

通州湾绿色化工拓展区（吕四港）总体规划
环境影响报告书
（征求意见稿）

委托单位：江苏启东吕四港经济开发区管理委员会

编制单位：南京大学环境规划设计研究院集团股份有限公司

2023年9月

目录

1 任务由来及规划概述.....	1
1.1 任务由来.....	1
1.2 规划范围和期限.....	2
1.3 发展目标.....	2
1.4 产业定位.....	3
1.5 基础设施规划.....	3
2 规划协调性分析.....	5
2.1 与上位规划协调性分析.....	5
2.2 与产业政策及规划协调性分析.....	5
2.3 与生态环境保护法规及规划协调性分析.....	6
2.4 与化工相关政策文件的协调性分析.....	6
3 环境质量现状.....	6
4 环境影响预测结论.....	8
5 规划方案综合论证.....	8
6 环境影响减缓措施.....	10
7 公众参与方案.....	12
8 环境影响评价总结论.....	13
9 联系方式.....	13

1 任务由来及规划概述

1.1 任务由来

2022 年，为全面贯彻落实党中央关于长江经济带高质量发展重大战略决策部署，积极响应国家发改委、工信部、生态环境部、应急管理部有关“推动化工产业有序转移和安全发展”文件精神，高效贯彻江苏省转发文件提出的“科学高效指导沿江地区向沿海、苏北适宜区高水平转移提升，推动全省化工产业布局优化，促进区域协调发展”工作要求，南通市坚持统筹整治提升与产业高质量发展，积极探索化工产业沿江地区战略性转移和沿海地区战略性布局路径。南通市主动腾退缩减沿江化工园区范围，取消南通经济技术开发区化工园区北区全部（均为沿江一公里范围内）以及南区沿江一公里内部分区域化工定位，调减退出沿江一公里内化工区域约 3.37km²（5055 亩）。同时结合资源禀赋和产业发展需要，拟在大通州湾区域设立通州湾绿色化工拓展区，统筹布局通州湾绿色化工拓展区（主体港）和通州湾绿色化工拓展区（吕四港）。

2022 年 9 月，南通市人民政府向省政府报送了《关于恳请支持南通市加快推动化工产业沿江向沿海转移提升优化化工园区布局相关工作的请示》（通政请〔2022〕59 号），恳请省级层面支持设立通州湾绿色化工拓展区。省相关部门均表示支持，时任省委省政府主要领导在办理件上圈阅同意。

2023 年 7 月，南通市政府向省化治办报送了《关于设立通州湾绿色化工拓展区的请示》（通政清〔2023〕44 号）。省化治办发函征求各有关部门意见，各部门均原则同意设立通州湾绿色化工拓展区。8 月，省工业和信息化厅向省政府报送了《关于提请审议设立通州湾绿色化工拓展区的请示》（苏工信材料〔2023〕332 号）。

为积极响应通州湾绿色化工拓展区部署要求，拟在启东吕四港经

济开发区内统筹布局通州湾绿色化工拓展区（吕四港），同时组织编制《通州湾绿色化工拓展区（吕四港）总体规划（2023-2035年）》。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》《规划环境影响评价条例》《关于加强产业园区规划环境影响评价有关工作的通知》（环发〔2011〕14号）、《省生态环境厅关于进一步加强产业园区规划环境影响评价的通知》（苏环办〔2020〕224号）等文件要求，规划编制过程中，应同步开展规划环境影响评价工作。因此，江苏启东吕四港经济开发区管理委员会委托南京大学环境规划设计研究院集团股份有限公司开展该项规划的环境影响评价工作。评价单位接受委托后，在管委会的大力协助下，在充分收集资料、现场踏勘、环境现状调查的基础上，编制了《通州湾绿色化工拓展区（吕四港）总体规划（2023-2035年）环境影响报告书》。

1.2 规划范围和期限

通州湾绿色化工拓展区（吕四港）本轮规划范围为东至新围大堤，南至石堤大道，西至空地，北至纬七路，规划面积约 1.6667 平方公里（2500 亩）。本次规划期限为 2023-2035 年。

1.3 发展目标

根据启东经济社会发展和生态文明建设的需求，充分发挥临港资源、交通区位优势，提升加速发展区的工业开发强度。通过产业规模化开发建设，滚动发展核心产业，通过上下游生产项目之间的物质互供，最终在本区形成以高技术含量、高附加价值、环境友好的新材料产业为龙头的新兴产业新区。通过“布局基地化、产业集群化”的集中发展道路，吸引具有较强国内外竞争能力的生产企业的投资，提高本区资源经济质量和改善经济增长方式，以取得显著的经济效益和社会效益。

