宿州市“十四五”城镇污水处理及资源化

利用发展规划

宿州市发展和改革委员会

2022年8月

目 录

[一、发展环境 1](#_Toc110875165)

[二、总体要求 3](#_Toc110875166)

[（一）指导思想 3](#_Toc110875167)

[（二）基本原则 3](#_Toc110875168)

[（三）主要目标 4](#_Toc110875169)

[三、重点建设任务 5](#_Toc110875170)

[（一）加快补齐城镇污水管网短板 5](#_Toc110875171)

[（二）强化城镇生活污水设施弱项 7](#_Toc110875174)

[（三）持续加强再生水利用设施建设 9](#_Toc110875177)

[（四）着力破解污泥处置难点 10](#_Toc110875180)

[四、环境影响评价 12](#_Toc110875183)

[（一）评价范围与环境保护目标 12](#_Toc110875184)

[（二）规划项目与“三线一单”符合性分析 13](#_Toc110875185)

[（三）环境影响分析 13](#_Toc110875186)

[（四）环境影响减缓对策和措施 15](#_Toc110875189)

[（五）评价结论 20](#_Toc110875196)

[五、运行与维护 21](#_Toc110875197)

[（一）健全考核激励机制 21](#_Toc110875198)

[（二）推行专业化运行维护 21](#_Toc110875199)

[（三）创新建设管理模式 21](#_Toc110875200)

[（四）推进信息系统建设 22](#_Toc110875201)

[六、资金筹措 22](#_Toc110875202)

[七、保障措施 23](#_Toc110875203)

[（一）强化地方责任落实 23](#_Toc110875204)

[（二）强化重点要素保障 23](#_Toc110875205)

[（三）强化日常监督管理 24](#_Toc110875206)

[（四）强化规划组织实施 24](#_Toc110875207)

[附件1：宿州市“十四五”城镇污水处理及资源化利用设施规模 25](#_Toc110875208)

[附件2：宿州市“十四五”城镇污水处理及资源化利用设施建设项目库 26](#_Toc110875209)

为科学指导全市有序开展城镇污水处理及资源化利用工作，规范全市污水处理及资源化利用设施健康有序发展，根据《中华人民共和国水污染防治法》《国家发展改革委住房城乡建设部关于印发<“十四五”城镇污水处理及资源化利用发展规划>的通知》及省级相关政策规划等，编制本规划。本次规划范围宿州市全市，规划期限为2021-2025年，展望到2035年。

# 一、发展环境

城镇污水收集处理及再生利用设施是我市城镇环境基础设施的核心组成部分，是持续打好污染防治攻坚战的重要抓手，是国民经济发展、居民健康生活的重要保障，对改善城镇人居环境、推进城市治理体系和治理能力现代化、推动高质量发展具有重要作用。

“十三五”期间，宿州市城镇污水处理及资源化利用实现阶段性成就，生态环境明显改善。市级及县级集中式饮用水水源地水质达标率100%，成功入选全国首批20个黑臭水体治理示范城市。农村人居环境明显改善，建成91个乡镇驻地生活污水治理设施，完成改厕30.4万户。持续推进主城区污水治理三年攻坚行动，完成约300公里排水管网的清淤检测和修复；完成省环保督察整改的199个雨污混错接点治理；完成77个合流制入河排口的治理；完成151个小区和88条街巷的雨污分流改造，新、改建排水管网100余公里。提前实现“初见成效”目标，主城区12条黑臭水体全部通过省住建厅和生态环境厅的联合验收，黑臭水体消除比例达100%。2020年城镇生活污水集中处理率达到96.23%。

但同时也应看到，我市城镇污水处理设施建设还存在部分短板弱项，与实现高质量发展、加快生态文明建设、满足人民群众日益增长的优美生态环境需要仍有一定差距。主要表现在：城镇污水收集管网建设不配套。雨污分流不彻底，城镇污水管网错接、漏接等问题突出，导致污水处理设施进水量不足、进水浓度偏低；部分城乡结合带存在污水管网建设空白区。城镇污水处理厂处理能力不足。污泥无害化处置不规范较、处置率偏低、利用处置能力不足，仍以填埋为主。“十四五”时期是我市进入新发展阶段、推动高质量发展的重要时期，展望未来，我市将以建设高标准城镇污水处理设施体系为目标，抓住污水收集处理中的主要矛盾和薄弱环节，加快补齐设施短板，完善和优化主城区污水处理系统，建立完善执法运行监管体制机制，提升污水处理工作效能，改善城市水环境质量，努力实现“水清岸绿、鱼翔浅底”的治理目标，提高人民群众的获得感、幸福感。

