

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产60万双橡塑鞋项目

建设单位(盖章)： 江苏兴宏橡塑制品有限公司

编制日期： 2024年11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 .....	16
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	23
四、主要环境影响和保护措施 .....	28
五、环境保护措施监督检查清单 .....	41
六、结论 .....	57
建设项目污染物排放量汇总表 .....	58

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 60 万双橡塑靴项目		
项目代码	2410-320861-89-05-522925		
建设单位联系人	吉**	联系方式	159*****
建设地点	江苏省（自治区）淮安市金湖县/乡（街道） 江苏金湖经济开发区金石大道 9 号（具体地址）		
地理坐标	118 度 58 分 46.072 秒，33 度 0 分 9.888 秒		
国民经济行业类别	C1953 塑料鞋制造	建设项目行业类别	“十六、皮革、毛坯、羽毛及其制品和制鞋业 19”中“32 制鞋业 195*”中“有橡胶硫化工艺、塑料注塑工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的，或年用溶剂型处理剂 3 吨及以上的”
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	江苏金湖经济开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	金开备（2024）301 号
总投资（万元）	200.0	环保投资（万元）	10.0
环保投资占比（%）	5.00%	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	1820.0
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《江苏金湖经济开发区开发建设规划（2021-2035 年）》； 审批机关：/； 审批文件名称及文号：/		
规划环境影响评价情况	规划环评情况： 规划环境影响评价文件：《金湖县开发区及规划控制区（11.66km <sup>2</sup> ）环境影响报告书》；		

	<p>审查机关：江苏省环境保护厅（现江苏省生态环境厅）；</p> <p>审查文件名称：《关于对金湖县开发区及规划控制区（11.66km<sup>2</sup>）环境影响报告书的批复》；</p> <p>审查文件文号：苏环管（2006）88号；</p> <p><b>跟踪评价情况：</b></p> <p>跟踪评价文件：《江苏金湖经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书》；</p> <p>审查机关：江苏省环境保护厅（现江苏省生态环境厅）；</p> <p>审查文件名称：《关于江苏金湖经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书的审核意见》；</p> <p>审查文件文号：苏环审（2016）11号。</p> <p><b>开发建设规划环评情况：</b></p> <p>开发建设规划环评文件：《江苏金湖经济开发区开发建设规划（2021~2035年）环境影响报告书》；</p> <p>审查机关：江苏省生态环境厅；</p> <p>审查文件名称：《省生态环境厅关于江苏金湖经济开发区开发建设规划（2021~2035年）环境影响报告书的审查意见》；</p> <p>审查文件文号：苏环审（2023）6号。</p>											
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p><b>1.项目与园区开发建设规划环评中的产业定位、用地规划等相符性分析</b></p> <p>2021年江苏金湖经济开发区管理委员会委托江苏美城建筑规划设计院有限公司编制了《江苏金湖经济开发区开发建设规划（2021-2035年）》，对开发区产业布局、定位、发展目标等进行了新一轮规划，本次规划总用地面积共约1983.45公顷。</p> <p>本项目与园区开发建设规划环评的产业定位、用地规划等相符性分析见表1-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 项目与开发建设规划环评中产业定位、用地规划相符性分析表</b></p> <table border="1" data-bbox="338 1599 1401 2040"> <thead> <tr> <th>文件名称</th> <th>文件要求</th> <th>本项目情况</th> <th>相符性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">《江苏金湖经济开发区开发建设规划（2021~2035年）环境影响报告书》</td> <td>产业定位：主要为高端装备制造、新材料和食品加工产业，适量发展包装、劳保用品等配套轻工产业等。</td> <td>本项目为塑料鞋制造，不属于江苏金湖经济开发区禁止和限制产业，符合园区产业位。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>规划范围：淮河路-环城西路健康西路-淮海路-金湖西路-衡阳南路-金宝南线-淮金路-临高路-永阳路-神华大道-官东路金湖西路-淮金路-建设西路-东联路-金陵路-金水河-临港路。</td> <td>本项目位于江苏金湖经济开发区金石大道9号，属于江苏金湖经济开发区范围内。</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>	文件名称	文件要求	本项目情况	相符性分析	《江苏金湖经济开发区开发建设规划（2021~2035年）环境影响报告书》	产业定位：主要为高端装备制造、新材料和食品加工产业，适量发展包装、劳保用品等配套轻工产业等。	本项目为塑料鞋制造，不属于江苏金湖经济开发区禁止和限制产业，符合园区产业位。	符合	规划范围：淮河路-环城西路健康西路-淮海路-金湖西路-衡阳南路-金宝南线-淮金路-临高路-永阳路-神华大道-官东路金湖西路-淮金路-建设西路-东联路-金陵路-金水河-临港路。	本项目位于江苏金湖经济开发区金石大道9号，属于江苏金湖经济开发区范围内。	符合
文件名称	文件要求	本项目情况	相符性分析									
《江苏金湖经济开发区开发建设规划（2021~2035年）环境影响报告书》	产业定位：主要为高端装备制造、新材料和食品加工产业，适量发展包装、劳保用品等配套轻工产业等。	本项目为塑料鞋制造，不属于江苏金湖经济开发区禁止和限制产业，符合园区产业位。	符合									
	规划范围：淮河路-环城西路健康西路-淮海路-金湖西路-衡阳南路-金宝南线-淮金路-临高路-永阳路-神华大道-官东路金湖西路-淮金路-建设西路-东联路-金陵路-金水河-临港路。	本项目位于江苏金湖经济开发区金石大道9号，属于江苏金湖经济开发区范围内。	符合									

本项目用地性质为工业用地。不属于《禁止用地项目目录(2012年本)》、《限制用地项目目录(2012年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》、《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》中禁止、限制用地项目。

根据上述分析可知,本项目与江苏金湖经济开发区的规划及规划环评中产业定位、用地规划是相符的。

## 2.项目与开发建设规划环评审查意见的相符性分析

本项目与开发建设规划环评审查意见相符性分析见表 1-2。

表 1-2 项目与开发建设规划环评审查意见相符性分析表

序号	审查意见	本项目情况	相符性分析
1	总体上,开发区北侧紧邻三河,分布有饮用水水源保护区、应急水源地、清水通道等生态保护目标,水环境敏感;范围内工业与居住用地混杂、部分敏感点位于工业企业下风向,存在布局性环境风险;区域环境空气臭氧超标,大气环境存在制约。因此,《规划》实施应推动污染物减排,促进区域环境质量改善。开发区应依据《报告书》和审查意见,进一步优化《规划》方案,强化各项环境保护对策、风险防范措施及应急防控体系的落实,有效预防和减缓《规划》实施可能带来的不良环境影响。	本项目地块不涉及优先保护单元,距离最近的优先保护单元为西北侧 4.0km 处的金湖县入江水道黎城湖应急水源地。本项目不在《江苏省生态空间管控区域规划》与《江苏省国家级生态红线保护规划》确定的生态红线与生态空间管控区域范围内,符合规划要求。	符合
2	深入践行习近平生态文明思想,完整准确全面贯彻新发展理念。加强规划引导,坚持生态优先、集约高效,以生态环境质量改善为核心,进一步优化《规划》布局、产业定位和发展规模,协同推进生态环境高水平保护和经济高质量发展。	本项目为塑料鞋制造,不属于江苏金湖经济开发区禁止和限制产业,符合园区产业位。	符合
3	严格空间管控,优化空间布局。做好规划控制和生态隔离带建设,落实《报告书》提出的生态环境问题整改措,加快推进牌楼公寓四周绿化带建设,加强对工业区与周边居住区的空间防护,避免对环境敏感目标产生不良环境影响,确保开发区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目需以生产车间为边界设置 50m 卫生防护距离,根据实地调查,项目卫生防护距离包络线内无敏感点。	符合
4	严守环境质量底线,实施污染物排放限值限量管理。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治、区域生态环境分区管控、工业园区(集中区)污染物排放限值限量管理相关要求,建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系。落实生态环境准入清单中的污染物排放控制要求,推进主要污染物排放浓度和总量“双管控”,确保区域生态环境质量持续改善。2025 年,开发区环境空气 PM <sub>2.5</sub> 年均浓度应达到 29 微克/立方米,纳污水体新建河、利农河水质达到Ⅲ类标准,满足水功能区划目标要求。	本项目对污染物排放总量申请控制指标,各污染物均采取可行治理措施,有效减少污染物排放量。	符合

5	加强源头治理,协同推进减污降碳。严格落实生态环境准入清单(附件2),禁止引入专业电镀项目、屠宰项目、化工新材料项目,以及生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。加强企业特征污染物排放控制,建设高效治理设施,强化精细化管控。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平等须达到同行业国内先进水平。全面开展清洁生产审核,推动重点行业依法实施强制性审核,引导其他行业自觉自愿开展审核,不断提高现有企业清洁生产和污染治理水平。落实国家、省碳达峰行动方案和节能减排要求,优化产业结构、能源结构和交通结构等规划内容,实现减污降碳协同增效目标。	本项目符合产业定位,不属于生态环境准入清单中禁止引入项目,项目各污染物均采用可行治理措施,满足节能减排要求,清洁生产水平能够达到同行业国内先进水平。	符合
6	完善环境基础设施建设,提高基础设施运行效能。完善污水管网建设,确保区内废水全部接管、集中处理,落实再生水回用规划。推进金湖县第二污水处理厂扩建工程和中水回用工程建设,近期再生水回用率不小于30%。开展开发区入河排污口排查整治,建立名录,强化日常监管。加强开发区固体废物减量化、资源化、无害化处理,一般固体废物、危险废物应依法依规收集、处理处置,做到就地分类收集、就近转移处置。	本项目产生的生活污水经化粪池处理后接管金湖县第二污水处理厂处理;一般工业固废收集综合利用,危险废物委托有资质单位处置。	符合
7	健全开发区环境风险防控体系。建立环境应急管理制度,提升环境应急能力。完善开发区三级环境防控体系建设,完善环境风险防控基础设施,落实风险防范措施。制定环境应急预案,健全应急响应联动机制,建立定期隐患排查治理制度。配备充足的应急装备物资和应急救援队伍,定期开展演练。做好污染防治过程中的安全防范,组织对开发区建设的重点环保设备设施和项目开展安全风险评估和隐患排查治理,指导开发区内企业对环保设备设施开展安全风险评估和隐患排查治理。	企业建成后将按规范编制突发环境事件应急预案,制定风险防范措施,定期开展应急演练,并于园区环境风险体现相衔接。	符合
8	建立健全环境监测监控体系。开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的跟踪监测,根据监测结果适时优化《规划》。指导企业规范安装在线监测设备,推进排污许可重点管理单位自动监测全覆盖;暂不具备安装在线监测设备条件的企业,应指导企业做好委托监测。	本项目将落实环境监测计划,将按排污许可要求开展监测。	符合
9	拟进入开发区的建设项目,应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作,落实相关要求,加强与规划环评的联动,重点开展工程分析、污染物允许排放量测算和环保措施的可行性论证等工作,强化环境监测和环境保护相关措施的落实。	本项目将按要求采取可行污染防治措施,确保各污染物达标排放,按要求落实环境监测和环境保护措施。	符合
根据上表分析可知,本项目与江苏金湖经济开发区开发建设规划(2021~2035年)环评审查意见、结论是相符的。			

其他  
符合  
性分  
析

1. “三线一单”符合性分析

(1) 生态红线

根据《江苏省国家级生态红线保护规划》、《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》与《淮安市生态环境分区管控动态更新成果》（2023 年版），经查询江苏省生态环境厅江苏省生态环境分区管控综合服务系统，本项目地块不涉及优先保护单元，距离最近的优先保护单元为西北侧 4.0km 处的金湖县入江水道黎城湖应急水源地。本项目不在《江苏省生态空间管控区域规划》与《江苏省国家级生态红线保护规划》确定的生态红线与生态空间管控区域范围内，符合规划要求。

本项目建设与《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）、《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）相符。

(2) 环境质量底线

根据《2023 年度金湖县生态环境状况公报》，环境空气质量全年有效监测天数共 365 天，优良天数为 300 天，优良天数达标率为 82.2%。二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、一氧化碳的空气质量年评价均达标，细颗粒物、臭氧空气质量年评价为不达标，因此金湖县环境空气质量综合评价为不达标。

根据《2023 年度金湖县生态环境状况公报》：2023 年，饮用水源为 II 类水质，入江水道为 II 类水质，水质类别为优；利农河和金宝航道均为 III 类水质，水质类别为良好；白马湖为 III 类水质，中营养状态，水质类别为良好。与上年度相比，地表水环境质量基本保持稳定。

根据《2023 年度金湖县生态环境状况公报》，2023 年项目所在区域噪声符合声环境功能区划 3 类标准要求。

本项目废气、废水、噪声、固体废弃物等经采取相应的污染防治措施后，对环境不利影响较小，不会改变环境质量现状。项目的建设符合环境质量底线要求。

(3) 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，亦不会达到项目所在区域土地资源利用上线。项目所用原辅料均从其他企业购买，未从环境资源中直接获取，市场供应量充足；项目水、电等能源来自市政管网供应，余量充足，不

