

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

(2019年1月1日——2019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/13512210486

2020年1月9日填报

第一部分 年度报告编写提纲（限 5000 字以内）

2019 年度，食品科学国家级实验教学示范中心(天津科技大学)（以下简称：“中心”）认真学习和贯彻“教育部关于深化本科教育教学改革全面提高人才培养质量的意见（教高〔2019〕6 号）”文件的精神，结合本“中心”的情况，继续完成“中心‘十三五’规划”提出的“以培养学生创新创业意识为核心，以提升学生创新能力、创业能力、就业能力”为目标的任務。2019 年度，以教育部工程认证和 IFT 国际认证标准为抓手，不断深化教学改革，升级创新培养模式，在人才培养、教学改革和科学研究、人才队伍建设等方面取得了一定的成绩。

一、人才培养工作和成效

“中心”秉承学校学科发展顶层设计，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。

（一）人才培养基本情况。

2019 年，“中心”承担了我校食品科学与工程、生物技术和食品质量与安全、生物工程和药物工程等多个学院的本科专业近 1500 人的实验和实践教学任务。2019 届本科毕业生共 336 人，截止 2019 年 6 月 30 日，毕业 318 人，毕业率为 94.6%，授予学位 318 人，学位授予率为 94.6%，就业率 98.8%。

“中心”在实验教学上以教育部工程认证标准为基础，优化了实验课程设置，增加了设计类实验项目和科研成果转化实验项目，为学生提供了优质的实验资源。通过在“中心”的锻炼和培养，2019 届毕业生中共有 83 人通过保送、考试获得了硕士研究生入学资格，读研率为 24.7%，较往年有较大提升，其中包括天津大学、南开大学、厦门大学、华南理工大学、北京师范大学、华东理工大学、江南大学、北京林业大学、华中农业大学等知名院校。学生普遍反映在考研面试和动手实验测试时，由于得到过从原材料组分分析到目标产品生产的“一条龙”实验设计训练，都能很快上手保质保量的完成测试内容。2019 年，“中心”对实验课教学体系进行了改革，实验内容与 IFT 国际认证标准设置专业教育的培养体系统一，这也为同学申请国外升学创造了条件，2019 届本科生中出国继续深造 11 人，其中包括美国乔治梅森大学、英国埃克塞特大学、诺丁汉特伦特大学、澳大利亚墨尔本大学、澳大利亚皇家墨尔本理工大学、澳大利亚麦考瑞大学等国外著名高校。

（二）人才培养成效评价等。

（1）本科毕业论文选题类型进一步优化

2019 年度，依托“中心”的实验平台，本科毕业论文选题类型得到进一步优化，336 名本科毕业生在“中心”的开放实验室完成毕业论文和毕业设计。食品科学与工程、食品质量与安全专业工程设计

类选题均超过 60%，生物技术专业的应用研究类选题也超过 50%，应用研究和工程设计类型的比例较 2018 年有较大提高，选题类型结构进一步优化。6 名毕业生的毕业论文被评为优秀毕业论文，实践教学的成效较为显著。毕业生受到社会和用人单位的广泛认可和赞誉，三个专业的年终就业率均在 98%以上。

(2) 大学生创新训练项目质量明显提升

“中心”注重培养学生创新创业能力，本科生参与竞赛人数逐年增长，学生主动实践意识显著增强，2019 年超过 60%的低年级学生参加了各类科技项目或竞赛。“中心”组织开展“挑战杯”天津市大学生课外学术科技作品竞赛、第六届杜邦营养与健康两岸学生创新竞赛、恒顺香醋杯学生创新大赛、天博肉类创新竞赛和第一届食品安全知识等竞赛活动，获得 2019 年全国“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛铜奖 1 项，第五届天津市“互联网+”大学生创新创业大赛获铜奖 1 项，“挑战杯”天津市大学生课外学术科技作品竞赛特等奖 1 项、三等奖 1 项，获得“大学生创新训练”项目立项国家级 4 项、市级 5 项。配合学院继续实施本科生“创新精英班”计划，2019 年招收学员 23 名，从二年级进入实验室开展科研创新活动，有力的提升了优秀本科生的培养水平。

(3) 打造全程导师阶梯式实践创新平台

“中心”本科生从入校开始实施本科生全程导师指导制度，以导师为中心为学生构建实践创新第一平台，让学生初步体验理论与实践相结合的乐趣。积极发展校内实习实训基地，充分发挥工程中心的实训作用效果，引入多条生产线资源，为学生深入感受企业车间，全面提升实践创新能力，提供了优越的平台基地。同时学校以“中心”和学院为依托的“省部共建食品营养与安全国家重点实验室”为学生创新实践，提供了更高层次的实践平台，2019年本科生54人参与发表学术论文30篇（SCI收录14篇），参与申请专利6项。

（4）完善“课程企业场景实习+企业实地驻场实习”的实践培养模式

食品专业是一应用性的学科，必须理论与实践课程相结合。2019年将技能实习的集中参观实习改为课程企业场景实习，对于食品工艺学、食品工厂设计、食品机械与设备等与实际结合紧密的课程增加参观实践环节，实习安排在校内实习基地或校外实习基地，实践内容再现企业实际生产场景，与课堂讲授内容结合，使教学过程切实做到理论联系实际；更加注重驻厂实习，四年级学生100%完成不低于30天的驻厂实习，实习报告除撰写实习内容，心得，还增加了车间平面布置图的CAD制图内容，显著增强了实习效果，也大大提高了学生的实践能力。

（5）构建多维度师资培养体系

人才培养的关键在于建设高水平师资队伍。学院鼓励教师进行海

外研修，截止 2019 年底学院具有一年以上海外学习经历的教学科研人员比例达到 80%以上，2019 年，学院为加强师资力量，先后中国农业大学、浙江大学等国内外知名高校引进年轻教师 4 人，也作为兼职教师充实到“中心”工作；为学习海外的实验室管理经验，2019 年派遣“中心”青年教师刘锐和王田心分别赴比利时根特大学和美国 UC Davis 学习，除进行科学研究外，还学习国外本科食品实验室的管理经验。为帮助青年教师成长，推动教学与科研经验“传帮带”，为每位新引进的年轻教师配备了教学指导导师，并建立教学督导制度，该政策使青年教师成长迅速，几乎全体青年教师均曾经指导本科生获得过各种创新创业大赛的奖项。

二、人才队伍建设

“中心”根据学校实验室建设的总体规划，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”师资队伍“十三五”发展规划，进行了师资队伍建设。

（一）队伍建设基本情况。

目前中心人员共 89 人，其中高级职称 45 人，占 50.6%；博士 55 人，占 61.8%。师资队伍中拥有全国优秀教师、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。2019 年“中心”人员在天津市优秀课程团队“食品技术原理核心课程群团队”、“生物技术基础和骨干课程教学团队”，以及“食品质量与安全专业教学团队”的培养下，通过教

改项目的实施训练以及“传帮带”等措施，使“中心”教师业务能力达到了极大提升。

（二）队伍建设的举措与取得的成绩等。

“中心”按照《天津科技大学教学实验技术岗位职责、年度考核办法》，制定了本“中心”实验人员的具体考核办法，具体内容包括：岗位要求和职责，以及具体的工作要求；以及不定期抽查实验安全、实验课前准备、实验示教规范性、课堂纪律、实验记录和试卷批改情况等内容，抽查结果与业绩考核挂钩。此外，还专门组织担任实验教学的教师开展实验教学专项评比活动，设立实验教学个人的专项表彰，王汝华、孔宇、滕安国三名老师被评为天津科技大学 2019 年度优秀实验员。

“中心”一方面加大人才引进力度，一方面加大现有人员的培养，对现有主持国家级项目，工程背景扎实，科研及教学业绩突出的教师，积极推荐在食品科学与工程及相关学科领域聘为硕士导师、申报天津市创新创业人才计划项目；对获得国家自然科学基金的青年教师，通过基金项目资助以及中心的导向性政策和资金支持，实现科研能力和水平的大幅度提升；实验室选派有潜力的青年教师到国外高校、科研机构留学或进行合作研究，提高研究起点和人才素质，使其在一些基础研究领域迅速与国外接轨，快速提升科学研究实力和水平。刘锐老师赴比利时根特大学学习，学习期间认真考察了大学食品加工实验室的开放实验管理方法，传回的资料为“中心”修定“创新工坊”实验规则提供了重要依据和参考。此外，2019 年“中心”青年教师获批

天津市特聘教授 1 人，天津市创新人才推进计划青年科技优秀人才 1 人，天津市“131”创新型人才培养工程第三层次人选 1 人，天津市科技特派员 6 人。

三、教学改革与科学研究

“中心”重视实验教学研究教学改革，实验教师和实验技术人员在完成教学工作前提下，积极参与各项教改与创新工作，2019 年重点以国际 IFT 认证和中国工程认证标准（食品学科）为抓手，进行“中心”运行的改革与实践，取得了较好的成绩。

（一）教学改革立项、进展、完成等情况。

1. 教学改革立项情况：

2019 年，“中心”教改项目“国家级食品科学实验教学示范中心建设模式、开放运行机制与管理体制创新研究与实践（2018JGYB026）”获天津科技大学“十三五”教育教学改革立项。

“中心”通过第四次工程教育专业认证和新版 IFT 国际审核认证，并获得认证证书。2019 年 12 月 24 日，教育部发布了《教育部办公厅关于公布 2019 年度国家级和省级一流本科专业建设点名单的通知》

（高教厅函[2019]46 号），依托“中心”提供实践平台的食品科学与工程专业获批国家级一流专业建设点。“1000 吨/日毛麦清理虚拟仿真实验项目”被认定为国家级虚拟仿真实验项目，“油脂精炼工艺虚拟仿真实验”今年被推荐为国家级项目，认定公示期间表现良好。

2. 教研教改项目进展、完成及获奖情况：

“中心”教师在承担实验教学任务的同时，不断探索实验教学规律，积极参与实验教学体系和实验教学方法的改革。在食品科学与工程一流本科专业建设中，以国际 IFT 认证标准和工程认证标准为抓手，优化了食品科学与工程学科实验课和实践课的部分授课内容，增加入了分析仪器在食品工艺实验的应用、工艺综合实验的在线检测、部分实验报告的英文图表表示、食品机械课程增加 2 学时拆装实验。以上内容的训练已经在 2019 届的毕业生得到了良好效果，有学生反馈，7 月刚入职啤酒生产企业，被安排硅藻土过滤车间，工作中提出使用砂滤和纤维膜过滤的方案被领导采纳，企业投入专项资金成立了膜过滤攻关小组。

在承担的天津科技大学教改项目“国家级食品科学实验教学示范中心建设模式、开放运行机制与管理体制创新研究与实践”中，收集国内外大学实验教学管理资料，目前已收集国外日本筑波大学、神户大学、东京工业大学，韩国釜山大学、美国得克萨斯州农工大学关于食品学科的资料，完成全部翻译工作，今后将汲取国外实验教学管理的先进教学理念和经验，改革现有实验教学管理体制和运行机制，使之有利于学生创新意识和创业能力的培养。

在承担的天津科技大学教改项目“工程教育认证背景下应用型创新人才培养模式学分制改革的研究与实践”中，按照学分制的要求，结合工程认证和 IFT 国际认证标准，再一次修定了食品科学与工程专业的认识实习、技能实习和食品工程课程设计的课程大纲，使学分制

