

姓名：黄明

性别：男

毕业院校：南京农业大学

最高学位：博士

办公地址：国家肉品中心 207 室

办公电话：025-84396808

电子邮箱：mhuang@njau.edu.cn

研究方向：肉品加工与质量安全控制

个人简介：

教授，博士生导师，国家万人计划领军人才，科技部创新人才推进计划人选，国家禽肉加工技术研发专业中心主任、国家肉鸡产业技术体系综合实验站站长、南京肉制品加工产业创新中心主任。从事食品特别是肉品加工与质量安全控制等方面的学习、教学、研究和实践工作近 30 年，先后主持国家自然科学基金面上项目 4 项，国家“863”重点项目子专题 2 项，农业部“948”，公益性行业（农业）科研专项等国家和省部级课题近 20 项。在国内外学术刊物上发表论文 140 余篇。作为主要完成人，获国家科技进步二等奖 1 项，河南省科技进步二等奖 1 项，授权专利 21 件。培养硕博士研究生 30 多人。先后获得全国农村创业创新第二批优秀带头人、教育部全国首批万名优秀创新创业导师、江苏省大学生涉农创业导师、南京市“大众创业、万众创新”立功竞赛先进个人、江苏省“送科技下乡 促农民增收”优秀科技特派员、南京市“五一”劳动奖章和南京市劳动模范等荣誉称号。



## 科研情况：

鸭肉成熟过程中功能性肽的形成机制研究，31671872，国家自然科学基金面上项目，2017/01-2020/12，主持，在研；

中华传统烤制类畜禽食品工业化加工关键研究与装备开发，2016YFD040040303，科技部“十三五”国家重点研发计划，2016/07-2020/12，主持，在研；

盐水鸭加工关键技术集成与示范，TG(16)035，中央财政农业技术推广项目，2016/08-2018/07，主持，结题；

钙激活酶在鸡肉成熟中的作用机制，31375866，国家自然科学基金面上项目，2014/01-2017/12，主持，结题；

优质安全禽肉制品技工关键技术集成与示范，CX(14)2133，江苏省农业科技自主创新资金项目，2014/07-2016/06，主持，结题；

畜禽宰后减损、分级技术装备研究与示范，201303083-2，农业部公益性行业（农业）科研专项，2013/01-2017/12，主持，结题；

全自动油水分离式油炸机关键技术的引进与创新，2013-Z23，农业部“引进国际先进农业科学技术”项目，2013/1—2013/12，主持，结题；

长三角现代农业区优质畜禽养殖及加工技术集成与示范，2013BAD20B05，科技部“十二五”国家科技支撑计划，2013/1-2015/12，主持，结题；

宰后肌肉蛋白质氧化对肉成熟的影响机制研究，31172633，国家自然科学基金面上项目，2012/01-2015/12，主持，结题；

调理肉制品冷冻、解冻和成型切割新技术研究与开发，2012BAD28B00，科技部“十二五”农村领域国家科技计划，2012/1-2015/12，主持，结题；

发酵肉制品现代化加工关键技术研究开发与，2011AA100805-0-2，科技部“十二五”农村领域国家科技计划，2011/1-2015/12，主持，结题；

细胞凋亡效应酶在肉成熟中的作用机制研究，30971180，国家自然科学基金面上项目，2010/01-2012/12，主持，结题；

食品链中转基因生物的溯源与污染评估模型的研究，2009ZX08012-014B，农业部“转基因生物新品种培育重大专项”，2009/06-2010/12，主持，结题；

细胞凋亡效应酶 Caspase 在肉成熟中的作用机制研究，BK2009314，江苏省自然科学基金面上项目，2009/7-2012/6，主持，结题。

## 科研成果：

### 一、近五年发表科研论文：

#### 2019 年度：

1. Khan, Iftikhar Ali; Liu, Dongmei; Yao, Mingjun; Memon, Arif; Huang, Jichao; **Huang, Ming\***. Inhibitory effect of Chrysanthemum morifolium flower extract on the formation of heterocyclic amines in goat meat patties cooked by various cooking methods and temperatures. *Meat Science*, 2019(147): 70–81.
2. Yuchen Guo, Jichao Huang, Xiaobin Sun, Qing Lu, **Ming Huang\***, Guanghong Zhou. Effect of normal and modified atmosphere packaging on shelf life of roast chicken meat. *Journal of Food Safety*. 2018;e12493. <https://doi.org/10.1111/jfs.12493>
3. Qing Lu, Jingxin Sun, **Ming Huang\***, Yuchen Guo, Arif Memon. Effect of storage temperatures and duration on quality of prepared chicken breast with paprika oleoresin. *Animal Science Journal*, 2018, DOI:10.1111/asj.13117.

