

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：塑料瓶盖及透明桶生产项目

建设单位（盖章）：宿迁启航瑞展科技有限公司

编制日期：2025 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	19
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	34
四、主要环境影响和保护措施	40
五、环境保护措施监督检查清单	62
六、结论	64
附表	65
附件：附件 1 备案证	
附件 2 营业执照	
附件 3 法人身份证	
附件 4 委托书	
附件 5 承诺书	
附件 6 宿迁市环保领域信用承诺书	
附件 7 厂房购买协议	
附件 8 进区合同	
附件 9-1 瓶盖印刷 UV 油墨 MSDS	
附件 9-2 瓶盖产品印刷 UV 油墨 VOC 含量检测报告	
附件 10-1 二维码墨水 MSDS	
附件 10-2 二维码墨水合规性说明	
附件 11-1 水性漆 MSDS	
附件 11-2 水性漆 VOC 含量检测报告	
附件 12 烫金纸 MSDS	
附件 13-1UV 漆 MSDS	
附件 13-2UV 漆 VOC 检测报告	
附件 14 环评技术合同	
附件 15 环境空气质量监测报告	
附件 16 现场踏勘记录表	
附图：附图 1 项目所在地理位置图	

附图 2 (1)厂区平面布置图

附图 2(2)车间平面布局图

附图 3 (1) 周围 500m 环境概况图

附图 3(2)项目周围 5Km 矩形区域内大气敏感目标图

附图 4 建设项目与江苏省生态管控位置图

附图 5 用地规划图

附图 6 建设项目周围水系图

附图 7 江苏省生态空间管控综合服务系统准入分析信息查询结果图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	塑料瓶盖及透明桶生产项目		
项目代码	2507-321357-89-05-194299		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省宿迁市洋河新区洋河镇创意包装园区兴洋东路与铜樽路交叉口		
地理坐标	(118 度 23 分 15.218 秒, 33 度 45 分 37.057 秒)		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造、C2319 包装装潢及其他印刷	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业中 53、塑料制品业 292 中其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10t 以下的除外）；二十、印刷和记录媒介复制业中 39、印刷 231 中其他（激光印刷除外；年用低 VOCs 含量油墨 10t 以下的印刷除外)
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	宿迁市洋河新区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	洋行审备〔2025〕119 号
总投资（万元）	25000	环保投资（万元）	600
环保投资占比（%）	2.4	施工工期	6
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	23448.27
专项评价设置情况	设置大气专项评价（设置理由：项目排放废气含有毒有害污染物-乙醛、氰化物，且厂界500米范围内有环境空气保护目标）		
规划情况	规划名称：《宿迁市洋河镇总体规划》 规划审批机关：宿迁市人民政府 规划批复文号：宿政复[2018]27号		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《洋河新区创意包装产业园及酒类集聚区控制性详细规划环境影响报告书》； 规划环评审批机关：宿迁市生态环境局； 规划环评文件名称：《关于洋河新区创意包装产业园及酒类集聚区控制性详细规划环境影响报告书的审查意见》； 规划环评文号：宿环建管〔2021〕2号		

规划及规划环境影响评价符合性分析	1、选址规划符合性分析													
	本项目位于宿迁市洋河新区洋河镇创意包装园区兴洋东路与铜樽路交叉口，位于洋河新区创意包装产业园及酒类集聚区工业用地上，选址符合用地规划要求。													
	洋河新区创意包装产业园及酒类集聚区产业定位：创意包装、服务设计、酒类生产、食品、纺织（不含印染）；机械制造加工（不含铸造）等为主的特色工业集聚区。本项目生产产品为酒类产品塑料瓶盖及透明桶，属于酒瓶包装的配套产品，项目产品设计新颖，为自主研究设计产品，属于创意包装行业，符合园区产业定位。													
	2、园区规划相符性													
	本项目与洋河新区创意包装产业园及酒类集聚区控制性详细规划环境影响报告书审查意见（宿环建管〔2021〕2号）的相符性分析见下表 1-1。													
	表 1-1 项目与洋河新区创意包装产业园及酒类集聚区控制性详细规划环境影响报告书审查意见相符性分析一览表													
	<table><tr><th>洋河新区创意包装产业园及酒类集聚区规划环评批复要求</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td> （二）优化产业结构严格入区项目准入门槛 </td><td> 园区建设应严格按照规划环评审查意见和《报告书》提出的生态环境准入清单，稳妥、有序推进园区后续开发。引进符合产业定位、清洁生产水平高、污染轻的项目，入区项目报批环评需提供园区同意入园书面文件。园区产业定位为是轻工:创意包装、服务设计、酒类生产、食品、纺织（不含印染）；机械加工(不含铸造)等为主的特色工业集聚区。提升改造已入区企业，实施循环经济和清洁生产，采用先进的生产工艺、生产设备及污染治理技术，提高企业资源利用率、水重复利用率。所有入区项目必须进行环境影响评价，严格执行“三同时”制度，完善现有企业环保手续办理，按设计规范设置储酒设施安全间距。 </td><td> 本项目生产产品为酒类产品塑料瓶盖及透明桶，项目产品设计新颖，为自主研究设计产品，属于创意包装行业，符合园区产业定位。项目正委托专业机构编制环境影响评价文件，企业承诺严格执行“三同时”制度，减少项目建设对环境的影响。 </td><td>相符</td></tr><tr><td> （四）加快园区环保基础设施建设 </td><td> 按“雨污分流、清污分流、中水回用”的要求规划建设园区给排水系统，完善区域管网建设，确保园区生产、生活污水可全部接入污水处理厂处理。尽快完成区域 </td><td> ①项目区域雨污管网铺设齐全，项目严格执行雨污分流，生产废水经废水处理设施处理后回用于生产，不外排。生活污水经化粪池处理后排入 </td><td>相符</td></tr></table>			洋河新区创意包装产业园及酒类集聚区规划环评批复要求	项目情况	相符性	（二）优化产业结构严格入区项目准入门槛	园区建设应严格按照规划环评审查意见和《报告书》提出的生态环境准入清单，稳妥、有序推进园区后续开发。引进符合产业定位、清洁生产水平高、污染轻的项目，入区项目报批环评需提供园区同意入园书面文件。园区产业定位为是轻工:创意包装、服务设计、酒类生产、食品、纺织（不含印染）；机械加工(不含铸造)等为主的特色工业集聚区。提升改造已入区企业，实施循环经济和清洁生产，采用先进的生产工艺、生产设备及污染治理技术，提高企业资源利用率、水重复利用率。所有入区项目必须进行环境影响评价，严格执行“三同时”制度，完善现有企业环保手续办理，按设计规范设置储酒设施安全间距。	本项目生产产品为酒类产品塑料瓶盖及透明桶，项目产品设计新颖，为自主研究设计产品，属于创意包装行业，符合园区产业定位。项目正委托专业机构编制环境影响评价文件，企业承诺严格执行“三同时”制度，减少项目建设对环境的影响。	相符	（四）加快园区环保基础设施建设	按“雨污分流、清污分流、中水回用”的要求规划建设园区给排水系统，完善区域管网建设，确保园区生产、生活污水可全部接入污水处理厂处理。尽快完成区域	①项目区域雨污管网铺设齐全，项目严格执行雨污分流，生产废水经废水处理设施处理后回用于生产，不外排。生活污水经化粪池处理后排入	相符
洋河新区创意包装产业园及酒类集聚区规划环评批复要求	项目情况	相符性												
（二）优化产业结构严格入区项目准入门槛	园区建设应严格按照规划环评审查意见和《报告书》提出的生态环境准入清单，稳妥、有序推进园区后续开发。引进符合产业定位、清洁生产水平高、污染轻的项目，入区项目报批环评需提供园区同意入园书面文件。园区产业定位为是轻工:创意包装、服务设计、酒类生产、食品、纺织（不含印染）；机械加工(不含铸造)等为主的特色工业集聚区。提升改造已入区企业，实施循环经济和清洁生产，采用先进的生产工艺、生产设备及污染治理技术，提高企业资源利用率、水重复利用率。所有入区项目必须进行环境影响评价，严格执行“三同时”制度，完善现有企业环保手续办理，按设计规范设置储酒设施安全间距。	本项目生产产品为酒类产品塑料瓶盖及透明桶，项目产品设计新颖，为自主研究设计产品，属于创意包装行业，符合园区产业定位。项目正委托专业机构编制环境影响评价文件，企业承诺严格执行“三同时”制度，减少项目建设对环境的影响。	相符											
（四）加快园区环保基础设施建设	按“雨污分流、清污分流、中水回用”的要求规划建设园区给排水系统，完善区域管网建设，确保园区生产、生活污水可全部接入污水处理厂处理。尽快完成区域	①项目区域雨污管网铺设齐全，项目严格执行雨污分流，生产废水经废水处理设施处理后回用于生产，不外排。生活污水经化粪池处理后排入	相符											

		供水，禁采地下水。园区污水处理依托洋河新区污水处理厂处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后，排入古山河，新、改、扩及迁建企业预处理达接管要求后接管，已建项目于2021年6月底前实现接管，工业生产废水不得进入雨水系统。严格控制各企业废水排放，严格监控特征污染物的废水接管标准。为满足区域水环境质量改善的目标，本轮规划的实施必须协调以古山河为重点的区域水环境综合整治同步进行，并应保证纳污河流水质不进一步恶化，确保水环境质量达标，保障水环境质量安全。 园区集中供热依托国电宿迁热电有限公司，按照规划完成蒸汽官网建设，蒸汽管网覆盖区域企业应实施集中供热。原则上不得新建生物质锅炉，入区企业因工艺要求确需新增供热的，均优先以太阳能、天然气、电力或轻柴油(含硫率低于0.2%)等清洁燃料为能源。生产工艺过程中有组织排放废气须经有效处理后达标排放，并须采取有效措施严格控制废气无组织排放。 合理规划布局区内企业，使噪声源相对分散且远离噪声敏感区，避免造成污染。对新建、改建和扩建的项目，须按国家有关规定执行《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)中标准值，实现厂界排放标准。对排放噪声超标的，或引起噪声污染纠纷的单位，须进行限期治理。建筑施工噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求，减轻施工期对周围声环境的影响。 工业园区不设置固体废物处置场所，鼓励工业固体废物在区内综合利用。区内危险废物的收集、贮存要符合国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)	洋河污水处理厂集中处理。项目排放废水满足洋河污水处理厂接管要求。 ②本项目主要能源为电。项目注塑产生有机废气经二级活性炭吸附+15高排气筒(DA001)排放；印刷、调漆喷漆、固化、烫金产生的有机废气经二级水喷淋+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧处理+15高排气筒(DA002、DA003)排放。有组织废气均达标排放。项目有机废气收集做到应收尽收，减少无组织排放。 ③项目生产设备采取车间隔声和消声等措施，再经距离衰减后，项目噪声至厂界外的噪声级能达到当地声环境功能区要求。④本项目设有100m²的一般固废暂存区和100m²的危险固废暂存区，项目危险废物的收集、贮存严格执行国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求，不会产生二次污染。项目危险固废均委托有资质单位处置。	
--	--	--	---	--

		及其修改单要求，防止产生二次污染。危险废物委托有资质单位处置。		
	(六) 落实事故风险的防范和应急措施	必须高度重视并切实加强产业园环境安全管理工作，园区及入区企业均应制定并落实各类事故风险防范措施及应急预案，区内生产、仓储企业须按规范要求建设贮存、使用危险化学品的生产装置，杜绝泄漏物料进入环境，配备必须的事故应急设备、物资，并定期组织实战演练，最大限度地防止和减轻事故的危害，确保工业区及周边环境安全。	项目现处于环评阶段，企业承诺后期委托专业机构编制项目应急预案，企业承诺后期落实各类事故风险防范措施，做到生产过程中严防生产过程中风险事故，出现风险事故可以有效处置。	相符
	(八) 园区实行污染物排放总量控制	园区污染物排放总量指标纳入洋河新区总量指标内，其中 COD、氨氮、SO ₂ 、NO ₂ 、VOCs 等总量指标应满足区域总量控制及污染物削减计划要求；其它污染物排放总量控制指标可根据环境要求和入区企业实际情况由负责建设项目审批的环保部门另行核批。	项目排放废气为颗粒物、非甲烷总烃，废气总量在洋河新区范围内平衡。	相符
根据以上分析可知，项目建设符合洋河新区创意包装产业园及酒类集聚区控制性详细规划环境影响报告书审查意见要求。				
其他符合性分析	1、“三线一单”相符性分析 (1) 生态红线 ①与《江苏省国家级生态保护红线规划》相符性 《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）将江苏省生态红线划分为陆域生态保护红线和海洋生态保护红线，其中陆域生态保护红线包括自然保护区、森林公园的生态保育区和核心景观区、风景名胜区的一级保护区、地质公园的地质遗迹保护区、湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、饮用水水源地保护区、水产种质资源保护区的核心区、重要湖泊湿地的核心保护区域等 8 种生态保护红线类型。对照《江苏省生态保护红线分布图》，项目不在生态保护红线范围内。建设项目距离最近的国家级生态保护红线宿迁古黄河省级森林公园为 2.7km，符合要求。 ②与《江苏省生态空间管控区域规划》相符性 经与《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）中宿迁市生态红线范围相对照可知，本项目不在生态红线管控区域范围内，邻近的生态空间管控区域为废黄河（宿城区）重要湿地，本项目距此 2.87km，符合要求。详见表 1-2。			

表 1-2 项目所在区域生态空间保护区域一览表							
生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			相符
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
废黄河（宿城区）重要湿地	湿地生态系统保护	-	西自王官集镇朱海村至宿城区仓集镇与泗阳交界线废黄河中心线水域及其两侧100米以内区域，其中废黄河市区段：通湖大道至洪泽湖路以古黄河风光带周界为界，洪泽湖至项王路西止河岸，东至黄河路 and 花路，项王路至洋河新区的徐淮路黄河大桥	-	14.19	14.19	位于项目北侧，项目距此约2.87m，符合规定
宿迁古黄河省级森林公园	自然与人文景观保护	宿迁古黄河省级森林公园总体规划中确定的范围（包含生态保育区和核心景观区等）	/	16.6	/	16.6	位于项目北侧，项目距此约2.7km，符合规定
因此，本项目的建设不违背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）以及《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）要求。 （2）环境质量底线 环境空气：根据《宿迁市 2024 年度生态环境状况公报》，2024 年，全市环境空气优良天数达 296 天，优良天数比例为 80.9%;空气中 PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、SO₂、O₃ 浓度均同比下降，CO 指标持平，浓度均值分别为 38.7μg/m³、57μg/m³、21μg/m³、							

	5$\mu\text{g}/\text{m}^3$、160$\mu\text{g}/\text{m}^3$、1.0mg/m^3，除 CO 同比持平外，其余同比分别下降 2.8%、9.5%、16.0%、37.5%、5.3%；其中，臭氧作为首要污染物的超标天数为 33 天，占全年超标天数比例达 47.1%，已成为影响全市环境空气质量达标的主要指标。2024 年宿迁市环境空气中二氧化硫的年均值、二氧化氮的年均值、CO 的 24 小时平均值、PM₁₀ 的年均值和 O₃ 的日最大 8 小时平均浓度，可达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准；PM_{2.5} 的年均值超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。项目所在区域 PM_{2.5} 超标，因此判定为不达标区。 根据《市政府关于印发宿迁市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》(宿政发(2024)97 号)，“到 2025 年，全市 PM_{2.5} 浓度比 2020 年(45 微克每立方米)下降 15%及以上，重度及以上污染天数控制在 2 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 15%以上，完成国家和省下达的减排目标。”任务包括：优化产业结构，促进产业绿色低碳升级、优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展、优化交通结构，大力发展绿色运输体系、强化面源污染治理，提升精细化管理水平、加强机制建设，完善大气环境管理体系、加强能力建设，严格执法监督、健全法律法规标准体系，完善环境经济政策、落实各方责任，开展全民行动。 预计采取上述措施，宿迁市环境空气污染状况将有所缓解，环境空气质量指数总体向好。 水环境：根据《宿迁市 2024 年度生态环境状况公报》，全市 10 个县级以上集中式饮用水水源地水质优Ⅲ比例为 100%。全市 15 个国考断面水质达标率为 100%，优Ⅲ水体比例为 86.7%，无劣Ⅴ类水体。全市 35 个省考断面水质达标率为 100%，优Ⅲ水体比例 100%，无劣Ⅴ类水体。 声环境：根据宿迁市城区噪声环境区域规划，本项目所在地区声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区标准。 ①项目与水环境功能的相符性分析 本项目生产废水经废水处理设施处理后回用于生产，不外排。生活污水经化粪池处理后排入洋河污水处理厂集中处理。项目排放废水满足洋河污水处理厂接管要求。本项目废水对周围水体环境影响较小，因此，项目的建设符合相关水环境功能的要求。 ②项目与大气环境功能的相符性分析 根据《江苏省环境空气质量功能区划分》，该项目所在区域大气环境为二类区，二类功能区为居住区、商业交通居民混合区、文化区、工业区和农村地区。本项目产生废气经处理后达标排放，对区域环境空气质量影响较小，符合大气功能区
--	---

