

学位授权点建设年度报告 (2023年)

学位授予单位 名称: 天津科技大学
代码: 10057

授权学科 名称: 食品科学与工程
(类别) 代码: 0832

授权级别 博士
 硕士

2024年3月29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、学位授权点的基本情况

1.1 目标定位

本学位授权点基于国家重大战略需求，面向经济社会建设、瞄准食品科技前沿和食品产业发展，目的是培养具有良好科学文化素养、高度社会责任感和国际化视野水平的人。培养学生系统地掌握食品科学与工程的理论知识和专业技能，使其具有创新能力和解决复杂问题的能力，并在未来能够成为促进学术发展、推动工程技术进步、做出创新性成果、德才兼备的科研骨干和领军人才。

1.2 培养方向与培养特色

1.2.1 培养方向

食品科学: 在食品微生物资源开发、大宗食品和副产物精深加工等方面进行高层次人才培养。

食品营养: 在食品营养因子挖掘、构效关系解析、营养健康食品研创等领域培养高水平人才。

食品安全: 在食品危害因子快速检测技术，食品加工过程中危害物产生机理与控制等方面进行人才培养。

农产品贮藏与加工: 在农产品的劣变机理、食品贮藏保鲜与加工技术等方面培养该领域的高水平人才。

1.2.2 培养特色

本学科依托省部共建食品营养与安全国家重点实验室、国家级实验教学示范中心等教学科研平台，紧密围绕产业特点及社会需求开展人才培养和科学研究工作，在食品安全检测与控制、农产品贮藏与保鲜、食品加工过程营养品质控制、食品添加剂与功能配料四个方面形成了具有鲜明学科特色的学术影响力与产业影响力。在培养过程中采用理论学习与科学研究相结合的方式和导师负责与指导小组集体培养相结合的模式，培养研究生深入掌握基础理论和专业

知识，以及在科学研究中提出问题、分析解决问题和独立承担研究课题的能力。

1.3 学位授予基本标准制订与执行情况

按照国务院学位委员会办公室印发的《专业学位类别（领域）博士、硕士学位基本要求》和《天津科技大学学位授予实施细则》的相关要求，学院学位评定委员会结合食品科学与工程领域的特色与优势，进行充分讨论，根据获本专业学位“应掌握的基本知识、应具备的基本素质、应具备的基本学术能力、学位论文的基本要求、创新成果要求及其他”等六个方面制订了该学位授予的具体标准。校学位评定委员会审议通过了《天津科技大学食品科学与工程领域博士、硕士学术学位授予标准》，具体如下：

本学位点博士研究生在申请学位前，其创新成果满足以下第1条，或第2-5条中的1条且在C类国际期刊及以上期刊发表与学位论文内容相关的研究论文2篇，或第2-5条中的2条且在B类国际期刊及以上期刊发表与学位论文内容相关的研究论文1篇，可以申请博士学位。所有研究论文要求研究生为第一作者或导师为第一作者、本人为第二作者，作者第一署名单位为天津科技大学。

（1）发表高水平研究论文

I. 博士生（不含硕博连读研究生和获我校优秀博士学位论文创新基金项目资助的博士生）申请博士学位前发表与学位论文相关的论文需满足下列条件之一：

- ① 在A类国际期刊发表与学位论文相关的研究论文1篇。
- ② 在B类国际期刊及以上期刊发表与学位论文相关的研究论文2篇。
- ③ 在C类国际期刊及以上期刊发表与学位论文相关的研究论文3篇。

II.硕博连读研究生申请博士学位前发表与学位论文相关的论文需满足下列条件之一：

① 在B类国际期刊及以上期刊发表与学位论文相关的研究论文2篇，且其中至少有1篇论文期刊达到A类国际期刊水平。

② 在C类国际期刊及以上期刊发表与学位论文相关的研究论文3篇，且其中至少有1篇论文期刊达到B类国际期刊水平。

(2) 获科技奖励

获得与研究生课题密切相关的国家级（不计排名）或省部级科技奖励、行业协会（学会）科技奖励一、二等科技成果奖署名前6，获奖单位署名为天津科技大学，且有个人获奖证书。

(3) 获国内外发明专利

作为第一完成人（或导师第一、研究生第二）授权与学位论文内容相关的国际专利1项或中国发明专利1项，或授权实用新型专利、或研发新型仪器装备1项并有良好的转化应用证明。

