

批准立项年份	2023
通过验收年份	

# “十四五”省级重点建设实验教学示范中心 年度报告

(2023年1月1日——2023年12月31日)

**示范中心名称：**食品安全与智慧健康实验教学示范中心

**示范中心主任：**傅玲琳

**示范中心联系人及联系电话：**张卫斌 13588146193

**所在学校名称（盖章）：**浙江工商大学

**所在学校联系人及联系电话：**

2024年1月2日填报

# 第一部分 年度报告

## 一、人才培养工作和成效

### （一）人才培养基本情况。

结合基础实验、专业实验、综合实验、虚仿实验，面向全校推进实验教学。2023 年面向本学院专业课程及全校通识类课程的教学环节，共完成 15000 人时数的实验教学任务。

1. 巩固专业类课程实验地位，围绕学生综合能力提升、思维能力训练，形成以基础能力为导向的“分层分类”、以科学研究为导向的“任务驱动”、以企业应用为导向的“创新创业”、以虚拟仿真为导向的“自主开放”的教学模式，并在不同课程中渐次推进。

2. 拓展实验覆盖面，加强通识类实验支持力度。为进一步适应学生培养的能力导向要求，突出食品质量与安全专业的特色，在学校相关部门的指导下，相关专业教师开展了“通识+”的课程建设思路，从专业教学向通识教育延伸。目前，已经形成了校精品通识课《食品安全与食品营养》（韩菲菲等）、《味觉改变生活》（张卫斌）为引领，《化学与生活》（陈青等）《葡萄酒品尝》（刘伟琳）等课程共同参与的“理论+实验”、“线上+线下”的教学形式。

### （二）人才培养成效评价等。

以赛促教，推进人才培养成效。本年度教学实验示范中心在为全校近 1000 人次开设了 10 门各类实验（包括课内实验），实验项目 50 多个。通过增强学生实践环节的训练，全面提升专业能力与思维水平。同时，相关教师指导了多名学生参加各类竞赛，取得显著成效。获得第十三届“挑战杯”大学生创业计划竞赛国家级银奖（指导教师：刘玮琳）、第八届大学生“互联网+”创新创业大赛国家级银奖（指导教师：曲道峰）、第八届大学生“互联网+”创新创业大赛国家级铜奖（指导教师：陈剑、李欢）、大学生生命科学竞赛国家级二等奖（指导教师：刘玮琳）、第十八届“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛省级银奖（指导教师：刘玮琳）、第十八届“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛省级金奖（指导教师：韩晓祥、陈青、傅玲琳）、第十五届大学生生命科学竞赛省级二等奖（指导教师：刘玮琳）等奖项。

## 二、人才队伍建设

### （一）队伍建设基本情况。

目前，中心共有教师 26 人，其中专职实验员 1 人。其中教授 5 人；中心教师中博士学位 15 人，占 58%，硕士学生 8 人，占 31%。

### （二）队伍建设的举措与取得的成绩等。

1. 结合食品质量与安全专业工程认证工作，对课程组、课程内容、课程考核等方面全面推进，做好各类实验的教学组织、质量监控等工作，在专业课程中推行同讲“思政第一课”。**获得校五星优秀基层教学组织。**

2. 结合强对青年教师的培养，本年度，中心成员中晋升教授 1 人、副教授 1 人。获浙江省第十三届高校青年教师教学竞赛二等奖 1 人。

3. 结合协同育人工作的推进，积极聘请校外导师参与实验课程内容改革。

## 三、教学改革与科学研究

### （一）教学改革立项、进展、完成等情况。

以教学改革研究促进实验中心建设，提升教师教学水平。本年度获准**省普通本科高校“十四五”首批新工科重点教材建设项目 1 项**（食品安全与伦理），获准省级平台项目 5 项（“食品质量与安全”国家一流专业学生综合能力提升路径研究、数字化背景下高校教师胜任力提升途径探索、《食品安全检验学》新形态实验教材编写、基于数字+的“课程耦合”教学探索与实践、“双一流”背景下基础化学实验课程群建设与实践），校级课程思政教学研究项目 1 项（产教融合视角下实习/实践课程思政实践路径研究）。

