一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">太仓旺达新材料科技有限公司扩建铝配件加工项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2602-320585-89-01-416078</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td></td><td>联系方式</td><td></td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">太仓市陆渡街道上海东路 768 号</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">（121 度 6 分 29.408 秒，31 度 28 分 55.362 秒）</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>C3360 金属表面处理及热处理加工</td><td>建设项目
行业类别</td><td>三十、金属制品业-金属表面处理及热处理加工-其他（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（选填）</td><td>太仓市数据局</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>太数据投备〔2026〕84 号</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>6000</td><td>环保投资（万元）</td><td>60</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>1</td><td>施工工期</td><td>3 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
☐是：</td><td>用地面积（m^2）</td><td>2200（租赁面积）</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（$Q_{全厂}$＜1）</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>本项目不涉及河道取水</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>
对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）表1，本项目无须设置专项评价。
</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td colspan="3">1、规划名称：《太仓高新技术产业开发区开发建设规划》；</td></tr>
</table>

	审批机关：江苏省人民政府； 审批文号：苏政复〔2018〕82 号； 2、规划名称：《江苏省太仓高新技术产业开发区控制性详细规划》； 审批机关：太仓市人民政府； 审批文号：太政复〔2018〕78 号； 3、规划名称：《太仓高新技术产业开发区建设规划修编》 审批机关：太仓市人民政府。 4、规划名称：《太仓市国土空间总体规划（2021-2035 年）》； 审批机关及文号：江苏省人民政府； 审批文件名称及文号：苏政复〔2025〕5 号。
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《太仓高新技术产业开发区开发建设规划环境影响报告书》； 审批机关：苏州市太仓生态环境局； 审批文件文号：关于对《太仓高新技术产业开发区开发建设规划环境影响报告书》的审查意见，太环审〔2021〕1 号； 规划环境影响评价文件名称：《太仓高新技术产业开发区开发建设规划修编环境影响报告书》； 审批机关：苏州市太仓生态环境局； 审批文件名称及文号：《关于对太仓高新技术产业开发区开发建设规划修编环境影响报告书的审查意见》太环审〔2025〕2 号。
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与规划相符性分析 （1）与规划用地相符性分析 项目位于苏州市太仓市陆渡街道上海东路 768 号，隶属于太仓市高新技术产业开发区中的三港工业片区，利用租赁厂房进行建设（面积 2200 平方米），房产证地址为太仓市陆渡街道上海东路 768 号。依据《太仓高新技术产业开发区开发建设规划修编环境影响报告书》中的规划范围和功能定位，项目所在地块规划用地为三港工业片区，该土地已合法取得不动产权证：苏（2021）太仓市不动产权第 1010770 号，规划用途为工业用地，符合当地用地规划。 （2）与规划功能布局相符性分析 高新区是太仓市城区的有机组成部分，太仓城区的规划结构为“两轴、三心、八片区”，其中高新区涉及其中的“两轴、一心、七片区”。 两轴：沿郑和路－上海路东西向形成的城市综合发展主轴，沿东亭路形成

	的南北向城市功能发展次轴。 三心：行政中心周边的市级综合行政、文化、休闲中心，陆渡体育公园周边的市级体育中心，高铁站前的市级商业贸易中心。 八片区：中央商务区周边的新区综合片区、板桥综合片区、北部综合片区，高铁站前对外商贸片区、德资工业片区、三港工业片区、江南路工业片区及沿江高速以东的陆渡战略发展片区。 项目所在地属于三港工业片区，布局在规划的工业区内。德资工业片区内排放 VOCs、氨气等废气污染物的企业尽量布置于远离恒通佳苑和的地块，本项目距离恒通佳苑 200m，项目建设符合规划功能布局的要求。 （3）与规划产业定位相符性分析 根据关于对《关于对太仓高新技术产业开发区开发建设规划修编环境影响报告书的审查意见》太环审〔2025〕2 号。太仓高新技术产业开发区的产业定位为：以高新技术产业为主要发展方向。 本次规划延续相关规划中的城市功能定位，“太仓市中心城区的重要组成部分，太仓市市级综合中心，以高新技术产业为主要发展方向，以德企为核心特色，科创驱动、环境优美、活力宜居的花园城区。主要功能包括智能制造、精密机械、汽车零部件、电子信息、科创研发、商业服务、商务办公、生态居住等”。 本次规划包含北部综合片区、德资工业园（部分）、新区综合片区（部分）、中欧绿色数字创新合作区、板桥综合片区、陆渡战略发展片区、三港工业片区和江南路工业片区等。产业主要布局在德资工业园、中欧绿色数字创新合作区、板桥综合片区、江南路片区、三港片区 5 个片区。 德资工业园：以高端制造产业（精密机械、汽车零部件、电子信息、医疗器械、新型纺织机械、模具、航空航天装备、高档数控机床和机器人等）为特色，兼顾发展生物医药（禁止原料药生产）、新能源、新材料（非化工）等主导产业。 板桥综合片区：该片区规划保留两块工业用地。其中靠近沈海高速公路的工业用地主要发展新材料产业，主要发展精密机械、高性能膜材料、航空新材料、电子新材料为主的新材料产业，禁止发展化工新材料等污染严重的新材料产业；四通路、常胜路之间的工业用地主要以汽车零部件研发和生物医药研发为主，严格控制污染与噪声，减少对周边生活片区的影响。 三港工业片区：以精密机械、电子信息、新能源、生物医药（禁止原料药

	生产）为特色。 江南路工业片区：以精密机械、电子信息、新能源、生物医药（禁止原料药生产）为特色。 中欧绿色数字创新合作区：以绿色能源、先进材料、先进制造、数字经济为特色。 开发区禁止新建纯电镀项目，禁止新引进含印染的项目，需要配套电镀工序的企业、拟保留的少量印染企业按照《江苏省太湖水污染防治条例》第四十三条和第四十六条的规定执行。 项目属于金属表面处理及热处理加工，不违背园区用地规划和产业定位要求；本项目生产过程中无生产废水排放，生活污水接管排入污水管网，进入城东污水处理厂集中处理；生产废气达标排放；各类固废均妥善处置后排放量为零，与园区环境保护规划相符，因此本项目符合太仓高新技术产业开发区的产业定位。 （4）依托规划基础设施的可行性分析 ①供水规划 高新区生活及工业用水由浏河水厂与第二水厂（浪港水厂）提供。增压站：规划新增城区供水增压站 1 处，位于娄江路与郑和中路交口西北侧，规模为 20 万立方米/日。管网规划：高新区内部供水管网为环状布置。加快改造老旧管网，积极采用城市供水管网的检漏和防渗技术，全面降低管网漏损。供水主干管沿苏州路（DN1600）、江南路（DN1500）和郑和路（现状 DN1000）东接浏河水厂，娄江路（现状 DN1000）、204 国道（DN500）北接第二水厂（浪港水厂）。供水干管沿广州路、北京路、南京路、洛阳路、禅寺路、朝阳路、上海路、人民路、半泾路、娄江路、富达路、白云渡路、飞沪路等道路敷设。沿其他道路合理敷设供水支管。 项目建成后全厂所需的自来水依托高新区已建供水管网进行供给。 ②排水规划 高新区规划排水体制采用雨污分流制。规划区污水分片收集，近期东片区的污水收集至城东污水处理厂集中处理，西片区的污水收集至城区污水处理厂处理。根据《太仓市城市总体规划（2010-2030）》（2017 年修改）要求，远期规划新建娄江新城污水处理厂 1 座，污水泵站 4 座。待娄江新城污水处理厂建成后，城东污水处理厂的污水全部接入娄江新城污水处理厂，城东污水处理厂改建为污水提升泵站。远期 4 座污水提升泵站分别为城东污水泵站（现状城

	东污水处理厂改造）、广州路污水泵站、陆渡污水泵站、四通路污水泵站。 工业废水进入城市污水处理厂集中处理时，污染物浓度必须符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）方可排入城市污水管道，超过排放标准的必须在厂内进行预处理。特殊工业废水可自建污水处理设施，处理达标后排放。项目生活污水后通过市政污水管网外排至太仓市城东污水处理厂处理，与高新区排水规划要求相符。 因此本项目的产业定位、项目选址等符合《江苏省太仓高新技术产业开发区控制性详细规划》（太政复〔2018〕78 号）。 2、与规划环评审查意见相符性 本项目位于太仓市陆渡街道上海东路 768 号，在太仓高新技术产业开发区-三港工业片区。本项目属于金属表面处理及热处理加工，所从事行业符合太仓高新技术产业的产业规划。因此拟建项目符合太仓市总体规划、环保规划等相关规划要求。 太仓高新技术产业开发区的产业定位为：以高新技术产业为主要发展方向。产业主要布局在德资工业园、板桥综合片区、江南路片区、三港片区四个片区。德资工业园：以高端制造产业（精密机械、汽车零部件、电子信息、医疗器械、新型纺织机械、模具、航空航天装备、高档数控机床和机器人等）为特色，兼顾发展生物医药（禁止原料药生产）、新能源、新材料（非化工）等主导产业。板桥综合片区：该片区规划保留两块工业用地。其中靠近沈海高速公路的工业用地主要发展新材料产业，主要发展精密机械、高性能膜材料、航空新材料、电子新材料为主的新材料产业，禁止发展化工新材料等污染严重的新材料产业；四通路、常胜路之间的工业用地主要以汽车零部件研发和生物医药研发为主，严格控制污染与噪声，减少对周边生活片区的影响。三港工业片区：以精密机械、电子信息、新能源、生物医药（禁止原料药生产）为特色。江南路工业片区：以精密机械、电子信息、新能源、生物医药（禁止原料药生产）为特色。 开发区禁止新建纯电镀项目，禁止新引进含印染的项目，需要配套电镀工序的企业、拟保留的少量印染企业按照《江苏省太湖水污染防治条例》第四十三条和第四十六条的规定执行。 本项目位于三港工业片区，从事金属表面处理及热处理加工，符合江苏省太仓高新技术产业开发区产业定位。 **表 1-2 与《太仓高新技术产业开发区开发建设规划修编环境影响报告书的审查意见》（太环审〔2025〕2 号）相符性分析**

	审查意见	本项目	相符性分析
	次规划修编的范围与2021年已批的规划环评（审查意见太环审〔2021〕1号）的范围一致，四至范围为：西至盐铁塘，北至苏昆太高速，南至新浏河省界，东至沪通铁路及镇界，总用地面积约66.4062平方公里，即为高新区管辖范围扣除国开区、科教新城、城厢镇、省级高新区等区域后的范围。规划时段：规划基准年为2023年，规划期限为2023-2030年。	本项目位于太仓陆渡街道上海东路768号，在太仓高新技术产业开发区内。	相符
	功能定位：本次规划包含北部综合片区、德资工业园（部分）、新区综合片区（部分）、中欧绿色数字创新合作区、板桥综合片区、陆渡战略发展片区、三港工业片区和江南路工业片区等。产业主要布局在德资工业园、中欧绿色数字创新合作区、板桥综合片区、江南路片区、三港片区5个片区。其中，德资工业园以精密机械、汽车零部件、电子信息、医疗器械、新型纺织机械、模具、航空航天装备、高档数控机床和机器人等高端制造产业为特色；中欧绿色数字创新合作区以绿色能源、先进材料、先进制造、数字经济为特色；板桥综合片区以新材料为特色；四通路、常胜路片区（新区综合片区中）为生产研发功能特色；三港和江南路工业片区以电子信息、新能源、生物医药为特色。同时保留已有的低污染或无污染的传统产业。	本项目位于太仓陆渡街道上海东路768号，从事金属表面处理及热处理加工，符合太仓高新技术产业开发区的产业定位。	相符
	结合规划实施现状推进产业园建设和环境管理，以生态保护和环境质量持续改善为目标，做好与国土空间总体规划和生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化规划布局、产业结构和发展规模，降低区域环境风险，协同推进生态环境高水平保护与经济高质量发展；严格生态环境准入，推动高质量发展。严格落实生态环境准入清单（附件2），落实《报告书》提出的生态环境准入要求，执行最严格的行业废水、废气排放控制要求。鼓励开发区内企业开展清洁生产审核，促进循环经济与可持续发展，全面提升清洁化水平。根据国家和地方碳减排、碳达峰行动方案和路径要求，推进产业园绿色低碳转型发展，优化产业结构、能源结构等规划内容，实现减污降碳协同增效目标；扎实推进节能减排工作。应采取工艺改造、节水管理等措施控制和减少现有企业的资源消耗水平及污染物排放强度。根据国家和江苏省有关大气、水、土壤污染防治行动计划相关要求，明确开发区环境质量改善阶段目标，采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物	本项目行业类别为C3360金属表面处理及热处理加工，符合区域产业发展要求，总量在太仓高新技术产业开发区范围内平衡。企业待环评审批结束后进行采取相应环境风险管控措施，将制定企业突发环境事件应急预案并进行备案，与开发区形成区域联动。项目严格落实环境影响评价，“三同时”制度、排污许可制度。企业配备专门的环境管理人员，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求。并定期对产生的废气、噪声、废水进行例行监测。	相符

	（VOCs）等特征污染物的排放总量，确保实现区域环境质量改善目标。对开发区现有主要 VOCs 及异味废气排放企业开展综合治理工作，加强日常监测、监督管理和预防控制；健全环境风险防控体系，提升环境应急能力。加强环境风险防控基础设施配置，配备充足的应急装备物资和应急救援队伍，提升产业园环境防控体系建设水平。注重开发区环境风险源管理，严格控制新增环境风险源。建立开发区环境风险监测与监控体系，完善开发区突发环境事件应急预案，形成应急联动机制；入区建设项目严格执行环境影响评价制度、“三同时”制度、排污许可制度，做好建设项目环境保护事前审批与事中事后监督管理的有效衔接，规范项目管理；切实加强环境监管。设立专门的环保管理机构并配备足够的专职环境管理人员，统筹考虑区内污染物排放与监管、区域环境综合整治、环境管理等事宜。严格监控工业区异味气体排放，定期开展开发区及周边环境质量评价。建立健全环境监测监控体系，落实园区日常环境监测计划。		
	加强德资工业园工业用地与恒通佳苑小区之间的绿化建设，严格控制周边企业异味排放。德资工业片区内排放 VOCs、氨气等废气污染物的企业尽量布置于远离恒通佳苑地块。板桥综合片区内规划保留工业用地主要发展无污染、轻污染新材料产业和生产研发企业，禁止发展化工新材料等污染严重的新材料产业，严格控制污染与噪声，同时加强工业区和居住区之间的绿化隔离带建设，减少对周边生活片区的影响。规划区南侧的部分区域涉及浏河（太仓市）清水通道维护区的生态空间管控区域范围，规划实施后，应按生态空间管控要求加强环境管理，禁止排放污水、垃圾、粪便及其他废弃物，禁止建、扩建可能污染水环境的设施和项目。建议江南路片区、三港片区工业用地，对标德资工业园进行提档升级。板桥综合片区(常胜路、四通路工业片区)、泉州路工业片区“退二进三”区域内的企业全部退出。战略性新兴产业项目和改建印染项目，严格落实《江苏省太湖水污染防治条例》。建议加快城东水质净化厂和横沥河湿地型河道净化工程建设，有序推进城东污水处理厂污水抽送至城东水质净化厂处理，减少对浏河造成的水环境压力。	本项目位于太仓陆渡街道上海东路 768 号，属于江苏省太仓高新技术产业开发区中的三港工业片区。本项目行业类别为金属表面处理及热处理加工，项目满足三港工业片区的功能定位要求。生活污水通过区域已建市政污水管网外排至太仓市城东污水处理厂处理，与高新区排水规划要求相符。固体废物均得到有效处置，不外排。项目生产过程中产生的非甲烷总烃属于低浓度 VOCs 废气，不具备回收价值，采用活性炭吸附装置处理后无组织排放。本项目不占用江苏省国家级生态保护红线和生态空间管控区域，亦可满足《江苏省太湖水污染防治条例》要求。本项目以生产车间边界为起点设置 50m 卫生防护距离。	相符

2、与产业园规划环境影响评价-环境准入负面清单

表1-3与太仓高新技术产业开发区生态环境准入清单对比表

清单类型	准入内容	项目相符性分析

	空间布局约束		（1）项目布局不得违反《〈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）、《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》、《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》、《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》管控要求。（2）区内禁止在基本农田区域进行各项非农建设。（3）区内水域和防护绿地作为生态空间重点保护，原则上不得开发和占用。（4）工业用地与人口集中居住区之间，应设置以道路（河道）+防护林为主要形式的空间防护带，防护带的宽度原则上不小于 50 米；居住用地周边 100 米范围内工业用地禁止引入含喷涂、酸洗、危化品仓库的项目，排放 VOCs、氨气等废气污染物的企业尽量布置远离居住用地。	1、项目布局不违反《〈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）、《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》、《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》、《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》管控要求。 2、项目不涉及 3、项目不涉及 4、项目不涉及
	污染物排放管控	环境质量	（1）大气环境质量达到《环境空气质量标准》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；2030 年，环境空气细颗粒物（PM2.5）、二氧化硫、二氧化氮浓度分别达到 25、10、35 微克/立方米。 （2）浏河稳定达到III类水质标准，横沥河、吴塘河、半泾河、城北河、盐铁塘等稳定达到IV类水质标准。 （3）区内工业区声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准要求；居住区、商业区满足 2 类标准要求；城镇居住、医疗卫生、文化教育、科研设计、行政办公区满足 1 类标准要求；交通干线两侧满足 4a 类标准要求。 （4）区内建设用地土壤达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）筛选值中的第一类、第二类用地标准；区内农用地土壤达到《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）筛选值标准。	本项目建设后会产生一定的污染物，如废气、固废以及生产设备运行产生的噪声等，在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放对周边环境影响较小，不会降低区域环境功能等级。本项目建设不会突破环境质量底线。
		污染物排放总量	（1）废水污染物：COD729.65 吨/年；NH_3-N40.57 吨/年、TP7.28 吨/年、TN231.39 吨/年。 （2）大气污染物：$SO_2$273.79 吨/年、NO_X48.06 吨/年、颗粒物 187.80 吨/年、VOCs266.22 吨/年。 （3）规划区新增涉电镀和湿法刻蚀等工序项目，重金属废水经处理后全部回用，不得外排。 （4）排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准。 （5）引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利	本项目不涉及生产废水外排；本项目大气污染物 VOCs 排入外环境量可在太仓高新技术产业开发区范围内平衡；本项目不涉及电镀和湿法蚀刻等工艺；本项目排放污染物达到国家和地方规定的污染物排放标准；本项目使用设备和生产的产品均不属于禁止、淘汰和限制类，项目清洁生产水平可达国内先进水平

			用效率等应达到同行业国内先进水平。	
	产业准入	优先引入	（1）高端制造产业：精密机械、汽车零部件（含研发）、医疗器械、新型纺织机械、模具、航空航天装备、高档数控机床和机器人； （2）电子信息产业：高端电子设备制造业、汽车电子制造、电子元件制造、软件与信息技术服务业； （3）新材料产业：高性能膜材料、航空新材料、电子新材料； （4）生物医药产业：生物药品制造（不含原药生产）、生物医药研发、健康食品制造； （5）现代服务业：职业教育、文化创意、现代物流、科技服务。	本项目属于金属表面处理及热处理加工，不违背园区用地规划和产业定位要求
		禁止引入	（1）湿法氨纶生产工艺，硝酸法腈纶生产工艺 （2）混凝土搅拌、生产沥青、沥青热熔、使用沥青的工业项目 （3）造纸项目 （4）含有建材粉碎工序的项目 （5）单纯化工研发类项目 （6）一般工业固废综合利用和处置项目 （7）新建纯电镀项目，新引进含印染的项目。需要配套电镀工序的企业、拟保留的少量印染企业按照《江苏省太湖水污染防治条例》第四十三条和第四十六条的规定执行； （8）不符合《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）的高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂等项目； （9）不符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求的项目 （10）不符合国家及地方产业政策、行业准入条件、相关规划要求的建设项目	本项目不涉及
	环境风险管控		根据《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77 号）的相关内容，对存在较大环境风险的相关建设项目，应严格按照《环境影响评价公众参与办法》（2018 年部令第 4 号）做好环境影响评价公众参与工作。开发区企业应制定环境应急预案，明确环境风险防范措施，建设并完善日常和应急监测系统，配备大气、水环境特征污染物监控设备，编制日常和应急监测方案，建立完备的环境信息平台，接受公众监督。	项目及时编制突发环境事件应急预案，纳入区域环境风险应急体系中，及时成立应急小组和储备应急物资，定期开展突发环境事件应急演练
	资源开发利用要求		（1）单位工业增加值新鲜水耗不高于 8 吨/万元； （2）土地资源总量上限不高于 66.4062 平方公里； （3）建设用地总量上限不高于 38.32 平方	项目水耗、物耗、能耗均较低

		公里； （4）工业用地及仓储用地总量不高于 10.86 平方公里； （5）单位工业增加值综合能耗不高于 0.5 吨标煤/万元。 （6）引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等应达到同行业国内先进水平； （7）按《太仓市水务集团有限公司新建太仓市城东水质净化厂入河排污口设置申请行政许可决定》（苏环许可〔2022〕9 号）批复要求，建设单位应编制水质净化厂中水回用规划并尽早实施，提高区域中水回用率。	

因此本项目的产业定位、项目选址等符合《太仓高新技术产业开发区开发建设规划修编环境影响报告书》及其审查意见（太环审〔2025〕2 号）。

3、与“三区三线”划定成果、《太仓市国土空间总体规划》相符性分析

为全面融入长江三角洲区域一体化发展，加快推进融入上海大都市圈，统筹构建新时代太仓国土空间新格局，太仓市人民政府组织编制《太仓市国土空间总体规划（2021-2035）》。

规划以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，深入贯彻习近平生态文明思想，坚持以人为本，营造更加幸福宜居的现代化人民城市，实现高质量发展和高品质生活，全面提高太仓市国土空间治理体系和治理能力现代化水平。

《太仓市国土空间总体规划（2021-2035）》规划范围：全市域，总面积：809.93 平方公里，2020 年全市 GDP：1386.09 亿元，2020 年全市常住人口：83.1 万人，规划期限近期：2021-2025 年、远期：2025-2035 年、远景：展望至 2050 年。

《太仓市国土空间总体规划》中明确“三区三线”。优先划定永久基本农田：坚决落实最严格的耕地保护制度，按照应保尽保、量质并重、集中成片的原则，划定永久基本农田。严格划定生态保护红线：在生态空间范围内具有特殊重要生态功能，必须强制性严格保护的区域，是保障和维护生态安全的底线和生命线。合理划定城镇开发边界：在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。

本项目位于苏州市太仓市陆渡街道上海东路 768 号，项目所在地属于城镇开发边界内，符合“三区三线”划定成果和《太仓市国土空间总体规划》相关要求。

其他符合性分	1、太湖流域相符性分析

析	①与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修正）相符性分析： 根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修正）规定，第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、迁建化学制浆造纸、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；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（三）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；（四）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；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。 本项目属于金属表面处理及热处理加工，不排放生产废水，生活污水接管至城东污水处理厂，不排放含磷、氮生产废水，不在上述禁止和限制行业范围内；因此，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年 9 月 29 日修正）》中的相关要求。 ②与《太湖流域管理条例》的相符性分析： 根据《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）：第二十八条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。第二十九条新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）新建、迁建化工、医药生产项目；（二）新建、迁建污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模。第三十条太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖

场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。

本项目属于金属表面处理及热处理加工，不在《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）中规定的禁止建设项目之列，营运期生活污水接管至城东污水处理厂处理，尾水排入新浏河。不向太湖排放污染物，不属于不符合国家产业政策和水环境综合治理要求禁止生产项目。按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌，无规避监管的方式排放水污染物行为，各污染物均可以做到达标排放。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）的相关规定。

2、长江流域相符性分析

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》（苏长江办发〔2022〕55 号）。

表 1-4 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》（苏长江办〔2022〕55 号）相符性分析

类别	内容	本项目	相符性
1	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长江干线通道项目。	符合
2	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。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，亦不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内	符合
3	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》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设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。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任	本项目不在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内。	符合

		4	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。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任	本项目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。	符合
		5	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。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。	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内，亦不在岸线保留区内，亦不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内	符合
		6	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。	本项目未在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	符合
		7	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他禁渔水域开展生产性捕捞	本项目不开展生产性捕捞活动	符合
		8	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	本项目不在长江干支流岸线一公里	符合
		9	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	本项目不在长江干流岸线三公里范围内	符合
		10	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	本项目位于太湖流域三级保护区内，本项目生产行为不属于条例禁止投资建设活动	符合
		11	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。	符合
		12	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	本项目不属于石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目，本项目属于特种玻璃制造	符合
		13	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	符合
		14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动	本项目不涉及	符合
		15	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、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业	符合
		16	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	本项目不属于农药原药（化学合成类）项目，不属于农药、医药和染料中间体化工项目	符合

17	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、现代煤化工、独立焦化项目	符合
18	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	本项目不属于《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；不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目	符合
19	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	本项目不属于严重产能过剩行业，不属于高耗能高排放项目	符合
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定	从新、从严执行	符合

本项目位于太仓市陆渡街道上海东路768号，所属行业为金属表面处理及热处理加工，不属于污染严重的项目，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止投资建设活动，不属于产能过剩行业项目，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》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。项目能够符合《中华人民共和国长江保护法》、《江苏省长江水污染防治条例》、《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》相关要求。

3、“三线一单”相符性分析

（1）区域生态保护红线

本项目位于陆渡街道上海东路768号，根据《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），本项目不涉及占用江苏省国家级生态保护红线，项目红线距离最近的国家级生态保护红线为江苏苏州金仓湖省级湿地公园，位于项目西北侧约10.5km。根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）、《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》、《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果》、《太仓市2021年度生态空间管控区域优化调整方案》（苏自然资函〔2021〕1587号），本项目不涉及占用省级生态空间管控区域，用地红线距离最近的省级生态空间管控区域太仓市浏河塘河湖管理（保护）范围1.2km。

