

DB51

四川省地方标准

DB51/ 2311—2016

四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准

地方标准信息服务平台

2016 - 12 - 20 发布

2017 - 01 - 01 实施

四川省环境保护厅
四川省质量技术监督局

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 水污染物排放控制要求 3

5 水污染物监测要求 6

6 实施与监督 7

附录 A（资料性附录） 岷江、沱江流域范围及区间划分 8

地方标准信息服务平台

前 言

为贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《水污染防治行动计划》和《四川省环境保护条例》等法律法规，加强对四川省岷江、沱江流域水污染物排放的监督管理，减少污染物排放，促进经济结构调整和产业升级，推动经济发展方式转变，进一步改善岷江、沱江流域水环境质量，制定本标准。

本标准为首次发布。

本标准为全文强制。

本标准按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本标准由四川省环境保护厅提出并归口。

本标准主要起草单位：四川省环境保护科学研究院。

本标准由四川省人民政府于 2016 年 12 月 12 日批准。

本标准自 2017 年 01 月 01 日起实施。

本标准由四川省环境保护厅负责解释。

地方标准信息服务平台

四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准

1 范围

本标准规定了四川省岷江、沱江流域主要水污染物排放浓度限值和重点行业单位产品基准排水量限值及监测、监控要求，同时规定了标准的实施与监督等。

本标准适用于四川省岷江、沱江流域排污单位水污染物的排放管理，以及建设项目的环境影响评价、环境保护设施设计、竣工验收及投产后的污水排放管理。

本标准不适用于城镇建成区以外的农村生活污水处理设施的污染物排放管理；也不适用于单一行业类型园区集中式污水处理厂的污染物排放管理，单一行业类型集中式污水处理厂执行相应的行业水污染物排放标准。

本标准不受有关区县名称变更及行政区划变更影响。

2 规范性引用文件

本标准内容引用了下列文件或其中的条款。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本标准。

- GB 3544 制浆造纸工业水污染物排放标准
- GB 4287 纺织染整工业水污染物排放标准
- GB 8978 污水综合排放标准
- GB 13458 合成氨工业水污染物排放标准
- GB 15580 磷肥工业水污染物排放标准
- GB 18596 畜禽养殖业污染物排放标准
- GB 18918 城镇污水处理厂污染物排放标准
- GB 19821 啤酒工业污染物排放标准
- GB 27631 发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准
- GB 30486 制革及毛皮加工工业水污染物排放标准
- GB/T 11893 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法
- GB/T 11914 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法
- HJ 493 水质 采样 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 505 水质 五日生化需氧量（BOD₅）的测定 稀释与接种法
- HJ 535 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法
- HJ 536 水质 氨氮的测定 水杨酸分光光度法
- HJ 537 水质 氨氮的测定 蒸馏-中和滴定法
- 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 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/T 86 水质 生化需氧量的测定 微生物传感器快速测定法

HJ/T 91 地表水和污水监测技术规范

HJ/T 399 水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法

《污染源自动监控管理办法》（国家环境保护总局令第 28 号）

《环境监测管理办法》（国家环境保护总局令第 39 号）

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

岷江、沱江流域 Minjiang and Tuojiang river basins

四川省境内岷江、沱江干（支）流流域及其封闭水域，按行政区划包括阿坝、成都、眉山、乐山、宜宾、甘孜、凉山、雅安、德阳、资阳、内江、自贡、泸州 13 个市（州），具体流域范围及区间划分见附录 A。

3.2

污水 wastewater

受一定污染的生产和生活活动的排水。污水主要有生活污水、工业废水和初期雨水等。

3.3

排水量 effluent volume

生产设施或企业向企业法定边界以外排放的废水量。

3.4

城镇污水处理厂 municipal wastewater treatment plant

市、区、县、乡、镇通过城镇污水收集系统收集居民生活污水，机关、学校、医院、商业服务机构及各种公共设施排水（包括允许排入城镇污水收集系统的初期雨水和工业废水），其污水处理设施接纳工业废水比例 $\leq 30\%$ 且处理规模 ≥ 1000 立方米/日的污水处理厂。

3.5

工业园区集中式污水处理厂 centralized wastewater treatment plant for industrial park

通过纳污管道方式收集污水（工业废水接纳比例 $> 30\%$ ），为两家及以上不同行业排污单位提供污水处理服务的企业或机构，包括各种规模和类型的区域（如各类工业园区、开发区、产业集聚区、工业聚集地等）污水处理厂；包括多产品单一企业内执行两种及以上排放标准的污水处理设施。

