

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 惠秀达包装科技（太仓）有限公司迁建包
装机等产品项目

建设单位（盖章）： 惠秀达包装科技（太仓）有限公司

编制日期： 2025年9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	惠秀达包装科技（太仓）有限公司迁建包装机等产品项目		
项目代码	2506-320585-89-01-787695		
建设单位联系人	曹静波	联系方式	
建设地点	江苏省苏州市太仓市城厢镇陈门泾路 69 号		
地理坐标	(东经 121 度 6 分 8.741 秒, 北纬 31 度 24 分 35.142 秒)		
国民经济行业类别	C3467 包装专用设备制造	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 34—烘炉、风机、包装等设备制造 346—其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
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〕456 号
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	5
环保投资占比(%)	0.5	施工工期	1 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 ）	2163.21（租赁面积）
专项评价设置情况	参照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）中专项评价设置原则，本项目不属于其中的任意一项，无需设置专项评价，专项评价设置原则表见下表。		
	表 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	本项目废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并（a）芘、氰化物、氯气等
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不涉及工业废水直排；不属于污水处理厂项目
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	本项目风险物质存储量均未超过临界量，且项目 Q 值<1	
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的水污染类建设项目	本项目不涉及取水口	

	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项目
规划情况	<p>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> <p>根据上表可知，本项目无需设置专项评价。</p>		
规划环境影响评价情况	<p>①规划名称：《太仓市城市总体规划（2010—2030年）》； 审批机关：江苏省人民政府； 审批文号：《太仓市城市总体规划（2010—2030年）（苏政复〔2011〕57号文）2011年10月18日。</p> <p>②《太仓市科技产业园控制性详细规划修编（2021版）》局部调整； 审批机关：太仓市人民政府。</p>		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>一、与规划相符性分析</p> <p>1、与《太仓市城市总体规划》（2010—2030年）相符性分析</p> <p>（1）规划期限与范围</p> <p>总体规划的期限为：2010年-2030年，分为近期、中期和远期三个阶段： 近期：2010-2015年，中期：2016-2020年，远期：2021-2030年。规划范围为太仓市域，总面积约822.9km²。</p> <p>（2）与用地布局、产业发展定位相容</p> <p>《太仓市城市总体规划》（2010-2030年）于2011年10月18日获得江苏省人民政府的批复（苏政复〔2011〕57号文）</p> <p>根据《太仓市城市总体规划》（2010—2030年），太仓城市职能定位为：</p>		

中国东部沿海重要的港口城市；长江三角洲地区的现代物流中心之一；沿江地区的先进制造业基地；环沪地区的生态宜居城市、休闲服务基地、创新创意基地。

在空间上更具体落实发展策略，有效应对现实发展问题，形成功能有所侧重、空间组团集聚的城乡空间。城镇空间形成“双城三片”的结构：

双城：指由主城与港城构成的中心城区；

三片：指沙溪、浏河、璜泾；

主城功能定位：宜居之城、商务之城、高新技术产业之城；

工业用地布局：主城工业用地主要布局在 204 国道以东以及苏州路与沿江高速公路道口地区，包括德资工业园、高新产业园等产业发展载体。科教新城（即南郊新城）组团 204 国道以西，建设临沪产业园，与嘉定工业园区、昆山开发区相协调。

产业发展定位：坚持创新发展、低碳发展、集群发展、协调发展，积极推进主导产业高端化、新兴产业规模化、传统产业新型化，着力提升产业集聚水平和产业能级。突出发展生物医药、电子信息、新材料、新能源、重大高端装备制造等新兴产业。

相符性分析：本项目从事包装机、包装机零部件、金属制品等产品生产，行业类别为 C3467 包装专用设备制造，不涉及化学制浆造纸、制革、酿造、电镀和化工、印染等重污染行业或工艺以及排放含氮、磷工业废水排放，不违背园区产业定位。本项目位于太仓市城厢镇陈门泾路 69 号，租赁苏州事达同泰汽车科技有限公司空置车间进行生产，根据企业提供的不动产权证（证书编号：苏（2023）太仓市不动产权第 1079234 号、苏（2023）太仓市不动产权第 1079247 号）可知，项目地的用地性质为工业用地，依据《太仓市城市总体规划（2010-2030）》（2017 年修改版），项目所在区为工业用地，符合规划中的工业用地布局，因此，与《太仓市城市总体规划》（2010—2030 年）（2017 年修改版）符合。

2、与《太仓市科技产业园控制性详细规划修编（2021 版）》相符性分析

太仓市科技产业园控制性详细规划修编的范围为北至老浏河，南至永胜路，东至 204 国道，西至新明路，面积约 514.07 公顷。2021 年对 02、04、05、06 四个基本控制单元内地块进行调整，详见附图 3《太仓市科技产业园控制性详细规划修编（2021 版）》用地规划图（调整后）。

相符性分析：本项目位于太仓市城厢镇陈门泾路 69 号，从事包装机、包

装机零部件、金属制品等产品生产，行业类别为 C3467 包装专用设备制造，不违背产业发展定位，对照《太仓市科技产业园控制性详细规划修编（2021 版）》（调整后），规划用途为工业用地，符合规划中的工业用地布局。

3、与“三区三线”划定成果、《太仓市国土空间总体规划》相符性分析

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

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

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

《太仓市国土空间总体规划》中明确“三区三线”。优先划定永久基本农田：坚决落实最严格的耕地保护制度，按照应保尽保、量质并重、集中成片的原则，划定永久基本农田。严格划定生态保护红线：在生态空间范围内具有特殊重要生态功能，必须强制性严格保护的区域，是保障和维护生态安全的底线和生命线。合理划定城镇开发边界：在一定时期内因城镇发展需要可以集中进行城镇开发建设，以城镇功能为主的区域。

本项目位于太仓市城厢镇陈门泾路 69 号，属于城镇开发边界内，三区三线图见附图 4，符合“三区三线”划定成果和《太仓市国土空间总体规划》相关要求。

二、与规划环评相符性分析

1、与《太仓市科技产业园规划环境影响跟踪评价报告书》相符性分析

（1）规划时期：近期：2010-2015 年；远期：2016-2025 年。

（2）规划范围

太仓市科技产业园位于太仓市中心城区的西南部，规划范围东至 204 国道及吴塘河、南至太蓬公路及杨泾河、西至昆山市界、北至新浏河，总面积约 8.22 平方公里。

（3）功能定位

太仓市科技产业园作为接轨上海、衔接昆山的重要节点，是太仓构建高新技术产业的发展平台，充满活力、绿色、低碳的现代化产业园。产业定位为轻工、机械制造、电子信息、新材料、新能源、重大装备、节能环保等产业。

（4）规划目标

从太仓市科技产业园的发展要求、长远建设目标来考虑，园区以循环经济和工业生态学理论为指导，以轻工、机械制造、电子信息、新材料等为主导产业，构建以工业共生和物质循环为特征的生态工业经济体系；合理进行功能布局，完善现有的产品代谢链和废物代谢链，促进区域产业结构优化和升级，提高经济增长质量，增强区域可持续发展能力；从企业、企业群和社会三个层面，通过结构性减耗、产业链减耗和制度性减耗全面推进节能减排；实现园区的水循环、物质循环和能源集成，实现园区内废物、废能排放最小化。

通过融合周边优势环境，营造水绿交融的宜居、宜业、宜游的生态园区，完善服务配套体系，营造适宜企业成长的功能复合型园区，建设和发展特色产业园区，培植产业集群，加强区域竞争力，将园区改造为环境优美、产业高效、人文和谐，综合类国家生态工业示范园区。

（5）规划结构

产业园内用地总体形成“两心、三轴、两片”的总体布局结构：

“两心”：即两个公共服务中心，以“一主一次”的结构形态分布于两个产业片区内。主中心位于与南郊新城衔接的北片区内，承担整个产业园的公共服务功能，包括办公、管理、展示、交流、商业、服务业等内容；次中心位于南片区内，是工业片区的二级中心，安排少量的办公、商业、服务等用地，方便使用。

“三轴”：三条发展轴，即产业园内的南北向主干道纵二路，及东西向主干道横五路和横七路，这三条轴线是两个产业片区之间的功能发展轴、交通轴，也是产业园内的景观轴。

“两片”：即两个产业片区，由杨泾河分隔形成的北片区和南片区，两个片区由主干道连接在一起，又保持相对独立。北片区前期安置南郊新城拆迁企业。南片区衔接昆山、上海，发展光电、汽车配件等高新技术产业。

（6）基础设施规划

①给水工程规划

太仓市科技产业园供水水源由太仓市浏河水厂供给，给水经现状城区增压泵站、规划南郊新城增压泵站两次加压后接入本区域。

给水主干管在本区内呈网状布置。管线在局部位置采用环状管网，给水管布置于道路中心线东侧或南侧。

沿横一路、横五路、横八路、204 国道、纵二路、纵五路、环二路、太篷公路分别布置 DN600、DN300~DN600、DN300~DN400、DN400~DN600、DN400~DN500、DN400~DN500、DN300、DN300~DN400 给水管，构成本区内的大环网，并在地块内沿各主要道路布置 DN200~DN300 给水支管构成各小地块内的小环网。

消防给水采用低压消防给水系统，消防给水量及消火栓布置按《建筑设计防火规范》（GB0016-2006）执行。区域同时火灾次数二次，火灾延续时间一小时，室外消防水流量根据《建筑设计防火规范》（GB0016-2006）确定。室外消防系统采用低压制。沿主要道路布置室外消火栓，间距不大于 120m，道路宽度大于 60m 时，两侧布置室外消火栓。

②排水工程规划

太仓市科技产业园采用雨、污分流制。

雨水工程：区域雨水就近排入新浏河、吴塘河及其支流。沿各规划区域内主要道路布置 D400~D1200 雨水干管，雨水管收集沿途道路、地块雨水，最终分 54 个 D6000~D1200 雨水出口就近排入河道。雨水主管呈正交、分散布置。出水口标高为-1.800~0.10m。雨水管布置于道路中心位置，敷设坡度为 0.1%~3.0%。

③排水工程：太仓市科技产业园地块内的污水经管道收集、提升后，最终排入南郊污水处理厂。规划建设污水提升泵站两座，分别为 1#污水提升泵站、在建污水泵站。

规划 1#污水提升泵站，位于环二路与纵五路交叉口东北角，主要收集二期地块污水，泵站占地规模 0.37hm²，提升规模为 3.0 万 m³/d，规划适当增大了泵站提升规模及用地面积，为远期城市发展预留了污水统一排放的可能性。

在建污水泵站，位于纵一路与河道交叉口的东南侧，泵站占地规模为 0.61hm²，提升规模为 4.0 万 m³/d。

污水主干管沿横九路、纵五路、横五路、纵二路、横四路由西南向东北布置；污水管沿途收集各地块污水，同时接纳来自各支路转输污水，最终通过污水泵站提升后压力流排至南郊支二路污水主管，再经其排至南郊新城污水处理厂。规划污水主管管径为 D300~D1000，污水管敷设坡度为 0.06%~2.0%。管线过河段采用倒虹，倒虹段预留标高 0.3~0.5m。

南郊污水处理厂位于太仓市新浏河以南、南郊新城东北角，分期建设，总规模 6 万 m³/d，其中一期规模 2 万 m³/d，采用 A²/O 处理工艺进行污水处理。

④服务范围：包括南郊新城和太仓市科技产业园，规划南郊新城北至新浏河、南至规划纬九路、西起 204 国道、东至上海边境边缘，规划服务范围面积 8.9km²；规划太仓市高新技术产业园北至新浏河、南至杨泾河、西起昆山市界、东至 204 国道，规划服务面积 3.29km²。远期规模达到 6 万 m³/d，服务范围扩大到太蓬公路以北，总共 19.4km²，处理达标后尾水排入新浏河。

⑤供电工程规划：太仓市科技产业园装机容量为 41 万 KVA，由位于 204 国道西侧的现状 110KV 胜泾变和规划 110KV 新农变供给。新建 11 座 10KV 中心开闭所分片供电，开闭所供电电源引自 110KV 胜泾变和 110KV 新农变；10KV 开闭所主要结合地块内 10KV 变电所建设。区内的 110KV、10KV 电力电缆线路采用工业区架空，居住区埋地敷设方式，电缆埋地敷设采用电缆沟和电缆排管相结合方式，变电站、开闭所出线集中的路段采用电缆沟敷设。

⑥燃气工程规划：太仓市高新技术产业园区气源接自城区主管网经纬一路西段燃气管网后，通过横二路进入园区，以纵二路为区域主干管辐射东西两侧。本次不集中规划燃气中、低压调压站，中压燃气通过中压燃气管道输送到各个区域调压站，再经调压站调压后向各用户供气。

中压主干管尽量成环布置，环内配气支管枝状配置，形成环枝结合的 6 供气格局。

⑦环境卫生规划：各区内均设置垃圾中转站，垃圾中转站采用中型封闭式集装箱中转站，由小型机动车直接从垃圾收集箱及垃圾收集房运至中转站，由中转站转运至垃圾处理厂处理。垃圾中转站设置以街道为单位，通常按人口 2.0 万-2.5 万人设置一座。垃圾收集与转运由园区管委会统一负责管理，有毒有害固体废物由有资质的单位收集，集中处置。远期目标值达到：工业固废综合利用率达到 100%，生活垃圾无害化处理率达到 100%，生活垃圾分类收集覆盖率达到 100%，做到产业园公厕水冲化、环卫作业机械化、垃圾收集容器化、废物处理无害化，形成一个结构上合理、时间上不间断的环卫保障体系，为产业园创造一个清洁、优美的工作与生活环境。

太仓市科技产业园不设置固体废物处置场所，但应建立统一的固废（特别是危险废物）收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系，鼓励工业固体废物在园区内综合利用，危险废物纳入苏州市危险废物处置系统。

⑧交通设施规划：产业园道路系统共分为三个等级：主干道、次干道、支

路。其中主干道纵二路、纵五路、横五路、横八路，均为双向四车道；次干道纵一路、纵七路、横一路、环二路为双向四车道，横三路、环一路、纵三路为双向两车道。

产业园内优先发展公共交通系统，沿主干道布置公交线路，每 500~800m 布设一处公交车停靠站，沿干道的公交车停靠站采用港湾式布置。在主要的公共服务中心设置两处社会停车场。在干道相交时建议采用信号灯控制的平面交叉口形式，并设置相应的交通标志、标线和道路监管系统。各种等级道路断面和交叉口形式按本规划控制，主干路交叉口处均设置人行道，其最小宽度为 6m。在公共活动场所和人行横道处需按相关规范考虑无障碍设计。

⑨供热工程规划：太仓市科技产业园不考虑集中供热规划，园区规划引进项目以轻污染、无污染项目为主，对有供热需求的企业要求采用清洁能源。同时园区现有企业将拆除燃煤锅炉，改用天然气、柴油等清洁能源，SO₂、烟尘排放量均得到削减。

本项目位于太仓市城厢镇陈门泾路 69 号，属于太仓市科技产业园范围内；租赁苏州事达同泰汽车科技有限公司空置车间进行生产，对照《太仓市科技产业园控制性详细规划修编（2021 版）》（调整后），规划用途为工业用地。太仓市科技产业园以轻工、机械制造、电子信息、新材料、新能源、重大装备、节能环保等产业为主要产业。本项目从事**包装机、包装机零部件、金属制品等产品生产**，行业类别为**C3467 包装专用设备制造**，不涉及化学制浆造纸、制革、酿造、电镀和化工、印染等重污染行业或工艺以及排放含氮、磷工业废水排放，不违背园区产业定位。

2、与《太仓市科技产业园规划环境影响跟踪评价报告》审查意见（太环审（2018）1 号）相符性分析

本项目位于太仓市城厢镇陈门泾路 69 号，属于太仓市科技产业园。2018 年，城厢镇人民政府委托南京博环环保有限公司对太仓市科技产业园进行规划环境影响评价工作，编制《太仓市科技产业园规划环境影响跟踪评价报告书》，并于 2018 年 12 月 4 日取得苏州市太仓生态环境局的审查意见（太环审（2018）1 号）。

表 1-2 与规划环评及其审查意见相符性分析

序号	审查意见	本项目相符性
1	实施清单管理，入区项目严格执行环境准入条件。项目环评落实国家产业政策、规划产业定位、“三线一单”以及法律法规要求，按照《跟踪评价报告》提出的入区项目环境准入负面清单，优	本项目从事包装机、包装机零部件、金属制品等产品生产，行业类别为 C3467 包装专用设备制造，不涉及化学制浆造纸、

		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。	制革、酿造、电镀和化工、印染等重污染行业或工艺以及排放含氮、磷工业废水排放，不违背园区产业规划。
	2	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。	本项目污染物主要为颗粒物、非甲烷总烃。项目建成投产后并定期对产生的废气进行例行监测，符合要求。
	3	严格落实污染物排放总量控制要求。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范围内平衡，废水总量纳入南郊污水处理厂总量范围内，固废零排放。
	4	完善园区环境基础设施建设。推进园区污水纳管工作，确保园区内所有废水经预处理达接管标准后接入太仓市科教新城污水处理厂集中处理。入园企业不得自行设置污水外排口。	本项目生活污水接管至南郊污水处理厂集中处理。
	5	鼓励产业园区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。	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。
	6	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。
	7	应按照《跟踪评价报告》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。
	8	园区应设立专门的环境管理机构，建立健全环境管理队伍和能力建设，强化日常环境监管，建立“一厂一档”环境管理制度。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。并定期对产生的废气、废水、噪声进行例行监测，符合要求。

其他
符合
性分
析

1、产业政策相符性

①本项目主要生产包装机、包装机零部件、金属制品等产品，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019 修改版）中“C3467 包装专用设备制造”。

②对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类，为允许类项目。

③对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32 号附件三），本项目未被列入限制类、淘汰类及禁止类项目，属于允许类项目。

④对照《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》，本项目不属于目录内限制类、淘汰类项目，属于允许类项目。

⑤对照《苏州市主体功能区实施意见》，本项目不在其限制开发区域和禁止开发区域内。

⑥对照《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 本）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。

⑦对照《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不属于负面清单中所列项目。综上所述，本项目符合国家和地方的产业政策。

2、与“三线一单”相符性

（1）与生态保护红线的相符性

①本项目位于太仓市城厢镇陈门泾路 69 号，根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）和《太仓市 2021 年度生态空间管控区域优化调整方案》可知，本项目距离最近的生态空间管控区域浏河（太仓市）清水通道维护区约 2.5km，其生态保护规划如表 1-3 所示。

表 1-3 本项目与江苏省生态空间管控区域相对位置一览表

生态空间保护 区域名称	主导生 态功能	红线区域范围	生态管控 区域面积 (km ²)	方位	距离 km
		生态空间管控区域范围			
浏河（太仓市） 清水通道维护 区	水质水 源保护	浏河及其两岸各 100 米范围。（其中随塘河至 G346 两岸各 20 米；G346 以西 400 米北岸范围为 20 米，南岸范围为 100 米；小塘子河至石头塘到规划河口线；白云渡路至富达路东两岸各 20 米；富达路西至吴塘两岸各 20 米。）	3.332555	北	2.5
西庐湿地公园	湿地生 态系统 保护	位于城厢镇太丰村境内，西邻昆山市。《太仓太丰西庐市级湿地公园总体规划修编》中确定的核心区范围	67.3175	西北	4.0

相符性分析：本项目不占用浏河（太仓市）清水通道维护区生态空间管控区域，不在其管控区域内，与水质水源保护要求相符。所以本项目建设与根据《江苏省生态空间

管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）和《太仓市2021年度生态空间管控区域优化调整方案》相关要求相符。

②根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号），距离本项目所在地最近的国家级生态红线区域为太仓金仓湖省级湿地公园，位于项目东北侧约11.2km处。本项目不在国家级生态红线范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》。

