

团 体 标 准

T/GDFCA 001—2020

放心蛋禽类养殖饲料标准 鲜鸡蛋

Feed Product standards of reassurance eggs Fresh eggs

(征求意见稿)

2020-xx-xx 发布

2020-xx-xx 实施

广东省食品流通协会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2009《标准化工作导则 第 1 部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本技术标准由广东省食品流通协会提出并归口。

本技术标准起草单位：广东绿杨农业股份有限公司、天祥（广州）技术服务有限公司、华润创业有限公司、广东省市场监督管理局漳北工作队、广州食协技术服务有限公司、广州安捷环境科技有限公司、惠州兴泰现代农业有限公司、广东省广蛋元农业有限公司、广东省好杰宏生物医药科技有限公司、华润万家有限公司、广东省食品流通协会、广州生命码科技有限公司。

本标准主要起草人：蔡若夫、李超宇、杨伟洪、李晓阳、冯德悦、刘利、罗刚、曾广勇、朱宏、文钰、罗诗慧、庞无瑕、钟朝君、云育行、黄绵寿、黄富军、刘丽梅、李兴宇、廖建平、郭忠海、曾庆江、张国鸿、彭荣生、简龙州、颜振波、黎楠、易德育、官维远、柯灿龙。

目录

1	范围.....	1
2	规范性引用文件.....	1
3	术语和定义.....	1
4	前提方案.....	1
4.1	员工健康、安全及福利要求.....	1
4.2	人员培训和要求.....	2
4.3	放心蛋饲料原料控制一般原则及规定.....	2
4.4	选址及厂区环境.....	1
4.5	厂房和车间.....	1
4.6	设备维护保养.....	2
4.7	放心蛋饲料生产文件控制要求.....	2
4.8	放心蛋饲料生产加工过程控制.....	4
4.9	放心蛋成品饲料抽样与分析.....	4
4.10	客户投诉.....	5
4.11	追溯和召回.....	5
4.12	成品包装、贮存、运输的卫生要求.....	5
4.13	放心蛋饲料产品防护.....	6
4.14	卫生标准操作程序(SSOP).....	6
5	HACCP 计划的建立和实施.....	7
5.1	总则.....	7
5.2	预备步骤.....	7
5.3	进行危害分析和确定控制措施.....	8
6	HACCP 体系的实施与改进.....	11
6.1	管理承诺.....	11

6.2	培训.....	11
6.3	体系的运行及持续改进.....	11

放心蛋禽类养殖饲料标准 鲜鸡蛋

1 范围

本标准规定了放心蛋禽类养殖饲料的良好生产操作规范（前提方案）及危害分析和关键控制点(HACCP)技术要求。

本标准适用于放心蛋鸡用饲料的生产全过程。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB 10648 饲料标签

GB 13078 饲料卫生标准

GB/T 34636 饲料加工设备交叉污染防控技术规范

NY 5027 无公害食品 畜禽饮用水水质

GB/T 14699.1 饲料 采样

GLOBAL GAP 全球良好农业规范 GAP-配合饲料生产-控制点及符合性规范

单一饲料产品目录（中华人民共和国农业部公告第 1773 号）

饲料添加剂品种目录（中华人民共和国农业部公告第 2045 号）

3 术语和定义**3.1 饲料**

能提供饲养动物所需养分，保证健康，促进生产和生长，且在合理使用下不发生有害作用的可饲物质。

3.2 配合饲料

根据饲养动物营养需要，将多种饲料原料按饲料配方经工业生产的饲料。

4 前提方案**4.1 选址及厂区环境**

4.1.1 应符合《全球良好农业规范--配合饲料生产-控制点及符合性规范》中9.0相关要求；

4.2 厂房和车间

4.2.1 设计和布局

4.2.1.1 应符合《全球良好农业规范—配合饲料生产—控制点及符合性规范》中9.0相关要求；

4.2.1.2 设施及设备的布局、设计和运行应将发生错误的风险降到最低，并可进行有效的清洁与维护，以避免交叉污染、残留及任何对产品不利的影响降到最低。并符合《GB/T 34636-2017 饲料加工设备交叉污染防控技术规范》要求。

