

# T/GXAS

团 体 标 准

T/GXAS 1138.1—2025

---

## 横县鱼生全链条管理规范 第1部分：养殖

Specification for whole-chain management of Hengxian Yusheng—  
Part 1: Cultivation

2025 – 11 – 20 发布

2025 – 11 – 26 实施

---

广西营养学会  
广西标准化协会

发 布



# 目 次

前言 .....	II
引言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 环境条件 .....	1
4.1 场地 .....	1
4.2 水质 .....	1
4.3 养殖尾水 .....	2
4.4 鱼池 .....	2
5 鱼种 .....	2
5.1 来源 .....	2
5.2 质量 .....	2
6 放养前准备 .....	2
6.1 检查设施 .....	2
6.2 清池消毒 .....	2
6.3 注水 .....	3
6.4 施基肥 .....	3
6.5 试水 .....	3
6.6 苗种消毒 .....	3
7 饲养管理 .....	3
7.1 投喂饲料 .....	3
7.2 水质调控 .....	3
7.3 出鱼前准备 .....	3
7.4 日常管理 .....	4
8 鱼病及肝吸虫防治 .....	4
8.1 鱼病治疗 .....	4
8.2 肝吸虫防治 .....	4
9 质量安全管理 .....	4
附录 A（资料性） 横县鱼生原料鱼常见病害主要症状及防治方法 .....	6
附录 B（资料性） 养殖档案记录表格 .....	11
参考文献 .....	12



## 前 言

本文件参照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。

本文件是T/GXAS 1138《横县鱼生全链条管理规范》的第1部分。T/GXAS 1138已经发布了以下部分：

- 第1部分：养殖；
- 第2部分：运输；
- 第3部分：加工与制作；
- 第4部分：餐饮服务；
- 第5部分：供应管理；
- 第6部分：评价与认定。

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。

本文件由广西壮族自治区疾病预防控制中心提出。

本文件由广西营养学会归口并宣贯。

本文件起草单位：广西营养学会、广西标准化协会、广西渔业协会、广西烹饪餐饮行业协会鱼生专业委员会、南宁市西乡塘区食品药品安全管理服务协会、横州市峦城镇商会、广西壮族自治区水产科学研究院、广西中医药大学药学院、广西职业技术学院、广西农业科学院农产品加工研究所、广西中医药研究院、南宁市市场监督管理信息中心、横州市文化广电体育和旅游局、横州市职业技术学校、横州市综合检验检测中心、横州市水产畜牧兽医技术推广站、广西农垦明阳农场有限公司渔业养殖场分公司、广西桂之渔农业科技有限公司、南宁市金渔水产有限公司、广西南宁福海水产养殖有限公司、桂林聚龙潭生态渔业有限公司、广西桂江京盛生态养殖有限公司、横县裕通水果种植家庭农场有限公司、南宁市横县鸿翔泉水鱼生态养殖有限公司、广西中科渔业服务有限公司、广西农垦良圻农场有限公司、南宁市经开区小海马食品批发中心、横州市众海水产品有限公司、广西南宁渔之家水产服务有限公司、广西好渔顺商贸有限公司、广西三个椰子餐饮管理有限公司、南宁市元泉环保科技有限公司、广西有念花开餐饮管理有限公司、广西余师傅餐饮有限公司、横州安仔鱼生店、横州市峦城镇淳意酒店、横县景园春酒店、横州市横州国际大酒店有限责任公司、横州市南乡镇丰润山庄、横县六景镇善霖食府、横县余艺鱼生店。

本文件主要起草人：文露婷、黎铭、赵亚玲、马金洁、刘祁云、梁志平、余树恒、胡迪、梁军、廖夏云、林叶新、毛琬人、蒙源、周婧靓、梁军能、陆阳、谢宏昭、黄林华、张雅媛、党桂兰、梁一笑、陈学、何璇、范燕霞、李华婷、颜成存、李彩金、陆春燕、郭标、李辉全、谢积慧、雷蕾、陆地、罗继、蔡日星、刘恒坚、罗青云、李裕、陆大鸿、黄成、宁筋杰、宁海、谢锡犬、官通、黄瑞杰、陈军志、李石养、余富、苏子华、韦家安、雷增宇、李家宇、邓宏洁、李为林、苏镇善、余艺、黄绥淼。



## 引 言

横县鱼生因起源于横县（2021年已撤销横县，设立县级横州市）而得名，其作为广西十大经典名菜之一，制作技艺历经千余年的传承发展，于2010年入选广西壮族自治区级非物质文化遗产代表性项目名录，该传统美食美誉闻名岭南，其独特魅力不仅体现在选料考究、刀工精湛等工艺特征上，更承载着横县特有的饮食文化与历史记忆。然而，随着产业规模的扩大、消费需求，以及群众对健康意识、健康饮食需求的日益增长，传统制作工艺的标准化不足、全链条质量管控体系缺失等问题逐渐显现，亟需建立科学规范的管理体系。