#### 2018 年度：

1. Yang Zhai, Jichao Huang, Iftikhar Ali Khan, Yuchen Guo, **Ming Huang\***, Guanghong Zhou. Shelf-Life of Boiled Salted Duck Meat Stored Under Normal and Modified Atmosphere. *Journal of Food Science*, 2018, 1(83): 147-152.
2. 韩科研, 黄继超, 刘冬梅, 周兴虎, **黄明\***. 鸭骨汤酶解液的美拉德反应条件优化[J]. *食品科学*, 2018,04(39),261-267.
3. Liang Zhao, Tong Xing, Jichao Huang, Yan Qiao, Yulian Chen, **Ming Huang\***. Involvement of  $\mu$ /m-calpain in the proteolysis and meat quality changes during postmortem storage of chicken breast muscle. *Animal Science Journal*, 2018(89): 423-431.
4. 孙永才, 孙京新, 王宝维, **黄明**, 徐幸莲, 于冰. 纳地青霉发酵鸭血食用品质的变化. *食品工业科技*, 2018, 39(10): 154-158.
5. 孙永才, 孙京新, 李鹏, 慕鸿雁, 王宝维, **黄明**, 李玉峰, 王虎虎. 超声协同次氯酸钠处理对冷藏鸡胸肉品质的影响. *食品科学*, <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.2206.TS.20180716.1420.058.html>

#### 2017 年度:

1. Dongmei Liu, Xing Chen, Jichao Huang, **Ming Huang\***, Guanghong Zhou. Generation of bioactive peptides from duck meat during post-mortem aging. *Food Chemistry*, 2017, 237: 408-415.
2. Siyu Zhang, Chaoyang Zhang, Yan Qiao, Lujuan Xing, Dacheng Kang, Iftikhar AliKhan, **Ming Huang\***, Guanghong Zhou. Effect of Flavourzyme on proteolysis, antioxidant activity and sensory qualities of Cantonese bacon. *Food Chemistry*, 2017, 237: 779-785.
3. Dongmei Liu, Xing Chen, Jichao Huang, Xinghu Zhou, **Ming Huang\***, Guanghong Zhou. Stability of antioxidant peptides from duck meat after post-mortem ageing. *International Journal of Food Science and Technology*, 2017, 52: 2513-2521.
4. Yan Qiao, Jichao Huang, Yulian Chen, Haochun Chen, Liang Zhao, **Ming Huang\***, Guanghong Zhou. Meat quality, fatty acid composition and sensory evaluation of Cherry Valley, Spent Layer and Crossbred ducks. *Animal Science Journal*, 2017, 52:174-182.
5. Huang, J. C., Yang, J., **Huang, M.**, Chen, K. J., Xu, X. L., & Zhou, G. H.. The effects of electrical stunning voltage on meat quality, plasma parameters, and protein solubility of broiler breast meat. *Poultry Science*, 2017, 96(3):764.
6. Huang J C, Yang J, Zhang B H, **M. Huang**, K. J. Chen, X. L. Xu, G. H. Zhou. Effect of electrical stunning frequency on meat quality, plasma parameters, and protein solubility of broilers.[J]. *Poultry Science*, 2017, 0:1-6
7. Wu Honghong; Wang Xiaofu; Zhou Xinghu; Zhang Yihua, **Huang Ming**, He Jian, Shen Wenbiao\*. Targeting the middle region of CP4-EPSPS protein for its traceability in highly processed soy-related products. *Journal of food science and technology*, 2017, 54(10): 3242-3151.
8. 周兴虎, 陈玉连, 王俊青, 刘冬梅, 黄继超, 王加进, **黄明\***.不同品种及部位鸡肉对风鸡加工适应性的影响. *肉类研究*, 2017, 31(9): 14-18.
9. 刘功明, 孙京新\*, 李鹏, 董佩瑜, 徐幸莲, **黄明**, 周光宏. 近红外光谱法检测猪、牛、羊肉加热终点温度. *中国食品学报*, 2017, 17(8):221-228.

