

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 新增年产5万套儿童教学软垫等项目

建设单位(盖章): 华森葳国际教育用品(江苏)
有限公司

编制日期: 2025年7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	新增年产 5 万套儿童教学软垫等项目		
项目代码	2504-320693-89-05-824297		
建设单位 联系人		联系方式	
建设地点	江苏省南通市苏通科技产业园井冈山路 8 号 6# 厂房		
地理坐标	东经 121° 2'18.481", 北纬 31° 50'40.715"		
国民经济 行业类别	C2419 其他文教办公用品制造、C2190 其他家具制造	建设项目 行业类别	十八、家具制造业 21, 36、- 其他家具制造 219*
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input checked="" 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 部门	江苏南通苏锡通科技产业园区 行政审批局（发改）	项目审批文号	苏锡通行审备[2025]75 号
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	15
环保投资占比	15%	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 ）	6#闲置厂房（建筑面积 6971m ² ）
专项评价设置情况	专项评价设置原则表		
	专项评价 的类别	设置原则	本项目
	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	本项目不含有毒有害污染物，厂界外500米范围内无环境空气保护目标
	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	本项目废水接管排放
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆	

			危险物质存储量不超过临界量
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目用水为市政管网供给
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不涉及海洋
<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）。</p> <p>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。</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。</p>			
规划情况	<p>规划名称：《市政府关于苏锡通科技产业园区苏通01单元、苏通06单元、锡通03单元部分基本控制单元控制性详细规划》</p> <p>审批机关：南通市人民政府</p> <p>审批文件名称及文号：《市政府关于苏锡通科技产业园区苏通01单元、苏通06单元、锡通03单元部分基本控制单元控制性详细规划的批复》（通政复[2021]147号）</p>		
规划环境影响评价情况	<p>规划环评文件名：《江苏南通苏锡通科技产业园区配套区开发建设规划环境影响报告书》；</p> <p>规划环评审查机关：南通市生态环境局（苏锡通园区分局）；</p> <p>规划环评审查意见文号：关于《江苏南通苏锡通科技产业园区配套区开发建设规划环境影响报告书》的审查意见（苏锡通环审[2021]1号）。</p>		

规划 及规 划环 境影 响评 价符 合性 分析	<p>1、与规划的相符性分析</p> <p>根据《江苏南通苏锡通科技产业园区配套区开发建设规划环境影响报告书》，本轮规划概述如下：</p> <p>（1）规划范围和规划期限</p> <p>规划范围为东至海门区交界线、西至东方大道、南至长江岸线（综合保税区B区、振华港机大基地、南侧围垦区域除外）、北至南通农场中心河及江海路，规划面积约37.1824平方公里。</p> <p>规划期限为2021-2030年，规划基准年为2020年。</p> <p>（2）产业定位</p> <p>积极适应经济发展新常态，强化落实“中国制造2025 江苏行动纲要”，坚持实业为本，夯实产业基础能力，占领产业链关键环节和价值链中高端环节，优化生产力布局，着力推动产业链升级，推动传统产业高端化、智能化发展，提升先进制造业产业链集群化水平和品牌影响力，重点发展电子信息、智能装备、生命健康“两主一新”产业，同时壮大节能环保、新材料产业和现代服务业。</p> <p>（3）基础设施规划</p> <p>①给水工厂规划</p> <p>规划给水由洪港水厂、狼山水厂、崇海水厂、李港水厂联合供水，洪港水厂、狼山水厂、崇海水厂、李港水厂供水规划规模分别为60万m³/d、80万m³/d、80万m³/d、120万m³/d，水源取自长江。</p> <p>根据配套区内用水规模，结合现有给水管网布置情况，充分利用现有给水管网，远近结合、适度超前的原则，合理布置配套区给水管网。给水管道规划至主、次干路级，主干路为控制管道。主干管管径规划为DN500-DN1200，次干管管径规划为DN200-DN300。管道在道路下的管位，根据道路走向布置于路东、路南。配套区给水管网以环状布置为主，以确保供水安全。</p> <p>②雨水工程规划</p> <p>配套区规划排水体制采用雨污分流制，雨水就近排入水体，污水集中处理排放。</p> <p>结合配套区地形、河流水系进行雨水排水分区，以分散和直接排放为前提，保证雨水管道以最短路线就近排入附近河流水系。雨水管道沿规划道路铺设，满</p>
--	--

足最小管道坡度要求，尽可能与道路坡向一致以降低埋深；雨水尽量采用重力自流方式排放。

③污水工程规划

配套区污水处理规划依托区外南通市经济技术开发区通盛排水有限公司，通盛排水有限公司服务范围为南通经济技术开发区南区，服务面积119.59km²。污水处理厂规划规模24.8万m³/d，现状污水处理能力9.8万m³/d，尾水处理达标后排放至长江。目前尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表1 的一级A 标准。三期二阶段工程（5万m³/d）目前主体工程正在建设中。

规划污水主管、次管、支管覆盖配套区全境，污水主干管管径DN800-DN1200。现状保留张江污水提升泵站，沿江公路南侧、苏通路西侧的污水提升泵站1#，沿江公路南侧、金英东路西侧的污水提升泵站2#，海亚路与苏通路交叉口的污水提升泵站5#。同时规划3处污水提升泵站，分别位于海亚路与沈海高速交叉口、江泰路与沿江公路交叉口、江荣路与沿江公路交叉口。

④供热工程规划

配套区集中供热设施依托区外西侧港口工业三区的南通江山新能科技有限公司（以下简称“江山新能科技”），江山新能科技规划供热范围为港口工业三区及原苏通科技产业园部分区域，供热能力规划达到805t/h。配套区东方大道以西、沿江公路以北、沈海高速以西、祁连山路以南区域位于江山新能科技供热范围内，供热管线北线延长 $\phi 377$ （1.0MPA）增加 $\phi 219$ （2.0MPA）管线向东沿河道北侧延伸过东方大道，沿祁连山路绿化带向东延伸至配套区。供热范围外，企业根据供热需求，可自备供热锅炉，需使用天然气等清洁能源。

⑤燃气工程规划

天然气气源采用“西气东输”天然气，保留现状鄱阳湖路东侧、通六河北侧一座高-中压调压站。

⑥固废处置规划

生活垃圾收集点可放置垃圾容器或建造垃圾容器间，近期内实施垃圾分类收集、处理的试点，远期全面推广垃圾分类收集、处理，收集点的服务半径一般不应超过70m。

生活垃圾就近送至垃圾转运站，集中进入城市垃圾无害化处理。规划新建垃

圾中转站1座，处理能力为150t/d，位于沈海高速与祁连山路交叉口处。

规划区内不设置危废处置中心，规划区内企业产生的危险固废均交由有资质单位进行处理。

(4) 相符性分析

本项目位于规划范围内，规划用地性质为工业用地，项目类别属于C2419其他文教办公用品制造、C2190其他家具制造，不属于园区禁止入园的项目类别。本项目位于南通市经济技术开发区通盛排水有限公司（原南通市经济技术开发区第二污水厂）服务范围内，基础设施完善，满足项目建设需求。

2、与规划环评相符性分析

本项目与规划环评及审查意见相符性分析见表1-1。

表 1-1 规划环评及审查意见相符性分析

序号	审查意见要点	本项目	相符性分析
1	《规划》应坚持绿色发展、协调发展理念，落实国家、区域发展战略及“三线一单”要求，进一步优化《规划》用地布局、产业结构等，做好与省市国土空间规划和区域“三线一单”生态环境分区管控方案的协调衔接。	本项目为规划工业用地，符合江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案及南通市“三线一单”生态环境分区管控方案。	相符
2	严格空间管控，优化区内空间布局。配套区开发建设应与南通市国土空间规划相一致，港口岸线利用应符合南通港总体规划、南通内河港南通港区总体规划。按计划推进部分不符合产业定位企业的退出，强化退出企业遗留场地的土壤环境调查和风险评估，合理确定土地利用方式。加强区内工业企业和居住区之间的绿化防护隔离带建设，确保产业布局与生态环境保护、人民环境安全相协调。	本项目不属于码头项目，项目土地性质为规划工业用地。	相符
3	严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。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，明确区域环境质量改善目标，科学确定污染物允许排放总量，落实污染物总量管控要求。采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，提升工业企业中水回用比例，确保实现区域环境质量持续改善。	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在南通市苏锡通科技产业园范围内平衡。故不会突破生态环境承载力。	相符
4	严格入区项目生态环境准入要求，推动高质量发展。根据国家、区域发展战略，执行国家产业政策、规划产业定位、长江经济带发展负面	本项目不属于江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》（苏	相符

	清单指南等相关要求，禁止引进列入《环境保护综合名录（2017年）》规定的“高污染、高环境风险”产品名录的项目，禁止引入增加区内铅、汞、铬、镉、砷重点重金属废水排放（接管）总量的项目。强化入区企业常规污染物、特征污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化管控要求。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等均需达到同行业国内先进水平。	发改规发（2025）4号）规定的“高污染、高环境风险”产品名录的项目、废水中不含铅、汞、铬、镉、砷重点重金属，本项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等均达到同行业国内先进水平。	
5	完善环境基础设施，强化企业污染防治。加快推进区域雨水、污水管网系统建设，确保区内生产废水和生活污水全部接管处理。强化港口码头初期雨水、生产、生活废水收集处置。完善企业污水预处理措施，应满足南通市经济技术开发区通盛排水有限公司接管要求。强化区域大气污染治理，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，加强酸性气体、异味气体、挥发性有机物等污染治理。固体废物、危险废物应依法依规收集、暂存、处置。	本项目实施雨污分流，雨水收集后排入市政雨水管网，生活废水经化粪池处理后达到接管要求接管，本项目原料不使用高污染燃料，使用电能，废气经除尘装置处理后达标排放，一般固废、危废经收集后妥善处置，零排放。	相符
6	强化环境监测监控和管理体系建设。健全配套区环境管理机构，统筹考虑区内污染防治、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、排污许可制度，建立健全区域环境风险防控和应急响应能力，定期完善应急预案，建立应急响应机制，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，做好跟踪监与管理。	本项目建成后将修编环境风险应急预案，强化各项风险防范措施。	相符
7	在《规划》实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价。《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。	/	/
<p>综上，本项目的建设与《江苏南通苏锡通科技产业园区配套区开发建设规划环境影响报告书》的审查意见（苏锡通环审[2021]1号）相符。</p>			

其他
符合性
分析

一、“三线一单”相符性分析

1、与生态环境分区管控方案相符性分析

①国家级生态保护红线：对照《江苏省国家级生态保护红线规划（2018）》，本项目距离南通市区最近的国家级生态保护红线为老洪港应急水库饮用水源保护区，位于本项目西北侧约 7.10km，不在生态红线管控区范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》要求。

②生态空间管控区域：对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）和《江苏省自然资源厅关于南通市通州区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2021〕1087 号）以及《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（江苏省生态环境厅，2024 年 6 月 13 日），本项目距离最近的生态空间管控区为天星横河清水通道维护区，位于本项目东北侧约 1.69km，不在其生态空间管控区域范围，不会导致南通苏锡通科技产业园区生态空间管控区域生态服务功能下降，符合江苏省生态空间管控区域保护规划。生态空间管控区域图见附图。

本项目与江苏省 2023 年度生态环境分区管控更新成果公告要求的符合性如下：

表 1-2 江苏省生态环境管控要求

江苏省省域生态环境管控要求		本项目情况	符合性
管控类别	重点管控要求		
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）、《江苏省国土空间规划（2021—2035 年）》（国函〔2023〕69 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主，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。生态保护红线不低于 1.82 万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于 0.95 万平方千米。</p> <p>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</p>	<p>1、本项目不涉及生态保护红线。</p> <p>2、本项目不属于排放量大、产能过剩产业。</p> <p>3、项目不属于化工企业。</p> <p>4、本项目不属于钢铁行业。</p> <p>5、本项目不涉及生态保护红线和相关法定保护区。</p>	符合

	<p>展。</p> <p>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。</p> <p>4. 全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。</p> <p>5. 对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。</p>		
污染物排放管控	<p>1. 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>2. 2025 年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降 20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NO_x）和 VOCs 协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。</p>	<p>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在南通市苏锡通科技产业园区范围内平衡。故不会突破生态环境承载力。</p>	符合
环境风险防控	<p>1. 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> <p>2. 强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。</p> <p>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。</p> <p>4. 强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。</p>	<p>企业修编应急预案，并定期演练，并需配备基础应急物资。</p>	符合

资源开发效率要求	<ol style="list-style-type: none"> 1. 水资源利用总量及效率要求：到 2025 年，全省用水总量控制在 525.9 亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.625。 2. 土地资源总量要求：到 2025 年，江苏省耕地保有量不低于 5977 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 5344 万亩。 3. 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。 	项目营运过程中消耗一定量的电源、水资源，项目资源消耗量相对于区域资源利用总量较少，不会突破环境资源利用上线	符合
长江流域			
空间布局约束	<ol style="list-style-type: none"> 1. 始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2. 加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3. 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。 4. 强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5. 禁止新建独立焦化项目。 	不涉及	符合
污染物排放管控	<ol style="list-style-type: none"> 1. 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2. 全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。 	本项目废水接入南通市经济技术开发区通盛排水有限公司，不直排，并实施污染物总量控制制度。	符合
环境风险防控	<ol style="list-style-type: none"> 1. 防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2. 加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。 	不涉及	符合
资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	不涉及	符合

2、与环境质量底线相符性：

根据《南通市生态环境状况公报（2024年）》，南通市2024年监测天数为366天，其中优良天数315天，优良天数比率为86.1%。轻度污染44天、中度污染5天、重度污染天2天，分别占比12.0%、1.4%、0.5%。

全市环境空气中可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、一氧化碳第95百分位浓度（CO-95%）和臭氧日最大8小时滑动平均值第90百分位浓度（O₃-8h-90%）分别为42微克/立方米、7微克/立方米、24微克/立方米、1.0毫克/立方米和156微克/立方米。与2023年相比，PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂和O₃-8h第90百分位数浓度均有下降，下降幅度分别为7.4%、10.6%、11.1%和6.0%，SO₂浓度持平，CO第95百分位数浓度有所上升，升幅为11.1%，因此区域属于达标区。

根据《市政府关于印发南通市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（通政发[2024]24号）中的南通市空气质量持续改善行动计划实施方案：①优化产业结构，促进产业产品绿色升级；②优化能源结构，加速能源清洁低碳高效发展；③优化交通结构，大力发展绿色运输体系；④强化面源污染治理，提升精细化管理水平；⑤强化多污染物减排，切实降低排放强度；⑥加强机制建设，完善大气环境管理体系；⑦加强能力建设，严格执法监督；⑧健全标准规范体系，完善环境经济政策；⑨落实各方责任，推进信息公开。通过以上行动，可使O₃超标得到改善，从而逐渐改善区域环境空气质量。

南通市共有16个国家考核断面，均达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。55个省考以上断面中，碾砣港闸、聚南大桥、营船港闸、通吕二号桥等19个断面水质符合Ⅱ类标准，孙窑大桥、嫩江路桥、新江海河桥、团结新大桥等36个断面水质符合Ⅲ类标准，优Ⅲ类比例100%，高于省定98.2%的考核标准；无Ⅴ类和劣Ⅴ类断面。

2023年，我市声环境质量总体较好，昼间和夜间声环境质量基本保持稳定，市区区域环境噪声平均值为56.5分贝。本次项目废水、废气均能够达标排放，固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此新建项目的建设符合环境质量底线标准。

本项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破

项目所在地的环境质量底线。因此本项目的建设符合环境质量底线标准。

3、与资源利用上线相符性：

建设项目用水由当地的自来水部门供给，使用量较小，能够满足本项目的鲜水使用要求；用电来自当地供电网，能够满足其供电要求；因此，项目用水、用电不会达到资源利用上线；本项目用地性质为工业用地，符合当地土地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

4、与生态环境准入负面清单相符性：

①项目与《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（通政办规[2021]4号）相符性分析。

对照《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（通政办规[2021]4号），本项目所在地位于苏锡通科技产业园区，属于重点管控单元。本项目与其相符性见下表所示。

表 1-3 与《江苏南通苏锡通科技产业园区生态环境准入清单》相符性分析

生态环境准入清单	文件要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	空间布局：合理控制工业用地和居住用地开发规模，节约集约使用土地。 产业准入：按规划布局引进符合园区产业定位、投资规模大、清洁生产水平高、污染轻的企业。	本项目属于 C2190 其他家具制造，不属于苏锡通科技产业园区禁止入园的项目类别。	符合
污染物排放管控	以规划环评（跟踪评价）及批复文件为准。	本项目污染排放量较小，能够满足规划环评及批复文件的管控要求。	符合
环境风险防控	1.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。 2.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。 3.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、	本项目环境风险较小，修编环境风险应急预案并备案；项目拟建立定期环境监测计划，与园区监控体系实现联动；本项目对危险废物的产生、收集、贮存严格控制；项目产生危险废物拟委托有资质单位安全处置。	符合

	无死角。		
资源开发效率要求	<p>1.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。</p> <p>2.入区项目采用的生产工艺和污染治理工艺属于先进水平。</p>	本项目不使用禁止燃料。本项目生产工艺属于先进水平。	符合

本项目符合《市政府办公室关于印发南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办规[2021]4号）要求。

②与《南通市苏锡通园区“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

对照《南通市苏锡通园区“三线一单”生态环境分区管控实施方案》，本项目所在地位于苏锡通科技产业园区配套区，属于重点管控单元。本项目与其相符性见下表所示。

表 1-4 南通市苏锡通园区“三线一单”生态环境分区管控实施方案

生态环境准入清单	文件要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	<p>（1）重点发展电子信息、智能装备、生命健康“两主一新”产业，同时壮大节能环保、新材料产业和现代服务业。</p> <p>（2）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《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020年版）》、《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额（2015年本）》明确的限制类、禁止类或淘汰类项目；</p>	对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于其中限制类和淘汰类	相符

	<p>禁止引入《< 长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》明确的禁止类项目和属于《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录的项目；禁止引入增加配套区镉、铬、铅、汞、砷废水污染物排放（接管）总量的项目，禁止引入排放镉、铬、铅、汞、砷重金属废气污染物的项目。</p> <p>（3）智能装备产业禁止引入纯电镀项目（为本地产业配套的“绿岛”类项目除外），禁止引入涉及含氰电镀、含氰沉锌工艺的项目；禁止新建工艺、装备、清洁生产水平无法基本达到国际先进水平的含涉重电镀工序的项目。</p> <p>（4）电子信息产业禁止引入纯电镀项目（为本地产业配套的“绿岛”类项目除外），禁止新建、扩建中水回用比例低于40%的芯片封装、电极箔制造项目；禁止新建废水排放强度>4吨/万元的项目。</p> <p>（5）生命健康产业禁止引入农药项目、医药中间体项目（高端生物医药中间体、自身下游产品配套的除外）。</p> <p>（6）新材料产业禁止新引入化工新材料项目。</p> <p>（7）节能环保产业禁止引进污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产），禁止引进铅蓄电池及极板生产项目。</p> <p>（8）禁止引入使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。</p> <p>（9）严格落实《限制用地项目目录（2012年本）》、《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）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中有关条件、标准或要求；</p> <p>（10）提高环境准入门槛，落实入区企业的废水、废气环境影响减缓措施和固废处置措施，设置足够的防护距离，建立健全区域风险防范体系；</p> <p>（11）对于居住区周边已开发的工业用地，应加强对现状企业的环境监督管理，确保其污染物达标排放；对于居住区周边已开发且后续实施用地置换的工业用地，以及居住区周边未开发的工业用地，将优先引入无污染或轻污染的企业或项目，并设置绿化隔离带。</p> <p>（12）严格保护配套区内规划生态空间，禁止转变为其他用地性质。</p>		
<p>污染物排放管控</p>	<p>（1）大气污染物：二氧化硫 58.987 吨/年、烟粉尘 190.983 吨/年、氮氧化物 162.307 吨/年、VOCs 160.247 吨/年。</p> <p>（2）排水量（接管量/排放量）：2749.698 万/1842.298 万吨/年；水污染物（排放量）：COD 921.149 吨/年、氨氮 92.115 吨/年、总磷 9.211 吨/年、总氮 276.345 吨/年、总铬 0.0052 吨/年、铜 2.842 吨/年、镍 0.341 吨/</p>	<p>本项目建成后 将实施污染物 总量控制，新增 大气污染物总 量在南通市苏 锡通科技产业 园区范围内平</p>	<p>相符</p>

		年。	衡。故不会突破生态环境承载力。	
环境风险防控		(1) 配套区及入区企业应制定并落实各类事故风险防范措施及应急预案。 (2) 区内各企业须按规范要求建设贮存、使用危险化学品的装置，杜绝泄漏物料进入环境；储备必要的设备物资，并每年组织实战演练，最大限度地防止和减轻事故的危害。排放工业废水的企业应设置足够容量的事故污水池，严禁污水超标排放。	本项目建成后将修编环境风险应急预案，强化各项风险防范措施。	相符
资源开发效率要求		(1) 引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等均需达到同行业国内先进水平； (2) 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。	本项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等均达到同行业国内先进水平。本项目均使用电能。	相符

