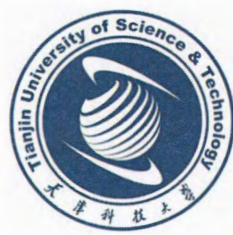


天津科技大学

2019-2020 学年本科教学质量报告



目 录

一、本科教育基本情况.....	1
(一) 人才培养目标及服务面向.....	1
(二) 专业设置.....	1
(三) 学生规模.....	1
(四) 生源质量.....	2
二、师资与教学条件.....	3
(一) 师资队伍.....	3
(二) 本科主讲教师情况.....	4
(三) 教学经费投入情况.....	5
(四) 教学设施应用情况.....	6
三、教学建设与改革.....	9
(一) 专业建设.....	9
(二) 课程建设.....	10
(三) 教材建设.....	10
(四) 实践教学.....	11
(五) 创新创业教育.....	12
(六) 教学改革.....	13
(七) 疫情期间线上教学.....	13
四、专业培养能力.....	15
(一) 围绕经济社会发展, 积极提升专业人才培养的适应度.....	15
(二) 构建三级课程建设体系, 提升专业培养能力.....	16
(三) 发扬“抗疫精神”, 提升思政育人实效.....	16
五、质量保障体系.....	17
(一) 构建“十加一”育人体系, 落实人才培养中心地位.....	17
(二) 加强体制机制建设, 提升教学质量保障体系有效度.....	17
(三) 以学生为中心, 提升管理与服务水平.....	18
(四) 疫情防控期间教学质量监控.....	18
六、学生学习效果.....	20
(一) 毕业情况.....	20
(二) 体质测试.....	20
(三) 就业情况.....	20

(四) 转专业与辅修情况.....	21
(五) 学生奖励.....	21
(六) 学风建设.....	22
(七) 社团活动.....	22
(八) 学生学习满意度.....	23
(九) 社会评价.....	23
七、特色发展.....	25
(一) 以导师制为抓手, 着力推进三全育人和学分制改革.....	25
(二) 以信息技术为手段, 持续推进课程改革和质量提升.....	26
八、存在问题及对策.....	28
(一) 专业结构仍需进一步优化.....	28
(二) 内部教学质量保障体系仍需进一步加强.....	28

学校概况

天津科技大学是中央和地方共建、天津市重点建设的以工为主，工、理、文、农、医、经、管、法、艺等学科协调发展的多科性大学，为天津市“双一流”建设高校，是位于天津滨海新区唯一一所本硕博教育体系完整的大学。学校建于1958年，时名河北轻工业学院，是我国首批4所轻工类本科院校之一。1968年，学校改名为天津轻工业学院。1998年，学校隶属关系由轻工业部划转至天津市。2002年，经教育部批准，学校更名为天津科技大学。建校60余载，学校始终弘扬“尚德、尚学、尚行，爱国、爱校、爱人”的校训精神，坚持“坚持拓展轻工特色，精心培育行业中坚，矢志服务国计民生”的办学理念，以“建设拥有世界一流学科的高水平特色大学”为战略目标，立足轻工、服务社会，立足京津冀、面向全国，深入推进教育教学改革，持续提升办学水平。

学校设有15个学院（部），69个本科专业。建有“轻工技术与工程”、“食品科学与工程”、“机械工程”、“化学工程与技术”4个一级学科博士学位授权点，建有2个博士后科研流动站、1个博士后科研工作站；有20个一级学科硕士学位授权点，11个硕士专业学位授权类别。拥有“发酵工程”国家重点学科，轻工技术与工程、食品科学与工程、海洋科学3个天津市一流学科和智能轻工装备、营养健康食品等12个天津市重点学科（含2个重点培育学科），7个天津市特色学科群。化学、农业科学、生物学与生物化学、工程学学科ESI排名进入全球前1%。

学校依托国家级重点学科和天津市一流学科，建有食品科学与工程、生物工程、包装工程、轻化工程等4个国家级特色专业、6个国家级一流本科专业建设点和7个天津市级一流专业建设点，食品科学与工程专业和化学工程与工艺专业通过中国工程教育专业认证，食品科学与工程专业两次通过美国食品科学技术协会（IFT）认证，化学工程与工艺专业享有“盐业黄埔”之美誉。

学校现有省部级以上科研平台34个，社科类科研平台4个，建有食品营养与安全国家重点实验室、国家新农村发展研究院、代谢控制发酵技术国家地方联合工程实验室、食品营养与安全和药物化学国家国际科技合作基地和大健康生物技术国家国际科技合作基地等国家级科技平台，还建有教育部重点实验室2个——食品营养与安全实验室和工业发酵微生物实验室，1个教育部食品生物技术工程研究中心。现有国家级实验教学示范中心2个，国家级虚拟仿真实验中心1个，国家级虚拟仿真实验项目1个，天津市实验教学示范中心14个，天津市级虚拟仿真实验项目（含建设项目）15个，建有国家级工程实践教育中心2个，国家级大学生校外实践教育基地1个。

一、本科教育基本情况

（一）人才培养目标及服务面向

总体目标定位：学校秉承“尚德尚学尚行，爱国爱校爱人”的校训，以建设拥有世界一流学科的高水平特色大学为办学目标，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

服务面向定位：立足轻工、服务社会，立足京津冀、面向全国。

（二）专业设置

根据《2019 年天津科技大学学科专业及学院调整方案》（津科大党发〔2019〕43 号）精神，学校制订专业调整专项工作方案，完成 2019 年学科专业及学院调整工作中所涉及的专业归属学院调整、学生学籍调整等工作，完成原国际学院中外合作办学专业向所属专业学院调整，暂停信息与计算科学、网络工程、生物技术等三个专业招生，获批人工智能、智能制造工程、数字媒体技术等三个新专业。

目前学校学科专业以工学为主，涵盖工学、理学、管理学、经济学、法学、艺术、文学 7 个学科门类，共设有 69 个本科专业（见表 1）。

表 1-1 本科专业分学科门类设置情况

	合计	学科门类						
		工学	理学	文学	法学	经济学	管理学	艺术学
数量（个）	69	36	7	6	2	3	7	8

学校积极推动新建专业分类发展，制定人工智能、智能制造工程、数字媒体技术等新建专业培养方案，将人工智能和智能制造工程专业纳入卓越人才实验班范畴，完成数字出版专业向数字媒体技术专业转型升级；围绕国家和京津冀产业发展需求，服务“健康中国”国家战略以及对大数据分析人才的需求，本年度申报食品营养与健康、大数据管理与应用 2 个新专业。

（三）学生规模

学校全日制在校生总规模为 25830 人，其中本科在校生 21975 人，本科生数占全日制在校生总数的比例为 83.32%。截至 2019-2020 学年末，全校折合学生数 28286 名。

各类在校生人数情况如表 2 所示。

表 1-2 各类学生人数一览表

合计	普通 本科 生数	硕士研究生数		博士研究生数		留学 生数	普通预 科生数
		全日制	非全日制	全日制	非全日制		
25995	21521	3817	165	275	-	167	50

（四）生源质量

2019 年全校普通类专业录取生源质量总体稳定，天津市因本科批次合并，普通类理科生源质量波动相对较大。全国各省一本线上录取人数占普通类总人数的 56.01%。

2019 年天津市教委下达本科招生计划 5425 人，比 2018 年增加 98 人。本科一批录取省份增加湖南省，达到 18 个（不含 7 个合并批次省份），本科一批省份招生计划共 1761 人，实际录取 1767 人，占全校普通类录取总数的 35.88%。