突破区域能源、土地等资源消耗的“天花板”。

(4) 环境准入负面清单

1) 本项目位于江苏金湖经济开发区，根据《江苏金湖经济开发区开发建设规划（2021~2035 年）环境影响报告书》，与江苏金湖经济开发区环境准入清单相符性分析见表 1-3。

表 1-3 与江苏金湖经济开发区环境准入清单相符性分析

类别	环境准入条件	本项目情况	相符性分析	
产业准入	优先引入	1、符合金湖经济开发区产业定位。 2、鼓励依托龙头企业发展上下游关联度强、技术水平高、绿色安全环保的项目，进一步补链、延链、强链。 3、实施园区内废弃物资源综合利用项目。	本项目符合江苏金湖经济开发区产业定位，不属于禁止、限值引入项目。不使用高 VOCs 原辅料。符合国家及地方产业政策。不属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中限制类项目。	符合
	禁止引入	1、高端装备制造产业禁止引入专业电镀项目。		
		2、食品加工产业禁止引入屠宰项目。		
		3、新材料产业禁止引入化工新材料项目。		
		4、生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。		
		5、不符合国家、江苏省有关法律法规规定，严重浪费资源、污染环境、不具备安全生产条件，需要淘汰的落后工艺技术、装备及产品。		
	限制引入	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订）中限制类项目。		
空间布局约束	本次规划范围属于《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》重点管控单元、《淮安市“三线一单”生态环境分区管控方案》重点管控单元和一般管控单元，按照相关管控方案执行。	本项目位于《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》、《淮安市“三线一单”生态环境分区管控方案》中重点管控单元，严格执行。	符合	
	开发区规划范围不涉及国家级生态保护红线、江苏省生态空间管控区域，开发区开发活动需落实《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》管控要求，严禁占用国家级生态保护红线、江苏省生态空间管控区域。	/	/	
	开发内绿地 199.74 公顷和水域 57.17 公顷均作为生态空间，重点保护，限制开发和占用。	/	/	
	开发区原则上按照《江苏金湖经济开发区开发建设规划（2021-2035 年）》产业布局中“三大片区”即高端装备制造产业园、新材料产业园、食品加工产业园以及“多中心”中物流中心布局建设项目。	/	/	
	现状和规划居住区附近的工业用地优先引入	/	/	

		无污染或轻污染的项目，禁止引入排放异味气体以及环境风险大、污染严重的项目，居民生活用地、行政办公用地与工业用地、仓储用地之间应根据项目环评要求设立相应的卫生防护距离或大气环境防护距离，设置生态缓冲隔离带，隔离带应设置一定的防护绿地，减少工业企业生产对开发区区内及周边居住区的污染，避免出现工业污染扰民现象。		
污染物排放管控	总体要求	1、工业项目排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准。	严格执行	符合
		2、新建企业生产技术和工艺、水耗能耗物耗、产排污情况及环境管理等方面应达到国内先进水平（有清洁生产标准的不得低于国内清洁生产先进水平，有国家效率指南的执行国家先进/标杆水平）。	/	/
		3、对列入《优先控制化学品名录（第一批）》的化学品，应当针对其产生环境与健康风险的主要环节，采取风险管控措施。	本项目不使用《优先控制化学品名录（第一批）》中的化学品。	符合
		4、金湖县污水处理厂和金湖县第二污水处理厂现状为城镇污水处理厂，严禁接入不能被污水处理厂有效处理或可能影响城市污水处理厂出水水质达标的工业废水。	本项目产生的生活污水经化粪池处理后达金湖县第二污水处理厂接管标准后接入，严格监管，不会影响污水厂出水水质。	符合
	环境质量	1、大气环境质量达到《环境空气质量标准》二级标准、《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值等。	严格执行	符合
		2、建设用地满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）筛选值中的第一类、第二类用地标准。	/	/
		3、区内水体对应各水功能区水质目标要求执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类要求（其中新建河现状执行IV类，2025年执行III类）。	根据《2023年度金湖县生态环境状况公报》：2023年，饮用水源为II类水质，入江水道为II类水质，水质类别为优；利农河和金宝航道均为III类水质，水质类别为良好；白马湖为III类水质，中营养状态，水质类别为良好。与上年度相比，地表水环境质量基本保持稳定。	符合
		4、区内声环境满足《金湖县环境噪声标准适用区域划分调整方案》（金政办〔2019〕79号），分别执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类、2类、3类和4类标准要求。	本项目执行GB3096-2008中3类标准要求。	符合
	污染	1、废气污染物：近期 SO <sub>2</sub> 74.982t/a、	本项目污染物排放量较	符合

	物排放总量	NOx373.993t/a、颗粒物 190.455t/a、VOCs154.649t/a、铅 0.263t/a、砷 0.003t/a、镉 0.0004t/a、铬 0.009t/a；远期 SO <sub>2</sub> 81.026t/a、NOx402.845t/a、颗粒物 199.520t/a、VOCs167.334t/a、铅 0.263t/a、砷 0.003t/a、镉 0.0004t/a、铬 0.009t/a。	小，占园区批复总量比例较小，不会突破区域总量要求，项目将按要求申请污染物排放总量指标。	
		2、废水污染物：近期排放量：污水 438.53 万 t/a，COD219.27t/a、氨氮 19.33t/a、总磷 1.93t/a、总氮 58.00t/a、铅 0.076t/a；远期排放量：污水 477.90 万 t/a，COD238.95t/a、氨氮 21.09t/a、总磷 2.11t/a、总氮 63.28t/a、铅 0.076t/a。		符合
		3、固体废物：近期产生量：一般工业固废 145845t/a、危废废物 34156t/a、生活垃圾 12897t/a；远期产生量：一般工业固废 147883t/a、危废废物 34690t/a、生活垃圾 14021t/a。		符合
		4、入驻开发区的企业必须取得污染物排放总量指标，开发区污染物总量达到限值后，不得引进排放同类污染物的企业，开发区同类企业不得进行改、扩建（对环境或总量削减有改善除外）。		符合
		5、开发区规划实施过程中将对铅、汞、镉、铬和砷五种重点重金属污染物排放量实施总量控制，入区项目涉及重点重金属污染物排放的企业，应按《关于进一步加强重金属污染防治的意见》（环固体〔2022〕17号）、《省生态环境厅印发关于进一步加强重金属污染防治工作的实施方案的通知》（苏环办〔2022〕155号）要求明确重点重金属污染物排放总量及来源。	本项目不涉及铅、汞、镉、铬和砷五种重点重金属排放。	符合
环境风险控制		1、开发区和企业编制环境风险应急预案，对重点风险源编制环境风险评估报告。区内涉重金属企业应完善“单元-厂区-开发区”环境风险防控三级措施，按时对应急预案进行更新与备案。	评价要求建设单位按规范编制环境风险应急预案并备案，定期更新。	符合
		2、建立有毒有害气体预警体系，完善重点监控区域预警和应急机制，涉及有毒有害气体的企业全部安装毒害气体监控预警装置并与当地生态环境主管部门或开发区管理平台联网，加强监控。	本项目不涉及有毒有害气体	符合
		3、建立突发水污染事件应急防范体系，完善“企业-公共应急‘空间’-区内水体”水污染三级防控基础设施建设，以“区内外多级河道闸坝”为依托，按照分区阻隔原则，选取合适河段科学设置突发水污染事件临时应急池，开展三级防控体系现状评估，编制三级防控体系建设方案，建设突发水污染事件三级防控体系建设。	/	/
		4、建立突发环境事件隐患排查整改及突发环	/	/

	境事件应急管理长效机制。将开发区突发环境事件隐患排查及整改、环境应急物资管理、环境应急演练拉练、环境应急预案备案及修编等工作，纳入开发区管理平台进行信息化管理。开发区要做好污染防治过程中的安全防范，组织对开发区建设的重点环保治理设施和项目开展安全风险评估和隐患排查治理，督促开发区内企业对污染防治设施开展安全风险评估和隐患排查治理。		
	5、布局管控，开发区内部的功能布局应充分考虑风险源对区内及周边环境的影响，储罐区应远离村镇集中区、区内人群聚集的办公楼、周边村庄及河流，以减少对其他项目的影响；开发区内不同企业风险源之间应尽量远离，防止其中某一风险源发生风险事故引起其他风险源爆发带来的连锁反应，降低风险事故发生的范围。	/	/
	6、对建设用地污染风险重点管控区内关闭搬迁、拟变更土地利用方式和土地使用权人的重点行业企业用地，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估。暂不开发利用或现阶段不具备治理与修复条件的污染地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控。	/	/
	7、禁止无法落实危险废物处置途径的项目入园。	本项目产生的危险废物委托有资质单位处置。	符合
资源开发利用要求	1、单位工业增加值新鲜水耗 $\leq 6.6\text{m}^3/\text{万元}$ ，开发区污水厂中水回用率达到 30%，开发区用水总量 22151.11 立方米/日；	本项目不涉及生产用水，不涉及中水回用。冷却水循环使用，用水总量占开发区用水总量比例较小。	符合
	2、土地资源可利用开发区总面积上限 1983.45 $\text{hm}^2$ ，建设用地总面积上限 1926.28 $\text{hm}^2$ ，工业用地总面积上限 1238.66 $\text{hm}^2$ ，单位工业用地工业增加值 $\geq 9$ 亿元/ $\text{km}^2$ ；	本项目租赁限制厂房进行生产，不涉及新增占地。	/
	3、规划能源利用主要为电能和天然气等清洁能源，视发展需求由市场配置供应；区内企业禁止配套新建自备燃煤锅炉；单位工业增加值综合能耗 $\leq 0.5$ 吨标煤/万元。	本项目不使用燃煤锅炉。	符合
2) 本项目与国家及地方产业政策、《市场准入负面清单（2022 年版）》等负面清单相符性分析详见表 1-4。			
<b>表 1-4 本项目与其他负面清单相符性分析</b>			
<b>序号</b>	<b>文件名称</b>	<b>本项目情况</b>	<b>相符性分析</b>
1	《市场准入负面清单（2022 年版）》	不属于禁止或限制准入类	符合
2	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	不属于淘汰和限制类	符合
3	《江苏省“十四五”长江经济带发展负面清	不属于负面清单项	符合

	单指南（试行）》（苏长江办发〔2022〕55号）	目	
4	《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）》	不属于限制、禁止用地项目	符合
5	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32号）附件3	不属于限制类、淘汰类、禁止类项目	符合
本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）江苏省实施细则》相符性见表1-5。			
<b>表1-5 项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）江苏省实施细则》相符性分析</b>			
序号	要求	项目情况	相符性
一、河段利用与岸线开发			
1	（一）~（六）	不涉及	符合
二、区域活动			
2	（七）禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区及省规定的其他禁渔水域开展生产捕捞。	不涉及	符合
3	（八）禁止在距离常见干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	不涉及	符合
4	（九）禁止在长江干支流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的改建除外。	不涉及	符合
5	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	不涉及	符合
6	（十一）禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	不涉及	符合
7	（十二）禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则》执行。	本项目不属于高污染项目	符合
8	（十三）禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	不涉及	符合
9	（十四）禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	不涉及	符合
产业发展			
10	（十五）禁止新建、扩建不符合国家产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	不涉及	符合
11	（十六）禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目。禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	不涉及	符合
12	（十七）禁止新建扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	不涉及	符合
13	（十八）禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制	本项目不属于限制类、淘	符合

	类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	淘汰类、禁止类	
14	(十九)禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	不涉及	符合
15	(二十)法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	不涉及	符合

(5) 生态环境分区管控方案相符性

1) 江苏省《关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(苏政发〔2020〕49号)及《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》(江苏省生态环境厅2024年6月13日发布)相符性分析

根据《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(苏政发〔2020〕49号)与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》(江苏省生态环境厅2024年6月13日发布),本项目所在地位于淮河流域,属于重点管控单元,相符性见表1-6。

表 1-6 项目与江苏省重点区域(流域)生态环境分区管控相符性分析

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性分析
空间布局约束	1、禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业,禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。 2、落实《江苏省通榆河水污染防治条例》,在通榆河一级保护区、二级保护区,禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目。 3、在通榆河一级保护区,禁止新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目,禁止建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场,禁止新建规模化畜禽养殖场。	本项目为塑料鞋制造,不属于禁止类。	符合
污染物排放管控	按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度	本项目遵照执行。	符合
环境风险防控	禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道。	本项目不涉及剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的运输。	符合
资源利用效率要求	限制缺水地区发展耗水型产业,调整缺水地区的产业结构,严格控制高耗水、高耗能和重污染的建设项目	本项目不属于高耗水、高耗能和重污染的建设项目。	符合

2) 《淮安市“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

对照《市政府关于印发淮安市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（淮政发〔2020〕16号）、《市政府办公室关于对淮安市“三线一单”生态环境分区管控方案内容修改的通知》（淮政办函〔2022〕5号）、《淮安市生态环境分区管控动态更新成果》（2023年版），经江苏省生态环境厅江苏省生态环境分区管控综合服务系统查询，项目位于重点管控单元江苏金湖经济开发区，相符性见表1-7。

