

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	引进先进设备，生产三银玻璃技术改造项目		
项目代码			
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	苏州市太仓港经济技术开发区申江路 09 号		
地理坐标	(121 度 11 分 34.037 秒, 31 度 37 分 2.708 秒)		
国民经济行业类别	C3042 特种玻璃制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30-57 玻璃制造 305—特种玻璃制造
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	太仓港经济技术开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	
总投资（万元）		环保投资（万元）	
环保投资占比（%）		施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m <sup>2</sup> ）	12.3 万（利用现有车间，不新增）
专项评价设置情况	<b>表1-1 专项设置情况判断表</b>		
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
	大气	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	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
	地表水	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	本项目不涉及工业废水直排
	环境风险	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	本项目危险物质未超过临界量（Q<1）
	生态	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	本项目不涉及河道取水
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不向海排放污染物
	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。		
规划情况	规划名称：《太仓市浮桥镇总体规划 2017-2030》 审批部门：太仓市人民政府 审批文号：太政复[2019]94 号		

<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>规划环境影响评价文件名称：《太仓港区（浮桥镇）产业园区规划环境影响报告书》</p> <p>审查机关：苏州市太仓生态环境局</p> <p>审查文件名称及文号：《关于太仓港区（浮桥镇）产业园区规划（2021-2030年）环境影响报告书的审查意见》苏环审[2023]1号</p>									
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>太仓港区（浮桥镇）产业园区的产业定位为：以高端装备、健康医药、功能材料为主导，以新一代信息技术、航空产业关键零部件和新能源汽车及核心零部件为先导，以科技创新为引领，加快促进传统产业与新兴产业的融合，推动产业转型升级和产业创新，形成沿江具有区域竞争力的先进制造业基地。太仓港区（浮桥镇）产业园区规划范围为太仓港区管辖范围扣除太仓港经济开发区（化工园区）后的产业园区，主要包括北部先进制造园区、中小企业创业园区、银港工业小区、玖龙智能制造产业园4个片区，总规划面积14.88平方公里。</p> <p>本项目位于苏州市太仓市经济技术开发区申江路9号，属于太仓港经济技术开发区-先进制造园区。</p> <p>先进制造园区产业定位为：高端装备产业园发展高档数控机床、先进成型装备、工业传感器、智能机器人、汽车零部件设备、激光装备、海洋船舶装备、物流装备、光电子制造装备、特种装备、智能检测与装配装备、航空航天装备等产业；健康医药产业园大力发展核酸类药物，以生物制药、医疗器械、精准医疗、医用耗材、卫生材料及医药用品、基因检测及设备、医学设备等产业为主；科创集聚区为科技研发、孵化、教育培训等生产服务功能的集合。本项目为特种玻璃制造，符合其产业定位。</p> <p>与规划环评审查意见相符性分析，详见表1-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-2 规划环评审查意见相符性</b></p> <table border="1" data-bbox="459 1514 1374 1977"> <thead> <tr> <th data-bbox="459 1514 1034 1547">审查意见</th> <th data-bbox="1034 1514 1225 1547">本项目</th> <th data-bbox="1225 1514 1374 1547">相符性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="459 1547 1034 1771">           结合规划实施现状推进工业区建设和环境管理，进一步优化空间布局和功能定位，加快实施产业结构调整与升级，实现区域产业和环境的可持续发展         </td> <td data-bbox="1034 1547 1225 1771">           本项目为特种玻璃制造项目，属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中允许类产业         </td> <td data-bbox="1225 1547 1374 1771" style="text-align: center;">相符</td> </tr> <tr> <td data-bbox="459 1771 1034 1977">           实施清单管理，入区项目严格执行环境准入条件。项目环评落实国家产业政策、规划产业定位、“三线一单”以及法律法规要求，按照《报告书》提出的入区项目环境准入负面清单，优先引进生产工艺和设备先进，技术含量高、清洁生产水平高、污染物排放低、资源利用率高的工业项目。严格按照规划产业定位以清单方式列出园区范围内禁止、限         </td> <td data-bbox="1034 1771 1225 1977">           本项目符合园区产业定位，且本项目正在严格落实环境影响评价制度         </td> <td data-bbox="1225 1771 1374 1977" style="text-align: center;">相符</td> </tr> </tbody> </table>	审查意见	本项目	相符性分析	结合规划实施现状推进工业区建设和环境管理，进一步优化空间布局和功能定位，加快实施产业结构调整与升级，实现区域产业和环境的可持续发展	本项目为特种玻璃制造项目，属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中允许类产业	相符	实施清单管理，入区项目严格执行环境准入条件。项目环评落实国家产业政策、规划产业定位、“三线一单”以及法律法规要求，按照《报告书》提出的入区项目环境准入负面清单，优先引进生产工艺和设备先进，技术含量高、清洁生产水平高、污染物排放低、资源利用率高的工业项目。严格按照规划产业定位以清单方式列出园区范围内禁止、限	本项目符合园区产业定位，且本项目正在严格落实环境影响评价制度	相符
审查意见	本项目	相符性分析								
结合规划实施现状推进工业区建设和环境管理，进一步优化空间布局和功能定位，加快实施产业结构调整与升级，实现区域产业和环境的可持续发展	本项目为特种玻璃制造项目，属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中允许类产业	相符								
实施清单管理，入区项目严格执行环境准入条件。项目环评落实国家产业政策、规划产业定位、“三线一单”以及法律法规要求，按照《报告书》提出的入区项目环境准入负面清单，优先引进生产工艺和设备先进，技术含量高、清洁生产水平高、污染物排放低、资源利用率高的工业项目。严格按照规划产业定位以清单方式列出园区范围内禁止、限	本项目符合园区产业定位，且本项目正在严格落实环境影响评价制度	相符								

	制等差别化要求，对园区产业发展和项目准入进行指导和约束		
	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，明确园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(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。对园区现有主“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	本项目生产过程中只产生极少量的 VOCs，通过加强车间通风无组织排放	相符
	严格落实污染物排放总量控制要求，使区内污染物排放得到有效控制。污染物排放总量指标纳入区域总量指标内，污验审查污染物排放应满足区域总量控制及污染物削减计划要求，切实维护区域环境质量和生态功能	污染物排放满足区域总量控制及污染物削减计划要求，切实维护区域环境质量和生态功能。	相符
	完善园区环境基础设施建设。推进园区污水纳管工作，确保园内所有废水经预处理达接管标准后接入太仓江城城市污水处理有限公司集中处理;入园企业不得自行设置污水外排口。区域内由太仓港协鑫发电有限公司集中供热，禁止自建燃煤或燃油小锅炉;园区不设固体废物处置场所	生活污水达到接管标准后，接入市政管网	相符
	鼓励产业园内企业开展清洁生产审核，促进循环经济与可持续发展。开展园区生态环境管理，更好地落实园区边界绿化隔离带要求	本项目使用的原辅料、生产工艺、生产设备，属于国际先进水平，达到清洁生产要求。	相符
	入园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	本项目正在履行相关制度	相符
	应按照《报告书》要求，建立产业园首期启动区环境风险管理体系。注重园区环境风险源管理，严格控制新增环境风险源。建立园区环境风险监测与监控体系，完善园区突发环境事件应急预案，形成应急联动机制	本项目风险物质单独存放，后期完善应急预案要求。	相符
	切实加强环境监管。健全园区环境管理机构，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，定期开展园区及周边环境质量评价。建立有效的环境监测体系，落实园区日常环境监测计划	项目在环评取得批复后，应及时编制自行监测方案，定期开展监测工作	相符

与产业园区生态环境准入清单相符性分析，详见表 1-3。

**表 1-3 产业园区生态环境准入清单相符性**

类别	要求	本项目	相符性分析
产业	禁止引进与国家、地方现行产业政策相冲突的项目； 禁止引进列入《产业结构调整指	本项目不属于《产业结构调整指导目录》淘汰类的产业；本项目不属于高水耗、高物耗、高	相

	准入	<p>导目录》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；</p> <p>禁止引进生产工艺及设备落后、风险防范措施疏漏、抗风险能力差的项目；</p> <p>禁止引进高水耗、高物耗、高能耗，清洁生产达不到国内先进水平的项目。</p>	能耗项目。	符
		<p>产业园区位于太湖流域三级保护区，禁止下列行为：</p> <p>（一）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战略新兴产业除外；</p> <p>（二）销售、使用含磷洗涤用品；</p> <p>（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；</p> <p>（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；</p> <p>（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；</p> <p>（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；</p> <p>（七）围湖造地；</p> <p>（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；</p> <p>（九）法律、法规禁止的其他行为。</p>	本项目不涉及。	
		<p>禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目，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；</p> <p>禁止生产和使用列入重点监管危险化学品名录中具有爆炸特性化学品的项目；</p> <p>禁止引进与各片区主导产业不相关且污染物排放量大的项目。</p>	本项目不涉及。	
		<p>先进制造园区：禁止引进纯电镀项目，禁止引进农药中间体、农药原药（化学合成类）生产项目。</p> <p>银港工业小区：禁止引进带化学合成工序的材料制造；</p> <p>中小企业创业园：禁止引进纯电镀项目，纺织业禁止引进印染项目，禁止引进未列入江苏省太湖流域战略新兴产业目录且排放含氮磷工业废水的建设项目。</p>	本项目不涉及。	
	空	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	对照《江苏省生态空间管控区域规划》，距离项目最近的生	相符

间 布 局 约 束	不符合《条例》要求的项目； 严格落实《江苏省国家级生态保护红线规划》《江苏省生态空间管控区域规划》《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》，生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，生态空间管控区内不得开展有损主导生态功能的开发建设活动，不得随意占用和调整。	态空间保护区域为七浦塘(太仓市)清水通道维护区，距离为800m。本项目不在江苏省生态空间管控区域范围内。	
	位于“三区三线”城镇开发边界外和基本农田范围内的地块禁止占用，不得开发建设。	本项目不涉及。	
	先进制造园区：先进制造园区南侧邻近规划居住用地区域建议执行以下要求： ①居住用地、太仓中专及商住混合用地周边100m范围内禁止引进排放恶臭、有毒有害、“三致”物质的建设项目； ②禁止引进危险物质及工艺系统危险性为高度危害及极高度危害级别的项目。 ③禁止在居民区、学校周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。 先进制造园区、中小企业创业园区、玖龙智能制造产业园不得引进排放含氟化物废水的建设项目	本项目不涉及。	
	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCS 全面执行大气污染物特别排放限值。 严格新建项目总量前置审批，新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。	项目 VOCs 执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表1、2、3标准； 污染物排放满足区域总量控制及污染物削减计划要求，切实维护区域环境质量和生态功能。	
环 境 风 险 防 控	建立健全园区环境风险管控体系，加强环境风险防范；加快产业园区环境风险应急预案编制，定期组织演练，提高应急处置能力。	本项目风险物质单独存放，后期完善应急预案要求。	相 符
	在规划实施过程中，对建设用地污染风险重点管控区内关闭搬迁、拟变更土地利用方式和土地使用权人的重点行业企业用地，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估。暂不开发利用或现阶段不具备治理与修复条件的污染地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控。	本项目不涉及。	
资 源 开 发 利	禁止新建燃用高污染燃料的项目和设施，区内各企业因工艺需要使用工业炉窑应使用天然气、电等清洁能源。	本项目不涉及。	相 符
	对拟入园项目设置废水排放指标门槛，对于废水产生量大、COD	本项目无生产废水排放。	

	用 管 控	排放强度高于生态工业园标准的项目应限制入区。控制入园企业的技术装备水平,加大对使用清洁能源和能源利用效率高的企业引进力度,通过技术交流与升级改造带动产业园区现有企业进一步提高能源利用效率。	
		禁采地下水。	本项目不涉及。

其他符合性分析	<p>1、太湖流域相符性分析</p> <p>①与《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）相符性分析</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>本项目不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等行业，排放污染物不超过核定总量，项目生活污水达标接管市政污水排入太仓市江城污水处理厂，符合管理条例要求。</p> <p>②与《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年修订版）》相符性分析</p> <p>第四十三条 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：</p> <p>（一）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氮、磷污染物的企业和项目；（二）销售、使用含磷洗涤剂；（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、植被水生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。</p> <p>根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221 号），项目所在地属于太湖流域三级保护区，应当严格贯彻落实《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）中相关规定和要求，本项目主要产品为特种玻璃，仅有生活污水经污水管网接管进入江城污水处理厂集中处理，生产废水经厂内污水站处理后全部回用不外排，不涉及以上禁止行为。</p> <p>2、与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》相符性分析及《&lt;长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）&gt;江苏省实施细则》相符性分析</p> <p>对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》，本项目不属于负面清单中项目。</p>
---------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**表 1-4 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》相符性分析**

类别	内容	本项目	相符性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《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	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。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内	符合
3	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。	本项目不在饮用水水源一级保护区、二级保护区的岸线和河段范围内。	符合
4	禁止在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。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目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，不在岸线保留区内，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。	本项目不在长江干支流及湖泊范围内。	符合
7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不属于生产性捕捞项目。	符合
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、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。	本项目不属于化工项目，不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	符合
9	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	本项目从事生物药品制造，不属于高污染项目。	符合
10	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。	本项目不属于化工项目。	符合
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。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。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于高能耗高排放项目。	符合

**表 1-5 《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则相符性分析》**

类别	管控条款	相符性分析
河段利用与岸线开发	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》、《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。	本项目不属于码头项目，不属于过长江通道项目，符合要求。
	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目所在地为工业用地，不属于自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，符合要求。
	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決定》、《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、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。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内，符合要求。
	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不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，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内，符合要求。
	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内，不在《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，符合要求。
	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口内容。
	禁止长江干流、长江口、34 个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开	本项目不涉及生产性捕捞内容。
区域活		

