

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产 5000 台台球桌项目

建设单位(盖章)： 南通星伯锐体育用品有限公司

编制日期： 二零二六年一月

中华人民共和国生态环境部制

附图：

附图 1：建设项目地理位置图；

附图 2：建设项目周边环境示意图；

附图 3：如皋市生态管控区域示意图；

附图 4：“三区三线”划定示意关系图

附图 5：本项目厂区平面布置图；

附图 6：建设项目雨污管网图；

附图 7：长江镇规划图

附图 8：声环境功能区划图

附图 9：拟建项目与江苏省生态环境分区管控动态更新成果位置关系图；

附图 10：拟建项目与江苏省生态环境管控单元位置关系图。

附图 11：建设项目水系图；

附件：

附件 1 环评委托书

附件 2 环评技术合同

附件 3 项目备案证

附件 4 营业执照

附件 5 法人身份证

附件 6 产权证

附件 7 租赁合同

附件 8 建设单位承诺

附件 9 声明

附件 10 水性漆 MSDS

附件 11 水性漆检测报告

附件 12 水性胶 MSDS

附件 13 水性胶检测报告

附件 14 生态环境分区综合服务查询报告

附件 15 环评自主公示截图

附件 16 长江镇（如皋港工业园区）规划环评审查意见

附件 17 引用的大气现状监测报告

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 5000 台台球桌项目			
项目代码	2503-320656-89-01-520562			
建设单位联系人	***	联系方式	***	
建设地点	如皋市长江镇高行路 18 号			
地理坐标	(120 度 35 分 13.411 秒, 32 度 4 分 40.889 秒)			
国民经济行业类别	(C2449) 其他体育用品制造	建设项目行业类别	二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 24-40 体育用品制造 244*	
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)	如皋市长江镇人民政府	项目审批(核准/备案)文号(选填)	皋江备(2025)53号	
总投资(万元)	1000	环保投资(万元)	48	
环保投资占比(%)	4.8	施工工期	2 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	7978	
专项评价设置情况	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)表1专项评价设置原则,本项目专项设置情况判断如下: 表1-1 专项设置情况判断表			
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	
	大气	排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目	本项目不涉及上述因子	否
	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	本项目废水接管至如皋市富港水处理有限公司	否
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的建设项目	本项目危险物质存储量未超过临界量	否	

	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不向河道取水，500m 范围不涉及取水口，不涉及重要水生生物	否								
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不涉及	否								
根据上表分析，本项目无须设置专项评价。												
规划情况	<p>规划名称：如皋市长江镇（如皋港区）总体规划（2008-2030）</p> <p>审批机关：南通市人民政府</p> <p>审批文件名称及文号：关于如皋市长江镇（如皋港区）总体规划的批复（通规管）（2008）162号）</p>											
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件名称：长江镇（如皋港工业园区）开发建设规划（2020-2030）环境影响报告书</p> <p>召集审查机关：南通市如皋生态环境局</p> <p>审查文件名称及文号：《长江镇（如皋港工业园区）开发建设规划（2020-2030）环境影响报告书》审查意见，2021年1月22日</p>											
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>（1）规划及规划环境影响评价符合性分析</p> <p>长江镇（如皋港工业园区）总面积 111.96km²，四至范围为北至沪陕高速，西至王石线沿江公路以北、如皋港引河沿岸码头、兴港路（如港路—长江路）、长江路（兴港路—滨江路）、滨江路（长江路—德源高科厂界）、皋靖界限，东至如海运河，南至长江皋张边界。规划形成“一心两轴、一区四园”的空间布局结构。</p> <p>本项目为其他体育用品制造，产品为台球桌，与如皋港工业园区规划产业发展方向相符。对照园区规划，本项目用地规划为工业用地，符合相关用地规划要求。项目在长江镇（如皋港工业园区）规划范围内，属于工业用地，用地布局合理。</p> <p>（2）与《长江镇（如皋港工业园区）开发建设规划（2020-2030）环境影响报告书》审查意见相符性分析</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 审查意见相符性分析</p> <table border="1" data-bbox="437 1877 1369 2024"> <thead> <tr> <th data-bbox="437 1877 539 1951">序号</th> <th data-bbox="539 1877 970 1951">审查意见</th> <th data-bbox="970 1877 1267 1951">本项目内容</th> <th data-bbox="1267 1877 1369 1951">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="437 1951 539 2024">1</td> <td data-bbox="539 1951 970 2024">加强规划引导，坚持绿色发展和协调发展理念。根据仅进行航运</td> <td data-bbox="970 1951 1267 2024">本项目属于（C2449）其他体育用品制造，不</td> <td data-bbox="1267 1951 1369 2024">符合</td> </tr> </tbody> </table>				序号	审查意见	本项目内容	相符性	1	加强规划引导，坚持绿色发展和协调发展理念。根据仅进行航运	本项目属于（C2449）其他体育用品制造，不	符合
序号	审查意见	本项目内容	相符性									
1	加强规划引导，坚持绿色发展和协调发展理念。根据仅进行航运	本项目属于（C2449）其他体育用品制造，不	符合									

	<p>海事等管理部门工作，规划期内应健全事故风险防范和应急机制，确保废水、固废能够统一收集至保护区外处理排放，不得新、改、扩排放污染物的建设项目；对位于长青沙饮用水水源保护区准保护区内码头，应依法依规提出严格的管控要求；如皋市富港水处理有限公司排污口对长青沙饮用水水源保护区存在环境制约，且规划期富港水处理有限公司废水处置容量不足，需重新开展排污口设置论证工作，在环境合理的基础上，有效预防和减缓《规划》实施可能带来的不利环境影响；鉴于长青沙饮用水源保护区的重要性，长青沙区域在产业及土地开发利用布局上应进一步遵循调优调轻的原则，落实生态保护管控要求。对于位于刀鲚国家级水产种质资源保护区国家级生态保护红线（核心区）范围内的9家企业，应于2025年底前关停退出，远期恢复为生态绿地，并落实续存期间的污染及风险管控要求。</p>	<p>属于航运海事等管理部门工作；本项目也不属于码头建设；本项目位于南通市如皋市长江镇高行路18号，不属于刀鲚国家级水产种质资源保护区国家级生态保护红线（核心区）范围内的9家企业。</p>	
2	<p>园区排放的污染物应根据省、市污染物排放总量管理办法以及规划实施期间生态环境部门出台的总量控制相关要求在如皋市内进行点对点削减平衡。</p>	<p>根据《固定污染源分类管理名录》（2019版），本项目为登记管理，无需实施总量平衡。</p>	符合
3	<p>智能制造产业园区（南区）因产业链需求，必须配套涉及电镀（含阳极氧化）工艺的，废水一类污染物不得外排，不允许对外承接电镀业务。</p>	<p>本项目位于南通市如皋市长江镇高行路18号，不在智能制造产业园区（南区），且不涉及电镀工序。</p>	符合
4	<p>完善环境基础设施，严守环境质量底线。完善区域污水排放系统，加快园区污水厂扩建及管网建设进程，污水处理厂排放标准应进一步从严提高；严禁建设燃煤锅炉，新建工业炉窑及锅炉需使用清洁能源，根据《如皋市热电联产规划》，加快提升园区集中供热规模，满足园区发展供热需求；加强固体废弃物的处理处置，危险废物交由有资质的单位收集处理。采取有效措施减少大气、水主要污染物和特征污染物的排放总量，确保实现区域环境质量改善目标。</p>	<p>本项目不使用燃煤锅炉，不涉及工业炉窑及锅炉，仅使用电能；本项目产生的危险固废委托有资质单位处理。企业废气均经相关处理装置进行处理后达标排放，废水主要为生活污水，经处理后接管。</p>	符合

5	<p>严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。落实《报告书》生态环境准入要求，强化入区企业挥发性有机物、重金属等特征污染物排放控制，禁止与主导产业不相关且污染物排放量大的项目入区，执行严格的行业废水、废气排放控制指标，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。</p>	<p>本项目有机废气经二级活性炭吸附装置处理后15米排气筒排放。本项目生产工艺、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。</p>	符合
6	<p>加强生态环境保护，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。园区管理部门应强化管理职能和主体责任，推动区内企业做好减排工作，做好区域防控措施，落实生态敏感区的管控要求，建立健全区域环境风险防范体系，建立应急响应联动机制，提升规划区环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。</p>	<p>本项目加强生态环境保护，不涉及相关生态敏感区，建立完善的环境监测方案，建立完善相关环境风险防范应急体系，提升环境风险防控和应急响应能力。</p>	符合
7	<p>完善环境监测监控体系，提升环境风险应急能力。建立环境要素的监控体系，每年开展规划区大气、水、土壤、声等环境质量的监测与管理，明确责任主体和实施时限等，重点关注长江长青沙饮用水水源保护区等保护区的环境变化情况和居住区大气环境质量变化情况，根据监测结果并结合环境影响、区域污染物控制措施实施的进度和效果，适时优化调整规划实施。加强规划区环境风险防范应急体系建设，完善规划区应急预案，加强演练。</p>	<p>本项目加强生态环境保护，不涉及相关生态敏感区，建立完善的环境监测方案，建立完善相关环境风险防范应急体系，提升环境风险防控和应急响应能力。</p>	符合

(3) 与长江镇（如皋港工业园区）生态环境准入清单相符性分析

对照《长江镇（如皋港工业园区）开发建设规划（2020-2030）环境影响报告书》中环境准入清单，本项目符合相关要求，本项目与规划环评准入清单相符性分析见表 1-3。

表 1-3 园区生态环境准入清单

清单类型	要求	相符性
------	----	-----

	<p>优先引入</p>	<p>1、符合产业定位且属于国家发展改革委《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）》、《产业转移指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》及修订、《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》等产业政策文件中属于鼓励类和重点发展行业中的产品、工艺和技术。</p> <p>2、园区主导产业中优质石材重点发展高端石材产业，发展建筑用、安全用和结构性金属制品制造，及建筑行业通用设备制造等建筑产业相关金属及非金属矿物制品业；高端新材料重点发展高性能纤维材料以及超导材料、纳米材料等战略性前沿材料；智能装备包括汽车零部件、通讯设备、智能设备和电子信息，其中汽车零部件重点发展轻量化汽车底盘系统，在车身系统环节加强补链延链，通讯设备重点发展移动通信基站设备、移动智能终端等，智能设备重点发展关键零部件、风电装备、模块化设备等，电子信息重点发展半导体封装测试产业、新型电子元器件、光电器件等电子器件。</p> <p>3、鼓励依托龙头企业发展上下游关联度强、技术水平高、绿色安全环保的企业和项目，进一步补链、延链、强链。</p> <p>4、鼓励实施园区内废弃物资源综合利用项目。</p>	<p>本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类；本项目为（C2449）其他体育用品制造，不属于优先引入类项目</p>
	<p>禁止引入类项目</p>	<p>1、建设《产业结构调整指导目录（2019年本）》及《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》等中淘汰、禁止类项目。</p> <p>2、不符合规划产业定位的项目。</p> <p>3、新建、扩建技术装备、污染排放、能耗达不到国际先进水平的项目。</p> <p>4、禁止引进钢铁、石化、化工、医药、焦化、有色、化学制浆造纸、制革、染料、印染项目。LED光电禁止引入使用液态汞和手动注汞的荧光灯制造项目。禁止引入纯电镀项目，因产业链需求，必须配套涉及电镀（含阳极氧化）工艺的，不允许对外承接电镀业务。</p> <p>5、邻近饮用水源保护区、清水通道维护区、重要渔业水域、特殊物种保护区、生活区的</p>	<p>1、本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》及《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》中淘汰、禁止类项目；</p> <p>2、本项目为（C2449）其他体育用品制造，符合园区产业定位要求；</p> <p>3、本项目技术装备污染排放、能耗可达到同行业国内先进水平；</p>

		<p>工业用地，禁止引进废气污染物排放量大、难以治理、无组织污染严重的项目，禁止引进废水排放量大、难以治理、环境风险大的项目。</p> <p>6、直接向水体排放废水的项目。区域污水处理厂满负荷时，暂缓建设排放废水的工业项目。</p> <p>7、新建、扩建落后产能项目 and 不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。</p>	<p>4、本项目为（C2449）其他体育用品制造，不属于钢铁、石化、化工、医药、焦化、有色、化学制浆造纸、制革、染料、印染项目，不涉及LFD光电及电镀；</p> <p>5、本项目废气排放量较低，不属于难以治理、无组织污染严重的项目，废水主要为生活污水，不属于难以治理、环境风险大的项目；</p> <p>6、本项目不属于落后产能项目 and 不符合国家产能置换要求的严重过剩产能产业的项目</p>
	限制引入类项目	<p>1、建设《产业结构调整指导目录（2019年本）》及《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》等中限制类项目。</p> <p>2、污染治理措施达不到《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》、《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》等要求。</p> <p>3、控制区域PM₁₀、PM_{2.5}浓度，园区应严格控制烟粉尘、SO₂、NO_x排放量大的企业入区。</p> <p>4、在水环境敏感区域，应控制废水排放量大且没有合理可行废水回用或处置途径的项目。</p>	<p>1、本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》及《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》中淘汰、禁止类项目；</p> <p>2、本项目有机废气经二级活性炭吸附装置处理后15米排气筒排放；</p> <p>3、根据《固定污染源分类管理名录》（2019版），本项目为登记管理，无需实施总量平衡；</p> <p>4、企业废水主要为生活污水，经处理后接管；</p>
	空间	1、根据《如皋市长江镇土地利用总体规划》	1、本项目占地不属

布局约束	<p>(2006-2020年),到2020年本区域范围内基本农田面积为2178.87公顷,规划2030年保持这一规模。严格按照《基本农田保护条例》的保护控制要求执行,禁止非法占用。</p> <p>2、位于禁建区的重要水域禁止围垦填埋河流,除规划许可的水面和滨水景观设施以外,禁止新建、扩建与防洪、改善水环境无关的建筑物、构筑物。位于限建区的次要水域可结合水体特点进行景观营造和环境整治。</p> <p>3、禁止铁路、公路及主要城市道路防护林带、水系防护林带、高压走廊防护绿地、公用设施周围防护绿带、工业区与居住区之间的防护林带内的开发建设。</p> <p>4、严禁在长江干流及主要支流1公里范围内新建危化品码头。</p> <p>5、严格按照《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015—2030年)》及《南通港总体规划》中的布局进行岸线利用。涉及的生态空间管控区,应严守生态保护红线,不同生态红线区域的分类管控要求,确保“功能不降低面积不减少、性质不改变”。</p>	<p>于基本农田;</p> <p>2、本项目不涉及围垦填埋河流行为;</p> <p>3、本项目不在铁路、公路及主要城市道路防护林带、水系防护林带、高压走廊防护绿地、公用设施周围防护绿带、工业区与居住区之间的防护林内;</p> <p>4、本项目为(C2449)其他体育用品制造,非危化品码头;</p> <p>5、本项目不涉及岸线利用</p>
污染物排放管控	<p>1、园区主要污染物外排量 COD774.42 吨/年、NH₃-N123.91 吨/年、总氮 232.33 吨/年、总磷 7.74 吨/年。</p> <p>2、园区主要污染物外排量 SO₂193.90 吨/年、NO_x329.36 吨/年、烟粉尘 269.98 吨/年、VOCs269.29 吨/年。</p> <p>3、区内废水一类污染物不得外排。</p>	<p>本项目废气、废水外排量未超过管控指标。</p>
环境风险防控	<p>邻近国家级生态保护红线、江苏省生态空间管控区的工业用地,加强入区企业跑、冒、滴、漏管理,设置符合规范的事事故应急池,确保企业废水不排入上述敏感区域。</p>	<p>本项目加强跑、冒、滴、漏管理,设置符合规范的事事故应急池,确保企业废水不排入上述敏感区域。</p>
资源开发效率要求	<p>1、2030年用水总量不得超过5万吨/日、城市建设用地不得超过47.78平方公里。</p> <p>2、园区实行集中供热,入区企业确因工艺要求需新增工业炉窑的,应以电、天然气等清洁能源为能源。</p> <p>3、建设项目须满足单位GDP综合能耗≤0.5吨标煤/万元,单位GDP新鲜水耗<8立方米/万元。</p>	<p>本项目单位GDP综合能耗0.031≤0.5吨标煤/万元,单位GDP新鲜水耗0.525<8立方米/万元,则本项目用水量、综合能耗等均在园区指标范围</p>

	<p>本项目位于如皋市长江镇高行路18号，项目产品为台球桌，台球桌为体育装备，与园区产业定位相符，且本项目不属于生态环境准入清单内禁止引入类、限制引入类项目，用地性质为工业用地，废气废水治理达标后排放，项目建成后建立环境风险防范体系，与园区建立应急响应联动机制。因此，本项目符合《长江镇（如皋港工业园区）开发建设规划环境影响（2020-2030）报告书》及审查意见的相关要求。</p>	内。
--	--	----

其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目为 C2449 其他体育用品制造，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于其中的限制类或淘汰类，为允许类；对照《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》的通知（苏发改规发[2025]4 号），不在“两高”项目名录内。对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018 年），本项目不属于其中的限制类、淘汰类和禁止类项目；对照《南通市产业结构调整指导目录》，本项目不属于其中的限制类或淘汰类项目。因此，本项目的建设符合国家和地方相关产业政策的要求。</p> <p>2、选址及用地规划相符性分析</p> <p>本项目位于如皋市长江镇高行路 18 号，用地性质为工业用地。（详见附件土地证）。项目用地符合如皋市长江镇土地利用总体规划和城镇规划。</p> <p>项目用地不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录》（2024 年本）中禁止、限制用地类项目。因此，本项目选址合理且符合用地规划。</p> <p>（1）与《市政府办公室印发《关于进一步促进全市乡镇工业集聚区高质量发展的实施意见》的通知》（通政办发〔2022〕70 号）相符性分析</p> <p>本项目为新建项目，位于如皋市长江镇高行路 18 号。项目用地为工业用地，位于如皋港工业园区内。项目开工前依据流程，项目已完成备案。因此本项目符合《市政府办公室印发<关于进一步促进全市乡镇工业集聚区高质量发展的实施意见>的通知》</p> <p>（2）与“三区三线”划定成果和《如皋市国土空间总体规划（2021-2035 年）》相符性分析</p> <p>“三区三线”：是指城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的空间，分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线三条控制线。本项目位于如皋市长江镇高行路 18 号，为工业用地，在城镇开发边界内，不涉及基本农田和生态红线，符</p>
---------	---

合“三区三线”要求。对照《如皋市国土空间总体规划》（2021-2035年），本项目不涉及永久基本农田和生态保护红线，与本项目最近的生态保护红线为项目所在地南侧的长江如皋段刀鲚国家级水产种质资源保护区，本项目距离长江如皋段刀鲚国家级水产种质资源保护区 590m，符合如皋市国土空间总体规划、用地规划及环保规划等相关规划要求。

3、“三线一单”相符性分析

（1）生态红线区域保护规划及江苏省生态空间管控规划

①对照《江苏省国家级生态保护红线规划》和《省政府关于调整取消部分集中式饮用水水源地保护区的通知》（苏政发〔2020〕82号），如皋市境内生态保护红线为长江长青沙饮用水水源保护区、长青沙水库应急水源地饮用水水源保护区、长江如皋段刀鲚国家级水产种质资源保护区。本项目位于如皋市长江镇高行路18号，不在生态红线范围内，不涉及上述区域。

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）及如皋市人民政府印发的《如皋市生态空间管控区域调整方案》，与本项目最近的生态空间管控区域为项目所在地南侧的沿江风景区。本项目距离沿江风景区1200m，不在其生态空间管控区域范围内，在项目评价范围内不涉及如皋市范围内的重要生态空间保护区域，不会导致如皋市辖区内生态空间保护区域重要生态服务功能下降。因此，本项目与《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、《如皋市生态空间管控区域调整方案》是相符的。

（2）质量底线

环境空气：根据《南通市生态环境状况公报（2024年）》及如皋市生态环境局统计数据，如皋市2024年各污染因子均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，判定为达标区。

地表水：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、东湖桥等 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。

声环境：根据《南通市生态环境状况公报(2024 年)》如皋市工业区声环境质量昼间区域噪声平均等效声级为 55B(A)、夜间为 50 B(A)，区域声环境等级均处于二级水平。如皋市各功能区昼间声环境质量均符合相应功能区要求。

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。因此项目建设符合环境质量底线标准。

(3) 资源利用上线

项目用水由当地的自来水部门供给，用电来自当地供电网。本项目的用水、用电不会对自来水厂、供电单位产生负担。因此本项目不会超出资源利用上线。项目用地为工业用地，符合当地土地规划要求。因此本项目建设符合资源利用上线的要求。

(4) 环境准入负面清单

①对照《<长江经济带发展负面清单指南>(试行)》(长江办[2022]7 号))，本项目不在长江经济带发展负面清单指南提出的禁止范畴内，符合指导意见要求，详见表 1-4。

表 1-4 与《<长江经济带发展负面清单指南>(长江办〔2022〕7 号)》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》的过长江干线通道项目。	本项目不属于码头及长江干线过江通道项目。	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区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设风景名胜资源保护无关的项目。	本项目位于如皋市长江镇高行路 18 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。	本项目位于如皋市长江镇高行路 18 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、围海造地或围镇海等投资建设项目。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。	本项目位于如皋市长江镇高行路 18 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。	本项目位于如皋市长江镇高行路 18 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。	本项目不涉及。	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。	本项目不涉及。	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。	本项目不属于化工项目。	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、有色等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	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。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业。	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能耗高排放项目。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于高能耗高排放项目。	相符	
	②对照《（江苏省“十四五”长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版））江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55 号），				

本项目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。具体管控要求对照详见表 1-5。

表 1-5 与《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则》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》的过长江干线通道项目。	本项目不属于码头及长江干线过江通道项目。	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、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目位于如皋市长江镇高行路 18 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	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目位于如皋市长江镇高行路 18 号，不在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内。	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围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目位于如皋市长江镇高行路 18 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	本项目位于如皋市长江镇高行路 18 号，	相符

	的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	不在《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。	
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。	不涉及	相符
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。	不涉及	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。	本项目位于如皋市长江镇高行路18号，不在长江干支流岸线一公里范围内，不属于化工项目。	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。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	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。	本项目位于如皋市长江镇高行路18号，不属于太湖流域。	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。	本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。	本项目不属于高污染项目。	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。	本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。	本项目周边无化工企业。	相符
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。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱项目。	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。	本项目不属于农药原药项目，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。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业，不属于独立焦化项目。	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。	本项目不属于《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》及其他相关法律法规中的限制类、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。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	相符
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	不涉及	相符

③对照《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规〔2025〕466号），本项目不属于其中的禁止准入类或许可准入类。具体参照情况见表 1-6。

表 1-6 《市场准入负面清单（2025年版）》对照分析

序号	管控条款	本项目情况	是否属于禁止范畴
一	禁止准入类		
1	法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定	不涉及	否
2	国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为	不涉及	否
3	不符合主体功能区建设要求的各类开发活动	不涉及	否
4	禁止违规开展金融相关经营活动	不涉及	否
5	禁止违规开展互联网相关经营活动	不涉及	否
6	禁止违规开展新闻传媒相关业务	不涉及	否
二	许可准入类（制造业）		
1	未获得许可，不得从事特定食品生产经营和进出口	不涉及	否
2	未获得许可或履行规定程序，不得从事烟草专卖品生产	不涉及	否
3	未获得许可，不得从事特定印刷复制业务	不涉及	否
4	未获得许可，不得从事涉核、放射性物品生产、运输和经营	不涉及	否
5	未获得许可，不得从事特定化学品的生产经营及项目建设，不得从事金属冶炼项目建设	不涉及	否
6	未获得许可，不得从事民用爆炸物品、烟花爆竹的生产经营及爆破作业	不涉及	否
7	未获得许可，不得从事医疗器械或化妆品的生产与进口	不涉及	否
8	未获得许可，不得从事药品的生产、销售或进出口	不涉及	否