③与江苏南通苏锡通科技产业园区配套区生态环境准入清单相符性分析

表 1-5 江苏南通苏锡通科技产业园区配套区生态环境准入清单

清单类型	具体措施	本项目
主导产业定位	重点发展电子信息、智能装备、生命健康“两主一新”产业，同时壮大节能环保、新材料产业和现代服务业。	本项目为 C2419 其他文教办公用品制造、C2190 其他家具制造，属于现代服务业
优先引入	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《鼓励外商投资产业目录（2020 年版）》、《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（2013 年修正）鼓励类或优先承接的产业类项目，且符合配套区产业定位的项目。	对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于其中限制类和淘汰类
禁止引入	1、新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目； 2、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； 3、新建、扩建《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020 年版）》、《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额（2015 年本）》明确的限制类、禁止类或淘汰类项目；	本项目不属于禁止引入的项目类别

		<p>4、《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》明确的禁止类项目；属于《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录的项目；</p> <p>5、禁止引入增加配套区镉、铬、铅、汞、砷废水污染物排放（接管）总量的项目，禁止引入排放镉、铬、铅、汞、砷重金属废气污染物的项目；</p> <p>6、智能装备产业禁止引入纯电镀项目（为本地产业配套的“绿岛”类项目除外），禁止引入涉及含氰电镀、含氰沉锌工艺的项目；禁止新建工艺、装备、清洁生产水平无法基本达到国际先进水平的含涉重电镀工序的项目；</p> <p>7、电子信息产业禁止引入纯电镀项目（为本地产业配套的“绿岛”类项目除外），禁止新建、扩建中水回用比例低于40%的芯片封装、电极箔制造项目；禁止新建废水排放强度>4吨/万元的项目；</p> <p>8、生命健康产业禁止引入农药项目、医药中间体项目（高端生物医药中间体、自身下游产品配套的除外）；</p> <p>9、新材料产业禁止新引入化工新材料项目；</p> <p>10、节能环保产业禁止引进污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产），禁止引进铅蓄电池及极板生产项目；</p> <p>11、使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。</p>	
	空间布局约束	<p>1、严格落实《限制用地项目目录（2012年本）》、《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）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中有关条件、标准或要求；</p> <p>2、提高环境准入门槛，落实入区企业的废水、废气环境影响减缓措施和固废处置措施，设置足够的防护距离，建立健全区域风险防范体系；</p> <p>3、对于居住区周边已开发的工业用地，应加强对现状企业的环境监督管理，确保其污染物达标排放；对于居住区周边已开发且后续实施用地置换的工业用地，以及居住区周边未开发的工业用地，将优先引入无污染或轻污染的企业或项目，并设置绿化隔离带。</p> <p>4、严格保护配套区内规划生态空间，禁止转变为其他用地性质。</p>	本项目位于规划的工业用地，三废均采用有效的污染防治措施。
	污染物排放管控	<p>1、大气污染物：二氧化硫 58.987 吨/年、烟粉尘 190.983 吨/年、氮氧化物 162.307 吨/年、VOCs 160.247 吨/年；</p> <p>2、排水量（接管量/排放量）：2749.698 万/1842.298 万吨/年；水污染物（排放量）：COD 921.149 吨/年、氨氮 92.115 吨/年、总磷 9.211 吨/年、总氮 276.345 吨/年、总铬 0.0052 吨/年、铜 2.842 吨/年、镍 0.341 吨/年。</p>	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在南通市苏锡通科技产业园范围内平衡。故不会突破生态环境承载力。

环境风险 防控	1、配套区及入区企业应制定并落实各类事故风险防范措施及应急预案； 2、区内各企业须按规范要求建设贮存、使用危险化学品的装置，杜绝泄漏物料进入环境；储备必要的设备物资，并每年组织实战演练，最大限度地防止和减轻事故的危害。排放工业废水的企业应设置足够容量的事故污水池，严禁污水超标排放。	本项目建成后将修编环境风险应急预案，强化各项风险防范措施。
资源开发 利用要求	1、引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等均需达到同行业国内先进水平； 2、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。	本项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等均需达到同行业国内先进水平。本项目不使用高污染燃料。

综上，本项目的建设符合江苏南通苏锡通科技产业园区配套区生态环境准入清单相符。

④与其他生态环境准入负面清单相符性

表 1-6 环境准入负面清单表

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	本项目为 C2190 其他家具制造，经查《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不在限制及淘汰类范围内，符合该文件的要求。
2	《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》	本项目不在国家《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》中。
3	《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中。
4	《市场准入负面清单》（2025 版）	本项目不在《市场准入负面清单》（2025 版）禁止准入类和限制准入类中。
5	《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》	本项目不在自然保护区、饮用水水源保护区、生态红线范围内，不在长江干支流 1 公里范围内，不在负面清单中禁止建设的范围内。
6	《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》（江苏长江办发[2022]55 号）	本项目不在自然保护区、饮用水水源保护区、生态红线范围内，不在负面清单中禁止建设的范围内。
7	《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》（苏发改规发〔2025〕4 号）	本项目不在“两高”管理目录中，不属于两高项目

二、产业政策与规划相容性分析

1、产业政策相容性分析

本项目为 C2419 其他文教办公用品制造、C2190 其他家具制造，经查《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不在限制及淘汰类范围内，为允许类，符合该文件的要求。

2、选址及用地规划相符性分析

选址于江苏省南通市苏通科技产业园井冈山路 8 号 6# 厂房，根据《苏锡通科技产业园区控制性详细规划》本项目选址属于工业用地，满足要求。

三、与相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的相符性分析

表 1-7 本项目与国家及地方环保政策相符性分析表

文件（政策）相关要求	相符性分析	
<p>《中华人民共和国长江保护法》（2020 年 12 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过）</p>	<p>“第二十二条：长江流域产业结构和布局应当与长江流域生态系统和资源环境承载能力相适应。禁止在长江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业。禁止重污染企业和项目向长江中上游转移；第二十六条：（1）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（2）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、技改、扩建尾矿库……第四十九条：禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物……第五十五条：禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线”。</p>	<p>本项目不属于化工类项目，不占用长江流域河湖岸线，本项目生活废水处理达标接管至南通市经济技术开发区通盛排水有限公司处理，尾水排入长江；产生的废气均可达标排放；固废零排放。符合《中华人民共和国长江保护法》的要求。</p>
<p>《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》（苏政办发[2018]91 号）</p>	<p>（四）严格涉危项目准入。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。严格规范建设项目危险废物环境影响评价，科学判定废物危险特性或提出鉴别方案建议。（十三）强化规范化管理。落实企业污染防治主体责任，严格执行危险废物各项法律法规和标准规范，以及危险废物申报登记、经营许可、管理计划、转移联单、应急预案等管理制度。</p>	<p>本项目运行过程中产生的危险废物均委托有资质单位处置，危险废物均实现安全处置。本项目运行过程中产生的需委托有资质单位处置的危废均执行危废转移的相关要求。</p>

	探索建立法人责任制，对危险废物产生、转移、利用处置全过程负责，并依法承担相应法律责任。	
《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）	“二、严格“两高”项目环评审批（三） 严把建设项目环境准入关。新建、技改、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法依规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。提升清洁生产和污染防治水平。新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。鼓励使用清洁燃料，重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。鼓励重点区域高炉-转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输。	本项目为C2419其他文教办公用品制造、C2190其他家具制造，对照《环境保护综合名录》（2021年版），不属于“两高”项目。本项目不使用燃料。主要原辅料运输均采用汽车。综上，本项目符合《指导意见》要求。
《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》（通办[2021]59号）	（一）、优化空间布局； （二）、推进低碳发展； （三）、建设生态园区； （四）、打造绿色产业； （五）、强制清洁生产； （六）、严守准入门槛； （七）、鼓励科技创新； （八）、构建绿色供应链； （九）、强化绿色信用；	项目生活废水处理达标排放，本项目废气产生量较小，产生的废气经收集处理后通过排气筒排出，工业固废零排放。

	(十)、制定绿色标准。	
《苏锡通园区关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展实施方案》(苏锡通办[2021]111号)	一)、优化空间布局; (二)、推进低碳发展; (三)、建设生态园区; (四)、打造绿色产业; (五)、强制清洁生产; (六)、严守准入门槛; (七)、鼓励科技创新; (八)、构建绿色供应链; (九)、强化绿色信用; (十)、制定绿色标准。	项目生活废水处理后达标排放,本项目产生的材料废气和喷胶废气经收集处理后通过排气筒排出,工业固废零排放。

四、其他相符性分析

①与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》(苏大气办〔2021〕2号)相符性分析

根据《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): (一)工业涂装企业。1.家具制造业。主要涉及木质家具中调配、喷涂、干燥、修色,软体家具中调配、涂装、涂胶,金属家具中调配、涂饰等产生 VOCs 生产工序的企业,使用的涂料、清洗剂、胶粘剂中 VOCs 含量均应符合表 1-1 中的限值要求。

本项目使用水基型-橡胶类-胶黏剂,根据企业提供的挥发性检测报告,挥发性含量为 18g/L,满足“表 1-1 家具制造业低 VOCs 含量原辅材料含量限值中水基型胶黏剂橡胶类 $\leq 100\text{g/L}$ ”的要求,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。

②与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》(苏环办[2020]101号)相关内容分析

据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》(苏环办[2020]101号)要求,“企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控,要健全内部污染防治措施稳定运行和管理责任制度,严格依据标准规范建设环境质量设施,确保环境治理设施安全、稳定、有效运行”,本项目涉及挥发性有机废气处理,企业应开展相应的安全风险辨识管控,健全内部污染防治措施稳定运行和管理责任制

度，严格依据标准规范建设环境质量设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>一、项目由来</p> <p>华森葳国际教育用品（江苏）有限公司成立于 2017 年 12 月 19 日，注册地位于江苏省南通市苏通科技产业园井冈山路 8 号 3#、6# 厂房，法定代表人为陈瑞文。经营范围包括教学设备、设施、教具和玩具的生产加工及销售；家具制造及销售；儿童车、体育器材及配件、户外游乐设备的生产加工及销售；五金销售；教育用品、体育器材、教学用教具、玩具、家具及相关产品的技术服务、咨询、转让及开发；货物和技术的进出口业务。（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）。</p> <p>华森葳国际教育用品（江苏）有限公司投资 100 万元，利用公司闲置厂房区域 3500 平米。项目外购人造革、海绵等主要原辅材料，采用裁切、粘棉、缝纫等主要工艺流程，添置裁皮机、缝纫机等主要生产设备。项目实施过程中不使用国家限制、淘汰类工艺设备，不生产国家限制、淘汰类产品，同步落实节能、环保、安全、消防、职业病危害防治措施，达到国家相关标准。项目建成投产后，形成年产教学软垫类产品 5 万套（吨、台等）的生产能力。企业已于 2025 年取得备案证，备案证号为：苏锡通行审备〔2025〕75 号。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》，建设过程中或者建成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，需进行环境影响评价。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“十八、家具制造业 21，36、-其他家具制造 219*”中“其他”，应编制环境影响报告表。为此华森葳国际教育用品（江苏）有限公司委托我单位开展该项目环境影响评价工作。我公司接受委托后，环评工作组进行了实地踏勘和资料收集，在工程分析的基础上，编制了本环境影响报告表。</p>
------	---

二、项目工程建设情况

1、主体工程

本项目位于江苏省南通市苏通科技产业园井冈山路8号6#厂房,依托现有空闲6#厂房及相关公辅设施等,总占地面积约3500平方米。

2、公用及辅助工程

本项目建成后工程建设情况见表2-1。

表 2-1.1 本项目扩建后项目主要工程建设及依托情况

类别	建设工程	建设内容			备注
		现有项目	本次扩建项目	扩建后全厂（现有一期）	
主体工程	3#厂房	建筑面积 17069m ²	3#夹层利用为缝 纫工序	建筑面积 17069m ²	现有项目未利用夹层
	6#厂房	未利用（建筑面 积 6971m ² ）	本次利用	建筑面积 6971m ²	/
储运工程	原料库区	面积 945m ²	面积 765m ²	面积 1710m ²	本次扩建项目在 6#厂房划 分一处区域用于存放原材料
	成品库区	面积 1152.9m ²	本次依托	面积 1152.9m ²	/
	运输	原料、产品均采 用汽车运输	原料、产品均采 用汽车运输	不变	/
公用工程	供水	3151.85t/a	600t/a	3751.85t/a	市政供水
	排水	2520t/a	480t/a	3000t/a	送南通经济技术开发区通 盛排水有限公司处理
	供电	10 万 kw·h/a	1 万 kw·h/a	11 万 kw·h/a	市政电网
	空压机	压缩空气	压缩空气	压缩空气 16m ³ /min	供生产使用

			15m ³ /min	1m ³ /min		
环保工程	废气	3号车间一层板式家具机加工工序	中央集尘系统	不变	中央集尘系统	1#排气筒达标排放
		3号车间一层实木家具机加工工序	中央集尘系统	不变	中央集尘系统	2#排气筒达标排放
		打磨、抛光工序	中央集尘系统	不变	中央集尘系统	3#排气筒达标排放
		清灰工序	中央集尘系统	不变	中央集尘系统	4#排气筒达标排放
		喷漆、晾干、UV 辊涂、印刷工序	过滤棉+光催化氧化+活性炭 1套	不变	过滤棉+光催化氧化+活性炭 1套	5#排气筒达标排放
		刷油、3号车间封边涂胶工序	光催化氧化+活性炭 1套	不变	光催化氧化+活性炭 1套	
		6#车间裁料工序	/	新增	中央除尘装置	6#排气筒达标排放
		6#车间喷胶工序	/	新增	车间通风	/
		6#车间清洁工序	/	新增	车间通风	/
	废水	生活废水	依托园区化粪池	依托园区化粪池	依托园区化粪池	达标排放
		生产废水	喷枪清洗一体设备 1套	/	喷枪清洗一体设备 1套	现有项目废水经喷枪清洗一体处理后作为危废处置
		噪声	墙体隔声、基础减振	墙体隔声、基础减振	墙体隔声、基础减振	达标排放
		固废	一般固废仓库 (98m ²)	本次依托	一般固废仓库 (98m ²)	固废零排放
			危废仓库 (45m ²)	本次依托	危废仓库 (45m ²)	

3、本项目依托可行性

本项目主要依托现有 6#空闲厂房及固废仓库；

①本项目 6#厂房为空闲状况，相关水电设施齐全，因此 6#厂房满足本项目的建设需求；

②本项目依托现有项目危废仓库和固废仓库暂存，现有项目危废仓库和固废仓库已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定建设，厂区危废仓库面积约 45m²，现有项目危废最大暂存量占地约 25m²，本次新增危废最大存储量占地约 2m²，因此项目危废仓库依托可行；项目一般固废库面积约 98m²，现有项目一般固废最大存储量占地约 42m²，本项目新增一般固废最大暂存量占地约 1m²，因此本项依托危废仓库和固废仓库可行，现有项目危废仓库照片如下：

表 2-1.2 现有项目危废仓库照片





危废仓库

③本项目雨污水依托情况及事故情况下责任划分

华森葳国际教育用品（江苏）有限公司生活污水依托坤鼎（南通）欧美智造园总排口排放。松澜工业发展（南通）有限公司负责对坤鼎（南通）欧美智造园内污水的排放进行监督监测管理，华森葳国际教育用品（江苏）有限公司对园区总排口进行定期监测管理。因坤鼎（南通）欧美智造园内企业众多，若华森葳国际教育用品（江苏）有限公司化粪池进出口废水超标排放，则污染责任由华森葳国际教育用品（江苏）有限公司自行负责；若华森葳国际教育用品（江苏）有限公司化粪池进出口废水达标排放，坤鼎（南通）欧美智造园总排口废水超标排放，则由松澜工业发展（南通）有限公司负责原因排查及责任划分。

华森葳国际教育用品（江苏）有限公司雨水依托坤鼎（南通）欧美智造园雨水排口排放，园区雨水排放口及园区内初期雨水收集，由松澜工业发展（南通）有限公司负责管理。

园区内雨水管网闸控由松澜工业发展（南通）有限公司负责管控，事故情况下，企业及时通知园区关闭雨水闸，产生产生的事故废水由华森葳国际教育用品（江苏）有限公司事后负责收集、处理，确保事故废水不外排并处理。

三、产品方案

表 2-2 项目产品方案

序号	产品名称	规格型号	年设计能力			年运行时数(h)	备注
			现有环评设计	本次扩建后	变化量		
1	儿童玩具柜	套	29万	29万	0	2400h	现有项目

2	儿童家具	套	40万	40万	0		
3	儿童游乐设备	套	1万	1	0		
4	儿童教学软垫	套/件	0	5万	+5万	2400h	本次扩建
注：本项目儿童软垫主要参照《儿童家具通用技术条件》（GB28007-2011）、《软体家具 沙发》（QB/T1952.1-2023）等标准制作。							

四、主要生产设施及设施参数

本次扩建项目主要设备见下表：

表 2-3.1 本次扩建项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量（台/套）	备注
1	缝纫机	/	1	3#厂房夹层儿童软垫缝纫工序
2	360度缝纫机	M9-SS-F13-X	1	
3	快保利切带机	KBL-988T	1	
4	缝纫机高头车	SHC-800 TW3-341 高头车	1	
5	缝纫机锁边	GM288-3	1	
6	缝纫机	DU-1487-7	12	
7	裁皮机	BK2 2516 送料	1	6#厂房儿童软垫生产工序
8	立式裁切机	6980	1	
9	推台锯	/	1	
10	截料锯	MJ276	1	
11	空压机	螺杆式空压机（无油式），1m ³ /min	1	
12	喷枪	/	3	

本次扩建项目建成后全厂设备见下表：

建设内容

表 2-3.2 全厂主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量 (台/套)				备注	项目
			现有环评设计	现有一阶段项目	本次扩建后	变化量		
1	电子开料锯	HPL380	2	1	1	-1	开料	年产 70 万套儿童教具等项目
2	电子开料锯	HPP180	2	1	1	-1		
3	推台锯	南辛	1	1	3	+2		
4	自动实木开料机	ZY-S2415	0	0	1	+1		
5	封边机	KAL210	2	2	2	0	封边	
6	异型件封边机	FTK130	4	2	2	0		
7	涂胶机	Glueappliance 涂胶设备	1	1	1	0	UV 辊涂	
8	UV 滚涂线	UV 线	1	0	0	-1		
9	UV 滚边机	/	1	0	0	-1		
10	喷绘打印机	/	2	1	3	+1	UV 辊涂、印刷	
11	3 轴加工中心	NMC111/PTP160Plus	5	0	1	-4	打孔、开槽	
12	打孔加工中心	NMC111/PTP160Plus/ BHX500	4	3	3	-1		
13	通过式六排钻	Nanxing-N6MZ7621	1	1	1	0		
14	通过式四排钻	Nanxing-MZ7421A	3	1	1	-2		

15	自动打孔机（窄料）	KDT-6032D	1	0	0	-1	
16	立式打孔加工中心	BHX050	2	0	0	-2	
17	数控榫槽机	ZY-460-4X3CNC	0	0	2	+2	
18	开槽锯	MAS-MJ143	1	1	1	0	
19	双端榫槽机	OptimatFPL226/4	1	1	1	0	
20	洗板机 1	SQ800S	0	0	1	+1	擦拭清洁
21	洗板机 2	SQ1300S	0	0	1	+1	
22	立轴铣	MAS-MX5116/T	4	4	4	0	铣型
23	镂铣机	MAS-MXS5115A	11	12	12	+1	
24	多轴铣型加工中心	Balestrini-Fifty	1	1	1	0	
25	双立铣	MAS-MX5317	3	1	1	-2	
26	吊镂机	MAS-MX5068	8	7	7	-1	
27	高频拼板机	HFpress 高频压板机	1	1	1	0	拼板
28	气动横切锯	MAS-MJ274	1	1	1	0	机加工
29	多片锯	QCM-MJ162C	2	1	1	-1	
30	四面刨	4-sidemoulder 四面刨	1	1	1	0	
31	单片锯	Stromab-PS50-O	1	1	1	0	
32	双面刨	Boarke-PC-C412	1	1	1	0	
33	定厚砂光机	Calibrationsander 定厚	2	1	1	-1	砂光、打磨

		砂						
34	宽带砂光机	WideBeltSander 宽带砂	2	0	1	-1		
35	砂光机	/	8	0	0	-8		
36	打磨机械手	KR90R2700pro	2	0	0	-2		
37	打磨台	NDWM-YD3000A-A	29	8	8	-21		
38	振动砂边机	Edgesandingmachine	2	1	1	-1		
39	抛光机	FTK130	6	3	3	-3		
40	直线砂光机	AP SDJ 2*2S2N	0	0	1	+1		
41	直线仿形边砂光机	GB-480PA2FC3S	0	0	1	+1		
42	直线仿形边砂光机	GB-180P-SR	0	0	1	+1		
43	垂直辊带砂	JFWM-MM2115	12	9	9	-3		
44	砂光机	GB-550ABC	0	0	1	+1		
45	带有进料器的优选横切锯	Paul-PushCutCXII	1	0	1	0		
46	半自动车床	/	0	0	1	+1		
47	推台锯	Altendorf-F45	2	2	2	0		
48	排钻	Nanxing-MZ7321/南辛	4	4	4	0		机加工
49	卧钻	MAS-MZ7221	3	2	2	-1		
50	铰链机	MAS-MZ7214	2	1	1	-1		
51	窄部件	拓恩	1	1	1	0		

