

市政府办公室关于印发南通市“十四五” 生态环境基础设施建设规划的通知

通政办发〔2022〕48号

各县（市、区）人民政府，市各直属园区管委会，市各有关部门和单位：

《南通市“十四五”生态环境基础设施建设规划》已经市人民政府同意，现印发给你们，请认真贯彻落实。

南通市人民政府办公室

2022年5月13日

（此件公开发布）

南通市“十四五”生态环境基础设施建设规划

一、规划总则

“十三五”时期，南通市深入践行习近平生态文明思想，牢固树立绿水青山就是金山银山理念，把加强生态文明建设、深入打好污染防治攻坚战作为“强富美高”新南通、高质量发展走在前列的重要内涵和标杆，切实加大攻坚力度，生态环境得到明显改善。“十四五”时期，南通市将进入污染防治的深入攻坚期，生态环境治理由攻坚作战向攻坚作战与治本作战并重转变，生态环境治理体系和治理能力建设工作将不断深化。生态环境基础设施是治理能力现代化的核心环节，必须进一步加强生态环境基础设施补短板力度，夯实基础，为推进经济社会实现更高水平发展释放更多的环境容量和承载空间。

编制《南通市“十四五”生态环境基础设施建设规划》，对加快补齐环境基础设施建设短板，提升生态环境治理能力，推动生态环境质量持续改善，为高质量发展挖掘新的有效投资增长点，具有重要支撑和引导作用。本规划围绕城乡污水治理、工业污水治理、生活垃圾收集处理、工业固体废物处置、清洁能源供应、生态环境防控应急能力等领域，谋划了 2021—2025 年全市环境基础设施建设的目标、任务及重点工程，是“十四五”时期南通市环境基础设施建设的重要依据。

二、规划背景

（一）“十三五”时期工作成效

“十三五”时期，市委、市政府高度重视生态环境基础设施建设，印发实施了《南通市环境基础设施三年建设计划（2018—2020年）》（通政办发〔2019〕53号），扎实推进各项环境基础设施建设，全市生态环境治理能力得到显著提升。

1. 大力提升城乡污水处理能力

持续推进提质增效达标区建设。印发《南通市城镇污水处理提质增效精准攻坚“333”行动实施方案》（通指发〔2020〕1号），按照污水全收集全处理的要求，推进“十个必接”，整治“六小行业”（小餐饮业、洗车业、沐浴业、美容美发业、洗涤业、小旅馆业）排污问题，完成率达95%以上。进一步消除管网覆盖盲区，深入推进污水管网建设，市区污水处理厂进水COD浓度得到明显提升。落实市区污水处理厂、污水管网“建、管、用”一体化管理。开创性提出“两高一低”的工作举措（即雨污管网高质量养护、沿河排口高标准截污、污水管网低水位运行），着力解决污水溢流、直排入河等污染问题，基本实现主城区45平方公里范围106公里管网低水位运行目标。推进达标尾水深度处理及再生水利用。推动生态安全缓冲区建设，全市建成12个生态尾水湿地工程，海安市域生态缓冲区、通州益民污水处理厂尾水湿地入选省级示范工程。推进洪江排水—新城小区污水源热泵尾水回用、通州益民水处理公司尾水用于河道补水等工程，稳步提升再生水利用率。完善农村污水设施管理。制定印发《2020

年全市农村生活污水治理提升行动工作方案》《南通市 2020 年村镇污水处理行业管理工作要点》等文件，明确责任主体，坚持规划引领。组织开展农村生活污水治理设施“回头看”专项整治，着力摸清各地农村生活污水设施建设和运行情况，提高设施正常运行率。建立“月调度、季考核”的农村生活污水治理推进工作体系，完善长效机制。

2. 有效坚持提升工业污水处理能力

认真落实工业园区污水处理设施专项整治行动。根据省工作安排，下发《关于进一步做好省级及以上工业园区污水处理设施专项整治工作的通知》，围绕“园区污水管网全覆盖、污水集中处理设施稳定达标运行”目标，全力落实专项整治各项任务，对依托城镇污水处理厂处理工业废水的园区，开展工业废水特征污染物评估。截至 2020 年底，全市国家级工业园区及省级工业园区整治工作全面完成。加强排污企业源头管控。全面推行园区内企业废水和水污染物纳管总量双轨控制，重点行业企业废水实行“分类收集、分质处理、一企一管”。南通经济技术开发区大力推进刷卡排污系统建设，先后实施了 3 批刷卡排污系统，区内约 90 家企业安装在线检测仪表、流量计设备，对 COD 浓度和废水排放总量实施管控，目前源头控制已初见成效。开展水平衡检查工作，2020 年完成沿海园区所有企业水平衡检查，杜绝企业偷排直排等问题。排污口规范化建设工作持续推进，印发南通市长江入河排污口排查整治专项行动核查监测溯源实施方案，按照

“查、测、溯、治”思路，完成入江排口溯源监测 2264 个、入海排口溯源监测 423 个。

3. 不断提升生活垃圾收集处置能力

处置能力不断提升。实现上海电气 2250 吨/日改扩建项目和南通天楹 1200 吨/日新建项目投产，建成市垃圾填埋场 7 号池、如皋二期飞灰填埋场和海门飞灰应急填埋场，海安天楹 40 吨/日等离子熔融项目进入试运行阶段，全市垃圾处置能力充盈。垃圾分类达标小区管理质效全面提升。截至 2020 年底，全市有 1374 个小区、2134 个单位开展了垃圾分类。市区生活垃圾分类设施覆盖率达到 90.8%，各县（市）都超过了 90%。认真贯彻落实市政府《关于加强城市建筑垃圾管理促进资源化利用的意见》，加大建筑垃圾源头分类管理、排放核准、运输管理、消纳处置、违法查处、设施建设、资源化利用等方面管理力度，有效遏制了建筑垃圾乱堆乱倒、沿途抛撒等违法问题。餐厨废弃物收运处置更加规范。建立完善过渡期间（市区餐厨废弃物处置中心建成前）集中收运方案，把学校、机关事业单位食堂、大型宾馆饭店、城市综合体等大型餐饮单位纳入集中收运范畴，强化跟踪管理，基本杜绝了餐厨废弃物违法处置问题。市区餐厨废弃物处置中心基本建成，印发了《南通市区餐厨废弃物集中收运处置工作方案》，切实提升餐厨废弃物无害化、资源化处置水平。强化农村生活垃圾长效管理。实施农村垃圾中转设施提档升级，按照农村人口每 600—800 人配备 1 名保洁员、每 6—8 户配备 1 处垃圾桶的要求

落实保障。推进农村人居环境整治“百村示范、千村整治”工程，严格实行按季度现场督查考核管护效果，并召开专题会议进行通报，落实长效管护。

4. 扎实推进工业固废处置能力建设

固体废物污染防治工作机制不断完善。南通市、县（市、区）生态环境局及基层分局均明确工作机制，对危险废物处置专项整治工作进行了分工落实。完善固体废物监管政策文件。制定出台《南通市危险废物处置专项整治实施方案》《南通市危险废物等安全专项整治三年行动实施方案》《南通市固体废物处置能力建设专项规划（2019—2030年）》，出台文件督促产废企业账户应开尽开、产废内容应报尽报，畅通企业申报、处置危废途径，抓细抓实危废安全生产领域业务。强化固体废物监管执法。以产废单位、危废经营、重点排污单位为重点，在全市范围内开展提醒式执法检查，共对140家企业开展固废提醒式执法，发放固废提醒服务函48份，敦促企业落实治污主体责任。建设危险化学品全流程管理系统。通过打通应急管理、交通运输、生态环境等9个部门的12个系统业务，对全市4000余家危化品企业的生产、使用、经营、运输、存储、废弃物处置实现全程跟踪预警。生态环境部门已将危险废物产生贮存情况、危废电子联单、危废经营单位信息、管理计划纳入系统，实现联防联控。应急管理部门推广应用危险废物动态管理系统APP。

5. 持续推进能源结构优化调整

“十三五”期间，南通市以绿色低碳为导向，把发展清洁能源、控制煤炭消费作为调整能源结构的重中之重，加快形成煤、气和可再生能源等互为补充的能源结构。扎实推进全市减煤工作，下发《市政府办公室关于做好 2019 年度减煤工作的通知》（通政办发〔2019〕68 号）、《市政府办公室关于做好 2020 年度减煤工作的通知》（通政办发〔2020〕52 号），将年度减煤任务细化分解到各县（市、区）和重点企业，扎实推进全市减煤工作。从紧从严控制新增耗煤项目，严禁新建燃煤自备电厂。严格落实煤炭消费等（减）量替代工作要求，并切实提高燃煤机组燃煤热值。加快淘汰煤电落后产能。在 2016 年以来全市淘汰 3199 台锅炉的同时，2019 年关停华能南通电厂 1 台 35 万千瓦服役期满燃煤发电机组、启东国信热电 1 台 1.2 万千瓦以及海安美亚 1 台 1.5 万千瓦、1 台 1.2 万千瓦燃煤热电机组；2020 年关停华能南通电厂 1 台 35 万千瓦服役期满燃煤发电机组。同时大力推进天然气和新能源的建设发展，天然气产供销体系建设持续完善，风能、太阳能、核能等非化石能源供应水平不断提高，清洁能源发展成效显著，能源结构持续优化。积极推进中石油 LNG 三期建设、启动广汇 LNG 扩建，协调推进国信集团江苏省液化天然气储运调峰工程获省发改委核准批复并开工。印发《南通市加快储气设施建设的实施方案》。积极筹建天然气交易平台，江苏省（南通）天然气市场（交易）中心已获得省发改委复函支持。

6. 生态环境安全防控保障能力不断提升

环境风险防控和应急能力全面加强，重点环境风险企业数据库入库率超过 99%，已完成南通市及下辖所有县（市、区）区域风险评估工作。落实 24 小时应急值守制度，严格落实“五个第一时间”要求，完善突发事件响应程序。开展南通市突发环境事件应急预案、南通市集中式饮用水水源地突发环境事件应急预案更新修编。应急物资储备管理体制不断完善，围绕健全储备体系、提升储备效能的总体要求，调整完善应急储备的品种、规模、结构，完善多元主体互为补充的储备制度，初步形成专业化与社会化相结合、自储备和代储备相匹配的环境应急物资储备体系。核与辐射安全保障能力持续加强，通州区开展核与辐射安全风险隐患排查整治工作，强化核技术利用单位及射线装置生产、利用、销售单位安全生产职责，切实消除辐射安全隐患。

（二）“十三五”末现状分析

1. 城乡污水收集处理设施

城镇生活污水处理厂及管网：2020 年底，全市共有城镇污水处理设施 77 座，处理能力 162.25 万吨/日（实际处理量 120.93 万吨/日），其中“十三五”时期新增城镇污水处理能力 26.2 万吨/日，提标改造处理能力 20.4 万吨/日；全市城镇污水收集管网长度达 5977.14 公里，其中“十三五”时期新增城镇污水收集管网 1107.188 公里，改造管网 126.752 公里。2019 年全市城镇污水处理率为 93.25%。从地域分布上来看，如皋市城镇生活污水处理设施数量最多，其次为通州区；市区城镇生活污水处理能力最大，

其次为如皋市。(表 1、附件 1)

表 1 南通各地污水处理能力及管网建设情况

地区	污水处理设施数量(个)	污水设计处理能力(万吨/日)	城镇污水管网长度(公里)
市区	5	74.7	1271
海安市	10	8.45	932.14
如皋市	21	22.75	820
如东县	13	12.25	404
启东市	9	11.6	420
通州区	14	11.5	520
海门区	3	19	830
通州湾示范区	2	2	152
全市	77	162.25	5977.14

农村生活污水处置设施：2020 年底，全市 1470 个行政村中，生活污水已得到规范治理的行政村达 1364 个（483 个行政村纳入城镇管网，896 个行政村自建设施），污水处理设施覆盖率为 92.79%，其中“十三五”期间新增农村生活污水处置设施的行政村 1034 个。全市 201.61 万农户中，有 31.7 万户已经覆盖污水处理设施，覆盖率达 15.72%。分地区来看，海安市农村生活污水治理行政村覆盖率已达到 100%，如皋市、启东市、通州区未达到全市平均水平。

