

2023 年学位授权点建设年度报告

学位授予单位	名称: 中国食品发酵工业研究院
	代码: 83705

授权学科 (类别)	名称: 轻工技术与工程
	代码: 0822

授权级别	☐ 博士
	☒ 硕士

2024 年 3 月 15 日

一、学位授权点基本情况

中国食品院创建于 1955 年 2 月，是我国优势显著、历史悠久的从事食品、生物工程研究与开发的国家级科研机构。始终坚持“高起点规划、高标准建设、高质量推进”的原则，建院以来创造了众多的中国 and 行业第一，努力践行“食品安全”“生物安全”“健康中国”等国家战略，勇担国家战略科技力量主力军职责，悉心培育创新成果、全力加快成果转化、深入推进科改示范行动、不断提升行业影响力。中国食品院发酵工程专业于 1986 年获得二级学科发酵工程硕士学位授予权，2011 年增列为一级学科-轻工技术与工程学术型硕士学位授权点。

中国食品院以厚植科研实力为基石，科学布局、统筹规划，建院以来共完成国家、省部级项目 1000 余项，荣获国家、省部级科技奖 240 余项，获得国家和国际发明专利授权 160 余项，制定国家和行业标准 700 余项。在行业共性技术和关键性技术集成创新、成果工程化方面优势突出；在传统食品发酵与代谢调控、食源性功能肽开发、传统白酒色谱指纹图谱分析和食品真实性鉴伪、食品工业微生物资源利用、传统酿造工程技术、食品新资源和功能性配料开发、食品安全保障技术和标准化技术等领域居国内领先地位；在国家食品安全预警和突发事件处置，食品市场准入和食品标准制定等方面发挥重要的作用，拥有较大的行业影响力。

(一) 培养目标

本学位点基于为国家走新型工业化发展道路、建设创新型国家和人才强国战略服务的宗旨，基于培养适应时代要求的高素质和高水平人才的理念，培养适应国家经济与社会发展需要的、具有从事本学科和相关学科领域的科学研究或独立担负专门技术工作能力的创新型、复合型高层次人才。具体要求是：

1. 具有正确的政治方向，遵纪守法，具备良好的道德品质、学术修养和合作精神。

2. 掌握发酵工程、酶与蛋白质工程、基因工程、细胞工程、生物工程、食品科学、营养健康等方面的基础理论和基本技能，了解本学科的现状和发展趋势，具备独立从事科研工作的能力，有严谨求实的科学态度和作风，可在科研院所、高等院校和企业从事相关专业的教学、科研和生产的工程技术工作。

3. 掌握一门外国语，能熟练阅读本专业外文资料、文献，撰写论文摘要，并具有一定的听、说能力。

(二) 学位标准

1. 学习年限

本学科硕士研究生的学制为 2.5 年，包括课程学习和论文工作。研究生在校学习时间最少为 2 年，最长不超过 3.5 年。原则上课程学习时间为半年，论文工作一般为两年，但在安排上鼓励学生把课程学习和论文工作结合起来，在课程学习的同时，要有计划地进行论文

的准备工作，并参加本专业的各项学术活动。

一般情况下，研究生第一年主要在天津科技大学完成基础课学习，其中第一学期内完成课程学习，并在第二学期末确定研究课题；第二年和第三年主要在中国食品院从事科学研究，并完成硕士学位论文撰写，其中第三学期初提交开题报告，第四学期末提交中期检查报告，第五学期末完成论文工作，提出答辩申请并顺利通过毕业离校。