### （二）科学研究等情况。

积极开展相关科学研究与人才培养。本共承担省级及以上纵向科研项目 7 项（209 万元），承担横向项目 9 项（204 万元），发表相关文章 46 篇，获得授权发明专利 13 项。获浙江省科学技术进步奖二等奖 1 项（傅玲琳，食品典型致敏原识别检测与靶向控制关键技术研究及应用），中国商业联合会特等奖 1 项（傅玲琳，动物源食品致敏风险全链条精准监测与控制体系的创建及应用）。

## 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。

目前, 中心信息化资源约 500Mb, 开设了 2 个相关虚拟仿真实验, 并应用于教学实践, 1 门虚仿实验参与国家一流课程评选。

同时, 积极拓展课程建设的信息化渠道, 其中, 开设了 2 门在线课程(学银在线平台《食品营养生物学》《食品卫生学》)、建设 2 门在线课程(超星学习通平台《无机与分析化学》《食品安全与伦理》)。相关教师在课程建设的过程中, 不断提升信息化课程能力, 参加了超星举办的多轮线上教学培训。

(二) 开放运行、安全运行等情况。

落实实验室安全准入制度, 建立实验室安全教育长效机制, 提高学生应对实验室突发安全事故的自我防范能力。结合学院实验室安全工作部署, 配合开展 2023 级新生安全教育和实验室准入考试、研究生实验室安全培训会、期末和假期间实验室安全、以“实事求是, 安不忘危”为主题的实验室安全知识竞赛等。

加强在线开放课程、实验室开放等建设, 逐步形成专业开放、全校开放、社会开放等不同的建设思路。

(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。

加强与对外合作与交流, 中心主任多次与相关企业(如李子园食品、杭州微策生物、养生堂、上海普研检测、上海莱伯泰克仪器等)、院校开展交流活动, 深化校企培养思路, 探讨人才协同培养。

加强线上课程的示范作用。目前, 学银在线平台的课程(食品营养生物学)已有国内其他院校的专业学生主动参与学习, 如浙江药科职业大学、辽宁经济职业技术学院、黑龙江职业学院等, 增强了课程的覆盖范围。

