

T/GXDSL

团 体 标 准

T/GXDSL —2026

富硒水产养殖及检测技术标准

Technical Standard for Selenium-Enriched Aquaculture and Detection

(工作组讨论稿)

(本草案完成时间：2026-01-29)

2026 - - 发布

2026 - - 实施

广西电子商务企业联合会 发布

目 次

前 言	III
1 引言	1
2 范围	1
3 规范性引用文件	1
4 术语和定义	2
4.1 富硒水产品	2
4.2 富硒饲料	2
4.3 养殖环境	3
4.4 生物富集系数	3
4.5 安全休药期	3
4.6 质量追溯体系	3
5 养殖环境要求	3
5.1 水源水质	3
5.2 养殖场地	3
5.3 养殖设施	3
5.4 环境监测	4
6 富硒饲料要求	4
6.1 饲料卫生	4
6.2 硒源选择	4
6.3 硒添加量	4
6.4 饲料加工与贮存	4
7 养殖管理规范	5
7.1 苗种选择	5
7.2 放养密度	5
7.3 投喂管理	5
7.4 水质管理	5
7.5 安全休药期	5
7.6 病害防治	5
7.7 排放水处理	6
8 产品质量要求	6
8.1 感官要求	6
8.2 硒含量要求	6
8.3 安全卫生指标	6
8.4 净含量	6
8.5 其他要求	6
9 检验方法	7
9.1 采样	7
9.2 感官检验	7
9.3 硒含量测定	7
9.4 安全卫生指标测定	7

9.5	水质检测	7
9.6	饲料检测	7
10	检验规则	8
10.1	组批规则	8
10.2	出厂检验	8
10.3	型式检验	8
10.4	判定规则	8
10.5	检验异议	8
11	包装、标识、运输与贮存	8
11.1	包装	8
11.2	标识	9
11.3	运输	9
11.4	贮存	9
12	质量安全管理与追溯	10
12.1	质量安全管理	10
12.2	追溯体系建设	10
12.3	监督管理与技术指导	10
13	产业引领与科技创新	11
13.1	产业引领	11
13.2	科技创新	11
14	标准实施与优化	11
14.1	标准实施	11
14.2	标准优化	11
15	附则	12

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：

本文件主要起草人：

本文件为首次发布。

富硒水产养殖及检测技术标准

1 引言

硒是人体必需微量元素，对维持人体健康至关重要。我国多数区域土壤硒含量偏低，导致食物链硒营养供给不足，规范化富硒水产养殖是补齐这一短板、保障食品安全的关键路径。为规范富硒水产品全链条管理，统一产业技术标准，保障产品质量安全，破解行业现存突出问题，依据相关法律法规及国家战略文件，特制定本标准。明确富硒水产品养殖、饲料、检测、追溯等核心技术要求，兼顾科学性与实用性，为产业规范化发展提供国家级技术支撑，服务全民健康和农业高质量发展。

2 范围

本标准明确规定富硒水产品（涵盖鱼类、虾类、蟹类、贝类等各类可食用水产动物）的术语和定义、养殖环境要求、富硒饲料要求、养殖管理规范、产品质量要求、硒含量要求、安全卫生指标、检验方法、检验规则、包装标识运输与贮存、质量安全管理与追溯、产业引领与科技创新等全流程技术内容。适用于全国范围内从事富硒水产品养殖、加工、检测、销售、监管等相关单位（含科研机构、养殖企业、农民专业合作社、检测机构、行业监管部门等），作为富硒水产品生产经营、质量控制、监督管理及技术研究的统一执行依据。广西产学研科学研究院及其合作单位应率先严格落实本标准，发挥示范引领作用，带动全国富硒水产产业实现规范化、高质量发展。