	的要求。 ③项目与声环境功能区的相符性分析 根据声环境影响预测，在采取本报告建议的降噪措施后，本项目对周围的声环境影响较小，不会改变周围环境的声环境功能属性。因此，本项目建设符合声环境功能区要求。 综上，本项目的建设不突破环境质量底线的要求。 (3) 资源利用上线 本项目用水来自区域自来水管网，用电由市政电网供给，不会达到资源利用上线；项目用地为工业用地，符合当地土地规划要求，亦不会达到资源利用上线。 (4) 环境准入负面清单 表 1-3 项目与负面清单相符性分析 <table><tr><th>序号</th><th>内容</th><th>相符性分析</th></tr><tr><td>1</td><td>《产业结构调整指导目录》（2024 年本）</td><td>本项目不属于国务院《产业结构调整指导目录（2024 年本）》有关条款中淘汰和限制类项目</td></tr><tr><td>2</td><td>《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 年版）</td><td>本项目不在《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）》中</td></tr><tr><td>3</td><td>《市场准入负面清单（2025 年版）》</td><td>经查《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中</td></tr><tr><td>4</td><td>《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》</td><td>经查《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中</td></tr></table> 经对照分析，本项目与国家负面清单管理要求相符。 表 1-4 项目与园区环境准入清单相符性分析 <table><tr><th>类别</th><th>负面清单内容</th><th>相关性分析</th></tr><tr><td>禁止准入国家、省市产业政策中禁止、限制、淘汰落后产能的项目</td><td>(1) 引进项目应符合《产业结构调整指导目录》等国家和地方相关政策法规要求。 (2) 禁止准入国家和地方明令禁止、限制和淘汰的项目、和因产能过剩宏观调控的项目。</td><td>本项目生产产品为酒类产品塑料瓶盖及透明桶，属于酒瓶包装的配套产品，项目产品设计新颖，为自主研究设计产品，属于创意包装行业，符合园区产业定位。项目的规模、产品、工艺以及采用的生产设备均不属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）等中的限制类和淘汰类项目。不属于国家和地方明令禁止、限制和淘汰的项目。故项目符合国家和地方产业政策。</td></tr><tr><td>禁止引入类项目</td><td>(1) 不符合集聚区产业定位的项目 (2) 禁止引进高污染、高能耗、</td><td>(1) 本项目生产产品为酒类产品塑料瓶盖及透明桶，属于酒瓶包装的配套产品，项目产品</td></tr></table>	序号	内容	相符性分析	1	《产业结构调整指导目录》（2024 年本）	本项目不属于国务院《产业结构调整指导目录（2024 年本）》有关条款中淘汰和限制类项目	2	《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 年版）	本项目不在《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）》中	3	《市场准入负面清单（2025 年版）》	经查《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中	4	《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》	经查《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中	类别	负面清单内容	相关性分析	禁止准入国家、省市产业政策中禁止、限制、淘汰落后产能的项目	(1) 引进项目应符合《产业结构调整指导目录》等国家和地方相关政策法规要求。 (2) 禁止准入国家和地方明令禁止、限制和淘汰的项目、和因产能过剩宏观调控的项目。	本项目生产产品为酒类产品塑料瓶盖及透明桶，属于酒瓶包装的配套产品，项目产品设计新颖，为自主研究设计产品，属于创意包装行业，符合园区产业定位。项目的规模、产品、工艺以及采用的生产设备均不属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）等中的限制类和淘汰类项目。不属于国家和地方明令禁止、限制和淘汰的项目。故项目符合国家和地方产业政策。	禁止引入类项目	(1) 不符合集聚区产业定位的项目 (2) 禁止引进高污染、高能耗、	(1) 本项目生产产品为酒类产品塑料瓶盖及透明桶，属于酒瓶包装的配套产品，项目产品
序号	内容	相符性分析																							
1	《产业结构调整指导目录》（2024 年本）	本项目不属于国务院《产业结构调整指导目录（2024 年本）》有关条款中淘汰和限制类项目																							
2	《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 年版）	本项目不在《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）》中																							
3	《市场准入负面清单（2025 年版）》	经查《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中																							
4	《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》	经查《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中																							
类别	负面清单内容	相关性分析																							
禁止准入国家、省市产业政策中禁止、限制、淘汰落后产能的项目	(1) 引进项目应符合《产业结构调整指导目录》等国家和地方相关政策法规要求。 (2) 禁止准入国家和地方明令禁止、限制和淘汰的项目、和因产能过剩宏观调控的项目。	本项目生产产品为酒类产品塑料瓶盖及透明桶，属于酒瓶包装的配套产品，项目产品设计新颖，为自主研究设计产品，属于创意包装行业，符合园区产业定位。项目的规模、产品、工艺以及采用的生产设备均不属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）等中的限制类和淘汰类项目。不属于国家和地方明令禁止、限制和淘汰的项目。故项目符合国家和地方产业政策。																							
禁止引入类项目	(1) 不符合集聚区产业定位的项目 (2) 禁止引进高污染、高能耗、	(1) 本项目生产产品为酒类产品塑料瓶盖及透明桶，属于酒瓶包装的配套产品，项目产品																							

	资源性（两高一资）项目 （3）禁止准入金属表面处理、单纯表面喷涂项目 （4）禁止安全风险大、工艺设施落后、本质安全水平低的企业或项目进入 （5）禁止新建、扩建技术设备、污染排放、能耗达不到相关行业先进水平的项目 （6）禁止引入原料药、医药中间体、化工、染料、农药、印染、电镀、铸造、热处理等环境污染严重的建设项目。 （7）禁止新建铅、汞、铬、镉、砷五类重点重金属污染物排放的项目 （8）禁止准入水质经预处理不能满足洋河新区污水处理厂接管要求的项目 （9）禁止准入环境污染严重的项目，以及 COD、氨氮、总磷、SO₂、NO_x、烟粉尘、挥发性有机物等污染物排放总量指标未落实的项目 （10）禁止准入含明显恶臭异味的项目 （11）禁止准入技术落后、粗放型加工、附加值低，企业申报的环保措施在实际操作中难以实现的项目 （12）禁止引进工艺废气含有难处理，或生产废水含难降解有机污染物、“三致”污染物的项目。 （13）工业园应严格限制颗粒物、VOCs 排放量大的企业入区，并实行总量控制	设计新颖，为自主研究设计产品，属于创意包装行业，符合园区产业定位。 （2）项目不属于高污染、高能耗、资源性项目。 （3）项目生产产品为塑料酒瓶盖，为酒类产品配套塑料包装印刷制品生产，不属于单纯表面喷涂项目，不属于金属表面处理项目。 （4）项目生产设备先进，工艺成熟。不属于安全风险大、工艺设施落后企业。 （5）项目排放有机废气满足相应标准要求，颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准要求，废水满足洋河污水处理厂接管要求。 （6）项目不属于原料药、医药中间体、化工、染料等环境污染严重的建设项目。 （7）项目不涉及铅、汞、铬、镉、砷五类重点重金属污染物排放。 （8）项目废水经处理后满足洋河污水厂接管标准。 （9）项目废水、废气总量得到落实。 （10）本项目苯乙烯排放量很少，无明显异味。 （11）本项目生产技术成熟、机械化程度较高，采取的环保措施为行业内成熟技术。 （12）项目排放废气为 VOCs、颗粒物，废水污染因子为常规因子，不包含难处理、难降解、“三致”污染物。 （13）本项目会严格落实总量控制要求，取得地区总量指标文件。
（5）与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》的相符性分析 本项目位于江苏省宿迁市洋河新区洋河镇创意包装园区兴洋东路与铜樽路交叉口，对照《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》，属于重点管控单元—洋河新区创意包装产业园及酒类集聚区。相符性分析见表 1-5。 表 1-5 《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》的相符性分析		

	管控要求	相符性分析	判定结果
空间布局约束	一、产业定位：轻工：创意包装、服务设计、酒类生产、食品、纺织（不含印染）；机械加工（不含铸造）。 二、鼓励类：（1）创意包装：酒类配套包装印刷制品生产、农副产品包装印刷制品生产；涉及印刷工序鼓励使用水性、高固份紫外光固化涂料等低 VOCs 含量的环保型涂料或采用喷塑工艺。（2）酒类生产：仅涉及勾兑工艺的酒类生产。（3）食品：农副产品加工及食品制造。（4）纺织：高档地毯、抽纱、刺绣产品生产；采用高速数控无梭织机、自动穿经机、全成形电脑横机、高速电脑横机、高速经编机等新型数控装备，生产高支、高密、提花等高档机织、针织纺织品：高端面料、高档服装、行业制服、家纺制造；纽扣、拉链、针线制造。（5）机械制造：机械构件的制造：金属的压延、切制及整理交通工具及其零部件制造；食品、饮料等生产专用设备制造等，以及相关零部件的生产。 三、限制引入类项目：（1）创意包装：以含氢氯氟烃（HCFCs）为制冷剂、发泡剂、灭火剂、溶剂、清洗剂、加工助剂等受控用途的聚氨酯泡沫塑料生产线、连续挤出聚苯乙烯泡沫塑料（XPS）生产线；聚氯乙烯（PVC）食品保鲜包装膜；3 万吨/年及以下的玻璃瓶罐生产线等及国家和地方产业政策中限制的类别。（2）酒类生产：新建涉及酿造大中型项目或者其他污染严重的项目；新建酒糟生产和加工利用企业。（3）食品：国家和地方产业政策中限制的类别。（4）纺织：国家和地方产业政策中限制的类别。（5）机械制造：非数控金属切削机床制造项目：6300 千牛及以下普通机械压力机制造项目；非数控剪板机、折弯机弯管机制造项目；普通高速钢钻头、铣刀、锯片、丝锥板牙项；双盘摩擦压力机；含铅粉末冶金件。 （6）其它：限制固废处置及综合利用类环保产业入区。 四、禁止引入类项目：（1）创意包装：木制品包装；涉及造纸工艺的。（2）酒类生产：新建涉及酿造的小型	本项目生产产品为酒类产品塑料瓶盖及透明桶，属于酒瓶包装的配套产品，项目产品设计新颖，为自主研究设计产品，属于创意包装行业，符合园区产业定位。	符合

		企业。(3) 食品：涉及屠宰、调味品、发酵制品制造、饲料添加剂食品添加剂制造等高污染企业。(4) 纺织：印染。(5) 机械制造：铸/锻件酸洗工艺；位式交流接触器温度控制柜；插入电极式盐浴炉；电镀及线路板企业；涉及表面处理、 单纯表面喷涂的项目。(6) 其它：只引入利用塑料粒进行塑料制品生产的企业，禁止引入塑料造粒等污染企业。 五、不得在城市主次于道两侧、居民居住区露天烧烤。 七、不得在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业。 八、不得在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。 九、禁止引入原料药、医药中间体、化工、染料、农药印染、电镀、铸造、热处理等环境污染严重的建设项目。全面取缔露天和敞开式汽修喷涂作业。		
	污染物排放管控	1、不满足化学需氧量（COD）氨氮（NH₃-N）、总氮（TN）、总磷（TP）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）和挥发性有机物（VOCs）、烟粉尘排放总量控制指标的项目。大气污染物：二氧化硫（SO₂）27.108 吨/年、颗粒物 55.365 吨/年、氮氧化物 57.985 吨/年、挥发性有机物 26.453 吨 1 年污水处理厂废水污染物（排放量）：废水量 77.32 万立方米/年，COD69.55 吨/年、氨氮 6.955 吨/年、总磷 1391 吨/年。 2、禁止新（扩）建排放含汞、砷、铬、铅等重金属以及持久性有机污染物的工业项目。 3、禁止引入含油性漆喷涂的工业项目（除高固含油漆光固化漆等低挥发性有机物排放的漆除外）。 4、不得在居民居住区露天烧烤。建筑内外墙装饰全面使用低（无）VOCs 含量的涂料。推广农业清洁生产加强化肥、农药、农膜、 饵料、饲料添加剂等农业投入品监管，控减化肥农药施用量，实施有机肥代替化肥行动	本项目废气污染物将按照要求申请总量。	符合

	环境 风险 防控	建立环境监测预警系统，建立省市联动应急响应体系实行联防联控。除工艺有特殊要求外禁止露天和敞开式喷涂作业，加强有机废气分类收集与处理，对喷漆、流平、烘干等环节产生的废气，采取焚烧等高效末端治理技术。2020 年底前，无溶剂、水性胶等环境友好型复合技术替代比例高于 70%。城市主次干道两侧、居民居住区禁止露天烧烤。全面取缔露天和敞开式汽修喷涂作业到 2020 年，全省建筑内外墙装饰全面使用低（无）VOCS 含量的涂料。2020 年底前，35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉全部淘汰或实施清洁能源替代，65 蒸吨/小时及以上燃煤锅炉全部实现超低排放，其余燃煤锅炉全部达到特别排放限值。 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。	本项目建设完成后，应编制应急预案，做好应急响应措施。	符合
	资源 开发 效率 要求	禁止高耗水、高耗能企业；单位工业增加值综合能耗：≤ 0.9 吨煤/万元；单位工业增加值新鲜水耗：≤ 9 吨/万元。发酵酒精企业和白酒企业补充单位产品基准排水量：发酵酒精企业$\leq 40\text{m}^3/\text{t}$；白酒企业$\leq 30\text{m}^3/\text{t}$。在规划期内，集聚区需对工业用地加以严格控制开发区域不得突破本轮规划范围总土地面积为 360 公顷，其中工业用地 290.7 公顷。禁止销售使用燃料为“亚类”（严格），具体包括 1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤研石、煤泥、煤粉岩、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。	本项目不属于高耗水、高耗能企业。单位工业增加值综合能耗 0.115t 标准煤/万元。	符合
综上所述，本项目的建设符合“三线一单”要求。 2、产业政策相符性分析 经查询，本项目产品及生产工艺不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类和淘汰类；本项目不属于《中共江苏省委办公厅江苏省人民政府办公厅关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发[2018]32 号）附件三《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》中限制、淘汰和禁止类（为允许类）；项目工艺设备不属于《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》（中华人民共和国工业和信息化部公告 2021 年第 25 号）				

中规定淘汰的工艺设备。 项目已通过宿迁市洋河新区行政审批局备案，项目备案证号为洋行审备(2025)119号。 因此，本项目符合地方产业政策。 3、与环保文件符合性分析 3.1与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》苏大气办(2021)2号相符性分析 表1-6与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》相符性分析 <table border="1"> <thead> <tr> <th>要求</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>其他工业涂装：其他涉VOCs涂装企业，要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)规定的水基型、本体型胶粘剂产品。</td><td>本项目喷涂工序使用水性漆、UV漆，根据厂家提供的检测报告，满足GB/T38597-2020文件要求。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>印刷（不含纸张、纸板印刷）企业。主要涉及调配、上墨、上胶、涂布、固化等产生VOCs生产工序或使用油墨、胶粘剂、涂布液等生产线的企业，使用的油墨、清洗剂、胶粘剂、涂料等原辅材料均应符合表1-4中低VOCs含量限值要求</td><td> 本项目印刷工序使用UV油墨，根据企业提供的检测报告，满足文件要求。 本项目喷码工序使用二维码墨水，根据企业提供的二维码墨水合规性说明，满足文件要求。 </td><td>相符</td></tr> </tbody> </table> 3.2与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）相符性分析 三（1）大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨，……从源头减少VOCs产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；（2）全面加强无组织排放控制。重点对含VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组			要求	项目情况	相符性	其他工业涂装：其他涉VOCs涂装企业，要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)规定的水基型、本体型胶粘剂产品。	本项目喷涂工序使用水性漆、UV漆，根据厂家提供的检测报告，满足GB/T38597-2020文件要求。	相符	印刷（不含纸张、纸板印刷）企业。主要涉及调配、上墨、上胶、涂布、固化等产生VOCs生产工序或使用油墨、胶粘剂、涂布液等生产线的企业，使用的油墨、清洗剂、胶粘剂、涂料等原辅材料均应符合表1-4中低VOCs含量限值要求	本项目印刷工序使用UV油墨，根据企业提供的检测报告，满足文件要求。 本项目喷码工序使用二维码墨水，根据企业提供的二维码墨水合规性说明，满足文件要求。	相符
要求	项目情况	相符性									
其他工业涂装：其他涉VOCs涂装企业，要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)规定的水基型、本体型胶粘剂产品。	本项目喷涂工序使用水性漆、UV漆，根据厂家提供的检测报告，满足GB/T38597-2020文件要求。	相符									
印刷（不含纸张、纸板印刷）企业。主要涉及调配、上墨、上胶、涂布、固化等产生VOCs生产工序或使用油墨、胶粘剂、涂布液等生产线的企业，使用的油墨、清洗剂、胶粘剂、涂料等原辅材料均应符合表1-4中低VOCs含量限值要求	本项目印刷工序使用UV油墨，根据企业提供的检测报告，满足文件要求。 本项目喷码工序使用二维码墨水，根据企业提供的二维码墨水合规性说明，满足文件要求。	相符									

