

学位授权点建设年度报告 (2024年)

学位授予单位

名称: 天津科技大学

代码: 10057

授权学科
(类别)

名称: 管理科学与工程

代码: 1201

授权级别

博士

硕士

2025年3月21日

编写说明

- 一、本报告是学位授权点对年度自我建设情况进行的全面总结。
- 二、封面中单位代码按照《高等学校和科研机构学位与研究生管理信息标准》（国务院学位委员会办公室编，2004年3月北京大学出版社出版）中教育部《高等学校代码》（包括高等学校与科研机构）填写；学术学位授权点的学科名称及代码按照国务院学位委员会和教育部2011年印发、2018年修订的《学位授予和人才培养学科目录》填写，只有二级学科学位授权点的，授权学科名称及代码按照国务院学位委员会和原国家教育委员会1997年颁布的《授予博士、硕士学位和培养研究生的学科、专业目录》填写；专业学位授权点的类别名称及代码按照国务院学位委员会、教育部2011年印发的《专业学位授予和人才培养目录》填写；同时获得博士、硕士学位授权的学科，授权级别选“博士”。
- 三、本报告采取写实性描述，能用数据定量描述的，不得定性描述。定量数据除总量外，尽可能用师均、生均或比例描述。报告中所描述的内容和数据应确属本学位点，必须真实、准确，有据可查。
- 四、本报告的各项内容须是本年度学位点情况，一般按自然年统计编写。
- 五、本报告所涉及的师资内容应区分目前人事关系隶属本单位的专职人员和兼职导师（同一人员原则上不得在不同学术学位点或不同专业学位点重复统计或填写）。
- 六、本报告中所涉及的成果（论文、专著、专利、科研奖励、教学成果奖励等）应是署名本单位，且同一人员的同一成果不得在不同学术学位点或不同专业学位点重复统计或填写。引进人员在调入本学位点之前署名其他单位所获得的成果不填写、不统计。
- 七、涉及国家机密的内容一律按国家有关保密规定进行脱密处理后编写。
- 八、本报告文字使用四号宋体，字数不超过8000字，纸张限用A4。

一、学位授权点基本情况

1.1 培养目标

本学位授权点紧紧围绕天津乃至全国经济和社会发展的重大需求，特别是围绕京津冀协同发展战略，以及滨海新区开发开放的人才需求，以科学研究、人才培养、以及政府咨询、智库建设等社会服务为目标，坚持立德树人的根本宗旨，培养学生良好的政治素质和职业道德，着重学生的系统思维模式、逻辑思辨能力、创造创新能力的培养，培养其能够综合应用管理科学理论知识与方法进行分析问题、设计问题、解决问题能力，突出学术兴趣与科研创新能力培养，使其成为德才兼备的科研骨干和科学管理人才。

1.2 学位标准

1.2.1 核心课程与学分要求

本学位授权点核心课程包括多元统计分析、运筹学、管理经济学、管理系统工程、管理研究方法论、决策理论与决策系统、数据分析工具等。要求学生攻读学位期间，应修最低总学分为32学分，其中课程学分为29学分，包括公共学位课7学分、基础理论课4学分、专业学位课6学分、专业选修课9学分、公共选修课3学分；必修环节3学分，包括学术报告和教学与工程实践。

