派专业骨干教师到中职进行短期授课和调研，掌握学生的学习、生活动态，掌握中职学生的第一手资料，为课程内容调整和教学方法变更提供依据。同时，邀请中职教师到我院进行专业教学交流，让中职老师了解“3+2”学生后续课程及学习情况，利于双方就学生的专业核心知识和技能达成共识。

二、构建全新的“3+2”中职、高职相互衔接的一体化课程体系。

培养过程中将中职课程和高职课程统一制定成教学单元，教学单元之间逻辑顺序清晰，相互衔接紧凑，避免任何重复学习，系统培养

专科层次高端技能人才，实现中职、高职的内涵衔接。

从整体上建立高效、协调全过程的有效教学管理机制，加强中高职教学工作的过程互助，充分发挥两校的教学潜力，提高办学效益，保质保量的开展三二分段中高职衔接教学工作。

三、中职、高职职业资格等级证书的有效衔接

中职、高职“衔接”是培养高技能人才的重要途径，为满足时势对电气自动化专业人才的需要，实行职业资格证书与学历证书相互衔接，所以，我院在进行职业素养、专业能力、综合实践等多方位衔接的过程中，有意识地完善和确保中职、高职职业资格等级证书的有效衔接，使“3+2”学生能够有机会获取电工的中、高级等证书。学生根据就业岗位获取职业资格证书，并在环渤海地区电类专业生产岗位就业竞争中具备一定的优势。

四、构建学生职业技能大赛的有效衔接机制。

学生职业技能大赛是促进学生技术技能提高的有效途径，为培养更多优秀中、高职衔接的优秀学生，电气自动化专业每年都从参加过中职技能大赛的优秀学生中选拔高职大赛选手，为大赛优秀同学提供良好的竞赛学习平台，延续并促进大赛学生的技术技能水平的不断提高，为学生的升学及就业奠定良好的基础。

通过联合培养，学生掌握和提升了各类自动化生产线的运行、维护、管理能力，电气电子设备的设计、施工、维护能力，电气控制系统的设计、改造、维护能力，供、配电系统的维护、管理能力，电气设备及系统的操作、管理和维修能力，计算机控制技术、电子技术、

检测技术等领域的设计、检修、调试与维护能力。

我院 2016 级中高职衔接联合培养（“3+2”电气专业）现已顺利毕业，进入工作岗位，本着以培养高素质职业技能人才为宗旨，电气 164（“3+2”电气专业）班学生现就业于天津平高电气，博格华纳天津有限公司，立林科技（楼宇对讲），特变电工，蓝巢电力等对口企业，足迹遍布大型国企、私企、外企、中小企业。

2017 级中高职衔接联合培养（“3+2”电气专业）学生已进入顶岗实习阶段，电气 174（“3+2”电气专业）班学生延续了“3+2”电气专业的良好专业教学品质，在各实习岗位获得企业的认可，为毕业后的就业做好了准备。

“3+2”学生在中职三年时间里已完成电气机械等相关专业的基础知识学习，具有一定的专业技能，在联合培养的后两年里针对专业素养及能力的提升方面加大培养力度，以技能大赛平台为载体，以提升专业技术技能为重点，以企业人才需要为切入点，构建大赛中、高职衔接机制。

由于具备中专时积累的专业技能且具备一定的大赛经验，“3+2”学生在技能大赛中具备一定的优势，能够快速领会比赛知识，具有较强的动手能力及敬业精神，大赛竞争力较强。

2018 年下半年，在即将进行的天津市学生技能大赛赛项中，2017 级中高职衔接联合培养（“3+2”电气专业）学生柴磊磊和姜明威将代表我院分别参加 2018 年天津市“圣纳·新道杯”技能大赛“自动化生产线安装与调试”和“现代电气控制系统安装与调试”两个赛项。



图 4-2 “3+2” 电气自动化技术专业学生技能大赛训练

以现代教育技术为核心的多媒体教学正在改变着学校的教学面貌。以计算机辅助教学为核心的多媒体教学能给学生的学习提供丰富多彩的信息资源，能充分调动学生学习和探究的主动性和积极性，特别是互连网技术在教学中的积极运用更是有着非同寻常的意义，它使学生的学习从课堂延伸到了全国乃至全球，现代教育技术使学生可以更加自由地选择对自己有用的学习内容，这必将对基础教育产生积极而深远的影响。

2017年以来，适应教育形势的变化，一方面大力加强现代化教育技术的学习，一方面积极开展现代化教育技术的应用研究。现代化教育技术应用水平不断提高，教学课件的开发和制作水平不断提升。在利用网络技术进行创新性教学方面也进行了初步的探索，取得了一定的经验。2017年完成《工程制图与CAD》课件20个、案例20个、动画30个、视频20个、虚拟实训10个；《液压与气压传动》课件20个、案

例20个、动画30个、视频20个、虚拟实训4个；《钳工技能训练》课件20个、案例20个、动画30个、视频20个、虚拟实训4个；《机床电气控制与PLC》课件20个、案例20个、动画30个、视频20个、虚拟实训4个。

通过课程的建设，编写了适应本系设备的VR教材，通过建设，极大的提升了教育教学水平。

4.6 实训条件建设

4.6.1 校内实训基地水平提升

（1）校内实训基地建设水平提升成效

近三年教学仪器设备总值以平均每年千万元以上的速度递增，在招生人数不断增加的情况下，仍能满足不断增长的教学需求。

目前生均校内实践教学工位基本满足教学需要，随着新专业的设立和部分重点专业招生规模的扩大，学院又开辟新的实训场地，确保了生均实践教学工位数的稳定。

学院在机电一体化技术、物联网应用技术、新能源汽车、环境工程技术等专业方向上与企业深度合作，学院充分利用企业提供的设备为企业培训员工和培养校企对接的毕业生，受到企业的欢迎。

（2）生均教学科研仪器设备值（元/生）：12818.72

（3）教学仪器设备资产值（万元）：12521.33

其中：

①分专业教学仪器设备资产值（万元）：

序号	部门	总资产值 (元)	学生数 (2016-2018)	专业	分专业资产值 (元)
1	生物 与环 境工 程系	23790087	24	安全技术与管理	2500498
			75	工业分析技术	8939700
			330	药品生产技术	3754700
			163	环境工程技术	4863807
			85	环境评价与咨询服务	1386200
			58	建设工程监理	208969
			98	食品营养与检测	573468
			180	食品质量与安全	1562745
2	能源 化工 系	9521822	49	高分子材料工程技术	539100
			114	海洋化工技术	2528100
			183	精细化工技术	2610830
			51	煤化工技术	1101340
			312	石油化工技术	2216613
			43	香料香精工艺	525, 839
3	电气 工程 系	17464481	180	电力系统自动化技术	5545420
			479	电气自动化技术	4756596
			13	工业过程自动化技术	4081232
			55	建筑智能化工程技术	3081233
4	机械 工程 系	12042510	566	机电一体化技术	6045370
			529	机械制造与自动化	2093990
			141	新能源汽车技术	1300770
			33	制冷与空调技术	512340
			31	机电设备维修与管理	2090040
5	财务 管理 系	12920401	642	工程造价	114000
			164	国际金融	200000
			2030	会计	11606401
			200	审计	1000000
6	商务 管理 系	1671277	87	国际贸易实务	383886
			303	建设工程管理	553490
			73	商务英语	128540
			255	市场营销	159530
			252	物流管理	445831
7	信息 工程	11980606	209	电子商务	1507905
			225	计算机多媒体技术	2290855
			231	计算机网络技术	3073806
			317	计算机应用技术	1638396

	系		423	软件技术	1674644
			144	物联网应用技术	1795000
8	设备处	35822116		学院各专业	35822116

②2018年新增教学科研仪器设备资产总值(万元)：1505.73

其中：

企业提供的校内实践教学设备值(万元)：160.92

(4) 生均校内实践教学工位数（个/生）：0.36

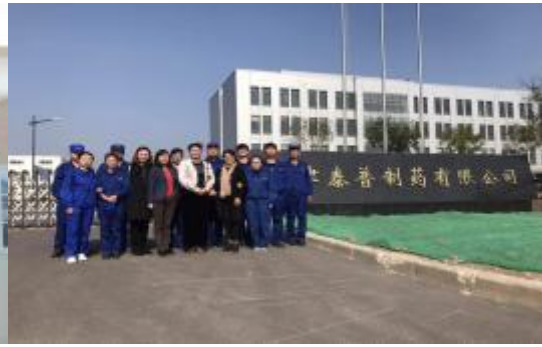
4.6.2 校外实训基地建设水平提升

学院通过调研，从各行业选择了一批适合自身专业特点的企业，根据企业需要，建成了一批与专业人才培养契合度高的校外实习实训基地，基地总数达到68家。通过校企合作，充分利用企业资源，以提高学生实际应用能力为主。通过校企合作实训基地建设实现人才培养的“三化”、“四结合”，即：能力培养专业化，教学环境企业化，教学内容职业化；人才培养目标与质量评价标准的制定要企业与学校相结合，教学过程要理论学习与实践操作相结合，学生的角色要与企业员工的角色相结合，学习的内容要与职业岗位的内容相结合。

通过校企深度融合培养企业需要的专业技术人才，结合专业特点，着力开发教学资源，建设实训基地，在教学方法和教学模式上灵活采用案例教学、任务教学、项目教学、现代学徒制、工程实践创新（EPIP）等教学模式，通过师生深入企业、车间学习实践，精心设计工学结合过程中的典型工作任务，设计实施过程和方法步骤，师生在共同完成工作任务的过程中，专业技能和综合能力得到显著提升。



能源化工系与天津德凯化工有限公司开展
“现代学徒制”联合培养



生物与环境工程系与天津泰普制药有限公司
开展订单班联合培养



电气工程系与天津特变电工有限公司开展
订单班联合培养



电气工程系与天津特变电工有限公司
人才培养项目开训典礼



信息工程系与四川育杰科技有限公司开展
“现代学徒制”联合培养



财务管理系与渤海证券有限责任公司开展
订单班联合培养



商务管理系与天津道合康然有限责任公司开展
订单班联合培养



“3+1”化学工程与工艺本科专业赴
天津渤化永利化工股份有限公司实习

4.7 职教集团资源建设

（1）集团管理体制日趋完善

天津渤海化工职业教育集团以天津渤海化工集团公司为理事长单位，以天津渤海职业技术学院为牵头院校、常务副理事长和秘书处单位。经过多年建设，形成了由指导委员会进行指导监督、由常务理事会进行议事决策、由秘书处进行日常管理与服务、由八大专业委员会提供智力保障的科学管理体制。通过了职教集团总章程，制定了涵盖理事会议事、财务管理、人才交流管理、职工培训、双栖教师培养、科研项目管理、实习实训基地共建共享、激励与评价考核在内的多项工作制度。系统完备、科学规范的管理体制为集团的快速发展奠定了坚实的基础。