相关教师及时总结、宣讲教学改革成果。与全院教师分享课程建设情况(工科类课程思政教学模式的构建——以《食品安全快速检测》教学实践为例)等。

## 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。

(二) 省部级以上领导同志视察示范中心的图片及说明等。

(三) 其它对示范中心发展有重大影响的活动等。

## 六、示范中心存在的主要问题

1. 如何结合专业工程认证，突出实验课程改革过程中的 OBE 理念，同时加强课程思政的有效性，将相关人才培养理念融入到课程教学中来是接下来的重点。

2. 加强队伍的建设，尤其是做好实验课程建设的传帮带，同时如何更好地吸引高水平青年教师充实到实验教学中，需要从制度层面不断完善。

3. 加强与协同企业的合作，尽快推进主题适合、内容独特的智慧健康实验教学项目开发等。

## 七、所在学校与学校上级主管部门的支持

学校成立了实验室建设指导委员会、实验教学示范中心建设和运行管理委员会加强工作管理与指导。

建立了实验室安全督察队伍、实验室安全考试、实验室安全全域数治等，积极推动实验室安全管理水平。

建立了实验教学示范中心（共享平台）的申报等渠道，加强对基层教学工作的引导。

设立了各类教学研究项目，支持实验教学改革与创新。

## 八、下一年建设规划

结合一年多来的建设情况，结合国家一流专业建设、结合工程认证，主要在以下几方面加强建设：

一是进一步巩固与拓展实验中心的信息化建设。继续以在线课程建设为核心，不断推进虚仿课程完善。

二是做好实验系列教材建设工作，教材建设推进实验课程建设。

三是深化校企合作，以项目为依托，打通学生实习、实验、实践的关键节点，探索校企学生培养的新思路。

### 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有示范中心人员(含固定人员和流动人员)的署名,且署名本校名称。

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。

## 第二部分 示范中心数据

(数据采集时间为 2023 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	食品安全与智慧健康实验教学示范中心				
所在学校名称	浙江工商大学				
主管部门名称					
示范中心门户网站	无				
示范中心详细地址 (具体到中心门牌号)	杭州市钱塘区学正街 18 号 浙江工商大学食品学院	邮政编码	310018		
固定资产情况					
建筑面积	800	设备总值	380	设备台数	75
经费投入情况					
主管部门年度经费投入 (直属高校不填)		所在学校年度经费投入	15 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.	傅玲琳	女	1981	教授	示范中心 主任	管理	博士	博士生导师
2.	张卫斌	男	1973	讲师		教学	博士	
3.	王 莉	女	1981	实验师		管理	硕士	
4.	陈 青	女	1975	副教授		教学	博士	
5.	韩晓祥	男	1974	副教授		教学	博士	
6.	朱军莉	女	1979	教授		教学	博士	博士生导师
7.	韩菲菲	女	1980	副研究员		教学	博士	
8.	曲道峰	男	1983	教授		教学	博士	博士生导师
9.	刘玮琳	女	1984	副教授		教学	博士	

序号	姓名	性别	出生年份	职称	职务	工作性质	学位	备注
10.	楼明	男	1963	副教授		教学	学士	
11.	李欢	女	1991	讲师		教学	博士	
12.	张巧智	女	1990	讲师		教学	博士	
13.	王翀	男	1988	副教授		教学	博士	
14.	陈剑	男	1988	讲师		教学	博士	
15.	石双妮	女	1988	实验员		管理	硕士	
16.	崔欣	女	1993	实验员		管理	博士	
17.	刘鹏鹏	男	1986	高级工程师		技术	硕士	
18.	翁佳妍	女	1985	高级工程师		技术	硕士	
19.	钱朝峰	男	1983	工程师		技术	/	
20.	张爽	男	1981	工程师		技术	硕士	
21.	沈松松	男	1989	工程师		技术	学士	
22.	帅江冰	男	1980	正高级兽医师		技术	博士	
23.	李可	男	1979	高级工程师		技术	博士	
24.	曾若雪	女	1984	高级兽医师		技术	硕士	
25.	裘慧	女	1982	高级工程师		技术	硕士	
26.	金晨晨	女	1985	兽医师		技术	硕士	

注：（1）固定人员：指高等学校聘用的聘期2年以上的全职人员，包括教学、技术和管理人员。（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。具有多种性质的，选填其中主要工作性质即可。

（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



注：（1）流动人员包括校内兼职人员、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。

### （三）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

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	食品质量与安全专业	2/3/4	120	8000
2	食品科学与工程专业	2/3/4	120	5000
3	全校（通识实验）	-	600	2000

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	50 个
年度开设实验项目数	20 个
年度独立设课的实验课程	5 门
实验教材总数	1 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。

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	69 人
学生发表论文数	5 篇
学生获得专利数	2 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.	国家级线下-流本科课程/分子食品学	教高函 [2023]7 号	陈忠秀	张卫斌等	2023- 2027		b 类
2.	省“十四五”首批新工科、新医科、新农科、新文科重点教材建设项目/食品安全与伦理	浙高教学会 [2023]1 号	傅玲琳	张卫斌	2023- 2024		a 类

注：此表填写省部级以上教学改革项目/课题。(1) 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：必须是示范中心人员(含固定人员和流动人员)。(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人员为第一负责人的课题；b 类课题指本示范中心协同其他单位研究的课题。

### (二) 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.	用于小龙虾、溪蟹中肺吸虫 RPA 快速检测的引物	201710126443.9	中国	曲道峰	发明	合作完成-第一人