表 1-4 本项目与附近江苏省国家级生态红线区域相对位置及距离

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			方位/距离
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	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中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）	范围为 121°5'14.998"E 至 121°7'19.881"E, 31°31'29.761"N 至 31°31'29.792"N（不含太仓金仓湖省级湿地公园总体规划中确定的湿地保育区及恢复重建区）	1.99	1.19	3.18	11.2km；东北侧

由上表可知，距离本项目最近的国家级生态红线为太仓金仓湖省级湿地公园（位于本项目东北侧约11.2km处），本项目不在江苏省国家级生态红线保护区域范围内，与《江苏省国家级生态保护红线规划》相符。

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，选址符合根据《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》、《江苏省国家级生态保护红线规划》的相关规定。

（2）与环境质量底线的相符性分析

①空气环境质量

根据《2024年度太仓市环境状况公报》中的结论，2024年太仓市城区环境空气有效监测天数为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。

②水环境质量

根据《2024年太仓市环境质量状况公报》，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%。

③声环境质量

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。

本项目在运营期会产生一定的污染物，如废气、废水、噪声、固废等，本项目的建设在落实相应的污染防治措施后，各类污染物均能实现达标排放，对区域环境质量影响较小，不会降低项目所在地的环境功能质量，符合环境质量底线的要求。

(3) 与资源利用上线的相符性

本项目用水来源为市政自来水，用电为区域变电站。水厂供水能力、变电站供电能力能够满足本项目的使用要求。

(4) 与环境准入负面清单的相符性

本项目对照太仓市科技产业园环境准入负面清单、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》进行说明，具体见表1-5、1-6。

表1-5 太仓市科技产业园环境准入负面清单

规划定位	禁止行业、工艺及产品	限制行业、工艺及产品	判定结果
机械制造	(1)《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》限制类和淘汰类项目；《外商投资产业指导目录(2017年修订)》限制类和禁止类项目；(2)《江苏省太湖水污染防治条例》以及《太湖流域管理条例》明确禁止新、改、扩建新增氮、磷废水排放的企业；(3)禁止新建、扩建含有污染较重的电镀工艺、专业阳极氧化，专业电泳加工，专业发黑、发蓝，专业电解，含有重金属废水排放的专业表面处理、清洗项目；(4)使用溶剂型涂料的表面涂装企业；(5)废水排水量大和污染物复杂的涉重金属的企业；(6)新、改、扩建排放烟粉尘、挥发性有机物的项目不能实现总量替代的项目；(7)江苏省、苏州市明确规定不得审批的建设项目。	新建、改建、扩建金属表面喷漆（水性漆、喷粉）项目	本项目生产包装机、包装机零部件、金属制品等产品，属于机械制造，行业类别为C3467包装专用设备制造。(1)本项目符合国家和地方产业政策；(2)本项目不涉及氮、磷生产废水的排放；(3)本项目不涉及电镀、阳极氧化、电泳加工、发黑、发蓝、电解工艺，不涉及含重金属废水的排放；(4)本项目不涉及涂装，不涉及使用溶剂型涂料；(5)本项目外排废水仅为生活废水；本项目不涉及涂装、印染、水洗、涂层等禁止行业，不属于禁止项目；(6)本项目污染物排放申请总量平衡；(7)本项目不属于江苏省、苏州市明确规定不得审批的建设项目。(8)本项目不属于浏河
电子信息	(1)《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》限制类和淘汰类项目；《外商投资产业指导目录(2017年修订)》限制类和禁止类项目；(2)《江苏省太湖水污染防治条例》以及《太湖流域管理条例》明确禁止新、改、扩建新增氮、磷废水排放的企业；(3)禁止引进含电镀以及酸洗或有机溶剂清洗工艺的电子信息企业；(4)禁止引进环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目；(5)禁止涉及重金属的工艺进入；(6)江苏省、苏州市明确规定不得审批的建设项目。	/	
新材料	(1)《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》限制类和淘汰类项目；《外商投资产业指导目录(2017年修订)》限制类和禁止类项目；(2)《江苏省太湖水污	/	

		染防治条例》以及《太湖流域管理条例》明确禁止新、改、扩建新增氮、磷废水排放的企业；（3）禁止生产合成材料的企业及化工企业进入；（4）沥青搅拌站、干混砂浆、水泥制品、石膏板以及沥青防水建材生产项目；（5）其他环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目；（6）江苏省、苏州市明确规定不得审批的建设项目。		两岸100米范围内且不排放生产废水。综上所述，本项目符合太仓市科技产业园环境准入负面清单相关要求。
	轻工	（1）《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》限制类和淘汰类项目；《外商投资产业指导目录（2017年修订）》限制类和禁止类项目；（2）《江苏省太湖水污染防治条例》以及《太湖流域管理条例》明确禁止新、改、扩建新增氮、磷废水排放的企业；（3）纺织业、服装及其他纤维制品的印染、水洗工艺；以及原料不清洁的涂层工艺；（4）人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的；以再生塑料为原料的；（5）轮胎制造；再生橡胶制造；有炼化及硫化工艺的、橡胶加工、橡胶制品制造及翻新；（6）有化学处理工艺的纸制品加工；（7）江苏省、苏州市明确规定不得审批的建设项目。	（1）新建、改建、扩建含表面涂装（水性漆）工艺的木制品加工项目；（2）新建、改建、扩建塑料喷漆（水性漆、喷粉）项目	
	重大装备	（1）《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》限制类和淘汰类项目；《外商投资产业指导目录（2017年修订）》限制类和禁止类项目；（2）《江苏省太湖水污染防治条例》以及《太湖流域管理条例》明确禁止新、改、扩建新增氮、磷废水排放的企业；（3）禁止新建、扩建含有污染较重的电镀工艺、专业阳极氧化，专业电泳加工，专业发黑、发蓝，专业电解，含有重金属废水排放的专业表面处理、清洗项目；（4）使用溶剂型涂料的表面涂装企业；（5）废水排水量大和污染物复杂的涉重金属的企业；（6）新、改、扩建排放烟粉尘、挥发性有机物的项目不能实现总量替代的项目；（7）其他环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目；（8）江苏省、苏州市明确规定不得审批的建设项目。	新建、改建、扩建金属表面喷漆（水性漆、喷粉）项目	
	其他	新浏河两岸各100米范围内建设工业项目及向水体排放污水的项目	/	

表1-6 与《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则》相符性分析

名称	要求	本情况	相符性
河段利用与岸线开发	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015—2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017—2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头和过长江通道项目。	相符
	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	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线、风景名胜区和河段范围内。	相符

		区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。		
		严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目所在地不属于饮用水水源一级保护区和二级保护区。	相符
		严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目所在地不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
		禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目所在地不在长江流域河湖岸线内，不属于划定的岸线保护区和保留区，不属于划定的河段保护区、保留区。	相符
		禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目生活污水接入太仓市璜泾污水处理厂集中处理，不新增排污口。	相符
区域活动		禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目属于工业生产项目，不涉及捕捞性生产活动。	相符
		禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目距离长江干流约3.5公里，且不属于化工等禁止建设项目。	相符
		禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目距离长江干流约3.5公里，且不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目等禁止类项目。	相符
		禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太	本项目不属于《江苏省太	相符

	湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	太湖水污染防治条例》禁止建设的项目	
	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局 规划的燃煤发电项目	本项目不属于燃煤发电项目	相符
	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	相符
	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。	相符
	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目周围无化工企业。	相符
产业发展	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等建设项目。	相符
	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药、医药和染料中间体化工项目。	相符
	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目	本项目不属于石化、现代煤化工、独立焦化项目。	相符
	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于现行法律条例规定的限制类、淘汰类、禁止类项目	相符
	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，亦不属于高耗能高排放项目。	相符
	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定	本项目遵守相应法律法规及相关政策文件的要求。	相符
<p>综上所述，本项目满足“三线一单”的要求。</p> <p>3、与省政府关于印发《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）、《生态环境分区管控管理暂行规定》（环环评〔2024〕41号）及《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析</p> <p>对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）、《生态环境分区管控管理暂行规定》（环环评〔2024〕41号）及《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》文件，本项目位于太仓市城厢镇陈门泾路69号，属于长江流域及太湖流域，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</p>			

控要求，具体分析如下表。

表 1-7 与江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析

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普查项目、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>本项目位于太仓市城厢镇陈门泾路 69 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，不在港口内。本项目生产包装机、包装机零部件、金属制品等产品，行业类别为 C3467 包装专用设备制造。</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、监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	<p>本项目外排废水仅为生活污水，生活污水接管进入南郊污水处理厂集中处理后排放至新浏河，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>限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高耗能 and 重污染的建设项目。</p>	<p>本项目不涉及</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、水上游乐园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》。</p>	<p>本项目外排废水仅为生活污水，生活污水接管进入南郊污水处理厂集中处理后排放至新浏河。</p>
环境风险	<p>1. 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。</p>	<p>本项目不涉及</p>

险防控	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、含病原体废水、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。	
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、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。	本项目不涉及

综上所述，本项目的建设符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）、《生态环境分区管控管理暂行规定》（环环评〔2024〕41号）及《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》的相关要求。

4、与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性

对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字〔2020〕313号）文件中“（二）落实生态环境管控要求：优先保护单元，严格按照生态保护红线和生态空间管控区域管理规定进行管控。依法禁止或限制开发建设活动，确保生态环境功能不降低、面积不减少、性质不改变；优先开展生态功能受损区域生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。重点管控单元，主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。一般管控单元，主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域环境质量持续改善。”

本项目位于太仓市城厢镇陈门泾路69号，所在地块属于太仓市科技产业园。对照苏州市重点保护单元生态环境准入清单，本项目所在地本项目属于重点管控单元，具体相符性分析如下表1-8。

表 1-8 与苏州市重点保护单元生态环境准入清单相符性

重点管控单元生态环境准入清单		本项目情况	符合性
空间布局约束	（1）禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	本项目行业类别为C3467包装专用设备制造，不属于所列目录内淘汰类、禁止类项目。	符合
	（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。	符合太仓市科技产业园产业定位。	符合
	（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。	本项目不排放含磷、氮污染物的生产废水，符合《江苏省太湖水污染防治条例》。	符合
	（4）严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	本项目不在阳澄湖水源保护范围内，符合《阳澄湖水源水质保护条例》。	符合
	（5）严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	已按要求执行。	符合

	(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	不属于环境负面清单项目。	符合
污染物排放管控	(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	本项目产生的污染物均满足国家、地方污染物排放标准要求。	符合
	(2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。	按要求执行。	符合
	(3) 根据区域环境质量改善目标,采取有效措施减少主要污染物排放总量,确保区域环境质量持续改善。	本项目产生的污染物经相应的处理措施处理后达标排放。	符合
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。	本项目建成后将按要求进行应急预案的编制并进行应急预案备案。	符合
	(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,防止发生事故。	本项目建成后将按要求进行应急预案的编制并进行应急预案备案。	符合
	(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。	本项目建成后将按照要求执行落实污染排放跟踪监测计划。	符合
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。	满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。	符合
	(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。	本项目不涉及燃料使用。	符合

表 1-9 与《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性

管控类别	苏州市生态环境管控要求	本项目情况	符合性
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>本项目不占用生态保护红线,符合《江苏省太湖水污染防治条例》和《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》相关要求,符合《〈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)相关要求,不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止类、淘汰类的产业。</p>	相符

污染物排放管控	(1) 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏,实施污染物总量控制,以环境容量定产业、定项目、定规模,确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 (2) 2025 年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。	本项目环评审批前,拟完成总量控制申请。	相符
环境风险防控	(1) 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 (2) 落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市(区)两级突发环境事件应急响应体系,定期组织演练,提高应急处置能力。	本项目后续将按要求进行应急预案的编制并进行应急预案备案。	相符
资源开发效率要求	(1) 2025 年苏州市用水总量不得超过 130 亿立方米 (2) 2025 年,苏州市耕地保有量完成国家下达任务 (3) 禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施,已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目不涉及	相符

综上所述,本项目的建设符合《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)、《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果》的相关要求。

5、与《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年9月29日修正)、《太湖流域管理条例》(国务院令 第604号)相符性分析

①与《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年9月29日修正)的相符性

根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年9月29日修正)规定,第四十三条,太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为:

(一) 新建、改建、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。

本项目位于太仓市城厢镇陈门泾路69号,距离太湖70公里,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),本项目所在地属于太湖流域三级保护区范围。

本项目主要生产包装机、包装机零部件、金属制品等产品,行业类别为C3467包装

专用设备制造，不涉及化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀工序，不在上述禁止和限制行业范围内；且本项目排放废水仅为生活污水。因此，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例（2021年9月29日修正）》中的相关要求。

②与《太湖流域管理条例》的相符性

根据《太湖流域管理条例》（国务院令 第604号）：

第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

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

第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1千米上溯至5千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。

本项目主要生产包装机、包装机零部件、金属制品等产品，行业类别为C3467包装专用设备制造，不在《太湖流域管理条例》（国务院令 第604号）中规定的禁止建设项目之列。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令 第604号）的相关规定。

7、与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）相符性分析

根据《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）可知，清洗剂中VOC含量及特定挥发性有机物限值要求见表1-12。

表 1-10 清洗剂中 VOC 含量及特定挥发性有机物限值

项目		限值		
		水基清洗剂	半水基清洗剂	有机溶剂清洗剂
VOC 含量/ (g/L)	≤	50	300	900
二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和 /%	≤	0.5	2	20
甲醛/ (g/kg)	≤	0.5	0.5	—
苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和/%	≤	0.5	1	2

注：标“—”的项目表示无要求。

本项目清洗过程中使用的清洗剂为水基型清洗剂，根据企业提供的挥发性有机物检测报告（报告编号：WTH20H10075608C）可知，本项目使用的清洗剂中挥发性有机物

含量未检出，说明本项目使用的清洗剂中挥发性有机物含量很低，低于检出限。因此，本项目使用的清洗剂满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）要求。

8、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析

本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）有关要求进行相符性分析，具体见下表 1-10。

表 1-11 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相符性分析

序号	无组织排放控制要求	本项目	相符性
1	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。	本项目所使用的清洗剂、切削液等含 VOCs 原辅料储存于密闭的包装桶中，存放于室内。盛装清洗剂等原辅料的包装桶在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	相符
2	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，应采用密闭容器、罐车。 粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目使用的清洗剂存放在密闭的包装桶里面。	相符
3	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。 粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器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，废气应排至除尘设备、VOCs 废气收集处理系统。 VOCs 物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目使用的清洗剂、切削液等含有 VOCs 的物料均采用密闭包装桶转移和输送。	相符
4	VOCs 质量比大于等于 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，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。 有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目不涉及	相符
5	VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业标准的規定。 收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不低于 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 NMHC 初始排放速率 $< 2\text{kg/h}$ ，满足无组织排放要求。	相符

由上表可知，本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）

相关要求

**9、与《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》
(苏大气办(2021)2号)相符性**

表 1-12 与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》相符性

要求	项目情况	相符性
(一) 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。	本项目不属于以上重点行业,根据表1-10的对照分析,本项目生产中使用清洗剂为水基型清洗剂,符合要求。	相符
(二) 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。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。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机化合物含量涂料产品,执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)。	根据表1-10的对照分析,本项目生产中使用清洗剂为水基型清洗剂,符合要求	相符
(三) 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,督促企业建立涂料等原辅材料购销台账,如实记录使用情况。对具备替代条件的,要列入治理清单,推动企业实施清洁原料替代;对替代技术尚不成熟的,要开展论证核实,并加强现场监管,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。	本项目不属于以上重点行业,项目建成后企业将建立原辅材料台账。	相符

10、与《中华人民共和国长江保护法》相符性分析

根据《中华人民共和国长江保护法》第二十六条:“国家对长江流域河湖岸线实施特殊管制。国家长江流域协调机制统筹协调国务院自然资源、水行政、生态环境、住房和城乡建设、农业农村、交通运输、林业和草原等部门和长江流域省级人民政府划定河湖岸线保护范围,制定河湖岸线保护规划,严格控制岸线开发建设,促进岸线合理高效

利用。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”。

相符性分析：本项目与长江干流的最近距离为 24.5km；根据《关于<长江保护法>中“长江支流”名录情况的报告》（苏市水务〔2022〕257 号），项目所在地最近的长江支流为新浏河，本项目与新浏河的最近距离为 2.6 公里，且本项目不属于化工项目，不属于尾矿库项目。因此，本项目与《中华人民共和国长江保护法》相符。

11、与《江苏省人民政府办公厅关于印发<江苏省长江保护修复攻坚战行动计划实施方案>的通知》（苏政办发〔2019〕52 号）相符性分析

根据苏政办发〔2019〕52 号相关要求：

优化产业结构布局。严禁在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，依法淘汰取缔违法违规工业园区。规范工业园区环境管理。新建工业企业原则上应在工业园区内建设并符合相关规划和园区定位，工业园区应按规定建成污水集中处理设施并稳定达标运行。加大现有工业园区整治力度，完善污染治理设施，实施雨污分流改造。组织评估依托城镇生活污水处理设施处理园区工业废水对出水的影响，导致出水不能稳定达标的，要限期退出城镇污水处理设施并另行专门处理。

本项目选址于太仓市高新技术产业园，主要生产包装机、包装机零部件、金属制品等产品，行业类别为 C3467 包装专用设备制造，不涉及化学制浆造纸、制革、酿造、电镀和化工、印染等重污染行业或工艺以及排放含氮、磷工业废水排放，不违背园区产业规划。本项目生活污水接管南郊污水处理厂集中处理。因此，本项目符合《江苏省人民政府办公厅关于印发<江苏省长江保护修复攻坚战行动计划实施方案>的通知》（苏政办发〔2019〕52 号）提出的相关要求。

12、与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65 号）的相符性分析

根据《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65 号）：各地要以石油炼制、石油化工、合成树脂等石化行业，有机化工、煤化工、焦化（含兰炭）、制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂等化工行业，涉及工业涂装的汽车、家具、零部件、钢结构、彩涂板等行业，包装印刷行业以及油品储运销为重点，并结合本地特色产业，组织企业针对挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复（LDAR）、废气收集、废气旁路、治理设施、加油站、非正常工况、产品 VOCs 含量等 10 个关键环节，认真对照大气污染防治法、排污许可证、相关排放标准和产品 VOCs 含量限值标准等开展排查整治。

本项目生产包装机、包装机零部件、金属制品等产品，行业类别为 C3467 包装专用设备制造。本项目使用的清洗剂中挥发性有机物含量未检出，说明本项目使用的清洗剂中挥发性有机物含量很低，低于检出限，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）要求。清洗废气、切削油雾产生量较小，产生速率<2kg/h，满足无组织排放要求。因此，清洗废气、切削油雾直接于车间无组织排放。因此，本项目符合《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）相关要求。

13、与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33号）相符性分析

表 1-11 与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33号）相符性

内容	标准要求	项目情况	相符性
一、大力推进源头替代,有效减少 VOCs 产生	企业应建立原辅材料台账,记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息,并保存相关证明材料。	企业计划建立台账,记录 VOCs 原辅材料相关信息。	符合
三、聚焦治污设施“三率”,提升综合治理效率	将无组织排放转变为有组织排放进行控制,优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式;对于采用局部集气罩的,距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置,控制风速不低于 0.3 米/秒。	本项目清洗废气、切削油雾产生量较小,且难于收集,因此,清洗废气、切削油雾直接于车间无组织排放。	相符
	加强生产车间密闭管理,在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下,采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等,在非必要时保持关闭。	加强生产车间密闭管理,在非必要时保持关闭。	相符
	按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求,在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备,在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后,方可停运处理设施。	本项目不涉及	相符
七、完善监测监控体系,提高精准治理水平	重点区域要对石化、化工、包装印刷、工业涂装等行业 VOCs 自动监控设施建设和运行情况开展排查,达不到《固定污染源废气中非甲烷总烃排放连续监测技术指南(试行)》规范要求的及时整改。	本项目不涉及	相符

