《高品质鸽蛋生产技术规程》
（征求意见稿）编制说明

一、目的意义

鸽蛋被誉为“动物人参”，含有丰富的蛋白质、卵磷脂、维生素和铁等营养元素，是高蛋白低脂肪，安全又健康的珍品；同时能增强人体的免疫和造血功能，对手术后的伤口愈合、产妇产后恢复和调理及儿童的发育成长具有良好的功效，是老少皆宜的药膳。随着人们生活水平的提高及消费结构的优化，鸽蛋不再只是宴席上的珍品，而逐渐走进大众的日常消费中。鸽蛋巨大的市场需求，促使蛋鸽养殖逐步从肉鸽产业的附庸中脱离出来，迅速进入集约化、规模化与现代化的快车道，作为新兴产业迅猛发展。当前国内蛋鸽养殖数量由 2010 年约 100 万对逐步扩展到 2019 年约 1000 万对，占鸽总存栏量的 20%左右，年产鸽蛋超 7 亿枚，产值 20-25 亿元，且呈现不断扩大的态势。

鸽蛋一般以水煮蛋或是养身汤的形式端上餐桌，因此煮熟鸽蛋的外观形态成为影响人们消费的主导因素。与其他禽蛋不同，煮熟后蛋白呈现不同透明度是鸽蛋特有的表观特征，也是影响鸽蛋商品价值的重要因素。煮熟的鸽蛋白，有些呈透明胶冻状，有些则为白色不透明固体状。而透明蛋晶莹剔透，温润亮泽，形似果冻，更受广大消费者的喜爱，市场前景更为广阔。传统印象中的鸽蛋白都是透明的。随着蛋鸽养殖专门化、集约化、规模化的发展，透明鸽蛋所占比例越来越低，严重影响了鸽蛋的市场销售及消费者的认可度。因此，制定高品

质鸽蛋生产技术规程，通过科学手段提高透明鸽蛋的比例，对改善鸽蛋品质和提高市场欢迎度意义重大。

二、任务来源

根据 2024 年 1 月 10 日江苏省农学会下达的关于征集 2024 年江苏省农学会团体标准（第一批）立项项目的通知，标准牵头单位江苏省家禽科学研究所向江苏省农学会提交立项申请；根据 2024 年 4 月 1 日江苏省农学会下达的《关于 2024 年江苏省农学会团体标准（第一批）立项的公告（苏农学字[2024]20 号）》，批准本标准立项并开展标准立项工作。

三、编制过程（需根据标准制定程序各阶段的进展不断补充，直到可发布为止）

（一）预研阶段

1、立项依据

本标准在无国家标准、行业标准和地方标准情况下申请制定。

2、主要内容

标准内容规定了蛋鸽生产方式、饲养管理、高品质鸽蛋专用饲料配制、鸽蛋贮存条件控制、质量控制、质量检验方法和档案记录等。

3、可行性

申请团队长期开展蛋鸽营养与生理、蛋鸽产品品质与安全方面的研究，自 2015 年起便开始了有关鸽蛋白透明度的研究。目前已建立了鸽蛋白透明度的评价方法；调查分析了不同品种、不同配对方

式鸽子所产鸽蛋蛋白透明度的差异；比较了不同透明度鸽蛋白微观结构的差异；研究了不同透明度鸽蛋白水分、蛋白质、矿物元素等组成成分的差异；开展了一系列鸽蛋白透明度调控因素的研究。在此过程中申请专利 2 项（其中 1 项已授权），形成论文 7 篇。前期大量的对鸽蛋透明度的理论研究，为本项目任务的开展奠定坚实基础。具体相关成果如下：

[1] 常玲玲，卜柱，汤青萍等. 提高鸽蛋白透明度的鸽专用预混料、全价颗粒料及其配制方法：中国，ZL201710288819.6 [P]. 2017-04-27.（授权）

[2] 常玲玲，卜柱，汤青萍等. 一种清水鸽蛋光泽度评价方法及系统：中国，202311228104.3[P]. 2023-09-23.（受理）

[3] Chang L L, Zhang R, Fu S Y, et al. Effects of different dietary calcium levels on the performance, egg quality, and albumen transparency of laying pigeons[J]. Animals, 2019(9): 110-121.

[4] 常玲玲,谢鹏,王晴,付胜勇,汤青萍,卜柱.色差计评价鸽蛋蛋白透明度方法的建立[J].中国家禽,2016,38(5):54-55.

[5] 常玲玲,卜柱,付胜勇,王晴,汤青萍,穆春宇.不同透明度鸽蛋蛋白质构、微观结构及营养成分差异分析[J].食品安全质量检测学报,2017,8(1):177-181.

[6] 常玲玲,汤青萍,张蕊,付胜勇,穆春宇,卜柱.不同贮存条件对鸽蛋新鲜度、组分、蛋品质及蛋白透明度的影响[J].中国畜牧兽

医,2019,46(9):2592-2599.

