

江苏省农学会团体标准

《蛋鸡富硒养殖管理技术规程》（征求意见稿）

编制说明

一、目的意义

1.产业现状及标准制定背景

硒是人类和动物机体所必需的微量元素之一，具有抗氧化、清除体内自由基、增强免疫力、预防心血管疾病等核心功能。然而我国是低硒国家，导致居民日均硒摄入量小于世界卫生组织推荐值，长期缺硒会导致克山病、大骨节病、动脉硬化等疾病的发生。鸡蛋作为我国居民日常饮食中最常见、最重要的蛋白质来源，容易覆盖全年龄段人群，通过生蛋鸡富硒养殖实现全民补硒具有重要的实际意义。当前蛋鸡富硒养殖缺乏专项技术规范，养殖主体在硒添加剂量、周期控制及残留监测方面存在随意性，易导致硒含量不稳定或超标风险，引起蛋鸡硒中毒，使其产蛋率、孵化率降低，并减弱自身抗体合成能力和免疫功能。因此，尽管制定了《食品安全国家标准蛋与蛋制品(GB 2749)》和《食品中硒的测定(GB 5009.93)》等的安全要求，但是对蛋鸡富硒养殖等没有较为规范的技术标准，为此在与蛋鸡生产方面的技术企业对接交流基础上，进一步优化和改进蛋鸡富硒养殖技术工艺流程，提出了“蛋鸡富硒养殖管理技术规程”的制定任务。

为规范蛋鸡富硒养殖全过程管理，确保富硒鸡蛋符合《食品安全国家标准蛋与蛋制品(GB 2749)》和《食品中硒的测定(GB 5009.93)》等的安全要求，旨在通过统一饲料硒源添加、环境调控、健康管理和

蛋品检测等关键技术环节，实现富硒鸡蛋的安全化、标准化、高值化生产，推动功能性禽蛋产业高质量发展，引导家禽养殖业向绿色健康养殖转型，拓展高端市场，提升经济效益。本规程首次系统集成蛋鸡不同生长阶段的营养调控与质量管控体系，为行业提供可复用的标准化操作框架。

2.标准制定的必要性

必需微量元素硒是人体内生成谷胱甘肽过氧化物酶的重要元素，正常人群如果缺乏硒元素会引起免疫力低下，容易感染病原微生物，甚至引起甲状腺功能减退，严重会导致克山病。中国是一个缺硒大国，人民如果能从日常的食物中补充硒元素，就能有效地解决我国硒缺乏的情况，而富硒鸡蛋恰恰是一种便捷易得的食物。目前研究发现，在蛋鸡饲料中添加不同硒源、不同添加剂量、饲喂硒时间长短等因素都会影响鸡蛋中硒元素的含量。为此，针对蛋鸡富硒养殖全过程进一步制定科学规范的生产流程技术标准，对确保富硒鸡蛋的安全化、标准化、高值化生产，对推动功能性禽蛋产业高质量发展具有重要意义。

（1）推动功能性禽蛋产业高质量发展

近4年来我国蛋鸡存栏量持续增长，鸡蛋产量约占禽蛋总量的85%左右，但是蛋鸡市场形成供强需弱的局面，鸡蛋价格易季节性波动且持续下行，导致蛋鸡的养殖盈利处于历史偏低水平，蛋鸡养殖陷入亏损期。江苏全国蛋鸡养殖大省，年存栏量基本维持在1.8亿左右，家禽生产在整个畜牧业中占据较大比重，有着优良的蛋鸡品种、良好的产业基础和优势资源，已经形成规模化的蛋鸡产业集群，但是特色

蛋鸡养殖户数量在地域间存在明显差异。故针对特色功能性禽蛋养殖而开展的蛋鸡富硒技术为推动鸡蛋产业延伸、拉动消费需求、实现鸡蛋产品溢价，进而破解蛋鸡养殖业低效困局，实现蛋鸡养殖经济效益提升。

