

# 建设项目环境影响报告表

( 污染影响类 )

( 公示稿 )

项目名称: 广西丰昌塑料包装有限公司塑料编织袋项目

建设单位: 广西丰昌塑料包装有限公司

编制日期: 2025 年 12 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、建设工程项目分析 .....	11
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 .....	48

## 一、建设项目基本情况

项目名称	广西丰昌塑料包装有限公司塑料编织袋项目			
项目代码	2512-450108-04-01-498258			
建设单位联系人	***	联系方式	***	
建设地点	南宁市良庆区银海大道 958 号			
地理坐标	108°21'0.778"E, 22°42'23.161"N			
国民经济行业类别	包装装潢及其他印刷（C2319）；塑料丝、绳及编织品制造（C2923）	建设项目行业类别	二十、印刷和记录媒介复制业 23, 39、印刷 231-其他(激光印刷除外; 年用低 VOCs 含量油墨 10 吨以下的印刷除外)；二十六、橡胶和塑料制品业 29, 53、塑料制品业 292-其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)。	
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)	南宁市良庆区发展和改革局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/	
总投资(万元)	500	环保投资(万元)	61.40	
环保投资占比(%)	12.28	施工工期	4 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> )	8000	
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置情况			
	专项类别	设置原则	本项目相关情况	判断结果
	大气	排放废气有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气且场外 500m 范围内有环境空气保护目标的建设项目	项目排放的污染物主要为非甲烷总烃、颗粒物，不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气	不需设置
地表	新增工业废水直排建设项目(槽罐车)	项目废水经预处理后，	不需	

	水	外送物流园污水处理厂的除外)；新增废水直排的污水集中处理厂	排入市政管网。本项目不属于污水处理厂。	设置
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	项目风险物资均未超过临界量	不需设置
	生态	取水口下游500m范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	项目不涉及直接从河道取水	不需设置
	海洋	直接向海洋排放污染物的海洋工程建设项目	项目不涉及海洋工程项目和向海洋排放污水	不需设置
由上表可知，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，本项目环评无需设置专项。				
规划情况	规划名称：《南宁市中国-东盟国际物流基地控制性详细规划修编》（2012年）； 审批机关：南宁市人民政府。			
规划环境影响评价情况	文件名称：《南宁市中国-东盟国际物流基地控制性详细规划修编环境影响报告书》； 审查机关：南宁市生态环境局； 审查文件名称及文号：《南宁市环境保护局关于<南宁市中国-东盟国际物流基地控制性详细规划环境影响跟踪评价报告书>的审查意见》（南环函〔2013〕822号）。			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1、项目与《南宁市中国-东盟国际物流基地控制性详细规划修编（2012年）》相符性分析</b></p> <p>项目位于中国-东盟国际物流基地内，根据《南宁市中国-东盟国际物流基地控制性详细规划修编（2012年）》，南宁市中国-东盟国际物流基地规划情况如下：</p> <p>(1) 规划范围：北以城市快速路（现高速环南段）为界，东以规划庆华路为界，南面和西面以规划的高速公路辅道英岭路为界，规划总面积为29.01km<sup>2</sup>，建设用面积为28.80平方公里。</p> <p>(2) 规划目标：服务于中国-东盟自由贸易区和大西南出海通道贸易往来的设施一流、环境一流、管理一流的综合保税区和国际现代综合物流园，物流业发达、商贸业活跃、先进制造业集聚、人居环境舒适的城市新区。</p>			

	<p>(3) 规划定位：口岸功能；货物集散、储存、中转、配送功能；加工制造功能；商品展示、交易、贸易、流通功能；物流咨询与培训、物流信息服务、电子商务功能；办公、金融服务功能；居住功能。</p> <p>(4) 产业发展定位：物流产业、制造业、服务贸易。</p> <p>项目位于南宁市良庆区银海大道 958 号，查阅《南宁市中国-东盟国际物流基地控制性详细规划修编-土地使用规划图》（见附图 10），用地为二类工业用地。项目为塑料制品业，符合产业发展定位。</p> <p>因此本项目建设符合南宁市中国-东盟国际物流基地控制性详细规划。</p> <h3>1.2 与园区规划环评相符性分析</h3> <p>项目位于园区厂房，用地类型为工业用地。项目与规划环评相符性分析详见下表。</p> <p><b>表 1-2 与南宁市中国—东盟国际物流基地控制性详细规划环境影响评价 相符性分析一览表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>园区环评批复要求</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>禁止规划新建三类工业项目。</td><td>项目不属于三类工业项目</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>2</td><td>工业能源应以电、天然气和低硫油（含硫量小于 0.55%）为主要能源，需要使用燃煤的企业应使用优质煤或水洗煤。</td><td>项目使用电能。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>3</td><td>进入规划区的项目污水（或废水）若未能纳入城市污水处理厂处理则须配套建设污水处理设施，污水（或废水）需经处理达标后方可外排或回用。</td><td>项目生活污水可排入物流园污水处理厂</td><td>相符</td></tr> </tbody> </table> <p>由上表可知，项目建设符合园区规划。</p>	序号	园区环评批复要求	项目情况	相符性	1	禁止规划新建三类工业项目。	项目不属于三类工业项目	相符	2	工业能源应以电、天然气和低硫油（含硫量小于 0.55%）为主要能源，需要使用燃煤的企业应使用优质煤或水洗煤。	项目使用电能。	相符	3	进入规划区的项目污水（或废水）若未能纳入城市污水处理厂处理则须配套建设污水处理设施，污水（或废水）需经处理达标后方可外排或回用。	项目生活污水可排入物流园污水处理厂	相符
序号	园区环评批复要求	项目情况	相符性														
1	禁止规划新建三类工业项目。	项目不属于三类工业项目	相符														
2	工业能源应以电、天然气和低硫油（含硫量小于 0.55%）为主要能源，需要使用燃煤的企业应使用优质煤或水洗煤。	项目使用电能。	相符														
3	进入规划区的项目污水（或废水）若未能纳入城市污水处理厂处理则须配套建设污水处理设施，污水（或废水）需经处理达标后方可外排或回用。	项目生活污水可排入物流园污水处理厂	相符														
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策符合性分析</b></p> <p>项目外购 PP、PE、色母粒等原料加工编织塑料袋，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类项目，视为“允许类”。因此，本项目符合国家产业政策。</p> <p>项目已取得南宁市良庆区发展和改革局出具的项目备案证明，项目代码 2512-450108-04-01-498258。</p> <p><b>2、项目与生态环境分区管控要求相符性分析</b></p> <p>(1) 与生态环境分区管控要求符合性分析</p>																

根据《南宁市生态环境分区管控动态更新成果（2023年）》及广西生态云建设项目准入研判系统分析，项目涉及1个环境管控单元，详见下表。

**表 1-2 项目涉及的环境管控单元列表**

管控单元编码	管控单元名称	管控单元分类
ZH45010820004	良庆区城镇空间重点管控单元	重点管控单元

项目与《南宁市生态环境分区管控动态更新成果（2023年）》符合性分析见下表。

**表 1-3 项目与《南宁市生态环境分区管控动态更新成果（2023年）》中南宁市良庆区环境管控单元生态环境准入清单相符性分析**

环境 管控 单元 名称	管 控 单 元 分 类	生态环境准入及管控要求	项目建设情况	相 符 性
良庆区城镇空间重点管控单元	空间布局约束	1. 禁止新建、扩建煤电、石化、化工、现代煤化工、钢铁、焦化、有色金属冶炼、建材等高耗能、高排放项目。 2. 城市建成区内的煤电、钢铁、石化、化工、有色金属、建材等行业中的高排放、高污染项目，应当逐步进行搬迁、改造或者转型、退出。 3. 城市建成区内禁止贮存、加工、制造或者使用产生恶臭气体的物质；公共服务设施垃圾转运站项目可按《生活垃圾转运站技术规范》（CJJ/T47-2016）实施。 4. 按照《南宁市良庆区人民政府关于重新划定畜禽养殖禁养区和限养区的通告》（良政规〔2020〕3号）规定和要求，禁养区内禁止建设畜禽养殖场、养殖小区。 5. 禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。严格控制在人口聚居区域内新（改、扩）建涉重金属企业。	1-2、项目不属于煤电、石化、化工等高耗能、高排放项目。 3、项目属于塑料制品，不涉及贮存、加工、制造或者使用产生恶臭气体的物质。 4、项目不属于禽养殖场、养殖小区。 5、项目不会造成土壤污染。项目不涉及重金属。	相 符
	污染物排放管控	1. 强化城中村、老旧小区和城乡结合部污水截流、收集，逐步实现污水管网全覆盖、全收集、全处理。县级以上污水处理设施必须达到一级A排放标准。 2. 对城市建成区黑臭水体整治进行查漏补缺，统筹“黑、涝”共治，对各类纳污坑塘和内河进行专项治理。	1-2、项目所在区域市政管网已完善，污水排入物流园污水处理厂。 3、项目不涉及柴油车（机）、汽车。	

			<p>3. 深入实施清洁柴油车（机）行动，到 2025 年，基本淘汰国三及以下排放标准汽车，推动氢燃料电池汽车应用。推进公共交通、公务用车电动化。</p> <p>4. 施工、道路、堆场、水泥搅拌站、建筑垃圾消纳场、采石场、沙场、砖厂等扬尘管控执行《南宁市扬尘污染防治条例》。</p> <p>5. 2025 年，PM<sub>2.5</sub> 浓度不高于 27.5 微克/立方米。</p> <p>6. 矿产资源勘查以及采选过程中排土场、露天采场、尾矿库、矿区专用道路、矿山工业场地、沉陷区、矸石场、矿山污染场地等的生态环境保护与治理恢复工作须满足《矿山生态环境保护与恢复治理技术规范（试行）》（HJ651-2013）要求。落实边开采、边保护、边复垦的要求，使新建、在建矿山损毁土地得到全面复垦。</p>	<p>4、项目不涉及。</p> <p>5、项目主要污染物为非甲烷总烃，仅有少量颗粒物排放。</p> <p>6、项目不涉及矿产资源勘查以及采选。</p>	
		环境风险防控	<p>1. 严格落实《南宁市重点建设用地土壤污染状况调查实施细则（试行）》，依法开展建设用地土壤污染状况调查和风险评估，对未依法完成土壤污染状况调查和风险评估的地块，不得开工建设与风险管控和修复无关的项目。</p> <p>2. 土壤污染重点监管单位应当严格控制有毒有害物质排放，并按年度向所在地设区的市人民政府生态环境主管部门报告排放情况；建立土壤污染隐患排查制度，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散；制定、实施自行监测方案，并将监测数据报生态环境主管部门。</p> <p>3. 全口径涉重金属重点行业企业应当采用新技术、新工艺，加快提标升级改造，坚决淘汰不符合国家产业政策的落后生产工艺装备，执行重点重金属污染物排放总量控制制度，依法纳入排污许可管理。</p>	<p>1、项目不涉及土壤污染状况调查和风险评估。</p> <p>2、项目不涉及土壤污染重点监管单位。</p> <p>3、项目不涉及重金属重点行业企业。</p>	相符
		资源开发效率要求	<p>1. 在禁燃区内，禁止销售高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、工业窑炉、炉灶等燃烧设施；现有燃用其他燃料的上述设施不得改用高污染燃料。III类禁燃区，禁止燃用的高污染燃料为《高污染燃料目录》（国环规大气〔2017〕2号）规定的III类（较严）燃料组合。</p> <p>2. 严格取用水管理，推进城镇节水降损。</p>	<p>1、项目不涉及使用高污染燃料，主要使用能源为电能，属于清洁能源。</p> <p>2、项目水源来自市政供水，不涉及取用水工程。</p>	

根据上表可知，项目与《南宁市生态环境分区管控动态更新成果（2023年）的通知》的相关要求相符。

### 3、项目与“三区三线”相符合性分析

根据《中共中央国务院关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》（中发〔2019〕18号）、《自然资源部关于在全国开展“三区三线”划定工作的函》（自然资函〔2022〕47号）等文件，“三区”是指城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的国土空间。其中，城镇空间是指以承载城镇经济、社会、政治、文化、生态等要素为主的功能空间；农业空间是指以农业生产、农村生活为主的功能空间；生态空间是指以提供生态系统服务或生态产品为主的功能空间。“三线”分别对应在城镇空间、农业空间、生态空间划定的城镇开发边界、永久基本农田、生态保护红线三条控制线。其中，生态保护红线是指在生态空间范围内具有特殊重要生态功能，必须强制性严格保护的陆域、水域、海域等区域。永久基本农田是指按照一定时期人口和经济社会发展对农产品的需求，依据国土空间规划确定的不能擅自占用或改变用途的耕地。城镇开发边界是指在一定时期内因城镇发展需要，可以集中进行城镇开发建设，重点完善城镇功能的区域边界，涉及城市、建制镇和各类开发区等。“三区”突出主导功能划分，“三线”侧重边界的刚性管控。

项目位于南宁市良庆区银海大道958号，在城镇开发边界范围内，且项目用地有土地不动产权证，本项目不占用永久基本农田、农业空间、生态保护红线、生态空间。

因此，本项目建设符合国土空间“三区三线”管控要求。

### 4、项目与《南宁市人民政府办公室关于印发南宁市生态环境保护“十四五”规划的通知》（南府办〔2022〕13号）相符合性分析

表 1-4 项目与《南宁市人民政府办公室关于印发南宁市生态环境保护“十四五”规划的通知》（南府办〔2022〕13号）相符合性分析

相关规范或文件要求摘录	项目情况	相符合性
将 VOCs 纳入总量控制体系，加强 VOCs 源头替代、过程控制和末端治理。动态更新人造板、家具制造、工业涂装、包装印刷、合成树脂等重点	项目原料为 PP、PE、属于低 VOCs 含量原辅材料，其印刷油	相 符