件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。（3）推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。

本项目使用的水性漆、UV 油墨、UV 漆、二维码墨水均属于低 VOCs 含量涂料或油墨，且水性漆、UV 漆、UV 油墨、二维码墨水储存在密闭桶内，原料桶存放于生产车间内密闭辅料仓库，除人员、物料进出外，门处于紧闭状态；非取用状态时，原料桶会加盖封口，保持密闭。项目使用原料转移过程中原料桶处于密闭状态，不揭盖。注塑产生有机废气经密闭负压收集+二级活性炭吸附+15 高排气筒（DA001）排放；印刷、调漆喷漆、固化、烫金产生的有机废气经二级水喷淋+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧处理+15 高排气筒（DA002、DA003）排放。去除效率均可达到 90%。

3.3 《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》苏大气办[2020]2 号文件相符性分析

表 1-8 与苏大气办[2020]2 号相符性分析

标准	项目情况	相符性
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 10t 且无法完成替代的企业实施兼并重组、关停转移。	本项目喷涂使用水性漆、UV 漆，印刷使用 UV 油墨，赋码工序使用的二维码墨水均属于低 VOCs 含量涂料或油墨。	相符
有效控制无组织排放:各地要组织管理、执法及企业人员宣贯《挥发性有机物无组织排放标准》，进一步明确无组织排放控制要求。及早督导、指导企业	本项目注塑工序密闭负压收集，喷涂工序位于密闭喷涂车间中，印刷烫金车间密闭，同时印刷工	相符

	在确保安全生产的前提下,开展物料储存、转移输送、工艺过程、设备与管线组件以及敞开液面等无组织排放环节排查整治。需进行设备升级、工艺改造的要排出年度重点工程项目,需提升管理水平要制定整改落实措施,确保6月底前完成整改。	序设置集气罩收集废气,水性漆、二维码墨水以及UV油墨储存在密闭桶内,原料桶进厂后存放于生产车间内密闭辅料仓库,除人员、物料进出外,门处于紧闭状态;非取用状态时,原料桶会加盖封口,保持密闭。项目使用原料转移过程中原料桶处于密闭状态,不揭盖。注塑产生有机废气经二级活性炭吸附+15高排气筒(DA001)排放;印刷、调漆喷漆、固化、烫金产生的有机废气经二级水喷淋+干式过滤+活性炭吸附脱附+CO催化燃烧处理+15高排气筒(DA002、DA003)排放。去除效率达90%。	
	深化改造治污设施。各地要加大对企业治污设施的分类指导,鼓励企业合理选择治理技术,提高VOCs治理效率。组织专家对重点企业VOCs治理设施效果开展评估,对设施工程设计不规范、设施选型不合理、治污设施简易低效(无效)导致排放浓度与去除效率不达标企业,提出升级改造要求,6月底前完成改造并通过属地生态环境部门备案,逾期未改造或改造后排放仍不达标标准的,依法予以关停。VOCs排放量大于等于2千克/小时的企业,除确保排放浓度稳定达标外,去除效率不低于80%。加快推进加油站、油罐车和储油库油气回收治理,完成原油、汽油、石脑油等装船作业码头油气回收治理。	本项目注塑产生有机废气经二级活性炭吸附+15高排气筒(DA001)排放;印刷、调漆喷漆、固化、烫金产生的有机废气经二级水喷淋+干式过滤+活性炭吸附脱附+CO催化燃烧处理+15高排气筒(DA002、DA003)排放。去除效率达90%。废气经处理后均满足相应排放标准要求。	相符
3.4《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相符性分析			
表 1-9 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相符性分析			
标准	项目情况	相符性	
VOCs 物料储存无组织排放控制要求: 基本要求: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。	项目使用水性漆、UV 油墨、二维码墨水、UV 漆储存在密闭桶内;原料桶存放于生产车间内密闭辅料仓库,除人员、物料进出外,门处于紧闭状态;非取用状态时,原料桶会加盖封口,保持密闭。项目不涉及储罐的使用。	相符	
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求: 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用	项目使用原料转移过程中原料桶处于密闭状态,不揭盖。	相符	

	非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时,应采用密闭容器、罐车。 粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式,或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。		
	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求: ①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。 ②有机聚合物产品用于制品生产的过程,在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型(挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等)等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作,废气应排至 VOCs 废气收集处理系统;无法密闭的,应采取局部气体收集措施,废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。 ③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。	①项目注塑工序密闭负压收集,喷涂工序位于密闭喷涂车间中,印刷烫金车间密闭,同时印刷工序设置集气罩收集废气,印刷、调漆喷漆、固化、烫金废气采取高效二级水喷淋+干式过滤+活性炭吸附脱附+CO 催化燃烧装置处理。 ②项目注塑废气在密闭注塑车间进行,注塑车间整体换风,废气负压收集,废气经收集后采取二级活性炭吸附装置处理。 ③按要求建立台账。	相符
	设备与管线组 VOCs 泄漏控制要求:企业中载有气态 VOCs 物料、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的密封点≥ 2000个,应开展泄漏检测与修复工作。	本项目无需进行泄漏检测与修复工作	相符
	敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求	本项目不涉及敞开液面 VOCs 工序。	相符
	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求: ①VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时,对应的生产工艺设备应停止运行,待检修完毕后同步投入使用;生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的,应设置废气应急处理设施或采取其他替代设施。 ②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/T16758、AQ/T4274—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	①本项目废气收集处理系统与注塑、印刷、调漆喷漆、固化、烫金等工序同步运行;废气收集系统发生故障或检修时,停止生产,待检修完毕后,同步投入使用。 ②本项目废气做到了分类收集,集气罩设置满足 0.3m/s 要求,废气收集系统的输送管道密闭。 ③本项目废气经处理后排放满足相关要求。本项目注塑工序产生的有机废气采取二级活性炭吸附装置处理,印刷、调漆喷漆、固化、	相符

	应密闭。 ③VOCs 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。 ④企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	烫金废气采取高效二级水喷淋+干式过滤+活性炭吸附脱附+CO 催化燃烧装置处理。处理效率 90%。使用的油墨、水性漆、UV 漆满足低 VOCs 含量产品规定。 ④投产后企业将严格按照要求建立台账，台账保存期限不少于 3 年。	
	企业厂区内及周边污染监控要求： 企业边界及周边 VOCs 监控要求执行 GB16297 或相关行业排放标准的规定。 地方生态环境主管部门可根据当地环境保护需要，对厂区内 VOCs 无组织排放状况进行监控，具体实施方式由各地自行确定。厂区内 VOCs 无组织排放监控要求参见附录 A。	严格按照要求执行	相符
3.5 与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）的相符性分析 根据江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）文件要求： 2.规范项目环评审批。建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合GB34330、HJ1091等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可审查要求衔接一致。 本环评严格按照本项目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，不涉及副产品、再生产品、中间产品等产物；			

本项目固体废物主要为废包装桶、废抹布、废过滤棉、废活性炭、废催化剂、废烫金纸、漆渣、边角料及不合格品、生活垃圾。废包装桶、废抹布、废过滤棉、废活性炭、废催化剂委托有资质单位处理，废烫金纸、漆渣、边角料及不合格品收集后外售，生活垃圾环卫清运。

3.6 与“关于进一步明确涉 VOCs 建设项目环境影响评价文件审批工作要求的通知（宿环办〔2020〕11 号）”相符性分析

表 1-10 与宿环办〔2020〕11 号相符性分析

标准	项目情况	相符性
禁止审批生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等建设项目环境影响评价文件。新报批环境影响评价文件的建设项目应使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，VOCs 含量应满足《涂料中挥发性有机物限量》（DB32/T3500—2019）限值要求。建设项目应通过使用水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头控制 VOCs 产生量。	本项目喷涂工序使用水性漆、UV 漆，满足《低挥发性有机物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）文件要求。本项目印刷工序使用 UV 油墨，满足《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》（GB38507-2020）文件要求。本项目喷码工序使用二维码墨水，本项目使用二维码墨水为能量固化油墨，满足《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》（GB38507-2020）文件要求。	相符
对照《挥发性有机物无组织排放标准》（GB37822-2019），重点加强含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源 VOCs 管控评价审查。家具制造、包装、印刷、工业涂装、人造板制造、化工等重点行业的相关企业，涉 VOCs 物料全部采取密闭储存，物料转移、输送、配料、使用等作业环节应采取密闭设备或在密闭空间内操作，环境影响评价文件中应详细描述物料配料、转移、储存、使用、收集等环节所采用的工艺技术或措施，不得采用密闭收集、密闭储存等简单、笼统性文字进行描述，并分析采用的工艺技术的可行性和可靠性。凡涉 VOCs 无组织排放的建设项目，应严格按照《挥发性有机物无组织排放标准》（GB37822-2019）有关要求，在环境影响评价文件中应充分论证采取的 VOCs 无组织控制措	本项目使用的水性漆、UV 油墨、二维码墨水、UV 漆均属于低 VOCs 含量涂料，且水性漆、UV 油墨、二维码墨水、UV 漆储存在密闭桶内，原料桶存放于生产车间内密闭辅料仓库，除人员、物料进出外，门处于紧闭状态；非取用状态时，原料桶会加盖封口，保持密闭。印刷烫金车间采取整体换风方式，负压收集废气，同时印刷工序设置集气罩收集废气。	相符

	施，VOCs 收集效率和处理效率应达到规定的要求。凡载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件，密封点数量大于等于 2000 个的建设项目，环境影响评价文件中应明确要求开展“泄漏检测与修复”（LDAR）工作。		
	按照“分类收集、集中处理、应烧尽烧”的原则，报批的环境影响评价文件应强化建设项目含 VOCs 有机废气的收集与处理评价，配套 VOCs 高效治理设施，应优先采用催化燃烧（RCO 或 CO）、蓄热式热氧化炉（RTO）、直燃式焚烧炉（TO）等处理技术，未采用焚烧处理技术或不适宜采用焚烧技术的应充分说明依据和原因。其中，高浓度有机废气（VOCs 初始浓度 $\geq 5000\text{ppm}$）的废气应优先进行溶剂回收，中等浓度或低浓度（初始浓度 $\text{VOCs} \leq 1000\text{ppm}$）、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附脱附、减风增浓等浓缩技术，提高浓度后焚烧处理。含有有机卤元素、硫元素成分的 VOCs 废气，宜采用非焚烧技术处理。含酸、碱大气污染物的有机废气，应取中和等措施预处理后，方可采用 RCO、CO、RTO、TO 等处理技术。除用于恶臭异味治理外，不得采用低温等离子、光催化、光氧化、生物法等低效处理技术。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。严禁采用活性炭吸附、喷淋等单级废气处理工艺。必须采用活性炭吸附技术的，应制定活性炭定期更换管理制度，并做好台账。喷漆废气应设置高效颗粒物处理装置。涉 VOCs 改扩建项目，要贯彻“以新带老”原则，现有项目的生产工艺、治理设施须按照新要求，同步进行技术升级。	本项目注塑工序产生的有机废气采取二级活性炭吸附装置处理，印刷、烫金、调漆喷漆、固化废气采取高效二级水喷淋+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置处理。处理效率 90%。废气经处理后均满足相应排放标准要求。	相符

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 宿迁启航瑞展科技有限公司购置厂房位于宿迁市洋河新区洋河镇创意包装园区兴洋东路与铜樽路交叉口，总建筑面积 32575.1 平方米，其中生产车间 1 座，综合楼 1 座，办公楼 1 座。购买 PET、HDPE、LDPE、水性漆等原辅材料，购置塑料注射成型机、烫金机、丝印机等生产设备。项目建成后可达年产 12500 万只塑料瓶盖、280 万只透明桶的规模。目前项目已取得宿迁市洋河新区行政审批局备案证（备案证号为洋行审备（2025）119 号）。 根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》，对照《国民经济行业分类标准（2019 年修订本）》，本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造、C2319 包装装潢及其他印刷；本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》中二十六、橡胶和塑料制品业中 53、塑料制品业 292 中其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10t 以下的除外）；二十、印刷和记录媒介复制业中 39、印刷 231 中其他（激光印刷除外；年用低 VOCs 含量油墨 10t 以下的印刷除外），项目需编制环境影响报告表。 受宿迁启航瑞展科技有限公司的委托，我单位承担了本项目环境影响报告表的编写工作，我单位在接受委托后组织环评人员，在搜集并研究相关资料的基础上，对现场进行了实地踏勘，编制完成环境影响报告表，报请主管部门审批，以作为项目环境管理的依据。 2、项目地理位置及周边环境概况 2.1 项目平面布局 （1）本项目位于宿迁市洋河新区洋河镇创意包装园区兴洋东路与铜樽路交叉口，总建筑面积 32575.1 平方米，生产车间 1 座，综合楼 1 座，办公楼 1 座。其中 1#厂房设置为成品区、生产区、原料区、一般固废仓库、危废仓库。 （2）合理性分析 ①拟建项目营运过程中产生的噪声源主要为生产车间内各生产设备运转，项目通过选用低噪音设备及采取合理布置噪声源位置等措施后，生产噪声对办公区影响较小。 ②生产区内各设施按照工艺流程进行合理布置，物料输送短捷，可以满足物料流程的需要及物料快捷输送的目的。 ③拟建项目各功能区布置分区明确，能够满足非生产及无关人员进入生产区的要求。拟建项目布局紧凑，可以满足节约占地的要求。 通过以上分析，拟建项目分区明确，总平面布置较好的满足了工艺流程的顺畅性，体
------	--

现了物料输送的便捷性，使物料在厂区内的输送简单化，方便了生产，采取有效的治理措施后，生产设备运转噪声对办公区的影响较小。总图布置基本合理。平面布置详见附图 2。

项目地理位置及周边环境概况：项目位于宿迁市洋河新区洋河镇创意包装园区兴洋东路与铜樽路交叉口，东侧铜樽路，西侧玉樽路，北侧兴洋大道，南侧空地。

项目地理位置图见附图 1，周围 500m 范围环境现状见附图 3。

3、产品方案

项目主体工程及产品方案见表 2-1。

表 2-1 项目主体工程及产品方案一览表

项目名称	生产线	产品名称及规格	设计能力（只/a）	年运行时数（h）	规格
塑料瓶盖及透明桶生产项目	塑料瓶盖生产线	塑料瓶盖	12500 万	7200	55*70
	透明桶生产线	透明桶	280 万	7200	110*350 等

4、主要原辅料消耗情况

本项目工艺生产主要原辅材料消耗情况见表 2-2。

表 2-2 工艺生产主要原辅材料消耗情况

原料	包装规格	最大储存量	年用量	备注
PET	1.1t/t 包	15t	2430t	颗粒
HDPE（高密度）	25kg/袋装	5t	44t	颗粒
LDPE（低密度）	25kg/袋装	8t	110t	颗粒
PP	25kg/袋装	8t	120t	颗粒
ABS	25kg/袋装	20t	600t	颗粒
PS	25kg/袋装	3t	50t	颗粒
烫金纸	/	0.015t	0.72t	用于烫金工序
烫金板	/	50 个	180 个(约 8kg)	用于烫金工序
纸箱	/	2000 个	35000 个	用于包装工序
包装袋	/	10000 个	600000 个	用于包装工序
UV 漆（含稀释剂）	桶装	0.1t	5t	用于酒瓶盖喷漆
水性漆	桶装	2t	33t	用于酒瓶盖喷漆
钨丝	/	0.01t	0.2t	用于真空镀膜
铝丝	/	0.01t	0.3t	用于真空镀膜
UV 油墨	桶装	0.002t	0.05t	用于印刷工序
二维码墨水	桶装	2kg	20kg	用于赋码工序
聚合氯化铝（PAC）	桶装	0.01t	3.96t	废水治理