本文件的制定旨在实现以下目标：（1）构建覆盖“从养殖到餐桌”的全过程质量安全控制体系；（2）推动传统工艺与现代食品安全要求的有效衔接；（3）促进产业标准化、规模化发展；（4）保障消费者健康权益与饮食文化体验。

T/GXAS 1138《横县鱼生全链条管理规范》根据管理环节拟由六个部分组成。

- 第1部分：养殖。目的在于规范横县鱼生原料鱼的养殖环境、养殖技术与养殖管理，确保从源头控制鱼生产品质量安全。
- 第2部分：运输。目的在于规范从横县鱼生原料运输方式和操作要求的管理，确保原料安全卫生。
- 第3部分：加工与制作。目的在于规范横县鱼生加工与制作场所建设，加强加工人员制作过程技能与卫生规范，确保制作过程质量安全。
- 第4部分：餐饮服务。目的在于规范横县鱼生餐饮过程服务要求，宣传横县鱼生历史文化及养生文化，确保消费者餐饮体验。
- 第5部分：供应管理。目的在于规范横县鱼生原料从采购到餐饮环节全过程供应管理，确保原料可追溯性。
- 第6部分：评价与认定。目的在于评价认定横县鱼生养殖、供应与餐饮标准化单位，推动横县鱼生产业高质量发展。



# 横县鱼生全链条管理规范

## 第1部分：养殖

### 1 范围

本文件界定了横县鱼生原料鱼养殖涉及的术语和定义，规定了环境条件、鱼种、放养前准备、饲养管理、鱼病及肝吸虫（华支睾吸虫 *Clonorchis sinensis*）防治、质量安全管理的要求。

本文件适用于以赤眼鲮（*Squaliobarbus curriculus*）、青竹鲤[倒刺鲃（*Spinibarbus denticulatus*）]、桂花鱼[鳊鱼（*Siniperca chuatsi*）]、黄肉鲤鱼[鲤鱼（*Cyprinus carpio*）]、草鱼[鲢（*Ctenopharyngodon idellus*）]、罗非鱼[尼罗罗非鱼（*Oreochromis*）]、蓝刀鱼[鲮（*Hemiculter leucisculus*）]等横县鱼生原料鱼的养殖技术规范。

### 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 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量
- GB 11607 渔业水质标准
- GB 13078 饲料卫生标准
- GB 42478 农产品生产档案记录规范
- SC/T 0004 水产养殖质量安全管理规范
- SC/T 1008 淡水鱼苗种池塘常规培育技术规范
- SC/T 1132 渔药使用规范
- SC/T 9101 淡水池塘养殖水排放要求
- DB45/T 2955.2 陆基圆池养殖技术规范 第2部分：水质调控技术要求
- T/GXAS 1081 横县鱼生制作技术规程
- T/GXAS 1138.5 横县鱼生全链条管理规范 第5部分：供应管理
- T/GXNS 001 陆基圆池养殖技术规范 第1部分：建场基本要求

### 3 术语和定义

T/GXNS 001和T/GXAS 1081界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**陆基养殖池** land-based aquaculture pool

一种在陆地上采用镀锌钢板+帆布、PVC板、PP板、混泥土等为主要材料，建成的具有独立进排水设施、能充分利用丰富的地表及地下水资源进行集约化养殖鱼类的圆形、方形、方形弧角等形状的养殖池。

### 4 环境条件

#### 4.1 场地

应远离污染源和居民生活区且不在辖区水域滩涂规划的禁养区，水源充足，交通便利，用电方便，具有建造适宜规模养殖场的地理条件，符合SC/T 0004的规定。

#### 4.2 水质

水源水质、养殖水质应符合GB 11607的规定。

### 4.3 养殖尾水

养殖尾水排放应符合SC/T 9101的规定，宜采用“三池两坝”技术、“人工湿地”系统、“原位生态净化”技术等方式进行处理后排放。

### 4.4 鱼池

#### 4.4.1 陆基圆池

池墙应采用镀锌钢板+帆布内池、PVC板、PP板等材料制作；池底倒圆锥形，坡度8%~12%，底部设排水管连接养殖尾水处理系统；单个圆池直径宜为6 m~12 m，池墙高宜为1.5 m~2.0 m。圆池应采取半埋式建设，地面部分池墙高宜为0.6 m~1.0 m。陆基圆池相关硬件配套设施要求应符合T/GXNS 001的规定。

#### 4.4.2 池塘

鱼生原料鱼养殖池塘建设应符合以下要求：

- 池塘长方形、东西向，长宽比为3:2，面积0.33 hm<sup>2</sup>~1.00 hm<sup>2</sup>，池深2.0 m~2.5 m为宜，有效蓄水深度不低于1.5 m；池底淤泥厚度应控制在15 cm~20 cm；
- 每口池塘应有独立进排水口，池底平坦，不渗漏，进水口端至排水口端的比降至5%；
- 池塘每0.33 hm<sup>2</sup>水面宜配置1~2台功率为1.5 kW的增氧机；
- 池塘养殖区周围应装设围墙、围栏等屏障，隔离外来污染源。