1.2.2 学术素质与能力要求

(1) 学科兴趣与探索精神

具有敏锐的学术研究感悟力和浓厚的兴趣，理解学术研究真谛，能够阅读文献和开展实际调查，判断研究价值，跟踪学术前沿，进行理论和知识创新。

(2) 研究方法和学科知识

具备扎实的研究方法学基础，并能够合理地设计研究方案和实施研究。具备广泛的学科综合素养，包括管理、工程、数学、统计学等相关学科的理论 and 实践知识。

(3) 学术研究和学术写作

具备扎实的学术研究能力，包括问题提出、文献综述、研究设计、数据采集与处理、实证分析和结果解释等方面的能力，具备良好的学术写作和表达能力。

(4) 学术沟通和表达能力

具备较强的外语科研文献阅读能力，能熟练、正确地运用一门主要外语撰写学术论文，与他人进行良好的学术交流，包括参加学术研讨会和进行学术报告等能力。

1.2.3 学位论文要求

(1) 规范性要求

论文的选题应来源于管理实践，研究问题具体，必须在选题范围内以本学科的相关理论、建模技术、数据分析工具作为理论论证的支撑。论文结构合理、层次分明、叙述准确、文字简练、图表规范。对于涉及作者创新性研究工作的结论应重点论述，做到数据或实例丰富。文中引用的文献资料必须注明来源，使用的计量单位和图表规范，应符合国家标准。学位论文应符合《天津科技大学研究生学位论文撰写规范》的要求。

(2) 质量要求

论文能体现作者跟踪学科前沿，系统地运用管理科学的基础理论、专业知识和工程技术手段，解决问题的能力。通过科学研究获得在新知识、分析角度、研究方法、结论等方面的创新性。

(3) 阶段审查要求

严格执行学位论文的开题申请、中期检查、毕业答辩的三阶段审查环节，每个环节的工作材料需要由指导老师严格把关、签字后方可参加相应的开题答辩、中期答辩、毕业答辩。

外语和发表论文等方面需符合学校研究生培养以及学位授予的相关条例。

1.2.4 创新成果要求

(1) 原创性

创新成果要具备原创性。研究生需在相关研究领域进行深入的文献综述和广泛的调研，确保提出的研究问题或者解决方案在该领域中尚未被研究或发现。

(2) 独立性

创新成果要体现独立思考和研究能力。研究生需在导师指导下，以独立的研究方向和思路，设计并开展研究工作，提出独具创新性的研究问题或者解决方案。

(3) 学术贡献

创新成果应对学术领域做出一定的贡献。贡献可以是理论方面的创新、方法的改进或者实践应用的推广，以及对学术或实际问题的新见解、解决方案或者启发。

1.3 基本条件

1.3.1 培养方向与特色

本一级学科设置能源环境与可持续发展、金融工程与信息管理、运营与供应链管理、食品安全管理工程四个研究方向，具体内容与特色如下。

(1) 能源环境与可持续发展

围绕绿色低碳发展机制进行研究，包括绿色低碳发展激励机制、政策体系，能源与应对气候变化战略，碳市场、碳金融等相关体制机制，以及企业碳资产管理、能源审计等方面，培养相关人才。特色在于构建国家及区域可计算一般均衡模型和能源环境经济系统耦合模型，进行决策行为分析等。

(2) 金融工程与信息管理

使用计量经济学、统计学、运筹学、系统动力学、质性研究等方法对金融系统及信息领域的管理、预测、风险度量、监控及风险防范进行分析，并结合现代管理科学、系统科学、信息科学与计算机科学及其先进技术进行研究、探讨社会经济的客观发展规律，以及现代工商企业高效运行的机制和途径并培养相关人才。特色在于从“不确定性”的“风险社会”视角研究“制度性风险”的管理防控。

(3) 运营与供应链管理

以系统科学与物流供应链管理理论为基础，应用复杂系统与复杂网络理论、智能管理理论、行为运筹学理论，运用系统建模仿真手段，与我校优势学科“食品科学”学科对接进行交叉学科研究，加强智慧物流管理理论、食品供应链决策分析与优化、复杂管理系

统建模与仿真等方面科学研究与人才培养。特色在于面向食品行业进行食品供应链决策与食品安全策略的建模与仿真分析。

(4) 食品安全管理工程

本方向主要围绕与食品产业相关的营养食品、保健食品、绿色食品等生产和服务问题，利用风险分析与预测、决策和评估、复杂科学等理论科学与方法进行数学建模与实证分析。依托我校重点优势学科食品科学与工程进行综合交叉研究。