表1-7 项目与《淮安市“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

类型	重点管控要求	本项目情况	相符性分析
空间布局约束	<p>禁止引入：1、高端装备制造产业禁止引入专业电镀项目。2、食品加工产业禁止引入屠宰项目。3、新材料产业禁止引入化工新材料项目。4、生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。5、不符合国家、江苏省有关法律、法规规定，严重浪费资源、污染环境、不具备安全生产条件，需要淘汰的落后工艺技术、装备及产品。</p> <p>限制引入《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订）中限制类项目。</p> <p>开发内绿地199.74公顷和水域57.17公顷均作为生态空间，重点保护，限制开发和占用。</p> <p>开发区原则上按照《江苏金湖经济开发区开发建设规划（2021-2035年）》产业布局中“三大片区”即高端装备制造产业园、新材料产业园、食品加工产业园以及“多中心”中物流中心布局建设项目。</p> <p>现状和规划居住区附近的工业用地优先引入无污染或轻污染的项目，禁止引入排放异味气体以及环境风险大、污染严重的项目，居民生活用地、行政办公用地与工业用地、仓储用地之间应根据项目环评要求设立相应的卫生防护距离或大气环境保护距离，设置生态缓冲隔离带，隔离带应设置一定的防护绿地，减少工业企业生产对开发区区内及周边居住区的污染，避免出现工业污染扰民现象。</p>	<p>本项目为塑料鞋制造，不属于其禁止引入和限制引入项目</p>	符合
污染物排放管控	<p>1、废气污染物：SO<sub>2</sub>74.982t/a、NO<sub>x</sub>373.993t/a、颗粒物190.455t/a、VOCs154.649t/a、铅0.263t/a、砷0.003t/a、镉0.0004t/a、铬0.009t/a。</p> <p>2、废水污染物：污水438.53万t/a，COD219.27t/a、氨氮19.33t/a、总磷1.93t/a、总氮58.00t/a、铅0.076t/a。</p> <p>3、固体废物：一般工业固废145845t/a、</p>	<p>本项目排放的非甲烷总烃（含氯乙烯）由淮安市金湖生态环境局从境内企业削减总量中替代平衡；所需废水总量在金湖县区域内平衡，产生的一般工业固废收集综合利用，危险废物委托有资质单位处置，生活垃圾由环</p>	符合

	<p>危废废物 34156t/a、生活垃圾 12897t/a。</p> <p>4、入驻开发区的企业必须取得污染物排放总量指标，开发区污染物总量达到限值后，不得引进排放同类污染物的企业，开发区同类企业不得进行改、扩建（对环境或总量削减有改善除外）。</p> <p>5、对铅、汞、镉、铬和砷五种重点重金属污染物排放量实施总量控制，入区项目涉及重点重金属污染物排放的企业，应按《关于进一步加强重金属污染防治的意见》（环固体〔2022〕17号）、《省生态环境厅印发关于进一步加强重金属污染防治工作的实施方案的通知》（苏环办〔2022〕155号）要求明确重点重金属污染物排放总量及来源。</p>	<p>卫部门清运。</p> <p>本项目不涉及铅、汞、镉、铬和砷五种重点重金属的排放。</p>	
环境风险控制	<p>1、开发区和企业编制环境风险应急预案，对重点风险源编制环境风险评估报告。区内涉重金属企业应完善"单元-厂区-开发区"环境风险防控三级措施，按时对应急预案进行更新与备案。</p> <p>2、建立有毒有害气体预警体系。</p> <p>3、建立突发水污染事件应急防范体系。</p> <p>4、建立突发环境事件隐患排查整改及突发环境事件应急管理长效机制。</p> <p>5、储罐区应远离村镇集中区、区内人群聚集的办公楼、周边村庄及河流，以减少对其他项目的影响；开发区内不同企业风险源之间应尽量远离，防止其中某一风险源发生风险事故引起其他风险源爆发带来的连锁反应，降低风险事故发生的范围。</p> <p>6、对建设用地污染风险重点管控区内关闭搬迁、拟变更土地利用方式和土地使用权人的重点行业企业用地，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估。暂不开发利用或现阶段不具备治理与修复条件的污染地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控。</p> <p>7、禁止无法落实危险废物处置途径的项目入园。</p>	<p>本项目不涉及有毒有害气体；评价要求建设单位按规定编制环境风险应急预案并备案，定期更新。本项目产生的危险废物委托有资质单位处置。</p>	符合
资源利用效率要求	<p>1、单位工业增加值新鲜水耗<math>\leq 6.6</math>立方米/万元，开发区污水厂中水回用率达到30%，开发区用水总量 22151.11 立方米/日；</p> <p>2、土地资源可利用开发区总面积上线1983.45 公顷，建设用地总面积上线1926.28 公顷，工业用地总面积上线1238.66 公顷，单位工业用地工业增加值<math>\geq 9</math> 亿元/平方公里；</p> <p>3、规划能源利用主要为电能和天然气等清洁能源，视发展需求由市场配置供应；</p>	<p>本项目不涉及生产用水，不涉及中水回用。冷却水循环使用，用水总量占开发区用水总量比例较小。本项目不使用燃煤锅炉。</p>	

区内企业禁止配套新建自备燃煤锅炉；单位工业增加值综合能耗 $\leq 0.5$  吨标煤/万元。

综上所述，项目符合“三线一单”（即生态红线、环境质量底线、资源利用上线及环境准入负面清单）的相关要求。

## 2.与相关环保法规、指南等相符性分析

本项目与国家、江苏省相关环保法规、指南相符性分析详见表 1-8。

**表 1-8 本项目与相关环保法规、指南等相符性分析**

文件名称	要求	本项目情况	相符性分析
《省政府办公厅关于印发江苏省“十四五”生态环境保护规划的通知》(苏政办发〔2021〕84号)	大力推进源头替代，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，推进实施源头替代，培育一批源头替代示范型企业。加大工业涂装、包装印刷等行业源头替代力度，在化工行业推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。严格准入要求，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。	本项目不涉及使用涂料、油墨、胶黏剂。	符合
	强化危险废物全过程环境监管。制定危险废物利用处置技术规范，探索分级分类管理，完善危险废物全生命周期监控系统，进一步提升监管能力。加强危险废物流向监控，实现全省运输电子运单和转移电子联单对接，严厉打击危险废物非法转移处置倾倒等违法犯罪行为。建立危险废物跨省转移“白名单”制度。	本项目建成后企业将按规范在“江苏省污染源“一企一档”管理系统”（环保脸谱系统）进行危险废物全过程环境监管。	
《关于印发江苏省强化危险废物监管和利用处置能力改革实施方案的通知》(苏政办发〔2022〕11号)	（九）严格项目准入。新改扩建项目依法严格履行环保、安全、规划、住建、消防、节能审查等相关手续和“三同时”制度。严禁审批未采取必要措施预防和控制生态破坏的涉危险废物项目。新改扩建危险废物利用处置项目必须包括八位危险废物代码明确的全部危险废物种类。严格环评管理，新改扩建项目要依法开展环境影响评价，严格按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》科学评价危险废物，明确危险废物种类、数量、属性、贮存设施及需要配套的污染防治措施。依法落实工业固体废物排污许可制	本项目依法履行环保、安全、规划、住建、消防、节能审查等相关手续和“三同时”制度；本项目不涉及危险废物利用处置，产生的危险废物委托有资质单位安全处置。本项目严格按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》科学评价危险废物，明确了危险废物种类、数量、属性、贮存设施及需要配套的污染防治措施。建成后依法落实工业固体废物排污许可制度。	符合

		度。		
	《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》(环大气〔2020〕33号)	按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3米/秒；根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留VOCs废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于800毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。	本项目注塑工序不具备密闭条件，产生的废气采用集气罩收集+二级活性炭吸附+15米排气筒进行处理，可有效减少挥发性有机物的无组织排放。有机废气废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；选择碘值不低于800毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。	符合
	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(省政府令119号)	产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸、禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	本项目注塑工序有机废气采用二级活性炭吸附处理后达标排放；项目产生的危险废物密闭储存后交由资质单位安全处置。	符合
根据上表分析可知，本项目与国家、江苏省相关环保法规、指南中的相关要求是相符的。				

## 二、建设项目工程分析

### 建设内容

#### 一、项目由来

江苏兴宏橡塑制品有限公司成立于 2018 年 04 月 28 日，公司经营范围为橡塑靴、下水裤、雨衣、安全帽、工作服、手套、安全鞋、日用杂品、仪器仪表销售。（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）一般项目：鞋制造；劳动保护用品生产；劳动保护用品销售；制鞋原辅材料销售；皮革销售（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）。

江苏兴宏橡塑制品有限公司拟投资 200.0 万元在江苏金湖经济开发区金石大道 9 号建设年产 60 万双橡塑靴项目（以下简称“本项目”）。本项目租赁江苏沁沁塑胶有限公司闲置的标准化厂房进行生产，租赁总建筑面积 1820.0 平方米。

对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及《关于执行国民经济行业分类第 1 号修改单的通知》（国统字〔2019〕66 号），项目生产属于 C1953 塑料鞋制造，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（部令第 16 号），属于“十六、皮革、毛坯、羽毛及其制品和制鞋业 19”中“32 制鞋业 195\*”中“有橡胶硫化工艺、塑料注塑工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的，或年用溶剂型处理剂 3 吨及以上的”，因此需编制环境影响报告表。

受江苏兴宏橡塑制品有限公司委托，江苏弘信安全环保科技有限公司承担该项目的环评工作，经过现场勘察及工程分析，依据有关环评技术规范的要求编制该项目的环评报告表，报请审查。

#### 二、项目建设工程内容

##### 1.项目产品方案

本项目主体工程及产品方案见表 2-1。

表 2-1 本项目主体工程及产品方案一览表

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	规格型号	年生产能力	年运行时数（h）
1	年产 60 万双橡塑靴项目	橡塑靴	36 码~48 码	60 万双	3480h

##### 2.劳动定员及工作制度

职工人数：本项目共需员工 15 人。

工作制度：每天 1 班，每班 12 小时，年工作 290 天。本项目不提供员工食宿。

### 3.项目主要建设内容

本项目工程建设内容见表 2-2。

表 2-2 本项目建设内容一览表

类别	建设名称	建设内容		备注	
主体工程	生产车间	建筑面积 1820m <sup>2</sup> ，高度约 10m，1F		租赁已建厂房含仓储	
储运工程	运输工程	原材料及产品进出厂均使用汽车运输，厂区内使用叉车		/	
	贮存工程	原材料及产品贮存车间北侧区域		/	
公用工程	给水	3915.0m <sup>3</sup> /a		由金湖县市政给水管网供应	
	排水	348.0m <sup>3</sup> /a		接管金湖县第二污水处理厂	
	供电	12.0 万 kW·h		市政供电管网供应	
环保工程	废水治理	生活污水	化粪池（依托）+接管金湖县第二污水处理厂		满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求，达金湖县第二污水处理厂接管标准
		雨污分流、规范化接管口	雨水口、污水口各 1 个（依托现有）		
	废气治理	搅拌工序	颗粒物	无组织排放	新建，达标排放
		注塑工序	非甲烷总烃、氯乙烯	二级活性炭吸附装置+15m 高 DA001 排气筒	新建，达标排放
	噪声治理		合理布局、建筑隔声并经过距离衰减、选用低噪音设备、隔声减振		厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
	固废治理	一般固废	一般固废暂存间，面积10.0m <sup>2</sup>		满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求
危险废物		危险废物暂存间，面积15.0m <sup>2</sup>		满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）	

#### （1）给排水工程

##### 1) 给水工程

给水：本项目年用水量为 3915.0m<sup>3</sup>/a，由市政给水管网供应。

**生活用水：**本项目共需员工 15 人，年生产 290 天，员工生活用水系数参照《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019 年修订）》，取 100L/（人·d），则员工生活用水量 435.0m<sup>3</sup>/a，由金湖县市政给水管网供应。

**注塑用循环冷却补充用水：**本项目注塑成型过程需用循环冷却水间接冷却注塑机。根据企业提供资料，循环冷却水循环量为 5m<sup>3</sup>/h，循环冷却水使用过程中会有一部分蒸发损耗，损耗量按 20%计，则补充水量为 1m<sup>3</sup>/h，本项目年工作时间为 3480h，则年补充水量为 3480.0m<sup>3</sup>/a。

综上所述，本项目新鲜水用量为 3915.0m<sup>3</sup>/a。

## 2) 排水工程

本项目无生产废水产生，产生的废水主要为员工的生活污水。

生活污水：本项目生活用水量为 435.0m<sup>3</sup>/a，生活污水产生量按其 80% 计，则生活污水产生量为 348.0m<sup>3</sup>/a，生活污水经厂区现有化粪池处理后排入接管金湖县第二污水处理厂深度处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）C 标准后排放至新建河。