2. 课程学习和学分要求

规定的学位课和选修课程考试成绩合格，并取得规定的学分数。硕士生需要累计修满至少 30 学分，其中公共课和专业基础课为学位课，应修学分合计不少于 18 学分。

3. 课程设置

研究生选课根据天津科技大学的有关规定，在导师的指导下进行。

(1) 中国食品研究院研究生的公共课参照天津科技大学的有关规定设置。

(2) 专业基础课至少四门，由导师指导研究生从天津科技大学设置的课程中选定（详见天津科技大学发酵工程专业硕士生课程设置表）。

(3) 研究生总学分未修满 30 学分或学位课未修满 18 学分者，视为未达到毕业要求，不予毕业。

(4) 研究生的学位课不能通过考试者，按学籍管理办法中的有关规定处理。

我院第一外语为英语，课程考试合格取得规定学分，其它语种按教育部有关规定执行。

4. 学术论文

在行业核心期刊上以中国食品发酵工业研究院为责任作者单位，研究生为第一作者，或导师为第一作者、研究生为第二作者，发表（含接受发表）一篇与学位论文相关的学术论文。

以下情况之一可视为达到发表论文要求：

- （1）有与学位论文相关的已授权的发明专利（前 3 名）；
- （2）参编与学位论文相关的著作（2 万字以上）并已出版；
- （3）作为主要参加者（前 3 名）完成的与学位论文相关的项目通过省部级鉴定。

5. 学位论文

研究生学位论文必须在导师指导下由硕士生本人独立完成。要求在论文写作、文献引用和综述、理论分析、实验数据及分析等方面严格遵守论文规范性要求，要求学位论文结构合理、层次清晰、逻辑严密、语言流畅，公式、符号、单位和图表均要符合规范，学位论文引用准确、恰当，论文理论分析系统深入，实验方法合理，数据可靠。论文书写应符合中国食品发酵工业研究院学位论文格式规定和国家有关标准的要求。论文通过查重要求，方可进入评阅、答辩环节。研究生毕业论文在论文评阅过程中若 1 位评阅人提出不同意答辩意见，则不能进行答辩。

(三) 培养方向

根据中国食品发酵工业研究院学科、专业的学术优势和特色设置培养方向，在这些培养方向上，我院均有坚实的研究基础和稳定的研究范围，且已经完成若干重要课题的研究。

1. 工业微生物资源研究与利用

围绕乳制品、白酒等传统发酵食品，建立功能菌种筛选评价模型，解析传统发酵食品微生物群落多样性和微生物发酵机制，系统评价传统发酵食品核心功能菌株，建立从菌株选育到产业应用的全产业链研究流程，为解决传统发酵食品行业功能菌种信息缺乏、功能作用及代谢机制不清晰、发酵过程调控困难等问题提供技术支撑。

依托中国工业微生物菌种保藏管理中心，通过多学科交叉融合开展益生菌菌株生物学特性、安全性评价、精准鉴定溯源、益生功效评价及其作用机制解析等研究，建立从资源筛选、精准鉴定、精确定量、安全性评价、功能评价到多组学解析的基础研究路线，推动益生菌功能菌株的开发。

聚焦食品领域高质量发展核心技术和自主知识产权高价值功能菌种的迫切需求，开展自主知识产权功能微生物菌种的定向选育及评价研究，综合利用航天育种的微重力和强辐射环境、硫新霉素等化学诱变剂和等离子体中的高能粒子流等育种手段，结合分子标记辅助育种和单细胞分选技术，靶向精准快速选育目标菌株，并开展目标菌株的系统性功能评价，为优良菌株产业化应用提供材料基础，推进食品领域功能菌种的高效开发利用，解决食品用菌种资源自主率低、选育

周期长等问题。

2. 传统发酵食品微生物代谢及全生命周期控制技术的研究与应用

采用风味组学和代谢组学技术，开展饮料酒产品特征风味或健康因子的结构解析，研究特征物质形成与微生物代谢之间的相关性，筛选关键功能微生物，明确代谢途径及其调控机制，实现生产全过程的品质控制。

研究不同酿造原料萜烯类化合物及其前体物在酿造过程中的变化规律，解析“多微共酵”环境体系中萜烯类化合物的生物转化机理，并明晰其量效关系，开发典型传统发酵产品中萜烯类化合物数量和种类精准识别技术。

基于建立的饮料酒低醉和上头评价的模式动物与消费者人体模型及关键技术，通过分析饮料酒酒体结构、特征风味成分与饮后主要效应（醉酒度醒酒度、上脸头晕、上头等）的互作机制，确定饮料酒对饮后品质的关键影响因素，形成数智化评价技术体系。