1.3.2 师资队伍

(1) 各培养方向带头人情况

表1 各培养方向带头人情况

培养方向名称	带头人			
	姓名	职称/导师	国内外学术兼职	其它情况简介
能源环境与可持续发展	孙振清	教授/博导	中国能源研究会能源系统工程专业委员会委员，天津碳市场建设首席专家，天津可持续发展研究会常务理事	美国LBNL访问学者，天津市特聘教授和社科实验室负责人，天津市政府咨询专家。主持国家社科重点、省部等项目30余项，专著5部论文100余篇。
金融工程与信息管理	杜子平	教授/博导	中国管理科学与工程学会常务理事、工业工程与管理研究会常务理事	天津“五个一批”人才，天津市政府咨询专家，主持国家自然科学基金、省部项目等共8项，专著2部、论文50篇。

表1（续） 各培养方向带头人情况

培养方向名称	带头人			
	姓名	职称/导师	国内外学术兼职	其它情况简介
运营与供应链管理	慕静	教授/博导	中国管理科学与工程学会理事、中国系统工程学会农业系统工程专委会常务理事	美国OSU访问学者、天津市重点学科领军人才、天津市创新团队带头人；主持国家社科、省部项目共12项，专著5部、论文80篇。
食品安全管理工程	王殿华	教授/博导	南开大学滨海发展研究院特约研究员、天津市食品学会理事	主持国家社科基金、省部项目共9项，发表论文90篇，天津市社科优秀成果一等奖、二等奖、智库成果一等奖。

(2) 本学位点师资队伍情况

表2 师资队伍情况

总人数	博士学位教师		正高级教师		45岁以下教师		境外学习教师		博导/硕导	
	人数	比例	人数	比例	人数	比例	人数	比例	人数	比例
45	41	91.11%	16	35.56%	24	53.33%	10	22.2%	38	84.44%

1.3.3 科研项目及成果

2024年度本学位点主持承担国家自然科学基金项目、国家社科基金项目共4项，省部级、局级及企业合作项目共30余项，合同经费合计213.27万元；在《Applied Mathematical Modelling》、《Energy Economics》、《运筹与管理》、《情报理论与实践》等国内外高水平期刊上发表论文34篇，出版专著3部。此外，本学科点在服务国家

积极献智献策上获得突出成果，16份智库成果获得中央有关部委采纳，25份智库成果获得天津市委有关部门采纳。

1.3.4 教学科研支撑

(1) 教学支撑平台

表3 教学支撑平台

序号	平台类别	级别	平台名称	批准部门
1	天津市普通高等学校实验教学示范中心建设单位	省部级	经济与管理实验教学中心	天津市教育委员会
2	天津市虚拟仿真实验教学建设项目	省部级	智能冷链物流虚拟仿真实验室	天津市教育委员会

(2) 科研支撑平台

表4 科研支撑平台

序号	平台类别	级别	平台名称	批准部门
1	新农村发展研究院	国家级	天津科技大学新农村发展研究院	国家科技部/教育部
2	天津市人文社科重点研究基地	省部级	食品安全战略与管理研究中心	天津市教育委员会
3	天津市高校社科实验室	省部级	绿色发展决策行为分析实验室	天津市教育委员会
4	天津市高校智库	省部级	“三农”问题与食品政策研究中心	天津市教育委员会
5	天津市高校智库	省部级	能源环境与绿色发展研究中心	天津市教育委员会
6	天津市科普基地	省部级	天津市食品安全科普基地	天津市科技局

表4（续） 科研支撑平台

序号	平台类别	级别	平台名称	批准部门
7	天津市特色学科（群）	省部级	能源环境与绿色发展	天津市教育委员会
8	天津市高等学校创新团队	省部级	绿色设计与可持续发展创新团队	天津市教育委员会
9	天津市高等学校创新团队	省部级	智慧物流体系建设研究创新团队	天津市教育委员会
10	天津市服务产业特色学科群	省部级	轻工产业精益智能管理特色学科群	天津市教育委员会
11	天津市科技智库	省部级	碳中和研究院	天津市科技局
12	天津科技大学人文社科基地	校级	金融工程与风险管理研究中心	天津科技大学