实际录取本科生 5416 人，本科新生报到 5208 人，报到率 96.47%。

学校 3 个中外合作办学专业严格执行教育部招生工作规定，招生计划 300 人，在全国 20 个省（市、自治区）共录取新生 300 人，其中 8 个省份在本科一批录取。除广东省外，其余 19 个省份均与普通类专业分开投档单位进行录取，无调剂录取。

二、师资与教学条件

（一）师资队伍

截至 2020 年 9 月，学校现有长江学者特聘教授 1 人，国家优秀青年科学基金资助者 1 人，新世纪优秀人才 6 人，百千万人才工程入选者 5 人，万人计划入选者 4 人，国家级教学名师 1 人，省部级高层次人才 58 人，省部级突出贡献专家 2 人，市级教学名师 13 人。学校建设有国家级教学团队 1 个，省部级教学团队 15 个，教育部创新团队 2 个。

学校专任教师规模稳定，结构基本合理。截至到 2020 年 9 月 30 日，学校现有专任教师 1405 人、外聘教师 350 人，折合教师总数为 1580 人，外聘教师与专任教师人数之比为 0.25:1。按折合学生数 28286 计算，生师比为 17.90。专任教师中，“双师型”教师 177 人，占专任教师的比例为 12.60%。

学校高度重视思政课教师队伍建设，目前学校现有思政课教师为 73 人，专任思政课教师与学生比完全达到 1:350 要求，思政课教师队伍建设基本满足学生教育教学需求。

学历结构：具有博士学位的 703 人，占专任教师总数的 50.04%；具有硕士学位的教师 531 人，占专任教师总数的 37.79%。

职称结构：专任教师中具有正高级职称的 234 人，占专任教师总数的 16.65%；副高级职称的 456 人，占专任教师总数的 32.46%；中级及以下职称的 715 人，占专任教师总数的 50.891%。

年龄结构：学校重视青年教师的引进和培养。35 岁以下及 45 岁以下的青年教师分别占专任教师总数的 21.20%和 55.38%，整体教师队伍年龄结构趋于年轻化，中青年教师已成为专任教师队伍的主体。

近两学年教师总数对比详见表 2-1。

表 2-1 近两学年教师总数对比

学 年	专任教师数	外聘教师数	折合教师总数	生师比
2019-2020	1405	350	1580	17.90
2018-2019	1364	301	1515	18.60

注：生师比=折合在校生数/折合教师总数（折合教师总数=专任教师数+外聘教师数×0.5+直属医院具有医师职称的医生人数×0.15）

（二）本科主讲教师情况

1. 主讲教师授课情况

学校重视教授、副教授对本科生的培养。发挥院士、国家级人才教师、国家教学名师和课程教学团队示范作用，引领教师教学理念和能力的快速提升，让本科生获得蒙受大师学养启迪的机会。《天津科技大学教师本科教学工作评价办法(试行)》中明确要求，教授、副教授每学年至少为本科生主讲一门课程。

学校现有国家级、市级教学名师 13 人，全部参与本科课程授课。2019-2020 学年，除因公出国、学习等客观原因外，教授主讲本科课程的人数为 217 人，教授职称教师 100%为本科生上课。正高级职称教师承担的课程门数为 574，占总课程门数的 25.38%、其中教授职称教师承担的课程门数为 555，占总课程门数的 24.54%，课程门次数为 811，占开课总门次的 14.02%；副高级职称教师承担的课程门数为 1108，占总课程门数的 48.98%，其中副教授职称教师承担的课程门数为 1020，占总课程门数的 45.09%，课程门次数为 2327，占开课总门次的 40.22%。（详见表 2-2）

2019-2020 学年第二学期，为防控新冠疫情，响应教育部“停课不停学、不停教”的号召，学校启动线上教学，全校理论课在线教学开课 913 门，开出率 100%，参与线上教学的教师人数达到 1091 人，占全校专任教师数的 86%，组织线上考试 504 门。教师们积极探索不同教学平台的功能，积极开展线上教学，积累了丰富的教学经验。

表 2-2 2019-2020 学年副教授及教授为本科生上课情况

学年	学校课程总门数	教授授课门数	教授授课门数占比	副教授授课门数	副教授授课门数占比	学校课程总门次数	教授授课门次数	教授授课门次数占比	副教授授课门次数	副教授授课门次数占比
2019-2020	2262	555	24.5%	1020	45.0%	5706	811	14.02%	2327	40.22%

2. 教师发展

学校重视师资队伍建设，着力提升教师尤其是中青年教师的教育教学水平。通过国际交流、高级研修、专项培训、专家讲座、联合培训等方式建立长效性机制，提升教师教学科研能力，建立一支高水平的本科教师队伍。

推动师资队伍国际化发展。为提高青年教师国际交流能力和教学水平，学校修订《中青年骨干教师出国研修培养计划》，积极开展中青年骨干教师出国研修的选拔与培养工作，搭建与海内外各类名师互动的优质平台，拓宽中青年教师的国际化视

野，加强国际合作与交流能力，提升我校师资队伍的国际水平，增强教职工队伍的生机和活力。

重视高层次人才的培养工作，师资培养成效显著。2019-2020 学年，学校新增国家级人才 5 人，新增省部级人才 13 人；1 人入选“天津市最美女教师”，19 人入选天津市高校“学科领军人才培养计划”，31 人入选天津市高校“中青年骨干创新人才培养计划”；35 人入选天津市高校“青年后备人才支持计划”；6 人入选天津市“131”创新型人才第二层次，20 人入选第三层次；组织推荐 2020 年百千万人才工程国家级人选、天津市第三批杰出人才、享受政府特殊津贴候选人。

着力构建的“三级培养体系”。为实施教师教学能力培养，大力提升教师教学能力，学校在教师成长的不同阶段，有针对性、有侧重点地开展培训项目。学校先后组织举办了高校教师岗前培训、“马工程”重点教材任课教师网络培训、新入职专任教师教学能力、在线教学培训四项专项培训，还组织了专业技术人员继续教育工作、教学管理人员专项培训班、“青年学者论坛”、教师发展系列讲座、教育教学思想大讨论系列讲座、教师发展专题工作坊、选派教师参加高级研修班等系列培训活动，为教师提供展示个人学术理论研究、科研成果的交流平台，推动教育教学质量的全面提高，教师反响热烈，培训成效显著。

加强师德师风建设，建设高素质教师队伍。学校认真实施新入职教师首年从事辅导员工作制度，促进了青年教师师德水平的提升。为构建师德师风长效机制，学校不定期开展师德培训、弘扬师德典型、致敬教书育人楷模等活动，营造以德立身、以德立学、以德施教、以德育德的良好校园氛围。

学校为应对疫情全方位开展线上培训，2020 年上半年共开展校内专项培训四项，多校联办的在线培训、共享直播、线上讲座等 22 场。借助全国和天津市高校联动共享优质资源，借助“互联网+”创新教师发展的手段，组成四校联盟，举办线上“云约会”，就专题开展共享直播；与多所天津市属高校建立教师发展联盟，带动引领区域高校教师共同成长。

（三）教学经费投入情况

学校对教学经费拨付、使用过程等方面加强管理健全制度，确保教学经费足额并直接投入到教学活动中。2019-2020 学年教学日常运行支出为 7995.16 万元，本科实验经费支出为 971.95 万元，本科实习经费支出为 530.83 万元。生均教学日常运行支出为 3715.1 元，生均本科实验经费为 451.6 元，生均实习经费为 246.7 元。近两年生均教学日常运行支出、生均实验经费、生均实习经费详见图 2.1。

