

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产塑料包装袋 5000 万只

建设单位 (盖章): 宿迁雪萍塑料包装有限公司

编制日期: 2025 年 6 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	14
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	21
四、主要环境影响和保护措施	26
五、环境保护措施监督检查清单	56
六、结论	58

附件 1 备案证

附件 2 法人身份证

附件 3 营业执照

附件 4 委托书

附件 5 承诺书

附件 6 声明确认单

附件 7 信用承诺书

附件 8 租赁合同

附件 9 江苏省生态环境分区管控综合查询报告书

附件 10 环评合同

附件 11 现场勘查表

附图 1 项目地理位置图

附图 2 周边环境概况图

附图 3 厂区平面布置示意图

附图 4 生态红线图

附图 5 宿迁市环境管控单元图

附图 6 泗洪县水系图

附图 7 泗洪县大楼街道食品加工产业园土地利用规划图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产塑料包装袋 5000 万只			
项目代码	2501-321324-89-01-252548			
建设单位联系人	许文广	联系方式	13951294812	
建设地点	宿迁市泗洪县大楼街道黄山路东侧			
地理坐标	E118 度 14 分 44.641 秒, N33 度 31 分 25.068 秒			
国民经济行业类别	C2923 塑料丝、绳及编织品制造	建设项目行业类别	“二十六、橡胶和塑料制品业 29 中 53 塑料制品业 292”	
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）	宿迁泗洪县数据局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	泗洪数据备（2025）9 号	
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	18	
环保投资占比（%）	0.6	施工工期	/	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	3000	
专项 评价 设置 情况	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）规定的专项评价设置原则，本项目无需设置专项评价，具体分析见表1-1。 表1-1 专项评价设置情况分析表			
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气的废气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目排放的废气主要为非甲烷总烃，不含有毒有害污染物 1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。	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	本项目污水纳管接入泗洪县开发区污水处理厂处理，废水排放方式属于间接排放。	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	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量。	否
	生态	取水口下游 500m 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	本项目用水为市政管道用水，不涉及河道取水。	否

		水的污染类建设项目		
	海洋	直接向海洋排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及海洋工程建设项目。	否
规划情况	规划名称：《泗洪经济开发区总体规划（2017-2030）》 审批机关：宿迁市人民政府 规划名称：《泗洪县大楼街道食品加工产业园开发建设规划》 审批机关：/			
规划环境影响评价情况	划环评名称：《泗洪县大楼街道食品加工产业园开发建设规划环境影响报告书》 审批机关：宿迁市生态环境局 审批文件文号：宿环建管〔2025〕3006号			
规划及规划环境影响评价符合性分析	1.1 规划符合性分析 本项目位于宿迁市泗洪县大楼街道黄山路东侧，该地块用地性质为工业用地，符合泗洪县大楼街道食品加工产业园土地使用规划。 根据《泗洪县大楼街道食品加工产业园开发建设规划》，泗洪县大楼街道食品加工产业园位于泗洪县中心城区北侧，泗洪经济开发区东北角，园区产业定位为食品饮料及酒类、包装印刷、机械组装以及其他无污染、低污染配套产业。本次规划园区总规划面积为 116.65 公顷，主要分为 ABC 三区，A 区规划范围东至黄山北路以东 200m、南至太湖路、西至李庄、北至潘侯线，规划面积约为 15.31 公顷；B 区规划范围东至黄山北路、南至杭州东路、西至小康路、北至太湖路，规划面积约 94.56 公顷；C 区东至薛庄村西边界、南至杭州东路、西至黄山北路、北至金沙江路，规划面积约 6.78 公顷。 本项目位于 A 区范围内，本公司主要从事塑料包装袋生产，属于包装行业，符合园区产业规划。 1.2 与规划环境影响报告书的审查意见符合性 本项目与《关于泗洪县大楼街道食品加工产业园开发建设规划环境影响报			

告书的审查意见》（宿环建管〔2025〕3006号）符合性分析		
表1-2 项目与宿环建管〔2025〕3006号的相符性分析		
审查意见相关内容	本项目情况	是否相符
《规划》秉持绿色发展理念，促进协调共 进。落实国家、区域发展战略，突出生态优先、 绿色转型、集约高效的理念，进一步优化规划 用地布局、精准把控发展规模、合理调整产业 结构等，做好与市县国土空间规划和区域“三 线一单”成果的高效衔接。	本公司主要从事塑料包装袋生产， 属于包装行业，符合园区产业规 划。本项目位于宿迁市泗洪县大楼 街道黄山路东侧，该地块用地性质 为工业用地，符合泗洪县大楼街道 食品加工产业园土地使用规划。	相符
严守环境质量底线，提升准入门槛，确保 生态环境质量“只能更好、不能变坏”。严格落 实《报告书》要求，采取有效措施控制工业园 区各类污染物排放量，持续提高并严格执行环 境准入标准。强化生产废水中水回用措施，引 进项目的工艺、设备、能耗、污染物排放、资 源利用等重要指标均需达到同行业国内先进 水平。引导园区企业关注节能减排、清洁生产 技术研发应用，推动产业升级，契合长期环保 发展需求。对已建企业，须按规定时间履行环 评手续。	本项目水污染物（排入外环境量）： 废水量 $\leq 348\text{m}^3/\text{a}$ ， $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 0.0174\text{t/a}$ ， $\text{SS} \leq 0.0035\text{t/a}$ ， $\text{NH}_3\text{-N} \leq 0.0017\text{t/a}$ ， $\text{TP} \leq 0.0002\text{t/a}$ ， $\text{TN} \leq 0.0052\text{t/a}$ ，动植物油 $\leq 0.0003\text{t/a}$ 。大气污染物：非甲烷总 烃 $\leq 0.424\text{t/a}$ 。本项目废水污染物排 放总量指标可纳入泗洪开发区污 水处理厂的总量指标中平衡。项目 排放的大气污染物列入总量控制 指标在泗洪县内平衡。	相符
严格空间管控，持续优化区内空间布局。 做好规划控制和生态隔离带建设，工业用地和 居民集中生活居住区间科学设置具备一定宽 度的空间隔离带，并适当开展绿化建设，确保 工业园区产业布局与生态环境保护、人居环境 安全等要素实现高度协调统一。同时，规划用 地必须严格符合土地使用性质规定，对不符合 要求的用地严禁投入使用。 B 片区东北部及 B 片区东侧分布的学校及 居民区等敏感点，需予以重点关注。园区上风 向及敏感点周边禁止引入产生刺激性异味、恶 臭污染物的项目；应优先布设无污染、低污染	本项目位于 A 区范围内，项目用地 属于工业用地范围，项目卫生防护 距离内无大气环境保护目标。	相符

	的配套产业；限制引入无组织污染严重、易产生异味影响以及高噪声的污染影响类项目。产业园工业片区与环境敏感目标之间需设置不低于 50m 绿化隔离带。		
	建立健全环境监测监控体系、完善环境风险应急能力建设。根据工业园区功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况，建立包括环境空气、地表水、噪声、固废、地下水和土壤等环境要素的全方位监控体系，并根据环境影响区域污染物削减措施实施的进度和效果等适时进行优化调整。定期开展环境质量跟踪监测工作，明确责任主体和实施时限，重点关注大气环境质量变化及水质变化情况。此外，需积极防范并及时处置可能出现的环境风险，着重强化工业园区内企业危险化学品、危险废物等储运环节的环境风险管理，持续强化应急响应联动机制，切实保障区域的环境安全，确保在事故突发情况下，不会对生态空间管控区域造成任何不良影响。	本项目按照规定进行环境影响评价，并严格执行“三同时”制度。项目将定期委托有关单位进行环境监测工作并编制突发环境事件应急预案，做好环境风险管理。	相符
	大力完善环境基础设施建设，保障运行效能。产业园内工业废水及生活污水，经污水管网集中至泗洪经济开发区污水处理厂处置；需严格管控园区内各企业废水排放，确保其废水全面达到污水处理厂接管标准，实现园区废水达标接管与集中处理率达到百分之百，坚决杜绝超标废水排放现象的发生。同时，进一步完善工业集中区固体废物的收集、贮存和转移管理措施要求，确保危险废物实现“就地分类收集、及时转移处置、实时全程监控”规范化管理目标。	本项目食堂废水经隔油池、化粪池处理后和生活污水（经化粪池预处理）一起通过园区污水管网接管至泗洪县开发区污水处理厂集中处理；危废按照相关规定进行收集、贮存、运输、处置。	相符
	综上，本项目符合相关规划、规划环境影响评价结论及审查意见要求。		

其他符合性分析	1.3 产业政策相符性分析							
	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类和淘汰类项目；不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年）》中限制用地和禁止用地项目，不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》中禁止准入类和限制准入类中；也不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业。 本项目已取得宿迁泗洪县数据局备案（备案证号：泗洪数据备(2025)9 号）。 因此，本项目的建设符合国家与地方产业政策。							
	1.4“三线一单”相符性分析							
	1.4.1 生态保护红线相符性							
	①与《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）相符性							
	《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)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、风景名胜区的核心区、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《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)，距离本项目最近的国家级生态保护红线范围为东北侧的徐洪河（泗洪县）饮用水水源保护区，最近直线距离约 10.1km。因此，本项目不在江苏省生态保护红线内。							
	表1-3 项目与周边区域生态空间保护区域位置关系							
	所在行政区域		生态保护 红线名称	类型	地理位置	区域面 积(平方 公里)	相对本项目	
	市级	县级					方位	距离 (km)

宿迁市	泗洪县	徐洪河（泗洪县）饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	取水口位于泗洪金锁镇境内，在徐洪河金锁镇大桥下游（东南侧）约 800 米左右堤处，取水口坐标为：N33° 37′ 5″，E118° 23′ 3″。一级保护区范围是：取水口上游 1000 米至下游 1000 米，及其岸背水坡之间的水域与两岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围	0.52	NE	10.1
-----	-----	------------------	----------	--	------	----	------

②《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）相符性

根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号），本项目距离最近的生态空间保护区域为老汴河清水通道维护区，位于本项目西南侧，最近直线距离约 7122m。因此本项目不在该生态空间保护区域，且项目不会对附近生态空间保护区域造成影响，符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）管控要求。

表 1-4 项目与周边区域生态空间保护区域位置关系

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			相对本项目	
		国家级生态保护区红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护区红线面积	生态空间管控区域	总面积	方位	距离(km)
老汴河清水通道维护区	水源水质保护	-	老汴河青阳西闸至入湖口段河堤两侧	-	5.10	5.10	SW	7.122

1.4.2 环境质量底线

①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、5μg/m³、160μg/m³、1.0mg/m³，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。泗洪县空气质量优良天数为304天，优良天数比例为83.1%。全市降水pH值介于6.64~7.84之间，未出现酸雨。评价区域内大气环境中PM_{2.5}、O₃不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求，项目所在区域属于不达标区。

针对大气污染的问题，为切实改善空气质量，保障人民群众身体健康，以

	高水平保护推动经济高质量发展，确保高质量完成“十四五”目标任务，宿迁市制定了《宿迁市2025年大气污染防治工作方案》，方案具体分为6个攻坚任务：（一）优化结构，促进绿色低碳发展。（二）开展移动源全链条整治。（三）强化工业企业废气治理。（四）强化扬尘精细化管控。（五）持续开展面源污染治理。（六）提升污染天气应对质效。在严格落实相关措施后，全市环境空气质量能够得到改善。 ②地表水 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水体比例为 100%，无劣Ⅴ类水体。 ③声环境 项目所在地执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区标准，即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。根据《宿迁市 2024 年度生态环境状况公报》，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。因此，项目所在地能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区标准。 本建设项目废水、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。因此该项目的建设符合环境质量底线标准。 1.4.3 资源利用上线 本项目营运过程中消耗一定量的水、电资源等。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。 1.4.4 环境准入负面清单
--	--

本次环评对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单》（2025 年版）进行说明，具体见表 1-5。						
表 1-5 本项目与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单》（2025 年版）相符性分析						
序号	内容		相符性分析			
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》		经查《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目所生产的产品、所用设备及工艺皆不在《产业结构调整指导目录（2024 年本）》限制和淘汰类，符合国家和地方产业政策。			
2	《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》		本项目不在《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中。			
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。			
本项目位于宿迁市泗洪县大楼街道黄山路东侧，所属管控单元为大楼街道，根据《宿迁市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（宿环发〔2020〕78 号）及江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果，大楼街道属于一般管控单元。相符性分析见下表。						
表 1-6 与《宿迁市“三线一单”生态环境分区管控方案》及江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果相符性分析						
环境 管控 单元 名称	区域	管控 单元 分类	管控要求		本项目情况	相符 性分 析
大楼街道	泗洪县	一般 管控 单元	空 间 布 局 约 束	（1）引入项目符合宿迁市总体准入要求。（2）持续推进工业企业向产业园区和规划工业区块集中。	本项目为年产塑料包装袋 5000 万只，属于包装行业，符合园区产业定位。项目用地性质为工业用地，符合宿迁市总体准入要求。	符合
			污 染 物 排 放 管 控	（1）加强生活、交通领域污染治理。深化餐饮油烟污染防治，提高绿色出行比重。（2）加快推进城镇雨污分流管网建设和污水处理设施建设。	本项目雨污分流，食堂废水经隔油池、化粪池处理后和生活污水（经化粪池预处理）一起通过园区污水管网接管至泗洪县开发区污水处厂集中处理；食堂油烟经油烟净化器处理后经屋顶烟道排放。	符合
			环 境 风 险 防 控	落实《污染地块土壤环境管理办法（试行）》要求，在环境调查、风险评估、治理与修复阶段实施土壤与地下水风险管控，暂不开发利用的地块实施以防治污染扩散为目的的土壤和地下	项目建成后将编制环境应急预案，落实环境风险措施、配置相关应急物资；并定期开展环境应急演练。	符合