由上表可知，本项目符合《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33号）的总体要求。

14、与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

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

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

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

本项目不属于家具、集装箱、汽车制造、船舶制造、机械设备制造、汽修、印刷等行业，本项目使用的清洗剂中挥发性有机物含量未检出，说明本项目使用的清洗剂中挥发性有机物含量很低，低于检出限，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）要求。清洗废气、切削油雾产生量较小，产生速率 $<2\text{kg/h}$ ，满足无组织排放要求。因此，清洗废气、切削油雾直接于车间无组织排放。因此，项目建设符合《苏州市“十四五”生态环境保护规划》中相关要求。

15、与《太仓市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

根据《太仓市“十四五”生态环境保护规划》第三节：强化 PM_{2.5} 和 O₃ 协同治理，持续提升空气质量。按照国家、省清洁原料替代要求，持续推进使用低 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂和其他低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，从源头减少 VOCs 产生。

本项目使用的清洗剂中挥发性有机物含量未检出，说明本项目使用的清洗剂中挥发性有机物含量很低，低于检出限，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）要求，符合三线一单要求，使用的电能属于清洁能源，运营期清洗废气、切削油雾产生量较小，且难于收集，因此，直接于车间无组织排放。项目所在区域不涉及饮用水源保护区，不属于土壤重点监管单位，不占用生态红线，项目建成后加强隐患排查，产生的危废均委托有资质单位处理，项目生活污水接管至太仓市南郊污水处理厂，并依法进行排污登记管理申请，履行排污管理制度，落实自行监测计划。因此，

本项目符合《太仓市“十四五”生态环境保护规划》相关要求。

16、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相符性分析

根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治专项行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）及《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案》（苏环办字〔2019〕82号），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。

本项目营运期间产生的危险废物主要是含油金属屑、废切削液、清洗废液、废润滑油、含油抹布、废包装桶、废油桶等，分类规范储存在危废贮存库内，在做好风险防范措施的情况下，厂内贮存危险废物不会对大气、水、土壤和环境敏感保护目标造成环境影响。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目概况及项目由来</p> <p>1.1 企业概况</p> <p>惠秀达包装科技（太仓）有限公司成立于 2019 年 03 月 08 日，注册地址位于太仓市城厢镇陈门泾路 69 号 20 幢 101 室，企业经营范围为：研发、生产、加工、销售包装机、包装机零部件、金属制品；经销钣金件。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。</p> <p>企业于 2019 年 03 月委托苏州合巨环保技术有限公司编制《惠秀达包装科技（太仓）有限公司新建包装机等产品项目环境影响报告表》，建设内容为：年产包装机 20 台、包装机零部件 20 万件、金属制品 30 万件，建设地址为：太仓市城厢镇老浏河路 88 号。该项目于 2019 年 05 月 05 日通过太仓市环境保护局审批（太环建〔2019〕134 号）；并于 2022 年 10 月 22 日开展《惠秀达包装科技（太仓）有限公司新建包装机等产品项目》第一阶段自主验收评审会，通过了环保竣工验收并获取了专家意见。第一阶段验收产能为：年产包装机 10 台、包装机零部件 10 万件、金属制品 15 万件。</p> <p>1.2 项目由来</p> <p>建设单位现因厂房租赁到期等原因，经企业研究决定，拟投资 1000 万元，拟搬迁至太仓市城厢镇陈门泾路 69 号，租赁苏州事达同泰汽车科技有限公司 20#厂房 1~2 层闲置厂房从事包装机、包装机零部件、金属制品等产品生产工作，租赁厂房面积为 2163.21 平方米。迁建后，项目年产包装机 20 台、包装机零部件 20 万件、金属制品 30 万件。本项目于 2025 年 06 月 13 日取得了太仓市数据局的项目备案证（备案证号：太数据投备〔2025〕456 号）。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订）以及第 682 号国务院令《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》等法律法规的有关规定，本项目在实施前必须进行环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于其中的“三十一、通用设备制造业 34—烘炉、风机、包装等设备制造 346—其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。受惠秀达包装科技（太仓）有限公司的委托，我公司承担该项目的环评工作。在现场踏勘、调查的基础上，通过对有关资料的收集、整理和分析计算，依据《环境影响评价技术导则》的要求编制了该项目的环评报告表，报请审批。</p> <p>本项目所涉及的消防、安全及卫生等问题不属于本评价范围，请公司按国家有关法</p>
------	--

律法规和标准执行。

2、项目概况：

①项目名称：惠秀达包装科技（太仓）有限公司迁建包装机等产品项目

②建设单位：惠秀达包装科技（太仓）有限公司

③建设地点：太仓市城厢镇陈门泾路 69 号

④建设性质：迁建

⑤项目投资：总投资 1000 万元，其中环保投资 5 万元，环保投资占总投资的比例为 0.5%。

⑥建设规模：年产包装机 20 台、包装机零部件 20 万件、金属制品 30 万件。

⑦工作制度：年工作日为 300 天，实行一班制，每班 8 小时，年运行时数 2400h；

⑧职工人数：项目职工人数 40 人，不设住宿，食堂。

3、产品方案：

项目产品方案详见表 2-1。

表 2-1 项目产品方案一览表

工程名称	产品名称	设计生产能力			年运行时数
		迁建前	迁建后	变化量	
生产车间	包装机	10 台	20 台	+10 台	2400h
	包装机零部件	10 万件	20 万件	+10 万件	
	金属制品	15 万件	30 万件	+15 万件	

备注：1、项目迁建前设计产能为年产包装机 20 台、包装机零部件 20 万件、金属制品 30 万件，实际验收产能为年产包装机 10 台、包装机零部件 10 万件、金属制品 15 万件；

2、金属制品为包装机的非标零部件，外售作为售后零部件。

4、原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）：

本项目主要原辅材料消耗情况见表 2-2，原辅材料的理化特性见下表 2-3，主要设备见表 2-4：

表 2-2 项目主要生产原辅材料一览表

序号	名称	组分、规格、指标	年用量 (t/a)			最大存储量 (t)	备注
			迁建前	迁建后	变化量		
1	铸件	铁	50	100	+50	5	外购 车运
2	钢材	铁、铜	100	200	+100	10	
3	配件	铁、铜	10000 套	20000 套	+10000 套	200 套	
4	不锈钢	不锈钢	50	100	+50	5	
5	铝材	合金铝	50	100	+50	5	
6	线材	铁	2.5	5	+2.5	0.5	
7	石英砂	二氧化硅	0.3	0.6	+0.3	0.1	
8	金刚砂	碳化硅	0.2	0.4	+0.2	0.05	

9	切削液	25kg/桶, 主要成分基础油、添加剂	0.25	0.5	+0.25	0.05
10	润滑油	25kg/桶, 主要成分矿物油、脂肪酸、水分等	0.15	0.3	+0.15	0.1
11	焊材	25kg/箱, 主要成分铁元素	0.2	0.4	+0.2	0.05
12	清洗剂	脂肪醇聚氧乙烯醚 1-6%、碳酸钠 5~10%、甘油聚氧丙烯聚氧乙烯醚 1~7%、单烷基磷酸酯钾盐 9-13%、保密成分 8~13%、水 51~76%	0	0.1	+0.1	0.05
13	PLC 控制器	/	0	20 件	+20 件	5 件
14	伺服电机	/	0	20 件	+20 件	5 件
15	皮带	/	0	20 件	+20 件	5 件
16	液晶显示器	/	0	20 件	+20 件	5 件

备注：企业现有环保手续中未列出包装机外购的零部件，本项目对其进行补充说明。

表 2-3 主要原辅材料理化性质

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
切削液	黄棕色透明水溶液，为混合物。具有弱碱性，pH 为 8.0-9.5，易溶于水，不易燃，不易爆，无放射性，无腐蚀性，液体性能稳定，但需禁止高温。	该物质不属于 GHS 所定义的危害类别	无资料
润滑油	具有特定气味的琥珀色液体，相对密度：0.881，闪点：>204℃，可燃极限：爆炸下限：0.9，爆炸上限：7.0，沸点：>316℃（600F）。在设备中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。	不易燃	无资料
清洗剂	外观与性状：无色至黄色透明液体，随储存时间延长会有灰色絮状物出现；密度：1.18±0.05g/cm ³ ；pH 值（原液）：9.9±0.8；可燃性：不可燃；溶解性：可溶于水；稳定性：稳定；危险反应：无	不可燃	无资料

表 2-4 主要设备一览表

序号	设备名称	技术规格及型号	数量（台）			备注
			迁建前	迁建后	变化量	
1	加工中心	WC-1960	4	8	+4	/
2	车床	CS6150C	8	15	+7	/
3	铣床	SHCM-S96RA	8	15	+7	/
4	激光切割机	HECF30151E-1500	1	2	+1	/
5	折弯机	510032	1	5	+4	/
6	锯床	GB4230	1	4	+3	/
7	氩弧焊机	21062200651	3	5	+2	/
8	卷圆机	/	2	5	+3	/

9	空压机	EAS15T/12.5	2	2	0	/
10	线切割	/	5	5	0	/
11	钻床	ZQ4125	5	10	+5	/
12	攻丝机	ZS4120	3	6	+3	/
13	拉丝机	/	1	3	+2	/
14	砂轮机	1Q3225	2	2	0	/
15	喷砂机	/	1	1	0	/
16	超声波清洗机	/	0	1	+1	/

5、项目建设内容：

表 2-5 项目主要建设内容

类别	建设名称	设计能力	备注	
主体工程	生产车间	1500m ²	位于 20#车间 1~2 层，用于日常生产	
辅助工程	办公室	350m ²	位于 20#车间 1-2 层间的夹层中，用于员工日常办公、会客以及产品展示	
储运工程	原料暂存区	150m ²	位于生产车间内，用于原辅料的存放	
	成品暂存区	250m ²	位于生产车间内，用于成品的存放	
	危废仓库	5m ²	位于 20#车间 2 层西北侧，用于危险废物暂存	
	一般固废仓库	10m ²	位于 20#车间 2 层西北侧，用于一般固废暂存	
	运输	—	汽车运输	
公用工程	生活给水	1200t/a	来自当地市政自来水管网	
	生产给水	55t/a		
	生活排水	960t/a	生活污水接管进入南郊污水处理厂集中处理后排放至新浏河	
	绿化	—	依托租赁方	
	供电	80 万度/年	来自当地电网，可满足生产要求	
环保工程	废气	打磨粉尘	经喷淋塔除尘处理以后通过 25 米高排气筒 DA001 有组织排放	达标排放
		喷砂粉尘		
		焊接烟尘	经移动式焊烟净化器处理后与车间无组织排放	
	废水	生活污水	化粪池 1 座	依托租赁方，满足环境管理要求
		雨水排口	雨水排口 1 个	依托租赁方，满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求
	固废	一般固废堆场	10m ²	位于 20#车间 2 层西北侧，安全暂存
		危废堆场	5m ²	位于 20#车间 2 层西北侧，安全暂存
噪声	生产设备	降噪量≥25dB(A)	厂房隔声、设备减振	
依托工程	本项目租用租赁苏州事达同泰汽车科技有限公司位于太仓市城厢镇陈门泾路 69 号 20#厂房 1~2 层车间进行生产，应急设施（消防设施），雨、污水管网以及雨、污水排口依托租赁方，应急设施，雨、污水管网以及雨、污水排口相关环保、日常管理责任主体为苏州事达同泰汽车科技有限公司。			
适用性改造内容	本项目租赁苏州事达同泰汽车科技有限公司位于闲置车间进行生产，为了提升空间利用率，企业在车间 1 层的东北角搭建一个夹层，用于员工日常办公、会客等。			

6、水平衡分析：

6.1 给水

本项目用水包括员工生活用水和生产用水（包含切削液、清洗剂配制用水以及喷淋塔用水）。具体用水情况如下：

（1）办公生活用水

本项目员工40人，年工作300天，项目不设置食堂和宿舍，参考《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额》（2019年修订），苏南地区按人均生活用水定额100L/（人·天）计，则办公生活用水约1200t/a。

（2）切削液配制用水

本项目切削液与水配比为1：10，切削液用量为0.5t/a，则配比用水为5t/a。切削液循环使用，定期更换，并补充损耗，调配用水约80%蒸发或被工件和金属屑带走，剩余1.1t/a进入废切削液，作为危险废物委托处置。

（3）清洗剂配制用水

本项目部分工件需要使用超声波清洗机进行清洗，清洗过程中添加清洗剂，清洗剂按照1：20的比例进行稀释，本项目清洗剂年用量为0.1t，经计算配制清洗剂需要自来水2t/a，清洗过程清洗剂的损耗量约为20%，配制好的清洗剂用量为2.1t/a，则清洗过程清洗剂损耗量为0.42t/a，超声波清洗机中的清洗剂每两个月更换一次，清洗废液产生量为1.68t/a。作为危险废物委托处置。

（4）喷淋塔用水

根据企业提供资料，本项目利用水喷淋装置对打磨粉尘、喷砂粉尘进行除尘处理，喷淋用水循环使用，无废水产生，定期补充挥发损耗水。喷淋塔的循环水量为2m³/h，定期补充挥发损耗水为循环水量的1%。综上所述，喷淋塔需要补充新鲜水量为48t/a。

6.2 排水

本项目排水仅为员工办公生活污水。本项目具体排放类别及排放量如下：

办公生活污水

员工办公生活用水为1200t/a，根据《室外排水设计标准》（GB50014-2021）中相关标准，生活污水的排放系数按0.8计，则办公生活污水排放量为960t/a。主要污染物为COD、SS、氨氮、总氮、总磷等，生活污水接管南郊污水处理厂集中处理。

7.3 水平衡

本次项目的水平衡如下图 2-1 所示。

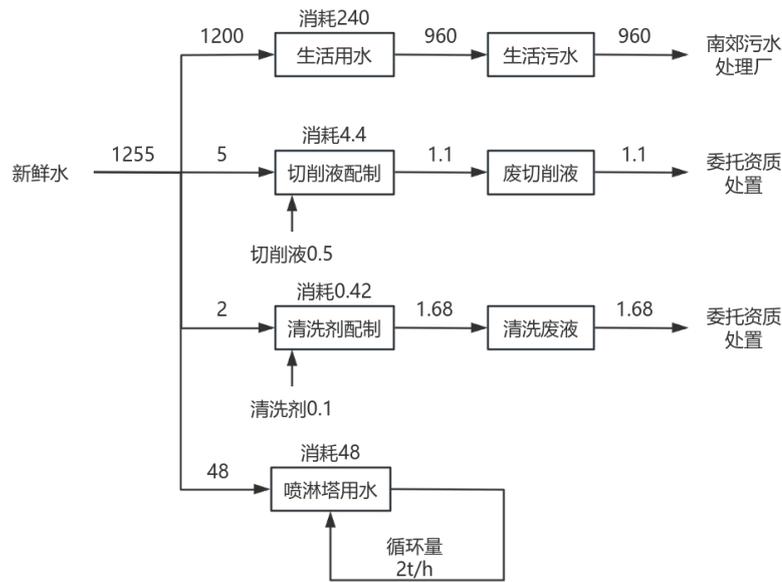


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

7、项目周边环境

本项目位于太仓市城厢镇陈门泾路 69 号，项目所在 20 幢厂房共 4 层，所在厂房高度为 25 米。本项目租赁 20 幢厂房 1~2 层车间，租赁车间面积为 2163.21 平方米。20 幢厂房其他楼层均为其他工业企业。项目所在园区东侧为农田，南侧为空地（规划用途为工业用地），西侧为上海嘉彩木业有限公司，北侧隔陈门泾路为海美国际太仓科技产业园。本项目 500 米范围内有两个敏感目标（明月辰光小区、南馨雅苑小区），月辰光小区和本项目距离最近，位于本项目东北侧 425 米。

8、项目平面布置

本项目位于太仓市城厢镇陈门泾路 69 号 20#厂房 1~2 层，利用租赁厂房进行生产。本项目利用 1~2 层进行生产以及原料、成品储存，1 层和 2 层之间的夹层用于员工办公会客。本项目主体功能区有生产车间、办公室、仓库、一般固废暂存区、危废仓库等。生产车间各个工段的操作区集中相邻布局，便于工作人员日常生产作业，同时也便于废气集中收集和处理；危废仓库设置在车间西北角，靠近疏散通道。综上，本项目内部平面布局从环境角度考虑是合理的。

9、环保责任及考核边界

本项目废气、废水及噪声的环保责任主体为建设单位。

废气达标考核位置：DA001 排气筒、厂房边界，厂房外厂区内。

废水达标考核位置：本项目生活污水纳入厂区污水管网，达标考核位置企业污水总

排口。
噪声达标考核位置：厂房边界外 1m 处。

工艺流程简述： 污染物表示符号（i 为源编号）：（废气：G_i，废水：W_i，废液：L_i，固废：S_i，噪声：N_i）

本项目主要从事包装机、包装机零部件、金属制品等产品生产，包装机、包装机零部件共用一个工艺流程，包装机在组装过程中需要加入一些外购零部件（例如：PLC、伺服电机、皮带、液晶显示屏）；金属制品因规格原因，有两个生产工艺。具体工艺流程及产污环节分析见下图：

1、包装机、包装机零部件生产工艺

工艺流程和产排污环节

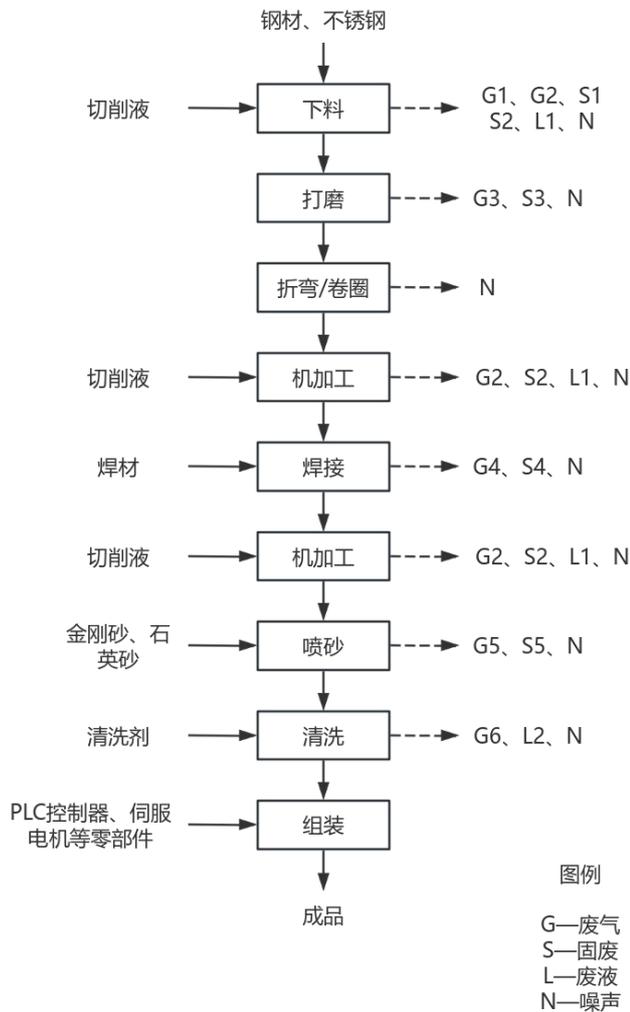


图 2-2 包装机、包装机零部件生产工艺流程及产污环节图

工艺说明：

(1) 下料：利用激光切割机、线切割机、锯床等设备将外购的原材料切割成设计需要的尺寸。激光切割主要通过激光束照射到工件表面时释放的能量使工件融化，从而达到切割的目的。锯床、线切割机作业过程中使用过程中需使用少量切削液起冷却和润滑作用，切削液循环使用，定期更换。该工段会产生切割粉尘 G1、切削液挥发产生的少量切削油雾 G2、金属边角料 S1、含油金属屑 S2 及设备运行噪声 N；

(2) 打磨：把加工好的工件放在砂轮机上，用砂轮进行打磨，使切割面更加平整光滑（铝制品工件不进行打磨加工）。该工段会产生打磨粉尘 G3、废金属屑 S3 及设备运行噪声 N；