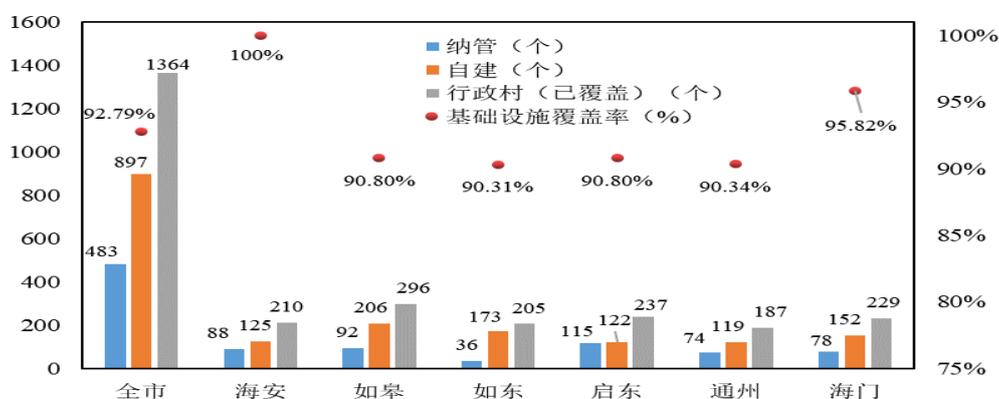


图 1 2020 年底各地农村生活污水治理行政村覆盖情况

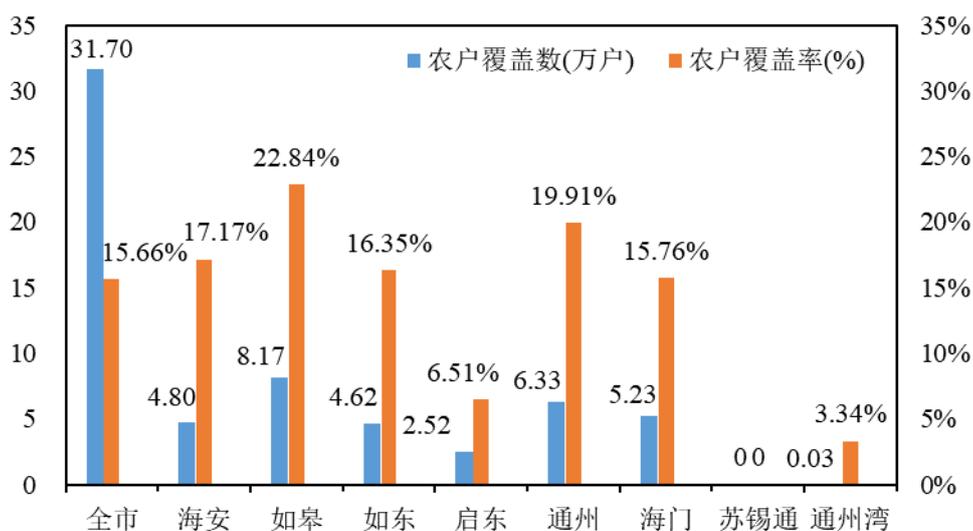


图 2 2020 年底各地农村生活污水治理农户覆盖情况

2. 工业废水集中处置设施

全市共 8 家省级及以上工业园区，其中 8 家工业园区配套工业污水处理设施（含自建工业污水集中处理设施、使用其他园区或园区内其他企业污水处理设施），8 家工业园区使用城镇污水处理设施，2 家工业园区工业污水部分使用城镇污水处理设施，部分配套自建工业污水集中处理设施。

2020 年底，全市省级及以上工业园区配套建设的工业污水集中处理设施 11 座，处理能力 43.03 万吨/日，其中“十三五”新增工业废水处理能力 2.48 万吨/日，提标改造能力 9 万吨/日。全市工业废水收集管网长度达 716.25 公里（包括通州区生活污水管网 19.99 公里），其中“十三五”新增工业废水收集管网 233.8 公里（包括通州区生活污水管网 11.8 公里），改造管网 7 公里。（见附件 2）

3. 生活垃圾处置利用设施

2020年，全市共产生生活垃圾约245.50万吨，日均6699吨，100%实现焚烧处理，生活垃圾得到全量无害化处理。全市生活垃圾焚烧总处理能力为7200吨/日，其中“十三五”新增2650吨/日；共有生活垃圾焚烧设施4座，分别为上海电气2250吨/日、如东天楹（南通天楹）3000吨/日、启东天楹环保能源有限公司1200吨/日、海安天楹环保能源有限公司750吨/日。

我市现有1座垃圾填埋场，占地面积约1400亩，也是全市唯一的生活垃圾应急填埋场。2020年6月份已对1—6号填埋池进行了封场，封场面积约32万平方米，现使用的7号填埋池，占地面积约100亩，设计能力为6万吨/年，主要为焚烧厂设备检修期垃圾卫生处置所需。

在农村生活垃圾方面，全市建有75座农村中转站，建立“组保洁、村收集、镇转运、县处置”的农村生活垃圾收运处置体系，实现了全市1514个村垃圾收运处置全覆盖，2020年处置农村生活垃圾123万吨。

4. 一般工业固废及危险废物处置利用设施

（1）一般工业固废处置及综合利用情况

2020年，南通市一般工业固体废物处置或综合利用单位48家，一般工业固体废物综合利用能力672.8万吨/年，其中“十三五”新增能力286.5万吨/年；一般工业固废处置能力50.1万吨/年，其中“十三五”新增能力19.5万吨/年（见附件3）。2020

年，全市实际共产生一般工业固体废物 495.52 万吨，工业固体废物综合利用量为 467.16 万吨，焚烧填埋处置量为 25.22 万吨，处置利用率为 99.4%。

（2）危险废物处置及综合利用情况

2020 年，南通市危险废物处置能力为 104.9 万吨/年，其中工业危险废物集中焚烧处置单位有 8 家，焚烧能力 15.3 万吨/年（其中“十三五”新增能力 13.5 万吨/年）；填埋处置单位 4 家，填埋能力 12.8 万吨/年（均为“十三五”期间新增能力）；物化处置单位 1 家，处置能力 1.5 万吨/年；危险废物综合利用单位 27 家，综合利用能力 75.3 万吨/年。

（3）医疗废物处置设施

2020 年底，南通市共有三家医疗废物集中处置单位，分别是南通东江环保技术有限公司、南通润启环保服务有限公司和南通升达废料处理有限公司，总处理能力为 8100 吨/年。

5. 清洁能源供应能力

持续削减煤炭消费总量。2020 年，全市规上工业非电行业煤炭消费总量 165.3 万吨，较 2016 年减少 290.5 万吨，完成全年目标的 108.0%，超过序时进度。全市规上工业非电行业煤炭消费总量较 2016 年减少约 310 万吨，超额完成全市减煤任务。

大力推进可再生能源增长。2020 年底，南通市风电和太阳能发电装机累计规模分别达 307.45 万千瓦、144.60 万千瓦，占全市电力装机容量的 37.99%；全市风电和太阳能发电累计发电

量分别达到 46.01 亿千瓦时、14.04 亿千瓦时，占全市累计发电量的 16.56%。

6. 生态环境防控应急能力

企业应急管理水平不断提升。2020 年，市、县两级共对 751 家企事业单位进行应急预案备案。首次以关闭退出企业突发环境事件为背景，开展突发环境事件应急演练暨南通市辐射事故应急演练。全市 823 家重点环境风险企业全部登记入库，“八查八改”完成率 100%。

放射源管理工作有序推进。2020 年底，全市有放射源单位 71 家，射线装置单位 464 家，办理核技术利用环境影响报告审批、辐射安全许可证颁发、放射性同位素转让审批（转移备案）许可共 370 件。

2020 年南通市辐射环境质量属天然本底水平。长江姚港断面、狼山水厂水源保护区、南郊子站土壤的监测项目值均在江苏省天然本底水平范围内。15 个监测点位的瞬时 γ 辐射空气吸收剂量率监测结果均在江苏省天然水平涨落范围内。2 个监测点位的电磁场强监测结果均低于《电磁环境控制限值》（GB8702—2014）中公众曝露控制限值要求。

（三）主要问题

1. 城乡生活污水收集处理能力不足

城镇污水处理能力存在一定缺口，主城区洪江、东港、观音山污水处理厂，海门东洲水处理有限公司部分时段存在超负荷运

行情况。城镇生活污水配套管网还需完善，部分区域管网建设覆盖不全面，如东县各乡镇的生活污水主管网仍在建设中；苏锡通园区内的张芝山镇区、通州湾示范区内的三余镇区建设起步较晚，管网有效覆盖不足；海安市、如皋市、通州区部分乡镇镇区管网入户“最后一米”还有欠缺。城镇雨污分流截污工程建设尚有不足，崇川区、启东市等区域部分老旧小区雨污分流不彻底。部分区域生活污水收集率不高，污水处理厂运行负荷偏低、处理效果欠佳。农村生活污水处理设施缺陷较为明显，厕所用水、厨房用水、洗涤用水等“三水”未能做到应接尽接。镇村污水处理设施管理维护体系尚未完善，受资金持续投入不足、专业化人员短缺等影响，运维管护水平低，存在设施不正常运行的现象。各县（市、区）政府是组织实施本区域农村生活污水治理的主体，基层在推进落实的过程中，存在“多头管理”现象，部门职责分工不明确。

2. 工业废水混排现象普遍

工业废水与生活污水混排现象较为普遍。一般来说，园区工业废水水质成分较为复杂、水质差异较大，且多含有有毒有害物质，而废水接管标准执行过程中主要关注常规污染物，工艺针对性较差。南通经济技术开发区等园区配套建设专业工业废水处理设施数量少，大量工业废水排入城镇生活污水处理厂，对其处理效果造成冲击。管网建设、运维管理不到位，存在管网老旧破损、堵塞、老化塌方，以及部分新建污水支管未与总管连接等问题。

部分企业源头管控存在漏洞，存在排出的污水去向不明，涉水企业生活污水未接管，工业污水集中处理设施接管企业底数不清，企业废水通过临时措施进行收集、导致污水不能第一时间被抽至污水处理厂，污水厂进水口在线监测设施不完善等问题。

3. 生活垃圾收运体系有待完善

全市范围内生活垃圾收集—转运—处理能力存在县(市、区)发展不平衡、城乡发展不平衡情况，部分县(市、区)生活垃圾收集—转运—处理能力仍存在缺口。垃圾分拣中心、餐厨废弃物、建筑垃圾等终端处理设施建设相对滞后，未能有效实现分类收集、分类运输和分类处置。生活垃圾再生处置能力不足，资源化利用体系尚未健全。

4. 工业固废利用处置能力不均衡

危险废物超期贮存现象突出，加大了环境风险和安全隐患，尤其是焚烧飞灰和残渣、化工废盐、废酸、表面处理废物、精馏残渣等危险废物存在较大比例的超期贮存现象。利用处置能力区域发展不平衡，海安市、如东县、启东市的焚烧能力已基本满足需求，而产废量位居全市第一的南通经济技术开发区危险废物焚烧能力缺口较大，设施“吃不完”和“吃不饱”现象并存。小微企业危险废物收运体系还未健全。类别处置能力与需求匹配不合理，大宗工业固废如粉煤灰、脱硫石膏、炉渣的综合利用能力基本能满足处置需求，而对于纺织废料、风电机组废叶片、石材废料等尚无完善的废物收运处置体系。生活垃圾焚烧飞灰填埋场能

力已满足需求，但化工废盐、焚烧残渣和飞灰等危险废物的填埋能力仍有缺口，高酸值、高含硫类可焚烧危险废物接收处置困难。病理性、化学性、药物性医疗废物处置能力仍需健全。

5. 清洁能源利用率不高

能源资源禀赋较差，能源供应主要依赖化石能源，全市清洁能源利用率不高，化石能源占一次能源比重为 92.5%，高于全省平均水平（89.6%）。“十四五”期间，南通市经济建设将坚持稳中有进的总基调，全市经济社会仍将保持平稳较快发展，能源刚性需求依然强劲，减煤压力大。能源供给高度依赖外部，全市煤炭、油品、天然气基本依靠外部调入，能源自给率较低，能源保供形势严峻。

6. 生态环境安全防控能力有待增强

部分园区和重点河流的环境风险防控与应急设施建设仍较薄弱，突发生态环境事件应急响应能力不足。全市生态环境事件应急体系建设尚不健全，难以实现预案管理、信息报送、应急资源调度等信息化管理。环境应急物资储备种类不全，多以“安全防护类”“应急监测类”为主，缺乏“污染物收集”“污染物降解”类等关键物资。放射性环境污染防治工作不到位，部分历史遗留问题未得到根本解决。

环境基础设施建设系统性谋划仍有不足，存在污染物底数不清、目标设置不明等问题，导致重点工程项目建设与环境质量改善的关联性未充分体现。资金投入存在一定缺口，特别是污水管

网、农村污水治理等公益性强、周期长、市场收益率低的环境基础设施尤为突出。多部门管理协同性有待提升，存在信息共享不足、责任边界不清等问题，造成实际工作过程中存在管理“空白地带”。设施建设、管理运营水平参差不齐，实际效能未能得到充分发挥。