52	手压钻	Jet-JDP-17DX	4	3	3	-1		
53	切割机	CF275-SA	2	0	0	-2		
54	弯管机	CF-F38-90	2	0	0	-2		
55	冲床	J23-40	3	0	0	-3		
56	制榫机	/	3	1	1	-2		
57	手工带锯	MAS-MJ346A	1	1	1	0		
58	平台面加工中心	豪迈 160F/比亚斯 1224	8	5	7	-1		
59	绞孔机	/	1	0	0	-1		
60	自动喷涂线	Makor-Kronos	1	1	1	0	喷涂	
61	人工喷房	Makor-Cabine02	2	1	2	0		
62	喷涂机械手	EcoRP10R1100	2	0	0	-2		
63	裁皮机	Cuttingmachine	1	0	0	-1	组装	
64	缝纫机	Sewingstation	4	0	0	-4		
65	齐边机	/	3	0	0	-3		
66	打捆机	/	2	0	0	-2	包装	
67	工作台	Workingtable 工作台	73	28	28	-43		
68	钉箱机	/	2	2	2	0		
69	自动打包机	Humboldt-HU-600	16	8	14	-2		
70	冷压机	SMPGD-ZJ985-8	2	2	2	0	/	
71	仿型机	/	1	1	1	0	/	
72	空压机	R55	4	3	3	-1	/	
73	喷枪清洗一体设	/	1	0	0	-1	/	

	备							
74	缝纫机	/	0	0	1	+1	3#厂房夹层儿童软垫缝纫工序	年产5万套儿童教学软垫等项目
75	360度缝纫机	M9-SS-F13-X	0	0	1	+1		
76	快保利切带机	KBL-988T	0	0	1	+1		
77	缝纫机高头车	SHC-800 TW3-341 高头车	0	0	1	+1		
78	缝纫机锁边	GM288-3	0	0	1	+1		
79	缝纫机	DU-1487-7	0	0	12	+12		
80	裁皮机	BK2 2516 送料	0	0	1	+1	6#厂房儿童软垫生产工序	
81	立式裁切机	6980	0	0	1	+1		
82	推台锯	/	0	0	1	+1		
83	截料锯	MJ276	0	0	1	+1		
84	空压机	螺杆式空压机（无油式）	0	0	1	+1		
85	喷枪	/	0	0	3	+3		

五、主要原辅材料使用情况

1、主要原辅材料

根据企业提供资料，本次扩建项目辅材料见下表：

表 2-4.1 本次扩建项目主要原辅材料一览表

序号	名称	组分/规格	性状	年耗量	最大储存量	备注
1	人造革	/	固态	14000m ²	1400m ²	6#厂房原料堆放区及生产区域
2	海绵	/	固态	3000m ³	300m ³	
3	人造板	/	固态	500m ³	50m ³	
4	水性喷胶	/	液态	1200kg	80kg	
5	泡沫清洗剂	500g	液态	10 瓶	10 瓶	

根据企业提供资料，全厂原辅材料见下表：

表 2-4.1 全厂主要原辅材料一览表

序号	名称	组分/规格	性状	年耗量				最大储存量	备注
				现有环评设计	现有一阶段项目	本次扩建后	变化量		
1	三胺饰面板（刨花板）	12mm~28mm	固态	5 万张	3.27 万张	5 万张	0	0.5 万张	3#厂房仓库及生产车间
2	三胺饰面板（多层板）	16/18/25mm	固态	15 万张	9.82 万张	15 万张	0	1.5 万张	
3	实木板	12~70mm	固态	0.1 万 m ³	0.064 万 m ³	0.1 万 m ³	0	0.025 万 m ³	
4	人造革（PVC）	--	固态	9 万 m	5.89 万 m	9 万 m	0	0.9 万 m	
5	密度板	3/5/9/12mm	固态	2.5 万张	1.64 万张	2.5 万张	0	0.25 万张	
6	实木集成板材	15~40mm	固态	6 万张	3.94 万张	6 万张	0	0.6 万张	
7	防腐实木板	22~70mm	固态	0.24 万 m ³	0.16 万 m ³	0.24 万 m ³	0	0.024 万 m ³	
8	圆木实木	Φ100~500mm	固态	1780m ³	1166m ³	1780m ³	0	178m ³	
9	水性底漆	--	液态	7t	4.58t	7t	0	0.8t	

10	水性面漆		液态	8t	5.24t	8t	0		6#厂房 原料存 放区及 生产区 域
11	UV 面漆	--	液态	8t	5.24t	8t	0	0.5t	
12	UV 底漆		液态	6t	3.94t	6t	0		
13	木蜡油	--	液态	2.6t	1.7t	2.6t	0	0.1t	
14	热熔胶	--	液态	1.5t	0.99t	1.5t	0	0.2t	
15	砂纸	180/120 目	固态	4000 盒	2620 盒	4000 盒	0	400 盒	
16	酒精	浓度：95%	液态	100kg	0	0	0	/	
17	洗板水	乙醇、乙酯、碳 酸二甲酯	液态	0	400kg	400kg	0	0.16t	
18	木工修补腻子	--	液态	600kg	394kg	600kg	0	0.1t	
19	UV 油墨	--	液态	600kg	394kg	600kg	0	0.1t	
20	普通油墨	--	液态	20kg	13kg	20kg	0	0.02t	
21	泡沫清洗剂	FC640	液态	45 瓶	29 瓶	55 瓶	10 瓶	10 瓶	
22	木工拼板胶	--	液态	4000kg	2620kg	4000kg	0	0.2t	
23	组装胶	--	液态	800kg	524kg	800kg	0	0.1t	
23	润滑油	--	液态	50kg	33kg	50kg	0	50kg	
24	人造革	/	固态	0	0	14000m ²	+14000m ²	1400m ²	
25	海绵	/	固态	0	0	3000m ³	+3000m ³	300m ³	
26	人造板	/	固态	0	0	500m ³	+500m ³	50m ³	
27	水性喷胶	/	液态	0	0	1200kg	+1200kg	80kg	

表 2-4.2 本次新增化学品主要组分一览表			
名称	成分	CAS 号	占比
水性喷胶	SBS 合成橡胶	9087-79-0	4-5%
	水性松香乳液	8050-09-7	15-20%
	去离子水	7732-18-5	37-42%
	水性树脂	514-10-3	23-28%
	水性萜烯增粘乳液	9003-74-1	20-25%
	其他	/	2-3%

2、主要原辅材料理化性质

表 2-5 本项目新增原辅材料理化性质

序号	名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
1	水性喷胶	外观与性状：乳白黏稠体 PH 值：6-7，沸点：(101.3kPa) 70℃~85℃ 熔点：约-3℃，相对密度(水=1):20℃/4℃<1 相对蒸汽密度 (空气=1) ≥0.8 蒸汽压：(0℃) 19.7kPa (10℃) 30.6 kPa, (20℃) 46.5 kPa(30℃) 68.2 kPa, (35℃) 80.00 kPa, 闪点 (闭口)：喷胶于被粘物上，无 法点燃(常规方法测定)，溶解性： 能与水混溶。	易燃	/

建设内容

六、水平衡

本次扩建项目水平衡图见图 2-1。

```

graph LR
    A[新鲜水 600] --> B[员工生活用水]
    B -- 损耗120 --> C[化粪池]
    B -- 480 --> C
    C -- 480 --> D[南通市经济技术开发区通盛排水有限公司]
  
```

图 2-1 本次扩建项目水平衡图 (t/a)

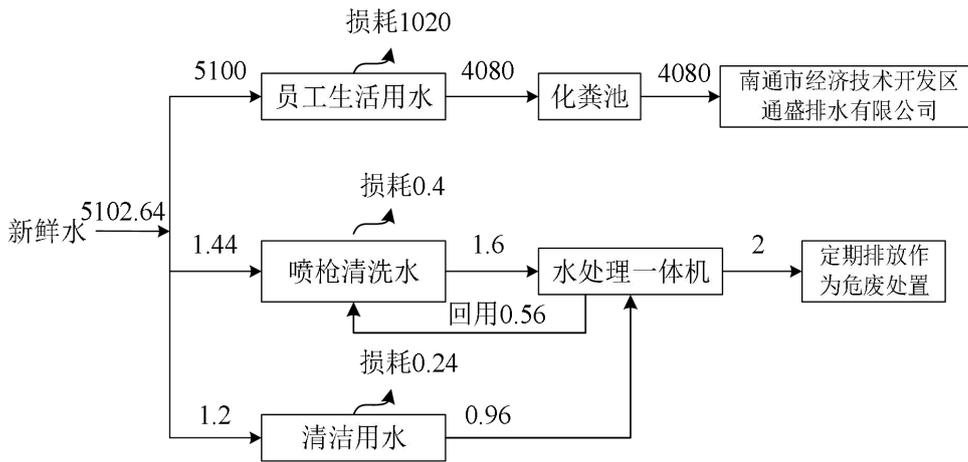


图 2-3 本项目建成后全厂水平衡图 (t/a)

七、劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目新增劳动定员 40 人。

工作制度：生产天数 300 天，生产环节每天工作 8h。

八、厂区平面布置情况

1、地理位置

本项目厂区位于江苏省南通市苏通科技产业园井冈山路 8 号 6# 厂房，北侧为华森葳国际教育用品（江苏）有限公司 3# 厂房，南侧为坤鼎（南通）欧美智造园其它厂房，西侧为江泰路，东侧为坤鼎（南通）欧美智造园其它厂房。

2、车间平面布置

详见车间平面布置附图。

一、工艺流程简述

1、儿童教学软垫生产工艺流程

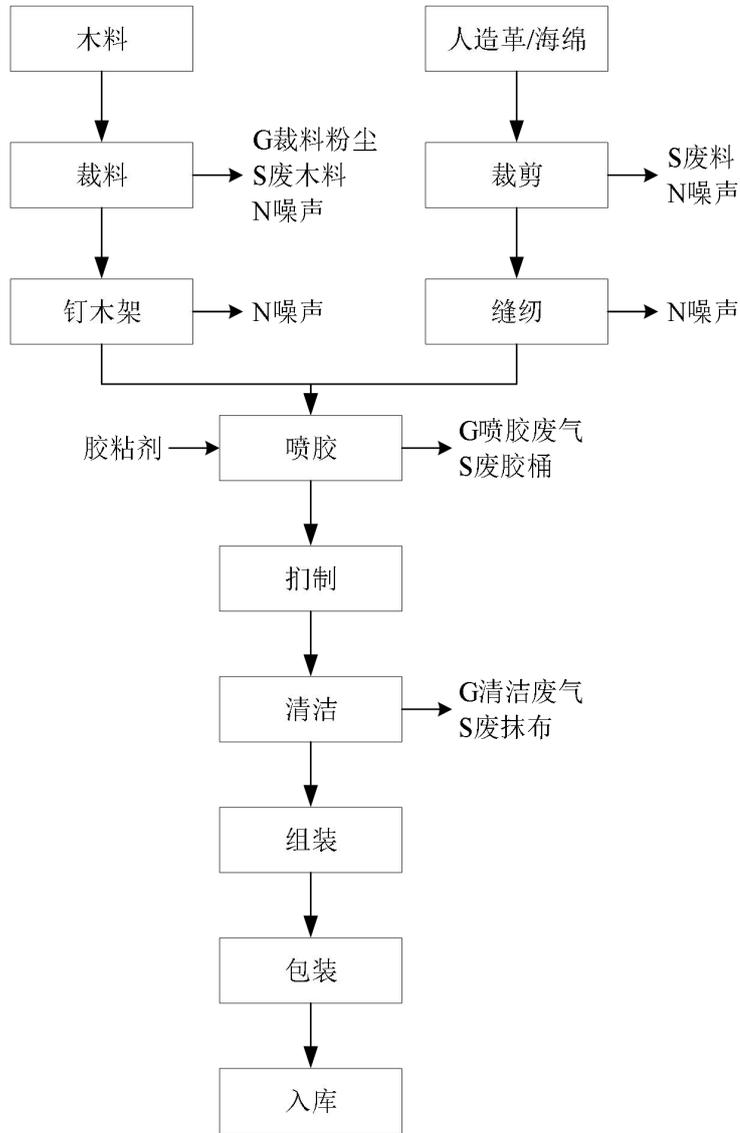


图 2-4 儿童教学软垫工艺流程图

工艺流程:

- (1) 裁料：根据产品设计要求将人造板通过裁料锯等进行加工，过程会产生裁料粉尘 G、废木料 S 和噪声 N；
- (2) 钉木架：将裁切好的木料钉装成一个木制框架，过程无污染物产生；
- (3) 裁剪：通过裁皮机、裁切机对人造革、海绵进行裁切，过程会产生裁剪废料 S 和噪声 N，裁切过程无粉尘产生；

(4) 缝纫：根据设计尺寸，将人造革等缝纫制成软垫外层；

(5) 喷胶：利用喷胶对半成品表面喷涂粘黏海绵，过程会产生喷胶废气 G 和废胶桶 S；

(6) 扞制：通过手工方式将缝纫好的人造革固定在软垫框架上，确保面料平整、缝线均匀，过程无污染物产生；

(7) 清洁：利用泡沫清洁剂对扞制好的软垫表面清洁，去除污渍，过程会产生清洁废气 G；

(8) 组装、包装：产品使用包装箱等进行包装。本工序主要污染物为废包装材料（S1）；

(9) 入库：将包装好并终检完成的产品进行入库。

二、主要污染工序

项目主要污染工序如下：

表 2-6 本次扩建项目新增主要污染工序一览表

污染类别	污染源名称	产生工序	主要污染因子
废气	裁料粉尘 G	裁料	颗粒物
	喷胶废气 G	喷胶	非甲烷总烃
	清洁废气 G	清洁	非甲烷总烃
废水	员工生活废水 W	员工生活	COD、SS、氨氮、TP、TN
固废	裁料废料 S	木料裁料	废木料
	裁剪废料 S	人造革/海绵裁剪	废人造革/海绵
	废胶桶 S	喷胶	废胶桶
	废抹布 S	清洁	废抹布
	废机油和机油桶	维修保养	废机油
	废活性炭	废气处理	废活性炭
	收集尘	废气处理	废木料粉尘
	生活垃圾	员工生活	纸瓜果皮

1、现有项目环保手续概况

2021年，华森葳国际教育用品（江苏）有限公司建设年产70万套儿童教具等项目，2021年3月委托南通国信环境科技有限公司编写完成环境影响评价报告表，2021年9月取得江苏南通苏锡通科技产业园区行政审批局对该项目的批复（通苏锡通环复表[2021]28号）。2022年华森葳国际教育用品（江苏）有限公司第一阶段进行自主验收。

现有环保手续一览表见表：

表 2-7 现有项目环保手续一览表

项目名称	环保事项	审批部门	文件号	时间	实际产能
年产70万套儿童教具等项目	环评审批	江苏南通苏锡通科技产业园区行政审批局	通苏锡通环复表[2021]28号	2021.10.9	年产70万套儿童教具等项目
	竣工验收	第一阶段自主验收		2022.3	年产50万套儿童教具等项目
	验收后变动	验收后变动影响分析		2023.10	年产50万套儿童教具等项目
	竣工验收	第二阶段自主验收			进行中

2、项目变动内容

现有项目主要变动内容如下：

①现有项目一期首次申领排污许可时对项目排气筒重新进行编号，现有项目一期3号车间6根排气筒按照生产工序分别编为DA001（3号车间一层板式家具车间机加工废气）、DA002（3号车间一层实木家具车间机加工废气）、DA003（打磨、抛光废气）、DA004（清灰废气）、DA005（喷漆、晾干、UV辊涂、印刷废气）、DA006（3号车间封边涂胶废气）；

②为严格控制污染物排放情况，企业将现有项目DA005与DA006排气筒合并为DA006排气筒，并安装在线监测设备，变动后企业已重新申领排污许可证，详见附件排污许可内容。

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号），本项目不属于重大变动，根据《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》（苏环办〔2021〕122号）等文件要求，企业已

开展验收后变动影响分析，并重新申领排污许可证，详见附件验收后变动影响分析。

②现有项目 6 号厂房二期内所有生产设备及生产工序将统一安排至 3 号厂房，原辅料及产能不变，部分设备由于空间及生产需求进行替换升级。

其中，现有项目原先 6 号车间涉及到的机加工工序安排在 3 号车间实木车间机加工位置附近，废气一并收集经过“中央除尘系统”处理，处理后通过 DA002 排气筒排放；现有项目原先 6 号车间涉及到的封边涂胶工序安排在 3 号车间封边涂胶位置，与 3 号车间封边涂胶一起进行，产生的废气一并经过“光氧催化+活性炭吸附”处理，处理后通过合并后的排气筒 DA006 排放。

重新调整后的生产废气处理工艺与现有环评设计一致，且现有项目废气设施在设计时已按照业主生产规划在规格和处理能力上进行调整，因此满足二期项目的污染物处理能力的需求。

③现有项目儿童玩具柜擦拭清洁工序采用人工擦拭，擦拭效率较低，增设两台洗板机，使用洗板水（主要成分为 60%乙醇、30%乙酯、10%碳酸二甲酯）进行清洁，由于洗板机相对人工擦拭在物料使用环节有所增加，项目新增洗板水使用量 400kg 代替酒精人工清洗，同时将洗板机产生的废气经集气罩收集后通过“光氧催化+活性炭吸附”处理后通过 DA006 排放，由原先无组织排放改为有组织排放，洗板过程产生有机废气 0.4t/a（洗板水全部挥发计），收集效率按 95% 计算，处理效率约 90%，处理后有组织排放 0.038t/a，无组织排放 0.02t/a，总排放量 0.058t/a，对比现有项目擦拭工序无组织排放 0.07t/a，不新增污染物排放种类和排放量，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号）不属于重大变动。

④现有项目生产过程需要对喷枪进行清洗，根据项目实际生产条件和清洗频率，项目现安排喷枪每月清洗一次，每次清洗用水量约 0.15t，项目喷枪废水产生量约 1.8t/a，收集作为危废直接委托有资质单位处置，无需进行喷枪废水一体化处理，该方案降低废水处理过程的环境风险以及减少设备维护成本，同时对比现有项目固废水处理一体机废水产生量 2t/a，项目不新增危废量，主要成分都是喷枪废水，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号）不属于重大变动，为可行性方案。

3、排污许可手续情况

华森葳国际教育用品（江苏）有限公司已于 2022 年 7 月取得排污许可证，2024 年 10 月重新申领排污许可证，许可编号：91320691MA1UQYM51R001Q。

4、现有项目产品方案

表 2-8 现有项目第一阶段产品方案

序号	工程名称	产品名称	设计能力	一阶段验收能力	年运行时间
1	儿童教具等产线	儿童玩具柜	29 万套/年	20 万套/年	2400h
2		儿童家具	40 万套/年	30 万套/年	2400h
3		儿童游乐设备	1 万套/年	0 套/年	2400h

5、现有项目公用及公辅工程

表 2-9 现有项目工程一览表

项目		环评设计内容	实际建设内容	变化情况	备注
主体工程	3#厂房	建筑面积 17069m ²	建筑面积 17069m ²	无	--
储运工程	原料库区	945m ²	945m ²	无	存放购进的原料
	成品库区	1152.9m ²	1152.9m ²	无	存放生产的成品和半成品
	运输	原料、产品均采用汽车运输	原料、产品均采用汽车运输	无	--
公用工程	给水	用水量 4502.64t/a	用水量 3151/a	无	市政供水
	排水	排水量 3600t/a	排水量 2520t/a	无	送南通经济技术开发区通盛排水有限公司处理
	供电	用电量 15 万 kW·h	用电量 10 万 kW·h	无	本地电网
	空压机房	压缩空气 21.6m ³ /min	压缩空气 15m ³ /min	无	--
环保工程	废气处理	中央集尘系统 5 套 漆雾过滤棉+光催化氧化+活性炭 1 套 光催化氧化+活性炭 2 套	中央集尘系统 4 套 漆雾过滤棉+光催化氧化+活性炭 1 套 光催化氧化+活性炭 1 套	有	一期验收
	废水处理	依托园区化粪池 喷枪清洗一体设备 1 套	依托园区化粪池 喷枪清洗一体设备 1 套	无	达接管标准

固废处理	一般固废堆场 65m ² 、危废暂存区 25m ²	一般固废堆场 98m ² 、危废暂存区 45m ²	有	安全暂存
噪声	厂房隔声、减震措施	厂房隔声、减震措施	无	厂界达标