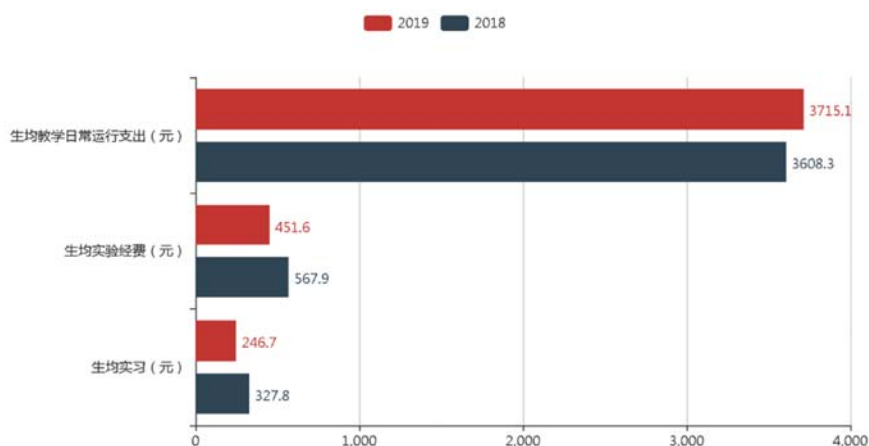


图 2.1 近两年生均教学日常运行支出、生均实验经费、生均实习经费

(四) 教学设施应用情况

1. 教学用房

学校总占地面积 153.27 万平方米，总建筑面积为 89.31 万平方米。现有教学行政用房面积（教学科研及辅助用房+行政办公用房）共 38.13 万平方米，其中教室面积 11.62 万平方米，实验室及实习场所面积 13.44 万平方米；学校拥有体育馆面积 2.73 万平方米，运动场面积 12.8 万平方米。学校生均建筑面积为 34.57 (m²/生)，生均教学行政用房面积为 14.76 (m²/生)，生均实验、实习场所面积 5.21 (m²/生)，生均体育馆面积 1.06 (m²/生) 生均运动场面积 4.96 (m²/生)。(详见表 2-3)

表 2-3 各生均面积详细情况

类别	总面积 (万平方米)	生均面积 (平方米)
占地面积	153.27	59.34
建筑面积	89.31	34.57
教学行政用房面积	38.13	14.76
实验、实习场所面积	13.44	5.21
体育馆面积	2.73	1.06
运动场面积	12.80	4.96

2. 教学科研仪器设备与教学实验室

2019-2020 学年学校新增教学科研仪器设备值 1997.23 万元，新增值达到教学科研仪器设备总值的 2.36%。学校现有教学、科研仪器设备资产总值 8.66 亿元，生

均教学科研仪器设备值 3.06 万元；现有本科教学实验仪器设备 25806 台（套），合计总值 5.18 亿元，其中单价 10 万元以上的实验仪器设备 785 台（套），总值 2.78 亿元，本科生均实验仪器设备值 2.41 万元。

学校现有基础实验室 223 个，专业实验室 430 个，实习场所 282 个，实训场所 6 个；现有国家级虚拟仿真实验教学中心 1 个、国家级实验教学中心 2 个、省部级实验教学中心 12 个。2019-2020 学年学校新增国家级虚拟仿真实验教学项目 1 个，省部级虚拟仿真实验教学项目 12 个，省部级虚拟仿真培育项目 14 项。

为推进校企协同，创新人才培养模式，强化本科生创新创业能力培养，学校充分利用自身的学科及人才优势与企事业单位密切合作，共同建设校外实验实习与人才培养基地，学校现有高校创新创业教育实践基地 15 个。

3. 图书馆及图书资源

学校现有图书馆 3 个，总面积达到 2.63 万平方米，阅览室座位数 4224 个。2019-2020 学年图书馆新增纸质图书 1.87 万册，现有图书 204.72 万册，生均纸质图书 72.38 册。新增读者推荐订购期刊，订购中外文报刊 835 种，845 份。图书馆有电子期刊 116.22 万册，学位论文 863.95 万册，音视频 6.17 万小时。2019-2020 学年新增 29 个数据库，图书流通量达到 4.4 万本册，电子资源访问量 1800.4 万次，电子资源下载量 442.48 万篇次。

开展学科分析服务，用数据支撑学校“双一流”学科建设。对学校 WOS 论文收录情况进行数据分析，形成我校 WOS 发文以及影响力分析报告，同时完成了国内五所高校的轻工学科 WOS 分析报告，为我校“双一流”学科建设提供数据依据；开展 ESI 学科分析，基于 Incites 对我校 ESI 前 1%学科和潜力学科进行分析，为学校学科调整工作提供了强有力的数据支撑。

积极开展信息服务工作。2019-2020 学年学校完成科技查新 25 项，完成职称评审、硕博导评审、拔尖人才、优博基金、硕博论文等查收查引 1950 篇，论文查重 1806 篇，开展了 FSTA、CIDP、NSTL、万方、维普等数据库及各类专题检索培；完成天津科技大学农业学科和化学学科 ESI 分析报告、国际纳米纤维素领域研究态势分析报告、国际绿色包装领域研究态势分析报告、绿色包装材料分析报告等。疫情期间学校坚持“闭馆不闭网”，持续开展信息服务与线上读者培训活动；开通图书馆数据库的 CARSII 校外访问服务，解决了校外师生访问部分数据库受限以及 VPN 无法正常访问的问题。

4. 信息资源

目前，学校已实现校园网校区全覆盖，校园网主干带宽达到 10000Mbps，出口带宽 7100Mbps，新增有线网络节点近 500 个，现有网络接入信息点 2.19 万个，电子邮件系统用户数 3.2 万个，管理信息系统数据总量 61000GB。

今年学校对数据流进行了重新规划，优化了整体架构；为其他第三方业务系统提供统一身份认证代登录集成服务，完成了 5 个新增业务系统的代登录身份验证集成功能；在校园网完成了网络防火墙、网络日志系统、堡垒机等网络安全设施的日常管理使用以及运维优化，完成了特殊时期防火墙等关键设备策略调整及一键断网部署，保障了学校的网络与信息安全。

加强数据与资源建设，提供数据共享服务，管理维护数据中心和数据共享平台。学校本学年完成了校园广播系统网络接入、可视化教室和标准化考场、电子政务专线网络故障定位、自助打印机网络部署和系统对接、国际会议无线网络服务保障、校园一卡通系统扩容等。为保障学校师生的教学、人事、科研、财务等基础业务数据的同步与分发，实现新增数据集成需求，学校实现了通过多样化的服务模式和定制手段为全校师生的教学、科研、管理、生活提供便利的信息化管理与服务环境，有效提升了学校的信息化水平。

学校重视智慧校园内涵建设，常态化云录播系统从资源积累与管理向促进资源共享与交流转变，通过教学可视化平台向督导提供远程听课、评价服务及标准化考试的巡考服务。学校加强以信息化手段切入到教学过程的体系建设，提供雨课堂、中国大学慕课、智慧树、超星学习通等智能终端进行教学服务，助力学生自主学习，同时也为教师提供线上线下混合式教学提供了有效的智慧教室环境支撑。

三、教学建设与改革

(一) 专业建设

学校高度重视本科教育教学工作,根据社会需求变化和学校发展的需要,推进学科专业及学院调整和办学资源优化配置,2020年上半年,我校进一步调整优化学院和专业布局,实现了一院一地办学。