	聚丙烯酰胺 (PAM)	桶装	0.005t	0.066t	废水治理
表 2-3 主要原辅料介绍					
	物质名称	成分			含量
水性漆	水性漆	丙烯酸乳液			65%
		水性助剂			7%
		去离子水			5%
		水性白色精			6%
		水性红色精			9%
		水性黄色精			8%
UV 油墨	UV 油墨	丙烯酸树脂			60%~80%
		光引发剂			5%-10%
		助剂			1%-5%
		粉料			5%-15%
二维码墨水	二维码墨水	1, 6-己二醇二丙烯酸酯			25%-50%
		新戊二醇聚甲基环氧乙烷二丙烯酸酯			20%-25%
		N-乙烯基己内酰胺			10%-20%
		聚二季戊四醇六丙烯酸酯			5%-10%
		丙烯酸异癸酯			5%-10%
		2-丙烯酸-1, 6-己二基酯与 2-氨基乙醇的聚合物			3%-5%
		苯基双(2, 4, 6-三甲基苯甲酰基)氧化膦			3%-5%
		(2, 4, 6-三甲基苯甲酰基)二苯基氧化膦			1.0%-2.5%
		甘油三羟丙基醚三丙烯酸酯			0.25%-1%
		丙烯酸 2-苯氧基乙基酯			0.25%-1%
		2, 6-二叔丁基对(二甲氨基甲基)苯酚			0.1%-0.25%
		乙酸丁酯			0.1%-0.25%
		抗氧化剂 264			0.1~0.25%
UV 漆	UV 漆	UV 光固化树脂			20%-40%
		甲基丙烯酸羟乙酯			5%-25%
		醋酸乙酯			20%-40%
		丙二醇甲醚醋酸酯			5%-25%
		光引发剂 184			0.1%-5%
		添加剂			0.1%-5%
	烫金纸	它是由在聚酯薄膜(PET)和在其表面涂布的多层化学涂层组成, 其结构分为:基础层、剥离层、颜色层、电镀层、胶水层。特性烫金纸特点:烫印最佳温度为 95-135 度, 应用范围 ASB 塑胶类。根据建设单位提供 MSDS 文件, 烫金纸组成为: 聚酯薄膜 80%, 聚氨酯树脂 8%, 金属铝 2%, 丙烯酸树脂 10%。			

	ABS	ABS 塑料是丙烯腈(A)-丁二烯(B)-苯乙烯(S)的三元共聚物, 其中 A 代表丙烯腈, B 代表丁二烯, S 代表苯乙烯, 丙烯腈赋予 ABS 树脂的化学稳定性、耐油性、一定的刚度和硬度; 丁二烯使其韧性、冲击性和耐寒性有所提高; 苯乙烯使其具有良好的介电性能, 并呈现良好的加工性。ABS 原料无毒、无味, 外观呈象牙色半透明或透明或粉状 $1.05-1.18\text{g/cm}^3$, 收缩率为 $0.4\%-0.9\%$, 弹性模量值为 2GPa , 泊松比值为 0.394 , 吸湿性 $<1\%$, 熔融温度 $217-237^\circ\text{C}$, 热分解温度 $>250^\circ\text{C}$ 。其抗冲击性、耐热性、耐低温性、耐化学药品性及电气性能优良还具有易加工、制品尺寸稳定、表面光泽性好等特点。当其在加热软化时 (220°C 左右) 会挥发出少量的有机气体和异味, 如乙烯、丁二烯、苯乙烯、丙烯等。
	PE	聚乙烯, 简称 PE, 是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂。在工业上, 也包括乙烯与少量 α -烯烃的共聚物。聚乙烯无味、无臭、无毒、表面无光泽、乳白色蜡状颗粒, 密度为 $0.910-0.925\text{g/cm}^3$, 熔点 $130^\circ\text{C}-145^\circ\text{C}$, 成型收缩率 $1.5-3.6\%$, 成型温度 $140-220^\circ\text{C}$, 分解温度在 240°C 以上。不溶于水, 微溶于烃类、甲苯等, 具有优良的耐低温性能 (最低使用温度可达 $-70\sim-100^\circ\text{C}$), 耐大多数酸碱的侵蚀。化学稳定性好, 吸水性小在低温时仍能保持柔软性, 电绝缘性高。当其在加热至 (140°C 左右) PE 塑料本身成分中的乙烯会少量散发出来。
	PS	PS (聚苯乙烯系塑料) 是指大分子链中包括苯乙烯基的一类塑料, 包括苯乙烯及其共聚物。PS 原塑是一种热塑性树脂为有光泽的、透明的珠状或粒状的固体。无毒, 密度 $1.04-1.09$, 透明度 $88\%\sim92\%$, 折射率 $1.59-1.60$ 。在应力作用下, 产生双折射, 即所谓应力光学效应。产品的熔融温度 $150-180^\circ\text{C}$, 热分解温度 300°C , 热变形温度 $70-100^\circ\text{C}$, 长期使用温度为 $60-80^\circ\text{C}$ 。流动性, 加工性能好, 易着色, 尺寸稳定性好。
	PET	由多元醇和多元酸缩聚而得的聚合物总称。主要指聚对苯二甲酸乙二酯 (PET), 习惯上也包括聚对苯二甲酸丁二酯 (PBT) 和聚芳酯等线型热塑性树脂。是一类性能优异、用途广泛的工程塑料。也可制成聚酯纤维和聚酯薄膜。聚酯包括聚酯树脂和聚酯弹性体。聚酯树脂又包括聚对苯二甲酸乙二酯 (PET)、聚对苯二甲酸丁二酯 (PBT) 和聚芳酯 (PAR) 等。聚酯弹性体 (TPEE) 一般由对苯二甲酸二甲酯、1, 4-T 二醇和聚丁醇聚合而成, 链段包括硬段部分和软段部分, 为热塑性弹性体, 具有均匀的晶体结构, 狭窄的分子质量分布; 无毒、无味、有玻璃般的透明和光泽; 熔点约为 130°C , 相对密度约为 $0.941\sim0.960$, 熔化温度 $180-220^\circ\text{C}$, 分解温度在 320°C 以上; 气体渗透性小 (即阻隔性能好), 能延长饮料的保质期; 加工简单, 尺寸变化小或在负载下蠕变小; 相对玻璃来说, 具有质量轻、安全性好的诸多特点。聚酯切片广泛用于瓶类包装容器; 可用于制造食品、饮料包装瓶。
	HDPE	高密度聚乙烯 (HDPE), 为白色颗粒状产品。无毒, 无味, 结晶度为 $80\%\sim90\%$, 软化点为 $125\sim135^\circ\text{C}$, 使用温度可达 100°C ; 硬度、拉伸强度和蠕变性优于低密度聚乙烯; 耐磨性、电绝缘性、韧性及耐寒性较好; 化学稳定性好, 在室温条件下, 不溶于任何有机溶剂, 耐酸、碱和各种盐类的腐蚀。

LDPE	低密度聚乙烯，又称高压聚乙烯（LDPE），是聚乙烯树脂中最轻的品种，呈乳白色、无味、无臭、无毒、表面无光泽的蜡状颗粒。具有良好的柔软性、延伸性、电绝缘性、透明性、易加工性和一定的透气性。其化学稳定性能较好，耐碱、耐一般有机溶剂。			
根据企业提供的检测报告可知，本项目使用的 UV 油墨、UV 漆、水性漆 VOC 含量符合相关标准，具体如下：				
表 2-4 VOCs 含量限值表				
原辅料名称	VOC 含量	限值	限值来源	相符性
UV 油墨	3.1%	≤5%	《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量限值》GB38507-2020)	相符
UV 漆	138g/L	≤350g/L	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）	相符
水性漆	291g/L	≤420g/L	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）	相符
根据检测报告可知 UV 漆的 VOC 占比 8.9%，UV 漆密度为 1.55t/m³，VOC 含量为 138g/L。				
表 2-5 主要原辅料介绍理化性质一览表				
序号	名称	理化性质		
1	丙烯酸树脂	黄或棕黄色易燃液体，易溶于水，闪点 61.6℃，熔点 106℃，沸点 116℃		
2	1，6-己二醇二丙烯酸酯	透明黄色液体，熔点 6℃，沸点 295℃，广泛用于塑料、粘合剂、纺织品、橡胶、改性共聚物等		
3	新戊二醇聚甲基环氧乙烷二丙烯酸酯	液体，沸点 407.9℃		
4	N-乙烷基己内酰胺	白色固体，密度 1.209g/mL，20℃，熔点 32-36℃，沸点（℃20mmHg）：128		
5	聚二季戊四醇六丙烯酸酯	折射率：1.494，闪点：266.2℃，密度：1.184g/cm³，沸点：640.7℃Cat760mmHg		
6	丙烯酸异癸酯	无色液体，沸点（℃，常压）：266.1±9.0℃，闪点（℃）：106		
7	苯基双(2，4，6-三甲基苯甲酰基)氧化膦	粉末，熔点 129℃，可溶于丙酮等		
8	(2，4，6-三甲基苯甲酰基)二苯基氧化膦	淡黄色固体，吸收波长 273，370nm，熔点 91-94℃，为光引发剂，主要用于丝印油墨、平版印刷油墨、柔印油墨、木材涂层。		
9	甘油三羟丙基醚三丙烯酸酯	液体，密度 1.064g/mL，闪点>230°F，		
10	丙烯酸 2-苯氧基乙基酯	无色，极淡的黄色液体，刺鼻味，闪点：141℃，易溶于醚、乙醇、己烷		
11	2，6-二叔丁基对(二甲氨基苯基)苯酚	淡黄色粉末，熔点 93-94℃，作为抗氧剂使用		
12	乙酸丁酯	无色透明液体。有果香。能与乙醇和乙醚混溶，		

		溶于大多数烃类化合物，沸点 125~126℃。折光率(n _{20D})1.3951。闪点(闭杯)22℃。
13	抗氧剂 264	白色结晶，作为食品添加剂能延迟食物的酸败
14	聚合氯化铝（PAC）	颜色呈黄色或淡黄色、深褐色、深灰色树脂状固体。该产品有较强的架桥吸附性能，在水解过程中，伴随发生凝聚，吸附和沉淀等物理化学过程。
15	聚丙烯酰胺（PAM）	聚丙烯酰胺为白色粉末或者小颗粒状物，密度为 1.302g/cm ³ （23℃），玻璃化温度为 153℃，软化温度 210℃

5、主要生产设备

项目主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 项目主要生产设备一览表

设备名称	设备型号	台数
塑料注射成型机	MA1600III/570	55
塑料注射成型机	MA2500III/1000	45
破碎机	/	3
冷水机组	75m ³	1
冷却塔机组	200m ³	1
中央供料系统	/	1
全自动塑件组装机	定制	12
自动烫顶机	/	5
自动烫侧机	/	5
半自动烫金机	/	10
自动丝印机	/	6
赋码设备	/	5
负离子除尘	/	6
空压机组	/	3
UV 涂装流水线	/	1
镀膜机	/	3
喷涂线	/	4

6、公用及辅助工程

表 2-5 建设项目公用及辅助工程

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	塑料瓶盖及透明桶 02	注塑、赋码、丝印、烫金、自动组装区 15000m ²	位于 1#厂房一层

		调漆喷漆、固化、组装区 6000m ²	位于 1#厂房二层
储运工程	成品区	300m ²	位于 1#厂房一层东南角
	原料区	200m ²	位于 1#厂房一层东南角
辅助工程	办公楼	2822.4m ²	新建
	综合楼	3135.65m ²	新建
公用工程	供水（新鲜水）	3900m ³ /a	区域供水管网
	排水	2400m ³ /a	项目生活污水经化粪池处理后，经市政污水管网排至洋河污水处理厂集中处理
	供电	900 万 kWh/a	区域供电系统
环保工程	废气治理	注塑废气经二级活性炭装置处理后由 15m 高排气筒 DA001 高空排放	达标排放
		调漆喷漆、固化、印刷、烫金废气通过 2 套二级水喷淋+干式过滤+活性炭吸附脱附+CO 催化燃烧由 15m 高排气筒 DA002、DA003 高空排放并安装 VOC 在线监测	达标排放
	废水治理	化粪池、废水处理设施	项目生活污水经化粪池处理后，经市政污水管网排至洋河污水处理厂集中处理。生产废水经废水处理设施处理后回用于生产，不外排
	噪声治理	隔音、消声器、衰减等措施	确保达标排放
	固废治理	一般固废暂存库 100m ² ，1#厂房西北侧	按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求建设
		危险废物仓库 100m ² ，1#厂房西北侧	按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设

7、水平衡分析

①生活用水

项目劳动定员 200 人，参照《给排水设计手册》中“厂区生活用水定额”用水量定为 50L/人·d，年工作 300 天，则建设项目新增生活用水量约为 3000m³/a。排水系数取 0.8，则生活污水产生量为 2400m³/a。

②循环冷却水

本项目生产过程中对产品进行冷却降温处理，本项目采用水作为冷却介质，冷却后产品自然晾干表面水分。项目 1#厂房外有一个 200m³冷却塔。根据企业提供数据，项目每

天需要约 2m³ 冷却水，冷却水自动循环，不外排。循环水量为 600m³/a。仅定期进行补充蒸发损失量。损耗量约为 1m³/d，项目运行 300 天，则需补充新鲜水量 300m³/a。

冷却水循环使用不外排的可行性：本项目对半成品使用冷却水进行冷却。冷却水采用间接冷却方式，为自来水，不添加阻垢剂，杀菌剂、杀藻剂等试剂，冷却水中没有引入新的污染物质且用途单一，项目产品为塑料制品，由于工件为成型塑料制品，不易被污染，故冷却水可通过定期补充新鲜水实现循环使用，不外排。

③二级水喷淋用水

废气治理设施设置喷淋塔处理，本项目共设置 4 座塔，单个淋塔环水量为 2.5m³/h，本动日年工作 7200h，则总循环水量为 72000m³/a，喷淋过程中水损耗量约为 1%，定期补充蒸发损耗量。损耗量约为 720m³，喷淋废水十天排入废水处理设备处理一次，每次处理量为 4m³，年工作 300 天，通过废水处理设备处理后循环使用不外排，定期打捞漆渣。

项目水平衡图见图 2-1。

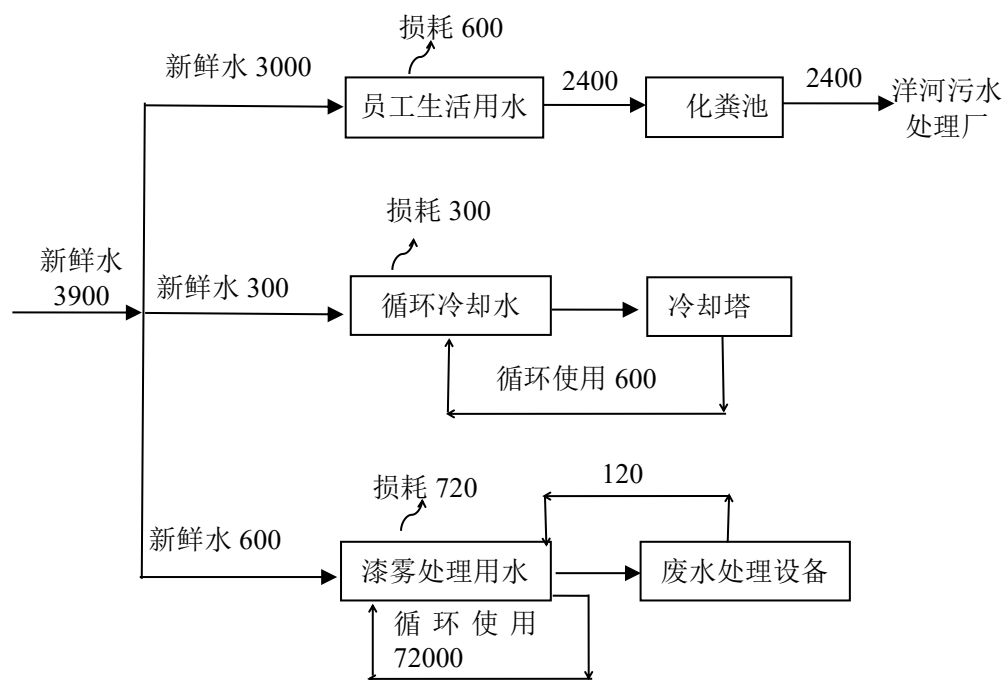


图 2-1 项目水平衡图（单位：m³/a）

8、物料平衡分析

项目 UV 漆、水性漆平衡下表及下图。

表 2-6 UV 漆的物料平衡表

序号	入方 (t/a)		出方 (t/a)		
	物料名称	用量	固化后附着于产品	废气	水

1	UV 漆及水性漆	38	20.644	喷涂废气：漆雾 8.8514、VOCs6.8546	1.65
合计	38		38		


```

graph LR
    Input[UV 漆及水性漆 38t/a] -- 45.67% 未利用量 17.356t/a --> Unused[未利用量 17.356t/a]
    Input -- 54.33% 利用量 20.644t/a --> Utilized[利用量 20.644t/a]
    Utilized -- 漆雾 8.8514t/a --> Mist[漆雾 8.8514t/a]
    Utilized -- VOCs 6.8546t/a --> VOCs[VOCs 6.8546t/a]
    Utilized -- 水 1.65t/a --> Water[水 1.65t/a]
    Mist -- 去除量 7.9809t/a --> MistRem[去除量 7.9809t/a]
    Mist -- 进入大气 0.8705t/a --> MistAtm[进入大气 0.8705t/a]
    VOCs -- 去除量 5.6896t/a --> VOCsRem[去除量 5.6896t/a]
    VOCs -- 进入大气 1.165t/a --> VOCsAtm[进入大气 1.165t/a]
  
