

DB37

山东省地方标准

DB37/ 3416.3—202x
代替 DB37/ 3416.3—2018

流域水污染物综合排放标准 第3部分：小清河流域

Integrated wastewater discharge standard for basin
Part 3: Xiaoqing River basin

202X-XX-XX 发布

202X-XX-XX 实施

山东省市场监督管理局
山东省生态环境厅

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 流域范围及控制区划分 | 4 |
| 5 技术内容 | 4 |
| 5.1 污染物排放控制要求 | 4 |
| 5.2 其他要求 | 8 |
| 6 污染物监测要求 | 8 |
| 6.1 采样点 | 8 |
| 6.2 分析方法 | 8 |
| 7 达标判定 | 11 |
| 8 标准实施与监督 | 11 |

前 言

DB37/ 3416《流域水污染物综合排放标准》目前已发布以下部分：

- 第1部分：南四湖东平湖流域；
- 第2部分：沂沭河流域；
- 第3部分：小清河流域；
- 第4部分：海河流域；
- 第5部分：半岛流域。

本文件为DB37/ 3416的第3部分。

本文件按照GB/T 1.1—2020给出的规则起草。

本文件代替《流域水污染物综合排放标准 第3部分：小清河流域》（DB37/ 3416.3—2018），与DB37/ 3416.3—2018相比主要技术内容变化如下：

- 删除了城镇污水处理厂的排放控制要求；
- 调整了部分污染物的排放控制要求；
- 更新了水污染物监测分析方法。

本文件由山东省生态环境厅提出并组织实施。

本文件由山东省环保标准化技术委员会归口。

本文件由山东省人民政府于 年 月 日批准。

本文件首次发布于2006年，2018年第一次修订，本次为第二次修订。

流域水污染物综合排放标准 第3部分：小清河流域

1 范围

本文件规定了山东省小清河流域内除城镇污水处理厂、农村生活污水处理设施和医疗机构之外的所有排污单位水污染物的排放浓度限值、监测方法以及标准的实施与监督等有关要求。

本文件适用于山东省小清河流域内除城镇污水处理厂、农村生活污水处理设施和医疗机构之外的现有排污单位水污染物的排放管理，以及新、改、扩建设项目的环境影响评价、环境保护设施设计、竣工环境保护验收、排污许可及其投产后的水污染物排放管理。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB 3552 船舶水污染物排放控制标准
- GB 5084 农田灌溉水质标准
- 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 7469 水质 总汞的测定 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 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/T 7494 水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法
- GB 11893 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法
- GB/T 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/T 11899 水质 硫酸盐的测定 重量法
- GB/T 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/T 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 11912 水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法
- GB/T 13896 水质 铅的测定 示波极谱法
- GB/T 14204 水质 烷基汞的测定 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/T 31195 高氯高氨废水 化学需氧量的测定 氯离子校正法
- EJ/T 900 水中总 β 放射性测定 蒸发法

- EJ/T 1075 水中总 α 放射性浓度的测定 厚源法
- HJ/T 51 水质 全盐量的测定 重量法
- HJ/T 58 水质 铍的测定 铬菁R分光光度法
- 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 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/T 91 地表水和污水监测技术规范
- HJ/T 132 高氯废水 化学需氧量的测定 碘化钾碱性高锰酸钾法
- HJ/T 195 水质 氨氮的测定 气相分子吸收光谱法
- HJ/T 199 水质 总氮的测定 气相分子吸收光谱法
- HJ/T 200 水质 硫化物的测定 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 342 水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法 (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 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-菲罗啉分光光度法
- 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-Br₂-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 494 水质 采样技术指导
- HJ 495 水质 采样方案设计技术规定
- 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 505 水质 五日生化需氧量 (BOD_5) 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 597 水质 总汞的测定 冷原子吸收分光光度法
- 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 659 水质 氰化物等的测定 真空检测管-电子比色法
- 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 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 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 811 | 水质 | 总硒的测定 | 3,3'-二氨基联苯胺分光光度法 |
| 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 826 | 水质 | 阴离子表面活性剂的测定 | 流动注射-亚甲基蓝分光光度法 |
| 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 908 | 水质 | 六价铬的测定 | 流动注射-二苯碳酰二肼光度法 |
| HJ 924 | COD | 光度法快速测定仪技术要求及检测方法 | |
| 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 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 1226 | 水质 | 硫化物的测定 | 亚甲基蓝分光光度法 |
| DB37/T 2463 | | 山东省污水排放口环境信息公开技术规范 | |