	动	展生产性捕捞。	
		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。	本项目不在长江干支流1公里范围内，符合要求。
		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。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目，符合要求。
		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。	本项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资项目，符合要求。
		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，符合要求。
		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。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目，符合要求。
		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，符合要求。
		禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不属于劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目，符合要求。
	产业发展	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、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、纯碱项目，符合要求。
		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）、农药、医药和染料中间体化工项目，符合要求。
		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。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，符合要求。
		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，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不使用明令淘汰的安全生产落后工艺及装备，符合要求。
		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。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，符合要求。
	<p>本项目位于苏州市太仓港经济技术开发区申江路9号，属于太仓港经济技术开发区-先进制造园区，所属行业为特种玻璃制造，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》、</p>		

《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>江苏省实施细则（试行）》相关要求。

### 3、“三线一单”相符性分析

#### (1) 区域生态保护红线

本项目位于苏州市太仓港经济技术开发区申江路9号，根据《江苏省国家级生态保护红线规划》、《江苏省生态空间管控区域规划》、《太仓市2021年度生态空间管控区域优化调整方案》的规定，距离本项目最近的国家级生态保护红线为长江太仓浪港饮用水水源保护区，距离为4500m(N)。距离本项目最近的生态空间管控区域为七浦塘（太仓市）清水通道维护区，距离为800m(S)。项目不在江苏省国家级生态保护红线、江苏省生态空间管控区域范围内，因此符合生态保护红线相关规定。

**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
空间布局约束（长江流域）	...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
空间布局约束（太湖流域）	...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...	项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形	相符

由表可见，本项目建设不占用生态保护红线及生态管控区域，不会导致辖区内生态空间管控区域生态服务功能下降。因此本项目的建设符合《江苏省生态空间管控区域规划》。

#### (2) 环境质量底线

根据苏州市太仓生态环境局公开发布的《2023年太仓市环境状况公报》中的结论，2023年太仓市环境空气有效监测天数为365天，优良天数为305天，优良率为83.6%，细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年均浓度为26μg/m<sup>3</sup>，项目所在区域O<sub>3</sub>超标，因此判定为环境空气质量不达标区。根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019~2024年）》，空气质量达标期限与分阶段目标如下：力争到2024年，苏州市PM<sub>2.5</sub>浓度达到35μg/cm<sup>3</sup>左右，O<sub>3</sub>浓度达到拐点，除O<sub>3</sub>以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到80%。苏州市环境质量在2024年实现全面达标。因此预计区域大气环境质量状况可以得到进一步改善，能够达标。

通过采取如下措施：①调整能源结构，控制煤炭消费总量（控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染燃料使用监管）；②调整产业结构，减少污染物排放（严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力度）；③推进工业领域全行业、全要素达标排放（进一步控制 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 和烟粉尘排放，强化 VOCs 污染专项治理）；④加强交通行业大气污染防治（深化机动车污染防治、开展船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和质量保障、加强非道路移动机械污染防治）；⑤严格控制扬尘污染（强化施工扬尘管控、加强道路扬尘控制，推进堆场、码头扬尘控制，强化裸地治理、实施降尘考核）；⑥加强服务业和生活污染防治（全面开展汽修行业 VOCs 治理，推进建筑装饰、道路施工 VOCs 综合治理，加强餐饮油烟排放控制）；⑦推进农业污染防治（加强秸秆综合利用、控制农业源氨排放）；⑧加强重污染天气应对等，提升大气污染精细化防控能力。届时，太仓市大气环境质量状况可以得到持续改善。

项目纳污水体为长江（太仓段），能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准要求；项目所在区域声环境能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。项目产生的废气、废水、噪声、固废均得到合理处置。

2023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54.6分贝，评价等级为二级“较好”；夜间平均等效声级为46.1分贝，评价等级为三级“一般”。道路交通噪声点位共41个，昼间平均等效声级为63.9分贝，评价等级为一级“好”；夜间平均等效声级为56.7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。项目所在区域声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。

项目产生的污染物对周边环境影响较小，不会降低项目所在地的环境功能质量，符合环境质量底线要求。

### （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 1-7 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)》(允许类的项目)	符合准入要求
	《市场准入负面清单(2022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
	《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》和《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》	项目不属于限制用地项目和禁止用地项目	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

4、与苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相符性

对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(苏环办字[2020]313号)文件,本项目位于苏州市太仓港经济技术开发区申江路9号,属于苏州市重点保护单元-产业园区-省级以上产业园区-太仓港经济技术开发区(太仓港先进制造业园区)。

**表 1-8 与苏州市重点保护单元生态环境准入清单**

区域	管控类别	管控要求	本项目情况	相符性
省级以上产业园区	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
		禁止引进不符合园区产业准入要求的项目	项目符合先进制造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	相符
		园区污染物排放总量按照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,禁止引入不符合园区产业定位的项目	项目符合园区产业定位	相符
		严格实施污染物总量控制制度,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	项目采取有效措施减少污染物排放,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	

5、与《苏州市“十四五”生态保护规划》《太仓市“十四五”生态保护规划》相符性

根据《苏州市“十四五”生态保护规划》《太仓市“十四五”生态保护规划》相关要求: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;严格落实能源消费“双控”任务。推进煤炭清洁高效利用和能源综合利用;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<sub>2.5</sub>)和臭氧(O<sub>3</sub>)协同控制;优化饮用水水源地和应急水源地的布局以及周边产业设置;纳入排污许可重点管理的企业事业单位和土壤污染重点监管单位,应做好拆除活动土壤污染防治;严格生态保护红线和生态空间管控区域保护,实施严格管理,确保具有重要生态功能的区域、重要生态系统以及主要物种得到有效保护;按照预防为主,预防与应急相结合的原则,常态化推进环境风险企业安全隐患排查;推进固废污染源头减量和资源化利用;推进在联网排查范围内的排污单位安装和使用在线监测监控设备;依法实施排污许可证管理,推动排污许可与环境执法、环境监测、总量控制、排污权交易等环境管理制度有效衔接。

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”生态保护规划》《太仓市“十四五”生态保护规划》相关要求。

6、与《空气质量持续改善行动计划》（国发[2023]24 号）相符性

表 1-9 与《空气质量持续改善行动计划》（国发[2023]24 号）相符性

指南要求	项目情况	相符性
<p>（四）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。</p> <p>严禁新增钢铁产能。推行钢铁、焦化、烧结一体化布局，大幅减少独立焦化、烧结、球团和热轧企业及工序，淘汰落后煤炭洗选产能；有序引导高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。</p>	<p>本项目行业类别为 [C3042] 特种玻璃制造，符合国家和地方产业政策；本项目不涉及钢铁产能。</p>	相符
<p>（七）优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项，提高低（无）VOCs 含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低（无）VOCs 含量涂料。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	相符
<p>（九）大力发展新能源和清洁能源。到 2025 年，非化石能源消费比重达 20%左右，电能占中断能源消费比重达 30%左右。持续增加天然气生产供应，新增天然气优先保障居民生活和清洁取暖需求。</p>	<p>本项目使用电能。</p>	相符
<p>（十）严格合理控制煤炭消费总量。在保障能源安全供应的前提下，重点区域继续实施煤炭消费总量控制。到 2025 年，京津冀及周边地区、长三角地区煤炭消费量较 2020 年分别下降 10%和 5%左右，汾渭平原煤炭消费量实现负增长，重点削减非电力用煤。重点区域新改扩建用煤项目，依法实行煤炭等量或减量替代，替代方案不完善的不予审批；不得将使用石油焦、焦炭、兰炭等高污染燃料作为煤炭减量替代措施。完善重点区域煤炭消费减量替代管理办法，煤矸石、原料用煤不纳入煤炭消费总量考核。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。对支撑电力稳定供应、电网安全运行、清洁能源大规模并网消纳的煤电项目及其用煤量应予以合理保障。</p>	<p>本项目不涉及煤炭燃料使用，不设置燃煤机组</p>	相符
<p>（十一）积极开展燃煤锅炉关停整合。各地要将燃煤供热锅炉替代项目纳入城镇供热规划。县级</p>	<p>本项目不设置燃煤锅炉。</p>	相符

及以上城市建成区原则上不再新建 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，重点区域原则上不再新建除集中供暖外的燃煤锅炉。加快热力管网建设，依托电厂、大型工业企业开展远距离供热示范，淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。		
(十二) 实施工业炉窑清洁能源替代。 有序推进以电代煤，积极稳妥推进以气代煤。重点区域不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源；安全稳妥推进使用高污染燃料的工业炉窑改用工业余热、电能、天然气等；燃料类煤气发生炉实行清洁能源替代，或因因地制宜采取园区（集群）集中供气、分散使用方式，逐步淘汰固定床间歇式煤气发生炉。	本项目不设置燃煤工业炉窑。	相符

由上表可知，本项目符合《空气质量持续改善行动计划》（国发[2023]24号）中相关要求。

### 7、其他政策相符性分析

**表 1-10 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》	<p>...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...</p> <p>...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...</p> <p>...对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置...</p>	项目产生的 VOCs，不具备回收价值，通过二级活性炭吸附处理后通过 15m 高 P1 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
《江苏省重点行业挥发性有机物控制指南》	<p>...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...</p> <p>...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...</p> <p>...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...</p>	项目产生的 VOCs，不具备回收价值，通过二级活性炭吸附处理后通过 15m 高 P1 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
《江苏省挥发性有机物污染防治管理	...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	项目产生的 VOCs，不具备回收价值，通过

	<p>办法》</p>	<p>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...</p>	<p>二级活性炭吸附处理后通过 15m 高 P1 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</p>
<p>《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB (37822-2019)</p>	<p>规定了 VOCs 物料储存无组织排放控制要求、VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求、工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求、设备与管线组件 VOCs 泄漏控制要求、敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求，以及 VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求、厂区内及周边污染监控要求。</p>	<p>本项目不涉及</p>	
<p>《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）</p>	<p>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、清洗剂等产品质量抽检，确保符合 VOCs 限值要求。</p>	<p>本项目不涉及</p>	
<p>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去，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。</p>			

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 1、项目由来：

台玻太仓工程玻璃有限公司成立于 2010 年 04 月，位于太仓港经济技术开发区申江路 9 号。经营范围：开发生产轻质高强多功能墙体材料、高效保温材料（高档低辐射镀膜玻璃、节能玻璃、安全玻璃），销售公司自产产品；从事本公司生产的同类商品以及太阳能产品的批发、佣金代理（拍卖除外）、进出口业务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请）。（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）。

2010 年 4 月，台玻太仓工程玻璃有限公司投资 4200 万美元太仓港经济技术开发区申江路以东、银港路以南、西环路以西、北环路以北（现申江路 9 号）进行建设，建设“台玻太仓工程玻璃有限公司项目”，该项目建设完成后年产高档低辐射镀膜玻璃 240 万平方米、节能玻璃 360 万平方米、安全玻璃 912 万平方米。该项目已于 2010 年 4 月获得太仓市环境保护局审批意见（太环建[2010]129 号），2011 年 11 月取得该项目补充说明的审批意见（太环计[2011]496 号），并已于 2013 年 9 月进行验收取得太仓市环境保护局验收意见（太环建验[2013]135 号）。

现为企业更好发展，该公司经研究决定，拟投资 120 万元对现有镀膜玻璃生产线进行技术升级改造，建设“引进先进设备，生产三银玻璃技术改造项目”，该项目已通过江苏省投资项目备案证（太港管备[2024]182 号），技改完成后年产高档低辐射镀膜玻璃 240 万平方米（其中包含三银镀膜玻璃 20 万平方米）、节能玻璃 360 万平方米、安全玻璃 912 万平方米。

### 2、项目规模

表 2-1 本项目主要产品及产量

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	年总设计能力/件		年运行时数
			扩建前	扩建后	
1	镀膜线（1 条）	高档低辐射镀膜玻璃	240 万平方米	220 万平方米	7200 小时
		三银玻璃	0	20 万平方米	7200 小时
2	中空线（3 条）	节能玻璃	360 万平方米	360 万平方米	7200 小时
3	钢化线（4 条）	安全玻璃	912 万平方米	912 万平方米	7200 小时

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	名称	年耗量			单位	规格	最大存储量
		扩建前	扩建后	变化量			
1		1174 万	1174 万	0	m <sup>2</sup>	--	--
2		82	82	0	t	--	--
3		1500	1500	0	t	--	--
4		140	140	0	m <sup>2</sup>	--	--

5	干燥剂	300	300	0	t	--	--
6		0	1.5	+1.5	t	桶装、液态	1t
7		0	0.75	+0.75	t	桶装、液态	0.5t
8		0	0.04	+0.04	t	袋装、固态	0.03t
9		0	0.09	+0.09	t	袋装、固态	0.06t
10		0	0.03	+0.03	t	袋装、固态	0.02t
11		0	0.03	+0.03	t	袋装、固态	0.02t
12	润滑油	0	5	+5	t	桶装、液态	0.2t

表 2-3 本项目主要原辅料理化性质

序号	名称	性状	沸点 (°C)	闪点 (°C)	LD50(大鼠经口)mg/kg	燃烧爆炸性
1		液				高温可燃
2		液				高温可燃
3		固				高温可燃
4		固				高温可燃
5		固				高温可燃
6		固				高温可燃

