

## 江苏省地方标准

DB32/939-2020

代替 DB32/939-2006

### 化学工业水污染物排放标准

Discharge standard of water pollutants for chemical industry

2020-02-06 发布

2020-03-01 实施

江苏省生态环境厅  
江苏省市场监督管理局

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 .....	3
4 污染物排放控制要求 .....	5
5 污染物监测要求 .....	14
6 实施与监督 .....	19

## 前 言

为贯彻《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》《中华人民共和国海洋环境保护法》等有关规定，加强水污染防治，严格控制化学工业企业主要水污染物排放，特制定本标准。

本标准实施后，国家或本省发布的相关标准严于本标准时，应执行其相关标准。

本标准按照GB/T 1.1-2009 给出的规则进行编写。

本标准代替DB32/939-2006，与DB32/939-2006相比，修订内容主要如下：

- 1、取消了按污水去向分级控制的规定。
- 2、修改了化学工业的定义，明确化工行业为国民经济行业分类(GB/T 4754)规定的制造业中的化学原料和化学制品制造业。行业子类也按照国民经济行业分类进行了规范。
- 3、增加了特别限值的排放要求。
- 4、增加总氮、溶解性总固体、总有机碳和可吸附有机卤素 4 个控制项目。特征污染物新增了涉重金属污染物 21 项，特征有机污染物 57 项和其他污染物 3 项限值。
- 5、提高了部分污染物排放控制要求。
- 6、更新了污染物监测分析方法标准。

本标准由江苏省生态环境厅提出并归口。

本标准江苏省人民政府 2019 年 12 月 11 日批准。

# 化学工业水污染物排放标准

## 1 范围

本标准规定了化学工业企业及化工集中区污水处理厂的水污染物排放限值、监测及监督管理要求。

本标准适用于化学工业企业及化工集中区污水处理厂的水污染物的排放管理，以及建设项目的环评影响评价、环境保护设施设计、竣工环境保护验收及其投产后的水污染物排放管理。本标准中未作规定的其他水污染物指标，执行现行相应标准。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本标准的应用是必不可少的。凡是注日期的文件，仅注日期的版本适用于本标准。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 484	水质 氟化物的测定 氟试剂分光光度法
GB/T 4754	国民经济行业分类和代码表
GB/T 5750.4	水质 溶解性总固体的测定 重量法
GB/T 6920	水质 pH 值的测定 玻璃电极法
GB/T 7466	水质 总铬的测定
GB/T 7467	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法
GB/T 7469	水质 汞的测定 高锰酸钾-过硫酸钾消解法 双硫脲分光光度法
GB/T 7470	水质 铅的测定 双硫脲分光光度法
GB/T 7471	水质 镉的测定 双硫脲分光光度法
GB/T 7472	水质 锌的测定 双硫脲分光光度法
GB/T 7475	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法
GB/T 7484	水质 氟化物的测定 离子选择电极法
GB/T 7485	水质 总砷的测定 二乙基二硫代氨基甲酸银分光光度法
GB 8978	污水综合排放标准
GB/T 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/T 11890	水质 苯系物的测定 气相色谱法
GB 11893	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法
GB/T 11901	水质 悬浮物的测定 重量法
GB/T 11903	水质 色度的测定 稀释倍数法
GB/T 11906	水质 锰的测定 高碘酸钾分光光度法
GB 11907	水质 银的测定 火焰原子吸收分光光度法

