

批准立项年份	2009
通过验收年份	2013

## 国家级实验教学示范中心年度报告

(2022年1月1日—2022年12月31日)

**实验教学中心名称:** 食品科学国家级实验教学示范中心(天津科技大学)

**实验教学中心主任:** 陈野

**实验教学中心联系人/联系电话:** 王志伟/15122086188

**实验教学中心联系人电子邮箱:** wangzw@tust.edu.cn

**所在学校名称:** 天津科技大学

**所在学校联系人/联系电话:** 冯明智/022-60600370

2023年5月22日填报

## 第一部分 年度报告编写提纲（限 5000 字以内）

新冠疫情给全世界的教育领域都带来了极大的冲击，但同时也促进了在线教育和远程教育的发展。学校积极采取措施，应对教学上的困难，推广利用在线平台和云实验技术等，“中心”出开发云实验，实验视频指导等，大力应用虚拟仿真实验等，保质保量地完成了实验实践教学任务。

### 一、人才培养工作和成效

#### （一）人才培养基本情况。

“中心”秉承学校的教育思想，依托本校食品学科优势，以实践与创新能力培养为目标，以工程训练为重点，以学生为主体、教师为主导，使实验教学示范中心成为学生掌握理论与学科前沿知识、提高实践能力和从事创新活动的主要平台。

食品学院现有学生 2438 人，其中本科生 1359 人，研究生 1079 人。“中心”承担了食品学院的食物科学与工程、食品营养与健康和食品质量与安全三个专业，以及生物工程学院的生物工程和药物工程两个专业 150 余人的实验和实践教学任务。此外，还承担了学校部分国家级和校级大学生创新创业训练计划项目、“挑战杯”、“中国食品科学技术学会杯”等课外学生科研、大赛、创新实验、实践任务。

2022 年度“中心”承担并完成实验教学和科学实践内容包括：（1）开设了教学实验项目 149 项；（2）开设实验课程 17 门；（3）完成了 300 多名本科生科研创新和创业实践训练；（4）全年实验教学 51700

人时数，实验开出率 100%（包括补上实验课），教师教学质量优良，教学效果显著，学生受益面广。

## （二）人才培养成效评价等。

### 1. 人才培养效果显著

2021 年度“中心”配合学校学科建设的整体布局，强化自身基础和特色，借助教育部优先发展学科建议和天津市顶尖学科建设方案，进一步明确“中心”发展方向、凝练优势，不断深化教学改革，升级创新培养模式，开展各类创新创业活动。注重培养学生创新创业能力，组织开展以“IFF”“天博”“邦士杯”等校企合作创新创业项目 5 项，提交策划书 300 余份，获得校级以上奖励 20 余项，参赛总人数达到 500 余人。开展本科生 URP 计划，着力提升本科生创新创业水平，本年度共立项 17 组，提升本科生创新创业水平。积极组织学生参加第十七届“挑战杯”中国大学生创业计划竞赛、第八届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛、IFF 营养与健康两岸学生创新大赛、娃哈哈杯创新大赛、“三只松鼠杯”休闲食品创新大赛、大学生创新创业训练项目、天食杯、天博复赛、“邦士杯”食品创新大赛、第十一届品乐杯新生甜品节大赛等各类创新创业比赛 10 余项，提交策划书 500 余份，累计参赛人数 2600 人次，获得校级奖励 90 余项，市级以上奖励 10 余项，国家级奖励 3 项：《小黄花大产业，新型干燥设备助力乡村振兴》在第十七届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛中获得全国二等奖，《“梨”不开你-黄果梨的精深加工助推同仁经济发展》和《碳中和背景下生物炭制备及在废水处理中的应用研究》2 个项目分别获得第八届“互联网+”红旅赛道和产业赛道国家级铜奖。

## 2. 学生就业广受欢迎

“中心”所支撑的食品科学等三个本科专业 2022 届毕业 339 人，4 位 2022 届本科毕业生毕业设计（论文）被评为校级优秀毕业设计（论文），其中 1 份被推荐为市级优秀毕业设计（论文）。加强与国（境）外高校进行交流与合作，建立学生联合培养项目与机制，并制定并细化学生交流与学分互认的具体实施办法。2022 年与新加坡国立大学苏州研究院“3+1+1”&“硕士预科”本硕联合培养项目，有 5 名 2018 级学生顺利完成第四年的衔接课程，赴新加坡国立大学进行一年硕士课程学习。3 名 2019 级学生通过考核，进入新加坡国立大学苏州研究院学习。

截止 2022 年 12 月，2022 年毕业本科生就业率达 85.55%；135 名同学考取硕士研究生，其中 47 名同学被“双一流”学校录取，包括中国农业大学、江南大学、西北农林科技大学、华南理工大学等知名院校。根据学生考研面试反馈，由于在学校进行过综合实验训练，特别是参加过各种创新创业大赛，积累了很多实践经验，对于提出的实验考核问题（多为口述实验设计），都能迅速做出合理的实验方案。由于“中心”为同学们提供了高质量的实践实习资源，在创新平台完成各种创新活动，这也为同学们申请国外升学创造了条件，同学的成果发表成学术论文和申请专利，2022 年有 13 名同学赴新加坡国立大学、伯明翰大学、利兹大学、爱丁堡大学等国外名校攻读学位。

## 二、人才队伍建设

“中心”根据实验室建设并结合学科发展的要求，充分利用学校师资队伍培养的政策，按照“中心”建设师资队伍发展规划，进行了师资队伍建设。

#### （一）队伍建设基本情况。

目前中心固定人员 100 人，平均 38.76 岁。其中高级职称 63 人，博士 71 人，占 71%。中心还聘请了黑金钢食品有限公司邓金刚总经理，山海关豆制品有限公司总经理王从从等 16 名来自国内外知名高校和企业的经理人担任流动编制教师，参与创新实践教学，增强实践基地实力。师资队伍中拥有天津市级教学名师、万人计划领军人才等省部级以上人才 14 人，知识、年龄、学历及学缘结构合理、力量雄厚。

2022 年补充了陈桂芸、贾龙刚等 6 人为教师进入“中心”工作，目前已建设了一支由 100 名专职人员、28 名兼职实验教师组成的高水平实验教学队伍，已具备完整的实验教学体系、软硬件实验教学条件、高水平的实验教学队伍、科学的管理体制和运行机制。

#### （二）队伍建设的举措与取得的成绩等。

“中心”十分重视人才队伍建设，加强对教师培训，提高教师工程实践能力。2022 年，李书红副教授在第二届全国教学创新竞赛中获得二等奖，李文钊教授荣获第十五届天津市高等学校教学名师奖荣誉称号，汪建明教授获第七届西浦全国大学教学创新大赛二等奖，食品工艺学课程获批天津市创新创业示范课，杜欣军教授教改项目获批市

级教学成果奖二等奖 1 项。“中心”共 16 人次被 11 个国际期刊聘为客座编辑，隋文杰等 3 人被聘为 Foods 期刊的全球客座编辑，汤尧等 2 人被聘为 Frontiers in Nutrition 期刊全球客座编辑，吴涛被聘为 Frontiers in Aging Neuroscience 期刊全球客座编辑，潘明飞被聘为 Biosensors 期刊全球客座编辑，孟德梅等 2 人被聘为 Frontiers in Microbiology 期刊全球客座编辑等；刘霞被评为 2022 年天津科普大使；王昌禄等 9 位教师成为“中国食品行业智库”专家，孟德梅等 2 位教师成为全国研究生教育评估监测专家库专家，吴涛等 6 位教师成为滨海新区知识产权专家库入库专家。杜欣军被选举为天津市食品学会副理事长，张泽生、周中凯被选举为常务理事，王志伟、王浩、刘亚青、李文钊、李昌模、汪建明、陈野、郭庆彬被选举为理事。

### 三、教学改革与科学研究

“中心”不断探索新的教学模式，进行教学改革与实践。2022 年“中心”继续在对接新工科建设教学体系，构建“全方位多层次”的完善实践教学体系方面进行了改革与实践。

#### （一）教学改革立项、进展、完成等情况。

2022 年，杜欣军教授主持教改项目：“课程-师资-项目-平台-竞赛-评价” 六维创新人才培养模式的构建与实践，获天津市教改成果二等奖。项目围绕“立德树人”根本任务，参照工程教育认证及 IFT 认证要求，依托创新实践人才培养“科教融合+产教融合”双驱动模式，构建“课程 Course-师资 Teacher-项目 Project-平台 Platform-竞赛

Competition-评价 Assessment” 六维 CTPPCA 体系，全面提升食品专业人才的创新能力。以此项目研究为基础的食品质量与安全专业经过建设，2022 年入选全国一流本科建设专业。进一步深化对于实验实践课程改革，由汪建明教授主持“校企深度融合的路径创新研究”，以及由李红娟副教授主持的“新工科背景下构建复杂工程问题培养体系对学生学习成果提升及评价研究”项目获得天津市教育规划课题立项。杜欣军教授主编“食品微生物检测技术”教材，由中国轻工业出版社出版。

### （三）科学研究等情况。

2022 年，新增科研项目共计 104 项，其中纵向 34 项，横向 70 项，其中重大横向项目 3 项（合同金额 100 万元以上）。纵向项目中，国家级项目 12 项，含国家自然科学基金 11 项；省部级项目 10 项。科研到账总金额 2167.1 万元，其中纵向 996.8 万元，横向 1170.3 万元。获授权国家发明专利 32 件，实用新型专利 1 件，计算机软件著作权 1 个，参与制修订国家标准 14 个。在国内外期刊上发表学术论文 220 余篇，其中 SCI 期刊收录 1 区 94 篇、2 区论文共 44 篇，A 类论文 40 篇。学院获批天津市科技进步二等奖 1 项，社会力量奖 8 项，其中中国商业联合会科技进步二等奖 1 项、三等奖 2 项，中国粮油学会科学技术二等奖 1 项，中国物流与采购联合会科技进步二等奖 1 项，中国轻工业联合会科技进步三等奖 1 项，中国食品科学技术学会科技创新优秀论文三等奖 1 项，长城食品安全科学技术一等奖 1 项。科研

