

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年制造 400 台套橡塑生产机械设备项目

建设单位（盖章）：南通德同盛设备制造有限公司

编制日期：2024 年 05 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	年制造 400 台套橡塑生产机械设备项目		
项目代码	2404-320692-89-05-560226		
建设单位联系人	吴梓林	联系方式	13122384958
建设地点	江苏省通州湾江海联动开发示范区东安科技园海明路 200 号		
地理坐标	北纬 32 度 16 分 6.7507 秒，东经 121 度 22 分 57.2765 秒		
国民经济行业类别	C3522 橡胶加工专用设备制造	建设项目行业类别	三十二 专用设备制造业 35 70 采矿、冶金、建筑专用设备制造 351；化工、木材、非金属加工专用设备制造 352；食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造 353；印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造 354；纺织、服装和皮革加工专用设备制造 355；电子和电工机械专用设备制造 356；农、林、牧、渔专用机械制造 357；医疗仪器设备及器械制造 358；环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359 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）	江苏省通州湾江海联动开发示范区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	通州湾行审备[2024]83 号
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	1.00%	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 ）	12427.0
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《通州湾江海联动开发示范区（通州湾新区）规划（2018-2035）》；		

	审批部门：南通市人民政府； 审批名称与文号：市政府关于江苏省通州湾示范区总体规划（2018~2035年）的批复（通政复〔2020〕97号）。	
规划环境影响评价情况	规划环评文件名：《通州湾现代纺织产业园控制性详细规划环境影响报告书》； 审批机关：通州湾示范区生态环境局； 审批文件名称及文号：《关于通州湾现代纺织产业园控制性详细规划环境影响报告书的审查意见》（通州湾环发〔2020〕21号。	
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与规划环评审查意见相符性分析 （1）与江苏省通州湾江海联动开发示范区（通州湾新区）规划相符性分析 表 1-1 与江苏省通州湾江海联动开发示范区（通州湾新区）规划相符性分析	
	序号	环评批复意见
	1	四区划定：将新区范围内的基本农田、河流水系、平原水库水源保护区一级保护区、河口重要湿地划定为禁建区。将新区范围内的沿海生态公益林、清水通道维护区、河口一般湿地、一般农田和重要的隔离防护用地划定为限建区。适建区：主要包括滩涂围垦区域和可供改造的虾池等养殖用地。已建区：通州湾新区范围内已开发建设且仍需保留的城乡建设用地。
	2	产业定位：结合园区已有产业发展优势，规划产业定位为：以电子信息产业、高端装备制造产业、新能源产业、新材料产业、机械新型建材产业、港口码头业和仓储物流业等低污染工业为主导工业，兼顾和谐人居的综合性生态园区。
	3	空间布局：规划通州湾新区远期形成“东港西城中海湾，一核三轴多组团”的空间结构。
	土地利用规划：通州湾新区城乡用地规	落实情况 本项目位于江苏省通州湾江海联动开发示范区东安科技园海明路 200 号，在规划的范围 内。 本项目为 C3522 橡胶加工专用设备制造，不属于限制、禁止类项目（江苏省通州湾江海联动开发示范区（通州湾新区）中限制、禁止类项目，符合江苏省通州湾江海联动开发示范区产业定位。 本项目在通州湾示范区规划范围内。 本项目所在地为工业用地。

4	划共计 2 大类，包括建设用地和非建设用地。通州湾新区城市建设用地规划共有各类城市建设用地共计 8 大类，是一个以工业生产和居住生活配套功能为主的园区。规划工业用地 2765.5 公顷，占建设用地 33.8%，人均 39.5 平方米。规划形成临港产业、一般制造产业、循环经济产业以及都市型工业四大类型。	
5	基础设施规划：通州湾新区基础设施规划包括综合交通规划、给水工程规划、排水工程规划、燃气工程规划、供热工程规划、电力工程规划、废物处理和环卫工程规划、综合防灾规划。	本项目不使用燃气，项目建在基础设施交通、电力、给水、排水、固废方面依托为可行的。
<p>因此，本项目的建设通州湾江海联动开发示范区（通州湾新区）规划相符。</p>		
<p>（2）与《关于通州湾现代纺织产业园控制性详细规划环境影响报告书的审查意见》（通州湾环发〔2020〕21 号）相符性分析</p>		
<p>表 1-2 与《关于通州湾现代纺织产业园控制性详细规划环境影响报告书的审查意见》（通州湾环发〔2020〕21 号）相符性分析</p>		
序号	环评批复意见	落实情况
1	<p>应坚持绿色发展、协调发展理念，进一步优化空间布局。落实“三线一单”要求，进一步强化园区空间管控，避免产业发展对生态环境保护、人居环境安全等造成不良影响。优化园区开发时序、区内各片区产业与用地布局，园区开发建设应与通州湾示范区总体规划、土地利用总体规划相协调，涉及省级生态空间管控区域的如泰运河（江苏省通州湾江海联动开发示范区）清水通道维护区（约 0.52 平方公里）、如东县沿海生态公益林（约 0.38 平方公里）严格执行生态空间管控要求。严格执行《江苏省通榆河水污染防治条例》（2018 年修订）。加强产业区与居住区的防护，在产业区与居住区之间设置足够的防护距离和必要的防护绿地</p>	<p>本项目位于江苏省通州湾江海联动开发示范区东安科技园海明路 200 号，在规划的范围。</p>
2	<p>严守环境质量底线，严格生态环境准入要求，推动产业绿色转型升级。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治相关要求和区域“三线一单”成果，明确区域污染物排放总量管控要</p>	<p>本项目符合“三线一单”要求，已采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，废水</p>

		求。采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，禁止审批向水体直接排放污染物的工业项目；推进印染行业水资源综合管理，确保实现区域环境质量持续改善。实施清洁生产，鼓励印染行业绿色低碳循环发展。督促印染行业积极开展清洁生产审核，印染项目生产工艺和污染治理技术应达到同行业国内先进水平。园区北片江珠路以北原属于东安工业集中区部分，在发展过程中应满足本次规划环评审查意见的要求。	接管排放，不会向水体直接排放污染物，本项目不属于印染项目。本项目与通州湾现代纺织产业园的产业定位不相违背。企业采用先进的工艺、设备，能达到本行业国内能效先进水平。
	3	完善环境基础设施。加快推进园区污水管网敷设进程，完善雨污分流系统，确保区内生产废水和生活污水全部接管处理。尽快启动柏海汇污水处理厂排口调整工作。加快推进园区专业工业污水处理厂及中水回用工程建设，污水厂中水回用率达40%，逐步提升印染废水深度处理水平，进一步提高水资源重复利用率。加强印染后整理有机废气及异味污染防治，在工业用地周边设立绿化隔离带或有效的环境防护距离。加快区域供热管网铺设，采用集中供热及清洁能源，严禁建设高污染燃料设施。严格控制危险废物产生量，全部交由有资质的单位统一收集处置。	本项目雨污分流，废水接管进入南通通州湾深水水务有限公司柏海汇污水处理厂。本项目不属于印染后整理项目。本项目不建设高污染燃料设施。固废均合理处置，零排放。
	4	强化环境监测监控和管理体系建设。建立健全园区环境管理机构，统筹考虑区内污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。严格执行环境影响评价制度、“三同时”制度，建立健全区域环境风险防控和应急响应能力，编制应急预案，建立应急响应机制，定期对已建工业企业进行环境风险排查，监督及指导企业落实各项风险防范措施。建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系，做好长期跟踪监测与管理。	本项目严格执行环境影响评价制度、“三同时”制度，建立应急响应机制，落实各项风险防范措施。
	5	拟入区建设项目应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，落实规划环评要求，加强与规划环评的联动，重点开展工程分析、污染物允许排放量测算和环保措施的可行性论证等内容，强化环境监测和环境保护相关措施的落实。规划环评中环境协调性分析、环境现状、污染源调查等符合要求的资料可供建设项目环评共享，建设项目相应环境影响评价内容可结合实际情况予以简化。	本项目将结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，落实规划环评要求，加强与规划环评的联动，重点开展工程分析、污染物允许排放量测算和环保措施的可行性论证等内容，强化环境监测和环境保护相关措施的落实。

	<p style="text-align: center;">2、与通州湾现代纺织产业园控制性详细规划（2020—2035）相符性分析</p> <p>本项目拟建于通州湾现代纺织产业园内，该园区产业定位为国家高档面料产业创新基地、亚太地区高品质家用纺织品制造基地、全球产业用纺织品新材料创新基地，主导产业为高档床品服装面料、高端服装及家用纺织品、高端产业用纺织品，配套建设检测检验、科研等生产性服务业，并保留北部东安科技片区现有橡胶和塑料制品、非金属矿物制品、家居制造、金属制品、专用设备制造、农副食品加工等产业，同时积极引导东安科技片区向纺织配套产业转型。禁止引入“1、《产业转移指导目录》、《产业结构调整指导目录》以及江苏省产业政策中明确列入淘汰或限制的项目。2、不符合国家、江苏省有关法律法規规定，严重浪费资源、污染环境、不具备安全生产条件，需要淘汰的落后工艺技术、装备及产品。”本项目产品为 C3522 橡胶加工专用设备制造，属于专用设备制造业，与通州湾现代纺织产业园的产业定位相符。项目位于江苏省通州湾江海联动开发示范区东安科技园海明路 200 号。根据通州湾现代纺织产业园规划，项目所在地为工业用地，符合规划布局。因此，项目的建设符合通州湾现代纺织产业园规划要求。</p> <p>综上所述，项目建设符合《通州湾现代纺织产业园控制性详细规划环境影响报告书》及其审查意见的相关要求。</p>
其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性</p> <p>（1）产品产业政策符合性</p> <p>项目为国民经济的行业类别中的【C3522】橡胶加工专用设备制造，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订）中限制和淘汰类项目，符合国家和地方产业政策。</p> <p>（2）土地政策符合性</p> <p>对照《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》，《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止</p>

用地项目目录（2013 年本）》，本项目不属于其规定的限制用地和禁止用地项目范畴，可视为允许类项目。

（3）项目选址合理性分析

项目位于江苏省通州湾江海联动开发示范区东安科技园海明路 200 号，土地性质为工业用地，项目建设符合《南通市城市总体规划（2011—2020 年）》对产业发展战略的要求，符合《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）的相关要求，本项目的选址符合相关规划要求，选址合理。

综上所述，项目符合国家及地方法律法规及相关产业政策要求。

2、与“三线一单”相符性分析

1) 与生态保护红线的相符性

① 与国家级生态保护红线管理的相符性分析

对照《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号）中“江苏省国家级生态保护红线规划”，建设项目不涉及国家级生态保护红线。因此，项目建设符合《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号）的相关要求。

② 与地方生态保护红线管理的相符性分析

对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）中“南通市生态空间保护区域名录”，距离项目最近的生态空间管控区为如泰运河（江苏省通州湾江海联动开发示范区）清水通道维护区，其范围：江苏省通州湾江海联动开发示范区境内如泰运河及两岸各 500 米。建设项目位于如泰运河南侧，距离如泰运河南岸 710m，不属于如泰运河（江苏省通州湾江海联动开发示范区）清水通道维护区范围内。因此，项目符合《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）。建设项目与生态管控空间位置关系见表 1-3。

表 1-3 建设项目与生态管控空间位置关系

地区	生态空间保护区名称	主导生态工程	范围		面积（平方公里）		
			国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积
南通市	如泰运河（江苏省通州湾江海联动开发示范区）清水通道维护区	水源水质保护	/	江苏省通州湾江海联动开发示范区境内如泰运河及两岸各 500 米	/	5.55	5.55

③ 与“三线一单”生态环境分区管控实施方案的相符性分析

（1）对照《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），本项目所在地位于通州湾现代纺织产业园，属于重点管控区域，本项目与其相符性见表 1-4。

表 1-4 本项目与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》的相符性

序号	要求	符合性分析	符合情况
1	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，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全	本项目不占用国家级生态红线；不占用江苏省生态空间管控区域。	符合
2	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。	本项目总量在区域内平衡。	符合
3	强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。	企业应强化环境事故应急管理，落实应急预案。	符合
4	禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目不建设锅炉。	符合

长江流域管控要求

1	禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农	本项目不在国家	符合
---	----------------------	---------	----

		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。	确定的生态保护红线和永久基本农田范围内	
2		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。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。禁止新建独立焦化项目。	不涉及	符合
3		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	本项目总量在区域内平衡	符合
4		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。	不涉及	符合
5		加强饮用水水源保护。	不涉及	符合

(2) 《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》于 2021 年 2 月 24 日发布（通政办规【2021】4 号）。本项目位于江苏省通州湾江海联动开发示范区东安科技园海明路 200 号，南通市“三线一单”对通州湾经济开发区提出了相应的准入条件，与其相符性分析具体如下：

表 1-5 本项目与《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的相符性

序号	准入清单	要求	符合性分析	符合情况
1	空间布局约束	空间布局：入区企业与居民区等敏感目标之间应建设充足的隔离和绿化带，确保区域生态安全和生态系统稳定。 产业准入：重点发展电子信息产业、高端装备制造产业、新能源产业、新材料产业、机械新型建材产业、现代纺织产业、港口码头业和仓储物流业等低污染行业。	本项目最近的居民点相距 390m，并在设计过程中，强化厂界绿化。本项目位于产业园内，属于低污染行业。	符合
2	污染物排放管控	以规划环评（跟踪评价）及批复文件为准。	本项目建成后将实施污染物总量控制，新增大气污染物总量能在通州湾示范	符合

			区范围内平衡。	
3	环境风险 防控	<p>建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系,建立应急响应联动机制,完善应急预案,提升开发区环境风险防控和应急响应能力,保障区域环境安全。</p> <p>建立完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系,做好长期跟踪监测与管理。</p> <p>按照相关管理要求申报、处置废弃危险化学品。强化对危险废物的收集、贮存和处置的监督管理,实现危险废物监管无盲区、无死角。</p>	<p>1、针对本项目特点,本环评提出了相应的风险防范和应急措施,要求建设单位严格执行。</p> <p>2、本环评根据相关要求,提出了相应的监测计划,要求建设单位严格执行。</p> <p>3、本项目运营期危废暂存于危废仓库内,并定期委托资质单位处置。</p>	符合
4	资源开发 效率要求	<p>严格入区产业和项目的环境准入,引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术,以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国际先进水平。</p> <p>禁止销售使用燃料为“III类”(严格)具体包括:(1)煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等);(2)石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油;(3)非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料(4)国家规定的其它高污染燃料。省、市产业转移的重大项目和产业布局优化火电项目除外。</p>	<p>本项目单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均达到同行业国际先进水平,符合园区项目准入。</p> <p>本项目不涉及使用燃料为“III类”(严格)</p>	符合
<p>(3)与《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》(苏政办发〔2021〕3号)相符性分析:</p> <p>根据江苏省省域生态环境重点管控要求:</p> <p>空间布局约束方面:</p> <p>按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发〔2020〕1号)、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发[2018]74号),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</p>				

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，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。②牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向。对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格空间布局管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。③大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。

相符性分析：对照江苏省环境管控单元，项目不在优先保护单元及管控单元内，符合苏政办发〔2021〕3 号中相关要求。

（4）与《关于印发<通州湾示范区“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》（通州湾办发〔2022〕27 号）相符性分析

根据《通州湾示范区办公室关于印发通州湾示范区“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通州湾办发〔2022〕27 号），本项目位于江苏省通州湾江海联动开发示范区东安科技园海明路 200 号，属于三个管控单元中的重点管控单元。本项目属于专用设备制造行业，符合园区产业准入及空间布局要求，不涉及“Ⅲ”类燃料。故本项目符合《通州湾示范区办公室关于印发通州湾示范区“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通州湾办发〔2022〕27 号）中“通州湾示范区重点管控单元生态环境准入清单”要求。

2) 与环境质量底线相符性

环境空气：根据《南通市生态环境状况公报（2022 年）》中相关内容，除臭氧外，其余各污染物基本因子均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，臭氧现状浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。因此判定项目所在区域属于不达标区。挥发性有机物（VOCs）是形成臭氧的重要前体物。VOCs 来源广泛，既有

石化、化工、家具、印刷等行业和工业企业的排放，也有机动车、加油站的油气挥发，还有汽车修补漆、油烟、干洗店等有机物质的挥发。根据《南通市 2023 年大气污染防治工作计划》中的污染防治计划：①着力解决石化、化工、仓储、制药、农药等行业储罐、装卸、敞开液面、管线泄漏、工艺过程等方面的无组织排放突出问题，强化废气旁路、非正常工况监督管理；②推进低 VOCs 含量清洁原料替代；③开展简易低效 VOCs 治理设施提升整治；④强化 VOCs 无组织排放整治；⑤强化工业园区和重点企业 VOCs 治理；⑥强化 VOCs 活性物种控制；⑦推进原油成品油码头和油船 VOCs 治理工作。

地表水环境：根据《南通市生态环境状况公报（2022 年）》中相关内容，长江（南通段）水质为 II 类，水质优良。其中，姚港、小李港、团结闸断面水质保持 II 类。焦港河、通吕运河、如海运河、九圩港河、通启运河、通扬运河、新通扬运河、栟茶运河、北凌河、如泰运河水质基本达到 III 类标准。市区濠河水水质总体达到地表水 III 类标准，水质良好；各县（市、区）城区水质在地表水 III~IV 类之间波动。项目产生的生活废水经化粪池预处理后接管至南通深水水务有限公司柏海汇污水处理厂集中处理，纳污水体为如泰运河，其水质可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类水质标准，为达标区。

声环境：根据《南通市生态环境状况公报（2022 年）》，南通市区 3 类区昼间噪声等效声级值为 55.3dB（A），夜间昼间噪声等效声级值为 53.3dB（A），声环境质量现状达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。

项目产生各股废气均可达标排放，对周围空气质量影响较小。项目产生的废水经厂区预处理后，接管至南通深水水务有限公司柏海汇污水处理厂集中处理，减轻项目废水排放对水环境的影响；各类高噪声设备经隔声、减振等措施后，经预测厂界噪声达标；项目产生的固废分类收集、妥善处置，零排放。因此，本项目符合项目所在地环境质量底线。

3) 资源利用上线相符性

项目位于江苏省通州湾江海联动开发示范区东安科技园海明路 200 号，从事橡胶加工专用设备制造，所使用的能源主要为水、电能，物耗及能耗水平均较低，不会超过资源利用上线。本项目用水水源来自市政管网，能满足本项目的供水需求。本项目用电由市政供电系统供电，能满足本项目的供电需求。

4) 与环境准入负面清单相符性

项目位于江苏省通州湾江海联动开发示范区东安科技园海明路 200 号，根据《通州湾现代纺织产业园控制性详细规划环境影响报告书》（通州湾环发(2020)21 号的负面清单要求，园区环境准入负面清单见表 1-6。