项目建成后，购置的生产设备情况见下表：

表 2-4 本项目生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量 (台/套)		
			技改前	技改后	变化量
1	改切机	7000*4200、6100*3300、3800*2800	10	6	-4
2	磨边机	--	10	8	-2
3	立式直边机 (FE)	--	8	4	-4
4	立/卧式清洗机	--	1	8	+7
5	双室钢化炉	--	2	3	+1
6	平弯单室炉	--	1	1	0
7	连续炉	--	1	1	0
8	中空线	--	6	6	0
9	镀膜线	--	2	1	-1
10	钻孔机	--	2	2	0
11	风机	--	4	8	+4
12	吸热膜涂覆系统	SL-TRD3300FB	0	1	+1

项目主要公辅工程情况见下表：

表 2-5 本项目公用及辅助工程一览表

分类	名称	组成及内容		
		技改前	技改后	全厂情况
主体工程	生产车间	项目厂区占地 12.3 万 m <sup>2</sup> ，年产高档低辐射镀膜玻璃 240 万平方米、节能玻璃 360 万平方米、安全玻璃 912 万平方米	技改后产能不变，仅对现有高档低辐射镀膜玻璃部分产线进行升级改造。	项目厂区占地 12.3 万 m <sup>2</sup> ，年产高档低辐射镀膜玻璃 240 万平方米、节能玻璃 360 万平方米、安全玻璃 912 万平方米

公用工程	给水	厂区内供水管网供给 153800t/a, 员工生活用水 28800t/a, 切割、钻孔、边部磨削和清洗工序补充用水 120000t/a, 绿化用水 5000t/a	本项目无新增用水	厂区内供水管网供给 153800t/a, 员工生活用水 28800t/a, 切割、钻孔、边部磨削和清洗工序补充用水 120000t/a, 绿化用水 5000t/a
	供电	当地电网供电	当地电网供电	当地电网供电
	排水系统	雨污分流, 员工生活污水 25920t/a 经化粪池预处理纳入江城污水处理厂处理后排入长江(太仓段); 切割、钻孔、边部磨削和清洗工序产生的废水经厂内污水处理设施处理后回用, 不外排; 纯水制备系统产生的浓水纳入江城污水处理厂处理后排入长江(太仓段)	本项目不新增用水	雨污分流, 员工生活污水 25920t/a 经化粪池预处理纳入江城污水处理厂处理后排入长江(太仓段); 切割、钻孔、边部磨削和清洗工序产生的废水经厂内污水处理设施处理后回用, 不外排; 纯水制备系统产生的浓水纳入江城污水处理厂处理后排入长江(太仓段)
环保工程	废气处理	无废气产生及排放	固化废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附处理后通过 15m 高 P1 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	固化废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附处理后通过 15m 高 P1 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
	废水处理	雨污分流, 生活污水纳入市政污水管网, 排入江城污水处理厂, 切割、钻孔、边部磨削和清洗工序产生的废水经厂内污水处理设施处理后回用, 不外排	本项目不新增废水的产生及排放	雨污分流, 生活污水纳入市政污水管网, 排入江城污水处理厂, 切割、钻孔、边部磨削和清洗工序产生的废水经厂内污水处理设施处理后回用, 不外排
	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)	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)
	固废治理	一般固废	一般固废暂存区 200m <sup>2</sup>	依托现有
一般固废		危废暂存区 81m <sup>2</sup>	依托现有	危废暂存区 81m <sup>2</sup>

### 3、劳动定员及工作制度

职工人数: 项目现有劳动定员 960 人, 本项目无新增劳动定员;

工作制度: 2 班制, 每班 12 小时, 年工作 300 天, 年运营 7200 小时;

### 4、厂区平面布置

本项目位于江苏省太仓港经济技术开发区申江路 9 号。本项目所在厂区北侧为敦邦钢结构工程公司; 南侧为空地; 西侧为太仓四方友信制桶有限公司; 东侧为平江路。建设项目周

边情况见附图 2。

### 5、水平衡

本项目无新增用水及排放，建成后，全厂用水和排水情况如下：

①生活污水：现有项目劳动定员 960 人，用水量按每人每天 0.1m<sup>3</sup> 计算，年工作 300 天，用水量为 28800t/a，排污系数按 0.9 计，则生活污水产生量 25920t/a，生活污水经厂区化粪池处理后接管至江城污水处理厂统一处理，达标尾水排入长江（太仓段）。

②现有项目切割、钻孔、边部磨削和清洗工序产生的废水经厂内污水处理设施处理后回用，不外排。

③纯水制备系统采用反渗透膜法，产生的浓水接管至江城污水处理厂统一处理，达标尾水排入长江（太仓段）。

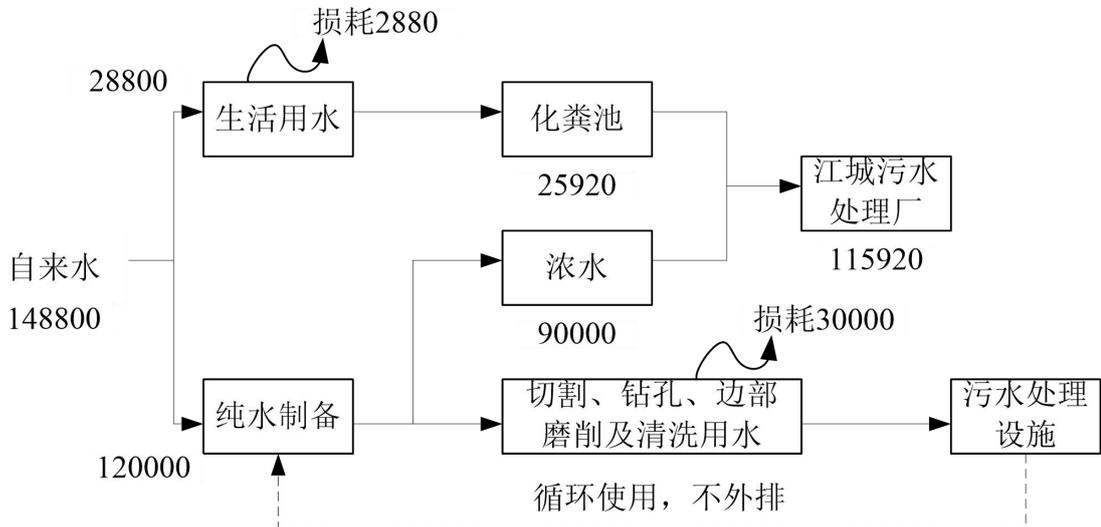


图 2-1 全厂水平衡图 t/a

1、工艺流程

本项目为技改项目，采用吸热膜喷敷具有自主知识产权的新技术、新工艺对现有高档低辐射玻璃生产线进行部分改造（除技改部分外，其他生产工艺与现有项目完全相同），项目建成后，年产 240 万高档低辐射镀膜玻璃，其中包含 20 万三银镀膜玻璃。本项目仅对技改生产线部分进行描述与分析，生产工艺流程如下。

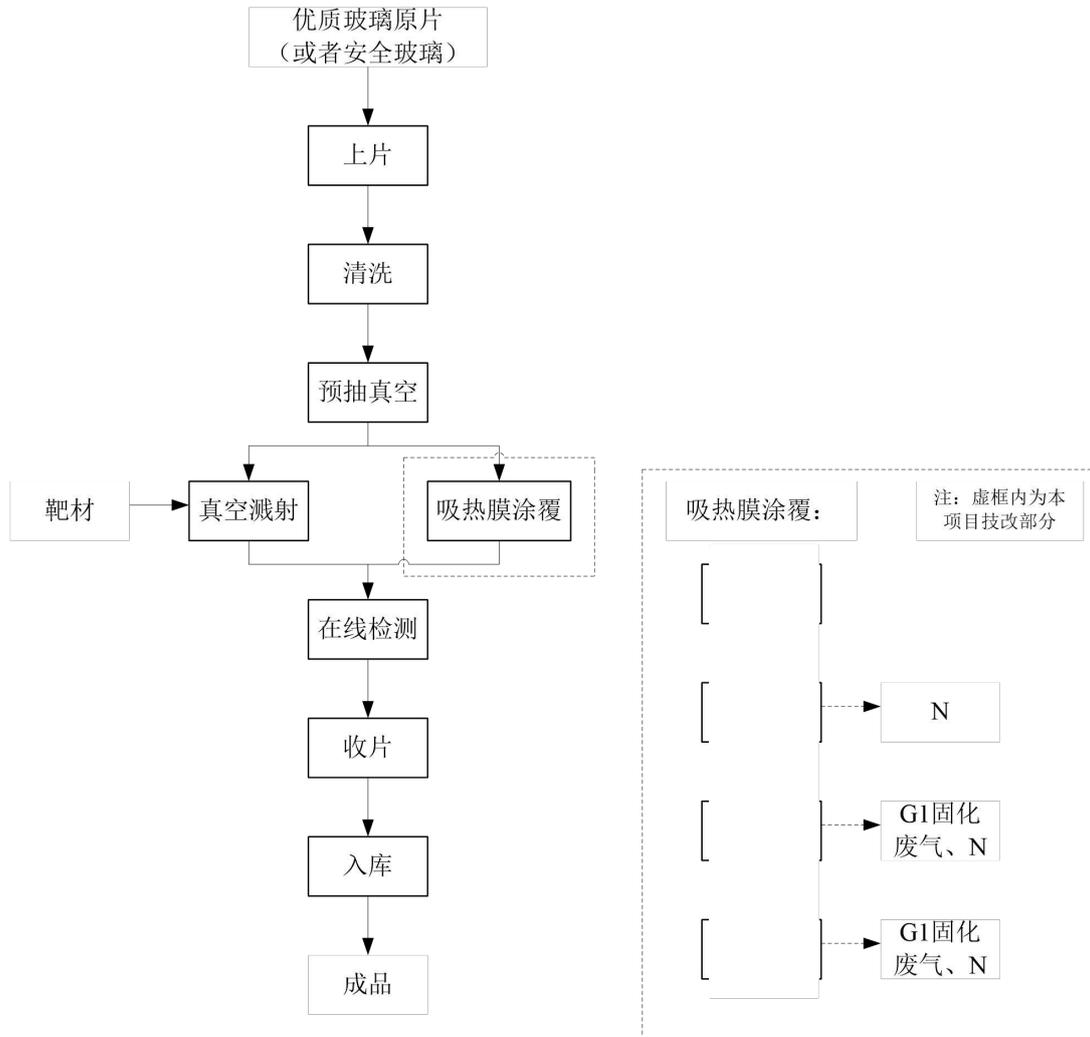


图 2-2 高档低辐射镀膜玻璃生产工艺流程图

吸热膜涂覆工艺流程简介：

其他：

(1) 本项目生产过程中药剂使用完毕产生 S1 废包装物，委托有资质单位处理；项目运行过程中产生 S2 废含汞灯管，委托有资质单位处理。

(2) 项目废气处理产生 S3 废活性炭。

(3) 项目设备定期维护产生 S4 废油、S5 废油桶。

## 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 2-6 项目产污环节一览表

污染源	产污工序	主要污染物	直接去向	
废气	G1	LED 固化、汞灯加强固化	非甲烷总烃	通过集气罩收集后经二级活性炭吸附处理后通过 15m 高 P1 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
噪声	N	设备运转等噪声	噪声	周围声环境
固废	S1	药剂使用完毕	废包装物	委托有资质单位处理
	S2	汞灯加强固化	含汞废灯管	委托有资质单位处理
	S3	废气处理	废活性炭	委托有资质单位处理
	S4	设备维护	废油	委托有资质单位处理
	S5	设备维护	废油桶	委托有资质单位处理

本章节依据台玻太仓工程玻璃有限公司 2010 年 4 月《台玻太仓工程玻璃有限公司项目》等相关资料、结合对现有厂区的实地踏勘、现场调查情况，对企业现有项目进行回顾性评价。

1、现有项目生产概况

台玻太仓工程玻璃有限公司位于苏州市太仓港经济技术开发区申江路 9 号，厂房占地面积 200000 平方米，从事特种玻璃制造的生产。

表 2-7 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	《台玻太仓工程玻璃有限公司建设项目项目环境影响报告表》	2010 年 4 月获得太仓市环保局批复，太环计[2010]129 号	太仓港港口开发区申江路以东、银港路以南、西环路以西、北环路以北建设该项目，建设完成后年产高档低辐射镀膜玻璃 240 万平方米、节能玻璃 360 万平方米、安全玻璃 912 万平方米	2013 年 4 月完成项目竣工环保验收监测，2013 年 9 月取得太仓市环境保护局验收意见，太环建验[2013]135 号
2	《台玻太仓工程玻璃有限公司环境影响评价补充说明》	2011 年 11 月获得太仓市环保局批复，太环计[2011]496 号		

2、现有项目基本情况

表 2-8 现有项目基本情况一览表

序号	分类	内容	
1	建设地点	太仓港港口开发区申江路以东、银港路以南、西环路以西、北环路以北（太仓港经济技术开发区申江路 9 号）	
2	生产内容及规模	高档低辐射镀膜玻璃 240 万平方米、节能玻璃 360 万平方米、安全玻璃 912 万平方米	
3	主要设备（台/套数）	改切机	10
		磨边机	10
		立式直边机（FE）	8
		立/卧式清洗机	1
		双室钢化炉	2
		平弯单室炉	1
		连续炉	1
		中空线	6
		镀膜线	2
		钻孔机	2
4	主要原辅料	风机	4
		优质玻璃原片	1174 万
		靶材	82
		中空玻璃密封胶	1500
		中空间隔条	140
5	劳动定员及工作制度	干燥剂	300
		劳动定员 960 人，年工作 300 天，2 班制，每班 12 小时。	

