

团 体 标 准

T/GDNB XXXX—2025

乌鳢养殖质量安全生产控制技术规范

Technical specifications for quality and safety control in northern snakehead (*Channa argus*) aquaculture production

(征求意见稿)

在提交反馈意见时, 请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

广东省农业标准化协会 发布

前　　言

本文件按照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。

本文件由中国水产科学研究院珠江水产研究所提出。

本文件由广东省农业标准化协会提出归口。

本文件起草单位：中国水产科学研究院珠江水产研究所、广东省农业技术推广中心、佛山恒兴水产种业发展有限公司、中国水产科学研究院南海水产研究所、广东省农业科学院农业质量标准与监测技术研究所。

本文件主要起草人：单奇、尹怡、谢海平、冉春丽、黄珂、赵永强、王旭、赵建、黄明坚、李丽春、魏琳婷、欧密。

乌鳢养殖质量安全生产控制技术规范

1 范围

本文件规定了乌鳢养殖质量安全生产的控制技术和要求、产品质量管理、记录管理与内部自查等内容。

本文件适用于广东省乌鳢养殖场的质量安全管控。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 11607 渔业水质标准
- GB 13078 饲料卫生标准
- GB/T 22213 水产养殖术语
- GB/T 29568 农产品追溯要求 水产品
- GB/T 36192 活水产品运输技术规范
- SC/T 0004 水产养殖质量安全管理规范
- SC/T 1119 乌鳢 亲鱼和苗种
- SC/T 1132 鱼药使用规范
- DB44/2462 水产养殖尾水排放标准

3 术语和定义

GB/T 22213界定的术语和定义适用于本文件。

4 控制技术和要求

4.1 场地环境与设施

4.1.1 场地选址

远离工业污染源、农药使用区，电力设施完善，养殖环境条件应符合 SC/T 0004 的规定。水源充足，排灌方便，水质应符合 GB 11607 的要求。

4.1.2 池塘条件

池塘以长方形、东西向为宜，长宽比宜为 5:3；单口面积以 2667 m²~4000 m²为宜，池深 2.5 m~4 m；底泥厚度 10 cm~15 cm。进、排水系统分开；按需配置充氧和抽水设施。

4.1.3 防逃设施

池塘进排水口安装拦鱼栅或防逃网等防逃设施。

4.2 苗种和养殖管理

4.2.1 苗种选择

应从具有水产苗种生产许可证的苗种场或良种场购买苗种。所选苗种必须经水生动物检验检疫机构检疫合格,符合SC/T 1119的要求。规格一致,无病无伤,体质健壮,体表色泽鲜艳,鳞片完整,游动敏捷。

4.2.2 放养前准备

放养前20d~30d应排干池水,充分暴晒池底,然后注水6cm~8cm,每667m²用100kg~200kg生石灰或10kg~20kg漂白粉兑水后全池泼洒,一周后再灌水60cm~80cm培养水质,投苗前应按SC/T 1008的方法试水。

4.2.3 苗种放养

乌鳢投苗时间一般在每年的3~9月份,分为早苗和晚苗,早苗集中在每年的3~4月份,晚苗集中在每年的8~9月份。放养密度应根据养殖模式、鱼种规格、饵料供应、水深、水质等因素综合考虑确定。池塘养殖,50g~100g规格的鱼苗,每667m²放养数量以6000尾~8000尾为宜,宜搭配放养200~300尾较大规格的鲢、鳙、草、鳊、鲤、鲫等用以控制池塘水质。

4.2.4 饲料投喂

投喂应遵循“定时、定位、定质、定量”的原则。每日投喂两次,鱼苗阶段日投喂量为鱼体重的8%~5%,到成鱼阶段,日投喂量慢慢转变为鱼体重的2%~1%,以半个小时内吃完为宜。

4.2.5 日常管理

每天早晚巡塘,注意观察乌鳢摄食、活动和水质变化情况。定期检测水质指标,溶解氧≥4mg/L, pH为7.5~8.5,池水透明度25cm~35cm,其余指标应符合GB 11607的规定。如发生疫病,应将病死鱼进行无害化处理,以防止疫病的传播与扩散,确保养殖环境的安全。

4.2.6 尾水处理

尾水处理后可循环利用,并符合DB44/2462的要求后排放。

4.3 病害防治

每7d~15d进行药物消毒,施用生石灰或枯草芽孢杆菌等益生菌剂调节水质;投喂新鲜饵料和优质饲料,加强饲养管理;及时捞出死亡个体;定期对鱼体的弹状病毒、诺卡氏菌和寄生虫等情况进行检测;对病鱼及时隔离治疗,主要病害及其防治方法见附录A。工具使用后应消毒,避免交叉感染。

4.4 投入品管理

4.4.1 采购

水产用兽药应经具有兽药经营许可证的供应商或GMP认证的兽药企业购买。购买的兽药(水产用)应有国务院兽药行政管理部门批准文号或进口兽药登记许可证号。兽用处方药应当凭执业兽医开具的处方购买,现购现用。饲料及饲料添加剂须来自有生产许可的企业,并有相关标准和产品批准文号。购买时,应当查验、索取并留存购买凭据等证明材料。