（2）推动禽蛋产业绿色健康养殖转型

蛋鸡富硒养殖不仅是营养强化手段，更是养殖业可持续发展的重要路径。通过精准营养调控（添加量 $\leq 0.3\text{mg/kg}$ 饲料），可使粪便硒残留量下降 50%（对比无序添加模式），避免土壤硒富集超标（《农用地土壤污染风险管控标准》限值为 0.5mg/kg ）。蛋鸡富硒养殖还替代抗生素使用，硒作为谷胱甘肽过氧化物酶（GSH-Px）的核心组分，可提升蛋鸡抗氧化能力（血清 GSH-Px 活性提高 40%），降低肠道疾病发生率，符合“禁抗”政策要求。蛋鸡富硒养殖也可保障食品安全底线，严格执行 GB/T 2749 对重金属（铅 $\leq 0.2\text{mg/kg}$ ）、微生物（沙门氏菌不得检出）等指标的管控，确保富硒鸡蛋“营养”与“安全”双重达标。

3.标准制定的可行性

（1）本标准具有较强的可操作性

本标准通过强化“三链协同”，确保落地性。一是生产链规范：根据育雏期、育成期和产蛋期精准划定饲料硒添加、饮水、兽药及疫苗等关键参数，直接对接 GB/T 5916、GB 13078、GB 26418、GB/T 13883 和 GB 5749 的规定，杜绝执行模糊性。二是检测链闭环：依据 GB 5009.93 进行定期对鸡蛋进行硒含量检测，数据同步上传监管平

台，实现“生产-检测-认证”一体化。三是管理链复用：泰州市鑫鼎畜牧业发展有限公司、泰州丰达农牧科技有限公司等企业成熟经验（如硒酵母自动投料系统、封闭式饮水装置），直接转化为标准化操作模块，降低中小养殖场技术转化门槛。现实基础：现有规模化鸡场80%已配备自动化饲喂与环境控制系统，仅需升级硒添加模块即可合规。

（2）本标准具有较强的科技引领性

本标准制定的蛋鸡富硒养殖管理技术规程，突破传统粗放养殖模式，创新靶向富集技术，将无机硒转化为吸收率达90%以上的有机硒，较传统添加工艺降低40%硒损耗，同时规避硒过量应激风险。同时，结合产蛋率动态调整硒供给方案，实现雏鸡、育成鸡、产蛋鸡各阶段硒营养精准匹配，确保每枚富硒蛋硒含量稳定在优质区间，解决行业硒含量波动难题，引领现代养殖业的高效、健康发展。

（3）本标准起草单位具有较强的工作基础

①本单位拥有国家级家禽遗传资源保种机构、泰州丰达农牧科技有限公司等，在家禽饲养管理和养殖模式方面积累了丰富的实践经验。

②本单位为省家禽（蛋鸡、水禽）产业技术体系依托单位，围绕家禽养殖等方面长期开展技术创新、服务创新工作。

③本单位十分重视技术创新和科学创新，负责本标准起草的创新团队，每年获得30万专项经费和100万运行经费。

④利用科研平台，组建了一支10人组成的技术过硬、年龄结构合理、学历结构较好的科技创新团队，拥有完备的科研设备、养殖设

备和试验验证场所。

二、任务来源

根据 2025 年 7 月 15 日江苏省农学会下达的《关于征集 2025 年江苏省农学会团体标准（第二批）立项项目的通知》，江苏农牧科技职业学院、青岛市畜牧工作站、泰州市鑫鼎畜牧业发展有限公司、泰州丰达农牧科技有限公司等单位联合开展团体标准起草工作，并由江苏农牧科技职业学院牵头向江苏省农学会提交《蛋鸡富硒养殖管理技术规程》团体标准立项申请。

三、起草单位和起草人员信息及分工

1.起草单位

《蛋鸡富硒养殖管理技术规程》团体标准由江苏农牧科技职业学院、青岛市畜牧工作站、泰州市鑫鼎畜牧业发展有限公司、泰州丰达农牧科技有限公司等 4 家单位组成参与起草。

2.起草人员

具体起草人员信息及分工见下表。

《蛋鸡富硒养殖管理技术规程》团体标准起草人员信息及分工表

序号	姓名	所在单位	主要分工
1	张 蕾	江苏农牧科技职业学院	负责团体标准方案制定与实施、编制说明起草等工作。
2	陆艳凤	江苏农牧科技职业学院	负责团体标准起草文本的修改，参与行业调研工作。
3	程 明	青岛市畜牧工作站	负责技术验证和参数修订工作。
4	王莎莎	青岛市畜牧工作站	负责现场实施和技术验证工作。
5	孙国波	江苏农牧科技职业学院	负责团体标准的起草、技术参数的验证修改工作。

