

食品科学与工程学位授权点建设年度报告

(2024 年)

一、学位授权点建设情况

参评学位授权点根据《学术学位授权点抽评要素》和《专业学位授权点抽评要素》列出的主要内容逐项进行编写，但不局限于抽评要素中所列的主要内容。

编写时应体现年度建设总体情况、制度完善及执行情况、人才培养特色以及工作亮点和成绩等，相关数据统计可以使用图表表示。

年度报告中相关数据统计时间段为当年度的 1 月-12 月。

1 目标与标准

食品科学与工程博士学位授权点依据国务院学位委员会制订的《学位授予和人才培养一级学科简介》和《一级学科博士、硕士学位基本要求》，结合本学位授权点《食品科学与工程学科学术型博士研究生培养方案》和《食品科学与工程学科学术型硕士研究生培养方案》，制订了本学位授权点博士、硕士学位的培养目标和学位标准。

1.1 培养目标

(1) 学术博士学位培养目标：具有严谨求实的科学态度及献身科学、团结协作及开拓创新精神。应具有扎实而宽广的本学科的基础理论、专业知识、实验技能及工程化能力。熟悉相关学

科方向的现状、发展方向及国际学术研究前沿。熟练地运用本学科理论、现代实验技术和先进仪器设备进行食品原材料和食品的物化特性、生物学性质，以及新技术、新产品、新装置和新方法等的开发研究和(或)工程化实践。具有独立从事创新性科学研究和(或)工程化能力。能够独立承担并完成有较大科学价值的科学研究课题。具有较强的信息技术能力。精通一门外国语，能熟练阅读本学科的外文资料，具有良好的写作能力和学术交流能力。能够胜任高等学校、科研院所、大型企业及政府部门的科学研究、技术开发和管理及行业管理等工作。

(2) 学术硕士学位培养目标：具有严谨求实的科学态度及团队协作精神。应较系统地掌握本学科的基础理论、专业知识、实验技能、并具备工程化能力，了解本学科及相关方向的最新动态。掌握实验技术、数据处理与分析技能，以及科学研究方法和(或)一些工程化实践。能够较为熟练地运用计算机和先进的仪器设备开展科学技术及其工程化研究工作。初步具有独立进行食品科技领域相关研究方向的科学研究能力。较为熟练地掌握一门外国语，能阅读本学科的外文资料，具有一定的写作能力和学术交流能力。能在高等院校、科研院所、企业及相关政府部门从事教学、科研、工程技术、产品开发或相关管理工作。

1.2 学位标准

学术博士学位的基本标准：

(1) 获本学位授权点博士学位应掌握的基本知识及结构

获得本学位授权点博士学位的研究生应全面和深入地了解所在研究方向的发展动向及前沿研究领域;了解 1-2 个相关研究方向的主要技术原理和发展动态;熟练掌握现代分析测试技术和计算方法;熟悉食品产业发展的方针、政策和法规;有严谨求实的科学态度和大胆创新的科研精神;能提出促进本学科理论发展或技术进步的重要课题,并具备独立承担有创新性的基础理论研究和应用基础研究的能力,或独立进行本学科的工程设计的能力。精通一门外国语,能熟练地阅读本专业的外文资料,具有较强的写作和进行国际学术交流的能力。能胜任高等院校、科研院所、大中型企业单位的教学、科研、技术开发或技术管理工作。

食品科学研究方向的博士学位获得者,主要从事食品化学与食品功能化学、食品微生物与食品生物制造、以及食品工程理论与技术等方向的研究,应以研究食品的生物、化学、物理特性及食品加工原理与方法为主,同时注重研究食品、食品原料的生物、化学、物理特性,食品在生产、加工、贮藏、流通中的生物、化学、物理变化规律及其食品加工过程的传热、传质及单元操作理论与方法。博士学位获得者应掌握扎实的食品化学、食品微生物学、食品毒理学、食品营养学、食品感官科学等基础理论知识,具备较强的食品工程学、农业科学、食品质量安全控制与管理学等专门知识。

粮食、油脂及植物蛋白工程研究方向的博士学位获得者,主要从事粮食、油脂和植物蛋白工程以及粮油产品品质控制等方向

的基础理论研究、关键技术装备开发以及工程化过程控制。应以研究粮食、油脂和植物蛋白加工理论、方法与技术装备为主，尤其注重源于生产实践的应用基础研究。博士学位获得者应掌握扎实的生物学、化学、物理学、医学以及工程学等基础学科的理论知识，具备充分利用现代生物工程技术、信息技术、质构重组技术、结构修饰技术、生物转化及分离提取等技术对粮食、油脂及植物蛋白进行精深加工和综合利用的研发能力。

农产品加工及贮藏工程研究方向的博士学位获得者，主要从事农产品采后生理生化反应研究及调控、保鲜过程中生理生化反应研究及调控、农产品干制干藏理论及产品品质控制与工艺优化、农产品罐藏、制汁制浆、腌制、发酵过程中品质、安全控制的理论与技术研究，应以研究农产品贮藏与加工理论、方法与技术为主，特别注重源于生产实践的应用基础或应用研究。博士学位获得者应掌握扎实的食品工艺学、传热学、传质学、流体力学、食品营养学、油脂加工学等基础理论知识，具备较强的生产管理、品质控制、食品新产品开发、工艺优化、农产品贮藏过程中变化与调控研究、数理统计分析等专门知识和技术研发能力。

畜产品加工工程研究方向的博士学位获得者，主要从事畜产品贮运与加工过程中品质变化规律与调控技术、畜产资源高效利用技术等方面的研究，应以研究畜产原料特性、畜产品加工理论、方法与技术为主，应特别注重畜产原料高效利用和品质控制的应用基础或应用研究。博士学位获得者应掌握扎实的畜产食品学、

食品化学、生物化学、微生物学、营养学、食品工程等基础理论知识，具备较强的畜产品贮藏保鲜、品质控制、加工技术、生产管理、仪器分析、工程装备及数理统计等相关专门知识和技术研发能力。

食品发酵工程研究方向的博士学位获得者，需要具备广泛的基础理论知识，包括生物学、化学和食品工程等相关学科的知识。此外，他们还需要了解食品发酵工程学科的发展动向和前沿领域。研究者需要能够综合运用现代实验技术和先进仪器设备，独立从事有创新性的科学研究工作，以改进产品质量并开发新产品。严谨求实的治学态度和作风也是至关重要的。另外，研究者还需要熟练运用计算机，并且至少熟练掌握一门外国语，能够进行国际学术交流和阅读本专业的外文资料，同时具备一定的写作能力。总的来说，食品发酵工程研究方向的博士学位获得者需要在多个领域具备深厚的知识储备，同时具备创新能力和学术交流能力，以胜任高等学校或科研部门的教学和学术研究工作。

(2) 获本学位授权点博士学位应具备的基本素质

①学术素养

本学位授权点博士研究生以食品的营养与人类健康、食品的加工贮藏与食品安全卫生等方面的理论创新及新技术、新方法研发为主；本学位授权点的博士研究生应以创新学科理论体系、促学科技术进步为己任；掌握本学科的发展历史、现状和发展动态；具有较强的科学研究能力和解决生产实际问题的能力；具备较宽

广的知识面，以及拓展学科新领域的学术潜力，既能够继承优良学术传统也要勇于进行学科交叉和融合，进行集成创新，并具有扎实的数学基础、分析归纳提炼能力的基本素养。

本学位授权点博士学位获得者应具有追求真知、崇尚科学精神，具有严谨求实的科学态度、良好的心理素质和团队协作精神，具备良好的学术潜力和强烈的创新意识，具备发现问题、分析问题、解决问题的能力 and 资质。具备扎实的食品科学与工程学科的理论基础、专业知识和实验技能，对本学科的现状和发展趋势有较系统深入的了解。能对食品科学与工程学科领域涉及的科学技术问题进行鉴别、分析、凝练和通过科学实验加以解决，具有独立从事科学研究工作的能力。能够以书面和口头的方式有深度地总结和评价科学研究的价值，清楚地汇报科研成果。具有高度的社会责任感，借助学科知识服务于产业发展和社会进步，弘扬食品文化。

②学术道德

本学位授权点博士学位获得者应在所有专业活动中，尊重他人的工作，尊重知识产权，遵守研究伦理，恪守学术道德规范，严禁抄袭、剽窃、侵吞或篡改他人学术成果，伪造或篡改数据、文献及注释；在他人学术成果上署名或不当使用他人署名，一稿多投或重复发表等不良现象；遵纪守法，不做违背国家各项法纪之事。

