建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: <u>亚力斯特 (东源) 实业有限公司电商基地</u>建设项目 建设单位 (盖章): <u>亚力斯特 (东源) 实业有限公司</u>编制日期: <u>2025 年 10 月</u>

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号		n294po			
建设项目名称	目名称 亚力斯特(东源)实业有限公司电商基地建设项目				
建设项目类别		19-038纸制品制造			
环境影响评价文	件类型	报告表			
一、建设单位作	青况				
单位名称(盖章	:)	亚力斯特 (东源) 实业	有限公司		
统一社会信用代	码	91441625MA55P78746			
法定代表人 (签	(章)	李伟志	1		
主要负责人(签	(字)	李伟志	Ž,		
直接负责的主管	人员 (签字)	李伟志			
二、编制单位情	青况	at the All			
单位名称(盖章	:)	河源市天浩环保科技有	限公司		
统一社会信用代	码	914416020621834049	版		
三、编制人员	青况	100			
1. 编制主持人	E 23/1/20/1				
姓名	职业资	格证书管理号	信用编号	签字	
陈分定			ВН053677	7888	
2 主要编制人	员				
姓名	主	要编写内容	信用编号	签字	
陈分定	建设项目基本 析、区域环境,标	情况、建设项目工程分 质量现状、环境保护目 及评价标准	ВН053677	对分分	
刘承远	主要环境影响	和保护措施、环境保护 清单、结论、附图附件	BH026357	and as	

建设项目环境影响报告书(表)编制情况承诺书

> 承诺单位(公章): 20V5年10月1/日

器 914416020621834049 中 於 TIP H 代明





1000 ķs

H 準 深 × 人民币意任万元

中 丹 H Ш 誈 2013年03月20日

平 河源市新市区大同路东边建设大道北边中 心责号1804号-102

高 III; 高 法 > H 郑创观

湖

米

险

有限责任公司(自然人投资或控股)

改

家

河湖市天浩环保利技有限公司

器

2

卿 in

2025 米

答點接層: 市場主各頁当-于带年1月1日至6月 30日並过国家企业信用 50 民公示系统培授上一年度年禄信息

在全保障部、生态环境部批准颁发, 表明持证人通过国家统一组织的考试。 取得环境影响评价工程师职业资格。



丰 曲

.ip

の一般とはくはくはくはくなくなくなくなくなく



找淪	出生	和	证件	柱
批准日期:	出生年月:_	别:_	证件号码:_	 极
2025年06月15日	1984年10月	*		陈分定



编制单位承诺书

本单位<u>河源市天浩环保科技有限公司</u>(统一社会信用代码 914416020621834049)郑重承诺:本单位符合《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第九条第一款规定,无该条第三款所列情形,<u>不属于</u>(属于/不属于)该条第二款所列单位;本次在环境影响评价信用平台提交的下列第<u>1</u>项相关情况信息真实准确、完整有效。

- 1. 首次提交基本情况信息
- 2. 单位名称、住所或者法定代表人(负责人)变更的
- 3. 出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
- 4. 未发生第 3 项所列情形、与《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
- 5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
- 6. 编制人员未发生第 5 项所列情形,全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
- 7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章): 707^S年 10 月 // 日

编制人员承诺书

本人 陈分定 (身份证件号码)郑重承诺:
本 人 在 河源市天浩环保科技有限公司单 位 (经	统一社会信
用 代码 914416020621834049) 全职工作,本次在	环境影响评价信
用平台提交的下列第 4 项相关情况信息真实准确	确、完整有效。

- 1. 首次提交基本情况信息
- 2. 从业单位变更的
- 3. 调离从业单位的
- 4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
- 5. 编制单位终止的
- 6. 被注销后从业单位变更的
- 7. 被注销后调回原从业单位的
- 8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 内分克

Joy5年 10月 11日

编制人员承诺书

本人_刘承远(身份证件号码)郑重承诺: 本 人 在 河源市天浩环保科技有限公司单 位 (统 一 社 会 信 用 代码 914416020621834049) 全职工作,本次在环境影响评价信 用平台提交的下列第_1___项相关情况信息真实准确、完整有效。

- 1. 首次提交基本情况信息
- 2. 从业单位变更的
- 3. 调离从业单位的
- 4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
- 5. 编制单位终止的
- 6. 被注销后从业单位变更的
- 7. 被注销后调回原从业单位的
- 8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 0 月 1/日