## 5 鱼种

### 5.1 来源

5.1.1 苗种应来源于国家级、自治区级良种场或其他具有苗种生产许可资质的专业性鱼类繁育场。

5.1.2 宜从鱼苗到成鱼全过程分阶段养殖。如外购大规格鱼种养殖至成鱼，鱼生原料鱼养殖场应对供应鱼种的养殖场进行符合性评价，留存评价记录，并签署质量安全保证协议。

### 5.2 质量

鱼种应游动活泼、规格整齐、体色正常、体质健壮、无寄生虫及虫卵、无畸形、无伤无病，体表、鳞片和鳍条完整；外购苗种应经检疫合格，符合SC/T 1008的规定。

## 6 放养前准备

### 6.1 检查设施

检查养殖载体是否渗漏，测试增氧系统、进排水系统等配套设施是否运行正常。

### 6.2 清池消毒

#### 6.2.1 陆基养殖池

宜选择二氧化氯和二溴海因等消毒剂。二氧化氯浓度宜为0.1 g/m<sup>3</sup>~0.3 g/m<sup>3</sup>；二溴海因浓度宜为0.2 mL/m<sup>3</sup>~0.3 mL/m<sup>3</sup>，全池均匀泼洒，消毒养殖池，2 h后冲洗干净。

#### 6.2.2 池塘

苗种投放前 30 d~45 d 应开展晒塘灭螺，选择连续晴好天气，持续暴晒池底不少于 15 d，期间每 3 d~5 d 翻耕池底 1 次，使土壤深层充分暴露。晒塘后应进行抽样验收，活螺及螺卵检出率应为 0，未达标应重新晒塘灭螺。放养前 10 d~15 d，每 667 m<sup>2</sup>的池塘用生石灰 75 kg~150 kg 或 20 mg/L 的漂白粉（有效氯含量 30%）6.0 kg~8.0 kg 均匀抛洒，进行清池消毒，其他要求按 SC/T 1008 的规定执行。

### 6.3 注水

#### 6.3.1 陆基养殖池

进水水源可先经砂滤或用80目网片过滤后排入蓄水池，再经含氯消毒剂（有效氯含量30%）或紫外线（240 nm~280 nm）消毒，杀灭螺及寄生虫；放鱼种前3 d~5 d，可向池水抛洒免疫多糖、VC等以减少苗种环境变换的应激反应。

#### 6.3.2 池塘

待池塘中消毒剂毒性消散后行注水，进水水源可先经砂滤或经孔径0.18 mm网片（80目）过滤后，流经中压紫外线（240 nm~280 nm）消杀管道，杀灭螺、寄生虫及病原微生物后再注入养殖池塘，注水深度宜为1.0 m~1.5 m。

注：药性消失时间生石灰7 d~10 d，漂白粉（有效氯含量30%）4 d~5 d。

### 6.4 施基肥

施用经发酵的有机肥1 500 kg/hm<sup>2</sup>~2 250 kg/hm<sup>2</sup>或生物肥75 kg/hm<sup>2</sup>~150 kg/hm<sup>2</sup>培育水质，使水色呈浅绿色，透明度达到25 cm~40 cm。

### 6.5 试水

鱼种放养前1 d，于池中放养若干尾拟放养鱼种进行试水养殖，确认清池消毒剂的毒性消散后再正式放养鱼种，投放鱼种前2 h~4 h向池水均匀泼洒免疫多糖、VC。

### 6.6 苗种消毒

苗种放养入池前，宜用3%的氯化钠溶液浸浴5 min~10 min，或用聚维酮碘1%原液稀释1 000~2 000倍，浸浴10 min~15 min，或用0.1 mg/L~0.3 mg/L二氧化氯浸浴5 min~10 min，浸浴期间应适当加大充气增氧，提高水体溶解氧浓度。

## 7 饲养管理

### 7.1 投喂饲料

饲料粒径应根据鱼体生长情况适时调整。日投饲率1%~5%，从苗期的5%逐渐降至成鱼期的1%，具体投喂时以投饲后0.1 h~1 h内吃完为度，日投饲2~3次。饲料卫生指标应符合GB 13078的规定。

### 7.2 水质调控

7.2.1 陆基圆池养殖的水质调控按DB45/T 2955.2的规定执行；养殖池塘溶解氧宜持续保持在6 mg/L及以上，池水透明度应≥40 cm。根据池塘水质情况适时换入新水，每次换水量为原池水的20%~40%。

