

《营养强化鸡蛋》

编制说明

团标制定工作组

二〇二五年六月

一、工作简况

（一）任务来源

根据 2025 年全国标准化工作要点，大力推动实施标准化战略，持续深化标准化工作改革，加强标准体系建设，提升引领高质量发展的能力。依据《中华人民共和国标准化法》，以及《团体标准管理规定》相关规定，中国商品学会决定立项并联合广东农垦红峰农场有限公司、广东省茂名农垦金羽现代农业有限公司、麦蛋（广州）农业食品有限公司等相关单位共同制定《营养强化鸡蛋》团体标准。于 2025 年 3 月 27 日，中国商品学会发布了《营养强化鸡蛋》团体标准立项通知，正式立项。

（二）编制背景及目的

随着人们对健康和营养的关注度不断提高，越来越多的消费者开始寻求更具营养价值的食品。传统食品，如普通鸡蛋，虽然提供了基本的蛋白质和营养成分，但并不能满足某些特殊人群对特定营养素的需求。特别是老年人、孕妇、婴幼儿等特定群体，他们在日常饮食中需要额外的营养支持。营养强化鸡蛋应运而生，作为一种能够补充特殊营养成分的创新食品，满足了消费者对健康饮食的多元需求。营养强化鸡蛋通过强化特殊营养成分，帮助特殊人群补充所需的营养，改善营养状况，提高生活质量。例如，强化维生素 D 的鸡蛋可以有效缓解老年人和孕妇的维生素 D 缺乏问题，强化 Omega-3 的鸡蛋可以帮助改善心血管健康。

在全球范围内，很多地区的营养不均衡现象较为严重。例如，维生素 D 缺乏、钙不足、Omega-3 脂肪酸的摄入不足等问题广泛存在，尤其是在发展中国家或一些老龄化社会中。研究表明，强化特定营养成分的食品可以有效弥补这些不足，减少相关的健康风险。营养强化

鸡蛋通过在鸡蛋中添加特定的营养素，如维生素 D、Omega-3、钙、铁等，帮助解决这种营养不均衡的问题。

随着慢性病（如心血管疾病、糖尿病、骨质疏松等）发病率的上升，营养强化鸡蛋为公众健康提供了一种便捷有效的预防手段。通过饮食中增加强化营养成分（如 Omega-3、钙、维生素 D 等），可以有效降低某些慢性病的发生风险。营养强化鸡蛋作为一种日常食品，具有较强的普及性和可接受性，能够在全球范围内提高大众的健康水平。

随着农业科技和饲养技术的不断进步，鸡蛋生产中的营养强化技术变得日益成熟。通过调整鸡饲料成分、添加特定营养素，可以生产出富含额外营养成分的鸡蛋。这些创新技术的成熟，使得营养强化鸡蛋成为一种可行且具有广泛市场潜力的产品。营养强化鸡蛋的出现推动了食品加工技术和营养强化技术的创新。与此同时，随着消费者对健康食品的需求增加，营养强化鸡蛋逐渐成为市场上不可忽视的产品。营养强化技术的应用不仅提高了鸡蛋的附加值，也促进了农业资源的高效利用，推动了农业的可持续发展。

营养强化鸡蛋的出现有助于普及“营养密集型”的健康饮食理念。相比其他常见食品，鸡蛋在日常饮食中是较为常见且易于接受的食物，强化营养成分的鸡蛋不仅能满足消费者的健康需求，还能在不改变饮食习惯的前提下，提供额外的营养支持。因此，营养强化鸡蛋为推广健康饮食方式提供了一种便捷而高效的解决方案。

现代消费者不仅关注食品的安全性，还更加注重其营养价值和健康益处。尤其是中高收入群体，他们更倾向于购买能够提供额外健康益处的产品，如富含 Omega-3 脂肪酸、钙、维生素 D 等的强化食品。营养强化鸡蛋顺应了这一趋势，成为市场上一种新兴且具有潜力的健康食品。

（三）编制过程

1、项目立项阶段

目前，国家标准和行业标准对鸡蛋的质量、安全性做了较为基础的规定，但对于“营养强化鸡蛋”这一细分市场的专业标准尚缺乏明确规定。现有标准通常侧重于鸡蛋的基础属性（如蛋壳、蛋清、蛋黄的质量要求）和安全性（如农药残留、重金属等）等方面，却未能充分涵盖营养强化鸡蛋中的营养成分添加标准、强化效果、生产工艺等。因此，《营养强化鸡蛋》团体标准的制定，能够明确规范营养强化鸡蛋的生产、质量要求，填补这一标准空白，推动产业健康发展。

虽然有相关的地方性标准，但缺乏统一的规范性，容易造成市场上的营养强化鸡蛋在营养成分含量、产品质量等方面的差异。通过制定《营养强化鸡蛋》团体标准，可以为生产企业提供统一的技术标准和质量控制标准，避免行业内的无序竞争，提高整体行业的生产水平和产品质量，有助于提升行业的整体信任度和市场认可度。

《营养强化鸡蛋》团体标准的制定，既能填补现有标准体系中的空白，又能响应市场对营养强化鸡蛋日益增长的需求。它的灵活性、针对性和创新性，能够为企业明确的技术指导和质量保障，促进行业健康有序发展。同时，团体标准与现有的国家标准、行业标准相比，具备更高的适应性和前瞻性，不仅为消费者提供了更安全、更健康的营养选择，也增强了中国营养强化鸡蛋在全球市场的竞争力。

广东农垦红峰农场有限公司、广东省茂名农垦金羽现代农业有限公司、麦蛋（广州）农业食品有限公司向中国商品学会提交了《营养强化鸡蛋》团体标准的制订申请，并于2025年3月27日正式立项。