3、现有生产工艺

1) 高档低辐射镀膜玻璃

与项目有关的原有环境污染问题

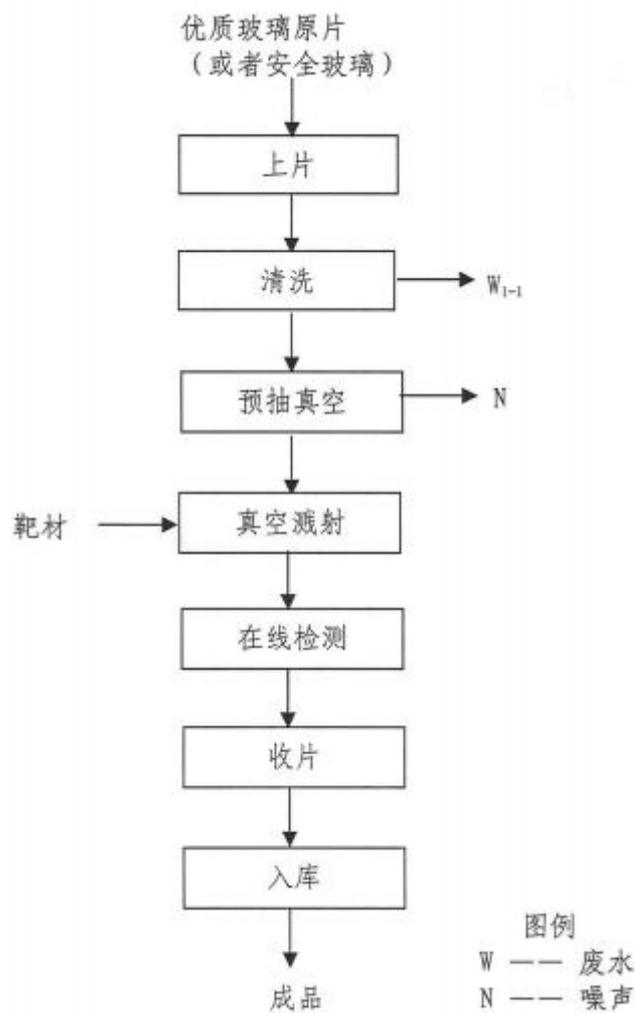


图 2-3 高档低辐射镀膜玻璃生产工艺流程图

高档低辐射镀膜玻璃工艺流程简介：

高档低辐射镀膜玻璃主要在成套设备——镀膜线上进行生产。

**上片：**由装有玻璃盘的上片机将大片玻璃送到上片台上，对于小片玻璃则可由人工上片至上片台上。

**清洗：**玻璃在进入镀膜室镀膜前必须将玻璃表面彻底清洗干净。清洗过程主要包括普通水清洗、去离子水漂洗，清洗过后玻璃在空气中自然干燥。清洗废水经混凝沉淀后回用，不外排。

**预抽真空：**玻璃经清洗后在工序室等待进入镀膜室。为了防止空气中的尘埃进入，该室保持微量正压，玻璃在该室被快速送入低真空室，关闭门阀。由真空泵抽真空至 10<sup>-2</sup> 毫巴。在高真空传送室中，玻璃板的传送方式由间歇模式转换为连续模式，玻璃板一片一片连续进入镀膜室。以最大限度提高产量，并使溅射材料得到充分利用。

**真空溅射：**分五部进行。

①第一工艺室：根据膜层的要求，选择不同的靶材和工艺气体，玻璃在第一工艺室被镀上第一层介子膜。

②第二工艺室：玻璃在第二工艺室被镀上起低辐射作用的功能膜和保护膜。

③第三工艺室：根据膜层的要求，选择不同的靶材和工艺气体，玻璃在第三工艺室被镀上第二层介子膜。

④第四工艺室：玻璃在第四工艺室被镀上起低辐射作用的功能膜和保护膜。

⑤第五工艺室：在第五工艺室被镀上外层保护膜。

镀膜完成后由镀膜工艺室快速运至出口准备室。出口准备室的压力在 10<sup>-2</sup> 毫巴至大气压间波动。当出口准备室放入大气压后，玻璃杯快速输送至出口传送辊道。

**在线检测：**玻璃镀膜后由光谱光度计在线测量其透射率与反射率。

**收片、入库：**镀膜后的玻璃根据大小由机械或人工卸片，根据检验结果分类包装入库。

## 2) 节能玻璃生产工艺

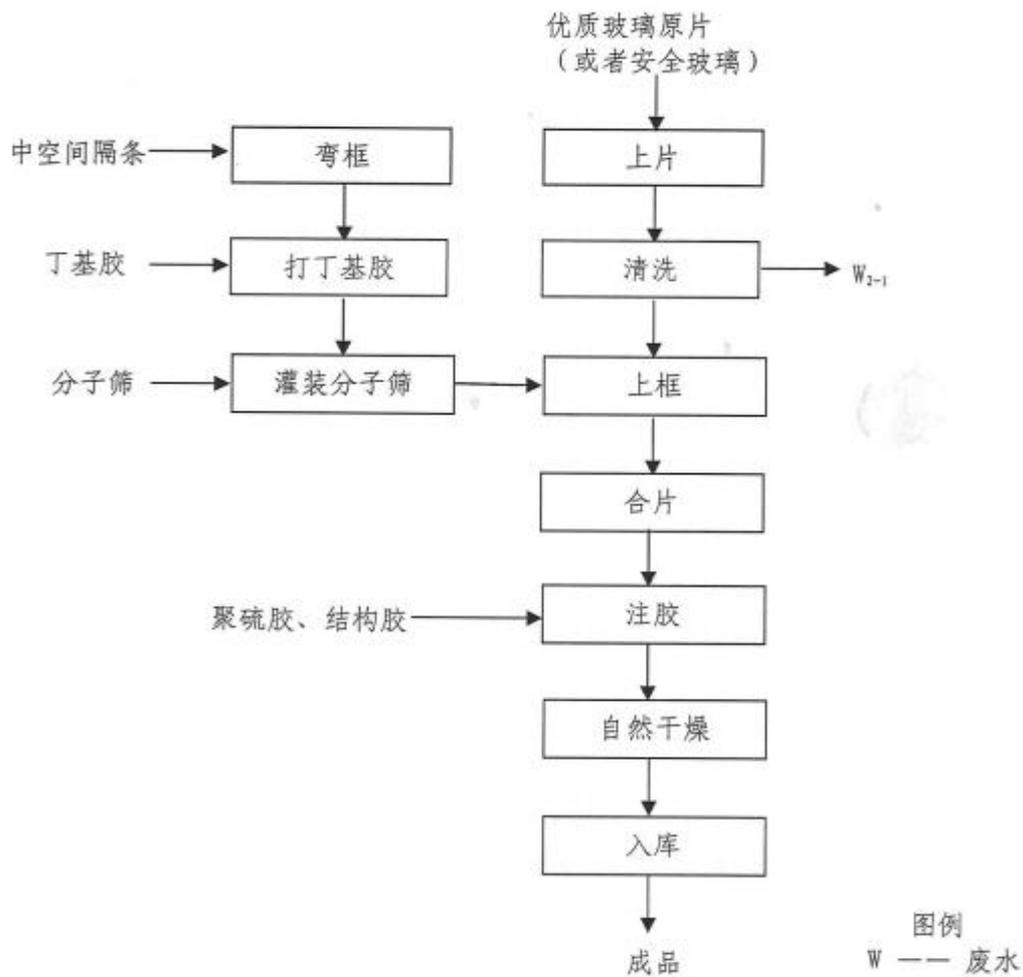


图 2-4 节能玻璃生产工艺流程图

节能玻璃工艺流程简介：

节能玻璃主要在成套设备——中空线上进行生产。节能玻璃即为中空玻璃。

**上片：**由装有玻璃盘的上片机将大片玻璃送到上片台上，对于小片玻璃则可由人工上片至上片台上。

**清洗：**玻璃在进入深加工前必须将玻璃表面彻底清洗干净。中空清洗机毛刷必须使用专用软毛刷，并且适当抬高以防止毛刷刷伤膜面，中空洗片需用去离子纯水，清洗过后玻璃在空气中自然干燥。清洗废水经混凝沉淀后回用，不外排。

**上框：**上框过程分为弯框、打丁基胶、灌注分子筛三步。

①**弯框：**节能玻璃使用的中空间隔条主要为铝条，按照产品要求将间隔条进行弯折，形成框架结构。

②**打丁基胶：**使用丁基胶涂布机将丁基胶均匀涂布在间隔条上，涂布机能保证丁基胶出胶均匀、不漏胶、不断胶。丁基胶为一种单组份、无溶剂、具有永久塑性的中空玻璃第一道密封胶。丁基胶在空气中自然固化，无废气产生。

③**灌注分子筛：**使用分子筛灌注设备将分子筛灌装入间隔条内部，分子筛干燥剂主要用于中空玻璃夹层气体中水分和气体的吸附，避免玻璃结雾，使中空玻璃即使在很低温度下仍然保持光洁透明，提高中空玻璃的保温隔音性能，充分延长中空玻璃的使用寿命。

**合片：**将玻璃原片合并在一起，合片过程中要保证玻璃与间隔条定位准确、紧密粘结，合片压力应均匀作用在玻璃板的面上。

**注胶：**进行第二次涂胶，使用的密封胶为聚硫胶或结构胶，均为双组分胶，无溶剂、室温快速固化，固化过程中无废气产生。

第二道密封胶应与丁基胶、间隔条充分粘结，中间不能有气道、气泡。

**自然干燥：**涂胶后的节能玻璃应逐片隔开，静置固化，固化后方能包装和搬运。

**入库：**将节能玻璃入库暂存。

3) 安全玻璃生产工艺

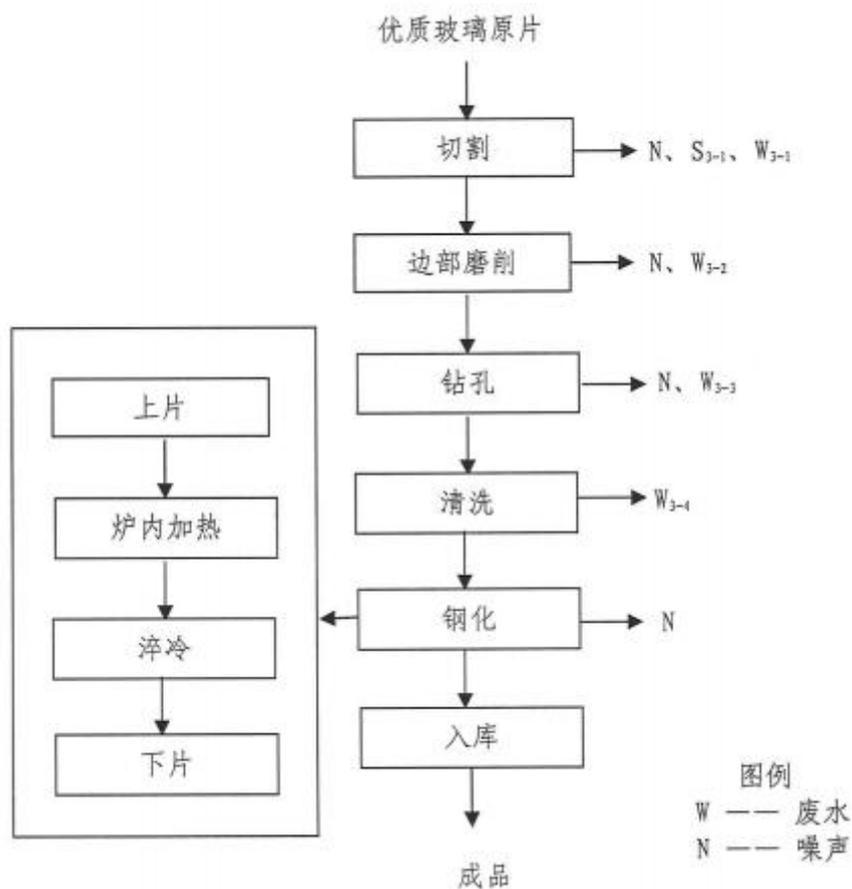


图 2-5 安全玻璃生产工艺流程图

安全玻璃工艺流程简介：

安全玻璃即为钢化玻璃。

**切割：**按照生产要求使用改切机对玻璃原片进行切割。由于该工序在水中进行，因此没有粉尘产生，产生的废水经混凝沉淀后回用，不外排。

**边部磨削：**利用立式直边机和磨边机对玻璃边部进行磨削，由于该工序在水中进行，因此没有粉尘产生，产生的废水经混凝沉淀后回用，不外排。

**钻孔：**使用钻孔机在玻璃表面打孔。由于该工序在水中进行，因此没有粉尘产生，产生的废水经混凝沉淀后回用，不外排。

**钢化：**将玻璃片送至钢化线进行钢化处理。钢化过程采用物理钢化的原理，将玻璃加热到适宜温度后迅速冷却，使玻璃表面急剧收缩，产生压应力，而玻璃中层冷却较慢，还来不及收缩，故形成张应力，使玻璃获得较高的强度。钢化过程分为上片、炉内加热、淬冷和下片四个步骤。

