

水产养殖尾水排放标准

Water discharge standard for aquaculture

2024 - 02 - 19 发布

2024 - 05 - 01 实施

广东省生态环境厅
广东省市场监督管理局 发布

目 次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	2
4 一般要求.....	2
5 排放控制要求.....	2
6 监测要求.....	3
7 达标判定.....	4
8 标准实施与监督.....	4

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。

本文件由广东省生态环境厅提出并归口。

本文件起草单位：生态环境部华南环境科学研究所、广东省环境科学研究院、中国水产科学研究院南海水产研究所、中国水产科学研究院珠江水产研究所。

本文件由广东省人民政府2024年2月8日批准。

本文件于2024年2月19日首次发布。

本文件由广东省生态环境厅解释。

水产养殖尾水排放标准

1 范围

本文件规定了水产养殖尾水的排放控制、监测和监督管理要求。

本文件适用于水产养殖单位的养殖水面30亩及以上的池塘养殖，以及工厂化养殖等封闭式水产养殖¹⁾的尾水排放管理。水产养殖单位的养殖水面小于30亩的池塘养殖，尾水排放管理参照本文件执行。

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 3097 海水水质标准
- GB 3838 地表水环境质量标准
- GB 5084 农田灌溉水质标准
- GB 11892 水质 高锰酸盐指数的测定
- GB 11893 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法
- GB 11901 水质 悬浮物的测定 重量法
- GB/T 12763.4 海洋调查规范 第4部分：海水化学要素调查
- GB 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）
- GB 17378.3 海洋监测规范 第3部分：样品采集、贮存与运输
- GB 17378.4 海洋监测规范 第4部分：海水分析
- HJ 91.1 污水监测技术规范
- HJ/T 199 水质 总氮的测定 气相分子吸收光谱法
- HJ 442（所有部分） 近岸海域环境监测技术规范
- HJ 493 水质 样品的保存和管理技术规定
- HJ 494 水质 采样技术指导
- HJ 495 水质 采样方案设计技术规定
- HJ 636 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法
- HJ 667 水质 总氮的测定 连续流动-盐酸萘乙二胺分光光度法
- HJ 668 水质 总氮的测定 流动注射-盐酸萘乙二胺分光光度法
- HJ 670 水质 磷酸盐和总磷的测定 连续流动-钼酸铵分光光度法
- HJ 671 水质 磷酸盐和总磷的测定 流动注射-钼酸铵分光光度法
- HJ 1147 水质 pH值的测定 电极法
- HY/T 147.1 海洋监测技术规程 第1部分：海水
- NY/T 525 有机肥料

1) 封闭式水产养殖：在相对封闭的池塘、育苗池(场)、工厂化养殖车间等开展的水产养殖方式。其中，池塘水产养殖指利用人工开挖或天然的露天池塘进行的水产养殖。工厂化水产养殖指在人工养殖池中通过控制养殖水体的温度、光照、溶解氧等因素进行的水产养殖。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

水产养殖 **aquaculture**

利用各种水域以各种方式进行水生经济动物养殖的生产活动。

注：水产养殖主要包括淡水养殖和海水养殖，海水养殖指利用盐度超过5‰的咸淡水和海水进行水生经济动物养殖的生产活动。

[来源：GB/T 22213—2008，2.1，有修改]

3.2

水产养殖尾水 **aquaculture tailwater**

水产养殖活动过程中产生的向外环境排放的废水。

注：水产养殖尾水包括向外环境排放的清塘水。

3.3

水产养殖单位 **aquaculture unit**

实施水产养殖的企业和其他生产经营者。

4 一般要求

4.1 水产养殖单位应遵从源头减量、过程控制、末端治理的路径，推进水产养殖尾水和底泥的资源化利用，促进水产养殖业高质量发展。

4.2 水产养殖单位在养殖过程中应科学投放饵料、药物和微生物制剂，使用饵料、药物和微生物制剂应符合相关标准要求。

4.3 水产养殖尾水处理应因地制宜采用污染治理和资源利用相结合、工程措施和生态措施相结合、集中和分散相结合的建设模式和处理工艺。水产养殖池塘宜连片治理，养殖尾水宜集中处理。采用集中处理方式的应明确责任主体，间接排放²⁾控制要求可由水产养殖单位与尾水集中处理设施³⁾单位根据尾水处理能力商定或执行相关标准。

4.4 水产养殖单位应加强养殖尾水和底泥的综合利用或处理，水产养殖尾水用于农田灌溉时，应符合GB 5084的要求；水产养殖过程产生的底泥，应合理处置并遵循资源化利用优先的原则，底泥农用时应符合NY/T 525、NY/T 3442和GB 15618的要求。