序号	专利名称	专利授权号	获准国别	完成人	类型	类别
2.	一种低致敏大豆蛋白粉及其制备方法	202011152976.2	中国	傅玲琳	发明	合作完成-第一人
3.	一种可食性环腺苷酸-石花菜多糖包装膜及其制备方法	202111149120.4	中国	王彦波	发明	合作完成-第二人
4.	用于携带磺胺类耐药基因的沙门氏菌 RPA 快速检测的引物及其应用	201710126516.4	中国	曲道峰	发明	合作完成-第一人
5.	用于 RPA 快速检测携带喹诺酮类耐药基因的铜绿假单胞菌的引物	201710126444.3	中国	曲道峰	发明	合作完成-第一人
6.	监测鲭鱼运输中温度及新鲜度变化的时间温度指示剂制备方法及应用	202110205903.3	中国	王彦波	发明	合作完成-第二人
7.	具有活性羰基化合物清除能力的石花菜提取物的制备方法及其应用	202110137443.5	中国	傅玲琳	发明	合作完成-第一人
8.	一种 CMT93-DC-T 细胞的三维细胞模型的构建方法和应用	202110058674.7	中国	傅玲琳	发明	合作完成-第一人
9.	一种用于缓解过敏反应的清酒乳杆菌及制备方法	202111475886.1	中国	傅玲琳	发明	合作完成-第一人
10.	一种用于评估个体过敏程度的试剂盒	202110300031.9	中国	傅玲琳	发明	合作完成-第一人
11.	一种 Vc 脂质体水凝胶及其制备方法	201910505376.0	中国	刘玮琳	发明	合作完成-第一人
12.	一种基于人工胃系统的模拟婴儿动态消化液体食物的方法	202011592999.5	中国	刘玮琳	发明	合作完成-第一人
13.	一种生物质基碳硅材料固载杂多酸催化剂及其制备和应用	202210110265.1	中国	韩晓祥	发明	合作完成-第一人

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：必须是示范中心人员（含固定人员和流动人员），多个中心完成人只需填写靠前的一位，排名在类别中体现。（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人员则为合作完成-第一人；第二完成人是示范中心人员则为合作完成-第二人，第三及以后完成人是示范中心人员则为合作完成-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.	Impact of food viscosity on in vitro gastric emptying using dynamic and semi-dynamic models	刘玮琳	FOOD HYDROCOLLOIDS	2023 vol137	SCI(一区)	通讯作者
2.	Effect of chewing ability on in vivo oral digestive characteristics and in vitro gastrointestinal starch hydrolysis of three different types of cooked rice	刘玮琳	FOOD & FUNCTION	2023 vol14	SCI(一区)	通讯作者
3.	Polyphenols from pigmented quinoa as potential modulators of maize starch digestion: Role of the starch-polyphenol inclusion and non-inclusion complexes	张巧智	FOOD HYDROCOLLOIDS	2023 vol144		通讯作者
4.	Rapid detection of zearalenone in cereals using La <sup>3+</sup> -doped up conversion nanoparticles-based immunochromatographic assay	朱军莉	FOOD CONTROL	2023 vol153	SCI(一区扩展)	通讯作者
5.	超高效液相色谱-稳定性同位素稀释质谱法测定常见预包装食品中不同阶段美拉德反应产物含量	傅玲琳	食品科学	2023 vol44	EI 期刊	通讯作者
6.	酸性离子液体催化合成环氧大豆油工艺的研究	韩晓祥	中国粮油学报	2023 vol38		通讯作者
7.	小麦非麸质致敏原 $\alpha$ -淀粉酶抑制剂的表位定位及消减技术	傅玲琳	食品科学	2023 vol44	EI 期刊	通讯作者
8.	Porphyra haitanensis polysaccharide (PH) attenuates cell hyperplasia via remodeling the crosstalk between Hippo/YAP and mTOR pathways	傅玲琳	FOOD SCIENCE AND HUMAN WELLNESS	2023 vol12	SCI(一区)	通讯作者
9.	浙江省肉鸡源耐药大肠杆菌耐药表型及耐药基因型的分析	曲道峰	中国食品学报	2023 vol23		通讯作者
10.	An improved up-conversion nanoparticles-based immunochromatographic assay for rapid detection of zearalenone in cereals	朱军莉	FOOD CHEMISTRY	2023 vol412	SCI(一区扩展)	第一作者
11.	Characterization and fitness cost analysis of two plasmids carrying different subtypes of bla <sub>NDM</sub> in aquaculture farming	曲道峰	FOOD MICROBIOLOGY	2023		第一作者

