

团 体 标 准

T/JSES XXXX—XXXX

太湖流域城镇生活污水入河排污口 整治技术指南

Technical Guide for Urban Sewage Discharge Outlets Treatment in the Taihu Lake
Lake Basin

征求意见稿

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX – XX – XX 发布

XXXX – XX – XX 实施

江苏省环境科学学会 发 布

目 次

前 言 ii

1 范围 1

2 规范化引用文件 1

3 术语和定义 1

4 排污口分类 2

5 排污口整治 2

6 排污口管理 3

附录 A （资料性附录） 城镇生活污水排污口整治技术路线 5

附录 B （资料性附录） 城镇生活污水排污口整治工作流程 6

前 言

为贯彻《中华人民共和国水污染防治法》、《江苏省太湖水污染防治条例》，推进太湖流域城镇生活污水入河排口整治工作，有效规范和管控城镇生活污水入河排口，改善太湖流域水环境质量，制定本文件。

本文件按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》给出的规则起草。

本文件由江苏省环境科学学会提出并归口。

本文件起草单位：中机国际工程设计研究院有限责任公司、南京市水利规划设计院股份有限公司、南京大学

本文件主要起草人：封汇川、侯方东、齐国辅、周波、顾凤、李爱民、王耀增、沈小华、张洪光、李园园、陈良

太湖流域城镇生活污水入河排污口整治技术指南

1 范围

本文件适用于太湖流域入河城镇生活污水排污口标准化整治、建设及管理，新建、改建，同类型入河城镇生活污水排污口参考本文件执行。

2 规范化引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 18918 城镇污水处理厂污染物排放标准
- GB 50014 室外排水设计标准
- GB 50141 给水排水构筑物工程施工及验收规范
- GB 50204 混凝土结构工程施工质量验收规范
- GB 50268 给水排水管道工程施工及验收规范
- HJ 1308 入河入海排污口监督管理技术指南 整治总则
- HJ 1309 入河入海排污口监督管理技术指南 入河排污口规范化建设
- HJ 1310 入河入海排污口监督管理技术指南 名词术语
- HJ 1312 入河入海排污口监督管理技术指南 排污口分类
- HJ 1313 入河入海排污口监督管理技术指南 溯源总则
- HJ 1232 入河（海）排污口三级排查技术指南
- HJ 1233 入河（海）排污口排查整治 无人机遥感航测技术规范
- HJ 1234 入河（海）排污口排查整治 无人机遥感解译技术规程
- HJ 1235 入河（海）排污口命名与编码规则
- HJ 1236 集中式地表水饮用水水源地风险源遥感调查技术规范
- HJ 91.1 污水监测技术规范
- SL 532 入河排污口管理技术导则
- SL 662 入河排污口统计技术规程
- SL 532 入河排口管理技术导则
- CJJ 68 城镇排水管渠与泵站运行、维护及安全技术规程
- CJJ 181 城镇排水管道检测与评估技术规程
- DB 32/1072 太湖地区城镇污水处理厂、及重点工业行业主要水污染物排放限值
- DB 32/4440 城镇污水处理厂污染物排放标准
- DB 37/T-5107 城镇排水管道检测与评估技术规程
- DGJ 32/TJ186 江苏省城市地下管网探测技术规程

3 术语和定义

3.1 城镇污水 urban wastewater, sewage

指市、县、乡、镇通过城镇污水收集系统收集的居民生活污水，机关、学校、医院、商业服务机构及各种公共设施排水（包括允许排入城镇污水收集系统的初期雨水和少量工业废水），以及居民小区和工业企业内独立的生活污水处理设施排水。