表 1-6 环境准入负面清单

清单类型	准入内容	相符性分析
空间布局约束	1、不符合《江苏省生态空间管控区域规划》中如泰运河（江苏省通州湾江海联动开发示范区）清水通道维护区和如东县沿海生态公益林管控要求的企业限期逐步搬迁。	本项目为新建项目，拟建于江苏省通州湾江海联动开发示范区东安科技园海明路 200 号，本项目属于保留北部东安科技片区内现有企业新建项目，该地块为规划的工业用地，该地块在《江苏省生态空间管控区域规划》管控区外，周边 50 米范围内无环境敏感目标。
	2、区内一、二、三、四级河道及水域岸线，严禁各种形式的侵占河道、围垦河道、非法采砂等活动；禁止排放或倾倒工业废渣和不符合国家规定排放标准的有毒有害废液、垃圾等；禁止在河道内清洗油类或者有害污染物的车辆和容器等。	
	3、规划居住用地中不得引入工业项目，位于规划居住用地中的现有工业项目逐步退出居住用地。	
	4、企业引入选址应符合规划设置的产业分区，即高档家纺服装面料生产区、高端家用纺织品生产区、高端产业用纺织品生产区及配套纺织产业生产区。	
	5、沿河防护绿地、绿化隔离带、生态绿地禁止转变用地性质，水域及绿地区域禁止一切与环境保护功能无关的开发建设活动。	
	6、不能满足环评测算出的环境防护距离，或环评事故风险防范措施和应急措施难以落实到位的项目。空间防护距离内不得规划建设学校、医院、居住区等环境保护目标。	

		<p>7、北部东安科技片区为现状园区，保留园区内现有橡胶和塑料制品、非金属矿物制品、家居制造、金属制品、专用设备制造、农副食品加工等产业，同时积极引导东安科技片区向纺织配套产业转型</p> <p>8、工业用地与现状及规划的居住用地之间需设置空间防护距离，工业区规划围绕工业区边缘建设 20-25 米左右的防护绿化带，形成各功能区的绿化屏障。</p>	
	污染物排放管控	<p>1、工业项目排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准。</p> <p>2、新建企业生产技术和工艺、水耗能耗物耗、产排污情况及环境管理等方面应达到国内先进水平（有清洁生产标准的不得低于国内清洁生产先进水平，有国家效率指南的执行国家先进/标杆水平）。</p> <p>3、扩建、改建的工业项目清洁生产水平不得低于国家清洁生产先进水平。</p> <p>4、对园区企业排放的 COD_{Cr}、BOD₅ 以及 VOCs 实施严格的总量控制。入驻园区的企业必须取得污染物排放总量，污染物总量饱和后，不得引进排放同类污染物的企业，园区已有企业不得进行改、扩建（对环境或总量削减有改善除外）。</p>	<p>本项目生活污水经化粪池预处理后接管南通深水水务有限公司柏海汇污水厂集中处理，产生废气通过有效处理后均能达标排放，工业固废委托处置。</p>
	环境风险防控	<p>1、严格制定安全准入制度，按照既定的产业布局，充分考虑园区产业链的安全性和科学性，有选择地接纳危险化学品企业入园，把符合安全生产标准、园区产业链安全 and 安全风险容量要求，作为危险化学品企业准入的前置条件。</p> <p>2、园区规划项目涉及到的主要危险物质有硫酸、盐酸等。园区和企业编制环境风险应急预案，对重点风险源编制环境风险评估报告。</p> <p>3、禁止（1）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、工业废渣以及其他废弃物；（2）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（3）法律、法规禁止的其他行为。</p> <p>4、布局管控，园区内部的功能布局应充分考虑风险源对区内及周边环境的影响，储罐区应远离村镇集中区、区内人群聚集的办公楼、周边村庄及河流，且应在园区的下风向</p>	<p>本项目不涉及的危险物质；</p> <p>本项目生活污水经化粪池预处理后接管南通深水水务有限公司柏海汇污水处理厂集中处理；产生的固废均得到有效处置，零排放；</p> <p>本项目所在用地为规划的工业用地，项目性质与用地及规划相符。</p>

	<p>布局,以减少对其他项目的影响;园区内不同企业风险源之间应尽量远离,防止其中某一风险源发生风险事故引起其他风险源爆发带来的连锁反应,降低风险事故发生的范围。</p> <p>5、废水泄漏安全防范。尽量增加可能发生液体泄漏围堰面积,尽可能将事故下产生的废水控制在厂区围堰内,降低事故状态下废水转移,输送的风险。合理设置应急事故池。根据污水产生、排放、存放特点,划分污染防治区,提出和落实不同区域面防渗方案,企业内部重点做好生产装置区、废水处理设施、废水事故池及输水管道的防渗工作。</p> <p>6、对建设用地污染风险重点管控区内关闭搬迁、拟变更土地利用方式和土地使用权人的重点行业企业用地,由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估。暂不开发利用或现阶段不具备治理与修复条件的污染地块,实施以防止污染扩散为目的的风险管控。</p>	
资源开发利用要求	<p>1、规划范围总土地面积为 11.55km²,其中建设用地规模需严格控制在 1091.79hm²,不得突破该规模。根据园区资源承载力管控指标要求,单位工业用地工业增加值≥9 亿元/km²。</p> <p>2、单位工业增加值新鲜水耗≤8m³/万元,园区新建污水厂污水回用率达到 40%,企业污水实行生产排水清浊分流、分质处理、分质回用,水重复利用率 达到国内先进水平。园区工业用水总量 12.34 万立方米/日,生活用水总量为 0.42 万立方米/日。</p> <p>3、单位工业增加值综合能耗≤0.5 吨标煤/万元。</p> <p>4、严格入区重点项目的水资源论证,规范取水许可管理。</p> <p>5、区内企业禁止配套新建自备燃煤锅炉,推行天然气、电力及可再生能源等清洁能源。</p>	<p>本项目租赁南通德斯特工贸发展有限公司厂房,不突破用地规模,满足园区资源承载力管控指标要求。本项目不自备锅炉,使用电能。</p>
<p>项目从事橡胶加工专用设备制造,不属于市场准入负面清单内。</p> <p>综上所述,本项目的建设符合“三线一单”的要求。</p> <p>3、与《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》相符性</p>		

A、对照《关于印发<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022年版）的通知》（长江办〔2022〕7号），本项目属于【C3522】橡胶加工专用设备制造，不在长江经济带发展负面清单指南提出的禁止范畴内，因此符合指导意见要求。

表 1-7 与《<长江经济带发展负面清单指南>》相符性分析

序号	管控条款	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	项目不属于码头及过长江通道项目。	相符
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目位于江苏省通州湾江海联动开发示范区东安科技园海明路 200 号，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不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。	相符
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目位于江苏省通州湾江海联动开发示范区东安科技园海明路 200 号，不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	相符
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目位于江苏省通州湾江海联动开发示范区东安科技园海明路 200 号，不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于江苏省通州湾江海联动开发示范区东安科技园海明路 200 号，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	相符

6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目位于江苏省通州湾江海联动开发示范区东安科技园海明路200号，不在长江干支流及湖泊旁，且项目为间接排放。	相符
7	禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。	项目不涉及生产性捕捞。	相符
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	项目位于江苏省通州湾江海联动开发示范区东安科技园海明路200号，不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内。	相符
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	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
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	项目不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	相符
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	项目不属于落后产能、严重过剩产能行业项目。	相符

B、对照《关于印发<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022年版）江苏省实施细则的通知》（苏长江办发〔2022〕55号），本项目属于【C3522】橡胶加工专用设备制造，不在长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则条款提出的禁止范畴内，因此符合指导意见要求。

表 1-8 与《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则(试行)》相符性分析

序号	管控条款	本项目情况	相符性
一、河段利用与岸线开发			
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	项目不属于码头及过长江干线通道项目。	相符
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的	项目位于江苏省通州湾江海联动开发示范区东安科技园海明路	相符

		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。	200号，项目位置不属于自然保护核心区、缓冲区，也不属于国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段。	
	3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》《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道范围内新建、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。	项目所在区域不在饮用水水源一级和二级保护区范围。	相符
	4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、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。	项目所在区域不在国家级或省级水产种质资源保护区范围内，也不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
	5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公共利益的防洪护岸、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规划》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。	项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》范围内。	相符
	6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改建或扩大排污口。	本项目位于江苏省通州湾江海联动开发示范区东安科技园海明	相符

		路 200 号，不在长江干支流及湖泊旁，且项目为间接排放。	
二、区域活动			
7	禁止长江干流、长江口、34 个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞。	项目不涉及生产性捕捞。	相符
8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	项目位于江苏省通州湾江海联动开发示范区东安科技园海明路 200 号，不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内。	相符
9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。	相符
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	项目位于江苏省通州湾江海联动开发示范区东安科技园海明路 200 号，不在太湖流域内。	相符
11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	项目不属于燃煤发电项目。	相符
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行	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
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	项目不属于化工项目。	相符
14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	项目周边无化工企业。	相符
三、产业发展			
15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业	相符
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	项目不属于农药、医药和染料中间体化工项目。	相符

17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	项目不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	相符
18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	项目不属于限制类、淘汰类、禁止类项目。	相符
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	项目不属于落后产能、严重过剩产能行业项目。	相符

4、与《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气[2019]53号）相符性

对照《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气[2019]53号），重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。

加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水（废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中，重点区域超过 100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。

本项目 VOCs 物料储存于密闭包装袋中，无高 VOCs 含量废水产生；项目有机废气收集后采用水帘+过滤棉+二级活性炭吸附工艺，可以有效处理有机废气。因此本项目符合《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气 [2019]53 号）的要求。

5、与《江苏省重点行业挥发性有机污染控制指南》相符性

对照《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》要求：鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺)溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。

本项目有机废气收集后采用水帘+过滤棉+二级活性炭吸附装置处理，收集效率达 90%，处理效率可达 90%，满足《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的要求。

6、与《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气[2020]33 号）相符性

根据生态环境部《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》中要求“一、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生：大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。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。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10% 的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。

本项目废气采用水帘+过滤棉+二级活性炭吸附工艺处理有机废气，并按设计要求足量添加、及时更换，含 VOCs 的废活性炭等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，交有资质的单位处置；VOCs 排放严格按照国家及行业规定的相关要求执行。

因此本项目符合《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气[2020]33 号）的要求。

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

对照《江苏省大气污染防治条例》要求：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/融化、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。

VOCs 废气收集处理系统应与生产设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。

本项目采用密闭生产设备，产生的有机废气经“水帘+过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15 米高的排气筒排放，预计捕集率达 90%，收集的废气处置效率可达 90%，因此，项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关要求。

8、与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》的相符性分析

对照《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》要求：产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。

本项目 VOCs 物料储存于密闭容器中，无高 VOCs 含量废水产生；项目有机废气收集后采用水帘+过滤棉+二级活性炭吸附工艺，可以有效处理有机废气，因此，项目符合《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》中相关要求。

9、与《江苏省大气污染防治条例》的相符性分析

拟建项目对照《江苏省大气污染防治条例》要求：产生挥发性有机物的生产经营活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用；造船等无法在密闭空间进行的生产经营活动，应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。

本项目 VOCs 物料储存于密闭容器中，无高 VOCs 含量废水产生；项目有机废气收集后采用水帘+过滤棉+二级活性炭吸附工艺，可以有效处理有机废气，因此，项目符合《江苏省大气污染防治条例》中相关要求。

10、与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）相符性分析

对照《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号），本项目与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）相符性分析见表 1-9。

表 1-9 项目与环环评〔2021〕45号相符性分析

相关要求	相符性分析	符合情况
坚决遏制高耗能、高排放（以下简称“两高”）项目盲目发展	本项目不属于“两高”项目	符合
严格“两高”项目环评审批	本项目不属于“两高”项目	符合
推进“两高”行业减污降碳协同控制	本项目不属于“两高”项目	符合
依排污许可证强化监管执法	本项目不属于“两高”项目	符合

11、与关于印发《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）相符性分析

文件明确：“以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重

点，分阶段推进 3130 家企业清洁原料替代工作”，“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）其他符合性分析 其他符合性分析建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求”。

具体要求如下：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。

根据公司产品的应用领域特点以及提高产品性能的迫切要求，需要采用性能稳定、安全性高、耐腐蚀和持久度高的产品表面涂料。目前水性喷涂介质（涂料）存在耐腐蚀性相对较差、易磨损、耐久性不足、干透期长、表面光洁度低等缺陷，若采用水性喷涂介质，产品质量将无法满足相关技术要求。因此，为保证产品质量，提高产品性能及安全性，需要采用技术先进且环保达标的溶剂型涂料。目前，南通市机械工程学会已经出具不可替代证明，具体见附件。根据企业提供的油漆检测报告，本项目喷漆工序所用溶剂型涂料（底漆）中 VOCs 含量为 205g/L，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）中 <420g/L 的要求；溶剂型涂料（面漆）中 VOCs 含量为 202g/L，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）中 <480g/L 的要求。项目 VOCs 物料储存于密闭容器中，无高 VOCs 含量废水产生；项目有机废气收集后采用水帘+过滤棉+二级活性炭吸附工艺，

可以有效处理有机废气，因此，项目符合《江苏省挥发性有机物清洁原料提到工作方案》的通知（苏大气办（2021）2号）中相关要求。

12、与《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》的通知（通办（2021）59号）相符性分析

表 1-10 与《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》的通知（通办（2021）59号）相符性分析

序号	类别	方案相关内容	本项目情况	相符性分析
1	优化空间布局	严格落实长江经济带“共抓大保护、不搞大开发”要求，坚持生态优先、绿色发展，突出沿江向沿海布局、区外分散向园区集聚的总体方向。结合国土空间规划编制，优化重点产业空间格局；协调江海河关系，加大生态保护力度，凸显江海生态资源特色，建设品质优良的长江口生态区；综合考量不同区域资源环境承载能力，兼顾不同领域和行业发展特点，注重差异化发展，引导不同区域打造特色产业园区。	本项目位于江苏省通州湾江海联动开发示范区东安科技园海明路 200 号。	符合
2	推进低碳发展	编制全市碳达峰行动方案，发改、工信、交通、住建等部门编制专项达峰方案，10 个县（市、区）分别制定县级达峰落实方案，开展电力、化工、纺织印染等 N 个重点行业达峰研究，着力构建“1+4+10+N”方案体系。推行高效能、低能耗、可循环、少排放的绿色生产模式。优化能源结构，减少煤炭消费比重。完善政策措施，充分发挥市场机制的决定性作用，加快碳市场建设，降低经济的碳强度。	本项目使用电能，不涉及锅炉，不属于高耗能、高排放项目。本项目不设锅炉，不使用煤炭，主要原料采用汽车运输进厂。	符合
3	建设生态园区	推动园区产业向“专精特新”方向发展。引导每个省级以上园区重点打造 1—2 个特色主导产业、1—2 个新兴产业。实施园区循环化改造，推动企业循环式生产、产业循环式组合，搭建资源共享、废物处理公共平台，提高能源资源综合利用效率。推动园区基础公共设施共建共享、能源梯级利用、资源循环利用和污染物集中安全处置等。因地制宜布局污水资源化利用设施，提高水重复利用率。	/	/
4	打造绿色产业	加强长三角互动协同，实施新兴产业培育工程，重点培育生物医药和高端医疗器械、航天航空装备产业、轨交装备产业等种子产业。围绕海上风能、高效光伏制造、智能电网、储能、生物能源、智能汽车等重点领域，培育一批引领绿色产业发展的新能源装备制造领军企业。加快推进新一代信息技术、现代生命科学等高端产业发展。积极布局上下游，形成具有较强竞争力的千亿级绿色产业集群。	/	/

	5	强制清洁生产	在重点行业现有企业全面推行强制性清洁生产审核，提高精细化管理水平，推广节水技术，改进生产工艺，降低能耗、减少污染排放。鼓励集成电路封装、电子专用材料制造等重点排放企业开展中水回用示范工程，力争将非金属传统行业环境绩效提升至清洁生产Ⅰ级标准。将国际国内清洁生产一流标准作为新项目招引、落户、审批的关键因素。完善“散乱污”企业认定办法，分类实施关停取缔、整改提升。	项目产生“三废”均有效治理；不涉及“散乱污”问题。	符合
	6	严守准入门槛	全面深化“三线一单”管控方案、细化管控单元及行业准入条件，建立重点产业项目准入机制，优化产业发展。严格执行《长江经济带发展负面清单指南（试行）》及江苏省实施细则、国家生态保护红线及江苏省生态空间管控区域规划。强化项目可研、环评、安评、能评、稳评等许可（备案）联动，严控高能耗高排放建设、严禁高污染不安全项目落地。	本项目符合“三线一单”管控要求；与《长江经济带发展负面清单指南（试行）》及江苏省实施细则、国家生态保护红线及江苏省生态空间管控区域规划相符。	符合
	7	鼓励科技创新	健全以企业为主体的产学研用协同创新体系，推动“揭榜挂帅”攻坚计划项目，支持联合攻关。培育科技创新企业，强化平台载体建设，深化开发合作创新，广聚创新创业人才，加强知识产权保护。加强节能降耗、清洁生产、污染治理、循环利用等领域的技术创新和成果转化，大力推进原始创新和集成创新。增强创新储备，提升创新全链条支撑能力，为实现重大创新突破，培育高端产业奠定重要基础。	/	/
	8	构建绿色供应链	加快建设绿色制造体系，实施一批绿色制造示范项目，打造一批具有示范带动作用的绿色工厂和绿色供应链。鼓励企业开展绿色设计、选择绿色材料、实施绿色采购、打造绿色制造工艺、推行绿色包装、开展绿色运输、做好废弃产品回收处理，实现产品全周期的绿色环保。鼓励行业协会通过制定规范、咨询服务、行业自律等方式提高行业供应链绿色化水平。	本项目不涉及涂料、油墨、胶黏剂；项目产生“三废”均有效治理	符合
	9	强化绿色信用	进一步完善企业环境信用评价标准，优化环保示范性企事业单位评价体系，不断扩大参评企业范围，有效发挥绿色信贷约束机制，以企业环境信用倒逼企业环保自觉、提升环境管理水平。推广“环保险谱”体系建设与运用。积极探索在政府采购、招投标等领域运用评级结果。扩大环保信用信息的流动范围，挖掘应用价值，引导市场监管、海关等部门对环境信用好的企业激励扶持。积极拓展证券、保险等部门的参与，以环保信用评级为平台，更好地拓展绿色金融工作。	/	/
	10	制定绿色标准	推进纳入“三线一单”管控单元的各级各类工业园区（集中区）污染物排放限值管理，提高生态环境精细化监管水平，强化源头管控和末端污染治理，从严执行污染物排放标	本项目符合“三线一单”管控要求	符合

准，加快实施重点行业超低、超净排放改造。强化环评审批与总量控制、排污权交易与排污许可制度的衔接，将有限的环境要素资源向绿色友好产业倾斜。鼓励探索环境管家、绿色联盟、第三方环境服务等创新发展模式，推广绿色整体服务和全过程服务。

13、与“关于印发《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》的通知”苏污防攻坚指办[2023]71号文相符性分析