3.6

单一行业类型集中式污水处理厂 centralized wastewater treatment plant for single type industry

为两家及以上同行业类型排污单位（执行同一行业水污染物排放标准的单位）提供废水处理服务的企业或机构。

3.7

规模化畜禽养殖场 scale livestock and poultry farms

经当地农业、工商等行政主管部门批准，存栏量 ≥ 300 头猪的畜禽养殖场。对具有不同畜禽种类的养殖场，其规模可将鸡、鸭、牛等畜禽种类的养殖量换算成猪的养殖量，换算比例为：30只蛋鸡、30只鸭、15只鹅、60只肉鸡、30只兔、3只羊折算成1头猪，1头肉牛折算成5头猪，1头奶牛折算成10头猪。

3.8**现有排污单位 existing source**

本标准实施之日前，已建成投产或建设项目环境影响评价文件已通过审批的排污单位或生产设施。

3.9**新建排污单位 new source**

本标准实施之日起，环境影响评价文件通过审批的新建、改建、扩建排污单位或生产设施。

3.10**单位产品基准排水量 flow benchmark**

用于核定水污染物排放浓度而规定的生产单位产品（以质量/体积计）废水排放量的上限值。

3.11**间接排放 indirect discharge**

排污单位向城镇污水处理厂或工业园区集中式污水处理厂或单一行业类型集中式污水处理厂排放水污染物的行为。

3.12**直接排放 direct discharge**

排污单位直接向环境排放水污染物的行为。

4 水污染物排放控制要求**4.1 控制区划分**

4.1.1 根据岷江、沱江流域水污染特点和环境保护要求，将四川省岷江、沱江流域划分为重点控制区域和一般控制区域，区域内排污单位分别执行不同的排放限值。

4.1.2 重点控制区域即优先控制区域，指岷江、沱江流域内水环境容量较小、生态环境脆弱，容易发生严重环境污染问题的地区，主要包括成都、眉山、乐山、宜宾、德阳、资阳、内江、自贡、泸州、雅安10个市共62个区县。

4.1.3 一般控制区域指除以上重点控制区域之外的其它汇水区域，主要包括阿坝、甘孜、凉山、雅安、宜宾、德阳6个市（州）共35个区县。

4.2 控制要求

4.2.1 重点控制区域和一般控制区域内水环境质量不达标区县的排污单位按照本标准有关规定强制执行，其他一般控制区域可参照执行。

4.2.2 岷江、沱江流域内个别确有环境容量、水环境质量达到或优于Ⅲ类地表水的区域，报经省环境保护厅核准后，可暂按 GB 18918 一级 A 标准执行。

4.2.3 自本标准颁布之日起，新建排污单位直接向环境排放污水按照表 1 和表 2 规定执行。

4.2.4 自 2020 年 1 月 1 日起，现有排污单位直接向环境排放污水按照表 1 和表 2 规定执行。

4.3 其它规定

4.3.1 本标准表 1 中未列入的污染物，城镇污水处理厂和工业园区集中式污水处理厂按照 GB 18918 一级 A 标准执行；规模化畜禽养殖场、制革及毛皮加工工业、纺织染整工业、合成氨工业、无机磷化学工业和有机磷类农药工业等污水处理设施按照相应的国家或地方（综合或行业）水污染物排放标准执行。

4.3.2 实行间接排放的排污单位执行相应的国家或地方（综合或行业）水污染物排放标准。

4.3.3 重点控制区域内的磷肥工业企业，其污染物排放浓度限值和单位产品基准排水量按照 GB 15580 中表 3 的水污染物特别排放限值执行。

4.3.4 本标准未涉及的其它行业其污染物排放浓度限值和单位产品基准排水量执行相应的国家或地方标准。

4.3.5 新颁布或新修订的国家或地方（综合或行业）水污染物排放标准严于本标准的污染物控制项目，按照从严要求的原则，按适用范围执行相应水污染物排放标准，不再执行本标准。

表1 主要水污染物排放浓度限值⁽¹⁾

单位：mg/L

序号	排污单位	化学需氧量 (COD _{Cr})	五日生化需氧量 (BOD ₅)	氨氮 ⁽²⁾ (以 N 计)	总氮 (以 N 计)	总磷 (以 P 计)
1	城镇污水处理厂	30	6	1.5 (3)	10	0.3
2	工业园区集中式污水处理厂	40	10	3 (5)	15	0.5
3	规模化畜禽养殖场	100	30	25	40	3
4	制革及毛皮加工工业	50	20	15	20	0.5
5	纺织染整工业	60	15	10	15	0.5
6	合成氨工业	50	15	15	25	0.5
7	无机磷化学工业 ⁽³⁾	40	20	10	15	5
8	有机磷类农药工业	50	20	10	15	10

注：（1）污染物排放监控位置为排污单位污水总排口；（2）氨氮指标括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标；（3）无机磷化学工业指生产除磷肥以外的无机磷化学产品的工业。