(4) 参与标准、规范制定

以本人贡献为主的研究成果已形成国际、国家或行业标准1项。

(5) 参加科学竞赛

作为负责人参加竞赛，在A类赛事的国家级竞赛中获二等奖及以上等级奖项，或A类赛事的省部级竞赛中获一等奖及以上等级奖励。

本学位点硕士研究生在申请学位前，其创新成果满足以下条件之一可以申请硕士学位：

(1) 发表高水平研究论文，满足下列条件之一：

① 在C类国际期刊及以上期刊以除导师或者协导外前二作者且总排名前四发表与学位论文相关的研究论文1篇（博士研究生为第一作者的论文除外），第一署名单位为天津科技大学。

② 在核心期刊（北大核心期刊目录）或天津科技大学学报，以除导师或者协导外第一作者且总排名前三发表与学位论文相关的研究论文1篇，第一署名单位为天津科技大学。

（2）获科技奖励

获得与研究生课题密切相关的国家级（不计排名）或省部级科技奖励、行业协会（学会）科技奖励一、二等科技成果奖署名前8，获奖单位署名为天津科技大学，且有个人获奖证书。

（3）获国内外发明专利

作为第一完成人（或导师第一、研究生第二）授权与学位论文内容相关的国际专利或中国发明专利1项，或授权实用新型专利、或研发新型仪器装备1项并有良好的转化应用证明。

（4）参与标准、规范制定

以本人贡献为主的研究成果已形成国际、国家或行业标准1项。

（5）参加科学竞赛

作为负责人参加竞赛，在A类、B类赛事的国家级竞赛中获得奖项，或A类赛事的省部级竞赛中获二等奖及以上等级奖励，或B类赛事的省部级竞赛中获一等奖。

2023年，本学位点严格执行管理制度，保证人才培养质量，共授予32名博士毕业生学术学位，学位论文答辩通过率100%。

1.4 师资队伍

本学位授权点目前有专任教师109人，其中教授37人，副教授42人，102人拥有博士学位；有来自澳大利亚悉尼大学、加拿大圭尔夫大学、日本九州大学等兼职教师100余人。此外，“长江学者特聘教授”、“国家万人计划领军人才”、“国家百千万人才工程”等国家级人才计划入选16人次，“天津市特聘教授”和“天津市教学名师”等省部级一层次人才40人次，共同建成了教育部和天津市的创新团队与教学团队。师资队伍的结构合理、力量雄厚，强有力支撑了本学科建设。

2023年，引进国家级人才1人，学院6位教师获全球前2%顶尖科学家荣誉，获天津市食品安全工作先进个人1人，天津市青年五四奖章1人，引进具有博士学位的青年教职工13人。

1.5 科研项目及成果

2023年，学院新增科研项目共计112项，其中纵向25项，横向87项，其中重大横向项目3项（合同金额100万元以上），千万级横向项目1项。纵向项目中，国家级项目21项，含国家重点研发计划1项（合同金额1979.3万元），国家自然科学基金19项（联合基金1项，合同金额254万元）；省部级项目3项。科研到账总金额3777.12万元，其中纵向2155.58万元，横向1621.54万元。发表SCI期刊收录一、二区文章182篇，授权专利44项。获天津市科学技术进步奖二等奖1项。举办国际会议2场，国内会议3场。

1.6 教学科研支撑

1.6.1 教学支撑情况

本学位点构建了理论学习与实践培训相结合的全方位资源集成优质教学体系，为培养高质量人才创造了良好的条件。加强基础教学硬件设施及软件资源建设，为学生发展提供强有力的保障。目前，我校有93个多媒体教室，70个实验室为研究生教育提供了硬件上的保障。加强学生实践基地建设，提高学生动手和创新的实践能力。目前我校建立了雀巢有限公司等23个校企合作实践基地以及教育部食品生物技术工程研究中心自建实践基地，为学生提供了实践及创新创业教育的平台，全方位提升了学生在实践方面的技巧和能力。

1.6.2 科研支撑情况

本学位点依托省部共建食品营养与安全国家重点实验室等23个国家、省部级平台，教学科研实验室面积1.5万平方米，拥有场发射透射电子显微镜、MALDI-TOF/TOF 质谱仪等先进的仪器设备。本年度新增科研项目112项，为培养方案的科学实施提供了有力保障。目前

80%以上的研究生课题依托国家、省部级以及横向项目，利用重点产学研项目资源，充分发挥高水平项目的带动作用，有力保障了学生科研工作的开展。

1.7 奖助体系建设

本学位点目前有研究生国家奖学金、研究生学业奖学金等政府投入经费，以及康师傅奖助学金等多项企业奖学金，学业奖学金覆盖率为95%；学校针对全日制在校研究生提供了“三助”岗位，覆盖率达到100%。2022年，获得国家奖学金博士2人，硕士12人。