GB/T 11910	水质 镍的测定 丁二酮肟分光光度法
GB/T 11911	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法
GB/T 11912	水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法
GB/T 14204	水质 烷基汞的测定 气相色谱法
GB/T 14671	水质 钡的测定 电位滴定法
GB/T 14672	水质 吡啶 气相色谱法
GB/T 15503	水质 钒的测定 钼试剂(BPHA)萃取分光光度法
GB/T 15959	水质 可吸附有机卤素(AOX)的测定 微库仑法
GB/T 16489	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法
HJ/T 50	水质 三氯乙醛的测定 吡啶啉酮分光光度法
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 77.1	水质 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱—高分辨质谱法
HJ/T 83	水质 可吸附有机卤素(AOX)的测定 离子色谱法
HJ/T 91	地表水和污水监测技术规范
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 氟化物的测定 容量法和分光光度法
HJ 485	水质 铜的测定 二乙基二硫代氨基甲酸钠分光光度法
HJ 486	水质 铜的测定 2, 9-二甲基-1, 10-菲啰啉分光光度法
HJ 487	水质 氟化物的测定 茜素磺酸锆目视比色法
HJ 488	水质 氟化物的测定 氟试剂分光光度法
HJ 489	水质 银的测定 3,5-Br <sub>2</sub> -PADAP 分光光度法
HJ 490	水质 银的测定 镉试剂 2B 分光光度法
HJ 493	水质 样品的保存和管理技术规定
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 502	水质 挥发酚的测定 溴化容量法
HJ 503	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法
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 550	水质 钴的测定 5-氯-2-(吡啶偶氮)-1,3-二氨基苯分光光度法

HJ 592	水质	硝基苯类化合物的测定	气相色谱法
HJ 597	水质	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 602	水质	钡的测定	石墨炉原子吸收分光光度法
HJ 603	水质	钡的测定	火焰原子吸收分光光度法
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 637	水质	石油类和动植物油类的测定	红外分光光度法
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 665	水质	氨氮的测定	连续流动-水杨酸分光光度法
HJ 666	水质	氨氮的测定	流动注射-水杨酸分光光度法
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 673	水质	钒的测定	石墨炉原子吸收分光光度法
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 697	水质	丙烯酰胺的测定	气相色谱法
HJ 700	水质	65 种元素的测定	电感耦合等离子体质谱法
HJ 715	水质	多氯联苯的测定	气相色谱-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 806	水质	丙烯腈和丙烯醛的测定	吹扫捕集/气相色谱法
HJ 810	水质	挥发性有机物的测定	顶空/气相色谱质谱法
HJ 822	水质	苯胺类化合物的测定	气相色谱-质谱法
HJ 828	水质	化学需氧量的测定	重铬酸盐法

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**化学工业** chemical industry

GB/T 4754 规定的制造业中的化学原料和化学制品制造业。

## 3.2

**现有企业 existing facility**

本标准实施之日前已建成投产或环境影响评价文件已通过审批的化学工业企业或生产设施。

## 3.3

**新建企业 new facility**

自本标准实施之日起环境影响评价文件通过审批或备案的新建、改建和扩建化学工业企业建设项目。

## 3.4

**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。

## 3.5

**间接排放 indirect discharge**

排污单位向城镇污水处理厂或集中式工业污水处理厂排放水污染物的行为。

## 3.6

**特别限值 special standard**

在国土开发密度较高、环境承载能力薄弱、水环境容量较小，容易发生或已经发生严重水环境污染问题的地区执行的严格排放要求。

## 3.7

**集中式工业污水处理厂 centralized industrial wastewater treatment plant**

通过工业废水输送管道收集废水，为两家以上工业企业提供废水处理服务并且排水能够达到相关排放标准要求的集中式污水处理设施。

## 3.8

**化工集中区污水处理厂 centralized plant for chemical industry wastewater treatment**

以处理化学工业废水为主的集中式工业废水处理设施。

## 3.9

**城镇污水处理厂 municipal wastewater treatment plant**

对进入城镇污水收集系统的污水进行净化处理的污水处理厂。

## 3.10

**排水量 effluent volume**

企业或生产设施排放到企业法定边界外的废水量。包括与生产有直接或间接关系的各种外排废水（含厂区生活污水、冷却废水、厂区锅炉和电站废水等）。

## 3.11

**单位产品基准排水量 benchmark effluent volume per unit product**

用于核定水污染物排放浓度而规定的生产单位产品的废水排放量上限值。



## 3.12

相关排污单位 related discharge unit

排放废水中含有本标准表 3、表 4 或表 5 中特征污染物的企业或集中式污水处理厂。

## 4 污染物排放控制要求

4.1 企业主要水污染物的排放执行表 1 规定的水污染物直接排放限值。

4.2 位于特别限值指定区域的企业，其主要水污染物排放按照表 1 规定的特别限值执行。需要采取特别保护措施的地域范围、时间，由省级生态环境主管部门或设区市人民政府公告发布。