				水污染防治，对再开发利用地块实施以安全利用为目的的土壤和地下水污染防治。		
			资源开发效率要求	(1) 划入禁燃区范围的街道执行禁燃区要求。(2) 禁止销售使用燃料为“Ⅱ类”(较严)，具体包括：①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。②石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。	本项目生产工艺与设要求备、原材料指标、工艺设备指标、污染物产生指标、产品指标均可达国内清洁生产先进水平及以上要求；本项目所使用的能源主要为水、电能，不使用高污染燃料。	符合

本次评价对照《泗洪县大楼街道食品加工产业园开发建设规划环境影响报告书》，项目与泗洪县大楼街道食品加工产业园生态环境准入清单相符性见表1-7。

表1-7 本项目与泗洪县大楼街道食品加工产业园生态环境准入清单相符性分析

清单类型	准入内容	相符性分析
主导产业	食品饮料及酒类、包装印刷、机械组装以及其他无污染、低污染配套产业。	本公司主要从事塑料包装袋生产，属于包装行业，符合园区产业规划。
产业准入要求	重点引入： 1、食品饮料加工产业重点引入功能性食品(主要包含功能性饮料、能量糖果、酸奶和乳酸菌饮料、烘焙及谷物制品等)、方便食品、预制菜等；酒类制造产业优先引入啤酒、黄酒、葡萄酒等果酒制造； 2、包装印刷产业重点发展食品饮料包装，配套发展纸包装印刷业务和塑料软包装印刷业务； 3、机械组装产业重点发展机械组装产业、食品加工机械制造等； 4、其他无污染、低污染配套产业。	本公司主要从事塑料包装袋生产，属于包装行业，符合园区产业规划。
	限制引入： 1、限制引入危险废物产生量大的项目； 2、靠近学校的区域限制引入无组织污染严重、易产生异味影响以及高噪声的污染影响类项目。	本项目不属于限制引入类。
	禁止引入： 1、豆粕加工、屠宰、制糖项目； 2、白酒制造项目； 3、考虑到本产业园食品产业园性质，禁止纯表面处理、纯翻砂铸造生产项目； 4、生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、清洗剂和胶粘剂等的项目； 5、使用燃生物质、煤和高污染燃料的项目； 6、排放重点重金属（铅、汞、镉、铬、砷）的项目。	本项目不属于禁止引入类。
空间	1、不得违反国土空间规划、《长江经济带发展负面清	本项目位于宿迁市泗洪

布局约束	单指南(试行, 2022 年版)》江苏省实施细则、《淮河流域水污染防治暂行条例》、《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》等文件要求; 2、区内防护绿地、公园绿地等生态用地禁止转变为其他用地性质; 3、优化产业布局和结构, 产业园沿规划范围周边设置宽度不低于 20 米的空间防护距离, 区内食品行业与其他产业项目之间设置不少于 50 米的空间防护距离, 区内其他企业根据环评要求落实环境防护距离要求, 产业园内工业片区与学校等环境敏感目标设置 50m 绿化隔离带; 4、入区工业项目须取得用地手续后方可开工建设。	县大楼街道黄山路东侧, 本项目卫生防护距离内不涉及居民等敏感目标。
污染物排放管控	大气污染物排放量: 二氧化硫≤ 1.622 吨/年, 氨氧化物≤ 5.114 吨/年, 颗粒物≤ 5.252 吨/年, VOCs≤ 4.586 吨/年 水污染物外排量: 废水量≤ 2672611.20 吨/年, 化学需量≤ 80.1783 吨/年, 氨氮≤ 4.0089 吨/年, 总磷≤ 0.8018 吨/年, 总氮≤ 40.0892 吨/年	本项目水污染物 (排入外环境量): 废水量$\leq 348\text{m}^3/\text{a}$, CODcr$\leq 0.0174\text{t/a}$, SS$\leq 0.0035\text{t/a}$, NH₃-N$\leq 0.0017\text{t/a}$, TP$\leq 0.0002\text{t/a}$, TN$\leq 0.0052\text{t/a}$, 动植物油$\leq 0.0003\text{t/a}$。大气污染物: 非甲烷总烃$\leq 0.424\text{t/a}$。
环境风险管控	1、园区应建立环境风险防控体系, 并与周边区域建立应急联动响应体系, 实行联防联控; 2、制定并落实园区相关建设项目环境风险防范措施和事故应急预案, 并定期演练, 防止和减轻事故危害; 3、加强平时演练, 园区应加强对各企业风险源的监控, 定期检查; 4、严格筛选进区项目, 禁止生产工艺及设备落后、风险防范措施疏漏、抗风险性能差的项目入区; 5、合理规划园区布置, 危险装置区应与环境敏感点之间设置缓冲隔离带。	项目建成后将编制环境应急预案, 落实环境风险措施、配置相关应急物资; 并定期开展环境应急演练。规范建设危废仓库, 危废委托有资质单位定期进行处置。
资源开发效率要求	1、引进项目的生产工艺、设备, 以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等应达到同行业国内先进水平。 2、强化企业清洁生产改造, 推进节水型企业、节水型园区建设, 提高资源能源利用效率。	本项目生产工艺、设备达到同行业国内先进水平。
根据上述分析, 本项目符合“三线一单”要求。 1.5相关环保政策符合性 表 1-8 本项目与《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) 相符性分析		
企业情况		相符性
企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物、长期贮存具有危险化学品或危险废物特性的中间物料安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案，申请备案时，对废弃危险化学品及长期贮存具有危险化学品或危险废物特性的中间物料、物化危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物化危险性报告及其他证明材料，确认达到稳定化要求。	项目拟设置 5m ² 危废仓库，项目建成后企业必须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025—2012）等进行危险废物的管理工作，建立健全相关管理制度。	相符
企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、报废、拆除的责任主体。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、废气治理（如 RTO 焚烧炉）、固废危废治理、噪声治理、放射性治理等环境治理设施开展安全风险辨识管控，新增环境治理设施应进行安全评估、公示，向应急管理部门报告并按照评估要求落实到位，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。	项目建成后企业需建立内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度；加强废水、废气治理设施的安全风险辨识管控，确保废水、废气、危废仓库等环境治理实施长期安全稳定运行。	相符
表 1-9 本项目与《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		
要求	项目情况	相符性
一、严格项目排放标准审查凡涉 VOCs 排放的建设项目，有行业标准应优先执行行业标准，无行业标准应执行国家、江苏省相关排放标准和参照执行《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）等标准中最严格的标准。厂区内无组织排放应执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）VOCs 特别排放限值。	本项目熔化挤出吹膜工序、制袋工序和团粒工序的非甲烷总烃废气有组织和无组织排放分别执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 和表 9 限值要求；NMHC 厂区内无组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 排放限值要求。	相符
二、规范项目原辅料源头替代审查：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，	本项目使用 LLDPE 颗粒（新料）、色母颗粒（新料）、塑料消泡剂，不涉及高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂。	相符

	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。		
	三、全面加强无组织排放控制审查对照《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。	本项目 LLDPE 颗粒（新料）、色母颗粒（新料）、塑料消泡剂均储存于包装袋中，存放于室内，常温下不会产生挥发性有机废气，熔化挤出吹膜工序、制袋工序和团粒工序的非甲烷总烃废气经集气罩收集+活性炭吸附脱附+CO 催化燃烧处理后经 15 米高排气筒达标排放。	相符
	四、提升末端治理水平和台账管理按照“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。	本项目非甲烷总烃最大初始排放速率为 1.104kg/h，小于 2kg/h，为进一步减少对环境的影响，本项目熔化挤出吹膜工序、制袋工序和团粒工序的非甲烷总烃废气经集气罩收集+活性炭吸附脱附+CO 催化燃烧处理后经 15 米高排气筒达标排放，有机废气处理效率均不低于 80%。	相符
	五、落实建设项目 VOCs 总量前置审核制度各县区（开发区、新区、园区）必须完成上年度 VOCs 总量减排任务方可审批辖区内的涉新增 VOCs 污染物产排的新建、改建、扩建、迁建项目。未完成 VOCs 总量减排任务的地区，暂缓其涉新增 VOCs 污染物排放的建设项目审批。严格涉 VOCs 产排的新建、改建、扩建、迁建项目的 VOCs 排放总量指标平衡，落实现役源 2 倍、关闭源 1.5 倍替代政策。	本项目 VOCs 总量在泗洪县范围内双倍平衡。	相符
表 1-10 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）相符性分析			
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》的要求	项目情况	相符性
	1、VOCs 物流应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 2、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。	①本项目原料密闭存储于原料区的包装袋中。 ②本项目原料区已做防渗处理。	相符
	2、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，或采用密闭包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目原料经混合后依靠气力输送设备输送，物料转移采用密闭装备进行运输。	相符
	3、有机聚合物产品用于制品生产的过程，在	本项目熔化挤出吹膜废气、制	相符

	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。	袋废气、团粒废气经集气罩收集+活性炭吸附脱附+CO 催化燃烧处理后经 15 米高排气筒达标排放，有机废气处理效率均不低于 80%。	
	4、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。	企业应安排有关机构和专门人员负责非甲烷总烃污染控制的相关工作。要求具有详细的购买及更换台账，提供采购发票复印件，定期报环保部门备案，相关记录至少保存 5 年。	相符
表 1-11 与《关于贯彻落实《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的通知》（宿污防指办〔2019〕55 号）相符性分析			
序号	《关于贯彻落实《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的通知》（宿污防指办〔2019〕55 号）要求	本项目情况	相符性
1	收集的废气中非甲烷总烃（VOCs）初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 的各相关企业，按照“分类收集、集中处理”的原则，强化 VOCs 无组织废气收集处理，配套 VOCs 高效治理设施，原则上应采用催化燃烧（RCO）、蓄热式热氧化炉（RTO）等处理技术。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，低浓度有机废气（VOCs 初始浓度 $\leq 1000\text{ppm}$ ），宜采用减风增浓技术提高 VOCs 浓度后在处理。	本项目 NMHC 的初始排放速率小于 2kg/h ，项目有机废气处理设施采用“活性炭吸附脱附+CO 催化燃烧装置处理，其处理效率可以稳定到达 90%以上。	相符
2	对全厂 VOCs 物料的储存、转移和输送、工艺过程等无组织排放源全部实施密闭（封）处理从源头减少 VOCs 产生量。确实无法密闭（封）或不能实施密闭（封）作业的，应在密闭空间内操作或进行局部气体收集处理。家具制造、包装、印刷、工业涂装、人造板制造等行业的相关企业，VOCs 物料全部采取密闭储存，VOCs 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。塑料、橡胶等行业的相关企业，混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型等作业环节，应采取密闭设备或在密闭空间内操作。	本项目原辅材料均为固态，输送过程主要依靠气力输送，涉及 NMHC 物料储存及输送均密闭。	相符

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1.1 项目由来

宿迁雪萍塑料包装有限公司（以下简称“建设单位”）成立于 2020 年 7 月 29 日，注册地位于江苏省宿迁市泗洪县大楼街道黄山路东侧（半店村向北 300 米），法定代表人为任志芹，经营范围包括：一般项目：塑料制品制造；塑料制品销售；产业用纺织制成品生产；产业用纺织制成品销售；家用纺织制成品制造；针纺织品销售；包装材料及制品销售；纸制品制造；纸制品销售；包装服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；工程塑料及合成树脂销售；建筑材料销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；非金属矿及制品销售；建筑防水卷材产品销售；涂料销售（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；木材销售；日用木制品销售；轻质建筑材料销售；金属材料销售；建筑装饰材料销售；金属制品销售；五金产品零售；技术进出口；货物进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）等。

建设单位拟投资 3000 万元，建设“年产塑料包装袋 5000 万只”项目。建设单位已于 2025 年 1 月 7 日取得宿迁泗洪县数据局备案（备案证号：泗洪数据备(2025)9 号），目前项目处于停产完善环评手续阶段。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29）、《建设项目环境保护管理条例》（2017.10.1）等的有关规定，该建设项目需进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29 中 53 塑料制品业 292 中“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）””，应编制环境影响报告表。

表 2-1 本项目环评分类管理判定一览表

项目类别		环评类别		
		报告书	报告表	登记表
二十六、橡胶和塑料制品业 29				
53	塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/