4.4.2 储存

投入品应专人管理,设立进出库台账,分类储存,标识清晰,应卫生、避光和通风,防火、防腐、防生物侵害,并采用物理隔离方式防止交叉污染。

4.4.3 使用

4.4.3.1 饲料卫生符合GB 13078要求,不应使用变质或过期的配合饲料。

4.4.3.2 水产用兽药的使用应符合国家相关法律法规和SC/T 1132的规定。

4.4.3.3 在兽医指导下按照产品说明书的要求使用。不使用假劣渔药和禁止使用的药物,不使用人用药物,不超量、不违规使用。

4.4.3.4 施药器械宜分类专用，确保洁净。

4.5 捕捞

上市前应停料 1 d~2 d，检查养殖用药记录，严格执行休药期等规定。运输时应遵循 GB/T 36192 的规定。

5 产品质量管理

5.1 合格管理

上市前进行产品检测，合格后开具承诺达标合格证。

5.2 产品追溯

应按照 GB/T 29568 要求，建立产品追溯制度。

6 记录管理与自查

6.1 记录管理

记录管理应覆盖生产全过程，包括养殖、投入品使用和销售记录。记录可采用纸质或电子形式，保存期不少于产品销售后 2 年，以确保产品生产过程的可追溯性。

6.2 自查

生产主体应建立并实施内部自查制度，每年至少进行 1 次自查，自查内容应涵盖记录管理、投入品使用、养殖管理、病害防治、捕捞、储存、包装、运输等各项技术要求。对不符合项应及时采取整改措施，确保生产过程符合质量安全生产控制技术规范。

附录 A
(资料性)
乌鳢主要病害和防治措施

乌鳢主要病害和防治措施见表A.1。

表 A.1 乌鳢主要病害和防治措施

病害名称	症状	防治方法
弹状病毒病 (打转病)	主要流行季节为3月~4月、10月~11月,水温18℃~22℃时高发。病鱼体表有出血点,尾部发白,尾鳍轻微糜烂,体表有大量白斑,脾脏、肾脏、肝脏、肠道的血管淤积大量血液,鳔严重出血。患病鱼苗呈现不规则水体弹射游泳	尚无有效药,以预防为主。在饲料中拌板蓝根、大黄等中药和维生素C钠粉等增强鱼体自身对病害的抵抗力;引进的苗种要经过检疫,适当的苗种投放密度、合理的混养搭配鱼类、保持水质清爽
诺卡氏菌病 (结节病)	主要危害成鱼,4月~11月均有发生,发病高峰为5月~7月,水温25℃以上易发此病。病鱼体表溃烂出血,肛门红肿,腹部膨胀;剖检可见在肝、脾和肾等内脏器官出现大量肉眼可见的白色结节	采用内服与外用相结合的治疗方法。减少饲料投喂,及时拌喂氟苯尼考粉、盐酸多西环素粉等抗菌药等进行内服治疗,内服维生素C钠粉和中草药等增强免疫力,同时对养殖水体进行消毒,注意及时打捞死鱼,调控水质、底质
细菌性败血症	6月~9月易发,发病初期,病鱼食量减少,反应迟钝,病鱼的口腔、鳃盖、鳍条基部及体侧轻度充血,随着病情发展,病鱼体表出现斑点状的出血点或出血块,眼眶充血、眼球突出,肛门红肿,腹部膨大。剖检可见腹腔内含有浑浊腹水,肝、脾、肾肿大,肠道部分或全部充血	采用内服与外用相结合的治疗方法。减少饲料投喂,对养殖水体进行消毒,调节水质、底质,保持水质清新良好,及时拌喂氟苯尼考粉、恩诺沙星粉、复方磺胺嘧啶粉等抗菌药进行内服治疗,也可同时拌喂适量的维生素C钠粉等增强免疫力
舒伯特气单胞菌病	在水质恶化、养殖密度过大等不良环境下容易爆发。病鱼体色发黑,体表有斑点状出血点,腹部膨胀,肛门红肿;剖检可见在肝、脾和肾等内脏器官出现平滑、柔软、边缘界限不清晰的白色结节	采用内服与外用相结合的治疗方法。减少饲料投喂,同时对养殖水体进行消毒,调节水质、底质,保持水质清新良好,及时拌喂氟苯尼考粉、盐酸多西环素粉等抗菌药进行内服治疗,同时可内服中草药或维生素C钠粉等增强免疫力
肠炎	水温25℃~30℃时易发。病鱼食欲减退甚至停食,身体消瘦,精神萎靡,鱼体发暗,腹部膨大,肛门红肿,严重时会有血便,常与其他疾病并发	投喂新鲜饲料,内服抗生素药饵,同时全池泼洒二氧化氯等消毒剂,还可以在饲料中添加维生素C、免疫多糖等增强机体免疫力
锚头鲺病	病鱼体表很多像钉子一样的成虫寄生。成虫脱落后,寄生处易出血溃烂而呈斑点状发红	全池泼洒溴氰菊酯溶液或辛硫磷溶液,饲料拌喂恩诺沙星粉、盐酸多西环素粉或氟苯尼考粉
水霉病	每年1月份开始有轻度发生,高峰期为3月到4月中旬。病鱼患病部位形成肉眼可见的灰白色棉絮状覆盖物,病鱼容易与固体物质发生摩擦,严重时皮肤溃烂,组织坏死,最后瘦弱而死	采用内服与外用相结合的治疗方法。减少饲料投喂,对养殖水体进行消毒,调节水质、底质,保持水质清新良好,及时拌喂复方甲霜灵粉进行内服治疗,也可同时拌喂维生素C钠粉或中草药等增强免疫力