4.3 自 2022 年 1 月 1 日起，现有化工集中区污水处理厂执行表 2 规定的相应水污染物排放限值。新建化工集中区污水处理厂自 2020 年 1 月 1 日起执行表 2 规定的水污染物排放限值。

4.4 排污单位应根据使用的原料、生产工艺过程、生产的产品、副产品和中间产物，从表 3、表 4 和表 5 中筛选并上报需要控制的废水特征污染物种类及其排放限值，经生态环境主管部门确认执行。

表 1 企业主要水污染物排放限值

序号	污染物	适用行业		限值(mg/L)		
				直接排放	特别限值	
1	pH(无量纲)	一切排污单位		6~9	6~9	
2	化学需氧量	基础化学原料制造	无机酸制造；无机碱制造；无机盐制造；其他无机基础化学原料制造	硝酸、纯碱、硫酸工业	60	50
			其他		50	40
		有机化学原料制造		60	50	
		肥料制造		70	50	
		农药制造		80	60	
		涂料、油墨、颜料及类似产品制造		70	50	
		炸药、火工及焰火产品制造		80	60	
3	氨氮	硝酸工业		10	8	
		纯碱工业		15	8	
		合成氨工业		12	10	
		磷肥工业		8(12) <sup>注1</sup>	5(10) <sup>注1</sup>	
		炸药、火工及焰火产品制造		10	8	
		其他		8	5	
4	悬浮物	一切排污单位		30	30	

表 1 (续)

序号	污染物	适用行业		限值(mg/L)		
				直接排放	特别限值	
5	总氮	基础化学原料制造	无机酸制造；无机碱制造；无机盐制造；其他无机基础化学原料制造	硝酸工业、纯碱工业	25	20
			其他		15	10
		有机化学原料制造		20	15	
		合成氨工业		25	20	
		肥料制造	磷肥工业	磷酸铵、复混肥	20	15
				过磷酸钙、钙镁磷肥、重过磷酸钙	15	10
		其他		20	15	
6	五日生化需氧量	硝酸工业、硫酸工业、有机化学原料制造、肥料制造、油墨工业、炸药、火工及焰火产品制造、合成树脂工业		20	20	
7	总磷	无机磷化学工业		1	0.5	
		磷肥工业		1	0.5	
		其他		0.5	0.5	
8	石油类	有机化学原料制造；涂料、油墨、颜料及类似产品制造；合成材料制造		5	5	
		其他		3	3	
9	挥发酚	一切排污单位		0.5	0.5	
10	色度(稀释倍数)	涂料、油墨、颜料及类似产品		50	50	
		炸药火工及焰火产品制造		40	40	
		其他		30	30	
11	总氰化物	肥料制造		0.2	0.2	
		无机酸、无机碱、无机盐制造；其他无机基础化学原料制造		0.3	0.3	
		其他		0.5	0.5	
12	硫化物	一切排污单位		0.5	0.5	
13	氟化物	无机酸、无机碱、无机盐制造 其他无机基础化学原料制造	硫酸、盐酸、硝酸、烧碱、纯碱、电石、无机磷、氢氧化钾行业	10	10	
			其他排污单位	6	6	
		其他		10	10	

表 1 (续)

序号	污染物	适用行业	限值(mg/L)	
			直接排放	特别限值
14	全盐量	一切排污单位	10000 <sup>注2</sup>	5000 <sup>注2</sup>
15	总有机碳	农药工业	30	30
		有机化学原料制造中涉及丙烯腈-腈纶、己内酰胺、环氧氯丙烷、2,6-二叔丁基-4-甲基苯酚、精对苯二甲酸(PTA)、间甲酚、环氧丙烷、萘系列和催化剂产品生产的；工业颜料制造；工艺美术颜料制造；染料制造	25	25
		其他	20	20
16	可吸附有机卤素	一切排污单位	1.0	1.0