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
12.	Highly active sulfonic ionic liquid modified heteropoly acid composite catalysts for efficient production of ethyl palmitate	韩晓祥	RENEWABLE ENERGY	2023 vol215	SCI(一区)	通讯作者
13.	Organic-Exchanged Silicotungstic Acid Compounds as Efficient and Environmental-Friendly Catalysts for Synthesis of Glycerol Monolaurate	韩晓祥	Journal of The Chemical Society of Pakistan	2023 vol45	SCI(四区)	第一作者
14.	Transition Metal-Promoted Carbon-Silicon Solid Acid Catalysts for the Synthesis and Process Optimization of Benzaldehyde Glycol Acetal	韩晓祥	Chemistry-A European Journal	2023	SCI(一区扩展)	通讯作者
15.	Photodynamic inactivation of spoilers Pseudomonas lundensis and Brochothrix thermosphacta by food-grade curcumin and its application on ground beef	朱军莉	INNOVATIVE FOOD SCIENCE & EMERGING TECHNOLOGIES	2023 vol87	SCI(一区扩展)	第一作者
16.	生鲜食品致腐假单胞菌生物被膜形成及其调控机制研究进展	朱军莉	食品科学	2023 vol44		通讯作者
17.	Parallel generation of extra advanced glycation end-products during co-digestion of whey proteins and $\alpha$ -dicarbonyls in a simulated gastrointestinal model	张巧智	FOOD & FUNCTION	2023 vol14	SCI(一区)	通讯作者
18.	A novel AuNRs self-assembly dimer-based aptasensor for ultrasensitive SERS sensing of wheat gluten	傅玲琳	SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL	2023 vol393	SCI(一区)	通讯作者
19.	In vitro dynamic digestion properties of cooked rice and effect of the digesta on gut microbiota in a colonic fermentation model	刘玮琳	Journal of Cereal Science	2023 vol113	SCI(二区)	第一作者
20.	Mechanism of fat globule size and surface composition regulating in vitro dynamic digestion, absorption and transport of structured emulsions	刘玮琳	FOOD HYDROCOLLOIDS	2023 vol142	SCI(一区)	第一作者

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
21.	Development of seaweed-derived polysaccharide/cellulose nanocrystal-based antifogging labels loaded with alizarin for monitoring aquatic products' freshness	李欢	INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES	2023 vol253	SCI(一区)	通讯作者
22.	Transcriptomics reveal the antibiofilm mechanism of NaCl combined with citral against <i>Vibrio parahaemolyticus</i>	朱军莉	APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY	2023 vol107	SCI(一区扩展)	通讯作者
23.	A novel dual-channel immunochromatographic strip using up-conversion nanoparticles for simultaneous detection of AFB1 and ZEN in maize	朱军莉	ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY	2023 vol415	SCI(二区)	第一作者
24.	Extracellular matrix affects mature biofilm and stress resistance of psychrotrophic spoilage <i>Pseudomonas</i> at cold temperature	朱军莉	FOOD MICROBIOLOGY	2023 vol112	SCI(一区)	第一作者
25.	Specific protection mechanism of oligosaccharides on liposomes during freeze-drying	刘玮琳	Food Research International	2023 vol166		第一作者
26.	Effects of allergen-specific and non-specific AGEs on the allergenicity of ovalbumin in a mouse model of food allergy.	傅玲琳	MOLECULAR NUTRITION & FOOD RESEARCH	2023 vol67	SCI(二区)	通讯作者
27.	Specific surface modification of liposomes for gut targeting of food bioactive agents	刘玮琳	Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety	2023 vol22	SCI(一区)	第一作者
28.	The design and application of xylose-lysine based time-temperature indicators for visually monitoring the shelf-life of chilled large yellow croaker	陈剑	JOURNAL OF FOOD ENGINEERING	2023 vol355		第一作者
29.	Detoxification of wheat gluten by enzymatic transamidation under	傅玲琳	MOLECULAR NUTRITIO	2023	SCI(二区)	通讯作者

