



武汉轻工大学

WUHAN POLYTECHNIC UNIVERSITY

食品科学与工程学院

SCHOOL OF FOOD SCIENCE AND ENGINEERING



教师姓名 陈季旺

政治面貌 中共党员

所在系部 食品营养与安全系

职称/职务 二级教授

电子邮箱 jiwangchen@whpu.edu.cn

硕/博导 博士生导师

讲授课程 《食品化学与营养》 《高级食品化学》

个人简介

博士、二级教授、博士生导师，“武汉英才”计划培育支持专项现代农业领域人才，武汉市东西湖区楷模。现任武汉轻工大学畜禽水产制品加工与质量控制研究科技创新团队负责人，国家小龙虾加工技术研发分中心（潜江）主任，湖北仙桃黄鳝加工乡村振兴科技创新示范基地常务副主任，湖北允泰坊食品有限公司、湖北小龙虾产业控股集团有限公司专家工作站首席专家，湖北周黑鸭食品工业园有限公司技术中心首席专家；中国水产学会水产品加工与综合利用专业委员会委员，中国水产流通与加工协会小龙虾产业分会特聘专家，湖北省特色水产品（小龙虾、黄鳝）产业链加工专家委员会委员，湖北省食品科学技术学会常务理事；《Food Science of Animal Products》《食品安全质量检测学报》《武汉轻工大学学报》编委。

主要从事畜禽水产制品绿色加工与质量控制、食品营养与安全研究，主持“十三五”国家重点研发计划重点专项课题、国家自然科学基金面上项目等国家级项目 4 项，省部级项目及企业横向合作课题 20 多项。以第一作者或通信作者发表研究论文 100 多篇，SCI/EI 收录 50 多篇；主编专著 1 本，主译专著 1 本，参与出版专著 3 本；鉴定科技成果 6 项，申请国家发明专利 24 件（授权 8 件，6 件专利转让给相关企业），制定地方/团体标准 6 件。获教育部科学技术进步奖二等奖、湖北省科学技术进步奖二等奖，湖北省/武汉市优秀科技特派员，武汉轻工大学首届优秀研究生导师、丰益全球研发中心“益海嘉里”青年教师奖等多项奖励。长期担任国际国内 40 多种学术期刊审稿人。

教育经历

1990.09-1994.06: 长江大学，园艺专业，本科

1994.09-1997.06: 浙江大学，农产品加工与贮藏工程专业，硕士研究生

2000.09-2004.03: 江南大学，粮食、油脂及植物蛋白工程专业，博士研究生

工作经历

1997.08-2000.08: 武汉科技与人才开发交流中心

2004.04-2004.06: 湖南金健米业股份有限公司技术中心

2004.07-至今：武汉轻工大学食品科学与工程学院

2011.08-2013.08：美国 University of Tennessee 大学农学院，访问学者

研究方向

- [1] 畜禽水产制品绿色加工与质量控制
- [2] 食品营养与安全

主持的代表性科研项目

- [1] 国家自然科学基金面上项目：多糖/蛋白质相互作用抑制外裹糊鱼块深度油炸过程油脂渗透的机制（32072249），在研，主持。
- [2] 湖北省重点研发计划项目（自主创新类项目）：黄鳍预包装即食食品加工及质量控制关键技术研发与示范（2023BBB111），在研，主持。
- [3] 武汉市科技特派员“产学研”专项项目：香辛料油树脂乳化关键技术研发与示范（2023110201030661），在研，主持。
- [4] “十三五”国家重点研发计划“食品安全关键技术研发”重点专项课题：小龙虾全链条危害物精准识别体系建立（2019YFC1606001），结题，主持。
- [5] 国家自然科学基金面上项目：外裹糊鱼块深度油炸过程中的传质与调控机制研究（31471612），结题，主持。
- [6] 国家现代农业产业（大宗淡水鱼）技术体系建设专项子课题：风味鱼制品生产及质量控制关键技术研究（CARS-45），结题，主持。
- [7] 863 计划重点项目子课题：高活性降压肽产品的生物制备-结构表征（2010AA023003-1），结题，主持。
- [8] 湖北省农业科技成果转化资金项目：低脂油炸外裹糊鱼制品生产工艺中试（2018ABB1553），结题，主持。
- [9] 湖北省自然科学基金重点项目：鲜切雷竹笋老化生理及防腐保鲜和下脚料综合利用技术研究（2010CBB02601），结题，主持。
- [10] 湖北省科学研究与开发计划项目：雷竹笋保鲜技术开发与利用（2010BB067），结题，主持。