在教育部公布的首批获批2019年度一流本科专业建设“双万计划”(国家级和省一流本科专业)建设点名单中,我校工业设计、包装工程、环境科学、食品科学与工程、生物工程和财务管理6个专业入选国家级一流本科专业建设点;过程装备与控制、车辆工程、物联网工程、化学工程与工艺、制药工程、轻化工程和产品设计7个专业获批市级一流本科专业建设点(详见表3-1)。学校以国家级和市级一流本科专业建设点为契机,继续完善专业建设规划,提升专业内涵,强化专业特色,促进我校专业结构优化和专业内涵质量提升。以新工科、新文科理念对传统优势专业进行升级改造,建设一批适应创新型、复合型、应用型人才需要的一流本科课程,推动各建设点在专业改革创新、师资队伍、教学资源、质量保障体系等各方面发挥示范辐射作用。

表3-1 国家级和省部级一流专业建设点情况

序号	专业名称	专业类型	设立时间(年)
1	食品科学与工程	国家级 通过工程教育专业认证 通过 IFT 国际认证	1958
2	生物工程	国家级	1958
3	包装工程	国家级	1985
4	财务管理	国家级	1997
5	工业设计	国家级	2002
6	环境科学	国家级	2002
7	化学工程与工艺	省部级 通过工程教育专业认证	1984
8	过程装备与控制工程	省部级	1958
9	轻化工程	省部级	1959
10	产品设计	省部级	1999

11	制药工程	省部级	2001
12	车辆工程	省部级	2013
13	物联网工程	省部级	2013

学校持续推动专业工程认证工作，食品科学与工程专业第四次通过工程教育专业认证，认证有效期6年，同时，该专业于2019年12月再次通过美国食品科学技术学会（IFT）国际认证。2019年底，生物工程、高分子材料与工程和机械设计制造及其自动化3个专业认证申请获中国工程教育认证协会受理。

（二）课程建设

本学年，学校开设本科生公共必修课、公共选修课、专业课共计2262门、5785门次，其中，2019-2020学年开设个性化课程105门。学校积极开展一流本科课程建设，深入落实全国教育大会、新时代全国高等学校本科教育工作会议精神，推动本科教育发展，促进现代信息技术与教学深度融合，加强课程应用与共享，提高人才培养质量。2019年底，《微生物学》等22门课程获批天津市一流本科建设课程，其中线下一流课程13门，线上线下混合式一流课程9门。

学校建设校级一流本科课程56门，以一流本科课程建设为抓手，带动一流本科专业建设发展，持续推进专业教育与思政教育的有机结合。我校《证券投资分析与智慧人生》等17门精品在线开放课程入选天津市大学“津课联盟”优质共享课。2019-2020学年第一学期，此17门在线开放课程面向全国高校师生开放共享，选课学生数已经超过2.7万，累计选课人数超过17万，为疫情防控时期在线教学贡献力量。

（三）教材建设

2019年，我校教师主编出版各类教材16部，获批中国轻工业“十三五”规划教材（第二批）17部，中国轻工业“十三五”规划教材（第三批）立项8部。其中，《包装材料学（第二版）》（王建清 主编）、《生物化学实验指导》（姜余梅 主编）、《广告策划与媒体创意（修订版）》（王艺湘 主编）、《过程流体机械（第二版）》（李桂水主编）四部教材荣获第三届中国轻工业优秀教材奖。

（四）实践教学

1. 实验教学及本科生毕业设计（论文）

我校着力加强实践教学信息化建设，建立基于互联网的实践教学管理平台，形成严格管理和引导相结合的实践环境，规范管理流程，提高管理效率，方便教师与学生的互动交流，毕业设计管理流程实现无纸化。2020年，受疫情影响，我校毕业设计全部实现线上指导，充分利用毕业设计管理平台，强化了过程质量控制，在确保毕业设计质量的同时，做到工作留痕。

学校在2019年取得4项天津市级优秀毕业设计的基础上，2020年，学校组织了校级优秀毕业设计展示答辩和遴选，评选校级优秀毕业设计79项，并遴选6项毕业设计作品参评天津市级优秀毕业设计。

学校现有实验技术人员150人，具有高级职称41人，所占比例为27.33%，具有硕士及以上学位110人，所占比例为73.33%。为进一步实现实验室信息化管理，达到实验室或设备有序安全规范开放，建立实验室综合系统、实验室开放预约系统、实验室上报系统、实验室安全检查系统，实现网上师生自主教育考核，加强安全教育、培训及演练工作等。

2019-2020学年，学校为本科生开设实验的专业课程共计522门，其中独立设置的专业实验课程175门。

2. 实习与教学实践基地

实践课程是本科生培养过程中的重要环节，也是巩固学生专业知识学习，提高专业综合能力水平的必要步骤。为了充分发挥工程训练中心在教学中的重要作用，培养学生的工程素养、工程能力和创新实践能力，2019年进一步调整河西校区实习场地，新开设两个轻工机械拆装工程训练项目，增加了实训工位的台套数，同时也通过一院一地办学方案对工程训练（滨海）中心的车间整合，进一步提高了滨海校区承接工程训练实习的接待能力。推行“6S”进课堂活动，积极开展工程训练教学改革，由原有的工种训练模式调整为以项目为单元的工程训练实习模式，设计开发了具有数控铣、加工中心、数控车、线切割、零件设计分析及装配调试等教学环节的简易蒸汽机实训项目。

2019-2020学年第二学期针对疫情下的生产实习教学工作，学校制定了一套线下-线上相结合的教学模式。例如，我校轻工科学与工程学院轻化工程专业，采用了

专业教师线下讲解实践教学、就近企业现场实习和虚拟仿真实验平台与企业专家线上讲座相结合的模式开展实习。通过视频学习，了解到了国内外先进企业的生产情况，也参与了实验室模拟实际动态生产，强化了课堂教学与生产实践的深度融合。

（五）创新创业教育

1. 推进大学生创新创业项目实施

作为天津市首批深化创新创业教育改革示范高校之一，近年来，学校以大学生创新创业训练项目为抓手，以大学生学科竞赛为实践载体，积极深化创新创业教育改革。学校联合各学院构建创新创业教育学分体系、搭建创新创业竞赛平台、不断提升学生创新意识和创业能力。2019年“大创计划”项目，学生创新实践项目“基于多传感器信息融合的六自由度下肢康复机器人的控制系统”入选第十二届全国大学生创新创业年会。2020年，学院上报“大创计划”项目254项，聘请校外专家对“大创计划”进行立项评审工作，从中甄选优秀项目推送天津市教委申请国家级、市级立项；推荐的艺术设计学院刘羽副教授和工程训练中心董舰老师指导的“‘劈焚神器’强化记忆系列产品开发”项目参加第二届全国大学生创新创业实践联盟年会，并入选年会优秀案例；邀请万学创世教育科技有限公司来我校为教师开展创新创业教育管理人员专题培训，进一步推进我校创新创业教育持续开展。

2. 积极组织学生参加学科竞赛

作为全国大学生创新创业实践联盟天津分盟理事长单位，近年来，我校积极推进创新创业教育内涵式发展，先后建立机械工程、创新电子、“互联网+”等8个大学生创新实验室，在培养方案个性化课程中设置创新创业类模块，积极组织学生参加各类大学生学科竞赛，2019年全年累计有1110人次学生在各类学科竞赛中获奖。

学校为学生创新创业能力的提升和发展提供良好的环境和制度保障。2019-2020学年，我校学生团队获第十六届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛三等奖3项。在“青春梦想创新创业”第八届大学生科技创新作品与专利成果展示推介会中，4件作品获奖，其中1件作品获一等奖暨创新金奖，3件作品获三等奖，获奖作品数量位列所有参赛高校第七，天津高校第一。一年以来，累计90个学生创新创业项目在省部级以上比赛中获奖。在2019中美青年创客大赛天津赛区选拔赛中，我校学生包揽了5项奖励中的4项奖励，并在2019中美青年创客大赛全国决赛中获得优胜奖。