7.2.2 池塘养殖过程中，根据实际所需可使用改底产品改善池塘底部环境，保持水质水化因子符合GB 11607的规定。

7.2.3 养殖过程中鱼池排出的尾水应进行净化处理，实现循环利用或达标排放，尾水排放应符合SC/T 9101的规定。

### 7.3 出鱼前准备

#### 7.3.1 练鱼

原料鱼上市之前停食12 h~24 h，在原塘（池）拉网将鱼群聚集到水中一角，然后放开，隔天再重复一次，在出鱼或转塘（池）前如此重复练鱼2~3次。陆基圆池出鱼前的练鱼，可在上市前停食12 h~24 h后，通过适当排水的同时持续注入新水方式进行，换水率控制在20%~30%，制造水流，流速控制在0.5 m/s~0.8 m/s。

7.3.2 吊水

可根据实际养殖水体的水质条件，采取原塘（池）或转塘（池）对上市前的横县鱼生原料鱼进行停食7 d以上进行净化暂养。每日巡池2~3次，监测水质，水质指标应符合表1的规定，如超出范围，可视情况增加换水量。

表1 水质指标

指标	范围
pH值	7.0~8.5
溶解氧（mg/L）	≥6.0
非离子氨（mg/L）	≤0.2
亚硝酸盐（mg/L）	≤0.1

7.3.3 产品合格证明

以（塘、池、桶、筏）为单位，成鱼上市前，逢出必检，出具第三方检验合格报告。检验项目应至少包括药物残留检测（按GB 2763的规定进行检测）、寄生虫成虫活体及虫卵活检、淡水螺及螺卵检测等关键指标。

7.4 日常管理

在养殖、练鱼与吊水期间，每天早中晚巡塘（池），观察鱼的活动、摄食、排泄及水质情况，并做好养殖生产记录，记录内容按T/GXAS 1138.5的规定执行，发现问题，及时处理。

8 鱼病及肝吸虫防治

8.1 鱼病治疗

横县鱼生原料鱼养殖过程中的病害诊断与防治可参考《鱼病快速诊断与防治彩色图谱》以及《鱼病标准化防控彩色图解》，使用药物治疗时，按照SC/T 1132的规定执行，应使用经国家批准的渔药，按照产品说明书的要求，不应滥用药物。养殖过程中使用药物时，休药期满经检测达标后上市。横县鱼生原料鱼常见病害主要症状及防治方法见附录A。

8.2 肝吸虫防治

- 8.2.1 使用清洁的水源，不应使用受污染的河流、池塘水，每个月检测1次水源中是否存在肝吸虫虫卵和第一中间宿主（如淡水螺）。
- 8.2.2 应每个月开展1次池塘周边环境治理，使养殖区内无动物粪便污染。
- 8.2.3 每个月对养殖水体进行1次消毒，根据高温季节、水体富营养化等实际水质情况可灵活调整消毒频率，可采用生石灰或含氯消毒剂进行水体消毒，杀灭可能存在的肝吸虫幼虫和中间宿主。
- 8.2.4 每个月检查1次养殖区域内纹沼螺、赤豆螺、长角涵螺、瘤拟黑螺等已知的华支睾吸虫（肝吸虫）第一中间宿主发生情况。一旦发现螺，应优先采用强化诱捕和换水，再通过在池塘放养青鱼的方式进行生物灭螺，每667 m<sup>2</sup>水面的青鱼放养密度宜为3 kg~5 kg，不应使用化学灭螺法。
- 8.2.5 保持养殖环境的清洁，及时清除池塘底部的淤泥和杂物，减少螺类的栖息地。
- 8.2.6 不应使用未经充分发酵处理的粪便作为肥料，对养殖工具（如网具、运输容器等）进行使用前和使用后消毒，不应交叉感染。
- 8.2.7 应对养殖的横县鱼生原料鱼活体进行每个月1次的随机抽样体检，检测鱼体内的肝吸虫囊蚴感染情况。
- 8.2.8 宜在水生动物类兽医指导下使用抗寄生虫药物对养殖鱼类进行预防性治疗，药物的使用剂量和方法应符合说明书要求。

9 质量安全管理

- 9.1 应按SC/T 0004的规定建立并实施横县鱼生原料鱼养殖质量安全管理制度。
- 9.2 应按GB 42478的规定建立养殖生产档案，养殖记录表格见附录B。

9.3 应按 T/GXAS 1138.5 的规定对养殖全过程进行质量追溯管理。



附 录 A

(资料性)