3. 食品生物制造安全技术与质量科学标准化工程

从食品感官，风味与营养，食品安全及食品包装的腐蚀性，碳排放等角度，研究不同食品（军需或民用罐头食品，罐装饮料，精酿啤酒等）与金属容器的相容性，构建不同食品腐蚀因子数据库。研究加工食品风味物质的影响因素，风味物质保持和还原技术，研究相容性评价技术和金属包装食品货架期评价技术。

依托“十四五”国家重点研发计划，解决目前白酒智能化酿造过

程中关键物料质量参数无法及时获取的问题,探究在线检测的影响因素、测量模式、数据建模算法,构建关键酿造环节的在线检测解决方案。

4. 现代生物技术在健康食品工程领域的应用及营养机制研究

通过微生物发酵、酶法等技术开发功能食品及发酵食品,增加产品风味和营养成分,利用电子感官分析系统、细胞实验、动物实验、现代化仪器分析等手段对产品应用特性、功效评价开展研究;利用挤压调质技术、生物耦合发酵、代谢组分析技术、蛋白质工程、酶工程等研究手段,跟踪前沿食品加工技术和研究方向,依据市场需求和个性化人群营养需求开发健康营养食品,并对食品改善人群营养状况的作用机制机理进行广泛研究。

5. 功能食品及发酵食品的生物制备与健康应用评价

以工业化水平生物活性肽为研究对象,从核心肽段序列鉴定、定量分析、消化吸收、代谢示踪、多水平功效评价、分子机制等不同维度对生物活性肽靶向营养作用机制进行分析研究,为新型生物活性产品的开发与应用奠定理论基础。

利用功能性微生物对药食同源类原料进行定向发酵,在特定功能方向下开展菌种筛选诱变、功能物质分析鉴定、代谢调控、工艺优化等方向的研究,使得药食同源类原料经微生物代谢转化后的功能价值有效提升并实现产业化应用。

二、基本条件

（一）师资队伍

截至 2023 底，本学位点轻工技术与工程一级学科共有 29 名导师，其中 36-45 周岁的导师 17 名，占 58.6 %；46 周岁以上的导师 12 名，占 41.4 %；拥有正高级职称导师 22 人，副高级职称导师 7 名。

中国食品院研究生导师队伍中，1 人享受国务院政府津贴专家，1 人任职国际乳品联合会(IDF)微生物分析方法委员会(SCAMDM)主席、微生物卫生委员会(SCMH)委员并兼任国际乳品协会中国国家委员会乳品微生物分析方法委员会首席专家。多人在国家级行业协会兼职，包括中国食品科学技术学会名誉副理事长、全国饮料工业协会标委会秘书长、国家新食品资源健康技术创新联盟副秘书长、全国白酒标准化技术委员会副秘书长、全国酿酒标准化技术委员会副秘书长、中国绿色食品协会绿色农业与食物营养专业委员会副主任委员、中国酒业协会啤酒原料专业委员会副秘书长、中国酒业协会果露酒分会副理事长、中国酒业协会料酒分会副理事长、中国药膳研究会膳用食材与药材研究委员会秘书长、中国临床营养产业创新联盟副秘书长、北京食品学会青年工作委员会副主任等领导职务。多人受聘为东北林业大学、北京工商大学、四川轻化工大学、新疆农业大学、河北工程大学、吉林工程技术师范学院、南京农业大学、沈阳农业大学等多所高校兼职教授及硕博导师。

表 1. 研究生指导教师统计表

学科点	专业技术职务	人 数 合 计	35 岁 以 下	36 至 45 岁	46 至 59 岁	60 岁及 以上	具有博士 学位人数	具有硕士 学位人数
轻工技术	教授（或相当专业技术职务者）	22	0	10	11	1	12	7
与工程	副教授（或相当专业技术职务者）	7	0	7	0	0	4	3