（2）集团运行机制日趋成熟

集团经过多年建设，形成了以政府、行业、企业、学校、科研机构“五方携手”为核心推动产业、行业、企业、职业和专业相互联动、协同育人的职业教育集团化办学长效机制，实现了职业教育与经济、社会发展同步规划，与产业、行业发展同步实施，与科技、技术进步同步升级。目前，加入集团的理事单位已达199家，其中高职院校12所，中职院校3所，企业173家，行业协会（学会）3家，科研机构7家，行业管理部门1家。

（3）职教联盟日益壮大

集团坚持以建设现代职业教育体系为引领，以提高技术技能人才

培养质量为核心，以深化产教融合、校企合作，创新技术技能人才系统培养机制为重点，充分发挥政府推动和市场引导作用构建职业教育联盟。

2015年7月，以促进京津冀石化产业和职业教育协同发展为核心，牵头成立了京津冀石油和化工行业产教对接联盟，联盟单位达到120余家；2017年5月，以推动国际间工程实践创新项目教育为核心，牵头成立了EPIP国际教育联盟，联盟单位达到58家；2018年5月，以推动京津冀一体化、东西部合作交流、“一带一路”共建为核心，牵头成立了渤化职教集团院校联盟，联盟院校单位达到15家。



京津冀石油和化工行业产教对接联盟大会



现代职业教育国际产教对接会



EPIP 国际教育联盟成立仪式



天津渤海化工职业教育集团院校联盟大会

通过建立多种类型的职教联盟，充分发挥联盟单位资源优势，以职教集团信息化平台为依托广泛开发国内外职教资源，开展跨国界、

跨文化的教育科技交流与合作，创新了集团运行机制，实现了集团建设的突破性发展。

【典型案例 3】

天津渤海化工职业教育集团成立职教集团院校联盟

天津渤海化工职业教育集团自 2014 年成立以来，在天津渤海化工集团公司党委的领导和天津市教委的指导下，秉承“共建共享、共荣共赢”的合作理念，坚持“立足化工、面向社会、服务经济”的办学宗旨，经过 5 个年头的建设、积淀和完善，在集团体制机制建设、办学内涵建设、服务能力建设等方面取得了显著成效，实现了“校园绿色生态、服务辐射明显、专业产业融合、师资团队一流、校企合作发展”的发展格局。为渤化集团产业发展提供智力和人才支撑，走出了一条具有化工特色的集团化办学创新之路。

集团以天津渤海化工集团公司为理事长单位，以天津渤海职业技术学院为牵头院校、常务副理事长和秘书处单位。2018 年 5 月，由天津渤海职业技术学院牵头组建了天津渤海化工职业教育集团院校联盟，截止目前院校联盟单位达到 15 家，其中高职院校 12 家，中职学校 3 家，联盟院校分布在天津、河北、山东、内蒙、甘肃、青海、重庆等 7 个省市。

职教集团院校联盟立足于服务京津冀、环渤海、一带一路等国家战略，在提升职业教育集团化办学水平和促进现代化工产业发展等方面起到了积极的推进作用。联盟成立以来，各职教集团和院校间在跨

区域联合办学、专业共建、课程开发、师资培养、实训基地共建以及就业信息大数据共享等方面开展合作。



天津渤海化工职业教育集团院校联盟大会现场



院校代表鄂尔多斯职业学院院长巴图查干发言



院校代表青海柴达木职业技术学院祝文年发言



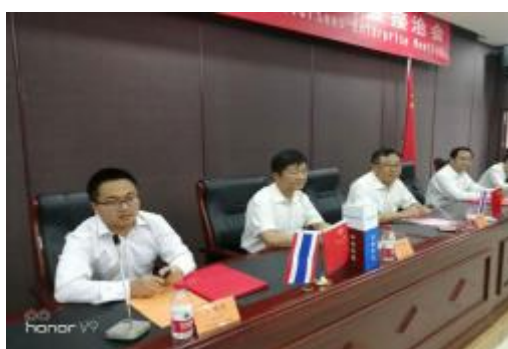
ERP 模拟沙盘经营大赛获奖教师颁奖

职教集团院校联盟在 2018 年全国职业院校技能大赛同期活动间主办了“渤化杯”ERP 模拟沙盘经营大赛，山东商务职业学院、唐山工业职业技术学院、重庆化工职业学院、鄂尔多斯生态环境职业学院、白银矿冶职业技术学院分别派出代表队参赛。通过比赛，为联盟院校之间的师生搭建了切磋技艺的平台，促进了联盟院校间的交流互动。以院校联盟为桥梁，通过整合多方资源，天津渤海职业技术学院与鄂尔多斯生态环境职业学院、青海柴达木职业技术学院等系部院校就职业教育东西部对口支援与展开合作；与白银矿冶职业技术学院就商科专业共建、师资队伍互培、VBSE 实训资源共建等内容展开合作；

与河北化工医药职业技术学院等院校在创新人才培养模式、实训基地共建、就业大数据共享等方面开展了深入合作，形成了以校际合作为源点，推进区域间校企共建共享和产学研一体化建设的新格局，促进了京津冀、东西部职业教育与化工产业的协同发展。

天津渤海化工职业教育集团充分发挥“鲁班工坊”在职业教育服务“一带一路”共建中的标杆与旗舰作用，助力中资企业“走出去”，实现国际化生产制造和国际化职业人才培养的有效对接。学院与玲珑国际轮胎（泰国）有限公司、福诺国际（泰国）有限公司、橡胶谷集团有限公司等“一带一路”沿线中资驻外企业就校企合作国际化职业人才培养建设形成了共同认识。双方合作招收泰国驻中国留学生、泰国本土学生进行技能培训和学历教育，服务“一带一路”倡议，共同建设一批落实合作单位国际化定位，加速实施合作单位全球化发展规划的实质性项目，实现资源共享。

2017 年以来，职教集团连续两年举办鲁班工坊留学生与驻外中资企业校企合作接洽会，第一批“鲁班工坊”毕业留学生已入职玲珑国际轮胎(泰国)有限公司，实现中国职业教育协同中资企业“走出去”。



鲁班工坊留学生与驻外中资企业校企合作接洽会言现场



鲁班工坊留学生与驻外中资企业校企合作接洽会言现场

在职教集团院校联盟的凝聚下，各院校坚定互信，加强互学，促进互通，更好地实现职教集团院校联盟所提倡的“共建共享、共赢共荣”的宗旨，为加快推进现代职业教育集团化办学进程，提高现代职业教育人才培养质量，创新现代职业教育人才培养模式，完善职业院校毕业生就业服务体系，携手共进，砥砺前行，共同开创现代职业教育的新局面。

4.8 校企共建校园文化

一直以来，学院党委高度重视文化建设，坚持以文化建设为核心，推动学院核心竞争力的提升，特别是在深入贯彻落实十九大关于文化建设的重要论述和学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想中，进一步深化了“文化强校”战略，把校园文化建设贯穿于学院改革发展的全过程；把校园文化建设融入到人才培养、育人环境、管理服务的全方位；把校园文化建设渗透到师生的教育活动和人文活动的全员参与。做到了文化建设与行政工作同规划、同部署、同检查、同考核。

我们扎实推进文化建设制度化，实现了文化建设新跨越。我们全面把握文化建设的现实意义，明确文化建设的思路，建立健全文化建设的运行机制，不断加大文化建设的资金投入。我们扎实推进文化建设工程化，实现了文化建设新提升。实施了管理文化提升工程、大赛文化提升工程、专业文化提升工程、校园文化提升工程。我们扎实推

进文化建设校企化，校企共建化工职教文化品牌。打造了专业文化、实训文化、团队文化、育人文化和大赛文化五个文化品牌。我们扎实推进文化建设常态化，挖掘了学院精神新内涵。通过基础设施建设、办学思想凝练、特色化工文化打造、规范制度管理等途径有效的构建了学院文化新元素，增强了文化建设的内涵，从而使学院广大师生呈现出人心思进、欣欣向荣的气象。在此基础上，三年来，我们又着力推进班墨文化进校园，行业文化进实训，传统文化进社团，以及中国标准国际化。

4.8.1 传承工匠精神，推动班墨文化进校园

当前，国家的发展、民族的复兴乃至个人的成长成功，都在呼唤工匠精神。提到大国工匠，我们自然而然就会想到墨子和鲁班两位世界级工匠。鲁班被后世徒子徒孙奉为“木匠祖师爷”，而由匠人集团所组成的墨家学派在光学、物理学、逻辑学等方面所取得的成就更被科技史学家李约瑟赞为“超过了整个古希腊”。班墨文化是中华优秀传统文化的瑰宝，也是“工匠精神”的本源。在“中国制造”正在向“中国智造”强力迈进的关键期，职业教育越来越注重技术技能的培养，所以我们将班墨文化引进校园。

4.8.2 打造化工特色，推动行业文化进实训

一直以来，渤海职院按照化工产业总体发展目标，围绕石化生产工艺、设备和控制技术，校企双方共同建设校内实训基地，满足了人才培养的需要。学院实训基地占地面积 3 万平方米，有 10 个生产实训中心、6 个实训车间以及 65 个专业实验实训室。先后被命名为化

工行业高技能人才实训基地、化工特有工种技能培训基地、滨海新区技能型紧缺人才培训基地、石油和化工行业职业教育与培训全国示范性实训基地。

4.8.3 坚持立德树人，推动传统文化进社团

在文化建设中，渤海职院把弘扬社会主义核心价值观作为引领，推动传统文化传承，创新社团文化育人特色。目前学院有师生文化社团、专业社团、服务社团等 100 余个。

4.8.4 创设鲁班工坊，推动中国标准国际化

今年 5 月，中央政治局委员、国务院副总理孙春兰在天津参观鲁班工坊·建设体验馆时，对鲁班工坊给予充分肯定。她认为借助鲁班工坊这一载体把我们的技能传播到国外，服务国家“一带一路”倡议是值得充分肯定的。这是国家领导人对职业技术教育国际交流创新发展的肯定与认可。

2016 年 3 月 8 日，我们学院在泰国大城技术学院建设的中国境外首个“鲁班工坊”正式挂牌运营。两年来，“鲁班工坊”紧紧围绕所在国家的产业和我国“一带一路”建设对接需求，以天津“国家现代职业教育改革创新示范区”优质资源为支撑，以建立院校合作基础上的技术技能人才培养项目机构为载体，以天津研发的国际化专业教学标准为依据，以工程实践创新项目为教学模式，将中国优质职业教育和中国优质产品技术向合作国输出，培养当地熟悉中国技术、产品、标准的技术技能人才。同时，通过“鲁班工坊”这一平台，在输送技术技能的同时，推动传统文化向海外传播。

泰国鲁班工坊经过三期建设，目前达到 2000 平方米，共有 10 个教学实训区，开设 6 个国际专业。泰国“鲁班工坊”除为泰国师生学习训练外，还对东盟国家职业院校师生开放，目前已累计交流培训学生 4000 余人次，教师 300 余人次。马来西亚和印尼学生到“鲁班工坊”学习，回国参加国家技能大赛获得一等奖。泰国学生在“鲁班工坊”学习后，获得泰国国家劳动技能大赛金牌冠军奖。“鲁班工坊”让泰国大城技术学院“名声大振”，已成为周边职业院校，甚至是邻国职业教育的资源中心。我们还先后组织了 100 余名师生到泰国开展技术交流和学访，先后接收 3 批共 40 余名泰国留学生，3 批共 70 余名泰国短期培训师生来津学习。我们还举办高端职教国际论坛，先后举办了中国-东盟职业院校高峰论坛、中国·泰国职业院校长论坛、EPIP 国际教育联盟论坛，邀请国内外专家学者就职业教育国际合作、国际产教对接等开展深入交流。