发表的代表性论文（第一或通讯作者）

- [1] Insight into wheat starch characteristics and fat absorption of breaded fish nuggets during frying[J]. *Journal of Food Engineering*, 2024, 366: 111855
- [2] Hydrocolloids-aided control of oil penetration and distribution in deep-fried breaded fish nuggets. *Food Hydrocolloids*, 2023,109028
- [3] The effect of batter characteristics on protein-aided control of fat absorption in deep-fried breaded fish nuggets. *Foods*, 2022, 11(2), 147

- [4] Effect of the wheat starch/wheat protein ratio in a batter on fat absorption and quality attributes of fried battered and breaded fish nuggets. *Journal of Food Science*, 2020, 85(7): 2098-2104.
- [5] Reduction of the fat content of battered and breaded fish ball during deep fat frying using fermented bamboo shoots dietary fiber. *LWT-Food Science and Technology*, 2016, 73: 425-431.
- [6] Enhanced physicochemical properties of chitosan/whey protein composite film by laurate- grafted TiO₂. *Carbohydrate Polymers*, 2016, 138(5): 59-65.
- [7] Angiotensin-I converting enzyme (ACE) inhibitory tripeptides from rice protein hydrolysate: Purification and characterization. *Journal of Functional Foods*, 2013, 5(4): 1684-1692.
- [8] Comparison of analytical methods to assay inhibitors of angiotensin I-converting enzyme. *Food Chemistry*, 2013, 141(4): 3329-3334.
- [9] Purification and characterization of a novel angiotensin-I converting enzyme (ACE) inhibitory peptide derived from enzymatic hydrolysate of grass carp protein. *Peptides*, 2012, 33(1): 52-58.
- [10] 《淡水鱼深加工技术》，科学出版社，2022（“十三五”国家重点图书出版规划项目——“现代食品深加工技术丛书”），主编。

授权的发明专利（第一发明人）

- [1] 一种小龙虾壳调味粉及其加工方法，专利号 ZL 202110155816.1
- [2] 一种用于富硒虹鳟鱼片的保鲜方法，专利号 ZL 202110077098.0 已转让
- [3] 一种香酥鸭制品保脆的加工方法，专利号 ZL 201710115107.4，已转让
- [4] 添加雷竹笋膳食纤维的外裹糊、应用及所制备的鱼丸，专利号 ZL 201410393794.2，已转让

曾获奖励和荣誉

- [1] 2008 年，武汉轻工大学优秀共产党员
- [2] 2009 年，武汉轻工大学优秀班主任
- [3] 2010 年，武汉轻工大学优秀班主任
- [4] 2014 年，2013-2014 年度金龙鱼青年教师奖
- [5] 2015 年，2014-2015 年度湖北省优秀科技特派员
- [6] 2016 年，武汉轻工大学优秀共产党员
- [7] 2017 年，湖北省科学技术进步奖二等奖
- [8] 2018 年，获中华人民共和国教育部科学技术进步奖二等奖
- [9] 2020 年，武汉轻工大学首届优秀研究生导师
- [10] 2020 年，武汉轻工大学优秀班主任

- [11] 2021 年，2020-2021 年度湖北省优秀科技特派员
- [12] 2022 年，“武汉英才”计划培育支持专项现代农业领域人才
- [13] 2023 年，武汉市东西湖区“爱岗敬业”楷模
- [14] 2023 年，2022-2023 年度武汉市优秀科技特派员
- [15] 2023 年，2022-2023 年度湖北省优秀科技特派员

