

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：赣州泰鑫精密制造有限公司年产80吨塑料门窗配件项目

建设单位（盖章）：赣州泰鑫精密制造有限公司

编制日期：2024年4月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	赣州泰鑫精密制造有限公司年产 80 吨塑料门窗配件项目			
项目代码	2308-360732-04-01-513547			
建设单位联系人	魏海方	联系方式	18379793460	
建设地点	赣州市兴国县经济开发区模范大道 35 号院内			
地理坐标	(东经: 115°22'39.740", 北纬: 26°18'23.938")			
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	26-53 塑料制品业 292	
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)	兴国县行政审批局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/	
总投资(万元)	80	环保投资(万元)	27	
环保投资占比(%)	33.75	施工工期	3 个月	
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是: <u>项目已投产。</u>	用地面积(m ²)	1500	
专项评价设置情况	专项评价设置原则判定情况一览表			
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目排放废气主要为有机废气、颗粒物等。不涉及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气及《有毒有害大气污染物名录》中污染物	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂	生产废水及生活污水经预处理后排入江西兴国经济开发区综合污水处理厂深度处理, 属间接排放	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	风险物质厂内暂存量不超过临界量	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及以上情况	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程项目	否	

规划情况	<p>规划名称：《兴国经济开发区扩区和调整区位规划》</p> <p>审批机关：江西省人民政府</p> <p>审批文件名称及文号：《江西省人民政府办公厅关于同意兴国经济开发区扩区和调整区位的函》，赣府厅字[2014]43号</p>
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件名称：《兴国经济开发区扩区和调整区位规划环境影响报告书》</p> <p>召集审查机关：江西省生态环境厅（原江西省环境保护厅）</p> <p>审查文件名称及文号：《兴国经济开发区扩区和调整区位规划环境影响报告书》审查意见的函，（赣环评函[2014]72号）</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>一、与《兴国经济开发区扩区和调整区位规划》符合性分析</p> <p>本项目位于兴国县经济开发区模范大道35号院内，属于北园区。根据《兴国经济开发区扩区和调整区位规划》和《江西省人民政府办公厅关于同意兴国经济开发区扩区和调整区位的函》赣府厅字[2014]43号，同意兴国经济开发区扩区和调整区位，江西兴国经济开发区拟对老园区用地进行调整，在原核准面积300公顷基础上，将其中集中连片分布的三块非工业地块1373.01亩调出园区，保留实有纯工业用地面积3118.15亩；将老园区以北、已建成但未核准的新区1046.9亩工业用地调入园区；同时向潏水以南进行扩区，新增工业用地面积4192.97亩。本次调区扩区后，形成“一区二园”的格局，用地面积达到8358.02亩。</p> <p>江西兴国经济开发区北园西接坝南片区、东至新区大道以东、北邻新区支路、南以潏水(东河)为界，规划工业用地以一、二类工业用地为主，以新型建材、机电制造为主导产业，积极发展现代轻纺、食品加工等产业，使北园成为整个经济开发区的发展主导区。</p> <p>本项目为塑料制品制造，与园区主导产业不冲突，符合江西兴国经济开发区规划要求。</p> <p>二、与《兴国经济开发区扩区和调整区位规划环境影响报告书》符合性分析</p> <p>根据《江西兴国经济开发区扩区和调整区位规划环境影响报告书》要求：</p>

园区禁止入驻项目：禁止入驻项目是指国家现行产业政策明令禁止或淘汰的产业及工艺，以及排污量较大、污染控制难度大，不符合园区水污染及大气污染总量控制原则的入驻项目。对于这一类项目，开发区或环保部门应严格把关，不予审批。禁止入驻项目主要包括以下几个方面：

(1) 国家产业政策明令禁止或淘汰的项目：相关的产业政策包括：《产业结构调整指导目录(2011 本)中淘汰类项目；《外商投资产业指导目录(2007 年修订)》“禁止外商投资产业目录”中明令禁止的项目；

(2) 污染量大、污染控制难度大和环保投资高的项目；

(3) 达不到行业准入条件的项。开发区北园不宜引入有大量废气和废水排放的工业企业。

限制入驻项目：限制入驻项目是指国家现行产业政策未禁止或淘汰的，生产能力过剩、工艺技术落后（已有先进、成熟工艺技术替代），不利于节约资源和保护环境，法律、法规规定限制投资的项目。对于这一类项目，审批过程中视具体情况有条件地引入，但要严格执行环境影响评价制度，同时根据园区环境容量，把好总量控制关。限制入驻项目主要包括以下几个方面：

(1) 国家产业政策限制的项目：《产业结构调整指导目录（2011 本）中限制类项目，《外商投资产业指导目录（2007 年修订）》“限制外商投资产业目录”中限制引入的项目；

(2) 与园区主导产业密切相关或园区产业链条上不可或缺的污染型项目。

表 1-1 项目准入条件表

	推荐类	禁止类
产业政策	先进的生产工艺及规模化生产	国家明令限制的落后生产能力和工艺
清洁生产水平	可达到同行业国内先进水平或高于目前现有企业平均水平	达不到同行业国内基本水平或低于目前现有企业平均水平
生产设备	自动控制系统，密闭式配料	人工敞开投料，手动操作
产品	充分利用当地现有资源，提高其使用价值；废弃或老化的产品可被回收利用。	《产业结构调整指导目录（2011 本）中禁止的产品；废弃或老化的产品不可被回收利用，也不能被降解。
污染治理措施	污染物达标排放，能满足环保部门下达的总量控制要求	不能达标排放或超总量排放

	环境管理水平	ISO14000 认证企业或者积极准备进行认证的企业	三年内不通过 ISO14000 认证企业，同时不承诺开展清洁生产审计
	防护距离	卫生防护距离内无环境敏感目标	卫生防护距离内的环境敏感目标在试生产前无法拆迁到位的项目
	环境风险	完善的环境风险防范措施和应急预案，并设有满足相关要求的事故应急池	无完善的环境风险防范措施和应急预案，未设置事故应急池或设置的事故应急池不符合相关要求
<p>本项目位于江西兴国经济开发区北区，项目属于塑料制品制造，不属于园区禁止及限制入园项目，本项目生活污水预处理后通过工业园污水管网排入江西兴国经济开发区综合污水处理厂进一步处理，废气经活性炭、布袋除尘器处理后能达标排放，本项目建设符合“兴国经济开发区扩区和调整区位规划环境影响报告书”及其审查意见的函的相关要求。</p>			
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目为塑料配件制造，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类中所列，属于国家允许类项目，符合当前国家政策。</p> <p>该项目不属于《江西省产业结构调整导向目录》与《江西省产业结构调整及工业园区产业发展导向目录》中的限制类与淘汰类项目，即为允许类。本项目已在兴国县行政审批局备案，项目代码为：2308-360732-04-01-513547；因此，项目符合国家地方相关产业政策。</p> <p>2、选址合理性分析</p> <p>本项目租用兴国城投正源供应链管理有限责任公司位于赣州市兴国县经济开发区模范大道 35 号院内厂房，用地性质为工业用地，检索《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》、本项目不属于限制用地和禁止用地的项目，符合当前用地政策；同时用地符合兴国工业园土地利用总体规划。</p> <p>项目选址不属于生活饮用水源地和地下水补给区、风景名胜区、基本农田保护区、自然保护区、生态红线保护区等需要特殊保护区域。</p> <p>3、“三线一单”符合性分析</p>		

(1) 与赣州市“三线一单”生态环境分区管控方案的衔接情况

根据《赣州市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目位于江西省赣州市兴国县重点管控单元 3-江西兴国经济开发区北园区块一，环境管控单元编码为 ZH36073220003。

2020 年 12 月 31 日，赣州市人民政府发布《关于印发赣州市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（赣市府字〔2020〕95 号），方案指出，坚持生态优先，绿色发展，以改善环境质量为核心，以生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线为基础，通过划分环境综合管控单元，制定环境综合管控单元生态环境准入清单，把生态环境管控要求落实到具体管控单元，建立覆盖全市的生态环境分区管控体系。

方案划分了环境管控单元，从生态环境保护角度，将全市行政区域划分为优先保护、重点管控和一般管控三类环境管控单元共 232 个。本项目位于江西省赣州市兴国县重点管控单元 3-江西兴国经济开发区北园区块一，环境管控单元编码为 ZH36073220003。本项目与赣市府字【2020】95 号相符性分析见下表：

表 1-2 与赣市府字【2020】95 号相符性分析

赣府发[2020]95 号文相关要求	本项目情况	是否相符
重点管控单元应优化空间和产业布局，结合生态环境质量达标情况以及经济社会发展水平等，按照差异化的生态环境准入要求，加强污染物排放控制和环境风险防控，不断提升资源利用效率，稳步改善生态环境质量。	(1) 通过与园区规划相符性分析，本项目建设符合基地规划。 (2) 通过环境现状调查，本项目区域环境质量现状较好，具有一定的环境容量。 (3) 项目三废均能有效处理，不会明显降低区域环境质量现状；经分析，本项目建成后不会改变项目所在区域的环境质量功能。 (4) 本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理，废物回收利用、污染治理等多方面采取可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有限地控制污染。	符合