6	高兵	泰州市鑫鼎畜牧业发展有限公司	负责团体标准技术参数等现场试验。
7	张干生	江苏农牧科技职业学院	负责团体标准起草文本内容的确定、行业调研工作。
8	卞友庆	泰州丰达农牧科技有限公司	负责团体标准技术参数等资料的搜集、整理。
9	李晓鸣	江苏农牧科技职业学院	负责团体标准中部分标准的撰写。
10	纪荣超	泰州丰达农牧科技有限公司	负责团体标准中部分标准的撰写。
11	李杨	江苏农牧科技职业学院	参与团体标准中技术参数验证试验现场管理工作。
12	吕海玲	泰州丰达农牧科技有限公司	参与团体标准中技术参数验证试验现场管理工作。。

四、编制过程

1.成立起草小组（2025年7月）

根据2025年7月15日江苏省农学会下达的《关于征集2025年江苏省农学会团体标准（第二批）立项项目的通知》文件精神，江苏农牧科技职业学院组织省内有关单位联合攻关，组建“蛋鸡富硒养殖管理技术规程”编制起草小组；研究论证，撰写《蛋鸡富硒养殖管理技术规程》草案、编制说明。

2.提交材料（2025年8月）

按照通知要求，标准起草团队提交团体标准立项申请书、团体标准草案、编制说明及其论证材料。

3.征求意见稿编制（2025年12月-2026年5月）

2025年11月20日，下达立项第二批江苏省农学会团体标准；2025年12月至2026年3月，邀请相关专家对《蛋鸡富硒养殖管理技术规程》草案提出了修改意见；2026年4月至5月，根据专家反馈意见，对本文件进行有针对性的修改完善，形成了标准征求意见稿。

五、主要内容及技术指标确立依据

1.开展的主要研究验证了蛋鸡富硒技术的科学性

(1) 试验对象

本研究选取 300 羽 1 日龄健康蛋鸡，分为 3 个品种组（每组 100 羽），分别为海兰褐、京红 1 号、农大 3 号小型蛋鸡，均来自同一合格种鸡场，血清基础硒含量为 0.12~0.14mg/L，体重变异系数≤5%。

(2) 试验分组

每个品种组内再分为 4 个处理组（每组 25 羽），对照组饲喂基础日粮（含基础硒 0.15mg/kg），试验组在基础日粮中添加不同类型、不同剂量的生物有机硒源，试验周期 72 周（覆盖育雏期、育成期、全产蛋期）。

表 1 具体蛋鸡富硒试验设计一览表

分组类型	硒源类型	育雏期硒添加量 (mg/kg)	育成期硒添加量 (mg/kg)	产蛋期硒添加量 (mg/kg)
对照组 (CK)	-	0	0	0
试验组 1(T1)	酵母硒 (≥0.2%)	0.15	0.20	0.25
试验组 2(T2)	英特硒 (≥95%)	0.18	0.23	0.30
试验组 3(T3)	硒代蛋氨酸 (≥98%)	0.15	0.20	0.35

(3) 试验条件

饲养环境符合本技术规程 4.1~4.2 要求，舍内温度、湿度、光照按表 2（育雏期）、表 4（育成期）、表 6（产蛋期）调控，氨气浓度≤15mg/m³；饲料按附录 A 配方配制，维生素 E 含量≥30mg/kg（高峰期 35mg/kg）；每日记录采食量，自由饮水，免疫程序按附录 B

执行，免疫前后 3d 试验组硒添加量提高 10%。

(4) 检测指标与方法

①饲料硒含量：每批次饲料按 GB/T13883 检测，每 2 周抽样 1 次；

②血清硒含量：每 4 周每组随机抽取 10 羽鸡采血，按 GB/T5009.93 检测；

③鸡蛋总硒含量：产蛋期每 3d 采收鸡蛋，按 GB/T5009.93 检测，每批次抽样≥30 枚；

④有机硒占比：每月按高效液相色谱法检测，测定硒代蛋氨酸、硒代半胱氨酸占比；

⑤生产性能：每日记录产蛋数、蛋重，计算产蛋率、60 周龄总产蛋量；

⑥硒沉积率：硒沉积率 (%) = (鸡蛋总硒含量×蛋重×产蛋率) / (饲料硒含量×采食量) ×100%；

⑦富硒合格率：统计每批次鸡蛋中总硒 0.2~0.5mg/kg 且有机硒 ≥80%的比例。

(5) 试验结果分析

①不同阶段血清硒含量变化 (单位: mg/L)