	<p>行业企业 VOCs 排放清单，建立全市 VOCs 重点行业基础数据库，落实重点监管企业“一企一策”。全面推进低(无) VOCs 含量原辅材料源头替代，严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产品质量标准 VOCs 含量限值。对人造板、工业涂装、塑料制品、包装印刷等重点行业实施深度治理，优化生产工艺，推进原油、成品油、有机化学品等储罐排查和改造，强化泄露检测与修复；加快高效 VOCs 收集治理设施建设，大力提升 VOCs 排放收集率、去除率和治理设施运行率；严格控制物料运输、输送及生产工艺过程 VOCs 无组织排放。推动汽修行业 VOCs 综合治理。加强油品监督管理，强化城市建成区内加油站、储油库、油罐车，以及港口码头船舶油气回收治理，推动油气回收改造。</p>	<p>墨属于油性油墨，其挥发有机物含量分别为 73.1%、69.4%，均小于《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)表 1 油墨中可挥发性有机化合物含量的限值(油性油墨：75%)，且废气采用二级活性炭吸附装置处理达标后通过 15m 高排气筒排放。</p>	
--	---	--	--

## 5、项目与《广西空气质量持续改善行动实施方案》(桂政发〔2024〕19号) 相符性分析

### 19号) 相符性分析

表 1-5 项目与《广西空气质量持续改善行动实施方案》(桂政发〔2024〕19号) 相符性分析

相关规范或文件要求摘录	项目情况	符合性
(三) 推进传统产业集群规范发展。……针对精细化工、纺织印染、包装印刷、家具、人造板橡胶制品、塑料制品、砖瓦、机械喷漆加工等现有产业集群制定“一群一策”专项整治方案，从生产工艺、产品质量、产能规模、能耗水平、燃料类型、原辅材料替代、污染治理和区域环境综合整治等方面明确整治要求。排放烯烃、芳香烃、醛类等主要污染物的企业要制定“一企一策”治理方案。要实施拉单挂账式管理，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批。鼓励支持南宁、柳州、贵港等市结合产业集群特点，因地制宜建设集中喷涂中心、有机溶剂集中回收处置中心、活性炭集中再生中心。	项目原料为 PP、PE 属于低 VOCs 含量原辅材料，其中印刷油墨属于油性油墨，其挥发有机物含量为 69.4%~73.1%，小于《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)表 1 油墨中可挥发性有机化合物含量的限值(油性油墨：75%)，且废气采用二级活性炭吸附装置处理达标后通过 15m 排气筒排放，运营后设置台账管理，建立记录生产原辅材料的使用量、VOCs 含量、废弃量及去向的台账，保存期限不少于三年。	相符
(四) 优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低(无)VOCs 含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低(无)VOCs 含量原辅材料替代力度。各市要研究制定本辖区涉 VOCs 企业低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划并组织实施。鼓励新建、改建、扩建的出版物印刷类项目使用低 VOCs 含量的油墨，室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低(无)VOCs 含量涂料。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。督促涉 VOCs 企业规范台账管理，应用涂装工艺的工业企业应建立记录生产原辅材料的使用量、VOCs 含量、废弃量及去向的台账，保存期		相符

	<p>限不少于三年。</p> <p>(五) 推动绿色环保产业健康发展。加大政策支持力度,在低(无)VOCs含量原辅材料生产和使用、VOCs污染治理、超低排放、环境和大气成分监测等领域,.....。</p>		相符
	<p>(十七) .....。开展简易低效(失效)VOCs治理设施排查整治,对无法稳定达标排放的治理设施进行升级改造,严格限制新建、改建、扩建项目使用光催化、光氧化、水喷淋(吸收可溶性VOCs除外)、低温等离子等单一低效VOCs治理设施(恶臭异味处理除外)。</p>	<p>项目废气采用二级活性炭吸附装置,不属于单一低效VOCs治理设施。</p>	相符

## 6、项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析

表 1-6 项目与挥发性有机物无组织排放控制标准符合性分析

源项	控制环节	控制要求	项目情况	符合性
VOCs 物料储存	物料储存	1、VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	项目油墨、稀释剂使用独立包装(桶装)暂存于原料仓内,原料堆放区为生产车间内,无淋雨、暴晒、水泥硬化区域。	符合
		2、盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内、或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口,保持密闭。		符合
		3、VOCs 物料储罐应密封良好。		符合
		4、VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求。		符合
VOCs 物料转移和输送	基本要求:液态 VOCs 物料	应采用管道密闭输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时,应采用密闭容器、罐车。	项目油墨、稀释剂均使用独立包装(桶装),密闭容器运输	符合
工艺过程 VOCs 无组织排放	含 VOCs 产品的使用过程	1、调配、涂装、印刷、粘结、印染、干燥、清洗等过程中使用 VOCs 含量大于等于 10%的产品,其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作,或采取局部气体收集措施;废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目有机废气处理采用“集气罩+二级活性炭”处理工艺,并通过 15m 高排气筒排放。	符合
		2、有机聚合物产品用于制品生产的过程,在(混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型(挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等)等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作,或采取局部气体收集措施;废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	挤出、彩印、胶印过程废气采用集气罩+二级活性炭处理装置+15m 排气筒排放。	符合

VOCs 无组织废气 收集处理系统	其他 要求	1、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、废气量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	企业营运按要求建立台账，记录 PP、PE、油墨、稀释剂的使用量，台账保存期限不少于 3 年。	符合
		2、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。	企业根据相关规范设计通风生产设备、操作工位、车间厂房。	符合
	基本 要求	VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	项目 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。若废气处理系统发生故障或检修时，生产工序设备应停止运行。	符合
	废气 收集 系统 要求	1、企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。	生产过程产生的有机废气采用集气罩收集	符合
		2、废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定，采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274-2016 的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。	项目采用外部排风罩的，抽风控制风速约 0.5m/s，大于 0.3m/s。	符合
	VOCs 排放 控制 要求	1、收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	项目位于重点地区，VOCs 初始排放速率为 1.799kg/h，低于 $\geq 2\text{kg/h}$ ，项目 VOCs 通过二级活性炭处理装置处理后，最终通过排气筒高空排放。	符合
		2、排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。	项目排气筒高度为 15m	符合
		3、当执行不同排放控制要求的废气合并排气筒排放时，应在废气混合前进行监测，并执行相应的排放控制要求；若可选择的监控位置只能	不涉及	符合

		对混合后的废气进行检测，则应按各排放控制要求中最严格的规定执行。		
	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、吸附液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	企业营运期按要求建立台账，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。	符合
企业厂区及周边污染监控要求		1、企业边界及周边 VOCs 监控要求执行 GB16297 或相关行业排放标准的规定。 2、地方生态环境主管部门可根据当地环境保护需要，对厂区内 VOCs 无组织排放状况进行监控，具体实施方式由各地自行确定。	本评价要求企业建成后进行厂界 VOCs 监测。	符合 符合
污染物监测要求		1、企业应按照有关法律、《环境监测管理办法》和 HJ819 等规定，建立企业监测制度，制定企业监测方案，对污染物排放状况及其周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。 2、对于挥发性有机液体储罐、挥发性有机液体装载设施以及废气收集处理系统的 VOCs 排放，监测采样和测定方法按 GB/T16157、HJ/T397、HJ732 以及 HJ38、HJ1012、HJ1013 的规定执行。 3、企业边界及周边 VOCs 监测按 HJ/T55 的规定执行。	企业营运期按照有关法律、《环境监测管理办法》和 HJ819 等规定，建立企业监测制度，制定企业监测方案，委托有资质的监测单位，按相关监测要求，对污染物排放状况及其周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。	符合 符合 符合

## 7、选址符合性分析

本项目位于南宁市良庆区银海大道 958 号。根据本报告分析可知，项目营运期产生的废水、废气、噪声及固废拟采取的污染防治措施技术可靠、经济可行，污染物经过处理达标后对周边环境质量影响较小。

本项目所在地区不属于特殊保护地区、社会关注地区、生态脆弱区和特殊地貌景区，经实地踏勘，评价区内无重点保护文物、古迹、植物、动物及人文景观、饮用水源保护区等，不涉及生态红线及基本农田。从环境角度分析，项目选址合理。

## 二、建设项目建设工程分析

建设内容	1、项目建设内容			
	工程类别	建设内容	备注	
建设内容	主体工程	热熔挤出区	位于厂区西北侧，占地面积约 600m <sup>2</sup> ，包括 PP 热熔挤出、冷却、收丝工艺，为 1F 钢结构厂房。	厂房现有，设备新建。
		圆织区	位于厂区西侧，占地面积约 400m <sup>2</sup> ，为 1F 钢结构厂房。	
		彩印区	位于厂区北侧，占地面积约 580m <sup>2</sup> ，为 1F 钢结构厂房。	
		胶印区	位于厂区北侧，占地面积约 600m <sup>2</sup> ，为 1F 钢结构厂房。	
		吹膜区	位于厂区北侧，占地面积约 600m <sup>2</sup> ，为 1F 钢结构厂房。	
		覆膜区	位于厂区南侧，占地面积约 600m <sup>2</sup> ，为 1F 钢结构厂房。	
		套膜区	位于厂区南侧，占地面积约 600m <sup>2</sup> ，为 1F 钢结构厂房。	
		缝口区	位于厂区南侧，占地面积约 600m <sup>2</sup> ，为 1F 钢结构厂房。	
	辅助工程	办公区	位于厂区西侧中部，出入口右侧，占地面积为 600m <sup>2</sup> ，1F 钢结构。	
	储运工程	原料仓	位于厂区热熔挤出区，占地面积为 400m <sup>2</sup> ，为 1F 钢结构厂房，主要存放聚丙烯、聚乙烯等原料。	
		布筒仓	位于厂区西侧，占地面积约 1000m <sup>2</sup> ，为 1F 钢结构厂房。	
	公用工程	供水系统	由市政供水管网供给。	
		供电系统	当地电网。	
		排水系统	雨污分流。	
	环保工程	废气处理	项目在热熔挤出机、吹膜机、废旧塑料再生机、彩印机、胶印机废气产出节点上方各设置一套集气罩收集废物，并各经 1 套二级活性炭吸附+1 根 15m 高排气筒（共 5 套，5 根排气筒 DA001~DA005）。	
		废水处理	冷却循环水：冷却后循环使用（0.44m <sup>3</sup> ），不外排。	
			生活污水：依托鼎宏公司三级化粪池处理后排入市政污水管网。	
		噪声防治	隔声、减震等。	
		固废处置	一般工业固废：在彩印区设置 1 间 10m <sup>2</sup> 一般固废暂存间。废包装袋、废薄膜一般固废收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售。 危险废物：在彩印区设置 1 间 10m <sup>2</sup> 一般固废暂存间。废活性炭、废机油、废含有抹布、废机油桶、废稀释剂桶、废滤网危险废物收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位处理。 生活垃圾：收集至生活垃圾桶，由环卫部门处理。	

## 2、主要生产设备

项目主要生产备见下表。

表 2-2 项目主要设备表

### 3、产品方案

项目主要产品及产量见下表。

表 2-3 项目产品方案一览表

序号	名称	数量(t/a)	备注
1	塑料编织袋	约1700t/a	/

#### 4、主要原辅材料

项目所用原辅材料见下表。

表 2-4 项目主要原辅材料及用量一览表

各原辅材料主要成分及理化性质简介：

## 5、工作制度及劳动定员

项目劳动定员 60 人，其中住宿约 30 人，食宿依托鼎宏公司的公共宿舍食堂，项目不单独设生活区。年工作 300 日，一天两班，每班 8h。

## 6、总平面布置

项目布局简单，整体由西北向东南依次布设原料仓、热熔挤出区（含收丝）、圆织区、布筒仓、彩印区、胶印区、覆膜区、吹膜区、套膜区、缝口区、成品仓及办公区等。项目配套功能完善分明、总平面布置合理。项目总平面布置见附图2。

### 7、用排水情况

项目给水为市政供水，能满足项目生产、生活需要。项目用水主要为冷却用水和生活用水。

### (1) 冷却循环水

项目热熔挤出物料后需进入冷却水槽与水直接接触进行冷却定型，每台设备配一个冷却水槽，共设 2 个冷却水槽，每个水槽规格均为长 6m、宽 0.3m、深 0.15m，水位标准为 0.12m，则每个水槽储水量为  $0.22\text{m}^3$ ，总储水量为  $0.44\text{m}^3$ 。冷却水排入循环水池冷却后循环使用  $0.85\text{m}^3/\text{d}$  ( $255\text{m}^3/\text{a}$ )，不外排。由于冷却水蒸发损耗，需补充少量新鲜水，根据《工业循环冷却水处理设计规范》(GB/T50050-2017)，损耗水量占用水量的 1%，则需补充的新鲜水量为  $0.01\text{m}^3/\text{d}$ 、 $2.55\text{m}^3/\text{a}$ 。

### (2) 生活用水

项目工作人员为 60 人，食宿依托物流园食堂和住宿，不在厂内设置。参考《生活污染源手册-城镇生活源水污染物产生系数》中五区城镇生活源水污染物产生数据的 50%，员工用水定额为  $120\text{L}/(\text{人}\cdot\text{d})$ ，则生活用水量为  $7.20\text{m}^3/\text{d}$  ( $2160\text{m}^3/\text{a}$ )。生活污水产污系数以 0.8 计，生活污水产生量为  $5.76\text{m}^3/\text{d}$  ( $1728\text{m}^3/\text{a}$ )。

综上所述，项目用排水情况见下表。

表 2-6 项目用排水情况一览表

项目	用水量		排放量		损耗量		循环量	
	( $\text{m}^3/\text{d}$ )	( $\text{m}^3/\text{a}$ )						
冷却用水	0.01	2.55	0	0	0.01	2.55	0.85	255
生活用水	7.20	2160	5.76	1728	1.44	432	0	0
合计	7.21	2162.55	5.76	1728	1.45	434.55	0.85	255.00

根据上表可知，项目总用水量为  $7.21\text{m}^3/\text{d}$  ( $2162.55\text{m}^3/\text{a}$ )，冷却循环水量为  $0.85\text{m}^3/\text{d}$  ( $255\text{m}^3/\text{a}$ )，总废水量为  $5.76\text{m}^3/\text{d}$  ( $1728\text{m}^3/\text{a}$ )。

