

天津市大学软件学院

2023-2024 学年本科 教学质量报告



天津市大学软件学院
二〇二四年十二月

目 录

序言.....	1
1 本科教育基本情况.....	1
2 师资与教学条件.....	1
2.1 双师型队伍建设.....	1
2.2 办学条件.....	3
3 协同育人体制机制.....	4
3.1 “共商、共建、共享、共赢”的产教责任共同体管理体制.....	4
3.2 “需求传导明确、校企高效协同、资源集约共享”的产教融合机制.....	4
4 教学建设与改革.....	6
4.1 专业建设.....	6
4.2 理论课程教学建设.....	6
4.3 实践教学建设.....	7
4.4 教学改革.....	8
4.5 教材建设.....	9
5 质量保障体系.....	10
5.1 坚持人才培养中心地位.....	10
5.2 教学质量管理体系不断优化.....	10
6 教学效果.....	12
7 特色发展.....	13
7.1 考勤及课堂教学活动全线上管理.....	13
7.2 智海&智创实验室建设.....	13
7.3 以赛促教.....	13
7.4 “新生特训营”项目.....	13
7.5 卓越E先行.....	13
8 需要解决的问题.....	14
8.1 提升科研水平，增强创新动力.....	14
8.2 深化产教融合，提高协同育人水平.....	14
8.3 坚持创新发展，推进新工科改革建设.....	14

序言

天津市大学软件学院是市委市政府批准设立的隶属于天津市教委具有独立法人的事业单位。学院建立于 2008 年 9 月，由市教委、原市科委、滨海高新区协商共建，始建名称为“天津市大学软件园”；2010 年 10 月，天津市大学软件学院、天津高新区软件人才培养基地揭牌，并正式投入使用。学院以软件产业发展的人才需求为导向，以建设国内一流、天津特色的“高质量产教融合平台、高水平成果转化平台、高效能社会服务平台”为目标，集合国内外教育、科技、产业优势资源，将工程人才培养的利益相关方整合于一体，形成了“多企业、多高校、多层次”互动融合的软件人才培养机制，走出了一条产学研用相结合的软件人才培养新路。

学院主校区占地约 200 亩，总建筑面积 16.5 万平米，其中教学与实训区建筑面积 8 万平方米，生活配套区建筑面积 8.5 万平米。2015 年，学院与西青区中北镇政府合作共建“中北·天软创业学院”（“创新创业学院”），建筑面积 3 万平米，并在此基础上建设了市级大学科技园“天软信创大学科技园”，目前主要育人项目有市示范性软件学院项目、市卓越实验班项目、高职升本科项目等。

学院始终坚持社会主义办学方向，深入贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想，全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，秉承“至诚致力，卓异卓越”的校训精神，持续升级“以三新促三融”的天软方案，不断发挥平台作用，引领育人组织形态创新，提升办学水平、育人成效，为国家培养更多优秀软件人才，为天津现代化大都市建设贡献更多天软智慧和天软力量。

1 本科教育基本情况

学院始终坚持以市场需求为导向，致力于培养符合时代需求的高素质、适用型软件人才，不断探索并实践政府引导的产教深度融合模式，坚持“教学与产业相融，学校与企业互动”的产学研合作协同育人理念，围绕“资源共享、实习实训、创新创业、就业服务”四大功能，扎实推进“三新”（新体制、新机制、新范式）促“三融”（职普融通、产教融合、科教融汇），实现“三多”（多企业、多高校、多层次）互动成长，建设“三共”（共商、共建、共享）产教责任共同体，形成了“三深”（培养目标与企业用人需求深度契合，培养过程、学习评价与企业对员工的能力要求深度契合，培养环境与企业环境深度契合）信息技术人才培养模式，将“四链”（教育链、产业链、人才链、创新链）有机串联，打造了从工程实践到创新创业的软件人才培养生态系统。

学院现拥有 1 个国家级工程实践教育中心、1 个国家级众创空间、2 个国家级大学生实践教育基地、1 个市级创新创业教育实践基地、1 个市级卓越软件工程师实践教育中心、140 个校企共建专业实验室、项目实训室和创新中心；承担国家级新工科研究与实践项目，成果入选教育部产教融合实训基地优秀案例；连续三届获得天津市教学成果奖；现有 4 门一流课程，1 门市级创新创业金课、创新创业示范课程。截止目前，学院累计孵化企业 300 余家，平均年产值近 4 亿元。

学院常驻年在校生 7000 余人，其中主要包括：市示范性软件学院项目（包括天津城建大学、天津农学院、天津职业技术师范大学）200 余人；市实验班项目（包括天津理工大学、天津科技大学、天津商业大学、天津师范大学等多所高校）40 余人；高职升本项目（与天津理工大学、天津师范大学、天津城建大学、天津职业技术师范大学、天津农学院联合培养）3000 余人；此外合作办学项目和实习实训项目共计约 3000 余人。

2 师资与教学条件

2.1 双师型队伍建设

学院创新师资队伍建设，率先实行“双聘双师”制，制定了符合学院办学特色的师资评聘办法，通过“请、聘、引”等多种方式，建立了高校教师和企业优秀工程师到校任教的路径，形成了政治素质过硬、业务能力精湛、高水平稳定的师资队伍。