# 二、总体要求

## （一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻习近平生态文明思想，全面贯彻落实党的十九大和十九届历次全会精神，牢固树立新发展理念，以改善水生态环境质量为目标，以提升城镇污水收集处理效能为导向，统筹谋划、聚焦重点、问题导向、分类施策，加快形成“布局合理、系统协调、安全高效、节能低碳”的城镇污水收集处理及资源化利用新格局，实现污水处理高质量发展、可持续发展，为美好宿州市建设开好局、起好步。

## （二）基本原则

**导向明确，水污并治**。改变以达标排放作为治污目的的观念，树立以水体环境功能目标为导向的理念。改变过去治污、治水与治河相互孤立、互不衔接的方式，建立三者的有机结合，统一到生态治理的高度。

**城乡统筹，均衡发展**。坚持城乡污水统筹治理，充分利用城区污水厂的辐射能力，接纳周边社区及附近农村居民点的污水集中处理。按照统一规划、统一管理、联合运行的原则组织实施，打破行政边界及现有污水分区界限，实现污水厂互备、管网互联，设施容量共享。

**依据合理，近远结合**。以国土空间总体规划为依据，协调详细规划，对接相关专业规划，确保系统性，整体性。污水处理设施、污水收集系统的建设与城镇化进程相结合，远近结合，避免重复建设。

**系统完善，整体提升。**坚持“源头抓起”、“厂网并重、管网先行”“泥水并重”治理理念。遵循循环经济理念，加强再生水回用工作，挖掘再生水用户，坚持全系统整体提升，逐步弥补薄弱环节。

**政府主导，市场并行。**发挥政府引导作用，加强政府规划引导、政策扶持、基础设施等方面作用。吸引社会资本，规范市场主体行为，发挥市场配置资源的决定性作用。

## （三）主要目标

到2025年底，基本消除本市建成区生活污水直排口和污水管网覆盖空白区，城市生活污水集中收集率提高达到72%；市区集中处理率达到90%以上，县域集中处理率达到80%以上，污水处理能力能够满足当地经济社会发展和水生态环境需要。

到2025年底，城市污水再生利用率达到25%以上，再生水资源化利用率达50%以上。

到2025年底，市区和县城污泥无害化处理处置水平进一步提升，市区污泥无害化处置率达到95%，县城污泥无害化处置率达到80%。

展望2035年，全市城乡生活污水处理设施和污水收集管网基本全覆盖，全面实现污泥无害化处置，污水再生利用率显著提升，城镇生活污水处理厂实现稳定、安全、高效运营，全民共享绿色、生态、安全的城镇水生态环境。

# 三、重点建设任务

## （一）加快补齐城镇污水管网短板

### 1.建设任务

推进污水管网建设和雨污合流管网改造，提升污水处理效能，努力实现城市生活污水集中处理设施全覆盖，生活污水全收集、全处理。**统筹推进污水管网建设**，强化小区（城中村）、城乡结合处等生活污水管网建设，力求全市各处做到生活污水应收尽收。加强支、户线管网连接，补齐“毛细血管”，消除污水收集空白区。**积极开展污水管网消隐改造**，全面排查居民小区、公共建筑和单位庭院内部雨污水管网、总排口接管等情况，摸清每栋楼宇雨污水去向，列出问题清单，推进实施管网修复改造和建设。**因地制宜实施雨污分流改造**，采用源头治理、末端拦截、分散调蓄、就地处理等多种方式，削减合流制溢流污染；新建小区配套建设污水收集管网，并与市政污水管网准确连接。“十四五”期间，全市新建污水配套管网145公里，改造老旧管网65公里，改造合流制管网26公里。