(3) 折弯/卷圈：打磨后的原材料利用折弯机、卷圆机按要求进行折弯/卷圈，得到所需形状的坯料。该工段会产生设备运行噪声 N；

(4) 机加工：利用车床、铣床、加工中心等机加工设备对折弯/卷圆好的物料进一步加工成为产品需要的部件。机加工过程中使用过程中需使用少量切削液起冷却和润滑作用，切削液循环使用，定期更换。该工段会产生切削液挥发产生的少量切削油雾 G2、含油金属屑 S2、废切削液 L1 及设备运行噪声 N；

(5) 焊接：把加工好的工件按照生产需要用氩弧焊机按照图纸要求对接口处进行焊接即可。该工段会产生焊接烟尘 G4、废焊渣 S4 及设备运行噪声 N；

(6) 机加工：把加工好的物料按照设计图纸要求用钻床对其进行打孔、开槽加工。机加工过程中使用过程中需使用少量切削液起冷却和润滑作用，切削液循环使用，定期更换。该工段会产生切削液挥发产生的少量切削油雾 G2、含油金属屑 S2、废切削液 L1 及设备运行噪声 N；

(7) 喷砂：部分工件需要喷砂处理，将机加工后的工件放入喷砂机中进行喷砂操作即可，金刚砂/石英砂以压缩空气为动力形成高速喷射束，将喷料等高速喷射到需处理工件表面，使工件表面获得一定的清洁度和不同的粗糙度，使工件表面的机械性能得到改善。喷砂使用的金刚砂/石英砂循环使用，有少量因喷砂撞击导致不符合使用要求的废砂产生，该过程中喷砂机密闭操作，该工段会产生喷砂粉尘 G5、废砂 S5 及设备运行噪声 N；

(8) 清洗：喷砂后的工件用超声波清洗机进行清洗，清洗机中加入清洗剂，清洗温度为 60°C，清洗时间为 1~1.5h，加热方式为电加热，清洗后的工件无需再使用清水清洗，直接自然晾干。清洗剂循环使用定期更换，该工段会产生清洗废气 G6、清洗废液 L2 和设备运行噪声 N。

(9) 组装：清洗后的工件通过人工用螺丝组装成包装机或包装机零部件（包装机组装工程中需要添加外购的零部件（PLC、伺服电机、皮带、液晶显示屏）），即为成

品，入库暂存。

2、金属制品生产工艺

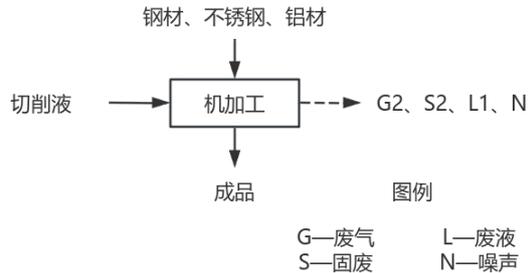


图 2-3 金属制品生产工艺流程及产污环节图

工艺说明：

机加工：利用加工中心对外购的钢材、不锈钢、铝材进行加工，使其满足规定的形状以及尺寸等加工的要求。机加工过程中使用过程中需使用少量切削液起冷却和润滑作用，切削液循环使用，定期更换。该工段会产生切削液挥发产生的少量切削油雾 G2、含油金属屑 S2、废切削液 L1 及设备运行噪声 N；

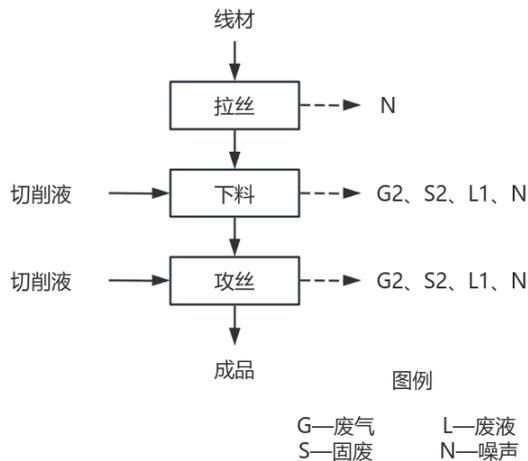


图 2-4 金属制品生产工艺流程及产污环节图

工艺说明：

（1）拉丝：把线材放在拉丝机上，对其进行拉拔处理，使线材的直径、圆度、内部表面光洁度和矫直度都达到标准件等金属制品生产需要的原料处理要求。该工段会产生设备运行噪声 N；

（2）下料：利用锯床、线切割机将拉丝后的线材切割成需要的尺寸。锯床、线切割机作业过程中使用过程中需使用少量切削液起冷却和润滑作用，切削液循环使用，定

期更换。该工段会产生切削液挥发产生的少量切削油雾 G2、金属边角料 S1、含油金属屑 S2 及设备运行噪声 N；

(3) 攻丝：把切割后的工件放在攻丝机上，用丝锥加工出内螺纹。加工过程中使用过程中需使用少量切削液起冷却和润滑作用，切削液循环使用，定期更换。该工段会产生切削液挥发产生的少量切削油雾 G2、含油金属屑 S2、废切削液 L1 及设备运行噪声 N；

产污工序

根据以上工艺流程分析可知，项目运营期间产生的污染物及配套设施见表 2-6。

表 2-6 本项目生产过程中污染物产生情况一览表

类型	编号	产污节点	主要污染物	排放特征	治理措施及去向
废气	G1	下料	颗粒物	间断	于车间无组织排放
	G2	下料、机加工、攻丝	非甲烷总烃	间断	于车间无组织排放
	G3	打磨	颗粒物	间断	经喷淋塔除尘处理后通过 25 米高排气筒 DA001 有组织排放
	G4	焊接	颗粒物	间断	经移动式焊烟净化器处理后于车间无组织排放
	G5	喷砂	颗粒物	间断	经喷淋塔除尘处理后通过 25 米高排气筒 DA001 有组织排放
	G6	清洗	非甲烷总烃	间断	于车间无组织排放
废水	/	生活污水	COD、SS、氨氮、TN、TP	间断	接入南郊污水处理厂集中处理
噪声	/	生产过程	机械噪声	间断	房屋隔声、距离衰减
固废	S1	下料	金属边角料	间断	外卖至回收单位
	S2	打磨	废金属屑	间断	外卖至回收单位
	S3	下料、机加工、攻丝	含油金属屑	间断	委托有资质单位处置
	S4	焊接	废焊材	间断	外卖至回收单位
	S5	喷砂	废砂	间断	外卖至回收单位
	L1	下料、机加工、攻丝	废切削液	间断	委托有资质单位处置
	L2	清洗	清洗废液	间断	委托有资质单位处置
	/	设备维护	废润滑油	间断	委托有资质单位处置
	/	设备维护	含油抹布	间断	委托有资质单位处置
	/	辅料包装	废包装桶	间断	委托有资质单位处置
	/	辅料包装	废油桶	间断	委托有资质单位处置
	/	员工生活	生活垃圾	间断	定期由环卫部门清运

与项目有关的原有环境污染问题

1、现有项目情况

企业现有项目环保手续执行情况见表 2-7:

表 2-7 企业现有项目环保手续执行情况

序号	项目名称	批复的生产内容	环评审批情况	竣工验收情况	生产状态
1	《惠秀达包装科技(太仓)有限公司新建包装机等产品项目》	年产包装机 20 台、包装机零部件 20 万件、金属制品 30 万件	太环建(2019)134 号	于 2022 年 10 月 22 日通过第一阶段自主验收,验收产能为年产包装机 10 台、包装机零部件 10 万件、金属制品 15 万件。	该项目已停产,以后也不再生产

2、现有项目生产工艺及产排污环节

2.1 包装机、包装机零部件生产工艺及排污环节

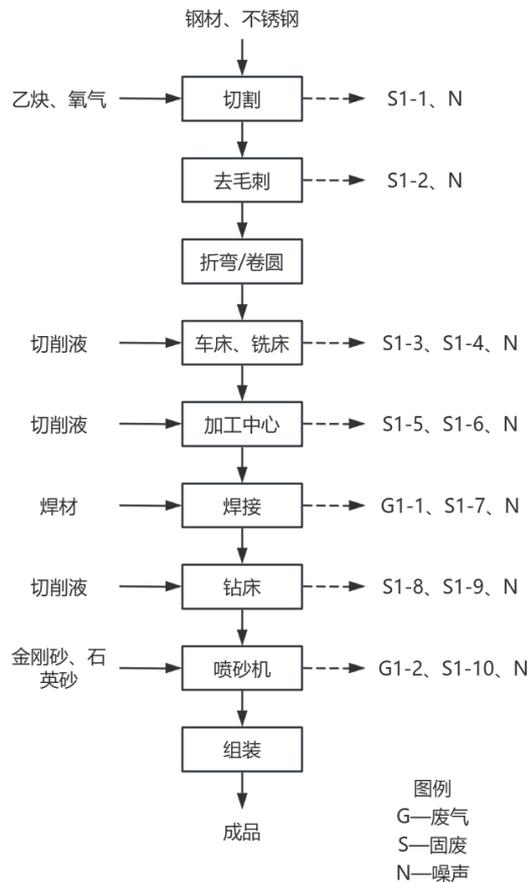


图 2.5 包装机、包装机零部件生产工艺流程及产污环节图

工艺简介:

(1) 切割: 把外购的原材料用火焰切割机、激光切割机、线切割机对其按照生产要求进行切割即可, 该过程主要是简单机加工过程, 产生少量的金属边角料 (S1-1), 属于一般工业固体废物。

建设项目火焰切割机切割过程使用到少量的乙炔和氧气，通过燃烧乙炔和氧气放热来提供火焰切割火源，项目乙炔和氧气通过密闭管道从存储瓶内输送出来在管道内混合，然后到喷口处一起燃烧。由于乙炔为清洁能源，燃烧产物为水和 CO₂，且项目用量较小，因此该过程中无废气产生。

建设项目激光切割主要为通过激光束照射到工件表面时释放的能量使工件融化，从而达到切割的目的，同时配合外购的氧气氧化反应大量放热辅助切割，降低成本。激光具有无发散的方向性，具有极高的发光强度、高相干性、高强度性与高方向性，从而使切割速度快、精度高、切割质量好、切割缝隙窄。激光切割热影响区小，变形也就极小，切割时安全、清洁、无污染，大大改善了操作人员的工作环境。

(2) 去毛刺：把加工好的工件放在砂轮机上，用砂轮进行去毛刺。该过程主要是简单机加工过程，产生少量的金属边角料（S1-2），属于一般工业固体废物。

(3) 折弯/卷圆：把外购的原材料用折弯机、卷圆机按要求进行折弯，得到所需形状的坯料。

(4) 车床、铣床：把折弯/卷圆好的物料用车床、铣床按照生产需要对其进行初步机加工，主要为对工件的车铣削加工。该过程主要是简单机加工过程，使用到少量的切削液，起到润滑、冷却的作用，产生少量的金属边角料（S1-3），属于一般工业固体废物，以及产生少量的废切削液（S1-4），属于危险固废。

(5) 加工中心：把初步机加工好的工件用加工中心对其进行进一步机械加工，主要为对工件精确的切削、打孔等。该过程主要是简单机加工过程，使用到少量的切削液，起到润滑、冷却的作用，产生少量的金属边角料（S1-5），属于一般工业固体废物，以及产生少量的废切削液（S1-6），属于危险固废。

(6) 焊接：把加工好的工件按照生产需要用氩弧焊机按照图纸要求对接口处进行焊接即可。该过程中焊接时会产生少量的焊接烟尘（G1-1），同时还会产生少量的废焊材（S1-7），属于一般工业固体废物。

(7) 钻床：把加工好的物料按照设计图纸要求用钻床对其进行打孔、开槽即可。该过程主要是简单机加工过程，使用到少量的切削液，起到润滑、冷却的作用，产生少量的金属边角料（S1-8），属于一般工业固体废物，以及产生少量的废切削液（S1-9），属于危险固废。

(8) 喷砂机：将前道加工好的工件放入喷砂机中进行喷砂操作即可，喷料（金刚砂、石英砂）以压缩空气为动力形成高速喷射束，将喷料等高速喷射到需处理工件表面，使工件表面获得一定的清洁度和不同的粗糙度，使工件表面的机械性能得到改善。该过程中喷砂机密闭操作，喷砂过程中产生的喷砂废气（G1-2）通过管道在喷砂机内负压密

闭 100%收集，收集后的废气进入设备自带的布袋除尘装置中进行处理处置，处理处置之后的废气在车间内无组织排放。同时该过程中喷砂喷料定期更换会产生少量的废砂（S1-10），属于一般工业固体废物。

（9）组装：把喷砂机加工好的物料通过人工用螺丝对其进行组装即可，即为成品，入库暂存。

2.2 金属制品生产工艺

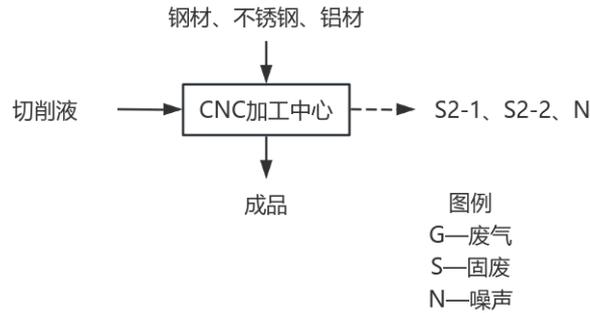


图 2-6 金属制品生产工艺流程及产污环节图

工艺简介：

（1）CNC 加工中心：把外购的钢材、不锈钢、铝材用加工中心对其进行机械加工，主要为对材料精确的切削、打孔等。该过程主要是简单机加工过程，使用到少量的切削液，起到润滑、冷却的作用，产生少量的金属边角料（S2-1），属于一般工业固体废物，以及产生少量的废切削液（S2-2），属于危险固废。

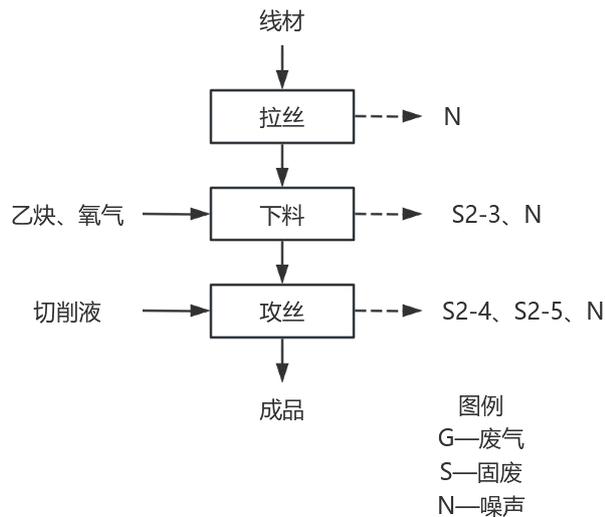


图 2-7 金属制品生产工艺流程及产污环节图

工艺简介:

(1) 拉丝: 把线材放在拉丝机上, 对其进行拉拔处理, 使线材的直径、圆度、内部金相结构、表面光洁度和矫直度都达到标准件等金属制品生产需要的原料处理要求。

(2) 切割: 把外购的原材料用火焰切割机、激光切割机、线切割机对其按照生产要求进行切割即可, 该过程主要是简单机加工过程, 产生少量的金属边角料 (S2-3), 属于一般工业固体废物。火焰切割机、激光切割原理见工艺一。

(3) 攻丝: 把加工好的工件放在攻丝机上, 用丝锥加工出内螺纹。该过程主要是简单机加工过程, 使用到少量的切削液, 起到润滑、冷却的作用, 产生少量的金属边角料 (S2-4), 属于一般工业固体废物, 以及产生少量的废切削液 (S2-5), 属于危险固废。

建设项目机加工过程中, 部分机加工设备使用切削液进行冷却, 机加工过程温度约为 60—70℃, 未达到切削液分解温度, 因此无废气产生。建设项目对机加工区域车间地面、机械设备等不进行冲洗, 采用抹布清洁机械设备和车间地面, 产生一定量的废抹布, 废抹布属危险固废, 混入生活垃圾一起交由环卫部门统一清运。建设项目机加工设备定期维护产生的废润滑油属危险固废, 委托有资质单位处理。

3、现有项目污染物产生及排放情况

3.1 废气

1、废气

建设项目废气主要为焊接工序、喷砂工序产生的废气。

(1) 焊接烟尘: 焊接过程中会产生焊接烟尘, 主要污染物因子以颗粒物统计, 焊接烟尘经移动式烟尘净化器处理后于车间无组织排放, 排放量为 0.00049t/a。

(2) 喷砂废气: 喷砂工序中喷砂时会产生喷砂废气, 主要污染物因子以颗粒物统计, 喷砂过程中产生的废气由风机通过密闭管道负压收集, 通过喷砂机自带的布袋除尘装置处理后于车间无组织排放, 排放量为 0.003t/a。

3.2 废水

现有项目废水主要为生活污水。生活污水主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷; 生活污水产生后接管排入太仓市双凤污水处理厂处理。

3.3 噪声

现有项目通过采取隔声、距离衰减等措施, 降低噪声对车间边界外环境的影响。在严格落实各项噪声防治措施的前提下, 厂界噪声值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类的标准。

3.4 固废

现有项目产生的固体废物主要为金属边角料、废焊材、废砂、废切削液、废润滑油、废包装桶、废抹布以及生活垃圾。金属边角料、废焊材、废砂等一般固废收集后外卖综合利用；废切削液、废润滑油、废包装桶委托有资质单位处置；废抹布属于全部环节豁免管理，混入生活垃圾环卫清运；生活垃圾由环卫部门统一清运。

表 2-8 现有项目固体废物产生及处置情况一览表

序号	固废名称	属性	第一阶段产生量 t/a	利用方式
1	金属边角料	一般固废	10	外售处理
2	废焊材		0.04	
3	废砂		0.15	
4	废切削液	危险废物	0.2	委托张家港市华瑞危险废物处置中心有限公司处置
5	废润滑油		0.13	
6	废包装桶		0.05	
7	废抹布		0.05	
8	生活垃圾	生活垃圾	9	由环卫部门定期清运

现有项目设置一处面积为 20m² 的危废仓库，已按环保要求设置标识标牌，地面已做硬化处理，配套防泄漏托盘及照明设施。

4、现有项目检测达标情况

现有项目污染物排放情况根据江苏安捷鹿检测科技有限公司出的验收检测报告（报告编号：AGST-YS202007167）进行分析核算，检测时间为 2022 年 07 月 23 日~24 日。

(1) 废气

现有项目实际运营过程中只从事包装机、包装机零部件、金属制品生产，实际排放的废气为焊接烟尘、喷砂废气，现有项目废气监测结果见下表：

废气监测结果如表 2-9 所示：

表 2-9 厂界无组织颗粒物排放及达标情况

检测项目	检测时间及频次		监测数据 (mg/m ³)				排放限值 (mg/m ³)	达标情况
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#		
颗粒物	2022.7.23	第一次	0.312	0.386	0.423	0.349	0.5	达标
		第二次	0.294	0.423	0.387	0.368		达标
		第三次	0.331	0.461	0.425	0.425		达标
		第四次	0.314	0.425	0.388	0.388		达标
	2022.7.24	第一次	0.296	0.407	0.370	0.389	0.5	达标
		第二次	0.315	0.445	0.390	0.408		达标
		第三次	0.297	0.445	0.408	0.389		达标
		第四次	0.277	0.369	0.388	0.351		达标

