

DB32

江苏省地方标准

DB32/ 3462—2020
代替 DB32/T 3462—2018

农村生活污水处理设施水污染物排放标准

Discharge standard of water pollutants
for rural domestic sewage treatment facilities

2020 - 05 - 13 发布

2020 - 11 - 13 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	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 基本要求	2
5 技术要求	2
6 其他要求	3
7 监测与分析	3
8 实施与监督	4

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 DB32/T 3462—2018《村庄生活污水治理水污染物排放标准》，与 DB32/T 3462—2018 相比，主要技术内容变化如下：

- 修改了标准名称；
 - 修改了标准的范围，本标准适用于设计日处理能力 $<500\text{ m}^3$ 的农村生活污水处理设施的水污染物排放管理；
 - 修改了农村医疗机构废水管理的规定，本标准规定农村生活污水处理设施不应混入医疗机构废水（见 4.2 和 2018 年版的 4.3）；
 - 在对污泥处理处置的规定中，增加了对污泥进行资源化利用时的要求（见 6.2 和 2018 年版的 4.4）；
 - 修改了控制项目的要求，取消了原“基本控制项目”和“选择控制项目”的分类，将控制指标由 9 项修改为 7 项（见表 1 和 2018 年版的 5.1）；
 - 修改了“分级”的要求，增加了三级标准，并修改了各级标准的执行范围（见 5.1 和 2018 年版的 5.2）；
 - 修改了“排放限值”的要求，调整了氨氮和动植物的排放限值，增加了二级标准下总氮和总磷的排放限值和三级标准下的排放限值，删除了关于执行去除率限值的规定（见表 1 和 2018 年版的表 2）；
 - 增加了“水污染物特别排放限值”一节（见 5.2.3）；
 - 修改了对处理设施监测频次的规定（见 7.3 和 2018 年版的 7.1）。
- 本标准由江苏省生态环境厅提出并归口。
本标准由江苏省人民政府 2020 年 4 月 30 日批准。

农村生活污水处理设施水污染物排放标准

1 范围

本标准规定了农村生活污水处理设施水污染物排放的基本要求、技术要求、其他要求、监测与分析以及实施与监督。

本标准适用于设计日处理能力 $<500\text{ m}^3$ 的农村生活污水处理设施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 3097 海水水质标准
- GB 3838 地表水环境质量标准
- GB 4284 农用污泥污染物控制标准
- GB 5084 农田灌溉水质标准
- GB 6920 水质 pH值的测定 玻璃电极法
- GB 11893 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法
- GB 11901 水质 悬浮物的测定 重量法
- GB 18918 城镇污水处理厂污染物排放标准
- GB/T 18921 城市污水再生利用 景观环境用水水质
- GB/T 23486 城镇污水处理厂污泥处置 园林绿化用泥质
- GB/T 31962 污水排入城镇下水道水质标准
- CJ/T 362 城镇污水处理厂污泥处置 林地用泥质
- HJ 91.1 污水监测技术规范
- 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 494 水质 采样技术指导
- 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 637 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法
- 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

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

农村生活污水 rural domestic sewage

农村居民生活、农村公共服务设施产生的污水。

注：农村居民生活产生的污水，主要包括厨房污水、生活洗涤及沐浴污水和厕所污水。

3.2

农村生活污水处理设施 domestic sewage treatment facilities for rural area

对农村生活污水进行处理的构筑物或设备，包括污水处理构筑物（设备）、人工湿地、配套管网和辅助设施。

3.3

新（改、扩）建设施 new (rebuilding, extending) facility

本标准实施之日起，新建、改建、扩建的农村生活污水处理设施。

3.4

现有设施 existing facility

本标准实施之日前，已建成或在建的农村生活污水处理设施。

3.5

尾水利用 tail water reuse

农村生活污水经处理后，作为农田灌溉用水、渔业用水、景观环境用水等利用的行为。

4 基本要求

4.1 餐饮废水应经隔油处理后，动植物油符合 GB/T 31962 的规定，方可进入农村生活污水处理设施。

4.2 农村生活污水处理设施不应混入工业废水、畜禽养殖废水和医疗机构废水。

4.3 设计日处理能力 $\geq 500\text{m}^3$ 的农村生活污水处理设施的水污染物排放，应按 GB 18918 的规定，并满足地方环境保护的要求。

4.4 设计日处理能力 $< 500\text{m}^3$ 的农村生活污水处理设施的水污染物排放，应按第 5 章的规定。

5 技术要求

5.1 分级

5.1.1 出水排入 GB 3838 地表水 III 类功能水域（划定的饮用水水源保护区和游泳区除外）或 GB 3097 海水二类功能水域，应执行一级标准。其中农村生活污水处理设施设计日处理能力 $\geq 50\text{m}^3$ ，应执行一级标准 A 标准；设计日处理能力 $< 50\text{m}^3$ ，应执行一级标准 B 标准。