（四）面临形势

1. 面临机遇

南通市处于新的历史起点上。“十三五”以来，南通全市坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十八大、十九大精神，紧紧围绕争当“一个龙头、三个先锋”新定位，坚定不移贯彻新发展理念，着力推进高质量发展，高水平全面建成小康社会任务如期完成。“十四五”时期，“一带一路”倡议、长江经济带发展和长三角一体化发展等多重国家战略机遇在南通叠加并向纵深实施，一批具有格局性的重大战略项目加快推进，将有效提升南通枢纽地位能级，有效带动区域板块高质量发展，对重特大基础产业的吸引力进一步增强。南通市作为长江经济带北翼桥头堡，生态环境保护工作迎来新的机遇，环境基础设施建设必将受到更大关注。良好生态环境是最普惠的民生福祉，提高环境基础设施建设水平是一项重要的民生工程。人民群众对优质生态环境需求将更加强烈，为夯实筑牢与人民群众息息相关的生态环境基础设施、切实发挥治污效能、腾退更多环境容量提供了良好的社会氛围。

江苏省在生态环境治理现代化方面不断探索实践“江苏路径”，作为全国唯一的生态环境治理体系和治理能力现代化试点省，牢固树立走在前列的目标要求，将提升环境基础设施支撑能力作为提升生态环境治理能力的重要内容，为“十四五”南通市加强生态环境基础设施建设提供了坚强保障。

2. 面临挑战

对标新时期环境质量改善要求，生态环境基础设施建设支撑不够。新冠肺炎疫情全球爆发影响深远，稳增长面临前所未有的压力。新旧动能转换更加紧迫，南通市产业结构仍处于全球价值链中低端，创新能力整体不强。全市生态环境质量改善成果尚不稳定，随着环境治理边际效益不断递减，行政监管、应急措施等治标手段已不足以支撑生态环境持续明显改善的目标要求。生态环境基础设施建设水平不高，污染处置压力依然较大。工业污水处理设施数量偏少，工业和生活污水混接现象较为普遍，极易造成污染排放不能稳定达标。城镇污水处理设施建设不平衡，农村地区缺口较大，污水管网建设相对滞后。危险废物大量积压，环境风险隐患突出。碳达峰碳中和目标任务艰巨，减污降碳效益有待提升。“十四五”期间，南通仍将保持较高发展速度，以煤为主的能源结构、偏重的产业结构和较为倚重公路货运的运输结构短时间内不会发生根本改变。全市污染排放总量和单位国土面积污染排放强度将依然处于高位，建成与全市生态环境高质量发展要求相匹配的生态环境基础设施体系存在较大压力。

三、“十四五”生态环境基础设施缺口预测

（一）水平衡核算

1. 城镇生活污水处理设施能力核算

（1）核算思路

以各县（市、区）为基本单元，分别对各地的城镇生活污水处理能力缺口进行核算。

核算公式：城镇生活污水集中处理能力缺口量=城镇生活污水最大日排放量-城镇污水集中处理设施设计日处理规模。

城镇生活污水最大日排放量=（年生活用水量×排水系数）/365×总变化系数。根据《室外排水设计规范（2016年版）》，选取排水系数为0.85，总变化系数为1.3。

根据2011—2020年南通各地生活用水量变化，预测2025年各地生活用水量，进一步得到2025年的城镇生活污水最大日排放量预测值以及城镇生活污水处理能力到“十四五”末期的缺口量。

（2）核算结果

根据上述方法核算，到“十四五”末期，主城区暂不存在城镇生活污水处理能力缺口，而其余县（市、区）出现不同程度的缺口，其中通州区的缺口最大，约7.80万吨/日。从市级综合来看，南通市到“十四五”末期的城镇生活污水处理能力缺口量约32.19万吨/日。

表2 “十四五”末期南通市各地城镇生活污水处理能力缺口

县(市、区)	2025年用水量预测值(亿立方米)	排水系数	2025年平均日流量预测值(升/秒)	总变化系数	2025年最大日排水量(万吨/日)预测值	2020年城镇污水处理能力(万吨/日)	到“十四五”末期的预测缺口量(万吨/日)
主城区	1.61	0.85	4332.21	1.3	48.66	74.7	0
通州	0.64	0.85	1718.00	1.3	19.30	11.5	7.80
如东	0.61	0.85	1639.30	1.3	18.41	12.25	6.16
启东	0.55	0.85	1479.74	1.3	16.62	11.6	5.02
如皋	0.83	0.85	2245.48	1.3	25.22	22.75	2.47
海门	0.73	0.85	1957.89	1.3	21.99	19	2.99
海安	0.54	0.85	1442.00	1.3	16.20	8.45	7.75
全市	5.50	0.85	/	1.3	166.40	160.25	32.19

2. 工业废水处理设施能力核算

(1) 核算思路

“十四五”期间全市工业废水处理能力缺口预测主要考虑两个方面，一是原则上解决现阶段大量工业废水排入城镇生活污水处理厂处理问题，二是考虑新增工业废水处置需求。

在现阶段大量工业废水排入城镇生活污水处理厂处理方面，按照排放工业废水超过1万吨/日的园区，以及处理工业废水量占比超过50%的城镇生活污水处理厂单独建设配套的工业污水处理设施进行核算。在新增工业废水处置方面，按工业废水处理量每年3%增幅进行预测。

设定“十四五”期间工业污水处理设施运行负荷为90%，核算公式：工业废水处理能力缺口=(处理工业废水量超过1万吨/日或处理工业废水占比超过50%的城镇生活污水处理厂中处理

工业废水总量+工业废水新增量) /0.9。

(2) 核算结果

根据环统数据，处理工业废水量超过 1 万吨/日或处理工业废水占比超过 50%的城镇生活污水处理厂全年处理工业污水总量为 5638.11 万吨；预计到 2025 年工业污水年处理量将达到 15877.25 万吨。因此到“十四五”末期全市工业污水处理能力缺口约为 22.52 万吨/日。

(二) 废平衡核算

1. 一般工业固废收集处置能力

(1) 核算思路

“十四五”期间，全市一般工业固废的产生量预测：粉煤灰、冶炼废渣、炉渣、脱硫石膏、尾矿等产生量与火电、化工、矿产开采等行业发展情况息息相关，综合行业特点、产废特征、我市相关产业发展趋势、环保要求等因素综合判断，今后几年这些工业固废的产生量将持续下降后趋于平稳；结合我市实际发展状况和发展趋势，工业污泥、风力发电机组废叶片等其它废物的产生量将保持增长。

(2) 核算结果

根据《南通市固废处置能力建设专项规划(2019—2030年)》，预测 2025 年全市的一般工业固体废物产生量将达到 408.86 万吨，其中冶炼废渣、粉煤灰、炉渣、尾矿、脱硫石膏和污泥的处置能力能够满足需求，其它废物利用处置企业较少，处置能力不

足。具体见表 3。

表 3“十四五”末期南通市一般工业固废处置能力缺口预测 单位：万吨

种类	2020 年产生量	2018 年重点企业处置能力	2025 年预测量	缺口
冶炼废渣、粉煤灰、炉渣、尾矿、脱硫石膏	376.42	346.77	189.30	0
污泥	24.76	108.44	29.63	0
其它废物	94.34	1.68	189.93	188.25
总量	495.52	456.89	408.86	188.25

2. 危险废物收集处置能力

(1) 核算思路

危险废物的产生量随着经济的发展、工业结构的调整而发生变化，危险废物年产生总量预测数学模型如下：

$$w_x = w_{s-2020} (1 - \alpha)^n (1 + \Delta)^n$$

其中：

W_x ——预测年工业危险废物产生量（单位：吨）；

W_{s-2020} ——2020 年工业危险废物产生量（单位：吨）；

α ——衰减系数；

n ——预测时段（单位：年）；

Δ ——预测期内工业总产值年均增速（单位：%）。

危险废物产生量核算参数综合考虑两方面：一是由于南通市产业转型、化工整治、清洁生产水平提升等带来的危险废物排放强度下降，取衰减系数 α 为 0.03；二是 Δ 值的确定，主要根据

2020 年南通市各县（市、区）的工业总产值的增长率，综合考虑后续区域的产业结构调整及未来经济增长可能减缓。

（2）核算结果

2025 年南通市危险废物产生预测量为 97.73 万吨，危险废物处置无缺口。具体见表 4。

表 4“十四五”末期南通市危险废物处置能力缺口

单位：万吨

类别	2020 年产生量	2020 年处置利用能力	2025 年预测量	2025 年缺口量
综合利用	40.78	75.3	56.91	0
焚烧	10.23	15.3	13.95	2.48
填埋	4.46	12.8	6.08	0
总量	71.68	104.9	97.73	0

注：焚烧缺口能力计算时考虑到焚烧设施一般无法全年满负荷运行，2020 年焚烧处置能力按照焚烧许可能力的 75% 计，计算缺口量时按照实际焚烧处理能力 11.47 万吨/年计。

四、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，全面贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，深入贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记对江苏工作重要指示精神，坚持以人民为中心的发展思想，完整、准确、全面贯彻新发展理念，加快服务构建新发展格局，以推动减污降碳协同增效为总抓手，把生态环境基础设施建设作为改善生态环境质量的重要举措，坚持问题导向、任务导向、目标导向，构建集污水、垃圾、固体废物、危险废物、

医疗废物处理处置设施等于一体的生态环境基础设施体系，形成由城市向建制镇和乡村延伸覆盖的生态环境基础设施网络，着力补齐短板，促进生态环境基础设施增量、提质、增效，显著提升全市生态环境治理能力，深入打好污染防治攻坚战，为“强富美高”新南通现代化建设提供有力支撑。

（二）基本原则

聚焦问题、环保为民。聚焦生态环境基础设施处置能力不足、运行效率不高、设施分布不均等突出问题和薄弱环节，坚持分类施策、精准发力，加快补齐短板，全面推进污染治理提质增效，增强广大人民群众获得感、幸福感、安全感。

统筹规划、分步实施。充分认识生态环境基础设施建设的系统性、整体性，根据实际需求和前期工作进度，区分轻重缓急，坚持方向不变、力度不减，优先解决突出生态环境问题，分期分批有序推进环境保护基础设施建设。

绿色低碳、高效运行。全面落实新发展理念，节约集约利用土地、水、能源等资源，降低环境基础设施建设、运行期间对自然生态环境的干扰和影响。坚持建设与管理并重，探索规模化、专业化、社会化运营模式，确保各类设施建成并长期稳定运行，充分发挥效益。

政府主导、改革引领。强化政府主体责任，明确部门职责分工，落实属地负责制，动员社会各方力量共同参与，加大政策支持和资金投入力度，完善监督考核和激励引导制度，提高整体建

设效能，建立上下联动、部门协作、社会参与、高效有力的工作机制。

到 2025 年，全市建成布局合理、支撑有力、运行高效的现代化环境基础设施体系，为全面开展美丽南通建设、推动南通高质量发展走在前列提供强有力的支撑。

城乡污水处理设施建设目标：到 2025 年，各县（市、区）城市建成区 60% 以上面积建成“污水处理提质增效达标区”，基本实现污水管网全覆盖、全收集、全输送、全处理，实现“污水不入河、外水不进管、进厂高浓度、减排高效能”，全面构建“源头管控到位、厂网衔接配套、管网养护精细、污水处理优质、污泥处置安全”的城镇污水收集处理新格局。全市农村生活污水治理率达 80%，自然村生活污水治理率大幅提高，农村生活污水治理农户覆盖率明显提升。

工业废水处理目标：省级及以上工业园区和主要涉水行业所在园区污水管网全覆盖、工业废水集中处理设施稳定达标运行。在电镀、印染等园区基本实现“一企一管”全覆盖，完善相应监测监控设施。进一步完善园区污水处理厂管理平台，对全市所有工业园区污水处理厂进行全过程、智慧化监管并实现联网。

生活垃圾收运处理目标：到 2025 年，城乡生活垃圾焚烧处理率保持 100%，城乡生活垃圾分类投放设施实现全覆盖，垃圾分类回收率达到 35%，生活垃圾分类投放设施覆盖率达到 90%。

工业固废处置目标：建立健全“源头严防、过程严管、后果

严惩”的危险废物环境监管体系，提高一般工业固废资源化利用水平。到 2025 年，全市一般工业固废综合利用率达到 99.5%，工业污泥综合利用处置率达到 100%。危险废物利用处置能力与产生种类、数量基本匹配，处置设施布局趋于合理，焚烧处置能力达 19.27 万吨/年，填埋能力达 28.02 万吨/年。医疗废物处置新增焚烧能力 7500 吨/年，无害化处置率达 100%，基本实现医疗废物智能化统一收集、统一处置。

