

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 150 吨塑料包装膜及 80 吨塑料包装袋
项目

建设单位（盖章）：宿迁润宜包装材料有限公司

编制日期：2024 年 7 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	9
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	17
四、主要环境影响和保护措施	22
五、环境保护措施监督检查清单	46
六、结论和建议	48
附表	49

附件

附件 1 备案证

附件 2 委托书

附件 3 环评合同

附件 4 信用承诺书

附件 5 企业承诺书

附件 6 危废承诺书

附件 7 入园协议

附件 8 建设单位营业执照和法人身份证复印件

附件 9 建设项目环境影响评价现场踏勘记录表

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目所在地环境管控单元图

附图 3 本项目与“三线一单”分区位置关系图

附图 4 项目周边状况图

附图 5 生态空间管控区域分布图

附图 6 项目水系图

附图 7 项目厂区平面图

附图 8 项目所在地土地规划图

一、建设项目基本情况

项目名称	年产 150 吨塑料包装膜及 80 吨塑料包装袋项目		
项目代码	2404-321323-89-01-919035		
建设单位联系人	刘小普	联系方式	18949179262
建设地点	江苏省宿迁市泗阳县来安街道荣华路 15 号		
地理坐标	(118 度 47 分 30.070 秒, 33 度 45 分 30.907 秒)		
国民经济行业类别	C2921 塑料薄膜制造 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 29-53 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）	泗阳县行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	泗阳行审备（2024）61 号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	33
环保投资占比（%）	6.6	施工工期	/
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1050
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：：《江苏泗阳经济开发区产业配套园规划（2021-2035）》 审批机关：/ 审批文件名称及文号：/		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《江苏泗阳经济开发区产业配套园规划（2021-2035）环境影响报告书》 审查机关：宿迁市生态环境局 审查文件名称：《关于对江苏泗阳经济开发区产业配套园规划（2021-2035）环境影响报告书的审查意见》 审查文号：宿环建管〔2023〕2005 号		
规划及规	1、选址规划符合性 本项目位于江苏省宿迁市泗阳县来安街道荣华路 15 号，位于江苏泗阳经济开发区产业配套园内。		

江苏泗阳经济开发区产业配套园前身为泗阳县八集乡全民创业园，为原八集乡设立的工业集中区，后经规划调整，变更为江苏泗阳经济开发区产业配套园。根据《江苏泗阳经济开发区产业配套园规划（2021-2035）》，项目所在用地为工业用地，企业用地性质符合土地利用规划要求。

2、产业定位规划符合性分析

江苏泗阳经济开发区产业配套园产业定位：高质量发展服装纺织、绿色建材、板材和家具制造、机械电子四大主导产业，辅以低污染和无污染产业，鼓励引入与江苏泗阳经济开发区产业链上项目。根据《江苏泗阳经济开发区产业配套园规划（2021-2035）环境影响报告书》，江苏泗阳经济开发区产业配套园产业定位中，服装纺织行业主要包括纺织（不含印染）、纺织服装、服饰业等；绿色建材行业主要包括非金属矿物制品业（不含水泥、石灰和石膏制造，玻璃制造）；板材和家具制造主要包含人造板制造、木制品制造和家具制造产业；机械电子行业主要包括金属制品、通用设备制造、专用设备制造、电子器件制造、电子元件及电子专用材料制造等（不含发黑、电镀、热镀锌、铸造、线路板和其他排放重金属项目）；低污染和无污染产业主要包括塑料制品（不得使用再生塑料作为原料）、纸制品加工、日用杂品，文教、工美、体育和娱乐用品制造业，农副产品加工（不含植物油加工、屠宰及肉类加工、水产品加工）、食品加工（不含调味品、发酵制品制造、食品及饲料添加剂制造）等。本项目产品为塑料制品（不使用再生塑料为原料），符合园区产业定位。

3、规划审核意见的相符性分析

表 1-1 与宿环建管（2023）2005 号的相符性分析

审查意见	项目情况	相符性
提高园区的环境建设发展水平。园区的建设和环境管理须坚持环境效益、经济效益和社会效益相统一的原则，高起点规划、高标准建设、高水平管理，推行循环经济理念和清洁生产原则，鼓励与扶持企业选择清洁原辅材料和先进工艺，提倡与推行节水措施，高耗水行业用水定额应达水利部《关于印发钢铁等十八项工业用水定额的通知》领跑值要求，开展废弃物减量化资源化、循环利用。	本项目使用清洁原辅材料和先进工艺，提倡与推行节水措施。	相符
为更好的应对气候变化，聚焦绿色低碳发展，以二氧化碳排放达峰目标和中和愿景为导向，推动绿色低碳可持续发展，助力产业、能源、运输结构优化升级，加快淘汰过剩产能。加快集中供热的进程，减少能源浪费产生的碳排放情况。加强清洁能源普及率。区内企业优先选用高效的废气治理设施，减少温室气体的排放；因地制宜建设屋面光伏太阳能、风能项目以解决自身的能源问题；选用清洁原辅材料和先进工艺，降低能耗以及温室气体的产生，积极响应国家号召，落实碳排放相关政策。	本项目选用高效的废气治理设施；选用清洁原辅材料和先进工艺。	相符
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(见附件)，稳妥、有序推进园区后续开发。新建项目要满足工业园区生态环境准入清单要求，严格履行环境影响评价、项目竣工环境保护验收、排污许可证等相关制度。	本项目产品为塑料制品，属于低污染产业，符合园区产业定位。	相符

进一步优化园区空间布局。《规划》应坚持绿色发展协调发展理念，进一步优化空间布局，强化园区空间管控，避免产业发展对生态环境保护、人居环境安全等造成不良影响。园区规划工业用地涉及少量基本农田，土地性质未调整前，不得随意开发建设。加快公共设施、绿地等建设进度。废气排放量较大或有恶臭、异味气体排放的项目另外设置空间防护距离并辅以绿化隔离带，空间防护距离范围内禁止规划新建居民点、学校、医院疗养院等环境敏感保护目标。	项目用地为工业用地；项目卫生防护距离范围内无环境敏感点，符合要求。	相符
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。园区八集污水处理厂现状处理规模 0.5 万 t/d，尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准后排入葛东河。	本项目生活废水经过化粪池后接管八集污水处理厂进一步处理，处理达标后排放，符合要求。	相符
目前园区尚无集中供热规划，由企业自行供热，原则上企业自建锅炉应使用清洁能源，不得新建燃煤锅炉，园区内企业生产废气应执行企业建设项目环境影响评价报告中相关排放标准。	本项目采用电加热。	相符
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《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准值，实现厂界排放标准。对排放噪声超标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》(GB 12523-2011)要求，减轻施工期对周围声环境的影响。	项目采用相应的噪声治理措施后，厂界噪声能够达标排放，符合要求。	相符
园区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》(GB18597-2023)要求，防止产生二次污染。危险废物委托有资质单位处置。	本项目按照固体废物贮存有关要求设置固废堆场。	相符
加强环境综合整治，改善区域环境，对大气、水环境进行严格保护。“三同时”设施建设不到位、废水、废气不能稳定达标排放的企业立即实施整改，确保在今后的开发建设中严格执行环保准入门槛。为满足区域大气、水环境质量改善的目标，本轮规划的实施必须协调区域大气、水环境综合整治同步进行，并应保证大气、纳污河流水质不进一步恶化。	项目建设完成后，严格按照环评批复进行“三同时”验收、申领排污许可证后方可正式投产。	相符
建立健全区域环境风险防范体系。完善应急响应联动机制、风险管理体系和事故应急组织体系，提升园区环境风险防控和应急响应能力。按规定编制园区突发环境事件风险评估报告和突发环境事件应急预案；同时，按照“企业-园区-周边水体”三级环境风险防控要求，编制重点敏感保护目标水环境安全缓冲区建设方案，确保事故废水得到有效拦截，避免进入周边重要水体。严格落实《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)文件要求，建设项目开展环境风险评价，制定科学有效的环境风险应急措施。园区预案和企业预案须报相关生态环境部门备案。园区设立专门的环保管理机构并配备足够的专职环保管理人员，统一对园区进行环境监督管理，落实环境监测、环境管理等工作。	本项目建成后按要求落实环境监测、环境管理等工作。	相符

其他符合性分析	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泗阳县总量指标内，符合本批复的限值要求，其中 COD、氨氮、总磷、总氮、颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、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。		本项目污染物总量在泗阳县总量控制指标值内进行平衡。	相符
	综上，建设项目符合相关规划、规划环境影响评价结论及审查意见相关要求。			
	1、产业政策相符性分析			
	本项目产业政策相符性分析见表 1-2。			
	表 1-2 建设项目与相关法律法规政策相符性分析表			
	序号	内容	相符性分析	
	1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	经对照，本项目不属于文件中鼓励类、限制类和淘汰类项目。	
	2	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32 号）	经对照，本项目未列入限制、禁止和淘汰目录。	
	3	《市场准入负面清单（2022 年版）》	经对照，本项目不属于文件中禁止准入类，亦不属于文件中未获得许可不得从事的项目类型。	
	4	《关于发布宿迁市生态红线区域环保准入和环保负面清单的通知》（宿环委发〔2015〕19 号）	本项目不属于《关于发布宿迁市生态红线区域环保准入和环保负面清单的通知》（宿环委发〔2015〕19 号）中禁止和限制发展产业名录，符合该文件要求。	
由表 1-2 可知，本项目符合国家及地方的相关产业政策。				
2、“三线一单”相符性分析				
(1) 生态红线相符性				
1) 与江苏省国家级生态保护红线规划相符性分析				
根据《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），本项目距离本项目最近的国家级生态保护红线范围为泗阳黄河故道省级湿地公园，距离约为 12.27km，项目所在地附近生态红线区域见表 1-3 及附图 5。				
表 1-3 项目周边国家级生态红线保护区域一览表				
红线区域名称	主导生态功能	范围	面积（平方公里）	与本项目相对位置
泗阳黄河故道省级湿地公园	湿地生态系统保护	泗阳黄河故道省级湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）	3.29	SW，约 12.27km
2) 与江苏省生态空间管控区域规划的相符性				
根据《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），本项目				

距离六塘河(泗阳县)洪水调蓄区约为 6.15km, 距离京杭大运河(泗阳县)清水通道维护区约为 9.92km, 项目所在地附近生态空间管控区域见表 1-4 及附图 5。

表 1-4 项目周边生态空间管控区域一览表

红线区域名称	主导生态功能	范围	面积(平方公里)	与本项目相对位置
六塘河(泗阳县)洪水调蓄区	洪水调蓄	六塘河两岸河堤之间以及两岸河堤外 100 米陆域的范围	14.74	N, 约 6.15km
京杭大运河(泗阳县)清水通道维护区	水源水质保护	含西自临河镇翟庄村, 东止泗阳四号桥大运河水域及其两侧各 100 米以内区域, 以及泗阳四号桥到泗阳二号桥大运河水域与北侧背水坡堤脚及南侧 100 米以内区域, 及泗阳船闸到泗阳三号桥大运河水域与北侧背水坡堤脚及南侧 100 米以内区域, 及泗阳三号桥到李口镇芦塘村段大运河水域及其两侧各 100 米以内区域, 以及李口乡芦塘村到新袁镇交界村大运河中心线以南水域, 及南侧 100 米以内区域。含大运河(泗阳)饮用水源二级和准保护区, 不含大运河(泗阳)饮用水源一级保护区	5.06	N, 约 9.92km