要求得到更加细化，课程运行和评分可操作性强。

此外，2019 年出版“食品包装学”（陈野主编）教材 1 部；获批“大学生创新创业训练计划”国家级 4 项、市级 5 项；获批校级优秀毕业论文 6 篇；“食品技术原理核心课程群教学团队”获批天津市级教学团队、王俊平教授获得国家百千万人才工程并被授予“有突出贡献中青年专家”荣誉称号，王书军教授获得“全国优秀教师”称号。

（二）科学研究等情况。

2019 年，“中心”专、兼职人员新增科研项目共计 79 项，纵向 37 项，横向 42 项，开放基金 6 项。国家级项目 10 项，其中国家重点研发计划 1 项，国家自然科学基金 9 项；省部级纵向项目 14 项，其中天津市科技创新体系及条件平台建设计划 2 项，天津市农业科技成果转化与推广项目 2 项，天津市特派员项目 3 项等。获授权国家专利 5 件，其中发明专利 5 件。申请专利 42 件，其中发明专利 41 件，实用新型专利 1 件。到款科研经费总额 3168 万元。在国内外期刊上发表学术论文 120 余篇，其中 SCI 期刊收录论文 101 篇（1 区 43 篇、2 区 32 篇）。科研课题的研究成果部分转化为学生的实验项目，如：朱振元教授将其天津市自然科学基金重点项目“蛹虫草菌多糖合成关键酶及调控研究（16JCZDJC34100）”，改造成食用菌学的实验课“平菇液体菌种的制备”，使学生在课堂就受到了科研开发训练；横向项目“杏仁粉固体饮料开发”，其中使用压差式膨化机制备杂粮粉的设备转化为认识实习的教具，供同学拆卸实习了解设备的罐体结构和管路的布置方式。

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。

中心网址为：<http://sfzx.tust.edu.cn>，该域名指向：<http://spxy.tust.edu.cn/spkxsyszx/>。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。网站还拥有丰富的视频资源课程、购买的课程、微课程、慕课等课程资源。实现了“中心”所有实验分析仪器的网上预约，教师学生均可凭教师号或学生证号预约使用仪器，提高了仪器的使用效率。2019年“中心”建设了独立的国家级虚拟仿真项目“1000吨/日毛麦清理虚拟仿真实验项目”和市级虚拟仿真项目“油脂精炼工艺虚拟仿真实验”实验室，并且将仿真实验课列入了教学计划中，课后学生普遍反映似亲身经历去工厂生产的感觉，更加理解了课堂的知识。“微食尚”等4个微信公众号推文阅读达1.7万余次。中心安排专人负责信息更新与维护工作，并定期对管理人员进行网络管理与技术培训，持续提升人员信息化水平。

“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、轻工业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，教师通过学校VPN平台、科大微盘、校信通、实验室管理信息系统、资产管理系统等可以实现远程办公、存储文件、交

流互动、填写实验教学信息、实验设备及耗材管理等教学环节,教师总体信息化能力得到显著提升。“中心”借助学校的信息化管理平台也初步实现了整合多种网络接入模式、融合云应用信息化服务、进行大数据决策分析等适应现代信息化技术发展的能力和潜力。

(三) 开放运行、安全运行等情况。

1. 开放运行情况

为训练学生的实践动手能力, 并提高实验室和仪器设备的利用率, “中心”实行开放式运行模式。“中心”开放对象包括;(1) 本校食品科学类和生物工程类及相关专业学生及有兴趣在食品科学方面进行研究的校内外本科生;(2) 食品和生物类企业科研、专业技术人员(培训);(3) 中、小学生以及市民参观和实验。“中心”开放内容包括:(1) 基础性、综合性和研究性实验;(2) 学生参与教师的科研课题的实验;(3) 学生科研立项的实验;(4) 针对企事业单位的基础和专业实验技能培训;

“中心”所属的由学生自主管理和运行的食品“创新工坊”全面向全校学生开放, 2019年承办14项创新创业大赛活动, 学生在工坊内完成“创新创业”、“杜邦杯”、“天博食品杯”、“甜品大赛”等大赛的样品制作。2019年, 接待了北京师大天津附中、梅江中学、钢管中学、紫云中学、生态城中小学、四合庄中学、塘沽博才小学、天津二十五中学、天津自立中学和校友亲子夏令营等中小学团体十余

批，均有详细报道(如：<https://mp.weixin.qq.com/s/0t-toVQzLYK9HJ0tEkh38Q>等)。特别值得一提的是，2019年底，“中心”还接待了二十多位香港籍学生的食品制作体验，给香港同胞留下了良好的印象。

2. 安全运行情况

2019年“中心”运行平稳，在学校各部门的指导下，以定期检查为主线，以重点排查与突击检查相结合，做到各级部门之间日查、周查、月查和不定期检查的全覆盖，对消防安全、校舍安全、危险化学药品及废弃物管理、电气安全、特种设备安全、仪器设备安全进行全面监控。“中心”配合学院组织定期、不定期安全检查14次；实验室安全与卫生大排查活动2次；危化品及特种设备管理摸底专项排查1次；突击检查与不定期抽查10余次，联合校保卫处开展消防演习1次，认真组织开展“安全生产月”活动，积极进行消防安全培训，形成上下联动、密切协同，促进实验室安全形势持续稳定。

(四) 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

依托“中心”优势资源和社会影响力，“中心”接受国内外高校、企业及政府部门的专家领导参观和考察，并进行交流学习，先后有美国南卡罗莱娜州克莱姆森大学、加拿大农业和农业食品部、澳大利亚悉尼大学、日本神户大学、江南大学、浙江大学、中国农业大学、宁

夏科委、伊利集团和梅花集团等多所单位的同行来“中心”参观交流。2019年“中心”主办2次油脂精炼虚拟仿真软件培训和3次平台设备使用培训，且邀请国内外20余位专家来“中心”进行了学术讲座、交流洽谈与合作。通过举办如“天博”、“中饮协-康师傅战马杯”比赛也为同学们提供了一个与专业学者、企业行业专家面对面交流的机会，为同学们的如何进行产品创意指明了方向；此外，教师积极外出参加会议，并作大会报告，累计10人次，陈野教授参加2019国家级示范中心联席会年会做“创新创业大赛引领实践课程改革的探索”报告，其中的自主管理食品工坊的创新引领方式，在年会总结中列入推广方案。

2. 培养职业技能人才及开展科普服务工作

“中心”的资源不但对全校开放，同时对社会开放，接待国内外院校的来访和培训，为相关企事业单位提供技术服务。2019年8月举办一期“一带一路国家食品培训班干酪实习”，来自5个国家的共20余人参加，学员们不但学会了如何制作干酪，还喜欢上了科大的校园；“中心”继2018年为天津市经贸学校培训教师5名教师后，反映良好，2019年继续培训2名教师，进行了分析仪器使用、食品安全法规知识的培训。为津南区小站镇第六小学全体教师做食品营养与安全讲座、接受天津第四中学、天津人民广播电台“美食大世界”节目组织消费者、举办科大家属夏令营，小朋友来“中心”参观实践，亲自制作蛋糕、冰淇淋等，为市民普及宣传食品的科学知识。

3. 扩大“食品创新工坊”微信公众号的辐射面

开设“食品创新工坊”微信公众号（微信号：spcxgf），内容每天更新，2019 年增加健康知识栏目，每日进入公众号的人数超过 1 千人次以上，被同学们誉为“每天必浏览的科目”。很多已经毕业的校友反馈说“每天浏览工坊公众号已成为习惯”，学生家长也广泛使用这个公众号，说这个公众号好，为我们提供了科学的健康的知识，也知道了孩子学校的动态。公众号的建立，扩大了“中心”工作的辐射面和速度，也提高了“中心”的知名度。

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。

2019 年 12 月 19 日天津科技大学食品科学与工程专业获得 IFT 总部发来的新版 IFT 认证通过确认函，和 University of Wisconsin-Madison, University of Massachusetts, Cornell University、Rutgers University、University of Minnesota、UC Davis 等食品专业领域的国际名校一起，首批通过了该新标准体系的审核认证。天津科技大学食品科学与工程专业顺利通过 IFT 食品专业认证及之后的两次年度审核，并于 2019 年率先通过了 2018 版标准的国际认证，再次验证了天津科技大学食品科学与工程高等教育已达到国际先进水平。



2019年4月4日，教育部公布了2018年度国家虚拟仿真实验教学项目评审结果，我校食品工程与生物技术学院申报的“1000吨/日毛麦清理虚拟仿真实验”项目通过认定。2018年，全国共有186所高校的298个项目入选国家虚拟仿真实验教学项目，涉及23个学科领域。继2018年6月教育部公布首批105个国家虚拟仿真实验教学项目之后，教育部此次再次认定这一重量级教学项目。

食品学院获批国家级虚拟仿真实验教学项目

日期：2019-04-04 | 来源：国有资产与实验室管理处、食品工程与生物技术学院 | 作者：李雅璐 李文钊 孟少英 | 阅读次数：117

近日，教育部公布了2018年度国家虚拟仿真实验教学项目评审结果，我校食品工程与生物技术学院申报的“1000吨/日毛麦清理虚拟仿真实验”项目通过认定。

虚拟仿真实验教学项目是推进现代信息技术融入实验教学项目、拓展实验教学内容广度和深度、延伸实验教学时间和空间、提升实验教学质量和水平的重要举措，其建设成效是衡量高校创新人才培养质量的重要指标。教育部在2018年10月印发的《关于加快建设高水平本科教育全面提高人才培养能力的意见》（简称“新时代高教40条”）中再次指出，“推进现代信息技术与教育教学深度融合，建设1000项左右国家虚拟仿真实验教学项目，提高实验教学质量和水平”。2018年，全国共有186所高校的298个项目入选国家虚拟仿真实验教学项目，涉及23个学科领域。继2018年6月教育部公布首批105个国家虚拟仿真实验教学项目之后，教育部此次再次认定这一重量级教学项目。

（三）省部级以上领导同志视察示范中心的图片及说明等。

2019年12月4日，在“中心”及食品营养与安全国家重点实验室，市委常委、市委教育工委书记于立军听取了党建、科研等工作情况。他指出，作为国家重点科研教学创新平台，要突出党建引领，以党的政治优势带动提升核心竞争力，充分发挥技术和人才优势，拉长“长板”，补齐“短板”，结合企业需求，推动科技成果转化为生产力，服务区域社会经济发展。



(四) 其它对示范中心发展有重大影响的活动等。

2019年8月22日,在泰达校区逸夫楼318室召开了2019年“中心”指导委员会工作会议。参加代表陈野(天津科技大学食品科学实验中心主任)、张坤生(天津商业大学食品学院原院长)、陈树生(天津市食品研究所,总工程师),关文强(天津商业大学,示范中心主任)、何新益(天津农学院,食品系教授),以及王志伟(天津科技大学食品科学实验中心副主任)。会议代表听取“中心”主任的工作汇报,对汇报中提出的面向新工科的实验中心运行机制改革与实践的方案进行了讨论,并提出了积极的意见。

六、示范中心存在的主要问题

(1) 学生创新创业训练质量还需提高

为激发培养学生课外参与科研的热情、创新创业,提高学生的科学素养,在学校教务处、国资处的支持下,“中心”全面改造和提升了“创新工坊”的功能,各创新为开展学生创新实验的创造基本条件,已经完全可接纳多项大学生创新实验项目和大创计划、挑战杯项目的实施,但总体参加的人数还不理想,所以还要提高宣传力度,让每一位同学都投入到训练中来,获奖的人数还不够多,缺乏高级别的奖项;二是要加强指导教师队伍建设,在政策上、项目上和经费上向指导学生创新创业训练的教师倾斜,共同加强学生的创新创业训练,力争在2020年在各项大赛上取得佳绩。

