

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产 100 万套汽车零部件项目
建设单位: 苏州泽之瑞新材料科技有限公司
编制日期: 2026 年 1 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	19
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	27
四、主要环境影响和保护措施	32
五、环境保护措施监督检查清单	54
六、结论	56
附表	57
附图附件	59

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 100 万套汽车零部件项目		
项目代码	2512-320573-89-01-864804		
建设单位联系人	周西财	联系方式	
建设地点	江苏省苏州市吴江区黎里镇新阳路 966 号		
地理坐标	(120 度 43 分 5.13 秒, 31 度 0 分 54.65 秒)		
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业 36 骑车汽车零部件及配件制造 367 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）	苏州市吴江区黎里镇人民政府	项目审批（核准/备案）文号（选填）	黎政备[2025]282 号
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	1.5	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m ² ）	租赁厂房面积 3120
专项评价设置情况	根据本项目排放污染情况，对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）分析，本项目无需设置专项评价。		
规划情况	1、规划名称：《长三角生态绿色一体化发展示范区先行启动区国土空间总体规划（2021-2035年）》 审批机关：江苏省人民政府 审批文号：沪府[2023]56号 2、规划名称：《苏州市国土空间总体规划（2021—2035年）》 审批机关：国务院 审批文号：国函[2025]8号 3、规划名称：《苏州市国土空间总体规划吴江分区规划（2021-2035年）》 审批机关：江苏省人民政府 审批文号：苏政复[2025]5号		

规划环境影响评价情况	无
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《长三角生态绿色一体化发展示范区国土空间总体规划（2021-2035年）》相符性分析</p> <p>一、总体要求</p> <p>①规划目的与作用</p> <p>为贯彻长三角一体化发展国家战略，落实《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》、《长三角生态绿色一体化发展示范区总体方案》（以下简称《总体方案》）、《长三角生态绿色一体化发展示范区国土空间总体规划（2021-2035年）》（以下简称《示范区总规》）要求，组织编制《长三角生态绿色一体化发展示范区先行启动区国土空间总体规划（2021-2035年）》以下简称《先行启动区总规》）。</p> <p>②规划范围</p> <p>规划范围包括上海市青浦区朱家角镇和金泽镇、江苏省苏州市吴江区黎里镇、浙江省嘉兴市嘉善县西塘镇和姚庄镇全域，约 659.5 平方公里。规划研究范围护展至长三角生态绿色一体化发展示范区及其协调区，面积分别约 2413 平方公里、486 平方公里。</p> <p>③规划期限</p> <p>规划近期至 2025 年，远期至 2035 年，远景展望至 2050 年。</p> <p>二、国土空间保护开发格局</p> <p>①生态空间格局</p> <p>落实示范区“一心四区、三廊三链”的生态格局，强化以淀山湖-元荡为主体的生态源地作用，加强水脉林底的有机联系，统筹水、田，林复合的水乡基底保护与治理，构建“绿心引领、廊链成网、分区筑底”的光行启动区生态格局，提升区域生态系统的安全和品质。</p> <p>②城乡空间结构</p> <p>落实示范区“两核、四带、五片”的整体空间结构，传承先行启动区“小集中、大分散”的传统空间特色，按照多中心、网络化、融合式”的空间组织模式，形成“一厅三片、十字走廊、小镇网络”的城乡空间结构，引导城乡更加平等均衡、共生共融发展。</p> <p>③镇村体系</p> <p>构建由“新市镇（镇区）集镇（社区）村庄”组成的镇村体系，促进先行启动区城乡整体发展。至 2035 年，先行启动区规划常住人口规模约 78 万人，建设用地上人口密度为 5000-6000 人/平方公里。其中，青浦片区 16.5 万人，吴江片区 43 万人、嘉善片区 185 万人。同时，为满足更广大区域人群的就业、商务以及旅游、康养等公共服务需求，</p>

在常住人口基础上预留 20%左右的弹性，按照实际服务人口 100 万人统筹资源配置。

三、国土空间底线管控

①耕地和永久基本农田保护

务实粮食安全根基，落实耕地保护党政同责，按照两省一市要求实施耕地保护和粮食安全责任考核机制，对耕地保护责任目标完成情况定期考核。全面加强耕地保护统筹力度，对规划确定的耕地和永久基本农田坚决制止耕地“非农化”行为，严禁违规占用耕地开展非农建设，坚决防止“非粮化”，把住粮食安全主动权。

②生态空间保护

构建“生态保护红线-结构性生态空间-其他生态空间”三级生态空间管控体系，严格落实生态保护红线，保护重要结构性生态空间，强化生态基底约束。

③历史文化保护

延续与水共生的水乡聚落特征，以历史水路为脉络，串联历史文化名镇、传统村落、文物古迹等文化资源点，构建历史文化保护空间网络，建立统一的历史文化保护对象体系，划定文化保护控制线，实施分类分级管控。

四、生态环境

①水空间

率先践行保护河湖空间的生态理念，彰显河网湖荡密布特色，优化水空间、保护水生态、提升水质、做好水文章。以安全为底线，优化骨干河湖水系空间格局，加强河网湖荡互联互通，提升水系空间的调蓄能力。强化核心湖荡和重点河流保护，实施水环境综合治理，通过生态修复、景观营造等方式，发挥水空间的生态、景观、经济综合效益。

②农业空间

构建绿色高效的农业空间格局，促进现代农业与二三产业融合发展。提高农业空间保护水平和利用效率，推广循环农业和清洁生产模式，减少农业源碳排放，提升耕地土壤碳汇能力，发展服务城市、富裕农民的品牌农业，科技创新、优质高效的智慧农业和乐居生态、传承农耕文明的绿色农业。

③林地空间

适度增加林地规模，引导林地合理高效布局，完善先行启动区森林网络，提升林地碳汇能力。

促进水上保持和自然生境多样性修复，打造林水相依、林田交织的林地景观。

④环境治理

坚持“生态优先、绿色发展”的核心理念，围绕水环境污染共治、大气污染联防联

治、土壤风险管控等联保合作新格局，完善多方协同保护机制，把示范区先行区建设成为生态环境良好、绿色产业发达、环境管理先进、环境文化丰富、环境社会参与多元的绿色生态示范区。

五、城乡发展

①产业发展

A、优化产业功能体系

培育新经济、新业态，构建五大经济为引领的产业功能体系，坚持生态友好、产城融合、集约高效，优势互补的原则，推动科技创新与产业发展深度融合，以好风景促进新经济，增进高水平网络化分工、整合区域创新资源，聚焦功能型总部经济、特色型服务经济、融合型数字经济、前沿型创新经济、生态型湖区经济，优先布局战略性新兴产业与未来产业，提升现代服务业能级。

B、打造创新产业集群

形成若干具有国际竞争力的新兴产业集群。瞄准世界科技和未来产业方向，聚焦总部经济、服务经济、数字经济、创新经济等领域，加快推进新技术，新产业、新业态、新模式协调发展，打造汇聚全球顶尖新兴产业与业态发展高地。

②产业空间布局

A、科技研发型产业社区

科技研发型产业社区主要指水乡客厅、西岑科创中心，苏州南站科创新城、祥符荡创新中心，朱家角站周边等生态环境良好、创新要素集聚的产业社区，聚焦科技策源与技术孵化功能，重点吸引科技型龙头企业总部、大学、科研机构、重点实验室、科技服务机构等主体集聚，并统筹布局大型和中小型企业及相关机构。

B、智能制造型产业社区

智能制造型产业社区主要指汾湖产业社区、沈巷、西塘、姚庄、黎里、金家坝等现状工业基础发展较好的产业园区，聚焦战略性新兴产业领域，重点发展新一代半导体、物联网、智能装备、生物医药、节能环保、前沿新材料等产业，打造“研发创新-成果转化-高端制造”链条完整的产业集群，加快传统制造业向“工业4.0”发展模式转型升级，实现绿色、智能化、柔性化生产。

C、文创休闲型产业社区

文创休闲型产业社区主要依托朱家角、金泽、黎里、西塘、芦墟、商榻、丁栅等彰显江南水乡特色的文化古镇与湖荡小镇，重点发展文化创意、旅游休闲、体育运动、健康服务等产业。增强生态与人文的融合发展，集聚创新创意人群，打通创意转化，应用生产链条，推进本地化的创意产品与农业、旅游业深度融合。

	<p>六、基础设施</p> <p>①综合交通</p> <p>至 2035 年，绿色交通出行（含公共交通、慢行交通，新能源车辆等）比例达到 80%，城镇地区轨道交通和中低运量公交站点 600 米半径范围内覆盖的人口和就业岗位比例达到 65%，先行启动区内部平均通勤时间不超过 30 分钟。</p> <p>②市政设施</p> <p>以绿色、循环、低碳、智慧为目标，着力推动先行启动区市政基础设施高质量发展，推进各类资源节约集约利用和能源低碳发展，加强先行启动区水资源及能源供给的互联互通以及共济共补，加快构建废弃物循环利用体系，加强新一代信息基础设施建设的统筹规划和集约建设，实现三地市政基础互联互通、分工合作及管理协同。</p> <p>A、安全优质的供水体系</p> <p>区域水资源协调净化，推动水源地、原水系统相互连通、互为备用，保障原水供应安全，重点保护东太湖、太浦河饮用水水源地，确保集中式饮用水源地水质达标率 100%。</p> <p>规划清水供给系统增强互联互通，清水增量分片建厂。先行启动区规划水源来自青浦二水厂、青浦三水厂、吴江一水厂，吴江二水厂、丁珊水厂，魏塘水厂及规划吴江三水厂。通过在三地新增必要的清水干管和供水泵站，实现三地水厂间的环状消水干管网络。</p> <p>B、绿色高效的污水系统</p> <p>规划将在现状污水分片的基础上，以组团集约的方式布局，并合理考虑互联互通，进一步完善污水收集系统，实现管网全覆盖、污水零直排。优化污水处理与再生水利用设施布局，提升再生水品质。青浦朱家角镇污水由朱家角污水处理厂处理，金泽镇污水集中至西岑水质净化厂处理，归并金泽、商榻污水处理厂。吴江汾湖高新区污水由苏州市汾湖西部污水处理有限公司及规划苏州南站地区污水处理厂处理，归并汾湖南部污水处理厂、芦墟污水处理厂。嘉善西塘镇污水由西塘污水厂处理，姚庄镇污水由大成污水处理厂及东部污水厂处理。</p> <p>C、低碳清洁的能源供给</p> <p>保障先行启动区用电需求，构建以“以特高压为落点，超高压为支撑，220kV 为骨干”的电源清洁输入为主，区内发电为辅的供电格局，推广太阳能、风能等可再生能源、天然气及垃圾焚烧发电，根据三地发展需求合理增设变电站。至 2035 年，供电可靠率 99.99%。促进间歇式电源非网运行技术应用及“源-网-荷-储”体系协调，建成安全可靠、互联互通，运行灵活、管理科学、技术经济指标先进的智能电网。</p> <p>D、协同共济的固废处置</p>
--	--

建立健全固废分类收运处置体系，建成“分类投放、分类收集、分类运输、分类处理”的区域统筹、城乡一体的固废处理系统，实现固废源头减量，资源化利用和无害化处置，2035年，实现原生生活垃圾零填埋，生活垃圾分类收集率和无害化处理率达到100%。规划改造嘉善县生活垃圾焚烧厂处置水平至欧盟标准，形成集焚烧、餐厨、分拣等分类处置、资源化利用一体化的高标准静脉产业园；健全建筑垃圾收集，运输，处置全过程体系和全链条监管，合理增设环卫中转站；加强有机垃圾分类处置管理，提升资源化利用率。

E、高速智能的通信设施

提高通信连接网络的高速智能，移动通信网络和固定宽带网络实现千兆全市覆盖，第五代移动通信技术[5G]率先开展商用，互联网协议第6版（IPv6）、网络智能化改造和新型工业互联网。实现机房、管线、设备等所有通信资源的共建共享，打造新一代信息基础设施建设运营的新模式，强化无线通信基站与其他基础设施结合设置和景观化要求。

相符性分析：本项目位于江苏省苏州市吴江区黎里镇新阳路966号，属于汽车零部件及配件制造项目，在黎里工业区内，与汾湖高新区（黎里镇）规划的产业定位相符；本项目租用已建厂房建设，不新增用地，根据《长三角生态绿色一体化发展示范区先行启动区国土空间总体规划（2021-2035年）》土地使用规划图可知，项目地块属于工业用地，与用地规划相符。

根据《长三角生态绿色一体化发展示范区先行启动区国土空间总体规划（2021-2035年）》对项目所在区域规划要求及“三区三线”划定情况，结合《苏州市国土空间总体规划（2021-2035）》（国函[2025]8号）和《苏州市国土空间总体规划吴江分区规划（2021-2035）》（苏政复[2025]5号）可知，本项目选址合理，不在生态保护红线范围，不违背生态空间保护要求，不在永久基本农田范围，不违背农业空间安全要求，在城镇开发边界的新增空间范围，不违背城镇空间发展要求，符合土地利用规划。

本项目厂区给水由区域自来水厂供给，电力由当地供电所提供，并具备完善的生活垃圾清运条件，根据污水协议可知，项目生活污水可接管至苏州汾湖水务发展有限公司（汾湖城区水质净化厂）处理，厂区已建有雨水管网并完成雨污分流，雨水接入市政雨水管网。

综上，本项目与《长三角生态绿色一体化发展示范区先行启动区国土空间总体规划（2021-2035年）》相符。

2、与《苏州市国土空间总体规划（2021-2035）》的相符性分析

《苏州市国土空间总体规划（2021-2035年）》，于2025年1月12日获国务院批复。

	<p>规划范围：市域规划范围为苏州市行政辖区，包括吴江区、吴中区、相城区、姑苏区、苏州工业园区、虎丘区 6 个市辖区和张家港市、常熟市、太仓市、昆山市 4 个县级市。中心城区规划范围包括姑苏区行政辖区和吴江区、吴中区、相城区、苏州工业园区、虎丘区的部分地区，面积 849.49 平方千米。</p> <p>城市性质：东部地区重要的中心城市、国家历史文化名城、全国性综合交通枢纽城市。</p> <p>发展定位：全国先进制造业和高新技术产业基地、区域性科技创新高地、综合型现代物流中心、具有江南水乡特色的国际旅游目的地。</p> <p>发展目标：到 2025 年</p> <p>建成具有区域影响力的重要城市。生态环境质量持续改善，耕地保护、绿色发展水平不断提高；城市空间、产业布局、资源配置更加科学合理创新策源、产业引领、门户枢纽等功能全面增强；公共服务和城市韧性水平显著提升。</p> <p>到 2035 年</p> <p>建成经济强、百姓富、环境美、社会文明程度高的现代化城市。生态环境根本好转，全面建立绿色发展模式；构建创新引领的现代化经济体系，务实全国先进制造业和高新技术产业基地，建成区域性科技创新高地；完善链接国际国内的枢纽体系，成为服务构建新发展格局的综合型现代物流中心；建成宜居、韧性、智慧城市，国际旅游影响力全面增强。</p> <p>展望至 2050 年</p> <p>全面建成社会主义现代化城市，独具魅力的现代化国际大都市、美丽幸福新天堂。成为展示中国式现代化新道路、人类文明新形态的城市范例。</p> <p>统筹划定“三区三线”：</p> <p>①耕地和永久基本农田保护红线：苏州市耕地保有量不低于 193.77 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 172.81 万亩。</p> <p>②生态保护红线：生态保护红线面积不低于 1950.71 平方千米。</p> <p>③城镇开发边界：城镇开发边界面积控制在 2651.83 平方千米以内。</p> <p>国土空间开发保护总体格局：</p> <p>对接国家“两横三纵”城镇化战略格局、国家农产品主产区和国家粮食安全产业带、“三区四带”生态屏障等国土空间开发保护要求，推动市域一体化发展，形成“一主四副双轴、一湖两带两区”的多中心、组团式、网络化的国土空间开发保护总体格局。</p> <p>相符性分析：本项目位于江苏省苏州市吴江区黎里镇新阳路 966 号，本项目不占用永久基本农田，不在生态保护红线内，位于城镇开发边界内，因此符合《苏州市国土空</p>
--	---