广东省社会保险个人参保证明

姓名		陈分定	证件号码			
		参	保险种情况			
6.61	ta Luten		W ta		参保险种	
参 ()	起止时间	The Har	The state of the s	作老	工伤	失业
202507	- 202509	河湖市;河源市大	為环保相及有限公司	3	3	3
	裁止	2025-10-11 10:08	该参保人累计月数合计	(東京) 報告 (東京) 是 (東西) 子	學家總數 3个 星 線0个 星	实际缴费 3个月,缓 缴0个月
各注: 本《参段 行业阶段 层层	证明》标注的 性实施缓缴企 "东省发展和"	"绵缵"是指,《结步人	力资源社会保障部办公厅 》(粤人社規〔2022〕11 F 国家税务总局广东省税 規〔2022〕15号)等文件	阿办业务 国家总务总 号》、关于实施 务局关于实施	libb Sir	关于特 利 源和社会 性缓缓 描

证明机构名称(证明专用章)

证明时间

2025-10-11 10:08



广东省社会保险个人参保证明

姓名		2011 200	社会保险情况如下: 刘承远	证件号码			
			å	。 保险种情况			
\$€ Cu	ste d	时间		华位		参保险种	
> N	SREE II	703 160	6	张保科	养老	工的	失业
202506	-	202509	河源市:河源市失	浩环保科技有限公司	4	4	4
	截止		2025-10-11 10:13	该参保人紧计划数合计	(本) (本) (教) (教) (教) (教)	教諭	实际缴约 4个月,约 缴0个月

备注:

本《参保证明》标注的"缓缴"是指:《转发人力资源社会保障部办公厅。国家税务总局办公厅关于特闲行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》(粤人社规〔2022〕11号)、《广东省人力资源和社会保障厅。广东省发展和改革委员会。广东省财政厅。国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》(粤人社规〔2022〕15号)等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称(证明专用章)

证明时间

2025-10-11 10:13

目录

一,	建设项目基本情况	1
_,	建设项目工程分析	.11
三、	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	21
四、	主要环境影响和保护措施	26
五、	环境保护措施监督检查清单	47
六、	结论	. 52
附表	ē	53

一、建设项目基本情况

建设项目名称	亚力斯特(东源)实业有限公司电商基地建设项目					
项目代码	2203-441625-04-01-652126					
建设单位联系人	李**	133809****				
建设地点	河源「	市东源县仙塘镇第三	工业园区			
地理坐标	E114度45	分 36.976 秒,N23 厚	度 50 分 8.772 秒			
国民经济 石业类别	C2231 纸和纸板容器制造 C2921 塑料薄膜制造 D4430 热力生产和供应	建设项目行业类别	十九、造纸和纸制品业22—38、纸制品制造223; 二十六、橡胶和塑料制品业——53.塑料制品业; 四十一、电力、热力生产和供应业——91、热力生产和供应工程(包括建设单位自建自用的供热工程)			
建设性质	☑新建(迁建) □改建 □扩建 □技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目			
项目审批(核准/ 备案)部门(选填)	/	项目审批(核准/ 备案)文号(选填)	/			
总投资(万元)	11000	环保投资(万元)	110			
环保投资占比 (%)	1.0%	施工工期	12 个月			
是否开工建设	☑否 □是:	用地 (用海) 面积 (m²)	26730.53			
专项评价设置 情况		无				
规划情况	深圳盐田](东源)产业转移工业	比园扩园规划			
规划环境影响 评价情况	(1) 规划环评名称:《深圳盐田(东源)产业转移工业园扩园规划环境影响报告书》; (2) 审查机关:河源市生态环境局; (3) 审批文件名称:《深圳盐田(东源)产业转移工业园扩园规划环境影响报告书审查意见》(河环函(2023)127号)。					

本项目位于河源市东源县仙塘镇第三工业园区,根据《深圳盐田(东源) 产业转移工业园扩园规划环境影响报告书审查意见》"严格生态环境准入。 园区位于东江流域,纳污水体环境容量有限,发展存在一定环境制约因素, 应严格控制开发强度和开发规模,开发建设、引入项目应符合相关法律法规 规定,符合国家和省产业政策、国土空间规划、生态环境分区管控等要求, 严格控制废水排放量,禁止引入含电镀、化学镀和钝化、阳极氧化、磷化工 序的项目及印染、鞣革、造纸等水污染物排放量大的项目或排放一类水污染 物、持久性有机污染物的项目,严格控制涉重金属及有毒有害污染物排放的 项目建设,含重金属废水应全部回用不外排。不断提升绿色发展和污染防治 水平,减少污染物排放量,确保区域环境安全。"本项目不属于含电镀、化 学镀和钝化、阳极氧化、磷化工序的项目及印染、鞣革、造纸等水污染物排 放量大的项目或排放一类水污染物、持久性有机污染物的项目,也不属于涉 重金属及有毒有害污染物排放的项目,项目产生废水主要为生活污水、印刷 废水和锅炉浓水,生活污水经三级化粪池处理达标后排入市政管网,再进入 东源县县城生活污水处理厂处理:印刷废水通过"负压低温蒸馏"处理后循 环使用,不外排;锅炉浓水作为清净下水排入市政雨水管网。因此本项目建 设符合产业园规划环评的要求。