		用溶剂型涂料（含稀释剂） 10 吨及以上的		
2.1.2 工程组成				
表 2-2 项目工程组成一览表				
工程类别	建设名称	设计能力或建设内容	备注	
主体工程	生产车间	共 1 层，建筑面积约 1000m ²	主要布置团粒、混料、挤出吹膜、卷绕、制袋、包装工序	
辅助工程	办公区	厂区西侧，建筑面积约 80m ²	/	
	食堂	厂区西侧，办公区北侧，建筑面积约 80m ²	/	
	休息室	厂区北侧，建筑面积约 330m ²	/	
	门卫	厂区北侧，建筑面积约 30m ²	/	
贮运工程	原料区	位于生产车间内西侧	/	
	成品库	位于厂区南侧，面积约 200m ²	/	
公用工程	给水	436.84t/a	市政自来水管网统一供给	
	排水	348t/a	食堂废水经隔油池、化粪池处理后和生活污水（经化粪池预处理）一起接管排入泗洪县开发区污水处理厂处理	
	供电	5.2 万 kWh/a	来自市政供电电网	
环保工程	废气	食堂油烟	油烟净化器+屋顶烟道排放	达标排放
		熔化挤出吹膜废气	集气罩收集+活性炭吸附脱附+CO 催化燃烧+15 米排气筒（DA001）	达标排放
		制袋废气		达标排放
		团粒废气		达标排放
	废水处理	生活污水	化粪池（312t/a）	食堂废水经隔油池、化粪池处理后和生活污水（经化粪池预处理）一起接管排入泗洪县开发区污水处理厂处理
		食堂废水	隔油池（36t/a）、化粪池	
	噪声	噪声治理	厂房密闭、基座减震	厂界达标
	固废	一般工业固体废物	一般固废暂存间，10m ²	位于厂区南侧
		危险废物	危险废物仓库，5m ²	位于厂区南侧
		生活垃圾	垃圾桶分类收集	用于生活垃圾的收集与贮存
2.1.3 产品方案				
本项目主要产品方案见表 2-3。				
表 2-3 项目产品方案一览表				
序号	产品	设计能力	产品规格	年运行时数
1	塑料包装袋	5000 万只/年	/	4800h

2.1.4 主要生产设备

建设项目主要设施及设备见表 2-4。

表 2-4 项目主要生产设备表

序号	设备名称	数量 (台/套)	型号	所在工序	所在位置
1	自动化吹塑生产线	2	/	上料、熔化挤出吹膜、风冷成型	生产车间
2	卷绕机	2	/	卷绕	生产车间
3	混合机	2	9HLP型、9FH-1500	混料	生产车间
4	制袋机	3	/	制袋	生产车间
5	团粒机	2	/	团粒	生产车间

注：本项目团粒机仅对本项目生产过程中产生的边角料进行加工，不涉及对外来废料加工。另外根据建设单位提供资料，本项目不涉及印刷工艺。

2.1.5 项目原料及辅料

本项目主要原辅材料见表 2-5。

表 2-5 项目主要原辅料一览表

序号	名称	性状	包装方式	储存地点	消耗量 (t/a)	最大储存量(t/a)	来源及运输
1	线型低密度聚乙烯(LLDPE, 新料)	颗粒状	吨袋	原料区	1500	18	外购、汽运
2	色母颗粒 (新料)	颗粒状	25kg/袋	原料区	25	0.5	外购、汽运
3	塑料消泡剂	颗粒状	25kg/袋	原料区	1.5	0.1	外购、汽运

建设项目主要原辅物理化学性质见表 2-6。

表 2-6 项目主要原辅物理化学性质一览表

序号	原辅料名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性	是否属于危险化学品
1	LLDPE	线性低密度聚乙烯为无毒、无味、无臭的乳白色颗粒，密度为 0.918~0.935g/cm ³ 。它与 LDPE 相比，具有较高的软化温度和熔融温度，有强度大、韧性好、刚性大、耐热、耐寒性好等优点，还具有良好的耐环境应力开裂性，耐冲击强度、耐撕裂强度等性能，并可耐酸、碱、有机溶剂等而广泛用于工业、农业、医药、卫生和日常生活用品等领域。	可燃	无毒	否
2	色母粒	色母的全称叫色母粒，也叫色种，是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物。色母主要用在塑料上。色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可	可燃	无毒	否

		称颜料浓缩物，所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。			
3	塑料消泡剂	塑料消泡剂也称塑料干燥剂、塑料消泡母料，主要成份为化钙 80%、聚乙烯 16%、石蜡 3%，硬脂酸 1%等。灰白色颗粒，塑化良好，密度 1.5+0.1g/cm ³ 熔体流动速率 15.0~25.0g/10min挥发份 1.5+0.5%	不易燃	无毒	否
2.1.6 劳动定员及工作制度 项目定员10人，年工作日为300天，实行两班制，每班8小时，年运行4800h。 2.1.7 周边环境概况及厂区平面布置情况 (1) 项目周边环境概况 地理位置：建设项目位于宿迁市泗洪县大楼街道黄山路东侧，地理位置见附图 1。 项目东侧为空地，北侧为木材加工企业，南侧为木材收购企业，西侧为青陈线。本项目周边环境概况详见附图 2。 (2) 厂区平面布置 厂区出入口设置在厂区西侧，厂区中部为空地，东侧为生产车间（车间南、北两侧为闲置厂房），北侧为辅助用房（休息区和厨房），西侧为办公区和餐厅；南侧为卫生间和成品库。厂区布置较为合理，本项目厂区平面布置图见附图 3。 2.1.8 水平衡 本项目用水主要为生活用水、食堂用水和团粒用水。 (1) 生活用水 本项目定员 10 人，生活用水量参考《江苏省城市生活与公共用水定额(2019 年修订)》中的相关内容，员工生活用水量按 130L/人·班计，则生活用水量约为 390t/a，折污系数取 0.8，则生活污水量为 312t/a，生活污水经化粪池预处理后接管市政污水管网，排入泗洪县开发区污水处理厂处理。 (2) 食堂用水 建设单位厂区设有食堂，根据《江苏省城市生活与公共用水定额（2019 年修订）》（苏建城〔2020〕146 号），食堂用水取 15L/人·d，全厂定员 10					

	人，则食堂用水量为 45t/a，排污系数取 80%，则全厂食堂废水排放量为 36t/a。食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起经化粪池预处理后通过市政污水管网接管至泗洪县开发区污水处理厂。 (3) 团粒用水 根据建设单位提供，团粒工序加水量约为原料量的 2%，本项目团粒工序边角料年用量约 92t，因此团粒加水用量为 1.84t/a，全部挥发损耗。 图 2-1 本项目运营期水平衡图 (t/a)
工艺流程和产排污环节	一、施工期 本项目利用现有已建厂房进行生产，不需要进行土地的整理和厂房的建设，因此，本环评不考虑施工期污染情况，仅对运营期环境影响进行分析。 二、运营期 本项目塑料包装袋生产工艺流程及产污环节如下图所示：

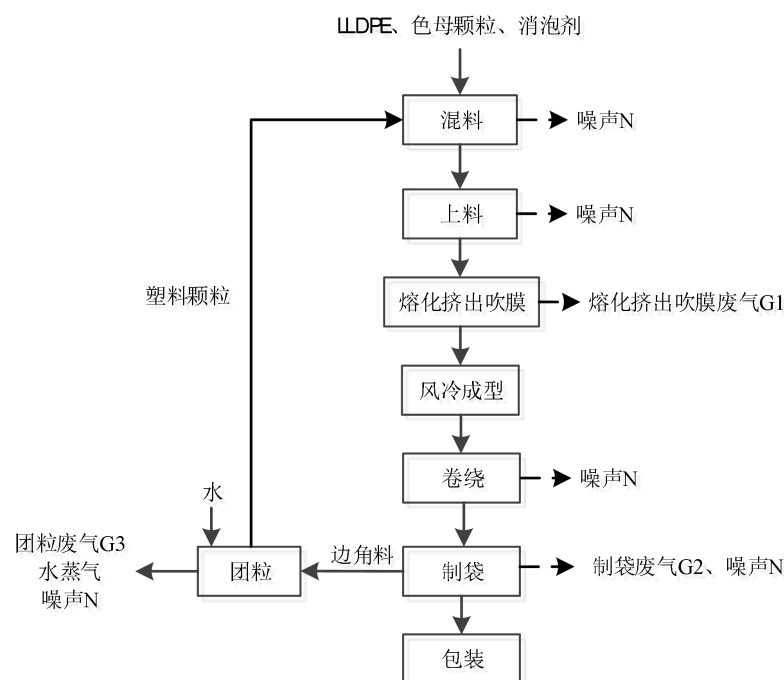


图 2-2 塑料包装袋生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

混料：人工将 LLDPE 颗粒、色母颗粒和消泡剂按一定比例投入混合机料仓中，混合机自动吸料并将物料混合均匀，该工序使用的物料均为颗粒状，且混合机为密闭状态，基本无粉尘产生，该工序运行时会产生噪声 N。

上料：混合均匀后的物料经人工运至自动化吹塑生产线，先投入塑料筐内，经软管自动吸料进入料仓，该工序使用的物料均为颗粒状，基本无粉尘产生，该工序运行时会产生噪声 N。

熔化挤出吹膜：自动化吹塑生产线采用电加热（温度约 180-210℃）将物料熔化后经模头挤出成管状膜坯，在较好的熔体流动状态下通过高压空气将管膜吹胀到所要求的厚度，得到薄膜，该工序会产生熔化挤出吹膜废气 G1。

风冷成型：塑料膜经过高速风机进行冷却。

卷绕：已成型的塑料薄膜经牵引导辊牵引至卷绕机进行收卷，该工序会产生噪声 N。

制袋：把卷筒放在自动制袋机上分切成成品包装袋。本项目采用热封制袋工艺，电加热至 200℃左右将制好的半成品塑料袋加热封边。该过程会产生制袋有机废气 G2、边角料和噪声 N。

	团粒：制袋过程中产生的边角料经收集后送入团粒机，经高速旋转的转刀刃和固定刀刃的剪切作用，使边角料很快被切成碎片，切碎后的料或片在转刀盘的离心力作用下沿锅体内壁面流动，同时受下降作用物料又上下翻动，由四周向筒体中心方向运动。由于在高速下物料本身之间的摩擦以及与筒壁和刀片的摩擦产生了大量的摩擦热，使物料温度迅速上升高（约 80~90℃），达到半塑化状态，互相粘连成小块，在物料将要结块前，将预先准备的定量水（约占团粒的 2%）全部喷淋入物料中，冷水遇到热的物料，迅速气化，带走物料表面热量，这样使物料表面急剧冷却而结块。然后经转刀刃和定刀刃间的破碎作用使之切碎成为颗粒(大小不齐不规则的粒料)。该过程直接冷却水遇高温全部气化成水汽进入大气，故无冷却废水产生。该工序产生团粒废气 G3、水蒸气和噪声 N。 包装：将加工成型的塑料袋包装后入库待售。 具体产污环节汇总见表 2-7。																																					
	表 2-7 本项目营运期产污环节汇总表 <table><tr><th>类别</th><th>编号</th><th>产污环节</th><th>主要污染因子</th></tr><tr><td rowspan="3">废气</td><td>G1</td><td>熔化挤出吹膜</td><td>非甲烷总烃</td></tr><tr><td>G2</td><td>制袋</td><td>非甲烷总烃</td></tr><tr><td>G3</td><td>团粒</td><td>非甲烷总烃</td></tr><tr><td rowspan="2">废水</td><td>/</td><td>职工生活</td><td>COD、SS、氨氮、TN、TP</td></tr><tr><td>/</td><td>食堂</td><td>COD、SS、氨氮、TN、TP、动植物油</td></tr><tr><td rowspan="4">固废</td><td>/</td><td>员工生活</td><td>生活垃圾</td></tr><tr><td>/</td><td>原料拆包</td><td>废包装材料</td></tr><tr><td>/</td><td rowspan="2">废气处理</td><td>废活性炭</td></tr><tr><td>/</td><td>废催化剂</td></tr><tr><td>噪声</td><td>N</td><td>设备运行</td><td>噪声</td></tr></table>	类别	编号	产污环节	主要污染因子	废气	G1	熔化挤出吹膜	非甲烷总烃	G2	制袋	非甲烷总烃	G3	团粒	非甲烷总烃	废水	/	职工生活	COD、SS、氨氮、TN、TP	/	食堂	COD、SS、氨氮、TN、TP、动植物油	固废	/	员工生活	生活垃圾	/	原料拆包	废包装材料	/	废气处理	废活性炭	/	废催化剂	噪声	N	设备运行	噪声
类别	编号	产污环节	主要污染因子																																			
废气	G1	熔化挤出吹膜	非甲烷总烃																																			
	G2	制袋	非甲烷总烃																																			
	G3	团粒	非甲烷总烃																																			
废水	/	职工生活	COD、SS、氨氮、TN、TP																																			
	/	食堂	COD、SS、氨氮、TN、TP、动植物油																																			
固废	/	员工生活	生活垃圾																																			
	/	原料拆包	废包装材料																																			
	/	废气处理	废活性炭																																			
	/		废催化剂																																			
噪声	N	设备运行	噪声																																			
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，不存在原有污染情况。																																					

