

ICS 13.020.40

CCS Z 60

DB51

四川省地方标准

DB51/ 3202—2024

四川省化工园区水污染物排放标准

2024-12-11 发布

2025-07-01 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 1

1 适用范围 2

2 规范性引用文件 2

3 术语和定义 4

4 水污染物排放控制要求 5

5 水污染物监测要求 8

6 污水排放口规范化要求 13

7 实施与监督 13

附录 A（规范性） 重点控制区..... 15

参考文献 16

前 言

本文件根据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。

新建排污单位自本文件实施之日起，现有排污单位自本文件实施之日起24个月后，化工园区集中式污水处理厂不再执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB 51/2311-2016）中的相关规定。

本文件由四川省生态环境厅提出、归口、解释并组织实施。

本文件由四川省人民政府于2024年11月27日批准。

本文件主要起草单位：四川省生态环境科学研究院、中国环境科学研究院、成都信息工程大学、四川省环科源科技有限公司、四川省生态环境监测总站、四川发展环境科学技术研究院有限公司。

本文件主要起草人员：许利、史鸿乐、江腊海、龙泉、王海燕、史箴、田晓刚、韦娅丽、何鹏、汪汀、于家琳、崔伟、陈雨艳、张爱民、刘畅、胡雨晴、卢延娜。

四川省化工园区水污染物排放标准

1 适用范围

本文件规定了四川省辖区内化工园区中工业企业水污染物的间接排放和化工园区集中式污水处理厂的水污染物排放控制要求、监测要求、污水排放口规范化要求，以及实施与监督要求等内容。

本文件适用于化工园区中工业企业间接排放水污染物的管理及化工园区集中式污水处理厂水污染物的直接排放管理，以及建设项目的环境影响评价、环境保护设施设计、竣工环境保护设施验收、排污许可证核发及其投产后的水污染物排放管理。

本文件中未作规定的其他排放控制要求，执行现行国家或四川省相关水污染物排放标准的规定。

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 7466 水质 总铬的测定
- GB 7467 水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法
- GB 7475 水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法
- GB 7484 水质 氯化物的测定 离子选择电极法
- GB 7494 水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法
- GB/T 9803 水质 五氯酚的测定 藏红 T 分光光度法
- GB 11889 水质 苯胺类化合物的测定 N-(1-萘基)乙二胺偶氮分光光度法
- GB 11893 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法
- GB 11895 水质 苯并(a)芘的测定 乙酰化滤纸层析荧光分光光度法
- GB 11901 水质 悬浮物的测定 重量法
- GB 11902 水质 硒的测定 2,3-二氨基萘荧光法
- GB 11906 水质 锰的测定 高碘酸钾分光光度法
- GB 11911 水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法
- GB 11912 水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法
- GB 13192 水质 有机磷农药的测定 气相色谱法
- GB/T 15505 水质 硒的测定 石墨炉原子吸收分光光度法
- GB 15562.1 环境保护图形标志 排放口(源)
- HJ/T 51 水质 全盐量的测定 重量法
- HJ/T 59 水质 铍的测定 石墨炉原子吸收分光光度法
- HJ/T 60 水质 硫化物的测定 碘量法
- HJ/T 70 高氯废水化学需氧量的测定 氯气校正法
- HJ/T 72 水质 邻苯二甲酸二甲(二丁、二辛)酯的测定 液相色谱法
- HJ/T 73 水质 丙烯腈的测定 气相色谱法
- HJ/T 74 水质 氯苯的测定 气相色谱法
- HJ/T 83 水质 可吸附有机卤素(AOX)的测定 离子色谱法
- HJ 84 水质 无机阴离子(F^- 、 Cl^- 、 NO_2^- 、 Br^- 、 NO_3^- 、 PO_4^{3-} 、 SO_3^{2-} 、 SO_4^{2-})的测定 离子色谱法