9	未经许可或指定，不得从事兽药及兽用生物制品的临床试验、生产、经营和进出口	不涉及	否
10	未获得许可，不得从事农药、肥料的生产、经营、进口	不涉及	否
11	未获得许可或相关资格，不得从事武器装备、枪支及其他公共安全相关产品的研发、生产、销售、购买和运输及特定国防科技工业领域项目的投资建设	不涉及	否
12	未获得许可，不得从事民用航空产品和零部件设计、制造和使用相关业务以及民用航天发射相关业务	不涉及	否
13	未获得许可，不得从事特定铁路运输设备生产、维修、进口业务	不涉及	否
14	未获得许可，不得从事道路机动车辆生产	不涉及	否
15	未获得许可或强制性认证，不得从事特种设备、重要工业产品等特定产品的生产经营	不涉及	否
16	未获得许可，不得从事电信、无线电发射设备的生产、进口和经营	不涉及	否
17	未获得许可，不得从事商用密码的检测评估和进出口	不涉及	否
18	未获得许可，不得制造计量器具或从事相关量值传递和技术业务工作	不涉及	否
19	未获得许可，不得从事报废机动车回收拆解业务	不涉及	否

综上所述，本项目与“三线一单”要求相符合。

(5) 与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）相符性分析

对照江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案，本项目位于如皋市长江镇高行路18号，本项目距离沿江风景区1.2km，本项目位于如皋港工业园区内，在生态管控空间区域重点管控单元管控范围内，具体情况见表1-7，本项目与江苏省生态环境管控单元位置关系图见附图7。

表 1-7 本项目与苏政发[2020]49号文相符性分析

管控类别	重点管控要求	相符性分析
江苏省省域生态环境管控要求		
空间布局约束	1.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主	本项目属于重点管控单元，不占用生态管控空间区域及国家级生态保护红线，符合空间布局约束方面的要求；对照《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》，项目不属于负面清单里的十类禁止项目。

		<p>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。</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。</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>2.2020年主要污染物排放总量要求：全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为66.8万吨、85.4万吨、149.6万吨、91.2万吨、11.9万吨、29.2万吨、2.7万吨。</p>	本项目为登记管理，无需实施总量平衡。
	环境风险防控	<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>	本项目建成后将编制相关环境风险应急预案，同时储备有足够的环境应急物资，并纳入园区应急体系，实现环境风险联防联控，以满足环境风险防控的相关要求。
	资源利用效率要求	<p>1.水资源利用总量及效率要求：到2020年，全省用水总量不得超过524.15亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源</p>	本项目用水量为525t/a，项目用地非基本农田；项目生产过程中使用电能，未使用高污染燃料，故符合禁燃区的相关要求。

		<p>管理考核要求。到 2020 年，全省矿井水、洗煤废水 70% 以上综合利用，高耗水行业达到先进定额标准，工业水循环利用率达到 90%。</p> <p>2.土地资源总量要求：到 2020 年，全省耕地保有量不低于 456.87 万公顷，永久基本农田保护面积不低于 390.67 万公顷。</p> <p>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。</p>	
江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求			
一、长江流域			
	空间布局约束	<p>1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。</p> <p>2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。</p> <p>4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的</p>	<p>本项目位于如皋市长江镇高行路 18 号，不属于石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工、焦化项目，不属于新建危化品码头项目，亦不涉及生态保护红线及永久基本农田，项目不涉及港口、码头、过江干线通道。</p>

	过江干线通道项目。 5. 禁止新建独立焦化项目。	
污染物排放管控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目员工生活污水经化粪池处理后接管至如皋市富港水处理有限公司，尾水排入中心河。
环境风险防控	1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2. 加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目建成后将编制相关环境风险应急预案，同时储备有足够的环境应急物资，并纳入园区应急体系，实现环境风险联防联控，以满足环境风险防控的相关要求。

综上所述，本项目的建设符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）的相关要求。

（6）与《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》（通证办规[2021]4号）相符性分析

对照文件附件3中南通市生态环境总体准入管控要求中的空间约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率要求，本项目不属于禁止、淘汰类项目。项目所在地不在生态空间管控范围内；各污染物经处理后达标排放，本项目为排污登记管理单位，无需申请总量，不会突破生态环境承载力。企业加强风险管控。综上所述，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）相关要求。

（7）与《市政府办公室关于印发如皋市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（皋政办发（2021）166号）相符性分析

对照如皋市“三线一单”环境管控单元图，本项目位于如皋市长江镇高行路18号，属于如皋港工业园区，是其中的重点管控单元，具体分析如下表1-8。

表 1-8 与如皋市域生态环境总体准入管控要求相符性

其他符合性分析	环境管控单元名称	如皋港工业园区	
	管控单元类别	重点管控单元	符合
	空间布局约束	<p>1.重点发展高端新材料、智能装备制造和现代物流“2+1”产业发展体系，其中高端新材料重点发展前沿新材料，智能装备制造业大力发展智能设备、汽车零部件和电子信息三大领域。同时结合产业发展需求和城市副中心定位，配套发展科技服务、电子商务等生产性服务业与商贸服务、全域旅游等生活性服务业。</p> <p>2.禁止引进钢铁、石化、化工、医药、焦化、有色、化学制浆造纸、制革、染料、印染项目。LED 光电禁止引入使用液态汞和手动注汞的荧光灯制造项目。禁止引入纯电镀项目，因产业链需求，必须配套涉及电镀（含阳极氧化）工艺的，不允许对外承接电镀业务。</p> <p>3.限制引入：烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物排放量大的企业；废水排放量大、且没有合理可行废水回用或处置途径的项目。</p>	<p>本项目属于 C2449 其他体育用品制造，符合园区规划要求。本项目不属于钢铁、石化、化工、医药、焦化、有色、化学制浆造纸、制革、染料、印染、荧光灯制造、电镀项目。本项目废气、废水排放量较小</p>
	污染物排放管控	<p>1.水环境污染物排放量：化学需氧量、氨氮、总氮、总磷分别不得超过： 774.42 吨/年、123.9 吨/年、232.33 吨/年、7.74 吨/年。</p> <p>2.大气污染物排放量：二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物排放量分别不得超过 193.90 吨/年、329.36 吨/年、269.98 吨/年、269.29 吨/年。</p> <p>3.区内废水一类污染物不得外排。</p>	<p>本项目为排污登记管理单位，无需申请总量。</p>
环境风险防控	<p>1.建立健全区域风险防范体系和生态安全保障系统，园区和企业按要求制定并落实突发环境事件应急预案。</p> <p>2.近国家级生态保护红线、江苏省生态空间管控区的工业用地，加强入区企业跑、冒、滴、漏管理，设</p>	<p>1.本项目建成后将健全区域风险防范体系和生态安全保障系统，修订并落实突发环境事件应急预案。同时企业储备足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，</p>	

		置符合规范的事故应急池，确保企业废水不排入上述敏感区域。	故能满足环境风险防控的相关要求。 2.企业拟设置事故应急池，能确保废水不排入上述敏感区域。
资源开发效率要求		<p>1.入区企业按照《涂装行业清洁生产评价指标体系》、《机械制造清洁生产评价指标体系（试行）》等清洁生产标准中资源和能源消耗指标来进行控制，建设项目须满足单位 GDP 综合能耗≤ 0.5 吨标煤/万元，单位 GDP 新鲜水耗≤ 8 立方米/万元。</p> <p>2.园区实行集中供热，入区企业确因工艺要求需新增工业炉窑的，应以电、天然气等清洁燃料为能源。</p> <p>3.2030 年企业用水总量不得超过 5 万吨/日、城市建设用地不得超过 47.78 平方公里。</p> <p>4.严格执行《关于划定高污染燃料禁燃区的通知》（皋政发〔2013〕162 号）的相关要求，落实相应的禁燃区管控要求。禁止销售使用燃料为“II类”（较严），具体包括：除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。</p>	本项目单位 GDP 综合能耗 $0.031 \leq 0.5$ 吨标煤/万元，单位 GDP 新鲜水耗 $0.525 < 8$ 立方米/万元，则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；本项目能源仅使用电；本项目不使用高污染燃料。
<p>综上所述，本项目符合《市政府办公室关于印发如皋市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（皋政办发〔2021〕166 号）相关要求。</p> <p>（8）与《江苏 2023 年生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析</p> <p>对照《江苏省(南通市)2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》登录公告中江苏省(南通市)2023 年度生态环境分区管控动态更新成果查询网址，根据辅助分析功能的准入分析结果显示本项目所在地属于生态环境分区管控中的重点管控单元-如皋港工业园区区内。本项目与江苏省生态环境分区管控动态更新成果位置关系见附图 8。与长江镇重点管控单元生态环境准入清单相符性分析见下</p>			

表。

表 1-9 与如皋港工业园区重点管控单元生态环境准入清单相符性分析

管理类别	重点管控单元要求	本项目建设情况	相符性分析
空间布局约束	<p>1.重点发展高端新材料、智能装备制造和现代物流“2+1”产业发展体系，其中高端新材料重点发展前沿新材料，智能装备制造大力发展智能设备、汽车零部件和电子信息三大领域。同时结合产业发展需求和城市副中心定位，配套发展科技服务、电子商务等生产性服务业与商贸服务、全域旅游等生活性服务业。</p> <p>2.禁止引进钢铁、石化、化工、医药、焦化、有色、化学制浆造纸、制革、染料、印染项目。LED 光电禁止引入使用液态汞和手动注汞的荧光灯制造项目。禁止引入纯电镀项目，因产业链需求，必须配套涉及电镀（含阳极氧化）工艺的，不允许对外承接电镀业务。</p> <p>3.限制引入：烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物排放量大的企业；废水排放量大、且没有合理可行废水回用或处置途径的项目。</p>	<p>本项目属于 C2449 其他体育用品制造，符合园区规划要求。本项目不属于钢铁、石化、化工、医药、焦化、有色、化学制浆造纸、制革、染料、印染、荧光灯制造、电镀项目。本项目废气、废水排放量较小</p>	符合
污染物排放管控	<p>1.水环境污染物排放量：化学需氧量、氨氮、总氮、总磷分别不得超过：774.42 吨/年、123.9 吨/年、232.33 吨/年、7.74 吨/年。</p> <p>2.大气污染物排放量：二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物排放量分别不得超过 193.90 吨/年、329.36 吨/年、269.98 吨/年、269.29 吨/年。</p> <p>3.区内废水一类污染物不得外排。</p>	<p>本项目为排污登记管理单位，无需申请总量。</p>	相符
环境风险防控	<p>1.建立健全区域风险防范体系和生态安全保障系统，园区和企业按要求制定并落实突发环境事件应急预案。</p> <p>2.近国家级生态保护红线、江苏省生态空间管控区的工业用地，加强入区企业跑、冒、滴、漏管理，设置符合规范的事故应急池，确保企业废水不排入上述敏感区域。</p>	<p>1.本项目建成后 will 健全区域风险防范体系和生态安全保障系统，修订并落实突发环境事件应急预案。同时企业储备足够的环境应急物资，实现环境</p>	相符

		<p>风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。</p> <p>2.企业拟设置事故应急池，能确保废水不排入上述敏感区域。</p>	
资源利用效率要求	<p>1.入区企业按照《涂装行业清洁生产评价指标体系》、《机械制造清洁生产评价指标体系（试行）》等清洁生产标准中资源和能源消耗指标来进行控制，建设项目须满足单位 GDP 综合能耗≤ 0.5 吨标煤/万元，单位 GDP 新鲜水耗≤ 8 立方米/万元。</p> <p>2.园区实行集中供热，入区企业确因工艺要求需新增工业炉窑的，应以电、天然气等清洁能源为能源。</p> <p>3.2030 年企业用水总量不得超过 5 万吨/日、城市建设用地不得超过 47.78 平方公里。</p> <p>4.严格执行《关于划定高污染燃料禁燃区的通知》（皋政发〔2013〕162 号）的相关要求，落实相应的禁燃区管控要求。禁止销售使用燃料为“II 类”（较严），具体包括：除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。</p>	<p>本项目单位 GDP 综合能耗 $0.031 \leq 0.5$ 吨标煤/万元，单位 GDP 新鲜水耗 $0.525 < 8$ 立方米/万元，则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；本项目能源仅使用电；本项目不使用高污染燃料。</p>	相符

4、与《江苏省通榆河水污染防治条例》的相符性分析

根据《江苏省通榆河水污染防治条例》的规定，通榆河实行分级保护，划分为三级保护区。通榆河，南起南通长江北岸，北至连云港市赣榆县，包括焦港河，以及新沂河南偏泓、盐河、八一河、引水河、沭南航道、沭北航道、蔷薇河、青龙大沟、龙北干渠相关河段；主要供水河道，包括蔷薇河、三阳河、卤汀河、泰东河、新通扬运河、焦港河、引江河、如泰运河、如海运河。通榆河及其两侧各一公里、主要供水河道及其两侧各一公里区域为通榆河一级保护区；新沂河南偏泓、盐河和斗龙港、新洋港、黄沙港、射阳河、车路河、沂南小河、沭新河等与通榆河平交的主要河道上溯五公里

以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河二级保护区；其他与通榆河平交的河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河三级保护区。

本项目距离焦港河 9.2km，距离如海运河 5.2km，距离如泰运河 30.5km，项目所在地不在通榆河一级、二级、三级保护区内，因此本项目符合《江苏省通榆河水污染防治条例》。

5、与江苏省生态环境厅《省生态环境厅关于报送高耗能、高排放项目清单的通知》（苏环便函〔2021〕903号）相符性分析

根据《省生态环境厅关于报送高耗能、高排放项目清单的通知》，为全面落实《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》，坚决遏制高耗能、高排放（以下简称“两高”）项目盲目发展，根据全省突出生态环境问题整改调度会议精神，本次报送的“两高”项目范围是煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业。同时，对造纸、纺织印染行业开展摸底排查。后续如国家、省对“两高”范围有明确规定的，从其规定。

本项目属于 C2449 其他体育用品制造，不属于《省生态环境厅关于报送高耗能、高排放项目清单的通知》（苏环便函〔2021〕903号）中附件 1 项目报送范围，因此，本项目不在禁止项目报送范围内。

6、与《江苏省大气污染防治条例》相符性分析

本项目属于 C2449 其他体育用品制造，不属于钢铁、建材、石化、有色、化工等行业中的大气重污染工业项目行业，使用资源利用率高、污染物排放量少的工艺和设备，采用最佳实用大气污染控制技术，减少大气污染物的产生。因此，本项目符合《江苏省大气污染防治条例》的相关要求。

7、与挥发性有机物相关文件相符性分析

表 1-10 与挥发性有机物相关文件相符性分析

序号	与挥发性有机物相关文件	要求	本项目情况	相符性
1	《江苏省挥发性有	以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件 1）等行业为重	本项目不属于文件附件 1 的重点行	符合

	<p>机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2号）</p>	<p>点，分阶段推进 3130 家企业（附件 2）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。</p>	<p>业，且本项目水性漆挥发性有机物的含量为 191g/L，属于低挥发性有机化合物含量涂料，不生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂</p>	
2	<p>《关于印发江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案的通知》（苏环办[2020]2号）</p>	<p>大力推进源头替代。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。各地要结合实际，加快化工、工业涂装、包装印刷等重点行业低 VOCs 含量源头替代进度。工业涂装行业重点加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料，按照《涂料中挥发性有机物限量》中 VOCs 含量限值要求，尽快完成涂装行业低 VOCs 含量涂料替代，对有机溶剂年用量小于 10 吨且无法完成替代的企业实施兼并重组、关停转移。</p>	<p>本项目不属于生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂的项目</p>	符合
3	<p>《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第 119 号）</p>	<p>新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。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。</p>	<p>本项目喷漆晾干废气经密闭空间-负压收集收集后由干式漆雾过滤器+二级活性炭吸附装置处理后通过 15 m 排气筒（DA002）排放</p>	符合
4	<p>《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环境保护部公告 2013 年第 31</p>	<p>本技术政策提出了生产 VOCs 物料和含 VOCs 产品的生产、储存运输销售、使用、消费各环节的污染防治策略和方法。VOCs 来源广泛，主要污染源包括工业源、生活源。工业源主要包括石油炼制与石油化工、煤炭加工与转化等含 VOCs 原料的生产行业，油类（燃油、溶剂等）储存、运输</p>	<p>本项目为 C2449 其他体育用品制造，不属于政策中提到的行业，本项目不生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂</p>	符合

	号)	和销售过程, 涂料、油墨、胶粘剂、农药等以 VOCs 为原料的生产行业, 涂装、印刷、粘合、工业清洗等含 VOCs 产品的使用过程; 生活源包括建筑装饰装修、餐饮服务和服装干洗。		
5	《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知(环大气[2020]33 号)	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。推进政府绿色采购, 要求家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料, 鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料; 将低 VOCs 含量产品纳入政府采购名录, 并在政府投资项目中优先使用; 引导将使用低 VOCs 含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。	本项目为 C2449 其他体育用品制造, 本项目不使用高挥发性有机物原辅材料, 且不属于生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂的项目, 本项目产生的喷漆晾干废气经密闭空间-负压收集收集后由干式漆雾过滤器+二级活性炭吸附装置处理后通过 15 m 排气筒(DA002) 排放	符合
6	《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》(苏环办[2014]128 号)	所有产生有机废气污染的企业, 应优先采用环保型原辅材料、生产工艺和设备, 对应生产单元或设施进行密闭, 从源头控制 VOCs 的产生, 减少废气污染物排放”以及“有机化学、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、净化处理效率均不低于 90%, 其他行业原则上不低于 75%	本项目通过对生产设备在车间的合理布局, 提高废气收集效率, 收集效率达 90%, 喷漆晾干废气经密闭空间-负压收集后由干式漆雾过滤器+二级活性炭吸附装置处理后通过 15 m 排气筒(DA002) 排放, 二级活性炭治理效率可达 90%	符合
7	《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治	设计风量: 涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集, 无法密闭采用局部集气罩的, 应根据废气排放特点合理选择收集点位, 按《排风罩	本项目属于其他体育用品制造, 含 VOCs 物料均储存于包装桶中进行转移, 本项目喷漆晾	符合

	<p>理重点工作核查的通知》(苏环办[2022]218号文)</p>	<p>的分类和技术条件》(GB/T16758)规定,设置能有效收集废气的集气罩,距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置,控制风速不低于0.3米/秒。活性炭吸附装置风机应满足依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需,达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造。 设备质量:无论是卧式活性炭罐还是箱式活性炭罐内部结构应设计合理(详见附件1),气体流通顺畅、无短路、无死角。活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均应严密,不得漏气,所有螺栓、螺母均应经过表面处理,连接牢固。金属材质装置外壳应采用不锈钢或防腐处理,表面光洁不得有锈蚀、毛刺、凹凸不平等缺陷。排放风机宜安装在吸附装置后端,使装置形成负压,尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体体外。应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口,采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置HJT3862007》的要求,便于日常监测活性炭吸附效率。</p>	<p>干废气经密闭空间-负压收集后由干式漆雾过滤器+二级活性炭吸附装置处理后通过15m排气筒(DA002)排放。本项目建成后,应选购安装符合相关质量要求的设备并合理设置采样口。</p>	
8	<p>《如皋市2020年重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知(皋政办发[2020]89号)</p>	<p>全面落实《挥发性有机物无组织排放控制标准》,重点对含VOCs物料(包括原辅材料、产品、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,在确保安全的前提下,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。</p>	<p>本项目原辅料储存过程中密封保存,项目产生的有机废气经喷漆晾干废气经密闭空间-负压收集并有效处理后高空排放</p>	符合
9	<p>《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)</p>	<p>VOCs物料储存无组织排放控制要求: VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内,或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口,保持密闭。 VOCs物料转移和输送无组织排放控制要求: 粉状、粒状VOCs</p>	<p>1、本项目存放含VOCs物料为水性漆等,均采用桶装储存在专门的仓库。在取用原料结束时随时加盖,仓库常态下保持关闭。 2、本项目液态原料取用方式:整桶原料拿至车间,打</p>	符合

		<p>物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。</p> <p>工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求：物料投加和卸放：粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。VOCs 物料卸(出、放)料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集处理系统，无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。配料加工和含 VOCs 产品的包装 VOCs 物料混合、搅拌、研磨、造粒、切片、压块等配料加工过程，以及含 VOCs 产品的包装(灌装、分装)过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统，无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。含 VOCs 产品的使用过程：VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统，无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。其他要求：企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工(车)、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至</p>	<p>开使用后及时加盖。</p> <p>3、本项目物料投加和卸放已并入喷漆晾干废气进行考虑，喷漆晾干废气经密闭空间-负压收集后由干式漆雾过滤器+二级活性炭吸附装置处理后通过 15 m 排气筒（DA002）排放；本项目建成后需按要求做好台账记录并保存。</p> <p>4、本项目废气采取集气管道进行收集，根据源强计算及废气治理设施的相应分析，本项目采用的废气治理设施处理效率≥90%，不低于 80%。</p>	
--	--	---	---	--

		<p>VOCs 废气收集处理系统。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。</p> <p>废气收集系统要求：废气收集系统要求：企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T 16758、AQ/T 4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s(行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行)。废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500 μ mol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。VOCs 排放控制要求：VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。</p>		
10	<p>《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）</p>	<p>各地要以石油炼制、石油化工、合成树脂等石化行业，有机化工、煤化工、焦化（含兰炭）、制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂等化工行业，涉及工业涂装的汽车、家具、零部件、钢结构、彩涂板等行业，包装印刷行业以及油品储运销为重点，并结合本地特色产业，组织企业针对挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复（LDAR）、废气收集、废气旁路、治理设施、加油站、非正常工况、产品 VOCs 含量等 10 个关键环节，认真对照大气污染防治法、排污许可证、相关排放标准和产品 VOCs 含量限值标准等开展排查整治，具体</p>	<p>本项目为 C2449 其他体育用品制造，本项目不属于文件所提到的行业，且不属于生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂的项目，本项目产生的喷漆晾干废气经密闭空间-负压收集后由干式漆雾过滤器+二级活性炭吸附装置处理后通过 15 m 排气筒（DA002）排放</p>	符合

		要求见附件。		
1 1	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求 (GB/T38597-2020)》	表 1 中木器涂料色漆的要求 (≤220g/L)、清漆的要求 (≤270g/L)	本项目使用的水性漆,水性漆挥发性有机物的含量为 191g/L;水性涂料中 VOC 含量的限量值应符合表 1 中木器涂料色漆的要求 (≤220g/L)、清漆的要求 (≤270g/L),满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)标准限值要求。	符合
1 2	《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)	《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)中要求(表 3: 其他限量值≤50g/kg、表 1: 其他限量值≤250g/L)	根据企业提供的检测报告(见附件),白胶中 VOC 的监测结果为未检出	符合

8、与市政府办公室关于印发《如皋市 2020 年重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（皋政办发〔2020〕89 号）相符性分析

根据市政府办公室关于印发《如皋市 2020 年重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（皋政办发〔2020〕89 号）“全面落实《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点对含 VOCs 物料（包括原辅材料、产品、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，在确保安全的前提下，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。”

本项目喷漆晾干废气经密闭空间-负压收集后由干式漆雾过滤器+二级活性炭吸附装置处理后通过 15 m 排气筒（DA002）排放，未捕集的有机废气经车间通风后无组织排放，符合《如皋市 2020 年重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（皋政办发〔2020〕89 号）的要求。

9、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析

根据《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办

[2014]128号)要求：“一、总体要求(二)鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺)、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。

本项目不属于上述重点行业，本项目喷漆晾干废气经密闭空间-负压收集后由干式漆雾过滤器+二级活性炭吸附装置处理后通过 15 m 排气筒(DA002)排放，二级活性炭治理效率可达 95%；因此，本项目符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的要求。

9、与生态环境部《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

根据指导意见内容，明确“两高”项目暂按煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别，后续对“两高”范围国家如有明确规定的，从其规定。

本项目属于C2449 其他体育用品制造，对照《环境保护综合名录》(2021年版)，本项目不属于高污染、高环境风险、高耗能、高排放建设项目。

10、与《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》(通办〔2024〕6号)相符性分析

根据《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》(通办〔2024〕6号)中的任务内容：“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”；“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”；“全面深化生态环境分区管控方案、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，2022年版)》及江苏省实施细则，严守国家生态保护红

线及江苏省生态空间管控区域”。本项目为 C2449 其他体育用品制造，为非重点行业，喷漆晾干废气经密闭空间-负压收集后由干式漆雾过滤器+二级活性炭吸附装置处理后通过 15 m 排气筒(DA002)排放。因此本项目符合《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办〔2024〕6号）要求。

11、与市政府办公室印发《如皋市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的实施方案》的通知（皋政办发〔2024〕85号）相符性分析