4.2.2 建筑内部结构与材料

应符合《全球良好农业规范—配合饲料生产—控制点及符合性规范》中条款9.0相关要求；

4.3 设备维护保养

应符合《GB/T 34636-2017 饲料加工设备交叉污染防控技术规范》要求。

4.4 员工健康、安全及福利要求

4.4.1 针对安全、健康的工作环境，建立书面的风险评估程序；

4.4.2 组织里有变更产生时，应重新评估并更新风险评估程序；

4.4.3 组织建立书面的健康、安全、卫生政策，并包括事故、紧急程序，卫生程序及对工作环境中被识别的风险的处理。当风险评估变更时，需要重新评估和更新此政策；

4.4.4 组织指定一名管理层负责员工的健康、安全及福利；并在管理层与员工之间定期进行双向沟通会议，并保持会议记录；

4.5 人员培训和要求

企业应确保生产、检验和管理人员能够胜任，并确保：

- a) 每批产品都应由接受过防止产品污染培训的专职人员来生产；
- b) 放心蛋饲料企业对所有员工应有书面的培训计划，对新员工，都有入职培训，而且培训记录应保留存档；
- c) 依据《全球良好农业规范GAP—配合饲料生产—控制点及符合性规范》2.2.8要求，建立书面的卫生指导书，所有员工接受过基本的卫生培训。
- d) 放心蛋饲料企业应为所有员工提供岗位技能和防止产品污染的培训，而且有长期监督和评估生产人员的方案；
- e) 放心蛋饲料企业应有一定的预防措施确保员工不会对产品造成污染，饲料企业应能够出示采取了足够预防控制措施的证据；
- f) 控制非生产人员和访问者进入生产区，应防止可能造成的污染。

4.6 放心蛋饲料生产文件控制要求

饲料企业应建立书面程序确保生产的产品符合有关标准，每批产品都应按照这些程序进行生产。这些书面程序包括：

- 4.6.1 操作人员的岗位职责；
- 4.6.2 保证成品质量和安全所采用的方法；
- 4.6.3 证明原料和成品饲料符合标准的取样分析方法。

4.7 放心蛋饲料原料控制一般原则及规定

- a) 具有书面的供应商选择、批准程序（包括对供应商的风险评估程序）；
- b) 具有对所有的放心蛋饲料原料、预混料、药物预混料及添加剂的选择及批准程序；
- c) 具有书面的放心蛋饲料原料来料接受标准；
- d) 使用的饲料原料应在《单一饲料产品目录》和《动物源性饲料产品目录》内，禁止在饲料中使用除乳及乳制品外的动物性饲料产品。所添加的营养性饲料添加剂应在农业部公告《饲料添加剂品种目录》内；
- e) 饲料原料中的可能会对消费者的健康产生危害的病原、霉菌毒素、农药和重金属等有害物质的含量应达到可接受的水平，满足相关法规规定的标准；
- f) 所有的饲料、饲料添加剂和饲料原料的卫生指标应符合 GB 13078，以使饲料通过动物传递到人类消费的食品中有害物质的含量也相应低到不会引起人类健康危害的水平。

4.7.1 运输

- 4.7.1.1 用于包装、盛放原料的包装袋和包装容器，必须无毒、干燥、洁净；
- 4.7.1.2 运输工具应干燥、洁净，并有防雨、防污染措施。不得将原料与有毒、有害物品混装、混运。饲料原料运输工具应定期清洗和消毒；
- 4.7.1.3 放心蛋饲料原料到达工厂后，需要提供前3次的装载记录，并根据风险评估采取适当的措施。

4.7.2 贮存

- 4.7.2.1 放心蛋饲料原料及添加剂应贮存在阴凉、通风、干燥、洁净，并有防虫、防鼠、防鸟设施的仓库内。同一仓库内的不同饲料原料应分别存放，并挂标识牌，避免混杂；
- 4.7.2.2 放心蛋饲料添加剂、药物添加剂应单独存放，并应挂明显的标识牌。饲料原料存放在室外场地时，场地必须高于地面且干燥，并且必须有防雨设施和防止霉烂变质措施；
- 4.7.2.3 各类放心蛋饲料原料及饲料添加剂应严格按照国家标准的要求贮存，不应与农药、化肥等有可能造成污染的物品贮存于同一场所；

