

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：太仓祥锐光伏新材料有限公司新建金属结构件
项目

建设单位（盖章）：太仓祥锐光伏新材料有限公司

编制日期：2025年10月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	太仓祥锐光伏新材料有限公司新建金属结构件项目		
项目代码	2509-320585-89-01-850550		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	太仓市双凤镇凤杨路9号2#厂房		
地理坐标	(121度2分21.336秒, 31度30分1.038秒)		
国民经济行业类别	C3311-金属结构制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业-66-结构性金属制品制造 331-其他
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input 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）	太仓市数据局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	太数据投备（2025）724号
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	10	施工工期	2个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	0（租赁厂房3800）
专项评价设置情况	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）： 1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价的类别	设置原则	本项目建设情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目排放废气不含有毒有害污染物、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	本项目无生产废水排放。
	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 ³ 的建设项目	本项目风险物质未超过临界量。
	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	本项目不进行河道取水。
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设。
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3、临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。			

<p>规划情况</p>	<p>①规划名称：《太仓市双凤镇总体规划》（2013-2030）（2017年修改）； 审批机关：太仓市人民政府；</p> <p>②规划名称：《太仓市双凤镇中心片区控制性详细规划A-4、A-5、A-6单元修编》； 审批机关：太仓市人民政府；</p> <p>规划文号：《太仓市双凤镇中心片区控制性详细规划 A-4、A-5、A-6 单元修编》（太政复〔2023〕133 号）。</p>
<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：《太仓市双凤镇工业区（双凤片区）规划环境影响报告书》；</p> <p>召集审查机关：苏州市太仓生态环境局；</p> <p>审查文件名称及文号：关于《太仓市双凤镇工业区（双凤片区）规划环境影响报告书》审查意见、苏环评审查〔2020〕30052 号。</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>与《太仓市双凤镇总体规划》（2013-2030）（2017年修改）相符性分析</p> <p>规划期限为 2013-2030 年。</p> <p>镇域规划范围：双凤镇镇界范围以内，总面积 62.53 平方公里。</p> <p>镇区规划范围：北至缪泾河、东至盐铁塘、南至双凤与城厢镇交界、西至吴塘，镇区规划总面积 18.30 平方公里。</p> <p>双凤镇是太仓市主城西部门户，以湿地为特色，兼具福地文化特征和江南水乡风韵的，集休闲旅游、生态居住、高端产业于一体的现代化田园城镇。</p> <p>一）规划结构</p> <p>规划形成“一轴、两带、三片区”的布局结构。</p> <p>（1）一轴：沿双湖大道城镇发展轴。依托南北向双湖大道的重要交通功能，串联整个双凤镇区，带动双凤与东西两侧区域产业的发展。</p> <p>（2）两带：吴塘河生态景观带和盐铁塘景观风光带。吴塘河生态景观带通过整治吴塘河，控制吴塘河两岸 50 米的防护绿地、打造都市休闲滨水景观。盐铁塘景观风光带通过对盐铁塘与 204 国道中间景观风貌的整治，将来形成双凤特色的景观风光带。</p> <p>（3）三片区：双凤城镇建设区和两侧生态绿翼。双凤城镇建设区即全镇的政治、文化、经济中心。两侧生态绿翼：右侧国家现代粮食示范区一万亩优质水稻生产基地，以优质水稻种植为主，并发展水乡旅游业；左侧高效农业生态区一万亩高效园艺生产</p>

基地和现代渔业生态园，以高效农业为主，发展蔬菜、花卉园艺，并向农业休闲观光发展；现代渔业生态园以发展生态休闲旅游为主，依托丰富的湿地资源、生态园、万亩水产园、凤凰湖风景区发展水产养殖和湿地休闲旅游业，并带动黄桥村的发展。

二) 产业布局规划

规划为六大经济片区：东部现代农业片区、西北部生态休闲片区、西南部高效农业片区、北部现代服务业片区、中部产业功能片区和南部高新技术产业片区。

东部现代农业片区：打造万亩优质水稻示范基地。

西北部生态休闲片区：依托生态园、垂钓中心、万亩水产园、凤凰湖风景区及丰富的湿地资源发展水产养殖和湿地休闲旅游业。

西南部高效农业片区：依托蔬菜基地和园艺农业基础，发展花卉园艺产业及农业观光旅游业；规划在苏昆太高速公路西侧设置一处现代养殖基地。

北部现代服务业片区：全镇的政治、经济、文化、生活中心，打造宜业、宜居、宜游的现代化田园城镇，以现代服务业、福地旅游业为主。

中部高新技术产业片区：以汽车配件、休闲食品等劳动密集型产业为基础，向技术密集型产业转型。

南部高新技术产业片区：向生产性服务业转型，积极发展以旅游、商贸为主的服务业。

双凤镇工业区（双凤片区）基础设施建设情况：

给水：

水源：规划水源由浏河水厂供水；

给水管网规划：整个规划区的供水管网成环状布置，保证区内的生活、生产用水安全、稳定。规划给水管径：主干管：400-800mm，次干管：300mm。

排水：

排水体制：规划排水体制采用雨污分流制。

污水厂规划：保留并扩建双凤污水处理厂，集中处理污水，占地面积 1.45 公顷，污水处理规模为 2.5 万 m³/d。

市政管网规划：主干管布置在中市路和双湖大道上，污水管道在道路下的管位原则上为东西向道路的北侧和南北向道路的西侧。排水管道以重力流为主，尽量不设或

少设排水泵站；当埋深超过 5m 或穿越河流时设提升泵站。规划污水管径：主干管 800-1200mm、次干管 400-600mm。

雨水管网规划：沿道路布置雨水管道，分片收集雨水，就近排入水体。

电力：

供电设施：将北部的双凤变扩容至 2*50MVA。

电网规划：规划范围内 110kV 以上的电力线采用架空敷设，110kV 以下的采用地埋敷设。

燃气：

太仓调压站：天然气通过中压（0.2~0.4MPa）管道从太仓门站经广州路、弇山路至双凤镇，管径为 DN200。

沙溪燃气站：经 204 国道至双凤镇，燃气管径为 DN200。

燃气管网采用支状敷设，燃气管道分为主干管和次干管。

主干管管径：DN200mm，次干管管径：DN100mm 。

本项目位于中部高新技术产业片区，主要为金属结构制造，属于该产业片区允许发展类，所在区域基础设施配置完整，可满足本项目运行的要求。因此，本项目符合双凤镇总体规划。

与规划环评审查意见相符性

根据《太仓市双凤镇工业区（双凤片区）规划环境影响报告书》及关于对《太仓市双凤镇工业区（双凤片区）规划环境影响报告书》的审查意见（苏环评审查〔2020〕30052 号），项目与规划环境影响报告书及其审查意见相符，详见下表。

表 1-2 与审查意见相符性分析对照表

内容	审查意见	本项目	相符性分析
规划范围	东至 204 国道、西至吴塘河、南至杨林路、北至袁门泾。	本项目位于太仓市双凤镇凤杨路 9 号，属于太仓市双凤镇工业区（双凤片区）。	相符
产业定位	重点发展汽车配件、新材料、食品加工业、生物技术与医药、精密机械、电子信息、装备制造、智能制造、增材制造等，其中汽车配件、精密机械、电子信息、装备制造、智能制造不含电镀工序，新材料、生物技术与医药不含化工合成工序。	本项目为金属结构制造，符合产业定位。	相符
工作重点	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，	本项目满足产业政策、规划产业定位，执行“三线一单”及其他法律法规要求。	相符

	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。		
	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。	本项目有机废气经二级活性炭吸附处理后通过 15 米高排气筒排放。项目建成投产后定期对废气进行例行监测，符合要求。	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。	本项目废气总量在太仓市范围内平衡；生活污水总量纳入双凤污水处理厂总量范围内；固废零排放。	相符
	完善园区环境基础设施建设。推进园区污水纳管工作；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，禁止新建燃煤锅炉；园区不设固体废物处置场所。	本项目严守环境质量底线，落实污染物总量管控要求，生活污水接管进入双凤污水处理厂集中处理，不涉及燃煤。	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。	本项目原辅材料在获取过程中对生态环境影响较小；采用的生产设备均属先进生产设备，符合国家清洁生产指标中对生产设备先进性的要求。	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。	本项目严格执行环境影响评价制度及“三同时”制度，产生的各污染物均达标排放，符合要求。	相符
	应按照《报告书》要求，建立产业园环境风险管理体系。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。	本项目环境风险小，拟制定相关环境管理制度和风险防范措施，符合要求。	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。	企业设置专门的环境管理部门，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、废水、噪声进行例行监测，符合要求。	相符
优化	（一）严守生态红线，优化生态格局，提升生态服务功能。杨林塘（太仓市）清水通道	本项目不占用杨林塘（太仓市）清水通道维护区。	相符

	调整建议	维护区内企业，制定搬迁计划并组织实施。清水通道维护区内以生态保护为重点，原则上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。		
		(二)区内尚未搬迁的居民应根据片区开展建设时序，逐步完成搬迁工作；片区紧邻居民区的袁门泾南侧边界应设置绿化隔离带，并应优化工业用地内的产业布局，紧邻居民区的工业用地应布置无异味气体和噪声污染的企业。	本项目废气均经合理处置后排放，噪声采取绿化带、墙体隔声、距离衰减、减振等措施，厂界噪声达标。	相符
		(三)严格按规划产业定位以清单方式列出园区范围内禁止、限制等差别化要求，对园区产业发展和项目准入进行指导和约束。	本项目不属于园区禁止进入清单。	相符
其他符合性分析	与产业政策相符性			
	<p>查对《产业结构调整指导目录》（2024年本），本项目不属于目录中列出的鼓励类、限制类、淘汰类，为允许类。查对《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》，本项目不属于该目录中的鼓励类、限制类、禁止类、淘汰类，为允许类。对照《市场准入负面清单（2025年版）》，本项目不属于禁止类。查对《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》，本项目不属于列出的限制类、淘汰类。对照《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024年本）》（苏发改规发〔2024〕3号），本项目不属于其中的限制类、淘汰类和禁止类项目。对照《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号），本项目所在区域不属于实施细则园区。对照《中华人民共和国长江保护法》（2020年12月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过），本项目不在禁止建设范围内。因此，本项目与国家及地方产业政策是相符的。</p>			
	与太仓市“三区三线”划定成果相符性分析			
	<p>“三区三线”是根据城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的空间，分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线三条控制线。根据《太仓市国土空间规划(2021-2035)》市域国土空间控制线规划，本项目未占用耕地和永久基本农田、生态保护红线，在城镇开发区域内，位于允许建设区，因此，本项目的建设符合与太仓市“三区三线”是相符的。</p>			
与《太仓市国土空间总体规划（2021—2035年）》相符性分析				
<p>根据《太仓市国土空间总体规划（2021—2035年）》（苏政复〔2025〕5号）：</p>				

着力将太仓市建成港产城一体化港口城市、绿色生态幸福宜居城市、沿江临沪开放枢纽城市。筑牢安全发展的空间基础，耕地保有量不低于 31.5875 万亩（永久基本农田保护面积不低于 28.1469 万亩，含委托异地代保任务 0.0700 万亩），生态保护红线面积不低于 12.1620 平方千米，城镇开发边界扩展倍数控制在基于 2020 年城镇建设用地规模的 1.2546 倍。

相符性分析：本项目位于太仓市双凤镇凤杨路 9 号，经与《太仓市国土空间总体规划（2021—2035 年）》市域国土空间控制线规划图叠图分析，本项目位于城镇开发边界内，因此符合《太仓市国土空间总体规划（2021—2035 年）》。

与《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

（1）根据《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）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、扩建化工、医药生产项目；（二）新建、扩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。已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。

（2）根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）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、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其

他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（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。

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，本项目为金属结构制造，仅有生活污水经市政管网接管进入双凤污水处理厂集中处理，不涉及以上禁止行为，因此，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）中相关规定。

“三线一单”相符性分析

（1）区域生态红线

①江苏省国家级生态保护红线规划

对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号），太仓国家级生态保护红线规划包括：长江太仓浏河饮用水水源保护区、太仓金仓湖省级湿地公园。本项目位于太仓市双凤镇凤杨路9号，距离本项目最近的国家级生态红线区域为东南方向5.18km的太仓金仓湖省级湿地公园，本项目不在《江苏省国家级生态保护红线规划》中生态保护红线范围内，项目建设不违背《江苏省国家级生态保护红线规划》的要求。

表 1-3 本项目附近江苏省国家级生态保护红线规划表

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围	面积（km ² ）		与本项目相对位置
		国家级生态保护红线范围	国家级生态保护红线面积	总面积	
太仓金仓湖省级湿地公园	湿地生态系统保护	太仓金仓湖省级湿地公园总体规划确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）	1.99	3.18	东南侧 5.18km

②江苏省生态空间管控区域规划

对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）、《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），太仓市生态空间管控区域包括：七浦塘（太仓市）清水通道维护区、老七浦塘（太仓市）清水通道维护区、杨林塘（太仓市）清水通道维护区、西庐湿地公园、浏河（太仓市）清水通道维护区、太仓金仓湖省级湿地公园、长江（太仓市）重要湿地等7处。距离本项目最近的为南侧0.47km的杨林塘（太仓市）清水通道维护区，本项目属于该生态空间管控区域中的**G204至吴塘北岸范围20米**，该管控范围位于本项目南侧**470m**，因此本项目不在其**红线范围内**，符合《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）中的规定。

表 1-4 项目所在地附近江苏省生态空间管控区域表

生态空间 保护区域 名称	主导 生态 功能	范围	面积（km ² ）		与本项 目相对 位置
		生态空间管控区域范围	生态空间管 控区域面积	总面积	
杨林塘 （太仓 市）清水 通道维护 区	水源 水质 保护	杨林塘及两岸各100米范围。（其中长江湿地至随塘河河道水面；随塘河至玖龙大桥以西460米两岸各20米；玖龙大桥以西460米至新太酒精有限公司北岸范围为100米，南岸范围为20米；新太酒精有限公司至南六尺塘两岸各20米；南六尺塘至G346北岸范围为100米，南岸范围为20米；G346以西至北米场河北岸到规划河口线，南岸范围为100米；陆璜公路至沪通铁路北岸范围100米，南岸范围2米；沪通铁路至岳杨线两岸各20米；岳鹿线至G15北岸范围为100米，南岸范围为规划河口线；十八港至半泾河之间北岸范围为100米，南岸范围为20米； G204至吴塘北岸范围为20米 ，南岸范围为100米。）	636.6943	636.6943	南侧 0.47km

综上，本项目不在江苏省生态管控区和生态红线区域保护范围之内，选址符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）及《江苏省国家级生态保护红线规划》的相关规定。

（2）环境质量底线

根据《2024年度苏州市生态环境状况公报》，2024年，苏州市区环境空气中细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为29微克/立方米，同比下降3.3%；可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度为47微克/立方米，同比下降9.6%；二氧化硫（SO₂）年均浓度为8微克/立方米，同比持平；二氧化氮（NO₂）年均浓度为26微克/立方米，同比下降7.1%；一氧化

碳(CO)浓度为 1.0 毫克/立方米，同比持平；臭氧（O₃）浓度为 161 微克/立方米，同比下降 6.4%。对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013），SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀年均浓度值、CO 日平均第 95 百分位数浓度值满足二级标准，O₃日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度值超过二级标准。项目所在区 O₃超标，因此，判定苏州市环境空气质量不达标区。

建设项目周围水体水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；项目所在区域声环境可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

根据分析：项目经分析建成后企业废气可达标排放，因此对周边空气质量影响较小；建设项目运营期废水仅有生活污水经污水管网接管进入太仓市双凤污水处理厂处理后达标排入杨林塘，对周边地表水环境影响较小；各类高噪声设备经隔声、减振等措施后，经预测厂界噪声达标；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

本项目生产过程中所用的资源主要为水、电、天然气，用量较小，本项目的建设不新增土地资源的利用。因此，本项目用水、用电、用天然气均在区域供应能力范围内，不突破区域资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

太仓市双凤镇工业区（双凤片区）环境准入负面清单详见下表。

表 1-5 太仓市双凤镇工业区（双凤片区）环境准入负面清单

类别	管控要求	本项目	判定结果
限制及禁止类产业	《产业结构调整指导目录》（2024 年本）》、《外商投资产业指导目录（2017 年修订）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（2013 年修正）、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额（2015 年本）》、《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》等产业指导目录限制及禁止类。	本项目满足国家、地方产业政策要求。	不属于禁止项目
不符合环保要求限制/禁止引入的项目	1、高水耗、高物耗、高能耗的项目； 2、水质经预处理不能满足污水处理厂接管要求的项目； 3、工艺废气中难处理的、恶臭、有毒有害物质无法达标排放的项目； 4、采用落后装卸工艺和装卸设备、无可靠的物料泄	本项目非“高水耗、物耗、能耗”项目，无生产废水产生及排放，工艺废气有机废气等均经处理后达标排放，无自	

	漏自动监控装置的液体化学品仓储项目； 5、不能实行集中供热、需自建燃煤锅炉的项目； 6、使用“三致”物质或使用剧毒物质为主要生产原料且无可靠有效的污染控制措施的项目； 7、新增重点污染物排放量且无总量指标来源等不符合总量控制要求的项目； 8、清洁生产水平不能达到国内先进水平的项目。	建锅炉，不使用“三致”物质，污染物排放总量指标纳入区域总量指标，执行区域内减量替代，清洁生产水平较高。	
空间管制要求限制/禁止引入的项目	1、对生态红线保护区域产生明显不良环境和生态影响的项目； 2、绿化防护不能满足环境和生态保护要求的项目； 3、不能满足环评测算出的环境防护距离，或环评事故风险防范和应急措施难以落实到位的项目。	本项目不占用生态红线保护区域，环境风险防范和应急措施可以落实到位。	
其他	1、禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、电镀以及其他排放含磷、氮等污染的企业和项目（城镇污水集中处理等环境基础设施项目和战略性新兴产业项目、改建印染项目、现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目除外）。 2、禁止新建、改建、扩建排放重点重金属(铅、汞、镉、铬、类金属砷水污染物)的项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目、提升安全环保方面的改造工程除外。 3、禁止新建、扩建印染企业。 4、原料未使用低 VOCs 量的涂料、粘胶剂、清洗剂、油墨的交通工具、人造板、家具造等项目。	本项目非化学制浆造纸、制革、酿造、染料、电镀、印染以及其他排放含磷、氮等污染的项目，不涉及重点重金属。	

注：《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（2013年修正）、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额（2015年本）》已废止。

综上，本项目符合“三线一单”要求。

与《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）相符性分析

本项目使用的涂料为水性涂料，主要产品为金属结构件，对照《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）“表1 水性涂料中 VOC 含量的要求 工业防护-机械设备涂料”，详见下表。

表 1-6 机械设备水性涂料中 VOC 含量的要求

产品类别	主要产品类型		限量值 (g/L)	本项目水性涂料主要成分	符合性分析
	机械 设备 涂料	工程和农 业机械涂 料（含零部 件涂料）			
工业 防护 涂料		底漆	≤250	根据本项目水性环氧底漆、固化剂配比后的 VOC 检测报告，VOC 含量为 43g/L，配比为水性环氧底漆：水性环氧固化剂=5:1	符合
		中漆	≤250		

			面漆	≤300	根据本项目水性聚氨酯面漆、固化剂配比后的 VOC 检测报告, VOC 含量为 100g/L, 配比为水性聚氨酯面漆、水性环氧固化剂固化剂=5:1	符合
			清漆	≤300	/	/
	港口机械和化工机械涂料(含零部件涂料)		底漆	≤250	/	/
			中漆	≤200	/	/
			面漆	≤250	/	/
			清漆	≤250	/	/

因此本项目使用的水性涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)。

与省大气办关于印发《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知(苏大气办[2021]2号)及太大气办〔2021〕6号《关于加快推进实施挥发性有机物清洁原料替代工作的通知》相符性分析

禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等项目。2021年起,全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新(改、扩)建项目需满足低(无) VOCs 含量限值要求。

以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织(附件1)等行业为重点,分阶段推进3130家企业(附件2)清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品;符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)规定的水性油墨和能量固化油墨产品;符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020)规定的水基、半水基清洗剂产品;符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020)规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求,应提供相应的论证说明,相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。

本项目不使用油墨、胶黏剂、清洗剂,本项目使用的水性涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020),与苏大气办[2021]2号、太大气办〔2021〕6号文相符。

与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相符性

本项目有机废气主要为水性涂料、固化剂少量挥发，对照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），分析本项目与其相符性，见表 1-7。

表1-7 本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性

序号	要求	本项目情况	相符性	
1	VOCs物料储存无组织排放控制要求	①VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。②盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放在室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目水性涂料、固化剂储存于密闭包装桶内，存放于辅料仓库内，在非取用状态时封口保持密闭，常温下不挥发VOCs	相符
2	VOCs物料转移和输送无组织排放控制要求	液态VOCs物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采取密闭容器、罐车。	本项目水性涂料、固化剂采用密闭包装桶转移和输送，常温下不挥发VOCs	相符
3	工艺过程VOCs无组织排放控制要求	①液态VOCs物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加，无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至VOCs废气收集处理系统。②VOCs物料卸料过程应密闭，卸料废气应排至VOCs废气收集系统处理；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。③VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品，其使用过程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。	本项目使用水性涂料、固化剂时进行局部气体收集，收集后的废气能够排至VOCs废气收集处理系统	相符
4	VOCs无组织排放废气收集处理系统	VOCs废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目VOCs废气收集处理系统与生产同步运行，VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的设备能够停止运行，待检修完毕后同步投入使用	相符
5		废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合GB/T16758的规定。	本项目废气收集系统排风罩（集气罩）的设置符合GB/T16758的规定	相符
6		废气收集系统的输送管道应密闭。	本项目废气收集系统的输送管道密闭	相符
7		VOCs废气收集处理系统污染物排放	本项目废气经收集处理系	相符