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	（一） 大气环境质量现状 项目所在区域环境空气质量功能区为二类区，大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准。 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、5μg/m³、160μg/m³、1.0mg/m³，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。 泗洪县空气质量优良天数为304天，优良天数比例为83.1%。全市降水pH值介于6.64~7.84之间，未出现酸雨。评价区域内大气环境中PM_{2.5}、O₃不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求，项目所在区域属于不达标区。 针对大气污染的问题，为切实改善空气质量，保障人民群众身体健康，以高水平保护推动经济高质量发展，确保高质量完成“十四五”目标任务，宿迁市制定了《宿迁市2025年大气污染防治工作方案》，方案具体分为6个攻坚任务：（一）优化结构，促进绿色低碳发展。（二）开展移动源全链条整治。（三）强化工业企业废气治理。（四）强化扬尘精细化管控。（五）持续开展面源污染治理。（六）提升污染天气应对质效。在严格落实相关措施后，全市环境空气质量能够得到改善。 （二）地表水环境质量现状 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水体比例为 100%，无劣Ⅴ类水体。 （三）声环境质量现状
----------------------	--

	根据《宿迁市 2024 年度生态环境状况公报》，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。 本项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标。该项目所在地声环境质量能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区标准，昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。 （四）生态环境现状 本项目位于泗洪县大楼街道食品加工产业园内，用地范围内无生态环境保护目标，因此不进行生态现状调查。 （五）电磁辐射 本项目不涉及电磁辐射影响。 （六）地下水、土壤环境质量现状 本项目将对厂区地面进行分区防渗，阻断土壤、地下水环境污染途径。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）的规定，可不开展地下水、土壤环境质量现状调查。					
环境保护目标	表 3-1 其他主要环境保护目标表					
	环境要素	环境保护对象	方位	距离 m	规模	环境功能
	大气环境	李庄（拟搬迁）	SW	130	约 300	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
		花庄新苑	S	450	约 3000	
	地表水环境	濉河	S	6360	中型	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准
		拦岗河	W	1120	/	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准
	地下水环境	厂界外 500m 范围内无地下水环境敏感目标				《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）
	声环境	厂界外 50m 范围内无声环境保护敏感目标				《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准值
生态环境	本项目位于泗洪县大楼街道食品加工产业园内，用地范围内无生态环境保护目标					
污染	（一）大气污染物排放标准					

物
排
放
控
制
标
准

本项目熔化挤出吹膜、制袋和团粒工序产生的非甲烷总烃有组织及单位产品非甲烷总烃排放量排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 限值要求；NMHC 厂区内无组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 排放限值要求；厂界非甲烷总烃无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 限值要求；食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001），根据企业提供资料，食堂拟设置 1 个灶头，应执行小型企业的排放标准。具体见下表：

表 3-2 本项目大气污染物有组织排放标准限值一览表

工 序	排 气 筒	污 染 物	最 高 允 许 排 放 浓 度 mg/m³	最 高 允 许 排 放 速 率 kg/h	污 染 物 排 放 监 控 位 置	单 位 产 品 非 甲 烷 总 烃 排 放 量 (kg/t 产 品)	标 准 来 源
熔 化 挤 出 吹 膜 、 制 袋 、 团 粒	DA001	非甲烷 总烃	60	/	车 间 或 生 产 设 施 排 气 筒	0.3	《合成树脂工业污 染 物 排 放 标 准 》 (GB31572-2015) 表 5

表 3-3 厂区内 VOCs 无组织排放限值（单位：mg/m³）

污 染 物 项 目	排 放 限 值	限 值 含 义	无 组 织 排 放 监 控 位 置	标 准 来 源
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在 厂 房 外 设 置 监 控 点	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2
	20	监控点处任意一次浓度值		

表 3-4 厂界无组织排放限值（单位：mg/m³）

污 染 物 项 目	排 放 限 值	无 组 织 排 放 监 控 位 置	标 准 来 源
NMHC	4	边 界 外 浓 度 最 高 点	《合成树脂工业污染物排放标 准》（GB31572-2015）表 9

表 3-5 饮食业油烟排放标准

规 模	小 型	中 型	大 型
基 准 灶 头 数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对 应 灶 头 总 功 率(108J/h)	≥1.67, <5.00	≥5, <10	≥10
对 应 排 气 罩 灶 面 总 投 影 面 积(m²)	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6
最 高 允 许 排 放 浓 度 (mg/m³)	2.0		
净 化 设 施 最 低 去 除 效 率 (%)	60	75	85

(二) 水污染物排放标准

项目生活污水经化粪池预处理后接管排入泗洪县开发区污水处理厂处理，泗洪县开发区污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准（2026 年 3 月 28 日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 C 标准），尾水通过管道排入玉珠湖公园生态湿地进一步净化后排入早陈河。具体标准值见表 3-6、表 3-7。

表 3-6 泗洪县开发区污水处理厂接管标准 单位：mg/L，除 pH 外

项目	pH	COD	SS	NH ₃ -N	TP	TN	动植物油
标值	6~9	≤500	≤400	≤45	≤8.0	≤70	≤100

表 3-7 泗洪县开发区污水处理厂尾水排放标准 单位：(mg/L)

类别	pH	COD _{cr}	SS	NH ₃ -N	TN	TP	动植物油	标准来源
一级 A	6-9	≤50	≤10	≤5（8）	≤15	≤0.5	≤1	GB18918-2002
C 标准	6-9	≤50	≤10	≤4（6）	≤12（15）	≤0.5	≤1	DB32/4440-2022

注：根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002），氨氮标准中括号外为水温>12 度时的控制值，括号内为水温≤12 时的控制值。根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022），每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

（三）噪声排放标准

运营期厂界噪声标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）中 3 类标准。具体排放限值见表 3-8。

表 3-8 工业企业厂界噪声标准限值 单位：dB（A）

时期	类别	适用范围	昼间	夜间	执行标准
运营期	3	项目所在区域	65	55	（GB12348-2008）3 类标准

（四）固体废弃物

一般工业固体废物贮存设施执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599—2020），并按照《固体废物分类与代码目录》（生态环境部 2024 年第 4 号）对固体废物进行分类、编码。

危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025—2012）的相关要求收集、贮存、运输；危险废物的污染防治与管理工作还应按《危险废物规范化管理指标体系》（环办〔2015〕99 号）、《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）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意

	见》（苏环办〔2024〕16号）的要求进行。						
总量控制指标	本项目污染物排放总量控制指标建议见表 3-9。						
	表 3-9 项目污染物排放总量控制指标（单位 t/a）						
	类别	污染物名称		产生量	削减量	排放量	
						接管量	进入环境量
	废气	有组织	非甲烷总烃	5.298	4.874	0.424	
			食堂油烟	0.002	0.001	0.001	
		无组织	非甲烷总烃	0.588	0	0.588	
	废水	废水量		348	/	348	348
		COD		0.139	0.021	0.118	0.0174
		SS		0.087	0.026	0.061	0.0035
		氨氮		0.011	0.000	0.011	0.0017（0.0028）
		TP		0.001	0.000	0.001	0.0002
		TN		0.016	0.000	0.016	0.0052
		动植物油		0.007	0.006	0.001	0.0003
	固废	生活垃圾		1.5	1.5	0	
		废包装材料		2	2	0	
		废活性炭		1.5	1.5	0	
		废催化剂		0.0825t/2a	0.0825t/2a	0	
	本项目建成后，全厂污染物排放总量：						
	水污染物（接管量）：废水量≤348t/a，CODcr≤0.118t/a、SS≤0.061t/a、NH ₃ -N≤0.011t/a、TP≤0.001t/a、TN≤0.016t/a、动植物油≤0.001t/a；排入外环境的量为：废水量≤348t/a，CODcr≤0.0174t/a、SS≤0.0035t/a、NH ₃ -N≤0.0017（0.0028）t/a、TP≤0.0002t/a、TN≤0.0052t/a、动植物油≤0.0003t/a。						
	大气污染物：非甲烷总烃≤0.424t/a。						
	固废：本项目各类固废均得到合理处置，零排放，不申请总量。						
	本项目新增非甲烷总烃≤0.424t/a，需向宿迁市泗洪生态环境局申请平衡途径，在泗洪县内平衡；废水接管至泗洪县开发区污水处理厂集中处理，废水污染物总量在泗洪县开发区污水处理厂排放总量中平衡。						

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目利用已建厂房进行建设，施工期不需要进行土地的整理和厂房的建设，只涉及到少量设备的安装调试，因此，本环评不考虑施工期污染情况，仅对项目运营期的污染因素进行分析并规定相应的防治措施。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1、废气 (1) 源强核算 根据工程分析，建设项目产生的废气主要为食堂油烟、熔化挤出吹膜废气、制袋废气和团粒废气。 1) 食堂油烟 建设单位食堂设置1个灶头，根据《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)，本项目食堂属于小型饮食业单位，食用油用量按照0.03kg/人·d计，根据企业提供的资料，食堂日平均就餐人数10人，全年运行300天，则耗油量为0.09t/a。与同类型企业食堂类比分析，食用油的油烟挥发量约为2%，则本项目食堂油烟产生量为0.002t/a，每天烹饪时间约3h，本项目食堂油烟经油烟净化装置处理后通过专用烟道排放，油烟净化器风机风量为1000m³/h，油烟去除效率在60%以上，则本项目食堂油烟经处理后的排放浓度为0.8mg/m³，油烟排放浓度低于2mg/m³，符合《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)最高允许排放标准。 2) 熔化挤出吹膜废气 本项目熔化挤出吹膜工序中采用电加热形式使原辅料塑料颗粒、塑料消泡剂和色母颗粒呈均匀的熔融状态，LLDPE颗粒在270℃时才开始热降解，此工序加热温度在180-210℃左右，低于LLDPE颗粒的热降解温度，因此该工段不会发生因物料化学键断裂而产生的热解废气。但原料粒子为高分子，在其聚合过程中，一般都会残留有少量游离单体，在加热过程中，游离单体会挥发出来，其主要成分为乙烯等，本项目以非甲烷总烃计。根据《排放源统计调查产排污核算方法和

系数手册》“2923 塑料丝、绳及编织品制造行业系数表，“熔化-挤塑-拉丝工序挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产污系数为3.76kg/t产品”，本项目原料总量为1526.5t/a，全部用于生产，则本项目熔化挤出吹膜工序非甲烷总烃产生量为5.740t/a。

本环评建议在熔化挤出吹膜工序设置上吸式集气罩对有机废气进行收集，经活性炭吸附脱附+CO催化燃烧装置处理后经1根15米高排气筒排放（废气收集效率取90%，处理效率以92%计，风机风量为15000m³/h，年工作时间4800h）。

少量未被收集的非甲烷总烃以无组织形式排放。

3) 制袋废气

本项目制袋工序采用热封制袋工艺，制袋机为电加热至200℃左右将制好的半成品塑料袋加热封边，该过程并未达到LLDPE塑料的分解温度，故物料在热封过程中塑料颗粒内的化学键不会发生断裂，仅有极少量的单体因加热游离出来，本次环评以非甲烷总烃计。根据建设单位提供资料，制袋过程中热压封边的面积约占塑料袋总面积的2%，则制袋过程中产生的有机废气取2%熔化挤出吹膜废气，即非甲烷总烃产生量为0.115t/a。本项目产生的制袋废气经上吸式集气罩加软帘收集后同熔化挤出吹膜废气合并通过活性炭吸附脱附+CO催化燃烧装置处理后通过15米高排气筒（DA001）排放（废气收集效率取90%，处理效率以92%计，风机风量为15000m³/h，年工作时间4800h）。

少量未被收集的非甲烷总烃以无组织形式排放。

4) 团粒废气

本项目团粒工序原料为本项目制袋工序产生的边角料，团粒温度在180-200℃之间，低于材料分解温度，因此该工段不会发生因物料化学键断裂而产生的热解废气。但原料粒子为高分子，在其加热塑化过程中，游离单体会挥发出来，其主要成分为乙烯等，本项目以非甲烷总烃计。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《42 废弃资源综合利用行业系数手册》-4220非金属废料和碎屑加工处理行业系数表中废PE料的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产污系数为350克/吨-原料。建设项目边角料产生量约为92t/a，则团粒工序非甲烷总烃

产生量为0.032t/a。

本环评建议在团粒机上方设置集气罩对有机废气进行收集，经活性炭吸附脱附+CO催化燃烧装置处理后经1根15米高排气筒排放（废气收集效率取90%，处理效率以92%计，风机风量为15000m³/h，年工作时间4800h）。