(2) 环境质量底线相符性

a、空气环境质量状况

根据《宿迁市 2023 年度生态环境状况公报》, 2023 年, 全市环境空气优良天数达 261 天, 优良天数比例为 71.5%; 空气中 PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、SO₂ 指标浓度同比上升, 浓度均值分别为 39.8μg/m³、63μg/m³、25μg/m³、8μg/m³, 同比分别上升 7.9%、3.3%、8.7%、33.3%; O₃、CO 指标浓度与 2022 年持平, 浓度均值分别为 169μg/m³、1mg/m³; 其中, O₃ 作为首要污染物的超标天数为 53 天, 占全年超标天数比例达 51%, 已成为影响全市环境空气质量的主要指标。沭阳、泗阳和泗洪三座城市环境空气质量优良天数分别为 274 天、289 天、296 天, 优良天数比例分别为 75.1%、79.2%、81.1%。全市降水 pH 年均值为 7.28, 介于 6.61-8.22 之间, 与 2022 年相比, 雨水 pH 值稳定, 未出现酸雨。

b、水环境质量状况

本项目纳污河流为葛东河, 根据《江苏泗阳经济开发区产业配套园规划(2021-2035)环境影响报告书》中 2022 年 11 月 2 日~2022 年 11 月 4 日对葛东河地表水监测断面的监测结果显示, 除 COD、TP、TN 外, 其余各监测因子均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准以上要求, COD、TP、TN 存在不同程度的超标。根据《宿迁市 2023 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%, 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%, 劣 V 类水体。

c、声环境质量状况

根据《宿迁市 2023 年度生态环境状况公报》，功能区噪声方面，各类功能区昼间、夜间噪声均达标；区域环境噪声方面，全市城区昼间平均等效声级 56.8dB（A），达二级水平，与 2022 年相比，全市区域环境噪声状况总体保持稳定；城市道路交通噪声方面，全市昼间平均等效声级 62.1dB（A），交通噪声强度为一级，声环境质量为好。

综上，本项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线，因此本项目的建设符合环境质量底线标准。

（3）资源利用上线

本项目生产所需原料为市场采购，水源、用电均为市政供应，能够满足本项目用水、用电要求，无其他自然资源消耗；项目用地为工业用地。因此，项目建设不会突破区域资源利用上线，符合资源利用上线要求。

（4）与环境准入负面清单相符性分析

①与《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）相符性

本项目位于宿迁市泗阳县来安街道荣华路15号，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），八集乡工业集聚区属于重点管控单元，本项目与其准入清单相符性见表1-5。

表1-5 宿迁市环境管控单元及生态环境准入清单

清单	类别	准入内容	本项目相符性分析
八集乡工业集聚区	空间布局约束	禁止引进以下项目：（1）化工、造纸项目以及医药、酿造、冶金等行业中对环境有较大影响的项目；（2）对环境和人体健康有严重影响的污染项目，包括污染物难以治理的建设项目；（3）废水排放量大于 10000t/d 的项目；（4）含有毒、有明显异味废气排放，且对周围环境造成明显影响的项目。	本项目属于塑料制品业，不属于禁止引进的项目；不属于对环境和人体健康有严重影响的污染项目；废水排放量小于10000t/d；本项目排放废气不涉毒，无明显异味。
	污染物排放管控	/	/
	环境风险防控	园区应建立环境风险防控体系。	园区已落实环境风险防控体系。
	资源开发效率要求	行业企业清洁生产水平达到国内清洁生产先进水平及以上要求。	本项目清洁生产水平达到国内清洁生产水平。

根据上述分析，项目的建设符合《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）文件要求相符。

②与江苏泗阳经济开发区产业配套园生态环境准入清单相符性分析

江苏泗阳经济开发区产业配套园生态环境准入清单见表 1-6。

表 1-6 建设项目与江苏泗阳经济开发区产业配套园生态环境准入清单相符性分析

类别	准入内容	相符性分析
主导产业	高质量发展服装纺织、绿色建材、板材和家具制造、机械电子四大主导产业，辅以低污染和无污染产业，鼓励引入与江苏泗阳经济开发区产业链上项目。	本项目产品为塑料制品，符合园区产业定位。
产业准入要求	优先引入：1、《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》中鼓励外商投资产业目录、《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》鼓励类或优先承接的产业，且符合园区产业定位的项目；2、拟采用的生产工艺、污染治理技术、清洁生产水平达到国际或国内先进水平的项目。 禁止引入：1、新建、扩建《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2022 年版）》等明确的限制类、禁止类或淘汰类项目；2、纳入《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》的企业或项目；属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录的项目；3、不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目；4、禁止引进高污染、高能耗、资源性（两高一资）项目；5、化工、印染、电镀、印刷线路板、造纸、化肥、染料、农药、酿造、电石、冶炼、铁合金、焦炭、制革等重污染项目；6、专门从事危险化学品生产、仓储、运输的项目，或者使用危险化学品从事反应型生产的企业。7、含化学合成反应、化学品原料混合与分装的食品类项目；8、使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目；9、排放重点重金属（铅、汞、镉、铬、砷）的项目；10、不符合产业定位的项目；11、禁止引进高污染、高能耗、资源性（两高一资）项目；	
空间布局约束	1、各类开发建设活动应符合国土空间规划和环境保护相关法定规划等管理要求； 2、严格落实《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中有关条件、标准或要求； 3、严格保护园区规划生态空间、禁止转变为其他用地性质； 4、提高环境准入门槛，落实入区企业的废水废气环境影响减缓措施和固废处置措施，建立健全园区环境风险防范体系； 5、优化产业布局和结构，对于居住区周边已开发的工业用地，应加强对现状企业的环境监督管理，确保其污染物达标排放；对于居住区周边已开发且后续实施用地置换的工业用地，以及居住区周边未开发的工业用地，将优先引入无污染或轻污染的企业或项目，并设置绿化隔离带； 6、禁止发展的产业项目一律不得供地。	本项目用地为工业用地，符合要求。项目建成后产生的污染物均能达标排放，本项目属于轻污染型企业。
污染物排放管控	1、大气污染物排放总量控制：颗粒物：37.37t/a；SO₂：39.95t/a；NO_x：33.26t/a；挥发性有机物：57.215t/a。大气污染物排放总量考核：氯化氢：9.67t/a；硫酸：4.01t/a、氟化物 1.03t/a、甲醛 6.79t/a； 2、水污染物排放总量控制：废水量：150.28 万 t/a；COD：75.139t/a；氨氮：7.514t/a。 水污染物排放总量考核：总磷：0.751t/a；总氮：22.542t/a。	项目大气污染物满足园区污染物排放管控要求。项目新增生活污水污染物满足园区污染物排放管控要求。

	环境 风险 防控	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，园区应将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。	本项目不属于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。
	资源 开发 效率 要求	1、进一步提高水资源回用水平，鼓励企业节能技改，减少单位产值/增加值新鲜水耗，设定指标如下：（1）单位工业增加值综合能耗不超过0.5吨标煤/万元，（2）单位工业增加值新鲜水耗不超过9m³/万元； 2、泗阳经济开发区产业配套园本轮规划范围总土地面积为312.09公顷，其中建设用地308.64公顷，工业用地236.96公顷。在规划期内，需对工业用地加以严格控制，在保证单位工业用地面积工业增加值大于9亿元/平方公里的前提下，工业用地不得突破236.96公顷。 3、行业企业清洁生产水平达到国内清洁生产先进水平及以上要求。	项目将采用先进的技术和设备，清洁生产水平应达到国际同行业先进水平。
3、与相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的相符性分析			
（1）与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相符性分析			
项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性分析具体见表1-7。			
表1-7 项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析			
指导意见要求		本项目	相符性
1	加快推进化工企业“四个一批”专项行动，加强对已关停、提升及重组化工企业后续跟踪督查，持续推进化工园区及区内化工企业综合整治和提档升级	建设项目不属于化工企业。	相符
2	强化清洁原辅料替代使用。强化农药、制药、橡胶制品、包装印刷等重点行业低（无）VOCs含量、低反应活性原辅材料和产品的推广和使用。切实加强集装箱、汽车、木质家具、船舶、工程机械、钢结构、卷材、交通设备、电子、家用电器制造等行业工业涂装VOCs排放控制，强制替代使用水性漆、高固体分涂料，推进自动喷涂、无气喷涂和自动辊涂技术，全面禁止和取缔空气喷涂或露天散开式喷涂。液态VOCs物料应采用密闭管道输送方式；粉状、粒料VOCs物料应采用气力输送方式投加，无法密闭的应采取局部气体收集措施，废气应排放至VOCs废气收集处理系统。	建设项目生产线采用国内成熟先进高效、低耗生产线。有机废气处理使用集气罩收集+二级活性炭+15m排气筒处理。	相符
3	通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。	厂房、仓库等均符合设计要求，厂房、仓库均设有换气扇等。	相符
4	干燥单元操作应采用密闭干燥设备，干燥废气应排至VOCs废气处理系统。未采用密闭设备的，应在密闭空间	本项目VOCs产生工序采用集气罩收集，产生的	相符

	内操作,或进行局部气体收集,废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	VOCs 采用二级活性炭+15m 排气筒处理。	
5	VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。	本项目有机废气经处理后均可以达标排放。	相符
6	记录要求: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。台账保存期不少于 3 年。	本次环评要求企业按要求对废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息进行记录。台账保存期不少于 3 年。	相符

(2) 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

对照《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), 本项目同文件要求相符, 具体见表 1-8。

表 1-8 与宿环办〔2020〕11 号的相符性分析

序号	文件要求	相符性分析	是否相符
1	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/T 3500—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。环境影响评价文件审查环节应要求建设单位对主要原辅料的理化性质、特性等进行详细分析, 明确涉 VOCs 的主要原辅材料的类型、组分、含量等, 明确是否属于危险化学品。	本项目不使用涂料、油墨、胶粘剂等原辅料。	相符
2	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	本项目原料的储存和转移过程无废气产生。	相符

	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。		
3	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漆雾处理装置。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。	建设项目产生的 VOCs 废气采用二级活性炭吸附装置处理。	相符

（3）与《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》（发改环资〔2020〕1146号）相符性分析

表 1-9 与发改环资〔2020〕1146 号的相符性分析

序号	文件要求	相符性分析	是否相符
1	各地市场监管部门要开展塑料制品质量监督检查，依法查处生产、销售厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋和厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜等行为；按照《意见》规定的禁限期限，对纳入淘汰类产品目录的一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签、含塑料微珠日化产品等开展执法工作。各地工业和信息化部门要会同相关部门按照当地部署要求，组织对辖区内涉及生产淘汰类塑料制品的企业进行产能摸排，引导相关企业及时做好生产调整等工作。	本项目产品为塑料包装膜和塑料包装袋，厚度均为0.07mm。	相符

（4）与《相关塑料制品禁限管理细化标准（2020版）》符合性分析

表1-10 与《相关塑料制品禁限管理细化标准（2020版）》相符性分析

相关塑料制品禁限管理细化标准	本项目	相符性
厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋	本项目不属于《相关塑料制品禁限管理细化标准（2020 版）》中禁限类的农用地膜、一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签、含塑料微珠的日化产品、一次性塑料餐具、一次性塑料吸管等。	符合
厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜		符合
一次性发泡塑料餐具		符合
一次性塑料棉签		符合
含塑料微珠的日化产品		符合
以医疗废物为原料制造塑料制品		符合