在第七届华北五省（市、自治区）大学生机器人大赛中，在天津赛区竞赛中，获得一等奖 5 项、二等奖 5 项，同时获得赛事优秀指导教师奖 2 项，创我校参加该项赛事天津赛区比赛历史最好成绩；在决赛中，获得一等奖 2 项、二等奖 7 项，同时获得赛事优秀指导教师奖 1 项。

（六）教学改革

为深入贯彻落实全国教育大会精神，鼓励广大教育工作者积极开展教育教学研究，提高教师教学水平和学校教育质量，2019 年，我校积极组织教师申报各类教学改革项目，获批天津市教学成果奖重点培育项目 3 项；在验收 2017 年立项的天津市高等学校本科教学质量与教学改革研究计划项目结题工作中，2 个重点项目获得结题优秀等级，承办天津市高校第三次教务处长论坛暨天津市优秀教学改革经验交流推广会，2 个优秀等级结题项目在全市高校中做经验推广。

2020 年为积极推进我校新工科建设，加快传统工科专业转型升级，进一步优化专业结构，鼓励教师更加广泛参与到学校教育教学改革研究中，学校专门设立多个校级教学改革研究项目专项，包括教学成果奖重点培育项目专项、新工科研究与实践专项、一流课程建设专项，课程思政专项等，共计立项 34 项。经学校推荐、市教委评审，《构建轻工特色课程思政长效机制的研究与实践》等 3 项重点项目及《创新创业教育背景下生物工程专业实验课程建设研究与实践》等 7 项一般项目也获得了天津市高等学校本科教学质量与教学改革研究计划立项。

（七）疫情期间线上教学

针对 2020 年春季学期大规模实施在线教学的新形势，为确保线上教学平稳顺畅，学校及时组建跨多个科室的临时课程中心，助力教师线上开课。及时为教师推送信息化教学能力提升的培训资源，梳理在线教学平台的评价分析，帮助老师选择适合自己的在线教育平台和工具。同时，建立各类教学服务群，定时推送有关在线教学直播培训、教学设计、在线教学活动的分析与评价等内容。

为保障本学期在线教学高质量开展，学校分别制作了面向教师和面向学生的线上教学说明视频，讲解学校线上教学的部署和要求。针对学生居家学习网络状况，指导专业学院实施网络学习困难学生“一生一策”帮扶策略，逐一落实在线学习及考试方案。在实践教学方面，针对学生在前半学期无法复课参加实地实习教学的影响，工程训练中心积极应对，组建线上课程团队，谋划、设计工程训练的线上实践课程，全力保障延期开学期间本科生工程训练实习教学工作的顺利开展。

同时，为积极引导和激励广大教师有效开展在线教学，学校围绕“在线教学心得谈”进行系列报道，发布教学心得报告 20 余篇，促进优秀课堂教学经验分享。例如，《化工原理》任课教师贾原媛分享了“我如何上好一门开在线课程”，围绕在线课程设计方法、混合式教学案例及师生互动方式等环节与大家交流心得体会。

线上教学期间，学校组织在线教学工作例会 7 次，及时梳理在线问题、思考和经验，整理逾 11 万字工作实录供各教学单位参考，引导教师从掌握在线教学信息化手段和方法向提升在线教学效果和质量转变。

四、专业培养能力

学校积极面向新时代改革发展需要和国家地方重大发展战略,建立并完善以“立德树人、学生中心、成效导向、持续改进、特色发展”为原则的高水平本科教育理念,完善有标度的立德树人体系,打造有深度的专业体系,创新有温度的人才培养机制,强化有力度的教学体系,培育有厚度的师资队伍,深化有广度的协同育人体系,倡导有显度的质量文化,构建有效度的实施体系,培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

(一) 围绕经济社会发展, 积极提升专业人才培养的适应度

学校落实教育部颁布的《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》,加强我校专业建设,组织各学院开展专业对标自查及校内专业教学质量标准制定工作,结合专业特点,强化问题意识,推进落实重点建设任务。

为适应社会经济发展需要,学校积极调整专业布局,根据《2019年天津科技大学学科专业及学院调整方案》(津科大党发〔2019〕43号)精神,制订专业调整专项工作方案,完成学科专业及学院调整工作中所涉及的专业归属调整、学生学籍调整等工作,完成原国际学院中外合作办学专业向所属专业学院调整,暂停信息与计算科学、网络工程、生物技术等三个专业招生,加强新专业建设,组织智能科学与技术、数据科学与大数据技术、机器人工程、海洋资源开发技术等四个新建专业开展专业建设和人才培养论证,制定完成2019级专业培养方案。

围绕新工科、新文科建设要求以及滨海新区新一代信息技术、智能制造、大数据等产业发展需要,新增人工智能、智能制造工程、数字媒体技术等3个新专业,制定2020级新建专业培养方案;将人工智能和智能制造工程专业纳入卓越人才实验班范畴,完成数字出版专业向数字媒体技术专业转型升级。

学校学科专业布局不断优化。努力构建以生物工程、食品科学与工程等国家级和市级一流专业为“核”,多科性骨干专业协同,跨学科、跨领域专业交叉融合发展的专业布局。围绕国家和京津冀产业发展需求,服务“健康中国”国家战略以及对大数据分析人才的需求,本年度申报食品营养与健康、大数据管理与应用2个新专业。

（二）构建三级课程建设体系，提升专业培养能力

学校主动对接现代产业变革，迭代提升本科课程体系，深化通专融合，凝练面向复杂问题的专业核心课程。积极探索跨学科课程、前沿性课程、研究性课程、校企合作实践性课程、创新创业优质课程，推进体育、美育、劳动教育课程改革，把国家安全教育、生态文明教育融入教育教学，探索、完善由通识课程、专业课程和个性化课程构成的“通专融合”的多元化课程体系。

学校加强多种类型课程建设，深化课堂教学改革，推进现代信息技术与教育教学深度融合。坚持建以致用的原则，鼓励和支持教师充分利用优质 MOOC 资源，开展线上线下相结合的混合式教学，引入并推动雨课堂、智慧树、中国大学慕课等平台，工具在课堂教学中的应用。学校实施国家级、市级、校级一流课程三级培育及建设机制，获批天津市首批一流建设课程 22 门，立项建设校级一流课程 56 门，校级培育一流课程 39 门，投入专项资金 162 万用于课程建设。积极引入各类优质线上课程资源数百门，探索互联网+、智能+教学新形态，积极推进线上课程和线上线下混合课程建设，建设线上线下混合课程 80 余门，已完成 23 门在线开放课程的录制。

（三）发扬“抗疫精神”，提升思政育人实效

2020 年，结合全国抗击疫情工作，我校教学秉承立德树人之初心，坚守高校意识形态“责任田”，坚持知识教育、情感教育和价值观教育的统一，将爱国主义精神、人文情怀、科学素养、法治意识等融入教学设计，打造“金课”。以伟大的抗击疫情生动事迹和展现出的战役精神为教材，结合大学生思想和生活实际，提高思想政治理论课的针对性、时效性，提升学生的获得感和使命感。

