建设项目生态环境影响报告表

（污染影响类）

公示版

项　目　名　称：年产 8000km 高温线缆技改项目

建设单位（盖章）：江苏南源光电有限公司

编　制　日　期：2026 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1782203331000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	35z25j
建设项目名称	年产8000km高温线缆技改项目
建设项目类别	35—077电机制造；输配电及控制设备制造；电线、电缆、光缆及电工器材制造；电池制造；家用电力器具制造；非电力家用器具制造；照明器具制造；其他电气机械及器材制造
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	江苏南源光电有限公司
统一社会信用代码	91320582581038970D
法定代表人（签章）	刘献良
主要负责人（签字）	刘献良
直接负责的主管人员（签字）	刘献良
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	张家港市远创科技咨询有限公司
统一社会信用代码	91320582739419889L
三、编制人员情况	

1. 编制主持人

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
顾鑫	20220503532000000057	BH058196	顾鑫

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
顾鑫	建设项目基本情况；建设项目工程分析；区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准，主要环境影响和保护措施；环境保护措施监督检查清单；结论	BH058196	顾鑫

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">年产 8000km 高温线缆技改项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2603-320541-89-02-531323</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td>刘献良</td><td>联系方式</td><td></td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">张家港市塘桥镇妙桥兄华路 3 号</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">120 度 41 分 57.093 秒，31 度 48 分 6.582 秒</td></tr>
<tr><td>国民经济行业类别</td><td>C3831 电线、电缆制造</td><td>建设项目行业类别</td><td>三十五、电气机械和器材制造业 38；77 电线、电缆、光缆及电工器材制造 383；其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☐新建（迁建）
☐改建
☐扩建
☑技术改造</td><td>建设项目申报情形</td><td>☑首次申报项目
□不予批准后再次申报项目
□超五年重新审核项目
□重大变动重新报批项目</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门</td><td>张家港市塘桥镇人民政府</td><td>项目审批（核准/备案）文号</td><td>张塘审投备[2026]46 号</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>2000</td><td>环保投资（万元）</td><td>20</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>1</td><td>施工工期</td><td>3 个月（2026.11-2027.1）</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
☐是：_____</td><td>用地（用海）面积（m^2）</td><td>26800（建筑面积）</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">
表1-1 专项设置情况判断表
<table>
<tr><th>专项评价的类别</th><th>设置原则</th><th>本项目情况</th></tr>
<tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并〔a〕芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标[2]的建设项目</td><td>本项目废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并〔a〕芘、氰化物、氯气</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</td><td>本项目不涉及工业废水直排</td></tr>
<tr><td>环境风险</td><td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目</td><td>本项目危险物质未超过临界量</td></tr>
<tr><td>生态</td><td>取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目</td><td>本项目不向河道取水</td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>本项目不向海排放污染物</td></tr>
</table>
由上表分析可知，本项目无需开展大气、地表水、环境风险、生态和海洋专项评价。
</td></tr>
</table>

规划情况	（1）规划名称：张家港市城市总体规划（2011-2030 年）（2018 年修改） 审批文号：苏自然资函〔2018〕67 号 审查机关及时间：江苏省自然资源厅，2018 年 11 月 22 日 （2）规划名称：张家港市国土空间总体规划（2021—2035 年） 审批机关：江苏省人民政府 审批文件名称：省政府关于张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、苏州工业园区、吴江区、吴中区、相城区、苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021—2035 年）的批复 审批文号：苏政复〔2025〕5 号 （3）规划名称：《江苏张家港新能源产业园概念性规划》、《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》 审批机关：江苏省商务厅，2010 年 12 月 审批文件名称及文号：《关于在张家港塘桥工业园设立“江苏张家港新能源产业园”的复函》（苏商开发〔2010〕1281 号）
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《江苏张家港新能源产业园总体规划（2021-2030）环境影响报告书》 审批机关：苏州市张家港生态环境局，2021 年 10 月 21 日 审批文件名称及文号：《关于江苏张家港新能源产业园总体规划环境影响报告书的审查意见》（张环发〔2021〕112 号）
规划及规划环境影响评价符合性分析	**1、与《张家港市城市总体规划（修编）（2011-2030）》的相符性** 《张家港市城市总体规划（修编）（2011-2030）》中将张家港市城市性质定为现代化滨江港口城市，高品质文明宜居城市，长三角重要节点城市。 （1）城市发展总目标 在率先基本实现现代化的基础上，全面推动城市完成转型升级，建设创新发展、城乡统筹、社会和谐、生态文明的示范城市。近期为转型启动期。至2015年，率先基本实现现代化，主要发展指标总体达到上中等发达国家和地区当前发展水平。中期为转型提升期。至2020年，主要发展指标总体达到发达国家或地区当前发展水平。远期为转型升华期。至2030年，主要发展指标总体达到发达国家或地区同期发展水平。 （2）产业发展 产业发展策略：临港高端制造业基地、全国重要的专业性物流枢纽、长江下游沿江地区生产服务中心。 产业发展战略：推动城市产业升级与多元发展，优化发展传统制造业和传统服务业，加快发展现代制造业和现代服务业，实现产业“四轮驱动”。加大技改投入，改造提升传统制造业层次；发挥资源优势，提升传统服务业服务水平；加大推进力度，实施新兴产业跨越发展；发挥区位优势，实施现代服务业提速增效。

（3）产业布局指引

规划形成“一核一带、核心引领”的市域产业空间布局结构。“一核”为张家港中心城区以都市型产业、新兴产业和综合服务业为主的产业聚集核心区；“一带”为依托沿江港口岸线条件聚集先进制造业的沿江临港产业发展带，包括先进制造业集中区、临港物流园区和战略性产业空间三大产业发展空间。

制造业空间布局：中心城区制造业主要包括经济技术开发区北区、东区、南区、鹿苑东部工业区和塘桥东部工业区；沿江地区建设临港新兴产业基地，预留产业发展战略空间。临港新兴产业基地主要包括金港扬子江化工园区、再制造园区、大新重装园区、锦丰冶金工业园区和大新镇集中工业区；产业发展战略预留空间主要位于大新重装园区南部、锦丰冶金工业园区东部和大新镇北滨江地区。

服务业空间布局：服务业空间主要包括临港物流服务业集聚区、科技创新服务业集聚区和休闲旅游服务业集聚区。

农业空间布局：农业空间包括高效农业区、都市农业区和观光农业区。其中，高效农业区包括现代农业示范园沿江生态农业带和南丰高效设施产业带；都市农业区包括杨舍都市农业带、塘桥优质粮食产业带、凤凰优质果品产业带和乐余优质蔬菜产业带。观光农业区包括双山岛休闲观光农业产业带、凤凰农业旅游观光园和现代农业示范园。

（4）市域空间

四区划定：禁建区：390.28平方公里；限建区：44.78平方公里；适建区：49.34平方公里；已建区：301.15平方公里。

空间结构：坚持“整体城市”的理念，推动市域空间集聚，形成以杨舍、塘桥为主体的中心城区和金港片区、锦丰片区、乐余片区、凤凰片区外围四个片区组成的“整体城市，一城四区”市域空间结构。

（5）近期重点建设区域

中心城区推进城北科教新城建设，建设沙洲湖商务区、中丹生态城和沙洲湖科创园；推进黄泗浦文化生态园建设，重点完善河道水系绿网，建设主次干路；完善提升塘桥城区综合公共服务能力，建设联系张家港枢纽站地区的快速干路。

金港片区重点建设保税区智能港口物流基地、临港新兴产业基地、国际市场集群基地、生态休闲旅游基地和离岸金融试验基地，加快推进双山岛生态旅游度假区和金港滨江新城中心区建设。

锦丰片区重点建设沙钢玖隆钢铁物流区和锦丰沙洲新城中心区。

乐余片区加快推进通州沙西水道综合整治工程，建设滨江湿地公园和张家港铁路货运站。

凤凰片区推进凤凰新城建设、老镇区改造和恬庄历史文化街区保护工程。

建设项目位于张家港市塘桥镇妙桥兄华路 3 号，从事电缆制造，属于传统制造业，对

照《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018年修改），符合张家港市总体规划产业发展战略。根据土地证，公司使用土地性质为工业用地，建设用地符合法律法规要求。根据《张家港市城市总体规划》（2011-2030），项目所在地中远期规划本项目所在地用地性质为工业用地。因此，本项目《张家港市城市总体规划（2011-2030）》相符。

2、与《张家港市国土空间总体规划》（2021-2035年）相符性分析

《张家港市国土空间总体规划（2021-2035年）》规划期限为2021年至2035年。近期目标年为2025年，规划目标年为2035年，远景展望至2050年。规划统筹划定“三区三线”：

（1）优化划定永久基本农田

落实上位规划下达耕地和永久基本农田保护任务，保质保量划定永久基本农田。从严保护，确保永久基本农田面积不减、质量提升、布局稳定，保障国家粮食安全和农产品质量安全。

（2）科学划定生态保护红线

基于“双评价”划定生态保护红线。生态保护红线内自然保护地核心保护区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。

（3）合理划定城镇开发边界

按照集约适度、绿色发展要求，以城镇开发建设现状为基础，框定总量，限定容量，将一定时期内因城镇发展需要，可以集中进行城镇开发建设、以城镇功能为主的区域纳入城镇开发边界。

2025年2月24日，江苏省人民政府发布《省政府关于张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、苏州工业园区、吴江区、吴中区、相城区、苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021－2035年）的批复（苏政复〔2025〕5号）》，原则同意张家港市国土空间总体规划（2021—2035年）。着力将张家港市建成区域创新智造高地、长三角临港转型战略支点、苏锡通深度协同枢纽城市、美丽宜居的现代文明典范。到2035年，张家港市耕地保有量不低于38.4289万亩（永久基本农田保护面积不低于34.7435万亩，含委托易地代保任务0.2568万亩），生态保护红线面积不低于6.2145平方千米，城镇开发边界扩展倍数控制在基于2020年城镇建设用地规模的1.2倍。

对照张家港市国土空间总体规划“三区三线”划定，本项目用地不涉及张家港市生态保护红线，对生态保护红线的功能不产生影响。不涉及永久基本农田，对张家港市永久基本农田保护目标没有影响。本项目用地属于建设用地，符合用地规划要求。建设单位用地性质为工业用地且本次项目不新增用地，项目用地与“三区三线”成果中城镇开发边界衔接，全部位于城镇开发边界内。因此，本项目符合《张家港市国土空间总体规划》（2021-2035年）中“三区三线”要求。

3、与《江苏张家港新能源产业园概念性规划》、《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》相符性分析

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），2015年1月编制《江苏张家港新能源产业园概念性规划环境影响报告书》并取得批复（张环建〔2015〕2号）。根据《关于江苏张家港新能源产业园概念性规划环境影响报告书的审查意见》，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17.38km^2。江苏张家港新能源产业园性质定位为：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。

由于原新能源产业园规划范围跨度塘桥镇和凤凰镇，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，张家港市塘桥镇人民政府向张家港市人民政府申请对产业园现有规划范围17.38km^{2}进行调整，并取得《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3.54km^2，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。

本项目位于张家港市塘桥镇妙桥兄华路3号，属规划中的新能源产业区，根据土地证（见附件），本项目土地用途为工业用地。根据用地规划图（见附图），本项目所在地的远期规划为工业用地，符合用地规划要求。

根据产业布局规划图（见附图），本项目位于规划中的新能源产业区。本项目从事高温线缆制造，主要应用于电力、航空航天、特种装备与交通、新能源汽车、光伏新能源、工业制造与能源、公共设施与建筑等领域，项目的建设有利于推动园区新能源产业建设，符合江苏张家港新能源产业园产业定位。因此，本项目的建设与《江苏张家港新能源产业园概念性规划》、《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》是相符的。

4、与《江苏张家港新能源产业园总体规划（2021-2030）环境影响报告书》的相符性分析

根据《江苏张家港新能源产业园总体规划（2021-2030 年）环境影响报告书》，江苏张家港新能源产业园总规划面积 3.54km^2，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。

（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，高科技含量是这些行业的特点和生命力。

（2）产业导向

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重点发展新能源产业、新材料产业及新装备产业，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。

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。

（3）主要基础设施

①给水工程

给水水源：规划新能源产业园全部生活及工业用水由现状地表水厂供给，由张家港市第二、三、四水厂联合区域供水；待第五水厂建成后，由张家港市第三、四、五水厂联合区域供水，总供水能力 105 万 m^3/d，第二水厂待第四水厂扩建投产后关闭。

管网规划：充分利用现状给水干管，结合规划区域道路拓宽、新建增设给水干管，提高环网供水能力。分期、分批改造部分给水支管，对年久失修的、管径偏小的进行更换，提高街巷下给水支管配水能力，降低管网漏损率，提高供水安全性。

②排水工程

Ⅰ、排水体制

规划采用雨污完全分流制，污水集中处置，雨水采用分散就近排放的原则，高地自排，低地机排。沿区内道路埋设雨水管。现状采用雨污合流制的城区逐步改造，规划末期均统一采用雨污分流制。

Ⅱ、污水处理系统

结合污水处理现状、总体规划及市政专项规划中污水处理工程规划，规划范围生活、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位于张家港市塘桥镇河桥村，服务范围北至张扬公路、南至西塘公路、西至通锡高速，东至妙丰公路，服务面积约 59.5km^2，主要

负责区域内生活污水。规划 4 万 t/d，环评已批复 4 万 t/d，已建成 4 万 t/d。采用“水解酸化+Bardenpho+MBBR 生化+多段 AO-MBBR 生化+絮凝沉淀+纤维转盘滤池+次氯酸钠消毒”工艺。尾水排至华妙河，最终汇入二干河，尾水执行《张家港市高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划(2018-2020 年)》的苏州特别排放限值标准以及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

张家港市塘桥镇污水处理有限公司位于南环路南、金谷路以西，主要负责处理塘桥镇及周边村镇的工业污水。规划 4 万 t/d，环评已批复 3.3 万 t/d，已建成 3.3 万 t/d。采用“水解酸化+推流式活性污泥法+混凝沉淀”工艺。尾水经排水口引出沿南环路、苏虞张公路至排水泵站#1，最终排入走马塘。尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 B 标准、《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》（DB32/1072-2018）表 3 纺织工业标准以及《纺织染整工业水污染物排放标准》GB4287-2012、《纺织染整工业废水中锑污染物排放标准》（DB32/3432-2018）标准。

Ⅲ、污水管网规划

雨水管网：规划改建现状希望路雨水管，管径为 DN600 毫米；沿华芳路、南环路、永进路、西塘公路新建雨水管，管径为 DN600-DN1500 毫米。

污水管网：生活、工业污水干管主要布置在南环路、兄华路、西塘公路、光明路、希望路及双丰路，管径为 DN400 毫米，保留现状双丰路工业污水泵站。规划末期污水接管率达 100%。

③供电工程

规划范围用电引自区外现状 110 千伏顾家变、110 千伏塘桥变及规划 110 千伏西塘变。在用电负荷中心规划新建 10 千伏开闭所 3 座，单座容量不超过 15000 千伏安。规划保留保留现状双丰路东侧 110 千伏电力架空线。规划沿双丰路敷设 24 孔电缆，沿希望路、华芳路、坤辰路（南环路）、永进路、西塘公路、展宏路（兄华路）、光明路、友谊路敷设 16 孔电缆。

④燃气工程

规划范围内用气主要接自城市中压天然气管道。范围内中低压调压主要采用楼栋调压为主的方式，楼栋调压站可结合建筑或绿地设置楼栋调压箱，中压管道接入楼栋调压箱并调节至低压后对各建筑供气。

规划范围内燃气管道为高压、中压和低压三种。

保留 204 国道 DN400 毫米高压燃气管。保留西塘公路、展宏路（兄华路）部分路段 DN200-DN300 毫米中压燃气管道，规划沿双丰路、坤辰路（南环路）等道路新建 DN300 毫米中压燃气管，沿永进路、希望路、光明路新建 DN200 毫米中压燃气管。中压燃气管道沿市政道路敷设，主要敷设在人行道或非机动车道下。管材以燃气用聚乙烯管（PE 管）为主，局部过路段可采用钢管敷设。

	低压燃气管道主要敷设在地块内，由楼栋调压箱引出低压管道，根据地块内建筑的布局，延伸至各建筑，并对终端用户供气。 ⑤供热工程 规划范围内不建设热电厂，规划以范围外的张家港永兴热电有限公司和华兴电力有限公司作为热源点，除特殊用户外，在热网经过的地区一般工业企业和公共建筑不再另设锅炉房，统一由热网集中供热。规划末期集中供热率达 100%。 张家港永兴热电有限公司位于张家港市凤凰镇安庆村，主要生产设备为 3 台 UG-100/5.3-M 煤粉锅炉、1 台 15MW 抽凝式汽轮机、1 台 15MW 背压式汽轮机、2 台 QFW-18-2A-10 发电机。 张家港华兴电力有限公司位于杨舍镇东莱街道，主要生产设备为 4 台燃气轮机，4 台余热锅炉和 4 台蒸汽轮机，6 台发电机，总容量为 1580MW。 公共建筑优先集中采暖制冷，市政供热管网覆盖不到的区域可采用电空调、燃气空调等方式采暖制冷，条件具备的公共建筑可利用地热能、太阳能等可再生能源建设供热系统。 保留园区内的现状管道，并根据用户实际需求新增供热管道。 供热管道尽量沿河边和次要道路布置，考虑热负荷的变动情况及为规划负荷留有余地，管网建设时采用管道走廊一次规划，分期敷设的方法。 热力管道采用架空和埋地两种敷设方式。沿河流敷设时，采用低支架架空敷设为主，沿道路和横跨道路时全部采用埋地敷设。 ⑥固废处置工程规划 园区以固体废弃物分类收集、减量化排放、资源化利用、无害化处理与处置为指导思想，加强固体废物分类与综合利用处置。 生活垃圾分类收运至垃圾转运站，运至北控环境再生能源（张家港）有限公司焚烧发电；餐厨垃圾纳入市餐厨垃圾处理体系统一处置；产业园内各企业产生的危险废物经分类收集后，委托有资质的单位处置，危险废物处置单位有：张家港华瑞危险废物处理 中心有限公司、格锐工业固废处置中心、苏州瑞环化工有限公司、苏州中昊能源科技股份有限公司等。 建筑垃圾独立收运至建筑垃圾处置场。 生活垃圾收集设施应通过形状、图文提示等进行分类引导，在引导措施上可通过各项费用的减免促进全社会主动进行垃圾分类，大力扶持资源回收利用企业，形成完整的垃圾回收利用体系。 **本项目进行高温线缆制造，在高温下保障电力和信号的稳定传输，同时确保设备和人员的安全，主要应用于电力、航空航天、特种装备与交通、新能源汽车、光伏新能源、工业制造与能源、公共设施与建筑等领域，本项目属新材料产业，符合江苏张家港新能源产业园产业定位。**

本项目与《关于江苏张家港新能源产业园总体规划环境影响报告书的审查意见》（张环发〔2021〕112号）的相符性见下表。

表 1-1 本项目与规划环评审查意见相符性分析

序号	审查意见要求	本项目情况	相符性
1	严格按规划产业定位以清单方式列出规划区内禁止、限制等差别化要求，对规划区产业发展和项目准入进行指导和约束。重点引进单位工业增加值高，土地资源、水资源、污染物排放强度低的企业，构建循环经济产业链。严格按照《江苏省太湖水污染防治条例》要求，不得新增氮、磷污染物的排放（符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求的除外）。	本项目土地资源、水资源、污染物排放强度低，符合循环经济产业链，本项目无工业废水排放。	符合
2	严格按规划要求进行空间布局，在靠近环境敏感目标一侧严格排放挥发性有机物、异味污染物的企业准入，杜绝恶臭和噪声扰民现象。	本项目卫生防护距离范围内无环境敏感目标。	符合
3	园区内涉及酸洗、电解抛光、氧化（阳极氧化、化学氧化）、钝化等表面处理工艺的中含氮磷工业废水以及含重点重金属（铅、镉、汞、铬、砷）的工业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处理；战略性新兴产业项目产生的废水应经自建的污水预处理设施处理，达污水处理厂接管标准后接管处理。	本项目无生产废水排放，生活污水经化粪池预处理后接管至张家港市给排水有限公司塘桥片区污水处理厂处理。	符合
4	切实加强环境监管。健全规划区环境管理机构，统筹考虑区内污染物排放与监管，尤其严格监控工业区异味气体排放。加强规划区内酸性气体、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯等特征因子的总量控制，确保环境空气质量不超标。定期开展规划区及周边环境质量评价。	本项目不涉及。	符合
5	加快推进规划区内环境敏感目标的搬迁工作。	本项目不涉及。	符合
6	塘桥镇应加强区域环境综合整治，切实改善区域环境质量。	本项目不涉及。	符合
7	建立健全园区环境风险防控体系，加强区内重要环境风险源的管控，建立应急响应联动机制，提升开发区环境风险防控和应急响应能力。	建设单位后续将修编突发环境事件应急预案，与园区建立应急响应联动机制，提升环境风险防控和应急响应能力。	符合
8	在《规划》实施过程中，实施开展环境影响跟踪评价。新一轮规划编制时应重新编制环境影响报告书。	本项目不涉及。	符合

因此，本项目与《江苏张家港新能源产业园总体规划（2021-2030）环境影响报告书》的要求相符。

其他符合性分析	**1、产业政策相符性** 本项目从事电缆制造，对照《国民经济行业分类与代码》（GB/T 4754-2017），本项目属于 C3831 电线、电缆制造。 （1）对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类三类，生产的产品不属于限制类或淘汰类产品，符合国家有关法律、法规和政策规定，为允许类。 （2）对照《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府〔2007〕129 号）， 本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类三类，生产的产品不属于限制类或淘汰类产品，符合国家有关法律、法规和政策规定，为允许类。 （3）对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32 号），本项目不属于限制类、淘汰类和禁止类项目。 （4）对照《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录》（2024 年本）（苏发改规发〔2024〕3 号），本项目不排放含氮、磷生产废水，不属于限制类、淘汰类和禁止类项目。 （5）本项目不属于《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》（苏发改规发〔2025〕4 号）中管理项目。 综上所述，本项目属于允许类项目，已在张家港市塘桥镇人民政府备案（张塘审投备[2026]46 号），因此本项目符合国家和地方的相关产业政策。 **2、与“三线一单”相符性分析** 根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）；“为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价（以下简称环评）管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（以下简称“三线一单”）约束”。 ①与生态红线区域保护规划的相符性 对照《省政府关于印发<江苏省生态空间管控区域规划>的通知》（苏政发〔2020〕1 号），本项目不在江苏省生态空间管控区域范围内，与规划相符。根据《江苏省自然资源厅关于张家港市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2022〕145 号）有关内容，张家港市共有省级生态空间管控区域 7 处，分别为凤凰山风景区、张家港双山香山旅游度假区（香山片区）、张家港双山香山旅游度假区（双山片区）、长江（张家港市）重要湿地空间、一干河清水通道维护区、一干河新港桥饮用水源保护区、张家港暨阳湖公园，总面积 14619.9417 公顷。本项目不在上述生态红线区域范围内，周边距离最近的生态空间保护区域为凤凰山风景区，位于项目西南侧 4.73km。具体见下表 1-2。

表 1-2 本项目与附近江苏省生态空间管控区域规划相对位置及距离

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围	面积（公顷）	与管控区边界距离
凤凰山风景区	自然与人文景观保护	东至凤凰山茶园东侧道路，南至山前路、小山山体南侧，西至永庆寺，北至凤恬路。	54.6423	西南 4.73km

对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号），本项目 5km 范围内无国家级生态红线区域，最近的江苏省国家级生态红线为张家港暨阳湖省级湿地公园，位于项目西北侧 14.7km 处。故本项目不在《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）内，与规划相符。

表 1-3 本项目与附近江苏省国家级生态红线区域相对位置及距离

生态红线名称	类型	地理位置	区域面积（平方公里）	相对位置及距离（m）
张家港暨阳湖省级湿地公园	湿地公园的湿地保育区和恢复重建区	湿地公园保育区和恢复区，31°83′95″N-31°84′92″N，120°52′73″E-120°54′52″E 之间	1.75	西北 14.7km

根据上表分析，本项目选址不在上述生态保护红线范围内，项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《江苏省自然资源厅关于张家港市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2022〕145 号）的规定要求。

②环境质量底线相符性

环境空气质量：根据张家港市人民政府 2026 年 6 月公布的《2025 年张家港市生态环境质量状况公报》：2025 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。全年优 110 天，良 183 天，优良率为 80.3%，较上年下降 5.8 个百分点。环境空气质量综合指数为 4.11，较上年上升 0.2%，其中臭氧单项质量指数较上年上升 13.3%，可吸入颗粒物单项质量指数较上年持平，细颗粒物单项质量指数较上年下降 13.5%，城区空气质量总体基本稳定。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）6.4.1.1 判定，本项目所在地环境空气质量为非达标区。

为进一步改善环境质量，根据市政府关于印发《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》苏府〔2024〕50 号，主要目标是：到 2025 年，全市 $PM_{2.5}$ 浓度稳定在 30 微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，完成省下达的减排目标。采取如下措施：1）优化产业结构，促进产业绿色低碳升级；2）优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展；3）优化交通结构，大力发展绿色运输体系；4）强化面源污染治理，提升精细化管理水平；5）强化多污

染物减排，切实降低排放强度；届时，张家港市大气环境质量状况可以得到持续改善。

本项目产生的废气均采取有效的废气处理措施减少污染物排放，不会对张家港市大气环境质量现状产生不利影响。

地表水环境质量：根据张家港市人民政府 2026 年 6 月公布的《2025 年张家港市生态环境质量状况公报》，2025 年，张家港市地表水环境质量总体稳定。

13 个国省考断面(包括 10 个通江河道省控断面)达到或优于Ⅲ类水质断面比例为 100.0%，与上年持平，Ⅱ类水质断面比例为 76.9%，较上年提高 23.1 个百分点。5 个苏州市考断面达Ⅲ类比例为 100.0%，与上年持平。

15 条主要河流 36 个监测断面，达到或优于Ⅲ类水质断面比例为 94.4%，较上年下降 5.6 个百分点，Ⅱ类水质断面比例为 50.0%，较上年下降 13.9 个百分点，未达Ⅲ类的 2 个断面为 IV 类。主要河流总体水质状况为优。

4 条城区河道 7 个断面，达到或优于Ⅲ类水质断面比例为 85.7%，较上年下降 14.3 个百分点，未达Ⅲ类的 1 个断面为 IV 类。城区河道总体水质状况为良，较上年略有下降。

声环境质量：区域声环境质量现状较好，符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类声环境功能区标准要求。

本项目废气、废水、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此项目的建设符合环境质量底线标准。

③ 资源利用上线相符性

土地资源方面：本项目利用原有厂房从事年产 8000km 高温线缆技改项目，不新增用地，根据企业提供的土地证，项目用地为工业用地，符合要求；

水资源方面：项目用水来源为市政自来水，当地自来水厂能够满足本项目的新鲜水使用要求；

能源方面：项目生产设备主要利用电能，为清洁能源，电能由当地电网能够满足本项目用电量。

④环境准入负面清单

本次评价对照国家及地方产业政策进行说明，本项目不属于《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）、《市场准入负面清单》（2025 年版）中禁止、限制类投资项目；不含《长江经济带发展负面清单指南》中禁止内容；不属于《省发改委等部门关于印发〈江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）〉的通知》（苏发改规发[2024]3 号）中限制类、淘汰类、禁止类项目，此外，本项目不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》（自然资发〔2024〕273 号）中鼓励类、限制类及禁止类项目，本项目不属于禁止类及限制准入类，因此不在环境准入负面清单中。

根据《江苏张家港新能源产业园总体规划环境影响报告书》，本项目不在新能源产业

园规划产业禁止及限制准入环境负面清单。符合新能源产业园发展产业；与规划内容相符，不违背规划目标。新能源产业园生态环境准入负面清单见表 1-4。

表 1-4　生态环境准入负面清单表

项目	准入内容	本项目相符性
空间布局约束	产业发展方向：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、新材料、新装备。	本项目进行高温线缆制造，项目的建设有利于推动园区新能源产业建设，符合江苏张家港新能源产业园产业定位。
	水域面积 18.34 公顷，绿地及广场用地 41.17 公顷，限制占用。	
污染物排放管控	1、新建排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行现役源 2 倍削减量替代。新建项目禁止配套建设自备燃煤电站。除热电联产外，禁止审批新建燃煤发电项目。禁止新建燃煤锅炉。废气处理效率达到各行业标准要求。	本项目生活污水经化粪池预处理后接管至张家港市给排水有限公司塘桥片区污水处理厂，处理达标后排放；废气污染物在张家港市范围内平衡，对周边环境影响较小；固体废物严格按照环保要求处理和处置，不产生二次污染。
	2、在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目，氮、磷等重点水污染物的排放总量减量替代按照《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 修订）中的要求进行。	
	3、园区内涉及酸洗、电解抛光、氧化（阳极氧化、化学氧化）、钝化、电镀等表面处理工艺的含氮、磷工业废水及含含重点重金属（铅、汞、铬、镉、砷）废水均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；战略性新兴产业项目产生的含氮磷工业废水应经自建的污水预处理设施处理达到接管标准后接管。	
	3、①大气环境质量达到环境空气质量二类区，《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准、《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等。②西旸塘、妙金塘、溪浦塘达到Ⅳ类水标准，纳污河流二干河、走马塘达到 III 类水标准。③声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3、4a 类区标准；④土壤达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）筛选值中的第二类用地标准。	
环境风险防控	1、规划项目涉及到的主要危险物质有硫酸、盐酸、磷酸、硝酸等。对于符合《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》中要求的企业，要求其编制环境风险应急预案，对重点风险源编制环境风险评估报告。	本项目不属于以下禁止类项目，建设单位后续将修编突发环境事件应急预案，防止发生环境事故，并加强应急物资装备储备，定期开展演练。
	2、（1）除工艺有特殊要求外禁止露天和敞开式喷涂作业，加强有机废气分类收集与处理，对喷漆、流平、烘干等环节产生的废气，采取高效末端治理技术，无溶剂、水性胶等环境友好型复合技术替代比例高于 70%。 （2）全面取缔露天和敞开式汽修喷涂作业。 （3）建筑内外墙装饰全面使用低（无）VOCs 含量的涂料。 （4）禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。 （5）禁止引进下列项目：禁止使用油性涂料的家具生产	

	企业，落后的铸造工艺企业和固废集中处置企业等。 （6）禁止建设不符合法律法规及行政法规、国家和地方产业政策限制、禁止或淘汰类的项目。	
	3、布局管控，园区内部的功能布局应充分考虑风险源对区内及周边环境的影响，设置的储罐区应远离村镇集中区、区内人群聚集的办公楼、周边村庄及河流，且应在园区的下风向布局，以减少对其他项目的影响；园区内不同企业风险源之间应尽量远离，防止其中某一风险源发生风险事故引起其他风险源爆发带来的连锁反应，降低风险事故发生的范围。	
	4、做好围护与警示标识。若设置罐区，罐区按相关要求设置围堰、围护拦杆区，设置危险区、安全区，采取红线、黄线和安全线进行区分；《储罐区防火设计规范》的有关规定，在原料罐区、中间罐区、成品罐区应设置防火堤和防火隔堤，远离火种、热源，并设置防日晒的固定式冷却水喷雾系统。	
	5、废水泄漏安全防范。尽量增加可能发生液体泄漏或者火灾事故的罐区围堰面积，尽可能将罐区事故下产生的废水控制在罐区围堰内，降低事故状态下废水转移，输送的风险。 合理设置应急事故池。根据污水产生、排放、存放特点，划分污染防治区，提出和落实不同区域的防渗方案，企业内部重点做好生产装置区、罐区、废水事故池及输水管道的防渗工作。	
资源开发利用要求	1、水资源可开发或利用总量：0.4 万吨/天。	本项目主要消耗能源为水、电，利用量较少，满足资源利用要求。
	2、土地资源：产业园规划 354.34 公顷，其中商业服务建设用地 5.85 公顷、道路与交通设施用地 43.78 公顷、工业用地 218.47 公顷、公共设施用地 0.44 公顷、绿地与广场用地 41.17 公顷、水域 18.34 公顷、白地 2.02 公顷、铁路用地 24.27 公顷。	
	3、规划能源利用主要为电能和天然气等清洁能源，视发展需求由市场配置供应。能源利用上限：单位工业增加值综合能耗 0.5 吨标煤/万元；单位工业用地面积工业增加值 9 亿元/平方公里。	
	4、严格控制利用地下水的高耗水产业准入，禁止新扩建高耗水（地下水）产业。	
	5、万元工业增加值新鲜水耗量≤8t/万元，含电镀工艺企业工业用水重复利用率≥30%。	

⑤与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）及《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》（环办环评函〔2023〕81 号）相符性

本项目位于张家港市塘桥镇妙桥兄华路 3 号，从事高温线缆制造。根据《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》（环办环评函〔2023〕81 号）中江苏省生态环境管控单元图，本项目所在地不属于生态红线管控区域，属于江苏省域范围，属于长江流域及太湖地区，为重点区域（流域）。对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析如下表 1-5、表 1-6。

表 1-5 与江苏省省域生态环境管控要求相符性

重点管控单元生态环境准入清单		本项目建设情况	相符性
空间布局约束	1．按照《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142 号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880 号）、《江苏省国土空间规划（2021-2035 年）》（国函〔2023〕69 号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于 1.82 万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于 0.95 万平方千米。	本项目的建设不触及生态保护红线。	相符
	2．牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。	本项目不属于长江经济带发展负面清单中禁止建设的项目。	相符
	3．大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。	本项目不属于化工企业。	相符
	4．全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。	本项目不属于钢铁行业。	相符
	5．对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	本项目不涉及。	相符
污染物排放管控	1．坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。	本项目产生的污染物均满足相关国家、地方污染物排放标准要求后排放。	相符
	2．2025 年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降 20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NOx）和 VOCs 协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。		相符
环境	1．强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城	本项目不涉及。	相符

	风险防控	市全部建成应急水源或双源供水。		
		2．强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。	本项目不属于化工工业。	相符
		3．强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。	严格按要求执行。	相符
		4．强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	严格按要求执行。	相符
	资源开发效率要求	1．水资源利用总量及效率要求：到 2025 年，全省用水总量控制在 525.9 亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.625。	本项目单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗均满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。	相符
		2．土地资源总量要求：到 2025 年，江苏省耕地保有量不低于 5977 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 5344 万亩。	本项目不涉及新增用地。	相符
		3．禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目不涉及禁止销售和使用的“Ⅲ类”（严格）燃料。	相符

表 1-6 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性

管控类别	重点管控要求	本项目	相符性
	长江流域		
空间布局约束	1. 始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2. 加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘察项 目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项 目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3. 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩 建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目：禁止在长江干流和主要支 流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。	本项目不在国家划定的生态保护红线和永久基本农田范围内。本项目不属于上述禁止建设的项目。	相符