鲁班工坊在建设过程中受到了政府的高度认可和大力支持，被中办、国办列为具有中国特色、国际影响的人文交流品牌。泰国政府向天津市教委和学院颁发了“诗琳通公主奖”；学院被评为 2016 年全国职业院校国际影响力 50 强学校，2018 年度亚太职业教育影响力 50 强学校。

4.9 数字化校园信息化建设

（1）完善校园网络基础设施建设。

目前校园内建设了以网络中心机房、图书馆、教学楼、实训基地

为汇聚点的星型网络，用于连接学校内的各个建筑物，构建成完整的校园网络；完成信息中心、行政办公楼、学生宿舍、体育馆、食堂、会议中心、实训场所等主体建筑无线覆盖，基本实现校园无线网络全覆盖。学院联通出口带宽 60Mbps，电信出口带宽 100Mbps，同时引入开通教育网，校内主干带宽 1000Mbps；网络信息点 800 余个，其中无线接入 AP 120 余个；累计开通学生实名上网认证账号 9550 余个，开通教工实名上网认证账号 610 个，另开通 50 余个 VPN 账号用于跨校区业务和网络资源共享。

（2）加强校园网络日常安全管理。

组建学院网络信息安全管理队伍，开展《网络安全工作月报》工作，开展网络安全培训，定期召开网络安全工作会议；对重要信息系统进行逻辑隔离，制定针对端口级的访问策略；校园网络接入均实现实名认证，同时记录上网行为，实现上网行为可追溯；使用网站防火墙与防篡改系统，实现网站前台后台分离部署；聘请专业网络安全服务厂商，定期进行安全漏扫、渗透测试、代码审计并时时进行预警监测；设置 2 名取得注册信息安全员（CISM）证书的兼职网络信息安全员。

（3）信息化管理全面覆盖。

学院建成了统一信息门户、统一身份认证、数据清洗与整合三大基础平台，并实现和学院一卡通、人事、财务、教务等系统的集成，实现了数据的集中和共享。建成了涵盖行政办公、迎新离校、教务教学、学生工作等业务的信息化管理系统。

完成钉钉办公协助平台建设，当前平台有教职工用户 465 个，工作日平均使用 410 人次/日；协同办公 workflow 23 个，平均使用次数 360 次/月，基本实现了移动化、无纸化的绿色办公。

数据清洗与整合平台累计运行 72 个作业，平均每月执行 2100 余次，实现学院管理信息系统数据共享，解决“信息孤岛”问题。

软件正版化工作，学院按照市教委、国资委、集团的要求，搭建平台提供微软 Windows 7/8/10/server 等操作系统以及 Office 2010/2013/2016 等正版办公软件供广大师生下载安装，目前累计激活用户 300 余个。

信息安全等级保护工作方面，学院按市教委的要求对重要信息系统开展信息系统安全等级保护工作，目前已完成 4 个业务系统二级等级保护测评、备案工作，共定级二级系统 5 个。安全工作深入各部门，本年度累计收取各部门“网络信息基础设施安全工作月报表” 240 份。

完成校园一卡通升级改造并通过验收。实现学院两个院区内各类餐饮、场馆、日常消费、饮用水、浴室、图书借阅、成绩查询打印、线上充值、自助业务办理等一卡通通用功能，同时推广校园无现金流通交易。

完成学院网站群系统建设并通过验收，部署上线 40 个站点，同时配属专用网页防火墙和防篡改系统。

4.10 平安校园建设

2018 年天津渤海职业技术学院平安校园创建工作在市教委、市公安局的指导下，深入贯彻落实习近平总书记关于加强安全工作的一系列重要讲话精神，坚持“党政同责、一岗双责、齐抓共管”的工作方针；坚决落实“强加强”“上之上”的工作要求；牢固树立“隐患就是事故，事故就一定要处理”的理念；切实落实横向到边、纵向到底的“网格化”安全管理模式。全院上下共同努力，埋头苦干，破解难题，安全生产红线意识，“大安全”理念不断强化，安全环保政治责任、主体责任和社会责任有效落实，进一步推进和加强平安校园安全管理标准化建设，有效防范和遏制校园安全事故发生，确保学院全年安全责任事故为零，努力营造安全稳定的育人环境，保证学院安全稳定。

4.11 图书馆服务措施提升

（1）图书馆资源和服务模式提升主要内容

1、24 小时报刊图书借阅体系建设。该套体系引进利用报刊阅读机系统资源和图书阅读机系统资源，利用手机等移动终端简单操控，查询和完成图书和期刊报纸的阅读和借阅。

歌德报刊借阅机系统



期刊资源不同终端自适应阅读：自动换行、字号调整，PC 端强大的检索功能，多面聚类，准确定位学术资源，手机端随时阅读，合理利用碎片化时间，全新流媒体形式，文章阅读流畅一读到底。



2、建设中外文电子图书资源。以教学科研和学科建设的需要引进中外文电子图书，增加外文资源的引入，丰富馆藏资源，提升馆藏质量，

拓宽了图书馆服务范围。



（2）图书馆提升服务措施，扩展知识服务范围

1、图书馆通过资源和服务模式提升建设，引进先进的设备和丰富的图书资源以适应全院师生乃至周围社区群众的多元需求，提升师生对知识的学习和运用能力。以服务主导型的创新为目标，做好 24 小时报刊图书借阅体系建设。能够实现比 ATM 操作更简单，不受图书馆上下班时间影响的自主借阅。打破了传统阅读模式，让全体师生享受到信息时代资讯无处不在的便捷，有效的拓展了图书馆的服务半径，满足读者个性需求。

2、在线阅读逐渐成为高校和科研工作者的主流阅读趋势。相较之传统的图书馆、资料室，在线的学术期刊数据库覆盖面更广、资料更全，同时更新频率更快，有助于检索者能够更快速地获取行业动态。为提升学术小共同体的学术水平和影响力，促进学术小共同体的可持续发展。能够实现在学术小共同体发展的基础上，对某一问题进行多学科的全面研究，促进学科的形成和发展。基于某个专题的期刊可以使读者在检索和阅读中产生集中性的效果，让读者自己重建被电子期刊数

数据库割裂的论文之间的联系，栏目可以吸引更多学者的关注，在电子期刊数据库中对栏目和期刊进行有意识地检索，从而使更多的不同学科的学者加入这个学术小共同体，不断开辟研究方向，拓展研究思路。

3、师生们可以在学院内外使用各种载体，通过中外文献电子阅览平台检索丰富的馆藏资源，满足读者阅读需求，提高图书资源的利用效率和图书馆服务质量，大大增加了图书馆所提供的知识服务范围，增强教学科研的数据理论支撑。通过 24 小时报刊图书借阅体系和中外文电子图书资源建设，无论是外部服务设备的先进性还是资源的丰富性、可利用性都达到了国内图书馆领先水平。

5 国际合作

5.1 一带一路“鲁班工坊”建设引领成效

【典型案例 4】

“鲁班工坊”——职业教育国际合作的研究与实践

一、案例背景

2010 年教育部与天津市人民政府制定了《国家职业教育改革创新示范区建设实施方案》，确定了实施八大工程，其中“职业教育国际合作交流促进工程”明确提出了职业教育国际合作交流平台构建计划、职业教育“走出去”战略实施计划、增强国际影响力计划。

针对职业教育国际合作办学人才培养标准缺失，国际合作办学中教学模式与手段国际认同性，中国职教在合作中如何走出去，用什么

模式与国际职业教育深度合作交流，如何保障中国职教在国际上立住脚等问题，成果进行了系统化探索。

二、案例源起——国际化专业教学标准开发试点历程

按照教育部《关于借鉴国外先进经验开展职业教育部分专业教学标准开发试点工作的通知》要求，天津市于2012年、2013年分两批先后遴选了50个紧贴先进制造业、战略性新兴产业、现代服务业等重点领域的专业，开展国际化专业教学标准的开发工作，借鉴国际上先进的教育理念和教育经验，在广泛调研的基础上，梳理国际型企业岗位核心技能，确立了国际化专业人才培养目标，构建工程项目引领的国际化专业课程体系，打造“双语、双师、双能”的师资团队，建设工程实践基地和评价体系。逐步形成了完整的与国际企业岗位需求相匹配的，符合国际型技术技能人才培养要求的国际化专业教学标准。

三、案例历程

2013年天津市开始国际化专业试点、招收留学生，为天津职业教育走出去，规划国际合作方案奠定了基础。特别是天津渤海职业技术学院在泰国建立的我国首个海外“鲁班工坊”，为天津职业教育全面对外合作开创了先河。

“鲁班工坊”是在教育部的指导下，紧贴“一带一路”沿线国家产业对技能人才急需，冠以中国工匠代表——“鲁班”命名，将我国的国际化专业教学标准、工程实践创新项目（EPIP）教学模式、国赛装备及竞赛标准、先进教学资源等多元素，集中于“鲁班工坊”之中，并在海外落地，实现了中国标准、中国装备、中国方案走出去。

1. 完成泰国“鲁班工坊”一、二期建设

为进一步推动中泰职业教育合作和“鲁班工坊”建设，天津渤海职业技术学院和泰国大城技术学院共同进行了“鲁班工坊”一、二期建设。“鲁班工坊”一、二期建设完成后，面积为 1000 平方米，分为 6 区：机电一体化技术国际专业教学实训区；物联网技术国际专业教学实训区；数控技术国际专业教学实训区；新能源汽车技术国际专业教学实训区；新能源汽车维修区；文化交流体验区，为泰国“鲁班工坊”的发展奠定了坚实的基础。

2. 强化了“鲁班工坊”项目成果转化工作

基于“鲁班工坊”项目建设为背景，以渤海学院为牵头单位申报了题为《开发国际化专业教学标准，创设“鲁班工坊”，职业教育国际合作的研究与实践》的教学成果，获得 2018 年天津市职业教育教学成果特等奖。

3. 开发建设了“鲁班工坊”网络平台——“鲁班工坊”空中课堂项目

开发远程教学资源库、多语言技术课程和汉语学习课程。通过“鲁班工坊”网络平台提供个性化自主学习、虚拟仿真实训、专业技术知识服务、远程教学、国际化交流等诸多功能，以满足“鲁班工坊”在目前一个发展时期内的业务需要。

4. 国际专业建设稳步推进

与泰国大城技术学院共建四个国际专业：机电一体化技术国际专业、物联网技术国际专业、数控技术国际专业、新能源汽车技术国际专业。

国际专业是“鲁班工坊”建设成果之一，双方按照泰国 VEC 和中国教育行政部门的要求，精心设计了人才培养方案，制定了教学标准，并将共同开发编写泰语系列教材，充分利用现代化信息手段开展中泰