2.1.1 师资队伍构成及职责

学院师资队伍包含首席科学家 1 人，教学指导委员会专家 7 人，产业教授 13 人，教学督导专家 2 人，行业专家 73 人，以及从事一线教学的高校教师和协同育人企业工程师。

高校教师主要负责通识基础课程、学科基础课程和专业基础课程教学以及毕业设计的理论指导工作。目前，我院共有高校教师 235 人，主要来自天津市各本科院校（天津理工大学、天津城建大学、天津工业大学、天津师范大学等）。其中副教授以上师资比例超过 60%。

企业工程师负责专业核心课程、项目实训、企业实习以及毕业设计技术指导。目前有 435 名工程师参与授课，1029 名工程师参与创新创业教育，其中一线工程师比例高达 100%。

2.1.2 师德师风建设

学院认真贯彻落实习近平总书记关于教育的重要论述，特别是关于教师队伍建设的重要讲话精神，深入贯彻落实《中共中央 国务院关于全面深化新时代教师队伍建设改革的意见》、教育部等七部门《关于加强和改进新时代师德师风建设的意见》，全面提升教师思想政治素质和职业道德水平，完善教师思想政治和师德师风建设工作体制机制，将师德师风建设贯穿到教育教学全过程。

坚持“开学第一课”。学院坚持党委书记面向外聘高校教师、协同育人企业工程师讲授“开学第一课”，以身作则，坚持价值导向和思想铸魂，涵养高尚师德师风，严守课堂底线红线。2023-2024 学年“开学第一课”覆盖一线教师 200 余人。

落实立德树人承诺。学院坚持将立德树人承诺落实到纸面上，在春秋两学期开学前，组织全体教师（外聘高校教师、协同育人企业工程师）签署“立德树人”承诺书和“四有好老师”协议书，坚决筑牢教师思想防线。

坚持师德师风第一标准。将师德师风、《新时代高校教师职业行为十项准则》纳入教师聘用合同（劳动合同），在教师聘用工作中严格考察把关，将师德表现作为教师资格准入、招聘引进、职称评聘、导师遴选、评优奖励、项目申报等方面的首要要求。

掌握教师思想政治状况。在春秋两个学期初面向全体授课教师发放问卷，了解教师对于教书育人等方面的看法。每月 3 名院领导及教学管理相关人员与不少于 6 名一线教师谈心谈话，了解教师思想状况，沟通育人工作，提升教学质量和教学水平。

2.1.3 师资培训情况

学院组织并引领教师参加各类培训、学术交流活动，提升教师的教学水平和科研能力。根据师资培训计划，2023-2024 学年组织“有组织的卓越软件人才培养质量提升”专题研讨会 1 次、新工科项目式课程建设专题会 1 次、学院干部职工培训会等 1 次，旨在激发实干活力，打造高素质干部队伍；组织课程思政落实及教育教法两个主题的培训 4 次，从多个维度为教师赋能，更好地履行教师使命；

组织思政课教师集体备课会 5 次，学院党政领导班子出席各次集体备课会，并从二十大精神、习近平新时代中国特色社会主义思想融入等方面，对开好思政课提出要求；开展“产教融合研讨会”、主题党日等活动实现党群共建，充分发挥党支部的战斗堡垒作用，同步提升团队教学水平和专业实践能力；组织学院教职工、协同育人企业工程师积极参加暑期教师研修，加强教师队伍思想政治建设，提高育人水平，参修教师共 138 名，其中教职工 63 名、协同育人企业工程师 75 名。

2.2 办学条件

2.2.1 设备及其应用情况

学院拥有现代化的多媒体教室、实训机房、智慧教室和摄影摄像、物联网、云计算、信息安全、虚拟现实等技术创新实验室；设有全真企业开发研发环境；建有软件新技术新应用展示体验中心、软件新技术协同创新中心、软件认证评测中心、各类专业领域的技术实训中心等优质教学资源，可同时容纳 10000 余名学生上课和实习实训。

2.2.2 信息资源建设

在信息技术的推动下，学院建立了产学合作管理平台，该平台集专业方向管理、实习实训管理、专业方向志愿选择管理、企业资源管理、数据分析与决策于一体，实现了资源数据的无缝衔接与永久保存，为教学评价和考核提供了数据支持；推出了工程实践学习平台，开放共享企业项目资源，将人才培养过程可视化，量化教学质量监控与评价，精准聚焦实践，结合教学内容与实践场景，融入云计算和大数据技术，支持实验环境的灵活配置，深入分析“教与学”行为，从而确保学生的每一次实践训练都能在有场景、有互动、有反馈的环境中进行，提升了教学效果和学习体验。

2.2.3 育人环境建设

一站式学生社区，以“交互、智慧、生长、融合”为理念，在社区中实现“党建引领、管理协同、队伍进驻、服务下沉、文化浸润、自我治理”的目标。主要包括聚光讲堂、一问到底、共享功能室、红色文化展廊等，形成全员全过程全方位育人的氛围和格局，提升服务育人效度。

双创平台“天软·创魔方”专注于创新创业型人才孵化，聚集了一大批城市智能化、数字媒体、虚拟现实企业，使产业优势与双创企业引入方向和双创人才孵化方向高度融合，通过管家+专家的管理服务模式，及自研的“十步问道创业成长力模型”创业孵化论，促进区域内技术、人才、资本、信息等创新要素资源的合理流动和高效组合。