清洁能源供应目标：电力行业煤炭消费占煤炭消费总量的比重提高到 65% 以上，非化石能源占一次能源消费比重和单位 GDP 能源消耗量降低率力争超额完成省下达指标。

生态环境安全防控能力建设目标：到 2025 年，突发水污染事件应急防范体系全面建成，环境应急队伍装备配备标准化建设全面加强。历史遗留的放射性废渣、废物处理处置基本完成，高风险放射源在线监控率、废旧放射源安全收贮率均保持 100%。

表 5 南通市“十四五”生态环境基础设施建设规划指标体系

序号	类别	指标名称	单位	现状值 2020 年	目标值 2025 年
1	城乡污水 收集处置 设施	“污水处理提质增效达标区” 面积占比	%	/	60
2		城市（县城）污水处理率	%	94.05	95
3		农村生活污水治理率	%	7.6	80
4	工业废水 收集处置 设施	新增园区配套污水处理能 力	万吨/日	/	25
5	生活垃圾 收集处置	生活垃圾焚烧处理率	%	100	100
6		垃圾分类回收率	%	/	35

7	设施	生活垃圾分类投放设施覆盖率	%	80	90
8	工业固废	一般工业固废综合利用率	%	/	99.5
9	收集处置	危险废物安全处置率	%	100	100
10	设施	工业污泥综合利用处置率	%	/	100
11		单位GDP能源消耗降低率	%	/	力争超额完成省 下达指标(*)
12	清洁能源 供应	电力行业煤炭消费占煤炭 消费总量的比重	%	/	65
13		非化石能源占一次能源消 费比例	%	12.4	力争超额完成省 下达指标
14	生态环境	高风险放射源在线监控率	%	/	100
15	安全防控	废旧放射源安全收贮率	%	/	100

注：带*的目标值为五年累计值。

五、重点任务

(一) 建设绿色智能、安全可靠的城镇污水收集处理设施

1. 加快完善城镇污水管网

全面摸清城市建成区污水管网现状，重点关注管网覆盖空白区及薄弱区，结合城市建设发展的近期及中长期规划，因地制宜、科学布局管网设施，制定城镇污水处理设施配套管网建设实施方案，按照“截直排、堵倒灌、改混接、补空白”的思路，加快消除管网空白区、强化管网薄弱区，推进城镇污水管网全覆盖，污水收集率显著提升。新建城区污水管网与市政道路同步建设，或根据排水需求建设，保证污水应收尽收，推进污水零直排区建设；推进老城区污水收集系统改造，完善小区支管网和出户接管等“毛细管网”建设，确保污水管网到楼入户。系统推进城镇管网雨污分流改造，强化溯源整治，分片区逐步实施雨污混接改造、

管网修复更新，杜绝污水直接排入雨水管网。对暂不具备雨污分流改造条件的地区，采取源头雨水减量、溢流口改造、截流井改造等合理化措施。

实施精细化维护管理污水管网，建立健全管网设施维护机制，划定运维资金来源。落实有关部门、各地水务公司以及相关运维单位主体责任，持续提升养护装备水平和养护队伍建设，定期开展管网运行工况检测检查。对进水情况出现明显异常的污水处理厂，开展片区管网系统化整治。建立完善市政排水管网地理信息系统（GIS），实施动态更新，实现管网信息化、账册化管理，运用大数据、物联网、云计算等技术，逐步提升智慧化监测管理水平。

2. 优化城镇污水处理设施布局

推进区域水污染物平衡核算管理，积极衔接上级政策，制定全市水平衡核算与管理办法，开展城镇生活污水水平衡核算管理，推动水平衡结果与规划、项目、执法、监察、创建等有效联动。以“总量平衡、适度超前”为基础，积极推广“市域一体、联网互通”，立足实际科学确定城镇污水处理设施总体规模，统筹优化城镇生活污水处理厂布局。新建城镇生活污水处理厂要与城市发展同步规划、同步建设。在“十个必接”基础上有序拓展，持续推进城市建成区生活污水全收集、全处理，建制镇污水处理设施全覆盖、全运行，建设提质增效达标区，加快新建、扩建或提标改造，推进区域统筹与协调。

提高城镇污水处理设施运行监管能力，针对进水浓度低的污水处理厂制定“一厂一策”方案，实现生活污水“厂网河”一体化治理模式，探索统一污水处理厂服务片区的管网由同一单位实施专业化养护机制，保障生活污水收集处理设施的系统性和完整性。提高污水处理设施监管的信息化水平，探索运用物联网、人工智能等新技术对设施运行维护进行在线跟踪、远程视频等自动化、智能化管理。到 2025 年做到所有城镇污水处理厂进出水水量和水质等监管内容实时监测、实时管理。

3. 持续推进污泥规范化处置利用

坚持“水泥共治”，城镇污水处理厂新建、改建和扩建时，污泥处理处置设施应与污水处理设施同步规划、同步建设、同步投入运行，严格履行污泥委托处置协议并加强监督。鼓励采用焚烧或水泥窑协同方式处理处置污泥，稳步推进建材利用、堆肥等方式处理处置污泥，持续完善城镇污水处理厂污泥综合利用和无害化处理处置设施建设。根据污泥增长情况，适时推进污泥处置设施扩容，提高污泥处置能力，保持污泥 100% 无害化处理。

4. 完善区域再生水循环利用体系

推进生态安全缓冲区建设，坚持系统化思维，因地制宜、继续完善城镇污水处理厂排口湿地建设运营，落实城镇污水处理厂尾水污染物削减，改善排水水质。推动城镇生活污水处理厂再生水、分散污水处理设施尾水优先用于河道生态补水、绿化、道路清洗等。

定期组织海绵城市建设自评估，结合南通实际，推进完善落实《南通市海绵城市建设技术导则》，建立健全市级层面海绵城市建设监督管理机制，构建土地出让、规划方案、设计审查、施工管理和竣工验收等全过程的闭环管理及推进体系。结合海绵城市建设，推动雨水收集和资源化利用。

（二）有序推进农村污水治理工程

1. 统筹推进农村生活污水处理设施建设

根据省级要求，持续推进以二个提升（农户覆盖率、设施正常运行率）、一个优先（考虑断面达标因素，优先在环境敏感村庄率先实现三全）为重点，提升农村生活污水农户覆盖率。以饮用水水源保护区、沿河区、居住密集区等生态敏感地区及水质需改善控制单元范围内村庄为重点，全面排查污水治理情况，分析评估主要存在问题，划定治理覆盖薄弱区域。根据排查情况，科学制定消除薄弱村的方案 and 对策。印发实施“十四五”各县域农村生活污水治理专项规划，结合南通各县域实际情况，逐村列出农村生活污水治理工程建设清单、老旧工程改造清单和农户覆盖名单，制定年度工作计划并按月调度，扎实推进污水减量化、分类就地处理、循环利用。到 2025 年，全市农村生活污水治理率达 80%，自然村生活污水治理率大幅提高。

2. 探索多元化农村生活污水治理模式

以实效为导向，采用污染治理与资源利用相结合、工程措施与生态措施相结合、集中与分散相结合的建设模式和治理工艺，

完善农村污水处理设施及配套管网建设。按照“全域治理、分片推进、示范先行、系统谋划”的思路，开展分散农户生活污水治理示范村建设，扩大全市分散农户污水治理覆盖面，探索实践符合南通农村特点、可复制可推广的污水治理新模式，并形成规模化示范效应。按照接管优先的原则，优先将村庄污水纳入邻近城镇污水处理厂统一处理；对不具接管条件且居住相对集中的村庄，建设小型生活污水处理装置集中进行处理；对居住分散或管网建设难度大的村庄，因地制宜进行分户或多户生态处理。积极推广低成本、低能耗、易维护、高效率的污水处理技术，鼓励采用生态处理工艺。强化县域内农村生活污水治理规模化建设、专业化管护、一体化推进。

3. 健全完善农村生活污水治理管护机制

推进农村生活污水处理工程建设和提标改造，组织开展已建设施“回头看”专项行动，形成问题清单，建立健全农村生活污水处理设施长效运维机制。以县（市、区）为基本单元，引进专业机构，依托物联网、GPRS等技术，实现农村生活污水处理设施的智能化、集约化管理，不断提高管理质量，降低运维成本。鼓励专业化、市场化建设和运行管理，开展农村生活污水治理托管服务试点，有条件的地区推行城乡污水处理系统统一规划、统一建设、统一运行、统一管理。推行有制度、有标准、有队伍、有经费、有督查的运行管护机制。

（三）加强工业园区污水集中处理

1. 提高园区配套污水处理厂处理能力

全面开展工业园区污水处理设施建设摸底排查，形成问题台账，限期实施分类整治，确保工业污水达标排放。加快工业废水与生活污水分开收集、分质处理，以省级及以上工业园区和化工、电镀、造纸、印染、制革、食品等主要涉水行业所在园区为重点，推进工业污水集中处理设施能力建设，原则上 2025 年底前应配套独立的工业污水处理设施。组织对废水接入市政污水管网工业企业的排查评估，经评估认定不能接入城市污水处理厂的，要限期退出；可继续接入的，须经预处理达标后方可接入，企业应当依法取得排污许可和排水许可，出水在线监测数据应与城市污水处理厂实时共享。严格实施源头管控，新建冶金、电镀、化工、印染、原料药制造等工业企业（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）排放的含重金属或难以生化降解废水，以及有关工业企业排放的高盐废水，一律不得接入城镇生活污水处理设施。对工业园区外不能纳管且排污量在 20 吨/日以上的工业企业，督促指导建设相应的污水处理设施，对生活污水、生产废水进行收集处理后达标排放；排污量在 20 吨/日以下的工业企业，可建设临时收集池，就近送至污水处理厂处理；对生产工艺相同、污染物性质相似、地理位置相近的中小企业，单独或依托工业园区（集聚区）以及治污能力强的规模企业，建设集中式的污水处理设施，打造工业污水处理“绿岛工程”。加强乡镇及小型工业园区污水处理设施监管，运行负荷率偏低的污

水厂要提高运行负荷率，确保污水处理设施正常运行、达标排放。

2. 强化园区配套雨污水管网建设

在电镀、印染等园区开展“一企一管，明（专）管排放”建设，配套相应常规指标、特征污染物在线监测设施、视频监控设施和水质反馈泵阀联动设施。强化工业园区管网的雨污清污分流规范化改造，重点消除污水直排和雨污混接等问题。结合所在排水分区实际，鼓励有条件的相邻企业，打破企业间的地理边界，统筹开展雨污分流改造，实施管网统建共管。梳理并完善园区现有雨污管网资料，绘制雨污水管网布局走向图，明确总排口接管位置，并在主要出入口上墙公示，接受社会公众监督。定期开展工业园区管网疏通和检修。到 2025 年底，工业园区（含筹）实现污水管网全覆盖、污水集中处理设施稳定达标运行。

3. 提升工业污水处理设施信息化管理能力

加快工业园区污水处理厂信息系统建设，开展工业园区污水处理厂全过程管控和智慧管控。统一建立工业园区污水处理厂管理平台，同步纳入企业排放端、园区污水管网和园区污水处理厂所有监控点，将所有园区污水处理厂相应进出水指标、特征污染物管控、工况监控、二次污染控制等相关数据和监控图像进行集成和集中管理，实现所有工业园区污水处理厂的联网监控。

4. 推行工业污水处理厂尾水中水回用

推进尾水深度处理和再利用，通过人工湿地、生态滤池等方式，对工业园区污水处理厂出水进行过滤处理，提高尾水排放的

稳定性。鼓励开展工业园区污水处理厂尾水中水回用，以实现中水回用的多元化应用为目的，有效降低中水回用的成本，增加中水回用的效益。

（四）健全生活垃圾收运处置体系

1. 大力推进垃圾分类处置

学习先进经验，结合地方特色，明确垃圾分类类别、品种、投放、收运、处置等要求，在全市范围内推行垃圾分类，将垃圾分类实施效果纳入工作考核。继续完善与分类品种相配套的收运体系、与再生资源利用相协调的回收体系、与垃圾分类相衔接的终端处理设施，确保分类收运、回收、利用和处理设施有效衔接。推进垃圾收集设施及配套收集点、转运站建设改造，新建住宅垃圾分类设施与主体工程同步落实，加快提高生活垃圾分类投放设施覆盖率。加快餐厨废弃物处理设施建设，探索厨余垃圾废弃物与居民生活垃圾、有机易腐垃圾、城镇污水厂污泥等废物协同处置、联建共享，有效降低运行成本。继续优化实施“组保洁、村收集、镇转运、县处置”机制，积极推进农村生活垃圾就地分类和资源化利用。全面推进乡镇全域生活垃圾分类，到 2025 年，生活垃圾分类投放设施覆盖率达到 90% 以上。