课题的研究成果部分转化为学生的实验项目。

#### 四、信息化建设、开放运行和示范辐射

(一) 信息化资源、平台建设，人员信息化能力提升等情况。

##### 1. 信息化资源、平台建设

中心网址为：<http://sfzx.tust.edu.cn>。网站包括信息公告系统、快速登录模块、实验体系、实验资源、实验及设备管理、实验室开放、实验预约、大型仪器预约等；“中心”网站还链接了“食品技术原理资源共享课程”等课程的视频素材，丰富了学生自主学习的资源。建立了电子资料库，包括 CAD 机械视图图例、CAD 食品加工流程图、食品加工机械虚拟资源等电子资料，提高了教学效果。

基于疫情形式，为了提升教学质量和吸引力，教育信息化得到广泛地普及，线上线下相结合的教学模式逐渐体现出特有的优势。基于国家在线精品课程，整合教材、多媒体、网络资源，围绕热点问题展开教学和讨论。例如，“饮料工艺学”课程中，水处理过程的渗透和反渗透的学习，在原有的录制视频中未涉及，学生的认识比较模糊。以在线精品课程资源为依托，其微课具有直观的配图、动画、视频，将渗透和反渗透准确、直观地呈现出来，形成更清晰的知识体系。此外，针对学生反馈不懂的知识点，课堂上直播过程进行精讲，课后积极反思，通过数据统计了解学生的学习习惯和学习难点，生成教学资源，再次构建教学内容，不断持续改进，增强了教学吸引力，激发学习者的学习积极性和自主性。



## 2. 人员信息化能力提升等情况

“中心”教师不定期参加学校实验室设备管理处、网络中心举办的信息化能力培训，积极参加教育部、食品协会等主管部门及行业举办的信息化相关培训，所有教师均能熟练使用信息化设备进行教学活动及资源检索，教师总体信息化能力得到显著提升。

### （二）开放运行、安全运行等情况。

为深入贯彻落实党中央、国务院关于安全生产工作的系列重要指示精神，以及教育部和市教委对高等学校实验室安全工作的相关要求，进一步明确实验室安全工作的方针和原则，加强实验室安全管理工作，提高实验室安全管理的规范性，落实实验室安全责任，保障师生生命和财产安全，构建学院实验室安全工作长效机制，确保常态化疫情防控下实验室安全、有序运行，预防实验室各类安全事故的发生，以定期检查为主线，专项排查与抽查相结合的方式，对实验室消防安全、校舍安全、危险化学品使用安全、化学废弃物处理、特种设备安全、仪器设备安全等方面进行全覆盖管理。学院建成并使用危化品库房，增强管控类危化品的应急贮存能力。本学年组织定期、不定期安全检查 12 次；其中实验室安全与卫生大排查活动 4 次；危化品使用培训 3 次；危化品及特种设备专项排查 3 次；突击检查与不定期抽查 4 次；开展消防演习 1 次；特种设备应急处置演练 1 次；疫情防控演练 1 次。重点加强实验室安全文化建设，组织开展实验室安全知识竞赛 1 次。逐渐形成了上下联动、密切协同、工作合力的工作形式，促

进了学院实验室安全形势持续稳定。

(三) 对外交流合作、发挥示范引领、支持中西部高校实验教学改革等情况。

### 1. 交流学习，扩大影响力

疫情的原因，外出受到影响，“中心”鼓励教师多进行线上合作交流，与天津、河南、陕西等省市的 20 余个学校、企业进行了交流，积极推动成果转化与社会经济发展；“中心”作为协办单位举办了 1 场国际会议与 3 场国内会议，教师 14 人次作为代表在各大会议上作学术报告，教师 14 人次下社区、进学校进行科普宣传，受众人数近 2 万人，尽最大努力扩大“中心”的全国影响力。

### 2. 为社会培养职业技能人才及开展科普服务工作

“中心”作为天津市食品安全科普教育基地，通过科普讲座、实验演示、图片展示、动手操作等途径，为市民提供食品安全知识及法律法规科普教育。“中心”杜欣军教授受中国食品报的邀请，做“食源性致病微生物监控，守护“舌尖上的安全”的特邀专访。新冠肺炎疫情全球蔓延以来，生物安全问题已经成为全世界、全人类面临的重大生存和发展威胁之一，我国也已将生物安全作为国家总体安全的重要组成部分。在过去的几十年中，随着生物安全渐渐成为食品安全问题的重要组成部分，食源性致病微生物也成为了食品安全领域研究的重点。杜教授就我国在食源性致病微生物的识别、防控、风险评估等方面的研究进展，认为未来在食源性致病微生物监控方面将追求更加

地快速化、精准化、智能化，以此推动食品行业的进一步发展，守护人民“舌尖上的安全”，专访在行业中一起到巨大反响，为守护“舌尖上的安全”指明了研究方向。

### 3. “食品创新工坊”微信公众号，扩大了“中心”工作的辐射面

开设“食品创新工坊”微信公众号（微信号：spcxgf），内容每天更新，每日进入公众号的人数达到1千人次以上，被同学们誉为“每天必刷的科目”。特别是疫情期间，每一期的内容浏览量都递进增长，丰富了同学们的食品专业视野，也传递了疫情防控的知识，在稳定同学情绪方面起到了积极作用。

## 五、示范中心大事记

（一）有关媒体对示范中心的重要评价，附相应文字和图片资料。

“中心”杜欣军教授受中国食品报的邀请，做“食源性致病微生物监控，守护“舌尖上的安全”的特邀专访。

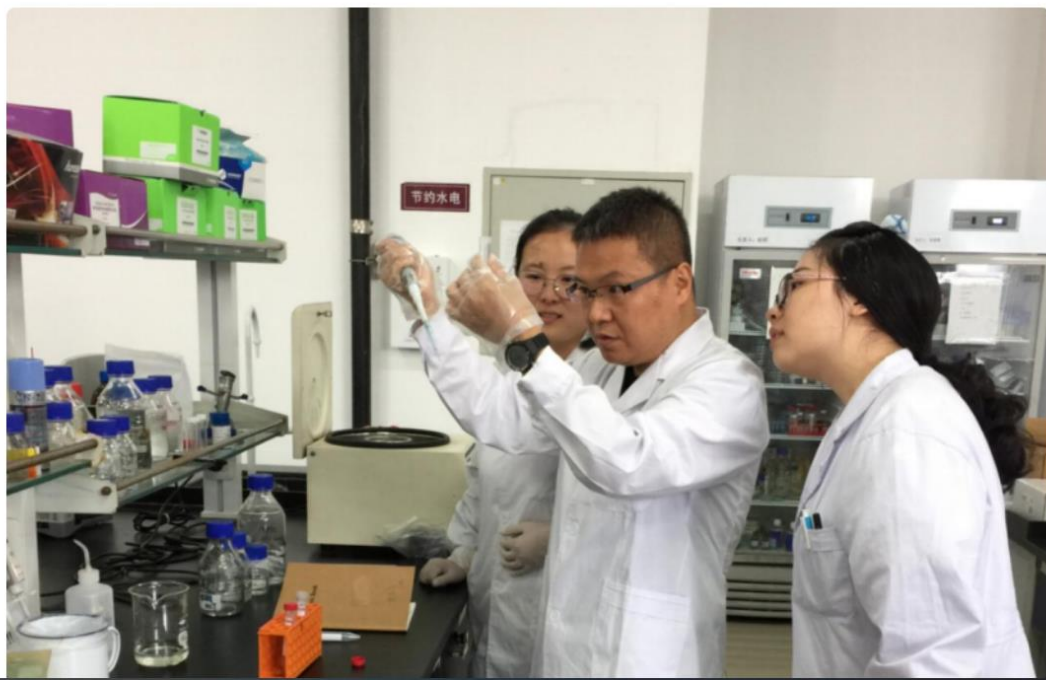
## 食源性致病微生物监控，守护“舌尖上的安全”

澎湃 媒体：中国食品报融媒体 2022-06-06 21:12

### ETT 中国食品报中食智库高端访谈

新冠肺炎疫情全球蔓延以来，生物安全问题已经成为全世界、全人类面临的重大生存和发展威胁之一，我国也已将生物安全作为国家总体安全的重要组成部分。在过去的几十年中，随着生物安全渐渐成为食品安全问题的重要组成部分，食源性致病微生物也成为了食品安全领域研究的重点。目前，我国在食源性致病微生物的识别、防控、风险评估等方面均已取得较大进展，未来在食源性致病微生物监控方面将追求更加地快速化、精准化、智能化，以期推动食品行业的进一步发展，守护人民“舌尖上的安全”。

本期中食智库专题，特邀中食智库专家、天津科技大学食品科学与工程学院党委书记、院长杜欣军，围绕“食源性致病微生物监控，守护‘舌尖上的安全’”撰写署名文章，分享自己的独到观点。



2022年9月24日，由天津市滨海新区科学技术协会、天津市滨海新区教育体育局、天津市滨海新区科学技术局、天津市粮油学会、滨海科技馆主办，天津科技大学食品智慧保鲜科普基地、天津科技大

学科协、天津市滨海新区融媒体中心协办的“科学会客厅”第二季暨2022年滨海新区全国科普日主场活动在滨海科技馆举办。活动过程中天津科普大使乔丽萍老师生动形象地为观众揭示了零食的生产、加工过程以及食品安全的风险防控，教会大家如何合理健康饮食，并通过直播间与观众们积极互动。