学术及社会兼职

- [1] 2022-至今 中国水产流通与加工协会小龙虾产业分会 特聘专家
- [2] 2012-至今 中国水产学会水产品加工与综合利用分会专业委员会 委员
- [3] 2023-至今 湖北省食品科学技术学会 常务理事
- [4] 2022-至今 《Food Science of Animal Products》编委
- [5] 2018-至今 《食品安全质量检测学报》编委
- [6] 2016-至今 《武汉轻工大学学报》编委
- [7] 2019-至今 国家小龙虾加工技术研发分中心（潜江）主任
- [8] 2020-至今 湖北周黑鸭食品工业园有限公司技术中心 首席专家
- [9] 2022-至今 湖北仙桃黄鳝加工乡村振兴科技创新示范基地 常务副主任
- [10] 2023-至今 湖北允泰坊食品有限公司专家工作站 首席专家
- [11] 2023-至今 湖北小龙虾产业控股集团有限公司 专家工作站首席专家
- [12] 2008-至今 湖北省科技特派员
- [13] 2018-至今 武汉市科技特派员

学术讲座和报告

- [1] Development and application of technology reducing fat content of breaded fish nuggets based on “oil absorption” theory, International Symposium on Animal Source Food Science and Human Wellness 2023, Wuhan, 2023-12-12 至 2023-12-12.
- [2] 基于“冰晶生成带”理论的小龙虾高效低温保鲜保质技术开发与应用，2023 小龙虾产业大会暨第二届江西永修龙虾节，永修，2023-6-3 至 2023-6-5.
- [3] 外裹糊鱼块深度油炸过程中的油脂渗透：油炸温度和时间的影响，第六届全国大宗淡水鱼加工技术与产业发展研讨会，无锡，2022-9-22 至 2020-9-24.

- [4] 添加蛋白质对外裹糊鱼块深度油炸过程油脂渗透的影响, 2020 年动物源食品科学与人类健康国际研讨会, 西宁, 2020-10-22 至 2020-10-24.
- [5] 小麦淀粉与小麦蛋白相互作用对油炸外裹糊鱼块油脂渗透的影响, 2019 中国水产学会范蠡学术大会, 南宁, 2019-11-12 至 2019-11-14.
- [6] 淡水水产品加工与质量控制成果介绍, 大宗淡水鱼加工提质与增效关键技术与集成示范重点任务推进会, 武汉, 2018-5-24 至 2018-5-26.
- [7] 低脂油炸外裹糊鱼块的制备及减脂机制, 第四届全国大宗淡水鱼加工技术与产业发展研讨会, 武汉, 2016-9-16 至 2016-9-18.
- [8] 风干武昌鱼鲜味肽的纯化与结构分析, 2015年中国水产学会水产品加工与综合利用分会学术年会, 舟山, 2015-12-9至2015-12-11.
- [9] 淡水鱼多肽的研究及应用, 第三届全国大宗淡水鱼加工技术与产业发展研讨会, 北京, 2014-9-12 至 2014-9-14.
- [10] 草鱼的精深加工与高效利用, 第二届全国大宗淡水鱼加工技术与产业发展研讨会, 无锡, 2012-9-24 至 2012-9-27.

合作与交流

实验室与江南大学、中国农业大学、华南理工大学、南昌大学、浙江大学、上海交通大学、南京农业大学、华中农业大学、中国海洋大学、美国肯塔基大学（University of Kentucky）、田纳西大学（University of Tennessee）、新加坡南洋理工大学（Nanyang Technological University）等国内外高校建立有长期合作关系，可为研究生的博士再深造提供便利条件。

实验室长期为湖北小龙虾产业控股集团有限公司、湖北周黑鸭食品工业园有限公司、湖北允泰坊食品有限公司、湖北和远气体股份有限公司、湖北清江鲟龙渔业有限公司、湖北神尊农业科技有限公司、湖北安井食品有限公司、湖北橙远农业科技有限公司、湖北依氮鲜农业科技有限公司、湖北绿峰农业科技有限公司、恩施州国硒冷水渔业开发有限公司等企业提供技术咨询和服务，开展合作研究，可为研究生的生产实习、论文研究提供便利条件。

研究生培养与招生

指导研究生已毕业 46 名，其中 16 名学生的论文为湖北省/武汉轻工大学优秀硕士学位论文，在读生 13 名。有多名研究生获得国家奖学金（2 万元/人）、丰益企业奖学金（2 万/人）等奖励。

欢迎食品、化工、生物等相关专业本科毕业生报考本团队研究生，要求性格乐观开朗、热爱文体活动、学习认真刻苦、基础知识扎实。