表 1-11 与苏污防攻坚指办[2023]71号文相符性分析

序号	文件内容	对照情况	分析结论
1	工业企业应根据厂区地形、平面布置、污染区域及环境管理要求等开展雨水分区收集，建设独立雨水收集系统，实现雨水收集系统全覆盖。实施雨污分流、清污分流，严禁将生产废水和生活污水接入雨水收集系统，或出现溢流、渗漏进入雨水收集管网的现象。	项目设置独立雨水收集系统，实现雨水收集系统全覆盖。厂区实施雨污分流。	项目建设符合《关于印发〈江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）〉的通知》（苏污防攻坚指办〔2023〕71号）的相关要求。
2	工业企业污染区域的初期雨水收集管网及附属设施宜采用明沟或暗涵（盖板镂空）收集输送，并根据污染状况做好防渗、防腐措施，设计建设应符合《室外排水设计标准》等相关规范和标准要求。	项目初期雨水收集管网采用暗管收集输送，并做好防渗、防腐措施。	
3	雨水收集池同时兼顾事故应急池的作用时，池内容积应同时具备事故状况下的收集功能，满足事故应急预案中的相关要求。事故应急池内应增加液位计，实时监控池内液位，初期雨水收集进入应急池后能迅速通过提升泵转至污水处理系统，确保应急池保持常空状态；同时应设置手动阀作为备用，确保在突发暴雨同时发生事故等极端情况下，即使断电也能采取手动方式实现应急池阀门和雨排阀的有效切换。	项目单独设置初期雨水池和应急事故池。事故池内设置有液位计、提升泵及手动阀。	
4	后期雨水可直接排放或纳管市政雨水管网。雨水排放口水质应保持稳定、清洁。严禁将后期雨水排入污水收集处理设施，借道污水排口排放的，不得在污水排放监控点之前汇入，避免影响污水处理设施效能或产生稀释排污的嫌疑。	项目后期雨水接管至市政雨水管网。	
5	工业企业原则上一个厂区只允许设置一个雨水排放口。确需设置两个及以上雨水排放口的，应书面告知生态环境部门。	项目设置一个雨水排放口。	

	6	工业企业雨水排放口应设立标志牌,标志牌安放位置醒目,保持清洁,不得污损、破坏。	项目雨水排口设立标志牌。
	7	工业企业雨水排放口前须设置明渠或取样监测观察井。明渠长度一般不小于 1.5 米,检查井长宽不小于 0.5 米,检查井底部要低于管渠底部 0.3 米以上,内侧贴白色瓷砖。	项目雨水排口前设置监测观察井。检查井长宽不小于 0.5 米,检查井底部要低于管渠底部 0.3 米以上,内侧贴白色瓷砖。
	8	为有效防范后期雨水异常排放,必要时在雨水排放口前应安装自动紧急切断装置,并与水质在线监控设备连锁。发现雨水排放口水质异常,如监控因子浓度出现明显升高,或超过受纳水体水功能区目标等管控要求时,应立即启动工业企业突发环境事件应急预案,立即停止排水并排查超标原因,达到相关要求后方可恢复排水。	项目雨水排口设置有电动闸与手动闸一体化阀门。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>南通德同盛设备制造有限公司成立于 2018 年 10 月 17 日，法定代表人吴玉彪，注册资本为 3000 万元整，注册地址为江苏省通州湾江海联动开发示范区东安科技园海明路东侧，经营范围为：通用设备、输配电及控制设备生产、加工、销售；机械零部件销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或者禁止进出口的商品及技术除外）。（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）许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务（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，具体经营项目以审批结果为准）。</p> <p>南通德斯特工贸发展有限公司年制造 400 台套橡塑生产机械设备项目位于江苏省通州湾江海联动开发示范区东安科技园海明路东侧，南通德斯特工贸发展有限公司与南通德同盛设备制造有限公司均为同一个法人代表和大股东投资人，由于未来发展需求，现将南通德斯特工贸发展有限公司年制造 400 台套橡塑生产机械设备项目全部转让给南通德同盛设备制造有限公司在项目原地址进行生产经营，南通德同盛设备制造有限公司长期租用南通德斯特工贸发展有限公司厂房，具有使用权及办理相关业务证件权利。详见附件。</p> <p>2021 年 1 月，南通德斯特工贸发展有限公司委托布鲁环境技术（南通）有限公司编制了《南通德斯特工贸发展有限公司年制造 400 台套橡塑生产机械设备项目环境影响报告表》。2021 年 2 月 7 日，通州湾示范区行政审批局以“通州湾行审批[2021]10 号”文件对该项目环评进行了批复。2023 年 10 月 31 日完成排污许可登记申报，排污许可编号：91320692MA1X85UG80001W。2023 年 11 月南通德同盛设备制造有限公司召开自主验收，并于 2024 年 12 月 22 日完成自主验收工作。</p> <p>现南通德同盛设备制造有限公司主要从事橡塑生产机械设备等产品的制造加工，制造出的设备主要用于橡塑工厂生产密封件。该公司生产过程中需对金属产品表面进行喷涂防腐。鉴于市场对产品的需求，根据公司产品的应用领域特点以及提高产品性能的迫切要求，需要采用性能稳定、安全性高、耐腐蚀和持久度高的产品表面涂料。目前水性</p>
------	--

喷涂介质（涂料）存在耐腐蚀性相对较差、易磨损、耐久性不足、干透期长、表面光洁度低等缺陷，若采用水性喷涂介质，产品质量将无法满足不同技术要求。为保证产品质量，提高产品性能及安全性，需要采用技术先进且环保达标的溶剂型涂料。因此调整产品原辅材料，建设年制造 400 台套橡塑生产机械设备项目（重大变动），对照原环评批复，产品产能及设备均不变，原辅材料发生变化。对照《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》，本项目为污染影响类建设项目，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688 号），本项目变动判定情况见下表 2-1。

表 2-1 项目重大变动判定结果

污染影响类建设项目重大变动清单		本项目变动情况		分析结果
		是否变动	变动内容	
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的。	否	/	否
规模	2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	否	/	否
	3、生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	否	/	否
	4、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污	是	本项目所在地臭氧浓度超标，位于环境质量不达标区，项目产品及产能不变，但原辅料调整，导致挥发性有机物排放量增加 10%以上	是

		染物为超标污染因子)；位于达标区的建设项目生产、处理或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的。			
	地点	5、重新选址；在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	否	/	否
	生产工艺	6、新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化、导致以下情形之一：(1)新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外)；(2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；(3)废水第一类污染物排放量增加的；(4)其他污染物排放量增加10%及以上的。	是	项目水性漆变更为油性漆，导致其他污染物排放量增加10%以上。	是
		7、物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	否	/	否
	环境保护措施	8、废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排	否	/	否

	放量增加 10%及以上的。			
	9、新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利影响加重。	否	/	否
	10、新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	否	/	否
	11、噪声、土壤或者地下水污染防治措施变化，导致不利影响加重。	否	/	否
	12、固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利影响加重。	否	/	否
	13、事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	否	/	否
<p>本项目主要变动情况见表 2-2。</p>				

表 2-2 项目主要变动情况一览表

项目变动清单	变动内容	变动情况		备注
		原环评	本项目	
产品方案	精密预成型机	300 台套	300 台套	不变
	冷却输送机	100 台套	100 台套	不变
原辅料	碳钢	500t	500t	不变
	不锈钢	10t	10t	不变
	电焊条	1.2t	1.2t	不变
	气保焊丝	3.6t	3.6t	不变
	氩弧焊丝	0.2t	0.2t	不变
	机油	0.36t	0.36t	不变
	切削液	0.68t	0.68t	不变
	五金配件	16t	16t	不变
	擦洗式清洗剂	0.1t	0t	-0.1t
	水性漆	4t	0t	-4t
	油性漆	0t	8t	+8t
	水	2722.04t	2724.04t	+2t
电	15 万 Kw · h	15 万 Kw · h	不变	
生产工艺	生产线	切割、精加工、焊接、清洗、喷漆晾干（水性漆）	切割、精加工、焊接、清洗、喷漆晾干（油性漆）	工艺不变，喷漆工序由水性漆更改为油性漆

因此，南通德同盛设备制造有限公司的调整属于重大变动，应重新报批环境影响评价文件。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2014 年）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）等法律、法规的规定，建设过程中或建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、

技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），项目属于【C3522】橡胶加工专用设备制造，属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年修订）》（部令 第16号）中“三十二、专用设备制造业 35——70 采矿、冶金、建筑专用设备制造 351；化工、木材、非金属加工专用设备制造 352；食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造 353；印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造 354；纺织、服装和皮革加工专用设备制造 355；电子和电工机械专用设备制造 356；农、林、牧、渔专用机械制造 357；医疗仪器设备及器械制造 358；环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359”，项目属于“（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）”类，需编制环境影响报告表，对项目产生的污染和环境影响情况进行详细评价，从环境保护角度评估项目建设的可行性。

受南通德同盛设备制造有限公司委托，我公司承担了该项目的环境影响评价工作。我公司接受委托后，立即组织有关技术人员到项目所在区域进行了环境状况的现场调查分析，筛选了项目的环境影响因素和评价因子。在此基础上，依据环境影响评价导则和相关技术规范，编制该项目环境影响报告表，呈报环境保护主管部门审批。

2、产品方案

该项目主要产品方案见表 2-3。

表 2-3 产品方案

序号	工程名称	产品名称	年设计能力	年运行时数
1	年制造 400 台套橡塑生产机械设备项目	精密预成型机	300 台套	8h×1 班×300 天=2400h
2		冷却输送机	100 台套	

2、原辅材料及能源消耗

项目原辅材料消耗见表 2-4。

表 2-4 主要原辅料及能源消耗

序号	名称	主要成分及含量	年消耗量	最大存 储量	存储 方式	备注
1	碳钢	/	500t	10t	堆放	外购
2	不锈钢	/	10t	10t	堆放	外购
3	电焊条	/	1.2t	1.2t	盒装	外购
4	气保焊丝	/	3.6t	3.6t	盒装	外购
5	氩弧焊丝	/	0.2t	0.2t	盒装	外购
6	机油	/	0.36t	0.36t	桶装	外购
7	切削液	/	0.68t	0.68t	桶装	外购
8	五金配件	/	16t	16t	堆放	外购
9	油性漆 (面漆)	颜填料 20.0~20.6%、丙烯酸树脂 61.5~63.4%、有机溶剂 8.3~19.0%、助剂 1%	4t	1t	桶装	外购
10	油性漆 (底漆)	醇酸树脂 40.0~60%、200号油漆溶剂油 10~15.0%、颜填料 10.0~30.0%、催干剂 0.1~1%	4t	1t	桶装	外购
11	水		2724.04t	--	--	市政管网
12	电	/	15 万 Kw · h	--	--	市政电网

主要原辅材料理化性质见表 2-5。

表 2-5 主要原辅材料理化性质

原料名称	理化性质
200 号油漆溶剂油	CAS 号: 8006-41-9, 是涂料用的一种溶剂油, 微黄色液体。101.325kPa 下初馏点 $\geq 135^{\circ}\text{C}$ 。干点 $\leq 230^{\circ}\text{C}$ 。闪点(闭口杯) $\geq 30^{\circ}\text{C}$ 。由 140°C - 200°C 的石油馏分组成。具有适当的挥发速度, 经常含有一定量的芳烃, 对干性油、树脂的溶解能力强。有适宜的馏程和挥发性, 对某些油性漆和磁性漆溶解性好; 溴值小, 不饱和烃含量低, 安定性好; 闪点高, 初馏点高, 可减少毒性和火险, 利于安全; 无色水白, 硫醇硫含量低, 精制深度好。
丙烯酸树脂	CAS 号: 9003-01-4, 无色粘稠液体。熔点 106°C , 密度 1.09, 沸点 116°C , 闪点 61.6°C 。毒性: 大鼠经口 LD ₅₀ : 2500mg/kg, 小鼠经口 LC ₅₀ : 4600mg/kg。
醇酸树脂	CAS 号: 63148-69-6, 黄褐色粘稠液体。易燃, 闪点 $23\sim 61^{\circ}\text{C}$, 毒性: 暂无。

3、主要设备

项目主要设备见表 2-6。

表 2-6 建设项目主要生产设备			
序号	设备名称	型号	数量 (台)
1	数控车床	SK50P	2
2	数控车床	CAK3665	1
3	立式加工中心	YL1000-B	1
4	立式加工中心	VMC850L	1
5	车床	CA6163	1
6	车床	CA6140A	1
7	车床	C630-1	1
8	车床	CA6250	1
9	车床	C630-MG	1
10	台钻	Z516	5
11	线切割机	DK7740	3
12	镗床	TPX6111B	1
13	镗床	TX68	1
14	平面磨床	M7150	1
15	锯床	G4230	1
16	锯床	G4240/50	1
17	摇臂转床	ZA3050*16	2
18	龙门铣	LXD2350	1
19	端面铣床	/	1
20	折弯机	WC67Y	1
21	剪板机	QC12Y-6X40	1
22	冲床	/	2
23	电焊机	WS-315	1
24	电焊机	ZX7-315	2
25	电焊机	ZX7-315D	1
26	CO ₂ 气保护焊机	NB270	1
27	CO ₂ 气保护焊机	NB350	1
28	CO ₂ 气保护焊机	NB350	1
29	CO ₂ 气保护焊机	NB500	1
30	CO ₂ 气保护焊机	NB630	1
31	氩弧焊机	WSM-500	1
32	喷漆房	440m ²	1
33	手动式喷枪	/	2
4、工程内容			

项目工程内容主要包括主体工程、公用工程及环保工程等，具体内容见表 2-7。

表 2-7 工程建设内容一览表

类别	建设工程	建设内容		备注
主体工程	1 号车间	占地面积 5369.3m ² ，建筑面积约 5369.3m ²		1F，总高 9m，用于生产，位于厂区东部及北部
	2 号车间	占地面积 3033.3m ² ，建筑面积约 3033.3m ²		1F，总高 9m，暂用于仓库，位于厂区南部
辅助工程	办公楼	占地面积 2027.99m ² ，建筑面积约 2027.99m ²		3F，位于厂区东南部及西北部
	门卫	占地面积 40m ² ，建筑面积约 40m ²		1F，位于厂区西部
公用工程	供水	本项目年用水量 2724.04m ³ /a		用水由市政供水管网供给
	排水	项目年排水量 5538.15t/a		接入市政污水管网
	供电	本项目年用电量约 15 万 Kwh		用电由市政供电管网供给
	空压系统	2 台		/
环保工程	废水治理	化粪池（10m ³ ），依托现有		预处理后接管至南通深水水务有限公司柏海汇污水处理厂
	废气治理	打磨粉尘	移动式除尘装置	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
		切割粉尘	移动式除尘装置	
		焊接烟尘	焊烟净化器	
		喷漆房废气	水帘+过滤棉+二级活性炭吸附装置+15m 高的排气筒	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）
	噪声治理	采用减震、隔声、消声器等降噪措施		预计可降噪 25dB
	固废处理	一般固废暂存车间（10m ² ）		依托现有
		危险废物暂存车间（10m ² ）		依托现有
其他	初期雨水池（250m ³ ）		依托现有	
	事故应急池（200m ³ ）		依托现有	

5、劳动制度及定员

项目年运行 300 天，一班制，每班工作 8 小时。项目员工人数为 60 人，项目不提供食宿。

6、厂区平面布置

项目总平面布置做到人货分流。项目主出入口位于厂区西侧，项目喷漆房位于一号车间东北角，机加工区域位于厂区西北部分，危废暂存车间和固废暂存一号车间位于东北角。项目平面布置图详见附图。

7、水平衡分析

项目用水由市政供水供给，总用水量为 2724.04t/a。项目营运期用水主要为生活用水、清洗用水、切削液调配用水、水帘柜用水、初期雨水等。

(1) 生活用水：项目员工人数为 60 人，每天 1 班，一班工作 8 小时，年生产 300 天。根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019 年修订）》（苏水节〔2020〕5 号），参考其中居民住宅用水定额：150L/（人·d），则项目员工生活用水量为 2700m³/a。排污系数为 0.8，则生活废水排放量为 2160m³/a，经化粪池预处理后接管至南通深水水务有限公司柏海汇污水处理厂集中处理。

(2) 清洗用水：项目利用清水对喷枪进行清洗，废水流入三级沉淀池，经沉淀后循环使用不外排，定期捞出漆渣，年补充用水约 20 吨。

(3) 切削液调配用水：项目切削液使用过程中按照 1：3 的比例进行配比，项目使用切削液 0.68t/a，则本项目切削液用水量为 2.04t/a。切削液用水混合切削液作为危废处置，委托资质单位处置。

(4) 水帘柜用水：根据企业提供资料，项目水帘柜年用水约 2 吨，废水流入三级沉淀池，经沉淀后循环使用不外排。

(5) 初期雨水

根据业主核算的面积，项目初期雨水收集面积为 12427m²，依据《给水排水工程快速设计手册-2-排水工程》，确定初期雨水收集时间为 15min，根据南通地区暴雨强度公式及计算（通政复〔2021〕186 号文）：

$$i = \frac{9.972(1 + 1.004 \lg T_M)}{(t + 12.0)^{0.657}}$$

式中：i 为降雨强度（mm/min）；t 为降雨历时；TM 为重现期（年），取值 2 年。
t 为雨水管渠的设计降雨历时，由地面集水时间 t_1 和雨水在计算管段中流行的时间 t_2 组成。

$$t=t_1+mt_2$$

式中：

t—设计降雨历时，min；

t_1 —地面集水时间，min，视距离、地形坡度和地面铺盖情况而定，项目取 15min；

t_2 —雨水在管渠流行的时间，min；项目取 5min；

m—折减系数，暗管 $m=2$ ；明渠 $m=1.2$ ；项目为暗渠，则 $m=2$ 。将数据代入公式计算，则降雨强度为 1.211mm/min（即 201.8L/s·hm²）。

设计雨水量 Q（L/s）根据《室外排水设计规范》（GB50014-2021）提供的短历时暴雨强度公式计算，计算公式如下：

$$Q=q \times \Psi \times F$$

Ψ —设计径流系数，取 0.9；

q—降雨强度（L/s·hm²）；

F—设计汇水面积（hm²），F=1.24hm²。

由上述公式计算可得，项目每次收集的初期雨水量为 225.21m³，需设置一座 250m³ 的初期雨水池用于收集初期雨水。项目所在地年暴雨次数取 15 次，则项目初期雨水量为 3378.15m³/a。