本项目不涉及电镀、铸造等相关工序，所属行业不在其规定的“分行业目标”中，本项目喷漆晾干废气经密闭空间-负压收集后由干式漆雾过滤器+二级活性炭吸附装置处理后通过 15 m 排气筒（DA002）排放；本项目实行“雨污分流”制，后期雨水经收集后排入雨水管网，最终汇入西侧中心河；生活污水经化粪池预处理后接管至如皋市富港水处理有限公司，尾水排入中心河；固废均能合理处理，因此本项目符合相关要求。

12、与《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）相符性分析

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）：（四）优化含VOCs原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。在家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等工业涂装、包装印刷和电子等行业工艺环节中，大力推广使用低VOCs含量涂料。鼓励和推进全市汽车4S店、大型汽修厂实施全水性涂料替代。

本项目涂装工序使用水性漆，根据企业提供VOCs检测报告，本项目水性漆VOCs含量为191g/L，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T385967-2020）中表1木器涂料色漆的要求（≤220g/L）、清漆的要求（≤270g/L），且喷漆废气及烘干废气经干式过滤棉+二级活性炭吸附装置处理，尾气通过15m排气筒排

放，故本项目符合《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）相关要求。

13、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）、《关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（安委办明电〔2022〕17号）相符性分析

对照《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）、《关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（安委办明电〔2022〕17号）等文件要求：“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”要求。

经排查，本项目涉及的环境治理设施主要为有机废气治理，存在的安全风险主要为活性炭吸附引发的火灾爆炸等隐患，具体如下表 1-11。

表 1-11 安全风险辨识表

序号	环境治理设施	本项目涉及的设施	是否存在安全风险	存在的安全风险
1	粉尘治理	不涉及	/	/
2	有机废气治理	干式过滤棉+二级活性炭吸附装置	是	火灾、爆炸
3	污水处理	不涉及	/	/
4	脱硫脱硝	不涉及	/	/
5	煤改气	不涉及	/	/
6	PTO 焚烧炉	不涉及	/	/

企业在项目竣工前应根据江苏省生态环境厅、江苏省应急管理厅《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）、国务院安委办 生态环境部 应急管理厅《关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（安委办明电〔2022〕17号）做好环境治理设施安全风险评估论证，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、有效运行及污染物达标

排放，同时做好与应急部门的应急联动工作。

(18) 与关于印发《关于做好建设项目挥发性有机物排放管理工作的意见(试行)》的通知（通环办[2025]32号）相符性分析

根据关于印发《关于做好建设项目挥发性有机物排放管理工作的意见(试行)》的通知（通环办[2025]32号）：(三)拓展 VOCs减排路径。持续推进含 VOCs 原辅材料源头替代，开展虚假“油改水”专项清理；参照《南通市重点行业挥发性有机物综合治理技术指南》等文件要求，大力推进VOCs末端治理技术提标升级，确保淘汰类VOCs治理设施整改到位；深挖船舶海工、石化、纺织印染等重点行业无组织减排潜力，释放绿色发展空间，协同推动区域高质量发展。

本项目涂装工序使用水性漆，根据企业提供 VOCs 检测报告，本项目水性漆 VOCs 含量为 191g/L，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T385967-2020）中表 1 木器涂料色漆的要求（ $\leq 220\text{g/L}$ ）、清漆的要求（ $\leq 270\text{g/L}$ ），且喷漆废气及烘干废气经干式过滤棉+二级活性炭吸附装置处理，尾气通过 15m 排气筒排放，故本项目符合《关于做好建设项目挥发性有机物排放管理工作的意见(试行)》的通知（通环办[2025]32 号）相关要求。

(19) 关于新污染物相关分析

①对照《重点管控新污染物清单（2023年版）》，本项目不涉及重点管控新污染物清单（2023年版）的新污染物。

②对照《有毒有害大气污染物名录（2018年）》，本项目不涉及《有毒有害大气污染物名录（2018年）》相关的污染物。

③对照《优先控制化学品名录（第一批）》、《优先控制化学品名录（第二批）》，本项目不涉及相关污染物。

④对照《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》（简称《斯德哥尔摩公约》），本项目不涉及《斯德哥尔摩公约》相关污染物。

⑤《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》[环环评（2025）28号]相符性分析

本项目不属于意见中所列的石化、涂料、纺织印染、橡胶、农

药、医药重点行业，且本项目不涉及的新污染物，因此不属于《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》列入附表中明令禁止的新污染物的新改扩建项目。

⑥与《新污染物治理行动方案的通知》（国办发〔2022〕15号）相符性分析

本项目属于（C2449）其他体育用品制造，不属于《新污染物治理行动方案的通知》涉及的石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药重点行业，且拟建项目不涉及新污染物。项目建设符合《新污染物治理行动方案的通知》相关要求。

二、建设项目工程分析

建设
内容

1、项目由来

南通星伯锐体育用品有限公司成立于 2019 年 3 月 4 日，位于如皋市长江镇高行路 18 号。公司主要从事台球桌的生产，公司自建厂以来仅从事销售活动，未建设生产线进行实际生产。

公司顺应市场需求，利用自身实力和优势，拟投资 1000 万元，利用已租用的现有厂房进行生产。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，并办理相关手续，达到国家相关标准。项目建成后年产 5000 台台球桌。

根据《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九号）、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 682 号），建设过程中或者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。根据《国民经济行业分类》，本项目属于 C2449 其他体育用品制造，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目水性涂料年用量 11.3t/a，属于“二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 24；40 体育用品制造 244 年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨及以上的”类项目，故本项目应该编制环境影响报告表。

南通星伯锐体育用品有限公司委托我公司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。

2、项目组成

（1）公用及辅助工程

建设项目公用辅助工程见表 2-1。

表 2-1 建设项目公用及辅助工程一览表

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	木加工区	700m ²	开料、木加工、雕刻等
	喷漆房	122m ²	喷漆
	晾干房	173m ²	晾干
	打磨房	66m ²	打磨
辅助工程	办公区	430m ²	办公

贮运工程	原料仓库	912m ²		原料暂存	
	成品仓库	1824m ²		成品暂存	
公辅工程	给水工程	设计能力 525t/a		市政管网	
	排水工程	设计能力 420t/a		生活污水接管至如皋市富港水处理有限公司集中处理,尾水排入中心河	
	供电系统	25 万 kwh/a		市政供电	
环保工程	废气处理	开料粉尘	集气管, 袋式除尘器+15m 排气筒 (DA001)		达标排放
		喷漆晾干废气	密闭微负压, 干式漆雾过滤器+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒 (DA002)		达标排放
		打磨粉尘	密闭微负压, 袋式除尘器+15m 排气筒 (DA003)		达标排放
	废水处理	生活污水	化粪池 15m ³ 1 座		达标排放
	固废处理	一般固废堆场 3m ²			生产车间内划分
		危废仓库 20m ²			
	噪声治理	厂房隔声、减噪、加消声罩(器)、防震垫等措施进行降噪			/
环境风险	事故应急池			安全处置	

3、产品方案

本项目产品方案见表 2-2。

表 2-2 产品方案一览表

工程名称(车间、生产装置或生产线)	产品名称	规格尺寸	设计规模	年运行时数
台球桌生产线车间	台球桌	2.8*1.5*0.8m	5000 台/年	2400h

1. 库边侧板 (4 块)

长边外立面: $2 \text{ 块} \times (2.8\text{m} \times 0.25\text{m 高}) = 1.40 \text{ m}^2$

短边外立面: $2 \text{ 块} \times (1.5\text{m} \times 0.25\text{m 高}) = 0.75 \text{ m}^2$

顶面边缘: $(2.8+1.5) \times 2 \times 0.05\text{m 宽} = 0.43 \text{ m}^2$

小计: 2.58 m^2

2. 桌腿 (6 条)

单腿截面: $0.12\text{m} \times 0.12\text{m}$, 高 0.8m

单腿侧面积: $4 \text{ 面} \times (0.12\text{m} \times 0.8\text{m}) = 0.38 \text{ m}^2$

小计: $6 \text{ 条} \times 0.38 \text{ m}^2 = 2.28 \text{ m}^2$

3. 底部框架横梁

长横梁: $2 \text{ 根} \times (2.8\text{m} \times 0.15\text{m}) = 0.84 \text{ m}^2$

短横梁：2 根 × (1.5m × 0.15m) = 0.45 m²

小计：1.29 m²

注：台球桌单道总喷涂面积约 6.15m²

4、主要生产设备

建设项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 建设项目主要生产设备一览表 单位：台（套）

序号	设备名称	设备型号	生产工序	数量
1	台式钻床	MZ6413	下料	2
2	立铣机	/		3
3	推台锯	/		3
4	液压式冷压机	MH3248	拼板	4
5	木工镂铣机	MX5057	木加工	1
6	单面木工压刨床	MB103DM		1
7	立式单轴木工铣床	MX5117B		1
8	气动立式多轴木工钻床	MZ5408		1
9	摇壁式圆锯机	/		1
10	钻铣一体机	/	雕刻	2
11	打磨房	22×3×3.12m	打磨	1
12	喷漆房	尺寸 8.85×4.76×3.12m	喷漆	1
		喷漆 1 把，流速 g/min		
13	喷漆房	尺寸 8.85×9×3.12m	喷漆	1
		喷漆 1 把，流速 g/min		
13	晾干房	10.83×7×3.12m 10.83×9×3.12m	晾干	2
14	打包机	/	打包	2
15	空压机	/	辅助	2
16	空气储罐	/	/	2

喷漆产能匹配性分析：

根据业主提供资料，台球桌尺寸为 2.8*1.5*0.8m，均小于打磨房尺寸（22

×3×3.12m)、喷漆房尺寸(8.85×4.76×3.12m、8.85×9×3.12m)、晾干房尺寸(10.83×7×3.12m、10.83×9×3.12m),因此打磨房、喷漆房及晾干房可容纳产品喷涂晾干。

5、原辅材料及理化性质

建设项目主要原辅材料消耗情况见表 2-4,原辅材料理化性质详见表 2-5。

表 2-4 建设项目主要原辅材料

序号	工序	名称	成分	形态	年耗量	最大储存量	包装/储存方式	贮存位置
1		木材	-	固态	1000m ³	200m ³	堆存	原料仓库
2	下料	白乳胶	水 50-70%、聚乙烯醇 35%、聚乙酸乙烯酯 3%、乙酸乙烯酯 10-30%	液态	10t	2t	桶装	
3	木加工	钢板	碳钢 Q235-A, 防腐要求 Sa3 级	固态	600t (5000 套)	60t	堆存	
4	喷漆	水性漆	水性丙烯酸树脂 50%、颜料 25%、去离子水 10%、乙二醇单丁醚 10%、二甲基乙醇胺 5%	液态	11.3t	3t	桶装	
5	组装	橡胶制品	-	固态	5000 套	500 套	袋装	
6		螺丝	-	固态	30t	3t	袋装	
7		台布	-	固态	3000 套	300 套	袋装	
8		石板	-	固态	5000 套	500 套	堆存	
9		纸箱	-	固态	5000 套	500 套	堆存	

注:钢板为外购的成品,仅用于组装,不涉及再加工。

表 2-5 建设项目主要原辅材料理化性质

名称	理化性质	燃烧特性	毒性毒理
水性丙烯酸树脂	水性丙烯酸树脂是一类以水为分散介质的丙烯酸树脂有机化合物,属于水性涂料的核心材料,主要应用于建筑、工业及民用涂料领域。其形态包括乳液、水分散体和水溶液,其中乳液和水分散体为常见应用形式,前者粒径较大,多用于乳胶漆基料;后者粒径较小,适用于高性能涂料需求。	可燃	低毒

乙二醇单丁醚	无色透明液体，具有中等程度醚气味，易燃且低毒。其能与水及多数有机溶剂互溶，在约 46℃时与水完全混溶，可溶解树脂、油脂等物质	易燃	大鼠经口半数致死量 (LD ₅₀) 为 2500 mg/kg
二甲基乙醇胺	无色易挥发液体，与水混溶，可混溶于乙醚、丙酮、芳烃。熔点-59.0℃，沸点 134.6℃	易燃	大鼠经口 LD ₅₀ : 2340mg/kg
聚乙烯醇	白色片状、絮状或粉末状固体，无味，溶于水，不溶于汽油、煤油、植物油、苯、甲苯等，耐光性好，不受光照影响。通明火时可燃烧，有特殊气味。水溶液在贮存时，有时会出现毒变。无毒，对人体皮肤无刺激性。	-	LD ₅₀ : 12800mg/kg (大鼠经口)；12800mg/kg (小鼠经口)；>8600mg/kg (兔经皮)；LC ₅₀ : 5000ppm (大鼠吸入, 6h)
聚乙酸乙烯酯	无色黏稠液或淡黄色透明玻璃状颗粒，溶于苯、丙酮和三氯甲烷等溶剂，密度 0.9 ± 0.1 g/cm ³ 、沸点 112.6 ± 8.0℃ at 760 mmHg、熔点 60℃	-	-
乙酸乙酯	乙酸乙酯为无色液体，具有甜的醚味，微溶于水，可溶于醇、丙酮、苯、氯仿。其相对密度 (水=1) 0.93，熔点-100℃，沸点 72.8℃，闪点-8℃ (闭杯)	易燃	LD ₅₀ : 2900mg/kg (大鼠经口)

项目物料平衡表见表 2-6。

表 2-6 项目物料平衡表 (t/a)

投入			产出		
序号	原料	数量	种类		数量
1	木材	1000m ³ (700t)	产品	台球桌	1873.345
2	白乳胶	10t	废气	漆雾	有组织 0.072 进入干式过滤棉 0.653 无组织 0.081
3	钢板	600t(5000套)		挥发性有机物	有组织 0.19 进入二级活性炭吸附装置 1.71
4	水性漆	11.3t			无组织 0.21
5	橡胶制品	5000套(20t)		颗粒物	有组织 0.2 进入布袋除尘器 1.7935
6	螺丝	30t			无组织 0.2235
7	台布	3000套(10t)			非甲烷总烃(拼板压制) 无组织 0.01
8	石板	5000套(500t)		固废	漆渣 1.612
					边角料 0.7

			废布料	0.5
合计		1881.3	合计	1881.3

6、项目水平衡

本项目水平衡见下图：

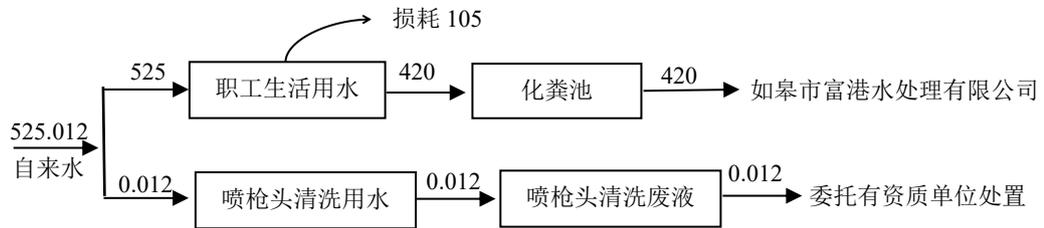


图 2-1 本项目水平衡图 t/a

7、劳动定员及工作制度

本项目工作制度：白班制，每班工作 10 h，年工作 300 天，全年以 3000 计；
职工人数：本项目新增职工 35 人。

8、项目厂区平面布置及周边土地利用情况

(1) 项目厂区平面布置情况

建设项目厂区位于如皋市长江镇高行路 18 号，利用现有厂房进行年产 5000 台台球桌项目，设置木工区、喷漆房、晾干房、打磨房等，本项目实施后，车间布局做到功能分区明确，整个总平面布置紧凑，节约用地，生产物流顺畅，运费能耗最小，符合各种防护间距，确保生产安全。

(2) 项目周边土地概况

建设项目厂区位于如皋市长江镇高行路 18 号，项目东侧为疏港公路；南侧为高行路；西侧为阿尔法智能设备南通有限公司的厂房；北侧为南通才云船舶配套有限公司。项目地理位置见附图 1，项目周边环境概况见附图 2。

9、水性漆平衡

本项目喷涂方式采用空气喷涂，根据《涂装工艺与设备》（化学工业出版社），喷涂距离在 15~20cm 之间时，涂着效率约为 65%~75%，本次项目喷涂效率以 70%计，10%的固体组分形成漆雾，20%的固体组分掉落形成漆渣。参照《喷涂废气的全过程控制》（韩忠峰，沧州市环境保护研究所）等文献资料：挥发性有机物 30%于喷涂过程中挥发，70%在晾干过程中挥发。本项目水性漆使用过程无需调配。

水性漆喷涂作业在喷漆房内进行，喷漆房与晾干房中间用电动卷帘门隔开，喷漆后放置于晾干房进行晾干，另外喷枪清洗采用水在喷漆房内进行清洗，喷枪清洗废液作危废处置，喷漆、晾干废气收集后经过同一废气处理设施处理后高空排放，同时企业每天从水性漆仓库领取当天使用的漆料暂存在喷漆房，不用时密闭储存在包装桶内，这部分暂存的漆料挥发量较少，与喷漆、晾干废气一并收集后经过同一废气处理设施处理后高空排放，故本报告将喷枪清洗工序及喷漆房内暂存涂料的少量挥发废气纳入喷漆工段一并分析。涂装技术参数如下：

(1) 漆量核算

面漆用量采用以下公式计算：

$$m = \rho \delta s \times 10^{-6} / (NV \cdot \varepsilon)$$

其中：m—油漆总用量（t/a）；

ρ —油漆密度（g/cm³）；

δ —涂层厚度（ μm ）；

S—涂装总面积（m²/年）；

NV—油漆中的固体份（%）；

ε —油漆上漆率。

本项目工件涂装面积见表 2-9。根据企业提供的喷涂技术参数，同时查阅相关文献资料根据《涂装工艺与设备》（化学工业出版社），涂着效率约为 65%~75%，本次环评取 70%。

表 2-7 工件涂装面积一览表

货种	设计规模	单台需喷涂面积	单道喷涂总面积
台球桌	5000 台/年	6.15m ²	61500m ²

根据水性漆检测报告，本项目水性漆 VOCs 含量为 191g/L，水性漆水份含量为 10%，水性漆密度约 1.02g/cm³，油漆的上漆率取 70%，涂装总面积为 35000m²，喷涂厚度 90 μm ，根据水性漆 VOCs 检测报告，本项目固含量为 71.3%，水性漆总用量=（1.02×90×61500×10⁻⁶）/0.713/0.7≈11.3t。则本项目水性漆用量为 11.3t/a。

(2) 喷漆工作时间核算

本项目喷漆工序位于喷漆房内，根据建设单位提供资料，喷漆房内各设 1 把喷枪。喷枪嘴口径均为 1.2mm，喷枪与工件距离约为 15-20cm，喷漆流速均为 85g/min。

本项目水性漆用量为 11.3t/a，则喷枪工作时间=11.3*10⁶/85/2/60≈1108h/a。

本项目工件喷完第一遍漆后在喷漆房内进行晾干，晾至表干约需 1h/d，再进行第二遍喷漆，完第二遍漆后在喷漆房内晾干约需 5h/d，合计晾干所需时间约为 1800h/a，晾干后将工件运至成品仓库储存。合计喷涂和晾干所需时间为 2908h/a，小于本项目设计年生产时间 3000h，所以本项目喷漆房设置 2 把喷枪可满足生产要求。

本项目水性漆物料平衡见表 2-8。水性漆物料平衡图见图 2-2，VOCs 平衡图见图 2-3。

表 2-8 水性漆物料平衡表

投入				产出			
序号	原料	主要成分	数量	种类		数量	
1	水性漆	固份	8.06	产品附着	进入涂层		5.36
2		挥发份	2.11	喷漆废气	有组织	漆雾	0.072
3		水	1.13			非甲烷总烃	0.19
5			无组织		漆雾	0.081	
6					非甲烷总烃	0.21	
7					水	1.13	
8				一道漆后打磨	打磨粉尘		0.282
10				固废	漆渣		1.612
					进入干式过滤棉		0.653
					进入二级活性炭吸附装置		1.71
合计			11.3	合计		11.3	

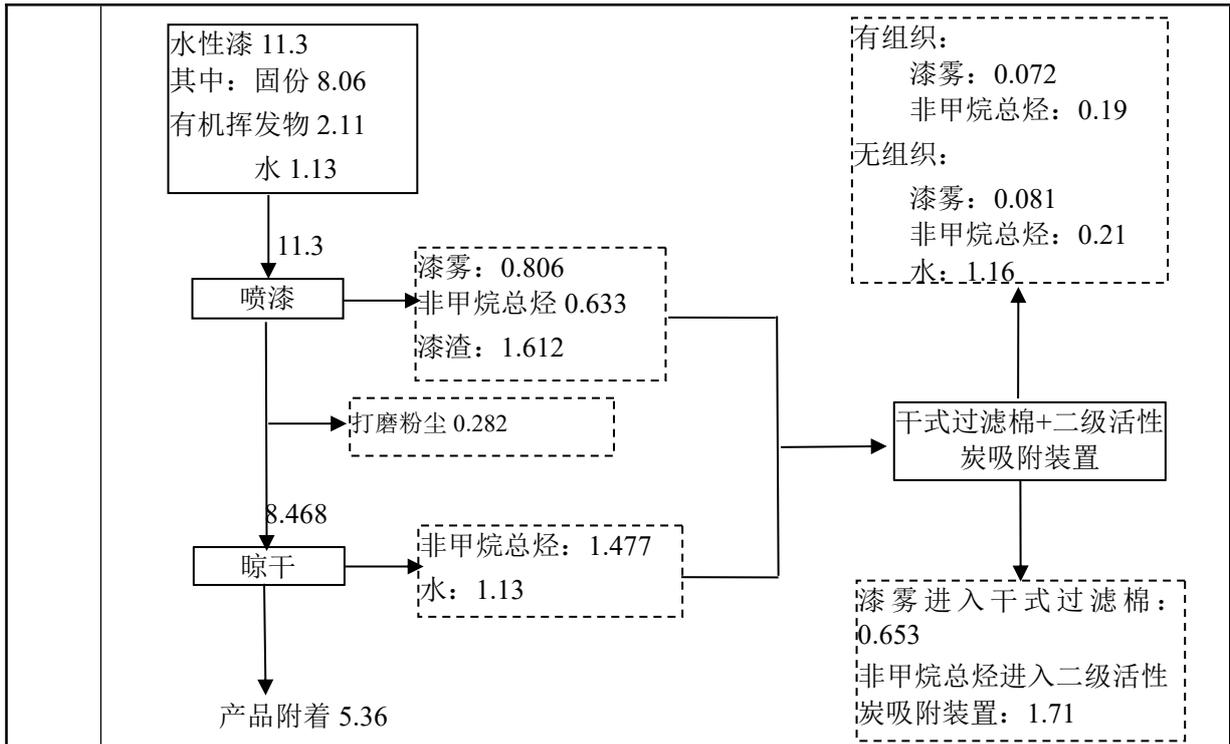


图 2-2 物料平衡图



图 2-3 VOCs 平衡图

1、施工期工艺流程

本项目利用现有厂房，施工期主要为设备调整安装，施工量较小且施工时间较短。因此，本次评价不对施工期作出评价。

2、运营期工艺流程

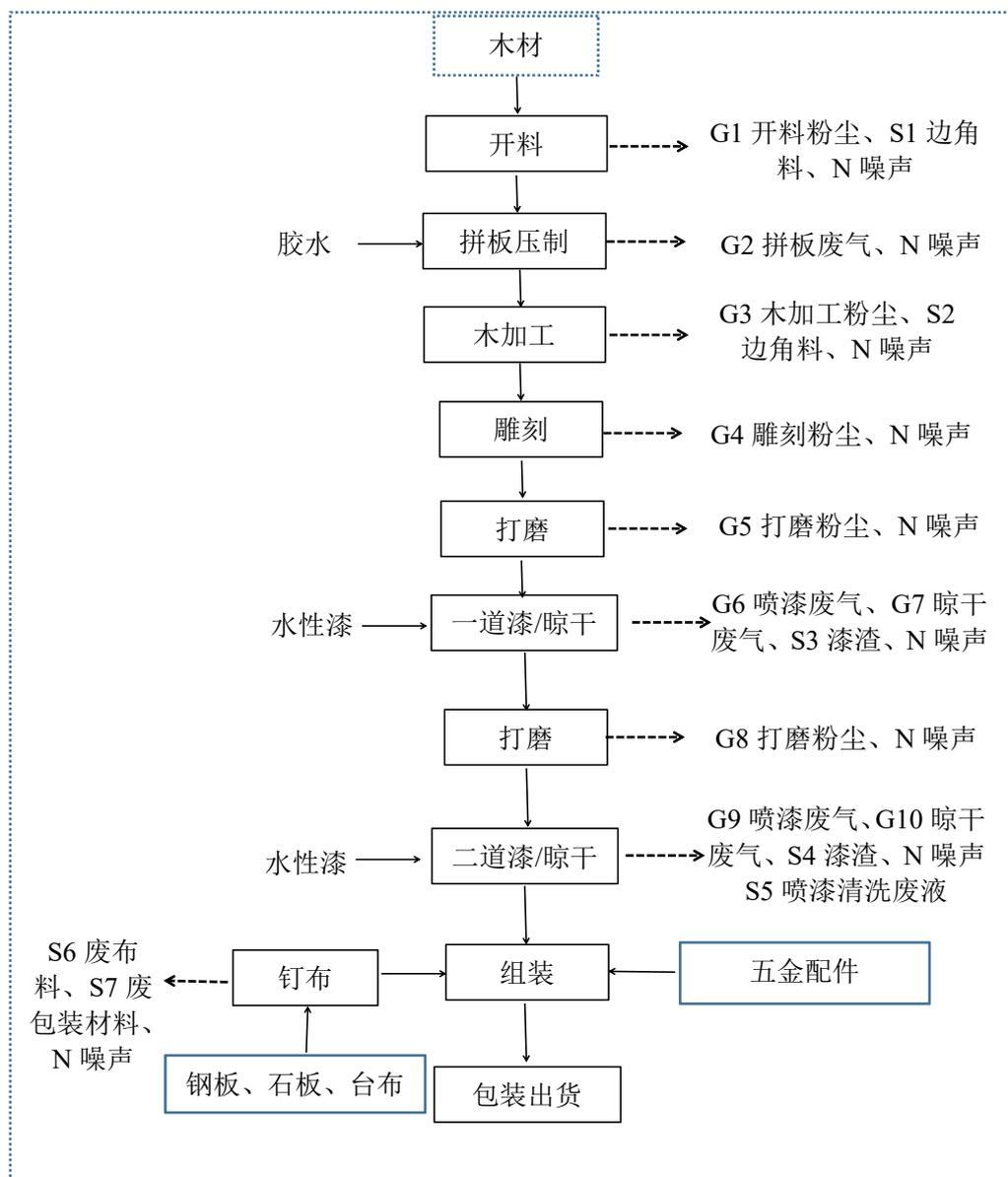


图 2-4 本项目生产工艺流程

生产工艺说明：

开料、：将木材根据产品的规格尺寸利用台式钻床、立铣机、推台锯进行开

料加工成符合使用要求的方木，年工作时间为 2400h 计；该过程会产生开料粉尘 G1、边角料 S1 和噪声 N。

拼板压制：人工涂胶的方式将木材拼接成规定厚度，再利用冷压机进行压制成型。该过程会添加白乳胶，在常温下进行，挤压过程产生的胶，人工刮回胶桶中继续使用，年工作时间为 1200h 计。该过程会产生拼板废气 G2、边角料 S1 和噪声 N。