3 规范性引用文件

下列文件为本标准应用的必备文件。注有日期的引用文件，仅该日期版本适用于本标准；未注日期的引用文件，其最新版本（含所有修改单）均适用于本标准。

GB 11607-1989 渔业水质标准

GB 13078-2017 饲料卫生标准

GB/T 13883-2022 饲料中硒的测定

GB 2733-2015 食品安全国家标准鲜、冻动物性水产品

GB 5009.93-2017 食品安全国家标准食品中硒的测定

GB 5749-2022 生活饮用水卫生标准

NY 5051-2001 无公害食品淡水养殖用水水质

NY 5072-2002 无公害食品渔用配合饲料安全限量

NY/T 5066-2020 无公害食品中华绒螯蟹养殖技术规范

SC/T 9101-2007 淡水池塘养殖水排放要求

JJF 1070-2005 定量包装商品净含量计量检验规则

GB 7718-2011 食品安全国家标准预包装食品标签通则

GB 28050-2025 食品安全国家标准预包装食品营养标签通则

《饲料添加剂安全使用规范》（中华人民共和国农业部公告第 2625 号）

《中华人民共和国渔业法》（2023 年修订版）

《水产养殖质量安全管理规定》（农业部令 2003 年第 31 号）

《中华人民共和国农产品质量安全法》（2023 年修订版）

《“十四五”推进农业农村现代化规划》（国发〔2021〕25 号）

《食品安全国家标准食品生产通用卫生规范》（GB 14881-2013）

《农产品质量安全追溯管理办法》（农业农村部令 2021 年第 4 号）

4 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

4.1 富硒水产品

采用科学人工养殖技术，在可控环境下培育，使可食部分总硒含量稳定达到本标准规定范围（0.20 mg/kg~0.50 mg/kg，湿重计），且符合本标准全部质量安全要求的水产动物，不含天然高硒地区未经人工调控的水产品。

4.2 富硒饲料

为满足水产品硒营养及硒富集需求，在渔用配合饲料中添加符合国家规定的硒源（如亚硒酸钠、硒代蛋氨酸等），经科学配比、均匀混合制成，硒含量控制在 0.5 mg/kg~2.0 mg/kg（以硒计），且符合国家饲料卫生标准的专用配合饲料。

4.3 养殖环境

水产品养殖所依托的水域、底质、水源、周边生态及养殖设施的有机整体，涵盖物理、化学、生物等各类环境因子，需满足生态养殖及产品质量安全要求。

4.4 生物富集系数

养殖周期结束后，水产品可食部分硒含量与养殖水体平均硒含量的比值，是评价水产品硒富集能力、判断养殖合理性的重要技术指标。

4.5 安全休药期

停止投喂富硒饲料及各类渔药后，至水产品硒含量稳定达标、其他药物及有害残留物符合国家食品安全标准所需的最低养殖时间，是保障富硒水产品质量安全的关键环节。

4.6 质量追溯体系

实现富硒水产品从苗种繁育、饲料采购、养殖管理、病害防治、收获检测、包装运输至终端销售全环节信息可记录、可查询、可追溯、可追责的信息化管理体系，涵盖各类生产经营记录和检测报告，确保产品质量全程可控。

5 养殖环境要求

5.1 水源水质

养殖水源必须符合 GB 11607-1989《渔业水质标准》，且水体总硒含量低于 0.02 mg/L，避免天然高硒水源干扰产品硒含量检测。淡水养殖用水还应符合 NY 5051-2001《无公害食品 淡水养殖用水水质》；海水养殖用水符合国家相关海水养殖水质标准。补充用水符合 GB 5749-2022《生活饮用水卫生标准》，严禁使用工业废水、生活污水及受污染水源养殖。

5.2 养殖场地

选择生态优良、无工业及生活污染源、交通便捷、电力充足、土壤硒背景值适宜（0.10 mg/kg~0.30 mg/kg）的区域，符合全国及地方水产养殖空间布局规划，远离化工园区、垃圾填埋场、污水处理厂等污染源，直线距离不小于 1 公里。养殖池底质无工业废弃物、有毒有害物质及大型有机物污染，pH 值、有机质含量等符合生态养殖要求，必要时进行底质改良。

5.3 养殖设施

配备完善的进排水系统、增氧设备、水质监测设备、饲料投喂设施及应急防控设施，实现养殖过程科学化、规范化管控。池塘养殖面积以 5 亩~20 亩为宜，水深 1.5 m~2.5 m，进排水口分离，配备防