钢化上下片是须使用专用手套，抬玻璃及摆放玻璃用力部位尽量不要在膜面，更禁止手

套在膜面上滑动，以防止划伤膜层，上下片手套禁止混合使用。炉内加热采用电加热，将玻璃加热至 600℃作用，然后用风机对其两侧同时吹以空气使其迅速冷却。

**入库：**将钢化玻璃入库暂存。

#### 4、现有项目污染物产生、处理及排放情况

##### (1) 大气污染物

现有项目切割、边部磨削、钻孔工序在水中进行，无废气产生；节能玻璃生产过程中使用的密封胶不含溶剂，在室温下固化，无废气的产生与排放。

##### (2) 水污染物

现有项目废水污染物及其产生源强如下：

①生活污水：现有项目劳动定员 960 人，用水量按每人每天 0.1m<sup>3</sup> 计算，年工作 300 天，用水量为 28800t/a，排污系数按 0.9 计，则生活污水产生量 25920t/a，生活污水经厂区化粪池处理后接管至江城污水处理厂统一处理，达标尾水排入长江（太仓段）。

②现有项目切割、钻孔、边部磨削和清洗工序产生的废水经厂内污水处理设施处理后回用，不外排。

③纯水制备系统采用反射透膜法，产生的浓水接管至江城污水处理厂统一处理，达标尾水排入长江（太仓段）。

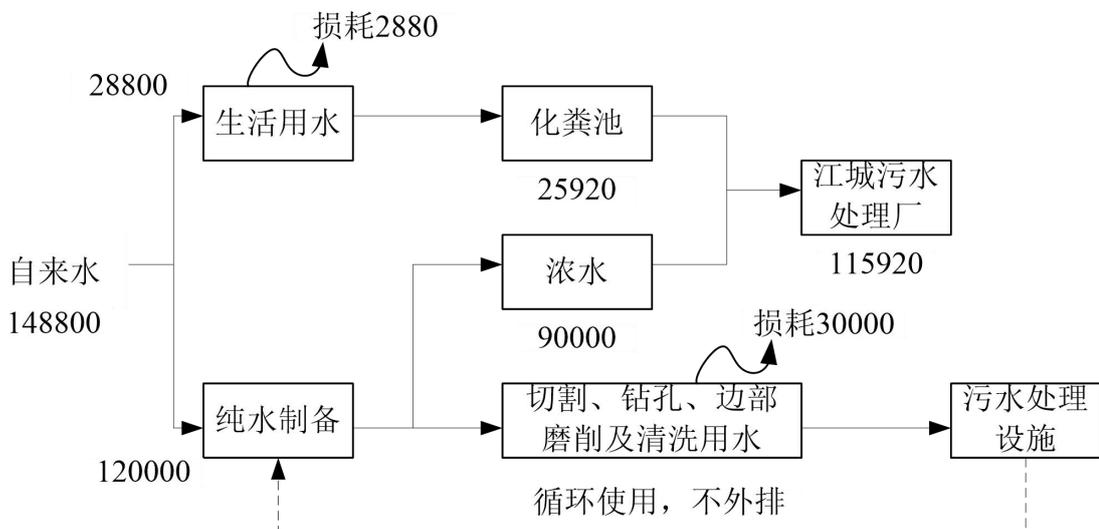


图 2-6 现有项目水平衡图（单位：t/a）

##### (3) 噪声

现有项目噪声源来源于改切机、磨边机等设备运行噪声，企业通过合理布局、减振、墙壁隔声、距离衰减等综合措施减少对周围声环境的影响。验收监测结果及年度例行监测数据表明：该公司东、南、西、北厂界昼、夜间噪声监测值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准的限值要求，对周围环境影响较小。

#### (4) 固废

根据工程分析，现有项目在运营期产生的固体废物主要为废水处理污泥，收集后由江苏海之创环保科技有限公司处理，废滤芯、废胶桶、废油桶、废油、结构胶包装袋收集后委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司进行处理。生活垃圾收集由环卫部门定期清运。

建设单位根据固废含有成份，做到各类固废综合利用、处理处置，不外排，对周围环境无影响。

#### 5、现有项目主要环境问题

企业现有项目已履行了环评和环保竣工验收手续，目前各类环保设施运行正常，各项污染物达标排放，符合当地环保部门的管理要求，到目前为止，未发生过环境污染事故。

### 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) 空气环境质量					
	1) 达标区判定					
	根据苏州市太仓生态环境局公开发布的《2023年太仓市环境状况公报》中的结论，2023年太仓市环境空气质量有效监测天数为365天，优良天数为305天，优良率为83.6%，细颗粒物（PM <sub>2.5</sub> ）年均浓度为26μg/m <sup>3</sup> 。《2023年太仓市环境状况公报》中除细颗粒物（PM <sub>2.5</sub> ）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《2023年度苏州市环境状况公报》中监测数据，各主要污染物浓度值见下表。					
	<b>表 3-1 区域空气质量现状评价表 单位：mg/m<sup>3</sup></b>					
	污染物	年评价指标	标准值	现状浓度	占标率%	达标情况
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	0.06	0.008	13.3	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	0.04	0.028	70	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	0.07	0.052	74.3	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	0.035	0.026	85.7	达标
CO	24小时平均第95百分位数	4	1.0	25	达标	
O <sub>3</sub>	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数	0.16	0.172	107.5	超标	
项目所在区域O <sub>3</sub> 超标，因此判定为环境空气质量不达标区。根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019~2024年）》，空气质量达标期限与分阶段目标如下：到2020年，SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、VOCs排放总量均比2015年下降20%以上；确保PM <sub>2.5</sub> 浓度比2015年下降25%以上，力争达到39μg/cm <sup>3</sup> ；确保空气质量优良天数比率达到75%；确保重度及以上污染天数比率比2015年下降25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。力争到2024年，苏州市PM <sub>2.5</sub> 浓度达到35μg/cm <sup>3</sup> 左右，O <sub>3</sub> 浓度达到拐点，除O <sub>3</sub> 以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到80%。苏州市环境空气质量在2024年实现全面达标。因此预计区域大气环境质量状况可以得到进一步改善，能够达标。						
2) 环境空气质量达标计划						
根据大气环境质量整治计划，通过进一步控制氮氧化物的排放量，控制扬尘污染，机动车尾气污染防治，加强工业废气治理等措施，预计区域大气环境质量状况可以得到进一步改善能够达标。						

3) 其他污染物环境质量现状

本项目非甲烷总烃质量现状引用苏州恒度生物有限公司于 2022 年 10 月 10 日-16 日对于“非甲烷总烃”的历史监测数据（监测报告编号：Y22100052298 I）。该监测点距离本项目 4.1km，在本项目 5 千米范围内。详细监测数据如下：

表 3-2 引用点位大气环境质量现状监测表 单位，mg/m<sup>3</sup>

监测点位	污染物	平均时间	浓度限值 μg/m <sup>3</sup>	监测浓度范围 mg/m <sup>3</sup>	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况
G1 六尺社区	非甲烷总烃	时均	2000	0.39-0.53	26.5	0	达标

2、水环境质量

根据《2023 年太仓市环境质量状况公报》，2023 年太仓三水厂饮用水水源地水质达到了相应标准，达标率 100%。2023 年太仓市共有国省考断面 12 个，浏河（右岸）、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 9 个断面平均水质达到 II 类水标准；浏河闸、振东波口、新丰桥镇 3 个断面平均水质达到 III 类水标准。2023 年太仓市国省考断面水质优 III 比例为 100%。水质达标率 100%。

本项目纳污水体为长江太仓段。引用《苏州尊尔光电科技有限公司新建年产 300 吨柔性基板材料项目》中江苏裕和检测技术有限公司于 2022 年 5 月 23 日~25 日的对江城污水处理厂的排口上游 500m、下游 1000m 的监测数据（编号：（2022）裕和（综）字第（455）），监测结果详见下表。

表 3-3 水环境现状监测数据 单位：pH 无量纲，其他 mg/L

监测断面	监测断面	项目	pH 值	COD	SS	氨氮	TP
长江（太仓段）	江城污水处理厂排口上游 500m	最大值	7.3	19	10	0.679	0.19
		最小值	7.2	14	6	0.639	0.16
		最大污染指数	0.15	0.95	-	0.679	0.95
		超标率	0	0	0	0	0
	江城污水处理厂排口下游 1000m	最大值	7.3	19	9	0.625	0.2
		最小值	7.2	10	8	0.605	0.14
		最大污染指数	0.15	0.95	-	0.625	1
		超标率	0	0	0	0	0
《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准			6-9	20	-	1.0	0.2

由上表可知，监测结果表明，各项水质指标均能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准。

3、声环境

根据《2023 年太仓市环境质量状况公报》，2023 年太仓市共有区域环境噪声点位

	<p>112 个，昼间平均等效声级为 54.6 分贝，等级划分为二级“较好”；夜间平均等效声级为 46.1 分贝，评价等级为三级“一般”。道路交通噪声点位共 41 个，昼间平均等效声级为 63.9 分贝，评价等级为一级“好”；夜间平均等效声级为 56.7 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。</p> <p>4、生态环境</p> <p>项目位于太仓港经济技术开发区-先进制造园区范围内，项目用地范围内不含生态保护目标。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>项目不涉及电磁辐射现状监测与评价。</p> <p>6、地下水和土壤环境</p> <p>项目主体工程位于室内，厂区内地面均已硬化，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。</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1、大气环境

项目厂界位于苏州市太仓港经济技术开发区申江路9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 3-4 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					
太仓市港区医院	121.202291	31.619563	医院	西南	230	1500人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准

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

项目在产业园区内进行建设，不新增用地，项目建设地范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准	<p>1、废气排放标准</p> <p>本项目固化工序产生有机废气（以非甲烷总烃表征）执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1、2、3 标准详见表 3-5。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-5 大气污染物排放标准</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th colspan="2">最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度</th> </tr> <tr> <th>排气筒高度 (m)</th> <th>排放速率</th> <th>监控点</th> <th>浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>60</td> <td>/</td> <td>3.0</td> <td>厂界监控点</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <th>污染物名称</th> <th>特别排放限制</th> <th colspan="2">限制含义</th> <th colspan="2">无组织排放监控位置</th> </tr> <tr> <td rowspan="2">非甲烷总烃</td> <td>6</td> <td colspan="2">监控点处 1h 平均浓度值</td> <td colspan="2" rowspan="2">在厂房外设置监控点</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td colspan="2">监控点处任意一次浓度值</td> </tr> </tbody> </table>					污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	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/m <sup>3</sup> )	非甲烷总烃	60	/	3.0	厂界监控点	0.5	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																
	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	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/m <sup>3</sup> )																																													
	非甲烷总烃	60	/	3.0	厂界监控点	0.5																																													
	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																																																
	<p>2、水污染物排放标准</p> <p>项目生活污水经过市政管网进入太仓江城城市污水处理有限公司处理后排入长江（太仓段）；目前太仓江城城市污水处理有限公司排放接管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015），污水经处理后从城市污水处理厂排入外环境时执行《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和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB32 4440-2022）表 1C 标准）。标准具体见表 3-6。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-6 废水接管标准 单位 mg/L</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>标准</th> <th>序号</th> <th>污染物名称</th> <th>浓度限值</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">接管标准</td> <td>1</td> <td>pH</td> <td>6~9</td> <td rowspan="6">《污水综合排放标准》（GB8978-1996）及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>COD</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>SS</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>氨氮</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>总氮</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>总磷</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">排放标准</td> <td>7</td> <td>COD</td> <td>30</td> <td rowspan="3">《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</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>氨氮</td> <td>1.5 (3) *</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>总氮</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>总磷</td> <td>0.3</td> <td rowspan="3">《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB32 4440-2022）表 1C 标准</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>pH</td> <td>6~9</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>SS</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：括号外数值为水温&gt; 12C 时的控制指标，括号内数值为水温≤12C 时的控制指标。</p>					标准	序号	污染物名称	浓度限值	标准来源	接管标准	1	pH	6~9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	2	COD	500	3	SS	400	4	氨氮	45	5	总氮	70	6	总磷	3	排放标准	7	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（苏委办发[2018]77 号）中苏州特别排放标准	8	氨氮	1.5 (3) *	9	总氮	10	10	总磷	0.3	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB32 4440-2022）表 1C 标准	11	pH	6~9	12	SS	10
	标准	序号	污染物名称	浓度限值	标准来源																																														
	接管标准	1	pH	6~9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）																																														
2		COD	500																																																
3		SS	400																																																
4		氨氮	45																																																
5		总氮	70																																																
6		总磷	3																																																
排放标准	7	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（苏委办发[2018]77 号）中苏州特别排放标准																																															
	8	氨氮	1.5 (3) *																																																
	9	总氮	10																																																
	10	总磷	0.3	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB32 4440-2022）表 1C 标准																																															
	11	pH	6~9																																																
	12	SS	10																																																
<p>3、噪声排放标准</p> <p>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。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-7 噪声排放标准 单位：dB(A)</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>厂界外声环境功能区类别</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> <th>采用标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>65</td> <td>55</td> <td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》</td> </tr> </tbody> </table>					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》																																							
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)																																																																																																																
	<p>4、其他标准</p> <p>本项目固体废物主要为一般工业固废、危险废物。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)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)要求。生活垃圾参照执行《城市生活垃圾管理办法》(建设部令第157号)相关要求。</p>																																																																																																																			
	<p>本项目投产后污染物排放总量见表3-8。</p> <p style="text-align: center;"><b>表3-8 本项目污染物排放总量表 (单位 t/a)</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>污染物名称</th> <th>现有项目排放量</th> <th>扩建项目产生量</th> <th>扩建项目削减量</th> <th>以新带老削减量</th> <th>扩建项目排放量</th> <th>排放增减量</th> <th>扩建项目排入外环境量</th> <th>全厂排入外环境量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">废气</td> <td>有组织 VOCs</td> <td>0</td> <td>0.3132</td> <td>0.28188</td> <td>0</td> <td>0.03132</td> <td>+0.03132</td> <td>0.03132</td> <td>0.03132</td> </tr> <tr> <td>无组织 VOCs</td> <td>0</td> <td>0.0348</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0.0348</td> <td>+0.0348</td> <td>0.0348</td> <td>0.0348</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">废水</td> <td>水量</td> <td>25920</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>25920</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>10.368</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0.7776</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>5.184</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0.2592</td> </tr> <tr> <td>NH<sub>3</sub>-N</td> <td>25</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0.03888</td> </tr> <tr> <td>总磷</td> <td>0.104</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0.007776</td> </tr> <tr> <td>总氮</td> <td>0.9072</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0.20736</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">固废</td> <td>生活垃圾</td> <td>288</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>一般固废</td> <td>1200</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>危险废物</td> <td>66</td> <td>9.23</td> <td>9.23</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：[1]为太仓市江城污水处理厂接管考核量；[2]为参照太仓市江城污水处理厂出水指标，作为本项目最终外排量。</p> <p>本项目废气排放量在太仓港经济技术开发区范围内平衡。</p> <p>项目固废排放量为零，无需申请总量。</p>				类别	污染物名称	现有项目排放量	扩建项目产生量	扩建项目削减量	以新带老削减量	扩建项目排放量	排放增减量	扩建项目排入外环境量	全厂排入外环境量	废气	有组织 VOCs	0	0.3132	0.28188	0	0.03132	+0.03132	0.03132	0.03132	无组织 VOCs	0	0.0348	0	0	0.0348	+0.0348	0.0348	0.0348	废水	水量	25920	0	0	0	0	0	0	25920	COD	10.368	0	0	0	0	0	0	0.7776	SS	5.184	0	0	0	0	0	0	0.2592	NH <sub>3</sub> -N	25	0	0	0	0	0	0	0.03888	总磷	0.104	0	0	0	0	0	0	0.007776	总氮	0.9072	0	0	0	0	0	0	0.20736	固废	生活垃圾	288	0	0	0	0	0	0	0	一般固废	1200	0	0	0	0	0	0	0	危险废物	66	9.23	9.23	0	0	0	0	0
类别	污染物名称	现有项目排放量	扩建项目产生量	扩建项目削减量	以新带老削减量	扩建项目排放量	排放增减量	扩建项目排入外环境量	全厂排入外环境量																																																																																																											
废气	有组织 VOCs	0	0.3132	0.28188	0	0.03132	+0.03132	0.03132	0.03132																																																																																																											
	无组织 VOCs	0	0.0348	0	0	0.0348	+0.0348	0.0348	0.0348																																																																																																											
废水	水量	25920	0	0	0	0	0	0	25920																																																																																																											
	COD	10.368	0	0	0	0	0	0	0.7776																																																																																																											
	SS	5.184	0	0	0	0	0	0	0.2592																																																																																																											
	NH <sub>3</sub> -N	25	0	0	0	0	0	0	0.03888																																																																																																											
	总磷	0.104	0	0	0	0	0	0	0.007776																																																																																																											
	总氮	0.9072	0	0	0	0	0	0	0.20736																																																																																																											
固废	生活垃圾	288	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																											
	一般固废	1200	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																											
	危险废物	66	9.23	9.23	0	0	0	0	0																																																																																																											
总量控制指标																																																																																																																				