- HJ 91.1 污水监测技术规范
- HJ 195 水质 氨氮的测定 气相分子吸收光谱法
- HJ 199 水质 总氮的测定 气相分子吸收光谱法
- HJ/T 341 水质 汞的测定 冷原子荧光法（试行）
- HJ/T 345 水质 铁的测定 邻菲罗啉分光光度法（试行）
- HJ/T 399 水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法
- HJ 478 水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法
- HJ 484 水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法
- 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 501 水质 总有机碳的测定 燃烧氧化—非分散红外吸收法
- HJ 503 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法
- 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 591 水质 五氯酚的测定 气相色谱法
- HJ 592 水质 硝基苯类化合物的测定 气相色谱法
- HJ 597 水质 总汞的测定 冷原子吸收分光光度法
- HJ 601 水质 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法
- HJ 620 水质 挥发性卤代烃的测定 顶空气相色谱法
- HJ 621 水质 氯苯类化合物的测定 气相色谱法
- 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 639 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法
- HJ 648 水质 硝基苯类化合物的测定 液液萃取/固相萃取-气相色谱法
- HJ 666 水质 氨氮的测定 流动注射-水杨酸分光光度法
- 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 671 水质 总磷的测定 流动注射-钼酸铵分光光度法
- HJ 674 水质 胍和甲基胍的测定 对二甲氨基苯甲醛分光光度法
- HJ 676 水质 酚类化合物的测定 液液萃取/气相色谱法
- HJ 686 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱法
- HJ 694 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法
- HJ 700 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法
- HJ 716 水质 硝基苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法
- HJ 744 水质 酚类化合物的测定 气相色谱-质谱法
- HJ 757 水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法
- HJ 776 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法
- HJ 823 水质 氰化物的测定 流动注射-分光光度法
- HJ 824 水质 硫化物的测定 流动注射-亚甲基蓝分光光度法
- HJ 825 水质 挥发酚的测定 流动注射-4-氨基安替比林分光光度法
- HJ 828 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法
- HJ 898 水质 总 α 放射性的测定 厚源法
- HJ 899 水质 总 β 放射性的测定 厚源法

HJ 977 水质 烷基汞的测定吹扫捕集/气相色谱-冷原子荧光光谱法
HJ 1067 水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法
HJ 1069 水质 急性毒性的测定 斑马鱼卵法
HJ 1147 水质 pH值的测定 电极法
HJ 1182 水质 色度的测定 稀释倍数法
HJ 1189 水质 28 种有机磷农药的测定 气相色谱-质谱法
HJ 1214 水质 可吸附有机卤素（AOX）的测定 微库仑法
HJ 1226 水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法
HJ 1309 入河入海排污口监督管理技术指南 入河排污口规范化建设
HJ 1333 水质 全氟辛基磺酸和全氟辛酸及其盐类的测定 同位素稀释/液相色谱-三重四极杆质谱法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

化工园区 chemical industry park

以发展化工产业为主导、地理边界和管理主体明确、基础设施和管理系统完整的工业区域。本文件指经人民政府批准设立的化工园区。

3.2

现有排污单位 existing emission unit

本文件实施之日前，化工园区中已建成投产或环境影响评价文件已通过审批（审核或备案）的工业企业或集中式污水处理厂。

3.3

新建排污单位 new emission unit

本文件实施之日起，化工园区中环境影响评价文件通过审批的新建、改建和扩建的工业企业或集中式污水处理建设项目。

3.4

集中式污水处理厂 centralized wastewater treatment plant

为两家及两家以上工业企业提供污水处理服务的污水处理厂，包括各种规模和类型的工业集聚区（经济技术开发区、高新技术产业开发区、出口加工区等各类工业园区）污水集中处理厂，以及其他由两家及两家以上排污单位共用的工业污水处理厂等。

3.5

化工园区集中式污水处理厂 centralized wastewater treatment plant of chemical industry park

化工园区自建或依托骨干企业配套建设的专业集中式污水处理厂。

3.6

直接排放 direct discharge

排污单位直接向环境水体排放水污染物的行为。

3.7

间接排放 indirect discharge

排污单位向集中式污水处理厂排放水污染物的行为。

3.8

环境水体 environmental water bodies

四川省境内的江河、湖泊、运河、渠道、水库等地表水体。

4 水污染物排放控制要求

4.1 分类管控

4.1.1 将四川省化工园区水污染物排放划分为重点控制区和一般控制区进行管控。重点控制区具体范围应符合附录 A 相关要求，一般控制区指除重点控制区域之外的其它汇水区域。