		应符合GB16297或相关行业排放标准的规定。	统处理后能够符合《工业涂装工序大气污染物排放标准（DB32/4439-2022）的要求	
8		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含量产品规定的除外	本项目位于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率<2kg/h，且已配置VOCs处理设施，处理效率不低于80%	相符

经分析，本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的相关要求相符。

与《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）相符性分析

表 1-8 与环大气[2019]53号相符性分析

序号	通知要求	本项目	相符性
1	（一）大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度。	本项目使用的涂料属于水性涂料，且符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）	相符
2	（二）全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）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实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	本项目采用负压喷漆房，烘干过程设置在面包炉或烘道内，有机废气可有效收集，削减了无组织排放	相符
3	加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。	本项目水性涂料储存于密闭包装桶内，存放于辅料仓库内，在非取用状态时封口保持密闭；采用密闭包装桶转移和输送	相符
4	提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒。	喷涂采用先进喷涂烘烤工艺，负压喷涂房，PLC 电控输送，自动连续生产，符合生产过程密闭化、连续化、自动化的要求	相符
5	（三）推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选	本项目有机废气采用二级活性炭吸附，吸附参数满足《吸附	相符

	<p>择治理技术。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。规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。</p>	<p>法工业有机废气治理工程技术规范》要求</p>	
<p>与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办[2014]128号）相符性分析</p> <p>一、总体要求</p> <p>（一）所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。</p> <p>（二）鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。废气处理的工艺路线应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素，综合分析后合理选择，具体要求如下：</p> <p>1、对于 5000ppm 以上的高浓度 VOCs 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。</p> <p>2、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时，宜对燃烧后的热量回收利用。</p> <p>3、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>二、表面涂装行业 VOCs 排放控制指南</p> <p>1、根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性、高固份、粉末、紫外光固化涂料等低 VOCs 含量的环保型涂料，限制使用溶剂型涂料，其中汽车制造、家具制造、电子和电</p>			

器产品制造企业环保型涂料使用比例达到 50%以上。

2、推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等涂装效率较高的涂装工艺，推广汽车行业先进涂装工艺技术的使用，优化喷漆工艺与设备，小型乘用车单位涂装面积的挥发性有机物排放量控制在 35 克/平方米以下。

3、喷漆室、流平室和烘干室应设置成完全封闭的围护结构体，配备有机废气收集和处理系统，原则上禁止露天和敞开式喷涂作业。若工艺有特殊要求，不能实现封闭作业，应报环保部门批准。

4、烘干废气应收集后采用焚烧方式处理，流平废气原则上纳入烘干废气处理系统一并处理。

5、喷漆废气应先采用干式过滤高效除漆雾、湿式水帘+多级过滤等工艺进行预处理，再采用转轮吸附浓缩+高温焚烧方式处理，小型涂装企业也可采用蜂窝活性炭吸附-催化燃烧、填料塔吸收、活性炭吸附等多种方式净化后达标排放。

6、使用溶剂型涂料的表面涂装应安装高效回收净化设施。

对比分析：本项目主要产品为金属结构件，使用水性涂料且符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020），使用先进喷涂烘烤工艺，负压喷涂房，PLC 电控输送，自动连续生产，符合生产过程密闭化、连续化、自动化的要求，在喷枪工作之前，先开启抽风系统，喷涂烘烤废气经有效收集后采用干式过滤+二级活性炭吸附，吸附参数满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求，废气经收集处理系统处理后能够符合《工业涂装工序大气污染物排放标准（DB32/4439-2022）》的要求。因此，本项目建设符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办[2014]128 号）的相关要求。

与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49 号）及《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

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）及《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》，本项目位于太仓市双凤镇工业区（双凤片区），属于长江流域和太湖流域，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 1-9。

表 1-9 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性

管控类别	重点管控要求	相符性分析
------	--------	-------

一、长江流域		
空间布局约束	<p>1. 始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。</p> <p>2. 加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、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。</p> <p>3. 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。</p> <p>4. 强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。</p> <p>5. 禁止新建独立焦化项目。</p>	<p>本项目位于太仓市双凤镇凤杨路9号，不在生态保护红线和永久基本农田范围内，不属于沿江地区禁止建设项目，不在港口内。</p> <p>本项目属于金属结构制造，为允许类项目。</p>
污染物排放管控	<p>1. 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。</p> <p>2. 全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	<p>本项目仅有生活污水接管至双凤污水处理厂处理后排放至杨林塘，不直接排放至周边水体，不会对长江水体造成污染。</p>
环境风险防控	<p>1. 防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。</p> <p>2. 加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。</p>	<p>本项目不涉及。</p>
资源利用效率要求	<p>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。</p>	<p>本项目不属于化工项目，不涉及尾矿库。</p>
二、太湖流域		
空间布局约束	<p>1. 在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。</p> <p>2. 在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。</p> <p>3. 在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。</p>	<p>本项目位于太湖流域三级保护区，不涉及禁止建设的行业，满足要求</p>
污染物排放管控	<p>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</p>	<p>本项目仅有生活污水接管至双凤污水处理厂</p>

	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	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒入湖类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不涉及
资源利用效率要求	1.严格用水定额管理制度，推进取用水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。 2.推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。	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。

综上所述，本项目的建设符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）和《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》的相关要求。

与《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

苏州市环境管控单元分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元。本项目位于太仓市双凤镇工业区（双凤片区），属于苏州市重点管控单元。对照苏州市重点管控单元生态环境准入清单，具体分析如下表。

表 1-10 与苏州市重点管控单元生态环境准入清单相符性

管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	（1）禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 （2）严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。 （3）严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。 （4）严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。 （5）严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 （6）禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	（1）本项目符合国家和地方产业政策； （2） 本项目为金属结构制造 ，符合该产业园产业定位； （3）本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求； （4）本项目不在《阳澄湖水源水质保护条例》保护区范围内； （5）本项目严格执行《中华人民共和国长江保护法》； （6）本项目不属于列入上级生态环境负面清单的项目。
污染物排放管	（1）园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。 （2）园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评	本项目建成后实施污染物总量控制，不突破环境容量及生态环境承载力。

控	及审查意见的要求进行管控。 (3) 根据区域环境质量改善目标, 采取有效措施减少主要污染物排放总量, 确保区域环境质量持续改善。	
环境 风险 防控	(1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心, 与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系, 加强应急物资装备储备, 编制突发环境事件应急预案, 定期开展演练。 (2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位, 应当制定风险防范措施, 编制突发环境事件应急预案, 防止发生环境事故。 (3) 加强环境影响跟踪监测, 建立健全各环境要素监控体系, 完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	本项目建成后按照要求编制事故应急预案, 按照预案要求配备应急物资, 并组织应急演练。
资源 开发 效率 要求	(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。 (2) 禁止销售使用燃料为“III类”(严格), 具体包括: 1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等); 2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油; 3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料; 4、国家规定的其他高污染燃料。	本项目能源为电、水, 不涉及煤炭和其他高污染燃料的使用。

表 1-11 与《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

管控类别	重点管控要求	相符性分析
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。	本项目不在《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发〔2020〕1号)、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发〔2018〕74号)内, 本项目选址符合生态红线保护规划要求。不在生态管控区范围内, 不属于产能过剩、化工和钢铁行业。
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。	本项目建成后实施污染物总量控制, 不突破环境容量及生态环境承载力。

环境 风险 防控	<p>(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。</p> <p>(2) 落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市（区）两级突发环境事件应急响应体系，定期组织演练，提高应急处置能力</p>	<p>本项目将按照江苏省地方标准《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)和《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏环发[2023]7号）的要求编制突发环境事件应急预案，并定期进行演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急预案监测能力，加强应急物资管理。</p>
资源 开发 效率 要求	<p>(1) 2025年苏州市用水总量不得超过103亿立方米。</p> <p>(2) 2025年，苏州市耕地保有量完成国家下达任务。</p> <p>(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。</p>	<p>项目产生的生活污水经市政污水管网接入双凤污水处理厂进行处理达标后排入杨林塘；项目为租赁厂房，无新增用地，不占用耕地、基本农田等；本项目营运过程中消耗的电、水、气资源相对区域资源利用总量较少，不涉及高污染燃料。</p>

综上所述，本项目的建设符合区域三线一单生态环境分区管控方案要求。

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》的通知（苏长江办发〔2022〕55号）相符性分析

表1-12 与长江经济带发展负面清单相符性

序号	条款	相符性
一、 河段 利用 与岸 线开 发	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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议》《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，改建项目应当削减排污量。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。</p> <p>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</p>	<p>本项目不涉及河段利用与岸线开发</p>

	<p>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。</p> <p>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。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。</p> <p>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。</p>	
二、区域活动	<p>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它禁渔水域开展生产性捕捞。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>13.禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。</p> <p>14.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。</p>	<p>本项目为金属结构制造，符合太仓市双凤工业区内产业定位，不在禁止建设项目范围内</p>
三、产业发展	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>20.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p>	<p>本项目符合国家和地方产业政策，不在禁止建设项目范围内</p>
<p>与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》、《太仓市“十四五”生态保护规划》相符性分析</p> <p>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。</p>		

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_{2.5}）和臭氧（O₃）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环境安全隐患排查；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，使用天然气等清洁能源，运营期产生的废气经处理后达标排放，项目所在区域不涉及饮用水源保护区，不占用生态红线。项目建成后编制突发环境事件应急预案，加强隐患排查，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。

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

《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第119号）规定：挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据应当真实、可靠，保存时间不得少于3年。产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产9等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。

本项目喷漆及固化后产生的有机废气经“干式过滤+二级活性炭”吸附处置后，通过15米高排气筒达标排放；通过加强管理，定期更换活性炭保证装置有效运行，非甲烷总烃去除效率以90%计。建设单位运营后将根据报告监测要求委托第三方监测机构

进行监测并做好报告的整理保存。

综上，本项目符合《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第 119 号）相关要求。

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

二、含 VOCs 原辅材料替代行动：

加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。完善源头替代的激励性机制，按“可替尽替、应代尽代”的原则，加快制定溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂低 VOCs 含量原辅材料替代计划。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。推动现有高 VOCs 含量产品生产企业升级转型，提高水性、高固体分、无溶剂、辐射固化、粉末等低 VOCs 含量产品的比重，沿江地区、重点企业加大使用比例。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低 VOCs 含量涂料；在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等工业涂装、包装印刷和电子等行业技术成熟的工艺环节中，大力推广使用低 VOCs 含量涂料。在房屋建筑和市政工程中，全面推广使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂；除特殊功能要求外的室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低 VOCs 含量涂料。

开展含 VOCs 原辅材料达标情况联合检查。严格执行涂料油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准，确保生产、销售、进口、使用符合标准的产品。建立多部门联合执法机制，加强对相关产品生产、销售、使用环节 VOCs 含量限值执行情况的监督检查，臭氧高发季节加大检测频次，曝光不合格产品并追溯其生产、销售、进口、使用企业，依法追究责任。

开展虚假“油改水”专项清理。各地每年至少完成 1 次工业涂装、包装印刷等行业企业专项核查，重点对照环评批复文件核实企业实际使用情况，对批建不符、虚假“油改水”等违规使用溶剂型原辅材料的依法依规查处。

对比分析：本项目不使用油墨、胶粘剂和清洗剂，项目使用的水性涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的含量限值要求，因此，本项目与关于印发《江苏省深入打好重污染天然气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动实施方案》的通知（苏环办[2023]35 号）相符。

与江苏省、苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案、《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）、《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）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）的相符性分析

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设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。”

根据《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）、《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）“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”。

根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）：严禁产废单位委托第三方中介机构运输和利用处置危险废物；严禁将危险废物提供或者委托给无资质单位进行收集、贮存和利用处置；全面推行危险废物转移电子联单，自2021年7月10日起，危险废物通过全生命周期监控系统扫描二维码转移，严禁无二维码转移行为（槽罐车、管道等除外）。

本项目按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）规范设置危废贮存设施，拟设环氧地坪、防泄漏托盘、监控等，危废场所和危险废物均张贴规范的识别标识，待本项目建成后，危险废物均规范储存，委托资质单位运输和处置，实行危险废物转移电子联单，危险废物通过全生命周期监控系统扫描二维码转移，在做好风险防范措施的情况下，厂内贮存的危险废物不会对大气、水、土壤和环境敏感保护目

标造成明显环境影响。

与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》苏环办〔2020〕225号相符性

表1-13 与苏环办〔2020〕225号对照分析

文件要求		相符性
严守生态环境质量底线	(一) 建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准,且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的,一律不得审批。 (二) 加强规划环评与建设项目环评联动,对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评,依法不予审批。规划所包含项目的环评内容,可根据规划环评结论和审查意见予以简化。 (三) 切实加强区域环境容量、环境承载力研究,不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。 (四) 应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据严格落实生态环境分区管控要求,从严把好环境准入关。	本项目位于太仓市双凤镇凤杨路9号,位于大气环境不达标区,项目废气可满足达标排放要求,对区域环境影响不大,可满足区域环境质量改善目标管理要求,不会突破区域环境容量和承载力。本项目符合规划环评及其审查意见,符合“三线一单”和分区管控要求。
严格重点行业环评审批	(五) 对纳入重点行业清单的建设项目,不适用告知承诺制和简化环评内容等改革试点措施。 (六) 重点行业清洁生产水平原则上应达到国内先进以上水平按照国家和省有关要求执行超低排放或特别排放限值标准。 (七) 严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》,禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。 (八) 统筹推动沿江产业战略性转型和在沿海地区战略性布局坚持“规划引领指标从严政策衔接、产业先进”推进钢铁、化工、煤电等行业有序转移,优化产业布局、调整产业结构推动绿色发展。	本项目不属于重点行业清单的建设项目,不属于《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》中的禁止建设项目类别。
优化重大项目环评审批	(九) 对国家省、市级和外商投资重大项目,实行清单化管理。对纳入清单的项目,主动服务、提前介入,全程做好政策咨询和环评技术指导。 (十) 对重大基础设施、民生工程、战略新兴产业和重大产业布局等项目,开通环评审批“绿色通道”实行受理、公示、评估、审查“四同步”,加速项目落地建设。 (十一) 推动区域污染物排放深度减排和内部挖潜,腾出的排放指标优先用于优质重大项目建设。指导排污权交易,拓宽重大项目排放指标来源。 (十二) 经论证确实无法避让国家级生态保护红线的重大项目,应依法履行相关程序,且采取无害化的方式,强化减缓生态环境影响和补偿措施。	本项目不属于重大项目。满足文件要求。
认真落实环评审批正面清单	(十三) 纳入生态环境部“正面清单”中环评豁免范围的建设项目,全部实行环评豁免,无须办理环评手续。 (十四) 纳入《江苏省建设项目环评告知承诺制审批改革试点工作实施方案》(苏环办〔2020〕155号)的建设项目,原则上实行环评告知承诺制审批。但对于穿(跨)越或涉及国家级生态保护红线和省生态空间管控区域的、未取得主要污染物排放总量指标的、年产生危险废物100吨以上的建设项目,不适用告知	本项目不属于环评豁免范围的建设项目,不属于承诺制审批改革试点项目。

承诺制。

与苏州市委苏州市人民政府印发《关于深入打好污染防治攻坚战的工作方案》苏委发〔2022〕33号相符性

表1-14 与苏委发〔2022〕33号对照分析

文件要求		相符性
(一) 强化减污降碳协同增效, 加快推动绿色高质量发展	坚决遏制“两高”项目盲目发展。提高“两高”项目能耗准入标准, 充分评估论证项目对能耗双控、减煤、环境质量、碳达峰目标和产业高质量发展的影响, 严格控制新上“两高”项目。严禁产能严重过剩行业新增产能项目, 新建、扩建钢铁、水泥、平板玻璃等高耗能高排放项目, 项目严格实施产能等量或减量置换。对“两高”项目实行清单管理、动态监控和用能预警。强化“两高”企业碳核查, 鼓励企业完善内部碳排放监测与控制体系。	本项目的建设符合相关产业政策、环保政策的要求
	强化生态环境分区管控。完善“三线一单”生态环境分区管控体系, 衔接国土空间规划分区和用途管制要求。落实以环评制度为基础的源头预防体系, 严格规划环评审查和项目环评准入。开展国土空间规划环境影响评价, 在符合国土空间规划的基础上, 科学布局生态环境基础设施“图斑”	项目符合“三线一单”环保管理要求, 符合国土空间规划
(二) 加强污染物协同控制, 深入打好蓝天保卫战	着力打好臭氧污染防治攻坚战。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业领域为重点, 促进清洁原料替代。开展涉气产业集群排查及分类治理, 推进企业升级改造和区域环境综合整治。以镇(街道)为单位持续推动VOCs治理管家驻点服务, 建立健全VOCs排放企业管理清单, 加大常态化帮扶指导, 切实提升区域VOCs治理水平。到2025年, 臭氧浓度增长趋势得到有效遏制。	本项目不属于包装印刷、木材加工、纺织等行业, 本项目喷漆及固化后产生的有机废气经收集后通过二级活性炭吸附处理后通过15米高排气筒排放, 符合挥发性有机物污染防治要求
(三) 加强源头和过程协同施策, 确保土壤安全	强化危险废物全生命周期监管。加强危险废物源头管控, 严格项目准入, 科学鉴定评价危险废物。提升全市飞灰收集处置和医疗废物应急处置能力, 健全危险废物集中收集体系, 实施危险废物经营单位退出机制, 从严打击非法转运、倾倒、填埋、利用处置危险废物等环境违法犯罪行为, 保障市场公平有序。规范应用危险废物全生命周期监控系统, 实现全市危险废物“来源可查、去向可追、全程留痕”的管理目标。医疗废物和生活垃圾焚烧飞灰收集处置能力满足实际需求, 医疗废物和飞灰无害化处置率保持100%	本项目拟设置专门的危废暂存场所, 并按规定对产生的危险废物实施全周期管理, 定期交由资质单位处置
(四) 加强生态安全和环境风险协同管控, 深入打好生态环境安全保卫战	强化环境风险预警防控和应急管理。完善市、县级市(区)两级环境应急指挥体系, 健全跨区域、跨部门突发生态环境事件联防联控机制。学习推广“南阳实践”经验, 落实苏州市突发水污染事件应急防范体系建设实施方案, 建成河流突发水污染事件应急防范体系和重点园区“三级防控”体系。强化区域环境风险防范, 督促涉危涉重企业、化工园区等重点领域完善环境风险调查评估, 常态化推进环境风险企业隐患排查。评估区域环境应急物资调集使用水平, 建立园区及企业代储、第三方服务支持、物资生产企业保障的多形式储备共享体系, 不断提高突发环境事件应急处置水平。	本项目将加强环境风险应急管控, 编制突发环境事件应急预案, 定期开展演练, 并与区域形成应急响应体系

与《中华人民共和国长江保护法》、《江苏省长江水污染防治条例》相符性分析的相符性分析

根据《中华人民共和国长江保护法》：“…禁止在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。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；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外…”。

根据《江苏省长江水污染防治条例》：“…沿江地区禁止建设各类污染严重的项目。具体名录由省发展与改革、经济贸易综合管理部门会同省环境保护主管部门制定公布并监督执行…”。

本项目位于太仓市双凤镇凤杨路9号，在长江干支流岸线一公里范围内项目主要从事金属结构制造，不属于污染严重及禁止建设项目，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》相关要求。

与苏印发《苏州市地表水氟化物污染治理工作方案（2023-2025年）》的通知相符性分析

项目前处理使用的硅烷剂，其主要成份为10%碳本酸丙烯乙酸树脂、20%有机硅、10-20%乙烯基硅烷、5%氟酸盐、其余为水，项目使用的药剂不外排至南郊污水处理厂，硅烷废液经收集后委托资质单位处置，不外排。

因此符合《苏州市地表水氟化物污染治理工作方案（2023-2025年）》通知的相关要求。

二、建设项目工程分析

建设
内容

1、项目由来

太仓祥锐光伏新材料有限公司成立于 2025 年 9 月 10 日，位于江苏省苏州市太仓市双凤镇凤扬路 9 号 2# 厂房，经营范围包括一般项目：光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；金属结构制造；金属制品销售；金属链条及其他金属制品制造；五金产品制造；涂装设备制造；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；通用设备制造（不含特种设备制造）；电线、电缆经营；输配电及控制设备制造；配电开关控制设备制造；配电开关控制设备销售；汽车零部件及配件制造；机械电气设备制造；橡胶制品销售；塑料制品销售（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）。

根据公司发展规划，公司现拟投资 1000 万元租赁仓市双凤镇凤杨路 9 号 2 厂房建设“太仓祥锐光伏新材料有限公司新建金属结构件项目”，租赁厂房 3800m²，购置相关设备，项目建成后年产金属结构件 3000 吨。

