



南京国环科技股份有限公司
NANJING GUOHUAN TECHNOLOGY CO LTD

江苏张家港新能源产业园总体规划

(2024-2035)

环境影响报告书

(征求意见稿)

规划实施单位：江苏省张家港高新技术产业开发区管理委员会

编制单位：南京国环科技股份有限公司

二〇二四年九月

1 任务背景

江苏张家港新能源产业园设立于 2010 年 12 月（苏商开发[2010]1281 号），规划四至范围：东至妙丰公路，南至洋福路、沿江高速公路，西至 204 国道、希望路（南延）、沪通铁路，北至华妙河。总规划面积为 17.38km²。性质定位为：重点发展新能源产业、新材料产业及新装备产业及相关配套服务业，积极发展为园区经济发展和生产生活配套服务的相关产业，协调各产业之间的联系和合作，优化产业布局。

为进一步优化土地资源配置，强化建设用地开发利用强度、投资强度，促进生态建设与经济社会协调发展，2021 年初张家港市塘桥镇人民政府向张家港市人民政府申请产业园范围调整（《市政府关于明确江苏张家港新能源产业园总体规划（2021-2030 年）四至范围的函》），调整后的规划范围为 3.54km²，东至双丰路、吹鼓路，南至兄华路，西至 204 国道，北至华妙河、商城路。

产业园现已集聚了友诚科技、南源光电等 6 家规上新能源企业，现有产业用地净地资源紧缺，无法很好满足新项目落地需求；从整体规划来看，高铁站东片区为高新区规划的未来主要产业发展区域，从地理位置来看，高铁站东片区（新增区域）与现有产业园毗邻，可实现产业片区化建设，进一步集聚产业用地；从产业发展来看，区镇工业“倍增计划”提出到 2026 年新能源产业链实现产值超 100 亿元，新能源产业链项目将是当前及今后招引的重点。

因此，张家港高新技术产业开发区管理委员会调整江苏张家港新能源产业园四至范围为：东至双丰路、吹鼓路，南至兄华路，西至 204 国道、铁路线，北至华妙河、弘吴大道、商城路，调整后的面积约 4.74 平方公里，规划范围变化情况详见图 1.1-1。2024 年 2 月 24 日取得《市政府关于同意调整江苏张家港新能源产业园四至范围的批复》——张政复[2024]22 号。产业园扩大四至范围后，将进一步锚定重点领域和细分赛道，构筑以新能源汽车关键零部件、光伏、锂电、氢能为重点的百亿级新能源产业创新集群。

本次仅涉及规划面积调整，园区规划定位、功能与目标、产业导向基本不变化。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》以及《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》（环环评[2020]65 号）中相关规定，“国务院及其有关部门、省级人民政府批准设立的经济技术开发区、

高新技术产业开发区、旅游度假区等产业园区以及设区的市级人民政府批准设立的各类产业园区，在编制开发建设有关规划时，应依法开展规划环评工作，编制环境影响报告书。在规划审批前，报送相应生态环境主管部门召集审查。产业园区开发建设规划应符合国家政策和相关法律法规要求，规划发生重大调整或修订的，应当依法重新或补充开展规划环评工作。县级人民政府批准设立各类产业园区规划环评工作可参照本意见执行。”为此，张家港高新技术产业开发区管理委员会委托南京国环科技股份有限公司开展了江苏张家港新能源产业园总体规划（2024-2035）环境影响评价工作。

受委托后南京国环科技股份有限公司在张家港高新技术产业开发区管理委员会及当地环保部门的大力协助下，在充分收集资料、现场踏勘、环境现状调查的基础上，编制完成了《江苏张家港新能源产业园总体规划（2024-2035）环境影响报告书》。一方面对园区现状开发情况、原规划环评执行情况、环境保护工作以及环境影响演变进行回顾，分析园区现有环境问题；另一方面对本轮规划建设可能造成的环境影响进行分析评价，提出优化调整建议和对策措施。

2 规划概述

2.1 规划范围与规划期限

根据本次规划，江苏张家港新能源产业园总规划面积 4.74km²，东至双丰路、吹鼓路，南至兄华路，西至 204 国道、铁路线，北至华妙河、弘吴大道、商城路。规划四至范围见图 2.2-1。