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>1、废气</p> <p>(1) 建筑材料在装卸、运输等过程中会有粉尘。</p> <p>(2) 建筑材料在堆放期间由于风吹等原因引起的扬尘。</p> <p>(3) 涂装过程产生少量涂装废气。</p> <p>2、废水</p> <p>项目废水主要为装修废水和装修人员的生活污水。</p> <p>3、噪声</p> <p>装修期间噪声主要为电锯锯木料、钻孔、打眼、敲墙等产生的噪声。</p> <p>4、固体废物</p> <p>(1) 装修过程产生的废弃装修材料。</p> <p>(2) 装修人员的生活垃圾。</p>																																																
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>1、废气</p> <p>建设项目产生废气主要有 G1 固化废气。</p> <p>(1) 废气源强</p> <p>G1 固化废气</p> <p>附装置处理后经 15m 高 P1 排气筒有组织排放（收集效率 90%，处理效率 90%）。</p> <p>(2) 达标分析</p> <p>本项目有组织及无组织废气源强见下表：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 本项目正常工况废气大气污染物产生及排放情况</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th colspan="5" rowspan="2">产生情况</th> <th colspan="3" rowspan="2">治理情况</th> <th colspan="6">排放情况</th> </tr> <tr> <th colspan="4">有组织排放</th> <th colspan="2">无组织排放</th> </tr> <tr> <th>污 染 源</th> <th>污 染 物</th> <th>工 作 时 间 h/a</th> <th>产 生 量 t/a</th> <th>速 率 kg/h</th> <th>治 理 措 施</th> <th>收 集 效 率 %</th> <th>处 理 效 率 %</th> <th>排 气 量 m<sup>3</sup>/h</th> <th>排 放 量 t/a</th> <th>排 放 速 率 kg/h</th> <th>浓 度 mg/m<sup>3</sup></th> <th>排 放 量 t/a</th> <th>排 放 速 率 kg/h</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>固</td> <td>非</td> <td>7200</td> <td>0.348</td> <td>0.0483</td> <td>集</td> <td>90</td> <td>90</td> <td>5000</td> <td>0.03132</td> <td>0.00435</td> <td>0.87</td> <td>0.0348</td> <td>0.0048</td> </tr> </tbody> </table>	产生情况					治理情况			排放情况						有组织排放				无组织排放		污 染 源	污 染 物	工 作 时 间 h/a	产 生 量 t/a	速 率 kg/h	治 理 措 施	收 集 效 率 %	处 理 效 率 %	排 气 量 m <sup>3</sup> /h	排 放 量 t/a	排 放 速 率 kg/h	浓 度 mg/m <sup>3</sup>	排 放 量 t/a	排 放 速 率 kg/h	固	非	7200	0.348	0.0483	集	90	90	5000	0.03132	0.00435	0.87	0.0348	0.0048
产生情况										治理情况			排放情况																																				
					有组织排放				无组织排放																																								
污 染 源	污 染 物	工 作 时 间 h/a	产 生 量 t/a	速 率 kg/h	治 理 措 施	收 集 效 率 %	处 理 效 率 %	排 气 量 m <sup>3</sup> /h	排 放 量 t/a	排 放 速 率 kg/h	浓 度 mg/m <sup>3</sup>	排 放 量 t/a	排 放 速 率 kg/h																																				
固	非	7200	0.348	0.0483	集	90	90	5000	0.03132	0.00435	0.87	0.0348	0.0048																																				

化 废 气	甲 烷 总 烃				气 罩 收 集 + 二 级 活 性 炭 吸 附								
-------------	------------------	--	--	--	----------------------------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

由上表可知，本项目产生非甲烷总烃可符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）的排放限值要求。

### （3）治理设施

#### 活性炭吸附装置：

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VOCs，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。

采用活性炭吸附法处理VOCs目前在国内有较多应用，运行结果表明，该工艺对各种VOCs处理效果较好，在及时更换活性炭的情况下，能够保证本项目VOCs的达标排放。

因此，项目采用活性炭吸附法处理非甲烷总烃是可行的，可靠的。

本项目活性炭过滤装置参数见下表。

**表 4-2 活性炭过滤装置参数**

名称	P1 排气筒
<b>活性炭吸附装置编号</b>	<b>1#</b>
二级活性炭箱体尺寸	单个箱体尺寸：L900mm*W900mm*H1000mm
比表面积	≥850m <sup>2</sup> /g
装填密度	0.55t/m <sup>3</sup>
活性炭类型	颗粒状
一次装填量	0.729t
活性炭装填频次	3 个月
过滤温度	≤40℃
吸附碘值	850mg/g
过滤风速	0.55m/s
停留时间	2.8s
风机风量	5000m <sup>3</sup> /h
处理效率	90%

各项参数满足《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 文件中要求。

本项目固化工序上方分区设置集气罩，截面处风速拟定为 0.3m/s，则风量最低要求为 4147.2m<sup>3</sup>/h（0.6\*0.8\*8\*0.3\*3600=4147.2）。考虑管道与净化设备的阻力和风量损耗，本项目设置的 5000m<sup>3</sup>/h 风机，可满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中“距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s”的要求，确保废气收集效率达到 90%。

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》（江苏省生态环境厅，2021 年 7 月 19 日）可知，活性炭更换周期计算公式如下：

$$T=m*s \div (c*10^{-6}*Q*t)$$

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m<sup>3</sup>；

Q—风量，m<sup>3</sup>/h；

t—运行时间，h/d。

本项目设置的 1#二级活性炭吸附装置一次设计填装量为 0.729t，动态吸附量取 10%，风机风量为 5000m<sup>3</sup>/h，活性炭削减的 VOCs 浓度约为 8.797mg/m<sup>3</sup>，运行时间为 24h/d。经计算， $T=729*10\% / (8.797*10^{-6}*5000*24) = 69.05$  天，便于企业管理，活性炭每 3 个月更换 1 次，更换产生的废活性炭为 2.916t/a，装置吸附的废气约为 0.28188t/a，故废活性炭产生量约为 3.2t/a，委托有资质单位进行处置。

建设项目采用活性炭吸附装置处理有机废气，符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》推荐的低浓度、大风量废气中的活性炭吸附技术，满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的相关要求。

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ20122.2-2018），采用推荐模型中的 AERSCREEN对本项目无组织污染物进行达标预测。

表 4-3 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数	40 万
最高环境温度		40.6°C
最低环境温度		-11.7°C
土地利用类型		城市

区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/°	/

**表 4-4 项目污染物最大落地浓度及占标率情况**

污染源名称	污染物	最大落地浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最大落地浓度距离 (m)
厂房	非甲烷总烃	0.048	422

从上表可知，本项目无组织非甲烷总烃最大落地浓度分别为 0.048mg/m<sup>3</sup>，最大落地浓度均未超过无组织厂界浓度标准，因此判定本项目投产后，无组织废气厂界浓度达标。

(4) 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》（HJ 819-2017），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 4-5 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
有组织废气	排气筒	非甲烷总烃	一年一次
无组织废气	厂界、厂区内	非甲烷总烃	一年一次

(5) 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 T 39499-2020）规定，无组织排放有害气体的生产单元与居住区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

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

式中：

C<sub>m</sub>——为环境一次浓度标准限值（mg/m<sup>3</sup>）；

L——工业企业所需的防护距离（m）；

Q<sub>c</sub>——有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（kg/h）；

r——有害气体无组织排放源所在单元的等效半径（m）；

A、B、C、D 为计算系数

计算结果见表 4-6。

**表 4-6 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	140
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

计算项目卫生防护距离见表 4-7。

**表 4-7 项目卫生防护距离计算表**

污染源	污染物名称	排放量 (kg/h)	排放高度	面积 (m <sup>2</sup> )	质量标准 (ug/m <sup>3</sup> )	计算值	防护距离 (m)
生产车间	非甲烷总烃	0.0048	15	120000	2000	0.032	50

根据以上计算结果，且根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91) 7.3 的规定：“卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m，两种以上不同污染物卫生防护距离在同一级别时，需要提级”，故本项目应以生产区为边界设置 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。

(6) 小结

综上所述，本项目生产过程中产生的非甲烷总烃经本项目废气处理措施处理后，符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 相关标准。

2、废水

本项目无新增用水及排放，故本项目不进行分析。

3、噪声

本项目位于太仓港经济技术开发区申江路 9 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，本次评价以厂房边界为项目厂界。

本项目主要噪声源为吸热膜涂覆系统等设备运行噪声。产生强度参考《环境噪声与振动控制工程技术导则》(HJ 2034-2013) 附录 A 和同类项目运行情况，其噪声声强约为 65dB(A)。

项目采取的降噪措施包括：优先选用国内外低噪声设备，合理布局各类功能区，风机等设备采用阻尼型弹簧减振器，进出风管接头采用软接，生产区域采用隔声性能良好的隔声门窗进行安装，营运期间定期对设备进行维护保养，避免异常噪声产生等。在采取上述措施后，项目能有效降噪 25 dB(A)左右。

**表 4-8 工业企业噪声源调查清单 (室外声源)**

序号	声源名称	声功率级 /db(A)	空间相对位置/m			声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z		
1	风机	75	0	-1	1	隔声罩	昼、夜

注：空间相对位置原点为主要生产车间西南角，Z 轴高度取设备中心点。

表 4-9 工业企业噪声源调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声功率级 /db(A)	声源控制措施	空间相对位置/m		
					X	Y	Z
1	主要生产车间	吸热膜涂覆系统	65	隔声、减震	100	30	1

续表 4-9 本项目主要噪声源强及噪声防治情况表

序号	建筑物名称	声源名称	距室内边界距离/m	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	主要生产车间	吸热膜涂覆系统	10	65	昼、夜	20	45	1

(2) 厂界和环境保护目标达标情况分析

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：

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

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

综上所述，上式可简化为：

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

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：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (B.1)$$

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。

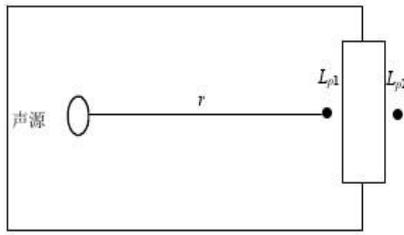


图 B.1 室内声源等效为室外声源图例

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:  $L_{p1}$ ——靠近开口处 (或窗户) 室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