根据上表，本项目建设符合《赣州市“三线一单”生态环境分区管控方案》的要求。

(2) 与生态保护红线的相符性分析

本项目位于兴国县经济开发区模范大道，依据兴国县生态保护红线划定范围图，本项目不在兴国县生态保护红线范围内（详见附图 6），符合生态

保护红线要求。

(3) 环境质量底线的相符性分析

根据《长江经济带战略环境评价江西省“三线一单”研究报告》、《长江经济带战略环境评价江西省赣州市“三线一单”划定技术报告》，对兴国县大气环境质量、水环境质量提出了底线要求，将有关要求梳理如下：

表 1-3 江西省、赣州市“三线一单”中关于兴国县环境质量底线目标

环境质量底线要求		2025 年	2035 年	
大气环境质量 底线	PM _{2.5} 浓度目标 (μg/m ³)	34	34	
	大气污染物 运行排放量 (t/a)	SO ₂	2055	2055
		NO _x	4815	4815
		一次细颗粒物	9061	9061
		VOCs	1483	1483
水环境质量底 线	断面名称	2025 年	2035 年	
	兴国睦埠桥	III类		

水环境质量底线：根据赣州市生态环境局 2020 年至 2022 年发布的赣州市环境质量状况可知，兴国睦埠桥断面地表水环境质量满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准，平江水域水质现状较好、具有相应的环境容量，本项目废水主要为员工生活污水，生活污水经园区化粪池处理达江西兴国经济开发区综合污水处理厂接管标准后通过园区管网进入污水处理厂进行深度处理，处理达标后尾水排入平江。本项目污水排放指标纳入江西兴国经济开发区综合污水处理厂总量控制管理，正常排放情况下，断面水环境质量满足《地表水环境质量标准》中的 III 类水体要求，可满足“三线一单”中提出的要求。

大气环境质量底线：2022 年兴国县六项污染物浓度年均值已达到环境空气质量二级标准限值要求，PM_{2.5} 浓度已达到“三线一单”中的环境质量底线要求。本项目设置三级活性炭吸附装置处理 VOCs，可有效削减 VOCs 的排放，本项目废气排放可满足环境空气质量底线的要求。

本项目固体废物均妥善处置，不直接排入外环境，综上，项目三废均能有效处理，不会明显降低区域环境质量现状；本项目建设不会对当地环境质量底线造成冲击。

(4) 资源利用上线

本项目供水来自兴国县市政自来水，本项目运营期用水量较小，本项目用水来源市政供水系统，供水稳定可靠。用电来源于市政供电系统。本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有限地控制污染，项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

(5) 与生态环境准入清单相符性分析

根据《关于印发<赣州市生态环境总体准入要求>及<赣州市环境管控单元生态环境准入清单>的通知》（赣市环委办字〔2021〕5号），本项目位于江西省赣州市兴国县重点管控单元3-江西兴国经济开发区北园区块一，环境管控单元编码为ZH36073220003。本项目与该文件的相符性分析见下表：

表 1-4 与赣市环委办字〔2021〕5号文相符性分析

名称	文件要求		本项目情况	相符性	
本项目位于江西省赣州市兴国县重点管控单元3-江西兴国经济开发区北园区块一，环境管控单元编码为ZH36073220003	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求	不得引进产业规划禁止类项目进入园区。	本项目为塑料零件制造，不属于园区负面清单。	符合
		不符合空间布局要求活动的退出要求	现有园区产业规划禁止类的企业逐步停产或关停		符合
	污染物排放管控	现有源提标升级改造	达标排放	本项目为新建项目。	符合
		新增源等量或倍量替代	新建项目污染物排放量应实施县（市）平衡，区域污染物排放总量不增加。	本项目废水已入管考核指标包含在江西兴国经济开发区综合污水处理厂排污总量内，无需重新申请总量，不会导致区域污染物排放总量增加。废气排放指标达到县区平衡，区域污染物排放总量不增加。	符合
		新增源排放标准限值	新建项目污染物排放应达到行业排放标准或综合排放标准。	本项目废气、废水经处理后达标排放，固废妥善处理。	符合
		污染物排放绩效水平准入要求	鼓励企业加大工业用水重复利用率，特定行业工业用水重复利用率应满足该行业清洁生产要求。	本项目冷却用水循环使用，定期外排，无行业清洁生产要求。	符合
	环境风险防控	园区环境风险防控要求	紧邻居住、科教、医院等环境敏感点的工业用地，禁止新建环境风险等级高的建设	本项目50m卫生防护距离无敏感点。项目环境风险潜势为I级，不属于高风险等级项	符合

			项目。	目。	
			园区应建立三级环境风险防控体系。	园区正在建立三级环境风险防控体系。	符合
		企业环境风险防控要求	生产、存储危险化学品及产生大量废水的企业，应配备有效措施，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。	本项目按要求采取了分区防控措施，其它风险防范措施，配套了固体废物贮存场所	符合
			产生、利用或处置固体废物（含危险废物）的企业，在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。	本项目严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）标准建设危险废物暂存间。	符合
		资源利用效率要求	企业工业用水重复率执行行业标准要求。	本项目生产过程中的冷却水可循环使用，不外排。生活污水经处理后外排。	不涉及

综上，本项目与《赣市环委办字[2021]5号关于印发赣州市生态环境总体准入要求及环境管控单元生态环境准入清单的通知》相符。

综上，本项目建设符合赣州市“三线一单”的要求。

3、环境准入负面清单

根据《江西省发展和改革委员会文件关于印发江西省第一批重点生态功能区产业准入负面清单的通知》（赣发改规划[2017]448号）、《江西省发展和改革委员会文件关于印发江西省第二批重点生态功能区产业准入负面清单的通知》（赣发改规划[2018]112号）中，项目所在的行政区兴国县不属于国家重点生态功能区，不属于限制开发区域，因此项目不违反相关负面清单要求。

4、与本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

表 1-5 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

单元	要求（摘录）	本项目情况	符合性
VOCs 物料储存	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存	本项目原料 PP 塑料颗粒储存在密闭的包装袋内，且存放于室内，	符合

		放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。VOCs 物料储库料仓应满足密闭空间的要求。	非取用状态时封口密闭，常温下不产生 VOCs。	
	VOCs 物料转移和输送控制要求	粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目 PP 塑料颗粒采用密闭的包装袋进行转移。	符合
	工艺过程 VOCs 控制要求	粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。	本项目 PP 塑料颗粒采用密闭固体投料器密闭投加。	符合
		VOCs 物料混合、搅拌、研磨、造粒、切片、压块等配料加工过程，以及含 VOCs 产品的包装(灌装、分装)过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统;无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目注塑工序在密闭的设备进行，产生的废气排至 VOCs 废气收集处理系统处理。	符合
		企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	本项目已建立台账，记录含 VOCs 原辅料材料的名称、使用量、回收量、废弃量、去向及 VOCs 含量等信息，台账保存期限为三年。	符合
		VOCs 废气收集处理系统应和生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	1、本项目挥发性有机废气收集处理系统与工艺设备同步运行。2、在挥发性有机废气处理装置发生故障或检修时，立即将生产设备停止生产，待检修完毕后同。	符合
		对于重点地区，收集的过程中MHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目位于江西省赣州市兴国县经济开发区，不属于重点地区。	符合
		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。台账保存期限不少于 3 年。	本项目已建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息。台账保存期限为 3 年。	符合

5、与《江西省塑料制品行业挥发性有机物综合整治方案》的相符性分析

表 1-5 符合性对照分析一览表

序号	规范要求	本项目现状	是否相符
1	源头污染预防要求 项目设计和建设过程中选用先进的清洁生产和密闭化工艺，采用环保材料、绿色工艺，提高设计标准，配套建设 VOCs 治理设施，从源头减少 VOCs 排放。优先采用清洁、环保型原辅料，发展无臭环保型。	本项目采用选用先进的清洁生产和密闭化工艺，配套建设 VOCs 治理设施，从源头减少 VOCs 排放	符合
2	工艺过程控制要求 规范原辅料、溶剂贮存。所有有机溶剂进行密闭式贮存，并配套废气收集处置装置；大宗有机物料要求储罐贮存，并管道输送；减少型桶装物料使用。所有胶料堆放应单独设置密闭避光存储，减少挥发分释放；对所有有机溶剂及低沸点物料采取密闭式存储，以减少无组织排放。	本项目不涉及溶剂的贮存，有机废气配套有废气处理系统。胶料密闭避光存储。	符合
	塑料加工工艺应当遵循先进、稳定、无二次污染的原则，优先选用自动化程度高、密闭性强、废气产生量少的生产工艺和装备，鼓励企业选用密闭自动配套装置及生产线。	本项目采用先进、稳定、无二次污染的设备，选用自动化程度高、密闭性强、废气产生量少的生产工艺和装	符合
	鼓励企业通过各种添加剂的调节和装备的提升降低各工序操作温度，降低生产过程 VOCs 的产生；优先采用水冷工艺；破碎、配料、干燥等工序在独立密闭空间内进行，并对溶剂进行回收，对尾气进行收集处理；塑料制品生产企业，逐步推广物理再生法（即脱硫），减少化学再生法使用，特别是水油法、油法再生。	本项目冷却采用水冷工艺，注塑工序有废气处理系统。胶料密闭避光存储。	符合
3	末端治理要求 塑料制造产生 VOCs 污染物的生产工艺装置或区域必须进行废气收集。	本项目对产生 VOCs 污染物的生产工艺装置或区域进行废气收集	符合
	塑料制造产生 VOCs 污染物的生产工艺装置或区域必须设立局部气体收集系统和集中高效净化处理装置，确保达标排放	本项目对产生 VOCs 污染物的生产工艺装置或区域设立局部气体收集系统和集中高效净化处理装置，确保达标排放	符合
4	塑料制品企业应建立企业 VOCs 管理体系要求。	将建立健全的 VOCs 环境保护管理体系	符合
5	塑料制品企业应确保企业 VOCs 处理装置的	本项目设置专人对 VOCs	符合