(3) 获本学位授权点博士学位应具备的基本学术能力

①获取知识能力

本学位授权点博士学位获得者应掌握食品科学与工程学科研究领域的前沿动态，具有广泛的知识面和系统深入的专业知识。在培养的早期阶段，博士研究生需要按照专业培养方案进行课程学习，以扩展一般性基础知识。熟练利用各种手段获取信息，广泛阅读本学科的科技文献，学会归纳总结，通过参加学术报告会和专题讨论会等方式，扩充知识，表达自己的学术思想，深化专业知识。能够在课题的选择、研究方案的确立、研究进展讨论及研究结果的分析讨论中获取知识，提高能力。熟练掌握自己所从事的研究领域中的知识、规律，提升自身的科学素养。

②学术鉴别能力

本学位授权点博士学位获得者应具有对于与本学科密切相关研究成果的真理性甄别能力。能够提出本研究领域有价值的科学问题，并可以通过合理的实验设计进行验证或解决。具有在解决问题的过程中获取新知识、掌握实验新技能的能力；具有利用所掌握知识对已有成果进行价值判断的能力。

③科学研究能力

本学位授权点博士学位获得者应具备在正确把握食品科学与工程学科科技发展的历史、现状和前沿以及未来趋势的基础上，发现并提出有价值的科学问题的能力。能设计缜密的实验方案，并开展可重复的实验；能对实验数据进行科学处理并对结果进行分析；研究结果应经同行评审后付诸工程实践，或在学科相关的

刊物上发表，以得到他人的认可。博士研究生还必须具备良好的组织协调能力和工程实践能力，善于将基础理论知识与专业知识相结合、理论与实践并重，能综合运用专业知识开展食品科学与工程领域的理论研究、技术革新、先进产品的设计、研发及工程化实践。博士研究生应当具有独立从事科学研究的能力，具备本学科坚实宽广的基础理论和系统深入的专业知识。

④学术创新能力

本学位授权点博士学位获得者应当具备在自己所从事的食品科学与工程研究领域内开展创新性思考、创新性研究和取得创新性学术成果的能力。博士研究生在系统掌握研究领域相关知识和发展前沿的基础上，能借鉴其他相关学科的理论知识，提出有价值的理论和技术问题，开展创新性科学研究，并对过程中发现的新现象和新问题进行凝练和探索，获得创造性成果，从而推动本学科以及相关产业的发展 and 工程技术的进步。

⑤学术交流能力

学术交流是发现问题、获取信息、拓展思路、掌握学术前沿动态的重要途径，熟练地进行学术交流是博士研究生的基本能力之一。博士研究生应当积极参加国内和国际学术交流，准确、清晰地传递学术信息，展示科学研究成果。

⑥教学能力

博士研究生还应具备一定的专业知识传授能力，具有通过参与相关教学活动、担任课程助教以及适当的社团和社会公益活动

等方式传播本学科知识的能力。

（4）获得本学位授权点博士学位论文基本要求

①选题与综述的要求

博士研究生学位论文选题需要从学科、国民经济发展以及国家和地区的战略需求出发，通过查阅文献、收集资料和调查研究等工作，把握本研究领域国内外现状，并在此基础上选择对于本学科理论有提升价值、对食品产业发展有推动作用的课题进行研究，应具有科学性、学术性、创新性、先进性和可行性。一般应在第一学年内进行开题报告，就选题的目的、意义、研究内容、预期目标、研究方法、技术路线和课题条件进行论证。经指导小组审查通过后，方可在博士研究生导师或其指导小组指导下拟定论文工作计划，开展论文工作。

论文综述应充分体现博士研究生对本学科及相关学科领域的理论基础与专门知识、学术动态等掌握的程度。综述要紧扣所选研究课题，总结和分析该研究方向的历史、最新进展与成果、存在问题和发展趋势，其中涉及本领域三年内文献不少于总文献量的 30%，体现与论文课题相关的学术传承性，阐明课题研究的目的、理论价值和（或）实际意义。文献综述要注意信息的全面性、原始性、代表性。论文综述不应简单罗列文献，应能够高度概括所在领域的最新动态、成果，明晰亟待解决的问题，并能反映出与作者选题的内在联系和论文研究的清晰思路。

②规范性要求

博士研究生学位论文应该是系统、完整、深入的科学研究成果的表述与总结，应符合《中华人民共和国国家标准学位论文编写规则》和《东北农业大学学位论文格式、书写规范》的格式要求，并且是学位申请者本人在导师的指导下独立完成的研究成果。

博士研究生学位论文应符合科技论文写作规范，论文一般应包括封面、中、英文摘要、目录、符号说明、正文、参考文献、附录、致谢、攻读学位期间取得的研究成果目录等部分；论文的印刷也应符合格式规范。学位论文中的计量单位、图表、公式、缩略词、符号等必须遵循国家规定的标准。论文中引用他人的成果、学术观点、实验方法时，必须注明出处；论文中他人的贡献必须明确说明，并给以恰当的致谢。

③成果创新性要求

博士研究生学位论文应具有较高的理论价值或较强的实践指导意义，在学科的某一方面上有所突破和创新。创新性成果包括理论创新、方法创新、思路创新或材料创新。可以包括以下一个或多个方面：

研究思路与方法创新。论文能够针对关键科学问题，提出与众不同且具有科学依据的研究思路，设计并研制新的先进的研究方法，取得更为科学可靠的相关研究结果。论文所形成的研究思路与方法，应该对食品科学与工程学科的方法体系有明显的补充和提升意义。

学科理论与规律创新。论文针对本学科的关键科学问题进行

系统深入研究，发现了食品物性的新特征、机理、机制等基本规律，提高了对食品物性或加工机制的认识和调控能力，对食品科学基础理论有很好的补充和完善意义。

关键技术与模式创新。论文能够针对食品加工及工程中的关键技术问题进行技术手段、技术方法、技术规程等系统研究，建立突破条件限制的技术方案，并在生产上进行一定集成示范验证，取得较好的综合效益。所建立的技术和模式必须具有较好的应用前景或战略储备价值，有形成新产品、新材料、新工艺等物化技术的潜力。

研究获得的创新成果需得到导师、同行专家（论文评审及答辩专家）、社会（高水平学术期刊、发明专利等）认可。在不涉及泄密和确保国家技术安全的前提下，论文所获得的创新成果应该在国内外一流的学术期刊上发表或申报国内外的专利、标准或技术规程等，拥有自主知识产权。

（5）毕业论文基本要求

学生第一作者或导师第一作者发表 1 篇 SCI（一区），或 2 篇 SCI（其中 1 篇必须为二区）以上（含 2 篇），且累积影响因子大于等于 5。

毕业论文必须达到学位论文的基本要求，发表的学术论文应达到《东北农业大学关于研究生公开发表学术论文的暂行规定》的有关要求。

学术硕士学位的基本标准：

(1) 获本学位授权点硕士学位应掌握的基本知识及结构

获得本学位授权点学术硕士学位的研究生应较系统地掌握本学科的基础理论、专业知识、实验技能、并具备工程化能力，了解所在研究方向的最新动态。掌握实验技术、数据处理与分析技能。能够较为熟练地运用计算机和先进的仪器设备开展科学技术及其工程化研究工作。初步具有独立进行食品科技领域相关研究方向的科学研究能力。较为熟练地掌握一门外国语，能阅读本学科的外文资料，具有一定的写作能力和学术交流能力。能在高等院校、科研院所、企业及相关政府部门从事教学、科研、工程技术、产品开发或相关管理工作。

食品科学研究方向的硕士学位获得者，开展食品的物理、化学、生物特征及其加工技术原理与方法的研究，重点研究食品及其原材料在生产、加工、贮藏、流通中的物理、化学、生物特征和食品感官品质及其变化规律，以及人、环境和实物相互作用关系。掌握食品科学专业的基础理论和操作技能，熟悉所从事研究方向的国内外发展动态。能够使用一门外国语熟练地阅读本专业的外文资料，并能用以撰写论文摘要；能熟练使用计算机，会处理相关的实验数据；具有独立从事本学科教学、科研和生产技术工作的能力。能在食品领域内从事食品科学研究、食品安全质量控制、产品开发工程设计等方面工作的食品科学学科的高级工程技术人才。

粮食、油脂及植物蛋白工程研究方向的硕士学位获得者，开

展粮食、油脂和植物蛋白的贮藏、营养、功能等相关理论、方法、加工技术与工程方向的研究。掌握食品科学以及粮食、油脂及植物蛋白学科领域的坚实基础理论，系统的专业知识和熟练的操作技能，有较强的自学能力和较宽的知识面，具有较强的创新能力、实践能力和创业精神。能够运用一门外语较熟练地阅读本专业的英文资料，具有一定的听、说、写、译能力，适应本专业学习、研究和学术交流的需要。