制定《天津科技大学关于深化新时代思想政治理论课改革创新落实方案》，落实天津市思政课改革创新二十项改革任务，不断强化学校思想政治理论课建设、课程思政改革和大中小学思政课一体化，思政教研室结合“抗疫精神”开展集体备课，深入学习马克思主义中国化最新成果，推动习近平新时代中国特色社会主义思想进教材、进课堂、进师生头脑。马克思主义学院，充分考虑本科生六门思政课特点规律，突出主题思想统一性、内容方法梯度性、资源供给整合性、主体互动融合性，打造特殊的云端战“疫”一体化衔接示范课。

五、质量保障体系

（一）构建“十加一”育人体系，落实人才培养中心地位

学校坚持立德树人根本任务，推动习近平总书记关于教育法人重要论述和中央对教育的决策在校落地生根，积极利用“不忘初心、牢记使命”主题教育活动，全面扎实推进“三全育人”综合改革工作，着力构建“十加一”育人体系，培养德智体美劳的社会主义建设者和接班人。

学校坚持领导听课和教学巡视制度，校领导参加思政课集体备课和主讲思政课成为常态。学校定期召开教学工作例会，疫情防控期间，校领导在“停课不停学”同时，在抓好疫情防控前提下，扎实有效开展线上教学，连续几周召开教学工作会议，对线上教学方案、线上教学情况进行研判。

2019-2020 学年，校党政领导班子成员多次走进思政课堂，讲授《马克思主义基本原理概论》《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》《思想道德修养与法律基础》等思想政治理论课内容，所授内容具有鲜明的思想性、理论性和亲和力。2020 年 4 月伊始，校党委书记线上直播开讲 2019 级本科生“形势与政策”第一课，其他校领导战“疫”在云端，播种育人田，同心上好战“疫”思政课。

（二）加强体制机制建设，提升教学质量保障体系有效度

1. 体系建设。加强教学质量保障体制机制建设，加强教学评价信息的有效利用，努力构建闭环教学的产出导向教育质量保障体系。以学生为中心，建立基于课堂教学、试卷、毕业设计（论文）等教学全过程质量评价机制，强化评价结果的应用与反馈，强化持续改进理念，努力创建有效度的质量文化。

2. 队伍建设。学校不断加强督导队伍建设，建立校、院两级督导队伍，所有市级教学名师都承担学校的督导工作，任务完成情况列入教学名师的工作考核中。为及时了解教学中存在的问题，学校在各个年级建立了学生信息员的制度，对课堂教学中出现的情况第一时间反馈。

3. 日常质量监控。为优化教学评价工作，完成了教学质量管理平台的功能升级，启用手机端督导/同行评教系统，提高了评课活动的便捷性和数据统计的及时性。建成可视化教学服务平台，完成滨海校区 85 间教室可视化改造，建成可视化监控室，为线上教学监控提供了有力支撑。2019-2020 学年，学校专兼职督导员 101 人，本

学年内督导共听课 1529 学时，领导干部听课 375 学时，本科生参与评教 363970 人次。

4. 专项调查。2019-2020 学年，完成《关于我校学分制下本科生导师制执行情况的调研报告》、《教学管理队伍现状调研报告》和疫情返校复学初期的学情调查调研专报。

（三）以学生为中心，提升管理与服务水平

完善 2019 级新生入学手册学分制改革问答，在滨海校区和河西校区校园内显著位置安放“学分制改革 50 问”宣传展板，制作下发学分制改革宣传册。为便于学生及时查阅教学管理相关政策和熟悉办理学业相关证明，推出“天津科大本科教育”微信公众号。

修订《天津科技大学本科生转专业实施办法》等文件，印发《学籍工作学习辅导五十二问》，组织各学院采取针对性的补救和帮扶措施，帮助学生顺利完成学业；秉持以“学生为中心”的理念，在原有 3 台自助服务设备的基础上，分别在滨海校区中院 1 号楼和河西校区主楼 A 区新增 2 台自助服务设备，通过自助服务设备可打印中文版的学籍证明、成绩单等，目前学生已使用自助服务设备打印相关证明及成绩单 26321 份。

坚持以学生为中心，积极探索教学评价的新模式。研发了基于过程评价的评教问卷，形成了针对理论课、实验课、实践课的学生问卷和一套督导听课问卷，并在 2019-2020 学年全面投入使用。重新设计课堂教学评价指标，更加关注学生学习效果。探索“一站式”学生社区综合管理改革创新，推行“最多跑一次”改革，为师生提供更加便捷、高效、优质的服务。

（四）疫情防控期间教学质量监控

开展线上教学期间，为保证线上教学标准不降、质量不减。教学质量监控与评估中心提前组织校督导在开课前对开课要件进行检查，共抽查完成 86 门课程的说课视频、教学大纲、授课计划、PPT 等。线上教学开课后，教学质量监控重点逐步由“保运行”转到“提质量”角度，及时组织督导学习雨课堂、腾讯会议等各种授课平台和软件的使用方法，利用雨课堂、智慧树等教学平台，结合腾讯会议、微信、QQ 等社交软件进入课程群组，完成 123 门课程线上同步听课，同时，针对线上教学质量监控开展线上督导研讨会。

围绕线上教学和混合式课程开展教学质量监控工作，密切关注学生的学习体验和学习效果，面向参与线上授课的同学发放线上调查问卷形式，涉及调研教学准备、教学资源和网络条件等以问卷形式广泛开展学生调查，共收集问卷 5644 份。在针对在线学习的状态和在线教学满意度的调查中，95.85%的同学对目前的上课进度适应，近九成的学生对学习状态、学习收获等基本情况表示“非常满意”“比较满意”和“满意”。

六、学生学习效果

（一）毕业情况

我校 2020 届本科生 5849 人，实际毕业人数 5775 人，毕业率为 98.73%，毕业生中授予学位人数为 5828 人，学位授予率为 99.64%，其中获得辅修学位毕业学生 296 名。2020 届本科毕业生中，共有 887 人升学或深造，其中免试推荐研究生 185 人，升学人数占总毕业人数的 20.28%；国内升学中进入“双一流”院校深造的毕业生为 138 人，占国内升学总人数的 19.66%。

（二）体质测试

为应对疫情，探索专项组班教学模式。体育课实现专项小班上课，建立 QQ 群(236 个班)，有针对性的进行体育教学、课外锻炼指导，制定个人运动处方，天津市教学名师齐玉刚教授率先垂范，克服困难制作了《体育理论》课件，并以视频课形式做了讲授示范。为促进学生加强体质锻炼，继续贯彻和落实《国家学生体质测试标准》，建立学生体质测试实验中心，录制《天津科技大学室内健康课》发布在体育部微信公众号上，指导和帮助居家学生进行适度体育锻炼。2019-2020 学年体质测试达标率 83.05%。

（三）就业情况

学校以育人为核心，以提高就业率和就业质量为重点，以“就业服务、就业指导 and 就业管理”为抓手，按照“社会、学校、家长和学生”四方满意的就业工作基本思路，形成学校统一领导、各职能部门和各学院紧密配合，齐抓共管、全员参与的就业工作机制。在“互联网+就业”新模式下，学校对就业信息系统进行升级维护，实现毕业生个人信息随时更新和网上签约，实现就业数据实时调取和统计，实现就业数据精准收集、人岗精准匹配、服务对象精准推送、一对一个性化指导、全方位精准管理、就业大数据精准统计等就业服务功能，全面提升我校就业服务工作水平。

截止 2020 年 9 月，2020 届本科毕业生就业率为 75.38%，毕业生有 60.57%在民营企业就业，有 16.56%在国有企业就业，在 1000 人以上规模的大型用人单位就业占比 44.19%。

表 6-1 近三年本科毕业生就业率

毕业时间	毕业生人数(人)	就业人数(人)	就业率 (%)
2018 届	6014	5834	97.02
2019 届	5724	5342	92.63
2020 届	5775	5000	75.38

