



吴立根，男，博士，副教授，主要从事粮油食品营养学和主食工业化的基础研究与新产品开发，主要研究方向为食品营养加工与品质控制，在国家“十二五”科技支撑计划项目、国家粮食公益项目和河南省主食产业化专项、河南省重大公益性项目等支持下，系统进行了营养谷物食品新产品开发及营养学评价、全谷物加工技术开发、复合谷物营养学评价等理论研究和工程化研究工作。

主持和参加国家粮食公益项目、国家自然科学基金、河南省重点科技攻关课题、河南省教育厅科技攻关课题等多项研究课题。发表论文 90 篇，其中 SCI、EI 全文收录 10 多篇，专著 2 部，教材及编著 3 部。作为第一发明人获得授权国家发明专利 10 多项。获得河南省科技进步三等奖、中国粮油学会二、三等奖、河南省教育系统科研成果奖、河南省农业科研系统科技成果奖等多项。

通讯地址：河南省郑州市高新区莲花街 100 号

联系电话：18623717809

电子邮箱：1307487097@qq.com

## 教育与工作经历

### 教育经历

1989 年 9 月-1993 年 7 月，郑州轻工业大学，食品工程，本科，学士

1999 年 9 月-2002 年 7 月，中国海洋大学，水产品加工与储藏，硕士研究生

2017 年 9 月-2021 年 7 月，河南工业大学，食品科学与工程，博士研究生

### 工作经历

1993 年 7 月-2004 年 11 月，河南农业科学院，农产加工研究与开发

2004 年 12 月-至今，河南工业大学粮油食品学院，教学与科研

## 研究领域与方向

食品营养加工与品质控制

## 教授课程

食品工厂设计、食品安全与控制技术、食品酶学、肉制品加工、食品机械

## 研究成果

### （一）主持的科研项目

1、河南省教育厅自然科学研究计划项目，玉米淀粉生产副产物—玉米种皮的深加工研究，2011A550003

2、河南省基础与前沿技术研究，混合过程面筋蛋白质聚集变化的互作分子机制，152300410077

- 3、河南省财政厅，藜麦产后高效加工技术，3139009
- 4、河南工业大学高层次人才科研启动基金项目，杂粮食品中植物化学素抑制消化酶机制研究，2021BS057
- 5、企业委托研究，功能性系列高档饼干开发
- 6、科研院所委托研究，特殊食品储藏期间品质变化规律及机制研究

## （二）代表著作与论文

### 著作

- 1、面食品改良剂及应用技术，中国轻工出版社，ISBN 7-5019-5492-5/TS.3193，2006年
- 2、食品安全控制技术(面向21世纪高等学校规划教材)，中国计量出版社,ISBN 978-7-5026-2656-3, 2007年
- 3、食品质量与安全管理，郑州大学出版社，ISBN 978-7-5645-0453-3,2011年
- 4、壳聚糖澄清猕猴桃果汁的研究，金琅学术出版社（Golden Light Academic Publishing），ISBN 978-3-330-82527-7,2018年
- 5、面制品储藏过程成分变化与控制，郑州大学出版社，ISBN 978-7-5645-6773-6，2019年

### 论文

- 1、Li-Gen Wu, et al.Effect of extruded CPDF on dough rheology and dumpling wrapper quality.2014 FOOD SCI TECHNOL RES.2014,20(2):235-240.
- 2、Ligen Wu, et al. Effect of Processing on the Content of Amino Acids and Fatty Acids, and Glucose Releasing from Starch of Quinoa. Food Science & Nutrition.2020,8(9):4877-4887.
- 3、Li-Gen Wu, et al. The Effect of Slight Milling on Nutritional Composition and Morphology of Quinoa (Chenopodium) Grain. International Journal of Food Engineering.2020,16(11):20190371.
- 4、Li-Gen Wu, et al. Effect of heating under pressure treatment on the antioxidant of quinoa. International Journal of Food Engineering.2021,17(10):795-804.
- 5、吴立根等. 藜麦全谷物粉对馒头抗氧化性影响的研究. 食品安全质量检测学报,2022,8:2633-2641.

## （三）授权发明专利

- 1、吴立根等.一种提高鸡骨泥肉糜弹性的制备方法,2012.09，中国，ZL 2010 10553904.9
- 2、吴立根等.一种弹性提高的鸡骨泥鱼肉混合肉糜的制备方法,2012.7,中国，ZL201010553909.1
- 3、吴立根等.一种提高鸡骨泥猪肉混合肉糜弹性的制备方法,2012.9，中国，ZL20101055923.1
- 4、吴立根等.一种鸡肉制品保水剂的制备方法,2012.7,中国，ZL20101 0547963.5
- 5、吴立根等.一种提高鸡肉丸凝胶硬度的方法,2012.9,中国，ZL20101 0548000.7
- 6、吴立根等.一种制备复合肉丸制备方法,2012.9,中国，ZL20101 0547981.3
- 7、吴立根等.一种复合袋包装清汤猪肉丸生产方法,2012.9,中国，ZL20101 0545728.4

## 奖励与荣誉

- 1、食品质量与安全专业人才培养模式和课程体系的研究与实践，河南省高等教育省级教学成果奖二等奖，豫教 [2009] 00810号，2009年
- 2、玉米种皮深加工及在食品中应用技术研究 and 推广，中国粮油学会科学技术奖，三等奖，

ly-cg-2014-306, 2015 年

3、特色面粉及面制品营养加工技术及装备研究, 中国粮油学会科学技术奖, 三等奖, ly-cg-2017-308, 2017 年

4、全谷物小麦石磨制粉及制品保藏技术与装备, 中国粮油学会科学技术奖, 二等奖, ly-cg-2020-203, 2020 年

## 实验室和科研团队简介

实验室在国家科技支撑计划项目、国家粮食公益项目和河南省主食产业化专项、河南省重大公益性项目等支持下, 系统进行了营养谷物食品新产品开发及营养学评价、全谷物加工技术开发、复合谷物营养学评价等理论研究和工程化研究工作; 开展谷物食品储藏品质变化及机制研究。

实验室团队由教授 3 名、副教授 2 名、讲师 2 名, 所有团队成员均具有博士学位, 研究团队既有主持国家级研究课题, 也有承担企业横向联合研究开发项目。