4.1.2 根据废水污染物的组成，将污染物控制项目分为基本控制项目和选择控制项目两类。基本控制项目必须执行，选择控制项目选择执行。

4.2 排放控制要求

4.2.1 新建排污单位自本文件实施之日起，现有排污单位自本文件实施之日起 24 个月后，应执行表 1、表 2 和表 3 的规定及其他污染控制要求。

4.2.2 当企业污水排向化工园区集中式污水处理厂时，国家或四川省颁布有行业排放标准且包括有间接排放限值规定的，则从其规定；无行业排放标准或间接排放限值规定的，允许以具备法律效力的书面合同协商确定间接排放限值，未协商的指标执行本文件表 1 和表 3 的规定。化工园区集中式污水处理厂进水要求严于本文件时，企业间接排放水污染物应按照化工园区集中式污水处理厂进水要求执行。

表1 间接排放水污染物基本控制项目最高允许浓度

单位：mg/L（pH 值除外）

序号	污染物项目		排放限值	污染物排放监控位置
1	pH 值（无量纲）		6-9	企业废水总排口
2	化学需氧量（COD _{Cr} ）		500	
3	氨氮（以 N 计）		45	
4	总氮（以 N 计）		70	
5	总磷（以 P 计）		8	
6	悬浮物		150	
7	全盐量	钛化工企业、石油炼制企业、天然气化工企业	10000	
		其他企业	7000	

4.2.3 化工园区集中式污水处理厂直接排放限值执行表 2 的规定，其中向重点控制区域环境水体排放的执行一级标准，向一般控制区域环境水体排放的执行二级标准。

表2 化工园区集中式污水处理厂直接排放基本控制项目最高允许浓度

单位: mg/L (pH 值除外)

序号	污染物项目		排放限值		污染物排放监控位置
			一级标准	二级标准	
1	pH 值 (无量纲)		6~9	6~9	废水总排口
2	化学需氧量 (COD _{Cr})		40	50	
3	氨氮 (以 N 计)		3 (5) ¹	5 (8) ¹	
4	总氮 (以 N 计)		15	15	
5	五日生化需氧量 (BOD ₅)		10	10	
6	总磷 (以 P 计)		0.5	0.5	
7	悬浮物		10	10	
8	色度 (稀释倍数)		30	30	
9	石油类		1	1	
10	挥发酚		0.5	0.5	废水总排口
11	总氰化物		0.2	0.2	
12	硫化物		0.5	0.5	
13	氟化物		8	8	
14	总有机碳 (TOC)		20	20	
15	可吸附有机卤化物 (AOX) (以 Cl 计)		0.5	0.5	
16	全盐量	钛化工及钛冶炼企业、石油炼制企业、天然气化工生产企业、铅锌冶炼企业年废水排放量占化工园区集中式污水处理厂年废水排放量≥70%	10000	10000	
		其他	7000	7000	
17	急性毒性 (稀释倍数) ²		6	6	

注 1: 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。

注 2: 急性毒性指标的监测每年不少于一次, 并将监测结果报送当地生态环境主管部门。该项目为指导性指标, 若监测结果超过本文件规定限值, 运营单位应根据监测结果进行溯源分析并采取相应的控制措施。

4.2.4 排污企业和化工园区集中式污水处理厂应根据废水产生使用的原料、生产工艺过程、生产产品、副产品和中间产物, 从表 3 中筛选需要控制的废水特征污染物指标及其排放限值, 并经生态环境主管部门通过环评审批或排污许可证核发等方式确认执行。