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
	reducing condition and its application in typical food model.		N & FOOD RESEARCH			
30.	Structural degradation and uptake of resveratrol-encapsulated liposomes using an in vitro digestion combined with Caco-2 cell absorption model	刘玮琳	FOOD CHEMISTRY	2023 vol403	SCI(一区扩展)	第一作者
31.	Dynamic changes of quality and flavor characterization of Zhejiang rosy vinegar during fermentation and aging based on untargeted metabolomics	朱军莉	Food Chemistry	2023 vol404	SCI(一区)	通讯作者
32.	Synergistic effect of electrolyzed water generated by sodium chloride combined with dimethyl dicarbonate for inactivation of <i>Listeria monocytogenes</i> on lettuce	朱军莉	JOURNAL OF THE SCIENCE OF FOOD AND AGRICULTURE	2023	SCI(一区扩展)	第一作者
33.	Effect of oligosaccharides as lyoprotectants on the stability of curcumin-loaded nanoliposomes during lyophilization	刘玮琳	Food chemistry	2023 vol410	SCI(一区)	第一作者
34.	Site-specific N-glycosylation characterization and allergenicity analysis of globulin-1 S allele from wheat	傅玲琳	FOOD SCIENCE AND HUMAN WELLNESS	2023 vol112	SCI(一区)	通讯作者
35.	Effect of glycation derived from $\alpha$ -dicarbonyl compounds on the <i>in vitro</i> digestibility of ovalbumin: Tracing of advanced glycation end-products and immuno-active peptides	张巧智	FOOD RESEARCH INTERNATIONAL	2023 vol169	SCI(一区)	第一作者
36.	Early-life risk factors for food allergy: Dietary and environmental factors revisited	张巧智	COMPREHENSIVE REVIEWS IN FOOD SCIENCE AND FOOD SAFETY	2023 vol	SCI(一区)	通讯作者
37.	海产品嗜冷菌波罗的海希瓦氏菌中3个冷激蛋白功能分析	曲道峰	微生物学报	2023 vol63		第一作者

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
38.	Design and characterization of an antibacterial film composited by hydroxyethyl cellulose (HEC), carboxymethyl chitosan (CMCS), and nano ZnO for food packaging	陈剑	INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES	2023 vol231		第一作者
39.	An Antifouling Polydopamine-based Fluorescent Aptasensor for Determination of Arginine Kinase.	傅玲琳	FOOD SCIENCE AND HUMAN WELLNES S	2023 vol12	SCI(一区)	通讯作者
40.	A ratiometric fluorescent aptasensor based on EXPAR to detect shellfish tropomyosin in food system	傅玲琳	FOOD CONTROL	2023 vol144	SCI(一区)	通讯作者
41.	Effect of Aspergillus flavus contamination on the fungal community succession, mycotoxin production and storage quality of maize kernels at various temperatures	朱军莉	FOOD RESEARC H INTERNATIONAL	2023 vol174	SCI(一区)	通讯作者
42.	Purification and Immunoglobulin E Epitopes Identification of Low Molecular Weight Glutenin: An Allergen in Chinese Wheat	傅玲琳	FOOD SCIENCE AND HUMAN WELLNES S	2023 vol12	SCI(一区)	通讯作者
43.	代谢组学在食品质量安全领域的应用进展	朱军莉	食品科学	2023 vol44		通讯作者
44.	Comparison of immune responses and intestinal flora in epicutaneously sensitized BALB/c or C57BL/6 mouse models of food allergy	傅玲琳	FOOD SCIENCE AND HUMAN WELLNES S	2023 vol13	SCI(一区)	通讯作者
45.	Isolation, antimicrobial resistance and virulence characterization of Salmonella spp. from fresh foods in retail markets in Hangzhou, China	曲道峰	PLOS ONE	2023 vol18	SCI(三区)	通讯作者

注：（1）论文、专著均限于教学研究、学术期刊论文或专著，一般文献综述、一般教材及会议论文不在此填报。请将有示范中心人员（含固定人员和流动人员）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：多个作者只需填写中心成员靠前的一位，排名在类别中体现。

### 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

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	篇
国际会议论文数	篇
国内一般刊物发表论文数	篇
省部委奖数	项
其它奖数	项

注：国内一般刊物：除“（二）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	无
中心网址年度访问总量	人次
虚拟仿真实验教学项目	2项

### （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	
参加活动的人次数	

### 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

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

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)

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	2023.06.07	100	<a href="https://mp.weixin.qq.com/s/b6f4-5Kjq9jrWE5DdPON0A">https://mp.weixin.qq.com/s/b6f4-5Kjq9jrWE5DdPON0A</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)

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		500 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。