**专栏1 管网建设专项行动**

|  |
| --- |
| 城镇新区建设按照雨污分流原则同步配套建设污水管网，同时逐步消除城中村、城乡结合部污水管网的空白。全市规划新建污水管网145公里，其中：城市29公里，县城116公里。全面完成市政排水管网排查与检测工作，对老旧管网、合流制管网进行改造，对雨污混错接现象进行整改，努力提高污水收集效率。全市改造老旧管网65公里，合流制管网26公里。 |

### 2.技术要求

**污水管网排查及改造**。采取地毯式排查，排查全市辖区污水管网、雨污合流制管网等设施功能及运行状况等，摸清污水管网家底、厘清污水收集设施问题。针对排查问题，采取清单式改造，根据污水管网排查结果，认真梳理编制三张清单，即无问题清单，小改清单（结合现有项目改造），大改清单（需单独立项）。

**污水管网建设。**新建污水收集管网采取分流制系统。增加、改造现有雨水排放系统，确保污水管网的独立性，对雨水管网与污水管网进行隔离。定期开展分流制排水系统管网的检查，推进管网病害诊断与修复，强化污水收集管网外来水入渗入流、倒灌排查治理。

**污水直排口治理。**应开展旱天生活污水直排口的溯源检查与治理，从源头控制污水进入雨水管道。根据直排口具体分布情况，采取不同处理技术，因地制宜采用建设调蓄池、新建截流井或截污管、建设污水收集池等工程措施，降低合流制排水区域溢流污染。对污水直排口远离现状污水管网，近期无法纳入污水处理厂范围，可在直排口末端采用适宜的污水分散处理。对污水直排口在污水处理厂纳污范围内的，可将上游污水混流、偷排偷接管道进行改造或者可在上游管网高位处进行有效截污处理。

**片区系统化整治。**系统排查进水生化需氧量（BOD5）浓度低于100mg/L的生活污水处理厂，摸清进水浓度降低的原因，针对具体问题制定“一厂一策”系统化整治方案，稳步提升污水收集处理设施效能。

**管网建设质量管控。**加强管网施工全过程质量管控，严把管网建设质量关，严格规范管道验收和移交程序。按照质量终身责任追究要求，强化设计、施工、监理等行业信用体系建设。

## （二）强化城镇生活污水设施弱项

### 1.建设任务

积极推进城镇生活污水高标准处理，推动城镇污水处理厂扩容和提质增效，确保生活污水收集及处理能力与服务片区人口、经济社会发展水平、水环境质量改善要求相匹配。加快推进老城区、城乡结合等生活污水处理设施薄弱处新（改扩）建生活污水处理设施，补齐处理能力短板。乡镇地区优先采取城旁接管、就近集中联建等方式解决污水处理问题。摸排现有污水处理设施运行状况，统筹设施本底条件和区域发展需求，通过“规范一批、改造一批、拆除一批”，提升污水处理能力。

专栏2 城镇污水处理厂建设专项行动

|  |
| --- |
| 按照宿州市国民经济和社会发展需求，加快城镇污水处理设施建设，补齐现有污水处理能力不足的短板；适度超前谋划常住人口50万以上的城市污水处理厂建设规模。全市新增城镇污水处理能力7万立方米/日。 |

### 2.技术要求

**污水处理厂布局。**结合宿州市总体规划，综合考虑人口、自然地理、气候条件、产业发展，以及污水收集能力和污水资源化利用需求等情况，科学布局污水处理设施。依据人口密集程度、生活污水量差异，分别采用集中处理方式、分散式处理或就近集中联建等方式。新建污水处理厂应结合污泥无害化处置方式，一并考虑污泥减量化处理方案。

**污水处理厂排放标准。**新建城镇污水处理厂出水水质应执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918）中一级A排放标准。邻近居民区和环境敏感区的污水处理厂对主要臭气排放工序采取加盖密闭和微负压收集臭气，并配套除臭设施。

**合流制溢流污水快速净化设施。**针对截流管道中合流污水超过污水厂处理能力的情况，应设置调蓄池，与污水厂形成联动，进一步减少溢流次数，削减溢流污染物总量。根据污水颗粒物和漂浮物含量实际情况，采用化学沉淀处理、电解沉淀法、微生物处理法等方法，实现高效去除可沉积颗粒物和漂浮物，促进水环境质量长效保持。