	不可降解塑料袋		符合
	一次性塑料吸管		符合

二、建设项目工程分析

建设
内容

一、项目由来

宿迁润宜包装材料有限公司成立于 2024 年 03 月 21 日，经营范围包括许可项目：包装装潢印刷品印刷；文件、资料等其他印刷品印刷；食用菌菌种经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：包装材料及制品销售；塑料制品销售；纺织、服装及家庭用品批发；木制容器销售；金属包装容器及材料销售；物料搬运装备销售；包装专用设备销售；包装服务；日用杂品销售；五金产品批发；农副产品销售；农副产品加工专用设备销售；办公用品销售；农产品智能物流装备销售；纸制品销售；竹制品销售；皮革制品销售；衡器销售；新型陶瓷材料销售；卫生陶瓷制品销售；磁性材料销售；技术玻璃制品销售；隔热和隔音材料销售；玻璃纤维及制品销售；纸浆销售；制浆和造纸专用设备销售；新材料技术研发；新材料技术推广服务；耐火材料销售；石墨及碳素制品销售；石棉制品销售；石棉水泥制品销售；生物基材料销售；产业用纺织制成品销售；金属丝绳及其制品销售；建筑防水卷材产品销售；光纤销售；光缆销售；纺织专用设备销售；木竹材加工机械销售；软磁复合材料销售；金属基复合材料和陶瓷基复合材料销售；高性能纤维及复合材料销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；玻璃纤维增强塑料制品销售；涂料销售（不含危险化学品）（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）。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）等有关文件要求，项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292-其他”，本项目应编制环境影响报告表。

二、项目建设内容

1、项目组成及建设情况

本项目组成见表 2-1。

表 2-1 工程组成一览表

工程类别	工程内容	建设规模	备注
主体工程	生产车间	建筑面积 1000m ²	用于塑料包装袋、塑料包装膜生产
辅助工程	办公区	建筑面积 50m ²	2F，每层 25m ² ，其中 1F 用作办公，2F 用作宿舍
储运工程	成品区	建筑面积 50m ²	位于生产车间内
	原料区	建筑面积 50m ²	位于生产车间内

		运输		-		原材料及产品进出厂均使用汽车运输	
公用工程		给水		150m³/a		来自当地自来水管网	
		排水		120m³/a		接管八集污水处理厂	
		供电		20 万 kWh/a		市政电网供电	
环保工程		废水	生活废水	120m³/a		废水进入化粪池处理后，经市政管网排入八集污水处理厂处理	
		废气	非甲烷总烃	风量 8000m³/h，收集效率 90%，处理效率 90%		二级活性炭吸附装置+15m 排气筒（DA001），达标排放	
		噪声		选取优良、低噪生产设备，合理布局，采用厂房隔声、设备消声、减振等措施		噪声达标	
		固废	生活垃圾	垃圾桶若干		环卫清运	
			一般固废	20m²		统一收集后交由相关单位综合利用	
			危险废物	20m²		委托有资质单位处置	

2、主要产品及产能

本项目主要产品及产能见表 2-2。

表 2-2 项目主要产品及产能一览表

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	设计能力（t/a）	年运行时数（h/a）
1	塑料包装膜生产线	塑料包装膜（0.07mm）	150	2400
2	塑料包装袋生产线	塑料包装袋（0.07mm）	80	2400

3、主要生产设备及参数

表 2-3 项目主要生产设备及参数一览表

序号	设备名称	规格型号	数量（台/套）	备注
1	热熔吹膜制袋机	/	5	外购
2	制袋分切机	/	1	外购
3	输送带	/	1	外购
4	搅拌机	200型	1	外购
5	粉碎机	/	1	外购

4、主要原辅材料的种类及用量

项目主要原辅材料使用量及能源消耗量详见 2-4。

表 2-4 主要原辅材料及能源消耗量一览表

类别	名称	年耗	单位	形态	厂区贮存量	贮存位置	备注
原辅料	包装袋半成品	80.5	t	固态	5t	原料库	外购
	聚乙烯	150.4	t	固态	10t	原料库	外购
	增白剂	0.005	t	固态	0.005t	原料库	外购
能源	水	150	t	/	/	/	园区管网供水
	电	20 万	kW·h	/	/	/	园区电网

注：本项目塑料粒子使用新料，不涉及外购废旧塑料。

项目主要原料理化性质：

聚乙烯：聚乙烯（简称 PE）是乙烯单体经聚合反应制得的一种热塑性树脂。无味、无臭、无毒、表面无光泽、乳白色蜡状颗粒，密度约 0.920g/cm³，熔点 108℃~126℃。不溶于水，微溶于烃类等。能耐大多数酸碱的侵蚀，吸水性小，在低温时仍能保持柔软性，电绝缘性高。在工业上，也包括乙烯与少量 α -烯烃的共聚物。聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能（最低使用温度可达-100~-70℃）。化学稳定性好，因聚合物分子内通过碳-碳单键相连，能耐大多数酸碱的侵蚀（不耐具有氧化性质的酸）。常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良。

增白剂：为黄绿色结晶粉末，荧光色调蓝亮白色光。不溶于水，最大吸收波长 370nm。密度：1.32g/cm³；熔点：210-212℃；沸点：521.9℃。主要用于合成纤维与塑料的增白，可用于塑料薄膜，压模成型材料，注塑成型材料的增白，还可用于聚酯纤维以及染料，天然漆的增白。

5、劳动定员及工作制度

本项目职工人数为 10 人，年工作日 300 天，一班制，每班工作时间 8 小时，年工作 2400h。

6、厂平面设置

建设项目厂区平面布置是按工艺要求和总平面布置的一般原则，结合地形等特点，在满足生产及运输的条件下，尽量节约土地，力求布置紧凑，提高场地利用系数。项目车间内部按工艺流程进行合理区域布局，做到工艺路线短捷通畅，充分合理利用建筑面积，能够满足项目生产要求和相关环保要求，厂区平面布置详见附图 6。

7、水平衡分析

本项目用水由市政自来水管网供给，项目总新鲜用水量约为 150m³/a，废水排放量为 120m³/a。

生活用水：职工日常用水为饮用及盥洗水，项目员工定员 10 人，年工作 300 天。参照《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），办公用水定额为 30L/人·班~50L/人·班，本项目按最大值 50L/人·班计算，则生活用水量约为 150m³/a。生活废水产生量按照系数 0.8 计算，则生活废水产生量为 120m³/a。

综上，项目用水平衡图见图 2-1。



图 2-1 项目水平衡图（m³/a）

工 1、生产工艺流程图

1.1 塑料包装袋生产工艺及产污节点图见图 2-2。

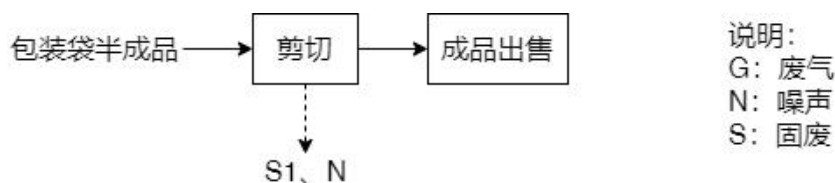


图 2-2 塑料包装袋生产工艺及产污节点图

1.2 塑料包装膜生产工艺及产污节点图见图 2-3。

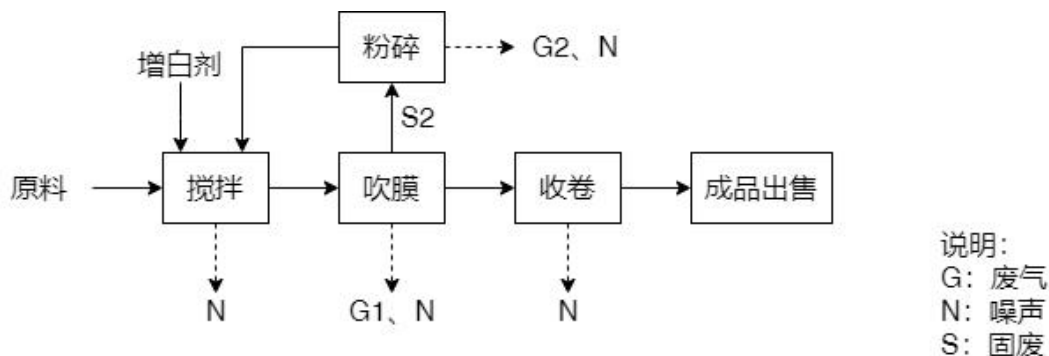


图 2-3 塑料包装膜工艺流程及产污节点图

2、工艺流程及产污环节简述

2.1 塑料包装袋生产工艺流程

(1) 剪切

将外购的半成品通过制袋分切机按照需要的规格进行剪切，裁剪出符合要求的包装袋。本工序会产生噪声 N 和边角料 S1。

(2) 成品出售

将裁剪好的成品打包进行出售。

2.2 塑料包装膜生产工艺流程

(1) 搅拌

增白剂和树脂通过进料斗加入到搅拌机。增白剂用量少，投料时产生的粉尘很少，可忽略不计。通过搅拌机将增白剂与聚乙烯树脂搅拌混合。搅拌过程中设备密闭，产生的粉尘量可忽略不计。本工序会产生噪声 N。

(2) 吹膜

搅拌后的物料通过热熔吹膜制袋机的投料口进入吹膜机进行吹膜，吹膜制袋机通过电加热至 150-170℃。本工序会产生废气 G1、不合格品 S2 和噪声 N。

(3) 粉碎

有项目有关的原有环境污染问题	产生的不合格产品通过粉碎机粉碎后回用于吹膜机继续生产。本工序会产生废气 G2 和噪声 N。			
	(4) 收卷			
	成型之后的包装膜通过吹膜制袋机自带的卷轴，对塑料包装膜进行打包。本工序会产生噪声 N。			
	(5) 成品出售			
	打包好的产品入库待售。			
	3、产污环节表			
	表 2-5 本项目主要产污环节和排污特征			
	类别	编号	产生工序	治理措施及排放方式
	废气	G1	吹膜	集气罩收集后通过二级活性炭处理后经排气筒 DA001 进行有组织排放
		G2	粉碎	产生量极少，仅作定性分析
	固废	S1	剪切	边角料
		S2	吹膜	不合格品
		S3	办公生活	生活垃圾
		S4	原料包装	废包装
		S5	废气处理	废活性炭
	噪声	N	设备	噪声
本项目为新建项目，租用宿迁市泗阳县来安街道荣华路 15 号空置厂房进行生产，土地均已硬化，不涉及与本环境有关的原有污染情况。				

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

1、大气环境

根据《宿迁市 2023 年度生态环境状况公报》，2023 年，全市环境空气优良天数达 261 天，优良天数比例为 71.5%；空气中 PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、SO₂ 指标浓度同比上升，浓度均值分别为 39.8μg/m³、63μg/m³、25μg/m³、8μg/m³，同比分别上升 7.9%、3.3%、8.7%、33.3%；O₃、CO 指标浓度与 2022 年持平，浓度均值分别为 169μg/m³、1mg/m³；其中，O₃ 作为首要污染物的超标天数为 53 天，占全年超标天数比例达 51%，已成为影响全市环境空气质量的主要指标。沭阳、泗阳和泗洪三县城市环境空气质量优良天数分别为 274 天、289 天、296 天，优良天数比例分别为 75.1%、79.2%、81.1%。全市降水 pH 年均值为 7.28，介于 6.61-8.22 之间，与 2022 年相比，雨水 pH 值稳定，未出现酸雨。