对通过城镇污水收集系统收集的居民生活污水及各种公共设施排水（包括允许排入城镇污水收集系统的初期雨水和工业废水）进行净化处理的污水。

3.2 排水体制 sewerage system

收集、输送污水和雨水的方式，有合流制和分流制两种基本方式。

3.3 分流制 separate system

用不同管渠系统分别收集、输送污水和雨水的排水方式。

3.4 合流制 combined system

用同一管渠系统收集、输送污水和雨水的排水方式。

3.5 排水管网 drainage pipe network

用于收集和排放污水、雨水的管渠及其附属设施所组成的系统。

3.6 旱天与雨天 dry days wet days

连续三天不降雨的天气为旱天，除旱天之外的天气时段为雨天。

3.7 人工湿地 artificial wetland

指模拟自然湿地的结构和功能，人为地将低污染水投配到由填料（含土壤）与水生植物、动物和微生物构成的独特生态系统中，通过物理、化学和生物等协同作用使水质得以改善的工程。或利用河滩地、洼地和绿化用地等，通过优化集布水等强化措施改造的近自然系统，实现水质净化功能提升和生态提质。

3.8 再生水与污水再生利用 reclaimed water and wastewater reuse

污水经过适当处理后，达到一定的水质标准，满足某种使用要求的水称为再生水。

污水净化再用、实现水循环的全过程称为污水再生利用，是污水回收、再生和利用的统称。

4 排污口分类

4.1 城镇生活污水处理设施排口

城镇生活污水处理设施出水直接或者通过管道、沟、渠等排污通道排入环境水体的设施排口。

4.2 临时性城镇生活污水处理设施排口

临时城镇生活污水处理设施排口包含两类：

（1）由于市政管网建设暂时不到位，城镇生活污水临时经分散式污水处理站处理后排入环境水体的设施排口；

（2）由于城镇生活污水处理设施收集处理能力不足，城镇生活污水临时经分散式污水处理站处理后排入环境水体的设施排口。

4.3 生态湿地排口

城镇生活污水处理设施出水经生态湿地、生态塘等生态缓冲区净化处理后排入环境水体的设施排口。

4.4 城镇生活污水直排口

城镇生活污水未经处理直接排放到环境水体的设施排口。

此类排口分两类：分流制污水直排口、合流制污水直排口。

5 排污口整治

5.1 城镇生活污水处理设施排口

5.1.1 取缔类排污口

5.1.1.1 在饮用水水源一级、二级保护区的城镇生活污水处理设施排口，应予以取缔。

5.1.1.2 违规、非法设置的城镇生活污水处理设施排口，应予以取缔。

5.1.1.3 小型污水处理站2km范围内存在城镇污水管网的，应予以取缔。

5.1.1.4 已设置的排污口不符合防洪要求、危害堤防安全的，应予以取缔。

5.1.2 整治类排污口

5.1.2.1 城镇生活污水处理设施出水水质不满足GB18918、DB32/1072、DB32/4440等国家及省、市有关排放标准要求的，应依法查处并限期整改。

5.1.2.2 城镇生活污水处理设施排口位于太湖一二级保护区内的，应在排入环境水体前进行湿地净化，达到环境水体污染物排放管控要求后方可排放。

5.1.2.3 城镇生活污水处理设施达标出水宜进行回用。

5.1.3 规范类排污口