```

图 2-2 物料平衡图

8、排污管理类别分析

根据根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于二十四、橡胶和塑料制品业 29 塑料制品业 292 中其他，属于排污登记管理；十八、印刷和记录媒介复制业 39 印刷 231 中其他，属于排污登记管理。

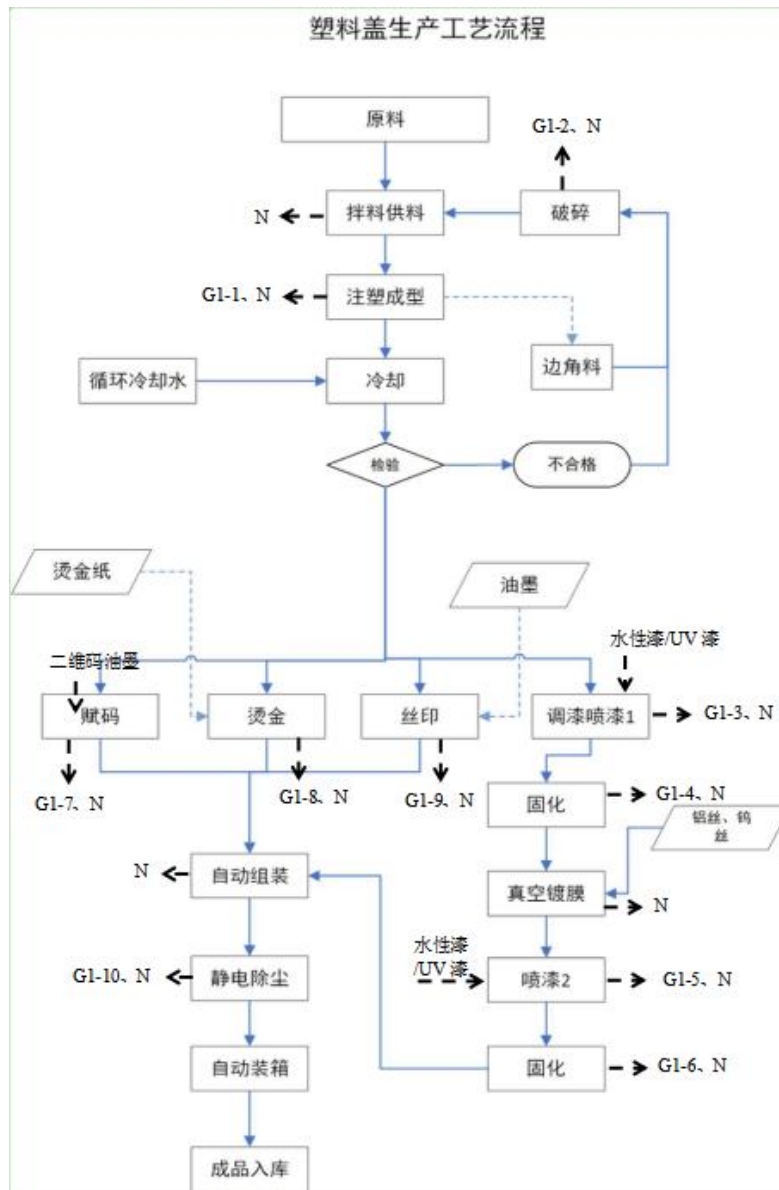
9、工作制度与劳动定员

职工人数：项目劳动定员 200 人。

生产班制：每班 8 小时，三班制，年运行 300 天。

10、运营期工艺分述如下：

1) 塑料盖生产工艺流程



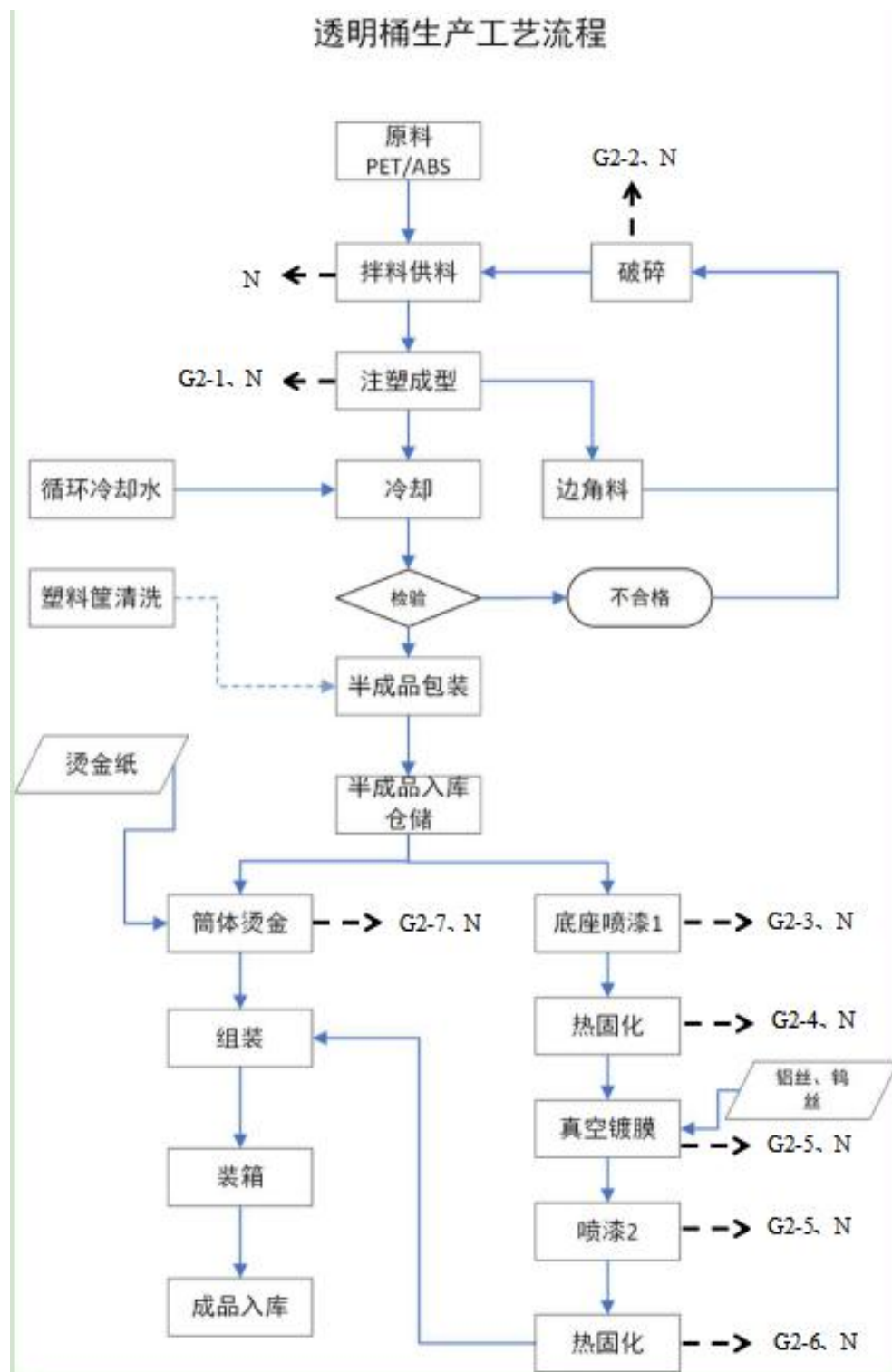
生产工艺流程简述：

- （1）拌料供料：外购 ABS、PS、PET、PP、HDPE（高密度）、LDPE（低密度）按一定比例配比投进入拌料机搅拌。由于原料是颗粒状，该工序无粉尘产生，产生设备噪声 N。
- （2）注塑：搅拌后的物料投入注塑机加热熔融（180℃左右），熔融完成后进入模具型腔。该工序主要产生注塑废气 G1-1（非甲烷总烃、乙醛、丙烯腈、甲苯、乙苯、苯乙烯）、噪声 N、边角料 S。
- （3）冷却：通过冷却水对模具进行冷却。冷却水循环使用不外排。
- （4）检验：检验合格的产品进入喷涂工序，不合格品进入破碎机破碎后回用于生产。此

	工序产生破碎粉尘 G1-2，噪声 N。 根据客户需求注塑成型半成品后道加工分 4 道工序，部分产品进行喷漆镀膜加工，部分产品进行赋码加工、部分产品进行丝印加工、部分产品进行烫金加工。 （4）调漆喷漆 1：根据客户需求，部分产品使用水性漆喷涂。部分产品使用 UV 漆进行喷涂，喷涂前先进行调漆（调漆在单独的调漆房），酒瓶盖送至喷漆房，内设有喷涂设备，对酒瓶盖成品表面进行喷漆，喷漆和固化均在密闭房间内进行。此工序产生喷漆废气 G1-3、噪声 N。 （5）固化：如果使用 UV 漆喷漆后就进入 UV 固化，对酒瓶盖表面的 UV 漆进行烘干固化。如果使用水性漆喷漆后进入固化设备通过电加热至 40~50℃对成品表面进行烘干固化。此工序产生固化废气 G1-4、噪声 N。 （6）真空镀膜：将前面工序处理好的成品酒瓶盖整齐地放在镀膜机里，关闭真空镀膜机门进行抽真空，待真空抽到一定的真空度时，打开蒸发电源进行蒸发镀膜，镀好以后，对真空室充自然空气，使真空室的大气压力与外界一样，打开箱门，取下镀制好的成品放在指定的地方以待进行下一步工序。此工序产生噪声 N。 （7）喷漆 2：经真空镀膜后的酒瓶盖再传输至喷漆室，内设有喷涂设备，对酒瓶盖表面进行喷漆。此工序产生有机废气 G1-5，噪声 N。 （8）固化：如果使用 UV 漆喷漆后就进入 UV 固化，对酒瓶盖表面的 UV 漆进行烘干固化。如果使用水性漆喷漆后进入固化设备通过电加热至 40~50℃对成品表面进行烘干固化。此工序产生有机废气 G1-6，噪声 N。 （9）赋码：根据需要使用二维码自动赋码关联线、二维码自动关联线在内胆上印上相应产品信息。此工序需要使用到二维码油墨，根据厂家提供的 MSDS（见附件），油墨中涉及有机废气的挥发，此工序产生噪声 N、有机废气 G1-7。 （10）丝印：丝印通过热转印机以及伺服丝印机在半成品外壳/玻璃配件上印刷出所需要的图案，本项目使用 UV 油墨。印刷过程产生 UV 油墨挥发废气 G1-8、噪声 N、废桶 S、废抹布 S。 （11）烫金：是一种不用油墨的特种印刷工艺，是借助一定的压力和温度，运用烫金机上的模版，使 PET 筒体半成品和烫印箔在短时间内互相受压，将金属箔或颜料箔按烫印模版上的图文转印到塑料半成品的表面。本项目烫金机的烫金时间 0.4-0.7 秒，烫印压力 0.2 吨，烫金温度 95℃。烫金膜是一种在薄膜片基上经涂料和真空蒸镀复加一层金属箔而制成的烫印材料，在烫印过程中不会因温度上升而发生变形，应具有强度大、抗拉、耐高温等性能。该过程产生 G1-9、设备运转噪声 N、废烫金纸 S。 （11）自动组装：分别经过赋码、丝印、烫金、喷漆、镀膜、固化后的工件进入自动组装
--	--

	机进行组装，此工序产生噪声 N。 （12）静电除尘：利用除尘机先除去塑料瓶盖表面的静电，然后将高速气流吹入瓶盖内侧，将瓶盖内侧可能沾附着的灰尘吹走，达到清洁瓶盖内侧以便于下游酒厂直接安装瓶盖的过程。该过程伴随产生粉尘 G1-10、噪声 N。 （13）成品入库：成品酒瓶盖放入成品区存放。
--	--

2) 透明桶生产工艺



生产工艺技术说明:

(1) 拌料供料: 外购 ABS、PET 按一定比例配比投进入拌料机搅拌。由于原料是颗粒状, 该工序无粉尘产生, 产生设备噪声 N。

	(2) 注塑：搅拌后的物料投入注塑机加热熔融，熔融完成后进入模具型腔。该工序主要产生注塑废气 G2-1（非甲烷总烃、乙醛、丙烯腈、苯乙烯、甲苯、乙苯）、噪声 N、边角料 S。 (3) 冷却：通过冷却水对模具进行冷却。冷却水循环使用不外排。 (4) 检验：检验合格的产品进入喷涂工序，不合格品进入破碎机破碎后回用于生产。此工序产生破碎粉尘 G2-2，噪声 N。 根据客户需求注塑成型半成品后道加工分 2 道工序，部分产品进行喷漆镀膜加工，部分产品进行烫金加工。 (5) 喷漆 1：根据客户需求，部分产品使用水性漆喷涂。部分产品使用 UV 漆进行喷涂，瓶盖送至喷漆房，内设有喷涂设备，对酒瓶盖成品表面进行喷漆，喷漆和固化均在密闭房间内进行。此工序产生喷漆废气 G1-3、噪声 N。 (6) 固化：如果使用 UV 漆喷漆后就进入 UV 固化，对工件表面的 UV 漆进行烘干固化。如果使用水性漆喷漆后进入固化设备通过电加热至 40~50℃对成品表面进行烘干固化。此工序产生固化废气 G1-4、噪声 N。 (7) 真空镀膜：将前面工序处理好的成品底座整齐地放在镀膜机里，关闭真空镀膜机门进行抽真空，待真空抽到一定的真空度时，打开蒸发电源进行蒸发镀膜，镀好以后，对真空室充自然空气，使真空室的大气压力与外界一样，打开箱门，取下镀制好的成品放在指定的地方以待进行下一步工序。此工序产生噪声 N。 (8) 喷漆 2：经真空镀膜后的酒瓶盖再传输至喷漆室，内设有喷涂设备，喷漆在密闭房间内进行。此工序产生有机废气 G2-5、噪声 N。 (9) 固化：如果使用 UV 漆喷漆后就进入 UV 固化，对工件表面的 UV 漆进行烘干固化。如果使用水性漆喷漆后进入固化设备通过电加热至 40~50℃对成品表面进行烘干固化。此工序产生固化废气 G1-4、噪声 N。 固化在密闭房间内进行。此工序产生有机废气 G2-6、噪声 N。 (10) 筒体烫金：是一种不用油墨的特种印刷工艺，是借助一定的压力和温度，运用烫金机上的模版，使 PET 筒体半成品和烫印箔在短时间内互相受压，将金属箔或颜料箔按烫印模版上的图文转印到塑料半成品的表面。本项目烫金机的烫金时间为 0.4-0.7 秒，烫印压力 0.2 吨，烫金温度 95℃。烫金膜是一种在薄膜片基上经涂料和真空蒸镀复加一层金属箔而制成的烫印材料，在烫印过程中不会因温度上升而发生变形，应具有强度大、抗拉、耐高温等性能。该过程产生有机废气 G2-7、噪声 N、废烫金纸 S。 (11) 组装装箱成品入库：通过人工进行组装后装箱入库放入成品区存放。
--	--