1.4 产业定位

规划重点发展以可降解材料为主导的化工新材料产业，以生物基聚酯材料为主导的专用新材料产业，并配套危险化学品码头仓储，适度发展现代物流及相关配套产业。

1.5 基础设施规划

1.5.1 给水工程

规划区供水由南通市区域水厂统一供水，水源为长江，取水口位于南通市洪港水厂取水口。南通市洪港水厂出水管一部分通过给水长输管线经北新增压泵站增压后沿吕北公路引入，沿原苏 221 线供应各片区。目前水源可靠，水质可以满足工业及生活用水要求。

1.5.2 排水工程

规划建立“清污分流、雨污分流”的排水体制，污水实行全面收集、集中处理。

(1) 雨水工程规划

根据雨水量预测，规划雨水管道的管径主要在 d400~d1400 毫米之间。远期拓展区实现雨水管道全覆盖。雨水管道尽量沿道路敷设，兼顾道路两侧地块排水，雨水收集后排入园区河道，最终汇入新港河。

(2) 污水工程规划

规划拓展区化工企业废水采用“一企一管，明管（专管）输送”收集方式，接管至启东胜科水务有限公司江苏启东吕四港经济开发区污水厂化工废水处理单元集中处理。吕四港开发区污水厂现状处理规模 1 万 t/d（两套处理单元独立运行，现状规模均为 0.5 万 t/d），规划处理规模 3 万 t/d（两套处理单元独立运行，规划规模均为 1.5 万 t/d）。规划对吕四港开发区污水厂实施扩建并改造升级，其中化工废水处理单元排放尾水执行《化学工业水污染物排放标准》（DB32939-2020）表 2、表 4 标准，尾水经启东市北部区域达标尾水排海工程管网排入

黄海。

规划化工企业废水采用“一企一管”压力管，预处理达到接管标准后经提升泵站加压输送至吕四港开发区污水厂，规划压力污水管管径为 DN800 毫米。

1.5.3 供电工程

现状吕四港镇镇区东南部有一座 110KV 变电所，用电由 220KV 志良变电所供电。规划在纬一路与经四路交叉口西北侧，增设 1 座 110KV 秦东变，占地 0.42 公顷，作为开发区的主电源点，同时依靠吕四港镇升级的 110KV 秦潭变，向开发区供电，可以满足未来用电需要。开发区内总容量为 600MW 自备热电站所发电能与规划 110KV 总降压变电站 110KV 侧母线并联运行，为开发区提供所需电能。

1.5.4 燃气工程

吕四港拓展区天然气主要由广汇能源综合物流发展有限公司 LNG 分输站供应。规划由广汇 LNG 分输站引出，沿着经十路、纬八路新建一条燃气次高压专线，管径 DN400，供气压力 1.4MPa。规划沿区内道路东侧、南侧埋地敷设 DN200 中压管道。燃气管道主要设置在慢车道、人行道或绿化带内。

1.5.5 供热工程

吕四港拓展区规划用热需求约 2800t/h，规划依托临近江苏大唐吕四港电厂进行区域集中供热。江苏大唐吕四港电厂现状 4×660MW 发电供热机组，规划扩建 2×1000MW 大型高效清洁煤电项目，可以满足拓展区用热需求。规划沿经十路新建 3 条热力管道接入规划区内，采用架空方式沿区内道路两侧绿化带敷设。

2 规划协调性分析

2.1 与上位规划协调性分析

吕四港拓展区本轮规划的发展目标和产业定位与《长江三角洲城市群发展规划（2016-2020，展望至2030年）》《江苏沿海地区发展规划（2021-2025年）》《南通市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》（通政发〔2021〕5号）、《江苏省“十四五”化工产业高端发展规划》（苏工信综合〔2021〕409号）等规划的要求总体符合。

吕四港拓展区本轮规划部分区域不在城镇开发边界范围内，该区域在启东市预支空间规模指标落地上图方案中属于允许建设区，在启东市国土空间总体规划（报批稿）中属于城镇集中建设区（围填海），吕四港拓展区本轮规划范围不涉及永久基本农田吕四港拓展区本轮规划不占用国家级生态红线。

2.2 与产业政策及规划协调性分析

吕四港拓展区将严格执行《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修正）、《鼓励外商投资产业目录》（2022年版）、《产业转移指导目录（2018年本）》《江苏省化工产业结构调整限制淘汰和禁止目录》（苏政办发〔2020〕32号）等相关政策规范要求，不引入以上文件中的禁止、淘汰和限制类项目。