来源：科普工作部 编辑：管理员 2022-10-08 Tr小字号

9月24日，由天津市滨海新区科学技术协会、天津市滨海新区教育体育局、天津市滨海新区科学技术局、天津市粮油学会、滨海科技馆主办，天津科技大学食品智慧保鲜科普基地、天津科技大学科协、天津市滨海新区融媒体中心协办的“科学会客厅”第二季暨2022年滨海新区全国科普日主场活动在滨海科技馆举办。



本次科普日主场活动分两部分，第一部分是“科普大使讲堂”公益科普讲座《食品安全知多少——零食小秘密》。讲座中，天津科普大使、天津市全民素质工作先进个人、天津市科普基地、天津科技学食品智慧保鲜科普基地常务副主任乔丽萍从“我们常吃零食有哪些呢？”“零食是怎么来的呢？”“它们真的很不健康吗？”等方面科普了零食的“小秘密”。随后，第二部分“云上科普日——飞天梦之穿越时空”，通过“云上对话”形式，引入“万户飞天”的故事，探寻现代航天科学，科普航天知识。



(二) 省部级以上领导同志视察示范中心的图片及说明等。

由于疫情的原因，2022年没有省部级领导到“中心”指导工作。

(四) 其它对示范中心发展有重大影响的活动等。

“中心”与2023年1月10日召开了实验教学示范中心建设总结会，总结了疫情期间实验课程的开展情况，特别是学生由于疫情提前离校，实验和实践课程如何进行进行了探讨和部署，以及对线上实验课程的开展进行了总结。

## 六、示范中心存在的主要问题

疫情期间，“中心”在保障教学质量方面存在以下问题：

1. 实验室开放受限：由于疫情影响，有些实验室可能会关闭或限制开放，导致学生的实验机会减少。

2. 线上教学难以覆盖全部内容：虽然在线教学可以弥补线下教学的不足，但是在线教学往往难以完全替代线下实验教学。这在一些

工科和实验课程中尤为明显。

3. 实验设备不足：在一些学校或实验室中，设备过于陈旧，容易出现故障，不能满足学生的实践需求。

4. 网络和技术条件不足：该问题主要体现在学生、教师和学校网络和设施不足的情况下。这可能会导致在线教学的信号不稳定或学生无法正常上网等情况，从而影响教学效果。

为了应对这些问题，“中心”在疫情期间特别关注实验教学质量与安全，并采取相关的措施，例如增加线上教学资源、对实验室和设备进行有效管理和维护、提高网络和技术设施条件等。同时，通过改变教学方式，加强实践教学与理论知识的融合，以提高教学效果和学生实践能力。

## **七、所在学校与学校上级主管部门的支持**

疫情期间，“中心”得到了学校的大力支持。

1. 提供必要的设备、技术和人力资源等支持，以确保教学质量。例如，在线平台、云端实验室等。

2. 调整教学安排，根据疫情变化情况对实验教学进行灵活调整。例如，对于无法进行的实验，学校可以延期处理或替换为其他教学形式。

3. 组织线上教学和学习，以确保学生和教师的安全。学校可以在课堂上增加讨论和互动环节，提高互动和参与度，并提供线上答疑等服务。

4. 建立有效的管理机制,加强对实验室管理与设备维护的监管。例如,学校可以在实验室设立值班队伍,对实验室进行定期消毒,确保学生和教师的安全。

总之,学校对“中心”的支持切实提高实验教学质量、确保学生和教师的安全、应对疫情的挑战等都具有重要的作用。

## 八、下一年发展思路

“中心”的发展应该符合国家和地方的教育政策以及教育教学的需求。此外,“中心”应关注当前的创新教学方法和技术,发挥好自身的优势,掌握教学质量的关键点,积极与其他实验教学示范中心和高校进行交流合作,不断提升中心的教学水平和服务质量。这些都有助于提高“中心”的知名度和吸引力,进而推动中心的可持续发展。

2023年,重点探讨实验室开放过程中,以大学生自主创新实验项目为抓手,构建实验教学管理平台,建立虚拟实验管理中心并进行网络化管理,实现“中心”实验室的集中管理和学科实验室与实验项目的独立运行机制,使之有利于学生创新意识和创业能力的培养。

### 注意事项及说明:

1. 文中内容与后面示范中心数据相对应,必须客观真实,避免使用“国内领先”“国际一流”等词。

2. 文中介绍的成果必须带有示范中心成员的署名。

3. 年度报告的表格行数可据实调整,不设附件,请做好相关成果支撑材料的存档工作。



4. 模板中涂红色部分较上年度有变化，请填写时注意。

## 第二部分 示范中心数据

(数据采集时间为 2022 年 1 月 1 日至 12 月 31 日)

### 一、示范中心基本情况

示范中心名称	食品科学国家级实验教学示范中心(天津科技大学)				
所在学校名称	天津科技大学				
主管部门名称	天津市教育委员会				
示范中心门户网站	<a href="http://sfzx.tust.edu.cn">http://sfzx.tust.edu.cn</a>				
示范中心详细地址	天津经济技术开发区第十三大街 29 号逸夫楼	邮政编码	300457		
固定资产情况	仪器设备齐全,全部面向中心开放				
建筑面积	12000 m <sup>2</sup>	设备总值	8834.5 万元	设备台数	5695 台
经费投入情况	目前累计投入 6400 余万元				
主管部门年度经费投入 (直属高校不填)	万元	所在学校年度经费投入	310 万元		

注:(1)表中所有名称都必须填写全称。(2)主管部门:所在学校的上级主管部门,可查询教育部发展规划司全国高等学校名单。

### 二、人才队伍基本情况

#### (一)本年度固定人员情况

序号	姓名	性别	出生年份	职称	职务	工作性质	学位	备注
1	陈野	男	1968	正高	示范中心主任	专职教学	博士	博导
2	汪建明	女	1972	正高	示范中心副主任	专职教学	博士	博导
3	王志伟	男	1979	副高	示范中心副主任	专职教学	博士	硕导,高校骨干教

								师科技特派员，天津市教委优秀青年教师项目获得者
4	杜欣军	男	1978	正高	食品学院院长	兼职教学	博士	博导，天津市学科领军人才，天津市特聘教授
5	刘安军	男	1963	正高		兼职教学	博士	博导，新世纪百千万人才工程国家级人选、天津市特聘教授、学科领军人才培养
6	刘继锋	男	1971	正高	食品学院副院长	兼职教学	博士	博导，天津市特聘教授
7	王书军	男	1978	正高	食品营养与安全国家重点实验室常务副主任	兼职教学	博士	博导，国家“优秀青年科学基金”获得者，天津市青年千人计划，海河学者特聘教授，天津市特聘教授，天津市“三年引进千人”高层次人才
8	周中凯	男	1964	正高	食品学院副院长	兼职教学	博士	博导，天津市千人计划，海河学者特

								聘教授
9	王艳萍	女	1962	正高		兼职教学	博士	博导，海河学者特聘教授
10	李喜宏	男	1960	正高		兼职教学	博士	博导，海河学者特聘教授，科技部“万人计划”中青年科技创新领军人才
11	方国臻	女	1966	正高		兼职教学	博士	博导，海河学者特聘教授
12	王俊平	男	1969	正高		兼职教学	博士	博导，海河学者特聘教授，中青年骨干创新人才培养
13	樊振川	男	1974	正高		兼职教学	博士	博导，天津市“131”创新型人才培养工程第一层次，天津市“三年引进千人”高层次人才，海河学者特聘教授
14	刘亚青	女	1974	正高		兼职教学	博士	博导，海河学者特聘教授
15	郭庆彬	男	1986	高级		兼职教学	博士	天津市千人计划人才
16	胡爱军	男	1968	正高		教学专职	博士	高校骨干教师科技

								特派员
17	朱振元	男	1969	正高		兼职教学	博士	博导, 高校骨干教师科技特派员
18	刘会平	男	1964	正高		教学专职	博士	博导, 高校骨干教师科技特派员, 江苏“双创人才”
19	胡云峰	女	1966	正高		教学专职	硕士	
20	于景华	男	1966	正高		专职教学	博士	
21	陈勉华	女	1968	正高		兼职教学	硕士	
22	王丽霞	女	1966	正高		兼职教学	硕士	高校骨干教师科技特派员
23	赵江	男	1963	正高		教学专职	学士	高校骨干教师科技特派员
24	王春玲	女	1977	正高		兼职教学	博士	博导, 高校骨干教师科技特派员
25	李昌模	男	1971	正高		教学专职	博士	
26	王稳航	男	1977	副高		兼职教学	博士	高校骨干教师科技特派员
27	李文钊	女	1970	副高	食品学院副院长	教学兼职	博士	
28	刘常金	男	1969	副高		教学专职	博士	高校骨干教师科技特派员
29	郭红莲	女	1971	副高		兼职教学	博士	
30	刘冰	女	1979	副高		教学专职	博士	
31	侯丽华	女	1974	副高		兼职教学	博士	
32	王浩	男	1979	副高		专职教学	博士	天津市教委优秀青年教师项目获得者

33	王芳	女	1975	副高		专职教学	博士	高校骨干教师科技特派员
34	刘清岱	男	1975	副高		兼职教学	博士	
35	刘霞	女	1976	副高		兼职教学	博士	高校骨干教师科技特派员
36	生威	女	1980	副高		兼职教学	博士	
37	李静	女	1975	副高		专职教学	博士	
38	姜余梅	女	1975	副高		专职教学	博士	
39	李风娟	女	1983	副高		兼职教学	博士	天津市“131”创新型人才培养工程第二层次人选
40	王玉荣	男	1976	副高		专职教学	硕士	
41	王旭	男	1983	副高		兼职教学	博士	天津市“131”创新人才工程第二层次人选、天津市创新人才推进计划青年科技优秀人才、天津科技大学海河学者培育计划
42	陆昉	女	1984	副高		专职教学	博士	天津市“131”创新型人才培养工程第三层次
43	张津凤	女	1963	副高		兼职教学		
44	姚秀玲	女	1964	副高		专职技术		
45	郑捷	女	1972	副高		兼职教学	硕士	
46	张颖	女	1978	副高		兼职技术	硕士	