表2 重点行业单位产品基准排水量⁽¹⁾

序号	行业类别	适用排污单位或产品	基准排水量	备注
1	制浆造纸工业 ⁽²⁾	竹浆制浆企业	35 m ³ /t (绝干浆)	企业废水总排放口
		竹浆制浆和造纸联合生产企业 ⁽³⁾	25 m ³ /t (绝干浆)	
		造纸企业	10 m ³ /t (绝干浆)	
2	发酵酒精和白酒工业	发酵酒精企业	25 m ³ /t	
		白酒企业	20 m ³ /t	

3	啤酒工业		啤酒企业	4.5 m ³ /kl	
4	制革及毛皮加工工业		制革工业	50 m ³ /t (原料皮)	
			毛皮加工工业	60 m ³ /t (原料皮)	
5	无机磷化学工业 ⁽⁴⁾		磷酸及多聚磷酸 ⁽⁵⁾ 、缩聚磷酸盐、无机磷化物及其他	2 m ³ /t	
			正磷酸盐、磷酸复盐	3 m ³ /t	
			黄磷、次磷酸及次磷酸盐	6 m ³ /t	
6	有机磷类农药工业	有机磷农药中间体	亚磷酸二甲酯	20 m ³ /t	
			亚磷酸三甲酯	150 m ³ /t	
			甲基硫代磷酸氯	125 m ³ /t	
			二甲基硫代磷酸氯	250 m ³ /t	
			二乙基硫代磷酸氯	100 m ³ /t	
			二甲基二硫代磷酸(盐)	20 m ³ /t	
			二乙基二硫代磷酸(盐)	20 m ³ /t	
		有机磷农药	敌敌畏(亚磷酸三甲酯法)、敌百虫	1 m ³ /t	生产车间或设施废水排放口 ⁽⁶⁾
			敌敌畏(敌百虫碱解法)、草甘膦、二甲基一硫代磷酸酯类农药	5 m ³ /t	
			二乙(丙)基一硫代磷酸酯类农药	5 m ³ /t	
			乐果、氧乐果、马拉硫磷	5 m ³ /t	
			敌敌畏(亚磷酸三甲酯法)、敌百虫	15 m ³ /t	企业废水总排放口
			敌敌畏(敌百虫碱解法)	150 m ³ /t	
			草甘膦 ⁽⁷⁾	50 m ³ /t	
			二甲基一硫代磷酸酯类农药	120 m ³ /t	
			二乙(丙)基一硫代磷酸酯类农药	120 m ³ /t	
			乐果、氧乐果、马拉硫磷	150 m ³ /t	

注：(1) 制浆造纸、发酵酒精和白酒、啤酒、制革及毛皮加工工业，排水量包括与生产有直接或间接关系的各种外排废水（如厂区生活污水、冷却排水、厂区锅炉和电站排水等）；无机磷化学、有机磷类农药工业冷却排水不计入总排水量，但冷却排水出水应达到或高于当地受纳水体环境功能质量标准；(2) 企业自产废纸浆量占企业纸浆总用量的比重大于 80 % 的，单位产品基准排水量为 15 吨/吨（绝干浆）；(3) 核定制浆和造纸联合生产企业单位产品实际排水量，以企业纸浆产量与外购商品浆数量的总和为依据；(4) 无机磷化学工业指生产除磷肥以外的无机磷化学产品的工业；(5) 磷酸及多聚磷酸产量以 85% H_3PO_4 计；(6) 生产车间或设施废水排放口的基准排水量是指单位产品的废母液排水量；(7) 双甘膦、草铵膦及新有机磷化合物以分子量折算为相当量的草甘膦，按此计算单位产品基准排水量（1 吨双甘膦、草铵膦折算成草甘膦分别为 0.74 吨、0.85 吨）。

4.3.6 水污染物排放浓度限值适用于单位产品实际排水量不高于单位产品基准排水量的情况。若单位产品实际排水量超过单位产品基准排水量，应按式（1）将实测水污染物浓度换算为水污染物基准水量排放浓度，并以水污染物基准水量排放浓度作为判定排放是否达标的依据。产品产量和排水量统计周期为一个工作日。

4.3.7 在企业的生产设施同时生产两种以上产品时，可适用不同排放控制要求或不同行业国家污染物排放标准，且生产设施产生的污水混合处理排放的情况下，应执行排放标准中规定的最严格的浓度限值，并按式（1）换算水污染物基准水量排放浓度：

$$C_{\text{基}} = \frac{Q_{\text{总}}}{\sum Y_i \cdot Q_{i\text{基}}} \cdot C_{\text{实}} \quad \text{..... (1)}$$