2、地表水环境

根据《宿迁市 2023 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。

项目纳污河流为葛东河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。地表水引用《江苏泗阳经济开发区产业配套园规划（2021-2035）环境影响报告书》中的葛东河水质实测数据。监测地点位于八集污水处理厂排污口上游 500 米 W1、八集污水处理厂排污口下游 500 米 W2、八集污水处理厂排污口下游 2000 米 W3，监测时间为 2022 年 11 月 2 日~2022 年 11 月 4 日，监测时间在三年有效期内，本项目引用的地表水监测数据是可行的。监测数据见表 3-1。

表 3-1 地表水水质监测结果单位：mg/L，pH 无量纲

监测点位	项目	pH	SS	COD	氨氮	TP	TN	石油类
W1	最小值	6.8	5	12	0.475	0.10	5.00	ND
	最大值	7.2	9	17	0.606	0.12	5.57	0.01
	平均值	7.0	7	14.5	0.144	0.11	5.285	/
	标准指数	/	/	0.725	0.144	0.55	5.285	/
	超标率	0	/	0	0	0	100%	0
W2	最小值	6.9	5	24	0.594	0.09	5.38	0.01
	最大值	7.2	9	28	0.663	0.12	6.07	0.02
	平均值	7.05	7	26	0.629	0.105	5.725	0.015
	标准指数	/	/	1.3	0.629	0.525	5.725	0.3
	超标率	0	/	100%	0	0	100%	0
W3	最小值	6.8	5	16	0.482	1.07	5.17	ND

	最大值	7.2	8	22	0.554	1.10	5.93	ND
	平均值	7.0	6.5	19	0.518	1.085	5.55	/
	标准指数	/	/	0.95	0.518	5.425	5.55	/
	超标率	0	/	16.7%	0	100%	100%	0
《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准		6~9	/	20	1.0	0.2	1.0	0.05

由上表可知，在三个监测断面各监测因子中除 COD、TP、TN 外，其余各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准以上要求，COD、TP、TN 存在不同程度的超标。

结合现场调查及区域引水现状分析，首先，农业面源污染，由于葛东河沿线存在一定量的农地，农业源污染是可能造成地表水质超标的原因之一。其次评价区域内及周边村庄生活污水未接管情况下，生活污水存在无序排放的问题；最后，由于已存在工业企业污水污染物长期累积排放，都有可能造成水体中污染物超标。通过完成污水管网及基础设施建设，减少污水直接外排量，可改善葛东河水质。

针对区域环境超标问题，泗阳县通过对加强对产业园区现状及拟引进企业污染物排放管控，做好废水监测工作；加强河道整治，加大违规违法排污行为的查处和整治力度；优化产业布局，调高调轻调优调强产业结构，大力开展工业、农业、生活、交通等各类污染源治理，从源头减少污染排放。采取上述措施后，地表水环境质量状况可以得到有效的改善。

3、声环境

根据《宿迁市 2023 年度生态环境状况公报》，功能区噪声方面，各类功能区昼间、夜间噪声均达标；区域环境噪声方面，全市城区昼间平均等效声级 56.8dB（A），达二级水平，与 2022 年相比，全市区域环境噪声状况总体保持稳定；城市道路交通噪声方面，全市昼间平均等效声级 62.1dB（A），交通噪声强度为一级，声环境质量为好。建设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。

本项目厂界 50m 范围内，无声环境保护目标。

4、生态环境

本项目位于江苏泗阳经济开发区产业配套园内，用地范围内不含生态环境保护目标，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）》，本项目不开展生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目生产过程中不使用放射性同位素和伴有电磁辐射的设施，不需开展电磁辐射监测与评价。

6、地下水、土壤环境

建设项目不涉及土壤、地下水环境污染途径，故本项目不开展现状质量调查。

环境
保护
目
标

本项目位于江苏泗阳经济开发区产业配套园，项目车间东侧、北侧为泗阳安发纺织有限公司，西侧为泗阳县旭丰纺织有限公司，南侧为泗阳韶华纺织有限公司。项目周边 500m 范围内概况见附图 4。

(1) 大气环境

本项目厂界外 500 米范围内大气保护目标情况见表 3-2。

表 3-2 项目 500m 范围内环境空气保护目标情况表

名称	坐标		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					
顾庄	118.785987	33.761748	居民	人群	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准	西北	313
合兴新村	118.791372	33.764409	居民	人群		北	420

*注：表中距离为厂界与敏感点的最近距离。

(2) 声环境

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

(3) 地下水环境

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

(4) 生态环境

本项目位于江苏泗阳经济开发区产业配套园内，不新增用地，无生态环境保护目标。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、废气排放标准

本项目排放的非甲烷总烃浓度限值执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）；颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32 4041-2021）中表 1 和表 3 中排放标准限值；生产过程中产生的异味以臭气浓度表示，厂界四周臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中的二级新改扩建值；非甲烷总烃的厂房外、厂区内浓度限值执行江苏地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）规定的排放限值。具体标准值见表 3-3。

表 3-3 大气污染物排放标准

污染物名称	有组织排放		无组织排放			标准来源
	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	限值含义	监控位置	浓度限值（mg/m³）	
NMHC	60	-	任何 1h 大气污染物平均浓度	厂界外	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)

颗粒物	20	1	任何 1h 大气污 染物平均浓度	厂界外	0.5	《大气污染物综合排 放标准》 (DB32/4041-2021)	
NMHC	-	-	监控点处 1h 平 均浓度值	厂房外厂 界内	6	《大气污染物综合排 放标准》 (DB32/4041-2021)	
			监控点处任意 一次浓度值		20		
臭气浓度	-	-	-	周界外（厂 界）浓度最 高点限值	20（无量纲）	《恶臭污染排放标 准》（GB 14554-1993）	
单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t 产 品）			0.3			《合成树脂工业污染 物排放标准》 (GB31572-2015)	

2、废水排放标准

建设项目运营期产生的废水主要为生活废水。生活污水经化粪池处理后接入八集污水处理厂处
理，尾水排入葛东河，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18198-2002）一级 A
标准。具体标准见表 3-4。

表 3-4 八集污水处理厂接管及排放标准 （单位：mg/L，pH 值无量纲）							
项目	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	TN
接管标准	6~9	≤450	≤160	≤320	≤30	≤3	≤40
排放标准	6~9	≤50	≤10	≤10	≤5（8）*	≤0.5	≤15

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

3、噪声排放标准

项目运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准，厂界噪
声执行标准见表 3-5。

表 3-5 工业企业厂界环境噪声排放标准 （单位：dB（A））			
类别	昼间	夜间	标准来源
3	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)

4、固废排放标准

固体废物依据《国家危险废物名录》（2021 版）和《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019）
来鉴别一般工业废物和危险废物。

建设项目一般固体废物贮存和处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》
（GB18599-2020）中的有关规定。

危险废物贮存和处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集
储存运输技术规范》（HJ 2025-2012）中相关规定要求。

	生活垃圾处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日施行）第四章中相关规定。																																																																																
总量控制指标	本项目总量控制指标情况： 废气（有组织）：项目 VOCs 排放量为 0.034t/a。本项目废气新增总量由当地环保部门在泗阳县内平衡。 废水：项目生活废水经化粪池处理后接管八集污水处理厂处理。项目废水排放总量、COD、氨氮、总氮、总磷总量在八集污水处理厂总量内平衡。 废水接管考核量为：废水量 120t/a、COD≤0.048t/a、BOD₅≤0.0192t/a、SS≤0.036t/a、氨氮≤0.0036t/a、总氮≤0.0048t/a、总磷≤0.0004t/a。 进入环境量：废水量 120t/a、COD≤0.006t/a、BOD₅≤0.0012t/a、SS≤0.0012t/a、氨氮≤0.0006t/a、总氮≤0.0018t/a、总磷≤0.0001t/a。 项目固体废物均得到有效处置，不排放，故企业不单独申请总量指标。 表 3-6 本项目污染物排放情况一览表 单位：t/a <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">污染物名称</th><th>产生量</th><th>削减量</th><th>接管量</th><th>最终外排量</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>废气</td><td>有组织</td><td>非甲烷总烃</td><td>0.338</td><td>0.304</td><td>/</td><td>0.034</td></tr> <tr> <td rowspan="7">废水</td><td rowspan="7">生活废水</td><td>废水量</td><td>120</td><td>0</td><td>120</td><td>120</td></tr> <tr> <td>COD</td><td>0.0576</td><td>0.0096</td><td>0.048</td><td>0.006</td></tr> <tr> <td>BOD₅</td><td>0.0192</td><td>0</td><td>0.0192</td><td>0.0012</td></tr> <tr> <td>SS</td><td>0.048</td><td>0.012</td><td>0.036</td><td>0.0012</td></tr> <tr> <td>NH₃-N</td><td>0.0036</td><td>0</td><td>0.0036</td><td>0.0006</td></tr> <tr> <td>TN</td><td>0.0048</td><td>0</td><td>0.0048</td><td>0.0018</td></tr> <tr> <td>TP</td><td>0.0004</td><td>0</td><td>0.0004</td><td>0.0001</td></tr> <tr> <td rowspan="4">固废</td><td>生活垃圾</td><td>生活垃圾</td><td>1.5</td><td>1.5</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr> <td rowspan="2">一般固废</td><td>废包装</td><td>0.1</td><td>0.1</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr> <td>边角料</td><td>0.5</td><td>0.5</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr> <td>危险废物</td><td>废活性炭</td><td>3.504</td><td>3.504</td><td>0</td><td>0</td></tr> </tbody> </table>						污染物名称			产生量	削减量	接管量	最终外排量	废气	有组织	非甲烷总烃	0.338	0.304	/	0.034	废水	生活废水	废水量	120	0	120	120	COD	0.0576	0.0096	0.048	0.006	BOD ₅	0.0192	0	0.0192	0.0012	SS	0.048	0.012	0.036	0.0012	NH ₃ -N	0.0036	0	0.0036	0.0006	TN	0.0048	0	0.0048	0.0018	TP	0.0004	0	0.0004	0.0001	固废	生活垃圾	生活垃圾	1.5	1.5	0	0	一般固废	废包装	0.1	0.1	0	0	边角料	0.5	0.5	0	0	危险废物	废活性炭	3.504	3.504	0	0
污染物名称			产生量	削减量	接管量	最终外排量																																																																											
废气	有组织	非甲烷总烃	0.338	0.304	/	0.034																																																																											
废水	生活废水	废水量	120	0	120	120																																																																											
		COD	0.0576	0.0096	0.048	0.006																																																																											
		BOD ₅	0.0192	0	0.0192	0.0012																																																																											
		SS	0.048	0.012	0.036	0.0012																																																																											
		NH ₃ -N	0.0036	0	0.0036	0.0006																																																																											
		TN	0.0048	0	0.0048	0.0018																																																																											
		TP	0.0004	0	0.0004	0.0001																																																																											
固废	生活垃圾	生活垃圾	1.5	1.5	0	0																																																																											
	一般固废	废包装	0.1	0.1	0	0																																																																											
		边角料	0.5	0.5	0	0																																																																											
	危险废物	废活性炭	3.504	3.504	0	0																																																																											