3 协同育人体制机制

3.1 “共商、共建、共享、共赢”的产教责任共同体管理体制

学院探索并实践了政府引导的产教深度融合培养信息技术产业人才的管理体制和运行机制，建立了围绕人才培养的“利益共同体”，打破了传统产业和教育之间的界限，使产业和教育在人才培养、科技创新等方面形成紧密的联系，如图 1 所示。

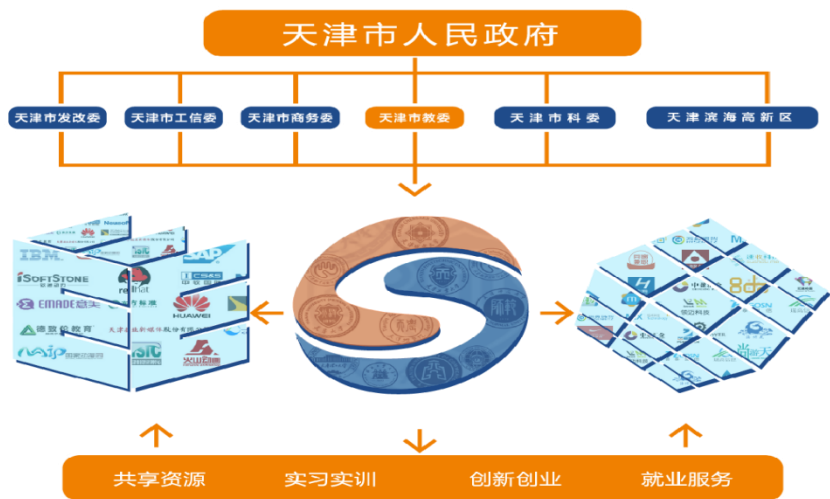


图 1 产教责任共同体

3.2 “需求传导明确、校企高效协同、资源集约共享”的产教融合机制

3.2.1 引企入校机制

学院聚集了百余家实训教学企业和协同创新企业，创建了“3344”企业遴选考核机制，构建了产业创新要素与人才培养要素集约共享模式，如图 2 所示。在协同育人过程中同频共振、联合发力，共同聚焦软件人才培养的全过程，2023-2024 学年新增包括奇安信在内的 15 家合作企业。

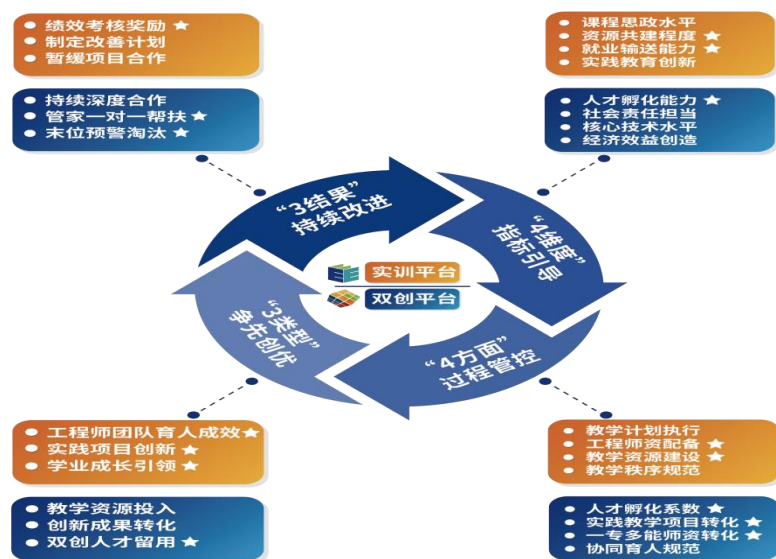


图 2 引企入校机制

3.2.2 引企入教机制

学院以产业发展的人才需求为导向，以新成果、新课程和新项目为主要内容开展教学，构建了“技术方向互通、校企师资互融、培养方案互商、专业标准共研、实训项目共建、实践资源共享”的人才培养模式，将产业创新要素与人才培养要素联动，校企“末端对接”进化到全链条耦合的互动融合，如图 3 所示。