木加工：根据客户需求利用木工镂铣机、单面木工压刨床、木工铣床、木工钻床、圆锯机对木材进行开榫、钻孔、镂铣、压刨等木加工，年工作时间为 2400h 计。此工序会产生机加工粉尘 G3、边角料 S2 和噪声 N。

雕刻：利用钻铣床可进行立体雕刻，年工作时间为 2400h 计，此工序会产生雕刻粉尘 G4 和噪声 N。

打磨：对雕刻好的木材利用手持打磨机进行打磨，保证产品表面及倒角更加光滑，年工作时间为 2400h 计，该过程会产生少量打磨粉尘 G5 和噪声。

喷一道漆、晾干、打磨：将打磨后的工件移入封闭式喷漆房内，用专用喷漆枪作为工具，以压缩空气为送漆气流，将水性漆从喷枪的喷嘴中喷成均匀雾状液体，均匀分散沉积在表面，喷完后在密闭室内进行晾干，晾干后将晾干后的木材半成品再送至打磨房中进行打磨。打磨为人工手持打磨机打磨。此工序会产生喷漆废气 G6、晾干废气 G7、打磨粉尘 G8、漆渣 S3 和噪声 N。

喷二道漆、晾干：打磨后的工件在封闭的喷漆房内进行喷第二道漆，用专用喷漆枪作为工具，以压缩空气为送漆气流，将油漆从喷枪的喷嘴中喷成均匀雾状液体，均匀分散沉积在表面，达到对表面进行涂装的目的。完成后放置于密闭室内进行晾干。喷漆废气 G9、晾干废气 G10、漆渣 S4 和噪声 N。

喷漆工作时间 1108h/a，晾干所需时间约为 1800h/a。

工件利用立式工装架进行内部转移，喷漆房、晾干房联通，转移过程中废气极少与喷漆废气、晾干废气合并考虑，当天领用的少量水性漆存在在喷漆房中，挥发的少量废气与喷漆废气合并考虑。

项目喷涂水性漆的喷枪每天使用结束后用水进行清洗，清洗喷枪在喷漆房内

进行，该工序还将产生喷枪清洗废液 S5。

钉布、组装、包装出货：对外购台球桌石板及桌边工件进行包布，将球台桌件通过五金配件进行组装后包装即可出货，年工作时间按 1200h 计。

该过程会产生少量废布料 S6、废包装材料 S7 和噪声 N。

本项目营运期主要污染工序见表 2-9。

表 2-9 本项目营运期主要产污环节汇总表

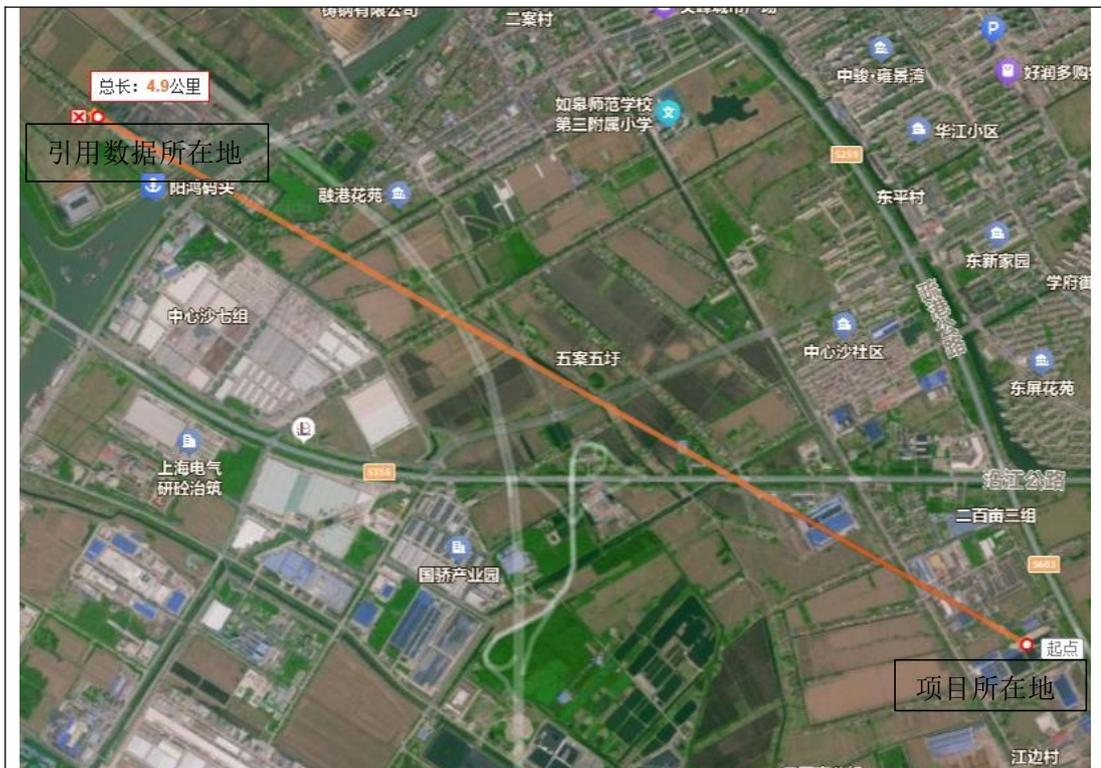
污染因素	编号	名称	产污环节	污染因子	
废气	G1	开料粉尘	开料	颗粒物	
	G2	拼板废气	拼板压制	非甲烷总烃	
	G3	木加工粉尘	木加工	颗粒物	
	G4	雕刻粉尘	雕刻	颗粒物	
	G5、G8	打磨粉尘	打磨	颗粒物	
	G6、G9	喷漆废气	喷漆	颗粒物、非甲烷总烃	
	G7、G10	晾干废气	晾干	非甲烷总烃	
废水	W ₁	生活污水	职工生活	COD、NH ₃ -N 等	
固废	S1、S2	边角料	开料	木材	
	S3、S4	漆渣	喷涂	水性漆	
	S5	喷枪清洗废液	喷涂	水性漆	
	S6	废布料	组装	布	
	S7	废包装材料	喷涂	水性漆、包装桶	
	S8	废包装桶	原料包装	水性漆等	
	S9	废活性炭	废气处理	活性炭	
	S10	废过滤材料	废气处理	过滤棉	
	S11	废机油	设备维护	机油	
	S12	空压机含油废液	喷漆	水、油	
	S13	叉车废蓄电池	叉车维护	电池	
	S14	生活垃圾	职工生活	包装纸等	
	噪声	主要噪声源为喷漆房、推台锯等设备运行产生的噪声			

与项目有关的原有环境污染问题	<p>与项目有关的原有环境污染问题：</p> <p>本项目属于新建项目，租赁江苏阿尔法电梯制造有限公司闲置厂房。该厂房建成后未从事过工业生产活动，不涉及设备的拆除，因此，本项目不存在原有污染问题。本项目供水管网、供电管网、雨污管网等公辅设施依托现有，租赁期间环保主体责任由南通星伯锐体育用品有限公司承担。</p>
----------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<p>1、环境空气质量现状</p> <p>(1) 项目所在区域基本污染物达标情况</p> <p>根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018) 分级判据, 本次项目基本污染物环境现状数据采用评价项目所在区域污染物环境质量现状。</p> <p>本次评价选取 2024 年作为评价基准年, 根据《南通市环境质量状况公报》(2024 年), 如皋市主要空气污染物指标监测结果见表 3-1。</p> <p style="text-align: center;">表 3-1 2024 年如皋市环境空气污染物监测结果统计表 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>评价因子</th> <th>平均时段</th> <th>现状浓度</th> <th>标准值</th> <th>占标率%</th> <th>达标情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO₂</td> <td>年均值</td> <td>9</td> <td>60</td> <td>15.0</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>NO₂</td> <td>年均值</td> <td>18</td> <td>40</td> <td>45.0</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>PM₁₀</td> <td>年均值</td> <td>49</td> <td>70</td> <td>70.0</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>PM_{2.5}</td> <td>年均值</td> <td>31</td> <td>35</td> <td>88.6</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>O₃</td> <td>日最大 8 小时均值第 90 百分位数</td> <td>152</td> <td>160</td> <td>95.0</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>日均值第 95 百分位数</td> <td>1200</td> <td>4000</td> <td>30</td> <td>达标</td> </tr> </tbody> </table> <p>2024 年如皋市 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年平均质量浓度、CO 日均第 95 百分位质量浓度、O₃ 日最大 8h 滑动平均第 90 百分位数均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准; 因此, 项目区域属于达标区。</p> <p>(2) 特征污染物环境质量现状</p> <p>本项目评价因子为 TSP、非甲烷总烃。非甲烷总烃无国家和地方环境空气质量标准, 无需补充监测。</p> <p>TSP 数据引用《南通剑祥铸造有限公司年产 4130 吨精密铸件迁建技改项目》中 2024 年 5 月 14 日~2024 年 5 月 21 日委托江苏迈斯特环境检测技术有限公司对项目下风向蒲港居委二十九组的实测数据, 蒲港居委二十九组位于本项目下风向约 4.9km 处, 不超过 5km, 且监测数据为 3 年内的有效数据, 监测结果见表 3-2。</p> <p style="text-align: center;">。</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 大气监测结果分析表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>监测因子</th> <th>监测点位</th> <th>浓度范围 mg/m^3</th> <th>标准</th> <th>最大浓度占 标率/%</th> <th>超标率/%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	评价因子	平均时段	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况	SO ₂	年均值	9	60	15.0	达标	NO ₂	年均值	18	40	45.0	达标	PM ₁₀	年均值	49	70	70.0	达标	PM _{2.5}	年均值	31	35	88.6	达标	O ₃	日最大 8 小时均值第 90 百分位数	152	160	95.0	达标	CO	日均值第 95 百分位数	1200	4000	30	达标	监测因子	监测点位	浓度范围 mg/m^3	标准	最大浓度占 标率/%	超标率/%						
	评价因子	平均时段	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况																																																	
	SO ₂	年均值	9	60	15.0	达标																																																	
	NO ₂	年均值	18	40	45.0	达标																																																	
	PM ₁₀	年均值	49	70	70.0	达标																																																	
	PM _{2.5}	年均值	31	35	88.6	达标																																																	
	O ₃	日最大 8 小时均值第 90 百分位数	152	160	95.0	达标																																																	
	CO	日均值第 95 百分位数	1200	4000	30	达标																																																	
	监测因子	监测点位	浓度范围 mg/m^3	标准	最大浓度占 标率/%	超标率/%																																																	

TSP	蒲港居委二十九组	0.161~0.21	0.3	70	0
-----	----------	------------	-----	----	---



项目所在地与引用数据所在地位置图

2、地表水环境质量现状

根据《南通市生态环境状况公报》（2024年），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。

南通市境内主要内河中，焦港河、通吕运河、如海运河、九圩港河、通启运河、新江海河、通扬运河、新通扬运河、栟茶运河、如泰运河、遥望港水质基本达到Ⅲ类标准。

3、声环境质量现状

根据《南通市生态环境状况公报（2024年）》，2024年南通全市声环境质

量总体较好并且保持稳定：如皋市昼间区域声环境等级由二级上升为一级水平，平均等效声级值下降了 0.5dB(A)。如皋市区域声环境昼间平均等效声级别值为 49.4dB(A)，区域声环境等级处于一级水平。功能区昼、夜间声环境质量达标率稳定保持在 90%以上，同比保持稳定。

根据市政府关于印发《如皋市声环境功能区和噪声敏感建筑物集中区划分方案》的通知（皋政发〔2025〕20 号），项目所在地声环境功能属于 3 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。

本项目厂界外周边 50m 范围内无环境敏感点，不开展声环境质量现状调查。

4、生态环境

本项目用地范围内无生态环境保护目标，不需进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射内容。

6、土壤、地下水环境质量现状

土壤环境执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018），地下水环境执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）。企业危废库、原料储存间均为重点防渗区，地面均防腐、防渗，本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，不开展环境质量现状调查。

1、大气环境

项目周边 500m 大气环境敏感目标见表 3-3。

表 3-3 大气环境保护目标一览表

名称	坐标/ (°)		保护对象	环境功能区	规模	相对厂址方位	相对厂界距离
	X	Y					
二百亩七组	120.581703	32.076156	人群	《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中的二级标准	3 户/9 人	西	412
二百亩居委十四组	120.585147	32.076017			6 户/18 人	西南	156
二百亩居委十八组	120.590242	32.076946			1 户/3 人	东南	312

2、声环境

根据现场勘查，项目周围 50m 内无居民等声环境保护目标。

环境保护目标

3、地下水环境

本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

本项目最近的生态空间管控区域为项目南侧的沿江风景区，本项目距沿江风景区 1200m，与本项目最近的生态保护红线为项目所在地南侧的长江如皋段刀鲚国家级水产种质资源保护区，项目距离长江如皋段刀鲚国家级水产种质资源保护区 590m，因此本项目所在地无受保护的生境和生物区系及水产资源。

1、大气污染物排放标准

本项目开料等过程的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准；喷漆晾干过程中的非甲烷总烃、颗粒物及打磨产生的颗粒物有组织排放限值执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）中表1标准，喷漆晾干、拼板压制废气无组织排放限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关标准；开料、木加工、雕刻过程颗粒物排放限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1、表3标准，厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2标准，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准。

具体标准值如下。

表 3-4 大气污染物排放限值

类别	污染物名称	标准限值		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)		
DA001 (开料等废气)	颗粒物	20	1	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表1	
DA002 (喷漆晾干废气)	非甲烷总烃	50	2.0	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB32/4439-2022) 表1	
	颗粒物	10	0.4		
DA003 (打磨废气)	颗粒物	10	0.4		
类别	污染物名称	无组织排放监控浓度限值			执行标准
		监控点限值 mg/m ³	限值含义	监控位置	
无组织	非甲烷总烃	4	监控点处 1h 平均浓度值	边界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表3
	颗粒物	肉眼不可见			
	臭气浓度	20 (无量纲)	监控点处一次最大浓度值	边界外浓度最高点	
	非甲烷总烃 (厂区内)	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控	《大气污染物综合排放标准》

污染物排放控制标准

		20	监控点处 任意一次 浓度值	点	(DB32/4041-2021) 表 2
--	--	----	---------------------	---	-------------------------

2、水污染物排放标准

项目厂区实行“雨污分流”制，后期雨水排入市政雨水管网，最终汇入西侧中心河；项目无生产废水，生活污水经化粪池预处理后接管至如皋市富港水处理有限公司处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入中心河。废水污染物排放执行标准见表 3-5。如皋市富港水处理有限公司于 2026 年 3 月 28 日后尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 的 C 类标准。

表 3-5 如皋市富港水处理有限公司处理接管要求和尾水排放标准

污染物名称	单位	接管要求	尾水排放标准	
		《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 C 类标准
pH	—	6~9	6~9	6~9
COD	mg/L	500	50	50
SS	mg/L	400	10	10
NH ₃ -N	mg/L	45 ^①	5（8） ^②	4（6） ^③
TN	mg/L	70 ^①	15	12（15） ^③
TP	mg/L	8 ^①	0.5	0.5

注：①接管要求中 NH₃-N、TN、TP 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 标准。

②尾水排放标准中括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内的数值为水温≤12℃时的控制指标。

③每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

根据《江苏省重点行业工业企业雨水排放管理办法（试行）》，本项目不属于重点行业，雨水排口 COD、石油类执行《地表水环境质量标准》中Ⅲ类标准，即 COD≤20mg/L，石油类≤0.5mg/L。

3、噪声排放标准

项目营运期间，根据《如皋市声环境功能区和噪声敏感建筑物集中区划分方案》（皋政发[2025]20 号），各厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类，具体见表 3-6。

表 3-6 工业企业厂界环境噪声排放标准

适用区域	功能区类别	标准限值 (dB (A))		执行标准
		昼间	夜间	
各厂界	3类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

4、固体废物排放标准

一般固体废物执行《关于发布〈固体废物分类与代码目录〉的公告》(生态环境部公告 2024 年第 4 号)。一般工业固废贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关要求。

危险废物贮存执行《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)、江苏省印发《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)有关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等。

生活垃圾处置参照执行《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

本项目污染物排放总量控制（考核）指标见表 3-11。

表 3-11 本项目污染物排放总量控制（考核）指标 单位：t/a

类别	污染物名称		产生量	削减量	排放量	外排环境量
废气	有组织	颗粒物	2.72	2.448	0.272	0.272
		非甲烷总烃	1.9	1.71	0.19	0.19
	无组织	颗粒物	0.3045	0	0.3045	0.3045
		非甲烷总烃	0.22	0	0.22	0.22
废水	废水量		420	0	420	420
	COD		0.1428	0.0571	0.0857	0.021
	SS		0.1088	0.0668	0.0420	0.0042
	NH ₃ -N		0.0137	0.0014	0.0123	0.0021
	TP		0.0018	0.0004	0.0014	0.0002
	TN		0.0188	0.0019	0.0169	0.0063
固废	一般固废		1.3	1.3	0	0
	危险废物		22.696	22.696	0	0
	生活垃圾		5.25	5.25	0	0

总量
控制
指标

本项目总量控制指标如下：

大气污染物（有组织、无组织）： VOCs： 0.19t/a、0.22t/a； 颗粒物： 0.272t/a、0.3045t/a；

废水污染物（接管量）： 废水量 420t/a、COD0.0857t/a、SS0.0420t/a、NH₃-N0.0123t/a、TP0.0014t/a、TN0.0169t/a

废水污染物（外排量）： 废水量 420t/a、COD0.021t/a、SS0.0042t/a、NH₃-N0.0021t/a、TP0.0002t/a、TN0.0063t/a

固废：零排放。

总量 控制 指标	<p style="text-align: center;">2、平衡方案</p> <p>根据《国民经济行业分类》，本项目属于 <u>C2449 其他体育用品制造</u>，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），项目属于“<u>十九、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 24 中 41 体育用品制造 244 中其他</u>”，属于<u>登记管理</u>。</p> <p>对照南通市生态环境局和南通市行政审批局文件“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）”中“需编制报批环境影响报告书（表）的新（改、扩）建项目（不含生活污水及工业废水集中处理厂、垃圾处理场、危险废物填埋和医疗废物处置厂），且属于《固定污染源排污许可分类管理名录》规定的重点管理或简化管理的排污单位，需通过交易获得新增排污总量指标。指标种类为化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、颗粒物等 8 种，其中化学需氧量、氨氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物等 5 种指标排污总量指标需有偿获得，总氮、挥发性有机物、颗粒物等 3 种指标待价格主管部门确定有偿使用基准价后再行有偿。”</p> <p>本项目为登记管理，无需申请总量。</p>
----------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目施工期主要为对现有空闲厂房进行装修改造和设备安装，建设规模小，装修期短，采取合理安排施工作业时间，加强施工管理，采用环保和低污染的装修材料，施工废料合理堆放、及时清运等，即可减轻这些影响</p>
---------------------------	---

(一) 废气

(1) 污染工序及源强分析

根据《污染源源强核算技术指南 总则》(HJ884-2018)及生产工艺,项目识别废气为木工粉尘、拼板压制废气、喷漆废气、晾干废气、打磨粉尘、危废仓库废气。

本项目废气污染物排放源情况见下表。各废气核算依据见下表 4-1。

表 4-1 本项目有组织废气污染物排放源情况一览表

产 排 污 环 节	污 染 物 种 类	产生风量 m ³ /h	产生状况			排 放 形 式	收 集 效 率 %	治理设施			排放情况			排放口基本情况					排放标准			
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生 量 t/a			污 染 治 理 工 艺	去 除 率 %	是 否 为 可 行 技 术	浓 度 mg/m ³	速 率 kg/h	排 放 量 t/a	高 度 m	排 气 筒 内 径 m	温 度 °C	编 号 及 名 称	类 型 ①	地 理 坐 标	排 放 时 间 h	浓 度 mg/m ³	速 率 kg/h
开料等	颗粒物	10000	12.5	0.125	0.3	有组织	90	袋式除尘器	90	是	1.25	0.0125	0.03	15	0.52	25	DA001	一般排放口	120.586521 32.078141	2400	20	1
喷漆晾干	颗粒物	20000	32.5	0.65	0.72	有组织	90	干式漆雾过滤器+二级活性炭吸附装置	90	是	3.25	0.065	0.072	15	0.7	25	DA002	一般排放口	120.586102 32.078425	喷漆 1108 晾干 1800	10	0.4
	非甲烷总烃		32.5	0.65	1.9	有组织	90		90	是	3.25	0.065	0.19								50	2.0
打磨	颗粒物	15000	47.3	0.71	1.7	有组织	90	袋式除尘器	90	是	4.73	0.071	0.17	15	0.64	25	DA003	一般排放口	120.585737 32.078280	2400	10	0.4

运营期环境影响和保护措施

注：①依据《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124—2020）中排放口类型及可行性技术确定。

表 4-2 项目无组织废气产生及排放情况

名称	产排污环节	污染物种类	产生及排放情况			面源情况			排放标准	工作时间
			产生量	排放量	排放速率	面源长度	面源宽度	有效高度	浓度	
单位			t/a	t/a	kg/h	m	m	m	mg/m ³	h
生产车间	开料等	颗粒物	0.0335	0.0335	0.014	50	80	6	0.5	2400
	拼板	非甲烷总烃	0.01	0.01	0.0083	50	80	6	4.0	1200
	打磨	颗粒物	0.19	0.19	0.079	63	27	6	0.5	2400
	喷漆	颗粒物	0.081	0.081	0.073	63	27	6	肉眼不可见	1108
	喷漆晾干	非甲烷总烃	0.21	0.21	0.073				4.0	喷漆 1108 晾干 1800