远程教学，并设立了“鲁班工坊”奖学金，鼓励学习优异的泰国学生来津留学，使天津的优质教育资源得到充分共享。

5、打造了结构精良的国际化教师团队，构建了教学教师队伍支撑体系的建设平台

强化培训双语教师，统一国际化专业教师的教学标准，一支“双语、双师、双能”型优秀教师队伍建立并且日渐成熟。先后有 20 余名教师赴澳大利亚、德国进行职业教育理念学习，先后有 20 余名教师赴泰国进行 EPIP 实践及教学工作，为泰国培训了本土化师资 30 余人次。聘请了美国麻省理工学院戴维教授、法国图卢兹大学教授、博士生导师丹尼尔·卡巴尼斯等 10 余名国内外知名学者为客座教授，参加“鲁班工坊”的教育教学科研工作。

6、依托“鲁班工坊”平台，国内、国际交流与合作快速开展

泰国“鲁班工坊”自建成以来，迅速成为、职业教育国际合作的新支点，影响力和辐射范围逐年扩大，“鲁班工坊”已经成为中外人文交流的重要组成部分。

随着与泰国职业院校的交流日益密切，渤海学院先后与 30 所泰国职业技术学院和 1 所泰国大学签订了友好合作备忘录，在留学生培养、职业教育研究和大赛方面开展多领域的合作。

此外，渤海学院同印度尼西亚四所职业院校、越南一所职业院校和东帝汶一所职业院校签订了友好合作备忘录，扩大了天津职业教育在东南亚国家的影响。

7、创新职业教育国际合作体制机制，培养泰国本土化技能人才培养

作为全球首个“鲁班工坊”，2018 年泰国“鲁班工坊”共为泰

国及其周边国家教学培训学生 3724 人次，师资培训 459 人次。2018 泰国“鲁班工坊”培训班学生获得泰国攀牙府举办的“第二届国际职业院校学生创新项目大赛”优秀奖；获得第二届国际职业学生创新项目大会创新奖 1 项，创业奖 1 项，三等奖 2 项；泰国“鲁班工坊”培训学生获得第 27 届泰国国家劳动技能大赛工业自动化专业金牌冠军奖。

8、积极推广 EPIP 国际化教学模式，创建职教品牌提升中国职教软实力

泰国“鲁班工坊”采用 EPIP 教学模式，并将其发展和完善，主导双语教学，并向化工类、经管信息类专业拓展。通过空中课堂，呈现“互联网+”现代智能制造的教学载体应用。

9、构建了泰国“鲁班工坊”教学体系标准，填补了我国职业院校国际化实践标准的空白

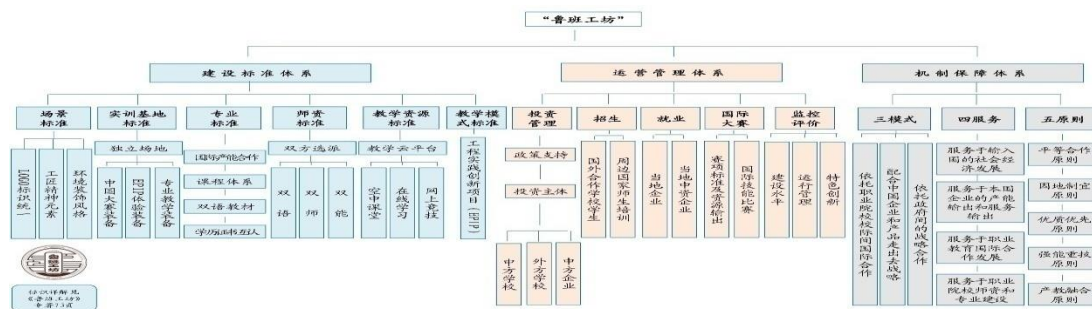
以泰国“鲁班工坊”的发展定位作为依据，对“鲁班工坊”的各个相关要素进行科学的设计，使“鲁班工坊”国际化职业教育服务项目实现规范化、标准化建设。制定了国际化职业教育人才培养方案，建设了四个国际专业，编写基于 EPIP 的“鲁班工坊”国际教材，制定了“鲁班工坊”建设项目监控和评价指标体系，建成了中泰两国互认的学历教育品牌。

10、搭建了市赛对接国赛，国赛对接世赛的平台

在泰国的“鲁班工坊”已经连续两届成为中国职业院校技能大赛的延伸赛场。渤海学院也以 EPIP 教学平台为基础设计并承接了 2016 年至 2017 年连续 2 届 IEEE 电脑鼠走迷宫国际邀请赛。

11、建立国际产教对接平台，助推中国企业走出去

“鲁班工坊”的发展定位不仅在于为我国企业走出去培养人才，而且为中国企业开展国际合作提供技能人才保障，泰国“鲁班工坊”的实践证明，通过在输入地开展广泛职业教育和职业技能培养培训，为促进我国企业的服务输出和产品输出搭建平台。

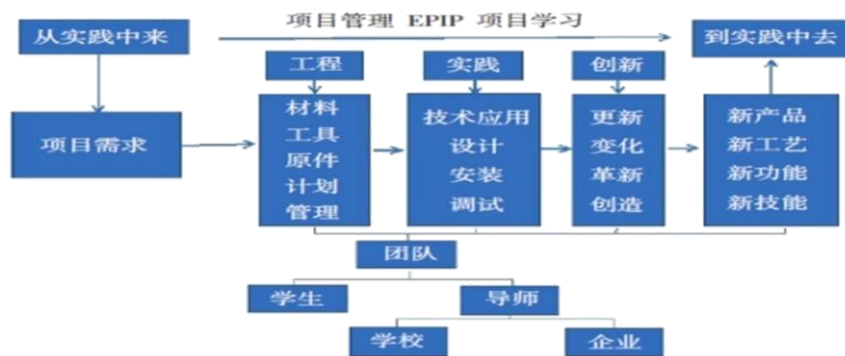


“鲁班工坊”简介

四、工程实践创新项目教学模式的创建

(一) 工程实践创新项目 (EPIP) 教学的理论基础

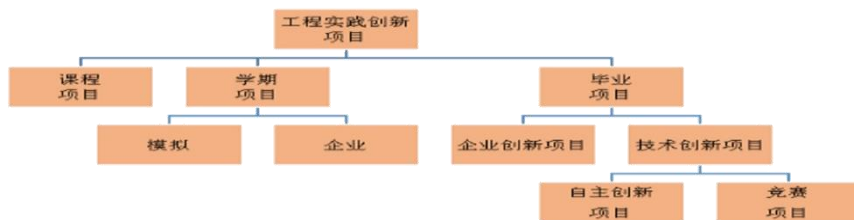
EPIP 教学模式以实际工程项目为载体，以实践应用为导向，以创新能力培养为目标，以项目实践为统领的应用型技术技能人才培养新途径。EPIP 统领构建工程技术环境和载体，贯穿工程实践能力、沟通能力、创新能力、管理能力、团队合作、工匠精神等工程思维和素养培养，在人才培养目标、课程体系、教学内容、教学方法以及教学评价方面进行了整体性改革，反映了一种新教学模式的系统、要素、结构和功能关系。



EPIP教学模式结构图

（二）工程实践创新项目课程体系的构建

EPIP 教学模式需要渐进的 EPIP 课程体系去支撑，包括课程项目、学期项目、毕业综合项目三个层次，每个阶段项目都是由教师带领学生通过一段时间的合作，制作一个产品或完成一项应用的过程。每一门课程有一个简单的课程项目要学生实现。



EPIP课程体系框架图

EPIP 能够实现工程实践能力培养三阶段，循序渐进的课程体系结构是基础。教师团队（项目组）和学生梯队（可以是跨年级的）围绕实际问题的解决方案完成工程项目，并持续改进，建立良性递增螺旋圈。

五、鲁班工坊国际合作品牌的创新实践

（一）“鲁班工坊”的发展定位

“鲁班工坊”的发展定位在于，服务于输入国的社会经济发展；服务于我国企业的产能输出和服务输出；服务于中国职业教育国际合作发展；服务于职业院校师资和专业建设。

（二）“鲁班工坊”的建设原则

“鲁班工坊”建设秉持平等合作、开放包容、互学互鉴、互利共赢的精神，坚持共研、共建、共享、共用、共赢的机制，其建设原则包括：

平等合作原则。基于合作方对中国职业教育和技术装备、专业标

准认同，双方平等合作，共同研讨合作方式、项目实施与专业建设。

因地制宜原则。根据不同国家的政治、经济、社会环境以及技术技能水平，在统一标准框架下，充分考虑合作方的诉求，建设国别特点鲜明的“鲁班工坊”。

优质优先原则。优先选择水平较高的优质专业、优质课程、优质教师、优质资源和通用性技术技能资源率先输出，保障“鲁班工坊”的教育质量和品牌。

强能重技原则。在遴选优质技术装备基础上，强化国赛“装备”输出，强化中国职业院校技能大赛与当地院校合作，强化中国职业教育理念模式认同基础上的互相借鉴，为所在国家培养急需的技术技能人才。

产教融合原则。发挥天津职业教育行业办学优势，实施产业、行业、企业、职业、专业的“五业联动”，发挥政、行、企、校、研“五方携手”，凝聚合力，高标准、品牌化实施项目。

（三）“鲁班工坊”的建设模式

依托职业院校间的校际合作创建“鲁班工坊”。在天津职业院校国际合作办学和国际合作交流的基础上，与输入地的院校合作创建“鲁班工坊”。

依托中国企业创建“鲁班工坊”。与承揽海外大型工程的企业或国（境）外办厂、收购的企业合作，在国（境）外的适宜职业院校和机构创建“鲁班工坊”，

依托政府间的战略合作创建“鲁班工坊”。从国家层面，将“鲁班工坊”建设纳入中国外交战略，通过政府间的战略合作和政策来推动“鲁班工坊”的创建。



2016年3月中国首个海外“鲁班工坊”落户泰国

六、案例的推广应用情况

（一）毕业生国际竞争力提升

随着“鲁班工坊”在“一带一路”沿线各国的建立，促进了各国职业教育的人才培养质量。通过国际化专业试点班培养国际合作技术技能人才上万人，参加技能大赛获奖 100 余次。马来西亚和印尼学生到“鲁班工坊”学习，回国参加国家自动化生产线技能大赛获得一等奖。泰国学生在“鲁班工坊”学习后，2016 年获得第 11 届东盟技能大赛“工业自动化系统”竞赛奖牌，2018 年获得第 27 届泰国国家劳动技能大赛工业自动化专业赛项金牌冠军奖。

（二）服务国家战略，助力企业走出国门

目前天津国际化专业教学标准已经在海外的“鲁班工坊”成功实施，提升了职业教育服务国家战略的能力与水平。开办了 243 个国际化专业试点班，培养了国际视野的技术技能人才，顺应了中国境外企

业对技能人才的需求。另外，借助“鲁班工坊”平台，助推优质教学装备和产品技术走出国门。

七、案例总结

该案例通过 8 年的开发、实践、应用推广，突破原有的发展模式，全面提高了职业教育的国际合作水平，提升技术技能人才的培养质量，开发的国际化专业教学标准、EPIP 教学模式、国际赛项装备、教学资源已在职业院校和国际赛项中得到了普遍应用。