项目水平衡图见图 2-1。

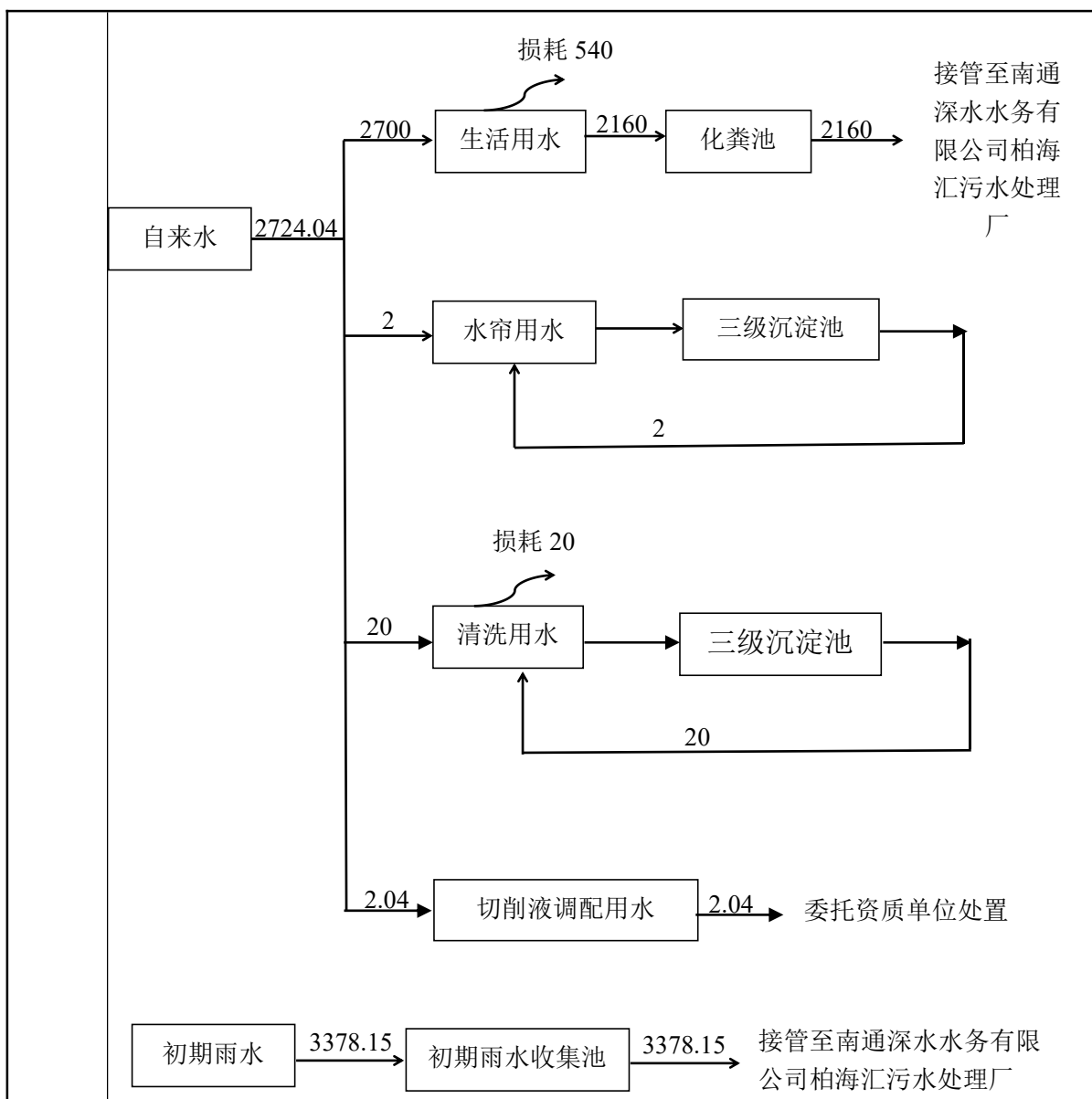


图 2-1 建设项目水平衡图 (单位: t/a)

<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>1、工艺流程图</p> <p>(1) 工艺流程</p>
-------------------	--------------------------------

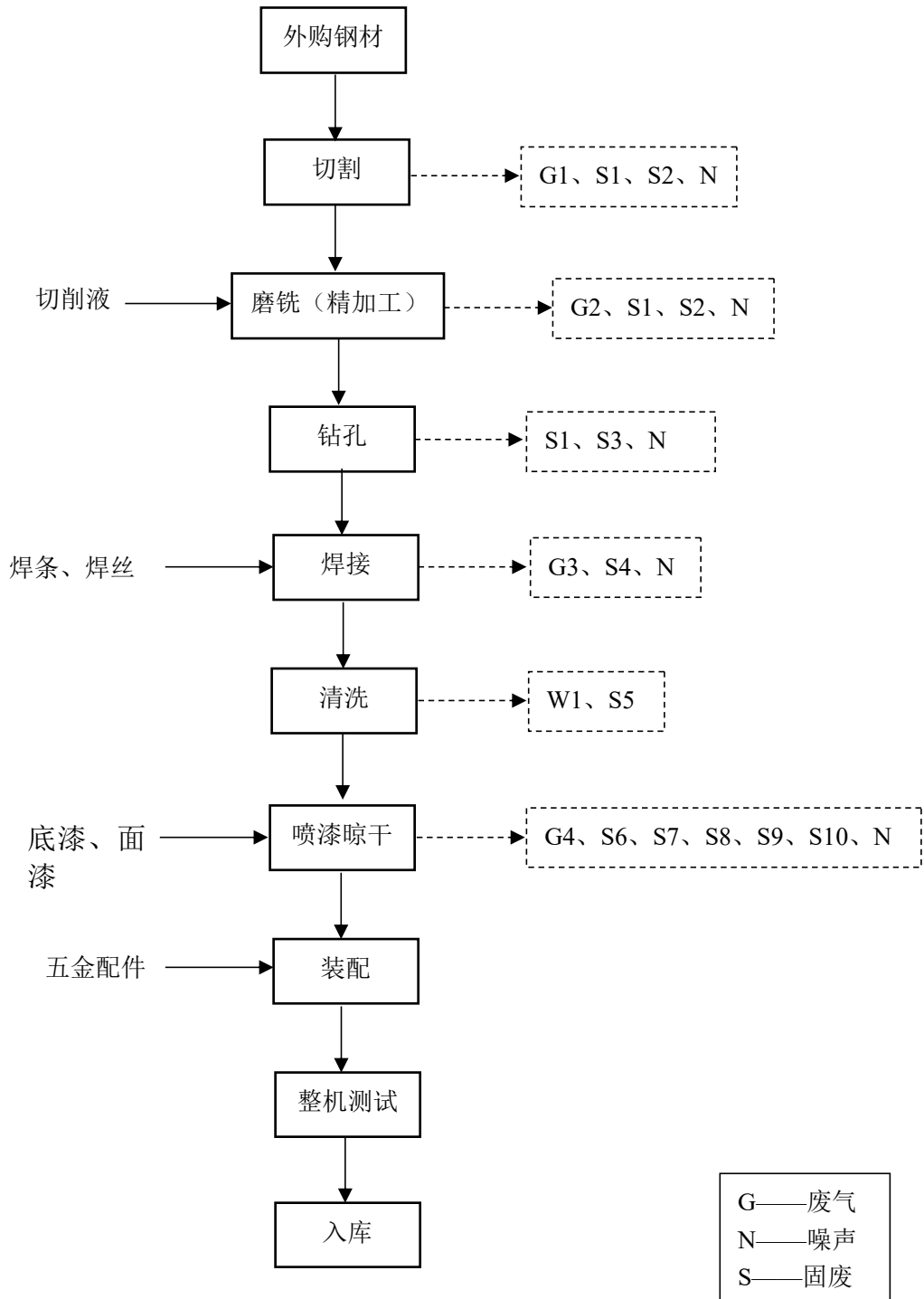


图 2-2 工艺流程及产污环节图

工艺流程简述:

(1) 切割: 根据工艺需求, 采用线切割机对原材料(碳钢、不锈钢)进行切割, 此环节产生的主要污染物为切割粉尘(G1)、边角料(S1)、金属屑(S2)和噪声。

(2) 磨铣（精加工）：利用车床加工各种回转表面，利用铣床和加工中心加工各种表面，经铣床粗加工后有一定的损伤表面较为粗糙，通过磨平面和端面去除粗加工时产生的损伤，使材料表面变得平滑。此环节产生的主要污染物为打磨粉尘（G2）、边角料（S1）、金属屑（S2）、废切削液（S3）和噪声。

(3) 钻孔：利用台钻对处理好的部件进行钻孔工序，此环节产生的主要污染物为边角料（S1）和噪声。

(4) 焊接：根据部件的性能不同，采用不同的焊接手段，包括电焊、CO2 保护焊、氩弧焊，将不同部分焊接起来，此环节产生的主要污染物为焊接烟尘（G3）、焊渣（S4）和噪声。

(5) 清洗：各类零部件焊接成型后，送入喷漆房。采用清水对金属部件表面进行处理，直接用抹布擦除金属件表面的灰尘。此环节产生的主要污染物为清洗废水（W1）和废抹布（S5）。

(6) 喷漆晾干：利用手动式喷枪对产品进行上色，喷漆厚度为 0.2mm，层度 2 层，喷漆面积为 40m²，喷漆好的工件在密闭的喷漆房内进行自然晾干，该工序会产生喷漆废气（G4）、漆渣（S6）和废桶（S7）和噪声。废气使用水帘+过滤棉+活性炭吸附装置处理，会产生废过滤棉（S8）、废活性炭（S9）和水帘废水（S10）。喷枪使用后用水进行清洗，经三级沉淀池处理后，沉淀池里面的漆渣委托资质单位处置。

(7) 装配：将上述加工好的部件与五金配件进行装配。

(8) 整机测试：进行整机测试。

(9) 入库：成品入库。

产污环节：

表 2-8 建设项目产污环节一览表				
序号	污染类别	产生环节	编号	主要污染因子
1	废气	切割	G1	颗粒物
2		磨铣（精加工）	G2	颗粒物
3		焊接	G3	颗粒物
4		喷漆	G4	VOCs、漆雾
5	固废	切割、钻孔	S1、S3	边角料
6		切割	S2	金属屑
7		磨铣（精加工）	S3	废切削液
8		焊接	S4	焊渣
9		清洗	S5	废抹布
10		喷漆	S6	漆渣
11		喷漆	S7	废桶
12		喷漆	S8	废过滤棉
13		喷漆	S9	废活性炭
14		喷漆	S10	水帘废水
15	废水	清洗	W1	清洗废水
16	噪声	来自各类设备噪声，源强为 75~85dB（A）。		

与项目有关的原有环境污染问题	<p>2021 年 1 月，南通德斯特工贸发展有限公司委托布鲁环境技术（南通）有限公司编制了《南通德斯特工贸发展有限公司年制造 400 台套橡塑生产机械设备项目环境影响报告表》。2021 年 2 月 7 日，通州湾示范区行政审批局以“通州湾行审批[2021]10 号”文件对该项目环评进行了批复。2023 年 10 月 31 日完成排污许可登记申报，排污许可编号：91320692MA1X85UG80001W。2023 年 11 月南通德同盛设备制造有限公司召开自主验收，并于 2024 年 12 月 22 日完成自主验收工作。</p> <p>南通德斯特工贸发展有限公司年制造 400 台套橡塑生产机械设备项目位于江苏省通州湾江海联动开发示范区东安科技园海明路东侧，南通德斯特工贸发展有限公司与南通德同盛设备制造有限公司均为同一个法人代表和大股东投资人，由于未来发展需求，现</p>
----------------	---

将南通德斯特工贸发展有限公司年制造 400 台套橡塑生产机械设备项目全部转让给南通德同盛设备制造有限公司在项目原地址进行生产经营，南通德同盛设备制造有限公司长期租用南通德斯特工贸发展有限公司厂房，具有使用权及办理相关业务证件权利。详见附件。

一、现有项目生产工艺

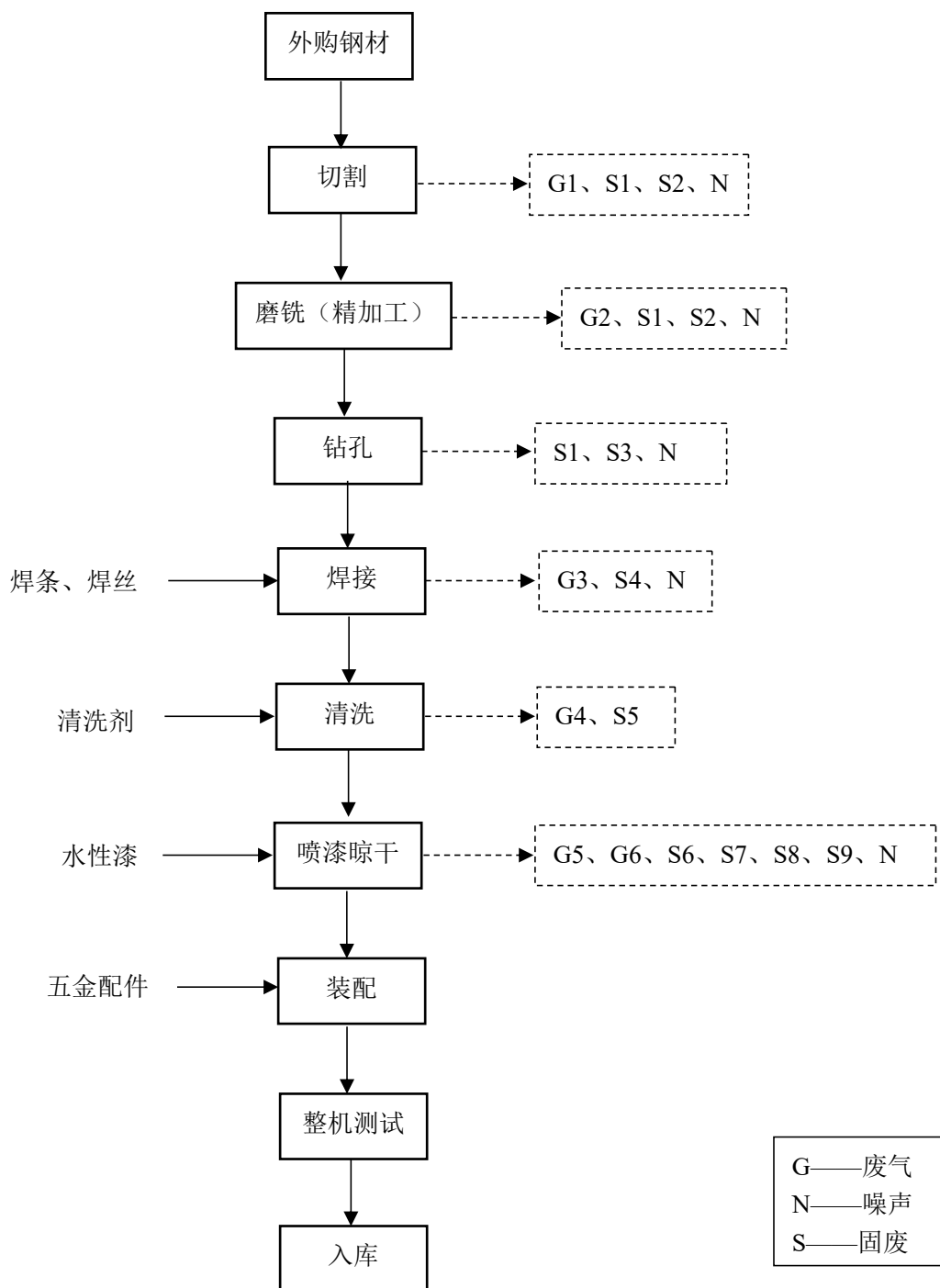


图 2-4 工艺流程及产污环节图

工艺流程简述:

(1) 切割: 根据工艺需求, 采用线切割机对原材料(碳钢、不锈钢)进行切割, 此环节产生的主要污染物为切割粉尘(G1)、边角料(S1)、金属屑(S2)和噪声。

(2) 磨铣(精加工): 利用车床加工各种回转表面, 利用铣床和加工中心加工各种表面, 经铣床粗加工后有一定的损伤表面较为粗糙, 通过磨平面和端面去除粗加工时产生的损伤, 使材料表面变得平滑。此环节产生的主要污染物为打磨粉尘(G2)、边角料(S1)、金属屑(S2)、废切削液(S3)和噪声。

(3) 钻孔: 利用台钻对处理好的部件进行钻孔工序, 此环节产生的主要污染物为边角料(S1)和噪声。

(4) 焊接: 根据部件的性能不同, 采用不同的焊接手段, 包括电焊、CO2 保护焊、氩弧焊, 将不同部分焊接起来, 此环节产生的主要污染物为焊接烟尘(G3)、焊渣(S4)和噪声。

(5) 清洗: 各类零部件焊接成型后, 送入喷漆房。采用擦洗式清洗剂对金属部件表面进行处理, 使用的清洗剂与自来水按照 1:1 的比例进行调配, 直接对金属件表面进行去污处理, 直接用抹布擦除金属件表面的油污, 去污后不需要用水清洗。清洗剂中的有机溶剂在使用过程中自然挥发, 此环节产生的主要污染物为清洗废气(G4)和废抹布(S5)。

(6) 喷漆晾干: 利用手动式喷枪对产品进行上色, 喷漆厚度为 0.2mm, 层度 2 层, 喷漆面积为 40m², 喷漆好的工件在密闭的喷漆房内进行自然晾干, 该工序会产生喷漆废气(G5)、漆渣(S6)和废桶(S7)和噪声。废气使用水帘+过滤棉+活性炭吸附装置处理, 会产生废过滤棉(S8)、废活性炭(S9)和水帘废水(S10)。喷枪使用后自来水进行清洗, 经沉淀池处理后, 沉淀池里面的漆渣委托资质单位处置。

(7) 装配: 将上述加工好的部件与五金配件进行装配。

(8) 整机测试: 进行整机测试。

(9) 入库: 成品入库。

二、现有项目主要原辅材料及生产设备

1、原辅材料

现有项目原辅材料见表 2-10。

表 2-10 现有项目主要原辅料及能源消耗

序号	类别	名称	年消耗量	来源	最大储量	备注
1	原辅材料	碳钢	500t	外购	10t	
		不锈钢	10t	外购	10t	
		电焊条	1.2t	外购	1.2t	
		气保焊丝	3.6t	外购	3.6t	
		氩弧焊丝	0.2t	外购	0.2t	
		机油	0.36t	外购	0.36t	
		切削液	0.68t	外购	0.68t	
		五金配件	16t	外购	16t	
		水性漆	4t	外购	4t	水性丙烯酸乳液 60%、颜料 10%、填料 10%、水 15%、助剂 5%
		擦洗式清洗剂	0.1t	外购	0.1t	5%助剂、10%阴离子表面活性剂、2%辅助剂、3%COD 降解剂、3 有机磷降解毒、5%聚氧乙烯醚、2%非离子表面活性剂、5%碱水解瓜尔胶、65%水；其中挥发分按 20%计
2	能源	水	2722.04t	/	/	市政供水
		电	15 万 Kw·h	/	/	市政供电管网

2、生产设备

现有项目生产设备见表 2-11。

表 2-11 现有项目主要生产设备

序号	设备名称	型号	数量 (台)
1	数控车床	SK50P	2
2	数控车床	CAK3665	1
3	立式加工中心	YL1000-B	1
4	立式加工中心	VMC850L	1
5	车床	CA6163	1
6	车床	CA6140A	1
7	车床	C630-1	1
8	车床	CA6250	1
9	车床	C630-MG	1
10	台钻	Z516	5
11	线切割机	DK7740	3
12	镗床	TPX6111B	1
13	镗床	TX68	1
14	平面磨床	M7150	1
15	锯床	G4230	1
16	锯床	G4240/50	1
17	摇臂转床	ZA3050*16	2
18	龙门铣	LXD2350	1
19	端面铣床	/	1
20	折弯机	WC67Y	1
21	剪板机	QC12Y-6X40	1
22	冲床	/	2
23	电焊机	WS-315	1
24	电焊机	ZX7-315	2
25	电焊机	ZX7-315D	1
26	CO ₂ 气保护焊机	NB270	1
27	CO ₂ 气保护焊机	NB350	1
28	CO ₂ 气保护焊机	NB350	1
29	CO ₂ 气保护焊机	NB500	1
30	CO ₂ 气保护焊机	NB630	1
31	氩弧焊机	WSM-500	1
32	喷漆房	/	1
33	手动式喷枪	/	2