本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）中“三十、金属制品业-66-结构性金属制品制造 331-其他”类，应编制环境影响报告表，为完善环保手续，太仓祥锐光伏新材料有限公司委托南京山虞环保科技有限公司承担该项目的环评评价工作。

2、项目主体工程及产品方案

表 2-1 项目主体工程及产品方案一览表

序号	生产线	产品名称	主要产品	规格	设计能力 (t/a)	年运行时数
1	金属结构件	铁件	光伏设备 支架	长度 500~6000mm; 宽度 150~1000mm; 高度 300~1500mm	1500 吨	7200h
		镀锌件		长度 500~3000mm; 宽度 150~1000mm; 高度 300~1500mm	1500 吨	

注：①本项目租赁厂房，所在建筑一层（局部两层），生产车间位于一层，办公区位于局部二层，建筑高度约 10m。

②本项目建设单位为订单式生产厂家，产品规格参数根据客户资源及其产品类型调整。上述产品规格根据客户资源及产品类型预估得到。

3、项目公辅工程

表 2-2 本项目公用及辅助工程

工程类别	单项工程名称	设计能力	工程内容（备注）
主体工程	生产厂房	3800m ²	分区布置生产设备、办公区、仓库区等

环保工程	辅助工程	办公区	500m ²	办公区，位于局部二楼	
	储运工程	原料仓库	300m ²	原料暂存	
		辅料仓库	10m ²	供水性涂料暂存	
		成品仓库	500m ²	成品暂存	
		气瓶仓库	5m ²	供罐装天然气暂存	
	公用工程	供水系统	自来水	1210.8t/a	由市政供水管网供给
		排水系统	生活污水	960t/a	经化粪池预处理后通过污水管网接管进入双凤污水处理厂集中处理，尾水排入杨林塘
		供电		50 万度/年	由市政电网供给
		空压机		3 台	供应压缩空气
		绿化		/	依托出租方
		天然气		7 万 m ³	外购，常规运输
	废气		焊接烟尘	经移动式烟粉尘净化装置处理后车间无组织排放	
			喷砂粉尘	经设备自带的滤芯除尘装置处理后通过 FQ1 排气筒排放	
			抛丸粉尘	经设备自带的滤芯除尘装置处理后通过 FQ1 排气筒排放	
			硅烷后烘干天然气燃烧废气	天然气燃烧废气直接通过 FQ2 排气筒排放	
		喷涂废气	大件喷房①	喷漆产生的废气经干式过滤装置处理后再进入二级活性炭吸附装置 T1 处理后 FQ2 排气筒排放	
			面包炉①	固化产生的有机废气进入二级活性炭吸附装置 T1 处理后与天然气燃烧废气合并通过 FQ2 排气筒排放	
			大件喷房②	喷漆产生的废气经干式过滤装置处理后再进入二级活性炭吸附装置 T2 处理后 FQ3 排气筒排放	
			面包炉②	固化产生的有机废气进入二级活性炭吸附装置 T2 处理后与天然气燃烧废气合并通过 FQ3 排气筒排放	
			重型悬挂线喷房	喷漆产生的废气经干式过滤装置处理后再进入二级活性炭吸附装置 T3 处理后 FQ4 排气筒排放	
			重型悬挂线烘道	固化产生的有机废气进入二级活性炭吸附装置 T3 处理后与天然气燃烧废气合并通过 FQ4 排气筒排放	
废水		生活污水	/	经化粪池预处理后通过污水管网接管进入双凤污水处理厂集中处理，尾水排入杨林塘	
	危险废物贮存设施	15m ²	规范暂存危险固废		
	一般废物贮存设施	20m ²	规范暂存一般固废		

	噪声	设备减振、厂房隔声、距离衰减等	
依托工程	雨水排口	1个	依托出租方，位于厂区北侧
	污水排口	1个	依托出租方，位于厂区北侧
	事故应急池	160m ³	本项目拟设置

本项目租赁苏州屹文智能科技有限公司，位于太仓市双凤镇凤杨路9号2#厂房进行生产，本项目与苏州屹文智能科技有限公司依托关系及可行性分析见表2-3。

表 2-3 本项目与租赁方依托关系及可行性分析一览表

分类	建设名称	租赁方基本情况	本项目拟设置情况	依托可行性	
主体工程	生产车间	标准厂房、配电室、门卫	太仓市双凤镇凤杨路9号2#厂房	依托可行	
辅助工程	办公区		500m ²		
贮运工程	原料仓库	/	300m ²	本项目拟设置	
	辅料仓库		10m ²	本项目拟设置	
	成品仓库		500m ²	本项目拟设置	
	气瓶仓库		5m ²	本项目拟设置	
	运输	/	危险废物均委托具备危险废物道路运输经营许可证的专用车辆运输；原料与样品运输工具满足防雨、防渗漏、防逸散要求。	本项目拟设置	
公用工程	给水	厂区内给水管网已铺设完成	新鲜水用量 1210.8t/a，依托租赁方现有供水管网。	依托可行	
	排水	污水总排口	依托租赁方污水总排口	依托可行	
		雨水总排口	依托租赁方雨水总排口	依托可行	
	供电	厂区内供电线路已完善	用电 50 万度/a，厂区接租赁方供电线路	依托可行	
	绿化	厂区已进行绿化	本项目依托厂区原有绿化	依托可行	
环保工程	废气处理	焊接烟尘	/	经移动式烟粉尘净化装置处理后车间无组织排放	本项目拟设置
		喷砂粉尘	/	经设备自带的滤芯除尘装置处理后通过 FQ1 排气筒排放	
		抛丸粉尘	/	经设备自带的滤芯除尘装置处理后通过 FQ1 排气筒排放	
		硅烷后烘干天然气燃烧废气	/	天然气燃烧废气直接通过 FQ2 排气筒排放	
		大件喷漆房①	/	喷漆产生的废气经干式过滤装置处理后再进入二级活性炭吸附装置 T1 处理后 FQ2 排气筒排放	
		面包炉①	/	固化产生的有机废气进入二级活性炭吸附装置 T1 处理后与天然气燃烧废气合并通过 FQ2 排气筒排放	
		大件喷漆房②	/	喷漆产生的废气经干式过滤装置处理后再进入二级活性炭吸附装置 T2 处理后 FQ3 排气筒排放	

		面包炉②	/	固化产生的有机废气进入二级活性炭吸附装置 T2 处理后与天然气燃烧废气合并通过 FQ3 排气筒排放	
		重型悬挂线喷房	/	喷漆产生的废气经干式过滤装置处理后再进入二级活性炭吸附装置 T3 处理后 FQ4 排气筒排放	
		重型悬挂线烘道	/	固化产生的有机废气进入二级活性炭吸附装置 T3 处理后与天然气燃烧废气合并通过 FQ4 排气筒排放	
	污水排口	/	员工生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网排入双凤污水处理厂处理	依托可行	
	噪声防治	/	采用低噪设备，并用室内隔声、减振等措施降噪	本项目拟设置	
	危险废物仓库	/	建筑面积为 15m ² ，暂存危险废物	本项目拟设置	
	一般固废仓库	/	建筑面积为 20m ² ，暂存一般固废	本项目拟设置	
	其他	应急池	/	160m ³	本项目拟设置
	雨水排口截止阀	/	1 个	本项目拟设置	

经分析可得，本项目依托租赁方门卫、供水管网、供电管网、污水排口、雨水排口、厂区绿化等内容可行；环保法律责任秉承“谁污染谁治理”的原则。目前区内无截止阀和应急池等设施，应急体系尚不完善。企业承诺后期拟配备专门的应急泵和应急输送管道、储存桶，确保事故时的有效处置。

4、设备清单

表 2-4 项目主要设备情况一览

序号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	工序	
1	冲床	JC21-40T	2	冲压	
2	剪板机	QC12Y	2	剪板	
3	切割机	3015 型	2	切割	
4	电焊机	A300	3	焊接	
5	喷砂房	10m*6m*5m	2	喷砂	
6	抛丸机	HP8016	3	抛丸	
7	硅烷槽	2m*2m*1.5m	1	硅烷	
8	烘箱	2m*4m*2m	1	脱脂后烘干	
9	大件喷漆房① (手动喷枪 2 把)	10m*6m*5m	1	大件喷漆	
10	大件喷漆房② (手动喷枪 2 把)	10m*6m*5m	1	大件喷漆	
11	面包炉①	10m*6m*5m	1	大件喷漆后烘干	
12	面包炉②	10m*6m*5m	1		
13	重型悬挂喷漆线		1 条	/	
	其中	底漆喷房 (手动喷枪 2 把)	2m*2m*1.5m	2	小件喷底漆
		面漆喷房 (手动喷枪 2 把)	2m*2m*1.5m	2	小件喷面漆
		烘道	50m*1m*1.5m	1 条	小件喷漆后固化

5、原辅材料

表 2-5 本项目主要原辅料

原辅料名称	组分、规格	状态	年用量	存储方式及地点	最大存储量	运输
铁板	铁	固	1500t	原料仓库	100t	外购, 常规运输
镀锌板	冷轧碳钢薄板	固	1500t	原料仓库	100t	外购, 常规运输
玻璃纱	二氧化硅	固	10t	原料仓库	1t	外购, 常规运输
钢丸	钢	固	15t	原料仓库	1t	外购, 常规运输
硅烷剂	10%碳本酸丙烯乙酸树脂、20%有机硅、10-20%乙烯基硅烷, 氟酸盐 5%、其余为水	液	2t	25kg/桶, 辅料仓库	0.1t	外购, 常规运输
水性环氧底漆	环氧树脂乳液 30-45%、钛白 3-10%、磷酸锌 3-12%、助剂 1-5%、填料 10-30%、炭黑 1-10%、水 10-30%	液	15t	20kg/桶, 辅料仓库	1t	外购, 常规运输
水性环氧防腐漆固化剂	聚氧丙烯二胺 5-30%、异佛尔酮二胺 5-30%、苯乙烯化苯酚 10-20%、水 10-30%	液	3t	20kg/桶, 辅料仓库	0.3t	外购, 常规运输
水性聚氨酯面漆	聚氨酯乳液 40-60%、钛白 1-10%、助剂 1-7%、水 10-20%、填料 10-30%、炭黑 5-10%	液	15t	20kg/桶, 辅料仓库	1t	外购, 常规运输
水性聚氨酯防腐漆固化剂	多异氰酸酯预聚物 75-85%、乙酸-1-甲氧基-2-丙基酯 15-25%	液	3t	20kg/桶, 辅料仓库	0.3t	外购, 常规运输
焊丝	铜银合金, 不含铅	固	1t	原料仓	0.1t	外购, 常规运输
天然气	甲烷	气	7 万立方	气瓶仓库, 50 公斤一瓶	10 瓶	外购, 常规运输
机油 (设备保养用)	不挥发的油状润滑剂	液	0.2t	20L/桶, 辅料仓库	1 桶, 20L	外购, 常规运输

表 2-6 主要原辅物理化性质

名称、分子式	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
水性环氧底漆	灰色流动液体; 基本无味; 饱和蒸汽压: 6~7mmHg; 熔点: >300°C; 闪点: ≥85°C; PH: 8-9; 沸点: >100°C; 密度: 0.95~1.14(水=1)g/cm ³	不易燃	急性毒性: 经口 (大鼠) LD50:5100mg/kg (计算值); 对皮肤有刺激作用; 对眼睛有刺激作用; 皮肤接触可能引起过敏反应
水性环氧防腐漆固化剂	液体; 轻微氨味; PH: 9.5±0.5; 溶于水	不易燃	对皮肤有轻微刺激性; 对眼睛有轻微刺激性
水性聚氨酯面	黑色流动液体;	不易燃	急性毒性: 经口 (大鼠)

漆	基本无味； 饱和蒸汽压：6~7mmHg； 熔点：>300℃； 闪点：≥85℃； PH：8-9； 沸点：>100℃； 密度：0.95~1.14(水=1)g/cm ³		LD50:5100mg/kg（计算值）；对皮肤有刺激作用；对眼睛有刺激作用；皮肤接触可能引起过敏反应
水性聚氨酯防腐漆固化剂	液体； 特殊气味； 溶于水	不易燃	对皮肤有轻微刺激性；对眼睛有轻微刺激性
润滑油	润滑油是淡黄色粘稠液体，闪点为120~340（℃），溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等大多数有机溶剂。可燃液体，火灾危险性为丙B类；遇明火、高热可燃。	可燃	无毒

表 2-7 涂装参数

产品名称	喷涂面积(m ² /件)	喷涂件数(件/a)	喷涂总面积(m ²)	漆膜平均厚度(μm)	密度g/cm ³	固体分含量	涂料利用率	涂料利用量(t/a)	涂料总用量(t/a)
光伏设备支架	平均 0.2（工件表层）	400000	800000	150	1.000	水性底漆 50%	40%	12	15
					1.000	水性面漆 50%			15
合计	/	400000	800000	150	/	/	/	12	30

注：①铁件和镀锌件支架的单套均重量约 7.5kg，7.5kg/套*400000 套=3000t；②铁件和镀锌件需两喷两烘，喷涂总面积已包含一喷及两喷的面积之和。

6、劳动定员及工作制度

职工人数：本项目定员 40 人。

工作制度：实行两班制，每班 12 小时，年工作 300 天（7200h）。

生活设施：不设宿舍和食堂。

7、平面布置分布

本项目位于太仓市双凤镇凤杨路 9 号，租赁苏州屹文智能科技有限公司 2#空置厂房，本项目所在产业园 1#为太仓明岳智造科技有限公司、太仓美洛电子材料有限公司；3#为苏州丹尼斯塑胶科技有限公司、苏州焙合盛食品有限公司、太仓耐煜鑫紧固件有限公司；5#为太仓市伦友精工机械有限公司、太仓富捷瀚德科技有限公司；7#为太仓合翔包装材料有限公司；8#为苏州帝邦铸造科技有限公司、太仓巨友紧固件有限公司、太仓盈达电子材料科技有限公司、苏州市冠诺德包装科技有限公司；9#1 层、2 层为太仓翔迎纸业有 限公司；9#3 层、4 层为苏州炫彩印刷有限公司。本项目的平面布置在满足生产工艺流程要求的前提下，综合考虑了厂区周围自然条件、消防、卫生、环保、运输等因素因地制宜

宜进行合理布置，平面布置图详见附图 2。

8、项目水平衡图

项目水平衡图如下：

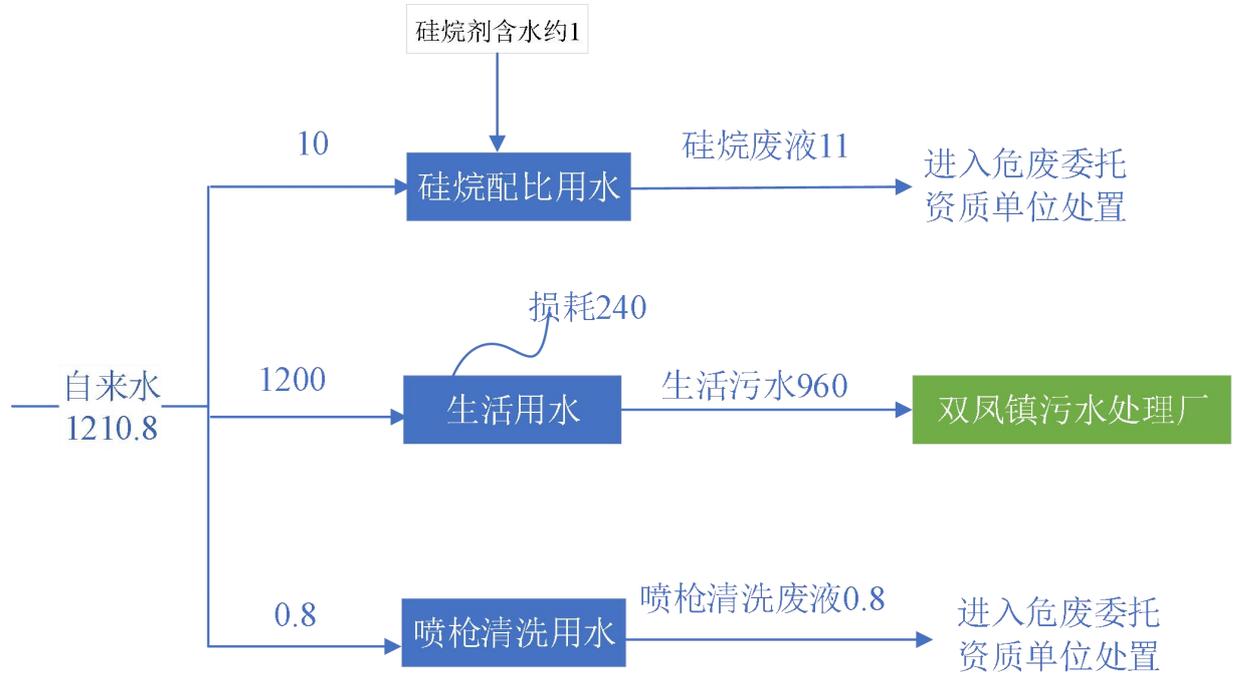
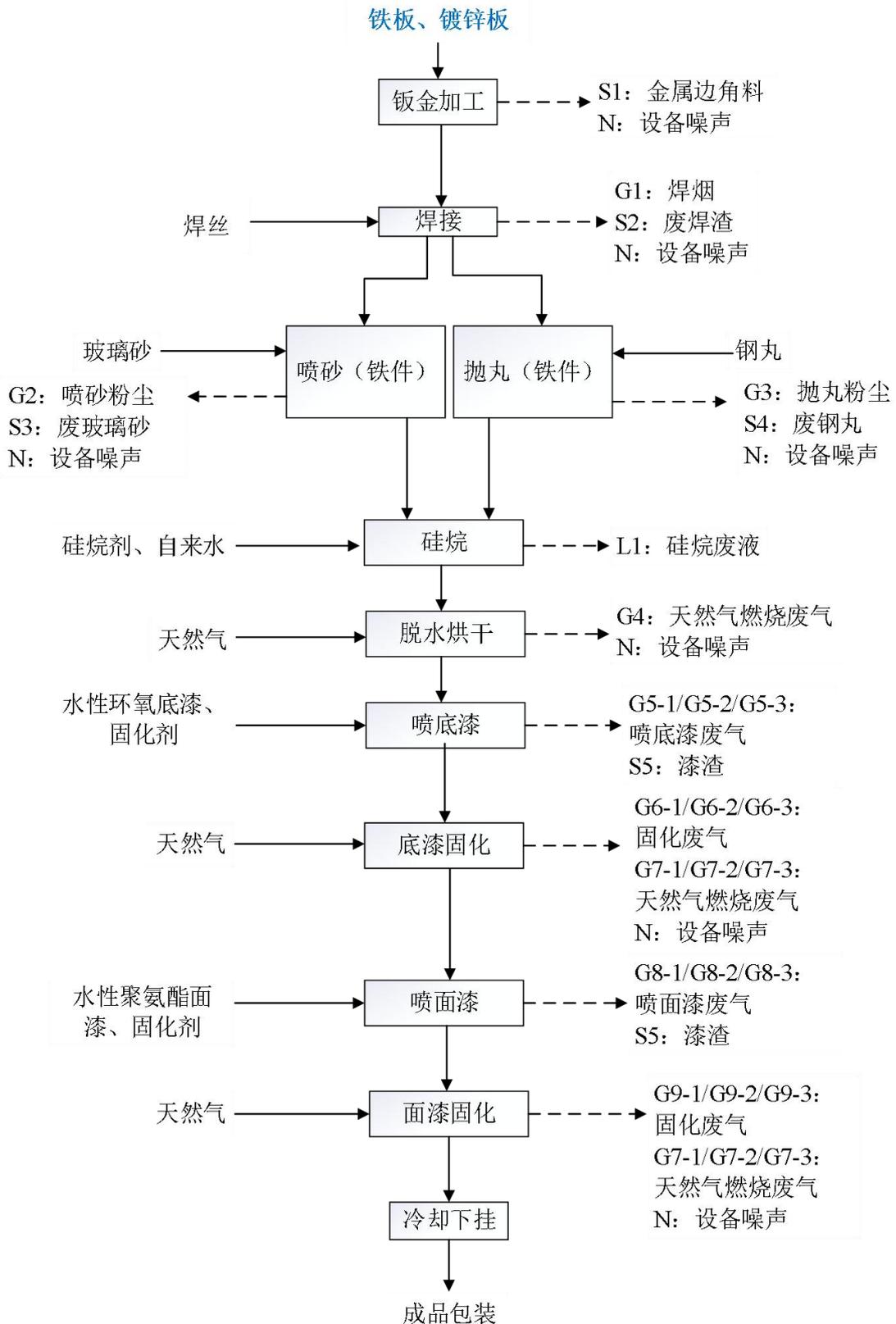