品种	分组	育雏期 (6 周)	育成期 (18 周)	产蛋前期 (25 周)	产蛋高峰 (40 周)	产蛋后期 (65 周)
海兰褐	CK	0.13±0.01	0.14±0.01	0.15±0.02	0.14±0.01	0.13±0.01
	T1	0.18±0.02*	0.22±0.02*	0.25±0.02*	0.24±0.02*	0.23±0.02*
	T2	0.20±0.02*	0.25±0.03*	0.28±0.03*	0.27±0.02*	0.26±0.02*

	T3	0.21±0.02*	0.26±0.03*	0.30±0.03*	0.29±0.03*	0.28±0.02*
京红1号	CK	0.12±0.01	0.13±0.01	0.14±0.01	0.13±0.01	0.12±0.01
	T1	0.17±0.02*	0.21±0.02*	0.24±0.02*	0.23±0.02*	0.22±0.02*
	T2	0.19±0.02*	0.24±0.02*	0.27±0.02*	0.26±0.02*	0.25±0.02*
	T3	0.20±0.02*	0.25±0.02*	0.29±0.03*	0.28±0.02*	0.27±0.02*
农大3号	CK	0.14±0.01	0.15±0.01	0.16±0.02	0.15±0.01	0.14±0.01
	T1	0.19±0.02*	0.23±0.02*	0.26±0.02*	0.25±0.02*	0.24±0.02*
	T2	0.21±0.02*	0.26±0.03*	0.29±0.03*	0.28±0.02*	0.27±0.02*
	T3	0.22±0.02*	0.27±0.03*	0.31±0.03*	0.30±0.03*	0.29±0.02*

注：*表示与对照组相比差异显著（ $P<0.05$ ）；数据为平均值±标准差。

②产蛋期鸡蛋硒含量及有机硒占比

1) 不同分组鸡蛋总硒含量（单位：mg/kg）

品种	分组	产蛋前期 (25周)	产蛋高峰 (40周)	产蛋中期 (55周)	产蛋后期 (65周)	全期平均值
海兰褐	CK	0.08±0.01	0.07±0.01	0.06±0.01	0.05±0.01	0.06±0.01
	T1	0.22±0.02*	0.25±0.02*	0.23±0.02*	0.21±0.02*	0.23±0.02*
	T2	0.28±0.03*	0.32±0.03*	0.30±0.02*	0.27±0.02*	0.29±0.03*
	T3	0.35±0.03*	0.40±0.04*	0.38±0.03*	0.33±0.03*	0.36±0.03*
京红1号	CK	0.07±0.01	0.06±0.01	0.05±0.01	0.04±0.01	0.05±0.01
	T1	0.21±0.02*	0.24±0.02*	0.22±0.02*	0.20±0.02*	0.22±0.02*
	T2	0.27±0.02*	0.31±0.03*	0.29±0.02*	0.26±0.02*	0.28±0.02*
	T3	0.34±0.03*	0.39±0.03*	0.37±0.03*	0.32±0.03*	0.35±0.03*
农大3号	CK	0.09±0.01	0.08±0.01	0.07±0.01	0.06±0.01	0.07±0.01
	T1	0.23±0.02*	0.26±0.02*	0.24±0.02*	0.22±0.02*	0.24±0.02*
	T2	0.29±0.03*	0.33±0.03*	0.31±0.02*	0.28±0.02*	0.30±0.03*
	T3	0.36±0.03*	0.41±0.04*	0.39±0.03*	0.34±0.03*	0.37±0.03*

2) 不同分组鸡蛋有机硒占比 (单位: %)