逃、防野杂鱼设施；工厂化养殖安装水质自动调控、循环水处理等设备，确保养殖环境稳定可控。鼓励推广智能化养殖设施，提升养殖效率和环境管控精度，契合国家水产养殖现代化发展导向。

5.4 环境监测

养殖单位建立常态化环境监测制度，养殖期间每月至少监测 1 次水源及池水水质，重点监测 pH 值（7.0~8.5）、溶解氧（ ≥ 5.0 mg/L）、氨氮（ ≤ 0.2 mg/L）、亚硝酸盐（ ≤ 0.1 mg/L）、总硒含量（ ≤ 0.02 mg/L）、化学需氧量等核心指标，监测数据及时记录存档，保存期限不小于 3 年。每季度监测 1 次养殖底质，每年开展 1 次养殖周边生态环境评估，发现异常及时整改，确保养殖环境持续符合本标准要求，助力国家水产绿色发展战略落地。

6 富硒饲料要求

6.1 饲料卫生

富硒饲料必须符合 GB 13078-2017《饲料卫生标准》和 NY 5072-2002《无公害食品 渔用配合饲料安全限量》，严禁添加国家明令禁止的药物、激素、添加剂及有毒有害物质，严禁使用发霉、变质、受污染的饲料原料，确保饲料质量安全可控。

6.2 硒源选择

选用《饲料添加剂安全使用规范》允许使用的硒源，优先选用高效、安全、环保的有机硒源（如硒代蛋氨酸、硒蛋白等），鼓励研发推广新型功能性硒源，推动硒源产业国产化、高端化发展。硒源纯度 $\geq 98.0\%$ ，硒含量稳定、无有害杂质，使用前经检测合格，质量符合国家相关饲料添加剂标准。

6.3 硒添加量

根据养殖品种、生长阶段、水温及养殖模式，科学精准控制饲料硒添加量，避免过量添加导致硒残留超标及环境污染。推荐添加范围：常规养殖阶段 0.5 mg/kg~1.0 mg/kg（以硒计）；硒强化富集阶段 1.0 mg/kg~2.0 mg/kg（以硒计）。全价配合饲料总硒含量不得超过 2.0 mg/kg（以硒计），严禁超范围、超剂量添加。

6.4 饲料加工与贮存

富硒饲料采用标准化加工工艺生产，混合均匀，硒元素分布均匀（变异系数 $CV \leq 7\%$ ），加工过程采取有效措施减少硒元素损失。饲料加工企业建立完善的质量控制体系，每批次饲料生产后经检测合格方可出厂，并出具产品质量检验报告。饲料贮存于阴凉、干燥、通风、清洁的库房，远离有毒有害物质，防止霉变、结块及硒元素流失，贮存期限符合产品说明，过期饲料严禁使用。饲料采购、验收、贮存、

领用等环节建立完整记录，存档保存不小于3年。

7 养殖管理规范

7.1 苗种选择

选用健康、活泼、无病原、生长性能优良的优质苗种，苗种来自国家认定的苗种繁育基地，符合国家水产苗种质量标准，经检疫检测合格，确保无疫病、无药物残留、无有害污染物。苗种放养前进行消毒处理，杀灭体表病原微生物，提高成活率。

7.2 放养密度

根据养殖品种、苗种规格、养殖设施及养殖模式，科学确定放养密度，推行生态健康养殖，避免高密度养殖造成水体污染和病害暴发。鼓励发展规模化、标准化养殖，支持集中连片养殖池塘标准化改造，推动水产养殖集约化发展。示例：富硒草鱼（规格100 g/尾）放养密度800尾/亩~1200尾/亩；富硒南美白对虾（规格1 cm~1.5 cm）放养密度8万尾/亩~12万尾/亩；具体可结合实际调整。

7.3 投喂管理

严格遵循“定时、定点、定质、定量”投喂原则，投喂的富硒饲料符合本标准第6章要求，严禁投喂不合格及不明来源饲料。每日投喂2次~3次，投喂量根据水温、天气、水产品摄食情况灵活调整，一般控制在水产品体重的2%~5%，避免过量投喂污染水体。富硒饲料连续投喂周期不小于60天，确保硒含量稳定达标，投喂记录详细完整（含投喂时间、投喂量、饲料批次等），存档保存不小于3年。