因此，本项目与《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）、《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）、《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》、《苏州市2023

年度生态环境分区管控动态更新成果》、《江苏省自然资源厅关于苏州市生态空间管控区域评估优化成果的复函》（苏自然资函〔2026〕487 号）是相符的。

（2）环境质量底线

根据《2025 年太仓市环境质量状况公报》，2025 年太仓市城区环境空气有效监测天数为 365 天，优良天数为 300 天，优良率为 82.2%，细颗粒物（PM2.5）年均浓度为 26μg/m3。《2025 年太仓市环境质量状况公报》中除细颗粒物（PM2.5）外，其他评价因子未公布具体监测数据，本次评价其他评价因子引用《2025 年度苏州市生态环境状况公报》中监测数据，数据表明除 O3 以外的主要大气污染物 SO2、PM10、PM2.5 和 CO 浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段（2026 年 3 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日）浓度限值，NO2 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中浓度限值。项目所在区域属于不达标区。

根据《市政府关于印发太仓市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（太政发〔2024〕43 号），优化产业结构，促进产业绿色低碳升级；优化交通结构，大力发展绿色运输体系；强化面源污染治理，提升精细化管理水平；强化多污染物减排，切实降低排放强度；加强机制建设，完善大气环境管理体系；加强能力建设，严格执法监督落实各方责任，开展全民行动，太仓市的环境空气质量将会得到改善。

根据《2025 年太仓市环境质量状况公报》，2025 年我市共有国省考断面 12 个，浏河（右岸）、浏河闸、仪桥、荡茜河桥、新泾闸、鹿鸣泾桥、滨江大道桥、新塘河闸、浪港闸、钱泾闸 10 个断面平均水质达到II类水标准；振东渡口、新丰桥镇 2 个断面平均水质达到III类水标准。2025 年我市国省考断面水质优III比例为 100%，优II比例为 83.3%，水质达标率 100%。

根据分析：项目建成后废气可达标排放，因此对周边空气质量影响较小；建设项目运营期无生产废水排放，生活污水接管至双凤镇污水处理厂处理，处理后的尾水排入杨林塘。各类高噪声设备经隔声、减振等措施后，经预测厂界噪声可达标排放；项目产生的固废分类收集、妥善处置，零排放。因此，项目建设后不会导致当地各要素的环境质量降低，因此项目符合所在地环境质量底线的要求。

（3）资源利用上线

项目区域环保基础设施较为完善，项目生产中主要为用电和用水，由市政供电、给水管网接入，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，项目采取

了如下节能减排措施：①优先选用低能耗设备；②项目三废治理采取处理效率和技术可靠性高的处理工艺，减少污染物的排放。上述措施尽可能降低项目能耗与物耗，项目建设不会达到资源利用上线，与资源利用上线相符。

（4）生态环境准入清单

生态环境准入清单对照下表内容进行分析，项目能够符合生态环境准入要求。

表 1-5 生态环境准入清单一览表

类别	准入条件	本项目情况	相符性
产业政策	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》允许类项目	符合准入要求
	《市场准入负面清单（2025 年版）》	项目不属于禁止准入类和许可准入类事项，不在市场准入相关的禁止性规定范围内	符合准入要求
	《苏州市产业发展导向目录（2007 年）》	项目属于允许类项目	符合准入要求
	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32 号）	项目不属于限制、淘汰和禁止类项目	符合准入要求
	《环境保护综合名录》（2021 年版）	项目不属于该目录中项目	符合准入要求
	《江苏省“两高”项目管理目录（2024 年版）》	项目不属于该目录中项目	符合准入要求
	《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》	项目不属于该目录中项目	符合准入要求
	《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2024 年版）》	项目不属于外商投资准入负面清单内	符合准入要求
	《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》	项目不属于鼓励类，属于允许类	符合准入要求

对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）、《生态环境分区管控管理暂行规定》（环环评〔2024〕41 号）及《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》文件，本项目位于太仓陆渡街道上海东路 768 号，属于太湖流域和长江流域，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。

表 1-6 江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性一览表

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
一、长江流域			

		空间布局约束	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	-	-
			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查项目、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	项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内	相符
			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	项目不属于该范围	相符
			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	项目不属于该范围	相符
			禁止新建独立焦化项目	项目不属于该范围	相符
		污染物排放管控	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	项目排放总量能够区域平衡	相符
			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	-	-
		环境风险防控	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	项目不属于该范围	相符
			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	-	-
		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，不涉及尾矿库	相符
		二、太湖流域			
		空间布局约束	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	项目不排放含氮磷生产废水	相符
			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	项目不在太湖流域一级保护区范围内	相符
			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	项目不在太湖流域二级保护区范围内	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》	-	-
		环境风险防控	运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖	-	-
			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	项目不向水体内排放或倾倒上述类别废液、废水、废渣以及其他废弃物	相符

	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	-	-
资源利用效率要求	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。	本项目运营期将全过程贯彻清洁生产、循环经济理念，消耗少量的水资源，不会对区域的水资源配置及调度需要产生不良影响。	相符
	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。		

与《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》（苏环办字〔2020〕313 号）及《苏州市 2023 年度生态环境分区管控成果动态更新成果》相符性分析

根据《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》（苏环办字〔2020〕313 号），项目位于太仓市陆渡街道上海东路 768 号，属于重点管控单元—省级以上产业园区—江苏省太仓高新产业开发区，相关内容详见下表。

表 1-7 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	本项目情况	相符性
空间布局约束	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	项目不属于国家及地方产业政策中淘汰类项目	相符
	严格执行园区总体规划及规划环评中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	项目符合高新技术产业开发区园区生态环境准入清单相关要求	相符
	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	项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》相关要求	相符
	严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求	项目不涉及	相符
	严格执行《中华人民共和国长江保护法》	项目符合《中华人民共和国长江保护法》相关要求	相符
	禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目	项目不在上级生态环境负面清单范围内	相符
污染物排放管控	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	项目排放的污染物能够满足相关国家、地方污染物排放标准要求；项目采取有效措施减少污染物	相符
	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。		相符

	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	排放，排污总量能够在区域内进行平衡，满足区域环境质量持续改善目标	相符
环境风险防控	涉及环境风险源的企业应严格按照国家标准和规范编制事故应急预案，并与区域环境风险应急预案实现联动，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期开展事故应急演练	项目及时编制突发环境事件应急预案，纳入区域环境风险应急体系中，及时成立应急小组和储备应急物资，定期开展突发环境事件应急演练	相符
资源开发效率要求	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	项目不使用和销售“III类”（严格）燃料	相符

根据苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果，本项目与苏州市市域生态环境管控要求相符性分析见下表。

表1-8 本项目与苏州市市域生态环境管控要求相符性分析

文件要求		本项目情况	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）、《苏州市国土空间总体规划（2021—2035年）》，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）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。	本项目建设不会使生态功能下降；本项目不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止类、淘汰类的产业，符合长江、太湖流域相关文件要求。	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。 （2）2025年苏州市主要污染物排放量达到省定要求	本项目按总量控制要求实施，不会突破生态环境承载力	相符
环境风险	（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	本项目实施后将加强应急防控，定期演练，提高处置能力	相符

防控	织演练，提高应急处置能力。		
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	本项目不占用耕地，不涉及高污染染料	相符

4、与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》、《太仓市“十四五”生态环境保护规划》相符性

苏州市政府发布的《苏州市“十四五”生态环境保护规划》要求：分类实施原材料绿色化替代。按照国家、省清洁原料替代要求，在技术成熟领域持续推进使用低 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂和其他低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，提高木制家具、工程机械制造、汽车制造行业低挥发性有机物含量涂料产品使用比例，在技术尚未全部成熟领域开展替代试点，从源头减少 VOCs 产生。

强化无组织排放管理。对企业含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源加强管理，有效削减 VOCs 无组织排放。按照“应收尽收、分质收集”的原则，优先采用密闭集气罩收集废气，提高废气收集率。加强非正常工况排放控制，规范化工装置开停工及维检修流程。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，按期开展泄漏检测与修复工作，及时修复泄漏源。

深入实施精细化管控。深化石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业 VOCs 深度治理和重点集群整治，实施 VOCs 达标区和重点化工企业 VOCs 达标示范工程，逐步取消石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要废气排放系统旁路。针对存在突出问题的工业园区、企业集群、重点管控企业制定整改方案，做到措施精准、时限明确、责任到人，适时推进整治成效后评估，到 2025 年，实现市级及以上工业园区整治提升全覆盖。推进工业园区建立健全监测预警监控体系，开展工业园区常态化走航监测、异常因子排查溯源等。推进工业园区和企业集群建设 VOCs“绿岛”项目，统筹规划建设一批集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等，实现 VOCs 集中高效处理。

太仓市人民政府发布的《太仓市“十四五”生态环境保护规划》要求：严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求，将“三线一单”作为政策制定、环境准入、园区管理、执法监管的重要依据；全面完成辖区内河港口码头环境保护问

题整改工作；严格落实能源消费“双控”任务；加快落后低效和过剩产能淘汰。深入推进供给侧结构性改革“去产能”工作，利用综合标准依法依规淘汰能耗不达标、环保不达标、质量不过关、安全没保障、技术低端落后的企业和项目；加快传统产业转型升级；推动产业链绿色发展；持续降低工业碳排放；推进协同减排和融合管控。积极探索温室气体排放与污染防治监管体系的有效衔接，强化治理目标的一致性和治理体系的协同性；以持续改善大气环境质量为导向，突出抓好重点时段细颗粒物（$PM_{2.5}$）和臭氧（O_3）协同控制，强化点源、交通源、城市面源污染综合治理，围绕空气质量提升目标,制定实施空气质量达标规划或提升计划，采取有效措施，保持和提升大气环境质量；加大源头替代力度。按照国家、省清洁原料替代要求，持续推进使用低 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂和其他低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，从源头减少 VOCs 产生；强化无组织排放控制。对企业含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源加强管理，有效削减 VOCs 无组织排放。

本项目符合三线一单要求，使用电能等清洁能源，运营期产生的 VOCs 经收集处理后达标排放，处理效率可达 90%，项目所在区域不涉及饮用水源保护区，不属于土壤重点监管单位，不占用生态保护红线，项目建成后产生的危废均委托有资质单位处理，依法申请排污许可证，履行排污许可制度，落实自行监测计划。

综上，本项目符合《苏州市“十四五”生态环境保护规划》《太仓市“十四”生态环境保护规划》相关要求。

6、其他政策相符性分析

项目与其他环保方面政策相符性分析见下表。

表 1-9 环保政策相符性一览表

文件名称	相关内容	本项目情况
《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告 2013 年第 31 号）	…对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放… …恶臭气体污染源可采用生物技术、等离子体技术、吸附技术、吸收技术、紫外光高级氧化技术或组合技术等进行净化。净化后的恶臭气体除满足达标排放的要求外，还应采取高空排放等措施，避免产生扰民问题… …对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废	项目生产过程中产生少量 VOCs 废气，经集气罩收集后通过二级活性炭处理后经过 15m 高排气筒排放。

		物管理的相关规定处理处置…	
	《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》(环大气〔2021〕65 号)	加强污染源 VOCs 监测监控，加快 VOCs 重点排污单位主要排放口非甲烷总烃自动监测设备安装联网工作；对已安装的 VOCs 自动监测设备建设运行情况开展排查，达不到《固定污染源废气中非甲烷总烃排放连续监测技术指南（试行）》要求的，督促企业整改。加强对企业自行监测的监督管理，提高企业自行监测数据质量。 各地要加强组织实施，监测、执法、人员、资金保障等向 VOCs 治理倾斜；制定细化落实方案，精心组织排查、检查、抽测等工作，完善排查清单和治理台账；积极协调、配合相关部门，加强国家和地方涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产品 VOCs 含量限值标准执行情况的监督检查。检查、抽测中发现违法问题的，依法依规进行处罚；重点查处通过旁路直排偷排、治理设施擅自停运、严重超标排放，以及 VOCs 监测数据、LDAR、运行管理台账造假等行为。	本项目对生产过程中产生的 VOCs 采用二级活性炭吸附处理设备进行处理，并根据技术指南制定自行监测计划。
	《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）	…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 的产生，减少废气污染物排放… …对于 1000PA66m 以下的低浓度 VOCs 废气，有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩—高温燃烧、微生物处理、填料塔吸收等技术净化处理后达标排放… …含恶臭类的气体可采用微生物净化技术、低温等离子技术、吸附或吸收技术、热力焚烧技术等净化后达标排放，同时不对周边敏感保护目标产生影响…	项目生产过程中产生少量 VOCs 废气，经集气罩收集后通过二级活性炭处理后经过 15m 高排气筒排放。
	《江苏省重点行业挥发性有机物污染整治方案》（苏环办〔2015〕19 号）	…明确控制重点，分步推进 VOCs 污染防治各地根据国家和我省要求，结合本市实际，对本市化工园（集中）区及石化、表面涂装、印刷包装等重点行业企业的原辅材料和产品、主要生产工艺、VOCs 排放环节、治理措施和效果、VOCs 排放量和 VOCs 物质清单等进行排查，并梳理分类，建立 VOCs 重点监管企业名录及 2015-2017 年分年度整治计划，制定 VOCs 污染整治实施方案，明确重点整治内容，分解落实并有序推进 VOCs 治理… …严格环境准入，有效控制 VOCs 的新增排放量：新、改、扩建 VOCs 排放项目在设计和建设中应使用低毒、低臭、低挥发性的原辅料、选用先进的清洁生产和密闭化工艺，实现设备、装置、管线、采样等密闭化，从源头减少 VOCs	本项目不属于化工园（集中）区及石化、表面涂装、印刷包装等重点行业。项目生产过程中产生少量 VOCs 废气，经集气罩收集后通过二级活性炭处理后经过 15m 高排气筒排放，废气处理效率可达到 90%

		泄漏环节…	
	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(江苏省政府令第 119 号)	…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…	项目生产过程中产生少量 VOCs 废气，经集气罩收集后通过二级活性炭处理后经过 15m 高排气筒排放。
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB（37822-2019）	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓内	本项目 VOCs 物料全部储存于室内，储存于密封包装桶里。容器在非取用状态时加盖密闭。
		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	
		粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭运输方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移	本项目使用的有 VOCs 物料采用密闭包装桶/瓶转移和输送
		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（注塑、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。	本项目生产过程中产生少量 VOCs 废气，经集气罩收集后通过二级活性炭处理后经过 15m 高排气筒排放
		VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。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%；对于重点地区，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 含产品规定的除外。	本项目位于重点地区，收集的废气配置 VOCs 处理设施，处理效率预计 90%以上。
	《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）	禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，工业涂装、包装印刷、纺织、电子、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。加大市场上流通的涂料、胶黏剂、胶粘剂等产品质量抽检，确保符合 VOCs 限值要求。	根据检测报告（报告编号：TW210187-2)本项目使用水性涂料的挥发性有机化合物含量为 126g/L，故本项目使用水性涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB38597-2020）中表 1 水性型涂料中 VOC 含量的要求。
	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB38597-2020）	本项目使用涂料为水性涂料，需符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB38597-2020）中表 1 水性涂料中 VOC 含量要求-机械设备	根据检测报告（报告编号：TW210187-2)本项目使用水性涂料的挥发性有机化合物含量为

		涂料-工程机械和农业机械涂料（含零部件涂料）-中漆≤250g/L	126g/L，故本项目使用水性涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB38597-2020）中表1水性涂料中VOC含量的要求。
	《工业防护涂料中有害物质限量》(GB30981-2020)	本项目使用涂料为水性涂料，需符合《工业防护涂料中有害物质限量》(GB30981-2020)中表1水性涂料中VOC含量要求-机械设备涂料-工程机械和农业机械涂料（含零部件涂料）-中漆≤300g/L	根据检测报告（报告编号：TW210187-22)本项目使用水性涂料的挥发性有机化合物含量为126g/L，故本项目使用水性涂料符合《工业防护涂料中有害物质限量》(GB30981-2020)中表2中表1水性涂料中VOC含量的要求。
	综上所述，项目能够符合太湖流域相关规定要求，能够符合长江流域相关规定要求，能够符合“三线一单”相关要求，能够满足环保方面的有关政策要求，符合环境准入条件。		

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

太仓旺达新材料科技有限公司原名为太仓明克倢铝制品有限公司，于2018年7月更名为太仓旺达铝制品有限公司，又于2023年8月更名为太仓旺达新材料科技有限公司。成立于2005年5月25日，公司位于太仓市陆渡街道上海东路768号，租赁明达铝业科技（太仓）有限公司车间2200m^{2}进行铝制品生产及铝制品的表面处理。经营范围：生产铝制品，承接铝制品表面处理、机加工外来业务，销售公司自产产品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：新材料技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

太仓旺达新材料科技有限公司始建于2005年，2005年4月25日新建年产铝制品900吨、铝制品表面处理200吨。该项目于2005年5月13号获得太仓市环境保护局的审批（2005-490号），又于2008年3月21日获得项目环境保护竣工验收意见（太环建验〔2008〕64号）。

为积极响应国家产业升级政策，满足持续增长的市场需求，并解决现有装置在产能、能效及环保方面的瓶颈，本项目实施扩建具有现实的紧迫性与战略意义。扩建是公司提升综合竞争力、实现可持续发展的必然选择，公司现决定投资752.2万元，利用租赁厂房2200平方米，购置相关设备，建成后年产加工铝配件3500吨，本次扩建选用行业领先的生产工艺与装备，其技术路线成熟可靠，在资源能源利用效率、污染物源头削减、自动化控制水平及产品收率等关键指标上。企业于2025年2月10日取得了太仓市数据局的项目备案证（备案证号：太数据投备〔2026〕84号）。

遵照《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版）中的相关规定，本项目属于“三十、金属制品业-金属表面处理及热处理加工-其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”应该编制环境影响报告表。

2、项目规模

表2-1 本项目主要产品及产量

序号	产品名称	生产规模			生产时间
		扩建前	扩建后	变化量	
1	铝配件加工	0	3500吨	+3500吨	2400h/a
2	铝制品	900吨	900吨	0	
3	铝制品表面处理	200吨	200吨	0	

项目建成后，原辅料材料用量见下表：

表2-2 本项目原辅材料一览表

序号	原辅材料名称	年用量			规格	一次性最大储存量
		扩建前	扩建后	变化量		
1	焊丝	0	0.5t	+0.5t	/	0.5t
2	环氧树脂粉末	0	30t	+30t	/	5t
3	水性涂料	0	10t	+10t	/	5t
4	铝材	1100t	4600t	+3500t	/	15t
5	磷酸	5.88t	5.88t	0	35kg/桶	1t
6	硝酸	4.925t	4.925t	0	40kg/桶	0.5t
7	硫酸	32.5t	32.5t	0	25kg/桶	0.5t
8	盐酸	1.025t	1.025t	0	25kg/桶	0.4t
9	片碱	8.45t	8.45t	0	25kg/桶	0.4t
10	硝酸钠	0.45t	0.45t	0	25kg/桶	0.5t
11	脱脂剂	1.2t	1.2t	0	25kg/桶	1t

表 2-3 本项目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
环氧树脂粉末	组分信息：聚酯树脂：60%、固化剂：5%、颜料：30%、主机：5%。固体粉末，熔点：85-95℃，闪点：＞250℃、比重“1.4-1.8，溶解度：不溶；粒径：95μm。	不可燃	某些人因体质对粉末会产生敏感性
水性涂料	组分信息：水 15-25%、丙烯酸乳液 50-60%、颜填料 25-40%、水性消泡剂 0.1-0.3%、水性湿润剂 0.1-0.3%、增稠剂 0.2-0.5%、中和剂 0.4-1.0%	不可燃	无毒

表 2-4 涂装参数

产品名称	平均喷涂面积（m^2/套）	喷涂套数（套/a）	喷涂总面积（m^2）	漆膜平均厚度（μm）	固体份密度（g/cm^3）	涂料附着率	涂料利用量（t/a）	涂料总用量（t/a）
喷粉铝件	1	32000	32000	500	1.31	70%	21	30
产品名称	**平均喷涂面积（m^2/套）**	**喷涂套数（套/a）**	**喷涂总面积（m^2）**	**漆膜平均厚度（μm）**	**固体份密度（g/cm^3）**	**固体份含量**	**涂料上料率**	**涂料总用量（t/a）**
喷漆铝件	0.5	32000	16000	225	1.35	65%	75%	10

注：①喷粉铝件单套均重量约 82kg，82kg/套*32000 套=2624t。①喷漆铝件单套均重量约 27.35kg，27.35kg/套*32000 套=875.2t；

项目建成后，购置的生产设备情况见下表：

表 2-5 本项目生产设备一览表

序号	设备名称	数量			型号
		扩建前（台/套）	扩建后（台/套）	变化量（台/套）	
1	静电喷涂线	0	1	+1	其中喷粉线总长约米，喷房 1 个（规格是 L5*W1.6*H2.8m）喷粉房内 5 把喷枪。

2	水性喷涂设备	0	1	+1	喷漆线总长约米，喷漆室1个（规格：L3.5*W1.2*H1.8m）。喷漆室内配备2把喷枪
3	喷粉固化炉	0	1	+1	非标定制（规格L32.5*W2.2*H2.8m），配备一台燃烧机
4	喷漆固化炉	0	1	+1	非标定制（规格L14*W1.2*H1.8m），配备一台燃烧机
5	焊枪	0	3	+3	/
6	折弯机	0	2	+2	120T/50T
6	阳极氧化线	1	1	0	/
7	抛丸机	1	1	0	/
8	湿式一体研磨抛光机	2	2	0	/

项目主要公辅工程情况见下表：

表 2-6 项目公用及辅助工程一览表

分类	名称		设计能力		备注
			扩建前	扩建后	
主体工程	生产车间		2200m²	2200m²	位于太仓市陆渡街道上海东路768号，主体1层，丙类厂房，厂房高度13.8m
	运输		本项目原辅料及成品均采用汽运	本项目原辅料及成品均采用汽运	/
辅助工程	门卫		依托厂区	依托厂区	/
公用工程	给水		员工生活用水600t/a，其他用水16000t/a	员工生活用水1500t/a，其他用水16008t/a	新增员工用水900t/a，其他用水8t/a
	供电		约151万度/年	约191万度/年	新增用电量40万度/年
	天然气		/	年用天然气10万 m³	管道天然气
	排水系统		项目生活污水排放量480t/a纳入市政污水管网，项目生产废水经污水处理站处理后全部回用于生产，不外排	项目生活污水排放量1200t/a纳入市政污水管网，项目生产废水经污水处理站处理后全部回用于生产，不外排	项目生活污水排放量1200t/a
	绿化		依托厂区现有绿化	依托厂区现有绿化	依托厂区现有绿化
环保工程	废气处理	阳极氧化废气	经4套“碱喷淋+15m高排气筒”处理排放	经4套“碱喷淋+15m高排气筒”处理排放	废气达标排放
		焊接废气	/	经移动焊烟净化器收集处理后无组织排放	
		喷粉废气	/	负压收集后经大旋风回收器+二级滤芯回收器处理后通过15m高排气筒5#排放	
		固化废气	/	经过T1二级活性炭处理后通过15m高排气筒5#排放	
		天然气	/	通过15m高排气筒5#排放	

		燃烧废气 1			
		喷漆废气	/	水帘+T2 二级活性炭吸附+15m 高排气筒 6#排放	
		烘干废气			
		天然气燃烧废气 2	/	通过 15m 高排气筒 6#排放	
	废水处理		雨污分流，生活污水纳入市政污水管	雨污分流，生活污水纳入市政污水管	项目生活污水纳入市政污水管网，厂区内雨污分流
	降噪措施		高噪声设备加设减震底座、减震垫，建筑隔声，总体消声量为 25dB（A）	高噪声设备加设减震底座、减震垫，建筑隔声，总体消声量为 25dB（A）	本项目采用低噪声、低振动设备，合理布局
	固废治理	一般固废	一般固废暂存区 10m²	依托一般固废暂存区 10m²	位于厂区东南角，一般工业固废收集后委托专业单位处理处置
		危险废物	危废暂存区 440m²	依托现有危废暂存区 440m²	位于厂区东南角，危险废物收集后委托有资质单位处理处置

3、项目水平衡分析

①生活用水及排放：建设项目新增员工 30 人，年生产 300 天，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019），员工用水本项目按 100L/人·d 计算，则生活用水量为 900t/a，产排污系数按 0.8 计算，则生活污水排放量约 720t/a，排入市政管网接管至城东污水处理厂处理。水平衡图见下图。