本项目水平衡详见图 2-1。

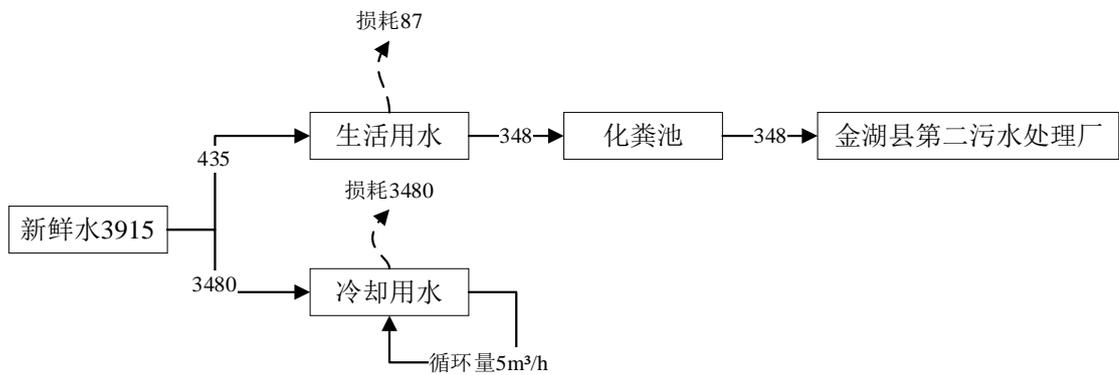


图 2-1 本项目水平衡图（单位：m<sup>3</sup>/a）

## (2) 供电

本项目用电量约 12.0 万 kW·h/a，用电由金湖县市政供电管网供应。

## 4. 主要生产设备

表 2-3 建设项目主要生产设备表

序号	主要生产设施	数量（台/套）
1	注塑机	2
2	搅拌机	3
3	上料机	2
4	粉碎机	1
5	打包机	1
6	手动液压叉车	1
7	冷却水循环系统	1

## 5. 原辅材料及相关理化性质

本项目生产过程中所需的主要原辅助材料为聚氯乙烯树脂粉、聚氯乙烯颗粒、邻苯二甲酸二辛酯、环保钙锌稳定剂等。主要原辅材料消耗情况见表 2-4，原辅材料理化性质见表 2-5。

表 2-4 建设项目主要原辅材料用量一览表

序号	物料名称	规格/包装	年用量
1	邻苯二甲酸二辛酯（增塑剂）	液体料，桶装	400 吨
2	聚氯乙烯树脂粉	粉料，袋装	500 吨
3	聚氯乙烯颗粒	颗粒料，袋装	300 吨
4	环保钙锌稳定剂	液体料，桶装	5 吨
		粉料，袋装	3 吨
5	钢头钢底	袋装	10 万双
6	色母粉	粉料，袋装	0.3 吨
7	衬套	袋装	60 万双

表 2-5 原辅材料理化性质表

序号	名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
1	邻苯二甲酸二辛酯	淡黄色油状液体，稍有气味。熔点：-40℃，沸点：340℃，相对密度（水=1）：0.986（25/4℃），闪点：218℃，不溶于水，可混溶于多数有机溶剂，用作增塑剂、溶剂、气相色谱固定液	可燃	LD <sub>50</sub> : >13000 mg/kg（小鼠经口） LC <sub>50</sub> : 无资料
2	聚氯乙烯	由氯乙烯单体聚合而成的高分子化合物，为白色或浅黄色粉末，其平均密度为 1.40g/cm <sup>3</sup> ，比重约 1.4，含氯量为 56-58%，低分子量的易溶于酮类\酯类和氯代烃溶剂，高分子量的则难溶解。具有极好的耐化学腐蚀性（耐浓盐酸、浓度为 90%的硫酸、浓度为 60%的硝酸和浓度 20%的氢氧化钠），但对热稳定性和耐光性较差，软化点为 70~80℃，故在制造时加稳定剂。主要用于生产人造革、薄膜、电线护套等塑料软制品，也可生产板材、门窗、管道和阀门等塑料硬制品。	可燃	无相关文献记载
3	环保钙锌稳定剂	环保钙锌稳定剂是一种新型的 PVC 稳定剂，具有无毒、无臭、无镉、无铅等特点，符合欧盟最新的 ROHS 2.0 环保法规。这种稳定剂由钙锌金属皂、高品质的水滑石以及各种功能助剂复合而成，能够提升 PVC 制品的白度，同时不降低制品的力学性能，延长开车周期。	不燃	无相关文献记载

		环保钙锌稳定剂具有优良的热稳定性和润滑性，兼具光稳定化作用，抗硫化污染性能好，产品耐候性好。它广泛应用于 PVC 软质品、电线电缆、管材、异形材、硬质 PVC 木塑、硬质注塑行业。具体应用领域包括 WPC 地板、SPC 地板、PVC 型材、PVC 管材、PVC 管件、儿童玩具等。	
--	--	--	--

#### **6.厂区平面布置**

本项目租赁一栋闲置厂房进行生产，厂房北侧区域为仓储区，南侧区域为生产区。建设项目平面布置图详见附图二。

#### **7.周边环境概况**

本项目位于江苏金湖经济开发区金石大道 9 号，项目东侧为金石大道，路东为金湖县民派报废汽车回收有限公司，南侧为工园路，路南为南高齿（淮安）高速齿轮制造有限公司，西侧为金湖县鼎鑫机械有限公司，北侧为江苏沁沁塑胶有限公司。建设项目周边环境概况详见附图三。

工艺流程及产污环节

1.生产工艺流程

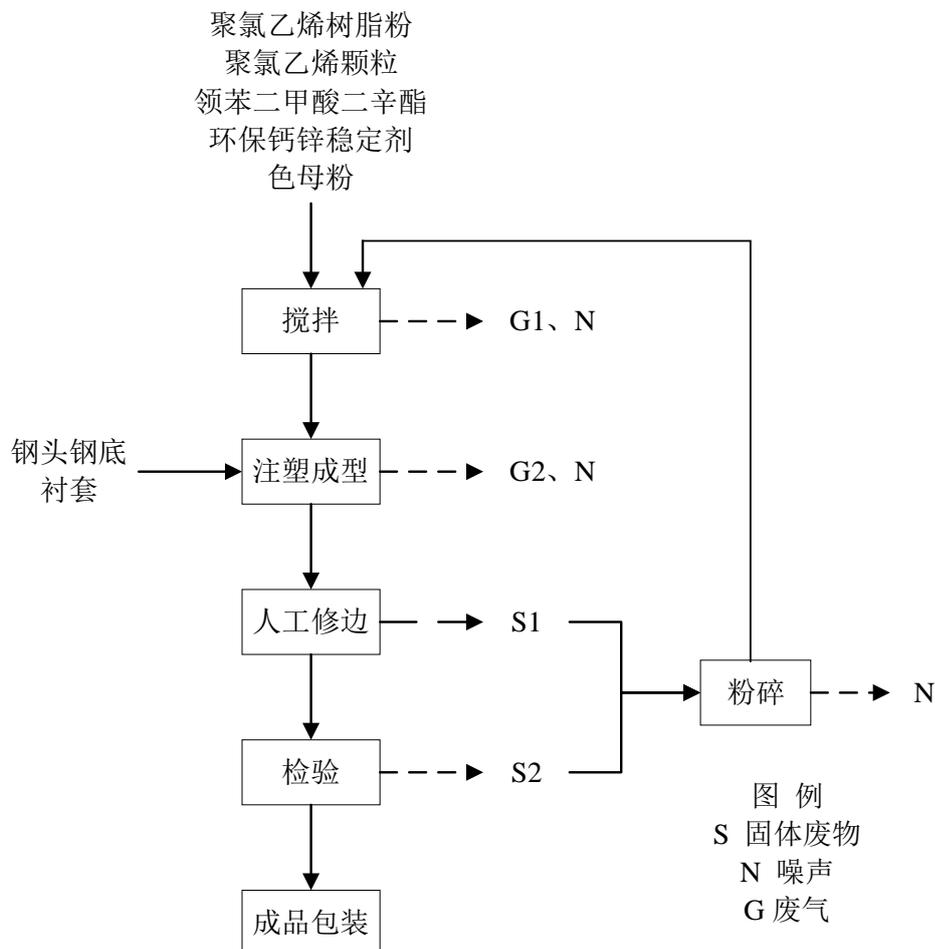


图 2-1 项目生产工艺流程及产污环节图

2.工艺流程简述

(1) 搅拌：将外购的各种原料及辅料按照一定的配比投加至搅拌机搅拌均匀。由于部分原辅材料为粉末状，在投料时会产生颗粒物 G1 和设备运行噪声 N。

(2) 注塑成型：模具上套入衬套和钢头钢底（根据产品需求），将搅拌均匀后的原料利用注塑机一次注塑成型，该工序温度控制在 170℃左右，电加热。该工序会产生有机废气 G2 和设备运行噪声 N。

根据 PVC 的理化性质分析，PVC 对光和热的稳定性差，在实际应用中必须加入稳定剂以提高对热和光的稳定性。由于本项目注塑温度不是很高（温度控制在 170° C 左右），在此温度下 PVC 在熔融过程中基本不发生分解，不产生碳链焦化气体，但原料中有少量未聚合的单体会挥发出来，因此本项目注塑成型过程中产生的有机废气 G2 主要考虑为氯乙烯、非甲烷总烃。

	<p>(3) 人工修边、检验：产品经自然冷却后进行人工修边、检验，合格产品入库待售。人工修边工序会产生边角料 S1，检验工序会产生不合格产品 S2。</p> <p>边角料 S1 和不合格产品 S2 经粉碎后回用于搅拌工序，边角料、不合格产品被粉碎成粒径 5~7mm 的颗粒，PM<sub>10</sub> 粒径为 ≤10 μm，且本项目粉碎过程粉碎机密闭，因此本项目粉碎过程中不考虑扬尘的产生，粉碎工序会产生设备运行噪声 N。</p>
<p>与项目有关的原有环境问题</p>	<p>本项目为新建项目，项目地块现状为闲置的工业厂房，无与本项目有关的原有污染问题。</p>

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p><b>1.大气环境质量现状</b></p> <p>(1) 基本污染物</p> <p>根据《2023 年度金湖县生态环境状况公报》，2023 年监测结果显示环境空气全年有效监测天数共 365 天，其中环境空气质量优良天数 300 天，优良率达 82.2%。与上年相比，环境空气质量优良天数增加了 7 天。</p> <p>二氧化硫 24 小时平均第 98 百分位数浓度为 12 微克/立方米，年均值为 7 微克/立方米，均符合国家环境空气质量二级标准，已连续 9 年未出现超标天数；同上年相比，年均值浓度增长率 16.7%。</p> <p>二氧化氮 24 小时平均第 98 百分位浓度为 46 微克/立方米，年均值浓度为 18 微克/立方米，均符合国家环境空气质量二级标准，全年共有 1 天出现超标，超标率 0.3%，2015 年以来首次出现超标天数；同上年相比，年均值浓度增长率 12.5%。</p> <p>可吸入颗粒物 24 小时平均第 95 百分位数浓度为 136 微克/立方米，年均值浓度为 60 微克/立方米，均符合国家环境空气质量二级标准；全年共 11 天出现超标，超标率 3.0%。同上年相比，年均值浓度增长率 15.4%。</p> <p>细颗粒物 24 小时平均第 95 百分位数浓度为 78 微克/立方米，超过国家环境空气质量二级标准；年均值浓度为 32 微克/立方米，符合国家环境空气质量二级标准；全年共 22 天出现超标，超标率 6.0%。同上年相比，年均值浓度增长率 3.2%。</p> <p>一氧化碳 24 小时平均第 95 百分位数浓度为 1.0 毫克/立方米，符合国家环境空气质量二级标准，已连续 9 年未出现超标天数；同上年相比，24 小时平均第 95 百分位数浓度持平。</p> <p>臭氧日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位浓度为 164 微克/立方米，超过国家环境空气质量二级标准；全年共有 40 天出现超标，超标率 11.0%。同上年相比，日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位浓度下降了 6 微克/立方米，下降率 3.5%。</p> <p>根据《金湖县“十四五”生态环境保护规划》，金湖县将继续深化大气污染防治，主要体现在以下几点：</p> <p>持续推动节能降碳：①严格控制能源消耗②积极发展高效清洁能源。</p> <p>加强重点领域废气防治：①深入实施锅炉整治②强化工业炉窑综合治理③推进重点行业 VOCs 治理④实施重点行业（产业）协同治理⑤深入实施精细化管控。</p>
----------------------	---

加大面源污染治理力度：①实施绿化工程②实施扬尘精细化管控③加强秸秆综合利用和氨排放控制④加强餐饮油烟污染防治⑤禁止露天焚烧和露天烧烤。

加快发展绿色交通体系：①积极发展集约高效的运输模式②加快车船结构升级③强化油品储运销管理④强化移动源污染防治。

强化大气污染联防联控：①加强重污染天气应急联动②夯实应急减排措施。

## （2）特征污染物

本项目非甲烷总烃、氯乙烯污染物的环境质量执行《大气污染物综合排放标准详解》，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中所提“根据建设项目所在环境功能区及适用的国家、地方环境质量标准，以及地方环境质量管理要求评价大气环境质量现状达标情况”，国家、地方环境质量标准不包括《大气污染物综合排放标准详解》，因为无需进行监测。