2. 推进城市固体废物精细化管理

加强生活垃圾进厂检查管控，建立健全应急机制，杜绝危险废物和不符合入厂条件的一般工业固废进入生活垃圾终端处理设施。建立完善焚烧厂污染物排放日常监测制度，按期开展污染

物监测工作，逐步实现污染物排放数据信息公开。加强飞灰填埋作业管理，强化防渗和雨污分流措施，避免污染土壤和地下水。加快推进收集—转运—处理全过程信息化、智能化实时监管，有效评估分类处置效果，增强统筹协调能力，控制污染物排放，规避环境风险。

（五）提高工业固废处置利用水平

1. 加强一般工业固废处置利用

按照“配套当地产业、综合利用优先、自我消纳为主、区域协同为辅”的思路，立足当前、兼顾长远，统筹规划固体废物利用处置基础设施建设。鼓励一般工业固体废物资源化利用技术的研发和相关项目建设，建立以资源化利用为主、末端处置为辅的一般工业固体废物处置机制。在如东县和通州湾江海联动开发示范区建立静脉产业园，支持再生资源加工利用企业园区化、产业化集聚发展，不断延伸和完善静脉产业链，规范建立专业化再制造旧件回收企业和区域性再制造旧件回收物流集散中心，加快形成覆盖分拣、拆解、加工、资源化利用和无害化处理等环节的完整“城市矿产”综合利用产业链。同时，建立以海门区、通州区、南通经济技术开发区、如皋市、海安市等特色产业集聚区为主的一般工业固体废物处置中心。

2. 提升危险废物利用处置能力

加强危险废物处置设施建设。重点发展沿海地区危险废物集中处置设施，形成以如东县、通州湾江海联动开发示范区为主，

海安市、启东市为辅的危险废物无害化处置及综合利用的产业集中区；整合提升沿江现有危险废物集中处置中心，在南通经济技术开发区、如皋市以现有的危险废物处置点位为基础进行扩建提升；补齐区域利用处置能力短板，在海门区、南通经济技术开发区推进危险废物利用处置能力建设；开展涉危险废物涉重金属企业、化工园区等重点领域环境风险调查评估，在全市范围内结合各县（市、区）的产业特点和配套特色产业集聚区需要进行危险废物综合利用工程的整合提升，配套建设适应相应产能规模和废物利用类型的综合利用工程。科学布局危险废物集中收集布点，在市区的崇川区先行开展小微企业危险废物、有害垃圾和社会源危险废物集中收集试点，并逐步在全市推广。加强特殊类别废物安全处置能力。以飞灰、工业污泥、废盐等库存量大、处置难的危险废物为重点，抓紧配套建设利用处置设备。针对“小散乱”危废及固废，完善收集网络，尝试建设区域性集中贮存中心，鼓励经营单位建立专业化的服务队伍，提供覆盖城乡的小量危废、一般工业固废及社会源废物的收贮运处一体化服务系统，完善绿色运输系统、贮存点及分拣中心、固废资源化利用处置设施。

加快完善医疗废物收集转运处置体系。合理规划并加快建设医疗废物处置中心，加强医疗废物收集处置体系建设，实现医疗废物统一收集、统一处置。对满负荷或超负荷运行的医疗废物处置设施进行处置能力扩容，对建成投运时间较早、工艺技术水平达不到标准规范要求的医疗废物处置设施实施技术改造。完善医

疗废物协同应急处置机制，落实医疗废物应急处置能力，确保突发疫情、处置设施检修等期间医疗废物的安全处置。在如东县建设一个医疗废物焚烧处置工程，满足全市各种类别医疗废物处置需求。积极推进小型医疗机构医疗废物集中收集试点建设。

3. 推动固体废物信息化监管监控

整合现有危险废物产生、收集、贮存、处置数据库，完善现有危险废物监控体系，采用视频监控、车载 GPS、二维码等手段建立实现危险废物生命周期全过程监管的全市综合性信息化监管和服务平台，形成“来源可查、去向可追、监督留痕、责任可究”的完整信息链条。配套建设智能收运网络、小量产废企业申报系统、固体废物交易平台等信息化系统。加快建立医疗废物“互联网+”管理系统，实现医疗废物收集、运输、处置全过程监管。

（六）增强清洁能源供应能力

1. 加大天然气输出规模

推进天然气管网互联互通和储气能力建设，增强天然气供应保障能力，积极推进沿海天然气管道、LNG 接收站、天然气储气设施等重大项目建设。优化天然气使用方式，新增天然气优先用于替代散煤，实现“增气减煤”，在城镇燃气、工业燃料、燃气发电、交通运输等领域推进天然气高效利用。大力推进天然气热电冷联供的供能方式，推进分布式可再生能源发展，推行终端用能领域多能协同和能源综合梯级利用。推进生物天然气高效利用，积极扩大生物天然气发展规模，在农林剩余物资丰富、农林

经济条件较好、居住较为集中的乡镇、村庄，以及规模化畜禽养殖场、城市污水处理厂、工业有机废水处理设施周边，推进生物天然气高效利用，提升生物质清洁高效水平。

2. 提高非化石能源供应水平

推动风电产业链式发展。依托风电母港，着力建设海上风电装备制造、运维、海洋新兴产业三基地和风电科技研发、风电设备检测、风电智慧大数据三中心，带动形成发电、储能、电网等整个产业链，打造风电产业之都。依托现有风电产业链重点企业，加强“建链、延链、补链、强链”，发挥本土企业的基础优势，进一步释放产能，提升配套能力。加快高端智能技术研发，推动后补贴时代风电装备向大功率、智能化、循环化方向转型提升。支持研发 10 兆瓦及以上大功率海上风电整机及长叶片等关键零配件。加快推进运维基地建设，实现覆盖全沿海地区和全生命周期的风电机组维护、升压站维护、塔筒基础维护、海缆维护等“一站式”运维服务。

集散并举发展光伏发电。以光伏与光热相并重、分布式与集中式相结合为方向，推进太阳能多形式、大范围、高效率转化应用。全力发展分布式光伏系统，新建工业园区、新增重大项目原则上预留发展分布式光伏系统的荷载能力和配网结构，可再生能源消费增量按比例折抵能耗总量。鼓励建设发展与建筑一体化的分布式光伏发电系统。统筹推进集中式光伏电站，结合场址资源、电网消纳和技术进步等综合因素，因地制宜推动“光伏+”渔业、

农业等综合利用平价示范基地建设，积极推动分布式光伏与储能、微电网等融合发展。

提升生物质能利用水平。以生物质能资源的能源化循环利用和清洁利用为重点，以多方式利用、梯级利用为方向，推动农林生物质直燃发电、城市生活垃圾焚烧发电、沼气直接利用、生物天然气等多种形式的综合利用，形成适应不同条件和不同需要的生物质能利用体系，推进生物质能规模化、专业化、产业化、多元化发展。

3. 积极构建智慧能源体系

加强智慧能源体系建设，加快推进大数据、云计算、区块链、人工智能等前沿技术融入能源产业，重塑能源业态。通过能源流、信息流与业务流的深度融合，为智慧能源系统的实施提供数据基础、算力支撑与平台支持。将云计算、大数据等先进技术应用于海量用能数据的融合、分析与 管理，提高能源综合利用效率。建设能源互联网生态圈，推动能源系统与信息技术深度融合，使数据服务于“发—输—配—用”各环节的企业、用户及上下游的设备制造商、互联网公司、政府部门、科研院所等主体，形成数字化的能源新生态。深化实施电力需求侧管理，推动大规模源网荷友好互动系统的建设及应用，建设能效电厂，提升能源需求侧响应能力。

（七）筑牢生态环境安全防控保障

1. 强化环境应急基础设施能力

建设突发水污染事件应急防范工程。定期排查影响水源地安全风险隐患，不断提高水源地应急能力建设，积极开展应急演练。加强长江等重点水域应急防控，根据《关于加强长江船舶污染治理工作的指导意见》，研究制定加强长江船舶污染治理实施意见。落实船舶污染物接收、转运、处置联合监管和联单制度，实施防治船舶及其有关作业活动污染水域环境应急能力建设规划。防治近岸海域污染，严格落实入海排污口备案、涉海工程环境应急预案备案制度。

提升园区应急管理水平。对全市省级以上工业园区和化工园区水环境自动监控系统、运行状态监控系统、工况自动监控系统、视频监控系统、应急管理系统以及环境管理台账等信息进行集成，强化关键工况参数和用水用电等控制参数自动监测。

2. 提升核与辐射安全保障能力

强化核与辐射安全风险防控能力，依托全省统一的辐射执法平台，提升辐射执法监管水平。强化风险预警监测和应急响应，增强放射性废渣安全处置能力，开展伴生放射性废渣最终处置技术、政策研究，积极推进放射性废物废渣安全处置，加快推进历史遗留问题解决。加强电磁辐射污染防治。

（八）重点工程

重点推动城乡污水处理设施建设项目、工业园区污水集中处理设施建设项目、垃圾收运处置体系建设项目、工业固体废弃物处置能力建设项目、生态环境安全防控能力建设项目等五大类工

程，共 73 个项目，总投资约 146.21 亿元。所有项目建设，应当符合国家或省相关规划。

表 6 工程统计表

项目类别		项目数 (个)	计划总投资 (万元)
一、城乡污水处理设施建设项目		48	920194
1	城镇污水处理设施新(扩)建项目	22	345260
2	城镇污水处理设施提标、改造项目	3	77000
3	城镇污水管网新建项目	6	22650
4	城镇污水管网改造项目	9	98409
5	农村生活污水处理设施新(扩)建项目	7	371875
6	城镇污泥处理处置设施新(扩)建项目	1	5000
二、工业园区污水集中处理设施建设项目		8	205203.32
1	工业污水处理设施新(扩)建项目	6	188603.32
2	工业污水处理设施提标、改造项目	2	16600
三、垃圾收运处置体系建设项目		3	25920
1	生活垃圾(含餐厨废弃物)处理设施新(扩)建项目	3	25920
四、工业固体废物处置能力建设项目		11	293800
1	一般工业固体废物收运和处理设施建设项目	2	8500
2	危险废物利用处置设施新(扩)建项目	8	266300
3	危险废物利用处置设施升级改造项目	1	19000
五、生态环境安全防控能力建设项目		3	16960
1	环境应急能力提升项目	1	3760
2	突发水污染事件应急防范体系建设项目	2	13200
合计		73	1462077.32

重点工程项目落实后，到“十四五”末期，全市城镇生活污水处理能力将提升约 44.98 万吨/日，各地的城镇生活污水处理能力缺口情况如下表。

表 7 实施相关工程后“十四五”末期全市城镇生活污水处理能力缺口情况

县(市、区)	到“十四五”末期的预测 缺口量(万吨/日)	实施相关工程的能力提升 情况(万吨/日)	最终缺口情况
主城区	0	5	无缺口
通州	7.80	7.80(包含4.30未定工程)	无缺口
如东	6.16	6.16(包含0.91未定工程)	无缺口
启东	5.02	8.8	无缺口
如皋	2.47	2.47(包含2.44未定工程)	无缺口
海门	2.99	7	无缺口
海安	7.75	7.75(包含0.35未定工程)	无缺口
合计	32.19	44.98	无缺口

六、保障措施

(一) 加快建立协调推进机制

市生态环境、发展改革、工业和信息化、住房城乡建设、市政园林、城管、农业农村、自然资源和规划、水利、财政、金融等部门,建立市级推进生态环境基础设施建设工作协调机制,加强会商会办,协同推进问题解决;各县(市、区)区同步建立相应工作机制。各级项目审批、要素保障、行业管理等部门加强配合,在加强项目储备、做好前期准备、落实建设条件、推进开工建设、防范化解风险等生态环境基础设施建设过程中形成工作合力,建立推进生态环境基础设施建设的长效机制。

(二) 加大政策支持力度

加大对生态环境基础设施重点工程项目的财政资金支持力度,积极向国家及省争取更多财政资金,保障必要项目落地实施。通过特许经营、投资补助、政府购买服务等多种形式,吸引社会资金参与投资、建设和运营有一定投资回收能力的可经营性生态

环境基础设施项目。加强银行和项目对接，加大对生态环境基础设施在建项目和重大项目的信贷投放力度。充分考虑和优先保障生态环境基础设施建设用地需求，将生态环境基础设施建设用地纳入土地利用年度计划和建设用地供应计划，确保建设用地供应。

（三）创新推进模式

以工业园区为重点，开展园区污染防治第三方治理，结合环境综合治理托管服务、“绿岛”等试点，倡导生态环境基础设施共建共享，提升设施建设覆盖面及运行效果。鼓励推广生态环境导向的城市开发（EOD）模式，推动生态环境基础设施建设全面融入区域产业发展、城镇建设。在生态文明建设示范区创建、生态安全缓冲区建设、“绿岛”等各类试点中，加强生态环境基础设施建设及运营模式与机制创新。