注1：括号内为磷酸铵和重过磷酸钙产品控制限值。注2：尾水排海的不受此项限制。

表 2 化工集中区污水处理厂主要水污染物排放限值

序号	污染物	化工集中区污水处理厂 (mg/L)
1	pH(无量纲)	6~9
2	化学需氧量	50
3	氨氮	5(8) <sup>注1</sup>
4	总氮	15
5	BOD <sub>5</sub>	20
6	总磷	0.5
7	悬浮物	20
8	石油类	3
9	挥发酚	0.5
10	色度(稀释倍数)	30
11	总氰化物	0.2
12	硫化物	0.5
13	氟化物	8
14	全盐量	10000 <sup>注2</sup>
15	总有机碳	20
16	可吸附有机卤素	0.5

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：尾水排海的化工集中区污水处理厂出水不受全盐量限制。

表3 涉重金属特征污染物排放限值

序号	污染物	适用行业		限值 (mg/L)	污染物排放监控位置	
1	总汞	基础化学原料制造	无机酸制造	硫酸、盐酸、硝酸、烧碱、 纯碱、电石、无机磷、氢 氧化钾行业	0.01	车间或生产设 施废水排放口
			无机碱制造			
			无机盐制造			
			其他无机基础化学原料制造	其他相关排污单位	0.005	
			涂料、油墨、颜料及类似产品制造		0.002	
			合成材料制造	聚氯乙烯行业	0.003	
其他相关排污单位	0.01					
其他相关排污单位		0.01				
2	烷基汞	相关排污单位		不得检出		
3	总镉	基础化学原料制造	无机酸制造	硫酸、盐酸、硝酸、烧碱、 纯碱、电石、无机磷、氢 氧化钾行业	0.1	车间或生产设 施废水排放口
			无机碱制造			
			无机盐制造			
			其他无机基础化学原料制造	其他	0.05	
其他		0.1				
其他相关排污单位		0.1				
4	总铬	氯酸盐工业，涉铬重金属工业		1.0		
		其他相关排污单位		0.5		
5	六价铬	基础化学原料制造	无机酸制造	硫酸、盐酸、硝酸、烧碱、 纯碱、电石、无机磷、氢 氧化钾行业	0.2	车间或生产设 施废水排放口
			无机碱制造			
			无机盐制造			
			其他无机基础化学原料制造	其他相关排污单位	0.1	
其他相关排污单位		0.2				
其他相关排污单位		0.2				
6	总砷	相关排污单位		0.3		
7	总铅	油墨工业		0.1		
		其他相关排污单位		0.5		
8	总镍	烧碱行业		0.05		
		其他相关排污单位		0.5		

表 3 (续)

序号	污染物	适用行业		限值 (mg/L)	污染物排放监控位置	
9	总铍	相关排污单位		0.005	车间或生产设施废水排放口	
10	总银	相关排污单位		0.3		
11	总铊	相关排污单位		0.005		
12	总锌	基础化学原料制	无机酸制造, 无机碱制造, 无机盐制造, 其他无机基础化学原料制造	硫酸、盐酸、硝酸、烧碱、纯碱、电石、无机磷、氢氧化钾行业	2.0	企业废水总排放口
				其他相关排污单位	1.0	
			其他相关排污单位		2.0	
			其他相关排污单位		2.0	
13	总钒	相关排污单位		1.0	车间或生产设施废水排放口	
14	总铜	相关排污单位		0.5		
15	总锰	基础化学原料制造	无机酸制造, 无机碱制造, 无机盐制造, 其它无机基础化学原料制造	硫酸、盐酸、硝酸、烧碱、纯碱、电石、无机磷、氢氧化钾行业		2.0
				其他相关排污单位		1.0
			其他相关排污单位			2.0
			其他相关排污单位			2.0
16	总钨	相关排污单位		2.0		
17	总锶	相关排污单位		8.0		
18	总钴	相关排污单位		1.0		
19	总钼	相关排污单位		0.5		
20	总锡	相关排污单位		2.0		
21	总铋	相关排污单位		0.3		

表 4 有机特征污染物排放限值

序号	污染物	适用行业	限值(mg/L)
1	一氯二溴甲烷	相关排污单位	1
2	二氯一溴甲烷	相关排污单位	0.6

表 4 (续)