1.3.5 奖助体系建设

学位点严格按照《天津科技大学研究生国家奖学金管理实施细则》《天津科技大学研究生学业奖学金管理实施细则》《天津科技大学研究生国家助学金暂行管理实施细则》等执行，在奖学金的管理上，学院根据自身情况制定奖学金评选细则，并有相应的学院管理实施办法，设置奖助体系如表5所示。2024年度管理科学与工程学位点研究生奖助学金共计70.2万元，资助学生111人次，其中奖学金35.4万，助学金34.8万。

表5 研究生奖助体系的补充、奖助水平、覆盖面等情况

等级	年级	额度	覆盖面
一等	研一	8000	20%
	研二、研三	12000	10%
二等	研一	4000	20%
	研二、研三	6000	20%
三等	研一	2000	40%
	研二、研三	2000	50%

二、学位授权点研究生教育改革

2.1 学位授权点研究生招生选拔

2.1.1 加强招生宣传

(1) 研究生院、经济与管理学院多措并举、多向发力，每年组织教师参加全国各地研究生招生会，发放招生资料，向广大师生介绍学科特色、招生专业，引发同学们对天津科技大学管理科学与工程学科的关注和喜爱。

(2) 鼓励研究生导师积极推荐优秀生源，包括一志愿考生和调剂考生。

(3) 积极引导在校硕士和博士研究生推荐学弟学妹报考管理科学与工程学科。

2.1.2 改革招生选拔方式

建立健全多元的研究生奖励与资助体系，设有国家奖学金、学业奖学金、天津市大学生创新创业奖学金、十佳学术之星、社会资

助类奖学金等不同级别的奖金奖励，以激励研究生潜心科研，勇攀科技高峰；设有研究生党员标兵、优秀研究生干部、优秀研究生等不同级别的荣誉奖励，促进研究生德智体美劳全面发展；设有国家助学金作为奖学金有效补充，支持研究生学习生活；设有研究生助教、助管岗位，锻炼工作能力、辅助科研教学，提供岗位工作津贴；学校自设特殊困难补助用以缓解研究生在学习生活中遇到的临时性和突发性困难；提供校园地助学贷款、生源地助学贷款，在新生报到环节设置绿色通道，天津市城乡低保家庭学生可享受学费减免政策，确保每一名研究生顺利入学。

2.2 思想政治教育

2.2.1 思想政治教育队伍建设

(1) 加强导师队伍建设，落实三全育人

本学位点加强研究生导师队伍建设，制定了明确的聘任标准和程序，明确了导师在思政教育中的职责和要求，将思政教育贯穿于研究生培养的全过程。积极探索创新研究生导师培训模式，通过专题培训、学术会议、访学研修、研讨交流、导师组活动、自主学习等多种形式，提升导师思政教育能力和水平。鼓励导师深入了解学生的思想动态和需求，从而更好地落实“三全育人”工作。

(2) 配强思政教育队伍，提升育人实效

本学位点严格落实教育部《普通高等学校辅导员队伍建设规定》，注重选拔政治素质高、业务能力强、热爱学生工作的人才加入辅导员队伍。加强辅导员培训和提升工作，选派多名辅导员教师参加天津市高校辅导员素质能力提升骨干训练营，促进相互交流学习。

(3) 加强师德师风建设，优化激励机制

开展师德师风教育活动，引导教师树立正确的教育观、学生观和价值观。举办先进典型评选活动，表彰在师德师风方面表现突出的教师，树立良好的职业道德榜样，激发教师的职业荣誉感和责任感。加强对教师行为的监督和管理，对违反师德师风的行为进行严肃处理，确保教师队伍的纯洁性和教育工作的公正性。

2.2.2 课程教学与教材建设

(1) 课程体系优化与教学内容更新

保持基础课程稳定的同时，增加前沿课程，形成更加符合新时代人才需求的课程体系。注重课程内容的更新，要求任课教师及时将最新研究成果和行业动态融入课堂教学，确保学生能够系统掌握前沿管理知识和技能。