(2) 加强实验教学的信息化建设

“中心”网站建设力度还需加强，网站内容的更新还不够及时。此外，“中心”电子教程还不足，不利于学生随时学习，因此要逐步增加可视化的实验教学电子教程，以加深学生对基本科学原理的理解和掌握。已建设的虚拟仿真平台“毛麦清理虚拟仿真实验”和“油脂精炼工艺虚拟仿真实验”与参训学生的互动形式还不够多。

七、所在学校与学校上级主管部门的支持

2017年，学校出台了《天津科技大学国家级实验教学示范中心运行管理实施细则的通知》，成立了天津科技大学实验教学示范中心建设和运行管理委员会，对“中心‘十三五’规划”进行了审议和业务指导，明确了建设目标，保证了对“中心”的持续经费投入和运行中的业务指导；同时在教师上岗聘任的人事制度上出台特殊政策，保证了“中心”教师队伍的优秀和稳定。以上有效地保证了“中心”本科实验教学质量的提高。

八、下一年发展思路

2020年“中心”将根据发展规划及教学体系和实验室建设现状，整合各种资源，进一步加强示范中心的建设。2020年“中心”将以信息化建设为主，硬件设备建设为辅，重点进行面向新工科运行机制的改革。

(1) 优化实验课程内容，在保持经典实验内容同时将最新科研成果融入到实验教学内容中，如增加加工过程的在线检测、食品原材料的物化分析，不断完善和更新实验教学内容，保持实验教学内容的

先进性。

(2) 完善食品加工工程实训基地建设，修复和更新一批工程实践设备，结合工程实训开设工厂场景仿真性实验，使学生在课余不受时空限制地了解更多的实验教学项目，提高学生发现问题和解决问题的能力，并完成自测和自评；

(3) 科研成果转化实验教学内容和实验教学装置。继续积极将科研成果转化实验教学资源，在食品工艺实验课程中增加自行设计实验装备的内容，使实验教学与科学研究互动，促进实验教学内容不断更新，实验装备水平提升。

(4) 加强实验教材体系建设，逐步进行实验教材数字化工作，构成电子教材和网络资源为集中配套的实验教材体系；使得实验教学内容和理论教学内容既相互衔接，又具有一定特色和独立性。

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 2019 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	http://sfzx.tust.edu.cn				
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 ²	设备总值	8168.6 万元	设备台数	5581 台
经费投入情况	目前累计投入 6200 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	320 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	教学专职	博士	博导
2	吕晓玲	女	1960	正高	示范中心副主	教学专职	硕士	博导

					任			
3	王志伟	男	1979	副高	示范中心副主任	教学专职	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	汪建明	女	1972	正高	示范中心副主任	专职教学	博士	博导
5	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，天津市教委优秀青年教师项目获得者
6	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
7	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
8	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
9	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

10	王艳萍	女	1962	正高		兼职教学	博士	博导，海河学者特聘教授
11	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
12	方国臻	女	1966	正高		兼职教学	博士	博导，海河学者特聘教授
13	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
14	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
15	刘亚青	女	1974	正高		兼职教学	博士	博导，海河学者特聘教授
16	郭庆彬	男	1986	高级		兼职教学	博士	天津市千人计划人才
17	张泽生	男	1956	正高		兼职教学	博士	博导
18	王昌禄	男	1960	正高		兼职教学	硕士	博导
19	胡爱军	男	1968	正高		教学专职	博士	高校骨干教师科技特派员
20	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
21	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”
22	胡云峰	女	1966	正高		教学专职	硕士	

23	于景华	男	1966	正高		专职教学	博士	
24	陈勉华	女	1968	正高		兼职教学	硕士	
25	王丽霞	女	1966	正高		兼职教学	硕士	高校骨干教师 科技特派员
26	赵江	男	1963	正高		教学 专职	学士	高校骨干教师 科技特派员
27	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
28	李昌模	男	1971	正高		教学 专职	博士	
29	王稳航	男	1977	副高		教学 专职	博士	高校骨干教师 科技特派员
30	李文钊	女	1970	副高	食品 学院 副院 长	教学 兼职	博士	
31	刘常金	男	1969	副高		教学 专职	博士	高校骨干教师 科技特派员
32	郭红莲	女	1971	副高		教学 专职	博士	
33	刘冰	女	1979	副高		教学 专职	博士	
34	侯丽华	女	1974	副高		教学 专职	博士	
35	王浩	男	1979	副高		教学 专职	博士	天津市教委优 秀青年教师项 目获得者
36	王芳	女	1975	副高		专职教学	博士	高校骨干教师 科技特派员
37	刘清岱	男	1975	副高		专职教学	博士	
38	刘霞	女	1976	副高		专职教学	博士	高校骨干教师 科技特派员
39	生威	女	1980	副高		专职教学	博士	
40	李静	女	1975	副高		专职教学	博士	
41	姜余梅	女	1975	副		专职	博	

				高		教学	士	
42	李风娟	女	1983	副高		专职教学	博士	天津市“131”创新型人才培养工程第二层次人选
43	王玉荣	男	1976	副高		专职教学	硕士	
44	王旭	男	1983	副高		专职教学	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
45	陆昶	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
46	张津凤	女	1963	副高		专职技术		
47	姚秀铃	女	1964	副高		专职技术		
48	郑捷	女	1972	副高		专职技术	硕士	
49	张颖	女	1978	副高		专职技术	硕士	
50	高辉	男	1962	副高		专职技术	学士	
51	段振娟	女	1978	副高		专职技术	博士	
52	王金菊	女	1982	副高		专职技术	硕士	
53	张焱	男	1979	中级		专职教学	博士	
54	李贞景	男	1980	中级		专职教学	博士	
55	张芹	女	1981	中级		专职教学	硕士	
56	刘锐	女	1986	副		专职	博	

				高		教学	士	
57	李萍	女	1985	中 级		专 职 教 学	博 士	
58	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
59	李超	男	1983	中 级		专 职 教 学	博 士	天津市“131” 创新型人才培 养工程第三层 次
60	程代	男	1987	中 级		专 职 教 学	博 士	
61	郭峻	男	1983	中 级		专 职 教 学	博 士	
62	李红娟	女	1987	中 级		专 职 教 学	博 士	
63	孟德梅	女	1987	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
64	杨瑞	男	1987	中 级		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
65	王田心	男	1985	中 级		专 职 教 学	博 士	
66	耿伟涛	男	1985	中 级		专 职 教 学	博 士	
67	武淑芬	女	1985	中 级		专 职 教 学	博 士	
68	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
69	李书红	女	1984	中 级		专 职 教 学	博 士	
70	李洪波	女	1986	中		专 职	博	

				级		教学	士	
71	曹汝鸽	女	1987	副高		专职教学	博士	
72	路来风	男	1988	中级		专职教学	博士	
73	乔丽萍	女	1987	中级		专职教学	博士	
74	杨晨	女	1986	中级		专职教学	博士	
75	隋文杰	女	1988	中级		专职教学	博士	
76	朱巧梅	女	1991	中级		专职教学	博士	
77	金艳	女	1990	中级		专职教学	博士	
78	高霞	女	1987	中级		专职教学	博士	
79	郑国强	男	1975	副高		专业技术	博士	
80	滕安国	男	1982	中级		专业技术	硕士	
81	陈文	男	1984	中级		专业技术	硕士	
82	孔宇	男	1986	初级		专业技术	硕士	
83	韩冉	女	1989	初级		专业技术	硕士	
84	王汝华	男	1989	初级		专业技术	硕士	
85	齐颖	男	1988	初级		专业技术	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	

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	2018.9-2021.7

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	男	1952	高级工程	委员	中国	天津食	企业专	1

	生			师			品研究 所有限 公司	家	
--	---	--	--	---	--	--	------------------	---	--

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	2016	214	19905
2	食品质量与安全	2016	62	5750
3	生物技术	2016	48	4260
4	食品科学与工程	2017	224	1620
5	食品质量与安全	2017	63	1340
6	生物技术	2017	58	4360
7	生物工程	2017	105	3600
8	制药工程	2017	60	1950
9	食品科学与工程	2018	228	7360
10	食品质量与安全	2018	67	2880
11	生物技术	2018	57	2600

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	159 个
年度开设实验项目数	152 个
年度独立设课的实验课程	17 门
实验教材总数	11 种
年度新增实验教材	1 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	37 人
学生发表论文数	30 篇
学生获得专利数	6 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	以工程教育认证为导向的工科专业建设改革实践与推广	津教科规办函[2016]1号	汪建明	刘雁红、张民、李文钊、任改莲、王琳、谢蕴江、刘胜斌、李书红、王利国、周家萍	2016-2020	0.6	a
2	应用布鲁姆教学目标分类法培养学生解决“复杂工程问题”能力研究	津教科规办函[2016]1号	李红娟	王琳、谢蕴江、刘胜斌、李洪波、李超、李书红、王利国	2016-2020	0.6	a

3	国家级食品科学实验教学示范中心建设模式、开放运行机制与管理体制创新研究与实践	2018J GYB02 5	陈野	李书红, 王利国, 刘盛斌, 王志伟, 汪建明, 吕晓玲	2018-2020	0.8	a
4	工程教育认证背景下应用型创新人才培养模式学分制改革的研究与实践	2018J GZD01 1	汪建明	张民, 刘锐, 王利国	2018-2020	1.5	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	多胁迫条件诱导酱油中植物乳杆菌调控脂肪醛转化的分子机制	3197 2194	赵国忠	降升平, 刘金玉, 齐颖, 冯宜旭, 李晶晶, 邝格灵, 王一斐	2019-2023	58	a
2	乳脂肪球微观结构对乳脂肪氧化稳定性的影响及作用机制	3190 1650	姚云平		2019-2022	23	a
3	笼形铁蛋白-多糖载运食源多酚的稳态化体系构建及其吸收调控机制	3197 2067	杨瑞	刘锐, 董春明, 刘玉茜, 陈盛楠, 刘梦着, 田婧, 马秋琛	2019-2023	58	a
4	基于主-辅模板协同分子拥挤效应的仿生功能材料的特异性识别与分离机理研究	3197 2147	潘明飞	方国臻, 刘冰, 陆畅, 钱坤, 韩冉, 顾颖, 李诗洁, 尹宗佳, 马天宇	2019-2023	58	a
5	阪崎克罗诺杆菌抵御干燥环境的机制研究	3197 2167	杜欣军	朱东东, 申紫林, 张金雨, 黄保嘉, 亢佳凯, 陈雯玉,	2019-2023	57	a