（二）科学研究

2023 年，中国食品院聚焦国家战略，申报并牵头承担国资委未来健康产业食品合成生物学重点任务，参与战略新兴产业合成生物学重点任务。为助力北京国际科技创新中心建设和高精尖产业发展，更好服务国家农业和食品科技自立自强战略，中国食品院上级主管单位中国轻工集团与北京市平谷区政府秉持高度的使命感和责任感，达成并签订战略合作协议，共建北京合成生物技术创新中心，承担合成生物学领域相关课题任务。

2023 年，中国食品院以厚植科研实力为基石，科学布局、统筹规划，在新食品资源和营养健康、传统发酵、工业微生物资源利用等领域科研成果产出成绩显著：获批各类纵向科研项目 25 项，其中新增获批国家科研项目 7 项，省部级 13 项，共计专项经费 2600.725 万元。

2023 年，中国食品院作为第一完成人或完成单位，共获得省部级科技奖励 29 项。其中，“功能食品稳态增效关键技术与产业化应用”和“农产品蛋白资源精深加工创新关键技术与应用”获中国食品工业协会科学技术奖特等奖；此外，还有一等奖 8 项，二等奖 8 项，三等奖 8 项。取得重要科技成果科技鉴定 17 项，全部为国际领先技术。

2023 年，本学位点新申请国家发明专利 26 项，授权国家发明专利 19 项。发布国际标准 2 项、国家标准 14 项、行业标准 10 项，团体标准 16 项，发表 SCI 及核心期刊论文 91 篇。

（三）教学科研支撑

科研平台是组织科学研究、聚集和培育科学技术人才，开展学术交流的重要基地，在本学位点的学科建设、科研活动中起到支撑作用。学位点依托中国食品院 9 个研发与业务部门，在已有的 17 个专业平台建设基础上，又新增 2 个研究平台，并与众多国际研究机构合作，加强学术交流与合作，进一步提升了科研水平，扩大了影响。2023 年学位点还成为国际宿醉研究组织首家中国合作授权机构。同时，充分发挥专业优势和人才优势，积极与企业合作建立技术研发中心，拓展科研平台功能，为研究生开展科研实践工作提供了坚实的基础。

表 2. 科研创新平台情况表

序号	平台名称	级别
1	全国食品发酵标准化中心	省部级
2	工业产品质量控制和技术评价实验室	省部级
3	国家轻工业食品质量监督检测中心	国家级
4	中国工业微生物菌种保藏管理中心	国家级
5	国家酒类品质与安全国际联合研究中心	国家级
6	功能主食创制与慢病营养干预北京市重点实验室	省部级
7	北京市蛋白功能肽工程技术研究中心	省部级
8	国家新食品资源健康产业技术创新战略联盟	省部级
9	中国轻工业功能与营养食品重点实验室	省部级
10	中国轻工业酒类品质与安全重点实验室	省部级
11	血糖生成指数 GI 国际联合研究与测试实验室	省部级
12	中小企业大健康领域营养干预产业技术服务平台	省部级
13	国家食品生物技术国际合作示范基地	国家级
14	中柬食品工业“一带一路”联合实验室	国家级
15	全国食品与发酵工业信息中心	省部级
16	发酵行业生产力促进中心	国家级
17	食品行业生产力促进中心	国家级
18	中国商业联合会食品功能因子重点实验室	省部级
19	国家市场监管总局重点实验室（糖尿病特医）	省部级

（四）奖助体系

遵循覆盖面广、表彰优秀的“点面结合”原则，本学位点奖助体系如下：中国食品发酵工业研究院研究生奖助体系由一等奖、二等奖、三等奖构成。对于在德、智、体、美等方面全面发展或者在思想品德、学业成绩、科技创新、锻炼身体及社会服务等方面表现突出的研究生，给予表彰和奖励。表彰和奖励包括颁发证书、奖学金等多种形式。

具体设置方式如下：助学金，从 2023 年 9 月起，补助费用执行统一标准，调整为第一学年基础课程学习阶段，不低于 800 元/月，第二学年至毕业离院前论文课题研究阶段，不低于 2300 元/月；专项奖学金，研究院设有研究生专项奖学金，用于奖励在学术活动、学习成绩、科技成果等方面获得突出成绩的研究生。