表3 排污企业和化工园区集中式污水处理厂选择控制项目最高允许浓度

单位: mg/L

序号	污染物项目		企业间接排放		园区集中式污水处理厂直接排放	
			排放限值	污染物排放 监控位置	排放限值	污染物排放 监控位置
1	总汞		0.001	车间或生产设 施废水排放口	0.001	
2	烷基汞		不得检出		不得检出	
3	总镉		0.01		0.01	
4	总铬		0.1		0.1	
5	六价铬		0.05		0.05	
6	总砷		0.1		0.1	
7	总铅		0.1		0.1	
8	总镍		0.05		0.05	
9	总铍		0.002		0.002	
10	总银		0.1		0.1	
11	总锑		0.3		0.3	
12	苯并(a)芘		0.00003		0.00003	
13	总 α 放射性		1 Bq/L		1 Bq/L	
14	总 β 放射性		10 Bq/L		10 Bq/L	
15	总铜		1.0	企业废水 总排口	0.5	废水总排口
16	总锌		5.0		2.0	
17	总锰		2.0		1.0	
18	总铁		10.0		6.0	
19	总硒		0.2		0.1	
20	动植物油		100		1.0	
21	阴离子表面活性剂		10		0.5	
22	苯胺类		2.0		0.5	
23	甲醛		3.0		1.0	
24	丙烯腈		5.0		2.0	
25	水合肼		2.0		0.1	
26	有机磷农药	有机磷农药 (以 P 计)	0.5		0.5	
27		马拉硫磷	5.0		1.0	
28		乐果	1.0		0.5	
29		对硫磷	0.6		0.05	
30		甲基对硫磷	0.6		0.2	
31	挥发性 卤代烃	二氯甲烷	0.6		0.2	
32		三氯甲烷	0.6		0.3	
33		四氯化碳	0.06		0.03	
34		三氯乙烯	0.6		0.3	
35		四氯乙烯	0.2		0.1	

表 3 排污企业和化工园区集中式污水处理厂选择控制项目最高允许浓度（续）

序号	污染物项目		企业间接排放		园区集中污水处理厂直接排放	
			排放限值	污染物排放 监控位置	排放限值	污染物排放 监控位置
36	苯系物	苯	0.2	企业废水 总排口	0.1	废水总排口
37		甲苯	0.2		0.1	
38		乙苯	0.6		0.4	
39		邻-二甲苯	0.6		0.4	
40		间-二甲苯	0.6		0.4	
41		对-二甲苯	0.6		0.4	
42	氯苯类	氯苯	0.4		0.2	
43		邻-二氯苯	0.6		0.4	
44		对-二氯苯	0.6		0.4	
45	硝基苯类		2.0		2.0	
46	酚类	苯酚	0.4		0.3	
47		间-甲酚	0.2		0.1	
48		2,4-二氯酚	0.8		0.6	
49		2,4,6-三氯酚	0.8		0.6	
50		五氯酚及五氯酚 钠（以五氯酚计）	5.0		0.5	
51	酞酸酯类	邻苯二甲酸 二丁酯	0.4		0.1	
52		邻苯二甲酸 二辛酯	0.6		0.1	
53	全氟化合物类	全氟辛酸	0.05		0.015	
54		全氟辛酸磺酸 ¹	不得检出		不得检出	

注 1：若生产取水中检出，生产使用后排入废水中，全氟辛酸磺酸浓度不得超过取水浓度的 2 倍。

4.2.5 园区应全面完成管网排查、雨污管网分流改造及修复、污水管网建设，建立管网排查制度。园区内初期雨水应当收集、处理，并根据行业特征选择 pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物等指标，达到本文件表 2 排放限值要求后排放。

5 水污染物监测要求

5.1 水污染物的监测采样点的设置与采样方法按 HJ 91.1、HJ 493、HJ 494、HJ 495 的规定执行。排污单位应按照环境监测管理规定和技术规范的要求，设计、建设、维护永久性采样口（排污口）、采样测试平台。