5.1.3.1 城镇生活污水处理设施排口应设置标志牌，标明入河排口基本信息，明确责任主体及监管单位。标志牌做法详见江苏省太湖流域入河（湖）排污口标准化设置规范。

5.1.3.2 污水处理设施规模在500m³/d及以上的排口，应安装自动水质监测设施和视频监控系统，并与城镇排水主管部门和生态环境部门联网。

5.1.3.3 污水处理设施规模在500m³/d以下的排口，应根据国家及省、市有关要求进行规范化整治。

5.2 临时性城镇生活污水处理设施排污口整治

5.2.1 取缔类排污口

5.2.1.1 在饮用水水源一级、二级保护区的临时性城镇生活污水处理设施排口，应予以取缔。

5.2.1.2 违规、非法设置的临时性城镇生活污水处理设施排口，应予以取缔。

5.2.1.3 已设置的临时性城镇生活污水处理设施排口不符合防洪要求、危害堤防安全的，应予以取缔。

5.2.2 整治类排污口

5.2.2.1 临时性城镇生活污水处理设施排口出水水质按生态环境部门要求执行；没有要求的按GB18918一级A标准执行。

5.2.2.2 因市政管网建设暂时不到位而设置的临时性城镇生活污水处理设施排口，应在管网完善并接管后，予以取缔。

5.2.2.3 因城镇生活污水处理设施收集处理能力不足而设置的临时性城镇生活污水处理设施排口，应在设施能力补全后，予以取缔。

5.2.2.4 确因条件限制，短期内不能取缔的临时设施，应办理入河排污口设置手续。

5.2.3 规范类排污口

5.2.3.1 临时性城镇生活污水处理设施排口应设置标志牌，做法同永久性城镇生活污水处理设施排污口。

5.2.3.2 污水处理设施规模在500m³/d及以上的排口，应安装自动水质监测设施和视频监控系统，并与城镇排水主管部门和生态环境部门联网。

5.2.3.3 污水处理设施规模在500m³/d以下的排口，应根据国家及省、市有关要求进行规范化整治。

5.3 生态湿地排口整治

5.3.1 已设置的生态湿地排口不符合防洪要求、危害堤防安全的，应予以取缔。

5.3.2 生态湿地排口应设置标志牌，标明入河排口基本信息，做法同永久性城镇生活污水处理设施排污口。

5.4 城镇生活污水直排口整治

5.4.1 分流制污水直排口，应予以取缔。

5.4.2 合流制污水直排口，应采取截流或封堵转接等措施，确保旱天污水不下河。

6 排污口管理

6.1 运行维护

- 6.1.1 工程设施的运营与维护包括建设单位自管、设备供应商代管、集中委托运行、村集体自管等，各地可根据具体情况选择适宜的方式。
 - 6.1.2 运行维护人员应熟悉运营要求、技术指标和安全操作规程等。所有的维护管理记录应事先准备好记录表格或表单，记录应正确、清晰、及时。
 - 6.1.3 建立健全资料保存规章制度，保存的资料应包括基础资料和运行维护资料，资料应完整、准确、客观、清晰，并有专人负责保管。
- 6.2 长效管理**
- 6.2.1 属地政府应建立并完善入河排口长效管护的组织机构，明确牵头部门，将长效管理工作任务分解落实到相关责任部门，各部门各尽其责，协同推进。
 - 6.2.2 根据制定的年度管护计划及管护方案，将排口管护任务分解到具体责任单位和责任人，明确目标任务。
 - 6.2.3 应将排口长效管护纳入财政预算，优先资金安排，保障长效管护成效。
-