本项目废气核算依据见下表 4-3。

表 4-3 本项目废气核算依据

污染源	污染源编号	污染源位置	污染物种类	系数	核算依据
下料、木加工等	G1 开料	木工区	颗粒物	0.245 千克/立方米-产品	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 203 木材制品制造行业其他木制品
	G3 (木加工)			0.045 千克/立方米-产品	
	G4 (雕刻)			0.045 千克/立方米-产品	
下料后拼板	G2 (拼板压制)		非甲烷总烃	1g/L (按检出限的一半取值)	根据水性胶检测报告
打磨粉尘	G5 (打磨)	打磨房	颗粒物	1.6 千克/立方米-产品	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 203 木材制品制造行业其他木制品
	G8 (打磨)			根据企业提供资料,产生量约为工件水性漆固份的 10%	物料衡算法
喷漆废气	G6、G9 (喷漆)	喷漆房、晾干房	颗粒物	上漆率以 70%计,约有 20%降落地面直接为漆渣, 10%形成漆雾	根据检测报告核算
			非甲烷总烃	按最不利原则,挥发分全部挥发	根据检测报告核算
晾干废气	G7、G10 (晾干)		非甲烷总烃	按最不利原则,挥发分全部挥发	根据检测报告核算
危废库废气	G11 (危废仓库)	危废库	非甲烷总烃	0.5035kg/t 固废·年	美国环保局网站 AP-42 空气排放因子汇编

①下料粉尘 G1、木加工 G3、雕刻粉尘 G4

本项目木材在下料、机加工（开榫、打孔、镂铣等）雕刻、打磨等工序会产生一定量的木质粉尘，污染物均以颗粒物计。

本项目在下料过程中会产生颗粒物，参考《排放源统计调查产排污核算方

运营期环境影响和保护措施

法和系数手册》中 203 木材制品制造行业其他木制品，下料颗粒物产生量为 0.245 千克/立方米-产品，本项目木质产品合计为 1000m³，则 G1 粉尘产生量为 0.245t/a，工作时间以 2400h 计。

本项目在木加工过程中会产生颗粒物，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 203 木材制品制造行业其他木制品，木加工颗粒物产生量为 0.045 千克/立方米-产品，本项目木质产品合计为 1000m³，则 G3 粉尘产生量为 0.045t/a，工作时间以 2400h 计。

本项目在雕刻过程中会产生颗粒物，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 203 木材制品制造行业其他木制品，木加工颗粒物产生量为 0.045 千克/立方米-产品，本项目木质产品合计为 1000m³，则 G4 粉尘产生量为 0.045t/a，工作时间以 2400h 计。

综上，本项目开料、机加工、雕刻等工序产生的粉尘量总计约为 0.335t/a，根据建设单位提供资料，针对生产车间木材加工各工序废气，拟采用 1 套袋式除尘装置进行收集、处理粉尘，各工序设备产生的粉尘经集气管收集汇入废气总风管，进入袋式除尘器进行处理，处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放。本项目每台设备抽尘支管直径约 100mm，风量以 15 台设备进行核算，抽尘支管风速 25m/s，则风机风量为 9325m³/h，考虑压力损失，则设计风量取 10000 m³/h。收集效率为 90%，去除效率为 90%。则粉尘有组织排放量为 0.03t/a，排放速率为 0.0125kg/h，排放浓度为 1.25mg/m³；无组织排放量为 0.0335t/a，排放速率为 0.014kg/h。

② 拼板废气 G2（水性胶废气）

本项目拼板工序会使用水性胶，该过程会产生有机废气，以非甲烷总烃计。根据建设单位提供的水性胶检测报告以及 MSDS（详见附件），水性胶中挥发性有机物含量为 1g/L（由于检测报告中未检出，故此处以检出限的一半计，检出限为 2g/L），水性胶的密度约 1.0g/cm³，水性胶的用量约 10t/a，则非甲烷总烃的产生量为 0.01t/a，工作时间以 1200h/a，排放速率为 0.0083kg/h。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），不属于“对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速 \geq 2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施”，本项目拼板压制废气初始排放速远小于 2kg/h，拼板压制废气可无组

织排放。

③喷漆废气 G6、G9；晾干废气 G7、G10

喷漆房的风量估算：

本项目喷漆房尺寸分别为 $8.85\text{m} \times 4.76\text{m} \times 3.12\text{m}$ 、 $8.85\text{m} \times 9\text{m} \times 3.12\text{m}$ ，参照《挥发性有机物治理实用手册（第二版）》及《三废处理工程技术手册 废气卷》（2013 版）中 P959 表 17-1，涂装室换气次数为 20 次/h，则风量 $=8.85 \times 4.76 \times 3.12 \times 20 + 8.85 \times 9 \times 3.12 \times 20 = 7599\text{m}^3/\text{h}$ 。

晾干房的风量核算：

本项目晾干房尺寸分别为 $10.83\text{m} \times 7\text{m} \times 3.12\text{m}$ 、 $10.83\text{m} \times 9\text{m} \times 3.12\text{m}$ ，参照《挥发性有机物治理实用手册（第二版）》及《三废处理工程技术手册 废气卷》（2013 版）中 P959 表 17-1，涂装室换气次数为 20 次/h，则风量 $=10.83 \times 7 \times 3.12 \times 20 + 10.83 \times 9 \times 3.12 \times 20 = 10813\text{m}^3/\text{h}$ 。则本项目喷漆房、晾干房总风量为 $18412\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑损耗，本项目取 $20000\text{m}^3/\text{h}$ 。

喷涂计算：

1) 漆雾

本项目喷漆时喷枪与工件的喷涂距离为 $15 \sim 20\text{cm}$ ，喷涂过程中会有未附着于工件表面的漆雾颗粒产生，以颗粒物计。水性漆固体份有 70% 成为漆膜附着于工件，约 20% 形成漆渣，10% 形成漆雾。本项目水性漆年用量为 11.3t，其中固份占 71.3%，即 8.06t。根据物料平衡，喷涂过程中漆雾产生量为 0.806t/a 。

2) 有机废气

本项目喷漆、晾干过程中，涂料中的有机成分会挥发出来形成有机废气，喷漆、晾干过程均在喷漆房内进行。本项目使用水性漆为 11.3t/a 。根据检测报告计算，水性漆挥发分为 18.7%，根据物料平衡，本项目喷漆、晾干过程中有机物挥发量为 2.11t/a 。挥发性有机物 30% 于喷涂过程中挥发，70% 在晾干过程中挥发。

建设单位拟对喷漆房废气采用侧送侧排的机械进出风模式，废气捕集后经干式过滤棉+二级活性炭吸附装置处理，尾气经 15m 排气筒（DA002）排放。参照北京市《汽车制造业大气污染物排放标准》（DB11/1227-2023）附录表 B.2 不同废气收集方式收集效率参考值，收集设施类型为：密闭喷漆车间为负压，

进出口有风幕阻挡，负压捕集效率为 90%；参考《环境影响评价实用技术指南》（第一版，李爱贞），过滤棉对颗粒物的去除效率为 90%，本项目干式过滤棉处理效率取 90%，活性炭吸附装置参照《大气中 VOCS 的污染现状及治理技术研究进展》（曲茉莉，黑龙江省环境监测中心站，黑龙江哈尔滨 150056）中的数据，取 90%。

综上所述，本项目漆雾有组织排放量为 0.072t/a，有组织排放速率为 0.065kg/h，有组织排放浓度为 3.25mg/m³；非甲烷总烃有组织排放量为 0.19t/a，有组织排放速率为 0.065kg/h，有组织排放浓度为 3.25mg/m³；漆雾无组织排放量为 0.081t/a，无组织排放速率为 0.073kg/h；非甲烷总烃无组织排放量为 0.21t/a，无组织排放速率 0.072kg/h。

④打磨粉尘 G5、G8

喷漆前：

本项目打磨过程中会产生颗粒物，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》203 木材制品制造行业其他木制品，打磨颗粒物产生量为 1.6 千克/立方米-产品，本项目木质产品合计为 1000m³，则粉尘产生量为 1.6t/a，工作时间以 2400h 计。

喷漆后：

建设项目一道漆后打磨产生的染料尘，产生量约为工件一道漆后固份的 10%，一道漆、二道漆用量相同（即为水性漆总量的一半）根据物料平衡可知：本项目一道漆后产品固份 2.82t/a，则打磨粉尘总产生量为 0.282t/a。

上述过程均在密闭的打磨房内进行，均使用人工气磨进行打磨，打磨废气总产生量为 1.882t/a。打磨过程中产生的粉尘经负压抽风收集后由袋式除尘器处理后通过 15m 排气筒(DA003)排放，打磨柜吸风面的尺寸为 L10*H1.0(m)，风速取 0.4m/s，则喷漆后打磨工序的废气风机风量为 14400m³/h，考虑压力损失，则设计风量取 15000m³/h。打磨在密闭的打磨房内进行，作业时房门关闭，负压收集，则废气捕集效率取 90%，袋式除尘去除效率为 90%。参照北京市《汽车制造业大气污染物排放标准》（DB11/1227-2023）附录表 B.2 不同废气收集方式收集效率参考值，收集设施类型为：密闭喷漆车间为负压，进出口有风幕阻挡，负压捕集效率为 90%；因此本项目打磨房负压捕集效率为 90%，根据

《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》203 木材制品制造行业其他木制品，打磨采用的袋式除尘器处理效率为 90%。

打磨时间以 2400h/a 计，则粉尘有组织排放量约为 0.17t/a，排放速率约为 0.071kg/h，排放浓度约为 4.73mg/m³；粉尘无组织排放量为 0.19t/a，排放速率约为 0.079kg/h。

⑤危废仓库废气

厂区内危废仓库暂存危废有废活性炭、废包装桶等，其中涉及液态危废均贮存于密闭桶内，液体无敞开液面，且转移和输送过程中采用密闭容器转移和输送；废包装桶等废包装容器加盖密封；废活性炭采用双层内膜吨袋收集存放，转移和输送过程中也均采用密闭容器转移和输送；且暂存量较小，废气主要为有机废气，以非甲烷总烃计，危废仓库内非甲烷总烃的产生量参照美国环保局网站 AP-42 空气排放因子汇编中“废物处置-工业固废处置-储存-容器逃逸排放”工序的 VOCs 产生因子 2.22×10² 磅/1000 个 55 加仑容器·年，折算为 VOCs 排放系数为 100.7kg/200t 固废·年，即 0.5035kg/t 固废·年。本项目危废仓库内暂存的危险废物的最大量为 3.6t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.0018t/a。时间以全年计，即 8760h，则非甲烷总烃产生速率 0.0002kg/h，根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），不属于“对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速≥2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施”，本项目危废仓库废气初始排放速小于 2kg/h，根据 2025 年 9 月 15 日部长信箱的回复“如果易挥发 VOCs 危险废物经包装后满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）污染控制和无组织排放限值要求，可以不设置气体收集装置和废气治理设施。”本项目危险废物贮存库易挥发的危险废物均密闭承装，可满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）污染控制和无组织排放限值要求，故未设置集气装置满足要求。

（2）有组织废气治理措施达标可行性分析

A.废气处理流程

项目有组织废气为下料、木加工废气、喷漆晾干废气、打磨粉尘、危废仓库废气，项目废气处理工艺流程见下图 4-3。

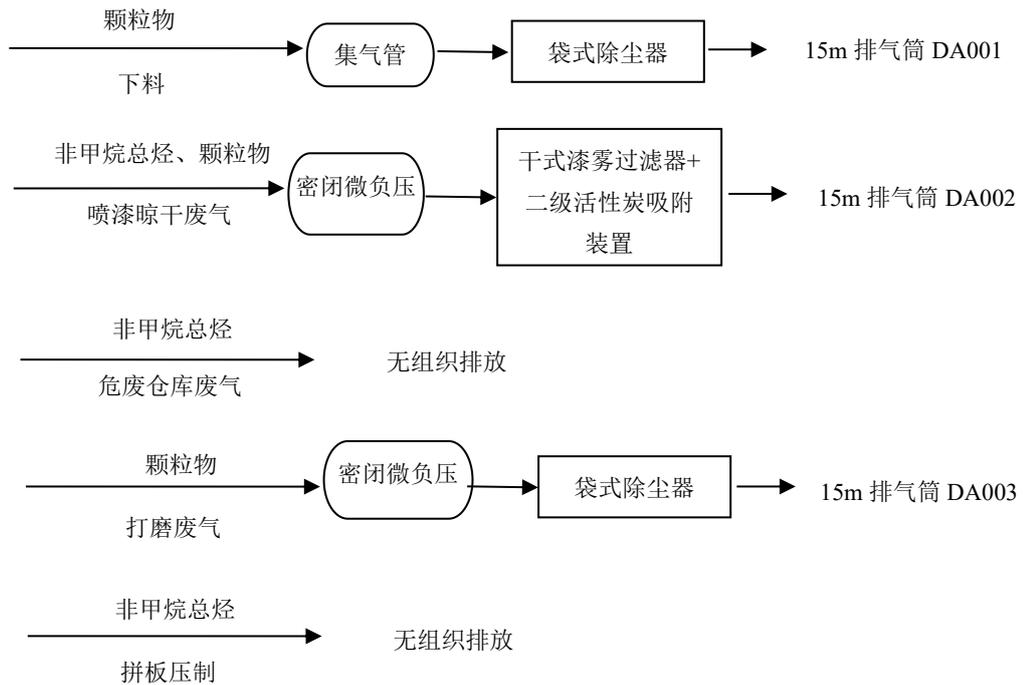


图 4-3 项目废气处理流程图

B.废气防治措施技术可行性分析

下料、木加工等粉尘废气经收集后由布袋除尘器处理后通过 15 m 排气筒（DA001）排放；喷漆晾干废气经收集后由干式漆雾过滤器+二级活性炭吸附装置处理后通过 15 m 排气筒（DA002）排放；打磨粉尘废气经收集后由布袋除尘器处理后通过 15 m 排气筒（DA003）排放。

C.处理原理

①收集效率

废气收集系统排风罩(集气罩)的设置参照《排风罩的分类及技术条件》GB/T16758-2008 的规定。集气罩设置分为：密闭罩、半密闭罩、外部集气罩(上吸、侧吸)热源接受式集气罩等。根据《通风除尘》(1988 年第 3 期)《局部排气管的捕集效率实验》，集气罩与污染源之间的距离对捕集效率有极大的影响，集气罩与污染源距离从 0.3m 增为 1.5m，集气罩的捕集效率从 97.6%降为 55%。本项目布袋除尘器的集气罩离下料粉尘、木加工废气的产生点距离设计为 0.3m，因此本项目集气罩收集效率可达 90%。

参照北京市《汽车制造业大气污染物排放标准》（DB11/1227-2023）附录表 B.2 不同废气收集方式收集效率参考值，收集设施类型为：密闭喷漆车间

为负压，进出口有风幕阻挡，负压捕集效率为 90%；因此本项目喷漆房、打磨房负压捕集效率为 90%。

①干式漆雾过滤器

干式漆雾过滤器工作原理：喷漆房产生的废气首先经干式漆雾过滤器处理，干式漆雾过滤材料对喷漆时产生的漆雾进行净化，是传统的水帘或水洗漆雾净化产品的更新替代产品，其具有“净化效率高、运行费用低、无二次污染、维修方便”等特点，漆雾净化处理设备产品可广泛应用于家具、航空、汽车、船舶、集装箱、五金、电器、电子等行业的喷漆废气处理。经过净化漆雾后的喷漆废气处理可进入后续净化设备。干式漆雾过滤器对漆雾废气的吸收效率可达 90%以上、干式漆雾过滤器对漆雾废气的吸收效率可达 98%以上。干式多层折叠过滤器内部为迷宫结构，通过三维流体力学模拟软件设计与参数优化，漆雾在通过过程中，相比现在普遍采用的过滤纸，具有阻力小、漆雾沉降效果好等特点；本喷漆柜的吸风面由该过滤器组合而成，待过滤器完全吸附饱和后，可以更换单个过滤器，而不必更换整个过滤面。

漆雾过滤棉，又叫做漆雾毡，地棉，阻漆网，玻璃纤维纤维棉。玻璃纤维漆雾毡采用优质进口玻璃纤维制成，它是一种绿白相间的环保型过滤材料；纤维丝幼细，排列均匀有序，逐渐加密结构，迎风面为绿色，出风面为白色。低压缩性能保持其外形不变，使其过滤纤维完全有利于储存油雾灰尘。作业时玻璃纤维阻漆网与受压空气摩擦产生静电，高效吸收作业时产生的过量喷漆游离粒子，减少对环境的污染，使用此滤网可使外排空气更环保，内循环时空气更洁净。

②活性炭吸附装置

活性炭吸附是一种常用的吸附方法，吸附法主要利用高孔隙率、高比表面积吸附剂，通过物理性吸附(可逆反应)或化学性键结(不可逆反应)作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，则需进行脱附再生或吸附剂更换工作。在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯以及挥发性有机化合物。活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂，活性炭常被用来吸附回收空气中的有机

溶剂和恶臭物质，它可以根据需要制成不同性状和粒度，如粉末活性炭、颗粒活性炭及柱状活性炭。活性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空，其实质是一个吸附浓缩的过程，是一个物理过程。

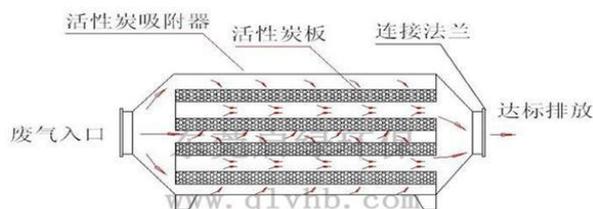


图 4-2 活性炭吸附原理图

根据《大气中 VOCs 的污染现状及治理技术研究进展》（曲茉莉，黑龙江省环境监测中心站，黑龙江哈尔滨 150056）中的数据，单级活性炭吸附装置对 VOCs 去除率可达 70%。本项目采用二级活性炭吸附装置处理，废气处理效率按 90%计。

活性炭吸附处理装置设计参数见下表。

表 4-3 活性炭吸附装置设计参数

序号	项目	技术指标	《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》规定	《工业有机废气治理用活性炭通用技术要求》（DB32/T5030-2025）	相符性
1	风机风量	20000m ³ /h	/	/	/
2	箱体规格	2.4×2.2×0.7m	/	/	/
3	炭层规格	2.2×2.0×0.3m	/	/	/
4	层数	4 层	/	/	/
5	级数	3 列	/	/	/
6	活性炭类型	颗粒活性炭	/	/	/
7	比表面积	900-1600m ² /g	≥750m ² /g	/	符合
8	孔体积	0.63	/	/	/
9	活性炭密度 (g/cm ³)	0.45	/	/	/
10	停留时间	1.04	/	/	/
11	碘值	800	≥800mg/g	>650mg/g	符合
12	水分	≤5%	/	/	/
13	灰分	≤15%	≤15%	/	复合
14	抗压强度	横向抗压强	/	横向 0.3MPa; 纵	符合

		度为 0.96MPa, 纵 向强度为 0.45MPa		向 0.8MPa	
15	气流速度	0.77m/s	≤0.6m/s	/	符合
16	每套填充量	0.1296	/	/	/

1#技术参数合理性分析:

气流速度 $V = \text{风量 } Q / \text{炭层横截面积} = (20000/3600) / 1.5/1.2/4 = 0.77\text{m/s}$;

停留时间 $T = \text{活性炭厚度 } H / \text{气流速度 } V = 0.2 \times 4 / 0.77 = 1.04\text{s}$;

活性炭有效容积 $V = L \text{ 活性炭长度} \times W \text{ 活性炭宽度} \times H \text{ 活性炭高度} \times \text{层数}$
 $= 1.5 \times 1.2 \times 0.2 \times 4 = 1.44\text{m}^3$;

单级活性炭填充量 $M = \text{活性炭密度 } \rho \times \text{容积 } V = 0.45 \times 1.44 = 0.648\text{t}$;

根据关于印发《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》中“选用活性炭主要指标不得低于相关要求（碘值不低于 800mg/g，灰分不高于 15%，比表面积不低于 750m²/g；采用颗粒状活性炭时，气体流速应低于 0.6m/s；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。采用碳纤维时，气体流速应低于 0.15m/s”。故本项目活性炭吸附装置设计合理，均满足相关设计规范要求。

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》，根据以下公式计算活性炭更换周期。

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

式中:

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；本项目取 10%。

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³。

Q—风量，m³/h

t—运行时间，h/d。

表 4-4 活性炭装置更换量一览表

序号	活性炭用量 (kg)	动态吸附量	削减VOCs 浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (天)	更换次数
----	------------	-------	--------------------------------	------------------------	------------	----------	------

1	1296	10%	29.25	20000	10	22	13
---	------	-----	-------	-------	----	----	----

本项目活性炭更换周期根据上表计算所得进行，本项目 DA002 排气筒一年更换 13 次，活性炭更换量为 16.85t/a

D.排气筒设置合理性分析

本项目排气筒设置情况如下表 4-6:

表 4-6 本项目排气筒设置情况一览表

排气筒编号	污染物名称	高度 (m)	排气筒内径 (m)	出口温度 (°C)	烟气量 (m ³ /h)	烟气速度 (m/s)
DA001	颗粒物	15	0.52	25	10000	13.1
DA002	颗粒物、非甲烷总烃	15	0.7	25	20000	14.4
DA003	颗粒物	15	0.64	25	15000	13.0

出口风速合理性分析:

根据表 4-8，经计算，本项目排气筒烟气排放速率均符合《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）中“5.3.5 排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 10 m/s~15 m/s 左右”。因此是可行的。

综合分析，建设项目排气筒设置是合理可行的。

(3) 无组织废气控制措施:

本项目生产过程中的无组织废气主要为车间未能完全收集的废气，为了尽量降低项目无组织排放的大气污染物对周边环境的影响，根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019），建设单位应采取以下措施:

- 1) 生产过程均位于密闭车间内。
- 2) 加强生产管理、确保设备的密闭性；加强设备的维护，定期对设备进行检查，减少装置的跑、冒、滴、漏；提高设备的密封性能，包括管道连接件、阀门等的密封性能，以减少无组织废气的排放，同时应安装机械排风扇，增加换气次数。合理设计风机风量，提高废气治理设施的集气率。
- 3) 加强对操作工的管理，确保废气的捕捉率，以减少人为造成的废气无组织排放；
- 4) 在厂区外侧设置绿化带，种植对废气具有良好吸附效果的植被以降低无组织排放的影响。
- 5) 定期对环保设备进行检查、维护和保养；加强环保设施维护保养，所

有风机、管道、阀门等连接部位、运转部位都应连接牢固，做到严密、不渗、不漏、不跑气。

通过以上措施，可以减少无组织废气的排放，减少对周围大气环境的影响。

(4) 生产设施非正常工况分析

由于生产管理不善或其他原因（如废气处理装置故障等）将可能导致废气非正常排放，非正常排放情况见下表 4-7。

表 4-7 非正常工况污染物排放情况

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	单次非正常排放量 (kg)	单次持续时间 h	频次	应对措施
1	DA001	袋式除尘器，处理效率为 0	颗粒物	12.5	0.125	1	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
2	DA002	干式漆雾过滤器+二级活性炭吸附装置故障，处理效率为 0	颗粒物	32.5	0.65	1	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
			非甲烷总烃	32.5	0.65			
3	DA003	袋式除尘器，处理效率为 0	颗粒物	47.3	0.71	1	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

非正常排放下的各污染物对环境空气影响较正常排放时明显增加，对周边环境有一定影响，要求企业加强生产管理，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。

(5) 监测要求

① 污染源监测计划

对照《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）相关要求，本项目废气监测项目及监测频次见下表。

表 4-8 废气污染源监测计划

监测类型	监测点位	监测因子	监测频次
有组织	DA001	颗粒物	1次/年
	DA002	颗粒物、非甲烷总烃	1次/年
	DA003	颗粒物	1次/年
无组织	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	1次/半年
	车间外	非甲烷总烃	1次/半年

②“三同时”验收监测计划

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，建设项目需针对大气污染源制定验收监测计划。本项目废气监测点、监测项目及监测频次见下表。