		4. 强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015—2030 年）》《江 苏省内河港口布局规划（2017—2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5.禁止新建独立焦化项目。		
	污染物排放管控	1. 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	1、本项目实施污染物总量控制制度。 2、本项目不涉及入河排污口。	相符
	环境风险防控	1. 防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	1、本项目不属于重点企业。 2、不涉及饮用水水源保护区。	相符
	资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工项目，不属于尾矿库项目。	相符
	太湖流域			
	空间布局约束	1．在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其 他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》 第四十六条规定的情形除外。2．在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐 等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。3．在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新 建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目位于太湖流域三级保护区内，不属于化学制浆造纸、 制革、酿造、染料、印染、电 镀项目，不向水体排放污染物。	相符
	污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《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》	本项目不属于上述行业。	相符
	环境风险防控	1．运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。2．禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。3．加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力	不涉及	相符

资源利用效率要求	1．严格用水定额管理制度，推进取用水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。2．推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。	不涉及	相符

因此，本项目与与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）及《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》（环办环评函〔2023〕81号）文件要求相符。

⑥与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》、《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析

本项目位于张家港市塘桥镇妙桥兄华路3号，对照《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）附件2《苏州市环境管控单元名录》、《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果》中苏州市生态环境管控单元图，根据项目所在地的江苏省生态环境分区管控综合服务辅助分析图（见下图），项目所在地属于“张家港市-重点管控单元-高铁新城高端制造集聚区”，对照附件3《苏州市市域生态环境管控要求》、附件4《苏州市环境管控单元生态环境准入清单》，具体分析见表1-7及表1-8。



图1-1本项目所在分区管控区域

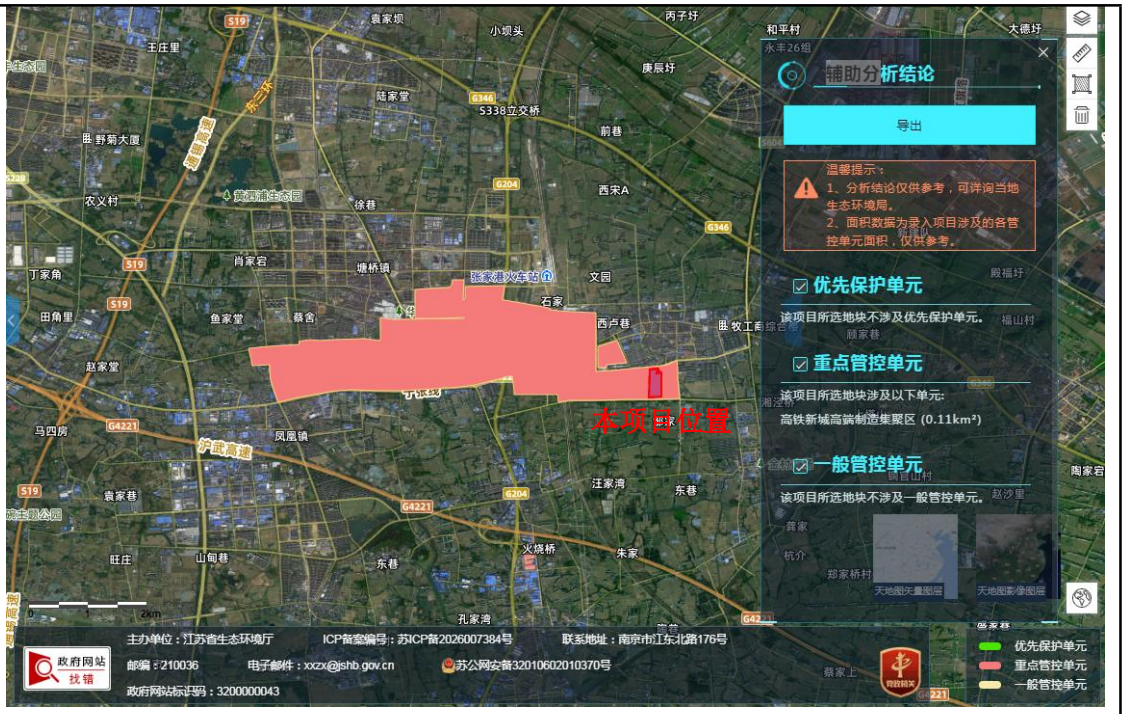


图1-2江苏省生态环境分区管控综合服务辅助分析图

表 1-7 与《苏州市市域生态环境管控要求》的相符性分析

管控类别	苏州市市域生态环境管控要求	项目实际情况	相符性
空间布局约束	（1）按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划 的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线， 统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线， 实行最严格的生态空间管控制度，确保全市生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。 （2）严格执行《关于深入打好污染防治攻坚战的工作方案》 （苏委发〔2022〕33 号）等文件要求。全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》、《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。 （3）严格执行《〈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》（苏长江办发〔2022〕55 号）中相关要求。 （4）禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止类、淘汰类的产业。	本项目位于张家港塘桥镇，从事高温线缆制造，距离本项目最近的为“凤凰山风景区”（4.9km），不在其保护区范围内，与生态空间管控区域规划要求相符。本项目不属于《〈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》中禁止建设项目；不属于《苏州市产业发展导向目录》中禁止、淘汰类的产业。	符合
污染物排放管控	（1）坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 （2）2025 年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。 （3）严格新建项目总量前置审批，新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。	本项目不排放工业废水； 生活污水经化粪池预处理后接管至张家港市给排水有限公司塘桥片区污水处理厂处理，尾水达标排放，水污染	符合

		物总量纳入张家港市给排水有限公司塘桥片区污水处理厂总量范围内；废气污染物在张家港市范围内平衡，对周边环境影响较小；固体废物严格按照环保要求处理和处置，不产生二次污染。	
环境风险防控	（1）强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建 成应急水源或双源供水。 （2）落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县 级市（区）两级突发环境事件应急响应体系，定期组织演练，提高应急处置能力。	本项目建成后将制定环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。	符合
资源利用效率要求	（1）2025 年苏州市用水总量不得超过 103 亿立方米。 （2）2025 年，苏州市耕地保有量完成国家下达任务。 （3）禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目不使用高污染燃料，满足资源利用效率要求。	符合

表 1-8 苏州市重点管控单元生态环境准入清单

管控类别	重点管控要求	项目实际情况	相符性
空间布局约束	（1）禁止引进列入《产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 （2）严格执行园区总体规划及规划环评中的提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。 （3）严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。 （4）严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。 （5）严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 （6）禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目不属于淘汰类、禁止类产业；符合园区的产业定位；符合《江苏省太湖水污染防治条例》、《中华人民共和国长江保护法》，不属于生态环境负面清单之列。	符合
污染物排放管控	（1）园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。 （2）园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。 （3）根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	本项目污染物可达标排放，采取了有效措施以减少主要污染物排放总量，满足区域环境质量改善目标。	符合
环境	（1）建立以园区突发环境事件应急处置机构		

风险防控	为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。 （2）生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故。 （3）加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	企业针对各种环境风险事故设有相应的应急响应措施和制度。	符合
资源利用效率要求	（1）园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。 （2）禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。	企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求；本项目不使用禁止销售使用燃料。	符合

综上，建设项目的建设符合相关产业政策、环保政策的要求，符合“三线一单”环保管理要求。

3、与《太湖流域管理条例》相符性分析

本项目位于江苏省苏州市，属于太湖流域，《太湖流域管理条例》中第二十八条规定：排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

建设项目位于太湖流域三级保护区，本项目不属于其中禁止设置的行业，建设符合国家产业政策，现有项目各污染物均可以做到达标排放。因此，本项目建设符合《太湖流域管理条例》。

4、与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）相符性

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订），本项目建设地点属于太湖流域三级保护区，保护区内禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；禁止销售、使用含磷洗涤用品；禁止向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及

其他废弃物；禁止在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；使用农药等有毒物质毒杀水生生物；禁止向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；禁止围湖造地；禁止违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；法律、法规禁止的其他行为。

第四十六条 太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。其中，战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的 1.1 倍实施减量替代;战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少，印染改建项目应当按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年排放总量指标的二倍实行减量替代；提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。具体减量替代办法由省人民政府根据经济社会发展水平和区域水环境质量改善情况制定。

本项目建设地点属于太湖流域三级保护区，项目无新增排水。因此本项目的实施能够满足《江苏省太湖水污染防治条例》要求。

5、与《<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》相符性分析

对照《<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》，本项目不属于长江经济带发展负面清单中禁止建设的项目，产业发展负面清单见表 1-9。

表 1-9 长江经济带发展负面清单

内容		相符性
河段利用与岸线开发	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015~2030 年）》《江苏省内河港口布局规划 （2017~2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目和过长江通道项目。
	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目所在地无自然保护区和风景名胜区。
	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源-级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设	本项目所在地不属于饮用水水源一级保护区和二级保护区。

		施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。	
		严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目所在地不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。
		禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目未占用长江流域河湖岸线；所在地不属于划定的岸线保护区和保留区，不属于划定的河段保护区、保留区。
		禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。
	区域活动	禁止长江干流、长江口、34 个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不属于水生生物捕捞项目。
		禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界 (即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目距离长江干流约 11.5 公里，且不属于化工、石化等禁止建设项目。
		禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目距离长江干流约 11.5 公里，且不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目
		禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目位于太湖三级保护区，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。
		禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目	本项目不属于燃煤发电项目。
		禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。
		禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。
		禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不涉及。

产业发展	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚蚕乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不涉及。
	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不涉及。
	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于石化、煤化工、焦化项目。
	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目符合国家产业政策
	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于落后产能项目、不属于严重过剩产能行业的项目，也不属于高耗高排放项目。
	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合法律法规及国家产业政策。

6、与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令 第119号）相符性

《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令 第119号）规定：挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据应当真实、可靠，保存时间不得少于3年。产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。

本项目废气通过集气罩收集后经1套二级活性炭装置处理，处理后达标排放；含有挥发性有机物的物料密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置；通过加强管理，定期更换活性炭保证装置有效运行。建设单位运营后将根据报告监测要求委托第三方监测机构进行监测并做好报告的整理保存。综上，建设项目符合《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令 第119号）相关要求。

7、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办〔2014〕128号）的符合性分析

表 1-10 与苏环办〔2014〕128 号相符性

苏环办〔2014〕128号的要求	本项目情况	相符性
（一）所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 产生，减少废气污染物排放。	本项目采用的硅树脂、脱芳烃馏分油 D40 符合环保要求，采取密闭式存储；本项目属于其他行业，产生的废气通过 1 套二级活性炭装置处理，处理效率为 90%。	相符
（二）鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内使用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂覆、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。		相符

8、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性

表 1-11 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

内容	序号	标准要求	项目情况	相符性
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	（一）	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目硅树脂、脱芳烃馏分油 D40 全部储存于密闭包装桶中。	相符
	（二）	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目盛装 VOCs 物料的容器均存放于室内。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时均加盖、封口，保持密闭。	相符
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	（一）	粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	项目色母物料全部采用密闭的包装桶进行物料转移。	相符
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	（一）	有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目不涉及有机聚合工艺	相符
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	（一）	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气	绝缘和过油涂覆工序产生的废气通过 1 套二级活性炭装置处理，VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行	相符

	应急处理设施或采取其他替代措施。		
（二）	废气收集系统排风罩（集气罩)的设置应符合 GB/T16758 的规定。	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置符合 GB/T16758 的规定。	相符
（三）	废气收集系统的输送管道应密闭。	废气收集系统的输送管道密闭。	相符
（四）	VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB 16297 或相关行业排放标准的规定。	VOCs 废气收集处理系统污染物排放符合 DB32/3966-2021 的规定	相符
（五）	收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	绝缘和过油涂覆工序产生的废气通过 1 套二级活性炭装置处理，NMHC 初始排放速率小于 2kg/h，处理效率为 90%，符合要求	相符

9、与省大气办关于印发《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办[2021]2 号）、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）、《涂料中有害物质限量 第 2 部分：工业涂料》（GB30981.2-2025）相符性分析

对照省大气办关于印发《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办[2021]2 号），本项目属于 C3831 电线、电缆制造，属于其他企业，本项目属于其他企业，文件要求其他行业企业涉 VOCs 相关工序，优先采用符合标准的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料，水基/半水基清洗剂以及水基型、本体型胶粘剂等低 VOCs 清洁原料。

本项目高温线缆过油涂覆工序使用涂料为溶剂型硅树脂涂料，根据 VOCs 含量检测报告，其 VOCs 检测值为 440g/L，为特殊功能性涂料。依据江苏省电器工业协会出具的不可替代性说明（详见附件），在现有技术条件下，该涂料暂不具备清洁原料替代条件。

对照《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020），该标准为推荐性标准，用于判定低 VOCs 含量涂料产品，标准清单内未包含线缆绝缘防护用特殊功能性硅树脂涂料，本项目所用溶剂型硅树脂涂料不在该标准管控范畴，不适用该标准 VOCs 限量判定要求。

对照《涂料中有害物质限量 第 2 部分：工业涂料》（GB 30981.2-2025）5.1 条款，该标准中 VOCs 含量限量管控要求不适用于特殊功能性涂料、粉末涂料、锌铝涂料，因此本项目所用硅树脂涂料不在 GB 30981.2-2025 管控范围内。

故本项目符合省大气办关于印发《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办[2021]2 号）、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）及《涂料中有害物质限量 第 2 部分：工业涂料》（GB30981.2-2025）的相关要求。

10、与《环境保护综合名录》（2021年版）相符性分析

本项目行业类别为C3831电线、电缆制造，产品及生产工艺均不涉及《环境保护综合名录》（2021年版）中高污染、高环境风险产品名录内容。

11、与江苏印发《关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》、《关于深入打好污染防治攻坚战的工作方案》（苏委发[2022]33号）相符性分析

表 1-12　与江苏印发《关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》、《关于深入打好污染防治攻坚战的工作方案》（苏委发[2022]33 号）相符性分析

	标准要求	项目情况	相符性
（一）强化减污降碳协同增效，加快推动绿色高质量发展	坚决遏制“两高”项目盲目发展。提高“两高”项目能耗准入标准，充分评估论证项目对能耗双控、减煤、环境质量、碳达峰目标和产业高质量发展的影响，严格控制新上“两高”项目。严禁产能严重过剩行业新增产能项目，新建、扩建钢铁、水泥、平板玻璃等高耗能高排放项目严格实施产能等量或减量置换。对“两高”项目实行清单管理、动态监控和用能预警。强化“两高”企业碳核查，鼓励企业完善内部碳排监测与控制体系。	本项目不属于“两高”项目，项目的建设符合相关产业政策、环保政策的要求	相符
	强化生态环境分区管控。完善“三线一单”生态环境分区管控体系，衔接国土空间规划分区和用途管制要求。落实以环评制度为基础的源头预防体系，严格规划环评审查和项目环评准入。开展国土空间规划环境影响评价，在符合国土空间规划的基础上，科学布局生态环境基础设施“图斑”	项目符合“三线一单”环保管理要求；本项目用地属于建设用地，符合用地规划要求，用地性质为工业用地且本次项目不新增用地，符合《张家港市国土空间总体规划》（2021-2035 年）要求。本项目位于张家港市塘桥镇妙桥兄华路 3 号，项目所在地属于高铁新城高端制造集聚区，项目符合园区的产业定位，项目所在地已开展规划环评，符合园区产业定位和园区准入负面清单。	相符
（二）加强污染物协同控制，深入打好蓝天保卫战	着力打好臭氧污染防治攻坚战。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业领域为重点，促进清洁原料替代。开展涉气产业集群排查及分类治理，推进企业升级改造和区域环境综合整治。以镇（街道）为单位持续推动 VOCs 治理管家驻点服务，建立健全 VOCs 排放企业管理清单，加大常态化帮扶指导，切实提升区域 VOCs 治理水平。到 2025 年，臭氧浓度增长趋势得到有	本项目属于其他行业，绝缘和过油涂覆工序产生的废气通过 1 套二级活性炭装置处理。	相符

	效遏制。		
（四）加强源头和过程协同施策，确保土壤安全	强化危险废物全生命周期监管。加强危险废物源头管控，严格项目准入，科学鉴定评价危险废物。提升全市飞灰收集处置和医疗废物应急处置能力，健全危险废物集中收集体系，实施危险废物经营单位退出机制，从严打击非法转运、倾倒、填埋、利用处置危险废物等环境违法犯罪行为，保障市场公平有序。规范应用危险废物全生命周期监控系统，实现全市危险废物“来源可查、去向可追、全程留痕”的管理目标。医疗废物和生活垃圾焚烧飞灰收集处置能力满足实际需求，医疗废物和飞灰无害化处置率保持 100%。	公司设有专门的危险固废临时暂存场所，公司各种固体废弃物的处置均严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单进行处理。另外，规范应用危险废物全生命周期监控系统，危险固废及时转移，遵循“无害化”处置原则送往具有处理资质的固废中心进行有效处置。	相符
（五）加强生态安全和环境风险协同管控，深入打好生态环境安全保卫战	强化环境风险预警防控和应急管理。完善市、县级市（区）两级环境应急指挥体系，健全跨区域、跨部门突发生态环境事件联防联控机制。学习推广“南阳实践”经验，落实苏州市突发水污染事件应急防范体系建设实施方案，建成河流突发水污染事件应急防范体系和重点园区“三级防控”体系。强化区域环境风险防范，督促涉危涉重企业、化工园区等重点领域完善环境风险调查评估，常态化推进环境风险企业隐患排查。评估区域环境应急物资调集使用水平，建立园区及企业代储、第三方服务支持、物资生产企业保障的多形式储备共享体系，不断提高突发环境事件应急处置水平。	本项目将按照要求编制应急预案，做好与园区应急预案的联防联控，制定风险防范措施，防止发生环境事故。	相符

12、与江苏印发《关于印发＜江苏省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动实施方案＞的通知》（苏环办[2023]35号）相符性分析

表 1-13 与苏环办[2023]35 号相符性分析

类型	方案要求	项目情况	相符性
（一）重污染天气消除攻坚行动方案	一是大气减污降碳协同增效行动，推动产业结构和布局优化调整，推动能源绿色低碳转型，开展传统产业集群升级改造；二是京津冀及周边地区、汾渭平原攻坚行动，持续推动区域钢铁产能压减和焦化行业转型升级，加快实施工业污染排放深度治理，强化居民生活和农业生产散煤、燃煤小锅炉和工业炉窑等分散低效燃煤治理；三是其他区域攻坚行动，在稳妥有序推	本项目污染物采取有效措施减少主要污染物的排放，确保实现区域环境质量持续改善的目标。	相符

		进清洁取暖基础上，东北地区加快推进秸秆焚烧综合治理，天山北坡城市群全面提升重点行业污染治理水平，其他地区因地制宜制定攻坚任务措施；四是重污染天气联合应对行动，加强重污染天气应对能力建设，完善重污染天气应急预案，强化应急减排措施清单化管理，加强区域大气污染联防联控；五是强化监管执法攻坚行动，严格日常监管执法，加强重污染天气应对监管执法，督促重污染应急减排责任落实。		
	（二）臭氧污染防治攻坚行动方案	一是含 VOCs 原辅材料源头替代行动，加快实施家具、汽车、工程机械等行业低 VOCs 含量原辅材料替代，开展涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等含 VOCs 原辅材料达标情况联合检查；二是 VOCs 污染治理达标行动，开展简易低效 VOCs 治理设施清理整顿，强化 VOCs 无组织排放整治，加强非正常工况废气排放管控，推进涉 VOCs 产业集群整治提升以及油品 VOCs 综合管控；三是氮氧化物污染治理提升行动，实施低效脱硝设施排查整治，推进燃煤锅炉以及钢铁、水泥、焦化等重点行业超低排放改造，实施工业锅炉和玻璃、铸造、石灰等行业炉窑提标改造；四是臭氧精准防控体系构建行动，开展臭氧生成机理、主要来源和传输规律的研究，强化科技支撑，完善 VOCs 排放、组分和环境浓度监测体系，着力提升臭氧污染预报水平，开展夏季臭氧污染区域联防联控；五是污染源监管能力提升行动，加强污染源监测监控，强化治理设施运维监管，围绕石化、化工、涂装、医药、包装印刷、钢铁、焦化、建材等重点行业开展臭氧污染防治精准监督帮扶。	本项目符合挥发性有机物污染防治要求。本项目设有监测计划，进行年度污染物排放监测。	相符
	（三）柴油货车污染治理攻坚行动方案	一是推进“公转铁”“公转水”行动，持续提升铁路干线货运能力，加快铁路专用线建设，精准补齐工矿企业、港口、物流园区铁路专用线短板；二是柴油货车清洁化行动，推动传统汽车清洁化和全面达标排放，加快推动汽车新能源化发展；三是非道路移动源综合治理行动，推进非道路移动机械清洁发展，实施非道路移动柴油机械第四阶段排放标准，强化排放监管，推动港口船舶绿色发展；四是重点用车企业强化监管行动，推进火电、钢铁、煤炭、焦化、有色、建材（含砂石骨料）等重点行业企业清洁运输，强化重点工矿企业移动源应急管控，建立用车大户清单和货车白名单，实现动态管理；五是柴油货车联合执法行动，完善部门协同监管模式，开展重点区域联合执法，推进数据信息共享和应用，建设重型柴油车和非道路移动机械远程在线监控平台，探索超标识别、定位、取证和执法的数字化监管模式。	企业厂区不使用柴油货车。	相符

13、与《关于印发<张家港市“十四五”生态环境保护规划>的通知》（张政办〔2022〕9 号）相符性分析

文件要求：

健全生态环境源头防控 严格执行太湖流域三级保护区内含氮、磷等污染物项目的准入要求，新建、改建、扩建项目必须在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。

强化企业环境风险防控管理 按照预防为主，预防与应急相结合的原则，常态化推进环境风险企业环境安全隐患排查。完善重点环境风险源清单，实施环境风险差异化动态管理，加强环境风险防控。全面调查长江干流沿岸等区域工业企业、工业集聚区等基本状况，以排放重金属、危险废物、持久性有机污染物和生产使用重点环境管理危险化学品的污染源为重点，建立健全环境重点风险源清单，转移、搬迁高风险企业或仓储设施。持续对化工等重点企业实行应急预案备案制度，加强环境应急物资的储备和管理。

确保危险废物安全处置完善危险废物收运体系。加强对危险废物运输过程的管理，规范各种形式的危险废物专用运输车辆，建立电子联单、车辆 GPS 定位系统“两位一体”的危险废物运输监管体系。

本项目位于张家港市，属于太湖流域三级保护区，项目不排放生产废水，符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求。危险废物在厂区内暂存后委托资质单位处置。后续将通过采取有针对性的风险防范措施并制定切实可行的应急预案，全厂环境风险处于可接受水平。因此，本项目与《关于印发<张家港市“十四五”生态环境保护规划>的通知》（张政办〔2022〕9 号）要求相符。

14、与《关于印发<空气质量持续改善行动计划>的通知》(国发(2023)24 号)、《省政府关于印发江苏省空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》(苏政发(2024)53号)相符性分析

表 1-14 与国发(2023)24 号、苏政发(2024)53 号相符性分析

类型	方案要求	项目情况	相符性
（一）总体要求	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，认真贯彻习近平总书记对江苏工作重要讲话重要指示精神，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，以改善空气质量为核心，扎实推进产业、能源、交通绿色低碳转型，推动全省高质量发展继续走在前列、推进中国式现代化江苏新实践。主要目标是：到 2025 年，全省 PM2.5 浓度总体达标，重度及以上污染天数比率不高于 0.2%，各设区市 PM2.5 浓度比 2020 年下降 10%，空气质量持续改善；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，完成国家下达的减排目标。	本项目污染物采取有效措施减少主要污染物的排放，确保实现区域环境质量持续改善的目标。	相符

	（二）优化产业结构，促进产业绿色低碳升级	（一）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。研究制定“两高”项目管理目录。严禁核准或备案钢铁（炼钢、炼铁）、焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业新增产能的项目。到 2025 年，短流程炼钢产量占比力争达 20%以上。 （二）加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。 （三）推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治。中小型传统制造企业集中的城市要制定涉气产业集群发展规划，严格项目审批，严防污染下乡。针对现有产业集群制定专项整治方案，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批。 （四）优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。鼓励和推进汽车 4S 店、大型汽修厂实施水性涂料替代。	本项目从事高温线缆制造项目，本项目不属于两高项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类、淘汰类及禁止类项目；本项目使用的硅树脂涂料已提供协会不可替代说明，符合要求。	相符
	（三）三、优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展	（五）大力发展新能源和清洁能源。到 2025 年，非化石能源消费比重达 20%左右，可再生能源占全省能源消费总量比重达 15%以上，电能占终端能源消费比重达 35%左右。 （六）严格合理控制煤炭消费总量。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。未达到能耗强度降低基本目标进度要求的地区，在节能审查等环节对高耗能项目缓批限批。在保障能源安全供应的前提下，继续实施煤炭消费总量控制，鼓励发电向高效、清洁机组倾斜，到 2025 年全省煤炭消费量较 2020 年下降 5%左右。 （七）推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。原则上不再新建除集中供暖外的燃煤锅炉。充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，对其供热半径 30 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合。到 2025 年，淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施。不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。	本项目使用电能	相符
	四、优化交通	（八）持续优化调整货物运输结构。到 2025 年，水路、铁路货运量比 2020 年分别增长 12%和 10%左右，	本项目不涉及新增叉车	相符

	结构，大力发展绿色运输体系	铁路集装箱多式联运量年均增长 10%以上；沿海主要港口铁矿石、焦炭等清洁运输（含新能源车）比例力争达 80%。南京、无锡、常州、苏州等地采取公铁联运等“外集内配”物流方式。到 2025 年，重点港区铁路进港率达 70%。 （九）加快提升机动车清洁化水平。公共领域新增或更新公交、出租、城市物流配送、轻型环卫等车辆中，新能源汽车比例不低于 80%。力争提前一年在 2024 年底前基本淘汰国三及以下排放标准柴油货车。 （十）强化非道路移动源综合治理。到 2025 年，基本淘汰第一阶段及以下排放标准的非道路移动机械，鼓励新增或更新的 3 吨以下叉车基本实现新能源化；民航机场桥电使用率达 95%以上。大力提高岸电使用率，到 2025 年，主要港口和排放控制区内靠港船舶的岸电使用电量较 2020 年翻一番。		
	五、强化面源污染治理，提升精细化管理水平	（十一）加强扬尘精细化管控。积极实施“清洁城市行动”。推进 5000 平方米及以上建筑工地安装视频监控并接入当地监管平台。鼓励推广使用新能源渣土运输车辆。推广装配式施工，推进“全电工地”试点。 （十二）推进矿山生态环境综合整治。新建矿山原则上要同步建设铁路专用线或采用其他清洁运输方式。对限期整改仍不达标的矿山，根据安全生产、水土保持、生态环境等要求依法关闭。 （十三）加强秸秆综合利用和禁烧。到 2025 年，全省农作物秸秆综合利用率稳定达到 95%以上。禁止露天焚烧秸秆。综合运用卫星遥感、高清视频监控、无人机等手段，提高秸秆焚烧火点监测及巡查精准度。	不涉及	相符
	六、强化多污染物减排，切实降低排放强度	（十四）强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。重点工业园区建立分环节、分物种管控清单，实施高排放关键活性物种“指纹化”监测监控和靶向治理。到 2025 年，重点工业园区 VOCs 浓度力争比 2021 年下降 20%。 （十五）推进重点行业超低排放与提标改造。有序推进铸造、垃圾焚烧发电、玻璃、有色、石灰、矿棉等行业深度治理。持续推进煤电机组深度脱硝改造，力争 2024 年底前完成单机 10 万千瓦及以上煤电机组深度脱硝改造任务。到 2025 年底，全省水泥和焦化企业基本完成超低排放改造。实施重点行业绩效等级提升行动。 （十六）开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理。加强部门联动，因地制宜解决人民群众反映集中的油烟和恶臭扰民问题。严格居民楼附近餐饮服务单位布局管	绝缘、过油涂覆工序产生的废气通过 1 套二级活性炭装置处理，处理后达标排放	符合

		理。拟开设餐饮服务单位的建筑应设计建设专用烟道。建立重点园区“嗅辨＋监测”异味溯源机制。 （十七）稳步推进大气氨污染防控。推广氮肥机械深施和低蛋白日粮技术。到 2025 年，全省化肥使用总量较 2020 年削减 3%，畜禽粪污综合利用率稳定在 95%左右。加强氮肥、纯碱等行业大气氨排放治理。强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控		
	七、加强机制建设，完善大气环境管理体系	（十八）实施区域联防联控和城市空气质量达标管理。积极推进长三角区域、苏皖鲁豫交界地区等大气污染联防联控机制建设。空气质量未达标设区市编制实施大气环境质量限期达标规划，明确达标路线图及重点任务，并向社会公开。 （十九）完善重污染天气应对机制。建立健全省、市、县三级重污染天气应急预案体系，进一步明确地方各级政府部门责任分工。结合排污许可制度，确保应急减排清单覆盖所有涉气企业。位于同一区域的城市要按照区域预警提示信息，依法依规同步采取应急响应措施。	2025 年，张家港市区环境空气质量属于不达标区。为进一步改善环境质量，根据市政府关于印发《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》苏府〔2024〕50 号，主要目标是：到 2025 年，全市 $PM_{2.5}$ 浓度稳定在 30 微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，完成省下达的减排目标。采取如下措施：1）优化产业结构，促进产业绿色低碳升级；2）优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展；3）优化交通结构，大力发展绿色运输体系；4）强化面源污染治理，提升精细化管理水平；5）强化多污染物减排，切实降低排放强度；届时，张家港市大气环境质量状况可以得到持续改善。本项目产	相符

		生的废气均采取有效的废气处理措施减少污染物排放，不会对张家港市大气环境质量现状产生不利影响。	

综上，建设项目的建设符合《关于印发<空气质量持续改善行动计划>的通知》(国发(2023)24 号)、《省政府关于印发江苏省空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》(苏政发(2024)53 号)要求。

15、与《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办[2024]16号）、《苏州市生态环境局关于印发<加强工业固体废物全过程环境监管的实施意见>的通知》（苏环办字[2024]71号）相符性分析

表 1-15　与苏环办[2024]16 号、苏环办字[2024]71 号相符性分析

序号	文件要求	项目情况	相符性
1	**落实规划环评要求。**化工园区规划环评要对本区域内固体废物产生种类、数量及其利用处置方式进行详细分析阐述，明确源头减量总体目标、具体措施，以及补齐区域利用处置能力短板的具体建设项目，力争实现区域内固体废物就近利用处置。	本项目危废均委托有资质的单位处置，零排放。	相符
2	**规范项目环评审批。**建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合 GB34330、HJ 1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可审查要求衔接一致。	本项目已按要求评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。	相符
3	**落实排污许可制度。**企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业 固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	本项目建设完成后落实排污许可制度。	相符
4	**规范危废经营许可。**核准危险废物经营许可时，应当符合经营单位建设项目环评和排污许可要求，并重点审查经营单位分析检测能力、贮存管理和产物去向等情况。许可证上应载明核准利用处置的危险废物类别并附带相应文字说明，许可条件中应明确违反后需采取的相应惩戒措施。	本项目危废处置单位符合经营许可和排污许可要求。	相符
5	**规范贮存管理要求。**根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023），企业可根据实际情况选择采用危	本项目产生的危险废物贮存	相符

	险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，Ⅰ级、Ⅱ级、Ⅲ级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。	在危废仓库中。	
6	**强化转移过程管理。**全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。	企业承诺按要求与危险废物经营单位签订委托合同，本项目建成后落实危险废物转移电子联单制度。	相符
7	**落实信息公开制度。**危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息，并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。	本项目建成后落实信息公开制度。	相符
8	**规范一般工业固废管理。**企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T 2763—2022）执行。	本项目建成后按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》的要求进行一般工业固废管理。	相符

16、与《关于加强和规范声环境功能区划分管理工作的通知》（环办大气函〔2017〕1709号）相符性分析

“各地在道路规划和建设、房地产开发等相关管理工作中要充分考虑声环境功能区类别的管理目标。建设项目严格执行声环境功能区环境准入，禁止在0、1类区、严格限制在2类区建设产生噪声污染的工业项目。地方人民政府应根据声环境功能区监测评价结果，从噪声源、传播途径、噪声防护等方面综合分析超标原因，结合城市总体规划，制定声环境质量改善计划，为环境噪声污染防治和城市环境噪声管理提供依据。”

本项目所处功能区为3类区，目前声环境质量良好，本项目选用低噪声设备，采取隔声降噪措施后，噪声可达标排放，符合《关于加强和规范声环境功能区划分管理工作的通知》（环办大气函〔2017〕1709号）的要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概况

江苏南源光电有限公司（曾用名：张家港南源光电科技有限公司）成立于 2011 年 08 月 18 日，注册地位于张家港市塘桥镇妙桥兄华路 3 号，占地面积 106667 平方米，车间建筑面积 73191 平方米，是国家高新技术企业、省级“专精特新”中小企业。公司主要经营范围包括太阳能光伏线缆、光纤光缆、电力电缆、通信线缆、金属制品、电气设备的研发、制造、加工、安装、销售等。全厂批复年产太阳能光伏电缆 15 万公里、电力电缆 1.5 万公里/年、特种电缆 13 万公里（控制电缆 2 万公里、无卤低烟电缆 10 万公里、橡皮绝缘电缆 1 万公里）、大截面母线电缆 0.5 万公里/年、铜高导电母线 9000 吨、铝高导电母线 1000 吨。

其中，车间一批复年产太阳能光伏电缆 15 万公里、电力电缆 0.5 万公里、特种电缆 3 万公里（控制电缆 1 万公里、无卤低烟电缆 2 万公里）；车间二批复年产电力电缆 1 万公里、特种电缆 10 万公里（控制电缆 1 万公里、**无卤低烟电缆 8 万公里**、橡皮绝缘电缆 1 万公里）；车间三批复年产大截面母线电缆 0.5 万公里；车间四批复年产铜高导电母线 9000 吨、铝高导电母线 1000 吨。

本项目依托现有 2#车间实施技改，技改对象为原“环保电缆生产扩建项目” 车间二批复产能内无卤低烟电缆 8 万公里中的 0.8 万公里产能，将该部分产能对应的产品调整为高温线缆，通过技术改造提升特种线缆产品品质。

技改实施过程中，淘汰老旧设备：混合机 1 台、挤出生产线 2 条、高速混合机 1 台、高速编织机 3 台、成缆机 3 台；同步新增硅橡胶挤出生产线 2 条、高温涂覆生产线 1 条、高速混合机 1 台、高速编织机 12 台、成缆机 4 台。

本次技改仅调整产品结构，车间二总产能保持不变。技改完成后，车间二产能为：年产电力电缆 1 万公里、特种电缆 10 万公里（控制电缆 1 万公里、无卤低烟电缆 7.2 万公里、橡皮绝缘电缆 1 万公里、高温线缆 0.8 万公里）。

根据《中华人民共和国生态环境法典》、《建设项目环境保护管理条例》中有关规定，本项目需进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》规定，本项目属于“三十五、电气机械和器材制造业 38：77 电线、电缆、光缆及电工器材制造 383”中“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”应当编制环境影响报告表。因此建设单位委托我公司进行该建设项目环境影响评价工作。我单位接受委托后，立即派技术人员踏勘现场和收集有关资料，并依照相关规定编写了本项目环境影响报告表。对项目产生的污染和对环境的影响进行分析，从环境保护角度评估项目建设的可行性。