47	高辉	男	1962	副高		兼职技术	学士	
48	段振娟	女	1978	副高		兼职技术	博士	
49	王金菊	女	1982	副高		兼职技术	硕士	
50	张焱	男	1979	中级		专职教学	博士	
51	李贞景	男	1980	中级		专职教学	博士	
52	张芹	女	1981	中级		兼职教学	硕士	
53	刘锐	女	1986	副高		专职教学	博士	
54	李萍	女	1985	中级		专职教学	博士	
55	吴涛	男	1985	中级		专职教学	博士	天津市“131”创新型人才培养工程第三层入选
56	程代	男	1987	中级		专职教学	博士	
57	郭峻	男	1983	中级		专职教学	博士	
58	李红娟	女	1987	中级		专职教学	博士	
59	孟德梅	女	1987	副高		专职教学	博士	天津市“131”创新型人才培养工程第三层入选
60	杨瑞	男	1987	副高		专职教学	博士	天津市创新人才推进计划青年科技优秀人才、天津市“131”创新型人才培养工程第三层入选
61	王田心	男	1985	中级		专职教学	博士	
62	耿伟涛	男	1985	中级		专职教学	博士	
63	武淑芬	女	1985	中级		专职教学	博士	

64	潘明飞	男	1984	副高		专职教学	博士	天津市 “131”创 新型人才 培养工程 第三层次
65	李书红	女	1984	副高		专职教学	博士	
66	李洪波	女	1986	中级		专职教学	博士	
67	曹汝鸽	女	1987	副高		专职教学	博士	
68	路来风	男	1988	副高		专职教学	博士	
69	乔丽萍	女	1987	中级		专职教学	博士	
70	杨晨	女	1986	中级		专职教学	博士	
71	隋文杰	女	1988	中级		专职教学	博士	
72	朱巧梅	女	1991	中级		专职教学	博士	
73	金艳	女	1990	中级		专职教学	博士	
74	高霞	女	1987	中级		兼职教学	博士	
75	陈君然	男	1984	中级		专职教学	博士	
76	丁文涛	男	1984	中级		专职教学	博士	
77	顾春凯	男	1989	中级		专职教学	博士	
78	郭擎	男	1991	中级		专职教学	博士	
79	刘浩驰	女	1991	中级		专职教学	博士	
80	刘翊昊	男	1991	中级		专职教学	博士	
81	孟晶	女	1987	副高		专职教学	博士	
82	孟梦	女	1988	中级		专职教学	博士	
83	孙会轻	女	1988	中级		兼职教学	博士	
84	汤尧	男	1987	正高		兼职教学	博士	
85	田晓静	女	1990	中级		兼职教学	博士	
86	王慧芳	女	1990	中级		兼职教学	博士	
87	王茜茜	女	1994	中级		兼职教学	博士	
88	李莹	女	1992	中级		兼职技术	博士	
89	邢皓然	男	1991	中级		专职教学	博士	
90	陈桂芸	女	1992	中级		专职教学	博士	
91	任菲	男	1989	中级		兼职教学	博士	



92	王绍康	女	1990	中级		专职教学	博士	
93	贾龙刚	男	1988	中级		专职教学	博士	
94	郑国强	男	1975	副高		专职技术	博士	
95	滕安国	男	1982	中级		专职技术	硕士	
96	陈文	男	1984	中级		专职技术	硕士	
97	孔宇	男	1986	初级		专职技术	硕士	
98	韩冉	女	1989	初级		专职技术	硕士	
99	王汝华	男	1989	初级		专职技术	硕士	
100	齐颖	男	1988	初级		兼职技术	硕士	

注：(1) 固定人员：指经过核定的属于示范中心编制的人员。(2) 示范中心职务：示范中心主任、副主任。(3) 工作性质：教学、技术、管理、其他。(4) 学位：博士、硕士、学士、其他，一般以学位证书为准。(5) 备注：是否院士、博士生导师、杰出青年基金获得者、长江学者等，获得时间。

## (二) 本年度兼职人员情况

序号	姓名	性别	出生年份	职称	职务	工作性质	学位	备注
1	孙平	男	1956	教授	教学督导	教学	硕士	
2	阮美娟	女	1958	教授	教学督导	教学	硕士	
3	张泽生	男	1956	教授	教学督导	教学	博士	
4	王昌禄	男	1960	教授	教学督导	教学	硕士	

注：(1) 兼职人员：指在示范中心内承担教学、技术、管理工作的非中心编制人员。(2) 工作性质：教学、技术、管理、其他。(3) 学位：博士、硕士、学士、其他，一般以学位证书为准。(4) 备注：是否院士、博士生导师、杰出青年基金获得者、长江学者等，获得时间。

## (三) 本年度流动人员情况

序号	姓名	性别	出生年份	职称	国别	工作单位	类型	工作期限
1	郭天龙	男	1987	工程师	中国	内蒙古农牧局	进修学习	2018.9-2022.7

注：(1) 流动人员：指在中心进修学习、做访问学者、行业企业人员、海内

外合作教学人员等。(2) 工作期限：在示范中心工作的协议起止时间。

#### (四) 本年度教学指导委员会人员情况

序号	姓名	性别	出生年份	职称	职务	国别	工作单位	类型	参会次数
1	赵有斌	男	1965	高级工程师	主任委员	中国	中国包装机械总公司	企业专家	1
2	张坤生	男	1957	教授	委员	中国	天津商业大学	外校专家	1
3	张民	男	1972	教授	委员	中国	天津农学院/天津科技大学	校内专家	1
4	陈野	男	1968	教授	委员	中国	天津科技大学	校内专家	1
5	李有起	男	1964	高级工程师	委员	中国	天津市食品集团	企业专家	1
6	刘金福	男	1961	教授	委员	中国	天津农学院	外校专家	1
7	陈树生	男	1952	高级工程师	委员	中国	天津食品研究所有限公司	企业专家	1

注：(1) 教学指导委员会类型包括校内专家、外校专家、企业专家和外籍专家。(2) 职务：包括主任委员和委员两类。(3) 参会次数：年度内参加教学指导委员会会议的次数。

### 三、人才培养情况

#### (一) 示范中心实验教学面向所在学校专业及学生情况

序号	面向的专业		学生人数	人时数
	专业名称	年级		
1	食品科学与工程	2019	232	20560
2	食品质量与安全	2019	64	6240

3	食品科学与工程	2020	234	3480
4	食品质量与安全	2020	65	1400
5	生物工程	2020	108	3850
6	制药工程	2020	62	2280
7	食品科学与工程	2021	236	7950
8	食品质量与安全	2021	63	3140
9	食品营养与健康	2021	55	2800

注：面向的本校专业：实验教学内容列入专业人才培养方案的专业。

## （二）实验教学资源情况

实验项目资源总数	164 个
年度开设实验项目数	149 个
年度独立设课的实验课程	17 门
实验教材总数	12 种
年度新增实验教材	0 种

注：（1）实验项目：有实验讲义和既往学生实验报告的实验项目。（2）实验教材：由中心固定人员担任主编、正式出版的实验教材。（3）实验课程：在专业培养方案中独立设置学分的实验课程。

## （三）学生获奖情况

学生获奖人数	72 人
学生发表论文数	27 篇
学生获得专利数	5 项

注：（1）学生获奖：指导教师必须是中心固定人员，获奖项目必须是相关项目的全国总决赛以上项目。（2）学生发表论文：必须是在正规出版物上发表，通讯作者或指导老师为中心固定人员。（3）学生获得专利：为已批准专利，中心固定人员为专利共同持有人。

## 四、教学改革与科学研究情况

## （一）承担教学改革任务及经费

序号	项目/ 课题名称	文号	负责人	参加人员	起止时间	经费（万元）	类别
1	校企深度融合的路径创新研究	2021 天津市教育科学规划	汪建明	李书红、杨晨等	2021-2024	1.0	a
2	新工科背景下构建复杂工程问题培养体系对学生学习成果提升及评价研究	2021 天津市教育科学规划	李红娟	李洪波, 王琳, 刘锐, 潘明飞, 王贵娟, 于景华	2021-2024	1.0	a

注：（1）此表填写省部级以上教学改革项目（课题）名称：项目管理部门下达的有正式文号的最小一级子课题名称。（2）文号：项目管理部门下达文件的文号。（3）负责人：必须是中心固定人员。（4）参加人员：所有参加人员，其中研究生、博士后名字后标注\*，非本中心人员名字后标注#。（5）经费：指示范中心本年度实际到账的研究经费。（6）类别：分为 a、b 两类，a 类课题指以示范中心为主的课题；b 类课题指本示范中心协同其他单位研究的课题。

## （二）承担科研任务及经费

序号	项目/ 课题名称	文号	负责人	参加人员	起止时间	经费（万元）	类别
1	基于颗粒与聚合物界面的纤维素与肌原纤维蛋白相互作用机制及对肉凝胶质构和流变学性质的影响研究	32172249	王稳航		2022-2025	58	a
2	负载 NO 供体的明胶微球的分子组装、缓释行为及抑菌机制研究	32102052	田晓静		2022-2024	30	a
3	基于代谢组研究体内膳食多酚干预活动羰基化合物的机制	32101954	汤尧		2022-2024	30	a
4	“三区”科技人才支持计划		刘冰		2022-2025	1.4	a
5	海参低聚肽粉制备关键技术研究与应	22YDTPJC00490	吴涛		2022-2023	5	a