表 2-6 主要产排污环节一览表				
污染物类型	污染物种类	产污环节	排放形式	污染防治措施
废气	非甲烷总烃、乙醛、丙烯腈、乙苯、甲苯、苯乙烯、臭气浓度	注塑	高空排放	负压收集+二级活性炭吸附+15高排气筒（DA001）
	颗粒物	喷漆	高空排放	负压收集+2套二级水喷淋+干式过滤+活性炭吸附脱附+CO催化燃烧+15高排气筒（DA002、DA003）
	非甲烷总烃	调漆喷漆、固化、印刷、烫金		
	颗粒物	静电除尘	无组织排放	/
	颗粒物	破碎	无组织排放	/
废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	间歇排放	化粪池
	喷淋废水	废水处理设施处理后循环使用不外排		
噪声	生产过程	等效连续 A 声级	连续排放	室内布置、基础减震、隔音罩
固废	生活垃圾	生活垃圾	不排放	环卫清运
	一般固废	一般工业固体废物	不排放	收集外售
	危险废物	废包装桶、废抹布、废过滤棉、废活性炭、废催化剂	不排放	暂存于危废暂存间，委托有资质单位定期处置
与项目有关的原有环境问题	建设单位购置新建空置厂房，故本项目不存在原有污染情况及历史遗留环境问题。项目营运后产生的一切环境责任问题由建设单位承担。			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境 根据大气专项评价，宿迁市为环境空气质量不达标区，评价区监测点的乙醛、丙烯腈、甲苯、苯乙烯满足《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018 附录 D）推荐值、非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》，乙苯满足前苏联标准。 2、地表水质现状 根据《宿迁市 2024 年度生态环境状况公报》，全市 10 个县级以上集中式饮用水水源地水质优Ⅲ比例为 100%。全市 15 个国考断面水质达标率为 100%，优Ⅲ水体比例为 86.7%，无劣Ⅴ类水体。全市 35 个省考断面水质达标率为 100%，优Ⅲ水体比例 100%，无劣Ⅴ类水体。 3、声环境 根据《宿迁市 2024 年环境状况公报》显示，2024 年，宿迁市声环境质量总体较好。宿迁市功能区声环境昼间测次达标率 98.4%，夜间测次达标率 94.9%。与 2023 年年相比，昼间测次达标率上升 0.1 个百分点、夜间测次达标率上升 3.8 个百分点。市区功能区声环境昼间测次达标率 96.3%，夜间测次达标率 88.1%。区域环境噪声昼间平均等效声级 54.3 分贝，处于二级（较好）水平。道路交通声环境昼间平均等效声级 63.7 分贝，处于一级（好）水平。 4、生态环境 本项目位于宿迁市洋河新区洋河镇创意包装园区兴洋东路与铜樽路交叉口，属于工业区，所属地区周边不涉及生态环境保护目标。 5、辐射环境 本项目不涉及电磁辐射，故不进行电磁辐射现状调查。 6、地下水、土壤 根据编制指南要求，原则上不开展地下水和土壤环境质量现状调查。本项目生产车间地面均采取水泥硬化处理，污水管线、化粪池、危废仓库等作防渗处理；其他辅助区域作简单防渗处理，不存在污染途径，防止污染物渗漏污染土壤、地下水，因此，本项目不存在土壤、地下水污染途径，不开展土壤、地下水环境质量现状调查。
----------------------	--

环境 保护 目标	主要环境保护目标：							
	1、大气环境							
	项目评价范围内环境空气保护目标见表 3-2 及附图 3。							
	表 3-2 环境空气保护目标一览表							
	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
	陈老庄	118.385128533	33.760053369	居民区	人群	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	西	66
	南街村	118.381172275	33.761067244	居民区			西	447
	世纪锦园	118.381268835	33.765551897	居民区			西北	667
	世纪明珠成	118.376741266	33.766007873	居民区			西北	1013
	洋河实验学校	118.373093461	33.766887637	文教区			西北	1353
	叶庄	118.369145250	33.763915750	居民区			西	1609
	紫金名门小区	118.370690202	33.768180462	居民区			西北	1626
	隆泰花园	118.371376848	33.769821974	居民区			西北	1667
	华地万象	118.372514104	33.772718760	居民区			西北	1784
	洋河府苑小区	118.374724245	33.772075029	居民区			西北	1618
	南堆	118.378243303	33.770873400	居民区			西北	1294
	平安家园	118.376097536	33.775486799	居民区			西北	1827
	梧桐公馆	118.373515274	33.776266395	居民区			西北	2063
	洋河医院	118.379641439	33.774528323	居民区			西北	1622
	酒都名苑	118.378901149	33.777768432	居民区			西北	1962
	明州嘉园	118.384716179	33.774270831	居民区			西北	1486
	长庄	118.385531317	33.776223973	居民区			西北	1662
	黄大庄	118.383660534	33.771288708	居民			西北	1141

				区				
	洋河 鸿泰	118.386818777	33.767372683	居民 区			北	675
	小姬庄	118.386818777	33.773949459	居民 区			北	1399
	东园	118.391625296	33.774153307	居民 区			北	1479
	腰庄	118.406087767	33.768831805	居民 区			东北	1744
	鲍刘村	118.412417780	33.756472185	居民 区			东南	2056
	夏庄	118.405680071	33.754927233	居民 区			东南	1603
	沙圩	118.387462508	33.751880244	居民 区			南	542
	黄码	118.385531317	33.748532847	居民 区			南	1228
	葛庄	118.373214613	33.747245386	居民 区			西南	1787
	邵庄	118.378149878	33.755978659	居民 区			西南	810
	南街居 八组	118.370596777	33.752695635	居民 区			西南	1599
2、声环境 厂界外 50 米范围内不存在声环境保护目标。 3、地下水环境 项目边界外 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 项目位于宿迁市洋河新区洋河镇创意包装园区兴洋东路与铜樽路交叉口，占地范围内不涉及生态环境保护目标、生态空间管控区。								

1、大气污染物排放标准

本项目注塑废气非甲烷总烃、乙醛、丙烯腈、甲苯、乙苯、苯乙烯。非甲烷总烃、乙醛、丙烯腈、甲苯、乙苯、苯乙烯有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）(含 2024 年修改单) 中表 5 排放限值，无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 排放限值要求；调漆喷漆及固化过程中产生的颗粒物及非甲烷总烃排放限值执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 中排放限值，印刷、赋码、烫金产生的非甲烷总烃执行《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/ 4438-2022）表 1 排放限值要求，因为调漆喷漆、固化、印刷、赋码、烫金均经过同一套处理设施处理后排放，因此 DA002 及 DA003 排气筒非甲烷总烃从严执行《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/ 4438-2022）。厂区内 VOCs 执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 排放限值要求，厂区边界颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 排放限值要求。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 和表 1 二级新扩改建标准。具体见下表。

表3-4大气污染物排放限值

污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m³)	最高允 许排放 速率 (kg/h)	无组织排放监控浓 度限值		标准来源	排 气 筒
			监控 点	浓度 (mg/m³)		
乙醛	20	/	边界 外 浓 度 最 高 点	0.01	《合成树脂工业污染物 排放标准》 (GB31572-2015)、 《大气污染物综合排放 标准》 (DB32/4041-2021)	DA 001
丙烯腈	0.5	/		0.15		
非甲烷 总烃	60	/		4		
苯乙烯	20	/		0.4		
甲苯	8	/		0.2		
乙苯	50	/		0.4		
臭气 浓度	2000 (无量纲)	/	周界 浓度 最高 点	20 (无量纲)	《恶臭污染物排放标 准》 (GB 14554-93)	DA 001
非甲烷 总烃	50	1.8	边界 外 浓 度 最 高 点	4	《印刷工业大气污染物 排放标准》 (DB32/4438-2022)、 《工业涂装工序大气污 染物排放标准》 (DB32/4439-2022)、	DA 002 、 DA 003
颗粒物	10	0.4		0.5		

					《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	
表 3-5 厂区内 VOCs 无组织排放限值（单位：mg/m³）						
污染物项目	特别排放限值	限值含义			无组织排放监控位置	
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值			在厂房外设置监控点	
	20	监控点处任意一次浓度值				
2、水污染物排放标准						
本项目废水主要为生活污水，经化粪池预处理达到洋河污水处理厂接管要求后排入洋河污水处理厂进行集中处理，尾水排入古山河，洋河污水处理厂的尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中 C 标准。						
表 3-6 污水接管标准限值表						
序号	项目	接管标准		排放标准		
1	pH	6~9		6~9		
2	COD	≤650		≤50		
3	SS	≤280		≤10		
4	氨氮	≤36		≤4（6）		
5	TP（以 P 计）	≤5		≤0.5		
6	TN	≤57		≤12（15）		
注：每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。						
3、噪声排放标准						
运营期厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区环境噪声排放限值。具体标准见表 3-7。						
表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准						
厂界外声环境功能区类别		昼夜 dB(A)		夜间 dB(A)		
3 类		65		55		
4、固废						
一般工业固体废物贮存设施需满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求；厂内危险固废贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等文件要求，危险废物转移须按照《危险废物转移管理办法》执行。						

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目使用已建厂房，项目只需在车间内进行机械设备的安装和调试，主要是人工作业，无大型机械入内，施工期没有废水外排，废气、固废和机械噪音也较小，对周边环境产生污染影响较少。
运营期环境影响和保护措施	一、废气 根据大气专项评价，项目运营期本项目非甲烷总烃、乙醛、丙烯腈、甲苯、乙苯、苯乙烯有组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中表 5 排放限值，无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 排放限值要求。印刷、烫金、喷码、调漆喷漆、固化工序产生的有机废气非甲烷总烃有组织满足《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 1 排放限值要求；调漆喷漆产生的颗粒物有组织满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）；厂区内 VOCs 满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 排放限值要求，厂区边界 VOCs、颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 排放限值要求。臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 和表 1 二级新扩改建标准。 根据估算模式计算，项目评价等级为二级评价，无需设置大气防护距离。结合项目选址、污染源的排放强度与排放方式、大气污染控制措施以及总量控制等方面综合进行评价，拟建项目不会对周围环境敏感点产生明显的影响，不会降低大气环境功能区类别，项目大气环境影响可接受。 二、废水 1、废水产生及治理情况 ①生活用水 项目劳动定员 200 人，参照《给排水设计手册》中“厂区生活用水定额”用水量定为 50L/人·d，年工作 300 天，则建设项目新增生活用水量约为 3000m³/a。排水系数取 0.8，则生活污水产生量为 2400m³/a。 ②循环冷却水 本项目生产过程中对产品进行冷却降温处理，本项目采用水作为冷却介质，冷却后产品自然晾干表面水分。项目 1#厂房外有一个 200m³冷却塔。根据企业提供数据，项目每天需要约 2m³冷却水，冷却水自动循环，不外排。循环水量为 600m³/a。仅定期进行补充蒸发损失量。损耗量约为 1m³/d，项目运行 300 天，则需补充新鲜水量 300m³/a。

冷却水循环使用不外排的可行性：本项目对半成品使用冷却水进行冷却。冷却采用间接冷却，冷却水为自来水，不添加阻垢剂，杀菌剂、杀藻剂等试剂，冷却水中没有引入新的污染物质且用途单一，项目产品为塑料制品，由于工件为成型塑料制品，不易被污染，故冷却水可通过定期补充新鲜水实现循环使用，不外排。

③二级水喷淋用水

废气治理设施设置喷淋塔处理，本项目共设置 4 座塔，单个淋塔环水量为 2.5m³/h，本动日年工作 7200h，则总循环水量为 72000m³/a，喷淋过程中水损耗量约为 1%，定期补充蒸发损耗量。损耗量约为 720m³，喷淋废水十天排入废水处理设备处理一次，每次处理量为 4m³，年工作 300 天，通过废水处理设备处理后循环使用不外排，定期打捞漆渣。

项目废水产生及排放情况见表 4-1。

表 4-1 项目废水产生及排放情况

污染源	污染物	污染物产生			治理措施	去除率（%）	污染物排放			排放方式及去向
		废水产生量(m³/a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)			废水排放量(m³/a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)	
生活污水	COD	2400	400	0.96	化粪池	25	2400	300	0.72	洋河污水处理厂
	SS		250	0.6		20		200	0.48	
	NH ₃ -N		25	0.06		0		25	0.06	
	TP		3	0.007		0		3	0.007	
	TN		30	0.072		0		30	0.072	

2、废水污染设施可行性分析

化粪池是处理粪便并加以沉淀的设备，其原理是：经分解和澄清后的上层的水化物进入管道流走，下层沉淀的固化物（粪便等垃圾）进一步水解，最后做为污泥被清掏。生活污水B/C值比较高，可生化性好。类比同类资料分析，化粪池对于COD的处理效率约25%，对SS的去除率约20%。

废水处理设备：二级水喷淋用水使用一段时间后定期排送废水处理设备采用沉淀法净化水质，先将喷淋废水从喷淋塔中输送至设备进口，向设备调剂池内定量投加药剂，经机械搅拌反应，在药剂的作用下水中的颗粒及油漆物质被分解，此时调节池中会产生微小絮凝物，在水流的作用下流出调节池，自流入反应池，在反应池内投加沉淀剂PAM、PAC，在机械搅拌作用下絮凝剂迅速溶解使微小的絮凝物逐渐形成絮凝体，在水流的作用下流出反应池，进入沉淀池进行固液分离。固体沉淀，上清液体流入清水池使用。定期清掏漆渣。

本项目采用《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中附录 A 排污单位废水治理可行技术参照表中预处理设施沉淀处理本项目废水。所以，本项目废水处理技术可行。

3、废水接管可行性分析

洋河污水处理厂采用“粗细格栅+沉砂池+A₂O+二沉池+活性砂滤池+紫外线消毒工艺”处理工艺，洋河新区污水处理厂位于宿迁市洋河新区金樽路东侧。一期工程始建于2006年，规模为1万t/d；二期工程于2010年建成运行，规模为1万t/d，三期工程洋河污水厂污水处理规模达到2万t/d。目前洋河新区污水处理厂日处理规模为4万t。本项目废水排放量为2400t/a（8t/d），远小于洋河污水处理厂日处理量。

综上所述，本项目为员工生活污水，不直接对外排放，经化粪池预处理后，各项污染物指标均低于接管标准，满足洋河污水处理厂接管标准，且项目排放废水量较小，不会对污水厂产生冲击负荷。因此，本项目的废水预处理方案、废水接管是可行的。

4、废水排放信息

表 4-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD SS NH ₃ -N TP TN	连续排放 流量不稳定	TW001	化粪池	化粪池	DW001	是	☒ 企业总排口 ☐ 雨水排放口 ☐ 清静下水排放口 ☐ 温排水排放口 ☐ 车间或车间处理设施排放口

表 4-3 废水间接排放口基本情况表

排放口 编号	排放口地理坐标		废水排放 量(万 t/a)	容纳污水处理厂信息			
	经度	纬度		名称	污染 物种类	污水处理 厂接管标准 (mg/L)	国家或地方污染物 排放标准 限值 (mg/L)
DW001	118.388512	33.760960	0.24	洋河污 水	pH(无 量纲)	6-9	6~9
					COD	≤650	≤50

					SS	≤280	≤10
					氨氮	≤36	≤4（6）
					TP	≤5	≤0.5
					总氮	≤57	≤12（15）

注：每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

表 4-4 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量/（t/d）	年排放量/（t/a）
1	DW001	COD	400	0.0024	0.72
		SS	200	0.0016	0.48
		NH ₃ -N	25	0.0002	0.06
		TP	3	0.00002	0.007
		TN	30	0.0002	0.072
全厂排放口合计			COD		0.72
			SS		0.48
			NH ₃ -N		0.06
			TP		0.007
			TN		0.072

5、污染源监测要求

参照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207—2021）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019），本项目运营期污染源环境监测计划见表 4-5。

表 4-5 环境监测计划及记录信息表

分类	监测位置/名称	监测项目	监测方式
废水	污水排放口 DW001	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	1 次/年

三、噪声

（1）源强核算

本项目运营期噪声主要来源于设备运行时产生的噪声，噪声强度 75-85dB(A)。具体见表 4-6。

表 4-6 建设项目主要噪声源一览表

序号	噪声源	数量 (台/条)	单台 源强	持续时间 h	降噪 措施	降噪 效果
----	-----	-------------	----------	-----------	----------	----------

			dB(A)			dB (A)
1	塑料注射成型机	55	75	7200	厂房隔声、减振处理	25
2	塑料注射成型机	45	75			
3	全自动塑件组装机	12	75			
4	自动烫顶机	5	75			
5	自动烫侧机	5	75			
6	半自动烫金机	10	75			
7	自动丝印机	6	80			
8	赋码设备	5	70			
9	负离子除尘	6	80			
10	空压机组	3	85			
11	UV 涂装流水线	1	80			
12	镀膜机	3	80			
13	喷涂线	4	80			
14	破碎机	3	80			
15	风机	3	85			