本项目所涉及的消防、安全及卫生问题不属于本评价范围，请公司按国家有关法律法规和相关标准执行。

2、工程内容及规模

建设项目主要产品方案见表 2-1，主要车间构筑物一览表见表 2-2，主体、公用及辅助工程见表 2-3。

表 2-1　建设项目主体工程及主要产品方案

工程名称（车 间、生产装置 或生产线）	产品名称	年设计产能			时数（h）	备注
		技改前	技改后	增减量		
年产太阳能光伏电缆 10 万公里*	太阳能光伏电缆	5 万公里	5 万公里	0	7200	/
电缆生产扩建项目	太阳能光伏电缆	10 万公里	10 万公里	0	7200	/
	电力电缆	0.5 万公里	0.5 万公里	0		/
	无卤低烟电缆	2 万公里	2 万公里	0		/
	控制电缆	1 万公里	1 万公里	0		/
环保电缆生产扩建项目	电力电缆	1 万公里	1 万公里	0	7200	/
	无卤低烟电缆	8 万公里	7.2 万公里	-0.8 万公里		/
	控制电缆	1 万公里	1 万公里	0		/
	橡皮绝缘电缆	1 万公里	1 万公里	0		/
年产 8000km 高温线缆技改项目（本项目）	高温线缆	0 万公里	0.8 万公里	+0.8 万公里	2400	/
年产 5000km 大截面母线电缆生产项目	大截面母线电缆	0.5 万公里	0.5 万公里	0	7680	/
年产一万吨高导电母线生产项目	铜高导电母线	9000 吨	9000 吨	0	7200	/
	铝高导电母线	1000 吨	1000 吨	0		/

说明：*原批复年产 10 万公里，实际完成一期建设并验收，一期规模为太阳能光伏电缆 5 万公里，二期取消建设。

表 2-2　主要车间构筑物一览表

序号	建（构）筑物名称	建筑面积（㎡）	层数	高度（m）	火灾危险性分类	耐火等级	备注
1	1#车间	14189.61	1 层	14.35	丁类	二级	现有项目车间
2	2#车间	26840.97	北侧为 1 层大车间，南侧为 4 层车间	13.20	丁类	二级	现有及本项目车间
3	3#车间	16720.87	1 层	13.20	丁类	二级	现有项目车间
4	4#车间	12496.17	1 层	14.75	丁类	二级	现有项目车间
5	5#车间	2943.71	1 层	14.75	丁类	二级	空置车间

表 2-3 本项目主体、公用和辅助工程

类别	建设名称	设计能力			备　注
		技改前	技改后	增减量	
主体工程	1#车间	14189.61m^2	14189.61m^2	0	现有项目车间，用于太阳能光伏电缆 15 万公里、电力电缆 0.5 万公里、特种电缆 3

						万公里生产
		2#车间	26840.97m²	26840.97m²	0	现有项目车间，用于电力电缆 1 万公里、特种电缆 9.2 万公里生产；**本项目高温线缆 0.8 万公里生产**
		3#车间	16720.87m²	16720.87m²	0	现有项目车间，用于大截面母线电缆 0.5 万公里生产
		4#车间	12496.17m²	12496.17m²	0	现有项目车间，用于铜高导电母线 9000 吨、铝高导电母线 1000 吨生产
		5#车间	2943.71m²	2943.71m²	0	空置车间
	辅助工程	办公楼	1800m²	1800m²	0	用于员工办公生活，本项目依托
		食堂、 餐厅	200m²	200m²	0	
	储运工程	原料仓库	500m²	500m²	0	用于存储原料，本项目依托
		化学品中间库	200m²	200m²	0	用于暂存油墨、拉丝油、退火油、表面处理药剂等，本项目依托
		成品仓库	400m²	400m²	0	用于成品堆放，本项目依托
	公用工程	供水 拉丝油退火油稀释用水	200t/a	200t/a	0	由当地自来水管网提供
		供水 去离子水制备用水	6598t/a	6598t/a	0	
		供水 生活用水	24096t/a	24096t/a	0	
		供水 表面处理用水	1536.78t/a	1536.78t/a	0	
		供水 冷却系统用水	7520t/a	8000t/a	+480t/a	
		排水 生活污水	19276.8t/a	19276.8t/a	0	生活污水经化粪池预处理后和去离子水浓水接管至张家港市给排水有限公司塘桥片区污水处理厂
		排水 去离子水浓水	198t/a	198t/a	0	
		供电	2380 万 kwh/a	2664.7564 万 kwh/a	+284.7564 万 kwh/a	由华东电网提供
		供气	20 万 m³/a	20 万 m³/a	0	管道天然气
		冷却塔	5 台	5 台	0	/
		燃气锅炉	1 台 2t/a 燃气锅炉、1 台 4t/a 燃气锅炉	1 台 2t/a 燃气锅炉、1 台 4t/a 燃气锅炉	0	1 台 2t/a 燃气锅炉备用
	环保工程	废水处理 生活污水	19276.8t/a	19276.8t/a	0	接管至张家港市给排水有限公司塘桥片区污水处理厂
		废水处理 去离子水浓水	198t/a	198t/a	0	
		废水处理 “混凝/絮凝沉淀+化学沉淀+生化处理+过滤+反渗透处理+低温蒸发	15t/d	15t/d	0	用于处理现有项目车间四表面处理废水，回用，不外排
		废气 二级活性炭吸附装置	1 套	1 套	0	用于处理挤包绝缘、挤包内护层、挤包外护层、印刷标志工序废气

	处理	二级活性炭吸附装置	0	1 套	+1 套	**本项目新增，用于处理本项目过油涂覆工序废气**
		低氮燃烧器	2 套	2 套	0	锅炉设置低氮燃烧器，尾气通过 DA002、DA004 排气筒排放
		油烟净化器	1 套	1 套	0	用于处理食堂油烟
		静电油烟净化器+干式过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置	1 套	1 套	0	用于处理双阶挤出机组和连续包覆废气
		耐高温布袋除尘器	1 套	1 套	0	用于处理上引连铸线废气
		两级酸雾净化塔	1 套	1 套	0	用于处理电镀工序产生的废气
	噪声处理	隔声降噪措施	达标排放			
	固废处理	一般工业固废暂存	105m^2	105m^2	0	综合利用或处置，不排放，依托原有
		危险废物暂存	80m^2	80m^2	0	委外处理，不排放，依托原有
	风险封控	雨水排口截止阀	2	2	0	厂区南侧、北侧各一个，依托原有
		事故应急池	343m^3	343m^3	0	位于厂区南侧，依托原有

3、主要生产设备清单

主要生产设备一览表见表 2-4。

表 2-4　主要生产设备表

序号	名　称				型　号	数　量（台/套）			备注
						技改前	技改后	增减量	
1	2#车间	本项目新增	**硅橡胶挤出生产线**		**GX-65**	**0**	**1**	**+1**	新增
			其中	放线	/	0	1	+1	
				挤出	/	0	1	+1	
				烘箱	用电	0	7	+7	
				冷却水槽	200kg	0	1	+1	
				储线架	/	0	1	+1	
				收线	/	0	1	+1	
			硅橡胶挤出生产线		**GX115**	**0**	**1**	**+1**	新增
			其中	放线	/	0	1	+1	
				挤出	/	0	1	+1	
				烘箱	用电	0	7	+7	
				冷却水槽	500kg	0	1	+1	
				收线	/	0	1	+1	
2			**高温涂覆生产线**		**JJ4×630**	**0**	**1**	**+1**	新增

				放线	/	0	1	+1	
				上色油槽	上 0.38m×0.3m、下 0.25m×0.3m、深度 0.15m	0	1	+1	
			其中	烘箱	/	0	1	+1	
				涂覆油槽	上 0.38m×0.3m、下 0.25m×0.3m、深度 0.15m	0	1	+1	
				烘箱	用电	0	1	+1	
				牵引	/	0	1	+1	
				收线	/	0	1	+1	
3			高速混合机（配套搅拌桶 70L6 个）		FL-500A	0	1	+1	新增
4			高速编织机		GSB-16	0	5	+5	新增
					GSB-24	0	5	+5	新增
					GSB-36	0	2	+2	新增
5			成缆机		1+6+12/400	0	1	+1	新增
					1+6/630	0	1	+1	新增
					1+6/1000	0	1	+1	新增
					1+6/1600	0	1	+1	新增
6		原有设备	混合机		Ø400	1	0	-1	淘汰
7			铜带屏蔽机		PRT-600	1	1	0	现有
8			钢带铠装机		KRB-800	1	1	0	现有
9			挤出生产线		GX115/14	1	0	-1	淘汰
10			挤出生产线		SJ-45/28BM	2	2	0	现有
11			挤出生产线		SJ-120	1	1	0	现有
12			挤出生产线		SJ-150	1	1	0	现有
13			挤出生产线		XJ-65+65	1	1	0	现有
14			挤出生产线		XJ-150+90+70	1	1	0	现有
15			挤出生产线		GX-64/14	1	0	-1	淘汰
16			挤出生产线		SJ-45+30	1	1	0	现有
17			挤出生产线		SJ-90+50+UVL	1	1	0	现有
18			挤出生产线		SJ65+50+90	1	1	0	现有
19			挤出生产线		XJ-90+50	1	1	0	现有
20			挤出生产线		XJ-90+70	1	1	0	现有
21			挤出生产线		XJ-70	1	1	0	现有
22			挤出生产线		65+115+90	1	1	0	现有
23			双阶挤出机组		KCJ-65/150	1	1	0	现有
24			高速混合机		SHR-500A	1	0	-1	淘汰
25			高速编织机		GSB-1A-16	1	1	0	现有
26			高速编织机		GSB-3-36	1	1	0	现有
27			单绞机		CHT800	1	1	0	现有
28			单绞机		CHT1000	1	1	0	现有
29			网线对绞机		NB-500P	1	1	0	现有
30			同心式 6 头绕包机		LFRB500	1	1	0	现有
31			氩弧焊接轧纹机		LFZW60	1	1	0	现有
32			电缆蒸汽房		8.0 米 x2.9 米	1	1	0	现有
33			立式储气罐		C-1/10kg	1	1	0	现有

34			卧式蒸气罐	C-2/25kg	1	1	0	现有
35			成缆机	1+6+12/400	1	0	-1	淘汰
36			成缆机	1+6/630	1	0	-1	淘汰
37			成缆机	1+6/1000	1	0	-1	淘汰
38			盘绞成缆机	CPD-3500	1	1	0	现有
39			自动吸料机	300G	8	8	0	现有
40			高速编织机	KM16-105	3	0	-3	淘汰
41			加速器及束下生产线	AB2.5-40	2	2	0	现有
42			二级活性炭吸附装置	/	1	2	+1	现有 1，新增 1
1	1#车间		连续韧炼拉线机	LDD450- 13	1	1	0	现有
2			连续韧炼拉线机	ZL280B- 13	1	1	0	现有
3			连续韧炼拉线机	JCJX- 17DHT.F	1	1	0	现有
4			连续韧炼拉线机	CSNF- 17DNC	1	1	0	现有
5			连续韧炼拉线机	CSNF- 14DNC	1	1	0	现有
6			连续韧炼拉线机	DBT17-2	3	3	0	现有
7			连续韧炼拉线机	SNF-22VS-20/15- MYW	1	1	0	现有
8			连续韧炼拉线机	CSNF-22DNC	1	1	0	现有
9			连续韧炼拉线机	DK- 120/17- 14(ST)	1	1	0	现有
10			铝拉丝机	LHDD-450/13	1	1	0	现有
11			润滑循环水池	90m3	1	1	0	现有
12			冷却循环水池	90m3	1	1	0	现有
13			冷却循环水池	40m3	4	4	0	现有
14			沉淀水池	90m3	1	1	0	现有
15			冷却塔	FBP-16A	1	1	0	现有
16			螺杆水冷水机组	CLSM-580-7	1	1	0	现有
17			去离子水系统	2m3/h，QTCJ-4T	1	1	0	现有
18			高速束丝机	Φ500mm 绞铜机	1	1	0	现有
19			高速束丝机	NB500P	1	1	0	现有
20			高速束丝机	NB631P	3	3	0	现有
21			高速束丝机	STD-630M	1	1	0	现有
22			高速束丝机	NB800P	1	1	0	现有
23			金属复合机	FC-T40	1	1	0	现有
24			高速管绞机	JGG-500/1+6	2	2	0	现有
25			高速管绞机	Ø500/12+18+24	1	1	0	现有
26			高速管绞机	Ø630/6+12+18	1	1	0	现有
27			吸附式制氮机组	含过滤器电磁阀储气罐等	2	2	0	现有
28			冷却塔	FBP-16A	1	1	0	现有
29			翻盘机	/	1	1	0	现有
1	3#车间		计量上料系统	FLP-12-76-1201 含计量称重	5	5	0	现有
2			计量上料系统	含储罐、计量称重等	5	5	0	现有
3			高速混合机	500 升	2	2	0	现有
4			低速混合机	110 升	3	3	0	现有
5			双阶挤出机组	KCJ-65/150	2	2	0	现有
6			双阶挤出机组	KCJ-75/180	2	2	0	现有

7		双阶挤出机组		KCJ-150	1	1	0	现有
8		连续成型机		SYJ1020-I3	1	1	0	现有
9		连续挤压生产线		TLJ350	1	1	0	现有
10		连续挤压生产线		TLJ400	1	1	0	现有
11		连续挤压生产线		TLJ500	1	1	0	现有
12		连续包覆生产线		SLB350	1	1	0	现有
13		连续包覆生产线		SLB400	1	1	0	现有
14		冷却水循环系统		/	1	1	0	现有
15		静电油烟净化器+干式过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置		/	1	1	0	现有
1	螺杆式空压机组			含 T90VSD 等	1	1	0	现有
2	螺杆式空压机组			S75-VV-D	1	1	0	现有
3	锅炉房	燃气锅炉		WNS4-2.5QT	1	1	0	现有
4		燃气锅炉		SZS2-2.5-Y(Q)	1	1	0	现有
1	4#车间	上引法无氧铜杆连铸机组		SYJ2020--I3	3	3	0	现有
2		冷却塔		AFD-100t	1	1	0	现有
3		挤压机组		TJ350	1	1	0	现有
4		挤压机组		TJ400	1	1	0	现有
5		挤压机组		TJ550	1	1	0	现有
6		拉拔矫直一体机		HAD50S 100-12	3	3	0	现有
7		折弯机		WC67K-63T/2500	1	1	0	现有
8		冲孔机		CH-50/15t	1	1	0	现有
9		水平连续式镀锡生产线		LMS-NLS 长 30.15m*1m 宽	1	1	0	现有
10		水平连续式镀锡生产线	电解除油槽	母槽 2mx1mx0.5m	2	2	0	现有
11				子槽 0.8mx0.55m(长 x 宽)	3	3	0	现有
12			水洗槽	母槽 2mx0.5mx0.5m	3	3	0	现有
13				子槽 0.4mx0.55m(长 x 宽)	3	3	0	现有
14			活化槽	母槽 2mx1mx0.5m	1	1	0	现有
15				子槽 0.8mx0.55m(长 x 宽)	1	1	0	现有
16			镀锡槽	母槽 3mx1mx0.5m	2	2	0	现有
17				子槽 0.8mx0.55m(长 x 宽)	5	5	0	现有
18			水洗槽	母槽 2mx0.5mx0.5m	3	3	0	现有
19				子槽 0.8mx0.55m(长 x 宽)	3	3	0	现有
20			中和槽	母槽 2mx1mx0.5m	1	1	0	现有
21				子槽 0.8mx0.55m(长 x 宽)	1	1	0	现有
22			水洗槽	母槽 2mx0.5mx0.5m	3	3	0	现有

23				子槽 0.8mx0.55m(长 x 宽)	3	3	0	现有
24			锡保护槽	母槽 2mx1mx0.5m	1	1	0	现有
25				子槽 0.8mx0.55m(长 x 宽)	1	1	0	现有
26			水洗槽	母槽 2mx0.5mx0.5m	2	2	0	现有
27				子槽 0.8mx0.55m(长 x 宽)	2	2	0	现有
28			热水洗槽	母槽 2mx1mx0.5m	1	1	0	现有
29				子槽 0.8mx0.55m(长 x 宽)	1	1	0	现有
30			收放料系统	送料台	1	1	0	现有
31				轴辊式收料台	1	1	0	现有
32			槽液温度控制系统	智能空气能制冷 15HP	1	1	0	现有
33				低温空气能加热 5HP	1	1	0	现有
34			过滤机	10t/h	2	2	0	现有
35			吹风系统	/	1	1	0	现有
36		龙门挂式镀锡生产线		长 15m*宽 6.3m	1	1	0	现有
37		其中	预除油	6.3mx0.4mx0.4m	1	1	0	现有
38			电解除油槽	6.3mx0.4mx0.4m	1	1	0	现有
39			水洗槽	6.3mx0.4mx0.4m	3	3	0	现有
40			活化槽	6.3mx0.4mx0.4m	1	1	0	现有
41			镀锡槽	6.3mx0.4mx0.4m	1	1	0	现有
42			水洗槽	6.3mx0.4mx0.4m	3	3	0	现有
43			中和槽	6.3mx0.4mx0.4m	1	1	0	现有
44			水洗槽	6.3mx0.4mx0.4m	3	3	0	现有
45			锡保护	6.3mx0.4mx0.4m	1	1	0	现有
46			水洗槽	6.3mx0.4mx0.4m	2	2	0	现有
47			热水洗槽	6.3mx0.4mx0.4m	1	1	0	现有
48			过滤机	10t/h	2	2	0	现有
49			吹风系统	/	1	1	0	现有
50		反渗透纯水设备		/	1	1	0	现有
51		光谱仪		MAXX-05	1	1	0	现有
51		分光光度计		UV/VIS	1	1	0	现有

4、原辅材料及能源

主要原辅料消耗见表 2-5，主要原辅材料理化性质见表 2-6，水及能源消耗见表 2-7。

表 2-5 主要原辅料消耗

序号	名称		成分、规格	设计用量（吨/年）			最大贮存量吨	贮存地点
				技改前	技改后	增减量		
1	本项目	硅树脂	主要成分二氧化硅、含氢硅油、聚硅氧烷、多功能助剂，25kg/桶	0	6.5	+6.5	1	化学品中间库
2		脱芳烃馏分油 D40	脱芳烃馏分油，25kg/桶	0	2.5	+2.5	1	化学品中间库
3		色母	25kg/桶	0	0.12	+0.12	0.01	原料库
4		无碱丝	无碱玻璃纤维 25kg/箱	0	15	+15	1.8	原料库
5		尼龙丝	低纤度尼龙丝，25kg/箱	0	15	+15	1.8	原料库
6		涤纶丝	涤纶丝，25kg/箱	0	15	+15	1.8	原料库
7		硅橡胶	有机硅绝缘挤出胶，25kg/箱	0	100	+100	10	原料库
8		电线电缆导体	铜、镀锡铜、铝、铝合金盘装，600kg/盘	0	300	+300	15	原料库
9		模具	/	0	4 套	+4 套	2 套	原料库
10	环保电缆生产扩建项目	铜杆、铜线	TY、TR	28000	27800	-200	8000	原料库
11		铝杆、铝线	LY、LR	3000	2900	-100	400	原料库
12		无卤低烟聚烯烃	WDZ	1200	1180.02	-19.98	200	原料库
13		PVC 电缆料	H(R)-70、H-90、J(R)-70	1200	1180.02	-19.98	200	原料库
14		交联聚乙烯	XLPE	1000	983.35	-16.65	150	原料库
15		三元乙丙橡胶	EPDM	400	393.34	-6.68	100	原料库
16		CPE 合成橡胶	CPE	1200	1180.02	-19.98	200	原料库
17		填充带	/	350	344.17	-5.83	100	原料库
18		橡页辅料	/	1000	983.35	-16.65	150	原料库
19		热塑弹性体	POE	2	1.97	-0.03	0.5	原料库
20		耐高温树脂	F46	3	2.95	-0.05	0.5	原料库
21		拉丝油	由矿物油、乳化剂、防锈剂和其他各类添加剂组成。180kg/桶	2	2	0	1	化学品中间库
22		退火油	由矿物油、乳化剂、防锈剂和其他各类添加剂组成。180kg/桶	2	2	0	1	化学品中间库
23		润滑油	主要成分为精炼矿物基础	9	9	0	3	化学品

				油和添加剂。180kg/桶					中间库
	24		水性油墨	丙烯酸树 30-50%、单乙醇胺 0.5-1.5%、有机或无机颜料 10-15%、助剂聚乙烯蜡 1-3%、水 40-50%。12kg/桶	0.096	0.096	0	0.106	化学品中间库
	25	年产太阳能光伏电缆 10 万公里、电缆生产扩建项目、年产 5000km 大截面母线电缆生产项目	铜杆、铜线	TY、TR	57200	57200	0	8000	原料库
	26		铝杆、铝线	TY、TR	1200	1200	0	400	原料库
	27		无卤低烟聚烯烃	WDZ、POE，1000kg/袋	1030	1030	0	200	原料库
	28		PVC 电缆料	H(R)-70、H-90、 J(R)-70，1000kg/袋	1150	1150	0	200	原料库
	29		交联聚乙烯	XLPE，1000kg/袋	200	200	0	150	原料库
	30		三元乙丙橡胶	EPDM，25kg/袋	668	668	0	100	原料库
	31		CPE 合成橡胶	CPE，25kg/袋	780	780	0	200	原料库
	32		填充带	/	430	430	0	100	原料库
	33		橡页辅料	/	0	0	0	150	原料库
	34		玻璃丝	二氧化硅	430	430	0	50	原料库
	35		云母带	/	700	700	0	100	原料库
	36		薄膜材料	塑料	330	330	0	50	原料库
	37		硅橡胶	mSiO2nH2O	20	20	0	5	原料库
	38		拉丝油	由矿物油、乳化剂、防锈剂和其他各类添加剂组成，180kg/桶	4	4	0	1	化学品中间库
	39		退火油	由矿物油、乳化剂、防锈剂和其他各类添加剂组成，180kg/桶	0.36	0.36	0	1	化学品中间库
	40		润滑油	主要成分为精炼矿物基础油和添加剂，180kg/桶	1	1	0	3	化学品中间库
	41		水性油墨	丙烯酸树脂 30%- 50%、单乙醇胺 0.5%-1.5%、颜料 10% - 15%、助 剂聚乙烯蜡 1%- 3%、水 40%- 50%，12kg/桶	0.01	0.01	0	0.106	化学品中间库
	42		色母胶	/	0.1	0.1	0	0.1	原料库
	43		铜带、钢带	/	24	24	0	5	原料库
	44		聚乙烯	25kg/袋	80	80	0	10	原料库
	45		热塑弹性体	热塑弹性体，25kg/袋	20	20	0	0.5	原料库
	46		耐高温树脂	F46，25kg/袋	2	2	0	0.5	原料库

	47		碳酸钙	CaCO3，25kg/袋	60	60	0	5	化学品中间库
	48		滑石粉	Mg3[Si4O10](OH)2，25kg袋	60	60	0	5	化学品中间库
	49		氢氧化镁	Mg(0H)2，25kg/袋	60	60	0	12	化学品中间库
	50		氢氧化铝	A1(OH)3，25kg/袋	60	60	0	5	化学品中间库
	51		三氧化二锑	Sb2O3，25kg/袋	3	3	0	0.5	化学品中间库
	52		增塑剂	TOTM、DOTP、DOA、Paraffin 0il 等，1000kg/桶	120	120	0	33	化学品中间库
	53		高岭土	Al[(OH)4/Si2O5]，20kg/袋	6	6	0	1	化学品中间库
	54		炭黑	C，10kg/袋	5	5	0	1	化学品中间库
	55		白炭黑	SiO2，25kg/袋	3	3	0	0.5	化学品中间库
	56		稳定剂	CHCaO4、C36H70O4Zn、C36H70BaO4，25kg/袋	5	5	0	0.5	化学品中间库
	57		模具	/	6 套	6 套	0	6 套	原料库
	58	年产一万吨高导电母线生产项目	电解铜	99.99%Cu	9003	9003	0	500	原料库
	59		铝棒	99.9%Al	1010	1010	0	200	原料库
	60		木炭	C，25kg/袋	40	40	0	5	原料库
	61		无磷除油粉	氢氧化钠 20%，碳酸钠 25%，偏硅酸钠 25%，葡萄糖酸钠 25%，25kg/袋	1.5	1.5	0	0.1	化学品中间库
	62		锡络合剂	甲基磺酸≥70%，其余为水，30kg/桶	3.013	3.013	0	0.15	化学品中间库
	63		锡盐	甲基磺酸亚锡 52%，甲基磺酸 5%，其余为水，30kg/桶	1.688	1.688	0	0.15	化学品中间库
	64		中和粉	35%碳酸钠，15%碳酸氢钠，50%葡萄糖酸钠，25kg/袋	0.5	0.5	0	0.1	化学品中间库
	65		缓蚀剂	5%硅酸钠，5%聚乙烯醇，19%脱水醋酸，2%乙酸钠，2%硬质酸钠，67%水，25kg/桶	0.6	0.6	0	0.1	化学品中间库
	66		锡锭	99.9%锡	3.453	3.453	0	0.35	原料库
	67		PAM	25kg/袋	0.2	0.2	0	0.05	废水处理区域
	68		PAC	25kg/袋	0.2	0.2	0	0.05	废水处理区域
	69		三氯化铁	25kg/袋	0.2	0.2	0	0.05	废水处理区域
	70		氢氧化钠	25kg/袋	0.2	0.2	0	0.05	废气、废水
	71		酚酞指示剂	100ml	0.5L	0.5L	0	0.1L	实验分析

72		淀粉指示剂	100ml	0.2L	0.2L	0	0.1L	实验分析
73		溴甲酚绿-甲基红指示剂	100ml	0.3L	0.3L	0	0.1L	实验分析
74		实验器具	/	若干	若干	0	若干	实验分析
75		挂具	黄铜	0.1	0.1	0	0.01	原料库
76		模具	/	0.5	0.5	0	0.02	原料库

表 2-6 主要原辅材料理化性质

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
硅橡胶	主要成分为硅和氧原子交替构成，硅原子上通常连有两个有机基团的橡胶。本项目使用的硅橡胶为甲基乙烯基硅橡胶（简称乙烯基硅橡胶）。	不燃	硅橡胶的化学性和生物性比较惰性，正确使用下不会产生危害
硅树脂	又名乙烯基液态硅胶，主要成分二氧化硅 35-40%、含氢硅油 3-5%、聚硅氧烷 50-55%、多功能助剂 3%-5%，无色或微黄色透明或半透明液体，相对密度（水=1）：1.05 - 1.24（25℃），不溶于水，可与苯、二甲醚等互溶。	一般不易燃烧，但在高温、明火等特殊情况下可能燃烧。	对眼睛、皮肤有轻微刺激性。吸入可能引起呼吸道不适。
脱芳烃馏分油 D40	脱芳烃馏分油，主要成分烷烃、烯烃 100%，无色透明液体，熔点＜-60℃，沸点 120-300℃，相对密度 0.7-0.8，闪点不小于 28℃，不溶于水，溶于醇等多数有机溶剂。	易燃	低毒
色母	主要成分为颜料、分散剂、抗氧化剂、润滑剂，颗粒态，不溶于水，常温下稳定。	一般不易燃烧，但在高温、明火等特殊情况下可能燃烧。	低毒

表 2-7 本项目水及能源一览表

名称	消耗量		
	技改前	技改后	增减量
水（吨/年）	39950.78	40430.78	+480
电（千万时/年）	2380 万	2664.7564 万	+284.7564 万

5、项目用排水平衡

本项目用水主要为硅橡胶挤出生产线冷却系统用水，本项目不新增员工，故不新增生活用水。

本项目冷却塔用水循环使用，不外排，仅定期补充损耗量。本项目冷却系统水循环量为 20m^3/h，根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017），添补水为循环水量的 0.5-1.0%，本项目取值为 1%。根据企业提供资料，年运行时间 2400h，则年循环量约为 48000m^3，损耗以 1%计，则添补水量为 480m^3/a，定期添补不外排。

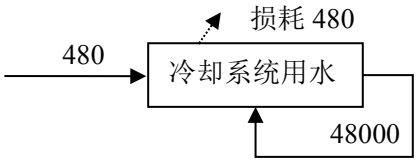


图 2-1 本项目水平衡图（m^3/a）

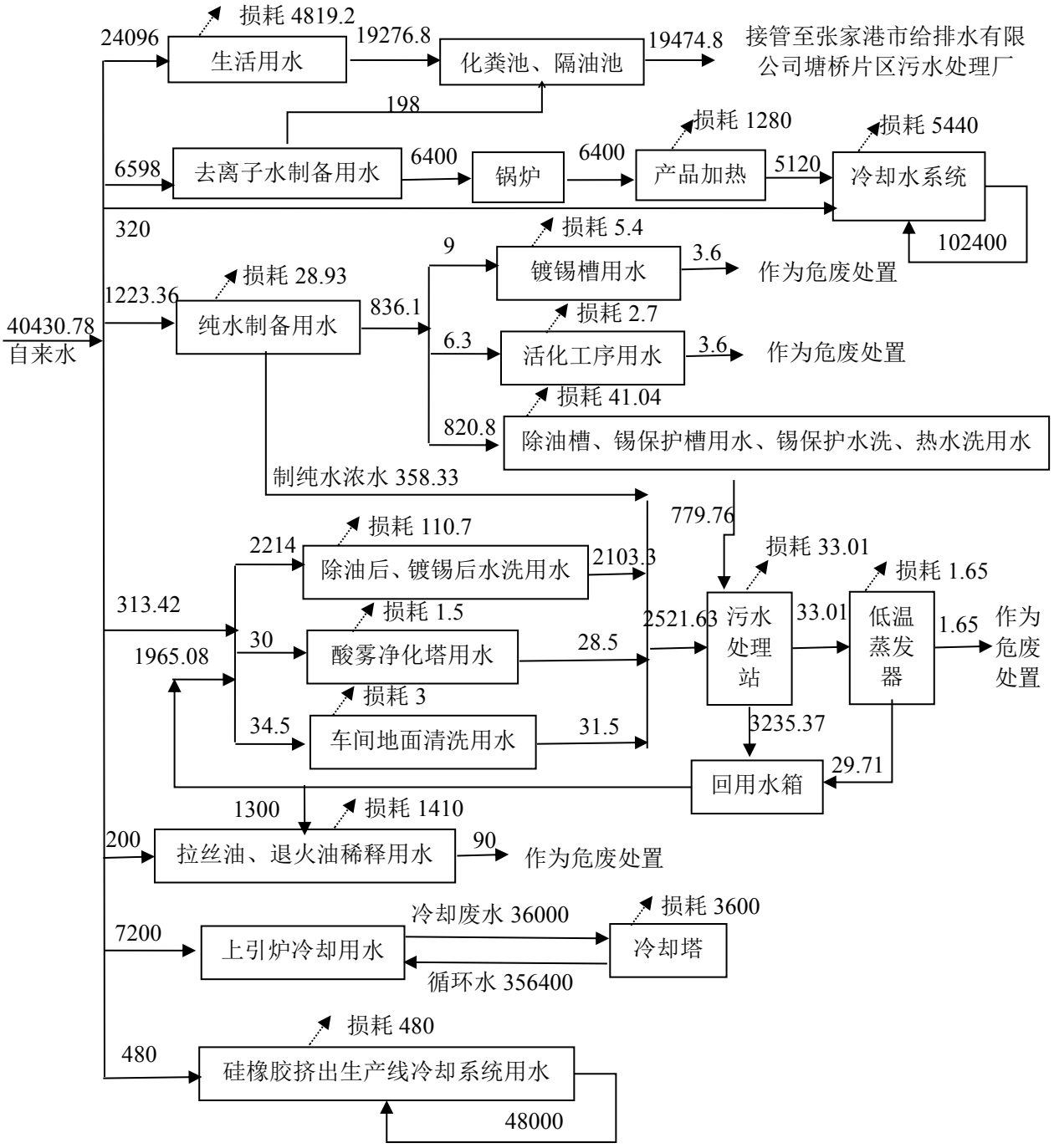


图 2-2 技改后全厂水平衡图（m^3/a）

6、项目挥发性有机物平衡及物料平衡

项目 VOCs 平衡见表 2-8。

表 2-8 项目 VOCs 平衡表（t）

投入		产出	
原料		类别	VOCs（t）
名称	VOCs 产生量（t）		
硅树脂涂料	3.52	有组织排放	0.3188
硅橡胶	0.0224	进入固废	2.8694
		无组织排放	0.3542
合计	3.5424	合计	3.5424

项目物料平衡见表 2-9。

表 2-9 项目物料平衡表（t）

投入		产出	
原料		类别	产出量（t）
名称	用量（t）		
硅树脂	6.5	产品	448.8976
脱芳烃馏分油 D40	2.5	废气（产生）	3.5424
色母	0.12	固废	1.68
无碱丝	15		
尼龙丝	15		
涤纶丝	15		
硅橡胶	100		
电线电缆导体	300		
合计	454.12	合计	454.12

7、建设项目地理位置、厂区平面布置及厂界周围 500 米范围内土地利用现状

地理位置：本项目位于张家港市塘桥镇妙桥兄华路 3 号，具体地理位置见附图 1。

厂界周围土地利用现状：项目厂界东侧相邻其他企业厂区（瓴锐智造产业园、兰生智造产业园等），293 米处为黄金湾小区（约 1535 户）；南侧相邻兄华路，81 米处为横泾村居民住宅（约 80 户）；西侧相邻其他企业厂区（帝冠科技、佰瑞普等）；北侧相邻商城路，72 米处为妙桥社区集镇区（约 500 户）；东北侧 316 米处为妙桥小学南校区、406 米处为第三人民医院妙桥分院、487 米处为妙桥幼儿园。本项目周围的主要环境敏感点为附近的居民住宅，具体见附图 2。

厂区平面布置：项目全厂总占地 106667 平方米，厂区内现有 5 栋生产车间、1 栋办公楼、1 栋食堂、1 个天然气锅炉房，其中 1#车间、3#车间、5#车间位于厂区南侧，锅炉房位于厂区中部，设有两台锅炉；2#车间、4#车间位于厂区北部区域。全厂工艺流程顺畅，总体布置合理紧凑。具体见附图 3。

8、工作制度与劳动定员

工作制度：现有项目 2#、4#车间实行三班制，每班 8 小时，年工作日为 300 天；3#车间实行三班制，每班 8 小时，年工作日为 320 天；本项目实行两班制，每班 8 小时，年有效工作日为 300 天。