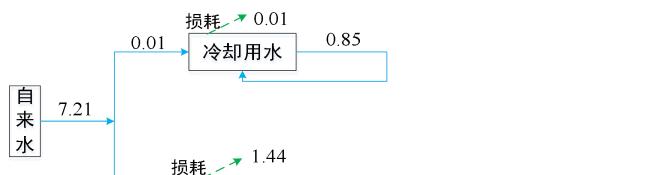


图 2-1 项目用水平衡图 单位:  $\text{m}^3/\text{d}$

## 1、施工期

### (1) 主体工程施工流程

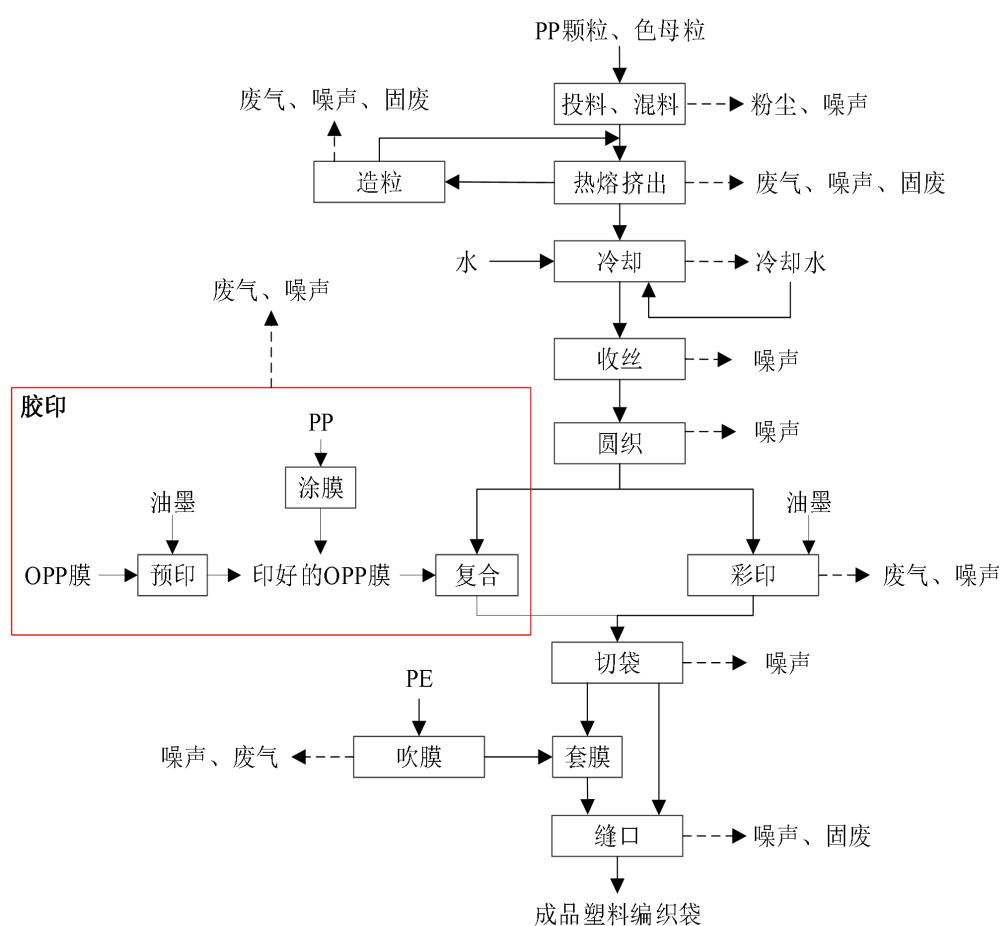
项目租用现有已建空置厂房进行建设，不涉及土建工程，项目施工期主要为设备安装阶段，施工期间产生生活污水，设备安装主要产生扬尘、噪声影响及少量废纸箱、金属零件等一般工业固体废物，一般工业固体废物经统一收集后，可回收利用的外售给废旧回收站处置，不可回收利用部分运至政府部门指定地点处理；施工期环境影响随设备安装结束而消失，设备安装时间短，对周边环境影响不大。施工期工艺流程及产污节点图详见下图。



图 2-2 项目施工期流程及主要产污环节图

## 2、运营期

项目生产工艺如下图所示。



	<p><b>工艺流程简述：</b></p> <p>项目产品主要分为两种，主要区别为编织袋的印刷工艺不同，分为胶印、彩印。成品胶印编织袋较彩印编织袋更精美，质量更好，更环保安全。具体工艺流程如下：</p> <p><b>投料、混料：</b>根据生产配方，分别人工计量 PP 颗粒、色母粒的用量后，将物料投入混料机内。该工序产生少量颗粒物、噪声。</p> <p><b>热熔挤出：</b>热熔挤出机出口设置挤出过滤网片，用于过滤杂质，混色好的原材料进入热熔挤出机，通过电加热的方式使温度控制在 170℃~250℃，时间为 1min，从而使处于熔融状态的物料经过挤出机内的模具挤出形成塑料宽带条。该工序产生有机废气、噪声、废塑料挤出过滤网片、废边角料、有机废气处理产生的废活性炭。</p> <p><b>冷却：</b>塑料宽带条进入冷却水槽，直接水接触冷却定型，冷却过程不添加任何药剂。该工序产生冷却水、噪声。冷却水在循环水池内循环使用，不排放，定期补充。</p> <p><b>收丝：</b>塑料宽带条经过滚筒机时通过一组高速旋转的刀片，切割成所需宽度的丝条。利用收丝机进行收丝卷筒。该工序主要产生噪声。</p> <p><b>圆织：</b>利用圆织机将上述塑料丝带织成筒布，编织原理和织布机类似。该工序会主要产生噪声、次品编织袋。</p> <p><b>彩印：</b>彩印又叫凹版印刷，印刷图案被雕刻在铜版辊上，油墨填充在凹槽中，通过压印转移到编织布上，印刷后经过热风干燥通道使油墨固化。该工序主要产生有机废气、噪声。</p> <p><b>胶印：</b>胶印过程分为预印和复合两个工段，在外购的 OPP 膜内表面（将要与 PP 层接触的一面）进行预印，印好的 OPP 膜采用挤出复合机在其表面涂覆熔融 PP 层，将编织布引导至刚刚涂覆了熔融 PP 层的 OPP 膜下方，后一同进入复合机（挤出复合机的后半部分）进行冷却复合。在复合机的压力下，仍处于热熔状态的 PP 层被紧紧地压在编织布粗糙的表面上，并迅速冷却固化。该工序主要产生有机废气、噪声。</p> <p><b>吹膜：</b>聚乙烯颗粒管道泵送至料斗内加入挤出机内，通过电加热至 200℃使其成为熔融状态，通过吹膜机吹制成为圆筒薄膜，自然降温。该工序主要产生有机废气、噪声。</p> <p><b>切袋、套膜：</b>通过切缝机将编织布裁切成合适大小，人工将相应规格的内膜袋</p>
--	---

	<p>套入编织袋。该工序主要产生噪声。</p> <p>缝口：用封包线对底部进行缝合，成为编织袋。该工序会产生边角料、不合格品及噪声。</p> <p>油墨调配：根据需求将不同类型油墨与稀释剂（乙酸乙酯）按比例进行调配，调配时在印刷间内集气罩收集区域进行调配。油墨调配过程产生有机废气、废油墨桶、废稀释剂桶。</p> <p>项目运营期污染工序及污染因子产生情况见下表。</p>		
类别	污染源/工序	主要污染物	环保措施
废气	投料、混料	颗粒物	降低投料高度，车间通风换气
	热熔挤出	非甲烷总烃	二级活性炭吸附+15m 排气筒（DA001）
	彩印	非甲烷总烃	二级活性炭吸附+15m 排气筒（DA002）
	胶印	非甲烷总烃	二级活性炭吸附+15m 排气筒（DA003）
	吹膜	非甲烷总烃	二级活性炭吸附+15m 排气筒（DA004）
	废旧塑料再生	非甲烷总烃	二级活性炭吸附+15m 排气筒（DA005）
废水	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	依托鼎宏公司化粪池
	冷却	冷却水	循环水池
噪声	生产线设备	隔音、距离衰减、合理布局等	
固废	工作人员	生活垃圾	专用桶收集
	热熔挤出	边角废料	收集后重回生产线
	更换塑料挤出过滤网片	废塑料挤出过滤网片	采用密闭桶装暂存危废暂存间，交有资质的单位处置
	缝口	边角料、不合格产品	收集后外售处理
	废气处理	废活性炭	采用密闭桶装暂存危废暂存间，交有资质的单位处置
与项目有关的原有环境污染问题	<p>项目为新建项目，位于南宁市良庆区银海大道 958 号，利用现有已建空置厂房进行建设。根据现场调查，现有厂房为原为混凝土物料堆放区，现厂房内物料已清空，无与项目有关的环境问题。</p>		

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<h4>1、环境空气质量现状</h4> <p>(1) 达标区分析</p> <p>项目位于南宁市良庆区银海大道 958 号，所在区域属于环境空气属于二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单二级标准。</p> <p>项目所在区域基本污染环境质量现状数据选择《广西壮族自治区生态环境厅关于 2024 年设区城市及各县（市、区）环境空气质量的函》（桂环函〔2025〕66 号）中南宁市 2024 年环境空气质量主要污染物浓度的统计数据。</p>																																																	
	<p style="text-align: center;"><b>表 3-1 南宁市空气质量现状评价表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 20%;"></td><td style="width: 20%;"></td><td style="width: 20%;"></td><td style="width: 20%;"></td><td style="width: 20%;"></td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>																																																	
<p>根据上表可知，南宁市 2024 年 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub> 六项污染物全部满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准，项目所在区域属于达标区。</p>																																																		
<p>(2) 其他污染物环境质量现状与评价</p> <p>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）》中大气环境质量现状调查要求，“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据”。本项目引用****</p>																																																		
<h4>2、地表水环境质量现状</h4> <p>项目附近地表水体为良庆河，位于项目西北面约 6000m 处。根据《南宁市水功能区划图》（详见附图 7），项目所在良庆河水系河段属于良庆河良庆开发利用区，属于 III 类水功能区，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准。</p>																																																		
<p>根据南宁市生态环境局网站公示的《2024 年南宁市生态环境状况公报》，2024 年，考核南宁市的 8 个国控断面分别是叮当、老口、六景、南岸、白马、莲山、廖平桥、都安。按年均值评价，都安断面为 I 类水质，白马、叮当、老口、六景、南</p>																																																		

岸、廖平桥、莲山断面均为II类水质，水质优良比例为100%。

### **3、声环境质量现状**

项目位于南宁市良庆区银海大道958号，根据《南宁市声环境功能区划图》（附图8），项目位于声环境功能区3类区，区域环境噪声应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），项目厂界外周边50m范围内现状无声环境保护目标，故本项目不开展声环境现状监测。

### **4、地下水、土壤环境现状**

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）》，‘地下水、土壤环境。原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值’。

项目场地已采取硬化防渗处理，项目无地埋式污水处理设施，运营期不存在对土壤、地下水环境污染途径，因此本项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

### **5、生态环境**

项目位于城市建成区，周边地表植被主要为人工植被及灌木草丛等，生物多样性一般。评价区域内的野生动物主要为当地的常见种类且均已适应人类活动的干扰。

评价区域内尚无风景名胜区、自然保护区及文化遗产等特殊保护目标，生态环境良好，不属于生态敏感区。

### **6、电磁辐射**

项目不属于电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

综上所述，项目选址周边环境空气质量、地表水、声环境质量均符合功能区划的要求，区域环境质量整体良好。

环境 保护 目标	<p>根据项目特点、规模以及所在区域的环境特征，结合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，确定本项目主要环境保护目标。</p> <p><b>1、大气环境：</b>场界外 500m 范围内的大气环境保护目标主要为居民。</p> <p><b>2、声环境：</b>场界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>3、地下水环境：</b>场界外 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。</p> <p><b>4、生态环境：</b>项目位于南宁市良庆区银海大道 958 号，无生态保护目标。主要环境保护目标见下表。</p>																																					
	<b>表 3-4 项目环境保护目标表</b>																																					
	序号	名称	坐标		保护对象	保护规模	环境功能区	相对项目方位	相对场 界距离 (m)	饮用水 情况																												
			X	Y																																		
		1	旭辉五象臻悦	340	140	居民	约 800 户	二类区	东面		370																											
2	平乐村	120	1	居民	约 185 户	二类区	东面	410																														
注：以项目中心为中点，坐标为 108°21'0.778"E, 22°42'23.161"N。																																						
污染物 排放控 制标 准	<p><b>1、大气污染物排放标准</b></p> <p>项目施工期产生的扬尘、运输车辆尾气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB12697-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值。</p> <p><b>表 3-5 施工期大气污染物排放标准</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>排放执行标准</th> <th>类别</th> <th>限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>《大气污染物综合排放标准》(GB12697-1996)</td> <td>表 2 无组织排放监控浓度限值</td> <td>1.0g/m<sup>3</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>运营期项目投料、混料过程产生的颗粒物，热熔挤出、吹膜、废旧塑料再生工序产生的有机废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (2024 年修改单) 中表 4 大气污染物排放限值和表 9 企业边界大气污染物浓度限值，见下表。</p> <p><b>表 3-6 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (2024 年修改单) mg/m<sup>3</sup></b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">表 4</th> <th colspan="2">表 9</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">项目</th> <th rowspan="2">排放限值 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th rowspan="2">污染物排放监 控位置</th> <th colspan="2">企业边界大气污染物浓度限值</th> </tr> <tr> <th>监控点</th> <th>浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>100</td> <td rowspan="2">车间或生产设 施排气筒</td> <td>企业边界</td> <td>4.0</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>30</td> <td></td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>项目彩印、胶印工序产生的废气执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022) 表 1 排放限值和表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。</p>									污染物	排放执行标准	类别	限值	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB12697-1996)	表 2 无组织排放监控浓度限值	1.0g/m <sup>3</sup>	表 4			表 9		项目	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	污染物排放监 控位置	企业边界大气污染物浓度限值		监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	非甲烷总烃	100	车间或生产设 施排气筒	企业边界	4.0	颗粒物	30		1.0
	污染物	排放执行标准	类别	限值																																		
	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB12697-1996)	表 2 无组织排放监控浓度限值	1.0g/m <sup>3</sup>																																		
	表 4			表 9																																		
	项目	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	污染物排放监 控位置	企业边界大气污染物浓度限值																																		
监控点				浓度 (mg/m <sup>3</sup> )																																		
非甲烷总烃	100	车间或生产设 施排气筒	企业边界	4.0																																		
颗粒物	30			1.0																																		