案例建设团队探索建设的中国职业教育国际合作品牌项目——“鲁班工坊”，成为中外人文交流品牌项目，在国内外形成较大的影响力，成为促进国际产能合作，服务国家“一带一路”的重要载体。

基于该案例为背景，申报了题为《开发国际化专业教学标准 创设“鲁班工坊”，职业教育国际合作的研究与实践》的教学成果，获得 2018 年职业教育国家级教学成果一等奖。

2017 年、2018 年泰国政府分别向天津市教委领导、渤海职业技术学院领导颁发了“诗琳通公主奖”。

2018 年 3 月泰国“鲁班工坊”培训学生获得第 27 届泰国国家劳动技能大赛工业自动化专业金牌冠军奖。

为表彰泰国“鲁班工坊”在服务泰国职业教育发展所做出的突出



贡献，2018年10月6日，泰国王室向大城技术学院颁发王室最高奖项——“国王奖”。这是泰国“鲁班工坊”获得的又一殊荣，充分体现了“鲁班工坊”在泰国得到的高度认可。

5.2 国际化交流与合作

2018年，天津渤海职业技术学院的国际化交流与合作取得了很大的进展，成效显著。

（1）天津渤海职业技术学院和泰国大城技术学院合作共建的“鲁班工坊”是我国在海外设立的首家职业教育领域的孔子学院。它的成立，标志着本市作为国家现代职业教育改革创新示范区，配合中国装备“走出去”和国际产能合作，正式启动把自己的优秀职业教育成果输出国门与世界分享计划实施，并搭建起天津职业教育与世界对话、交流的实体桥梁。同时，更标志着天津职业教育的国际化发展已经开启从中低水平国际交流合作迈向中高水平国际交流合作的发展新阶段。渤海“鲁班工坊”实现了中国职业教育先进的教学资源在东盟国家落地，采用了最先进的现代职业教育技术——“工程实践创新项目”，在学生技能培训方面突出多元智能训练，是中泰双方“互研、互建、互学、互用、互赢”的实践平台，也是与泰方分享“鲁班工匠精神”的国际实践基地。

渤海“鲁班工坊”受到中泰双方政府的高度重视。为表彰泰国“鲁班工坊”在服务泰国职业教育发展所做出的突出贡献，2018年10月6日，泰国王室向大城技术学院颁发王室最高奖项——“国王奖”。这

是泰国“鲁班工坊”获得的又一殊荣，充分体现了“鲁班工坊”在泰国得到的高度认可。天津渤海职业技术学院在泰国大城技术学院建立的“鲁班工坊”，为泰国的职业教育做出了很大的贡献，因此获此殊荣。

渤海学院与大城技术学院的合作，受到泰国高层领导的高度重视和赞扬。泰国金佛寺住持、岱密中学孔子课堂泰方主席（泰国一带一路隆财基金会主席）帕龙芒克拉攢-赵昆通猜博士多次接见渤海学院的领导和教师，称赞渤海与大城的合作：渤海“鲁班工坊”Model。

泰国职业教育委员会秘书长等高层领导、大城府省长布拉雍和新任省长苏津、民选省长叟穆颂女士等地方政府官员也多次接见渤海学院赴泰的参访团，对渤海学院和大城技术学院的友好合作和“鲁班工坊”给予了高度评价，称其对泰国职业教育起到了很大的推动作用，希望泰国和天津继续加强合作，共同推进两国职业技术教育的发展。

（2）与东盟国家合作范围不断增大

随着与泰国职业院校的交流日益密切，渤海学院先后与 30 所泰国职业技术学院和 1 所泰国大学签订了友好合作备忘录，在留学生培养、职业教育研究和大赛方面开展多领域的合作。

此外，渤海学院同印度尼西亚四所职业院校、越南一所职业院校和东帝汶一所职业院校签订了友好合作备忘录，扩大了天津职业教育在东南亚国家的影响。

（3）中泰职业教育研究中心和“EPIP”教学研究中心工作稳步开展

为进一步深化“鲁班工坊”内涵建设，双方经过多次协商，建立

中泰教育教学研究中心，共同推进两国职业教育的交流与发展。2016年10月24日，“中泰职业教育研究中心”在天津渤海职业技术学院工程实践创新项目体验中心正式成立；2017年5月22日，“EPIP 教学研究中心”在泰国大城技术学院正式成立。2018年5月11日，召开了研究中心工作研讨会，致力于推动中泰职业教育理念的交流与借鉴，推广先进技术教育。由天津和泰国的职业教育研究专家和学者组成研究开发团队，共同开展中泰职业教育改革发展和政策研究，开发中泰职业教育国际化标准，为中泰职业教育国际化专业建设等提供决策咨询、推广和宣传等服务，开展中泰职业教育学术、教学交流活动，增加中泰职教合作，以达到职业教育对外开放，促进对外输出先进技术。

（4）EPIP 国际教育联盟成立一周年联盟论坛

EPIP 国际教育联盟（EPIP Alliance for International Education）是一个由中国部分大学教授发起并领导，联合世界各地致力于工程实践创新项目的教授学者、企业专家组成 EPIP 国际教育联盟。

2018年5月8日，由天津市教委主办的 EPIP 国际教育联盟成立一周年联盟论坛在学院召开。天津市教委领导、泰国大城省领导、EPIP 国际教育联盟专家、理事等出席了会议，就联盟发展、职业教育研究等进行了深入的交流与探讨。

在天津市教育委员会指导下，联盟努力致力于高等教育、职业教育和普通教育领域，EPIP 普职融通、系统化培养教育模式。以实际

工程项目为导引，以实践应用为导向，以创新能力培养为目标，以项目实践为统领的应用型、技术技能型人才培养新途径。通过其广泛的国际教育资源，开展跨国界、跨文化的教育科技交流与合作活动，以此推动 EPIP 国际教育创新事业的发展。已有 12 个国家的领导、专家和教授加入 EPIP 国际教育联盟。

（5）中泰合作深入建设“机电一体化”国际专业

2016 年 10 月 24 日，天津渤海职业技术学院与泰国大城技术学院签署了共建“机电一体化国际专业签署合作协议”。“机电一体化国际专业”是根据泰国经济建设需求设立的，招收泰国学生，将他们培养成当地急需的技术技能人才。毕业后，泰国学生可从事机电设备（数控设备、自动生产线等）的安装调试、操作运行、维护维修、技术改造等生产一线工作，将成为熟悉中国技术、中国标准和中国产品的海外本土化技术技能人才。

2018 年 8 月份，学院派出 8 名教师团队，对泰国大城技术学院教师进行了机电一体化专业师资队伍培养和实训资源的完善建设工作。

“机电一体化”国际专业是“鲁班工坊”建设成果之一，双方按照泰国 VEC 和中国教育行政部门的要求，精心设计了人才培养方案，制定了教学标准，并将共同开发编写泰语系列教材，充分利用现代化信息手段开展中泰远程教学，并设立了“鲁班工坊”奖学金，鼓励学习优异的泰国学生来津留学，使天津的优质教育资源得到充分共享。

（6）中泰职业技术学院学生开展工程实践创新相关的技能大赛

- 1、2017年9月泰国“鲁班工坊”培训班学生获得泰国攀牙府举办的“第二届国际职业院校学生创新项目大赛”优秀奖。
- 2、2017年12月获得第二届国际职业学生创新项目大会创新奖1项，创业奖1项，三等奖2项。
- 3、2018年3月泰国“鲁班工坊”培训学生李美获得第27届泰国国家劳动技能大赛工业自动化专业金牌冠军奖。

（7）教师培训和中泰短期学生互换培训项目

2018年4月，泰国派出了第三批“鲁班工坊”项目交换教师和学生，来到天津渤海职业技术学院进行了为期三个月的培训。中泰学生不仅在实训场所进行了相关课程的培训和企业调研，同时也学习了对方国家的习俗和文化，增进了友谊。

（8）工程实践创新项目体验中心和泰国“鲁班工坊”三期建设

2017年9月，坐落在天津渤海职业技术学院——工程实践创新项目体验中心采用VR技术，实现互动教学，与泰国“鲁班工坊”遥相呼应，实现了渤海学院和大城学院零距离对应。

“鲁班工坊”并投入运营以来，得到了双方政府和相关部门的高度重视和大力支持，在双方共同努力下，“鲁班工坊”建设取得了重大成果。为进一步推动中泰职业教育合作和“鲁班工坊”建设，2017年9月，天津渤海职业技术学院和泰国大城技术学院、天津铁道职业技术学院，共同进行“鲁班工坊”三期建设的意向。



上图为印尼团组来访参观以及中泰职业院校校长论坛泰方校长发言

5.3 全日制国（境）外留学生人数：57

5.4.1 非全日制国（境）外人员培训量（人日总量）：2932

5.4.2 在校生服务‘走出去’企业国（境）外实习时间：910

5.4.3 专任教师赴国（境）外指导和开展培训时间：458

5.4.4 在国（境）外组织担任职务的专任教师人数：0

5.4.5 开发国（境）外认可的专业教学标准和课程标准数：1 个（专业教学标准，机电一体化国际专业人才培养方案被马来西亚、泰国采用，马来西亚学生在“鲁班工坊”经培训回国后参加国家自动化生产线技能大赛获得一等奖）

5.4.6 国（境）外技能大赛获奖数量：6个

国际影响表

院校代 码	院校 名称	指标	单位	2017 年	2018 年	备注
12719	天津 渤海 职业 技术 学院	1 全日制国（境）外留 学 生人数（一年以上）	人	22	57	——
		2 非全日制国（境）外 人 员培训量	人日	610	2932	——
		3 在校生服务“走出去” 企 业国（境）外实习时 间	人日	1740	910	——

	4	专任教师赴国（境）外指导和开展培训时间	人日	963	458	——
	5	在国（境）外组织担任职务的专任教师人数	人	0	0	
	6	开发并被国（境）外采用的专业教学标准数	个	1	1	机电一体化国际专业人才培养方案被马来西亚、泰国采用，马来西亚学生在“鲁班工坊”经培训回国后参加国家自动化生产线技能大赛获得一等奖
		开发并被国（境）外采用的课程标准数	个	0	0	
	7	国（境）外技能大赛获奖数量	项	4	6	<p>2017年9月泰国王大山获得泰国攀牙府举办的“第二届国际职业院校学生创新项目大赛”优秀奖。</p> <p>● 2017年12月张明远获得第二届国际职业学生创新项目大会创新奖1项，罗西获得创业奖1项，吴彭泽、王凯获得三等奖2项。</p> <p>● 2018年3月泰国“鲁班工坊”培训</p>

							学生李美获得第 27 届泰国国家劳动技能大赛工业自动化专业金牌冠军奖。
--	--	--	--	--	--	--	-------------------------------------

6 服务全面建成小康社会

6.1 社会服务

6.1.1 企业、行业、社会培训

2018 年 9 月 10-16 日，学院接待天津大学化工学院 2016 级本科生共计 510 名来实训基地进行认识实习，12-14 日，学院接待天津大学化工学院 2015 级 30 名留学生来实训基地进行生产实习。