4.7.2.4 根据先进先出原则使用。

4.7.3 来料抽样与检测

4.7.3.1 建立放心蛋饲料原料来料抽样与检测程序；

4.7.3.2 依据风险评估，对放心蛋饲料原料规定抽样与检测频率；

4.7.3.3 依据建立的原料标准对原料进行检测，并保持检测记录。

4.8 放心蛋饲料生产加工过程控制

4.8.1 应符合《全球良好农业规范—配合饲料生产—控制点及符合性规范》中条款7相关要求；

4.9 放心蛋成品饲料抽样与分析

4.9.1 建立书面的成品抽样计划及检测计划；成品抽样计划可依据《GB/T 14699.1 饲料 采样》制定；

4.9.2 放心蛋成品饲料卫生指标及分析方法

指标	规格要求	分析方法
总砷 (mg/kg)	≤2	GB/T 13079
总铅 (mg/kg)	≤5	GB/T 13080
汞 (mg/kg)	≤0.1	GB/T 13081
镉 (mg/kg)	≤0.5	GB/T 13082
铬 (mg/kg)	≤5	GB/T 13088-2006原子吸收光谱法
氟 (mg/kg)	≤50	GB/T 13083
亚硝酸盐 (mg/kg) (以NaNO ₂ 计)	≤15	GB/T 13085
黄曲霉毒素 (mg/kg)	≤10	NY/ T 2071
玉米赤霉烯酮 (mg/kg)	≤0.1	NY/ T 2071
赫曲霉毒素 A (μg/ kg)	≤100	GB/T 30957
脱氧雪腐镰刀菌烯醇 (呕吐群素) (mg/kg)	≤1	GB/T 30956
T-2 毒素 (mg/ kg)	≤0.5	NY/ T 2071
伏马毒素(B1+B2) (mg/ kg)	≤5	NY/ T 1970
氰化物 (以HCN计) (mg/ kg)	≤10	GB/T 13084
游离棉酚 (mg/ kg)	≤20	GB/T 13086
异硫氰酸酯 (以丙烯基异硫氰酸酯计) (mg/kg)	≤150	GB/T 13087
噁唑烷硫酮 (以5-烯基噁唑2-硫酮计) (mg/	≤500	GB/T 13089

kg)		
多氯联苯(PCB, 以PCB28、PCB52、PCB101、PCB138、PCB153、PCB180之和计) (μg/ kg)	≤10	GB 5009.190
六六六 (HCH, 以 α-HCH、β-HCH、γ-HCH之和计) (mg/ kg)	≤0.2	GB/T 13090
滴滴涕 (以 p, p'-DDE、o, p'-DDT、p, p'-DDD、p, p'-DDT 之和计) (mg/ kg)	≤0.05	GB/T 13090
六氯苯 (HCB) (mg/ kg)	≤0.01	SN/ T 0127
沙门氏菌(25 g)	不得检出	GB/T 13091

4.10 客户投诉

放心蛋饲料企业应有处理客户投诉的书面制度。

4.11 追溯和召回

4.11.1 放心蛋饲料企业应有书面的追溯、召回程序。

4.11.2 当发现生产的饲料不符合卫生标准或存在其他不适于使用的情况时，应当立即停止生产，召回已经上市销售的饲料，通知相关生产经营者，并记录召回和通知情况。

4.11.3 对被召回的饲料，应当进行无害化处理或者予以销毁，防止其再次流入市场。对因标签、标识或者说明书不符合卫生标准而被召回的饲料，应采取能保证产品安全、且便于重新销售时向客户明示的补救措施。