5.1.2 出水排入 GB 3838 地表水 IV、V 类功能水域或 GB 3097 海水三、四类功能水域，应执行二级标准。

5.1.3 出水排入其他水环境功能未明确水域，当处理设施设计日处理能力 $\geq 50\text{m}^3$ ，应执行二级标准；当处理设施设计日处理能力 $< 50\text{m}^3$ ，应执行三级标准。

5.2 排放限值

5.2.1 新（改、扩）建设施的水污染物排放，应符合表 1 的规定。

5.2.2 自本标准发布之日起两年后，现有设施的水污染物排放，应符合表 1 的规定。

表 1 水污染物排放限值

单位为 mg/L

序号	控制项目	一级标准		二级标准	三级标准
		A	B		
1	pH (量纲一的量)	6~9			
2	化学需氧量	60		100	120
3	悬浮物	20		30	50
4	氨氮 (以 N 计)	8 (15) ^a		15	25
5	总氮 (以 N 计)	20	30 ^b		—
6	总磷 (以 P 计)	1	3 ^c		—
7	动植物油 ^d	3		5	20
设计日处理能力<5 m ³ 的农村生活污水处理设施不考核总氮和总磷。					
^a 括号外数值为水温>12℃时的排放限值，括号内数值为水温≤12℃时的排放限值。					
^b 针对排放对象为封闭、半封闭水体 (含湖库、池塘、断头浜等)、或超标因子为氮的不达标水体。					
^c 针对排放对象为封闭、半封闭水体 (含湖库、池塘、断头浜等)、或超标因子为磷的不达标水体。					
^d 针对接纳餐饮废水的农村生活污水处理设施。					

5.2.3 农村生活污水处理设施处于环境容量较小、生态环境脆弱，容易发生环境污染问题而需要采取特别保护措施的地区，应不区分受纳水体的水环境功能和设施设计日处理能力，按表 2 的规定执行水污染物特别排放限值。执行水污染物特别排放限值的地域范围、时间，由设区市人民政府规定。

表 2 水污染物特别排放限值

单位为 mg/L

序号	控制项目	排放限值
1	pH (量纲一的量)	6~9
2	化学需氧量	50
3	悬浮物	20
4	氨氮 (以 N 计)	5 (8) ^a
5	总氮 (以 N 计)	20
6	总磷 (以 P 计)	1
7	动植物油 ^b	3
设计日处理能力<5 m ³ 的农村生活污水处理设施不考核总氮和总磷。		
^a 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。		
^b 针对接纳餐饮废水的农村生活污水处理设施。		

6 其他要求

6.1 农村生活污水经处理后有明确再生利用对象的，宜考虑尾水利用，应满足国家、行业或地方标准，不得造成环境污染。其中，用于农田灌溉的，应符合 GB 5084 的规定；用于景观环境的，应符合 GB/T 18921 的规定。

6.2 农村生活污水处理设施中产生的栅渣、沉砂、浮油和污泥等应定期清理。污泥经处理处置并资源化利用于农田的，应符合 GB 4284 的规定；用于林地的，应符合 CJ/T 362 的规定；用于园林绿化的，应符合 GB/T 23486 的规定。

7 监测与分析

7.1 新 (改、扩) 建设施应在设施出水端设置取样井。

7.2 污染物监测应按 HJ 91.1、HJ 493、HJ 494、HJ 495 等有关监测技术规范的规定执行。

7.3 县级以上人民政府生态环境主管部门应组织对本地区农村生活污水处理设施进行监测。

—— 设计日处理能力≥100 m³的农村生活污水处理设施，应每季度至少监测 1 次；

—— 设计日处理能力 20 m³ (含) 至 100 m³ (不含) 的农村生活污水处理设施，应每年至少监

测 1 次；

—— 设计日处理能力 $<20\text{ m}^3$ 的农村生活污水处理设施，每年的抽检率应不小于 20%。

7.4 污染物分析方法应按表 3 所列方法或国务院生态环境主管部门认定的替代方法、等效方法。

表 3 污染物分析方法

序号	控制项目	分析方法	方法标准编号
1	pH	玻璃电极法	GB 6920
2	化学需氧量	快速消解分光光度法	HJ/T 399
		重铬酸盐法	HJ 828
3	悬浮物	重量法	GB 11901
4	氨氮	气相分子吸收光谱法	HJ/T 195
		纳氏试剂分光光度法	HJ 535
		水杨酸分光光度法	HJ 536
		蒸馏-中和滴定法	HJ 537
		连续流动-水杨酸分光光度法	HJ 665
		流动注射-水杨酸分光光度法	HJ 666
5	总氮	气相分子吸收光谱法	HJ/T 199
		碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636
		连续流动-盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ 667
		流动注射-盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ 668
6	总磷	钼酸铵分光光度法	GB 11893
		连续流动-钼酸铵分光光度法	HJ 670
		流动注射-钼酸铵分光光度法	HJ 671
7	动植物油	红外分光光度法	HJ 637

8 实施与监督

本标准由县级以上人民政府生态环境主管部门负责监督实施。