少量未被收集的非甲烷总烃以无组织形式排放。

运营期环境影响和保护措施	(2) 污染物排放源汇总																			
	表 4-1 建设项目有组织废气产生及排放情况																			
	产污环节	污染物	产生情况				治理情况					排放情况						排气筒编号	排放时间（h）	
			核算方法	产生量 t/a	浓度 mg/m ₃	速率 kg/h	治理措施	风量 m ³ /h	收集效率 %	去除率 %	是否可行技术	排放量 t/a		浓度 mg/m ³		速率 kg/h				单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t 产品）
	熔化挤出吹膜	非甲烷总烃	产污系数法	5.166	71.746	1.076	集气罩收集+活性炭吸附+CO催化燃烧	15000	90	92	是	0.4133	0.424	5.740	5.887	0.0861	0.088	0.263	DA001	4800
	制袋	非甲烷总烃	产污系数法	0.103	1.435	0.022			90	92	是	0.0083		0.115		0.0017				4800
	团粒	非甲烷总烃	产污系数法	0.029	0.403	0.006			90	92	是	0.0023		0.032		0.0005				4800
	食堂	食堂油烟	产污系数法	0.002	2.000	0.002	油烟净化器+屋顶烟道排放	1000	100	60	是	0.001	0.800	0.001	/	/	900			
表 4-2 建设项目无组织废气产生及排放情况																				
污染源		污染物	产生情况		治理措施	排放情况		年运行时长（h）												
			产生量 t/a	产生速率（kg/h）		排放量 t/a	排放速率（kg/h）													
生产车间	熔化挤出吹膜		非甲烷总烃	0.574	0.120	提高废气收集效率	0.574	0.120	4800											
	制袋		非甲烷总烃	0.011	0.002	提高废气收集效率	0.011	0.002	4800											
	团粒		非甲烷总烃	0.003	0.001	提高废气收集效率	0.003	0.001	4800											

运营期环境影响和保护措施	(3) 排放口基本情况											
	本项目有组织废气排放口基本情况如下表所示：											
	表 4-3 项目废气排放口设置情况											
	排气筒编号	污染物	排放口基本情况					排放标准			是否达标	
			高度(m)	内径(m)	温度(℃)	类型	地理坐标		浓度mg/m³	速率kg/h		单位产品非甲烷总烃排放量(kg/t产品)
	X	Y										
	DA001	非甲烷总烃	15	0.3	40	一般排放口	118.245739838	33.523690193	60	/	0.3	达标
	表 4-4 大气污染物有组织排放量核算表											
	序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度(mg/m³)		核算排放速率kg/h		核算排放量 t/a				
	主要排放口											
	/	/	/	/		/		/				
	主要排放口合计			/					/			
	一般排放口											
	1	DA001	非甲烷总烃	5.887		0.088		0.424				
	一般排放口合计			非甲烷总烃					0.424			
	有组织排放合计											
	有组织排放总计	非甲烷总烃									0.424	
	表 4-5 大气污染物无组织排放量核算表											
排放编号	产污环节	污染物	主要污染措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量(t/a)						
				标准名称	浓度限值(mg/m³)							
生产车间	熔化挤出吹膜	非甲烷总烃	提高废气收集效率	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)		4(6)*	0.574					
	制袋	非甲烷总烃	提高废气收集效率	表 9、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)		4(6)*	0.011					
	团粒	非甲烷总烃	提高废气收集效率	表 2		4(6)*	0.003					
无组织排放												
无组织排放合计				非甲烷总烃				0.588				
注：*() 内为厂区内限值。												
(4) 监测计划												
根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)、《排污单位自行												

监测技术指南《橡胶和塑料制品》（HJ 1207—2021）有关要求开展例行监测。废气监测计划见下表。

表 4-6 项目废气污染源监测计划

污染源类型	监测点位	监测要求		国家或地方污染物排放标准
		监测因子	监测频次	
有组织	DA001	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5
无组织	厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9
	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2

（5）废气防治措施可行性分析

本项目熔化挤出吹膜废气、制袋废气和团粒废气均经集气罩收集+活性炭吸附脱附+CO 催化燃烧后经 1 根 15 米高排气筒排放。

废气防治措施流程图见下图：

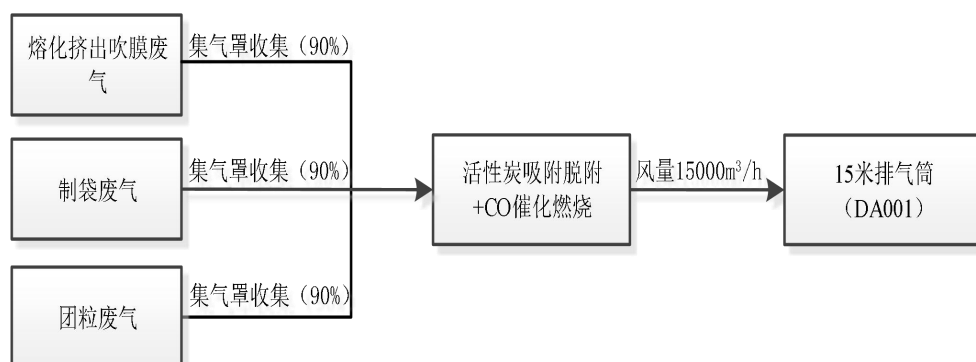


图 4-1 废气处理工艺流程图

风量核算：

本项目共设置 2 条自动化吹塑生产线、3 条制袋机、2 台团粒机，拟在每条生产线/设备上方设置 1 个集气罩，自动化吹塑生产线单个集气罩罩口面积为 1.5m^2 ，制袋机和团粒机单个集气罩罩口面积为 0.6m^2 ，依据《排风罩的分类和技术条件》（GB/T 16758-2008）及苏环办[2022]218 号文的要求，应设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的排放位置（控制点），控制风速 $\geq 0.3\text{m/s}$ ，本次控制风速保守取 0.6m/s ，则理论最小风量为 $1.5 \times 0.6 \times 3600 \times 2 + 0.6 \times 0.6 \times 3600 \times 5 = 12960\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑局部损失等实际情况，本项目熔

化挤出吹膜工序、制袋工序和团粒工序配套的风机风量取 15000m³/h。

非甲烷总烃废气治理措施可行性分析如下：

活性炭吸附脱附+CO催化燃烧装置原理：

活性炭吸附原理：利用微孔活性物质对溶剂分子或分子团的吸附力，当废气通过吸附介质时，有机溶剂被“阻留”。活性炭脱附原理：脱附是吸附的逆过程。是使已被吸附的组分达到饱和的吸附剂中析出，吸附剂得以再生的操作过程。即被吸附于界面的物质在一定条件下，离逸界面重新进入体相的过程，也称解吸。一般来说，不利于吸附进行的条件常对脱附有利，如加热、减压等。本项目采用升温脱附，物质的吸附量是随温度的升高而减小的，将吸附剂的温度升高，可以使已被吸附的组分脱附下来，这种方法也称为变温脱附。催化燃烧：催化燃烧过程是在催化燃烧装置中进行的。有机废气先通过热交换器预热到200~400℃，再进入燃烧室，通过催化剂床时，碳氢化合物的分子和混合气体中的氧分子分别被吸附在催化剂的表面而活化。由于表面吸附降低了反应的活化能，碳氢化合物与氧分子在较低的温度下迅速氧化，产生二氧化碳和水。

催化净化装置内设加热室，启动加热装置，进入内部循环，当热气源达到有机物的 沸点时，有机物从活性炭内跑出来，进入催化室进行催化分解成CO₂和H₂O，同时释放出能量，利用释放出的能量再进入吸附床脱附时，此时加热装置完全停止工作，有机废气在催化燃烧室内维持自燃，尾气再生，循环进行，直至有机物完全从活性炭内部分离，至催化室分解，活性炭得到了再生，有机物得到催化分解处理；间隙式每次脱附均需启动加热装置，可以连续脱附就不需要加热功率。

活性炭吸附饱和后进行加热脱附处理，脱附废气经CO催化燃烧炉进行催化燃烧，脱附后的活性炭循环使用，项目活性炭在使用过程中一般不产生损耗，为确保废气处理系统保持正常工作状态需对活性炭进行更换，更换周期一般为1-2年，要求企业更换活性炭的周期为1年。

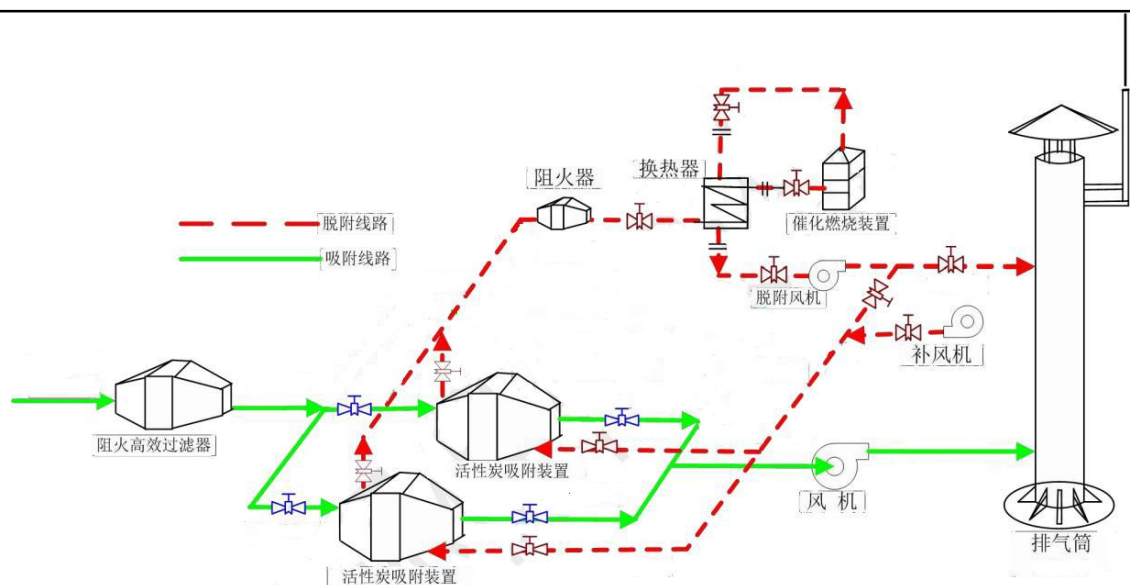


图 4-2 活性炭吸附脱附+CO 催化燃烧工作示意图

技术可行性：根据《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）附录表A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表中，添加增塑剂、填充剂等需要混料改性的塑料制品废气对应的可行技术有“多级喷淋吸收+蒸馏回收、冷凝回收+活性炭吸附再生、活性炭吸附+水喷淋、吸附浓缩+蓄热式热力燃烧、吸附浓缩+热力燃烧、低温等离子+光氧化等”，本项目有机废气收集后采用活性炭吸附脱附+CO催化燃烧装置进行处理，属于所列可行技术的范畴，故处理措施是可行的。

为了保证活性炭的吸附效率，环评要求活性炭定期更换，并有更换记录。

根据生态环境部大气环境司所著的《挥发性有机物治理实用手册》表 3-4（P227）可知，CO 对 VOCs 的去除率较高（90%以上），本项目保守估计，采用“活性炭吸附脱附+CO 催化燃烧”组合技术对有机废气的处理效率取 92%。

本项目“活性炭吸/脱附+CO 催化燃烧”装置具体参数见表 4-7。

表4-7 活性炭吸/脱附+CO催化燃烧装置技术参数一览表

序号	装置	项目	DA001 配套参数
1	活性炭吸/脱附	活性炭种类	蜂窝活性炭，密度 $0.5 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$
2		吸附箱	1200mm*1200mm*1000mm，3 个
3		碘吸附值/（mg/g）	≥ 800
4		处理风量/（ m^3/h ）	15000
5		活性炭填充量	3m^3

6		更换周期	1 年
7	CO 催化燃烧	催化剂种类	以高温陶瓷为载体的贵金属类钯、铂
8		催化剂填充量	0.15m³
9		催化燃烧对 VOCs 的去除率	≥90%
10		更换周期	2 年

企业应通过“活性炭监管APP”将活性炭设施纳入“码上换”平台管理，并将二维码粘贴在活性炭箱上。

（6）非正常工况

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。项目废气非正常工况排放主要为废气处理装置故障，废气治理效率为0的状态进行估算，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放等情况，废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。本项目废气非正常工况源强情况见下表。

表 4-8 废气非正常工况排放量核算表								
序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 /(mg/m³)	非正常排放速率 /(kg/h)	单次持续时间 /h	年发生频次/次	应对措施
1	DA001	设备故障	非甲烷总烃	73.583	1.104	0.5	≤1	维修、废气产生环节停止生产

非正常工况下，项目排放的污染物对周围环境空气质量影响较正常排放时明显增大。因此，一旦发生事故，建设单位应启动应急机制，停止废气产生环节生产，开展设备维修。此外，建设单位必须加强废气处理设施的日常管理，定期检修，杜绝在事故状态下进行生产。为减少废气非正常排放，应采取以下措施来确保废气达标排放：