2018 年 9 月 19-22 日，学院接待河北工业大学 2015 级本科生共计 199 名来实训基地进行认识实习，10 月 11-16 日，学院接待天津工业大学 2015 级 112 名本科生来实训基地进行生产实习。

2018 年 9 月 21 日下午，为期 5 天的专业技术人员继续教育“石化产业实施绿色可持续发展策略与途径”市级高级研修班在天津远洋宾馆圆满结束。参加本次研修班的学员由来自 20 家有限公司和职业院校的 60 名骨干技术人员和管理干部组成，学员中近 20%还是各公司选派的中青年技术骨干和管理人员。

组织实施专业技术人员继续教育高级研修项目是市政府为培养造就高层次专业技术人才队伍的重要措施，是提升专业技术人员素质

能力的重要手段，是专业技术人员继续教育工作的重要培养方式，对于加强我市专业技术人才队伍建设，推动经济社会发展和科技创新具有重要意义。

为保证研修质量和效果，研修班特别邀请到了中国化工教育协会会长、中国石油和化学工业联合会教育工作委员会主任郝长江；天津大学化工学院党委书记、教授、博士生导师王志；中国石油和化学工业联合会信息和市场部主任、研究员祝昉；中国化工教育协会秘书长、全国石油和化工职业教育教学指导委员会秘书长于红军；天津大学化工学院教授、博士生导师王纪孝；天津大学化工学院副教授姜峰；天津渤海化工集团有限责任公司副总经济师、人力资源部部长左英明举办讲座。他们分别就：安全—化学工业立身之本；膜技术在石油化工行业的应用；贸易摩擦下行业运行分析及未来趋势展望；构建石油和化工行业终身教育体系；绿色技能开发—石油和化工行业发展的需求；石化装备腐蚀的危害、对策及发展方向；流化床换热防垢节能减排技术；树立战略性的人才导向，打造企业核心竞争力等课题做了精彩演讲。

2018年9月12日-10月12日，学院为天津长芦海晶集团有限公司培训参加全国石油和化工行业职工机修钳工技能大赛的3名参赛选手，大赛由化工职业技能鉴定指导中心主办。

6.1.2 “众创空间”孵化校园经济发展

天津渤海职业技术学院众创空间，于2015年11月由天津市教委认定挂牌，认定面积1390平米。是由天津渤海职业技术学院，独立自主

经营的高校众创空间。

管理团队核心成员4人，其中研究生1人，本科3人，人员构成合理。学历层次较高，其中两人长期从事高校学生的创业辅导教学工作，有扎实的理论基础和实践经验，管理团队经验丰富，具有现代管理理念和较高的管理水平，有实际的公司运营经验。主要成员每年都进行创业培训，获得资格证书，并获得创业咨询师资格认证。

申请入驻天津渤海职业技术学院众创空间的大学生创客205人，提交入驻申请团队72个，批准入驻团队49个。入驻天津渤海职业技术学院众创空间的已注册初创企业26个。

共开展创新创业专题实训实践9次，共有2732人次参与活动。其中投资路演3次，参与1000人次；创业参观交流4次，参与230人次；创新创业赛事2项，参与1500人次。举办以创新创业为内容的教育普及活动7次，共1200人次参与活动，其中开设创业培训1次参与300人次，创业沙龙6次，参与900人次。天津渤海职业技术学院于2018年将创新创业教育纳入必修课程，课时安排16学时，现2017级3200余名学生全部修习该门课程；学院开设相关的校级创新创业选修课，参与人数达到1200人。

众创空间建立了自己的宣传网站和创新创业PC和手机端平台（安卓和苹果），运行半年来，众创空间共开展创新创业宣传活动12次，宣传覆盖人数约3000人次。

自运行以来，共聘任导师32人，其中校内导师8人，校外导师24人。有记录的创业导师辅导培训9次其中校内导师培训辅导4次，校外

导师辅导培训5次。共计56课时的培训。依托众创空间创新创业交流学习4次，参与人数58人。

天津渤海职业技术学院众创空间汇聚创新创业爱好者数量1000多人，学院学生一半以上都关注众创空间活动情况。

设立渤创种子基金。渤创种子基金是由天津渤海职业技术学院为发起人、由天津渤创众创空间有限公司开户，全额配套投入的，面向入驻天津渤海职业技术学院众创空间的创客以及创业团队提供资金扶持的创业种子基金，其目的

是响应国家大众创业万众创新的号召。

空间入驻的初创企业天津市军瑞达科技有限公司获得2项实用新型专利。

学院出台了《天津渤海职业技术学院众创空间运营管理制度》、《天津渤海职业技术学院创新创业工作实施方案》已促进众创空间建设和创新创业工作。成立了以党委书记、院长为组长，学院相关职能部门参与的众创空间工作领导小组，学工部部长为领导小组办公室主任，负责众创空间的日常管理，以学院的众创空间管理人员为骨干，监督管理天津渤海职业技术学院众创空间的运行工作。

推进以创业大赛为引导，重点扶持获奖项目的创新创业工作体系天津渤海职业技术学院众创空间，十分重视自身的特色发展和品牌建设，充分发挥集团化办学企业优势，为已入驻空间的创客提供企业对接服务，目前天津渤海化工集团有限责任公司众创空间，天津海职科技发展有限公司，天津合成材料研究所，天津长芦汉沽盐场有限责任

公司，天津启诚伟业科技有限公司，天津渤化盐业经销公司等单位已经与众创空间签订了合作协议。入驻众创空间的团队天津汇川文化传播有限公司获得渤化集团众创空间种子基金2万元用于经营。

天津渤海职业技术学院创客及创业团队4人获得大学生创新创业奖学金，6人获得天津市科技型中小企业认定，2018年学院众创空间推荐9个团队参加2018年“挑战杯—彩虹人生”创新创业大赛，获得天津市一等奖1个，二等奖2个，三等奖6个，其中《智能担架》项目获得全国二等奖，经选拔推荐6个项目参加全国“互联网+”创新创业大赛天津市赛区比赛，其中“校园帮互助APP平台”和“智能途中宝配送”项目晋级天津市决赛。

6.2 培训情况

（1）培训状况

2018年培训3037人次，其中政治理论学习开办18班次，培训1434人次；主体班次开办19班次，培训1603人次。

（2）非学历培训到款额：78.434万元

（3）职业技能鉴定培训到款额：31.376万元

（4）公益性培训服务（人日）：5661人日

7 政策制度保障

7.1 办学思想体系

7.1.1 办学宗旨：立足化工 面向社会 服务经济

立足化工：天津是我国化学工业的发源地，为振兴我国民族工业作出了突出的贡献。化工作为天津市的支柱产业必将有着广阔的发展前景和发展潜力，学院是一所依托化工行业办学的高等职业技术学院，承担着为化工行业发展和天津化工培养技能型人才的重任。

面向社会：从社会和企业需求出发，才能使我们高职教育更具有针对性、实用性，才能够更好推进产学研结合，能够根据社会经济和教学工作中出现的难点热点，准确地确定研究课题，以科研带动教学，优势互补，全方位地拓宽职业教育办学之路，提高学院办学层次，建立起学院高水平的职业教育体系。

服务经济：学院高职教育的价值功能就在于培养适应经济建设需要的应用型、技能型人才，培养这些技能型人才的目的就是服务经济。

7.1.2 办学理念：市场运作 突出特色 开放办学 校企合作

市场运作：坚持把学院放在市场经济的背景下，去思考学院发展出路。要坚持瞄准市场经济、服务市场经济、依靠它来增强自身的造血功能，把学院做大、做强，以适应市场经济对人才日趋激烈的竞争需要。

突出特色：办学特色是决定一所学院生存和发展的关键因素，是衡量有一所学院办学水平和人才培养质量的重要标志。纵观国内外，

凡得到社会广泛认可的学校，都有自己的办学特色。学校没有特色就没有活力、吸引力、竞争力。有特色，才能丰富多彩；有特色，才能生机勃勃；有特色，才能独领风骚。特色反映质量，特色体现水平，特色展示创新，从这个意义上讲，特色是学院的核心竞争力。

开放办学：有着两个层面的含义，第一个层面是广义的，指学校在办学的过程中向社会的开放。第二个层面是狭义的，指学校在办学的过程中要尤其重视国际的合作与交流。

校企合作：多年来，学院以人才培养、技术服务为纽带，整合校企资源，实现优势互补，搭建了校企合作平台。按照“企业的选择是学院的目标、企业的需求是学院的责任、企业的评价是学院的标准、企业的发展是学院的追求”的思想，以企业为主导，以学校为主体，按照企业人才需求和人才标准，校企共同制订人才培养方案，共同组织实施，采取校校联合、校企联合、企业订单式培养等模式进行高技能人才培养，实现学校、企业和学生的共赢，实现校企之间的紧密结合。

7.1.3 办学方向：坚定不移地走集团化办学之路

学院要继续坚持发挥行业办学优势，深化校企合作，努力在以下“四个方面”狠下功夫。

在发挥行业办学优势上狠下功夫。坚持职业教育集团化办学，走校企合作共建之路。坚持依托行业优势，进一步深化校企合作项目，拓展校企共建专业、课程、基地、团队、文化、大赛的内涵与形式，实现多领域的合作。

在打造行业办学特色上狠下功夫。坚持“立足化工、面向社会、服务经济”的办学宗旨，坚持把优势打造成特色，把特色打造成品牌。围绕主题主线，继续凸显学院化工专业特色优势，在专业建设、人才培养等方面大力推出一批品牌项目，实现以特色增强学院竞争力、实现学院高水平的科学发展。

在强化行业办学产学研结合上狠下功夫。要充分利用学院优势资源条件，特别是要充分发挥学院人才、科技、专业优势，与企业全方位对接，培育有影响的项目、成果，加快产学研发展。进一步完善鼓励教师承担社会服务的政策措施，为实现产学研紧密结合提供机制保障。通过岗位设置、业绩考评、职称评定、有效激励等政策手段，鼓励教师把教学科研工作与生产实际紧密地结合起来，运用在推广实践中取得的成果反哺教学和科研，使学院人才培养的内容途径、科研活动的目标方向更紧密地贴近现代化工企业的发展。

在坚持行业办学提升人才培养质量上狠下功夫。依托行业标准，进一步明确人才培养目标，使学院的人才培养方向进一步符合行业发展的需求。围绕行业企业对人才的需求，进一步改革人才培养模式，改革课程内容和考核标准。围绕行业产业项目，开展订单培养。强化学生素质知识能力培养，打通校企培养时间和空间的无缝对接，把校园文化与企业文化紧密结合起来，把课本知识与实际技能紧密结合起来，把学校培养和企业培养紧密结合起来，不断提升人才培养质量，真正实现校企人才无缝对接。