### 2.地表水环境质量现状

根据《2023年度金湖县生态环境状况公报》：2023年，饮用水源为Ⅱ类水质，入江水道为Ⅱ类水质，水质类别为优；利农河和金宝航道均为Ⅲ类水质，水质类别为良好；白马湖为Ⅲ类水质，中营养状态，水质类别为良好。与上年度相比，地表水环境质量基本保持稳定。

### 3.声环境质量现状

本项目厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标，无需进行声环境质量现状监测。

### 4.生态环境质量现状

本项目位于工业园区内，且不涉及新增用地，无需开展生态现状调查。

### 5.电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

### 6.地下水、土壤环境

按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目在严格做好防渗的前提下，不开展环境质量现状调查。

环境  
保护  
目标

### 1.大气环境保护目标

本项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标主要为行政机构,具体情况见表 3-3, 敏感点分布情况详见附图三。

表 3-1 项目主要大气环境保护目标

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					
大气环境	0	130	城西经济开发区派出所	人群	二类区	N	110

### 2.声环境保护目标

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

### 3.地下水环境保护目标

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

### 4.生态环境保护目标

本项目位于工业园区内, 且不涉及新增用地, 无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

### 1.大气污染物排放标准

本项目产生非甲烷总烃、氯乙烯、颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1和表3中相关排放标准;厂内非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准;臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1和表2标准,详见下表。

表 3-2 大气污染物综合排放标准

污染物	有组织排放			无组织排放		标准来源
	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	监控位置	监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	监控位置	
氯乙烯	5	0.54	车间排气筒出口或生产设置排气筒出口	0.15	边界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
NMHC	60	3		4		
颗粒物	20	1		0.5		

表 3-3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物	监控点限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度	

表 3-4 恶臭污染物排放标准限值

污染物	排放高度 (m)	排放量	厂界标准值
臭气浓度	15	2000 (无量纲)	20 (无量纲)

### 2.水污染物排放标准

本项目废水经处理后接管排入金湖县第二污水处理厂,尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)C标准要求排入新建河。污水处理厂的接管和排放标准详见下表。

表 3-5 金湖县第二污水处理厂接管及排放标准表

污染物	pH	COD	SS	NH <sub>3</sub> -N	TP	TN
接管标准	6.5~9.5	≤500mg/L	≤400mg/L	≤45mg/L	≤8mg/L	≤70mg/L
排放标准	6~9	≤50mg/L	≤10mg/L	≤4(6)*mg/L	≤0.5mg/L	≤12(15)*mg/L

注:“\*”每年11月1日至次年3月31日执行括号内排放标准

### 3.噪声排放标准

根据《金湖县环境噪声标准适用区域划分调整方案》,本项目区域属于3类

声环境功能区，本项目四周厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，具体标准限值见下表。

表 3-6 环境噪声排放标准值 单位：dB (A)

位置	声环境功能区	标准值		标准来源
		昼间	夜间	
厂界四周	3类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

#### 4. 固体废物排放标准

本项目一般固体废物参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于印发〈江苏省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）和《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）中的有关规定。

**1、总量控制因子**

大气污染物总量控制因子：非甲烷总烃；

水污染物总量控制因子：COD、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN；

固体废物总量控制因子：无。

**2、总量控制指标**

本项目污染物排放情况见表3-7。

表 3-7 本项目污染物产生及排放情况汇总表

总量控制指标		表 3-7 本项目污染物产生及排放情况汇总表				
		污染物名称	产生量 t/a	削减量 t/a	接管量 t/a	外排环境量 t/a
废气	颗粒物（无组织）		0.05033	/	/	0.05033
	非甲烷总烃（含氯乙烯）（有组织）		7.7436	6.9692	/	0.7744
	非甲烷总烃（含氯乙烯）（无组织）		0.8604		/	0.8604
	氯乙烯（有组织）		1.017×10 <sup>-4</sup>	9.15×10 <sup>-5</sup>	/	1.02×10 <sup>-5</sup>
	氯乙烯（无组织）		1.13×10 <sup>-5</sup>	/	/	1.13×10 <sup>-5</sup>
废水	生活污水	废水量	348.0	0	348.0	348.0
		COD	0.1044	0	0.1044	0.0174
		SS	0.0696	0.01392	0.05568	0.00348
		NH <sub>3</sub> -N	0.01044	0	0.01044	0.001392
		TN	0.01392	0	0.01392	0.004176
		TP	0.001392	0	0.001392	0.000174
固废	生活垃圾		2.175	2.175	/	0
	一般工业固废		12.8	12.8	/	0
	危险废物		42.34	42.34	/	0

### 3、总量平衡要求

根据《江苏省排污权有偿使用和交易管理暂行办法》和《江苏省排污权有偿使用和交易实施细则（试行）》，“按照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，在排污许可证中载明许可排放量的排污单位，应在申领排污许可证时取得排污权。”本项目属于C1953塑料鞋制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于登记管理。

①废气：本项目运营期有组织废气排放量非甲烷总烃0.7744t/a（含氯乙烯 $1.02 \times 10^{-5}$ t/a），在金湖县境内平衡。

②废水：本项目废水为生活污水，废水及污染物接管量为：废水量348.0m<sup>3</sup>/a，COD0.1044t/a、SS0.05568t/a、氨氮0.01044t/a、总氮0.01392t/a、总磷0.001392t/a；废水及污染物最终外排量：废水量348.0m<sup>3</sup>/a，COD0.0174t/a、SS0.00348t/a、氨氮0.001392t/a、总氮0.004176t/a、总磷0.000174t/a，在金湖县境内平衡。

③固废：本项目产生的所有固废均按环保要求进行处理或处置，故固废排放量为0。

## 四、主要环境影响和保护措施

<b>施工 期环 境保 护措 施</b>	<p>本项目租用已建工业厂房进行生产，施工期仅进行设备安装，不存在土建施工，施工期环境保护措施从略。</p>
<b>运营 期环 境影 响和 保护 措施</b>	<p><b>1.废气</b></p> <p><b>1.1 废气源强计算</b></p> <p>本项目运营期产生的废气主要为投料废气 G1、注塑废气 G2。</p> <p>(1) 投料废气 G1—颗粒物</p> <p>本项目粉状原料在投料过程中会产生少量的颗粒物，参照《逸散性工业粉尘控制技术》，产尘系数为 0.1kg/t，本项目粉状原料年用量为 503.3 吨，则颗粒物产生量为 50.33kg/a，车间通风状态下无组织排放，投料工序每天按 3h 计，则无组织颗粒物排放速率为 0.0579kg/h。</p> <p>(2) 注塑废气 G2</p> <p>根据 PVC 的理化性质分析，PVC 对光和热的稳定性差，在实际应用中必须加入稳定剂以提高对热和光的稳定性。由于本项目注塑温度不是很高（温度控制在 170° C 以下），在此温度下 PVC 在熔融过程中基本不发生分解，不产生碳链焦化气体，但原料中有少量未聚合的单体会挥发出来，因此本项目注塑成型过程中产生的有机废气主要为氯乙烯、非甲烷总烃。</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“1953 塑料鞋制造行业系数表”的“注塑”工艺，非甲烷总烃产生量为 14340 毫克/双产品，本项目年产 60 万双橡塑靴，非甲烷总烃产生量为 8.604t/a。同时根据《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》（《中国卫生检验杂志》，2008 年 4 月第 18 卷第 4 期，林华影、林瑶、张伟、张琼），称取 25g 纯聚氯乙烯粉末于 250mL（0.00025m<sup>3</sup>）具塞碘量瓶中，置于电热干燥箱中，模拟加热温度，在 90~250℃ 区间内逐步提高加热温度，在不同温度平衡 0.5h 后，用 100μL 进样针抽取 100μL 热解气体直接进样分析，在 170℃ 时氯乙烯产生浓度为 14.12mg/m<sup>3</sup>。根据实验条件计算可知，氯乙烯产生系数为 0.1412mg/kg，本项目聚氯乙烯年用量为 800 吨，则氯乙烯产生量为 0.1130kg/a。</p> <p>本项目注塑工序全年工作时间为 3480h，注塑工序产生的废气由集气罩</p>

收集后经二级活性炭装置处理，经处理后废气通过 15m 高 DA001 排气筒排放。废气处理设施总风量以 12000m<sup>3</sup>/h 计，废气收集效率以 90% 计，二级活性炭装置对非甲烷总烃、氯乙烯处理效率以 90% 计。则有组织非甲烷总烃产生量为 7.7436t/a，产生速率为 2.2252kg/h，产生浓度为 185.43mg/m<sup>3</sup>，排放量为 0.7744t/a，排放速率为 0.2225kg/h，排放浓度 18.54mg/m<sup>3</sup>，无组织非甲烷总烃排放量为 0.8604t/a，排放速率为 0.2472kg/h；有组织氯乙烯产生量为 0.1017kg/a，产生速率为 2.9×10<sup>-5</sup>kg/h，产生浓度为 0.0034mg/m<sup>3</sup>，排放量为 0.0102kg/a，排放速率为 2.9×10<sup>-6</sup>kg/h，排放浓度 0.00034mg/m<sup>3</sup>，无组织氯乙烯排放量 0.0113kg/a，排放速率为 3.2×10<sup>-6</sup>kg/h。

### (3) 臭气浓度

恶臭为人们对恶臭物质所感知的一种污染指标，其主要物质种类达上万种之多。由于各种物质之间的相互作用（相加、协同、抵消及掩饰作用等），加之人类的嗅觉功能和恶臭物质取样分析等因素，迄今还难以对大多数恶臭物质作出浓度标准。

本项目恶臭主要来源于注塑工序，本项目所用原料为 PVC 及助剂，生产过程受热会有一些的混杂刺激性气味，产生微量恶臭，其污染因子为臭气浓度。根据对同类型车间的现场踏勘，正常情况下车间内能闻到少许的气味，且能辨认气味的性质。对照北京环境监测中心提出的恶臭 6 级分级法，项目车间内恶臭等级在 2~3 级左右，车间外勉强能闻到有气味，恶臭等级在 1 级左右。本项目建成后，对注塑废气进行收集处理后排放，臭气浓度有组织排放可满足排放标准值要求。

表 4-1 恶臭 6 级分级法

恶臭强度等级	特征
0	未闻到有任何气味，无任何反应
1	勉强能闻到有气味，但不宜辨认气味性质（感觉阈值）认为无所谓
2	能闻到气味，且能辨认气味的性质（识别阈值），但感到很正常
3	很容易闻到气味，有所不快，但不反感
4	有很强的气味，而且很反感，想离开
5	有极强的气味，无法忍受，立即逃跑

同时，车间内臭气浓度较低，加强车间通风后，无组织排放可满足《恶臭污染物排放浓度标准》（GB14544-1993）中厂界标准值要求。

表 4-2 项目废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表												
污染源	污染源编号	污染物种类	污染源强核算	源强核算依据	废气收集方式	收集效率	治理措施			风量 (m³/h)	排放形式	
							治理工艺	去除效率	是否为可行技术		有组织	无组织
搅拌工序	G1	颗粒物	0.05033t/a	《逸散性工业粉尘控制技术》	/	/	/	/	/	/	/	√
注塑工序	G2	非甲烷总烃 (含氯乙烯)	8.604t/a	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》	集气罩	90%	二活性炭吸附+15m 高排气筒 (DA001)	90%	是	12000	√	√
		氯乙烯	0.1130kg/a	《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》								

表 4-3 项目有组织废气产生及排放情况一览表																
序号	废气产污环节	污染物种类	产生情况			排放情况			排放口情况						排放标准	
			浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	高度 m	内径 m	温度 °C	编号及名称	类型	地理坐标	浓度 mg/m³	速率 kg/h
1	注塑工序	非甲烷总烃 (含氯乙烯)	185.43	2.2252	7.7436	18.54	0.2225	0.7744	15	0.55	25	DA001	一般排放口	118°58'46.794" 33°0'9.526"	60	3
		氯乙烯	0.0034	2.9×10 <sup>-5</sup>	1.017×10 <sup>-4</sup>	0.00034	2.9×10 <sup>-6</sup>	1.02×10 <sup>-5</sup>							5	0.54

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

表 4-4 项目无组织废气产生及排放情况一览表

序号	废气污染源	产污环节	污染物	产生量 t/a	产生速率 kg/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源面积 m <sup>2</sup>	面源高度 m	地理坐标
1	生产车间	搅拌工序	颗粒物	0.05033	0.0579	0.05033	0.0579	1820	10	118°58'45.556" 33°0'9.627"
		注塑工序	非甲烷总 烃(含氯乙 烯)	0.8604	0.2472	0.8604	0.2472			
			氯乙烯	1.13×10 <sup>-5</sup>	3.2×10 <sup>-6</sup>	1.13×10 <sup>-5</sup>	3.2×10 <sup>-6</sup>			

注：面源坐标以车间西南角为坐标点

非正常工况指生产设施非正常工况指开停炉（机）、设备检修、工艺设备运转异常等工况，污染防治（控制）设施非正常状况指达不到应有治理效率或同步运转率等情况。本项目非正常工况下排放情况如下：