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目租用现有厂房，施工期仅进行设备安装及调试，会有一定设备安装噪声产生，设备安装过程持续时间较短，且均在室内作业，随着设备安装活动的结束而结束，对周围环境影响较小，因此本评价不再对施工期的环境影响进行分析评价。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1、废气 1.1 废气产生及排放情况 （1）有机废气（G1） 根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》“292 塑料制品行业系数手册”中 2921 塑料薄膜制造行业系数表，塑料薄膜配料-混合-挤出过程中挥发性有机物的产污系数为 2.5kg/t-产品，项目产生的挥发性有机废气以非甲烷总烃计。本项目年产塑料包装膜为 150t，则非甲烷总烃产生量为 0.375t/a。 生产废气采用集气罩收集，收集效率约 90%，则收集的非甲烷总烃量为 0.338t/a。收集后的废气统一进二级活性炭吸附装置处理，处理后的废气经 15m 高排气筒（DA001）排放。处理设施配套风机风量为 8000m³/h，处理效率为 90%，年工作 2400h，则非甲烷总烃的排放量为 0.034t/a，排放速率为 0.014kg/h，排放浓度为 1.771mg/m³。 未被收集的废气无组织排放，则无组织废气非甲烷总烃排放量为 0.037t/a，排放速率为 0.015kg/h。 （2）喷砂粉尘（G2） 根据本项目的建设内容，项目在运营期产生不合格品会被粉碎后重新利用，在粉碎过程则会产生颗粒物。 参考《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表-废 PE/PP-干法破碎”，破碎粉尘产生系数为 375 克/吨-原料。根据企业提供资料，不合格产品产生量约为 1.5t/a，则本项目颗粒物的产生量为 0.0006t/a。因粉碎粉尘产生量极少，故本次环评仅作定性分析。 （3）打标废气 激光打标是通过激光直接在物体表面打标，瞬间气化而成，喷射成一个无法擦掉的永久性标记，

在此过程中粉尘产生量极少，故本项目仅作定性分析。

(4) 危废库废气

本项目危废主要有废活性炭，上述危废收集后暂存于含有内衬的吨袋内闭口贮存，正常情况下无渗滤液漏出。因此，项目危废库废气产生量小，本环评不核算其污染物产生量。本项目在危废仓库设置气体导出口，通过管道连接到二级活性炭吸附装置处理后经 15 米高排气筒 DA001 排放。

(4) 异味

本项目塑料粒子在注塑时会产生异味，本评价采用臭气浓度对其进行日常监管。该异味无毒，以无组织形式在车间内排放，生产车间配套集中的送风、排风设备以减轻异味的影响。经空气稀释后，无组织排放的异味可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）的厂界标准值（臭气浓度 ≤ 20 ，无量纲），产生的少量异味气体不会对周围环境产生不良影响。

1.2 产生排放及达标情况

本项目废气产生、排放情况见表 4-1，4-2。

表 4-1 项目废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表

生产线/车间	产排污环节	污染物名称	排放形式	排放口编号	污染治理设施					排放标准
					处理能力	收集效率	处理效率	治理工艺去除率	是否为可行技术	
生产车间	吹膜	NMHC	有组织	DA001	风机风量 8000m ³ /h	90%	90%	二级活性炭吸附装置	可行	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

表 4-2 项目有组织废气源强核算结果表

工序	污染源	污染物名称	污染物产生					治理措施		污染物排放		
			核算方法	排气量 m ³ /h	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	处理效率%	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a
吹膜	排气筒 DA001	NMHC	产污系数法	8000	17.604	0.141	0.338	二级活性炭吸附装置	90	1.771	0.014	0.034

1.3 处理措施可行性分析

(1) 排气筒设置合理性

根据《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）中 5.3.5 排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右。当采用钢管烟囱且高度较高时或烟气量较大时，可适当提高出口流速至 20~25m/s。排气筒 DA001 高度为 15m，风量为 8000m³/h，排气筒内径为 0.4m，排气筒烟气流速为 17.68m/s，故本项目风机风量合理。

本项目采用上吸式伞型集气罩收集废气，根据《废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编，化学工业出版社，2013 版）：

低悬罩、热态废气排气量计算公式为： $Q=221B^{3/4}(\Delta t)^{5/12} \cdot M$ ，式中：Q---集气罩排风量， m^3/h ；B---实际罩口宽度，m；M---实际罩口长度，m； Δt ---热源与周围温度差， $^{\circ}C$ 。

本项目吹膜过程中集气罩罩口尺寸为 $1.0m \times 1.2m$ ，热源与周围温度差约为 $65^{\circ}C$ ，距离废气产生源 $0.2m$ ，属于低悬罩，采用低悬罩、热态废气排气量计算公式计算，经计算： $Q=1509.9m^3/h$ ，共设 5 个集气罩，则吹膜工段的总风量为 $1509.9 \times 5=7549.5m^3/h$ ，考虑适当风量损失和危废库风量，则设计风量设置 $8000m^3/h$ 。

（2）收集效率可行性分析

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），企业收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用外部排气罩的，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，控制风速不低于 $0.3m/s$ 。同时根据环保要求，本环评建议在集气罩周围加装软帘以提高废气收集效率。

本项目设置集气罩收集废气，且配套风量大于按照《废气处理工程技术手册》中计算公式在控制速度 $0.5m/s$ 时的风量，符合 GB/T16758、AQ/T4274-2016 中的风速要求，符合挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求。同时，企业应按照 GB/T16758、AQ/T4274-2016 的其他相关规定设置集气罩，提高捕集率和控制效果。

（3）处理措施可行性分析

参照《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），塑料薄膜制造产生的非甲烷总烃，推荐可行技术为喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧，本项目吹膜工序产生的非甲烷总烃采用二级活性炭吸附装置处理属于可行技术。

项目活性炭吸附装置设计、运行时，严格按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）、《关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）等文件中的相关要求运行活性炭吸附装置，主要控制因素有：进入吸附装置的有机废气中有机物的浓度应低于其爆炸极限下限的 25%。当废气中有机物的浓度高于其爆炸极限下限的 25%时，应使其降低到其爆炸极限下限的 25%后方可进行吸附净化；气体流速低于 $0.60m/s$ ，装填厚度不低于 $0.4m$ ；进入吸附设备的废气温度低于 $40^{\circ}C$ 等。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。

1.4 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 4-3 所示。

表 4-3 点源参数表

编号	排放口类型	排气筒底部中心坐标		排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	烟气温度(°C)	年排放小时数(h)	排放工况	污染物名称	排放速率kg/h	排放浓度mg/m ³
		X	Y								
DA001	一般排放口	118.791535	33.758362	15	0.4	20	2400	连续	NMHC	0.014	1.771

本项目无组织废气排放基本情况如下表 4-4 所示。

表 4-4 矩形面源参数表

名称	面源起点坐标/(m)		面源长度/(m)	面源宽度/(m)	面源有效排放高度/(m)	排放工况	排放速率(kg/h)	
	X	Y						
生产车间	118.467701	34.038617	40	25	8	连续	非甲烷总烃	0.015

表 4-5 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)	核算年排放量（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	1.771	0.014	0.034
一般排放口合计		/			/
有组织排放总计		VOCs			0.034

表 4-6 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	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/m ³	
1	生产车间	吹膜	NMHC	提高收集效率, 增加绿化	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	4.0	0.037
无组织排放总计							
无组织排放总计				VOCs			0.037

表 4-7 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	VOCs	0.071

1.5 单位产品非甲烷总烃产生量核算

根据《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015), 单位产品非甲烷总烃排放量的排放限值为 0.3kg/t-产品。本项目非甲烷总烃排放量为 0.034t/a, 产品产能为 150t/a, 则本项目单位产品非甲烷总烃排放量为 0.227kg/t < 0.3kg/t, 满足单位产品非甲烷总烃排放量的排放限值要求。

1.6 卫生防护距离计算

卫生防护距离是指工厂在正常生产状况下, 由无组织排放源散发的有害物质对工厂周围居民健

康不致造成危害的最小距离。为防止企业有害气体无组织排放对居住区造成污染和危害，保护人体健康，必须在企业与居住区之间设置一定的卫生防护距离。卫生防护距离内宜绿化或设置其它生产性厂房、仓库，但不宜作为长久居住和办公使用。有些项目的卫生防护距离有国家强制性标准，而有些项目的卫生防护距离尚无国家标准，本项目属于后者，属于后者的可以根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）中提供的方法计算。

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

式中：C_m—为小时浓度标准限值 mg/m³；

r—为有害气体无组织排放源所在的生产单元的等效半径，m；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

Q_c—为工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地近5年平均风速及大气污染源构成类别从表查取；

表 4-8 卫生防护距离计算系数表

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	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注：I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于或等于标准规定的允许排放量的三分之一者；

II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的三分之一，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度是按急性反应指标确定者。

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

近年来宿迁地区平均风速约为 2.9m/s；本项目涉及的无组织废气排放主要为生产车间排放的非

甲烷总烃和颗粒物，属于 II 类大气污染源构成；因此，A、B、C、D 的取值分别为 470、0.021、1.85、0.84。

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/T 39499-2020）中导则中 6.1 “卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m。如计算初值小于 50m，卫生防护距离终值取 50m。卫生防护距离初值大于或等于 50m，但小于 100m 时，级差为 50m。如计算初值大于或等于 50m 并小于 100m 时，卫生防护距离终值取 100m。” 经计算，本项目卫生防护距离计算结果见表 4-9。

表 4-9 本项目卫生防护距离计算参数及计算结果

污染源位置	污染物	排放速率 (kg/h)	执行标准浓度 (mg/m ³)	卫生防护距离计算值 (m)	卫生防护距离 (m)
生产车间	NMHC	0.015	2	0.324	50

根据计算结果，最终确定建设项目卫生防护距离计算为以生产边界为起点的 50m 范围，该范围内不得建设居民区、学校和医院等敏感目标。经调查项目卫生防护距离内无敏感点，因此项目的建设符合卫生防护距离要求。故本项目无组织废气对当地的环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。

1.7 监测要求

对照《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 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）相关要求，建议建设单位按下表制定建设项目的日常废气监测计划。

表 4-10 日常废气监测计划表

监测要素		监测点位	监测因子	监测频率	监测标准
废气	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)
	无组织	厂界	非甲烷总烃	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)
			颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
			臭气浓度	1次/年	《恶臭污染排放标准》(GB14554-1993)
	厂区内厂房外	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	

1.8 非正常工况

非正常工况一般包括系统开停工、检修、环保设施运行不正常三种情况，根据项目废气排放特征确定。项目各产生废气的工艺开始操作时，首先运行废气治理装置，然后再进行作业，各工序产生的废气均可得到及时处理。各工序完成后，废气治理装置继续运转，待废气完全排出后再关闭。设备检修，企业会事先安排好生产工作，确保相关生产暂停。项目在开、停时排出污染物均可得到有效处理，排出的污染物和正常生产时的情况是基本一致。

因此，非正常工况主要考虑废气环保设施运行不正常的情况。若废气处理设施发生故障，会出现治理效率为 0% 的情况，则通知本项目负责人立即停工进行检修。本着最不利影响原则，将非正常排放源强确定为项目产生的污染物不经任何处理直接排放。

项目非正常工况下有组织废气排放情况详见下表。

表 4-11 非正常工况下有组织废气排放情况

排气筒 编号	风量 m ³ /h	污染物	净化 效率	排放情况		排放标准		达标 情况	单次持 续时间 /h	年发 生频 次/次
				最大速率 (kg/h)	最大浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)			
DA001	8000	NMHC	0%	0.141	17.604	/	60	达标	1	1