## （三）持续加强再生水利用设施建设

### 1.建设任务

结合现有污水处理厂设施，以保障水生态安全和水资源利用为目标，合理规划布局再生水利用设施建设，深入实施泗县污水处理厂中水回用工程，推动再生水规模化利用。合理优化再生水供用结构，推广再生水用于市政杂用、园林绿化、工业、服务业、河湖湿地生态补水。重点推进生产生活用水再生水替代，逐步实现市政杂用、园林绿化、工业、服务业用水应供尽供、可替尽替。积极开展城市再生水循环利用，在河湖水系、调蓄再生水，在污水处理厂下游、支流入干流处等关键节点因地制宜采取生态净化措施，进一步改善水生态环境。

### 2.技术要求

积极推广再生水用于工业生产和市政杂用水的同时，鼓励将再生水作为河湖湿地生态补水。结合我市水资源利用、水环境提升、水生态改善等需求，指导供水公司积极开发北部备用岩溶地下水，鼓励企业建设开发区水厂，实现集中供水，提高水资源利用效率。采用先进生活污水处工艺，提高城镇污水处理厂出水水质。推进工业生产、园林绿化、道路清洗、车辆冲洗、建筑施工等领域优先使用再生水。再生水的利用优先选择用水量大、水质要求不高的用户，并沿主输水管道配套建设集中供水点，供周边城镇园林绿化和道路清扫用水。

## （四）着力破解污泥处置难点

### 1.建设任务

按照“泥水同步、远近结合”的原则，将污泥处置设施纳入本地污水处理设施建设规划。加快推进灵璧县污泥无害化处理设施。加大污水处理厂污泥处理设施的改造力度，重点建设污泥深度脱水处理设施，确保县以上集中式城镇污水处理厂和年产污泥1000吨以上的工业企业出厂污泥含水率逐步下降，实现污泥源头减量。完善污泥处理产物的卫生学控制指标体系，出台并推动切实可行、便于实施的处理产物利用与处置规范和标准。根据污泥处置难易程度，制定对应监管政策，实施差别化的处置价格政策，倒逼污泥产生单位削减有毒有害物质使用量，减少污泥产生量。根据各县（区）污水处理厂的实际情况，因厂分类采用污泥生物处理技术、污泥化学处理技术、污泥物理处理技术等，严格把关污泥出厂各项指标，做好污泥的无害化处理。

### 2.技术要求

**关于污泥无害化处置。**污泥处理系统应设计成全封闭系统，并将病菌、病毒和寄生虫卵的杀灭作为重要的衡量指标。鼓励采用常规厌氧消化、热水解厌氧消化、好氧堆肥、石灰稳定、干化焚烧和热处理等技术。鼓励采用污泥和餐厨、厨余废弃物共建处理设施方式，提升城市有机废弃物综合处置水平。

**关于污泥卫生填埋处置。**做好垃圾填埋场的防渗工作，减少对地下水的污染。对污泥垃圾在填埋场采取填埋时。污泥的含量应满足相应的标准要求，对进入生活垃圾卫生填埋场的污泥含水率≤60%，污泥和与生活垃圾的混合比例≤8%。采用协同处置方式的，卫生填埋可作为协同处置设施故障或检修等情况时的应急处置措施。

**关于污泥资源化利用。**根据污泥自身特点，按照不同处置方法，推广污泥在土地、建材、能源等方面的利用。通过将污泥与秸秆、树枝、稻壳等堆肥处理，可施用于农田、林木、花卉育苗栽培基质。将有机质含量偏低、不宜用于土地利用的污泥通过技术方法制成水泥、陶粒及污泥砖，提升污泥在建材方面的可利用性。对于热值较高的污泥，通过化学或生物方法，将污泥制油、制煤等，推进污泥能源方面利用。

# 四、环境影响评价

## （一）评价范围与环境保护目标

城镇污水处理设施各类建设项目分布全市各地，评价范围为污水处理设施所在县（区）。项目区范围内无自然保护区、风景名胜区和文物古迹等特殊保护对象。根据项目特点及周围环境调查，环境保护对象如下：