6、现有项目生产工艺及产污环节

①儿童玩具柜

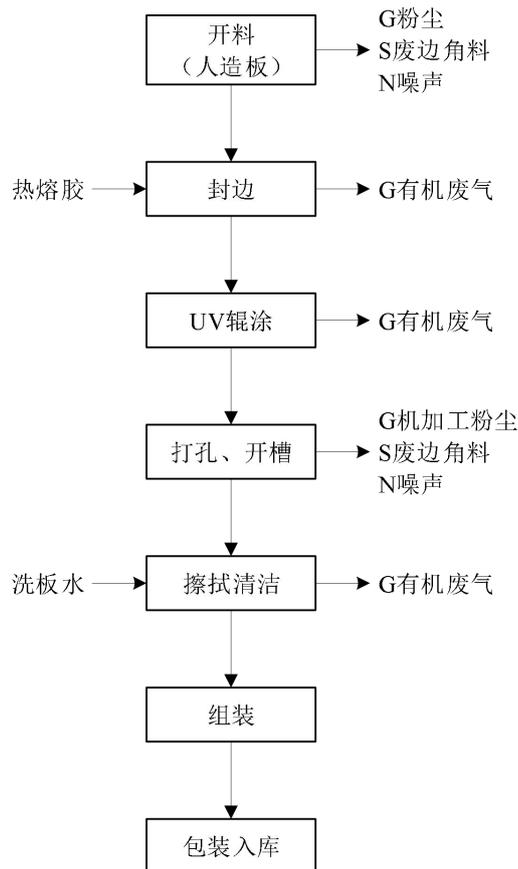


图 2-5 儿童玩具柜生产线

儿童玩具柜生产工艺流程简述：

(1) 开料：对人造板进行裁切，此工段产生机加工粉尘、设备噪声和废边角料。

(2) 封边：用热熔胶进行封边处理，此工段产生有机废气。

(3) UV 辊涂：部分异型部件需要进行 UV 辊涂，UV 漆即紫外线光固化漆，通过 UV 辊漆晾干一体机自动辊涂、淋涂到板面上，并在紫外光的照射下（晾干温度 90℃）促使引发剂分解，产生自由基，引发树脂反应瞬间固化成膜。此过程产生有机废气。

(4) 打孔、开槽：对加工后的板材进行打孔、开槽，此工段产生机加工粉尘、设备噪声和废边角料

(5) 擦拭清洁：用洗板机对家具表面进行擦拭清洁，此过程会产生有机废气。

(6) 组装：将加工好的各部件进行组装，最终包装入库。

注：本项目部分板材为复合板，由木材和胶黏剂及添加剂组成，因此板材开料、机加工会有少量挥发性有机物产生，由于产生量较小，本次不作定量分析。

②儿童家具

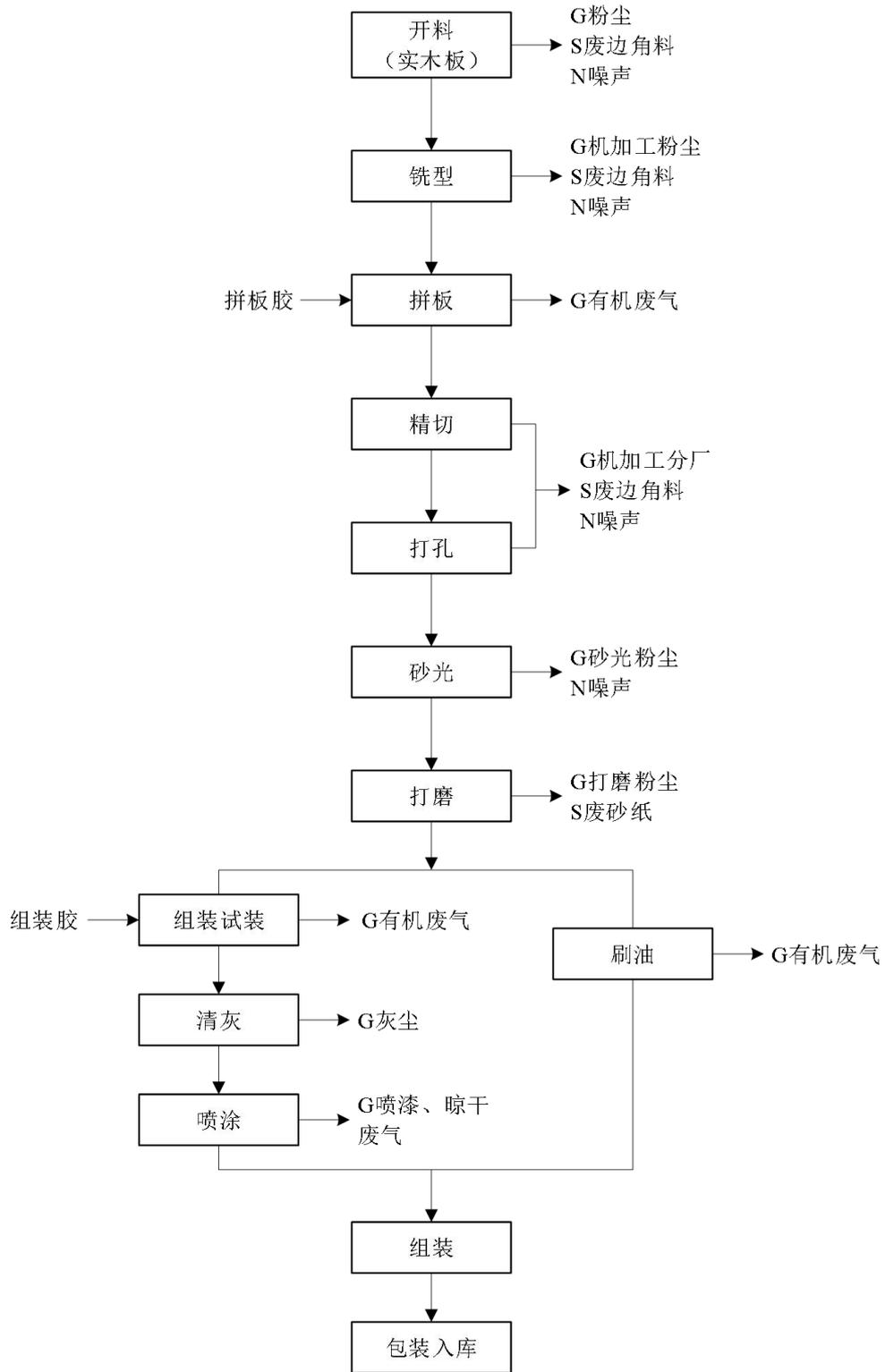


图 2-6 儿童家具生产线

儿童家具生产工艺流程简述：

(1) 开料：将板材按照尺寸要求进行开料，得到需要的板材。开料过程产生开料粉尘，设备噪声，边角料。开料粉尘采用中央除尘器处理，产生收集尘。

(2) 铣型：板材通过铣床加工成所需要的形状。铣型过程中会产生少量的粉尘、边角料、设备噪声。精加工粉尘采用中央除尘器处理，产生收集尘。

(3) 拼板：在涂胶机中加入拼板胶，将需加工的多层板和刨花板放入涂胶机，木板木皮表面均匀的涂覆一层拼板胶，两者贴合在一起。由于拼板胶含有机物，拼板过程白乳胶中有机物挥发，产生涂胶及固化废气。

(4) 精切：板材通过精切加工成所需要的形状。精加工过程中会产生少量的粉尘、边角料、设备噪声。精加工粉尘采用中央除尘器处理，产生收集尘。

(5) 打孔：用钻孔机或排钻机在板材周围指定位置钻孔。钻孔过程中会产生少量的粉尘、边角料、设备噪声。钻孔粉尘采用中央除尘器处理，产生收集尘。

(6) 砂光：采用砂光机将半成品部件表面进行砂光，使其光滑平整。砂光过程产生砂光粉尘，设备噪声。砂光粉尘采用中央除尘器处理，产生收集尘。

(7) 打磨：将木制半成品工件进行打磨，去除板材表面的毛絮等，使表面平整，该过程产生打磨粉尘，废砂带沙皮。打磨粉尘采用中央除尘器处理，产生收集尘。

(8) 组装试装：将加工好的各部件进行组装试装，此过程使用组装胶，会产生有机废气。

(9) 刷油：部分部件需要刷木蜡油进行保护。刷油过程中有机成分挥发产生有机废气。

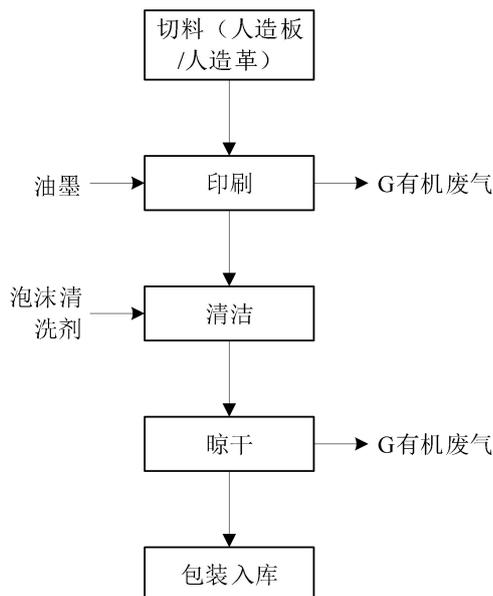
(10) 清灰：喷涂前需要对工件表面进行清灰，采用自动清灰装置进行清灰，此过程会产生废气颗粒物。

(11) 组装：将加工好的各部件半成品进行组装得到产品。

(12) 包装入库：将组装好的产品，经过检验、包装后，入库待售。

③丝印工序

丝印工序



丝印工序工艺流程简述:

(1) 切料: 将原材料(人造革、人造板)进行切料, 裁切成印刷需要的规格, 次工序会产生废边角料。

(2) 印刷: 本项目采用两种油墨, 分别为UV油墨和普通油墨。大部分产品使用UV油墨通过喷绘打印机将图案印刷至部件表面。少量产品使用普通油墨, 利用丝网印版图文部分网孔可透过油墨, 非图文部分网孔不能透过油墨的基本原理进行印刷。印刷时在丝网印版的一端倒入油墨, 用刮板对丝网印版上的油墨部位施加一定压力, 同时朝丝网印版另一端匀速移动, 油墨在移动中被刮板从图案部分的网孔中挤压到承印物上。此过程会产生有机废气, 本项目丝印网版较小, 仅印刷小商标使用, 印刷过后直接用抹布擦拭网版, 此过程会产生废抹布。

(3) 清洁: 将泡沫清洗剂喷涂在印刷好的部件表面进行清洁, 去除多余油墨, 然后用抹布进行擦拭。

(4) 晾干: 将清洁好的部件放置在丝印区域晾干, 此过程会产生有机废气。

(5) 包装入库: 将印刷好的部件进行包装, 入库待用。

7、现有项目污染防治措施

根据现有项目验收资料及验收后变动影响分析资料, 现有项目污染防治措施见下表:

表 2-10 现有项目产污及处理情况一览表

生产设备 /排放源		主要 污染物	排放 规律	处理设施		去向
				“环评”/初步 设计要求	实际建设	
废气	有组织废气	颗粒物、总挥发 发性有机物	连续	3号车间一层板式家具车间机加工废气经中央除尘系统处理后经1根15米排气筒(DA001)排放;3号车间一层实木家具车间机加工废气经中央除尘系统处理后经1根15米排气筒(DA002)排放;打磨、抛光废气经中央除尘系统处理后经1根15米排气筒(DA004)排放;清灰废气经中央除尘系统处理后经1根15米排气筒(DA005)排放;喷漆、晾干、UV辊涂、印刷废气经过滤棉+光催化氧化+活性炭吸附处理后经1根15米排气筒(DA006)排放;刷油、3号车间封边涂胶废气经光催化氧化+活性炭吸附1根15米排气筒(DA007)排放;	3号车间一层板式家具车间机加工废气经中央除尘系统处理后经1根15米排气筒(DA001)排放;3号车间一层实木家具车间机加工废气经中央除尘系统处理后经1根15米排气筒(DA002)排放;打磨、抛光废气经中央除尘系统处理后经1根15米排气筒(DA003)排放;清灰废气经中央除尘系统处理后经1根15米排气筒(DA004)排放;喷漆、晾干、UV辊涂、印刷废气经过滤棉+光催化氧化+活性炭吸附处理后与刷油、3号车间封边涂胶废气经光催化氧化+活性炭吸附处理后,合并经1根15米排气筒(DA006)排放。	大气
				6号车间机加工废气经中央除尘系统处理后经1根15米排气筒(DA003)排放;6号车间封边涂胶废气经光催化氧化+活性炭吸附处理后经1根15米排气筒(DA008)排放。	6号车间空置。	

废水	综合废水	COD SS NH3-N TP TN 石油类	间断	喷枪清洗废水、喷漆设备清洁废水经水处理一体设备处理后循环使用后定期作为危废处置，生活污水经园区化粪池处理后排入南通经济技术开发区通盛排水有限公司进行处理。	喷枪清洗废水、喷漆设备清洁废水经水处理一体设备处理后循环使用后定期作为危废处置，生活污水经园区化粪池处理后排入南通经济技术开发区通盛排水有限公司进行处理。	生活污水经园区化粪池处理后排入南通经济技术开发区通盛排水有限公司进行处理。
噪声	数控切割机、数控机床、钻床、铣床等	噪声	连续	通过安装减振基础、建筑隔声等措施来降噪	通过安装减振基础、建筑隔声等措施来降噪	自然衰减
固废	生活垃圾		间断	环卫清运	环卫清运	零排放
	木工收集尘			环卫清运	环卫清运	
	废边角料			综合外售处置	综合外售处置	
	废砂带、砂纸			综合外售处置	综合外售处置	
	废包装桶			委托有资质单位处理	委托有资质单位处理 (南通 东江环保技术有限公司)	
	废活性炭			委托有资质单位处理		
	废抹布			委托有资质单位处理		
	水处理一体机废水			委托有资质单位处理		
	漆渣			委托有资质单位处理	委托有资质单位处理	
	废过滤棉			委托有资质单位处理	委托有资质单位处理	
	废刷子			委托有资质单位处理	委托有资质单位处理	
	废润滑油			委托有资质单位处理	委托有资质单位处理	
	废 uv 灯管			委托有资质单位处理	委托有资质单位处理	

8、现有项目污染物排放情况

结合现有项目环评及其批复、自行监测结果以及现场调查分析，现有项目污染物产生、治理及排放情况主要如下。

①废气

3号车间一层板式家具车间机加工废气经中央除尘系统处理后经1根15米排气筒（DA001）排放；3号车间一层实木家具车间机加工废气经中央除尘系统

处理后经 1 根 15 米排气筒（DA002）排放；打磨、抛光废气经中央除尘系统处理后经 1 根 15 米排气筒（DA003）排放；清灰废气经中央除尘系统处理后经 1 根 15 米排气筒（DA004）排放；喷漆、晾干、UV 辊涂、印刷废气经过滤棉+光催化氧化+活性炭吸附处理后与刷油、3 号车间封边涂胶废气经光催化氧化+活性炭吸附处理后，合并经 1 根 15 米排气筒（DA006）排放。

依据企业委托江苏雨松环境修复研究中心有限公司 2024 年 7 月 4 日出具的监测报告显示（报告编号：YSHJ（综）2024854），数据表明：

3 号车间一层板式家具车间机加工（DA001）处理后的废气颗粒物的排放浓度、排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 大气污染物有组织排放限值。

3 号车间一层实木家具车间机加工（DA002）处理后的废气颗粒物的排放浓度、排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 大气污染物有组织排放限值。

打磨、抛光（DA003）处理后的废气颗粒物的排放浓度、排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 大气污染物有组织排放限值。

清灰（DA004）处理后的废气颗粒物的排放浓度、排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 大气污染物有组织排放限值。

喷漆、晾干、UV 辊涂、印刷（DA006）处理后的废气颗粒物（染料尘）的排放浓度、排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 大气污染物有组织排放限值；处理后的废气挥发性有机物的排放浓度、排放速率符合《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32/3152-2016）表 1 排放限值。

刷油、3 号车间封边涂胶（DA006）处理后的废气挥发性有机物的排放浓度、排放速率符合《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32/3152-2016）表 1 排放限值。

现有项目废气排放数据见下表：

表 2-11 现有项目有组织废气排放情况

采样日期			2024.06.04		
监测点位			DA001 排气筒		
检测项目	单位	检出限	第一次	第二次	第三次

低浓度颗粒物排放浓度	mg/m ³	1.0	1.3	1.2	1.2
低浓度颗粒物排放速率	kg/h	/	2.31×10 ⁻²	1.76×10 ⁻²	2.28×10 ⁻²
烟气参数					
排气筒高度	m	/	20		
烟道截面积	m ²	/	0.7854		
含湿量	%	/	1.9	1.8	1.8
烟气温度	℃	/	22	23	24
烟气流速	m/s	/	6.9	5.7	7.4
烟气流量	m ³ /h	/	19509	16116	20923
标杆流量	Nm ³ /h	/	17779	14674	19024
采样日期			2024.06.04		
监测点位			DA002 排气筒		
检测项目	单位	检出限	第一次	第二次	第三次
低浓度颗粒物排放浓度	mg/m ³	1.0	1.4	1.3	1.2
低浓度颗粒物排放速率	kg/h	/	4.83×10 ⁻²	4.55×10 ⁻²	4.11×10 ⁻²
烟气参数					
排气筒高度	m	/	20		
烟道截面积	m ²	/	0.7854		
含湿量	%	/	2.0	1.9	1.8
烟气温度	℃	/	24	24	24
烟气流速	m/s	/	13.4	13.6	13.3
烟气流量	m ³ /h	/	37888	38453	37605
标杆流量	Nm ³ /h	/	34482	34967	34289
采样日期			2024.06.04		
监测点位			DA003 排气筒		
检测项目	单位	检出限	第一次	第二次	第三次
低浓度颗粒物排放浓度	mg/m ³	1.0	1.3	1.2	1.1
低浓度颗粒物排放速率	kg/h	/	3.16×10 ⁻³	3.15×10 ⁻³	2.67×10 ⁻³
烟气参数					
排气筒高度	m	/	15		
烟道截面积	m ²	/	0.5027		
含湿量	%	/	1.7	1.8	1.8
烟气温度	℃	/	37	39	38
烟气流速	m/s	/	1.6	1.6	1.6
烟气流量	m ³ /h	/	2805	2815	2811
标杆流量	Nm ³ /h	/	2434	2424	2427
采样日期			2024.06.04		
监测点位			DA004 排气筒		
检测项目	单位	检出限	第一次	第二次	第三次
低浓度颗粒物排放浓度	mg/m ³	1.0	1.5	1.3	1.2
低浓度颗粒物排放速率	kg/h	/	2.48×10 ⁻²	2.11×10 ⁻²	2.00×10 ⁻²
烟气参数					
排气筒高度	m	/	20		

烟道截面积	m ²	/	0.5027								
含湿量	%	/	1.9			1.8			1.9		
烟气温度	℃	/	27			27			27		
烟气流速	m/s	/	10.2			10.0			10.3		
烟气流量	m ³ /h	/	18437			18115			18601		
标杆流量	Nm ³ /h	/	16528			16223			16625		
采样日期			2024.06.04								
监测点位			DA006 排气筒								
检测项目	单位	检出限	第一次			第二次			第三次		
低浓度颗粒物排放浓度	mg/m ³	1.0	1.2			1.3			1.4		
低浓度颗粒物排放速率	kg/h	/	2.83×10 ⁻²			2.93×10 ⁻²			2.93×10 ⁻²		
非甲烷总烃 (以碳计) 排放浓度	mg/m ³	0.07	3.92	3.98	4.86	4.21	4.90	4.95	3.75	5.79	1.60
		小时均值	4.26			4.69			3.71		
非甲烷总烃 (以碳计) 排放速率	kg/h	/	0.100			0.106			7.77×10 ⁻²		
二甲苯排放浓度											
对二甲苯	mg/m ³	5×10 ⁻⁴	0.216			0.0981			0.0059		
间二甲苯	mg/m ³		0.613			0.277			0.0127		
邻二甲苯	mg/m ³		0.219			0.0788			ND		
二甲苯总量	mg/m ³		1.05			0.454			0.0186		
二甲苯排放速率											
对二甲苯	kg/h	/	5.09×10 ⁻³			2.21×10 ⁻³			1.24×10 ⁻⁴		
间二甲苯	kg/h	/	1.44×10 ⁻²			6.25×10 ⁻³			2.66×10 ⁻⁴		
邻二甲苯	kg/h	/	5.16×10 ⁻³			1.78×10 ⁻³			-		
二甲苯总量	kg/h	/	2.47×10 ⁻²			1.02×10 ⁻²			3.89×10 ⁻⁴		
烟气参数											
排气筒高度	m	/	20								
烟道截面积	m ²	/	1.1310								
含湿量	%	/	1.7			1.8			1.7		
烟气温度	℃	/	36			35			35		
烟气流速	m/s	/	6.7			6.4			5.9		
烟气流量	m ³ /h	/	27090			25937			24020		
标杆流量	Nm ³ /h	/	23568			22557			20939		