	劳动定员：本项目不新增职工，人员内部调配，技改后全厂职工仍旧为 880 人。

工艺流程和产排污环节

一、工艺流程简述（图示）

工艺基本流程简图及产污环节见图 2-3 所示。

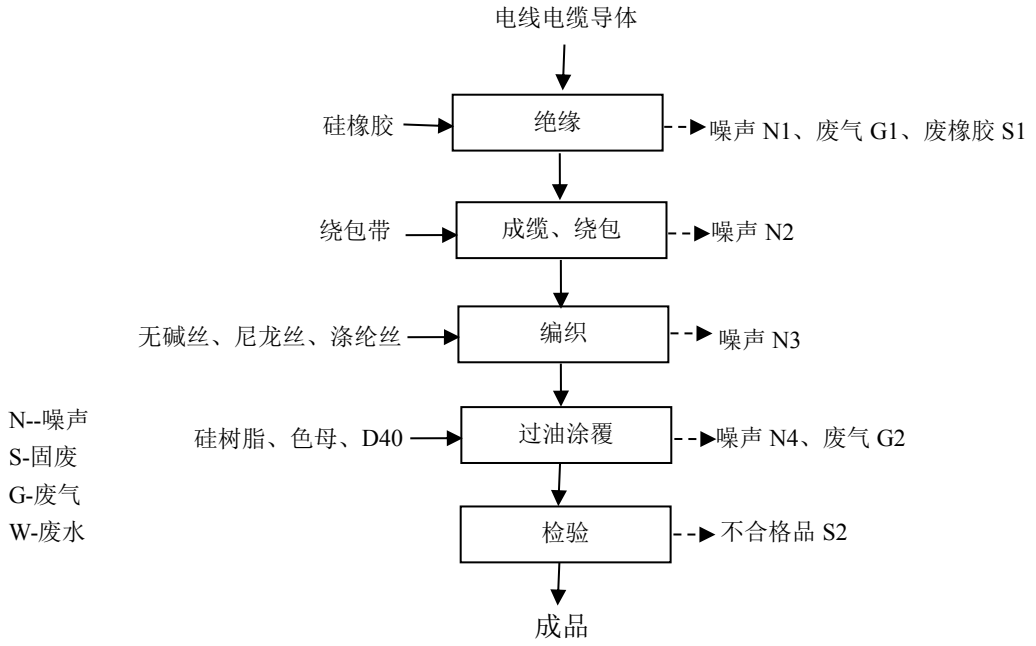


图 2-3　　生产工艺及产污环节流程图

工艺详述：

绝缘：使用硅橡胶挤出生产线，将硅橡胶加入挤出机喂料口，通过螺杆旋转将硅橡胶沿螺杆向机头方向推送并进入机头，再经模芯、模套形成的特定流道，均匀包覆在导体表面制成绝缘线芯。调整模芯、模套的结构尺寸，可精确控制绝缘层厚度，在室温状态下进行，在夏天时此过程需要利用循环冷却水系统对螺杆螺筒降温（控制在 20℃左右）。绝缘线芯立即连续进入烘箱（采用电加热，烘箱温度设置为 250℃左右，时间 1min），然后再通过间接循环冷却（冷却时间 1min），循环使用不外排，定期添补损耗。该工序会产生噪声 N1、废气 G1、废橡胶 S1。

硅橡胶挤出机螺筒设置夹层夹套，螺杆配套内置冷却水通道。冷水机组制备约 20℃冷却水，经循环泵输送进入螺筒夹套（螺杆内冷通道），冷却水在流道内流动，与机筒金属壁面换热，带走螺杆剪切、胶料摩擦产生的热量；吸热后的回水回流冷水机组重新冷却，形成密闭水循环。系统配备温度监测装置，根据螺筒实测温度自动调节冷却水流量，稳定控制螺筒温度在 20℃左右。夏季环境温度高，持续运行该循环冷却水系统，抵消挤出产热；循环水不外排，仅定期补充损耗水量。该冷却作用可保证胶料顺利输送并均匀包覆导体，成型绝缘线芯。

成缆、绕包：使用成缆机，将多根绝缘线芯按标准要求绞合为整体，并辅以填充消除线芯间空隙，提升成缆圆整度，后用绕包带对绞合线芯进行重叠式绕包。该工序会产生噪声 N2。

编织：使用编织机，用无碱丝、尼龙丝、涤纶丝配合张力控制系统，按产品要求编制成保护套管，提高电线的机械强度、耐温性和环境适应性，该过程会产生噪声 N3。

过油涂覆：使用高速混合机及过油涂覆生产线，使用高速混合机密闭混合成上色油槽、涂覆油槽物料，上色油槽物料为液态的硅树脂、色母及脱芳烃馏分油 D40（比例：3.24:0.12:1.25），涂覆油槽物

料为液态的硅树脂及脱芳烃馏分油 D40（比例：13:5），其中仅色母为颗粒态，年使用量为 0.12 吨，且为大颗粒粒径并和其他液态物料密闭混合，故不考虑颗粒物的产生；

通过放线导轮先进入第一个上色油槽，线缆短暂浸涂上色，进入第一个立式烘箱（烘箱温度设置为 250℃左右）进行烘干固化（时间 10min）；再进入第二个涂覆油槽，进入第二个立式烘箱（烘箱温度设置为 250℃左右）进行烘干固化（时间 10min），自然冷却后最终牵引收线形成产品。

该工序会产生噪声 N4、废气 G2。

检验：根据产品标准规定，对线缆成品进行结构尺寸、机械性能、电气性能、外观等项目检测，符合的视为合格品入成品库，不符合的视为不合格品入废品库或报废或协议销售。产生不合格品 S2。

其他产污环节：

1）绝缘、过油涂覆废气集气罩收集后通过新增的 1 套二级活性炭吸附装置处理，处理后通过新增的 1 根 15 米高的排气筒 DA007 排放（仅用于本项目，无现有废气混入），会产生噪声 N5、废活性炭 S3。

2）硅树脂、色母、脱芳烃馏分油D40使用过程中产生的废包装桶S4。

3）硅橡胶挤出生产线挤出设施加工过程中模具会有磨损，定期更换，废模具 S5。

产污环节一览表如下：

表 2-10 产污环节一览表

序号	污染物类别		污染源	污染因子/评价因子
1	废气	G1	绝缘	非甲烷总烃、臭气浓度
2		G2	过油涂覆	非甲烷总烃
1	固废	S1	绝缘	废橡胶
2		S2	检验	不合格品
3		S3	废气处理设施	废活性炭
4		S4	物料拆卸	废包装桶（硅树脂、色母、脱芳烃馏分油 D40 包装桶）
5		S5	绝缘	废模具
1	噪声	N1-N5	生产设备、环保设施等	等效连续 A 声级

与项目有关的原有环境污染问题

1、基本情况

江苏南源光电有限公司（曾用名：张家港南源光电科技有限公司）成立于 2011 年 08 月 18 日，注册地位于张家港市塘桥镇妙桥兄华路 3 号，占地面积 106667 平方米，车间建筑面积 73191 平方米，是国家高新技术企业、省级“专精特新”中小企业。公司主要经营范围包括太阳能光伏线缆、光纤光缆、电力电缆、通信线缆、金属制品、电气设备的研发、制造、加工、安装、销售等。全厂批复年产太阳能光伏电缆 15 万公里、电力电缆 1.5 万公里/年、特种电缆 13 万公里（控制电缆 2 万公里、无卤低烟电缆 10 万公里、橡皮绝缘电缆 1 万公里）、大截面母线电缆 0.5 万公里/年、铜高导电母线 9000 吨、铝高导电母线 1000 吨。

历次环保手续见表2-11。

表 2-11 历次环保手续

项目名称	产品方案	申报类型	审批时间	验收时间
年产太阳能光伏电缆 10 万公里	一期：太阳能光伏电缆 5 万公里； 二期：取消建设	报告表	张家港市环境保护局（现为苏州市张家港生态环境局）批复时间 2011.8.18	一期：废气、废水自主验收（2018 年 01 月 05 日），固废、噪声由张家港生态环境局验收（2018 年 6 月 9 日）；二期：取消建设
电缆生产扩建项目	太阳能光伏电缆 10 万公里/年、电力电缆 0.5 万公里/年、无卤低烟电缆 2 万公里/年、控制电缆 1 万公里/年	报告表	苏行审环评[2019]10009 号，2019.10.25	自主验收（2021 年 9 月 23 日）
环保电缆生产扩建项目	电力电缆 1 万公里、特种电缆 10 万公里 （控制电缆 1 万公 里、无卤低烟电缆 8 万公里、橡皮绝缘电缆 1 万公里）	报告表	苏环建 [2022]82 第 0032 号 2022.3.3	自主验收（2023 年 3 月 28 日）
年产 5000km 大截面母线电缆生产项目	年产 5000km 大截面母线电缆	报告表	苏环建[2024]82 第 0082 号	第一阶段自主验收 （2025 年 11 月 27 日），第二阶段暂未实施
年产一万吨高导电母线生产项目	年产一万吨高导电母线	报告书	苏环建[2024]82 第 0170 号	建设中

2、排污许可申领情况

公司现有已运行项目已进行排污登记，排污登记有效期为 2025-4-28 至 2030-4-27，许可登记编号：91320582581038970D001X。

3、与本项目相关的原有实际情况

3.1 原有项目工艺

跟本项目相关的现有项目工艺如下，其他产品的工艺见各项目环评。

电力电缆、太阳能光伏电缆、特种电缆生产线工艺流程（已建已验）：

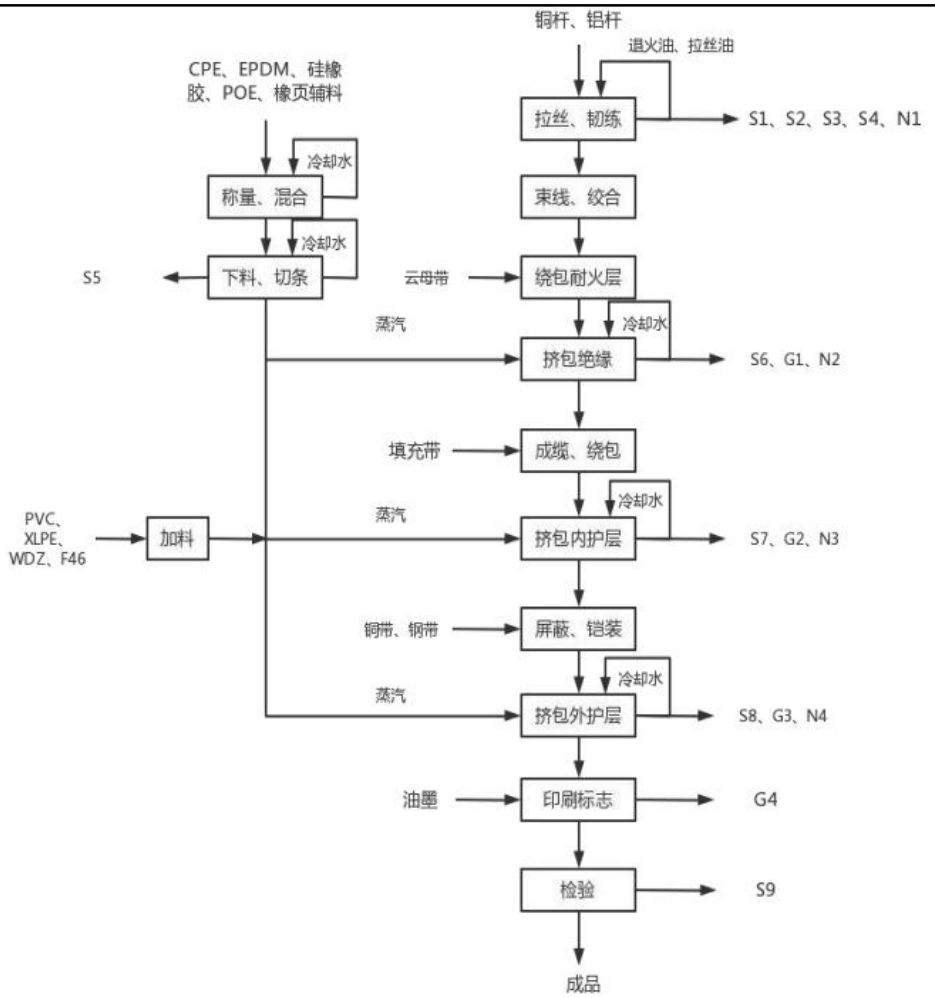


图 2-4　电力电缆、太阳能光伏电缆、特种电缆生产线工艺流程图

电力电缆、太阳能光伏电缆、特种电缆(太阳能光伏电缆、控制电缆、无卤低烟电缆、橡皮绝缘电缆)的生产过程(工艺流程)基本一致。

拉丝、韧炼：外购的 8mm 铜杆或 9.5mm 铝杆，在拉丝机牵引轮的作用下，强行通过一组(9~22 个)由大到小的拉丝模具，使其横截面积被压缩，并获得所需要的各种规格铜、铝线，此过程产生废金属 S1、和噪声 N1；在拉丝过程中，拉丝油作为助剂，具有润滑、清洗、冷却、防止氧化等作用。在拉丝过程中，稀释的拉丝油经油泵、给油管、拉丝机、回油管等循环使用，定期更换，产生废拉丝油(S2)；拉丝过程中会产生极少量铜粉，并伴随拉丝油回流至 90m³油池内，池体中的拉丝油定期转入 90m³沉淀水池，静置分离后，拉丝油泵入油池内循环使用，产生铜泥(S3)，连续韧炼是克服铜铝线材在拉线过程中产生的加工硬化和提高导电性能的有效工艺手段；连续韧炼使用稀释的退火油，使用的冷却液独立循环，定期更换，产生废退火油(S4)。

束线、绞合：使用束丝机、管绞机或者框绞机，将铜、铝线按工艺文件规定的节距和绞线绞合在一起制成导体。

称量、混合：使用天平或台秤根据配方进行配料(WDZ、PVC、PE、XLPE、CPE、EPDM、POE、F46、mSi0₂ nH0 及橡胶辅料)，然后加入搅拌机进行搅拌 10 分钟，此过程在密闭空间内完成，不产

生废气。

下料、切条：搅拌机转入混合机进行混合 5 分钟(6 次薄通)，最后进行切条(满足挤出机喂料口尺寸要求)。切条过程会产生少量废料 S5。

绕包耐火层：按照工艺规定的绞距绕包一层或多层云母带，满足耐火(或防火)电线电缆的要求。可在云母带绕包专用设备或绞线机上完成。

挤包绝缘：绝缘材料(WDZ、PVC、PE、XLPE、CPE、EPDM、POE、F46、mSi0₂ nH0 等)通过挤出机，经机身、机颈、机头、模口加热熔融后，被螺杆推送至挤出模具内，同时，导体自放线装置放线穿过机头，被熔化的绝缘材料包覆，经水槽冷却、吹干、印字(印字机印字或印字轮印字)、牵引、火花试验、储线、收线(上盘或自动包装成卷)。绝缘挤出过程中，会有少量的非甲烷总烃(G1)产生，同时会产生少量废料 S6，同时产生噪声 N2。

成缆、绕包：使用单绞机、笼绞机或成缆机，将绝缘线芯、填充绳(如需)按工艺文件规定的节距和绞向绞合在一起，并使用绕包材料绕包后制成绞合绝缘线芯。

挤包内护层：该工序根据客户要求可选。内护套材料(WDZ、PVC、PE、XLPE、CPE、EPDM、POE、F46、mSi0₂ nH20 等)通过挤出机，经机身、机颈、机头、模口加热熔融后，被螺杆推送挤出模具内，同时，成缆后的绞合线芯自放线装置放线穿过机头，被熔化的护套材料包覆，经水槽冷却、吹干、牵引、火花试验、储线、收线上盘，此过程产生非甲烷总烃 G2、废塑料 S7 和噪声 N3。

屏蔽、铠装：

1、屏蔽：可使用高速编织机或者绕包机，将屏蔽材料(铜丝、镀锡铜丝铝镁合金丝、铝箔、铜带等)按照工艺文件规定的编织密度、搭盖率编织或绕包在成缆后的绞合线芯外。

2、铠装：使用铠装机(成缆机上的一个执行单元)，将钢带(或钢丝)绕包(或缠绕)在绕包或挤包内护层或内衬层的绞合绝缘线芯上。

挤包外护套：外护套材料(WDZ、PVC、PE、XLPE、CPE、EPDM、POE、F46、mSi0₂ nH20 等)通过挤出机，经机身、机颈、机头、模口加热熔融后，被螺杆推送至机头，同时，成缆后的绞合线芯自放线装置放线穿过机头，被熔化的 外护套材料包覆，经水槽冷却、吹干、印字(印字机印字或印字轮印字)、牵引、火花试验、储线、收线(上盘或自动包装成卷)。挤包内护套或外护套的挤出过程中，会有少量的非甲烷总烃(G3)产生，同时会产生废塑料 S8 和噪声 N4。

印刷标志：根据产品的要求产品需印刷标志，使用印字机或者印字轮对线缆成品表面进行印字标识，印字使用油墨所产生的废气主要污染因子为非甲烷总烃(G4)。

检验：根据产品标准规定，对线缆成品进行结构尺寸、机械性能、电气性能、外观等项目检测，符合的视为合格品入成品库，不符合的视为不合格品入废品库或报废或协议销售。产生废料 S9。

3.2 原有大气污染情况

（1）挤包绝缘、挤包内护层、挤包外护层、印刷标志工序产生的废气

现有工程 2#车间挤包绝缘、挤包内护层、挤包外护层均会产生非甲烷总烃，在各工段上方设置集

气罩收集，进入一套二级活性炭吸附装置处理后通过一根 15 米排气筒（DA001）排放；印刷标志工序产生的废气较少，原环评不做定量评价，直接无组织排放。

根据企业委托江苏新锐环境监测有限公司于 2024 年 9 月 27 日对现有工程挤包绝缘、挤包内护层、挤包外护层、印刷标志工序配套二级活性炭吸附装置进口和出口进行实测结果统计见 2-12。

表 2-12　排气筒 DA001 废气监测结果统计表

排气筒编号			**排气筒（DA001）进口**					
检测时间			2024 年 9 月 27 日		排气筒高度		15m	
点位		Q1	监测工况		正常生产			
项目		单位	检测结果					
			1	2	3	均值	标准限值	达标情况
测点截面积		m^2	0.385				/	/
大气压		kPa	101.5				/	/
平均烟温		℃	43	45	47	45	/	/
烟气标干流量		m^3/h	6299	5527	4936	5587	/	/
非甲烷总烃	实测浓度	mg/m^3	1.57	1.58	3.92	2.36	/	/
	排放速率	kg/h	0.00989	0.00873	0.0193	0.0132	/	/
排气筒编号			**排气筒（DA001）出口**					
检测时间			2024 年 9 月 27 日		排气筒高度		15m	
处理设备			二级活性炭装置					
点位		Q2	监测工况		正常生产			
项目		单位	检测结果					
			1	2	3	均值	标准限值	达标情况
测点截面积		m^2	0.503				/	/
大气压		kPa	101.5				/	/
平均烟温		℃	33	34	34	34	/	/
烟气标干流量		m^3/h	5502	5595	5971	5689	/	/
非甲烷总烃	实测浓度	mg/m^3	1.69	0.62	2.29	1.53	50	达标
	排放速率	kg/h	0.0093	0.00347	0.0137	0.0087	1.8	达标

备注：印刷废气非甲烷总烃的排放浓度和速率应执行江苏省地方标准《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438- 2022）表 1 标准，因《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）中非甲烷总烃排放限值严于现有 DA001 执行的《大气污染物综合排放标准》（GB32/4041-2021）表 1 标准；因此，现有项目 DA001 排气筒非甲烷总烃的排放浓度和速率从严执行江苏省地方标准《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 1 标准。

由上表可知，DA001 非甲烷总烃排放浓度和排放速率均满足《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 1 标准。

（2）天然气燃烧废气

现有工程设两个天然气锅炉，燃烧废气分别经对应的排气筒（DA002、 DA004 排放），2#天然气锅炉为备用锅炉，因此，未对 2#天然气锅炉排气筒（DA004）进行排污检测。根据企业委托江苏新锐环境监测有限公司于 2024 年 9 月 27 日对现有工程 1#天然气锅炉的天然气燃烧废气进行实测结果统计

见表 2-13。

表 2-13 排气筒 DA002 废气监测结果统计表

排气筒编号			排气筒（DA002）出口					
检测时间			2024 年 9 月 27 日		排气筒高度		18m	
燃料种类			天然气					
点位		Q3	监测工况		正常生产			
项目		单位	检测结果					
			1	2	3	均值	标准限值	达标情况
测点截面积		m^2	0.196				/	/
大气压		kPa	101.5				/	/
平均烟温		℃	56	56	55	56	/	/
烟气标干流量		m^3/h	2217	2057	1745	2006	/	/
含氧量		%	5.6	5.8	5.5	5.6	/	/
二氧化硫	实测浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	ND	/	/
	排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	ND	50	达标
	排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	/
氮氧化物	实测浓度	mg/m^3	13	9	ND	7	/	/
	排放浓度	mg/m^3	15	10	ND	8	50	达标
	排放速率	kg/h	0.0288	0.0185	/	0.014	/	/
烟气黑度		级	＜1			＜1	/	/
测点截面积		m^2	0.196				/	/
大气压		kPa	101.5				/	/
平均烟温		℃	59				/	/
烟气标干流量		m^3/h	1754				/	/
含氧量		%	5.5				/	/
颗粒物	实测浓度	mg/m^3	1.9				/	/
	排放浓度	mg/m^3	2.1				20	达标
	排放速率	kg/h	0.00333				/	/

由上表可知，现有项目锅炉燃烧废气污染因子颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）中表 1 燃气锅炉大气污染物特别排放限值。

（3）双阶挤出机组和连续包覆废气

3#车间双阶挤出机组和连续包覆废气采用模头部位局部封闭的收集方式产生的非甲烷总烃，经收集后的废气通过 1 套静电油烟净化器+干式过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置处理后通过一根 15m 高的 DA003 排气筒排放。

原环评设计年产 5000km 大截面母线电缆，挤出生产线共 5 条，配置有计量上料系统、高低速混合机、双阶挤出机组；大截面母线电缆生产线共 2 条，包括连续成型机、连续挤压生产线和连续包覆生产线。其中双阶挤出粒子 910t/a 用于原有项目原料用粒子，40t/a 用于本项目母线电缆生产。现实际第一阶段建设内容为三条双阶挤出生产线 3 条，双阶挤出粒子 546t/a 用于原有项目原料用粒子。因此，DA003 排气筒监测数据为第一阶段生产监测数据。

根据企业委托苏州捷盈环境检测有限公司于 2025 年 9 月 8 日及 10 日对现有工程双阶挤出工序配套废气处理设施进口和出口进行实测结果统计见 2-14。

表 2-14　排气筒 DA003 废气监测结果统计表

排气筒编号			排气筒（DA003）进口					
检测时间			2025 年 9 月 8 日		排气筒高度		15m	
点位		Q1	监测工况		正常生产			
项目		单位	检测结果					
			1	2	3	均值	标准限值	达标情况
测点截面积		m^2	0.385				/	/
大气压		kPa	100.8				/	/
平均烟温		℃	29.4	30.7	29.7	29.9	/	/
烟气标干流量		m^3/h	14523	14848	15018	14796	/	/
颗粒物	实测浓度	mg/m^3	1.9	1.8	2.2	2.0	/	/
	排放速率	kg/h	0.028	0.027	0.033	0.03	/	/
项目		单位	检测结果					
			均值 1	均值 2	均值 3	均值最大值		
非甲烷总烃	实测浓度	mg/m^3	1.63	1.25	1.47	1.63	/	/
	排放速率	kg/h	0.024	0.019	0.022	0.024	/	/
排气筒编号			**排气筒（DA003）出口**					
检测时间			2025 年 9 月 8 日		排气筒高度		15m	
处理设备			静电油烟净化器+干式过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置					
点位		Q2	监测工况		正常生产			
项目		单位	检测结果					
			1	2	3	均值	标准限值	达标情况
测点截面积		m^2	0.385				/	/
大气压		kPa	100.5				/	/
平均烟温		℃	26.0	26.9	29.8	27.6	/	/
烟气标干流量		m^3/h	14447	15161	14725	14778	/	/
颗粒物	实测浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	ND	20	达标
	排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	/
项目		单位	检测结果					
			均值 1	均值 2	均值 3	均值最大值		
非甲烷总烃	实测浓度	mg/m^3	0.94	0.63	0.50	0.94	60	达标
	排放速率	kg/h	0.014	0.0096	0.0074	0.014	/	/
排气筒编号			**排气筒（DA003）进口**					
检测时间			2025 年 9 月 10 日		排气筒高度		15m	
点位		Q1	监测工况		正常生产			
项目		单位	检测结果					
			1	2	3	均值	标准限值	达标情况
测点截面积		m^2	0.385				/	/
大气压		kPa	101.3				/	/
平均烟温		℃	27.3	28.1	28.9	28.1	/	/
烟气标干流量		m^3/h	15238	14685	14762	14895	/	/
颗粒物	实测浓度	mg/m^3	1.8	1.7	2.1	1.9	/	/
	排放速率	kg/h	0.028	0.025	0.031	0.028	/	/
项目		单位	检测结果					
			均值 1	均值 2	均值 3	均值最大值		

非甲烷总烃	实测浓度	mg/m³	3.09	2.16	1.64	3.09	/	/
	排放速率	kg/h	0.047	0.032	0.024	0.047	/	/
排气筒编号			**排气筒（DA003）出口**					
检测时间			2025 年 9 月 10 日		排气筒高度		15m	
处理设备			静电油烟净化器+干式过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置					
点位		Q2	监测工况		正常生产			
项目		单位	检测结果					
			1	2	3	均值	标准限值	达标情况
测点截面积		m²	0.385				/	/
大气压		kPa	100.5				/	/
平均烟温		℃	28.4	29.1	29.3	28.9	/	/
烟气标干流量		m³/h	14880	14151	14116	14382	/	/
颗粒物	实测浓度	mg/m³	ND	ND	ND	ND	20	达标
	排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	/
项目		单位	检测结果					
			均值 1	均值 2	均值 3	均值最大值		
非甲烷总烃	实测浓度	mg/m³	0.77	0.61	0.73	0.77	60	达标
	排放速率	kg/h	0.011	0.0086	0.01	0.011	/	/

由上表可知，现有项目双阶挤出有组织废气产生的非甲烷总烃、颗粒物排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 相应标准限值。

（4）上引连铸废气和表面处理废气

4#车间上引连铸废气产生的颗粒物采用集气罩收集后的废气通过1套布袋除尘器装置处理后通过一根20m高的DA005排气筒排放。表面处理废气产生的非甲烷总烃采用集气罩收集后的废气通过1套两级酸雾净化塔装置处理后通过一根20m高的DA006排气筒排放。此项目现为在建，未正常生产，因此，DA005及DA006排气筒暂未进行监测。

（5）无组织废气监测

无组织废气主要为上述工序未被收集的废气，根据企业委托苏州捷盈环境检测有限公司于 2025 年 9 月 10 日及 11 日对现有工程厂界无组织及厂区内无组织进行实测结果统计见 2-15。

表 2-15　无组织废气排放监测结果表

采样时间	**2025/9/10**		**2025/9/11**	
采样地点	**样品编号**	**监测项目（单位：mg/m³）**	**样品编号**	**监测项目（单位：mg/m³）**
		颗粒物		**颗粒物**
厂界无组织废气上风向 G1	20250404G1-1-1	0.170	20250404G1-2-1	0.169
	20250404G1-1-2	0.172	20250404G1-2-2	0.173
	20250404G1-1-3	0.171	20250404G1-2-3	0.170
厂界无组织	20250404G2-1-1	0.181	20250404G2-2-1	0.187

废气 下风向 G2	20250404G2-1-2	0.178	20250404G2-2-2	0.177
	20250404G2-1-3	0.174	20250404G2-2-3	0.183
厂界无组织 废气 下风向 G3	20250404G3-1-1	0.189	20250404G3-2-1	0.186
	20250404G3-1-2	0.185	20250404G3-2-2	0.192
	20250404G3-1-3	0.191	20250404G3-2-3	0.189
厂界无组织 废气 下风向 G4	20250404G4-1-1	0.194	20250404G4-2-1	0.197
	20250404G4-1-2	0.200	20250404G4-2-2	0.201
	20250404G4-1-3	0.198	20250404G4-2-3	0.192
最大值		0.200	最大值	0.201
参考限值		1.0	参考限值	1.0
达标情况		达标	达标情况	达标
采样时间	**2025/9/10**		**2025/9/11**	
采样地点	**样品编号**	**监测项目（单位：mg/m³）** **非甲烷总烃**	**样品编号**	**监测项目（单位：mg/m³）** **非甲烷总烃**
厂界无组织 废气 上风向 G1	20250404G1-1-1	0.38	20250404G1-2-1	0.32
	20250404G1-1-2	0.37	20250404G1-2-2	0.30
	20250404G1-1-3	0.36	20250404G1-2-3	0.33
	均值	0.37	均值	0.32
	20250404G1-1-4	0.37	20250404G1-2-4	0.29
	20250404G1-1-5	0.37	20250404G1-2-5	0.30
	20250404G1-1-6	0.35	20250404G1-2-6	0.30
	均值	0.36	均值	0.30
	20250404G1-1-7	0.35	20250404G1-2-7	0.30
	20250404G1-1-8	0.34	20250404G1-2-8	0.28
	20250404G1-1-9	0.36	20250404G1-2-9	0.30
	均值	0.35	均值	0.29
厂界无组织 废气 下风向 G2	20250404G2-1-1	0.38	20250404G2-2-1	0.33
	20250404G2-1-2	0.36	20250404G2-2-2	0.35
	20250404G2-1-3	0.40	20250404G2-2-3	0.31

	均值	0.38	均值	0.33
	20250404G2-1-4	0.37	20250404G2-2-4	0.64
	20250404G2-1-5	0.35	20250404G2-2-5	0.34
	20250404G2-1-6	0.35	20250404G2-2-6	0.34
	均值	0.36	均值	0.44
	20250404G2-1-7	0.34	20250404G2-2-7	0.54
	20250404G2-1-8	0.37	20250404G2-2-8	0.31
	20250404G2-1-9	0.36	20250404G2-2-9	0.33
	均值	0.36	均值	0.39
厂界无组织废气下风向 G3	20250404G3-1-1	0.42	20250404G3-2-1	0.60
	20250404G3-1-2	0.50	20250404G3-2-2	0.45
	20250404G3-1-3	0.51	20250404G3-2-3	0.44
	均值	0.48	均值	0.50
	20250404G3-1-4	0.38	20250404G3-2-4	0.36
	20250404G3-1-5	0.35	20250404G3-2-5	0.41
	20250404G3-1-6	0.36	20250404G3-2-6	0.38
	均值	0.36	均值	0.38
	20250404G3-1-7	0.36	20250404G3-2-7	0.54
	20250404G3-1-8	0.35	20250404G3-2-8	0.42
	20250404G3-1-9	0.38	20250404G3-2-9	0.42
	均值	0.36	均值	0.46
厂界无组织废气下风向 G4	20250404G4-1-1	0.36	20250404G4-2-1	0.38
	20250404G4-1-2	0.35	20250404G4-2-2	0.40
	20250404G4-1-3	0.37	20250404G4-2-3	0.41
	均值	0.36	均值	0.40
	20250404G4-1-4	0.38	20250404G4-2-4	0.35
	20250404G4-1-5	0.39	20250404G4-2-5	0.38
	20250404G4-1-6	0.39	20250404G4-2-6	0.36
	均值	0.39	均值	0.36

	20250404G4-1-7	0.37	20250404G4-2-7	0.37
	20250404G4-1-8	0.36	20250404G4-2-8	0.39
	20250404G4-1-9	0.35	20250404G4-2-9	0.34
	均值	0.36	均值	0.37
最大值		0.39	最大值	0.46
标准值		4.0	标准值	4.0
达标情况		达标	达标情况	达标
采样时间		**2025/9/10**	**2025/9/11**	
厂区内无组织废气生产车间门口G5	20250404G5-1-1	0.37	20250404G5-2-1	0.32
	20250404G5-1-2	0.41	20250404G5-2-2	0.30
	20250404G5-1-3	0.40	20250404G5-2-3	0.33
	均值	0.39	均值	0.32
标准值		6.0	标准值	6.0
达标情况		达标	达标情况	达标

由上表可知，厂界无组织颗粒物排放浓度最大值满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 相应标准限值；厂界无组织非甲烷总烃排放浓度最大值满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 相应标准限值及《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；厂区内非甲烷总烃无组织排放浓度均值满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。

3.3 原有水污染情况

原有项目已实行雨污分流，并取得排水许可证，现有工程食堂废水（隔油池处理）后与生活污水、去离子制备废水一并接管至张家港市给排水有限公司塘桥片区污水处理厂集中处理。

建设单位委托了江苏新锐环境监测有限公司于 2024 年 9 月 27 日对现有工程污水排口进行检测，根据检测结果，现有工程食堂废水（隔油池处理）后与生活污水、去离子制备废水一并接管至张家港市给排水有限公司塘桥片区污水处理厂集中处理，污水各污染物排放浓度分别为 COD138mg/L、SS 11mg/L、NH_3-N 40.7mg/L、TP 4.44mg/L、TN 58.9mg/L、动植物油 1.98mg/L，经计算工程污染物排放情况见表 2-16。

表 2-16 原项目污水产生排放情况表

项目		水量 t/a	pH	COD	SS	氨氮	总磷	总氮	动植物油
DW001	排放浓度（mg/L）	19474.8	7.7（无量纲）	138	11	40.7	4.44	58.9	1.98
	排放量（t/a）			2.6875	0.2142	0.7926	0.0865	1.1471	0.0386
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（mg/L），《污水排入城镇下水道水质标准》（GB-T 31962-2015）表 1 C 标准			6-9	500	400	45	8	70	100

由上表可知，现有项目综合废水污染物 COD、SS、动植物油排放浓度低于《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准限值，NH3-N、TP、TN 排放浓度低于《污水排入城镇下水道水质标准》（GB-T 31962-2015）表 1 C 标准，符合张家港市给排水有限公司塘桥片区污水处理厂接管要求。

现有4#车间电镀废水、酸雾吸收塔废水、车间地面清洗、制纯水浓水等生产废水经污水处理站（处理工艺为混凝/絮凝沉淀+化学沉淀+生化处理+过滤+反渗透处理+低温蒸发）处理，处理后回用水水质达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）表1再生水用作工业用水水源洗涤用水标准后回用于生产工序（回用于除油后、镀锡后水洗用水、酸雾净化塔用水、车间地面清洗用水及拉丝油、退火油稀释用水），不外排；此项目现为在建，未正常生产，因此，回用水暂未进行监测。

3.4 原有噪声污染情况

原有项目主要噪声源为各类生产设备运行时产生，对其采取有效隔声降噪措施。企业委托苏州捷盈环境检测有限公司于 2025 年 9 月 10 日对现有工程厂界进行监测。噪声监测结果如表 2-17。

表 2-17 噪声监测结果

测点编号	测点名称	监测时间	昼间	夜间	标准值/dB（A）	达标情况
			等效声级/dB（A）			
N1	东侧厂界外1米（靠北）	2025年9月10日	58.0	49.5	昼间≤65 夜间≤55	达标
N2	东侧厂界外1米（靠南）		57.6	48.4		达标
N3	南侧厂界外1米		55.7	47.6		达标
N4	北侧厂界外1米		55.4	47.4		达标

注：西厂界与邻厂共用围墙，故未监测。

由上表可知，现有工程厂界噪声昼间、夜间等效声级值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1，3 类昼间、夜间标准限值要求。