二、学位授权点研究生教育改革

主要包括：学位授权点研究生招生选拔，思想政治教育，课程教学与教材建设，导师岗位管理与导师指导，科教融合与产教融合，学术交流，就业发展等情况。

2.1 研究生招生选拔

按照研究生人才培养定位进行研究生招生制度改革，复试环节中业务课命题加强对考生的实践能力及案例分析能力考核，针对学术学位制定相应考评体系，为学科建设选拔适合的人才，形成选拔与培养工作良性运转的发展模式；选拔“科技创新精英班”，在本硕贯通培养基础上进一步推进本硕博培养贯通模式，协调推进研究生和本科生教育改革；设立研究生国家奖学金、研究生学业奖学金等，奖助学金覆盖率达到100%。2023年本学位点招收硕士研究生75人，博士研究生23人。

2.2 思想政治教育

全面深化研究生课程思政教育改革，牢牢把握“引路人”、协同保障、知行合一等教育理念，做好课程顶层设计；在研究生思政教育中施行“辅导员+导师+专业教师辅导”三保险。举办文明有礼天津人食品学院活动、开展津沽青年说主题演讲比赛等活动20余场，组织举办团支部书记培训班、大学生骨干培训班、学院青马班、党员

培训班、积极分子培训班等专题学习培训30余场，开展主题党团日活动100余次，党团支部集体学习800余场，进一步强化了理想信念教育，坚定青年理想信念，提高了学生的责任感和使命感，提升了党团组织的凝聚力。

2.3 课程教学及教材建设

以学生为中心，以面向产出为导向，积极推进线上线下混合式教学改革和过程性课程考核；引进课程考试管理机制，实施教考分离；以教材建设和精品资源共享课程建设，带动教学综合改革与建设。本年度获批全国农业专业学位研究生教育指导委员会农业硕士专业学位在线示范课程1门。《高级食品营养学》在线课程入选“教育部在线教育研究中心2023‘拓金计划’”示范课程；《基于卓越工程师教育的专业学位研究生创新能力培养机制探索与研究》获批天津市高等学校研究生教育改革研究课题。

2.4 导师岗位管理与导师指导

本学位点依据要求制定《天津科技大学食品科学与工程学院选聘博士、硕士研究生指导教师以及导师资格认定实施细则（修订）》。对导师队伍的选聘、培训、考核做出详细规定，落实管理制度执行及导师指导情况的监督工作。将导师道德素养、指导研究生质量纳入导师绩效考核管理，作为导师考核重点指标，落实好导师“立德树人”主体责任。在年度考核、职务聘任等方面实行“一票否决”，严格杜绝导师师德失范问题。强化导师工程能力，要求青年导师必须具备6个月工程实践经验。

2.5 实践教学改革

深化研究生实践教育改革，利用专业优势丰富实践育人渠道，提高育人效能。学生积极参加挑战杯、互联网+、创客马拉松等各项创新创业比赛，取得省部级奖项29项，国家级奖项8项；组织开展“康师傅杯”“IFF”“天博”“百胜杯”“邦士杯”等校企合作竞赛9项，获得

奖励40余项。其中“第十届中银杯创青春大学生创新创业大赛”银奖1项；第十八届“挑战杯”全国三等奖1项；“第九届互联网+创新创业大赛”金奖1项。第八届全国大学生生命科学竞赛（科学探究类）天津赛区三等奖1项，（创新创业类）全国三等奖2项。

2.6 科教融合

注重研究生科学基础研究与应用技术研究相结合，开展开放式课题研究，大力推进科教融合发展。设置优秀硕/博士学位论文创新资助，以项目形式资助学生进行创新研究。通过课题的实施和开展，提高研究生的学习积极性和主动性，2023年分别有4篇博士毕业论文、11篇硕士毕业论文获得天津科技大学优秀研究生毕业论文。2023年度，由本学位点学生参与的科研工作在国内外期刊上发表学术论文290余篇，其中SCI期刊收录1区100余篇。