①注意废气处理设施的维护保养，及时发现设备隐患，确保废气处理系统正常运行；

②定期更换催化剂、活性炭等填充物，以保持废气处理装置的净化能力；

③进一步加强对废气处理装置的监管，记录各排气筒进出口风量、温度；

④建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训。安排

专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况。

(7) 卫生防护距离

1) 卫生防护距离初值计算公式

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）中规定的各类工业企业卫生防护距离初值计算公式来计算项目的卫生防护距离，计算公式如下：

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

式中， Q_c —大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）；

C_m —大气有害物质环境空气质量的标准限值（mg/m³）；

L —大气有害物质卫生防护距离初值（m）；

r —大气有害物质无组织排放源所在生产单位的等效半径（m），根据该生产单元占地面积 S （m²）计算， $r=(S/\pi)^{0.5}$ ；

A 、 B 、 C 、 D —卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近 5 年平均风速及工业企业大气污染源构成类别从《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）表 1 中查取。

卫生防护距离初值计算系数见表 4-9，卫生防护距离计算结果见表 4-10。

表 4-9 卫生防护距离计算系数

卫生防护 距离初值 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		

项目所在地区近五年来平均风速为 2.9m/s。

表 4-10 卫生防护距离计算参数及计算结果

污染物名称		占地面积 (m ²)	源强 (kg/h)	A	B	C	D	计算值	卫生防护 距离 (m)
生产车间	非甲烷总 烃	440	0.123	470	0.021	1.85	0.84	6.533	50

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）第6条卫生防护距离终值的确定，“单一特征大气有害物质终值的确定：卫生防护距离初值在100m内时，级差为50m；超过100m，但小于1000m时，级差为100m，超过1000m以上，级差为200m。多种特征大气有害物质终值的确定：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”。

经计算，本项目的生产车间设置50米卫生防护距离，为便于管理，本项目以厂界为边界设置50米的卫生防护距离。根据现场勘查，项目卫生防护距离内不存在敏感目标，以后在该卫生防护距离内也不得规划和建设住宅、学校、医院等环境敏感目标。

（9）大气环境影响分析结论

本项目所在区域环境空气质量现状为不达标，建设项目不涉及有毒有害大气污染物排放，项目厂界周边 500m 范围内存在大气环境敏感目标（西南 130 米为李庄（拟搬迁），南侧 450 米为花庄新苑小区），本项目熔化挤出吹膜废气、制袋废气和团粒废气经集气罩收集+活性炭吸附脱附+CO 催化燃烧装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒（DA001）排放，排放浓度及单位产品非甲烷总烃排放量均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 限值要求。

综上所述，本项目各废气污染物均达标排放，对周围大气环境影响较小。

2、废水

（1）源强核算

本项目排放的废水主要为生活污水、食堂废水。

1) 生活污水

根据前文水平衡章节，本项目生活污水排放量为 312t/a，类比同类项目及《生活污染源产排污系数手册》第一部分 城镇生活源水污染物产生系数中的四区标准，其中污染物产生浓度为 COD400mg/L、SS250mg/L、氨氮 32.6mg/L、TP4.27mg/L、TN44.8mg/L；生活污水经化粪池预处理，达到泗洪县开发区污水处理厂接管标准后经市政管网排入泗洪县开发区污水处理厂处理，处理后的尾水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准（2026 年 3 月 28 日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 C 标准）要求后通过管道排入玉珠湖公园生态湿地进一步净化后排入早陈河。

2) 食堂废水

根据前文水平衡章节，本项目食堂废水产生量为 36m³/a，其中污染物产生浓度为 COD400mg/L、SS250mg/L、氨氮 32.6mg/L、TP4.27mg/L、TN44.8mg/L、动植物油 200mg/L。食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起经化粪池预处理，达到泗洪县开发区污水处理厂接管标准后经市政管网排入泗洪县开发区污水处理厂处理，处理后的尾水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准（2026 年 3 月 28 日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 C 标准）要求后通过管道排入玉珠湖公园生态湿地进一步净化后排入早陈河。

表 4-11 本项目废水产生和排放情况表

类别	来源	水量 t/a	污水产生情况			治理 措施	处理后出水情况			排 放 去 向	接 管 标 准
			污 染 物 名 称	产 生 浓 度 (mg/L)	产 生 量 (t/a)		污 染 物 名 称	排 放 浓 度 (mg/L)	排 放 量 (t/a)		
生活污水	职工生活	312	COD _{cr}	400	0.125	化粪池	COD _{cr}	340	0.106	/	/
			SS	250	0.078		SS	175	0.055		/
			NH ₃ -N	32.6	0.010		NH ₃ -N	32.6	0.010		/
			TP	4.27	0.001		TP	4.27	0.001		/
			TN	44.8	0.014		TN	44.8	0.014		/
食堂废水	食堂	36	COD _{cr}	400	0.014	隔油池、化粪池	COD _{cr}	340	0.012		/
			SS	250	0.009		SS	175	0.006		/
			NH ₃ -N	32.6	0.001		NH ₃ -N	32.6	0.001		/
			TP	4.27	0.000		TP	4.27	0.000		/
			TN	44.8	0.002		TN	44.8	0.002		/

			动植物油	200	0.007		动植物油	20	0.001		/
全厂综合废水	348		COD _{cr}	400	0.139	/	COD _{cr}	340	0.118	泗洪县开发区污水处理厂	500
			SS	250	0.087		SS	175	0.061		400
			NH ₃ -N	32.6	0.011		NH ₃ -N	32.6	0.011		45
			TP	4.27	0.001		TP	4.27	0.001		8
			TN	44.8	0.016		TN	44.8	0.016		70
			动植物油	20.7	0.007		动植物油	2.1	0.001		100

(2) 建设项目水污染物排放信息

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息

表 4-12 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

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	污染治理施工工艺			
生活污水	COD、SS、氨氮、TP、TN	间歇排放	TW001	化粪池	厌氧+沉淀	DW001	是	总排口
食堂废水	COD、SS、氨氮、TP、TN、动植物油	放流量稳定	TW002、TW001	隔油池、化粪池	隔油，厌氧+沉淀			

表 4-13 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 t/a	排放去向	排放规律	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度				名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值 (mg/L)
DW001	118.245371018	33.523536815	348	泗洪县开发区污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击性排放	泗洪县开发区污水处理厂	pH	6-9
							COD	≤50
							SS	≤10
							氨氮	≤5 (8)
							TP	≤0.5
							TN	≤15
							动植物油	≤1

表 4-14 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	废水排放量 t/a	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日接管排放量 (kg/d)	年接管排放量 / (t/a)
1	DW001	348	COD	340	0.394	0.118
			SS	175	0.203	0.061
			NH ₃ -N	32.6	0.038	0.011

			TP	4.27	0.005	0.001
			TN	44.8	0.052	0.016
			动植物油	2.1	0.002	0.001
全厂排放口合计			COD			0.118
			SS			0.061
			NH ₃ -N			0.011
			TP			0.001
			TN			0.016
			动植物油			0.001

(3) 污水处理设施处理可行性分析

本项目产生的生活污水经化粪池处理和食堂废水（经隔油池、化粪池处理）一起经市政污水管网排入泗洪县开发区污水处理厂处理，经污水处理厂处理后的尾水通过管道排入玉珠湖公园生态湿地进一步净化后排入早陈河。

生活污水：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，最后作为污泥被清掏。生活污水 B/C 值比较高，可生化性好。处理后废水可满足泗洪县开发区污水处理厂接管标准，故技术可行。

食堂废水：隔油池是利用废水中悬浮物和水的比重不同来达到分离悬浮物和水设备。其原理是：含油废水通过配水槽进入平面为矩形的隔油池，沿水平方向缓慢流动，在流动中油品上浮水面，由集油管或设置在池面的刮油机除去。处理后废水可满足泗洪县开发区污水处理厂接管标准，故技术可行。

(4) 污水处理厂接管可行性分析

1) 管网建设情况

泗洪县开发区污水处理厂位于泗洪经济开发区双洋西路与昆仑山路交叉口东北侧，总规模为5万m³/d，近期工程处理规模2.5万m³/d，远期工程规模2.5万m³/d。目前该污水处理厂一期已于2020年10月投产使用，并于2021年4月取得排污许可证，实际处理能力为1.6万m³/d，已于2021年8月通过竣工环保验收。根据《泗洪县城区雨污分流总体规划》，泗洪县开发区污水处理厂服务范围为泗洪经济开发区、常泗工业园区，总服务面积24km²。本项目所在地属于泗洪县开发区污水处理厂的收水范围内，且污水管网已经铺设到本项目所在地。

2) 水量

泗洪县开发区污水处理厂一期处理能力为 25000m³/d，本项目完成后年排放废水 348m³/a（1.16m³/d）仅占处理能力的 0.0046%，泗洪县开发区污水处理厂完全有能力处理本项目产生的生活污水。

3) 水质

本项目废水主要污染物为 COD_{cr}、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油等，不含超出污水厂设计的特征污染物。废水经厂内预处理后，各指标均可达到泗洪县开发区污水处理厂的接管标准。因此对于本项目产生的废水，从水质水量角度分析，均能达到泗洪县开发区污水处理厂的接纳要求，废水经污水处理厂处理后达标排放，对区域水环境影响较小，可以满足环保要求。

4) 处理工艺

泗洪县开发区污水处理厂采用“预处理+二级处理+深度处理”的处理工艺，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表1一级A标准（2026年3月28日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表1中C标准），尾水通过管道排入玉珠湖公园生态湿地进一步净化后排入早陈河。泗洪县开发区污水处理厂处理工艺见图4-3。

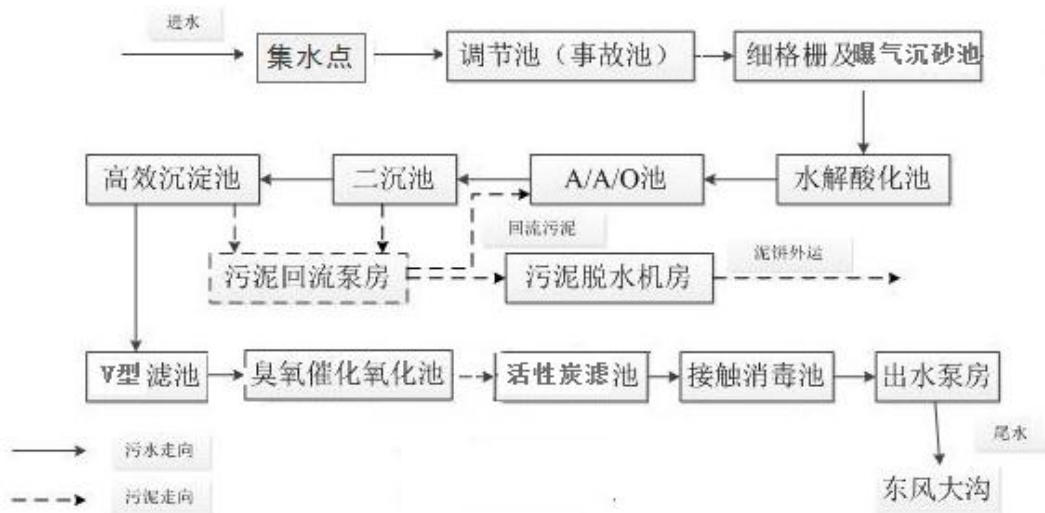


图 4-3 泗洪县开发区污水处理厂污水处理工艺流程图

综上所述，本项目废水依托泗洪县开发区污水处理厂进行处理具备环境可行性。

(5) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207—2021)，生活污水单独间接排放的可不进行监测。

3、固体废物

(1) 固体废物产生与处置情况

项目营运期产生的固体废物主要为生活垃圾、废包装材料、废活性炭和废催化剂。

1) 生活垃圾

本项目职工定员 10 人，年工作 300 天，生活垃圾人均产生量为 0.5kg/d，则本项目员工生活垃圾产生量为 1.5t/a，根据《固体废物分类与代码目录》(2024 年 4 号)属于废物种类 SW64，废物代码为 900-099-S64，由园区环卫部门统一清运。

2) 废包装材料

本项目 LLDPE、色母颗粒、塑料消泡剂等原辅料采用编织袋包装，拆包时会产生废包装材料，根据建设单位提供资料，废包装材料产生量约为 2t/a。根据《固体废物分类与代码目录》(2024 年 4 号)，属于废物种类 SW17，废物代码为 900-003-S17，收集后外售综合利用。

3) 废活性炭

本项目有机废气处理设备中使用到活性炭，根据前文，项目 DA001 配套的活性炭装置单次填充量为 3m³，活性炭密度为 0.5×10³ kg/m³，则 DA001 配套的活性炭箱单次活性炭总装载量为 1.5t。本项目活性炭更换频次为 1 次/年，则产生废活性炭约 1.5t/a，属于危险固废，废物类别 HW49，废物代码 900-039-49，分类收集后暂存危废仓库，定期委托有资质单位安全处置。

4) 废催化剂

本项目有机废气使用 CO 催化燃烧装置进行处理。催化燃烧炉中有机废气采用催化剂进行催化燃烧，催化剂为以高温陶瓷为载体的贵金属类钯、铂，根据前文设计，催化燃烧装置催化剂装填量为 0.15m³，堆密度按 0.55g/cm³ 计，装填量为 0.0825t。