表 2-12 无组织废气排放情况

采样日期			2024.06.05								
检测项目	单位	检出限	G1								
总悬浮颗粒物	μg/m ³	168	184			195			194		
非甲烷总烃 (以碳计)	mg/m ³	0.07	0.40	0.30	0.38	0.36	0.38	0.39	0.38	0.37	0.35
		小时均值	0.36			0.38			0.37		
苯	mg/m ³	5×10 ⁻⁴	ND			ND			ND		
甲苯	mg/m ³		ND			ND			ND		
对二甲苯	mg/m ³		ND			ND			ND		
间二甲苯	mg/m ³		ND			ND			ND		
邻二甲苯	mg/m ³		ND			ND			ND		
二甲苯总量	mg/m ³		ND			ND			ND		

检测项目	单位	检出限	G2									
总悬浮颗粒物	μg/m ³	168	188			188			185			
非甲烷总烃 (以碳计)	mg/m ³	0.07	0.38	0.40	0.39	0.41	0.41	0.41	0.42	0.42	0.39	
		小时均值	0.39			0.41			0.41			
苯	mg/m ³	5× 10 ⁻⁴	ND			ND			ND			
甲苯	mg/m ³		ND			ND			ND			
对二甲苯	mg/m ³		ND			ND			ND			
间二甲苯	mg/m ³		ND			ND			ND			
邻二甲苯	mg/m ³		ND			ND			ND			
二甲苯总量	mg/m ³		ND			ND			ND			
检测项目	单位		检出限	G3								
总悬浮颗粒物	μg/m ³		168	184			183			187		
非甲烷总烃 (以碳计)	mg/m ³	0.07	0.47	0.43	0.45	0.44	0.44	0.46	0.45	0.44	0.37	
		小时均值	0.45			0.45			0.42			
苯	mg/m ³	5× 10 ⁻⁴	ND			ND			ND			
甲苯	mg/m ³		ND			ND			ND			
对二甲苯	mg/m ³		ND			0.0005			ND			
间二甲苯	mg/m ³		ND			ND			ND			
邻二甲苯	mg/m ³		ND			ND			ND			
二甲苯总量	mg/m ³		ND			0.0005			ND			
检测项目	单位		检出限	G4								
总悬浮颗粒物	μg/m ³		168	188			197			187		
非甲烷总烃 (以碳计)	mg/m ³	0.07	0.46	0.48	0.45	0.45	0.37	0.40	0.51	0.40	0.50	
		小时均值	0.46			0.40			0.47			
苯	mg/m ³	5× 10 ⁻⁴	ND			ND			ND			
甲苯	mg/m ³		ND			ND			ND			
对二甲苯	mg/m ³		0.0016			0.0015			ND			
间二甲苯	mg/m ³		ND			ND			ND			
邻二甲苯	mg/m ³		ND			ND			ND			
二甲苯总量	mg/m ³		0.0016			0.0015			ND			
检测项目	单位		检出限	G5								
非甲烷总烃 (以碳计)	mg/m ³		0.07	0.41	0.39	0.40	0.38	0.38	0.40	0.41	0.42	0.41
		小时均值	0.40			0.38			0.42			

②废水

现有项目废水主要为员工生活污水，生活废水经化粪池预处理后达到接管标准后接入南通市经济技术开发区通盛排水有限公司。

根据企业委托江苏国创检测技术有限公司 2021 年 12 月出具的检测报告显示（报告编号：（2021）国创（综）字第（423）号），数据表明，检测期间公司生活废水排口 pH 值、COD、SS、氨氮、TP、TN 浓度符合《污水综合排放标准》

(GB8978-1996) 表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1B 级标准要求。废水检测结果见下表:

表 2-13 现有项目废水排放监测数据

检测点位	采样日期	检测项目	单位	检测结果			
				第一次	第二次	第三次	第四次
生活污水排口 W1	2021/11/8	pH 值	无量纲	7.34	7.36	7.34	7.35
		化学需氧量	mg/L	75.5	73.2	71.6	72.2
		氨氮	mg/L	0.986	0.969	0.854	0.963
		总磷	mg/L	0.42	0.46	0.40	0.36
		总氮	mg/L	3.40	3.35	3.28	3.42
		石油类	mg/L	ND	ND	ND	ND
		悬浮物	mg/L	13	14	12	15
生活污水排口 W1	2021/11/9	pH 值	mg/L	7.35	7.35	7.34	7.34
		化学需氧量	mg/L	66.1	65.0	66.0	66.8
		氨氮	mg/L	0.937	0.997	0.987	0.909
		总磷	mg/L	0.28	0.32	0.40	0.34
		总氮	mg/L	3.22	3.26	3.08	3.12
		石油类	mg/L	ND	ND	ND	ND
		悬浮物	mg/L	10	12	10	11

③噪声

通过厂房隔声、设备减震等措施,建设项目边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准,不会降低周围声环境功能类别。

依据企业委托江苏雨松环境修复研究中心有限公司 2024 年 7 月 4 日出具的监测报告显示(报告编号:YSHJ(综)2024854),数据表明,各厂界噪声昼、夜间等效连续 A 声级值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。厂界噪声检测结果见下表:

表 2-14 现有项目噪声监测数据

监测日期			2024.06.05		
环境条件			多云		
监测编号	监测位置	主要声源	监测时间	监测结果等效声级 LeqdB (A)	风速 (m/s)
				昼间	
N1	西厂界外 1 米	生产	10:26-10:31	54	2.3
N2	北厂界外 1 米	生产	10:36-10:41	59	2.3
N3	东厂界外 1 米	生产	10:45-10:50	57	2.3
N4	南厂界外 1 米	生产	10:53-10:58	57	2.3
监测编号	监测位置	主要声源	监测时间	监测结果等效声级 LeqdB (A)	风速 (m/s)
				夜间	
N1	西厂界外 1 米	生产	22:01-22:06	50	2.1
N2	北厂界外 1 米	生产	22:10-22:15	52	2.1
N3	东厂界外 1 米	生产	22:18-22:23	48	2.1
N4	南厂界外 1 米	生产	22:28-22:32	48	2.1

④固废

现有项目固体废物主要为一般废物以及危险固废，一般固废包括废边角料、木工收集尘、废砂带、砂纸、生活垃圾；危险固废包括漆渣、废包装桶、废过滤棉、废活性炭、废刷子、废抹布、水处理一体机废水、废润滑油废 uv 灯管。生活垃圾、木工收集尘委托环卫清运；废边角料、废砂带、砂纸综合外售；漆渣、废包装桶、废过滤棉、废活性炭、废刷子、废抹布、水处理一体机废水、废润滑油废 uv 灯管在危废仓库暂存后委托有资质的单位处置。

9、现有项目污染排放总量

现有项目污染物排放核定总量见下表：

表 2-15 现有项目污染物排放汇总

污染物类别	污染物名称	环评批复总量 (t/a)	现有项目一阶段验收实际排放量 (t/a)	达标情况
废气	颗粒物	0.2785	0.16374	达标
	挥发性有机物	0.1621	0.004542	达标
废水	废水量	0.36	0.252	/
	化学需氧量	0.000126	0.000018	达标
	悬浮物	0.000072	0.000003	达标
	氨氮	0.0000108	0.0000002	达标
	总磷	0.0000018	0.00000010	达标
	总氮	0.0000126	0.0000008	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

10、现有项目存在的问题及整改措施

1、存在问题

- ①现有项目刷油工序采用集气罩收集，收集效率暂不满足环评要求的 95%；
- ②现有项目擦拭清洁为人工擦拭清洁，擦拭效率低，废气无组织排放；
- ③现有项目环评未识别空压机含油废液。

2、整改措施

①本项目扩建期间对现有项目刷油工序废气收集措施进行提升改造，将集气罩收集升级为负压密闭收集，3 号车间现有一间人工喷房，本次新增一间人工喷房用于刷油工序，使得废气收集效率达到 95%。满足环评要求。

②由人工擦拭清洁改为洗板机擦拭清洁后，产生的废气同时也有无组织排放改为有组织排放，经计算，现有项目擦拭工序产生的废气种类和废气量均满足现有项目环评要求和《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函

(2020) 688 号) 要求, 为可行方案。

③现有项目企业已在空压机设置油气分离设备, 分离出来的含油废液委托有资质单位处置, 根据企业提供资料, 经过油气分离设备出之后的含油废液产生量约为 0.002t/a, 委托有资质单位处置。

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、环境空气质量标准						
	(1) 常规污染物环境质量现状						
	根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），基本污染物环境现状数据可优先采用地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。根据《2024 年南通市生态环境状况公报》统计数据，南通市为达标区。具体监测结果及评价结果见表 3-1。						
	表 3-1.1 环境空气质量监测结果						
	评价因子	平均时段	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	超标倍 数	达标 情况
	SO ₂	年平均质量浓度	7	60	0.12	0	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	24	40	0.60	0	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	42	70	0.60	0	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	25	35	0.71	0	达标
	CO	年平均质量浓度	1000	4000	0.25	0	达标
O ₃	8 小时平均第 90 百分位数	156	160	0.98	0	达标	
特征污染物							
本项目特征污染物为：非甲烷总烃，大气环境现状数据引用《南通振华重型装备制造有限公司年产 10 万吨浮式起重机项目》开展的大气环境质量现状监测数据。数据引用可行性：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）》（环办环评 [2020]33 号）中关于大气环境质量现状评价要求，“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，监测点位 G1、G2 位于本项目南侧 3.5km、4.6km，监测时间为 2023 年 10 月 31 日~2023 年 11 月 6 日，因此，引用可行；监测结果见下表：							
表 3-1.2 特种因子环境质量现状监测结果							
采样 点	项目	取值 类型	评价标准 (mg/m^3)	浓度范围 (mg/m^3)	最大浓度 占标率 (%)	超标率 (%)	达标 情况
G1	非甲烷 总烃	1h 平均	2.0	0.5~0.59	29.5	0	达标
G2	非甲烷 总烃	一次	2.0	0.5~0.6	30	0	达标

由上表可知，非甲烷总烃的1小时平均浓度符合大气污染物排放标准详解中关于非甲烷总烃质量标准的要求。

2、地表水环境质量现状

根据《2024年南通市生态环境状况公报》统计数据，南通市共有16个国家考核断面，均达到省定考核要求，其中15个断面水质达到或优于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。55个省考以上断面中九圩港桥、聚南大桥、营船港闸、通吕二号桥等16个断面水质符合II类标准，孙窑大桥、碾砣港闸、勇敢大桥、东方大道桥、城港路桥等38个断面水质符合III类标准；无V类和劣V类断面。

3、声环境质量标准

本项目位于江苏省南通市苏锡通科技产业园坤鼎（南通）欧美智造园，经调查，厂界外周边50m范围内无声环境保护目标。根据《2024年度南通市生态环境状况公报》，南通市区（含通州）区域声环境昼间平均等效声级别值为55.9dB(A)，均处于三级（一般）水平。与2023年相比，南通市区昼间区域声环境等级保持为三级水平，平均等效声级下降了0.6dB(A)。2024年南通市区功能区噪声监测结果见表3-2。

表3-2 2024年南通市区功能区噪声监测结果一览表

城区	一类区（居住、文教区）		二类区（混合区）		三类区（工业区）		4a类区（城市交通干线两侧区域）	
	昼间 Ld	夜间 Ln	昼间 Ld	夜间 Ln	昼间 Ld	夜间 Ln	昼间 Ld	夜间 Ln
市区（不含海门）	52	46	53	46	56	51	61	53

4、生态环境质量现状

2024年南通市生态质量指数为53.67，类别为“三类”，各县（市、区）生态质量指数介于45.25~58.47之间。南通市共有7个县（市、区）参与生态质量评价，其中如东、启东、海安为“二类”，通州、市区、海门、如皋为“三类”。2024年南通全市各板块中通州、如皋、如东、海安上升0.42、0.36、0.19和0.19，其余3个区县EQI有所下降，市区、启东、海门EQI下降分别为-0.11、-0.10和-0.03。目前参与评价的生物多样性指标（重点保护生物指数、指示生物类群生命力指数）数据均以省域为单元统一评价，省、市、

	<p>县（区）均为统一值 67.51；市区生态胁迫指数最高，为 100；如东生态格局指数最高，为 37.15；海安生态功能指数最高，为 83.90。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>无</p> <p>6、地下水环境</p> <p>根据《南通市生态环境状况公报（2024）》，2024 年，南通市省控以上 23 个地下水区域监测点位，水质满足IV类及以上标准的 20 个，满足V类的 3 个，分别占比 87.0%、13.0%。</p> <p>7、土壤环境</p> <p>2024 年南通市土壤环境共监测 29 个国家网一般风险监控点，均为农用地类型，其中 28 个为耕地类型，1 个为林地类型，全年土壤环境质量状况总体良好，砷、铬、铜、汞、镍、铅、锌 7 项重金属含量均未超过风险筛选值，与 2022 年及“十三五”期间相比，超风险筛选值点位数量减少，综合污染指数（PN）下降，土壤环境质量呈改善趋势。</p>
<p>环境 保护 目标</p>	<p>1、大气环境</p> <p>项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。</p> <p>2、声环境</p> <p>项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>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>本项目在苏锡通科技产业园区内，用地范围内，无生态环境保护目标。</p>
<p>污染 物排 放控 制标 准</p>	<p>1、大气污染物排放标准</p> <p>本项目生产环节裁料、喷胶、清洁产生的颗粒物、非甲烷总烃废气执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准。</p>

表 3-3 大气污染物有组织排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	标准来源
颗粒物	20	1	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1

表 3-4 大气污染物无组织排放标准

污染物名称	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)		标准来源
	监控点	限值	
颗粒物	边界浓度最高点	0.5	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3
非甲烷总烃		4	

表 3-5 厂区内无组织非甲烷总烃排放限值表

污染物项目	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水污染物排放标准

本项目实施雨污分流，雨水收集后排入市政雨水管网。雨水排放参照《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)1号)进行管理，全厂设置雨水收集系统，实现雨水收集系统全覆盖，实施雨污分流，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、渗漏进雨水收集管网的现象。

雨水依托厂区现有雨水管网就近排入苏十一河，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)，排放标准参照执行雨水受体中心河水功能区目标管控要求。根据《江苏省地表水(环境)功能区划(2021-2030)》及“十四五”地表水考核断面设置情况，苏十一河执行III类标准。

项目员工生活废水收集后经现有化粪池预处理，排放标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准；总氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB31962-2015)表1中B等级标准；污水处理厂尾水排入长江，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准，详见表3-6。

表 3-6 污水排放标准限值 单位：mg/L，pH 无量纲

污染物	pH	COD	SS	氨氮	总氮	总磷	动植物油
本项目排口	6-9	500	400	45	70	8	100
污水处理厂排口	6-9	50	10	5 (8)	15	0.5	1

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

3、噪声排放标准

厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，具体见表3-7。

表3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
3	65	55

4、固废贮存标准

一般固废在厂内储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及修改单中相关规定。

危险固废的暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定。

按照《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、《关于开展工业固体废物排污许可管理工作的通知》（环办环评〔2021〕26号）、省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16号）等相关规定要求进行危险废物的包装、标识、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测开展危险固废全过程管理。

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环境防治的法律法规。

1、总量控制指标

本项目扩建后全厂污染物排放总量控制指标见表 3-8。

表 3-8 本项目污染物产排“三本帐”核算汇总 单位：t/a

种类	污染物名称	现有项目环评批复量	以新带老削减量	本项目新增排放量	全厂排放量	变化量
有组织废气	颗粒物	0.2785	0	0.0049	0.2834	+0.0049
	VOCs（包含非甲烷总烃）	0.1621	0	0	0.1621	0
无组织废气	颗粒物	0.292	0	0.0735	0.3655	+0.0735
	VOCs（包含非甲烷总烃）	0.1595	0	0.0266	0.1861	+0.0266
废水	废水量	3600	0	480	4080	+480
	COD	1.26	0	0.168	1.428	+0.168
	SS	0.72	0	0.096	0.816	+0.096
	氨氮	0.108	0	0.0144	0.1224	+0.0144
	TP	0.018	0	0.0024	0.0204	+0.0024
	TN	0.126	0	0.0168	0.1428	+0.0168
固废	一般工业固废	0	0	0	0	0
	危险废物	0	0	0	0	0
	生活垃圾	0	0	0	0	0

总量控制指标

本项目建成后总量指标如下：

①新增大气污染物

总量控制指标

有组织：颗粒物 0.0049t/a；

无组织：颗粒物 0.0735t/a、非甲烷总烃 0.0266t/a；

本项目废气总量在南通市苏锡通科技产业园区平衡。

②新增水污染物

总量控制指标：接管量：COD 0.168t/a、氨氮 0.108t/a、总氮 0.1428t/a、总磷 0.0204t/a。

总量考核指标：接管量：SS 0.8165t/a。

本项目新增总量在南通市经济技术开发区通盛排水有限公司平衡。

③固废

一般固废收集后外售综合利用，生活垃圾环卫清运，危险废物委托有资

质单位处置。固废均得到安全处置，固体废物总量零排放。

对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目建成后企业属于“十六、家具制造业 21，35、木质家具制造 211；其他家具制造 219”中“除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂（含稀释剂、固化剂）的、年使用 20 吨及以上水性涂料或者胶粘剂的、有磷化表面处理工艺的”及“十九、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 24”中“其他”，实施“简化管理”，纳入《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）管理的建设项目，建设单位需及时向生态环境主管部门申请重新申领排污许可证。

2、主要污染物排放总量

根据《关于印发《关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）》的通知》（通环办〔2023〕132号）文件要求及《关于印发《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价与建设项目环境影响评价联动的实施方案》的通知》通环办[2023]145号：《关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）》（通环办〔2023〕132号）明确实施排污总量管理的建设项目，二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机污染物、颗粒物的单项新增年排放量小于 0.1 吨或新增工业废水外排环境量小于 2000 吨/年（涉及化学需氧量、氨氮、总磷、总氮）建设单位免于获得相应排污总量指标，地方生态环境部门做好总量指标管理台账；二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机污染物、颗粒物的单项新增年排放量均小于 0.5 吨且新增工业废水外排环境量小于 10000 吨/年（涉及化学需氧量、氨氮、总磷、总氮）免于提交建设项目主要污染物排放总量指标预报单，可由建设单位承诺在项目投产前取得排污总量指标交易（使用）凭证。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本次扩建项目依托现有闲置厂房 6#生产，新增设备安装在 6#厂房内，施工期主要为设备的安装调试，施工期较短，工程量较小，对周围环境影响较小，本报告不对其进行分析。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>一、废气</p> <p>本项目运营期产生的大气污染源主要为：裁料粉尘、喷胶废气、清洁废气。</p> <p>1、废气源强核算、收集、处理、排放方式</p> <p>①裁料粉尘</p> <p>本项目根据产品设计需要对人造板进行裁料，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“203 木制品制造行业系数手册中下料工段，切割颗粒产污系数为 0.245kg/立方米-产品”，本项目产品约 500 立方米，则产生的粉尘约 0.1225t/a，本项目计划在裁料锯口上方设置集气罩收集，收集效率以 40%计，收集后废气经过新建中央除尘系统装置处理，处理后通过一根排气筒 6#排放，处理效率以 90%计，则本项目裁料工序有组织排放 0.0049t/a，无组织排放 0.0735t/a。</p> <p>②喷胶废气</p> <p>本项目需要用水性喷胶对产品进行粘黏，根据企业提供水性喷胶的 VOC 检测报告显示，本项目水性喷胶的挥发性为 18g/L，本项目喷胶用量为 1.2t/a，密度为<1（相对水），本项目按照密度为 1g/cm³ 计算，换算后得，本项目水性喷胶 VOCs 含量为 18g/kg，VOCs 占比低于 10%，根据关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》中“鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。加强政策引导。企业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、排放绩效等满足相关规定的，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）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。”本项目使用水性胶，物料均密闭储存在原料库内；VOCs 质量占比小于 10%，产生的 VOCs 量较少，且 6#车间场地较大，喷胶工位不固定，废气难以收集，在车间内无组织排放，无组织排放量为 0.0216t/a。</p>

③清洁废气

本项目打制后的半成品需要用泡沫清洗剂对软垫表面清洁，本项目泡沫清洗剂使用量以瓶计，年用量为 10 瓶，清洁过程会有少量挥发性有机废气产生，清洁工序位于空旷位置，清洁废气在车间无组织排放，本项目泡沫清洗剂规格为 500g/瓶，按照全部挥发计算，产生无组织非甲烷总烃 0.005t/a，年清洗时间为 1200h。

风量核算：

对照《挥发性有机物治理实用手册（第二版）》中 P213，本项目拟在裁料工序、喷胶工序上方设置顶吸罩（外部排风罩）。风量计算公式根据南通市环境生态局关于印发《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》，排风罩设置在污染源上方的排风量核算公式为：

$$L=3600Fv$$

式中：

F——集气罩横截面积，m²；

v——垂直于密闭罩面的平均风速 m/s，按《挥发性有机物治理实用手册（第二版）》中 P216 表 3-2 罩口平均风速取值（见下表）

表 4-1 顶吸罩罩口平均风速取值

收集罩敞开情况	一边敞开	两边敞开	三边敞开	四边敞开
罩口平均风速 (m/s)	0.5-0.7	0.75-0.9	0.9-1.05	1.05-1.25

根据《挥发性有机物治理实用手册（第二版）》中 P216 表 3-2，本项目集气罩四面敞开，故风速取值范围为 1.05-1.25m/s，本项目 v 取值为 1.05m/s。

