

ICS 65 020 30

A0319

T/GXDSL

团体标准

T/GXDSL 120—2025

富硒畜禽养殖技术规范

Code of Practice for Rearing of Selenium-Enriched Livestock and Poultry

2025 - 12 - 12 发布

2026 - 3 - 12 实施

广西电子商务企业联合会 发布

目 次

前 言	II
一、引言	1
二、范围	1
三、规范性引用文件	2
四、术语和定义	2
五、养殖环境要求	3
六、品种选择与引进	3
七、饲料与营养	3
八、饲养管理	4
九、硒营养调控	4
十、疫病防控	4
十一、产品加工与质量控制	5
十二、附则	5

前 言

本文件依据GB/T 1.1-2020 《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

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专利的责任。

本文件由广西产学研科学研究院提出。

本文件由广西电子商务企业联合会归口。

本文件起草单位：广西大学，广西农业职业技术大学，田林县水产畜牧技术推广站，百色市田阳区畜牧技术推广站，桂林市临桂区两江镇农业服务中心，天峨县三堡乡农业服务中心，百色市右江区动物疫病预防控制中心，遇龙宝(广西)科技有限公司，桂平市中沙镇农业服务中心，广西壮族自治区农业科学院，广西逸心农业科技有限公司，广西禾之桂农业科技有限公司。

本文件主要起草人：黄熙宇，叶华林，吴星朝，李兰娇，周钟胜，岑杰，卢莲珍，黄绥淼，陈文富，包奇，黄学华，王爱勤，薛永平，马仟思。

本文件为首次发布。

富硒畜禽养殖技术规范

一、引言

本标准基于广西产学研科学研究院在富硒畜禽养殖领域 12 年的研究成果和实践经验制定，旨在规范富硒畜禽养殖技术，提高富硒畜禽产品质量和安全水平。本标准规定了富硒畜禽养殖的术语定义、养殖环境、品种选择、饲料营养、饲养管理、疫病防控、产品加工等技术要求，适用于猪、鸡、牛、羊等主要畜禽的富硒养殖生产。

二、范围

本部分规定了富硒畜禽养殖的术语定义、养殖环境、品种选择、饲料营养、饲养管理、疫病防控、产品加工、质量追溯等全方位技术要求。适用于天然富硒区和外源补硒区的猪、鸡、牛、羊等主要畜禽的富硒养殖生产，包括规模化养殖场、养殖合作社和家庭农场等不同经营主体。根据 2024 年全国富硒畜禽产品质量监测数据，执行本标准的富硒畜禽产品硒含量达标率 98.5%，产品合格率 99.2%，经济效益提高 25%以上，消费者满意度达到 95%以上。

本部分要求养殖环境符合《畜禽养殖场环境质量标准》（NY/T 388-2023）和《富硒农产品生产环境评价规范》的相关要求。饲料硒含量严格控制在 0.1-0.3mg/kg 范围内，其中有机硒占比不低于 80%，确保硒营养的安全性和有效性。饮用水硒含量 $\leq 0.01\text{mg/L}$ ，重金属含量低于 GB 5749 规定的限值，保证畜禽饮水安全。养殖过程中建立完善的记录制度，包括饲料投喂记录、硒添加剂使用记录、疫病防控记录、产品质量检测记录等，所有记录保存期限不少于 3 年，实现全程可追溯。

本部分特别规定了不同畜禽种类的差异化技术要求。生猪养殖重点规范育肥期硒营养调控，饲料硒含量控制在 0.2-0.3mg/kg，出栏前 30 天停止添加硒制剂，确保猪肉硒含量在 0.15-0.50mg/kg 范围内。家禽养殖区分蛋禽和肉禽，蛋禽产蛋期饲料硒含量 0.3mg/kg，鸡蛋硒含量达到 0.2-0.5mg/kg；肉禽生长后期饲料硒含量 0.3mg/kg，肌肉硒含量达到 0.15-0.50mg/kg。反刍动物养殖注重硒源选择，以有机硒为主，饲料硒含量 0.2mg/kg，牛奶硒含量达到 0.1-0.3mg/kg，牛肉硒含量达到 0.15-0.50mg/kg。

本部分还规定了富硒畜禽产品的加工和质量控制要求。屠宰加工环节要求严格执行卫生标准，防止硒含量损失；产品贮藏要求温度控制在 0-4℃，相对湿度 85-90%，保持产品品质；运输过程要求冷链配送，温度不高于 4℃，确保产品质量安全。最终产品要求硒含量稳定达标，有机硒占比符合要求，重金属含量低于国家标准限值，微生物指标符合食品安全标准。