催化剂使用一段时间后存在钝化现象，对有机废气的催化效果降低，需定期更换，更换时间为1-3年，本次评价按2年计，则废催化剂的产生量约为0.0825t/2a。根据《国家危险废物名录》（2025年版），本项目产生的废催化剂属于危险固废（废物类别：HW50 废催化剂，废物代码：900-049-50），收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。

建设项目运营期产生的固体废物情况见下表。

表 4-15 建设项目运营期固体废物产生情况汇总表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 t/a	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	职工生活	固态	果皮、纸屑	1.5	√	×	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	废包装材料	拆包	固态	塑料	2	√	×	
3	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	1.5	√	×	
4	废催化剂	废气处理	固态	贵金属、陶瓷	0.0825t/2a	√	×	

表 4-16 运营期固体废物分析结果汇总表

序号	名称	属性	产生工序	形态	产生量 t/a	废物类别	废物代码	危险特性	危险性鉴别方法	处置方式
1	生活垃圾	一般固废	职工生活	固态	1.5	SW64	900-099-S64	-	《国家危险废物名录》(2025年版)	环卫清运
2	废包装材料		拆包	固态	2	SW17	900-003-S17	-		收集外售
3	废活性炭		废气处理	固态	1.5	HW49	900-039-49	T		委托有资质单位处置
4	废催化剂		废气处理	固态	0.0825t/2a	HW50	900-049-50	T		

表 4-17 危险废物汇总一览表

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	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	1.5	废气处理	固态	活性炭、有机物	有机物	每年	T	分类收集暂存危废仓库，定期委托有资质单位处置
2	废催化剂	HW50	900-049-50	0.0825t/2a	废气处理	固态	贵金属、陶瓷	贵金属	每2年	T	

表 4-18 项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	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
1	危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	厂区南侧	5m ²	袋装	5t	3个月
2		废催化剂	HW50	900-049-50			袋装		3个月

（2）固废环境影响分析

	1)一般固废暂存间建设要求: 本项目拟设置 10m²的一般固废暂存间用于废包装等一般固废暂存,一般固废仓库的建设需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求对一般工业固废的储存场所进行检查与管理,不符合要求需进行整改,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应设置渗滤液集排水设施。 ⑤为防止一般工业固体废物的流失,应构筑堤土墙等设施。 ⑥为保障设施、设备正常运营,必要时应采取防止地基下沉,尤其是防止不均匀或局部下沉。 2)危险废物暂存库建设要求 本项目拟设置一处 5m²的危废仓库用于危险废物的暂存,每平方米堆场可储存危废量约 1000kg,则危废暂存区最大危废存储量为 5t。本项目建成后全厂危废产生量为 1.5825t/a。公司定期委托有资质单位对危废进行处置,危废暂存时间一般不超过 3 个月,最长暂存时间不超过 1 年。因此,本项目建成后危废暂存间能够满足全厂危废贮存需求。 危废收集要求: 危险废物在收集时,应清楚废物的类别及主要成分,以方便委托处理单位处理,根据危险废物的性质和形态,可采用不同大小和不同材质的容器进行包装,所有包装容器应足够安全,并经过周密检查,严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)等文件要求,对危险废物进行安全包装,并在包装的明显位置附上危险废物标签,落实危险废物处置过程及危险废物记录台账。危险废物暂存污染防治措施分析危险
--	--

废物应尽快送往委托单位处理，严禁存放过长时间，确需暂存的，应做到以下几点：

①贮存场所应符合 GB18597-2023 规定的贮存控制标准，根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置符合要求的专用标志。

②贮存库应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

③贮存库应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

④贮存库应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

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

⑥按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及其修改稿的要求，基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

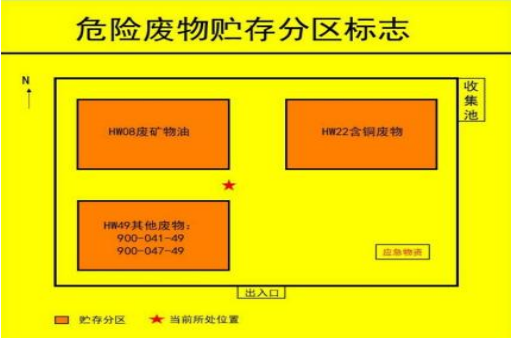
⑦本项目危废进行暂存的时间不得超过一年。本项目危废堆场均按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）进行建设，满足危废暂存的要求。

⑧应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

⑨贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存；贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等；贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

表 4-19 危险废物设施和包装识别信息化标识设置要求

序号	设施类型	图案样式
----	------	------

1	危险废物包装信息识别样式	
2	贮存设施	
3	贮存分区	
危险废物贮存设施视频监控布设要求： 根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149 号）要求，危险废物产生单位和经营单位均应在关键位置设置在线视频监控。 在视频监控系统管理上，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。因维修、更换等原因导致监控设备不能正常运行的，应采取人工摄像等应急措施，确保视频监控不间断。 危险废物运输：		

①外运准备

危险废物转移出厂区前应做好以下工作：在收集时应清楚废物的类别及主要成分，以方便委托处理单位处理，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。按照江苏省环保厅（苏环控[1997]134号）《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》规定，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

②委外运输

危险废物委托资质单位外运处置，严格执行危险废物转移联单制度。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。承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号。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。组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

环境管理要求：

针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：

①履行申报登记制度；

②建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别；

③委托处置应执行报批和转移联单等制度；

④定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；

⑤危险废物的泄漏液、清洗液、浸出液等必须符合 GB8978 的要求方可排放。

⑥直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作。

⑦固废贮存（处置）场所规范化设置，固体废物贮存（处置）场所应在醒目处设置标志牌。

采取以上措施后，项目产生的危险废物均可得到有效处置，不会造成二次污染，

从环保角度考虑，固体废物防治措施可行。

4、噪声

(1) 源强分析

本项目运营期噪声源主要来自生产设备及风机运行过程中产生的噪声，单台设备噪声值约 75~82dB(A)。参照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中附录表 D.1、D.2，本项目主要设备噪声值见下表：

表 4-20 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间位置/m			声压级/距声源距离/dB (A) /m	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	DA001 配套风机	风量 15000m³/h	29	30	1	82	合理布局、选用低转速、低噪声的风机和电机，风机进出口安装软接头	08:00-16:00 20:00-08:00

注：坐标原点为厂界西南角，东西向为 X 轴方向，南北向为 Y 轴方向。

表 4-21 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	型号	单台声源源强	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/隔声罩插入损失	建筑物外噪声	
				声压级/距声源距离/ (dB (A) /m)		X	Y	Z					声压级/dB (A)	建筑物外距离/m
1	生产车间	自动化吹塑生产线	/	75dB (A) /1m	隔声、减振垫、厂房隔声	40	20	1	2	71.99	08:00-16:00 20:00-08:00	> 20dB (A)	45.99	1m
2		卷绕机	/	72dB (A) /1m		38	22	1	2	68.99			42.99	1m
3		混合机	9HLP 型、9FH-1500	75dB (A) /1m		36	31	1	2	71.99			45.99	1m
4		制袋机	/	73dB (A) /1m		40	16	1	2	71.75			45.75	1m
5		团粒机		75dB (A) /1m		37	30	1	2	71.99			45.99	1m

注：坐标原点为厂界西南角，东西向为 X 轴方向，南北向为 Y 轴方向。

(2) 噪声污染防治措施

本项目采取的噪声防治措施如下：

- 1) 对车间内部进行合理布局，将高噪声设备尽可能布置在远离厂界位置；
- 2) 采购时尽量选择低噪声水平的设备，从源头上减少噪声排放；
- 3) 对高噪声设备采取安装减振、隔声装置的措施，如关键部位加胶垫以减小振动或安装隔声罩；

4) 对设备进行定期维修, 保持设备良好的运转状态, 降低噪声。经采用低噪声设备, 对各高噪声设备采取减振、厂房隔声等各项治理措施后, 降噪量 $\geq 20\text{dB}(\text{A})$, 本项目厂界噪声可以达标排放。

(3) 声环境影响分析

①根据《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2021)附录 B.1 工业噪声预测计算方法, 预测分析过程如下:

N 个噪声源声压级的相加公式如下:

$$L_{p\text{总}} = 10\lg \sum_{i=1}^n (10^{0.1L_{pi}})$$

式中: $L_{p\text{总}}$ ——几个声压级相加后的总声压级, dB;

L_i ——某一个声压级, dB;

若上式的几个声压级均相同, 即可简化为:

$$L_{p\text{总}} = L_p + 10\lg N$$

式中: L_p ——单个声压级, dB;

N——相同声压级的个数, dB;

预测模式均采用无指向性点声源的几何发散衰减公式及室内声源等效室外声源的计算方法进行预测, 具体如下:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg\left(\frac{r}{r_0}\right)$$

式中: $L_p(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级, dB (A);

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的 A 声级, dB (A);

R——点声源到预测点的距离, m;

r_0 ——参考位置到声源的距离, m。

若已知点声源的倍频带声功率级 L_w 或 A 声功率级 (L_{Aw}), 且声源处于半自由声场时, 上式简化成:

$$L_p(r) = L_w - 20\lg(r) - 8$$

如图 4-4 所示, 声源位于室内, 设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为 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

带声压级可按下式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB，本次取 20。

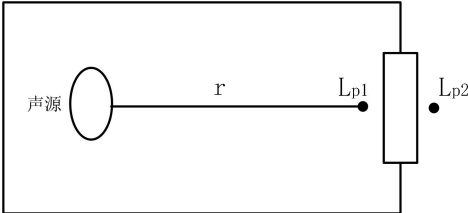


图 4-4 室内声源等效为室外声源图例

②预测结果

表 4-22 本项目厂界噪声预测结果一览表 单位：dB（A）

预测点类型	预测点名称	时段	贡献值	噪声标准限值	达标情况
厂界	东厂界	昼间	46.45	65	达标
		夜间	46.45	55	达标
	西厂界	昼间	23.53	65	达标
		夜间	23.53	55	达标
	南厂界	昼间	29.55	65	达标
		夜间	29.55	55	达标
	北厂界	昼间	27.37	65	达标
		夜间	27.37	55	达标

通过相应的降噪措施和距离衰减后，可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，即：昼间噪声值小于 65dB（A），夜间噪声值小于 55dB（A）。本项目噪声源对周围环境影响较小。

（4）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）的要求，本项目噪声监测计划见表 4-23。

表 4-23 噪声监测要求

序号	监测位置	监测点数	监测项目	监测频次	执行排放标准
1	厂界四周	4	连续等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

5、地下水、土壤环境影响分析

（1）污染源及污染途径分析

根据项目工程分析可知，项目具有潜在污染风险的工程单元主要为危废仓库，

主要风险事件为危废泄漏造成的污染事件。危废仓库拟按照规范设置，地面均设置硬化，在采取了有效的防渗措施的前提下，一般情况下不会对土壤环境造成影响，在危废包装袋破损或防渗层破损防渗性能降低的非正常状况下，危废可能会通过下渗途径将污染物迁移至土壤环境，若泄露未及时发现，随着进入土壤环境的污染物总量不断增多，土壤对污染物的吸附、净化能力不断减弱，从而导致污染深度不断加大，最终进入含水层，污染物由对土壤环境的污染转变为对地下水环境的污染。

（2）污染防治措施

针对项目可能发生的地下水、土壤污染，按照“源头控制、分区防控”的要求，采取地下水、土壤污染防治措施。

1）源头控制

项目以清洁生产和循环利用为宗旨，减少污染物的产、排量。在生产过程中对固废收集、贮运装置及处理构筑物均采取适当有效的防护措施，防止污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险降到最低。

2）分区防控

防渗处理是防止地下水污染的重要环保保护措施，也是杜绝地下水污染的最后一道防线。依据 HJ610-2016 要求，根据场区各生产、生活单元功能，将场区划分为重点防渗区和一般防渗区及简单防渗区。对场区可能泄漏污染物的地面进行防渗处理，可有效防治污染物渗入地下，并及时地将泄漏/渗漏的污染物收集并进行集中处理，场区地面防渗分区见表 4-24。

表 4-24 本项目污染区划分及防渗等级一览表

防渗分区	区域划分	防渗技术要求
简单防渗区	办公生活区等	一般地面硬化
一般防渗区	一般固废仓库、一般生产区域等	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB16889 执行
重点防渗区	危废仓库	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0 m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB18598 执行

企业在严格落实上述措施后，本项目对土壤和地下水环境影响较小。

跟踪监测：

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）：“涉重金属、难降解类有机污染物等重点排污单位土壤、地下水每年至少监测一次”，本项目不涉及

重金属、难降解类有机污染物，可不进行土壤、地下水跟踪监测。

6、生态环境

本项目属于位于工业园区内项目，周围无生态环境保护目标，因此，本项目建成后不会对生态环境产生影响。

7、环境风险

(1) 风险潜势判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本次评价根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，确定本项目环境风险潜势。危险物质数量与临界量比值（Q）。计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值(Q)：