由上表可知，现有项目厂界无组织排放的颗粒物浓度均达到《大气污染物综合排放

标准》（DB32/4041-2021）表 3 中相关标准要求。

(2) 废水

现有项目外排废水为员工生活污水，接管至南郊污水处理厂集中处理，结果见下表：

表 2-10 生活污水检测结果表

采样点位	采样时间及频次		检测项目					
			PH 值	COD	氨氮	总磷	总氮	SS
生活污水	2022.7.23	第一次	8.37	33	1.30	0.54	3.86	12
		第二次	8.36	37	1.28	0.54	3.86	12
		第三次	8.37	30	1.26	0.56	3.92	14
		第四次	8.35	36	1.32	0.55	3.87	15
	2022.7.24	第一次	8.41	78	7.95	1.72	17.8	24
		第二次	8.40	88	8.20	.177	17.7	26
		第三次	8.39	70	8.45	1.75	17.6	30
		第四次	8.40	84	7.70	1.74	17.4	24
排放限制			6~9	500	45	8	70	400

监测结果表明，现有项目生活污水 PH 值、COD、SS、悬浮物排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准限制要求；氨氮、总磷、总氮排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 等级限制要求。

(3) 噪声

具体监测结果如下：

表 2-11 声环境现状监测结果

测点编号	检测时间	测点位置	主要声源	结果	标准限值
				昼间	昼间
Z1	2022.7.23	东厂界 1 米	/	52.6	65
Z2		南厂界 1 米	/	52.7	65
Z3		北厂界 1 米	/	53.4	65
Z4		西厂界 1 米	/	52.7	65
Z1	2022.7.24	东厂界 1 米	/	55.6	65
Z2		南厂界 1 米	/	55.5	65
Z3		北厂界 1 米	/	55.1	65
Z4		西厂界 1 米	/	55.2	65

由上表可知，现有项目场地东、西、南、北侧厂界昼间环境噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的限值要求。

5、现有项目排污许可证申领情况

企业现有项目于 2020 年 10 月 22 日取得固定污染源排污登记回执，有效期为 2020

年 10 月 22 日至 2025 年 10 月 21 日止，管理级别为登记管理；排污许可证编号为 91320585MA1Y19BK3Q001Z（相关文件详见附件）。

6、环保批复总量及排放总量达标情况

表 2-12 现有项目污染物排放总量核算

污染物名称		环评设计排放总量 (t/a)	实际排放总量 (t/a)	达标情况
废气 (无组织)	颗粒物	0.00349	—	/
生活污水	废水量	960	960	达标
	COD	0.336	0.336	达标
	SS	0.24	0.24	达标
	氨氮	0.024	0.024	达标
	总磷	0.0048	0.0048	达标
	总氮	0.0384	0.0384	达标
固废	一般固废	0	0	达标
	危险废物	0	0	达标
	生活垃圾	0	0	达标

7、与现有项目有关的问题及以新带老措施

企业现有项目目前已停产，生产期间环境管理较好，无环境污染事故、环境风险事故；现有项目与周边企事业单位及居民无环保纠纷。企业在搬迁过程中可能存在遗留的环保问题。

7.1 现有项目存在问题及解决措施

现有项目无废水、废气和噪声例行监测计划，本环评建议企业完善环境监测计划，项目建成后委托有资质的检测单位对废水、废气和噪声定期进行例行监测。

7.2 企业搬迁过程需关注如下问题：

①物料转移问题

项目停产后，对生产设备、管道中物料进行清理、转移，如未及时清理，拆除设备过程中，残留的物料可能泄漏，对环境造成污染。

②废物处置方面

针对现有项目厂区，需要对生产过程中产生的废料进行清理处置，避免项目搬迁完成后，废料随意堆放对现有厂区及周边环境造成污染。

7.3 搬迁过程拟采取的环保措施

①制定规范的拆除流程。对生产设备、管线、污染治理措施等予以规范清理和拆除，首先清理各类设备中残留的物料及污染物，再将设备进行拆除。

②对清理出的废物，应妥善集中收集、暂存，及时委托环卫或相关资质单位进行运

输、处置。

③在搬迁过程中，工人尽量采用低噪声施工设备和噪声低的施工方案，并合理安排施工时间，杜绝搬迁施工过程中噪声扰民现象。

④企业在关停搬迁过程中，应确保污染防治措施正常运行或使用，妥善处理遗留或搬迁过程中产生的污染物，待生产设备拆除完毕且相关污染物处理处置结束后方可拆除污染防治措施。

7.4 搬迁后本项目环保管理要求

①企业搬迁工作是在现有厂区项目完全停产状态下开始实施，搬迁完成后现有项目不再进行生产活动，搬迁过程中做好污染防治工作。

②搬迁后本项目应按照本次环评中提出的污染防治措施进行建设。

③本项目建成后，在试运行期间，应按照规定进行排污许可证申领以及环保竣工验收。

④本项目建成后，在运营期，应根据本环评提出的自行监测要求进行自行监测，确保废水、废气及噪声的达标排放。

8、本项目租赁厂房遗留环境问题

本项目为迁建项目，租赁现有闲置厂房进行生产。目前租赁的厂房为闲置状态，厂房建成后未出租给医药、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，不存在原有企业遗留环境问题。

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	<p>1、环境空气质量</p> <p>1.1 项目所在区域环境空气质量达标情况</p> <p>根据苏州市太仓生态环境局公开发布的《2024年度太仓市环境状况公报》中的结论，2024年太仓市城区环境空气有效监测天数为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。</p> <p>《2024年太仓市环境质量状况公报》中未公布各评价因子的具体监测数据，因此本次评价引用《2024年度苏州市生态环境状况公报》中评价因子监测数据，具体见表3-1。</p>					
	<p>表 3-1 区域环境空气质量现状评价表</p>					
	污染物	年评价指标	评价标准 (μg/m³)	现状浓度 (μg/m³)	占标率 (%)	达标情况
	SO ₂	年均值	60	8	13.3	达标
	NO ₂	年均值	40	26	65.0	达标
	PM ₁₀	年均值	70	47	67.1	达标
	PM _{2.5}	年均值	35	29	82.9	达标
	CO	日均值	4000	1000	25.0	达标
	O ₃	日最大8小时滑动平均值 得第90百分位数	160	161	100.6	超标
	<p>根据《2024年度苏州市生态环境状况公报》，苏州市2024年环境空气质量监测指标中，NO₂、SO₂、PM₁₀、PM_{2.5}的年均值及CO₂₄小时平均浓度第95百分位数均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准限值要求。O₃日最大8小时平均浓度第90百分位数不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准限值要求，超标倍数为0.6。因此，苏州市属于不达标区，不达标原因除了与空气污染物扩散气象条件差有关外，还与周边建筑工地扬尘污染、交通道路扬尘污染、机动车尾气污染等因素有关。</p> <p>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。</p> <p>根据《市政府关于印发苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏府〔2024〕50号）主要目标是：到2025年，全市PM_{2.5}浓度稳定在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，完成省下达的减排目标。</p>					

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 and 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；加强扬尘精细化管控；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治；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。

1.2 特征污染物环境质量现状数据

本项目非甲烷总烃监测数据引用太仓华易塑业有限公司现有监测数据（检测报告编号：24TY041590909I），该测点位于本项目西北侧约 675m，监测结果统计与分析见表 3-2。

引用数据有效性说明：太仓华易塑业有限公司位于本项目西北侧，距离675m，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2024年4月11日至2024年4月12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 特征污染物现状监测结果

监测点位	方位/距离	监测因子	监测时段	浓度范围 (mg/m ³)	超标率 (%)	评价标准 (mg/m ³)	达标情况
太仓华易塑业有限公司	西北侧 675m	非甲烷总烃	一次值	0.53-1.37	0	2.0	达标

监测结果表明，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，项目所在区域环境质量良好。



图 3-1 特征因子监测引用点位图

2、地表水环境质量

根据《2024年太仓市环境质量状况公报》，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%。

3、声环境质量

本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标。

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。

4、生态环境质量

本项目利用租赁的闲置厂房进行生产，无新增用地，无需进行生态现状调查。

	<p>5、电磁辐射环境质量</p> <p>本项目无放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况，无需电磁辐射现状监测。</p> <p>6、土壤、地下水环境</p> <p>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），原则上不开展土壤、地下水环境质量现状调查，项目土壤、地下水环境污染隐患较低，且厂内地面均硬化处理，正常运行情况对地下水和土壤无明显影响，因此不再开展土壤、地下水环境质量现状调查。</p>																								
<p>环境保护目标</p>	<p>1、大气环境</p> <p>本项目位于太仓市城厢镇陈门泾路 69 号 20 幢，项目厂区外 500 米范围内，无自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标；本项目厂区外 500 米范围内具体的大气环境保护目标详见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 项目周边主要环境保护目标</p> <table border="1" data-bbox="316 965 1385 1173"> <thead> <tr> <th rowspan="2">保护项目</th> <th colspan="2">坐标/m</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">相对厂界方位</th> <th rowspan="2">厂界最近距离 (m)</th> <th rowspan="2">规模</th> <th rowspan="2">保护级别</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">空气环境</td> <td>400</td> <td>275</td> <td>明月辰光小区</td> <td>东北</td> <td>425</td> <td>500 人</td> <td rowspan="2">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准</td> </tr> <tr> <td>445</td> <td>0</td> <td>南馨雅苑小区</td> <td>东</td> <td>485</td> <td>435 人</td> </tr> </tbody> </table> <p>备注：以本项目车间西南角为坐标原点。</p> <p>2、声环境</p> <p>本项目厂界周边 50 米范围内无声环境敏感目标。</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>本项目周边无生态环境保护目标。</p>	保护项目	坐标/m		保护对象	相对厂界方位	厂界最近距离 (m)	规模	保护级别	X	Y	空气环境	400	275	明月辰光小区	东北	425	500 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准	445	0	南馨雅苑小区	东	485	435 人
保护项目	坐标/m		保护对象	相对厂界方位						厂界最近距离 (m)	规模		保护级别												
	X	Y																							
空气环境	400	275	明月辰光小区	东北	425	500 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准																		
	445	0	南馨雅苑小区	东	485	435 人																			
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>1、废气排放标准</p> <p>本项目有组织颗粒物执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准，厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准，厂内非甲烷总烃无组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准具体标准见表 3-4、3-5。</p>																								

表 3-4 本项目有组织废气排放标准限值

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)	标准名称	排气筒编号
颗粒物	20	25	1	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 标准	DA001

表 3-5 本项目无组织废气排放标准

污染物名称	无组织排放监控浓度值		标准
	监控点	浓度 (mg/m ³)	
颗粒物	单位边界		江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准
	单位边界		
非甲烷总烃	在厂区内 厂房外	监控点处 1h 平均浓度值	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2 标准
		监控点处任意一次浓度值	

2、废水排放标准

本项目生活接管南郊污水处理厂，南郊污水处理厂接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1A 等级。南郊污水处理厂尾水排放达标后排入新浏河，排放执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》(苏委办发〔2018〕77 号)中的“苏州特别排放限值”，未规定的其他水污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)表 1 中一级 C 类标准，水污染物排放标准见下表。

表 3-6 水污染物排放标准限值表

排放口名称	执行标准	取值表号标准级别	指标	标准限值	单位
厂排口	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	表 4 中三级标准	pH	6-9	无量纲
			COD	500	mg/L
			SS	400	mg/L
	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	表 1 中的 A 等级标准	氨氮	45	mg/L
			TN	70	mg/L
TP			8	mg/L	
污水处理厂排口	《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)	苏州特别排放限值	COD	30	mg/L
			氨氮	1.5 (3)	mg/L
			TN	10	mg/L
			TP	0.3	mg/L
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)	表 1 中一级 C 标准	pH	6-9	无量纲
			SS	10	mg/L

注：括号数值为水温>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

项目营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

表 3-7 声排放标准限值

厂界	执行标准	级别	单位	标准限值
厂界四周	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	3类	dB (A)	65

4、固废标准及规范

本项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订，自2020年9月1日起施行）和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。一般工业固体废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025 2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597 2023）。生活垃圾参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第157号）相关要求。

1、总量控制因子

按照国家总量控制规定水质污染物排放总量控制指标为 COD、NH₃-N，大气污染物排放总量指标为 SO₂、NO_x、VOC_s 和颗粒物。另外按照江苏省总量控制要求，太湖流域将 TP、TN 纳入水质污染物总量控制指标，其他污染因子作为考核指标。综上所述，本项目总量控制污染因子为：

废气污染物总量控制因子：颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计）。

水污染物总量控制因子为：COD、NH₃-N、TP、TN，考核因子：SS。

2、污染物排放总量控制指标

根据工程分析核算结果，确定本项目实施后的污染物排放总量及其控制指标建议值，见表 3-8。

表 3-8 本项目污染物排放总量指标 (t/a)

类别	污染物种类	迁建前 批复排 放量	本项目			“以新 带老削 减量”	全厂排 放量	排放增 减量	
			产生量	削减量	排放量				
废气	有组织	颗粒物	0	0.2946	0.2062	0.0442	0	0.0442	0.0442
	无组织	颗粒物	0.00349	0.0652	0.003	0.0622	0.00349	0.0622	0.05871
		VOCs	0	0.00365	0	0.00365	0	0.00365	0.00365
废水	生活 污水	废水量	960	960	0	960	960	960	0
		COD	0.336	0.384	0.048	0.336	0.336	0.336	0
		SS	0.24	0.288	0.048	0.24	0.24	0.24	0

总量
控制
指标

		NH ₃ -N	0.024	0.024	0	0.024	0.024	0.024	0
		TP	0.0048	0.0048	0	0.0048	0.0048	0.0048	0
		TN	0.0384	0.0384	0	0.0384	0.0384	0.0384	0
固废	一般 固废	金属边角料	0	5.5	5.5	0	0	0	0
		废金属屑	0	0.5	0.5	0	0	0	0
		废焊材	0	0.075	0.075	0	0	0	0
		废砂	0	0.35	0.35	0	0	0	0
	危险 废物	含油金属屑	0	5	5	0	0	0	0
		废切削液	0	1.1	1.1	0	0	0	0
		清洗废液	0	1.68	1.68	0	0	0	0
		废润滑油	0	0.25	0.25	0	0	0	0
		含油抹布	0	0.15	0.15	0	0	0	0
		废包装桶	0	0.035	0.035	0	0	0	0
	生活 垃圾	废油桶	0	0.015	0.015	0	0	0	0
	生活垃圾	0	12	12	0	0	0	0	

注：*本环评有机废气评价因子为非甲烷总烃。根据现行国家政策和环保要求，有机废气以 VOCs 为总量控制因子。

3、总量平衡途径

(1) 废气污染物

本项目大气排放量如下：颗粒物 0.1064 t/a（有组织 0.0442 t/a，无组织 0.0622 t/a）、VOCs排放量为 0.00365 t/a（无组织 0.00365 t/a）；本项目迁建前大气污染物排放量如下：颗粒物 0.00349 t/a（无组织 0.00349 t/a）。在原有项目大气污染物批复排放量平衡后，本项目需要重新申请的大气污染物排放量为：颗粒物 0.10291 t/a（有组织0.0442t/a，无组织 0.0622 t/a）、VOCs排放量为0.00365t/a（无组织0.00365t/a）。

(2) 污水污染物

本项目生活污水接管考核量在太仓市南郊污水处理厂已申请总量内平衡，本项目无需另行申请，污水中污染物总量指标可在太仓市南郊污水处理厂总量范围内平衡。

(3) 固体废物

本项目固废均得到有效处理，实现“零排放”，因此无需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目利用现有厂房，仅对厂房进行装修，并安装生产设备，不涉及土建工程。</p> <p>施工期废水：主要是施工现场工人的生活污水，生活污水主要含SS、COD。该阶段废水排放量较小，纳入区域污水处理厂，对地表水环境影响较小。</p> <p>施工期废气：施工过程中，必须十分注意施工扬尘，尽可能避免尘土扬起，通过采取对施工现场易产生扬尘的作业面（点）进行洒水降尘、加强粉状物料转运与使用的管理，合理装卸，对环境影响较小。</p> <p>施工期噪声：施工期装卸材料和设备安装过程中易产生机械噪声，混合噪声级约为75dB（A）。此阶段为室内施工，噪声源主要集中在室内，通过采取加强施工管理，合理安排施工作业时间等措施后对周围环境声环境影响较小。</p> <p>施工期固体废弃物：主要为废弃的装修材料等建筑垃圾以及各类装修材料的包装箱、袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，建筑垃圾将由环卫统一拉走处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。</p> <p>综上，项目施工期注意采取各项污染防治措施，随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>1.1 废气污染工序及源强分析</p> <p>本项目产生的废气主要为激光切割过程中产生的切割粉尘、打磨过程中产生的打磨粉尘、机加工过程中切削液挥发产生的切削油雾、焊接过程中产生的焊接烟尘、喷砂过程中产生的喷砂粉尘以及清洗过程中产生的清洗废气。</p> <p>切割粉尘</p> <p>本项目部分原材料使用激光切割机进行切割作业，加工过程中会产生颗粒物。利用激光切割机加工的原材料量为45t/a，参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》，等离子切割烟尘产生量系数1.1kg/t-原料，经计算激光切割机加工过程中粉尘产量约为0.0495t/a，激光切割机采用间歇式作业，作业时间为2000h/a，切割粉尘的排放速率为0.0248kg/h，产生量较少，加强车间通排风，于车间无组织排放。</p> <p>打磨粉尘</p> <p>本项目部分切割后工件使用砂轮机对切割面进行打磨处理，其过程中会产生金属粉尘颗粒物。根据企业提供资料，需要进行打磨处理的工件量约55t/a，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中C33-C37行业中06预处理，金属干式预处理件中</p>

打磨颗粒物的产污系数为 2.19kg/t 原料，则打磨粉尘产生的废气量为 0.1204t/a。打磨工序为间歇式作业，作业时间为 2100h/a，打磨粉尘经集气罩收集后和喷砂粉尘合并，经喷淋塔除尘后通过 25 米高排气筒 DA001 有组织排放。收集效率为 90%，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（2021 版）》（33-37,431-434 机械行业系数手册），06 预处理—喷淋塔/冲击水浴除尘效率为 85%，本项目喷淋塔的除尘效率取 85%。

切削油雾

本项目机加工过程中使用清洗剂作为润滑介质，以确保机械加工精度。切削液挥发产生切削油雾，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》（C33-C37 行业核算，湿式机加工），废气排放系数取 5.64kg/t-原料。项目使用切削液共计 0.5t，则切削油雾产生量为 0.0028t/a。机加工工序为连续性作业，作业时间以 2400h/a，产生速率为 0.0012kg/h。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中“对于重点地区，收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配备 VOCs 设施，处理效率不应低于 80%”。本项目挥发废气中非甲烷总烃产生量为 0.0028t/a，产生速率为 0.0012kg/h，低于 2kg/h 的要求，由于设备较为分散，难以集中收集，且废气产生量较小。因此切削油雾在车间内无组织排放，车间加强通排风。

焊接烟尘

本项目在焊接工序中，焊机焊接时产生少量的焊接烟尘，主要污染因子以颗粒物统计，本项目焊材的用量为 0.4t/a，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”可知，实芯焊接的焊接废气产污系数按照 9.19kg/t-原料计算，经计算得本项目焊接烟尘产生量为 0.0037t/a，焊接工序为间歇式作业，作业时间为 1200h/a，经移动式烟尘净化器处理后无组织排放，收集效率 90%，处理效率为 90%，则焊接烟尘排放量为 0.0007t/a，排放速率为 0.00058kg/h。

喷砂粉尘

本项目部分工件采用喷砂作业，将工件放入喷砂机内进行喷砂，喷砂工序会产生喷砂粉尘（以颗粒物计）。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-机械行业系数手册数据，本项目喷砂粉尘产生系数为 2.19kg/t（原材料）。本项目喷砂工序原材料用量为 85t/a，则颗粒物产生量为 0.1862t/a，喷砂工序为间断式作业，作业时间为 2100h/a。喷砂机工作时处于密闭状态，因此捕集效率为 100%，产生的粉尘收集和打磨粉尘合并，经喷淋塔除尘处理后通过 25 米排气筒 DA001 有组织。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（2021 版）》（33-37,431-434 机械行业系数手册），06