（四）引导公众参与

完善公众参与环境保护的机制，充分利用各类新闻媒介广泛开展宣传教育，畅通宣传渠道。积极引导各类企事业单位、社会团体、民间组织、志愿者队伍共同参与，营造全社会关心、支持、参与的浓厚氛围，形成正面的导向激励机制。完善“12369”等环境举报渠道，支持公众、社会团体、媒体等监督举报涉及生态环境基础设施建设的违法行为，建立举报奖励机制。积极推进生态环境基础设施向公众开放，有效保障公众的环境知情权、参与权和监督权。

- 附件：1. 南通市城镇污水处理厂现状一览表
2. 南通市省级及以上工业园区污水处理设施现状一览表
3. 南通市一般工业固体废物利用处置单位现状一览表
4. 南通市“十四五”生态环境基础设施规划重点工程项目
5. 南通市“十四五”生态环境基础设施规划重点工程项目分布图

附件 1

南通市城镇污水处理厂现状一览表

序号	县(市、区)	污水厂名称	服务范围	污水设计处理能力(万吨/日)	污水实际处理量(万吨/日)	污泥去向
1	市区	南通市污水处理中心	市区	24.8	22	焚烧
2	市区	东港污水处理厂	市区	15	11.5	焚烧
3	市区	南通观音山水质净化有限公司	市区	7.3	4.6	焚烧
4	市区	开发区污水处理厂	市区	12.8	10.8	焚烧
5	市区	开发区第二污水处理厂	市区	14.8	8.8	焚烧
6	海安市	恒发污水处理厂	县城污水处理厂	4	3.6	焚烧
7	海安市	城北污水处理厂	县城污水处理厂	2.5	1.25	焚烧
8	海安市	孙庄污水厂	高新区	0.1	0.07	焚烧
9	海安市	李堡污水厂	李堡镇	0.5	0.4	焚烧
10	海安市	曲塘污水厂	曲塘镇	0.5	0.3	焚烧
11	海安市	角斜污水处理厂	角斜镇	0.1	0.07	焚烧
12	海安市	滨海新区污水处理厂	角斜镇	0.5	0.1165	焚烧
13	海安市	墩头污水处理厂	墩头镇	0.1	0.08	焚烧
14	海安市	雅周污水处理厂	雅周镇	0.1	0.07	焚烧
15	海安市	白甸污水处理二厂	白甸镇	0.05	已运行	焚烧
16	如皋市	同源污水处理有限公司	县城污水处理厂	9.6	6.4	焚烧
17	如皋市	恒发水处理有限公司	县城污水处理厂	4	3.3	焚烧
18	如皋市	富港水处理有限公司一期	县城污水处理厂	2	1.9	焚烧
19	如皋市	富港水处理有限公司二期	县城污水处理厂	2	已运行	焚烧

序号	县(市、区)	污水厂名称	服务范围	污水设计处理能力(万吨/日)	污水实际处理量(万吨/日)	污泥去向
20	如皋市	白蒲镇污水处理厂	白蒲镇	0.5	0.28	焚烧
21	如皋市	林梓污水处理厂	白蒲镇(原林梓镇)	0.1	0.06	焚烧
22	如皋市	高明污水处理厂	搬经镇(原高明镇)	0.1	0.04	焚烧
23	如皋市	常青污水处理厂	搬经镇(原常青镇)	0.3	0.26	焚烧
24	如皋市	搬经镇污水处理厂	搬经镇	0.5	0.25	焚烧
25	如皋市	雪岸污水处理厂	东陈镇(原雪岸镇)	0.1	0.045	焚烧
26	如皋市	青山污水处理厂	东陈镇	0.2	0.1	焚烧
27	如皋市	磨头镇污水处理厂	磨头镇	0.3	0.12	焚烧
28	如皋市	郭园污水处理厂	长江镇(原郭园镇)	0.25	0.1835	焚烧
29	如皋市	吴窑污水处理厂	吴窑镇	0.3	0.18	焚烧
30	如皋市	丁堰污水处理厂	丁堰镇	0.2	0.12	焚烧
31	如皋市	下原污水处理厂	下原镇	0.2	0.06	焚烧
32	如皋市	海鹏污水处理厂	城北街道(原袁桥镇)	0.3	0.22	焚烧
33	如皋市	石庄污水处理厂	石庄镇污水处理厂	0.3	0.2	焚烧
34	如皋市	益众污水处理厂	江安镇	0.2	0.25	焚烧
35	如皋市	东部污水处理厂	如城街道(原如城镇)	1	0.3	焚烧
36	如皋市	九华镇污水处理厂	九华镇	0.3	试运行	焚烧
37	如东县	如东三益鸿生污水处理有限公司	县城污水处理厂	2.5	1.6	焚烧
38	如东县	如东恒发水处理有限公司	县城污水处理厂	7	5.7	焚烧
39	如东县	岔河污水处理厂	岔河镇	0.5	0.15	焚烧
40	如东县	河口镇污水处理厂	河口镇	0.25	0.1	焚烧
41	如东县	栟茶镇污水处理厂	栟茶镇	0.5	0.4	焚烧
42	如东县	马塘镇污水处理厂	马塘镇	0.05	0.03	焚烧

序号	县(市、区)	污水厂名称	服务范围	污水设计处理能力(万吨/日)	污水实际处理量(万吨/日)	污泥去向
43	如东县	大豫镇污水处理厂	大豫镇	0.25	0	焚烧
44	如东县	新店镇污水处理厂	新店镇	0.1	0.05	焚烧
45	如东县	曹埠镇污水处理厂	曹埠镇	0.1	0	焚烧
46	如东县	凯泉(南通)污水处理有限公司	长沙镇	0.5	0.3	焚烧
47	如东县	丰利镇污水处理厂	丰利镇	0.2	0	焚烧
48	如东县	双甸镇污水处理厂	双甸镇	0.2	0	焚烧
49	如东县	袁庄镇污水处理厂	袁庄镇	0.1	0	焚烧
50	启东市	城市污水处理厂	县城污水处理厂	9	6.68	综合利用
51	启东市	吕四港镇污水处理厂	吕四港镇	1	0.47	综合利用
52	启东市	江海污水处理厂	寅阳镇	1	0.65	综合利用
53	启东市	南阳镇污水处理厂	南阳镇	0.1	0.031	综合利用
54	启东市	海复镇污水处理厂	海复镇	0.1	0.0375	综合利用
55	启东市	东海镇污水处理厂	东海镇	0.1	0.0245	综合利用
56	启东市	王鲍镇污水处理厂	王鲍镇	0.1	0.0227	综合利用
57	启东市	合作镇污水处理厂	合作镇	0.1	0.035	综合利用

序号	县(市、区)	污水厂名称	服务范围	污水设计处理能力(万吨/日)	污水实际处理量(万吨/日)	污泥去向
58	启东市	启隆镇污水处理厂	启隆镇	0.1	0.0384	综合利用
59	海门区	海门市东洲水处理有限公司	县城污水处理厂	16	14	建材利用
60	海门区	中信环境水务(海门)有限公司	临江新区	2	1.2	建材利用
61	海门区	海门市黄海水务有限公司	海门港新区	1	0.5	有机肥
62	通州区	益民水处理有限公司	县城污水处理厂	4.8	4.2	制营养土
63	通州区	二甲镇污水处理厂	二甲镇	0.15	0.12	制营养土
64	通州区	骑岸镇污水处理厂	十总镇	0.15	0.013	制营养土
65	通州区	平东镇污水处理厂	平潮镇	0.3	0.03	制营养土
66	通州区	十总镇污水处理厂	十总镇	0.1	0.062	制营养土
67	通州区	东社镇污水处理站	东社镇	0.1	0.04	制营养土
68	通州区	五接镇污水处理站	五接镇	0.1	0.06	制营养土
69	通州区	西亭镇污水处理站	西亭镇	0.1	0.048	制营

序号	县(市、区)	污水厂名称	服务范围	污水设计处理能力(万吨/日)	污水实际处理量(万吨/日)	污泥去向
						养土
70	通州区	五甲镇污水处理站	东社镇	0.1	0.03	制营 养土
71	通州区	四安污水处理站	兴仁街道	0.1	0.06	制营 养土
72	通州区	南通欣源水处理有限公司	先锋街道	2	1.92	焚烧
73	通州区	南通市通州区益民水处理有限公司二分厂	张芝山镇	4.8	2.2	制营 养土
74	通州区	通州石港污水处理站(南通市通州区渔湾污水处理有限公司)	石港镇	0.5	0.5	制营 养土
75	通州区	南通市通州区栖枫污水处理有限公司(平潮污水厂)	平潮镇	0.5	0.3	制营 养土
76	通州湾示范区	南通市西部水务有限公司	县城污水处理厂	1.5	1	焚烧
77	通州湾示范区	南通柏海汇污水处理有限公司	县城污水处理厂	0.5	0.4	焚烧

附件 2

南通市省级及以上工业园区污水处理设施现状一览表

序号	园区名称	园区级别	污水处理设施名称	污水处理设施类型	设计处理能力 (万吨/日)	是否稳定运行 及达标排放
1	南通经济技术开发区	国家级	富民港排水有限公司(南通开发区污水处理厂)	园区自建污水集中处理设施	12.8	是
			通盛排水有限公司(南通开发区第二污水处理厂)	园区自建污水集中处理设施	14.8	是
2	南通综合保税区	国家级	通盛排水有限公司(南通开发区第二污水处理厂)	其他园区或园区内其他企业污水处理设施	14.8	是
3	海安经济技术开发区	国家级	海安恒泽水务有限公司	园区自建污水集中处理设施	0.8	是
			联发环保污水处理厂	园区自建污水集中处理设施	2	是
			南通常安水务有限公司	园区自建污水集中处理设施	3	是
4	如皋经济技术开发区	国家级	如皋恒发水处理有限公司	其他园区或园区内其他企业污水处理设施	4	是
5	海门经济技术开发区	国家级	海门市东洲水务有限公司	依托城镇污水集中处理设施	16	是
6	江苏海门工业园区	省级	海门市东洲水务有限公司	依托城镇污水集中处理设施	16	是
7	南通高新技术产业开发区	国家级	南通市通州区益民水处理有限公司	依托城镇污水集中处理设施	4.8	是

序号	园区名称	园区级别	污水处理设施名称	污水处理设施类型	设计处理能力 (万吨/日)	是否稳定运行 及达标排放
			南通溯天环保科技有限公司	园区自建污水集中处理设施	2	是
8	江苏南通崇川经济开发区	省级	南通市洪江排水有限公司	依托城镇污水集中处理设施	24.8	是
9	江苏南通港闸经济开发区	省级	南通市东港排水有限公司	依托城镇污水集中处理设施	15	是
10	江苏省南通市北高新技术产业开发区	省级	南通市东港排水有限公司	依托城镇污水集中处理设施	15	是
11	江苏启东经济开发区	省级	启东市城市水处理有限公司	依托城镇污水集中处理设施	9	是
12	江苏如东经济开发区	省级	如东恒发水处理有限公司	依托城镇污水集中处理设施	7	是
			如东开元污水处理有限公司	园区自建污水集中处理设施	0.15	是
13	江苏南通通州湾经济开发区	省级	南通市西部水务有限公司	依托城镇污水集中处理设施	1.5	是
14	江苏如东洋口港经济开发区	省级	凯泉(南通)污水处理有限公司	园区自建污水集中处理设施	0.48	是
15	江苏启东吕四港经济开发区	省级	启东胜科水务有限公司	园区自建污水集中处理设施	1	是
16	江苏省海安高新技术产业开发区	省级	鹰泰水务海安有限公司	园区自建污水集中处理设施	2	是
17	江苏省如皋高新技术产业开发区	省级	如皋同源污水处理有限公司	依托城镇污水集中处理设施	9.6	是
18	江苏南通苏锡通科技产业园区	省级	通盛排水有限公司(南通开发区第二污水处理厂)	其他园区或园区内其他企业污水处理设施	14.8	是