				黄亚萍			
6	麦麸膳食纤维高固发酵制备过程的多尺度分析与调控	3197 2012	刘锐	张民, 隋文杰, 李茜, 崔婷婷, 吴剑夫, 胡蕾, 郭佳敏, 颜蕾, 徐少青	2019-2023	58	a
7	受体介导的金纳米复合物靶向阻断及光热杀灭猪伪狂犬病病毒研究	3190 2304	杜婷		2019-2022	24	a
8	白黄链霉菌帕马霉素的合成调控及拮抗黄曲霉机理研究	3197 2177	王昌禄	李贞景, 路来风, 刘欢欢, 刘春静, 王博, 杨明冠, 王旭锋, 李淑华, 张静	2019-2023	58	a
9	天津市水稻现代产业技术体系-创新团队	ITTR RS20 1800 8	王芳		2019-2020	10	a
10	鲜食黄花菜保鲜技术研究及装备开发	2019 BFF0 2004	陈野	李书红, 李昌模, 张一夫	2019-2020	118	a
11	干制黄花菜高效日晒关键技术研究及装备开发	2019 BFF0 2004 -2	陈野	李书红, 张宁, 张一夫, 陈玥	2019-2021	77	a
12	休闲类黄花菜食品生产技术研究及压差膨化设备的开发	2019 BFF0 2004 -4	李书红	陈野, 邢鸿雁, 李昌模	2019-2021	15	a
13	植物油中白藜芦醇检测标准的制定	2019 -25	李昌模		2019-2021	4	a
14	膳食纤维加工与功能营养新平台的构建与研究	19PT SYJC 0004 0	郭庆彬	王书军, 康继, 于璟琳, 周家萍, 李贞景, 王昵霏, 王绍伟, 贾格格, 肖星月, 甄文启	2019-2021	150	a
15	现代设施农业土传病害生物控制技术示范与成果转化	2019 0127 0	路来风	王昌禄, 李凤娟, 乔丽萍, 杨明冠, 李淑华, 冀丽凤, 魏占海, 黄永秋, 郑志高, 郑志月	2019-2022	20	a
16	新型抗菌剂研发平	19PT	樊振川	孟德梅, 董春明,	2019-2021	150	a

	台的构建与研究	SYJC 0005 0		刘莹,李荣超,李文娟,孙圣楠			
17	功能性乳基配料加工关键技术研究及产品创新开发	2017 YFE0 1318 00	于景华		2019-2022	80	a
18	全谷物杂粮面条生产技术及设备开发	19YF HBQY 0002 0	李书红	陈野,邢鸿雁,刘思彤,张一夫,桑亚新,宋国飞,季洪昌,陈桂芸,陈玥,曲子涵	2019-2021	80	a
19	高效抗菌肽产品的研发及其在无抗养殖和绿色种植中的应用研究	I9YF SLQY 0010 0	孟德梅	樊振川,曹云鹤,仇燕,黄亚丽,董春明,李荣超	2019-2021	50	a
20	食品中痕量危害因子仿生及生物传感检测及增效机制研究	19JC TPJC 5270 0	潘明飞	马晓星,尹宗佳,马天宇,杨晶莹,刘凯欣	2019-2021	5	a
21	蛋白质-多糖-多酚复合添加对常温面食制品品质及储藏期的影响研究	19JC TPJC 5090 0	杨瑞	王德生,刘金光,陈盛楠,刘梦肴,田婧	2019-2021	5	a
22	生活中的果蔬保鲜趣味科普资源包的开发	19KP XMRC 0007 0	刘霞	李媛,王婷,刘昆	2019-2020	10	a
23	互联网+食品安全——从食品色变趣味科普实验开始	19KP HDRC 0012 0	乔丽萍	刘霞,路来风	2019-2021	5	a
24	酶解发酵法处理豆渣制备豆渣衍生品的研究应用	18ZX YENC 0009 0	汪建明	汪建明,王炳懿	2018-2020	70	a
25	马奶酒样乳杆菌基因编辑系统的构建及其糖基转移酶基因功能研究	3180 1514	耿伟涛	耿伟涛,王艳萍,王金菊,赵婧琦,王进,王一玮	2018-2021	23	a
26	卵黄高磷蛋白磷酸肽调控生物矿化的	3180 1568	张晓维	张晓维,刘会平,张焱,滕安国,孙	2018-2021	24	a

	功能位点和构效关系研究			娜新,刘少娟,刘凯			
27	基于对脑型肌酸激酶的抑制作用研究 食源铝致神经元能量代谢障碍的	3180 1453	程代	程代,王俊平,张馨予,于筠,汪雪睿,唐金蕾	2018-2021	22	a
28	生物质汽爆过程水热耦合迁移规律及其协同作用机制的研究	2180 8171	隋文杰	隋文杰,王冠华,霍丹,张颖,胡蕾,周梦佳,肖影	2018-2021	25	a
29	筑波链霉菌产他克莫司的代谢调控机制解析及定向改造	3180 0072	刘欢欢	刘欢欢,李贞景,杨明冠,王昵霏,薛意斌,刘妍,李淑华	2018-2021	25	a
30	多价态人乳寡糖糖簇衍生物对抗生素耐药菌多元靶点抗吸附性抑制的研究	2180 7079	王帅	王帅,刘清岱,杨明,于鹏程,王楠楠,张雪	2018-2021	27.5	a
31	lncRNA AOANCR 在蓝光信号调控红曲霉次级代谢中的作用研究	3180 1519	杨华	杨华,李贞景,杨明冠,徐晗,李淑华	2018-2021	25	a
32	作为营养载体的燕麦蛋白-多糖复合凝胶微球的形成机理及控释机制		杨晨	杨晨,汪建明,王潇,李倩倩	2018-2021	10	a
33	一种新型 Mytichitin-CB 抗菌肽的高效制备及在海水鱼细菌性病害防治中的应用	18JC TPJC 5400 0	孟德梅	孟德梅,胡金城,李文娟,孙雪晴,石林玥	2018-2019	5	a
34	新型糖蛋白复合乳化剂的结构及乳化机理研究	18JC YBJC 4420 0	郭庆彬	郭庆彬,李贞景,刘欢欢,王昵霏,王绍伟	2018-2021	10	a
35	泥鳅肌原纤维蛋白质的提取及性质与结构研究	18JC TPJC 5670 0	胡爱军	胡爱军,郑国强,朱晓芳,闫海云,于辉,王晓艺	2018-2019	5	a
36	天津科技大学低脂营养健康食品中俄联合研究中心建设	18PT ZWHZ 0008	周中凯	周中凯,张民,吴涛,Victor Fersht,Valenti	2018-2021	25	a

	-1	0		na IVANOVA, 刘锐, 王帅			
37	食品加工过程营养与安全品质控制技术研究与平台建设	18ZY PTJC 0002 0	刘继锋	刘继锋, 王书军, 方国臻, 杜欣军, 刘亚青, 韩爱玲, 郝思佳	2018-2019	200	a
38	天津科技大学低脂营养健康食品中俄联合研究中心建设-2	18PT XWHZ 0008 0	张民		2018-2021	25	a
39	番荔枝贮藏过程中品质营养变化与糖代谢相关性及其调控研究	3187 1791	朱振元	朱振元, 任圆圆, 刘清岱, 高辉, 郑国强, 宋巧英, 潘立超, 刘春宇, 武凌然	2018-2022	60	a
40	MAPK 级联途径元件响应生防酵母/细胞壁组分诱导调控番茄果实抗性反应的机制研究	3180 1602	郭峻	郭峻, 陆旻, 李萍, 胡楠, 李佳祺, 赵润民	2018-2021	24	a
41	应用技术与开放		张民		2018-2020	30	a
42	麦麸生物加工及食品化利用技术与示范		张民		2018-2020	60	a
43	中性人乳寡糖对肠道菌群影响的机制研究	18JC QNJC 1500 0	王帅	王帅, 张民, 刘清岱, 崔婷婷, 于鹏程, 杨明	2018-2021	6	a
44	国家特殊支持计划(万人计划)		张民		2018-2020	80	a
45	果蔬预冷技术规范	1818 2130 1092 3710 16	李喜宏		2018-2019	7	a
46	食品安全快速检测新方法新平台的构建与研究	18PT SYJC 0013 0	刘亚青	刘亚青, 陶占辉, 李萍, 刘冰, 林晓东, 王田林, 赵旻阳	2018-2019	250	a
47	阪崎克罗诺杆菌耐干燥因子的筛选及	18JC ZDJC	杜欣军	杜欣军, 李萍, 柳海宾, 樊宇飞, 黄	2018-2021	20	a

	耐干燥机制研究	3430 0		亚萍,宋佳蓉			
48	新型防御素 PaDef 的分子改良、抗菌机制及其在食品防腐保鲜中的应用研究		樊振川	樊振川,孟德梅,刘雁霞,吕玉洁,石林玥,李文娟,孙雪晴	2018-2021	20	a
49	多场耦合改性膳食纤维干预胆碱代谢的研究	18JC ZDJC 3420 0	张民	张民,吴涛,王帅,李茜,胡蕾,苏昊	2018-2021	20	a
50	磁性壳聚糖纳米纤维诱噬体系构建与抗菌分子机制	18JC QNJC 1460 0	杨维巧	杨维巧,李喜宏,蒋佳男	2018-2021	5	a
51	特色杂粮功能食品加工关键技术及工业化示范		赵国忠		2018-2020	22.5	a
52	泥鳅深加工及副产物利用的技术开发与应用研究	17ZX YENC 0014 0	郑捷		2018-2020	15	a
53	麦芽虫草多糖面粉制备关键技术集成及产业化		朱振元		2018-2020	40	a
54	食品霉变环境影响因素的智能化实时监测预警技术研究	2017 YFC1 6008 03	方国臻	方国臻,姚云平,刘雁红,张咚咚,齐颖,党梦,刘畅,王小慧,张继翔,林颖雪,田炎炎,刘淼,曹艺川,陈亚立	2018-2021	339	a
55	天津市水稻现代产业技术体系--创新团队	ITTR RS20 1800 8	王芳	王芳,王汝华,王志伟,郑国强,张芹,李肖肖,展兆敏,王喆	2018-2020	20	a
56	现代产业技术体系-林果-果品加工岗位		汪建明	胡云峰,陈君然,汪建明,胡晗艳	2018-2020	40	a
57	基于 zein 自组装的纳米营养递送粒子的制备及性能研	2017 KDYB 01	李书红	陈野,高昂,陈桂芸,魏瑞	2017-2020	6	a

	究						
58	红曲源脂肪酶抑制剂靶向制备及抑制机理	2017 KDYB 04	武淑芬	陈勉华, 李凤娟, 彭鑫, 杨明冠, 奚星平, 张琴	2017-2020	6	b
59	植物乳杆菌 BC299 免疫调节活性及其机理研究	2017 KDYB 03	李超	李超, 王艳萍, 梁增澜, 邢竹青, 潘硕, 侯旭彤	2017-2020	6	b
60	基于高分子聚合物理论对切达干酪蛋白聚合机制及流变学特性研究	2017 KDYB 05	李红娟	李洪波, 于景华, 张瑞明, 渠雪娜	2017-2020	6	b
61	铁蛋白可逆变性-复性效应诱导的蛋白-多酚相互作用及复合物构建机制研究	2017 KDYB 02	杨瑞	刘玉茜, 张玲玲, 马建飞, 马秋琛	2017-2020	6	b
62	耐盐酵母安全生物育种及其酱油产品安全控制	17YF ZCNC 0046 0	侯丽华	吴子健, 周家萍, 石磊, 王芑, 王哲, 孟梦	2017-2020	50	a
63	冷敏果蔬采后温阶介导 ACDH 抑控膜脂相变的分子机理研究	17JC DJC3 4300	刘霞	李喜宏, 任艳萍, 姜云斌, 李利梅, 张彪	2017-2020	20	a
64	植物免疫受体 Lectin 调控果实专性化抗病的机制研究	17JC QNJC 1430 0	路来风	陈勉华, 李贞景, 林琳, 顾晓月, 张亚丽	2017-2020	6	a
65	食品中有害物黄曲霉毒素表面等离子体共振免疫增敏传感分析与机理研究	17JC QNJC 1480 0	潘明飞	王俊平, 刘冰, 陆昉, 云雅光, 徐龙华, 顾颖, 温文君, 李诗洁	2017-2020	6	a
66	精氨酸酶在 MeJA 调控双孢蘑菇采后品质中的作用解析	17JC QNJC 1440 0	孟德梅	杨瑞, 张亚璇, 刘庆艳, 刘雁霞	2017-2020	6	a
67	天津两种优势鱼种中餐工业化调理食品加工关键技术的开发与应用	2017 0408 0	胡爱军	郑捷, 郜申红, 李璐, 程雯雯, 杨育迪	2017-2019	20	a