3.5 原有固废污染情况

原项目固体废物全部安全处置，实现“零排放”。

表 2-18 固废产生一览表

固废名称	属性	产生工序	废物类别	产生量 t/a	2025 年实际产生量 t/a	处置方式
生活垃圾	生活固废	员工生活	SW64 900-099-S64	25.6	25.6	环卫处置
废塑料	一般固废	下料切条、挤包绝缘、挤包内护层、挤包外护层等	SW17 900-003-S17	155	5	收集后外卖
废金属		拉丝、成型、挤压等	SW17 900-002-S17	360	7.8	
废填充物料		成缆等	SW59 900-009-S59	20	0.2	
废滤芯		去离子水制备	SW59 900-009-S59	0.005	0.005	
废料（含不合格品）		连续挤压、分割、检验	SW17 900-099-S17	7	0.2	
纯水制备废过滤材料		纯水制备	SW59 900-009-S59	0.1	0	委外处理
灰渣、铜灰		上引连铸	SW01 325-001-S01	11.481	0	
废铝边角料		分割	SW17 900-002-S17	10	0	收集后外卖
镀锡不合格品		镀锡	SW17 900-002-S17	9	0	
废挂具		镀锡	SW17 900-002-S17	0.12	0	
废模具		挤压	SW17 900-001-S17	0.5	0	
废布袋		废气处理	SW59 900-009-S59	0.5	0	
铜泥	危险固废	拉丝	HW09 900-007-09	1	0	委托有资质单位处置
废拉丝油		拉丝	HW08 900-217-08	30	6	
废退火油		韧炼	HW08 900-217-08	30	6	
废润滑油		维护保养	HW08 900-217-08	1.2	0.222	
废包装桶		原料使用	HW49 900-041-49	0.952	0	
废抹布、废手套		生产活动	HW49 900-041-49	2.1	0.031	
废油		废气设施	HW08 900-249-08	0.486	0	
废过滤材料		废气设施	HW49 900-041-49	0.04	0	
废活性炭		废气设施	HW49 900-039-49	33.415	0.601	
废催化剂		废气设施	HW49 900-041-49	0.028	0	
化学品废包装		原料使用	HW49 900-041-49	0.37	0	
废滤芯		活化、镀锡工序	HW49 900-041-49	0.18	0	
过滤残渣		活化、镀锡工序	HW17 336-063-17	0.5	0	
废槽液		活化、镀锡工序	HW17 336-063-17	5.85	0	
污泥		废水处理	HW17 336-063-17	0.605	0	
废水滤料		废水处理	HW49 900-041-49	0.02	0	
蒸发残渣		废水处理	HW17 336-063-17	1.65	0	
废机油		维护保养	HW08 900-214-08	1	0	
废油包装桶		维护保养	HW08 900-249-08	0.1	0	
实验废液		槽液监测	HW49 900-047-49	0.01	0	

3.6 原有项目污染产生及排放情况

现有项目废气污染物排放总量核算情况基表 2-19，污染物批复量及实际排放量情况汇总见表 2-20。

表 2-19　废气污染物排放总量核算

类别	污染物名称		平均排放速率（kg/h）	年运行时间（h）	实际年排放量（t/a）	许可量（t/a）	达标情况
废气	DA001	非甲烷总烃	0.0087	7200	0.0626	2.214	达标
	DA002	SO_2	0.00301*	7200	0.0217	0.08	达标
		NOx	0.014	7200	0.1008	0.31	达标
		颗粒物	0.00333	7200	0.0240	0.048	达标
	DA003	颗粒物	0.000729**	7680	0.0056	0.054	达标
		非甲烷总烃	0.0125	7680	0.096	0.2363	达标

注：*SO_2未检出，以检出限1/2进行折算，则SO_2排放浓度按1.5mg/m^{3}计，监测风量为2006m^3/h，则SO_2排放量为1.5*2006*/10^6=0.00301kg/h。

** 颗粒物未检出，检出限为1.0mg/m^3。出口以检出限的一半来计算排放总量，[0.05*(14778+14382)/2]/1000000=0.000729kg/h。

2-20 原项目建成后污染物排放量汇总

类别	指标		现有批复排放量（固废产生量）t/a	已建项目实际排放量（固废产生量）t/a
废气	有组织	非甲烷总烃	2.5765	0.1586
		颗粒物	0.2852	0.0296
		二氧化硫	0.08	0.0217
		氮氧化物	0.31	0.1008
		油烟	0.0054	0.0054
	无组织	非甲烷总烃	1.5141	/
		颗粒物	0.6527	/
废水	生活污水和制纯水浓水	废水量	19474.8	19474.8
		COD	7.8292	2.6875
		NH3-N	0.8675	0.7926
		TP	0.141	0.0865
		TN*	1.3632	1.1471
		SS	4.249	0.2142
		动植物油	4.3124	0.0386
固废	生活固废		25.6	25.6
	一般固废		573.706	13.205
	危险固废		109.506	12.854

注：*现有项目环评未核算 TN 排污量，本次按照环评批复废水量与接管要求浓度补充核算。

4、原有项目卫生防护距离设置及执行情况

根据原环评批复和验收要求，现有项目卫生防护距离为以 2#车间边界为起点外扩 50 米、以 3#车间及 4#车间生产区边界为起点分别外扩 100 米形成的包络线，该卫生防护距离内无居民点等环境敏感目标，防护距离的设置满足环保要求。

5、应急预案情况

现有项目于 2025 年 11 月进行了第二版修编，已在苏州市张家港生态环境局备案，备案编号 320582-2025-333-L（备案见附件），企业定期开展突发环境事件演练工作，公司目前未发生环境污染

事故和重大危险事故，亦未发生过污染投诉等问题。

6、与现有项目有关的主要环境问题和“以新代老”措施

原有项目污染防治措施均按报告执行；环境管理较好，设施管理良好、运行稳定，污染物达标排放；无环境污染事故、环境风险事故。

以新代老：

本项目利用现有 2#车间对“环保电缆生产扩建项目”中 10 万公里特种线缆内的 8000 公里生产线实施技术改造，旨在提升该部分特种线缆的产品品质。为实现工艺升级与品质提升，本项目淘汰部分老旧设备，包括混合机 1 台、挤出生产线 2 条、高速混合机 1 台、高速编织机 3 台、成缆机 3 台；同时新增生产设备硅橡胶挤出生产线 2 条、高温涂覆生产线 1 条、高速混合机 1 台、高速编织机 12 台、成缆机 4 台；本次技改针对 8000 公里特种线缆品质提升，技改后总产能不变，即车间二年产电缆 1 万公里，特种电缆 10 万公里（其中控制电缆 1 万公里、无卤低烟电缆 7.2 万公里、橡皮绝缘电缆 1 万公里、高温线缆 0.8 万公里）。故本项目对原有的 8000 公里无卤低烟电缆产污进行以新代老削减。

原有“环保电缆生产扩建项目”电缆、特种电缆挤包绝缘、挤包内护层、挤包外护层生产工序使用的产污原料无卤低烟聚烯烃、PVC 电缆料、三元乙丙橡胶、CPE 合成橡胶、交联聚乙烯、橡页辅料、热塑弹性体、耐高温树脂材料总计 6005t/a，本项目技改的 8000 公里无卤低烟电缆使用的上述产污原料等比例削减，总计削减 100t/a。

（1）根据企业提供的资料，固废以新代老削减产生量为废金属 1.6t/a、废塑料 1.6t/a、废填充料 0.15t/a、不合格品 0.08 t/a。

（2）原环评废气产生量参考《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册-292 塑料制品行业系数手册》-2922 塑料板、管、型材制造行业系数表-配料-混合-挤出数据，非甲烷总烃的排放系数为 1.5kg/t-产品，故非甲烷总烃削减产生量为 0.15t/a。废气通过集气罩收集（收集率 90%）后经 1 套二级活性炭装置（收集率 75%）处理后经 1 根 15 米高的排气筒 DA001 排放，故无组织废气非甲烷总烃排放削减 0.015t/a、有组织废气非甲烷总烃排放削减 0.0338t/a。

本项目以新代老前后 DA001 排放情况具体见下表：

表 2-21 以新代老前后 DA001 排放情况

排放源	污染物名称	风量 m^3/h	以新代老前			以新代老后			以新代老削减排放量 t/a
			浓度 mg/m^3	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m^3	速率 kg/h	排放量 t/a	
DA001	非甲烷总烃	15000	20.5	0.3075	2.214	20.19	0.3028	2.1802	0.0338
污染源位置	污染物名称	排放量 t/a				排放量 t/a			以新代老削减排放量 t/a
2#车间	非甲烷总烃	1.006				0.991			0.015

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、大气环境

本项目位于张家港市塘桥镇，根据苏州市人民政府颁布的苏府<1996>133 号文的有关内容，项目所在区域的大气环境划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准。

本次评价选取 2025 年作为评价基准年，根据张家港市人民政府 2026 年 6 月公布的《2025 年张家港市生态环境质量状况公报》：2025 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。全年优 110 天，良 183 天，优良率为 80.3%，较上年下降 5.8 个百分点。环境空气质量综合指数为 4.11，较上年上升 0.2%，其中臭氧单项质量指数较上年上升 13.3%，可吸入颗粒物单项质量指数较上年持平，细颗粒物单项质量指数较上年下降 13.5%，城区空气质量总体基本稳定。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）6.4.1.1 判定，本项目所在地环境空气质量为非达标区。

表 3-1　2025 年张家港市环境空气质量现状一览表（单位：CO 为 mg/m³，其余均为μg/m³）

污染物	年评价指标	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	过渡阶段浓度限值（μg/m³）	占标率%	达标情况
SO_2	年均值	9	60	60	15.00	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	14	150	150	9.33	达标
NO_2	年均值	26	40	40	65.00	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	68	80	80	85.00	达标
PM_{10}	年均值	51	70	60	72.86 /85.00	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	111	150	120	74.00/92.50	达标
$PM_{2.5}$	年均值	29	35	30	82.86/96.67	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	72	75	60	96.00/120	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1.11	4	4	27.75	达标
O_3	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	178	160	160	111.25	超标

为进一步改善环境质量，根据市政府关于印发《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》苏府(2024)50 号，主要目标是：到 2025 年，全市 $PM_{2.5}$ 浓度稳定在 30 微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，完成省下达的减排目标。”通过采取如下措施：①优化产业结构，促进产业绿色低碳升级；②优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展；③优化交通结构，大力发展绿色运输体系；④强化面源污染治理，提升精细化管理水平；⑤强化多污染物减排，切实降低排放强度；⑥加强机制建设，完善大气环境管理体系；⑦加强能力建设，严格执法监督；⑧健全标准规范体系，完善环境经济政策；⑨落实各方责任，开展全民行动。届时，张家港市大气环境质量状况可以得到持续改善。

特征污染物环境质量现状调查：

建设单位于 2024 年 5 月 7 日-16 日委托江苏钦天检测技术有限公司对非甲烷总烃进行了监测。设置 2 个监测点，包括项目所在地设置 1 个大气监测点位，项目所在地下风向 480m 大气环境保护目

标（妙桥社区）处设置 1 个大气监测点位，监测点位设置具有代表性，符合导则的布点要求，监测值能反映大气环境保护目标、项目所在地的环境质量；本项目实测数据均选择了污染较重的季节，连续监测 7 天，且引用数据均未超过导则规定的 3 年时效，能够满足现状评价要求。监测结果统计见表 3-2。

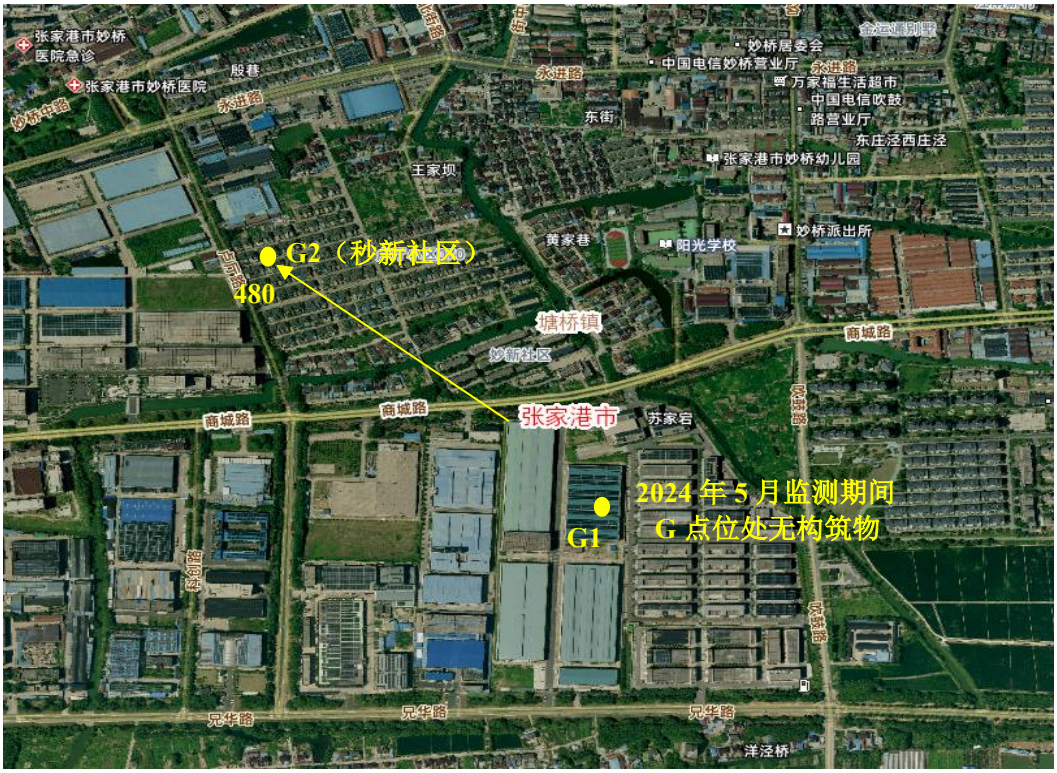


图 3-1 监测点位图

表 3-2 区域空气质量现状评价表（特征污染物）

监测点位	监测时间	监测浓度范围 mg/m³	最大值占标率%	超标率%	达标情况
G1 项目地	2024 年 5 月 7 日-16 日	0.7-1.19	59.50	0	达标
G2 妙新社区	2024 年 5 月 7 日-16 日	0.63-1.18	59.00	0	达标
评价标准	/	2	/	/	/

结果表明，所有监测点的非甲烷总烃浓度能够满足《大气污染物综合排放标准详解》非甲烷总烃的推荐值标准，环境质量现状达标。

2、地表水环境

根据张家港市人民政府 2026 年 6 月公布的《2025 年张家港市生态环境质量状况公报》，2025 年，张家港市地表水环境质量总体稳定。

13 个国省考断面(包括 10 个通江河道省控断面)达到或优于Ⅲ类水质断面比例为 100.0%，与上年持平，Ⅱ类水质断面比例为 76.9%，较上年提高 23.1 个百分点。5 个苏州市考断面达Ⅲ类比例为 100.0%，与上年持平。

15 条主要河流 36 个监测断面，达到或优于Ⅲ类水质断面比例为 94.4%，较上年下降 5.6 个百分点，Ⅱ类水质断面比例为 50.0%，较上年下降 13.9 个百分点，未达Ⅲ类的 2 个断面为 IV 类。主要河流总体水质状况为优。

4 条城区河道 7 个断面，达到或优于III类水质断面比例为 85.7%，较上年下降 14.3 个百分点，未达III类的 1 个断面为 IV 类。城区河道总体水质状况为良，较上年略有下降。

3、声噪声

根据张家港市人民政府 2026 年 6 月公布的《2025 年张家港市生态环境质量状况公报》，2025 年，张家港市城区声环境质量总体略有下降。

区域环境噪声昼间平均等效声级为 56.0 分贝(A)，总体水平为三级，区域昼间声环境质量为一般。

道路交通噪声昼间平均等效声级为 68.6 分贝(A)，噪声强度为二级，道路交通昼间声环境质量为较好。

城区 4 个声环境功能区 10 个声功能区定点监测点，1 类、2 类、3 类、4a 类功能区声环境噪声监测点次昼间达标率均为 100.0%，夜间达标率分别为 75.0%，87.5%，100.0%，100.0%。与上年相比，1 类、2 类声功能区监测点次夜间达标率均下降 12.5 个百分点，3 类声功能区监测点次夜间达标率上升 12.5 个百分点，其余均持平。

根据《张家港市人民政府关于调整声环境功能区的通告》(张政通(2021)3 号)，本项目位于 3 类标准适用区域。本项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，根据企业委托苏州捷盈环境检测有限公司 2025 年 9 月 10 日监测数据，共布设 4 个噪声监测点位，监测期间的气象状况及监测结果见下表。

表 3-3 厂界噪声现状监测数据　　等效声级：Leq dB（A）

测点编号	测点名称	监测时间	昼间	夜间	标准值/dB（A）	达标情况
			等效声级/dB（A）			
N1	东侧厂界外1米（靠北）	2025年9月10日15:33-16：05、22:03-22:39	58.0	49.5	昼间≤65 夜间≤55	达标
N2	东侧厂界外1米（靠南）		57.6	48.4		达标
N3	南侧厂界外1米		55.7	47.6		达标
N4	北侧厂界外1米		55.4	47.4		达标

注：西厂界与邻厂共用围墙，故未监测。2025 年 9 月 10 日天气晴，昼间风速 1.3m/s、夜间风速 1.2m/s；2025 年 9 月 11 日天气晴，昼间风速 1.4m/s、夜间风速 1.2m/s。

从上表可以看出，项目所在地厂界噪声环境现状能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

4、生态环境

本项目为工业用地，无新增用地且用地范围内不含有生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

5、土壤和地下水环境

本项目采取分区防渗措施后，正常运营状况下可以有效防止地下水、土壤污染，不存在地下水、土壤环境污染途径，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

6、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射内容。

环境保护目标

1、大气环境保护目标

建设项目位于张家港市塘桥镇妙桥兄华路 3 号，根据现场勘查，项目周边 500m 范围内大气环境保护目标见表 3-4。

表 3-4 大气环境保护目标表

名称	坐标（m）		保护对象	保护内容	环境功能区	规模（人）	相对厂址方位	相对距离/m
	X	Y						
妙桥社区集镇区	128	73	居住区	人群	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二类区	约 1750	北	72
横泾村居民住宅	64	-639	居住区	人群		约 280	南	81
黄金湾小区	293	0	居住区	人群		约 5100	东	293
妙桥小学南校区	163	292	学校	人群		约 1824	东北	316
妙桥幼儿园	301	452	学校	人群		约 821	东北	487
第三人民医院妙桥分院	318	356	医院	人群		核定床位 160 张	东北	406

注：*坐标以项目生产车间西北为原点（0,0），东侧为 x 轴正方向，北侧为 y 轴正方向。

2、地表水环境保护目标

根据现场勘查，项目周边 500m 范围内地表水环境保护目标见表 3-5。

表 3-5 水环境保护目标

环境要素	保护对象	规模	保护要求	相对厂界[a]			
				方位	距离（m）	坐标 m	
						X	Y
水环境	西杨塘	小河	III类	东北	93	123	330
	顾先塘	小河	III类	南	75	0	-362
	小河	小河	III类	东北	372	410	418

注：a 坐标以厂址中心为原点，距离为厂址边界距保护对象最近距离。

3、声环境保护目标

本项目厂界外 50 米范围内无声环境环境保护目标。

4、地下水环境保护目标

本项目厂界外 500 米无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源等生态环境保护目标。

5、生态环境保护目标

本项目用地范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控

1、噪声排放标准

本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2025）标准，具体见

制标准

表 3-6。运营期项目厂界外噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，具体排放限值见表 3-7。

表 3-6 建筑施工场界环境噪声排放标准

厂界名	执行标准	单位	标准限值	
			昼	夜
施工场界	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2025）	dB（A）	70	55 夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB（A）

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放限值

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
厂界外 1m	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	表 1，3 类标准	dB（A）	65	55

2、废水排放标准

本项目无新增废水，现有项目生活污水及制取纯水产生的浓水一并接管至张家港市给排水有限公司塘桥片区污水处理厂处理，处理后排入华妙河，接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级和《污水排入城镇下水道水质标准》（GBT31962-2015）表 1B 级标准。污水厂尾水排放标准执行《张家港市高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划（2018-2020 年）》的苏州特别排放标准限值和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中的表 1 标准，具体见表 3-8。

表 3-8 污水排放标准限值表

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
张家港市给排水有限公司塘桥片区污水处理厂排口	张家港市高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划（2018-2020 年）的苏州特别排放标准限值	--	COD	mg/L	30
			NH_3-N		1.5（3）*
			TN		10
			TP		0.3
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）	表 1 标准	SS		10
			动植物油类		1
			pH	无量纲	6～9
本项目污水排口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表 4 三级	pH	无量纲	6-9
			COD	mg/L	500
			SS		400
			动植物油类		100
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GBT31962-2015）	表 1 B 级	NH_3-N		45
			TN		70
			TP		8
			动植物油类		100

注：*括号外数值为水温＞12℃时的控制指标，括号内数值为 12℃时的控制指标。

3、废气排放标准

本项目绝缘工序和过油涂覆产生的非甲烷总烃集气罩收集后通过 1 套二级活性炭装置处理后经 DA007 有组织排放，DA007 排口非甲烷总烃排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 标准限值；厂界无组织非甲烷总烃排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 标准限值及《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准限值；厂区内排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准；厂界臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 标准限值。具体见表 3-9。

表 3-9 废气污染物排放标准

执行标准	取值表号及级别（排气筒高度）	污染物指标	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）
《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）	表 1（DA007 15m）	非甲烷总烃	50	2.0
		TVOC	80	3.2
《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	表 2（DA007 15m）	臭气浓度	2000（无量纲）	/
根据《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 中内容：“TVOC 根据 3.4 定义，企业使用的原料、生产工艺过程、生产的产品、副产品，结合附录 A 和有关环境管理要求等，筛选确定计入 TVOC 的物质，尚不具备分析方法的待国家污染物监测技术规定发布后实施。”				

污染物	无组织排放监控浓度限值		标准来源
	监控点	浓度（mg/m³）	
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 标准限值及《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准限值
臭气浓度		20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 标准限值
污染物	**无组织排放监控浓度限值**		**标准来源**
	厂区内监控点	**浓度（mg/m³）**	
非甲烷总烃	在厂房外设置监控点	6（监控点处 1h 平均浓度值） 20（监控点处任意一次浓度值）	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准

4、固体废弃物

固体废物执行《中华人民共和国生态环境法典》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》；一般固废贮存管理参照《一般工业固体废物贮存、处置物污染控制标准》（GB 18599-2020）； 危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）； 生活垃圾执行《中华人民共和国生态环境法典》中生活垃圾的相关规定。

总量控制指标

1、总量控制因子

实施污染物排放总量控制，立足实施清洁生产、污染物治理达标排放及区域污染物总量控制等基本控制原则。根据总量控制要求及本项目工程分析确定，本项目排放的污染因子中纳入总量控制的指标为非甲烷总烃。

2、总量控制指标建议值

污染物排放总量指标见下表：

表 3-10 建设项目污染物排放量汇总（t/a）

类别	指标		原有项目排放量 t/a	本期项目 t/a			以新带老削减量 t/a	技改后总排放量 t/a		增减量 t/a
				产生量	削减量	排放量				
废气	有组织	非甲烷总烃	2.5765	3.1882	2.8694	0.3188	0.0338	2.8615		+0.285
		颗粒物	0.2852	0	0	0	0	0.2852		0
		二氧化硫	0.08	0	0	0	0	0.08		0
		氮氧化物	0.31	0	0	0	0	0.31		0
		油烟	0.0054	0	0	0	0	0.0054		0
	无组织	非甲烷总烃	1.5141	0.3542	0	0.3542	0.015	1.8533		+0.3392
		颗粒物	0.6527	0	0	0	0	0.6527		0
类别	**指标**		**原有项目排放量 t/a**	**本期项目 t/a**			**以新带老削减量 t/a**	**技改后总接管量 t/a**	**增减量 t/a**	**外排量 t/a**
				产生量	削减量	排放量				
废水	生活污水	废水量	19276.8	0	0	0	0	19276.8	0	19276.8
		COD	7.75	0	0	0	0	7.75	0	0.5783
		NH_3-N	0.8675	0	0	0	0	0.8675	0	0.0289
		TP	0.141	0	0	0	0	0.141	0	0.0058
		TN	1.3632	0	0	0	0	1.3632	0	0.1928
		SS	2.429	0	0	0	0	2.429	0	0.1928
		动植物油类	0.262	0	0	0	0	0.262	0	0.0193
	生产废水	水量	198	0	0	0	0	198	0	198
		COD	0.0792	0	0	0	0	0.0792	0	0.0059
		SS	0.0634	0	0	0	0	0.0634	0	0.0020
类别	**指标**		**原有项目排放量 t/a**	**本期项目 t/a**			**以新带老削减产生量 t/a**	**技改后总排放量 t/a**		**排放增减量 t/a**
				产生量	削减量	排放量				
固废	生活固废		0	0	0	0	0	0		0
	一般固废		0	2.28	2.28	0	3.43	0		0
	危险固废		0	47.9264	47.9264	0	0	0		0

	（1）废水：本项目无新增排水。 （2）固废：本项目产生的固体废弃物经过妥善处理和处置，零排放。 （3）废气：本项目有组织非甲烷总烃 0.3188t/a、无组织非甲烷总烃 0.3542t/a，技改以新带老削减后，新增有组织非甲烷总烃 0.285t/a、无组织非甲烷总烃 0.3392t/，在张家港市范围内平衡。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本项目利用现有厂房，不涉及土建等基础工程，施工时间短，对外环境影响小，具体分析如下：

1、环境空气影响分析：

（1）大气污染物分析：

大气污染物主要来源于安装设备时产生的扬尘和进出公司的车辆排放的汽车尾气。施工期扬尘的主要来源为现场堆放、设备材料现场搬运及堆放、施工垃圾的清理及堆放和运输车辆造成的现场道路的扬尘。施工期间扬尘污染具有如下特点：流动性、瞬时性、无组织排放。

此外，运输车辆的进出和施工机械运行中，都将产生地面扬尘和废气排放，使空气中 CO、TSP 及 NO_X 浓度有所增加，但局限在施工现场周围邻近区域。

（2）项目方在施工期采取的防治措施

①加强施工区的规划管理，防止生产设备在装卸、堆放、过程中的粉尘外逸。堆场应定点定位，并采取防尘、抑尘措施，如在大风天气，对散料堆场采用水喷淋防尘。

②运输车主要进出的主干道应定期洒水清扫。

③加强运输管理，坚持文明装卸。

④加强对机械、车辆的维修保养，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少污染物的排放。

⑤加强对施工人员的环保教育，提高全体施工人员的环保意识，坚持文明施工、科学施工。

（3）项目方采取相应措施后，施工期大气污染物对周围大气环境的影响较小，项目所在区域的大气环境仍能满足二类功能区的要求。

2、地表水环境影响分析：

由于不用进行土建，在施工期遇大雨天气不会造成水土流失，因此无施工期含大量悬浮固体的雨水产生；本项目施工期废水排放主要是设备安装工人产生的生活污水，生活污水主要含悬浮物、COD 和动植物油类等。由于设备安装所需要的工人较少，因此废水排放量少，该废水经化粪池处理后接管至市政管网进入市政污水处理厂处理，对周围地表水的环境影响较小。

施工期的水污染物对附近水体无影响。

3、声环境影响分析：

设备安装和装修期间，各种施工机械运行都将产生不同程度的噪声污染，对周围环境造成一定的影响。各种施工车辆的运行也会引起道路沿线噪声超标。

施工期噪声环保对策建议：

（1）执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2025)对施工阶段的噪声要求，禁止在夜间施工。

（2）工地周围设立维护屏障，同时也可在高噪声设备附近加设可移动的简易隔声屏，尽可能减少设备噪声对环境的影响。

（3）加强施工区附近交通管理，避免交通堵塞而引起的车辆鸣号。

（4）控制施工噪声对周围的影响，《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2025)表 1 的要求，白天场地边界噪声不应超过 70dB（A），夜间须低于 55dB（A）。

项目方采取相应措施后，施工期的噪声对周围环境的影响较小，项目所在区域的声环境仍满足 3 类功能区的要求。

4、固体废物影响分析：

施工期产生的固体废弃物主要为废弃的垃圾以及各类装修材料的包装箱、袋等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，垃圾将由环卫部门统一拉走处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。

项目方采取相应措施后，施工期的固体废弃物对保护目标的影响较小。

综上，项目施工期历时短、影响小，在采取各项污染防治措施后，对周围环境影响较小。随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。

运营期环境影响和保护措施

1、废气

1.1 废气产生环节

本项目产生的废气主要分为绝缘工序、过油涂覆废气。

（1）绝缘工序废气 G1

绝缘工序挤出、烘干环节产生的废气，主要污染物为非甲烷总烃、臭气浓度。

（2）过油涂覆废气 G2

过油涂覆工序上色油槽、烘干固化、涂覆油槽、烘干固化环节产生的废气，主要污染物为非甲烷总烃。

1.2 废气污染源强

（1）绝缘工序废气

根据企业提供资料，本项目使用的原料硅橡胶为外购成品混炼后的固体片状原料，属于有机类的甲基乙烯基硅橡胶，本项目硅橡胶年使用量为100吨。参照《橡胶制品生产过程中有机废气的排放系数》（《橡胶工业》2016年第2期123-127，张芝兰），挤出工序有机废气产污系数为75.2mg/kg，烘干工序有机废气产污系数为149mg/kg，则挤出工序中非甲烷总烃产生量约0.0075t/a，烘干工序中非甲烷总烃产生量约0.0149t/a，合计约0.0224t/a。

（2）过油涂覆废气

根据企业提供的 VOCs 检测报告，本项目硅树脂涂料中 VOCs 检测值为 440g/L，故本评价按照最不利影响，以全部挥发计，本项目硅树脂涂料年使用量为 9.12t，密度为 1.14kg/m^3，非甲烷总烃产生量约为 3.52t/a。

（3）小结

绝缘和过油涂覆工序产生非甲烷总烃合计 3.5424t/a，通过集气罩收集后经 1 套二级活性炭吸附装置处理后经 1 根 15 米高的排气筒 DA007 排放。收集率以 90%计，处理率以 90%计，则无组织非甲烷总烃的产生量为 0.3542t/a；年运行时间为 4800h，风量为 24000m^3/h，则有组织非甲烷总烃排放量为 0.3188t/a、排放速率 0.0664kg/h、排放浓度 2.77mg/m^3。

1.3 废气收集处置排放情况

（1）风机风量核算

根据《排风罩的分类及技术条件》（GB/T 16578-2008），集气风量计算公示：

Q=F×v

式中：Q—排风罩的排风量，单位为立方米每秒（m^3/s）；

F—排风罩罩口面积，单位为平方米（m^2）；

v—排风罩罩口平均风速，单位为米每秒（m/s）。

①高温线缆过油涂覆烘箱

烘箱位于对应油槽上方，项目采用包围型集气罩设置在烘箱上方。集气罩的集气截面积合计约为1.5*1.5=2.25m2，设置2个集气罩，面积合计约为4.5m^2。

②硅橡胶挤出绝缘工序

绝缘工序采用包围型集气罩在硅橡胶挤出生产线的挤出端上方，集气罩的集气截面积合计约为0.5*0.5=0.25m^2，设置两个集气罩，面积合计约为0.5m^2。

综上，项目废气收集系统集气罩总有效截面积：4.5+0.5=5m^2，根据《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T4274-2016），上吸式排风罩有毒气体控制风速为1.2m/s，则废气理论风量要求为5×1.2×3600=21600m^3/h。考虑到风机能量损失，预留余量，本项目设置风量为24000m^3/h，可满足风量需求。

本项目烘箱、硅橡胶挤出产污点位均采用包围型集气罩，集气罩三面/四周设置围挡，仅保留线缆进出的必要通道，敞开面小，属于半密闭围合式收集形式，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）局部排风罩设置要求。企业在设备上方设置集气罩，属于常规的顶吸式收集方式，企业的集气罩设计满足《工业通风设计标准》（GB50019-2015）中“罩口风速≥0.5m/s”“控制距离≤罩口长边尺寸”等要求，根据《工业有机废气收集系统技术规范》（T/ACEF 207—2025），工艺不能全密闭时，采用带围挡包围型集气罩，通过围挡约束气流、减少横向扰动，在满足控制风速、风量设计合理时，包围型集气罩收集效率可取90%。

(2)本项目废气收集处置排放情况

表 4-1 有组织废气产生及排放情况

排放源	工序来源	污染物名称	风量 m^3/h	收集率	产生状况			治理措施	去除效率 %	排放状况			排放源参数		
					浓度 mg/m^3	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m^3	速率 kg/h	排放量 t/a	高度 m	内径 m	温度 ℃
DA007	绝缘、过油涂覆	非甲烷总烃	24000	90%	27.68	0.6642	3.1882	二级活性炭装置	90	2.77	0.0664	0.3188	15	0.7	40

表 4-2-1 无组织废气产生及排放情况

污染源位置	产生工序	污染物名称	排放量 t/a	面源面积（m^2）	面源高度
车间 2	绝缘、过油涂覆	非甲烷总烃	0.3542	18550	13.2
	绝缘	臭气浓度	20（无量纲）		

表 4-2-2 技改后车间 2 全部无组织废气产生及排放情况

污染源位置	产生工序		污染物名称	排放量 t/a	面源面积（m^2）	面源高度
车间 2	本项目	绝缘、过油涂覆	非甲烷总烃	0.3542	18550	13.2
	现有项目	挤包绝缘、挤包内护层、挤包外护层	非甲烷总烃	0.991		
	本项目	绝缘	臭气浓度	20（无量纲）		

运营期环境影响和保护措施

1.4非正常工况下

非正常排放是指生产过程中开停车(工、炉)、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。项目废气非正常工况排放主要为二级活性炭装置废气治理效率下降，处理效率仅为50%的状态进行估算，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气简排放等情况，废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。废气非正常工况源强情况见表4-3。

表4-3 项目非正常情况下污染物排放情况一览表

生产工艺	排气筒编号	排气量（m3/h）	污染物	治理设施	去除率（%）	排放情况		单次持续时间（h）	年发生频次/次
						浓度（mg/m³）	速率（kg/h）		
绝缘、过油涂覆	DA007	24000	非甲烷总烃	二级活性炭装置	50	13.84	0.3321	1	1

由上表可知，为防止生产废气非正常工况排放企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工席也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放应采取以下措施确保废气达标排放:

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行。

②定期更换活性炭耗材。

③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测。

④应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

1.5 废气收集处理设施

1.5.1 有组织废气防治措施

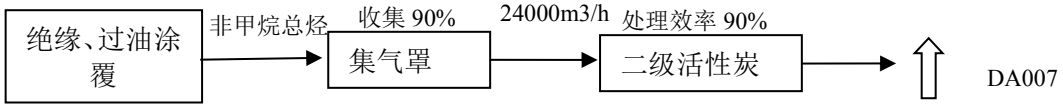


图4-1 本项目收集处理流程图

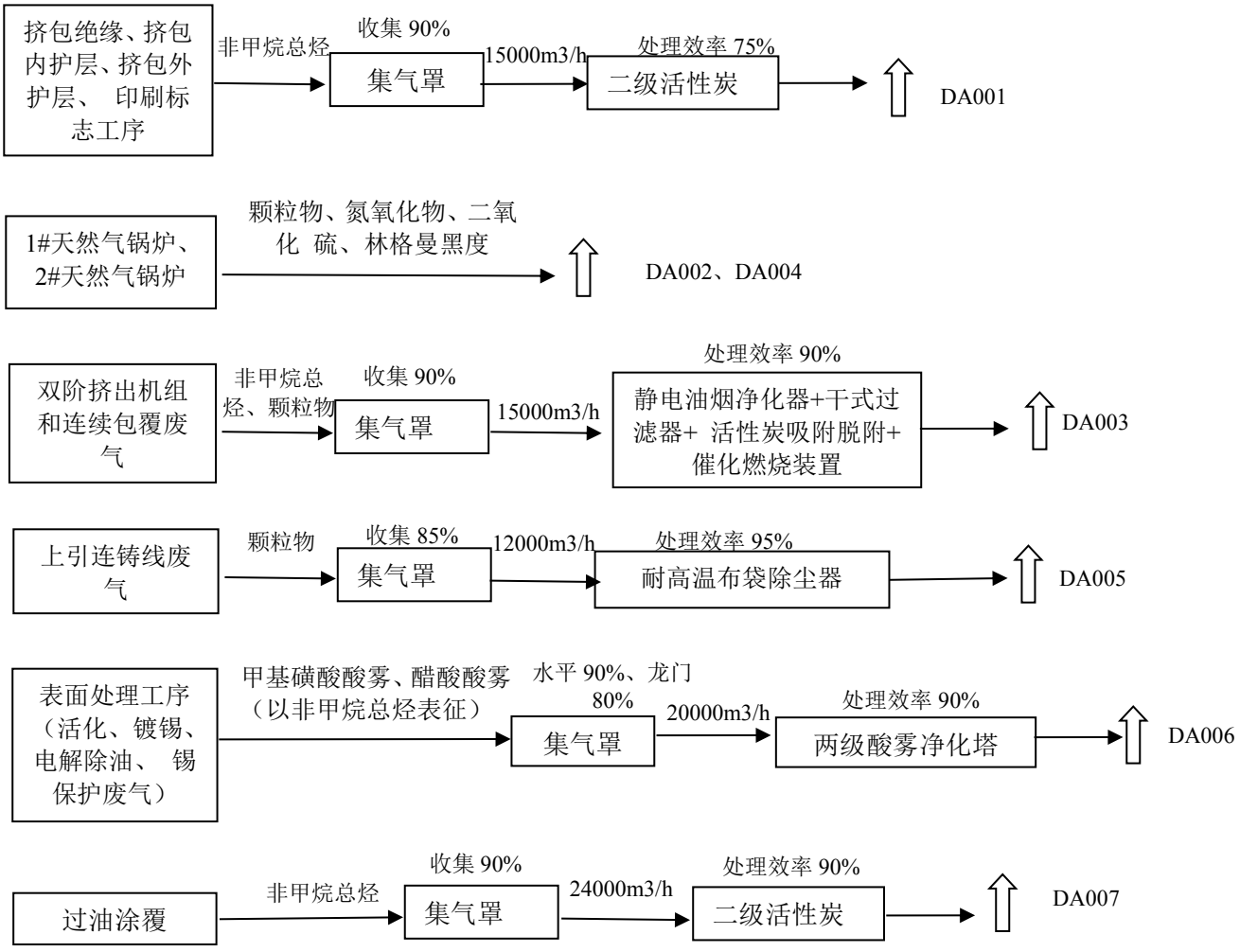


图4-2技改后全厂收集处理流程图

1.5.2 废气处理设施可行性分析

①工作原理及设施参数

二级活性炭装置工作原理：当废气由风机提供动力，负压进入吸附箱后进入活性炭吸附层，由于活性炭吸附剂表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当活性炭吸附剂的表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在活性炭表面，此现象称为吸附。利用活性炭吸附剂表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性活性炭吸附剂相接触，废气中的污染物被吸附在活性炭表面上，使其与气体混合物分离，净化后的气体高空排放。活性炭吸附箱是一种干式废气处理设备，由箱体和填装在箱体内的吸附单元组成。

参数如下表：

表 4-4 项目活性炭吸附装置参数一览表

序号	参数名称	指标
1	设备形式	二级串联
2	设计风量（m3/h）	24000
3	碳箱数量(个）	2
4	单箱有效截面积（m^2）	14.8
5	填装厚度（mm）	两级均为 300
6	空塔流速（m/s）	0.45
7	填充量（m^3）	单箱约 4.44，两级合计约 8.88
8	活性炭堆积密度（kg/m3）	500
9	填充总重量（t）	约 4.44
10	活性炭类型	颗粒碳
11	碘值（mg/g）	800
12	处理效率（%）	≥90
13	停留时间（s）	≥0.75
14	进气温度（℃）	≤40

②活性炭更换周期

活性炭更换周期：根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218 号），活性炭更换周期计算：

$T=m\times s\div(c\times10^{-6}\times Q\times t)$

式中：

T--------更换周期，天；

m--------活性炭的用量，kg；本项目活性炭填充量 4440kg；

s--------动态吸附量，%；本项目取 10%；

C--------活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m^3；

Q--------风量，单位 m^3/h；

t---------运行时间，单位 h/d；本项目废气处理装置运行时间为 24h/d。

企业废气“二级活性炭吸附”装置一共有 1 套，一套装置填充量为 4.44t，根据本项目计算数据，非甲烷总烃进口浓度为 $27.68mg/m^3$，出口浓度为 $2.77mg/m^3$，活性炭浓度削减量为 $24.91mg/m^3$。本项目设计废气治理装置总风量为 $24000m^3/h$，年工作时间为 4800h，则更换周期为 $T=4440\times10\%\div(24.91\times10^{-6}\times24000\times16)\approx46.42$ 天，本项目年运行 300 天，即每年更换频次为 7 次。对照《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218 号）文件中相关要求，活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，本项目年运行时间为 4800h，按累计运行 500h，需更换 10 次；故本项目每年更换频次为 10 次，满足不应超过累计运行 500 小时或 3 个月的要求。

③与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)相符性分析

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)，并结合本项目废气产生实际情况，企业应满足的要求及实施情况如下:

表4-5 与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》相符性情况

序号	《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》		本项目
工艺设计	废气收集	吸附装置的效率不得低于 90%	本项目吸附装置效率 90%
		废气收集系统设计应符合 GB50019 的规定	本项目废气收集系统设计应符合 GB50019 的规定，符合规范要求
		应尽可能利用主体生产装置本身的废气收集系统进行收集。集气置的配置应与生产工艺协调一致，不影响工艺操作。在保证收集能力的前提下，应结构简单，便于安装和维护管理	符合规范要求
		确定集气置的吸气口装置、结构和风速时，应使置口呈微负压状态，且置内负压均匀	符合规范要求
		集气置的吸气方向应尽可能与污染气流运动方向一致，防止吸气置周围气流紊乱，避免或减弱干扰气流和送风气流等对吸气气流的影响	符合规范要求
		当废气产生点较多、彼此距离较远时，应适当分设多套收集系统	符合规范要求
	预处理	预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含里进行选择；当废气中颗粒物含量超过 1mg/m^3 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理；当废气中含有吸附后难以脱附或造成吸附剂中毒的成分时，应采用洗涤或预吸附等预处理方式处理；过滤装置两端应装设压差计，当过滤器的阻力超过规定值时应及时清理或更换过滤材料	本项目无需预处理
	吸附剂的选择	固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.60m/s	本项目采用颗粒炭，箱体内流速 0.45m/s，满足标准要求
	二次染物控制	预处理产生的粉尘和废渣以及更换后的过滤材料、吸附剂的处理应符合国家固体废弃物处理与处置的相关规定	本项目废活性炭交由资质单位处理，符合规范要求
		噪声控制应符合 GBJ87 和 GB12348 的规定	噪声控制符合 GBJ87 和 GB12348 的规定，符合规范要求

④与《省生态环境厅关于深入开展涉VOCs治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218号）相符性分析

表4-6 与《省生态环境厅关于深入开展涉VOCs治理重点工作核查的通知》相符性情况

项目	苏环办〔2022〕218号	本项目
废气收集	涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》（GB/T 16758）规定	本项目废气采用包围型集气罩负压收集，按《排风罩的分类和技术条件》（GB/T 16758）规定设计
设备质量	内部结构设计合理，气体流通顺畅、无短路、无死角	符合规范要求
	活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均应严密，不得漏气，所有螺栓、螺母均应经过表面处理，连接牢固	符合规范要求
	金属材质装置外壳应采用不锈钢或防腐处理，表面光洁不得有锈蚀、毛刺、凹凸不平等缺陷	符合规范要求
	排放风机安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体外。	符合规范要求
	活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口， 采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置》（HJ T386-2007）的要求	符合规范要求

	根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理	本项目废活性炭交由资质单位处理，符合规范要求
气体流速	采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.60m/s， 填装厚度不得低于 0.4m；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.2m/s。	本项目使用颗粒活性炭吸附，箱体内气体流速按要求设计，低于 0.6m/s
废气预处理	进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m3 和 40℃，若颗粒物含量超过 1mg/m3 时，应先采样过滤或洗涤等方式进行预处理。	本项目活性炭吸附废气为非甲烷总烃，不含颗粒物
	企业应制定定期更换过滤材料的设备运行维护规程，保障活性炭在低颗粒物、低含水率条件下使用	符合规范要求
活性炭质量	颗粒物活性炭碘吸附值≥800mg/g，比表面积 ≥850m2 /g；蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa，纵向强度应不低于 0.4MPa，碘吸附值≥650mg/g，比表面积≥750m2 /g	本项目使用颗粒活性炭，按规范要求购买
活性炭填充量	采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。	本项目活性炭吸附量 2.8694t/a，活性炭使用量为 44.4t，是其产生量的 15.47 倍，符合要求
	活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管 理的通知》有关要求执行。	本项目废气处理装置为连续运转，实际更换量为 4 次/年，符合要求

⑤与江苏省生态环境厅《关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218号）相符性分析

表4-7 与苏环办〔2021〕218号相符性情况

苏环办〔2021〕218 号	本项目	相符性
根据《中华人民共和国大气污染防治法》第四十五条规定， 产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。排污单位使用吸附 法治理挥发性有机物废物的，原则上应符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）、《挥发性有机物治理实用手册》要求。	本项目废气采用集气罩负压收集	相符
根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第七十八 条规定，产生危险废物的单位，应当按国家有关规定制定危 险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信 息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主 管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等 有关资料。对照《国家危险废物名录（2021 年版）》，烟气、 VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废 活性炭为危险废物，废物类别为 HW49。各级生态环境部门 应加强对排污单位危险废物贮存、处置监管，排污单位应依 法依规履行危险废物管理义务。	本项目废气采用“二级活性炭吸附”装置治理，产生的废活性炭依托现有危废仓库贮存，危废仓库制定管理计划、建立危废管理台账。	相符
排污单位应当按《排污许可管理条例》第二十一条规定，建立环境管理台账记录制度，按排污许可证规定的格式、内容 和频次，如实记录废气治理设施运行情况、活性炭更换情况、 废活性炭处置情况等。环境管理台账记录保存期限不得少于 5 年。	建立环境管理台账记录制度，按排污许可证规定的格式、内容和频次，如实记录废气治理设施运行情况、活性炭更换情况、 废活性炭处置情况等。环境管理台账记录保存期限不得少于 5 年。	相符

⑥与《环境保护产品技术要求 工业废气吸附净化装置》（HJ/T 386-2007）相符性分析

表4-8与HJ/T 386-2007相符性情况

项目	HJ/T386-2007	本项目
基本要求	（1）吸附装置应符合本标准的要求，并按照经规定程序批准的图纸和技术文件制造。 （2） 污染物为腐蚀性气体的吸附装置，应选用抗腐蚀材料制造或按 HGJ229 进行防腐蚀处理和验收。 （3）吸附剂应符合国家有关标准，并有由国家相应检验机构出具的质量检验合格证书。气体通过吸附剂时不得产生新的污染物。 （4）吸附剂的脱附再生工艺应不产生二次污染。	符合规范要求
性能要求	（1）吸附装置净化效率不低于 90%。 （2）吸附装置压力损失不大于 2.5kPa。 （3）吸附装置的焊缝、管道连接处、换热器等均应严密，不得漏气。 （4）正常工况下吸附装置出口污染物的排放浓度应达到国家或地方排放标准的要求。 （5）运行噪声不大于 85dB(A)。 （6）吸附装置主体的大修周期不小于 1 年。	符合规范要求
安全要求	（1）吸附装置应防火、防爆、防漏电和防泄漏。 （2）吸附装置主体的表面温度不高于 60℃。 （3）吸附单元应设置温度指示、超温声光报警装置及应急处理系统。 （4）吸附单元应设置压力指示和泄压装置，其性能应符合安全技术要求。 （5）污染物为易燃易爆气体时，应采用防爆风机和电机。 （6）由计算机控制的吸附装置应同时具备手动操作功能。	符合规范要求
其它要求	吸附装置气体进出口管道上应设置气体采样口。采样口的位置应符合本标准附录 A 中 A1.1 的规定。	符合规范要求

⑦措施可行性

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）等，有机废气采用二级活性炭吸附属于可行的污染防治设施，故本项目废气处理是可行的。

⑧经济可行性

本项目废气处理设施费用约为 15 万元，运行费用主要为电费、耗材费、设备折旧维修费，合计约为 6 万元，在企业可承受范围内。

1.5.3 排气筒设置合理性

1）排气筒设置合理性分析

本项目按照生产要求设置 1 个 15m 高。排气筒设置于生产车间外，因此排气筒设置合理。

2）排气筒高度合理性分析

根据《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）规定“排放氯气、氰化氢、砷化氢、磷化氢、光气、氯化氰的排气筒不得低于 25m。其他大气污染物的排气筒高度不应该低于 15m”。本项目排气筒设置 15m 高，符合标准要求，本项目排气筒高度设置合理。

3）排气筒规范化要求

建设单位应根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）关于采样位置的

要求，排气筒应设置检测采样孔。采样位置应优先选择在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处，对矩形烟道，其当量直径 D＝2AB/(A+B)，式中 A、B 为边长。在选定的测定位置上开设采样孔，采样孔内径应不小于 80mm，采样孔管应不大于 50mm，不使用时应用盖板、管堵或管帽封闭，当采样孔仅用于采集气态污染物时，其内径应不小于 40mm。同时为检测人员设置采样平台，采样平台应有足够的工作面积是工作人员安全、方便地操作，平台面积应不小于 1.5m^2，并设有 1.1m 高的护栏，采样孔距平台面约为 1.2-1.3m。

因此，从环保和经济方面综合考虑，本项目废气治理方案是可行的。

综上所述，本项目废气采取以上措施可确保各污染物均低于标准限值排放，废气防治措施切实可行。同时，企业应对废气处理设施需定期检查、维护，以确保废气处理设施正常运行。

1.6 无组织废气防治措施

针对工程特点，应对无组织排放源加强管理，本项目采取的防止无组织气体排放的主要措施有：

针对含有 VOCs 的物料，均存储在密闭的容器中，容器存放于原辅料仓库，仓库设有雨棚、遮阳和防渗设施。在非取用状态下处于封口状态，保持密闭；在存储、转移和使用过程均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》中相关要求。

对生产设备、管道、阀门经常检查、检修，保持装置气密性良好；加强管理，所有操作严格按照既定的操作规程进行操作；加强劳动保护措施，以防各种原料对操作人员产生毒害；尽量采用自动化密闭工艺，便于对废气实行收集处理，减少废气的无组织排放。

危废仓库中存储的危险废物均装入容器内。装载危险废物的容器必须完好无损。危废仓库处于密闭状态及时清运处理固体废物，减少其在厂内的滞留时间，避免恶臭异味对周围的环境产生影响。

经上述治理措施后可使无组织监控浓度达标排放。因此，本项目无组织治理措施可行。

1.7 异味影响分析

异味是大气、水、废弃物质中的特殊气味通过空气介质，作用于人的嗅觉而被感知的一种嗅觉污染。异味主要危害表现为：危害呼吸、循环、消化系统、内分泌、神经系统等，对精神造成影响。

本项目中绝缘工段废气，产生异味。针对异味气体，本项目采取的主要措施有：

对设备、阀门经常检查、检修，保持装置气密性良好；

加强管理，所有操作严格按照既定的规程进行；

加强车间通风，在车间内放置绿色植物，以减轻异味气体对周围环境的影响；

利用厂房周围的部分空闲土地进行绿化，在区内的道路两侧、厂房四周、厂界围墙内外实施立体绿化，以减轻异味气体对周围环境的影响；

项目建成后，切实加强管理，加强生产过程的全过程控制，建立健全岗位责任制和监督机制。

综上所述，本项目废气采取以上措施可确保各污染物均低于标准限值排放，废气防治措施切实可行。同时，企业应对废气处理设施需定期检查、维护，以确保废气处理设施正常运行。

1.8 环境防护距离

本项目需进行卫生防护距离计算，根据《大气有害物无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)

规定，无组织排放有害气体的生产单元(生产区、车间或工段)与居住区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m}=\frac{1}{A}(BL^c+0.25r^2)^{0.50}L^D$$

式中：

C_m——环境一次浓度标准限值，毫克/米 ^{3}

Q_c——有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，公斤/小时；

r ——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，米；

L ——工业企业所需的卫生防护距离，米；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，无因次。根据所在地近五年来平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。详见下表。

表 4-9 卫生防护距离计算系数

卫生防护距离处置计算系数	工业企业所在地区 5 年平均风速，m/s	卫生防护距离 L（m）								
		L≤1000			1000＜L≤2000			L＞2000		
		工业大气污染源构成类型								
		Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021*			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85*			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84*			0.84			0.76		

注：Ⅰ类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体放量，大于或等于标准规定的允许排放量的 1/3 者。

Ⅱ类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体放量，小于标准规定的允许排放量的 1/3，或虽无排放同种大气污染物之间共存，但无组织排放的有害物质容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

Ⅲ类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体放量，但无组织排放的有害物质容许浓度是按慢性反应指标确定者。

注：*为本项目计算取值。

表 4-10 卫生防护距离计算结果表

污染源位置	污染物名称	平均风速（m/s）	A	B	C	D	Cm (mg/Nm^3)	面积(m^2)	Qc (kg/h)	L (m)
2#车间	非甲烷总烃*	2.9	470	0.021	1.85	0.84	2.0	18550	0.1868	0.172

*备注：2#车间现有项目无组织排放量为 0.991 吨，本项目为 0.3542 吨，叠加后总计 1.3452 吨，排放速率为 0.1868kg/h。

根据表 4-10 的计算结果，本项目技改后需从车间 2 向外设置 50 米卫生防护距离；原有项目以车间 3、车间 4 分别向外设置 100 米卫生防护距离，项目技改后，全厂以从车间 2 向外设置 50 米卫生防护距离，以车间 3、车间 4 分别向外设置 100 米卫生防护距离。目前该范围内没有敏感保护目标，满足卫生防护距离的设置要求，周边大气环境基本可维持现状，按照规定今后在该卫生防护距离内也不得建设居民区、学校以及医院等环境敏感点。

1.9 环境监测计划

本项目属于 C3831 电线、电缆制造，根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的要求，有关废气监测项目及监测频次下表。

表 4-11 本项目废气污染源监测计划

排放形式	排污口编号	污染物名称	监测周期	要求
有组织	DA007	非甲烷总烃、TVOC	1 次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准
无组织	厂界无组织	非甲烷总烃	1 次/半年	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 标准限值及《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准限值
		臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 标准限值
	厂区内无组织	非甲烷总烃	1 次/季度	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准

表 4-12 技改后全厂废气污染源监测计划

排放形式	排污口编号	污染物名称	监测周期	要求
有组织	DA001	非甲烷总烃	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准
	DA002	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	1 次/年	《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 标准
	DA003	颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 标准
		非甲烷总烃	1 次/半年	
	DA005	颗粒物	1 次/半年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 标准
	DA006	非甲烷总烃	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准
	DA007	非甲烷总烃、TVOC	1 次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准
无组织	厂界无组织	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
		非甲烷总烃	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准限值、《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011）表 6 标准限值、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9 标准
		臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 标准限值
	厂区内无组织	非甲烷总烃	1 次/季度	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准
		颗粒物	1 次/年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1

2、废水

本项目冷却水循环使用不外排；本项目不新增员工，无新增生活污水。现有全厂生活污水与制纯水浓水经预处理后接管至张家港市给排水有限公司塘桥片区污水处理厂处理。

技改后全厂环境监测计划：

本项目属于 C3831 电线、电缆制造，根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）、《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ1251-2022）、（HJ855-2017）、《排污单位自行监测技术指南 电镀工业》（HJ 985-2018）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的要求，有关废水监测项目及监测频次下表。

表 4-13 技改后全厂废水污染源监测计划

排污口编号	污染物名称	监测周期	要求
DW001	PH、COD、SS、动植物油类	1 次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级
	NH_3-N、TN、TP		《污水排入城镇下水道水质标准》（GBT31962-2015）表 1B 级标准

3、噪声

3.1、噪声产生环节

本项目噪声主要为新增设备运行时产生的噪声，单台噪声源强在75～85dB(A)之左右。

3.2、噪声降噪措施

（1）控制设备噪声

设备选用先进的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

（2）设备减振、隔声、消声器

高噪声设备安装减震底座，设计降噪量达 20dB（A）左右。

（3）强化生产管理

确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

综上所述，采取上述降噪措施后，设计降噪量达 25dB（A）。

3.3、噪声源强

室内噪声源强情况见表 4-14：

表 4-14 本项目主要室内设备噪声排放情况

序号	设备名称	台（套）数	声功率级 dB（A）	所在位置	空间相对位置			距室内边界距离/m	室内边界声级 dB（A）	距厂界位置 m				每天持续时间	建筑物插入损失 dB（A）	建筑物外噪声		治理措施
					X	Y	Z			东	南	西	北			声压级 dB（A）	建筑物外距离 m	
1	硅橡胶挤出生产线	2	75/台	2#车间	-34	195	1	东 23	50.8	55	478	40	35	8h	25	25.8	1	减振、厂房隔声、距离衰减
								南 190	32.4							7.4		
								西 31	48.2							23.2		
								北 24	50.4							25.4		
2	高温涂覆生产线	1	80/台		-12	244	1	东 2	74.0	51	527	58	20		25	49	1	
								南 254	31.9							6.9		
								西 49	46.2							21.2		
								北 7	63.1							38.1		
3	高速编织机	12	75/台		-32	244	1	东 22	58.9	71	525	33	14		25	33.9	1	
								南 244	38.0							13		
								西 22	58.9							33.9		
								北 7	68.9							43.9		
4	高速混合机	1	85/台		-29	185	1	东 26	56.7	60	468	54	80		25	31.7	1	
								南 197	39.1							14.1		
								西 41	52.7							27.7		
								北 60	49.4							24.4		
5	成缆机	4	80/台		-19	186	1	东 16	61.9	44	468	34	37		25	36.9	1	
								南 192	40.4							15.4		
								西 22	59.2							34.2		
								北 21	59.6							34.6		

注:坐标系建立以厂区中心为坐标原点(x=0.00；y=0.00)，x 轴正向为正东向，y 轴正向为正北方向。

室外噪声源强情况见表 4-15：

表 4-15 本项目主要室外设备噪声排放情况

序号	声源名称	台（套）数	声功率级dB（A）	所在位置	空间相对位置			距厂界位置 m				每天持续时间	降噪效果/dB (A)	治理措施
					X	Y	Z	东	南	西	北			
1	二级活性炭吸附装置	1	85/台	2#车间东侧	-6	240	1	45	521	82	35	8h	≥20	减振垫、距离衰减

注:坐标系建立以厂区中心为坐标原点(x=0.00；y=0.00)，x 轴正向为正东向，y 轴正向为正北方向。

3.4厂界和环境保护目标达标情况

本次厂界作为关心点，西侧相邻其他企业厂区，故以东侧、南侧、北侧厂界作为关心点。根据按声能量在空气传播中衰减模式计算出某声源在环境中任意一点的声压级。预测步骤如下：

①首先计算出某个室内靠近围护结构处的声压级：

$$L_1(T)=10\lg\left[\sum_{i=1}^{N}10^{0.1L_{wi}}\right]$$

式中：L1——某个室内声源在靠近围护结构处产生的声压级；

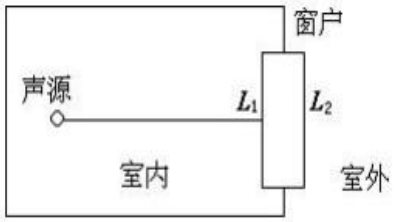
Lw——某个声源的声功率级；

r1——室内某个声源与靠近围护结构处的距离；

R——房间常数，根据房间内壁的平均吸声系数与内壁总面积计算；

Q——方向因子，半自由状态点声源 Q＝2；

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的声压级：



③计算出室外靠近围护结构处的声压级：

L_2（T）=L_1(T)-(TL+6)

式中：TL——构件隔声损失，双面粉刷砖墙。

④将室外声级 L_2(T)和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源的声功率级 Lw：

L w=L_2(T)+10lgS

式中：S 为透声面积，m2。

⑤采用户外声传播衰减公式预测各主要设备噪声对环境的影响。

$$L_p(r)=L_p(r_0)-\left(A_{div}+A_{atm}+A_{bar}+A_{gr}+A_{misc}\right)$$

式中：Lp(r)—距声源 r 处预测点噪声值，dB（A）；

Lp(r0)—参考点 r0 处噪声值，dB（A）；

Adiv—几何发散衰减，dB（A）；

Aatm—大气吸收衰减，dB（A）；

Abar—屏障衰减，dB（A）；

Agr—地面效应，dB（A）；

Amisc—其他多方面效应衰减，dB（A）；

r—预测点距噪声源距离，m；

r0—参考位置距噪声源距离，m。

本项目噪声污染源在厂界的等效声级贡献值计算结果详见下表。

表 4-16　噪声影响预测结果　　单位：dB（A）

序号	预测方位	预测点位	贡献 dB(A)	背景值		叠加背景预测值		标准限值 dB(A)		达标情况
				昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
1	东厂界	厂界外 1 米	34.7	58.0	49.5	58.0	49.6	65	55	达标
2	南厂界		14.5	55.7	47.6	55.7	47.6			达标
3	北厂界		40.3	55.4	47.4	55.5	48.2			达标

由上表可知，生产设备经减噪措施后，叠加预测值厂噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准，即环境噪声间≤65dB(A)，夜间噪声≤55dB(A)。因此建设项目运行后，对周围环境影响较小。

3.5 噪声环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）的要求，有关噪声监测项目及监测频次下表。

表4-17　噪声监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界东、南、西、北	Leq dB(A)	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 3 类标准

4、固废

4.1 固废产生情况

本项目产生的固体废物主要为绝缘产生的废橡胶 S1 和废模具 S5；检验产生的不合格品 S2；二级活性炭吸附装置产生的废活性炭 S3；原料拆卸产生的废包装桶(硅树脂、色母、脱芳烃馏分油 D40 包装桶)S4。

1）废橡胶 S1：根据企业提供资料，废橡胶年产生量约 1.6t/a，收集后外卖处置。

2）不合格品 S2：根据企业提供资料，不合格品年产生量约 0.08t/a，收集后外卖处置。

3）废活性炭 S3：根据前述废气章节，活性炭填充量为 4.44t，每年更换频次为 10 次，吸附的废气量为 2.8694t。因此，废活性炭产生量约为 4.44*10+2.8694=47.2694t

4）废包装桶 S4：根据企业提供资料，年产生的包装桶约 365 个，单个包装桶约 1.8kg，则项目产生量为 0.657t/a，委托有资质单位处置。

5）废模具 S5：根据企业提供资料，废模具年产生量约 0.6t/a，收集后外卖处置。

本项目固废控制率达到 100%，不产生二次污染。

4.2 固体废物属性判断

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330-2025)中固废的判别依据判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见表 4-18。

表4-18本项目副产品产生情况及副产物属性判定汇总表

副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(t/a)	种类判断		
					固体废物	副产品	判断依据
废橡胶	绝缘	固态	硅橡胶	1.6	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2025）
不合格品	检验	固态	线缆	0.08	√	/	
废模具	绝缘	固态	钢	0.6	√	/	
废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机废气	47.2694	√	/	
废包装桶	原料拆卸	固态	占有硅树脂、色母、脱芳烃馏分油 D40 的包装桶	0.657	√	/	

4.3 固废处置利用情况

建设项目固体废物处置利用情况见表4-19：

表 4-19 本项目固废利用处置方式一览表

固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	估算产生量 t/a
废橡胶	一般固废	绝缘	固态	硅橡胶	《固体废物分类与代码目录》	/	SW17 900-006-S17	1.6
不合格品		检验	固态	线缆		/	SW17 900-099-S17	0.08
废模具		绝缘	固态	钢		/	SW17 900-001-S17	0.6
废活性炭	危险固废	废气处理	固态	活性炭、有机废气	《国家危险废物名录》2021/	T/In	HW49 900-039-49	47.2694
废包装桶		原料拆卸	固态	占有硅树脂、色母、脱芳烃馏分油 D40 的包装桶		T/In	HW49 900-041-49	0.657

表 4-20　技改后全厂固废利用处置方式一览表

固废名称	属性	产生工序	废物类别	产生量 t/a	处置方式
生活垃圾	生活固废	员工生活	SW64 900-099-S64	25.6	环卫处置
废塑料	一般固废	下料切条、挤包绝缘、挤包内护层、挤包外护层等	SW17 900-003-S17	153.4	收集后外卖
废橡胶		绝缘	SW17 900-006-S17	1.6	
废金属		拉丝、成型、挤压等	SW17 900-002-S17	358.4	
废填充物料		成缆等	SW59 900-009-S59	19.85	
废滤芯		去离子水制备	SW59 900-009-S59	0.005	
废料（含不合格品）		连续挤压、分割、检验	SW17 900-099-S17	7	
纯水制备废过滤材料		纯水制备	SW59 900-009-S59	0.1	委外处理
灰渣、铜灰		上引连铸	SW01 325-001-S01	11.481	
废铝边角料		分割	SW17 900-002-S17	10	收集后外卖
镀锡不合格品		镀锡	SW17 900-002-S17	9	
废挂具		镀锡	SW17 900-002-S17	0.12	
废模具		挤压、绝缘	SW17 900-001-S17	1.1	
废布袋		废气处理	SW59 900-009-S59	0.5	
铜泥	危险固废	拉丝	HW09 900-007-09	1	委托有资质单位处置
废拉丝油		拉丝	HW08 900-217-08	30	
废退火油		韧炼	HW08 900-217-08	30	
废润滑油		维护保养	HW08 900-217-08	1.2	
废包装桶		原料使用	HW49 900-041-49	1.609	
废抹布、废手套		生产活动	HW49 900-041-49	2.1	
废油		废气设施	HW08 900-249-08	0.486	
废过滤材料		废气设施	HW49 900-041-49	0.04	
废活性炭		废气设施	HW49 900-039-49	80.6844	
废催化剂		废气设施	HW49 900-041-49	0.028	
化学品废包装		原料使用	HW49 900-041-49	0.37	
废滤芯		活化、镀锡工序	HW49 900-041-49	0.18	
过滤残渣		活化、镀锡工序	HW17 336-063-17	0.5	
废槽液		活化、镀锡工序	HW17 336-063-17	5.85	
污泥		废水处理	HW17 336-063-17	0.605	
废水滤料		废水处理	HW49 900-041-49	0.02	
蒸发残渣		废水处理	HW17 336-063-17	1.65	
废机油		维护保养	HW08 900-214-08	1	
废油包装桶		维护保养	HW08 900-249-08	0.1	
实验废液		槽液监测	HW49 900-047-49	0.01	

从项目采用的固废利用及处置方式来分析，对产生的各类固废按其性质分类分区收集和暂存，并均能得到有效利用或妥善处置。在严格管理下，本项目的固体废物对周围环境不会产生二次污染。

4.3 固废暂存场所（设施）环境影响分析

（1）一般固废

本项目产生的一般固废存放在一般固废堆场（105m²），一般固废堆场已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，已对一般固废堆放区地面进行了硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，已制

定“一般固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。一般固废：废橡胶、不合格品、废模具收集后外卖处置，因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

（2）危险固废

本项目设置有一个 80m^2 的危废仓库，该危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求建设；本项目实施后全厂危废量约为 157.4324t/a。现有危废仓库面积为 80m^2，堆积高度约为 1.5m，则危废储存容积为 120m^3，可通过转移次数来满足贮存能力要求，约 6 个月转移一次，故满足贮存需求。

收集的危险废物及时贮存至危废仓库，企业应建立危险废物管理制度，设置储存台账，并如实记录危险废物储存及处理情况，危废仓库在出入口设置了在线视频监控。采用密闭储存，贮存过程中不会挥发出废气，不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感目标造成影响。

因此，危险废物的贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。

4.4 运输环境影响分析

危险废物的运输委托有资质单位负责运输。需按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。采取以上措施后，运输过程中对环境影响较小。

4.5 委托处置的环境影响分析

企业运营过程产生的危废应与有相关资质的危废处置单位签订合同，委托处置。企业承诺待项目建成后，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置暂存场所，将上述危险固废在厂区危险废物贮存场所内暂存，建立健全危险废物贮存、利用、处置台帐，并如实记录危险废物贮存、利用、处置情况，及时与有资质的处置单位签订危废处置合同。

综上分析可知，本项目产生的固体废物经有效处理和处置后对环境影响较小。

4.6 污染防治措施及其经济、技术分析

（1）贮存场所（设施）污染防治措施

A.一般固废

一般固废暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599- 2020）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）及 2023 年修改单等规定要求。

Ⅰ、贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

Ⅱ、为保障设施、设备正常运营，必要时应采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

Ⅲ、贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类 和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

B.危险固废

本项目依托现有的危废仓库，本项目实施后全厂危废量约为157.4324t/a。现有危废仓库面积为80m^2，堆积高度约为1.5m，则危废储存容积为120m^3，可通过转移次数来满足贮存能力要求，约6个月转移一次，故满足贮存需求，

危险废物贮存场所基本情况见表4-21。

表 4-21　危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所	固废名称	危险废物代码	面积	贮存方式	储存能力	贮存周期
1	危废固废暂存仓库	铜泥	HW09 900-007-09	80m²	密封袋装	120t	1 年
2		废拉丝油	HW08 900-217-08		密封桶装		半年
3		废退火油	HW08 900-217-08		密封桶装		半年
4		废润滑油	HW08 900-217-08		密封桶装		1 年
5		废包装桶	HW49 900-041-49		加盖密封		1 年
6		废抹布、废手套	HW49 900-041-49		密封袋装		1 年
7		废油	HW08 900-249-08		密封桶装		1 年
8		废过滤材料	HW49 900-041-49		密封袋装		1 年
9		废活性炭	HW49 900-039-49		密封袋装		半年
10		废催化剂	HW49 900-041-49		密封袋装		1 年
11		化学品废包装	HW49 900-041-49		密封袋装		1 年
12		废滤芯	HW49 900-041-49		密封袋装		1 年
13		过滤残渣	HW17 336-063-17		密封袋装		1 年
14		废槽液	HW17 336-063-17		密封桶装		1 年
15		污泥	HW17 336-063-17		密封袋装		1 年
16		废水滤料	HW49 900-041-49		密封袋装		1 年
17		蒸发残渣	HW17 336-063-17		密封袋装		1 年
18		废机油	HW08 900-214-08		密封桶装		1 年
19		废油包装桶	HW08 900-249-08		加盖密封		1 年
20		实验废液	HW49 900-047-49		密封桶装		1 年

本项目设置的危废暂存场所满足如下要求：

I、贮存物质相容性要求：在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存场所内分别堆放，除此之外的其他危险废物必须存放于容器中，存放用容器也需符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准的相关规定；禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器中存放；无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