		运行效果。	处理装置的运行进行管理和维护,确保其处理效率。	
--	--	-------	-------------------------	--

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

赣州泰鑫精密制造有限公司成立于 2022 年 2 月，主要经营范围为塑料制品制造，塑料制品销售，公司选址于赣州市兴国县经济开发区模范大道 35 号院内建设赣州泰鑫精密制造有限公司年产 80 吨塑料门窗配件项目。

根据《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》等法律法规的要求，本项目需要进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的相关规定，本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中“二十六、橡胶和塑料制品业 29”中“53、塑料制品业 292 中其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”。

2、项目概况

本项目为新建项目，本项目租用兴国城投正源供应链管理有限责任公司位于赣州市兴国县经济开发区模范大道 35 号院内厂房，建筑面积约 1500 平方米。建设内容主要包括主体工程、公用工程以及环保工程等，项目组成及建设内容见下表。

表 2-1 项目工程内容一览表

工程类别	名称	建设内容及规模	备注
主体工程	厂房	租赁，一层，建筑面积 1500m ² ，主要布置办公区和生产区，生产区设置注塑区、破碎区、原料区、成品堆放区等。	租赁厂房
公用工程	给水	园区供水管网	/
	排水	采取雨污分流的排水体制。雨水通过厂区雨水管网排入平江，生活污水经化粪池处理后排入江西兴国经济开发区综合污水处理厂深度处理。	依托园区
	供电	来自兴国县经济开发区市政供电	/
环保工程	废水	生活污水依托院内现有化粪池预处理，由兴国城投正源供应链管理有限责任公司负责相关环保问题。	依托院内
	废气	注塑废气：经集气罩+三级活性炭吸附+15m 高排气筒处理排放，处理效率为 75%	新建
		破碎、拌料废气：经集气罩+布袋除尘装置+15m 高排气筒处理排放，处理效率为 99%	新建
	噪声	选用低噪声设备、减震减噪；加强设备的日常检修，避免设备运转不正常产生的高噪声影响；生产车间采取隔声措施。	新建
固废	厂房内设置一般固废暂存间、危废暂存间	新建	

3、产品方案

表 2-2 主要产品产能

序号	产品名称	产品产量
1	门窗配件	80 吨/年

产品图片展示



4、主要设备清单

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量	单位	用途
1	注塑机	10	台	用于注塑件生产
2	拌料机	3	台	搅拌配料
3	循环冷却塔	1	台	冷却
4	碎料机	4	台	不合格品破碎
5	风机	1	台	废气收集
6	水泵	1	台	冷却水循环

4、主要原辅材料及能耗

本项目具体原辅材料见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料清单

序号	名称	年消耗量	单位	性状	包装方式
1	PP 塑料粒	80	吨	颗粒状	纸袋
2	色母	0.5	吨	颗粒状	袋装

聚丙烯：PP，是丙烯通过加聚反应而成的聚合物。系白色蜡状材料，外观透明而轻。化学式为(C₃H₆)_n，密度为 0.89~0.91g/cm³，易燃，熔点 189℃，在 155℃左右软化，使用温度范围为-30~140℃。在 80℃以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀，能在高温和氧化作用下分解。

本项目能耗情况见表 2-5 所示。

表 2-5 项目能耗情况一览表

序号	能源类别	单位	消耗量	备注
1	自来水	m ³ /a	465	市政水网提供
2	电	kwh/a	50000	市政电网提供

6、公用工程

(1) 供水系统

项目用水来自工业园区供水管网，项目本身生产工艺无大量用水需求，仅有员工生活用水及冷却用水，供水系统完全可满足本项目用水需求。

(2) 排水：项目采用雨污分流制。

雨水：本项目的雨水经雨水管网直接排入平江。

污水：本项目生活污水经化粪池预处理后排入江西兴国经济开发区综合污水处理厂作深度处理，尾水排入平江；冷却水循环使用不外排。

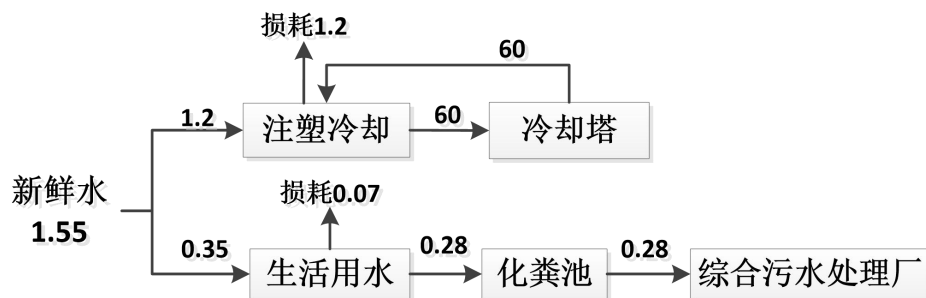


图 1-1 本项目水平衡图 (m³/a)

(3) 供电：由兴国县经济开发区配电网接入，能满足用电需求。

7、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 7 人，工作人员均不在厂内食宿，全年工作 300 天，1 班制，每班工作 8 小时。

8、平面布置

本项目位于赣州市兴国县经济开发区模范大道 35 号院内厂房，院内均为工业用地。厂房内布置办公区和生产区，厂房东侧布置出入口、办公区、成品堆放区，西侧布置破碎区，南侧布置原料堆放区，北侧布置注塑区。

本项目平面布置比较简单，总体布置做到了功能区分明确、物流人流分开等。原料及产品可就近装运及输送，运距缩短，能耗降低。

工艺流程和产排污环节	<p>1、施工期</p> <p>本项目施工期已结束，本次评价不进行施工期评价。</p> <p>2、营运期</p> <p>(1) 生产工艺如下：</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD A[塑料颗粒、色母] --> B[拌料] B --> C[注塑成型] C --> D[冷却] D --> E[包装入库] C -- 不合格 --> F[粉碎] F --> B </pre> </div> <p style="text-align: center;">图1-2 营运期生产工艺流程图</p> <p>生产工艺流程及产污环节说明：</p> <p>①塑料颗粒加色母经过拌料机搅拌均匀后进入注塑机注塑，由于原料为颗粒状，且拌料时加盖，此工序主要产生噪声；</p> <p>②注塑成型是在一定温度下（设备采用电加热），通过螺杆搅拌完全熔融的塑料材料，用高压射入模腔，经冷却固化后，得到成型品的方法。本项目PP的加工温度在160-240℃，低于其分解温度。项目不合格的塑料件及塑料边角料利用碎料机破碎后回用于生产，注塑会产生少量有机废气、噪声，破碎产生粉尘、噪声。</p> <p>注塑设备采用冷却水间接冷却，冷却用水循环使用，定期补充，不排放。</p> <p>③产品冷却后进行人工包装入库。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目使用的生产车间为租赁的空厂房，因此，不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。</p>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）规定，项目所在区域基本污染物环境质量现状达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。

根据江西省生态环境厅发布的江西省各县市 2022 年环境空气质量年均数据，兴国县环境质量现状统计结果如下表。

表 3-1 基本污染物环境现状结果统计一览表 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	13	60	21.67	达标
NO ₂	年平均质量浓度	11	40	27.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	34	70	48.57	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	25	35	71.43	达标
CO	第 95 百分位数日平均质量浓度	800	4000	20.00	达标
O ₃	第 90 百分位数 8 h 平均质量浓度	149	160	93.13	达标

区域
环境
质量
现状

根据“2022 年江西省各县（市、区）六项污染物浓度年均值”2022 年赣州市兴国县环境空气质量达标情况评价如下：2022 年兴国环境空气基本污染物 PM_{2.5}、SO₂、NO₂、PM₁₀ 年均浓度值达到国家空气质量二级标准；CO、O₃ 特定百分位数均达到国家二级标准。

TVOC 现状数据引用《江西海文生物科技有限公司年产 600 吨化妆品级烟酰胺、50 吨 NMN 及其衍生品（辅酶 I、辅酶 II）项目环境影响报告书》（江西博华环境检测科技有限公司，2022 年 5 月 25 日~2022 年 5 月 31 日监测）中厂址内的 TVOC 监测数据，该监测点位在本项目南侧约 2800m 位置，位于 5km 范围内且监测数据在三年有效期内，因此，本项目引用项目数据作为评价依据可行。

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息表

监测点位名称	监测因子	监测时段	监测点坐标		相对本项目方位距离/m
			东经	北纬	

海文生物厂内	TVOC	8 小时平均	115°22'38.2 440"	26°16'36.303 60"	2800
--------	------	--------	---------------------	---------------------	------