6	酶解法制备红托竹荪菌托速溶饮品关键技术研究及产业化	黔科合支撑 [2022]一般 145	朱振元		2022-2025	120	a
7	畜禽粪污智能发酵工艺装备及高效除臭保氮菌剂的开发与应用	22322909D	李洪波		2022-2024	5	a
8	马铃薯 Glu-ROS 阻遏茉莉酸信号传导抗褐变机制	310238	乔丽萍		2022-2023	2	a
9	灰树花硫酸多糖通过干预 CDE 影响癌相关成纤维细胞与胰腺导管腺癌细胞间代谢偶联的机制	22JCQNJC01480	孟梦		2022-2024	6	a
10	基于正构调节 CaSR 的卵黄高磷蛋白活性肽促钙吸收机制研究	22JCYBJC01090	张晓维	刘会平, 滕安国	2022-2025	10	a
11	鲜切果蔬预制菜褐变调控关键技术与护色保鲜剂研发		乔丽萍		2022-202	5	a
12	再制奶酪“结构-品质”关系及其在奶酪产品开发中的应用研究		李红娟		2022-2023	5	a
13	营养递送体系的构建及其在固体饮料中的应用研究	22YDTPJC00730	李书红		2022-2023	5	a
14	关于复合益生菌粉和膳食纤维的系列产品		郭庆彬	康继, 李贞景, 刘欢欢	2022-2023	12	a
15	天津市市场监管委关于拟资助的 2021 年标准化项目		王浩		2022-2023	8	a
16	碳酸酐酶 I 参与调控肠上皮稳态在食源铝诱发肠道损伤中的分子机制	22JCYBJC00360	程代		2022-2025	10	a
17	太和香椿种质资源调查与品种收集	FSKFKT006	刘常金		2022-2024	5	a
18	功能蛋白配料的结构模拟、分子修饰和定向可控生物转化	2022YFD2101403	王书军	陈复生, 秦慧民, 晁琛	2022-2026	400	a

19	功能蛋白配料的质构特性	2022YFD2101403	晁琛		2022-2026	50	a
20	动物源食品重要功能物质挖掘评价与功效机制研究	2022YFF1100201	张民		2022-2026	329	a
21	微藻源新型食品中危害因子控制技术	2022YFF1102800	程代	孟梦	2022-2026	60	a

注：此表填写省部级以上科研项目（课题）。

### （三）研究成果

#### 1. 专利情况

序号	专利名称	专利授权号	获准国别	完成人	类型	类别
1	一种 Au1Pt3 合金胶体溶液的制备方法及其一种检测多巴胺的电化学传感器	ZL201910822381.4	中国	方国臻	发明专利	a
2	一种电诱导自组装玉米醇溶蛋白微孔膜及其制备方法	ZL201910369684.5		陈野	发明专利	a
3	冷藏苹果复香防褐变保硬鲜切片加工方法	ZL201810834290.8		乔丽萍	发明专利	a
4	一种新型多孔二氧化铈纳米薄层快速检测痕量磷酸蛋白的电化学传感器及其制备方法和应用	ZL201910419066.7		王俊平	发明专利	a
5	压差预处理协同高密度发酵小麦麦麸生产麦麸低聚肽方法	ZL201810760371.8		陈野	发明专利	a
6	一种利用蛋白酶制备脱脂豆粕贮铁多肽的方法和应用	ZL201811079344.0		杨瑞	发明专利	a
7	一种铁皮石斛保健饮料及其制备方法	ZL201811477559.8		王丽霞	发明专利	a
8	芦丁壳寡糖复合物及其制备方法和应用	ZL201811222615.3		曹汝鸽	发明专利	a
9	一种利用转谷氨酰胺酶及壳聚糖制备铁蛋白-壳聚糖复合物的方法	ZL201811293438.8		杨瑞	发明专利	a
10	一种适用于薄皮品种葡萄贮运的柔性缓释一体化保	ZL202010545254.7		刘霞	发明专利	a

	鲜包装盒					
11	高效解冻嫩化型保温抑菌包装袋及其制备方法	ZL202011361116.X		刘霞	发明专利	a
12	一种提高高温花生粕溶解性的方法	ZL201811322901.7		陈野	发明专利	a
13	一种富含酯类化合物油菜花酱油的制备方法和油菜花酱油	ZL201910956828.7		赵国忠	发明专利	a
14	一种发芽小麦酱油的制备方法和产品	ZL201910956829.1		赵国忠	发明专利	a
15	一种过热蒸汽闪蒸破碎干燥果蔬物料装置及方法	ZL202011428580.6		隋文杰	发明专利	a
16	一种利用风味指纹图谱鉴定酸奶中的发酵剂的方法	ZL 2020 1 1475502.1		于景华	发明专利	a
17	一种新型减盐酱油的制备方法	ZL202010578910.3		侯丽华	发明专利	a
18	一种 Au <sub>1</sub> .5Pt <sub>1</sub> Co <sub>1</sub> 三元合金胶体溶液的制备方法及检测对苯二酚的电化学传感器	ZL202010465315.9		方国臻	发明专利	a
19	一种卵黄高磷蛋白源钙螯合肽及其肽钙螯合物与应用	ZL202011132175.X		张晓维	发明专利	a
20	一种蕉香咖啡香肉味香精制备方法及其产品	ZL201911035699.4		赵国忠	发明专利	a
21	一种香甜麦香型香精制备方法及其产品	ZL201911035797.8		姚云平	发明专利	a
22	绿色蔬菜固绿保鲜剂及保鲜使用方法	ZL201910676510.3		乔丽萍	发明专利	a
23	谷氨酸钙的应用、冷敏果蔬采后冷害抑控保鲜剂及其使用方法	ZL201910756545.8		乔丽萍	发明专利	a
24	一种蒜秸还田农作物根腐防治剂的制作方法及其产品	ZL202111234585.X		赵国忠	发明专利	a
25	一种多金属氧酸盐制备方法及应用	ZL202110566434.8		刘继锋	发明专利	a

注：(1) 国内外同内容的专利不得重复统计。(2) 专利：批准的发明专利，以证书为准。(3) 完成人：所有完成人，排序以证书为准。(4) 类型：其他等同于发明专利的成果，如新药、软件、标准、规范等，在类型栏中标明。(5) 类别：分四种，独立完成、合作完成-第一人、合作完成-第二人、合作完成-其他。如果成果全部由示范中心固定人员完成的则为独立完成。如果成果由示范中心与其

他单位合作完成，第一完成人是示范中心固定人员则为合作完成-第一人；第二完成人是示范中心固定人员则为合作完成-第二人，第三及以后完成人是示范中心固定人员则为合作完成-其他。（以下类同）

## 2. 发表论文、专著情况

序号	论文或专著名称	作者	刊物、出版社名称	卷、期（或章节）、页	类型	类别
1	Insights into the microbiota and driving forces to control the quality of vinegar	石晖琴,周新运,姚云平,曲艾钰,丁凯丽,赵国忠,刘少泉	LWT-Food Science and Technology	157	SCI (E) 收录论文	学术论文
2	Application of whey protein emulsion gel microparticles as fat replacers in low-fat yogurt: Applicability of vegetable oil as the oil phase	李红娟,张蕾蕾,贾媛媛,袁玉京,李洪波,崔文明,于景华	Journal of Dairy Science	105/12	SCI (E) 收录论文	学术论文
3	Adsorption of dyes methyl violet and malachite green from aqueous solution on multi-step modified rice husk powder in single and binary systems: Characterization, adsorption behavior and physical interpretations	游讯,周睿,朱银霞,卜丁东,程代	Journal of Hazardous Materials	430	SCI (E) 收录论文	学术论文
4	Covalent molecularly imprinted electrochemical sensor modulated by borate ester bonds for hygromycin B detection based on the synergistic signal amplification of Cu-MOF and MXene	汪海洋,蔡林,王玉玮,刘畅,方国臻,王硕	Food Chemistry	383	SCI (E) 收录论文	学术论文
5	A novel screening on the specific peptide by molecular simulation and development of the electrochemical	刘冰,彭嘉璇,吴秋月,赵耀帅,尚华,王硕	Food Chemistry	372	SCI (E) 收录论文	学术论文



	immunosensor for aflatoxin B1 in grains					
6	Comparison of physicochemical properties and digestibility of sweet potato starch after two modifications of microwave alone and microwave-assisted L-malic acid.	王威,胡爱军,李靖,刘广鑫,王梦婷,郑捷	International Journal of Biological Macromolecules	210	SCI (E) 收录论文	学术论文
7	Design and structural characterization of edible double network gels based on wheat bran arabinoxylan and pea protein isolate	朱巧梅,韩可心,王松军,Muhindo Esther Mwizerwa,魏伟,邴金龙,吴涛,Fersht Viktor,张民	International Journal of Biological Macromolecules	213	SCI (E) 收录论文	学术论文
8	Effect of tempered procedures on the crystallization behavior of different positions of cocoa butter products	刘文韬,姚云平,李昌模	Food Chemistry	370	SCI (E) 收录论文	学术论文
9	A selectivity-enhanced ratiometric fluorescence imprinted sensor based on synergistic effect of covalent and non-covalent recognition units for ultrasensitive detection of ribavirin	胡雪莲,郭颖,汪涛,刘畅,杨钰昆,方国臻	Journal of Hazardous Materials	421	SCI (E) 收录论文	学术论文
10	A signal-amplified ratiometric fluorescence biomimetic sensor based on the synergistic effect of IFE and AE for the visual smart monitoring of oxytetracycline	胡雪莲,郭颖,张金妮,王小慧,方国臻,王硕	Chemical Engineering Journal	433	SCI (E) 收录论文	学术论文
11	Effect of in vitro simulated gastrointestinal digestion on the antioxidant activity, molecular weight, and microstructure of polysaccharides from Chinese yam	冯晓娟,别娜娜,李敬尧,张梦丽,冯怡华,丁婷婷,赵悦,王春玲	International Journal of Biological Macromolecules	207	SCI (E) 收录论文	学术论文
12	NIR-activated multi-hit	杜婷,肖泽慧,	Acta	145	SCI	学