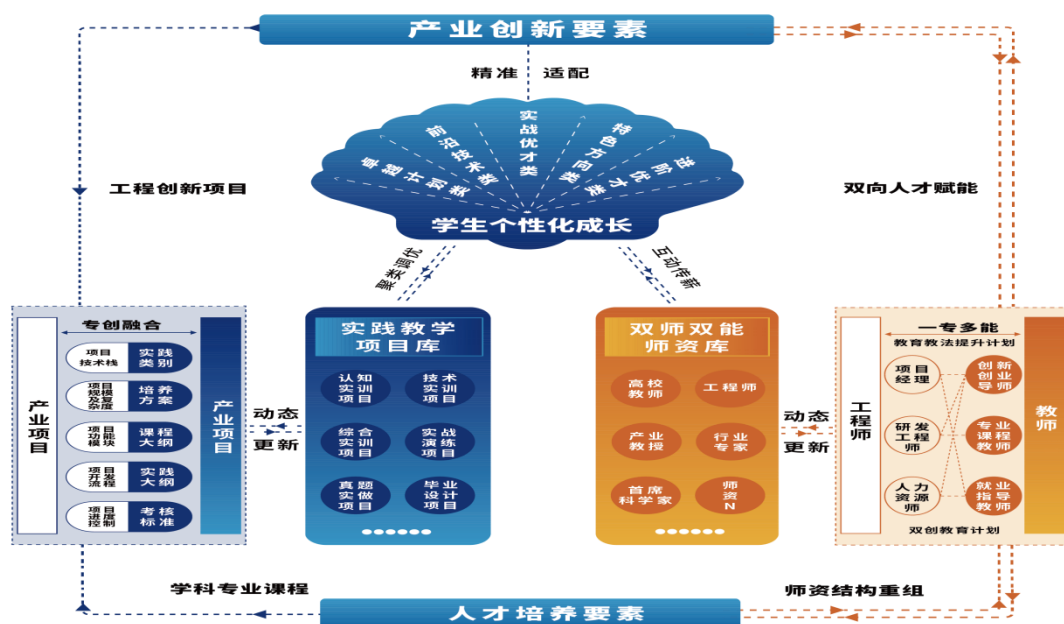


图 3 引企入教人才培养

学院始终坚持以生为本，注重学生的个性化培养，定制五类学生成长路径，开展学生与企业、学生与项目的双选互动，明确个性化教学计划，双师赋能，提高精准培养的质量。

4 教学建设与改革

学院为提升与国家战略需要、区域经济社会发展及行业、产业发展对应用型人才需求的契合度，创新人才培养建设，积极推进教学改革，校企共同制定人才培养方案、人才培养标准、课程标准和实训项目标准，将行业企业开发的新技术、设计的新工艺、制定的新规范纳入专业教学标准和课程教学内容中，完成全链条耦合式培养。

4.1 专业建设

基于专业方向征询及天津市软件和信息服务业人力资源薪酬调研问卷分析报告等数据，动态调整专业方向，以利于及时准确洞悉当地产业发展趋势及区域人才需求预判，快速精准地对专业人才培养方案进行集群式规划及调整。2023-2024 学年共设置 37 个实训类别，其中新增鸿蒙应用开发等 10 个实训类别，丰富了专业体系，提升与市场需求适配度，如图 4 所示。

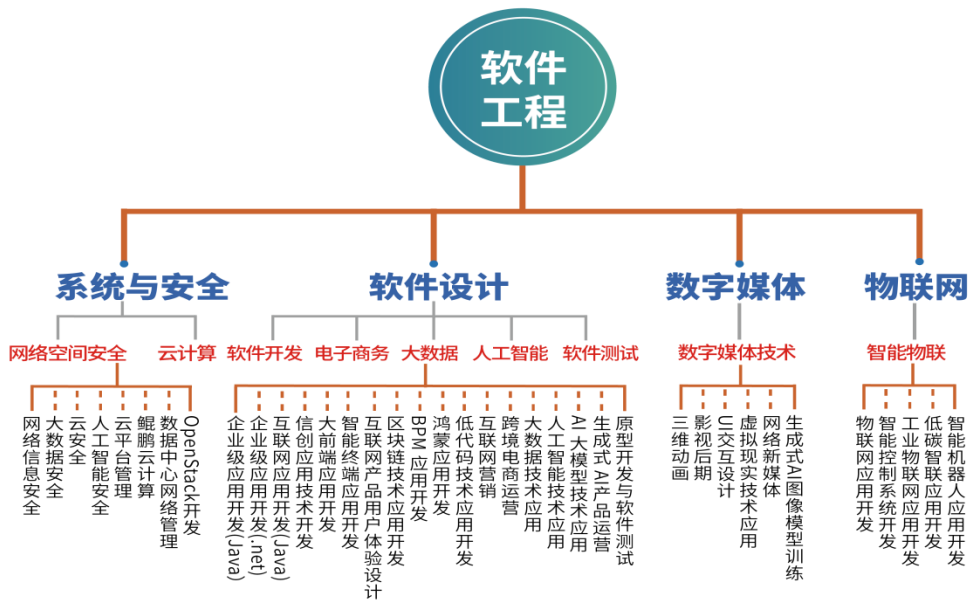


图 4 2023-2024 学年软件工程专业实训类别

4.2 理论课程教学建设

学院在课程体系设计中理论教学与实践教学各具特色、相辅相成，共同助力学生全面发展。课程体系主要分为四部分：

通识教育课程包含思政类、人文类、就业创业类等课程，旨在全方位多元化提高学生能力和综合素养。本年度新增 6 门人文类选修课程，对提升学生美育认知水平和弘扬传统文化具有重要意义。

学科基础课程重点夯实计算机理论基础知识和数理基础，以《工程数学》《高级语言程序设计》等课程为载体，着重培养学生的逻辑推理和问题分析能力。本

年度增加《生成式人工智能原理及其影响和应用》等 5 门专业选修课程。

专业基础课程旨在深入学习专业基本原理和技术，以《计算机网络技术基础》《数据库原理》《操作系统》等课程为载体，明晰专业方向分类培养计划，为实训和实习打好技术基础。

专业核心课程，对标未来技术和产业人才需求，通过与企业深度合作，确保课程内容与职业岗位要求紧密结合，围绕前沿技术发展设置了如大数据、人工智能、云计算等 9 个方向模块课程供学生自由选择，采用项目驱动式巩固专业知识与技能，着重培养学生的实际操作能力和创新能力，让学生在真实岗位中提升技能。本年度新增 10 个类别下的 68 门核心课程。

