

ICS 13.060.30
Z 64
备案号: 60267-2018

DB32

江 苏 省 地 方 标 准

DB32/1072-2018
代替 DB32/1072-2007

太湖地区城镇污水处理厂 及重点工业行业主要水污染物排放限值

Discharge standard of main water pollutants for municipal wastewater treatment plant
& key industries of Taihu area

2018 - 05 - 18 发布

2018 - 06 - 01 实施

江苏省环境保护厅
江苏省质量技术监督局

发布

目 次

| | |
|-------------------|---|
| 1 范围 | 1 |
| 2 规范性引用文件 | 1 |
| 3 术语和定义 | 2 |
| 4 污染物排放控制要求 | 3 |
| 5 污染物监测要求 | 5 |
| 6 实施与监督 | 6 |

前 言

为有效控制太湖水体富营养化，提升环境质量，维护生态平衡，保障人体健康，促进沿湖地区社会经济和环境的协调发展，根据《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》、《中华人民共和国标准化法》和《江苏省太湖水污染防治条例》有关规定，针对太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业排放的主要水污染物，特制定本标准。

本标准按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则进行编写。

本标准代替 DB 32/1072-2007，与 DB 32/1072-2007 相比，修订主要内容如下：

——增加丹徒区作为本标准控制范围，将太湖地区分为太湖流域一级、二级保护区和太湖地区其他区域，分别执行不同标准；

——取消了城镇污水处理厂按接纳污水中工业废水量占比进行的分类；

——修订了重点工业行业的定义和范围，变更了纺织工业、化学工业、造纸工业的分类，扩大了食品工业的范围；

——提高了太湖流域一级、二级保护区主要水污染物（化学需氧量、氨氮、总氮、总磷）的排放限值；

——提高了太湖地区其他区域内部分行业废水排放限值；

——更新了污染物监测方法标准。

本标准由江苏省环境保护厅提出并归口。

本标准起草单位：江苏省环境科学研究院。

本标准主要起草人：陆继来、邓延慧、龙珍、王菲、曹蕾。

太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值

1 范围

本标准规定了太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值的术语和定义、污染物排放控制要求、监测及监督实施要求。

本标准适用于太湖地区城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业、食品工业中化学需氧量、氨氮、总氮、总磷四种主要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、竣工验收及其投产后的排放管理。本标准中未作规定的其他水污染物执行现行相应标准。

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 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/T 11893 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法
- GB 13456 钢铁工业水污染物排放标准
- 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 18918 城镇污水处理厂污染物排放标准
- GB 19430 柠檬酸工业水污染物排放标准
- GB 19431 味精工业污染物排放标准
- GB 19821 啤酒工业污染物排放标准
- GB 21523 杂环类农药工业水污染物排放标准
- GB 21900 电镀污染物排放标准
- GB 25461 淀粉工业水污染物排放标准
- GB 25463 油墨工业水污染物排放标准
- GB 26131 硝酸工业污染物排放标准
- GB 26132 硫酸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 28936 缫丝工业水污染物排放标准
- GB 28937 毛纺工业水污染物排放标准
- GB 28938 麻纺工业水污染物排放标准
- GB 31571 石油化学工业污染物排放标准
- GB 31572 合成树脂工业污染物排放标准
- GB 31573 无机化学工业污染物排放标准
- HJ/T 70 高氯废水 化学需氧量的测定 氯气校正法
- 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 399 水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法
 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 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 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 828 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法
 HJ 2005 人工湿地污水处理工程技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

太湖地区 Taihu area

太湖地区包括苏州市、无锡市、常州市，南京市溧水区、高淳区，镇江市丹阳市、句容市、丹徒区。

3.2

太湖流域一级、二级保护区 first class and second class protected areas of Taihu basin

太湖流域一级保护区包括太湖湖体、木渎等15个风景名胜区、万石镇等48个镇（街道、开发区等）；太湖流域二级保护区包括和桥镇等42个镇（街道、开发区、农场等），依据苏政办发〔2012〕221号划定。

3.3

太湖地区其他区域 other areas of Taihu area

太湖地区其他区域包括太湖地区除太湖流域一级、二级保护区以外的所有地区。

3.4

重点工业行业 key industries

重点工业行业包括纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业、食品工业。其中食品工业包括柠檬酸工业、味精工业、啤酒工业、淀粉工业、发酵酒精和白酒工业。

3.5

城镇污水处理厂 municipal wastewater treatment plant

对通过城镇污水收集系统收集的居民生活污水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)进行净化处理的污水处理厂。

3.6

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城镇污水处理厂、重点工业行业企业或生产设施。

3.7

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的新建、改建和扩建城镇污水处理厂、重点工业行业企业建设项目。

4 污染物排放控制要求**4.1 基本要求**

4.1.1 凡排入太湖地区水体的城镇污水处理厂、重点工业行业的废水,执行本标准。

4.1.2 本标准中未规定的城镇污水处理厂其他水污染物执行 GB 18918 中一级 A 标准。

4.1.3 重点工业行业未规定的其他水污染物执行相应行业的污染物排放标准;没有制定行业标准的,其他水污染物执行 GB 8978 中一级标准。

4.2 标准值和执行时限

4.2.1 太湖流域一级、二级保护区内的城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施,执行表 1 规定的水污染物排放限值。其中,新建企业从 2018 年 6 月 1 日起执行,现有企业从 2021 年 1 月 1 日起执行。