	therapeutic Ag 2S quantum dot-based hydrogel for healing of bacteria-infected wounds	曹江莉,魏利飞,李春巧,焦敬波,宋智勇,刘继锋,杜欣军,王硕	Biomaterialia		(E) 收录论文	术论文
13	Freeze-synthesized bio-barcode immunoprobe based multiplex fluorescence immunosensor for simultaneous determination of four nitrofuran metabolites	张万利,生威,张昊宇,金子新,张彪,黄娜,王硕	Food Chemistry	393	SCI (E) 收录论文	学术论文
14	Multi-fractal structure features of corn stalks and their correlation with pretreatment homogeneity and efficacy	隋文杰,周晓丹,苏昊,王冠华,姜巍,刘锐,吴涛,王帅,金艳,张民	Bioresource Technology	346	SCI (E) 收录论文	学术论文
15	Design of metalloenzyme mimics based on self-assembled peptides for organophosphorus pesticides detection	杨亚瑜,郝斯佳,雷翔敏,陈佳楠,方国臻,刘继锋,王硕,何兴兴	Journal of Hazardous Materials	428	SCI (E) 收录论文	学术论文
16	Structural characterization of a low molecular weight Bletilla striata polysaccharide and antitumor activity on H22 tumor-bearing mice	刘超,代可遥,纪海玉,贾晓昱,刘安军	International Journal of Biological Macromolecules	205	SCI (E) 收录论文	学术论文
17	The inhibitory effects of selenium nanoparticles modified by fructose-enriched polysaccharide from Codonopsis pilosula on HepG2 cells	于娟,董晓丹,焦建双,余莎莎,纪海玉,刘安军,陈野	Industrial Crops and Products	176	SCI (E) 收录论文	学术论文
18	Engineering of Corynebacterium glutamicum for high-level gamma-aminobutyric acid production from glycerol by dynamic metabolic control	魏亮,赵金华,王一然,高金山,杜慕华,张悦,徐宁,杜换敏,鞠建松,刘清岱,刘君	Metabolic Engineering	69	SCI (E) 收录论文	学术论文
19	Investigation gas-producing of bacteria in sufu and its effective method to control their growth	曲艾钰,张玉洁,石晖琴,王昊,丁凯丽,潘志辉,赵国忠,Hadiatullah Hadiatullah	LWT-Food Science and Technology	155	SCI (E) 收录论文	学术论文
20	Impact of steam	张玉洁,冯宜	LWT-Food	156	SCI	学

	explosion pretreatment of defatted soybean meal on the flavor of soy sauce	旭,石晖琴,丁凯丽,周新运,赵国忠,Hadiatullah Hadiatullah	Science and Technology		(E) 收录论文	术论文
21	Integrated transcriptomic and metabolomic analysis of cultivar differences provides insights into the browning mechanism of fresh-cut potato tubers	乔丽萍,高蔓,王延圣,田晓静,路来风,刘霞	Postharvest Biology and Technology	188	SCI (E) 收录论文	术论文
22	In vitro digestion of a mixed gel of pork muscle and resistant starch: Salt-soluble protein perspective	王茜茜,周中凯,陈从贵	食品化学	394	SCI (E) 收录论文	术论文
23	Transformation of ginsenosides by moderate heat-moisture treatment and their cytotoxicity toward HepG2 cells	刘锐,高玉红,原野,吴奇凡,支梓鉴,Esther Mwizerwa Muhindo,吴涛,隋文杰,张民	Food Research International	156	SCI (E) 收录论文	术论文
24	A SiO <sub>2</sub> @MIP electrochemical sensor based on MWCNTs and AuNPs for highly sensitive and selective recognition and detection of dibutyl phthalate	王珊,潘明飞,刘凯欣,解晓茜,杨晶莹,洪利萍,王硕	Food Chemistry	381	SCI (E) 收录论文	术论文
25	Free iron rather than heme iron mainly induces oxidation of lipids and proteins in meat cooking	田晓静,张亚飞,焦玉珍,汪洋,董娟,杨宁,杨庆华,曲薇,王稳航	Food Chemistry	382	SCI (E) 收录论文	术论文
26	Proteins from leguminous plants: from structure, property to the function in encapsulation/binding and delivery of bioactive compounds	杨瑞,朱垒,孟德梅,王巧娥,周凯,王志伟,周中凯	Critical reviews in food science and nutrition	62/19	SCI (E) 收录论文	术论文
27	Hollow fiber membrane-protected amino/hydroxyl bifunctional microporous organic network fiber for solid-phase microextraction of bisphenols A, F, S, and	李世欢,冯森伟,Ann Van Schepdael,王旭	Food Chemistry	390	SCI (E) 收录论文	术论文

	triclosan in breast milk and infant formula					
28	The formation of phycocyanin-EGCG complex for improving the color protection stability exposing to light	杨瑞,马天华,石丽娜,王巧娥,张立群,张凤禄,王志伟,周中凯	Food Chemistry	370	SCI (E) 收录论文	学术论文
29	Effect of water sorption on glass transition and microstructural variation of dextran & sugar mixtures	李闻,运立媛,赵云蛟,支梓鉴,Esther Mwizerwa Muhindo,耿晓圆,刘锐,吴涛,隋文杰,张民	Carbohydrate Polymers	290	SCI (E) 收录论文	学术论文
30	Grafted ferulic acid dose-dependently enhanced the apparent viscosity and antioxidant activities of arabinoxylan	肖星月,乔晋丽,王静,康继,贺莉,李娟,郭庆彬,崔武卫	Food Hydrocolloids	128	SCI (E) 收录论文	学术论文
31	Insights into the structure-bioactivity relationships of marine sulfated polysaccharides: A review	康继,贾星,王昵霏,肖猛,宋爽,武淑芬,李贞景,王书军,Steve W. Cui,郭庆彬	Food Hydrocolloids	123	SCI (E) 收录论文	学术论文
32	Physicochemical and volatile characteristics present in different grain layers of various rice cultivars	贾梦,王茜茜,刘金光,王睿,王安琪,Padraig Strappe,商文婷,周中凯	Food Chemistry	371	SCI (E) 收录论文	学术论文
33	Preparation, structure and alpha-glucosidase inhibitory of oligosaccharides by enzymatic hydrolysis from <i>Annona squamosa</i> polysaccharide	孙羊羊,孙会轻,潘立超,贾蕴琴,刘春宇,王淮旭,刘晓翠,朱振元,司徒领	Industrial Crops and Products	177	SCI (E) 收录论文	学术论文
34	Effect of oxidative modification by reactive oxygen species (ROS) on the aggregation of whey protein concentrate (WPC)	冯永莉,汪建明,胡海玥,杨晨	Food Hydrocolloids	123	SCI (E) 收录论文	学术论文
35	Licorice extract ameliorates hyperglycemia through reshaping gut microbiota structure and inhibiting TLR4/NF-	张永莉,许艳妮,张玲,陈怡君,吴涛,刘锐,隋文杰,朱巧梅,张民	Food Research International	153	SCI (E) 收录论文	学术论文

	kappaB signaling pathway in type 2 diabetic mice					
36	Carbon dots-embedded fluorescent molecularly imprinted photonic crystals hydrogel strip for accurate and selective detection of rutin in Sophora japonica products	解晓茜,潘明飞,洪利萍,刘凯欣,杨晶莹,王珊,宋扬,王硕	Sensors and Actuators B: Chemical	368	SCI (E) 收录论文	学术论文
37	Extraction, purification, and biological activities in vivo of a novel fructose-rich polysaccharide from Codonopsis pilosula	于娟,董晓丹,焦建双,余莎莎,纪海玉,刘安军,陈野	Industrial Crops and Products	176	SCI (E) 收录论文	学术论文
38	Changes of starch during thermal processing of foods: Current status and future directions	刘霞,黄世清,晁琛,于璟琳,Les copeland,王书军	Trends in Food Science & Technology	119	SCI (E) 收录论文	学术论文
39	Green synthesis of acetylated maize starch in different imidazolium carboxylate and choline carboxylate ionic liquids	任菲,王晋伟,于璟琳,钟成,谢丰蔚,王书军	Carbohydrate Polymers	288	SCI (E) 收录论文	学术论文
40	The ethanol-extracted polysaccharide from Cynanchum paniculatum: Optimization, structure, antioxidant and antitumor effects	纪海玉,代可遥,刘超,于娟,刘安军,陈叶福	Industrial Crops and Products	175	SCI (E) 收录论文	学术论文
41	Short-term high oxygen pre-stimulation inhibits browning of fresh-cut watercored Fuji apples	李学进,刘紫韞,冉娅琳,李卢,陈兰,林青,梁富浩,李冀新,李喜宏,汤尧	Postharvest Biology and Technology	191	SCI (E) 收录论文	学术论文
42	Polyphenol-polysaccharide complex: preparation, characterization and potential utilization in food and health	郭庆彬,肖星月,路来风,艾连中,徐玫瑰,刘妍,H Douglas Goff	Annual Review of Food Science and Technology	13	SCI (E) 收录论文	学术论文
43	Controllable enhanced Ru(bpy) <sub>3</sub> <sup>2+</sup> electrochemiluminescence detection systems based on Eu@MOF253@AuNPs/GCE for	刘畅,蔡林,王玉玮,汪海洋,方国臻,王硕	Journal of Agricultural and Food Chemistry	70/20	SCI (E) 收录论文	学术论文

	the sensitive detection of carbaryl in food					
44	Cold-set oat protein isolate--gellan gum binary gels with various microstructures: Fabrication, characterization, formation mechanism, and controlled release properties	杨晨,王潇,胡海玥,冯永莉,汤辉煌,张伟伟,汪建明	Food Hydrocolloids	131	SCI (E) 收录论文	学术论文
45	Insights into the multi-scale structure of wheat starch following acylation: Physicochemical properties and digestion characteristics	李梅,王静,汪芬芬,武铭,王睿,Padraig Strappe,Chris Blanchard,周中凯	Food Hydrocolloids	124	SCI (E) 收录论文	学术论文
46	Dual-mode sensing of biomarkers based on nano 3D Cu-Flo. @AuNPs-electrocatalyzed oxidation of glucose inducing in-situ H2O2-generation system	郭建平,李诗洁,王俊英,王俊平	Biosensors & Bioelectronics	198	SCI (E) 收录论文	学术论文
47	Influence of content and degree of substitution of carboxymethylated cellulose nanofibrils on the gelation properties of cull cow meat myofibrillar proteins	张欢,田晓静,张凯,杜月红,郭晨,刘新柱,汪洋,邢金锋,王稳航	LWT-Food Science and Technology	153	SCI (E) 收录论文	学术论文
48	Determination of pesticide residues in chilli and Sichuan pepper by high performance liquid chromatography quadrupole time-of-flight mass spectrometry	刘璇,刘卓婷,卞林林,平云方,李世欢,张景然,王家明,Ann Van Schepdael,王旭	Food Chemistry	387	SCI (E) 收录论文	学术论文
49	Focusing on intramuscular connective tissue: Effect of cooking time and temperature on physical, textual, and structural properties of yak meat	汪洋,田晓静,刘新柱,邢金锋,郭晨,杜月红,张欢,王稳航	Meat Science	184	SCI (E) 收录论文	学术论文