农产品加工及贮藏工程研究方向的硕士学位获得者，从事农产品采后生理生化反应研究及调控、保鲜过程中生理生化反应研究及调控，农产品干制干藏理论及产品品质控制与工艺优化、农产品罐藏、制汁制浆、腌制、发酵过程中品质、安全控制的理论与技术研究。应在化学、生物学和食品工程方面具有宽广而坚实的基础理论，熟悉农产品加工及贮藏的发展动向和前沿领域。能综合运用现代实验技术和先进仪器设备，独立从事有创新性的科学研究工作，改进产品质量，开发新产品。具有严谨求实的治学态度和作风。能较熟练地运用计算机。至少掌握一门外国语，能熟练地阅读本专业的英文资料，具有一定的写作能力和进行国际学术交流的能力。能胜任高等学校或科研部门的教学和学术研究工作。

畜产品加工工程研究方向的硕士学位获得者，开展从事畜产品贮运与加工过程中品质变化规律与调控技术、畜产资源高效利用技术等方面的研究，注重畜产原料高效利用和品质控制的应用

基础研究。应掌握坚实的基础理论和系统的专门知识、国内外最新发展动态，以及科学研究的基本技能和方法。至少掌握一门外国语，具有独立从事科学研究和独立担负专门技术工作的能力，在科学或专门技术上能做出创造性的成果，具有较强的创新能力、实践能力和创业精神。

食品发酵工程研究方向的硕士学位获得者，需要具备宽广且坚实的基础理论知识，包括生物学、化学和食品工程等相关学科的知识，并且需要熟悉食品发酵工程学科的发展动向和前沿领域。另外，他们还需能较熟练地运用计算机，至少掌握一门外国语。培养为社会主义建设服务、德智体全面发展的食品发酵工程专业高级专门人才表明，他们不仅需要具备专业技术能力，还需要具备良好的思想品德和全面素质的发展。这包括对社会主义事业的认同和为之服务的意识，具备健康的体魄，以及具备全面发展的各方面能力。

(2) 获本学位授权点学术硕士学位应具备的基本素质

① 学术素养

本学位授权点硕士学位获得者应具备扎实的食品科学与工程学科的理论基础、专业知识和实验技能。掌握本学科的最新发展动态；具有较强的科学研究能力和解决生产实际问题的能力；具有独立从事科学研究工作的能力；能较熟练地运用计算机；掌握一门外国语；能熟练地阅读本专业的英文资料；具有一定的写作能力和进行国际学术交流的能力；能在高等院校、科研院所、

企业及相关政府部门从事教学、科研、工程技术、产品开发或相关管理工作。

②学术道德

本学位授权点硕士学位获得者应在所有专业活动中，尊重他人的工作，尊重知识产权，遵守研究伦理，恪守学术道德规范，严禁抄袭、剽窃、侵吞或篡改他人学术成果，伪造或篡改数据、文献及注释；在他人学术成果上署名或不当使用他人署名，一稿多投或重复发表等不良现象；遵纪守法，不做违背国家各项法纪之事。

(3) 获本学位授权点学术硕士学位应具备的基本学术能力

①获取知识能力

本学位授权点学术硕士学位获得者应掌握食品科学与工程学科研究领域的前沿动态，具有广泛的知识面和系统深入的专业知识。在培养的早期阶段，硕士研究生需要按照专业培养方案进行课程学习，以扩展一般性基础知识。熟练利用各种手段获取信息，广泛阅读本学科的科技文献，学会归纳总结，通过参加学术报告会和专题讨论会等方式，扩充知识，表达自己的学术思想，深化专业知识。能够在课题的选择、研究方案的确立、研究进展讨论及研究结果的分析讨论中获取知识，提高能力。熟练掌握自己所从事的研究领域中的知识、规律，提升自身的科学素养。

②科学研究能力

本学位授权点硕士学位获得者应具备在正确把握食品科学

与工程学科科技发展的历史、现状和前沿以及未来趋势的基础上，发现并提出有价值的科学问题的能力。能设计缜密的实验方案，并开展可重复的实验；硕士研究生还必须具备良好的组织协调能力和工程实践能力，善于将基础理论知识与专业知识相结合、理论与实践并重，能综合运用专业知识开展食品科学与工程领域的理论研究、技术革新、先进产品的设计、研发及工程化实践。硕士生应当具有独立从事科学研究的能力，具备本学科坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识。

③学术创新能力

本学位授权点硕士学位获得者应当具备在自己所从事的食品科学与工程研究领域内开展创新性思考、创新性研究和取得创新性学术成果的能力。硕士研究生在掌握研究领域相关知识和发展前沿的基础上，能借鉴其他相关学科的理论知识，提出有价值的理论和技术问题，开展创新性科学研究，并对过程中发现的新现象和新问题进行凝练和探索，获得创造性成果，从而推动本学科以及相关产业的发展 and 工程技术的进步。

④学术交流能力

学术交流是获取信息、拓展思路、掌握学术前沿动态的重要途径，熟练地进行学术交流是硕士生的基本能力之一。硕士研究生应当积极参加国内学术交流，准确、清晰地传递学术信息，展示科学研究成果。

(4) 获得本学位授权点学术硕士学位论文基本要求

①选题与综述的要求

硕士研究生学位论文选题需要从学科、国民经济发展以及国家和地区的战略需求出发，通过查阅文献、收集资料和调查研究等工作，把握本研究领域国内外现状，并在此基础上选择对于本学科理论有提升价值、对食品产业发展有推动作用的课题进行研究，应具有科学性、学术性、创新性、先进性和可行性。一般应在第一学年内进行开题报告，就选题的目的、意义、研究内容、预期目标、研究方法、技术路线和课题条件进行论证。经指导小组审查通过后，方可在硕士研究生导师或其指导小组指导下拟定论文工作计划，开展论文工作。

论文综述应充分体现硕士研究生对本学科及相关学科领域的理论基础与专门知识、学术动态等掌握的程度。综述要紧扣所选研究课题，总结和分析该研究方向的历史、最新进展与成果、存在问题和发展趋势，其中涉及本领域三年内文献不少于总文献量的30%，体现与论文课题相关的学术传承性，阐明课题研究的目的、理论价值和（或）实际意义。文献综述要注意信息的全面性、原始性、代表性。论文综述不应简单罗列文献，应能够高度概括所在领域的最新动态、成果，明晰亟待解决的问题，并能反映出与作者选题的内在联系和论文研究的清晰思路。

②规范性要求

硕士研究生学位论文应该是系统、完整、深入的科学研究成果的表述与总结，应符合《中华人民共和国国家标准学位论文编

写规则》和《东北农业大学学位论文格式、书写规范》的格式要求，并且应是学位申请者本人在导师的指导下独立完成的研究成果。

硕士研究生学位论文应符合科技论文写作规范，论文一般应包括封面、中、英文摘要、目录、符号说明、正文、参考文献、附录、致谢、攻读学位期间取得的研究成果目录等部分；论文的印刷也应符合格式规范。学位论文中的计量单位、图表、公式、缩略词、符号等必须遵循国家规定的标准。论文中引用他人的成果、学术观点、实验方法时，必须注明出处；论文中他人的贡献必须明确说明，并给以恰当的致谢。

③成果创新性要求

硕士研究生学位论文应具有较高的理论价值或较强的实践指导意义。研究获得的成果需得到导师、同行专家（论文评审及答辩专家）、社会（高水平学术期刊、发明专利等）认可。在不涉及泄密和确保国家技术安全的前提下，论文所获得的创新成果应该国内外一流的学术期刊上发表或申报国内外的专利、标准或技术规程等。

（5）毕业论文基本要求

毕业前发表或者录用硕士研究生在学期间，必须在国内核心学术期刊上至少发表 1 篇研究学术论文，否则不允许进行学位论文答辩。

毕业论文必须达到学位论文的基本要求，发表的学术论文应

达到《东北农业大学关于研究生公开发表学术论文的暂行规定》的有关要求。

2 基本条件

2.1 培养特色

经过多年的建设，结合国家需求和区域特点，突出北方优势农（粮油、果蔬）畜（乳、肉、蛋）产品贮运与加工理论与关键技术和食品成分的功能修饰与利用。本学位授权点形成了食品科学、粮食、油脂及植物蛋白工程、农产品加工及贮藏工程、畜产品加工工程、食品发酵工程五个培养特色方向。