预处理—喷淋塔/冲击水浴除尘效率为 85%，本项目喷淋塔的除尘效率取 85%

清洗废气

本项目清洗剂使用过程中会产生清洗废气，清洗剂使用量为 0.5t/a，根据企业提供的 MSDS 可知，本项目使用的清洗剂密度为 $1.18\pm 0.05\text{g/cm}^3$ （本项目取值为 1.18g/cm^3 ），经计算，使用的清洗剂的体积为 0.424m^3 ，根据企业提供的清洗剂 VOCs 检测报告可知，其挥发性有机物未检出，检出限为 2g/L 。本项目使用的清洗剂 VOCs 含量小于 2g/L ，因此，本环评将清洗剂 VOCs 含量定为 2g/L ，因此，清洗过程非甲烷总烃产生量为 0.00085t/a 。清洗工序为间断式作业，作业时间为 2000h/a 。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中“对于重点地区，收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配备 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%”。本项目挥发废气中非甲烷总烃产生量为 0.00085t/a ，产生速率为 0.00042kg/h ，低于 2kg/h 的要求，由于设备较为分散，难以集中收集，且废气产生量较小。因此清洗废气在车间内无组织排放，车间加强通排风。

废气收集效果可行性分析：

①本项目打磨过程中产生的废气利用集气罩收集，距集气罩开口面最远处的无组织排放位置控制风速 0.3m/s ，集气罩距离污染产生源的距离取 0.35m 。参考《工业通风设计手册》，顶吸罩集气风量计算如下：

$$Q=1.4\times PHV\times 3600$$

其中：Q—风量， m^3/h ；

H—集气罩至污染源的距离，m；

P—集气罩罩口周长，m；

V—控制风速， m/s 。

表 4-1 本项目打磨粉尘收集风量核算表

序号	类别	单位	无毛刺工位
1	集气罩至污染源的距离	m	0.35
2	集气罩罩口尺寸	m	1.2×0.5
3	控制风速	m/s	0.3
4	集气罩个数	个	2
5	计算总风量	m^3/h	3600
6	设计总风量	m^3/h	4000

备注：考虑设备分布、风管长度和转弯等因素损耗，本项目设计风量可满足要求。

②本项目喷砂过程中产生的废气利用喷砂机上设置的密闭罩收集，按照《环境工程

设计手册》中的有关公式计算得出单台设备所需的风量 L。

$$L=3600 \times vF$$

其中：v—工作孔口和缝隙上吸入气流速度 m/s，一般不应小于 1.5m/s；

F—工作孔口和缝隙总面积，m。

表 4-2 喷砂粉尘密闭罩设计风量计算表

参数	单位	数值	
F	工作孔口和缝隙总面积	m ²	0.095
v	控制风速	m/s	1.5
L	风量	m ³ /h	513

考虑系统损失，建议单台设备集气风量为 570m³/h，本项目共有 1 台喷砂机，每台设备均设有密闭罩，共设有 1 个密闭罩，密闭罩需要风机风量为 570m³/h。

本项目废气收集需要风机风量为 4570m³/h，本项目将风机风量设为 6000m³/h，可以满足废气收集需求。

1.2 废气产生及排放情况

本项目大气污染物具体产生及排放情况见表 4-3、4-4。

表 4-3 本项目有组织大气污染物产生及排放情况表

排气筒 编号	废气量 m ³ /h	产生工序	污染物 名称	污染物产生情况			治理 措施	处理 效率 %	污染物排放情况			排放标准		工时 h/a
				产生浓 度 mg/m ³	产生速 率 kg/h	产生量 t/a			排放浓 度 mg/m ³	排放速 率 kg/h	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速 率 kg/h	
DA001	6000	打磨	颗粒物	8.6	0.0516	0.1084	喷淋塔	85	3.51	0.02105	0.0442	20	1.0	2100
		喷砂	颗粒物	14.8	0.0887	0.1862								

表 4-4 本项目无组织大气污染物产生及排放情况表

污染源 位置	产生工序	污染物名称	污染物产生情况		治理措施	处理 效率 %	污染物排放情况		排放时间 (h/a)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
			产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)			排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)			
车间 1 层	下料	颗粒物	0.0495	0.0248	/	/	0.0495	0.0248	2000	1000	6.5
车间 2 层	打磨	颗粒物	0.012	0.0057	/	/	0.012	0.0057	2100	1000	13
车间 1、2 层	下料、机 加工	非甲烷总烃	0.0028	0.0012	/	/	0.0028	0.0012	2400	2000	13
车间 2 层	焊接	颗粒物	0.0037	0.00308	移动式焊烟 净化器	90	0.0007	0.00058	1200	1000	13
车间 2 层	清洗	非甲烷总烃	0.00085	0.00043	/	/	0.00085	0.00043	2000	1000	13

1.3 废气治理措施及可行性分析

据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”中 06 预处理可知，打磨粉尘、喷砂粉尘推荐的末端治理技术包含：单筒（多筒并联）旋风、板式、管式、直排、喷淋塔/冲击水浴、袋式除尘、多管旋风，本项目打磨粉尘、喷砂粉尘拟采用的处理措施为“喷淋塔”，为推荐的可行技术；焊接烟尘推荐的末端治理技术包含：多管旋风、板式、管式、直排、喷淋塔/冲击水浴、其他（移动式烟尘净化器）、喷淋塔/冲击水浴、单筒（多筒并联）旋风，本项目焊接废气拟采用的处理措施为“移动式烟尘净化器”，为推荐的可行技术。综上所述，本项目废气治理措施技术稳定可行。

1.4 废气治理措施

本项目生产过程中产生的废气主要为切割粉尘、打磨粉尘、切削油雾、焊接烟尘、喷砂粉尘、清洗废气。打磨粉尘、喷砂粉尘收集后合并进入喷淋塔除尘，通过 25 米排气筒 DA001 有组织排放；焊接烟尘经移动式烟尘净化器处理后于车间无组织排放；切割粉尘、切削油雾、清洗废气及未捕集的废气直接于车间无组织排放。

①喷淋塔

喷淋塔主要的运作方式是，废气不断由风管引入喷淋塔，废气与喷淋塔喷嘴雾化后的水汽，气液两相充分接触，将颗粒物击打拦截、沉淀下落，回流至水箱。废气经过喷淋塔洗涤净化后，再经除雾板脱水除雾后，留下洁净的空气，通过排空管道排放，工艺简单、管理、操作及维修相当方便简洁；设备占地少、安装方便；耗水、耗电指标较低；耐腐蚀、不磨损、使用寿命长；压降较低、操作弹性大且具有很好的除雾性能；废气处理设计周密、层层净化过滤废气，效果较好。

废气在风机动力的推动下，进入水喷淋装置，与喷淋装置喷出的水相互碰撞，除去废气中的颗粒物及水溶性有机废气，同时可以降低废气温度。喷淋塔内填料层作为气液两相接触构件的传质设备。填料塔底部装有填料支承板，填料以乱堆方式放置在支承板上。填料的上方安装填料压板，以防被上升气流吹动。喷淋液从塔顶经液体分布器喷淋到填料上，并沿填料表面流下。气体从塔底送入，经气体分布装置分布后，与液体呈逆流连续通过填料层的空隙，在填料表面上，气液两相密切接触进行传质。当液体沿填料层向下流动时，有时会出现壁流现象，壁流效应造成气液两相在填料层中分布不均，从而使传质效率下降。因此，喷淋塔内的填料层分为两段，中间设置再分布装置，经重新分布后喷淋到下层填料上。

②移动式烟尘净化器

工作原理：移动式烟尘净化器的除尘过程是多种物理效应协同作用的结果，其核心原理基于过滤拦截与多级净化的组合机制。含尘气体首先通过风机产生的引力作用被吸入设备内部，较大颗粒依靠重力和惯性力沉降，微小粉尘则通过滤袋、滤筒等过滤材料的筛滤、碰撞、静电吸附等综合效应被阻留在表面，最终洁净空气经净化后排出。例如，焊接烟尘中的 0.3 μm 超细颗粒可通过覆膜滤材的高效拦截，配合活性炭吸附进一步去除有害气体及异味，实现 99.5%以上的除尘效率

针对无组织废气，本项目的处理措施具体体现为：

- ①加强车间周围的绿化，减少无组织废气对周围环境的影响；
- ②加强运行管理和环境管理，提高工人操作水平，通过宣传增强职工环保意识，积

极推行清洁生产，节能降耗，多种措施并举，减少污染物排放。

1.5 废气排放源强

本项目工艺废气排放源强见表 4-5、表 4-6。

表 4-5 点源参数表

排气筒编号	污染物名称	排气筒底部中心坐标 m		排气筒高度 m	排气筒内径 m	烟气出口温度 °C	排放时间 h/a	排放工况	废气量 m ³ /h	排放速率 kg/h
		X	Y							
DA001	颗粒物	121.03258262	31.506698131	25	0.5	25	2100	连续	6000	0.02105

表 4-6 面源参数表

面源名称	产生工序	污染物名称	面源中心坐标 m		面源海拔 m	面源面积 m ²	与正北夹角/°	面源高度 m	排放时间 h/a	排放工况	排放速率 kg/h
			X	Y							
车间 1 层	下料	颗粒物	121.03312979	31.507159471	/	1000	/	6.5	2000	间断	0.0248
车间 2 层	打磨	颗粒物			/	1000	/	13	2100	间断	0.0057
车间 1、2 层	下料、机加工	非甲烷总烃			/	2000	/	13	2400	连续	0.0012
车间 2 层	焊接	颗粒物			/	1000	/	13	1200	间断	0.00058
车间 2 层	清洗	非甲烷总烃			/	1000	/	13	2000	间断	0.00043

1.6 废气排放达标分析

1.6.1 正常工况下排放分析

本项目废气主要为打磨、喷砂过程中产生粉尘，正常工况下有组织排放情况如下表所示。

表 4-7 项目正常情况下废气排放情况一览表

排放形式	排放源	污染物	排放浓度 mg/m ³	浓度限值 mg/m ³	排放速率 kg/h	速率限值 kg/h	达标情况
有组织	DA001 排气筒	颗粒物	3.51	20	0.02105	1.0	达标
排放形式	排放源	污染物	最大落地浓度 mg/m ³		浓度限值 mg/m ³		达标情况
无组织	生产车间	颗粒物	0.02086		0.5		达标
		非甲烷总烃	0.00092		4.0		达标

注：最大落地浓度为《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的估算模式（AERSCREEN）进行预测的结果。

由上表可知，DA001 排气筒排放的颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值要求；项目无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃下风向最大落地浓度小于厂界标准值，因此本项目废气排放对周围大气环境影响较小

1.6.2 非正常工况下排放分析

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，全部以无组织形式排放。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%。本项目非正常工况为废气处理装置—喷淋塔发生故障或者失效。

本项目非正常工况下，污染物排放情况如下表所示。

表 4-8 项目非正常工况下废气有组织排放情况表

污染源	污染物名称	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	单次排放时间 h	发生频次 (次/年)
DA001	颗粒物	0.1403	23.4	1	1

本项目一般非正常情况排放时间较短，以一年发生一次，一次排放 1 小时计，废气非正常情况下，立即停止生产，排查异常排放原因，进行设备检修，待不利影响消除后恢复生产，对环境影响较小。

为确保项目废气处理装置正常运行，项目建设方在日常运行过程中，建议采取如下措施：

①由公司委派专人负责每日巡检各废气处理装置，做好巡检记录并与之前的记录对照，若发现异常应立即停产并通报环保设备厂商对设备进行故障排查；

②建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。

1.7 卫生防护距离

本项目废气污染物无组织排放卫生防护距离按照《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）中有害气体无组织排放控制与工业企业卫生防护距离标准的制定方法计算。

计算公式如下：

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

式中：Q_c——污染物的无组织排放量，kg/h；

C_m 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—卫生防护距离计算系数，根据工业企业所在地区近 5 年平均风速及大气污染源构成类别查取。

项目所在地长期平均风速为 3.1 米/秒，A、B、C、D 值的选取及计算结果见表 4-10。本项目无组织各污染物的等标排放量见下表。

表 4-9 无组织排放污染物等标排放量

排放源	污染物因子	无组织排放量 Qc (kg/h)	环境空气质量标准限值 Cm (mg/m ³)	等标排放量 Qc/Cm
生产车间	颗粒物	0.03718	0.45	0.082622
	非甲烷总烃	0.00163	2.0	0.000815

由上表可见，本项目生产车间选择等标排放量最大的颗粒物作为企业无组织排放的主要特征大气有害物质，且两种污染物的等标排放量相差在 10%以外。

本项目卫生防护距离计算情况见表 4-10。

表 4-10 卫生防护距离计算结果表

排放源	污染物	Qc (kg/h)	Cm (mg/m ³)	r (m)	A	B	C	D	L 计算 (m)	提级后 (m)
生产车间	颗粒物	0.03718	0.45	18.28	470	0.021	1.85	0.84	3.4	50

根据上表的计算结果，依据卫生防护距离的确定原则，确定本项目卫生防护距离为生产车间边界向外 50m 范围。通过对本项目周围环境实地调查，项目卫生防护距离范围内，无村庄、居民、学校等敏感点，因此，本项目对周围的大气环境影响比较小。

1.6 废气检测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），企业自行监测计划如下。

表 4-11 废气监测要求

种类	监测点位		监测项目	监测频次	执行排放标准	监测计划依据
废气	有组织	DA001	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 2、表 3 标准	《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）
	无组织	厂区内厂房外	非甲烷总烃	1 次/年		
		四周厂界	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年		

1.7 大气环境影响分析

本项目排放的大气污染物为颗粒物、非甲烷总烃，不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的污染物以及二噁英、苯并（a）芘、氰化物、氯气等有毒有害污染物。

企业必须做好污染治理设施的日常维护与事故性排放的防护措施，尽量避免事故排放的发生，一旦发生事故时，能及时维修并采取相应防护措施，将污染影响降低到最小，建议建设单位做好防范工作：保持车间通风良好，对员工进行岗位培训。做好值班记录，实行岗位责任制。

综上，本项目在严格落实各项废气污染治理措施、制定完善的环境管理制度并有效执行的前提下，本项目废气排放对周边环境影响较小。

2 废水

2.1 废水产排分析

本项目产生的废水主要为职工生活污水。

生活污水

员工办公生活用水为 1200t/a，生活污水的排放系数按 0.8 计，则办公生活污水排放量为 960t/a。主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷等，接入污水管网排入太仓市南郊污水处理厂集中处理尾水排入新浏河。

本项目污水产排情况一览表如下：

表 4-12 本项目污水产排情况一览表

种类	废水量 (t/a)	污染物 名称	产生情况		治理措施	排放情况		排放去向
			产生浓度 mg/l	产生量 t/a		排放浓度 mg/l	排放量 t/a	
生活污水	960	COD	400	0.384	化粪池预 处理后接 入市政污 水管网	350	0.336	纳入太仓市 南郊污水处 理厂
		SS	300	0.288		250	0.24	
		NH ₃ -N	25	0.024		25	0.024	
		TP	5	0.0048		5	0.0048	
		TN	40	0.0384		40	0.0384	

2.2 防治措施

本项目排放的废水为生活污水，接管进入太仓市南郊污水处理厂，处理达标后排入新浏河。

表 4-13 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

产污环节	废水类别	污染物种类	治理设施			排放去向
			治理工艺	是否为可行 技术	处理能力	
员工生活	生活污水	COD、SS、氨 氮、总磷、总氮	化粪池	/	/	太仓市南郊 污水处理厂

本项目所依托的太仓市南郊污水处理厂废水间接排放口基本情况见下表：

表 4-14 废水间接排放口基本情况表

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	间歇 排放 时段	容纳污水处理厂信息		
	经度/°	纬度/°					名称	污染物 种类	污染物排放 标准限值 (mg/L)
DW00 1	121.10 16288	31.407 56490	960	太仓 市南 郊污 水处 理厂	间断 排放， 排放 期间 流量 不稳 定	/	太仓 市南 郊污 水处 理厂	COD	30
								NH ₃ -N	1.5 (3)
								TP	0.3
								TN	10
								SS	10

本项目废水污染物排放执行标准见下表：

表 4-15 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	DW001	COD	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 及《污水排入 城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	500
2		SS		400
3		NH ₃ -N		45
4		TP		8
5		TN		70

2.3 水质达标分析

表 4-16 本项目废水排放情况一览表

种类	废水量 (t/a)	污染物名称	排放浓度 (mg/l)	排放标准 (mg/l)	是否达标
生活污水	960	COD	350	500	达标
		SS	250	400	达标
		NH ₃ -N	25	45	达标
		TP	5	8	达标
		TN	40	70	达标

本项目排放的生活污水达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) A 等级标准后接管进入南郊污水处理厂处理。

2.4 依托污水处理设施环境可行性分析

南郊污水处理厂简介

南郊污水处理厂位于太仓市新浏河以南、南郊新城东北角，分期建设，总规模 6 万吨/天，其中一期污水处理厂设计规模为 2 万吨/天，目前已投入使用。一期工程采用 A²/O 处理工艺进行污水处理，处理达标后尾水排入新浏河。一期工程已经获得环评批复，并于 2012 年 11 月通过环保竣工验收（太环建验〔2012〕67 号）。近年来太仓市的城镇规模不断扩大，工业不断发展，区域污水量增加显著，现有污水设施已不满足规划要求，新增污水需有更好的出路。为此太仓市水处理有限责任公司拟对现有污水处理工艺进行优化并同步扩大污水处理规模，本工程实施后，南郊新南郊污水处理厂能力将达到 4 万 m³/d。《太仓市南郊污水处理厂扩建及提标改造工程项目环境影响评价报告表》已通过环评审批，现已建成并投入运营中。

废水经污水处理厂处理工艺处理后，可确保出水水质达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018) 表 2 排放浓度限值和《城

镇污水处理厂污染物排放标准》一级 C 标准，达标尾水排入新浏河。

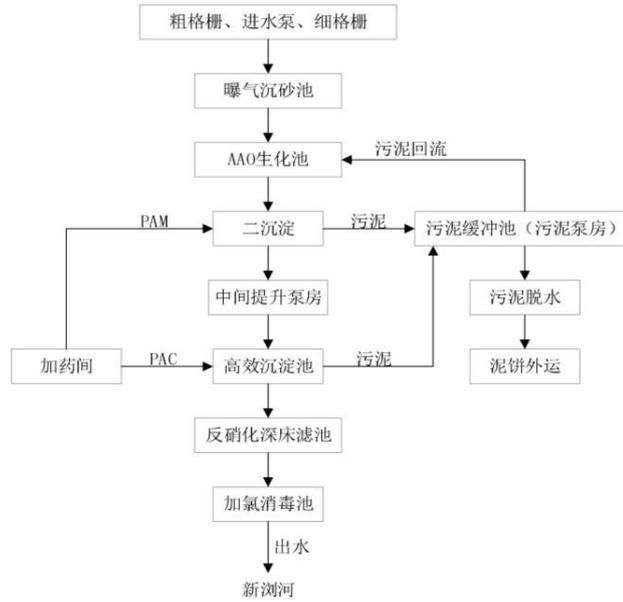


图 4-1 南郊污水处理厂工艺流程图

污水接管可行性

①污水收集管网

南郊污水处理厂服务范围包括南郊新城和园区两部分。南郊新城北至浏河，南至规划纬九路，西起 204 国道，东至上海边境边缘，规划服务范围面积 8.9km²；规划园区北至新浏河，南至杨泾河，西起昆山市市界，东至 204 国道，规划服务范围面积 3.29km²，共计 12.19km²。本项目位于太仓市城厢镇陈门泾路 69 号，目前太仓市南郊污水处理厂污水管网已铺设至项目所在地。因此，本项目产生的废水进入南郊污水处理厂集中处理是可行的。

②水量

建设项目污水接管量 960t/a（3.2t/d），水质简单，仅为南郊污水处理厂建设规模的 0.015%，不会对南郊污水处理厂正常运行造成影响，因此从水量可行性的角度分析，建设项目生活污水接入南郊污水处理厂集中处理是可行的。