II、包装容器要求：危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质

要满足相应的强度要求，完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容。

III、危险废物贮存场所要求：建设项目危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求建设：①贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。②在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的 危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。③贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB16297 要求。

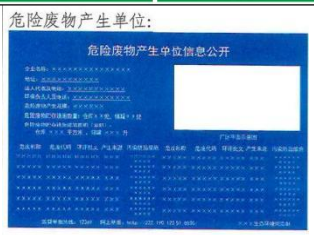
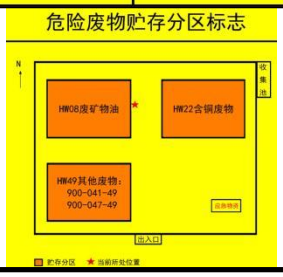
废贮存过程必须分类存放、贮存，并必须做到防雨、防渗、防漏、防扬散、防流失及 其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放，地面进行耐腐蚀硬化处理，地基须防渗，地 面表面无裂缝；不相容的危险废物需分类存放，并设置隔离间隔断；具备警示标识等方面内容。

IV、危险废物暂存管理要求：危废暂存间设立危险废物进出入台账登记管理制度，记录每次运送流程和处置去向，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物 100%得到安全处置。

（2）固废暂存间环境保护图形标志

建设单位应按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单（2023 年第 5 号）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置危废图形标志，具体要求见下表：

表 4-22　各环境保护图形标志

名称	图形标志	形状	背景颜色	文字颜色	图形符号
一般固废暂存场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
危险固废暂存场所	厂区门口醒目位置	长方形边框	蓝色	白色	
	固体废物贮存	长方形边框	黄色	黑色	
	危险废物贮存分区标志	长方形边框	黄色	黑色	

	危险废物标签	长方形边框	橙色	黑色	

4.7 危险废物运输过程的环境影响分析

项目危险废物委托资质单位进行运输，在运输过程中要采用专用的车辆，密闭运输，严格禁止跑冒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染，在危险废物的运输中执行《危险 废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

4.8 危险废物环境风险评价

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目的危险废物具有有毒感染腐蚀危险性，存在泄漏风险，建设单位拟在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘，同时应在危废仓库内设置禁火标志，并布置灭火器、沙包等消防物资，防止火灾的发生和蔓延。主要影响如下：

1）对环境空气的影响：

建设项目产生的废活性炭均以密封的袋装贮存，有效减少有机废气二次挥发对环境空气的影响。

2）对地表水的影响：

危废仓库具有防雨、防漏、防渗措施，防止危废经雨水淋滤进入厂区雨水系统，对周边地表水产生不良影响。

3）对地下水的影响：

危废仓库应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，进行防腐、防渗，暂存场所地面铺设等效 2mm 厚高密度聚乙烯防渗层，渗透系数≤10 -10cm/s。设集液托盘，正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。

4）对环境敏感保护目标的影响：

项目暂存的危险废物都按要求妥善保管，暂存场地地面按控制标准的要求做了防渗漏处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。

综上，建设项目危废发生少量泄漏事件，可及时收集，能及时处置，影响不会扩散，能够控制厂区内，环境风险可接受。

4.9 环境管理

①厂内贮运

生产过程中产生的固体废物分类收集。危险废物经容器收集后使用推车经指定路线运输 至危险废物暂存场所内暂存，一般固废在厂区内一般固废仓库统一堆放，生活垃圾在厂区内生活垃圾堆放点统一堆放。

危险废物在内的收集、包装、转运、贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597- 2023）、《危险货物运输包装通用技术条件》（GB12463-2009）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）等的相关规定。

②危险废物厂外运输及处置

危险废物委托有资质单位处置，并由危险废物处置单位委托有资质的运输单位进行厂外运输。

③日常管理

制定固废管理计划，将固废的产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立固废管理台账和企业内部产生和收集贮存部门危险废物交接制度。加强对危险废物包装、贮存的管理，严格按照《危险废物转移联单管理办法》执行危险废物转移联单制度，禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置等经营活动。

根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则（HJ1259—2022）》，危险废物环境重点监管单位的管理计划制定内容应包括单位基本信息、设施信息、危险废物产生情况信息、 危险废物贮存情况信息、危险废物自行利用/处置情况信息、危险废物减量化计划和措施、危险废物转移情况信息。危险废物简化管理单位的管理计划制定内容应包括单位基本信息、危险废物产生情况信息、危险废物贮存情况信息、危险废物减量化计划和措施、危险废物转移情况信息。危险废物登记管理单位的管理计划制定内容应包括单位基本信息、危险废物产生情况信息、危险废物转移情况信息。

产生危险废物的单位应建立危险废物管理台账，落实危险废物管理台账记录的责任人，明确工作职责，并对危险废物管理台账的真实性、准确性和完整性负法律责任。应根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账。危险废物管理台账分为电子管理台账和纸质管理台账两种形式。产生危险废物的单位可通过国家危险废物信息管理系统、企业自建信息管理系统或第三方平台等方式记录电子管理台账。

企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立并完善风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度。档案管理制度、处置全过程管理制度等。

4.10 与相关规范的相符性分析

与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办[2024]16 号）相符性分析

表4-23 与苏环办[2024]16 号相符性分析

文件规定要求	本项目实施情况	相符性
落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的， 要根据变动情况及时采取重新报批评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	本项目环评批复后及时申领排污许可证。	相符
规范危废经营许可。核准危险废物经营许可时，应当符合经营单位建设项目环评和排污许可要求，并重点审查经营单位分析检测能力、贮存管理和产物去向等情况。 许可证上应载明核准利用处置的危险废物类别并附带 相应文字说明，许可条件中应明确违反后需采取的相应惩戒措施。	与拥有危废经营许可并且具有相关危废处置能力的单位签订危废处置协议，严格执行转移联单制度。	相符
规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290 号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I 级、II 级、III 级危险废物贮存时间分别不得超过 30 天、60 天、90 天，最大贮存量不得超过 1 吨。	本项目危废贮存设施满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。分类分区存放，不超期储存危废。	相符
强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。 危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资	本项目在危废运输过程中计划选择具有相应资质并能进行信息	相符

格和技 术能力，直接签订委托合同，并向经营单位单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。	对比的危废转移单位，且在危废运输转移的过程中采取相应的防治措施，将环境影响降到最小。	

4.11 结论与建议

综上所述，通过以上措施，本项目产生的固废均能有效处置，能够做到零排放，对周围环境不会造成不良影响，亦不会造成二次污染。

5、土壤、地下水

5.1 污染源分析

对土壤和地下水的污染类型主要有以下几个方面：

（1）原辅料储存及使用：项目原料泄露可能通过垂直入渗对土壤及地下水产生污染，本项目车间已进行防渗设置，对土壤及地下水的影响概率较小。

（2）废气排放：大气沉降主要是指建设项目运行过程中，由于有组织或无组织向大气排放污染物，通过一定途径被沉降至地面，对土壤造成影响。本项目排放的主要污染物为非甲烷总烃、臭气浓度，不涉及重金属的废气排放，且废气均通过相应的废气处理设施进行了有效处理，并能够做到达标排放，故本项目大气沉降影响概率较小。

（3）废水排放：本项目厂区已雨污分流，废水经管网接管至张家港市给排水有限公司塘桥片区污水处理厂，处理达标后尾水排入华妙河，对土壤及地下水的影响概率较小。

（4）固废暂存：本项目一般固废为固态，在处置前均存放在室内一般固废暂存区，无渗滤液产生，不会对周围土壤和地下水环境产生污染；液态危险废物若发生泄露，有可能污染土壤，并下渗进而污染地下水，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设危险废物暂存间，可避免正常情况下的渗漏。

5.2 分区防治措施

结合建设项目各生产设备、管廊或管线、贮存与运输装置、污染物贮存与处理装置、事故应急装置等的布局，根据可能进入土壤、地下水环境的各种有毒有害原辅材料、中间物料和产品的泄漏（含跑、冒、滴、漏）量及其他各类污染物的性质、产生量和排放量，划分污染防治区，提出不同区域的地面防渗方案，给出具体的防渗材料及防渗标准要求，建立防渗设施的检漏系统。

企业厂区内各主要生产管道、设备采取防腐措施；厂区地面全部采取硬化措施，其中对一般污染防治区地面硬化采用渗透系数≤10^{-7}cm/s 的刚性防渗结构；对重点污染防治区上层采用渗透系数≤10^{-10}cm/s 的刚性防渗结构，危废暂存间这类易发生泄漏的设施增加柔性防渗结构（HDPE 土工膜）并增设导流渠。

表 4-24 地下水污染防渗分区参照表

防渗分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	防渗技术要求
重点防渗区	弱	难	等效粘土防渗层 Mb≥6.0m，$K≤1×10^{-7}$cm/s；或参照 GB18598 执行
	中-强	难	
	弱	易	
一般防渗区	弱	易-难	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，$K≤1×10^{-7}$cm/s
	中-强	难	
	中	易	
	强	易	
简单防渗区	中-强	易	一般地面硬化

表 4-25 本项目地下水污染防渗分区情况

编号	单元名称	污染物防治类别	污染防治区域及部位	污染途径
1	生产车间（过油涂覆区域等）	重点防渗	地面	垂直入渗
2	生产车间（其他区域）	一般防渗	地面	垂直入渗
3	一般固废暂存场所	一般防渗	地面	/
4	危废暂存场所	重点防渗	地面与裙角	垂直入渗
5	废气处理设施	一般防渗	地面	大气沉降
6	化学品中间库	重点防渗	地面与裙角	垂直入渗
7	仓库	一般防渗	地面	垂直入渗
8	其他区域	简单防渗	地面	/

5.3 防控措施

为减少本项目对土壤、地下水环境的影响，应采取以下保护措施及对策：

①预防为主防治结合，重点开展厂区内污染场地土壤、地下水的环境保护监督管理，对污染物造成的土壤、地下水污染问题，由公司负责治理并恢复土壤、地下水使用功能。

②源头控制措施：项目废气、废水、固废均应得到合理处置，各类危废均应封闭储存及运输，定期检查密封性，防止泄漏。

③过程防治措施：采取合理的分区防渗措施，优化地面布局，厂区地面硬化处理。

④加强土壤、地下水环境保护队伍建设，有专人负责土壤、地下水污染防治的管理工作，制定土壤、地下水污染事故应急处理处置预案。

⑤本项目危废仓库采取“源头控制、分区防控”的防渗措施，可以有效保证污染物不会进入土壤、地下水环境，防止污染土壤、地下水。危废仓库置于室内，满足四防要求，设置泄漏液体收集装置。

5.4 土壤、地下水监测计划

表4-26 土壤、地下水跟踪监测要求一览表

监测对象	监测点位	监测指标	监测频次
土壤	--	--	正常情况下无土壤污染途径，不开展跟踪监测
地下水	--	--	正常情况下无地下水污染途径，不开展跟踪监测

6、生态环境

本项目不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。

7、环境风险

环境风险是指建设项目的兴建、营运所引发的或面临的灾害对人体健康、经济发展、生态系统等所造成的风险。本项目主要风险因素为原料库、危废仓库等管理不当，引发的泄漏、火灾事故，释放出大量烟尘、有害气体，逸散到大气中，造成厂区及周边环境敏感目标的影响，影响到居民的生活、生态的破坏。

7.1 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）对环境风险潜势进行划分。

危险物质数量与临界值（Q）：计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在 HJ169-2018 附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。当涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按照下列公式计算物质总量及其临界量比值，Q；

$$Q=\frac{q_1}{Q_1}+\frac{q_2}{Q_2}+\cdots+\frac{q_n}{Q_n}$$

式中：

q1，q2，…，qn—每种环境风险物质的最大存在总量，t；

Q1，Q2，…，Qn—每种环境风险物质的临界量，t。

当 Q＜1，该项目环境风险潜势为Ⅰ。

当 Q≥1，将 Q 值划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。

表4-27 本项目Q值确定表

序号	危险物质名称		CAS 号	最大储存量（t）qn	临界量(t)Qn	临界量 qn/Qn
1	硅树脂		/	1	100	0.01
2	脱芳烃馏分油 D40		/	1	2500	0.0004
3	危废	废活性炭	/	4.73	50	0.0946
4		废包装桶	/	0.657	50	0.01314
项目 Q 值Σ						0.11814

注：关于危废参考《浙江省企业环境风险评估技术指南（修订版）》中“（废）矿物油类、生物柴油等临界量为 200t、储存的危险废物（沾染切削液的金属屑、废活性炭等）临界量为 50t”。

经计算：Q=q1/Q1 + q2/Q2 +……. + qi/Qi=0.11814，则 Q＜1。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为Ⅰ。

7.2 环境风险等级判断

表4-28 评价工作等级划分

环境风险潜势	Ⅳ、Ⅳ+	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a
A 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。				

根据表 4-27 中评价工作等级划分依据，该项目环境风险潜势为Ⅰ，可对风险评价开展简单分析。

7.3 环境风险识别

(1)物质危险性识别

本项目涉及到的危险物质主要为硅树脂、脱芳烃馏分油 D40、危险固废等，均为低毒物质，但涉及易燃易爆物质。

(2)生产系统危险性识别

1)功能单元确定

综合考虑各生产装置、设施及环保处理设施的功能、平面布置划分本项目功能单元，将本项目作为一个功能单元考虑。

2)生产装置及生产过程潜在危险性识别

①机械设备操作不当发生危险事故；

生产车间存在的爆炸火灾风险。

3)污染治理过程潜在危险性识别

①废气处理设施出现故障，未经处理的废气直接排入大气环境中；

②生产过程中由于设备老化、腐蚀、操作失误等原因造成车间废气浓度超标；

③对废气治理措施疏于管理，未及时更换活性炭，使废气治理措施处理效率降低造成废气浓度超标。

4)储存过程潜在危险性识别

作业区液态原料、仓库内液态物料等因储桶破裂而泄漏，遇明火引发爆炸火灾事故，对作业人员和环境造成污染。

5)运输过程潜在危险性识别

所有液态原料运输均采用汽车陆路运输，潜在危险性主要为:运输过程中因车辆故障交通事故、路况差等发生泄漏事故，导致环境污染。

(3)可能护散途径识别

本项目的环境风险类型主要为危险物质泄漏、爆炸火灾引发次生伴生污染物排放，环境风险类型、危险物质向环境转移的可能途径和影响方式见表 4-29。

表4-29 本项目环境风险识别结果表

序号	分布位置	风险源	主要风险物质	环境风险类型	可能得环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	2#车间	过油涂覆	硅树脂、脱芳烃馏分油 D40 等	泄漏、火灾爆炸	次生、伴生污染，火灾爆炸产生不完全燃烧废气污染大气；物料可能随消防尾水进入附近地表水体	附近水体、周边居民
2	危废间	危废	各类危废	泄漏、火灾爆炸	火灾导致不完全燃烧废气、消防废水等次生、伴生污染；危废泄漏污染附近水体、土壤	附近水体、周边居民

3	化学品中间库	物料包装容器	液压油、切削液等	泄漏、火灾爆炸	火灾导致不完全燃烧废气、消防废水等次生、伴生污染；物料泄漏污染附近水体、土壤	附近水体、周边居民
4	废气处理设施	废气处理设施	非甲烷总烃	泄漏、火灾爆炸	火灾导致不完全燃烧废气、消防废水等次生、伴生污染；废气污染周边大气	附近水体、周边居民

7.4 环境风险防范措施

根据本项目特点，本项目主要环境风险防范措施如下：

（1）建设单位各生产工艺、环保设施应严格按照安全生产、企业安全评估相关要求建设。

（2）固废暂存环境风险措施

1）按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求危废仓库等均做好地面硬化，设有事故废液收集盘，做到防腐防渗，避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染；危废仓库内安装监控摄像头。危险废物暂存场所必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关要求进行设置，在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易爆、易燃危险品贮存；在暂存场所内，各危险废物种类必须分类储存，并设置相应的标签，标明危废的来源，具体的成分，主要成分的性质和泄漏、火灾等处置方式，不得混合储存，各储存分区之间必须设置相应的防护距离，防止发生连锁反应；危险废物运输过程中应委托专业运输公司进行运输，加强对车辆、罐体以及包装材料质量的检查监管，使其规范化，以保证运输安全；根据危险废物产生情况合理设置暂存周期，定期转运，避免暂存场所不够导致危险废物在厂区内不规范暂存情况。危险废物严格按《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401 号）要求纳入江苏省危险废物全生命周期监控系统。

2）对管理员及相关操作工进行安全培训，加强安全生产管理教育，强化安全管理意识，健全各项制度，使他们具备风险防范意识以及应急处理能力。加强用电设备及线路的检修和管理，应配备专人管理。

3）企业已根据 《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）制定有较完善的事故应急预案，内容包括：应急计划区；应急组织机构及人员；报警、汇报、上报机制；应急救援包装设施及检测、抢险、救援、控制措施；检测、防护、清除措施和器材；人员紧急撤离疏散组织计划，定期演练。本项目建成后根据项目实际情况对现有事故应急预案进行修编。

（3）生产车间风险防范措施

①车间内管道系统必须按有关标准进行良好设计、制作及安装，由当地有关质检部门进行验收并通过后方能投入使用。

②进入车间人员应穿戴好个人安全防护用品，如安全帽等。

③生产车间应储备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

（4）废气事故风险防范措施

发生事故的原因主要有以下几个:

①废气处理系统出现故障，未经处理的废气排入大气环境中；

②生产过程中由于设备老化、腐蚀、失误操作等原因造成车间废气浓度超标；

③厂内突然停电，废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理而造成事故排放；

④管理人员的疏忽和失职。

为杜绝事故性废气排放，建议企业采用以下措施来确保废气达标排放:

①平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训对废气处理实行全过程跟踪控制；

③项目应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气全部抽入处理系统进行处理以达标排放。

（5）废水事故风险防范措施

当发生事故废水异常排放情况，为防止大量污染物进入排水系统，项目采取以下防范措施：

1）厂区内雨水口、污水排水口设置截止闸门，防止污染物流入外界水体；

2）当厂区已无法控制事故的进一步发展时，立即与当地环保部门联系，关闭雨水闸门，防止事故废水通过雨水管流入外水体。

3）一旦发生突发环境污染事故，现场人员迅速汇报并及时投入抢险排除和初期应急处理，防止突发环境污染事故扩大和蔓延，杜绝事故水流入附近水体。

4）危废暂存库内设置收集井和导流沟，可以有效收集泄漏物料和事故废水，避免有毒有害物质进入地表水环境。

5）事故解除后，如在厂区内控制了事故的发展，事故水应经检测后进行相应处理，如果浓度过高需要委托危废处理单位进行处理处置或与区域内具备处理本项目事故水的单位进行协商，将废水处理达标后排放。

（6）构筑环境风险三级（单元、厂区和园区/区域）应急防范体系

①第一级防控体系：主要是将事故废水控制在事故风险源所在区域单元， 该体系主要是由收集沟和管道等配套基础设施组成，防止污染雨水和轻微事故泄漏造成的环境污染。

②第二级防控体系：建设厂区应急事故水池、雨排口切断装置及其配套设施，防止生产装置较大事故泄漏物料和消防废水造成的环境污染。应急事故池应在突发事故状态下拦截和收集厂区范围内的事故废水和消防尾水，避免其危害外部环境致使事故扩大化。应急事故池应具备以下基本属性要求：专一性，禁止他用；尽可能采取自流式，即进水方式不依赖动力；池容足够大；地下式，防蚀防渗。

③第三级防控体系：针对企业厂内防范能力有限而导致事故废水可能外溢出厂界的应急处理，可根据实际情况实现企业自身事故池与张家港塘桥镇公共应急事故池或污水处理厂应急事故池连通，或与其他邻近企业实现资源共享和救援合作，增强事故废水的防范能力；同时应注意加强与塘桥镇安全环保部门及河道水利部门联系，在极端水环境事故状态下，为防止事故废水进入环境敏感区，申请进行关闭入河。

企业雨水排口已设置有截止阀，已设置有 343 立方米的事故应急池，根据《江苏南源光电有限公司突发环境

事件应急预案》，其应急预案评估范围及预案内容包含了原有全厂的生产内容，本项目实施后，事故情况下的事故应急池所需的容量不变，企业厂区应急事故池容积为 343 立方米能够满足突发环境事件情况下事故废水收集，当企业突发环境事件后，公司应急小组立刻关闭雨水切断阀，可防止事故废水流入外环境。

（7）完善环境应急队伍建设和加强应急装备物资配备

建设单位应根据企业安全评估、突发环境事件风险评估报告、突发环境事件应急预案要求不断完善环境应急队伍建设和加强应急装备物资配备。专人负责安全防范、环境应急装备物资配备和管理，并定期检查其有效性，更新或更换失效设备/设施，确保各应急设施的有效性。

（8）建立健全安全环境管理制度

①公司应建立健全的健康/安全/环境管理制度，并严格予以执行。

②严格执行我国有关的劳动安全、环境保护、工业卫生的规范和标准，消除事故隐患，一旦发生事故应采取有效措施，降低因事故引起的损失和对环境的污染。

③加强工厂、车间的安全环保管理，对全厂职工进行安全环保的教育和培训， 实行上岗证制度。

④企业应严格落实企业安全评估要求，严格落实安全生产措施；在日常生产过程中应对废气净化设备定期检修，维护仪器仪表等的正常运作；对废气净化设备安装故障报警及联动停机装置。

（9）及时更新环境风险评估和应急预案，建立风险防控联动机制根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101 号），本项目建成后企业应对本项目内容开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。同时根据《关于印发〈省生态环境厅关于做好安全生产专项整治工作实施方案〉 的通知》（苏环办〔2020〕16 号），建议建设单位针对本项目涉及的环境治理设施开展安全评估工作。本项目建成后，全厂环境风险发生变化，应及时更新突发环境事件应急预案，说明各种可能发生的突发环境事件情景及应急处置措施，对全厂现有环境风险防控措施和应急措施进行差距分析，并补足差距，按照应急预案要求进行管理和进行突发环境事件演练，并与张家港塘桥镇安全环保部门、应急管理部门形成应急联动机制。

7.5 安全风险辨识管控

按《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101 号）等文件要求，企业应对废气治理装置、危废储存等定期开展安全风险辨识管控。

①持续加强重点环保设施和项目安全辨识。在脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施的审批过程中，进一步细督促企业进行安全风险辨识，并及时向应急管理部门通报环境治理设施审批情况。本项目涉及挥发性有机物治理，开展安全风险辨识，并健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

②持续加强固体废物鉴定评价。落实《建设项目危险废物环境影响评价指南》，进一步做好建设项目环评审批工作，科学评价建设项目产生的危险废物，督促企业对其产生的属性不明固体废物进行鉴别鉴定，科学评价不明固体废物。本项目企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。本项目做好危险废物收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全的措施，并制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。

7.6 风险应急预案

公司应按《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则（DB32/T3795-2020）》的要求，编制该公司的《突发环境事件应急预案》。使企业能够根据法律、法规和其他要求，在切实加强环境风险源的监控和防范措施，有效降低事件发生概率，规定相应措施，对突发环境事件及时组织有效救援，控制时间危害的蔓延，减小伴随的环境影响。

注意与区域已有环境风险应急预案对接与联动。公司位于张家港塘桥镇，本公司突发环境事件应急预案是张家港塘桥镇突发环境事件应急预案的下级预案，当突发环境事件级别较低时，启动本公司突发环境事件应急预案，当突发环境事件级别较高时，及时上报政府部门，由政府部门同时启动经开区突发环境事件应急预案，对事态进行紧急控制，并采取措施进行救援。经开区——企业两级应急预案通过这种功能上的互补，能充分保障塘桥镇和企业应急救援工作的顺利开展。

本环评报告将应急预案的主要内容列出如下：

（1）总则

①编制目的：规范事发后的应对工作，提高事件应对能力，避免或减轻事件影响，加强企业与政府应对工作衔接。

②适用范围：明确预案适用的主体、地理或管理范围、事件类别、工作内容。

③工作原则：体现符合国家有关规定和要求，结合本单位实际；救人第一、环境优先；先期处置、防止危害扩大；快速响应、科学应对；应急工作与岗位职责相结合等。

④应急预案体系：以预案关系图的形式，说明本预案的组成及其组成之间的关系、与生产安全事故预案等其他预案的衔接关系、与地方人民政府环境应急预案的衔接关系，辅以必要的重点内容说明。预案体系构成合理，以现场处置预案为主，确有必要编制综合预案、专项预案，且定位清晰、有机衔接。预案整体定位清晰，与内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持，与地方人民政府环境应急预案有机衔接。

（2）组织指挥机制

企业需根据突发环境事件应急工作特点，建立有负责人和成员组成的、工作职责明确的环境应急组织指挥机构。以应急组织体系结构图、应急响应流程图的形式，说明组织体系构成、应急指挥运行机制，配有应急队伍成员名单和联系方式表。

①明确组织体系的构成及其职责，一般包括应急指挥部及其办事机构、现场处置组、环境应急监测组、应急保障组以及其他必要的行动组。

②明确应激状态下指挥运行机制，建立统一的应急指挥、协调和决策程序。指挥运行机制指的是总指挥和各行动小组相互作用的程序和方式，能够对突发环境事件状态进行评估，迅速有效进行应急响应决策，指挥和协调各行动小组活动，合理高效调配和使用应急资源。

③根据突发环境事件的危害程度、影响范围、周边环境敏感点、企业应急响应能力等，建立分级响应机制，明确不同应急响应级别对应的指挥权限。

④说明企业与政府及其有关部门之间的关系。明确政府及其有关部门介入后，企业内部指挥协调、配合处置、参与应急保障等工作任务和责任人。

（3）监测预警

①建立企业内部监控预警方案。根据企业可能面临时间情景，结合事件危害程度、紧急程度和发展态势，对企业内部预警级别、预警发布与解除、预警措施进行总体安排。

②明确监控信息的获得途径和分析研判的方法方式。例如极端天气等自然灾害、生产安全事故等事故灾难、相关监控监测信息等的获得途径。根据相关信息和应急能力等，结合企业自身实际进行分析研判。

③明确企业内部预警条件、预警等级、预警信息发布、接收、调整、接触程序、发布内容、责任人。一般根据企业突发环境事件类型情景和自身的应急能力等，结合周边环境情况，确定预警等级，做到早发现、早报告、早发布。红色预警一般为企业自身难以应对；橙色预警一般为企业需要调集内部绝大部分力量参与应对；黄色、蓝色预警根据企业实际需求确定。

（4）信息报告

①明确企业内部事件信息传递的责任人、程序、时限、方式、内容等，包括向协议应急救援单位传递信息的方式方法。从事件第一发现人至事件指挥人之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施等。

②明确企业向当地人民政府及其环保等部门报告的责任人、程序、实现方式、内容等，辅以信息报告格式规范。从企业报告决策人、报告负责人到当地人民政府及其环保部门负责人（单位）之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括企业及周边概况、事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施、请求支持的内容等。

③明确企业向可能受影响的居民、单位通报的责任人、程序、时限、方式、内容等。从企业通报决策人、通报负责人到周边居民、单位负责人之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括事件已造成或者可能造成的污染情况、居民或单位避险措施等。

（5）应急监测

①　按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求，确定排放口和厂界气体监测一般原则，为针对具体事件情景制定监测方案提供指导；排放口为突发环境事件中污染物的排放出口，包括按照相关环境保护标准设置的排放口。

②按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求，确定可能外排渠道监测的一般原则，为针对具体事件情景制定监测方案提供指导。

③针对具体事件情景制定监测方案，监测方案一般应明确监测项目、采样（监测）人员、监测设备、监测频次等。

④明确监测执行单位；自身没有监测能力的，应与当地环境监测机构或其他机构衔接，确保能够迅速获得环境检测支持，说明协议监测方案，并附协议。

（6）应对流程和措施

①根据环境风险评估报告中的风险分析和情景构建内容，说明应对流程和措施，体现企业内部控制污染源-研判污染范围-控制污染扩散-污染处置应对流程和措施。

②突发环境事件可能或已经对企业外部环境产生影响时，企业在外部可以采取的原则性措施、对当地人民政

府应急措施的建议。

③重点说明大气污染的受威胁范围、组织公众避险的方式方法，涉及疏散的一般应辅以疏散路线图；如果装备风向标，应配有风向标分布图。避险的方式包括疏散、防护等，说明避险措施的原则性安排。

④重点说明水污染环境事件发生时，企业内收集、封堵、处置污染物的方式方法，适当延伸至企业外防控方式方法；配有废水、雨水、清净下水管网及重要阀门设置图。说明控制水污染的原则性安排。

⑤分别说明可能的事件情景及应急处置方案，明确相关岗位人员采取措施的时间、地点、内容、方式、目标等，针对具体事件情景，按岗位细化各项应对措施，并纳入岗位职责范围。将应急措施细化、落实到岗位，形成应急处置卡，关键岗位的应急处置卡无遗漏，事件情景特征、处理步骤、应急物资、注意事项等叙述清晰。配有厂区平面布置图，应急物资表/分布图。

（7）后期处置

①应急终止：结合本单位实际，说明应急终止的条件和发布程序。

②事后恢复：说明事后恢复的工作内容和责任人，一般包括：现场污染物的后续处理；环境应急相关设施、设备、场所的维护；配合开展环境损害评估、赔偿、事件调查处理等。

《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”，适当向后延伸至“恢复”，即企业从突发环境事件应对的“非常规状态”过渡到“常规状态”的相关工作安排。

（8）保障措施

说明环境应急预案涉及的人力资源、财力、物资以及其他技术、重要设施的保障，对各类保障措施进行总体安排。

（9）预案管理

①安排有关环境应急预案的培训和演练。对预案培训、演练进行总体安排。

②明确环境应急预案的评估修订要求。对预案评估修订进行总体安排。

7.7 环境风险分析结论

综上所述，在采取相应风险防范措施的前提下，环境风险为可接受水平。

8、生态

本项目利用现有已建厂房及附属设施、场地等，不新增用地，不会对周边生态环境造成明显影响。

9、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA007（绝缘、过油涂覆）	非甲烷总烃、TVOC	二级活性炭吸附装置+15 米高排气筒	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准
	厂界无组织	臭气浓度	车间通风	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准
		非甲烷总烃	车间通风	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 标准限值及《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准限值
	厂区内无组织	非甲烷总烃	--	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 23 标准
地表水环境	本项目无新增废水排放			
声环境	新增生产设备运行时产生的噪声	Leq(A)	采取合理布局、厂房隔声、设备减振、加强管理等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	绝缘	废橡胶	收集后外售	一般固废按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）贮存
	检验	不合格品		
	绝缘	废模具		
	废气处理	废活性炭	委托有资质单位处置	危险废物贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求、《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定要求进行危险废物的贮存
	原料拆卸	废包装桶		
土壤及地下水污染防治措施	①重点防渗区为化学品中间库、危废仓库、生产车间过油涂覆区域，防渗技术要求为等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10^{-7}cm/s，或参照 GB18598 执行； ②一般固废仓库、废气处理设施、仓库、车间其他生产区域为一般防渗区，防渗技术要求为等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s； ③除重点和一般防渗区以外的其他区域属简单防渗区，防渗技术要求为一般地面硬化。			
生态保护措施	本项目不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。			

环境风险 防范措施	1、建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火；生产车间、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。 2、厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。 3、对于危废仓库，建设单位设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。贮存过程拟在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘，或在危废仓库设置地沟等，发生少量泄漏立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中。 4、厂区雨水排口设置截止闸门，防止污染物流入外界水体。 其他具体见前述章节内容。
其他环境 管理要求	1、应按有关法规的要求，严格执行排污许可制度。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目内容为“登记管理”。建设单位应在排放污染物之前按照国家规定的程序和要求向环保部门办理排污许可手续，做到持证排污、按证排污。 2、规范化排污口 根据国家标准《环境保护图形标志-排放口（源）》、原环境保护部《排污口规 范化整治要求》（试行）的技术要求，企业所有排放口（包括水、气、声、渣） 必须按照“便于采集样品、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图， 排污口的规范化要符合有关要求。 3、环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环境保护设施竣工验收，经验收合格方可投入生产。

六、结论

本项目选址合理，厂址与区域总体规划和环境规划基本相符，建成后有较高的经济效益；拟采用的各项污染防治措施合理、有效，气、水、噪声污染物均可实现达标排放，固废均得到合理处置，污染物的排放量可在企业内部及张家港市范围内得到平衡；项目符合清洁生产水平；各类污染物经治理后能稳定达标排放，通过预测，项目建成投产后周围环境功能不会发生变化，项目主要环境风险防范及应急措施可行；环保投资可满足污染控制需要，能实现环境效益、经济效益和社会效益的统一。因此，从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称		现有工程 排放量 t/a（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 t/a ②	在建工程 排放量 t/a（固体废物产生量）③	本项目 排放量 t/a（固体废物产生量）④	以新带老削减量 t/a （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量 t/a（固体废物产生量）⑥	变化量 t/a ⑦
废气 废水	有组织	非甲烷总烃	2.4503	2.5765	0.1262	0.3188	0.0338	2.8615	+0.285
		颗粒物	0.102	0.2852	0.1832	0	0	0.2852	0
		二氧化硫	0.08	0.08	0	0	0	0.08	0
		氮氧化物	0.31	0.31	0	0	0	0.31	0
		油烟	0.0054	0.0054	0	0	0	0.0054	0
	无组织	非甲烷总烃	1.2685	1.5141	0.2456	0.3542	0.015	1.8533	+0.3392
		颗粒物	0.006	0.6527	0.6467	0	0	0.6527	0
	生活污水	废水量	19276.8	19276.8	0	0	0	19276.8	0
		COD	7.75	7.75	0	0	0	7.75	0

		NH_3-N	0.8675	0.8675	0	0	0	0.8675	0
		TP	0.141	0.141	0	0	0	0.141	0
		TN	1.3632	1.3632	0	0	0	1.3632	0
		SS	2.429	2.429	0	0	0	2.429	0
		动植物油类	0.262	0.262	0	0	0	0.262	0
	生产废水	水量	198	198	0	0	0	198	0
		COD	0.0792	0.0792	0	0	0	0.0792	0
		SS	0.0634	0.0634	0	0	0	0.0634	0
生活固废	生活垃圾		25.6	25.6	0	0	0	25.6	0
一般工业固体废物	废塑料		155	155	0	0	1.6	153.4	-1.6
	废橡胶		0	0	0	1.6	0	1.6	+1.6
	废金属		360	360	0	0	1.6	358.4	-1.6
	废填充物料		20	20	0	0	0.15	19.85	-0.15
	废滤芯		0.005	0.005	0	0	0	0.005	0
	废料（含不合格品）		7	7	0	0.08	0.08	7	0
	纯水制备废过滤材料		0	0.1	0.1	0	0	0.1	0
	灰渣、铜灰		0	11.481	11.481	0	0	11.481	0