由上表可知，项目在废气治理设施故障时排气筒排放的污染物浓度变大，DA001 的污染物排放仍能达标。为了减少本项目排放的污染物对大气污染物的影响，建设单位应采取以下措施：

(1)加强对环保设备的日常保养和维护，委派专人负责环保设备的日常维护，对环保设备进行检查，及时维护保养；

(2)记录进出口风量、每日操作温度，监控废气处理装置的稳定运行，记录 DA001 废气处理设施的运行、检修台账，确保环保设备的正常运行；

(3)一旦废气处理装置出现故障，应立即停止生产，待维修后确认运转正常后方可重新开启。

2、废水

2.1 废水源强分析

全厂员工 10 人，年工作 300 天，根据前文水平衡分析，生活用水量约为 150m³/a，生活废水产生量为 120m³/a。生活废水经化粪池处理后接管八集污水处理厂处理。

根据同类项目对比资料，废水的排放浓度，产生量及排放情况见下表。

表 4-12 建设项目废水污染源强核算结果及相关参数一览表

污染源	污染物	废水量 (m ³ /a)	污染物产生量			预处理措施		污染物排放		排放 时间/ (h)
			核算 方法	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	工艺	效率 /%	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活 废水	pH	120	类 比 法	6~9	/	化 粪 池	/	6~9	/	2400
	COD			480	0.0576		16.7	400	0.048	
	BOD ₅			160	0.0192		0	160	0.0192	
	SS			400	0.048		25	300	0.036	
	NH ₃ -N			30	0.0036		0	30	0.0036	
	TN			40	0.0048		0	40	0.0048	
	TP			3	0.0004		0	3	0.0004	

表 4-13 废水类别、污染物及污染防治设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否满足要求	排放口类型
					设施编号	设施名称	设施工艺			
1	生活废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、TN、TP	八集污水处理厂	规律排放，排放期间流量稳定，但不属于冲击性排放	1#	化粪池	-	DW001	是	☑企业总排

表 4-14 废水间接排放口基本情况表

序号	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	间歇排放时段	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浓度限值/(mg/L)
1	DW001	118.791747	33.758338	120	市政污水管网	规律排放，排放期间流量稳定，不属于冲击性排放	--	八集污水处理厂	pH	6~9
									COD	≤50
									BOD ₅	≤10
									SS	≤10
									氨氮	≤5 (8) *
									TP	≤0.5
									TN	≤15

*注：括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

表 4-15 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（kg/d）	年排放量（t/a）
1	DW001	废水量	/	400	120
		COD	400	0.16	0.048
		BOD ₅	160	0.064	0.0192
		SS	300	0.12	0.036
		NH ₃ -N	30	0.012	0.0036
		TN	40	0.016	0.0048
		TP	3	0.0012	0.0004
全厂排放口合计		废水量			120
		COD			0.048
		BOD ₅			0.0192
		SS			0.036
		NH ₃ -N			0.0036
		TN			0.0048
		TP			0.0004

2.2 污染治理措施技术可行性分析

化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物。废水中固化物（粪便等垃圾）在池底停留水解，防止管道堵塞，上层水化物则通过管道流走。污水进入化粪池经过 12~24h 的沉淀，可去除部分悬浮物，污泥定期清掏外

运。根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南》（试行），村镇生活污水污染防治最佳可行单元技术为三格式化粪池、沼气发酵池、人工湿地、土地快速渗滤、稳定塘、厌氧滤池、生物接触氧化法、脱氮除磷活性污泥法、膜生物反应器；三格式化粪池对污染物的去除效率为 COD：40%~50%、SS：60%~70%、TN≤10%、TP≤20%。本项目生活废水采用化粪池处理为可行技术，本项目化粪池对 COD 去除率取 16.7%、对 SS 去除率取 25%，均不超过指南要求。项目生活污水经化粪池处理后，可对悬浮物有较大的削减作用，对 COD 等也有一定的去除效果。

生活污水经化粪池处理后，废水中各水污染物浓度为：COD：400mg/L、BOD₅：160mg/L、SS：300mg/L、NH₃-N：30mg/L、总氮：40mg/L、总磷：3mg/L，本项目生活污水经化粪池处理后接管至八集污水处理厂处理，对周边地表水环境影响较小。

2.3 接管可行性分析

（1）八集污水处理厂

八集污水处理厂位于八集配套园区荣华路南侧，前塘路东侧，设计规模为 5000m³/d，八集污水处理厂采用“水解酸化+氧化沟+纤维滤池+活性炭滤池+紫外消毒”工艺，规划收水范围为原八集乡镇区和八集配套园区。八集污水处理厂工艺流程见图 4-1。

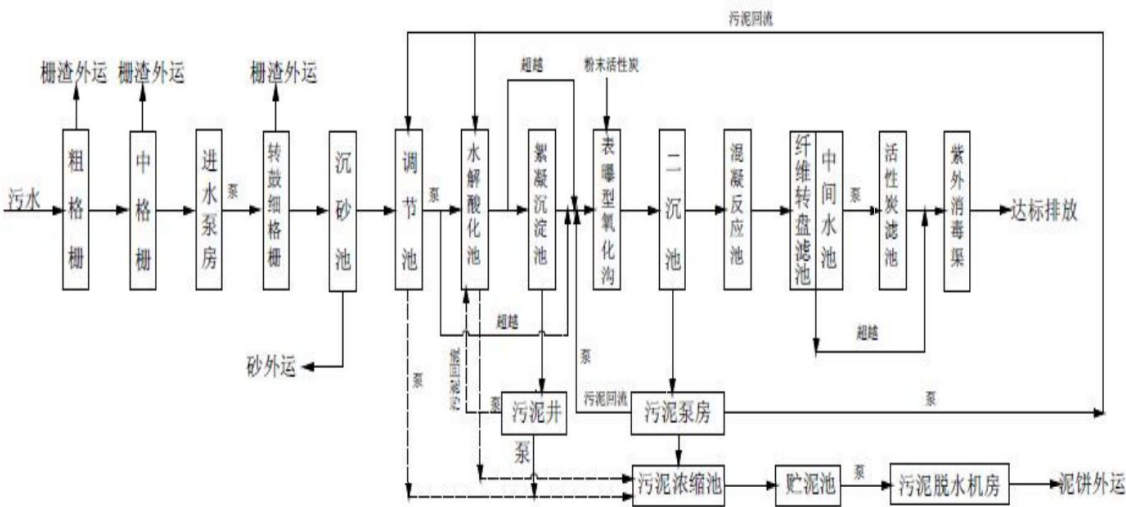


图 4-1 八集污水处理厂工艺流程图

（2）水质

根据前文分析，本项目废水经处理后，各污染物排放浓度满足污水处理厂接管要求。因此本项目废水接入八集污水处理厂从水质上可行。

（3）污水管网铺设

项目所在地污水管网已铺设，本项目废水接管污水处理厂处理可行。

（4）水量

八集污水处理厂总规模 1 万 m³/d，目前已建成一期规模为 0.5 万 m³/d，本项目废水接管废水量为 120m³/a，即 0.4m³/d，接水管量仅占污水处理厂规模的 0.008%，因此本项目不会对八集污水处理厂水量产生冲击，污水处理厂的处理规模可以满足本项目废水接管的要求。

综上，从配套管网、接管水量及水质方面分析，本项目废水接管八集污水处理厂集中处理是可行的。

2.4 自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）相关要求，本项目厂区废水只有生活废水，且接管至八集污水处理厂处理，不需要进行自行监测。

3、噪声

3.1 噪声源强分析

项目噪声主要为机械设备正常运行时产生的噪声，项目主要噪声排放特征见表 4-16、4-17。

表 4-16 室外噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声功率级 /dB(A)	声源控制措施	持续时间 h/d
			X	Y	Z			
1	风机	/	26	11	1	80	合理布局，选用低转速、低噪声风机和电机，风机进出口安装软接头	8，昼间

注：坐标原点为厂房西南角，东向为 X 轴正方向，北向为 Y 轴正方向。

表 4-17 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

建筑物名称	声源名称	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	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
生产车间	热熔吹膜制袋机（5台）	86.99	减震基座 厂房隔声 良好运行	10	34	1	4	65.22	昼间	20dB(A)	45.22	1
	制袋分切机（1台）	80.00		22	29	1	3	60.34			40.34	1
	输送带（1台）	75.00		6	17	1	7	49.18			29.18	1
	搅拌机（1台）	85.00		16	12	1	5	61.62			41.62	1
	粉碎机（1台）	85.00		6	4	1	6	60.31			40.31	1

注：坐标原点为（东经 118.791533，北纬 33.758381），东向为 X 轴正方向，北向为 Y 轴正方向。本项目建成后，厂区的部分设备集中放置，本环评按噪声源组给出噪声源强。

3.2 降噪措施

为降低噪声、改善环境质量，建设单位拟采取隔声、减振等防治措施，具体如下：

- （1）合理设备选型，尽量选用低噪声设备；
- （2）合理规划设备布局，将高噪声设备置于厂房中间；

(3) 项目主要噪声设备采取基础减震,必要时加设隔声屏障;

(4) 车间采用实墙隔声、隔震垫;

(5) 加强管理,设备定时检修,避免因设备不正常运行产生的噪声。

在运营期内加强管理,对设备定期保养,避免设备故障噪声,加强职工教育,要求职工文明操作。

3.3 声环境影响分析

(1) 声环境影响预测模式

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:

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

式中: $L_{P_{\text{总}}}$ ——几个声压级相机的总声压级, dB;

L_i ——参考位置 r_0 处的 A 声级, dB;

A_{div} ——某一个声压级, dB;

若上式的几个声压级均相同,即可简化为:

$$L_{P_{\text{总}}} = L_P + 10 \lg N$$

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 4-2 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。

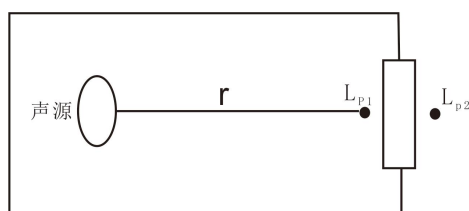


图 4-2 室内声源等效为室外声源

（2）评价标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

（3）预测结果及评价

表 4-18 项目厂界昼间噪声预测一览表 单位：dB(A)

预测点类型	预测点名称	贡献值/dB (A)	噪声标准/dB (A)		达标情况
			昼间	夜间	昼间
生产车间边界	东厂界	28.80	65	55	达标
	南厂界	26.69	65	55	达标
	西厂界	30.18	65	55	达标
	北厂界	31.92	65	55	达标

从表 4-17 可知，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。

3.4 监测计划

项目运营期间的监测要求见表 4-19。

表 4-19 噪声监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
厂界四周	昼间连续等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值

4、固体废物

4.1 固废源强分析

(1) 生活垃圾

项目厂内劳动定员共计 10 人，年工作 300 天，生活垃圾以 0.5kg/d·人计，则生活垃圾产生量为 1.5t/a。生活垃圾集中当天收集后交由当地环卫部门统一清运。

(2) 不合格品

塑料包装膜在生产过程中因机器故障等原因产生的不符合要求的产品，根据企业提供资料，不合格品产生量约为 1.5t/a，经收集后通过粉碎机粉碎后回用于吹膜工序，不产生废弃量。

