

ICS 13.020.40

Z 77

DB 62

甘 肃 省 地 方 标 准

DB 62/ 4014—2019

农村生活污水处理设施水污染物排放标准

Discharge standard of pollutants for rural sewage treatment facilities

2019-08-14 发布

2019-09-01 实施



甘肃省生态环境厅
甘肃省市场监督管理局

发布

前　　言

本标准为全文强制。

本标准依据GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由甘肃省生态环境厅提出、归口并监督实施。

本标准起草单位：甘肃省生态环境科学设计研究院、兰州交通大学

本标准主要起草人：董志龙、张国珍、周添红、王宝山、武福平、杨庆、周静、陶伟。

本标准由甘肃省人民政府2019年09月01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的范围、规范性引用文件、术语和定义、水污染物排放控制要求、水污染物监测要求以及标准的实施与监督。

本标准适用于城镇建成区以外处理规模 $500\text{ m}^3/\text{d}$ 以下(不含 $500\text{ m}^3/\text{d}$)的农村生活污水处理设施水污染物排放管理。

本标准适用于法律允许的污染物排放行为。

本标准不适用于混有工业和农业废水的农村污水处理设施水污染物排放管理。

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 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 11607 渔业水质标准

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/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

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 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 828 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法

HJ/T 399 水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法

甘肃省地表水功能区划(2012-2030年)

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

农村居民生活活动所产生的污水。

3. 2

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

用于收集、处理农村生活污水的建筑物、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，已建成投产或取得环境影响评价批复文件（完成备案）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，取得环境影响评价批复文件或完成备案的新（改、扩）建农村生活污水处理设施。

3. 5

水功能未明确水体 unidentified water function of water body

《甘肃省地表水功能区划（2012-2030年）》和各市（州）地表水（环境）功能区划未划分水功能的水体。

4 水污染物排放控制要求

4. 1 现有农村生活污水处理设施自 2020 年 7 月 1 日起执行本标准。

4. 2 自本标准实施之日起，新（改、扩）建的农村生活污水处理设施按表 1 规定执行。

4. 3 农家乐、饭店等餐饮废水须经隔油预处理，达到 GB/T 31962 纳管规定，符合农村生活污水处理设施设计进水水质与水量要求后方可纳入处理。

4. 4 农村生活污水处理设施中产生的污泥应定期清掏并合理处置，处理处置时遵循资源化利用优先的原则，排放污泥农用的应满足 GB 4284 的要求，排放污泥用作园林绿化的应满足 GB/T 23486 的要求，用作其他用途的参照相关标准要求执行。

4. 5 排入水功能明确水体应符合如下要求：

——出水直接排入 GB 3838 规定的 II、III 类功能水域的农村生活污水处理设施执行表 1 规定的一级标准；流经自然湿地等间接排入 GB 3838 规定的 II、III 类功能水域的农村生活污水处理设施执行表 1 规定的二级标准；

——出水排入 GB 3838 规定的 IV、V 类功能水域的农村生活污水处理设施执行表 1 规定的二级标准。

4. 6 排入水功能未明确水体应符合如下要求：

——处理规模 55m³/d（含）至 500 m³/d（不含）的农村生活污水处理设施，出水排入水功能未明确水体时，处理设施执行表 1 规定的一级标准；

——处理规模 5m³/d（含）至 55m³/d（不含）的农村生活污水处理设施，出水排入水功能未明确水体时，处理设施执行表 1 规定的二级标准；

——处理规模小于 $5 \text{ m}^3/\text{d}$ 的农村生活污水处理设施，出水排入水功能未明确水体时，处理设施执行表 1 规定的三级 A 标准。

4.7 尾水资源化利用应按照如下要求执行：

——农村生活污水处理后进行回用水资源化利用时，执行国家或地方相应回用水水质标准。其中，回用于农田、林地、草地等施肥的，应符合施肥的相关标准和要求；回用于农田灌溉的，相关控制指标应满足 GB 5084 规定；回用于渔业的，相关控制指标应满足 GB 11607 规定；回用于景观环境的，相关控制指标应满足 GB/T 18921 规定；回用于其他用途的，执行国家或甘肃省相应回用水水质标准；

——农村生活污水处理设施处理后的尾水用于林地、草地灌溉时，执行表 1 规定的三级 A 标准；

——农村生活污水处理设施处理后的尾水用于旱作农田灌溉时，执行表 1 规定的三级 B 标准。

表1 农村生活污水处理设施水污染物允许排放限值

单位为毫克每升

序号	污染物或项目名称	一级标准	二级标准	三级标准	
				A	B
1	pH值（无量纲）	6~9			5.5~8.5
2	化学需氧量（COD _{Cr} ）	60	100	120	200
3	悬浮物（SS）	20	30	50	100
4	氨 氮 ^a （以 N 计）	8 (15)	15 (25)	25 (30)	--
5	总磷（以 P 计）	2	3	--	--
6	总氮（以 N 计）	20	--	--	--
7	动植物油 ^b	3	5	15	--

^a 括号外的数值为水温 $>12^\circ\text{C}$ 的控制指标，括号内的数值为水温 $\leq 12^\circ\text{C}$ 的控制指标。
^b 动植物油仅针对含农家乐、饭店等餐饮废水的处理设施执行。

5 水污染物监测要求

5.1 农村生活污水处理设施应设置规范化排污口， $20 \text{ m}^3/\text{d}$ 以上处理规模的设置永久性排污口标志。

5.2 在农村生活污水处理设施下游配套建设人工湿地水质净化工程（含生态氧化塘），且出水通过管道或排污沟渠全部进入下游人工湿地水质净化工程的，可以将人工湿地水质净化工程出水作为农村污水处理设施出水进行管理。

5.3 水污染物监测的频次、采样方法、时间等应按照国家和甘肃省污染源监测技术规范、法规等有关规定执行。

5.4 排放水污染物浓度的测定采用表 2 所列的方法执行。本标准发布实施后，国家或甘肃省新发布的其他相关监测分析方法标准，其方法适用范围相同的，也适用于本标准对应污染物的测定。

表2 水污染物监测分析方法

序号	控制项目	测定方法	方法来源
1	pH值	玻璃电极法	GB 6920
2	悬浮物	重量法	GB 11901
3	化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828
		快速消解分光光度法	HJ/T 399
4	氨氮	水杨酸分光光度法	HJ 536
		纳氏试剂分光光度法	HJ 535
5	总磷	钼酸铵分光光度法	GB 11893
6	总氮	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636
7	动植物油	红外分光光度法	HJ 637

6 实施与监督

6.1 本标准由省、市（州）生态环境行政主管部门监督实施。

6.2 本标准实施后，新发布的国家、行业或甘肃省排放标准中针对农村生活污水处理设施相应污染物的排放要求严于本标准的，按新标准相关要求执行。