#### 2016 年度:

1. Huang Feng, **Huang Ming**, Zhang Hong, Zhang Chunjiang, Zhang Dequan, Zhou

- Guanghong\*. Changes in apoptotic factors and caspase activation pathways during the postmortem aging of beef muscle. *Food Chemistry*, 2016, 190: 110-114.
2. Yulian Chen, Yan Qiao, Yu Xiao, Haochun Chen, Liang Zhao, Liang Zhao, **Ming Huang\***, Guanghong Zhou. Differences in Physicochemical and Nutritional Properties of Breast and Thigh Meat from Crossbred Chickens, Commercial Broilers, and Spent Hens. *Asian-Australas Journal of Animal Science*, 2016, 29(6): 855-864.
  3. Liang Zhao, Nanqi Jiang, Miaozhen Li, **Ming Huang\***, Guanghong Zhou. Partial autolysis of  $\mu$ /m-calpain during post mortem aging of chicken muscle. *Animal Science Journal*, 2016, 87:1528-1535.
  4. Nanqi Jiang, Baicai Xu, Liang Zhao, **Ming Huang\***, Guanghong Zhou. Effect of high-temperature-short time (HTST) drying process on proteolysis, lipid oxidation and attributes of Chinese dry-cured chicken. *CYTA-Journal of Food*, 2016, 14(3): 440-448.
  5. 陈好春, 周兴虎, 康大成, 乔燕, 张朝阳, **黄明\***. 风味蛋白酶对腌腊鸡腿蛋白质降解、抗氧化能力和感官品质的影响. *食品与发酵工业*, 2016, 7, 128-134.
  6. 闵辉辉, 孙京新, 徐幸莲, 周光宏\*, **黄明**. 不同电压击昏鸡肉微观结构及理化特性研究. *中国食品学报*, 2016, 16(1): 77-83.
  7. 于冰, 孙京新\*, 孙永才, 李鹏, 王宝维, **黄明**, 徐世明. 纳地青霉发酵灭菌鸭肝的质构、小肽和游离氨基酸含量变化研究. *中国家禽*, 2016, 38(1): 37-42.
  8. 孙京新\*, 徐幸莲, **黄明**, 王秋敏. 禽产品加工、安全控制现状与趋势. *家禽科学*, 2016(5): 19-20.
  9. Zhu Changqing, Hong Ying, Xiao Zhen, Zhou, Yang, Jiang Yuan, **Huang Ming**, Xu, Xinglian, Zhou, Guanghong. Colorimetric determination of *Salmonella typhimurium* based on aptamer recognition. *Analytical Methods*, 2016, 8(35): 6560-6565.

## 2015 年度:

1. Wang Lusha, Huang Jichao, Chen Yulian, **Huang Ming\***, Zhou Guanghong. Identification and Characterization of Antioxidant Peptides from Enzymatic Hydrolysates of Duck Meat. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 2015, 63(13): 3437-3444.
2. 封莉, 邓绍林, **黄明\***, 徐幸莲, 周光宏. 脂肪酶对中式香肠脂肪降解、氧化和风味的影响. *食品科学*, 2015, 36(1): 51-58.
3. 王璐莎, **黄明\***, 周光宏. 鸭肉蛋白源抗氧化肽的酶法制备工艺. *食品科学*, 2015, 36(7): 90-96.
4. 王璐莎, 陈玉连, **黄明\***, 周光宏. 鸭肉蛋白酶解产物的抗氧化特性. *食品科学*, 2015, 36(17): 146-151.
5. 刘功名, 孙京新\*, 徐幸莲, **黄明**, 李鹏. 差示扫描量热法检测猪、牛、羊肉加热终点温度. *中国农业科学*, 2015, 48(6): 1186-1194.
6. 于冰, 孙京新\*, 于林宏, 刘功名, **黄明**, 徐幸莲. 不同的冷冻和解冻方式对鸡肉品质的影响. *肉类研究*, 2015(1): 6-9.
7. 孙京新\*, 刘功名, 徐幸莲, **黄明**, 冯永胜, 乔昌明. 差示扫描量热法测定鸡肉、鱼肉食品加热终点温度. *食品科技*, 2015(1): 154-158.
8. 孙京新\*, **黄明**. 我国猪肉加工产业现状、存在的问题及可持续发展建议. *养猪*, 2015(3): 62-64.
9. 刘功名, 孙京新\*, 李鹏, 于林宏, **黄明**, 徐幸莲, 于冰. 纳地青霉发酵对鸡肉质构、游离氨基酸及挥发性物质变化的影响. *现代食品科技*, 2015(9): 289-295.