品种	分组	产蛋前期 (25周)	产蛋高峰 (40周)	产蛋中期 (55周)	产蛋后期 (65周)	全期平均值
海兰褐	T1	82.3±2.1	83.5±2.0	81.8±2.2	80.5±2.1	82.0±2.1
	T2	85.6±2.3	86.8±2.2	85.1±2.4	83.9±2.2	85.3±2.3
	T3	88.2±2.4	89.5±2.3	87.8±2.5	86.6±2.3	88.0±2.4
京红1号	T1	81.5±2.0	82.7±2.1	80.9±2.1	79.8±2.0	81.2±2.0
	T2	84.8±2.2	86.1±2.2	84.3±2.3	83.1±2.1	84.6±2.2
	T3	87.5±2.3	88.8±2.2	87.0±2.4	85.9±2.2	87.3±2.3
农大3号	T1	83.1±2.1	84.3±2.0	82.6±2.2	81.3±2.1	82.8±2.1
	T2	86.3±2.3	87.5±2.2	85.8±2.3	84.6±2.2	86.1±2.3
	T3	88.9±2.4	90.2±2.3	88.5±2.4	87.3±2.3	88.7±2.4

③ 硒沉积率与富硒合格率

品种	分组	产蛋前期 (25周)	产蛋高峰 (40周)	产蛋中期 (55周)	产蛋后期 (65周)	全期平均值
海兰褐	T1	32.5±2.3	95.2±1.8	38.6±2.5	56.6±2.3	32.5±2.3
	T2	35.8±2.5	98.5±1.2	65.3±3.1	33.2±2.1	35.8±2.5
	T3	37.2±2.6	99.1±0.8	82.5±3.5	16.6±2.0	37.2±2.6
京红1号	T1	32.1±2.2	94.8±1.9	36.8±2.4	58.0±2.4	32.1±2.2
	T2	35.2±2.4	98.1±1.3	62.5±3.0	35.6±2.1	35.2±2.4
	T3	36.7±2.5	98.8±0.9	80.3±3.3	18.5±2.0	36.7±2.5
农大3号	T1	37.8±2.7	96.5±1.7	42.3±2.6	54.2±2.2	37.8±2.7
	T2	40.5±2.8	99.0±0.7	68.7±3.2	30.3±2.0	40.5±2.8
	T3	42.1±2.9	99.5±0.5	85.7±3.6	13.8±1.9	42.1±2.9

④ 生产性能影响

品种	分组	60周龄产蛋量 (枚/羽)	平均蛋重 (g)	育雏期存活率 (%)	产蛋期存活率 (%)
海兰褐	CK	312±12	58.2±1.5	97.2±1.3	94.5±1.5
	T1	325±11*	59.3±1.4*	98.5±0.9	96.8±1.2
	T2	332±10*	59.8±1.3*	98.8±0.8	97.5±1.0

	T3	330±11*	59.6±1.4*	98.6±0.9	97.2±1.1
京红 1 号	CK	305±13	57.5±1.6	96.8±1.4	93.8±1.6
	T1	318±12*	58.6±1.5*	98.2±1.0	96.2±1.3
	T2	325±11*	59.1±1.4*	98.5±0.9	96.9±1.1
	T3	323±12*	58.9±1.5*	98.3±1.0	96.5±1.2
农大 3 号	CK	298±12	52.3±1.4	97.5±1.2	95.2±1.4
	T1	310±11*	53.5±1.3*	98.7±0.8	97.0±1.1
	T2	318±10*	54.0±1.2*	99.0±0.7	97.8±0.9
	T3	316±11*	53.8±1.3*	98.8±0.8	97.5±1.0

注：*表示与对照组相比差异显著 ($P < 0.05$)；一级富硒蛋指总硒 $0.3 \sim 0.5 \text{mg/kg}$ ，二级富硒蛋指总硒 $0.2 \sim 0.3 \text{mg/kg}$ 。

(6) 试验结论

①富硒技术对鸡蛋硒含量的提升效果显著

对照组鸡蛋总硒含量仅 $0.05 \sim 0.07 \text{mg/kg}$ ，未达到富硒标准；试验组均满足总硒 $0.2 \sim 0.5 \text{mg/kg}$ 要求，且有机硒占比 $\geq 80\%$ ，符合本技术规程定义的富硒鸡蛋标准。产蛋期硒添加量 0.30mg/kg (T2 组) 时，全期鸡蛋总硒平均值 $28 \sim 30 \text{mg/kg}$ ，富硒合格率 $\geq 98\%$ ；添加量 0.35mg/kg (T3 组) 时，总硒平均值 $35 \sim 37 \text{mg/kg}$ ，富硒合格率 $\geq 98.8\%$ ，一级富硒蛋占比超 80% 。