三、现有项目污染物排放及现有污染治理情况

1、废水

本项目废水主要为生活污水、清洗用水、切削液调配用水等。

(1) 生活污水：本项目共有员工 60 人，一班制，年工作 300 天。生活用水量按 150L/人·天，则年用水量为 2700t。污水排放量按 0.8 计，则年排放生活污水量为 2160t。

(2) 清洗用水：项目利用清水对喷枪进行清洗，废水流入沉淀池，经沉淀后循环使用不外排，定期捞出漆渣，年补充用水约 20 吨。

(3) 切削液调配用水：项目切削液使用过程中按照 1: 3 的比例进行配比，项目使用切削液 0.68t/a，则本项目切削液用水量为 2.04t/a。切削液用水混合切削液作为危废处置，委托资质单位处置。

(4) 初期雨水

南通暴雨强度公式：

$$q = \frac{2007.34(1+0.7521gP)}{(t+17.9)^{0.71}}$$

P—重现期，取 1 年；t—地面集水时间及管内流行时间，取 10min；计算得暴雨强度为 188.9 L/s·公顷。

项目初期雨水量按下式计算：

$$Q = \Psi \cdot q \cdot F \cdot t$$

式中 Q：雨水设计流量，L/s；Ψ：径流系数，取 0.6；F：汇流面积（公顷），项目汇流面积约 0.35 公顷；q：暴雨量，L/s·公顷；t 取 10min。

经计算，项目初期雨水一次量约为 23.8m³，全年按 15 次计算，则项目初期雨水量约为 357 m³，初期雨水经初期雨水池收集后排入附近河流。

根据上述计算结果，本项目建设单位拟将新建 25m³初期雨水收集池。

现有项目水平衡图见图 2-5。

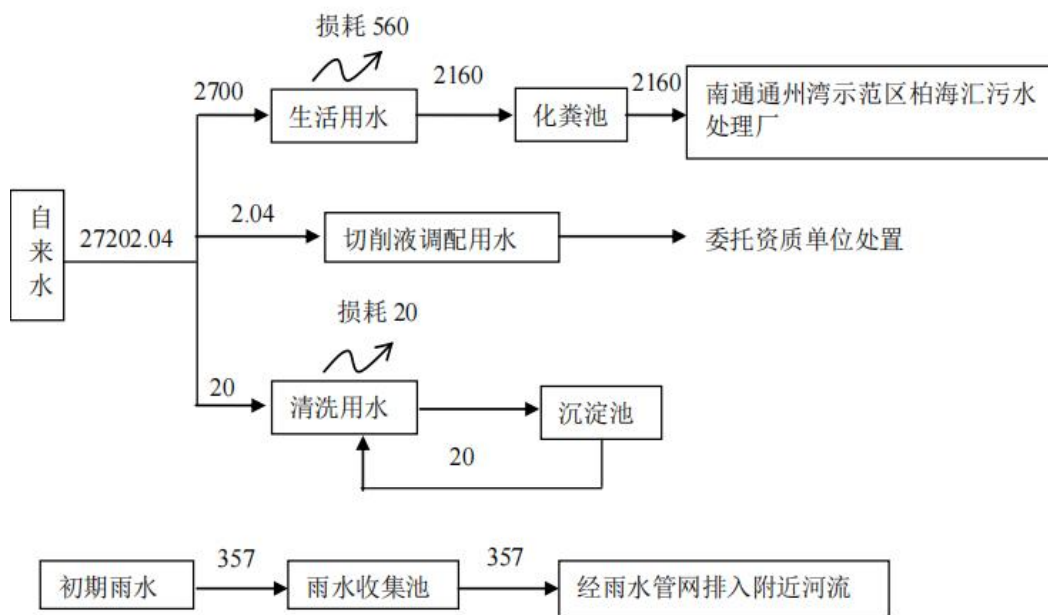


图 2-5 现有项目水平衡图 (t/a)

现有项目废水污染源产生及排放状况见表 2-12。

表 2-12 现有项目废水污染物产生量

排放源	污染物	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	接管浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水 2160t/a	COD	300	0.648	255	0.551	50	0.11
	SS	200	0.432	150	0.324	10	0.022
	NH ₃ -N	30	0.0648	30	0.0648	8	0.17
	TP	4	0.0084	4	0.0084	0.5	0.0011
	TN	40	0.0864	40	0.0864	15	0.032

2、废气

本项目产生的废气主要为切割产生的切割粉尘、打磨粉尘、焊接烟尘和喷漆房废气。

①切割粉尘

项目设有三台线切割机，产生少量金属粉尘。该类型金属粉尘颗粒物质量较大，自然沉降速率较快，一部分颗粒物随着机械的运动在空气中停留短暂时间后也会沉降地面，加之有车间厂房阻拦，颗粒物散落范围较小，多在 5m 以内，影响范围主要集中在机械设备附近，飘逸至车间外环境的金属颗粒物极少，基本上全部集中在车间内排放。本次环评对该部分极少量粉尘可忽略不计。

②喷漆房废气

由物料平衡图，本项目喷漆房废气产排情况见表 2-13。

表 2-13 本项目喷漆房废气产排情况一览表

污染源	污染物名称	产生量 (t/a)	有组织排放量 (t/a)	无组织排放量 (t/a)
表面清洁	VOCs	0.02	0.0019	0.001
喷漆	漆雾	0.96	0.0456	0.04143
	VOCs	0.14	0.0133	0.007
晾干	VOCs	0.06	0.0057	0.003

根据设计资料，清洗、喷漆、晾干为非连续操作，但实际操作过程中，下一工序进行时，前一工序的挥发性成分可能还在持续挥发中，故本次评价以三个工序同时产生污染物为最大工况进行分析，清洗作业时间全年约 300h，喷漆作业时间全年约 600h，晾干时间约 1200h，清洗、喷漆、晾干过程废气的产、排情况如下表 2-14。

表 2-14 喷漆各工序废气产排情况表

污染源	污染物	产生量 (t/a)	收集及处理效率	有组织排放			无组织	
				排放量 (t/a)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	速率 (kg/h)
表面清洗	VOCs	0.02	收集效率 95%，漆雾处理效率为 95%，VOCs 处理效率为 90%，风机风量 5000m ³ /h+15m 高排气筒	0.0019	0.0063	1.26	0.001	0.0033
喷漆	漆雾	0.96		0.0456	0.076	15.2	0.048	0.08
	VOCs	0.14		0.0133	0.022	4.4	0.007	0.012
晾干	VOCs	0.06		0.0057	0.00475	0.95	0.003	0.0025
最大工况	漆雾	0.96		0.0456	0.076	15.2	0.048	0.08
	VOCs	0.22	0.0209	0.03305	6.61	0.011	0.0178	

③打磨粉尘

本项目采购一台平面磨床，在打磨工艺过程中会产生一定量的金属性粉尘。类比《成都瑞淼科技有限公司非标准自动化控制设备研发实验生产基地环境影响评价报告表》（2018 年 7 月），在打磨工序中，打磨粉尘产生量约为原料用量的 0.1%，本项目原料年使用量约 510t（碳钢、不锈钢），则粉尘产生量约为 0.51t/a，产生速率为 0.21kg/h。在平面磨床上设置集气罩，经移动式粉尘处理装置收集（收集效率 85%，净化效率 90%）

后,尾气在车间内无组织排放,则打磨粉尘无组织排放量为 0.12t/a,排放速率为 0.05kg/h。

④焊接烟尘

项目焊接年使用无铅焊条、焊丝共 5t,参考《不同焊接工艺的焊接烟尘污染特征》(郭永葆,科技情报开发与经济,2010年第20卷第4期),手工电弧焊焊条的发尘量为 6~8g/kg 焊条,取 8g/kg 焊条进行量化,电焊条年用量为 1.2t;氩弧焊丝的发尘量为 2~5g/kg,取 5g/kg 焊丝进行量化,氩弧焊丝年用量为 0.2t;CO₂气体保护焊焊丝的发尘量为 7~10g/kg,本评价取 10g/kg 焊丝进行量化,气保焊丝年用量为 3.6t;车间内焊接年工作时间 400h,则焊接烟尘产生量为 0.0466t/a,产生速率为 0.1165kg/h。

各焊接工位产生的焊接烟尘由配置的移动式焊烟净化器捕集处理后车间内无组织排放。焊烟净化器对焊接烟尘的捕集、除尘效率均按 90%计,配置的风机风量均为 4000m³/h,则项目焊接烟尘无组织排放量为 0.0089t/a,排放速率为 0.022kg/h。

3、噪声

现有项目营运期噪声主要为剪板机等设备噪声,采取墙体隔声和距离衰减等措施。四周厂界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。

4、固废

现有建设项目产生的固体废物主要为生活垃圾、边角料、废包装材料、焊渣、废焊条、废五金配件、集尘、水性漆漆渣、废抹布、废手套、废桶、废过滤棉、废活性炭、废机油、废切削液。

生活垃圾委托环卫清运处置。边角料、废包装材料、焊渣、废焊条、废五金配件、集尘粉尘,由企业收集后外售。水性漆漆渣、废抹布、废手套、废桶、废过滤棉、废活性炭、废机油(废液压油)、废切削液、水帘废水,委托资质单位处置。各项固废均能得到妥善处理,不排入自然环境,对周围环境基本无影响。

表2-15 现有项目运营期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	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	估算产生量	暂存天数
1	生活垃圾	一般固体废物	员工生活	固	纸屑、果皮等		/	/	/	9t/a	2天
2	边角料	一般工业固废	运营	固	钢、铁等		/	/	/	5t/a	90天
3	废包装材料	一般工业固废	运营	固	废包装材料		/	/	/	3t/a	90天
4	焊渣	一般工业固废	运营	固	焊渣		/	/	/	0.02t/a	90天
5	废焊条	一般工业固废	运营	固	废焊条		/	/	/	0.03t/a	90天
6	废五金配件	一般工业固废	运营	固	废五金配件		/	/	/	0.1t/a	90天
7	集尘粉尘	一般工业固废	运营	固	集尘粉尘		/	/	/	0.39t/a	90天
8	水性漆漆渣	危险废物	喷漆	固	漆渣	《国家危险废物名录》（2021年）	T, I	HW12	900-252-12	0.2t/a	90天
9	废抹布	危险废物	运营	固	废抹布		T/In	HW49	900-041-49	0.2t/a	2天
10	废手套	危险废物	运营	固	废手套		T/In	HW49	900-041-49	0.04t/a	2天
11	废桶	危险废物	运营	固	废桶		T/In	HW49	900-041-49	0.1t/a	90天
12	废过滤棉	危险废物	运营	固	废过滤棉		T/In	HW49	900-041-49	0.92t/a	90天
13	废活性炭	危险废物	运营	固	废活性炭		T	HW49	900-039-49	0.7581t/a	90天
14	废机油	危险废物	运营	液	废机油		T, I	HW08	900-249-08	0.36t/a	90天
15	废切削液	危险废物	运营	液	废切削液		T	HW09	900-006-09	2.72t/a	90天

四、现有项目污染物排放情况

现有项目污染物排放情况汇总表 2-16。

表2-16 现有建设项目污染物排放汇总表（单位：t/a）

类别		污染物名称	产生量	消减量	接管量	外排环境量
废气	无组织	颗粒物	1.15463	0.9843	0.17033	0.17033
		VOCs	0.011	0	0.011	0.011
	有组织	颗粒物	0.912	0.8664	0.0456	0.0456
		VOCs	0.209	0.1881	0.0209	0.0209
废水		废水量	2160	0	2160	2160
		COD	0.648	0.097	0.551	0.11
		SS	0.432	0.108	0.324	0.022
		NH ₃ -N	0.0648	0	0.0648	0.17
		TP	0.0084	0	0.0084	0.0011
		TN	0.0864	0	0.0864	0.032
固废		生活垃圾	9	9	0	0
		一般工业固体废物	8.54	8.54	0	0
		危险废物	6.1381	6.1381	00	0

五、现有项目主要环境问题及整改措施

现有项目于 2023 年 10 月 31 日完成排污许可登记申报，排污许可编号：91320692MA1X85UG80001W。2023 年 11 月南通德同盛设备制造有限公司召开自主验收，并于 2024 年 12 月 22 日完成自主验收工作。废气、废水、固废等相关设施均完成标准化建设，因此无相关主要环境问题及整改要求。

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					
	根据《南通市生态环境状况公报（2022年）》，区域环境空气质量状况见表3-1。					
	表 3-1 环境空气质量状况					
	评价因子	平均时段	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率%	达标情况
	SO ₂	年均值	7	60	11.67	达标
	NO ₂	年均值	23	40	57.50	达标
	PM ₁₀	年均值	42	70	60.00	达标
	PM _{2.5}	年均值	26	35	74.29	达标
	CO	24小时平均第95百分位数	800	4000	20.00	达标
	O ₃	日最大8小时滑动平均值第90百分位数	179	160	111.88	超标
<p>根据公报结果可知，除臭氧外，其余各污染物基本因子均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，臭氧现状浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。因此判定项目所在区域属于不达标区。</p> <p>挥发性有机物（VOCs）是形成臭氧的重要前体物。VOCs来源广泛，既有石化、化工、家具、印刷等行业和工业企业的排放，也有机动车、加油站的油气挥发，还有汽车修补漆、油烟、干洗店等有机物质的挥发。根据《南通市2023年大气污染防治工作计划》中的污染防治计划：①着力解决石化、化工、仓储、制药、农药等行业储罐、装卸、敞开液面、管线泄漏、工艺过程等方面的无组织排放突出问题，强化废气旁路、非正常工况监督管理；②推进低VOCs含量清洁原料替代；③开展简易低效VOCs治理设施提升整治；④强化VOCs无组织排放整治；⑤强化工业园区和重点企业VOCs治理；⑥强化VOCs活性物种控制；⑦推进原油成品油码头和油船VOCs治理工作。</p> <p>本项目特征因子为非甲烷总烃，不属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中所列因子，不进行达标情况分析。</p>						
2、地表水环境						
根据《南通市生态环境状况公报（2022年）》，长江（南通段）水质为Ⅱ类，水质						

优良。其中，姚港、小李港、团结闸断面水质保持Ⅱ类。焦港河、通吕运河、如海运河、九圩港河、通启运河、通扬运河、新通扬运河、栟茶运河、北凌河、如泰运河水质基本达到Ⅲ类标准。市区濠河水水质总体达到地表水Ⅲ类标准，水质良好；各县（市、区）城区水质在地表水Ⅲ~Ⅳ类之间波动。

本项目雨水经雨水管网排入北侧纳潮河，其水质可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类水质标准；项目产生的生活废水经化粪池预处理后，接管至南通深水水务有限公司柏海汇污水处理厂集中处理，纳污水体为如泰运河，其水质可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质标准，为达标区。

3、声环境

项目厂界外 50m 范围内无噪声环境敏感目标，故不进行声环境现状调查。

根据《南通市生态环境状况公报（2022 年）》，项目所在区域噪声监测结果见表 3-2。

表 3-2 厂界噪声现状监测结果表

单位：dB(A)

城区	1 类区		2 类区		3 类区		4a 类区（城市交通干线两侧区域）	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
市区	51.4	46.7	52.0	47.3	55.3	53.3	59.3	51.2

本项目位于江苏省南通市通州湾江海联动开发东安科技园海明路 200 号，由上表可知，项目所在地噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准限值。项目地声环境质量现状较好，能满足环境功能要求。

4、生态环境

项目新增用地，无需进行生态现状调查。

5、电磁辐射

项目不涉及电磁辐射。

6、土壤、地下水环境质量现状

本项目建成后地面均硬化，项目产生的危废及时收集，严禁出现跑冒滴漏情况。项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，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>内容、格式及编制技术指南》（环办环评[2020]33号）的要求，报告表原则上不开展土壤、地下水环境质量现状调查。

1、大气环境

表 3-3 大气环境保护目标表

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	规模户数/人数	相对厂址方位	相对距离/m
		X	Y						
1	兵港村	121.3816	32.2725	居住区	人群	二类区	约 80 人	NW	320

环境保护目标

2、声环境

项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

项目厂界外 500 米范围内无地下水环境保护目标。

4、生态环境

项目周边 50m 范围内无生态环境保护目标，项目属于产业园区内建设项目，且未新增用地。

1、大气污染物

项目运营期大气污染物主要为切割、打磨、焊接过程中产生的粉尘及喷漆过程中产生的非甲烷总烃与漆雾。有组织非甲烷总烃执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 32/4439-2022）表 1 标准；无组织非甲烷总烃执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；颗粒物浓度排放执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 及表 3 标准；厂区内挥发性有机物无组织排放监控点浓度执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中排放限值。详见表 3-4、表 3-5、表 3-6。

污染物排放控制标准

表 3-4 污染物排放标准（有组织）

污染物	排气筒高度 (m)	标准限值		污染物排放监控位置	执行标准
		最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		
非甲烷总烃	15	50	2.0	车间或生产设施排气筒	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)
颗粒物	15	20	1	车间排气筒出口或生产设施排气筒出口	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)

表 3-5 污染物排放标准（无组织）

污染物	污染物排放浓度 (mg/m ³)	监控位置	执行标准
颗粒物	0.50	边界外浓度最高点	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
非甲烷总烃	4.0	边界外浓度最高点	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)

表 3-6 污染物排放标准

污染物项目	监控点限值 mg/m ³	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准
NMHC	0.6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	20	监控点处任意一次浓度值		

2、水污染物

项目废水经预处理后，接管至南通深水水务有限公司柏海汇污水处理厂集中处理。预处理后的废水水质达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，氨氮、总氮和总磷达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准，具体标准见表 3-7。

表 3-7 废水排放标准 单位：mg/L, pH 无量纲

项目	pH	色度	COD	SS	NH ₃ -N	TP	TN	石油类	动植物油
执行标准	6~9	80	500	400	45	8	70	20	100

南通深水水务有限公司柏海汇污水处理厂对污水进行深度处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放，2023 年 3 月 28 日起三年后执行江苏地标《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中 C 标准，具体标准见表 3-9。

表 3-9 城镇污水处理厂污染物排放标准 单位：mg/L，pH 无量纲

项目	pH	色度	COD	SS	NH ₃ -N	TP	TN	石油类	动植物油
一级 A 标准	6~9	30	50	10	5 (8) ^[1]	0.5	15	1	1
C 标准	6~9	30	50	10	4 (6) ^[2]	0.5	12 (15) ^[2]	1	1

注：[1]括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。
[2]每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

后期雨水排放管理要求：根据关于印发《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》的通知（苏污防攻坚指办[2023]71 号），后期雨水应满足以下要求：

①初期雨水收集到位后，应做好后期雨水的收集、监控和排放。

②后期雨水可直接排放或纳管市政雨水管网。雨水排放口水质应保持稳定、清洁。严禁将后期雨水排入污水收集处理设施，借道污水排口排放的，不得在污水排放监控点之前汇入，避免影响污水处理设施效能或产生稀释排污的嫌疑。

