

DB1302

唐山市地方标准

DB1302/T 592—2025

珍珠龙胆石斑鱼工厂化养殖技术规程

地方标准信息服务平台

2025-03-17 发布

2025-04-15 实施

唐山市市场监督管理局 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。

本文件由唐山市农业农村局提出并归口。

本文件起草单位：唐山市曹妃甸区会达水产养殖有限公司、唐山市曹妃甸区宏达水产养殖专业合作社、唐山市曹妃甸区农业农村局、唐山市曹妃甸区农业技术推广站、唐山曹妃甸惠通水产科技有限公司、唐山市维卓水产养殖有限公司、唐山康泓水产养殖有限公司。

本文件主要起草人：刘学会、张洁、王术庆、程向明、胡锦涛、魏秋玲、高巧娜、宋丽辉、高会平、张鹏程、胡强、陈秋江、李莉、张春明、孔庆平。

地方标准信息服务平台

珍珠龙胆石斑鱼工厂化养殖技术规程

1 范围

本文件规定了珍珠龙胆石斑鱼工厂化养殖的环境条件、基础设施、鱼种放养、日常管理、病害防控、收获和档案管理。

本文件适用于珍珠龙胆石斑鱼工厂化养殖。

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 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量
- GB 11607 渔业水质标准
- GB 13078 饲料卫生标准
- GB/T 22919.6 水产配合饲料 第6部分：石斑鱼配合饲料
- GB 31650 食品安全国家标准 食品中兽药最大残留限量
- NY 5052 无公害食品 海水养殖用水水质
- NY 5070 无公害食品 水产品中渔药残留限量
- NY 5071 无公害食品 渔用药物使用准则
- NY 5072 无公害食品 渔用配合饲料安全限量
- NY 5362 无公害食品 海水养殖产地环境条件
- DB13/5879 海水养殖尾水污染物排放标准

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 环境条件

水源水质符合 GB 11607 的规定，养殖用水水质符合 NY 5052 的规定，养殖尾水排放符合 DB13/5879 的规定，其他环境条件符合 NY 5362 的规定。

5 基础设施

5.1 养殖车间

四面墙壁为砖混结构；棚顶宜设计成拱形或三角形，采用彩钢板、石棉瓦、EPS 高密度泡沫板模块、玻璃钢瓦等具有保温、防雨、防风、防压等性能的材料。棚顶可设透明带用于采光，安装防雷设施。四

壁设窗，内设遮光帘。设供水系统、调温系统、充气系统和供电系统。

5.2 养殖池

长方形、方形或圆形，池角弧形。水体 $20\text{ m}^3\sim 50\text{ m}^3$ ，池深 $1.2\text{ m}\sim 1.5\text{ m}$ ，池壁高于室内地面 $0.3\text{ m}\sim 0.5\text{ m}$ 。设有进排水管道、充气和控温设施。

5.3 供水系统

包括蓄水池、沉淀池、砂滤池（罐）、高位配水池、泵房、水泵、深水井及进出水管道、阀门等。

5.4 调温系统

热源为地下卤水井（ $80\text{ m}\sim 100\text{ m}$ ，水温 $16^\circ\text{C}\sim 17^\circ\text{C}$ ）、养殖尾水余热回收（尾水水温利用 $17^\circ\text{C}\sim 18^\circ\text{C}$ ）和电加热等。配备热交换器及加温管道。供热能力应满足整个养殖生产的热量需求。

5.5 充气系统

包括鼓风机、充气管道、充气支管、散气石（或散气盘、纳米管）等。 1000 m^3 水体应配 10 kw 功率鼓风机 2 台以上（1 台备用），交替使用。

5.6 供电系统

变压器、配电室以及能满足养殖生产用电量的发电机组及供电线路。

6 鱼种放养

6.1 养殖池准备

新建养殖车间用淡水浸泡半月以上；使用过的养殖池，用淡水浸泡 $2\text{ d}\sim 3\text{ d}$ 。浸泡好的养殖池用 0.5 mg/L 聚维酮碘溶液（水产用）等药物彻底消毒后使用。

6.2 鱼种选择

应选择具有苗种生产许可证的单位生产的规格整齐、无外伤、游动活泼、体色纯正的健康鱼种。

6.3 鱼种规格

每尾 $10\text{ g}\sim 20\text{ g}$ 。

6.4 鱼种运输

采用活鱼车运输，每车 12 个仓，每个仓容积 1 m^3 ，每仓装鱼种 $5000\sim 6000$ 尾。鱼种在运输前停食 24 h 以上。运输水温 $22^\circ\text{C}\pm 1^\circ\text{C}$ 。运输时间不超过 48 h 。

6.5 鱼种入池

养殖池池水温度、盐度应与鱼种培育池水一致。鱼种运输水温应缓慢提升至暂养池水温时，再将鱼种放入养殖池。用 0.75 g/m^3 聚维酮碘溶液（水产用）药浴鱼种 1 h ，换水。

7 日常管理

7.1 环境指标

养殖水温控制在 24℃～32℃，最适水温 25℃～28℃。水温日变化不超过±1.0℃；养殖用水盐度控制在 10～28；养殖车间内光照强度≤1000 Lx；水中溶解氧保持 6 mg/L 以上。其他指标符合 NY 5052 的规定。