68	食品有害物监控技术公共服务平台	17PT GCCX 0023 0	王俊平	潘明飞, 李昌模, 张燕, 方国臻, 李诗洁, 温文君, 赵鹏	2017-2020	100	a
69	食品组分相互作用机制及其对食品品质与营养功能吸收的影响	2017 YFD0 4002 05	王书军	于璟琳, 赵鹏, 李培燕, 郭鹏	2017-2020	330	a
70	果蔬产地商品化处理技术及装备研发示范	2017 YFD0 4013 05	李喜宏	乔丽萍, 张云川, 李子明, 蔡智勇, 程勤阳, 孙洁, 王希卓, 刘海东, 李托平, 李淑荣, 郝义, 叶先明, 刘斌, 班兆军, 姜含露, 孙静	2017-2020	583	a
71	小反刍兽疫一次性侵染毒株构建研究	2017 YFD0 5009 02	孟德梅	刘雁霞, 王华东	2017-2020	30	a
72	黑枸杞等果汁加工关键技术研究	2017 YFD0 4007 04-3	杜欣军	李文钊, 王冬洁, 阮美娟	2017-2020	48	a
73	天然辛香食材与食品风味品质形成关系及加工适用性	2017 YFD0 4001 06-0 2	张民	刘锐, 吴涛, 刘雁红, 隋文杰, 孙婵婵, 李茜, 运立媛, 崔婷婷, 杨光, 齐翠萍, 杨明	2017-2020	68.49	a
74	中空玉米醇溶蛋白/壳聚糖纳米营养递送体系的构建及体外释放机理研究	3170 1526	李书红	陈野, 董爽, 陈桂芸, 陈玥	2017-2020	24	a
75	基于金属增强荧光原理快速检测食源性致病菌新方法的研究	2177 5108	刘亚青	陶占辉, 尹晋津, 李萍, 邓健康, 林晓东, 高金婷	2017-2021	77.24	a
76	基于酶促交联与渗透机制的胶原蛋白-纳米纤维素互穿	3177 1994	王稳航	温洋兵, 滕安国, 郑国强, 吴晓萌, 王晓, 王	2017-2021	60	a

	聚合物网络(IPN)			雅南, 张小微, 高贵贤, 王亚斌			
77	食品热加工过程中 α -二羰基化合物 对麦谷蛋白的修饰 作用及机理研究	3177 2095	王硕	董璐, 胡楠, 韩 中惠, 石磊, 陈 珊, 张顺扬, 牛 治燕	2017-2021	60	a
78	番茄微小核酸 miR156 与 JAZs 耦 合抗灰霉病机制研 究	3170 1668	路来风	李凤娟, 乔丽 萍, 张亚丽, 谢 彩梅, 赵晓萌	2017-2020	24	a
79	黑蒜粉工业化生产 及其产品应用技术 研究	2017 KDZD 02	吴涛		2017-2020	20	a
80	基于聚酰胺-胺树 状分子的增敏仿生 及生物传感检测食 品中黄曲霉毒素研 究	2017 KDZD 01	潘明飞	王俊平, 刘冰, 钱坤, 云雅光, 顾颖, 李诗洁, 温文君, 王亚 楠, 杨晶莹	2017-2020	20	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	一种环保低成本营养黄豆酱的制备方法	ZL 201510355705.X	中国	侯丽华, 王 春玲, 张 静, 郭琳	发明专利	独立完成
2	一种秀丽隐杆线虫高尿酸模型的构建方法及应用和该构建方法的筛选方法	ZL 201610318064.5	中国	李贞景, 王 昌禄, 李 志, 熊春 福, 陈勉 华, 李风 娟, 武淑芬	发明专利	独立完成
3	一种油脂中缩水甘油酯的检测方法	ZL201610839802.0	中国	李昌模, 王 蕊, 王冠 华, 王硕	发明专利	独立完成
4	一种高特异性苯醚甲环唑多	ZL 201510823454.3	中国	刘冰, 冯久 慧, 王硕	发明专利	独立完成

	克隆抗体的制备方法					
5	一种生湿面制品改良剂及应用	ZL201510864330. X	中国	刘锐, 张民, 史春悦, 吴涛	发明专利	独立完成
6	一种快速评估食品中铝元素含量的即用型试纸及其使用方法和应用	ZL201610265857. 5	中国	程代, 王春玲, 侯丽华, 王冬洁, 黄健宇, 刘青润, 李想	发明专利	独立完成
7	一种速食五谷杂粮粥及制备方法	ZL201510394087. X	中国	吴涛, 罗新也, 李麟波, 冉淼, 金屹昭, 张民, 刘锐	发明专利	独立完成
8	一种快速发酵鲜味突出的海鲜发酵酱油的制备方法	ZL 201610409004. 4	中国	侯丽华, 詹春阳, 程代, 王春玲	发明专利	独立完成
9	一种含赤藓糖醇的低热量无糖硬糖及其制备方法	ZL201510819135. 5	中国	李文钊, 吴静, 刘晓宇, 韩颖, 孔宇, 阮美娟	发明专利	独立完成
10	一种紫苏椰果悬浮饮料及其制备方法	ZL201610479614. 1	中国	李文钊, 余平莲, 袁璐, 徐雅琴, 王未, 吴静, 阮美娟	发明专利	独立完成

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	农学专业学位硕士研究生案例教学模式探讨——以食品新产品开发课程为例	李红娟,刘胜斌,于景华	中国轻工教育	/2, 79-82	教学改革论文	教学研究
2	Altered short chain fatty acid profiles induced by dietary fiber intervention regulate AMPK levels and intestinal homeostasis	李茜,陈海霞,张民,吴涛,刘锐	Food & Function	7174-7187	SCI	学术论文
3	Potential correlation between dietary fiber-suppressed microbial conversion of choline to trimethylamine and formation of methylglyoxal	李茜,陈海霞,张民,吴涛,刘锐,张泽生	Journal of Agricultural and Food Chemistry	13247-13257	SCI	学术论文
4	Review on the stability mechanism and application of water-in-oil emulsions encapsulating various additives	朱巧梅,潘仪君,贾鑫,郇金龙,张民,殷丽君	Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety	1660-1675	SCI	学术论文
5	Hydrothermal deglycosylation and deconstruction effect of steam explosion: application to high-valued glycyrrhizic acid derivatives from liquorice	隋文杰,周梦佳,许怡,王冠华,赵欢,吕晓玲	Food Chemistry	125558	SCI	学术论文
6	Rapid enrichment of peptides with calcium-chelating capacity and characterization of physical chemical properties	武淑芬,齐崴,王跃飞,苏荣欣,何志敏	Acta Alimentaria	暂无	SCI	学术论文
7	Abundance of probiotics and butyrate-production microbiome manages constipation via short-chain fatty acids production and hormones secretion	庄敏,尚文婷,马秋琛,Padraig Strappe,周中凯	Molecular Nutrition & Food Research	1-41	SCI	学术论文
8	Impact on the nutritional attributes of rice bran	刘玉茜,P. Strappe,周	Critical Reviews in	2458-2466	SCI	学术论

	following various stabilization procedures	中凯,C. Blanchard	Food Science and Nutrition			文
9	Attenuation of metabolic syndrome in the ob/ob mouse model by resistant starch intervention is dose dependent	王安琪,刘敏,商文婷,刘金光,戴真,Padraig Strappe,周中凯	Food & Function	7940-7951	SCI	学术论文
10	Regulation of hyperglycemia in diabetic mice by autolysates from beta-mannanase-treated brewer's yeast	周中凯,张伯溪,杨星月,商文婷,马秋琛,Padraig Strappe	Journal of the Science of Food and Agriculture	6981-6988	SCI	学术论文
11	Fabrication, structure, and function evaluation of the ferritin based nanocarrier for food bioactive compounds	刘玉茜,杨瑞,刘金光,孟德梅,周中凯,张玉玉,Chris Blanchard	Food Chemistry	125097	SCI	学术论文
12	Poly(lactic Acid (PLA) Modified by Polyethylene Glycol (PEG) for the Immobilization of Lipase	李书红,赵爽,侯雅洁,陈桂芸,陈野,张振亚	Applied Biochemistry and Biotechnology	1-15	SCI	学术论文
13	Antioxidant and cytotoxic activities of distillates purified by means of molecular distillation from ginger extract obtained with supercritical CO2 fluid	王丽霞,赵文华,陆艺菲,王晨旭	Chemistry and Biodiversity	1-14	SCI	学术论文
14	Properties of polysaccharides and glutamine transaminase used in mozzarella cheese as texturizer and crosslinking agents	李红娟,刘燕,孙颜君,李洪波,于景华	LWT-Food Science and Technology	411-416	SCI 收录的论文	学术论文
15	Cross-linking and film-forming properties of transglutaminase-modified collagen fibers tailored by denaturation temperature	程珊,王稳航,李玉,高贵贤,张凯,周敬阳,吴子男	Food Chemistry	527-535	SCI 收录的论文	学术论文

16	Novel regeneration and utilization concept using rich chemical absorption solvent as a carbon source for microalgae biomass production	宋春风, 邱怡婷, 谢美莲, 刘洁, 刘清涟, 李书红, 孙璐昌, 王凯亮, Yasuki Kansha	Industrial & Engineering Chemistry Research	11720-11727	SCI 收录的论文	学术论文
17	A cold-water soluble polysaccharide isolated from <i>Grifola frondosa</i> induces the apoptosis of HepG2 cells through mitochondrial passway	陈沛, 刘会平, 纪海玉, 孙娜新, 冯莹莹	International Journal of Biological Macromolecules	1232-1241	SCI 收录的论文	学术论文
18	Omics-based analyses revealed metabolic responses of <i>Clostridium acetobutylicum</i> to lignocellulose-derived inhibitors furfural, formic acid and phenol stress for butanol fermentation	刘欢欢, 张静, 袁健, 江小龙, 蒋玲艳, 赵广, 黄笛, 刘斌	Biotechnology for Biofuels	1-20	SCI 收录的论文	学术论文
19	Proteinase and glycoside hydrolase production is enhanced in solid-state fermentation by manipulating the carbon and nitrogen fluxes in <i>Aspergillus oryzae</i>	赵国忠, 丁莉莉, 潘志辉, 孔德华, Hadiatullah Hadiatullah, 樊振川	Food Chemistry	606-613	SCI 收录的论文	学术论文
20	Effect of high oxygen pretreatment of whole tuber on anti-browning of fresh-cut potato slices during storage	刘霞, 王婷, 陆玉卓, 杨倩, 李媛, 邓旭东, 刘莹, 杜欣如, 乔丽萍, 郑家轩	Food Chemistry	125287	SCI 收录的论文	学术论文
21	Reduction of aging-induced oxidative stress and activation of autophagy by bilberry anthocyanin supplementation via the AMPK-mTOR signaling pathway in aged female rats	李静, 赵润田, 赵欢, 陈桂芸, 蒋雨涵, 吕晓玲, 吴涛	Journal of Agricultural and Food Chemistry	7832-7843	SCI 收录的论文	学术论文
22	Purification and characterization of a new	孙朋朋, 任园园, 郑捷, 胡	Journal of Chemistry	1-12	SCI 收	学术论