（1）食品科学

本学位授权点设立了乳品科学与工程、食品化学与食品营养、食品生物技术与发酵工程、食品质量控制与安全四个培养方向。主要培养博士研究生从事食品化学与食品功能化学、食品微生物与食品生物制造、以及食品工程理论与技术等方向的研究，应以研究食品的生物、化学、物理特性及食品加工原理与方法为主，同时注重研究食品、食品原料的生物、化学、物理特性，食品在生产、加工、贮藏、流通中的生物、化学、物理变化规律及其食品加工过程的传热、传质及单元操作理论与方法。

（2）粮食、油脂及植物蛋白工程

本学位授权点设立了植物（大豆）蛋白工程、油脂工程、淀粉工程、粮食加工与贮藏工程、粮油加工副产物综合利用五个培养方向。培养博士学位获得者主要从事粮食、油脂和植物蛋白工

程以及粮油产品品质控制等方向的基础理论研究、关键技术装备开发以及工程化过程控制。以研究粮食油脂和植物蛋白加工理论、方法与技术装备为主，尤其注重源于生产实践的应用基础研究。

(3) 农产品加工及贮藏工程

本学位授权点设立农产品深加工及综合利用、农产品品质特性与加工、蛋及其制品加工与贮藏技术、生物活性物质提取技术及产品开发四个培养方向。主要从事农产品采后生理生化反应研究及调控、保鲜过程中生理生化反应研究及调控，农产品干制干藏理论及产品品质控制与工艺优化、农产品罐藏、制汁制浆、腌制、发酵过程中品质、安全控制的理论与技术研究、以研究农产品贮藏与加工理论、方法与技术为主，特别注重源于生产实践的应用基础或应用研究。

(4) 畜产品加工工程

本学位授权点设立肉蛋加工工程、乳品加工工程、畜产品营养与安全三个培养方向。主要研究畜产品贮运与加工过程中品质变化规律与调控技术、畜产资源高效利用技术等，以研究畜产原料特性、畜产品加工理论、方法与技术为主，特别注重畜产原料高效利用和品质控制的应用基础或应用研究。

(5) 食品发酵工程

主要关注食品发酵工程领域，重点包括工业微生物菌种资源的研究与开发、功能食品以及发酵食品的生物制备，以及发酵代谢过程的优化与控制。除此之外，还包括传统发酵食品现代产业

化技术改造、新生物技术与健康食品工程领域的应用，以及与营养机制相关的研究。在这些培养方向下，学位获得者将获得全面的现代食品发酵工程理论和实践培训。这些方向覆盖了食品发酵工程所涉及的多个领域，包括微生物学、生物工程、食品营养学等。发酵工程的应用领域广泛，包括食品加工、药物制备和能源生产等，对促进食品与营养、健康与环境、资源与能源等方面的发展都具有积极意义，并将为学位获得者提供广阔的职业发展机会，使他们能够为未来从事相关工业和科研工作做好准备。

2.2 师资队伍

专任教师

食品学院教职员工 134 人，正高职 39 人、副高职 59 人。博士生导师 43 人、硕士生导师 76 人。近五年引进 26 名第五层次人才，直接聘为教授博导 3 人，副教授硕导 16 人。其中中国工程院院士有效候选人 1 人、国际食品科学院（IAFoST）院士 1 人、“长江学者”特聘教授 1 人、国家杰青 1 人、“万人计划”教学名师 1 人、“万人计划”领军人才 2 人、国家优青 1 人，青年长江 1 人、“万人计划”青年拔尖 2 人、神农英才 1 人、全国科技工作者 1 人、国务院政府特殊津贴获得者 4 人、国务院学科评议组成员 1 人、教育部教学指导委员会委员 1 人、教育部科学技术委员会学部委员 1 人、农业部现代产业体系岗位科学家 3 人、青年托举人才 3 人、“龙江学者”特聘教授 4 人、省“龙江科技英才” 3 人、省级教学名师 3 人、省杰出青年 9 人、省优秀

青年 10 人、青年龙江学者 2 人等。

获得“全国教育系统先进集体”“黑龙江省师德先进集体”等荣誉称号，全国高校黄大年式教师团队 1 个，中国青年科技奖 1 人，黑龙江省“头雁团队”1 个。全国高校“双带头人”教师党支部书记“强国行”专项行动团队 1 个。多名研究生导师获得省师德先进个人、省优秀党务工作者、省青年五四奖章等荣誉称号。

2.3 科学研究

近 5 年主持科研项目 300 余项，金额达 1.4 亿元，其中国家/省部级课题 150 余项。实现了国家重点研发计划项目、国家杰青、国家自然科学基金重点/区域联合重点项目的突破。

2.4 教学科研支撑

本学科授权点食品科学与工程学科是国家“211 工程”重点建设学科，黑龙江省“十五”“十一五”和“十二五”重点建设优秀一级学科，黑龙江省 21 世纪重点建设的“绿色食品生产与加工”学科群的带头学科，现为学校高峰学科和国家“双一流”重点建设学科。拥有来自教育部、科技部、农业部等国家/省部级平台 22 个、国家联盟 2 个。国家级平台有“国家乳业工程技术研究中心”“国家大豆工程技术研究中心”“食品科学与工程国家实验教学示范中心”“乳品工程国家级虚拟仿真实验教学中心”。省部级平台有“乳品科学教育部重点实验室”“农业部乳品加工分中心”“农业部大豆加工分中心”“农业部牛肉加工工程分

中心” “国家粮食产业技术创新中心” “黑龙江省植物蛋白与油脂科学重点实验室” “黑龙江省肉品类加工与品质控制重点实验室” “黑龙江省肉品加工与质量工程技术研究中心” “黑龙江省蛋品加工技术创新中心” “国家大豆标准化区域服务与推广平台” “黑龙江省乳酸菌遗传与代谢工程重点实验室” “黑龙江省高值化食品生物加工及功能性产品开发工程技术研究中心” “黑龙江省特医特膳营养食品工程技术研究中心”等，并牵头组建了“大豆技术创新战略联盟”和“乳业技术创新战略联盟” “优势农畜产品生物制造协同创新中心”。教学科研平台为研究生开展科学研究提供了重要的平台支撑。近五年新增国家市场监督管理总局重点实验室、国创研究中心、国际合作实验室（2个）省产业技术研究院(3个)等平台 11 个，省产业技术创新联盟 3 个。

2.5 奖助体系

为全面深入贯彻落实全国研究生教育会议精神，根据《教育部国家发展改革委财政部关于加快新时代研究生教育发展的意见》的指导意见，根据本学位授权点自身发展情况，科学合理地制定研究生各类奖助学金评审细则并取得积极成效。

深入落实奖助政策，推进精准资助。加强博士生资助工作顶层设计，规范资助管理制度及工作流程，积极落实各项资助政策，加大资助政策宣传力度。本学位授权点博士生奖助体系主要包括国家统筹奖助学金、企业奖助学金两个类别。同时，针对有特殊情况的学生开展差异资助，切实保证各类奖助经费的使用效益。

对助学金的管理方面，结合辅导员掌握的贫困生认定信息，对贫困生进行针对性宣传，确保每位博士生都能了解学校学院及本学位授权点的奖助政策。同时，积极争取企业各界的经费支持。通过多方筹措资金，设立专项经费对博士生进行奖励和资助。企业奖助学金包括“金龙鱼”企业奖学金、“澳优”企业奖学金、“骆承庠”奖学金，每年资助研究生总人数 26 人，金额 27 万元。

奖学金类型	具体设置
国家奖学金	博士研究生国家奖学金 30000 元，硕士研究生国家奖学金 20000 元
学业奖助学金	新生本硕博、硕博连读；申请-考核录取 其他年级总数 20%，一等学业奖学金 总数 40%，二等学业奖学金；未获得学业奖学金总数 30%
助研津贴	基础修业年限内每年按 10 个月发放，每月 700 元 /200 元助研津贴
企业奖学金	“金龙鱼”企业奖学金共资助 12 人，共 17 万元
	“澳优”企业奖学金共资助 7 人，共 5 万元
	“骆承庠”奖学金每生共资助 7 人，共 5 万元

3 人才培养

3.1 招生选拔

(1) 主要招生情况

近五年，学位点招收学术型博士 182 人，推免生 38 人，占比 20.88%，985/211 生源 71.98%；

近五年，学位点招收学术型硕士 668 人，推免生 118 人，占比 17.66%，985/211 生源 41.92%。

(2) 保证生源质量采取的措施

为优化生源质量学校着重从以下几个方面做好工作：1) 优化专业结构，丰富招生结构；2) 强化人本管理，加强队伍建设，以调动招生工作人员的积极性，做好招生工作为根本；3) 加大宣传力度，彰显学校特色，使学生从各个方面充分了解学校的情况，必须开展深入、细致的宣传工作，这样才会吸引优秀学生报考；4) 建立奖励机制，吸引优秀生源；5) 实施科学管理，加强制度建设，建立健全科学合理的规章制度是招生工作的基础，严格合理的规章制度是招生工作有序进行的保证。