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

排水量 effluent volume

企业或生产设施向企业法定边界以外排放的废水的量,包括与生产有直接或间接关系的各种外排废水(具体范围按国家有关排放标准执行)。

3.2

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。

3.3

再生水 reclaimed water

污水经适当再生工艺处理后,达到一定的水质标准,满足某种使用功能要求,可以进行有益使用的水。

3.4

排污单位 pollutant discharging unit

各类排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者。

3.5

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。

3.6

间接排放 indirect discharge

排污单位向公共污水处理系统排放水污染物的行为。

4 流域范围及控制区划分

4.1 小清河流域范围包括济南市市中区、历下区、历城区、槐荫区、天桥区、章丘区、长清区、平阴县；淄博市张店区、临淄区、淄川区、博山区、周村区、桓台县、高青县；潍坊市寿光市、青州市；东营市广饶县；滨州市博兴县、邹平县。

4.2 按照污染物排放去向和接纳水体的水环境功能区划要求，将小清河流域划分为下列两类控制区，实施不同的污染物排放浓度控制标准：

- a) 重点保护区域：小清河干流大堤之内的全部区域以及小清河干流大堤沿汇水支流向外延 5 km 的汇水区域，济南市市中区、历下区、历城区、槐荫区、天桥区、章丘区、长清区、平阴县全部区域；
- b) 一般保护区域：除重点保护区之外的其他汇水区域。

4.3 各市可根据需要将距离干流或干流的某一段以及湖泊水库沿岸一定距离以内的区域作为缓冲带（缓冲带界线距离河湖岸线一般不小于 500 米），不得新建排污企业，逐步退出化工等重污染行业企业。需要划定缓冲区的干流（或河段）、湖泊水库的名单，以及缓冲带具体范围由各设区市人民政府确定。

5 技术内容

5.1 污染物排放控制要求

5.1.1 自标准实施之日起，直接排放下列第一类污染物的排污单位应按污水入河排放口所在区域执行表 1 规定的排放浓度限值。

表 1 第一类污染物最高允许排放浓度限值

单位为毫克每升（总 α 放射性、总 β 放射性除外）

| 序号 | 污染物 | | 限值 | |
|----|-----|---|--------|--------|
| | | | 重点保护区域 | 一般保护区域 |
| 1 | 总汞 | 油墨工业 | 0.002 | 0.002 |
| | | 烧碱、聚氯乙烯工业（乙炔法聚氯乙烯企业） | 0.003 | 0.003 |
| | | 其他排污单位 | 0.005 | 0.005 |
| 2 | 烷基汞 | | 不得检出 | 不得检出 |
| 3 | 总镉 | 再生铜、铝、铅、锌工业 | 0.01 | 0.01 |
| | | 电池工业（铅蓄电池企业）、锡、锑、汞工业 | 0.02 | 0.02 |
| | | 其他排污单位 | 0.05 | 0.05 |
| 4 | 总铬 | 陶瓷工业 | 0.1 | 0.1 |
| | | 油墨工业、再生铜、铝、铅、锌工业、钢铁工业、无机化学工业（涉锰、镍、钨、铜重金属无机化合物工业） | 0.5 | 0.5 |
| | | 稀土工业 | 0.5 | 0.8 |
| | | 电镀企业和电镀设施、电子工业（印制电路板、显示器件及光电子器件除外）、无机化学工业（氯酸盐工业、涉铬重金属无机化合物工业） | 0.5 | 1 |
| | | 其他排污单位 | 0.5 | 1.5 |
| 5 | 六价铬 | 纺织染整工业 | 不得检出 | 不得检出 |
| | | 钢铁工业 | 0.05 | 0.05 |