（五）机制保障

中国食品院非常重视研究生培养工作，积极创造条件，形成了一套完整规范的研究生培养制度体系、覆盖全面的奖励资助体系和科学完善的管理服务体系，研究生培养实行院、业务部门和导师三级教育培养的管理体制。做到了培养过程公平公正、信息公开透明、研究生申诉渠道畅通。2023 年，进一步完善压实各相关部门职责，补充研究生培养管理队伍人员，落实三位一体、协同高效的工作机制，确保学习和科研的有序进行。

三、人才培养

（一）招生选拔和学位授予

本学位点计划每年招收全日制学术硕士研究生 8 人，2023 年度实际录取人数与计划招生人数一致，招生计划完成率 100%。

2023 年 8 位研究生按期毕业，共授予硕士学位 8 人。2020 级研究生被授予学位率达到 100%，如期取得学位率为 100%。不存在肄业、退学、撤回学历学位证书等情况。

（二）课程教学

课程学习是研究生培养计划的重要组成部分，是实施培养和进行管理的重要依据，是保障研究生培养质量的必备环节，在研究生成长成才中具有全面、综合和基础性作用。因此研究生研一期间与天津科技大学生物工程学院联合培养，将本学位点研究生的基础课安排在天津科技大学学习。

课程计划的制定是以培养目标和学位基本要求为依据，综合考虑研究生已有基础和兴趣志向，重视全面能力培养和长远发展需要。学位课、必修课及选修课按照天津科技大学的要求分为三部分，总学分不少于 30 学分，其中学位课至少 18 学分，必修课等 3 学分，选修课至少 9 学分。主要培养课程如下：英语、新时代中国特色社会主义思想理论与实践、生物分离工程、代谢工程与合成生物学、发酵设备工程、数理统计、科研伦理与学术规范、英文科技论文写作与学术报告、微生物遗传与育种、高等分子生物学、发酵工程进展、现代酿酒科学与技术、生物过程控制与检测、微藻培养技术、发酵食品风味化学与品

评分析、科技论文检索与阅读、科研创新中的专利基本知识和技巧等。

依托天津科技大学优质的教学资源和雄厚的师资力量，中国食品学院研究生基础课课程教学质量得到了充分保障。

（三）学术训练

学术训练是学习过程中所必须经历的重要部分，其目的是通过练习来培养学生的思维、技术、行为和社会等方面的能力，促进学生取得未来的学术成就。

针对研究生的培养方案，在研究生于天津科技大学学习专业知识时即开始对于论文阅读、写作能力的锻炼，通过讨论科研方向、拟定科研方向等方式激发和督促学生阅读论文，通过要求在研一期间撰写综述文章，锻炼学生写作能力。

回到食品院进行正式科研后，督促撰写文章提高论文水平。研究生在科研的全过程中，每周会召开一次组会研讨并发送工作总结，每月一次做关于实验进展的学术汇报，保证课题的顺利开展，反思学术问题，提高学术研究技能。

（四）学术交流

通过邀请国内外优秀学者到我院进行学术交流等多种途径，将本学科的研究工作与国内外学术和产业发展紧密结合。学位点主办和承办了众多的国际国内会议，也积极鼓励研究生开展国际国内学术交流，支持研究生参加大型学术研讨会，听取学术报告，扩宽研究生思路，

使研究生了解本专业发展趋势及研究热点，促使学生具备重要科学问题的选择能力与创新能力。我院硕士研究生均参与过学术交流，参与度 100%。

表 3. 硕士研究生参与国内外学术交流（部分）

序号	名称
1	传统发酵食品产业大会
2	工业微生物资源利用与安全控制研讨会
3	中国 GI 国际大会
4	国际蒸馏酒高峰技术论坛
5	中国国际啤酒高峰技术论坛
6	白酒智能酿造数字化交流研讨会议
7	食品数字经济与大健康产业高质量发展论坛