图 2-1 项目水平衡图

根据建设方提供资料，本项目金属结构件的生产工艺如下：



工艺流程和产排污环节

图 2-2 金属结构件生产工艺流程图

工艺简介：

(1) 钣金加工：

①切割：将外购的铁板、镀锌板按照客户设计尺寸要求用切割机对其进行切割成需要的尺寸，该过程中会产生少量金属边角料 S1、设备噪声 N。

②剪板：将切割好的物料用剪板机按照图纸要求进行剪板得到初步轮廓，该过程中会产生少量金属边角料 S1、设备噪声 N。

③冲压：将前道加工好的工件用冲床对其进行冲压加工即可。该过程中仅产生少量的金属边角料 S1、设备噪声 N。

钣金加工工序中不使用切削液和乳化液。

(2) 焊接：钣金加工后的工件用电焊机对其进行焊接，焊接时添加焊丝，产生废焊渣 S2、焊接烟尘 G1、噪声 N。焊接烟尘采用移动式烟粉尘净化器对其收集处理。

(3) 喷砂：人工对铁件进行检查，对表面少量锈斑铁件通过喷砂机进行表面除锈去毛刺，喷砂过程设备密闭，砂料（玻璃砂）通过设备自带的回收系统收集后回用，定期更换玻璃砂，该过程产生喷砂粉尘 G2、废玻璃砂 S3、设备噪声 N。喷砂过程产生的粉尘经设备自带的滤芯除尘装置处理后通过排气筒排放。

(4) 抛丸：对表面有大量锈斑铁件使用抛丸机进行抛丸处理，工件表面受到来自不同方位的钢丸的打击与摩擦，使其表面上的锈斑迅速脱落，工件表面获得一定粗糙度的光洁表面，钢丸通过设备自带的回收系统收集后回用，定期更换钢丸，故该过程产生抛丸粉尘 G3、废钢丸 S4、噪声 N。抛丸过程密闭，抛丸粉尘经设备自带的滤芯除尘装置处理后通过排气筒排放。

镀锌板的表面洁净度较高，因此镀锌件不进行喷砂或者抛丸处理。

(5) 硅烷：对部分工件根据客户要求要求进行硅烷处理，以确保后续喷漆的漆膜在各种严苛条件下（如冲击、划格、弯曲）都不会脱落，因此在喷涂之前需要先进行硅烷，构建一层能极大提升涂层附着力和耐腐蚀性的功能性薄膜。本项目将硅烷剂与水按 1:5 体积比配置成硅烷槽液，硅烷槽为槽浸式硅烷槽，常温清洗，定期清槽，产生硅烷废液 L1。

(6) 脱水烘干：使用烘箱，采用天然气燃烧热风循环的方式对完成硅烷工序的金属坯件进行烘干处理，烘干温度为 80-100℃，每个工件烘干时间约 10min，该工序产生天然气燃烧废气 G4、设备噪声 N。

(7) 喷漆：金属件先喷底漆，再喷面漆，喷漆方式均为人工手动喷涂。设置 2 个大件喷漆房，喷漆房呈负压状态，每个大件喷漆房各配 2 把手动喷枪，每个大件喷漆房喷完底漆再喷面漆；一条重型悬挂喷漆线设置 2 个底漆喷漆房，2 个面漆喷漆房，喷漆房呈负压状态，每个喷漆房各配 1 把手动喷枪。2 个大件喷漆房喷底漆过程产生喷底漆废气 G5-1、G5-2，悬挂线的底漆喷漆房产生喷底漆废气 G5-3；2 个大件喷漆房喷面漆过程产生喷面漆废气 G8-1、G8-2，悬挂线的面漆喷漆房产生喷面漆废气 G8-3，喷漆过程产生漆渣 S5。

(8) 固化：喷涂后的工件进入面包炉或者烘道 60-80℃ 固化 40~50min，采用天然气加热循环风烘烤，大件进入面包炉①和面包炉②进行烘烤，产生底漆固化有机废气 G6-1、G6-2、小件进入烘道进行烘烤，产生底漆固化有机废气 G6-3；产生面漆固化有机废气 G9-1、G9-2、小件进入烘道进行烘烤，产生面漆固化有机废气 G9-3；天然气燃烧废气 G7-1、G7-2、G7-3，设备噪声 N。

(9) 冷却下挂：上述固化后的工件自然冷却 15min 后人工将其从行车上下件并检查。

(10) 检验包装：自然冷却后即为成品。

其他产污工段：原辅料供应过程产生的一般废包装材料 S6、危废废包装桶 S7、焊接或喷砂或抛丸产生的废滤芯及收集尘 S8、废过滤棉 S9、废气处理产生的废活性炭 S10、设备维护保养产生的废机油 S11、废油桶 S12、废抹布 S13、喷枪清洗产生的喷枪清洗废液 L2。

本项目主要产污环节汇总：

表 2-8 本项目主要产污环节汇总表

污染源	产污工序	主要污染物		处理处置方式
废气	焊接	G1	烟尘	经移动式烟粉尘净化装置处理后车间无组织排放
	喷砂	G2	粉尘	经设备自带的滤芯除尘装置处理后通过 15m 高排气筒 FQ1 排放
	抛丸	G3	粉尘	经设备自带的滤芯除尘装置处理后通过 15m 高排气筒 FQ1 排放
	脱水烘干	G4	SO ₂ 、NO _x 、烟尘	集气管道收集后，通过 15m 高排气筒 FQ2 排放
	喷涂	G5-1、G8-1	漆雾(颗粒物)、有机废气（非甲烷总烃）	经密闭负压收集后，经干式过滤后二级活性炭吸附装置 T1 处理后经 15m 高排气筒 FQ2 排放
G5-2、G8-2		漆雾(颗粒物)、有机废气（非甲烷总烃）	经密闭负压收集后，经干式过滤后通过二级活性炭吸附装置 T2 处理后经 15m 高排气筒 FQ3 排放	

	固化	G5-3、G8-3	漆雾(颗粒物)、有机废气(非甲烷总烃)	经密闭负压收集后,经干式过滤后通过二级活性炭吸附装置 T3 处理后经 15m 高排气筒 FQ4 排放	
		G6-1、G9-1、G7-1	有机废气(非甲烷总烃)、SO ₂ 、NO _x 、烟尘	集气罩收集后,进入二级活性炭吸附装置 T1 处理后经 15m 高排气筒 FQ2 排放	
		G6-2、G9-2、G7-2	有机废气(非甲烷总烃)、SO ₂ 、NO _x 、烟尘	集气罩收集后,进入二级活性炭吸附装置 T2 处理后经 15m 高排气筒 FQ3 排放	
		G6-3、G9-3、G7-3	有机废气(非甲烷总烃)、SO ₂ 、NO _x 、烟尘	集气罩收集后,进入二级活性炭吸附装置 T3 处理后经 15m 高排气筒 FQ4 排放	
	废水	生活办公		pH、COD、SS、氨氮、TN、TP	经化粪池预处理后通过市政管网接管至双凤污水处理厂
	固废	机加工	S1	金属边角料	一般固废由回收单位回收
		焊接	S2	废焊渣	一般固废由回收单位回收
		喷砂	S3	废玻璃砂	一般固废由回收单位回收
		抛丸	S4	废钢丸	一般固废由回收单位回收
		喷漆	S5	漆渣	危险废物委托资质单位处置
		原辅料供应	S6	一般废包装材料	一般固废由回收单位回收
			S7	危废废包装桶	危险废物委托资质单位处置
		烟粉尘处理	S8	废滤芯及收集尘	一般固废由回收单位回收
		废气处理	S9	废过滤棉	危险废物委托资质单位处置
废气处理		S10	废活性炭		
设备维护保养		S11	废机油		
		S12	废油桶		
		S13	废抹布		
硅烷	L1	硅烷废液			
喷枪清洗	L2	喷枪清洗废液			
生活办公	生活垃圾		由环卫部门清运		
与项目有关的原有环境污染问题	<p>1、与项目有关的原有环境污染问题</p> <p>本项目为新建项目,位于太仓市双凤镇凤杨路 9 号,租赁苏州屹文智能科技有限公司 2#空置厂房进行生产,该厂房已在 2024 年取得产证(苏(2024)太仓市不动产权第 1020937 号)。该厂房在本公司租赁前为空置状态,无污染情况及环境问题,公辅工程依托该厂区,厂区内供水、供电等基础设施健全,并未无遗留环保问题。本项目所租用的厂房未出租给医药、化工、电子等大型污染企业,无重金属及有毒有害物质对土壤的污染等污染问题。因此,没有与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。</p>				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气

(1)基本污染物

根据苏州市太仓生态环境局公开发布的《2024年太仓市环境状况公报》中的结论，2024太仓市环境空气质量有效监测天数为366天，优良天数为312天，优良率为85.2%，细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为26μg/m³，其他各主要污染物浓度值见表3-1。

表 3-1 2024 年太仓市环境空气质量状况

污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	评价标准 (μg/m ³)	占标率/(%)	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	26	35	74.3	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	47	70	67.1	达标
NO ₂	年平均质量浓度	26	40	65	达标
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1000	4000	25	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值 第 90 百分位数	161	160	100.6	不达标

根据表 3-1，项目所在区域 O₃ 超标，因此判定为环境空气质量不达标区。

目前，太仓市人民政府印发《太仓市空气质量持续改善行动计划实施方案》（太政发[2024]43 号），主要目标是：到 2025 年，全市 PM_{2.5} 浓度稳定在 26μg/m³ 以下，重度及以上污染天数控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10% 以上，完成省下达的减排目标。

重点工作任务包括：坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马；加快退出重点行业落后产能；推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治；优化含 VOCs 原辅材料和产品结构；大力发展新能源和清洁能源；严格合理控制煤炭消费总量；持续降低重点领域能耗强度；推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代；持续优化调整货物运输结构；加快提升机动车清洁化水平；强化非道路移动源综合治理；加强扬尘精细化管理；加强秸秆综合利用和禁烧；强化 VOCs 全流程、全环节综合治理；推进重点行业超低排放与提标改造；开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理；稳步推进大气氨污染防控；进一步巩固空气质量改善成效；实施区域联防联控；完善重污染天气应对机制；加强监测和执法监管能力建设；加强决策科技支撑；强化标准引领；积极发挥财政金融引导作

区域
环境
质量
现状

用；加强组织领导；严格监督考核；实施全民行动。在采取上述措施后，太仓市大气环境质量状况可以得到持续改善。

(2)酸雨

2024年太仓市未发生酸雨降水，降水 pH 值为 6.52。

(3)降尘

2024年太仓市降尘均值为 1.8 吨/平方公里*月。

(4) 污染物环境质量现状

项目所在地非甲烷总烃引用苏州康恒检测技术服务有限公司对“江苏皇冠新材料科技有限公司所在地”的监测数据（报告编号：KH-H2305196），该测点位于项目所在地东南侧约 3.2km，采样时间为 2023 年 6 月 2 日至 8 日，连续采样 7 天，监测结果详见下表。

引用数据有效性说明：江苏皇冠新材料科技有限公司位于本项目东南侧，距离 3.1km，位于本项目大气环境影响评价范围内，且引用点空气环境采样时间为 2023 年 6 月 2 日至 8 日，符合“建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”的相关要求。

表 3-2 其他污染物现状监测数据结果

监测点位	方位及距离	监测因子	监测时段	平均时间	浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占标率 (%)	超标率 (%)	评价标准 (mg/m ³)
江苏皇冠新材料科技有限公司	东南侧 3.1km	非甲烷总烃	2023年6月2日至8日，一次值	一次值	0.86~1.43	71.5	0	2.0

结果表明，项目所在地非甲烷总烃能够满足《大气污染物综合排放标准详解》中推荐值标准。

2、地表水环境

根据《2024年太仓市环境质量状况公报》，2024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%。2024年我市共有国省考断面 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、振东渡口、新丰桥镇 3 个断面平均水质达到Ⅲ类水标准。2024年我市国省考断面水质优Ⅲ比例为 100%，优Ⅱ比例为 75%，水质达标率 100%。

	<p>3、声环境质量</p> <p>本项目为新建项目，厂界周边 50 米范围内无居民区等声环境保护目标。</p> <p>根据《2024 年太仓市环境质量状况公报》，2024 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 62.0 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。</p> <p>本项目位于太仓市双凤镇工业区（双凤片区），声功能规划区为 3 类区。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目不涉及生态环境评价。</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、土壤环境</p> <p>本项目为新建项目，位于太仓市双凤镇凤杨路 9 号 2#厂房，主体工程均位于室内，且车间地面均已硬化并做好防渗漏措施，正常生产状态下无土壤、地下水环境污染途径，日常运行不会对土壤、地下水造成环境影响，故本报告不再进行地下水和土壤现状环境质量评价。</p>
<p>环境 保护 目标</p>	<p>1、大气环境</p> <p>项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。</p> <p>2、声环境</p> <p>项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>本项目厂界外 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。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目租赁厂房，不新增用地，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》，本项目不涉及生态环境保护目标。</p>

1、废气排放标准

本项目废气污染物非甲烷总烃、颗粒物有组织排放及非甲烷总烃厂房外无组织排放执行江苏省地标《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）（其厂房外浓度限值与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准值一致），厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021），天然气燃烧排放的烟尘、NO_x、SO₂执行江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2020），详见下表。

表3-3 大气污染物排放标准（单位：mg/m³）

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度(m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度值		标准来源
				监控点	浓度 (mg/m ³)	
非甲烷总烃	50	15	2.0	周界外浓度最高点	4.0	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表1、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3
颗粒物	10	15	0.4		0.5	
非甲烷总烃	/	/	/	在厂房外设置监控点	6（监控点处1h平均浓度值） 20（监控点处任意一处浓度值）	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表3
SO ₂	80	15	/	周界外浓度最高点	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2020）表1
NO _x	180	15	/		/	
烟尘*	10	15	0.4		0.5	

注：根据表 2-1，①厂房建筑高度约为 10m，排气口位于楼顶，距离地面约 15m，即排气筒高度 15m。
②“*”天然气燃烧废气与固化有机废气合并排放，天然气燃烧产生的烟尘颗粒物排放限值执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）。

2、废水排放标准

本项目生活污水经市政污水管网排入双凤污水处理厂集中处理，尾水达标排入杨林塘，生产废水经污水站处理后回用。

厂区污水排口废水排放执行双凤污水处理厂接管标准，即执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1A 级标准；污水厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）和苏州特别排放限值标准。具体标准见下表：

表 3-4 废水排放标准限值表

污染物排放控制标准

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	最高允许排放浓度
本项目厂区排口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 三级	pH	/	6~9
			COD	mg/L	500
			SS		400
	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	表 1A 级	氨氮	mg/L	45
			总磷(以 P 计)		8
				70	
双凤污水处理厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (DB32/4440-2022)	表 1C 级	pH	/	6~9
			SS	mg/L	10
	COD	30			
	氨氮	1.5 (3) *			
	总磷	0.3			
					TN

备注：*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

本项目厂界噪声标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准，具体见下表：

表 3-5 工业企业厂界环境噪声排放标准

时段	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
厂界外声环境功能区类别 3 类	65	55

4、固废排放标准

本项目产生的固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《江苏省固体废物污染环境防治条例》、《固体废物鉴别标准通则》(GB34330—2017)，一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

污染物总量控制指标见表 3-6：

表 3-6 污染物总量控制指标 (t/a)

类别		污染物名称	产生量	削减量	接管量	外排量	
总量控制指标	废气	有组织	VOCs	2.445	2.119	/	0.246
			颗粒物	5.473	5.256	/	0.217
		SO ₂	0.014	0	/	0.014	
		NO _x	0.130	0	/	0.130	
	无组织	VOCs	0.129	0	/	0.129	
		颗粒物	0.179	0	/	0.179	
废水	生活污水	水量	960	/	960	960	
		COD	0.480	/	0.480	0.029	

	水	SS	0.384	/	0.384	0.010
		氨氮	0.043	/	0.043	0.001
		TP	0.008	/	0.008	0.010
		TN	0.067	/	0.067	0.001
	固废	一般工业固废	38.52	38.52	0	0
		危险固废	47.81	47.81	0	0
		生活垃圾	12	12	0	0

注：*VOCs 指本报告中的非甲烷总烃，在申请总量时以VOCs 表达。

总量平衡方案：

- (1) 废气：废气总量在太仓市范围内平衡。
- (2) 废水：废水总量纳入双凤污水处理厂总量范围内。
- (3) 固废：固废零排放。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目仅在建成后的厂房内安装设施设备，不进行适应性改造，土建施工，施工周期短，对周围环境的影响较小，本环评不再细化分析。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1. 废气</p> <p>本项目工艺废气主要为焊接烟尘 G1、喷砂粉尘 G2、抛丸粉尘 G3、脱水后烘干产生的天然气燃烧废气 G4、喷底漆产生的废气 G5-1、G5-2、G5-3，底漆固化产生的有机废气 G6-1、G6-2、G6-3，喷面漆产生的废气 G8-1、G8-2、G8-3，面漆固化产生的有机废气 G9-1、G9-2、G9-3，固化时天然气燃烧产生的天然气燃烧废气 G7-1、G7-2、G7-3。</p> <p>①焊接过程产生烟尘（颗粒物）G1</p> <p>参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37, 431-434 机械行业系数手册 09 焊接核算环节”，焊接过程颗粒物产生量为 20.2kg/t 原料（焊条），本项目焊丝年用量为 1t/a，则产生颗粒物约 0.020t/a，经配套的烟粉尘净化器收集处理后车间内无组织排放，收集效率 90%，处理效率按 95%计，则排放量约 0.003t/a。</p> <p>②喷砂过程产生粉尘（颗粒物）G2</p> <p>参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37,431-434 机械行业系数手册 06 预处理核算环节”，喷砂过程颗粒物产生量为 2.19kg/t 原料，根据建设方提供的资料，本项目需进行喷砂的铁件约 600t，则产生颗粒物约 1.314t/a，喷砂产生的粉尘经设备自带的滤芯除尘装置处理后通过 15m 高排气筒 FQ1 排放，喷砂过程均密闭，收集效率 99%，处理效率按 98%计。</p> <p>③抛丸过程产生粉尘（颗粒物）G3</p> <p>参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37,431-434 机械行业系数手册 06 预处理核算环节”，抛丸过程颗粒物产生量为 2.19kg/t 原料，根据建设方提供的资料，本项目需进行抛丸的铁件约 600t，则产生颗粒物约 1.314t/a，抛丸产生的粉尘经设备自带的滤芯除尘装置处理后通过 15m 高排气筒 FQ1 排放，抛丸过程均密闭，收集效率 99%，处理效率按 98%计。</p> <p>④脱水后烘干产生的天然气燃烧废气 G4，固化时天然气燃烧产生的天然气燃烧废气 G7-1、G7-2、G7-3</p>

本项目使用天然气包括脱水后烘干产生的天然气燃烧废气 G4、固化时天然气燃烧产生的天然气燃烧废气 G7-1、G7-2、G7-3，天然气总用量为 7 万 m³/a，根据建设方提供的资料，脱水后烘干的天然气用量为 1 万 m³/a，2 个面包炉的天然气用量各为 2 万 m³/a，烘道的天然气用量为 2 万 m³/a。收集效率按 100%计，脱水后烘干产生的天然气燃烧废气与面包炉①天然气燃烧废气合并进入 15m 高排气筒 FQ2 排放；面包炉②天然气燃烧废气进入 15m 高排气筒 FQ3 排放；烘道天然气燃烧废气进入 15m 高排气筒 FQ4 排放；天然气燃烧过程污染物 SO₂、NO_x、烟尘产污系数来源于《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 4-1 天然气燃烧废气污染物产生及排放情况

污染源	天然气用量 (万 m ³)	污染物名称	产污系数 (kg/万 m ³)	产生量 (t/a)	排放方式
脱水后烘干、 面包炉①固化	3	SO ₂	2	0.006	FQ2 排气筒
		NO _x	18.7	0.056	
		烟尘	2.86	0.009	
面包炉②固化	2	SO ₂	2	0.004	FQ3 排气筒
		NO _x	18.7	0.037	
		烟尘	2.86	0.006	
烘道固化	2	SO ₂	2	0.004	FQ4 排气筒
		NO _x	18.7	0.037	
		烟尘	2.86	0.006	

注：SO₂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。

⑤喷底漆废气 G5-1、G5-2、G5-3，喷面漆废气 G8-1、G8-2、G8-3，喷漆包括漆雾（颗粒物）、有机废气（非甲烷总烃），底漆固化产生的有机废气 G6-1、G6-2、G6-3，面漆固化产生的有机废气 G9-1、G9-2、G9-3。

喷漆房均采用密闭负压抽风系统，面包炉和烘道密闭，工作之前先开启抽风系统，喷漆房采用人工手动喷涂；根据建设方提供资料，本项目上漆率约为 80%，未附着的固份含量以漆雾形式排放，废气收集效率按 95%计，有机废气处理效率可达 90%以上，漆雾处理效率可达 95%以上。

本项目大件喷房①先喷底漆 5t/a 再喷面漆 5t/a，喷房密闭，底漆的密度均取中间值，按 1g/cm³，则水性环氧底漆使用量约 5000L/a、水性环氧防腐漆固化剂使用量约 1000L/a，可挥发组分为 43g/L（详见附件水性环氧底漆 VOC 检测报告），则底漆有机废气产生量约 0.258t/a；大件喷房①水性聚氨酯面漆使用量约 5000L/a、水性聚氨酯防腐漆固化剂使

用量约为 1000L/a，可挥发组分为 100g/L（详见附件水性聚氨酯面漆 VOC 检测报告），则面漆有机废气产生量约 0.600t/a，产生的有机废气经密闭负压收集+干式过滤+二级活性炭吸附装置 T1 处理后通过排气筒 FQ2 排放，收集效率可达 95%以上，处理效率可达 90%以上。

表 4-2 大件喷房①VOCs 平衡一览表 (t/a)