式中：

$C_{\text{基}}$ ——水污染物基准排水量排放质量浓度，mg/L；

$Q_{\text{总}}$ ——排水总量， m^3 ；

Y_i ——第*i*种产品产量，t；

$Q_{i\text{基}}$ ——第*i*种产品的单位产品基准排水量， m^3/t ；

$C_{\text{实}}$ ——实测水污染物排放浓度，mg/L。

若 $Q_{\text{总}}$ 与 $\sum Y_i \cdot Q_{i\text{基}}$ 的比值小于 1，则以水污染物实测浓度作为判定排放是否达标的依据。

5 水污染物监测要求

5.1 对排污单位排放污水的采样，应根据监测污染物的种类，在规定的污染物排放监控位置进行，有废水处理设施的，应在处理设施后监控。在污染物排放监控位置应设置永久性排污口标志。

5.2 排污单位安装污染物排放自动监控设备的要求，按有关法律和《污染源自动监控管理办法》的规定执行。

5.3 排污单位水污染物的监测采样，按国家或地方有关污染源监测技术规范和分析方法标准的规定执行。

5.4 企业产品产量的核定，以法定报表为依据。

5.5 企业间接排放时安装流量排放自动监控设备应采用电磁流量计，原有计量装置应在 2020 年 1 月 1 日前升级为电磁流量计。

5.6 排污单位应按照有关法律和《环境监测管理办法》的规定，建立厂内监测制度，制定监测方案，对排污状况进行监测，并保存原始监测记录，定期公布监测结果。

5.7 对排污单位排放水污染物浓度的测定采用表 3 所列的方法标准。国家颁布新标准时，推荐采用最新标准。

表3 水污染物浓度测定方法标准

序号	污染物项目	方法标准名称	方法标准编号
1	化学需氧量 (COD _{Cr})	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	GB 11914
		水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法	HJ/T 399
2	五日生化需氧量 (BOD ₅)	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法	HJ 505
		水质 生化需氧量的测定 微生物传感器快速测定法	HJ/T 86
3	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535
		水质 氨氮的测定 水杨酸分光光度法	HJ 536
		水质 氨氮的测定 蒸馏-中和滴定法	HJ 537
4	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636
5	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB 11893
		水质 磷酸盐和总磷的测定 连续流动-钼酸铵分光光度法	HJ 670
		水质 总磷的测定 流动注射-钼酸铵分光光度法	HJ 671

6 实施与监督

6.1 本标准由县级以上人民政府环境保护行政主管部门负责监督实施。

6.2 在任何情况下（除不可抗力因素外），排污单位均应遵守本标准的污染物排放控制要求，采取必要措施保证污染防治设施正常运行。各级环保部门在对设施进行监督检查时，可依据现场即时采样、监测的结果，作为判定排污行为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。

6.3 本标准按照地方标准管理相关规定实施，并根据新的环境保护要求适时进行修订。

附 录 A
(资料性附录) 岷江、沱江流
域范围及区间划分

岷江、沱江流域按行政区划包括阿坝州、成都市、眉山市、乐山市、宜宾市、甘孜州、凉山州、雅安市、德阳市、资阳市、内江市、自贡市、泸州市等 13 个市(州),共 97 个县(市、区)。其中,重点控制区域涉及 10 个市共 62 个县(市、区),一般控制区域涉及 6 个市(州)共 35 个县(市、区),具体情况详见表 A.1。

岷江、沱江流域按区间划分包括上游、中游和下游,具体情况详见表 A.2 和表 A.3。

表 A.1 岷江、沱江流域范围

控制区划分	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、都江堰市、彭州市、邛崃市、崇州市、简阳市、金堂县、郫县、大邑县、蒲江县、新津县
	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、宜宾县、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、资中县、威远县、隆昌县
	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
一般控制区域	宜宾市	南溪区、江安县
	德阳市	中江县、罗江县
	雅安市	雨城区、芦山县、天全县、宝兴县、荥经县、石棉县、汉源县
	阿坝州	松潘县、黑水县、茂县、理县、汶川县、金川县、小金县、马尔康市、壤塘县、阿坝县、红原县
	甘孜州	丹巴县、康定县、泸定县、九龙县、道孚县、炉霍县、色达县
	凉山州	甘洛县、冕宁县、喜德县、越西县、美姑县、雷波县

表A.2 岷江流域区间划分

区间名称	界面位置	干流长度 (km)
岷江上游	自源头至紫坪铺水库大坝前	341
岷江中游	紫坪铺水库大坝至乐山大渡河汇入	216
岷江下游	乐山大渡河汇入后至岷江汇入长江前	154

表A.3 沱江流域区间划分

区间名称	界面位置	干流长度 (km)
沱江上游	自源头至金堂县赵镇三江口	134
沱江中游	金堂县赵镇三江口至内江犍木镇	300
沱江下游	内江犍木镇至沱江汇入长江前	202

地方标准信息服务平台