(3) 废包装

本项目原材料拆包、使用过程中产生废包装袋，根据企业提供资料，废包装袋产生量约为 0.1t/a，收集后外售。

(4) 边角料

本项目半成品包装袋在剪切过程中会产生边角料，根据企业提供资料，产生量约为 0.5t/a，收集后外售。

(5) 废活性炭

本项目处理废气使用二级活性炭吸附装置，会产生废活性炭。活性炭定期更换，更换周期计算公式如下：

$$T = m * s / (c * 10^{-6} * Q * t)$$

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；（本项目 m 为 800，活性炭碘值为 800mg/g）

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；（本项目 c 为 15.833）

Q—风量，单位 m³/h；（本项目 Q 为 8000）

t—运行时间，单位 h/d。（本项目 t 为 8）

计算得更换周期为 78.94 天，取 78 天。项目年工作 300 天，则每年更换 4 次，则废活性炭产生量为 3.504t/a（3.2t/a+0.304t/a）。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），项目更换下的废活性炭为危险固废，委托有资质单位处置，企业需建立台账记录制度，台账录保存期限不少于 5 年。

综上，固体废物鉴别根据《固体废物鉴别通则》（GB34330-2017）中固废的范围判定，判定情况见表 4-20。

表 4-20 建设项目副产物产生情况及属性判断结果一览表

序号	名称	产生环节	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	办公生活	固态	废纸、果皮等	1.5	是	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	不合格品	注塑	固态	塑料	1.5	否	/	
3	废包装	原料储存	固态	包装袋、纸箱	0.1	是	/	
4	边角料	剪切	固态	包装袋边角	0.5	是	/	
5	废活性炭	废气处理	固态	有机废气、活性炭	3.504	是	/	

4.2 属性判断

根据《国家危险废物名录》（2021 年）、《危险废物鉴别标准》，判定建设项目的固体废物是否属于危险废物，本项目产生的危险废物情况具体见表 4-21。

表 4-21 危险废物属性判定表

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	3.504	废气处理	固态	有机废气、活性炭	VOCs	78 天	T	委托有资质单位处置

项目建成后厂区固废情况见表 4-22。并按照《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），给出项目一般工业固体废物和生活垃圾代码。

表 4-22 建设项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量（t/a）
1	生活垃圾	一般固废	办公生活	固态	废纸等	/	/	SW64	900-099-S64	1.5
2	废包装	一般固废	原料储存	固态	包装袋	/	/	SW17	900-099-S17	0.1
3	边角料	一般固废	剪切	固态	包装袋边角	/	/	SW17	900-099-S17	0.5
4	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	有机废气、活性炭	《国家危险废物名录》（2021 年）	T	HW49	900-039-49	3.504

表 4-23 全厂固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
			核算方法	产生量 (t/a)	工艺	处置量/ (t/a)	
办公生活	生活垃圾	一般固废	产污系数法	1.5	环卫部门统一清运	1.5	环卫部门统一清运
原料储存	废包装	一般固废	类比法	0.1	收集后外售	0.1	收集后外售
	剪切	一般固废	类比法	0.5	收集后外售	0.5	收集后外售
废气处理	废活性炭	危险废物	物料衡算法	3.504	委托有资质单位处置	3.504	委托有资质单位处置

4.3 固废暂存可行性分析

①厂区危废暂存间和一般固废区建设情况

厂内拟建 20m² 的危废仓库 1 间，该危废库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求进行建设。

厂区拟建固废区 20m²，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021）、《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327 号）中相关要求建设，对一般固废堆放区地面进行硬化，采取防扬散、防流失、防渗漏处理以及其他防止污染环境措施，制定“一般固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护，并在显著位置设立符合《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）要求的环境保护图形标志。

②一般固体废弃物

对于项目产生的一般固废，及时收集、暂存后委托专门处置单位合理规范处置，通过调整一般固废的处理处置周期，固废暂存区域大小能够满足本项目一般固废的暂存要求。

③危险废物

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 4-24。

表 4-24 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
危废暂存区	废活性炭	HW49	900-039-49	生产车间东南侧	20m ²	密闭、袋装	20t	3 个月

项目危险废物分类单独存放于厂区危废库内，危废库贮存可行性分析如下。

废活性炭年产生量 3.504t，每 3 个月清理一次，贮存量 0.876t。拟采用吨袋储存，每个吨袋占地面积 1m²，每次清理需要 2 个吨袋，最大所需占地面积 2m²。

综上，项目危废贮存需要占地面积 2m²，厂区拟建 20m² 危废仓库可以满足本项目危废贮存的要求。

4.4 固废处置可行性分析

①危废委外处置可行性分析

本项目运营期产生的废活性炭（HW49）为危险废物。

现宿迁市及周边城市有多家有资质处理危险废物企业，宿迁中油优艺环保服务有限公司、宿迁宇新固体废物处置有限公司、光大环保（宿迁）固废处置有限公司等危废经营单位的经营范围均包括 HW49 类危废，具备 HW49 类危废的处置能力，且有效期内仍有余量。因此，本项目危废委托有资质单位处理是可行的。

②一般固废处置可行性分析

项目产生的废包装、边角料收集后外售综合利用；生活垃圾收集后由环卫部门统一清运，处置途径是可行的。

4.5 固废环境管理要求

①一般固废环境管理要求

按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)、《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物(试行)》(HJ1200-2021)、《关于发布<一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)>的公告》(生态环境部公告 2021 年第 82 号)相关要求，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，落实厂区一般固废的台账管理和环境污染防治。企业应按照《宿迁市工业固体废物污染环境防治条例》中相关管理要求，依法申请领取排污许可证；建立健全工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询；按照国家、行业、地方标准识别工业固体废物和副产品，不得将工业固体废物按照副产品进行使用、流通；依法实施清洁生产审核，通过采取原料替代，提升生产工艺，优化过程管理等措施，减少工业固体废物的产生量，降低工业固体废物的危害性。

②危险废物环境管理要求

危险废物收集时应按腐蚀性、毒性、易燃性、反应性和感染性等危险特性对危险废物进行分类、包装并设置相应的标志及标签。危险废物特性应根据其产生源特性及 GB5085.1-7、HJ/T298 进行鉴别。

危险废物暂存及转移应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物转移联单管理办法》(国家环境保护总局令第 5 号)、《关于开展全省固废危废环境隐患排查整治专项行动的通知》(苏环办〔2019〕104 号)、《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)、《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)、《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)中相关要求进行。

在厂区的危废暂存间应设置危险废物识别标识，按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《废物收集贮存运输技术规范》(HB/T2025-2012)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)、《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实

施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154号）执行，危险废物识别标识规范化设置要求见表 4-25。

表 4-25 危险废物识别标识

序号	标识名称		图案样式	设置规范
1	危险废物标签	危险废物标签		危险废物标签的设置位置应明显可见且易读，不应被容器、包装物自身的任何部分或其他标签遮挡。在贮存池的或贮存设施内堆存的无包装或无容器的危险废物，宜在其附近参照危险废物标签的格式和内容设置柱式标志牌。
2	危险废物贮存分区标志	危险废物贮存分区标志标签		危险废物贮存分区的划分应满足 GB18597 中的有关规定。宜在危险废物贮存设施内的每一个贮存分区处设置危险废物贮存分区标志。贮存分区标志宜设置在该贮存分区前的通道位置或墙壁、栏杆等易于观察的位置。
3	危险废物贮存设施标志	横版危险废物贮存设施、贮存点标志		危险废物设施标志字体应采用黑体字，其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示。危险废物贮存设施的标志牌和立柱无明显变形。标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落。图案清晰，色泽一致，没有明显缺损。
		竖版危险废物贮存设施、贮存点标志		

5、地下水、土壤

因本项目会产生废活性炭，活性炭使用、存储、输送不当引起泄漏或渗漏，有可能会污染土壤及地下水，故本项目对土壤及地下水开展以下分析。

(1) 污染源及污染途径分析

根据对原辅料、产品、废气、固废分析，本项目可能对地下水和土壤造成污染的途径主要是危废产生、输送和处理过程中发生泄漏进入土壤，进而污染地下水。正常情况下，地下水的污染主要是由于污染物迁移穿过包气带进入含水层造成。若危废发生渗漏，危废库进行基础防渗处理，设有收集槽。污染物不会泄漏到土壤。不会很快穿过包气带进入浅层地下水，对浅层地下水的污染较小；通过水文地质条件分析，区内承压含水组顶板为分布比较稳定且厚度较大的淤泥质粘砂土隔水层，所以垂直渗入补给条件较差，与浅层地下水水利联系不密切。因此，深层地下水受到项目下渗污水污染影响更小。

尽管如此，项目仍存在造成地下水污染的可能性，且地下水一旦受污染其发现和治理难度都非常难，为了更好的保护地下水资源，将项目对地下水的影响降至最低限度，建议采取相关措施。

(2) 污染防治措施

根据地下水、土壤污染防治措施，以上重点污染防治区均按相应标准设计、施工并做好防渗措施，能有效降低对土壤、地下水的污染影响。此外，建设单位在项目运行期还应充分重视其自身环保行为，将从源头控制、末端控制方面进一步加强对土壤环境的保护措施。

①源头控制：危险废物贮存设施按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行建设。在物料输送和贮存过程中，加强跑冒滴漏管理，降低物质泄漏和污染土壤和地下水环境的隐患。并定期对生产设备、废气处理设施等进行检修维护，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度；

②末端控制：分区防控。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控，将厂区划分为简单防渗区、一般防渗区和重点防渗区。污染区则应按照不同分区要求，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。本项目建成后，全厂防渗分区见表 4-26。

表 4-26 项目分区防渗方案及防渗措施表

防渗分区	分区位置	防渗技术要求
重点防渗区	危废仓库	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或

		参照 GB18598 执行
一般防渗区	生产车间、废气处理设施区域	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB16889 执行
简单防渗区	办公区	一般地面硬化

以上地下水污染防治对策符合地下水污染防治的要求, 可以做到有效防控地下水环境污染。因此, 本项目采取的地下水污染防治对策技术可行、经济合理。

在采取以上措施的基础上, 拟建项目对地下水、土壤环境的影响较小。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境 (HJ610-2016)》、《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ964-2018), 本项目无需进行土壤、地下水的跟踪检测。

6、环境风险

(1) 评价依据

1) 风险调查

本项目不涉及危险工艺, 根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 中附录 B 中所列物质, 本项目主要涉及环境风险物质主要为危险废物。

2) 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, 则按式 (C.1) 计算物质总量与其临界

$$\text{量比值 (Q): } Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中, $q_1, q_2, \dots, q_n$ —每种危险物质的最大存在总量, t。

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —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 $Q \geq 1$ 时, 将 Q 值划分为: (1) $1 \leq Q < 10$; (2) $10 \leq Q < 100$; (3) $Q \geq 100$ 。

通过对本项目所涉及的危险物质梳理, 得出本项目风险物质 Q 值见表 4-27。

表 4-27 本项目涉及危险物质 q/Q 值计算 (单位: t)

序号	物质名称	贮存量 (t)	在线量 (t)	最大存在量 (t)	临界量 (t)	q/Q
1	废活性炭	0.876	0	0.876	50	0.018
合计 ($\Sigma q/Q$)						0.018

根据计算可得, 本项目 $Q < 1$, 本项目环境风险潜势初判为 I。

(2) 危险物质和风险源分布情况

本项目涉及的危险物质和风险源分布情况见表 4-28。

表 4-28 风险源分布情况

风险单元	涉及风险物质	环境风险类型
危废仓库	废活性炭	泄漏、火灾
废气处理设施	非甲烷总烃	故障
原料库	PE	火灾

(3) 影响途径及危害后果

表 4-29 项目环境风险事故时各环境要素影响途径及环境危害

风险单元	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径
危废仓库	废活性炭	泄漏、火灾	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，都将导致危废的泄漏，带来严重的土壤、地表水、地下水等环境污染。
废气处理设施	非甲烷总烃	故障	废气处理设施事故状态下，废气排放浓度有所增加，但未超过环境质量标准，对大气环境影响较小。
原料库	PE	火灾	原料聚乙烯等发生火灾事故时对周围环境有一定影响。