入方 (t/a)				出方 (t/a)	
名称	使用量	挥发限值	数量	名称	数量
水性环氧底漆	5 (≈5000L)	43g/L	0.258	有组织排放	0.082
水性环氧防腐漆固化剂	1(≈1000L)			无组织排放	0.043
水性聚氨酯面漆	5 (≈5000L)	100g/L	0.600	进入活性炭	0.733
水性聚氨酯防腐漆固化剂	1(≈1000L)				
合计			0.858	合计	0.858

本项目水性环氧底漆成分：环氧树脂乳液 30-45%、钛白 3-10%、磷酸锌 3-12%、助剂 1-5%、水 10-30%、填料 10-20%、炭黑 1-8%，取平均固组分 50%；水性聚氨酯面漆成分：聚氨酯乳液 40-60%、钛白 1-10%、助剂 1-7%、水 10-20%、填料 10-30%、炭黑 5-10%，取平均固组分 50%。则大件喷房①底漆固组分最大量为 2.5t/a，面漆固组分最大量为 2.5t/a。上漆率约为 80%，则漆雾（颗粒物）的产生量约 1t/a，漆雾的收集效率可达 95%以上，处理效率可达 95%以上。

表 4-3 大件喷房①固组分物料平衡表 (单位: t/a)

入方		出方	
名称	数量	名称	数量
水性环氧底漆	2.5	进入产品量	4
		有组织颗粒物排放量	0.048
水性聚氨酯面漆	2.5	无组织颗粒物排放量	0.050
		漆渣过滤收集量	0.902
合计	5	/	5

本项目大件喷房②先喷底漆 5t/a 再喷面漆 5t/a，喷房密闭，底漆的密度均取中间值，按 1g/cm³，则水性环氧底漆使用量约 5000L/a、水性环氧防腐漆固化剂使用量约 1000L/a，可挥发组分为 43g/L（详见附件水性环氧底漆 VOC 检测报告），则底漆有机废气产生量约 0.258t/a；大件喷房②水性聚氨酯面漆使用量约 5000L/a、水性聚氨酯防腐漆固化剂使用量约为 1000L/a，可挥发组分为 100g/L（详见附件水性聚氨酯面漆 VOC 检测报告），则面漆有机废气产生量约 0.600t/a，产生的有机废气经密闭负压收集+干式过滤+二级活性炭吸附装置 T2 处理后通过排气筒 FQ3 排放，收集效率可达 95%以上，处理效率可达 90%以上。

表 4-4 大件喷房②VOCs 平衡一览表 (t/a)

入方 (t/a)				出方 (t/a)	
名称	使用量	挥发限值	数量	名称	数量
水性环氧底漆	5 (≈5000L)	43g/L	0.258	有组织排放	0.082
水性环氧防腐漆固化剂	1(≈1000L)			无组织排放	0.043
水性聚氨酯面漆	5 (≈5000L)	100g/L	0.600	进入活性炭	0.733
水性聚氨酯防腐漆固化剂	1(≈1000L)				
合计			0.858	合计	0.858

表 4-5 大件喷房②固组分物料平衡表 (单位: t/a)

入方		出方	
名称	数量	名称	数量
水性环氧底漆	2.5	进入产品量	4
		有组织颗粒物排放量	0.048
水性聚氨酯面漆	2.5	无组织颗粒物排放量	0.050
		漆渣过滤收集量	0.902
合计	5	/	5

本项目重型悬挂喷漆线先喷底漆 5t/a 再喷面漆 5t/a，喷房密闭，底漆的密度均取中间值，按 1g/cm³，则水性环氧底漆使用量约 5000L/a、水性环氧防腐漆固化剂使用量约 1000L/a，可挥发组分为 43g/L（详见附件水性环氧底漆 VOC 检测报告），则底漆有机废气产生量约 0.258t/a；重型悬挂喷漆线先喷水性聚氨酯面漆使用量约 5000L/a、水性聚氨酯防腐漆固化剂使用量约为 1000L/a，可挥发组分为 100g/L（详见附件水性聚氨酯面漆 VOC 检测报告），则面漆有机废气产生量约 0.600t/a，产生的有机废气经密闭负压收集+干式过滤+二级活性炭吸附装置 T3 处理后通过排气筒 FQ4 排放，收集效率可达 95% 以上，处理效率可达 90% 以上。

表 4-6 重型悬挂喷漆线 VOCs 平衡一览表 (t/a)

入方 (t/a)				出方 (t/a)	
名称	使用量	挥发限值	数量	名称	数量
水性环氧底漆	5 (≈5000L)	43g/L	0.258	有组织排放	0.082
水性环氧防腐漆固化剂	1(≈1000L)			无组织排放	0.043
水性聚氨酯面漆	5 (≈5000L)	100g/L	0.600	进入活性炭	0.733
水性聚氨酯防腐漆固化剂	1(≈1000L)				
合计			0.858	合计	0.858

表 4-7 重型悬挂喷漆线固组分物料平衡表 (单位: t/a)

入方		出方	
名称	数量	名称	数量
水性环氧底漆	2.5	进入产品量	4
		有组织颗粒物排放量	0.048
水性聚氨酯面漆	2.5	无组织颗粒物排放量	0.050

			漆渣过滤收集量	0.902
合计	5	/	5	

表 4-8 本项目工艺废气产生情况

产生环节	污染物名称	产生量	捕集效率%	捕集量 t/a	处理效率%	排放形式	排放量 t/a	污染治理设施			排放源名称
								污染防治设施名称	工艺	是否为可行性技术	
焊接	颗粒物	0.020	90	0.018	95	无组织	0.003	烟粉尘净化器	过滤	是	生产车间
喷砂	颗粒物	1.314	99	1.301	98	有组织	0.026	设备自带滤芯除尘	过滤	是	FQ1 排气筒
						无组织	0.013	/	/	是	生产车间
抛丸	颗粒物	1.314	99	1.301	98	有组织	0.026	设备自带滤芯除尘	过滤	是	FQ1 排气筒
						无组织	0.013	/	/	是	生产车间
大件喷房 ①喷漆及 面包炉① 固化	非甲烷总烃	0.858	95	0.815	90	有组织	0.082	干式过滤+二级活性炭吸附 T1	吸附	是	FQ2 排气筒
						无组织	0.043	/	/	/	生产车间
	颗粒物	1		0.950	95	有组织	0.048	干式过滤	过滤	是	FQ2 排气筒
						无组织	0.050	/	/	/	生产车间
脱水后烘干、面包炉①固化天然气燃烧	SO ₂	0.006	100	0.006	/	有组织	0.006	/	/	是	FQ2 排气筒
	NO _x	0.056		0.056			0.056				
	烟尘	0.009		0.009			0.009				
大件喷房 ②喷漆及 面包炉② 固化	非甲烷总烃	0.858	95	0.815	90	有组织	0.082	干式过滤+二级活性炭吸附 T2	吸附	是	FQ3 排气筒
						无组织	0.043	/	/	/	生产车间
	颗粒物	1		0.950	95	有组织	0.048	干式过滤	过滤	是	FQ3 排气筒
						无组织	0.050	/	/	/	生产车间
面包炉② 固化天然 气燃烧	SO ₂	0.004	100	0.004	/	有组织	0.004	/	/	是	FQ3 排气筒
	NO _x	0.037		0.037			0.037				
	烟尘	0.006		0.006			0.006				
重型悬挂喷漆线喷漆及烘道	非甲烷总烃	0.858	95	0.815	90	有组织	0.082	干式过滤+二级活性炭吸附 T3	吸附	是	FQ4 排气筒

固化						无组织	0.043	/	/	/	生产车间
	颗粒物	1		0.950	95	有组织	0.048	干式过滤	过滤	是	FQ4 排气筒
						无组织	0.050	/	/	/	生产车间
烘道天然气燃烧	SO ₂	0.004	100	0.004	/	有组织	0.004	/	/	是	FQ4 排气筒
	NO _x	0.037		0.037			0.037				
	烟尘	0.006		0.006			0.006				

表 4-9 本项目废气产排情况一览表

污染源	废气量 Nm ³ /h	污染物 名称	产生情况			治理 措施	去 除 率 %	排放情况		
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a
FQ1	7000	颗粒物	36.100	0.361	2.602	设备 自带 滤芯 除尘	98	1.000	0.007	0.052
FQ2	10000	非甲烷 总烃	11.300	0.113	0.815	干式 过滤+ 二级 活性 炭吸 附 T1	90	1.100	0.011	0.082
		颗粒物	13.200	0.132	0.950					
		SO ₂	0.083	8.333 *10 ⁻⁴	0.006	/	/	0.083	8.333* 10 ⁻⁴	0.006
		NO _x	0.800	0.008	0.056			0.800	0.008	0.056
		烟尘	0.100	0.001	0.009			0.100	0.001	0.009
FQ3	10000	非甲烷 总烃	11.300	0.113	0.815	干式 过滤+ 二级 活性 炭吸 附 T2	90	1.100	0.011	0.082
		颗粒物	13.200	0.132	0.950					
		SO ₂	0.056	5.556 *10 ⁻⁴	0.004	/	/	0.056	5.556* 10 ⁻⁴	0.004
		NO _x	0.500	0.005	0.037			0.500	0.005	0.037
		烟尘	0.083	8.333 *10 ⁻⁴	0.006			0.083	8.333* 10 ⁻⁴	0.006
FQ4	10000	非甲烷 总烃	11.300	0.113	0.815	干式 过滤+ 二级 活性 炭吸 附 T3	90	1.100	0.011	0.082
		颗粒物	13.200	0.132	0.950					
		SO ₂	0.056	5.556 *10 ⁻⁴	0.004	/	/	0.056	5.556* 10 ⁻⁴	0.004
		NO _x	0.500	0.005	0.037					

		烟尘	0.083	8.333*10 ⁻⁴	0.006			0.083	8.333*10 ⁻⁴	0.006
生产车间	/	非甲烷总烃	/	0.018	0.129	/	/	/	0.018	0.129
		颗粒物	/	0.025	0.179	/	/	/	0.025	0.179

表 4-10 本项目有组织废气排放参数表

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	风量 m ³ /h	烟气温 度°C	排放时间 h	排放类型
	经度	纬度						
FQ1 排气筒	/	/	15	0.6	7000	20	7200	一般排放口
FQ2 排气筒	/	/	15	0.8	10000	25	7200	一般排放口
FQ3 排气筒	/	/	15	0.8	10000	25	7200	一般排放口
FQ4 排气筒	/	/	15	0.8	10000	25	7200	一般排放口

表 4-11 本项目无组织废气排放情况

名称	面源起点坐标 (西北角)		面源长度 m	面源宽度 m	与正北向 夹角°	面源有效 排放高度 m	年排放 小时数 h	排放 工况	污染物排放 速率 (kg/h)
	经度	纬度							
生产车间	/	/	100	38	30	3	7200	正常 排放	详见表 4-9

表 4-12 全厂废气自行监测计划表

有组织排放

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
FQ1 排气筒	颗粒物	每年一次	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)、《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 32/3728—2020)
FQ2 排气筒	非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	每年一次	
FQ3 排气筒	非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	每年一次	
FQ4 排气筒	非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	每年一次	

无组织排放

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
厂房门窗或通风口处	非甲烷总烃	每半年一次	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)、《大气污染物综合排放标 (DB32/4041-2021)
厂界(上风向 1 个点、下风向 3 个点)	非甲烷总烃、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	每半年一次	

注：参考《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020)指定本项目废气自行监测计划。

全厂废气处理流程示意图如下：

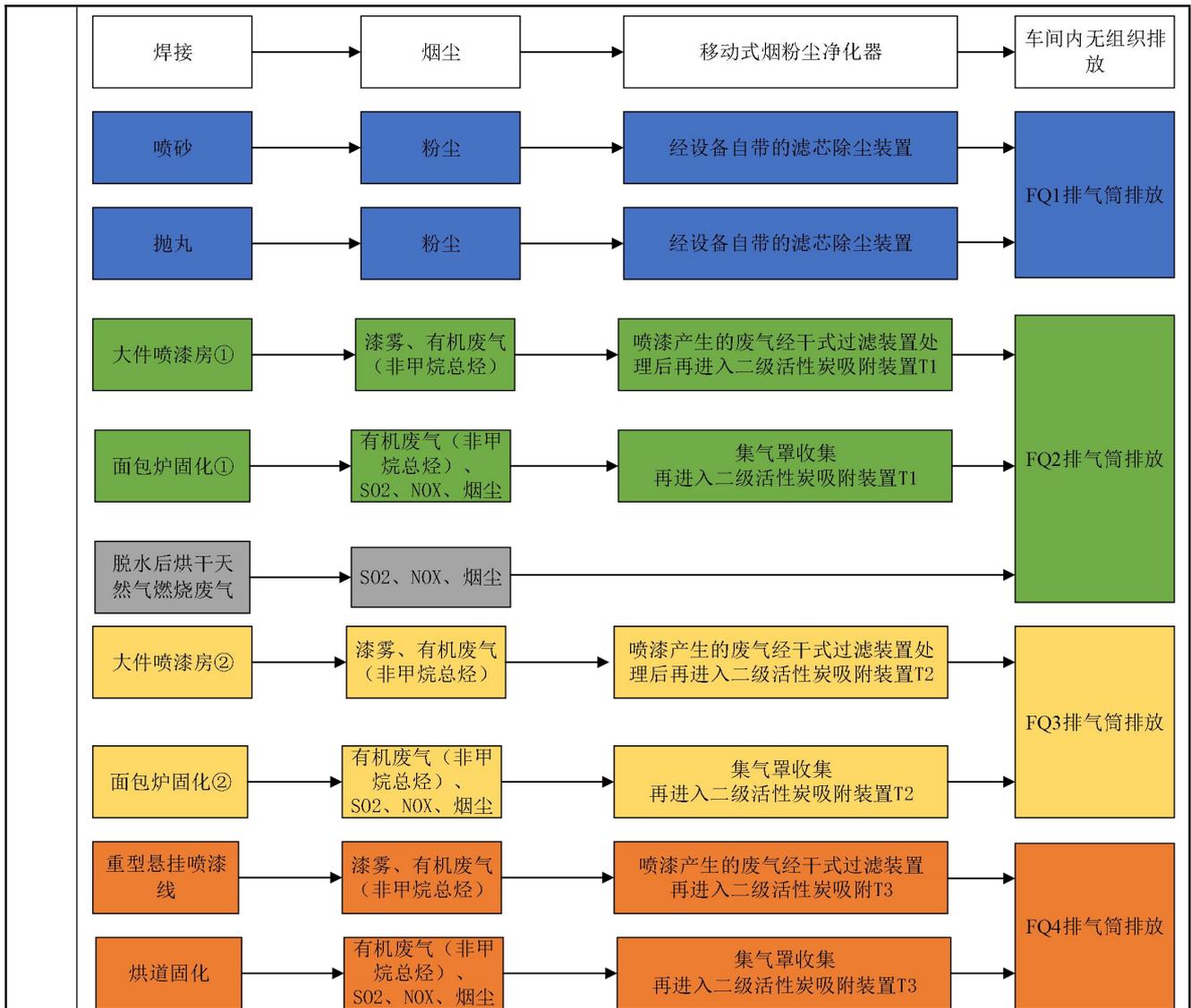


图 4-1 项目工艺废气治理流程示意图

非正常工况废气排放分析及防范措施具体如下：

非正常工况源强分析

非正常排放一般包括开停车、检修、环保设施不达标三种情况。

设备检修以及突发性故障（如，区域性停电时的停车），企业会事先调整生产计划。因此，项目非正常工况考虑废气环保设施运行不正常的情况，本报告按最不利的情况考虑，即废气处理装置完全失效，处理效率下降至 0%。项目非正常工况为废气处理装置发生故障。

非正常工况下，污染物排放情况如下表所示。

表 4-13 非正常情况

非正常	非正常	污染物	非正常排	非正常排放	单次	年发生	单次排放	应对措
-----	-----	-----	------	-------	----	-----	------	-----

排放源	排放原因		放浓度/ (mg/m ³)	速率/ (kg/h)	持续 时间/h	频次/次	量 kg	施
FQ1 排气筒	废气处理系统发生故障	颗粒物	36.100	0.361	0.5	1	0.1805	对应生产工艺设备停止运行，待检修完毕后同步投入使用
FQ2 排气筒		非甲烷总烃	11.300	0.113			0.0565	
FQ3 排气筒		颗粒物	13.200	0.132			0.066	
		非甲烷总烃	11.300	0.113			0.0565	
FQ4 排气筒		颗粒物	13.200	0.132			0.066	
		非甲烷总烃	11.300	0.113			0.0565	
		颗粒物	13.200	0.132			0.066	

非正常工况防范措施

为确保项目废气处理装置正常运行，建设方在日常运行过程中，建议采取如下措施：由公司委派专人负责定期巡检废气处理装置，定期更换活性炭，定期检查风机。

废气影响及污染治理设施可行性分析

移动式烟尘净化器原理：焊接工位不固定，采用移动式烟尘净化器收集处理，内部高压风机在吸气臂罩口处形成负压区域，烟尘在负压的作用下由吸气臂进入烟尘净化器设备主体，高效过滤芯将微小烟雾粉尘颗粒过滤在烟尘净化器设备净化室内，洁净气体经出风口排出，烟尘净化器在额定处理风量下，烟尘去除率高，处理后排出的洁净空气可以直接在车间内排放，采用滤芯式净化方式，高精度覆膜滤材，净化效率高，耗材成本低，无需频繁更换，节约环保，设备内置自动脉冲清灰装置，保持设备恒定的吸风量，和恒定的净化能力。

喷砂室、抛丸机自带滤芯除尘：工件进入喷砂室/抛丸机，阀门打开开始供砂料，喷砂器在不同位置向工件抛射砂料，工件表面附着物迅速被排除，设备内设有吸尘口，通向滤筒除尘系统，除尘系统由脉冲喷吹滤筒式除尘器、风机、风管等组成，过滤器为圆筒形式，采用合成过滤材料制成，该除尘过滤材料特点是把一层亚微米级的超薄纤维粘附在一般滤料上，在该粘附上层纤维间排列非常紧密，其间隙仅为底层纤维的 1%，极小的筛孔可把大部分亚微米级尘粒阻挡在滤料外表面，使其不能深入滤料内部，因此在初始时就能形成透气好的粉尘层，使其保持低阻、高效，由于粉尘不能深入滤料内部，因此又具有低阻、便于清灰的特点，其过滤精度达到 5u，除尘效率最高可达 99.8%。滤芯采用快速连接方式，使滤芯拆装十分方便，对日常的维护非常方便。除尘器反吹气源

压力为 0.4~0.6Mpa，采用优质反吹阀，可确保 20 万次无故障。反吹脉冲间隔时间和脉冲宽度由专用控制器自动控制，操作方便、运行可靠。

活性炭吸附：活性炭表面有大量微孔，具有很大的比表面积，常被用来作为吸附有机废气的吸附剂。空气中的有害气体称“吸附质”，活性炭为“吸附剂”，由于分子间的引力，吸附质粘到微孔内表面，从而使空气得到净化。活性炭材料分颗粒炭、纤维炭，本项目采用颗粒活性炭，传统的颗粒活性炭有煤质炭、木质炭、椰壳炭、骨炭。在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯等挥发性有机化合物（非甲烷总烃）。此外，活性炭具有孔径分布合理、吸附容量高、吸附速度快、机械强度大、在固定床中使用，气流阻力小、易于解吸和再生等优点，在宽浓度范围对大部分无机气体（如硫化物、氮氧化物等）和大多数有机蒸气、溶剂有较强的吸附能力。

活性炭吸附装置采用侧面进气方式，废气进口温度约 25~30℃，碘值为 800mg/g，活性炭吸附装置具体参数如下：

表 4-14 活性炭吸附装置 T1 参数

检验标准：国标 GB/T12496-1999			
类别	一级	二级	标准
碘值 mg/g	800	800	根据“江苏省生态环境厅文件苏环办[2022]218号”的要求，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。平均直径 d=0.004m，碘值≥ 800mg/g，比表面积≥ 850m ² /g，比重：0.5-0.55g/cm ³
水份%	≤5	≤5	
规格	4.0 颗粒状	4.0 颗粒状	
装填密度 g/cm ³	0.5	0.5	
比表面积（m ² /g）	850	850	
抗压强度（mpa）	0.9	0.9	
装填厚度（m）	0.4	0.4	
过滤风速（m/s）	0.505	0.505	
活性炭装填尺寸（mm）	2.75*0.8*1	2.75*0.8*1	
装填体积（m ³ ）	4	4	
过滤面积（m ² ）	5.5	5.5	
装填量（t）	1.1	1.1	
更换周期（次/年）	4	4	
实际更换活性炭的量（t）	4.4	4.4	
风量（m ³ /h）	10000		

表 4-15 活性炭吸附装置 T2 参数

检验标准：国标 GB/T12496-1999			
类别	一级	二级	标准
碘值 mg/g	800	800	根据“江苏省生态环境厅文件苏环办[2022]218号”的要求，采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于
水份%	≤5	≤5	
规格	4.0 颗粒状	4.0 颗粒状	
装填密度 g/cm ³	0.5	0.5	

