

中华人民共和国生态环境部办公厅

环办土壤函〔2019〕403号

关于印发《农村生活污水处理设施 水污染物排放控制规范编制工作指南 (试行)》的通知

各省、自治区、直辖市生态环境厅(局)、农业农村(农牧、农业)厅(局、委)：

为落实《关于加快制定地方农村生活污水治理排放标准的通知》(环办水体函〔2018〕1083号)要求，指导各地加快完成农村生活污水处理排放标准制修订工作，生态环境部会同农业农村部编制了《农村生活污水处理设施水污染物排放控制规范编制工作指南》。现印发给你们，请结合本工作指南要求，抓紧制修订本地区农村生活污水处理排放标准，按时完成任务。



农村生活污水处理设施水污染物排放控制规范 编制工作指南（试行）

第一章 总 则

1.1 目的

为贯彻落实《乡村振兴战略规划（2018-2022年）》《农村人居环境整治三年行动方案》《农业农村污染治理攻坚战行动计划》要求，推进我国农村水污染防治工作，明确农村生活污水处理设施水污染物排放控制要求，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》及相关法律、法规、标准和文件等，制定本指南。

1.2 适用范围

本指南适用于规范和指导我国农村地区生活污水处理设施水污染物排放标准的制修订工作。

1.3 编制依据

GB 3097 海水水质标准

GB 3838 地表水环境质量标准

GB 3839 制订地方水污染物排放标准的技术原则与方法

GB 5084 农田灌溉水质标准

GB 8978 污水综合排放标准

GB 11607 渔业水质标准

GB 18918 城镇污水处理厂污染物排放标准

GB/T 1.1 标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写

GB/T 18921 城市污水再生利用 景观环境用水水质标准

HJ 945.2 国家水污染物排放标准制订技术导则

《水污染防治行动计划》（国发〔2015〕17号）

《农村人居环境整治三年行动方案》（中办发〔2018〕5号）

《农业农村污染治理攻坚战行动计划》（环土壤〔2018〕143号）

《关于加快制定地方农村生活污水处理排放标准的通知》（环办水体函〔2018〕1083号）

《城市黑臭水体整治工作指南》（建城〔2015〕130号）

当上述标准、文件被修订时，使用其最新版本。

1.4 术语与定义

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

农村生活污水处理设施：对农村生活污水进行收集处理的建筑物、构筑物及设备。

尾水利用：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。

1.5 指导原则

（1）以人为本。以保障饮用水水源地安全，改善农村人居环境质量为目标，通过标准的实施，改善农村水环境质量，推动美丽乡村建设；同时，加强与污水处理设施周边群众的沟通，从源头上减少社会矛盾。

(2) 因地制宜。根据农村区位条件、污水处理规模和排放去向等，分区分类分级确定控制指标和排放要求。在不加重下游水体污染的前提下，尽可能利用和考虑农村地区自然生态、土地及景观要素，鼓励优先选择氮磷资源化与尾水利用技术、手段或途径。

(3) 技术可行。地方标准制修订应充分考虑技术经济因素并具有一定前瞻性。以国内外技术水平和经济条件为依托，充分考虑相关技术所能达到的污染控制水平，兼顾农村地区的经济承受能力和管理水平。

(4) 体系协调。地方标准制修订应充分考虑与《城镇污水处理厂污染物排放标准》《污水综合排放标准》《农田灌溉水质标准》《渔业水质标准》《城市污水再生利用 景观环境用水水质标准》等现行国家和地方标准相衔接，与相关法律、法规、规划和政策相衔接。