横县鱼生原料鱼常见病害主要症状及防治方法

见表A.1。

表A.1 横县鱼生原料鱼常见病害主要症状及防治方法

鱼品种	常见病害	流行主要季节	症状	防治方法
赤眼鳟	水霉病	冬季和春季，最适水温在13℃~18℃。	观察到体表向外长出外菌丝，似灰白色棉毛状，发病鱼摄食减少，游动失常等典型可确诊。	预防：①彻底清塘，加深水位；②清理池塘杂草，加强日常管理，减少鱼体受伤，鱼体受伤后及时处理。 治疗：全池泼洒五倍子末0.5 g/m <sup>3</sup> ~1 g/m <sup>3</sup> ，每日1次，连用2 d。
	细菌性烂鳃	4~10月，以夏季流行最多，15℃以上开始流行，15℃~30℃范围内发病率随水温升高而增加。	发病鱼体色发黑（尤其是头部，称“乌头瘟”），鳃盖内表皮充血发炎，严重时鳃盖表皮呈现一个圆形不规则透明小孔，称“开天窗”，鳃丝腐烂，吸附有污泥与碎屑，软骨外露，镜检可见鳃丝上有大量血窦。	预防：①彻底清塘，调节好水质；②鱼苗下塘前，用1%~3%食盐水溶液药浴5 min~10 min。③在该病流行季节，每月全池泼洒生石灰1~2次，用量20 g/m <sup>3</sup> ~30 g/m <sup>3</sup> ；④定期对鱼做标准化体检，防控好寄生虫，可降低该病发生。 治疗：①发病时每667 m <sup>2</sup> 应使用含量为10%的聚维酮碘溶液500 mL，全池均匀泼洒；②恩诺沙星粉拌料内服，剂量为20 mg/kg~40 mg/kg体重，每日2次，连用5 d~7 d；或氟苯尼考粉拌料内服，剂量为10 mg/kg~20 mg/kg体重，每日1次，连用5 d~7 d。
	肠炎病	4~9月，在吃食最旺盛的季节。	发病鱼初期鱼体发黑，食欲减退。后期腹部膨大，肛门红肿；轻压鱼腹有淡黄色液体从肛门流出；肠道中有黄色脓液或气泡，肠管松弛，肠壁薄，无弹性易拉断。	预防：①执行“四定”原则，不投喂变质饲料。②使用生石灰定期消毒，每667 m <sup>2</sup> 施用20 kg~30 kg。③易发病季节提前在饲料中添加乳酸菌（丁酸梭菌）或优质发酵饲料拌喂。 治疗：①拌料投喂三黄散、大黄五倍子散等中草药治疗。②内服恩诺沙星粉，每日2次，每次20 mg/kg~40 mg/kg（以恩诺沙星计），连用5 d~7 d。或氟苯尼考内服，剂量为10 mg/kg~20 mg/kg，每日1次，连用5 d~7 d。③发病时每667 m <sup>2</sup> 应使用含量为10%的聚维酮碘溶液500 mL，全池均匀泼洒。
	锚头蚤病	5~9月，冬季也有零星感染。	鱼体表、口腔、鳍条等处有针状虫体，寄生处有红色斑点，大量寄生会扩大加深形成深度溃疡灶。病鱼食欲减退，烦躁不安，在水中狂游。	预防：①每667 m <sup>2</sup> 使用250 kg~300 kg的生石灰带水清塘。②流行季节渔用敌百虫挂袋3 d~5 d。 治疗：①晴天上午用渔用90%晶体敌百虫0.7 g/m <sup>3</sup> ~1 g/m <sup>3</sup> 兑水全池均匀泼洒，每日1次，连用2 d。②使用4.5%的氯氰菊酯溶液0.02 mL/m <sup>3</sup> ~0.03 mL/m <sup>3</sup> 全池泼洒，严重时需要2次。

表A.1 横县鱼生原料鱼常见病害主要症状及防治方法 (续)