4.3 实践教学建设

学院构建了适应产业需求的多模块课程体系和适应软件工程师的以项目引领的“工程认知-工程实践-工程创新”实践教学体系。在实践教学实施过程中，协同育人企业承担核心技术课程、项目实训、岗位实习、职业素养、行业认知、就业支持等任务，包括项目应用设计实训（2 周）、项目应用技术实训（4 周）、项目应用技术实训（6 周）、项目应用技术实训（10 周）、项目应用技术实训（20 周）、创新创业实习、毕业论文的递进式设计，旨在以循序渐进式培养学生的专业能力和创新能力，实现了学校和企业融合式建设和互补式发展，如图 5 所示。

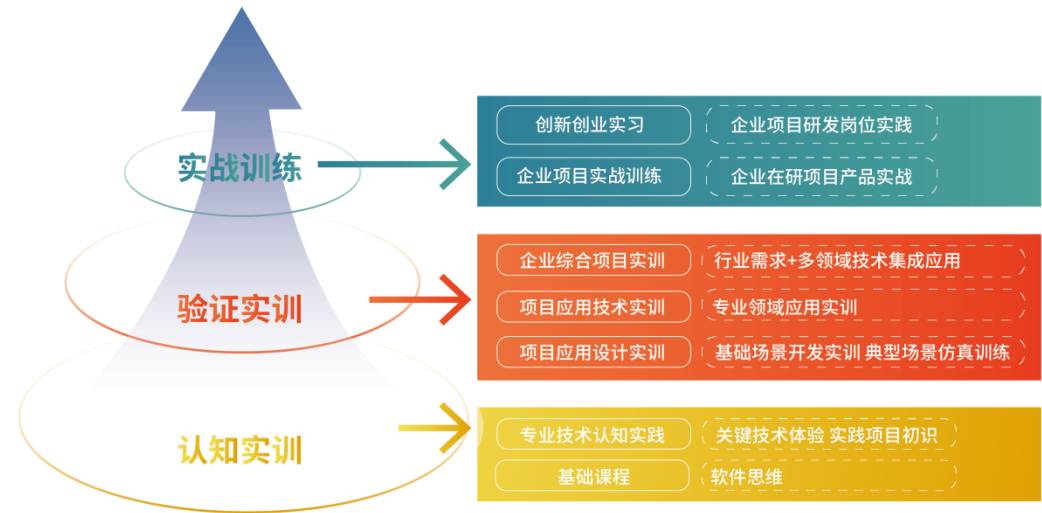


图 5 实践教学体系

4.3.1 项目式课程

学院充分发挥工程实践平台“E 起实践吧”“一站式社区”“天软创魔方”的作用，构建并实施了含大数据安全、智能控制系统开发在内的 37 类综合实践课程。基于此，通过集合教育、科技和产业界的优势资源，将与行业紧密结合的新技术、新成果转化为实践教学项目案例，已形成由浅入深的项目案例库，并配套开设了《专业技术认知实践》《项目应用设计实训》及《企业项目实战训练》

等 10 类项目式课程。

4.3.2 毕业设计（论文）

学院毕业设计充分发挥产教融合的优势，实行双导师指导制度，以企业实际项目作为课题，持续积极促进毕业设计真题真做，提升毕业设计的价值和实用性。2023-2024 学年我院共评选出 32 篇校级优秀毕业设计，真题真做及竞赛项目转化率为 21.88%。2023 届 1 篇本科生毕业设计（论文）评选为第十四届天津市普通高等学校优秀毕业设计（论文）；2024 届 2 篇毕业设计（论文）参评第十五届天津市普通高等学校优秀毕业设计（论文）。

4.3.3 创新创业教育

学院在 2012 年开始，启动协同创新计划，将生产场景搬进校园，在真实的项目中培养学生的创新能力和创业精神，2015 年，与西青区合作，把学校搬到园区，进一步加速科技成果转化质效，促进人才供需全方位融合。

2023-2024 学年，学院持续深化创新创业教育，遵循“教学与产业相融，学校与企业互动”的办学理念，十余年持续迭代，通过“跨院校、跨学科、跨产业”的创新模式，丰富了创业成长力模型，致力于指导创业者掌握商业模式、价值链等创业进阶理论知识，全面了解创业从 0 到 1 必备技能体系。同时，培养创业者树立科学的创业观，并通过融入课程思政培养学生正确价值观和社会责任感，我院《创业实践：模型与案例》课程被评为 A 类创业培训课程，并在全市推广。

4.4 教学改革

我院教师作为主要完成人承担国家级新工科研究与实践项目课题 1 项；京津冀教育规划专项课题 1 项；天津市普通高等学校本科教学质量与教学改革研究项目 1 项；天津市教委重点调研课题 3 项；天津市实验教学和教学实验室建设研究课题 3 项；天津市教育工会委托课题 1 项；天津市委研究室调研课题 1 项；天津市教学成果奖重点培育项目 1 项；荣获《计算机教育》产教融合优秀案例 1 项，如表 1 所示。