3.2 思政教育

学位授权点认真贯彻执行党的教育方针，牢记为党育人、为国育才初心使命，坚持立德树人根本任务，始终把思想政治教育贯穿研究生教育、管理、服务工作各方面全过程。学院设有 4 名研究生辅导员，包括 1 名正处级、1 名副处级及 2 名科级辅导员，年龄结构合理，75%具有 5 年以上丰富经验。本学位授权点强化研究生党建，划分 11 个硕士研究生党支部和 3 个博士研究生党

支部，共有党员 426 人，其中正式党员 378 人。通过辅导员担任支部书记、优化支委结构、党员再教育等措施，加强了党支部建设。开展学习传承“艰苦奋斗、自强不息”的东农精神，“学习黄大年、东农有榜样”先进事迹宣讲活动，“承古鉴今溯历史，挺膺担当励青春”主题党日活活动，“追寻红色足迹 牢记初心使命”主题党日等活动。

3.3 课程教学

(1) 开设核心课程

开设核心课程 61 门，覆盖食品学科发展前沿、新食品原料制备技术与应用、食品加工新技术、食品安全质量与品质调控新技术等领域。

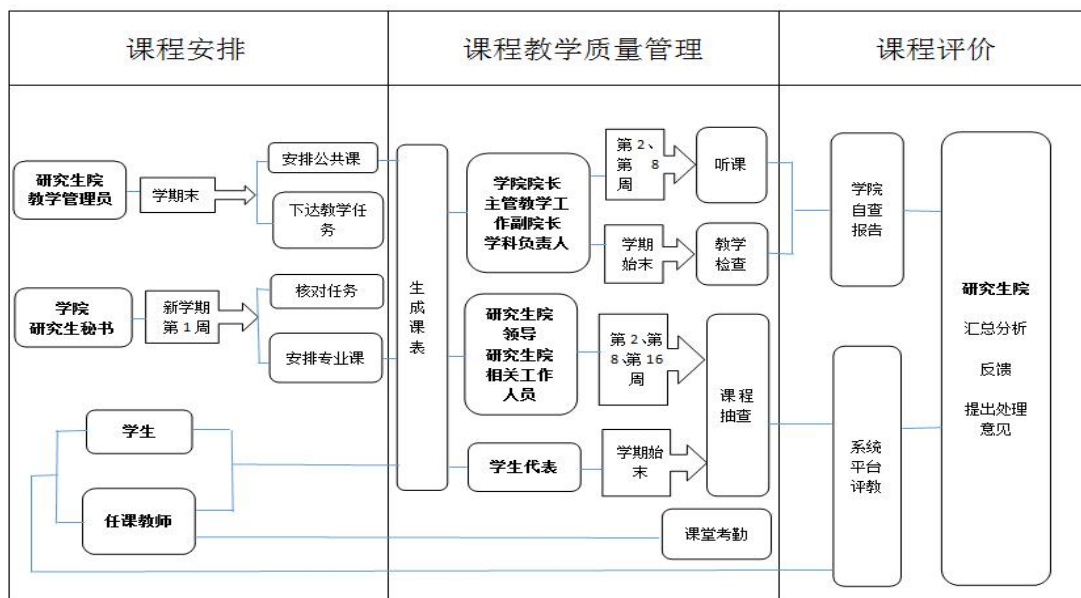
专业名称	食品科学	粮食、油脂及植物蛋白工程	农产品加工及贮藏工程	食品发酵工程	畜产品加工工程
课程数量	13	13	14	12	9
核心课	食品学科前沿专题讲座	粮食、油脂及植物蛋白学科前	农产品加工及贮藏学科前沿	食品发酵工程学科前沿专题	畜产品加工工程学科前沿专

程 (61)		沿专题 讲座	专题讲 座	讲座	题讲座
	生物大 分子制 备技术	植物蛋 白工艺 学	新食品 原料制 备技术 与应用	微生物 遗传与 代谢调 控	高级肉 品学

(2) 课程教学质量

为了强化我校研究生课程教学的质量意识, 有效提高我校研究生的教学质量, 每学期都全面开展研究生课堂教学检查工作, 以制度化检查方式为重点、制度化检查与常态化抽查相结合的方式深入地开展, 构建听课、查课、评课三位一体的教学检查制度, 为我校研究生课程质量监督及评价体系的完善打好基础。

督导考核与评价结果良好, 授课方式采取 PPT 多媒体形式进行, 授课方式和手段及课程考核方式科学, 考试成绩分布合理, 并且能够将最新的学术成果及科研动态及时补充到课堂教学内容中, 适应研究生探索性学习和创造能力培养的要求。



课堂教学效果良好，教学秩序井然，授课到位率达 95%以上，调停课次数低于授课总数的 5%。

（3）教材建设情况

学位授权点十分重视培养教学改革意识，积极申报各级各类教学改革和教材建设项目，近 5 年来，在课程建设方面，共有 3 门课程入选国家级一流课程，省级精品在线课程 6 门。

3.4 导师指导

（1）导师队伍的选聘

东北农业大学食品学院研究生导师遴选严格遵照《东北农业大学学术学位研究生指导教师任职资格遴选办法（试行）》（东农校发〔2023〕16号）相关规定执行。

① 研究生导师任职资格遴选的基本条件

一是政治素质过硬。具有高度的政治责任感，拥护中国共产党的领导，贯彻落实党的教育方针，坚持为中国共产党治国理政服务，为巩固和发展中国特色社会主义制度服务，为改革开放和

社会主义现代化建设服务；能够承担时代责任和历史使命，将专业教育与思想教育有机统一，始终做社会主义核心价值观的坚定信仰者、积极传播者、模范实践者。二是师德师风高尚。坚持立德树人，为人师表，爱岗敬业，治学严谨；能严格遵守导师行为准则，满足导师岗位管理要求，认真履行导师职责；践行学术规范，恪守学术道德，无违反高等学校教师行为规范及其它违法违纪行为。三是业务素质精湛。拥有较为深厚的学术造诣和执着的学术追求，能够关注国家和社会需求，了解国家相关政策，熟悉研究生教育规律，能够运用科学方法助力研究生成长成才。

申请遴选博士研究生导师任职资格者须具有教学科研型、科研型教授专业技术职称和博士学位的我校在职硕士生导师；原则上在规定的退休年龄前能完整指导一届学制内博士研究生（至申请当年6月30日止）；在所申请的学位授权学科内有明确且稳定的研究方向，有较高的学术水平，能紧跟学科前沿，本人所从事科学研究与所申报学科（专业）密切相关；承担或参与过研究生课程教学任务，且能认真履行课程教学职责，教学质量良好；完整地培养过一届硕士研究生，或完整地协助指导过一届博士研究生，且学生培养质量较高；近五年所指导的硕士研究生学位论文在校级及以上部门组织的学位论文抽检评议中，未出现被认定为“存在问题的学位论文”情况。

申请遴选硕士研究生导师任职资格者须具有教学科研型、科研型副高及以上专业技术职称和硕士及以上学位，或具有博士学

位的讲师；原则上在规定的退休年龄前能完整指导一届学制内硕士研究生（至申请当年6月30日止）；积极参与学科、学位点建设，在所申请的学位授权学科内有明确且稳定的研究方向；承担或参与1门本科生或研究生课程教学，能认真履行课程教学职责；有协助指导硕士研究生经历。

②申请遴选博士研究生导师经费、项目、学术成果及工作业绩要求

申请遴选博士研究生导师任职资格者要有明确的科研需求和充足的科研经费用于研究生培养，近五年主持有A类科研项目，且在账各类科研经费自然科学类不低于20万元。近五年，取得以下代表性学术成果之一：作为第一作者或通讯作者（含共同，下同）在一级学术刊物上发表论文不少于8篇，其中二区及以上SCI论文1篇；作为第一作者或通讯作者发表二区及以上SCI论文4篇；有研究成果被国家领导人亲自批示或被中办、国办、国家部委采纳（提供采纳证明），或经省级以上领导批示，并以相关部门文件形式下发实施（以上均为第一完成人）；有科研成果获省（部）级及以上科学技术或社科成果奖励，其中国家级（我校为完成单位之一）前5名有效，省（部）级（我校为第一完成单位）一等奖前3名、二等奖前2名、三等奖主持有效；有2个获得省部级以上审（认）定（登记备案）的动、植物新品种（前2名有效），或有1项获得授权并转化的国家发明专利（第1名有效）；在学校认定的高水平出版社公开出版发行具有重要