南通市一般工业固体废物利用处置单位现状一览表

序号	县(区、市)	利用处置单位名称	利用处置方式 (综合利用/处置)	综合利用量 (万吨/年)	处置量 (万吨/年)
1	如东县	江苏亿鼎新型建材有限公司	综合利用	12.5	
2	如东县	南通海鑫建材有限公司	综合利用	13	
3	如东县	南通鼎东新型建材有限公司	综合利用	0.5744	
4	如东县	南通万洋混凝土有限公司	综合利用	2.85	
5	如东县	南通山义新城建材有限公司	综合利用	0.25	
6	如东县	如东天楹环保能源有限公司	处置		3.65
7	如东县	江苏东江环保技术有限公司	处置		1
8	通州区	南通弘瑞工业废物综合处置有限公司	综合利用	0.05	
9	通州区	南通欣源污泥处置科技有限公司	处置		5.2
10	海门区	南通海螺水泥有限责任公司	综合利用	61	
11	海门区	泰山石膏(南通)有限公司	综合利用	65	
12	海门区	南通联沅建筑材料有限公司	综合利用	2.6	
13	海门区	南通同方新型材料有限公司	综合利用	8.172	
14	海门区	南通鸿旭固废处置有限公司	处置		0.33
15	海门区	海门市春锋固废处置有限公司	处置	0.4	
16	通州湾示范区	南通乾翔新型建材有限公司	综合利用	10	

序号	县(区、市)	利用处置单位名称	利用处置方式 (综合利用/处置)	综合利用量 (万吨/年)	处置量 (万吨/年)
17	通州湾示范区	江苏泓扬土壤科技有限公司	综合利用	50	
18	崇川区	南通新源环保有限公司	处置		24
19	崇川区	南通市支云硅酸盐制品有限公司	综合利用	10	
20	崇川区	南通苏源天龙新型建材有限公司	综合利用	3.68	
21	崇川区	南通德盛硅酸盐制品有限公司	综合利用	3.1	
22	如皋市	南通绿能固废处置有限公司	处置		8.625
23	如皋市	如皋市建诚新型墙体材料有限公司	综合利用	6	
24	如皋市	如皋市皋翔水泥粉磨有限公司	综合利用	11.5	
25	如皋市	南通如港建材有限公司	综合利用	7.245	
26	如皋市	南通海螺水泥有限责任公司	综合利用	99	
27	如皋市	江苏融达新材料股份有限公司	综合利用	90	
28	如皋市	如皋飞腾再生资源有限公司	综合利用	0.5	
29	如皋市	南通科信水泥有限公司	综合利用	89.5	
30	启东市	江苏沪吕建材有限公司	综合利用	1.2	
31	启东市	启东市晶鑫商砼管桩有限公司	综合利用	1	
32	启东市	江苏垦牧新型建材有限公司	综合利用	3.2	
33	启东市	启东市瑞金新型建材有限公司	综合利用	0.002	
34	启东市	启东市美欣新型建材有限公司	综合利用	1	
35	启东市	南通永业新型建材有限公司	综合利用	8	
36	启东市	南通市金江沙新型建筑科技有限公司	综合利用	0.6	

序号	县(区、市)	利用处置单位名称	利用处置方式 (综合利用/处置)	综合利用量 (万吨/年)	处置量 (万吨/年)
37	启东市	启东京武建筑材料有限公司	综合利用	1.3	
38	启东市	启东市海昌建材有限公司	综合利用	5	
39	启东市	四方新型建材	综合利用	0.25	
40	启东市	启东市粉权建材有限公司	综合利用	0.3	
41	启东市	江苏能高节能科技有限公司	综合利用	2	
42	启东市	启东市长江建筑材料有限公司	综合利用	0.015	
43	海安市	南通联荣建材有限公司	综合利用	30	
44	海安市	海安县东方特种建材有限公司	综合利用	36	
45	海安市	海安启扬建材有限公司	综合利用	2	
46	海安市	南通市亚弘新型建材有限公司	综合利用	3	
47	海安市	江苏联发环保新能源有限公司	处置		3
48	海安市	南通常安能源有限公司	处置		1.44

南通市“十四五”生态环境基础设施规划重点工程项目

序号	县(市、区)	项目名称	建设内容、规模	项目实施地点	建设起止年限	计划总投资(万元)	责任单位
合计						1462077.32	
一、城乡污水处理设施建设项目						920194	
1.城镇污水处理设施新(扩)建项目						345260	
1	崇川区	东港排水四期扩容工程	新建 5 万吨/日污水处理设施	东港排水厂内	2022—2024	25000	南通水务集团有限公司
2	崇川区	渗漏液处置中心	占地面积约 1300 平方米,建成后对渗滤液、场地冲洗水、洗车污水日处理能力达到 120 立方米/天,项目计划总投资约 1200 万元,该项目主要有约 2000 平方米的轻钢结构厂房(内部含初沉池、调节池、厌氧罐基础、厌氧沉淀池、一级反硝化池、一级硝化池、二级反硝化池、二级硝化池、污泥池、脱水清液池、预处理间、污泥脱水车间、风机房、膜车间、配电间、中控室、加药间、储藏室等构筑物)、水电排污管线调整、土地平整硬化及相对应的臭气污水处置设备等内容	运华路生活垃圾转运中心	2021	1200	南通市崇川区环境卫生管理处
3	崇川区	北城转运中心垃圾渗滤液预处理工程	占地 200 平方米,建筑面积 300 平方米	北城生活垃圾转运中心	2021	800	南通市崇川区环境卫生管理处

序号	县(市、区)	项目名称	建设内容、规模	项目实施地点	建设起止年限	计划总投资(万元)	责任单位
4	通州区	益民水处理有限公司扩建工程	新增 2.5 万吨/日处理能力	益民水处理有限公司	2022—2024	22000	南通鑫汇控股集团有限公司
5	通州湾示范区	柏海汇污水厂扩建工程	柏海汇扩建 1 万吨/日处理能力	柏海汇污水厂	2021—2022	9110	通州湾示范区建设交通局
6	海门区	海门开发区污水处理厂新建工程	项目规模 5 万吨/日，建设内容包括新建污水处理厂、配套污水收集管线及尾水排放管线、配套生态湿地。	海门开发区污水处理厂	2021—2022	62000	海门区长江口集团
7	海门区	海门黄海水务扩建及提标改造工程	海门黄海水务有限公司 2 万吨/日扩建与 1 万吨/日提标改造工程	海门黄海水务	2021—2022	10000	南通海川水务有限公司
8	如东县	南通北控洋口港水务有限公司改(扩)建工程一期项目	对南通北控洋口港水务有限公司改污水处理设施进行扩建，项目处理规模 1.25 万吨/日	南通北控洋口港水务有限公司	2021—2022	39000	如东县住建局
9	如东县	如东县镇区污水厂建设项目	1、建设丰利镇、河口镇、栟茶镇、袁庄镇、新店镇、岔河镇、苴镇的乡镇污水处理厂，处理能力共计 2.15 万吨/日； 2、岔河镇污水处理厂扩建工程，污水日处理能力达到 6000 吨/日； 3、双甸镇新建 2500 吨/日的乡镇污水处理厂	相关乡镇	2021—2022	61300	如东县住建局
10	如皋市	如皋市白蒲镇新建污水处理设施工程	新建一座日处理 300 吨的城镇污水处理设施，同步配套管网建设项目	白蒲镇	2021—2025	6000	如皋市住建局、相关镇政府
11	启东市	江海污水处理厂二期扩建工程	江海污水处理厂二期 2 万吨/日扩建工程，建设管网 15 公里	寅阳镇	2021—2022	6000	南通水务集团有限公司

序号	县(市、区)	项目名称	建设内容、规模	项目实施地点	建设起止年限	计划总投资(万元)	责任单位
12	启东市	吕四污水处理厂二期	二期 1 万吨/日新建工程	吕四港镇	2022—2025	5500	启东市住建局、相关镇政府
13	启东市	滨海污水处理厂扩建工程	处理能力由 4000 吨/日提升至 1.1 万吨/日	滨海水务	2021—2022	5000	启东市住建局、相关镇政府
14	启东市	东元污水处理厂新建设施	新建 0.5 万吨/日污水处理设施	江海产业园	2021—2022	5000	启东市住建局、相关镇政府
15	启东市	城市中水一期工程	新建城市中水工程 6000 吨/日	沿海洪路—南苑路—华石路—银河路尾水专用管道 DN400	2021	350	启东市城市水处理有限公司
16	启东市	启东污水处理厂新建工程	启东城市污水处理二厂一期 4 万吨/日新建工程	惠萍镇	2021—2025	60000	上海电气(启东)
17	海安市	海安城北污水处理厂扩建	城北污水处理厂扩建 2.5 万吨/日	海安城北污水处理厂	2022—2025	15000	海安市水务集团
18	海安市	海安市城市污水处理有限公司污水厂扩建工程	由 2.5 万吨/日扩建至 4.9 万吨/日	海安市城市污水处理有限公司	2021—2025	12000	海安市水务集团
19	通州区	通州区新(扩)建城镇污水处理设施	“十四五”期间新(扩)建城镇污水处理能力 3.90 万吨/日	通州区	2021—2025	/	通州区住建局、相关镇街

序号	县(市、区)	项目名称	建设内容、规模	项目实施地点	建设起止年限	计划总投资(万元)	责任单位
20	如东县	如东县新(扩)建城镇污水处理设施	“十四五”期间新(扩)建城镇污水处理能力0.91万吨/日	如东县	2021—2025	/	如东县住建局、相关镇街
21	如皋市	如皋市新(扩)建城镇污水处理设施	“十四五”期间新(扩)建城镇污水处理能力2.44万吨/日	如皋市	2021—2025	/	如皋市住建局、相关镇街
22	海安市	海安市新(扩)建城镇污水处理设施	“十四五”期间新(扩)建城镇污水处理能力0.35万吨/日	海安市	2021—2025	/	海安市住建局、相关镇街
2.城镇污水处理设施提标、改造项目						77000	
23	崇川区	洪江排水四期提标改造工程	新建污水处理、辅助设施、开放式人工湿地等工程,建设湿地尾水处理工程3公顷	洪江排水东侧南侧地块	2021—2023	60000	南通水务集团有限公司
24	如东县	如东深水环境科技有限公司一期1万吨/日技改项目	对原凯发一期污水处理厂一条1万吨/日的生产线进行技术改造,改造后处理能力由2万吨/日提高到3万吨/日	凯发一期污水厂	2021—2025	12000	如东县住建局、开发区管委会
25	启东市	启隆污水处理厂提标改造工程	启隆污水处理厂2000吨/日提标改造,新建管网3.1公里	启隆污水处理厂	2021	5000	启东市住建局、相关镇政府
3.城镇污水管网新建项目						22650	
26	苏锡通园区	张芝山镇张江路主污水管建设工程	张芝山镇张江路主污水管建设工程,建设主管网1.5公里,沿线污水收集管网约3公里	张芝山镇张江路	2025	4500	南通水务集团有限公司、苏锡通住建局
27	海门区	海门港新区东部片区污水主管网工程	海门港新区东部片区污水管网,管道总长约5公里	海门港新区	2021—2022	5000	海门港新区管委会
28	海门区	常乐镇安置小区及集中居住区污水管网工程	为安置小区及集中居住区建设配套污水管网,新建污水主管网3公里	常乐镇	2021	900	常乐镇人民政府

序号	县(市、区)	项目名称	建设内容、规模	项目实施地点	建设起止年限	计划总投资(万元)	责任单位
29	海门区、启东市	配套污水管网工程	新增 15 公里污水管网	汇龙镇、惠萍镇	2021—2025	5000	启东市城建集团
30	启东市	惠萍工业园污水管网	工业园区污水管网 2 公里新建工程	惠萍镇	2021—2022	3000	启东市城建集团
31	如皋市	全市城镇污水管网新建	全市新建改造污水收集管网 15 公里	如皋市	2021.01—2021.12	4250	如皋市住建局、各镇(街道)
4..城镇污水管网改造项目						98409	
32	崇川区	崇川区污水管网提质工程	1、对永怡路南侧，英雄竖河东侧 200 米及 280 米处的两个雨污混流点位进行雨污分流改造工程； 2、对城港路、通吕二号桥沿线未能雨污分流的点位进行规划整治； 3、窑墩坝社区通过拆迁的方式消除管网空白区	相关街道	2021—2022	2000	崇川区市政和绿化管理局
33	崇川区	洪江排水与东港排水互联互通系统工程		沿长江路	2022—2025	5500	南通水务集团有限公司
34	南通开发区	开发区老小区雨污分流改造	对中兴、竹行街道星宇花园、龙田花苑等老小区进行雨污管道分流改造	相关小区	2021—2022	3000	南通开发区管委会
35	通州区	通州区雨污分流整治工	推进南通家纺城雨污分流改造、新增污水管	南通家纺城	2021—2022	28109	通州区住建局

