

DB51

四川省地方标准

DB51/ 3061—2023

四川省水产养殖业水污染物排放标准

Discharge standard of water pollutants for aquaculture tailwater in Sichuan Province

(发布稿)

2023 - 06 - 28 发布

2023 - 10 - 01 实施

四川省生态环境厅
四川省市场监督管理局 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	1
4 水污染物排放分级及限值	2
5 水污染物排放控制要求	3
6 水污染物监测要求	4
7 实施与监督	4
附录 A（资料性）重点保护水域部分区域范围	5

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。

本文件由四川省生态环境厅提出、归口并解释。

本文件由四川省人民政府于2023年6月13日批准。

本文件起草单位：四川省生态环境科学研究院、四川省生态环境监测总站、四川省农业科学院水产研究所、四川农业大学、四川发展环境科学技术研究院有限公司。

本文件主要起草人：李金星、高悠娴、史鸿乐、陈强、田庆华、肖杰、杨长军、罗怡文、宋明江、唐兆军、张爱民、赖见生、许瑶、高东东、陈雨艳。

本文件为首次发布。

四川省水产养殖业水污染物排放标准

1 范围

本文件规定了四川省水产养殖业水污染物的排放分级及限值、排放控制要求、监测要求及实施与监督要求。

本文件适用于排放去向为外界公共水域的封闭式水产养殖单位的尾水水污染物排放管理。

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 3838 地表水环境质量标准
 - GB 4284 农用污泥污染物控制标准
 - 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
 - HJ 91.1 污水监测技术规范
 - 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 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
- 《全国重要江河湖泊水功能区划（2011-2030年）》

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

水产养殖尾水 aquaculture tailwater

由水产养殖产生，排入外界公共水域的水。

3.2

封闭式水产养殖 closed aquaculture

在相对封闭的水体开展的池塘水产养殖和工厂化水产养殖方式。

3.3

底沉积物 bottom sediment

水产养殖过程中产生的悬浮物沉积到动态和静态水体底部的固体物质。

3.4

公共水域 public water

不属于个人或集体的湖泊、河流干、支流及其他溪流的水域。

3.5

水产养殖单位 aquaculture unit

进行水产养殖的各规模及类型的企业、合作社、家庭养殖场及个体户等。

3.6

受纳水体 receiving water

水产养殖尾水排入的外界公共水域及与外界公共水域联通的沟渠水体。

4 水污染物排放分级及限值**4.1 排放分级**

根据接纳养殖尾水外界公共水域的环境功能及生态环境保护要求,将法律允许的水产养殖尾水水污染物排放标准分为一级标准和二级标准。

4.2 排放限值

表 1 水产养殖尾水排放限值

单位：mg/L（pH值除外）

序号	名称	一级标准	二级标准
1	pH值	6~9	
2	悬浮物（SS）	45	90
3	高锰酸盐指数（ I_{Mn} ）	15	25
4	总磷（TP，以P计）	0.4	0.8
5	总氮（TN，以N计）	3.0	5.0

5 水污染物排放控制要求

5.1 按四川省水域环境功能和保护目标，将养殖尾水排放去向及分类管理的水域划分为三种：

- a) 重点保护水域，包括 GB 3838-2002 中地表水Ⅲ类功能水域（划定的地表水饮用水水源保护区除外），以及重点控制区域水域（见表 A.1）和《全国重要江河湖泊水功能区划（2011-2030 年）》中甘孜州、阿坝州的一级水功能区的开发利用区、缓冲区及保留区水域（见表 A.2）。排入该水域的养殖尾水执行表 1 中的一级标准；
- b) 一般水域，包括 GB 3838-2002 中地表水Ⅳ、Ⅴ类功能水域和其他未明确环境功能的水域。排入该水域的养殖尾水执行表 1 中的二级标准；
- c) 特殊保护水域，指法律法规禁止设置排污口的水域。该水域范围内已有的水产养殖活动按照国家、地方现行有效的相关法律法规及规定要求执行。

5.2 重点控制区域（见表 A.1）内确有水环境容量，水环境质量达到或优于Ⅲ类地表水区域，根据实际情况，经专家论证后，可按表 1 中的二级标准执行。

5.3 排入未达水环境质量要求水域的养殖尾水，可根据水环境保护实际需求，执行表 1 中的一级标准。

5.4 位于园区的水产养殖单位按园区的相关环境管理要求执行。

5.5 不应将底沉积物直接或间接排放至外界公共水域中。底沉积物应遵循资源化优先的原则进行合理利用，其施用条件须符合 GB 4284 的有关规定。未达到资源化利用要求的底沉积物需根据相关要求进行无害化处理，不得对人体健康和生态环境造成不利影响。

5.6 封闭式水产养殖宜加强养殖过程管理，建议通过提高饵料质量、降低饵料系数等清洁生产技术减少养殖过程中底沉积物的产生量，降低水产养殖尾水污染物含量。

5.7 水产养殖单位宜根据养殖情况采取措施对水产养殖尾水进行处理并循环利用。养殖尾水用于农田灌溉时，相关控制指标应满足 GB 5084 的规定；用于其他用途时，执行国家或地方相应水质标准。

5.8 宜开展水产养殖新污染物调查与评估，根据环境水体环境质量特征及变化趋势，确定优先控制水污染物。

5.9 新（改、扩）建水产养殖单位的尾水排放，自本文件实施之日起执行本文件表 1 中的相应限值。现有的水产养殖单位尾水排放指标宽于本文件要求的，按照表 1 中二级排放限值执行；自 2025 年 1 月 1 日起，现有水产养殖单位的尾水排放按照表 1 中的相应排放限值执行。