	<p>间总体规划（2021-2035年）》要求。</p> <p>3、与《苏州市国土空间总体规划吴江分区规划（2021-2035）》的相符性分析</p> <p>《苏州市国土空间总体规划吴江分区规划（2021-2035年）》，于2025年2月24日获江苏省人民政府批复。</p> <p>规划范围：本次规划范围为吴江行政辖区，总面积1237.44km²（含吴江太湖水域）。</p> <p>发展定位：长三角生态绿色一体化发展示范区重要组成部分、创新湖区，乐居之城。</p> <p>发展目标：到2025年</p> <p>城市功能进一步完善，一体化制度创新形成一批可复制可推广经验，示范引领长三角更高质量一体化发展的作用初步发挥。</p> <p>到2035年</p> <p>形成更加成熟、更加有效的绿色一体化发展制度体系，全面建设成为示范引领长三角更高质量一体化发展的标杆。构建“三核、两轴、两带、多点”的国土空间总体格局。</p> <p>“三区三线”包含以下内容：</p> <p>①耕地和永久基本农田保护红线：吴江区耕地保有量不低于30.7757万亩（永久基本农田保护面积不低于26.7602万亩，含委托易地代保任务0.9000万亩）。</p> <p>②生态保护红线：生态保护红线面积不低于115.0801平方千米。</p> <p>③城镇开发边界：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1.2191倍。</p> <p>相符性分析：本项目位于江苏省苏州市吴江区黎里镇新阳路966号，本项目不占用永久基本农田，不在生态保护红线内，位于城镇开发边界内，因此符合《苏州市国土空间总体规划吴江分区规划（2021-2035）》要求。</p>																			
其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 产业政策相符性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">类别</th> <th style="width: 60%;">法律法规、政策文件</th> <th style="width: 25%;">是否属于</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">国家产业政策</td> <td>《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规[2025]466号）中的禁止准入类项目。</td> <td>不属于</td> </tr> <tr> <td>《产业结构调整指导目录(2024年本)》中的限制类、淘汰类项目。</td> <td>不属于</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">地方产业政策</td> <td>《浙江省生态环境厅上海市生态环境局江苏省生态环境厅长三角生态绿色一体化发展示范区执委会关于印发长三角生态绿色一体化发展示范区生态环境准入清单的通知》（浙环函[2022]260号）禁止事项。</td> <td>不属于</td> </tr> <tr> <td>《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32号附件3）</td> <td>不属于</td> </tr> <tr> <td>《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录 2024年本》中限制类、淘汰类、禁止类项目</td> <td>不属于</td> </tr> <tr> <td>《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》</td> <td>不属于</td> </tr> <tr> <td>《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》中的限制类、禁止类、淘汰类项目。</td> <td>不属于</td> </tr> </tbody> </table> <p>本项目符合国家和地方的相关产业政策。</p> <p>2、“三线一单”相符性分析</p>	类别	法律法规、政策文件	是否属于	国家产业政策	《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规[2025]466号）中的禁止准入类项目。	不属于	《产业结构调整指导目录(2024年本)》中的限制类、淘汰类项目。	不属于	地方产业政策	《浙江省生态环境厅上海市生态环境局江苏省生态环境厅长三角生态绿色一体化发展示范区执委会关于印发长三角生态绿色一体化发展示范区生态环境准入清单的通知》（浙环函[2022]260号）禁止事项。	不属于	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32号附件3）	不属于	《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录 2024年本》中限制类、淘汰类、禁止类项目	不属于	《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》	不属于	《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》中的限制类、禁止类、淘汰类项目。	不属于
类别	法律法规、政策文件	是否属于																		
国家产业政策	《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规[2025]466号）中的禁止准入类项目。	不属于																		
	《产业结构调整指导目录(2024年本)》中的限制类、淘汰类项目。	不属于																		
地方产业政策	《浙江省生态环境厅上海市生态环境局江苏省生态环境厅长三角生态绿色一体化发展示范区执委会关于印发长三角生态绿色一体化发展示范区生态环境准入清单的通知》（浙环函[2022]260号）禁止事项。	不属于																		
	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32号附件3）	不属于																		
	《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录 2024年本》中限制类、淘汰类、禁止类项目	不属于																		
	《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》	不属于																		
	《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》中的限制类、禁止类、淘汰类项目。	不属于																		

“三线一单”即落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”。

(1) 生态保护红线

①江苏省国家级生态保护红线规划

表 1-2 江苏省国家级生态保护红线规划

所在行政区域		生态空间保护区域名称	主导生态功能	红线范围	区域面积	方位及距离
市级	区级					
苏州市	吴江区	太湖重要湿地	湿地生态保护系统	太湖湖体水域	72.43km ²	西北侧 14.2km

本项目不在江苏省国家级生态保护红线规划内，符合规划要求。

②江苏省生态空间管控区域规划

表 1-3 江苏省生态空间管控区域规划

所在行政区域		生态空间保护区域名称	主导生态功能	管控区域范围	区域面积	方位及距离
市级	区级					
苏州市	吴江区	太浦河清水通道维护区	水源水质保护	太浦河及两岸 50 米范围（不包括汾湖部分）	10.49km ²	南侧 1.9km
		张鸭荡重要湿地	湿地生态保护系统	张鸭荡水体范围	1.79km ²	西北侧 4.1km

本项目不在江苏省生态空间管控区域规划内，符合规划要求。

(2) 环境质量底线

根据《2024 年度苏州市生态环境状况公报》，大气环境方面，苏州市全市环境空气质量平均优良天数比率为 85.8%，同比上升 4.4 个百分点。各地优良天数比率介于 81.8%~86.1%；市区环境空气质量优良天数比率为 84.2%，同比上升 3.4 个百分点。各指标中 O₃ 超过二级标准，SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀ 和 CO 浓度达标。水环境方面，苏州市 13 个县级及以上集中式饮用水水源地中，全部达到或优于 III 类标准水质。30 个国考断面年均水质达到或好于 III 类标准的断面比例为 93.3%，同比持平；未达 III 类的 2 个断面为 IV 类（均为湖泊）。全市共有 80 个省考断面，其中平均水质达到或优于 III 类断面比例占 97.5%，同比上升 2.5 个百分点；未达 III 类的 2 个断面为 IV 类（均为湖泊）。声环境方面，全市各类功能区噪声昼间达标率为 95.8%，同比下降 1.4 个百分点，夜间达标率为 88.7%，同比上升 0.5 个百分点。

本项目建成投产后，在废气、废水、噪声排放方面均可达到标准，固废处置合理，不会改变现有的环境质量类别，不会突破环境质量底线。

(3) 资源利用上线

本项目租赁已建工业厂房进行生产，不新增用地；区域环保基础设施较为完善，用水来源为市政自来水，当地自来水厂能够满足本项目的用水要求；用电由市供电公司电网接入。项目采取了优先选用低能耗设备等节能减排措施，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，未超过上限。

(4) 环境准入负面清单

表 1-4 环境准入负面清单

序号	法律法规、政策文件等	是否属于
1	《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中的限制类、淘汰类项目。	不属于
2	《江苏省生态空间管控区域规划》中规定的位于国家级生态红线保护范围以及生态空间管控区内与保护主导生态功能无关的开发建设项目、位于管控区内禁止从事的开发建设项目。	不属于
3	《江苏省太湖水污染防治条例》(2021 年修订)中规定的位于太湖流域一、二、三级保护区内禁止从事的开发建设项目。	不属于
4	《市场准入负面清单(2025 年版)》(发改体改规[2025]466 号)中的禁止准入类项目。	不属于
5	《〈长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)〉江苏省实施细则》(苏长江办发[2022]55 号)中禁止类项目。	不属于
6	《浙江省生态环境厅上海市生态环境局江苏省生态环境厅长三角生态绿色一体化发展示范区执委会关于印发长三角生态绿色一体化发展示范区生态环境准入清单的通知》(浙环函[2022]260 号)禁止事项。	不属于
7	国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目	不属于

综上, 本项目建设符合“三线一单”的相关要求。

3、“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析

(1) 与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析

对照江苏省生态环境厅于 2024 年 6 月 13 日发布的《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》, 本项目位于江苏省苏州市吴江区黎里镇新阳路 966 号, 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, 相符性分析见下表:

表 1-5 江苏省重点区域(流域)生态环境分区管控要求

类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
一、长江流域			
空间布局约束	1、始终把长江生态修复放在首位, 坚持共抓大保护、不搞大开发, 引导长江流域产业转型升级和布局优化调整, 实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2、加强生态空间保护, 禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内, 投资建设除国家重大战略资源勘查项目、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。 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。 4、强化港口布局优化, 禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015 - 2030 年)》《江苏省内河港口布局规划(2017 - 2035 年)》的码头项目, 禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5、禁止新建独立焦化项目。	本项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内; 不涉及化学工业园区、石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目; 不涉及码头及港口; 不涉及独立焦化项目。	符合
污染物排放管控	1、根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2、全面加强和规范长江入河排污口管理, 有效管控入河污染物排放, 形成权责清晰、监控到位、管理规范、管理规范的长江入河	本项目将严格执行总量控制制度, 不涉及长江入河排污口。	符合

	排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。		
环境风险防控	1、防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2、加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目不在沿江范围。	符合
资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及。	符合
二、太湖流域			
空间布局约束	1、在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2、在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3、在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目位于太湖流域三级保护区，不涉及禁止新建、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、氮等污染物的内容。	符合
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不属于城镇污水处理厂、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。	符合
环境风险防控	1、运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2、禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3、加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不涉及。	符合
资源利用效率要求	1、严格用水定额管理制度，推进取水规范化管理，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。	本项目用水依托区域供水管网。	符合
<p>(2)与《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析</p> <p>对照苏州市生态环境局于 2024 年 6 月 26 日发布的《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，本项目位于黎里工业区，本项目所在地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分区管控要求，相符性分析见下表。</p>			
表 1-6 苏州市重点管控单元生态环境管控要求			
类别	重点管控要求	本项目情况	相符性

空间布局约束	<p>(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,统筹山水林田湖草沙一体化保护和修复,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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	<p>本项目位于苏州市吴江区黎里镇新阳路966号,属于汽车零部件及配件制造业,不属于《苏州市产业发展导向目录》的禁止、淘汰类的产业。</p>	符合
污染物排放管控	<p>(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。</p> <p>(2) 2025年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。</p>	<p>本项目按要求申请总量。</p>	符合
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>本项目不涉及。</p>	符合
资源利用效率要求	<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>本项目不涉及。</p>	符合

4、长江相关文件相符性分析

表 1-7 《长江经济带发展负面清单指南》(试行, 2022 年版)

条款内容	本项目情况	相符性
禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目,禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	不涉及	符合
禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	不涉及	符合
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。	不涉及	符合
禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿,以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	不涉及	符合
禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	不涉及	符合
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。	不涉及	符合
禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。	不涉及	符合
禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项	不涉及	符合

目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。		
禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
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。	不涉及	符合
禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	不涉及	符合

表 1-8 《（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）

条款内容	本项目情况	相符性
禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	本项目在长江干支流 1 公里范围内，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	符合

5、太湖相关文件相符性分析

本项目位于苏州市吴江区黎里镇新阳路 966 号，距离太湖水体 14.2 公里，属于太湖流域三级保护区。

(1) 《太湖流域管理条例》

表 1-9 太湖流域管理条例

条款内容	本项目情况	相符性
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。	不涉及	符合
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；	不涉及	符合
(二) 新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；	不涉及	符合
(三) 扩大水产养殖规模。	不涉及	符合
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；	本项目距离太浦河 1.9km，不在其他岸线范围内	符合
(二) 设置水上餐饮经营设施；	不涉及	符合
(三) 新建、扩建高尔夫球场；	不涉及	符合
(四) 新建、扩建畜禽养殖场；	不涉及	符合
(五) 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；	不涉及	符合

(2) 《江苏省太湖水污染防治条例》

表 1-10 江苏省太湖水污染防治条例（2021 年修订）

条款内容	本项目情况	相符性
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。	不涉及	符合
销售、使用含磷洗涤用品。	不涉及	符合
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	不涉及	符合

液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。		
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。	不涉及	符合
使用农药等有毒物毒杀水生生物。	不涉及	符合
向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾。	不涉及	符合
围湖造地。	不涉及	符合
违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动。	不涉及	符合
法律法规禁止的其他行为。	不涉及	符合

6、《长三角生态绿色一体化发展示范区生态环境准入清单》相符性分析

表 1-11 长三角生态绿色一体化发展示范区生态环境准入清单

条款内容	本项目情况	相符性
严格执行相关法律法规，禁止开展和建设损害生态保护红线主导生态功能、法律法规禁止的活动和项目。结构性生态空间内禁止对主导生态功能产生影响的开发建设活动。	本项目不在生态红线内	符合
长江流域重点水域自 2021 年 1 月 1 日起实行为期 10 年的常年禁捕，国家、省级水生生物保护区实行常年禁捕，禁捕期内全面禁止生产性捕捞和垂钓。禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田等投资建设项目。淀山湖生物多样性维护区、大莲湖生物多样性维护区、嘉善县生物多样性维护区内，禁止违法猎捕野生动物、破坏野生动物栖息地和生存环境，禁止开展破坏其生态功能的活动。	不涉及	符合
禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。禁止在太湖（吴江区）重要湿地、吴江同里国家湿地公园（试点）、吴江震泽省级湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及不符合主体功能定位的投资建设项目。林地、河流等生态空间严格执行相关法律法规或管理办法，禁止建设或开展法律法规规定不能建设或开展的项目或活动。	不涉及	符合
禁止在饮用水水源一级保护区新建、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活动。禁止在饮用水水源二级保护区范围内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。禁止在饮用水源地保护区内新建、扩建污染水体的建设项目；改建项目不得增加排污量。对确实无法避让、涉及生态保护红线和相关法定保护区的线性交通设施、水利设施项目以及保障城市安全的工程项目，应采取无害化穿（跨）越方式，并依法依规取得相关主管部门的同意。	不涉及	符合
禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区分划》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。禁止未经法定许可占用水域和建设影响河道自然形态和水生态（环境）功能的项目。	本项目不占用长江流域河湖岸线	符合
禁止未经同意在长江流域江河、湖泊新设、改设或扩大排污口。禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，现有化工企业依法逐步淘汰搬迁。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不在长江流域江河、湖泊新设、改设或扩大排污口	符合
除战略新兴产业项目外，太湖流域原则上不再审批其他生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目。太湖沿岸 5 公里范围内，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、扩建高尔夫球场和设置水上餐饮经营设施。	本项目不在太湖 5km 范围内，且不向水体排放污染物	符合
禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	不涉及	符合
禁止新增化工园区。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。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合名录》执行。	不涉及	符合
禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新	本项目不属于置换行业，也不属于高	符合