②水帘用水：建设项目水帘用水定期补充，循环使用，水帘柜补充用水约 8t/a，漆渣排入收集槽，收集槽定期清理的捞渣所产生的废漆膜委托有资质单位处理。

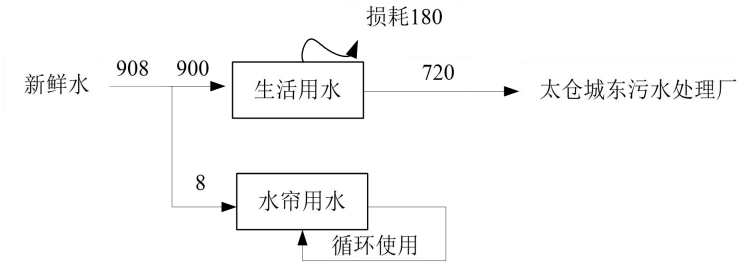


图 2-1 本项目水平衡图单位：t/a

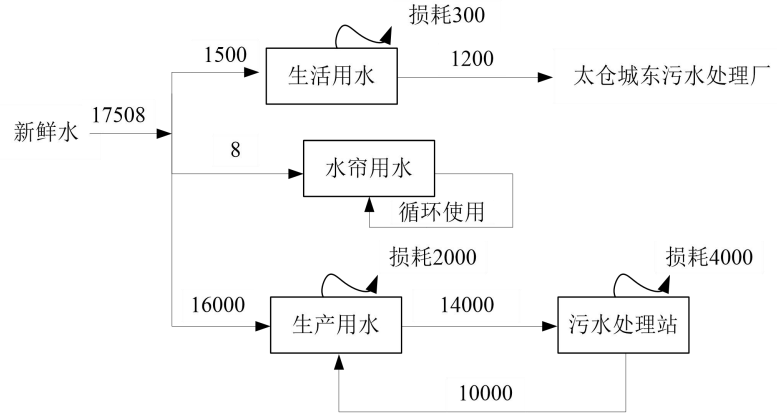


图 2-2 全厂水平衡图单位：t/a

4、劳动定员、工作制度及食宿情况

职工人数：本项目原有职工 20 人，本次新增 30 人，建成后职工总数为 50 人；

工作制度：1 班制，每班 8 小时；年工作 300 天，年运营 2400 小时；

食宿情况：本项目不设食堂，不设宿舍。

5、项目周边环境及厂区平面布置

本项目位于江苏省太仓市陆渡街道上海东路 768 号。本项目所在厂区北侧为农田；南侧为上海东路；西侧为鹿宏电子（苏州）有限公司；东侧为华育新型铸造材料(江苏)有限公司，。建设项目周边情况见附图 4。

工艺流程和产排污环节

1、工艺流程

本项目为扩建项目。项目的建设符合区域产业规划布局，其工艺流程图如下：

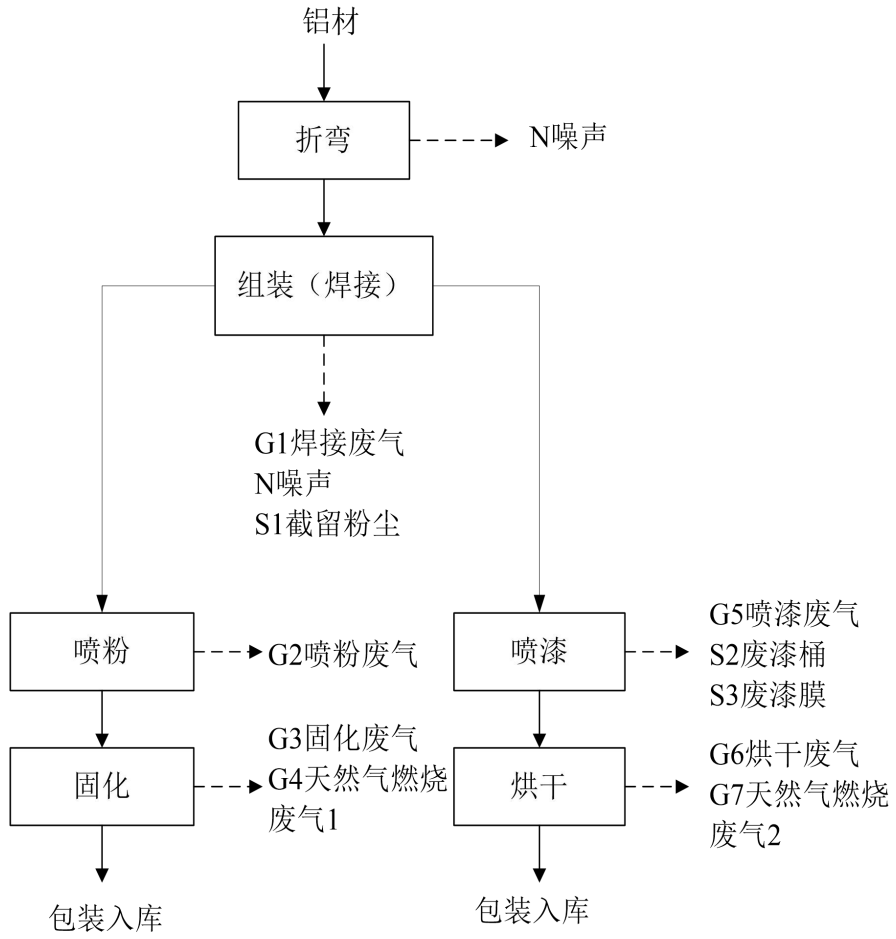


图 2-3 生产工艺流程图

（1）折弯：根据要求利用折弯机对金属原材料进行折弯。该道工序产生噪声 N。

（2）焊接：本道工序对折弯后材料进行焊接。该道工序产生焊接废气 G1 和噪声 N。

（3）喷粉：本项目喷粉采用的涂料是热固性环氧树脂粉末涂料，采用静电喷粉工艺，即在喷枪与工件之间形成一个高压电晕放电电场，当粉末粒子由喷枪口喷出经过放电区时，便捕集了大量的电子，成为带负电的微粒，在静电吸引的作用下，被吸附到带正电荷的工件上，从而使各部分的粉层厚度均匀，然后经过加温烘烤固化后粉尘流平成为均匀的膜层。

本项目粉末静电喷涂为连续性作业，工件由 PLC 全自动行车输送系统运送，由经工件进、出通道缓慢行进依次通过大件喷房完成喷涂。喷涂过程产生喷粉废气 G2。

（4）固化：工件由 PLC 全自动行车自动输送系统进入烤炉内通过天然气燃烧热风循环直接固化。每批次工件固化时间 18min，固化温度 180-220℃。此阶段产生固化废气 G3 及天然气燃烧废气 G4。

固化完成后的工件自然冷却后即为单个成品，涂装设备按照客户订单要求由多个单品组成，涂装设备在厂内喷涂后，在本厂区内单独打包直接发往给客户，构建比较大，不在厂区内安装。

（5）喷漆：项目外购水性漆，项目设 1 个喷漆室（尺寸为 L3.5*W1.2*H1.8m）。项目喷涂方式为平面喷涂，使用无气喷涂法，操作者手持高压无气喷枪把涂料喷涂到工件的表面，形成涂层。项目底漆喷涂的漆膜厚度为 50μm。每个喷漆室配备 1 把喷枪。喷枪不作业时浸泡在水中，每次工作结束后清洗喷枪，产生的喷枪清洗水可作为稀释剂用于调底漆，不外排。每次清洗时间约 5min，清洗在喷枪工位进行。此工序会产生喷涂时会产生喷漆废气 G3，此外还会产生水性漆废包装桶 S2。

（6）烘干：工件进入喷漆线的脱水炉内，采用天然气加热，温度控制在 160℃左右，烘烤过程会产生烘干废气 G4、燃烧废气 G5。

另：

（1）本项目外购原辅料拆包后产生废包装材料 S4。

（2）本项目废气处理过程产生废活性炭 S5。

（3）员工日常工作中还会产生生活污水 W1 和生活垃圾 S6。

2、产排污环节

根据工艺流程及描述，项目产污环节见下表。

表 2-7 项目产污环节一览表

污染源		污染物名称	主要污染物	直接去向
废气	G1	焊接废气	颗粒物	移动焊接烟尘净化器收集处理后在车间无组织排放
	G2	喷粉废气	颗粒物	负压收集后经大旋风回收器+二级滤芯回收器处理后通过 15m 高排气筒 5#排放
	G3	固化废气	非甲烷总烃	经过 T1 二级活性炭处理后通过 15m 高排气筒 5#排放
	G4	固化天然气燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	直接通过 15m 高排气筒 5#排放
	G5	喷漆废气	颗粒物、非甲烷总烃	水帘+二级活性炭处理后通过 15m 高排气筒 6#排放
	G6	烘干废气	非甲烷总烃	
	G7	喷漆天然气燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	直接通过 15m 高排气筒 6#排放
废水	W1	员工生活污水	COD、SS、TP、TN、NH_3-N	市政管网
噪声	N	设备运转等噪声	噪声	周围声环境
固废	S1	截留粉尘	粉料	一般固废间
	S2	废漆桶	涂料、包装桶	危废暂存间
	S3	废漆膜	涂料	危废暂存间

	S4	废包装材料	纸板、纸袋	一般固废间
	S5	废活性炭	有机物	危废暂存间
	S6	生活垃圾	纸屑、果壳等	垃圾桶

与项目有关的原有环境污染问题

1、现有项目生产概况

太仓旺达新材料科技有限公司原名为太仓明克倢铝制品有限公司，于 2018 年 7 月更名为太仓旺达铝制品有限公司，又于 2023 年 8 月更名为太仓旺达新材料科技有限公司。成立于 2005 年 5 月 25 日，公司位于太仓市陆渡街道上海东路 768 号，租赁明达铝业科技（太仓）有限公司车间 2200m^2 进行铝制品生产及铝制品的表面处理。经营范围：生产铝制品，承接铝制品表面处理、机加工外来业务，销售公司自产产品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：新材料技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

太仓旺达新材料科技有限公司始建于 2005 年，2005 年 4 月 25 日新建年产铝制品 900 吨、铝制品表面处理 200 吨。该项目于 2005 年 5 月 13 号获得太仓市环境保护局的审批，又于 2008 年 3 月 21 日获得项目环境保护竣工验收意见，具体现有环保手续履行情况见下表。

表 2-8 现有环保手续履行情况一览表

序号	项目名称	环评批复情况	建设内容	环保手续履行情况
1	《太仓明克倢铝制品有限公司建设项目环境影响登记表》	2005 年 5 月 13 号获得太仓市环境保护局审批，2005-490 号。	年产铝制品 900 吨、铝制品表面处理 200 吨	2008 年 3 月 21 日获得太仓市环境保护局审批，太环建验〔2008〕64 号。

2、现有项目基本情况

表 2-9 现有项目基本情况一览表

序号	分类	内容	
1	建设地点	太仓市陆渡街道上海东路 768 号	
2	生产内容及规模	生产铝制品 900 吨、铝制品表面处理 200 吨	
3	主要设备	阳极氧化线	1 条
		抛丸机	1 台
		湿式一体研磨抛光机	2 台
4	主要原辅料（t）	铝材	1100
		磷酸	5.88
		硝酸	4.925
		硫酸	32.5
		盐酸	1.025
		片碱	8.45

		硝酸钠	0.45
		脱脂剂	1.2
5	劳动定员及工作制度	劳动定员 20 人，年工作 300 天，实行 8 小时两班工作制，不设职工食堂和职工宿舍。	

3、现有生产工艺



图 2-4 现有生产工艺流程

生产工艺流程：

表面处理：通过密封湿式抛丸机和湿式一体研磨抛光机对铝材进行表面处理，使其加工到能满足下一道工艺。

阳极氧化：通过脱脂、水洗、亮面、半雾面、中和、电解、封孔等工艺对铝材进行表面处理。

脱脂：该工艺主要是利用铝脱脂剂对油脂和污物的皂化、润湿、乳化、渗透、卷离、分散和增溶等作用把工件表面的各种油脂、灰尘泥沙、金属粉末、手汗及其工件在加工过程中所黏附的油性脏物高效地去除脱离彻底。

水洗：在工件进入溶液之前，需要将金属零件清洗干净，以去除表面油脂和杂质。

亮面：亮面是在磷酸和硝酸混合液中进行处理 1-1.5 分钟，为了提高产品品质，金属表面处理等精加工行业常用磷酸处理金属表面，使金属表面生成难溶的磷酸盐薄膜，以保护金属免受腐蚀，利用磷酸和硝酸混合作为化学抛光剂，提高金属表面的光洁度。

半雾面：半雾面是在碱液中进行处理，为了提高产品品质，金属表面处理等精加工行业常用片碱、长寿碱处理金属表面。

中和：中和是在水中加入硝酸进行处理，其原理是氢离子和氢氧根离子的结合来生成水和盐来起到中和反应。

电解：将铝及其合金置于相应电解液(硫酸)中作为阳极，在 12 伏电压下处理 400s，进行电解。阳极的铝或其合金氧化，表面上形成氧化铝薄层，其厚度为 5～30 微米，硬质阳极氧化膜可达 25～150 微米，提高了其硬度和耐磨性。

封孔：将染色结束以后的半成品进行封孔，通过浸泡在热水中，封闭氧化膜的微孔，从而增强其耐腐蚀性和硬度。

（1）大气污染物：项目废气为阳极氧化线产生的酸性气体。通过密闭收集后进入碱喷淋塔处理后通过 4 套“碱喷淋+15m 高排气筒”有组织排放。

现有项目废气排放情况见下表（数据引用 2026 年 8 月 6 日苏州泰坤检测技术有限公司对太仓旺达新材料科技有限公司厂界的废气检测报告 TKJC2026BB2006-G）。

表 2-10 现有项目排气筒排放口出口监测结果表

序号	检测项目	排放浓度平均值（mg/m³）	排放速率平均值（kg/h）	标准限值（mg/m³）	是否达标
1#排口	硫酸雾	ND	/	30	达标
	氮氧化物	1.56	0.011	200	达标
2#排口	硫酸雾	ND	/	30	达标
	氮氧化物	1.54	0.016	200	达标
3#排口	硫酸雾	ND	/	30	达标
	氮氧化物	1.5	0.013	200	达标
4#排口	硫酸雾	ND	/	30	达标
	氮氧化物	1.48	0.00893	200	达标
备注：1.标准限值参照《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)表 5。					

监测结果表明，现有项目排气筒排放的有组织废气排放浓度及其排放速率均《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)表 5 要求。

（2）水污染物：现有项目新鲜水用量为 16600t/a，其中生活用水 600t/a，生产用水 16000t/a，生产用水经过污水处理站处理后回用于生产，生产废水零排放，员工生活污水 480t/a 接管入城东污水处理厂。

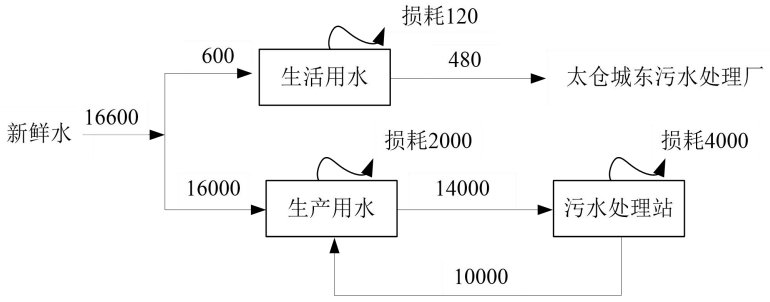


图 2-6 现有项目水平衡图（单位：t/a）

（3）噪声：现有项目主要噪声设备产生的噪声，经过减震、隔声及距离衰减。噪声的排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求。

（4）固废：生活垃圾收集后由环卫部门统一清运，边角料等一般固废收集后统一外售。废切削液收集后交由危废资质单位处置。

表 2-11 现有项目固废利用处置方式

固废名称	属性	废物类别	废物代码	产生量（t/a）	处理或处置方式	排放量（t/a）

生活垃圾	一般固废	其他废物	900-099-S64	6	环卫清运	0
污泥	危险废物	HW17	336-064-17	100	交由危废资质单位处置	0
废液		HW34	900-300-34	5		0

企业现有项目按固废“减量化、资源化、无害化”处理处置原则，落实了各类固废的收集、贮存和综合利用措施，对周围环境影响很小。

5、现有项目环境问题及“以新带老”措施

企业现有项目通过竣工环境保护验收，各项污染物均可达标排放。现有项目运行至今，企业未收到过关于环保方面投诉。

6、现有项目污染物排放总量汇总情况

现有项目污染物排放量汇总见下表。

表 2-12 现有项目污染物排放汇总表

类别	污染物名称	环评批复排放量	实际排放量
废气	硫酸雾	0.426384	0.426384
	氮氧化物	0.345252	0.345252
生活污水	废水量	480	480
	COD	2.01	2.01
	SS	0.144	0.144
	氨氮	0.153	0.153
	TP	0.0153	0.0153
	TN	0.459	0.459
固废	生活垃圾	0	0
	一般固废	0	0
	危险废物	0	0

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

（1）常规污染物

根据《2025 年太仓市环境质量状况公报》，2025 年太仓市城区环境空气有效监测天数为 365 天，优良天数为 300 天，优良率为 82.2%，细颗粒物（PM2.5）年均浓度为 26 μg/m^3。《2025 年太仓市环境质量状况公报》中除细颗粒物（PM2.5）外，其他评价因子未公布具体监测数据，因此本次评价其他评价因子引用《2025 年度苏州市生态环境状况公报》中监测数据，各主要污染物浓度值见下表。

表 3-1 区域空气质量现状评价表单位：mg/m^3

污染物	年评价指标	标准值	现状浓度	占标率%	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	0.006	0.06	10	达标
NO_2	年平均质量浓度	0.028	0.04	70	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	0.048	0.06	80	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	0.028	0.03	93.3	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	0.9	4.0	22.5	达标
O_3	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	0.174	0.16	108.75	超标

根据上表可知，2025 年苏州市环境空气中 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$ 和 CO 浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段（2026 年 3 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日）浓度限值。本项目所在区域 O_3 超标，因此判定为环境空气质量不达标区。

根据《市政府关于印发太仓市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（太政发〔2024〕43 号），优化产业结构，促进产业绿色低碳升级；优化交通结构，大力发展绿色运输体系；强化面源污染治理，提升精细化管理水平；强化多污染物减排，切实降低排放强度；加强机制建设，完善大气环境管理体系；加强能力建设，严格执法监督落实各方责任，开展全民行动，太仓市的环境空气质量将会得到改善。

（2）酸雨

2025 年太仓市未发生酸雨降水，降水 pH 值为 6.5。

（3）降尘

2025 年太仓市降尘均值为 2.2 吨/平方公里*月。

（4）特征污染物——非甲烷总烃

本项目非甲烷总烃环境质量现状引用《太仓高新技术产业开发区开发建设规划修编环境影响报告表》中 G2（浏新花苑）数据。该监测点位于项目东北侧 1400m，采样时间为

2024 年 3 月 24 日至 31 日。满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中区域环境质量现状：大气环境-引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据的要求。同时，根据现场踏勘以及区域调查，项目评价区域未增加大型污染企业，从监测期间截止至今，未明显增加环境本底贡献值，因此引用数据有效。监测结果详见下表。

表 3-2 大气现状质量监测结果表

监测点位	方位及距离	污染物	平均时间	评价标准（mg/m³）	监测浓度范围（mg/m³）	达标情况
G2 浏新花苑	西北 1.9km	非甲烷总烃	1 小时均值	2.0	0.3-1.92	达标

根据上表分析，项目区域大气环境中非甲烷总烃最大浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》推荐的 2.0mg/m³ 标准。

2、水环境质量

根据《2025 年太仓市环境质量状况公报》，2025 年我市共有国省考断面 12 个，浏河（右岸）、浏河闸、仪桥、荡茜河桥、新泾闸、鹿鸣泾桥、滨江大道桥、新塘河闸、浪港闸、钱泾闸 10 个断面平均水质达到II类水标准；振东渡口、新丰桥镇 2 个断面平均水质达到III类水标准。2025 年我市国省考断面水质优III比例为 100%，优II比例为 83.3%，水质达标率 100%。本项目无生产废水排放，生活污水接管至太仓市城区污水处理厂集中处理，纳污水体为吴塘河。本项目纳污水体吴塘河达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

3、声环境

2025 年太仓市共有区域环境噪声点位 112 个，昼间平均等效声级为 54.5 分贝，评价等级为二级“较好”。道路交通噪声点位共 41 个，昼间平均等效声级为 65.0 分贝，评价等级为一级“好”。功能区噪声点位共 8 个，1~4 类功能区昼、夜间等效声级均达到相应标准。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，项目厂界周边 50m 范围内无声环境保护目标，因此不进行声环境质量现状检测。

4、生态环境

项目位于太仓市高新区范围内，无新增用地，不需要进行生态环境现状调查。

5、电磁辐射

项目不涉及电磁辐射，无需进行电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水和土壤环境

项目主体工程位于厂房 1 层，厂区内地面均已硬化，正常情况下不存在地下水、土壤环境污染途径，不需要开展地下水和土壤环境质量现状调查。

环境保护目标

1、大气环境

项目厂界位于苏州市太仓市陆渡街道上海东路 768 号，根据现场勘查，项目周边 500m 范围内大气环境保护目标见下表。

表 3-3 环境空气保护目标一览表

名称	坐标		环境保护对象	相遇厂址方位	相对厂址距离（m）	保护内容	环境功能
	X	Y					
太仓兰德莱茵大酒店	121.108741	31.485295	居民	东	116	200 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区

2、声环境

项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

项目厂界外 500 米范围内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。

4、生态环境

建设项目用地范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、废气排放标准

建设项目大气污染物中产生的非甲烷总烃、颗粒物厂界无组织废气参照执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准限值，产生的非甲烷总烃、颗粒物有组织废气参照执行江苏省地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439—2022)表 1 标准限值，天然气燃烧排放的二氧化硫、氮氧化物执行江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2020），企业厂区内非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准限值。具体见下表。

表 3-4 大气污染物排放标准限值

污染物名称	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度	
		排气筒高度（m）	排放速率	监控点	浓度（mg/m³）
颗粒物	10	15	0.4	周界外浓度最高点	0.5
非甲烷总烃	50	15	2.0		4.0
二氧化硫	80	15	/		/
氮氧化物	180	15	/		/
污染物名称	特别排放限制	限制含义		无组织排放监控位置	
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值		在厂房外设置监控点	
	20	监控点处任意一次浓度值			

2、水污染物排放标准

本项目废水为生活污水。本项目生活污水直接纳入市政污水管网。纳管水质执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准；污水经处理后从太仓市城东污水处理厂排入外环境时执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)表 1C 标准及《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》的通知（苏委办发〔2018〕77 号）中苏州特别排放标准，具体值见下表。

表 3-5 污水排放标准限值表

类别	项目	浓度限值	标准来源
污水处理厂接管标准	pH	6～9（无量纲）	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准
	COD	500	
	SS	400	
	NH_3-N	45	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准
	TN	70	
	TP	8	
污水厂尾水排放标准	COD	30	《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》的通知（苏委办〔2018〕77 号）中苏州特别排放标准
	TN	10	
	TP	0.3	
	NH_3-N	1.5（3）*	
	pH 值	6-9（无量纲）	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)表 1C 标准
	SS	10	
	动植物油	1	

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

3、噪声排放标准

营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区标准，详见下表。

表 3-6 噪声排放标准单位：dB(A)

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间	采用标准
3	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

4、其他标准

本项目固体废物主要为一般工业固废、危险废物、生活垃圾。固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》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与填埋污染控制标准》（GB18599-2020）提出管理要求。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）、《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）。

总量控制指标

建设项目投产后污染物排放总量见下表。

表 3-7 建设项目污染物排放总量表

项目分类	污染物名称		现有工程排放量（固体废物产生量）	现有工程许可排放量	在建工程排放量	本项目排放量（固体废物产生量）	以新带老削减量（新建项目不填）	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）	变化量
废气	有组织	VOCs	/	/	/	0.28107	/	0.28107	+0.28107
		颗粒物	/	/	/	0.15519	/	0.15519	+0.15519
		二氧化硫	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
		氮氧化物	0.25194	0.25194	/	0.187	/	0.43894	+0.187
		硫酸雾	0.244944	0.244944	/	/	/	0.244944	0
	无组织	VOCs	/	/	/	0.25846	/	0.25846	+0.25846
		颗粒物	/	/	/	0.10817	/	0.10817	+0.10817
		氮氧化物	0.093312	0.093312	/	/	/	0.093312	0
		硫酸雾	0.18144	0.18144	/	/	/	0.18144	0
废水	废水量		480	480	/	720	/	1200	+720
	COD		2.01	2.01	/	0.288	/	2.298	+0.288
	SS		0.144	0.144	/	0.216	/	0.36	+0.216
	氨氮		0.153	0.153	/	0.0216	/	0.1746	+0.0216
	TP		0.0153	0.0153	/	0.00216	/	0.01746	+0.00216
	TN		0.459	0.459	/	0.0432	/	0.5022	+0.0432
一般固体废物	生活垃圾		6	6	/	9	/	9	+9
一般工业固体废物	截留粉尘		/	/	/	0.0082	/	0.0082	+0.0082
	废包装材料		/	/	/	2	/	2	+2
危险废物	废漆桶		/	/	/	3	/	3	+3
	废漆膜		/	/	/	1.3	/	1.3	+1.3
	废活性炭		/	/	/	31.33	/	31.33	+31.33
	污泥		100	100	/	/	/	100	0

	废液	5	5	/	/	/	5	0

本项目废气排放量在太仓高新技术产业开发区范围内平衡。

本项目废水接管考核量为：本项目生活污水纳入太仓城东污水处理厂现有总量范围内平衡。

项目固废排放量为零，无需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

项目利用现有已建厂房进行生产，施工过程为厂房装修工程和设备安装工程，无土建工程。施工期建设流程及产污环节见下图。

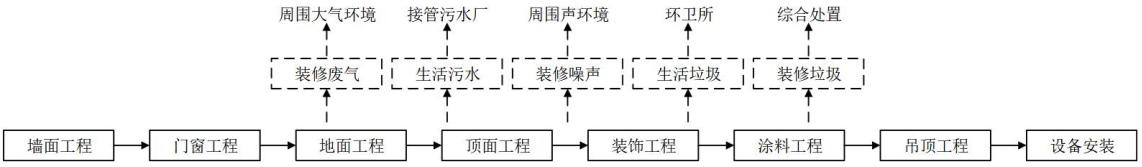


图 4-1 施工期工艺流程及产物环节示意图

1、废气

施工期废气主要为装修阶段的粉尘、涂料废气和运输车辆尾气。施工期废气防治措施包括：①加强施工现场管理，科学进行施工作业；②选用符合国家标准的各类施工材料；③施工现场定期打扫卫生；④施工材料及废料运输车辆密闭。通过采取上述措施后，可将施工期废气影响降低至环境和周围人群可接受的程度。

2、废水

施工期废水主要为施工人员生活污水，主要污染物为化学需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷，排入市政污水管网，接管至太仓市江城污水处理厂集中处理。施工期废水不直接对外排放，对周围水环境影响较小。