鱼品种	常见病害	流行主要季节	症状	防治方法
青竹鲤	烂尾病	多集中于春季发病。	鱼尾柄处发白或充血，鳍条充血、末端腐蚀，严重尾鳍全部腐烂，尾柄部位肌肉溃烂，甚至露出骨骼。	预防：①彻底清塘，调节好水质；②在该病流行季节，每月全池泼洒生石灰1~2次，用量20 g/m <sup>3</sup> ~30 g/m <sup>3</sup> ；④定期对鱼做标准化体检，防控好寄生虫，可降低该病发生。 治疗：①发病时应每667 m <sup>2</sup> 使用含量为10%的聚维酮碘溶液500 mL，全池均匀泼洒；②恩诺沙星粉拌料内服，剂量为20 mg/kg~40 mg/kg体重，每日2次，连用5 d~7 d；或氟苯尼考粉拌料内服，剂量为10 mg/kg~20 mg/kg体重，每日1次，连用5 d~7 d。
	锚头鳅（针虫病）	4~10月。	鱼体表多处地方寄生针虫，针虫像钉子钉在鱼体表上，虫体部分露在鱼的体表外。往往使寄生部位有小出血现象。病鱼消瘦，鳃盖有时候张开，呈现不安状态。	每667 m <sup>2</sup> 使用生石灰50 kg~100 kg清塘。每667 m <sup>2</sup> 鱼池中放养30尾黄颡鱼，便可有效地防治锚头鳅。
	体表溃疡病	春末夏初气温回升。	鱼的体表出现多个像小钱币大小的近圆形红斑。该处颜色变淡，褪色出现充血和出血，随病情发展出现鳞片脱落、表皮坏死，露出肌肉，严重时肌肉腐蚀甚至露出骨骼及内脏，病鱼离群独游。	预防：定时更换部分新水，保持水质良好。易发病季节用含氯制剂（生石灰）全池消毒； 治疗：①发病时应每667 m <sup>2</sup> 使用含量为10%的聚维酮碘溶液500 mL，全池均匀泼洒。恩诺沙星拌料内服，剂量20 mg~40 mg，每日2次，连喂5 d~7 d。
罗非鱼	链球菌病	一年四季均可发生，5~9月水温25℃~37℃为爆发高峰期。	病鱼离群独游，鱼体发黑、鱼体运动失衡，肝胆肿大充血，眼球外突，浑身发白，鳃丝色淡肛门红肿等。	预防：彻底清塘，调节好水质。投料避免大量鱼抢食，降低体表受伤概率。天气、温度变化大时减少投饲。 治疗：二氧化氯0.3 mg/L和强氯精（三氯异氰尿酸）0.3 mg/L混合，或二氯异氰尿酸钠0.5 mg/L，或强氯精0.3 mg/L全池泼洒。每667 m <sup>2</sup> 使用含量为10%的聚维酮碘溶液500 mL，全池均匀泼洒；磺胺二甲嘧啶拌料内服，每天2次，剂量50 mg/kg~100 mg/kg，连用5 d~7 d。首次使用剂量加倍。
	水霉病	早春和秋末、冬初20℃左右的低水温季节。	体表附有白色或灰白色菌丝，棉絮状，感染部位充血。	预防：提高水位，保持水温，避免鱼体受伤。 治疗：对受伤鱼采用2%~3%食盐浸浴10 min，或400 mg/L的食盐、小苏打（1:1）全池泼洒，或每667 m <sup>2</sup> 水体用五倍子1.5 kg~2.5 kg捣碎、煮汁、带渣全塘泼洒。
	锚头鳅病	易发生于6~11月。	肉眼可见虫体；病鱼焦躁，寄生处组织发炎。	0.2 mg/L~0.5 mg/L 90%晶体敌百虫全池泼洒，3 d一次，连泼三次。
	车轮虫病	一年四季均发生，水温18℃~22℃。	鳃、体表分泌大量粘液，鱼体焦躁不安，狂游、跳跃、打转。	预防：每667 m <sup>2</sup> 使用250 kg~300 kg生石灰带水清塘。流行季节硫酸铜挂袋。调节水质，降低水体有机质含量。 治疗：0.8 mg/L~1.0 mg/L浓度的硫酸铜和硫酸亚铁（5:2）合剂全池泼洒。苦参末每667 m <sup>2</sup> 300g全池泼洒。