7.1.4 校训：团结、勤奋、求实、创新

团结：团结就是集中力量实现共同理想。学院实施彻底融合重要的是人心凝聚和力量的集合，只有团结一致，上下一心，才能实现学院的发展目标。当前，我们面对职业教育发展机遇期，面对学院的发展，团结是保证。要想实现学院规模质量品牌协调发展的战略，就必须团结一心，共创未来；要想实现争创示范校目标，就必须团结拼搏，负重工作。因此，全体师生要共同维护团结，共同构建和谐校园。

勤奋：勤奋就是不懈地努力和追求。当今时代，知识更新日新月异，改革发展更是如火如荼，我们已面临这极大挑战，只有不懈地努力才能跟上时代发展的步伐，只有不懈地努力才能实现发展目标。辛勤耕耘靠奋斗，立志成才靠勤奋，学院实现发展目标更要靠全员的勤奋。

求实：求实就是要讲求实效，求真务实。在我们面临学院改革发展提速，实现学院总体改革发展目标的形势下，任务重，难度大，时间紧，标准高，只有求真务实、脚踏实地地攻破一个一个难题，才能实现我们确定的目标和任务，只有求真务实、孜孜不倦地夯实一个一个环节，才能出环节，才能出成效；只有求真务实、永不满足地攀登一个一个高峰才有生命力。因此，求实应作为我们各项工作的归宿。

创新：创新就是抛开旧的，创造新的。创新是时代的要求，只有创新才能推动学院发展。教育创新给学院带来了机遇和挑战，因此，我们要弘扬与时俱进、开拓创新的精神，牢固树立新的办学理念，在思想观念上要不断有新的解放；在工作上要不断有新的提高；在发展措施上要不断有新的创造，敢于干别人没有干过的事，努力干成通

常看来干不成的事。因此，我们要把创新作为学院进步的灵魂，改革发展的不竭动力，领导班子永葆生机的源泉。

7.1.5 学院精神

团结协作，紧密配合的集体主义精神；
 迎难而上，不畏强手的敢打必胜精神；
 勤学苦练，势在必得的争创一流精神；
 克己奉公，默默无闻的无私奉献精神；
 热情洋溢 无微不至的主动服务精神；
 精益求精，高度负责的尽职尽责精神；
 抢抓机遇，展示自我的勇创辉煌精神；
 心系学院，奋发有为的求实创新精神。

7.2 集团化办学

天津渤海化工职业教育集团以天津渤海化工集团公司为理事长单位，以天津渤海职业技术学院为牵头院校、常务副理事长和秘书处单位。经过多年建设，形成了由指导委员会进行指导监督、由常务理事会进行议事决策、由秘书处进行日常管理与服务、由八大专业委员会提供智力保障的科学管理体制。通过了职教集团总章程，制定了涵盖理事会议事、财务管理、人才交流管理、职工培训、双栖教师培养、科研项目管理、实习实训基地共建共享、激励与评价考核在内的多项工作制度。系统完备、科学规范的管理体制为集团的快速发展奠定了坚实的基础。

职教集团经过多年建设，形成了以政府、行业、企业、学校、科研机构“五方携手”为核心推动产业、行业、企业、职业和专业相互联动、协同育人的职业教育集团化办学长效机制，实现了职业教育与经济、社会发展同步规划，与产业、行业发展同步实施，与科技、技术进步同步升级。目前，加入集团的理事单位已达199家，其中高职院校12所，中职院校3所，企业173家，行业协会（学会）3家，科研机构7家，行业管理部门1家。职教集团牵头院校——天津渤海职业技术学院已列入2017年全国一流职业院校和2018-2020年世界先进水平校建设名单，具有鲜明的办学特色和行业优势，社会声誉良好，办学效益显著。

职教集团坚持“立足化工、面向社会、服务经济”的办学宗旨，以行业企业办学为主，深化产教融合，深耕国际合作，构建了中高本硕博留紧密衔接，职业教育与终身教育紧密结合的职业教育体系。经过多年发展实现了“校园绿色生态、服务辐射明显、专业产业融合、师资团队一流、校企合作发展”的发展格局，形成了鲜明的办学优势和特色。打造了具有渤海品牌、天津特点、中国特色、世界水平的现代职业教育集团，为全面建成高质量小康社会提供技术技能积累、人力支撑和智力支持。

7.3 学院综合治理能力

学院坚持和完善党委领导下校长负责制，坚持以学院章程为纲领，全面深化综合改革，全面推进学院治理能力，有效维护师生员工

合法权益，有力促进学院改革发展，显著提升学院办学质量。

一是认真贯彻党委领导下的校长负责制。制定并实施党委领导下的校长负责制实施细则、党委会工作规程、党委会议事规则、院长办公会议事规则等，规范权力运行。

二是深化办学体制改革。建立健全由渤化集团主导的天津市石化行业教学指导委员会的各项体制机制，完善行业技能人才需求定期发布制度和职业院校就业状况年度发布制度，建立按照企业需求及时调整职业院校专业设置和招生规模的有效机制。

三是深化学院二级管理。进一步深化院系两级管理体制，通过优化内部治理结构和创新管理体制与运行机制切实增强内部活力。

三是依法依规强化公司监管。完善了监督体系和监督机制。加强对关键业务、重点项目、资本运营重要环节的监督。依法依规管住管好公司固定资产。

四是强化政府采购全过程监管。成立了项目建设和验收领导小组，加强了预算“源头”、采购程序、履约验收管理的监管。

五是深化党务、院务公开制度。学校全面实行党务、院务、系务公开，以党务、院务公开作为规范学校管理的重要抓手，进一步规范了办学行为，提升办学水平和学院品牌，促进学院全面和谐快速发展。

六是健全科学民主管理、民主决策机制。建立了若干专家委员会和专门工作组，对专业性、技术性较强的事项，如校园建设、招投标、基建、人事、项目等，由专家委员会或者专门的工作小组提出意见，院长办公会再进行决策。完善院领导联系系部制度，把院领导联系基

层工作制度与学院重要事项决策前的深入调研、听取意见和决策论证有机结合。

七是扎实推进专家治学。充分发挥专家、学者对学院教学改革和发展的研究、咨询和指导作用。发挥专家团队的研究、指导、参谋、建议职责，围绕教学工作的内涵建设，充分发挥引领作用。

八是依法依规提升管理上水平。以内控建设为引领，完善学院制度建设，建立健全管理长效机制。继续开展实训基地5S管理，进一步加强固定资产流程化管理，设备运行精细化管理；开展了学生品质管理；进一步完善教学质量保障体系，加强教科研项目管理；开展了信息化的后勤管理模式，提升服务水平；推进人力资源信息化、科学化、精细化管理；强化预算管控，加强了财务管理和监督。

7.4 2018 年度重点推进工作

2018年，学院坚持以学习贯彻党的十九大精神和全国教育大会精神为主线，以党建促发展，在职教集团、国际合作、师资融合、教学改革、信息化建设、文化育人、EPIP等方面取得了显著成效。

一是推进党建促发展能力。以党建为龙头，带动学院各项事业的发展。领导干部带头讲党课9次，为学生开展形势政策教育9次。推进立德树人根本任务，邀请天津市思想政治教授团来院讲座2次，邀请思想政治理论课特聘教授6讲。学院1名教师荣获天津市师德先进称号，1名教师荣获天津市优秀思想政治工作者。学院全面贯彻落实全国教育大会精神，开展专题讲座9次。以回顾总结学院60年质量发展

为核心，举办了学院60周年校庆系列活动，进一步凝聚了学院力量。落实天津市常委会通过的《关于做大做强做优职业教育的八项举措》。

二是推进渤化职教集团服务能力。今年招生3501人，创造了招生新高。2018届毕业生年度一次就业率突破90%。学院承办了“石化产业实施绿色可持续发展策略与途径”市级高研班，为渤化集团公司及20余个企业培训60人次。开展国培项目30人次。为全国职业院校进行技师培训26人次。为企业参加全国职工技能大赛培训了参赛选手。学院积极服务京津冀，完成了天津中石化科研课题一项，学院设计工作室入驻集团双创空间，为渤海化工集团公司、汉盐、合材所等企业开展服务。对接一带一路战略，举办了中资驻外企业校企对接会1项。积极开展行业内党员干部培训，截至目前，共举办各级各类培训班32个，合计培训党员干部2400余人。

三是推进鲁班工坊建设加快国际合作步伐。学院在泰国建立的我国首个“鲁班工坊”成为国家品牌。特别是在中非论坛上，习总书记提出在非洲建立10个鲁班工坊，体现了学院为我国职业教育服务一带一路战略，实施国际合作，贡献了学院智慧。与泰国共同建设了“机电一体化”、“数控技术”、“新能源技术”国际专业，在泰国大城学院新建了物联网、新能源汽车和数控加工实训室，完善了机电实训室。目前学院有国外留学生45人，争取市政府留学生奖学金190万，居全市职业院校之首。学院被确定为天津市外国留学生实习实践基地，学院荣获了2018亚太职业院校影响力50强。

四是推进校企师资深度融合提升师资核心竞争力。实施“三双工

程”，开展了国培、市培、院培各级师资培训600人次，继续教育近400人次，聘任了企业的50余名能工巧匠、技术人员，在学院发挥了重要作用。开展了渤化工匠进校园活动和学院工匠评选活动。

五是深化教学改革全面提高教学质量。今年学院获得国家级教学成果一等奖一项，市级教学成果特等奖一项，市级教学成果一等奖一项，市级教学成果二等奖两项，取得了历史性突破。在提升办学能力建设项目中获得市财政经费1060万元。承办了2018年全国职业院校技能大赛中（高）职组工业分析与检验赛项的比赛，在全国职业教育活动周暨全国职业院校技能大赛期间举办了同期活动和系列体验活动。学院代表天津市参加了45届世界技能大赛。

六是推进数字化校园提升工程提升信息化建设能力。建设了多个教学做一体化的“智慧教室”和“智慧课堂”。建设并开通了鲁班工坊服务与管理网络资源平台。建设了集真实生产、虚拟生产和计算机仿真生产三位一体的综合实训平台，实训基地管理系统实现网络化。利用信息化管理形成了后勤管控体系。利用现代化互联网技术，建设了安全“户籍化”管理平台，实现安全管理信息化。

七是加强学院育人文化建设推进立德树人根本任务。开展了“一校一品”思想政治工作特色品牌培育工作，借助“鲁班工坊”，大力弘扬中国传统文化，推广班墨文化进校园。开展了中华优秀传统文化、革命文化和社会主义先进文化教育。开展了“学礼端行，修身进德”系列礼仪教育活动，引导学生学礼仪、讲礼仪，形成尊重、友善的校园氛围。大力弘扬创业精神和工匠精神，传承范旭东先生提出的“四

大信条”和侯德榜民族创新的“红三角”品牌文化等企业文化。

八是推进EPIP深化人才培养模式。围绕人才培养“双元化”、培养路径“专业化”、教学模式“项目化”、创新实践“工程化”展开应用型技术技能人才培养的实践性研究和理论探讨。将“五业联动”有效做法引入泰国大城技术学院，提升为当地企业特别是入驻泰国工业园的中国企业的服务能力。