| | | | | |
|----|-------------------|---|---------|---------|
| | | 制革及毛皮加工工业、稀土工业、无机化学工业 | 0.1 | 0.1 |
| | | 油墨工业、电镀企业和电镀设施、电子工业（印制电路板、显示器件及光电子器件除外）、锡、锑、汞工业 | 0.2 | 0.2 |
| | | 其他排污单位 | 0.2 | 0.5 |
| 6 | 总砷 | 稀土工业、再生铜、铝、铅、锌工业、锡、锑、汞工业 | 0.1 | 0.1 |
| | | 钒工业 | 0.2 | 0.2 |
| | | 其他排污单位 | 0.2 | 0.3 |
| 7 | 总铅 | 油墨工业 | 0.1 | 0.1 |
| | | 稀土工业、电镀企业和电镀设施、电子工业、再生铜、铝、铅、锌工业、锡、锑、汞工业 | 0.2 | 0.2 |
| | | 陶瓷工业 | 0.3 | 0.3 |
| | | 其他排污单位 | 0.5 | 0.5 |
| 8 | 总镍 | 烧碱、聚氯乙烯工业（烧碱企业） | 0.05 | 0.05 |
| | | 陶瓷工业、再生铜、铝、铅、锌工业 | 0.1 | 0.1 |
| | | 电池工业（镉镍/氢镍电池企业）、铜、钴、镍工业、铅、锌工业、电镀企业和电镀设施、电子工业、无机化学工业（涉铬、锌、锰、镍、铜、镉、钴重金属无机化合物工业） | 0.5 | 0.5 |
| | | 其他排污单位 | 1 | 1 |
| 9 | 苯并（a）芘 | | 0.00003 | 0.00003 |
| 10 | 总铍（按 Be 计） | | 0.005 | 0.005 |
| 11 | 总银 （按 Ag 计） | 电池工业（锌锰/锌银/锌空气电池企业） | 0.2 | 0.2 |
| | | 电镀企业和电镀设施、电子工业 | 0.3 | 0.3 |
| | | 其他排污单位 | 0.5 | 0.5 |
| 12 | 总 α 放射性 | | 1Bq/L | 1Bq/L |
| 13 | 总 β 放射性 | | 10Bq/L | 10Bq/L |

5.1.2 自标准实施之日起，直接排放下列第二类污染物的排污单位应按污水入河排放口所在区域执行表 2 规定的排放浓度限值。

表 2 第二类污染物最高允许排放浓度限值

| 序号 | 污染物 | | 限值 | |
|----|--------------------------------|-------------------------|--------|--------|
| | | | 重点保护区域 | 一般保护区域 |
| 1 | pH 值 | 肉类加工工业 | 6~8.5 | 6~8.5 |
| | | 其他排污单位 | 6~9 | 6~9 |
| 2 | 色度（稀释倍数） | | 30 | 30 |
| 3 | 悬浮物（SS） | 橡胶制品工业（乳胶制品企业除外） | 10 | 10 |
| | | 汽车维修业、医疗机构、钢铁工业 | 20 | 20 |
| | | 其他排污单位 | 20 | 30 |
| 4 | 五日生化需氧量 （BOD ₅ ） | 橡胶制品工业、陶瓷工业 | 10 | 10 |
| | | 混装制剂类制药工业、羽绒工业 | 10 | 15 |
| | | 其他排污单位 | 10 | 20 |
| 5 | 化学需氧量（COD _{Cr} ） | 钢铁工业、陶瓷工业、煤炭工业、无机化学工业、再 | 40 | 50 |