比表面积 (m ² /g)	850	850	0.60m/s, 装填厚度不得低 于 0.4m。平均直径 d=0.004m, 碘值≥ 800mg/g, 比表面积≥ 850m ² /g, 比重: 0.5-0.55g/cm ³
抗压强度 (mpa)	0.9	0.9	
装填厚度 (m)	0.4	0.4	
过滤风速 (m/s)	0.505	0.505	
活性炭装填尺寸 (mm)	2.75*0.8*1	2.75*0.8*1	
装填体积 (m ³)	4	4	
过滤面积 (m ²)	5.5	5.5	
装填量 (t)	1.1	1.1	
更换周期 (次/年)	4	4	
实际更换活性炭的量 (t)	4.4	4.4	
风量 (m ³ /h)	10000		

表 4-16 活性炭吸附装置 T3 参数

检验标准: 国标 GB/T12496-1999

类别	一级	二级	标准
碘值 mg/g	800	800	根据“江苏省生态环境厅 文件苏环办[2022]218号” 的要求, 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。平均直径 d=0.004m, 碘值≥ 800mg/g, 比表面积≥ 850m ² /g, 比重: 0.5-0.55g/cm ³
水份%	≤5	≤5	
规格	4.0 颗粒状	4.0 颗粒状	
装填密度 g/cm ³	0.5	0.5	
比表面积 (m ² /g)	850	850	
抗压强度 (mpa)	0.9	0.9	
装填厚度 (m)	0.4	0.4	
过滤风速 (m/s)	0.505	0.505	
活性炭装填尺寸 (mm)	2.75*0.8*1	2.75*0.8*1	
装填体积 (m ³)	4	4	
过滤面积 (m ²)	5.5	5.5	
装填量 (t)	1.1	1.1	
更换周期 (次/年)	4	4	
实际更换活性炭的量 (t)	4.4	4.4	
风量 (m ³ /h)	10000		

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

表 4-17 本项目吸附法处理有机废气技术规范相符情况

类别	《吸附法处理有机废气技术规范》	本项目实施情况
污染物与污染负荷	进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃。	本项目废气温度约 20-25℃
工艺设计	废气收集系统设计应符合 GB50019 的规定	本项目废气收集系统设计应符合 GB50019 的规定, 符合规范要求
	应尽可能利用主体生产装置本身的废气收集系统进行收集。集气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	符合规范要求
	确定集气罩的吸气口装置、结构和风速时, 应使罩口呈微负压状态, 且罩内负压均匀。	符合规范要求

		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等对吸气气流的影响。	符合规范要求
		当废气产生点较多、彼此距离较远时，应当分设多套收集系统	本项目废气产生点距离集中
	吸附剂的选择	固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.60m/s；对于采用颗粒状吸附剂的移动床和流化床吸附装置，吸附层的气体流速应根据吸附剂的用量、粒度和体密度等确定	本项目采用颗粒活性炭作为吸附剂，根据设计单位提供的相关参数，活性炭吸附装置设计流速约为 0.505m/s，可满足吸附需求
	二次污染物控制	预处理产生的粉尘和废渣以及更换后的过滤材料、吸附剂的处理应符合国家固体废弃物处理与处置的相关规定。	本项目废活性炭由有资质单位处理，符合规范要求
		噪声控制应符合 GBJ87 和 GB12348 的规定	噪声控制符合 GBJ87 和 GB12348 的规定，符合规范要求。

本项目活性炭吸附装置设计参数满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ 2026-2013) 中要求，并在气体进出口的风管上设置压差计作为饱和监控装置，以测定经过吸附装置的气流阻力（压降），确定是否需要更换活性炭，最终更换方案需根据活性炭的使用情况确定，在加强日常运行管理的条件下，其治理效率可达 90%以上，更换的废活性炭委托资质单位处置。

活性炭吸附装置有燃爆风险，**安全措施为：**活性炭吸附装置设多点监测热电偶、压差计及降温设施，温控喷淋装置均设定报警值，当设备运行温度异常时，立即通过 PLC 联动实现声光报警，并立即启动喷淋降温装置。

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）：“六、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。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行”。

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：

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

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/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

本项目建成后有机废气采用三套二级活性炭吸附装置，一次性颗粒状活性炭设计装填量分别为 T1：2.2t、T2：2.2t、T3：2.2t，动态吸附量约 10%，风量均为 10000m³/h，根据表 4-9 本项目建成后全厂 FQ2、FQ3、FQ4 活性炭削减的 VOCs 浓度均为 10.2mg/m³，运行时间为 24h/d，经计算， $T1=2200*10\% / (10.2*10^{-6}*10000*24) \approx 90$ 天，即每 3 个月更换一次（一年更换 4 次）， $T2=2200*10\% / (10.2*10^{-6}*10000*24) \approx 90$ 天，即每 3 个月更换一次（一年更换 4 次）， $T3=2200*10\% / (10.2*10^{-6}*10000*24) \approx 90$ 天，即每 3 个月更换一次（一年更换 4 次）；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”，最终确定本项目每个活性炭均为 3 个月更换一次（一年更换 4 次）。

全厂年使用活性炭量 26.4，全厂有组织废气产生量约 2.5t/a，因此满足《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 号）“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”的要求。

因此本项目符合《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）要求。

综上所述，本项目采用的废气处理工艺技术成熟，运用广泛，运行稳定可靠，操作方便，具有很好的处理效率，因此，本项目选择的废气污染治理设施是可行的。

卫生防护距离计算

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）的规定，无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间应设置卫生防护距离。计算公式如下：

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

式中：QC—污染物的无组织排放量，kg/h；

Cm—污染物的标准浓度限值，mg/m³；

L—卫生防护距离，m；

r—生产单元的等效半径，m

A、B、C、D—计算系数，从 GB/T13201-91 中查取分别为：

A：470，B：0.021，C：1.85，D：0.84。

根据无组织排放量计算，其卫生防护距离如下表所示。

非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》（中国环境科学出版社出版的国家环境保护局科技标准司编制）推算的一次浓度值，即 2.0mg/m³。项目所在地空气质量功能区为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类区，PM₁₀ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，即 PM₁₀ 日均值 0.15mg/m³，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），对仅有日平均质量浓度限值的，可按 3 倍折算为 1h 评价质量浓度限值，因此颗粒物的 1h 评价质量浓度限值为 0.45mg/m³。

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) 中 3.2 章节“卫生防护距离：为了防控通过无组织排放的大气污染物的健康危害，产生大气有害物质的生产单元(生产车间或作业场所)的边界至敏感区边界的最小距离”以及 4 章节“行业主要特征大气有害物质：确定单个大气有害物质的无组织排放量及等标排放量(Qc/Cm)，最终确定卫生防护距离相关的主要特征大气有害物质 1 种~2 种，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。其源强详见下表。

表 4-18 无组织废气排放情况及等标排放量

污染源	污染物	排放速率 Qc (kg/h)	质量标准 Cm (mg/m ³)	等标排放量 (Qc/Cm)	主要特征大气有害物 质确定
生产车间	非甲烷总烃	0.018	2.0	0.009	/
	颗粒物	0.025	0.45	0.056	√

最终确定生产车间范围内卫生防护距离相关的主要特征大气有害物质为颗粒物。卫生防护距离计算所用参数取值及结果见下表。

表 4-19 项目卫生防护距离计算结果

无组织 排放源	污染物	参数 A	参数 B	参数 C	参数 D	卫生防护距 离计算值 m	卫生防 护距离 m

生产区	颗粒物	470	0.021	1.85	0.84	1.822	50
-----	-----	-----	-------	------	------	-------	----

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）卫生防护距离的设置原则：当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终止应提高一级。由上表可知，本项目排放污染物为颗粒物，因此卫生防护距离设置为：以租赁厂房为边界（详见附图 3-2）向外扩 50 m。经现场勘查，目前本项目卫生防护距离内无居住、医院、学校等环境敏感点，同时要求今后该范围内也不得新建环境保护目标。

2、废水

本项目用水为生活用水、硅烷配比用水、喷枪清洗用水。废水为生活污水，生活污水经市政污水管网接管进入双凤处理厂集中处理，尾水达标排放杨林塘。

硅烷配比用水：本项目将硅烷剂与水按 1:5 体积比配置成硅烷槽液，硅烷剂的年用量约 2t，则需配水 10t，根据建设单位提供的资料，每半年清槽一次，产生的硅烷废液作为危废委托处置单位处置。

喷枪清洗用水：本项目喷漆使用的喷枪需用自来水进行定期清洗，根据建设方提供喷枪每 3 天清洗一次，清洗水量 1kg/把喷枪。本项目共配 8 把喷枪，则喷枪清洗废液产生量 0.8t/a，喷枪清洗废液作为危废委托处置单位处置。

生活用水：本项目生活污水主要由员工产生，本项目员工 40 人，根据《江苏省工业、建筑业、服务业、生活和农业用水定额（2025 年修订）》，生活用水量为 150L/人·d，项目不设宿舍及食堂，用水量按照 100L/人·d，年工作 300 天，则用水量为 1200t/a，排水系数取 0.8，则生活污水产生量为 960t/a，经化粪池预处理后通过市政污水管网接管进入太仓双凤污水处理厂集中处理，尾水达标排放杨林塘。

项目废水产生及排放情况见下表。

表 4-20 本项目主要水污染物产生及排放情况

种类	污水量	污染物名称	污染物产生		处理措施	污染物排放		排放方式与去向
			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	960t/a	COD	500	0.480	化粪池 预处理	400	0.384	接管至太仓双凤污水处理厂集中处理
		SS	400	0.384		300	0.288	
		氨氮	45	0.043		30	0.029	
		TP	8	0.008		5	0.005	
		TN	70	0.067		40	0.038	

废水治理设施以及可行性分析

生活污水接管可行性分析：

双凤污水处理厂简介：双凤污水处理厂位于太仓市双凤镇凤桦路附近，占地1.3公顷，于2006年3月取得太仓市环境保护局的环评批复（太环计[2006]56号），2007年1月正式投入运行，并于2012年通过环保竣工验收（太环建验[2012]25号）。原规划总建设规模为1.5万m³/d，现状实际建设规模为0.5万m³/d，近年来太仓市的城镇规模不断扩大化率，工业不断发展，区域污水量显著提高，为此，双凤污水处理厂拟对现有污水处理工艺进行提标改造，并同步扩大污水处理规模，扩建工程实施后，双凤污水处理厂能力将达到1.5万m³/d，其中生活污水占80%、工业废水占20%，服务范围为双凤镇。尾水排放仍执行《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》DB32/T1072-2007排放标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表1B标准，经新开河排入杨林塘。太仓市双凤污水处理厂扩建及提标改造工程项目于2017年获得环评批复（太环建[2017]137号）。

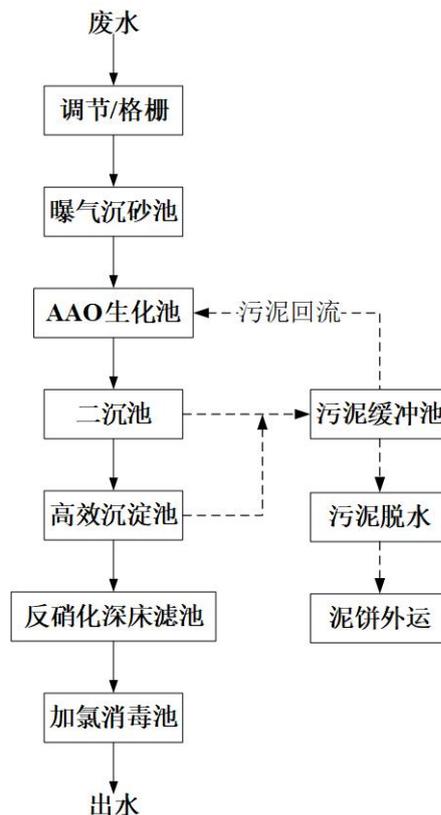


图 4-2 双凤污水处理厂工艺流程图

空间上：目前污水管网已覆盖至该项目所在地，项目污水可经规范化排污口排放至双凤污水处理厂集中处理。

水量上：本项目污水排放量为 3.2t/d，不会对污水处理厂产生较大影响。

水质上：本项目废水接管进入污水处理厂的水质满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1A级标准，不会对双凤污水处理厂产生冲击负荷。

综上，本项目废水接管排入双凤污水处理厂是可行的。

表 4-21 项目废水排放口情况

排放口编号	排放口地理坐标		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					国家或地方污染物排放标准名称	污染物种类	标准浓度限值(mg/L)
DW001	/	/	0.096	双凤污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	00:00~24:00	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)	pH(无量纲)	6~9
								SS	10
								COD	30
								NH ₃ -N	1.5(3)*
								TP	0.3
		TN	10						

备注：*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。

废水排放对环境的影响

本项目生活污水经污水厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)及苏州特别排放限值后排放，预计对纳污水体杨林塘水质影响较小。

监测计划

表4-22 废水环境监测计划表

监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
生活污水排口	pH、COD、SS、氨氮、TP、TN	每季度一次	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)

注：参考《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ 1086-2020)指定本项目废水自行监测计划。

3、噪声

本项目噪声主要来源于公辅设备运行过程产生的噪声，其噪声源类型为固定噪声源。根据资料收集，设备噪声强度在75~85dB(A)左右，室外、室内主要噪声设备及噪声强源调查表见下表。

表 4-23 本项目噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			数量/台	声源源强/dB(A)	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z				
1	风机	-5	10	0	8	85	合理布局、距离衰减等	00:00~24:00

注：坐标原点为2#厂房西南角。

表 4-24 本项目噪声源强调查清单（室内声源）

序号	声源名称	数量/台套	声源源强/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	冲床	2	78	设备减振、厂房隔声、距离衰减	56	64	0	3	69	00:00-24:00	15	54	5
2	剪板机	2	75		48	63	0	3	69		15	54	5
3	切割机	2	75		40	55	0	3	69		15	54	5
4	电焊机	3	80		63	67	0	3	69		15	54	5
5	喷砂房	2	81		0	10	0	3	69		15	54	5
6	抛丸机	3	81		27	56	0	4	69		15	54	5
7	烘箱	1	78		36	27	0	3	69		15	54	5
8	面包炉①	1	78		17	27	0	3	69		15	54	5
9	面包炉②	1	78		10	34	0	3	69		15	54	5
10	烘道	1	78		42	50	0	3	69		15	54	5
11	空压机	3	85		60	33	0	3	69		15	54	5

注：坐标原点为 2#厂房西南角
噪声治理措施以及可行性分析

采取的具体措施如下：

选用低噪声设备，同时在采取隔声、减振措施；合理布局，通过距离衰减降低对厂界的影响。

本次环评声环境影响预测方法采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中工业噪声预测计算模式。预测模式如下：

（1）室外声源

在环境影响评价中，根据声源源功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，分别按下式计算：

$$L_p(r) = L_w + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

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

预测点的 A 声级 $L_A(r)$ 按下式计算，即将 8 个倍频带声压级合成，计算出预测点的 A 声级：

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{0.1[L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\}$$

（2）室内点声源

室内声源采用等效室外声源源功率级法进行计算。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 L_{P1} 和 L_{P2} 。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：

$$L_{P2}=L_{P1}- (TL+6)$$

也可按下式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：

$$L_{P1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

然后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：

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

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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：

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(3) 噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

根据项目的噪声排放特点，结合《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 的要求，各噪声源可近似点声源处理。综合考虑隔声和距离衰减的因素，噪声源强分析如下表所示：

根据上述公式计算的结果见表 4-25：

4-25 本项目厂界噪声预测结果

测点类型	预测点位	贡献值 dB (A)	质量标准 dB (A)	
			昼间	夜间
厂界外 1m	西	54.8	65	55
	北	54.1	65	55
	东	52.9	65	55

	南	53.9	65	55
--	---	------	----	----

从上表中噪声预测值可知，当本项目所有设备运行时，工程噪声贡献值不大，厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类声环境要求的昼间噪声排放限值，对周围环境影响较小。

监测要求

表4-26 噪声自行监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
厂界	等效 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类

注：参考《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020)指定本项目噪声自行监测计划。

4、固体废物

本项目产生的固废包括一般固废、危险固废和生活垃圾。

一般固废主要为金属边角料 S1、废焊渣 S2、废玻璃砂 S3、废钢丸 S4、一般废包装材料 S6、废滤芯及收集尘 S8。危险固废主要为漆渣 S5、危废废包装桶 S7、废过滤棉 S9、废活性炭 S10、设备维护保养产生的废机油 S11、废油桶 S12、废抹布 S13、硅烷废液 L1、喷枪清洗废液 L2。

金属边角料 S1：根据建设方提供的资料，本项目机加工过程中产生的金属边角料约为 10t/a，由回收单位回收利用。

废焊渣 S2：根据建设方提供的资料，本项目焊接过程中产生的废焊渣约为 0.02t/a，由回收单位回收利用。

废玻璃砂 S3：根据建设方提供的资料，本项目喷砂过程中产生的废玻璃砂约为 15t/a，由回收单位回收利用。

废钢丸 S4：根据建设方提供的资料，本项目抛丸过程中产生的废钢丸约为 10t/a，由回收单位回收利用。

漆渣 S5：根据建设方提供资料，本项目喷漆过程部分落地产生的漆渣约 1t/a，作为危废委托资质单位处置。

一般废包装材料 S6：根据建设方提供的资料，本项目在原辅料供应过程中产生的一般废包装材料，约为 0.5t/a，由回收单位回收利用。

危废废包装桶 S7：根据辅料化学品（水性漆、固化剂、硅烷剂）包装桶的数量以及单个空桶的重量，核算出本项目原辅料供应过程产生危废包装材料约 3t/a，作为危废委托资质单位处置。

废滤芯及收集尘 S8：根据焊接/喷砂/抛丸过程产污系数及除尘系统去除效率计算，废尘物约 2.5t/a，除尘系统滤芯自动反冲清灰，滤芯每半年更换一次，产生废滤芯约 0.5t/a，由回收单位回收。

废过滤棉 S9：根据建设方提供资料，本项目漆雾处理过程中过滤棉需定期更换，过滤棉上沾有漆雾，则废过滤棉产生量约 3t/a，委托资质单位处置。

废活性炭 S10：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）及《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）确定本项目建成后活性炭需 3 个月更换一次（一年更换 4 次），本项目更换产生的废活性炭为 26.4t/a，吸附的有机废气约 2.2t/a，则本项目建成后废活性炭产生量约 28.6t/a，作为危废委托资质单位处置。

废机油 S11、废油桶 S12、废抹布 S13：生产设备需定期进行维护保养，该过程会产生废机油 0.2t/a、废油桶约 10 个，重量约 0.01t/a、废抹布 0.2t/a。

硅烷废液 L1：根据建设方提供资料，部分工件需使用硅烷剂进行除油，产生的硅烷废液约 11t/a，委托危废处置单位处置。

喷枪清洗废液 L2：根据建设方提供资料，喷枪定期清洗，产生的喷枪清洗废液约 0.8t/a，委托危废处置单位处置。

生活垃圾：本项目定员 40 人，生活垃圾产生量按照 1kg/人·d 计，年工作日 300 天，则生活垃圾产生量为 12t/a，由环卫部门统一清运。

a) 固体废物属性判断

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）中固体废物的范围判定，本项目产生均属于固体废物，判定情况见表 4-27。

表 4-27 项目固废产生情况汇总表

固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 t/a	种类判断		
					固废	副产品	判定依据
金属边角料	钣金加工	固	铁件、镀锌件	10	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)
废焊渣	焊接	固	焊渣	0.02	√	/	
废玻璃砂	喷砂	固	玻璃砂	15	√	/	
废钢丸	抛丸	固	钢丸	10	√	/	
漆渣	喷漆	固	漆渣	1	√	/	
一般废包装材料	原辅料供应	固	纸箱等	0.5	√	/	
危废废包装桶	原辅料供	固	沾有水性漆等	3	√	/	