50	Headspace solid-phase microextraction and on-fiber derivatization for the determination of 3-/2-MCPDE and GE in breast milk and infant formula by gas chromatography tandem mass spectrometry	李世欢, 李金慧, 冯森伟, 卞林林, 刘卓婷, 平云方, 王旭, Ann Van Schepdael	LWT-Food Science and Technology	154	SCI (E) 收录论文	学术论文
51	Migration study of phenolic endocrine disruptors from pacifiers to saliva simulat by solid phase microextraction with amino-functionalized microporous organic network coated fiber	李世欢, 卞林林, 杨成雄, Ann Van Schepdael, 王旭	Journal of Hazardous Materials	438	SCI (E) 收录论文	学术论文
52	Effective adsorption and in-situ SERS detection of multi-target pesticides on fruits and vegetables using bead-string like Ag NWs@ZIF-8 core-shell nanochains	杨晶莹, 潘明飞, 杨潇, 刘凯欣, 宋洋, 王硕	Food Chemistry	395	SCI (E) 收录论文	学术论文
53	Proanthocyanidin B2 and transglutaminase synergistically improves gel properties of oxidized myofibrillar proteins	张道久, 杨栩, 王懿椿, 王彪, 王绍好, 常金阳, 刘素稳, 王浩	Food Chemistry	45262	SCI (E) 收录论文	学术论文
54	Metabolism-triggered colorimetric sensor array for fingerprinting and antibiotic susceptibility testing of bacteria	高霞, 历苗苗, 赵旻阳, 王欣珂, 王硕, 刘亚青	Analytical Chemistry	94	SCI (E) 收录论文	学术论文
55	Long-lasting chemiluminescence-based POCT for portable and visual pathogenic detection and in situ inactivation	陈西营, 王晓敏, 方远, 张刘乐, 赵旻阳, 刘亚青	Analytical Chemistry	94	SCI (E) 收录论文	学术论文
56	Fermentation models of dietary fibre in vitro and in vivo-A review	康继, 尹思嘉, 刘洁, 李春蓉, 王昵霏, 孙敬, 李雯雯, 何剑, 郭庆彬, Steve W. Cui	FOOD HYDROCOLLOIDS	131	SCI (E) 收录论文	学术论文
57	Association of starch crystalline pattern	王睿, 王静, 刘敏, Pdraig	Food Hydrocolloids	128/7	SCI (E)	学术

	with acetylation property and its influence on gut microbota fermentation characteristics	Strappe, 李梅, 王安琪, 庄敏, 刘金光, Chris Blanchard, 周中凯			) 收录论文	论文
58	Electrochemical sensing platform for the detection of methyl parathion applying highly biocompatible non-covalent functionalized phosphonium-based ionic liquid@MWCNTs hybrid to immobilize hemoglobin	刘凯欣, 潘明飞, 洪利萍, 解晓茜, 杨晶莹, 王珊, 王志娟, 王硕	Biosensors & Bioelectronics	197	SCI (E) 收录论文	学术论文
59	Improved umami flavor of soy sauce by adding enzymatic hydrolysate of low-value fish in the natural brewing process	阮露晨, 巨瑶君, 詹春阳, 侯丽华	LWT - Food Science and Technology	155	SCI (E) 收录论文	学术论文
60	A molecularly imprinted electrochemical sensor based on cationic intercalated two-dimensional titanium carbide nanosheets for sensitive and selective detection of triclosan in food samples	张萌, 杨钰昆, 王玉玮, 张博, 汪海洋, 方国臻, 王硕	Food Control	132	SCI (E) 收录论文	学术论文
61	Preparation, physicochemical, and antibacterial properties of bovine serum albumin microspheres loaded with sodium nitrite	田晓静, 杨宁, 孙孟娇, 李玉, 王稳航	LWT-Food Science and Technology	154	SCI (E) 收录论文	学术论文
62	Fungus polygalacturonase-generated oligogalacturonide restrains fruit softening in ripening tomato	杨莹, 路来风, 孙丹丹, 王景灏, 王昵霏, 乔丽萍, 郭庆彬, 王昌禄	Journal of Agricultural and Food Chemistry	25628	SCI (E) 收录论文	学术论文
63	Starch propionylation acts as novel encapsulant for probiotic bacteria: a structural and functional analysis	汪芬芬, 杨瑞, 王静, 王安琪, 李梅, 王睿, Pdraig Strappe, 周中凯	INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES	213	SCI (E) 收录论文	学术论文
64	A rethinking of collagen as tough biomaterials in meat	田晓静, 赵凯旋, 滕安国, 李玉, 王稳航	Critical Reviews in Food Science	2	SCI (E) 收	学术论



	packaging: assembly from native to synthetic		and Nutrition		录论文	文
65	Influence of glucan on physicochemical and rheology properties of chitin nanofibers prepared from Shiitake stipes	张明, 赵凯旋, 张凯, 王稳航, 邢金锋, 李玉	Carbohydrate Polymers	294	SCI (E) 收录论文	学术论文
66	A genosensor platform based on DNA biofunctionalized SNCNCs coupled with "IS-primer" amplification reaction for sensitive and rapid <i>Listeria monocytogenes</i> detection	焦敬波, 康青, 杜婷, 樊宇飞, 黄亚萍, 朱东东, 赵处敏, 王笑仪, 杜欣军, 王硕	Sensors and Actuators B-chemical	361	SCI (E) 收录论文	学术论文
67	Rational design cold-set interpenetrating network hydrogel based on wheat bran arabinoxylans and pea protein isolates for regulating the release of riboflavin in simulated digestion	朱巧梅, 韩可心, 魏伟, 张璐嘉, 郜健标, 吴涛, 赵甜甜, 陈海涛, 张民	INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES	223	SCI (E) 收录论文	学术论文
68	Phycobiliproteins, the pigment-protein complex form of natural food colorants and bioactive ingredients	马君睿, 胡江南, 沙鑫媚, 孟德梅, 杨瑞	Critical Reviews in Food Science and Nutrition	10	SCI (E) 收录论文	学术论文
69	Structural characterization and antitumor activity of a polysaccharide extracted from <i>Perilla frutescens</i> var. <i>frutescens</i>	丁素芸, 闫芝茜, 刘会平, 陈沛, 石淑源, 畅梦丽	Industrial Crops and Products	187	SCI (E) 收录论文	学术论文
70	Cold atmospheric plasma treatment improves the $\gamma$ -aminobutyric acid content of buckwheat seeds providing a new anti-hypertensive functional ingredient	陈桂芸, 王玉山, 张明月, 孟婉星, 谢希贤, 陈野	Food Chemistry	388	SCI (E) 收录论文	学术论文
71	Ultrasensitive molecularly imprinted electrochemiluminescence sensor based on highly-conductive rGO-COOH synergically amplify TCPP luminophor	蔡林, 张金妮, 滕龙浩, 汪海洋, 方国臻, 王硕	Sensors and Actuators: B. Chemical	366	SCI (E) 收录论文	学术论文

	signal in aqueous phase system for “switches-controlled” detection of tryptamine					
72	Maillard reaction indicators formation, changes and possible intake in infant formula produced by different thermal treatments during domestic use	王梦琪,苑贤伟,郑尧,武铮岩,李洪波,李红娟,于景华	FOOD CHEMISTRY	395	SCI (E) 收录论文	学术论文
73	Facile synthesis of TiO <sub>2</sub> /g-C <sub>3</sub> N <sub>4</sub> nanosheet heterojunctions for efficient photocatalytic degradation of tartrazine under simulated sunlight	曹艺川,袁冠青,郭颖,胡雪莲,方国臻,王硕	Applied Surface Science	600	SCI (E) 收录论文	学术论文
74	The development of high sensitive alpha-fetoprotein immune-electrochemical detection method using an excellent conductivity 3D-CuFC-C nanocrystals synthesized by solution-grown at room temperature	郭建平,王俊英,王哲,李诗洁,王俊平	Biosensors and Bioelectronics	218	SCI (E) 收录论文	学术论文
75	Effects of amino acid composition of yeast extract on the microbiota and aroma quality of fermented soy sauce	周新运,郭婷,卢钰琳,Hadiatullah Hadiatullah,李沛,丁凯丽,赵国忠	Food Chemistry	393	SCI (E) 收录论文	学术论文
76	Polythionine-mediated AgNWs-AuNPs aggregation conductive network: Fabrication of molecularly imprinted electrochemiluminescence sensors for selective capture of kanamycin	汪海洋,王玉玮,蔡林,刘畅,张博,方国臻,王硕	Journal of Hazardous Materials	434	SCI (E) 收录论文	学术论文
77	ARL3 mediates BBSome ciliary turnover by promoting its outward movement across the transition zone	刘雁霞,孙维越,薛斌,张瑞凯,李文娟,谢希贤,樊振川	细胞生物学杂志	221/10	SCI (E) 收录论文	学术论文
78	Mechanism of the initial oxidation of	丁聪,王璐,姚云平,李昌模	Food Chemistry	392	SCI (E)	学术