(2) 教学方法创新与教学效果提升

积极探索和创新教学方法，除传统的讲授式教学外，广泛采用案例教学、项目式教学等实践性较强的教学方法，让学生在解决实际问题的过程中提升对理论知识的理解和应用。加强了与企业的合作，引入更多真实的商业案例和实践项目，为学生提供更加贴近实际的学习环境、更加灵活多样的学习方式，增强学生的学习积极性和参与度，提高学生的实践能力和解决问题的能力。

(3) 教材建设与质量保障

本学位点高度重视教材建设工作，注重选用高质量、具有专业特色的教材。同时，鼓励教师根据教学需要和学生特点自编或参编教材。在教材编写过程中，严格把控质量关，确保教材内容的科学性、准确性和实用性。

2.2.3 导师岗位管理与导师指导

(1) 导师岗位管理

本学位点通过定期评估导师的学术水平、教学能力和指导经验等方面，确保导师队伍的整体素质。同时，注重导师队伍的梯队建设，鼓励年轻教师担任研究生课程，参与研究生指导工作，为他们提供必要的培训和支持，以培养更多的优秀导师。此外，还建立了完善的导师激励机制，对在研究生培养工作中做出突出贡献的导师给予表彰和奖励。

(2) 导师指导

通过组织定期的导师培训、经验交流等活动，帮助导师掌握先进的教育理念和方法，提高他们的指导效果。今年陆续开展了科研方法的选择及运用、研究生论文写作指导和职责要求、如何进行研究生培养和学术论文写作、国家自然科学基金项目申报等多次学术研讨会议和学术交流活动，为导师交流和能力提升搭建了良好平台。在指导过程中，要求导师注重培养学生的创新思维和实践能力，通过引导学生参与科研项目、撰写学术论文、参加高水平学科竞赛等方式，提升学生的学术素养和研究能力。

2.2.4 科教融汇与产教融合

(1) 科教融汇

一方面，鼓励教师将科研成果转化为教学内容，将最新的科研进展和行业动态融入课堂教学，让学生及时了解并掌握前沿知识。另一方面，积极引导学生参与科研项目、撰写学术论文等实践活动，培养其独立思考和解决问题的能力。此外，还加强了科研平台和教

学资源的共享，通过举办学术讲座、研讨会等活动，促进了师生之间的学术交流与互动，营造了浓厚的学术氛围。

(2) 产教融合

为加强理论与实践的结合，深入推进产教融合。与天津食品集团、京东物流、菜鸟物流、爱玛科技股份有限公司等多家企业建立了紧密的合作关系，共同开展人才培养、技术研发等合作项目。通过引入企业真实案例和实践项目，让学生在真实工作环境中应用所学知识，提高了其解决实际问题的能力。积极聘请企业高管和专家担任兼职导师或开设讲座，为学生提供更加贴近实际的指导和建议。

2.2.5 学术交流

2024年本学位授权点举办国际国内学术会议、专题讲座等9场，经管论坛成为了学科学术交流的重要阵地，聘请来自国内外重要的学术权威、骨干力量为硕士研究生开展专题讲座，大大增强了本学科研究生的国际视野和研究能力。具体如表6和表7所示。

表6 学位点举办学术会议/讲座列表

序号	类型	学术会议/讲座名称	主讲人		开设时间	授课学时	授课对象
			姓名	工作单位			
1	学术会议	国际期刊投稿学术交流会	柳小正	日本岛根公立大学	2024/3/28	3	全体研究生及导师
2	学术讲座	碳中和大讲坛第二讲——“双碳”研究模型	温丹辉	天津科技大学经济与管理学院	2024/9/25	3	全体研究生及导师