4.11.4 应合理划分记录生产批次，采用产品批号等方式进行标识，便于产品追溯。

4.11.5 定期进行追溯演练，并进行物料平衡计算。

4.12 成品包装、贮存、运输的卫生要求

4.12.1 包装材料的卫生要求：一切包装材料都必须符合无毒无害卫生要求，不应带有任何污染源，并保证包装材料不应与产品发生任何物理和化学作用而损坏产品。

4.12.2 包装标志

包装标志必须符合 GB 10648饲料标签的规定。

4.12.3 贮存卫生要求

4.12.3.1 仓库：仓库应牢固安全，不漏雨、不潮湿，门窗齐全，能通风、能密闭；有防潮、防虫、防鼠、防鸟设施；有一定空间，便于机械作业；库内不准堆放化肥、农药、易腐蚀、有毒有害等与配合饲料无关的物料。

4.12.3.2 仓库内外清洁卫生要求：仓库内保持清洁卫生，所有物品放置有序。仓外3m内无垃圾、无杂草、无积水；器材、工具、检测用具、机械设备等应保持清洁无虫害。

4.12.4 运输卫生要求

4.12.4.1 运输安全卫生要求

运输工具应干燥、清洁，无异味，无传染性病虫害，并有防雨、防潮、防污染设施。饲料不得与有寄生虫害、有辐射等物品混装、混运，装载前，应对车辆就以上要求进行检查，并保存记录。

4.12.4.2 装车前，宜准备前3次的车辆装载记录，并宜采用先进先出原则发货。

4.12.4.3 运输标志

饲料的运输要随带装运清单。装运清单必须填清所运产品名称、规格型号、数量、目的地及接收单位（人）。标签必须随附包装上。

4.13 放心蛋饲料产品防护

企业应识别由于蓄意污染对产品可能造成的威胁，建立控制措施，降低蓄意污染的风险。

4.14 卫生标准 操程序 (SSOP)

SSOP 是为达到放心蛋饲料卫生要求而规定的具体活动和顺序，内容包括但不限于以下几个方面：

- a) 与饲料接触的水的安全，应符合《NY 5027无公害食品畜禽饮用水水质》要求；
- b) 饲料接触的表面（包括设备、器具等）的清洁、卫生和安全；
- c) 确保饲料免受交叉污染，应符合《GB/T 34636-2017 饲料加工设备交叉污染防控技术规范》要求；
- d) 操作人员手的清洗及厕所设施的清洁；
- e) 防止润滑剂、燃料、清洗、熏蒸用品及其他化学、物理和生物等污染物的危害；

- f) 正确标注、存放和使用各类有毒化学物质；
- g) 保证操作员工的身体健康和卫生；
- h) 清除和预防鼠害、虫害和飞鸟；虫害控制要求符合《全球良好农业规范—配合饲料生产—控制点及符合性规范》中9.3相关要求；

5 HACCP 计划的建立和实施

5.1 总则

饲料企业应根据生产产品的品种、生产方式、生产场所等不同情况，分别建立、实施 HACCP 计划，应包括：

- a) 针对每一种产品类别（添加剂预混合饲料、浓缩饲料、配合饲料、精料补充料）或不同的生产方式、不同的生产场所，分别进行危害识别、评价，确定应控制的显著危害；
- b) 在已建立的良好生产操作规范GMP（见 4.1~4.13）、卫生标准操作程序SSOP（见 4.14）基础上，根据企业生产过程中的加工步骤确定关键控制点；
- c) 当产品、加工步骤有变化时，对变化情况进行危害识别、评价，并考虑是否对HACCP 计划重新进行修订；
- d) 当确定某个显著危害应予以控制时，如果不存在关键控制点，则考虑重新设计加工工序；
- e) 在应用HACCP原理时，应保持适当的灵活性，要考虑到适当的操作特性和规模，人员情况及已经达到的控制程度；
- f) 运用HACC原理制定HACCP 计划前，需要首先完成预备步骤（见 5.2）；
- g) 定期对HACCP计划进行验证，并持续改进和完善。

5.2 预备步骤

a) 组建 HACCP 小组

放心蛋饲料企业建立、实施 HACCP 管理体系时，首先要成立 HACCP 小组。小组成员应具备必要的专业知识（如饲料及饲料添加剂加工、生产管理知识、卫生控制要求、质量保证要求等）、经验，能满足特殊要求，并应有质量控制、生产管理、采购、销售、人力资源管理等岗位的人员组成。必要时，企业也可以在这方面寻求外部专家的帮助。