2.7 产教融合

本学位点深入实施产教融合，积极开展横向科研合作，充分发挥产教融合在研究生培养中的作用。2023年本学位点获得建设立项海河乳品和天食集团两个产教融合研究生工作站。产教融合研究生工作站的建立，把校企合作推向了一个新的阶段，为经济社会发展及培养应用型高素质技能人才做出卓越贡献。为进一步培养基础扎实、实践能力和创新能力强的食品行业后备领军人才，学院与天津食品集团有限公司，共同组建“天食英才班”，进一步促进校企产学研合作纵深发展。2023年，学院19名研究生被选拔进入首届天食英才班。

2.8 学术交流

鼓励研究生参加学术会议，提升学术交流能力。2023年全年，学院主承办国际会议2场，国内会议3场，为学生学术交流和提高搭建良好的平台，并鼓励学生积极进行会议展示及论文投稿等。与日本九州大学、加拿大圭尔夫大学、等在人才交流、科学研究等方面

签订合作协议；在教育教学方面，与新加坡国立大学苏州研究院推进“3+1+1”以及“硕士预科”本硕联合培养项目，细化学生交流与学分互认的具体实施办法。2023年度20名学生赴国外留学。

2.9 就业发展

本学位点高度重视学生就业工作，着眼于以人才培养为中心，以精益化的就业服务为核心，打造学院就业特色，以思想政治建设、就业制度建设、就业队伍建设、就业平台建设、就业实践基地建设五维体系，联合学校、学院、学生社团三管齐下，共同为毕业生服务，做好就业指导工作，提高就业质量。开展20余场就业培训。举办“金石计划”系列就业指导活动，帮助学生树立正确的择业、就业观。

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

学位点严格执行《天津科技大学研究生学位论文撰写规范（理工类）》、《天津科技大学学位授予工作实施细则》等有关论文撰写规范、要求和评阅、答辩制度，把控论文开题、中期、评阅、答辩、学位评定等关键环节，从导师到学位评定委员会，压实责任，层层严把论文质量关。本年度学位论文查重通过率为100%、学位论文盲审评阅比例为100%、盲审合格率为98.5%；本学位点66名毕业生均达到学位授予质量标准要求，论文答辩通过率100%，学位论文抽检合格率为100%。。

3.2 学风建设

在校学术道德与科学伦理专门委员会的指导下，严格按照《国务院学位委员会关于在学位授予工作中加强学术道德和学术规范建设的意见》等相关规章制度，不断加强学术道德和学术规范建设。把学术道德、学术伦理和学术规范作为必修内容纳入研究生培养环节计划，开设论文写作必修课，持续加强学术诚信教育、学术伦理要求和学术

规范指导。发起根植科学道德伦理规范倡议书，开展新生入学专题教育、科学道德和学风建设宣讲教育月活动，组织集中宣讲、专家讲座等10余场次，通过多层次、多角度主题教育活动强化研究生科研素质教育、培养学术诚信意识。

3.3 质量监控与保证制度与执行

严抓培养全过程监控与质量保证，在学位评定分委会指导下，强化指导教师质量管控责任，认真落实研究生培养方案、监督培养计划执行、指导课程教学、评价教学质量等工作。切实发挥资格考试、学位论文开题和中期考核等关键节点的考核筛查作用，完善考核组织流程，丰富考核方式，落实监督责任，提高考核科学性和有效性。加强学位论文和学位授予管理，严格把关学位论文研究工作、写作发表、学术水平和学术规范性。完善和落实研究生分流退出机制并规范各类研究生学籍年限管理，学生参加二次答辩比例为0，答辩通过率为100%。

3.4 研究生教育管理服务与满意度

以学生为中心建立有效的管理服务工作机制，为研究生教育及各项事务顺利开展提供有力保障，从管理机构、管理制度和档案管理等多方面对研究生管理建立规范化的培养制度并进行了良好的执行。学位点配备分管研究生工作副院长1名、研究生管理人员1名，按照1:200比例配备研究生辅导员6名。积极营造良好的育人环境，实行导师负责制，对学生学习生活等方面进行全方位关注指导；注重保障学生权益，尤其关于知识产权和劳务等方面权利；突出学生主体作用，开展满意度调查和“我心目中的最好导师”评选等活动。本年度研究生对教育管理服务水平满意度100%。

四、学位授权点服务贡献

4.1 科技进步

2023年全年，食品科学与工程学位授予点承担科研项目和到账科研经费均达到历史最好水平。获授权国际发明专利2件（卢森堡1件、日本1件），国家发明专利42件，参与制修订国家标准1个、团体标准1个、行业标准1个。在国内外期刊上发表学术论文290余篇，其中SCI期刊收录1区118篇、2区论文64篇，A类论文66篇。学院获天津市科技进步二等奖1项、三等奖1项，中国商业联合会科技进步二等奖1项，中国物流与采购联合会科技进步二等奖1项，中国食品科学技术学会科技创新优秀论文二等奖1项。