7.4 水质管理

建立常态化水质调控机制，定期换水，每次换水量为池水总量的20%~30%，换水时关注水源水质，避免温差过大和水质突变。优先采用微生物制剂、底质改良剂等生态调控技术，调节水体pH值、溶解氧及有机质含量，保持水体透明度30 cm~40 cm，营造良好养殖水环境，减少化学药剂使用，推动绿色养殖发展。鼓励采用循环水养殖模式，提高水资源利用率，契合国家节水农业和绿色生态发展战略。

7.5 安全休药期

水产品起捕前15天，停止投喂富硒饲料，改投普通无硒合格饲料，严格执行安全休药期规定，确保硒含量稳定均匀且符合本标准，其他药物及有害残留物符合国家食品安全标准。休药期内加强水质监测和水产品生长观察，做好相关记录。

7.6 病害防治

坚持“预防为主，防治结合，生态优先”原则，建立健全病害防控体系，加强疫病监测预警，及时处

置病害隐患。优先采用生态、生物等绿色防控方法（如投放有益微生物、种植水生植物、合理套养等），减少化学渔药使用。如需使用渔药，符合国家相关规定，严格执行剂量、方法及休药期要求，严禁使用明令禁止渔药，渔药采购、使用等记录完整，存档保存不小于3年。

7.7 排放水处理

养殖排放水经处理达到 SC/T 9101-2007《淡水池塘养殖水排放要求》后，方可排放，严禁未经处理直接排放，避免污染周边水体。鼓励采用“三池两坝”尾水治理模式和养殖尾水资源化利用技术，推动废水循环利用，助力国家水生态环境保护和“双碳”战略实施。

8 产品质量要求

8.1 感官要求

产品具备该种类水产品固有的色泽和气味，组织紧密有弹性，肉质鲜嫩，无异味、无腐败、无变质、无杂质、无损伤，体表（或外壳）完整清洁，符合对应水产品感官特性要求。

8.2 硒含量要求

可食部分总硒含量控制在 0.20 mg/kg~0.50 mg/kg（湿重计），该区间符合国家富硒食品营养要求，既能满足人体硒营养补充需求，又可避免硒过量摄入的健康风险，契合 GB 28050-2025《食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则》要求。不同品种富硒水产品，结合品种特性确定具体标准值（示例：富硒鲤鱼 0.25 mg/kg~0.45 mg/kg，富硒罗氏沼虾 0.20 mg/kg~0.40 mg/kg，富硒大闸蟹 0.30 mg/kg~0.50 mg/kg）。同一批次产品硒含量变异系数 $\leq 10\%$ ，确保质量均匀稳定。

8.3 安全卫生指标

符合 GB 2733-2015《食品安全国家标准 鲜、冻动物性水产品》和《中华人民共和国农产品质量安全法》相关规定，重点控制以下指标（湿重计）：铅（Pb） ≤ 0.5 mg/kg、镉（Cd） ≤ 0.1 mg/kg（甲壳类）、镉（Cd） ≤ 0.05 mg/kg（鱼类、贝类）、甲基汞 ≤ 0.5 mg/kg（鱼类）、甲基汞 ≤ 0.3 mg/kg（贝类、甲壳类）、无机砷 ≤ 0.1 mg/kg、氯霉素不得检出、硝基呋喃类代谢物不得检出、孔雀石绿不得检出、隐性孔雀石绿不得检出，其他安全卫生指标符合国家相关标准。

8.4 净含量

符合 JJF 1070-2005《定量包装商品净含量计量检验规则》，定量包装产品净含量偏差符合对应等级要求，包装标识净含量真实准确，严禁虚假标注。

8.5 其他要求

富硒水产品无畸形、无病变，可食部分比例符合对应品种要求；鲜活产品保持良好活力和鲜度，冰鲜、冷冻产品符合对应保鲜、冷冻要求，无解冻变质现象。鼓励企业制定高于本标准的企业标准，推动产业高质量发展。