7.2 养殖密度

养成期间的密度见表 1，具体应根据水质条件和鱼体健康状况做适当调整。

表 1 珍珠龙胆石斑鱼工厂化养成期间的养殖密度

分级	个体规格（克/尾）	养殖密度（尾/立方米）
1	10～50	100
2	50～200	70～50
3	200～500	40～35
4	500～700	30～25
5	700以上	20
注：养成期间密度是通过养殖12个月平均规格达到每尾750 g以上的试验数据计算得出。		

7.3 水质管理

视水质情况，早晨投喂结束0.5 h后，吸污、洗池、每次换水1/4～1/2，夏季每次换水1/3～1/2。平均规格每尾600 g以上成鱼时投喂冰鲜杂鱼，每天早晚清污。流水养殖，每天流量为养殖池水量的2～3倍。随时检测水温、盐度。做好每天的生产记录。

7.4 饵料投喂

7.4.1 投喂量和次数

饵料种类为配合饲料与冰鲜杂鱼，不宜长时间投喂单一品种饵料。鱼种入池次日起少量喂食，之后逐渐将日喂食量增加到正常水平。平均规格每尾 600 g 以下的鱼投喂人工配合饲料，日投饲量为体重的 1.2%～3%；平均规格每尾 600 g 以上的鱼投喂冰鲜杂鱼，日投饲量为体重的 4%～5%。冰鲜杂鱼冷冻储存，冰鲜杂鱼投喂前用淡水清洗干净。具体投喂量和次数见表 2。配合饲料遮光低温储存，饲料符合 NY 5072、GB 13078 和 GB/T 22919.6 规定。

表 2 珍珠龙胆石斑鱼工厂化养成期间的饵料投喂

水温（℃）	个体规格（克/尾）	饲料直径（mm）	日投喂次数	日投饵率（%）
25～28	10～50	2～3	2	2.5～3
25～28	50～200	3～4	2	2
25～28	200～400	4～6	2	1.5
25～28	400～600	6～8	2	1.2
25～28	600以上	冰鲜杂鱼	1～2	4～5
注：两次投喂间隔不低于 6 h；日投饵率为日投喂饲料数量占鱼体重的百分比。				

7.4.2 投喂方法

集中投饲，直至喂饱不抢食为止。如果出现鱼有厌食情况，应停食 1 d～2 d。

7.5 分池

养殖过程中如出现个体差异比较大时开始分池，将规格一致的鱼同池养殖。分鱼前停食 1 d。分鱼时动作要敏捷、轻柔，所用器具要光滑，避免损伤鱼体。分鱼当日不喂食，第 2 d 喂食 1 次，投喂量为正常投喂量的 60%，之后的投喂按 8.4.1 执行。

7.6 倒池

一个月倒池一次，过氧化氢溶液（水产用）与水按照 1:3 比例稀释后刷池消毒。

7.7 日常检测

定期检测水温、盐度、溶解氧、氨氮、亚硝酸盐等指标。每隔 5 d~10 d 测量一次鱼的生长情况，做好养殖生产记录。

8 病害防治

8.1 防治原则和措施

病害防控坚持“预防为主，综合防治”的原则。重点采取以下综合防治措施：

- a) 定期在饲料中添加维生素 C、E 等药物拌饵投喂，提高鱼体的免疫抗病能力；
- b) 注意饲料的营养均衡，腐烂变质的饵料不使用，冰鲜饵料投喂前应冲洗干净；
- c) 工具专池专用，用前用后要及时消毒；
- d) 闲杂人员禁止进入养殖车间；
- e) 需要用药治理时，药物使用应符合 NY 5071 的规定。

8.2 主要病害防治方法

当发生病害时，应对症治疗，科学用药，主要病害防治方法见表3。

表3 珍珠龙胆石斑鱼主要病害防治方法

病害名称	防治方法
车轮虫病	采用过氧化氢溶液（水产用）药浴。池水降至 20 cm，过氧化氢溶液（水产用）300 g/m ³ ~500 g/m ³ 药浴 1.5 h，一次。
病毒性神经坏死病（昏睡病）	检测病毒性神经坏死病病毒。幼鱼期（体长 5 cm~8 cm）常见该病。采用减少喂食量、加大换水量等方法防治。
溃烂病	采用聚维酮碘溶液（水产用）1 g/m ³ ，一日一次，连用一周。休药期500度日。
刺激隐核虫病（白点病）	1. 保持适宜水温，减少投喂量，每两天倒池消毒。 2. 用0.5 g/m ³ 硫酸锌粉（水产用）或1 g/m ³ 硫酸铜硫酸亚铁粉（水产用）连续药浴 7 d，休药期500度日。

9 收获

鱼体达到商品规格时降水收获，将养殖池水位降至 20 cm，用手抄网捕获。出池前应进行质量检测，质量符合 GB 2762、GB 31650、NY 5070 的规定。

注：养殖 12 个月，平均规格可达到每尾 750 g 以上。

10 档案管理

做好鱼种采购、生产、用药、投饲、销售等相关记录，档案资料至少保存两年。

地方标准信息服务平台