建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。严格禁止煤炭、重油、渣油、石油焦等高污染燃料的使用（除电站锅炉、钢铁冶炼窑炉以外）。禁止建设企业自备燃煤设施。禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施（除热电行业以外）。	耗能行业，本项目使用电能														
在地下水禁止开采区内禁止取用地下水，但不包括《地下水管理条例》第三十五条所列三种情形。在地下水限制开采区内禁止新增取用地下水，并逐步削减地下水取水量。	本项目不取用地下水	符合													
7、《大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则》（苏府规字[2022]8号）相符性分析															
<p>本细则所称核心监控区，是指大运河苏州段主河道两岸各2千米范围。核心监控区按照滨河生态空间、建成区和核心监控区其他区域（“三区”）予以分区管控。滨河生态空间，是指核心监控区内，原则上除建成区外，大运河苏州段主河道两岸各1千米范围内的区域；建成区是指核心监控区范围内，城镇开发边界以内的区域和城镇开发边界以外的村庄建设区；核心监控区其他区域是指核心监控区内除滨河生态空间及建成区以外的区域。</p> <p>本项目距离京杭运河6.2km，不涉及《大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则》（苏府规字[2022]8号）中相关要求。</p>															
8、《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物替代工作方案>的通知》（苏大气办[2021]2号）相符性分析															
<p>根据企业提供VOCs含量检测报告，本项目使用的水性油墨与《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）相符性如下。</p>															
表 1-12 本项目油墨中 VOCs 含量相符性分析															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">标准名称</th> <th style="width: 30%;">VOCs 含量限值要求</th> <th style="width: 15%;">项目情况</th> <th style="width: 25%;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）</td> <td>水性油墨-柔印油墨（吸收性承印物） ≤5%</td> <td>0.37%</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>	标准名称	VOCs 含量限值要求	项目情况	相符性	《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）	水性油墨-柔印油墨（吸收性承印物） ≤5%	0.37%	符合							
标准名称	VOCs 含量限值要求	项目情况	相符性												
《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）	水性油墨-柔印油墨（吸收性承印物） ≤5%	0.37%	符合												
表 1-13 《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》相符性分析															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 45%;">标准要求</th> <th style="width: 30%;">项目情况</th> <th style="width: 20%;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>明确替代要求。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《低挥发性有机物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）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》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶黏剂挥发性有机化合物含量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶黏剂产品。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、胶黏剂等产品应符合相关标准中VOCs含量的限值要求。</td> <td>本项目不属于工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业，企业不在源头替代的3130家企业名单内</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>严格准入条件。禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。</td> <td>本项目不生产和使用高VOCs含量的涂料、胶黏剂，使用的水性油墨为《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> </tbody> </table>	序号	标准要求	项目情况	相符性	1	明确替代要求。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《低挥发性有机物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）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》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶黏剂挥发性有机化合物含量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶黏剂产品。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、胶黏剂等产品应符合相关标准中VOCs含量的限值要求。	本项目不属于工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业，企业不在源头替代的3130家企业名单内	符合	2	严格准入条件。禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。	本项目不生产和使用高VOCs含量的涂料、胶黏剂，使用的水性油墨为《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》	符合			
序号	标准要求	项目情况	相符性												
1	明确替代要求。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《低挥发性有机物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）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》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶黏剂挥发性有机化合物含量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶黏剂产品。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、胶黏剂等产品应符合相关标准中VOCs含量的限值要求。	本项目不属于工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业，企业不在源头替代的3130家企业名单内	符合												
2	严格准入条件。禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。	本项目不生产和使用高VOCs含量的涂料、胶黏剂，使用的水性油墨为《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》	符合												

		(GB38507-2020)规定的水性油墨。	
3	强化排查整治。各地在推动 3130 家企业实施源头替代的基础上,举一反三,对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理;加强现场监管,确保 VOCs 无组织排放得到有效控制,废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。	本项目为汽车零部件及配件制造项目,企业不在源头替代的 3130 家企业名单内	符合

综上所述,本项目符合《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》(苏大气办[2021]2号)的相关要求。

9、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 相符性分析

表 1-14 挥发性有机物无组织排放控制标准

类别	条款内容	本项目情况	相符性
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内,或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口,保持密闭。	本项目涉及 VOCs 的物料密闭储存。运输时采用密闭容器盛装运输。设有废气收集和处置装置。若废气处理装置发生故障,立即停止生产,待检修完毕后恢复生产。本项目配置的废气处理装置处理效率可达 90%。	符合
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。采用非管道方式转移液态 VOCs 物料时,应采用密闭容器、罐车。		符合
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品,其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作,废气应排至 VOCs 废气收集处理系统;无法密闭的,应采取局部气体收集措施,废气排至 VOCs 废气收集处理系统。		符合
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	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。		符合
	废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合 GB/T16758 的规定。废气收集系统的输送管道应密闭。		符合
	VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。 收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时,应配置 VOCs 处理设施,处理效率不应低于 80%;对于重点地区,收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时,应配置 VOCs 处理设施,处理效率不应低于 80%;采用的原辅料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。		符合

10、《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

表 1-15 《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

重点任务	文件要求	本项目情况	相符性
推进产业结构绿色转型升级	推动传统产业绿色转型 严格落实国家落后产能退出指导意见,依法淘汰落后产能和“两高”行业低效低端产能。深入开展化工产业安全环保整治提升工作,推进低端落后化工产能淘汰。推进印染企业集聚发展,继续加强“散乱污”企业关停取缔、整改提升,保持打击“地条钢”违法生产高压态势,严防“地条钢”死灰复燃。认真执行《〈长江经济带负面清单指南〉江苏省实施细则(试行)》,推动沿江钢铁、石化等重工业有序升级转移。全面促进清洁生产,依法在“双超双有高耗能”行业实施强制性清洁生产审核。在钢铁、石化、印染等重点行业培育一批绿色龙头企业,精准实施政府补贴、税收优惠、绿色金融、信用保护等激励政策,推动企业主动开展生产工艺、清洁用能、污	企业不属于落后产业和“两高”行业低效低端产能企业,不属于长江经济带负面清单禁止的建设	符合

		染治理设施改造，引领带动各行业绿色发展水平提升。	项目。	
	大力培育绿色低碳产业体系	提高先进制造业集群绿色发展水平，重点发展高效节能装备、先进环保装备，扎实推进产业基础再造工程，推动生态环保产业与5G、人工智能、区块链等创新技术融合发展，构建自主可控、安全高效的绿色产业链。深入开展园区循环化改造，推进生态工业园区建设，建立健全循环链接的产业体系。到2025年，将苏州市打造成为节能环保产业发展高地。大力发展生态农业和智慧农业。		
加大VOCs治理力度	分类实施原材料绿色化替代	按照国家、省清洁原料替代要求，在技术成熟领域持续推进使用低VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂和其他低（无）VOCs含量、低反应活性的原辅材料，提高木质家具、工程机械制造、汽车制造行业低挥发性有机物含量涂料产品使用比例，在技术尚未全部成熟领域开展替代试点，从源头减少VOCs产生。	企业不使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂。	符合
	强化无组织排放管理	对企业含VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源加强管理，有效削减VOCs无组织排放。按照“应收尽收、分质收集”的原则，优先采用密闭集气罩收集废气，提高废气收集率。加强非正常工况排放控制，规范化工装置开停工及维检修流程。指导企业制定VOCs无组织排放控制规程，按期开展泄漏检测与修复工作，及时修复泄漏源。	本项目工艺废气采用集气罩收集。	符合
	深入实施精细化管控	深化石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业VOCs深度治理和重点集群整治，实施VOCs达标区和重点化工企业VOCs达标示范工程，逐步取消石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要废气排放系统旁路。针对存在突出问题的工业园区、企业集群、重点管控企业制定整改方案，做到措施精准、时限明确、责任到人，适时推进整治成效后评估，到2025年，实现市级及以上工业园区整治提升全覆盖。推进工业园区建立健全监测预警监控体系，开展工业园区常态化走航监测、异常因子排查溯源等。推进工业园区和企业集群建设VOCs“绿岛”项目，统筹规划建设一批集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等，实现VOCs集中高效处理。	本项目不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业。	符合

11、《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》(苏环办[2019]36号)相符性分析

本项目属于C3670汽车零部件及配件制造，对照《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》(苏环办[2019]36号)，本项目不属于五个不批之内，不属于生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。因此，本项目与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》(苏环办[2019]36号)相符。

12、《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)相符性分析

本项目属于C3670汽车零部件及配件制造，对照《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)，本项目不属于不得审批项目，不属于重点行业。因此，本项目与《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。

13、《全面实行排污许可制实施方案》(环环评[2024]79号)相符性分析

表 1-16 《全面实行排污许可制实施方案》相符性分析

文件要求	本项目情况	相符性
------	-------	-----

落实以排污许可制为核心的固定污染源监管制度	深化环境影响评价衔接	统筹建设项目环境影响评价和排污许可协同改革，完善与排污许可制度相适应的污染影响类项目环评管理体系。制修订环境影响评价技术导则，统一污染物排放量核算方法。修订《建设项目环境影响评价分类管理名录》，协调固定污染源分类管理类别。深化生态环境分区管控、产业园区规划环境影响评价、建设项目环境影响评价与排污许可制度的改革联动，将环境影响评价文件及批复中关于污染物排放种类、浓度、排放量、排放方式及特殊监管要求纳入排污许可证。优化排污登记表内容，适应环境影响评价改革需求。	项目建成后，将环境影响评价文件及批复中关于污染物排放种类、浓度、排放量、排放方式及特殊监管要求纳入排污许可证，按照要求重新申请排污许可证。	符合
	推进总量控制制度衔接	制修订污染物许可排放量核算方法，对达标区和非达标区排污单位分类施策，推动环境质量不达标地区通过提高排放标准或者加严许可排放量等措施，实施更为严格的污染物排放总量控制。首次核发排污许可证的许可排放量应根据总量控制指标、环境影响评价文件及其批复的污染物排放量等依法合理确定。加强污染源自动监控管理，完善自动监测管理规范，强化自动监测数据分析应用，推进污染物排放量执法监管。将排污许可证作为排污权的确认凭证、排污交易的管理载体。排污单位实施的减排工程措施及主要污染物削减量应在排污许可证中进行记载。		
<p>14、与《苏州市高关注、高产（用）量新污染物环境监管工作指南（试行）》、《苏州市高产（用）量新污染物企业环境风险防控指引（试行）》相符性分析</p> <p>本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造，所排放的污染因子为颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯，不涉及排放新污染物，因此本项目与《苏州市高关注、高产（用）量新污染物环境监管工作指南（试行）》《苏州市高产（用）量新污染物企业环境风险防控指引（试行）》相符。</p>				

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>1、项目由来</p> <p>苏州泽之瑞新材料科技有限公司成立于 2025 年 10 月 14 日，主要从事塑料制品制造、销售等，企业拟投资 1000 万元租赁吴江子恒织造有限公司位于苏州市吴江区黎里镇新阳路 966 号已建闲置厂房，拟购置加工中心、上料机、数控车床、喷码机、切割机、冷却塔等各类生产及辅助设备约 31 台（套），建设年产 100 万套汽车零部件项目。项目已于 2025 年 12 月 25 日获得苏州市吴江区黎里镇人民政府备案，备案证号为黎政备[2025]282 号，项目代码 2512-320573-89-01-864804。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“三十三、汽车制造业 38 汽车零部件及配件制造 367 中 其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，需编制建设项目环境影响评价报告表。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定和要求，苏州泽之瑞新材料科技有限公司委托我公司承担本项目的环评工作。在前期资料收集、现场勘探的基础上，调查了解项目所在地自然与社会环境状况、相关规划和有关技术资料，对项目进行环境质量现状分析、影响分析等，结合国家相关法律法规、政策和标准，在此基础上编写了环境影响报告表。</p> <p>2、产品方案</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 产品方案一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 20%;">产品名称</th> <th style="width: 25%;">规格参数</th> <th style="width: 15%;">年设计能力</th> <th style="width: 15%;">年运行时数 h</th> <th style="width: 20%;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>汽车零部件</td> <td>2000*1500~200*150mm</td> <td style="text-align: center;">100 万套</td> <td style="text-align: center;">7200</td> <td style="text-align: center;">外售</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、工程内容</p> <p style="text-align: center;">表 2-2 本项目工程内容一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 8%;">类别</th> <th style="width: 18%;">建设名称</th> <th style="width: 22%;">设计能力</th> <th style="width: 52%;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">主体工程</td> <td style="text-align: center;">生产区</td> <td style="text-align: center;">建筑面积 2250m²</td> <td>已建，共 1 层，位于厂房西北侧，主要用于挤出、机加工、喷码等</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">办公区</td> <td style="text-align: center;">建筑面积 300m²</td> <td>已建，共 1 层，位于厂房中间，主要用于人员办公</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">仓库</td> <td style="text-align: center;">建筑面积 570m²</td> <td>已建，共 1 层，位于厂房中间偏北，含化学品暂存区 10m²，主要用于原辅料及成品储存</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">公用工程</td> <td style="text-align: center;">给水系统</td> <td style="text-align: center;">417.2m³/a</td> <td>由区域给水管网供水</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">排水系统</td> <td style="text-align: center;">生活污水 255m³/a</td> <td>接管至苏州汾湖水务发展有限公司（汾湖城区水质净化厂）处理</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">供电系统</td> <td style="text-align: center;">100 万千瓦时/年</td> <td>由区域电网供电</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">环保工程</td> <td style="text-align: center;">废气</td> <td>工艺废气经集气罩收集至二级活性炭吸附装置处理后通过 15 米高 DA001 排气筒排放</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> </tbody> </table>	序号	产品名称	规格参数	年设计能力	年运行时数 h	备注	1	汽车零部件	2000*1500~200*150mm	100 万套	7200	外售	类别	建设名称	设计能力	备注	主体工程	生产区	建筑面积 2250m ²	已建，共 1 层，位于厂房西北侧，主要用于挤出、机加工、喷码等	办公区	建筑面积 300m ²	已建，共 1 层，位于厂房中间，主要用于人员办公	仓库	建筑面积 570m ²	已建，共 1 层，位于厂房中间偏北，含化学品暂存区 10m ² ，主要用于原辅料及成品储存	公用工程	给水系统	417.2m ³ /a	由区域给水管网供水	排水系统	生活污水 255m ³ /a	接管至苏州汾湖水务发展有限公司（汾湖城区水质净化厂）处理	供电系统	100 万千瓦时/年	由区域电网供电	环保工程	废气	工艺废气经集气罩收集至二级活性炭吸附装置处理后通过 15 米高 DA001 排气筒排放	/
序号	产品名称	规格参数	年设计能力	年运行时数 h	备注																																				
1	汽车零部件	2000*1500~200*150mm	100 万套	7200	外售																																				
类别	建设名称	设计能力	备注																																						
主体工程	生产区	建筑面积 2250m ²	已建，共 1 层，位于厂房西北侧，主要用于挤出、机加工、喷码等																																						
	办公区	建筑面积 300m ²	已建，共 1 层，位于厂房中间，主要用于人员办公																																						
	仓库	建筑面积 570m ²	已建，共 1 层，位于厂房中间偏北，含化学品暂存区 10m ² ，主要用于原辅料及成品储存																																						
公用工程	给水系统	417.2m ³ /a	由区域给水管网供水																																						
	排水系统	生活污水 255m ³ /a	接管至苏州汾湖水务发展有限公司（汾湖城区水质净化厂）处理																																						
	供电系统	100 万千瓦时/年	由区域电网供电																																						
环保工程	废气	工艺废气经集气罩收集至二级活性炭吸附装置处理后通过 15 米高 DA001 排气筒排放	/																																						