9 检验方法

9.1 采样

按照国家水产品采样相关标准执行，样品具有代表性，覆盖不同养殖区域、不同规格水产品。每批次至少抽取3个~5个个体，混合可食部分后缩分至500g，分两份保存（一份用于检测，一份作为备样），备样保存期限不小于6个月。采样过程符合无菌操作要求，避免样品污染，采样记录详细完整（含采样时间、地点、样品名称、规格、数量、人员等）。

9.2 感官检验

自然光条件下，通过目测、鼻嗅、手触等方式，检验产品色泽、气味、组织状态、完整性等感官指标，详细记录检验结果，检验人员具备相应专业资质。

9.3 硒含量测定

水产品可食部分总硒含量按照GB 5009.93-2017《食品安全国家标准 食品中硒的测定》规定的氢化物原子荧光光谱法或电感耦合等离子体质谱法（ICP-MS）执行，优先采用ICP-MS法，提升检测精度和效率。饲料中硒含量按照GB/T 13883-2022《饲料中硒的测定》执行。检测仪器定期校准，确保数据准确可靠；检测机构具备相应资质认定，检测人员具备相应专业知识和实操技能。

9.4 安全卫生指标测定

铅、镉按照GB 5009.12、GB 5009.15测定；甲基汞按照GB 5009.17测定；无机砷按照GB 5009.11测定；氯霉素、硝基呋喃类代谢物、孔雀石绿等按照农业农村部相关检测方法和国家食品安全标准测定；其他安全卫生指标按照国家相关标准测定。检测过程严格遵循标准操作规程，确保结果客观公正，严禁出具虚假检测报告。

9.5 水质检测

养殖水源、池水水质按照GB 11607-1989《渔业水质标准》和NY 5051-2001《无公害食品 淡水养殖用水水质》测定；养殖排放水按照SC/T 9101-2007《淡水池塘养殖水排放要求》测定。水质检测仪器定期校准，检测数据及时记录存档。

9.6 饲料检测

富硒饲料硒含量、卫生指标等按照本标准第 6 章相关要求和国家饲料检测标准执行，每批次饲料需检测硒含量，合格后方可使用。

10 检验规则

10.1 组批规则

以同一养殖基地、同一养殖池（或养殖车间）、同一养殖周期、同一天收获的同一种、同一规格富硒水产品为一批，每批次编制唯一批次号，实行批次管理。

10.2 出厂检验

每批富硒水产品出厂前，生产单位自行检验或委托具备相应资质的检测机构检验，检验项目包括感官、净含量、硒含量，检验合格并出具产品质量检验报告后，方可出厂销售。出厂检验记录详细完整，存档保存不小于 3 年。

10.3 型式检验

出现下列情况之一时，需进行型式检验，检验项目涵盖本标准第 8 章全部产品质量要求：新产品上市前；养殖环境发生重大变化（如水源污染、底质异常等）；饲料配方、养殖工艺重大调整；正常生产每年至少 1 次；国家监管部门提出型式检验要求；产品出现质量投诉或质量安全问题。

10.4 判定规则

所有检验项目合格，判定该批产品合格。感官、净含量等一般性指标不合格，允许同一批次加倍抽样复检，复检合格则判定合格，复检仍不合格则判定不合格；硒含量、安全卫生指标等核心指标不合格，允许加倍抽样复检 1 次，以复检结果为准，复检仍不合格则判定该批产品不合格，严禁出厂销售。不合格产品采取召回、销毁等处置措施，处置记录完整，存档保存不小于 3 年。

10.5 检验异议

供需双方对检验结果有异议的，共同委托具备相应资质的第三方检测机构复检，复检结果为最终判定结果，复检费用由责任方承担。

11 包装、标识、运输与贮存

11.1 包装

包装材料符合食品卫生要求和国家相关标准，清洁、无毒、无异味、无有害污染物，具备良好防潮、

防破损、保鲜性能，优先选用绿色、环保、可降解材料，契合国家“双碳”战略和绿色发展要求。内包装采用食品级塑料袋、真空袋或保鲜盒，外包装采用瓦楞纸箱、泡沫箱等，包装牢固整洁，确保产品运输、贮存过程中不受损伤、不污染、不变质。定量包装产品规格统一，尺寸符合运输、贮存要求。