表 3-3 其他污染物环境质量现状表

监测点位	污染物	监测时段	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度 范围/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓 度占标 率/%	达标情 况
海文生物厂内	TVOC	8 小时平均	600	42.9-206	34.3	达标

由表 3-3 可知，区域 TVOC 低于《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中“附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值”，表明评价区域环境空气质量现状良好，满足功能区划要求。

2、地表水环境质量现状

根据赣州市 2023 年 10 月地表水监测月报，本项目排污口下游平江兴国睦埠桥断面水质良好，可达到 II 类水标准。

表 3-4 2023 年兴国平江水功能区断面水质达标情况

所在河流	断面名称	水质类别
平江	兴国睦埠桥	II 类

根据断面水质状况达标情况，项目所在区域地表水体环境现状良好，水质环境满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类要求。

3、声环境质量现状

本项目位于赣州市兴国县经济开发区模范大道 35 号院内，属于工业用地，周边有学校和居民区，根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），本项目厂界声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。因本项目厂界外 50m 范围内没有声环境保护目标，故不需进行声环境现状监测。

4、生态环境

拟建项目位于赣州市兴国县经济开发区模范大道 35 号院内，未新增产业园区外用地。因此本次评价不进行生态环境现状调查与评价。

5、电磁辐射

无电磁辐射影响。

综上所述，项目所在区域内环境空气质量、地表水、声环境质量良好，

分别符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准、《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求，区域环境质量现状总体较好。

根据对建设项目周边环境现状的踏勘，本项目用地厂区内及周围无国家重点保护的文物古迹、珍稀动植物及稀有矿藏、水源地和生态敏感点等环境保护目标，厂界外 500m 范围内的主要环境保护目标见下表。

表 3-5 主要环境保护目标

环境要素	名称	方位	保护对象	保护内容	相对厂界距离/m	规模	环境功能
环境空气	思源实验学校	东	人群	居住区	90	约 3000 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准
	模范佳苑	南	人群	居住区	170	约 1200 人	
	御庭嘉园	南	人群	居住区	330	约 1500 人	
	少姑居民	西	人群	居住区	35	约 200 人	
	兴城嘉园	西北	人群	居住区	150	约 1000 人	
	碧桂园	北	人群	居住区	350	约 2000 人	
	园区周边居民	东北	人群	居住区	385	约 150 人	
地表水	赣县汶潭水厂生活饮用水源取水口	江西兴国经济开发区综合污水处理厂污水排放口下游 57km			6 万 m ³ /d		饮用水源保护区
声环境	少姑居民	西	人群	居住区	35	约 200 人	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类
	思源实验学校	东	人群	居住区	90	约 3000 人	
	兴城嘉园	西北	人群	居住区	150	约 1000 人	
	模范佳苑	南	人群	居住区	170	约 1200 人	
	厂界四周						
地下水环境	本项目厂界 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水敏感区						
生态环境	本项目在赣州市兴国县经济开发区南区范围内，无园区外新增用地						

1、废气

本项目营运期产生的挥发性有机物（非甲烷总烃）执行《挥发性有机物排放标准 第4部分：塑料制品业》(DB36/1101.4-2019)中表1、表2的排放限值，颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4大气污染物排放限值及表9企业边界大气污染物浓度限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1恶臭污染物厂界标准值和表2恶臭污染物排放标准值；厂区内有机废气无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。具体标准值见表3-6。

表3-6 营运期废气排放标准

序号	执行标准名称	污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控浓度限值	
				排气筒高度 m	二级	监控点	浓度 mg/m ³
1	《挥发性有机物排放标准 第4部分：塑料制品业》(DB36/1101.4-2019)	非甲烷总烃	20	15	/	厂界	1.5
2	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	颗粒物	30	15	/	厂界	1.0
3	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	臭气浓度	2000 (无量纲)	15	/	厂界	20
4	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	非甲烷总烃	/	/	/	厂房外	监控点处1h平均浓度值：10 监控点处任意一次浓度值：30

污染物排放控制标准

2、废水

项目外排生活污水经厂区化粪池预处理达江西兴国经济开发区综合污水处理厂接管标准后，进入江西兴国经济开发区综合污水处理厂进行深度处理，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级B标准。

表 3-7 废水排放执行标准一览表 mg/L

序号	标准名称	污染因子	标准限制											
1	江西兴国经济开发区综合污水处理厂接管标准	COD	500mg/L											
		BOD ₅	300mg/L											
		SS	400mg/L											
		NH ₃ -N	50mg/L											
		pH	6-9											
2	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准	COD	60mg/L											
		BOD ₅	20mg/L											
		SS	20mg/L											
		NH ₃ -N	8mg/L											
		pH	6-9											
<p>3、噪声</p> <p>本项目营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。</p> <p style="text-align: center;">表 3-8 本项目噪声排放标准 单位：dB（A）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">适用区域</th> <th>时段</th> <th rowspan="2">声环境功能区类别</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> <th rowspan="2">标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>厂界</td> <td>2类区</td> <td>60</td> <td>50</td> <td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）</td> </tr> </tbody> </table> <p>4、固体废弃物</p> <p>一般固废处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。</p>				适用区域	时段	声环境功能区类别	昼间	夜间	标准来源	厂界	2类区	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
适用区域	时段	声环境功能区类别	昼间		夜间		标准来源							
	厂界		2类区	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）								
总量控制指标	<p>本项目总量控制指标为VOCs（以非甲烷总烃计）：0.068t/a。</p> <p>废水排放COD0.005t/a, NH₃-N0.0007t/a 纳入江西兴国经济开发区综合污水处理厂总量控制，本项目不再申请总量控制。</p>													

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>1、施工期</p> <p>本工程租用赣州市兴国县经济开发区模范大道 35 号院内厂房，项目已投产，此次环评不作施工期环境影响分析。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>本项目产生的废气主要为生产门窗塑料配件产生的注塑废气、臭气浓度、破碎粉尘。</p> <p>①注塑废气</p> <p>项目注塑工序主要为将塑胶粒加热至熔融状态，然后注入到模具中。当塑胶粒（PP 塑料粒）加热至熔融状态过程中会产生有机废气，主要污染物为非甲烷总烃。根据《工业源产排污核算方法和系数手册》中“292 塑料制品行业系数手册”-2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表，非甲烷总烃产生系数为 2.7kg/t-产品。项目注塑产品约为 80t/a，则本项目 PP 塑料粒注塑工序中非甲烷总烃的产生量约为 0.216t/a，产生速率约为 0.09kg/h；有机废气经集气罩（风量 3000m³/h，收集效率 90%）收集后经三级活性炭吸附装置（TA001）处理，处理效率约为 65%，处理后的尾气通过 15 米高烟囱（DA001）排放，未收集的废气无组织排放。则非甲烷总烃有组织排放量为 0.068t/a；非甲烷总烃无组织排放量为 0.022t/a。</p> <p>②臭气浓度</p> <p>本项目在注塑工序会产生臭气浓度，由于臭气浓度无量纲，本次评价不进行定量分析；类比同类型项目，生产过程中臭气浓度经过活性炭吸附处理后，同时加强管理，设置车间换气系统，并确保正常运行，其排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中恶臭污染物排放标准值要求：<2000（无量纲），对周边环境影响较小。</p> <p>③破碎粉尘</p> <p>项目生产过程产生的边角料及次品经碎料机粉碎后回用于生产，边角料及次品产生量极少，约 5t/a，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》</p>

(公告 2021 年第 24 号)中"42 废弃资源综合利用行业系数手册-4220 非金属废料和碎屑加工处理行业"中废 PE/PP 干法破碎工艺颗粒物产污系数为 375 克/吨-原料进行计算,则破碎过程中粉尘的产生量约为 0.001875t/a。粉尘产生量极少,要求碎料机置于独立车间,作业时加盖,作业结束后先静置一段时间后再开盖,并及时清扫周围,可有效控制粉尘产生,降尘约 80%,则破碎粉尘无组织排放量为 0.000375t/a,粉尘排放对周边环境影响较小。

本项目有组织废气产排情况见表 4-1。

表 4-1 有组织废气产生及排放情况一览表

产生工序	污染物	风量 (m ³ /h)	排放时间 (h/a)	产生状况			处理效率	排放状况			排气筒高度 m	排气筒内径 m	排气筒编号
				浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)			
注塑	非甲烷总烃	3000	2400	27	0.081	0.195	65%	9.33	0.028	0.068	15	0.3	DA001

本项目无组织废气产生及排放情况见表 4-2。

表 4-2 本项目无组织废气产生及排放情况一览表

污染源	污染物	产污工序	无组织产生量 t/a	无组织排放量 t/a	排放源面积(m×m)	排放源高度 (m)
生产车间	粉尘	破碎	0.001875	0.000375	60×25	10
	非甲烷总烃	注塑	0.022	0.022		10