附录 A
(资料性附录)
城镇生活污水排污口整治技术路线

按照“依法取缔一批、清理合并一批、规范整治一批”要求，以截污治污为重点，遵循实事求是、因地制宜、稳妥推进、分级分类整治的原则，开展城镇生活污水排污口整治。

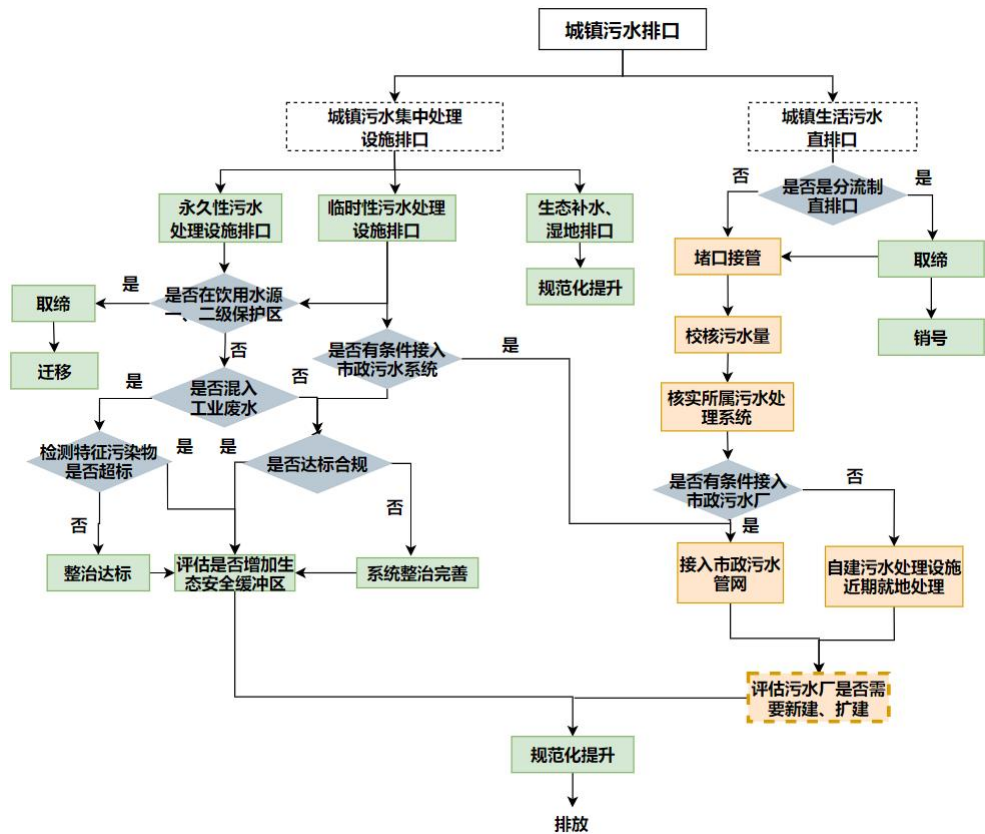


图1 城镇生活污水排口整治技术路线图

附录 B
（资料性附录）
城镇生活污水排污口整治工作流程

B.1 资料梳理

- （1）排口排查资料：排口位置、尺寸、规格、材质、挡墙形式，河道水位（常水位、洪水位等）；
- （2）区域综合管线图资料：排口周边的综合管线资料；
- （3）区域水文、地质资料：周边地勘资料，含地下水水位和地质情况等；
- （4）河道水功能区划及断面考核要求：排口对应的河道等级及附近控制断面等级及水功能区划要求；
- （5）管网检测资料：排口上游范围清疏检测报告；
- （6）上游汇水范围内已开展工程项目：围绕排口上游雨、污水开展过的项目，如片区雨污分流、存量管网清疏修缮等；
- （7）相关规划：污水规划、雨水（防涝）规划、防洪规划、竖向规划等。

B.2 现场排查

- （1）排口属性和分类复核：复核排口属性，并参照定义与主要分类内容进行详细分类。
- （2）周边地块情况：排口周边规划用地性质、现场可利用空间，到围墙或道路的距离。

B.3 监测评估

- （1）水质监测（晴天、雨天）：需监测排口晴、雨天的水质资料，水质指标原则上按照《长江入河和渤海地区（湖）排口排查整治专项行动监测工作方案》（环办监测函[2019]号）执行，主要包括：pH、盐度（选测）、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷等，上游有重点工业行业、畜禽养殖业等具有明显行业特征的排口，应按照行业排放标准要求加测特征指标。
- （2）水量检测（晴天、早中晚）：常水位以上排口可通过容积计量法进行测量水量，淹没排口考虑通过封堵调排形式或管道多普勒流量计测量水量。
- （3）开展水污染物平衡核算：查找污水收集短板，提高污水收集处理能力。

B.4 检测评估

- （1）上游溯源：沿排口向上游溯源，至上游排水户内排水立管、小散乱，直到找到错接混接点位置；
- （2）管网清疏检测：查清管道及检查井结构性缺陷和功能性缺陷，检测资料应包括视频资料和检测报告。