表6（续） 学位点举办学术会议/讲座列表

序号	类型	学术会议/讲座名称	主讲人		开设时间	授课学时	授课对象
			姓名	工作单位			
3	学术讲座	如何开展高质量的学术研究	刘超	天津科技大学经济与管理学院	2024/10/11	3	全体研究生及导师
4	学术讲座	国家社科和自科项目申请差异分析及经验介绍	李勇建	南开大学	2024/10/16	4	全体研究生及导师
5	学术讲座	创新经济研究前沿与研究生学位论文撰写	唐家龙	天津工业大学	2024/10/17	3	全体研究生及导师
6	学术讲座	时代区域经济发展研究展望	李兰冰	南开大学	2024/10/31	3	全体研究生及导师
7	学术讲座	财务舞弊与审计监管理论与实务	冯建刚	天津科技大学经济与管理学院	2024/11/18	3	全体研究生及导师
8	学术论坛	第一届海河环境经济论坛	周启星/宋有涛	南开大学/天津科技大学	2024/11/30	4	全体研究生及导师
9	学术论坛	第二届海河环境经济论坛	张晓飞/周林/张金鹏	中国康养东大研究院/瑞恒茂集团/乡村乡村振兴战略研究院生态环境治理专业委员会	2024/12/11	4	全体研究生及导师

表7 研究生参加学术会议并做报告列表

序号	年度	学生姓名	会议名称	报告题目	报告时间	报告地点
1	2024	马闻捷	中国信息经济学会数智治理与交叉信息科学专业委员会2024学术年会	新质生产力进阶之路：数据动员赋能下的新型生产关系	2024年12月21日	天津市
2	2024	王烁宇	中国信息经济学会数智治理与交叉信息科学专业委员会2024学术年会	多模态通感全息知识画像研究	2024年12月21日	天津市
3	2024	谭新月	中国信息经济学会数智治理与交叉信息科学专业委员会2024学术年会	认知分身：平行认知视域下的知识孪生系统研究	2024年12月21日	天津市
4	2024	王瑞华	中国信息经济学会数智治理与交叉信息科学专业委员会2024学术年会	组织隐忧与解忧：知识厌恶的形成机制与治理框架研究	2024年12月21日	天津市
5	2024	马梦玉	第五届全国供应链与运营管理学术年会	A differential game model of multi-attribute design quality superiority and product returns in a horizontally competing supply chain	2024年12月7日	武汉市
7	2024	王烁宇	第七届网络平台治理暨第九届网络治理青年学者论坛	多模态通感全息知识画像研究	2024年11月2日	天津市

2.2.6 就业发展

2024年毕业人数为20人，就业率95%，学生大多就业于民营企业、国有企业、高等教育单位、党政机关等，分别占比为50%、15%、10%、5%，毕业生发展前景良好，受到用人单位好评，具体情况如表8所示。

表8 2024年毕业生就业情况列表

毕业人数	党政机关	高等教育单位	中初等教育单位	科研设计单位	医疗卫生单位	其他事业单位	国有企业	民营企业	三资企业	部队	自主创业	升学	其他
20	1	1	0	0	0	1	3	10	0	0	1	2	0
占比	5%	5%	0%	0%	0%	5%	15%	50%	0%	0%	5%	10%	0%

三、学位授权点研究生教育质量保障

3.1 学位授权点论文规范与质量分析

本学位点论文应符合《天津科技大学研究生学位论文撰写规范》要求。学位论文严格执行开题申请、中期检查、毕业答辩的三阶段审查环节，每个环节的工作材料需要由指导老师严格把关、签字后方可参加相应的开题答辩、中期答辩、毕业答辩。所有学位论文都送校外专家盲审，包括教育部平台学位论文盲审抽查，2024年盲审通过率100%。本学位点每年有20%-30%的学位论文被评为校级优秀论文，同时积极参加了天津市级优秀论文评选，2024年本学位点2020级吕静雨同学获得天津市优秀学位论文。