**表 3-7 《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022) mg/m<sup>3</sup>**

污染因子	表 1 (有组织)		附录 A 表 A.1 (无组织)		
	限值	污染物排放监控位置	排放限值浓度		在厂房外设置监控点
非甲烷总烃(NMHC)	70	车间或生产设施排气筒	10	监控点处 1h 平均浓度值	
颗粒物			30	监控点处任意一次浓度	/
			/	/	/

厂区无组织 VOCs (以非甲烷总烃为表征) 废气排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)。

**表 3-8 厂区内 VOCs 无组织排放限值**

项目	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限值	无组织排放监控位置
NMHC	10	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	监控点处任意一次浓度值	

## 2、水污染物排放标准

施工期施工废水主要为施工人员的生活污水，生活污水经化粪池处理后排入物流园污水处理厂。

营运期冷却废水循环使用，不外排。生活污水依托鼎宏公司化粪池处理后，排入物流园污水处理厂处理，执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准限值，详见下表。

**表 3-9 项目废水排放标准**

单位: mg/L

污染物	pH 值	COD	BOD5	SS	氨氮
三级标准	6~9	500	300	400	/

## 3、噪声排放标准

施工期执行《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025) 中相关标准；运营期厂界环境噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准，具体标准限值见下表。

**表 3-10 项目环境噪声排放标准**

评价时段	声环境功能区类别	昼间 (dB(A))	夜间 (dB(A))
施工期	/	70	55
运营期	3	65	55

## 4、固体废物控制标准

项目固体废物主要包括一般固体废物、危险废物和生活垃圾。

### (1) 一般固体废物

一般工业固体废物暂存参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 执行，采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存，其贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

总量控制指标	<p>(2) 危险废物 危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。</p> <p>(3) 生活垃圾 生活垃圾执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日起实施）以及《南宁市生活垃圾分类管理条例》（2020年4月29日通过，2020年8月1日实施）的相关规定。</p> <p>根据《“十四五”节能减排综合工作方案》中明确，实施总量控制的大气污染物为 NO<sub>x</sub> 和挥发性有机物，水污染物为 COD、氨氮。 结合项目生产特点，营运期主要大气污染物为非甲烷总烃，因此，项目废气总量控制指标为：非甲烷总烃：7.900t/a。项目生活污水经预处理后纳入物流园污水处理厂集中处理，不单独设定废水总量控制指标，总量控制指标纳入污水处理厂统一核算。</p>
--------	---

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目所在场地为租用已建空置厂房进行建设，无土建工程，主要进行设备安装，施工时间约为4个月。施工期间产生的污染物主要包括施工废气、施工噪声以及固体废物等。项目无需进行土建，不进行大规模工程建设，只在厂房的原有基础上进行设备安装，施工内容和施工工序简单。</p> <p>1、施工期大气环境影响分析</p> <p>(1) 施工扬尘</p> <p>施工期的主要污染源为运输车辆和燃油动力机械，都是流动性污染源。主要污染物为扬尘和机械烟气。扬尘主要在构筑物的建设、有关建筑材料的运输、堆放过程中产生。扬尘产生量与风速大小、施工方法选用、施工管理水平有直接的关系。减少施工扬尘的有效方法主要是加强有序的施工管理指挥，采取必要的洒水抑尘措施，避开风速大的时段施工。</p> <p>2、施工期水环境影响分析</p> <p>本项目施工期废水来源为：生活污水。</p> <p>①生活污水</p> <p>施工期间施工人员较少，均不在厂区住宿，期间产生的生活污水经鼎宏公司化粪池处理后排入物流园污水处理厂处理。</p> <p>3、施工期声环境影响分析</p> <p>项目施工期噪声主要来源于材料施工机械、运输、切割等，通过采用距离衰减，场地设置围墙；合理组织、调度及管理材料运输和工程施工车辆，进出施工场地的物料运输车辆须限制其行驶速度，并禁鸣喇叭，非工作日及休息时间不施工，减少施工噪声对周边环境的影响。</p> <p>4、施工期固体废物影响分析</p> <p>施工过程主要产生的建筑垃圾和施工人员的生活垃圾等。</p> <p>生活垃圾放在园区垃圾回收点，由环卫部门进行处理。有回收价值的装修材料外售给废品收购站进行再次利用；不能利用的建筑垃圾施工单位运至政府指定地点处理，对周边环境造成影响较小。</p> <p>5、生态环境影响分析</p> <p>本项目所在区域人类活动较为频繁，周边植被主要以景观绿化树木为主，无珍</p>
-----------	--

稀植物及树木，项目用地范围内主要野生动物为蛇、鼠、蜘蛛等常见小型动物，无需要特别保护的野生动物。

综上所述，本项目施工期各项污染物均得到合理处置，且施工期污染影响随着施工结束而消失，施工期对周边环境影响在可接受范围内。

## 1、废气环境影响和保护措施

项目废气主要为投料、混料粉尘，热熔挤出有机废气，彩印有机废气，胶印有机废气，吹膜有机废气，油墨调配废气，废旧塑料再生有机废气。

热熔挤出、吹膜、废旧塑料再生过程有少量颗粒产生。项目使用的原料为固态塑料颗粒，无粉状物料，物料热熔过程在密闭空间内进行，产生量很少，不进行定量分析。

### (1) 废气源强

#### ①投料、混料粉尘

项目原料 PP、PE、色母均为颗粒，粒径约为 2~4mm，采用人工投料，密闭搅拌混料，粉尘产生量较少。产生的粉尘大部分沉降在车间内，极少量会经过厂房门窗溢出厂房无组织排放，排放量小，对环境影响不大，故本次评价仅做定性分析。

#### ②热熔挤出有机废气

PP、色母熔融挤出产生的有机废气以非甲烷总烃表征。非甲烷总烃产生情况根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）292 塑料制品业系数手册中的产污系数进行核算，非甲烷总烃产污系数为 3.76kg/t·产品，项目塑料编织袋产品产生量为 1600t/a，热熔挤出每天工作 16h，每年约为 4800h，则热熔挤出过程非甲烷总烃产生量为 1.253kg/h（6.016t/a）。

本项目共设置 2 台聚丙烯热熔挤出机，结合设备安装位置、操作台布设及现场实际布局情况，对有机废气采取全封闭式收集的方式难以实现。本次评价针对该情况，拟于每台聚丙烯热熔挤出机上方各安装 1 套集气罩，并在集气罩四周加装软帘强化废气收集效果；两台聚丙烯热熔挤出机产生的废气经集气罩收集后，统一汇入 1 套二级活性炭吸附处理装置处理后，通过 15m 排气筒（DA001）排放。参考《工业有机废气收集系统技术规范》（T/ACEF207-2025）中 4.2 收集装置相关要求，有机废气收集装置应优先采用密闭排风罩，工艺条件不允许时可选用半密闭罩或外部排风罩，本项目通过对单台设备集气罩加装软帘优化收集面积及长度、增大风机风量等措施提升收集效果，本次评价废气收集效率保守按 80% 计。本项目废气处理设施设计总处理风量为 10000m<sup>3</sup>/h（单台聚丙烯热熔挤出机配套风量 5000m<sup>3</sup>/h）。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 2923 塑料丝、绳及编织品制造行业系数表，活性炭吸附类末端治理技术对有机废气的平均去除效率为 21%；本项目采用二级活性炭吸附技术处理有机废气，在活性炭及时更换、保障处理效果的

前提下，二级活性炭吸附装置理论处理效率核算为： $1-(1-21\%) \times (1-21\%) = 37.59\%$ 。本次评价本着保守核算、从严控制的原则，二级活性炭吸附装置对有机废气的处理效率取 35%，经核算，有组织排放量为 0.652kg/h（3.128t/a）；未被收集的以无组织形式排放，其排放量为 0.501kg/h（1.203t/a）。

### ③彩印有机废气

项目印刷油墨用量为 1t/a；与稀释剂按 1: 0.03 调配，根据提供的油墨成分表：彩印油墨挥发有机物含量占比为 69.4%。

项目印刷过程中按油墨中的挥发性有机物、稀释剂全部挥发计，则项目彩印油墨挥发有机化合物含量为 0.731t/a，稀释剂用量为 0.03t/a，彩印每天工作 16h，每年约为 4800h，则挥发性有机废气（以非甲烷总烃计）产生量 0.151kg/h（0.724t/a）。

项目设置 2 台柔性印刷机，其工作效率一致；根据设备安装位置、操作台及现场布局情况，拟采取全封闭式收集有机废气的方式难以实现，故本次评价在每台印刷机上方拟安装集气罩并在集气罩四周安装软帘对废气进行收集，2 台柔性印刷机使用 1 套二级活性炭吸附装置处理后，通过 15m 排气筒（DA002）排放。项目采用集气罩+软帘收集，收集效率可达到 80%（参考《工业有机废气收集系统技术规范》

（T/ACEF207-2025）中 4.2 收集装置：有机废气收集装置，应优先采用密闭排风罩；在工艺条件不允许时，可选用半密闭罩或外部排风罩，项目通过对单台设备加装软帘的面积、长度、加大风机风量等措施，提高废气的收集效率），根据上文可知活性炭去除效率为 35%，设计总风量为 5000m<sup>3</sup>/h（单台 2500m<sup>3</sup>/h），则排放量为 0.109kg/h（0.521t/a）；未被收集的以无组织形式排放，其排放量为 0.030kg/h（0.145t/a）。

### ④胶印有机废气

项目印刷油墨用量为 1.5t/a；与稀释剂按 1: 0.03 调配，根据提供的油墨成分表：彩印油墨挥发有机物含量占比为 73.1%。

项目印刷过程中按油墨中的挥发性有机物、稀释剂全部挥发计，则项目彩印油墨挥发有机化合物含量为 1.041t/a，稀释剂用量为 0.045t/a，胶印每天工作 16h，每年约为 4800h，则挥发性有机废气（以非甲烷总烃计）产生量 0.238kg/h（1.142t/a）。

项目设置 2 台凹板印刷机，其工作效率一致；根据设备安装位置、操作台及现场布局情况，拟采取全封闭式收集有机废气的方式难以实现，故本次评价在每台印

刷机上方拟安装集气罩并在集气罩四周安装软帘对废气进行收集，2台凹板印刷机使用1套二级活性炭吸附装置处理后，通过15m排气筒（DA003）排放。项目采用集气罩+软帘收集，收集效率可达到80%（参考《工业有机废气收集系统技术规范》（T/ACEF207-2025）中4.2收集装置：有机废气收集装置，应优先采用密闭排风罩；在工艺条件不允许时，可选用半密闭罩或外部排风罩，项目通过对单台设备加装软帘的面积、长度、加大风机风量等措施，提高废气的收集效率），根据上文可知活性炭去除效率为35%，设计总风量为5000m<sup>3</sup>/h（单台2500m<sup>3</sup>/h），则排放量为0.171kg/h（0.822t/a）；未被收集的以无组织形式排放，其排放量为0.048kg/h（0.228t/a）。

#### ⑤吹膜有机废气

聚乙烯热熔产生有机废气主要成分为非甲烷总烃。项目非甲烷总烃废气污染源强参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告2021年第24号）中292塑料制品业系数手册，塑料薄膜过程非甲烷总烃产生量为2.5kg/t·产品。项目塑料薄膜产品为96t/a，吹膜每天工作16h，每年约为4800h，经计算，非甲烷总烃产生量为0.050kg/h（0.240t/a）。

项目设置2台聚乙烯热熔挤出机，结合设备安装位置、操作台布设及现场实际布局情况，对有机废气采取全封闭式收集的方式难以实现。本次评价针对该情况，拟于每台聚丙烯热熔挤出机上方各安装1套集气罩，并在集气罩四周加装软帘强化废气收集效果；两台聚丙烯热熔挤出机产生的废气经集气罩收集后，统一汇入1套二级活性炭吸附处理装置处理后，通过15m排气筒（DA004）排放。参考《工业有机废气收集系统技术规范》（T/ACEF207-2025）中4.2收集装置相关要求，有机废气收集装置应优先采用密闭排风罩，工艺条件不允许时可选用半密闭罩或外部排风罩，本项目通过对单台设备集气罩加装软帘优化收集面积及长度、增大风机风量等措施提升收集效果，本次评价废气收集效率保守按80%计。本项目废气处理设施设计总处理风量为5000m<sup>3</sup>/h（单台聚丙烯热熔挤出机配套风量2500m<sup>3</sup>/h）。根据上文可知活性炭去除效率为35%，经核算，则有组织排放量为0.026kg/h（0.125t/a）；未被收集的以无组织形式排放，其排放量为0.020kg/h（0.048t/a）。

#### ⑥油墨调配废气

项目油墨和稀释剂均为酯溶型，在彩印区调配过程会有少量的挥发有机物产

生，每次调配的量不大且时间比较短，并在集气罩收集的区域内进行调配，所产生的挥发有机物可以得到有效收集；由于调配量不大且时间较短，挥发量不大，故本次评价仅做定性分析。

#### ⑦废旧塑料再生有机废气

项目对自身生产线热熔挤出过程产生的不合格产品及半成品，塑料编织袋生产过程拉丝、边角料、切袋边角料这三部分边料进行热熔造粒回收利用，热熔挤出过程产生有机废气-以非甲烷总烃表征。产生量约为产品量的 1%，项目塑料编织袋和内膜总重量约为 1700t/a，则热熔挤出不合格产品薄膜、拉丝边角料和切袋边角料产生总量为 17t/a。查阅《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）292 塑料制品行业系数手册，热熔挤出过程非甲烷总烃产生量为 3.76kg/t · 产品，本项目废料回收产品约 17t/a，废旧塑料再生热熔挤出每天加工处理 2h，每年约为 600h，则非甲烷总烃废气产生量为 0.107kg/h（0.064t/a）。