吕四港拓展区本轮规划的产业发展方向与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）、《国务院关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》（国发〔2021〕4号）、《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办〔2021〕59号）等产业相关政策相符合。

2.3 与生态环境保护法规及规划协调性分析

吕四港拓展区本轮规划范围不占用国家级生态红线，吕四港拓展区本轮规划范围不涉及生态空间管控区域。吕四港拓展区本轮规划与《江苏省水污染防治工作方案》（苏政发〔2015〕175号）、《江苏省长江经济带生态环境保护实施规划》（2017年12月）、《江苏省土壤污染防治条例》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）、中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（2021年11月2日）、《国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》（国发〔2021〕33号）、《江苏省“十四五”生态环境保护规划》（苏政发〔2021〕84号）、《关于印发江苏省工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理工作方案（试行）的通知》（苏污防攻坚指办〔2021〕56号）、《江苏省新污染物治理工作方案》（苏政办发〔2022〕81号）、《省政府办公厅关于加快推进城市污水处理能力建设全面提升污水集中收集处理率的实施意见》（苏政办发〔2022〕42号）等政策、法规、规划的要求总体符合。

2.4 与化工相关政策文件的协调性分析

吕四港拓展区本轮规划与《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发〔2018〕32号）、《省政府办公厅关于江苏省化工园区（集中区）环境治理工程的实施意见》（苏政办发〔2019〕15号）、《江苏省化工园区化工集中区封闭化建设指南（试行）》（苏安办〔2020〕37号）、《关于进一步深入推进全省化工园区化工集中区产业转型升级高质量发展的通知》（苏化治〔2021〕6号）、《江苏省“十四五”化工产业高端发展规划》（苏工信综合〔2021〕409号）等政策文件的要求总体符合。

3 环境质量现状

（1）环境空气：根据环境空气质量现状补充监测结果，监测期

间各监测点位所测各项大气污染物指标均符合相应浓度限值标准要求。

(2) 地表水环境：根据地表水环境质量现状监测结果，监测期间新港河、蒿枝港河、纵五河、纵六河各监测断面环境质量满足《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) III类水质标准要求。

(3) 地下水环境：根据地下水环境质量现状监测结果，监测期间除部分点位氨氮达到IV类标准外，其余各监测点位所测各项指标监测值均可达到《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类及以上标准要求。

(4) 声环境：根据声环境质量现状监测结果，监测期间各监测点位的昼间、夜间噪声监测值均符合《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 中相应声环境功能区标准限值要求。

(5) 土壤环境：根据土壤环境质量现状监测结果，监测期间 T1、T2、T3、T4、T5 点位各项指标监测值均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018) 中第二类用地的筛选值，T6 点位镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌低于《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018) 风险筛选值。

(6) 底泥环境：根据底泥环境现状监测结果，监测期间新港河、蒿枝港河底泥中所测各项监测项目均满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018) 中对应土壤污染筛选值要求。

(7) 包气带环境：根据包气带环境现状监测结果，各监测点位不同深度的包气带 pH、高锰酸盐指数、氨氮、总磷、石油类、氟化物监测浓度无明显差异，二氯甲烷、甲苯、邻二甲苯、间/对二甲苯、二甲苯、硫化物、苯乙烯均未检出。

(8) 海洋环境：根据《启东吕四港围填海项目海洋生态环境跟

踪监测报告》(2022年春、秋季),2022年5月,监测海域磷酸盐、无机氮均符合四类海水水质标准,其余因子均符合二类及以上标准。2022年10月,磷酸盐符合四类海水水质标准,无机氮四类标准的站位超标率为18%,其余因子均符合二类及以上标准。2022年11月,磷酸盐符合第二(三)类海水水质标准,无机氮符合第四类海水水质标准,其余因子均符合二类及以上标准。2022年5月、10月所有监测站位中有机碳、石油类、铜、锌、铅、镉、铬、汞、砷、硫化物、666、DDT、PCBs含量全部符合《海洋沉积物质量》中的第一类沉积物质量标准。

4 环境影响预测结论

(1) 大气环境: 规划近期和规划远期吕四港拓展区主要大气污染物SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀保证率日均浓度、年均浓度均符合二类区环境质量标准;特征污染物短期浓度均符合二类区环境质量标准,区域环境影响可接受。

(2) 海洋水环境: 吕四港开发区污水厂正常排放时,通过叠加排污口周边0.2km、周边2.2km和南通市161、162海区梭子蟹省级水产种质资源保护区边界处三个位置处的本底值进行分析,三个点位处功能区水质状况均未发生改变,吕四港开发区污水处理厂尾水达标排放时对黄海水质影响较小。