5.2 排污单位应按有关法律、排污许可管理、《环境监测管理办法》以及排污单位自行监测技术指南等安装污染物排放自动监控设备，对排污状况开展自行监测，保存原始监测记录，并公开监测结果。安装、使用污染物排放自动监控的具体要求按《污染源自动监控管理办法》和排污许可证规定执行。重点排污单位应当安装水污染物排放自动监测设备，与生态环境主管部门的监控设备联网，并保障监测设备正常运行。

5.3 对执行 4.2.2 协商约定的污染物项目，企业自行监测数据应当及时共享至生态环境主管部门和污水集中处理设施运营单位。

5.4 水污染物监测分析方法按表 4 执行。本文件发布实施后，有新发布的国家环境监测分析方法标准，如适用性满足要求，也适用于本文件对应污染物的测定。

表4 水污染物分析方法标准

序号	污染物项目	方法标准名称	标准编号
1	pH	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147
2	化学需氧量（COD _{Cr} ）	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828
		水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法	HJ/T 399
		高氯废水化学需氧量的测定 氯气校正法	HJ/T 70
3	氨氮（以 N 计）	水质 氨氮的测定 气相分子吸收光谱法	HJ 195
		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 流动注射-水杨酸分光光度法	HJ 666
4	总氮（以 N 计）	水质 总氮的测定 气相分子吸收光谱法	HJ 199
		水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636
		水质 总氮的测定 流动注射-盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ 668
5	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
6	总磷（以 P 计）	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB 11893
		水质 总磷的测定 流动注射-钼酸铵分光光度法	HJ 671
7	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB 11901
8	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法	HJ 1182
9	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ 637
10	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	HJ 503
		水质 挥发酚的测定 流动注射-4-氨基安替比林分光光度法	HJ 825
11	总氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法	HJ 484
		水质 氰化物的测定 流动注射-分光光度法	HJ 823
12	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	HJ 1226
		水质 硫化物的测定 碘量法	HJ/T 60
13	硫化物	水质硫化物的测定流动注射-亚甲基蓝分光光度法	HJ 824
14	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法	GB 7484
		水质 无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定 离子色谱法	HJ 84
15	全盐量	水质 全盐量的测定 重量法	HJ/T 51

表 4 水污染物分析方法标准（续）

序号	污染物项目	方法标准名称	标准编号
16	总有机碳（TOC）	水质 总有机碳的测定 燃烧氧化—非分散红外吸收法	HJ 501
17	可吸附有机卤素（AOX）	水质 可吸附有机卤素（AOX）的测定 微库仑法	HJ 1214
		水质 可吸附有机卤素（AOX）的测定 离子色谱法	HJ/T 83
18	急性毒性的测定 （稀释倍数）	水质 急性毒性的测定 斑马鱼卵法	HJ 1069
19	总汞	水质 汞的测定 冷原子荧光法（试行）	HJ/T 341
		水质 总汞的测定 冷原子吸收分光光度法	HJ 597
		水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694
20	烷基汞	水质 烷基汞的测定吹扫捕集/气相色谱-冷原子荧光光谱法	HJ 977
21	总镉	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB 7475
		水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700
		水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	HJ 776
22	总铬	水质 总铬的测定	GB 7466
		水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700
		水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 757
		水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	HJ 776
23	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	GB 7467
24	总砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694
		水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700
25	总铅	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB 7475
		水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700
		水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	HJ 776
26	总镍	水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB 11912
		水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700
		水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	HJ 776
27	总铍	水质 铍的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	HJ/T 59
		水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700
28	总银	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700
		水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	HJ 776