学术价值的本专业学术著作（第1名有效，其中本人撰写部分须在10万字以上）。

③申请遴选硕士研究生导师经费、项目、学术成果及工作业绩要求

申请遴选硕士研究生导师任职资格者需有一定的科研基础和充足的科研经费用于研究生培养，近五年主持有B类及以上科研项目，且在账各类科研经费余额自然科学类不低于5万元。近五年，取得以下代表性学术成果之一：作为第一作者或通讯作者在一级学术刊物上发表论文6篇，其中三区及以上SCI论文1篇；作为第一作者或通讯作者发表二区及以上SCI论文2篇；有研究成果被国家领导人亲自批示或被中办、国办、国家部委采纳（提供采纳证明），或经省级以上领导批示，并以相关部门文件形式下发实施（以上均为前两2名有效）；有科研成果获省（部）级及以上科学技术或社科成果奖励，其中国家级持证书有效（我校为完成单位之一），省（部）级一等奖前5名、二等奖前3名、三等奖前2名有效（我校为第一完成单位）；有获得省部级以上审（认）定（登记备案）的动、植物新品种（前3名有效），或有获得授权并转化的国家发明专利（前2名有效）；在学校认定的高水平出版社公开出版发行具有重要学术价值的本专业学术著作（前2名有效，其中本人撰写部分在5万字以上）。

（2）导师队伍培训、考核情况

研究生导师队伍是学校培养高层次人才和开展高质量科学

研究的主要力量，其思想政治素质、职业道德、人才培养及科学研究的水平将直接影响研究生教育的质量和学科建设的成效。学科严格按照学校要求，日常管理中，不断强化研究生导师为研究生培养第一责任人的岗位意识，激发和调动研究生导师的积极性和创造性，提高研究生导师指导研究生的能力和水平，严格贯彻执行导师培训、考核等导师管理制度，全年组织学院不同类导师参与培训 6 次，邀请外单位著名学者专家来单位举行培训和学术讲座 10 余次，导师培训覆盖率达到 100%。

为确保研究生培养质量，我校对研究生导师招生资格每年年初进行审核，通过审核者获得当年招生资格，并列入研究生招生专业目录。审核严格按照《东北农业大学研究生导师招生资格审核办法（试行）》（东农校发〔2023〕8号）文件执行，设置基本条件和科研及经费条件。基础条件要求导师应有足够经历指导研究生，政治素质及师德师风表现、学术能力水平及工作业绩、人才培养质量等方面均须达到我校导师管理岗位和考核的各项要求，对于延聘教师、退休教师、“本硕博”导师指导研究生的任职条件分别做了明确规定。科研及经费条件中，学术博士导师要满足以下条件之一：近三年有主持的 A 类科研项目且当前可独立支配在账科研经费不低于 20 万元；目前主持 B 类科研项目且当前可独立支配在账科研经费不低于 40 万元；当前可独立支配的在账科研经费不低于 80 万元。学术硕士导师要满足以下条件之一：主持 B 类及以上科研项目且当前可独立支配在账科研经费

不低于 5 万元；主持其他科研项目且当前可独立支配在账科研经费不低于 10 万元；当前可独立支配的在账科研经费不低于 20 万元。

（3）导师指导研究生的制度要求和执行情况

《东北农业大学研究生导师立德树人职责实施办法（试行）》（东农校发〔2018〕16号）规定了导师的基本素质、思想品德教育职责、维护学术道德规范职责、学术能力培养职责、优化研究生培养条件职责和导师评价与激励制度等内容；《东北农业大学研究生导师立德树人职责实施办法（试行）》（东农校发〔2018〕16号）规定了导师负责制及导师岗位职责，明确了导师的权利和义务。学位点的导师均严格执行了导师负责制，履行了权利和义务。

3.5 学术训练

（1）制度保障和实施情况

通过对师资队伍的建设，加强课程及教材建设，从而加强研究生的理论基础和实验设计、数据分析和论文写作能力，并采用科教融合的培养方式使研究生在实践中应用理论知识，提高其工程实践和解决实际问题的能力，通过参与跨学科的研究项目，增强学生对不同领域的前沿知识和研究方法的了解，激发学生的创造力和创新思维，鼓励学生积极参与学术交流和研讨会，拓宽学术视野，并在实践和科研中强调良好的职业道德、研究诚信和科学思维，以达到良好的培养成效。具体措施成效如下：

一是搭建平台，鼓励学生参与学术交流活动。为提高研究生的科研实践与创新能力，学科采取一系列措施激发研究生的科研积极性，参加各类学术讲座，并有同学在学术会议上发言。主要参加的学术讲座包括：学科内部组织、学院组织、学校及国内外学术会议等。研究生参加学术会议 200 余人次，其中国际会议近 60 人次。为研究生提供了广阔的平台，使其深入了解学科前沿动态、拓宽科研思路，提高科研水平，并先后有多名博士生做大会发言、张贴 POSTER。同时每位导师定期召开学术汇报活动，学科组每周举行学生轮流的学术汇报工作，包括最新英文文献的汇报、新技术和相关知识的汇报等。

二是创新模式，着力培养博士研究生、学术型硕士研究生教学和科研能力。包括深化推行学科特色的“双创人才培养”模式，本硕博连读班采取的“3+2+3”贯通式创新人才培养模式等。根据国家及行业的需求实施按大类招生与培养，拓宽人才培养口径，夯实专业基础，实施精英教育，培养学生科研创新和团队协作能力等。

（2）经费支持

学位授权点导师每年要进行学校招生资格审核，按照《东北农业大学学术学位研究生指导教师审核与评估暂行办法》（东农校发〔2014〕25号）制定的导师必须承担的课题和经费要求执行。博士研究生导师各类在账科研经费 12 万元及以上，研究生导师各类在账科研经费 2 万元及以上，专职科学研究的硕士研究

生导师各类在账科研经费 5 万元及以上。

3.6 学术交流

办太阳岛科技论坛暨乳品安全品质与营养健康国际研讨会、美国油脂化学家协会中国分会及食品科学论坛等国际国内会议 10 余次，拓宽学生国际视野。

年份	参加重要国际学术会议人数	参加重要国内学术会议人数
2020	23	13
2021	30	24
2022	7	18
2023	75	123
2024	28	35
总人数	163	213

3.7 论文质量

学位论文主要由国家、省部级科研课题资助，学位论文具有重要的理论意义或实用价值，撰写规范，图表清晰，层次分明，学风严谨。

近五年，提交博士学位论文和硕士学位论文共 1006 篇，在国家 and 黑龙江省组织的论文抽检中，合格率 100%。

3.8 质量保证

(1) 通过讲座、会议等渠道做好教育工作，杜绝学术不端行为，提高学位论文质量；

(2) 集中进行开题报告工作，未通过的或未进行的研究生，不能申请学位论文答辩；

(3) 通过中期考核确定研究生是否具备进入下一阶段学习的能力；

(4) 答辩环节需要提供专家意见具体修改说明，导师签字后进行答辩；

(5) 外聘导师需要签订廉政和责任承诺书。

3.9 学风教育

2024年，本学科从领导到老师格外关心和重视学风建设工作，将学风建设作为学科工作的重要组成部分，同时注重宣传与引导，坚持“教育引导、制度规范、监督约束”工作原则，积极开展学风建设工作，形成了学院领导亲自抓、多方联合行动的责任体系。并通过一系列行之有效的创造性工作不断推进学风建设深入发展，学风建设走在了全校前列。

本学科十分重视对教师和科研人员学术道德的教育宣传工作，通过文化和学风建设工作，长期开展各种宣传教育活动，让科研诚信深入人心，形成了良好的学术风气。通过校内报刊、网络、宣传橱窗等各种有效的途径和形式，广泛深入地开展针对学术道德教育活动的宣传，同时多次开展“硕博沙龙”等学术科研

交流分享会发挥学术楷模的示范表率作用和学术不端行为典型案例的教育警示作用，努力营造以遵守学术道德为荣、以违反学术道德为耻的良好氛围。

强化对学生的诚信教育，明确将科学道德和学风建设教育作为新生教育的重点和主题，并确保其贯穿于学生培养的各环节。在新生入学时，将科研道德和学风建设作为新生入学教育的重要内容，通过专题讲座等形式，让新生树立“诚信为人，学术修身”的意识。在学生培养过程中，将科学道德和学风建设与学生的思想政治课堂教学相结合，推动科学道德与学风建设进教材、进课堂。同时，建立健全质量监控体系，通过学生干部会议、主题班会等方式进行学风建设规章制度的广泛宣传。