规划及规划环 境影响评价符 合性分析

1、"三线一单"相符性分析

"三线一单"指的是"生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单",项目"三线一单"相符性见下表。

表 1-1"三线一单"符合性判定表

类别	项目与"三线一单"相符性分析	符合 性
生态保护红线	根据《河源市"三线一单"生态环境分区管控方案》(河府〔2021〕31号),本项目所在位置属于广东省河源市东源县仙塘镇重点管控单元,不在生态保护红线范围内。	符合
环境质量底线	本项目附近地表水环境、声环境、大气环境质量均能够满足相应的标准要求。项目营运期产生的污染物经采取本环评报告提出的环保措施处理后,均能达标排放,对周围环境影响较小,符合环境功能区划分要求,符合环境质量底线要求。	符合
资源利 用红线	本项目营运过程中消耗一定量的天然气、电源、水资源等 资源消耗,项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少, 符合资源利用上限要求。	符合
环境准 入负面 清单	根据《市场准入负面清单》(2025版),项目不属于负面清单内行业类别;根据国家《产业结构调整指导目录(2024年本)》,本项目不属于该目录所列的限制类和淘汰类项目。项目位于河源市东源县仙塘镇第三工业园区,结合《河源市人民政府关于印发河源市"三线一单"生态环境分区管控方案的通知》(河府〔2021〕31号),项目不属于河源东源高新技术产业开发区的准入清单的禁止新建或严格控制新建项目。	符合

其他符合性分 析

本项目位于东源县仙塘镇重点管控单元(ZH144162520003),与管控要求相符性分析见下表所示。

表 1-2 项目与管控要求相符性分析

管控要求	项目实际情况	符合性
1-1【产业/鼓励引导类】生态保护红线外的其他区域,应推动产城融合,打造市区"新市区",提升城市功能品质,提升公共设施和服务能力,辐射带动县域经济加快发展。同时亦可结合现有温泉资源、客家文化、古村落等资源优势,适当开展以温泉康养、客家文化为主的旅游产业。	/	/
1-2【产业/禁止类】禁止新建、扩建列入国家《产业结构调整指导目录》中的"淘汰类"和"限制类"项目。禁止在东江流域内新建国家产业政策规定的禁止项目和农药、铬盐、钛白粉生产项目,禁止新建稀土分离、炼砒、炼铍、纸浆制造、氰化法提炼产品、开采和冶炼放射性矿产及其他严重污染水环境的项目。	项目主要从事纸板、纸盒、胶纸、塑料写纸、	符合

1			1
		和治炼放射性矿产及 其他严重污染水环境 的项目。	
	1-3【产业/限制类】严格控制在东江流域内新建造纸、制革、味精、电镀、漂染、印染、炼油、发酵酿造、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、铅为原料的项目。	本项目不属于造纸、 制革、味精、电镀、 漂染、印染、炼油、 发酵酿造、非放射性 矿产冶炼以及使用含 汞、砷、镉、铬、铅 为原料的项目。	符合
	1-4【生态/综合类】生态保护红线内自然保护地涉及河源东源徐洞地方级森林自然公园和河源源城黄沙鼋地方级湿地自然公园。森林公园需按照《中华人民共和国森林法》《国家级森林公园管理办法》《「东省东省生态公益林更到。《广东省环境保护条例》及其他相关法律法规实施管理。湿地公园需按照《国家湿地公园管理办法》《湿地保护管理规定》《广东省湿地公园管理有行办法》《广东省环境保护条例》及其他相关法律法规实施管理。	本项目位于河源市东 源县仙塘镇第三工业 园区,不属于禁止范 围内,不在生态保护 红线以内。	符合
	1-5【生态/禁止类】生态保护红线内,自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动,其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动。	本项目不在生态保护 红线以内。	符合
	1-6【生态/限制类】生态保护红线内,自然保护地核心保护区外的区域,在符合现行法律法规前提下,除国家重大战略项目外,仅允许对生态功能不造成破坏的8类有限人为活动。	本项目不在生态保护 红线以内。	符合
	1-7【水/禁止类】禁止在东江干流和一级 支流两岸最高水位线水平外延五百米范 围内新建废弃物堆放场和处理场。	本项目不在东江干流 和一级支流两岸最高 水位线水平外延五百 米范围内。	符合
	1-8【水/禁止类】饮用水水源保护区涉及徐洞及园段坑水水源保护区一级、二级保护区,按照《中华人民共和国水污染防治法》《广东省水污染防治条例》等相关法律法规条例实施管理。禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目,已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目由县级以上人民政府责令拆除或者关闭;禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目,已建成	本项目不在饮用水水 源一级保护区和饮用 水水源二级保护区内	符合