①裁料工序

本项目设有共有 2 台裁料设备，在每个设备上方设有集气罩收集，集气罩规格拟设置为 0.4*0.4m，根据集气罩风量计算：

裁料设备集气罩风量为：1.05*0.4*0.4*3600*2=1209.6m³/h；

参考《挥发性有机物治理实用手册（第二版）》中 P219，风机风量取值为设计风量的 1.1~1.2 倍，本次裁料工序风量取整合计约为 1500m³/h。

收集效率：

本项目材料机设备采用顶吸罩处理材料粉尘，根据对照《南通市工业园区（集中区）

污染物排放定值定量工作方案》（通环办〔2022〕121号）文件内容，本项目采用顶吸式集气罩收集效率为40%。

本项目废气有组织收集、处理及排放方式情况见表 4-2。

表 4-2.1 本项目有组织废气收集、处理、排放方式情况一览表

污染源	产物 工序	污染物	废气量 (m ³ /h)	污染物产生			治理措施				污染物排放			年排 放时 间 (h)
				产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	治理工 艺	是否 为 可 行 技 术	收 集 效 率 (%)	治 理 效 率 (%)	排 放 浓 度 (mg/m ³)	排 放 速 率 (kg/h)	排 放 量 (t/a)	
6#	裁料	颗粒物	1500	13.6111	0.0204	0.049	中央除 尘系统	是	40	90	1.3611	0.0020	0.0049	2400

由上表可知，本项目外排的有组织废气颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值要求。

本项目无组织废气产生及排放方式情况见表 4-2.2

表 4-2.2 无组织废气产生及排放方式情况一览表

污染源位置	污染物名称	无组织源强 (t/a)	工作时长 (h)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度
6#车间 1F	颗粒物	0.0735	2400	0.0306	6971	17.4m
6#车间 1F	非甲烷总烃	0.0216	2400	0.009		
	非甲烷总烃	0.005	1200	0.0042		

1.2 废气治理设施可行性分析

1.2.1 废气污染治理措施

建设项目废气收集、处理方式示意图见下图：

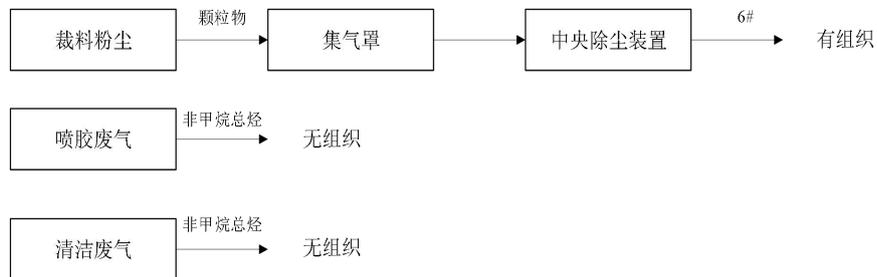


图 4-1.1 本项废气收集处理方式图

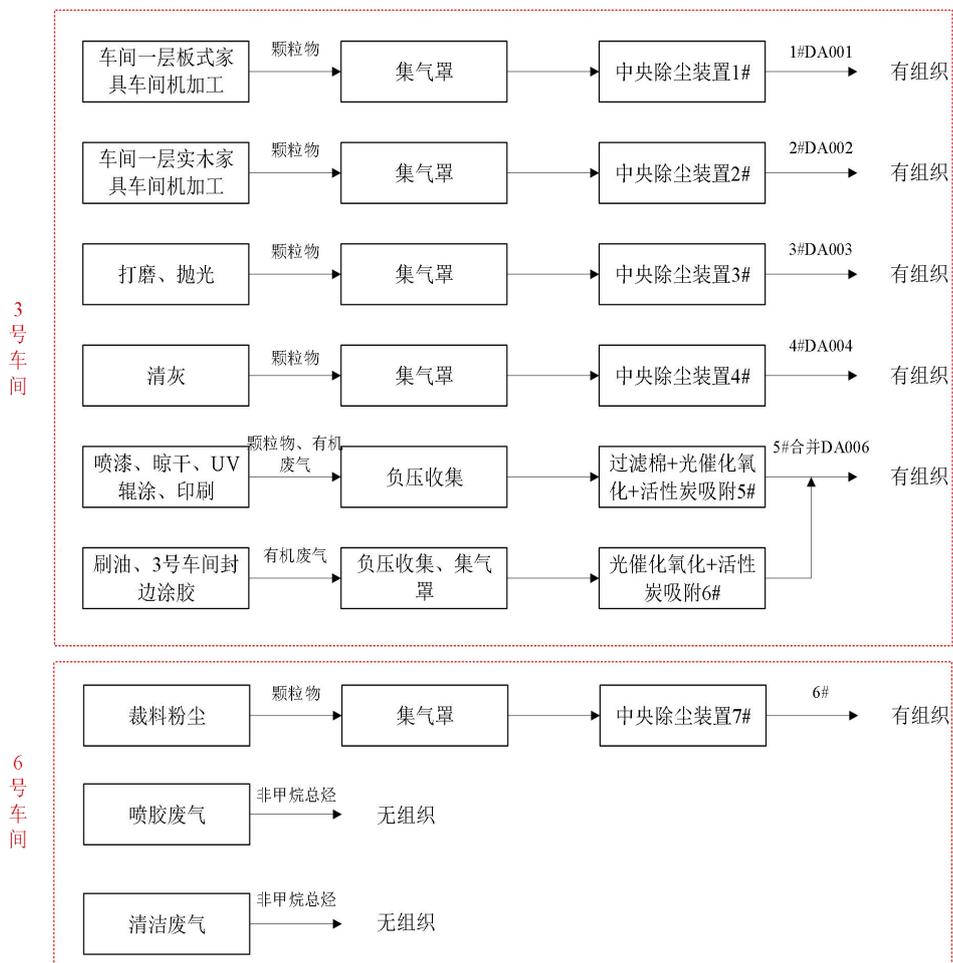


图 4-1.2 本项目建成后全厂废气收集处理方式图

1.2.2 有组织废气防治措施可行性分析

①颗粒物

本项目裁料过程会产生颗粒物，本次计划安装中央除尘装置，根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942—2018）及《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造业》（HJ 1027-2019），属于可行技术。

1.2.3 无组织废气防治措施可行性分析

本项目针对产污环节采取有效的治理措施，合理设计废气收集系统、废气处理设施，最大程度地减少无组织排放。减小无组织排放影响周边环境，本项目拟采取以下治理措施：

①产生废气的操作尽可能密闭收集，无法密闭的设置集气罩收集，有效避免废气的外逸，尽可能使无组织排放转化为有组织；

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，熟悉各类物品的理化性质，熟练掌握操作规程；

③加强涉 VOCs 物料的密封贮存，定期处置危险废物。

通过采取以上无组织排放控制措施，可减少本项目的无组织气体的排放，使污染物无组织排放量降低到较低的水平。通过预测，本项目无组织排放对大气环境及周边敏感目标的影响较小，不影响周边企业的生产、生活，无组织废气的控制措施可行。

1.3 废气设施非正常工况分析

由于生产管理不善或其它原因（如废气处理装置故障等）将可能导致废气非正常排放，以废气处理装置活性炭装置失效为例，废气处理效率降低至 0 时，分析非正常排放情况，见下表

表 4-5 非正常工况

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排速率 kg/h	单次持续 时间 h	频次	应对措施
1	6#	废气处理装置失效，废气处理效率降低至 0	颗粒物	30.6250	0.0459	1.0	年发生频次不超过 2 次	定期进行设备维护和保养，当废气处理装置出现故障不能短时间恢复时停止生产

1.4 监测计划

参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ819-2017）《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造业》（HJ 1027-2019），中要求确定本项目废气监测要求，见下表。

表 4-6 本项目废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准	备注
6#	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	/
厂界	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	全厂简化管理
	非甲烷总烃			
厂区内	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	/

1.5 大气环境影响分析

本项目外排的有组织废气中颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）要求。本项目周围无敏感点。本项目为最大程度降低对周围环境影响，生产期间门窗处于关闭状态。当地主导风向为东南风，在各项环保措施完善的情况下，项目营运期废气排放对周围环境影响较小，在可接受范围内。

二、废水

1、废水污染源强分析

本项目主要废水为员工生活废水。

(1) 生活废水

本项目新增员工共有 40 人，依据《江苏省工业、建筑业、服务业、生活和农业用水定额》（2025 年修订）、《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），职工生活用水量按 50L/d 每人每班计算，本项目为单班制，年运行 300 天。则生活用水量为 600t/a。产污系数按 0.8 计，则生活废水量为 480t/a，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中生活源产排污系数手册，各污染物产生浓度为 COD 340mg/L，氨氮 32.6mg/L，TP 4.27mg/L，总氮 44.8mg/L，SS 取 200mg/L。

本项目废水产生及排放情况见表 4-7，本项目水污染“三本账”见表 4-7。

表 4-7.1 本项目废水产生及排放情况

污染源	水量 t/a	污染因子	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	治理措施	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向
生活污水	480	COD	340	0.1632	化粪池	297.5	0.1428	南通市经济技术开发区通盛排水有限公司
		SS	200	0.0960		175	0.0840	
		氨氮	32.6	0.0156		32.6	0.0156	
		TP	4.27	0.0020		4.27	0.0020	
		TN	44.8	0.0215		44.8	0.0215	

表 4-7.2 本项目水污染物“三本账” 单位：t/a

污染物名称	本项目	本项目削减量	本项目接管量	外排环境量
废水量	480	0	480	480
COD	0.1632	0.0204	0.1428	0.024
SS	0.0960	0.024	0.0840	0.0048
氨氮	0.0156	0	0.0156	0.0024
TP	0.0020	0	0.0020	0.00024
TN	0.0215	0	0.0215	0.0072

表 4-7.3 本项目建成后全厂水污染物“三本账” 单位: t/a

污染物名称	现有项目环评批复量	本项目	本项目削减量	本项目接管量	本项目建成后全厂许可总排放量
废水量	3600	480	0	480	4080
COD	1.26	0.1632	0.0204	0.1428	1.4028
SS	0.72	0.0960	0.024	0.0840	0.804
氨氮	0.108	0.0156	0	0.0156	0.1236
TP	0.018	0.0020	0	0.0020	0.02
TN	0.126	0.0215	0	0.0215	0.1475

2、废水污染源监测计划

企业应参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造业》（HJ1027-2019）、《固定污染源排污许可分类管理目录》相关要求，开展废水污染源监测，本项目废水污染源监测计划见表 4-8。

表 4-8 本项目废水污染源监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
废水	污水接管口	pH	/	/
		COD		
		SS		
		TP		
		TN		
		氨氮		
雨水排放口	雨水排放口	pH	1 次/日*	地表水Ⅲ类标准
		COD		
		SS		

*注：排放口有流动水排放时开展监测，排放期间按日监测。如监测一年无异常情况，每季度第一次有流动水排放时开展按日监测。

3、废水污染防治措施合理性分析

本项目依托厂区现有管网，实施雨污分流，雨水收集后排至园区雨水管网。

本项目生活废水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准后通过市政污水管网进入南通市经济技术开发区通盛排水有限公司集中处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入长江。

（1）化粪池

本项目生活污水水量为480t/a，污染因子主要为COD、SS、氨氮、TN、TP，污染因子主要为COD、SS，经化粪池处理后，排放至南通市经济技术开发区通盛排水有限公司集中处理。化粪池原理：化粪池指的是将废水分格沉淀，及对污泥进行厌氧消化的小型处理构筑物。其原理是固化物在池底分解，上层的水化物体，进入管道流走，防止了管道堵塞，给固化物体有充足的时间水解。本项目使用化粪池采用玻璃钢材质，密封设计，具有防腐蚀、防渗漏等特性，采取上述措施后，可以有效防止实验室清洗废水、生活污水的渗漏，对土壤、地下水产生的影响较小。化粪池可以满足生活污水的收集处理要求，满足南通市经济技术开发区富民港排水有限公司接管要求。

（2）南通市经济技术开发区通盛排水有限公司

南通市经济技术开发区通盛排水有限公司位于南通市经济技术开发区内，规划占地13.5公顷，现状服务范围为南通经济技术开发区南区，即开发区通盛大道以东、港口三区、江海街道区域，服务面积约119.59km²。目前已实施一期2.5万t/d、二期2.5万t/d、三期一阶段4.8万t/d、三期二阶段5万t/d工程，污水总处理规模14.8万t/d，要求达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后并经人工湿地再次深度净化处理，回用25%后排放，回用用途主要包括区域道路洒洗、绿化养护、河道补水及企业生产，尾水排放规模为11.1万t/d。

南通市经济开发区通盛排水有限公司三期扩容工程建成后污水处理厂的工艺流程见图4-3。

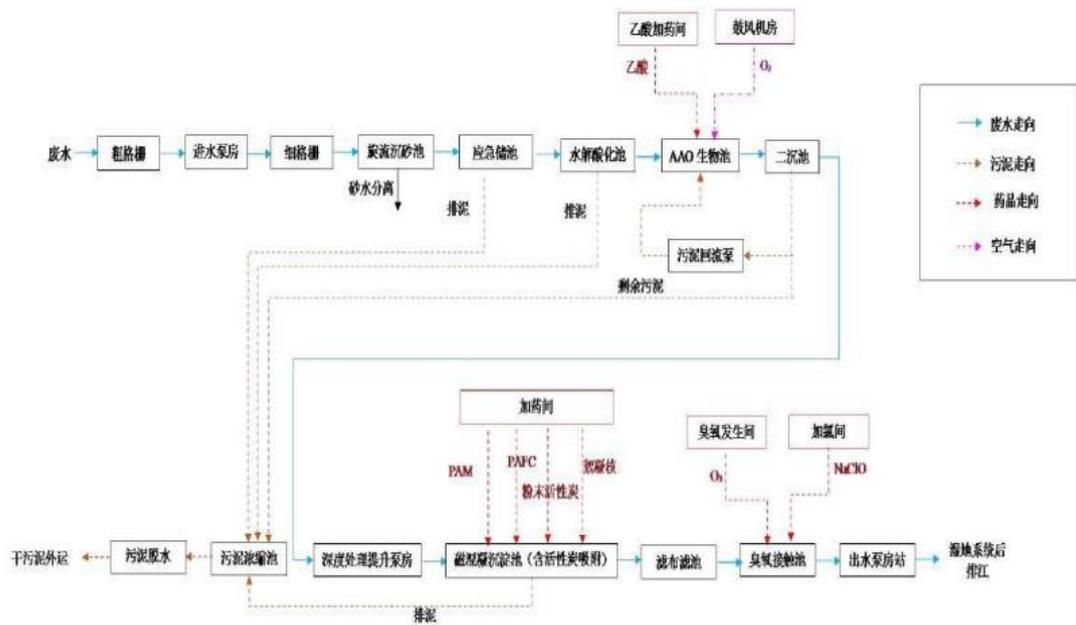


图 4-3 通盛排水有限公司工艺流程图

本项目废水经厂内污水处理设施处理达标后排入南通市经济技术开发区通盛排水有限公司集中处理，达标后的尾水最终排入长江。

(3) 接管可行性分析

a. 接管处理能力分析

本项目新增废水排放量为 480t/a，约为 1.6t/d，南通市经济技术开发区通盛排水有限公司现有处理能力为 14.8 万 t/d，实际处理废水量约 12 万 t/d，尚余 2.8 万 t/d，能够满足接管能力。因此，项目废水经预处理后接管污水处理厂从时间和处理能力上可行。

b. 接管水质可行性分析

建设项目废水为生活废水，水质简单，项目生产废水处理达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 中三级标准的要求，经污水管网接入南通经济开发区通盛排水有限公司，不会对污水处理厂的正常运行产生冲击负荷，不影响其水质稳定达标处理排放。因此，从水质上来说，废水接管是可行的。

c. 管网配套可行性分析本项目所在区域污水管网铺设工程已到位。综上所述，本项目废水接管排入南通经济开发区通盛排水有限公司深度处理，处理达标后尾水排入长江，不会对项目所在区域附近水环境造成污染影响。

4、废水环境影响分析结论

本项目实施雨污分流，雨水接管至市政雨水管网。生活废水经化粪池处理达

到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后，通过市政污水管网进入南通经济开发区通盛排水有限公司集中处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入长江。建设项目各废水污染物达标排放，且接管至污水处理厂处理，对周围水环境影响较小。

三、噪声环境影响分析

1、噪声源强分析

本项目主要噪声产生为生产设备噪声，噪声源强一般在 75-85dB（A）左右。通过安装基础减震，并利用墙壁隔声、绿化吸声等降噪措施，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中三类标准。设备主要噪声源见下表 4-9。

表 4-9.1 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	主要声源名称	型号	设备数量	声源源强 单台声功率级 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界最近距离/m	室内边界声级 /dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 /dB(A)	插入损失修正值 /dB(A)	建筑物外噪声	
							X	Y	Z						声压级 /dB(A)	建筑物外距离
1	6# 厂房	裁皮机	/	1	75	设减 震基 础	42	18	1	18	49.9	昼间	20	6	23.9	1
2		立式裁切机	/	1	75		42	54	1	27	46.4	昼间	20	6	20.4	1
3		推台锯	/	1	85		5	18	1	5	71.0	昼间	20	6	45.0	1
4		截料锯	/	1	85		5	18	1	5	71.0	昼间	20	6	45.0	1
5		空压机	/	1	85		20	80	1	1	85.0	昼间	20	6	59.0	1

*以厂房一西南角为原点。

表 4-9.2 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强 声级/dB(A)	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z			
1	风机	27	81	1	80	设减震基础	昼间

*以厂房一西南角为原点。

2、噪声影响分析

本项目的噪声源设备安置在室内。根据资料和本项目声环境现状，以常规的噪声衰减和叠加模式进行预测计算与评价。计算中考虑了屏障效应、隔声、吸声、消声及距离衰减等因素，预测了在正常生产条件下生产噪声对厂界的影响值。

预测公式：

根据声环境评价导则的规定，选用预测模式，应用过程中将根据具体情况做必要简化。

①室外点声源在预测点的倍频带声压级

a.某个点源在预测点的倍频带声压级

$$L_{\text{oct}}(r) = L_{\text{oct}}(r_0) - 20\lg\left(\frac{r}{r_0}\right) - \Delta L_{\text{oct}}$$

式中： $L_{\text{oct}}(r)$ -点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_{\text{oct}}(r_0)$ -参考位置 r_0 处的倍频带声压级；

r -预测点距声源的距离，m；

r_0 -参考位置距声源的距离，m；

ΔL_{oct} -种因素引起的衰减量，包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减，其计算方式分别为：

$$A_{\text{oct bar}} = -10\lg\left(\frac{1}{3 + 20N_1} + \frac{1}{3 + 20N_2} + \frac{1}{3 + 20N_3}\right)$$

$$A_{\text{atm}} = \frac{\alpha(r - r_0)}{100}$$

$$A_{\text{exc}} = 5\lg(r - r_0)$$

b.如果已知声源的倍频带声功率级 $L_{w \text{ cot}}$ ，且声源可看作是位于地面上的，则：

$$L_{\text{cot}} = L_{w \text{ cot}} - 20\lg r_0 - 8$$

c.由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 L_A ：

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

式中： ΔL_i -A 计权网络修正值。

d.各声源在预测点产生的声级的合成

$$L_{TP} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}} \right]$$

②室内点声源的预测

a.室内靠近围护结构处的倍频带声压级:

$$L_{oct1} = L_{w cot} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中: r_1 -室内某源距离围护结构的距离; R -房间常数; Q -方向性因子。

b.室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级:

$$L_{oct1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{oct1(i)}} \right]$$

c.室外靠近围护结构处的总的声压级:

$$L_{oct1}(T) = L_{oct1}(T) - (TL_{oct} + 6)$$

d.室外声压级换算成等效的室外声源:

$$L_{w cot} = L_{oct2}(T) + 10 \lg S$$

式中: S -透声面积。

e.等效室外声源的位置为围护结构的位置,其倍频带声功率级为 $L_{w cot}$,由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

f.声压级合成公式

n 个声压级 L_i 合成后总声压级 L_p 总计算公式

$$L_{p总} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

③噪声预测值计算公式

$$L_{预} = L_{新} + L_{背景}$$

式中: $L_{预}$ -噪声预测值;

$L_{新}$ -声源增加的声级;

$L_{背景}$ -噪声的背景值。

其他衰减包括通过工业场所的衰减,通过房屋群的衰减等,一般不考虑自然条件(如风、温度梯度、雾)变化引起的附加修正。工业场所的衰减、房屋群的

衰减等可参照 GB/T17247.2 计算。

根据本项目采取的降噪措施，在此基础上，适当进行几何简化，计算声源对各厂界的影响值，预测结果见表。

表 4-10 厂界噪声预测结果 单位：dB (A)