表4-3 本项目全厂废气污染源产排情况汇总表

产排污环节	排放形式	污染物种类	污染物产生量和浓度			污染治理设施					污染物排放量和浓度			排放口基本情况						排放标准
			产生浓度 mg/m ³	产生量		处理能力 m ³ /h	收集效率 %	去除效率 %	是否可行技术	处理工艺	排放浓度 mg/m ³	排放量		编号及名称	高度 m	内径 m	温度 °C	类型	地理坐标	浓度 mg/m ³
				kg/h	t/a							kg/h	t/a							
破碎	无组织	粉尘	/	0.00078	0.001875	/	/	/	/	独立空间、加盖	/	0.000156	0.000375	/	/	/	/	/	/	1.0
注塑	有组织	非甲烷总烃	27	0.081	0.195	3000	90	65	是	三级活性炭吸附	9.33	0.028	0.068	DA001排气筒	15	0.3	40	一般排放口	N: 26°16'59.2 25" E: 115°21'55. 528"	20
	无组织	非甲烷总烃	/	0.0092	0.022	/	/	/	/	/	/	0.0092	0.022	/	/	/	/	/	/	1.5

(9) 废气达标分析

本项目挥发性有机废气经三级活性炭吸附处理后排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第4部分：塑料制品业》(DB36/1101.4-2019)中表1的排放限值，根据下表分析，本项目废气达标排放。

表 4-4 废气达标排放判断表

排气筒编号	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	最高允许排放浓度(mg/m ³)	达标性分析
DA001	非甲烷总烃	9.33	0.028	0.068	20	达标

(10) 卫生防护距离

卫生防护距离的确定方法。根据本工程的污染物排放情况，无组织排放的污染物主要是非甲烷总烃、颗粒物。本次评价的卫生防护距离确定原则为：

根据各污染物无组织排放量及相关参数、厂区气象条件分别计算各生产单元污染物的卫生防护距离。

①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/T39499-2020)中的有关规定，无组织排放卫生防护距离初值计算公式：

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

式中：Q_c——大气有害物质的无组织排放量 (kg/h)；

C_m——大气有害物质环境空气质量的标准限值 (mg/Nm³)；

L——大气有害物质卫生防护距离初值 (m)；

r——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径 (m)；

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

②等标排放量为单一大气污染物的单位时间无组织排放量与污染物环境空气质量标准限制的比值。

③卫生防护距离终值极差

表 4-5 卫生防护距离终值极差范围表

卫生防护距离计算初值 L/m	极差/m
----------------	------

$0 \leq L < 50$	50
$50 \leq L < 100$	50
$100 \leq L < 100$	100
$L \geq 1000$	200

(8) 卫生防护距离终值的确定

根据本项目生产单元大气污染物的等标排放量计算结果可知，生产车间两种特征污染物最大等标排放量相差在 10%以外，因此选取非甲烷总烃计算生产车间卫生防护距离初值。

本项目无组织排放废气卫生防护距离计算结果如下表：

表 4-6 无组织排放废气卫生防护距离一览表

所属单元	污染因子	排放速率 (kg/h)	环境质量标准 (mg/m ³)	等标排放量	差值 %	防护距离初值 (m)	卫生防护距离终值确定 (m)
生产车间	非甲烷总烃	0.0092	2	0.0046	26.06	0.1	50
	颗粒物	0.000156	0.9	0.00017		/	/

根据上述计算：本项目卫生防护距离以生产车间边界为起点向外延伸 50m。

根据现场踏勘及测绘报告可知，距离项目注塑区 50m 范围内的居民有 4 户，这 4 户居民与本公司均已签订租赁协议（见附件），民房将作为本项目员工宿舍使用，为避免无组织排放的废气对周边居民造成不利影响，本环评要求在未来规划过程中防护距离范围内不得新建学校、医院、居民楼房等敏感目标。

(9) 监测计划

根据《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），建设单位结合自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备自行监测；也可委托其它有资质的检（监）测机构代其开展自行监测，所有监测方法与分析方法采用现行国家或行业的有关标准或规范进行。

表 4-7 运营期废气污染源监测计划

阶段	监测地点	监测项目	监测频率	执行标准
----	------	------	------	------

运营期	DA001	非甲烷总烃	1次/年	《挥发性有机物排放标准 第4部分：塑料制品业》(DB36/1101.4-2019)
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	企业边界	非甲烷总烃	1次/年	《挥发性有机物排放标准 第4部分：塑料制品业》(DB36/1101.4-2019)
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
		颗粒物		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
	厂区内	非甲烷总烃	1次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

2、废水

项目用水包括注塑冷却用水、员工日常办公生活等环节。

(1) 生活污水

项目产生废水主要为员工生活污水，项目员工7人，年工作300天，均不在项目内食宿。依据《江西省生活用水定额》(DB36/T419-2017)并结合项目实际，项目员工生活用水以50L/天·人计，则员工生活总用水量为0.35m³/d，105m³/a，排放系数取0.8，则生活污水排放量约为0.28m³/d，84m³/a。生活污水成分较为简单，通过化粪池预处理后达江西兴国经济开发区综合污水处理厂接管标准后排入江西兴国经济开发区综合污水处理厂。生活污水产生及处置情况见下表。

表 4-8 本项目生活污水产生及处理后达标情况表

主要项目		pH	CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水 (84m ³ /a)	产生浓度 mg/L	6~9	250	150	150	30
	产生量 t/a	—	0.021	0.013	0.013	0.0025
治理措施		化粪池				
处理效率%		—	15%	9%	30%	3%
生活污水 (84m ³ /a)	排放浓度 mg/L	6~9	212.5	136.5	105	29.1
	排放量 t/a	—	0.018	0.011	0.009	0.0024
污水处理厂接管标准 mg/L		6~9	500	300	400	50

(2) 冷却用水

本项目注塑工序冷却水采用间接冷却，该水循环使用，不外排，循环水量为60m³/d，只需定期补充新鲜水量即可，补充水量按2%的循环水量计，则项目冷却用水量约360m³/a。

因此，本项目外排废水主要为生活污水。本项目废水污染物产排情况见下表。

表 4-9 废水产排情况一览表

主要项目		pH	CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水（84m ³ /a）	产生浓度 mg/L	6~9	250	150	150	30
	产生量 t/a	-	0.021	0.013	0.013	0.0025
治理措施		化粪池				
处理效率%		-	15%	9%	30%	3%
生活污水（84m ³ /a）	排放浓度 mg/L	6~9	212.5	136.5	105	29.1
	排放量 t/a	-	0.018	0.011	0.009	0.0024
污水处理厂接管标准 mg/L		6~9	500	300	400	50
污水处理厂排放标准 mg/L		6~9	60	20	20	8
污水处理厂外排量 t/a		-	0.005	0.0017	0.0017	0.0007

表 4-10 废水类别、污染物及污染治理设施一览表

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	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	pH、COD、BOD、SS、氨氮	江西兴国经济开发区综合污水处理厂	连续排放，流量稳定	TW001	化粪池	沉淀+厌氧发酵	DW001	是	企业总排口

(3) 生活污水预处理可行性分析

① 污染物处理可行性分析

根据表 4-8 员工生活污水经化粪池预处理后可以满足江西兴国经济开发区综合污水处理厂接管标准。

② 处理水量可行性分析

项目生活污水总量为 0.28m³/d (84m³/a)，院内现有化粪池容积为 5m³，本项目已投产运行，根据实际运行情况化粪池在水量上能满足处理要求，并留有约 2m³ 的处理余量。

(4) 外排废水依托江西兴国经济开发区综合污水处理厂可行性分析

①水质接管可行性

本项目生活污水经化粪池处理后，根据表 4-8 分析化粪池出口水质能达到江西兴国经济开发区综合污水处理厂接管标准。

②处理工艺的可行性

江西兴国经济开发区综合污水处理厂采用物化+生化处理工艺，物化段为“调节池+混凝沉淀”工艺，核心生化段为“水解酸化+改良型氧化沟”工艺，出水消毒采用紫外线消毒方式；污泥脱水采用浓缩带式脱水机及其他配套设施。项目废水主要是以 pH、BOD₅、COD_{Cr}、SS、氨氮为主要污染物的废水，均为常规污染物，属于该污水处理厂设计处理因子，因此不会对污水处理厂生产工艺造成影响。

③水量接管可行性

江西兴国经济开发区综合污水处理厂一期处理规模为 1 万吨/日（近期），二期正在计划建设中。而本项目污水排放量 0.28m³/d，仅占该污水处理厂一期处理规模的 0.0028%，且本项目废水主要是以 BOD₅、COD_{Cr}、SS、氨氮为主要污染物废水，且经预处理后排放至污水处理厂的浓度较低，因此本项目废水不会对污水处理厂的加工工艺带来较大冲击，该污水处理厂有余量接纳本项目废水。

④管网配套可行性

江西兴国经济开发区综合污水处理厂位于兴国县埠头乡程水村南面平固江河滩上，中心地理位置东经 115°19'51.95"，北纬 26°17'11.68"，江西兴国经济开发区综合污水处理厂已于 2015 年 02 月 12 日通过江西省环境保护厅审批（赣环评字【2015】16 号），现已建成使用，主要接纳兴国县经济开发区内企业产生的生产废水及生活污水，本项目属于污水处理厂接管范围。因此，本项目废水排入江西兴国经济开发区综合污水处理厂集中处理是可行的。

⑤结论

综上所述，本项目拟采取的水污染控制措施能确保污染物稳定达标排放，所依托的污水处理设施具有可行性。

(4) 监测计划

本项目为租赁厂房建设，生活污水依托院内现有化粪池进行处理，相关环保问题由兴国城投正源供应链管理有限责任公司负责，建设单位应定期委托有[监测](#)资质单位对废水污染源进行监测。参考《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），运营期废水污染源监测计划见表 4-11。