规划期限：基准年 2023 年，规划期限 2024-2035 年，规划近期 2024-2030 年，远期为 2031-2035 年。发展时序见图 2.2-2。

2.2 功能定位与目标

(1) 功能定位

园区主要发展以新能源、新材料、新装备为主的新兴产业，并配套生产性服务业。

(2) 发展目标

张家港市创新型产业的重要载体，塘桥镇新型产业集群发展的示范区。致力于实施产业转型、经济提升、生态保护的发展战略，实现新能源产业园产业、经济、生态的和谐有序发展。

①新能源产业发展目标：根据规划背景和发展战略研究，规划将新能源产业打造成为江苏省以及张家港市新的经济增长推动力。力争将新能源产业建设成为长三角地区主要的新能源生产基地。

②新材料产业发展目标：根据规划背景和发展战略研究，规划将新材料产业打造成为张家港市以及塘桥镇重要的经济增长依托点，在泛长江流域中成为走在对外贸易前沿的新材料产业。

③新装备产业发展目标：拥有完善的装备制造业生产体系，建成具有合理经济规模和较高技术水平的核心产业基地；新装备产品门类成为江苏省装备制造业的重点核心，装备制造业在集聚发展基础上实现产业的上下游拓展，产业得以集群化发展，最终形成江苏省重要的重型装备制造业基地、张家港市装备制造业产业集群。

2.3 产业定位

保留现有污染小的特色产业，并以特色化、规模化、国际化为方向，以良好的创新体系和优越的投资环境为支撑，以开发集聚资源要素为途径，采用科学化生产手段，依托骨干项目带动作用，培育一批拥有自主知识产权、具有较大市场份额的高附加值产品，构建信息、制造、销售、展示等多种功能于一体的新兴产业环境，从而积极促进园区产业聚集化。在此指导思想下，江苏张家港新能源产业园在保留现状纺织服饰业（不含印染）以及木制品制造等污染小的特色产业的基础上，重点发展新能源产业、新材料产业及新装备产业，并配套生产性服务业。积极发展为园区经济发展的相关产业，协调各产业之间的联系和合作，优化产业布局，构筑园区现代化发展的特色产业链条，让园区成为本地区打造“创新型城市”的重要载体。其中重点发展产业有：

（1）新能源产业

重点吸引新能源行业具有集聚带动作用的国内外大企业入园，加快发展太阳能光伏、动力锂电池、LED 新光源、氢燃料电池等为核心产业。

（2）新材料产业

新材料产业关联度大，产业配套性强，结合园区周边市场，基于园区新能源、新装备等产业发展情况，主要发展配套新能源产业的电子、半导体材料等，鼓励发展绿色节能建材、高端医疗器械材料、高性能金属材料、高性能纤维复合材料及高分子新材料等产业。

（3）新装备产业

基于新装备产业的基础性作用，结合地区创新型经济下制造业改造升级情况，主要以太阳能利用装备、重型装备、风电装备、纺织机械设备、节能环保设备、高端装备制造等为发展重点，并积极打造基础工艺、数控及精密机械装备和园区新能源装备配套产业链。

2.4 产业布局

结合工业集聚区现有产业发展基础及方向，规划三个功能分区。

新能源产业：分为 2 个区域，其中一个区域东至吹鼓路、西至双丰路、南至兄华路、北至商城路，另一个区域东至双丰路、西至铁路线、南至华妙河、北至弘吴大道；重点吸引新能源行业具有集聚带动作用的国内外大企业入园，加快发

展以太阳能光伏、动力锂电池、LED 新光源、氢燃料电池等为核心产业。

新材料产业：西至 204 国道，北至华妙河，东至双丰路，南至永进路、兄华路，主要发展配套新能源产业的电子、半导体材料等，鼓励发展绿色节能建材、高端医疗器械材料、高性能金属材料、高性能纤维复合材料及高分子新材料等产业。

新装备产业：北至永进路，东至沪通铁路，南至兄华路北侧，西至 204 国道、奚浦塘，主要以太阳能利用装备、重型装备、风电装备、纺织机械设备、节能环保设备、高端装备制造等为发展重点，并积极打造基础工艺、数控及精密机械装备和园区新能源装备配套产业链。

3 规划分析

3.1 与区域发展相关规划的协调性分析

经分析，满足《苏州市国民经济和社会发展规划第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》、《张家港市国民经济和社会发展规划第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》、《苏州市主体功能区实施意见》、《江苏省“十四五”制造业高质量发展规划》等要求。

3.2 与污染防治和生态环境保护规划、文件的协调性分析

经分析，满足《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》、《江苏省水污染防治工作方案》、《江苏省土壤污染防治工作方案》、《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》及《张家港市生态红线区域保护规划》、《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）、《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》及《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313号）、《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》、《基本农田保护条例》等要求。

3.3 与张家港相关规划的协调性分析

在产业园后续开发中，应确保用地开发与国土空间规划一致，在取得用地指标许可后方可开发，与《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018年修改）土地利用规划、《张家港市国土空间规划近期实施方案》、“三区三线”、《张家港高新区总体发展规划》、《张家港市污水专项规划（2019-2035）》等相符。