序号	污染物		适用行业	限值(mg/L)
3	二氯甲烷		相关排污单位	0.2
4	1,2-二氯乙烷		相关排污单位	0.3
5	三氯甲烷		相关排污单位	0.3
6	1,1,1-三氯乙烷		相关排污单位	20
7	五氯丙烷*		相关排污单位	0.3
8	三溴甲烷		相关排污单位	1
9	环氧氯丙烷		相关排污单位	0.02
10	氯乙烯		聚氯乙烯工业	0.5
			其他相关排污单位	0.05
11	1,1-二氯乙烯		相关排污单位	0.3
12	1,2-二氯乙烯		相关排污单位	0.5
13	三氯乙烯		相关排污单位	0.3
14	四氯乙烯		相关排污单位	0.1
15	氯丁二烯		相关排污单位	0.02
16	六氯丁二烯		相关排污单位	0.006
17	二溴乙烯*		相关排污单位	0.0005
18	苯		油墨工业	0.05
			其他相关排污单位	0.1
19	甲苯		油墨工业	0.2
			其他相关排污单位	0.1
20	二甲苯		相关排污单位	0.4
21	乙苯		相关排污单位	0.4
22	氯苯类	氯苯	有机化学原料制造	0.2
		1,2-二氯苯		0.4
		1,4-二氯苯		0.4
		三氯苯		0.2
		四氯苯		0.2
	氯苯类		其他相关排污单位	0.5
23	异丙苯		相关排污单位	2

表 4 (续)

序号	污染物	适用行业	限值(mg/L)
24	苯乙烯	聚苯乙烯工业	0.3
		其他相关排污单位	0.2
25	硝基苯类	相关排污单位	2
26	多环芳烃	相关排污单位	0.02
27	多氯联苯	相关排污单位	0.0002
28	甲醛	相关排污单位	1
29	乙醛*	相关排污单位	0.5
30	丙烯醛	相关排污单位	1
31	戊二醛	相关排污单位	0.7
32	三氯乙醛	相关排污单位	0.1
33	苯酚	相关排污单位	0.3
34	双酚 A*	相关排污单位	0.1
35	$\beta$ -萘酚*	相关排污单位	1
36	2,4-二氯酚	相关排污单位	0.6
37	2,4,6-三氯酚	相关排污单位	0.6
38	苯甲醚*	相关排污单位	0.5
39	丙烯腈	相关排污单位	2
40	丙烯酸*	相关排污单位	5
41	二氯乙酸*	相关排污单位	0.5
42	三氯乙酸*	相关排污单位	1
43	环烷酸*	相关排污单位	10
44	黄原酸丁酯*	相关排污单位	0.01
45	邻苯二甲酸二乙酯*	相关排污单位	3
46	邻苯二甲酸二丁酯	相关排污单位	0.1
47	邻苯二甲酸二辛酯	相关排污单位	0.1
48	二(2-乙基己基)己二酸酯	相关排污单位	4
49	苯胺类	油墨工业	1.0
		其他相关排污单位	0.5
50	丙烯酰胺	相关排污单位	0.005

表 4 (续)

序号	污染物	适用行业	限值(mg/L)
51	水合肼*	相关排污单位	0.1
52	吡啶	相关排污单位	2
53	四氯化碳	相关排污单位	0.03
54	四乙基铅*	相关排污单位	0.001
55	二噁英类	相关排污单位	0.3ng-TEQ/L
56	N,N-二甲基甲酰胺*	相关排污单位	2
57	萘	相关排污单位	0.1

注：上述限值监控位置均为企业废水总排出口，标注\*号的项目待国家检测方法标准颁布后实施。

表 5 其他特征污染物排放限值

序号	污染物	适用行业	限值	污染物排放监控位置
1	总 $\alpha$ 放射性	涉钴重金属无机化合物工业等	1 Bq/L	车间或生产设施废水排 放口
2	总 $\beta$ 放射性	涉钴重金属无机化合物工业等	10 Bq/L	
3	活性氯	烧碱工业等	0.5 mg/L	