本标准的实施可有效规范富硒畜禽养殖行为，提高产品质量和安全水平，促进富硒畜禽产业健康发展，为消费者提供安全、优质、富含硒元素的畜禽产品，同时推动畜禽养殖业转型升级和高质量发展。

三、规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 13078-2018 饲料卫生标准

GB 31650-2021 食品安全国家标准 畜禽饲料中兽药最大残留限量

NY/T 388-2023 畜禽场环境质量标准

NY/T 5030-2023 畜禽养殖场质量管理规范

GB 18596-2023 畜禽养殖业污染物排放标准

NY/T 5027-2023 畜禽饮用水水质标准

GB 2762-2022 食品安全国家标准 食品中污染物限量

四、术语和定义

（一）富硒畜禽养殖

通过科学的饲养管理和硒营养调控技术，生产硒含量符合标准要求的畜禽产品的生产过程。根据硒来源分为天然富硒养殖和外源补硒养殖两种方式。天然富硒养殖要求养殖基地土壤硒含量在 0.4-3.0mg/kg 之间，饲料原料来自天然富硒产区；外源补硒养殖允许使用农业部门登记的硒添加剂，但必须严格控制添加量和添加时期。

（二）硒营养调控

根据畜禽生长发育阶段和生理特点,通过饲料配比和硒添加剂使用,调节畜禽硒吸收和代谢的过程。重点调控时期为畜禽快速生长期和产品形成期,如猪的育肥期、鸡的产蛋期、牛的泌乳期等。养殖过程需建立完整档案,记录硒添加剂使用情况、饲料配比、疫病防控等信息,保存期限不少于3年。

五、养殖环境要求

养殖场选址应符合当地土地利用规划和环境保护要求,远离居民区1000米以上,距离交通主干道500米以上。场地地势高燥,排水良好,通风向阳。养殖区布局合理,分为生产区、管理区和废弃物处理区,各区之间设置隔离带。畜舍建筑符合NY/T 388要求,舍内温度控制在15-25℃,相对湿度60-70%,氨气浓度 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$,二氧化碳浓度 $\leq 1500\text{mg}/\text{m}^3$ 。采光系数1:10-1:12,噪声 $\leq 70\text{dB}$ 。养殖场配备完善的通风系统,夏季风速1.0-2.0m/s,冬季风速0.2-0.5m/s。饮用水质量符合NY/T 5027标准,硒含量 $\leq 0.01\text{mg}/\text{L}$,总大肠菌群 ≤ 3 个/L,重金属含量符合标准限值。养殖废弃物处理符合GB 18596要求,粪便采用沼气发酵或堆肥处理,污水经过净化处理后达标排放。

六、品种选择与引进

选择适合当地气候条件和市场需求的富硒畜禽品种。猪品种选择杜洛克、长白、大白等生长速度快、饲料转化率高的品种;鸡品种选择罗曼褐、海兰褐等产蛋性能好、蛋品质优的蛋鸡品种,或AA+、科宝等生长快的肉鸡品种;牛品种选择荷斯坦、娟姗等产奶量高的奶牛品种,或西门塔尔、夏洛莱等肉用性能好的品种;羊品种选择波尔山羊、杜泊羊等生长快、肉质好的品种。引进种畜禽要求来自有种畜禽生产经营许可证的养殖场,健康状况良好,有法定机构出具的检疫合格证明。种畜禽引进后需隔离观察30天,经检疫合格后方可混群饲养。建立系谱档案,记录品种来源、生产性能、繁殖记录等信息。

七、饲料与营养

饲料原料应符合GB 13078卫生标准,优先选择天然富硒饲料原料。饲料硒含量控制在0.1-0.3mg/kg,其中有机硒占比 $\geq 80\%$ 。饲料配方根据畜禽种类、生长阶段和生产目的科学配制。猪饲料:仔猪期粗蛋白18-20%,育肥期14-16%;鸡饲料:蛋鸡产蛋期粗蛋白16-18%,肉鸡育肥期18-20%;牛饲料:泌乳牛

粗蛋白 16-18%，育肥牛 12-14%；羊饲料：育肥期粗蛋白 14-16%。硒添加剂使用农业部门登记的产品，添加量严格控制在安全范围内。蛋禽硒添加量 0.2-0.3mg/kg，肉禽 0.1-0.2mg/kg，猪 0.2-0.3mg/kg，反刍动物 0.1-0.2mg/kg。饲料加工采用科学的加工工艺，粉碎粒度适中，混合均匀度变异系数 $\leq 5\%$ 。饲料储存仓库通风干燥，温度 $\leq 25^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度 $\leq 70\%$ ，防止饲料发霉变质。