3.4 与产业政策相符性分析

规划区域现行相关产业政策主要有：《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32号中附件3）、《鼓励外商投资产业目录》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021年版）》、《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规[2022]397号）、《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）》及《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）江

苏省实施细则》、《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》等。

相符性分析：对照以上产业政策指导文件要求，江苏张家港新能源产业园现有产业中不涉及限制类、淘汰类项目。产业园应按照国家、长江经济带、江苏省和苏州市、张家港市的产业政策要求引入项目，积极引入“鼓励类”企业，坚决不引进“禁止类”“淘汰类”项目，严格控制“限制类”项目，区内印染项目严格按照《印染行业规范条件（2017 版）》、《关于严格太湖流域改建印染项目环境准入要求的通知》（苏环委办[2018]17 号）和《张家港市印染行业发展专项规划（2020-2030）》建设。在此基础上，产业园发展与现行相关产业政策相协调。

4 区域开发现状与环境质量

4.1 区域开发现状

表 4.1-1 江苏张家港新能源产业园现状用地平衡表

| 用地代码 | 用地名称 | 用地面积 (hm ²) | 占城市建设用地 (%) | 占总用地 (%) |
|------|---------------|----------------------------|----------------|-------------|
| R | 居住用地 | 1.36 | 0.31 | 0.29 |
| A | 公共管理与公共服务设施用地 | 1.32 | 0.3 | 0.28 |
| B | 商业服务建设用地 | 1.27 | 0.29 | 0.27 |
| G | 绿地与广场用地 | 24.7 | 5.57 | 5.21 |
| M | 工业用地 | 159.75 | 36.04 | 33.7 |
| S | 道路与交通设施用地 | 23.52 | 5.31 | 4.96 |
| H14 | 村庄建设用地 | 47.3 | 10.67 | 9.98 |
| H | 其他建设用地 | 184.04 | 41.52 | 38.83 |
| 合计 | | 443.26 | 100.00 | 93.51 |
| E | 水域 | 30.74 | / | 6.49 |
| | 城乡用地 | 474 | / | 100.00 |

4.2 环境质量现状调查与评价

(1) 环境空气

根据《2023 年张家港市生态环境质量状况公报》，2023 年，城区空气质量二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、可吸入颗粒物和细颗粒物均达标，臭氧未达标，项目所在区域为不达标区。本次规划补充监测的氟化物小时值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，氯化氢、硫酸、NH₃、H₂S、二甲苯、二甲苯、苯、甲醛、甲醇、甲苯、氯、苯乙烯小时值及挥发性有机物 8 小时均值满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值，非甲烷总烃小时值满足《大气污染物综合排放标准详解》浓度参照限值。

(2) 地表水环境

根据张家港市人民政府 2024 年公布的《2023 年张家港市生态环境质量状况公报》，2023 年，张家港市地表水环境质量总体稳中有升。本次规划环评 6 个监测断面各监测因子的最大污染指数均小于 1，均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准，总体来说区域地表水环境质量良好。

（3）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、夜间噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相应声环境功能区标准限值要求，产业园区及周边地区的声环境质量现状良好。

（4）地下水环境

根据地下水现状监测结果，各监测点位地下水中挥发酚、氰化物、镉、汞、二甲苯、苯乙烯、镍、硫化物、铅、砷、铁、铜、锌、铬（六价）、苯、阴离子表面活性剂未检出；氟化物、锰、甲苯满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 I 类标准；硫酸盐、氯化物、硝酸盐、溶解性总固体、总硬度满足 II 类标准；亚硝酸盐满足 III 类标准；氨氮、镉、耗氧量满足 IV 类标准。

（5）土壤环境

根据土壤环境质量现状监测结果，居民点（ T1、T4、T8、T10、T11）土壤监测因子满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第一类用地风险筛选值；农用地（T5、T6）土壤监测因子满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）风险筛选值；其余点位（ T2、T3、T7、T9）土壤监测因子满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地风险筛选值。综上所述，区域土壤环境质量现状较好。

（6）河流底泥

根据河流底泥现状监测结果，河流中底泥质量总体较好，各项指标均能达到《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）表 1 农用地土壤污染风险筛选值标准。