表 1 教学建设与改革项目汇总表

类别	项目名称	时间	等级
新工科研究与实践项目	产业引领型物联网现代产业学院建设的探索与实践	2023 年 11 月	国家级
京津冀教育规划专项课题	关于推进软件和信息服务业产教融合共同体的路径研究	2024 年 6 月	京津冀

续表 2 教学建设与改革项目汇总表

教学改革项目	产业引领型物联网现代产业学院建设的探索与实践	2023 年 3 月	省部级
天津市教育工作重点调研课题	依托现代产业学院培养新时代卓越工程师和促进产业发展的路径研究	2023 年	省部级
	京津冀协同发展视角下,强化有组织高质量工程人才培养的研究与实践	2024 年 4 月	省部级
	新工科背景下“三新三融”软件工程专业人才培养路径研究	2024 年 4 月	省部级
天津市实验教学和教学实验室建设研究课题	校企双向赋能的实验教学体系创新研究	2024 年 3 月	省部级
	联合培养模式下的智慧海洋实验教学体系研究	2024 年 3 月	省部级
	智能制造环境下可控工业软件实验室规划研究	2024 年 3 月	省部级
天津市教育工会委托课题	京津冀协同发展背景下,软件和信息服务业产教融合共同体构建研究	2024 年 5 月	省部级
天津市委研究室调研课题	关于推进软件和信息服务业产教融合共同体的路径研究	2024 年 6 月	省部级
天津市新一轮教学成果重点培育项目	新工科背景下基于卓越软件工程人才培养的“多维融合”项目案例库的建设与实践	2024 年 5 月	省部级
行业奖项	基于产教融合的物联网产业学院人才培养模式探究与实践	2023 年 12 月	《计算机教育》杂志创刊 20 周年产教融合案例库,优秀案例

4.5 教材建设

学院秉持“凡编必审、凡选必审”的原则,立足产教融合协同育人实际,切实加强组织领导和整体部署,压实各相关职能部门工作责任,强化教师对教材教辅材料的认识,将教材审核和排查工作延伸到日常教学过程中,形成常态化的教

材核查把关机制：选用教材均坚持集体决策原则，由课程组召开研讨会，集体研讨选用教材，教务部组织召开教材审读会，对教材进行审查，并逐级报工作专班、领导小组审核并进行公示，公示无异议后再予以选用，旨在做好全链条管理，切实筑牢教材意识形态阵地。

2023-2024 学年我院共使用教材 136 本、教辅 30 本，其中国家规划级教材 8 本，马工程教材 3 本。此外，学院鼓励教师根据教学实际和产业发展需求编写教材教案，并积极与企业合作，共同开发出既前沿又实用的教材。迄今，学院已自编讲义及教辅 217 本，并成功出版了 59 部企业技术教材。

5 质量保障体系

5.1 坚持人才培养中心地位

我院党委领导班子高度重视教学工作，始终牢记“为党育人、为国育才”的初心使命和“立德树人”的根本任务，坚持全员育人全方位育人全程育人，发扬学院第二次党员大会精神，凝练办学特色，提升人才培养质量，以推进创新驱动和内涵建设工作为抓手，促进专业、师资、课程等建设，在产学研一体化的体制机制和人才培养模式上实现创新突破，提升人才供给的不可替代性，促进学生的全面发展、个性化发展和可持续发展。

5.2 教学质量管理体系不断优化

我院建立了包括学院领导干部、教指委专家、督导专家、管理干部、协同育人企业共同监督各个教学环节的教学质量保障体系。

5.2.1 领导干部进课堂

（1）开学第一课。学院高度重视教师和学生的思想政治工作和意识形态工作，始终坚持党委书记面向教师和学生讲“开学第一课”制度。重点强调师德师风、学院规章制度、规范师生行为，从思想上凝心聚力，从行动上指引风向。2023-2024 学年春秋两学期共覆盖 200 余名教师、3000 余名学生，为新学期的学习和工作打下了坚实基础。

（2）领导干部讲思政课。学院积极落实党中央关于加强和改进高校思想政治工作的指示精神，将思政课程作为立德树人的关键环节来抓。2023-2024 学年，党政领导班子成员全年共计讲授了 12 次高质量的思想政治理论课程，覆盖全校半数以上学生，确保了思想政治理论教育的广泛性和深入性。

（3）听课评课。为进一步提升课程的教学质量和效果，校领导全体参与听课评课活动，全年累计听课次数达到 10 余次。以深入课堂直接参与的方式，及时准确了解课程的实际开展情况，为教师提供针对性的指导意见，同时也为学生树立了良好的榜样，激发了广大学生的学习热情。

（4）“一对一”沟通机制。我院党政领导班子成员积极响应号召，每人联系一位思政课教师，形成了“一对一”的沟通机制。这一举措不仅加深了党政领导干部与一线教师之间的沟通交流，也为思政课教师提供了更多的支持和帮助，促进了教师队伍的专业成长和个人发展。

5.2.2 教学日常管理

本学年学院教学工作指导委员会完成换届（第五届）及增补委员工作，对学院专业建设、培养方案制定、教学研究、日常教学活动等进行规划指导，保证人才培养计划的时效性，提高培养质量。