项目设置 1 台废料回收机，根据设备安装位置、操作台及现场布局情况，拟采取全封闭式收集有机废气的方式难以实现，故本次评价在废料回收机上方拟安装集气罩并在集气罩四周安装软帘对废气进行收集，经过 1 套二级活性炭吸附处理后，通过 15m 排气筒（DA005）排放。参考《工业有机废气收集系统技术规范》（T/ACEF207-2025）中 4.2 收集装置：有机废气收集装置，应优先采用密闭排风罩；在工艺条件不允许时，可选用半密闭罩或外部排风罩，项目通过对设备加装软帘的面积、长度、加大风机风量等措施，提高废气的收集效率），设计总风量为 2500m<sup>3</sup>/h，根据上文可知、收集效率为 80%、活性炭去除效率为 35%，经核算，则有组织排放量为 0.055kg/h（0.033t/a）；未被收集的以无组织形式排放，其排放量为 0.021kg/h（0.050t/a）。

#### （2）废气产排情况

根据污染物产生量、排放量计算公式及产污系数，可以计算出本项目废气污染物产生及排放状况如下表所示。

表 4-2 项目废气产排情况

污染源	污染物	产生情况			治理措施	排放情况			排放时间/h	排放方式
		速率(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)	产量(t/a)		速率(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)	排放量(t/a)		
热熔	非甲	125.33	1.253	6.016	二级活性炭	65.17	0.652	3.128	4800	有组织

	挤出有机废气	烷总烃				机械通风	/	0.501	1.203		无组织
彩印有机废气	非甲烷总烃	18.85	0.151	0.724	二级活性炭	21.72	0.109	0.521	4800	有组织	
					机械通风	/	0.030	0.145		无组织	
胶印有机废气	非甲烷总烃	29.73	0.238	1.142	二级活性炭	34.25	0.171	0.822	4800	有组织	
					机械通风	/	0.048	0.228		无组织	
吹膜有机废气	非甲烷总烃	4.33	0.050	0.240	二级活性炭	5.20	0.026	0.125	4800	有组织	
					机械通风	/	0.020	0.048		无组织	
废旧塑料再生有机废气	非甲烷总烃	13.85	0.107	0.064	二级活性炭	22.16	0.055	0.033	600	有组织	
					机械通风	/	0.021	0.013		无组织	
合计	/	/	1.799	8.185	/	/	1.013	4.630	/	有组织	
							0.620	1.637		无组织	

由上表可知，项目热熔挤出、吹膜、废旧塑料再生工序产生的非甲烷总烃排放浓度可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表4 大气污染物排放限值；彩印、胶印工序产生的非甲烷总烃排放浓度可达到《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1 排放限值和表A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

本项目各股废气非甲烷总烃经二级活性炭吸附+15m 排气筒排放。基本信息见下表。

表 4-3 有组织排放口信息一览表

工序	排放口编号及名称	地理位置		类型	高度(m)	内径(m)	温度(℃)	年排放时间
		经度	纬度					
热熔挤出有机废气	DA001	108°21'0.510"E	22°42'24.399"N	一般排放口	15	0.2	25	4800
彩印有机废气	DA002	108°21'0.906"E	22°42'24.061"N	一般排放口	15	0.2	25	4800
胶印有机废气	DA003	108°21'1.388"E	22°42'23.675"N	一般排放口	15	0.2	25	4800
吹膜有机废气	DA004	108°21'1.891"E	22°42'23.154"N	一般排放	15	0.2	25	4800

废旧塑料 再生有机 废气	DA005	108°21'0.693" E	22°42'24.650" N	口 一般 排放 口	15	0.2	25	600
--------------------	-------	--------------------	--------------------	--------------------	----	-----	----	-----

#### (2) 非正常排放

非正常排放情况下，处理效率按 0% 计，项目大气污染物非正常排放量见下表。

表 4-4 非正常排放量核算表

污染源/工 序	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	年发生频 次/ (次/ 年)	应对 措施
热熔挤出 有机废气	集气罩收集 正常，二级活 性炭装置均 未正常运行 (处理效率 为正常工况 的 0%)	非甲 烷总 烃	100.27	1.003	0.5	1	专人管 理、定 期维 护等
彩印有机 废气			24.13	0.121	0.5	1	
胶印有机 废气			38.05	0.190	0.5	1	
吹膜有机 废气			8.00	0.040	0.5	1	
废旧塑料 再生有机 废气			34.09	0.085	0.5	1	

#### (3) 废气处理设施可行性分析

本项目采用二级活性炭吸附与 15m 高排气筒处理有机废气，符合《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) 表 A.2 推荐的污染治理可行技术，所选工艺路线技术可靠。项目原料使用成型 PP、PE、色母，在投料、混料工序中颗粒物产生量较小，使用机械通风无组织排放。

项目热熔挤出、吹膜、废旧塑料再生工序产生的非甲烷总烃经集气罩收集后，分别经二级活性炭吸附+15m 排气筒排放，另有少部分的非甲烷总烃散逸到车间空气中，经车间排气扇引风排出后，厂界污染物浓度，可满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)。彩印、胶印产生的非甲烷总烃经集气罩收集后，分别经二级活性炭吸附+15m 排气筒排放，另有少部分的非甲烷总烃散逸到车间空气中，经车间排气扇引风排出后，厂界污染物浓度，可满足《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022) 标准限值要求。

#### (4) 大气环境影响分析

本项目所在区域环境质量为达标区，评价范围不涉及自然保护区、风景名胜区等需要特殊保护的敏感区域。

本项目投料、混料工序所用 PP 颗粒及色母粒均为光滑颗粒，该环节及热熔挤

出、吹膜、废旧塑料再生热熔挤出工序粉尘产生量均较少，无组织排放。通过加强车间通风换气等措施后，项目粉尘无组织排放浓度可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）相关限值要求。

油墨调配废气选择在集气罩收集的区域内进行调配，所产生的有机废气可以得到有效收集。

本项目热熔挤出、吹膜及废旧塑料再生热熔挤出工序产生的非甲烷总烃废气，经二级活性炭吸附处理后通过15m高排气筒排放，排放浓度可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）相关限值要求。

本项目彩印、胶印工序产生的有机废气经二级活性炭吸附处理后，通过15m高排气筒排放，非甲烷总烃排放浓度可满足《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）限值要求；厂区非甲烷总烃无组织废气，通过加强车间通风换气等措施后，排放浓度可满足《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）相关限值要求。

综上，本项目废气均能达标排放，对周边环境影响较小。

## 2、废水环境影响和保护措施

### （1）废水产排环节及源强情况

冷却废水经循环水池冷却后循环使用，不外排；生活污水依托鼎宏公司化粪池处理后排入物流园污水处理厂处理。

#### 1) 生活污水

根据水平衡分析，项目生活污水产生量为 $5.76\text{m}^3/\text{d}$ （ $1728\text{m}^3/\text{a}$ ），污染物主要为COD、 $\text{BOD}_5$ 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 。各污染物产生浓度参考《生活污染源手册-城镇生活源水污染物产生系数》中五区城镇生活污水水质的数据，各污染物浓度取值为COD：285mg/L、 $\text{BOD}_5$ ：142mg/L、SS：70mg/L、氨氮：28.3mg/L。

表 4-5 废水污产排污情况一览表

污染源	污染物	废水量 $\text{m}^3/\text{a}$	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	治理措施	排放废 水量 $\text{m}^3/\text{a}$	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向
生活污水	COD	1728	285	0.49	/	1728	171	0.30	经鼎宏公司化粪池处理后，排入物流园污水处理厂
	$\text{BOD}_5$		142	0.25			105	0.18	
	SS		70	0.12			80	0.14	
	$\text{NH}_3\text{-N}$		28.3	0.05			28.5	0.05	

#### （2）废水污染治理措施

该项目生活污水经鼎宏公司化粪池预处理后排入物流园污水处理厂处理。

### (3) 依托物流园污水处理厂可行性分析

该项目位于物流园污水处理厂的集水范围内，项目所在区域管道已铺设完成，物流园污水处理厂日处理规模为 12 万  $m^3/d$ ，现每日处理规模约在 0.8 万  $m^3/d$  左右，剩余处理量 11.20 万  $m^3/d$ 。项目外排生活污水 5.76 $m^3/d$ ，占比极小，项目废水量对物流园污水处理厂新增量小，物流园污水处理厂可处理项目废水量。

因此，本项目产生的生活污水排至物流园污水处理厂处理是可行的。

### (5) 水环境影响分析

本项目生活污水属于间接排放，项目废水依托鼎宏公司化粪池处理后排入物流园污水处理厂处理满足标准后外排。对周边环境影响较小。

表 4-6 废水排放口信息一览表

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	排放口设施是否符合要求	排放口类型
					治理设施编号	治理设施名称	治理设施工艺			
1	生活污水	pH、COD、BOD、SS、氨氮	鼎宏公司化粪池	连续稳定排放	TW001	化粪池	三级化粪池	DW001	是	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

### 3、声环境影响和保护措施

### (1) 声环境影响分析

本项目噪声源主要为生产设备运行噪声。本项目主要高噪声设备见下表。

表 4-7 噪声污染源源强核算表

## (2) 声环境环保措施

①项目设备选型时采用低噪声设备，从源头控制声源。

②合理布局，对厂房内各设备进行合理的布置，并将高噪声设备放置于生产车间的中间，远离厂界。

③厂房隔声，设备安装减振垫。

④定期维护生产设备，保持其良好运行。

## (3) 厂界达标情况分析

本次评价采用的预测模型为《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4.2021)附录A(规范性附录)户外声传播的衰减和附录B(规范性附录)中“B.1工业噪声预测计算模型”。本次评价将本项目的各设备近似看作点声源，采用工业噪声预测计算模式计算本期工程对项目各面厂界噪声的贡献值。

①点声源传播衰减

利用A声级计算点声源噪声传播衰减，计算公式如下：

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

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级；

$L_p(r_0)$ ——参考位置r<sub>0</sub>处的声压级；

$D_c$ ——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的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度；

$A_{div}$ ——声波几何发散引起的衰减，本项目的声源按照点源考虑，

$$A_{div} = 20 \lg(r / r_0) ;$$

$A_{atm}$ ——空气吸收引起的衰减；

$A_{gr}$ ——地面效应引起的衰减；

$A_{bar}$ ——遮挡物引起的衰减；

$A_{misc}$ ——其他多方面效应引起的衰减。

②总声压级

设第i个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  $t_j$ ，则预测点的总等效声级为：

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

式中：T——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。

## (2) 预测结果

项目噪声经各项降噪措施后，各场界噪声贡献值预测值详见下表。

**表 4-8 项目四侧厂界噪声贡献值情况** 单位：dB (A)


由上表可知，采取降噪措施后，项目四侧厂界噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

## (3) 噪声治理措施可行性

根据噪声预测分析，项目采取选用低噪设备、厂房隔声，设备安装减振垫等，厂界噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

## (4) 声环境影响分析

通过加强采取相应的噪声污染治理措施后，经过几何发散衰减和距离衰减，厂界四周噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，且项目周围 50m 范围内无声环境敏感目标，本项目噪声周边环境影响较小。

## 4、固（液）体废物环境影响和保护措施

### (1) 固废产生及处置情况

项目运营期产生的固体废物主要有一般固体废物、危险废物和生活垃圾。

1) 一般固体废物

①边角废料

根据上文可知，项目不合格产品及半成品，塑料编织袋生产线拉丝、边角料、切袋边角料占产品总量的 1%，本项目年产 1700 吨塑料编织袋，则项目产生拉丝及

检验不合格产品量约 17t/a，产生的边角废料返回作为各产品生产线原料重新再利用。

#### ②废包装袋

项目生产过程会产生一定量的废包装袋，产生量约为 0.50t/a，经收集暂存于一般工业固废暂存间内，外售废品回收站。

#### ③废薄膜

项目 OPP 膜年使用量 10t/a，产生的废薄膜量约为原料使用量的 0.2%，即废薄膜产生量为 0.02t/a，经收集暂存于一般工业固废暂存间内，外售废品回收站。

### 2) 危险废物

本项目经活性炭吸附的有机废气 2.292t/a，废活性炭产生量为 12.710t/a，废活性炭属于《国家危险废物名录(2025 版)》中“HW49 其他废物-非特定行业/900-039-49 烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭”，危险特性为 T（毒性），收集于危废暂存间，做好危废进出台账登记，定期委托有资质单位处理。

#### ②废机油

项目设备检修及维护过程会产生一定量的废机油，产生量约为 0.05t/a。废机油属于《国家危险废物名录（2025 版）》中“HW08 废矿物油与含矿物油废物-非特定行业/900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”，危险特性为 T（毒性）、I（易燃性），收集于危废暂存间，做好危废进出台账登记，定期委托有资质单位处理。

#### ③废含油抹布

项目在机修过程中的废含油抹布产生量约为 0.005t/a，属于《国家危险废物名录（2025 版）》中“HW49 其他废物-非特定行业/900-041-49 含有或者沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质”，危险特性为 T（毒性）I（易燃性），收集于危废暂存间，做好危废进出台账登记，定期委托有资质单位处理。

#### ④废油墨桶、废稀释剂桶

项目印刷后会产生废油墨桶、废稀释剂桶，项目油墨、稀释剂使用量为 5.15t/a，

均采用 20kg 桶装，则原料桶产生量为 258 个/年（每个空桶约重 1kg），则废油墨桶、废稀释剂桶产生量约为 0.26t/a；属于《国家危险废物名录（2025 版）》中“HW49 其他废物-非特定行业/900-041-49 含有或者沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质”，危险特性为 T（毒性）I（易燃性），废油墨、废稀释剂空桶加盖密暂存于危废暂存间，做好危废进出台账登记，定期委托有资质单位处理。