	废水	生活污水接管至苏州汾湖水务发展有限公司（汾湖城区水质净化厂）处理	/
	噪声	隔声量 $\geq 25\text{dB}$ （A）	采用减震、隔声、绿化带
固废	危废仓库	10m ²	位于厂房中间偏北，主要暂存危险废物
	一般固废仓库	20m ²	位于厂房中间偏北，主要暂存一般工业废物

4、设备清单

表 2-3 项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	工段/用途	数量（台/套）	备注
1	加工中心	/	CNC 加工	5	国产
2	数控车床	/	CNC 加工	2	国产
3	磨床	/	精磨加工	2	国产
4	上料机	/	上料	5	国产
5	混料机	/	混料	5	国产
6	挤出机	/	挤出	5	国产
7	切割机	/	切边	5	国产
8	喷码机	/	喷码	1	国产
9	冷却塔	0.3m ³ /h	冷却	1	国产

5、原辅材料

表 2-4 项目原辅材料一览表

序号	名称	重要组分、规格	年用量 t/a	最大储存量	储存方式	来源及运输
1	钢材		200	20t	分区堆放	国产，陆运
2	切削液		1	0.5t	桶装	国产，陆运
3	防锈油		1	0.5t	桶装	国产，陆运
4	PVC 树脂		2500	250t	袋装	国产，陆运
5	钙锌稳定剂		1400	140t	袋装	国产，陆运
6	硬脂酸		60	6t	袋装	国产，陆运
7	PE 蜡		60	6t	袋装	国产，陆运
8	钙粉		730	73t	袋装	国产，陆运
9	水性油墨		0.2	0.1t	瓶装	国产，陆运

表 2-5 原辅材料理化性质

物质名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
切削液	浅黄半透明液体，沸点150-250°C，闪点 $\geq 120^\circ\text{C}$ ，密度1.05g/cm ³ ，与水互溶。	可燃	无资料
防锈油	棕色油状液体，沸点290-330°C，密度0.85g/cm ³ ，闪点 $\geq 150^\circ\text{C}$ ，不溶于水。	易燃	低毒
PVC 树脂	白色颗粒，密度1.4g/cm ³ ，熔点170-190°C。	可燃	无毒
钙锌稳定剂	白色片状固体，熔点120-130°C，密度1.1g/cm ³ ，不溶于水。	可燃	无毒
硬脂酸	白色颗粒，熔点69.6°C，沸点232°C，密度0.94g/cm ³ ，闪点196°C，可溶于水。	可燃	无毒
PE 蜡	白色块状固体，熔点100-120°C，密度0.93-0.98g/cm ³ ，不溶于水。	可燃	无资料

水性油墨	微香液体，密度 1~1.1（水=1），不自燃，可溶于水。	不属可燃物	无资料
------	------------------------------	-------	-----

6、给水和排水

(1) 给水

①生产用水

切削液配置用水：本项目切削液兑水比例为 1:9，切削液使用量为 1t/a，兑水量为 9t/a，在机加工过程中水量损耗为 80%（损耗 7.2t/a），其余水（1.8t/a）进入危废。

冷却用水：本项目设有 1 套冷却水塔，间接冷却水循环使用，循环水量为 0.3m³/h，年运行 7200h，则循环水量共为 2160t/a，约有 5%损耗，则补充水量为 108t/a。

水性油墨配置用水：本项目水性油墨需要兑水使用（兑水比 10:1），水性油墨用量为 0.2t/a，则水性油墨配置用水为 0.02t/a，配置用水在生产过程中全部损耗。

②生活用水

本项目员工人数为 10 人，年生产天数为 300 天，参考《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），日常工作生活用水量按 100L/(人·d)计，则生活用水量为 300t/a。

(2) 排水

本项目生活用水量为 300t/a，生活污水按用水量的 85%计，则生活污水量为 255t/a。生活污水接管至苏州汾湖水务发展有限公司（汾湖城区水质净化厂）处理。

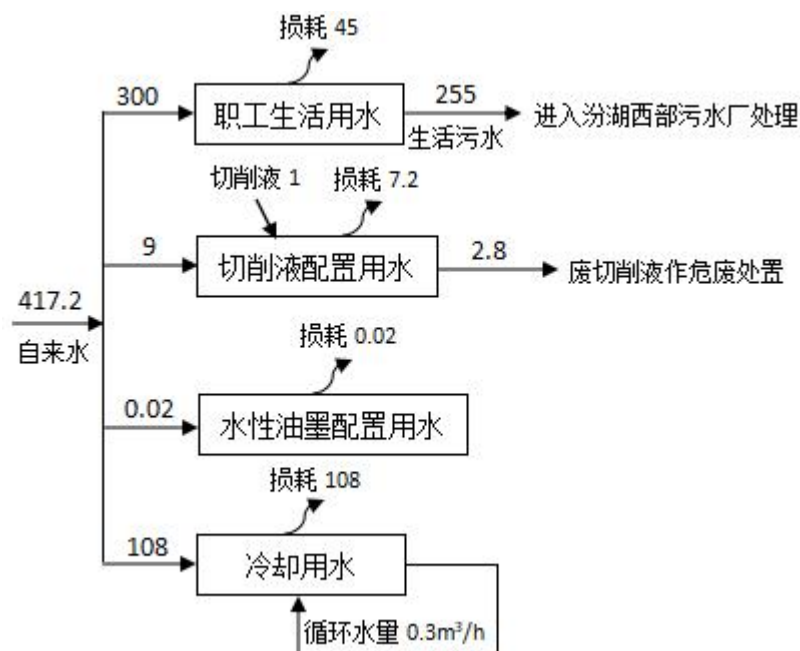


图 2-1 本项目水平衡图（单位：t/a）

7、厂区平面布置

本项目租赁厂房建筑面积 3120m²，主要设置生产区、办公区、仓库，详细平面布置情况见附图 3。

8、劳动定员及工作制度

员工人数：本项目新增员工 10 人，不设食堂、宿舍。

工作制度：年工作 300 天，3 班制，每班 8 小时。

9、项目周边情况

本项目位于吴江区黎里镇新阳路 966 号。本项目所在厂区东侧为苏州天吴电梯装潢有限公司，西侧为太古路，北侧为吴江区晓昱喷气织造有限公司，南侧为新阳路。本项目周边情况见附图 2。

一、施工期

本项目位于江苏省苏州市吴江区黎里镇新阳路 966 号，不新增用地，依托已建厂房进行建设。施工期主要为设备安装与调试，不涉及土建及装修，历时较短，对周围环境的影响较小。

二、营运期

1、工艺流程

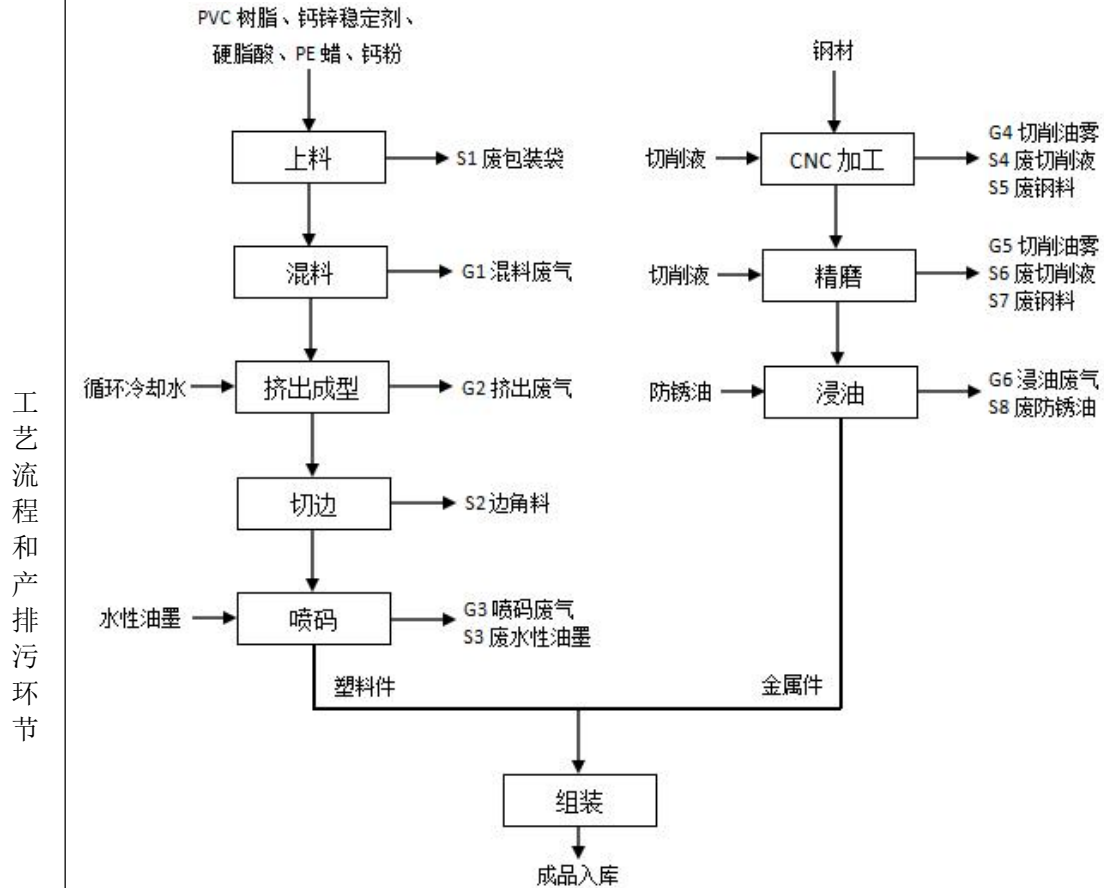


图 2-2 本项目生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程说明：

上料：将外购的 PVC 树脂、钙锌稳定剂、硬脂酸、PE 蜡、钙粉分别投入上料机封闭的储料仓内，上料机有自动上料功能，通过控制系统将原料按设定比例从储料仓内均匀取出，并稳定输送至混料机。上料机为密闭设备，上料过程无粉尘产生，仅人工投料过程产生少量粉尘，由于本项目粉末颗粒比重较大，自由沉降至投料工作台上，收集后可回用，故投料过程粉尘逃逸极少，可忽略不计。该工序产生废包装袋 S1。

混料：上料机将原料输送至混料机内，混料温度控制在 130℃ 左右（电加热），通过混料机转动使原料进行扩散、对流、剪切运动，实现物料快速均匀混合。该工序产生混料废气 G1。

挤出成型：混合均匀的物料送至挤出机内，加热物料至 180℃左右呈熔融状（电加热），然后在螺杆的压力下通过模头挤出，形成设定的截面形状，并在冷却装置中固化定型，采用冷却塔提供的冷却水进行间接冷却，冷却水循环使用，定期补充损耗，不外排。该工序产生挤出废气 G2。

切边：利用切边机对挤出成型后的 PVC 制品边缘出现不规则或多余的材料进行切割。该工序会产生边角料 S2。

喷码：使用喷码机对 PVC 制品进行喷码，喷码过程使用的水性油墨需要调配（兑水比 10:1），水性油墨调配在密闭的调墨房内进行（温度为常温）。该工序会产生喷码废气 G3、废水性油墨 S3。

CNC 加工：利用加工中心、数控车床将外购的钢材车削加工成设计尺寸，使用切削液（兑水比 1:9）进行冷却润滑，切削液循环使用，定期排放。该工序产生切削油雾 G4、废切削液 S4、废钢料 S5。

精磨：用磨床对工件进行打磨加工，去除工件表面的瑕疵、毛刺、锈迹、污垢等，使用切削液（兑水比 1:9）进行冷却润滑，切削液循环使用，定期排放。该工序产生切削油雾 G5、废切削液 S6、废钢料 S7。

浸油：将工件浸没在防锈油中，浸油容器为可密闭容器，密闭浸泡约 3-5 分钟，取出放置晾干架，自然晾干约 24 小时。该工序产生浸油废气 G6、废防锈油 S8。

组装：将自产的塑料件和金属件物理组装成品入库。

补充说明：

- ①本项目员工日常办公产生生活污水 W1、生活垃圾 S9；
- ②本项目切削液、防锈油用完后会产生废油桶 S10；
- ③本项目水性油墨用完后会产生废墨瓶 S11；
- ④本项目废气处理过程会产生废活性炭 S12。

2、产污环节

表 2-6 污染物产生环节汇总表

类别	编号/名称	产生工序	主要污染物
废气	G1 混料废气	混料	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯
	G2 挤出废气	挤出成型	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯
	G3 喷码废气	喷码	非甲烷总烃
	G4 切削油雾	CNC 加工	非甲烷总烃
	G5 切削油雾	精磨	非甲烷总烃
	G6 浸油废气	浸油	非甲烷总烃
废水	W1 生活污水	职工生活	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP
固废	S1 废包装袋	上料	固体废物废包装袋
	S2 边角料	切边	废塑料
	S3 废水性油墨	喷码	废水性油墨
	S4 废切削液	CNC 加工	废矿物油
	S5 废钢料		废钢材

	S6 废切削液	精磨	废矿物油
	S7 废钢料		废钢屑
	S8 废防锈油	浸油	废矿物油
	S9 生活垃圾	员工日常办公	废纸等
	S10 废油桶	切削液、防锈油用完	残留矿物油
	S11 废墨瓶	水性油墨用完	残留水性油墨
	S12 废活性炭	废气处理	炭、废气
噪声	/	生产过程	机械噪声

与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，租赁吴江子恒织造有限公司已建厂房进行生产，根据调查，本项目租赁的厂房原由房东作为仓库（不涉及危险品）、办公使用，目前为闲置厂房，建筑面积 3120m²。本项目企业入驻之前该厂房未出租给其他企业进行生产使用，未造成环境污染情况，无历史遗留问题，无与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。</p> <p>本项目生活污水依托厂区污水排放口接入市政污水管网排至苏州汾湖水务发展有限公司（汾湖城区水质净化厂）处理，污水排放口按照“排污口规范化设置要求进行建设”；本项目租赁厂房厂区内已实行“雨污分流”制，雨水通过雨水管网收集后排入市政雨水管网。厂区内其余区域将来入驻的其他企业，不纳入本次环评评价范围，相关环评手续由各入驻企业自行申报，环保管理责任由各入驻单位自行负责。</p> <p>本项目配套的环保设施归建设单位苏州泽之瑞新材料科技有限公司进行建设运营，环保责任主体为建设单位。本项目仅依托租赁方的供水、供电、雨污管网等基础设施。</p>
----------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、大气环境质量现状				
	<p>根据《2024年度苏州市生态环境状况公报》，2024年全市环境空气质量稳中向好，环境空气质量平均优良天数比率为85.8%，同比上升4.4个百分点。各污染指标的具体分析见表3-1。</p>				
	表 3-1 大气环境质量现状				
	污染物	年评价指标	限值 (µg/m ³)	现状浓度 (µg/m ³)	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	60	8	达标
	NO ₂		40	26	达标
	PM ₁₀		70	47	达标
	PM _{2.5}		35	29	达标
	CO	24h 平均第 95 百分位数	4000	1000	达标
	O ₃	日最大 8h 滑动平均值的第 90 百分位数	160	161	不达标
<p>据上表，项目所在区 O₃ 超标，因此判定为不达标区。</p>					
<p>为了进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏府[2024]50号）要求，“到2025年，全市PM_{2.5}浓度稳定在30µg/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，完成省下下达的减排目标，通过采取如下措施：1）优化产业结构，促进产业绿色低碳升级（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）；2）优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展（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）；3）优化交通结构，大力发展绿色运输体系（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）；4）强化面源污染治理，提升精细化管理水平（加强扬尘精细化管理、加强秸秆综合利用和禁烧、加强烟花爆竹燃放管理）；5）强化多污染物减排，切实降低排放强度（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治）；6）加强机制建设，完善大气环境管理体系（实施区域联防联控和城市空气质量达标管理、完善重污染天气应对机制）。届时，吴江区大气环境质量状况可以得到持续改善。</p>					
2、地表水环境质量现状					
<p>根据《2024年度苏州市生态环境状况公报》，30个国考断面年均水质达到或好于III类标准的断面比例为93.3%，同比持平；未达III类的2个断面为IV类（均为湖泊）。全</p>					