10. 周兴虎, **黄明\***, 孙京新. 冷鲜禽加工技术与发展方向. 中国家禽, 2015, 37(3): 1-4.
11. 刘功名, 张万刚, 郭光平, 孙京新\*, **黄明**. 超声波促渗在鸡胸肉蒸煮工艺中的应用. 肉类研究, 2015(4): 1-5.
12. 刘功名, 孙京新\*, **黄明**, 吕新宇, 冯永胜, 乔昌明. 纳地青霉发酵灭菌鸭肉食用品质变化研究. 食品科技, 2015(2): 163-168.
13. 洪颖, 肖震, 郝俊虎, 蒋鲁岩, 王毅谦, 吴福平, 邵景东, 蒋原, 封莉, **黄明**, 祝长青\*. 牛奶中无乳链球菌 DNA 提取方法的比较[J]. 食品安全质量检测学报, 2015(12): 4832-4838.
14. 王雪梅, 刘功名, 王宝维, 张万刚, 郭光平, 孙京新\*, **黄明**. 超声波促渗对蒸煮鸭心食用品质的影响[J]. 食品科技, 2015(8):132-136.
15. 孙京新, 张笑娇, 张彩燕, **黄明**, 张万刚, 郭光平. 杂种黑猪与外三元杂种猪肉肉质性状的比较研究. 养猪, 2015(5): 49-51.

#### 2014 年度:

1. Feng Li, Qiao Yan, Zou Yufeng, **Huang Ming\***, Kang, Zhuangli, Zhou Guanghong. Effect of Flavourzyme on proteolysis, antioxidant capacity and sensory attributes of Chinese sausage. Meat Science, 2014, 98(1):34-40.
2. 闫美伶, 孙京新\*, 刘功名, 冯婷, **黄明**, 孙文烁. 鸡肉蛋白酶解物对乳酸菌增殖作用研究. 食品工业科技, 2014, 24(35): 186-189.
3. Jichao Huang, **Ming Huang**, Peng Wang, Liang Zhao, Xinglian Xu\*, Guanghong Zhou. The effects of electrical stunning methods on broiler meat quality: Effect on stress, glycolysis, water distribution, and myofibrillar ultrastructures. Poultry Science, 2014, 93(8): 2087-2095.
4. Jichao Huang, **Ming Huang**, Peng Wang, Liang Zhao, Xinglian Xu\*, Guanghong Zhou, Jingxin Sun, Effects of physical restraint and electrical stunning on plasma corticosterone, postmortem metabolism, and quality of broiler breast muscle. Journal of Animal Science, 2014, 92(12): 5749-5756.
5. Xin Cheng, Weiling He, Feng Huang, **Ming Huang\***, Guanghong Zhou. Multiplex real-time PCR for the identification and quantification of DNA from duck, pig and chicken in Chinese blood curds. Food Research International, 2015, 60: 30-37.
6. 陈茜茜, **黄明**, 邹玉峰, 徐幸莲, 周光宏. 辐照和反复冻融对牛肉蛋白质氧化及食用品质的影响. 食品科学, 2014, 35(19): 1-5.
7. Qianqian Chen, Jichao Huang, Feng Huang, **Ming Huang\***, Guanghong Zhou. Influence of oxidation on the susceptibility of purified desmin to degradation by  $\mu$ -calpain, caspase-3 and -6. Food Chemistry, 2014, 150(1): 220-226.
8. Feng Huang, **Ming Huang**, Hong Zhang, Bing Guo, Dequan Zhang, Guanghong Zhou\*. Cleavage of the calpain inhibitor, calpastatin, during postmortem ageing of beef skeletal muscle. Food Chemistry, 2014, 148(1): 1-6.
9. 陈茜茜, **黄明\***, 周光宏, 徐幸莲. 牛肉成熟过程中氧化对钙激活酶活性及降解的影响. 食品科学 2014, 35 (07) : 23-27.
10. 刘功名, 孙京新\*, 徐幸莲, **黄明**, 冯婷, 胡世杰, 乔昌明. 肉禽福利屠宰研究进展. 中国家禽, 2014, 13: 45-49.
11. 陈菁, **黄明\***. 影响辣椒红色素稳定性的因素研究. 食品工业科技, 2015, 35(4): 287-290.
12. 孙京新, 刘功名\*, 宋敏训, **黄明**. 山东省禽产品加工与质量安全控制调研. 家禽科学, 2014, 11: 18-20.

