

ICS 13.060.30

Z 77

DB44

广东省地方标准

DB 44/2208-2019

农村生活污水处理排放标准

Discharge standard of water pollutants for rural sewage treatment

(发布稿)

2019-11-22 发布

2020-01-01 实施

广东省生态环境厅
广东省市场监督管理局

发布

目 次

前 言.....	II
1 适用范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 一般要求.....	2
5 水污染物排放控制要求.....	2
6 水污染物监测要求.....	3
7 标准实施与监督.....	4

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》《广东省环境保护条例》等法律法规，提升农村生活污水治理水平，改善农村人居环境，结合广东省农村实际，制定本标准。

本标准依据标准化工作导则GB/T 1.1-2009规则进行起草。

本标准的全部技术内容为强制性。

本标准由广东省生态环境厅提出并归口。

本标准主要起草单位：广东省环境科学研究院、广东环科院环境科技有限公司。

本标准起草人：罗育池、陈瑜、李燕、黄振雄、余香英、何俊、刘畅、林永生、张鹏、郭倩、孙嘉琪、杨余维。

本标准由广东省人民政府2019年10月27日批准。

本标准于2019年11月22日首次发布，自2020年1月1日起实施。

本标准由广东省生态环境厅解释。

农村生活污水处理排放标准

1 适用范围

本标准规定了农村生活污水处理设施的水污染物排放控制、监测、标准的实施与监督等要求。

本标准适用于处理规模小于 500 m³/d 的农村生活污水处理设施水污染物排放管理。500 m³/d 及以上规模的农村生活污水处理设施水污染物排放参照 GB 18918 执行。

本标准适用于法律允许的污染物排放行为。

2 规范性引用文件

本标准引用了下列文件或者其中的条款。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 3097 海水水质标准
- GB 3838 地表水环境质量标准
- GB/T 6920 水质 pH值的测定 玻璃电极法
- GB/T 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 18918 城镇污水处理厂污染物排放标准
- HJ/T 91 地表水和污水监测技术规范
- HJ/T 399 水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法
- 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 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标准。

3.1

农村生活污水 rural sewage

农村居民生活活动所产生的污水，主要包括冲厕、洗涤、洗浴和厨房排水，不包括工业废水。

3.2

农村生活污水处理设施 rural sewage treatment facility

对农村生活污水进行收集处理的建筑物、构筑物及设备。

3.3

现有农村生活污水处理设施 existing rural sewage treatment 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农村生活污水处理设施。

3.4

新建农村生活污水处理设施 new rural sewage treatment facility

本标准实施之日起,新建、改建和扩建的农村生活污水处理设施。

3.5

水体环境功能 water environmental function

相关区划文件确定水体具备GB 3838或GB 3097的功能类别。

3.6

尾水利用 treated sewage reuse

生活污水经处理达到相应的水质标准或要求后用于农田施肥或灌溉、渔业用水等行为。

4 一般要求

4.1 农村生活污水的处理,应从农村实际出发,因地制宜采用污染治理和资源利用相结合、工程措施与生态措施相结合、集中和分散相结合的建设模式和处理工艺。

4.2 加强生活污水源头减量,强化改厕与农村生活污水治理有效衔接。在污水收集时,具备条件的农村地区应实施雨污分流。鼓励优先选择氮磷资源化与尾水利用技术、手段或途径,对农村生活污水处理后尾水进行综合利用。

4.3 对分布在城镇周边、可将生活污水纳入城镇污水管网的农村,应将农村生活污水纳入城镇污水处理厂进行集中处理。

4.4 农村生活污水处理设施排泥应合理处置并遵循资源化利用优先的原则。

5 水污染物排放控制要求

5.1 自本标准实施之日起,新建农村生活污水处理设施水污染物排放执行本标准,现有农村生活污水处理设施水污染物排放自2020年7月1日起执行本标准。

5.2 根据农村生活污水处理设施出水排放去向和处理规模,将农村生活污水处理设施水污染物排放标准分为一级标准、二级标准和三级标准。

5.2.1 出水排入环境功能明确的水体,执行表1中的一级标准。

5.2.2 处理规模 $20\text{ m}^3/\text{d}$ 及以上的设施出水排入环境功能未明确的水体,执行表1中的二级标准。

5.2.3 处理规模小于 $20\text{ m}^3/\text{d}$ 的设施出水排入环境功能未明确的水体,执行表1中的三级标准。

表1 水污染物排放限值

单位: mg/L (pH值除外)

序号	控制项目名称	限值		
		一级标准	二级标准	三级标准
1	pH值(无量纲)	6~9		
2	悬浮物	20	30	50
3	化学需氧量	60	70	100
4	氨氮 ^①	8(15)	15	25
5	动植物油 ^②	3	5	
6	总磷 ^③	1	/	/

表 1 (续) 水污染物排放限值

单位: mg/L (pH 值除外)

序号	控制项目名称	限值		
		一级标准	二级标准	三级标准
7	总氮 ^④	20	/	/
注: ①氨氮指标括号内的数值为水温≤12℃的控制指标; ②动植物油指标仅针对含提供餐饮服务的农村旅游项目的生活污水处理设施执行; ③总磷指标仅针对出水排入封闭水体或总磷超标的水体的生活污水处理设施执行; ④总氮指标仅针对出水排入封闭水体或总氮超标的水体的生活污水处理设施执行。				

5.3 根据水生态环境管理的需要, 位于水环境功能重要、水环境容量较小或者未达到水环境质量目标的地区的农村生活污水处理设施, 执行表 2 中的水污染物特别排放限值。执行水污染物特别排放限值的农村生活污水处理设施的规模、地域范围及时间由各地级以上市人民政府规定。

表 2 水污染物特别排放限值

单位: mg/L (pH 值除外)

序号	控制项目名称	限值
1	pH 值 (无量纲)	6~9
2	悬浮物	20
3	化学需氧量	40
4	氨氮 ^①	5 (8)
5	动植物油 ^②	1
6	总磷	1
7	总氮	20
注: ①氨氮指标括号内的数值为水温≤12℃的控制指标; ②动植物油指标仅针对含提供餐饮服务的农村旅游项目的生活污水处理设施执行。		

5.4 农村生活污水处理后用于农业灌溉、渔业或其他用途时, 相关控制指标应满足国家或地方相应的水质标准。用于农田、林地、草地等施肥的, 应符合施肥的相关标准和要求, 不得造成环境污染。

6 水污染物监测要求

6.1 农村生活污水处理设施应按照国家有关污染源监测技术规范的要求设置采样口, 并在污染物排放监控位置设置永久性排污口标志。

6.2 对污染物排放情况进行监测的频次、采样时间、样品保存等要求, 按国家和地方有关污染源监测的技术规范执行。

6.3 农村生活污水处理设施运营单位应按照有关法律法规和排污单位自行监测技术指南等规定, 建立监测制度, 制定监测方案, 对污染物排放状况开展自行监测, 并保存原始监测记录。

6.4 水污染物排放浓度的测定采用表 3 所列方法标准。本标准实施后国家发布新的污染物监测方法标准, 同样适用于本标准相应污染物的测定。

表 3 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	水质 pH 值的测定 玻璃电极法	GB/T 6920
2	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901

表 3（续） 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
3	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法	HJ/T 399
		水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828
4	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 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
5	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
6	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
7	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

7 标准实施与监督

7.1 本标准实施的监督管理责任主体由县级以上人民政府确定。

7.2 对农村生活污水处理设施进行监督性检查时，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环境保护管理措施的依据。