表4-11 项目废水监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	手工监测频次
1	全厂总排口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	手工	1次/年

3、噪声

本项目的噪声主要来自主要为注塑机、碎料机、拌料机机等设备产生的噪声，声级值在 70dB（A）~80dB（A）之间。通过采取基础减震、厂房隔声等降噪措施，可有效防止噪声污染，具体噪声源强详见表 4-12。

表 4-12 项目噪声源强一览表（室内声源）

建筑物名称	声源名称	声源源强 声功率级 /dB(A)	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	
				X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外距离
车间	注塑机	70	车间隔声；减振基座	-14	8	1.5	3	61	8h	15	46	1
	碎料机	80		-19	-18	1.2	2	71	8h	15	56	1
	拌料机	80		0	10	1.2	5	61	8h	15	46	1
	风机	85		-16	10	0.6	2	76	8h	15	61	1
	水泵	75		-25	5	0.5	4	66	8h	15	51	1

注：以厂房中心为坐标原点（0，0）

(2) 预测模式

根据项目噪声污染源的特征，按照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）要求，采用多声源叠加综合预测模式对项目产生噪声的发散衰减进行模拟预测。

①单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

如已知声源的倍频带声功率级（从 63Hz 到 8000Hz 标称频带中心频率的 8 个倍频带），预测点位置的倍频带声压级可按下列公式计算：

$$L_p(\mathbf{r}) = L_w + D_c - A$$

$$A = A_{\text{div}} + A_{\text{atm}} + A_{\text{gr}} + A_{\text{bar}} + A_{\text{misc}}$$

式中： L_w ——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

D_c ——指向性校正，dB；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级的偏差程度；指向性校正等于点声源的指向性指数 DI 加上计到小于 4π 球面度（sr）立体角内的声传播指数 $D\Omega$ ；对辐射到自由空间的全向点声源， $D_c=0$ dB；

A ——倍频带衰减，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。

在只考虑几何发散衰减时，可按下式计算：

$$L_p(\mathbf{r}) = L_p(\mathbf{r}_0) - A_{\text{div}}$$

预测点的 A 声级 $L_A(\mathbf{r})$ ，可利用 8 个倍频带的声压级按下式计算：

$$L_A(\mathbf{r}) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{p_i}(\mathbf{r}) - \Delta L_i]} \right\}$$

式中： $L_{p_i}(\mathbf{r})$ ——预测点（ \mathbf{r} ）处，第 i 倍频带声压级，dB；

ΔL_i —— i 倍频带 A 计权网络修正值，dB。

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按下式作近似计算：

$$L_A(\mathbf{r}) = L_{Aw} + D_c - A$$

或

$$L_A(\mathbf{r}) = L_A(\mathbf{r}_0) - A$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为 500 Hz 的倍频带作估算。

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

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

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

式中：TL---隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

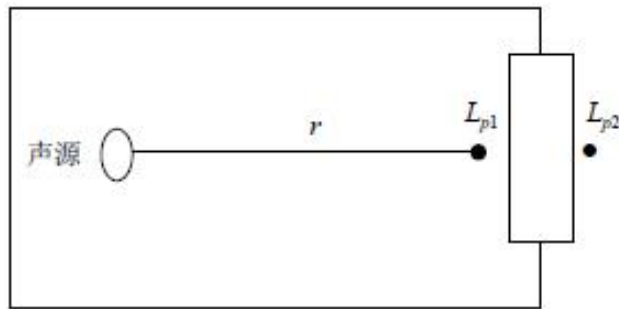


图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

式中：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 ， α 为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

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

级, dB;

L_{P1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时,按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i} - (TL_i + 6)$$

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;

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

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

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

③靠近声源处的预测点噪声预测模式

如预测点在靠近声源处,但不能满足点声源条件时,需按线声源或面声源模式计算。

④噪声贡献值计算

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

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

式中: t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s;

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

T——用于计算等效声级的时间, s;

N——室外声源个数;

M——等效室外声源个数。

预测结果:

表 4-13 厂界噪声预测结果一览表 (单位: dB(A))

测点位置	空间相对位置			贡献值	执行标准		是否达标	
	X	Y	Z		昼	夜	昼	夜
东厂界	26	10	1.2	32.4	60	50	达标	达标
南厂界	10	-20	1.2	40.5	60	50	达标	达标
西厂界	-31	-7	1.2	43.5	60	50	达标	达标
北厂界	-6	18	1.2	48.7	60	50	达标	达标

由上表可见，项目生产期间噪声经隔离、衰减后，厂界噪声贡献值最大值为 48.7dB（A），厂界四周均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 2 类标准，本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，因此本项目不会对区域声环境质量造成明显的不利影响。

为使本项目对周边声环境影响降到最低，建设单位应对项目的噪声源采取降噪措施。具体措施如下：

①加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象等。

②加强门窗的日常管理，合理安排非连续性生产设备运行；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

③强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度地减少流动噪声源。

从总体上来说企业在切实落实本评价所提各项噪声减缓措施，产生噪声对外环境影响较小。

（3）噪声监测要求

表 4-14 噪声监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界外 1m	噪声	1 次/季，昼夜各 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

4、固体废物

项目产生的固体废物主要为生活垃圾、化粪池污泥、一般工业固废及危险废物。

本项目产生的固废主要有生活垃圾、废包装材料、废活性炭、废机油、废油桶、废含油抹布、手套等，产生情况分析如下：

(1) 生活垃圾

生活垃圾主要为纸屑、塑料袋等，产生量按 0.5kg/人·d 计，本项目定员 7 人，年运行 300 天，经计算，项目运营期职工生活垃圾日产生量为 0.0035t/d，年产生量为 1.05t/a，统一收集由环卫部门定期清运处理。

(2) 化粪池污泥

化粪池污泥主要来自生活污水处理过程中产生的沉渣，化粪池沉淀污泥产生量按 0.08kg/人·天计，含水率 90%，则化粪池污泥产生量为 0.168t/a，委托环卫部门定期清运处理。

(3) 一般工业固废

①废包装材料

项目生产过程中会产生废包装材料，产生量约为 4t/a，主要为纸箱，属于一般工业固废，经收集后外售给物资回收公司。

(4) 危险废物

①废活性炭

参考同类型项目，活性炭吸附能力为 1t 活性炭可吸附 250kg 挥发性有机废气，本项目非甲烷总烃削减量为 0.146t/a，则本项目废活性炭（含吸附量）产生量为 0.73t/a，废活性炭属危废，[危废编码为 HW49](#)（代码 900-039-49），因此须按危险废物管理要求收集后放置于危废暂存间，定期委托有资质单位处理。

②废机油

项目在设备维护保养时需使用少量机油，产生一定量的废机油，根据建设单位提供的资料，废机油产生量为 0.01t/a，属于危险废物编码 HW08，危废代码 900-214-08，统一收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理。

③废油桶

项目日常维修保养设备会产生一定量的废油桶，该部分固废产生量约为 0.005t/a，废油桶属于危险废物（HW49 类其他废物中“含有或沾染毒性、感

染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”危险废物代码900-041-49)。建设单位应设置危废暂存间进行收集,由于产生较小,统一收集后交由有资质的单位进行处置。

④废含油抹布、手套

在设备维护保养过程中会产生一定量的废含油抹布,属于“HW49类其他废物”中的“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”(废物代码:900-041-49)。废含油抹布产生量约为0.001t/a,统一收集后交由有资质的单位进行处置。

表 4-15 项目产生固废产生、排放情况一览表

名称	来源	产生量 (t/a)	废物属性	废物代码	处理方式
废包装材料	生产过程	4	一般固废	387-002-99	外售
生活垃圾	职工生活	1.05	生活垃圾	/	环卫部门统一处置
化粪池污泥	废水处理	0.168	一般固废	/	
废活性炭	废气处理	0.73	危险废物	900-039-49	委托有资质公司处置
废机油	设备维护保养	0.01		900-214-08	
废油桶		0.005		900-041-49	
废含油抹布、手套		0.001		900-041-49	

表 4-16 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	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	0.73	废气处理	固态	挥发性有机物	挥发性有机物	间歇性	T	委托有资质公司定期进行专门收集处理
2	废机油	HW08	900-214-08	0.01	设备维护	液态	废矿物油	废矿物油		T, I	
3	废油桶	HW49	900-041-49	0.005	设备维护	固态	废矿物油	废矿物油		T	
4	废含油抹布、手套	HW49	900-041-49	0.001	设备维护	固态	废矿物油	废矿物油		T	

(4) 固废暂存能力分析

项目产生的一般固废收集于一般固废暂存间暂存,定期外售,生活垃圾经收集后委托环卫部门定期清运处理。作为一般固废暂存间,应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求进行设置。

地面防渗层可采用抗渗混凝土（抗渗等级 \geq P6）或其它防渗性能等效的材料。防渗性能应不低于厚 1.5m，渗透系数为 1×10^{-7} cm/s 的粘土层的防渗性能，应参照 GB16889 的防渗标准，采用双层人工合成材料防渗衬层。下层人工合成材料防渗衬层下应具有厚度不小于 0.75m，且其被压实后的饱和渗透系数小于 1×10^{-7} cm/s 的天然黏土衬层，或具有同等以上隔水效力的其它材料衬层。