| | | | | |
|----|-------------------------------|--|-----|-----|
| | | 生铜、铝、铅、锌工业 | | |
| | | 其他排污单位 | 50 | 60 |
| 6 | 石油类 | 橡胶制品工业 | 1 | 1 |
| | | 炼焦化学工业 | 2.5 | 2.5 |
| | | 合成氨工业、钢铁工业、弹药装药行业、汽车维修业、硫酸工业、硝酸工业、镁、钛工业、铜、镍、钴工业、铝工业、陶瓷工业、电镀企业和电镀设施、电子工业、无机化学工业、再生铜、铝、铅、锌工业、锡、锑、汞工业、烧碱、聚氯乙烯工业 | 3 | 3 |
| | | 稀土工业 | 4 | 4 |
| | | 其他排污单位 | 4 | 5 |
| | | | | |
| 7 | 动植物油 | 缫丝工业 | 3 | 3 |
| | | 其他排污单位 | 3 | 5 |
| 8 | 挥发酚 | 合成氨工业 | 0.1 | 0.1 |
| | | 钢铁工业（钢铁联合企业） | 0.2 | 0.2 |
| | | 炼焦化学工业 | 0.3 | 0.3 |
| | | 其他排污单位 | 0.3 | 0.5 |
| 9 | 总氰化物 （按 CN ⁻ 计） | 合成氨工业、炼焦化学工业、钢铁工业（钢铁联合企业） | 0.2 | 0.2 |
| | | 电镀企业和电镀设施、电子工业、无机化学工业（重金属无机化合物工业除外） | 0.2 | 0.3 |
| | | 杂环类农药工业（百草枯原药生产企业） | 0.2 | 0.4 |
| | | 其他排污单位 | 0.2 | 0.5 |
| 10 | 硫化物 | 制革及毛皮加工工业、合成氨工业、纺织染整工业、炼焦化学工业、铁矿采选工业、无机化学工业（无机氰化合物工业除外）、烧碱、聚氯乙烯工业（乙炔法聚氯乙烯企业）、锡、锑、汞工业 | 0.5 | 0.5 |
| | | 其他排污单位 | 0.8 | 1 |
| 11 | 氨氮（NH ₃ -N） | 陶瓷工业 | 3 | 3 |
| | | 钢铁工业、橡胶制品工业（乳胶制品企业除外） | 5 | 5 |
| | | 硫酸工业、镁、钛工业、铜、镍、钴工业、铅、锌工业、中药类制药工业、合成革与人造革工业、制浆造纸工业、合成树脂工业、再生铜、铝、铅、锌工业、石油炼制工业、石油化学工业、锡、锑、汞工业、铁合金工业、铝工业 | 5 | 8 |
| | | 其他排污单位 | 5 | 10 |
| 12 | 氟化物（以 F ⁻ 计） | | 2 | 3 |
| 13 | 总磷（以 P 计） | | 0.5 | 0.5 |
| 14 | 阴离子表面活性剂（LAS） | 弹药装药行业 | 1 | 1 |
| | | 汽车维修业、羽绒工业 | 3 | 3 |
| | | 其他排污单位 | 3 | 5 |
| 15 | 总铜 | 陶瓷工业 | 0.1 | 0.1 |