(3) 地下水环境: 在防渗措施局部破损导致发生渗漏的情况下,会在泄漏点及周边范围内影响地下水,总体来说污染物在地下水中迁移速度较为缓慢,地下水污染影响范围主要为园区内,未影响到周边地下水敏感目标,污染物的渗漏对地下水影响范围较小。

(4) 声环境: 吕四港拓展区规划期末区域环境噪声均值满足区域功能区要求。根据交通噪声环境影响预测结果,在道路旁无任何隔声或阻声障碍物(如绿化带)的情况下,道路两侧20m和40m范围内昼间和夜间均未超过《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类、4类

标准。

(5) 土壤环境：由沉降型环境影响预测结果可以看出，经叠加现状值，预计项目运营 30 年后，甲苯各监测点位在落地浓度最大值网格内土壤中的累积最大预测值符合相关标准要求，沉降后对周边环境影响较小。由入渗型环境影响预测结果可以看出，非正常情况下，污水处理厂调节池防渗破损防渗层破损，对土壤的影响较大。吕四港拓展区内各企业仍应在设计、施工过程中严格做好对生产装置区、罐区、污水预处理设施、事故池的防渗措施，确保避免物料、废水对土壤的源头污染，同时做好相应监控措施，一旦发现泄漏事故，尽快采取相应处理措施，避免对区域土壤的进一步污染。

(6) 环境风险：华峰超纤甲苯储罐泄漏事故，在最不利气象、常见气象条件下，甲苯最大高峰浓度均未超过相应的毒性终点浓度-1 及毒性终点浓度-2；华峰超纤 DMF 储罐泄漏发生火灾引发次生 CO 事故，污染物扩散可控制在厂区内及周边，对周边敏感目标影响可接受；大潮涨潮时和大潮落潮时吕四港开发区污水厂发生事故排放后，排污口周边 0.2km 处水质由二类变为三类，周边 2.2km 和南通市 161、162 海区梭子蟹省级水产种质资源保护区边界处功能区水质状况均未发生改变。吕四港拓展区在本轮规划建设过程中需提升事故状态的应急响应能力，必须加强事故防范，杜绝事故发生。一旦发生环境风险事故，必须在最短时间内采取应急措施，以尽可能降低对人员的伤害，控制事故影响程度。

5 规划方案综合论证

吕四港拓展区本次规划目标和发展定位与《长江三角洲城市群发展规划（2016-2020，展望至 2030 年）》《江苏沿海地区发展规划（2021-2025 年）》《南通市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》等要求相符合，有利于促进吕四港拓展区产业发展。吕四港拓展区本轮规划产业定位符合国家产业政策，吕四

港拓展区在选择入园企业时将严格执行《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修正）、《鼓励外商投资产业目录》（2022年版）、《产业转移指导目录（2018年本）》《江苏省化工产业结构调整限制淘汰和禁止目录》（苏政办发〔2020〕32号）等相关政策规范要求。吕四港拓展区布局地理位置优越、产业链条完善、区内外配套设施齐全，有优良港口支撑发展，与外部各功能组团之间具有良好的相容性。根据大气环境影响预测评价结果，吕四港拓展区本轮规划的实施不会改变区域现状环境功能，规划期末污水处理厂化工废水处理单元扩建后能够接纳吕四港拓展区新增废水。吕四港拓展区本轮规划在规划目标和发展目标、规划布局、产业结构、规划规模、基础设施等方面具有一定环境合理性。

6 环境影响减缓措施

（1）大气环境

优化园区能源结构，由江苏大唐国际吕四港发电有限责任公司进行集中供热，区内禁止新建燃煤供热锅炉或燃煤工业炉窑。严格落实大气环境准入条件，提高环保准入门槛，按照国家规定要求严格执行大气污染物特别排放限值。强化挥发性有机物监管，禁止建设使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目，严格执行国家涂料、胶粘剂等产品挥发性有机物限值标准，全面使用低VOCs含量的水性涂料、胶粘剂代替原有的有机溶剂、清洗剂等，建立完善的挥发性有机物管控体系。恶臭气体污染治理控制，严格限制排放恶臭气体的项目的引进，区内产生恶臭的企业应当科学选址，设置合理的防护距离。加强大气污染监管与应急措施，加强区域扬尘综合治理。

（2）地表水

吕四港拓展区应按照分类收集、分质处理的要求，做到区内废水应纳尽纳、集中处理和达标排放，配备专业化工生产废水集中处理设施，实现化工废水“一企一管、明管（专管）输送、实时监测”。加