表A.1 横县鱼生原料鱼常见病害主要症状及防治方法（续）

鱼品种	常见病害	流行主要季节	症状	防治方法
罗非鱼	斜管虫病	12月至翌年3~5月，水温12℃~18℃。	皮肤及鳃产生大量黏液，体表形成苍白色或淡蓝色的黏液层。病鱼瘦弱，游动迟钝，在水中有拖泥症状；鳃组织损伤，呼吸困难。	预防：同车轮虫。 治疗：0.5 mg/L~0.7 mg/L硫酸铜和硫酸亚铁合剂（5:2）全池泼洒，或2.5%食盐浸洗20 min，连用3 d。
	鲺病	主要流行于5~8月。	病鱼极度不安，狂游、跳跃或在木桩上擦身，肉眼可见鱼鲺成虫。	预防：①每667 m <sup>2</sup> 使用250 kg~300 kg的生石灰带水清塘。②流行季节渔用敌百虫挂袋3 d~5 d。 治疗：0.2 mg/L~0.5 mg/L 90%晶体敌百虫全池泼洒，10 d一次，连泼三次。
	溃烂病	高密度养殖及越冬期间易发生。	体表充血、鳞片脱落、皮肤溃烂等。	预防：改良水质，水温稳定，投喂优质饲料，避免受伤。 治疗：用1 mg/L~2 mg/L漂白粉（有效氯含量28%）全池泼洒，连续2 d。
桂花鱼	车轮虫	一年四季均发生，高峰期为5~8月。	病鱼消瘦，浮头靠边游，镜检鱼鳃有大量车轮状虫体。	硫酸铜亚铁合剂（5:2）0.7 mg/L+1%阿维菌素溶液，每667 m <sup>2</sup> 15 mL混合全池泼洒。
	斜管虫病	3~5月和11~12月。	体表和鳃部出现大量粘液，食欲减退，鱼体消瘦发黑，靠近池边浮于水面或侧卧，检鱼鳃有大量条管状虫体。	全池泼洒硫酸铜及硫酸亚铁合剂（5:2），使池水呈0.7 mg/L。或用18 mg/L~20 mg/L的福尔马林全塘泼洒治疗。
	锚头鲶病	一年四季均有，夏秋季较多。	烦躁不安、食欲减退、行动迟缓、身体瘦弱等症状，锚头鲶的头部在鱼体肌肉、鳞片下或身体大部分露出，肉眼可见，犹如鱼体上的一根根小针，尾部呈绿色，头部在鱼体部分为白色。	每667 m <sup>2</sup> 使用生石灰50 kg~100 kg清塘。 每667 m <sup>2</sup> 鱼池中放养30尾黄颡鱼，便可有效地防止锚头鲶。
	指环虫病	春末夏初，水温20℃~25℃。	病鱼体型消瘦，活力减弱，鳃部浮肿、鳃组织破坏、鳃盖张开、鳃丝暗灰色和分泌大量粘液，镜检鳃有大量虫体。	预防：①每667 m <sup>2</sup> 使用250~300 kg的生石灰带水清塘。②流行季节渔用敌百虫挂袋3 d~5 d。③科学投喂，防止残饵、粪便大量沉积，调节好塘底及水质。 治疗：①8%甲苯咪唑全池泼洒，每667 m <sup>2</sup> 剂量120 mL~150 mL。②渔用敌百虫兑水全池泼洒，使水体浓度到达0.7 mg/L。③驱虫类植物精油（如桉树精油）内服，每日1次，连喂3 d~5 d。
	鳊鱼虹彩病毒病	5~10月，水温25℃~34℃。	鳃盖张开，鳃丝变白，身体失衡，体色发黑，眼球突出，内脏肿大充血，肝脏、脾脏等器官异常肿大且有出血点。	投苗前检测病毒。使用过硫酸氢钾进行泼洒处理，具有消毒作用，可以有效杀灭病毒。定期使用碘制剂与氯制剂交替消毒，可以有效控制病源，防止交叉感染。使用后应进行解毒，以保护水质。发病后停止投喂，保持溶解氧充足。
	传染性脾肾坏死症	6~10月，25℃~34℃。	鱼体发黑、头部充血、口四周和眼出血，鳃贫血呈粉红色状，有腹水，肝脏肿大，有缺血状、土黄色或淤血点，脾脏和肾脏细胞肿大、坏死等症状。	投苗前检测病毒。不应使用一切刺激性药物，重点改善水质，正常例行解毒、改底。最好停料，减轻鱼体负担，以外泼抗病毒、提高免疫力、防止细菌感染为主。建议使用杜仲叶提取物+氟苯尼考，连续7 d。