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

式中，q1，q2，...qn—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1，Q2，...Qn——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：①1≤Q<10；②10≤Q<100；③Q≥100。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目生产、使用、储存过程中涉及的危险物质数量与临界量的比值 Q 如下表所示下：

表 4-25 危险物质数量与临界量比值（Q）

物质名称	厂区最大存在总量 t	临界量 t	q/Q
废活性炭	1.5	200*	0.0075
废催化剂	0.0825	50**	0.00165
合计			0.00915

备注：*废活性炭临界量参照《危险化学品重大危险源辨识》(GB 18218-2009)中的表 2 易燃固体。

**废催化剂临界量参照 HJ941-2018 中第八部分“危害水环境物质(慢性毒性类别：慢性 2)”。

由上表计算可知，项目 Q<1，该项目环境风险潜势为I，只需开展简单评价。

表 4-26 评价工作等级划分表				
环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

(2) 环境风险识别

1) 物质危险性识别：项目涉及的物料危险性以可燃性为主。主要的环境风险是塑料颗粒在接触高温或者明火时，可能会发生火灾、爆炸，次生 CO 等大气污染；同时火灾燃烧过程会产生次生污染和消防废水，也可能造成地表水污染；废气处理设施故障导致废气非正常排放。

2) 生产系统危险性识别：本项目涉及环境风险的生产系统主要为贮存系统和环保设施。

①贮存系统风险识别：原料区若塑料颗粒等泄露遇明火可能发生火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放，燃烧的烟尘及污染物污染周围大气环境，消防废水通过雨水管进入附近水体，造成附近地表水水质恶化，影响水生环境。

②环保设施风险识别：本项目运营过程中会产生废气和废水。若废气收集处理设施和废水处理设施出现故障，造成废气直接扩散或废水未经处理直接排放，将会对周围大气环境、水体环境及周边居民健康造成一定的影响。危废仓库可能发生包装破损导致危废泄露，因危废仓库严格按国家标准及相关文件建设，泄露的物料可收集在危废仓库内，基本不会对外环境造成影响。

3) 危险物质向环境转移的途径识别：项目环境风险类型主要为危废泄漏和火灾、爆炸、次生 CO，可通过大气扩散、地表漫流、土壤入渗等途径污染周围环境。

(3) 环境风险防范措施及应急措施

为了减少事故的发生，项目应采取以下防范措施：

①制定生产、贮存区的使用操作规范，对作业人员进行岗前培训，提高风险防范的意识。

②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，设置严禁吸烟、使用明火的警示标志，车间内应设置灭火器，制定严格的操作规程。

③原料贮存于仓库阴凉、干燥、通风处，并加强巡查仓库，若发现包装材料破

损、裂痕应及时处理，避免原料泄露；仓库应安排专人管理，做好入库记录，并定期检查材料存储的安全状态；仓库配备相应的消防、泄漏应急处理设施，如灭火器、沙土、修筑围堰等。 ④废气、废水处理设施加强日常维护，避免发生风险事故，若废气、废水处理设施故障导致废气、废水非正常排放，现场工作人员应立即停止相应工序的生产，对废气、废水处理设施进行检修。 ⑤在厂区雨水总排口设置截止阀，发生事故时，保证雨水截止阀处于关闭状态，禁止物料、消防水等通过雨水管网进入水体，待事故解除后，对事故废水进行检测，废水达标时方可将废水排入市政污水管网。 ⑥建立应急救援组织，配备必要的应急救援器材、设备，对消防措施定期检查，保证消防措施的有效性，并定期组织演练。消防器材主要有小型灭火器、消防栓，设置现场疏散指示标志和应急照明灯，周围消防栓应标明地点。 ⑦公司应从生产、储存、运输等全过程控制物料的跑冒滴漏，同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取源头防控和分区防渗，液态物料包装容器底部设置防渗漏托盘，防止设备、设施的运行对土壤、地下水造成污染。 ⑧本项目建成后，企业应按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）的要求，编制应急预案并向当地生态环境主管部门备案，严格按照应急预案中的要求，落实各项风险防范措施。 （4）结论 本项目应严格按照国家安全规范及国家相关规定加强安全监督管理，对出现泄露风险时及时采取措施，对隐患坚决消除，将本项目的环境风险发生的几率控制在最小水平，对周围环境的影响可得到控制。建设单位编制应急预案，加强措施，防止事故发生；定期举行应急培训活动，对本项目的相关人员进行事故应急救援培训，提高事故发生后的应急处理能力，提高风险防范意识，减轻风险情况造成的危害程度，发生的环境风险可以控制在较低的水平，本项目的事故风险处于可接受水平。	
表 4-27 建设项目环境风险简单分析内容表	
建设项目名称	年产塑料包装袋 5000 万只
建设地点	宿迁市泗洪县大楼街道黄山路东侧

地理坐标	E118 度 14 分 44.641 秒, N33 度 31 分 25.068 秒			
主要危险物质及分布	物质名称	分布位置	贮存方式	最大存在量 (t)
	废活性炭	危废仓库	密封袋装	1.5
	废催化剂	危废仓库	密封袋装	0.0825
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	如果环境风险物质在储存和运输过程中出现操作不当、贮存场所防渗材料破裂、贮存袋破损等事故, 都将导致风险物质的泄漏, 可能造成土壤、地表水、地下水等环境污染, 或遇明火发生火灾会引发伴生/次生污染物排放。废气、废水处理设施故障会导致废气、废水超标排放, 污染大气环境和水环境。			
风险防范措施要求	①制定生产、贮存区的使用操作规范, 对作业人员进行岗前培训, 提高风险防范的意识。 ②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, 设置严禁吸烟、使用明火的警示标志, 车间内应设置灭火器, 制定严格的操作规程。 ③原辅料储存桶/瓶上应注明物质的名称、危险特性、安全使用说明以及事故应对措施等内容; 在日常运输过程、储运中应注意产品的密封包装, 密封运输和贮存; 搬运和装卸时, 应轻拿轻放, 防止撞击; 原料贮存于仓库阴凉、干燥、通风处, 并加强巡查仓库, 若发现包装材料破损、裂痕应及时处理, 避免原料泄露; 仓库应安排专人管理, 做好入库记录, 并定期检查材料存储的安全状态; 仓库配备相应的消防、泄漏应急处理设施, 如灭火器、沙土、修筑围堰等。 ④废气、废水处理设施加强日常维护, 避免发生风险事故, 若废气、废水处理设施故障导致废气、废水非正常排放, 现场工作人员应立即停止相应工序的生产, 对废气、废水处理设施进行检修。 ⑤在厂区雨水总排口设置截止阀, 发生事故时, 保证雨水截止阀处于关闭状态, 禁止物料、消防水等通过雨水管网进入水体, 待事故解除后, 对事故废水进行检测, 废水达标时方可将废水排入市政污水管网。 ⑥建立应急救援组织, 配备必要的应急救援器材、设备, 对消防措施定期检查, 保证消防措施的有效性, 并定期组织演练。消防器材主要有小型灭火器、消防栓, 设置现场疏散指示标志和应急照明灯, 周围消防栓应标明地点。 ⑦公司应从生产、储存、运输等全过程控制物料的跑冒滴漏, 同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取源头防控和分区防渗, 液态物料包装容器底部设置防渗漏托盘, 防止设备、设施的运行对土壤、地下水造成污染。 ⑧本项目建成后, 企业应按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发〔2015〕4号)的要求, 编制应急预案并向当地生态环境主管部门备案, 严格按照应急预案中的要求, 落实各项风险防范措施。			
综上, 本项目环境风险影响较小。通过采取表 4-27 中所列风险防治措施, 可有效降低事故发生概率, 确保本项目风险事故对外环境造成影响可接受。因此, 本项目的环境风险可防控。 8、电磁辐射环境影响分析 本项目不存在电磁辐射影响。 9、环保投资及“三同时验收” 表 4-28 建设项目环保投资及“三同时”验收一览表				

项目名称	年产塑料包装袋 5000 万只					
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	环保投资(万元)	完成时间
废气	熔化挤出吹膜	非甲烷总烃	集气罩收集+活性炭吸附脱附+CO 催化燃烧	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5	10	与主体工程同步设计、同步施工、同步运行
	制袋	非甲烷总烃				
	团粒	非甲烷总烃				
	食堂	食堂油烟	油烟净化器+屋顶烟道排放	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）	0.5	
废水	生活污水	COD 、SS 、氨氮、TN、TP	化粪池	泗洪县开发区污水处理厂接管标准	1	
	食堂废水	COD、SS、氨氮、TN、TP、动植物油	隔油池、化粪池			
噪声	设备噪声		选用低噪声设备、厂房隔声、合理布局，设置减振垫	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）3 类标准	1	
固废	一般固废	生活垃圾由环卫清理；废包装材料收集外售		《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599—2020），零排放	1	
	危险废物	废活性炭、废催化剂暂存于危废仓库，委托有资质单位处置		《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），零排放	1	
土壤、地下水	分区防渗				1	
环境管理	制定监测计划和环境管理计划			监督环保设施运行情况	/	
排污口设置	1 个雨水排口、1 个污水排口、1 根排气筒，规范建设采样平台并设置明显标牌			达到排污口设计规范	1	
环境风险管理	编制应急预案、制定应急演练制度、补充各类应急物资等				1.5	
总计	—				18	/

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	DA001	熔化挤出吹膜	非甲烷总烃	集气罩收集+活性炭吸附脱附+CO催化燃烧，风量15000m³/h	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5
		制袋	非甲烷总烃		
		团粒	非甲烷总烃		
	食堂		食堂油烟	油烟净化器+屋顶烟道排放	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
	无组织	厂界	非甲烷总烃	提高废气收集效率	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9
厂区内		非甲烷总烃	提高废气收集效率	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2	
地表水环境	生活污水		COD _{cr} 、SS、NH ₃ -N、TP、TN	化粪池（312t/a）	满足泗洪县开发区污水处理厂接管标准
	食堂废水		COD _{cr} 、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油	隔油池、化粪池（36t/a）	
声环境	车间噪声设备		噪声	厂房隔声，选用低噪声设备、合理布局，绿化降噪	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
电磁辐射	不涉及				
固体废物	一般固废		生活垃圾由环卫清理；废包装材料收集外售		《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599—2020），零排放
	危废废物		废活性炭、废催化剂暂存于危废仓库，委托有资质单位处置		《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），零排放
土壤及地下水污染防治措施	厂内进行分区防渗，各区域均按要求进行防腐防渗处理，严格实施雨污分流。建设单位需加强日常管理，严格防渗防漏，避免由于雨水淋溶、渗透等原因对地下水环境产生不利影响。及时发现废水处理设施废水渗漏状况，避免给土壤和地下水造成污染，在确保各潜在影响单元防渗层不发生破损的情况下，不会对区域地下水产生显著影响。				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	①企业总平面图布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定。 ②做好污染源监控措施，危废仓库配备充足的消防器材，在明显位置张贴“严禁烟火”等警示牌。 ③在雨水排口设置可控的截留措施，以防事故状态下，废水经管道外流至外环境造成污染。				
其他环境管理要求	①根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测报告。 ②根据《江苏省排污口设置规范化整治管理办法》的要求，对排污口进行规范化设置。 ③加强环境风险管理，落实风险防范措施，完善突发环境事故应急预案，按《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）要求，开展各项环境治理设施风险辨识和安全评估，向应急管理部门报告，并按照评估要求落实到位。 ④根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，企业排污许可管理类别属于登记管理单位，建设单位应当在投入生产或使用并产生实际排污行为之前申请领取排污登记证。
--	--

六、结论

宿迁雪萍塑料包装有限公司年产塑料包装袋 5000 万只项目符合国家和地方产业政策，选址布局合理，项目拟采用各项环境保护措施具有经济和技术可行性，可确保达标排放。本项目的建设有利于当地的经济发展，有一定的经济效益和社会效益。产生的各种污染物经相应措施处理后能做到达标排放，产生的污染物对当地的环境影响不大。只要在本项目的建设过程中认真执行环保“三同时”，落实本环评中提出的各污染防治措施，从环保角度考虑，建设项目在选定地址内实施是可行的。

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 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	非甲烷总烃	/	/	/	0.424	/	0.424	+0.424
	食堂油烟	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
废水	废水量	/	/	/	348	/	348	+348
	COD	/	/	/	0.118	/	0.118	+0.118
	SS	/	/	/	0.061	/	0.061	+0.061
	氨氮	/	/	/	0.011	/	0.011	+0.011
	TP	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
	TN	/	/	/	0.016	/	0.016	+0.016
	动植物油	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
一般 固体 废物	生活垃圾	/	/	/	1.5	/	1.5	+1.5
	废包装材料	/	/	/	2	/	2	+2
危险 废物	废活性炭	/	/	/	1.5	/	1.5	+1.5
	废催化剂	/	/	/	0.0825t/2a	/	0.0825t/2a	+0.0825t/2a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a。