学校积极对接滨海新区战略布局和产业发展，为滨海新区高质量发展提供人才和智力支持。学校主动对接京津冀协同发展。2020 届毕业生中有 1896 人在天津就业，占已就业人数的 43.55%；在京津冀就业人数为 2410 人，占比 55.35%；在京津冀就业成为毕业生的主要选择，近六成毕业生选择在京津冀就业，对区域经济发展的贡献度较高。

为拓宽就业渠道，为学生提供高质量就业岗位，学校不断挖掘就业市场，引导毕业生到重点领域和新兴领域就业；加强爱国主义引领，积极引导毕业生到中西部地区、基层就业。2020 届毕业生共有 34 名本科毕业生参加“三支一扶”、“西部计划”、“研究生支教团”、“大学生村官（选调生）”、“新疆和田地区专招计划”、“西藏地区专招计划”等国家和地方基层就业项目，63 人入选天津市社区工作者，27 人应征入伍。

为体现三全育人责任，关注重点群体，加强困难群体帮扶，学校为就业困难毕业生提供个性化辅导帮扶。

（四）转专业与辅修情况

完善学分制改革相关管理制度，修订《天津科技大学本科生转专业实施办法》，实施“员额制”转专业改革，支持学习优秀和有专长的学生转专业或辅修专业；同时为体现人文关怀、以人为本理念，对有实际困难，无法在本专业继续学习的学生，允许调整专业。

（五）学生奖励

学校评选出 115 名 2020 届优秀毕业生，为在校生树立了优秀典范。2019-2020 学年学校共计评选产生 8094 人次各项奖学金，有 1501 名优秀学生，141 个学生先进集体。2019-2020 海南民族特招班，111 人获评奖学金，105 人获评助学金。评选天津市优秀学生、优秀学生干部 46 人，天津市学生先进集体 3 个，2020 年度共有 4

名师生和 5 个集体荣获天津市“两红两优”荣誉表彰，理学院退伍大学生、2015 级本科生冯潇获评天津崇德守信好青年，黄根、史亚鹏、周钰城荣获“天津向上向善好青年”。

（六）学风建设

围绕立德树人的根本任务，秉承“开放创新、引领成长”的学工传统，学校始终把学风建设作为学生思想教育管理的重点，始终高度重视优秀学生的培养，注重发挥优秀榜样的示范引领作用。学校开展“榜样行动”教育，开展学生表彰活动，优秀学生组成巡讲团，树立优秀榜样典型，制作榜样学生巡讲宣传片、预告片和回顾片，依托科大官方网站、微博、微信、超级校园手机 APP、校园电子屏、学校道路两侧的道旗及各学院网络平台等新媒体进行专题报道和内容推送，使得榜样学生的事迹深入人心，弘扬学风建设正能量，激励学生共同成长进步；学校选配师德优秀的专业教师担任导师，督促和引导学生在学习上努力投入，对于不同学生的学习目标和特点进行分类指导，使学生学有动力、学有方向，营造良好的学习氛围。

（七）社团活动

为进一步深化素质教育，挖掘学生潜能、培养学生的兴趣和爱好、在实践中培养学生的才干，学校积极创办各种学生社团组织，为学生综合素质发展搭建成长平台。学校现有社团 103 个，根据社团工作职能划分为思想宣传类、学术科技类、公益实践类、体育竞技类、文化艺术类六大类，其中思想宣传类社团 3 个、学术科技类 16 个、志愿公益类 14 个、文化体育类 30 个、创新创业类 16 个。

构建社团德育育人管理体系。聚焦增强政治性、先进性、群众性，加强和改进学生会、学生社团建设管理，进一步完善“一心双环”的团学组织格局。学校制定了《天津科技大学学生会（研究生会）、学生社团改建设管理实施方案》，确保学生会组织、学生社团旗帜鲜明的坚持党的领导和团的指导，充分发挥学生社团的重要作用。进一步加强学生社团管理，指导 103 个学生社团开展工作。加强和改进学生干部作风建设，集中学习党的十九届四中全会精神和《关于进一步加强学生干部作风建设的意见》，进一步提升学生社团负责人的思想素质和履职能力。

搭建社团美育、实践等育人平台。学校以大学生艺术团为抓手，以高雅艺术进校园为载体，以各类文化艺术展演为平台，不断加强美育育人。组织参加中央电视台“我和我的祖国”专题片、津云 MV 录制，以及天津市“我与祖国共奋进、歌声献礼新时代”音乐节和天津市庆祝中华人民共和国成立 70 周年大会和大型群众性文艺

演出，形成了浓厚的文艺氛围；全面开展了以“青春心向党 建功新时代”为主题的暑期文化科技卫生“三下乡”社会实践活动，圆满完成西部计划和研究生支教团项目。组织开展“创青春”、“互联网+”、中美青年创客大赛、海河英才大赛等高水平创新创业赛事。组织“滨海行”，让学生走下课堂，走出校园，走进企业。学生通过积极参与社会实践与社团活动，履行社会责任与义务，不断在社会中磨砺自我。

（八）学生学习满意度

学校重视通过问卷调查、学生评教、学生座谈会、学生信息员制度等方式了解学生对培养方案、师资队伍、课程建设、教材建设、理论教学、实践教学、教学手段方法、考核评价等教学环节的满意度。疫情防控期间，在针对应届毕业生返校复课第一周的教学满意度调查中，94.5%的同学表示“满意”。

学校建立毕业生跟踪调查机制，对2020届本科毕业生问卷调查结果显示，毕业生的工作与专业相关度为67%，就业现状满意度为68%，实际工作与学生个人期待的符合度较高。

（九）社会评价

学校就业指导中心面向319家用人单位进行毕业生需求与满意度问卷调查，统计结果显示用人单位对2020届毕业生的总体满意度为98.75%；86.52%的用人单位认为我校2020届毕业生的工作能力能够满足岗位需求，97%的用人单位认为我校专业设置适应社会需求，用人单位对我校2020届毕业生的各项素质均比较满意。

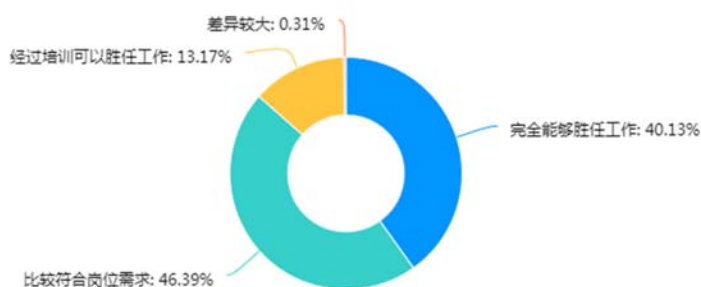


图 6.1 用人单位对我校毕业生的整体满意度

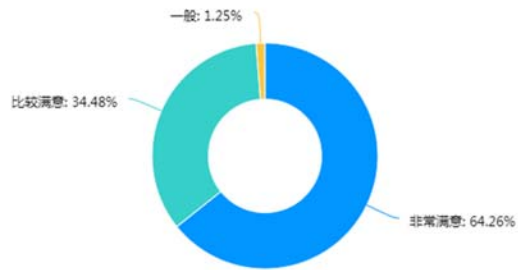


图 6.2 用人单位对我校毕业生的工作能力评价

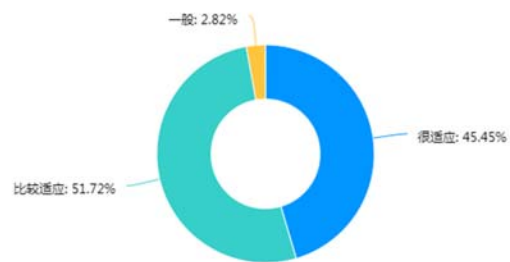


图 6.3 用人单位对我校专业设置与社会需求的评价

七、特色发展

（一）以导师制为抓手，着力推进三全育人和学分制改革

学校深入贯彻全国教育大会精神和新时代全国高等学校本科教育工作会议精神，落实教育部《关于深化本科教育教学改革 全面提高人才培养质量的意见》和《天津科技大学本科教育质量提升计划》文件精神，持续推进我校学分制改革，加快建设高水平本科教育体系，把握学校新的发展任务，加快推进学校内涵式发展。