③水质

本项目接管污水为生活污水，水质简单，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮。生活污水接管至南郊污水处理厂集中处理，符合南郊污水处理厂的接管要求。本项目污水排入南郊污水处理厂经处理达到《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/T1072-2018）表 1 和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）一级 C 标准后排入新浏河。

综上，南郊污水处理厂可完全接纳本项目生活污水，不会对其正常运行造成影响。生活污水经南郊污水处理厂集中处理后达标排入新浏河，对周边水环境影响较小。

项目污水排放口已根据江苏省生态环境厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行设置。厂区已实施“雨污分流”。评价建议应在排放口设置明显排口标志，对污水排放口设置采样点定期监测。

因此，项目建成后生活污水接入太仓市南郊污水处理厂集中处理是可行的，对周围水环境影响较小。

2.5 日常监测计划

表 4-17 本项目废水例行监测计划表

项目	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准	监测方式
废水	DW001 (污水排口)	COD、pH、 SS、NH ₃ -N、 TN、TP	1 次/年	pH、COD 和 SS 执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准， 氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) A 等级标准	委托监测

备注：本项目租赁厂房进行生产，本项目污水排口为出租方厂区的排污口。

3、噪声

3.1 噪声污染源

本项目产生的噪声主要来源于加工中心、车床、铣床、激光切割机、折弯机等设备，噪声源强范围在 65-75dB (A) 之间。

表 4-18 建设项目噪声源强调查清单，单位：dB (A) (室外声源)

序号	设备	源强	数量 (台)	空间相对位置 (m)			声源控制措施	运行时段
				X	Y	Z		
1	空压机	80	2	12	52	2.0	优先选用低噪声设备、基础减振、隔声	9:00~17:00
2	喷淋塔	80	1	16	57	3.2		

表 4-19 建设项目主要噪声设备一览表 (室内声源)，单位：dB (A)

序号	声源名称	源强	数量 (台)	控制措施	空间相对位置			距室内 边界距 离/m	室内 边界声 级	运行 时段	建筑物 插入损 失	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级	建筑物 外距离
1	加工中心	70	8	厂房隔 声、距离 衰减	-12	27	2.2	15	57.9	9:00~ 17:00	25	37.9	3m
2	车床	70	15		-17	31	1.9	9	64.6		25	44.6	3m
3	铣床	75	15		-9	16	2.1	12	67.3		25	47.3	3m
4	激光切割机	75	2		-7	13	1.9	10	60.0		25	40.0	3m
5	折弯机	70	5		-16	35	1.8	6	63.0		25	43.0	3m
6	锯床	75	4		-13	20	1.5	11	62.3		25	42.3	3m
7	氩弧焊机	75	5		-12	39	1.7	7	66.8		25	46.8	3m

8	卷圆机	70	5		15	34	2.3	15	55.8		25	35.8	3m
9	线切割	75	5		-6	19	1.7	9	64.8		25	44.8	3m
10	钻床	75	10		16	24	2.1	13	64.9		25	44.9	3m
11	攻丝机	70	6		18	37	2.3	7	62.6		25	42.6	3m
12	拉丝机	70	3		14	25	2.2	9	57.6		25	37.6	3m
13	砂轮机	75	2		11	29	1.9	12	58.6		25	38.6	3m
14	喷砂机	75	1		9	13	2.1	9	57.8		25	37.8	3m
15	超声波清洗机	75	1		9	23	2.1	11	56.3		25	36.3	3m

备注：以车间西南角为坐标原点（0，0，0）。正东方向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向，门窗吸声系数数据来源于《环境工程手册 环境噪声控制卷》（郑长聚主编，高等教育出版社，2000 年）。

3.2 防治措施

本项目采取以下噪声治理措施：

- ①选用低噪声设备，对高噪声设备采取隔声减振措施；
- ②车间内设备尽量分散放置，以减少设备运行时噪声叠加影响；
- ③生产厂房墙面为实体墙，采用厂房建筑隔声，生产时关闭门窗；
- ④加强对机械设备的维修与保养，维持设备处于良好的运转状态。

3.3 达标分析

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，根据声源声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声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 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：

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

（4）预测值计算

预测点的预测等效声级为：

$$L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1L_{eqa}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2021。

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。

表 4-20 本项目噪声预测结果

预测点	贡献值		标准值	
	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	49.5	/	65	/
南厂界	48.9	/	65	/

西厂界	42.6	/	65	/
北厂界	46.9	/	65	/

备注：本项目夜间不生产。

综上所述，项目噪声源通过合理布局、选用低噪声设备，并采用合理的隔声措施，并在厂房墙体的阻隔及距离衰减下后，项目厂房边界外 1m 处噪声贡献值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》中 3 类声环境功能区排放限值要求（昼间≤65dB（A）），对周围声环境的影响较小。

3.4 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定本项目噪声监测计划如下：

表 4-21 噪声监测要求

种类	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
噪声	厂界四周，厂界外 1m	连续等效 A 声级	每季度监测一次，每次昼间监测一次。	委托监测

备注：本项目夜间不生产。

4 固体废物

4.1 固体废物产生情况

本项目营运期固体废物主要为金属边角料、废金属屑、含油金属屑、废焊材、废砂、废切削液、清洗废液、废润滑油、含油抹布、废包装桶、废油桶以及生活垃圾。

（1）一般固废

金属边角料：本项目下料工序激光切割机作业过程中会产生金属边角料，产生量约为 5.5t/a，属于一般固废，收集后统一外售处理。

废金属屑：本项目原料切割面打磨过程中会产生废金属屑，产生量约为 0.5t/a，属于一般固废，收集后统一外售处理。

废焊材：本项目焊接过程中会产生废焊材，产生量约为 0.075t/a，属于一般固废，收集后统一外售处理。

废砂：本项目喷砂过程中会产生废砂，产生量约 0.35t/a，属于一般固废，收集后统一外售处理。

（2）危险废物

含油金属屑：本项目下料工序锯床、线切割作业过程中以及机加工、攻丝过程中会产生沾有废切削液的废金属屑，产生量约为 5t/a，属于危险废物，收集后委托有资质单位处置。

废切削液：本项目切削液定期更换会产生废切削液，废切削液产生量约 1.1t/a，委托有资质单位进行处置。

清洗废液：本项目清洗过程中会产生清洗废液，清洗废液产生量约 1.68t/a，委托有资质单位进行处置。

废润滑油：本项目生产设备保养需要定期更换润滑油，更换过程中会产生废润滑油，产量约为 0.25t/a，委托有资质单位进行处置。

含油抹布：本项目设备擦拭清洁过程中会产生废抹布，产生量约为 0.15t/a，委托有资质单位进行处置。

废包装桶：本项目切削液、清洗剂等液体原料使用过程中会产生废包装桶，产生量约为 0.035t/a，委托有资质单位进行处置。

废油桶：本项目润滑油使用过程中会产生废油桶，产生量约为 0.015t/a，委托有资质单位进行处置。

(3) 生活垃圾

生活垃圾：本项目员工有 40 人，生活垃圾按 1kg/人·d 计，工作 300d/a，则产生 12t/a，收集后由环卫部门统一收集处理。

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》及《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见下表：

表 4-22 副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	金属边角料	下料	固态	金属	5.5	√	/	固体废物鉴别标准通则（GB 34330—2017）
2	废金属屑	打磨	固态	金属屑	0.5	√	/	
3	废焊材	焊接	固态	金属	0.075	√	/	
4	废砂	喷砂	固态	金刚砂、石英砂	0.35	√	/	
5	含油金属屑	下料、机加工、攻丝	固态	金属屑、切削液	5	√	/	
6	废切削液	下料、机加工、攻丝	液态	废切削液	1.1	√	/	
7	清洗废液	清洗	液态	废清洗剂、水	1.68	√	/	
8	废润滑油	设备保养	液态	废润滑油	0.25	√	/	
9	含油抹布	设备保养	固态	废矿物油、抹布	0.15	√	/	

10	废包装桶	辅料包装	固态	切削液、清洗剂、包装桶	0.035	√	/
11	废油桶	辅料包装	固态	矿物油、包装桶	0.015	√	/
12	生活垃圾	员工生活	固态	纸屑、果皮等	12	√	/

本项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表。同时，根据《国家危险废物名录》（2025年版）和《危险废物鉴别标准 通则》（GB50857-2019），判定其是否属于危险废物。

表 4-23 建设项目固体废物分析结果汇总表

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	废物类别及代码	预测产生量(t/a)
1	金属边角料	一般固废	下料	固态	金属	《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）、《国家危险废物名录》（2025年版）、《危险废物鉴别标准通则》（GB50857-2019）	--	SW17 900-099-S17	5.5
2	废金属屑		打磨	固态	金属屑		--	SW17 900-099-S17	0.5
3	废焊材		焊接	固态	金属		--	SW59 900-099-S59	0.075
4	废砂		喷砂	固态	金刚砂、石英砂		--	SW59 900-099-S59	0.35
5	含油金属屑	危险废物	下料、机加工、攻丝	固态	金属屑、切削液		T	HW09 900-006-09	5
6	废切削液		下料、机加工、攻丝	液态	废切削液		T	HW09 900-006-09	1.1
7	清洗废液		清洗	液态	废清洗剂、水		T/C	HW17 336-064-17	1.68
8	废润滑油		设备保养	液态	废润滑油		T, I	HW08 900-217-08	0.25
9	含油抹布		设备保养	固态	废矿物油、抹布		T/In	HW49 900-041-49	0.15
10	废包装桶		辅料包装	固态	切削液、清洗剂、包装桶		T/In	HW49 900-041-49	0.035
11	废油桶		辅料包装	固态	矿物油、包装桶		T, I	HW08 900-249-08	0.015
12	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	纸屑、果皮等		--	SW64 900-001-S64	12

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，项目危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容，详见下表：

表 4-24 危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别及代码	产生量 t/a	产生工序	形态	主要成分	产废周期	危险特性
含油金属屑	HW09 900-006-09	5	下料、机加工、攻丝	固态	金属屑、切削液	7 天	T
废切削液	HW09 900-006-09	1.1	下料、机加工、攻丝	液态	废切削液	1 月	T

清洗废液	HW17 336-064-17	1.68	清洗	液态	废清洗剂、水	2月	T/C
废润滑油	HW08 900-217-08	0.25	设备保养	液态	废润滑油	6月	T, I
含油抹布	HW49 900-041-49	0.15	设备保养	固态	废矿物油、抹布	7天	T/In
废包装桶	HW49 900-041-49	0.035	辅料包装	固态	切削液、清洗剂、包装桶	1月	T/In
废油桶	HW08 900-249-08	0.015	辅料包装	固态	矿物油、包装桶	6月	T, I

4.3 固体废物处置利用情况

本项目固体废弃物产生及处置情况见下表。

表 4-25 项目固体废弃物产生及处置情况一览表

序号	名称	产生工序	属性	废物类别及代码	产生量 (t/a)	处理/处置方式	利用/处置单位
1	金属边角料	下料	一般固废	SW17 900-099-S17	5.5	外卖处理	回收单位
2	废金属屑	打磨		SW17 900-099-S17	0.5		
3	废焊材	焊接		SW59 900-099-S59	0.075		
4	废砂	喷砂		SW59 900-099-S59	0.35		
5	含油金属屑	下料、机加工、攻丝	危险废物	HW09 900-006-09	5	委托有资质单位处置	资质单位
6	废切削液	下料、机加工、攻丝		HW09 900-006-09	1.1		
7	清洗废液	清洗		HW17 336-064-17	1.68		
8	废润滑油	设备保养		HW08 900-217-08	0.25		
9	含油抹布	设备保养		HW49 900-041-49	0.15		
10	废包装桶	辅料包装		HW49 900-041-49	0.035		
11	废油桶	辅料包装		HW08 900-249-08	0.015		
12	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	SW64 900-001-S64	12	环卫清运	环卫部门

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

4.4 固废暂存场所（设施）环境影响分析

（1）一般工业固体废弃物的贮存影响分析

一般固废存储量不宜过多，且存储时间不宜过长，一般固废存储时间过长，可能会随着气温、湿度的变化，存储物发生物理、化学反应，进而引发不良的环境事件，如火

灾。一般固废、生活垃圾和危险废物禁止混放，一旦混放可能导致混放物料发生物理、化学反应，进而引发不良的环境事件，如火灾、爆炸等，因此必须分类收集、分开存放，并设有隔离间隔断。

本项目产生的一般工业固废，可出售给专门的收购单位再生利用，既能回收资源，又能减少对环境的影响。项目一般固废暂存区位于车间内，占地面积为 5m²。一般固废暂存区地面进行了硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，并制定了“一般工业固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

(2) 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析：

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表一览表。

表 4-26 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	位置	占地面积	贮存能力	危险废物名称	废物类别及代码	贮存方式	最大贮存量	贮存周期
1	危废仓库	车间内东北侧	5m ²	5t	含油金属屑	HW09 900-006-09	袋装	1.25	3 个月
2					废切削液	HW09 900-006-09	桶装	0.275	3 个月
3					清洗废液	HW17 336-064-17	桶装	0.6	3 个月
4					废润滑油	HW08 900-217-08	桶装	0.15	3 个月
5					含油抹布	HW49 900-041-49	袋装	0.05	3 个月
6					废包装桶	HW49 900-041-49	桶装	0.12	3 个月
7					废油桶	HW08 900-249-08	密封	0.005	3 个月

危险废物贮存设施可行性分析：

企业在厂区内设置了 5m²的危废贮存库，危废贮存库贮存能力为 5t，3 个月转运一次，本项目危险废物产生量为 8.23t/a，最大储存量为 2.45 吨。因此危险废物贮存设施贮存能力满足本项目危废贮存需求。且本项目危险废物贮存设施地面进行了整体防渗处理，因此项目危险废物对周边大气、地表水、地下水、土壤环境影响较小。

危废贮存库选址所在区域地质结构稳定，地震强度 4 度，满足地震烈度不超过 7 级的要求；危废贮存库底部高于地下水最高水位；厂区危废贮存库不位于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区；厂区危废贮存库在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。危废贮存库已做好防腐、防渗和防漏处理。厂区危废贮存库设置在远离雨、污排口的位置，危废贮存库四周与生产设备、生

产工位保持一定距离，因此本项目危险废物贮存依托现有可行。

综上所述，厂区现有危废贮存库选址合理，并且危险废物收集、贮存过程严格做好防渗、防雨、防漏措施。危险废物贮存处置方式可行，不会造成对环境的二次污染。

（3）运输过程的环境影响分析

本项目产生的生活垃圾由环卫部门统一调派清运车辆运输，产生的一般固废由物资回收单位派车辆运输，车辆运输途中可能会由于运输量太大、路途颠簸导致生活垃圾、一般固废散乱，散落后的生活垃圾、一般固废可能会被汽车碾压至土壤中进而导致土壤污染，也可能随风进入河流导致河流污染，因此尽量在运输前用篷布遮盖运输物料防止其散落。

本项目产生的危废由持有危废运输资质的车辆进行运输，运输途中一旦发生物料泄露或散落，泄露或散落的危废可能会污染邻近的土壤，严重者会进入河流导致地表水的污染，因此运输车辆尽量选用箱式车辆运输危废，且危废运输车辆上配备处理泄露物料的应急物资，如洗液棉、沙土、铁铲、空桶等。项目产生的危险废物按照相应的包装要求进行包装，由有资质单位进行运输，严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》

（HJ 2025-2012）和《危险废物转移管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防治及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。运输单位在运输本项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施，防止危险废物的泄露，或发生重大交通事故，具体措施如下：

①采用专用车辆直接从企业将危险废物运送至处理处置单位厂内，运输过程严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规定。

②运输途中不设中转站临时贮存，避免危险废物在中转站卸载和装载时发生二次污染的风险，及时由危险废物的产生地直接运送到处理处置单位厂内。

③在运输前应事先做出周密的运输计划，安排好运输车辆经过各路段的时间，尽量避免运输车辆在交通高峰期通过市区。

④危险废物运输者应制定事故应急和防止运输过程中发生泄漏、丢失、扬散的保障措施和配备必要的设备，在危险废物发生泄漏时可以及时将危险废物收集，减少散失。

⑤运输途中经过敏感点时应减速慢行，若危险废物发生泄漏时应立即采取措施，将危险废物收集，减少危险废物的散失，避免对敏感点造成较大影响。

通过上述分析可知，项目危险废物运输过程中在严格做好相应的防范措施后，对运输路线周围的环境及敏感点影响较小。

(4) 利用或者处置的环境影响分析

本项目产生的危废均委托有资质单位进行处置。危废处置单位均具有合法的安全、环保手续。项目产生危险废物由具有相应的危险废物经营许可证类别和足够的利用处置能力的有资质单位处理。项目危险废物处理严格落实危险固废转移台账管理，危废贮存库采取严格的、科学的防渗措施，并落实与处置单位签订危废处置协议，能实现合理处置零排放，不会产生二次污染。

4.5 委托利用或者处置的环境影响分析

本项目产生的危险废物代码为 HW08、HW09、HW17、HW49，企业委托有资质的单位进行处置。周边危废处置单位情况见表 4-27：

表 4-27 危险废物处置单位情况表

单位名称	地址	联系人	联系电话	核准内容	核准经营数量
淮安华昌固废处置有限公司	淮安（薛行）循环经济产业园	张光耀	0517-82695986	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/水混合物或乳化油（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）、含有机磷化合物废物（HW37）、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 900-039-49、900-041-49、900-042-49、#900-046-49、900-047-49、900-999-49）、废催化剂（HW50，仅限 261-151-50、#261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、#276-006-50、900-048-50）	33000 吨

本项目应建立危险废物转移台账管理制度，并按规定在江苏省危险废物动态管理系统进行申报，经环保部门备案，将贮存设施和贮存情况纳入环境监管范围。危废仓库应采取严格的、科学的防渗措施，并按要求落实与处置单位签订危废处置协议，实现合理处置零排放，不会产生二次污染，对周边环境影响较小。

4.6 污染防治措施分析

(1) 贮存场所（设施）污染防治措施

I、一般固体废物应按照《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，具体要求如下：

- ①地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造。
- ②设施内要有安全照明设施和观察窗口。
- ③禁止一般固废、生活垃圾和危险废物混放，必须分类收集、分开存放，并设有隔

离间隔断。

④设施内要配有合理的通风设施，如排风扇、通风口等。

II、危险废物的收集、暂存应按《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求设置，具体要求如下：

贮存设施污染控制要求：

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。

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、渗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。

⑦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。

容器和包装物污染控制要求：

①容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

②针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

③硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

④柔性容器和包装物堆放码放时应封口严密，无破损泄漏。

⑤使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

⑥容器和包装物外表面应保持清洁。

同时应对危险废物存放设施实施严格管理：

①危险废物贮存设施都必须按相关的规定设置警示标志；

②危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

③危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

④本项目含油金属屑、废切削液、清洗废液、废润滑油、含油抹布、废包装桶、废油桶等危废均采用密闭容器贮存，废桶为带盖密封贮存。

(2) 运输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：

①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颁发的危险货物运输资质。

②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。

③运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照HJ1276设置标志。

④危险废物公路运输时，运输车辆应按GB13392设置车辆标志。铁路运输和水路运输危险废物时应在集装箱外按GB190规定悬挂标志。

⑤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；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。

对于危废的转运应按照《江苏省危险废物转移管理方法》，具体要求如下：

①在危废转移前，评估相应运输环境风险，在此基础上确定适合的运输工具、运输方式和运输路线；

②根据危险废物的性质、成分、形态及污染防治和安全防护要求，选择安全的包装材料并进行分类包装。

③配备有沙土、容器、灭火器、通讯工具等必要的应急处理设备、器材以及相关的人员防护和急救用品；

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他敏感点造成不利影响。

(3) 固废环境管理与监测

A.按照危险废物相关导则、标准、技术规范等要求，严格落实危险废物环境管理与监测制度，对项目危险废物收集、贮存、运输、利用、处置各环节提出全过程环境监管要求，具体指：签订危废处置协议；做好危废出、入库台账，转移台账工作；按时完成危废管理系统中危废年计划、月报、专业计划的申报。