4.5 本标准未规定的其他水污染物直接排放执行相应的行业水污染物排放标准；行业标准未规定的其他水污染物控制项目执行 GB 8978 中一级标准。

4.6 同一排放口排放两种或两种以上不同类别的废水，且每种废水的排放限值又不相同时，其混合废水的排放限值按照最低的排放限值执行。

4.7 企业废水间接排放进入集中式工业污水处理厂的，其间接排放限值应满足现行国家或行业排放标准的间接排放要求。现行标准未予规定的污染物控制项目，企业可与集中式工业污水处理厂协商确定间接排放限值，并报当地生态环境主管部门备案。

4.8 企业废水间接排放进入城镇污水处理厂或经由城镇污水管线排放，应达到直接排放限值。

4.9.1 水污染物排放浓度限值适用于生产单位产品实际排水量不高于单位产品基准排水量的情况。单位产品基准排水量由表6确定；

4.9.2 表6中没有规定的，按照相关国家排放标准中单位产品基准排水量确定。

4.9.3 表6和国家排放标准中均未规定单位产品基准排水量的，其单位产品基准排水量按照生产设施环保验收时确定的基准排水量执行。若生产单位产品实际排水量超过生产设施环保验收确定的水量，须



按公式（1）将实测水污染物浓度换算为基准水量排放浓度，并与排放限值比较判定排放是否达标。

产品产量和排水量统计周期为一个工作日。水污染物基准排水量排放浓度换算公式：

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

式中：

$c_{\text{基}}$  —— 水污染物基准排水量排放浓度，单位为mg/L；

$Q_{\text{总}}$  —— 排水总量，单位为m<sup>3</sup>；

$Y_i$  —— 第i种产品产量，单位为t；

$Q_{\text{基}i}$  —— 生产设施环保验收确定的单位产品基准排水量，单位为m<sup>3</sup>/t；

$c_{\text{实}}$  —— 实测水污染物基准排水量排放浓度，单位为mg/L。

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

表 6 部分化工产品的基准排水量

序号	工业类型	产品类型	单位基准排水量 (m <sup>3</sup> /t)
1	合成氨	合成氨	10
2	合成树脂	悬浮法聚苯乙烯树脂	3.5
3		ABS 树脂	4.5
4		环氧树脂	4.0
5		酚醛树脂	3.0
6		不饱和聚酯树脂	3.5
7		氨基树脂	3.5
8		氟树脂	4.0
9		有机硅树脂	2.5
10		聚酰胺树脂	4.0
11		光气法聚碳酸酯树脂	7.0
12		丙烯酸树脂	3.0
13		醇酸树脂	3.5
14		热塑性聚酯树脂	3.5
15		聚甲醛树脂	6.0
16		聚苯硫醚树脂	3.5
17		聚砜树脂	3.0
18		聚对苯二甲酸丁二醇酯树脂	3.5

表 6 (续)

序号	工业类型	产品类型	单位基准排水量 (m <sup>3</sup> /t)		
19	油墨	湿法平版油墨、基墨	4		
20		凹版油墨、柔版油墨、干法平版油墨以及其他类油墨	1.6		
21		树脂类	1.6		
22		颜料	偶氮类颜料 (颜料红、黄)	100	
23			酞菁类颜料	盐析工艺	120
24			(颜料蓝)	非盐析工艺	40
25			其他颜料	120	
26		磷肥	过磷酸钙	0.3	
27	钙镁磷肥		0.4		
28	磷酸铵		0.2		
29	重过磷酸钙		0.15		
30	复混肥		0.15		
31	烧碱、聚氯乙烯	烧碱企业	1.0		
32		乙炔法聚氯乙烯企业	5.0		
33		乙烯氯化法聚乙烯企业	2.0		
34	硫酸	硫磺制酸	0.2		
35		硫铁矿制酸及石膏制酸	1.0		
36	硝酸	硝酸	1.5		
37	杂环类农药	吡虫啉原药生产企业	150		
38		三唑酮原药生产企业	20		
39		多菌灵原药生产企业	120		
40		百草枯原药生产企业	18		
41		莠去津原药生产企业	20		
42		氟虫腈原药生产企业	200		