(4) 环境风险防范措施

I、环境风险防范措施

A、泄漏事故

应按照相关要求规范对原辅材料的使用、贮存及管理过程，加强对员工的教育培训；危废库等重点防渗区采用等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ；或参照 GB18598 执行；成品区、原料区、生产车间、废气处理设施区域等一般防渗区采用等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}cm/s$ ；或参照 GB16889 执行；办公区等简单防渗区采取地面一般硬底化，并设置围堰；储存辅助材料的桶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；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，定期检查其包装有无破损，以防止泄漏。

B、废气处理装置故障事故

加强设施的日常维护与保养，定期更换耗材；落实日常巡检、巡视制度现事故及时上报；一旦发生事故应紧急停止，待排除故障后方可恢复运行。

C、火灾事故

由于原料起火会导致厂区发生火灾。火灾本身不会对环境产生直接的污染，但物质燃烧时会产生污染物，其主要污染物为一氧化碳、二氧化碳、水蒸气及其他有毒烟气，应采取以下措施进行火灾防范。

①对工作人员进行有关消防知识培训，了解厂区发生火警的危害性，提高防患意识。熟悉办公、生产区域的逃生路线，紧急出口的位置，电器设备的开关、总闸位置。

②工作人员必须严格遵守各种操作规程。不能乱用电，注意防火。

③定期对用电设备进行检查和维修，以防意外。

④定期对电路进行检查和修理。

⑤厂区内禁止吸烟，以防引发火灾。

⑥定期检查消防设施是否处于完好备用状态，并要求工作人员熟练掌握使用方法。

⑦对暂时不需要用的设备及时关闭电源，防止温度过高引起火灾。

⑧完善厂区消防设施，定期检查，建立事故应急预案，做好应急演练。

II、根据苏环办〔2020〕101号《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》，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；要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、物理危险性尚不确定、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理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。企业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。

同时，企业应按照《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》（中华人民共和国环境保护部公告2016年第74号）、《关于印发江苏省突发环境事件隐患排查治理行动工作方案的通知》（苏环办〔2022〕68号）、《市生态环境局关于开展宿迁市危险废物领域安全隐患排查整治工作的通知》（宿环办〔2022〕12号）等文件要求，制定年度隐患排查计划，开展隐患排查工作，对排查发现的隐患问题及时落实整改。

本项目建成后，企业应按照《关于印发<企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）>的通知》（环发〔2015〕4号）等相关文件要求，编制厂区应急预案，并及时向当地生态环境主管部门备案。

7、生态影响

项目位于江苏泗阳经济开发区产业配套园，无需进行生态影响评价。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

9、排污口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122号）的第十二条规定，

排污口符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理、排污去向合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众监督管理。并按照《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995、GB15562.2-1995）、《关于发布国家固体废物污染控制标准《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）修改单的公告》（生态环境部公告 2023 年第 5 号）的规定，对各排污口设立相应的标志牌。

①废水排放口

排放口必须具备方便采样和流量测定条件：一般排放口视排污水流量的大小参照《适应排污水口尺寸表》的有关要求设置，污水面低于地面或高于地面 1 米的，就应加建采样台阶或梯架（宽度不小于 800mm）；污水直接从暗渠排入市政管道的，应在企业边界内、直入市政管道前设采样口（半径>150mm）；有压力的排污管道应安装采样阀，有二级污水设施的必须安装监控装置。

厂区实行雨污分流，共有 1 个雨水排放口和 1 个污水排放口。

②废气排放口

有组织排放废气的排气筒高度应符合国家大气污染物排放标准的有关规定。达不到规定要求的，或对排放废气进一步处理，或对排气筒（烟囱）实施整治。排气筒（烟囱）应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。有净化设施的，应在其进出口分别设置采样口。

项目共设置排气筒 1 个。

③固定噪声排放源

按规定对固定噪声源进行治理，并在边界噪声敏感点，且对外界影响最大处设置标志牌。

④固废贮存场所

各种固体废物处置设施、堆放场所必须有防火、防扬散、防流、防渗漏或者其它防止污染环境的措施，应在醒目处设置环境保护图形标志牌。

本项目共有 1 个一般固废暂存库和 1 个危废暂存间。

⑤设置标志牌要求

排放一般污染物口（源），设置提示式标志牌，排放有毒有害等污染物的排污口设置警告标志牌。

规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置、监控装置等）属环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除。

厂区污染物排口及固废贮存设施图形标志见表 4-30。

表 4-30 厂区污染物排污口及固废贮存设施环境保护图形标识

排放口名称	图形标志	背景颜色	图形颜色	图形符号
-------	------	------	------	------

污水排口	提示标志	绿色	白色	
废气排口	提示标志	绿色	白色	
雨水排口	提示标志	绿色	白色	
噪声源	提示标志	绿色	白色	
一般固废库	提示标志	绿色	白色	
危废库	警告标志	黄色	黑色	

10、“三同时”验收一览表

企业应严格执行建设项目“三同时”制度。根据我国有关建设项目环境保护管理制度的规定，建设项目的污染治理设施必须与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”。因此，项目的污染治理设施必须严格执行“三同时”制度，在各种污染治理设施未按要求完工之前，项目不得进行试生产，污染治理设施必须经过自主验收合格后方可投入正式运行，具体见表 4-31。

表 4-31 “三同时”验收一览表

项目名称	年产 150 吨塑料包装膜及 80 吨塑料包装袋项目					
类别	污染源	污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）	完成时间
废水	生活废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷	化粪池	达八集污水处理厂接管标准要求	5	与建设项目主体工程同时设计、同时施工、
废气	有组织废气	非甲烷总烃	集气罩收集（风量 8000m ³ ）+二级活性炭吸附装置+15 米高排气筒 DA001	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	10	
	无组织废气（厂界）	非甲烷总烃	加强绿化、通风、提高废气捕集效率	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）		
			颗粒物	加强绿化、通风	《大气污染物综合排放标	

				准》（DB32/4041-2021）		同时 投产 使用	
			臭气浓度	加强绿化、通风			《恶臭污染排放标准》 （GB14554-93）
		无组织废气 （厂房外厂 界内）	非甲烷总烃	加强绿化、通风，提高 废气捕集效率			《大气污染物综合排放标 准》（DB32/4041-2021）
	噪声	生产设备	设备噪声	优先选择用低噪声设 备，基础减振，厂房隔 声	噪声达标		8
	固废	生活垃圾	生活垃圾	环卫部门统一清运	执行《一般工业固体废物 贮存和填埋污染控制标 准》（GB18599-2020）、 《排污许可证申请与核发 技术规范 工业固体废物 （试行）》（HJ1200-2021）		3
		一般固废	不合格品	收集后回用于生产			
			废包装	收集后外售			
		危险固废	废活性炭	委托有资质单位处置			
	土壤、地下水		分区防渗		防风、防雨、防晒，满足 规范要求，不影响土壤和 地下水环境		2
	事故应急和风险防 范措施	应急预案及应急物资		事故时及时启动，能控制 和处理事故	3		
		雨污排口阀门		规范化设置			
	清污分流、排污口 规范化设置（流量 计、在线监测仪等）		按照《江苏省排污口设置及规范化整治 管理办法》（苏环控〔97〕122号）进 行设置		符合环保要求		2
	环保投资合计						33

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	非甲烷总烃	集气罩收集（风量 8000m ³ ）+二级活性炭吸附+15m 高排气筒 DA001	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
	无组织废气（厂界外）	非甲烷总烃	加强绿化，提高废气捕集效率	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
		颗粒物		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
		臭气浓度		《恶臭污染排放标准》（GB14554-93）
	无组织废气（厂房外厂界内）	非甲烷总烃	加强绿化、通风，提高废气捕集效率	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
地表水环境	生活废水	pH、BOD ₅ 、COD、SS、氨氮、总氮、总磷	生活污水经化粪池处理后排入八集污水处理厂	八集污水处理厂接管标准
声环境	设备	设备噪声	车间密闭，厂房隔声，设备合理布局等	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准
电磁辐射	不涉及			
固体废物	生活垃圾收集后由环卫部门统一清运；边角料、废包装收集后外售；废活性炭委托有资质单位处置；企业需做好垃圾分类工作，各类废物分开收集，并按上述措施分类处理。各类废物经妥善处理，对周边环境无影响。			
土壤及地下水污染防治措施	生产车间、危废仓库等区域均按要求规范进行分区防渗、地面硬化；严格实施雨污分流，确保废水不混入雨水，进而渗透进入土壤和地下水。			
生态保护措施	无			

环境风险防范措施	1、加强事故预警监控，定期巡检、调节、保养、维修。及时发现有可能引起事故的异常运行苗头，消除事故隐患。 2、加强管理和设备维护工作，保持设备的完好率和处理的高效率。备用设备或替换下来的设备要及时检修，并定期检查，使其在需要时能及时使用。 3、废气处理装置故障事故：加强设施的日常维护与保养，定期更换耗材；落实日常巡检、巡视制度现事故及时上报：一旦发生事故应紧急停止，待排除故障后方可恢复运行。 4、风险防范措施严格执行《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）相关要求。 5、建设项目按照要求进行环境风险防范措施和事故应急预案，建立完善的环境应急管理体系，提高环境风险防控水平。
其他环境管理要求	本次项目申报后，建设单位应依据国家及地方相关环保要求进行固定污染源排污许可申报，并按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《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）等有关要求，依据取严执行的原则，制定全厂污染源监测计划，按照相关要求开展例行监测（大气、地表水、噪声）；项目要保证环保投资落实到位，实现“三同时”；设立专职环保管理部门和人员，根据国家法律法规的有关规定和运行维护及安全技术规程等，制定详细的环境管理规章制度并纳入企业日常管理；切实落实排污许可证制度、报告制度、污染治理设施管理和监控制度、信息公开制度、环保责任制、环境监测制度、应急制度、危险废物全过程管理制度等。

六、结论和建议

综上所述，本项目符合国家产业政策，选址合理。本项目正常生产期间产生的废气、废水、噪声均可实现达标排放，固废可以得到安全处置，对周围环境的影响较小，能基本维持周边环境质量现状，满足该区域环境功能要求。

本次评价认为项目在建设和生产运行过程中，在严格执行“三同时”制度、落实环评报告中提出的各项污染防治措施的前提下，从环境影响角度，项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位：t/a

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	VOCs	/	/	/	0.034	/	0.034	+0.034
废水	废水量	/	/	/	120	/	120	+120
	COD	/	/	/	0.048	/	0.048	+0.048
	BOD ₅	/	/	/	0.0192	/	0.0192	+0.0192
	SS	/	/	/	0.036	/	0.036	+0.036
	氨氮	/	/	/	0.0036	/	0.0036	+0.0036
	TN	/	/	/	0.0048	/	0.0048	+0.0048
	TP	/	/	/	0.0004	/	0.0004	+0.0004
固体废物	生活垃圾	/	/	/	1.5	/	1.5	+1.5
	废包装	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	边角料	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	废活性炭	/	/	/	3.504	/	3.504	+3.504

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①