2、理论研究阶段

标准起草组成立伊始就营养强化鸡蛋进行了深入的调查研究，同

时广泛搜集相关标准和国内外技术资料，进行了大量的研究分析、资料查证工作，确定了标准的制定原则，结合现有产品实际应用经验，为标准的起草奠定了基础。

标准起草组进一步研究营养强化鸡蛋的主要特点，明确了要求和指标，为标准的具体起草指明方向。

3、标准起草阶段

在理论研究基础上，起草组在标准编制过程中充分借鉴已有的理论研究和实践成果，经过数次修改，形成了《营养强化鸡蛋》标准草案稿。

4、标准征求意见阶段

于2025年6月开始征求意见。

（四）主要起草单位及起草人所做的工作

主要起草单位：广东农垦红峰农场有限公司、广东省茂名农垦金羽现代农业有限公司、麦蛋（广州）农业食品有限公司等多家单位的专家成立了规范起草小组，开展标准的编制工作。经工作组的不懈努力，在2025年6月，完成了标准征求意见稿的编写工作。

2、广泛收集相关资料。

在广泛调研、查阅和研究国际标准、国家标准、行业标准的基础之上，形成本标准征求意见稿。本标准的制定引用的标准如下：

GB 2749 食品安全国家标准 蛋与蛋制品

GB 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准

GB 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量

GB 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量

GB 4789.2 食品安全国家标准 食品微生物学检验 菌落总数测定

GB 4789.3 食品安全国家标准 食品微生物学检验 大肠菌群
计数

GB 4789.4 食品安全国家标准 食品微生物学检验 沙门氏菌
检验

GB 4789.10 食品安全国家标准 食品微生物学检验 金黄色
葡萄球菌检验

GB 4789.19 食品安全国家标准 食品微生物学检验 蛋与蛋
制品采样和检样处理

GB 4789.30 食品安全国家标准 食品微生物学检验 单核细
胞增生李斯特氏菌检验

GB/T 5009.19 食品中有机氯农药多组分残留量的测定

GB 5009.93 食品安全国家标准 食品中硒的测定

GB 5009.128 食品安全国家标准 食品中胆固醇的测定

GB 5009.168 食品安全国家标准 食品中脂肪酸的测定

GB 5009.179 食品安全国家标准 食品中三甲胺的测定

GB 5009.248 食品安全国家标准 食品中叶黄素的测定

GB 5009.296 食品安全国家标准 食品中维生素 D 的测定

GB/T 14377 水质 三乙胺的测定 溴酚蓝分光光度法

GB/T 21312 动物源性食品中 14 种喹诺酮药物残留检测方法
液相色谱-质谱/质谱法

GB/T 21317 动物源性食品中四环素类兽药残留量检测方法
液相色谱-质谱/质谱法与高效液相色谱法

GB 31650 食品安全国家标准 食品中兽药最大残留限量

GB 31650.1 食品安全国家标准 食品中 41 种兽药最大残留限
量

GB 31658.17 食品安全国家标准 动物性食品中四环素类、磺胺类和喹诺酮类药物残留量的测定 液相色谱—串联质谱法

GB/T 34262 蛋与蛋制品术语和分类

GB/T 39438—2020 包装鸡蛋

NY/T 823—2020 家禽生产性能名词术语和度量计算方法

SN/T 0212.1 出口动物源食品中二氯二甲吡啶酚残留量的测定

农业部 1025 号公告—23 动物源食品中磺胺类药物残留检测液相色谱—串联质谱法

二、标准编制原则和主要内容

（一）标准制定原则

本标准依据相关行业标准，标准编制遵循“前瞻性、实用性、统一性、规范性”的原则，注重标准的可操作性，严格按照 GB/T 1.1 最新版本的要求进行编写。

（二）标准主要技术内容

本标准征求意见稿包括 8 个部分，主要内容如下：

1、范围

介绍本文件的主要内容以及本文件所适用的领域。

2、规范性引用文件

列出了本文件引用的标准文件。

3、术语和定义

GB/T 34262 界定的术语和定义适用于本文件。

列出了营养强化鸡蛋的术语和定义。

4、分类分级

营养强化鸡蛋根据所含营养素种类不同分为硒营养强化鸡蛋、 ω -3 营养强化鸡蛋、维生素 D 营养强化鸡蛋；、叶黄素营养强化鸡蛋、

DHA 营养强化鸡蛋。

5、技术要求

对感官、理化指标、营养素含量、微生物限量、污染物限量、农药残留限量、兽药残留限量、食品添加剂限量作出规定。

6、试验方法

对感官、理化指标、营养素含量、微生物限量的试验方法做出规定。

7、检验规则

规定了组批、抽样、出厂检验、型式检验的要求。

8、标签、标识、包装、运输和贮存

规定了标签、标识、包装、运输和贮存的要求。

(三) 主要试验（或验证）情况分析

结合国内外的行业测试和企业内部管控项目进行试验验证。

(四) 标准中涉及专利的情况

不涉及。

(五) 预期达到的效益（经济、效益、生态等），对产业发展的作用的情况

有利于提高营养强化鸡蛋的质量水平，确立统一规范和标准，便于相关部门的监督检验。

(六) 在标准体系中的位置，与现行相关法律、法规、规章及相关标准，特别是强制性标准的协调性

符合现行相关法律、法规、规章及相关标准，与强制性标准协调一致。

(七) 重大分歧意见的处理经过和依据

无。

(八) 标准性质的建议说明

本标准团体标准，供社会各界自愿使用。

(九) 贯彻标准的要求和措施建议

无。

(十) 废止现行相关标准的建议

本标准首次发布。

(十一) 其他应予说明的事项

无。

《营养强化鸡蛋》起草组

2025年6月17日