ICS 13.060.30
Z 77

# DB14

# 山 西 省 地 方 标 准

DB 14/ 726—2019
代替 DB 14/726-2013
2024年12月30日确认有效

# 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 sewage treatment facilities

2019－11－01 发布　　2019－11－01 实施

山西省生态环境厅
山西省市场监督管理局　发布

STANDARDS PRESS OF SHANXI

# 目　　次

前　言 ..... II
1 范围 ..... 1
2 规范性引用文件 ..... 1
3 术语和定义 ..... 1
4 水污染物排放控制要求 ..... 2
5 监测 ..... 3
6 实施与监督 ..... 4

STANDARDS PRESS OF SHANXI

# 前　　言

本标准为强制性标准。

为贯彻落实《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》《山西省水污染防治条例》等法律法规，防治农村水环境污染，改善农村水生态环境质量，提升农村人居环境，结合山西省农村生活污水处理现状及未来的农村生活污水处理设施建设需求，制定本标准。

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准代替DB14/ 726-2013，与DB14/ 726-2013相比主要技术变化如下：

—标准的名称由《山西省农村生活污水处理设施污染物排放标准》修改为《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》；

—完善了适用范围的界定（见1，2013年版1）；

—对“农村生活污水”定义进行了修改（见3.1, 2013年版3.2）；

—增加了控制项目及分类（见4.1）；

—根据设施规模和排水去向，调整了标准分级和限值（见4.2、4.3，2013年版4.1、4.2）；

—监测要求中补充完善了水污染物监测分析方法（见5，2013年版5）。

本标准由山西省生态环境厅提出、归口并监督实施。

本标准起草单位：山西省生态环境研究中心

本标准主要起草人：李超、郭新亚、惠晓梅、杜世勋、武亚川、李晓姣、李霞。

本标准由山西省人民政府2019年10月12日批准。

本标准首次发布于2013年，本次为第一次修订。

# 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术语和定义、水污染物排放控制要求、监测、实施与监督等。

本标准适用于处理规模小于 500$m^3$/d 的农村生活污水处理设施的水污染物排放管理。

农村生活污水纳入城镇污水管网的，执行GB/T 31962。

## 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 3838 地表水环境质量标准
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 31962 污水排入城镇下水道水质标准
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文件。

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、厨房排水，农村公用设施和旅馆等排水，以及农村餐饮行业经隔油处理后的排水。

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处理的建筑物、构筑物及设备。

3.3

**环境功能未明确水体** water body with undefined environmental function

未划定水环境功能区的水体。

3.4

**新（改、扩）建农村生活污水处理设施** new rural sewage treatment facility

本标准实施之日起，环境影响评价文件通过审批或备案的新（改、扩）建农村生活污水处理设施。

3.5

**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，已建成运行或环境影响评价文件已通过审批或备案的农村生活污水处理设施。

## 4 水污染物排放控制要求

### 4.1 控制项目及分类

4.1.1 根据污染物的来源及性质，将污染物控制项目分为基本控制项目和选择控制项目两类。

4.1.2 基本控制项目必须执行。

4.1.3 当进水中含有农村餐饮行业排水时，应增加动植物油作为控制指标；当出水排入湖库或氮磷不达标水体时，应增加总氮、总磷作为控制指标。

### 4.2 标准分级

4.2.1 根据农村生活污水处理设施规模和排水去向，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。

4.2.2 出水排入 GB 3838 地表水 II、III类功能水域（划定的饮用水水源保护区除外），或排入湖泊、水库等封闭或半封闭水域时，执行一级标准。

4.2.3 出水排入 GB 3838 地表水Ⅳ、Ⅴ类功能水域，当设施规模大于 $100m^3/d$（不含）时，执行一级标准；当设施规模小于 $100m^3/d$（含）时，执行二级标准。

4.2.4 出水排入环境功能未明确水体时，执行三级标准。

### 4.3 标准限值

4.3.1 农村生活污水处理设施水污染物排放基本控制项目，执行表 1 的规定。

4.3.2　选择控制项目执行表 2 的规定。

**表1　基本控制项目最高允许排放浓度**

单位：mg/L（凡注明者除外）

| 序号 | 控制项目 | 一级标准 | 二级标准 | 三级标准 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | pH（无量纲） | 6～9 | | |
| 2 | 化学需氧量（CODcr） | 50 | 60 | 80 |
| 3 | 悬浮物（SS） | 20 | 30 | 50 |
| 4 | 氨氮（以 N 计）[a] | 5（8） | 8（15） | 15（20） |
| [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。 | | | | |

**表2　选择控制项目最高允许排放浓度**

单位：mg/L

| 序号 | 控制项目 | 一级标准 | 二级标准 | 三级标准 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 总氮（以 N 计） | 20 | 30 | -- |
| 2 | 总磷（以 P 计） | 1.5 | 3 | -- |
| 3 | 动植物油 | 3 | 5 | 10 |

## 4.4　其他规定

4.4.1　鼓励优先选择氮磷资源化与尾水利用技术、手段或途径，尾水利用应满足国家或地方相应的标准或要求。其中，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。

4.4.2　出水回用于其他用途时，按照相应标准执行。

# 5　监测

5.1　农村生活污水处理设施运行过程中，应定期进行水质监测。

5.2　采样点设在农村生活污水处理设施排放口，监测结果以日均值计。每日采样次数不低于 3 次，每次采样间隔不短于 4h，并应涵盖水量高峰期。

5.3　水污染物的监测分析方法按表 3 执行。本标准发布实施后，有新发布的国家环境监测分析方法标准，其方法适用范围相同的，也适用于本排放标准对应污染物的测定。

表3　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 | 玻璃电极法 | GB 6920 |
| 2 | 化学需氧量（CODcr） | 重铬酸盐法 | HJ 828 |
| | | 快速消解分光光度法 | HJ/T 399 |
| 3 | 悬浮物（SS） | 重量法 | GB 11901 |
| 4 | 氨氮（以 N 计） | 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（以 N 计） | 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（以 P 计） | 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 |

## 6　实施与监督

6.1　自本标准实施之日起，新（改、扩）建农村生活污水处理设施执行本标准；现有农村生活污水处理设施于 2020 年 10 月 1 日起执行本标准。

6.2　本标准由县级以上人民政府生态环境主管部门具体负责监督实施。