3、噪声

施工期噪声主要为装修阶段的施工机械运转噪声，包括电钻、切割机、电焊机等设备，该些设备单机噪声在 80~95dB(A)之间。施工期噪声防治措施：①规范施工作业时序，禁止夜间施工；②加强施工现场管理，施工人员文明施工，避免异常噪声产生；③选用低噪声的施工机械，必要时对施工机械加装隔声、消声、减振等装置；④车辆在人群等敏感区域运输时限速行驶，禁止鸣笛。通过采取上述措施后，可将施工期噪声影响降至最低，确保项目施工期场界环境噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中标准限值。

4、固废

施工期固废主要为施工人员生活垃圾和装修垃圾。生活垃圾委托环卫部门清运处理。装修垃圾由施工单位进行收集、清运和合理处置。施工期产生的固废在及时清运和处置后不会对周围环境造成影响。

综上所述，项目施工期产生的污染物较小，且施工期短暂，在加强施工期管理，落实各项环境保护措施后，项目施工期对周围环境的影响较小，并且在施工期结束后也随之消除。

运营期环境影响和保护措施

1、废气

建设项目产生废气主要有 G1 焊接废气、G2 喷粉废气、G3 固化废气、G4 天然气燃烧废气 1、G5 喷漆废气、G6 烘干废气、G7 天然气燃烧废气 2。

（1）废气源强

G1 焊接废气

本项目焊接过程产生焊接烟尘，其污染源强主要参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-33-37，431-434 机械行业系数手册》中-09 焊接-焊接件-手工氩弧焊的颗粒物产污系数：20.2kg/t 原料，本项目焊材使用量为 0.5t/a，则焊接烟尘（颗粒物）产生量为 0.0101t/a，产生速率为 0.0048kg/h。根据当地生态环境部门管理要求，焊接烟尘需采用移动式焊烟净化器进行收集处理。移动式焊烟净化器出于灵活性考虑，可在车间内任意位置移动，因此不设置排气管，处理后的烟尘于车间内无组织排放，收集效率 90%，处理效率 90%，未收集的焊接烟尘及处理后排放的焊接烟尘，于车间内无组织排放。

G2 喷粉废气

主要污染因子为粉尘颗粒物，根据建设方提供的资料，建设项目设有一个喷粉区，喷粉区主要喷大件铝件，年用量 30t/a；大件喷粉房主要喷铝材，其粉末涂料年用量为 30t/a；喷粉区的粉尘经负压收集后合并经大旋风回收器+二级滤芯回收器，尾气通过 15m 高排气筒 5#排放；根据建设方提供资料，收集到的粉末全部回用，喷粉固组分附着率约 70%，废气收集效率约 99%，大旋风回收+二级滤芯对粉尘的去除效率约 99%。

本项目配备送风系统及抽风系统，喷粉室内设有工作台，通过风机进行抽风使喷粉室形成负压，对喷粉过程产生粉尘进行负压收集处理，喷房的风机风量都为 10000m^3/h，由于喷粉过程中喷枪固定向一侧进行工作，可有效的减少粉尘外溢。根据企业提供资料，喷粉粉尘产生情况如下。

表 4-1 本项目无组织废气排放情况

入方		出方	
名称	数量	名称	数量
新料量	21.1791	/	/
回料量	8.8209	/	/
粉末涂料总量	30	进入产品量	21
		有组织颗粒物排放量	0.0891
		无组织颗粒物排放量	0.09
		除尘装置粉尘收集量	8.8209
合计	30	/	30

G3 固化废气

静电粉末喷涂后需要经过烘道或烤炉加热固化，本项目烘道或烤炉温度设定为

180~220℃，烘烤时间约为 18 分钟；由于烘干温度较高，高温下挥发的有机成分主要为助剂和固化剂等物质。根据粉末涂料供应商提供的 MSDS，固化剂及助剂最大占比以 10%计。其成分中的树脂、填料、颜色等不发生分解与挥发，本项目喷粉最终进入产品的粉末量为 21t/a，则喷粉烘烤过程中产生非甲烷总烃 2.1t/a；喷粉区的有机废气经烘道两端集气罩收集后进入“T1 二级活性炭”处理后最终经 5#排气筒排放，收集率 90%，处理效率为 90%，风量为 10000m^3/h。

G4 天然气燃烧废气 1、G7 天然气燃烧废气 2

本项目使用天然气包括喷粉后固化和喷漆后的烘干，根据建设方提供的资料，喷粉固化的天然气用量为 7.5 万 m^3/a，喷漆烘干的天然气用量为 2.5 万 m^3/a，收集效率按 100%计，喷粉固化有机废气合并进入 15m 高排气筒 5#排放；喷漆烘干收集后的天然气废气与喷漆烘干有机废气合并进入 15m 高排气筒 6#排放；天然气燃烧过程污染物二氧化硫、氮氧化物颗粒物产污系数来源于《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》。燃烧污染物产生量见下表。

表 4-2 天然气燃烧废气污染物产生和排放情况

污染物	天然气用量	污染物名称	污染系数	产生量	排放方式
固化天然气燃烧废气	7.5	二氧化硫	2	0.015	5#排气筒
		氮氧化物	18.7	0.140	
		颗粒物	2.86	0.021	
烘干天然气燃烧废气	2.5	二氧化硫	2	0.005	6#排气筒
		氮氧化物	18.7	0.047	
		颗粒物	2.86	0.007	

注：SO_2 的“S”基硫分取值 100（天然气标准二类）。产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。本项目燃料中含硫量（S）为 100 毫克/立方米，则 S=100。

G5 喷漆废气、G6 烘干废气

本项目喷漆工序使用水性漆喷涂，水性漆使用过程中无需与水进行调配。喷漆作业、晾干作业在密闭喷漆房内进行，密闭收集，考虑到喷漆房开关门，收集效率按 95%计。喷漆产生漆雾（以颗粒物计）、有机废气（以非甲烷总烃表征）收集后经“水帘+T2 二级活性炭吸附”处理装置处理，处理效率按 90%，处理后废气通过 15m 高 6#排气筒有组织排放，未收集的废气通过加强车间通风无组织排放。本项目使用水性漆 10t/a，根据检测报告（报告编号 TW-210187-2）本项目水性漆挥发性有机物含量 126g/L，水性漆密度为 1.3g/cm^3，则其有机废气（以非甲烷总烃计）产生量为 0.96923t/a，其中喷漆过程中挥发 50%，即产生喷漆废气 0.48462t/a，烘干过程中挥发 50%，即产生烘干废气 0.48462t/a。水性漆固体分含量 65%，其中固体分中约 75%附着于工件表面，5%未附着于工件表面进入大气以颗粒物计，20%形成漆渣进入固废，则 4.875t/a 附着于工件，漆渣的产生量为 1.3t/a，漆雾（以颗粒物计）的产生量为 0.325t/a。

水性漆漆量核算：根据企业生产经验估算，涂装总面积约为1600m²/a，喷涂厚度约为225μm左右，漆膜密度1.35kg/L，漆膜重量=喷涂厚度×喷涂面积×漆膜密度，则漆膜重量4.86t/a。本项目使用水性漆10t/a，水性漆固份含量为65%，其中固体分中约75%附着于工件表面，即4.875t/a，则满足喷涂工艺需求。

为保证废气处理效果，企业将加强企业管理，增强员工环保意识，规范操作流程，从源头尽可能减少废气产生量。

（2）达标分析

本项目废气排放情况见下表：

表4-3 本项目有组织废气产排情况一览表

产生工段	污染物名称	废气量 m^3/h	污染物产生			治理措施		污染物排放			
			产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m^3	工艺	效率 %	排放去向	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m^3
喷粉	颗粒物	5000	8.91	3.7125	742.5	大旋风回收器+滤芯回收器	99%	5#	0.0891	0.037125	7.425
固化	非甲烷总烃		1.89	0.7875	157.5	T1二级活性炭	90		0.189	0.07875	15.75
固化天然气燃烧	颗粒物		0.021	0.00875	1.75	/	/		0.021	0.00875	1.75
	二氧化硫		0.015	0.00625	1.25				0.015	0.00625	1.25
	氮氧化物		0.14	0.0583	11.67				0.14	0.0583	11.67
喷漆、烘干	颗粒物	5000	0.30875	0.1286	25.729	水帘+T2二级活性炭	90	6#	0.038088	0.01286	2.5729
	非甲烷总烃		0.92077	0.38365	76.73		90		0.09207	0.0383	7.673
烘干天然气燃烧	颗粒物		0.007	0.003	0.583	/	/		0.007	0.003	0.583
	二		0.005	0.002	0.4167				0.005	0.002	0.4167

	氧化硫										
	氮氧化物		0.047	0.0196	3.9167				0.047	0.0196	3.9167

表 4-4 本项目无组织废气排放情况

污染源来源	污染物产生情况		排放状况	
	污染物名称	产生量(t/a)	排放量(t/a)	速率(kg/h)
焊接	颗粒物	0.0101	0.001919	0.0008
喷粉	颗粒物	0.09	0.09	0.0375
固化	非甲烷总烃	0.21	0.21	0.0875
喷漆、烘烤	颗粒物	0.01625	0.01625	0.00677
	非甲烷总烃	0.04846	0.04846	0.02019

本项目有组织排放源强见表 4-5，无组织排放源强见表 4-6。

表 4-5 有组织废气排放源参数表

排气筒编号	排放口类型	污染物名称	排气筒底部中心坐标		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速（m/s）	烟气温度/℃	排放工况	年排放小时数/h	污染物排放速率（kg/h）
			X	Y							
5#排气筒	一般排放口	颗粒物	70	102	15	0.5	12.8	常温	正常	2400	0.045875
		非甲烷总烃									0.07875
		二氧化硫									0.00625
		氮氧化物									0.0583
6#排气筒	一般排放口	颗粒物	70	102	15	0.5	12.8	常温	正常	2400	0.01577
		非甲烷总烃									0.03836
		二氧化硫									0.00208
		氮氧化物									0.01958

注：上表以本项目主体厂房（1#）西南角为坐标原点（0，0），以正东方向为 X 轴，正北方为 Y 轴建立坐标系。

表 4-6 无组织废气排放源参数表

编号	产生工序	污染物名称	面源长度/m	面源宽度/m	面源有效排放高度/m	年排放小时数	排放工况	评价因子源强（kg/h）
1	焊接	颗粒物	31	71	1	2400	正常	0.0008
2	喷粉	颗粒物	31	71	1	2400	正常	0.0375
3	固化	非甲烷总烃	31	71	1	2400	正常	0.0875
4	喷漆、烘	颗粒物	31	71	1	2400	正常	0.00677

	烤	非甲烷总烃	31	71	1	2400	正常	0.02019

（3）非正常情况

本项目涉及到的事故排放主要是废气处理设施发生故障，主要考虑废气处理装置发生故障，达不到设计的去除效率，本项目考虑非正常排放是对废气的去除效率为 0，非正常排放历时不超过 1h，每年发生次数不超过一次。

表 4-7 非正常工况排放情况

污染源	废气处理装置	污染物	非正常排放状况					应对措施
			核算排放速率（kg/h）	排放时间	排放浓度 mg/m³	年排放量 t/次	年发生频次/次	
5#排气筒	大旋风回收器+滤芯回收器	颗粒物	3.7125	1h	371.25	8.91	1	定期进行设备维护，当废气处理装置出现故障不能短时间恢复时停止生产
	二级活性炭吸附	非甲烷总烃	0.7875		78.75	1.89	1	
6#排气筒	水帘+二级活性炭	颗粒物	0.12865	1h	12.8646	0.30875	1	
		非甲烷总烃	0.38365		38.3653	0.92077	1	

由上表可知，非正常工况下，生产过程产生的废气排放浓度、速率较高，5#、6#排气筒废气排放浓度超标，对大气环境的影响增加。当废气处理装置故障时，会导致事故性排放，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，在废气处理设施停止运行或出现故障时，产生废气的各工序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：

大气污染物的非正常排放控制措施主要有：

1）提高设备自动控制水平，生产线上尽量采用自动监控、报警装置；

2）加强生产的监督和管理，对可能出现的非正常排放情况制定预案或应急措施，出现非正常排放时及时妥善处理；

3）检修过程中，应与停车的操作规程一致，先停止生产装置，后停止废气处理装置，确保废气通过送至废气处理装置处理后通过排气筒排放；

4）加强对活性炭吸附装置的管理和维修，及时更换活性炭，确保废气处理装置的正常运行；

5）在生产试运行和正式投产后一定时间内，对大气污染控制设施进行环保验收，及时调

整和更换有关工艺及设备。

在采取以上控制措施后，项目非正常工况可得到较好的控制，对周围环境的影响相对较小。

日常工作中，建议建设单位做好以下防范工作：

①平时注意废气处理设施的维护，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，避免非正常排放，使影响降到最小。

②具有使用周期的环保设施应按时、足量进行更换，并做好台账记录。

③应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气全部做到达标排放。

④对员工进行岗位培训。做好值班记录，实行岗位责任制。

（4）废气处理效果可行性分析

①旋风回收+滤芯回收过滤器：根据喷粉喷房回收系统原理分析，项目喷粉粉尘采取回收系统(旋风回收、二级滤芯回收)处理，本项目喷粉附着效率约 70%，未附着的多余粉末通过回粉管道进入旋风分离塔（一级），粉末颗粒在高速下旋的离心力作用下，沉降至分离塔底部粉仓中，重复使用；未被回收的粉末输送至二级滤芯式集尘器（二级），吸附在滤芯表面，经压缩空气由内壁向外壁反吹，粉末进入集尘盘，重复使用，剩余粉体涂料经排气筒排放，该净化过程是一个物理过程。通常净化效果可达到 99%以上。此方法属于成熟、常用处理方式，因此项目喷粉粉尘防治措施可行。

安全措施为：喷粉粉尘为树脂粉尘，具有一定的燃爆风险，环评要求喷粉设备及除尘装置（旋风回收系统和二级滤芯回收系统）需为防爆型设备，且应按照安全、消防等要求进行泄爆。喷粉房及除尘设施设有隔爆阀装置、气动输粉装置、料位计装置、无火焰泄爆装置、温控装置、风压差装置、喷淋装置、气压、水压监控装置，满足防爆要求，防静电接地安装到位，系统采用 PLC 智能程序控制，相关的监控装置部分进入系统联锁联动，视屏显示，故障声光报警，满足粉尘防爆要求。

②根据《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办〔2014〕128 号文）、《挥发性有机物（VOCS）污染防治技术政策》（公告 2013 年第 31 号）：

a.对于 5000ppm 以上的高浓度有机废气，优先采用冷凝、吸附回收等技术对废气中的 VOCS 回收利用，并辅以其他治理技术实现达标排放。

b.对于 1000ppm-5000ppm 的中等浓度 VOCS 废气，具备回收价值的宜采用吸附技术回收有机溶剂，不具备回收价值的可采用催化燃烧、RTO 炉高温焚烧等技术净化后达标排放。当采用热力焚烧技术进行净化，宜对燃烧后的热量回收利用。

c.对于 1000ppm 以下的低浓度 VOCS 废气，有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩-高温燃烧、微生物处理、填料塔吸收等技术净化处理后达标排放。

根据《生态环境部关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》环大气〔2019〕53 号："鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。"

本项目产生的有机废气不具备回收价值。因此本项目产生的有机废气采用二级活性炭吸附处理。

吸附主要是将废气通过一多孔固体，使污染物附着于固体表面上来达到除去污染的目的。采用活性炭吸附去除有机废气已广泛应用于有机废气的治理工程中，其工艺也较成熟。

活性炭对不同有机物气体分子的吸附是有选择性的，通常，孔径略大于有毒有害气体分子直径的活性炭，才对其具有极强的吸附能力，而对于其他直径的其他分子，吸附能力则相对弱一些。为保证废气处理效果，对活性炭类型要做一定的选择，项目活性炭吸附主要处理非甲烷总烃，应选择由合适的原材料制作且粒度适宜的活性炭，或者选择 2 种以上的不同种类型活性炭混合使用。

根据《环境保护综合名录》（2021 年版）中的"（二）大气污染防治设备"中的"VOCs 治理设备 VOCs 吸附回收装置颗粒活性炭吸附设备"中，可达到"净化率超过 90%"的效果，因此本项目活性炭颗粒吸附去除率取 90%技术上是可行的；根据《挥发性有机化合物的污染控制技术》（第 25 卷第 3 期）：研究表明活性炭对质量浓度在 1000mg/m^3 以下的有机废气有较好的净化效果，去除率可到 80%～90%，本评价取 90%的去除效率在技术上可行，项目二级活性炭吸附装置填充颗粒活性炭，本次评价按处理效率 90%计。由于活性炭吸附容量有限，随着活性炭吸附容量降低，其处理效率也随之降低。为确保长期稳定达标，应设置气体浓度报警装置，待活性炭吸附饱和后，及时更换，更换产生废活性炭委托危废资质单位进行再生或处置，项目拟采用颗粒活性炭作为吸附剂，炭层横向放置。

本项目参考《排污单位自行监测技术指南》（HJ1207-2021）和《排污许可证申请与核发

技术规范》本项目采用二级活性炭吸附法处理非甲烷总烃是可行的，可靠的。

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）附件中要求，活性炭更换周期计算方法如下：

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

式中：T——更换周期，天；

m——活性炭用量，kg；

s——动态吸附量，%；（一般取 10%）

c——活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m^3；

Q——风量，m^3/h；

t——运行时间，h/d。

本项目废气处理活性炭更换周期情况如下表：

表 4-8 二级活性炭更换周期计算表

项目	活性炭用量（kg）	动态吸附量（10%）	活性炭削减量 VOCs 浓度（mg/m^3）	风量（m^3/h）	运行时间（h/d）	更换周期（天）
T1 活性炭	4800	10	157.5	5000	8	76.19
T2 活性炭	2400	10	76.73	5000	8	78.2

根据《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），活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月。本项目年工作天数为 300 天，T1 活性炭更换周期为 76.19 天更换一次，一年更换 4 次，T2 活性炭更换周期为 78.2 天更换一次，一年更换 4 次；则废活性炭产生量为 4.8*4+2.4*4+1.701+0.829=31.33t/a。

本项目二级活性炭吸附装置参数如下。

表 4-9T1 二级活性炭吸附装置技术参数一览表

序号	参数		数值
生产车间	一级活性炭	箱体尺寸	L2100mm*W2100mm*H1300mm
		单层活性炭装填尺寸	L2000mm*W2000mm*H300mm
		活性炭类型	颗粒状活性炭
		比表面积（m^2/g）	＞850
		动态吸附量（%）	10
		一次性填装量（t）	2.4
		碳层累计装填厚度（m）	1.2
		气体流速（m/s）	0.578
		碘值（mg/g）	＞800
		碳层数量	4 层
		更换频次	每年 4 次
	二级活性炭	箱体尺寸	L2100mm*W2100mm*H1300mm
		单层活性炭装填尺寸	L2000mm*W2000mm*H300mm
		活性炭类型	颗粒状活性炭
		比表面积（m^2/g）	＞850
		动态吸附量（%）	10
		一次性填装量（t）	2.4
		碳层累计装填厚度（m）	1.2

		气体流速（m/s）	0.578
		碘值（mg/g）	＞800
		碳层数量	4 层
		更换频次	每年 4 次
	风机风量（m^3/h）		5000

表 4-10T2 二级活性炭吸附装置技术参数一览表

序号	参数		数值
生产车间	一级活性炭	箱体尺寸	L1100mm*W2100mm*H1300mm
		单层活性炭装填尺寸	L1000mm*W2000mm*H300mm
		活性炭类型	颗粒状活性炭
		比表面积（m^2/g）	＞850
		动态吸附量（%）	10
		一次性填装量（t）	1.2
		碳层累计装填厚度（m）	1.2
		气体流速（m/s）	0.578
		碘值（mg/g）	＞800
		碳层数量	4 层
		更换频次	每年 4 次
	二级活性炭	箱体尺寸	L1100mm*W2100mm*H1300mm
		单层活性炭装填尺寸	L1000mm*W2000mm*H300mm
		活性炭类型	颗粒状活性炭
		比表面积（m^2/g）	＞850
		动态吸附量（%）	10
		一次性填装量（t）	1.2
		碳层累计装填厚度（m）	1.2
		气体流速（m/s）	0.578
		碘值（mg/g）	＞800
		碳层数量	4 层
		更换频次	每年 4 次
	风机风量（m^3/h）		5000

本项目活性炭吸附装置与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）相符性分析如下。

表 4-11 与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）相符性分析表

序号	要求		符合性分析
1	污染物与污染负荷	进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃	项目废气经收集后温度低于 40℃
2	工艺设计一般规定	在进行工艺路线选择之前，根据废气中有机物的回收价值和处理费用进行经济核算，优先选择回收工艺	项目回收难度大，因此不考虑回收工艺
3		治理工程的处理能力应根据废气的处理量确定，设计风量应按照最大废气排放量的 120%进行设计	项目设计风量大于计算处理风量的 120%
4		排气筒的设计应满足 GB50051 的规定	项目排气筒设计要满足 GB50051 的规定，排气筒高度 15m
5	工艺设计废气收集	应尽可能利用主体生产装置本身的集气系统进行收集。集气罩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确定	项目集气罩安装不影响工艺操作，结构简单，便于安装和维护要求
6		集气罩的吸气口位置、结构和风速时，应使罩口呈微负压状态，且罩内负压均匀	集气罩罩口呈微负压状态，且负压均匀，并确保距集气罩开口面最远处的 VOCs 排放位置的风速不低于 0.3m/s

7		集气罩的吸气方向应尽可能与污染气流运动方向一致，防止吸气罩周围气流紊乱，避免或减弱干扰气流和送风气流对吸气气流的影响	集气罩计划设置在设备上方，与产生的废气流动方向一致
8		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	每台产生有机废气设备设置一个集气罩
9	吸附剂	采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.6m/s	项目采用颗粒状活性炭吸附，设计气体进入活性炭箱内流速小于 0.6m/s，保证其吸附时间
10	二次污染物控制	更换后的过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合国家固体废弃物处理与处置的相关规定	项目更换后的废活性炭要求作为危废管理
11		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
12	安全措施	风机、电机和置于现场的电气仪表等应不低于现场防爆等级。当吸附剂采用降压解吸方式再生解吸后的高浓度有机气体采用液体吸收工艺进行回收时，风机、真空解吸泵和电气系统均应采用符合 GB3836.4 要求的本安型防爆器件	防爆电机
13		在吸附操作周期内，吸附了有机气体后吸附床内的温度应低于 83℃。当吸附装置内的温度超过 83℃时，应能自动报警，并立即启动降温装置	符合规范要求
14		催化燃烧或高温焚烧装置应具有过热保护功能	不涉及
15		催化燃烧或高温焚烧装置应进行整体保温，外表面温度应低于 60℃	不涉及
16		催化燃烧或高温焚烧装置防爆泄压设计应符合 GB50160 的要求	不涉及
17		治理装置安装区域应按规定设置消防设施	配置消防喷淋系统
18		治理设备应具备短路保护和接地保护，接地电阻应小于 4Ω	符合规范要求
19		室外治理设备应安装符合 GB50057 规定的避雷装置	设置避雷装置

本项目活性炭吸附装置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》相符性分析如下。

表 4-12 与《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》相符性分析表

序号	要求	符合性分析
1	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》（HJ2026-2013）、《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。各级生态环境部门在许可证核发过程中要主动服务，做好业务指导，组织专家和技术团队，帮助企业完善废气治理措施，确保污染物稳定达标排放。	本项目挥发性有机物废气采用集气罩对废气有效收集后通过二级活性炭吸附装置进行吸附处理，满足相关规范要求，确保废气的达标排放。
2	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（2025 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，	本项目产生 HW49 废活性炭，严格按照国家有关规定制定危险废物管理计划，建立危废台账，加强危废贮存及监管。

	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。	
3	根据《排污许可管理条例》第十七条规定，排污许可证是对排污单位进行生态环境监管的主要依据。排污单位使用吸附法治理挥发性有机物废物的，应在申请、变更排污许可证时，按《排污许可管理条例》第十一条第三项规定，提供相应的设计方案或验收文件，确认所选的废气治理工程可以达到许可排放浓度要求或者符合污染防治可行技术。详细填报污染防治设施情况，明确活性炭更换频率、废活性炭处置去向等，废活性炭更换周期参照附件公式进行计算。申请时未按要求填报的，许可证核发部门应当要求申请单位补充。	本项目已参照附件公示计算活性炭更换周期，废活性炭由有危废处理资质的单位处置。
4	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。各级生态环境部门应加强对排污单位排污许可证执行情况的监管，未按排污许可证要求记录台账的，生态环境部门应根据《排污许可管理条例》第三十七条规定，责令排污单位改正，处每次 5 千元以上 2 万元以下的罚款。排污单位接受监督检查时弄虚作假，提供虚假活性炭管理台账的，生态环境部门应根据《排污许可管理条例》第三十九条规定，责令排污单位改正，处 2 万元以上 20 万元以下的罚款。	本项目严格按照国家有关规定制定危险废物管理计划，建立危废台账，加强危废贮存及监管。