应确定 HACCP 小组成员各自的职责，并对关键控制点的监控人员、纠正人员进行授权。HACCP 小组应负责 HACCP 计划的制定、确认和验证活动，确保对各种产品危害分析、评价的准确性和控制措施的可操作性，以及 HACCP 计划的完整性。

b) 产品描述

HACCP 小组应对产品特性进行全面地描述并形成文件，包括相关的产品安全信息，如使用的原料及添加的辅料，加工工艺，包装和储存条件，以及标签和使用说明。要充分识别饲料中添加的所有原料，并对其进行全面地描述，如生物、化学、物理特性（包括可能存在的饲料安全危害），生产场地及加工方式，包装和储存条件，使用前的处理，以及原料安全指标接收准则等。

c) 预期用途描述

产品标签应详细说明产品所述用的动物种类、使用方法、储存和保存期限等。

d) 绘制工艺流程图

HACCP 小组根据各类产品的加工工艺绘制符合实际生产的产品生产工艺流程图，流程图应明确所有加工步骤的顺序和相互关系，以及返工点、循环点和废弃物的排放点。

e) 现场确认流程图

HACCP 小组要对各流程图进行现场验证，以保证其符合实际加工工艺，工艺流程发生变化时，应对流程图进行修改并作好记录。

5.3 进行危害分析和确定控制措施

a) 危害识别

HACCP 小组在实施危害分析时应考虑以下方面的因素：

- 1) 产品、操作和环境；
- 2) 顾客和法律法规对产品及其原辅料的安全卫生要求；
- 3) 产品使用安全的监控和评价结果；
- 4) 不安全产品处置、纠正和应急预案的状况；
- 5) 历史上和当前的流行病、动植物疫情或疾病统计数据 and 食品安全事故案例；
- 6) 科技文献，包括相关类别产品的危害控制指南；
- 7) 原料掺杂掺假。

针对需考虑的所有危害，识别每个操作步骤中有根据预期被引入、产生或增长的所有潜在危害及其原因。

当影响危害识别结果的任何因素发生变化时，HACCP 小组应重新进行危害识别，应保持危害识别依据和结果的记录。

b) 危害评估

HACCP 小组应针对识别的潜在危害，评估其发生的严重性和可能性，如果这种潜在危害在该步骤极可能发生并且后果严重，应确定为显著危害。

应保持危害评估依据和结果的记录。

c) 控制措施的制定

HACCP 小组应针对每种显著危害，制定相应的控制措施，并提供证实其有效性的证据；应明确显著危害与控制措施之间的对应关系，并考虑每项控制措施控制多种显著危害或多项控制措施控制一种显著危害的情况。

d) 危害分析工作单

HACCP 小组应根据工艺流程、危害识别、危害评估、控制措施等结果提供形成文件的危害分析工作单，包括加工步骤、考虑的潜在危害、显著危害判断的依据、控制措施，并明确各因素之间的相互关系。在危害分析工作单中，应描述控制措施与相应显著危害的关系，为确定关键控制点提供依据。

HACCP 小组应在危害分析结果受到任何因素影响时，对危害分析工作单作出必要的更新或修订。

e) 确定关键控制点

HACCP 小组应根据危害分析所提供的显著危害与控制措施之间的关系，识别针对每种显著危害控制的适当步骤，以确定 CCP，确保所有显著危害得到有效控制。

企业应使用适宜方法来确定 CCP，如判断树法等。但在使用 CCP 判断树时，应考虑以下因素：

- 1) 判断树仅是有助于确定 CCP 的工具，不能代替专业知识；
- 2) 判断树在危害分析后和显著危害被确定的步骤使用；
- 3) 随后的加工步骤对控制危害可能更有效，可能是更应该选择的 CCP；
- 4) 加工中一个以上的步骤可以控制一种危害。

当显著危害或控制措施发生变化时，HACCP 小组应重新进行危害分析，判定 CCP。

f) 确定关键限值

应对每个关键控制点规定关键限值。每个关键控制点应有一个或多个关键限值。关键限值的确定：

- 1) 应科学、直观、易于监测；
- 2) 可来自法律法规、强制性标准、指南、公认惯例、文献、实验结果和专家的建议等，查询的数据应在本企业进行实际验证，以确认其有效性；
- 3) 基于感知的关键限值，应由经评估且能够胜任的人员进行监控、判定。