③工业企业原则上一个厂区只允许设置一个雨水排放口。确需设置两个及以上雨水排放口的，应书面告知生态环境部门。

④工业企业雨水排放口前须设置明渠或取样监测观察井。明渠长度一般不小于 1.5 米，检查井长宽不小于 0.5 米，检查井底部要低于管渠底部 0.3 米以上，内侧贴白色瓷砖。

⑤·⑥工业企业雨水排放口应按相关规定和管理要求安装视频监控设备或水质在线监控设备，并与生态环境部门联网。水质在线监控因子由生态环境部门根据环境影响评价、排污许可管理、接管集中式污水处理厂去除能力，以及下游水功能区、国省考断面、饮用水源地等敏感目标管理要求等确定。

⑦为有效防范后期雨水异常排放，必要时在雨水排放口前应安装自动紧急切断装置，并与水质在线监控设备连锁。发现雨水排放口水质异常，如监控因子浓度出现明显升高，或超过接纳水体水功能区目标等管控要求时，应立即启动工业企业突发环境事件

应急预案，立即停止排水并排查超标原因，达到相关要求后方可恢复排水。

⑧无降雨时，工业企业雨水排放口原则上应保持干燥；降雨后应及时排出积水，降雨停止 1 至 3 日后一般不应再出现对外排水。

因此，本项目雨水排放标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类水质标准。

3、噪声

运营期项目四周噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，具体标准限值见表 3-10。

表 3-10 运营期噪声执行标准限值 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间	执行区域
3类	65	55	四周厂界

4、固废

本项目生活垃圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61号）以及国家、省市关于固体废物污染防治的法律法规；一般固体废物的暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；危险固废的暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办[2024]16号）、《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部和交通运输部令 23号）、《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）。

总量
控制
指标

1、项目污染物排放情况

项目污染物排放情况汇总表 3-11。

表 3-11 项目污染物排放情况 (t/a)

序号	污染物		产生量	削减量	排放量	外排环境量	
1	废水	废水量	5538.15	0	5538.15	5538.15	
2		化学需氧量	0.986	0.097	0.889	0.277	
3		悬浮物	1.108	0.108	1.000	0.055	
4		氨氮	0.0648	0	0.0648	0.044	
5		总磷	0.0084	0	0.0084	0.003	
6		总氮	0.0864	0	0.0864	0.083	
7	废气	有组织	非甲烷总烃	1.2474	1.1224	0.125	0.125
8			颗粒物	0.9528	0.8575	0.0953	0.0953
9		无组织	非甲烷总烃	0.0656	0	0.0656	0.0656
10			颗粒物	1.3055	0	1.3055	1.3055
11	固废	一般工业固废	11.6742	11.6742	0	0	
12		危险废物	18.982	18.982	0	0	
13		生活垃圾	9	9	0	0	

2、总量控制指标

根据《关于印发〈关于进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审核、管理及排污权交易的工作方案〉的通知》（通环办〔2021〕23号），现阶段实施排放总量控制的主要污染物种类为化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物、重点重金属九种。结合项目排污特征，确定废水总量控制因子：化学需氧量、氨氮、总氮、总磷；废气总量控制因子：二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物。

1)大气污染物：项目非甲烷总烃有组织排放量为 0.125t/a，无组织排放量为 0.0656t/a；颗粒物有组织排放量为 0.0953t/a，无组织排放量为 1.3055t/a。

2)水污染物：项目废水接管量为 5538.15t/a，污染物接管量：化学需氧量：0.889t/a、氨氮：0.0648t/a、总磷：0.0084t/a、总氮：0.0864t/a；南通深水水务有限公司柏海汇污水处理厂对污水进行深度处理后，污染物最终排入环境量：化学需氧量：0.277t/a、氨氮：0.044t/a、总磷：0.003t/a、总氮：0.083t/a。

3) 固体废物：“零”排放，无需申请总量。

3、排污权交易

对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），项目属于“三十、专用设备制造业 35——84、采矿、冶金、建筑专用设备制造 351，化工、木材、非金属加工专用设备制造 352，食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造 353，印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造 354，纺织、服装和皮革加工专用设备制造 355，电子和电工机械专用设备制造 356，农、林、牧、渔专用机械制造 357，医疗仪器设备及器械制造 358，环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359——其他”，为登记管理。

根据关于印发《关于进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审核、管理及排污权交易的工作方案》的通知（通环办[2021]23号）、《南通市排污总量指标收储和使用管理办法（试行）》的通知（通环规[2021]1号），新增排放主要污染物的建设项目（不含城镇生活污水处理厂、垃圾处理场、危险废物和医疗废物处置厂），在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。现阶段实施排放总量控制的主要污染物种类为化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物、重点重金属九种。因新、改、扩建项目建设需新增排污权，且在排污许可证中载明许可排放量的排污单位（不含污水处理及环境治理业）应在环评文件获批后、申领排污许可证前通过江苏省排污权管理（交易）信息化平台交易取得排污权。现阶段排污权交易污染物种类暂定为化学需氧量、氨氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物五种，总氮和挥发性有机物待有偿使用价格出台后，再纳入交易范围。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）等文件对污染物总量控制要求，项目原则上仅许可排放浓度，不许可排放总量，无需进行排污权交易

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目依托现有厂房进行生产。现有给排水系统、供电系统等公辅工程均可满足项目需求。因此，项目不涉及施工期。</p>
-----------	--

一、废气

表 4-1 项目废气污染物源强情况

产污环节	污染物种类	污染物产生情况			排放形式	治理设施情况					污染物排放情况			排放标准	
		产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)		治理设施	处理能力	收集效率	去除率	是否为可行技术	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)
喷漆、晾干	NMHC	20.8	0.520	1.2474	有组织	水帘+过滤棉+活性炭装置	2500 0m ³ / h	95%	90%	是	2.08	0.052	0.125	50	2.0
	颗粒物	31.76	0.794	0.9528				95%	90%	是	3.16	0.079	0.0953	20	1

表 4-2 无组织废气污染物排放

污染源	污染物名称	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
1#生产车间	NMHC	0.0656	0.027	5369.3	9
	颗粒物	1.3055	0.544	5369.3	9

运营
期环
境影
响和
保护
措施

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表4-3 非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率/kg/h	单次持续时间/h	年发生频次/次	措施
1#排气筒	水帘+过滤棉+活性炭装置故障	非甲烷总烃	0.520	2	1-2	停机检查维修
		颗粒物	0.794	2	1-2	

表4-4 项目废气排放口基本情况

编号	名称	类型	地理坐标 (°)		高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)
			纬度	经度			
DA001	1#排气筒	一般排放口	32°16'7.63"	121°22'59.23"	15	1.0	40

废气污染物排放源源强核算过程：

1) 喷漆废气 (含晾干废气)

项目喷漆工序按照一天 4 小时计算，则喷漆工序年工作时间为 1200h；晾干工序按照一天 4 小时计算，则晾干工序年工作时间为 1200h。项目颗粒物产生于喷漆工序，因此颗粒物产生时间为 1200h；非甲烷总烃物产生于喷漆、晾干工序，因此非甲烷总烃物产生时间为 2400h。

A.有机废气

项目喷漆工序主要分为喷漆、晾干，无需进行调漆，喷漆、晾干位于喷漆房内。根据油漆挥发性有机物检测报告，底漆挥发性有机物含量为 205g/L，平均密度约 1.24g/cm³，使用量为 4t/a，则底漆挥发性有机物含量约 0.661t/a；面漆挥发性有机物含量为 202g/L，平均密度约 1.24g/cm³，使用量为 4t/a，则底漆挥发性有机物含量约 0.652t/a，项目底漆+面漆共产生非甲烷总烃约为 1.313t/a (两间喷漆房喷漆量相等，则单间喷漆房非甲烷总烃产生量约 0.6565t/a)。废气由喷漆房内设置的集气装置 (收集效率：95%，风机风量：25000m³/h) 收集，则 1#喷漆房非甲烷总烃有组织产生量为 0.6237t/a、产生效率为 0.260kg/h、产生浓度为 10.4mg/m³；2#喷漆房非甲烷总烃有组织产生量为 0.6237t/a、产生效率为 0.260kg/h、产生浓度为 10.4mg/m³。

B.漆雾颗粒

项目油漆中固体含量约 6.6871t/a，上漆率约 75%，剩余固份中 40%掉落至地面、墙壁等处形成漆渣，其余逸散至空气形成漆雾颗粒，则漆雾产生量约 1.003t/a (两间喷漆

房喷漆量相等，则单间喷漆房漆雾产生量约 0.5015t/a)。废气由喷漆房内设置的集气装置（收集效率：95%，风机风量：25000m³/h）收集，则 1#喷漆房漆雾有组织产生量为 0.4764t/a、产生效率为 0.397kg/h、产生浓度为 15.88mg/m³；2#喷漆房漆雾有组织产生量为 0.4764t/a、产生效率为 0.397kg/h、产生浓度为 15.88mg/m³。

项目设置 1 套水帘+过滤棉+二级活性炭吸附装置处理喷漆、晾干工序产生的废气，其对颗粒物处理效率为 90%，对有机废气处理效率为 90%，总风机风量为 25000m³/h。则颗粒物有组织排放量为 0.0953t/a、排放效率为 0.079kg/h、排放浓度为 3.16mg/m³；非甲烷总烃有组织排放量为 0.125t/a、排放效率为 0.052kg/h、排放浓度为 2.08mg/m³；颗粒物无组织排放量为 0.0502t/a、排放效率为 0.042kg/h；非甲烷总烃无组织排放量为 0.0656t/a、排放效率为 0.027kg/h。

废气处理工程风量核算：

项目喷漆房基本密闭，采用密闭收集的形式收集，调漆间容积约 440m³，换气次数约为 56 次/小时，则项目废气处理工程风量为 440×56=24640m³/h。考虑到风量损失等原因，故设计风量取 25000m³/h。

2) 切割粉尘

项目设有三台线切割机，两台锯床，产生少量金属粉尘，作业时间按 2400h/a 计算。线切割机产生系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中“33 金属制品业···434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数表——04 下料”列出的系数：1.10 千克/吨-原料（等离子切割）。锯床切割产生系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中“33 金属制品业···434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数表——04 下料”列出的系数：5.30 千克/吨-原料（锯床切割）。项目年切割量约 510 吨，则线切割粉尘产生量约 0.561t/a，锯床切割粉尘产生量约 2.703t/a，则项目切割粉尘产生量为 3.264t/a。项目设置移动式除尘装置处理切割粉尘，其对切割粉尘的收集效率为 80%，处理效率为 90%。则项目切割粉尘无组织排放量为 0.9139t/a，排放速率为 0.381kg/h。

3) 打磨粉尘

项目设有一台平面磨床，产生少量金属粉尘，作业时间按 2400h/a 计算。产生系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中“33 金属制品业· · · 434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数表——06 预处理”列出的系数：2.19 千克/吨-原料，项目年打磨量约 510 吨，则打磨粉尘产生量约 1.117t/a。项目设置移动式除尘装置处理打磨粉尘，其对打磨粉尘的收集效率为 80%，处理效率为 90%。则项目切割粉尘无组织排放量为 0.3128t/a，排放速率为 0.130kg/h。

4) 焊接烟尘

项目焊接会产生少量烟尘，无组织排放，该工序位于北车间，作业时间按 400h/a 计算。产生系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中“33 金属制品业· · · 434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数表——09 焊接”列出的系数：20.5 千克/吨-原料（二氧化碳保护焊、氩弧焊）、20.2 千克/吨-原料（手工焊）。项目手工焊材年使用量约 1.2 吨，二氧化碳保护焊、氩弧焊焊材年使用量约 3.8t/a，则焊接烟尘产生量约 0.102t/a。项目设置移动式焊烟净化装置处理焊接烟尘，其对焊接烟尘的收集效率为 80%，处理效率为 90%。则项目焊接烟尘无组织排放量为 0.0286t/a，排放速率为 0.072kg/h。

自行监测计划：

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）等文件的要求制定以下监测计划，具体见表 4-5。

表4-5 废气污染物监测要求

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
1#排气筒进口及出口	非甲烷总烃、颗粒物	1次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）、江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
厂界外 (上风向1个,下风向3个)	非甲烷总烃、颗粒物	1次/年	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
车间下风向门窗外1m	非甲烷总烃	1次/年	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

厂区内 NMHC 无组织排放控制要求:

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），项目有关的 VOCs（以 NMHC 计）物料无组织排放控制要求如下：

①NMHC 物料储存：项目主要原辅材料在常温下基本不会发出 NMHC，原辅料均暂存于原料暂存区；

②NMHC 物料转移和输送、工艺过程：生产工序产生的有机废气进入废气处理装置处理后排放；

③含 NMHC 产品的使用过程：项目产品常温下基本不会挥发出 NMHC，产品暂存于产品暂存区；

④建立台账，记录含 NMHC 原材料的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 NMHC 含量等信息，台账保存期限至少 3 年。

措施可行性:

水帘+过滤棉+活性炭装置

参考《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）可行技术，本项目有机废气采用“水帘+过滤棉+二级活性炭”组合工艺可行。

②废气处理措施工作原理及设计参数

水帘柜原理：水帘式漆雾过滤器由循环供液泵、室体、风机、水旋器、贮水槽等组成。当启动风机及循环供液泵后，在抽风力左右下，室内空气呈流动状态，喷漆过程产

生的废气在从上向下送风的气流左右下，被压向底部，被水帘式漆雾过滤器抽走，与水充分混合，有效地控制了漆雾的扩散。水帘式漆雾过滤器的水帘是由水泵将水槽的水抽到溢水槽，然后溢流到水帘板形成的，水帘的作用是将漆雾与水充分混合，达到收集漆雾的效果。当漆雾水滴布满贮水槽后，在水中加入凝聚剂，使漆雾凝聚浮起或下沉，定期打捞。

过滤棉原理：漆雾过滤材料是由玻璃纤维丝特殊处理后粘合成型，成型时每层密度有一定的梯度，消除漆雾在过滤材料表面堵塞现象，漆雾沿各层纤维空隙内均匀累积，使整个材料空间得到充分利用，漆雾粒子在拦截、碰撞、吸收等作用下容纳在材料中，并逐步风化成粉末状，从而达到净化漆雾的目的。

活性炭吸附装置原理：活性炭是木材、煤、果壳等含碳物质在高温缺氧条件下活化制成，它具有巨大的比表面积（500~1700m²/g）。二级活性炭吸附塔是一种高效经济实用型有机废气的净化与治理装置，具有吸附效率高、适用面广、维护方便，能同时处理多种混合废气等优点。当有机废气由风机提供动力，正压或负压进入塔体，由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，污染物质及气味从而被吸附，废气经二级活性炭吸附塔后，净化气体高空达标排放。

活性炭使用一段时间后，吸附了大量的吸附质，逐步趋向饱和，丧失了工作能力，严重时穿透滤层，因此应进行活性炭的及时更换。

工作人员应根据计划定期检查、维护和更换必要的部件和材料，维护人员应做好相关记录，废气治理设备的维护应纳入全厂的设备维护计划中。更换下来的活性炭厂内不再生，按照危废暂存要求做好防雨、防渗漏等措施，于厂内暂存后，委托有关资质单位外运处置。

表 4-6 活性炭吸附装置技术参数一览表（1#排气筒）

序号	名 称	技术参数	《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》
1	有机废气净化方式	活性炭吸附处理	/
2	风量	25000m ³ /h	/
3	废气温度	≤40℃	/
4	活性炭安装方式	上装式，由活性炭、活性炭托盘、箱体组成	/
5	箱体规格（长度×宽度×厚度）	3.2m×3.2m×1m	/
6	炭层规格	3.0m×3.0m×0.2m	/
7	层数	4 层	/
8	活性炭类型	蜂窝活性炭	/
9	比表面积（m ² /g）	900~1600	≥750 m ² /g
10	孔体积（cm ³ /g）	0.63	/
11	活性炭密度（g/cm ³ ）	0.45	/
12	碘吸附值（mg/g）	800	≥800mg/g
13	灰度	15%	≤15%
14	四氯化碳吸附率	40%	≥40%
15	停留时间（s）	1.04	≥1s
16	气流速度（m/s）	0.77	≤1.2 m/s
17	填充量	2.88t 一次	/
18	更换频次	76 天	≤3 个月
19	活性炭风阻力	500pa	/
20	设计处理效率	≥90%	/

活性炭填充量计算：

活性炭吸附装置其炭层规格为长度×宽度×厚度=3.0m×3.0m×0.2m，装置内放 4 层，活性炭密度为 0.4g/cm³。

单级活性炭吸附装置有效容积=炭层长度×炭层宽度×炭层厚度

$$=3.0 \times 3.0 \times (0.2 \times 4) = 7.2 \text{m}^3$$

经计算，活性炭填充量=密度×有效容积=0.4×7.2=2.88t

停留时间计算：

活性炭吸附停留时间=炭层厚度/（风量/炭层横截面积）

$$=0.2*4/(25000/3600/3/3)=1.04s$$

气流速度计算：

气流速度=风量/炭层横截面积

$$=(25000/3600)/3.0/3.0=0.77m/s。$$

技术参数合理性分析：

根据《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》，可知采用蜂窝状活性炭时，气体流速应低于 1.2m/s；气体停留时间大于 1s。经计算，活性炭吸附停留时间为 1.04s，吸附层气流速度为 0.77m/s，均满足相关设计规范要求。

污染防治可行技术分析：

项目采用水帘+过滤棉+二级活性炭装置处理非甲烷总烃，对照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），上述工艺属于可行/推荐技术。

大气环境影响评价结论：

综上所述，项目 1#排气筒非甲烷总烃排放浓度可满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）；颗粒物排放浓度满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）的标准限值。因此，本项目废气对周边环境影响较小。

二、废水

表 4-7 项目废水污染物源强情况

产排污环节	类别	废水产生量 (t/a)	污染物种类	污染物产生情况		废水排放量 (t/a)	污染物种类	污染物排放情况		治理设施情况					排放方式	排放去向	排放规律
				产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)			排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	治理设施	处理能力 (t/d)	治理工艺	治理效率 (%)	是否为可行技术			
职工生活	生活废水	2160	COD	300	0.648	2160	COD	255	0.551	化粪池	20	厌氧发酵	15	是	间接排放	南通深水水务有限公司柏海汇污水处理厂	间歇排放
			SS	200	0.432		SS	150	0.324				25				
			NH ₃ -N	30	0.0648		NH ₃ -N	30	0.0648				0				
			TP	4	0.0084		TP	4	0.0084				0				
			TN	40	0.0864		TN	40	0.0864				0				
初期雨水	初期雨水	3378.15	COD	100	0.338	8546	COD	100	0.338	--	--	--	--	--			
			SS	200	0.676		SS	200	0.676				--				

表4-8 项目废水排放口污染物源强情况					
类别	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物排放量		排放去向
			排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
综合废水	5538.15	COD	160.52	0.889	南通深水水务有限公司柏海汇污水处理厂
		SS	180.57	1.000	
		NH ₃ -N	11.70	0.0648	
		TP	1.517	0.0084	
		TN	15.60	0.0864	