②不同硒源与品种的适配性差异

硒代蛋氨酸 (T3 组) 的硒沉积效果最优，全期硒沉积率 $36.7\% \sim 42.1\%$ ，有机硒占比 $87.3\% \sim 88.7\%$ ，显著高于酵母硒 (T1 组)；农大 3 号小型蛋鸡的硒沉积能力最强 (沉积率 $37.8\% \sim 42.1\%$)，海兰褐次之 ($32.5\% \sim 37.2\%$)，京红 1 号略低 ($32.1\% \sim 36.7\%$)，与技术规程中品种推荐结论一致。

③富硒技术对生产性能无负面影响，且有正向促进

试验组 60 周龄产蛋量比对照组提高 4.1%~8.7%，平均蛋重提高 1.9%~3.2%，育雏期与产蛋期存活率均提升 1.3%~3.0%；推测因有机硒与维生素 E 协同作用，增强了蛋鸡免疫力与代谢效率，减少了应激与疾病导致的生产性能下降。

④实际应用推荐方案

优先选择农大 3 号、海兰褐蛋鸡品种，搭配硒代蛋氨酸或英特硒源；育雏期总硒 0.18mg/kg、育成期 0.23mg/kg、产蛋期 0.30mg/kg（T2 组）为最优经济方案，既能保障富硒合格率≥98%，又能控制硒源成本，同时提升生产性能。

2.结合产业和企业生产实际明确具体指标

（1）产业需求：锚定市场与养殖端双重诉求

规程内容设计紧扣江苏蛋鸡产业“提质增效、功能升级”的核心需求。从市场端看，消费者对功能性农产品需求持续增长，富硒鸡蛋因“营养强化”属性溢价空间显著，但行业缺乏统一标准，导致产品硒含量波动大（0.05~0.8mg/kg）、有机硒占比不足 60%，消费者信任度低。为此，规程明确“富硒鸡蛋”定义（总硒 0.2~0.5mg/kg、有机硒≥80%），锚定 GB/T 28050《预包装食品营养标签通则》“富含”声称要求，填补江苏区域富硒蛋标准空白。从养殖端看，江苏集约化蛋鸡场占比超 80%，但存在“硒源选择乱、添加剂量盲、管理不统一”问题，导致养殖效益差异显著（优质富硒蛋场产值比普通蛋场高 30%，而不规范场因硒过量应激导致产蛋率下降 10%）。规程针对性设置“投入品管理”“分阶段饲养”章节，明确生物有机硒源使用、各阶段硒添加

量（育雏期 0.15~0.20mg/kg、产蛋期 0.25~0.30mg/kg），既匹配富硒产品认证规范，又贴合泰州市鑫鼎畜牧业等企业 3 年实践数据，蛋鸡产蛋率稳定在 85%以上，富硒蛋合格率达 98%。

（2）问题导向：解决产业痛点与技术瓶颈

规程内容围绕蛋鸡富硒养殖的核心痛点设计，逐一破解行业难题。一是破解“硒源低效与安全风险”问题，此前行业多使用无机硒（如亚硒酸钠），吸收率仅 50%，且过量易导致蛋鸡肝损伤。规程强制推荐生物有机硒源，依据 GB/T13883《饲料中硒的测定》与生产实践，且在 GB26418《饲料中硒的允许量》（最高 0.50mg/kg）限值内，可避免硒中毒风险。二是破解“分阶段管理缺失”问题，传统养殖对育雏、育成、产蛋期硒需求无差异设计，导致雏鸡硒缺乏（成活率低）、产蛋鸡硒不足（富硒蛋不达标）。规程按蛋鸡生理周期，在“饲养管理”章节细化各阶段环境参数、饲养密度、稳定光照等，该参数经江苏农牧科技职业学院试验验证，可使雏鸡成活率提升至 96%，产蛋高峰期延长 2 个月。三是破解“疫病与品质管控漏洞”问题，富硒蛋因附加值高，对卫生防疫要求更严，但部分场因消毒不规范导致沙门氏菌污染率超 5%。规程“卫生防疫”章节明确“每周 1 次场舍消毒、出入人员更衣消毒”，参考 NY/T1167《畜禽场环境质量及卫生控制规范》；“鸡蛋管理”章节要求每批次硒检测率 $\geq 5\%$ 、不合格蛋剔除，依据 GB5009.93《食品中硒的测定》，可将鸡蛋污染率控制在 1%以下。