项目拟建一般固废暂存间 占地面积 5m²，位于厂房南侧，考虑库内留有通道，使用面积约 4m²，设计有效堆高 1.2m，设计有效容积 4.8m³，设计暂存能力 4.8t，贮存周期 3 个月，远离人员密集区域，具体规定如下：

①贮存、处置场的建设类型，须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

③为保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

对于生活垃圾则交由环卫部门定期清运。

（5）危险废物影响分析

危险废物具有多种危害特性，主要表现为与环境安全有关的危害性质（如腐蚀性、爆炸性、易燃性、反应性）和与人体健康有关的危害性质（如致癌性、致畸变性、突变性、传染性、刺激性、毒性、放射性）。危险废物对环境的危害是多方面的，主要是通过下述途径对水体、大气和土壤造成污染。

①对水体的污染废物随天然降水径流流入江、河、湖、海，污染地表水；废物中的有害物质随渗滤液渗入土壤，使地下水污染；较小颗粒随风飘迁，落入地面水，使其污染；将危险废物直接排入江、河、湖、海，会造成更大的污染。

②对大气的污染废物本身蒸发、升华及有机废物被微生物分解而释放出有害气体污染大气；废物中的细颗粒、粉末随风飘逸，扩散到空气中，造成大气的粉尘污染；在废物运输、储存、利用、处理处置过程中，产生有害气

体和粉尘；气态废物直接排放到大气中。

③对土壤的污染有害废物的粉尘、颗粒随风飘落在土壤表面，而后进入土壤中污染土壤；液体、半固体（污泥）有害废物在存放过程中或抛弃后洒漏地面，渗入土壤；废物中的有害物质随渗滤液渗入土壤；废物直接掩埋在地下，有害成分混入土壤中污染土壤。

（6）危险废物防治措施如下：

①暂存，上述产生的危险废物，分别用具有防漏、防腐的密闭容器进行收集，容器上用明显的标签具体标注物质的名称、重量、收集日期等信息；项目设有专门的临时危险废物储存场，储存场需做防腐防渗措施。

②运输，项目负责员工定期将上述所有危险废品用专用的危废运输车进行外运，运往具有相关资质的危险废物处理单位回收处置。

③移交，危险废物的移交执行危险废物转移联单制度，登记危险废物的转出单位、接收单位、危险废物的数量、类型、最终处置单位等。

本次拟建设 1 处危险废物暂存处与一般固体废物暂存处相邻，占地面积 5m²，高度 1m，有效利用系数 0.9，有效容积 4.5m³；危险废物贮存库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设。

（8）危险废物贮存场所分析

①选址可行性分析

项目拟建设 1 处危险废物暂存处与一般固体废物暂存处相邻，占地面积 5m²，危险废物暂存库严格按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及其修改单中的贮存设施设计原则、危废堆放规范等相关要求进行设计、建造和管理，各类危废采用塑料桶盛装后分区堆放。暂存库地面采用混凝土硬化，在硬化的混凝土表面和墙裙表面再铺设防腐防渗膜或采取三布五油玻璃钢层或贴耐酸瓷砖，采用环氧树脂泥勾缝进行防腐防渗，确保暂存区防渗层渗透系数小于 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。

②贮存能力分析

本项目的危险废物产生方式为间歇性，危废贮存场所占地面积为 5m²，

周转期为6个月，生产运营期间具备储存能力。

目前江西省内已有多家危险废物处置单位，本项目产生的危险废物主要有废活性炭、废机油、废油桶、废含油抹布、手套等，本项目产生的危险废物完全可委托有资质单位得到妥善处置。

表 4-17 项目危险废物贮存场所一览表

贮存场所(设施)名称	名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积(有效容积)	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存库	废活性炭	HW49	900-039-49	危废暂存库	5m ² (4.5m ³)	袋装	4.5t	6个月
	废机油	HW08	900-214-08			桶装		
	废油桶	HW49	900-041-49			袋装		
	废含油抹布、手套	HW49	900-041-49			桶装		

危废暂存间需遵照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)设置，并分类存放、贮存，并必须采取防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放；

危险废物必须按照国家有关规定进行申报登记，建立台账管理制度，建设符合标准的专门设施和场所妥善保存并设立危险废物标示牌。危险废物在厂内暂存期间，企业应该严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。含残留易挥发物质的危废应放置于专用密闭容器，各容器或场所需粘贴危险废物标签，并做好相应的纪录。危险废物外运采用专门密闭车辆，防止散落和流洒。

对于危险废物管理，应配备专职的管理人员，建立规范的台账制度，如实记录危废的产生，包括危险废物的产生、贮存、利用和处置等各个环境的情况，如危险废物交接记录台账，危险废物贮存情况记录台账、危险废物处理/利用情况记录台账。对危险废物的转移处理须严格按照国家环境保护部第5号令《危险废物转移联单管理办法》进行管理。

项目各类固废经有效处理后，不会对外界环境造成影响。

5、生态

拟建项目所在区域生态环境敏感性为一般区域，已经属于人工环境，不存在原生自然环境。区域内无珍稀动植物等需特殊保护物种，随着时间推移，人工复合生态系统将自然化，逐步与当地不同生态系统融为一体，并具有明显个性，拥有良好生态、经济和社会效益，对地区的生态、经济、社会环境有较好的促进作用，可作为开发后备土地资源。

项目运营期污染物产生量较小，经有效处理后可实现达标排放，不会对当地生态环境造成显著的不良影响。对周边生态环境影响较小。

6、地下水、土壤环境影响及保护措施

为防止本项目建设对地下水、土壤造成污染，本评价要求建设单位对防渗区采取分区防渗措施

本项目一般防渗区域：①一般固废暂存间采取三七灰土铺底铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s；②化粪池四周防渗已经按照要求底部用三合土铺底，再在上层铺 15~20cm 的水泥浇底，四周壁浇筑 10~15cm 水泥硬化防渗，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。

简单防渗区域：办公室、通道、打包区、原料仓库和成品仓库等地面已经按照要求采取三合土铺底，上层铺水泥进行硬化。

重点防渗区域：危废暂存库、生产设备机油泄漏点等为本项目地下水重点污染区域，危废暂存间地面用坚固、防渗的材料建造，同时地面硬化，且表面无裂隙，危废暂存库、生产设备机油泄漏点的防渗性能应与 6.0m 厚粘土层（渗透系数 1.0×10^{-7} cm/s）等效。

7、环境风险

环境风险评价是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目运行期间可能发生的突发性时间或事故（不包括认为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，造成人身安全与环境影响和损害程度，提出防范、应急与减缓措施，使项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

(1) 风险源调查

①生产或储运过程潜在危险性识别

对厂区生产装置及与该工程类似的生产装置进行调查，收集这些装置以往发生事故情况，找出事故原因和预防措施，为下一步工作奠定基础。生产运行过程中无危险物质。

②污染治理过程风险识别

无。

(2) 风险潜势初判

根据企业环境风险物质最大存在总量与其对应的临界量，计算比值(Q)，计算公式如下：

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

式中：q₁、q₂、... q_n---每种环境风险物质的最大存在总量，t；

Q₁、Q₂、... Q_n---每种环境风险物质相对应的临界量，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。

根据对项目所涉物质调查，结合《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B“表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量”和“表 B.2 其他危险废物临界量推荐值”，确定本项目涉及导则中规定的风险物质润滑油。本项目风险物质厂内暂存量为润滑油 0.01t，临界量为机油 2500t。本项目 Q 值为 0.000004<1。该项目环境风险潜势为 I，对比评价等级判定表可知，本项目环境风险评价工作等级为简单分析。

(3) 风险工作等级划分

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表 4-18 确定评价工作等级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为

III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I可开展简单分析。

表 4-18 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

^a是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

由上表可知，本项目风险评价工作等级为：“简单分析”。

(4) 风险源影响分析

润滑油因操作不当导致泄漏事故；厂内废气处理装置可能因为停电、设备老化等出现非正常运转或停止运转，导致废气超标排放，影响周围大气环境。

(5) 风险防范措施

①废气处理装置运行故障

环保管理人员应定期检查废气处理装置。工艺设计过程中应尽可能采用自动化控制系统，使系统更加易于控制，同时应设自动监控仪表。当自控仪表监测到废气的排放不符合排放标准时，工作人员应立即停止生产，阻断污染源，随即检查废气处理装置发生的问题并维修，通过专人检查、维修等尽快将问题妥善解决，保证处理效率并避免大量未经处理后的有机废气排入大气中，对周边环境造成影响。

②危废暂存间地面采用防腐、防渗设计，设有事故泄漏收集装置，一旦发生泄漏事故，能及时收集。

③建设完善的消防报警系统，建立事故防范和处理应对制度。总图布置中充分考虑消防和疏散通道以及人货分流，保证安全生产；定期或不定期对消防设备进行检查，及时发现及时采取更换或维修；

④对职工加强职业培训和安全教育。培养职工要有高度的安全生产责任心，并自要熟悉相应的业务，有熟练的操作技能，具备有关物料、设备、设施、工艺参数变动及泄漏等的危险、危害知识，在紧急情况下能采取正确的应急方法。在原辅材料仓库、生产车间、危废暂存间等关键节点配备灭火器