表4-9 项目废水排放口基本情况				
编号	名称	类型	地理坐标 (°)	
			纬度	经度
DW001	废水总排口	一般排放口	32.268384	121.381644

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)、《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020)等文件的要求制定以下监测计划,具体见表 4-10。

表4-10 废水污染物监测要求			
监测点位	监测指标	监测频次	排放标准 (mg/L)
废水排口 ^[1]	/	/	/
雨水排口 ^[2]	pH 值	1 次/月	/
	COD	1 次/月	40
	SS	1 次/月	30

注: [1]根据文件要求,单独生活污水排口无需自行监测。[2]雨水排放口有流动水排放时按月监测。若监测一年无异常情况,可放宽至每季度开展一次监测。

项目废水排放口污染物排放浓度为 COD: 160.52mg/L、SS: 180.57mg/L、NH₃-N: 11.70mg/L、TP: 1.517mg/L、TN: 15.60mg/L, 可达南通深水水务有限公司柏海汇污水处理厂接管标准,不会对南通深水水务有限公司柏海汇污水处理厂产生冲击负荷。

污染防治可行技术分析:

项目采用厌氧发酵处理生活废水,对照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018),上述工艺属于可行/推荐技术。

废水接管可行性分析:

项目共产生废水共计 5538.15m³/a,拟排入南通柏海汇污水处理有限公司处理。废水

运营
期环
境影
响和
保护
措施

中主要污染物指标为：COD、SS、氨氮、总氮、总磷等。同时排放水量为 18.46t/d，对照水污染型建设项目评价等级判定标准可知，

项目废水水质简单，经处理后能够满足接管标准的要求，不会对污水处理厂的正常运行产生影响。南通柏海汇污水处理有限公司设计处理规模为 4.5 万立方米/日，远期处理规模 15 万立方米/日，服务范围为通州湾江海联动开发示范区，余量充足。根据工程分析，本项目投入运行后废水排放量约为 5538.15m³/a(18.46m³/d)，占处理总量的 0.04%，可满足本项目接管要求。

本项目废水主要生活污水，水质简单，经化粪池处理后能够满足接管标准的要求，不会对污水处理厂的正常运行产生影响。

本项目在南通柏海汇污水处理有限公司的污水接管服务范围内，目前管网已敷设到位，能够实现接管排放。

南通柏海汇污水处理有限公司出水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918 - 2002）一级 A 标准后达标排放，本项目废水排在满足接管要求的情形下对污水处理厂影响较小，污水处理厂处理后尾水排放对区域地表水水质影响也不是很大，不会对区域地表水环境产生影响。

水环境影响评价结论：

综上所述，项目废水为间接排放，由依托南通柏海汇污水处理有限公司可行性分析可知，项目水量、水质等均符合南通柏海汇污水处理有限公司接管要求。因此，项目废水排放不会对地表水环境产生不利影响，地表水影响可接受。

三、噪声

（1）噪声源强情况

项目投运后噪声的主要为车床等设备的运行。根据类比，该类设备运行时噪声值在 65~80dB(A)，项目主要设备噪声源强见表 4-11 及表 4-12。

表 4-11 工业企业噪声源强调查清单（室内）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强（任选一种）		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	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
			（声压级/距声源距离）/dB(A)/m	声功率级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	1# 车间	数控车床（3台）	/	75	减震基础、软连接、隔声门窗	30	60	0	15.0	60	昼	20	40	1
2		立式加工中心（2台）	/	65		30	45	0	15.0	50	昼	20	30	1
3		车床（5台）	/	70		40	45	0	2.0	68	昼	20	48	1
4		台钻（5台）	/	70		35	45	0	2.0	68	昼	20	48	1
5		线切割机（3台）	/	75		35	60	0	15.0	60	昼	20	40	1
6		镗床（2台）	/	75		42	45	0	2.0	73	昼	20	53	1
7		平面磨床（1台）	/	70		50	80	0	2.0	68	昼	20	48	1
8		锯床（2台）	/	75		38	60	0	15.0	50	昼	20	30	1
9		摇臂转床（2台）	/	70		52	60	0	15.0	55	昼	20	45	1
10		龙门铣（1台）	/	75		90	60	0	15.0	60	昼	20	40	1
11		端面铣床（1台）	/	75		25	80	0	15.0	60	昼	20	40	1
12		折弯机（1台）	/	70		28	80	0	15.0	55	昼	20	35	1
13		剪板机（1台）	/	70		30	80	0	15.0	55	昼	20	35	1
14		冲床（2台）	/	70		38	45	0	15.0	55	昼	20	35	1
15		电焊机（4台）				75	65	50	0	12.0	63	昼	20	43

1 6	CO ₂ 气保 护焊机 (5台)		75		65	55	0	12.0	63	昼	20	43	1
1 7	氩弧焊机 (1台)		75		45	80	0	2.0	73	昼	20	53	1
1 8	喷漆房 (1台)		80		11 0	60	0	2.0	78	昼	20	58	1
1 9	手动式喷 枪(2台)	/	80		11 0	60	0	2.0	78	昼	20	58	1

注：以厂房西南角为(0.0)点，正东向为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)。

表 4-12 工业企业噪声源调查清单(室外)

序号	声源名称	空间相对位置 m			声源源强(任选一种)		声源控制措施	采取控制措施后声功率级/dB(A)	运行时段
		X	Y	Z	(声压级/距声源距离)/dB(A)/m	声功率级/dB(A)			
1	风机(水帘+过滤棉+二级活性炭)	125	63	0	/	85	减震基础、软连接、隔声罩	75	昼
2	空压机	65	81	0	/	85		75	
3	空压机	120	65		/	85		75	

注：以厂房西南角为(0.0)点，正东向为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)。

(2) 降噪措施

为了减轻设备运行产生的噪声对周围环境的影响，建设方拟采取如下降噪措施：

①合理安排洁净生产车间平面布局，各类设备均设置在厂房内，使高噪声设备尽可能远离厂界；

②对于高噪声的生产设备，底座设置减振、隔声垫，降低噪声影响；

③加强管理，加强对企业操作人员的业务管理，加强设备的维护保养，确保设备处于良好的运转状态，杜绝设备不正常运转产生的高噪声现象。

④搞好绿化：厂房围墙采用实心墙，厂区种植绿化带，以美化环境和降噪。

(3) 厂界达标情况分析

通过预测模型计算，项目厂界噪声预测结果与达标分析见表 4-13。

表 4-13 厂界噪声预测结果与达标分析表 单位: dB(A)

预测方位	预测值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	昼间	昼间	
东厂界	63.38	65	达标
南厂界	64.25	65	达标
西厂界	61.28	65	达标
北厂界	62.73	65	达标

根据表 4-13 表明:项目四周厂界各测点的昼间噪声预测值在 61.28dB~64.25dB 之间,噪声预测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。

(4) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)等文件的要求制定以下监测计划,具体见表 4-14。

表4-14 噪声监测要求

监测点位	监测指标	监测频次	排放标准
厂界四周外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季度	昼间: 65 dB (A)

声环境影响评价结论:

综上所述,在采取了降噪措施后,项目运行噪声对环境影响轻微,不会改变附近区域声环境质量。

四、固体废物

1、固体废物产生情况

项目产生的固体废物主要为生活垃圾、边角料、废包装材料、焊渣、废焊条、废五金配件、集尘、漆渣、废抹布、废手套、废桶、废过滤棉、废活性炭、废机油、废切削液等。

1) 生活垃圾:生活垃圾按 0.5kg/人·天计,则产生量约为 9t/a,委托环卫部门清运。

2) 边角料:项目机加工过程中产生的边角料约 5t/a,由企业收集后外售。

3) 集尘:除尘装置需定期清理收集的粉尘,产生量约 3.5242t/a,由企业收集后外售。

4) 废包装材料:项目原材料拆包过程中产生的废包装材料约 3t/a,由企业收集后外

售。

5) 焊渣：项目焊接过程中产生的焊渣约 0.02t/a，由企业收集后外售。

6) 废焊条：项目焊接过程中产生废焊条约 0.03t/a，由企业收集后外售。

7) 废五金配件：项目装配组装过程中产生废五金配件约 0.1t/a，由企业收集后外售。

8) 漆渣：项目喷漆过程中油漆固体组分的 40%粘附在喷漆房的地面、墙面等处，以及沉淀池捞出的，经清理后作为漆渣处理，漆渣年产生量约为 2.0t/a，产生的漆渣为危险废物，收集后应委托有资质单位处置。

9) 废抹布及手套：项目喷漆和机械维修过程中将产生废抹布及手套 0.24t/a，沾染油污、油漆等，属于危险废物，集中收集后委托持有危险废物处理资质的单位处理处置。

10) 废桶：企业使用油漆完毕后会产废桶，则废桶产生量约 0.1t/a。属于危险废物，收集后需委托持有危险废物处理资质的单位处理处置。

11) 废过滤棉：喷漆过程产生的漆雾经过滤棉吸附后，粘结在过滤棉上，漆雾去除量约 0.8575t/a，过滤棉定期更换，更换量约 0.06t/a，则项目废过滤棉产生量约为 0.92t/a，属于危险废物，集中收集后委托持有危险废物处理资质的单位处理处置。

12) 废机油：项目机加工过程中产生的废机油约 0.36t/a，委托有资质的单位处理。

13) 废切削液：项目机加工过程中产生的切削液用量 0.68t/a，调配用水约 2.04t/a，则本项目废切削液产生量为 2.72t/a，委托有资质的单位处理。

14) 废活性炭：建设项目有机废气通过水帘+过滤棉+二级活性炭装置吸附有机废气，本项目 1#排气筒有组织 NMHC 的削减浓度为 18.72mg/m³。依据《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》，涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求按以下计算公式计算：

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

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 m^3/h ；

t—运行时间，单位 h/d 。

则 DA001： $T=2.88 \times 1000 \times 0.1 \div (18.72 \times 0.000001 \times 25000 \times 8) = 76.92\text{d}$ ，则项目活性炭更换周期定位为 76 天更换一次。水帘+过滤棉+二级活性炭吸收废气量为 1.1224t/a ，活性炭年使用量为 $2.88 \times (300 \div 76) = 11.52\text{t/a}$ ，则产生的废活性炭约为 12.642t/a ，产生的废活性炭为危险废物，收集后应委托有资质单位处置。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》的要求，对建设项目生产过程中产生的各类固体废物进行分析：

1) 固体废物属性判定

根据《固体废物污染环境防治法》的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产品是否属于固体废物，判定依据为《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），结果见下表 4-15。

表4-15 建设项目固废产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量	暂存天数	种类判断		
							固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	员工生活	固	纸屑、果皮等	9t/a	2天	√		5.1-c
2	边角料	生产	固	钢、铁等	5t/a	90天	√		3.2-a
3	废包装材料	原料使用	固	废包装材料	3t/a	90天			4.2-d
4	焊渣	生产	固	焊渣	0.02t/a	90天			4.2-d
5	废焊条	生产	固	废焊条	0.03t/a	90天			4.2-d
6	废五金配件	生产	固	废五金配件	0.1t/a	90天			3.3-a
7	集尘粉尘	废气处理	固	集尘粉尘	3.5242t/a	90天			4.2-d
8	漆渣	喷漆	固	漆渣	2.0t/a	90天			4.2-d
9	废抹布及手套	喷漆、维修	固	废抹布及手套	0.24t/a	2天			5.1-c
10	废桶	原料使用	固	废桶	0.1t/a	90天			4.1-h
11	废过滤棉	废气处理	固	废过滤棉	0.92t/a	90天			4.1-h
12	废活性炭	废气处理	固	废活性炭	12.642t/a	90天			4.1-h
13	废机油	生产	液	废机油	0.36t/a	90天	√		4.1-h
14	废切削液	生产	液	废切削液	2.72t/a	90天	√		4.1-h

2) 固体废物产生情况汇总

项目运营期产生的固体废物的名称、类别、属性和数量等情况如下表 4-16 所示。

表4-16 运营期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	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	估算产生量
1	生活垃圾	一般固体废物	员工生活	固	纸屑、果皮等	《国家危险废物名录》（2021年）、《固体废物分类与代码目录》（2024年）	--	SW64	900-001-S64	9t/a
2	边角料	一般固体废物	生产	固	钢、铁等		--	SW17	900-001-S17	5t/a
3	废包装材料	一般固体废物	原料使用	固	废包装材料		--	SW59	900-099-S59	3t/a
4	焊渣	一般固体废物	生产	固	焊渣		--	SW59	900-099-S59	0.02t/a
5	废焊条	一般固体废物	生产	固	废焊条		--	SW59	900-099-S59	0.03t/a
6	废五金配件	一般固体废物	生产	固	废五金配件		--	SW17	900-001-S17	0.1t/a
7	集尘粉尘	一般固体废物	废气处理	固	集尘粉尘		--	SW59	900-099-S59	3.5242t/a
8	漆渣	危险废物	喷漆	固	漆渣		T, I	HW12	900-252-12	2.0t/a
9	废抹布及手套	危险废物	喷漆、维修	固	废抹布及手套		T/In	HW49	900-041-49	0.24t/a
10	废桶	危险废物	原料使用	固	废桶		T/In	HW49	900-041-49	0.1t/a
11	废过滤棉	危险废物	废气处理	固	废过滤棉		T/In	HW49	900-041-49	0.92t/a
12	废活性炭	危险废物	废气处理	固	废活性炭		T	HW49	900-039-49	12.642t/a
13	废机油	危险废物	生产	液	废机油		T, I	HW08	900-249-08	0.36t/a
14	废切削液	危险废物	生产	液	废切削液		T	HW09	900-006-09	2.72t/a

2、固体废物贮存、处置情况

具体见下表。

表4-17 项目固体废物处置情况表

序号	名称	产生工序	形态	估算产生量	拟采取的处理处置方式
1	生活垃圾	员工生活	固	9t/a	委托环卫部门清运处置
2	边角料	生产	固	5t/a	由企业收集后出售
3	废包装材料	原料使用	固	3t/a	由企业收集后出售
4	焊渣	生产	固	0.02t/a	由企业收集后出售
5	废焊条	生产	固	0.03t/a	由企业收集后出售
6	废五金配件	生产	固	0.1t/a	由企业收集后出售
7	集尘粉尘	废气处理	固	3.5242t/a	由企业收集后出售
8	漆渣	喷漆	固	2.0t/a	委托资质单位处置
9	废抹布及手套	喷漆、维修	固	0.24t/a	委托资质单位处置
10	废桶	原料使用	固	0.1t/a	委托资质单位处置
11	废过滤棉	废气处理	固	0.92t/a	委托资质单位处置
12	废活性炭	废气处理	固	12.642t/a	委托资质单位处置
13	废机油	生产	液	0.36t/a	委托资质单位处置
14	废切削液	生产	液	2.72t/a	委托资质单位处置

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，建设项目的固体废物对周围环境不会产生二次污染。

3、一般固废处理措施分析

本项目固废统一收集、分类存放。固废暂存区按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和“关于发布《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）等3项国家污染物控制标准修改单的公告（环保部公告2013年36号文）”等规定要求设计。采用以上处置措施后，一般固废全部得到妥善处置，不会产生二次污染。

4、危险废物收集、暂存、处理污染防治措施分析

本项目产生的危险废物为废活性炭，委托有资质单位处置。

1) 危险废物收集污染防治措施分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成分，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照原江苏省环保厅（苏环控[1997]134号文）《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

2) 危险废物暂存污染防治措施分析

危险废物在满足条件的情况下应尽快送往委托单位处置，确需暂存的，应做到以下几点：

①废物贮存设施需按《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）的规定设置警示标志；

②废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏；

③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；

④废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；

⑤建设单位收集危险废物后，放置在厂内的固废暂存库同时作好危险废物情况的记录，记录上注明危险废物的名称、数量及接收单位名称；

⑥建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求。加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台帐；

⑦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，应当向移出地环境保护行政主管部门申请。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门；

⑧危险废物委托处置单位应具备相应的资质，运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，承载危险废物的车辆须有明显的标志。

表4-18 危废贮存设施污染防治措施

类别	具体建设要求	本公司拟采取污染防治措施
危险废物贮存仓库	1、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。	危废仓库内采取不同危废分区贮存。
	2、在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。	危废仓库地面防渗处理，四周设围堰，设置钢筋混凝土导流沟，并采用底部加设土工膜进行防渗，防渗等级满足防渗要求
	3、贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB16297 要求。	危废均密封贮存在危废仓库内，危废定期处置，涉及气体排放量较小，危废仓库拟负压收集经水帘+过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后排放
危废贮存过程	1、在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。	仓库内不同危废分区贮存，危废均密封贮存在危废仓库内
	2、液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存	本项目液态危险废物拟采取装入容器内贮存
	3、半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。	本项目暂无半固态危险废物的危险废物贮存
	4、具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。	本项目暂无热塑性的危险废物贮存
	5、易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。	本项目产生粉尘、VOCs、激性气味气体的危险废物装入闭口容器或包装物内贮存。
	6、危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。	危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，拟采取洒水抑尘等措施。
危险废物贮存设施运行环境管理要求	1、危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。	建设单位危险废物存入贮存设施前对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志进行识别，核对一致后进行入库。
	2、应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。	建设单位应定期检查危险废物的贮存状况、贮存危险废物的容器。
	3、作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。	作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，建设单位应对其残留的危险废物进行清理后收集处理
	4、贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存	拟设立危险废物进出台账登记管理制度，记录危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，严格执行危险废物电子联单制度
	5、贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。	建设单位拟建立环境管理台账记录制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度，如对吸附剂种类更换时间和更换量，进行详细记录并妥善保存
	6、贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特	建设单位应开展土壤和地下水自行监测工作，建立和落实土壤污染隐患排查制

	<p>点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。</p>	<p>度</p>
	<p>7、贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。</p>	<p>建设单位应建立贮存设施全部档案，对项目相关的资料结束后进行整理和归档</p>

3) 江苏省生态环境厅对危险废物贮存、转移的要求

按照江苏省生态环境厅《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）和《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号），危废产生企业应做到以下要求：1) 企业应在出入口、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；2) 企业应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；3) 企业在省内转移时要选择有资质并能利用“电子运单管理系统”进行信息比对的危险货物道路运输企业承运危险废物。危险废物跨省转移全面推行电子联单，实时共享危险废物产生、运输、利用处置企业基础信息与运输轨迹信息。

根据《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）等相关文件的规定）。本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见表 4-19。

表 4-19 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废暂存场所	提示标志	70×50cm	绿色	白色	
厂区门口	提示标志	120×80cm	蓝色	白色	
危险废物暂存场所	贮存分区标识	900×558mm	黄色	桔黄色	
	贮存设施标志牌	300×300mm	黄色	黑色	
	包装识别标签	20×20cm	桔黄色	黑色	

4) 危废委托资质单位处置

根据《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）“严格控制产生危险废物的项目建设，禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目”的要求，本项目所有危险废物必须落实利用、处置途径。本项目危废委托南通海佳环境科技有限公司进行处置，危废处置单位情况见下表 4-20。