[7] 付胜勇,汤青萍,穆春宇,常玲玲,张蕊,张丹,卜柱.日粮不同粗蛋白水平对白羽王鸽产蛋性能、鸽蛋组分与蛋白透明度的影响[J].饲料工业,2020,41(17):37-42.

[8] 付胜勇,卜柱,汤青萍,常玲玲,穆春宇,张蕊,张丹,陈卫彬.不同品种鸽蛋组分、蛋白透明度差异比较及相关性分析[J].中国家禽,2020,42(9):26-30.

[9] 卜柱,常玲玲,付胜勇,汤青萍,穆春宇,张蕊.鸽蛋蛋白透明度研究进展[J].中国家禽,2021,43(1):101-104.

同时，2022 年本团队承接国家重点研发课题《特色禽蛋特质性成分形成机理、评价关键指标及指纹图谱研究》，对鸽蛋特征品质开展系统研究。本课题开展时间为 2022 年 11 月至 2027 年 10 月，总经费 350 万，为本标准制定提供了经费保障。标准起草主持人，在标准制定方面具有较高水平和良好基础，参加了多项国家、行业和地方标准的制定。标准牵头单位江苏省家禽科学研究所和参与起草单位江苏省威特凯鸽业有限公司、河南天成鸽业有限公司都是长期从事鸽业研究与生产的科研和企业，为本标准制定提供了技术支撑。

（二）立项阶段

由江苏省农学会征集，标准起草人申报，经江苏省农学会团体标准委员审核，江苏省农学会组织专家审批等程序后，进行标准的起草工作。

（三）起草阶段

1、收集高品质鸽蛋生产技术有关资料

项目下达后，组织人员成立标准起草组，收集国内外相关标准和有关文献资料，同时深入江苏、河南、广东、湖南、北京、河北以及新疆等鸽生产企业进行调研，并向扬州大学、南京农业大学、中国农业科学院北京畜牧兽医研究所等从事鸽教学研究的教授专家进行了咨询，收集行业内高品质鸽蛋生产的最新信息，并进行整理、分析、取舍。

2、对高品质鸽蛋生产技术参数进行了系统的研究

项目起草组长期开展蛋鸽营养与生理、蛋鸽产品品质与安全方面的研究，自 2015 年起便开始了有关鸽蛋白透明度的研究。目前已建立了鸽蛋白透明度的评价方法；调查分析了不同品种、不同配对方式鸽子所产鸽蛋蛋白透明度的差异；比较了不同透明度鸽蛋白微观结构的差异；研究了不同透明度鸽蛋白水分、蛋白质、矿物元素等组成成分的差异；开展了一系列鸽蛋白透明度调控因素的研究。在此过程中申请专利 2 项（其中 1 项已授权），形成论文 7 篇。前期大量的对鸽蛋品质的理论研究，为本项目任务的开展奠定坚实基础。

（四）征求意见阶段

标准起草组依据收集信息、调查研究和最新研究技术资料，按照标准编写要求，撰写了《高品质鸽蛋生产技术规程》的草稿，经过企业回归验证和广泛听取同行专家和企业意见，形成标准送审

稿。

（五）审查阶段

由江苏省农学会组织专家对送审稿进行审查，形成报批稿。

四、主要内容技术指标确立依据

1、本标准的编制主要依据《中华人民共和国畜牧法》的相关规定内容。

2、科学合理性　借鉴已有的相关标准，根据农业部的相关文件规定，在生产实践调研的基础上，充分听取各方意见，确保标准可作为蛋鸽生产的技术依据。

主要参考文献：

GB/T 36196-2018 蛋鸽饲养管理技术规程

GB T32148-2015 家禽健康养殖规范

GB 31650-2019 食品安全国家标准 食品中兽药最大残留限量

GB 2749-2015 食品安全国家标准 蛋与蛋制品

GB 21710-2016 食品安全国家标准 蛋与蛋制品生产卫生规范

3、实用性　编制成员广泛查找资料，走访部分规模化鸽场，力求达到内容符合实际、可操作性强，确保本标准内容丰富、具体、易操作。

五、与相关法律法规和国家标准的关系

符合相关法律法规要求。迄今为止，无相关国际标准可采用，国内也未有制定“优质透明鸽蛋生产技术规程”的相关标准，因此，该标准具有国内领先性。

六、实施推广建议

本标准发布后，为了有效贯彻实施，建议各地行业主管部门确定培训对象，拨专款，责成标准起草单位以授课等形式举办培训班，使相关人员充分了解标准的各项条款，改变目前我国优质鸽蛋生产技术存在的无标可依的现状。该标准可在全国范围内的蛋鸽生产企业推广应用。

七、团体标准涉及专利的说明

该标准涉及两项专利，分别为《提高鸽蛋白透明度的鸽专用预混料、全价颗粒料及其配制方法》（ZL201710288819.6，已授权）和《一种清水鸽蛋光泽度评价方法及系统》（202311228104.3，已受理）。这两项专利的第一发明人均是该标准第一起草人，专利权人均是江苏省家禽科学研究所，不存在任何权利纠纷。

八、重大分歧意见的处理经过和依据

无重大分歧意见。