5 环境影响预测与评价

(1) 大气环境影响分析

规划期末园区排放的各主要大气污染物对区域及周边大气环境的浓度贡献值叠加现状监测值后，均能够满足环境空气质量标准的要求，不会造成区域大气环境功能降低。

(2) 水环境影响分析

江苏张家港新能源产业园生活、工业污水经管道收集后分别送至区外张家港市给排水有限公司塘桥片区污水处理厂、张家港市塘桥镇污水处理有限公司处理。

张家港市给排水有限公司塘桥片区污水处理厂现有规模 4 万 t/d，2023 年总处理水量为 10462668t/a（28664.8t/d），约有余量 1.13 万 t/d。规划期末新增生活污水排放总量为 482651.6t/a（1322t/d），占规划期末新增废水占污水厂剩余处理能力的 11%，因此，张家港市给排水有限公司塘桥片区污水处理厂现状规模 4 万 t/d 可以满足园区发展要求。

江苏张家港新能源产业园规划工业废水依托区外现有的张家港市塘桥镇污水处理有限公司，规划规模 4 万 m³/d，规划末期新增工业废水排放量为 757750t/a，同时计划拆迁企业（包括张家港市华益纺织有限公司染色分公司、维克罗（中国）搭扣系统有限公司等）将削减废水排放量 4446334t/a，则规划末期工业废水排放量为 870590t/a，满足张家港市塘桥镇污水处理有限公司接管要求。

规划期间，张家港市塘桥镇污水处理有限公司及张家港市给排水有限公司塘桥片区污水处理厂处理规模不扩建，对纳污河道走马塘、华妙河水质影响可接受。

(3) 声环境影响分析

在落实各项声环境防治措施的情况下，园区声环境质量可达到功能区要求。

(4) 固体废物环境影响分析

在落实各项固废污染防治措施的情况下，园区产生的固废对环境无不良影响。

(5) 生态环境影响分析

园区的开发建设对区域生态结构、生态服务功能和生物多样性具有不可避免的影响，但通过合理的规划与建设能在很大程度上减轻不利影响，可以保证人居环境生态环境质量不降低。

(6) 地下水环境影响分析

根据产业发展规划，分析入园企业类型，并根据《环境影响评价技术导则 地下水》（HJ610-2016）判断，江苏张家港新能源产业园主要涉及金属制品加工制造及表面处理及热处理加工企业，即为地下水Ⅲ类项目；塑料制品制造企业，即为地下水Ⅳ类项目。产业园范围内建设用地均不涉及集中式饮用水水源地等敏感、较敏感地区，因此入园企业的地下水评价等级多为三级评价或不需评价（Ⅳ类项目）。

园区建成后内规划排水体系为雨污分流，园区内入驻企业表面处理含氮磷工业废水以及含重点重金属（铅、汞、铬、镉、砷）废水经预处理后通过企业自建的蒸发装置进行处理，蒸发后的残渣做危废处置，蒸汽冷凝水回用于生产，不外排，其他生产废水达到接管标准后接入张家港市塘桥镇污水处理有限公司（园区外）集中处理，生活污水接入张家港市给排水有限公司塘桥片区污水处理厂集中处理，雨水经收集后就近排入水体。在园区建设针对各类地下水污染源都作出相应的防范措施的前提下，能够有效地减轻因园区建设对地下水环境产生的影响，因此，园区建设不会对区域地下水水质产生明显的不利影响，能够维持现有地下水的环境功能。

（7）土壤环境影响分析

园区在正常情况下对土壤环境基本无影响，只有当区内企业所使用的有毒有害原辅材料发生泄漏的情况下对泄漏点附近的土壤造成一定的影响，但是一般对周边的表层土壤影响很小。

园区规划不引入重污染的产业，同时园区规划对固体废物临时堆放场所和运输途径严格管理，并做好园区总体的绿化工作并要求入驻项目按照要求做好防渗工作。因此，园区建设对土壤环境影响较小。

（8）环境风险评价

园区在加强人员操作管理及原料存储管理的条件下，发生人员中毒和火灾事件的几率很小，环境风险在可接受范围内，不会对环境产生严重影响。园区在开发过程中严格落实各项环境风险防范措施及事故应急预案的前提下，环境风险是可以接受的。

6 规划方案综合论证和优化调整建议

6.1 规划方案综合论证

经分析，基于现有环保措施的前提下，计算出的园区大气污染物排放量均小于环境容量，园区排放的废水量均小于纳污河流环境容量，且现状大气、地表水均有一定的环境容量，且随着规划的实施，污水管网的完善，园区周边的水体水质将有所改善，可达到规划的环境保护目标。

根据预测，基于现有环保措施的前提下，园区的污染物排放对周围环境的影响较小，不会改变周围环境的功能区划，且随着规划的实施，企业将不断改进工艺，完善管理，可以实现规划的环境保护目标。