7.5 教职员工情况

（1）教职员工额定编制数：595人

其中：

专任教师数：531人

专任教师双师素质比例（%）：75%

（2）在岗教职员工总数：673人

（3）专任教师总数：531人

（4）双师素质专任教师比例：75%

7.6 职业技能鉴定

7.6.1 职业技能鉴定

为配合天津渤化永利化工股份有限公司企业转型工作，鉴定有机合成工技师45人，取得技师职业资格证书11人；鉴定合成氨总控工、煤制气工、化工仪表维修工高级工91人，取得高级工职业资格证书90人。

完成校内在校生职业资格鉴定5452人次。

7.6.2 鉴定机构

校内职业技能鉴定站名称：化工行业特有工种职业技能鉴定天津渤海化工集团公司鉴定站

2018年职业技能鉴定人次：5587

其中：

2018年本校学生分等级（中级、高级）职业技能鉴定人次：5452

7.7 系统化学品安全管理体系的构建

【典型案例 5】

构建危化品安全管理体系

天津渤海职业技术学院从加强对化学品的管理，保证学院教学、科研工作正常出发，根据《危险化学品安全管理条例》、《易制毒化学品管理条例》《易制毒化学品购销和运输管理办法》、《易制爆危险化学品名录》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移联单管理办法》等相关规定，结合学院的具体情况制定了学院系统化化学品安全管理体系。

一、理念和目标

天津渤海职业技术学院在化学品安全管理上始终坚持“人人参与、依法依规、主动防控、防患未然”十六字指导方针。按照“形成依法依规的化学品监管机制、建设合法合规的化学品存储环境、提高守法

守规的化学品使用意识”三条主线构建学院系统化的化学品安全管理体系。从而达到构建全员参与的化学品安全管理文化体系这个目标。

二、化学品安全管理体系构架

天津渤海职业技术学院系统化化学品安全管理体系遵循依法依规进行管理、最高标准进行建设、确保实现安全目标的3大原则，构建6个子体系。

1. 化学品安全法律法规体系

遵照公安、环保、安全等部门的法律、法规形成全覆盖的法律法规体系。

2. 化学品安全责任体系

学院党政领导高度重视化学品安全，亲自抓、亲自管，形成一把手领导约谈分管领导，分管院领导约谈系部党政一把手制度，助力化学品安全管理水平的进一步提高。

而且学院专门设立危险化学品管理办公室，负责我院化学品的管理、采购、监管、队伍建设、安全等工作。

3. 化学品安全管理使用体系

学院建立化学品安全管理制度、实施严格的“五双”化学品管理制度，并制定化学品全流程闭环管理标准文件体系。

4. 化学品安全防护设施体系

学院目前是易制毒化学品（第二、三类）和易制爆化学品的使用单位；具有《天津市危险废物在线转移监督平台》的使用资质。

在学院领导的高度重视下，学院已建成专门的规范易制毒化学品

库、易制爆化学品库、危险化学品库和普通化学品储存库。以及专业的气瓶柜、气体管路、气瓶储存室等设施。

涉及化学品管理的全部设施均按照最高标准进行建设，保证化学品在全流程中的安全防护。



5. 化学品安全应急处置体系

学院制定职责分明、及时响应、过程可控的安全应急处置体系。将实验室安全工作纳入学院各级部门的日常工作，完善各级责任体系，明确职责，分工协作，充分发挥大家的主观能动性，共同推进。

6. 化学品安全教育培训体系。

学院将化学品安全教育纳入学校教育体系，致力于培养具有浓厚安全、环保意识的高素质教师队伍和技术技能型人才队伍。

学院全面推行“实验室安全准入制度”，凡新入职的教职工或学生、外来学习培训人员在进入实验室之前，必须参加实验室安全与环保知识培训与考试，考试合格并与学院签订安全责任书后，才能进入实验室学习和工作。

三、化学品安全管理体系成果

依靠学院已经建成的系统化化学品安全管理体系，我院实现了化学品采购、存储、使用和危险废物处置全流程可控的管理体系。自建院以来，实现了化学品安全管理、使用零事故的目标。

8 面临挑战

8.1 生源结构影响

随着高职招生规模的扩大，学院的生源组成及生源质量也区别于往年。目前，高职院校的生源主要有三类：一是通过普通高考招收普通高中生，二是通过对口考试招收的职业高中生，三是“3+2”和春季高考招收的面向高中生和中职生。

从质量上说，第一类生源一般是全国“统考统招”高考录取的普高生，大部分学生思想活跃，灵活好动，经过高考前的系统学习，有一定的理论知识基础和学习方法，但自控能力较差，比较多地存在着学习动力不足、竞争意识不强、目标意识不清、视野不够开阔等问题；第二类、第三类生源在中职阶段有一定的技能基础，动手能力较强，但文化基础知识薄弱，较普遍地存在着学习方法不当、态度不明、自觉性较差等问题。生源多元化，学生组成复杂、层次不齐、录取分数不高、理论知识基础相当薄弱等现状，给教学和管理带来很大困难，影响了高职阶段教学质量和学生整体素质的提高。

8.2 专业结构调整

目前学院招生专业存在着相近专业多，优势专业少的局面，对学院的发展不利。因此学院在前期市场调研的基础上，积极构建各方面参与专业结构调整，推动专业结构调整行为的科学性和务实性，兼顾服务地方发展和学院特色发展的原则。

8.3 师资队伍梯队建设

学院发挥渤化职教集团发展建设优势，大力实施人才强校战略。加快引进高端人才，厚待重用现有人才，重点培养青年人才。校企共同组建了一支支撑学院人才培养的专兼结合的师资团队。

学院坚持以教师为主体，积极营造干事创业的良好氛围，通过师资队伍建设“三双”工程，积极推行双栖制教师制度，依托校企合作平台，建立了兼职教师资源库，进一步发挥行业企业在师资团队建设上的主导作用，依托职教集团平台校企双方共同组建高水平的“双栖制”师资团队，构建学院多元化用人机制，制订完善学院人才政策，保障了双师素质教师队伍的梯队结构和整体质量。

学院鼓励教师积极参加各级学访调研等活动，促进了广大教师职教理念的更新，教学教改水平的不断提高；学院还注重师资队伍整体水平的提高，优化团队结构，选拔专业领军培育骨干教师。近年来，学院共有25人出国培训交流，近200人参加国内教育部指定职教师资培训基地进修，参加全国各类职业教育学习交流会议320余人次。通

过各级教师培训，到大型知名企业锻炼，了解企业实际生产的现状，到相关院校与教师进行教学经验的交流，使专任教师获得了宝贵的素材和经验，在专业建设、专业教学、课程建设和实训基地建设中发挥了骨干作用，师资队伍建设提高了质量。

集团公司非常重视渤海职院师资团队建设，在天津临港工业区、精细化工基地和核心企业相继建立了学院师资挂职锻炼工作平台，教师直接参与化工项目建设工程，形成了师资队伍的建设与行业发展的对接。

学院成立以来，累计从企业引进技术人才达百名，同时，学院还积极组织教师到企业下厂锻炼，学习先进的技术经验，提升教师的专业实践能力，更好地指导教育教学，培养更多的符合行业升级标准的技能人才。

学院在泰国建设的“鲁班工坊”是示范区建设的重大成果，经过一年多的建设，“鲁班工坊”建设取得突破性成效，搭建起的天津职业教育与世界对话与交流的实体桥梁，使学院教师综合业务能力得到了充分的提升。

8.4 校企深度融合，联合培养

1、需进一步创新体制机制建设。虽然学院在产教融合、校企合作的过程中取得了一定的成效，但如何进一步激发组织活力，坚持以用立业，坚持机制创新，坚持深化产教融合、校企合作，以创新的思维、创新的举措、创新的方法提供更为多样化教育产品和服务，将是

今后一段时间学院校企融合发展的努力方向之一。

2、需进一步提高办学质量。学院在人才培养方面取得了一定效果，形成了具有渤海特色的职业教育人才培养体系，绘就了一幅“大写意”，今后要聚焦重点、精雕细琢，共同绘制好精谨细腻的“工笔画”。要在提升质量上下功夫，聚焦人才培养过程中的校企深度融合联合培养，重点包括思想道德培育、工匠精神养成、技术技能磨砺、国际视野拓展、校企文化自信等方面。

3、需进一步提升服务能力。学院在服务“京津冀协同发展”、“东西部对口支援”、“一带一路”等方面取得了标志性成果，形成了具有渤海特色的中国职教品牌，今后要进一步扩大“渤海品牌”的国际影响，深度挖掘、充分发挥“鲁班工坊”的标杆与旗舰作用，通过跨国家、跨地区的校企深度融合联合培养，提升学院服务发展方式转变的能力和我国职业教育的国际影响力。

附件 1

社团名称	现有成员数量	社团名称	现有成员数量	社团名称	现有成员数量	社团名称	现有成员数量
至善图书馆	80	习近平新时代中国特色社会主义思想青年研学会	240	财管系韩流社	36	能源系狂想曲社	22
唯美礼仪队	40	马克思社会主义理论研学社	180	财管系就业创业社	55	能源系书画社	29
院英语社	50	B&F 社团	20	财管系滑板社	31	能源系篮球社	32
院 OM 街舞社	26	乐响社	30	财管系台球社	25	能源系摄影社	27
TB 轮滑社	80	生环系青藤社	20	财管系网球社	29	能源系乐响社	16
院动漫社	100	生环系书画社	15	财管系乒乓球社	32	机械系书法社	20
院羽毛球社	100	生环系清源环保社	20	财管系文艺社	39	机械系摄影社	20
院吉他社	30	电气系尚德科技社团	137	财管系街舞社	44	机械系足球社	36
院魔方社	20	电气系华武太极社团	50	财管系篮球社	51	机械系篮球社	30
院舞蹈队	30	电气系领航者电子社	21	财管系吉他社	42	机械系气球社	30

高等职业教育质量年度报告 (2019)

院书法协会	30	电气系记者 团	10	财管系羽毛 球社	34	机械系数控 社	35
啸凡话剧社	138	电气系水墨 丹青书法社	16	财管系晨跑 社	51	机械系台球 社	25
院津渤武道	40	电气系相声 社团	18	财管系图书 社	38	机械系科技 社	10
院排球社	30	电气系 PLC 应用技术	15	信息系弘武 社	5	机械系英语 社	30
院 IT 俱乐部	35	电气系 Photoshop 学习社团	90	信息系 SEEK 社团	10	商管系物流 社	25
院游泳社	50	电气系 CAD 趣味制图社 团	76	信息系数字 艺术俱乐部	70	商管系英语 社	36
院手工艺社	20	电气系工业 机器人应用 技术社团	56	信息系网络 协会	12	商管系羽毛 球社	40
院棋阁社	30	财管系心理 服务社	40	能源系文学 社	20	商管系辩论 社	20
院数字艺术 俱乐部	43	财管系嘻哈 社	34	能源系舞蹈 社	15	商管系健身 社	30
国旗护卫队	40	财管系合唱 社	49	能源系足球 社	25	商管系日语 社	27
新媒体工作 室	50	财管系手工 社	37	能源系羽毛 球社	24	商管系建工 社	80
戏曲社团	30	财管系足球 社	33	能源系化工 科技社	100		