	废铝边角料	0	10	10	0	0	10	0
	镀锡不合格品	0	9	9	0	0	9	0
	废挂具	0	0.12	0.12	0	0	0.12	0
	废模具	0	0.5	0.5	0.6	0	1.1	+0.6
	废布袋	0	0.5	0.5	0	0	0.5	0
危险固废	铜泥	1	1	0	0	0	1	0
	废拉丝油	30	30	0	0	0	30	0
	废退火油	30	30	0	0	0	30	0
	废润滑油	1.2	1.2	0	0	0	1.2	0
	废包装桶	0.952	0.952	0	0.657	0	1.609	+0.657
	废抹布、废手套	2.1	2.1	0	0	0	2.1	0
	废油	0.486	0.486	0	0	0	0.486	0
	废过滤材料	0.04	0.04	0	0	0	0.04	0
	废活性炭	33.415	33.415	0	47.2694	0	80.6844	+47.2694
	废催化剂	0.028	0.028	0	0	0	0.028	0
	化学品废包装	0	0.37	0.37	0	0	0.37	0
	废滤芯	0	0.18	0.18	0	0	0.18	0

	过滤残渣	0	0.5	0.5	0	0	0.5	0
	废槽液	0	5.85	5.85	0	0	5.85	0
	污泥	0	0.605	0.605	0	0	0.605	0
	废水滤料	0	0.02	0.02	0	0	0.02	0
	蒸发残渣	0	1.65	1.65	0	0	1.65	0
	废机油	0	1	1	0	0	1	0
	废油包装桶	0	0.1	0.1	0	0	0.1	0
	实验废液	0	0.01	0.01	0	0	0.01	0

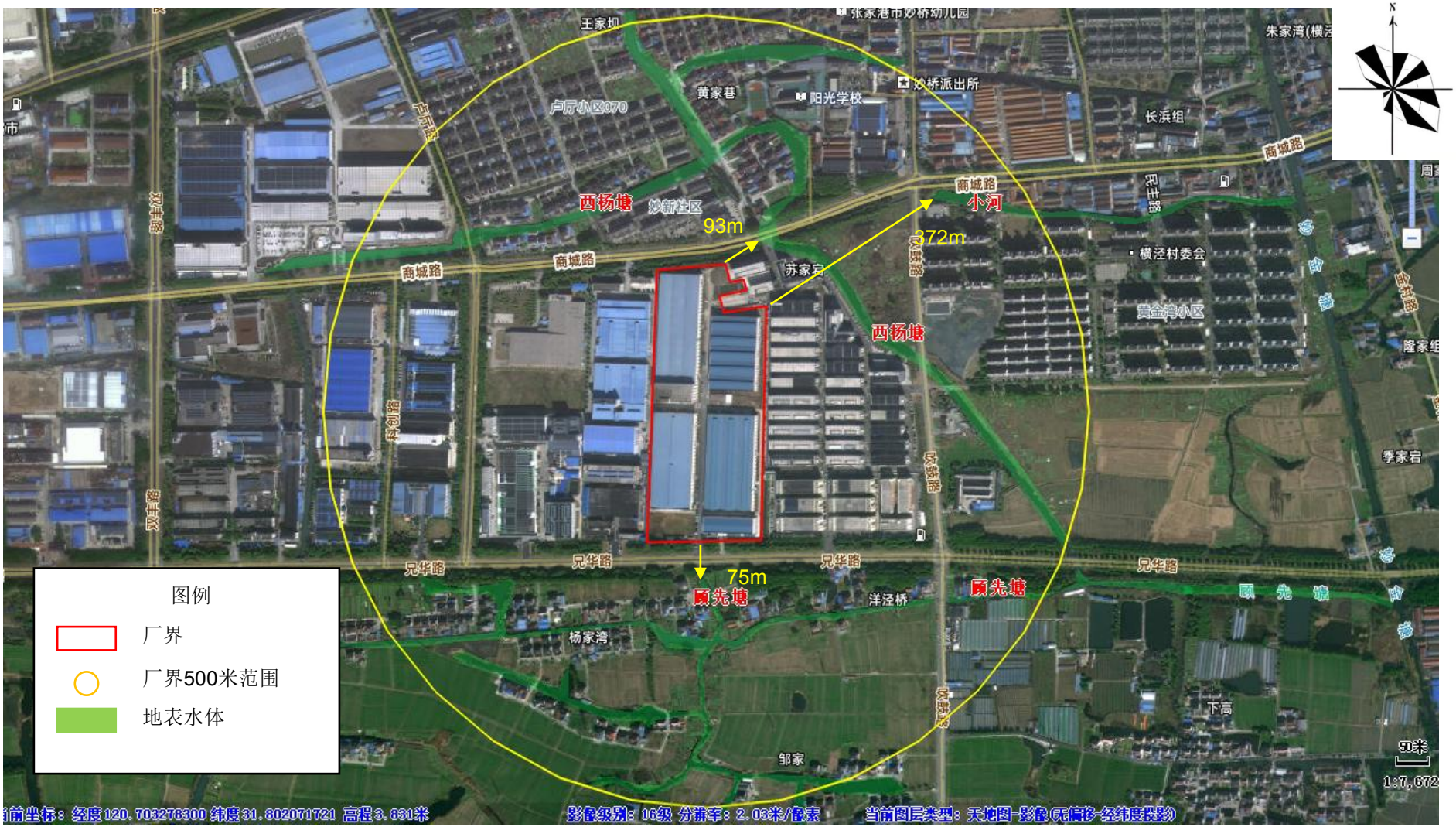
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



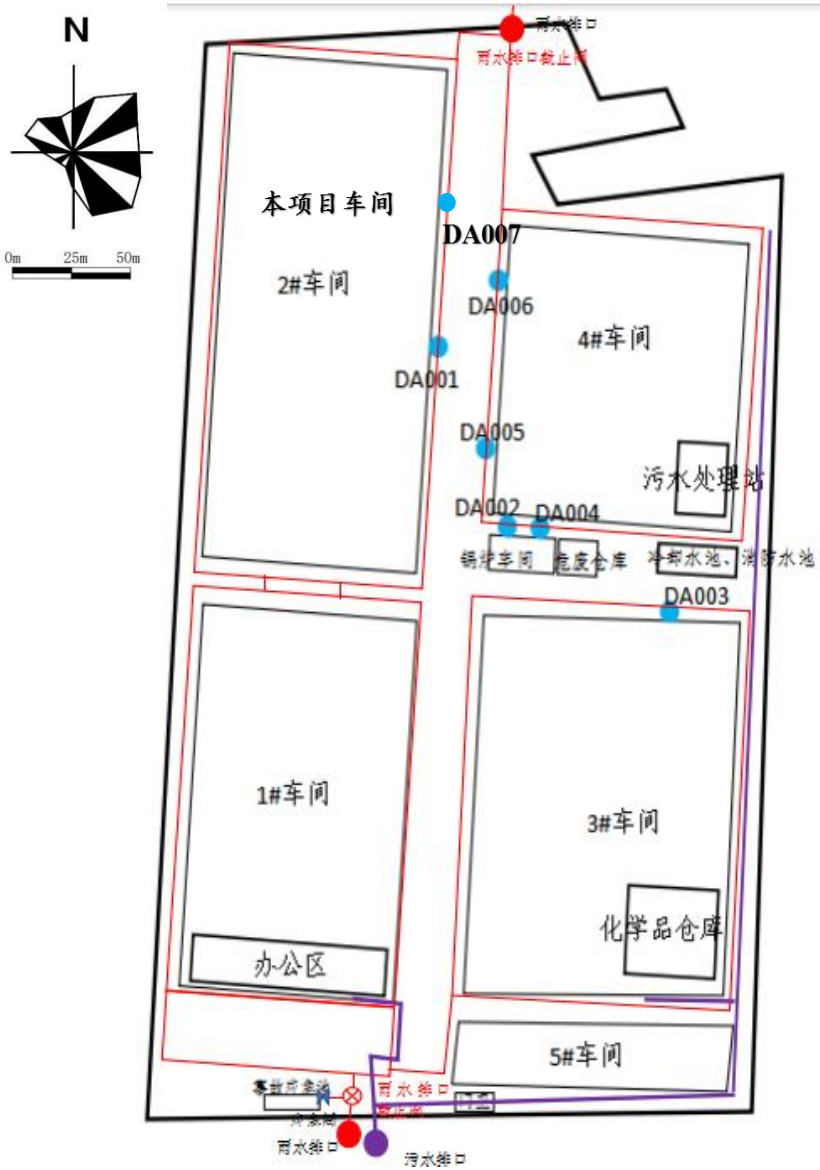
附图1 建设项目地理位置图



附图2-1 建设项目周边概况图



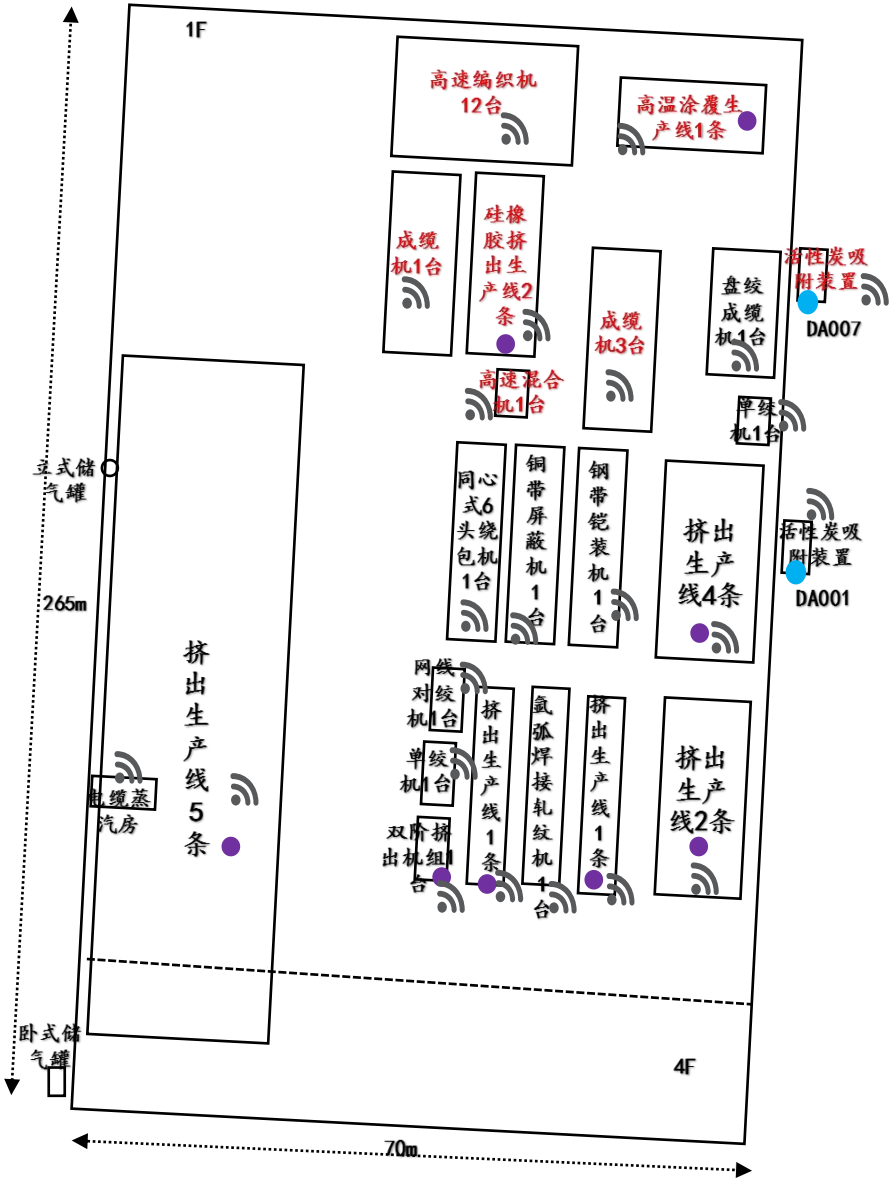
附图2-2 建设项目周边地表水概况图



图例

- 排气筒位置
- 生活污水管线
- 雨水管线
- 生活污水排口
- 雨水排口

附图3-1 建设项目厂区平面布置图

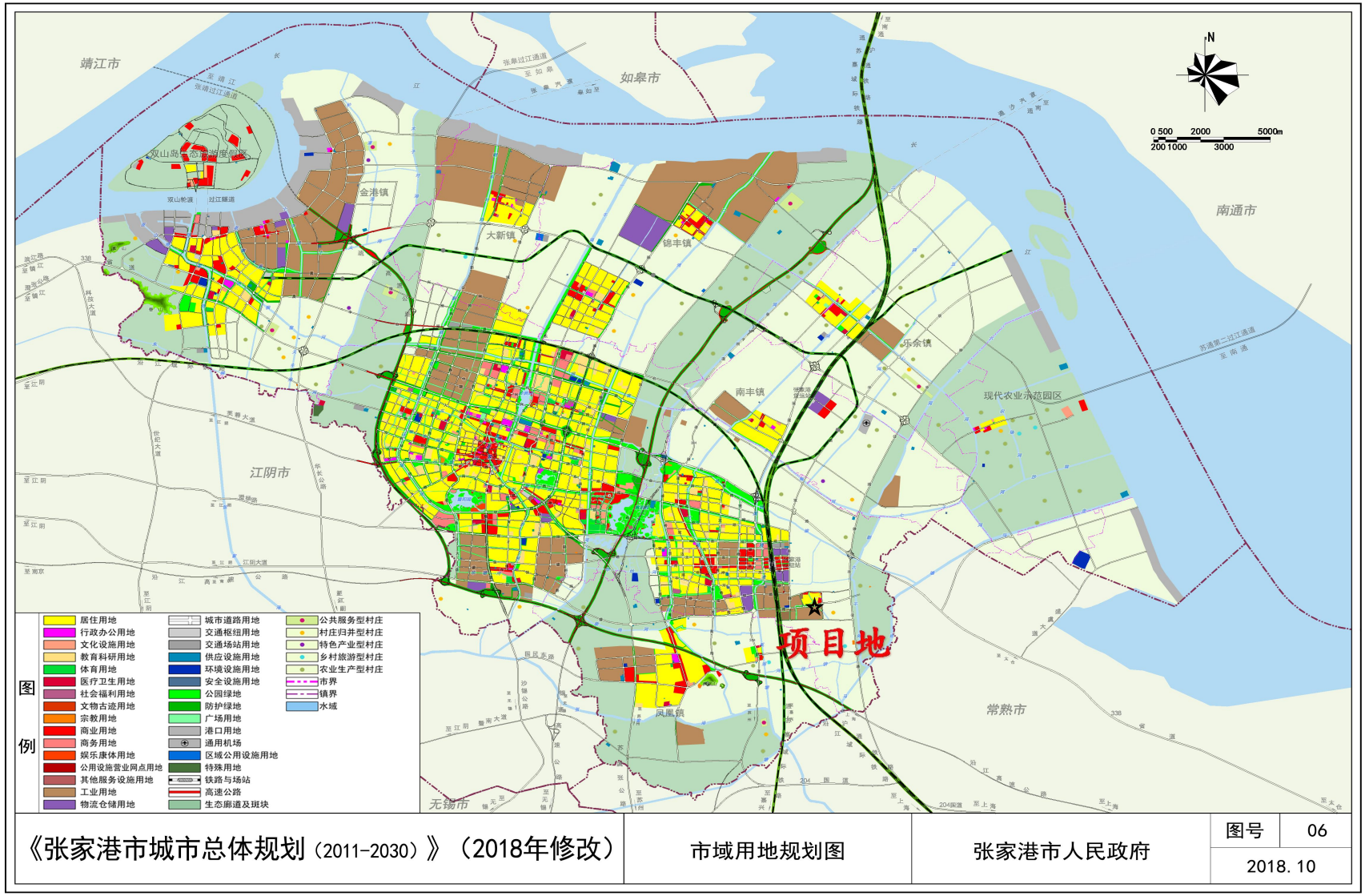




图例

- 排气筒位置
- 主要无组织废气
- 主要噪声源

附图3-2 建设项目2#车间设备布置图



《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018年修改）	市域用地规划图	张家港市人民政府	图号	06
			2018. 10	

附图4 张家港市市域用地规划图



附图5-1 张家港新能源产业园用地规划图



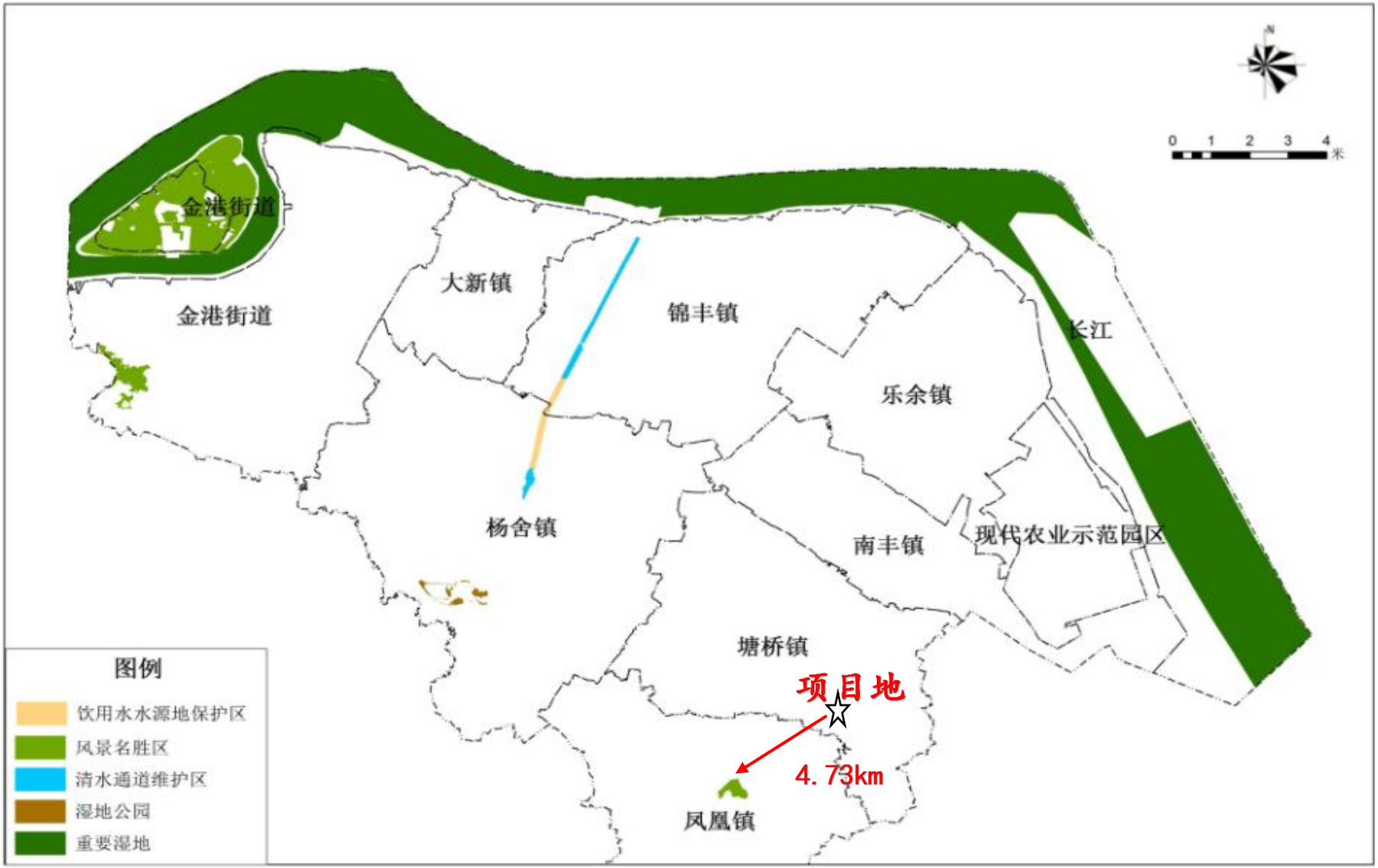
附图5-2 张家港新能源产业布局规划图



附图6 江苏省生态环境分区管控截图



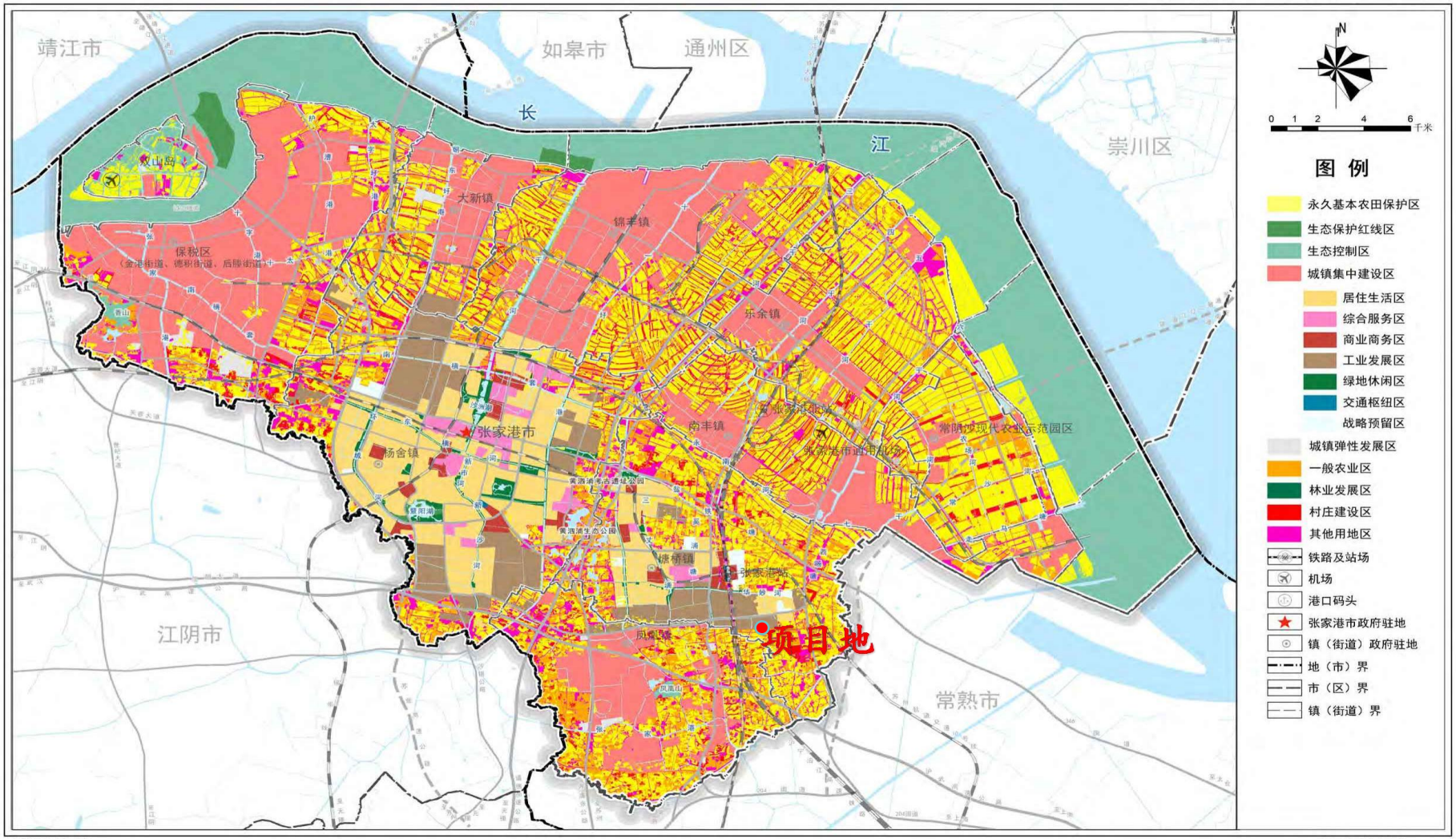
附图7-1 距离最近凤凰山风景区距离截图



附图7-2 张家港市生态空间管控区域范围图

张家港市国土空间总体规划（2021—2035年）

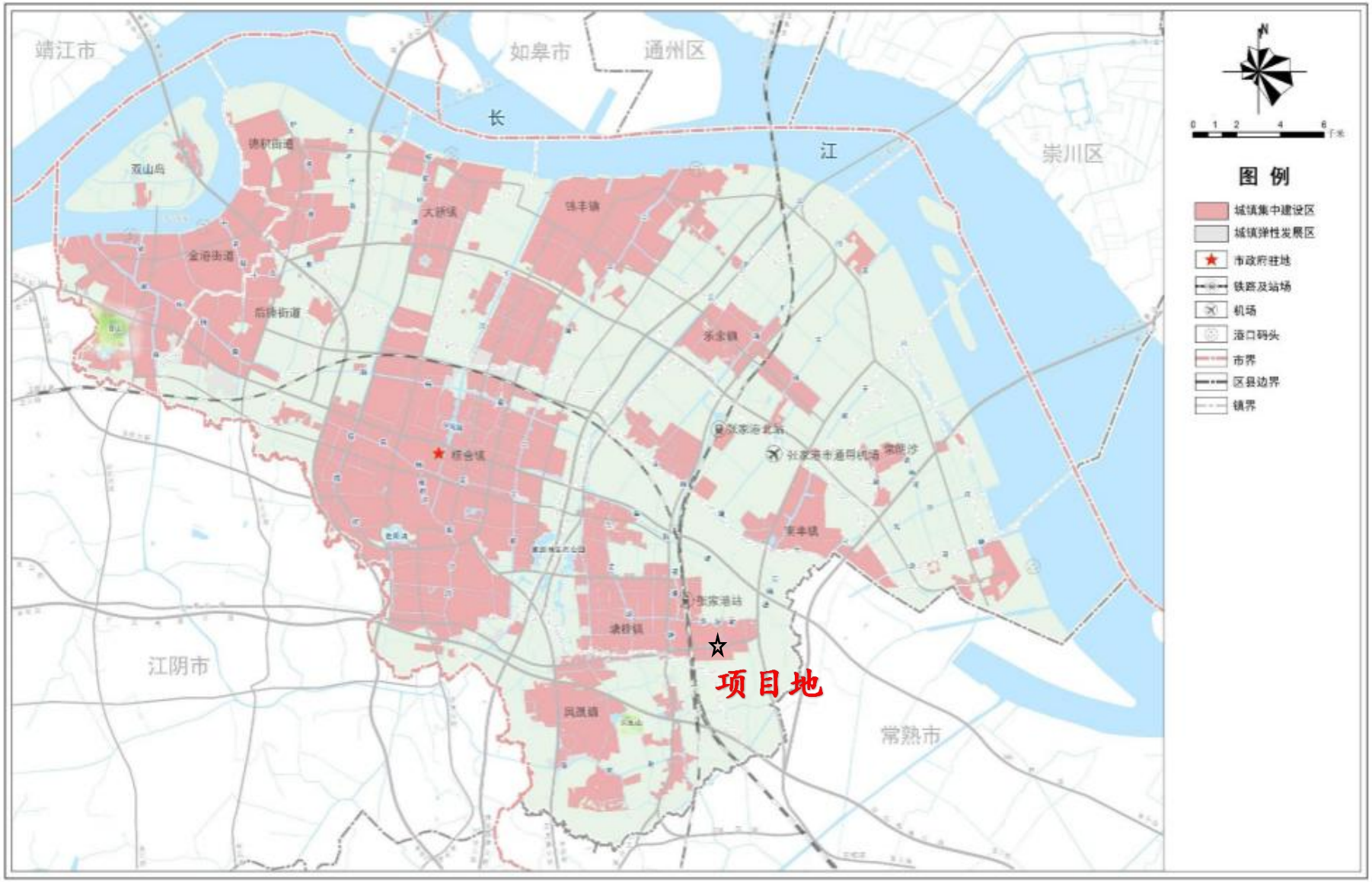
16 市域国土空间规划分区图



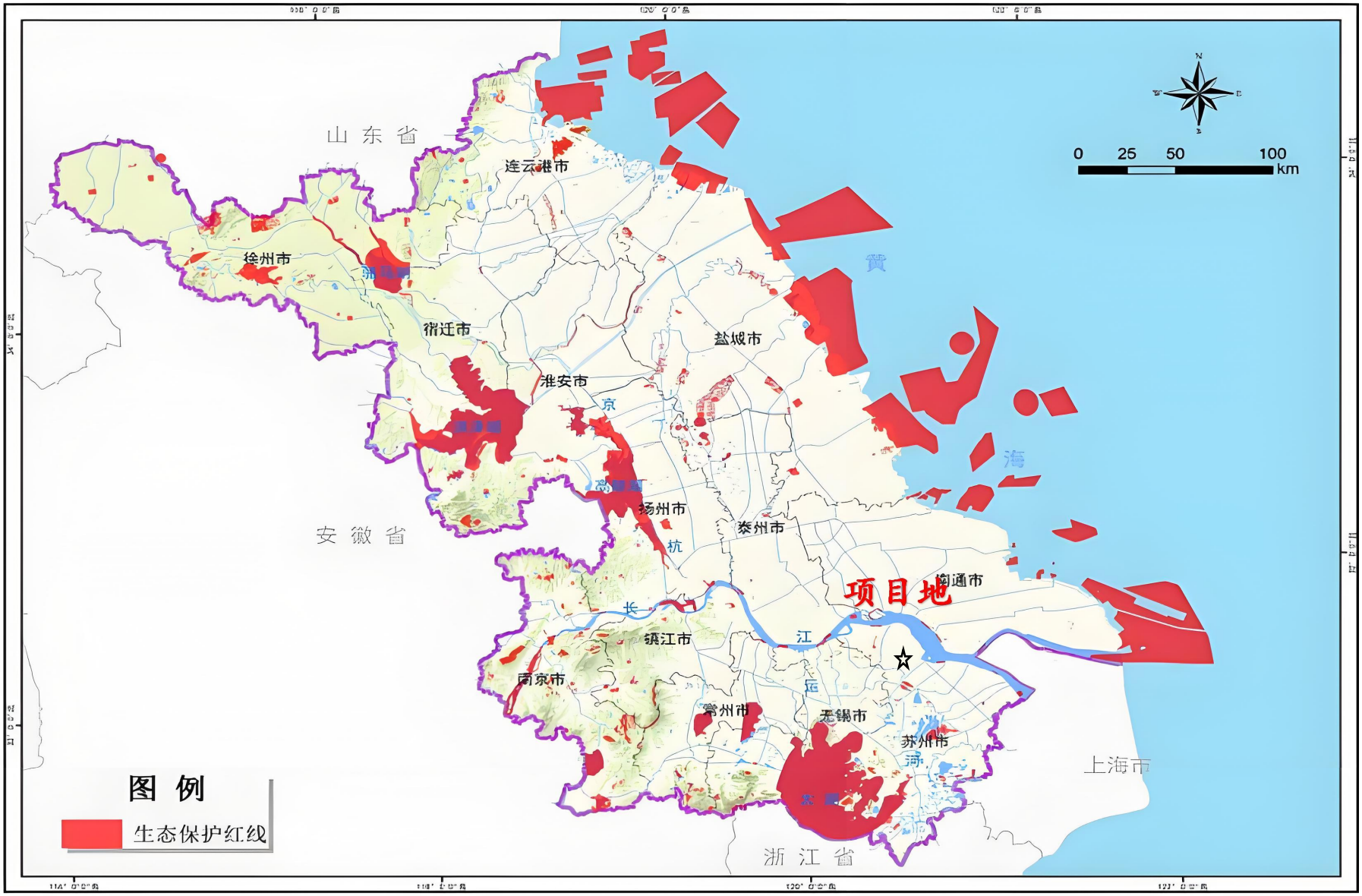
张家港市人民政府 编制
2023年08月

张家港市自然资源和规划局
江苏省土地勘测规划院
江苏省城市规划设计研究院有限公司 制图

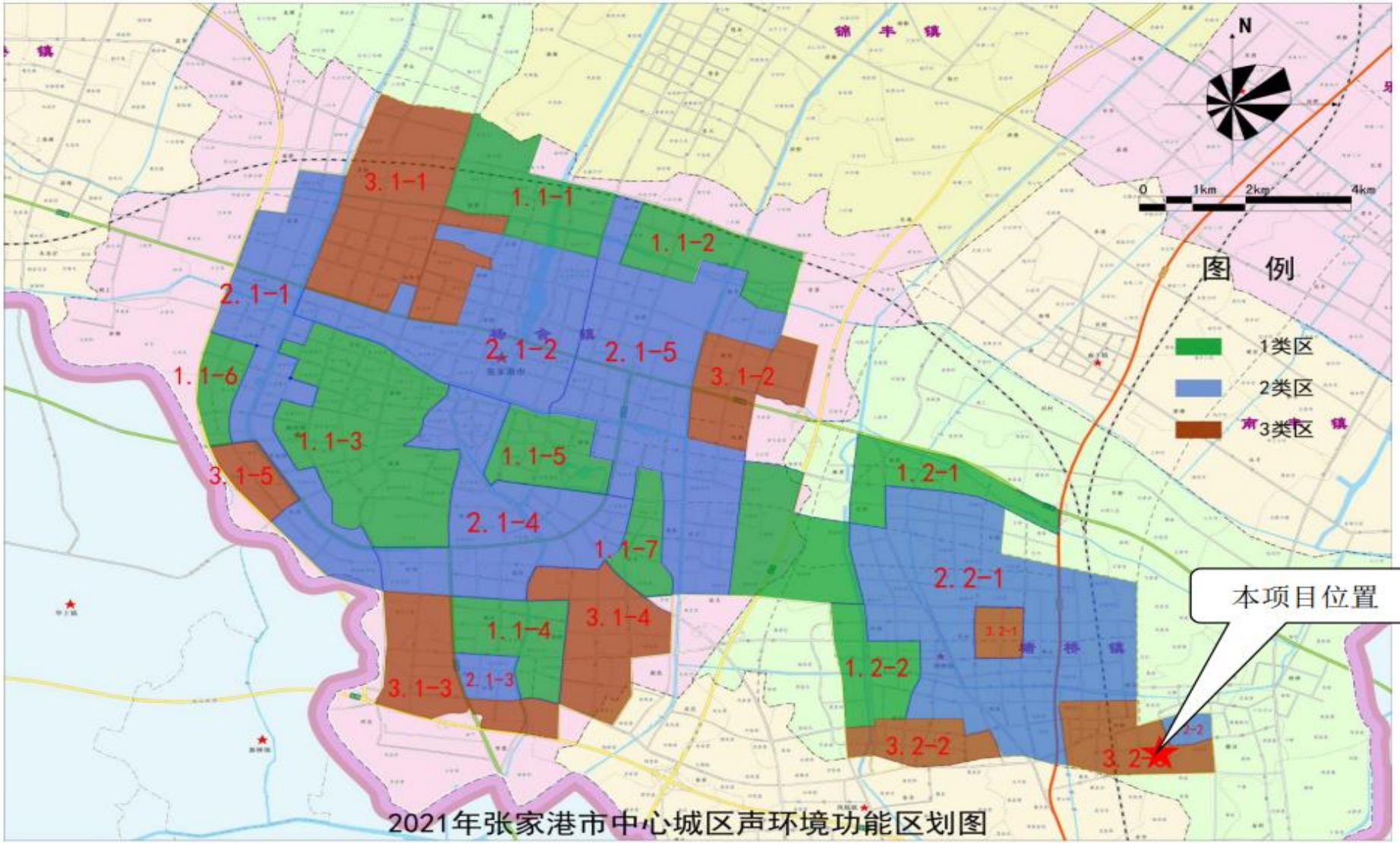
附图8-1 张家港市国土空间规划图



附图8-2 张家港市国土空间规划图（城镇开发边界）



附图9 与国家级生态空间管控区域位置关系图



附图10 张家港市中心城区声环境功能区划图