本学科不断完善学术不端的监督检查机制，形成制度规范与自我约束有机结合的学术监督与核查制约机制。在规范学术行为方面，充分发挥学术委员会在学术事务中的决策、审议、评定和咨询等职权。科研管理部门协同多部门，加强分工与合作，明晰责权，加强对科研项目研究过程、项目评审、成果验收、科研经费使用、成果与知识产权等方面管理和监督；引导科研人员遵守相关法律法规，恪守科学道德准则，有效遏制科研不端行为；建立项目评审、成果奖励、职称评审等信息全面公开、公示制度，接受公众监督。

3.10 管理服务

一级学科博士点现有专职管理人员 5 人，其中正处级辅导员

1人，副书记辅导员1人，正科级辅导员1人，副科级辅导员1人，研究生秘书1人，辅导员生师比为1:309.5，管理人员配备合理，工作量饱满。在落实国家和学校各项关乎研究生切身利益的工作过程中，该博士点均制定相应的学院实施方案以指导工作落实，切实做到公平公正公开，保障学生权益。

3.11 就业发展

(1) 本学位点毕业研究生的就业率

年度	就业率	
	硕士	博士
2020	85%	73.33%
2021	96.63%	100%
2022	93.75%	95.45%
2023	91.67%	100%
2024	80.40%	100%

(2) 就业去向分析

年度	毕业生类型	企业	事业单位	国家机关	非营利组织	留省
2020	硕士	55.88%	5.88%	5.88%	32.35%	
	博士	9.09%	81.82%	0%	0%	
2021	硕士	48.84%	5.81%	3.49%	41.86%	
	博士	4.17%	79.17%	4.17%	12.5%	
2022	硕士	56.67%	7.78%	4.44%	31.11%	21.95%

	博士	4.76%	71.43%	0%	23.81%	
2023	硕士	37.37%	8.08%	3.03%	51.52%	25%
	博士	4%	84%	0%	12%	
2024	硕士	34.52%	5.95%	5.95%	53.57%	33.51%
	博士	0%	80%	0%	20%	

(3) 用人单位意见反馈和毕业生发展质量调查情况

用人单位对我校食品专业毕业生的专业素养、实践能力和创新意识给予了高度肯定。毕业生表现得到了广泛认可。

大多数毕业生对在校期间的学习经历表示满意，尤其是在实验室操作、科研项目参与及实习机会等方面。他们认为，这些实践经历不仅丰富了专业知识，还提升了解决实际问题的能力，为顺利过渡到职场打下了坚实基础。

4 服务贡献

4.1 科技进步

(1) 食品科学

食品科学学科团队与伊利、蒙牛、澳优、雅培、新西兰 Quantec、杭州远大制药、均瑶大健康饮品、北大荒完达山乳业、达能、海河、万家宝、3M、融智生物、深圳易瑞生物等中外企业开展一系列的技术和产品研发合作。围绕具有自主知识产权的本土化功能性益生菌菌种开展创新研究与开发，构建了益生菌高通量精准筛选和功能评价一体化平台，创新了益生菌功能强化技术。以多基质高活性复合发酵剂为核心研发了系列益生菌产品，生产多基

质发酵产品，使得开发的相关产品保持行业内的竞争优势，为我省食品行业提供重要科技支撑。

学科团队依托黑龙江飞鹤乳业有限公司在我校建立的研发中心，建立起稳定的校企合作模式，与飞鹤乳业在高端婴幼儿配方乳粉、功能性乳粉的开发上实现技术转化。与黑龙江飞鹤乳业作为共同专利权人授权发明专利“一种模拟母乳脂肪酸的复配油脂及含有该复配油脂的婴幼儿配方羊奶粉及该奶粉的制备方法”，为婴配乳粉配方升级和高端婴配乳粉的开发提供技术支撑。

学科团队还与黑龙江赫益乳业科技有限公司合作攻关，创制了原制干酪以及脱盐乳清粉全套国产化生产线，获得黑龙江省首台（套）产品奖励，实现产值 2000 万元。

学科团队教师作为科技创新人才，积极服务于乡村振兴，积极与延寿县宏源食品有限公司、鼎鑫生物科技有限公司、德丰食品有限公司、延大牧业等企业完成对接，并详细了解企业的技术需求，为企业开展了技术培训；对企业新产品的开发给予技术指导和合理化建议。

（2）粮食、油脂及植物蛋白工程

习近平总书记在视察作为大豆之乡的东北时，指示“中国粮食、中国饭碗”。目前，大豆浸出溶剂安全性差、酶法制油效率低、副产物资源利用度低和装备智能化低等是亟需解决的难题。针对大豆产业的实际发展需求，学科从技术创新、科学研究、提升行业竞争力、人才培养以及促进就业等方面努力，致力于助力

东北发展。

聚焦于国内外研究，突破技术瓶颈，攻坚克难。粮食、油脂及植物蛋白工程学科系列研究破解了大豆精深加工技术难题，率先在国内建成“大豆产业技术创新战略联盟”、“大豆产业科技创新平台”、新建“国家粮食产业（食用油料蛋白高值化加工）技术创新中心”。百名毕业生遍布北京、上海、广东、浙江、山东等地的高校及食品著名企业。相关科研成果为我国大豆产业快速健康发展提供了有力的理论与技术支撑，显著提升了我国大豆加工业的核心竞争力，有效的促进行业振兴。

（3）农产品加工及贮藏工程

农产学科团队在 2020 年-2024 年间持续在蛋品加工、食源基功能活性包装薄膜、特色浆果的保鲜加工等领域开展相关研究。重点针对液蛋、冰蛋、蛋粉和活性物质等蛋制品加工及贮藏过程中品质控制和质量安全等关键技术问题，活性包装的制备及其在食品保鲜包装中的应用以及特色果蔬的保鲜难、高新精深加工产品少等问题，以纵向课题和企业横向合作为基础，开发农产品领域的新技术、新产品，开展保鲜加工关键技术的集成及产业化应用。

（4）畜产品加工工程

学科团队针对长期以来肉类工业中普遍存在高品质原料肉贮运技术较落后、专用功能性核心配料缺乏、产品安全控制技术较落后等“卡脖子”技术瓶颈问题，进行了持续联合攻关，构建肉

及肉制品品质提升新技术、自主知识产权装备研发、新产品创制等技术创新和应用体系，并形成了国家各级标准和规范，同时建立配套现代化生产线，实现节能减排和综合效益提升，促进我省肉类加工产业高质量发展，并为推动乡村全面振兴提供科技支撑。

(5) 食品发酵工程

转化专利名称: 植物乳杆菌 KLDS1001 及其在抑制口腔变异链球菌中的用途，2021 年 2 月转化给江苏新申奥生物科技有限公司，10 万元。

转化专利名称: 一种利用鼠李糖乳杆菌去除液体体系中黄曲霉毒素 M1 的方法，至新疆凯瑞可食品科技有限公司，10 万元。

转化专利名称: 植物乳杆菌 KLDS1.0386 与色氨酸混合物在制备预防结肠炎的药物中的应用，该发明专利已成功转让给相关公司，转让过程中，技术细节、实验数据、专利保护范围等关键信息均得到了充分披露和交接，确保了受让方能够顺利进行后续的研发和生产工作。

转化成果 1 项: 一种含有益生菌的大豆寡糖产品的制备方法至广东金海康医学营养品股份有限公司，10 万元。

4.2 经济发展

(1) 食品科学

学科团队率先在国内建立乳品产业链中有害微生物源头追溯与系统控制技术，从根本上提升了乳品关键危害菌防控水平，开发的克罗诺杆菌控制技术已成功应用到国内多家乳品企业，取

得了巨大的经济和社会效益，有效减少乳品行业（尤其是婴幼儿配方乳粉）的微生物污染风险因素，保障消费者健康，全面提升行业质量安全水平；进行《婴幼儿配方乳粉生产许可审查细则》《婴幼儿配方食品良好生产规范》《婴幼儿配方液态奶生产许可审查细则（征求意见稿）》等多项国家食品安全法规标准和技术规范的起草工作，有力地提高产品科技含量、促进产业结构优化、降低安全风险、推动企业技术升级。

学科团队针对我省乳品产业现状及未来乳品发展趋势，解决我省乳品行业目前基础理论研究薄弱问题，重点突破干酪、乳基料加工关键技术瓶颈，扭转“卡脖子”局面，在创制系列特色及新型营养健康乳制品等方面取得突破。促进全省打造一流的现代企业和产业集群，从根本上保证我国奶业可持续发展，丰富乳制品种类、带动干酪副产品乳清的国产化、减少国产婴配奶粉对进口乳清粉的依赖、提高国产婴配奶粉原料的自给力，服务国家及地区经济。