$L_w$ ——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,  $m^2$ ; 为平均吸声系数;

$r$ ——声源到靠近围护结构某点处距离, 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<sup>2</sup>。

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表 4-10。

**表 4-10 建设项目噪声源对厂界贡献值预测**

名称	各厂界预测值/dB (A)								标准限值/dB (A)	是否达标
	东厂界		南厂界		西厂界		北厂界			
	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜		
贡献值	45	45	45	45	45	45	45	45	昼间：65 夜间：55	是
背景值	57	51	57	49	58	48	59	47		
预测值	57.12	41.27	58.56	49.53	59.07	48.19	59.29	47.33		

经预测，项目完成后厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，即昼间噪声值≤65dB（A），夜间噪声值≤55dB（A）。

综上所述，建设单位在采取上述噪声控制措施后，噪声排放对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。

### （3）噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》、《固定污染源排污许可分类管理目录》相关要求，厂界噪声最低监测频次为季度厂界噪声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 4-11 废气及噪声环境监测计划**

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

#### （一）生活垃圾

本项目无新增劳动定员，故无新增生活垃圾。

#### （二）危险废物

①废润滑油：本项目对设备进行保养过程中产生废润滑油，根据建设方提供资料，产生量为 3t/a，收集后委托有资质单位处理。

②废油桶：本项目润滑油使用完毕产生废油桶，根据建设方提供资料，产生量为 3t/a，收集后委托有资质单位处理。

③废包装物：本项目敷料等原辅料使用完毕产生废包装物，根据建设方提供资料，废包

装物产生量为 0.02t/a，收集后委托有资质单位处理。

④废含汞灯管：项目运行使用报废废含汞灯管，根据建设单位提供信息，本项目产生量约为 0.01t/a，收集后委托有资质单位处理。

④废活性炭：项目废气处理过程中产生废活性炭，根据工程计算，本项目废活性炭产生量约为 3.2t/a，收集后委托有资质单位处理。

项目固体废物产生情况见下表。

**表 4-12 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	润滑油等使用完毕	废油桶	HW08	900-249-08	废矿物油	固态	T, I	3
2	设备保养	废润滑油	HW08	900-218-08	废矿物油	液态	T, I	3
3	原辅料使用完毕	废包装物	HW49	900-041-49	敷料	固态	T, In	0.02
4	含汞灯管报废	废含汞灯管	HW29	900-023-29	汞	固态	T	0.01
5	废气处理	废活性炭	HW49	900-039-49	有机废气	固态	T, In	3.2

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）。

(2) 贮存和处置方式

项目固体废物贮存和处置方式见下表。

**表 4-13 项目固体废物贮存和处置方式**

序号	废物名称	贮存方式	处置方式	处置去向	利用/处置量 (t/a)
1	废油桶	打包收集后，存放至危废暂存间	委托处置	有资质单位	3
2	废润滑油	打包收集后，存放至危废暂存间	委托处置	有资质单位	3
3	废包装物	打包收集后，存放至危废暂存间	委托处置	有资质单位	0.02
4	废含汞灯管	打包收集后，存放至危废暂存间	委托处置	有资质单位	0.01
5	废活性炭	打包收集后，存放至危废暂存间	委托处置	有资质单位	3.2

(3) 环境管理要求

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

现有危废暂存设施建筑面积 81m<sup>2</sup>，其最大存储量约为 50t。本项目危险废物最大存储量约为 1.5t，故全厂危废存储量小于存放点最大存储量。综上，现有 81m<sup>2</sup>危废暂存设施可以满足本项目危废暂存所需，并且危险废物收集、贮存过程严格做好防渗、防雨、防漏措施。危险废物贮存处置方式可行，不会造成对环境的二次污染。建设项目危险废物贮存场所基本情况

见下表建设项目危险废物贮存场所基本情况见下表。

**表 4-14 建设项目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	危险废物暂存处	废活性炭	HW49	900-039-49	车间	81m <sup>2</sup>	袋装密封	80t	半年
2		废油桶	HW08	900-249-08	车间		桶装密封		半年
3		废润滑油	HW08	900-218-08	车间		桶装密封		半年
4		废包装物	HW49	900-041-49	车间		袋装密封		半年
5		废含汞灯管	HW29	900-023-29	车间		袋装密封		半年

**表 4-15 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需设置气体净化装置。
	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（如黄沙）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	须作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)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 4-16 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	警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
	暂存场所贮存设施内部分期警示标志牌	长方形边框	黄色	黑色	
	包装识别标签	/	桔黄色	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 $\leq 10^{-7}$ 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 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

项目产生的固体废物均暂存于厂区内设置的固废暂存场所，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,在事先需作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》(2021年版),项目产生的危险废物交由资质的单位进行处理处置,不自行处置。

本项目产生的危废较少,且更换频次较少,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。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。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。

表 4-17 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
HW49 3.22t/a, HW29 0.01t/a, HW48 6t/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 0.0318%, 处置量充盈, 为意向处理企业
	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 0.0466%, 处置量充盈, 为意向处理企业

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 GB15562.2-1995 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門的。

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）相符性分析

**表 4-18 与苏环办〔2019〕149号、〔2024〕16号文相符性分析表**

序号	文件规定要求	拟实施情况	备注
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	本项目可能产生的危险废物均用吨袋或密封桶密封储存于危废仓库内，危废分开存放，定期委托资质单位处置	符合
2	对建设项目危险废物环境影响以及环境风险评估，并提出切实可行的污染防治对策措施	危废仓库地面采取防渗措施	符合
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	项目危废分开分区存放，固体危废储存于密封的吨袋中	符合
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	危险废物贮存区设置在带防雷装置的车间内，仓库密闭，地面防渗处理，仓库内设禁火标志，配置灭火器	符合
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存	项目危废均密封或者加盖处理	符合
6	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	本项目不涉及废弃剧毒化学品	/
7	企业严格执行《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）要求，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	危废仓库外墙及内部贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌	符合
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	危废仓库内配备通讯设备、禁火标志、灭火器等	符合
9	危险废物仓库须设置气体进出口及气体净化装置，确保废气达标排放	本项目无需设置气体进出口及气体净化装置	符合
10	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	本次环评已对危废仓库的建设提出设置监控系统的要求，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网	符合
11	环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。	本项目产生的固体废物均已对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）进行分析，定位为固体废物，不属于副产品	符合
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续	本项目无易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物产生	符合

13	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	项目建设完成后将按照《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	符合
14	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。	项目建设完成后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	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。

④固体废物贮存、运输过程中散落、泄露的环境影响

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。

⑤固体废物贮存、运输过程中散落、泄露的环境影响

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。

同时本项目固废场所采取防火、防扬散、防流失措施，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。固体废物运输过程中如果发生散落、泄露容易腐化设备、产生恶臭，污染运输沿途环境，若下渗或泄露进入土壤或地下水，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。

危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

1）建设项目贮存场所按照《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，本项目危废每年转运一次，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。

⑤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，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

项目主体工程位于车间内，厂区内地面均已硬化，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。

#### 6、生态

本项目使用现有已建成的厂房，不涉及新增用地，不会对周边生态环境造成明显的影响。

#### 7、环境风险

##### （1）风险调查

##### ①建设项目风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）、《职业性接触毒物危害程度分级》（GBZ230-2010）等相关标准，对该项目风险物质进行识别。

表 4-19 项目风险源调查情况汇总表

序号	危险物质名称	消耗量 (t/a)	最大储存量 (t)	储存方式	分布
1	废包装物	/	0.02	袋装	危废暂存点
2	废润滑油	/	1.5	桶装	危废暂存点
3	废油桶	/	1.5	桶装	危废暂存点
4	废活性炭	/	1.6	袋装	危废暂存点
5	废含汞灯管	/	0.01	袋装	危废暂存点
6	润滑油	5	0.2	桶装	原辅料仓库

##### ②环境敏感目标调查

根据危险物质可能的影响途径，明确环境敏感目标，本项目环境敏感目标区位分布见附图。

##### （2）环境风险潜势初判

分析建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质，根据危险物质的临界量，定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M），对危险物质及工艺系统危险性（P）等级进行判断。

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，则按下列公式计算物质总量与其临界量比（Q）：

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

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——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  $Q \geq 1$  时，将Q值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B表B.1以及表B.2的危

险物质临界量，本项目危险物质总量与其临界量比值 Q 计算结果见下表：

**表 4-20 本项目 Q 值确定表**

编号	危险物质名称	最大存量 qn/t	临界量 Qn/t	危险物质 Q 值
1	废润滑油	0.02	50	0.0004
2	废油桶	1.5	50	0.03
3	废包装物	1.5	50	0.03
4	废活性炭	1.6	50	0.032
5	废含汞灯管	0.01	50	0.0002
6	润滑油	0.2	2500	0.00008
合计				0.09268

经识别，本项目 Q 值为 0.09268 < 1，因此，本项目环境风险潜势为 I，需简单分析。

#### (2) 环境风险识别

本项目危险物质用量较小，将火灾风险降至最低且符合物品存放规定，安全性较高。在厂区发生火灾、爆炸、泄漏事故时，其可能产生的次生污染包括火灾消防液、消防土及燃烧废气等，这些物质可能会对周围地表水、土壤、大气等造成一定的影响。根据项目风险物质使用情况可知，本项目可能影响环境的途径包括以下几方面：

①生产车间中液体原辅料存在泄漏的风险：原辅材料在储存过程中如果发生泄漏，对周围环境有一定的不利影响；

②易燃液体若保存管理不当挥发的气体可能与空气形成易爆气体，遇明火高热发生爆炸事故，存在火灾、爆炸的风险；

③产生的废液暂存在危废暂存点中时发生泄露，渗漏影响周围环境。

#### (3) 环境风险分析

本项目主要风险物质均储存于仓库中。在贮存区火灾爆炸时，容器内可燃液体泄出后而引起火灾，同时容器中液体或气体向外环境溢出或散发出，其可能产生的次生污染为火灾消防液、消防土及燃烧废气。在贮存区发生火灾爆炸时，有可能引燃周围易燃物质，产生的伴生事故为其他易燃物质的火灾爆炸，产生的伴生污染为燃烧产物，参考物质化学组分，燃烧产物主要为一氧化碳、二氧化碳等。

储存单元泄漏发生爆炸事故时，有可能发生连锁爆炸。另外在厂区发生火灾、爆炸事故时，其可能产生的次生污染包括火灾消防液、消防土及燃烧废气等，这些物质可能会对周围地表水、土壤、大气等造成一定的影响。

#### (4) 环境风险防范措施及应急要求

##### 一、化学品安全管理制度

①建立公司各类原辅料定期汇总登记制度。车间定期登记汇总的危险化学品种类和数量存档、备查并报当地环境保护行政主管部门。

②努力改进并达到车间采用无毒、无害或者低毒、低害的试剂，替代毒性大、危害严重

的试剂；采用试剂利用率高、污染物产生量少的检测方法和设备；应尽可能减少危险化学品品的使用；必须使用的，要采取有效的措施，降低排放量，并分类收集和处理，以降低其危险性。

③废气、废液、固体废物、噪声等污染物排放频繁的车间，安装符合环境保护要求的污染治理设施，保证污染治理设施处于正常工作状态并达标排放。

④建立危险废弃物安全管理制度。危险废弃物应妥善收集并转移至持有危险废物处置许可证的单位进行处置。

## 二、车间设计安全防范措施

①本项目应建立完善的化学品安全储存与管理制度、生产车间设计安全防范措施和管理措施，以及应急预案制度。通过采取风险防范于应急预案措施，将建设项目的环境风险控制在最低水平。

②重点考虑工艺、设备的安全可靠性。工艺、设备设计中预留有足够的安全裕度。

③加强通风及设备维修，杜绝跑、冒、滴、漏。保证供水和水压。

④对生产过程隔离操作，加强自动化。尽可能采用自控系统和计算机技术，提高装置的本质安全度，避免作业人员接触危险物质。

⑤建立一套完好的操作记录，建立生产设备运行台账，做到一机一档，发现问题及时解决。

## 三、火灾的应急措施

### 1) II级响应下的应急处置方案

①火灾发现人立即用电话等方式通知公司及车间值班领导和保安室；

②值班领导（总值班）立即判断响应级别，启动《事故应急救援预案》；

③值班领导立即向上级领导汇报，请求指令；

④值班领导指挥事故现场利用灭火器、黄沙、雾状水、泡沫等进行自救；

⑤根据现场实际情况，可以采用消防水喷淋水保护，水冷却系统保护化学品存放区和火场相邻设备、管线等，保护临近目标；

⑥切断雨排水总排口，打开污水池水泵开关，将消防用水引至污水池；

⑦值班领导认真做好书面的事故记录，并向公司领导汇报；

### 2) II级响应上升到I级响应的应急处置方案

①现场应急指挥部立即向苏州市相关部门，同时聘请有关专家，组建一级响应现场指挥部；

②由于现场火势大，难以靠近，现场救援工作有专业队伍承担；

③撤离灾害现场人员，划定禁戒区域，组织周边居民疏散，实施戒严；

④引导专业救援人员、物资进出；

⑤组织环保部门，做好环境污染监测；

⑥切断厂区雨排水总排口，打开污水池水泵开关，将消防用水引至污水池，交有资质单位处理。值班领导做好救援工作过程信息传达，配合工作，随时做好书面记录。如命令传达、物资数量、新的救援、实施时间、总攻时间等。