#### ⑤废滤网

热熔挤出（造粒）工序所使用的滤网随着使用时间的延长，网眼会逐渐变小，直至不能使用，废滤网年产生量约 0.10t/a，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废物类别为“HW49”其他废物”，废物代码为 900-047-49 具有危险特性的残留样品，危险特性为 T/C/I/R。收集于危废暂存间，做好危废进出台账登记，定期委托有资质单位处理。

#### ⑥生活垃圾

项目劳动定员 60 人，员工生活垃圾产生量按 0.5kg/（人·d）计，生活垃圾产生量为 30kg/d（9t/a）。按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关规定，对生活垃圾进行分类收集，收集于室内垃圾桶，每日交环卫部门处理。

**表 4-9 固体废物产生及处置情况一览表**

废物名称	废物代码	产生量(t/a)	产生环节	形态	主要成分	产废周期	污染防治措施
一般固体废物	900-999-99	17	挤出	固态	边角废料等	每日	再利用
	900-999-99	0.50	成品打包	固态	废包装袋	每日	外售废品回收站
	900-999-99	0.02	套膜	固态	废薄膜	每日	外售废品回收站
危险废物	900-039-49	12.710	废气处理	固态	废活性炭	每日	暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置
	900-214-08	0.05	设备保养	固态	废机油	每季	
	900-041-49	0.005	设备保养	固态	废含油抹布	每月	
	900-041-49	0.26	设备保养	固态	废油墨桶、废稀释剂桶	每周	
	900-041-49	0.10	挤出	固态	废滤网	每季	
生活垃圾	900-999-99	9	人员	固态	生活垃圾	每日	每天交环卫部门处理。

**表 4-10 项目危险废物汇总表**

序	危险废	危险	危险废物代	产生	形态	有害	产废	危险	产生量	污染
---	-----	----	-------	----	----	----	----	----	-----	----

号	物名称	废物类别	码	工序及装置		成分	周期	特性	(t/a)	防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	废气处理	固态	废活性炭	每季	T	12.710	定期交有资质公司处理
2	废机油	HW08	900-214-08	设备保养	液态	矿物油	每月	T, I	0.05	
3	废含油抹布	HW49	900-041-49	设备保养	固体	废油	每月	T	0.005	
4	废油墨桶、废稀释剂桶	HW49	900-041-49	印刷过程	固体	油墨	每周	T, I	0.26	
5	废滤网	HW49	900-041-49	挤出	固体	废滤网	每季	T/In	0.1	
6	合计								13.02	/

表 4-11 建设项目固体废物贮存场所(设施)基本情况样表

序号	贮存场所	废物名称	废物类别	废物代码	位置	占地面	贮存方式	贮存能	贮存周
1	一般固废暂存间	废包装袋、废薄膜	/	900-999-99	彩印区西北角	10m <sup>2</sup>	分类密闭贮存	10t	半年
2	危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	彩印区西北角	10m <sup>2</sup>	分类密闭贮存	8t	60d
		废机油	HW08	900-249-08					
		废含油抹布	HW49	900-041-49					
		废润滑油桶、废稀释剂桶	HW49	900-041-49					
		废滤网	HW49	900-041-49					

根据上表可知，项目各固体废物均可得到妥善处置，处置措施可行。

## (2) 环境管理要求

1) 本项目运营过程中产生的危险废物，贮存周期为 60 天，按该周期计最大危废产生量约 5t。为满足危险废物临时贮存需求，项目在彩印区西北角设置 1 间危废暂存间，占地面积约 10m<sup>2</sup>，其设计最大贮存量为 8t。结合本项目危险废物的最大产生量及拟定贮存周期，该危废暂存间的贮存容量可完全满足项目危险废物的临时贮存要求。

危废暂存间的建设及危险废物的暂存应满足以下要求。

①对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存的设施、场所应当按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)附录 A 的规定设置危险废物识别标志。

②应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划，建立危险废物管理台账，如

实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

③应当按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物；不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

④危险废物贮存过程中产生的液态废物和固态废物应分类收集，按环境管理要求妥善处理；存放区域应配备泄漏收集物资（如吸附材料、堵漏工具等），以便快速处理泄漏事故。

⑤贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗漏液）、废机油、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。

⑥应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求的危险废物暂存场所，危险废物集中贮存场所的选址应位于地址结构稳定的区域内，贮存设施底部必须高于地下水最高水位。有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙，堆放地点基础必须防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ）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 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ）。

⑦危废间内应按危险废物的种类和特征设置各类收集桶进行贮存，收集桶所用材料应防渗防腐。收集桶外围应设置20cm高的围堰，在围堰范围内地面和墙体应设置防渗防漏层。危险废物堆放要防风、防雨、防晒。采用双钥匙封闭式管理，并设专人看管。

表 4-12 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

项目	内容	
贮存场所名称	危废暂存间	
占地面积	10m <sup>2</sup>	
设计贮存能力	8t	
贮存种类及数量	HW49-废活性炭	12.710t/a
	HW08-废机油	0.05t/a
	HW49-废含油抹布	0.005t/a
	HW49-废油墨桶、废稀释剂桶	0.26t/a
	HW49-废滤网	0.10t/a
贮存方式	<input checked="" type="checkbox"/> 仓库 <input checked="" type="checkbox"/> 贮罐（加盖密封） <input checked="" type="checkbox"/> 防渗堆场 <input checked="" type="checkbox"/> 固液分离	
中转周期	60d	

## 2) 一般固体废物

项目一般工业固体废物暂存间，位于彩印区，占地面积为 $10m^2$ ，一般工业固体废物的堆放场严格按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求规范建设和维护使用；一般工业固废收集后分区暂存，杜绝混合存放，避免其对周围环境产生二次污染。项目固体废物在运输处置过程中，需检查贮存容器的完整性，运输车辆均根据相关要求采取密闭处理，以防止固体废物散落泄漏带来的环境影响；同时处置原则为就近处理，可以避免固废长距离运输引起的泄漏环境事故风险；项目采取以上措施后，能确保固废得到合理处置，不会对周边环境造成影响，固废污染防治控制对策切实可行。

**表 4-13 一般工业固废贮存场所（设施）基本情况表**

项目	内容	
贮存场所名称	一般工业固废暂存间	
占地面积	$10m^2$	
设计贮存能力	10t	
贮存种类及数量	废包装袋	0.50t/a
	废薄膜	0.02t/a
贮存方式	<input checked="" type="checkbox"/> 仓库 <input type="checkbox"/> 贮罐 <input checked="" type="checkbox"/> 防渗堆场 <input checked="" type="checkbox"/> 固液分离	
中转周期	0.5a	

3) 本项目在厂区设置防风防雨垃圾桶，生活垃圾统一收集后每天交环卫部门处理。

### **(3) 固废治理措施可行性**

项目采取的各类治理措施可满足环保要求，并符合相关标准，措施可行。

### **(4) 固废环境影响分析**

项目一般固体废物不得与危险废物混合，收集后要分类装入不同的专用容器中。设封闭垃圾桶收集生活垃圾，每天交环卫部门处理；废边角料收集后回收利用，废包装袋、废薄膜等暂存于一般固废间，定期外售；废活性炭、废滤网、废机油、废机油桶、稀释剂桶及含油抹布暂存于危废暂存间（ $10m^2$ ），定期交由有资质单位处理。

项目产生的固体废物经妥善处理后，对周围环境影响不大。

## **5、地下水、土壤**

项目对各生产单元进行分区防渗，将项目区划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。危废暂存间做重点防渗处理；生产区、一般固废暂存间做一般防渗；

其他区域做简单防渗。

**表 4-14 项目分区防渗措施表**

类型	防渗区	防渗具体要求
重点防渗区	危废暂存间	防渗层为至少 1m 厚粘土层，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，满足渗透系数 $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$ 的要求。
一般防渗区	生产区、一般固废暂存间	要求等效黏土层 $Mb \geq 1.5 \text{m}$ , $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。
简单防渗区	其他区域	采取一般地面硬化措施。

采取以上分区防渗措施后，项目没有明显的地下水、土壤污水源和污染途径，项目对厂区及附近区域的地下水、土壤影响较小，对周边地下水、土壤环境的影响可以接受。

## 6、环境风险管理

### (1) 环境风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)中附录B及《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)进行风险调查可知，本项目主要风险物质为废机油。

### (2) 环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中的有关规定，评价工作等级需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1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。项目风险评价等级划分见下表。

**表 4-15 环境风险评价工作级别划分标准**

环境风险潜势	IV/IV+	III	II	I
评价工程等级	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。见附录A。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B，计算本项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与临界量的比值 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的比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值 Q：

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

式中：q1、q2、……qn——每种危险物质的最大存在量；

Q1、Q2、……Qn——每种危险物质的临界量；

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)  $Q \geq 100$ 。

**表 4-16 危险物质风险识别表**

物料种类	危害物质组分	贮存方式	最大储存量 q(t)	临界量 Qn(t)	识别指标 q/Qn
废机油	油类物质	密闭容器内	0.05	2500	0.00002
油墨	乙酸乙酯	密闭容器内	1	10	0.1
合计 (Q)					0.10002

项目  $Q=0.10002 < 1$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)

附录 C，当比值 Q 小于 1 时，项目环境风险潜势为 I。

本项目环境风险潜势为 I，环境风险为简单分析。建设项目环境风险简单分析内容表见下表。

**表 4-17 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	广西丰昌塑料包装有限公司塑料编织袋项目			
建设地点	南宁市良庆区银海大道 958 号			
地理坐标	经度	108°21'1.007"	纬度	22°42'24.524"
主要危险物质及分布	废机油，暂存于危废暂存间			
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	废机油、油墨污染物泄漏，进入地下水，从而污染地下水；火灾等造成大气污染。			
风险防范措施要求	<p>(1) 废机油泄漏风险防范措施            ①严格废机油的管理要求，落实专门管理人员，制定相关责任制度；            ②厂区增设必要的应急物资如吸油毡、收集桶等，以便泄漏事故发生时应急处置使用；            ③一旦发生液体物质泄漏，需立即排查泄漏点，封堵泄漏源，收容泄漏物，防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水等造成环境污染。当小量泄漏时，应尽可能将泄漏液体收集在可密闭的容器中。用沙土、吸油毡或其它惰性材料吸收，并转移至安全场，禁止冲入下水道。当发生大量泄漏时，构筑围堤或挖坑收容。封闭排水管道。用泡沫覆盖，抑制蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。            ④建设单位必须加强管理，制定完备、有效的安全防范措施，对危废暂存库设置围堰及导流槽，尽可能降低本项目环境风险事故发生的概率，减少事故的损失和危害，事故一旦发生，应及时抢救处理，不能拖延事故持续时间。            ⑤建设单位应设置应急预案，一旦事故发生，能有效及时地处理。</p> <p>(2) 油墨泄漏风险防范措施            ①严格废机油的管理要求，落实专门管理人员，制定相关责任制度；            ②厂区增设必要的应急物资如吸油毡、收集桶等，以便泄漏事故发生时应急处置使用；            ③对项目危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》</p>			

	<p>(GB18597-2023) 进行防渗建设,四周建设高为0.2米的围堰。项目油墨储存区单独设置储存区,四周设置高为0.2m的围堰,地面进行硬化防渗建设。</p> <p>(3) 火灾事故引起次生污染分析</p> <p>项目周边没有高大建筑物遮挡,通风条件良好,可有效控制火灾扩散;当出现火情时,办公区消防灭火所产生的消防废水收集后污水处理厂,从而避免对水环境产生不利影响。</p>
填表说明(列出项目相关信息及评价说明):项目环境风险潜势为I,评价等级属于简单分析,总体上环境风险很小且易于控制,只要做好泄漏、火灾风险事故后的收集、灭火工作,环境风险影响范围主要在厂区内,对环境影响很小。	
<p>(3) 风险防范措施以及应急预案</p> <p>1) 废机油、油墨泄漏风险防范措施</p> <p>①严格废机油的管理要求,落实专门管理人员,制定相关责任制度。</p> <p>②厂区增设必要的应急物资如吸油毡、收集桶等,以便泄漏事故发生时应急处置使用。</p> <p>③一旦发生液体物质泄漏,需立即排查泄漏点,封堵泄漏源,收容泄漏物,防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水等造成环境污染。当小量泄漏时,应尽可能将泄漏液体收集在可密闭的容器中。用沙土、吸油毡或其他惰性材料吸收,并转移至安全场,禁止冲入下水道。当发生大量泄漏时,构筑围堤或挖坑收容。封闭排水管道。用泡沫覆盖,抑制蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内,回收或运至废物处理场所处置。</p> <p>④建设单位必须加强管理,制定完备、有效的安全防范措施,对危废暂存库设置围堰及导流槽,尽可能降低本项目环境风险事故发生的概率,减少事故的损失和危害,事故一旦发生,应及时抢救处理,不能拖延事故持续时间。</p> <p>⑤建设单位应设置应急预案,一旦事故发生,能有效及时的处理。</p> <p>火灾事故引起次生污染分析项目周边没有高大建筑物遮挡,通风条件良好,可有效控制火灾扩散;当出现火情时,办公区消防灭火所产生的消防废水收集后送入物流园污水处理厂处理,从而避免对水环境产生不利影响。</p> <p>⑥配备灭火设施及配套消防设备,应急设施物资,定期检查更换,确保随取随用。一切消防器材不准挪动、乱用,并要定期检查。制定严格的操作管理制度和对工人进行培训上岗,使其熟知灭火器材的使用及防范应急措施。</p> <p>⑦暂存前应对液态危废进行收集暂存于废桶内,并对其封盖密封处理(废油墨桶、废稀释剂桶均采用加盖封闭处理),减少挥发有机物排放,危废暂存后防止无关人员接触、进出危废暂存间。</p>	