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）相符性分析详见下表。

表4-13本项目与“苏环办〔2022〕218号”内容要求相符性分析

序号	苏环办〔2022〕218 号内容要求	本项目	相符性
1	二、健全制度规范管理。活性炭吸附处理装置应先于产生废气的生产工艺设备开启、晚于生产工艺设备停机，鼓励有条件地实现与生产装置的联锁控制。所有活性炭吸附装置应设置铭牌并张贴在装置醒目位置（可参照排污口设置规范），包含环保产品名称、型号、风量、活性炭名称、装填量、装填方式、活性炭碘值、比表面积等内容。企业应做好活性炭吸附日常运行维护台账记录，主要包括设备运行启停时间、设备运行参数、耗材消耗（采购量、使用量、装填量、更换量和更换时间、处置记录等）及能源消耗（电耗）等，台账记录保存期限不得少于 5 年。	本项目活性炭吸附处理装置先于产生废气的生产工艺设备开启、晚于生产工艺设备停机，按照规定设置铭牌并张贴在醒目位置，按照相应要求完成活性炭吸附日常运行维护台账记录。	相符
2	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/T16758）规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。	本项目产生有机废气密闭收集。废气经收集后通过“二级活性炭处理设施”处理后于排气筒排放。	相符
3	无论是卧式活性炭罐还是箱式活性炭罐内部结构应设计合理，气体流通顺畅、无短路、无死角。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。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。排放风机宜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。应在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 HJT3862007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。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。采用活性炭吸附装置的企业应配备 VOCs 快速监测设备。	箱式活性炭装置通过正规渠道购买安装，罐内部结构设计合理。活性炭吸附装置进气和出气管道上均设有采样口，便于日常监测活性炭吸附效率。	相符
4	吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s。	本项目采用颗粒状活性炭，T1 箱体内为多层抽屉式活性炭（每个箱体 4 层，累计填装厚度 1.2m）。T1 二级活性炭装置总	相符

		截面积约 2.4m^2，气体流速约 0.578m/s（5000/3600/2.4）。T2 箱体内为多层抽屉式活性炭（每个箱体 4 层，累计填装厚度 1.2m）。T2 二级活性炭装置总截面积约 2.4m^2，气体流速约 0.578m/s（5000/3600/2.4）。	
5	进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m^3 和 40℃，若颗粒物含量超过 1mg/m^3 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。活性炭对酸性废气吸附效果较差，且酸性气体易对设备本体造成腐蚀，应先采用洗涤进行预处理。企业应制订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。	本项目不涉及。	相符
6	颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m^2/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≥750m^2/g。	本项目采用颗粒活性炭，碘吸附值＞800mg/g，比表面积≥850m^2/g。	相符
7	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。活性炭更换周期--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。	本项目活性炭 3 个月更换 1 次。	相符

与《DB32-T5030-2025 工业有机废气治理用活性炭通用技术要求》相符性分析详见下表。

表4-14本项目与“DB32-T5030-2025”内容要求相符性分析

序号	DB32-T5030-2025 内容要求	本项目	相符性
1	颗粒活性炭满足水分含量≤10%，耐磨强度≥90%，着火点≥350℃，碘值大于等于 800mg/g，四氯化碳吸附率≥40%。	本项目活性炭满足该要求。	相符
2	颗粒活性炭灰分含量宜≤15%，颗粒活性炭填装密度宜为 0.35g/cm^3-0.6g/cm^3。	本项目活性炭满足该要求。	相符

综上分析，对照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）、《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》、《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）、《DB32-T5030-2025 工业有机废气治理用活性炭通用技术要求》中推荐的可行技术得知，企业拟采取的污染治理设施可行。

③水帘柜

扩建项目水帘幕尺寸为长 3m*高 2m，水帘用水中从水帘板上方出口沿水帘板向下流动，形成大面积水帘，在内部排风机引力的作用下，喷涂废气向水帘板方向流动与水帘直接接触，去除喷涂废气中的颗粒物，经水帘柜处理后的喷涂废气再二级活性炭处理。水帘装置产生的废水接入水帘柜废水处理槽，添加凝聚剂使得漆雾迅速凝结成漆渣，清水可循环使用，漆渣排入收集槽，收集槽定期清理的捞渣作为危险废物委托有资质单位处理。

④移动式焊烟净化器

焊烟净化器采用具有耐化学腐蚀性和耐热性的活动臂管，外部软管为 PVC 和玻璃纤维混合物，有较强的柔韧性和耐磨性，不易折断和磨损。吸气罩吸收的焊接烟尘通过吸气臂汇集进入过滤单元内部，首先撞击分流板，改变气流方向，使气流向上流动，这样可避免直接冲

击滤芯，气流也得到了循环，大颗粒的粉尘被过滤筒收集前先分离出来，细小颗粒经过有 PTFE 薄膜的过滤筒过滤分离，过滤后干净的空气通过消声排入外界，完成过滤的全过程。带有 PTFE 薄膜的过滤筒分离的烟尘颗粒，则在脉冲反吹作用下，粉尘落入粉尘容器进行收集。

⑤排气筒高度

本项目执行的江苏省地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439—2022)中指出除因安全考虑或有特殊工艺要求的以外，排气筒高度不应低于 15m，具体高度以及与周围建筑物的相关高度关系应根据环境影响评价文件确定。为保证项目废气有效扩散，设置的排气筒应高于本项目所在建筑，故而排气筒高度设置 15 米，因此，本项目排气筒设置符合要求。

（5）无组织废气排放可行性分析

本项目无组织废气通过以下措施加强无组织废气控制：

a.尽量保持废气产生车间和操作间（室）的密闭，合理设计送排风系统，提高废气捕集率，尽量将废气收集集中处理；

b.加强生产管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少生产、控制、输送等过程中的废气散发；

c.对于废气散发面较大的工段，合理设计废气捕集系统，加大排风量和捕集面积，减少废气的无组织排放；

d.要求企业加强操作工人的自我防范、配备必要的劳保用品（口罩、眼镜等）以及按照规范操作等措施，减少对车间操作工人的影响；

e.危险仓库需设置通风口，完善排风设施，在采取可靠的通风设施前提下，危废仓库排放的异味较少，厂界可实现达标排放，不改变周边环境质量。

实践证明，通过采取以上无组织排放控制措施，可减少本项目的无组织气体的排放，污染物无组织排放量降低到较低的水平。通过预测，本项目无组织排放对大气环境及周边敏感目标的影响较小，不影响周边企业的生产、生活，无组织废气的控制措施可行。

（6）卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）5.1 要求，产生大气有害物质的生产单元（生产区、车间、工序）的边界与敏感区边界的最小距离，采用估算的方法进行计算，具体计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m}=\frac{1}{A}\left(B\cdot L^c+0.25r^2\right)^{0.5}\cdot L^D$$

式中：

Qc——大气有害物质的无组织排放量，单位为 kg/h。

Cm——大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为 mg/m^3；

L——大气有害物质卫生防护距离初值，单位为 m；

r——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位 m；根据该生产单元面积 S（m^2）计算，r=（S/π）$^{1/2}$；

A、B、C、D——卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近 5 年平均风速及大气污染源构成类别从导则表 1 查取。

根据项目所在地区近 5 年平均风速及类比同类污染源构成类别，分取各类系数见下表。

表 4-15 卫生防护距离计算系数

计算系数	工业企业所在地区近五年平均风速（m/s）	卫生防护距离 L（m）								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类别								
		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		

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）“4、行业主要特征大气有害物质”中“当企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在 10%以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值”的要求，本项目非甲烷总烃和颗粒物的等标排放量差值大于 10%，故本项目选取颗粒物为特征大气有害物质。

表 4-16 卫生防护距离浓度取值表

污染源位置	污染物名称	Qc（kg/h）	Cm（mg/m^3）	Qc/Cm
生产车间	非甲烷总烃	0.10769	2.0	0.053845
	颗粒物	0.04507	0.45	0.22535

等标排放量最大的为颗粒物，因此选取颗粒物计算卫生防护距离。项目无组织排放卫生防护距离计算结果详见下表。

表 4-17 本项目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/m^3）	Qc（kg/h）	L（m）	卫生防护距离（m）
生产车间	颗粒物	3.1	470	0.021	1.85	0.84	0.45	0.04507	11.56	50

根据以上计算结果，且《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》

（GB/T39499-2020）规定：卫生防护距离初值小于 50m时，级差为 50m。如计算初值小于 50m，卫生防护距离终值取 50m。故本项目应以生产车间为边界设置 50m卫生防护距离。卫生防护距离范围内目前无居民点以及其他环境空气敏感保护点，今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。在此条件下，对当地的环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。

综上所述，在严格落实本评价提出的废气处理措施后，本项目废气排放对周围环境影响较小，可满足环境管理要求。

（7）监测要求

按照相关环保规定要求，排放废气的环境保护图形标志牌应设在排气筒附近地面醒目处。根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南涂装》(HJ1086-2020)，同时参考《排污许可证申请与核发技术规范》，拟定的监测计划如下：

表 4-18 废气污染源常规监测方案

监测内容	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
无组织废气	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	一年一次	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	厂区内	非甲烷总烃	一年一次	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
有组织废气	排气筒 5#	非甲烷总烃、颗粒物	一年一次	江苏省地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439—2022)
		二氧化硫、氮氧化物		江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2020）
	排气筒 6#	非甲烷总烃、颗粒物	一年一次	江苏省地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439—2022)
		二氧化硫、氮氧化物		江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2020）

（8）小结

建设项目位于江苏省苏州市太仓市太仓陆渡街道上海东路 768 号，根据《2025 年度太仓市环境状况公报》，2025 年太仓市 $PM_{2.5}$ 年均浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；项目区域大气环境中非甲烷总烃现状值满足《大气污染物综合排放标准详解》推荐的 2mg/m^3 标准。经各项污染治理措施处理后，本项目生产过程中产生非甲烷总烃和颗粒物排放速率、排放浓度均满足江苏省地方标准《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)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的要求。建设项目各废气污染物达标排放，对周围大气环境影响较小。

2、废水

（1）废水污染源强

生活用水及排放：建设项目新增定员 30 人，年生产 300 天，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019），员工用水本项目按 100L/人·d 计算，则生活用水量为 900t/a，产排污系数按 0.8 计算，则生活污水排放量约 720t/a，排入市政管网接管至城东污水处理厂处理。

（2）废水污染源强核算结果及相关参数一览

废水污染源强核算结果及相关参数一览见下表。

表 4-19 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

污染源	污水量 t/a	污染物名称	产生情况		治理措施	排放情况		排放去向
			产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）		排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）	
生活污水	720	COD	400	0.288	直接纳入市政污水管网	400	0.288	城东污水处理厂
		SS	200	0.216		200	0.216	
		NH3-N	25	0.0216		25	0.0216	
		TP	5	0.00216		5	0.00216	
		TN	60	0.0432		60	0.0432	

（2）废水类别、污染物及污染治理设施信息

废水类别、污染物及污染治理设施信息表见下表。

表 4-20 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	PH COD SS 氨氮 总磷 总氮	接管至城东污水处理厂集中处理	间断排放，排放期间流量不稳定	/	/	/	DW001	√是 □否	√企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口

废水间接排放口基本情况见下表。

表 4-21 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理位置		废水排放量（万 t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值（mg/L）
1	DW001	121.117581	31.498497	0.672	接管至城东污	间断	8:00~20:00	太仓市城东污	pH	6-9（无量纲）
									COD	30

					水处理厂集中处理			水处理厂集中处理	SS	10
									NH_3-N	1.5（3）*
									TP	0.3
									TN	10

（3）水污染源监测计划

根据江苏省排污口规范化设置要求，对拟建项目废水接管口的主要水污染物定期进行监测，并在接管口附近醒目处，设置环境保护图形标志牌。

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范》、《排污单位自行监测技术指南涂装》(HJ1086-2020)等修正监测计划中相关要求，外排口监测点位频次为一年一次。水污染源监测计划见下表。

表 4-22 废水污染源环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
废水	DW001	pH、COD、氨氮、SS、总磷、总氮	半年一次	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 等级标准

（4）废水污染治理设施可行性分析

本项目生产过程中产生生活污水，水质能够满足太仓市城东污水处理厂集中处理接管要求。

（5）依托污水处理厂可行性分析

①太仓市城东污水处理厂集中处理概况

太仓市城东污水处理厂位于常胜路以西，首期工程总投资 3250 万元，日处理污水 2 万吨，工程从 2003 年 4 月 20 日开工建设，于 2004 年 4 月完工投入试运行，2005 年 1 月经苏州市环保局验收通过（苏环验〔2005〕17 号）；二期拟建工程于 2005 年 8 月开工，2006 年 11 月竣工并投入试运行，2007 年 1 月 1 日正式商业运行。现太仓城市城东污水处理厂的污水处理能力达到 5 万吨。三期项目环评报告于 2010 年 7 月通过太仓市环保局审批（太环计〔2010〕280 号），已于 2012 年 6 月实现调试和收水，城东污水处理厂处理能力达到 8 万 t/d。四期项目环评报告于 2022 年 12 月通过苏州市生态环境局审批（苏环建[2022]85 第 0218 号），项目建成后处理规模为 15 万 m^3/d，项目采用“粗格栅+进水泵房+细格栅+曝气沉砂池+初沉池+膜格栅+A^2/O 生物反应池+MBR 膜池+次氯酸钠消毒”工艺，废水排放标准处理后水质可稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)表 1C 标准及《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》的通知（苏委办发〔2018〕77 号）中苏州特别排放标准，尾水最终排入新浏河。

太仓市城东污水处理厂污水处理工艺见图 4-1。

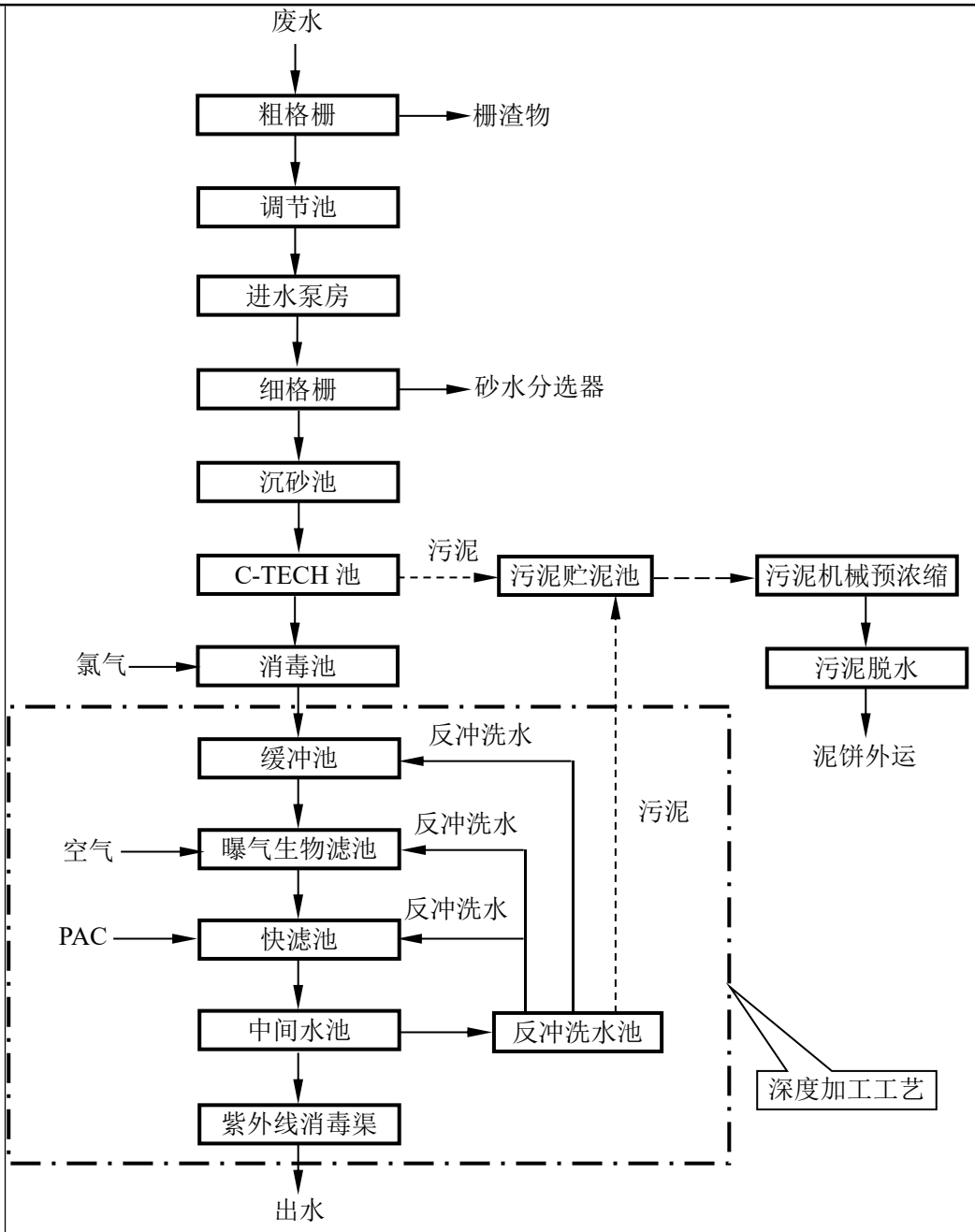


图 4-1 太仓市城东污水处理厂集中处理污水处理工艺流程图

②本项目废水被接纳的可行性分析

1）水质

建设项目外排废水为生活污水，生活污水水质满足太仓市城东污水处理厂集中处理接管要求，接管排入太仓市城东污水处理厂集中处理可行。

2）水量

建设项目新增外排生活污水 2t/d，废水排放量占太仓城东污水处理厂处理量的比例为

0.00249%，从废水水量来说，废水接管是可行的。

3）管网配套

建设项目位于太仓市陆渡街道上海东路 768 号，位于污水处理厂收水范围内，且本项目周边污水管网已敷设到位，因此，项目废水接入太仓市城东污水处理厂集中处理从管线、位置落实情况上分析是可行的。

综上所述，建设项目营运期生活污水排入太仓市城东污水处理厂集中处理是可行的，生活污水水质可达太仓市城东污水处理厂集中处理接管标准，排放后对区域水环境影响可接受。

(6）地表水环境影响评价结论

本项目位于受纳水体环境质量达标区域，拟建项目生活污水满足污水处理厂接管标准的要求，生活污水接管至太仓市城东污水处理厂集中处理达标后排入新浏河，从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，拟建项目废水接管新浏河处理是可行的。因此，拟建项目对地表水环境的影响可以接受。

3、噪声

建设单位位于太仓市陆渡街道上海东路 768 号，主要生产设备布置在厂房内部，根据《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中关于厂界的定义，本次噪声评价以厂区边界为项目厂界。

（1）噪声源强分析

本项目主要产生的噪声设备为折弯机、焊枪、静电喷涂线、水性喷涂设备等设备，源强约 65-85dB(A)，主要噪声源及治理措施见下表。

表 4-23 工业企业主要噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量（台/套）	声功率级/db(A)	声源控制措施	空间相对位置/m		
						X	Y	Z
1	生产车间	折弯机	2	85	厂房隔声	44	25	1
2		焊枪	3	80	厂房隔声	60	25	1
3		静电喷涂线	1	65	厂房隔声	30	25	1
4		水性喷涂设备	1	65	厂房隔声	60	5	1

续表 4-23 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	距室内边界距离/m		等效声级dB（A	室内边界声级/db（A）	运行时段	建筑物插入损失/db（A）	建筑物外噪声	
									声压级/db（A）	建筑物外距离/m
1	生产车间	折弯机	东	44	85	52.13	8:30~17:30	20	32.13	1
			南	25		27.04			7.04	1
			西	26		56.7			36.7	1
			北	5		71.02			51.02	1
2		焊枪	东	60	80	44.43			24.43	1
			南	25		52.04			32.04	1
			西	10		60			40	1

			北	5		66.02			46.02	1
3		静电喷涂线	东	30	65	35.45			15.45	1
			南	25		37.04			17.04	1
			西	40		32.95			12.95	1
			北	5		51.02			31.02	1
4		水性喷涂设备	东	60	65	29.43			9.43	1
			南	5		51.02			31.02	1
			西	10		45			25	1
			北	25		37.04			17.04	1

（2）厂界和环境保护目标达标情况分析

建设项目建成后，进行噪声影响预测，计算模式如下：

声环境影响预测模式：

①室外声源在预测点产生的声级计算模型见《环境影响评价技术导则声环境（HJ2.4-2021)》附录 A。

预测值计算采用点声源的半自由声场几何发散衰减公式：

$$L_{\mathrm{p}} = L_{P(r_0)} - 20\lg\left(\frac{r}{r_0}\right) - 8$$

式中：Lp（r）——点声源在预测点处声压级；

Lp（r0）——参考位置 r0 处的声压级；

R——预测点距声源的距离，m；

r0——参考位置距声源的距离，m；r0=1

综上分析，上式可简化为：

$$L_{\mathrm{p}} = L_{P(r_0)} - 20\lg(\mathrm{r}) - 8$$

②室内声源在预测点产生的声级计算模型见《环境影响评价技术导则声环境（HJ2.4-2021)》附录 B，本次预测将室内声源等效成室外声源（即声源等效为生产车间），然后按室外声源方法计算预测点处的 A 声级。

如图 B.1 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 Lp1 和 Lp2。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式（B.1）近似求出：

$$L_{P2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad （\mathrm{B.1}）$$

式中：LP1——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

LP2——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

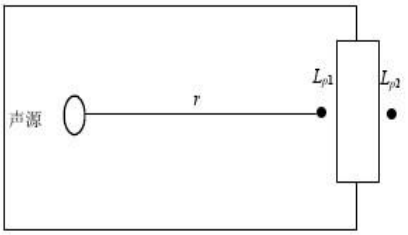


图 B.1 室内声源等效为室外声源图例

也可按式（B.2）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

$$L_{P1} = L_W + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right) \quad \text{（B.2）}$$

式中：LP1——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

LW——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q——指向性因素；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

R——房间常数；，为房间内表面面积，m2；为平均吸声系数；

r——声源到靠近维护结构某点处距离，m。

然后按式（B.3）计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{P1i}(T) = 10\lg\left(\sum_{j=1}^{N} 10^{0.1L_{P1ij}}\right) \quad \text{（B.3）}$$

式中：——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按式（B.4）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6) \quad \text{（B.4）}$$

式中：

——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按式（B.5）将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_W = L_{P2}(T) + 10\lg s \quad \text{（B.5）}$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

式中：——中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

——透声面积，m^2。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

考虑噪声距离衰减和隔声措施，建设项目噪声源对厂界贡献值预测见下表。

表 4-24 噪声预测评价结果与达标分析表（单位：dB(A)）

预测点	噪声源	噪声值 dB（A）	降噪量 dB（A）	降噪措施	持续时间
东厂界	车间内设备	32.91	/	/	8:30~17:30
南厂界	车间内设备	34.65	/	/	
西厂界	车间内设备	38.2	/	/	
北厂界	车间内设备	52.25	/	/	

根据上表预测结果可知，厂界的噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准：昼间噪声值≤65dB(A)。

（3）噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》相关要求，厂界噪声最低监测频次为一季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表 4-25 噪声环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界外 1m	连续等效 A 声级	一季一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4、固体废物

（1）产生环节

①生活垃圾：项目新增员工 30 人，员工生活垃圾产生量按 1kg/（人·天）计算，年工作 300 天，约为 9t/a，分类收集至垃圾桶后，委托环卫部门定期清运。

一般工业固废：

①截留粉尘：本项目焊接工序使用焊烟净化设备处理废气后产生截留粉尘，根据上述废气源强计算章节可得，截留粉尘产生量约为 0.0082t/a。

②废包装材料：本项目对原辅料拆包入库，产生废包装材料，根据建设方提供资料，废包装材料产生量约为 2t/a。

危险废物：

①废漆桶：本项目树脂粉末及水性涂料使用完毕后产生废弃桶，根据企业提供的资料，废漆桶的产生量约为 3t/a。

②废漆膜：本项目喷漆过程中会产生废漆膜，根据废气源强分析章节计算可知，废漆膜产生量约为 1.3t/a。

③废活性炭：本项目在废气处理过程中会产生废活性炭，根据废气处理效果可行性分析章节上述计算可得废活性炭一年的产生量为31.33t/a。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2025）判断每种副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见下表。

表4-26 项目副产物生产情况汇总表

序号	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
1	生活垃圾	办公生活	固态	果壳纸屑	9	√	/	《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)
2	截留粉尘	焊接	固态	粉尘	0.0082	√	/	
3	废包装材料	包装入库	固态	纸箱	2	√	/	
4	废漆桶	原辅料使用完毕	固态	桶、涂料、粉料	3	√	/	
5	废漆膜	喷漆	固态	漆膜	1.3	√	/	
6	废活性炭	废气处理	固态	有机物、活性炭	31.33	√	/	

表4-27 项目固体废物产生情况表

序号	产生环节	废物名称	属性		有毒有害成分	物理性状	环境危险特性	产生量（t/a）
			类别	代码				
1	办公生活	生活垃圾	SW64	900-002-S64	/	固态	/	9
2	焊接	截留粉尘	SW59	900-099-S59	喷砂、激光焊接	固态	/	0.0082
3	包装入库	废包装材料	SW17	900-003-S17	/	固态	/	2
4	原辅料使用完毕	废漆桶	HW49	900-041-49	喷砂、激光焊接	固态	T/In	3
5	喷漆	废漆膜	HW12	900-252-12	/	固态	T	1.3
6	废气处理	废活性炭	HW49	900-039-49	有机废气	固态	T	31.33

注：环境危险特性包括毒性（T）、腐蚀性（C）、易燃性（I）、反应性（R）和感染性（In）。

表4-28 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物代码		产生量t/a	产生工序	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
		类别	代码							
1	废漆桶	HW49	900-041-49	3	原辅料使用完毕	固态	桶、涂料、粉料	3个月	T/In	委托有资质单位处理处置
2	废漆膜	HW12	900-252-12	1.3	喷漆	固态	漆膜	3个月	T	
3	废活性炭	HW49	900-039-49	31.33	废气处理	固态	有机物、活性炭	3个月	T	

（2）贮存和处理方式

项目固体废物贮存和处理方式见下表。

表4-29 项目固体废物贮存和处理方式一览表

序号	废物名称	贮存方式	处理方式	处理去向	利用/处置量（t/a）
1	生活垃圾	分类收集至垃圾桶中	委托处置	环卫部门清运	9
2	截留粉尘	打包收集后，存放至一般固废暂存间	委托利用	废品站	0.0082
3	废包装材料	打包收集后，存放至一般固废暂存间	委托处置	废品站	2
4	废漆桶	袋装密封，存放至危废暂存间	委托处置	有资质单位	3
5	废漆膜	袋装密封，存放至危废暂存间	委托处置	有资质单位	1.3
6	废活性炭	袋装密封，存放至危废暂存间	委托处置	有资质单位	31.33