| | | | | | |
|--------|---------------------------------------|---|-------------------------|------|----|
| | | 再生铜、铝、铅、锌工业、锡、锑、汞工业 | 0.2 | 0.2 | |
| | | 钒工业、钢铁工业（钢铁联合企业和轧钢非联合企业） | 0.3 | 0.3 | |
| | | 其他排污单位 | 0.5 | 0.5 | |
| 16 | 总锌 | 化学合成类制药工业 | 0.5 | 0.5 | |
| | | 橡胶制品工业（乳胶制品企业）、稀土工业、陶瓷工业、无机化学工业（涉锌、镍、钨、铜、铅、镉、锡、汞重金属无机化合物工业）、再生铜、铝、铅、锌工业、锡、锑、汞工业、钢铁工业 | 1 | 1 | |
| | | 电池工业（锌锰/锌银/锌空气电池企业）、铜、镍、钴工业、铅、锌工业、电镀企业和电镀设施、电子工业（印制电路板除外） | 1.5 | 1.5 | |
| | | 其他排污单位 | 2 | 2 | |
| 17 | 总硒 | | 0.1 | 0.1 | |
| 18 | 总氮 | 畜禽养殖业 | 规模化生猪养殖场（小区） | 15 | 40 |
| | | | 其他养殖场 | | 20 |
| | | 羽绒工业、电池工业、钢铁工业、麻纺工业、纺织染整工业（蜡染企业除外）、硫酸工业、镁、钛工业、铜、镍、钴工业、铅、锌工业、铝工业、陶瓷工业、制糖工业、再生铜、铝、铅、锌工业、合成革与人造革工业、铁矿采选工业（排放采矿废水、重选和磁选废水企业）、磷肥工业（硝酸磷肥、磷酸铵及复混肥生产企业除外）、锡、锑、汞工业 | | 15 | 15 |
| | | 造纸工业 | 制浆企业 | 15 | 15 |
| | | | 造纸企业、制浆与造纸联合企业 | 12 | 12 |
| | | 橡胶制品工业 | 乳胶制品企业 | 15 | 15 |
| | | | 轮胎企业与其他制品企业 | 10 | 10 |
| 其他排污单位 | | 15 | 20 | | |
| 19 | 全盐量 | | 1600（2000） ^a | 2000 | |
| 20 | 硫酸盐（以SO ₄ ²⁻ 计） | | 650 | 650 | |

^a 以再生水和循环水为主要水源的排污单位执行括号中限值。

5.1.3 具体行业的重点监控因子按照排污许可证和国家行业标准有关要求执行，本标准未包含项目的排放浓度限值按国家和地方有关排放标准要求执行。

5.1.4 船舶水污染物排放控制要求按照国家 GB 3552 等有关规定执行。

5.1.5 烧结（球团）、炼铁、炼钢三类钢铁非联合企业不得废水直排。

5.1.6 排放含盐废水的其他情形按以下规定执行：

- a) 排入特殊受纳水体（指受纳水体全盐量背景浓度高于表 2 相应区域排放限值）的企业全盐量排放限值可放宽至受纳水体的背景浓度值；受纳水体全盐量指标背景浓度值由当地设区的市级生态环境主管部门认定，并报省级生态环境主管部门备案；
- b) 排海废水，以及排水口处于平均大潮高潮位以下或海水涨潮影响区域的外排废水，视为直接排入海洋，不对其全盐量及硫酸盐进行控制。

5.1.7 企业应控制高氟、高盐地下水的使用。因取水原因造成氟化物及全盐量不能稳定达标的，应减少或停止使用地下水。

5.1.8 畜禽粪便、养殖废水、沼渣、沼液等经过无害化处理后直接用于农田、林地灌溉或用作肥料还田，符合法律法规以及《农田灌溉水质标准》（GB 5084）《畜禽粪便还田技术规范》（GB/T 25246）等国家和地方相关标准的，不视为向环境水体排放水污染物。

5.1.9 企业间接排放水污染物应符合国家有关排放标准的要求。

5.2 其他要求

5.2.1 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，须按公式（1）将实测水污染物浓度换算为水污染物基准排水量排放浓度，并以水污染物基准排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。企业产品产量的核定，以法定报表为依据。

$$\rho_{\text{基}} = \frac{Q_{\text{总}}}{\sum Y_i Q_{i\text{基}}} \times \rho_{\text{实}} \dots\dots\dots (1)$$