2020年初召开本科教育教学思想大讨论总结大会，进一步推进导师制，过程性考核、学分认定、学生转专业等工作的开展。

1. 推进思想政治工作改革攻坚，建立“十加一”育人体系。实施“思政课程”与“课程思政”改革，获批教育部“三全育人”综合改革试点单位、全国高校思想政治工作精品项目、天津市重点马克思主义学院建设项目等，学校连续两年获评天津市大学生思想政治教育工作考核优秀单位。学校着力完善育人体系，深入推进“十加一”育人体系建设，初步形成“三全育人”“五育并举”工作格局。坚持用习近平新时代中国特色社会主义思想铸魂育人，努力培养担当民族复兴大任的时代新人。深化思想政治理论课改革创新，增强思政课思想性、理论性、亲和力、针对性。推进“课程思政”建设，充分发掘和用好各类课程中蕴含的思想政治教育资源。

2. 以本科生导师制为抓手，深入推进三全育人。学校要求各专业严格落实《天津科技大学本科生导师工作管理规定（试行）》，加强对学生学业等方面的指导，并制作本科生导师制宣传资料，进一步明确本科生导师三全育人职责。开展对各学院落实导师制情况进行了全面的调研，特别是疫情期间，实行本科生导师负责制，全面推进导师制工作走向深入。

在教育部办公厅公布第二批的“三全育人”综合改革试点单位，我校海洋与环境学院获批教育部“三全育人”综合改革试点院系。学院充分挖掘“本科生导师制”工作内容，着力打通育人“最后一公里”，构建微观的一体化育人体系，初步形成了学生德育、专业学习、科研实践、就业、创业等相结合的“三全育人”工作格局。生物工程学院“实验室+科研团队”“本硕博结对子”“实验室轮转”形式创新导师工作方式。

3. 以学生发展为中心，不断完善制度政策。学校不断完善学分制改革相关管理制度，修订《天津科技大学本科生转专业实施办法》，实施“员额制”转专业改革，目前首届按“员额制”实施转专业的相关工作正平稳进行，报名人数比去年同期增加121.5%。制定《天津科技大学本科生过程性考核指导意见》全面推进实施过程化

考核，升级教务系统成绩录入功能，丰富平时成绩的考核方式，为教师的过程化考核管理提供系统支撑；推进过程化考核和多轮次开课实施，试点开展本科专业课两学期滚动式开课，6门个性化课程一学期多轮次开课。

（二）以信息技术为手段，持续推进课程改革和质量提升

学校重视信息化技术与教学的融合，以“慕课”等建设为载体，加强智能化教学资源建设，构建时时可学习、处处可学习的泛在化、智能化学习空间。

1. 不断提高课程建设质量。积极推进基于互联网、大数据、人工智能、虚拟现实等现代技术的“新常态”在线教学和管理应用，创新数字化教学范式和教学场景，以一流本科课程建设“双万计划”为契机，构建一流课程三级培育及建设机制，累计获批国家级一流本科课程6门，天津市一流本科课程22门，建设校级一流课程56门，实现各专业学院市级及以上一流课程全覆盖。通过自建与引进相结合，提高在线优质课程资源供给，打造线上、线下、虚拟仿真、混合式“金课”，完成24门高质量MOOC建设，疫情期间，面向全国高校师生开放共享，累计选课学校超过2000所，累计选课人数超过24万人次，全面打造“科大金课”品牌。推进智慧教室、互动直播教室、虚拟仿真实验室建设，打造智能化教学环境。

2. 不断完善内部质量保障机制。为了提升内部质量保证工作成效，持续提高人才培养质量，学校构建有效的教学质量保障体系，实行“管、办、评”分离。随着混合式教学的不断推广，学校积极探索线上线下混合式教学与课程质量监控一体化建设，提升信息技术与教学融合。特别是在2019-2020学年第二学期，由于疫情原因，线上教学成为主要的教学模式，基于线上教学的质量监控体系也随之建立。为及时了解一线教师线上教学情况，倾听教师的意见与建议，组织线上授课教师代表、学生信息员座谈会，针对教师提到的困难和问题，进行认真梳理，第一时间反馈给相关科室和部门，跟进解决落实情况，构建教学质量持续改进的闭环。多次向学生发放调查问卷，围绕学生线上教学、返校复课、导师指导进行专题调研，挖掘数据背后反映的教学问题，形成专题报告。

3. 不断完善线上教学制度。为了提升线上教学质量，围绕线上教学期间出现的问题，制定出台了《关于进一步提高线上教学质量的若干意见》，对线上课程质量从开课要件准备、线上教学设计、课程内容优化、过程化考核、考核与管理等方面进行要求，强调了课程建设要与“课程思政”、与新工科、新文科和与一流本科专业建设相结合。线上教学保障从教学单位、基层教学组织、教学团队、教师等方面强调

了校院质量保障协同机制建设，要求学院发挥教学单位主体作用，制定学院实施方案，激励和支持教师进一步开展线上教学改革。

八、存在问题及对策

（一）专业结构仍需进一步优化

学校专业布局的优化和调整还有提升空间，轻工专业特色优势彰显不够，“众星拱月”的专业发展格局尚未形成，校企协同育人机制需要进一步推进。

拟解决措施：

1. 进一步整合资源，优化学校资源配置。
2. 加强新专业建设，加大对“一流专业”建设点的建设支持力度，积极围绕“新四科”专业建设契机，以工程教育专业认证为抓手，强化专业内涵建设。
3. 紧密围绕京津冀产业发展和经济社会需要，进一步完推进与政府、企业的协同育人机制，围绕人工智能、“一带一路”、新工科等热点领域，谋划前沿学科专业增长点。围绕区域经济社会发展，提升人才培养能力。
4. 制定专业结构优化调整管理办法，完善专业建设与发展的体制机制，形成“招生-培养-就业”有效联动的机制，对部分招生就业情况不佳的专业暂停招生，逐步实行专业淘汰退出机制。

（二）内部教学质量保障体系仍需进一步加强

本学年，开展了针对疫情期间线上教学、线上线下混合式教学、试卷质量、过程性考核以及导师制等相关专项调查，对教学质量的监控和提升有一定积极促进作用，但本科教学质量监控组织体系还不够完备，教学督导队伍仍比较薄弱。教学评价维度不够丰富，学生评教、同行评教等结果运用不充分。

拟采取措施：

1. 梳理本科教学工作重要节点和流程，完善相关制度、标准。
2. 进一步加强教学督导队伍建设，推进专职和兼职相结合的督导队伍建设。
3. 进一步提高教学评价的科学性、准确性，试点开展过程性课程评价与结课后评价相结合的综合评价。
4. 与教师发展中心、教务处等部门共同组织相关专业教师开展关于课程大纲撰写、教学设计和课程评价等方面的讲座或工作坊。