表 4 水污染物分析方法标准（续）

序号	污染物项目	方法标准名称	标准编号
29	总锑	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694
		水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700
30	苯并（a）芘	水质 苯并（a）芘的测定 乙酰化滤纸层析荧光分光光度法	GB 11895
		水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法	HJ 478
31	总 α 放射性	水质 总 α 放射性的测定 厚源法	HJ 898
32	总 β 放射性	水质 总 β 放射性的测定 厚源法	HJ 899
33	总铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB 7475
		水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700
		水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	HJ 776
34	总锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB 7475
		水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700
		水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	HJ 776
35	总锰	水质 锰的测定 高碘酸钾分光光度法	GB 11906
		水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB 11911
		水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700
		水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	HJ 776
36	总铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB 11911
		水质 铁的测定 邻菲罗啉分光光度法（试行）	HJ/T 345
		水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700
		水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	HJ 776
37	总硒	水质 硒的测定 2,3-二氨基萘荧光法	GB 11902
		水质 硒的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	GB/T 15505
		水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694
		水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700
		水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	HJ 776
38	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ 637
39	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	GB 7494
40	苯胺类	水质 苯胺类化合物的测定 N-(1-萘基)乙二胺偶氮分光光度法	GB 11889
41	甲醛	水质 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法	HJ 601
42	丙烯腈	水质 丙烯腈的测定 气相色谱法	HJ/T 73

表 4 水污染物分析方法标准（续）

序号	污染物项目		方法标准名称	标准编号
43	水合肼		水质 肼和甲基肼的测定 对二甲氨基苯甲醛分光光度法	HJ 674
44	有机磷农药	有机磷农药 (以 P 计)	水质 有机磷农药的测定 气相色谱法 水质 28 种有机磷农药的测定 气相色谱-质谱法	GB 13192 HJ 1189
		马拉硫磷		
		乐果		
		对硫磷		
		甲基对硫磷		
45	挥发性卤代烃	二氯甲烷	水质 挥发性卤代烃的测定 顶空气相色谱法 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱法	HJ 620 HJ 639 HJ 686
		三氯甲烷		
		四氯化碳		
		三氯乙烯		
		四氯乙烯		
46	苯系物	苯	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱法	HJ 1067 HJ 639 HJ 686
		甲苯		
		乙苯		
		邻-二甲苯		
		间-二甲苯		
		对-二甲苯		
47	氯苯类	氯苯	水质 氯苯类化合物的测定 气相色谱法 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 水质 氯苯的测定 气相色谱法	HJ 621 HJ 639 HJ/T 74
		邻-二氯苯		
		对-二氯苯		
48	硝基苯类		水质 硝基苯类化合物的测定 气相色谱法	HJ 592
			水质 硝基苯类化合物的测定 液液萃取/固相萃取-气相色谱法	HJ 648
			水质 硝基苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法	HJ 716
49	酚类	苯酚	水质 五氯酚的测定 藏红 T 分光光度法 水质 五氯酚的测定 气相色谱法 水质 酚类化合物的测定 液液萃取/气相色谱法 水质 酚类化合物的测定 气相色谱-质谱法	GB/T 9803 HJ 591 HJ 676 HJ 744
		间-甲酚		
		2,4-二氯酚		
		2,4,6-三氯酚		
		五氯酚及五氯酚钠（以五氯酚计）		

表 4 水污染物分析方法标准（续）

序号	污染物项目		方法标准名称	标准编号
50	酞酸酯类	邻苯二甲酸二丁酯	水质 邻苯二甲酸二甲（二丁、二辛）酯的测定 液相色谱法	HJ/T 72
		邻苯二甲酸二辛酯		
51	全氟化合物类	全氟辛酸	水质 全氟辛基磺酸和全氟辛酸及其盐类的测定 同位素稀释/液相色谱-三重四极杆质谱法	HJ 1333
		全氟辛烷磺酸		

5.5 对于日均值的测定，采样频次应按 HJ 91.1 的规定执行，对混合样进行分析测试；按 HJ 91.1 规定不能测定混合样的项目，应对 24h 内每次取样进行分析测试，以其算术平均值计。对于瞬时值的测定，应按 HJ 91.1 规定采集瞬时水样，并对其进行分析测试。

5.6 企业水污染物的排放应进行自行监测，监测频次、采样时间等要求按国家有关污染源监测技术规范的规定执行。化工园区集中式污水处理厂水污染物排放的自行监测最低频次参照表 5 执行。本文件发布后，国家或地方有关污染源监测技术有另行规定，则从其规定。