表 4-9 建设项目废气验收监测方案

监测点位置			监测项目	监测频次	执行标准
废气	有组织	DA001 (进口、出口)	颗粒物	2天×3次/天	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022) 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
		DA002 (进口、出口)	颗粒物 非甲烷总烃		
		DA003 (进口、出口)	颗粒物		
	无组织	厂界	颗粒物、非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	无组织	车间外	非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)

③应急监测

监测因子：非甲烷总烃、颗粒物、氮氧化物。

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

监测布点：按事故发生时的主导风向的下风向，考虑区域功能设置 1 个监测点，厂界设监控点。

(6) 卫生防护距离确定

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)中“4 行业主要特征大气有害物质：不同行业及生产工艺产生无组织排放的特征大气有害物质差别较大。在选取特征大气有害物质时，

应首先考虑其对人体健康损害毒性特点，并根据目标行业企业的产品产量及其原辅材料、工艺特征、中间产物、产排污特点等具体情况，确定单个大气有害物质的无组织排放量及等标排放量（ Q_c/C_m ），最终确定卫生防护距离相关的主要特征大气有害物质 1 种~2 种。当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在 10%以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。” 本项目各类污染物等标排放量见下表。

表 4-10 污染物等标排放量计算结果表

污染物		排放量 Q_c (kg/h)	标准浓度限值 C_m (mg/Nm ³)	等标排放量
生产车间	颗粒物	0.166	0.9	0.184
	非甲烷总烃	0.0813	2.0	0.0407

两种特征大气有害物质等标排放量相差大于 10%，因此选取等标排放量最大的一种污染物作为确定卫生防护距离的特征大气有害物质，即颗粒物。

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）核算卫生防护距离

A、卫生防护距离初值计算公式

具体公式如下：

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

式中： Q_c —大气有害物质的无组织排放量，单位 kg/h；

C_m —大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位 mg/Nm³；

L —大气有害物质卫生防护距离初值，单位，m；

γ —大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，m， $\gamma = (S/\pi)^{0.5}$ ；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，无因次。具体见表 4-10。

表 4-10 卫生防护距离计算系数

计算系数	5 年平均风速，m/s	卫生防护距离 L (m)		
		L≤1000	1000<L≤2000	L>2000
		工业大气污染源构成类别		

		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注：

I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于或等于标准规定的允许排放量的 1/3 者。

II 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的 1/3，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

建设项目卫生防护距离计算结果见表 4-11。

表 4-11 大气卫生防护距离计算参数

污染源位置	污染物名称	平均风速 (m/s)	A	B	C	D	标准限值 (mg/m ³)	无组织排放速率 (kg/h)	卫生防护距离计算值 (m)	卫生防护距离 (m)
生产车间	颗粒物	3.0	470	0.021	1.85	0.84	0.9	0.166	5.718	50

B、卫生防护距离终值的确定

当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准。

根据上述计算，本项目设置以厂界为执行边界的 50m 卫生防护距离，本项目卫生防护距离范围内无居民等敏感点，能满足卫生防护距离的要求。今后该防护距离内不再新建学校、医院、居住区等环境敏感项目。

(7) 异味影响分析

本项目在喷漆晾干等过程中产生的有机废气不能够 100%捕集，因此会散发出异味，该无组织废气对外环境的影响带有较强的主观性，将此部分废气以臭气浓度评价。

项目异味产生主要来源于生产过程中少量异味的散发，该臭气浓度较低，其主要危害为：

A.异味危害主要有六个方面：

①危害呼吸系统。人们突然闻到异味，就会产生反射性的抑制吸气，使呼吸次数减少，深度变浅，甚至会暂时停止吸气，妨碍正常呼吸功能。

②危害循环系统。随着呼吸的变化，会出现脉搏和血压的变化。如乙酸乙酯、乙酸丁酯等刺激性异味气体会使血压出现先下降后上升，脉搏先减慢后加快的现象。

③危害消化系统。经常接触异味，会使人厌食、恶心，甚至呕吐，进而发展为消化功能减退。

④危害内分泌系统。经常受异味刺激，会使内分泌系统的分泌功能紊乱，影响机体的代谢活动。

⑤危害神经系统。长期受到一种或几种低浓度异味物质的刺激，会引起嗅觉脱失、嗅觉疲劳等障碍。“久闻而不知其臭”，使嗅觉丧失了第一道防御功能，但脑神经仍不断受到刺激和损伤，最后导致大脑皮层兴奋和抑制的调节功能失调。

⑥对精神的影响。异味使人精神烦躁不安，思想不集中，工作效率减低，判断力和记忆力下降，影响大脑的思考活动。

B.异味影响分析

人们凭嗅觉可闻到的恶臭物质有 4000 多种，其中涉及生态环境和人体健康的有 40 余种。本项目主要关注生产过程中设施未捕集的有机废气影响，正常排放情况下对周围环境均无明显影响，对周围大气环境影响较小，但仍应加强污染过程控制管理，减少不正常排放情况的发生，异味污染是可以得到控制的。

为使异味对周围环境影响减至最低，减少异味对周围环境的影响，建设项目采取如下措施：

①加大车间机械通风风量；

②对厂区建筑物进行合理布局，加强周边绿化，种植可吸收臭味的植物。

该项目在采取以上措施后，恶臭浓度对周围环境的影响将大大降低。

综上所述，项目异味对周边环境影响较小。

(7) 大气环境影响分析结论

建设项目位于如皋市长江镇高行路 18 号，项目所在区域属于环境空气达标区，本项目周边 500m 范围内有居民 10 户。喷漆晾干废气经收集后由干式漆雾过滤器+二级活性炭吸附装置处理后通过 15 m 排气筒（DA002）排放。以上各类污染物均能达到相应的排放标准且排放量较小，不会改变区域大气环境现状，对周围环境影响较小。

因此本次评价认为：本项目大气环境影响可以接受。

(二) 废水

(1) 产排污环节

根据本项目水平衡分析，本项目废水主要为员工生活污水。

(2) 污染物产生及排放情况

表 4-12 本项目水污染物产生及排放状况

污染源	废水量 m ³ / a	污染物名称	污染物产生情况		治理措施	治理效率	污染物排放情况		标准浓度限值 mg/L	排放去向
			浓度 mg/L	产生量 (t/a)			浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)		
生活污水	420	COD	340	0.1428	化粪池	40	204	0.0857	500	如皋市富港水处理有限公司
		SS	259	0.1088		60	100	0.0420	400	
		NH ₃ -N	32.6	0.0137		10	29.3	0.0123	45	
		TP	4.27	0.0018		20	3.42	0.0014	8	
		TN	44.8	0.0188		10	40.3	0.0169	70	

(3) 排放口基本情况

表 4-13 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序	废	污染物种	排放	排放	污染治理措施	排放口	是否	排放
---	---	------	----	----	--------	-----	----	----

号	水类别	类	去向	规律	污染治理措施编号	污染治理措施名称	污染治理措施工艺	编号	为可行技术	口类型
1	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	如皋市富港水处理有限公司	间断排放	TW001	化粪池	厌氧发酵	DW001	是	企业总排

(4) 源强分析

①生活用水

本项目拟新增职工 35 人，公司设食堂不设住宿，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），居民生活用水量按照 50L/人·天计，年工作 300 天，则生活用水量为 525t/a，产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 420t/a，主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TP、TN，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，COD 产生浓度为 340mg/L，氨氮 32.6 产生浓度为 mg/L，TP 产生浓度为 4.27mg/L，总氮产生浓度为 44.8mg/L。

②喷枪头清洗用水

本项目喷漆过程中需用水对喷枪头进行清洗，每月清洗一次，每次用水量为 1L，则本项目总用水量约 0.012t/a，喷枪头清洗废水作为危废，收集后委托有资质单位处理。

根据企业产品行业分类、原料存储、生产工艺等情况，对照《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法(试行)》，其中“第二条 江苏省重点行业工业企业雨水收集和排放环境管理适用本办法。本办法所称重点行业工业企业，是指化工、电镀、原料药制造、冶炼、印染行业的工业企业，以下简称“工业企业”。第二十九条 造纸、制革、平板玻璃、水泥、钢铁等行业工业企业雨水收集和排放环境管理可参照本办法执行。”对照《国民经济行业分类》(GBT 4754-2017)，产品分类为 C2449 其他体育用品制造。企业不属于其中重点行业工业企业，亦不属于造纸、制革、平板玻璃水泥、钢铁行业，因此本项目无需设置雨水排水措施，仅设置雨水排放口。

(5) 废水治理设施可行性分析

①生活污水

本项目生活废水污染物为 COD、SS、氨氮、TP、TN。本项目拟将生活污水经化粪池预处理后接管如皋市富港水处理有限公司。

化粪池原理:：化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡型生活处理构筑物。本项目使用两格化粪池，两格式化粪池是由两个相互连通的密封粪池组成，粪便由进粪管进入第一池依次顺流至第二池、第三池，其各池的主要原理:

第一池：主要截留含虫卵较多的粪便，粪便经发酵分解，松散的粪块因发酵膨胀而浮升，比重大的下沉，因而形成上浮的粪皮、中层的粪液和下沉的粪渣。利用寄生虫的比重大于粪尿混合液的原理使其自然沉降至化粪池底部。利用粪液的浸泡和翻动化解粪块使其液化并截留粪渣于池底。厌氧发酵:化粪池的密闭厌氧环境，可以分解蛋白性有机物，并产生氨等物质，这些物质具有杀灭寄生虫卵及病菌的作用。

第二池：进一步发酵、沉淀作用，与第一池相比，第二池的粪皮和粪渣的数量减少，因此发酵分解的程度较低，由于没有新粪便的进入，粪液处于比较静止状态，这有利于漂浮在粪池中的虫卵继续下沉。

第三池：主要起暂时储存已基本无害的粪液作用。

②接管可行性分析

规模上的可行性

如皋市富港水处理有限公司前身为上海电气南通水处理有限公司，位于港区东南角、长江北汊北岸。目前如皋市富港水处理有限公司一期工程现处理量为 1.8 万 m³/d，实际设计处理能力为 2 万 m³/d，尚有 0.2 万 m³/d 余量；二期工程处理能力为 2 万 m³/d，尚在调试阶段。根据工程分析，本项目建成后产生的日污水量约为 1.4m³/d，约占如皋市富港水处理有限公司日处理能力余量的 0.007%，占比较小，富港完全有能力接纳本项目排放的废水量，排放的污染物因子较为简单，在污水处理厂处理能力内，因此接管可行。

处理工艺上的可行性

如皋市富港水处理有限公司采用水解酸化+芬顿氧化等工艺，污水处理厂接管的废水经处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准，最终排入中心河。根据污水处理厂现有工程的处理效率，

按照设计处理工艺在正常运行情况下，废水能够保证达到设计的处理效率，达标排放。

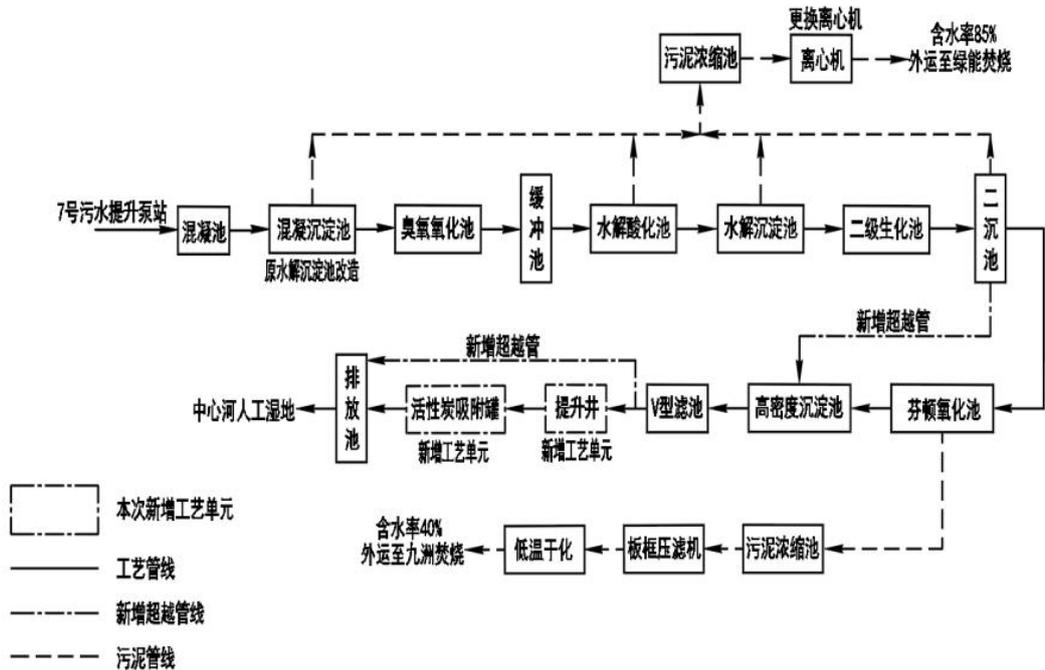


图 4-4 如皋市富港水处理有限公司工艺流程图

管网建设

本项目位于如皋市长江镇高行路 18 号，处于污水管网覆盖范围内，项目废水可接管至该区污水管网。

由上述分析可知，本项目生活污水经化粪池处理后能满足接管标准的要求，接管的废水经如皋市富港水处理有限公司处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，尾水排入中心河。本项目水质较简单，按照设计处理工艺在正常运行情况下，废水能够保证达到设计的处理效率，达标排放，对周边环境影响较小。

(6) 达标分析

根据源强核算，本项目生活污水经化粪池预处理后能够达到污水处理厂接管标准。

(7) 监测计划

①根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）确定监测指标、监测频次，具体见表 4-15。

表 4-15 水污染物监测计划一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准		
				指标	标准限值 mg/L	标准名称
雨水	雨水排口	COD、SS、石油类	1次/季	COD	20	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） III类标准
				SS	/	
				石油类	0.05	
污水	污水总排口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	1次/年	pH	6-9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）
				COD	500	
				SS	350	
				NH ₃ -H	20	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）
				TN	70	
				TP	8	

②“三同时”验收监测计划

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，建设项目需针对大气污染源、废水污染源、噪声污染源制定验收监测计划。本项目废水监测点、监测项目及监测频次见下表。

表 4-16 验收监测计划表

种类	监测点位	监测项目	点位数	监测频次
废水	污水总排口	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	1	连续 2 天 每天 4 次

③应急监测：

监测因子：pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

监测布点：污水排放口、雨水排放口、可能受影响的河流。

表 4-17 废水应急监测计划表

污染种类	监测位置	测点数	监测因子
地表水	废水排放口、雨水排放口、可能受影响的河流	/	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮

(8) 结论

本项目生活污水经化粪池处理后接管至如皋市富港水处理有限公司集中处理，尾水排入中心河，废水经预处理后满足污水处理厂接管标准的要求，从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，项目废水接管至如皋市富港水处理有限公司处理是可行的。因此项目对地表水环境的影响可以接受。

(三) 噪声

(1) 预测模型

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）的规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化，计算过程如下：

a) 声环境影响预测模式

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

式中： $L_A(r)$ —预测点 r 处 A 声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ — r_0 处 A 声级，dB(A)；

A —倍频带衰减，dB(A)。

b) 建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (L_{eqg}) 计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中： L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} — i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T —预测计算的时间段，s；

t_i — i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

c) 预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算公式：

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}})$$

式中： L_{eqb} —预测点的背景值，dB(A)。

d) 在环境噪声预测中各噪声源的作为点声源处理，故几何发散衰减：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div}$$
$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

式中： A_{div} —几何发散衰减；

r_0 —噪声合成点与噪声源的距离，m；

r —预测点与噪声源的距离，m。

(2) 预测参数

① 噪声源强

本项目在生产过程中产生的噪声主要来自胶水复合机、打孔机等，根据类比调查，其噪声声级在 75~85dB(A) 之间，室外噪声污染源强见表 4-18，室内噪声源强详见表 4-19。

表 4-18 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声功率级 /dB(A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	废气处理装置风机 1#	/	-62	40	1.5	85	选用低噪声设备、基础减振	生产时同步运行
2	废气处理装置风机 2#	/	-35	40	1.5	84		
3	废气处理装置风机 3#	/	0	40	1.5	85		

表 4-19 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量	单台设备声功率级/dB(A)	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)				持续时间 h	筑物插入损失/dB (A)	建筑物外噪声					
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			声压级/dB(A)				建筑物外距离 m	
																			东	南	西	北		
1	车间	液压式冷压机	4	80（叠加后分贝 86.02）	基础减震、厂房隔声、选用噪声设备	93	60	1	30	35	74	40	68.78	68.77	68.76	68.77	8	25	43.78	43.77	43.76	43.77	1	
2		钻铣一体机	2	85（叠加后分贝 88.01）		90	62	1	10	42	85	36	70.93	70.76	70.75	70.76			25	45.93	45.76	45.75	45.76	1
3		台式钻	2	85（叠加后分贝）		92	65	1	12	36	80	32	70.87	70.76	70.75	70.76			25	45.87	45.76	45.75	45.76	1

	床		88.01)																		
4	立铣机	3	80 (叠 加后分 贝 84.77)	90	62	1	10	32	90	45	67.69	67.52	67.51	67.52	25	42.69	42.52	42.51	42.52	1	
5	推台 锯	3	80 (叠 加后分 贝 84.77)	90	62	1	12	35	82	40	67.63	67.52	67.51	67.52	25	42.63	42.52	42.51	42.52	1	
6	打包 机	2	80 (叠 加后分 贝 83.01)	40	82	1	50	90	45	2	65.75	65.75	65.75	68.88	25	40.75	40.75	40.75	43.88	1	
7	空压 机	2	85 (叠 加后分 贝 88.01)	26	80	1	64	85	46	2	70.75	70.75	70.75	73.88	25	45.75	45.75	45.75	48.88	1	
8	木工 镂铣 机	1	85	90	65	1	15	46	82	36	67.82	67.74	67.74	67.75	25	42.82	42.74	42.74	42.75	1	
9	单面 木工 压刨 床	1	85	90	58	1	13	42	85	39	67.84	67.75	67.74	67.75	25	42.84	42.75	42.74	42.75	1	

10	立式单轴木工铣床	1	85		92	60	1	12	35	90	35	67.86	67.75	67.74	67.75		25	42.86	42.75	42.74	42.75	1
11	气动立式多轴木工钻床	1	80		90	58	1	15	40	86	42	62.82	62.75	62.74	62.75		25	37.82	37.75	37.74	37.75	1
12	摇壁式圆锯机	1	80		95	62	1	12	42	92	45	62.86	62.75	62.74	62.74		25	37.86	37.75	37.74	37.74	1
14	喷漆房	2	75 (叠加后分贝78.01)		26	80	1	71	80	35	2	60.75	60.75	60.76	63.88		25	35.75	35.75	35.76	38.88	1
15	打磨	1	75		10	82	1	80	80	25	2	57.74	57.74	57.76	60.87		25	32.74	32.74	32.76	35.87	1

②降噪措施

本项目噪声源主要来自喷漆房等设备，其噪声声级在 75~85dB(A)之间。项目采取的主要噪声防治措施为：①选用低噪声设备、低噪声工艺；采用声学控制措施，如对声源采用吸声、消声、隔声、减振等措施；改进工艺、设施结构和操作方法等；②用橡胶等软质材料制成垫片或利用弹簧部件垫在设备下面，对设备基础设置减振措施，可起到减振作用；③物料装卸时应轻抓轻放，以减轻对周边环境的影响；④合理安排工作时间；⑤厂内设置绿化带；⑥设置声屏障等措施，包括直立式、折板式、半封闭、全封闭等类型措施。采取上述隔声、降噪措施后，厂界噪声可以达标排放。

(3) 噪声预测结果

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

表 4-20 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	空间相对位置/m			时段	贡献值/dB(A)	噪声增量(dB(A))	标准限值(dB(A))	达标情况
	X	Y	Z					
东侧	204	86	1	昼间	52.44	/	65	达标
南侧	103	-5	1	昼间	52.36	/	65	达标
西侧	-26	90	1	昼间	52.35	/	65	达标
北侧	102	176	1	昼间	53.24	/	65	达标

建设项目生产设备产生的噪声经墙体隔声、隔声罩隔声和距离衰减后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。因此，建设项目对周围声环境影响较小，不会产生噪声扰民现象。

(4) 噪声监测要求

①污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），厂界噪声最低监测频次为季度，厂界及周边敏感点噪声监测频次为昼间噪声一季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌，噪声环境监测要求

见表 4-22。

表 4-22 噪声环境监测要求

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界外 1m	连续等效 A 声级	昼间噪声每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准

②“三同时”验收监测计划

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，建设项目需针对噪声污染源制定验收监测计划。本项目噪声监测点、监测项目及监测频次见下表。

表 4-23 建设项目噪声验收监测方案

监测点位置		监测项目	监测频次	备注
噪声	四周厂界	等效声级 Leq (A)	2 天×1 次/天	昼间 1 次

(四) 固体废物

(1) 固废源强

本项目生产过程中产生的固体废物主要为一般固废、危险废物和生活垃圾。

一般固废：

废边角料：根据建设单位提供资料，裁板、机加工等过程中产生的为 0.1%，本项目消耗的原料为 1000m³，木材密度大约为 500-900kg/m³，本项目取中值 700kg/m³，木材废边角料的产生量约为 0.7t/a。由建设单位收集后外售综合利用。

废面料：本项目面料裁剪过程中会产生废面料，根据建设单位提供资料，废面料产生量约为 0.5t/a。由建设单位收集后外售综合利用。

废包装材料：本项目五金件、布料等原辅材料采用包装袋进行包装，产生废包装材料，产生量约 0.5t/a，由建设单位收集后外售综合利用。

生活垃圾：本项目拟新增员工 35 人，全年工作天数以 300 天计，生活垃圾产生量按 0.5 kg/人·d 计，职工生活垃圾 5.25t/a，属于一般固废，由环卫部门统一清运。

危险废物：

漆渣：本项目喷涂过程中固体组分掉落形成漆渣。据物料衡算涂装过程中漆渣产生量为 1.612t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），漆渣属于危险废物，类别为 HW12（900-252-12），委托有资质的单位处置。

喷枪头清洗废液：本项目喷漆过程中需用水对喷枪头进行清洗，每月清洗一次，本项目喷枪头清洗废水产生量为 0.012t/a，属于危险废物，收集后委托有资质单位处置。

废活性炭：本项目活性炭用量约 16.85t/a，吸附的有机废气量为 1.71t/a，则本项目废活性炭产生量约 18.56t/a，属于危险废物，类别为 HW49（900-039-49）委托有资质单位处置。

废包装桶：本项目使用的水性漆量约为 11.3t/a，水性漆每桶 25kg 计，则全年产生废油漆包装桶 452 个，每个油漆空桶重约 2kg，则废包装桶产生量约为 0.904t/a，对照《国家危险废物名录》（2025 年版），废包装桶属于危险废物，类别为 HW49（900-041-49），委托有资质单位处置。

废过滤材料：根据《漆雾高效干式净化法的关键一过滤材料》文中干式过滤材料数据，容尘量取 4.5kg/m²，重量取 500g/m²。项目进入漆雾处理装置的漆雾为 0.653t/a，则过滤材料用量约为 0.073t/a，废漆雾吸附材料（包括废过滤材料和废纸质过滤器）产生为 0.726t/a，对照《国家危险废物名录》（2025 年版），废过滤材料属于危险废物，类别为 HW49（900-041-49），必须委托有资质单位处置。

废润滑油

本项目设备维护保养时产生废润滑油，产生量约为使用量的 60%，润滑油用量为 0.1t/a，则废润滑油的产生量为 0.06t/a。对照《国家危险废物名录》（2025 年版），废润滑油属于危险废物，废物类别为 HW08（废物代码为 900-214-08），收集后暂存在危废仓库，后交由有危险废物处理资质单位处置。

废油桶

本项目使用润滑 100kg，单桶 25kg，则一共使用 4 桶，单个废油桶重量按照 2.5kg，则废油桶产生量约为 0.01t/a，对照《国家危险废物名录》（2025 年