表 4-5 非正常工况排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	非正常排放速 率 (kg/h)	单次持续时间 h	发生频次(年/次)	整改措施
DA001 排气筒	二级活性炭吸附装置故障	非甲烷总烃(含氯乙烯)	185.43	2.2252	0.5	10 <sup>-1</sup>	立即停止生产并进行设备检修
		氯乙烯	0.0034	2.9×10 <sup>-5</sup>			

### 1.3 废气污染防治措施可行性分析

本项目注塑工序产生的非甲烷总烃、氯乙烯经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高的排气筒 DA001 排放。

根据《排污许可证申请与核发技术规范—制鞋工业》(HJ1123-2020)中表 F.1 废气防治可行技术参考表和《排污许可证申请与核发技术规范—橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)中表 A.2 废气防治可行技术参考表,本项目废气污染治理措施二级活性炭吸附属于可行技术。

### 1.4 卫生防护距离

#### ①行业主要特征大气有害物质的确定

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)规定,当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时,基于单个污染物的等标排放量计算结果,优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在 10% 以内时,需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。

本项目无组织排放的污染物主要为颗粒物、非甲烷总烃和氯乙烯,故需要计算等标排放量,等标排放量(Qc/Cm)见表 4-6。

表 4-6 等标排放量一览表

污染源名称		Qc (kg/h)	Cm (mg/m <sup>3</sup> )	等标排放量
生产车间	颗粒物	0.0579	0.9	0.0643
	非甲烷总烃	0.2472	2.0	0.1236
	氯乙烯	3.2×10 <sup>-6</sup>	0.15	2.13×10 <sup>-5</sup>

根据表 4-6,生产车间等标排放量最大的污染物为非甲烷总烃,且等标排放量相差大于 10%,因此生产车间以非甲烷总烃计算卫生防护距离初值。

#### ②行业卫生防护距离初值计算

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),卫生防护距离初值计算公式如下:

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

式中:

$C_m$  为环境一次浓度标准值 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ );

$Q_c$  为有害气体无组织排放量可以达到的控制水平 ( $\text{kg}/\text{h}$ );

$r$  为有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径 ( $\text{m}$ );

$L$  为工业企业所需的卫生防护距离 ( $\text{m}$ );

A、B、C、D 为计算系数。根据所在地平均风速及工业企业大气污染源构成类别从表 4-7 查取。

表 4-7 卫生防护距离计算系数

计系数	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		

本项目卫生环境防护距离初值计算结果见表 4-8。

表 4-8 卫生环境防护距离初值计算结果一览表

序号	污染源	污染物	参数 A	参数 B	参数 C	参数 D	计算值 (m)	卫生防护 距离 (m)
1	1#厂房	非甲烷总烃	470	0.021	1.85	0.84	6.540	50

### ③卫生防护距离终值的确定

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)中“单一特征大气有害物质终值的确定”——“卫生防护距离初值小于 50m 时,极差为 50m。如计算初值小于 50m,卫生防护距离终值取 50m”;“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统一级别时,则该企业的卫生防护距离终值应提高一级”,因此,本项目需以生产车间为边界设置 50m 的卫生防护距离。

根据实地调查,本项目卫生防护距离包络线内无敏感点,本项目的建设符

合卫生防护距离的要求。根据环保管理要求，该卫生防护距离内今后不得规划建设住宅、医院和学校等环境敏感目标。项目卫生防护包络线详见项目周边环境状况图。

### 1.5 监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于登记管理，根据《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—制鞋工业》（HJ1123-2020）、《排污单位自行监测技术指南—橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），本项目建成后，废气监测计划见表 4-9。

表 4-9 本项目废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001 排气筒	非甲烷总烃	半年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1
	氯乙烯、臭气浓度	年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1 《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 2
厂界	颗粒物、非甲烷总烃、 臭气浓度	年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3 《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1
厂区	非甲烷总烃	年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2

因建设单位没有监测上述废气的能力，以上监测应委托具备相应监测资质的单位进行。

### 1.7 大气环境影响分析结论

根据《2023 年度金湖县生态环境状况公报》，环境空气质量全年有效监测天数共 365 天，优良天数为 300 天，优良天数达标率为 82.2%。二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、一氧化碳的空气质量年评价均达标，细颗粒物、臭氧空气质量年评价为不达标，因此金湖县环境空气质量综合评价为不达标。

本项目注塑工序产生的非甲烷总烃、氯乙烯经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高的排气筒 DA001 排放；投料工序产生的颗粒物以无组织形式在车间排放。本项目废气污染防治措施属于可行技术，废气污染物能够达标排放，无组织排放废气量较小。此外，本项目需加强管理，确保废气处理设施正常运行，废气稳定达标排放，杜绝非正常工况的发生。因此，本项目建成后，大气

环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。

## 2. 废水

### 2.1 废水污染源强

本项目产生的废水主要为员工的生活污水。本项目废水水质见表 4-10，废水污染源源强核算结果及相关参数见表 4-11。

表 4-10 本项目废水水质一览表

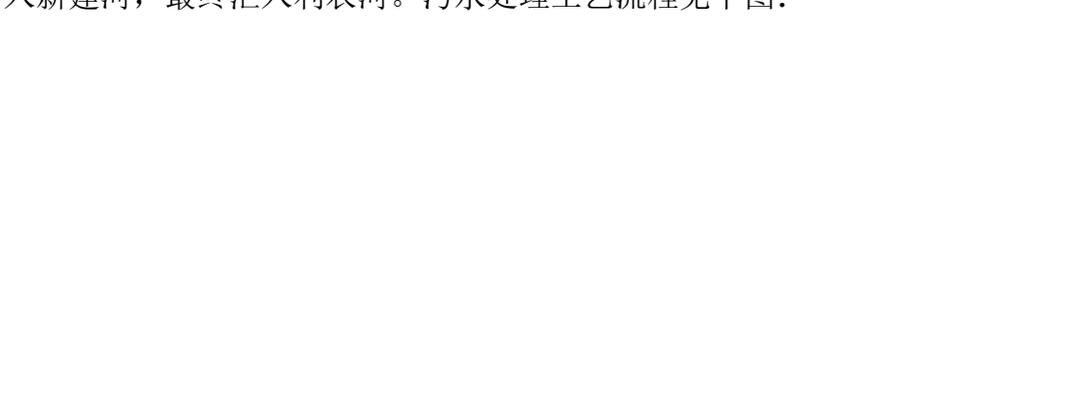
工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			
				核算方法	产生废水量 (m <sup>3</sup> /a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)
职工生活	职工生活	生活污水	COD	类比法	348.0	300	0.1044
			SS	类比法		200	0.0696
			NH <sub>3</sub> -N	类比法		30	0.01044
			TN	类比法		40	0.01392
			TP	类比法		4	0.001392

表 4-11 本项目废水污染物产排污情况一览表

污染物产生情况					治理设施情况					污染物排放情况		
产排污环节	类别	污染物种类	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理设施	处理能力	治理工艺	治理效率%	是否可行技术	废水排放量 (m <sup>3</sup> /a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
职工生活	生活污水	COD	300	0.1044	化粪池	/	沉淀	/	是	348.0	300	0.1044
		SS	200	0.0696				20			160	0.05568
		NH <sub>3</sub> -N	30	0.01044				/			30	0.01044
		TN	40	0.01392				/			40	0.01392
		TP	4	0.001392				/			4	0.001392

表 4-12 本项目废水污染物排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口类型	地理坐标	排放方式	排放去向	排放规律	排放标准	
DW001	一般排放口	118°58'47.644" 33°0'9.521"	间接排放	金湖县第二污水处理厂	间断排放，排放时流量稳定	pH	6.5~9.5
						COD	500
						SS	400
						NH <sub>3</sub> -N	45
						TN	70
						TP	8

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>2.2 废水污染防治措施可行性分析</b></p> <p>本项目无生产废水产生，产生的废水主要为员工的生活污水，生活污水经化粪池处理后接管金湖县第二污水处理厂处理，尾水排入新建河。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）中表A.4 塑料制品工业排污单位废水污染防治可行技术参考表，项目生活污水污染治理设施化粪池属于可行技术。</p>								
	<p><b>2.3 监测计划</b></p> <p>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》（HJ1207-2021），本项目废水排放口监测计划如下：</p>								
	<p><b>表 4-13 本项目废水排放口监测方案</b></p>								
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">监测点位</th> <th style="width: 45%;">监测指标</th> <th style="width: 15%;">监测频次</th> <th style="width: 15%;">执行排放标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DW001 废水排放口</td> <td>流量、pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮</td> <td>1次/年</td> <td>金湖县第二污水处理厂接管标准</td> </tr> </tbody> </table>	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准	DW001 废水排放口	流量、pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	1次/年	金湖县第二污水处理厂接管标准
	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准					
	DW001 废水排放口	流量、pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	1次/年	金湖县第二污水处理厂接管标准					
	<p>因建设单位没有监测上述废水的能力，以上监测应委托具备相应监测资质的单位进行。</p>								
	<p><b>2.4 废水依托污水处理厂的可行性分析</b></p>								
	<p>金湖县第二污水处理厂位于环城西路与工园路交叉东南侧，集中处理东至衡阳路，南至工园路-新建河，西至宁淮东线-金宝南路，北至北兴路，以及戴楼镇戴楼工业园区废水。金湖县第二污水处理厂总规模2万吨/日，一期工程1万吨/日已建成运营，污水处理工艺为“粗格栅及提升泵房+细格栅及曝气沉砂池+水解调节池+A<sup>2</sup>/O+二沉池+高效澄清池+滤布滤池+消毒池”工艺，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）C标准后排入新建河，最终汇入利农河。污水处理工艺流程见下图：</p>								
									

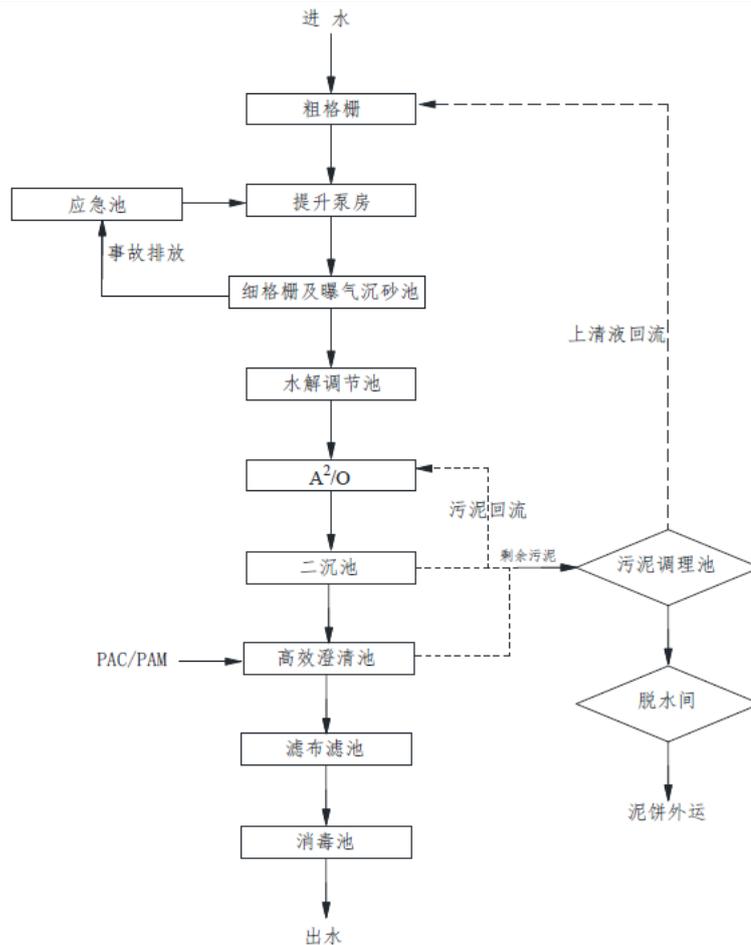


图 4-1 金湖县第二污水处理工艺流程图

(1) 本项目产生的废水经厂区预处理后各类污污染物浓度均低于金湖县第二污水处理厂的接管标准。

(2) 金湖县第二污水处理厂扩建及提标改造完成后处理能力为 6 万 t/d, 本项目建成后污水排放量为 348.0m<sup>3</sup>/a (1.2m<sup>3</sup>/d), 仅占处理能力 0.002%, 因此项目废水可以进入金湖县第二污水处理厂, 不会对污水处理厂的正常运行产生影响。

(3) 本项目位于江苏金湖经济开发区金石大道 9 号, 金湖县污第二水处理厂的污水管网已经覆盖至项目地且已投入使用, 项目的污水通过市政污水管网, 最终进入金湖县第二污水处理厂处理是可行的。