## 2013 年度:

1. XueJiao Leng, Lin Zhang, **Ming Huang\***, XingLian Xu, GuangHong Zhou. Mass transfer dynamics during high pressure brining of chicken breast. *Journal of Food Engineering*, 2013, 118(3): 296-301.
2. Lin Zhang, Xuejiao Leng, **Ming Huang\***, Guanghong Zhou. Effect of sage (*Salvia officinalis*) on the oxidative stability of Chinese-style sausage during refrigerated storage. *Meat Science*, 2013, 95(2): 145-150.
3. 陈茜茜, 王俊, 黄峰, **黄明\***. 蛋白质氧化对肉类成熟的影响研究进展. *食品科学*, 2013, 34(3): 285-289.
4. 慕妮, 王恺, 王璐莎, **黄明\***, 巴吐尔·阿不力克木. 鸡胸肉中钙激活酶的纯化研究. *南京农业大学学报*, 2013, 36(6): 105-110.
5. **黄明**, 王璐莎. 动物蛋白源抗氧化肽的研究进展. *中国农业科学*, 2013, 46(22): 4763-4773.
6. 王锴, 胡序建, **黄明\***, 周光宏. NaCl 存在下结冷胶以及结冷胶/明胶共混凝胶质构和熔点的研究. *食品工业科技*, 2013, 34(2): 108-116.
7. 刘欣, 祝长青, 王毅谦, 沈赟, **黄明\***, 蒋原, 周光宏. 大豆转基因检测中 DNA 提取方法的比较研究. *食品科学*, 2013, 34(4): 199-203.
8. 陈琛, 邓绍林, **黄明\***. 应用复合盐保持风鸭风味降低钠盐用量. *农业工程学报*, 2013, 29(13): 297-306.
9. 汤春辉, **黄明\***, 樊金山, 周光宏. 调理鸭胸肉制品滚揉腌制工艺优化. *食品科学*, 2013, 34(14): 63-67.
10. 陈景宜, 牛力, **黄明\***, 周光宏. 牛心氧合肌红蛋白的分离纯化及氧化稳定性研究. *食品科学*, 2013, 34(13): 1-5.
11. 钱钊, 周兴虎, **黄明\***. 美拉德反应产物(MRPs)对腊肠氧化稳定性的影响. *食品工业科技*, 2013, 34(21): 69-77.
12. 樊金山, **黄明\***, 周光宏. 快速冷却对兔肉背最长肌肉保水性及超微结构的影响. *湖北农业科学*, 2013, 52(22): 5531-5534.
13. 冷雪娇, 章林, **黄明\***, 徐幸莲, 周光宏. 高压腌制对鸡胸肉食用品质的影响. *食品科学*, 2013, 34(17): 53-56.
14. 何玮玲, 胡序建, 程欣, **黄明\***, 周光宏. 含有扩增内标的食品中猪肉和鸡肉成分 Taqman 探针实时荧光 PCR 检测方法的建立. *中国农业科学*, 2013, 46(21): 4578-4585.
15. 程欣, 何玮玲, **黄明\***. 实时荧光 PCR 法检测食品中鸭肉成分. *食品科学*, 2013, 34(24): 92-96.