## 5 污染物监测要求

5.1.1 企业应按照国家有关污染源监测技术规范的要求设置采样口，在污染物排放监控位置应设置排污口标志。

5.1.2 对企业排放废水的采样，应在规定的污染物排放监控位置进行。

5.1.3 有废水处理设施的，应在处理设施后监控。

5.2 对企业污染物排放情况进行监测的频次、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。

5.3 样品采集和保存应符合 HJ/T 91、HJ 493 和 HJ 495 的规定。

5.4 企业应按照有关法律和《环境监测管理办法》等规定，建立企业监测制度，制订监测方案，对污染物排放状况开展自行监测，并保存原始监测记录。

5.5 企业产品产量的核定，以法定报表为依据。

5.6 对企业排放水污染物浓度的测定推荐采用表 7 所列方法。本标准实施后，国务院生态环境主管部门制定的环境监测新标准适用性满足要求的，可用于本标准相应污染物的测定；环境监测新标准及其发布文件规定在污染物排放监测中停止执行表 7 所列方法的，原方法不再作为本标准的规范性引用文件实施。

表 7 水污染物浓度测定方法

序号	污染物项目	方法标准名称	方法标准编号
1	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法	GB/T 6920
2	化学需氧量	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
		高氯废水 化学需氧量的测定 碘化钾碱性高锰酸钾法	HJ/T 132
3	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535
3	氨氮	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
		水质 氨氮的测定 气相分子吸收光谱法	HJ/T 195
		水质 氨氮的测定 连续流动-水杨酸分光光度法	HJ 665
		水质 氨氮的测定 流动注射-水杨酸分光光度法	HJ 666
4	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 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
5	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
		水质 总氮的测定 连续流动-盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ 667
		水质 总氮的测定 流动注射-盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ 668
		水质 总氮的测定 气相分子吸收光谱法	HJ/T 199
6	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901

表 7 (续)

序号	污染物项目	方法标准名称	方法标准编号
7	挥发酚	水质 挥发酚的测定 溴化容量法	HJ 502
		水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	HJ 503
8	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
9	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法	GB/T 11903
10	总氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法	HJ 484
11	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	GB/T 16489
		水质 硫化物的测定 碘量法	HJ/T 60
		水质 硫化物的测定 气相分子吸收光谱法	HJ/T 200
12	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法	GB/T 7484
		水质 氟化物的测定 茜素磺酸锆目视比色法	HJ 487
		水质 氟化物的测定 氟试剂分光光度法	HJ 488
13	全盐量	水质 全盐量的测定 重量法	HJ/T 51
14	总有机碳	水质 总有机碳的测定 燃烧氧化—非分散红外吸收法	HJ 501
15	可吸附有机卤素	水质 可吸附有机卤素(AOX)的测定 微库仑法	GB/T 15959
		水质 可吸附有机卤素(AOX)的测定 离子色谱法	HJ/T 83
16	总汞	水质 汞的测定 高锰酸钾-过硫酸钾消解法 双硫脲分光光度法	GB/T 7469
		水质 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
17	烷基汞	水质 烷基汞的测定 气相色谱法	GB/T 14204
18	总镉	水质 镉的测定 双硫脲分光光度法	GB/T 7471
		水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB/T 7475
		水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700
19	总铬	水质 总铬的测定	GB/T 7466
		水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700
20	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	GB/T 7467
21	总砷	水质 总砷的测定 二乙基二硫代氨基甲酸银分光光度法	GB/T 7485
		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
22	总铅	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB/T 7475
		水质 铅的测定 双硫脲分光光度法	GB/T 7470
		水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700

表 7 (续)

序号	污染物项目	方法标准名称	方法标准编号
23	总镍	水质 镍的测定 丁二酮肟分光光度法	GB/T 11910
		水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB/T 11912
23	总镍	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700
24	总铍	活性炭吸附-铬天菁 S 光度法	HJ/T 58
25	总银	水质 银的测定 3,5-Br <sub>2</sub> -PADAP 分光光度法	HJ 489
		水质 银的测定 镉试剂 2B 分光光度法	HJ 490
		水质 银的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB 11907
		水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700
26	总钒	水质 钒的测定 钼试剂(BPHA)萃取分光光度法	GB/T 15503
		水质 钒的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	HJ 673
		水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700
27	总铊	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700
28	总铜	水质 铜的测定 二乙基二硫代氨基甲酸钠分光光度法	HJ 485
		水质 铜的测定 2, 9-二甲基-1, 10 菲啉分光光度法	HJ 486
		水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700
29	总锌	水质 锌的测定 双硫脲分光光度法	GB/T 7472
		水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB/T 7475
		水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700
30	总锰	水质 锰的测定 高碘酸钾分光光度法	GB/T 11906
		水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB/T 11911
		水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700
31	总钡	水质 钡的测定 电位滴定法	GB/T 14671
		水质 钡的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	HJ 602
		水质 钡的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 603
		水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700
32	总锑	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700
33	总钴	水质 钴的测定 5-氯-2-(吡啶偶氮)-1,3-二氨基苯分光光度法	HJ 550
		水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700
34	总钨	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700
35	总铋	水质 汞、砷、硒、铋、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