6 水污染物监测要求

- 6.1 水产养殖尾水水质取样监测点应设置在养殖体系（含污染防治系统）排放到受纳水体的排放口处，水质监测布点、水样采集、贮存、运输按 HJ 91.1、HJ 493、HJ 494、HJ 495 的有关规定执行。
- 6.2 水产养殖单位应在养殖尾水排放口设置明显标识；按照相关管理要求开展自行监测，并保存原始监测记录。
- 6.3 封闭式水产养殖单位需对水产养殖尾水排放量、排放频次等信息进行台账记录并保存。
- 6.4 本文件各项的测定按表 2 进行。本标准实施后国家发布的污染物监测方法标准，如适用性满足要求，同样适用于本标准相应污染物的测定。

表 2 水污染物分析方法标准

序号	污染物项目	监测方法标准名称	标准编号
1	pH 值	电极法	HJ 1147
2	悬浮物 (SS)	重量法	GB 11901
3	高锰酸盐指数 (I_{Mn})	酸性高锰酸钾法	GB 11892
4	总磷 (TP, 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
5	总氮 (TN, 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

7 实施与监督

- 7.1 县级以上人民政府农业农村主管部门依据本文件负责技术指导，生态环境主管部门负责监督实施。
- 7.2 水产养殖单位在任何情况下（除不可抗力因素外）应遵守污染物排放控制要求，采取相应措施达标排放。
- 7.3 生态环境主管部门现场即时采样监测的结果，可作为排放行为判定的依据。
- 7.4 地方人民政府或其授权的主管部门可根据当地情况制定相应的地方水产养殖尾水排放管理要求，地方对水产养殖尾水排放的管理要求严于本文件的，应遵从地方管理要求。

附录 A
(资料性)
重点保护水域部分区域范围

本文件重点保护水域按行政区划包括成都市、眉山市、乐山市、宜宾市、雅安市、德阳市、资阳市、内江市、自贡市、泸州市等10个市（州），共62个县（市、区），具体情况见表A.1。

四川省甘孜州、阿坝州境内水产养殖尾水的排放管理按照《全国重要江河湖泊水功能区划（2011-2030年）》一级水功能区进行管控。受纳水体在“开发利用区”“缓冲区”及“保留区”内的水产养殖尾水达到一级标准后，可进行尾水排放。具体情况见表A.2。

表 A.1 重点控制区域范围

控制区域	地级市	县（市、区）
重点控制区域	成都市	锦江区、青羊区、金牛区、武侯区、成华区、龙泉驿区、青白江区、新都区、温江区、双流区、郫都区、新津区、都江堰市、彭州市、邛崃市、崇州市、简阳市、金堂县、大邑县、蒲江县
	眉山市	东坡区、彭山区、仁寿县、洪雅县、丹棱县、青神县
	乐山市	市中区、五通桥区、沙湾区、金口河区、峨眉山市、犍为县、井研县、夹江县、沐川县、峨边彝族自治县、马边彝族自治县
	宜宾市	翠屏区、叙州区、屏山县
	德阳市	旌阳区、广汉市、什邡市、绵竹市
	资阳市	雁江区、安岳县、乐至县
	内江市	市中区、东兴区、隆昌市、资中县、威远县
	自贡市	自流井区、贡井区、大安区、沿滩区、荣县、富顺县
	泸州市	江阳区、龙马潭区、泸县
	雅安市	名山区
注：上述区域范围划定不受有关区县名称变更及行政区划变更影响。		

表 A.2 四川省全国重要江河湖泊一级水功能区划表

一级水功能区名称	河流、湖库	范 围		水功能区	地级行政区	功能区类型
		起始断面	终止断面			
大渡河甘孜、雅安、乐山保留区	大渡河	亚尔囊鄂	沙湾镇上场口	II~III	阿坝藏族羌族自治州、甘孜藏族自治州、雅安市、乐山市	保留区
阿柯河阿坝保留区	阿柯河	安斗	入大渡河口	II	阿坝藏族羌族自治州	保留区
绰斯甲河壤塘、金川保留区	绰斯甲河	西穷	入大金川口	II	阿坝藏族羌族自治州	保留区
小金川小金保留区	小金川	两河镇	入大渡河口	II	阿坝藏族羌族自治州	保留区
岷江松潘保留区	岷江	山巴	下泥巴	II	阿坝藏族羌族自治州	保留区
岷江松潘开发利用区	岷江	下泥巴	西宁关	按二级区划执行	阿坝藏族羌族自治州	开发利用区
岷江松潘、茂县保留区	岷江	西宁关	大河坝	II~III	阿坝藏族羌族自治州	保留区
岷江茂县开发利用区	岷江	大河坝	牟拓	按二级区划执行	阿坝藏族羌族自治州	开发利用区
岷江茂县、汶川保留区	岷江	牟拓	映秀湾水库坝址	II~III	阿坝藏族羌族自治州	保留区
岷江紫坪铺水库保留区	岷江	映秀湾水库坝址	紫坪铺水库坝址	II~III	阿坝藏族羌族自治州、成都市	保留区
黑水河黑水保留区	黑水河	双溜索	入岷江口	II	阿坝藏族羌族自治州	保留区
杂谷脑河理县、汶川保留区	杂谷脑河	米亚罗镇	入岷江河口	II	阿坝藏族羌族自治州	保留区
白水江九寨沟县保留区	白水江	大录乡	郭元	II	阿坝藏族羌族自治州	保留区
白水江川甘缓冲区	白水江	郭元	朱元坝	II	阿坝藏族羌族自治州、陇南市	缓冲区
白河阿坝保留区	白河	源头	入黄口	III	阿坝藏族羌族自治州	保留区
黑河若尔盖保留区	黑河	源头	达扎寺镇	III	阿坝藏族羌族自治州	保留区