	monounsaturated fatty acids				) 收录论文	论文
79	Tunable mechanical behavior of collagen-based films: A comparison of celluloses in different geometries	赵凯旋, 田晓静, 邢金锋, 黄娜, 张洪杰, 赵焕英, 王稳航	International Journal of Biological Macromolecules	214	SCI (E) 收录论文	学术论文
80	Galf-containing polysaccharides from medicinal molds: sources, structures and bioactive properties	王昵霏, 单郑欣, 贾星, 王悦, 宋爽, 肖冬光, 王昌禄, 郭庆彬	Trends in Food Science & Technology	131	SCI (E) 收录论文	学术论文
81	Effect of different sulfur-containing compounds on the structure, sensory properties and antioxidant activities of maillard reaction products obtained from pleurotus citrinopileatus hydrolysates	张伟伟, 韩雅倩, 石可歆, 汪建明, 杨晨, 徐徐	LWT-Food Science and Technology	171	SCI (E) 收录论文	学术论文
82	Effects of dual modification of lysine and microwave on corn starch: In vitro digestibility and physicochemical properties Effects of dual modification of lysine and microwave on corn starch: In vitro	周瑜, 王梦婷, 李伟奇, 刘广鑫, 王威, 鄧文莉, 王萌, 王若冰, 胡爱军, 郑捷	International Journal of Biological Macromolecules	220	SCI (E) 收录论文	学术论文
83	Using celluloses in different geometries to reinforce collagen-based composites: Effect of cellulose concentration	赵凯旋, 田晓静, 张凯, 黄娜, 汪洋, 张亚飞, 王稳航	INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES	226	SCI (E) 收录论文	学术论文

注：(1) 论文、专著均限于教学研究、学术论文或专著，一般文献综述及一般教材不填报。请将有示范中心成员署名的论文、专著依次以国外刊物、国内重要刊物，外文专著、中文专著为序分别填报。(2) 类型：SCI (E) 收录论文、SSCI 收录论文、A&HCL 收录论文、EI Compendex 收录论文、北京大学中文核心期刊要目收录论文、南京大学中文社会科学引文索引期刊收录论文 (CSSCI)、中国科学院中国科学引文数据库期刊收录论文 (CSCD)、外文专著、中文专著；国际会议论文集论文不予统计，可对国内发行的英文版学术期刊论文进行填报，但不得与中文版期刊同内容的论文重复。(3) 外文专著：正式出版的学术著作。(4) 中文专著：正式出版的学术著作，不包括译著、实验室年报、论文集等。(5) 作者：

所有作者，以出版物排序为准。

### 3. 仪器设备的研制和改装情况

序号	仪器设备名称	自制或改装	开发的功能和用途 (限 100 字以内)	研究成果 (限 100 字以内)	推广和应用的 高校
1	谷物加工 虚拟仿真	功能扩展	开发小麦脱胚芽 工艺部分	在小麦制粉 工艺中,加入 脱小麦胚芽 工序(计划申 请软著)	本校

注：(1) 自制：实验室自行研制的仪器设备。(2) 改装：对购置的仪器设备进行改装，赋予其新的功能和用途。(3) 研究成果：用新研制或改装的仪器设备进行研究的创新性成果，列举 1—2 项。

### 4. 其它成果情况

名称	数量
国内会议论文数	12 篇
国际会议论文数	21 篇
国内一般刊物发表论文数	85 篇
省部委奖数	2 项
其它奖数	11 项

注：国内一般刊物：除“(三) 2”以外的其他国内刊物，只填汇总数量。

## 五、信息化建设、开放运行和示范辐射情况

### (一) 信息化建设情况

中心网址	http://sfzx.tust.edu.cn	
中心网址年度访问总量	11633 人次	
信息化资源总量	4200Mb	
信息化资源年度更新量	200Mb	
虚拟仿真实验教学项目	8 项	
中心信息化工作联系人	姓名	王志伟
	移动电话	15122086188

	电子邮箱	wangzw@tust.edu.cn
--	------	--------------------

## (二) 开放运行和示范辐射情况

### 1. 参加示范中心联席会活动情况

所在示范中心联席会学科组名称	生物与食品学科组
参加活动的人次数	6 人次

### 2. 承办大型会议情况

序号	会议名称	主办单位名称	会议主席	参加人数	时间	类型
1	中国食品科学技术学会第十八届年会	中国食品科学技术学会	孙宝国	4000	2022.4	全国性
2	2022 中国食品亲水胶体学术研讨会	南昌大学食品学院	谢明勇	800	2022.10	全国性
3	中国食品科学技术学会第十九届年会	中国食品科学技术学会	孙宝国	4000	2022.12	全国性
4	第四届国际食品安全与营养健康高峰论坛	国际食品安全与营养健康高峰论坛组委会	蒲长城	500	2022.12	全国性

注：主办或协办由主管部门、一级学会或示范中心联席会批准的会议。请按全球性、区域性、双边性、全国性等排序，并在类型栏中标明。

### 3. 参加大型会议情况

序号	大会报告名称	报告人	会议名称	时间	地点
1	热加工诱导淀粉结构演变机制及其对营养消化影响的研究	王书军	中国食品科学技术学会第十八届年会	20220406-08	天津市
2	膳食纤维构效机制研究与应用思考	郭庆彬	中国食品科学技术学会第十八届年会	20220406-08	天津市

3	基于肝脏脂质代谢诱导的肝癌机制及药食同源抑制剂研究	孟晶	2022年天津工业生物所-天津科大中青年学者学术论坛	20220628	天津市
4	基于多元异质结构材料的食品安全检测新策略	潘明飞	2022年天津工业生物所-天津科大中青年学者学术论坛	20220628	天津市
5	基于单克隆抗体的间接竞争酶联免疫分析方法检测玉米赤霉烯酮	陆畅	中国食品科学技术学会第十九届年会	20221215	合肥市
6	热加工产物甲基乙二醛(MGO)潜在神经毒害的分子机制初探	汤尧	2022年第四届食品低温加工国际学术研讨会	20221118	滁州市
7	纤维素的制备、表征及在肉制品和仿肉食品中的开发应用	王稳航	食品科学云论坛(第四期)	200221104	线上
8	酱油区系微生物协同代谢与品质提升	赵国忠	2022世界农业科技创新论坛-“一带一路”中欧科技发展国际学术论坛暨第二届国际食品营养健康与风味创新论坛	20221128	北京市
9	酱油区系微生物协同代谢与品质提升	赵国忠	第三届全国食品生物技术大会	20221120	广州市
10	水产预制菜关键技术瓶颈突破与产品创新	胡爱军	2022西湖食品科技大会暨预制菜产业发展研讨会	20220711	杭州市
11	水产预制菜行业解析及关键技术突破与产品创新	胡爱军	2022水产品功能因子研究与未来发展趋势院士论坛	20221109	成都市
12	Gum ghatti: structure, function and	康继	16th International Hydrocolloids Conference	20221022-24	加拿大

	application				
13	阿拉伯木聚糖影响淀粉功能特性的构效机制研究	康继	2022 中国亲水胶体大会	20221114-15	线上
14	食源性致病菌核酸扩增与免疫检测技术研究	杜欣军	第五届国际食品营养与健康论坛	2022. 12. 17	保定市
15	预制菜风险因素及防控	杜欣军	第七届中国国际食品与配料博览会	2022. 12. 9	东莞市
16	食源性致病微生物新材料防控技术研究	杜欣军	第六届食品质量与安全学术研讨会	2022. 8. 3	西安市

注：大会报告：指特邀报告。

#### 4. 承办竞赛情况

序号	竞赛名称	竞赛级别	参赛人数	负责人	职称	起止时间	总经费（万元）
1	大学生创新创业训练项目	国家级	243 人	闫寒	副教授	2022. 4-2023. 5	10
2	IFF 营养与健康学生创新大赛	国家级	231 人	闫寒	副教授	2022. 4-11	1. 5
3	李锦记杯学生创意大赛	国家级	124 人	闫寒	副教授	2022. 4-11	0. 78
4	邦士杯乳制品大赛	市级	216 人	闫寒	副教授	2022. 4-11	2. 1

注：竞赛级别按国家级、省级、校级设立排序。

#### 5. 开展科普活动情况

序号	活动开展时间	参加人数	活动报道网址
1	2022. 6. 10	1000	<a href="https://m.thepaper.cn/baijiahao_18511301">https://m.thepaper.cn/baijiahao_18511301</a>
2	2022. 9. 24	1500	<a href="http://www.tast.org.cn/sjxh/system/2023/04/06/030018345.shtml">http://www.tast.org.cn/sjxh/system/2023/04/06/030018345.shtml</a>

### 6. 承办培训情况

序号	培训项目名称	培训人数	负责人	职称	起止时间	总经费 (万元)
1	实验室安全	200	王汝华	助理工程师	2022.10 .8	0.2

注：培训项目以正式文件为准，培训人数以签到表为准。

### (三) 安全工作情况

安全教育培训情况		1300 人次
是否发生安全责任事故		
伤亡人数（人）		未发生
伤	亡	
		√

注：安全责任事故以所在高校发布的安全责任事故通报文件为准。如未发生安全责任事故，请在其下方表格打钩。如发生安全责任事故，请说明伤亡人数。