市共有 80 个省考断面，其中平均水质达到或优于 III 类断面比例占 97.5%，同比上升 2.5 个百分点；未达 III 类的 2 个断面为 IV 类（均为湖泊）。

3、声环境质量现状

根据《2024 年度苏州市生态环境状况公报》，2024 年，全市各类功能区噪声昼间达标率为 95.8%，夜间达标率为 88.7%。

本项目委托苏州巨成环保科技有限公司进行对本项目厂界进行噪声监测，监测 1 天，昼夜各监测 1 次，监测时间为 2026 年 1 月 13 日，监测点布设和监测数据见下表。

表 3-2 声环境质量现状监测结果 单位：dB(A)

监测点位及名称	环境功能	昼间	标准值	达标情况	夜间	标准值	达标情况
N1 东厂界外 1m	2 类	53.4	60	达标	43.1	50	达标
N2 南厂界外 1m	2 类	53.1	60	达标	43.6	50	达标
N3 西厂界外 1m	2 类	54.2	60	达标	43.8	50	达标
N4 北厂界外 1m	2 类	55.3	60	达标	44.3	50	达标

根据实测结果，本项目厂界昼夜声环境质量达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准要求。

4、地下水、土壤环境质量现状

本项目位于吴江区黎里镇新阳路 966 号，厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等。本项目原辅料及危险废物均储存于室内，且室内已做好水泥硬化和防渗漏，因此不存在土壤、地下水环境污染途径。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求，不需要进行地下水和土壤现状调查。

5、生态环境质量现状

本项目位于吴江区黎里镇新阳路 966 号，位于已建厂区内，不另外新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）的要求，不需要进行生态现状调查。

6、电磁辐射环境质量现状

本项目不涉及电磁辐射类项目，不开展电磁辐射现状监测与评价。

环境保护目标

1、大气环境

本项目位于江苏省苏州市吴江区黎里镇新阳路 966 号，本项目大气环境保护目标见下表。

表 3-3 大气环境保护目标

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对本项目距离/m
	X	Y					
新方村	0	-105	居民	300 人	二类区	南	80

注：坐标原点为本项目几何中心，东西方向为 X 轴、南北方向为 Y 轴。

2、声环境

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

	<p>3、地下水环境</p> <p>本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目在现有厂区已建厂房内进行建设，用地性质为工业用地，不涉及生态环境保护目标。</p>																																													
污染物排放控制标准	<p>1、废气</p> <p>本项目有组织废气非甲烷总烃为合并排放，涉及挤出、印刷、浸油工艺，挤出废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 修改单)表 5 标准(60mg/m³)，印刷废气执行《印刷工业大气污染物排放标准》(DB/4438-2022)表 1 标准(50mg/m³)，浸油废气执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 标准(60mg/m³)，取严后执行《印刷工业大气污染物排放标准》(DB/4438-2022)表 1 标准；有组织废气氯化氢、氯乙烯排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 标准。</p> <p>本项目厂界无组织废气非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 标准，厂区内无组织废气非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放标准》(GB37822-2019)附录 A 表 A.1 标准。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 大气污染物有组织排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">排气筒编号</th> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th colspan="2">大气污染物有组织排放限值</th> <th rowspan="2">标准来源</th> </tr> <tr> <th>最高允许排放浓度 (mg/m³)</th> <th>最高允许排放速率 (kg/h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">DA001</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>50</td> <td>1.8</td> <td>《印刷工业大气污染物排放标准》(DB/4438-2022)表 1</td> </tr> <tr> <td>氯化氢</td> <td>10</td> <td>0.18</td> <td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1</td> </tr> <tr> <td>氯乙烯</td> <td>5</td> <td>0.54</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 3-5 大气污染物无组织排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>污染物名称</th> <th colspan="2">监控浓度限值 mg/m³</th> <th>监控位置</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">厂界</td> <td>非甲烷总烃</td> <td colspan="2">4</td> <td rowspan="3">边界外浓度最高点</td> <td rowspan="3">《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3</td> </tr> <tr> <td>氯化氢</td> <td colspan="2">0.05</td> </tr> <tr> <td>氯乙烯</td> <td colspan="2">0.15</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">厂区内</td> <td rowspan="2">非甲烷总烃</td> <td>6</td> <td>监控点处 1h 平均浓度值</td> <td rowspan="2">在厂房外设置监控点</td> <td rowspan="2">《挥发性有机物无组织排放标准》(GB37822-2019)附录 A 表 A.1 标准</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>监控点处任意一次浓度值</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废水</p> <p>本项目属太湖流域三级保护区，排放的生活污水接管至苏州汾湖水务发展有限公司(汾湖城区水质净化厂)处理，本项目厂区生活污水排口执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)，根据苏州市委、市政府于 2018 年 9 月下达的《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》(苏委办发[2018]77 号)，目前，苏州汾湖水务发展有限公司(汾湖城区水质净化厂)排放尾水水质 COD、氨氮、总氮、总磷应执行“苏州特别排放限值”，其余指标执行《城</p>	排气筒编号	污染物名称	大气污染物有组织排放限值		标准来源	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	DA001	非甲烷总烃	50	1.8	《印刷工业大气污染物排放标准》(DB/4438-2022)表 1	氯化氢	10	0.18	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1	氯乙烯	5	0.54	类别	污染物名称	监控浓度限值 mg/m ³		监控位置	标准来源	厂界	非甲烷总烃	4		边界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3	氯化氢	0.05		氯乙烯	0.15		厂区内	非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放标准》(GB37822-2019)附录 A 表 A.1 标准	20	监控点处任意一次浓度值
排气筒编号	污染物名称			大气污染物有组织排放限值			标准来源																																							
		最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)																																											
DA001	非甲烷总烃	50	1.8	《印刷工业大气污染物排放标准》(DB/4438-2022)表 1																																										
	氯化氢	10	0.18	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1																																										
	氯乙烯	5	0.54																																											
类别	污染物名称	监控浓度限值 mg/m ³		监控位置	标准来源																																									
厂界	非甲烷总烃	4		边界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3																																									
	氯化氢	0.05																																												
	氯乙烯	0.15																																												
厂区内	非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放标准》(GB37822-2019)附录 A 表 A.1 标准																																									
		20	监控点处任意一次浓度值																																											

镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准,自2026年3月28日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)表1一级C标准。

表 3-6 污水排放标准

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
厂区生活污水排口	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)	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/T 31962-2015)	表 1 B 级	NH ₃ -N	mg/L	45
			TN		70
TP			8		
苏州汾湖水务发展有限公司(汾湖城区水质净化厂)污水排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	表 1 一级 A 标准	PH		无量纲
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)	表 1 一级 C 标准	SS	mg/L	10
			pH	无量纲	6-9
	《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》(苏委办发[2018]77号)	附件 1 苏州特别排放限值标准	COD	mg/L	30
			NH ₃ -N		1.5 (3)
			TN		10
			TP		0.3

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

3、噪声

本项目噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准。

表 3-7 噪声排放标准

适用区域	类别	标准限值 dB (A)		标准来源
		昼间	夜间	
厂界外 1m	2 类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

4、固废

本项目一般工业固废的暂存场所执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)中的相关要求, 危险废物的暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)。

1、总量控制因子

水污染物总量控制因子: COD、NH₃-N、TN、TP; 总量考核因子: SS。

大气污染物总量控制因子: 非甲烷总烃; 总量考核因子: 氯化氢、氯乙烯。

2、总量控制指标

表 3-10 污染物总量控制指标 单位: t/a

类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量(固废产生量/接管量)	排入外环境量	
废水	生活污水	水量	255	0	255	115*
		COD	0.102	0	0.102	0.0035
		SS	0.077	0	0.077	0.0012
		NH ₃ -N	0.009	0	0.009	0.0002
		TP	0.001	0	0.001	0.00003
		TN	0.011	0	0.011	0.0012

总量控制指标

废气	有组织	非甲烷总烃	2.86	2.574	0.286	0.286
		氯化氢	0.034	0	0.034	0.034
		氯乙烯	0.013	0.012	0.001	0.001
	无组织	非甲烷总烃	0.327	0	0.327	0.327
		氯化氢	0.004	0	0.004	0.004
		氯乙烯	0.001	0	0.001	0.001
固废	一般固废	废包装袋	5	0	5	0
		边角料	47.5	0	47.5	0
		废钢料	4	0	4	0
	危险废物	废水性油墨	0.02	0	0.02	0
		废切削液	2.8	0	2.8	0
		废防锈油	0.81	0	0.81	0
		废油桶	0.2	0	0.2	0
		废墨瓶	0.02	0	0.02	0
		废活性炭	28.6	0	28.6	0
	生活垃圾		3	0	3	0

*注：本项目生活污水接管至苏州汾湖水务发展有限公司（汾湖城区水质净化厂）处理，该污水厂生活污水外环境排放量为45%。

3、总量平衡方案

（1）大气污染物排放总量控制途径分析

本项目 VOCs（非甲烷总烃）有组织排放量为 0.286t/a，无组织排放量为 0.327t/a。本项目大气污染物排放总量在吴江区内平衡。

（2）水污染物排放总量控制途径分析

本项目生活污水排放量 255t/a，根据苏环办字[2017]54 号文件，生活污水主要污染物排放总量指标不再需要审核区域平衡方案。

（3）固体废弃物排放总量控制途径分析

本项目生产过程中产生的生活垃圾、一般固废和危险废物能得到妥善地利用和处置，不申请总量控制。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目依托已建厂房进行建设，施工期主要为设备安装与调试，不涉及土建及装修，因此施工阶段对周围环境影响较弱。</p> <p>本项目施工期主要为设备安装调试，基本不产生污染。施工人员产生的生活污水接管至污水厂处理。设备安装产生一定的噪声，噪声强度一般在 75~100dB(A)，历时较短，经车间隔声减振、距离衰减等措施后，可有效降低噪声，对周围环境影响较小。项目施工期产生的固体废物主要为设备安装调试人员产生的生活垃圾、管线布置产生的废弃物，统一收集后由环卫部门统一清运。</p>
-----------	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气影响分析</p> <p>1.1 废气源强分析</p> <p>(1) 混料废气 G1、挤出废气 G2</p> <p>本项目混料、挤出成型过程会产生有机废气（以非甲烷总烃、氯乙烯计）及氯化氢，混料机为密闭设备，混料废气与物料一并送至挤出机内，最终通过挤出口排放。根据《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（不包括锅炉、电镀工艺）系数手册》中“08 树脂纤维加工-注塑件-树脂材料或塑料（PVC 材料、PE 材料）-注塑成型”挥发性有机物的产污系数为 1.2kg/t-原料，本项目 PVC 树脂年用量为 2500t、PE 蜡年用量为 60t，则有机废气（以非甲烷总烃计）产生量为 3.07t/a。参考美国 EPA《空气污染物排放和控制手册工业污染源调查与研究第二辑》（美国环境环保局·中国环境科学出版社）中氯化氢的产污系数为 0.015kg/tPVC，则氯化氢产生量为 0.038t/a；氯乙烯的产污系数为 0.005kg/tPVC，则氯乙烯产生量为 0.013t/a。混料、挤出废气经集气罩收集（收集效率 90%）至二级活性炭吸附装置处理（有机废气处理效率 90%）后通过 15m 高排气筒 DA001 排放。</p> <p>(2) 喷码有机废气 G3</p> <p>本项目在喷码过程中会使用水性油墨，根据企业提供的水性油墨 VOCs 含量检测报告，水性油墨的 VOCs 含量为 0.37%，按全部挥发计（以非甲烷总烃计），本项目水性油墨使用量为 0.2t/a，则本项目喷码有机废气（以非甲烷总烃计）的产生量约 0.001t/a，经集气罩收集（收集效率 90%）至二级活性炭吸附装置处理（处理效率 90%）后通过 15m 高排气筒 DA001 排放。</p> <p>(3) 切削油雾 G4、G5</p> <p>本项目 CNC、精磨加工过程会产生切削油雾（以非甲烷总烃计），根据《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（不包括锅炉、电镀工艺）系数手册》中“07 机械加工-湿式机加工件-切削液-车床加工、磨床加工、加工中心加工”产污系数为 5.64kg/t-原料，本项目切削液年用量 1t，则切削油雾（以非甲烷总烃计）产生量为 0.006t/a，加工中心、数控机床为密闭设备，且废气产生量较小，污染源分散不便收集，在车间内无组织排放。</p> <p>(4) 浸油废气 G6</p> <p>本项目浸防锈油后常温晾干过程会产生有机废气（以非甲烷总烃计），本项目防锈油成分主要为精制润滑油 80-90%、羊毛脂镁皂 3-6%、磺酸盐类缓蚀剂 3-5%、成膜剂 2-8%、抗氧化剂 0.5-1%，其中羊毛脂镁皂、磺酸盐类缓蚀剂、成膜剂常温下基本不挥发，精制润滑油常温下挥发性很低，抗氧化剂常温下会挥发，润滑油按 10%挥发计，抗氧化剂按</p>
----------------------------------	---

全部（1%）挥发计，本项目防锈油年用量为 1t，则有机废气（以非甲烷总烃计）产生量为 0.11t/a，经集气罩收集（收集效率 90%）至二级活性炭吸附装置处理（处理效率 90%）后通过 15m 高排气筒 DA001 排放。

表 4-1 本项目废气源强核算一览表

产污环节	年用量	污染物名称	产污系数	污染物产生量	收集方式	收集率	有组织产生量	排放去向	无组织产生量
混料、挤出成型	PVC 树脂/2500t PE 蜡 /60t	非甲烷总烃	1.2kg/t-原料	3.07t/a	集气罩	90%	2.76t/a	排气筒 DA001	0.31t/a
		氯化氢	0.015kg/tPVC	0.038t/a			0.034t/a		0.004t/a
		氯乙烯	0.005kg/tPVC	0.013t/a			0.012t/a		0.001t/a
喷码	水性油墨/0.2t	非甲烷总烃	0.37%	0.001t/a			0.0009t/a		0.0001t/a
			11%	0.11t/a			0.099t/a		0.011t/a
浸油	防锈油 /1t								
CNC、精磨加工	切削液 /1t		5.64kg/t-原料	0.006t/a		/	附近大气	0.006t/a	

表 4-2 本项目有组织废气产生和排放情况

污染源编号	排气筒类型	排气量 m ³ /h	污染物名称	产生状况			治理措施		排放状况			年工作时间 h	排气筒参数（高度，内径，烟气温度）
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	处理工艺	处理效率	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a		
DA001	一般排放口	10000	非甲烷总烃	39.7	0.397	2.86	二级活性炭吸附装置	90%	3.97	0.04	0.286	7200	15m, 0.6m, 35℃
			氯化氢	0.5	0.005	0.034		0	0.5	0.005	0.034		
			氯乙烯	0.2	0.002	0.013		90%	0.02	0.0002	0.001		