目标	贡献值	背景值	叠加后预测值	标准值	达标情况
	昼间	昼间	昼间	昼间	
东厂界	27.8	57	57.0	65	达标
南厂界	37.3	57	57.0	65	达标
西厂界	48.2	54	55.0	65	达标
北厂界	59.0	59	62.0	65	达标

注：本项目为单班制，无夜间生产活动，数据背景值来源为企业 24 年年度监测报告。

由表 4-10 表明，项目厂界各监测点昼间环境噪声贡献值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，对周围声环境无明显影响，不会发生扰民现象。

综上所述，项目采取合理布局、厂房隔声、距离衰减等降噪措施后，厂界噪声可确保达标，建设单位采用的工业布局和噪声污染防治措施可行，对周围环境影响较小。

3、噪声污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），厂界噪声最低监测频次为季度，厂界噪声监测频次为一季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表 4-11 噪声污染源监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频率
噪声	厂界四周外 1m 处	等效连续 A 声级	一季一次

4、噪声防治措施

建设项目设备噪声均具有连续稳定噪声的特点。基于以上特点，建设项目噪声防治从声源、声的传播途径等方面着手，前者主要采用低噪声设备，选用低噪声工艺，低噪声传动以及对气体机械降低空气动力性噪声的控制。后者则在总图布置时对高、低噪声尽量集中而分别布置，利用车间、仓库厂房、设置围墙和安装使用噪声控制的设备及材料，可获得良好降噪效果。具体防治措施如下：

（1）控制设备噪声

在设备选型时选用先进的低噪声设备,在满足工艺设计的前提下, 尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备, 降低噪声源强; 在噪声源集中的厂房设隔音操作室。

(2) 强化生产管理

确保各类防止措施有效运行, 各设备均保持良好运行状态, 防止突发噪声。

(3) 合理布局

在厂区总图布置中尽可能将噪声较集中的主厂房布置在厂区中央, 其它噪声源亦尽可能远离厂界, 以减轻对外界环境的影响。

5、噪声环境影响分析结论

根据厂界噪声预测结果, 本项目昼、夜噪声排放对东、西、南、北厂界影响值较小, 预计项目营运后, 噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。因此, 本项目的设备噪声排放对周围环境的影响较小, 不会降低当地声环境功能级别。

四、固废环境影响分析

1、固体废物源强分析

(1) 固体废物产生情况

①裁料废料

根据企业提供资料, 本项目裁料废料主要成份为废木板, 产生量约 0.5t/a。

②裁剪废料

根据企业提供资料, 本项目在裁剪工序会产生裁剪废料, 主要为人造革、海绵等, 产生量约 0.5t/a。

③废胶桶

根据企业提供资料, 本项目喷胶为桶装, 生产过程会产生废胶桶, 产生量约 0.05t/a。

④废抹布

根据企业提供资料, 本项目清洁工序会产生废抹布, 产生量约 0.01t/a。

⑤废机油和机油桶

根据企业提供资料, 本项目设备维修保养会产生废机油和机油桶, 产生量约 0.01t/a。

⑥收集尘

本项目木料裁料产生的粉尘通过中央除尘系统处理，中央除尘系统收集的粉尘量为 0.1t/a。

⑦空压机含油废液

本项目采用螺杆式空压机（无油式），正常情况下不会产生含油废液，但无法完全避免大气中本身含有的油蒸气以及机器内部材料和环境微小的接触，这导致无油空压机输出的压缩空气中可能含有少量的油类杂质，根据企业提供资料，每年产生废液约 0.01t/a，与现有项目经过油气分离设施处理的空压机含油废液一并委托有资质单位处置。

⑧生活垃圾

该项目劳动定员 40 人，每年工作 300 天，职工生产垃圾产生量按 0.5kg/人 d 计，则项目年生活垃圾产生量 6t/a，生活垃圾由厂区垃圾桶收集后定期交由当地环卫部门统一处理。

(2) 固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）及《关于贯彻落实建设项目危险废物环境影响评价指南要求的通知》（苏环办[2018]18 号）判断每种副产物是否属于固体废物，给出的判定依据及结果见下表 4-12。

表 4-12 本项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 t/a	种类判断		
						固废	副产品	判定依据
1	裁料废料	生产过程	固态	废木料	0.5	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	裁剪废料	生产过程	固态	废人造革、海绵	0.5	√	/	
3	废胶桶	喷胶	固态	喷胶	0.05	√	/	
4	废抹布	清洁	固态	废抹布	0.01	√	/	
5	废机油和机油桶	设备维护	液态	矿物油	0.01	√	/	
6	收集尘	废气处理	固态	木料粉尘	0.1	√	/	
7	空压机含油废液	空压机	液态	含油废液	0.01	√	/	
8	生活垃圾	员工生活	固态	纸瓜果皮	6	√	/	

(3) 危险废物属性判定

根据《固体废物分类与代码目录》（2024年）、《国家危险废物名录》（2025年）以及《危险废物鉴别标准》，判定建设项目的固体废物是否属于危险废物，判定结果见下表4-13。

表 4-13 本项目危险废物判定表

序号	固废名称	产生工序	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 t/a
1	裁料废料	生产过程	废木料	《国家危险废物名录》（2025年）以及《危险废物鉴别标准》	--	SW17	900-009-S17	0.5
2	裁剪废料	生产过程	废人造革、海绵		--	SW17	900-099-S17	0.5
3	废胶桶	喷胶	喷胶		T	HW49	900-041-49	0.05
4	废抹布	清洁	废抹布		T/In	HW49	900-041-49	0.01
5	废机油和机油桶	设备维护	矿物油		T, I	HW08	900-249-08	0.01
6	收集尘	废气处理	木料粉尘		--	SW59	900-099-S59	0.1
7	空压机含油废液	空压机	含油废液			HW09	900-007-09	0.01
8	生活垃圾	员工生活	纸瓜果皮		--	SW61	900-002-S61	6

2、一般固体废物影响分析

本项目一般固废为裁料废料、裁剪废料、收集尘暂存于车间内一般固废储存区（依托现有一般固废仓库，面积约 98m²）。

依据固体废物的种类、产生量及其管理的全过程可能造成的环境影响进行分析：

- ①全厂固废分类收集与贮存，不混放，固废相互间不影响。
- ②全厂固废运输由专业的运输单位负责，在运输过程中采用封闭运输，运输过程中不易散落，对环境的影响较小。
- ③固废的贮存场所地面采用防渗地面，对土壤、地下水产生的影响较小。
- ④全厂的固废通过环卫清运、许可单位处理、外售等方式处置或利用，均不在厂内自行建设设施处理，对大气、水体、土壤环境基本不产生影响。

本项目一般工业固废处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染物控制标准》(GB18599-2020)要求，对周围环境影响较小。

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染物控制标准》(GB18599-2020)、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》(GB15562.2-1995)等规定要求，

各类固体废物按照相关要求分类收集贮存，包装容器符合相关规定，与固体废物无任何反应，对固废无影响。

同时本公司固废场所采取防火、防扬散、防流失措施，确保能够达到国家相关标准规定要求。

3、危险废物影响分析

本项目所产生的危险废物防治措施见表

表 4-14 危险废物污染防治措施汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废胶桶	HW49	900-041-49	0.05	喷胶	固态	喷胶	1个月	T	分类贮存，委托有资质单位处置
2	废抹布	HW49	900-041-49	0.01	清洁	固态	废抹布	1个月	T/In	
3	废机油和机油桶	HW08	900-249-08	0.01	设备维护	固态	矿物油	6个月	T, I	
4	空压机含油废液	HW09	900-007-09	0.01	空压机	液态	含油废液	6个月	T	

本项目危废仓库依托现有危废仓库，占地面积为 45m²。现有项目危废贮存周期为 6 个月，最大存储量约占地 25m²，本项目新增危废，贮存周期为 6 个月，最大量约 0.08t，占地面积约 2m²，现有项目危废仓库满足本项目新增危废暂存。

4、固废环境管理要求

固体废弃物在外运处置之前，针对固体废物不同性质，采取在厂区内设置专门的固废仓库分类存放。项目一般固废堆放区、危险固废暂存区新建，地面进行硬化，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，制定“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。

项目危险废物的暂存场所应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、“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）要求设置，具体要求如下：

本项目产生的危险废物委托处置前暂存于危废暂存场。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），本项目危险废物的贮存、处置及防渗有如下几点要求：

(1) 危险废物的贮存容器

- 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叠码放时应封口严密，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。

(2) 贮存设施污染防治要求

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。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。

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

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

(3) 危险废物贮存设施的运行与管理

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

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。

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。

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。

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。

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。

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。

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。

项目与“省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知”（苏环办〔2024〕16号）相符分析详见下表：

表 4-15 与苏环办〔2024〕16号相符性分析

序号	文件规定要求	实施情况	备注
1	2.规范项目环评审批。建设项目环评要评价产生的固体废物种类、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，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GB34330、HJ1091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具体鉴别方案，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。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可证要求衔接一致。	本项目按要求核算固体废物，明确种类、数量、来源、属性；按要求提出污染防治对策措施；明确本项目产物属性。	符合
2	3.落实排污许可制度。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	本项目建成后按要求申报排污许可证。	符合

	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。		
3	6.规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办（2021）290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。	本项目建设危险废物贮存设施，危险废物贮存过程按照GB18597-2023中要求进行。	符合
4	8.强化转移过程管理。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产生工艺、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、矿渣等固体废物试行。	本项目转移过程按该文件（苏环办（2024）16号）中要求执行。	符合
5	9.落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息，并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。	本项目按要求落实信息公开制度。	符合
6	15.规范一般工业固废管理。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。	本项目建成后按要求完善全厂一般工业固废台账。	符合

本项目危险固废的分类收集贮存、包装容器、贮存场所建设满足《环境保护图形标志 固体废物贮存(处置)场》(GB15562-1995)及2023年修改单、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、“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）等规定要求设置。

5、运输过程的环境影响分析

项目危险固废在厂区内的运输严格按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）进行。企业危险废物外运委托有资质的单位进行运输，严

格执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）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范及事故应急措施，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在运输前应事先作出周密的运输计划，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相应措施，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。

6、委托利用、处置过程污染防治措施

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

①按国家有关规定申报登记产生危险废物的种类、数量、处置方法。

②在危险废物的收集和转运过程中采取相应的防火、防爆、防中毒、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。贮存的地方有水泥基底，以免污染土壤和地下水，同时具有遮避风雨的顶棚及特殊排水设施。所有贮存危险废物的容器定期检查。

③在危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所设置危险废物识别标志。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。

④转移危险废物，必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地环境保护局报告。

7、固体废物污染防治措施技术论证

根据“省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知”（苏环办〔2024〕16号），本项目危废收集、贮存同时应满足以下几点管控要求：

①完善危险废物收集体系加强危险废物分类收集，鼓励经营单位培育专业化服务队伍。试点实施生产者责任延伸制度，鼓励和引导生产或经营企业利用其销售网络和渠道建立危废回收体系，统一回收、贮存后按要求集中处置。

②规范危险废物贮存设施各地生态环境部门应督促企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。

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。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施。危险废物经营单位需制定废物入场控制措施，并不得接受核准经营许可以外的种类；贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过一年。

8、危险废物处理要求

①建设项目危险废物产生后必须用容器密封储存，并在容器显著位置张贴危险废物的标识。建立档案制度，记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。

②建设项目危险废物必须及时运送至有资质单位处理处置，运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求。

③转移危险废物，必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地环境保护局报告，依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。

④对固废堆场进行水泥硬化，并采取严格的、科学的防渗措施；

⑤加强固废管理，固废堆场中一般固废与危险固废的堆放位置应在物理上、空间上严格区分，确保污染物不在一般固废与危险固废间转移；危险固废及时入堆场存放，并及时通知协议处理单位进行回收处理；

⑥严格落实危险固废转移台账管理，做到每一笔危险固废的去向都有台账记录，包括厂区内部的和行政管理部门的。本项目所有固体废物均得到了妥善处理及处置，避免产生二次污染，固废处置措施可行。

五、土壤、地下水环境影响分析

本次工程原辅材料均为密封袋装，不易发生泄漏；地面已硬化且均采取了防渗处理，因此，本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，对土壤、地下水环境影响较小。

(1) 污染防治措施

根据建设项目可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，将建设场地划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。对厂区可能泄漏污染物地面进行防渗处理，可有效防止污染物渗入地下，并及时地将泄漏/渗漏的污染物收集并进行集中处理。本项目分区防控措施情况见下表。

表 4-16 本项目分区防控措施一览表

序号	防渗分区等级	防控位置	防渗区域	防渗措施
1	重点防渗区	危废暂存间	全部	依托现有，等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，1 米厚粘土层 K≤1×10 ⁻⁷ cm/s，或 2 毫米厚高密度聚乙烯，K≤10 ⁻¹⁰ cm/s
		6#生产车间	喷胶区	新建防渗措施，等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，1 米厚粘土层 K≤1×10 ⁻⁷ cm/s，或 2 毫米厚高密度聚乙烯，K≤10 ⁻¹⁰ cm/s
3	一般防渗区	一般固废间	全部	依托现有，等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s
		一般物料存储区	全部	依托现有，等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s
		生产车间	全部	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s
4	简单防渗	办公区域及厂区道路	全部	地面进行硬化处理

综上，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，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水，项目不会对区域地下水环境产生明显影

响。

六、环境风险

1、环境风险评价工作等级

风险潜势初判

①危险物质数量与临界量比值（Q）

根据《建设项目环境风险评价技术 导则》（HJ 169-2018）附录 B 表 B.1 突发环境事故风险物质及临界量表、表 B.2 其他危险物质临界量推荐值，结合对该项目危险化学品的毒理性质分析，对项目所涉及的化学品进行物质危险性判定：

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值：

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

式中：q1, q2, ……qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1, Q2, ……Qn——每种危险物质的临界量，t

当 Q<1 时，项目环境风险潜势为 I；

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

本项目建成后，全厂所有危险物质与附录 B 对照情况见表 4-18。

表 4-17 本项目建成后全过程项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	最大存在总量 q _n /t	临界量 Q _n /t	Q 值	
1	原料仓库	水性漆	0.8	10	0.08
2		UV 漆	0.5	10	0.05
3		木蜡油	0.1	10	0.01
4		热熔胶	0.2	10	0.02
5		木工修补腻子	0.1	10	0.01
6		UV 油墨	0.1	10	0.01
7		普通油墨	0.02	10	0.002
8		拼板胶	0.2	10	0.02
9		组装胶	0.1	10	0.01

10		洗板水（主要成分为乙醇）	0.16	500	0.00032
11		水性喷胶	0.8	10	0.08
12	危废仓库	废包装桶（包括废胶桶）	3.45	50	0.069
13		废活性炭	1.385	50	0.0277
14		废抹布	0.4	50	0.008
15		水处理一体机废水	1.8	50	0.036
16		漆渣	0.34	50	0.0068
17		废过滤棉	0.96	50	0.0192
18		废刷子	0.05	50	0.001
19		废润滑油	0.02	50	0.0004
20		废机油和机油桶	0.01	50	0.0002
21		废 uv 灯管	0.15	50	0.003
22		空压机含油废液	0.012	50	0.00024
Q 值总计					0.46386

注：本项目危废仓库利用现有危废仓库，车间利用闲置 6# 厂房，缝纫工序利用 3# 车间夹层，因此 Q 值计算需按照全厂核算，原辅料最大量包含在线量和仓库存储量，车间在线量与仓库存储量一致计算

经计算，本项目使用的危险化学品 $Q=0.46386 < 1$ 。

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）相关要求，对本项目评价内容进行简单分析。

2、五个明确

根据《关于印发 2024 年省生态环境厅安全生产督导工作方案的通知》、《省安委会办公室 省生态环境厅 省应急管理厅 关于转发进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（苏安办电〔2023〕1 号）、《关于印发〈全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划〉的通知》（苏环发〔2023〕5 号）、市生态环境局关于印发《南通市生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动实施方案》的通知（通环办〔2023〕160 号），编制建设项目环评文件必须做到环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容“五

个明确”。

(1) 环境风险识别

本项目建成后全厂主要危险物质环境风险识别见下表 4-19:

表 4-19 全厂涉及的主要危险物质环境风险识别

危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
3#车间仓库	水性漆、UV漆、木蜡油、热熔胶、腻子、油墨、拼版胶、组装胶、洗板水	水性漆、UV漆、木蜡油、热熔胶、腻子、油墨、拼版胶、组装胶、洗板水	泄漏、渗漏	漫流、渗透、吸收、泄露、泄露扩散及泄露后遇明火引发的火灾、爆炸	大气环境、地表水、地下水、土壤等
6#车间仓库	水性喷胶	水性喷胶			
3#生产车间	水性漆、UV漆、木蜡油、热熔胶、腻子、油墨、拼版胶、组装胶、洗板水	水性漆、UV漆、木蜡油、热熔胶、腻子、油墨、拼版胶、组装胶、洗板水	泄漏、渗漏	漫流、渗透、吸收、泄露、泄露扩散及泄露后遇明火引发的火灾、爆炸	大气环境、地表水、地下水、土壤等
6#生产车间	水性喷胶	水性喷胶			
危废仓库	危险废物	危险废物	泄漏、渗漏	漫流、渗透、吸收、火灾、爆炸	大气环境、地表水、地下水、土壤等

(2) 典型事故情景

本项目建成后全厂环境风险简单分析内容见表 4-20。

表 4-20 建设项目环境风险简单分析内容表

项目名称	年产 70 万套儿童教具等项目（第一阶段）		
	新增年产 5 万套儿童教学软垫等项目		
建设地点	江苏省	南通市	江苏省南通市苏通科技产业园井冈山路 8 号 6# 厂房
危险物质分布	水性漆、UV 漆、木蜡油、热熔胶、腻子、油墨、拼版胶、组装胶、洗板水、水性喷胶储存在原料仓库及车间生产环节，危险废物储存在危废仓库内		

<p>环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)</p>	<p>(1) 本项目建成后全厂涉及的主要风险物质为水性漆、UV 漆、木蜡油、热熔胶、腻子、油墨、拼版胶、组装胶、洗板水、水性喷胶及危险废物，主要事故类型为泄露、渗漏、火灾，会对地表水、地下水、土壤等产生影响。</p> <p>(2) 项目废气处理设施正常运行时，可以保证废气中污染物均能达标排放。当废气处理设施发生故障时，会造成大量未处理达标的废气直接排入空气中，对环境空气造成较大的影响。</p> <p>(3) 生产车间主要风险物质水性漆、UV 漆、木蜡油、热熔胶、腻子、油墨、拼版胶、组装胶、洗板水、水性喷胶主要事故类型为泄露、渗漏引发的漫流、渗透、吸收、泄露、泄露扩散及泄露后遇明火引发的火灾、爆炸，会对地表水、地下水、土壤等产生影响。</p>
<p>风险防范措施要求</p>	<p>该项目加强原材料仓库、危废仓库、废气处理设备的日常管理，定期进行检查；必要时对液态风险物质设置防渗托盘；厂区设置消防系统，配备必要的消防器材，禁止明火和生产火花；根据生产情况和环评要求，及时清运危险废物，注意废气处理设施的日常养护维修，保证其正常运行，避免因处理设施故障导致废气非正常排放事故发生；定期开展对职工的安全生产教育，提高全员安全生产意识；对可能发生的事故，建设单位可定期根据应急计划和预案，进行演习，使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施。</p>
<p>填表说明： 本项目建成后全厂涉及的主要风险物质为水性漆、UV 漆、木蜡油、热熔胶、腻子、油墨、拼版胶、组装胶、洗板水、水性喷胶、危险废物，结合风险物质临界量计算可知，厂区 $Q < 1$，该项目风险潜势为I。评价等级为简单分析。</p>	
<p>(3) 环境风险防范应急措施</p> <p>为减少危险物质可能造成的环境风险，应从生产管理、危险物质贮存、工艺技术设计、自动控制设计、电气及电讯、消防及火灾报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施：</p> <p>①生产管理：生产区域严格按照消防及安全的要求进行平面布置，定期检查、维护生产设备、一般固废仓库、危废仓库、原料仓库等相关设备及贮存间，以确保正常运行。</p> <p>②危险物质贮存：企业应合理设置危废仓库中危险废物存放，定期检查外包装完整情况，谨防泄漏事故的发生。危废仓库应为独立封闭建筑，做硬化、防腐、防渗处理；危废仓库内应实现危废规范存放，对危险废物进行包装，不得出现散装现象，每一包装袋（桶）都需张贴危险废物标签。危废仓库应做到防渗漏、防雨淋、防流失。</p> <p>③工艺技术设计：项目实施前，应制定出供正常、异常或紧急状态下的操作和维修计划，并对操作和维修人员进行岗前培训，避免因严重操作失误而造成人为事故。</p> <p>④自动控制设计：必要时合理安装火灾设备检测仪表、消防自控设施。</p>	

⑤**电气及电讯**：厂区配备对讲机等电讯设备。

⑥**消防及火灾报警系统**：项目需设有足够的灭火设施。这些设施包括自动报警系统、干粉灭火系统、泡沫消防栓、消火栓系统等，一旦发生火灾，能保证企业有足够的灭火装置，将火灾损失降到最低。