式中：

$\rho_{\text{基}}$ ——水污染物基准排水量排放浓度，单位为毫克每升（mg/L）；

$Q_{\text{总}}$ ——实测排水总量，单位为立方米（m³）；

Y_i ——第i种产品产量，单位为吨（t）；

$Q_{i\text{基}}$ ——第i种产品的单位产品基准排水量，单位为立方米每吨（m³/t）；

$\rho_{\text{实}}$ ——实测水污染物浓度，单位为毫克每升（mg/L）。

若 $Q_{\text{总}}$ 与 $\sum Y_i Q_{i\text{基}}$ 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。

5.2.2 在企业的生产设施同时生产两种以上产品、可适用不同排放控制要求或不同行业污染物排放标准，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，并按公式（1）换算水污染物基准排水量排放浓度。

5.2.3 单位产品基准排水量按国家和地方有关行业排放标准执行。

6 污染物监测要求

6.1 采样点

6.1.1 企业排放口应满足 DB37/T 2463 的要求。

6.1.2 含第一类污染物的污水，在车间或车间处理设施排放口采样，有处理设施且与其他来源废水不发生混合的，应在该设施排放口监控。含第二类污染物的污水在排污单位废水总排放口采样。

6.1.3 采样点的设置和采样方法按 HJ/T 91、HJ 493、HJ 494、HJ 495 等规定执行。

6.1.4 企业安装污染物排放自动监控设备的，按有关法律和《污染源自动监控管理办法》等的规定执行。

6.1.5 企业应按照有关法律、《环境监测管理办法》和《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法（试行）》等有关规定，对排污状况开展自行监测，保存原始监测记录，并及时进行信息公开。

6.2 分析方法

污染物监测分析方法按照表3执行。本标准发布实施后，国家或地方发布的其他相关监测分析方法经等效认定后也可作为本标准的监测方法。

表 3 监测分析方法

| 序号 | 污染物 | 标准名称 | 标准编号 |
|----|------------|--|------------|
| 1 | 总汞 | 水质 总汞的测定 冷原子吸收分光光度法 | HJ 597 |
| | | 水质 总汞的测定 高锰酸钾-过硫酸钾消解法 双硫脲分光光度法 | GB 7469 |
| | | 水质 汞的测定 冷原子荧光法 | HJ/T 341 |
| | | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 | HJ 694 |
| 2 | 烷基汞 | 水质 烷基汞的测定 气相色谱法 | GB/T 14204 |
| | | 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 |
| 3 | 总镉 | 水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 | GB/T 7475 |
| | | 水质 镉的测定 双硫脲分光光度法 | GB 7471 |
| | | 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 |
| 4 | 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 |
| | | 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 | HJ 776 |
| | | 水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 | HJ 757 |
| 5 | 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 |
| | | 水质 六价铬的测定 流动注射-二苯碳酰二肼光度法 | HJ 908 |
| 6 | 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 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 | HJ 700 |
| | | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 | HJ 694 |
| | | 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 | HJ 776 |
| 7 | 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 铅的测定 示波极谱法 | GB/T 13896 |
| | | 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 |
| 8 | 总镍 | 水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 | GB/T 11912 |
| | | 水质 镍的测定 丁二酮肟分光光度法 | GB/T 11910 |
| | | 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 |
| 9 | 苯并(a)芘 | 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 苯并(a)芘的测定 乙酰化滤纸层析荧光分光光度法 | GB/T 11895 |
| 10 | 总铍(按 Be 计) | 水质 铍的测定 铬菁 R 分光光度法 | HJ/T 58 |
| | | 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 |
| | | 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 | HJ 776 |
| 11 | 总银(按 Ag 计) | 水质 银的测定 火焰原子吸收分光光度法 | GB/T 11907 |
| | | 水质 银的测定 3,5-Br ₂ -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 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 |
| 12 | 总 α 放射性 | 水中总 α 放射性浓度的测定 厚源法 | EJ/T 1075 |
| | | 水质 总 α 放射性的测定 厚源法 | HJ 898 |
| 13 | 总 β 放射性 | 水中总 β 放射性测定 蒸发法 | EJ/T 900 |
| | | 水质 总 β 放射性的测定 厚源法 | HJ 899 |
| 14 | pH 值 | 水质 pH 值的测定 电极法 | HJ 1147 |
| 15 | 色度 (稀释倍数) | 水质 色度的测定 稀释倍数法 | HJ 1182 |
| 16 | 悬浮物 (SS) | 水质 悬浮物的测定 重量法 | GB/T 11901 |
| 17 | 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 |
| 18 | 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 |
| | | 高氯高氨废水 化学需氧量的测定 氯离子校正法 | GB/T 31195 |
| | | 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 |
| | | COD 光度法快速测定仪技术要求及检测方法 | HJ 924 |
| 19 | 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 |
| 20 | 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 |
| 21 | 挥发酚 | 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 |
| | | 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 溴化容量法 | HJ 502 |
| 22 | 总氰化物 (按 CN ⁻ 计) | 水质 氰化物的测定 流动注射-分光光度法 | HJ 823 |
| | | 水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 | HJ 484 |
| | | 水质 氰化物等的测定 真空检测管-电子比色法 | HJ 659 |
| 23 | 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 |
| | | 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 |
| | | 水质 硫化物的测定 气相分子吸收光谱法 | HJ/T 200 |
| 24 | 氨氮 (NH ₃ -N) | 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 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 |
| | | 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 |
| 25 | 氟化物 (以 F ⁻ 计) | 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 |
| | | 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 |
| 26 | 总磷 (以 P 计) | 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 |