1.污水处理厂出水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002中一级A标准。

2.施工期的噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。保护建设区域声环境质量达到《声环境质量标准》GB3096-2008中2类标准。

3.污水处理厂产生的污泥实现无害化处置，分别满足《城镇污水处理厂污泥处置园林绿化用泥质》CJ/T248-2008、《城镇污水处理厂污泥处置土地改良泥质》CJ/T291-2008、《城镇污水处理厂污泥处置混合填埋泥质》CJ/T249-2008、《城镇污水处理厂污泥处置制砖用泥质》GB/T25031-2010等规范要求。

## （二）规划项目与“三线一单”符合性分析

“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）是推进生态环境保护精细化管理、强化国土空间环境管控、推进绿色发展高质量发展的一项重要工作，对于协调经济发展和生态环境保护、持续优化区域发展与保护格局、推动环境质量改善和经济高质量发展具有重要意义。各地在污水处理设施选址时均需按照环保“三同时”要求，履行相关环评手续，满足生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单的规定。

## （三）环境影响分析

### 1.施工期对环境的影响

（1）对空气质量的影响

施工期，频繁使用机动车运送原材料、设备和建筑机械设备以及临时采用柴油发电机供电，车辆及设备的运行会排放一定量的一氧化碳、氮氧化合物以及未完全燃烧的碳氢化物等，同时产生扬尘污染大气环境。扬尘污染造成大气中总悬浮颗粒物值增高，根据类比资料，施工扬尘的起尘量与许多因素有关。影响起尘量的因素包括：基础开挖起尘量、施工渣土堆场起尘量、进出车辆夹带泥砂量、水泥搬运量、弃土外运装载起尘量以及起尘高度、采取的防护措施、空气湿度、风速等因素有关。

（2）对水环境的影响

施工期对水环境影响的主要污染源来自施工人员产生的生活污水、施工废水等，主要污染物是化学需氧量、生化需氧量、固体悬浮物、石油类等。

生活污水来源施工人员生活污水的排放，施工废水主要来自地基、护坡开挖、钻孔产生的泥浆水，各种施工机械设备运转的冷却和洗涤用水以及施工现场的清洗水，含有大量的泥砂、油污。

（3）对声环境的影响

施工期噪声主要来自施工机械噪声、施工作业噪声和运输车辆噪声。施工机械噪声由施工机械所造成，如挖土机械、混凝土搅拌机等，多为点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸建材的撞击声、施工人员的吆喝声、拆装模板的撞击声等，多为瞬间噪声；运输车辆的噪声属于交通噪声。在这些噪声中对声环境影响最大的是施工机械噪声。