B.建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省生态环境厅网站）进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。危险废物产生单位在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，产生单位应当向移出地环境保护行政主管部门申请领取联单；

C.企业为固体废物污染防治的责任主体，企业应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等。

D.规范建设危险废物贮存场所并按照规定设置警告标志，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）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）有关要求张贴标识。

表 4-28 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

设施名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废暂存场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
厂区门口	提示标志	正方形边框	蓝色	白色	
危险物暂存场所	警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
	贮存设施内部分区警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
	包装识标	/	桔黄色	黑色	

(4) 本项目《省生态环境厅关于印发“江苏省固体废物全过程环境监管工作意见”的通知》(苏环办〔2024〕16号)、“关于印发《加强工业固体废物全过程环境监管的实施意见》的通知”(苏环办〔2024〕71号)相符性分析

表 4-29 与苏环办〔2024〕16号、苏环办〔2024〕71号相符性分析

序号	文件要求	本项目	相符性
1	<p>建设项目环评要将产生固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性纳入评价范围，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）和《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确鉴别要求，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。落实省厅危险废物经营单位项目环评审批要点与危险废物经营许可证审查要求衔接的相关要求。</p>	<p>已对本项目可能产生的危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行了分析、描述。本项目产物主要包括：目标产物、一般固体废物和危险废物，无其他副产物。</p>	相符
2	<p>企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。</p>	<p>项目建成后，企业在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，如实际产生变动，应及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。</p>	相符
3	<p>根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危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>企业危险废物采用危废仓库暂存，地面采取防渗措施，布设防渗漏托盘等污染防治措施，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等文件要求。</p>	相符
4	<p>全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物生产工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣</p>	<p>企业全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。危险废物实现运输轨迹可溯可查。并与危废处置单位直接签订委托合同，按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。</p>	相符

	等固体废物试行。		
5	企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 82 号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T2763-2022）执行。	企业按照《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，企业湿式除尘污泥在固废管理信息系统申报。	相符

综上，项目产生的固废分类妥善处置，固废“零排放”，对周围环境影响较小。

5、土壤、地下水

5.1 污染源及污染途径

本项目污染物可能造成地下水和土壤污染的主要污染源和途径包括：危废仓库、原料库、使用切削液、清洗剂等液体原料的作业区域防渗措施不到位，在含油金属屑、废切削液、清洗废液、废润滑油、含油抹布、废包装桶、废油桶等危废贮存、转运过程中操作不当引起物料泄漏，造成污染。

5.2 防治措施

（1）源头控制

项目危废仓库、原料库、使用切削液、清洗剂等液体原料的加工区域地面硬化，并做好防渗、防漏等措施；建立巡检制度，定期对危废仓库进行检查，确保设施设备状况良好。

（2）分区防渗

本项目防渗分区情况见下表：

表 4-30 分区防控措施一览表

防渗区类型	车间区域	防渗措施
重点防渗区	危废仓库、原辅料仓库、生产车间地面	地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。
一般防渗区	成品暂存区	地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。

以上防渗分区应采取的防渗措施为：

- ①危废仓库、原辅料仓库进行防渗处理，铺设环氧地坪。
- ②定期对润滑油等液体原辅料以及危险废物包装容器进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；
- ③须做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放位置、废物出库日期及接收单位名称。

6、生态

本项目不涉及。

7、环境风险

7.1 环境风险单元及风险物质识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）及《江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点》（苏环办〔2022〕338号），本项目环境风险单元主要为原辅料仓库、危废仓库，风险物质为切削液、清洗剂等液体原料等辅料储存于辅料仓库内，含油金属屑、废切削液、清洗废液、废润滑油、含油抹布、废包装桶、废油桶等危险废物储存在危废仓库内。

7.2 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） $Q \geq 100$ 。

本项目涉及危险物质q/Q值计算见表4-31。

表 4-31 本项目涉及危险物质 q/Q 值计算

序号	危险物质名称	CAS 号	存储量 (t)	临界量 (t)	q/Q
1	切削液	/	0.05	50	0.001
2	润滑油	/	0.1	2500	0.00004
3	清洗剂	/	0.1	50	0.002
4	废切削液	/	0.275	50	0.0055
5	清洗废液	/	0.6	50	0.012
6	废润滑油	/	0.15	2500	0.00006
项目 Q 值Σ					0.0206

注：根据各物质理化特性参考对照《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）中临界量取值。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C.1.1 可知，当 $Q < 1$

时，该项目环境风险潜势为I。

7.3 环境风险识别及环境风险分析

根据项目建设内容，本项目建成后环境风险主要为：

(1) 主要环境风险物质发生泄漏事故

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），物质危险性识别包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。本项目生产原料、生产工艺、贮存、运输、“三废”处理过程中涉及的主要有：废切削液、清洗废液、废润滑油等液态危险废物。

(2) 火灾事故

本项目使用的润滑油发生泄漏，遇明火或高温、高压等环境发生火灾等事故，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。

7.4 环境风险防范措施

针对本项目风险源情况，拟采取的风险防范措施如下：

(1) 主要环境风险物质泄漏事故防范措施

本项目切削液、清洗剂等液体原料等原辅料应当密封储存在原料仓库内，生产车间地面均进行了硬化，满足防腐、防渗要求，切削液、清洗剂等液体原料等原辅料储存量较小，液态物料储存区应设置有防泄漏托盘，可将泄漏事故控制在车间或辅料仓库内。

因此本项目泄漏事故将对周边地表水环境基本无影响。

(2) 危废贮存间防范措施

危险废物贮存间的设置须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；尤其是贮存间内部地面硬底化处理，周围设置围堰，做到防风、防雨、防晒、防渗透；及时办理转移手续，尽可能减少现场贮存量和缩短贮存周期。危废仓库设置明显的标志，堆放、堆垛衬垫要做到安全、整齐、合理，便于清点检查，并按国家规定标准控制单位面积最大贮存量。危废间应加强日常管理，建立进出台账；严格管理，操作正确，加强日常检查，正常情况下，可以避免发生溢出和泄漏事故，但不能排除非正常情况下泄漏事故的发生，如地震和其他一些潜在突然因素的发生。装卸、搬运时应轻装轻卸，定期检查危险废物容器的完整性。

(3) 火灾事故防范措施

在生产车间存放区域，明显位置张贴禁用明火的告示；配备消防栓和消防灭火器材等灭火装置，预留安全疏散通道，严禁在车间内吸烟，对电路定期检查，严格控制用电

负荷，并严格监督执行，以杜绝火灾隐患。发生安全事故时有相应安全应急措施，企业内部制定严格的管理条例和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，增强风险意识，定期培训工作人员防火技能和知识。

车间、危废仓库应做好抗静电工作，防止静电引起存储区火灾和爆炸；做好预防雷击造成火灾事件的发生，安装规范的防雷与接地措施。

企业应加强生产车间安全管理，设立规章制度，生产、仓储区域严禁吸烟与动火作业；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。配备种类与数量齐全的消防设备以防范火灾、爆炸等危险事故的发生；对员工进行安全教育，培训其事故应急处理能力。

(4) 管理方面

①加强对职工环保安全教育，专业培训和考核。使职工具有高度的安全责任心，熟练的操作技能，增强事故情况应急处理能力。

②制定风险事故的应急方案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最低程度。

③企业应针对其特点制定相对应的安全生产应急操作规程，组织演练，并从中发现问题，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情况不断完善预案。配有相应器材并确保设备性能完好，保证企业与园区应急预案衔接与联动有效。

7.5 应急要求

企业应根据原国家环保总局关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知、《突发环境事件应急预案管理暂行办法》、《江苏省突发环境事件应急预案编制导则》（试行）和《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）等文件，并进一步结合安全生产及危化品的管理要求，补充和完善公司的风险防范措施及应急预案。修改完善的具体内容包括：

①结合公司机构设置实际情况，进一步完善应急组织机构，明确具体的总指挥、副总指挥、各组负责人员的具体人选及相关人员的联系方式，包括办公电话、住宅电话或移动电话等；补充完善应急领导指挥部岗位职责等；如负责环境风险应急预案的制定和修订；组建应急救援专业队伍，组织实施和演练；检查督促做好重大事故的预防措施和应急救援的各项准备工作；配合地方相关部门进行地企联动应急救援演练工作等具体分工。应急事故情况下与出租方的相互配合。

②确定建设项目可能发生的环境风险事故类型、事故风险等级及分级响应程

序，规定对事故应急救援提出方案和安全措施，现场指导救援工作等。

③事故防范与应急救援资源：明确安全生产控制系统采取的措施、个体防护所需的设备、消防系统的布设、防火设备、器材的配置以及其他事故防范的措施、应急救援的设施、设备等。

④确定报警与通信联络方式，包括事故发生时的具体通报方式、警报种类、通讯方式以及通报内容等。

⑤进一步完善事故风险应急处理措施，包括泄漏处理时应采取的个体防护、泄漏源控制、泄漏物处理方法和手段：补充火灾/爆炸的处理措施，如对厂区内的初期火灾以自救为主，发生大火或无法控制的火灾时以专业消防部门的外援为主，对危险物质发生的火灾，现场抢险救火人员应处于上风向或侧风向，并佩戴防护面具和空气呼吸器，穿戴专用防护服等个体防护措施。

⑥环境应急监测：公司发生重大环境风险事故时，应立即向地方政府报告，后续的救灾工作及应变组织运作，交由地方相应部门统一指挥。公司应急领导指挥部要全力配合、支持相应部门的抢险救灾工作，提供必要的应急工具、设备和物资供应。环境的应急监测由专业的环境监测人员进行，对事故现场污染物在下风向的扩散不断进行侦查监测，配合相关的专业人士对事故的性质、参数和后果作出正确的评估，为指挥部门提供决策的依据。

⑦应急状态的终止和善后计划措施

由企业应急救援领导指挥部根据有关意见要求和现场实际宣布应急救灾事故现场受影响区域，根据实际情况采取有效善后措施。

企业善后计划措施包括确认事故状态彻底解除、清理现场、清除污染、恢复生产等现场工作：对事故中受伤人员的医治；事故损失的估算；事故原因分析和防止事故再次发生的防范措施等，总结教训，写出事故报告，报有关主管部门等。

⑧应急培训和演练针对应急救援的基本要求，系统培训各现场操作人员，在发生各级危险化学品事故时报警、紧急处置、逃生、个体防护、急救、紧急疏散等程序的基本要求，并定期安排演练。

综上所述，在落实各项风险防范措施和设置切实可行的应急预案和区域联动机制后，能降低事故发生概率和控制影响程度，总体而言风险水平可以接受。

7.6 结论

企业须加强事故防范措施，严格遵守事故防范措施及安全法律法规的要求开展项目的生产建设，并根据实际生产情况对安全事故隐患进行登记，根据《中华人民共和国安

全生产法》等法律法规要求，制定防止重大环境污染事故发生的工作计划及应急预案，将企业风险事故发生概率控制在最小范围内。

综合分析，企业环境风险可以接受。

表 4-32 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	惠秀达包装科技（太仓）有限公司迁建包装机等产品项目			
建设地点	江苏省	苏州市	太仓市城厢镇陈门泾路 69 号	
地理坐标	经度	121 度 6 分 8.741 秒	纬度	31 度 24 分 35.142 秒
主要危险物质及分布	切削液、清洗剂等液体原料（原料仓库）；含油金属屑、废切削液、清洗废液、废润滑油、含油抹布、废包装桶、废油桶（危废仓库）；			
环境影响途径及危害后果	<p>(1) 主要环境风险物质发生泄漏事故</p> <p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），物质危险性识别包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。本项目生产原料、生产工艺、贮存、运输、“三废”处理过程中涉及的主要有：废切削液、清洗废液、废润滑油等液态危险废物。</p> <p>(2) 火灾事故</p> <p>本项目使用的润滑油发生泄漏，遇明火、高温高压等发生火灾等事故，可能产生的次生污染包括火灾消防废水及燃烧废气等，燃烧废气主要为二氧化碳、二氧化硫等。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。</p>			
风险防范措施	<p>(1) 主要环境风险物质泄漏事故防范措施</p> <p>本项目切削液、清洗剂等液体原料等原辅料应当密封储存在原料仓库内，生产车间地面均进行了硬化，满足防腐、防渗要求，切削液、清洗剂等液体原料等原辅料储存量较小，液态物料储存区应设置有防泄漏托盘，可将泄漏事故控制在车间或辅料仓库内。</p> <p>因此本项目泄漏事故将对周边地表水环境基本无影响。</p> <p>(2) 危废贮存间防范措施</p> <p>危险废物贮存间的设置须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；尤其是贮存间内部地面硬底化处理，周围设置围堰，做到防风、防雨、防晒、防渗透；及时办理转移手续，尽可能减少现场贮存量和缩短贮存周期。危废仓库设置明显的标志，堆放、堆垛衬垫要做到安全、整齐、合理，便于清点检查，并按国家规定标准控制单位面积最大贮存量。危废间应加强日常管理，建立进出台账；严格管理，操作正确，加强日常检查，正常情况下，可以避免发生溢出和泄漏事故，但不能排除非正常情况下泄漏事故的发生，如地震和其他一些潜在突然因素的发生。装卸、搬运时应轻装轻卸，定期检查危险废物容器的完整性。</p> <p>(3) 火灾事故防范措施</p> <p>在生产车间存放区域，明显位置张贴禁用明火的告示；配备消防栓和消防灭火器等灭火装置，预留安全疏散通道，严禁在车间内吸烟，对电路定期检查，严格控制用电负荷，并严格监督执行，以杜绝火灾隐患。发生安全事故时有相应安全应急措施，企业内部制定严格的管理条例和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，增强风险意识，定期培训工作人员防火技能和知识。</p> <p>车间、危废仓库应做好防静电工作，防止静电引起存储区火灾和爆炸；做好预防雷击造成火灾事件的发生，安装规范的防雷与接地措施。</p>			

		<p>企业应加强生产车间安全管理，设立规章制度，生产、仓储区域严禁吸烟与动火作业；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。配备种类与数量齐全的消防设备以防范火灾、爆炸等危险事故的发生；对员工进行安全教育，培训其事故应急处理能力。</p> <p>(4) 管理方面</p> <p>①加强对职工环保安全教育，专业培训和考核。使职工具有高度的安全责任心，熟练的操作技能，增强事故情况应急处理能力。</p> <p>②制定风险事故的应急方案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最低程度。</p> <p>③企业应针对其特点制定相对应的安全生产应急操作规程，组织演练，并从中发现问题，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情况不断完善预案。配有相应器材并确保设备性能完好，保证企业与园区应急预案衔接与联动有效。</p>
	<p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）</p>	<p>本项目主要风险物质为切削液、清洗剂等液体原料。本项目风险物质数量与临界量比值 $Q < 1$，则本项目环境风险潜势为I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）分级判据，确定本项目风险评价做简单分析。</p>
<p>8、电磁辐射</p> <p>本项目不涉及。</p>		

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	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	DA001 排气筒	颗粒物	打磨粉尘、喷砂粉尘收集后合并经喷淋塔处理后通过 25 米高排气筒 DA001 有组织排放	执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准
	厂界无组织	颗粒物、非甲烷总烃	加强通风	执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
	厂区内（在厂房外设置监控点）	非甲烷总烃	加强通风	执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准
地表水环境	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、TP、TN	接管至南郊污水处理厂集中处理，尾水达标排放至浏河。	执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 等级标准
声环境	厂界外 1 米		采取合理布局，以及隔声、减振、距离衰减等措施。	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准昼间限值
电磁辐射	/			
固体废物	本项目产生的金属边角料、废金属屑、废焊材、废砂等一般固废，集中收集外售处理；含油金属屑、废切削液、清洗废液、废润滑油、含油抹布、废包装桶、废油桶等危险废物，集中收集委托有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门定期清运处理。			
土壤及地下水污染防治措施	源头控制，分区防渗，重点防渗区：等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ，或参照 GB18598 执行；一般防渗区：等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ，或参照 GB16889 执行；简单防渗区：一般地面硬化。			

生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>①危废贮存间防范措施</p> <p>危险废物贮存间的设置须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；地面硬底化处理，做到防风、防雨、防晒、防渗透；及时办理转移手续，尽可能减少现场贮存量和缩短贮存周期。危废仓库设置明显的标志，堆放、堆垛衬垫要做到安全、整齐、合理，便于清点检查。危废间应加强日常管理，建立进出台账；严格管理，操作正确，加强日常检查，正常情况下，可以避免发生溢出和泄漏事故。</p> <p>②火灾事故防范措施</p> <p>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。</p>
其他环境管理要求	<p>企业应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，具体包括：</p> <p>（1）定期报告制度</p> <p>企业定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。</p> <p>（2）污染物处理设施的管理制度</p> <p>对污染治理设施的管理与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，应建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台账。</p> <p>（3）奖惩制度</p> <p>企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。</p> <p>（4）制定各类环保规章制度</p> <p>企业应制定全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。</p>

六、结论

本项目符合国家及地方的产业政策，选址合理，风险水平可控，本项目在生产过程中会产生废气、废水、噪声、固体废物等，在全面落实本报告表提出的各项环境保护措施及风险防范措施的基础上，切实做到“三同时”，并在运营期内持之以恒加强环境管理的前提下，总体上对评价区域环境影响较小，不会降低区域的环境质量现状，污染物排放总量在可控制的范围内平衡，从环境保护角度论证，该建设项目在该地建设是可行的。

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

一、本报告表应附以下附图、附件：

一 附图：

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 本项目所在区域生态红线图
- 附图 3 本项目所在区域用地规划
- 附图 4 太仓市“三区三线”划定成果图
- 附图 5 本项目周边环境概况图
- 附图 6 本项目厂区平面图
- 附图 7 本项目车间平面布局图
- 附图 8 本项目车间、周边现状照片
- 附图 9 工程师现场照片

二 附件：

- 附件 1 备案证、登记信息单
- 附件 2 营业执照、法人身份证
- 附件 3 不动产证
- 附件 4 租赁合同
- 附件 5 现有项目环评批文、验收资料
- 附件 6 清洗剂 MSDS 及挥发性有机物检测报告
- 附件 7 危废处置合同
- 附件 8 环评咨询协议书
- 附件 9 报批申请书
- 附件 10 承诺书
- 附件 11 公示说明
- 附件 12 公示截图
- 附件 13 中介超市

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气(无组织)	颗粒物	0	0	0	0.0442		0.0442	+0.0442
废气(无组织)	颗粒物	0.00349	0	0	0.0622	0	0.0622	+0.05871
	VOCs	0	0	0	0.00365	0	0.00365	+0.00365
生活污水	废水量	960	0	0	960	0	960	0
	COD	0.336	0	0	0.336	0	0.336	0
	SS	0.24	0	0	0.24	0	0.24	0
	NH ₃ -N	0.024	0	0	0.024	0	0.024	0
	TP	0.0048	0	0	0.0048	0	0.0048	0
	TN	0.0384	0	0	0.0384	0	0.0384	0
一般工业固体 废物	金属边角料	10	0	0	5.5	0	5.5	-4.5
	废金属屑	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废焊材	0.04	0	0	0.075	0	0.075	+0.035
	废砂	0.15	0	0	0.35	0	0.35	+0.2
危险废物	含油金属屑	0	0	0	5	0	5	+5
	废切削液	0.2	0	0	1.1	0	1.1	+0.91
	清洗废液	0	0	0	1.68	0	1.68	+1.68
	废润滑油	0.13	0	0	0.25	0	0.25	+0.12

	含油抹布	0.05	0	0	0.15	0	0.15	+0.1
	废包装桶	0.05	0	0	0.035	0	0.035	-0.015
	废油桶	0	0	0	0.015	0	0.015	+0.015

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①