表 4-20 本项目危废处置单位情况表

单位名称	许可量 (t/a)	公司地址	经营范围
南通海佳环境科技有限公司	5000	南通市海安市胡集街道达欣大道1号	收集、贮存 南通市行政区域内 【HW02 医药废物、HW03 废药物、药品、HW04 农药废物、HW05 木材防腐剂废物、HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物、HW08 废矿物油与含矿物油废物 0、HW09 油/水、烃/水混合物或乳液、HW11 精（蒸）馏残渣（不含 451-001-11）、HW12 染料、涂料废物、HW13 有机树脂类废物、HW16 感光材料废物、HW17 金属表面处理废物、HW19 含金属羧基化合物废物、HW20 含铍废物、HW21 含铬废物、HW22 含铜废物、HW23 含锌废物、HW25 含硒废物、HW26 含镉废物、HW27 含铈废物、HW28 含碲废物、HW29 含汞废物、HW31 含铅废物、HW32 无机氟化物废物、HW34 废酸、HW35 废碱、HW36 石棉废物、HW37 有机磷化合物废物、HW39 含酚废物、HW40 含醚废物、HW45 含有机卤化物废物、HW46 含镍废物、HW47 含银废物、HW48 有色金属采选和冶炼废物、HW49 其他废物、HW50 废催化剂仅限一般源单位；重点源单位年产生量低于 10 吨(含 10 吨) 的下述危险废物：废矿物油与含矿物油废物 HW08，油/水、烃/水混合物或乳液 HW09，生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光灯管及其他含汞电光源(900-023-293)，废铅蓄电池 900-052-31，含有或沾染毒性危险废物的废弃包物、容器、过滤吸附介 900-041-49；科研院所、高等学校、各类检测机构产生的实验室废物；机动车维修机构、加油站产生的危险废物】5000 吨/年#

从本项目产生的固废的处置情况来看，各类固废都得到了合理安全的处置，对周围环境的影响不大，但是评价仍要求建设单位对固废处置上不能随意处理，也不能乱堆乱放，在生产过程中要注意对这些固废的收集和储运，必须切实做好固废的分类工作，尽可能回收其中可以再利用的部分，切实按照本环评提出的方案进行处置。

五、地下水和土壤

1、地下水

根据本项目的特性分析，项目建成后地面已全部硬化，基本不存在地下水环境污染途径。

正常情况下，地下水的污染主要是由于污染物迁移穿过包气带进入含水层造成。项目场地包气带主要为粉性素填土和粉土层，其渗透系数约为 $4.85 \times 10^{-5} \text{cm/s}$ ，包气带防污

性能为“中”，说明浅层地下水不易受到污染。若废水或废液发生渗漏，污染物不会很快穿过包气带进入浅层地下水，对浅层地下水的污染较小；通过水文地质条件分析，区内承压含水组顶板为分布比较稳定且厚度较大的粉质粘土及粘土隔水层，所以垂直渗入补给条件较差，与浅层地下水水利联系不密切。因此，深层地下水受到项目下渗污水污染影响更小。由于地下水一旦受污染其发现和治理难度都非常难，为了更好的保护地下水资源，将项目对地下水的影响降至最低限度，建议采取以下相关措施：

1) 源头控制

项目所有物料输送管道、废水收集管道等必须采取防渗措施，为了降低地下水污染控制难易程度，项目的正常生产排污水管道采用管架敷设，全部地上铺设，不设置地下管道，杜绝各类废水下渗的通道。管线接口处定期检查杜绝泄漏。

2) 末端控制

末端控制措施主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来，集中处理，从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、管廊或管线、贮存、运输装置等因素，根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对厂区进行分区防控，厂区分区防渗区划见表 4-21。

表 4-21 全厂地下水污染防渗分区

序号	名称	污染控制难易程度	天然包气带防污性能分级	污染物类型	防渗分区	防渗技术要求
1	事故应急池	难	中	持久性污染物	重点防渗区	等效粘土防渗层 Mb≥6.0m，K≤10 ⁻⁷ cm/s
2	初期雨水池	难	中	持久性污染物		
3	危废仓库	难	中	持久性污染物		
4	一般固废堆场	易	中	持久性污染物	一般防渗区	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，K≤10 ⁻⁷ cm/s
5	办公室	易	中	其他类型	简单防渗区	一般地面硬化
6	附房	易	中	其他类型		
7	生产区域	易	中	其他类型		

3) 地下水污染监控

为了及时准确掌握建设项目区域地下水环境质量状况和地下水体中污染物动态变化，企业应建立地下水环境监测管理体系，包括制定地下水环境影响跟踪监测计划、建立地下水环境影响跟踪监测制度，配备先进的检测仪器和设备（或委托有资质单位进行采样分析），以便及时发现并及时控制。

地下水监测将遵循重点污染防治区加密监测原则、以浅层地下水监测为主的原则、兼顾厂区边界原则。水质监测因子根据《地下水质量标准》相关要求和建设项目潜在污染源特征污染因子确定，各监测井可依据监测目的不同适当增加和减少监测项目。厂安全环保部门设立地下水动态监测小组，专人负责监测或者委托专业的机构分析。

2、土壤

根据本项目的特性分析，项目地面已全部硬化，基本不存在土壤环境污染途径，为确保项目不会对土壤环境造成污染，建设单位应采取以下污染防治措施：

1) 加强环保管理，确保污染物达标排放。全厂固废分类收集，储存期间严格按照相应储存要求，设置专用的储存场所，在固废的收集运输等过程，注意防止洒落并及时清扫。固废储存期间，尽可能采用专用桶盛放，密闭包装。

2) 项目固废储存场所等均应做好防渗措施，通过设置围堰、地面硬化等措施，控制污水下渗，减少土壤污染。

另外，建设方应建立土壤污染监测系统，加强土壤环境质量的调查、监测与监控，对重点防治地区定期进行采样监测，观测土壤污染的动态变化规律，以区域土壤背景值为参照，分析判断土壤污染程度，必要时应进行土壤污染治理，可采用生物修复、施用化学土壤改良剂、调控土壤氧化还原条件、深翻土或换无污染客土等方法进行治理。

自行监测计划：

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ 1209-2021）等文件的要求制定监测计划，具体见下表。

表4-22 土壤及地下水监测方案

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次
地下水	污染物迁移途径下游	① K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ ② pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、高锰酸盐指数、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数	1次/年
土壤	每个重点区域 1-3 个点	基本项目 45 项	1次/年

六、生态

项目周围无自然保护区及文物古迹等特殊保护对象。项目占地比较平缓，水土流失比较小，因而对生态造成影响较小，项目产生的污染物经有效处理后，对生态造成的影响较小。

七、环境风险

1、环境风险识别

环境风险识别主要包括物质危险性识别、生产系统危险性识别、危险物质向环境转移的途径识别。

1) 物质危险性识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）、《危险化学品名录》（2015年版）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），本项目涉及的危险物质如下：

表 4-23 危险物质使用量及临界量

序号	物质名称	最大贮存量 (qn/t)	临界量 (Qn/t)	Q 值	贮存位置
1	机油	0.36	2500	0.0001	仓库
2	切削液	0.68	2500	0.0003	仓库
3	油性漆 (面漆+底漆)	2.0	50	0.04	油漆间
4	漆渣	2.0	50	0.04	危废仓库
5	废抹布及手套	0.24	50	0.0048	危废仓库
6	废桶	0.1	50	0.002	危废仓库
7	废过滤棉	0.92	50	0.0184	危废仓库
8	废活性炭	4.21	50	0.0842	危废仓库
9	废机油	0.36	50	0.0072	危废仓库
10	废切削液	2.72	50	0.0544	危废仓库
合计				0.2514	--

2) 生产系统危险性识别

① 工艺过程危险性识别

项目工艺过程风险识别见下表。

表 4-24 生产系统潜在危险性分析一览表

序号	生产工序	潜在风险单元、设备	风险物质	风险类型
1	仓储	油漆仓库	油性漆	高温风险、火灾
2	仓储	原料仓库	机油、切削液	高温风险、火灾
3	废气处理	危废仓库	各类危废	泄漏、火灾、毒性

② 储存过程危险性识别

项目原料中机油、切削液、油漆为易燃物质，存储过程遇着火源可导致火灾事故的发生。

③ 公用工程危险性识别

A、若配电、消防等公用辅助设施的能力不足，不仅会影响正常生产，还会导致火灾、爆炸及中毒事故的发生。

B、若该企业的消防设施失效，一旦发生火灾，不能对初期火灾实施有效的控制，从而会导致事故的进一步扩大，甚至会达到不可控的地步，导致人、财、物的损失。

C、项目生产工序使用机油等，属于易燃气体，如果管理不善或使用不当可能引起泄漏；生产过程中，若设备陈旧，年久失修，导致管道破裂、阀门松动，易引发机油等泄漏，有发生火灾爆炸的危险。

④ 环保工程危险性识别

A、废气处理装置

项目废气处理装置存在处理失效的风险。废气污染物无法得到有效的去除，将会对周围环境造成较大的影响。项目废气处理装置处理的废气中含有非甲烷总烃等，易与空气形成爆炸性混合物，若静电保护不佳或者遇到明火，将存在火灾或爆炸的风险。

3) 危险物质向环境转移的途径识别

根据可能发生突发环境事件的情况下，污染物的转移途径如表 4-25。

表4-25 事故污染物转移途径及影响方式

事故类型	事故位置	事故危害形式	危险物质向环境转移的可能途径和影响方式		
			大气	排水系统	土壤、地下水
泄漏	生产装置	气态	扩散	--	--
	污水处理站 原料储存区	液态	--	雨水、消防废水	渗透、吸收
火灾爆炸引发的次生污染	生产装置	伴生毒物	扩散	--	--
	原料储存区	消防废水	--	雨水	渗透、吸收
污染治理设施非正常运行	废气处理系统	气态	扩散	--	--

2、环境风险防范措施

1) 生产过程风险防范措施

①在燃气输送管道设置手动紧急截断阀，在事故状态下能及时关闭阀门；

②每天点检设备烧嘴金属软管及接头，发现管道破损和轻微燃气泄漏马上报维修部维修处理，避免带气作业（指作业时有丁烷泄出）。

2) 储运过程风险防范措施

①按照原辅料性质分类、分区存放，严禁将性质相互抵触、灭火方法不同、容易引起自燃的物品存放于一处；

②储存物品时，堆垛不可过高、过大、过密，不得超量储存；

③采用不导热的耐火材料作为屋顶和墙壁的隔热层；

④库管人员需定期巡查，发现问题及时解决。

3) 物料泄露风险防范措施

①仓库地面进行防腐防渗处理，库房远离火种、热源，保证阴凉、通风，采用防爆型照明、通风设施。库房内应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

②原料不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止桶破损或倾倒。

③根据《工业场所职业病危害警示标识》（GBZ158-2003）的规定，在生产车间等使用有毒有害物品作业场所设置黄色区域警示线、警示标识和中文警示说明，警示说明应当载明产生风险事故及职业病危害因素的种类、后果、预防以及应急救治措施等内容。

4) 废气、废水风险防范措施

①环保处理系统必须确保日常运行，如发现人为原因不开启环保设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若环保治理措施因故不能运行，则生产必须停止。

②为确保处理效率，在车间设备检修期间，环保处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。

③加强对操作工人的培训，培养员工的安全和环境意识，提高操作工人的技术水平和责任感，降低操作失误而造成的事故。

④制定严格的废水排放制度，确保清污分流，加强厂区内雨水管网建设，确保厂区雨水排入市政雨水管网。

5) 火灾事故风险防范措施

①建设单位按照《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）要求，在生产车间、仓库等配备消防器材用于扑灭初期火灾。定期检查及维护消防器材；

②原料、成品远离火种、热源，车间禁止使用明火，设置明显的提示标志。

③明确部门、个人的职责，按计划落实到个人。加强对员工教育培训，增强员工风险意识，提高事故自救能力，制定和强化各种安全管理、安全生产规程，减少人为风险

事故的发生。

6) 事故废水风险防范措施

事故排放是指污染防治措施不能正常运行时导致污染物达不到预期治理效果或没有经过污水处理就直接排放出去。项目不向环境直接排放废水，主要考虑发生突发环境事故时消防废水的排放。

为避免消防废水污染周边水体，项目拟采取以下风险防范措施：

- 1、消防水与雨水共用一套管网，采用切换阀来调节消防水与雨水的排放；
- 2、设立合适的事故应急池

根据参考《化工建设项目环境保护工程设计标准》的内容出，事故储存设施总有效容积的核算考虑以下几个方面：

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

注：(V₁ + V₂ - V₃)_{max} 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 V₁ + V₂ - V₃，取其中最大值。

V₁——收集系统范围内发生事故的储罐或装置的物料量；

V₂——发生事故的储罐或装置的消防水量，m³；

V₃——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m³；

V₄——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m³；

V₅——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m³。

(1) 物料量 (V₁)：

发生事故时储罐或装置的物料量 (V₁)：V₁ 为 0m³。

(2) 发生事故车间设备的消防水量 (V₂)：

根据《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)、《建筑防火通用规范》(GB55037-2022) 等相关文件规定，本项目室外消火栓消防水用量为 15L/s，室内消火栓消防水用量为 10L/s，一次灭火持续时间按 2 小时计，则一次火灾灭火消防用水量为 180m³。

(3) 发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量 (V₃)：V₃ 为 0m³。

(4) 发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量 (V₄)：V₄ 为 0m³。

(5) 发生事故时可能进入该收集系统的降雨量 (V5) :

$$V5=10qFt$$

q——降雨强度, mm。南通市平均降雨量为 1215.6mm, 年平均降雨天数按 120 天计算, 则日平均降雨强度为 10.13mm;

F——汇水面积, $F=1.24\text{hm}^2$;

t——降雨时间, 按 2 小时计算。

$$V5=10 \cdot 10.13 \cdot 1.24 \cdot 2/24=10.47\text{m}^3$$

综上所述, $V_{\text{总}}=0+180+0+10.47=190.47\text{m}^3$ 。

考虑到极端情况, 需设置一座 200m^3 的应急事故池。事故池非事故状态下需占用时, 占用容积不得超过 1/3, 并应设有在事故时可以紧急排空的技术措施。项目雨水排口设置切换装置, 事故发生后应第一时间切断雨水外排口, 使废水全部收集到事故池, 待事故结束后排入污水管网。

八、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射设施的使用。

九、验收监测方案

本项目验收监测方案见表 4-26。

表 4-26 建设项目验收监测方案

环境要素	监测位置		监测因子	监测项目	频次	备注
废气	1#排气筒	进口	NMHC、颗粒物	产生浓度、产生速率; 排放浓度、排放速率	3 次/工作周期, 2 个工作周期	委托有监测能力的单位实施监测
		出口				
	无组织上、下风向		NMHC、颗粒物	监控浓度	各 3 次/天, 2 天	
	车间外		NMHC	监控浓度	各 3 次/天, 2 天	
废水	废水排口		pH、COD、SS、氨氮、TN、TP		各 4 次/天, 2 天	单位实施监测
雨水	雨水总排口		pH、COD、SS		各 4 次/天, 2 天	
噪声	厂界		Leq(A)		监测两天, 昼夜间各一次	

十、环保设施 (措施) 及投资估算

本项目总投资概算为 10000 万元，其中环保投资 100 万元，环保投资占总投资的 1.0%。该环保投资能满足污染物治理的要求。项目环保设施投资见表 4-27。

表 4-27 环保设施（措施）及投资估算一览表

项目		内容	费用 (万元)
运营 期	废气处理	水帘+过滤棉+二级活性炭吸附装置 (规模: 25000m ³ /h)	60
		移动式除尘装置	
	废水处理	化粪池 (规模: 10m ³)	2
		初期雨水池 (250m ³)	10
		事故应急池 (200m ³)	8
	噪声防治	对设备采取消声、隔声、减震等降噪措施	5
	固废	一般固废堆放场 (规模: 10m ²)	10
		危险废物暂存场 (规模: 10m ²)	
	其他	场地防渗漏、防雨处理, 四周设立围墙, 道路硬化等	4
		标识标牌等	1
合计			100

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	1#排气筒 (DA001)	非甲烷总烃、颗 粒物	水帘+过滤棉+二 级活性炭装置+15 米排气筒	《大气污染物综合排 放标准》 (DB32/4041-2021)、 《工业涂装工序大气 污染物排放标准》 (DB32/4439-2022)
	无组织	颗粒物	移动式除尘装置	《大气污染物综合排 放标准》 (DB32/4041-2021)
地表水环境	废水总排口	化学需氧量	化粪池	《污水综合排放标 准》(GB8978-1996)、 《污水排入城镇下水 道水质标准》(GB/ T31962-2015)
		悬浮物		
		氨氮		
		总氮		
		总磷		
声环境	生产设备	噪声	隔声、减振等	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3类标 准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	边角料、废包装材料、焊渣、废焊条、废五金配件、集尘由收集后出售；生活垃圾委托环卫部门清运处置；漆渣、废活性炭、废抹布及手套、废桶、废过滤棉、废机油、废切削液委托资质单位处置。			
土壤及地下水 污染防治措施	<p>①地下水：项目所有物料输送管道、废水收集管道等必须采取防渗措施；根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控；建立地下水环境监测管理体系。</p> <p>②土壤：加强环保管理，确保污染物达标排放；固废储存场所等均应做好防渗措施；建立土壤污染监测系统。</p>			
生态保护措施	/			

环境风险防范措施	①加强环保宣传教育，提高全体人员的环保意识；②制定一整套严格的安全生产操作规章制度，做好日常检测；③明确部门、个人的职责，按计划落实到个人。
其他环境管理要求	/

六、结论

结论：

综上所述，项目符合国家相关产业政策，选址合理，符合清洁生产要求，污染防治措施可行，在认真落实各项环境污染治理和环境管理措施的前提下，各污染物均能实现达标排放且环境影响较小；企业必须切实落实事故防范措施杜绝事故的发生，同时建立完善的事事故应急预案，将事故对环境的影响降至最小。从环保角度看，南通德同盛设备制造有限公司在江苏省通州湾江海联动开发示范区东安科技园海明路 200 号建设“年制造 400 台套橡塑生产机械设备项目”具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物产生量)①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量(固体废物产生量)③	本项目 排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气 (t/a)		非甲烷总烃				0.125		0.125	0.125
		颗粒物				0.0953		0.0953	0.0953
废水 (t/a)		化学需氧量				0.889		0.889	0.889
		悬浮物				1.000		1.000	1.000
		氨氮				0.0648		0.0648	0.0648
		总磷				0.0084		0.0084	0.0084
		总氮				0.0864		0.0864	0.0864
一般工业 固体废物 (t/a)		边角料				5		5	5
		废包装材料				3		3	3
		焊渣				0.02		0.02	0.02
		废焊条				0.03		0.03	0.03
		废五金配件				0.1		0.1	0.1
		集尘粉尘				3.5242		3.5242	3.5242
危险废物		漆渣					2.0	2.0	2.0

(t/a)	废抹布及手套				0.24		0.24	0.24
	废桶				0.1		0.1	0.1
	废过滤棉				0.92		0.92	0.92
	废活性炭				12.642		12.642	12.642
	废机油				0.36		0.36	0.36
	废切削液				2.72		2.72	2.72