表 4-3 本项目无组织废气产生和排放情况

车间名称	污染来源	污染物名称	产生量 t/a	排放量 t/a	面源面积 m ²	面源长 m	面源宽 m	面源高度 m
生产车间	混料、挤出	非甲烷总烃	0.31	0.31	3120	111.4	28	5
		氯化氢	0.004	0.004				
		氯乙烯	0.001	0.001				
	喷码		0.0001	0.0001				
	浸油	非甲烷总烃	0.011	0.011				
CNC、精磨加工		0.006	0.006					

1.2 非正常工况排放情况

废气处理设施发生故障、设备检修或是吸附剂未及时更换时，未经处理的废气直接排入大气，将对周围大气环境造成污染。本项目废气非正常工况按废气处理设施处理效率按处理效率为0进行核算。

表 4-4 废气非正常排放情况一览表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
DA001	废气处理设施出现故障，废气去除效率为 0	非甲烷总烃	39.7	0.397	1	1	立即停产

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，

确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

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

②定期更换活性炭；

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

④应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

1.3 废气治理措施及可行性分析

(1) 有组织废气污染防治措施及可行性分析

①风量设计合理性

项目工艺废气设计风量根据《环境工程设计手册》中排风罩风量计算公式：

$$L=kPHv_r$$

式中：P—排风罩口敞开面的周长，m；本项目挤出机、喷码机、晾干架上方设置半包围式集气罩，周长取 3m。

H—罩口至污染源距离，m；本项目取 0.2m。

v_r —污染源边缘控制风速，m/s；本项目取 0.3m/s。

k—安全系数，一般取 k=1.4。

$$L=1.4*3*0.2*0.3*3600=907.2\text{m}^3/\text{h}。$$

经计算，单个半包围集气罩风量为 907.2m³/h，本项目设置挤出机 5 台、喷码机 1 台、晾干架 1 个，每台设备设 1 个半包围集气罩，晾干架设 4 个半包围集气罩，则集气罩总风量约 9072m³/h，考虑风损，则风机总风量约 10000m³/h。

②技术可行性

集气罩：罩口呈微负压状态且罩内负压均匀，有效减少废气散逸量，大大提高废气收集效率，其废气捕集率可达90%。

本项目采用二级活性炭吸附处理，相较于传统的单级活性炭和光氧+活性炭工艺具有高效、便捷等优点，UV 光氧技术对废气的停留时间要求较长，传统的处理装置达不到要求，导致其废气处理效率达不到预计效果，二级活性炭相较于单级活性炭有更好的处理效果，其吸附效率能达到 90%以上，企业应根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求进行污染防治措施的设计，具体要求如下。

表 4-5 二级活性炭吸附装置技术参数

项目名称	主要参数
填充活性炭类型	颗粒活性炭
活性炭比表面积 m ² /g	≥850

设备阻力 Pa	≤800	
废气温度℃	<40	
过滤风速 m/s	<0.6	
活性炭碘值 mg/g	≥800	
活性炭密度 kg/m ³	500	
碳层厚度 mm	400	
活性炭装填量	1.3t (两个箱体, 单个箱体 1.3m ³)	
在线过程控制	压差计	
排气筒参数	编号	DA001
	高度/m	15
	直径/mm	600
	风量/m ³ /h	10000

活性炭吸附处理废气是环保工程中最为普遍且技术较为成熟的处理方式，性能稳定，在满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)中要求的情况下，在处理设施正常运行的条件下，其治理效率是有保证的。

活性炭更换频次计算：活性炭更换周期根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》进行计算，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。

表 4-6 活性炭更换周期计算一览表

活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (%)	活性炭削减 VOCs 浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (天)
1300	10%	35.73*	10000	24	15

*注：由于氯乙烯废气量包含在非甲烷总烃废气量内，故活性炭削减 VOCs 浓度仅考虑非甲烷总烃削减浓度。

参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)附录 A 表 A.2 可知，塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考如下：

表 4-7 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表

产排污环节	污染物种类	过程控制技术	可行技术
塑料薄膜制造,塑料板、管、型材制造,塑料丝、绳及编织品制造,泡沫塑料制造,塑料包装箱及容器制造,日用塑料制品制造,人造草坪制造,塑料零件及其他塑料制品制造废气	非甲烷总烃	溶剂替代 密闭过程 密闭场所 局部收集	喷淋; 吸附; 吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧

参考《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）附录 A 表 A.1 可知，印刷工业排污单位废气污染防治可行技术参考如下：

表 4-8 印刷工业排污单位废气污染防治可行技术参考表

产排污环节	废气来源	适用污染物情况	可行技术
印刷	调墨、喷码印刷	挥发性有机物浓度 <1000mg/m ³	活性炭吸附（现场再生）、浓缩+热力（催化）氧化、直接热力（催化）氧化、其他

根据上述废气污染防治可行技术参考表可知，本项目混料、挤出、喷码废气采用集气罩收集至二级活性炭吸附装置处理，属于《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）中可行技术。

③政策文件相符性

表 4-9 《省生态环境厅关于开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218）

序号	技术规范	本项目情况	相符性
1	设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s。	本项目设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s。	符合
2	采用活性炭吸附装置的企业应配备 VOCs 快速监测设备。	企业应配备 VOCs 快速监测设备。	符合
3	采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.2m/s。	本项目活性炭吸附装置采用颗粒状活性炭。	符合
4	进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m ³ 和 40℃。	本项目进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m ³ 和 40℃。	符合
5	蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa，纵向强度应不低于 0.4MPa，碘吸附值≥650mg/g，比表面积≥750m ² /g。	本项目活性炭质量参数符合要求。	符合
6	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《省生态环境厅关于开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》有关要求执行。	经核算，本项目更换废活性炭周期约为 14 天/次。	符合

表 4-10 《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）

序号	技术规范	本项目情况	相符性
1	进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃。	本项目进入吸附设备的废气温度低于 40℃。	符合
2	当废气中含有颗粒物含量超过 1mg/m ³ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。	本项目进入吸附设备的废气颗粒物含量低于 1mg/m ³ 。	符合
3	采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.2m/s。	本项目活性炭吸附装置采用颗粒状活性炭。	符合
4	过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合固体废物处理与处置相关管理规定。	本项目废气处理装置产生的废活性炭收集暂存危废仓库，定期联系有资质单位外运处置。	符合
5	治理系统应有事故自动报警装置，并符合安全生产、事故防范的相关规定。	设置事故自动报警装置，符合安全生产事故防范的相关规定。	符合
6	治理设备应设置永久性采样口，采样口的设置应符合 HJ/T1 的要求，采样频次和检测项目应根据	废气处理装置设置有采样口，采样口的设置符合 HJ/T1 的要求。	符合

	工艺控制要求确定。		
7	治理工程应先于产生废气的生产工艺设备开启，后于生产工艺设备停机，并实现连锁控制。	废气治理措施与生产设备设置联动控制系统，保证治理工程先于产生废气的生产工艺设备开启，后于生产工艺设备停机。	符合
8	吸附装置的净化效率不低于 90%。	在严格执行监管措施，设施稳定运行的情况下，对有机废气的去除率可达 90%。	符合

(2) 无组织废气污染防治措施

本项目切削油雾产生量较小，加工中心、数控车床为密闭设备，且污染源分散不便收集，在车间内无组织排放；少量未收集的非甲烷总烃废气以无组织形式排放。通过车间内设置强排风装置加强通风，厂内种植绿色植物净化空气，本项目无组织排放废气在厂界能达标排放。

为加强无组织废气排放控制，建设方在日常运行过程中，建议采取如下措施：

①安装良好的通风设施，采用高效集气罩，提高废气捕集效率，减少未捕集废气无组织排放；

②对设备、管道、阀门进行定期检查、检修，保持装置良好的气密性；

③加强管理，所有操作严格按照规定进行。

1.4 大气监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ 1246-2022）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021），结合企业实际情况，对本项目废气的日常监测要求见下表。

表 4-11 废气自行监测计划表

类型	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
有组织	DA001	非甲烷总烃	1 次/半年	《印刷工业污染物大气污染物排放标准》（DB32/4438-2002）表 1、《大气污染综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
		氯化氢	1 次/年	
		氯乙烯	1 次/年	
无组织	厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
		氯化氢	1 次/年	
		氯乙烯	1 次/年	
	厂区	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 标准

1.5 大气环境影响评价结论

本项目位于苏州市吴江区黎里镇新阳路966号，项目所在区域空气质量现状为非达标区，经过苏州市政府的一系列治理措施，可有效改善当地大气环境。本项目产生的有组织废气经处理后通过15m高排气筒达标排放，无组织废气经过加强通风和厂区绿化吸附等措施能在厂界达标排放。综上，本项目大气污染物的排放对周边环境的影响较小。

2、废水影响分析

2.1 废水污染物产排情况

(1) 废水产生与排放源强分析

本项目员工 10 人，厂区无食堂、宿舍，年生产天数为 300 天，参考《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），日常工作生活用水量按 100L/（人·d）计，则用水量为 300t/a。生活污水按用水量的 85%计，则生活污水排放量为 255t/a。生活污水接管至苏州汾湖水务发展有限公司（汾湖城区水质净化厂）处理。

表 4-12 本项目废水产生及排放情况

污染源名称	产生				治理措施	排放				标准浓度限值 (mg/L)	排放方式与去向
	水量 (m³/a)	污染物名称	浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		水量 (m³/a)	污染物名称	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
生活污水	255	COD	400	0.102	/	255	COD	400	0.102	500	接管至苏州汾湖水务发展有限公司（汾湖城区水质净化厂）处理
		SS	300	0.077			SS	300	0.077	400	
		NH ₃ -N	35	0.009			NH ₃ -N	35	0.009	45	
		TP	5	0.001			TP	5	0.001	8	
		TN	45	0.011			TN	45	0.011	70	

(2) 废水排放情况

表 4-13 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	名称	污染治理设施工艺			
生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	进入城市污水处理厂	间歇排放、排放期间流量不稳定	/	/	/	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排放口 <input type="checkbox"/> 雨水排放口 <input type="checkbox"/> 清净下水口 <input type="checkbox"/> 温排水排放口 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 4-14 废水排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	受纳污水处理厂信息		
	纬度	经度				名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值 (mg/L)
DW001	31.021541	120.724503	255	进入城市污水处理厂	间歇排放、排放期间流量不稳定	苏州汾湖水务发展有限公司(汾湖城区水质净化厂)	COD	30
						NH ₃ -N	1.5 (3)	
						TN	10	
						TP	0.3	
						SS	10	

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

(3) 废水防治措施可行性分析

本项目厂区内实行雨污分流制，产生的废水主要为生活污水，生活污水接管量为 255t/a，接管至苏州汾湖水务发展有限公司（汾湖城区水质净化厂）处理，尾水达标排入杜公漾。

①依托污水处理厂的可行性分析

本项目位于吴江区黎里镇新阳路 966 号，处于苏州汾湖水务发展有限公司（汾湖城区水质净化厂）的覆盖范围内。

②污水处理厂废水处理工艺可行性分析

苏州汾湖水务发展有限公司（汾湖城区水质净化厂）一期工程已建规模为 3 万 m³/d，

于 2015 年建成投运，分为 1 万 m³/d 的食品类工业废水处理厂和 2 万 m³/d 的喷水织机+生活污水的综合污水处理厂（其中工业废水 1.1 万 m³/d，生活污水 0.9 万 m³/d），2 万 m³/d 的喷水织机+生活污水的综合污水处理工艺为“气浮池+AAO 生化池+二沉池+滤布滤池+絮凝沉淀过滤消毒工艺”，污泥采用“浓缩池+板框压滤机处理工艺”，中水回用率为 76.9%，尾水达标排放至杜公漾。

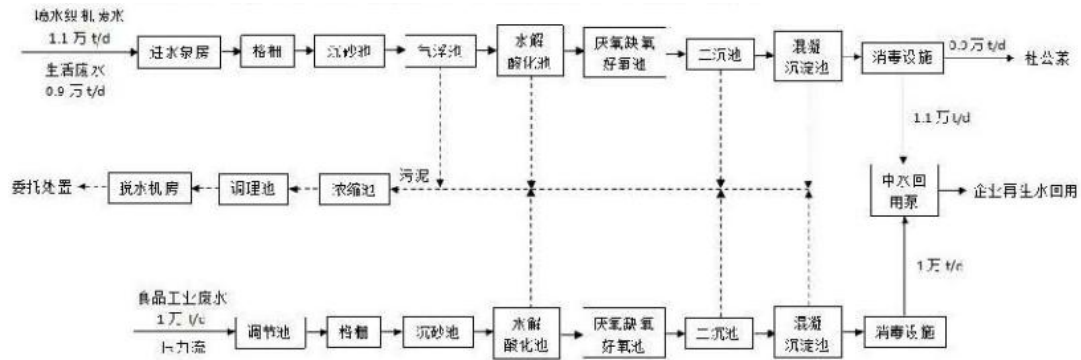


图 4-1 苏州汾湖水务发展有限公司（汾湖城区水质净化厂）废水处理工艺流程图

③污水接管可行性分析

水质：本项目生活污水可以达到苏州汾湖水务发展有限公司（汾湖城区水质净化厂）的接管标准，不会对污水处理厂的处理系统产生影响。

处理能力：根据《长三角生态绿色一体化发展示范区先行启动区—吴江区黎里镇污水处理提质增效工程项目环境影响报告书》中调研数据，近期生活污水接管量约为 0.1 万 m³/d，尚有 0.8 万 m³/d 的处理余量。本项目生活污水排放量为 0.85m³/d，约占生活污水处理总量的 0.009%，该污水厂完全有能力接纳本项目生活污水。

管网建设：本项目依托租赁厂房的厂区污水排口排放生活污水，房东已与苏州汾湖水务发展有限公司（汾湖城区水质净化厂）签订污水协议（详见附件 6）。

因此，本项目建成后生活污水接管至苏州汾湖水务发展有限公司（汾湖城区水质净化厂）处理是可行的，对地表水环境的影响可接受。

2.2 废水监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水仅说明排放去向。因此，本项目暂无废水自行监测计划。

2.3 废水环境影响评价结论

本项目生活污水接管至苏州汾湖水务发展有限公司（汾湖城区水质净化厂）处理。因此，本项目排放的废水经妥善处理后对地表水环境的影响可接受。

3、噪声影响分析

3.1 噪声源强分析

本项目噪声源主要是设备运行产生的噪声，源强在 70~80dB(A)之间。主要设备噪声见下表。

表 4-15 主要设备噪声源强（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强声功率级/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	建筑物插入损/dB(A)	建筑物噪声	
						X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间	加工中心, 5 台 (按点声源组预测)	/	75 (等效后: 82.0)	设置隔音降噪装置, 厂房隔声, 距离衰减	24	6	1	8	63.9	24h	25	37.9	1m
2		数控车床, 2 台 (按点声源组预测)	/	75 (等效后: 78.0)		22	5	1	9	58.9	24h	25	32.9	1m
3		磨床, 2 台 (按点声源组预测)	/	80 (等效后: 83.0)		20	5	1	9	63.9	24h	25	37.9	1m
4		上料机, 5 台 (按点声源组预测)	/	70 (等效后: 77.0)		0	2	1	12	55.4	24h	25	29.4	1m
5		混料机, 5 台 (按点声源组预测)	/	70 (等效后: 77.0)		-3	3	1	11	56.2	24h	25	30.2	1m
6		挤出机, 5 台 (按点声源组预测)	/	70 (等效后: 77.0)		-5	5	1	9	57.9	24h	25	31.9	1m
7		喷码机, 1 台	/	70		0	-3	1	15	46.5	24h	25	20.5	1m
8		切割机, 5 台 (按点声源组预测)	/	75 (等效后: 82.0)		-7	6	1	8	63.9	24h	25	37.9	1m
9		冷却塔, 1 台	/	80		-20	20	1	5	66.0	24h	25	40.0	1m
10		风机, 1 台	/	80		-30	23	1	2	74.0	24h	25	48.0	1m