（4）对土壤环境的影响

施工期的固废主要有施工人员产生的生活垃圾和各种施工垃圾等。其中建筑垃圾主要有基坑开挖产生的弃土、建材损耗产生的建筑垃圾等，包括砂土、石块、水泥、铁丝等杂物。

### 2.营运期对环境的影响

污水处理厂、再生水厂、污泥处理处置厂及污水提升泵站在运营过程中产生的废气、固废、噪声对外界环境都有一定的影响。

## （四）环境影响减缓对策和措施

### 1.大气污染防控对策和措施

（1）对施工现场进行科学管理，砂石料应统一堆放，水泥应设专门库房存放；减少搬运环节，搬运时轻举轻放，防止包装袋破裂。

（2）在施工现场四周设置防风抑尘网（墙）进行遮挡，并在建筑结构施工架外侧设置有效的防尘网或防尘布，减少施工扬尘扩散范围。

（3）对施工道路进行硬质覆盖；对施工现场砂石、灰土等物料应当采取封闭、遮盖等有效防尘措施；建设单位应当按规定使用预拌混凝土。

（4）施工过程中产生的建筑垃圾应及时清运并送指定的垃圾处置场处置；不能及时清运的，应当采取封闭、遮盖等有效防尘措施。

（5）装卸产生扬尘的物质、清理楼层及平整场地等活动时，应当采取湿式作业等有效防尘措施。

（6）运输沙石、水泥、土方、垃圾等的车辆，应当实行密闭运输，严禁产生抛撒滴漏现象；运输车辆驶出工地前必须做除泥除尘处理，严禁车轮带泥的车辆上路行驶。

（7）在风速五级以上易产生扬尘的天气，应暂时停止土方开挖，并采取有效措施，防止扬尘污染。

（8）项目建设期间，对于临时堆场，须采取覆盖防尘布，且定期喷洒粉尘抑制剂，防止风蚀。

（9）在施工过程中如果对周边的居民可能产生不良影响，应在靠近居民的一侧加设1.8米以上的屏障，降低施工对外界环境的影响。

（10）清淤污泥时应随清随运，并采用密封的车辆运输，不在施工区域存放，能够有效减低，施工对居民的影响。

### 2.废水污染防控对策与措施

（1）在现场进行搅拌作业的，在搅拌机前设置沉淀池，污水经沉淀池沉淀后，可以进行二次使用。对于不能二次使用的施工废水，经沉淀池沉淀后排入市政污水管网。

（2）在施工场地设置临时蓄水池，将开挖基础产生的地下排水收集储存，并回用于施工场地裸地和土方的洒水抑尘。

（3）在施工场地内的冲洗平台下方设置循环水池，将车辆冲洗产生的废水简单沉淀处理后再循环使用，以节约用水。

（4）工地厨房产生的废水有大量的动、植物油，在工地食堂附近设置隔油池，对食堂废水预处理后排入化粪池或达到要求后排入市政污水管网。

（5）在施工现场配置无害化化粪池，处理施工人员产生的厕所粪便污水；或使用移动厕所，由专业公司处理。

### 3.噪声污染防控对策与措施

（1）施工期合理安排施工时间，减少高噪声设备对周边居民生活的影响。在考试期间、午休期间和夜间禁止使用高噪声设备，夜杜绝施工噪声扰民。

（2）采取隔声降噪措施。施工场地的固定高噪声设备设在操作间，或搭建隔声棚、设置声屏障；施工场界采取围挡措施，施工车辆进出现场应减速，并减少鸣笛，要求场界噪声达标。

（3）加强监督管理。施工作业时间应避开居民休息时间，对确需在居民区连续施工的项目，需经生态环境主管部门批准，提前公告周围居民。生态环境主管部门应加强对建筑施工场地的现场监督检查。

### 4.土壤污染防控对策与措施

（1）生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。

（2）建筑垃圾按照业主指定地点堆放。施工中清除的污泥要随清随运，并采用密封的车辆运输，有效降低对土壤环境的影响。

### 5.水土保持措施

城镇污水处理设施建设工程施工容易产生水土流失的作业主要包括建筑物基坑的开挖、回填施工，管道的开挖、回填施工，必要的取土、弃渣等施工。因此水土流失防治重点区域为主体工程区、取土场区、弃土临时堆场区。项目施工时应采取水土保持工程措施、植物措施和临时遮挡相结合的方式，最大程度减少水土流失。

（1）在市级水土流失重点预防区和重点治理区的建设项目，要建立完善的水土流失综合防治体系，做好水土流失预防和治理相关工作。做好渣场和取土场的规划管理工作，实行集中取土、集中弃土方案，既减少破坏又相对易于防治。通过修建挡渣坝、护坡、护脚、护面、排水沟等工程措施，减少水土流失。

（2）水土保持措施总体布局应遵循“因地制宜，分区防治；统筹兼顾，注重生态；技术可行，经济合理；与主体工程相衔接，与周边环境相协调”的原则。在项目施工中，注重控制地表扰动范围和表土保护，取土料宜取弃结合，弃土（渣）宜优先综合利用，严格按照水土保持方案确定的弃土场弃土。工程扰动区域植被恢复应按照生态要求，采用乡土树种，注重景观协调和自然生态修复。

（3）在整个建设期（含施工准备期）内进行水土保持监测。监测内容主要包括扰动地表情况，取土（料）、弃土（渣）情况，水土流失程度和水土保持措施实施情况及效果等。监测方法主要采用调查监测、定点观测，并与遥感监测相结合。

### 6.运行期污染防控对策与措施

（1）各污水处理厂、再生水厂、污水提升泵站、污泥处置厂要按照法律法规和相关监测标准开展污染物自行监测，制定监测方案，保存完整的原始记录、监测报告，对数据的真实性负责，并按规定公开相关监测信息。