#### 四、储存风险防范措施：

1) 严格按《危险化学品安全管理条例》的要求，加强对危险化学品的管理；制定危险化学品安全操作规程，要求操作人员严格按照操作规程作业；对从事危险化学作业人员定期进行安全培训教育；经常性对危险化学品作业场所进行安全检查。

2) 建立健全安全规程及执勤制度，设置通讯、报警装置，确保设备储存空间处于完好状态；对储存危险化学品的容器，应经有关检验部门定期检验合格后，才能使用，并设置明显的标识及警示牌；对使用危险化学品的名称、数量进行严格登记；凡储存、使用危险化学品的岗位，都应配置合格的防毒器材、消防器材，并确保其处于完好状态；所有进入储存、使用化学品的人员，都必须严格遵守《危险化学品管理制度》。

3) 危废暂存点按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及的规定进行设计，危废暂存场地将做到以下几点：①废物贮存设施按《环境保护图形标志》(GB15562-1995)的规定设置警示标志；②废物贮存设施周围设置围墙火或其他防护栅栏；③废物贮存设施配备照明设施，安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

#### 五、管理方面风险防范措施：

1) 建设项目的工程设计应严格遵守我国现行环保安全方面的法规和技术标准。工程设计、施工过程及施工验收各环节要严格把好“三同时”审查关。

2) 切实加强对工艺操作的安全管理，确保操作规程和安全操作规程的贯彻执行。

3) 加强对职工环保安全教育，专业培训和考核，使职工具有高度的安全责任心，熟练的操作技能，增强事故情况应急处理能力。

4) 制定风险事故的应急预案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最小程度。

5) 建立健全各种生产及环保设备的管理制度、管理台账和技术档案，尤其要完善设备的检维修管理制度。

6) 事故的应急计划是根据工程风险源风险分析，制定的防止事故发生和减少事故发生后的损失的计划。

#### 六、危废风险防范措施及应急要求：

本项目产生的危险废物在车间内危废暂存点暂存，分类收集定期委托有资质单位安全处置。危废储存场所按相关规定制定危废管理计划并加强贮存、运输过程管理，危废暂存点内分类分区存放，避免混合存放从而导致事故的发生。

#### (5) 应急预案要求

环境污染事故的发生主要是由于对风险事故警惕性不高，管理和防范意识欠缺所造成的。因此，本项目建成后，按照《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)的相关要求，须加强事故防范措施的宣传教育，严格遵守事故防范措施及安全法律法规的要求开展项目的生产建设，并根据实际生产情况对安全事故隐患进行调查登记，将本项目风险事故发生概率控制在最小范围内。

a)事故发生后，应根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源、火源，控制事故扩大，同时通知中央控制室，根据事故类型、大小启动相应的应急预案；

b)当发生重大事故，应立即上报相关部门，启动社会救援系统，就近地区调拨专业救援队伍协助处理；

c)事故发生后应立即通知当地环境保护局、医院、自来水公司等部门，协同事故救援与监控。

本项目实施后，企业应按照《江苏省突发环境事件应急预案编制导则》（试行）（企业事业单位版）的要求编制事故应急救援预案内容，并进一步结合安全生产及危化品的管理要求，补充和完善公司的风险防范措施及应急预案。

#### 1) 建设项目环境风险简单分析内容表

表 4-21 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	台玻太仓工程玻璃有限公司引进先进设备，生产三银玻璃技术改造项目			
建设地点	苏州市太仓港经济技术开发区申江路9号			
地理坐标	经度	121.1927°	纬度	31.6174°
主要危险物质及分布	主要危险物质：废活性炭、废润滑油、废油桶、废含汞灯管、废包装物 分布：危废暂存间。			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	A、毒性识别：根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B判断，本项目生产过程中产生的废润滑油等属于该规定中的风险物质，但产生量较少，未超过临界值，因此 Q 值小于 1，项目环境风险潜势为 I。 B、生产装置及生产过程中潜在危险性识别： a、生产设备 项目生产设备如不定期核查，可能在生产过程中出现滴、漏等现象。 b、生产过程 生产过程中工艺作业指导书和安全规程未得到有效实施、安全管理措施未落实和违章操作引发事故风险。 c、公辅设施 公用及辅助设施中供水系统水泵产生机械伤害、噪声、触电等危害，供电系统引发电气设备的火灾爆炸事故和人员的触电等。			

	<p>d、贮存 项目所用的各类原辅材料分开储存，物品之间留有一定的距离。</p> <p>e、大气污染事故风险 原辅料储存过程中，发生泄漏将对周围大气环境及敏感点产生影响。</p> <p>f、水污染事故风险 在火灾爆炸事故的应急处置过程中，如不当操作有引发二次水污染的可能（受污染的消防水直接排放至外环境，造成水体污染）。</p>
风险防范措施要求	<p>①建筑安全防范措施：厂区已按照《建筑设计防火规范》的要求建设生产车间、办公室等，各建（构）筑物耐火等级、防火间距、厂区道路布设基本满足安全防范要求。</p> <p>②加强管理：按照规范要求建设物料、危废储存场所(采取“三防”措施)；雨水排口及污水口设置切断设施；配备足够的应急物资等。</p> <p>③员工管理培训：加强对职工的职业培训、教育、培养。具备高度的安全责任心、缜密的的态度，并且要熟悉相应的业务，熟练的操作技能，具备有关物料、设备、设施、防止工艺参数变动及泄漏等的危险、危害知识和应急处理能力，有预防火灾、爆炸、中毒等事故和职业危害的知识和能力，在紧急情况下能采取正确的应急方法；事故发生时有自救、互救能力。</p>
<p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 台玻太仓工程玻璃有限公司引进先进设备，生产三银玻璃技术改造项目，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B中表B.1，其危险物质数量与临界量比值<math>Q &lt; 1</math>，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。</p>	
<p>2) 环境风险识别</p> <p>项目涉及主要风险物质为废润滑油等，风险物质主要存放于危废间。危险物质环境影响途径主要为物质泄漏，对周边地下水及土壤环境造成污染。</p> <p>3) 环境风险分析</p> <p>①项目使用的各类化学品在运输、转移、贮存、使用等环节中，因容器破损、操作失误等情况发生泄漏，泄漏的化学品通过雨水管网、地表漫流等途径进入周边水体和土壤，造成水体和土壤中污染物浓度增加，破坏水和土壤生态环境。</p> <p>②项目使用的易燃易爆危险物质遇激发因素，造成火灾爆炸事故</p> <p>火灾爆炸引起的次生污染：当发生火灾或者爆炸事故后，天然气不完全燃烧产生的一氧化碳、黑烟对周围大气环境产生影响；灭火过程产生的消防废水随地表径流进入水体内，对其水质造成污染，同时也会对周围土壤及地下水环境产生影响；事故将伤害火灾或爆炸范围内的生物资源，包括动物、植物、微生物等；事故将改变土壤的温度、结构、理化性质、肥力等。</p> <p>4) 环境风险防范措施</p> <p>①做好防火和消防措施，预防火灾事故发生。</p> <p>②加强对原辅材料储存的安全管理及监控，确保操作规范，确保桶装容器不倾倒、无破损，防止液体泄漏。</p> <p>③生产设备、除尘设备、吸尘管道采取防静电措施。定期对相关设施进行维护保养，确保正常运行。除尘设备建议加装防爆装置。</p>	

④加强对废气处理装置的日常检查，使其在良好情况下运行，严格按照规范操作，杜绝事故排放。

⑤定期对车间地面使用吸尘器等工具进行清扫，车间通过排风扇等设施加强通风，使作业场所积累的粉尘量降至最低。

⑥固体废物按期清理，禁止在厂内长期堆放。

⑦对从业人员进行严格、系统的培训，提高操作技能，严守操作规范。制定严格的安全生产和环境保护责任制度。

⑧加强日常管理，危险化学品入库时，应严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。危险化学品入库后应采取适当的养护措施，在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏、稳定剂短缺等，应及时处理。设置仓库和负责人，妥善保管化学危险品。危险化学品分类、分区存放。危险化学品严格领用制度，领料、配料过程须一人以上监督，用不完的立即退回仓库并作登记。

⑨完善突发环境事件应急预案编制根据参考《突发环境事件应急预案备案行业名录（指导性意见）》，需进行完善突发环境事件应急预案编制及备案。项目建成投产后，应组织编制应急预案，成立应急组织体系，配备相应应急物资，定期开展应急演练和员工应急培训，以提高企业应对突发环境事故应急处置能力，尽量降低灾害。

#### 5) 分析结论

建设单位应加强风险管理，并认真落实本评价提出的各项风险防范措施，尽量降低风险发生概率。在落实各项风险防范措施的前提下，环境风险可控。

#### 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。

#### 9、污染物排放情况汇总表

表 4-22 本项目污染物产生及排放计算一览表 (t/a)

类别	污染物名称		现有项目排放量	扩建项目产生量	扩建项目削减量	以新带老削减量	扩建项目排放量	排放增减量	扩建项目排入外环境量	全厂排入外环境量
废气	有组织	VOCs	0	0.3132	0.28188	0	0.03132	+0.03132	0.03132	0.03132
	无组织	VOCs	0	0.0348	0	0	0.0348	+0.0348	0.0348	0.0348
废水	生活污水	水量	25920	0	0	0	0	0	0	25920
		COD	10.368	0	0	0	0	0	0	0.7776
		SS	5.184	0	0	0	0	0	0	0.2592
		NH <sub>3</sub> -N	25	0	0	0	0	0	0	0.03888
		总磷	0.104	0	0	0	0	0	0	0.007776

	总氮	0.9072	0	0	0	0	0	0	0	0.20736
固废	生活垃圾	288	0	0	0	0	0	0	0	0
	一般固废	1200	0	0	0	0	0	0	0	0
	危险废物	66	9.23	9.23	0	0	0	0	0	0

## 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	有组织废气	VOCs	固化废气经集气罩收集经二级活性炭处理后通过15m高P1排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
	无组织废气	VOCs	通过加强车间通风无组织排放	
地表水环境	1#生活污水排放口	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)
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾：环卫部门定期清运。 危险废物：废油桶、废润滑油等暂存于危废间，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，原料及成品仓库做好防渗措施，危废暂存间等效黏土防渗层 Mb ≥1.5m，防渗结构渗透系数 K<1x10 <sup>-7</sup> cm/s，或参照 GB18598 执行。其他区域也全部采取防渗防腐蚀处理。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	风险物质储存点张贴醒目标志，配备灭火消防设备；对储存点进行日常巡查，及时排查潜在的泄漏点风险物质；尽量少存放减少厂内储存量。			

其他环境 管理要求	<p>一、1、配备相应环境管理人员，专人负责环境保护工作，包括生产环节的环境保护工作以及各项环保设施的日常维护工作。</p> <p>2、建立健全环境管理台账，了解处理设施的动态信息，确保各项设施稳定运行。</p> <p>3、加强对员工的环保宣传教育，制定环境保护管理制度。</p> <p>4、按照《排污许可管理办法（试行）》、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》等规定要求，向生态环境部门申领排污许可证，做到持证排污、按证排污。</p> <p>5、根据《企业事业单位环境信息公开办法》等规定要求，向社会公开本项目环评报告、项目建设基本信息、环保措施“三同时”落实情况、竣工验收报告等内容。公开方式可通过建设单位网站、环境信息公开平台或者当地网络、报刊等便于公众知晓的方式公开环境信息。</p> <p>二、排污许可申请情况</p> <p>根据《排污许可管理条例》和《固定污染源排污许可分类管理名录（2019版）》等相关政策文件，项目排污许可管理类别判定情况如下：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 5-1 排污许可管理类别判定</b></p> <table border="1" data-bbox="368 772 1390 936"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>行业类别</th> <th>重点管理</th> <th>简化管理</th> <th>登记管理</th> <th>本项目判定结果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>65</td> <td>玻璃制造 304</td> <td>平板玻璃制造 3041</td> <td>特种玻璃制造 3042</td> <td>其他玻璃制造 3049</td> <td>本项目属于特种玻璃制造，应进行简化管理</td> </tr> </tbody> </table> <p>由上表可知，本项目排污许可管理类别为简化管理，应当在启动生产设施或者发生实际排污之前完成简化管理。</p>	序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	本项目判定结果	65	玻璃制造 304	平板玻璃制造 3041	特种玻璃制造 3042	其他玻璃制造 3049	本项目属于特种玻璃制造，应进行简化管理
序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	本项目判定结果								
65	玻璃制造 304	平板玻璃制造 3041	特种玻璃制造 3042	其他玻璃制造 3049	本项目属于特种玻璃制造，应进行简化管理								

## 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

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	VOCs	0	0		0.06612		0.06612	+0.06612
废水	废水量	25920	25920		0		25920	0
	COD	0.7776	0.7776		0		0.7776	0
	SS	0.2592	0.2592		0		0.2592	0
	氨氮	0.03888	0.03888		0		0.03888	0
	TP	0.007776	0.007776		0		0.007776	0
	TN	0.20736	0.20736		0		0.20736	0
一般工业 固体废物	生活垃圾	288	288		0		288	0
	玻璃边角料	200	200		0		200	0
	污泥	1000	1000		0		1000	0
危险废物	废胶桶	6	6		0		6	0
	废包装物	60	60		0.02		60.02	+0.02
	废油	0	0		3		3	+3
	废油桶	0	0		3		3	+3
	废活性炭	0	0		3.2		3.2	+3.2
	废含汞灯管	0	0		0.01		0.01	+0.01

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①