因此本项目废水可纳入金湖县第二污水处理厂的处理系统, 不会对污水处理厂的处理量造成冲击。

### 3. 噪声

### 3.1 噪声源强

本项目主要噪声源为注塑机、搅拌机、上料机、粉碎机和废气处理装置风机等，设备噪声级约 70~85dB（A），主要噪声源情况见表 4-14 和表 4-15。

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

表 4-14 本项目噪声源强一览表（室内）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
				声功率级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	生产车间	注塑机 1	/	75	厂房隔声、基座减振加固	36.0	10.5	1.2	7.5	57.50	7:00~12:00 13:30~20:30	25	32.50	1
2		注塑机 2	/	75		36.0	7.5	1.2	10.5	54.58		25	29.58	1
3		搅拌机 1	/	75		25.0	10.5	1.2	8.3	56.62		25	31.62	1
4		搅拌机 2	/	75		25.0	8.3	1.2	7.5	57.50		25	32.50	1
5		搅拌机 3	/	75		25.0	7.5	1.2	10.5	54.58		25	29.58	1
6		上料机 1	/	75		31.0	10.5	1.2	7.5	57.50		25	32.50	1
7		上料机 2	/	75		31.0	7.5	1.2	9.5	55.45		25	30.45	1
8		粉碎机	/	80		13.0	9.5	1.2	16.5	55.65		25	30.65	1
9		打包机	/	75		33.5	16.5	1.2	8.5	56.41		25	31.41	1
10		冷却水循环系统	/	75		38.0	8.5	1.2	7.5	57.50		25	32.50	1

注:噪声源空间相对位置,以生产车间西南角为原点,平行生产车间边界为 X 轴、西边界为 Y 轴、垂直地面为 Z 轴建立坐标系。

表 4-15 本项目噪声源强一览表（室外）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级/dB(A)		
1	DA001 风机	12000m <sup>3</sup> /h	36.0	0	8.0	85	隔声罩、减振、进出口消声	7:00~12:00 13:30~20:30

注:噪声源空间相对位置,以生产车间西南角为原点,平行生产车间边界为 X 轴、西边界为 Y 轴、垂直地面为 Z 轴建立坐标系。

### 3.2 噪声环境影响预测

(1) 单个室外点声源在预测点产生的声压级的计算

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_c - (A_{div} + A_{bar} + A_{atm} + A_{gr} + A_{misc})$$

式中： $L_p(r)$ —距声源  $r$  处的 A 声级，dB (A)；

$L_p(r)$ —预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ —参考位置  $r_0$  处的声压级，dB；

$D_c$ —指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级  $L_w$  的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

$A_{div}$ —几何发散引起的衰减，dB；

$A_{atm}$ —大气吸收引起的衰减，dB

$A_{gr}$ —地面效应引起的衰减，dB；

$A_{bar}$ —障碍物屏蔽引起的衰减，dB

$A_{misc}$ —其他多方面效应引起的衰减，dB。

(2) 室内声源等效为室外声源的计算

①首先计算出某一室内靠近围护结构处的倍频带声压级或 A 声级。

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

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

$L_w$ —点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

$Q$ —指向性因数：通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

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

$r$ —声源到靠近围护结构某点处的距离，m；

②计算出所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级。

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

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

$L_{P1ij}$ —室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级, dB;

$N$ —室内声源总数;

③室内近似为扩散场时, 计算出室外靠近围护结构处的声压级。

$$L_{p2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中:  $L_{P2i}(T)$ —靠近围护结构处室外  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{P1i}(T)$ —靠近围护结构处室外  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级, dB;

$TL_i$ —围护结构  $i$  倍频带的隔声量, dB;

④将室外声源的声压级和透声面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积 ( $S$ ) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg S$$

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

$L_{P2i}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

$S$ —透声面积,  $m^2$ 。

(3) 声源对预测点产生的贡献值。

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

式中:  $L_{eqg}$ —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

$T$ —用于计算等效声级的时间, s;

$N$ —室外声源个数;

$t_i$ —在  $T$  时间内  $i$  声源工作时间, s;

$M$ —等效室外声源个数;

$t_j$ —在  $T$  时间内  $j$  声源工作时间, s。

### 3.3 厂界和环境保护目标达标情况分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021), 项目噪声源对厂界贡献值见表 4-16。

表 4-16 项目噪声源对厂界贡献值一览表

预测点	噪声贡献值 dB(A)		噪声标准值 dB(A)		达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	45.4	/	65	55	达标	/
南厂界	29.7	/	65	55	达标	/
西厂界	57.9	/	65	55	达标	/
北厂界	16.8	/	65	55	达标	/

项目夜间不生产，由上表可知，项目昼间各厂界噪声等效声级贡献值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。项目噪声源对周边声环境不利影响较小，不会造成区域声环境功能的下降。

### 3.4 噪声监测要求

根据《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—工业噪声》（HJ1301-2023），本项目建成后厂界环境噪声监测计划如下：

表 4-17 项目厂界环境噪声监测计划

监测点位	监测项目	监测频率	执行排放标准
厂界四周外 1m 处	L <sub>eq</sub>	季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

因建设单位没有监测上述噪声的能力，以上监测应委托具备相应监测资质的单位进行。

## 4. 固体废物

### 4.1 固体废物产生情况

本项目产生的固体废物主要为边角料、不合格产品、废包装材料、废活性炭和生活垃圾。

#### （1）边角料

本项目生产线人工修边工序会产生边角料，根据建设单位提供资料，边角料产生量约为原料量的百分之一，即 8.0t/a。对照《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录（2021 年版）》等文件，属一般工业固体废物，统一收集粉碎后回用于生产。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），其类别为 SW17，代码为 900-003-S17。

#### （2）不合格产品

本项目生产线检验工序会产生不合格产品，根据建设单位提供资料，不合格产品产生量约为产量的千分之五，即 4.0t/a，对照《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录（2021 年版）》等文件，属一般工业固体废物，统一收集粉碎后回用于生产。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），其类别为 SW17，代码为 900-099-S17。

### （3）废包装材料

本项目邻苯二甲酸二辛酯（增塑剂）包装桶由供应商直接回收用于原始用途，根据《固体废物鉴别标准—通则》（GB34330-2017）中 6.1：a）任何不需要修复和加工即可用于原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质，不作为固体废物管理，因此聚酯增塑剂包装桶不作为固体废物管理。

本项目其余原料采用袋装或桶装，使用过程中会产生废包装材料，产生量约为 0.8t/a，对照《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录（2021 年版）》等文件，属于一般工业固体废物，统一外售物资回收公司。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），其类别为 SW17，代码为 900-099-S17。

### （4）废活性炭

本项目注塑工序产生的废气采用二级活性炭吸附装置处理，活性炭均采用颗粒活性炭，活性炭吸附装置会有废活性炭产生。根据工程分析，进入活性炭吸附装置的有机废气量为 6.9692t/a。项目活性炭箱填量约为 5.0t，根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用量更换纳入排污许可管理的通知》中的计算公式，计算活性炭更换周期。

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m<sup>3</sup>；

Q—风量，单位 m<sup>3</sup>/h；

t—运行时间，单位 h/d。

根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）可知，采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附，即颗粒状活性炭的动态吸附量为 20%。

表 4-18 活性炭更换计划一览表

对应排气筒	活性炭用量 kg	动态吸附量	活性炭削减 VOCs 浓度(mg/m <sup>3</sup> )	风量 (m <sup>3</sup> /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (天)
DA001	5000	20%	166.89	12000	12	41.61

为保持活性炭的吸附性能，活性炭需定期更换，DA001 对应的活性炭项目企业按照每 41 天更换一次（<41.61 天），满足《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）中“活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月”的要求。每年更换下的废活性炭量约为 42.34t/a。经对照《国家危险废物名录》（2021），属于危险废物，其类别为 HW49，代码为 900-039-49，委托有资质危废单位回收处置。

（5）生活垃圾：本项目共需员工 15 人，年生产 290 天，生活垃圾产生量约 0.5kg/人·天，则生活垃圾产生量约为 2.175t/a，属一般固体废物，在厂区内设带盖的垃圾箱收集，由环卫部门定期清运。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），其类别为 SW64，代码为 900-099-S64。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，项目固体废物产生情况见表 4-19。

表4-19 项目副产物产生情况及属性判定结果一览表

序号	副产物名称	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	塑料、纸	2.175	√	-	《固体废物鉴别标准通则》
2	边角料	修边	固	PVC	8.0	√	-	
3	不合格产品	检验	固	PVC	4.0	√	-	
4	废包装材料	原料拆包	固	包装袋、包装桶	0.8	√	-	
5	废活性炭	废气治理	固	废活性炭、有机物等	42.34	√	-	

表4-20 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	一般固	职工生活	固	塑料、纸	《国家	/	SW64	900-099-S64	2.175

	圾	体废物				危险废物名录》(2021年)				
2	边角料	一般工业固废	修边	固	PVC		/	SW17	900-003-S17	8.0
3	不合格产品		检验	固	PVC		/	SW17	900-099-S17	4.0
4	废包装材料		原料拆包	固	包装袋、包装桶		/	SW17	900-099-S17	0.8
5	废活性炭	危险废物	废气治理	固	废活性炭、有机物等	T	HW49	900-039-49	42.34	

#### 4.2 固体废物处置利用情况

项目固体废物处置利用情况见表 4-21。

表4-21 项目固体废物处置利用情况一览表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物类别	废物代码	产生量 t/a	利用处置方式	利用处置单位
1	生活垃圾	职工生活	一般固体废物	SW64	900-099-S64	2.175	清运	环卫部门
2	边角料	修边	一般工业固体废物	SW17	900-003-S17	8.0	回用	本公司
3	不合格产品	检验		SW17	900-099-S17	4.0	回用	本公司
4	废包装材料	原料拆包		SW17	900-099-S17	0.8	外售	物资回收公司
5	废活性炭	废气治理	危险废物	HW49	900-039-49	42.34	委托处置	有资质单位

本项目固体废物均可以得到合理的处置利用，固体废物零排放。

#### 4.3 固废污染防治措施及可行性分析

##### 1、收集过程污染防治措施分析

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。最后按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，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。

##### 2、贮存场所污染防治措施分析

###### (1) 一般工业固废

本项目产生的一般工业固废分类收集，暂存于生产车间内 10.0m<sup>2</sup> 一般固废暂存区。暂存周期 1 个月，采用堆存方式，需要的暂存面积 7.5m<sup>2</sup>；项目设置的一般固废暂区可满足本项目使用要求。

项目一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 建设，具体要求如下：

①贮存、处置场的类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致，禁止危险废物和生活垃圾混入。

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和渗滤液的流失，应构筑堤土墙等设施。

同时一般固废管理全过程需按照《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）落实，具体要求如下：

①建立健全管理台账：严格按照环评文件、排污许可等明确固体废物属性，做好不同属性固体废物分类管理。按照《固体废物污染环境防治法》、《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》的要求，建立健全全过程管理台账，如实记录一般工业固体废物种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。推动产生单位建立电子台账，并直接与江苏省固体废物管理信息系统数据对接。

②完善贮存设施建设：一般工业固体废物产生、收集、贮存、利用处置单位应建设满足防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境措施要求的贮存设施，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。

③落实转运转移制度：产生单位委托运输、利用、处置一般工业固体废物的，要对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求，并跟踪最终利用处置去向，严禁委托给无利用处置能力的单位和个人，收集单位应落实并跟踪最终利用处置去向。

④规范利用处置过程：一般工业固体废物利用处置单位要严格根据环评文件等要求接受相应属性、种类、数量的固体废物，建立一般工业固体废物入场污染物分析管理制度，明确接受标准，检测原始记录保存期限不少于5年。建立健全一般工业固体废物利用处置台账，如实记录一般工业固体废物入厂、贮存、利用处置等生产经营情况，严禁只收不用、超量贮存。落实环评、环保验收等文件中有关污染防治措施、环境监测等各项要求。

⑤全面开展信息申报：排污许可中涉及一般工业固体废物的单位均应进

入固废系统申报，污染源“一企一档”管理系统（企业“环保脸谱”）自动向相关单位及其属地生态环境部门推送提醒申报信息。

## （2）危险废物

本项目设置一座专门的危废暂存库 15.0m<sup>2</sup>，作为本项目危险废物贮存使用。本项目危险废物最大暂存量约 9.14t，危废库库容设计最大暂存能力约 12.0t，能够满足项目危废暂存需求。危废暂存库严格按《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2023）要求设置。

### ①危险废物暂存场所要求

#### 1）危险废物贮存场所“防风、防雨、防晒、防泄漏”

a.危废库防渗措施：危废贮存场所能够符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的防腐防渗措施，贮存场所要防风、防雨、防晒，避开易燃、易爆危险品仓库、高压输电线路防护区域。地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造；建筑材料与危险废物相容，能够承压重载车；必须有泄露液体收集装置，考虑相应的集排水和防渗设施；用以存放装有废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂缝；设计堵截泄露的裙角。基础必须防渗，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。

b.危险废物堆放方式：堆放危险废物的高度符合地面承载能力，盛装在容器内的同类危险废物可以堆叠存放，每个堆区留有搬运通道。

#### c.警示标牌：

本项目应当按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）和《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）及其附件等要求，按照《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施。在识别标识外观质量上，应确保公开栏、标志牌、立柱、支架无明显变形；立柱、支架的材料、内外径大小及地下部分高度应确保公开栏、标志牌等安全、稳定固定，避免发生倾倒情况；公开栏、标志牌、立柱、支架等均应经过防腐处理；公开栏、标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落，无开裂、脱落及其它破损；公开栏、标志牌、标签等图案清晰，色泽一致，不得