学科团队作为中原食品实验室岗位科学家于河南漯河驻校服务包括河南三剑客乳品公司、花花牛乳品公司等乳品企业、同时作为黑龙江省市场监督管理局行政许可评审专家、食品质量安全检查员服务包括黑龙江省贝因美乳业、大庆养可滋乳业等企业帮助其提升乳业质量安全和体系建设。同时为包括西安市市场监督管理局、哈尔滨市市场监督管理局在内的监管人员组织监管能力提升培训与考核 180 人/次。

学科团队参与《婴幼儿配方乳粉生产企业许可条件》、《婴幼儿配方乳粉生产企业食品安全追溯体系规范》、《婴幼儿配方乳粉产品标签标识导则》等技术规范起草研究工作，为食品安全监管尤其是婴幼儿配方乳粉等特殊食品安全监管做出重要贡献。

(2) 粮食、油脂及植物蛋白工程

学科团队积极开展国家大豆产业技术体系交办任务，与各研究室、综合试验站进行对接，分别进行了不同大豆品种的加工适用性评价、蛋白深加工关键技术及系列产品研发、大豆梯次加工利用技术及营养健康系列产品研发、植物基食品关键技术研究及产品开发等工作。

参与完成了 95 个主栽大豆品种主要营养成分的检测和加工适用性的分析。开展了大豆蛋白精深加工技术研究及产业化示范工作，完成了 3 项大豆产业重大关键问题技术攻关任务。通过限制性酶解、喷雾干燥等技术联合黑龙江冰泉多多保健食品有限责任公司开发出一系列功能型豆乳粉产品，并制定了一项速食豆花粉标准，改扩建立生产示范线 1 条，新品销售收入为 4276.89 万元，累计增加就业 150 余人。协助江苏丰尚油脂工程技术有限公司研发的 20t/h 全脂膨化大豆智能化生产线，使全脂大豆蛋白含量在 30%-40% 可调可控，物料残留率低至 0.1%，纤维降解率达到 40.28%，使膨化全脂大豆的产量相比传统技术提升 30% 以上，破解了生产线智能化程度低、生产效率低以及产品品质稳定性差等问题，为大豆企业提供有力的技术支持和数据支撑，提高企业

市场竞争力。

在此基础上，进一步开发出一系列功能型豆乳粉产品，供于下游 20 多家经销商和终端客户销售，延长了大豆产业链条，为我国豆乳粉加工产业快速健康发展提供有力的科技支撑，显著提升了我国豆乳粉加工业的核心竞争力。

（3）农产品加工及贮藏工程

2020 年-2024 年间，农产品加工及贮藏工程学科团队积极开展专用型系列蛋粉、液蛋、蛋源生物活性物质开发、休闲蛋制品开发关键技术研究，为企业蛋品开发与生产提供理论基础和技术保障。

学科完成的相关科研成果已在黑龙江中农兴和生物科技有限公司、哈尔滨绿菩提食品有限公司、吉林金翼蛋品有限公司等多家省内、省外蛋品企业实现产业化，助力企业新增产值，在引导和推动中国蛋品产业的创新发展和转型升级方面发挥重要的科技支撑作用。

（4）畜产品加工工程

学科团队与我省龙头企业组成联合攻关体，各方优势互补，形成研发、中试、推广示范运行模式，聚焦我省肉制品加工生产关键技术及产业化，研究解决共性瓶颈问题，推动科技成果落地转化，促进产业结构提档升级，使其向多元化、高值化方向发展，推进黑龙江省肉类加工产业的可持续和高速、健康发展。

学科团队与黑龙江省肉类协会筹划并组建“黑龙江省肉类加

工产业技术创新战略联盟”，秘书处设立在东北农业大学。紧紧围绕“优质肉品产业”一条主线，聚焦“优质安全、绿色智能”两大需求，强化基础性、全局性、引领性科技创新，打造目标聚焦、任务明确、协同共享的肉类加工产业科技创新平台，突破限制产业发展的“卡脖子”瓶颈问题。

学科团队与我省行业内的知名企业（哈尔滨大众肉联、黑龙江大庄园、黑龙江天顺园、秋林食品等）开展了系列合作和成果转化工作，提高产品市场竞争能力，取得了较好的经济和社会效益。近3年经济效益达22.5亿元，整体提升了企业现代化加工水平和核心竞争力，为提升黑龙江省乃至全国畜产品加工业技术水平和市场竞争力提供了有力支撑。同时，与黑龙江省肉类协会合作，每年多次为企业人员进行讲座和培训，对肉制品规范性标准化生产起到推动作用。

（5）食品发酵工程

省外：与江苏新申奥生物科技有限公司进行所转化专利的实施合作，与上海交大昂立股份有限公司合作开展生物抑菌实验。

省内：与黑龙江省葵花药业集团股份有限公司、黑龙江省克东腐乳有限公司合作进行发酵食品微生物选育研究以及传统发酵食品的现代化发酵技术升级改造。

4.3 文化建设

多措并举，大力加强宣传思想文化建设，为学生矢志投身强国建设、民族复兴提供精神滋养。立心铸魂，大力开展党的创新

理论宣讲。开展了“青春践行二十大”、“回顾党章发展历史，汲取青年奋进力量”等专题讲座 15 场。

薪火相传，充分挖掘院史文化育人功能。梳理了学院建院历程，拍摄了“寸心寄华夏，蓄乳业为先——追忆中国乳业泰斗骆乘庠先生”宣传片，骆先生弟子捐资 100 万元，设立了“骆承庠教育基金”，彰显了食品学子心系母校的真挚情怀和服务社会的时代担当。

守正创新，着力强化学院文化阵地建设。全面改版了学院网站，拍摄了学院宣传片，开通了视频号，多维度打造具有鲜明特色的食品文化，弘扬新时代科学家精神，凝聚起协同攻坚、争创一流、推动发展的磅礴力量。

二、学位授权点建设存在的问题

学位授权点存在问题及分析

1 存在问题

第一、学科交叉融合不够。各学位授权点在学科设置上传统单一，学科之间缺乏有效沟通与合作机制，限制了跨学科创新能力的提升。

第二、研究生教育规模扩大与资源不足矛盾突出。科研实验室面积不足，部分高精尖仪器设备缺乏规模化培训，科研资源利用率有待提高；一些实验器材老化、陈旧，影响实验结果。

第三、师资队伍建设和有待加强。教师学术造诣不深、教学经验不足等问题影响学科建设与发展，缺乏学科领军人物和优秀青

年人才可持续发展的培养支持体系。

第四、部分环节存在薄弱点。学术学位研究生科研创新能力培养需提升，激发科研思维不足；在职博士研究深度和工作量有待提升；对新入学博士关于学术道德等的宣传教育有待加强；学生优质生源流失严重。

2 具体建议

东北农业大学食品科学与工程学位点以立德树人为根本任务，培养德智体美劳全面发展的创新型人才，赋能食品传统优势产业，奋力开创高质量发展新局面。食品科学与工程学位点在育人体系、师资队伍、科研成果、社会服务体系等方面取得了突出成果。具体问题如下：

（1）进一步强化学科交叉融合，聚焦食品学科前沿，围绕“寒地黑土”特色，以未来食品技术为核心，相关学科深度交叉融合，助力一流学科发展。

（2）强化优秀青年人才的引育与可持续发展培养，提高青年人才的发展空间。

（3）建议推进食品科学与工程学科“一院一楼”建设，加强硬件设施投入，突出 A 类学科在学校的引领与示范作用。

三、下一年度建设计划

针对问题提出改进建议和下一步思路举措包括发展目标和保障措施。

（1）党建工作

进一步加强党建引领作用，持续推进党建工作，全面助推学院整体发展。

（2）交叉学科

聚焦食品学科前沿领域进展，围绕“寒地黑土”特色，以未来食品技术为核心，与养殖业、种植业深度交叉融合，为一流学科发展提供助力。

（3）人才培养

通过软文化建设、打造宣传品牌，提升学院影响力，吸引和稳定优质生源。通过二次开题率、二次答辩率、评委责任承诺书、加大盲评送审力度、外部专家参与开题考核环节等手段，提升研究生培养质量。

（4）师资建设

制定海外高层次人才引进规划，加强对优秀青年人才的引进。明确团队带头人的责任，加强对青年教师全方位的培养。

（5）成果产出

依托食源优质蛋白质科学打造国家级平台，围绕重大项目、国家级奖项、高水平论文和重大成果转化，形成协同效应力争更多突破。

（6）国际合作

鼓励和推动教师参加国际会议和出国访学，利用国家和学校政策，海外校友和同行资源，加大学生联培数量，强化国际科技合作平台建设。



Handwritten signatures in blue ink, including a signature that appears to be '李亚平' and another signature to the right.