6.2 规划方案的优化调整建议

(1) 对于不符合园区规划产业定位的现状印染企业，按照《张家港市印染行业专发展项规划（2020-2030）》要求退出。

(2) 应明确不允许上不符合国家和地方产业政策的建设项目。

(3) 引进项目时注意明显污染型企业不应安置杨家宅、妙新社区、横泾村、顾家村等敏感目标附近。

(4) 加快推进工业领域低碳工艺革新和数字化转型。深入实施绿色制造工程，大力推行绿色设计，完善绿色制造体系，建设绿色工厂和绿色产业园。大力发展新能源，探索多样化能源供应。巩固生态系统碳汇能力，严格控制新增建设用地规模，推动存量建设用地盘活利用。

(5) 充分挖掘再生水回用潜力，将再生水用于周边河道景观补水、绿地和道路浇洒、城市杂用、污水厂自用以及部分对水质要求较低的工业用水等。逐步提升再生水回用率，节约水资源。

(6) 针对规划产业园与《张家港市国土空间规划近期实施方案》（2021年）、《张家港市城市总体规划（2011-2030）》存在的部分暂不相符的情况，明确相关园区管控要求，加快推进相关规划修编，调整后方可开发建设。

新能源产业园涉及的基本农田应按照相关基本农田保护条例进行调整，并在新一轮的张家港市国土空间总体规划和镇国土空间规划中进行落实，调整前不得开发利用。

7 不良环境影响减缓对策和措施

1、大气环境影响减缓措施

结合《大气污染防治行动计划》、《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》、《江苏省大气污染防治条例》等相关要求，开展大气污染防治工作，确保各企业排放废气稳定达标，确保工业园区对周边居民生活环境影响减小至最低。具体措施如下：①优化园区能源结构利用方案；②严格控制准入条件；③强化工业废气治理；④加强复合型污染控制；⑤加强建筑施工、交通扬尘控制；⑥其他废气污染物控制工程：如合理布局、加强管理与监控、实行总量控制等。

2、地表水环境影响减缓措施

园区结合《水污染防治行动计划》等相关要求，积极开展水污染防治工作。具体措施如下：①加强项目管理、实行源头控制；②废水收集、综合处理、排放系统优化；③加强企业内部废水管理；④实施废水的综合利用、提倡节水措施。

3、声环境影响减缓措施

进一步加强工业园区内工业企业的噪声管理，要求各种工业噪声源采用隔声、吸声和消声等措施；建设项目的总图布置上应充分考虑高噪声设备的影响，合理布局，保证厂界噪声达标。加强厂区绿化，特别是在有高噪声设备处和厂界之间应设置绿化带，利用树木的吸声、消声作用减小厂界噪声影响。并加强交通噪声污染、建筑施工噪声、社会生活噪声的防治与管理，建立噪声污染监控系统。

4、固体废物影响减缓措施

通过完善固体废物收集管理系统、加强工业固废的管理与处置、强化危险废物转移处置监管，进一步加强区内固体废物收集、处理处置。

5、地下水和土壤环境影响减缓措施

各企业应加强地下水污染防治监管，对地面、管道、设备、污水储存及处理构筑物等采取相应防渗措施，生产过程严格控制，定期对管道、设备等进行检修，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境事故风险降到最低程度。针对区域发展潜在的地下水风险，园区内各企业应加强生产车间、危险化学品仓库、危险废物堆场的日常管理，防止泄漏事故发生，现场应配备足够的应急物资，以便一旦发生泄漏，可及时有效地吸附、清除泄漏物。

区域内严格禁止开采地下水，加强对区内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和土壤；加强地下水的监测，根据区域地下水流向、污染源分布情况及污染物在地下水中的扩散形式，在园区范围内建立地下水长期监测井，定期进行地下水动态监测，建立地下水污染长期监控、预警体系；将地下水、土壤污染应急纳入园区整体环境突发应急，一旦发现地下水、土壤污染事故，立即启动应急预案、采取应急措施控制地下水、土壤污染，并使污染得到治理。

8 公众参与

(1) 公开环境信息的次数、内容、方式

江苏省张家港高新技术产业开发区管理委员会于2024年2月19日在苏州环保产业协会网站上进行了第一次公示，公示时间为10个工作日。公开内容包括①规划概要；②规划环评委托单位名称和联系方式；③承担评价工作的环境影响评价机构的名称和联系方式；④征求公众意见表的网络链接；⑤提交公众意见表的方式和途径。

(2) 征求公众意见的范围、次数、形式

本项目公众参与将采取网上公示等形式开展，公众可在公示期间向规划实施单位、评价单位发送电子邮件、传真和信函等方式发表意见。