（五）学位论文质量

本学位点要求研究生按照《中国食品发酵工业研究院研究生学位论文撰写规范》规范撰写学位论文。在学位论文质量控制方面，加强全程管理，在开题、中期检查、专业实践、预答辩、学位论文盲审和答辩等环节，均分别按照《中国食品发酵工业研究院攻读硕士学位研究生论文开题报告的要求及考核管理办法》、《中国食品发酵工业研究院攻读硕士学位研究生论文中期检查的要求及考核管理办法》、《中国食品发酵工业研究院硕士学位论文文字重复率检测管理办法》、《中国食品发酵工业研究院硕士学位授予工作实施细则》规定严格执行，由校内外专家参与相应环节质量把控，严格落实导师负责制，树立导

师第一责任人的意识。研究生进行开题、中期检查、预答辩和答辩过程中，答辩委员会享有充分时间根据详实的答辩内容反馈论文有关意见。

本学位点每年接受北京市教育委员会学位论文抽检工作，截至2023 年底，学位论文在各类论文抽检和评审中均未发现问题，具体见表 4。

表 4. 学位论文质量保障措施情况（2023 年）

环节	参加人数		通过人数		通过率		
学位论文 开题	8		8		100%		
学位论文 中期考核	8		8		100%		
学位论文 送审	平均每篇论文 聘请专家数	送审方式	送审 论文数	允许答辩 论文数	不允许答 辩论文数		
	3	食品院送审	8	8	0		
学位论文 答辩	论文答辩方式		预答辩、公开正式答辩				
	论文答辩率、通过率		应答辩 人数	实际答 辩人数	答辩率	通过人 数	通过率
			8	8	100%	8	100%

（六）学风教育

本学位点十分重视科学道德和学术规范教育，为了规范论文管理、

推进建立良好学风、提高人才培养的质量、严肃处理学术不端行为，严格按照《中国食品发酵工业研究院学术道德与学术行为规范》和《中国食品发酵工业研究院关于在学位授予工作中加强学术道德和学术规范建设的实施细则》的要求，每年给学生进行科学道德和学术规范教育，专门开设论文写作专题讲座，讲授课题研究、论文发表、学位论文等方面的要求和规范。

强调研究生科研诚信教育，引导研究生严格自律，加强科学道德修养，对剽窃、伪造、篡改、不当署名、重复发表、违背研究伦理等学术不端行为坚决杜绝和制止。鼓励学生在解决科学问题上动脑筋、下功夫，恪守学术道德，坚守科研诚信。尊重知识产权，遵循客观、公正、严谨的原则，尊重研究对象，不利用科研活动谋取不当利益。本学位点从招生伊始到目前均未发现学术不端的情况。

（七）管理服务

1. 管理制度

本学位点非常重视研究生教育保障制度的建设，在研究生培养、教育等方面制定了等一系列管理制度，2023 年还对《研究生学籍管理规定》、《研究生优秀奖学金评选办法》进行了修订；将《研究生医疗费用报销办法》更新并入新制定的《研究生福利待遇管理条例》；制定了《研究生管理办法》、《研究生导师选聘办法》，这些制度进一步细化了培养过程的责任和义务，有力地保障了研究生教育的正常进行。

2. 管理体制

本学位点研究生管理按照统一管理、分级保障、责任分担的原则，实行院、研究部门和导师三级教育培养的管理体制。

院人力资源部是研究生招生就业及日常生活的管理部门，负责制订招生计划、组织招生、学籍、学历和学位及日常生活管理等；院规划与科技发展部负责研究生培养学术过程管理，负责确定培养方案及组织研究生开题、中期检查、毕业答辩并统筹各种学术活动。

研究部门为研究生培养的保障部门，负责提出招生计划申请、制定培养方案、提供培养条件和在院期间的教育与管理。在学生管理与服务方面，各研究部门均设立专职管理人员 1-2 人，负责研究生的培训、考勤、纪律和生活管理；定期开展实验安全教育和监督，配备实验防护器具，切实保障研究生人身安全；为学生提供包括课程信息、制度信息、重要通知等方面的服务，严格落实食品院研究生管理制度以及课题的统筹推进工作，履职情况良好。