11.2 标识

预包装富硒水产品标签符合 GB 7718-2011《食品安全国家标准 预包装食品标签通则》和 GB 28050-2025《食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则》，内容真实、准确、清晰、完整，不得虚假标注、误导消费者。标签除常规信息（产品名称、规格、净含量、生产日期、保质期、贮存条件、联系方式等）外，必须清晰标识以下内容：

11.2.1 产品名称：“富硒”字样与水产品名称在同一版面醒目位置，字体大小不小于水产品名称字体的 2/3（如“富硒鲤鱼”“富硒南美白对虾”），严禁夸大“富硒”功效；

11.2.2 硒含量：营养成分表中明确标示“硒”的含量及其占营养素参考值（NRV）的百分比（NRV 值按 60 μ g 执行），标注格式符合 GB 28050-2025 规定，可根据硒含量标注“富含硒”等标准营养声称；

11.2.3 食用建议：可标注“本品为富硒食品，适宜硒摄入不足人群食用，建议每日食用量不超过 200 克”，引导消费者科学补硒；

11.2.4 养殖与出品单位：标注养殖基地名称、地址及出品单位名称、地址、联系方式，鼓励标注“富硒水产品标准化养殖基地”标识；

11.2.5 追溯信息：标注产品批次号、养殖基地编号，鼓励标注追溯二维码，实现扫码查询全链条追溯信息；

11.2.6 其他：可标注“广西产学研科学研究院研制（或监制）”“国家富硒水产品标准化示范产品”等，标注内容真实有效，符合国家相关规定。

11.3 运输

运输工具清洁卫生、无异味、无有害污染物，具备防雨、防晒、防污染、防破损、保鲜功能，符合食品运输卫生要求。活体水产品运输保证充足供氧，合理控制密度和水温，避免挤压、缺氧死亡；冰鲜产品在 0 $^{\circ}$ C~4 $^{\circ}$ C 全程冷链运输，确保鲜度；冷冻产品在 -18 $^{\circ}$ C 以下冷冻运输，保持温度稳定，避免反复解冻。运输过程轻拿轻放，严禁与有毒有害物质混装混运，运输记录详细完整（含运输时间、路线、温度、产品名称、批次号、人员等），存档保存不小于 3 年。鼓励发展标准化冷链物流，提升运输保鲜水平，契合国家农产品冷链物流发展要求。

11.4 贮存

产品贮存于清洁、阴凉、通风、干燥、无异味、无有害污染物的库房，远离有毒有害物质、热源和

污染源。鲜活水产品暂养于清洁、符合水质要求的水体，定期换水供氧，暂养时间不宜过长；冰鲜产品在0℃~4℃冷藏贮存，保质期不超过7天；冷冻产品在-18℃以下冷冻贮存，保质期不超过12个月，贮存期间定期检查质量，及时清理变质、破损产品。库房建立健全贮存管理制度，产品按批次、规格分类存放，贮存记录完整，存档保存不小于3年。鼓励采用智能化仓储管理技术，提升管理效率和质量管控水平。

12 质量安全管理与追溯

12.1 质量安全管理

养殖、加工、销售等相关单位建立完善的质量安全管理体系，严格遵循本标准和国家相关法律法规，落实质量安全主体责任。养殖单位建立养殖日志、饲料采购与验收记录、饲料投喂记录、水质监测记录、病害防治记录、苗种采购与检疫记录、收获记录、产品检测记录等，所有记录真实、完整、规范，存档保存不小于3年，严禁伪造、变造生产经营记录。加工单位符合GB 14881-2013《食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范》，建立加工、包装、检验等记录。销售单位建立进货查验和销售记录制度，严格查验产品质量检验报告及相关资质证明，不符合农产品质量安全标准的严禁销售。

12.2 追溯体系建设

建立健全富硒水产品全链条质量追溯制度，纳入国家农产品质量安全追溯平台，确保从苗种繁育、饲料采购、养殖管理、病害防治、收获检测、包装运输至终端销售各环节可追溯、可查询、可追责。追溯信息包括苗种信息（品种、规格、来源、检疫情况等）、饲料信息（生产厂家、批次、硒含量、检测报告等）、养殖信息（养殖基地、周期、投喂记录、水质监测记录、病害防治记录等）、检测信息（检测机构、时间、项目、结果等）、包装运输信息（包装规格、运输单位、时间、温度等）、销售信息（销售单位、时间、数量等）。鼓励采用二维码、RFID等信息化技术，实现追溯信息便捷查询，提升追溯效率和透明度，契合国家农产品质量安全追溯体系建设要求。