$\overline{}$	4646267534464667457175 D 45 D 77 N I I		
	的排放污染物的建设项目, 由县级以上人		
	民政府责令拆除或者关闭。		
	1-9【大气/禁止类】县级及以上城市建成	1.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4	
	区和天然气管网覆盖范围内禁止新建每	本项目新建一台6蒸	符合
	小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉,其他区域禁	吨天然气锅炉。	,,,,,
	止新建每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉。		
	1-10【大气/禁止类】该单元与东源产业转		
	移园相邻,在产城融合的过程中,需要严		
	格生产空间和生活空间布局管控。工业企	本项目从事纸板、纸	
	业集中入园,禁止选址生活空间,生产空	盒、胶纸、塑料薄膜	
	间禁止建设居民住宅等敏感建筑; 生产空	的生产,不属于恶臭	符合
	间和生活空间之间设立缓冲控制带,禁止	污染排放项目,不在	
	建设居民住宅和排放污染物的工业项目。	居民区和学校附近。	
	禁止在园区内居民区和学校等敏感区周		
	边新建、改扩建涉及恶臭污染排放项目。		
	1-11【大气/限制类】优先选择化石能源替		
	代、原料工艺优化、产业结构升级等源头	本项目使用能源主要	符合
	治理措施,严格控制高耗能、高排放项目	是天然气和电能	71 口
	建设。		
	1-12【大气/限制类】大气环境受体敏感重	本项目原辅材料中的	
	点管控区内,严格限制新建储油库项目、	白乳胶和水性油墨属	
	产生和排放有毒有害大气污染物的建设	于低 VOCs 原辅材	
	项目以及生产和使用溶剂型油墨、涂料、	料,不属于储油库项	符合
	清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材	目、产生和排放有毒	
	料项目,鼓励现有该类项目搬迁退出。	有害大气污染物的建	
		设项目	
	1-13【土壤/禁止类】禁止在居民区和学校、	本项目不在居民区和	
	医院、疗养院、养老院等单位周边新建、	学校、医院、疗养院、	
	改建、扩建可能造成土壤污染的建设项	养老院等单位周边,	符合
	目。	全厂硬底化,没有土	
		壤影响途径。	
	1-14【能源/禁止类】高污染燃料禁燃区内	本项目新建一台6蒸	<i>が</i> た 人
	禁止新建、改建、扩建高污染燃料设施。	吨天然气锅炉	符合
	1-15【矿产/禁止类】严禁矿产资源开采及		
	冶炼过程中产生环境污染和生态破坏,现		
	有大中型矿山达到绿色矿山标准,小型矿	未活口で見てかいが	
	山按照绿色矿山条件严格规范管理。严禁	本项目不属于矿山开	符合
	在基本农田保护区、居民集中区等环境敏	发项目	
	感地区审批新增有重金属排放的矿产资		
	源开发利用项目。		
	1-16【矿产/限制类】严格审批向河流排放		
	镉、汞、砷、铅、铬 5 种重金属的矿产资	本项目不属于矿山开	かた 人
	源开发利用项目,严格控制周边地区矿业	发项目	符合
	权设置数量。		
	1-17【岸线/禁止类】优化岸线开发利用格	本项目不在水域岸线	
	局,严格水域岸线用途管制。严禁破坏生	建设,不进行侵占河	65 A
	态的岸线利用行为和不符合其功能定位	道围垦湖泊非法采砂	符合
	的开发建设活动,严禁以各种名义侵占河	等	