版），属于危险废物，废物类别为 HW08（废物代码为 900-249-08），收集后暂存在危废仓库，后交由有危险废物处理资质单位处置。

空压机含油废水：本项目使用的为螺杆空压机，共设有 2 台，工作压力为 0.7MPa，排气量最大为 1.5m³/min，年工作时间为 2400h，那么在空气温度 20℃，由大气压力/水份含量表查出 20℃下饱和空气中含水量为 1.824g/kg，空气密度为 1.29kg/m³，则在相对湿度 70%的条件下，本项目空压机吸入水量 = 1.824 × 1.29 × 70% × 1.5 × 1 × 60 × 2400 × 10⁻⁶ × 2 = 0.712t/a，属于危险废物，对照《国家危险废物名录》（2025 版），空压机含油废水属于危险废物，废物类别为 HW09，废物代码为 900-007-09，空压机含油废水收集后委托有资质单位处理。

废叉车电瓶

本项目使用叉车维护，叉车维护使用久了会产生废铅酸电池，根据企业提供资料，叉车维护使用 3-5 年才会更换，每次更换量为 0.1t，属于危险废物，对照《国家危险废物名录》（2025 版），空压机含油废水属于危险废物，废物类别为 HW31，废物代码为 900-007-09 暂存于厂区危废暂存库，定期交由有相应危废资质单位处理。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017），判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，本项目副产物产生情况见表 4-24，本项目营运期固废排放情况见表 4-25。

表 4-24 本项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	边角料	下料	固态	木材	0.7	√	/	《固体废物鉴别标准通则》
2	废包装材料	原料包装	固态	塑料	0.1	√	/	
3	废布料	组装	固态	面料	0.5	√	/	
4	漆渣	喷漆	固态	漆渣	1.612	√	/	
5	喷枪头清洗废液	喷枪清洗	液态	水性漆	0.012	√	/	
6	废包装桶	--	固态	沾染的漆	0.904	√	/	
7	废过滤材料	废气处理	固态	沾染的漆渣	0.726	√	/	

8	废活性炭	废气处理	固态	吸附的有机废气	18.56	√	/
9	废润滑油	设备维护	液态	润滑油	0.06	√	/
10	废油桶	原料包装	固态	润滑油	0.01	√	/
11	空压机含油废水	空压机	液态	油、水	0.712	√	/
12	废叉车电瓶	叉车维护	固态	铅蓄电池	0.1	√	/
13	生活垃圾	办公生活	固态	果皮等	5.25	√	/

表 4-25 本项目营运期固体废物排放情况汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(t/a)
1	边角料	一般固废	下料	固态	木材	《关于发<布固体废物分类与代码目录>的公告》生态环境部公告2024年第4号	-	SW17	900-009-S17	0.7
2	废包装材料		原料包装	固态	塑料		-	SW17	900-003-S17	0.1
3	废布料		组装	固态	面料		-	SW17	900-099-S17	0.5
4	生活垃圾	办公生活	固态	果皮等	-		SW64	900-099-S64	5.25	
5	漆渣	危险废物	喷漆	固态	漆渣	国家危险废物名录	T, I	HW12	900-252-12	1.612
6	喷枪头清洗废液		喷枪清洗	液态	水性漆		T, I, C	HW12	900-256-12	0.012
7	废包装桶		--	固态	沾染的漆		T/In	HW49	900-041-49	0.904
8	废过滤材料		废气处理	固态	沾染的漆渣		T/In	HW49	900-041-49	0.726
9	废活性炭		废气处理	固态	吸附的有机废气		T	HW49	900-039-49	18.56
10	废润滑油		设备维护	液态	润滑油		T, I	HW08	900-217-08	0.06
11	废油桶		原料包装	固态	润滑油		T, I	HW08	900-249-08	0.01
12	空压机含油废水		空压机	液态	油、水		T	HW09	900-007-09	0.712
13	废叉车电瓶	叉车维护	固态	铅蓄电池	T, C	HW31	900-052-31	0.1		

(2) 固废处置情况

本项目固体废物利用处置方式见表4-26。

表 4-26 本项目固体废物利用处置方式

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	估算产生量 (t/a)	处理或处置方式
1	边角料	一般固废	下料	固态	木材	0.7	外售
2	废包装材料		原料包装	固态	塑料	0.1	
3	废布料		组装	固态	面料	0.5	
4	漆渣	危险废物	喷漆	固态	漆渣	1.612	委托有资质单位进行处置
5	喷枪头清洗废液		喷枪清洗	液态	水性漆	0.012	
6	废包装桶		--	固态	沾染的漆	0.904	
7	废过滤材料		废气处理	固态	沾染的漆渣	0.726	
8	废活性炭		废气处理	固态	吸附的有机废气	18.56	
9	废润滑油		设备维护	液态	润滑油	0.06	
10	废油桶		原料包装	固态	润滑油	0.01	
11	空压机含油废水		空压机	液态	油、水	0.712	
12	废叉车电瓶	叉车维护	固态	铅蓄电池	0.1		
13	生活垃圾	生活垃圾	办公生活	固态	果皮等	5.25	环卫清运

固废暂存场所（设施）环境影响分析

(1) 一般固废暂存场所要求

厂区内一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）及其修改单要求建设，具体要求如下：

①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

③为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。

④应设计渗滤液集排水设施。为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应

构筑堤土墙等设施。

⑤为保障设施、设备正常运营，必要时应采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

(2) 危险废物暂存场所要求

危险废物暂存场地的设置应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求设置，要求做到以下几点：

- ①废物贮存设施必须按《环境保护图(GB15562-1995)》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；
- ⑤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，建立管理台账；
- ⑥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；
- ⑦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。

运输过程的环境影响分析

危险废物在转移运输过程中要严格遵守《国家危险废物转移联单管理办法》，需按程序和期限向有关环境保护部门报告以便及时的控制废物流向，控制危险废物污染的扩散。危险废物运输中应做到以下几点：

- (1)危险废物的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，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

(2) 承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

(3) 载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

以上危险废物严格按照上述措施处理处置和利用后，对周围环境及人体不会产生影响，也不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行

污染防治措施及其经济、技术分析

(1) 贮存场所（设施）污染防治措施

表 4-27 建设项目一般固废贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	全厂最大实时储存量	储存占地面积	贮存方式	贮存周期
1	一般固废库 (3m ²)	边角料	0.7	1	分区储存	一年
2		废包装材料	0.1	1		
3		废布料	0.5	1		

本项目新建一个一般固废库，占地面积 3m²，最大贮存能力为 3t，本项目最大储存量为 1.36t，满足贮存能力要求。

①一般固废贮存场所（设施）污染防治措施

本项目一般工业固废，应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所应满足《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）等规定要求。

I、贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

II、为保障设施、设备正常运营，必要时应采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

III、贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

②危险废物贮存场所（设施）污染防治措施

建设项目拟建设 20m² 的危险废物贮存场所，贮存场所贮存能力满足要求。

表 4-28 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	全厂最大实时储存量	储存占地面积	贮存方式	贮存周期
1	危废库 (20m ²)	漆渣	HW12	900-252-12	0.403	1	分区 储存	3个月
2		喷枪头清洗废液	HW12	900-256-12	0.003	1		
3		废包装桶	HW49	900-041-49	0.226	1		
4		废过滤材料	HW49	900-041-49	0.1815	1		
5		废活性炭	HW49	900-039-49	4.64	6		
6		废润滑油	HW08	900-217-08	0.015	1		
7		废油桶	HW08	900-249-08	0.01	1	一年	
8		空压机含油废水	HW09	900-007-09	0.178	1	3个月	
9		废叉车电瓶	HW31	900-052-31	0.1	1	一年	

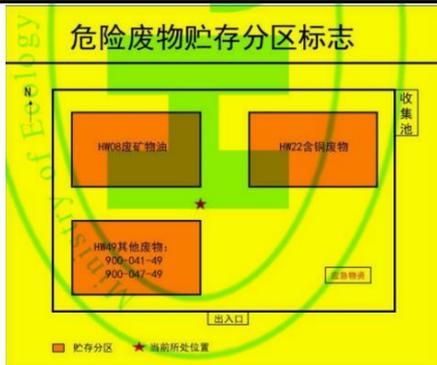
本项目新建一危废库，占地面积 20m²，最大贮存能力为 20t，本项目最大储存量为 5.76t，满足贮存能力要求。

本项目危险废物贮存场所应满足如下要求：

I、贮存物质相容性要求：在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存场所内分别堆放，除此之外的其他危险废物必须存放于容器中，存放用容器也需符合(GB18597-2023)标准的相关规定；禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器中存放；无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

II、包装容器要求：危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容。

III、危险废物贮存场所要求：建设项目危废仓库拟按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关要求建设：地面设置防渗层，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；在危险废物仓库出入口、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。对危险废物的容器和包装物以及收集、

危险废物暂存场所	警示标志	黄色	黑色	 <p>危险废物贮存分区标志</p> <p>收集池</p> <p>HW08废矿物油</p> <p>HW22含铜废物</p> <p>HW49其他废物: 900-041-49, 900-047-49</p> <p>进出口</p> <p>贮存分区 ★ 当前所处位置</p>
	贮存设施内部分区域警示标志牌	黄色	黑色	 <p>危险废物贮存设施</p> <p>单位名称: _____</p> <p>设施编码: _____</p> <p>负责人及联系方式: _____</p> <p>危险废物</p>
	包装识别标签	桔黄色	黑色	 <p>危险废物</p> <p>废物名称: _____ 危险特性</p> <p>废物类别: _____</p> <p>废物代码: _____ 废物形态: _____</p> <p>主要成分: _____</p> <p>有害成分: _____</p> <p>注意事项: _____</p> <p>数字识别码: _____</p> <p>产生/收集单位: _____</p> <p>联系人和联系方式: _____</p> <p>产生日期: _____ 废物重量: _____</p> <p>备注: _____</p>

本项目与苏环办【2024】16号文相符

表 4-29 与苏环办【2024】16号相符性分析

序号	文件规定要求	拟实施情况	备注
1	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 GB 34330、HJ 1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”	本项目产生的固体废物种类、数量、来源和属性等详细评价见前文。本项目废叉车电瓶、废活性炭、漆渣、废过滤材料袋装贮存；喷枪头清洗废液、废润滑油、空压机含油废水桶装贮存；废包装桶托盘贮存于危废仓库中。本项目严格执行危险废物转移制度，建立电子档案，做好危废相关的手续及存档。本项目危废废物均交由有资质单位处置。	符合

	“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		
2	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	废叉车电瓶、废活性炭、漆渣、废过滤材料袋装贮存；喷枪头清洗废液、废润滑油、空压机含油废水桶装贮存；废包装桶托盘贮存于危废仓库中。	符合
3	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	本项目在日常的运营管理过程中，严格执行危险废物转移电子联单制度，通过江苏省污染源“一企一档”管理系统“环保脸谱”企业端实现危险废物从生产到贮存信息化监管。	符合
4	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	本项目不属于危险废物环境重点监管单位。	符合
由上表可知，项目建成后危废处置可落实，因此对周边环境影响较小。			

（五）地下水

针对企业生产过程中废水及固体废物产生、输送和处理过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水的污染。

（1）地下水环境污染源及污染途径

本项目可能对地下水造成污染的区域主要有：厂区雨污水管路系统、危废仓库等。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。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淤泥质粘砂土隔水层，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。尽管如此，本项目仍存在造成地下水污染的可能性，且地下水一旦受污染其发现和治理难度都非常大，为了更好的保护地下水资源，将本项目对地下水的影响降至最低限度，建议采取相关措施。

（2）地下水污染控制措施

①源头控制：为了保护地下水环境，采取措施从源头上控制对地下水的污染。实施清洁生产和循环经济，减少污染物的排放量。从设计、管理各种工艺设备和物料运输管线上，防止和减少污染物的跑冒滴漏；合理布局，减少污染物泄漏途径。

本项目所有污水管路均采取防渗措施，防范废水下渗。另外，应严格废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保设备正常运行。定期检查污水管线、泵阀等关键部位，避免跑冒滴漏，做到污染物泄漏“早发现、早处理”。

②末端控制：分区防控。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、贮存等因素，根据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，全厂分区防渗区划见表 4-30。

表4-30 地下水污染防渗分区

序号	区域名称	防渗分区	防渗技术要求
1	雨污水管路系统、危废仓库、喷漆晾干房、打磨房、原料仓库、	重点防渗区	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$

	事故应急池		
2	生产车间	一般防渗区	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m, K≤10 ⁻⁷ cm/s
3	其余辅助区域	简单防渗区	一般地面硬化

通过上述措施，可大大减少污染物进入地下水的可能性；本项目为新建项目，正常情况下，对区域地下水环境的影响较小。

（六）土壤

（1）土壤环境污染源及污染途径

本项目相关工程防渗措施均按照设计要求进行，采取严格的防渗、防溢流等措施，正常状况下，项目潜在土壤污染源不会对土壤造成污染。

非正常工况下，项目土壤环境污染源及污染途径如下表4-31。

表 4-31 土壤环境污染源及污染途径

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标	特征因子	备注
固废	危废仓库	垂直入渗	项目危废	/	零排放
废气治理设施	废气治理	大气沉降	非甲烷总烃、颗粒物	非甲烷总烃、颗粒物	事故情形
原料仓库	原料仓库	垂直入渗	非甲烷总烃	非甲烷总烃	事故泄漏

（2）土壤污染控制措施

①加强对安全生产的控制，及时检修生产设备运行情况。

②此外，一旦发生土壤污染事故，立即启动企业环境风险应急预案，采取应急措施控制土壤污染，并使污染得到治理。

综上分析，本项目建成后，正常情况下，对区域土壤环境的影响较小。通过采取以上措施后，可以有效防止地下水、土壤污染，无需进行跟踪监测。

（七）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。

（八）环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使建设项目事故率、损失和环境影响能够达到可接受水平。

(1) 风险物质识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B（重点关注的危险物质及临界量）来判定本项目生产、贮存、运输、“三废”处理过程中所涉及的各种化学品。

当企业只涉及一种环境风险物质时，计算该物质的总数量与其临界量比值，即为Q；当企业存在多种环境风险物质时，则按下式计算物质数量与其临界量比值（Q）：

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

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种环境风险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种环境风险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ 时，将Q值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

建设项目涉及的危险物料主要为水性漆、白乳胶和危废，项目涉及的危险物料Q值判别见下表4-33。

表4-33 建设项目涉及的危险物料Q值判别

序号	危险物质名称	最大存在总量 $q_n(t)$	临界量 $Q_n(t)$	q_n/Q_n
1	废润滑油	0.015	2500	0.000006
	空压机含油废水	0.178	2500	0.00007
2	其余危废	5.56*	50	0.11
3	白乳胶	2	50	0.04
4	水性漆	3	50	0.06
合计				0.21

注：*废活性炭等平均三个月委托处置转移一次。

由上表可知，本项目Q值 < 1 。

(2) 风险源分布情况及可能影响途径

表 4-34 建设项目风险源分布情况及可能影响途径表

序号	风险单元	风险源	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	环境风险防范措施
1	生产区	喷漆房	水性漆等	泄漏、火灾、爆炸	渗漏至地下水、土壤；散发及燃烧挥发大气	附近企业、周边居民、周边地表水、地下水、土壤	1、风险单元地面防渗、四周设置截流槽截流沟；2、风险单元设置监控；3、风险单元周边设置应急物资资源点，方便应急处置 4.定期对废气处理装置进行检修，按规范进行日常监测； 加强巡查，发现事故，第一时间进行汇报并进行停产检修
2	原料库	水性漆等	水性漆	泄漏、火灾、爆炸	渗漏至地下水、土壤；散发及燃烧挥发大气	附近企业、周边居民、周边地表水、地下水、土壤	
3	废气处理设施	干式漆雾过滤器	颗粒物	废气事故排放、火灾、爆炸	挥发大气	附近企业、周边居民	
		二级活性炭吸附装置	有机废气	废气事故排放、火灾、爆炸	VOCs及燃烧烟气挥发大气		
4	危废库	危险废物	废包装桶、漆渣、废活性炭、废过滤材料	泄漏、火灾、爆炸	泄漏液渗漏至地表水、地下水；燃烧挥发大气	附近企业、周边居民、周边地表水、地下水、土壤	

(3) 典型事故情形分析

A、危险废物、原料泄漏事故风险分析本项目原料存放及生产过程中产生的危险废物中含有一定的有毒有害物质。倘若在运营过程中不注意收集、储存，随意堆放，容易造成危险废物中的有毒有害物质渗入地下，污染土壤和地下水。倘若运输、处置过程中未能做好防渗措施，容易导致危险废物沿运输路线泄漏，对沿线环境造成污染。倘若液态物料中的有毒有害物质进入雨水系统，随雨水流出，容易污染周围地表水环境。

B、火灾、爆炸等安全事故引发的次生污染发生火灾、爆炸等安全事故后，泄漏物料、消防尾水会通过雨水管道排入周边河道。泄漏物料中的有毒有害挥发

性有机物将会对有关区域作业人员的健康产生不利影响，如进一步挥发至室外，会导致周边大气环境中的挥发性有机物浓度增加，造成空气环境污染。发生火灾、爆炸时产生的 CO 及其他有害烟尘气体，可造成大气环境污染和人员中毒伤害。

C、废气事故排放风险分析本项目采用市政电网供电系统，系统停电概率较小，一旦停电，生产设备及配套设置的废气处理设备将立即停止运转，造成工艺废气无法处理直接超标排放，部分废气无组织排放，但这种事故排放的影响时间较短，随着生产设备停止工作，废气超标排放或无组织排放的现象将逐渐减少。

D、地下水及土壤环境风险分析本项目危废仓库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行规范化建设，并定期对防渗层进行检修，且本项目危险废物定期收集运走，因此危废仓库发生防渗措施及危废存储容器同时破损的概率极低，对地下水及土壤产生影响的可能较小。

E、地表水环境风险分析本项目突发环境事件的类型主要是火灾爆炸和泄漏次生的环境污染物事故，物料发生大量泄漏时，极有可能引发火灾爆炸事故。为防止火灾爆炸和环境空气污染事故，一般采用消防水对泄漏区进行喷淋冷却，采用此法将直接导致泄漏的物料转移至消防水，若消防水从清下水排口外排，会对周围水环境造成污染。为避免事故状况下泄漏的有毒物质及火灾爆炸期间消防污水污染水环境，企业必须制定严格的排水规划，设置消防污水收集池、管网、切换阀和监控池等，使消防水排水处于监控状态，严禁事故废水排出厂外，次生危害造成水体污染。拟建项目建设一座事故池，发生事故时能够全部收集事故池内。在事故工况下，消防废水通过事故废水收集管线进入事故池，事故池能够满足事故废水收集要求。

企业应根据要求设置紧急切断阀，一旦发生泄漏立即切断运输管线，防止更多的物质进入水体。并立即启动应急预案，设置围栏、抛洒黄沙等对泄漏物质进行截流、疏导和收集。采取相应措施，尽量将影响降至最低。

（4）环境风险防范措施

A、机构设置

项目在建成后，为能有效预防突发事件发生，并能做到在事件发生后能迅速

有效地实现控制和处理，最大程度地减少事件所带来的损失，企业按照“预防为主、自救为主、统一指挥、分工负责”的原则成立应急救援小组，公司级突发环境事件应急救援组织体系包括指挥组和专业救援组。指挥组负责现场全面指挥；专业救援组负责事故控制、救援和善后处理。专业救援组又编为应急处置组、应急保障组、环境应急监测组、医疗救护组四个行动小组。

B、原料暂存场所风险防范措施

- ①所有化学品轻拿轻放，并注意关门。
- ②对操作人员进行系统教育，对贮存容器的性能和贮存物品的尖锐性加强认识和巡检，严格按操作规程进行操作，严禁违章作业。
- ③液体化学品放置在防漏托盘上，注意固体液体分架摆放，避免意外泄漏对环境的影响。

C、废气处理设施非正常运行预防措施

- ①建设单位应制定科学有效的废气处理操作规程，严格执行。一旦发现废气有超标排放的可能，及时采取治理措施，避免超标排放。
- ②定期对废气处理装置进行日常维护保养工作，确保废气处理装置保持良好的运行状态。若发现故障，应立即进行维修并定期进行后期维护。

D、火灾和爆炸的预防措施

a.控制作业场所空气相对湿度

提高作业场所的空气相对湿度，也是预防粉尘爆炸形成的有效措施，当空气相对湿度增加时，一方面可减少粉尘飞扬，降低粉尘的分散度，提高粉尘的沉降速度，避免粉尘达到爆炸浓度极限；同时空气相对湿度的提高会消除部分静电，相当于消除了部分点火源；此外空气相对湿度增加后会占据一定空间，从而降低氧气浓度，降低了粉尘燃烧速度，抑制粉尘爆炸的发生。

b.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。

c.应加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录。

d.要有完善的安全消防措施。厂区内各车间及仓库应设置水消防系统和 ABC 类干粉灭火器等。

E、水环境风险防范措施

发生事故时，消防废水等可能从雨水管网进入附近水体，应保证雨水排口的阀门处于关闭状态，事故池应急阀门处于开启状态，将事故废水收集至事故池，事故废水委托清运。

根据《事故状态下水体污染的预防与控制规范》(Q/SY08190-2019)，事故应急池容量按下式计算：

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

V1—最大一个容器的设备（装置）或贮罐的物料贮存量， m^3 （本项目 V1 取 $0.025m^3$ ）；

V2—发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ；（则本项目最大消防用水量为 $162m^3$ ）；

项目为丁类厂房，耐火等级为二级，根据《建筑防火通用规范》（GB55037-2022），建筑占地面积大于 $300m^2$ 的甲乙丙类厂房、仓库应设置室内消火栓系统，企业为丁类厂房，无需设置室内消火栓系统；根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）中要求，消防用水量以 $20L/s$ 计，火灾持续时间 $2h$ ，则本项目最大消防用水量为 $20 \times 2 \times 3600 \times 10^{-3} = 144m^3$ 。

V3—发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ；

按最坏情况计，项目内未设置围堰，则 $V_3 = 0 m^3$ 。

V4—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，则 V4 取 $0m^3$ ）；

V5—发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 。

$$V_5 = 10qF$$

式中：q—降雨强度， mm ；按平均日降雨量；

F—区域面积，公顷，本项目涉及污染物的汇水面积约 0.8 公顷；

如皋市年平均降雨量 $1000 mm$ ，年平均降雨日数为 150 天，故平均日降雨量

为 6.67 mm。

$$V_{\text{雨}}=10qF=53.4\text{m}^3$$

$$V_{\text{总}}=(V_1+V_2-V_3)\text{max}+V_4+V_5=0.025+(144-0)+0+53.4=197.43\text{m}^3$$

经计算，厂区所需事故池总容积为 197.43m³，考虑最不利情形，本项目建议建设单位应建设不小于 200m³ 的事故水池，能满足事故废水收集的要求。

防止事故废水进入外环境的控制、封堵系统如下：

①由上述分析可知，全厂消防废水可通过污水管沟→雨水管网→事故池等的形式，做到有效收集和暂存。

②雨水外排口设置了手动阀门，并且配备了外排泵，仅同时开启阀门和外排泵，方可将雨水送入市政雨水管网，可有效防止事故废水经由雨水管网外排。

③厂区四周均设置围墙，可控制可能漫流的废水在厂界内，不出厂。

事故废水收集系统见下图。

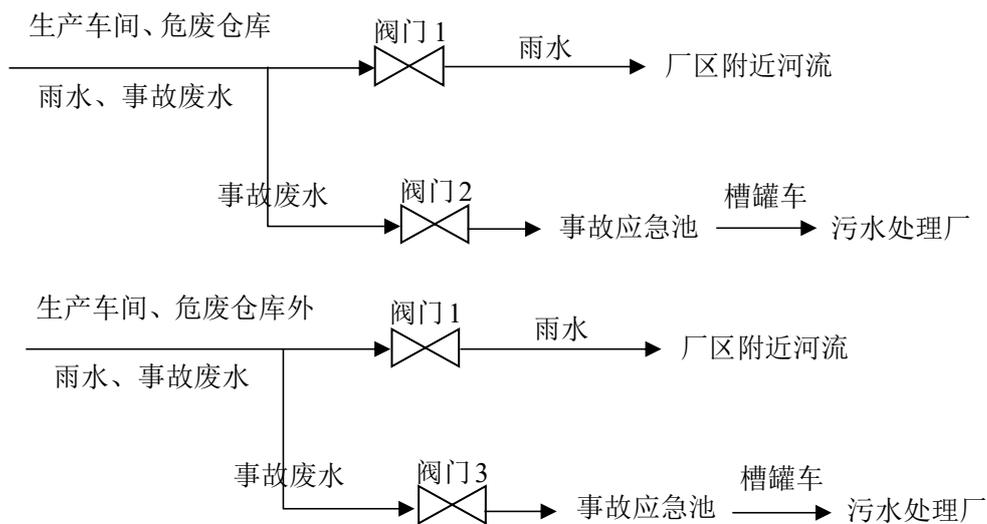


图4-5 事故废水防范和处理流程示意图

正常生产情况下，阀门 2 常闭。发生事故时，可通过开启阀门 2，关闭阀门 1，通过生产车间、危废仓库明渠将事故废水收集到事故池内。事故废水通过槽罐车清运至附近的污水处理厂。