表 7 (续)

序号	污染物项目	方法标准名称	方法标准编号
36	总锡	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700
37	一氯二溴甲烷	水质 挥发性卤代烃的测定 顶空气相色谱法	HJ 620
38	二氯一溴甲烷	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 639
39	二氯甲烷, 1,2-二氯乙烷, 三氯甲烷, 三溴甲烷, 1,1-二氯乙烯, 1,2-二氯乙烯, 三氯乙烯, 四氯乙烯, 氯丁二烯, 六氯丁二烯, 四氯化碳	水质 挥发性卤代烃的测定 顶空气相色谱法	HJ 620
		水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 639
		水质 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱质谱法	HJ810
		水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱法	HJ 686
40	1,1,1-三氯乙烷, 氯乙烯	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 639
		水质 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱质谱法	HJ810
41	环氧氯丙烷	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 639
		水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱法	HJ 686
42	苯;甲苯,邻二甲苯,间二甲苯,对二甲苯,乙苯,苯乙烯,异丙苯	水质 苯系物的测定 气相色谱法	GB/T 11890
		水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 639
		水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱法	HJ 686
		水质 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱质谱法	HJ810
43	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
44	氯苯类	水质 氯苯的测定 气相色谱法	HJ/T 74
		水质 氯苯类化合物的测定 气相色谱法	HJ 621
		水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 639
		水质 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱质谱法	HJ 810
45	多环芳烃	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
46	多氯联苯	水质 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法	HJ 715
47	甲醛	水质 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法	HJ 601
48	三氯乙醛	水质 三氯乙醛的测定 吡啶啉酮分光光度法	HJ/T 50
49	2,4-二氯酚, 2,4,6-三氯酚	水质 酚类化合物的测定 液液萃取/气相色谱法	HJ 676
50	丙烯酰胺	水质 丙烯酰胺的测定 气相色谱法	HJ 697

表 7 (续)

序号	污染物项目	方法标准名称	方法标准编号
50	丙烯腈	水质 丙烯腈的测定 气相色谱法	HJ/T 73
		水质 丙烯腈和丙烯醛的测定 吹扫捕集/气相色谱法	HJ 806
52	邻苯二甲酸二丁酯, 邻苯二甲酸二辛酯	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
53	吡啶	水质 吡啶的测定 气相色谱法	GB/T 14672
54	二噁英类	水质 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法	HJ 77.1
55	苯胺类	水质 苯胺类的测定 N-(1-萘基)乙二胺偶氮分光光度法	GB 11889
		水质 苯胺类化合物的测定 气相色谱-质谱法	HJ 822
56	萘	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
		水质 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱质谱法	HJ 810
57	丙烯醛	水质 丙烯腈和丙烯醛的测定 吹扫捕集/气相色谱法	HJ 806

## 6 实施与监督

6.1 现有企业(含化工集中区污水处理厂) 2021 年 12 月 31 日前仍执行现行标准,自 2022 年 1 月 1 日起执行本标准。新建企业(含化工集中区污水处理厂)自 2020 年 3 月 1 日起执行本标准。

6.2 本标准由县级以上人民政府生态环境主管部门及行业主管部门负责监督实施。

6.3 企业应遵守本标准的水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及行业主管部门对企业进行监督性检查时,在发现企业耗水或排水量有异常变化的情况下,应核定企业的实际产品产量和排水量,按本标准的规定,换算水污染基准排水量下的排放浓度。