1.6 技术路线

参照 HJ 945.2 要求开展各阶段工作，主要包括环境管理需求分析与现行标准实施评估、农村生活污水处理现状分析、技术内容确定等，技术路线如图 1 所示。

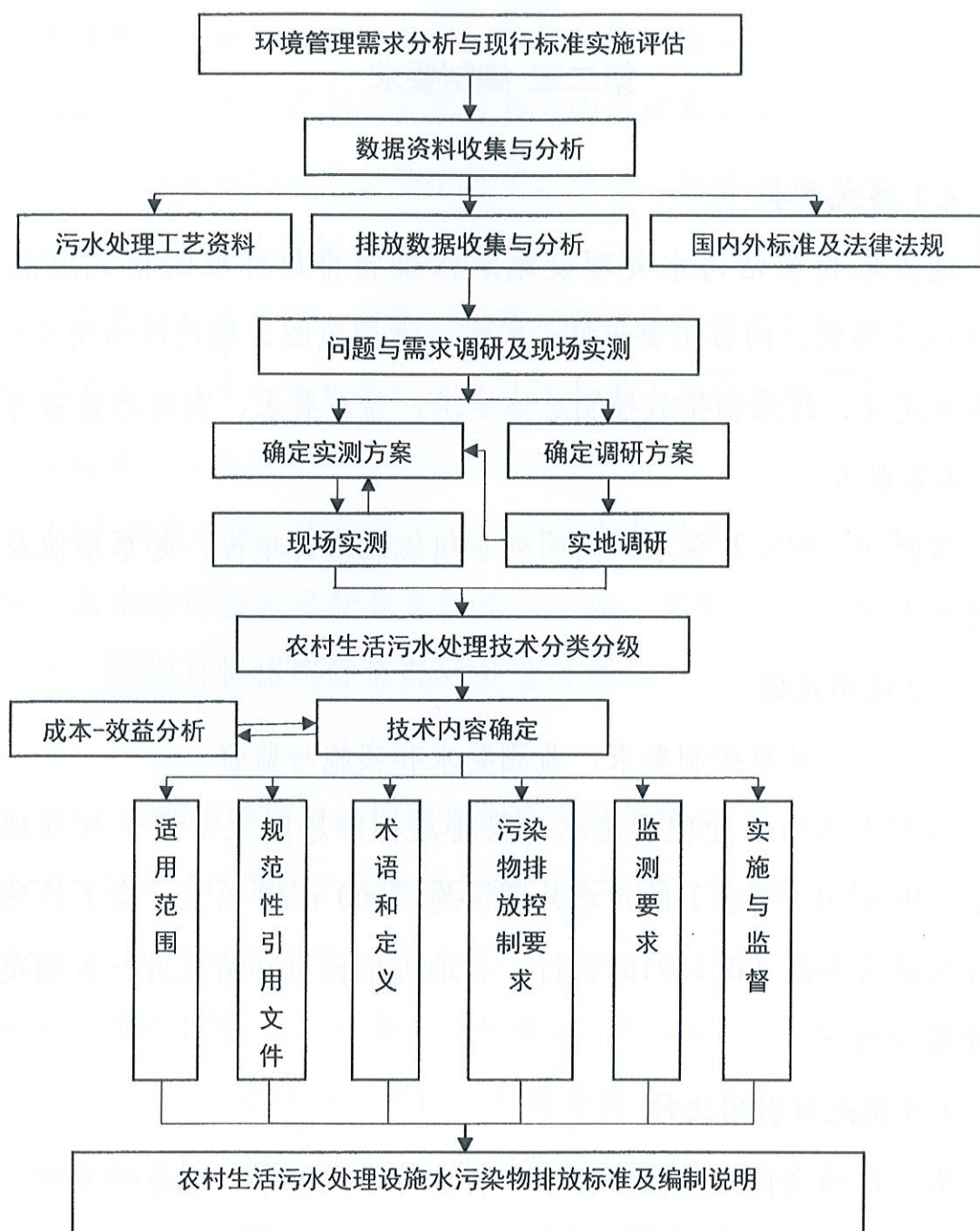


图 1 农村生活污水处理设施水污染物排放标准制修订技术路线

第二章 编制要求

2.1 格式要求

地方农村生活污水处理设施水污染物排放标准的格式应满足 HJ 945.2 要求。内容主要包括：前言、适用范围、规范性引用文件、术语和定义、污染物排放控制总体要求、监测要求、实施与监督等。

2.2 前言

按照 HJ 945.2 要求，简明列示组织制修订单位、起草单位及主要起草人等。

2.3 适用范围

简要规定排放控制要求、监测要求和实施与监督。

农村生活污水处理设施水污染排放标准原则上适用于处理规模小于 $500 \text{ m}^3/\text{d}$ （不含）的污水处理设施， $500 \text{ m}^3/\text{d}$ 以上（含）的污水处理设施可参照 GB 18918 执行。各地可根据实际情况进一步确定具体处理规模。

2.4 规范性引用文件

被引用的文件应是国家标准、行业标准或规章、规范性文件。

按照先国标再行标，标准代号相同时，按编号由小到大顺序列示本标准正文引用的文件。

2.5 术语和定义

应按照在标准文本中出现的先后顺序，列示理解该标准所必须的术语和定义。

术语和定义应有准确的来源。尽量采用国家标准、国家环境保护标准或国际标准中的定义。若无可参考的术语和定义，应在充分的文献调研和深入论证的基础上确定科学、准确、简洁的术语和定义。