（3）环境管理要求

㈠生活垃圾

项目产生的生活垃圾收集后存放在垃圾桶中，不与一般工业固废和危险废物混放，固废相互间不影响。生活垃圾平时及时收集，合理分类，垃圾桶盖子紧闭，安排专人清理垃圾桶附近散落的垃圾，避免对周围环境产生二次污染。

㈡一般工业固废

项目产生的一般工业固废利用一般固废暂存间（10m^2）进行贮存，禁止生活垃圾和危险废物混入。一般固废暂存间需满足《一般工业固体废物贮存与填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及、《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327 号）等规定要求。

㈢危险废物

1）危险废物收集污染防治措施分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成分，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。通过该系列措施可对危险废物进行有效收集。

2）危险废物暂存污染防治措施分析

按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办〔2024〕16 号)的规定和要求，本项目危险废物产生量 35.9t/a，贮存周期为 3 个月，即危废暂存间最大贮存危险废物约为 8.975t，本项目依托原有 440m^2 危废暂存间，贮存能力约为 440t，原有危废最大贮存量为 26.25t，可得全厂危废最大贮存量为 35.225t，因此该仓库面积能够满足危险废物贮存需求。建设项目危险废物贮存场所基本情况见下表。

表 4-30 全厂危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存区	废漆桶	HW49	900-041-49	厂区东南角	440m^2	桶装密封	440t	3 个月
2		废漆膜	HW12	900-252-12			桶装密封		3 个月
3		废活性炭	HW49	900-039-49			桶装密封		3 个月

4		污泥	HW17	336-064-17			桶装密封		3 个月
5		废液	HW34	900-300-34			袋装密封		3 个月

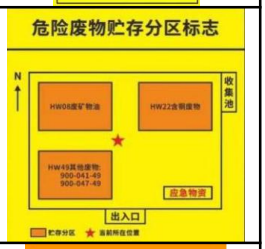
表 4-31 危废贮存设施污染防治措施

类别	具体建设要求	本项目采取污染防治措施
危险废物贮存场所	1、基础必须防渗，并且满足防渗要求	企业危废仓库地面采用地面硬化+环氧地坪，防渗等级满足防渗要求
	2、必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置；	项目危废均用密封容器储存在危废仓库内，因此企业危废仓库无须设置气体净化装置
	3、设施内要有安全照明设施、观察窗口；通讯设施；消防设施	危废仓库内拟配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器（如黄砂）等
	4、危险废物堆要防风、防雨、防晒；	危废仓库拟设置在带防雷装置的车间内，仓库密闭，地面防渗处理，具备防风、防雨、防晒功能
	5、在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网	建设单位拟在仓库出入口、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
	6、按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志	建设单位拟在厂区门口设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌，对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，拟设置危险废物识别标志
危废贮存过程	1、企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	建设项目危废分类存放、贮存，不相容的危险废物除分类存放，还应设置隔离间隔断
	2、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	建设项目采取的危险废物贮存容器材质均与危险废物相容，完好无损，满足要求
	3、不得将不相容的废物混合或合并存放	建设项目每种危险废物均独立包装，不涉及混合问题
危险废物暂存管理要求	须做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年	建设项目危废暂存间设立危险废物进出入台账登记管理制度，记录危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，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。危险废物的记录和货单保留三年

根据《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、《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）、《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）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置环境保护图形标志。本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见下表。

表 4-32 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废暂存场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	

危险废物暂存场所	平面固定式贮存设施警示标志牌	长方形边框	黄色	黑色	
	贮存设施内部分区警示标志牌	长方形边框	黄色	黑色	
	包装识别标签	/	橘黄色	黑色	

危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，应做到以下几点：

a 贮存场所应符合 GB18597-2023 规定的贮存控制标准，有符合要求的专用标志。

b 贮存区内禁止混放不相容危险废物。

c 贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。

d 贮存区符合消防要求。

e 贮存容器必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性。

f 基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10^{-7}cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数≤10^{-10}cm/s。

项目产生的危险废物均暂存于厂区内设置的危废暂存场所，并且定期清运出厂区。废弃物无颗粒物产生，故不会增加大气中的粉尘含量和大气的粉尘污染，不会导致大气的污染。固废禁止直接倾倒入水体中，故不会使项目周围水质受到污染。避免雨水的浸渍和废物本身的分解，不会对附近地区的地下水造成污染。固体废弃物厂内堆存，不会占用大量土地，各类固废场所采用水泥地面硬化，设置顶棚防风、防雨、防晒且分类存放，不会使土壤碱化、酸化、毒化，破坏土壤中微生物的生存条件，影响动植物生长发育。

3）危险废物运输污染防治措施分析

危险废物运输中应做到以下几点：

a 危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

b 承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

c 载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

d 组织危险废物的运输单位，在事先需做出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

通过该系列措施可保证在运输过程中危险废物对经由地的环境影响较小。

4）危险废物处理可行性分析

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《国家危险废物名录》（2025 年版），项目产生的危险废物交有资质的单位进行处理处置，不自行处置。

本项目产生的危废交由周边区域危废处置能力较强且运输距离较近，可以保障本项目的危废处理稳定、有序进行，从而做到危险废物无害化处理，对环境的影响较小。建设单位尚未投产，目前暂无危废产生，企业承诺投产后产生的危废委托有资质的危废单位处理，不自行处理。

表 4-33 建设项目周边危废处置能力及意向处理表

危废种类及数量	周边危废处置能力	意向处理情况
HW12 1.3t/a；HW49 34.33t/a	张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司：HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW14、HW16、HW17、HW18（仅限于废水处理污泥 772-003-18）、HW19、HW37、HW38、HW39、HW40、HW45、HW49，仅限 900-039-49、900-040-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49）、HW50（仅限 261-151-50、261-183-50、263-013-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50））共计 29000t/a	占处置量的 0.124%
	太仓中蓝环保科技服务有限公司：处理 HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW08、HW09、HW10、HW11、HW12、HW13、HW14、HW16、HW17、HW18、HW19、HW20、HW21、HW22、HW23、HW24、HW25、HW26、HW27、HW28、HW29、HW30、HW31、HW32、HW34、HW35、HW36、HW37、HW39、HW40、HW41、HW45、HW46、HW47、HW48、HW49（不含废气危险化学品）、HW50 处置量 19800t/a	占处置量的 0.181%

待本次环评通过后，本项目危险废物建议优先考虑与太仓中蓝环保科技服务有限公司签订危险废物处置合同。

本环评要求企业落实以下几点要求：

a.对危险废物堆场区域设立监控设施，并按《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的规定设置警示标志，现场需配置安全防护服装与工具、通讯设备、照明设施等；

b.对固废堆场进行水泥硬化，并采取严格的、科学的防渗措施；

c.加强固废管理，固废堆场中一般固废与危险废物的堆放位置应在物理上、空间上严格区分，确保污染物不在一般固废与危险废物间转移；危险废物及时入堆场存放，并及时通知协

议处理单位进行回收处理；

d.严格落实危险废物转移台账管理，做到每一笔危险废物的去向都有台账记录，包括厂区内部的和行政管理部门的。

5）拟建危险废物贮存区与《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）、《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

①《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）

根据江苏省、苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案，“环评审批手续方面，应查找是否依法履行环境影响评价手续，分析贮存的危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保护目标可能造成的环境影响等，特别是对拟贮存易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物是否进行了环境影响评价，并提出相关贮存要求。危险废物贮存设施是否作为污染防治措施纳入建设项目竣工环保验收，并符合安全生产、消防、规划、建设等相关职能部门的相关要求。”

本项目建设危废贮存库暂存产生的危险危废，危废贮存库采取防雨、防火、防雷、扬散、防渗漏等措施，规范化管理，防止对大气、水、土壤和环境敏感保护目标可能造成的环境影响。符合安全生产、消防、规划、建设等相关职能部门的相关要求。

②《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）

表 4-34 与苏环办〔2024〕16 号、苏环办字〔2024〕71 号相符性分析表

序号	文件规定要求		本项目情况
	苏环办〔2024〕16 号	苏环办字〔2024〕71 号	
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。	落实规划环评要求。指导化工园区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，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建设项目，适时将相关信息纳入规划环评，力争实现区域内固体废物就近利用处置。	本项目危废均委托资质单位处置，零排放，符合。
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	规范项目环评审批。建设项目环评要将产生固体废物种类、数量、来源和属性论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性纳入评价范围，提出切实可行的污染	本项目对可能产生的危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行了评价，符合。

		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、HJ1091 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。	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《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2025）和《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）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鉴别要求，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.落实省厅危险废物经营单位项目环评审批要点与危险废物经营许可审查要求衔接的相关要求。	
	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。	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，并依法及时变更排污许可。	本项目建成后，企业将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，符合。
	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。		项目危废处置单位已提供营业执照及经营许可，满足处置需求，符合。
	5	调优利用处置能力。各设区市生态环境部门要定期发布固体废物产生种类、数量及利用处置能力等相关信息，详细分析固体废物（尤其是废盐、飞灰、废酸、高卤素残渣等）产生和利用处置能力匹配情况，精准补齐能力短板，稳步推进“趋零填埋”。省厅按年度公开全省危险废物产生和利用处置等有关情况，科学引导社会资本理性投资；组织对全省危险废物利用处置工艺水平进行整体评估，发布鼓励类、限制类危险废物利用处置技术目录，不断提高	调优利用处置能力。市生态环境局要定期发布全市固体废物产生种类、数量及利用处置能力等相关信息，对部分重点固体废物产生和利用处置能力匹配情况进行分析、推动精准补齐能力短板，稳步推进“趋零填埋”。根据省生态环境厅发布的鼓励类，限制类危险废物利用处置技术目录，科学引导社会资本理性投资，不断提高行业利用处置先进性水平。	本项目危废均委托资质单位处置，零排放，符合。

	行业利用处置先进性水平。		
6	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。		本项目建设危废贮存库暂存产生的危险危废，危废贮存库采取防雨、防火、防雷、扬散、防渗漏等措施，符合。
7	提高小微收集水平。各地要统筹布局并加快推进小微收集体系建设，杜绝“无人收”和“无序收”现象。督促小微收集单位履行协助危险废物环境管理延伸服务的职责，充分发挥“网格化+铁脚板”作用，主动上门对辖区内实验室废物和小微产废单位全面系统排查，发现未报漏报企业以及非法收集处置等违法行为，及时报告属地生态环境部门。属地生态环境部门要督促企业依法申报、限期整改，并联合公安机关严厉打击非法收集处置等违法行为。对存在未按规定频次收集、选择性收集等未按要求开展试点工作的小微收集单位，依法依规予以处理，直至取消收集试点资格。	提高小微收集水平。各地要规范辖区内小微收集体系运行，杜绝“无人收”和“无序收”现象，并综合考虑区域小微产废单位实际和现有集中收集单位运营状况，避免收集点重复投资建设。督促小微收集单位履行协助危险废物环境管理延伸服务的职责，充分发挥“网格化+铁脚板”作用，主动上门对辖区内实验室废物和小微产废单位全面系统排查，发现未报漏报企业以及非法收集处置等违法行为，及时报告属地生态环境部门。属地生态环境部门要督促企业依法申报、限期整改，并联合公安机关严厉打击非法收集处置等违法行为。对存在未按规定频次收集、选择性收集等未按要求开展试点工作的小微收集单位，依法依规予以处理，直至取消收集试点资格。	本项目不涉及。
8	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。	强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行全域扫描“二维码”转移。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电子转运联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。	本项目建成后将严格落实危废废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。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。企业为危险废物产生单位，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，符合。
9	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	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	本项目建成后将严格落实信息公开制度，设立公开栏、标志牌等，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信

		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。	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工况运行、污染物排放等信息，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危险废物经营许可证和许可条件等信息。	息，符合。
	10	开展常态化规范化评估。建立固管、环评、执法、监测等多部门联合评估机制，各设区市每年评估产废和经营单位分别不少于 80 家 20 家。现场评估原则上应采取“四不两直”方式，重点评估许可证审查要点执行情况、新制度和标准落实情况、企业相关负责人危废管理知识掌握情况等。严格评估问题整改，形成发现问题、跟踪整改、闭环销号的工作机制，对企业标签标志、台账管理不规范等问题，督促企业立行立改；对违反许可条件的经营单位，要立即启动限制接收危险废物措施；对屡查屡犯或发现超范围接收、未如实申报、账实不符、去向不明等违法违规问题，要及时移送执法部门。	开展常态化规范化评估。建立多部门联合评估机制，各地每年评估重点产废单位不少于 60 家，其他产废单位不少于 20 家，经营单位做到全覆盖。现场评估原则上应采取“四不两直”方式，重点评估许可证审查要点执行情况、新制度和标准落实情况、企业相关负责人危废管理知识掌握情况等。严格评估问题整改，形成发现问题、跟踪整改、闭环销号的工作机制，对企业标签标志、台账管理不规范等问题，督促企业立行立改；对违反许可条件的经营单位，要实施限制接收危险废物措施；对屡查屡犯或发现超范围接收、未如实申报、账实不符、去向不明等违法违规问题及时依法查处。	符合。
	11	提升非现场监管能力。开展产废过程物料衡算，依托固废管理信息系统建立算法模型，测算建设项目生产工艺流程中原辅料与产品、固体废物等的数量关系，并优先选择印染和水处理行业开展试点。对衡算结果与实际产废情况相差明显的，督促企业如实申报，对故意隐瞒废物种类、数量的，依法查处。化工园区要持续督促园区内企业将固体废物相关信息接入园区平台管理。充分运用卫星遥感、无人机等智能化手段，提升主动发现非法倾倒固体废物能力。	提升非现场监管能力。各地要依托江苏省固体废物管理信息系统逐步建设的物料衡算等相关功能，排查衡算结果与实际产废情况相差明显的原因，指导督促企业如实申报，对故意隐瞒废物种类、数量的，依法查处。化工园区要持续督促园区企业将固体废物相关信息接入园区平台管理。充分运用卫星遥感、无人机等智能化手段，提升主动发现非法倾倒固体废物能力。	符合。
	12	推进固废就近利用处置。各地要提请属地政府，根据实际需求统筹推进本地危险废物利用处置能力建设。依托固废管理信息系统就近利用处置提醒功能，及时引导企业合理选择利用处置去向，实现危险废物市内消纳率逐步提升，防范长距离运输带来的环境风险。	推进固废就近利用处置。根据实际需求统筹推进危险废物利用处置能力建设。依托江苏省固废管理信息系统就近利用处置提醒功能，引导企业合理选择利用处置去向，促进危险废物市内消纳率逐步提升，防范长距离运输带来的环境风险。	本项目危废处置采用就近利用处置，符合。

	13	加强企业产物监管。危险废物利用单位的所有产物须按照本文件第 2 条明确的五类属性进行分类管理，其中按产品管理的需要对其特征污染物开展检测分析，严防污染物向下游转移。全国性行业协会或江苏省地方行业协会制定的团体标准若包括危险废物来源、利用工艺、利用产物功能性指标、有效成分含量、特征污染物含量和利用产物用途的，可作为用于工业生产替代原料的综合利用产物环境风险评价的依据，其环境风险评价要重点阐述标准落实情况。严格执行风险评价要求的利用产物可按照产品管理。	加强企业产物监管。危险废物利用产物按照五类属性进行分类管理，其中按产品管理的需要对其特征污染物开展检测分析，严防污染物向下游转移。全国性行业协会或江苏省地方行业协会制定的团体标准若包括危险废物来源、利用工艺、利用产物功能性指标、有效成分含量、特征污染物含量和利用产物用途的，可作为用于工业生产替代原料的综合利用产物环境风险评价的依据，其环境风险评价要重点阐述标准落实情况。严格执行风险评价要求的利用产物可按照产品管理。	符合。
	14	开展监督性监测。各地要认真组织好辖区内危险废物经营单位监督性监测工作，将入厂危废和产物中特征污染物纳入监测范围。现场采样须采取“四不两直”方式，分别根据排污许可证（或许可条件）、产品标准确定入厂危废和产物监测指标，不得缺项漏项。经营单位要严格执行国家、行业、地方污染控制标准，入场危废不符合接收标准的，视同未按照许可证规定从事危险废物经营活动。产物中特征污染物含量超出标准限值的，仍须按照危险废物进行管理，严禁作为产品出售；因超标导致污染环境、破坏生态的，依法予以立案查处。	开展监督性监测。各地要认真组织好辖区内危险废物经营单位监督性监测工作，逐步将入厂危废和产物中特征污染物纳入监测范围，并根据排污许可证（或许可条件）、产品标准确定入厂危废和产物监测指标。危险废物经营单位要严格执行国家、行业、地方污染控制标准，严格执行危险废物入厂接收标准限值。利用产物中特征污染物含量超出标准限值的，按照危险废物进行管理，严禁作为产品出售。因超标导致污染环境、破坏生态的，依法予以立案查处。	本项目危废均委托资质单位处置，零排放，符合。
	15	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/T2763—2022）执行。	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、矿渣等同时还需在江苏省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。各地要指导督促辖区产生一般工业固体废物的企业落实台账记录和厂区暂存污染防治等管理要求，持续提升一般工业固体废物管理水平，并对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立健全收运处体系。	本项目建成后将严格按照《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，建立一般工业固废等台账，符合。
	16	持续开展专项执法检查。定期开展对群众投诉举报、“清废行动”、危险废物规范化评估等发现的涉废问题线索开展执法检查。根据国家和省有关部署，将打击危险	持续开展专项执法检查。定期对群众投诉举报、涉废专项行动、危险废物规范化评估等发现的涉废问题线索开展执法检查。根据有关部署，将打击危险废物非法	符合。

		废物非法处置列入年度执法计划，适时在全省范围内组织开展铝灰、酸洗污泥、废矿物油、废包装桶等危险废物专项执法检查，保持打击危险废物非法处置等环境违法犯罪行为高压态势，坚决守牢我省生态环境安全底线。	处置列入年度执法计划，适时在全市范围内组织开展铝灰、酸洗污泥、废矿物油、废包装桶等危险废物专项执法检查，保持打击危险废物非法处置等环境违法犯罪行为高压态势，坚决守牢我市生态环境安全底线。	
	17	严肃打击涉废违法行为。持续加强固废管理信息系统与环评、排污许可、执法等系统集成，深化与公安警务等平台对接，通过数据分析比对，提升研判预警能力。各地要建立健全固废非法倾倒填埋应急响应案件机制，增强执法、固管、监测、应急等条线工作合力，立即制止非法倾倒填埋行为，同步开展立案查处、固废溯源、环境监测、环境应急等各项举措；在不影响案件查处的前提下，积极推动涉案固废妥善处置，及时消除环境污染风险隐患。	严厉打击非法倾倒填埋。各地要建立健全固废非法倾倒填埋案件应急响应机制，增强执法、固管、监测、应急等条线工作合力。及时制止非法倾倒填埋行为，同步开展立案查处、固废溯源、环境监测、环境应急等各项举措。在不影响案件查处的前提下，积极推动涉案固废妥善处置，及时消除环境污染风险隐患。	符合。
	18	完善法规标准体系。推动修订《江苏省固体废物污染环境防治条例》，持续完善全省“1+N”固体废物综合利用污染控制标准体系，优先制定产生量大、涉及企业多、市场亟需的废活性炭、重金属污泥等江苏省地方标准。坚持环境风险可控原则，出台长三角危险废物跨省（市）转移“白名单”、危险废物“点对点”综合利用方案；合理制定固体废物跨省（市）转移负面清单，积极管控因综合利用价值低、次生固废（危废）产量大以及省内不产生固体废物跨省移入而产生的环境风险。	/	符合。
	19	强化监管联动机制。环评、监管、执法、监测等部门要加强信息互通，形成联合审查、联合监管、联合监测的工作机制，切实增强监管合力。环评部门要严格按照本文件第 2、第 3 条要求规范新、改、扩建项目环评审批和企业排污许可证发放；有计划推进对涉及按产品管理的副产盐、副产酸环境影响评价文件依法开展复核，依法落实工业固体废物排污许可制度；对产物属性判定有疑义的，及时与固管部门会商。执法部门要将环评、排污许可中涉及固体废物管理执行情况纳入现场执法重点内容；从严打击非法	强化监管联动机制。固管、环评、执法、监测等部门要加强信息互通，形成联合审查、联合监管、联合监测的工作机制，切实增强监管合力。固管部门要加强固体废物综合监管衔接，推动完善全过程监管体系；开展日常管理、现场抽查和业务培训，提升部门监管能力和涉废单位管理水平，指导推动企业做好涉固体废物环境问题整改；加强第三方鉴别机构管理，规范鉴别行为。环评部门要规范新、改、扩建项目环评审批和企业排污许可证发放；有计划推进对涉及按产品管理的副产盐、副产酸环境影响评价文件	符合。

	转移、倾倒、填埋、利用处置固体废物等环境违法犯罪行为；发现的涉及固体废物违法违规问题定期通报固管等有关部门。监测部门要加强对设区市监测机构和第三方监测机构管理，对违反监测要求的要督促整改并严肃查处；组织对经营单位入厂危废和产物中特征污染物开展监测并纳入年度监督性监测计划。固管部门要加强固体废物综合监管衔接，建立并完善固体废物全过程监管体系；规范“副产品”“鉴别属于产品”及“可定向用于特定用途按产品管理”定义表述，制定危险废物经营单位项目环评审批要点；开展日常管理、现场检查和业务培训，提升部门监管能力和涉废单位管理水平；加强第三方鉴别机构管理，规范鉴别行为；对于执法、监测等部门移交的突出问题以及规范化评估发现的问题，推动企业做好整改。	依法开展复核，依法落实工业固体废物排污许可制度；对产物属性判定有疑义的，及时与固管部门会商。执法部门要将环评、排污许可中涉及固体废物管理执行情况纳入现场执法重点内容；从严打击非法转移、倾倒、填埋、利用处置固体废物等环境违法犯罪行为。定期向固管等部门通报违法违规突出问题。监测部门要加强对市县监测机构和第三方监测机构管理，对违反监测要求的要督促整改并依法处理。组织对危险废物经营单位入厂危废和产物中特征污染物开展监测并纳入年度监督性监测计划。	
20	推动清洁生产审核。推动危险废物经营单位积极开展清洁生产审核，持续提升利用处置工艺技术水平，减少环境污染。鼓励危险废物经营单位按照省厅绿色发展领军企业评选要求积极创建，力争培育一批绿色领军企业，省厅在行政审批、财政税收、绿色金融、跨区域转移等方面给予政策激励。	推动清洁生产审核。推动危险废物经营单位积极开展清洁生产审核，持续提升利用处置工艺技术水平，减少环境污染。鼓励辖区内危险废物经营单位按照省绿色发展领军企业评选要求积极创建，力争培育一批绿色领军企业，获得省厅在行政审批、财政税收、绿色金融、跨区域转移等方面给予的政策激励。	符合。

综上，本项目产生的危险废物均有合理的处理途径，不会产生二次环境污染。

①危险废物贮存、运输过程中散落、泄漏的环境影响

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等规定要求，各类固体废物按照相关要求分类收集贮存。包装容器符合相关规定，与固体废物无任何反应，对固废无影响。

本项目危险废物堆放场所采取防渗漏或者其他防止污染环境的措施。危险废物运输过程中如果发生散落、泄漏容易腐化设备、产生恶臭，污染运输沿途环境，若下渗或泄漏进入土壤或地下水，将会造成局部土壤和地下水的污染，因此在运输过程中应加强管理。

②危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

1）建设项目车间北侧位置依托原有 440m^2 的危险废物贮存场所，贮存场所拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求建设，建设项目危废拟分类存放、贮存，不相容的危险废物除分类存放，还应设置隔离间隔断，本项目危废每 3 个月转运一次，危险废物堆场可以满足要求，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。

2）收集的危险废物及时贮存至危废间，同时建立危险废物管理制度，设置储存台账，如实记录危险废物储存及处理情况，贮存场所拟在出入口设置在线视频监控。

3）本项目危险废物均密封储存于吨袋或者吨桶中，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。

③综合利用、处理、处置的环境影响分析

本项目固废采取了合理的综合利用和处置措施，一般工业固废、危险废物、生活垃圾均不外排，因此对周围环境基本无影响。

5、地下水、土壤

项目主体工程位于厂房 1 楼，厂区内地面均已硬化，正常生产情况下不存在地下水、土壤环境污染途径。营运期间建设单位应加强生产管理，定期对危废暂存间等重点区域开展防腐防渗防漏检查，必要时通过涂防腐防渗涂层（环氧地坪等），增设防漏托盘、围堰等措施，进一步加强防腐防渗防漏能力。

（1）污染源

本项目仓储区用于存储水性涂料储存于原料库中，生产车间使用水性涂料等以及危废仓库存储的废液等液体风险物质泄漏可能会对土壤和地下水产生污染影响，火灾爆炸次生/伴生物可能会对大气、土壤、地下水环境产生污染。

（2）污染物类型及污染途径

本项目地下水和土壤污染类型为污染影响型，影响时段为运营期，污染途径可分为大气沉降、地面漫流、垂直入渗及其他。

①大气沉降

大气沉降主要是指建设项目施工及运营过程中，由于无组织向大气排放污染物，通过一定途径被沉降至地面，对土壤造成影响的过程。本项目主要排放污染物为非甲烷总烃，不涉及重金属的废气排放，不涉及“持久性有机污染物”，且废气中各因子均未列入《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中，故本项目大气沉降影响可忽略不计。