注: 表中坐标以厂界中心为坐标原点, 正东向为 X 轴正方向, 正北向为 Y 轴正方向。

3.2 噪声污染防治措施

为确保项目建成运营后厂界噪声稳定达标, 拟采取以下噪声污染防治措施。

①优化车间平面布置, 主要高噪声设备远离车间边界。通过距离消减可以有效降低厂界的噪声。靠厂房的围护结构隔声, 围护结构的墙为砖混结构。

②根据本项目噪声源特征, 选用先进的低噪声设备; 提高机械设备装配精度, 加强

维护和检修，减少机械振动和摩擦产生的噪声，防止共振；大型设备的底座安装减振器，风机进出口安装消声器。

③加强文明生产管理，减小原材料装卸作业的撞击声。

3.3 噪声影响预测

①评价标准

根据《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018年修订版）的通知》（苏府[2019]19号），本项目所在地为二类声环境功能区，所在区域执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。

②预测模式

根据 HJ2.4-2021 要求，室内声源和室外声源分别按照导则附录 B 和附录 A 分别计算：

1.室内声源

A.计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级。计算公式如下：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

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

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带）；

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

R ——房间常数， $R=Sa/(1-\alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ， α 为平均吸声系数；

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离， m 。

B.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。计算公式如下：

式中：

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

$L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

C.计算出靠近室外维护结构处的声压级。计算公式如下：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：

$L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

TL_i ——围护结构 i 倍频带的的隔声量, dB;

D. 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。计算公式如下:

$$L_w=L_{p2}(T)=10\lg S$$

式中:

L_w ——中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S——透声面积, m^2 ;

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

2. 室外声源

室外声源在预测点产生的声级计算模型见附录 A。项目各噪声源都按点声源处理, 根据声长特点, 其预测模式为:

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

式中:

$L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级, dB;

D_C ——指向性校正, 它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度, dB;

A_{div} ——几何发散引起的衰减, dB;

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减, dB;

A_{gr} ——地面效应引起的衰减, dB;

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减, dB。

项目中噪声源都按点声源处理, 无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是:

$$L_p(r)=L_p(r_0)-20\lg(r/r_0)$$

式中:

$L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级, dB;

r ——预测点距声源的距离;

r_0 ——参考位置距声源的距离。

3.噪声贡献值计算公式

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

式中：

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M ——等效室外声源个

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s

③预测结果

表 4-16 厂界噪声预测结果

预测点	单位	贡献值	标准值		评价结果
			昼	夜	
厂界东侧外 1m	dB(A)	31.6	60	50	达标
厂界南侧外 1m		31.2	60	50	达标
厂界西侧外 1m		31.8	60	50	达标
厂界北侧外 1m		32.6	60	50	达标

根据噪声预测分析，本项目各噪声源在采取相应的噪声污染防治措施后，噪声能符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准。

3.4 噪声监测

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），本项目噪声监测要求见下表。

表 4-17 噪声监测要求

类型	监测点位	监测频次	监测指标	执行标准
噪声	厂界四周	1 次/季度	等效 A 连续声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准

3.5 噪声环境影响评价结论

建设单位采取相关措施后，本项目噪声均可满足《工业企业厂界噪声标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求。因此，本项目噪声对周边声环境影响不大。

4、固体废弃物影响分析

4.1 固废产生情况

废包装袋（S1）：本项目上料过程产生的固体物料废包装袋，产生量约 5t/a。

边角料（S2）：本项目切边过程产生的废塑料，约占原料用量的 1%，原料（PVC 树脂、钙锌稳定剂、硬脂酸、PE 蜡、钙粉）总用量为 4750t/a，则边角料产生量约 47.5t/a。

废水性油墨（S3）：本项目喷码过程产生的废水性油墨约为使用量的 10%，水性油

墨年用量为 0.2t，则废水性油墨产生量约 0.02t/a。

废切削液（S4、S6）：本项目 CNC、精磨加工过程产生的废切削液，根据水平衡可知，废切削液产生量为 2.8t/a。

废钢料（S5、S7）：本项目 CNC、精磨加工过程产生的废钢材和废钢屑，约占原料用量的 2%，钢材年用量 200t，则废钢料产生量约 4t/a。

废防锈油（S8）：本项目浸油过程产生的废防锈油，防锈油年用量 1t，根据废气分析章节可知，防锈油挥发量为 0.11t/a；防锈油主要依靠具有防锈作用的成分在产品表面形成保护膜来达到防锈目的，故具有防锈作用的成分基本会被产品带走，本项目防锈油中具有防锈作用成分约占 8%（防锈油成分中羊毛脂镁皂 3-6%、磺酸盐类缓蚀剂 3-5%、成膜剂 2-8%，取最小值），产品带走量为 0.08t/a，则废防锈油产生量约 0.81t/a。

生活垃圾（S9）：本项目职工 10 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量按照 1kg/人·天计算，则生活垃圾产生量为 3t/a。

废油桶（S10）：本项目切削液、防锈油用完后产生的废油桶，约 0.2t/a。

废墨瓶（S11）：本项目水性油墨用完后产生的废包装容器，约 0.02t/a。

废活性炭（S12）：本项目二级活性炭吸附装置产生的废活性炭，根据废气治理措施及可行性分析章节可知，本项目二级活性炭吸附装置活性炭填装量为 1.3t，更换周期为 15 天，年运行 300 天，则需换 20 次/年，则共需更换活性炭 26t/a，活性炭吸附的有机废气约 2.6t/a，则废活性炭产生量约 28.6t/a。

4.2 固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）的规定，判断建设项目生产过程中产生的是属于固体废物，还是副产品，详见下表。

表 4-18 固体废物和副产品判别属性汇总表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断	
						固体废物	副产品
1	废包装袋	上料	固态	废塑料袋	5	√	/
2	边角料	切边	固态	废塑料	47.5	√	/
3	废水性油墨	喷码	液态	水性油墨	0.02	√	/
4	废切削液	CNC、精磨加工	液态	废矿物油	2.8	√	/
5	废钢料	CNC、精磨加工	固态	废钢材、钢屑	4	√	/
6	废防锈油	浸油	液态	废矿物油	0.81	√	/
7	生活垃圾	日常办公	固态	废纸等	3	√	/
8	废油桶	切削液、防锈油用完	固态	残留矿物油	0.2	√	/
9	废墨瓶	水性油墨用完	固态	残留水性油墨	0.02	√	/
10	废活性炭	废气处理	固态	有机废气	28.6	√	/

危险废物根据《国家危险废物名录》（2025 年版）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB 5085.7-2019）、《固体废物分类与代码目录》以及《危险废物鉴别技术规范》（HJ 298-2019）

进行判定，本项目固体废物的类别判定见下表。

表 4-19 固体废物属性判别汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	预测产生量 (t/a)
1	废包装袋	一般	上料	固态	废塑料袋	《固体废物分类与代码目录》	/	SW17	900-003-SW17	5
2	边角料	工业	切边	固态	废塑料		/	SW17	900-003-SW17	47.5
3	废钢料	固废	CNC、精磨加工	固态	废钢材、钢屑		/	SW17	900-001-SW17	4
4	废水性油墨	危险废物	喷码	液态	水性油墨	《国家危险废物名录》(2025年版)	T	HW12	900-299-12	0.02
5	废切削液		CNC、精磨加工	液态	废矿物油		T,I	HW08	900-200-08	2.8
6	废防锈油		浸油	液态	废矿物油		T,I	HW08	900-216-08	0.81
7	废油桶		切削液、防锈油用完	固态	残留矿物油		T,I	HW08	900-249-08	0.2
8	废墨瓶		水性油墨用完	固态	残留水性油墨		T/In	HW49	900-041-49	0.02
9	废活性炭		废气处理	固态	有机废气		T	HW49	900-039-49	28.6
10	生活垃圾	生活垃圾	日常办公	固态	废纸等	/	/	SW62	900-001-SW62	3

4.3 固废处置情况

表 4-20 固体废物处置方式表

序号	固废名称	属性	产生工序	废物类别	废物代码	预测产生量 (t/a)	处置方式
1	废包装袋	一般工业固废	上料	SW17	900-003-SW17	5	外售相关单位综合利用
2	边角料		切边	SW17	900-003-SW17	47.5	
3	废钢料		CNC、精磨加工	SW17	900-001-SW17	4	
4	废水性油墨	危险废物	喷码	HW12	900-299-12	0.02	委托有资质单位处置
5	废切削液		CNC、精磨加工	HW08	900-200-08	2.8	
6	废防锈油		浸油	HW08	900-216-08	0.81	
7	废油桶		切削液、防锈油用完	HW08	900-249-08	0.2	
8	废墨瓶		水性油墨用完	HW49	900-041-49	0.02	
9	废活性炭		废气处理	HW49	900-039-49	28.6	
10	生活垃圾	生活垃圾	日常办公	SW62	900-001-SW62	3	环卫部门清运

4.4 固废污染防治措施

①一般固体废物

本项目设 1 个面积 20m² 一般固废仓库，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的要求设置。

②危险废物

本项目设 1 个面积 10m² 危废仓库，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中要求设置。危险废物汇总见表 4-21，危险废物贮存场所基本情况见表 4-22。

表 4-21 危险废物汇总表

序号	危废名称	产生工序	主要成分	废物类别及代码	预测产生量 (t/a)	产生周期	危险特性	污染防治措施
1	废水性油墨	喷码	水性油墨	HW12 900-299-12	0.02	1 年	T	收集暂存危废仓库，委托有资质单位处置
2	废切削液	CNC、精磨加工	废矿物油	HW08 900-200-08	2.8	1 月	T,I	
3	废防锈油	浸油	废矿物油	HW08 900-216-08	0.81	1 月	T,I	
4	废油桶	切削液、防锈油用完	残留矿物油	HW08 900-249-08	0.2	1 月	T,I	
5	废墨瓶	水性油墨用完	残留水性油墨	HW49 900-041-49	0.02	1 年	T/In	

6	废活性炭	废气处理	有机废气	HW49 900-039-49	28.6	15天	T	
表 4-22 危险废物贮存场所基本情况								
序号	危废名称	废物类别及代码	预测产生量 (t/a)	位置	面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	废水性油墨	HW12 900-299-12	0.02	厂房内 中间偏北	10m ²	密闭桶装	8t	1年
2	废切削液	HW08 900-200-08	2.8			密闭桶装		半年
3	废防锈油	HW08 900-216-08	0.81			密闭桶装		半年
4	废油桶	HW08 900-249-08	0.2			密闭		半年
5	废墨瓶	HW49 900-041-49	0.02			密闭		1年
6	废活性炭	HW49 900-039-49	28.6			密闭袋装		15天
表 4-23 危险废物贮存场所规范设置表								
序号	规范设置要求	拟设置情况	相符性					
1	应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)(2023修改单)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)	将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)(2023修改单)和《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)的要求执行。	相符					
2	在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控,并与中控室联网	拟在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道、装卸区域等关键位置规范设置视频监控,并与中控室联网。监控系统按《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》(GB/T28181-2022)、《安全防范高清视频监控技术标准》(GA/T1211-2014)等标准设置,监控区域24小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识,视频监控录像画面分辨率达到300万像素以上,监控视频保存时间至少为3个月。	相符					
3	根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存,设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	本项目根据危废特性进行分区,危废贮存设施规范设置防雨、防火、防雷等装置。	相符					
4	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理,稳定后贮存,否则按易爆、易燃危险品贮存	本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物,无须按照易爆、易燃危险品贮存。	/					
5	贮存废弃剧毒化学品的,应按照公安机关要求落实治安防范措施	本项目不涉及废弃剧毒化学品	/					
6	贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一,贮存期限原则上不得超过一年	严格规范要求控制贮存量,贮存期限不超过12个月。	相符					
7	在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理,使之稳定后贮存,否则,按易爆、易燃危险品贮存	本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物,故无须进行预处理。	/					
8	禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器内混装	本项目各危废单独存放,不涉及不相容的危险废物混装情况。	相符					
9	装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间,容器顶部与液体表面之间保留100毫米以上的空间	本项目装载液体、半固体危险废物的容器内留足够空间,容器顶部与液体表面之间保留100毫米以上的空间。	相符					
10	盛装危险废物的容器上必须粘贴符合本标准附录A所示的标签。本标准指《危险废物贮存污染控制标准》	标明危险废物主要成分、化学名称、危险情况、安全措施、废物产生单位、地址、电话、联系人等;字体为黑体字,底色为醒目的橘黄色。	相符					
11	盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容(不相互反应)	本项目危废与盛装容器相容,单独贮存	相符					
12	应在易燃、易爆等危险品仓库、高压	本项目危废暂存场所设置在厂区易燃、易爆等危	相符					

	输电线路防护区域以外	危险品仓库、高压输电线防护区域以外。	
13	危险废物贮存设施（仓库式）的设计原则	本项目危废仓库地面与裙脚要涂刷防腐、防渗涂料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；仓库内设有安全照明设施和观察窗口。	相符
14	危险废物堆要防风、防雨、防晒、防渗、防腐、防漏、防盗、防爆	危废暂存场所单独设立，堆放处做到防风、防雨、防晒、防渗、防腐、防漏、防盗、防爆。	相符

本项目严格按照以上规范设置危险废物贮存设施，不对周围环境产生影响。

①危险废物运输过程的环境影响分析

本项目危险废物在厂区内的运输路线较短，且在危废产生点即将危险废物收集包装好，故在厂区内发生散落、泄露的可能性较小，一旦发生散落、泄露则应立即进行打扫清理，打扫清理产生的杂物全部作为危废进行暂存处置。厂内危险废物出现散落、泄漏的影响具有可控性。

危险废物在厂区外的运输线路要避免居民区、学校等人口密集区，也不经过饮用水源保护区、自然保护区等生态敏感区。同时危险废物采用处置方专用车辆进行运输，厂外运输影响具有可控性。

本项目将严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）、《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令第 23 号）等规范的要求进行，运输过程对环境几乎无影响。

②危险废物委托处置的环境影响分析

建设单位需委托具有相应处置类别资质的单位进行处置危废，同时本项目应在投产前与有资质危废处置单位签订处置协议。

③危险废物规范化管理

建设单位须按照《危险废物规范化管理指标体系》（环办[2015]99 号）进行危险废物规范化管理，主要包括危险废物识别标志设置情况，危险废物管理计划制定情况，危险废物申报登记、转移联单、经营许可、应急预案备案等管理制度执行情况，贮存、利用、处置危险废物是否符合相关标准规范等情况等。建设单位应当建立、健全污染防治责任制度，采取防治危险废物污染环境的措施；规范设置危险废物识别标志；按照危废废物特性分类进行收集；建立危险废物处置台账，并如实记录危险废物处置情况等。

在管理制度落实方面，应建立规范的危险废物贮存台账，如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容，按规定在江苏省危险废物动态管理系统进行申报。

4.5 固废环境影响评价结论

本项目厂区内产生的固体废物临时存放于厂区内的贮存场所，贮存场所按照国家固体废物贮存有关要求设置。危险废物在收集时，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况，避免其对周

围环境产生污染。经过上述方法处理处置后，固废对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行的，不会对周围的环境产生影响。