（2）应当依法安装使用污染源自动监测设备，定期检定或校准，保证设备正常运行。自动监测数据要逐步实现全国联网，同时要求监测数据及时向生态环境部门实时上传。一旦水质不达标，生态环境部门立即作出响应，及时采取应急措施。

（3）污水处理设施在运行过程中恶臭气体产生量较少，经空气稀释后排放，对周边环境影响较少。如果污水处理厂附近居住小区较多，应对污水处理厂、再生水厂进行改造，增设恶臭气体收集处理设施。

（4）污水处理设施在运行过程中产生的主要噪声源来自水泵和风机等设备，属中低频稳态噪声。要加强高噪声设备及其隔声降噪设施的运行管理，及时维护，使其经常处于正常运行状态。

（5）要建设相关配套的污泥处置、存放场所，避免大量污泥跨地区转移带来的环境风险。积极推广污泥处置的新工艺，实现污泥的减量化和无害化的处置，符合条件的生活污泥最终实现污泥的资源化利用。

## （五）评价结论

污水处理设施建设对周边大气、水、土壤等生态环境产生一定影响，通过采取相应措施后，其影响可以得到预防和减轻。

五、运行与维护

## （一）健全考核激励机制

建立健全城镇污水处理及资源化利用考核体系，坚持以污染物削减绩效为导向原则，明确各级部门主体责任。以监督考核为抓手，在与企业签订项目协议时，将运营能力和水平作为重要指标，纳入项目建设运营企业遴选标准，将污水处理厂进水污染物浓度、污染物削减量和污泥无害化处置率等核心指标纳入考核范围。

## （二）推行专业化运行维护

完善城镇污水处理设施常态化专业化运行维护机制，强化专业技能水平，严格按照标准规范实施运行维护。建立人员稳定的专业化运行管理队伍，根据管网特点、规模、服务范围等因素确定人员配置，建立管网运行费用保障机制。鼓励通过市场化竞争方式选择运行维护主体，充分发挥企业专业化、规模化建设和运营的优势，体现企业社会责任担当。鼓励居住小区、公共建筑及企事业单位将内部管网养护委托市政排水管网运行维护单位，建立政民共担的费用保障机制。

## （三）创新建设管理模式

推广整县（区）推进工作机制，统筹污水处理设施建设运营。鼓励将不同规模、不同盈利水平项目综合打包授予特许经营权，有效盘活存量。推行污水“厂—网—河（湖）”一体化运行维护模式。推广环境污染第三方治理。

## （四）推进信息系统建设

以地方人民政府作为实施主体，建立城镇污水处理设施地理信息系统并定期更新，或依托宿州数字化信息管理平台建设完善城镇污水处理设施相关功能，实现污水设施信息化管理。推动智慧水务建设，将城市排水户、排水干支管、泵站、污水处理厂、河湖水体等数据纳入城市综合管理服务平台，统一实施常态化监测和评估，保障污水设施安全、稳定运行。

# 六、资金筹措

城镇生活污水处理设施建设的资金投入以地方为主。各级人民政府要落实主体责任，加大财政投入力度，确保完成“十四五”规划确定的各项建设任务。同时，要进一步加强政府和社会资本合作，引导社会资本积极参与城镇污水处理及资源化利用设施建设和运营；积极推进城镇生活污水处理设施建设领域不动产投资信托基金试点；鼓励利用银行贷款、外国政府或金融组织优惠贷款和赠款。县（区）有关部门要根据建设重点，积极争取中央内预算资金、地方政府专项债和各类专项资金的支持。

# 七、保障措施

## （一）强化地方责任落实

城镇生活污水处理及资源化利用工作由项目所在地人民政府负责。各地要结合实际，制定出台“十四五”污水处理和资源化利用设施建设规划（计划），科学确定本地区污水处理设施建设规模、重点任务、建设时序和政府保障措施。因地制宜确定城市生活污水集中收集率目标，原则上应达到70%以上或较2020 年提高5 个百分点以上。各级排水行政主管部门要担负主体责任，做好项目的谋划和储备，制定滚动项目清单和年度计划，有序推进项目建设。