强污水处理厂进出水监控，确保企业废水达标接管，确保出水达标排放。加强企业内部废水管理，针对企业自身废水特点，遵循分质处理的原则对厂内废水进行预处理，在分质预处理节点安装水量计量装置，建设满足容量的应急事故池，初期雨水、事故废水全部进入废水处理系统，确保接管废水达到污水厂接管要求。积极推进并实施区域中水回用工程，强化水环境升级治理，推进水资源节约。

（3）地下水

加强源头控制措施，严格废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的正常运行。本区域所有输、排水管道等必须采取防渗措施，杜绝各类废水下渗。加强地下水环境监管措施，严格环境准入，防止新建项目对地下水造成新的污染。本区域内严格限制开采地下水，加强对区内研发企业废水排放的监管和工业固废的污染整治，严防废渣液渗漏污染地下水。加强地下水防护区保护措施。

（4）噪声

加强工业企业噪声污染的防治与管理；加强交通噪声污染的防治与管理；加强建筑施工噪声的防治与管理。

（5）土壤

加强土壤污染防治工作，吕四港拓展区应按规定开展土壤监测，结合土壤重点企业监管要求，按规范布设土壤环境监测网络，开展土壤、地下水污染风险联合动态管控。严格控制新增土壤污染，严格环境准入，防止新建项目对土壤和地下水造成新的污染。建议吕四港拓展区建立新增建设用地土壤环境强制调查与备案制度，保障新增建设用地土壤环境安全。防范企业拆除活动污染土壤，持续推进污染土壤修复治理。

（6）固废

加强工业固废的分类管理与处置；加强一般工业固废管理；加强

危险废物管理；强化生活垃圾和建筑垃圾综合利用和无害化处置。

（7）环境风险

建立环境应急管理制度，吕四港拓展区及区内企业按照规定编制和及时修订园区环境风险评估报告和突发环境事件应急预案，储备环境应急物资，定期开展环境应急培训和演练。吕四港拓展区及区内企业应建立健全隐患排查制度，建立隐患排查治理责任制。建设环境风险防范体系，建设安全风险智能化管控平台，实现园区基础信息管理、第三方单位管理、企业特殊作业报备、重大危险源安全包保责任落实监督等功能点全覆盖。建设环境监测预警系统，全面实施拓展区主要污染物排放限值限量管理，建立突发水污染事件三级防控体系。

7 公众参与方案

（1）公开环境信息的次数、内容、方式

本项目环境影响评价第一次信息发布于2023年9月7日在启东市人民政府网站（<http://www.qidong.gov.cn>）公开发布，对通州湾绿色化工拓展区（吕四港）的基本概况和环评的主要工作内容作了介绍。

本项目环境影响评价第二次信息将通过启东市人民政府网站（<http://www.qidong.gov.cn>）公开发布，对通州湾绿色化工拓展区（吕四港）的情况和环评的主要工作内容作进一步介绍，并同时链接公布本报告书征求意见稿。

第二次网上公示期间，同步以张贴公告和报纸公示的方式收集评价范围内的公众代表对本规划环境保护方面的意见和建议。

（2）征求公众意见的范围、次数、形式

公众参与的对象包括开发区涉及的环境敏感目标，公众可在网上公示期间向实施单位、评价机构发送电子邮件、传真和信函等方式发表意见。

8 环境影响评价总结论

通州湾绿色化工拓展区（吕四港）规划与上层位区域发展规划、产业政策、生态环保相关规划、政策及方案基本相符，规划配套基础设施完善，能够满足通州湾绿色化工拓展区（吕四港）发展需求，规划实施对区域环境产生的影响有限，从环境保护的角度分析，在严格落实本报告提出的污染防治措施、风险防范措施、规划优化调整建议等前提下，影响在可接受的范围内，不会降低区域环境功能，通州湾绿色化工拓展区（吕四港）依据本轮规划发展具备环境可行性。

9 联系方式

（1）委托单位名称及联系方式

委托单位：江苏启东吕四港经济开发区管理委员会

联系地址：启东市吕四港秦潭镇秦潭大道 188 号

联系人：陆先生

联系电话：13912445627

电子邮箱：467209437@qq.com

（2）承担环境影响评价工作单位名称及联系方式

规划环评单位：南京大学环境规划设计研究院集团股份有限公司

联系地址：南京市鼓楼区汉口路 22 号

联系人：庄工

联系电话：025-83686095

联系邮箱：zhuangy@njuae.cn