3.2 学风建设

本学位点严格贯彻和实施天津科技大学《关于在我校研究生中开展科学道德和学风建设宣讲教育活动的通知》等文件的要求，以

及学院制定的《天津科技大学经济与管理学院研究生学术道德规范实施细则》等14项文件，每年定期对研究生导师、研究生开展多种形式的科学道德和学风建设宣讲教育，2024年组织相关专题讲座、报告9次，形成了严谨、求实、向上的良好学风。本学位点积极组织各种学科前沿讲座、报告、会议等学术活动，鼓励学生与国内外相关学科领域专家学者进行交流和探讨，形成不断学习、积极进取的良好学术氛围。

3.3 质量监控与保证制度与执行

(1) 完善制度建设

近年来，本学科所在的经管学院制定了《课程教学内容评价管理办法》、《第二课堂实施细则》、《关于专家（同行）听课评价制度的管理规定》、《科研团队建设管理办法》、《研究生导师岗位选聘办法》、《研究生指导教师管理办法》、《导师制考核评价指标体系》等课程教学改革与质量督导制度措施。

(2) 建立质量评价体系，加强教学督导

加大对任课教师教学方法培训，建立课程质量评价体系，将课程质量、教改项目、实践创新、学位论文等人才培养质量与招生名额联动。加大对课程质量检查督导，严格执行教学纪律和教学事故处理规定。坚持“督导结合，以导为主，以督为辅”的思路，借助校内外专家、同行对教学和教学管理的各个环节进行检查、监督、评价和指导，帮助教师建立或更新教育理念、改革教学方法，从而提高研究生课程教学质量。

四、学位授权点服务贡献

4.1 科技进步

管理科学与工程学位点的各项科研成果为推动社会科技进步方面做出了较为突出的工作。例如：“构建多维一体监管体系，推动多方责任协同防控”以及“食品生鲜品供应链技术”等多项管理技术方案广泛应用于食品供应链管理领域，多次受到《中国食品报》等报道。由能源环境与绿色发展研究团队完成的“工业化后期的我国优化开发区域碳排放达峰问题研究”报告，获得国家有关领导的关注，为地区低碳减排工作提供了管理决策参考和实施技术方案。在金融工程研究方面，有关“波动协同持续”、“藤Copula”、“Copula贝叶斯网络”方面的研究成果，为多家金融服务企业提供了技术支持。

4.2 经济发展

授权点积极推动科技成果转化，与大同市新荣区政府、中国城市发展研究会、渤海证券等企事业单位展开科研合作，承担了委托项目32项，到校总经费214.75万元，成果形式包括标准、专利、规划文件、专利与软件著作权等，研究成果在企事业单位中广泛应用，社会经济效益突出。

4.3 文化建设

(1) 开展科学普及，共享知识成果

建立了碳市场能力建设培训基地，组织应对气候变化能力建设培训，参训单位100多家逾6000人次受益；定期举办“全球低碳日”、“食品安全科普”活动；建立了“舌尖上的安心”微信公众号，阅读量达10万人次以上。

(2) 发挥学科优势，服务行业发展

“食品安全战略与管理研究中心”承担了国家食品质量与营养监测溯源云服务示范平台、食品品质实时监测与智能化溯源网络监控系统、食品安全典型事件数据库等项目建设，参与了国家食品添加剂行业标准制定；能源环境与绿色发展创新团队承担了国家应对气候变化战略、全国与区域碳市场管理办法制定及能力建设等规范任务。

(3) 发挥智库作用，积极建言献策

孙振清教授作为天津市特聘教授，同时也是天津高校主导下首家碳中和研究机构——天津科技大学碳中和研究院执行院长，多次被媒体采访，走进《直播京津冀》，为实现“双碳”目标和绿色发展建言献策。姚伟教授提交的咨政建议被中央部委采纳，部分获得中央主要领导批示。

五、学位授权点改进措施

根据国家十四五规划，对照天津科技大学“先锋计划之学科登峰”的要求，学科授权点目前主要存在学科特色凝练不足、学校办学优势未充分彰显、标志性成果欠缺等问题，针对以上问题，本学科后续改进计划包括：