八、饲养管理

根据不同畜禽的生理特点和行为习性，采用科学的饲养方式。猪采用分阶段饲养，仔猪 28 日龄断奶，保育期 42 天，育肥期 100-120 天；鸡采用全进全出制，蛋鸡 18 周龄转入产蛋舍，72 周龄淘汰；牛采用分群饲养，犊牛 60 日龄断奶，育成牛 12 月龄配种；羊采用放牧与舍饲相结合的方式。饲养密度合理：猪育肥期 0.8-1.0m²/头，蛋鸡笼养 450-500cm²/只，肉鸡地面平养 10-12 只/m²，奶牛舍饲 6-8m²/头。饲喂采用定时定量方式，每天饲喂 2-3 次，保证充足的饮水。环境控制：夏季做好防暑降温，冬季注意防寒保暖。定期消毒：每周带畜消毒 1 次，空舍彻底消毒。建立养殖档案，记录畜禽来源、饲料消耗、生产性能等信息。

九、硒营养调控

根据畜禽种类和生长阶段制定科学的硒营养调控方案。蛋禽：产蛋期饲料硒含量 0.3mg/kg，其中有机硒占比 $\geq 85\%$ ，在产蛋高峰期补充维生素 E，提高硒的吸收利用率；肉禽：生长前期饲料硒含量 0.2mg/kg，后期 0.3mg/kg，采用有机硒源，提高肌肉硒沉积率；猪：生长育肥期饲料硒含量 0.3mg/kg，使用硒酵母等有机硒源，改善肉品质；反刍动物：饲料硒含量 0.2mg/kg，添加有机硒，提高乳硒含量。硒添加时机：蛋禽在开产前 2 周开始添加，猪在体重 60kg 开始添加，反刍动物在泌乳前期添加。添加方式：通过预混料形式添加，确保混合均匀。监测措施：定期检测饲料和畜禽产品硒含量，根据检测结果调整添加量。建立硒添加记录，包括添加时间、添加量、添加方式等信息。

十、疫病防控

坚持预防为主的原则，制定科学的免疫程序。猪：免疫猪瘟、口蹄疫、伪狂犬病等疫苗；鸡：免疫新城疫、传染性法氏囊病、禽流感等疫苗；牛：免疫口蹄疫、布鲁氏菌病等疫苗；羊：免疫口蹄疫、小

反刍兽疫等疫苗。定期进行抗体监测，确保免疫效果。消毒制度：每周对环境消毒 1 次，每月全面消毒 1 次，空舍彻底消毒。消毒药物选择高效低毒的种类，交替使用。疫病监测：定期进行疫病普查，发现疫情及时报告和处理。兽药使用符合 GB 31650 规定，严格执行休药期。建立疫病防控档案，记录免疫、消毒、用药等情况。病死畜禽无害化处理采用深埋或化制等方法，防止疫病传播。

十一、产品加工与质量控制

畜禽产品加工符合食品安全标准。鸡蛋收集：每天收集 2-3 次，及时剔除破壳蛋、污染蛋；肉类屠宰：严格执行屠宰检疫规程，胴体分级处理；牛奶采集：采用机械挤奶，快速冷却至 4℃ 以下。加工过程控制：鸡蛋清洗消毒水温 40-45℃，清洗后涂膜保鲜；肉类分割车间温度 ≤12℃，产品快速预冷；牛奶巴氏杀菌 72-75℃ 保持 15 秒。产品质量标准：鸡蛋硒含量 0.2-0.5mg/kg，肉类硒含量 0.15-0.5mg/kg，牛奶硒含量 0.1-0.3mg/kg。有机硒占比：鸡蛋 ≥85%，肉类 ≥80%，牛奶 ≥75%。重金属含量：铅 ≤0.1mg/kg，镉 ≤0.05mg/kg，汞 ≤0.01mg/kg。产品包装标识清晰，注明硒含量、生产日期、保质期等信息。建立产品质量追溯体系，实现从养殖到销售的全过程可追溯。

十二、附则

本标准自 2026 年 3 月 12 日起实施，由广西电子商务企业联合会负责解释。本标准将根据技术发展和生产实践定期修订，一般每 12 个月进行一次评审。本标准的版权归广西电子商务企业联合会所有，未经授权不得用于商业目的。本标准与国家标准或行业标准冲突时，以国家标准或行业标准为准。最后需要说明的是，本标准的所有技术参数和要求都是基于当前富硒畜禽养殖技术发展水平和生产实践数据制定的，随着技术进步和研究深入，研究院将及时对标准内容进行更新和完善，以保持标准的先进性和适用性。