（1）制度保证。学院高度重视教学管理规章制度规范化建设，对教学各环节制定了明确的管理规范，并适时修订和完善。2023-2024 学年学院制定《教材问题办理工作操作细则》；修订完善《优秀实践教学奖评选办法》《重点专业方向（实训类别）建设管理办法》《优秀实践项目奖评审工作管理办法》《产学研合作培养管理办法》《教学工作指导委员会管理工作细则》《软件工程专业方向暨实训类别人才培养标准（2023 年版）》《专业方向（实训类别）毕业设计内容规范（2023 年版）》。

（2）教学研讨。为确保教学质量稳步提升并精准把控整体教学进度，学院精心规划，于每学期初组织集体备课会议，以及学期中举办中期教学研讨会，各课程组共同探讨教学创新与实践中的挑战，旨在通过集体智慧的碰撞，有效应对并解决当前面临的问题，从而进一步优化教学策略，推动教学活动高效有序地展开。

（3）教学督导。学院教学工作指导委员会、督导委员会每学期定期召开专家工作会议，确定学期工作计划，有步骤地对基础课程教学、实践教学、教学秩序、试卷、毕业设计等进行检查和督导工作，保证教学过程的有效性，提高教学质量。23-24 学年共计抽查试卷 60 余份，课堂听课 20 余次，审核 1679 份毕业设计课题，巡查 200 余场毕业设计答辩和实训项目答辩。

此外，教务部坚持实施教学日简报制度，本年度共形成 200 余篇日简报，采集教学环节核心数据，展示育人项目工作动态。

（4）教学评价

围绕应用型软件人才培养的目标定位，根据年初《调研问卷分析报告》及年底《育人项目成果报告》，明确评价目标，建立评价标准，形成“以能力培养为核心、以素质发展为目的”的实践教学评价体系。

评价指标。一是专业建设角度，创建了专业技术实训方向动态调整评价指标模型，该模型涵盖行业领域、市场行情、技术相关性、成本核算 4 个一级指标及新兴领域发展、行业人才需求、技术复杂度、关键技术发展潜力等 11 个二级指

标。二是从学生成长角度，根据专业技术实训方向特色，建立开发类、数媒类和综合类三类学生评价指标，涵盖项目实施效果、综合能力 2 个一级指标及核心代码、成果转化等 10 个二级指标，精准定位学生的学习程度；三是从授课工程师管理角度，突出教学成果质量导向，设计涵盖师德师风、专业水平、教学贡献及支撑人才培养情况等方面的评价指标，旨在加强质量保障，推进教育内涵建设。

评价方式。第一，学生评教。学院发挥学生主体作用，面向全体学生共计发放三类问卷，分别为：基础类课程问卷、实训类课程问卷、集中实践环节类课程问卷，问卷覆盖全体课堂和教师（包括高校教师、协同育人企业教师），学院根据评教数据分析结果，将苗头问题及时反馈给协同育人企业和相关部门，以快速响应并解决问题，提升课堂教学满意度。本学年共计发放问卷 29523 份，问卷回收率 93.2%，学生总体满意度大于 90 %。第二，协同育人企业互评。每学期各协同育人企业严格落实互评听课制度，学习其他企业优秀做法经验。本学年共计 15 余家教学企业参与互评。第三，用人单位评价。每年度根据学生就业情况，学院深入调查用人单位，收集反馈意见。与此同时，根据行业发展，动态调整专业方向。

评价反馈。综合教学成效，建立评优激励制度，通过评选优秀教师团队、毕业设计优秀指导教师、优秀工程师及团队等，树立典型案例，激发授课教师的积极性和创造力。

6 教学效果

我院始终坚持以市场需求为导向，致力于培养符合时代需求的高素质软件人才。通过不断优化课程设置、强化实践教学、推动产教融合，提升学生的专业技能和综合素质，为软件行业的高质量发展源源不断地输送大批优秀人才。今年五月，敏尔书记到我院调研指导工作，对我院的产教融合模式给予了高度评价。

天软与天津市及外地高校联合培养信息技术类专业本科层次及以上学生，满足京津冀区域软件和信息服务业人才急需，累计服务大学生创客 10 万+人次；孵化 330 所新一代信息技术产业，累计贡献产值约 70 亿元，年贡献产值约 14 亿元，知识产权 1000 余项。

2023-2024 学年育人项目学生在校期间 100%带薪进入企业实习，就业率达 91.95%，留津率达 60%以上，近 70%的毕业生到本行业（领域）就业；用友等 101 家用人单位认为天软毕业生在综合素质、创新开发能力、团队合作等方面具有优势。

基于产教融合近三年，183 名学生获批国家级和市级创新创业项目，超过 70% 的项目已转化为实训内容或毕业设计题目。学生参与学科竞赛取得国家级奖项 103 项。

7 特色发展

7.1 考勤及课堂教学活动全线上管理

为更好的监控教学质量，完善考勤管理制度，我院使用“E起实践吧”平台进行考勤监控及课堂教学活动组织，通过多元化签到模式，提高了签到的准确性与安全性，缩短传统课堂点名的时间，截止目前，日平均签到率均达到 90%以上。

7.2 智海&智创实验室建设

为了深入推进学院的内涵式发展，全面提升科研实力与创新能力，并为卓越工程师培养奠定坚实基础，学院于 2023 年底引进天津大学的人工智能与海洋信息处理实验室，这一举措标志着学院在科研合作领域迈出了重要一步，现已有 2023 和 2024 两个年级的 40 余名学生进入实验室培养，参与实验室项目。通过与该实验室的紧密合作，推动学科交叉融合，赋能学院特色建设，培养工业软件人才和创新能力的高层次人才。