		应					
废滤芯及收集尘	烟粉尘处理	固	滤芯、尘物	3	√	/	
废过滤棉	喷漆废气处理	固	沾有有机物	3	√	/	
废活性炭	有机废气处理	固	活性炭	28.6	√	/	
废机油	设备维护保养	液	沾有油	0.2	√	/	
废油桶		固	沾有油	0.01	√	/	
废抹布		固	沾有油	0.2	√	/	
硅烷废液	硅烷	液	沾有硅烷剂	11	√	/	
喷枪清洗废液	喷枪清洗	液	沾有水性漆	0.8	√	/	
生活垃圾	日常办公	固	废纸等	12	√	/	

b) 固体废物产生情况汇总

项目产生固体废物情况详见表 4-28。

表 4-28 项目固体废物分析结果汇总表

固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	鉴别方法	危险性	废物类别	废物代码	预测产生量 t/a
金属边角料	一般固废	钣金加工	固	铁件、镀锌件	《固体废物分类与代码目录》(公告2024年第4号)、《国家危险废物名录》2025版、《危险废物鉴别标准通则》(GB5085.7-2019)	/	SW17	900-001-S17	10
废焊渣		焊接	固	焊渣		/	SW59	900-099-S59	0.02
废玻璃砂		喷砂	固	玻璃砂		/	SW59	900-099-S59	15
废钢丸		抛丸	固	钢丸		/	SW59	900-099-S59	10
一般废包装材料		原辅料供应	固	纸箱等		/	SW17	900-005-S17	0.5
废滤芯及收集尘		烟粉尘处理	固	滤芯、尘物		/	SW59	900-009-S59	3
漆渣	危险固废	喷漆	固	漆渣		T/I	HW12	900-252-12	1
危废废包装桶		原辅料供应	固	沾有水性漆等		T/In	HW49	900-041-49	3
废过滤棉		喷漆废气处理	固	沾有有机物		T/In	HW49	900-041-49	3
废活性炭		废气处理	固	活性炭		T	HW49	900-039-49	28.6
废机油		设备维护保养	液	沾有油		T, I	HW08	900-217-08	0.2
废油桶			固	沾有油		T, I	HW08	900-249-08	0.01
废抹布			固	沾有油		T/In	HW49	900-041-49	0.2
硅烷废液		硅烷	液	沾有硅烷剂		T/C	HW17	336-064-17	11
喷枪清洗废液		喷枪清洗	液	沾有水性漆	T/I	HW12	900-252-12	0.8	
生活垃圾		生活垃圾	日常办公	固态	废纸等	/	SW64	900-099-S64	12

c) 固体废物治理方案

表 4-29 项目固体废物利用处置方式表

固废名称	属性	废物代码	产生量 t/a	利用处置方式	处理/处置量 t/a	最终处置方式
金属边角料	一般固废	900-001-S17	10	回收单位回收	10	综合利用
废焊渣		900-099-S59	0.02		0.02	综合利用
废玻璃砂		900-099-S59	15		15	综合利用
废钢丸		900-099-S59	10		10	综合利用
一般废包装材料		900-005-S17	0.5		0.5	综合利用
废滤芯及收集尘		900-009-S59	3		3	综合利用
漆渣	危险固废	900-252-12	1	委托资质单位处理	1	D10 焚烧
危废废包装桶		900-041-49	3		3	D10 焚烧
废过滤棉		900-041-49	3		3	C3 清洗/D10 焚烧
废活性炭		900-039-49	28.6		28.6	D10 焚烧
废机油		900-217-08	0.2		0.2	D10 焚烧
废油桶		900-249-08	0.01		0.01	C3 清洗/D10 焚烧
废抹布		900-041-49	0.2		0.2	D10 焚烧
硅烷废液		336-064-17	11		11	D9 物理化学处理
喷枪清洗废液		900-252-12	0.8		0.8	D9 物理化学处理/D10 焚烧
生活垃圾	生活垃圾	900-099-S64	12	环卫清运	12	填埋/焚烧

固体废物环境影响分析

全厂一般固废规范化管理要求：一般固废暂存区根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，具体如下：

须按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求设置。贮存、处置场的设置必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。

贮存、处置场所使用单位，应建立检查维修制度，定期检查贮存防护设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

单位须针对此对员工进行培训，加强安全及防止污染的意识，培训通过后上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

根据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）和《加强工业固体废物全过程环境监管的实施意见》（苏环办字〔2024〕71号）：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。

一般固体废物环境影响分析

结合“资源化、减量化”的原则，本项目建成后，各种金属边角料、一般废包装材料等一般固废暂存在现有的一般固废仓中，定期外售综合利用。一般固废贮存过程应做好防渗、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，并按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修正）相关规定，建设单位委托他人运输、利用、处置一般工业固体废物，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。生活垃圾将交由区域环卫部门定期清运。根据《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）要求完善贮存设施建设，建立健全管理账，落实转运转移制度，规范利用处置过程。

表 4-30 一般工业固废仓库规范设置分析一览表

序号	规范设置要求	设置情况	相符性
《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）			
1	（一）建立健全管理台账。一般工业固体废物产生单位要严格按照环评文件、排污许可等明确固体废物属性，做好不同属性固体废物分类管理。按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》的要求，建立健全全过程管理台账，如实记录一般工业固体废物种类、数量流向、贮存、利用、处置等信息。推动产生单位建立电子台账，并直接与江苏省固体废物管理信息系统（以下简称固废系统）数据对接。	企业运行后要严格按照环评文件、排污许可等明确固体废物属性，做好不同属性固体废物分类管理。按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》的要求，建立健全全过程管理台账，如实记录一般工业固体废物种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。推动产生单位建立电子台账，并直接与江苏省固体废物管理信息系统（以下简称固废系统）数据对接。	相符
2	（二）完善贮存设施建设。一般工业固体废物产生、收集、贮存、利用处置单位应建设满足防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境措施要求的贮存设施，在显著位置设立符合《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）要求的环境保护图形标志。	项目建成后一般工业固体废物产生、收集、贮存、利用处置单位会建设满足防扬散、防流失防渗漏或者其他防止污染环境措施要求的贮存设施，在显著位置设立符合《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》（GB15562.2）要求的环境保护图形标志。	相符
3	（三）落实转运转移制度。产生单位委托运输、利用、处置一般工业固体废物的，要对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求，并跟踪最终利用处置去向，严禁委托给无利用处置能力的单位和个人，收集单位应落实并跟踪最终利用处置去向。省内转移污泥要严格执行电子转运联单制度，转移其他一般工业固体废物的逐步执行。原则上污泥以设区市为范围	企业委托运输、利用、处置一般工业固体废物的，要对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求，并跟踪最终利用处置去向，严禁委托给无利用处置能力的单位和个人，收集单位应落实并跟踪最终利用处置去向。省内转移污泥要严格执行电子转运联单制度，转移其他一般	相符

	就近利用处置。跨省转移贮存、处置一般工业固体废物的，严格执行审批程序。跨省转出利用一般工业固体废物的，执行备案流程，严禁未备先转。接受跨省移入利用一般工业固体废物的单位，应在接受前向属地生态环境部门提供种类、数量、贮存、利用处置等有关资料，防范污染二次转移。对接受的一般工业固体废物与合同约定内容不相符的，应予退回，同时向属地生态环境部门报告。	工业固体废物的逐步执行。原则上污泥以设区市为范围就近利用处置。	
4	（五）全面开展信息申报。排污许可中涉及一般工业固体废物的单位均应进入固废系统申报，污染源“一企一档”管理系统（企业“环保脸谱”）自动向相关单位及其属地生态环境部门推送提醒申报信息。一般工业固体废物产生单位根据年产量大于100吨（含100吨）、小于100吨且大于10吨（含10吨）、小于10吨分别按月度、季度和年度申报，涉及一般工业污泥产生的单位按月度申报。对未按要求申报的，固废系统自动限制电子转运联单功能。	企业应进入固废系统申报，按季度申报。	相符

厂区内拟设一处20m²的一般固废暂存场所，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求进行建设，做到防风、防雨、防渗、防腐等措施。具体如下：

- 1) 贮存、处置场的建设类型应与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。
- 2) 为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。
- 3) 应设计渗滤液集排水设施。
- 4) 为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑防渗墙等设施。

经上述处理过程，本项目一般固废不会对周围环境产生影响。

本项目一般固废贮存场所基本情况见下表。

表 4-31 建设项目一般固废贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	固废名称	废物类别	废物代码	位置	总占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	一般固废暂存场所	金属边角料	SW17	900-001-S17	厂区	20m ²	吨袋	24t	3个月
2		废焊渣	SW59	900-099-S59			桶装		
3		废玻璃砂	SW59	900-099-S59			桶装		
4		废钢丸	SW59	900-099-S59			吨袋		
5		一般废包装材料	SW17	900-005-S17			吨袋		

6		废滤芯及收集尘	SW59	900-009-S59		吨袋		
<p>建设单位拟在厂区设置建筑面积共计 20m²的一般固废暂存场所，本项目一般固废共计 38.52t/a，全厂 3 个月转运一次，每次转运 10t。项目一般固废暂存场所固废贮存综合密度按 1t/m³，一般固废暂存区有效使用率按 80%计，贮存高度按 1.5m 计，本项目一般固废暂存场所贮存能力约 24t，贮存能力满足本项目其余的一般固废贮存需求。</p> <p>建设单位应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求对其进行管控，并按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）要求对其张贴环保标志。</p> <p>危险废物收集、暂存、运输、处理可行性分析：</p> <p>（1）危险废物收集污染防治措施分析</p> <p>危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份并在收集容器表面粘贴标明类别、成份的说明，以方便委托处理单位处理，并根据危险废物的性质和形态，采用坚固的容器包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，确保不会在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。</p> <p>（2）危险废物暂存污染防治措施分析</p> <p>根据《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）和《加强工业固体废物全过程环境监管的实施意见》（苏环办字〔2024〕71 号）“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”。</p> <p>本项目拟设危废贮存设施，危废贮存设施应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023 代替 GB 18597—2001）中要求进行建设，具体如下：</p> <p>一般规定</p> <p>①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。</p>								

②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

项目产生的危险固废暂存危废仓库 15m^2 ，废活性炭产生量较大，每次更换时提前联系危废处置单位，更换后立即转运，不在厂内暂存，从项目危废产生量、产废周期以及贮存周期来看，危废仓库的面积能够满足项目危废贮存需求。本项目危废仓库拟设环氧地坪重点防渗、围堰、防泄漏托盘、监控等，危废场所和各类危险废物均张贴规范的识别标识，配备灭火器、消防沙等，可做到防渗、防漏、防风、防雨、防晒，项目建成后，危险固废暂存时分类规范暂存，及时清运，符合危废贮存要求。

综上，危险废物运输严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025—2012）、《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）和《危险废物转移联单管理办法》、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）和《加强工业固体废物全过程环境监管的实施意见》（苏环办字〔2024〕71号）相关要求执行，危险废物运输控制措施可行。

根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)(GB15562.2-1995)(2023年修改单)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表 4-32。

表 4-32 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
----	------	----	------	------	--------

一般固废仓库	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
厂区门口	危险废物信息公开栏	长方形边框	蓝色	白色	
危险废物仓库	平面固定式贮存设施警示标志牌	长方形边框	黄色	黑色	
	立式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(粘贴式标签)	正方形边框	桔黄色	黑色	

表 4-33 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所(设施)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	危废贮存场	漆渣	HW12	900-252-12	厂区		防漏袋	18t	不超

2	危废废包装桶	HW49	900-041-49	北侧	15m ²	封口	过3个月
3	废过滤棉	HW49	900-041-49			防漏袋	
4	废活性炭	HW49	900-039-49			防漏袋	
5	废机油	HW08	900-217-08			桶装	
6	废油桶	HW08	900-249-08			封口	
7	废抹布	HW49	900-041-49			防漏袋	
8	硅烷废液	HW17	336-064-17			封口	
9	喷枪清洗废液	HW12	900-252-12			封口	

(3) 危险废物运输污染防治措施分析

运输单位资质要求。本项目危险废物运输由持有危险废物运输许可证的单位按照许可范围组织实施，承担危险废物运输的单位获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，采用公路运输方式。

电子化手段实现全程监控。危险废物运输车辆均安装GPS，运输路径全程记录，危险废物出厂前开具电子联单，运输至处置单位后，经处置单位确认接收，全程可查，避免中途出现抛洒及非法处置的可能。

(4) 委托利用或处置的可行性分析：企业已与中新苏伊士环保技术（苏州）有限公司签订危废收集协议（详见附件），目前江苏省有多家危废处理企业，拥有先进的处理设备和能力，本项目危废的种类和数量均在危废处置单位的能力范围内，危废协议详见附件，项目所在地周边的危废处置能力以及项目意向处置单位情况详见表4-34。

表4-34 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
本项目危废 HW08、HW12、 HW17、HW49 共 47.81t/a	中新苏伊士环保技术（苏州）有限公司核准经营范围：焚烧处置医药废物（HW02），废药物、药品（HW03），农药废物（HW04），木材防腐剂废物（HW05），废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06），热处理含氰废物（HW07），废矿物油与含矿物油废物（HW08），油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09），精（蒸）馏残渣（HW11），染料、涂料废物（HW12），有机树脂类废物（HW13），新化学物质废物（HW14），感光材料废物（HW16），表面处理废物（HW17，仅限 336-050-17、336-051-17、336-052-17、336-056-17、336-057-17、336-058-17、336-059-17、336-061-17、336-062-17、336-063-17、336-064-17、336-066-17、336-101-17），废酸（HW34,仅限 251-014-34、264-013-34、261-057-34、261-058-34、313-001-34、398-005-34、398-006-34、398-007-34、900-300-34、900-301-34、900-302-34、900-304-34、900-306-34、900-307-34、900-308-34、900-349-34），废碱（HW35,仅限 251-015-35、193-003-35、221-002-35、900-350-35、900-351-35、900-352-35、900-353-35、900-354-35、900-355-35、900-356-35、900-399-35），有机磷化合物废	仅占处置量的 0.16%，处置量 充盈，可接纳本 项目危险废物

物(HW37),有机氯化物废物(HW38),含酚废物(HW39),含醚废物(HW40),含有机卤化物废物(HW45),其他废物(HW49,仅限309-001-49、772-006-49、900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-053-49(不包括含汞废物、900-999-49),废催化剂(HW50,仅限261-151-50、261-183-50、263-013-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50)。合计30000t/a

项目危险废物规范化管理要求:

①企业应建立责任制度,负责人明确,责任清晰;负责人应熟悉危险废物管理相关法规、制度、标准、规范;制定的制度应得到落实;应采取防治工业固体废物污染环境的措施。

②企业应依据《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)、《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2)(2023年修改单)所示标签设置危险废物识别标志。

③危险废物应按种类分别存放,且不同类废物间有明显的间隔(如过道等)。

④转移的危险废物,全部提供或委托给持危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用。

⑤应制定意外事故的防范措施和应急预案,在当地环保部门备案,按照预案要求每年组织应急演练。

⑥相关管理人员和从事危险废物收集、运输、暂存、利用和处置等工作的人员应掌握国家相关法律法规、规章和有关规范性文件的规定;应熟悉本单位制定的危险废物管理规章制度、工作流程和应急预案等各项要求;应掌握危险废物分类收集、运输、暂存的正确方法和操作程序。

⑦按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ1259-2022),规范项目的危险废物管理计划和管理台账内容。

贮存场所(设施)污染防治措施

本项目危险废物的暂存场所需按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)贮存库要求设置,危废仓库规范设置分析如下表。

4-35 危废仓库贮存场所规范设置分析表

类别	规范设置要求	设置情况	相符性
总体要求	产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所,并根据需要选择贮存设施类型。	项目产生的危险废物利用危废仓库进行贮存,危废仓库属于贮存库形式,占地面积为15平	相符

	贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模		
	贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触	项目盛装危险废物的各类容器和包装物材质、内衬应与危险废物相容。并按照 HW08、HW12、HW17、HW49 进行分类贮存，避免各类危险废物与不相容的物质或材料接触	相符
	贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗滤液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境	项目采用密闭的包装桶贮存液态危险废物，能够有效减少渗滤液、渗滤液以及废气污染物产生	相符
	危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理	项目危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理	相符
	贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志	项目危废仓库、容器和包装物应按照 HJ1276-2022 等规定要求设置和粘贴危险废物贮存设施标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等	相符
	HJ1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月	项目不属于危险废物环境重点监管单位	相符
	贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任	建设单位退役时应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置危废仓库内剩余的危险废物，并对危废仓库进行清理，消除污染，依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任	相符
	在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存	项目不产生常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物	相符
	危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求	项目危险废物贮存还需执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求	相符
贮存设施污染控制	贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露	项目建设的危废仓库采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施	相符

要求	天堆放危险废物		
	贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合	项目按照 HW08、HW12、HW17、HW49 进行分类贮存，避免不相容的危险废物接触、混合	相符
	泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝	项目危废仓库以及仓库内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝	相符
	贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料	项目建设的危废仓库为重点防渗区域，通过采取必要的防渗材料满足相应防渗性能要求，表面防渗材料应与所接触的危险废物相容	相符
	同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗滤液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区	项目设置的危废仓库需采取相同的防渗、防腐材料进行建设，防渗、防腐材料覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗滤液等接触的构筑物表面	相符
	贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入	项目危废仓库安装视频监控并采取相关管理措施防止无关人员进入	相符
	贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式	项目危废仓库内的分区采取过道的方式进行隔离	相符
	在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求	项目设置的危废仓库可采取托盘、导流沟、收集池等措施堵截泄漏液体以及收集渗滤液，设施容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）	相符
	贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求	项目采用密闭的包装桶贮存液态危险废物，防止 VOCs 废气产生	相符
	贮存过程	在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存	项目产生的危险废物均装入容器或包装物内贮存
污染控制	液态危险废物应装入容器内贮存，或直接	项目产生的液态危险废物装入	相符

要求	采用贮存池、贮存罐区贮存	闭口的包装桶内	
	半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存	本项目不产生半固态危废	相符
	具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存	项目不产生热塑性危险废物	相符
	易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存	项目采用密闭的包装桶贮存液态危险废物，防止 VOCs 废气产生	相符
	危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施	项目产生的危险废物不易产生粉尘	相符
	危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入	项目产生的危险废物存入危废仓库前需对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的禁止存入	相符
	应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好	建设单位需定期检查危险废物的贮存状况，及时清理危废仓库地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好	相符
	作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理	作业设备等结束作业离开危废仓库时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物作为危险废物进行收集处理	相符
	贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存	建设单位需按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存	相符
	贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等	建设单位需建立危废仓库环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等	相符
	贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案	项目危废仓库建设在生产车间内部，在采取严格的防渗漏、防腐蚀、防遗撒的措施下，不存在地下水和土壤污染途径	相符
贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档	建设单位需建立危废仓库全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档	相符	

综上，本项目设置的危废仓库符合规范要求。

转运过程的污染防治措施

项目所处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运

输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）中有关的规定和要求。具体如下：

a、危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

b、危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》（交通部令[2005年]第9号）、JT617以及JT618执行。

c、运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照GB18597附录A设置标志。

d、危险废物公路运输时，运输车辆应按GB1339设置车辆标志。

e、危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备；卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；危险废物装卸区应设置隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐。

综上所述，项目危险废物由危险废物处置单位或专业危险废物运输公司负责，按相关规范进行，不会对周围居民及其它敏感点造成不利影响。

危险废物处置管理要求

项目危险废物均委托给有相应处理资质的单位处理。建设方按照国家有关危险废物的处置规定对危险废物进行处置。主要做好以下几点要求：

a、按国家有关规定申报登记产生危险废物的种类、数量、处置方法。

b、在危险废物的收集和转运过程中采取相应的防火、防爆、防中毒、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。贮存的地方有水泥基底，以免污染土壤和地下水，同时具有遮避风雨的顶棚及特殊排水设施。所有贮存危险废物的容器定期检查。

c、在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、场所设置危险废物识别标志。按照《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》（苏环控[1997]134号文）要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

d、转移危险废物，必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地和当地生态环境局报告。

本项目生产过程产生的危险废物，委托有资质单位处理，拟建项目内危险废物满足

《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求,拟建项目处置方式总体可行。

综上所述,建设项目产生的固废均安全妥善的处置,固废实现“零”排放,对环境不会产生二次污染。

5、地下水、土壤

(1) 污染源及污染途径: 污染源主要为辅料化学品以及危险废物(硅烷废液、喷枪清洗废液、废机油等)泄漏进入土壤、地下水可能会对土壤、地下水环境产生负面影响。

(2) 污染途径

厂区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,由于无组织或有组织向大气排放污染物,通过一定途径被沉降于地面,对土壤造成影响的过程。厂区主要排放污染物为非甲烷总烃、颗粒物等,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,故项目大气沉降影响可忽略不计。

②垂直入渗: 垂直入渗是指车间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。首先从源头控制,项目生产车间、辅料仓库、危废贮存间均设计完备的防渗防泄漏措施,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。项目主要设施均在厂房内,不存在地表漫流情景。

(3) 项目地下水和土壤污染防治措施

为更好的保护地下水资源,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。同时对污水管道的日常维护和检修,派专人加强管理,定期维护检修,防止管线破裂渗漏。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,生产用水不得随意排放。

针对项目特点,建设项目的防渗可分为重点防渗区域、简单防渗区域和一般防渗区域三类。重点防渗区域:包括辅料仓库、危废贮存库、生产车间。一般采取粘土铺底,再在上层铺设10~15cm的水泥进行硬化,并铺设环氧树脂防渗。危险化学品地坪应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)有关防渗要求进行建设。基础必须防渗,防渗层至少为1m厚黏土层(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。

表 4-36 厂区污染区划分及防渗要求

防渗分区	厂内分区	防渗技术要求
重点防渗区	危废贮存间、辅料仓库、生产车间	基础必须防渗,防渗层为至少1m厚黏土层(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,或参照GB18597执行;废水处理的辅料建议设置防渗托盘,并定期巡检,发现破损,应及时采取措施清理更换
一般防渗区	原料仓库、成品仓库、一般固废间、公辅设施用房等	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s或参照GB16889执行
简单防渗区	办公区	一般地面硬化

跟踪监测要求: 本项目不涉及。

6、生态

本项目为租赁厂房,不新增用地,不涉及生态环境影响。

7、环境风险

本次环评根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)和《省生态环境厅关于印发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)、《工贸行业重点可燃性粉尘目录(2015版)》进行项目环境风险分析。

(1) Q 值计算

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大储存总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大储存总量计算。