2.6 污染物排放控制总体要求

主要包括标准分级、控制指标确定及污染物排放控制要求，也可对标准实施的技术和管理措施作出具体要求。污染物排放控制总体要求均应能通过技术或管理手段核查和确认。

(1) 分类分级。可依据出水排放去向和处理设施规模进行分类分级。出水排放去向可分为直接排入水体、间接排入水体和尾水利用三类。各地可根据实际情况对处理设施规模进行分级，至少应分为两级。

(2) 控制指标确定。控制指标至少应包括 pH 值、悬浮物 (SS) 和化学需氧量 (COD_{Cr}) 三项基本指标。其中，出水直接排入 GB 3838 地表水 II、III 类功能水域、GB 3097 二类海域及村庄附近池塘等环境功能未明确的水体，除上述基本指标外，应增加氨氮 ($\text{NH}_3\text{-N}$ ，以 N 计)；出水直接排入 GB 3838 地表水 IV、V 类功能水域的及 GB 3097 中三、四类海域的，污染物控制指标至少应包括 pH 值、悬浮物 (SS)、化学需氧量 (COD_{Cr}) 等。出水排入封闭水体，除上述指标外，应增加总氮 (TN，以 N 计) 和总磷 (TP，以 P 计)；出水排入超标因子为氮磷的不达标水体，除上述指标外，应增加超标因子相应的控制指标。提供餐饮服务的农村旅游项目生活污水的处理设施，除上述基本指标外，应增加动植物油。各地可根据实际情况增加地方控制指标。

(3) 污染物排放控制要求。控制指标值可参考 GB 18918 中相应指标的标准浓度限值，并综合考虑农村区位条件、村庄人口聚集程度、污水产生规模、排放去向和人居环境改善需求、自然景观、受纳水体污染物排放总量控制要求及现有技术水平等因素进行确定。一定规模以下的污水处理设施原则上可适当放宽，但应规定标准实施的技术和管理措施。

出水直接排入 GB 3838 地表水 II、III 类功能水域的及 GB 3097 二类海域，其相应控制指标值参考不宽于 GB 18918 一级 B 标准的浓度限值，且污染物应按照水体功能要求实现污染物总量控制。出水排入 GB 3838 地表水 IV、V 类功能水域的及 GB 3097 中三、四类海域的，其相应控制指标值参考不宽于 GB 18918 二级标准的浓度限值；其中受纳水体有 TN（以 N 计）控制要求的，由地方根据实际情况，科学制定其排放浓度限值。

出水直接排入村庄附近池塘等环境功能未明确的水体，控制指标值的确定，应保证该受纳水体不发生黑臭，其基本控制指标值参考不宽于 GB 18918 三级标准的浓度限值， $\text{NH}_3\text{-N}$ （以 N 计）参考不宽于《城市黑臭水体整治工作指南》（建城〔2015〕130 号）中规定的城市黑臭水体污染程度分级标准轻度黑臭的浓度限值。

出水流经自然湿地等间接排入水体的，其控制指标值参考不宽于 GB 18918 三级标准的浓度限值，同时，自然湿地等出水应满足受纳水体的污染物排放控制要求。

(4) 尾水利用要求。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，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；用于农田灌溉的，相关控制指标应满足 GB 5084 规定；用于渔业的，相关控制指标应满足 GB 11607 规定；用于景观环境的，相关控制指标应满足 GB/T 18921 规定。特定利用情形且没有相应再生利用水水质要求的，可根据尾水利用特点、土壤性质和生态环境保护需求，在排放标准中规定尾水应达到的水质要求和水质监控位置。

2.7 监测要求

采样点设置。明确采样点位置，并在采样点设置标志。通常采样点位置为污水处理设施工艺末端排放口。

监测频次和采样时间确定。可参考《关于加强“以奖促治”农村环境基础设施运行管理的意见》（环发〔2015〕85号）规定，结合经济技术可行性，规定与当地农村条件相适应的污染物监测频次和采样时间等要求。

污染物测定方法确定。优先采用国家环境监测分析方法标准和行业监测分析方法标准，并列出适用监测分析方法标准名录。

2.8 实施与监督

明确对地方标准的实施进行监督管理的责任主体，可由县级以上人民政府确定。

功能不确定的水体可由地方生态环境、农业农村主管部门根据当地水环境的实际情况确定。

第三章 编制说明内容与格式要求

3.1 编制说明内容

主要包括项目背景、制修订标准的必要性和意义、制修订原则和技术路线、农村生活污水处理概况、标准主要条款说明、达标处理技术分析、国内外相关标准情况、实施本标准环境效益分析、标准实施建议等。

3.2 编制说明格式要求

具体格式应满足 HJ 945.2 要求。