对于生产车间、危废仓库外区域，可通过开启阀门 3，关闭阀门 1，通过雨水管道将事故废水排入公司事故应急池，事故废水通过槽罐车清运至附近的污水处

理厂。雨水通过开启阀门 1，关闭阀门 3，通过雨水管道排入厂区附近河流。

F、三级防控措施

为了最大程度降低建设项目事故发生时对水环境的影响，对建设项目的事故废水将采取三级防控措施。

一级防控措施：各生产车间液体物质底部设有防渗托盘，化学品仓库设置应急沙，少量泄漏时，防渗托盘可及时收集，若少量泄漏到地面，使用应急沙及时收集，确保泄漏物控制在化学品仓库内，当企业发生化学品物料泄漏等事故时，启动一级防控措施，防止对土壤、地下水等造成环境污染。

同时，厂区发生事故时，切断事故废水与外部的连接通道，导入污水处理系统，将污染控制在厂区内，同时在厂区雨水排口需设置 1 个自动式切换闸门，事故工况下关闭闸阀，防止事故工况下废水外溢至厂区外造成环境污染。

二级防控措施：厂区需设置 1 座事故应急池，将事故状态下的各类废水收集至事故池内，将污染控制在厂区内，防止生产事故泄漏物料和事故废水造成的环境污染。万一有消防废水溢出雨水管道，进入市政雨水管网，采样封堵气囊进行封堵。

三级防控体系：企业三级防控体系充分利用如皋市长江镇人民政府资源。若雨水泄漏外溢厂区外，可采样封堵气囊封堵外部雨水管道，防止事故废水排入周边河流。

G、地下水和土壤环境风险防范措施

对可能造成的地下水和土壤污染，项目采取“源头控制、分区防渗”措施，加强土壤和地下水环境的监控、预警：

①从源头上控制污染物产生和扩散，减少了污染物排放量。

②对厂区可能产生污染的地面企业已经进行防渗处理，并及时地将泄漏/渗漏的废水收集起来进行处理，可有效防止洒落地面的废水与潜在污染物渗入地下。

H、危险废物环境管理风险防范措施

根据公司实际情况，本评价提出如下风险防范措施：

①加强管理工作，设专人负责危险废物的安全贮存、厂区内运输以及使用，

按照其物化性质、危险特性等特征采取相应的安全贮存方式。

②针对危险废物的贮存、输运制定安全条例。

③制定严格的操作规程，操作人员进行必要的培训后方可进行使用。

④制定突发环境事故应急预案，一旦发生事故后能够及时采取有效措施进行科学处置，将事故破坏降至最低限度，同时考虑各种处置方案的科学合理性以及有效性。

I、粉尘风险防范措施

根据《工贸行业重点可燃性粉尘目录（2015版）》（安监总局发布），木材加工粉尘属于重点可燃性粉尘，具体分析如下：

4-35 本项目可燃性粉尘识别

序号	名称	中位径 (μm)	爆炸下限 (g/m^3)	最小点火能 (mJ)	最大爆炸压力 (MPa)	爆炸指数 ($\text{MPa}\cdot\text{m}/\text{s}$)	粉尘云引燃温度 ($^{\circ}\text{C}$)	粉尘层引燃温度 ($^{\circ}\text{C}$)	爆炸危险性级别
三、木制品/纸制品加工									
26	木粉	62	/	7	1.05	19.2	480	310	高

易爆粉尘风险防范措施如下：

①按照苏环办[2020]101号文要求，对布袋除尘器开展安全风险辨识管控，安装防爆阀，保证系统要有很好的密闭性，及时清灰。

②采用有效的车间通风措施，严禁吸烟及明火作业。及时清扫车间地面和设备，防止粉尘飞扬和聚集。

③组织对涉及粉尘防爆的生产、设备、安全管理等有关负责人和粉尘作业岗位等相关从业人员进行粉尘防爆专项安全生产教育和培训，使其了解作业场所和工作岗位存在的爆炸风险，掌握粉尘爆炸事故防范和应急措施；未经教育培训合格的，不得上岗作业。

④制定有关粉尘爆炸事故应急救援预案，并依法定期组织演练。发生火灾或者粉尘爆炸事故后，粉尘涉爆企业应当立即启动应急响应并撤离疏散全部作业人

员至安全场所，不得采用可能引起扬尘的应急处置措施。

⑤根据《粉尘防爆安全规程》等有关国家标准或者行业标准，结合粉尘爆炸风险管控措施，建立事故隐患排查清单，明确和细化排查事项、具体内容、排查周期及责任人员，及时组织开展事故隐患排查治理，如实记录隐患排查治理情况，并向从业人员通报。

J、环境风险监控措施

公司目前对环境风险源的监控主要采用人工监控与自动监控相结合的方式，公司安排专职人员进行 24 小时值班，并在厂区内安装 24 小时自动监控系统。

①火灾报警系统：本公司厂房设有火灾手动报警按钮，人员巡查时发现泄漏引起火灾后，立即击碎附近报警按钮玻璃，其报警信号立即传送到消防泵房，消防泵立即自动启动，确保消防管网水源、压力用于紧急灭火。

②消防灭火系统：在厂房、仓库配备灭火器材、消防器材，并定期检查，确保各器材正常使用。公司消防员专门建立消防台账，定期组织人员对重点区域进行消防检查。

③视频监控系统：本公司在仓库、车间设置了视频监控系统，可在控制室进行实时监视。警卫室视频显示器可对整个厂区重点部位进行 24 小时监视。

④雨水排口设置闸控，一旦发生事故时，紧急关闭雨污排口闸控。

⑤厂区需设有应急池，一旦物料泄漏，冲洗废水或消防废水打入事故池，污水收集池失效导致事故废水泄漏，打入废水收集池。

公司安环部对各环境风险源进行定期检查或不定期的抽查。

针对关键装置、要害部位等可能发生重大突发事件，确定相应的危险目标，如可能发生火灾、爆炸以及有毒有害物质泄漏、大面积急性中毒等危险目标。按照环保要求，认真排查公司所有环境安全风险源，针对不同环境安全风险源，制定切实可行的突发环境事件应急预案；定期开展环境安全教育。

J、应急联动衔接体系

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），《关于进一步加强环保设施设备安全生产工作的通知》（安委办明电（2022）

17 号) 等文件, 企业建立车间、厂区、长江镇三级响应的风险防范体系。

①车间级突发环境事件是指厂区内生产装置或车间范围内发生的对周边环境造成的危害较小的一般事件。事故发生后, 主要由车间或现场操作人员进行应急处置, 必要时可请求公司各应急救援小组协助。

②厂区级环境突发事件是指对企业生产和人员安全造成较大危害和威胁, 造成或者可能造成人员伤亡、财产损失和环境破坏, 事故控制及其对生产、社会、环境产生的影响依靠车间内自身力量不能控制, 需要厂部或相关方面救援力量进行协助处置的事件。

当发生厂区级突发环境事件时, 原则上由企业内部组织应急救援力量处置, 应急指挥部视事故态势变化请求当地政府及上一级主管部门, 由其调动应急、安全、生态环境、消防、公安和医疗等相关力量进行支援。

③社会级突发环境事件是指对企业的生产和人员安全造成重大危害和威胁, 严重影响到周围环境和人员安全, 造成或可能造成人员伤亡、财产损失和环境破坏, 需要动用外部应急救援力量和资源进行应急处置的突发事件。当发生社会级突发环境事件时, 企业内部应急力量予以先期处置, 并由应急指挥部第一时间向当地政府及上一级主管部门对突发事件进行上报, 报告内容包括突发环境事件的发生时间、地点、信息来源、事件起因和性质、基本过程、主要污染物和数量、监测数据、人员受害情况、饮用水水源地等环境敏感点受影响情况、事件发展趋势、处置情况、拟采取的措施等, 并请求当地政府及上一级主管部门, 由其调动环保、应急、安全、消防、公安和医疗等相关力量进行支援, 企业应协助相关部门进行事故应急处置工作。

④目前长江镇逐步建立入区企业事故类型、应急物资数据库, 一旦区内某一家企业发生风险事故, 可立即调配其余企业的同类型救援物资进行救援, 构筑“一家有难, 集体联动”的防范体系。

⑤为了更好的进行环境风险管理, 长江镇构建与南通市如皋生态环境局、如皋应急管理局对接的应急体系, 协调本区域和地方力量, 共同应对风险。建立应急资源动态管理信息库, 应急资源不仅包括应急物资等, 还包括信息沟通系统、

应急专家等。建设完善的信息沟通网络，确保事故信息能及时反映到管理中心。

（6）环境应急管理制度

A、应急预案编制、修订和备案要求

企业需按照《突发事件应急预案管理办法》（国办发[2024]5号）、《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏环发[2023]7号）等要求，本次建成后，制定环境应急预案，并报区域生态环境局备案。

突发环境事故应急预案包括了应急综合预案、专项预案和现场处置预案、应急预案编制说明、环境风险评估报告、环境应急资源调查报告等组成。应急综合预案是针对环境风险种类较多、可能发生多种类型突发事件制定的应急预案，包括应急组织机构及职责、预案体系及响应程序、事件预防及应急保障、应急培训及预案演练等内容。专项现场处置应急预案（水污染专项、大气污染专项等）是针对危险性较大的重点场所的应急预案，包括危险性分析、可能发生的事件特征、应急处置程序、应急处置要点和注意事项等内容。应急综合预案是总体性应急预案，现场处置预案是针对某一场所的具体预案，应急综合预案和现场处置预案之间相互协调、互为补充完善。

B、应急监测

企业发生突发环境事件时，企业不具备应急监测能力，委托有资质单位进行监测。

①水环境污染事故应急监测

表 4-35 水环境污染事故监测方案

监测断面	监测项目	事故类型
厂区雨水排口处	pH、COD、SS、氨氮、石油类	生产火灾、爆炸事故、化学品泄漏等产生的消防废水泄漏

②大气环境污染事故

发生液体泄漏引发的气体泄漏事故性排放时，首先应当尽可能在事故发生地就近采样，并以事故地点为中心，根据事故发生地的地理特点、风向及其他自然条件，在事故发生地当日的下风向影响区域、掩体或低洼地等位置，按一定间隔的圆形布点采样，根据事故发生的严重程度，确定采样点布置的范围。而且需要在不同高度采样，同时在事故点的上风向适当位置布设采样，作为对照点。在距

事故发生地最近的居民住宅区或其他敏感区域应布点采样，且采样过程中应注意风向的变化，及时调整采样点位置。

对于火灾以及爆炸事故，首先应当确定事故中可能产生的衍生污染物，再根据该污染物的性质特征，按照以上的采样点布置原则进行布点。

表 4-36 大气环境污染事故监测方案

事故等级	监测点位	监测频次	监测因子	追踪监测
三级事故	废气排放口、事故发生地、污染物浓度的最大处	连续监测 2 天、每 2 小时采样一次	CO、非甲烷总烃、颗粒物	连续监测 2 次 浓度低于环境空气质量标准值或已接近可忽略水平为止
二级事故	事故发生地最近的居民居住区或其他敏感区			
一级事故	事故发生地的下风向			连续监测 2~3 天
事故结束后	废气排放口、事故发生地上风向的对照点	2 次/应急期间		—

③应急物资装备和人员要求

应急物资装备：本项目建成后，按照规范设置应急物资，主要物资如下：

表 4-37 本项目应急物资一览表

应急物资名称	数量 (个/套)	
个人防护装备器材	正压式呼吸器	1
	防毒面具	1
	安全帽、安全带	3
	警戒绳、安全绳	10m
堵漏、收集器材/设备	消防沙	25kg
	消防铲	1 把
	活性炭	10kg
应急监测/在线监控设备	摄像头	若干
	可燃气体泄漏报警器	若干
常用应急物资	防毒口罩	5 个
	急救箱	1 个
	应急照明	2 个
	水泵	1 个
	应急电缆	1 套

人员要求：企业需成立突发事件应急救援队伍，公司进一步加强开展环境应急处置人员培训，定期聘请安全、环保、应急救援方面的专家到公司进行讲课，

主要培训内容：安全生产法律法规、条例；应急预案案例分析；应急救援的基本知识；安全防护知识等。每次培训结束后针对培训内容进行考试，考试成绩纳入年终考核。

(7) 隐患排查制度

A、建立突发环境事件隐患排查制度

企业需按照《企业突发环境事件隐患排查与治理工作指南（试行）》开展隐患排查，企业在下一步过程中细化隐患排查。

隐患排查内容：从环境应急管理和突发环境事件风险防控措施（大气环境、水环境）两大方面排查可能直接导致或次生突发环境事件的隐患。

隐患排查方式和频次：综合排查是指企业以厂区为单位开展全面排查，一年应不少于一次。

日常排查是指以班组、工段、车间为单位，组织的对单个或几个项目采取日常的、巡视性的排查工作，其频次根据具体排查项目确定。一月应不少于一次。专项排查是在特定时间或对特定区域、设备、措施进行的专门性排查。其频次根据实际需要确定。企业可根据自身管理流程，采取抽查方式排查隐患。

B、加强宣传培训和演练

建设单位应当定期就企业突发环境事件应急管理制度、突发环境事件风险防控措施的操作要求、隐患排查治理案例等开展宣传和培训，并通过演练检验各项突发环境事件风险防控措施的可操作性，提高从业人员隐患排查治理能力和风险防范水平。

由安全环保部门每季度组织一次环境保护科普宣传教育工作，由应急管理部门或机构每半年进行一次环保应急处置等相关培训，每年定期组织全厂员工进行关于化学品泄漏进行封堵处置，故障废气治理设施的快速关停维修保障，防止废水外排至厂区外的封堵处置、厂区人员应急疏散与急救等各种类型的环境风险事故针对性的应急演练。

C、建立档案

及时建立隐患排查治理档案。隐患排查治理档案包括企业隐患分级标准、隐

患排查治理制度、年度隐患排查治理计划、隐患排查表、隐患报告单、重大隐患治理方案、重大隐患治理验收报告、培训和演练记录以及相关会议纪要、书面报告等隐患排查治理过程中形成的各种书面材料。隐患排查治理档案应至少留存五年，以备环境保护主管部门抽查。

(8) 应急培训、演练和台账记录要求

① 应急培训

公司应组织对员工应急预案的培训与宣传教育，培训应形成详细台账记录，记录培训时间、地点、内容、参加人员、考试评估等情况。公司至少每年组织一次应急救援方面的培训考核。

a.应急响应人员的培训

b.员工应急响应的培训

c.周边人员应急响应知识的宣传

② 应急演练

a.演练方式

桌面演练、单项演练、综合演练。

b.演练内容

物料泄漏及火灾应急处置；通信及报警信号联络；急救及医疗；现场洗消处理；防护指导，包括专业人员的个人防护和普通员工的自我防护；各种标志、警戒范围的设置及人员控制；厂内交通控制及管理；模拟事件现场的疏散撤离及人员清查；向上级报告情况及向友邻单位通报情况。

c.演练范围与频次

公司综合演练、桌面演练每年组织一次；单项演练根据实际情况组织开展，每年不少于一次。

应急演练评估和总结：应急救援指挥部根据评估报告，组织参演部门对演练进行总结，提出修改预案的建议，并写出书面报告。报告作为预案修订的重要依据之一。

演练记录、评估报告、书面总结应当与预案一并存档保存。

(9) 环境风险标志标牌设置

企业应对厂区相关环境风险防范设施设置并完善标识标牌，如事故应急池、雨污闸阀等，标明名称、功能、数量、相关参数等信息。同时针对环境风险单元中重点工作岗位编制应急处置卡，明确环境风险物质及类型、污染源切断方式、信息报告方式、责任人等内容。应急处置卡应置于岗位现场明显位置。

(11) 风险管理制度

针对本项目特点，提出以下几点环境风险管理要求：

(1) 严格按照防火规范进行平面布置，远离火种、热源。不宜大量储存或久存。禁止在仓库使用易产生火花的机械设备和工具。储区应具备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

(2) 定期检查、维护仓库储存区设施、设备，以确保正常运行。

(3) 安装火灾设备检测仪表、消防自控设施。

(4) 在项目正式投产运行前，制定出正常、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。

(5) 设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，防止人为蓄意破坏；制定应急操作规程，详细说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故影响。

(6) 对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录；对操作人员定期进行防火安全教育或应急演练，增强职工的安全意识，提高识别异常状态的能力。

(7) 加强员工的事故安全知识教育，要求全体人员了解事故处理的程序，事故处理器材的使用方法，一旦出现事故可以立即停产，控制事故的危害范围和程度。

(12) 竣工验收

风险防治措施竣工验收及“三同时”一览表见表 4-38。

表 4-38 本项目“三同时”竣工验收一览表

类别	措施
事故应急措施	事故池 200 立方米，设置危险源警示标志、配备应急物资、编制事故应急预案，并演习
环境管理（机构、监测能力等）	厂区内需要设置专职环保人员 1-2 名，负责环境保护监督管理工作。本工程运营期的环境保护和防治污染设施由建设单位实

施，环保监督部门为当地环保主管部门。

(13) 结论

由于本项目具有潜在的火灾产生的二次污染及泄漏事故。通过对项目运营期可能发生的环境风险事故进行定性分析，通过采取安全防范措施、综合管理措施、设置事故池、制定风险应急措施等方法防范事故发生或降低事故的损害程度，从而将火灾等事故对环境的影响减少到最低和可接受范围，综上可知，本次项目在制定环境风险预案与应急措施，并与区域事故应急预案相衔接，落实上述所提出的各项环境风险防范对策措施后，本项目环境风险是可防控的。

(九)、电磁辐射

本项目不涉及。

(十)、“三同时”验收内容

根据《中华人民共和国环境保护法》规定，建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，而污染防治设施建设“三同时”验收是严格控制污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。

建设项目“三同时”验收一览表详见表 4-39。

表 4-39 污染治理投资和“三同时”验收一览表

项目名称	年产 5000 台台球桌项目						
类别	污染源	污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）	完成时间	
大气污染物	有组织排放	DA001	颗粒物	袋式除尘器	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1	20	与主体工程同时设计、同时施工、同时投产运行
		DA002	非甲烷总烃	干式漆雾过滤器+二级活性炭吸附装置+15 m 高排气筒	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1		
			颗粒物				
	无组织排放	DA003	颗粒物	袋式除尘器	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021） 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）		
			非甲烷总烃	加强通风、植树绿化			
			颗粒物				
		臭气浓度					
废水	DW001	生活污水	COD、NH ₃ -N、SS、	化粪池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）接管至如	5	

			TP、TN		表 4 中的三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 标准	皋市富港水处理有限公司处理	
风险防范	拟设置 1 座事故应急池 200 立方、消防器材等应急物资						20
噪声	设备噪声	噪声	低噪声设备、墙壁隔声、密闭门窗、距离衰减等综合防治措施		噪声达标		5
固体废物	生活垃圾	生活垃圾	日常生活		环卫清理		10
	一般固废库	一般固废	本次拟建 1 间, 约 3m ²		外售		
	危废车间	危险废物	本次拟建 1 间, 约 20m ²		委托资质单位处置		
污水管网雨污分流、排污口规范化设置(流量计、在线监测仪等)	规范化接管口				满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求		--
总量平衡具体方案	—						—
区域解决问题	—						—
大气环境保护距离	—						—
卫生防护距离	—						—
环保投资合计							60

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	有组织	DA001	颗粒物	袋式除尘器	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
		DA002	非甲烷总烃	干式漆雾过滤器+二级活性炭吸附装置+15 m 高排气筒	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB32/4439-2022)
			颗粒物		
	DA003	颗粒物	袋式除尘器	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	
	无组织	非甲烷总烃	加强通风、植树绿化		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
		颗粒物			
臭气浓度					
地表水环境	DW001	生活污水	COD、NH ₃ -N、SS、TP、TN	化粪池	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 中的三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 标准
声环境	生产设备等		噪声	合理平面布局、基础减振、建筑隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 3 类标准
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	本项目运营过程产生的生活垃圾环卫清运,危险废物委托有资质单位进行处置。固体废物实现零排放。				

土壤及地下水污染防治措施	<p>根据该建设项目污染源的特点,采取如下的土壤和地下水污染防治措施:</p> <p>①在厂区内分别建立雨、污收集管网,实行雨污分流制。</p> <p>②厂区要采取综合防渗措施,防止污染物下渗。本项目车间为一般防渗区,原料仓库、危废仓库、涂覆区和事故应急池为重点污染防渗区,企业根据重点防渗要求落实到位;除重点、一般防渗区的其余辅助区域为简单防渗区。</p> <p>通过上述措施,可大大减少污染物进入土壤及地下水的可能性。</p>
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>①生产车间及仓库设置监控,杜绝明火;危废仓库采取防渗措施,四周设置导流槽和收集池;</p> <p>②为了防止偶然火灾事故造成重大人身伤亡和设备损失,设计有完整、高效的消防报警系统,整个系统包括烟感系统、应急疏散系统、室内外消防装置系统、排烟系统和应急照明及疏散指示系统。</p> <p>③厂内粘贴禁止烟火的标志牌,并配置一定数量的灭火器等消防器材、应急救援物资,便于紧急情况下使用。</p> <p>④健全雨、污管网系统,在雨水、排水管网的总出口前端设置雨、污切换阀门,发生泄漏和火灾事故产生消防废水后,及时关闭雨水阀门同时打开事故池阀门,保证事故后废水能及时排入事故池,防止有毒物质和消防废水通过雨水管网排入外环境。</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5年。</p> <p>2、排污许可 根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》、《关于发布2020年南通市重点排污单位名录的通知》(通环办[2020]23号),本项目属于“十九、文教、工美、体育和娱乐用品制造业24中41体育用品制造244中其他”,属于登记管理,按照《排污许可管理办法》(环境保护部令第48号)有关规定,在取得环境影响评价审批意见后,须及时向核发环保部门提出变更排污许可证的申请。</p> <p>3、建设单位将在厂区门口设置危废信息公开栏,设立危险废物进出台账登记管理制度,危险废物的记录和货单保留五年。</p>

六、结论

建设单位要严格执行环保各项规定，建设项目的污染防治措施必须实行“三同时”原则，即与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，并认真做好上述环保措施，实现各类污染物的达标排放，从环保角度考虑本项目是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称		现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减	本项目建成后	变化量 ⑦
			排放量(固体 废物产生量) ①	许可排放量 ②	排放量(固体 废物产生量) ③	排放量(固体废 物产生量)④	量 (新建项目不 填)⑤	全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	
废气	有组织	颗粒物	/	/	/	0.272	/	0.272	+0.272
		非甲烷总烃	/	/	/	0.19	/	0.19	+0.19
	无组织	颗粒物	/	/	/	0.3045	/	0.3045	+0.3045
		非甲烷总烃	/	/	/	0.22	/	0.22	+0.22
废水	废水量		/	/	/	420	/	420	+420
	COD		/	/	/	0.0857	/	0.0857	+0.0857
	SS		/	/	/	0.0420	/	0.0420	+0.0420
	NH ₃ -N		/	/	/	0.0123	/	0.0123	+0.0123
	TP		/	/	/	0.0014	/	0.0014	+0.0014
	TN		/	/	/	0.0169	/	0.0169	+0.0169
一般 工业 固体 废物	边角料		/	/	/	0.7	/	0.7	+0.7
	废包装材料		/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废布料		/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
危险 废物	漆渣		/	/	/	1.612	/	1.612	+1.612
	喷枪头清洗废液		/	/	/	0.012	/	0.012	+0.012

	废包装桶	/	/	/	0.904	/	0.904	+0.904
	废过滤材料	/	/	/	0.726	/	0.726	+0.726
	废活性炭	/	/	/	18.56	/	18.56	+18.56
	废润滑油	/	/	/	0.06	/	0.06	+0.06
	废油桶	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	空压机含油废水	/	/	/	0.712	/	0.712	+0.712
	废叉车电瓶	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①