5 排放控制要求

5.1 排放分级

根据接纳水体环境功能，将水产养殖尾水排放标准分为一级和二级。

5.2 排放水域划分与排放要求

5.2.1 重点保护水域

2) 间接排放：水产养殖单位向尾水集中处理设施排放尾水的行为。

3) 尾水集中处理设施：由两家及两家以上水产养殖单位共用的尾水处理设施。

5.2.1.1 GB 3838 中划分为I、II、III类的水域，以及 GB 3097 中划分为第一类、第二类的海域。

5.2.1.2 排入重点保护水域的淡水、海水养殖尾水应分别执行表 1、表 2 的一级限值。

5.2.2 一般水域

5.2.2.1 GB 3838 中划分为IV、V类的水域，GB 3097 中划分为第三类、第四类的海域，以及其他未明确环境功能的受纳水体。

5.2.2.2 排入一般水域的淡水、海水养殖尾水应分别执行表 1、表 2 的二级限值。

5.2.2.3 根据水生态环境管理的需要，位于水功能重要、水环境容量较小或者未达到水环境质量目标的地区，各地级以上市人民政府可根据需要执行一级限值。

5.3 排放限值

5.3.1 淡水养殖尾水

淡水养殖尾水排放限值应符合表1。

表1 淡水养殖尾水排放限值

序号	项目	一级	二级
1	悬浮物/(mg/L)	≤45	≤90
2	pH	6.0 ~ 9.0	
3	化学需氧量 (COD _{Mn}) /(mg/L)	≤15	≤25
4	总氮 (以N计) /(mg/L)	≤3.0	≤5.0
5	总磷 (以P计) /(mg/L)	≤0.4	≤1.0

5.3.2 海水养殖尾水

海水养殖尾水排放限值应符合表2。

表2 海水养殖尾水排放限值

序号	项目	一级	二级
1	悬浮物/(mg/L)	≤40	≤90
2	pH	6.5 ~ 9.0	
3	化学需氧量 (COD _{Mn}) /(mg/L)	≤10	≤20
4	总氮 (以N计) /(mg/L)	≤3.5	≤7.0
5	总磷 (以P计) /(mg/L)	≤0.5	≤1.5

6 监测要求

6.1 采样

6.1.1 水产养殖单位应按照国家有关污染源监测技术规范的要求设置采样口，并在尾水排放监控位置设置排污口标志，并长久保留。

6.1.2 对尾水排放情况进行监测的频次、采样时间、样品保存的要求，按国家和地方有关污染源监测的技术规范执行。

6.1.3 水样的采集、贮存、运输和预处理按 HJ 91.1、HJ 442、HJ 493、HJ 494、HJ 495 和 GB 17378.3

等标准规定执行。

6.2 测定方法

6.2.1 淡水养殖尾水

淡水养殖尾水检测项目的测定采用表3所列的方法标准。本文件实施后国家发布新的污染物监测方法标准，同样适用于本文件相应污染物的测定。

表3 淡水养殖尾水水质的测定方法

序号	项目	分析方法	方法标准编号
1	悬浮物	重量法	GB 11901
2	pH	玻璃电极法	HJ 1147
3	化学需氧量 (COD _{Mn})	酸性高锰酸钾法	GB 11892
4	总氮 (以N计)	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636
		连续流动-盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ 667
		流动注射-盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ 668
		气相分子吸收光谱法	HJ/T 199
5	总磷 (以P计)	钼酸铵分光光度法	GB 11893
		连续流动-钼酸铵分光光度法	HJ 670
		流动注射-钼酸铵分光光度法	HJ 671

6.2.2 海水养殖尾水

海水养殖尾水检测项目的测定采用表4所列的方法标准。本文件实施后国家发布新的污染物监测方法标准，同样适用于本文件相应污染物的测定。

表4 海水养殖尾水水质的测定方法

序号	项目	分析方法	方法标准编号
1	悬浮物	重量法	GB 17378.4
2	pH	pH计法	
3	化学需氧量 (COD _{Mn})	碱性高锰酸钾法	
4	总氮 (以N计)	过硫酸钾氧化法	GB/T 12763.4
		流动分析法	HY/T 147.1
5	总磷 (以P计)	过硫酸钾氧化法	GB/T 12763.4
		流动分析法	HY/T 147.1

7 达标判定

7.1 按照监测技术规范要求获取的监测结果超过本文件污染物排放限值的，判定为超标。

7.2 各级生态环境部门在对水产养殖单位进行执法检查时，可以现场即时采样或监测的结果作为判定尾水排放是否符合排放标准以及实施相关环境保护管理措施的依据。

8 标准实施与监督

- 8.1 本文件由县级以上生态环境部门负责监督实施，农业农村部门负责其职责范围内的监督实施。
- 8.2 新建、改建、扩建的水产养殖项目自本文件实施之日起执行；现有水产养殖项目自 2026 年 5 月 1 日起执行。
-

广东省地方标准

水产养殖尾水排放标准

DB44/ 2462—2024

*

广东省标准化研究院组织印刷

广州市海珠区南田路 563 号 1304 室

邮政编码：510220

电话：020-84250337