| | | | |
|----|------------------------------|--|------------|
| 27 | 阴离子表面活性剂 (LAS) | 水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 | GB/T 7494 |
| | | 水质 阴离子表面活性剂的测定 流动注射-亚甲基蓝分光光度法 | HJ 826 |
| 28 | 总铜 | 水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 | GB/T 7475 |
| | | 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-菲罗啉分光光度法 | HJ 486 |
| | | 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 | HJ 700 |
| | | 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 | HJ 776 |
| 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 |
| | | 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 | HJ 776 |
| 30 | 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 总硒的测定 3,3'-二氨基联苯胺分光光度法 | HJ 811 |
| | | 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 | HJ 700 |
| | | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 | HJ 694 |
| | | 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 | HJ 776 |
| 31 | 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 |
| 32 | 全盐量 | 水质 全盐量的测定 重量法 | HJ/T 51 |
| 33 | 硫酸盐 (以 SO_4^{2-} 计) | 水质 硫酸盐的测定 重量法 | GB/T 11899 |
| | | 水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法 (试行) | HJ/T 342 |
| | | 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 |

7 达标判定

7.1 各级生态环境部门按照相关手工监测技术规范获取的监测结果超过本标准排放浓度限值的,判定为排放超标。各级生态环境部门在对企业进行监督性检查时,可以将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环境保护管理措施的依据。

7.2 排污单位按照法律法规及标准规范要求与生态环境部门联网的自动监测数据日均值超过本标准排放浓度限值的,判定为排放超标。

8 标准实施与监督

8.1 在任何情况下,企业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。

8.2 本标准实施后,新制(修)订的国家或地方排放标准、批复的环境影响评价文件或排污许可证中相应污染物的排放要求严于本标准的,按相应的排放标准限值或要求执行。

8.3 本标准实施后，现有排污单位排污许可证规定的内容与本标准不一致且需要变更的，应当在本标准规定生效的时限前变更排污许可证。

8.4 本标准规定的各类控制区执行相应级别的标准仍不能保证所在水域水环境质量达标时，各设区市人民政府可提出严于本标准排放限值的排放控制要求，报省人民政府批准后可以作为本标准相应区域的排放浓度限值，与本标准同等效力。