道围垦湖泊非法采砂等。		
2-1【能源/鼓励引导类】进一步优化调整 能源结构,鼓励使用天然气及可再生能 源。	项目主要能源为电能 和天然气	符合
2-2【水资源/限制类】贯彻落实"节水优先" 方针,实行最严格水资源管理制度,仙塘 镇万元国内生产总值用水量、万元工业增 加值用水量、用水总量、农田灌溉水有效 利用系数等用水总量和效率指标达到上 级下达的目标要求。	项目严格实行能源管 理制度,严格实行水 资源管理制度,符合 管控要求。	符合
3-1【水/综合类】加强农业面源污染治理,实施农药、化肥零增长行动,全面推广测土配方施肥技术,完善农药化肥包装废弃物回收体系。现有规模化畜禽养殖场(小区)要配套建设粪便污水贮存、处理与利用设施,新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场(小区)要实施雨污分流、粪便污水资源化利用,不得直接向水体排放未经处理的畜禽粪污、废水。	/	/
3-2【水/鼓励引导类】推进东源县县城生活污水处理厂配套管网建设,提高污水收集处理率和进水浓度,确保尾水出水达标。	项目实施雨污分流制 度,生活污水先经过 隔油池后进入三级化 粪池处理后排入市政 管网。	符合
3-3【水/鼓励引导类】以集中处理为主、 分散处理为辅,科学筛选适合本地区的污水治理模式、技术和设施设备,因地制宜 加强农村生活污水处理。	/	/
3-4【大气/限制类】涉气建设项目实施 NOx、VOCs 排放等量替代。	本项目产生的 NOx、 VOCs 进行等量替代, 符合管控要求。	符合
3-5【土壤/综合类】建立企事业单位重金 属污染物排放总量控制制度,涉重金属企 业全面开展清洁生产审核,清洁生产水平 限期达到国内先进水平。	本项目不涉及重金属 排放。	符合
4-1【生态/综合类】强化河源东源徐洞地 方级森林自然公园和河源源城黄沙鼋地 方级湿地自然公园监管,按要求开展自然 保护地监督检查专项行动。	/	/
4-2【水/综合类】加强徐洞及园段坑水水源保护区的水质保护和监管。	项目不在自然资源保 护区和水源保护区	符合
4-3【其他/综合类】建立健全政府主导、 部门协调、分级负责的环境应急管理机 制,构建多级环境风险应急预案体系,加 强和完善基层环境应急管理。	项目建成后将完善企 业环境风险应急预案 体系,符合管控要求。	符合
a 文小·本体外人从八七		

2、产业政策符合性分析

- (1)根据《产业结构调整指导目录(2024年本)》,项目生产产品类别不属于其中的鼓励类、限制类、禁止类,项目即属于允许类项目。项目建设符合国家及广东省的产业政策要求。根据《市场准入负面清单》(2025年版),本项目不属于其中的禁止或许可事项,不属于市场准入负面清单范围。
- (2)根据《河源市产业环保准入条件和项目环保准入实施细则》(河环函(2014)471号),文件指出:从严控制涉重金属和高污染高能耗项目建设。严格控制钢铁、化工、印染、鞣革、发酵酿造、电镀(含配套电镀)及生态发展区内的矿山开采、有色金属冶炼等排放重金属及高污染高能耗项目。东江流域严格控制建设造纸、味精、漂染、炼油、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、铅原料的项目,禁止建设农药、铬盐、钛白粉、氟制冷剂生产项目,禁止建设稀土分离、炼吡、炼铍、纸浆制造业、氟化法提炼产品以及开采、冶炼放射性矿产的项目。稀土行业适度发展稀土高新材料产业,全市禁止采用离子型稀土矿堆浸、池浸选矿工艺,禁止开发独居石单一矿种。

在东江流域内畜禽禁止养殖区不得建设畜禽养殖项目。对化学纸浆、电镀、印染、鞣革和危险废物等五类重污染行业进入定点基地建设; 化工、建材、发酵、冶金和一般工业固体废物处置等行业新建、迁建原则上要进入定点基地生产、经营,其中无重金属、无有毒有害污染物、无持久性污染物排放项目可在定点基地外工业规划区内选址建设。

本项目从事纸板、纸盒、胶纸、塑料薄膜生产,工序主要产生废气、废水、固废以及噪声,不涉及产生及排放重金属及有毒有害污染物、持久性污染物,本项目不在禁止准入范围及禁止准入行业内,本项目在工业园区内进行生产,符合相关规定。本项目建设与《河源市产业环保准入条件和项目环保准入实施细则》不冲突。