⑧安全教育、宣传工作，制订事故应急预案。

## 2) 应急要求

①指导思想。为建立健全公司突发事件应急管理工作体制和机制，保证企业、社会和人民生命财产安全，明确应急管理及应急处置工作的职责和程序，提高果断应对突发事件的组织指挥、快速处置、协同配合的能力，最大程度地控制事态扩大，避免或减少人员伤亡、财产损失，切实保障人员生命和财产安全，维护正常的生产经营秩序，促进公司持续、健康、稳定发展，特制定企业“风险应急预案”。

②应急组织机构、人员。建设单位成立风险事故应急救援“指挥领导小组”，由总经理、分管副经理及生产、安全、环保、设备、保卫等部门的领导组成，下设应急救援办公室，日常工作由安全环保部门监管。发生重大事故时，以指挥领导小组为基础，立即成立公司事故应急救援指挥部，总经理任总指挥，分管副经理任副总指挥，负责全厂应急救援工作的组织和指挥。若总经理和副总经理不在时，由安全环保部门或其他部门负责人为临时总指挥，全权负责应急救援工作。公司建立各种不脱产的专业救援队伍，包括抢险抢修队、医疗救护队、义务消防队、通信保障队、治安队等，救援队伍是事故应急救援的骨干力量，担负公司各类重大事故的处理任务。

③预案分级响应条件。原则上由建设单位解决生产过程中出现的风险事故。根据事故具体情况，企业无能力解决时，应及时向当地的安全环保部门报告，请求指挥、处理。

公司响应级别分为 2 级，即现场响应和公司响应。

①现场应急响应：当突发事件发生后，现场或第一发现人员立即按照现场处置措施进行处置，同时向部门负责人报告，并按照相关法律法规要求拨打报警电话。

②公司应急响应：突发事件发生部门接到报告后，立即进入应急状态。根据情况决定是否启动专项应急预案，并立即报告公司应急指挥部办公室。公司应急指挥部办公室接到事发部门报告后，尽快核实基本情况，及时作出判断，报公司应急指挥部指挥长。应急指挥办公室在上报的同时组织开展先期应急处置，及时上报处置情况。经公司应急指挥部授权后，启动公司相关应急预案。

## ④应急救援保障

通信与信息保障

应急救援办公室实行 24 小时值班；经理、副经理及有关部门的负责人和关键岗位的管理人员手机保持 24 小时通信畅通。

⑤报警、通讯联络方式。一旦发生风险事故，必须及时报警和向有关部门报告。报警内容包括：事故发生时间、地点、危险物名称、事故原因、事故性质（外溢、燃烧）、危害程度、对救援的要求以及报警人与联系电话等。由建设单位指挥部向上级和友邻单位发布救援请求、通报事故情况。

⑥应急环境监测、抢救、救援及控制措施。由建设单位配合环境监测单位对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数和后果进行评估，为事故应急救援指挥部提供决策依据。

应急监测小组得到信息后，监测人员携带应急监测设备赶赴现场，在尽快的时间内查清：①主要污染源和主要污染物的种类；②污染物的浓度分布；③污染影响范围及可能的危害。得出结论后及时报告有关部门，为事故应急救援指挥部提供决策依据。

⑦周边区域的单位、社区人员疏散的方式、方法。当事故危及周边单位、村庄时，由指挥部人员向政府以及周边单位书面发送警报。事态严重紧急时，通过指挥部直接联系政府以及周边单位负责人，由总指挥部亲自向政府或负责人发布消息，提出要求组织撤离疏散或者请求援助。在发布消息时，必须发布事态的缓急程度，提出撤离的具体方法和方式。撤离方式有步行和车辆运输两种。撤离方法中应明确应采取的预防措施、注意事项、撤离方向和撤离距离。撤离必须是有组织性的。

人员紧急撤离、疏散组织计划。在风险事故可能对厂内外人群安全构成威胁时，必须在指挥部统一指挥下对与事故应急救援无关的人员进行紧急疏散。公司在最高建筑物上应设立“风向标”。总的原则是疏散安全点处于当时的上风向和侧风向。对可能威胁到厂外居民和友邻单位人员安全时，指挥部应立即和有关部门联系，引导居民迅速撤离到安全地点。

⑧事故应急救援关闭程序与恢复措施。事故处理后，由应急救援指挥部发布应急救援停止命令，负责组织厂内和周边受到影响区域的善后处理、恢复工作。

⑨应急培训计划。加强各救援队伍的培训，指挥领导小组要从实际出发，针对危险目标可能发生的事故，每年至少组织一次模拟演习。把指挥机构和各救援队伍训练成一支思想好、技术精、作风硬的指挥班子和抢救队伍。一旦发生事故，指挥

机构能正确指挥，各救援队伍能根据各自任务及时有效地排除险情、控制并消除事故、抢救伤员、做好应急救援工作。

⑩公众教育和信息。对厂址附近的企业职工和居民开展公众教育、培训和发布有关信息。

## 7、排污许可管理及排污口设置要求

### (1) 排污许可管理

项目主要为编织袋生产，编织袋需要印刷，同时涉及塑料制品业和印刷行业，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019版）中的“十八、印刷和记录媒介复制业 23，39 印刷 231-其他”，应实行登记管理；“二十四、橡胶和塑料制品业 29，62.塑料制品业 292-其他”，应实行登记管理，因此项目实行排污登记管理。

根据《排污许可管理办法》（生态环境部令第32号，2024年修订版，自2024年7月1日起施行），排污登记单位应当在实际排污行为发生之前，通过全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，提交后即时生成登记编号和回执，由排污登记单位自行留存。排污登记单位应当对填报信息的真实性、准确性、完整性负责。排污登记表应当记载下列信息：

①排污登记单位名称、统一社会信用代码、生产经营场所所在地、行业类别、法定代表人或者实际负责人等基本信息；

②污染物排放去向、执行的污染物排放标准及采取的污染防治措施等。

### (2) 排污口设置要求

建设单位应在各排放口处竖立或挂上排放口标识，标志牌应注明污染物名称以警示周围群众。建设单位应如实填写《中华人民共和国规范化排污口标志登记》的有关内容，由生态环境主管部门签发登记证。建设单位应把有关排污情况如排污口的性质，编号、排污口的位置以及主要排放的污染物种类、数量、浓度、排放规律及污染治理设施的运行情况等进行建档管理，并报送生态环境主管部门备案。建立排污口基础资料档案和管理档案。

## 8、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022），项目污染物监测要求见表下。

表 4-18 项目自行监测计划一览表

类别	监测点位	污染源	监测因子	监测频次	执行标准
废气	DA001 排气筒	热熔挤压	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
			颗粒物	1 次/年	
	DA002 排气筒	彩印	非甲烷总烃	1 次/半年	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)
	DA003 排气筒	胶印	非甲烷总烃	1 次/半年	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)
			颗粒物	1 次/年	
	DA004 排气筒	吹膜	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
			颗粒物	1 次/年	
DA005 排气筒	造粒	/	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
			颗粒物	1 次/年	
厂界	/	氯化氢、非甲烷总烃	1 次/年		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
噪声	四周厂界	/	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准

## 9、建设项目竣工环境保护验收

建设单位在建设项目竣工后，应根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》等相关要求，对配套建设的环境保护设施进行验收。

## 10、环保投资估算

项目总投资 500 万元，环保投资 61.40 万元，环保投资占总投资的 12.28%。环保投资估表见下表。

表 4-19 环保投资估表

投资项目		内容	投资（万元）
废气	施工期	施工废气	围挡、洒水 1.0
	运营期	生产废气	机械通风、5 套二级活性炭+15m 排气筒 50
噪声防治	施工期	施工噪声	隔音、减震 0.5
	运营期	生产噪声	隔声、消声、吸声、减振 3.0
废水	施工期	生活污水	化粪池（依托鼎宏公司化粪池）、沉淀池 0.2
	运营期	生活污水	化粪池（依托鼎宏公司化粪池） 0.5
固体废物防治	施工期	一般固体废物	建筑垃圾 0.2
	运营期	一般固废	一般固废暂存间 0.5
		危险废物	危废暂存间、防渗 5.0
		生活垃圾	垃圾桶和垃圾袋 0.5
合计		/	61.4

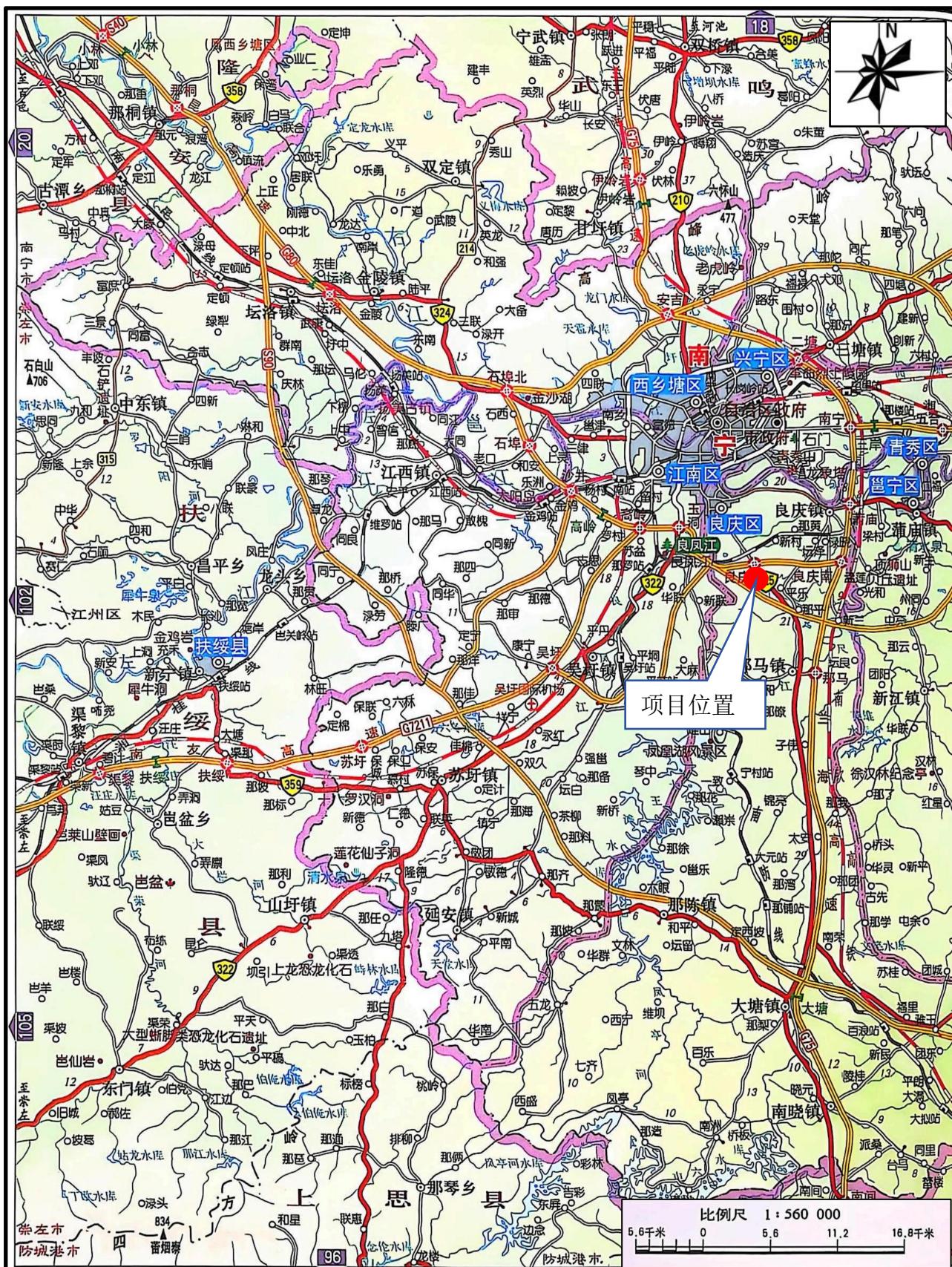
## 五、环境保护措施监督检查清单

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	施工期	施工废气	颗粒物	围挡、洒水	《大气污染物综合排放标准》(GB12697-1996)表2无组织排放监控浓度限值
	运营期	热熔挤出有机废气	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭吸附+15m排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
		彩印有机废气	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭吸附+15m排气筒	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)
		胶印有机废气	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭吸附+15m排气筒	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)
		吹膜有机废气	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭吸附+15m排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
		废旧塑料再生有机废气	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭吸附+15m排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
地表水环境	施工期	生活污水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	化粪池(依托鼎宏公司化粪池)	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)
	运营期	生活污水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N		
声环境	施工期	施工噪声	噪声	隔音、减震	《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)

	运营期	运营噪声	噪声	隔音、减震、合理布局等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准				
电磁辐射	/	/	/	/	/				
固体废物	施工期	生活垃圾交环卫部门处理；木材、水泥等建筑垃圾运至政府指定填埋场。							
	运营期	1、厂区设置1个10m <sup>2</sup> 的危废暂存间，位于厂区彩印区，采取相应的“四防”措施，用于储存生产过程中产生的危险废物；制定危险废物年度管理计划，并进行在线申报备案；建立危险废物台账。 2、项目生活垃圾每天交环卫部门处理；厂区设置1个10m <sup>2</sup> 的一般工业固废暂存间，位于厂区彩印区，一般工业固体废物参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）执行，采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存，其贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。							
土壤及地下水污染防治措施	1、危废暂存间进行重点防渗，要求防渗层为至少1m厚粘土层，或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料。满足渗透系数K≤10 <sup>-10</sup> cm/s的要求。 2、生产区进行一般防渗，要求等效黏土层Mb≥1.5m，K≤1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s。 3、其他区域进行简单防渗，采取地面硬化。								
生态保护措施	/								
环境风险防范措施	危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定进行建设。 (1)严格废机油的管理要求，落实专门管理人员，制定相关责任制度。 (2)厂区增设必要的应急物资如吸油毡、收集桶等，以便泄漏事故发生时应急处置使用。 (3)暂存前应对液态危废进行收集暂存于废桶内，并对其封盖密封处理（废油墨桶、废稀释剂桶均采用加盖封闭处理），减少挥发有机物排放，危废暂后防止无关人员接触、进出危废暂存间。。								
其他环境管理要求	排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。								