12.3 监督管理与技术指导

广西产学研科学研究院作为本标准牵头制定单位，负责标准的宣传、推广、技术指导和实施监督，联合全国相关科研机构、行业协会，开展富硒水产产业技术创新和标准优化，定期对养殖、加工、检测等相关单位进行技术培训和指导。各级农业农村、市场监督管理部门将本标准作为富硒水产品监督管理的重要依据，建立全程监督管理协作机制，加强对养殖环境、饲料质量、产品质量、包装标识、追溯体系等环节的监督检查和抽样检测，严厉打击违法违规生产经营行为。县级以上人民政府农业农村等部门

加强农产品质量安全信用体系建设，建立生产经营者信用记录，记载行政处罚等信息，推进信用信息应用管理。鼓励符合本标准的富硒水产品申报“三品一标”认证，提升品牌影响力和市场竞争力。

13 产业引领与科技创新

13.1 产业引领

立足国家乡村振兴战略和农业高质量发展要求，以本标准实施为契机，推动富硒水产品产业规模化、标准化、规范化、品牌化发展，培育一批国家级标准化养殖基地、加工龙头企业和知名品牌，支持集中连片养殖池塘标准化改造和尾水治理，扶持水产品加工和仓储保鲜能力建设，带动农民增收、农业增效，助力乡村产业振兴。鼓励各地结合区域资源优势，发展特色富硒水产品产业，打造区域公共品牌，提升我国富硒水产产业的市场竞争力和国际影响力。

13.2 科技创新

鼓励科研机构、高等院校、企业联合开展富硒水产养殖技术创新，重点研发高效、安全、环保的硒源产品、生态养殖技术、精准检测技术、智能化养殖设备、绿色保鲜技术等，推动科技成果转化应用，提升产业科技含量和核心竞争力。支持硒营养与健康相关研究，完善富硒水产品营养评价体系，科学引导消费者合理补硒，契合 GB 28050-2025《食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则》实施要求，推动全民科学补硒事业发展。鼓励参与国际富硒食品标准制定，提升我国在富硒产业领域的国际话语权，推动我国富硒水产品走向世界。

14 标准实施与优化

14.1 标准实施

本标准实施后，全国富硒水产品养殖、加工、检测、销售、监管等相关单位严格遵照执行，各级农业农村、市场监督管理部门加强标准实施监督检查，确保标准落地见效。相关行业协会发挥自律作用，引导推动会员单位严格执行标准，规范行业行为，提升行业整体质量水平。

14.2 标准优化

本标准根据国家战略调整、产业发展需求、技术进步和科研成果，由广西产学研科学研究院联合全国相关科研机构、行业协会、企业等定期修订完善，一般每3年开展1次标准评估，必要时及时修订，确保标准的科学性、先进性、实用性和通用性，始终契合国家富硒产业、水产产业高质量发展导向，为

产业健康可持续发展提供持续技术支撑。

15 附则

本标准由广西电子商务企业联合会负责解释。本标准自发布之日起试行，试行期为一年。试行期满后，根据实施反馈情况进行修订和完善。各相关单位可依据本标准制定具体的实施细则。若本标准与国家新颁布的法律法规或强制性标准有不一致之处，应以国家法律法规和强制性标准为准。本标准所引用的规范性引用文件如有更新，其最新版本适用于本标准。广西电子商务企业联合会将根据技术发展和应用需求，适时组织对本标准的复审与修订工作，以保障其持续的先进性和适用性。本标准的有效实施，有赖于各级医疗机构、主管部门、技术服务商和各相关方的共同努力，通过规范智慧医院数据互联互通共享技术，推动医疗健康数据资源有效整合与安全共享，提升医疗服务质量和效率，促进智慧医院建设规范化发展，为推进健康中国建设提供技术支撑。