表1 太湖流域一、二级保护区内主要水污染物排放限值

单位: mg/L

| 项目 | 化学需氧量 | 氨氮 | 总氮 | 总磷 |
|---|-------|-------|---------|-----|
| 排放限值 | 40 | 3 (5) | 10 (12) | 0.3 |
| 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℃时控制指标。 2、缫丝、麻纺、无机化学、磷肥、硫酸、造纸工业废水水温≤12℃时 TN 仍按 10mg/L 标准执行。 | | | | |

4.2.2 太湖地区其他区域内的城镇污水处理厂,执行表 2 规定的水污染物排放限值。其中,新建企业从 2018 年 6 月 1 日起执行,现有企业从 2021 年 1 月 1 日起执行。

表2 太湖地区其他区域内城镇污水处理厂主要水污染物排放限值

单位: mg/L

| 类别 | 化学需氧量 | 氨氮 | 总氮 | 总磷 |
|---|-------|-------|---------|-----|
| 城镇污水处理厂 | 50 | 4 (6) | 12 (15) | 0.5 |
| 注: 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。 | | | | |

4.2.3 太湖地区其他区域内接纳工业废水量大于实际处理水量 60%的城镇污水处理厂，其主要水污染物可按照所接纳企业中最严的行业排放限值执行。

4.2.4 厂区排口出水达到 GB18918 一级 A 标准的城镇污水处理厂，在其排口下游建设人工湿地水质净化工程，且工程建设符合 HJ 2005 要求时，可以以湿地的出口作为污水处理设施最终的排口进行水质达标检测。

4.2.5 太湖地区其他区域内的纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业、食品工业排放的废水执行表 3 的规定。其中，新建企业从 2018 年 6 月 1 日起执行，现有企业从 2020 年 1 月 1 日起执行。

表3 太湖地区其他区域内重点工业行业主要水污染物排放限值

单位：mg/L

| 序号 | 工业行业 | 化学需氧量 | 氨氮 | 总氮 | 总磷 |
|------------------|----------------|-------|--------|---------|-----|
| 1 | 纺织染整工业 | 60 | 5 | 12 | 0.5 |
| | 毛纺工业 | 60 | 5 | 15 | 0.5 |
| | 缫丝工业 | 40 | 5 | 10 | 0.5 |
| | 麻纺工业 | 60 | 5 | 10 | 0.5 |
| 2 | 石油化学工业 | 50 | 5 | 15 | 0.5 |
| | 合成氨工业 | 50 | 10 | 20 | 0.5 |
| | 合成树脂工业 | 50 | 5 | 15 | 0.5 |
| | 无机化学工业 | 40 | 5 | 10 | 0.5 |
| | 磷肥工业 | 50 | 5 (10) | 10 (15) | 0.5 |
| | 硝酸工业 | 50 | 8 | 20 | 0.5 |
| | 硫酸工业 | 50 | 5 | 10 | 0.5 |
| | 油墨工业 | 50 | 5 | 15 | 0.5 |
| | 杂环类农药工业 | 80 | 5 | 15 | 0.5 |
| | 其他化学原料和化学制品制造业 | 60 | 5 | 15 | 0.5 |
| 3 | 制浆企业 | 80 | 5 | 10 | 0.5 |
| | 制浆与造纸联合生产企业 | 60 | 5 | 10 | 0.5 |
| | 造纸企业 | 50 | 5 | 10 | 0.5 |
| 4 | 钢铁工业 | 40 | 5 | 15 | 0.5 |
| 5 | 电镀工业 | 50 | 5 | 15 | 0.5 |
| 6 | 食品工业 | 60 | 5 | 15 | 0.5 |
| 注：括号内为磷酸铵和复混肥行业。 | | | | | |

4.2.6 重点工业行业单位产品的基准排水量按照规范性引用文件中相应行业国家排放标准规定的新建企业单位产品基准排水量执行,其中电镀工业和造纸工业的单位产品基准排水量按照水污染物特别排放限值的单位产品基准排水量执行。

4.3 其他规定

4.3.1 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。

4.3.2 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。单位产品实际排水量超过单位产品基准排水量时,应按公式(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断是否达标的依据。产品产量和排水量统计周期为一个工作日。水污染物基准排水量排放浓度换算公式:

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

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, m³;

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, m³/t, 基准排水量按照规范性引用文件中相应行业国家排放标准中新建企业的单位产品基准排水量执行,其中电镀工业和造纸工业单位产品的基准排水量按照水污染物特别排放限值的单位产品基准排水量执行;

$C_{\text{实}}$ —— 实测水污染物排放质量浓度, mg/L。

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

5 污染物监测要求

5.1 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。对企业排放废水的采样,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。

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》的规定,对排污状况进行监测,并保存原始监测记录。

5.5 重点工业行业企业产品产量以法定月报表或年报表为准。

5.6 对企业排放水污染物浓度的测定推荐采用表 4 所列方法,也可采用国家和地方现行有效的监测方法。

表4 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 | 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 |
| 2 | 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 |
| | | 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 |
| 3 | 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 |
| 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 |
| | | 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 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及行业主管部门负责监督实施。

6.2 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。各级环保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排放浓度。