## 二、授权专利

### 发明专利:

1. 全自动连续式油炸机, ZL201510283597.X;
2. 肉类蛋白酶解物对酸奶中分离乳酸菌增值作用的试验方法, ZL201410056354.8;
3. 一种利用复合蛋白酶制作风味抗氧化中式香肠的方法, ZL20131048934.0;
4. 一种快速检测转基因大豆 MON89788 的实时荧光 PCR 方法, ZL201310693528.7;
5. 一种利用风味蛋白酶制作风味抗氧化中式香肠的方法, ZL201310487703.7;
6. 一种用于腌制肉制品的混合盐及其应用, ZL201310127352.9;

7. 一种快速检测食品中鸭源性成分的方法, ZL201310185234.3;
8. 一种添加扩增内标的食品中猪肉或肌肉成分 Taqman 探针荧光定量 PCR 快速检测方法, ZL201210390500.1;
9. 一种利用羊骨制备天然羊肉味香精的方法, ZL201110435507.6;
10. 一种生鲜调理鸭胸肉产品及其生产工艺, ZL201210157803.9;
11. 一种水晶肴肉及其生产工艺, ZL201110402430.2;
12. 一种牛肉嫩化的方法, ZL201110323030.2;
13. 检测转 cp4-epsps 基因大豆及其深加工产品中转基因成分的方法及试剂盒, ZL201010249480.7;
14. 与 CP4-EPSPS 蛋白发生特异性抗原抗体反应的多克隆抗体及其应用, ZL201010225353.3。

#### 实用新型专利:

1. 附带油渣收集水槽及刮渣装置的全自动连续式油炸机, ZL201520355279.5;
2. 一种可自动清洗的滚揉机, ZL201520594273.3;
3. 一种用于畜禽加工的水切割设备, ZL201520581703.8;
4. 一种新型变压滚揉机, ZL201520594412.2;

#### 计算机软件著作权:

1. 农大车间智能控制系统软件 V1.0, 2017SR021433;
2. 农大盐水鸭自动化生产溯源系统软件 V1.0, 2017SR019620;
3. 农大食品腌制控制系统软件 V1.0, 2017SR019623;

#### 三、获奖

1. 2018 年入选农业部“全国农村创业创新第二批优秀带头人”;
2. 2017 年入选国家“万人计划”领军人才;
3. 2017 年获国家农业部“神农中华农业科技奖优秀创新团队”奖;
4. 2017 年获农业部农村创业创新项目创意大赛成长组优胜奖;
5. 2017 年入选国家教育部“全国万名优秀创新创业导师人才库”;
6. 2016 年入选科技部“创新人才推进计划”;
7. 2013 年获“国家科学技术进步奖”二等奖;
8. 2012 年获江苏省高校“青蓝工程”优秀青年骨干教师荣誉;
9. 2009 年获河南省“科学技术进步奖”二等奖;
10. 2000 年获山东省“科学技术进步奖”三等奖。

#### 四、制定标准

1. 山东省地方标准《肉鹅屠宰加工技术规程》, DB 37/T 3119-2018, 第五起草人;
2. 山东省地方标准《肉鸡福利屠宰技术规范》, DB 37/T 2828-2016, 第二起草人;
3. 中华人民共和国农业行业标准《无公害食品 鲜鸭蛋》, NY 5259-2004, 第二起草人;
4. 中华人民共和国农业行业标准《无公害食品 鹌鹑蛋》, NY 5259-2004, 第三起草人;
5. 中华人民共和国农业行业标准《无公害食品 猪肉》, NY 5029-2001, 第五起草人;
6. 中华人民共和国农业行业标准《无公害食品 牛肉》, NY 5044-2001, 第五起草人。



## 五、主要著作

1. 《肉品加工学》，参编，农业出版社；
2. 《兔产品加工新技术》，主编，中国农业出版社；
3. 《畜产品质量安全及其检测技术》，副主编，化学工业出版社；
4. 《禽肉加工》第2版，参译，中国农业大学出版社；
5. 《Lawrie's 肉品科学》第7版，编译，中国农业大学出版社；
6. 《食品中转基因成分检测指南》，参编，中国标准出版社。