②垂直入渗：

垂、直入渗是指厂内各类原料及产污设施，在“跑、冒、滴、漏”过程中或防渗设施老化破损情况下，经泄漏点对土壤环境产生影响的过程。垂直入渗类影响存在于大多数产污企业中。目前厂内已设计完备的防渗防泄漏措施。首先从源头控制，对项目内部区域均采取防渗措施，防止和降低跑、冒、滴、漏，正常工况下，不会有物料或废液渗漏至地下的情景发生。

③地面漫流：

地面漫流主要是基于厂区所在位置的微地貌，在降雨或洒水抑尘过程中，由于地面漫流而引起污染物在地表打散，对土壤环境产生影响的过程。地面漫流类影响可能发生在大多数产污项目中，当厂区布置散乱、雨水导流措施不完善或老化、地面防渗未铺设或老化破损等，都会造成该类型影响。厂区微地貌条件决定了地面漫流的水平扩散范围，地面漫流的径流路径是污染物垂向扩散的起源，垂向污染深度由漫流污染源存在的时间、污染源浓度和漫流区包气带土壤的防污性能决定，其中微地貌单元中的汇水区是地面漫流类影响需要关注的重点区。

④其他事故：

事故情况下消防废水进入雨水管网，雨水导流措施不完善或老化、地面防渗未铺设或老化破损等，对土壤及地下水环境产生影响。本项目厂区地面已进行硬化，雨水管网采用 HDPE 材质水管，且厂区设有雨水排口切断阀。雨水检查井采用钢筋混凝土材质制作，正常情况下，消防废水不会对土壤及地下水产生影响。

（3）地下水、土壤污染防控措施

为更好地保护地下水和土壤，将本项目对土壤及地下水的影响降至最低限度，根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）、《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》（HJ964-2018），建议采取以下措施。

①源头控制：定期对液态物料包装桶进行检查，防止包装桶破损泄漏。同时派专人对生产设备、检测设备等进行日常维护和检修，加强管理，定期维护检修，防止渗漏。

②过程控制：生产过程严格控制，定期对设备等进行检修，防止跑、冒、滴、漏现象发生；企业原辅料在车间各暂存区内分区存放，能有效避免雨水淋溶等对土壤和地表水造成二次污染；厂区内污水管网均采用管道输送，清污分流，保证污水能够顺畅排入市政污水管网。

③分区防控措施：本项目重点污染区防渗措施为：生产车间以及危废仓库，地面铺设 10～15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗。通过上述措施可使重点污染区各单元防渗层渗透系数≤10^{-10}cm/s。一般污染区防渗措施：厂区内其他生产区、办公区采取铺设 10～15cm 的水泥进行硬化，通过上述措施可使一般污染区各单元防渗层渗透系数≤10^{-7}cm/s。经过厂区较严格的防渗措施之后，厂区发生泄漏污染地下水的概率很小。本项目防渗分区情况见下表：

表 4-35 本项目分区防渗方案及防渗措施表

序号	区域名称	防渗分区	防渗技术要求	防腐、防渗要求
1	危废仓库	重点防渗区域	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10^{-7}cm/s；或参照 GB18598 执行	①对各环节（包括生产车间、废物临时存放点等）要进行特殊防渗处理。借鉴国家《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019）中的防渗设计要求，进行天然基础层、复合衬层或双人工衬层设计建设，采取高标准的防渗处理措施。②
2	生产车间			

				严格按照施工规范施工，保证施工质量
3	其他生产区域	一般防渗区	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10^{-7} cm/s；或参照 GB16889 执行	采用水泥硬化防渗结构，路面全部进行粘土夯实、混凝硬化；生产车间应严格按照建筑防渗设计规范，采高标号的防水混凝土，装置区集中做防渗地坪
4	原材料仓、成品仓区域			
5	一般固废区域			
6	废气处理区域			
7	其余辅助区域	简单防渗区	一般地面硬化	一般地面硬化

6、生态

项目位于太仓市高新区范围内，不涉及运营期生态环境影响和保护措施。

7、环境风险

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）附录 C，计算本项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。当只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，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）；

$$Q=\frac{q_1}{Q_1}+\frac{q_2}{Q_2}+\ldots+\frac{q_n}{Q_n} \qquad (C.1)$$

式中：q1，q2，...，qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1，Q2，...，Qn——每种危险物质的临界量，t。

当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为I。

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

本项目涉及的主要危险物质，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、《企业突发环境事件风险分级方法》附录 A，本项目各物质的临界量计算如下：

表 4-36 本项目涉及的主要危险物质的最大储存量和辨识情况

序号	风险物质名称	最大存在量 q（t）	临界量 Q（t）	q/Q
1	水性涂料	5	100	0.05
2	磷酸	1	10	0.1
3	硝酸	0.5	7.5	0.0667
4	硫酸	0.5	10	0.05
5	盐酸	0.4	100	0.004
6	片碱	0.4	100	0.004
7	脱脂剂	1	200	0.005
8	废漆桶	0.75	50	0.015
9	废漆膜	0.3925	50	0.00785
10	废活性炭	7.8325	50	0.15665
11	污泥	25	50	0.5
17	废液	1.25	50	0.025
合计				0.984167

由上表可知，本项目危险物质总量与其临界量比值 Q＜1，项目环境风险潜势为 I，仅开展简单分析。

2）环境风险识别

①物质危险性识别，包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。危化品应存于化学品库并存量不宜大于 24h 或最小包装量。

②生产系统危险性识别，包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施，以及环境保护设施等。经分析，本项目危险生产系统主要包括：储运设施、生产装置以及环保设施。

③危险物质向环境转移的途径识别：包括分析危险物质特性及可能的环境风险类型，识别危险物质影响环境的途径，分析可能影响的环境敏感目标。本项目危险物质发生泄漏、火灾，危险物质可能通过大气、地表水、地下水、土壤环境发生转移。

本项目危险物质分布及可能影响环境的途径见下表。

表 4-37 建设项目环境风险识别表

危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
生产单元	生产车间	水性涂料、磷酸、硝酸、硫酸、盐酸、片碱、脱脂剂	泄漏、火灾、爆炸事故	扩散影响大气、水和土壤环境	周边敏感点
贮存单元	原材料仓	水性涂料、磷酸、硝酸、硫酸、盐酸、片碱、脱脂剂	泄漏事故及可能引发的火灾事故	扩散影响大气、水和土壤环境	周边敏感点
	危废仓库	危废	危废泄漏、火灾事故	火灾引发的伴生/次生污染物扩散影响大气、水和土壤环境	周边敏感点
公辅工程	供、配电系统	/	如果电气设备的线路设计不合理，线路负荷过大、发热严重，高温会造成线路绝缘损坏、线路起火引发电气火灾。进行电气作业时接错线路，设备通电后短路，烧毁电气设备，可引发火灾；厂房如没有防雷设施或防雷设施故障失效，可能遭受雷击，产生火灾	火灾引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境、消防废水进入水和土壤	周边敏感点
	消防用水	/	消防水量不足严重影响消防的救援行动；如果消防栓锈死不能正常打开，发生事故时会影响应急救援效率，使事故危害程度扩大，危害后果严重	泄漏物料和火灾引发的伴生/次生污染物扩散影响大气、水和土壤环境	周边敏感点
运输过程	物料运输	水性涂料、磷酸、硝酸、硫酸、盐酸、片碱、脱脂剂	泄漏事故，运输车辆由于静电负荷蓄积，容易引起火灾	泄漏物料和火灾引发的伴生/次生污染物扩散影响大气、水和土壤环境	沿线环境敏感目标
	危废运输	危废	泄漏事故，运输车辆由于静电负荷蓄积，容易引起火灾	泄漏物料和火灾引发的伴生/次生污染物扩散影响大气、水和土壤环境	沿线环境敏感目标
环保工程	二级活性炭吸附系统	活性炭	活性炭积蓄热导致火灾或者吸附的烟尘、有机废气引起的燃烧	火灾引发的伴生/次生污染物扩散影响大气、水和土壤环境	周边敏感点

	废气系统出现故障	非甲烷总烃、颗粒物	废气处理系统出现故障可能导致废气的事故排放	废气的事故排放影响大气环境	周边敏感点

3）环境风险分析

①对环境空气的风险影响：废气系统出现故障，有害气体可能直接进入大气环境，造成大气环境的污染。一旦发生火灾、爆炸事故，燃烧过程会增加燃爆区域大气中烟尘、颗粒物，对区域的大气环境会造成不利影响，导致区域环境空气质量下降。

②对地表水的风险影响：建设项目厂区实行“雨污分流”制，雨水经收集后排入市政雨水管网；废水通过市政管网接入城东污水处理厂集中处理。消防水是独立的稳高压消防水管网，消防水管道沿装置及辅助生产设施周围布置，在管道上按照规范要求配置消火栓。物料泄漏和火灾的消防尾水可能进入周围水环境和土壤环境，造成水环境和土壤环境污染。

③对地下水和土壤的风险影响：本项目厂房采用防渗材料建造，危废仓库有耐腐蚀的硬化地面，不与土壤直接接触，基本不会对地下水和土壤环境产生明显不利影响。

④对生态环境的风险影响：火灾燃烧产生的燃烧热将对企业周边的植被造成灼烧影响，但其影响范围主要集中在项目所在厂区范围内，事故后可进行复植，因此，辐射热对生态环境影响是暂时、可逆的。

4）环境风险防范措施

①厂区平面布置及管理方面防范措施

严格按照防火规范进行平面布置，电气设备及仪表按防爆等级的不同选用不同的设备。设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，防止人为蓄意破坏；制定应急操作规程，详细说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故影响。对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录，安装气体泄漏报警器；

公司应加强对员工及新进厂员工的工艺操作规程、安全操作规程等的培训，并取得相应的合格证书或上岗证。工厂工艺技术尽量应用自动化、密闭化及远程化控制手段，在仪表控制系统尽量使用连锁、声光、报警等事故应急系统。

②贮运工程风险防范措施

原料储存于阴凉、通风的位置。项目的易燃物品分类堆放，不可随意堆放；项目易燃物品的堆放应远离火种，不可设置在高温地点，避免达到易燃品的着火点而使易燃物品自燃；包装要求密封，不可与空气接触。不宜大量储存或久存。采用防爆型照明、通风设施。应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。增加工作人员的安全防患意识，不可在易燃品堆放处使用明火；加强对员工的环保安全知识教育和培训，健全环保安全管理组织机构。

危废仓库应设置耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙，地面基础做好防渗措施，且应防风、防雨、防晒，远离火种、热源；划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、

火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求。仓库内设置防泄漏托盘或围堰，用以收集地面外溢油污，以及事故状态下可能泄漏的液体。不相容危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内。必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

③活性炭装置风险防范措施：

a.活性炭吸附装置气体进出口的风管上应设置压差计，以测定经过吸附器的气流阻力（压降），从而确定是否需要更换活性炭；同时配套设置高温报警和阻火阀等安全设施。

b.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。

c.建立健全的环保机构，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。

④废气非正常工况排放风险防范措施

在废气收集管道泄漏或者处理设施非正常工作时，本项目就会出现废气未经处理直接排放风险，可能会对周边敏感点造成不良影响。应加强对废气的收集、处理和排放管理，定期监测废气的排放浓度，巡查和维护废气处理管道和装置，如有泄漏或设备故障要及时处理。

⑤车间风险防控措施：

a．企业生产车间具有良好的通风设施，排风系统安装防火阀。

b．所有材料均选用不燃和阻燃材料。

c．车间设温度自动控制系统，带超高温报警装置，以确保生产的安全性。

d．安装超压报警装置，在送风或排风不畅的情况下报警、停机，避免通风不畅引起可燃气体浓度过高。

5）应急要求

①突发环境事件应急预案的编制、修订和备案要求；

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发〔2015〕4 号)的要求，项目建成后，建设单位需根据《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）、《江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办〔2022〕338 号）等相关要求，编制环境风险应急预案及备案，并组织专业队伍学习和演练，防患于未然，以便应急救援工作的顺利开展，并根据应急预案要求，规范建设事故应急池，当发生事故时，建设单位应将事故废水截留在应急池中，待事故结束后，根据废水类型委托有资质单位处理。项目需参照环办大气函〔2020〕340 号《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020 年修订版)》的要求开展绩效分级管理。

②明确事故状态下的特征污染因子和应急监测能力；

公司应急监测委托第三方资质单位进行监测，查明污染物的浓度和扩散情况，根据当时风向、风速，判断扩散的方向和速度，并对泄漏下风向扩散区域进行监测，确定结果，监测情况及时向公司及环保部门报告，必要时应通知扩散区域内的群众撤离或指导采取简易有效的控制保护措施。

③参照相关规范明确环境应急物资装备配备要求。

④建立突发环境事件隐患排查治理制度要求，明确隐患排查内容、方式和频次；

a.企业应配合综合考虑自身突发环境事件风险等级、生产工况等因素合理制定年度工作计划，明确排查频次、排查规模、排查项目等内容。

b.根据排查频次、排查规模、排查项目不同，排查可分为综合排查、日常排查、专项排查及抽查等方式。企业应建立以日常排查为主的隐患排查工作机制，及时发现并治理隐患。

综合排查是指企业以厂区为单位开展全面排查，一年应不少于一次。

日常排查是指以班组、工段、车间为单位，组织对单个或几个项目采取日常的、巡视性的排查工作，其频次根据具体排查项目确定。一月应不少于一次。

专项排查是在特定时间或对特定区域、设备、措施进行的专门性排查。其频次根据实际需要确定。企业可根据自身管理流程，采取抽查方式排查隐患。

c.在完成年度计划的基础上，当出现下列情况时，应当及时组织隐患排查：

出现不符合新颁布、修订的相关法律、法规、标准、产业政策等情况的；企业有新建、改建、扩建项目的；企业突发环境事件风险物质发生重大变化导致突发环境事件风险等级发生变化的；企业管理组织应急指挥体系机构、人员与职责发生重大变化的；企业生产废水系统、雨水系统、事故排水系统发生变化的；企业废水总排口、雨水排口与水环境风险受体连接通道发生变化的；企业周边大气和水环境风险受体发生变化的；季节转换或发布气象灾害预警、地质地震灾害预报的；敏感时期、重大节假日或重大活动前；突发环境事件发生后或本地区其他同类企业发生突发环境事件的；发生生产安全事故或自然灾害的；企业停产后恢复生产前。

⑤明确环境应急培训和演练内容、方式、频次和台账记录要求；

a.环境应急培训

公司负责依据对从业人员的能力的评估和邻厂或周边人员素质的分析，针对潜在的事故的危险特性，每年进行应急人员培训，邻厂或周边人员应急响应知识的宣传。员工应急响应的培训，结合每年组织的安全技术知识培训一并进行。

I、主要培训内容：

针对系统（或岗位）可能发生的事故，在紧急情况下如何进行紧急停车、避险、报警的方法。

熟悉应急救援预案，了解如何进行详细报警。

针对岗位可能导致人员伤害类别，现场进行紧急救护方法。

针对岗位可能发生的事故，如何采取有效措施防控事故和避免事故扩大化。

针对可能发生的事故应急救援必须使用的防护装备，学会使用方法。

针对可能发生的事故学习消防器材和各类设备的使用方法。

掌握厂区存在危险化学品特性、健康危害、危险性、急救方法。

事故发生后如何开展自救和互救.

事故发生后的撤离和疏散方法。

II、采取的方式：口头宣传、文件下发、举办应急救援知识讲座等。

III、培训时间：每季度不少于 4 小时。

b.环境应急演练

I、演练方式：

应急演练是通过演练定期测试应急预案的应急能力。应急演练的方式通常分为：桌面演练、功能演练、全面演练。

桌面演练是召集应急成员，假设发生事故，请其分别叙述其职责和应急措施。

功能演练是针对应急预案的部分内容进行演练。例如：泄漏应急预案中人员的紧急疏散的演练，灭火演练等。

全面演练是按应急预案全部过程进行的实战演练。例如：针对火灾事故的应急演练，各应急小组分别按其职责进行事故发生后的实战演练，启动自动灭火系统、消防栓、拨打 119 和 120（事先告知是演练）等。

II、演练内容：

演练内容包括：操作失控，操作温度与压力骤变；危险化学品泄漏的阻断和处理；可燃化学品发生火灾；电器故障发生的火灾；人员中毒、受伤或呼吸停止的急救；人员的疏散与避难；搜寻与救助的技术。

III、演练频次：

每年进行一次公司人员疏散、急救、消防演习或综合演习（针对全公司人员）。

⑥提出设置环境风险防范设施及环境应急处置卡标识标牌等相关要求；

企业应对生产车间、贮运工程、危废仓库设置相应的风险防控措施；突发环境事故现场处置方案应根据风险评估及危险性控制措施逐一编制，明确责任人员、工作流程、具体措施，

并落实到应急处置卡上。

⑦应急计划

风险事故的应急计划包括应急状态分类、应急计划区和事故等级水平、应急防护、应急医学处理等。因此，风险事故应急计划应当包括以下内容：

项目生产过程中所使用以及产生的风险物质、危险源的概况；应急计划实施区域；应急和事故灾害控制的组织、责任、授权人；应急状态分类以及应急状态响应程序；应急设备、设施、材料和人员调动系统和程序；应急通知和与授权人、有关人员、相关方面的通讯系统和程序；应急环境监测和事故环境影响评价；应急预防措施，清除泄漏物的措施、方法和使用器材；应急人员接触计量控制、人员撤离、医疗救助与公众健康保证的系统和程序；应急状态终止与事故影响的恢复措施；

应急人员培训、演练和试验应急系统的程序；应急事故的公众教育以及事故信息公布程序；调动第三方资源进行应急支持的安排和程序；事故的记录和报告程序。

⑧初期雨水收集及监控措施

收集措施：厂区内可能受污染的区域（如生产区、物料堆场）需实施严格的雨污分流。通过建设独立的雨水收集管网和切换阀，将降雨初期约 15-30 分钟内的雨水（具体时长根据当地暴雨强度公式和汇水面积计算确定）截流并引至初期雨水收集池。收集池容积需满足设计雨量要求，池内雨水应泵送至污水处理站处理达标后排放或回用。

监控措施：需在雨水总排口安装自动采样器及在线流量计，并与环保部门监控平台联网。制定管理制度，确保每次降雨时对初期雨水进行采样监测，并保留完整的运行、监测记录台账以备核查。

⑨开展安全风险辨识

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）和《关于开展全市生态环境安全隐患排查整治工作的通知》（苏环办字〔2022〕103 号）文中要求，企业应对环境治理设施开展安全风险辨识管控，要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。

根据国家安全监管总局办公厅关于印发《工贸行业重点可燃性粉尘目录（2015 版）》和《工贸行业可燃性粉尘作业场所工艺设施防爆技术指南（试行）》的通知，树脂粉属于高危险性级别，根据《工贸行业重点可燃性粉尘目录（2015 版）》，树脂粉的中位径小于 57μm 爆炸危险性级别为高，本项目环氧树脂粉末中粒径约为 95μm，不属于工贸行业重点可燃性粉尘。参照《粉尘防爆安全规程》、《工贸企业粉尘防爆安全规定》等相关文件，企业可在工

艺、设备、管理等方面做好粉尘防爆工作；必要时可重点检查料仓、除尘、破碎等存在粉尘爆炸隐患的生产作业区域；全面排查治理事故隐患，从源头上采取防爆控爆措施。

7）分析结论

在各环境风险防范措施落实到位的情况下，可降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，项目对环境的风险影响可接受。

表 4-38 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	太仓旺达新材料科技有限公司扩建铝配件加工项目			
建设地点	苏州市太仓市陆渡街道上海东路 768 号			
地理坐标	经度	121 度 6 分 29.408 秒	纬度	31 度 28 分 55.362 秒
主要危险物质及分布	主要危险物质：水性涂料废漆桶、废漆膜、废活性炭等； 分布：原材料仓、生产车间、危废暂存间等。			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	本项目涉及的主要风险物质为水性涂料、磷酸、硝酸、硫酸、盐酸、片碱、脱脂剂、废漆桶、废漆膜、废活性炭等，若物料发生泄漏，泄漏物料遇明火等发生火灾爆炸事故，受污染的消防废水或泄漏物料如果进入附近大气、水体等环境，会导致受纳大气、水体等环境中相应污染物浓度增高，造成大气环境、水环境等质量污染。			
风险防范措施要求	①风险防范与管控的主要工程措施：按照“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。对危废贮存区等风险部位，按《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）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等文件的要求，组织建好、管好危险废物贮存间。各车间、仓库应按消防要求配置消防灭火系统。生产车间、危废仓库已全面落实防雨、防晒、防渗、防腐、防火、防爆、防泄漏、防雷电、通风等技术措施。厂区已实行雨污分流并设置截流切断阀并落实专人管理等措施。 ②风险防范与管控的其它措施：配备必要的人员急救和事故应急器材；更新和落实各项环境风险防控措施和应急预案，设专职安全环保员，定期对员工进行操作规程、环境安全和安全培训与演练。对存贮、输送易燃易爆、有毒有害物质的设备和管道加强保养维护和检查，确保处于良好状态；对废气处理系统及所用填料，进行定期的测试、检修、更新、维护，确保设备处于良好状态。一旦发生风险苗头和事故，按环境应急预案或有关规定进行设备故障、火灾、泄漏、土壤地下水污染等事故的处理、处置和救护，并积极消除其后续影响。 ③加强废气处理设施监管，发生故障后，需立即停止生产，杜绝废气事故排放。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 太仓旺达新材料科技有限公司扩建铝配件加工项目，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中表 B.1，其危险物质数量与临界量比值 Q＜1，故本项目环境风险潜势为 I，企业在采取必要的风险防范措施的前提下，本项目环境风险水平是可接受的，对外环境影响较小。				

8、电磁辐射

项目不涉及运营期电磁辐射环境影响和保护措施。

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	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	移动焊接烟尘净化器	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准限值
	排气筒 5#	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	大旋风回收器+滤芯回收器+二级活性炭	江苏省地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439—2022)标准限值；《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2020）标准限值
	排气筒 6#	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	水帘+二级活性炭	江苏省地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439—2022)标准限值；《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2020）标准限值
	厂区内	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1
地表水环境	DW001	生活污水（COD、SS、氨氮、总磷、总氮）	/	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）
声环境	噪声	Leq（A）	低噪声设备、合理布局、生产时关闭门窗，定期维护保养设备、基础减振、软管连接、加装消声器	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾：环卫部门定期清运。 一般工业固废：存于一般固废间，定期委托处理。			

	危废废物：暂存于危废间，委托有资质单位处置。
土壤及地下水污染防治措施	环保设施定期巡检，原材料仓、成品仓等和生产车间采用水泥硬化防渗结构，路面全部进行粘土夯实、混凝硬化；生产车间应严格按照建筑防渗设计规范，采用高标号的防水混凝土，装置区集中做防渗地坪。危废暂存间、生产车间域地面铺设 10～15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗，借鉴国家《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019）中的防渗设计要求，严格按照施工规范施工，保证施工质量。其他区域全部采取一般地面硬化。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	①从生产管理、危险化学品贮存、工艺技术设计、自动控制设计、电气及电讯、消防及火灾报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施。 ②本项目水性涂料等，需定期检查其包装/管道的完整性，加强风险源监控。 ③针对各风险物质的泄漏、火灾风险，当少量泄漏时，不直接接触泄漏物，远离泄漏污染区，不吸入受污染空气，保持空气流通，同时佩戴防护用具，尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间，采用惰性材料吸收泄漏液，收集回收或排入应急事故收容装置。事故结束后委托有资质的单位进行处置。 ④车间配备灭火器、消防器材以及砂土、干燥石灰等泄漏应急处理物资。 ⑤危废仓库应设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，安装监控对危废存储和转移进行随时监管；对操作人员定期进行防火安全教育或应急演习，增强职工的安全意识，提高识别异常状态的能力。
其他环境管理要求	建设单位应设置环保专员岗位，其主要职责为： ①贯彻执行国家和江苏省的环境保护法规和标准，建立生产设施、环保设施运行台账； ②接受环保主管部门的检查监督，定期上报各项环境管理工作的执行情况； ③组织制定公司各部门的环境管理规章制度，并监督执行； ④负责公司环保设施的正常运转，以及环境监测计划的实施。