	lectin from loach skin mucus	爱军			录的论文	文
23	Changes in nutrition and related enzymes of <i>Annona squamosa</i> during storage based on carbohydrate analysis	任圆圆,董浩迪,王鹤颖,王晓婷,代姝函,王淮旭,王萱萱,朱振元	Journal of Food Processing and preservation	1-12	SCI收录的论文	学术论文
24	一种新型抗菌肽 Hydramacin-1 在毕赤酵母中的重组表达、纯化及其抗菌活性	孟德梅,石林玥,李文娟,孙雪晴,郭雅君,贾雪霞,樊振川	天津科技大学学报	22-29	全国核心期刊	学术论文
25	不同支链比例玉米淀粉脱支重结晶后的组分变化	王志伟,王喆,周中凯	食品工业科技	66-70	全国核心期刊	学术论文
26	Konjac glucomannans attenuate diet-induced fat accumulation on livers and its regulation pathway	尚文婷,李浩霞,Padraig Strappe,周中凯,Chris Blanchard	Journal of Functional Foods	258-265	SCI收录的论文	学术论文
27	汽爆及发酵处理对藜麦秸秆挥发性风味物质的影响	张慧玲,王志伟,周中凯	天津科技大学学报	24-29	全国核心期刊	学术论文
28	Omics-based analyses revealed metabolic responses of <i>Clostridium acetobutylicum</i> to lignocellulose-derived inhibitors furfural, formic acid and phenol stress for butanol fermentation	刘欢欢,张静,袁健,江小龙,蒋玲艳,赵广,黄笛,刘斌	Biotechnology for Biofuels	1-20	SCI收录的论文	学术论文
29	A comparison of electronic	张晓旭,李梦	Food	124850	SCI	学

	nose and gas chromatography - mass spectrometry on discrimination and prediction of ochratoxin A content in <i>Aspergillus carbonarius</i> cultured grape-based medium	华,程湛,马丽艳,赵龙莲,李景明	Chemistry		收录的论文	术论文
30	Near-infrared-emitting persistent luminescent nanoparticles modified with gold nanorods as multifunctional probes for detection of arsenic(III)	葛琨,刘敬民,王培华,方国臻,张咚咚,王硕	Microchimica Acta	197-205	SCI 收录的论文	学术论文
31	Study on the mechanism underlying Al-induced hepatotoxicity based on the identification of the Al-binding proteins in liver	丁一鑫,唐金蕾,游讯,张雄峰,王光亮,姚聪颖,林蜜彬,汪雪睿,程代	Metallomics	1353--1362	SCI 收录的论文	学术论文
32	Effect of pyrogalllic acid (1,2,3-benzenetriol) polyphenol-protein covalent conjugation reaction degree on structure and antioxidant properties of pumpkin (<i>Cucurbita</i> sp.) seed protein isolate	杨晨,王炳懿,汪建明,夏爽,吴勇刚	LWT - Food Science and Technology	443-449	SCI 收录的论文	学术论文
33	Structural changes and nano-TiO ₂ migration of poly(lactic acid)-based food packaging film contacting with ethanol as food simulant	杨晨,朱碧芬,汪建明,覃宇悦	International Journal of Biological Macromolecules	85-93	SCI 收录的论文	学术论文
34	Chlorogenic acid protects against aluminum toxicity via MAPK/Akt signaling pathway in murine RAW264.7 macrophages	程代,张馨予,唐金蕾,孔宇,汪雪睿,王硕	Journal of Inorganic Biochemistry	113-120	SCI 收录的论文	学术论文
35	低分子量白籽仁多糖的制备及结构研究	孙明哲,李雨蒙,刘亚萍,张泽生	中国食品添加剂	91-97	普通刊物	学术论文

36	The relations between minor components and antioxidant capacity of five fruits and vegetables seed oils in China	姚云平, 刘文韬, 周航, 张娣, 李瑞婷, 李昌模, 王硕	Journal of Oleo Science	1-11	SCI 收录的论文	学术论文
37	精氨酸酶在双孢蘑菇子实体采后贮藏品质调控中的作用	孟德梅, 张亚璇, 杨瑞, 樊振川, 申琳, 生吉萍	中国食品学报	201-208	EI 收录论文	学术论文
38	Characterization of the binding mechanism and conformational changes of bovine serum albumin upon interaction with aluminum-maltol: a spectroscopic and molecular docking study	程代, 汪雪睿, 唐金蕾, 张馨予, 王春玲, 李赫	Metallomics	1625--1634	SCI 收录的论文	学术论文
39	NMR and methylation analysis of hemicellulose purified from corn bran	康继, 郭庆彬, Yong-cheng Shi	Food Hydrocolloids	613-621	SCI 收录的论文	学术论文
40	Molecularly imprinted polymer based on upconversion nanoparticles for highly selective and sensitive determination of Ochratoxin A	闫祯, 方国臻	Journal of Central South University	515-523	SCI 收录的论文	学术论文
41	Transcriptional regulation contributes more to Monascus pigments diversity in different strains than to DNA sequence variation	郭晓宇, Li yao, zhang rui, Yu jiyuan, Ma xinbao, 陈勉华, 王玉荣	World Journal of Microbiology and Biotechnology	138	SCI 收录的论文	学术论文
42	Polysaccharides production from soybean curd residue via <i>Morchella esculenta</i>	李书红, 唐东, 魏瑞, 赵爽, 穆婉菊, 强斯祺, 张振亚, 陈野	Journal of Food Biochemistry	1-12	SCI 收录的论文	学术论文

					文	
43	Transcriptomic Insights into Benzenamine Effects on the Development, Aflatoxin Biosynthesis, and Virulence of <i>Aspergillus flavus</i>	杨明冠, 路来风, 李淑华, 张静, 李贞景, 武淑芬, 郭庆彬, 刘欢欢, 王昌禄	Toxins	70	SCI 收录的论文	学术论文
44	Two fluorescence quenching immunochromatographic assays based on carbon dots and quantum dots as donor probes for the determination of enrofloxacin	李诗洁, 王亚楠, 穆醒倩, 生威, 王俊平, 王硕	Analytical Methods	2378-2384	SCI 收录的论文	学术论文
45	Structure analysis and anti-fatigue activity of a polysaccharide from <i>Lepidium meyenii</i> Walp	唐云, 朱振元, 潘立超, 孙会轻, 宋巧英, 张勇民	Natural Product Research	2480-2489	SCI 收录的论文	学术论文
46	Carbon-based nanomaterials in sensors for food safety	潘明飞, 尹宗佳, 刘凯欣, 杜晓玲, 刘慧琳, 王硕	Nanomaterials	1-23	SCI 收录的论文	学术论文
47	Apoptosis of human gastric carcinoma MGC-803 cells induced by a novel <i>Astragalus membranaceus</i> polysaccharide via intrinsic mitochondrial pathways	于娟, 纪海玉, 董晓丹, 冯莹莹, 刘安军	International Journal of Biological Macromolecules	811-819	SCI 收录的论文	学术论文
48	Optimization of polysaccharide extraction process from <i>grifola frondosa</i> and its antioxidant and anti-tumor research	陈笑语, 纪海玉, 徐晓梦, 刘安军	Journal of Food Measurement and Characterization	144-153	SCI 收录的论文	学术论文
49	Relationship between structural properties and antitumor activity of <i>Astragalus</i> polysaccharides extracted with different	于娟, 纪海玉, 杨治治, 刘安军	International Journal of Biological Macromolecules	469-477	SCI 收录的论文	学术论文

	temperatures				文	
50	Mechanisms of isomerization and oxidation in heated trilinolein by DFT method	李昌模, 马桂婷, 姚云平, 刘文韬, 周航, 穆红艳, 王硕	RSC Advances	9870-9877	SCI 收录的论文	学术论文
51	Apple phlorizin attenuates oxidative stress in Drosophila melanogaster	王浩, 孙振欧, 刘东, 李祥, Rizwan - ur Rehman, 王华丽, 吴子健	Journal of Food Biochemistry	1-9	SCI 收录的论文	学术论文
52	Transcriptomic analysis of the life-extending effect exerted by black rice anthocyanin extract in D. melanogaster through regulation of aging pathways	李祥, 张泽生, 张晓寒, 程静, 刘东, 闫勇, 王浩	Experimental Gerontology	33-39	SCI 收录的论文	学术论文
53	High uric acid model in Caenorhabditis elegans	李贞景, 薛意斌, 王昵霏, 程静丽, 董晓英, 郭庆彬, 王昌禄	Food Science and Human Wellness	63-66	外文期刊和国家一级学刊	学术论文
54	Quartz crystal microbalance sensor based on covalent organic framework composite and molecularly imprinted polymer of poly(o-aminothiophenol) with gold nanoparticles for the determination of aflatoxin B1	顾颖, 王亚楠, 吴雪梅, 潘明飞, 胡楠, 王俊平, 王硕	Sensors & Actuators: B. Chemical	293-297	SCI 收录的论文	学术论文
55	Bioactive protein/peptides of flaxseed: a review	武淑芬, 王晓婵, 齐崴, 郭庆彬	Trends in Food Science & Technology	184-193	SCI 收录的	学术论文

					论文	
56	鹰嘴豆非淀粉多糖的分离纯化及结构表征	胡爱军, 李杨, 郑捷, 李志, 马立新	食品科学	22-26	EI 收录论文	学术论文
57	Supplementation with <i>Lactobacillus kefirifaciens</i> ZW3 from Tibetan Kefir improves depression-like behavior in stressed mice by modulating the gut microbiota	孙也, 耿伟涛, 潘亚婧, 王金菊, 肖萍, 王艳萍	Food & Function	925-937	SCI 收录的论文	学术论文
58	Quality characteristics of fresh wet noodles treated with nonthermal plasma sterilization	陈玥, 陈桂芸, 魏瑞, 张一夫, 李书红, 陈野	Food Chemistry	124900	SCI 收录的论文	学术论文
59	Effects of solution behavior on polysaccharide structure and inhibitory of alpha-glucosidase activity from <i>Cordyceps militaris</i>	宋巧英, 朱振元, 王晓婷, 陈琳婷, 王丹阳	Journal of Molecular Structure	630-638	SCI 收录的论文	学术论文
60	量子点传感体系在有机磷农药残留检测中的应用	朱振元, 陈春娟, 孙会轻, 陈立婧	食品研究与开发	1721-1726	中文核心期刊 (非 CSSCI 期刊)	学术论文
61	Gymnemic Acid Alleviates Type 2 Diabetes Mellitus and Suppresses Endoplasmic Reticulum Stress in Vivo and in Vitro	张殿伟, 王金菊, 王艳萍	Journal of Agricultural and Food Chemistry	214-219	SCI 收录的论文	学术论文