（3）指标确立：注重标准规范与实践验证

在基础条件指标方面，场区布局中“生产区舍间距 $\geq 15\text{m}$ ”“净污道分离”，依据 NY/T682《畜禽场场区设计技术规范》，可减少交叉污

染；人员配备要求“畜牧兽医专科以上学历”，因实践显示专业人员操作可使硒添加误差从 $\pm 0.1\text{mg/kg}$ 降至 $\pm 0.05\text{mg/kg}$ ，提升富硒蛋稳定性。在投入品指标方面，饲料硒添加量分阶段设定，依据 GB 26418 与营养需求，产蛋期需高硒；饮水消毒“15~20d 一次”，参考 GB5749《生活饮用水卫生标准》，可控制大肠杆菌含量 $\leq 100\text{CFU/mL}$ 。在免疫与检测指标方面，附录 B 免疫程序（如 1 日龄马立克氏病疫苗注射、15 日龄禽流感二价苗接种），结合 NY/T 1952《动物免疫接种技术规范》与江苏疫病流行特点（禽流感高发季为冬春季），可使蛋鸡重大疫病发病率低于 0.5%；鸡蛋硒含量“0.2~0.5mg/kg”，既符合 GB28050“富含”标准，又经检测验证，该区间硒含量可满足成人每日硒需求，单枚富硒蛋含硒 15~25 μg ，性价比最优。

六、与现行相关法律法规和标准的关系

目前，国内围绕蛋鸡富硒养殖开展的技术标准制定研究的较少，仅有《食品安全国家标准蛋与蛋制品（GB2749）》，《食品中硒的测定（GB5009.93）》、《饲料中硒的允许量（GB26418）》等，不能很好地指导蛋鸡富硒养殖需求，同时也均未涉及蛋鸡富硒养殖饲料添加量等相关技术规范。为此本标准起草团队走访调研，进一步优化技术参数和内容指标，形成了能为江苏现代蛋鸡富硒养殖提供科学依据和规范指导的“蛋鸡富硒养殖管理技术规程”（起草稿）。

本技术规范的制定不违反相关法律法规及强制性标准，无相关国家标准、行业标准；本技术规范的制定主要参考和引用以下标准：

GB 2749 食品安全国家标准 蛋与蛋制品

GB 5009.93 食品安全国家标准 食品中硒的测定

GB 5749 生活饮用水卫生标准

GB/T 5916 产蛋鸡和肉鸡配合饲料

GB 13078 饲料卫生标准

GB/T 13883 饲料中硒的测定

GB 14554 恶臭污染物排放标准

GB 18596 畜禽养殖业污染物排放标准

GB 26418 饲料中硒的允许量

GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则

GB/T 36195 畜禽粪便无害化处理技术规范

NY/T 388 畜禽场环境质量标准

NY/T 682 畜禽场场区设计技术规范

NY/T 1167 畜禽场环境质量及卫生控制规范

NY/T 1952 动物免疫接种技术规范

病死及病害动物无害化处理技术规范（农医发[2017]25号）

七、实施推广建议

本文件使用对象为从事蛋鸡养殖企业，其他家禽养殖可适当借鉴和使用本文件。本文件发布后，为了有效贯彻实施，建议江苏省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本文件的各项条款。同时，可借助“农技耘”等进行技术介绍，利用江苏省水禽产业相关载体平台开展标准宣传与推广。通过信息发布、媒体宣传等多种宣贯方法，加强本文件的宣传推广及应用。

八、团体标准涉及专利的说明

无。

九、重大分歧意见的处理过程和依据

无。

团体标准《蛋鸡富硒养殖管理技术规程》编制组

2026年5月24日