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)：

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

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） $Q \geq 100$ 。

本项目建成后全厂涉及危险物质q/Q值计算见表4-33。

表 4-37 全厂涉及危险物质 q/Q 值计算 （单位：t）

序号	物质名称	CAS 号	储存区临界量	最大存在量	q/Q
1	硅烷剂	/	50	0.1	0.002
2	水性环氧底漆	/	50	1	0.02
3	水性环氧防腐漆固化剂	/	10	0.3	0.03
4	水性聚氨酯面漆	/	50	1	0.02
5	水性聚氨酯防腐漆固化剂	/	10	0.3	0.03
6	机油	/	2500	0.02	0.000008
7	漆渣	/	50	0.1	0.002
8	危废废包装桶	/	50	0.3	0.006
9	废过滤棉	/	50	0.5	0.01
10	废活性炭	/	50	6.6	0.132
11	废机油	/	50	0.1	0.002
12	废油桶	/	50	0.01	0.0002
13	废抹布	/	50	0.1	0.002
14	硅烷废液	/	50	6	0.12
15	喷枪清洗废液	/	50	0.1	0.002
16	天然气	74-82-8	10	0.5	0.05
合计 ($\Sigma q/Q$)				0.428	

注：根据各物质理化特性参考对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中临界量取值。天然气为罐装天然气供应，储存量最大为0.5t。

由上表计算可知，本项目Q值小于1，环境风险潜势为I，开展简单分析。

(2) 环境敏感目标概况

建设项目周围主要为工业企业，500米内无居民区等敏感点。

(3) 环境风险识别

风险物质主要为辅料化学品主要为辅料化学品及危险废物，主要风险源仍为除尘设施、废气处理设施、危废仓库、辅料仓库、生产车间、天然气。

(4) 环境风险分析

①爆炸事故

根据项目建设内容，本项目涉及粉尘主要为喷砂或抛丸过程中产生粉尘颗粒物，项目主要原料材质为铁件，产生的粉尘主要为铁粉，对照为《工贸行业重点可燃性粉尘目录（2015版）》，本项目不属于可燃性粉尘，无需纳入管理。

②废气处理装置发生故障

企业在生产过程中，若废气处理装置发生故障，导致颗粒物、非甲烷总烃未经废气处理装置处理后直接排放到大气环境中，将对周边大气环境产生影响，短时间内造成周边环境空气中浓度增大。企业应在废气处理装置发生故障后立即处理，避免对周边大气环境造成影响。

③主要环境风险物质发生泄漏事故

本项目使用硅烷剂、水性漆、固化剂、机油等物质存在一定环境风险，危废仓库（硅烷废液、喷枪清洗废液、废机油）若发生泄漏，企业管理人员未及时发现并进行处理，导致泄漏的物质进入雨水管网，通过雨水管网进入附近地表水体中或泄漏后渗滤液下渗污染土壤和地下水环境，将对附近地表水、土壤和地下水等环境产生影响。

④火灾事故

若本项目生产车间发生火灾事故，可能产生的次生污染包括火灾消防废水及燃烧废气等，燃烧废气主要为一氧化碳、二氧化碳等。次生污染物可能会对周围地表水、土壤、大气等环境造成一定的影响。

(5) 环境风险防范措施

总图布置和建筑安全防范措施

严格执行相关规范要求，合理布置生产车间设备平面布局，所有建、构筑物之间或与其它场所之间留有足够的防火间距，防止在火灾或爆炸时相互影响；严格按工艺处理物料特性，对厂区进行危险区划分。

化学品储存安全防范措施

①采取必要的通风、降温措施，避免阳光直晒，同时做好防渗、防漏、防雨；

②定期检查物料贮存区的完好情况，避免物料泄漏导致环境风险事故；

③应加强火源的管理，严禁烟火带入，有关人员出入仓库应进行登记管理。

辅料化学品风险防范措施

本项目辅料仓库风险防范措施如下：设置环氧地坪及防泄漏托盘/围堰，采取必要的通风、降温措施，避免阳光直晒，同时做好防渗、防漏、防雨，定期检查贮存桶的完好情况，应加强火源的管理，严禁烟火带入，有关人员出入仓库应进行登记管理。

化学品泄漏风险防范措施

①化学品泄漏救援措施：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建立应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排水沟等限制性空间。

②少量泄漏：用沙土或其它惰性材料吸收。

生产过程的风险防范措施

加强生产设备、环保设备管理，定期检查生产、环保设备，发现问题及时维修，确保生产和环保设施正常安全有效运行。

对各生产操作岗位建立操作规程和安全规程，加强培训和执行力度，完善各项规章制度；生产工艺技术设备、车间布置设计考虑安全和防范事故的基本要求。

喷漆房风险防范措施

a.喷漆房具有良好的通风设施，室内风速符合《涂装作业安全规程喷漆室安全技术规定》（GB14444-2006）的要求，排风系统需安装防火阀。

b.所有材料均选用不燃和阻燃材料。

c.喷漆房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。

天然气风险防范措施

本项目天然气为罐装天然气，天然气罐装风险防范措施如下：天然气瓶上应该设置手动紧急截断阀门，阀门安装位置应该便于发生事故时能切断气源；在天然气瓶暂存处气瓶仓库附近醒目位置设置“严禁烟火”等标志牌，天然气瓶暂存位置气瓶仓库禁止明火和高温热源靠近；在可能产生天然气泄漏的位置设置固定或者可燃式气体检测器和报警系统。

制订废气处理设施操作规程

责任到专人，负责该设施正常运行，以便设备出现功能性故障时及时更换，保证设备正常运行，该设备的备用部件不可挪用。废气处理装置发生泄漏事故后，应立即停止生产，待废气处理装置修理好后再运行。在正常条件下，事故排放的污染物会对厂区周围的大气环境产生影响，需引起足够重视。因此，企业必须加强安全生产管理、设备仪器和风险防范设施的维护检修，降低废气处理装置污染事故的发生的概率，杜绝事故排放的发生。

火灾事故防范措施

企业在发生火灾事故时，将所有废水、废液妥善收集，待事故结束后，对废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进入水体。本项目污染物在采取了相应的应急措施后，可有效防止其扩散到周围水体，并可以得到妥善处置。企业应加强生产车间安全管理，严禁火种带入生产车间，禁止在储存区域及生产区域内堆积可燃性废弃物。电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。

项目建成后，企业须按照《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、《关于进一步加强工业企业污染治理设施安全管理的通知苏环办字[2020]50号》、《重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案(苏环办(2022)111号)》等文件要求，定期对废气、危废贮存设施开展安全风险辨识，确保环保设施安全、稳定、有效运行。

危险废物风险防范措施

建设单位应结合本评价提出的措施建议，制定一套完善的固体废物风险防范措施。根据本项目实际情况，本评价提出如下风险防范措施：

①危险废物暂存场所必须严格按照国家标准和规范进行设置，必须设置防渗、防漏、防腐、防雨、防火等防范措施。

②加强管理工作，设专人负责危险废物的安全贮存、厂区内输运以及使用，在暂存场所内，各危险废物种类必须分类储存，并设置相应的标签，标明危废的来源，具体的成分，主要成分的性质和泄漏、火灾等处置方式，不得混合储存，各储存分区之间必须设置相应的防护距离，防止发生连锁反应。

③危险废物暂存场所应安装危废在线监控系统并安排员工巡检。

④针对危险废物的贮存、输运制定安全条例。制定严格的操作规程，操作人员进行必要的安全培训后方可进行使用。

⑤制定事故应急预案，一旦发生事故后能够及时采取有效措施进行科学处置，将事故破坏降至最低限度，同时考虑各种处置方案的科学合理性以及有效性。

其他风险措施

①配备独立的消防灭火系统，在厂房内设置感温感烟的火灾自动报警；按照防火规范要求布设室内消火栓。

②在雨、污排口处设置应急阀门，紧急情况时关闭雨污阀门，避免危险品进入雨污管道造成污染。

事故废水防范措施

企业发生火灾或者泄漏等事故时，消防废水是一个不容忽视的二次污染问题，由于消防水在灭火时产生，产生时间短，产生量大，不易控制和导向，一般进入火灾厂区雨水或清下水管网后直接进入外环境水体，消防水中带有的化学品等会对外环境水体造成严重的污染事故。根据这些事故特征，本评价提出如下预防措施：

①和出租方商议在厂区雨水排放口安装可靠的隔断措施，可在灭火时将此隔断措施关闭，防止消防废水直接进入外环境；

②和出租方商议在厂区边界预先准备适量的沙包、沙袋等堵漏物，在厂区灭火时堵住厂界围墙有泄漏的地方，防止消防废水向厂外泄漏；

③按照应急预案要求和出租方商议设置足够容积的应急事故池，正常生产时保持事故池空置状态，当发生事故时关闭雨水排放阀，并开启事故池进水阀。

(6) 事故应急措施：

泄露应急措施：一旦发现泄露，立即堵漏并清理泄漏物，将泄露物料及冲洗废水收集起来委托资质单位处置。

火灾应急措施：一旦发现明火，使用灭火器或消防水带灭火，如火势不能控制立即向有关部门请求支援。

废气处理设施故障应急措施：一旦发现废气处理设施故障停止运行立即停止生产切断废气产生来源，待检修完善后再启动生产。

(7) 突发环境事件应急预案

根据《化工建设项目环境保护设计规范》(GB50483-2009)和《事故状态下水体污染与控制技术要求》(Q/SY1190-2013)中相关规定,本企业应急事故废水池总有效容积测算如下:

$$V_{\text{事故池}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5$$

注: $(V_1 + V_2 - V_3) \max$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$,取其中最大值。

V_1 —收集系统范围内发生事故的储罐或装置的物料量, m^3 。收集范围内发生事故的最大储罐的物料量为 $0m^3$;

V_2 —发生事故的储罐或装置的消防水量, m^3 。根据规范,室内消火栓用水量取 $10L/s$,火灾持续时间按 $2h$,合计消防水量为 $10L/s \times 2 \times 3600s = 72m^3$;

室外消防水量:根据规范,室外消火栓用水量取 $15L/s$,火灾持续时间按 $2h$,则室外消防水量为 $15L/s \times 2 \times 3600s = 108m^3$ 。

合计消防水量为 $180m^3$,按照消防用水 15% 损耗后,消防尾水产生量为 $V_2 = 153m^3$;

V_3 —发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量, m^3 ; V_3 为 $0m^3$;

V_4 —发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量, m^3 ,应急状态下,停止生产,不涉及必须进入该收集系统的生产废水量, $V_4 = 0$ 。

V_5 —发生事故时可能进入该收集系统的降雨量, m^3 。具体如下:

根据《室外排水设计标准》(GB50014-2021):

$$V_{\text{雨}} = Q_s \cdot T; Q_s = q \cdot \Psi \cdot F$$

式中: Q_s 为雨水设计流量 (L/s);

T 为时间 (s), 取 $1800s$;

q 为设计暴雨强度 $【L/(s \cdot hm^2)】$, 按 10 年重现期, 取 $5.15L/(s \cdot hm^2)$;

Ψ 为径流系数, 取 0.9 ;

F 为汇水面积 (hm^2), 按照用地面积的 60% 计算, 取 $1.44hm^2$ 。

计算得: $V_{\text{雨}} = 12m^3$

则 $V_{\text{事故池}} = (0 + 153 - 0) + 0 + 12 = 165m^3$ 。

经分析可得,本项目依托租赁方门卫、供水管网、供电管网、污水排口、雨水排口、

厂区绿化等内容可行；环保法律责任秉着“谁污染谁治理”的原则。目前区内无截止阀和应急池等设施，应急体系尚不完善。企业承诺后期拟配备专门的应急泵和应急输送管道、储存桶，确保事故时的有效处置。

制定风险事故应急预案的目的是为了在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，有序的实施救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的危害，减少事故造成的损失，公司应尽快编制突发环境事件应急预案。应急预案内容包括：总则、企业基本情况、组织指挥体系、环境风险源与环境风险评价、现有应急能力评估、预防与预警、应急响应与措施、信息报送、后期处理、应急培训和演练以及预案的评审、备案、发布和更新等内容。

本评价要求公司在试生产前须按照《危险化学品事故应急救援预案编制导则(单位版)》和《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/T 3795-2020)的要求编制环境风险事故应急预案，报相应部门备案，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好，保证企业与区域应急预案衔接与联动有效。

环境风险隐患排查机制

企业应按照《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》（环保部第74号公告）的要求制定隐患排查制度，采取自查或委托专业机构排查等方式对原料库、危废仓库、废气处理设施等区域开展隐患排查，频次不低于1年/次。事件隐患按照其发现途径和方式，共分三类：一是检查过程中的事件隐患。二是各区域部门上报的事件隐患。三是周边居民投诉的事件隐患。经理每个月排查一次，安全环保部门每周排查一次，仓库管理员每天例行排查。

一般隐患：对于有可能导致一般性环境事件的隐患，应要求有关区域部门限期排除。

重大隐患：对随时有可能导致环境事件发生的隐患，应做出暂时局部、全部停产或停止使用，进行限期整改。

特重大隐患：对随时能够造成特大环境事件，而且事件征兆比较明显，已经危机外部环境隐患，应立即停产，上报上级政府主管部门等相应措施，进行彻底整改。按照工作分工，各部门对分管领域事件隐患的排查整改和上报实行排查整改和上报责任制。

各部门对发现的事件隐患，应及时进行查实，并登记造册。

各部门在职责范围内，要定期组织环境污染防治情况的监督检查，及时发现和消除各类事件隐患，尤其要加强对重大环境事件隐患的排查和监管。

各部门对重大事件隐患和特别重大事件隐患或一时难以解决的隐患要立即采取必要的措施，并登记造册，逐级上报，进行彻底整改。

各部门要建立事件隐患登记制度，将检查发现的各类事件隐患的具体情况、应对措施、监管责任人、整改结果、复查时间等一一进行详细记录。

建立环境治理设施监管联动机制要求

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《关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（安委办明电[2022]17号）中的相关要求，企业是各类环境治理设施建设、运行、维护和拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO焚烧炉、煤炭改气等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染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。

本项目投产后，应切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责，要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。

项目涉及挥发性有机物回收、粉尘治理，应开展安全风险辨识管控，营运后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。

结论

综上所述，企业在配备必要的环境风险防范措施，在加强环境管理发生事故能及时发现并及时采取有效应急措施的情况下可以将环境风险降低到可接受的水平。

表4-38 环境风险简单分析内容表

建设项目名称	太仓祥锐光伏新材料有限公司新建金属结构件项目			
建设地点	太仓市双凤镇凤杨路9号2#厂房			
地理坐标	经度	121度2分21.336秒	纬度	31度30分1.038秒
主要危险物质及分布	主要危险物质：水性涂料、危险废物； 主要危险单元：废气处理设施、辅料仓库、危废仓库、生产车间、天然气			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水）	火灾燃烧产物可能污染周围大气环境，泄漏物料或消防尾水进入周边河流有污染周边地表水体的环境风险			
风险防范措施要	1、严格执行相关规范要求，合理布置生产车间设备平面布局；			

求	<p>2、辅料化学品间：设置围堰/防泄漏托盘，采取必要的通风、降温措施，化学品避免阳光直晒，同时做好防渗、防漏、防雨，定期检查贮存桶，应加强火源的管理；</p> <p>3、加强生产过程的风险防范措施；</p> <p>4、加强危险废物风险防范措施；</p> <p>5、事故废水防范措施：在厂区雨水排放口安装可靠的隔断措施，在厂区边界预先准备适量的沙包、沙袋等堵漏物，后期按照应急预案要求设置足够容积的应急事故池</p>
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：无	

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	
大气环境	FQ1 排气筒		颗粒物	设备自带的的 滤芯除尘装置	执行标准 《工业涂装工序大气污 染物排放标准》 (DB32/4439-2022)、 《工业炉窑大气污染物 排放标准》(DB 32/3728—2019)、《大 气污染物综合排放标 准》(DB32/4041-2021)
	FQ2 排气筒		颗粒物	干式过滤+二级 活性炭吸附装 置 T1	
			非甲烷总烃		
			SO ₂ NO _x		
	FQ3 排气筒		颗粒物	干式过滤+二级 活性炭吸附装 置 T2	
			非甲烷总烃		
			SO ₂ NO _x		
	FQ4 排气筒		颗粒物	干式过滤+二级 活性炭吸附装 置 T3	
			非甲烷总烃		
			SO ₂ NO _x		
生产车间		非甲烷总烃	加强车间通风		
		颗粒物			
地表水环境	出租 方污 水接 管口	生活 污水	pH、COD、 氨氮、SS、 TP、TN	/	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)、《污 水排入城镇下水道水质 标准》 (GB/T31962-2015)
声环境	厂界		等效 A 声级	合理布局、绿化 衰减、墙体隔声 等	《工业企业厂界环境噪 声排放标准》(GB12348 —2008)
电磁辐射			-	-	-
固体废物	一般工业固废收集，由回收单位回收； 危险废物，交由有资质单位处理； 生活垃圾交由环卫部门统一清运				
土壤及地下水 污染防治措施	项目按重点污染防治区、一般污染防治区分别采取不同等级的防渗措施。 辅料仓库、危废仓库、生产车间为重点污染防治区，采取重点防渗；原料 仓库、成品仓库、一般固废仓库等为一般污染防治区，采取一般防渗，办 公区采取简单防渗				
生态保护措施	不涉及				
环境风险 防范措施	1、总图布置和建筑安全防范措施 本项目需严格执行国家有关部门现行的设计规范、规定和标准。各生产设 备之间应严格按防火防爆间距布置，厂房及建筑物按《建筑设计防火规范》 规定等级设计。建筑物、构筑物的构件，应采用非燃烧材料，其耐火极限 应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》的有关规定。同一建筑物内，				

	<p>布置有不同火灾危险性类别的房间时，其中间隔墙应为防火墙。建筑物的安全疏散门，应向外开启。</p> <p>2、危险废物的贮运安全防范措施</p> <p>危险废物其在厂内收集和临时储存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）规定，危废须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定执行，具体见危险废物防治措施要求。</p> <p>3、应急管理</p> <p>项目建成后，配置应急装备与应急物资，并进行定期进行演练。</p>
<p>其他环境 管理要求</p>	<p>（1）设置环境管理机构，针对项目制定环保管理体系、制定日常监测计划、危废台账、环评和批复要求落实情况的检查。</p> <p>（2）纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。</p> <p>（3）项目建成后，环保设施调试前，建设单位应向社会公开并向环保部门报送竣工、环保设施调试日期，并在投入调试前取得相关许可证。调试期3个月内建设单位按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收，建设单位应当在出具验收合格的意见后5个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于20个工作日。公开结束后5个工作日内，建设单位应当登陆全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。</p>

六、结论

综上所述，本项目符合国家相关产业政策，符合当地总体规划和环境保护规划的要求；在认真落实各项环境保护措施后，污染物可以达标排放；对周围环境的影响可控制在允许范围内，不会改变项目周围地区的大气、水和声环境质量的现有功能要求；项目大气污染物在太仓市范围内平衡。因此，从环境保护的角度来看，本项目的建设具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类		项目	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 (t/a)	有组织		非甲烷总烃	/	/	/	0.246	0	0.246	0.246
			颗粒物	/	/	/	0.217	0	0.217	0.217
			SO ₂	/	/	/	0.014	0	0.014	0.014
			NO _x	/	/	/	0.130	0	0.130	0.130
	无组织		非甲烷总烃	/	/	/	0.129	0	0.129	0.129
			颗粒物	/	/	/	0.179	0	0.179	0.179
废水 (t/a)	生活污水		水量	/	/	/	960	0	960	960
			COD	/	/	/	0.480	0	0.480	0.480
			SS	/	/	/	0.384	0	0.384	0.384
			NH ₃ -N	/	/	/	0.043	0	0.043	0.043
			TP	/	/	/	0.008	0	0.008	0.008
			TN	/	/	/	0.067	0	0.067	0.067
一般工业固体废物 (t/a)			金属边角料	/	/	/	10	0	10	10
			废焊渣	/	/	/	0.02	0	0.02	0.02
			废玻璃砂	/	/	/	15	0	15	15
			废钢丸	/	/	/	10	0	10	10
			一般废包装材料	/	/	/	0.5	0	0.5	0.5
			废滤芯及收集尘	/	/	/	3	0	3	3
危险废物 (t/a)			漆渣	/	/	/	1	0	1	1
			废包装桶	/	/	/	3	0	3	3
			废过滤棉	/	/	/	6	0	6	6

	废活性炭	/	/	/	52.4	0	52.4	52.4
	废机油	/	/	/	0.2	0	0.2	0.2
	废油桶	/	/	/	0.01	0	0.01	0.01
	废抹布	/	/	/	0.2	0	0.2	0.2
	硅烷废液	/	/	/	11	0	11	11
	喷枪清洗废液	/	/	/	0.8	0	0.8	0.8
生活垃圾 (t/a)	生活垃圾	/	/	/	12	0	12	12

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注释

附件：

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 法人代表身份证
- 附件 3 备案证、登记信息表
- 附件 4 租赁协议、产权证
- 附件 5 危废协议及资质营业执照
- 附件 6 MSDS 及 VOC 检测报告
- 附件 7 全本公示截图
- 附件 8 公示说明
- 附件 9 建设单位承诺书
- 附件 10 报批申请书
- 附件 11 中介超市

附图：

- 附图 1 本项目地理位置图
- 附图 2 租赁厂区平面布置图
- 附图 3-1 项目周边 500 米概况图
- 附图 3-2 项目卫生防护距离图
- 附图 4 生态空间保护区域分布图
- 附图 5 项目所在区域用地规划图
- 附图 6 本项目最近区域生态红线
- 附图 7 本项目最近生态空间管控区域
- 附图 8 太仓市“三区三线”划定结果图
- 附图 9 江苏省生态环境管控单元图
- 附图 10 苏州市生态环境管控单元图