## 六、结论

本项目符合国家产业政策、“三线一单”环境管理要求及相关环境保护规范，选址合理。建设单位在认真落实本环评所提出的各项污染防治措施、风险防范措施并严格执行环保“三同时”制度的前提下，从环保角度分析，项目可行。



附图1 项目地理位置图



附图2 项目与周边环境位置关系图

### 委托书

广西禾立源工程咨询有限公司：

我公司“广西丰昌塑料包装有限公司塑料编织袋项目”，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》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关法律法规要求，委托贵公司开展该项目环境影响评价工作。



# 广西“生态云”平台建设项目智能研判报告

项目名称：广西丰昌塑料包装有限公司塑料  
编织袋项目

报告日期：2025年12月11日

备注：广西“生态云”平台数据按要求进行脱敏偏移处理，本报告中空间分析结果仅供参考。

## 目 录

1 项目基本信息 .....	1
2 报告初步结论 .....	1
3 研判分析详情 .....	1
3.1 交叠分析 .....	1
3.1.1 三线一单数据 .....	1
3.1.2 基础数据 .....	3
3.1.3 业务数据 .....	3
3.2 空间分析 .....	3
3.2.1 “两高”行业或综合能源消费量在5万吨标准煤及以上 .....	3
3.2.2 土地情况 .....	4
3.2.3 污水管网覆盖情况 .....	4
3.2.4 周边水体情况 .....	4
3.2.5 规划环评 .....	4
3.2.6 目标分析 .....	4
3.3 总量分析 .....	4
3.3.1 大气污染物分析（单位：吨/年） .....	4
3.3.2 水污染物分析（单位：吨/年） .....	4
3.4 附件 .....	5
3.4.1 环境管控单元管控要求 .....	5
3.4.2 区域环境管控要求 .....	8

# 1 项目基本信息

项目名称	广西丰昌塑料包装有限公司塑料编织袋项目		
报告日期	2025年12月11日		
国民经济行业分类	包装装潢及其他印刷	研判类型	自主研判
经度	108.350588	纬度	22.706330
项目建设地址			

## 2 报告初步结论

允许准入：项目选址位于城镇空间重点管控单元内。请咨询属地生态环境部门，项目布局应严格按照生态环境分区环境管控单元清单要求执行。

需要进一步与项目位置、政策变化等因素综合确定为准。

## 3 研判分析详情

### 3.1 交叠分析

#### 3.1.1 三线一单数据

该项目涉及1个环境管控单元，其中优先保护类0个，重点管控类1个，一般管控类0个。具体管控要求及交叠情况详见附件。

##### 3.1.1.1 涉及环境管控单元列表

序号	管控单元编码	管控单元名称	管控单元分类	国家标识码
1	ZH45010820004	良庆区城镇空间重点管控单元	重点管控单元	

### 3.1.1.2 需关注的要素图层列表

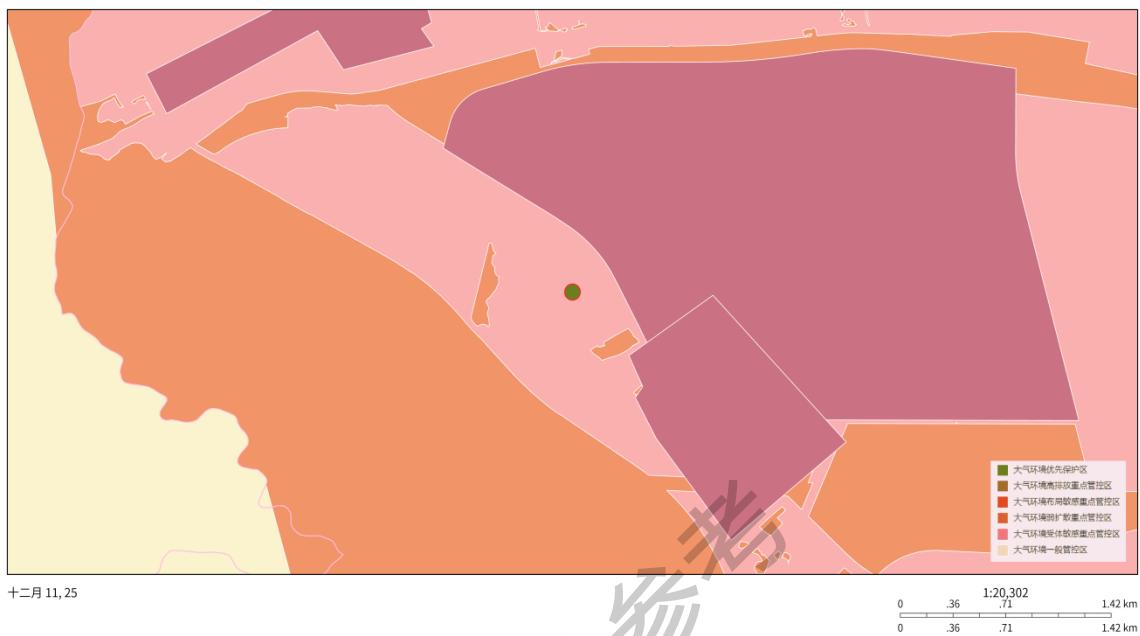
序号	图层类型	要素图层编码	要素图层名称
1	大气环境受体敏感重 点管控区	YS4501082340001	南宁市良庆区大气环境受体敏感重 点管控区

### 3.1.1.3 交叠视图

#### 环境管控单元



#### 大气环境管控分区



### 3.1.2 基础数据

该项目（点位或边界向外扩展 0.0 公里）涉及环境敏感图斑 0 个。

#### 3.1.2.1 基础数据列表

无

#### 3.1.2.2 交叠视图

### 3.1.3 业务数据

该项目（点位或边界向外扩展 0.0 公里）涉及业务 0 个。

## 3.2 空间分析

3.2.1 “两高”行业或综合能源消费量在 5 万吨标准煤及以上是否属于“两高行业”：否

### 3.2.2 土地情况

疑似污染地块：否 用地性质：

### 3.2.3 污水管网覆盖情况

是否位于污水管网规划内：否

### 3.2.4 周边水体情况

无

### 3.2.5 规划环评

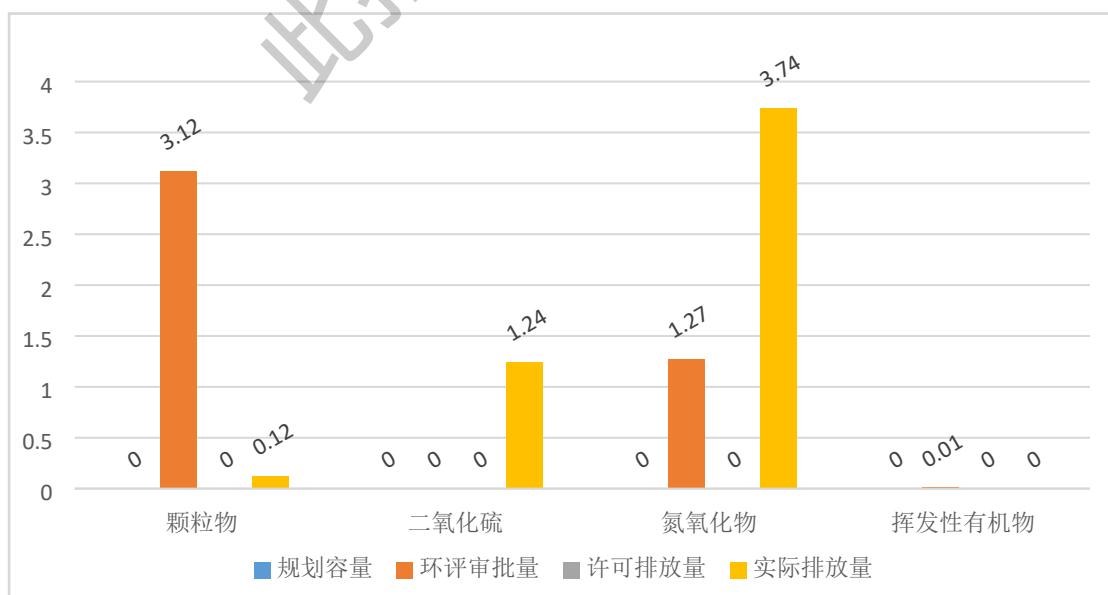
开展规划环评：否

### 3.2.6 目标分析

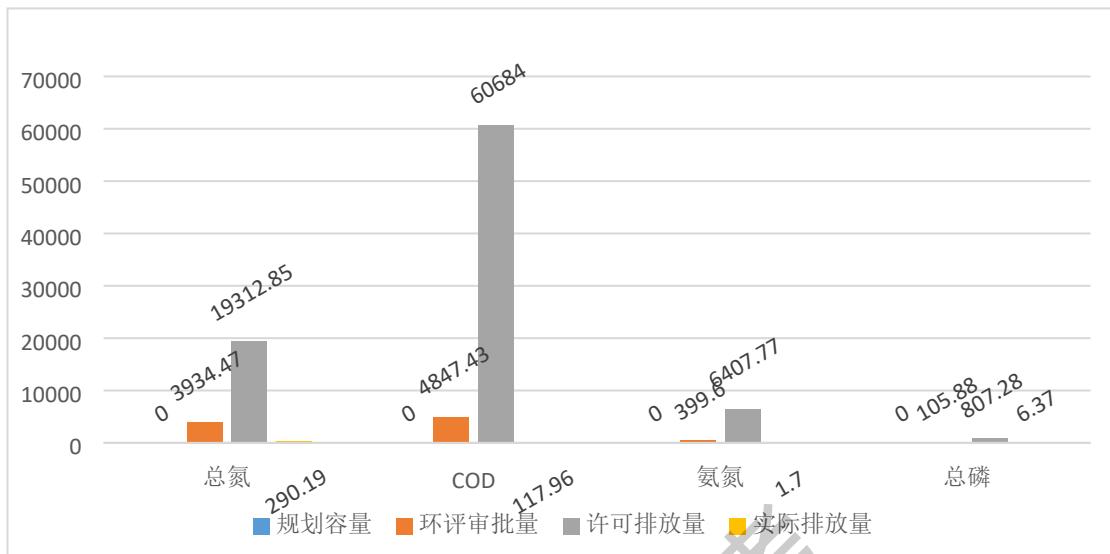
无

## 3.3 总量分析

### 3.3.1 大气污染物分析（单位：吨/年）



### 3.3.2 水污染物分析（单位：吨/年）



### 3.4 附件

#### 3.4.1 环境管控单元管控要求

##### (1) 良庆区城镇空间重点管控单元

空间布局约束:

1. 禁止新建、扩建煤电、石化、化工、现代煤化工、钢铁、焦化、有色金属冶炼、建材等高耗能、高排放项目。
2. 城市建成区内的煤电、钢铁、石化、化工、有色金属、建材等行业中的高排放、高污染项目，应当逐步进行搬迁、改造或者转型、退出。
3. 城市建成区内禁止贮存、加工、制造或者使用产生恶臭气体的物质；公共服务设施垃圾转运站项目可按《生活垃圾转运站技术规范》（CJJ/T47-2016）实施。
4. 按照《南宁市良庆区人民政府关于重新划定畜禽养殖禁

养区和限养区的通告》（良政规〔2020〕3号）规定和要求，禁养区内禁止建设畜禽养殖场、养殖小区。

5. 禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。严格控制在人口聚居区域内新（改、扩）建涉重金属企业污染物排放管控：

1. 强化城中村、老旧城区和城乡结合部污水截流、收集，逐步实现污水管网全覆盖、全收集、全处理。县级以上污水处理设施必须达到一级A排放标准。
2. 对城市建成区黑臭水体整治进行查漏补缺，统筹“黑、涝”共治，对各类纳污坑塘和内河进行专项治理。
3. 深入实施清洁柴油车（机）行动，到2025年，基本淘汰国三及以下排放标准汽车，推动氢燃料电池汽车应用。推进公共交通、公务用车电动化。
4. 施工、道路、堆场、水泥搅拌站、建筑垃圾消纳场、采石场、沙场、砖厂等扬尘管控执行《南宁市扬尘污染防治条例》。
5. 2025年，PM2.5浓度不高于27.5微克/立方米。
6. 矿产资源勘查以及采选过程中排土场、露天采场、尾矿库、矿区专用道路、矿山工业场地、沉陷区、矸石场、矿山污染场地等的生态环境保护与治理恢复工作须满足《矿山生态环境保护与恢复治理技术规范（试行）》（HJ651-2013）要求。落实边开采、边保护、边复垦的要求，使新建、在建

矿山损毁土地得到全面复垦。

环境风险防控:

1. 严格落实《南宁市重点建设用地土壤污染状况调查实施细则（试行）》，依法开展建设用地土壤污染状况调查和风险评估，对未依法完成土壤污染状况调查和风险评估的地块，不得开工建设与风险管控和修复无关的项目。
2. 土壤污染重点监管单位应当严格控制有毒有害物质排放，并按年度向所在地设区的市人民政府生态环境主管部门报告排放情况；建立土壤污染隐患排查制度，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散；制定、实施自行监测方案，并将监测数据报生态环境主管部门。
3. 全口径涉重金属重点行业企业应当采用新技术、新工艺，加快提标升级改造，坚决淘汰不符合国家产业政策的落后生产工艺装备，执行重点重金属污染物排放总量控制制度，依法纳入排污许可管理。

资源开发效率要求:

1. 在禁燃区内，禁止销售高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、工业窑炉、炉灶等燃烧设施；现有燃用其他燃料的上述设施不得改用高污染燃料。III类禁燃区，禁止燃用的高污染燃料为《高污染燃料目录》（国环规大气〔2017〕2号）规定的III类（较严）燃料组合。
2. 严格取用水管理，推进城镇节水降损。

### 3.4.2 区域环境管控要求

<http://sthjt.gxzf.gov.cn/zfxxgk/zfxxgkg1/fdzdgknr/zcwj/gfxwj/t18841783.shtml>

此报告仅供参阅