序号	县(市、区)	项目名称	建设内容、规模	项目实施地点	建设起止年限	计划总投资(万元)	责任单位
		程	网建设工程				
36	通州湾示范区	通州湾污水管网建设项目	东安大道、江珠路、海明路雨污水管网建设项目, 新建雨污水管网 6 公里	东安大道	2021	8000	通州湾示范区管委会
37	如皋市	雨污分流、污水收集管网建设项目	新建改造污水收集管网 18 公里, 建设控源截污管网 2 公里	白蒲镇、东陈镇	2021	6000	如皋市住建局
38	如皋市	城区污水管网检测溯源与改造	1、城区雨污管网排查改造, GIS 系统建设 2、“333”提质增效项目建设, 围绕污水设施建设、配套管网建设等内容, 实施达标区建设 3、实施老旧小区雨污分流改造工程	城北街道、如城街道、城南街道	2021—2025	39900	如皋市住建局、各镇(区、街道)
39	启东市	启东市雨污分流及污水收集管网建设项目	100 公里雨污管网修复; 高家镇、永安镇镇区建设污水管网	相关乡镇	2021—2022	4000	启东市住建局、启东城投集团
40	海安市	海安市雨污分流改造及污水管网建设工程	1、对海港工业园区中港府西路雨污合流管网进行分流改造, 并新建前一路污水管网 3 公里; 2、对北凌河支流爱武河实施雨污水管网建设工程, 新建污水主管网约 1.5 公里, 支管网约 2 公里; 3、丁堡河镇区段建设污水收集管网 8.8 公里	相关园区及乡镇	2021—2022	1900	海安市水务集团
5.农村生活污水处理设施新(扩)建项目						371875	

序号	县(市、区)	项目名称	建设内容、规模	项目实施地点	建设起止年限	计划总投资(万元)	责任单位
41	通州区	农村小型污水处理设施建设工程	石港镇、兴仁镇、二甲镇、川姜镇、平潮镇新建小型污水处理设施及配套污水管网,覆盖农户约 6000 户	相关乡镇	2021—2025	5798	南通市通州区住建局、相关镇街
42	通州湾示范区	通州湾农村生活污水治理	三余镇 2000 户分散农户的生活污水生态化治理	三余镇	2021	1600	南通市通州湾示范区生态环境局、三余镇人民政府

序号	县(市、区)	项目名称	建设内容、规模	项目实施地点	建设起止年限	计划总投资(万元)	责任单位
43	海门区	海门区农村污水收集与处理工程	<p>1、海门港新区 66 个行政村、正余镇 34 个行政村实施生活污水处理设施及管网建设,新增生活污水收集处理量将达 7315 吨/日;</p> <p>2、四甲镇 42 个行政村实施生活污水处理设施及管网建设,新增生活污水收集处理量将达 2810 吨/日;</p> <p>3、悦来镇 57 个行政村实施生活污水处理设施及管网建设,新增生活污水收集处理量将达 4185 吨/日;</p> <p>4、临江新区 24 个行政村实施生活污水处理设施及管网建设,新增生活污水收集处理量将达 2175 吨/日;</p> <p>5、三厂镇 10 个行政村实施生活污水处理设施及管网建设,新增生活污水收集处理量将达 365 吨/日;</p> <p>6、三星镇 9 个行政村实施生活污水处理设施及管网建设,新增生活污水收集处理量将达 620 吨/日;</p> <p>7、海门街道 33 个行政村实施生活污水处理设施及管网建设,新增生活污水收集处理量将达 2170 吨/日;</p> <p>8、常乐镇 34 个行政村、余东镇 45 个行政村实施生活污水处理设施及管网建设,新增</p>	相关乡镇	2021—2025	299512	南通市海门生态环境局

序号	县(市、区)	项目名称	建设内容、规模	项目实施地点	建设起止年限	计划总投资(万元)	责任单位
			生活污水收集处理量将达 5225 吨/日				

序号	县(市、区)	项目名称	建设内容、规模	项目实施地点	建设起止年限	计划总投资(万元)	责任单位
44	如东县	如东县农村污水收集与处理工程	栟茶镇、洋口镇、袁庄镇、外向型农业综合开发区、大豫镇、马塘镇、岔河镇、双甸镇、曹埠镇共建成 19 个分散式农村生活污水处理示范区, 接管农户约 2 万户	相关乡镇	2021—2023	36200	南通市如东生态环境局、相关镇政府
45	如皋市	如皋市农户生活污水生态化治理及配套管网建设	实施 2.5 万户分散式农户生活污水生态化治理; 推进杨庄、冯堡、南凌、鞠庄、钱园、斜庄、沈阳、四房、立新等社区农村配套污水管网建设	相关乡镇	2021—2023	21000	南通市如皋生态环境局、相关镇政府
46	启东市	启东市农村小型生活污水治理设施建设工程	在吕四港镇如意村、念四总村、念五总村、西宁村, 近海镇塘芦港村、黄海村、公益村, 高新技术开发区东进村、向阳村、小闸口村、新阳村, 王鲍镇三岔店村、中施村、安良村、洪桥村, 惠萍镇南清河村, 北新镇红阳村、永安村、新庄村建设农村小型治理设施, 治理农户数约 6500 户	相关乡镇	2021—2025	5825	南通市启东生态环境局、相关镇政府
47	海安市	海安市农村污水收集与处理工程	李堡镇、南莫镇、墩头镇完成分散式农户生活污水生态化治理 2800 户; 银杏村、韩庄村、谢庄村、仁桥村约 1000 户村民建设生活污水收集工程	相关乡镇	2021—2022	1940	南通市海安生态环境局、相关镇政府
6、城镇污泥处理处置设施新(扩)建项目						5000	
48	启东市	东元污水处理厂	脱泥机房等, 近终日处理 0.5 万吨	江海产业园	2021—2022	5000	启东江海园投资开发有限公司

序号	县(市、区)	项目名称	建设内容、规模	项目实施地点	建设起止年限	计划总投资(万元)	责任单位
二、工业园区污水集中处理设施建设项目						205203.32	
1、工业污水处理设施新(扩)建项目						188603.32	
49	南通开发区	通盛排水四期扩容工程	新建 10 万吨/日污水处理设施	通盛排水厂内	2021—2024	50000	南通水务集团有限公司
50	苏锡通园区	雨污水管网建设	雨水管网 5.7 公里, 污水管网 5.7 公里	苏锡通园区	2021—2023	5037.32	苏锡通园区管委会
51	通州湾示范区	通州湾高新电子信息产业园污水处理厂一期工程	1 万吨/日土建, 5000 吨/日污水处理设备安装	通州湾高新电子信息产业园	2021—2022	23531	通州湾示范区建设交通局
52	通州湾示范区	通州湾现代纺织产业园污水处理厂一期工程	新建近期规模 1 万吨/日, 远期 10 万吨/日印染废水处理厂	通州湾现代纺织产业园	2020—2022	33035	通州湾示范区建设交通局
53	海门区	海门开发区工业污水处理厂建设工程	海门开发区新建 5 万吨/日的工业污水处理厂工程, 提升工业污水处理能力	海门开发区	2021	62000	海门经济开发区管委会
54	海安市	海安市鹰泰水务二期扩建工程	在一期工程 2 万吨/日污水处理量基础上扩建 2 万吨/日, 共 4 万吨/日污水处理量	海安高新区	2021—2025	15000	海安市住建局、高新区管委会

序号	县(市、区)	项目名称	建设内容、规模	项目实施地点	建设起止年限	计划总投资(万元)	责任单位
2、工业污水处理设施提标、改造项目						16600	
55	如皋市	宏皓污水处理厂配套湿地建设	在文革河南侧、金轮西路与邓园路交界处建设一体化泵站、臭氧接触池、臭氧发生器等构筑物、水平潜流人工湿地及其附属设施项目占地约6亩	城北街道	2021	1600	城北街道办、南通市如皋生态环境局
56	海安市	常安水务集中预处理及中水回用项目	新增1.5万吨/日集中预处理工程和3.75万吨/日中水回用工程	海安开发区	2021—2022	15000	海安市住建局、开发区管委会
三、垃圾收运处置体系建设项目						25920	
1、生活垃圾(含餐厨废弃物)处理设施新(扩)建项目						25920	
57	如东县	生活垃圾飞灰填埋场扩容项目	建设规模100万立方,其中一期67.1亩,二期180亩	如东县	2020—2022	19000	沿海经济开发区管委会
58	如东县	城乡生活垃圾处置项目	全县5座(长沙、马塘、曹埠、双甸、城区)生活垃圾中转站升级改造,提高全县生活垃圾转运效能	相关中转站	2019—2022	4800	相关镇人民政府、如东县城市管理局
59	启东市	餐厨废弃物无害化处理及资源化利用项目	日处理餐厨垃圾50吨	启东天楹环保能源有限公司	2021	2120	启东天楹环保能源有限公司
四、工业固体废物处置能力建设项目						293800	
1、一般工业固体废物收运和处理设施建设项目						8500	
60	南通开发区	一般工业固废智能化分选与再利用项目	一般固废处置与再利用,15万吨/年	江海路	2021	5000	南通环帮环境科技有限公司

序号	县(市、区)	项目名称	建设内容、规模	项目实施地点	建设起止年限	计划总投资(万元)	责任单位
61	如皋市	污泥干化焚烧项目	污泥干化焚烧处置二期项目, 规模 250 吨/日, 年工作 365 天	长江镇	2021—2025	3500	南通绿能固废处置有限公司
2、危险废物利用处置设施新(扩)建项目						266300	
62	南通开发区	自建危废焚烧设施	处理能力 3.5 万吨/年	市开发区	2019—2021	10800	南通醋酸化工股份有限公司
63	南通开发区	资源综合利用项目	新建 10000 吨/年废活性炭综合利用、5000 吨/年废弃包装袋综合利用、5000 吨/年危险废物集中收集贮存项目; 搬迁 100 万只(42 万只+9800 吨)/年废弃包装桶处置利用、10000 吨/年废乳化液处置利用、1800 吨/年含油滤芯处置利用、13800 吨/年漆渣处置利用项目; 调整扩建 8000 吨/年含油污泥综合利用、5000 吨/年废树脂综合利用项目	通旺路 23 号	2021	12000	南通海之阳环保工程技术有限公司
64	南通开发区	自建危废焚烧设施	处理能力 1 万吨/年	开发区	2020—2021	5500	南通星辰合成材料有限公司
65	通州区	危险废物处置利用项目	15 万吨危险废物处置利用项目	通州高新区	2022—2025	50000	通州高新区管委会
66	海门区	临江固废处置中心	处理能力 2 万吨/年	海门区临江镇	2020—2021	30000	海门区人民政府

序号	县(市、区)	项目名称	建设内容、规模	项目实施地点	建设起止年限	计划总投资(万元)	责任单位
67	如东县	固体废物填埋	处理能力 2 万吨/年	如东沿海开发区	2019—2021	25000	如东县人民政府
68	如东县	医疗废物焚烧处置	处理能力 0.9 万吨/年	如东沿海开发区	2020—2022	13000	如东县人民政府
69	如东县	危险废物填埋处置	处理能力 4 万吨/年	如东沿海开发区	2020—2022	120000	如东县人民政府
3、危险废物利用处置设施升级改造项目						19000	
70	南通开发区	南通江山农药化工股份有限公司 159 t/d 危废处置装置升级改造项目	新建 30000 吨/年(100 吨/日)危险废物焚烧生产线	市开发区	2021—2022	19000	南通开发区管委会
五、生态环境安全防控能力建设项目						16960	
1、环境应急能力提升项目						3760	
71	如东县	环境应急能力建设项目	化学事故抢险救援消防车重型水罐泡沫消防车、60 米举高喷射消防车各 1 辆以及其他应急物资及装备配备	如东县洋口化学工业园(东区)	2021—2025	3760	江苏如东洋口港经济开发区管委会
2、突发水污染事件应急防范体系建设项目						13200	

序号	县(市、区)	项目名称	建设内容、规模	项目实施地点	建设起止年限	计划总投资(万元)	责任单位
72	南通开发区、如皋市	南通经济技术开发区化工园区突发水污染事件三级风险防控体系和如皋港化工新材料园区5000立方应急池	全面排查园区环境风险源、环境敏感受体,梳理环境风险防控与应急能力方面的短板,针对性地强化环境风险防控工程和应急基础设施建设。推行“一园一策一图”环境风险防控策略,实现园区突发水污染事件三级防控,建设7000立方事故应急池。如皋港化工新材料园区5000立方应急池	南通经济技术开发区、如皋市	2021—2025	1700	南通开发区管委会、长江镇人民政府
73	如东县	洋口化学工业园三级防控和应急基础设施建设	东区建设完善三级防控体系,建设三座应急截污闸坝;西区完成园区河道整治和控源截污井改造工程	如东县洋口化学工业园(东区)	2021—2022	11500	江苏如东洋口港经济开发区管委会

附件 5

南通市“十四五”基础设施规划重点工程项目分布图