(1) 聚焦国家战略与天津产业发展需求，凝练稳定的特色学科方向

瞄准国家重大战略和天津市“1+3+4”产业体系发展需求，充分发挥学校在轻工技术与工程、食品科学与工程方面的办学优势与特色，强化学科发展与学校优势学科的关联度、天津市发展战略的支撑度，进一步凝练学科带头人和学科成员研究方向，提升学科成员

对学科发展方向的共识度，使得学科方向布局更加优化，学科特色更加鲜明。

(2) 打造跨学科交流与共享机制，推动学科交叉融合发展，提升学科国际影响力和竞争力

强化学科与轻工技术与工程、食品科学与工程、计算机科学与技术、统计学、机械工程等我校优势与关联学科的学术交流，构建学术会议、论坛、工作坊等多层次跨学科学术交流平台，以打造柔性研究团队、建设交叉学科基金等手段培育跨学科研究生态，完善跨学科合作评价机制和组织设置，借鉴与引用学校其他学科优势资源和关键力量，促进学科实现集成创新，推动学科交叉融合发展。

跟踪与监控学科软科、USnews、ESI等社会评价体系排名情况，提升学科排名关键指标发展水平，鼓励学科成员与国际知名高校和机构进行项目合作与交流访问，不断提升学科国际影响力和竞争力。

(3) 引育并举，壮大学科建设人才队伍，推进青年创新人才的培养

围绕学科重点建设方向，以重大课题和项目为抓手，通过人才、基地、项目三结合，启动三个层次的创新人才培养工作，具体包括：以学科带头人为核心，围绕重点方向和重大项目凝聚学术队伍，形成若干优秀创新团队，重点实施“创新团队支持计划”；以培养和支持一批学术基础扎实、具有突出创新能力和发展潜力的优秀青年学术骨干，重点实施“骨干教师支持计划”；以培养一大批优秀青年教师，夯实教师队伍基础，实施“优秀青年教师支持计划”。

强化学科建设绩效考核，根据国家基金项目申报时间和工作安排，通过广泛宣传和充分动员以提升申报人数，双向选择为青年教

师选派指导教师进行全程指导，召开青年教师国家基金申报交流会，个别教师重点关注一对一修订申报书，资深专家专题辅导把脉问诊等多项措施推进青年教师国家基金项目的申报工作，以点带面，逐渐形成学科建设发展核心竞争力。

（4）增强科研活动的组织化，加强高水平科研成果和奖励的发表与申报，打造学科标志性成果

建设区域特色型的科研创新平台，主动对接天津市经济社会发展需求，根据天津市产业发展需求和学校办学优势，建立具有学校特色的研究平台，集中力量攻克关键技术难题以解决地方科技“卡脖子”问题，推动产业升级和技术创新。

优化“人”“事”结合的资源配置机制，打造“知事聚人”和“知人举事”相结合资源配置路径，构建稳定、多元、开放的组织模式，利用现代通讯工具和灵活的用人制度，打造“分可独立作战，聚可合力攻关”的新型研究组织。推进协同、精准、柔性的管理方式，加强宏观统筹协调的同时落实科研活动“放管服”改革，赋予科研团队和科研人员在科研布局、队伍组织和资源配置等方面更大的自主权，保障科研团队和科研人员更大的创新自主性。

（5）创新研究生培养模式，提升研究生科研能力，畅通招聘与输送就业渠道

完善“学科+产业”学科建设新模式，以“学业与职业对接、专业与产业对接”和“特色化、工程化、区域化、国际化”的人才培养理念与培养特色，完善与优化人才培养方案，从前沿性课程设置、多元化教学模式、丰富的项目研究、社会化实践参与和国际化合作互动等方面开展学科研究生培养模式创新探索，切实培养与提升学

生的科研兴趣与科研能力。同时，与行业优势企业合作，深化产教融合，探索以问题为导向的学科交叉人才培养模式，实施“融合培养”的人才培养模式。

天津科技大学

天津科技大学

天津科技大学

天津科技大学

天津科技大学

天津科技大学