硕士生导师为研究生培养的直接责任人，负责拟定研究生培养计划、指导课程学习、专业实践、项目研究、把关论文研究、写作发表、学术水平和学术规范性等内容和在院期间的具体教育管理工作，参与招生复试、开题评审、论文答辩和毕业鉴定等工作。这一责任清晰、分工明确、相互协作的管理体制为研究生管理工作的有序开展提供了制度保障。

3. 安全及健康保障

安全和健康是学习的基本前提，本学位点十分重视研究生的安全

和健康。宿舍在院区内部，学习工作便利，安全也更有保障；在办公楼开放健身房，为学生提供了健身场所和健身设备，每周两次院里都有预定好的羽毛球场地，培养了学生体育锻炼习惯；餐厅饮食不断改善，菜品丰富多样、注重荤素搭配、五谷搭配、粗细搭配、多样搭配，为培养学生健康的饮食习惯起到了积极的促进作用。

（八）就业发展

2023 年我院 8 位硕士毕业生中有 2 人继续深造攻读博士学位；6 人奔赴全国各地开启自己的职业新生涯，就业率达到 100%，就业形势良好。从就业去向来看，事业单位 2 人、国企 1 人、民营企业 3 人，其中，留京 4 人（含深造 2 人），毕业生全部从事专业相关工作，继续保持较高的就业质量。

四、持续改进计划

（一）加强招生宣传、优化生源

本学位点将探索通过与高水平大学和科研院所的战略合作模式、加强对高校联合培养学生的投入，积极与高校建立合作，让更多的高素质的高校学生来我院学习；探索线上线下多种模式的结合、加大对本学位点科研实力和培养能力的宣传，吸引更多优秀生源来院攻读硕士学位，提高报录比例。

（二）强化导师责任、深化师资队伍建设

本学位点将持续吸收青年学术骨干、青年中层领导干部到导师队伍中，严格执行《研究生导师指导行为准则》，规范研究生导师指导行为，全面落实研究生导师立德树人职责。建立科学、公正的导师评价体系，全面评估导师的学术水平、指导质量和对学生的关怀和指导，并为导师提供相应的奖励和支持。鼓励导师之间形成合作与交流的学术团队，共同指导和培养研究生。建立导师之间的协作机制，促进经验分享和资源共享，提高导师团队的整体水平和学术影响力。

（三）加强管理监督，进一步完善培养方案

本学位点将进一步完善对研究生研一在天津科技大学期间的管理和监督工作。加强与天津科技大学的学术交流，促进与不同学科之间的研究生进行研究探讨，启迪科学思维，张扬学术个性，拓展创新空间，营造良好的学术氛围，同时也加强了管理和监督。

紧跟国家发展战略，本学位点计划组织开展研究生培养方案修订工作，完善培养方向，并开展研究生教育改革试点和实验，探索研究生培养模式和机制的创新，为我国战略性新兴产业的快速发展和制造业的转型升级提供人才支撑。

（四）加强研究生心理健康教育

本学位点计划不定期开设心理健康讲座，向研究生传授有关心理健康的知识和技能，包括情绪管理、压力应对、自我调节和心理问题

识别等；讲授压力管理和身心保健的方法和技巧，培养他们的心理抗逆能力和自我调节能力；教授研究生加强心理危机干预能力，并培训相关教职员工，提高他们对研究生心理危机的识别和干预能力，确保有专业的人员能够及时应对任何可能出现的心理危机情况。建立心理咨询和辅导小屋，定期提供个体和群体的心理咨询和辅导服务，研究生可以得到情感支持、应对压力和挫折、解决心理问题等方面的帮助。帮助研究生更好地应对压力、平衡学习和生活，并提高他们的学术表现和整体幸福感；同时，也有助于提高研究生的适应能力和终身发展能力。

（五）健全毕业生跟踪机制

本学位点将逐步健全并完善毕业生的长效跟踪机制，提升人才培养质量。建立毕业生就业签约、升学调查及长期的校友职业发展状况调查，并在此基础上，将毕业生就业发展跟踪反馈与招生培养、就业指导等各环节形成闭环联动机制，从而对我院研究生教育教学整体工作起到一定的指导作用。