## （二）强化重点要素保障

建立城镇生活污水处理设施用地保障机制，将城镇生活污水处理和合流制溢流污染快速净化设施建设用地应列入城市黄线保护范围，在国土空间总体规划中落实。建立健全城镇生活污水处理设施建设改造项目的联审联批制度，优化审批流程，提高审批效率，确保建设按时保质落地。要按照《关于完善长江经济带污水处理收费机制有关政策的指导意见》要求，确保污水处理收费有关政策落到实处。依法落实环境保护、水资源节约、污水资源化利用等方面税收优惠政策。强化技术支撑，建立污水处理设施精细化综合设计、运行与管理模式，从源头避免设计、建设不匹配问题。

## （三）强化日常监督管理

各地要建立健全监管制度，强化城镇生活污水处理设施建设和运行全过程的监管，确保污水达标排放，污泥规范处置。制定敏感区域污水处理厂主要污染物排放限值，提出差别化的污染物排放要求和管控措施。严格按照《城镇排水与污水处理条例》《排污许可管理条例》，强化施工和基坑排水等临时排入城市污水收集管网的许可管理，加强城市“小散乱”沿街商铺等的整治与治理。完善工业企业、园区污水处理设施建设，提高运营管理水平，确保工业废水达标排放。严格工程监理，强化竣工验收把关，落实追责机制。健全信息公开制度，完善公众参与机制，发挥社会监督作用。

## （四）强化规划组织实施

市发展改革委、市住房和城乡建设局、市城市管理局、市生态环境局将加强《宿州市“十四五”城镇污水处理及资源化利用发展规划》实施情况的监督检查，适时开展总结评估，推动各项目标任务顺利完成。市发展改革委、市财政局将积极争取中央预算内资金、地方政府专项债支持，积极推动全市城镇生活污水处理设施项目建设。市住房和城乡建设局、市生态环境局要加强对全市城镇生活污水处理设施建设和运营的指导，强化监督考核。

## 附件1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 一、城镇新建污水管网规模（公里） | 2020 年规模 | “十四五”新增规模 |
| 城市 | 县城 | 合计 | 城市 | 县城 | 合计 |
| 574 | 779 | 1353 | 29 | 116 | 145 |
| 二、镇污水管网改造规模（公里） | 老旧管网改造 | 合流制管网改造 |
| 城市 | 县城 | 合计 | 城市 | 县城 | 合计 |
| 30 | 35 | 65 | 0 | 26 | 26 |
| 三、城镇新增污水处理规模（万立方米/日） | 2020年规模 | “十四五”新增规模 |
| 城市 | 县城 | 合计 | 城市 | 县城 | 合计 |
| 27.5 | 20 | 47.5 | 0 | 7 | 7 |
| 四、城镇新增再生水利用设施规模（万立方米/日） | 2020年规模 | “十四五”新增规模 |
| 城市 | 县城 | 合计 | 城市 | 县城 | 合计 |
| 16 | 6.5 | 22.5 | 0 | 6 | 6 |
| 五、城镇新增污泥处理规模（吨/日） | 2020 年规模 | “十四五”新增规模 |
| 城市 | 县城 | 合计 | 城市 | 县城 | 合计 |
| 150 | 195 | 345 | 0 | 0 | 0 |

## 宿州市“十四五”城镇污水处理及资源化利用设施规模

## 附件2

## 宿州市“十四五”城镇污水处理及资源化利用设施

## 建设项目库

|  |  |
| --- | --- |
| 项目类型 | 项目名称 |
| 一、城镇污水管网建设项目 | 砀山县镇（园区）建成区污水治理提质增效工程、灵璧县城区老旧管网改造、泗县城北污水处理厂及配套污水管网、砀山县主城区雨污水管网工程、砀山县经济开发区工业污水处理厂尾水泵站及管网工程 |
| 二、城镇污水处理设施建设项目 | 砀山县城西污水处理厂、灵璧县城南污水处理厂提标改造及配套设施工程、宿马园区北部污水处理厂二期、砀山县高铁新区污水处理厂二期扩建工程、市经开区污水厂改扩建二期、砀山县经开区污水处理厂二期 |
| 三、再生水利用设施建设项目 | 泗县污水处理厂中水回用工程 |