(2) 项目噪声环境影响预测基础数据见表4-7。

表4-7项目噪声环境影响预测基础数据表

序号	名称	单位	数据
1	年平均风速	m/s	2.9
2	主导风向	/	东南风
3	年平均气温	℃	15
4	年平均相对湿度	%	74
5	大气压强	atm	1

声源和预测点间的地形、高差、障碍物、树林、灌木等的分布情况以及地面覆盖情况（如草地、水面、水泥地面、土质地面等）根据现场踏勘、项目总平面图等，并结合卫星图片地理信息数据确定，数据精度为10m。

表 4-8 项目噪声源强调查清单

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
				声功率级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离m

1	塑料注射成型机	MA1600III/570	75	减振、隔声	70	50	10	10	33.42	昼夜	25	8.42	1
2	塑料注射成型机	MA2500III/1000	75	减振、隔声	70	40	10	30	34.49	昼夜	25	9.49	1
3	全自动塑件组装机	/	75	减振、隔声	80	5	10	5	46.81	昼夜	25	21.81	1
4	自动烫顶机	/	75	减振、隔声	48	20	10	30	30.97	昼夜	25	5.97	1
5	自动烫侧机	/	75	减振、隔声	48	20	10	20	30.97	昼夜	25	5.97	1
6	半自动烫金机	/	75	减振、隔声	48	20	10	20	33.98	昼夜	25	8.98	1
7	1# 自动丝印机	/	80	减振、隔声	30	20	10	20	36.76	昼夜	25	11.76	1
8	赋码设备	/	70	减振、隔声	10	25	10	10	24.03	昼夜	25	-0.97	1
9	负离子除尘	/	80	减振、隔声	50	20	10	20	36.76	昼夜	25	11.76	1
10	UV涂装流水线	/	80	减振、隔声	10	20	10	10	28.98	昼夜	25	3.98	1
11	镀膜机	/	80	减振、隔声	5	15	10	5	36.25	昼夜	25	11.25	1
12	喷涂线		80	减振、隔声	20	10	10	10	41.02	昼夜	25	16.02	1
13	破碎机	/	80	减振、隔声	50	10	10	10	39.77	昼夜	25	14.77	1

注：以 1# 厂房西南角作为坐标原点，东西向为 X 轴，南北向为 Y 轴，垂直方向为 Z 轴。

表4-9 噪声源强调查清单（室外声源）dB(A)

序号	声源名称	型号	空间相对位置			声功率级 /dB (A)	声源控制措施	运行时段 (h)
			X	Y	Z			
1	风机	/	-2	20	1.5	85	安装消声器	7200
2	风机	/	-2	60	1.5	85	安装消声器	7200
3	风机	/	200	80	1.5	85	安装消声器	7200
4	空压机	/	2	80	2	85	安装消声器	7200

5	空压机	/	5	80	2	85	安装消声器	7200
6	空压机	/	30	80	2	85	安装消声器	7200

注：坐标原点为项目 1#厂房的西南角作为坐标原点，东西向为 X 轴，南北向为 Y 轴，垂直方向为 Z 轴。

2、噪声影响预测

(1) 预测模型

评价采用《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）附录 B 中推荐的预测模型计算。具体预测方法为以各类高噪声设备为噪声点源，根据距项目边界的距离及衰减状况，计算运营期对项目边界及附近敏感目标的贡献值和预测值，对照评价标准评价其超标和达标情况。

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式（B.1）近似求出：

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6) \quad (B.1)$$

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

L_{p2} --靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL--隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

也可按式（B.2）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

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

L_w --点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

角处时, $Q=8$;

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

r --声源到靠近围护结构某点处的距离, m 。

然后按式 (B.3) 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right) \quad (B.3)$$

式中: $L_{p1i}(T)$ --靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB ;

L_{p1ij} --室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB ;

N --室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时, 按式 (B.4) 计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (B.4)$$

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

$L_{p1i}(T)$ --靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB ;

TL_i --围护结构 i 倍频带的隔声量, dB 。

然后按式 (B.5) 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (B.5)$$

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

$L_{p2}(T)$ --靠近围护结构处室外声源的声压级, dB ;

S --透声面积, m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 ($Leqg$) 为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right] \quad (B.6)$$

式中: $Leqg$ --建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB ;

T --用于计算等效声级的时间, s ;

N --室外声源个数;

t_i --在 T 时间内 i 声源工作时间, s ;

M --等效室外声源个数;

t_j --在 T 时间内 j 声源工作时间, s 。

(2) 噪声计算

根据《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2021), 噪声贡献值(L_{eqg})计算公式为:

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

式中: L_{eqg} --噪声贡献值, dB ;

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 ;

L_{Ai} -- i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级, dB 。

噪声预测值(L_{eq})计算公式为:

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

式中: L_{eq} --预测点的噪声预测值, dB ;

L_{eqg} --建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB ;

L_{eqb} --预测点的背景噪声值, dB 。

(3) 基础参数选取

根据现场勘查及资料查询, 项目噪声环境影响预测基础数据见上表。

3、预测结果

通过预测模型计算, 项目厂界噪声预测结果与达标分析见下表。

表 4-10 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	预测值 ($dB(A)$)	标准限值 ($dB(A)$)		达标情况
	X	Y	Z			昼间	夜间	
东侧	220	0	10	昼夜	40.12	65	55	达标
南侧	220	0	10	昼夜	47.18	65	55	达标
西侧	0	78	10	昼夜	49.77	65	55	达标
北侧	0	78	10	昼夜	78.87	65	55	达标

注: 以 1#厂房西南角作为坐标原点, 东西向为 X 轴, 南北向为 Y 轴, 垂直方向为 Z 轴。

根据声环境预测结果, 项目建成后, 经减振、隔声、距离衰减等降噪措施治理后, 项目厂界噪声能达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 3 类标准。

因此本项目建成后对周围声环境影响可接受。

4、噪声监测计划

项目噪声污染源监测计划按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）执行。本项目建成后噪声污染源监测计划建议如表 4-11 所示。

表 4-11 环境监测计划表

监测对象	监测因子	监测频次	监测点位布设	执行排放标准
噪声	连续等效 A 声	每季度/次	东、西、南、北	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类

四、固体废物

（1）固废产生及处置情况

项目固废主要为废活性炭、废过滤棉、废催化剂、漆渣、废包装桶、废烫金纸、废抹布、边角料及不合格品、生活垃圾等。

①边角料及不合格品：根据企业生产规模，项目边角料产生量约为 20t/a，回用于破碎工序。

②生活垃圾：本项目劳动定员 200 人，年生产 300 天，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·天计算，则年生活垃圾产生量为 30t/a，由环卫部门清运处置。

③废烫金纸：烫金过程中伴随产生废弃烫金纸，产生量约为 0.05t/a。经收集后外售处置。

④废活性炭：项目活性炭吸附脱附设备内活性炭经过多次的吸附脱附后会失去活性，项目 2 套活性炭吸附脱附设备的活性炭填充量为 7t，一年更换一次，废活性炭产生量为 7t/a。

根据《省生态环境厅将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办[2021]218 号），活性炭更换周期可参照以下公式计算：

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

式中：

T-更换周期，天；

m-活性炭的用量，kg，填充量以 1500kg 计；

s-动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c-活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q-风量，单位 m³/h；

t-运行时间，单位 h/d。

根据企业提供的数据，DA001 排气筒活性炭填充量为 1.5t。

表 4-12 活性炭更换时间计算表					
工段	m 活性炭 用量 kg	S 动态吸 附量%	C 活性炭削 减的 VOCs 浓度 mg/m ³	Q 风量 m ³ /h	t 运行时间 h/d
注塑	1500	10	5.58	25000	24

根据公式计算可得，活性炭更换周期为 44 天，年更换 7 次，年更换活性炭量为 10.5t，废活性炭产生量为 11.504t/a。

综上，废活性炭年产生量为 18.504t/a。废活性炭为危险废物，危废编号为 HW49（900-039-49），用胶袋密封处理，定期送往有资质单位处置。同时本环评要求企业建立活性炭台账记录制度，台帐记录保存期限不得少于 5 年。

⑤废抹布：印刷过程中使用抹布进行设备清洁，会产生少量含油墨的废抹布，废抹布产生量约为 0.05t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 版），废抹布作为危险固废，通过定期委托有资质单位处置。

⑥废包装桶：本项目水性漆、UV 漆、UV 油墨、二维码墨水等使用会产生一定量的废包装桶。根据企业提供，项目废包装桶的产生量约 1t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 版），废抹布作为危险固废，通过定期委托有资质单位处置。

⑦废催化剂：根据企业提供资料，废催化剂的产生量约为 0.005t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），项目废催化剂作为危险固废，通过定期委托有资质单位处置。

⑧漆渣：根据上文设计去除效率本项目喷淋塔漆渣产生量为 7.98t/a，进入循环池，企业安排专人每周打捞，含水率以 50%，喷淋塔产生的漆渣量 15.96t/a，收集后储存在危废贮存间，并委托有资质公司进行处理。

⑨废过滤棉：根据企业提供资料，废过滤棉的产生量约为 0.005t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），项目废过滤棉作为危险固废，通过定期委托有资质单位处置。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）可以判定出本项目产生的废物均不为副产物，均为固体废物；再根据《国家危险废物名录》（2025 年）判定固废属性，具体见表 4-13。

表 4-13 本项目固体废物属性判定表								
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	边角料及不合格品	注塑、检验	固态	塑料	20	√	否	《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330—2017)、《危险废
2	废烫金纸	烫金	固态	烫金纸	0.05			

3	生活垃圾	员工生活	固态	可燃物、可堆腐物	30			物鉴别标准通则》、《危险废物鉴别技术规范》
4	废活性炭	废气处理	固态	有机物、活性炭	18.504			
5	废过滤棉		固态	有机废气、无纺布	0.005			
6	废催化剂		固态	有机物、Pd、Al ₂ O ₃ 等	0.005			
7	漆渣	喷漆	固态	水性漆、UV漆	15.96			
8	废抹布	印刷	固态	水性油墨	0.05			
9	废包装桶	原料包装	固态	漆、油墨	1			

项目营运期一般工业固体废物分析结果汇总表见表 4-14。

表 4-14 项目营运期一般工业固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性(危险废物、一般工业固体废物或待鉴别)	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	边角料及不合格品		注塑、检验	固态	塑料		/	可再生类废物	SW17	20
2	废烫金纸		烫金	固态	烫金纸		/	其他工业固体废物	SW59	0.05

注：废物代码依据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》。

表 4-15 项目营运期危险固体废物分析结果汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	属性	产生周期	危险特性	污染防治措施	危险特性鉴别方法
----	--------	--------	--------	-----------	---------	----	------	----	------	------	--------	----------

1	废催化剂	HW49	900-041-49	0.005	废气治理	固态	有机物、Pd、Al ₂ O ₃ 等	危险废物	12个月	T	委托有资质单位处置	《国家危险废物名录》（2025年）
2	废活性炭	HW49	900-039-49	18.504		固态	有机废气、活性炭		44天1次/1年	T		
3	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.005		固态	有机废气、无纺布		1个月	T/In		
4	废抹布	HW49	900-041-49	0.05	印刷	固态	水性油墨		1周	T		
5	漆渣	HW12	900-252-12	15.96	废气治理	固态	漆		1周	T, I		
6	废包装桶	HW12	900-252-12	1	生产		油墨、漆		一天	T, I		

表 4-16 本项目固体废物产生量及处理处置情况

序号	固废名称	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量（t/年）	处置方式
1	废催化剂	危险废物	废气治理	固态	有机物、Pd、Al ₂ O ₃ 等	T	HW49	900-041-49	0.005	委托有资质单位处置
2	废活性炭		废气治理	固态	有机废气、活性炭	T	HW49	900-039-49	18.504	

3	废过滤棉		废气治理	固态	有机废气、无纺布	T/In	HW49	900-041-49	0.005	
4	废抹布		印刷	固态	水性油墨	T	HW49	900-041-49	0.05	
5	漆渣		废气治理	固态	漆渣	T, I	HW12	900-252-12	15.96	
6	废包装桶		生产	固态	油墨、漆	T, I	HW12	900-252-12	1	
7	边角料及不合格品	一般工业固体废物	注塑、检验	固态	塑料	/	可再生类废物	SW17	20	收集外售
8	废烫金纸		烫金	固态	烫金纸	/	其他工业固体废物	SW59	0.05	
9	生活垃圾		员工生活	固态	可燃物、可堆腐物	/	其他工业固体废物	SW59	30	

(2) 固废环境影响分析

项目拟在生产车间北侧设置一间一般固废暂存库，占地约 100m²，设置一间危废仓库，占地约 100m²。根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，危险废物贮存情况见表 4-17。

表 4-17 危险废物贮存场所基本情况

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	废催化剂	HW49	900-041-49	1#厂房西侧	100m ²	密闭、桶装	0.005t	12 个月
	废活性炭	HW49	900-039-49			密闭、袋装	18.504t	12 个月
	废过滤棉	HW49	900-041-49			密闭、桶装	0.005t	12 个月
	废抹布	HW49	900-041-49			密闭、桶装	0.05t	12 个月
	漆渣	HW12	900-252-12			密闭、桶装	15.96t	12 个月
	废包装桶	HW12	900-252-12			密闭、桶装	1t	12 个月

本项目新建 100m² 危险废物暂存库，设计贮存能力 100t，本项目危废年产生量为 35.524t，贮存周期为 12 个月，因此 100m² 危险废物暂存间满足本项目危废暂存。

本项目固体废物采取有效措施防止其在产生、收集、贮存、运输工程中的散失，并采用有效处置的方案和技术，遵循“无害化、资源化及减量化”处置原则进行有效处置，对环境无排放，采取的固废污染防治措施可行，对周围环境影响较小。

(3) 固废环境管理

1) 固废收集、贮存管理要求

	厂区垃圾桶应加盖密闭，生活垃圾日产日清。一般固废暂存间按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求建设。 危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理。根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。评价要求废活性炭采用内衬编织袋包装，废导热油放置于专用密闭包装桶内，胶桶用塑料薄膜密封进出料口，并盖紧进出料口后分区放置于危废仓库内，严禁露天堆置。 厂区内危险废物暂存场地的设置按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、企业按照GB15562.2-1995和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置标志，配备通讯设备，照明设施和消防设施；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网；企业根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄露液体收集装置；按照标准在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志，并按规定填写信息；建设堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造，渗滤水收集与危废一并委托处置；物贮存设施不混放不相容危险废物；包装容器、包装方法、衬垫物应符合要求，经常检查包装、储存容器（罐、桶）是否完好，无破损，搬运危废桶、袋时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏；贮存场所符合消防要求，废物的贮存容器必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特征；根据危废的种类，危废收集后要及时综合利用或安全处置，尽量减少在厂内的暂存时间（不得超过一年），以减少暂存风险。 危废库门设置两道锁，由两位责任人分别保管；设立危险废物出入库台账，并放置危废库内，台账记录时需有相关负责人签字确认。 采取以上处置措施后，本项目固废均实现无害化，对周围环境影响较小。 2) 固废转移管理要求 依据《危险废物转移管理办法》，危险废物转移应当遵循就近原则，跨省、自治区、直辖市转移（以下简称跨省转移）处置危险废物的，应当以转移至相邻或者开展区域合作的省、自治区、直辖市的危险废物处置设施，以及全国统筹布局的危险废物处置设施为主，转移危险废物应执行危险废物转移联单制度，并通过国家危险废物信息管理系统（以下简称信息系统）填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。 危险废物移出人、危险废物承运人、危险废物接受人（以下分别简称移出人、承运人
--	--