⑦**废气事故排放防范措施**

废气事故排放发生的原因主要有以下几点：

A、废气处理系统出现故障、设备开车、停车检修时废气直接排入大气环境中；

B、生产过程中由于设备老化、腐蚀、失误操作等原因造成车间废气浓度超标；

C、厂内突然停电、废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理；

D、对废气治理措施疏于管理，使治理措施处理效率降低造成废气浓度超标；为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施确保废气达标排放：

A、平时加强废气的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气正常运行；

B、建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制。

⑧**废水事故排放防范措施**

根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号），企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘处理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

本项目无生产废水，无生产废水处理设施。

⑨**火灾和爆炸事故的防范措施**

1) 生产厂房已按照《建筑设计防火规范》等标准的要求建设，设置防火间距、平面布置等。

2) 原料在储存和输送系统及辅助设施中，在必要的地方安装安全阀。

3) 应加强火源的管理，严禁烟火带入，且设置明显的显示标志，建立奖惩制度。对设备需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录。机动车在

厂内行驶，须安装阻火器，必要设备安装防火、防爆装置。

4) 设备的安全管理：定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。

5) 要有完善的安全消防措施。从平面布置上，本厂按国家消防安全规定，设置足够的安全距离和道路，以便安全疏散和消防。各重点部位存储区设备应设置消防系统、消火栓和干粉灭火器等。

⑩应急措施

1) 泄漏事故的应急处理

水性漆、UV 漆、木蜡油、热熔胶、腻子、油墨、拼版胶、组装胶、洗板水、水性喷胶等物质发生泄漏时，车间岗位要查明泄漏部位（装置）和原因，凡能切断物料或倒槽处理等措施消除事故的则以自救为主，如泄漏部位无法控制的，调度应果断下达急救处置的命令，同时发出报警。

泄漏时应切断电源。应急处理人员戴好防毒面具，穿化学防护服。在确保安全情况下堵漏。用活性炭或其它惰性材料吸收，然后作为危险废物送有资质单位处理。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。

对皮肤接触人员应脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤；眼睛接触人员应提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗，就医；吸入人员迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。

2) 火灾、爆炸事故的处理

火灾初期的 3-5 分钟是火灾自救的关键时机，迅速、正确地扑灭初期火灾可防止火灾蔓延扩大，减少事故损失。因此，火灾现场人员应迅速利用周边消防设施、灭火器材迅速扑灭初期火灾。初期火灾扑救时，应熟悉掌握各种消防设施、灭火器材的性能，不可用错。发生初期火灾或扑灭初期火灾后，应及时向应急救援组组长报告，调查分析火灾起因并作出处理。

发生火灾、爆炸事故后的处理措施：

应急救援组接到报警后，迅速通知有关人员，同时发出警报，应急救援人员应迅速赶往事故现场。切断电源。火灾、爆炸事故现场情况，拨打 119、120 及相关部门报警救援电话，详细说明火警发生的地址、处所、建筑物状况、人员伤亡情况等，同时派出人员接应消防队、救护车和清除交通通道障碍。迅速组织抢救伤员，引导、疏散员工、周围群众撤离事故现场；在事故现场设置警戒线，防

止无关人员进入。视火灾、爆炸事故现场情况，开展火灾自救、配合消防队开展扑救。对火灾、爆炸现场以外区域采取隔离、隔绝等措施，防止火势扩大蔓延。将现场内及附近的危险物质迅速转移至安全地带。

事故救援中，应注意穿戴好各种防护用品（具），防止救援人员伤害。事故发生后，应保护好事故现场，以便事后开展事故调查。

3) 安全风险应急措施

项目拟采取以下安全防控措施，确保项目安全稳定地运行生产，本项目建成后依托以下措施安全风险可得到有效管控：

①设备运行过程中，存在着火灾、触电等危险有害因素。一旦发生意外，有可能造成人员伤亡或财产损失。企业应针对各类事故发生的可能性，制定预案，进行事故演练，并不断的修订和完善预案，以防患于未然。

②对企业事故隐患的分布、发生事故的可能性及其程度进行预测。

③定期进行安全教育，组织模拟重大事故发生时应采取的紧急处置措施，必要时组织救援设施、设备调配和人员疏散演习。

④随时掌握事故隐患的动态变化。

⑤保持安全防护用品、消防器材、救护用品等安全防护设施完好有效。

⑥组织员工对预案进行学习，事故处置小组成员应了解其职责，具有应急处置能力，定期进行演练，并不断对预案进行补充和完善。

⑦更新岗位应急措施，张贴在明显位置，并组织人员学习和演练。

⑧企业根据项目实际情况，按照《生产安全事故应急预案管理办法》（应急管理部2号令）、《生产安全事故应急条例》（国务院第708号令）和《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GB/T29639-2020）要求，及时修订事故应急救援预案，并做好风险评估和应急资源调查，并将变更的信息及时报当地安全监管部门备案。

(4) 应急管理制度

本项目建成后，应及时修编完善环境应急预案，并组织专业队伍学习和演练，防患于未然，以便应急救援工作的顺利开展。制订应急预案的原则如下：

①确定救援组织、队伍和联络方式：企业应急救援组织机构由应急指挥部及应急救援队伍构成。应急指挥部由总指挥、副指挥、应急救援办公室及应急救援小组组成。总指挥由领导担任，下设副总指挥、应急救援办公室、2个应急救援

小组。应急救援小组应明确出关键环节的负责人，定期实施培训和演习，建立规范的制度、程序等；

②制定事故类型、等级和相应的应急响应程序；

③配备必要的救灾防毒器具及防护用品，建议企业在雨水排放口配备封堵麻袋，防止受污染的雨水、消防废水未经处理直接进入外环境；

④对生产系统制定应急状态切断终止或自动报警连锁保护程序；

⑤岗位培训和演习，设置事故应急学习手册及报告、记录和评估；

⑥制定区域防灾救援方案，厂外受影响人群的疏散、撤离方案，与当地政府、消防、环保和医疗救助等部门加强联系，以便风险事故发生时得到及时救援。

项目厂区拟对事故废水的收集和封堵采取有效管控措施，确保有足够容积的事故应急池容纳事故废水，园区雨水排口设有闸门，由园区控制，确保发生事故时废水不会外排至周边水体。本项目建成后应加强对事故废水等应急管控措施的巡查，确保相关措施完备无损，发生故障时及时检修。

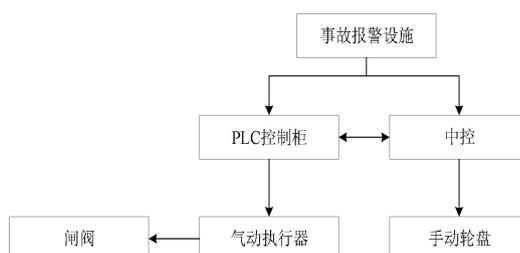


图 4-4 雨水闸阀控制系统图

企业在修编完善环境风险应急预案时，应再次关注以下内容是否具备与更新。

表 4-21 环境风险应急预案内容

序号	项目	内容及要求
1	应急组织机构、人员	公司应急机构人员
2	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
3	应急救援保障	应急设施、设备与器材等
4	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式；交通保障、管制
5	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由环境监测站负责对事故现场进行监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策根据
6	应急检测、防护措施、清除泄露措施器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备
7	人员紧急撤离、疏散	撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康
8	事故应急救援关闭程序与恢复措施	专业队伍抢救结束后，做好事故现场善后处置，临近区域解除事故警戒及善后恢复措施，现场调查、

		清理、清洗工作恢复生产状态，组织生产
9	应急培训计划	制定计划，安排人员培训与演练

企业生产车间厂房为丁类，对照最新消防设计规范，本项目消防废水量及应急事故池所需面积核算如下：

1) 事故应急池设置

根据《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009）和中石化集团以中国石化建标[2006]43号文印发的《水体污染防控紧急措施 设计导则》要求。明确事故存储设施总有效容积的计算公式如下：

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

式中，

V_1 —收集系统范围内发生事故的物料量，按最大一个容器的设备、装置或贮罐的物料储存量计， m^3 ；本项目包装桶存储容积为20L，则 $V_1=0.1m^3$ 。

V_2 —发生事故的储罐、装置的消防水量， m^3 ；全厂最大厂房为3#厂房，建筑消防高度22m，建筑面积约8500 m^2 ，为丙类厂房，参考《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）、《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB5097-2014）等要求，室外最大消防用水量为丙类厂房建筑体积 $>50000m^3$ ，室外消防用水量按45L/s，室内最大消防为丙类厂房高度 $\leq 24m$ ，体积 $>5000m^3$ ，室内消防用水量按20L/s，消防时历按3h计，事故发生时考虑室内室外同时灭火，则本项目消防尾水产生量 $V_2=702m^3$ 。

V_3 —发生事故时可以传输到其他储存或处置设施的物料量， m^3 ； $V_3=0$ 。

V_4 —发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；本项目无生产废水外排， $V_4=0m^3$ ；

V_5 —发生事故时可能进入该废水收集系统的降雨量， m^3 。发生事故时，可能进入废水收集系统的雨水量采用如下公式：

$$V_5 = Fh/1000$$

F —必须进入废水收集系统的雨水汇水面积， m^2 ；本项目 F 取15900 m^2 （3#、6#厂房占地面积约15900 m^2 ）；

h —降雨深度，宜取15-30mm；本项目取15mm。

$$V_5 = 15900 * 15 / 1000 = 238.5m^3$$

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5 = (0 + 702 - 0) + 0 + 238.5 = 940.5m^3$$

本项目已建一座 180m³ 事故应急池，由于本项目位于坤鼎（南通）欧美智造园内，由于场地面积受限，无事故池扩容条件，企业拟采购 800m³ 临时应急设备（应急水囊）用作临时扩容措施，可在短期内暂存事故废水，应急水囊配备自动注水/液位报警系统，配备防穿刺基座以及 5 分钟快速部署预案，企业拟对厂房范围内现有雨水管网设置闸控，确保事故废水控制在本项目范围内，同时联系园区管理方关闭园区雨水排口阀门，确保事故废水不会通过雨水排口排污外环境，综上，本项目事故废水收集措施满足本项目需求。

2) 事故废水收集措施

为防止被污染的消防水等通过厂区雨水管道等途径进入周围地表水体，对周围地表水的生态环境造成突发性的污染事故，企业采取以下措施予以防范：

a. 依托园区所有雨水管道的进口均设置切换阀，能够及时阻断被污染的消防水或其它废水进入雨水管道。

b. 车间四周设置排水沟，对消防尾水进行围堵和收集。

c. 事故状态下，第一时间切断雨水外排口，确保事故废水不排入外环境。

d. 经常对排水管道、阀门进行检查和维修，保持畅通、完好。加强企业安全管理制度和安全教育，制定防止事故发生的各种规章制度并严格执行，使安全工作做到经常化和制度化。

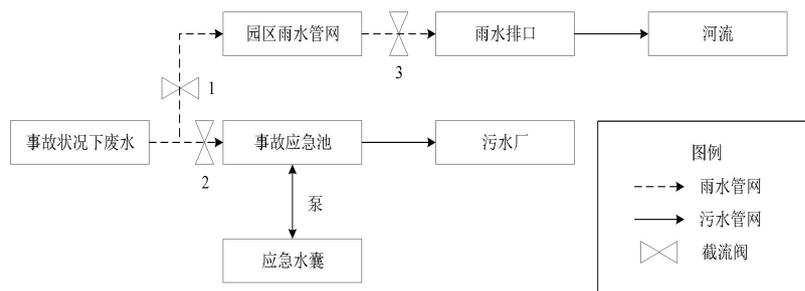


图 4-5 事故废水控制和封堵示意图

事故状况下，阀门 1、3 关闭，阀门 2 开启，对事故废水进行收集，同时将应急水囊与事故应急池串联，利用泵将事故废水转移至应急水囊暂存，提升暂存容量，待事故结束时，将收集的事故废水送入污水厂处理。

3) 构筑环境风险三级（车间-厂区-园区）应急防范体系

①一级防控措施：这一级别的防控旨在将污染控制在最小范围内，通过关闭所有可能外溢事故污水的外排口，利用企业自身的围堰等环境应急防控设施，将污水控制在企业厂区内部，工艺设计与安全方面，仓储区、生产区、管线等密封防泄漏措施，以有效减少或避免使用风险物质。

②二级防控措施：在一级防控能力不足时启动，通过专用管道或临时运输措施，与相邻企业应急池、园区公共应急池等互联互通，拦截处置事故污水，防止其进入更大范围，通过在生产装置区和四周设置消防栓，一旦发生火灾或其他事故，立即启动消防设施，并迅速通知消防部门、周边社区街道、派出所、当地环保局及地方政府，联合进行应急救援。

③三级防控措施：第三级水环境风险防控体系是针对企业厂内防范能力有限而导致事故废水可能外溢出厂界的应急处理，作为终端防控措施，对厂区污水及雨水总排口设置切断措施，防止事故情况下物料经雨水及污水管线进入地表水水体，增强事故废水的防范能力，防止事故废水进入地表水体。

经过上述分析，本项目的环境风险可控，可能影响的范围、程度均较小。在落实本报告提出的风险防范措施后，本项目的风险是可控的。

(5) 竣工验收内容

本项目建成后，应将安全环境风险防范措施完善情况纳入竣工验收内容：

①事故应急池有足够容积暂存事故废水，各阀门安装完好，确保能将事故废水控制在厂区范围内，不外排；

②各应急物资充分到位，定时维护，确保时刻完好可用；

③厂区及生产车间消防设施、防爆措施落实到位；

④环境应急预案按相关要求编制完成，管控及应急措施落实到位。

(6) 与苏环发〔2023〕5号相符性分析

根据《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》（苏环发〔2023〕5号），结合环境风险等级，本项目可开展简单分析。

建设单位需响应号召，有效提升本质环境安全水平。推动环境安全主体责任落实，建立“三落实三必须”机制；推动环评和预案质量提升，建设项目内容做到环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容“五个明确”，项目建成后将及时编制应急预案并备案；推动环境应急基础设计建设，构筑企业“风险单元-管网、应急池-厂界”的突发水污染事件“三道防线”；

强化常态化隐患排查治理。

(7) 与苏环办[2022]338 号中相关内容的相符性分析

表 4-22 与苏环办[2022]338 号中相关内容的相符性分析表

苏环办[2022]338 号	相符性分析	相符性
明确环境应急管理制度内容。包括：①突发环境事件应急预案的编制、修订和备案要求；②明确事故状态下的特征污染因子和应急监测能力；③参照相关规范明确环境应急物资装备配备要求；④建立突发环境事件隐患排查治理制度要求，明确隐患排查内容、方式和频次；⑤明确环境应急培训和演练内容、方式、频次和台账记录要求；⑥提出设置环境风险防范设施及环境应急处置卡标识标牌等相关要求。	企业目前项目，建设相关防范措施和环境事件隐患排查制度，明确应急演练和培训要求。本项目建设完成后企业须进一步按照相关要求完善应急预案的修编和环境应急管理制度	符合
对改建、扩建和技术改造项目，调查事故应急池、雨污水排口闸阀及配套管网等现有环境风险防控设施建设情况，梳理突发环境事件风险评估、应急预案、隐患排查治理、物资装备配备等管理制度执行情况，分析提出环境风险防控现状问题清单，明确整改措施。对于需依托现有环境风险防范措施的项目，需分析依托的可行性，必要时提出优化方案。	本项目属于扩建项目，依托现有空闲 6#厂房生产，6#厂房已配备雨污水排口闸阀及配套管网等，满足本次扩建项目需求	符合

2、环境风险评价结论

本项目不构成重大危险源，项目营运过程中严格执行“三同时”制度，落实本报告提出的各项措施、建立和落实各项风险预警防范措施和事故应急计划，杜绝重大安全事故和重大环境污染事故的发生，可使项目建成后风险水平处于可接受程度。

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		有组织	颗粒物	中央除尘装置	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
		厂区内无组织	非甲烷总烃、颗粒物	加强车间通风	
地表水环境		生活污水、	pH、COD、SS、氨氮、TN、TP	生活污水化粪池处理后接管至南通市经济技术开发区通盛排水有限公司	接管执行《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4中三级排放标准,其中总氮、总磷执行《污水排入城市下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)1B级要求
声环境		厂界四周	Leq (A)	采取合理布局、选用低噪声设备、设备减振、加强管理等	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准要求。
电磁辐射	无				
固体废物	<p style="text-indent: 2em;">一般固废在厂内储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)及修改单中相关规定。</p> <p style="text-indent: 2em;">危险固废的暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关规定。</p> <p style="text-indent: 2em;">按照《危险废物收集储存运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)、《关于开展工业固体废物排污许可管理工作的通知》(环办环评〔2021〕26号)、省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知(苏环办[2024]16号)等相关规定要求进行危险废物的包装、标识、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测开展危险固废全过程管理。</p> <p style="text-indent: 2em;">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</p>				

	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环境防治的法律法规。
土壤及地下水污染防治措施	采用“源头控制”、“分区防控”的防渗措施,危险废物暂存间为重点防渗区,厂区其他地方为简单防渗区,同时加强环境管理。
生态保护措施	无
环境风险防范措施	<p>①为减少火灾事故的发生和影响,企业需建立健全安全操作规程及执勤制度,设置通讯、报警装置,并确保其处于完好状态;对危险仓库内的危险废物实行分类分区储存,在包装容器上应设置明显的标识及警示牌,危险仓库内配备合理的消防器材,并确保其处于完好状态。应加强火源的管理,严禁烟火带入。</p> <p>②为防止发生废气处理装置事故,企业建立严格的操作规程,实行目标责任制,保证环境保护设施的正常运行;应严格按工艺规程进行操作,特别在易发生事故工序,应杜绝生产过程中吸烟、点明火等情况,同时。操作人员应穿戴好劳动防护用品;对废气处理系统进行定期的监测和检修,如发生腐蚀、设备运行不稳定的情况,需对设备进行更换和修理,确保废气处理装置的正常运行;废气处理装置一旦出现故障,应立即关闭生产设备,避免废气未经处理进入大气环境。</p> <p>③为了防止事故时产生的废水对周围环境影响,企业已建设事故应急池,同时搭配应急事故水囊,确保在发生故事时,满足事故废水的收纳能力,减少事故废水对周围环境影响。</p>
其他环境管理要求	<p>1、配备专职环保人员,做好环保台账记录,台账保存不少于 3 年。</p> <p>2、认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神、建立健全各项规章制度。</p> <p>3、建设单位在项目实施过程中,建设项目的污染防治措施必须实行“三同时”原则,管理要求即与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用,确保各污染物达标排放,污染物排放量达到污染物排放总量控制指标的要求。</p>

六、结论

一、结论

综上所述：本项目符合国家和地方产业政策，建成后有较高的社会、经济效益。拟采用的各项污染防治措施合理、有效，水、气污染物、噪声均可实现达标排放，固体废物可实现零排放；项目投产后，对周边环境的影响不明显，环境风险事故发生概率较低，环保投资可基本满足污染控制需要，能实现经济效益和社会效益的统一。因此在下一步的工程设计和建设中，如能严格落实建设单位既定的污染防治措施和本报告表中提出的各项环境保护对策建议，从环保角度分析，新增年产5万套儿童教学软垫等项目环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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(有组织)	颗粒物	0.16374	0.2785	/	0.0049	/	0.16864	+0.0049
	VOCs(包含 非甲烷总烃)	0.004542	0.1621	/	0	/	0.004542	/
废气(无组织)	颗粒物	/	0.292	/	0.0735	/	0.0735	+0.0735
	VOCs(包含 非甲烷总烃)	/	0.1595	/	0.0266	/	0.0266	+0.0266
废水	COD	0.1754	1.26	/	0.168	/	0.3434	+0.168
	SS	0.0302	0.72	/	0.096	/	0.1262	+0.096
	氨氮	0.0024	0.108	/	0.0144	/	0.0168	+0.0144
	TP	0.0010	0.018	/	0.0024	/	0.0034	+0.0024
	TN	0.0082	0.126	/	0.0168	/	0.025	+0.0168
一般工业 固体废物	废边角料	135	/	/	1	/	136	+1
	木工收集尘	2.1	/	/	0.1	/	2.2	+0.1
	废砂带、砂纸	0.07	/	/	0	/	0.07	/
危险废物	废包装桶	4.2	/	/	0.05	/	4.25	+0.05

	废活性炭	8.1	/	/	0	/	8.1	/
	废抹布	0.52	/	/	0.01	/	0.53	+0.01
	水处理一体机 废水	1.3	/	/	0	/	1.3	/
	漆渣	0.45	/	/	0	/	0.45	/
	废过滤棉	1.3	/	/	0	/	1.3	/
	废刷子	0.06	/	/	0	/	0.06	/
	废润滑油	0.014	/	/	0.01	/	0.024	+0.01
	废 UV 灯管	0.1	/	/	0	/	0.1	/
	空压机含有废 液	0.002	/	/	0.01		0.012	+0.01
	生活垃圾	35	/	/	6	/	41	+6

注：废气：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。废水：⑥=①+③+④-⑤