4.2 经济发展

深化与企业共建“春发-天津科大食品风味生物技术研究室”、“益生菌联合实验室”，新建“天津科技大学青县食品产业研究院”。助力乡村振兴国家战略，着力开展涉农项目，发挥在农畜产品精深加工、绿色食品保鲜、食品快速检测等方面技术优势，采用人员培训、技术服务和产业帮扶等形式，深入青海、河南、陕西、甘肃、内蒙古等省份，在乳制品产品加工技术、杂交粳稻育种、秸秆生态饲料制备、生态养殖等多个方面服务“三农”建设，高效制备秸秆生态饲料，并应用于农村生态养殖，服务青海省黄南州河南县，助力牦牛、黄蘑、欧拉羊等特色产品的开发。

促进地方经济发展，服务京津冀乡村区域，针对技术需求开展技术指导，解决汉沽葡萄、静海冬枣、武清蔬菜、西青沙窝萝卜等产品的贮藏和保鲜技术，促进山楂、香椿等农产品高值化，带动企业技术升级。学位授予点2人担任了中国食品科学技术学会食品真实性与溯源分会委员；6人申请成为预制菜专家；1人成为农业农村标准技术审评专家库专家，1人当选中国生物发酵产业协会食药物质专委会副主任委员。接待外单位来访28次，组织学院教师外出参会及成果对接会7次。

4.3 文化建设

通过设立开放课题、科技特派员等渠道深入参与文化建设工作。定期举办科技周活动，向社会公众开放，开展科学普及和行业人员培训工作，通过切实增强科普宣讲、人员培训、社会公益性活动、参与食品相关法规与标准制修订等工作，为国家大健康产业保驾护航，提高产业影响力。

学院教师 10 人次下社区、进学校进行科普宣传，受众人数近 5000 人。教师服务社会，树立“暑期科普行”等科普品牌，组织学生开展“食代先锋创津彩人生”等学生暑期三下乡活动，开展“医食同行，助力健康中国”为主题三下乡社会实践活动。获天津市食品安全工作先进个人 1 人，天津市青年五四奖章 1 人，天津市自然人农业科技特派员 6 人，天津市企业科技特派员 9 人，四川省“三区”科技人才 4 人，广西省“三区”科技人才 1 人，内蒙古自治区“三区”科技人才 1 人。

五、学位授权点改进措施

5.1 人才培养

本学科研究生的国际化竞争力有待提高，本学位点将加强培养研究生在重大基础理论和重点工程问题的创新研究能力，提高研究生导师“导学导研”意识和能力；聘请海外专家回国任教，增加教师出国研修比例等方式，提高教师在国际化培养方面的任教能力；鼓励研究生参与国际学术会议，并与国际知名学者进行合作研究，提升学生国际视野和跨文化背景下交流能力，进而增强其国际化竞争力。

5.2 师资队伍

一流科学家体量不能满足发展需求，本学位点充分利用“河海英才计划”、“天津市特聘教授”、“科技咨询专家”等人才计划与我校“高等学校学科创新引智基地”政策资源，加快高水平人才引育，着重加强顶尖科学家、学科领军人物、国家级教学名师和国家级教学团队

的引进和培育；通过“优先发展学科支持计划”和教育系统中长期贷款加强学科硬件设施及软件资源升级建设。

5.3 科学研究

高水平学术成果形成速度慢，本学位点将聚焦“四个面向”的国家重大需求，服务“健康中国”和“双碳”等国家战略，突出食品安全检测与控制、食品营养与健康、食品贮藏与加工三个领域的研究特色；完善重大科技成果培育机制，加大对有潜力的成果的扶持力度，培育具备冲击国家科技奖项中的自然科学和科技进步奖的研究成果。

5.4 服务社会

社会服务能力不显著，本学位点将充分利用食品营养与安全国家重点实验室、食品安全低碳制造省部共建协同中心、教育部食品生物技术工程中心等平台，开展科普宣讲、人员培训与食品安全保障等规模化社会公益性活动；充分发挥高校智库作用，积极为国家部门、地方政府建言献策，积极承担食品相关法规与标准制修订；鼓励专业教师参与科普工作，增强科普宣讲、人员培训、社会公益性活动、食品相关法规与标准制修订的数量与质量，提升行业影响力。