材，以便处理初期火灾。

⑤加强对新职工和转岗职工的培训、安全教育和考核。新进人员必须经过专业培训和三级安全教育，并经考试合格后方可上岗。对转岗、复工职工应参照新进职工的办法进行培训和考试。

⑥建立一套严密科学的检修规程、操作规程和规章制度，实施严格的设备管理、工艺管理、安全环保管理、质量管理和现场管理，实行设备维护保养和责任制度。

(6) 风险评价结论

本项目涉及的主要环境风险物质为润滑油，风险事故风险类型主要为原料泄露事故以及废气事故排放，但只要建设单位认真落实本次评价提出的各项风险防范措施，运营中加强安全管理，杜绝人为操作失误，制定完善、有效的环境风险突发事件应急预案，一旦发生事故采取有效的措施，防止事故蔓延，并做好事后环境污染治理工作，则项目的环境风险影响是可控的，不会对环境和人员安全造成明显的影响。

8、环境保护投资概算

本项目环保投资主要在废气、噪声、固废等防护措施，项目各项环保措施及其投资估算见下表。

表 4-19 项目环保投资一览表

内容	环保措施	投资（万元）
废气治理	集气罩+三级活性炭吸附+15m 排气筒，收集管道	15
废水治理	化粪池依托院内现有	-
噪声治理	对高噪声设备采取吸声、消声、减震等	2
固体废物	一般固废暂存间、危废暂存间	5
总计		22

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	非甲烷总烃	集气罩+三级活性炭吸附+15m 排气筒	《挥发性有机物排放标准 第4部分：塑料制品业》(DB36/1101.4-2019)
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	厂界	非甲烷总烃	车间通排风	《挥发性有机物排放标准 第4部分：塑料制品业》(DB36/1101.4-2019)
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
		颗粒物		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
	厂区内	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
地表水环境	DW001	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	化粪池	江西兴国经济开发区综合污水处理厂接管标准
声环境	设备运行	设备噪声	合理布局,采取隔声、减震、降噪等措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	废包装材料由建设单位统一收集后外售,废活性炭、废机油、废油桶、废含油抹布、手套由建设单位委托有资质单位处理,生活垃圾、化粪池污泥集中收集后由环卫部门统一处置。			
土壤及地下水污染防治措施	<p>为防止本项目建设对地下水、土壤造成污染,本评价要求建设单位对防渗区采取分区防渗措施</p> <p>本项目一般防渗区域:①一般固废暂存间采取三七灰土铺底铺底,再在上层铺10~15cm的水泥,渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s;②化粪池四周防渗已经按照要求底部用三合土铺底,再在上层铺15~20cm的水泥浇底,四周壁浇筑10~15cm水泥硬化防渗,渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s。</p> <p>简单防渗区域:办公室、通道、打包区、原料仓库和成品仓库等地面已</p>			

	<p>经按照要求采取三合土铺底，上层铺水泥进行硬化。</p> <p>重点防渗区域：危废暂存库、生产设备机油泄漏点等为本项目地下水重点污染区域，危废暂存间地面用坚固、防渗的材料建造，同时地面硬化，且表面无裂隙，危废暂存库、生产设备机油泄漏点的防渗性能应与 6.0m 厚粘土层（渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$）等效。</p>
<p>生态保护措施</p>	<p>本项目所在地已经属于人工环境，不存在原生自然环境，且该项目的污染物产生量较小，经有效处理后可实现达标排放，不会对当地生态环境造成显著的不良影响。</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>①废气处理装置运行故障</p> <p>环保管理人员应定期检查废气处理装置。工艺设计过程中应尽可能采用自动化控制系统，使系统更加易于控制，同时应设自动监控仪表。当自控仪表监测到废气的排放不符合排放标准时，工作人员应立即停止生产，阻断污染源，随即检查废气处理装置发生的问题并维修，通过专人检查、维修等尽快将问题妥善解决，保证处理效率并避免大量未经处理后的有机废气排入大气中，对周边环境造成影响。</p> <p>②定期维护污水处理设备，严格把控，做好化粪池、隔油池、沉淀池防渗工作，加强管理制度等措施，废水非正常排放时要求建设单位必须采取措施，一旦发生生产废水事故性排放应立即停产，杜绝废水非正常情况下的排放，尽可能的把事故降到最低。</p> <p>③危废暂存间地面采用防腐、防渗设计，设有事故泄漏收集装置，一旦发生泄漏事故，能及时收集。</p> <p>④建设完善的消防报警系统，建立事故防范和处理应对制度。总图布置中充分考虑消防和疏散通道以及人货分流，保证安全生产；定期或不定期对消防设备进行检查，及时发现及时采取更换或维修；</p> <p>⑤对职工加强职业培训和安全教育。培养职工要有高度的安全生产责任心，并自要熟悉相应的业务，有熟练的操作技能，具备有关物料、设备、设施、工艺参数变动及泄漏等的危险、危害知识，在紧急情况下能采取正确的应急方法。在原辅材料仓库、生产车间、危废暂存间等关</p>

	<p>键节点配备灭火器材，以便处理初期火灾。</p> <p>⑥加强对新职工和转岗职工的培训、安全教育和考核。新进人员必须经过专业培训和三级安全教育，并经考试合格后方可上岗。对转岗、复工职工应参照新进职工的办法进行培训和考试。</p> <p>⑦建立一套严密科学的检修规程、操作规程和规章制度，实施严格的设备管理、工艺管理、安全环保管理、质量管理和现场管理，实行设备维护保养和责任制度。</p>
其他环境管理要求	<p>(1) 环境管理</p> <p>项目运营后，应提高对环境保护工作的认识，加强环保教育，建立健全环境保护管理制度体系，并设立专门的环境保护机构，配备专职人员负责项目日常的环保工作，其主要职能为：</p> <p>①负责项目设备的维护和清洁；</p> <p>②负责项目公共场地的卫生保洁，做好垃圾分类的宣传工作，分类垃圾从每个人做起，加强垃圾存放管理，及时清运处理；</p> <p>③待本项目运营投产后积极开展对环保竣工自主验收工作；</p> <p>④做好项目的日常环境监测，重点是对噪声、废气等实施监测；同时应配合当地环境监测机构对项目运营期间的环境监测工作。</p> <p>(2) 排污许可管理相关要求</p> <p>本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，严格按照《排污许可管理条例》及最新的分类管理名录进行排污许可相关证件的申领工作，并严格执行自行监测要求。</p> <p>(3) 排污口规范化设置</p> <p>排污口规范化根据《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（国家环境保护总局环发[1999]24 号）文件的要求，建设单位在投产时，各类排污口必须规范化建设和管理，而且规范化工作应于污染治理同步实施，即治理设施完工时，规范化工作必须同时完成，并列入污染治理设施的验收内容。同时要求按照国家环保总局制定的《环境保护图形标志实施细则（试行）》的规定，设置与排污口相应的图形标志牌。</p>

①排气筒设置取样口，并具备采样监测条件，废水排放口附近树立图形标志牌。

②排污口管理。建设单位应在各个排污口处树立标志牌。

③环境保护图形标志

在厂区的废气排放源、固体废物贮存处置场应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按GB15562.1-1995、GB15562.2-1995执行。环境保护图形符号见表5-1，环境保护图形标志的形状及颜色见表5-2。

表 5-1 环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
3			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
4			危险废物	表示危险废物贮存、处置场

表 5-2 环境保护图形标志的形状及颜色表

标志名称	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

废水（雨水）排放口、排气筒、固定噪声源、固体废物贮存和危险废物等必须按照国家和江西省的有关规定进行建设，应符合“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，便于采

	<p>集样品、便于监测计量、便于公众参与和监督管理。同时要求按照国家环保总局制定的《环境保护图形标志实施细则（试行）》的规定，设置与排污口相应的图形标志牌。</p>
--	--

六、结论

综上所述，本项目符合国家产业政策，选址合理。只要保证在营运期间加强设备检修及维护，确保各环保处理设施稳定运行，可做到对周边环境基本无影响。同时，建设单位应按照环境保护的原则，认真执行“三同时”政策，落实各项污染防治措施，并切实保证污染治理设施正常稳定的运行，在此基础上，本项目的环境影响可得到有效控制。从环境保护的角度来看，本项目建设是可行的。

注：项目基础资料均由建设单位提供，并对其准确性和有效性负责。建设单位未来如需增加本报告表所涉及之外的污染源或对其功能进行调整，则应按要求向有关生态环境部门进行申报，并按污染控制目标采取相应的污染治理措施。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量) ①	现有工程许可排放量 ②	在建工程排放量(固体废物产生量) ③	本项目排放量(固体废物产生量) ④	以新带老削减量(新建项目不填) ⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	0	0	0	0.09	0	0.09	/
	颗粒物	0	0	0	0.000375	0	0.000375	/
废水	COD	0	0	0	0.005	0	0.005	/
	BOD ₅	0	0	0	0.0017	0	0.0017	/
	SS	0	0	0	0.0017	0	0.0017	/
	氨氮	0	0	0	0.0007	0	0.0007	/
一般工业固体废物	废包装材料	0	0	0	4	0	4	/
危险废物	废活性炭	0	0	0	0.73	0	0.73	/
	废机油	0	0	0	0.01	0	0.01	/
	废油桶	0	0	0	0.005	0	0.005	/
	废含油抹布、手套	0	0	0	0.001	0	0.001	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①