表A.1 横县鱼生原料鱼常见病害主要症状及防治方法（续）

鱼品种	常见病害	流行主要季节	症状	防治方法
黄肉鲤鱼	腹水病	一年四季均可发生。	腹部严重膨大，解剖可见腹部有大量淡黄色或带血腹水，胃部没有食物，肠道发红，肝脏呈土黄色，脾坏死，肾脏有霉黑点且多伴有眼球突出和竖鳞。	<p>预防：彻底清塘，调节好水质，鱼种下塘前应用漂白粉或高锰酸钾药浴；流行季节在饲料中添加VC，黄芪多糖和大蒜素等，且每15天全池泼洒三氯异氰尿酸粉，剂量为<math>0.3\text{ g/m}^3 \sim 0.5\text{ g/m}^3</math>。</p> <p>治疗：8%二氧化氯外用消毒，同时用氟哌酸拌料投喂，<math>10\text{ mg/kg} \sim 30\text{ mg/kg}</math>，连喂3 d~5 d。</p> <p>营养性因素引起，可投喂营养均衡的水产专用全价饲料；水体中某种物质过高引起应及时换水。</p>
	鳔炎病 (鲤春病毒病)	春季高密度养殖，水温 $12\text{ }^{\circ}\text{C} \sim 18\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。	病鱼体色发黑，眼球突出，肛门红肿，体表浮肿，尤其是腹部有大量带血腹水，肝肾肿大、出血，鱼鳔部位点状出血。	<p>改善水质：保持养殖水体的清洁，定期更换新水，用碘伏、季铵盐类和含氯消毒剂彻底消毒。中草药：可以使用中草药制剂，如黄连、黄芩等，具有清热解毒、消炎止痛的作用。增强体质：在饲料中添加维生素C、维生素E等抗氧化剂，增强鱼体的免疫力。</p>
草鱼	赤皮病	水温较高的养殖季节，春末夏初。	病鱼离群独游，发病初期病灶发白，感染加深后出血，炎症，鳞片脱落；鳍基部发白，鳍基部发红；肠道无食，肠壁充血炎症，肠腔充满黏液。	<p>预防：①彻底清塘，调节好水质。②易发病季节氯制剂（生石灰）泼洒或挂袋。③在捕捞、运输、产卵后等关键节点及时用<math>1\text{ g/m}^3</math>漂白粉（有效氯含量30%）对水体和鱼体进行消毒，促进伤病灶充血发红，严重时出口恢复。</p> <p>治疗：①发病时应每<math>667\text{ m}^2</math>使用含量为10%的聚维酮碘溶液500 mL，全池均匀泼洒；②恩诺沙星拌料内服，剂量为<math>20\text{ mg/kg} \sim 40\text{ mg/kg}</math>体重，每日2次，连用5 d~7 d；或氟苯尼考拌料内服，剂量为<math>10\text{ mg/kg} \sim 20\text{ mg/kg}</math>体重，每日1次，连用5 d~7 d。饲料中拌入1%~1.5%的三黄粉或大蒜素制成药饵投喂。</p>
	细菌性烂鳃病	4~10月。	病鱼游动缓慢，体色变黑，鳃上黏液增多，鳃丝肿胀，严重时鳃丝末端腐烂，呈“刷把样”，软骨外露，鳃盖开天窗。	<p>预防：彻底清塘，鱼种下塘前用<math>10\text{ g/m}^3 \sim 20\text{ g/m}^3</math>的漂白粉或高锰酸钾浸泡消毒10 min~20 min。易发病季节每15 d泼洒生石灰1~2次，剂量<math>15\text{ g/m}^3 \sim 20\text{ g/m}^3</math>。</p> <p>治疗：细菌感染：由细菌引起的烂鳃，可以使用氟苯尼考、恩诺沙星等抗生素类药物。氟哌酸拌料投喂，剂量<math>10\text{ mg/kg} \sim 30\text{ mg/kg}</math>，连喂3 d~5 d或复方磺胺二甲嘧啶，<math>100\text{ mg/kg} \sim 200\text{ mg/kg}</math>；甲砒霉素拌料投喂，剂量<math>30\text{ mg/kg} \sim 50\text{ mg/kg}</math>，每天2~3次，连喂5 d~7 d。</p> <p>寄生虫感染：由寄生虫引起的烂鳃，应先使用驱虫药物进行杀虫处理，再配合消毒药物。</p>
	肠炎病	4~9月。	体表发黑、肛门红肿、严重时向外突出，挤压腹部有液体流出，鳍条充血，鱼腹发红。解剖可见肠道发炎呈紫红色，肠道黏膜溃烂、脱落。	<p>预防：保持良好的池塘底质和水体环境，全池泼洒二氧化氯，<math>0.5\text{ g/m}^3 \sim 0.6\text{ g/m}^3</math>，或二溴海因，<math>0.2\text{ g/m}^3 \sim 0.3\text{ g/m}^3</math>；拌料添加氟苯尼考<math>10\text{ mg/kg} \sim 15\text{ mg/kg}</math>，连续投喂5天。</p>

表A.1 横县鱼生原料鱼常见病害主要症状及防治方法（续）

鱼品种	常见病害	流行主要季节	症状	防治方法
草鱼	出血病	4～10月，水温22℃～33℃。	体表发黑、眼突出、口腔、下颌、鳃盖、眼球和鳍条基部出血。解剖可见肌肉点状或块状出血、肠道出血，肝、脾、肾也可不同程度出血，肠道弹性好，不易扯断，内容物不多，基本无脓状物。	预防：注射草鱼出血病疫苗。购进苗种时进行检疫。 治疗：①外用：第1 d有机酸优化水环境，第2 d碘制剂泼洒，隔天再用一次。 ②内服：停料3 d～5 d，死亡下降稳定后从正常投饵料三分之一开始，同时添加板蓝根（金银花）、免疫多糖、维生素、恩诺沙星（有细菌并发感染时添加）等一起投喂，每天2次，连续5 d～7 d。

附 录 B  
(资料性)  
养殖档案记录表格

见表B. 1。

表B. 1 养殖档案记录表格

		年		月		记录人:				
品种		密度 尾/m <sup>3</sup>				放苗时间		箱号		
日期	投喂量 kg					环境			死亡 尾	备注
	1	2	3	4	合计	天气	水温 ℃	溶氧量 mg/L		
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
月合计投喂 kg						死亡量合计 kg				
饲料信息	饲料厂家/型号:									

### 参 考 文 献

- [1] T/SDRA 37.1—2024 顺德鱼生全链条管理规范 第1部分：养殖技术
  - [2] 动物性食品中兽药最高残留限量 中华人民共和国农业部公告（第235号）
  - [3] 袁圣, 赵哲. 鱼病快速诊断与防治彩色图谱[M]. 化学工业出版社:202305:241.
  - [4] 袁圣. 鱼病标准化防控彩色图解[M]. 化学工业出版社:202203:157.
-

中华人民共和国团体标准  
横县鱼生全链条管理规范 第1部分：养殖  
T/GXAS 1138.1—2025  
广西标准化协会统一印制  
版权专有 侵权必究