六、结论

综上所述，本项目产生的污染物在采取了本报告提出的相应的环保治理对策措施，严格执行国家和江苏省的有关环保法规和条例的前提下，从环境保护角度分析，本项目是可行的。

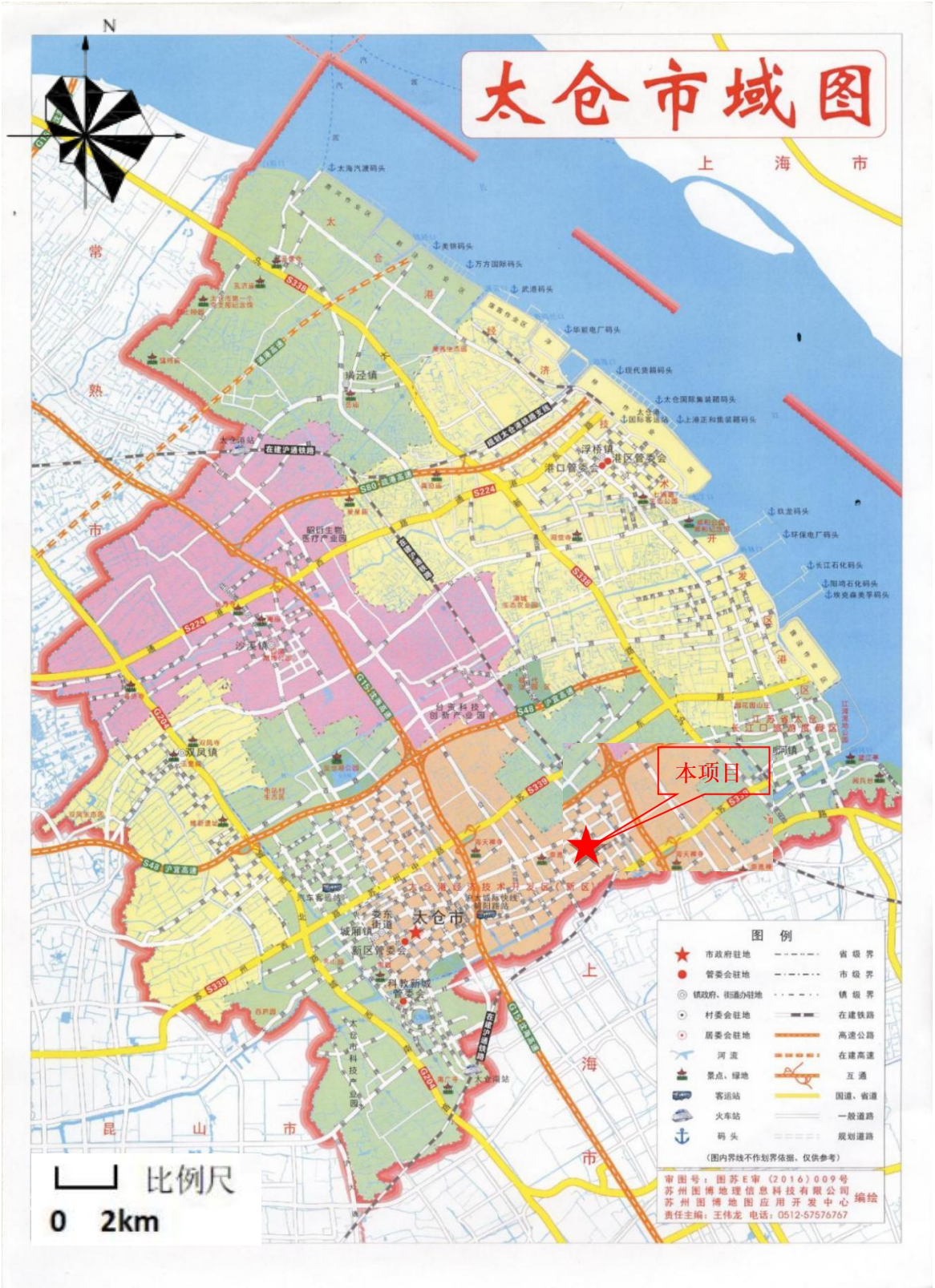
附表

建设项目污染物排放量汇总表（t/a）

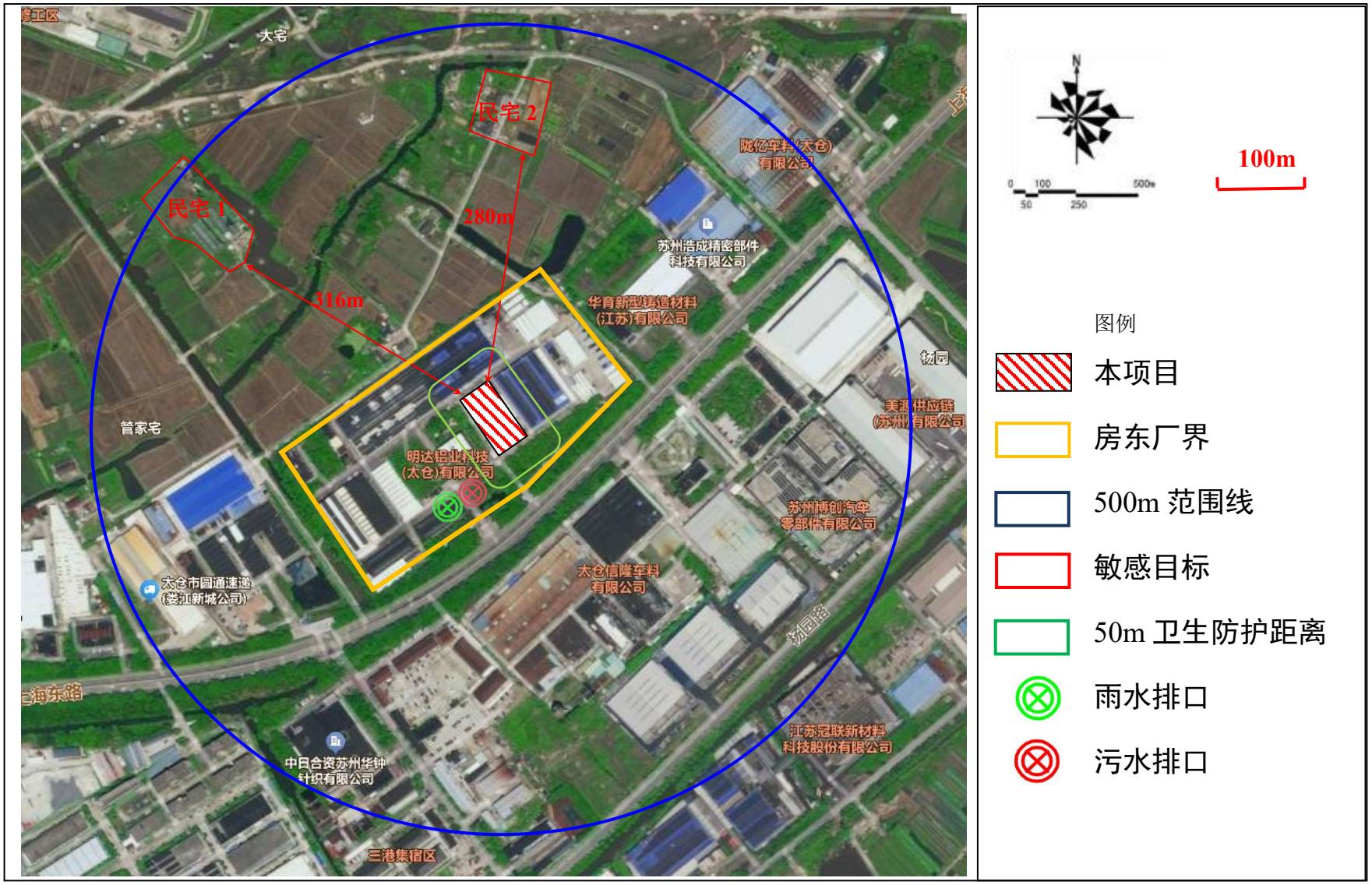
项目分类	污染物名称		现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	有组织	VOCs	/	/	/	0.28107	/	0.28107	+0.28107
		颗粒物	/	/	/	0.15519	/	0.15519	+0.15519
		二氧化硫	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
		氮氧化物	0.25194	0.25194	/	0.187	/	0.43894	+0.187
		硫酸雾	0.244944	0.244944	/	/	/	0.244944	0
	无组织	VOCs	/	/	/	0.25846	/	0.25846	+0.25846
		颗粒物	/	/	/	0.10817	/	0.10817	+0.10817
		氮氧化物	0.093312	0.093312	/	/	/	0.093312	0
		硫酸雾	0.18144	0.18144	/	/	/	0.18144	0
废水	废水量		480	480	/	720	/	1200	+720
	COD		2.01	2.01	/	0.288	/	2.298	+0.288
	SS		0.144	0.144	/	0.216	/	0.36	+0.216
	氨氮		0.153	0.153	/	0.0216	/	0.1746	+0.0216
	TP		0.0153	0.0153	/	0.00216	/	0.01746	+0.00216
	TN		0.459	0.459	/	0.0432	/	0.5022	+0.0432
一般固体废物	生活垃圾		6	6	/	9	/	9	+9
一般工	截留粉尘		/	/	/	0.0082	/	0.0082	+0.0082

业固体废物	废包装材料	/	/	/	2	/	2	+2
危险废物	废漆桶	/	/	/	3	/	3	+3
	废漆膜	/	/	/	1.3	/	1.3	+1.3
	废活性炭	/	/	/	31.33	/	31.33	+31.33
	污泥	100	100	/	/	/	100	0
	废液	5	5	/	/	/	5	0

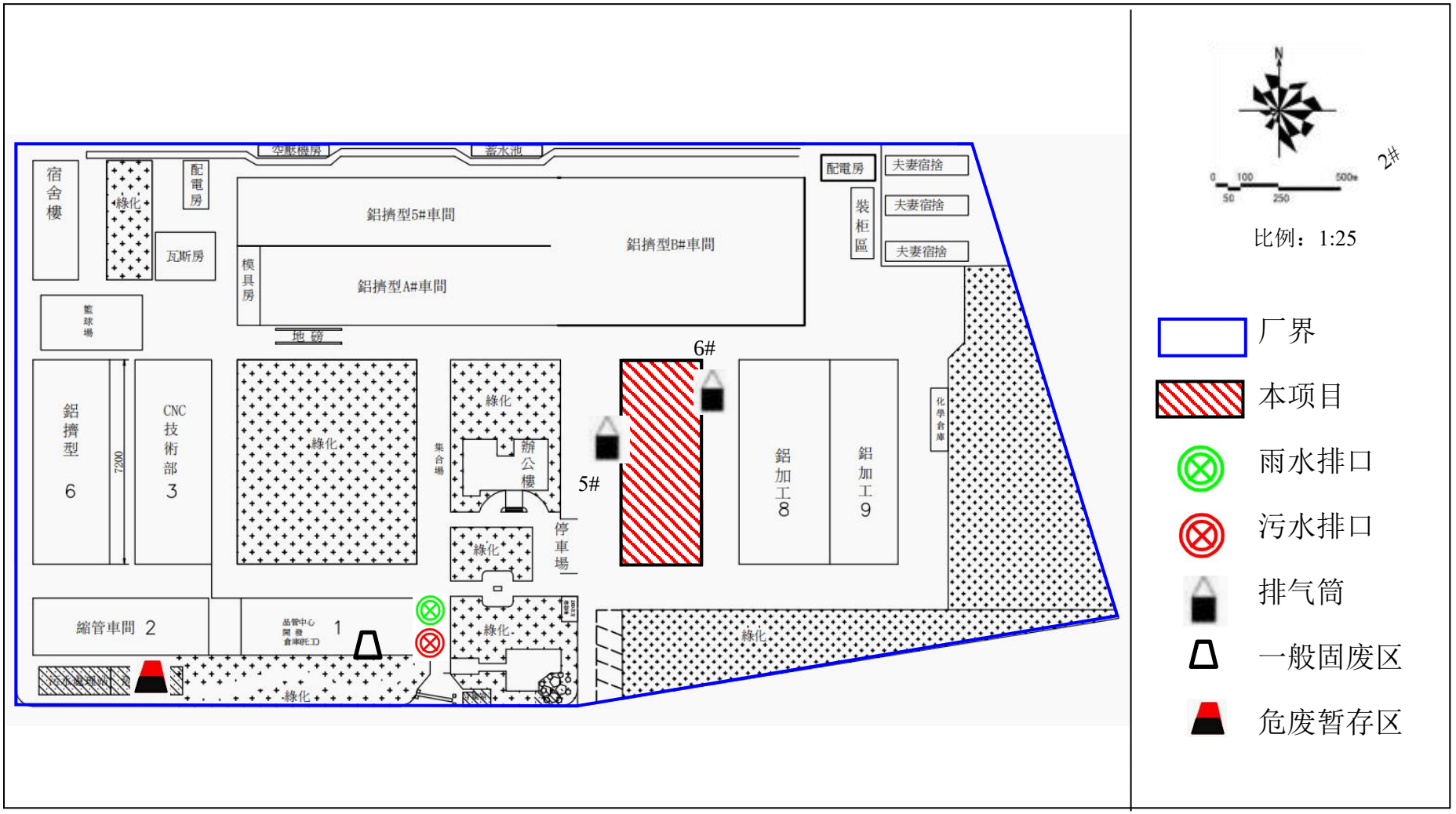
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①


太仓市域图
N
上海市
常熟市
昆山市
本项目
太仓市
比例尺
0 2km
图例
市政府驻地
管委会驻地
镇政府、街道办驻地
村委会驻地
居委会驻地
河流
景点、绿地
客运站
火车站
码头
省级界
市级界
镇级界
在建铁路
高速公路
在建高速
互通
国道、省道
一般道路
规划道路
（图内界线不作划界依据，仅供参考）
审图号：图苏E审（2016）009号
苏州图博地理信息科技有限公司
苏州图博地图应用开发中心 编绘
责任主编：王伟龙 电话：0512-57576767

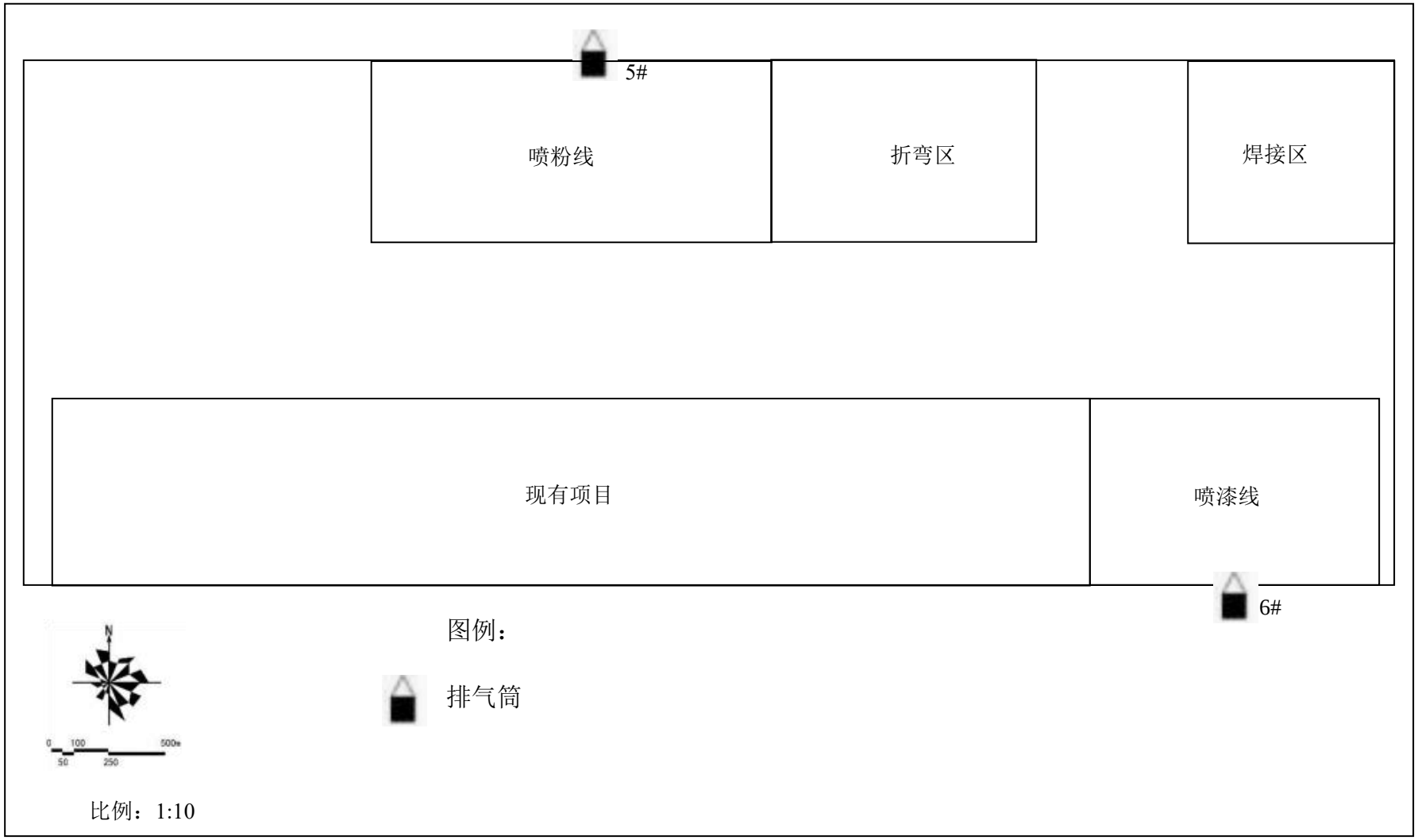
附图 1　项目地理位置图


大宅
民宅 2
民宅 1
280m
316m
苏州浩成精密部件
科技有限公司
华育新型铸造材料
(江苏)有限公司
杨园
美源供应链
(苏州)有限公司
管家宅
明达铝业科技
(太仓)有限公司
苏州博创汽车
零部件有限公司
太仓信隆车料
有限公司
太仓市圆通速递
(娄江新城公司)
杨园路
中日合资苏州华钟
针织有限公司
江苏冠联新材料
科技股份有限公司
三港集宿区
N
0 100 500m
50 250
100m
图例
本项目
房东厂界
500m 范围线
敏感目标
50m 卫生防护距离
雨水排口
污水排口

附图2 周边环境示意图


宿舍樓
綠化
配電房
瓦斯房
空壓機房
蓄水池
鋁擠型5#車間
鋁擠型B#車間
模具房
鋁擠型A#車間
地磅
籃球場
配電房
夫妻宿捨
夫妻宿捨
夫妻宿捨
裝柜區
6#
5#
鋁擠型 6
7200
CNC 技術部 3
綠化
綠化
集合場
辦公樓
停車場
綠化
鋁加工 8
鋁加工 9
化學倉庫
縮管車間 2
品管中心 1
綠化
綠化
綠化
N
0 100 500m
50 250
2#
比例：1:25
厂界
本项目
雨水排口
污水排口
排气筒
一般固废区
危废暂存区

附图3 厂区平面布置图



附图4 车间平面布置图



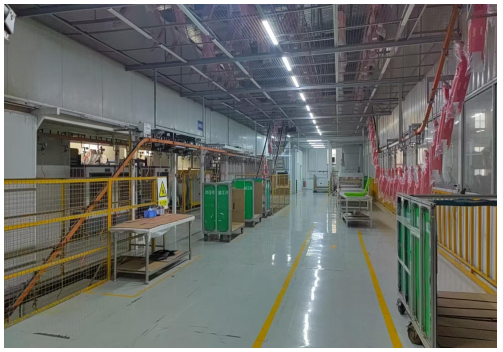
附图 5　本项目与生态红线相对位置



厂房内



厂房内



厂区内



厂房外



车间门口照片

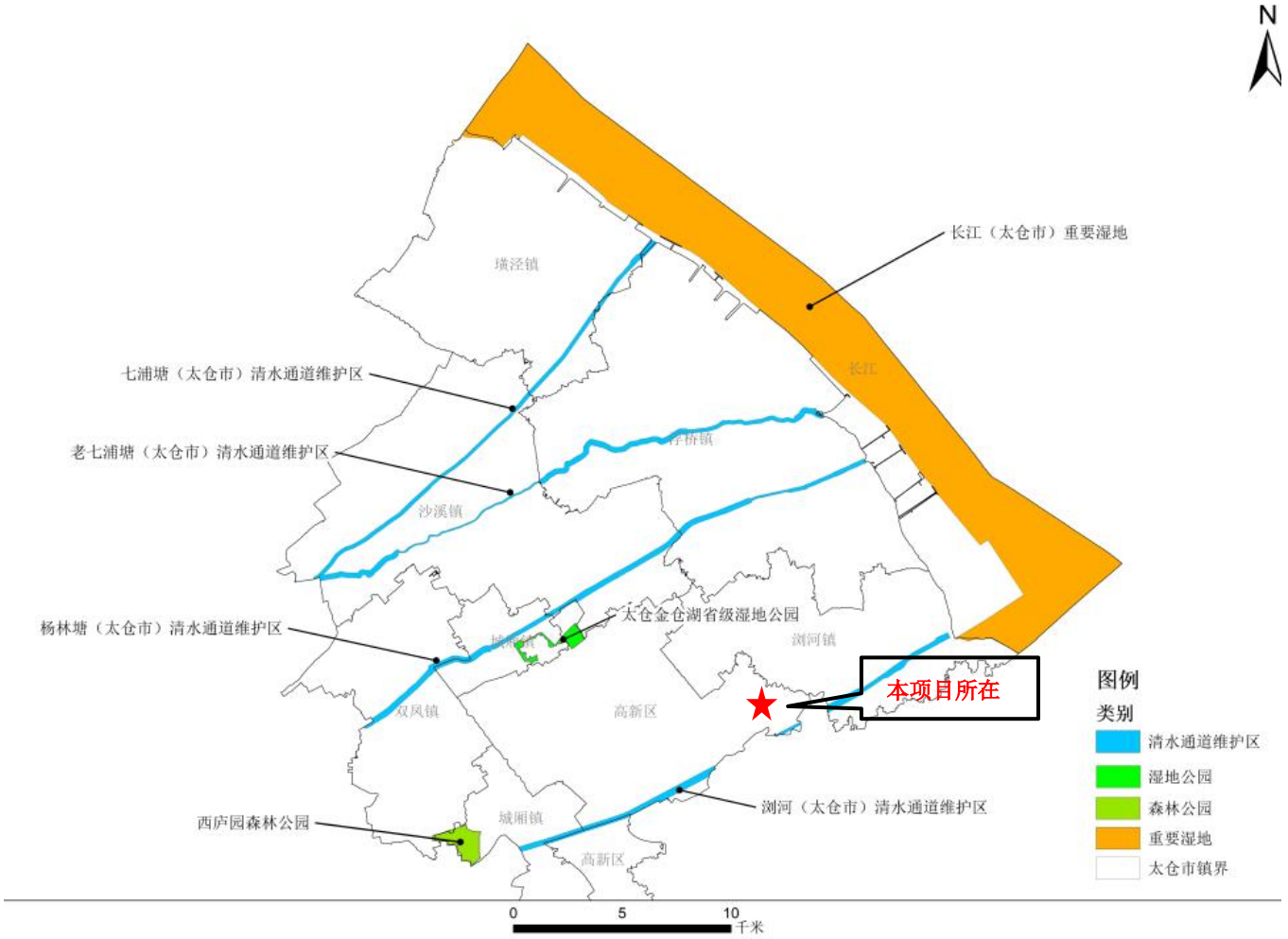


工程师手持照片

附图 6　项目厂房内外现状图



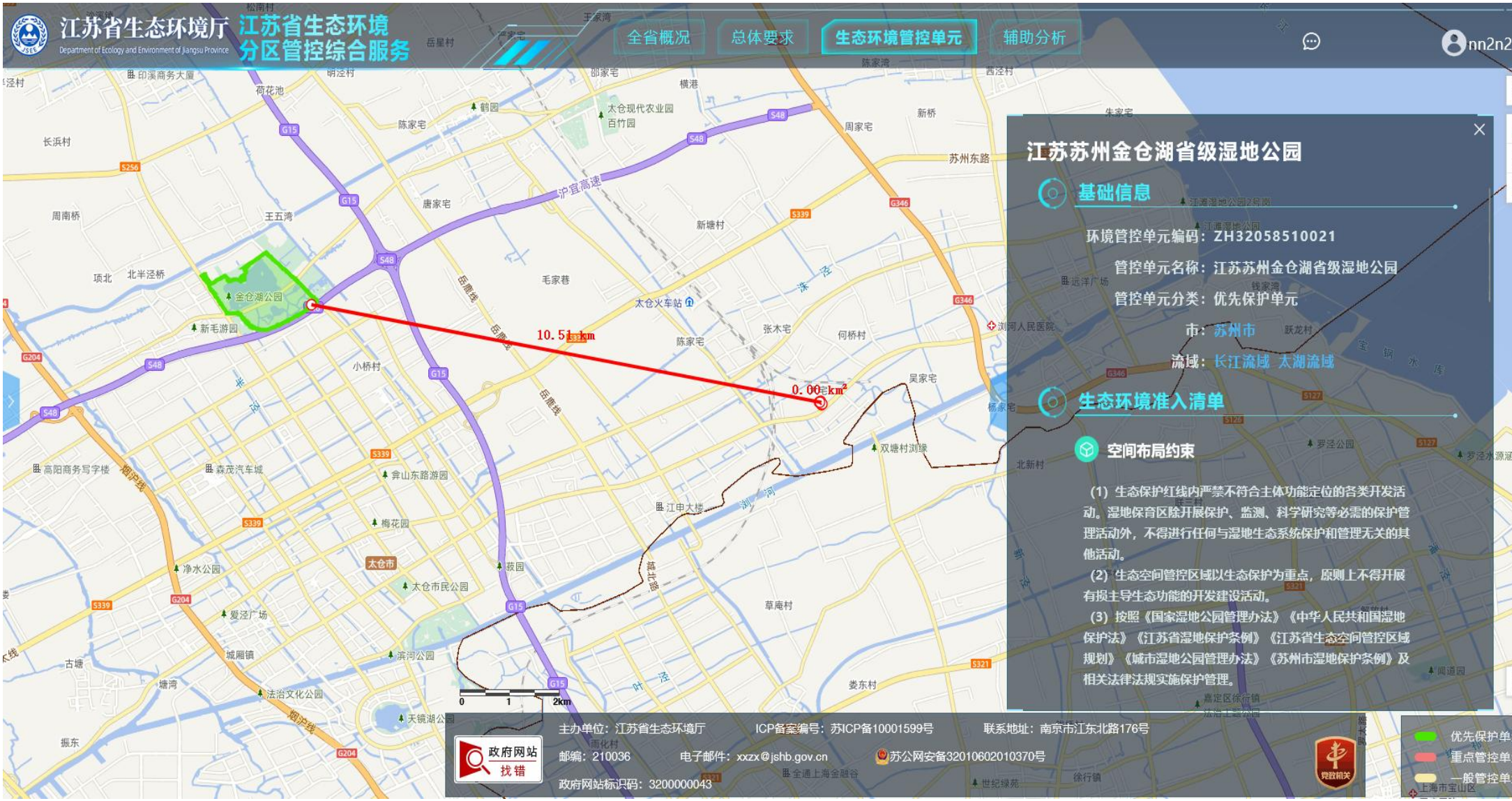
附图 7　高新区总体规划图



附图 8　生态空间管控区域调整与近期实施方案衔接示意图



附图9-1　本项目所在生态环境分区管控区域位置图



附图9-2　本项目距离太仓金仓湖省级湿地公园位置图