表5 化工园区集中式污水处理厂废水自行监测指标及最低监测频次

监测点位	污染物项目	监测频次
废水总排放口	pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮	自动监测
	悬浮物、色度	日
	五日生化需氧量、石油类、总镉、总铬、总汞、总铅、总砷、六价铬	月
	急性毒性	年
	其他污染物	季度
雨水排放口 ¹	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物	月

注 1：雨水排放口有流动水排放时按月监测。

6 污水排放口规范化要求

- 6.1 污水排放口和采样点的设置应符合 HJ 91.1 的规定。
- 6.2 按照 GB 15562.1 和《关于印发排放口标志牌技术规格的通知》或排污单位所在地生态环境主管部门的有关规定，在污水排放口或采样点附近醒目位置设置污水排放口标志牌。
- 6.3 排污单位应按照入河排污口监督管理相关文件和 HJ 1309 等标准规定，对入河排污口开展规范化建设。

7 实施与监督

- 7.1 本文件由生态环境主管部门负责监督实施。
- 7.2 排污单位是实施排放标准的责任主体，排污单位均应遵守本标准规定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。各级生态环境主管部门在对排污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排污行为是否符合排放标准以及实施相关生态环境保护管理措施的依据。

7.3 排污单位排放的水污染物浓度日均监测值超过本文件表中限值为超标；排放废水的 COD_{Cr} 、氨氮、总磷、总氮污染物浓度瞬时监测值超过表中限值的 1.2 倍时为超标，其他污染物浓度瞬时值超过本文件表中限值为超标。

7.4 重点排污单位应在厂区门口等公众易于监督的位置设置显示屏，按照《企业环境信息依法披露管理办法》向社会公布水污染物排放数据和其他环境信息。

7.5 对执行 4.2.2 规定协商约定的污染物项目间接排放限值的排污单位，应将具备法律效力的协商合同和协商的排放限值报送所在地设区的市级以上地方人民政府生态环境主管部门，纳入排污许可管理的，还应将该限值依法载入排污许可证，作为监督管理依据。本文件实施后，现有企业排污许可证规定的要求与本文件不一致的，应当按规定依法变更排污许可证。

7.6 本文件实施后，新发布或新修订的国家或四川省污染物排放标准中针对化工园区水污染物排放项目的控制要求严于本文件的，执行相应要求。

附 录 A
(规范性)
重点控制区

本文件中的重点控制区域，指水环境容量小、生态环境脆弱，容易发生严重环境污染问题的地区，主要包括岷江、沱江流域的成都、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（见表A.1），以及未达到水功能区目标的水体区域。

表A.1 列为重点控制区域的区县名单

序号	地级市	县（市、区）
1	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、郫都区、大邑县、蒲江县、新津区
2	眉山市	东坡区、彭山区、仁寿县、洪雅县、丹棱县、青神县
3	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
4	宜宾市	翠屏区、叙州区、屏山县、南溪区、江安县
5	德阳市	旌阳区、广汉市、什邡市、绵竹市
6	资阳市	雁江区、安岳县、乐至县
7	内江市	市中区、东兴区、资中县、威远县、隆昌市
8	自贡市	自流井区、贡井区、大安区、沿滩区、荣县、富顺县
9	泸州市	江阳区、龙马潭区、泸县
10	雅安市	名山区

参 考 文 献

- [1] GB 3838 地表水环境质量标准
 - [2] GB 8978 污水综合排放标准
 - [3] GB 18918 城镇污水处理厂污染物排放标准
 - [4] CJ/T 51 城镇污水水质标准检验方法
 - [5] HJ 978 排污许可证申请与核发技术规范 水处理（试行）
 - [6] DB 51/2311 四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准
 - [7] 《环境监测管理办法》（环保总局令 第39号）
 - [8] 《企业环境信息依法披露管理办法》（生态环境部令 第24号）
 - [9] 《关于印发排放口标志牌技术规格的通知》（环办〔2023〕第 95 号）
 - [10] 《化工园区建设标准和认定管理办法（试行）》（工信部联原〔2021〕220号）
 - [11] 《四川省化工园区认定管理办法》（川经信规〔2023〕3号）
-