5、地下水、土壤环境影响分析

(1) 地下水、土壤污染情况分析

本项目在苏州市吴江区黎里镇新阳路 966 号已建厂房内进行建设，地面已做好硬化，正常情况下无土壤、地下水污染途径。

(2) 防控措施

表 4-24 防渗分区及要求表

名称	防渗分区	防渗要求
危废仓库、化学品暂存区	重点防渗区	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数 K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s
一般固废仓库、生产区、仓库（除化学品暂存区）	一般防渗区	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数 K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s
其他区域	简单防渗区	一般地面硬化

为保护地下水及土壤环境，建议企业采取以下污染防治措施及环境管理措施：

①企业危废仓库、化学品暂存区地面铺设环氧地坪，危险废物暂存于危废仓库，化学品暂存于化学品暂存区，密闭储存，做好防渗、防漏、防腐蚀、防晒、防淋等措施。

②企业生产区地面做好防渗、防漏、防腐蚀，生产过程严格控制，定期对设备进行检修，防止跑、冒、滴、漏现象发生；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。

在充分落实以上防渗措施及加强环境管理的前提下，项目建设能够达到保护土壤及地下水环境的目的。

6、生态环境影响分析

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），本项目利用厂区已建厂房进行建设，用地性质为工业用地，不涉及生态环境保护目标。因此，不需要进行生态环境影响分析。

7、环境风险分析

7.1 环境风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 判断本项目生产过程中所涉及的风险物质，并根据风险物质的量计算 Q 值。

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）：

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

式中：q1, q2, ..., qn——每种危险物质的最大存在总量，t。

Q1, Q2, ..., Qn——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为I。

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

本项目的 Q 值见下表。

表 4-25 Q 值确定表

风险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	判定依据	Q 值
切削液	/	0.5	2500	《建设项目环境风险评价技术导则》 (HJ169-2018)附录表 B.1 油类物质	0.0002
防锈油	/	0.5	2500		0.0002
水性油墨	/	0.1	10	《建设项目环境风险评价技术导则》 (HJ169-2018)附录表 B.1COD 浓度 10000mg/L 的有机废液	0.01
废切削液	/	1.4	10		0.14
废防锈油	/	0.405	10		0.0405
废水性油墨	/	0.02	10		0.002
废活性炭	/	1.43	50	《浙江省企业环境风险评估技术指南（第二版）》表 1 储存的危险废物	0.0286
合计					0.2215

7.2 环境风险分析

（1）风险源识别

表 4-26 风险源识别

风险源	潜在风险	风险描述
生产车间	火灾、泄漏	原辅材料引发火灾，火灾导致产生消防废水、浓烟等伴生、次生污染物，对厂区及周围环境产生不利影响。主要生产设施受腐蚀或外力后损坏，物料泄漏，对厂区及周围环境产生不利影响。
公用工程	火灾、泄漏	用电设施引发火灾，生活污水管道泄漏。
环保工程	危废仓库、化学品暂存区防渗、防漏措施维护不到位	危废仓库、化学品暂存区防渗漏设施破损导致液体泄漏，对厂区及周围环境产生不利影响。
	突发性泄漏和火灾爆炸	泄漏、火灾导致伴生、次生污染物直接进入市政污水管网和雨水管网，对污水处理厂和周围环境造成不利影响。
其他	责任因素	因工程结构设计不合理、设备制造和检验不合格、作业人员误操作或玩忽职守、维修过程违反规定等，以及人为破坏都有可能造成事故。

（2）影响途径

大气、水体和土壤等环境要素是危险物质向环境转移的最基本的途径，同时这三种要素之间又随时发生有害物质和能量的传递，污染物进入环境后，随着大气和水体环境发生推流迁移、分散稀释和降解转化运动。

（3）环境风险防范措施

组织管理：建设单位应组建安全环保管理机构，配备管理人员，通过技能培训，承担该公司运行中的环保安全工作。安全环保机构将根据相关的环境管理要求，结合厂区具体情况，制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育，以增强职工的安全意识和安全防范能力。

<p>总图布置和建筑安全防范措施：厂区总平面布置严格执行相关规范要求，所有建筑物之间或与其他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。</p> <p>原辅料储存中的防范措施：加强对物料的管理，危化品按安全技术说明书的要求进行储存，原料仓库、成品仓库和生产车间按照防火规范进行储存和组织生产；制定安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对作业人员定期进行安全培训教育；经常性对危险化学品作业场所进行安全检查。建设单位需加强生产、安全管理，重视对生产作业场所、危险物料贮存和危废暂存处的在线监控，及时预警、报警。</p> <p>固废事故风险防范措施：本项目各种固废分类收集、存放，临时存放室内固定场所，不被雨淋、风吹、专车运送，所有固废都得到合适的处置或综合利用，危险废物委托有资质的单位处置，生活垃圾由环卫部门统一收集处理，固废实现“零排放”是有保证的，不会对环境产生二次污染。为避免危废对环境的危害，建议采用以下措施：在收集过程中要根据危险废物的性质进行分类收集和暂存。厂内应设置专门的废物贮存场所、以便贮存不能及时送出处置的固废，避免在露天堆放中产生的泄漏、渗透、蒸发、雨水淋溶以及大风吹扬等产生二次污染；危险废物要有单独的贮存场所，并贴上标签；装载液体、半固体危险废物的容器顶与液面间需要保留 100mm 以上的空间，容器及容器的材质要满足相应强度要求，并必须完整无损。固体废物的临时堆场必须严格按照国家标准设置。运输过程中要注意不同的危险废物要单独运输，固废的包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生危险废物的泄漏，从而产生二次污染。</p> <p>用电设施安全防范措施：建设项目的电气装置按照电力设计规范设计，根据作业环境的具体情况选择电器种类，并做好防腐设计；按工艺要求应设置主、备供两路供电系统。一旦主供断电，备用电源能自动投入；线路应避免可能受到机械损伤、振动、腐蚀以及可能受热的地方；正常不带电，而事故时可能带电的配电装置及电气设备外露可导电部分，均应按要求设计可靠接地装置。车间接地要等电位接地，各装置防静电设计应根据生产工艺要求、作业环境特点和物料的性质采取相应的防静电措施，各装置防静电设计应符合相关规定；各生产场所及储存场所设置火灾报警器；生产场所主要通道均设事故照明和安全疏散标志；各装置、设备、设施、储罐以及建筑物，应根据国家标准和规定确定防雷等级，设计可靠的防雷保护装置，防止雷电对人身、设备以及建筑物的危害和破坏。防雷设计应符合国家标准和有关规定；防雷设计应根据生产性质、环境特点以及保护设施的类型，设计相应防雷设施；有火灾爆炸危险的装置、露天设备、电气和建筑物应设计防雷装置。</p> <p>火灾和爆炸风险防范措施：建立健全防火安全规章制度并严格执行，根据一些地区的经济、防火安全制度主要有以下几种：</p>

安全员责任制度：主要把每个工作人员在业务上、工作上与消防安全管理上的职责、责任明确；

防火防爆制度：对火种、火源和有散发火花危险的机械设备、作业活动以及可燃、易燃物品等的控制和管理；

安全检查制度：各类储存容器、输送设备、安全设施、消防器材进行各种日常的、定期的、专业的防火检查，并根据发现的问题定人、限期落实整改；

其他安全制度：如外来人员和车辆入库制度，临时电线装接制度，夜间值班巡逻制度，火险、火警报告制度，安全奖惩制度等。

企业设立报警系统：设置火灾探测器及报警灭火控制设施，以便在火灾的初期阶段发出报警，并及时采取措施进行扑救。在这些易发生火灾的岗位采用 110 电话报警，另设置具有专用线路的火灾报警系统。

建立健全的消防与安全生产规章制度，建立岗位责任制。生产车间、原辅料仓库等严禁明火。工作人员定时进行检查巡逻，当发现物料有泄漏、火灾时立即报警。根据《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014）（2018 年版）的要求在装置区内设置室外消火栓，其布置应满足规范的要求；工厂内装置的电话应与当地公安或企业消防站有良好的联络，火灾时可及时报警。根据相关规定，生产车间、仓库区等场所应配置足量的砂土和灭火器，并保持完好状态。

事故废水收集和处置措施：厂区雨水管网应设置雨水截止阀并设置应急事故池。正常排放时，开启此阀门，雨水经雨水管网收集后排入附近河道。发生事故时，关闭此阀门，使事故废水切换至应急事故池，将消防废水全部截留在应急事故池内，不外排，事故废水经检测达标后可排入市政污水管道。应急事故池容积根据《化工建设项目环境保护设计规范》(GB50483-2019)规定，结合《石油化工环境保护设计规范》(SH/T3024-2017)，按下式计算：

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

式中：V_总—事故储存设施总有效容积，m³；

V₁—收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量，本项目防锈油包装规格为 50kg/桶，V₁取 0.05m³。

V₂—发生事故的储罐或装置的消防水量，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），本项目用水量按 15L/s 计，火灾持续时间按 2h 计，则 V₂=15*3600*2/1000=108m³。

V₃—发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，企业目前无可转输措施，V₃取 0m³。

V₄: 发生事故时仍必须进入收集系统的生产废水量, 本项目无生产废水产生, V₄取 0m³。

V₅: 事故发生时可能进入该收集系统的降雨量, m³。

$$V_5=10*q*F$$

q—降雨强度, 苏州地区一次平均降雨厚度为 10.76mm;

F—必须进入事故废水收集系统的雨水汇流面积, 按租赁面积 0.312hm²计。

$$V_5=10*10.76*0.312\approx 33.6\text{m}^3$$

则: $V_{\text{总}} = (V_1+V_2-V_3)_{\text{max}}+V_4+V_5 = (0.05+108-0) + 0 + 33.6 \approx 142\text{m}^3$ 。

根据计算, 事故应急池容积需求为 142m³, 本项目建成后, 应设置不小于 142m³ 的应急池, 可确保事故废水有效收集。

7.4 环境风险应急预案

为了在发生突发环境事件时, 能够及时、有序、高效地实施抢险救援工作, 最大限度地减少人员伤亡和财产损失, 尽快恢复正常生产、工作秩序, 建设项目需制订突发环境事件应急预案并报苏州市吴江生态环境局备案, 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。一旦风险事故发生, 立即启动应急预案, 应急指挥系统就位, 保证通讯畅通, 深入现场, 迅速准确报警通知相关部门, 请求应急救援, 防止事故扩大, 迅速遏制泄漏物进入环境。

7.5 分析结论

通过以上风险防范措施的设立, 可以较为有效地最大限度防范风险事故的发生和有效处置, 并结合企业在下一步设计、运营过程中不断制定和完善的风险防范措施和应急预案, 本项目所发生的环境风险可以控制在较低的水平, 风险发生概率及危害将远远低于国内同类企业水平, 本项目的事故风险处于可接收水平。

8、电磁辐射

本项目不涉及新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目, 不开展电磁辐射现状监测与评价。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准	
大气环境	排气筒 DA001	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯	二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒	《印刷工业大气污染物排放标准》（DB/4438-2022）表 1、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1	
	无组织排放	厂界	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯	加强通风	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
		厂区内	非甲烷总烃	加强通风	《挥发性有机物无组织排放标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 标准
地表水环境	生活污水排放口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	接管至苏州汾湖水务发展有限公司（汾湖城区水质净化厂）处理	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级，《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 B 级	
声环境	生产设备	连续等效 A 声级	减振、隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准	
电磁辐射	本项目不涉及				
固体废物	本项目一般固废收集暂存一般固废仓库，外售相关单位综合利用；危险废物收集后暂存危废仓库，委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门清运。				
土壤及地下水污染防治措施	采取分区防控措施，项目将按简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区设计考虑了相应的控制措施，采取不同等级的防渗措施：本项目重点防渗区为危废仓库、化学品暂存区，一般防渗区为生产区、一般固废仓库、仓库（除化学品暂存区），重点防渗区和一般防渗区应按照相关要求做好防腐、防渗、防泄漏措施。除重点防渗区和一般防渗区外，其他区域为简单防渗区，采用一般地面硬化进行防渗。				
生态保护措施	本项目不涉及				
环境风险防范措施	①车间、仓库严禁明火，配备充足的消防设施； ②定期检查维护污水处理设施，发生故障及时维修，必要时停产； ③加强危险废物管理，危废仓库按照规范进行建设，做好防渗、防漏等措施。				
其他环境管理要求	（1）环境管理计划 ①严格执行“三同时”制度 在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。 ②建立环境报告制度 应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、新建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。 ③健全污染治理设施管理制度 建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台账。 ④建立环境目标管理责任制和奖惩条例 建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖				

惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。

⑤建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。

⑥规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求张贴标识。

⑦本项目建成后，在启动生产设施或发生实际排污之前应重新申请取得排污许可证。

（2）验收监测计划

当本项目达到验收标准时根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》委托有资质的检（监）测机构代其开展验收监测，根据监测结果编写验收监测报告。

六、结论

以上评价结果是根据公司的生产规模、布局、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的污染物排放情况基础上得出的，如果布局、规模、工艺流程和排污情况有所变化，应按环保部门要求另行申报。

综上所述，本项目选址合理，符合国家及地方产业政策、当地规划要求。项目设计布局基本合理，采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可实现达标排放，总体上对周围环境影响较小，不会改变当地环境质量现状，环境风险可控。因此，在各项环保措施真正落实，严格执行国家有关环境质量和污染物排放标准，履行“三同时”管理制度，加强污染防治、治理的基础上，从环保的角度出发，本项目的建设是可行的。

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	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量	本项目建成后	变化量 ⑦
			排放量（固体废 物产生量）①	许可排放量 ②	排放量（固体废 物产生量）③	排放量（固体废 物产生量）④	（新建项目不填） ⑤	全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	
废气	有组织	非甲烷总烃	/	/	/	0.286	/	0.286	+0.286
		氯化氢	/	/		0.034	/	0.034	+0.034
		氯乙烯	/	/		0.001	/	0.001	+0.001
	无组织	非甲烷总烃	/	/		0.327	/	0.327	+0.327
		氯化氢	/	/		0.004	/	0.004	+0.004
		氯乙烯	/	/		0.001	/	0.001	+0.001
废水	生活污水	废水量	/	/	255	/	255	+255	
		COD	/	/	0.102	/	0.102	+0.102	
		SS	/	/	0.077	/	0.077	+0.077	
		NH ₃ -N	/	/	0.009	/	0.009	+0.009	
		TP	/	/	0.001	/	0.001	+0.001	
		TN	/	/	0.011	/	0.011	+0.011	
一般工业 固体废物	废包装袋	/	/	5	/	5	+5		
	边角料	/	/	47.5	/	47.5	+47.5		
	废钢料	/	/	4	/	4	+4		
危险废物	废水性油墨	/	/	0.02	/	0.02	+0.02		
	废切削液	/	/	2.8	/	2.8	+2.8		
	废防锈油	/	/	0.81	/	0.81	+0.81		

	废油桶	/	/		0.2	/	0.2	+0.2
	废墨瓶	/	/		0.02	/	0.02	+0.02
	废活性炭	/	/		28.6	/	28.6	+28.6
生活垃圾	生活垃圾	/	/		3	/	3	+3

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图附件

附图 1 项目地理位置示意图

附图 2 项目周边环境概况图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 项目周边水系图

附图 5 土地利用规划图

附图 6 江苏省生态环境分区管控比对图

附件 1 承诺书

附件 2 备案证及登记信息单

附件 3 营业执照

附件 4 租赁协议及土地证明

附件 5 污水现场勘察意见书

附件 6 污水接管协议及情况说明

附件 7 现状监测报告

附件 8 规划批复文件

附件 9 江苏省生态环境分区管控综合查询报告

附件 10 技术咨询合同书

附件 11 网上公示截图

附件 12 水性油墨 MSDS 及 VOCs 含量检测报告

附件 13 现场勘察单