为避免采取纠正措施可设立操作限值，以防止因关键限值偏离造成损失，确保产品安全。

应保持关键限值确定的依据和结果的记录。

g) 建立关键控制点的监控系统

应对每个关键控制点建立监控系统，以证实关键控制点处于受控状态。监控系统包括：

- 1) 监控对象，应包括每个关键控制点所涉及的关键限值；
- 2) 监控方法，应准确及时；
- 3) 监控频率，一般应实施连续监控，若采用非连续监控，其监控频率应保证CCP 受控的需要；
- 4) 监控人员，应接受适当的培训，理解监控的目的和重要性，熟悉监控操作并及时准确地记录和报告监控结果。

当监控表明偏离操作限值时，监控人员应及时调整，以防止关键限值的偏离。

当监控表明偏离关键限值时，监控人员应立即停止该操作步骤的运行并及时采取纠正措施，应保持监控记录。

h) 建立纠正措施程序

企业应针对 HACCP 计划中每个关键控制点的关键限值的偏离制定纠正措施，以便在偏离时实施。纠正措施应包括：

- 1) 实施纠正措施和负责受影响产品放行的人员；
- 2) 偏离原因的识别和消除；
- 3) 受影响产品的隔离、评审和处理；

负责实施纠正措施的人员应熟悉评估、HACCP 计划，经过适当培训并经最高管理者授权。应保持采取的纠正措施的记录。

i) 建立验证程序

企业应建立并实施 HACCP 计划的验证程序，以证实 HACCP 计划的适宜性、有效性。验证程序应包括：

- 1) 验证的依据和方法；
- 2) 验证的频次；
- 3) 验证的人员；
- 4) 验证的内容；
- 5) 验证的结果及采取的措施；
- 6) 验证记录等。

HACCP 计划实施前，应确认其适宜性，即所有危害已被识别且 HACCP 计划被正确实施，危害将会被有效控制。

监控设备校准记录的审核，必要时，应通过有资质的检测机构，对所需的控制设备和方法进行技术验证，并提供技术验证报告。

定期进行内部审核，以验证 HACCP 体系的有效性。

j) 建立文件和记录的保存系统

应建立文件化的 HACCP 体系，并建立相关的监控记录。

H ACCP 体系应包括如下记录：

- 1) HACCP计划及制定HACCP计划的支持性材料，包括危害分析工作单，HACCP 计划，H ACCP 小组名单和各自的责任，描述饲料产品特性、HACCP计划确认记录等；
- 2) CCP 的监控记录；
- 3) 纠正措施记录；
- 4) 验证记录；
- 5) 生产加工过程的卫生操作记录，如防止交叉污染清洁记录、化学品（药物添加剂或有毒有害 物质）领用和使用记录、防鼠记录等。所有记录应至少保存两年。

可以使用电脑保存记录，但应加以控制，确保数据和电子文件签名的完整性。

6 HACCP 体系的实施与改进

6.1 管理承诺

最高管理者应对 HACCP 体系的有效实施给予支持和关注，指定合适的人员成 HACCP 小组，明确建立、实施和保持体系的责任人（HACCP 小组组长），并定期听取责任人有关体系运行情况的汇报。

6.2 培训

H ACCP 小组成员及与 HACCP 实施相关的所有人员都应得到必要的培训，以使他们了解自己在体系中的职责和作用，并有效地建立、实施和保持 HACCP 体系。

培训策划应考虑不同层次的职责、能力，以及相关步骤的风险，并保持培训及其效果的相关记录。

6.3 体系的运行及持续改进

体系运行前，相关文件应得到最高管理者批准。运行过程中，各有关部门和人员要严格按照体系文件的相关要求进行实施，不应随意更改，相关记录要注意保存。HACCP 体系的运行效果应定期进行验证。HACCP 计划及其他文件应根据需要予以更新和修改，确保体系的持续改进和不断完善。