					文	
62	羧甲基纤维素强化胶原纤维膜的制备及其性能分析	李雨蒙,孙明哲,刘亚萍,梁隽杰,王田心,张泽生	食品科学	3662-3669	EI 收录 论文	学 术 论 文
63	Influence of konjac glucomannan and frozen storage on rheological and tensile properties of frozen dough	程珊,王稳航,滕安国,张凯,周敬阳,吴子男	Polymers	194-201	SCI 收 录 的 论 文	学 术 论 文
64	Hot water extraction and artificial simulated gastrointestinal digestion of wheat germ polysaccharide	崔婷婷,刘锐,吴涛,隋文杰,张民	International Journal of Biological Macromolecules	794-810	SCI 收 录 的 论 文	学 术 论 文
65	Apple phlorizin attenuates oxidative stress in Drosophila melanogaster	运立媛,李德智,杨璐,张民	Journal of Food Biochemistry	174-181	SCI 收 录 的 论 文	学 术 论 文
66	西瓜发酵乳饮料工艺研究	王浩,孙振欧,刘东,李祥,Rizwan - ur Rehman,王华丽,吴子健	保鲜与加工	1-9	全 国 核 心 期 刊	学 术 论 文
67	Depression of Fungal Polygalacturonase Activity in Solanum lycopersicum Contributes to Antagonistic Yeast-Mediated Fruit Immunity to Botrytis	陈见荣,范青青,任立焕,王娟,赵江	Journal of Agricultural and Food Chemistry	97-102	SCI 收 录 的 论 文	学 术 论 文
68	A Reproducible Surface Plasmon Resonance Immuno chip for the Label-Free Detection of Amantadine in Animal-Derived Foods	路来风,冀丽凤,马晴晴,杨明冠,李淑华,唐琼,乔丽萍,李风娟,郭庆彬,	Food Analytical Methods	3293-3304	SCI 收 录 的 论 文	学 术 论 文

		王昌禄				
69	A Reproducible Surface Plasmon Resonance ImmunoChip for the Label-Free Detection of Amantadine in Animal-Derived Foods	潘明飞, 杨晶莹, 李诗洁, 温文君, 王俊平, 丁玉梅, 王硕	Food Analytical Methods	1007-1016	SCI 收录的论文	学术论文
70	乳酸菌代谢与食品风味物质的形成	潘明飞, 杨晶莹, 李诗洁, 温文君, 王俊平, 丁玉梅, 王硕	中国调味品	1007-1016	全国核心期刊	学术论文
71	Ornithine decarboxylase is involved in methyl jasmonate-regulated postharvest quality retention in button mushrooms (<i>Agaricus bisporus</i>).	马媛, 耿伟涛, 王金菊, 王艳萍	Journal of the Science of Food and Agriculture	159-163	SCI 收录的论文	学术论文
72	Generation of Transgenic <i>Camelina sativa</i> with Modified Seed Fatty Acid Composition	孟德梅, 王华东, 张亚璇, 奚志媛, 杨瑞, 生吉萍, 张新华, 丁洋, 王俊平, 樊振川	INTERNATIONAL JOURNAL OF AGRICULTURE & BIOLOGY	790-796	SCI 收录的论文	学术论文
73	Hypoglycemic effect of inulin combined with ganoderma lucidum polysaccharides in T2DM rats	李贞景, 薛意斌, 高瑞飞, 李鹏程, 尚云飞, 陆朝福, 王昌禄	Journal of Functional Foods	443-448	SCI 收录的论文	学术论文
74	Bilberry anthocyanin improves the serum cholesterol in aging perimenopausal rats via the estrogen receptor signaling pathway	刘亚萍, 李雨蒙, 张文菱子, 孙明哲, 张泽生	Food & Function	381-390	SCI 收录的论文	学术论文
75	Development and characterization of pickering emulsion stabilized by zein/corn fiber gum (CFG)	李娜, 李静, 郝俊宇, 张民, 尹晋津, 耿婕婷, 吴	Food Hydrocolloids	1-9	SCI 收录的	学术论文

	complex colloidal particles	涛,吕晓玲			论文	
76	Effect of rice protein on the water mobility, water migration and microstructure of rice starch during retrogradation	朱巧梅,陆鸿襄,朱婕妤,张民,殷丽君	Food Hydrocolloids	204-213	SCI收录的论文	学术论文
77	Physicochemical and in vitro digestion of millet starch: Effect of moisture content in microwave	张一夫,陈诚,陈翎,陈野	国际生物大分子	136-142	SCI收录的论文	学术论文
78	Dual-frequency ultrasonic effect on the structure and properties of starch with different size	李杨,胡爱军,王晓艺,郑捷	LWT - Food Science and Technology	308-315	SCI收录的论文	学术论文
79	Expression of Zea mays transglutaminase in pichia pastoris under different promoters and its impact on properties of acidified milk protein concentrate gel	胡爱军,李杨,郑捷	Journal of the Science of food and agriculture	254-262	SCI收录的论文	学术论文
80	Antitumor effects of seleno-beta-lactoglobulin (Se-β-Lg) against human gastric cancer MGC-803 cells	李洪波,张天琪,李金,李红娟,徐友强,于景华	European Journal of Pharmacology	4518-4523	SCI收录的论文	学术论文
81	Polysaccharides from Pomelo Peels: Extraction, Optimization and their Antioxidant Activity In Vitro	于娟,董晓丹,王玲玲,纪海玉,刘安军	Current Topics in Nutritional Research	128-130	SCI收录的论文	学术论文
82	Effects of starch on the digestibility of gluten under different thermal processing conditions.	于娟,纪海玉,王玉芳,刘安军	Journal of Agricultural and Food Chemistry	56-63	SCI收录的	学术论文

					论文	
83	Effect of high carbon dioxide injury on the physiological characteristics of fresh-cut garlic scapes	温文君, 李诗洁, 顾颖, 王硕, 王俊平	Scientia Horticulturae	7120-7127	SCI 收录的论文	学术论文
84	Fabrication and evaluation of a label-free piezoelectric immunosensor for sensitive and selective detection of amantadine in foods of animal origin	陈君然, 胡云峰, 阎瑞香, 胡晗艳	Analytical and Bioanalytical Chemistry	359 - 365	SCI 收录的论文	学术论文
85	Optimization of the Steam Explosion Pretreatment Effect on Total Flavonoids Content and Antioxidative Activity of Seabuckthorn Pomace by Response Surface Methodology	云雅光, 潘明飞, 王璐璐, 李诗洁, 王亚楠, 顾颖, 杨晶莹, 王硕	Molecules	5745-5753	SCI 收录的论文	学术论文
86	Effect of purslane (Portulaca oleracea L.) extract on anti-browning of fresh-cut potato slices during storage	涂剑秋, 刘会平, 孙娜新, 刘少娟, 陈沛	Food Chemistry	1-9	SCI 收录的论文	学术论文
87	Pectic polysaccharides from hawthorn: Physicochemical and partial structural characterization	刘霞, 杨倩, 陆玉卓, 李媛, 李彤彤, 周博阳, 乔丽萍	Food Hydrocolloids	445-453	SCI 收录的论文	学术论文
88	Furan formation from ingredient interactions and furan mitigation by sugar alcohols and antioxidants of bamboo leaves in milk beverage model systems	郭峻, 赵润民, 李佳祺, 吴冬艳, 杨启悦, 张燕, 王硕	Journal of the Science of Food and Agriculture	1-30	SCI 收录的论文	学术论文
89	Draft genome sequence of Candida versatilis and osmotolerance ability analysis in soy sauce	阮露晨, 孟梦, 王聪, 侯丽华	Journal of the Science of Food and Agriculture	3168-3175	SCI 收录的	学术论文

	fermentation				论文	
90	Structural properties and antioxidant activities of polysaccharide from fruit bodies of <i>Pholiota nameko</i>	朱振元,潘立超,韩丹,孙会轻,陈立婧	Natural Product Research	1563-1569	SCI 收录的论文	学术论文
91	Molecular reaction mechanism for the formation of 3-chloropropanediol esters in oils and fats	姚云平,曹睿智,刘文韬,周航,李昌模,王硕	Journal of Agricultural and Food Chemistry	2700-2708	SCI 收录的论文	学术论文
92	Lycopene, amaranth, and sorghum red pigments counteract obesity and modulate the gut microbiota in high-fat diet fed C57BL/6 mice	吴涛,高誉芳,郝俊宇,尹晋津,李闻,耿婕婷,刘锐,隋文杰,张民	Journal of Functional Foods	10437	SCI 收录的论文	学术论文
93	Improvement of the quality of soy sauce by reducing enzyme activity in <i>Aspergillus oryzae</i>	丁成芳,孟梦,姜宇阳,侯丽华	Food Chemistry	81-89	SCI 收录的论文	学术论文
94	拮抗酵母 BS-316 抑菌成分分离与应用的初步研究	乔博鑫,郭红莲,邹欣欣,邢紫娟,余巧银	保鲜与加工	46-50	中文核心期刊 (非 CSSCI 期刊)	学术论文
95	A high-sensitivity thermal analysis immunochromatographic sensor based on au	李诗洁,张莹,温文君,生威,王俊英,王硕,王	Biosensors and Bioelectronics	223-229	SCI 收录的	学术论文

	nanoparticle-enhanced two-dimensional black phosphorus photothermal-sensing materials	俊平			论文	
96	A rapid fluorometric method for determination of aflatoxin B-1 in plant-derived food by using a thioflavin T-based aptasensor	李亚楠, 王俊英, 张波, 何雨, 王俊平, 王硕	Microchimica Acta	221-226	SCI 收录的论文	学术论文
97	Steam explosion modification on tea waste to enhance bioactive compounds extractability and antioxidant capacity of extracts	隋文杰, 肖影, 刘锐, 吴涛, 张民	Journal of Food Engineering	51-59	SCI 收录的论文	学术论文
98	马乳酒样乳杆菌 (XL10) 的分离、鉴定及对小鼠肠道菌群的影响	贾庆喜, 邢竹青, 孙也, 王艳萍	食品研究与开发	182-187	全国核心期刊	学术论文
99	A novel concept of bicarbonate-carbon utilization via an absorption-microalgae hybrid process assisted with nutrient recycling from soybean wastewater	宋春风, 邱怡婷, 李书红, 刘铮铮, 陈冠一, 孙璐昌, 王凯亮, Yutaka Kitamura	Journal of Cleaner Production	117864	SCI 收录的论文	学术论文
100	Lycopene, amaranth, and sorghum red pigments counteract obesity and modulate the gut microbiota in high-fat diet fed C57BL/6 mice	吴涛, 高誉芳, 郝俊宇, 尹晋津, 李闻, 耿婕婷, 刘锐, 隋文杰, 张民	Journal of Functional Foods	10437	SCI 收录的论文	学术论文
101	响应面优化发酵提纯角豆粉提取液 D- 松醇的工艺研究	王梦, 秦程广, 刘亚萍, 张文菱子, 李雨蒙, 张泽生	中国食品添加剂	92-100	普通刊物	学术论文
102	Expression, purification and characterization of a	孟德梅, 李文娟, 石林玥,	Protein Expression	19-27	SCI 收	学术

	recombinant antimicrobial peptide Hispidalin in <i>Pichia pastoris</i> .	吕玉洁, 孙雪晴, 胡金成, 樊振川	and Purification		录的论文	论文
103	乳酸菌发酵枸杞过程中理化指标及风味物质的变化	乔博鑫, 邢紫娟, 郭红莲	食品工业科技	6-12	CSCD来源期刊	学术论文
104	桦褐孔菌水提物免疫活性的研究	王田心, 张瑞, 张瑞娟, 徐锡媛, 张泽生	中国食品添加剂	82-89	普通刊物	学术论文
105	Improving functional properties of zein film via compositing with chitosan and cold plasma treatment	陈桂芸, 董爽, 赵爽, 李书红, 陈野	Industrial Crops and Products	318-326	SCI收录的论文	学术论文
106	Improved mechanical and antimicrobial properties of zein/chitosan films by adding highly dispersed nano-TiO ₂	曲亮幡, 陈桂芸, 董爽, 霍耀星, 尹忠琳, 李书红, 陈野	Industrial Crops and Products	450-458	SCI收录的论文	学术论文
107	Bilberry anthocyanin extract promotes intestinal barrier function and inhibits digestive enzyme activity by regulating the gut microbiota in aging rats	李静, 吴涛, 李娜, 王雪宁, 陈桂云, 吕晓玲	Food & Function	333-343	SCI收录的论文	学术论文
108	Biocontrol activity of volatile organic compounds from <i>Streptomyces alboflavus</i> TD-1 against <i>Aspergillus flavus</i> growth and aflatoxin production	杨明冠, 路来风, 庞静, hu yiling, 郭庆彬, 李贞景, 武淑芬, 刘欢欢, 王昌禄	Journal of Microbiology	396-404	SCI收录的论文	学术论文
109	香椿老叶中黄酮类和皂苷类物质的分离鉴定	陈伟, 李晨晨, 冉浩, 李文华, 刘常金	包装工程	36-42	全国核心期刊	学术论文