7.3 以赛促教

学院始终坚守“以赛促教”的核心理念，积极投身于软件领域的各项竞赛之中，致力于不断优化和完善这一教育驱动机制，旨在激发学生的实践潜能与创新思维。如组织 2023 年京津大学生信息安全网络攻防大赛；筹办 2024 年京津冀大学生信息安全网络攻防大赛；参加第十六届全国信息安全竞赛-创新实践能力赛；组织参加“第十五届蓝桥杯大赛”，我院共有 43 名学生获奖，获奖比例再创新高，其中电子赛入围总决赛的学生占全市该组别入围总决赛学生的 64.29%，充分展现了学生们对专业技能提升和科技创新的渴望，也体现了学院以赛促教的育人成效。

7.4 “新生特训营”项目

为使新生更好的适应本科学习生活，了解办学特色，磨炼意志，学院于秋季学期开学之初举办“卓越先行”特训营活动，包含：物联网产业学院训练营、数字媒体技术训练营、前沿技术训练营。新生、协同育人企业、行业企业专家共同参与，汇聚众多企业资源与资深工程师的力量，为学生构建多元化、全方位的专业认知与学习成长平台。该活动通过采用项目驱动的教学模式，让学生们在实战中亲身体验并深入了解最新的前沿技术，有效地提升了学生们的实践能力和团队协作能力，在实践中不断挖掘自己的潜力，为未来的职业发展奠定坚实的基础。

7.5 卓越 E 先行

为了助力学生更好地融入专业学习环境，实现专科与本科教育的无缝衔接，本年度，学院特别推出了“卓越 E 先行”线上学习平台，旨在通过这一创新的学习

通道，为学生提供更为丰富、前瞻、个性化、灵活的学习资源。经专业方向主管遴选，共开设了 17 门课程，这些课程不仅涵盖了基础理论的巩固与深化，还特别注重实践意识和技能的培养，引导学生转变传统思维，提前适应本科阶段的学习节奏与要求，激发学习潜能，提升综合能力，为顺利过渡到本科阶段乃至未来的职业生涯奠定坚实的基础。

8 需要解决的问题

8.1 提升科研水平，增强创新动力

瞄准产业所需，精准把握新产业、新技术、新业态发展航向，明确专业建设和重点方向建设的定位、特色。就近利用资源，积极引进天津工业大学科研团队，聚焦专业方向建设、人才培养方案建设，通过科研和教学工作进一步提升教学质量和水平。持续深化校企合作、校校合作，校政合作，以信创领域技术攻关、科研成果转化为突破口，推进科研成果市场化。

8.2 深化产教融合，提高协同育人水平

推进戎光计划。学院积极响应国家政策的号召，立足退伍士兵招生人数增长及其特有背景与需求，将全力推进“戎光计划”项目，该项目的核心目标在于深入挖掘并培养退伍士兵的内在潜能，打造一支掌握独特专业技能、具备卓越能力的人才队伍。通过制定个性化的培养方案与特色鲜明的课程体系，力求在全面提升退伍士兵专业技能与综合素质的同时，进一步增强他们的市场竞争力与职业发展潜力。

持续加强以赛促教。扩大赛事影响力，推动学科竞赛、大创计划等优质参赛项目的影响力与覆盖面，着重推动赛事成果和项目与实训、实习、毕业设计等实践教学环节深度融合。真题实做，以赛代练、以赛促学，摆出问题，探索切实可行的无缝对接方案体系。

完善五类育人模式。当前，学院已成功实施了四类育人模式，包括卓越计划类、前沿技术类、特色方向类以及实战优才类，这些模式在培养学生综合素质、创新意识与专业技术能力方面发挥了显著作用。然而，进阶优才类育人模式的推进尚待加强，以进一步完善学院的育人模式。下一阶段，将重点推进进阶优才类育人模式的实施与优化，结合学院特色与专业优势，制定具有针对性的培养方案与课程体系，确保学生能够纵深了解前沿技术与专业知识，提升核心竞争力。

8.3 坚持创新发展，推进新工科改革建设

为了进一步深化教育合作，我院将致力于深入挖掘校际合作的潜力，不断巩固并拓展现有的育人项目成果。在“3+1”项目（示范性软件学院）和“3+2”项

目（高职升本科）取得显著成效的基础上，将积极推进“2+2”项目的合作。该项目中，我院将与合作院校共同制定人才培养方案，将专业认知实践、专业核心课程、企业综合项目实训等课程贯穿本科四年，拟达到人才培养与企业用人无缝衔接的目的，充分发挥我院在人才培养方面的重要作用与独特优势。

同时，学院高度重视新工科建设，继续深化教育改革，创新人才培养模式，推动新工科建设纵深发展，将最新的研究成果和行业前沿知识紧密融入教学内容，始终以学生为中心，不断探索和实践分类培养模式，优化多企业、多高校之间的互动融通机制，打造更为高效的工程教育教学组织模式，特别是在云计算、物联网、人工智能等专业领域，持续加大投入，推动专业建设与技术发展的深度融合，为实现教育现代化和人才强国战略作出更大贡献。