有明显缺损。当发现形象损坏、颜色污染或有变化、退色等情况时，应及时修复或更换。

d.视频监控：在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控，并与中控室联网。危险废物贮存设施视频监控按照《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）等要求布设。

**表 4-22 危险废物贮存设施视频监控布设要求**

设置位置		监控范围
一、贮存设施	全封闭式仓库出入口	全景视频监控，清晰记录危险废物入库、出库行为。
	全封闭式仓库内部	全景视频监控，清晰记录仓库内部所有位置危险废物情况。
	围墙、防护栅栏隔离区域	全景视频监控，画面须完全覆盖围墙围挡区域、防护栅栏隔离区域。
二、装卸区域		全景视频监控，能清晰记录装卸过程，抓拍驾驶员和运输车辆车牌号码等信息。
三、危废运输车辆通道（含车辆出口和入口）		1、全景视频监控，清晰记录车辆出入情况； 2、摄像机应具备抓拍驾驶员和车棚号码功能。

2) 贮存容器要求及相容性要求

贮存容器要求：项目所有危险废物的贮存容器将使用符合标准的容器盛装，装载的容器及材质要满足相应强度要求，容器完好无损，容器材质和衬里与危险废物兼容（不相互反应）。贮存容器必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生发应等特性。存放容器应设有防漏裙脚或储漏盘。

相容性要求：危险废物特性应根据其产生源特性及《危险废物鉴别标准》（GB5085.1-7）、《危险废物鉴别技术规范》（HJ/T298）进行鉴别。企业对危险废物贮存时，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。贮存区内禁止混放不相容危险废物。

**表4-23 项目危险废物贮存场所基本情况表**

序号	贮存场所	危废名称	危废类别	代码	位置	面积	贮存方式	最大贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	生产车间	15.0m <sup>2</sup>	密封胶桶贮存	12.0t	3个月

②运输过程

1) 本项目产生的危险废物从厂区内产生工艺环节运输到危险废物仓库的

过程中可能产生散落、泄漏，企业严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行运输，可以大大减小其引起的环境影响。

2) 本项目产生的危险废物从厂内至危废处置单位的运输由持有危险废物经营许可证的单位按照许可范围组织实施，承担危险废物运输的单位需获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，采用公路运输方式。

3) 负责危险废物运输的车辆需有明显标识专车专用，禁止混装其他物品，单独收集，密闭运输，自动装卸，驾驶人员需进行专业培训；随车配备必要的消防器材和应急用具，悬挂危险品运输标志；确保废弃物包装完好，若有破损或密封不严，及时更换，更换包装作危废处置；禁止混合运输性质不相容或未经安全性处置的危废，运输车辆禁止人货混载。

4) 危险废物的运输路线尽量选取避开环境敏感点的宽敞大路，并且运输过程严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求执行，可减小其对周围环境敏感点的影响。

### ③委托利用与处置

本项目产生的危险废物类别为 HW49（废活性炭），建设单位必须委托具备处置项目危险废物资质类别与处置能力的单位安全处置，并按照相关要求办理备案、转移手续，并通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记。

### ④危险废物管理要求

1) 对已产生的危险废物，应及时送至专门的危险废物暂存场地进行贮存，禁止将危险废物以任何形式转移给无许可证的单位，或转移到非危险废物贮存设施中。

2) 危险废物在转移时必须按照《江苏省危险废物管理暂行办法》执行，按规定填写转移报告单，报送危险废物移出地和接受地的环境保护行政主管部门。

3) 建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省生态环境厅网站）进行危险废物申报登记。危险废物通过全生命周期监控系统扫描二维码转移。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

4) 建设单位为固体废物污染防治的责任主体, 应建立风险管理及应急救援体系, 执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

建设单位需按照《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)中附件3的相关要求对危废设施进行包装及信息化标识; 危险废物定期清运, 由有资质单位运输、处置, 并通过全生命周期监控系统扫描二维码配合江苏环保脸谱进行转移。同时, 应根据江苏省生态环境厅印发的《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)文件要求, 从产生到处置全过程留痕可追溯, 切实防控环境风险。

综上所述, 建设项目产生的固体废物均得到了妥善处置和合理利用, 可做到固废“零排放”, 对周围环境不会造成明显不利影响。

#### **5.地下水、土壤**

本项目生产过程中无生产废水排放, 可能发生的污染地下水、土壤的途径主要为产生的危险废物、邻苯二甲酸二辛酯在暂存过程中可能发生泄漏。本项目危险废物暂存间、邻苯二甲酸二辛酯存储区根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求设置, 地面按照重点防渗区要求进行防渗处理, 液态物料发生洒漏后, 通过及时收集清理, 可避免危险物质泄漏对厂区地下水、土壤造成污染。

为了防止风险事故的发生, 建设单位从总平图设计开始即严格按照相关规范进行, 对危险废物的储存进行严格规范; 危险废物储存在厂内危废暂存场内, 做了硬底化及防渗措施, 且为常闭状态; 生活污水收集、排放管网等均采取必要的防渗措施, 通过以上措施分析可知, 建设单位按照相关要求做好各类风险防范措施, 在厂区做好相关防范措施的前提下, 厂内一般不会发生污染地下水、土壤的事故, 对地下水、土壤环境影响可接受。建设单位应加强厂区的管理, 做好过程防控措施, 避免各类污染事故的发生。

根据防渗技术要求, 将污染区分为一般防渗区和重点防渗区, 防渗分区一览表见表4-24。

表 4-24 项目防渗分区一览表

防渗分区		防渗技术要求
一般防渗区	生产车间内其他区域	一般地面硬化
重点防渗区	生产车间内危险废物暂存间、邻苯二甲酸二辛酯存储区	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s; 或参照 GB18598 执行

本项目产生的废活性炭采用密闭桶装贮存于危险废物暂存场所，地面为防渗层且危险废物暂存场所设置导流沟及收集槽，不易污染地下水及土壤。因此企业无需进行地下水、土壤跟踪监测。

### 6.生态

本项目位于江苏金湖经济开发区金石大道 9 号，不在国家级生态红线和江苏省生态管控区域范围内，不需要设置生态保护措施。

### 7.环境风险

#### (1) 风险源分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJT169-2018)中的有关规定，首先进行物质风险识别，识别范围包括主要原材料及辅助材料、燃料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物等。通过对本项目主要原材料及辅助材料、燃料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物进行分析，本项目主要的危险物质为危险废物和邻苯二甲酸二辛酯。

#### (2) 环境风险潜势

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C 危险物质及工艺危险性分析危险物质数量与临界量比值 Q。

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量比值(Q)：

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

式中：q<sub>1</sub>, q<sub>2</sub>, ..., q<sub>n</sub>——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, Q<sub>n</sub>——，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：(1) 1≤Q<10；(2) 10≤Q<100；(3) Q≥100。

**表 4-25 项目 Q 值确定表**

名称	最大储存量(t)	临界量 (t)	Q 值
危险废物	9.14	50.0	0.1828
邻苯二甲酸二辛酯 (增塑剂)	5.0	10.0	0.5
合计	/	/	0.6828

本项目危险物质数量与临界量比值  $Q < 1$ ，项目环境风险潜势为I。根据环境风险评价等级划分，项目评价工作等级为简单分析。

**表 4-26 项目环境风险简单分析内容表**

<b>建设项目名称</b>	年产60万双橡塑靴项目
<b>建设项目地点</b>	江苏金湖经济开发区金石大道9号
<b>地理坐标</b>	118 度 58 分 46.072 秒，33 度 0 分 9.888 秒
<b>主要危险物质及分布</b>	主要危险物质：危险废物、邻苯二甲酸二辛酯 分布单元：危废暂存间、邻苯二甲酸二辛酯存储区
<b>环境影响途径及危害后果</b>	火灾事件时伴生/次生环境危险物质可能通过扩散造成大气环境污染；泄漏事件时环境危险物质可能通过扩散造成大气环境污染，通过漫流或雨排水系统进入地表水环境，造成水环境污染，通过渗透、吸收途径影响土壤与地下水环境，造成土壤与地下水环境污染。
<b>风险防范措施要求</b>	1、建立环境风险防控和应急措施制度，落实环境风险防控重点岗位责任人，落实定期巡检和维护制度。 2、设置并在厂区图示突发环境事件状态下的疏散路线。 3、设置导流沟与存液池。 4、设置分区防渗措施。 5、编制突发环境事件应急预案。

**填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：**

项目  $Q < 1$ ，风险潜势为 I，根据评价工作等级划分，进行简单分析。

本项目潜在环境危害程度较低，在落实风险防范措施的情况下，项目环境风险在可接受范围内。

### **8.电磁辐射**

不涉及。

## 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 排气筒	注塑工序	非甲烷总烃 氯乙烯	集气罩+二级活性炭吸附装置 +15m 高排气筒 (DA001)	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表 2
	厂界		颗粒物、非甲烷总烃、氯乙烯、臭气浓度	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表 1
	厂区		非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2
地表水环境	DW001 废水排 放口	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	化粪池(依托现有)	金湖县第二污水处理厂接管标准
声环境	生产设备、废气处理装置风机		噪声	隔声减震、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	无				
固体废物	本项目设置一般固废暂存区和危险废物暂存间。一般工业固废边角料、不合格产品、废包装材料暂存一般固废暂存区，其中边角料和不合格产品粉碎后回用于生产，废包装材料统一外售物资回收公司；危险废物废活性炭委托有资质单位处置；一般固废生活垃圾暂存垃圾箱，由环卫部门清运。				
土壤及地下水污染防治措施	危险废物暂存间、邻苯二甲酸二辛酯存储区为重点防渗区，等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s，或参照 GB18598 执行；其他地区为一般防渗区，一般地面硬化。				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	①建立环境风险防控和应急措施制度，落实环境风险防控重点岗位责任人，落实定期巡检和维护制度。②设置并在厂区图示突发环境事件状态下的疏散路线。③设置导流沟与存液池。④设置分区防渗措施。⑤编制突发环境事件应急预案。				
其他环境管理要求	①严格执行“三同时”制度； ②建立环境报告制度； ③健全污染治理设施管理制度； ④建立环境目标管理责任制和奖惩条例； ⑤企业应建立风险管理及应急救援体系； ⑥项目建成投产前在全国排污许可证信息管理平台登记排污许可信息； ⑦建设单位定期委托有资质的检(监)测机构代其开展自行监测，根据监测结果编写自行监测年度报告并上报当地环境保护主管部门； ⑧根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》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，				

	<p>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）的规定，对各排污口设立相应的标识标牌。</p>
--	---

## 六、结论

本项目采取的各项环保措施合理可行，对周围环境影响较小。因此从环境保护的角度来讲，该项目的建设是可行的。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类\项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①t/a	现有工程 许可排放量 ②t/a	在建工程 排放量(固体废物产生量)③t/a	本项目 排放量（固体废物产生量）④t/a	以新带老削减量 （新建项目不 填）⑤t/a	本项目建成后 全厂排放量（固 体废物产生量） ⑥t/a	变化量⑦t/a	
废气	颗粒物（无组织）	/	/	/	0.05033	/	0.05033	+0.05033	
	非甲烷总烃（含氯 乙烯）（有组织）	/	/	/	0.7744	/	0.7744	+0.7744	
	非甲烷总烃（含氯 乙烯）（无组织）	/	/	/	0.8604	/	0.8604	0.8604	
	氯乙烯（有组织）	/	/	/	$1.02 \times 10^{-5}$	/	$1.02 \times 10^{-5}$	$+1.02 \times 10^{-5}$	
	氯乙烯（无组织）	/	/	/	$1.13 \times 10^{-5}$	/	$1.13 \times 10^{-5}$	$+1.13 \times 10^{-5}$	
废水	生活污水	废水量	/	/	/	348	/	348	+348
		COD	/	/	/	0.1044	/	0.1044	+0.1044
		SS	/	/	/	0.05568	/	0.05568	+0.05568
		NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0.01044	/	0.01044	+0.01044
		TN	/	/	/	0.01392	/	0.01392	+0.01392
		TP	/	/	/	0.001392	/	0.001392	+0.001392
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	2.175	/	2.175	+2.175	
	边角料	/	/	/	8.0	/	8.0	+8.0	
	不合格产品	/	/	/	4.0	/	4.0	+4.0	

	废包装材料	/	/	/	0.8	/	0.8	+0.8
危险废物	废活性炭	/	/	/	42.34	/	42.34	+42.34

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

**附件：**

附件 1 环评委托书

附件 2 营业执照

附件 3 法定代表人身份证

附件 4 江苏省投资项目备案证

附件 5 房屋租赁合同

附件 6 环评咨询服务协议

附件 7 确认书

附件 8 政府信息公开删除内容申请表

附件 9 建设项目环境影响评价现场勘察记录表

附件 10 环境影响评价报告表全文公示截图

附件 11 江苏省生态环境分区管控综合查询报告书

**附图：**

附图一 建设项目地理位置图

附图二 建设项目平面布置图

附图三 建设项目周边环境概况图

附图四 建设项目与江苏省生态空间管控区域位置关系图

附图五 江苏金湖经济开发区用地规划图