					刊	
110	Pectic polysaccharides from hawthorn: Physicochemical and partial structural characterization	郭庆彬, 杜金华, 江杨, H. Douglas Goff, Steve W. Cui	Food Hydrocolloids	146-153	SCI 收录的论文	学术论文
111	Protective effects of polysaccharides from Cordyceps gunnii mycelia against cyclophosphamide-induced immunosuppression to TLR4/TRAF6/NF-kappaB signalling in BALB/c mice	孟梦, 王海勇, 李志斌, 郭明珠, 侯丽华	Food & Function	3262-3271	SCI 收录的论文	学术论文
112	不同储藏时期香肠菌群结构的变化及优势腐败菌研究	滕安国, 张芹, 蒋怡, 李冰馨	现代食品科技	40-46	全国核心期刊	学术论文
113	Carbon dots embedded metal-organic framework@molecularly imprinted nanoparticles for highly sensitive and selective detection of quercetin	徐龙华, 潘明飞, 方国臻, 王硕	Sensors and Actuators B-Chemical	321-327	SCI 收录的论文	学术论文
114	碳量子点分子印迹荧光传感器检测多巴胺	赵晓磊, 王俊平	分析试验室	39-45	全国核心期刊	学术论文
115	Preparation of fluorescent molecularly imprinted polymers via pickering emulsion interfaces and the application for visual sensing analysis of listeria monocytogenes	赵晓磊, 崔岩, 王俊平, 王俊英	Polymers	1-13	SCI 收录的论文	学术论文
116	铁皮石斛多糖提取及抗氧化活性研究	王丽霞, 刘孟宗, 王芳, 张	中国食品添加剂	85-90	普通	学术

		惠			刊物	论文
117	Depression of Fungal Polygalacturonase Activity in <i>Solanum lycopersicum</i> Contributes to Antagonistic Yeast-Mediated Fruit Immunity to Botrytis	路来风, 冀丽凤, 马晴晴, 杨明冠, 李淑华, 唐琼, 乔丽萍, 李风娟, 郭庆彬, 王昌禄	Journal of Agricultural and Food Chemistry	3293-3304	SCI 收录的论文	学术论文
118	人乳低聚糖与婴儿肠道健康	王祎, 于景华	中国乳品工业	31-35	CSCD 来源期刊	学术论文
119	菊粉复配灵芝多糖对 HepG2 细胞胰岛素抵抗的调节作用	刘亚萍, 李雨蒙, 王梦, 张文菱子, 张泽生	中国食品添加剂	116-121	普通刊物	学术论文
120	莱茵衣藻 BBSome 蛋白 BBS2 原核表达、纯化和多克隆抗体的制备及鉴定	董彬, 吴松, 程荣强, 孟德梅, 樊振川	食品与生物技术学报	145-152	CSCD 来源期刊	学术论文
121	Fabrication and physicochemical and antibacterial properties of ethyl cellulose - structured cinnamon oil oleogel: relation between ethyl cellulose viscosity and oleogel performance	张凯, 王稳航, 王晓, 程珊, 周敬阳, 吴子男, 李玉	Journal of the science of food and agriculture	4063-4071	SCI 收录的论文	学术论文
122	Indirect competitive ELISA and colloidal gold - based immunochromatographic strip for amantadine detection in animal-derived foods	潘明飞, 杨晶莹, 李诗洁, 王国柱, 王俊平, 王硕	Analytical Methods	2027-2032	SCI 收录的论文	学术论文
123	\Electrochemiluminescence sensor based on upconversion nanoparticles and oligoaniline-crosslinked gold nanoparticles imprinting	顾颖, 王俊平, 史海鹏, 潘明飞, 刘冰, 方国臻, 王硕	Biosensors and Bioelectronics	129-136	SCI 收录的论文	学术论文

	recognition sites for the determination of dopamine				文	
124	Label-free impedimetric immunosensor based on one-step co-electrodeposited poly-(pyrrole-co-pyrrole-1-pyropionic acid) and reduced graphene oxide polymer modified layer for the determination of melamine	顾颖, 王俊平, 潘明飞, 李诗洁, 方国臻, 王硕	Sensors and Actuators B: Chemical	571-578	外文期刊和国家一级学刊	学术论文
125	The use of of inulin, maltitol and lecithin as fat replacers and plasticizers in a model reduced-fat mozzarella cheese-like product	李红娟, 于洪梅, 刘燕, 王祎, 李洪波, 于景华	Journal of the Science of Food and Agriculture	11-17	SCI收录的论文	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					

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	9 篇
国际会议论文数	15 篇
国内一般刊物发表论文数	79 篇
省部委奖数	3 项
其它奖数	5 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	13165 人次	
信息化资源总量	3608Mb	
信息化资源年度更新量	400Mb	
虚拟仿真实验教学项目	4 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	5 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	2019 食品营养与安全国际研讨会	中国食品工业协会营养指导工作委员会	杜欣军	300	2019. 10. 25-28	全球性

2	2019年水稻现代育种技术研讨会	天津天隆科技股份有限公司、天津科技大学	王芳	120	20181226	区域性
3	第三届全国香椿产业研讨会暨中国经济林协会香椿产业分会	新泰市人民政府、天津科技大学	陈野	400	20190524	区域性
4	首届天然人体来源益生菌国际学术研讨会	天津科技大学	王艳萍	140	20190602	区域性
5	食品安全关键技术研发	天津科技大学	王俊平	80	20190907	区域性
6	第二届 ICC 亚太区国际粮食科技大会	国际谷物科技协会 (ICC)、天津商业大学 (TJCU)	张坤生	500	20191107	全球性
7	首届国际食品水溶胶学术研讨会	天津科技大学	王书军	220	20181011	全球性

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	食品工程现状	杨瑞	工程会议	20190225-26	青岛
2	休闲皮蛋的制作	刘会平	食品添加剂展会	20190317-19	食品添加剂展会(上海)
3	药食两用休闲食品/饮品的开发创新	李文钊	中医药助力健康产业——2019(振东五和)药食两用健康食品产品开发与生产应用关键技术创新交流会	20190518-20	山西太原
4	新农村研究院建设心得	李文钊	高等学校新农村发展研究院乡村	20190612-15	陕西延安

			振兴暨脱贫攻坚 典型案例交流会		
5	食品与营养 健康 中国 2019	张泽生、周中凯	第四届抗衰老高 峰论坛	20190708	天津
6	天然产物标准初 探	张泽生	第二届食品安全 国家标准审评委 员会成立大会	20190802	北京
7	动物源食品科学 与人类健康国际 研讨会(咸蛋黄风 味研究)	李文钊	第四届食品科学 与人类健康国际 研讨会	20190801-2	宁波
8	虚拟仿真中心建 设心得	李文钊	2019 在线开放课 程高校应用研讨 会	20180822-23	徐州
9	高精度探针设计	杜婷	第十一届全国化 学生物学学术会 议	20191118-21	广州
10	杂粮的压差膨化 改性及其应用研 究	陈野	2019 中国农业工 程学会农产品加 工及贮藏分会学 术年会	201911.22-24	雅安
11	低温等离子体对 鲜切水果杀菌技 术研究	陈野	2019 国际食品非 热加工技术研讨 会	20190912-14	大连
12	创新创业大赛引 领实践课程改革 的探索	陈野	2019 国家级示范 中心联席会年会	20190717-19	长春

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 创业训练计 划项目	国家级	120	张锦轩	无	2019年 5月	10
2	第六届杜邦 营养与健康 两岸学生创 新竞赛	国家级	140	张锦轩	无	2019年 4月	5
3	2019年天博	国家级	190	张锦轩	无	2019年	1.5

	食品创意大赛					10月	
4	2019年度恒顺香醋杯学生创新大赛	国家级	157	张锦轩	无	2019年9月	1
5	2019年品乐杯新生甜品大赛	校级	200	张锦轩	无	2019年11月	1
6	2019年大学生挑战杯创新创业大赛	校级	500	张锦轩	无	2019年3月	1
7	2019年“创青春”大学生创业大赛暨“互联网+大学生创新创业大赛	校级	500	张锦轩	无	2019年12月	
8	2019年“中饮协-康师傅战马杯”天津市大学生创新创业大赛	市级	200	张锦轩	无	2019年6月	5

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	2019.10.28	200	http://spxy.tust.edu.cn/xyxw/108131.html
2	2019.9.21	150	http://spxy.tust.edu.cn/tpxw/94540.html
3	2019.6.30	150	http://spxy.tust.edu.cn/xyxw/104157.html
4	2018.3.15	100	http://spxy.tust.edu.cn/xyxw/102008.html

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	油脂精炼虚拟仿真软件	150	李昌模	教授	2019.6.8	0.5

2	平台设备培训	100	郑国强	高级工程师	2019.5.5	0.3
---	--------	-----	-----	-------	----------	-----

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		1250 人次
是否发生安全责任事故		
伤亡人数 (人)		未发生
伤	亡	
0	0	√

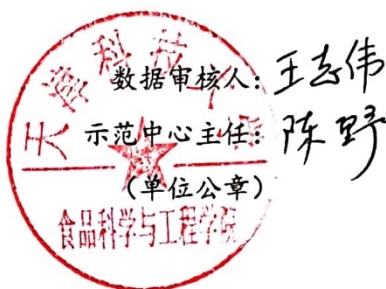
注：安全责任事故以所在高校发布的安全责任事故通报文件为准。如未发生安全责任事故，请在其下方表格打钩。如发生安全责任事故，请说明伤亡人数。

六、审核意见

(一) 示范中心负责人意见

(示范中心承诺所填内容属实，数据准确可靠。)

经核实，2019 年度报告内容属实，数据可靠。



2020 年 2 月 19 日

(二) 学校评估意见

所在学校年度考核意见:

(需明确是否通过本年度考核，并明确下一步对示范中心的支持。)

学校根据《关于提交 2019 年度国家级实验教学示范中心年度考核报告的通知》要求，组织专家组对食品科学国家级实验教学示范中心(天津科技大学)(简称“中心”)进行了年度考核，通过现场答辩、实地考察和材料调阅，对其一年来的运行情况进行了全面考核，考核意见如下:

2019 年度“中心”按要求完成了各项工作，成果突出，通过考核。

下一步学校将继续对“中心”加大投入，在人才、资金、场地等方面对“中心”的发展提供全方位的支持。

所在学校负责人签字:

(单位公章)

2020 年 3 月 23 日