B.5 “一口一策”

对于问题排口编制“一口一策”，内容需包括：资料梳理、现场排口、监测及检测评估，精准找到问题、科学制定方案、落实责任主体、确定整改时间。

B.6 分类整治

- 县级以上地方人民政府按照属地原则，督促城镇污水排口责任主体开展分类整治工作。
- 符合拆除关闭类情形的入河排口，予以拆除关闭；符合清理合并类情形的入河排口，进行清理合并；符合整改规范类情形的入河排口，按照技术要点进行整改。
- 下水功能区或考核断面未达到水生态环境质量目标的，有管辖权限的生态环境部门应统筹考虑区域污染物排放总量与环境容量，在整改规范后明确各入河排口的允许排放水量、污染物排放浓度与排放量限值。

B.7 验收运维

对完成整治的排口，采取验收及问题排口销号，入河排口责任主体应根据整治技术规范要求判断是否达到销号要求，由市（县）排污口排查整治领导小组办公室对排污口整治工作进行验收后，向有管辖权的生态环境部门提交销号申请及销号所需材料。

有管辖权的生态环境部门确认销号后，应在入河排口台账中标明该入河排口完成整治，形成确需保留的入河排口清单，纳入日常监管范畴。

验收销号工作宜分批开展。可以立行立改的、对水质改善有明显效果的、群众反映强烈的、整治难度相对较低等优先开展整治的入河排口，优先实施销号。整治难度较高的入河排口应明确完成整治及销号的时限。

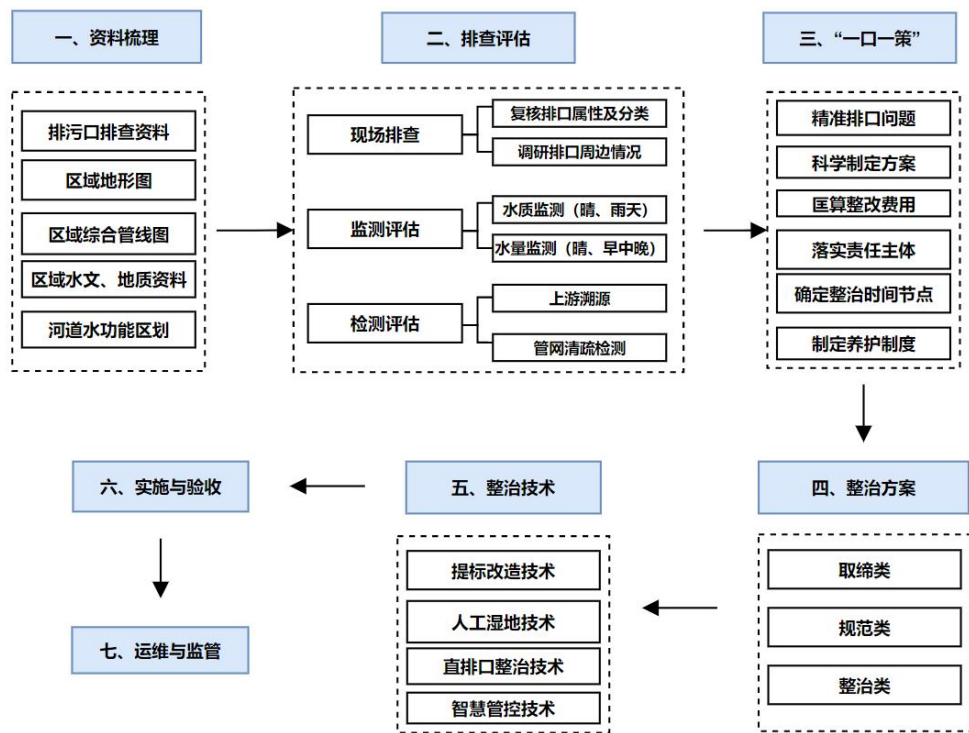


图2 城镇生活污水排口整治工作流程图