	和接受人)在危险废物转移过程中应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施,不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物,并对所造成的环境污染及生态破坏依法承担责任。 移出人、承运人、接受人应当依法制定突发环境事件的防范措施和应急预案,并报有关部门备案;发生危险废物突发环境事件时,应当立即采取有效措施消除或者减轻对环境的污染危害,并按相关规定向事故发生地有关部门报告,接受调查处理。 移出人应当履行以下义务: a.对承运人或者接受人的主体资格和技术能力进行核实,依法签订书面合同,并在合同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任;b.制定危险废物管理计划,明确拟转移危险废物的种类、重量(数量)和流向等信息;c.建立危险废物管理台账,对转移的危险废物进行计量称重,如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量(数量)和接受人等相关信息;d.填写、运行危险废物转移联单,在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接受人信息,转移危险废物的种类、重量(数量)、危险特性等信息,以及突发环境事件的防范措施等;e.及时核实接受人贮存、利用或者处置相关危险废物情况;f.法律法规规定的其他义务。 3) 固废处置管理要求 根据《省生态环境厅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)、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》(苏环办[2020]401号)等文件要求,评价要求企业严格落实产废单位污染防治主体责任,企业必须将危险废物提供或者委托给有资质单位从事收集、贮存、利用处置活动,并有危险废物利用处置合同、资金往来、废物交接证明等相关材料;严禁企业委托第三方中介机构运输和利用处置危险废物;严禁将危险废物提供或委托给无资质单位进行收集、贮存和利用处置。建立危险废物设施和包装电子监管二维码信息化监控体系,危险废物产生、贮存、收集、转移、利用和处置“六环节”流转的信息化监控。通过“江苏环保脸谱”,进行危废产生和贮存现场实时申报,自动生成二维码包装标识,实现信息化监管。严禁企业以生态环境部门名义向收集单位、利用处置单位购买任何与全生命周期监控系统相关的智能设备。 建立规范的危险废物贮存台账,如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容。实行危险废物转移电子联单,危险废物通过全生命周期监控系统扫码二维码转移,严禁无二维码转移行为。 此外,评价要求企业在生产过程中提高生产技术和管理水平,进一步降低各类固废
--	--

的产生量。

五、地下水、土壤

(1) 污染源及污染途径

本项目污染物土壤及地下水的途径主要为危废库、生产车间等区域防渗措施不到位，在生产过程中操作不当引起泄漏污染土壤和地下水。

(2) 污染防治措施

根据本项目可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，本项目危废库、生产车间区域全部进行硬化防渗，故基本不存在地下水环境污染途径。

并提出相应的防渗要求，详见表4-18。

表4-18本项目防渗工程污染防治分区

防渗分区	防渗技术要求	项目涉及区域
重点防渗区	防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。	危废仓库
一般防渗区	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$	生产车间、原料仓库、一般固废间
简单防渗区	一般地面硬化	其他区域

六、生态

本项目位于宿迁市洋河新区洋河镇创意包装园区兴洋东路与铜樽路交叉口，项目用地为工业用地，不涉及破坏植被、绿地，占地范围内无生态环境保护目标，项目生产产生的废气经处理后达标排放，生活废水经化粪池处理后排至洋河污水处理厂集中处理，不直接排入外环境。项目建设对生态环境影响可接受。

七、环境风险

(1) 风险物质数量和分布情况

本项目风险物质数量及分布情况详见表 4-19。

表 4-19 建设项目危险物质数量及分布情况

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在量 q (t)	临界量 Q (t)	比值 q/Q
1	废催化剂	/	0.005	50	0.0001
2	废活性炭	/	18.504	50	0.37008
3	废过滤棉	/	0.005	50	0.0001

4	废抹布	/	0.05	50	0.001
5	UV 漆	/	0.5	50	0.01
6	水性漆	/	2	50	0.04
7	UV 油墨	/	0.002	50	0.00004
8	二维码墨水	/	0.002	50	0.00004
9	漆渣	/	15.96	50	0.3192
10	废包装桶	/	1	50	0.02
合计					0.76056

经计算：Q 值为 $0.76056 < 1$ 。按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）要求，本项目环境风险潜势为 I。

（2）环境风险分析

根据可能发生突发环境事件的情况下，污染物的转移途径如表 4-20 所示。

表 4-20 事故污染转移途径

建设项目名称	塑料瓶盖及透明桶生产项目			
建设地点	宿迁市洋河新区洋河镇创意包装园区兴洋东路与铜樽路交叉口			
地理坐标	经度	118 度 23 分 15.218 秒	纬度	33度45分37.057秒
主要危险物质及分布	废催化剂、废活性炭、废过滤棉、废抹布、漆渣、废包装桶存放于危废仓库。UV 漆、水性漆、UV 油墨、二维码墨水存放原料暂存区			
环境影响途径及危害后果	根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中的环境风险物质对比，项目危废、原辅料存在一定破损倾翻泄露遇火发生火灾爆炸及次生灾害，泄漏后对地表水、大气、土壤造成影响及危害。			
风险防范措施要求	1、针对泄漏风险防范措施： ①企业需制定环境风险应急预案，建立应急组织机构，负责应急突发事件的组织、指挥、抢修、控制、协调等应急响应行动。 ②建立隐患排查制度，规范操纵规程，车间内张贴警示标志，贴制安全标签以及工艺图等，各车间严禁烟火。 ③配备配套消防设备、火灾报警装置、消防器材、应急处置物资以及通讯工具必须放于固定位置，并定期做好检查和药品的更换，以防在紧急事故下的应急处置。 ④配备专用防护服、隔绝式空气面具。 2、火灾防范措施 ①仓储要求：原料必须贮存在专门贮存场所内，必须有防雨、防晒、防渗、防尘、防扬散和防火措施，并有足够的疏散通道，厂房必须经消防部门验收。 ②布局要求：仓储区及生产加工区应分开布设，仓储区与生产区的原料应分组、分垛堆放，并留出必要的防火间距。堆场的总储量以及与建筑物等之间的防火距离，必须符合建筑设计防火规范的规定。			

	③规范安全操作：制订一套切实可行的安全管理办法和各项操作规程。加强操作人员的安全教育和业务培训，使之熟练掌握操作技术及消防故障和隐患的方法，杜绝误操作，违章行为的发生。 按照《建设项目环境风险评价技术导则》中的定义，最大可信事故指在所有预测的概率不为零的事故中，对环境（或健康）危害最严重的重大事故。根据拟建项目生产工艺及污染物产生情况，确定本项目最大可信事故为：危废仓库危险废物的泄漏、环保设施故障等，从而引起大气和水环境污染。 （3）环境风险防范措施及应急措施 参考《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办〔2022〕338号），结合风险源实际状况，确定环境风险防范、减缓措施。 1、废气处理设施故障环境风险防范措施 当废气处理设施发生故障时，可能会对环境空气质量造成一定影响，导致废气处理设施运行故障的原因主要有抽风设备故障、人员操作失误、处理装置故障等。建设单位必须严加管理，杜绝事故排放的情况发生，应认真做好设备的维护保养，定期进行维护、保养工作，使处理设施达到预期效果。 2、危险废物泄漏环境风险防范措施 项目依托现有危险废物仓库，危险废物暂存区已严格按照国家标准和规范要求进行建设，已设置防渗、防漏、防腐、防雨、防火等防渗措施。 设置负责危险废物管理的监控部门或者专（兼）职人员，负责检查、督促、落实危险废物的管理工作，建立危险废物管理责任制。制定并落实相应的规章制度、工作程序和要求、有关人员的工作职责。对从事危险废物收集、运送、贮存等工作的人员和管理人员，进行相关法律和专业技术、安全防护以及紧急处理等知识的培训。 3、火灾环境风险防范与应急处置措施 在生产过程中对于火灾的防范不能忽视，项目运营期间，一旦发生火灾，不仅可能导致严重的人身伤亡和经济损失，产生的大量CO、烟尘等对大气环境也会产生不良的影响。因此，建设单位应做好以下措施： ①在车间内设置“严禁烟火”的警示牌，尤其是在易燃品堆放的位置； ②灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用； ③制定和落实防火安全责任制及消防安全规章制度，除加强对员工的消防知识进行培训，对消防安全责任人及员工也定期进行消防知识培训，消防安全管理人员持证上岗； ④自动消防系统应定期维护保养，保证消防设施正常运作； ⑤对电路定期予以检查，用电负荷与电路的设计要匹配；
--	---

	⑥制定灭火和应急疏散预案，同时设置安全疏散通道。只要项目严格落实防火和消防措施，并加强防范意识，则项目运营期间发生火灾风险的概率较小。 火灾初期的 3-5 分钟是火灾自救的关键时机，迅速、正确地扑灭初期火灾可防止火灾蔓延扩大，减少事故损失。因此，火灾现场人员应迅速利用周边消防设施、灭火器材迅速扑灭初期火灾。初期火灾扑救时，应熟练掌握各种消防设施、灭火器材的性能，不可用错。发生初期火灾或扑灭初期火灾后，应及时向应急救援组组长报告，调查分析火灾起因并作出处理。 4、事故废水环境风险防范措施 项目运行期间发生突发环境事故时，可能产生事故废水。事故状态下应立即用沙袋、消防堵漏气囊灯封堵周边雨水井，密切事故废水走向。在车间内设置围挡，事故状态下及时关闭雨水排口阀门，车间作为事故废水收集系统，配置消防堵漏气囊、应急消防沙进行堵漏。厂区所有事故废水必须全部收集，本项目拟设置事故应急池用于贮存事故废水，收集的事故废水经检测符合污水处理厂接管标准，则委托污水处理厂处理，若检测结果不符合洋河污水处理厂标准，则作为危废委托有资质单位处置。 （1）构筑环境风险三级（单元-厂区-园区）应急防范体系 ①一级防控：将事故废水控制在事故风险源所在区域单元。发生事故时，用车间围挡将事故废水拦截在车间内，防止污染雨水和轻微事故泄漏造成的环境污染。 ②二级防控：事故状态下，及时关闭厂区雨水和污水管网出口阀门，将事故废水控制在厂内。本项目暂时依托园区雨水管网收集事故废水，满足事故状态下的拦截及收集。待事故应急解除后，使用泵将雨水管网内的事故废水抽至事故应急池暂存，使污染控制在厂区内，避免污染扩散。收集的事故废水经检测符合污水处理厂接管标准，则委托污水处理厂处理，若检测结果不符合洋河污水处理厂标准，则作为危废委托有资质单位处置。 ③三级防控：针对企业厂内防范能力有限而导致事故废水可能外溢出厂界的应急处理，可根据实际情况实现与其他临近企业实现资源共享和救援合作，增强事故废水的防范能力；同时可开发利用厂区外界的池塘等天然屏障，极端水环境事故状态下使其具备事故缓冲池的功能，防止事故废水进入地表水体，尤其是废黄河、京杭运河。本项目主要依托洋河新区创意包装产业园及酒类集聚区和临近企业实现资源共享和救援合作，增强事故废水的防范能力。 （2）建立与园区、区域对接、联动的风险防范体系 企业必须制定完整的事故应急预案及“企业-园区-地方政府”事故应急联动计划。若发生较大和重大环境事故时，公司应及时向园区报告，启动上一级应急预案，实行分级响应
--	--

和联动，将事故环境风险降到最低。

5、应急管理制度

建设单位应针对其特点，落实《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)和《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的通知》(宿环发〔2020〕38号)中应急联动要求；依据《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32T3795—2020)、《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》(苏环办〔2022〕338号)制定相对应的应急预案，组织演练，并从中发现问题，以不断完善预案，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际情况进行适当修改。

6、竣工验收内容

本项目建成后，应将安全环境风险防范措施完善情况纳入竣工验收内容：

7、环境风险评价结论

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

八、建设项目“三同时”验收一览表

项目具体环保投资估算及“三同时”验收一览表，见表4-21。

表 4-21 项目环保“三同时”项目及投资一览表

类别		污染物		环保设施名称	投资 额 (万元)	预期处理效果	建设 进度
废水		生活污水	COD、SS、氨氮、TP、TN	化粪池	10	满足洋河污水处理厂接管标准	与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用
		喷淋废水		废水处理设施	50	循环使用不外排	
废气	有组织	注塑	非甲烷总烃、乙醛、丙烯腈、乙苯、甲苯、苯乙烯	二级活性炭+15m高排气筒 DA001	50	满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	
			臭气浓度			满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）	
		调漆	非甲烷	2套二级水喷淋+	350	满足《印刷工业大气污	

			喷漆、固化、印刷、烫金	总烃、颗粒物	干式过滤+活性炭吸附脱附+CO 催化燃烧由 15m 高排气筒 DA002、DA003 高空排放并安装 VOC 在线监测		染物排放标准》（DB32/4438-2022）、《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）	
	无组织	生产车间	颗粒物、乙醛、非甲烷总烃、丙烯腈、乙苯、甲苯、苯乙烯	提高收集效率	/	满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）		
			臭气浓度	提高收集效率	/	满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）		
	噪声			减震垫、隔声罩、隔声门窗等	10	东、西、南厂界满足（GB12348-2008）3 类		
	土壤及地下水污染防治			防渗防腐	10	确保土壤、地下水不受到污染		
	固体废物	废物处置		100m ² 一般固废仓库	50	满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求		
				100m ² 危废仓库		满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）		
	排污口规范化			设置雨水排口及标识牌，污水排口及标识牌，废气排口及标识牌等。	1	常规监测		
	环境管理（机构、监测能力等）			设置专门环境管理机构（配备 1-2 名环保人员）	/	/		
	风险防范措施			编制应急预案、应急制度演练、各种应急物资（消防器材等）	69	/		
	合计					600	/	/

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容		排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有组织	注塑	乙醛、非甲烷总烃、丙烯腈、乙苯、甲苯、苯乙烯	二级活性炭+15m 高排气筒 DA001	满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	
			臭气浓度		满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）	
		调漆喷漆、固化、印刷、烫金	非甲烷总烃、颗粒物	2 套二级水喷淋+干式过滤+活性炭吸附脱附+CO 催化燃烧由 15m 高排气筒 DA002、DA003 高空排放并安装 VOC 在线监测	满足《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）、《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）	
	无组织	生产车间	颗粒物、乙醛、非甲烷总烃、乙苯、甲苯、苯乙烯、丙烯腈	提高收集效率	满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	
臭气浓度			满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）			
地表水环境	生活污水		COD、SS、氨氮、TP、TN	化粪池	洋河污水处理厂的接管标准	
	喷淋废水		经废水处理设施处理后循环使用不外排			
声环境	生产设备、废气处理风机等设备		噪声	选用低噪声设备、安装减震垫、厂房隔声等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	
电磁辐射	/					
固体废物	本项目所产生的固体废弃物中，一般固废漆渣、废烫金纸、边角料及不合格品收集后可外售处置；生活垃圾委托环卫部门清运；危险废物废活性炭、废过滤棉、废催化剂、废抹布委托有资质单位处置。					
土壤及地下水污染防治措施	项目生产区、仓储区、公辅工程区均采取防渗措施，防止污染土壤和地下水					
生态保护措施	项目产生的废气、废水、固废均得到妥善处理、处置。故本项目的建设对周边生态环境影响较小。					
环境风险防范措施	加强风险防范措施监控。对工作人员进行岗位培训，提高风险意识；针对运营中可能发生的异常现象和存在的风险隐患，设置合理可行的技术措施；在厂区及生产车间配备必要的消防器材、设备，并定期检查。					

其他环境 管理要求	1) 按要求投产前申领排污许可。 2) 制定例行监测计划，定期进行监测。 3) 建设单位应按照国家及本市有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求，开展相关验收工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。
--------------	---

六、结论

本项目的建设符合国家及地方产业政策，选址合理，在正常运营期间，各污染物经有效治理后能达到国家规定的排放标准，不会给周围环境产生大的影响，项目对周围环境的影响是可以接受的，在严格落实本报告提出的风险防范措施的前提下，本项目环境风险可防控，因此从环境保护的角度来看项目选址和建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	0.42t/a	0	0.42t/a	+0.42t/a
	非甲烷总烃 （含乙醛、 丙烯腈）	0	0	0	0.764t/a	0	0.764t/a	+0.764t/a
废水	水量	0	0	0	2400t/a	0	2400t/a	+2400t/a
	COD	0	0	0	0.72t/a	0	0.72t/a	+0.72t/a
	SS	0	0	0	0.48t/a	0	0.48t/a	+0.48t/a
	氨氮	0	0	0	0.06t/a	0	0.06t/a	+0.06t/a
	TP	0	0	0	0.007t/a	0	0.007t/a	+0.007t/a
	TN	0	0	0	0.072t/a	0	0.072t/a	+0.072t/a
一般工业 固体废物	废烫金纸	0	0	0	0.05t/a	0	0.05t/a	+0.05t/a
	边角料及不 合格品	0	0	0	20t/a	0	20t/a	+20t/a
危险废物	废催化剂	0	0	0	0.005t/a	0	0.005t/a	+0.005t/a
	废活性炭	0	0	0	18.504t/a	0	18.504t/a	+18.504t/a

	废过滤棉	0	0	0	0.005t/a	0	0.005t/a	+18.504t/a
	废抹布	0	0	0	0.05t/a	0	0.05t/a	+0.05t/a
	废包装桶	0	0	0	1t/a	0	1t/a	+1t/a
	漆渣	0	0	0	15.96t/a	0	15.96t/a	+15.96t/a
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	30t/a	0	30t/a	+30t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①