3、与《广东省生态环境保护"十四五"规划》相符性分析

根据文件:大力推进挥发性有机物(VOCs)源头控制和重点行业深度治理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代,严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准,禁止建设生产和使用高VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。

本项目主要从事纸板、纸盒、胶纸、塑料薄膜生产,本项目使用白乳胶 (挥发性含量 7g/L) 和水性油墨 (挥发性含量 1.4%) 等低 VOCs 含量原辅材料,本项目水性油墨中的 VOCs 含量符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)

含量的限值》(GB 38507-2020)表 1 要求(水性油墨-吸收性承印物≤15%)。 本项目建设与《广东省生态环境保护"十四五"规划》相符。

4、与《河源市生态环境保护"十四五"规划》相符性分析

根据文件:生态环境质量持续改善,大气环境质量保持优良,城市空气质量优良天数比率(AQI)达到 97%以上,PM_{2.5}年均浓度保持在 24 微克/立方米以下;水环境质量持续提升,水生态功能初步恢复,国省考断面地表水水质优良比例、县级以上集中式饮用水水源地水质优良比例稳定达到 100%,县级以上城市建成区黑臭水体全面消除;绿色低碳发展水平明显提升,产业生态化和生态产业化水平持续提升,生态产品价值实现路径有效打通,单位GDP 能耗、水耗持续下降,单位 GDP 二氧化碳排放、主要污染物重点工程减排量完成省下达的目标任务,绿色低碳生活方式逐渐成为社会公众的自觉实践。

本项目使用白乳胶和水性油墨等低 VOCs 含量原辅材料,有机废气经收集后通过二级活性炭吸附装置处理,处理达标后高空排放。本项目生活污水收集经三级化粪池处理后排入市政污水管网,进入东源县县城生活污水处理厂处理达标排放(其中食堂废水先经过隔油池)。本项目主要能源为电能和天然气,项目严格实行能源管理制度,严格实行水资源管理制度,严格控制能耗,本项目建设与《河源市生态环境保护"十四五"规划》相符。

5、与《河源市人民政府关于印发河源市 2021 年大气污染防治工作方案 的通知》(河府办〔2021〕22 号)相符性分析

根据《河源市人民政府关于印发河源市 2021 年大气污染防治工作方案的通知》(河府办(2021)22 号)文件指出:第一条持续优化产业结构。聚焦减污降碳,大力发展先进制造业,推进产品绿色设计和清洁生产,依法依规加快推动落后产能关停退出,持续推进工业绿色升级。按照"散乱污"企业认定办法,分类实施关停取缔、整合搬迁、整改升级等措施,严防"散乱污"企业异地转移、死灰复燃。第八条实施低 VOCs 含量产品源头替代工程。严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准要求,除现阶段确无法实施替代的工序外,严格落实省工作方案对新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目的要求。鼓励在生产和流通消费环节推广使用低 VOCs 含量原辅材料。将全面使用符合国家、省要求的低 VOCs 含量原辅材料企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划,根据涉 VOCs 重点行业及物种排放特征,选取若干重点行业,通过明确企业数量和原辅材料替代比例,推进

企业实施低 VOCs 含量原辅材料替代。

本项目属于纸和纸板容器制造行业、塑料薄膜制造行业,不属于广东省涉重点 VOCs 行业。项目使用的原料白乳胶和水性油墨皆为低 VOCs 含量的原料,其生产工序产生的有机废气经二级活性炭吸附装置处理达标后高空排放,对周围大气环境影响很小,因此项目符合《河源市人民政府关于印发河源市 2021 年大气污染防治工作方案的通知》(河府办〔2021〕年 22 号)要求。

6、与《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量 指标管理工作的通知》(粤环发〔2019〕2号)的相符性分析

根据《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》(粤环发(2019)2号)的要求,"对VOCs排放量大于300公斤/年的新、改、扩建项目,进行总量替代,按照附表1填报VOCs指标来源说明。其他排放量规模需要总量替代的,由本级生态环境主管部门自行确定范围,并按照要求审核总量指标来源,填写VOCs总量指标来源说明。"

本项目VOCs排放量1.337t/a,根据文件要求,应实行总量替代,本次VOCs排放总量指标由当地管理部门统一调配。因此本项目符合《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》(粤环发〔2019〕2号)的要求。

7、与《河源市臭氧污染防治(氮氧化物和挥发性有机物协同减排)实施 方案(2023—2025年)》相符性分析

《河源市臭氧污染防治(氮氧化物和挥发性有机物协同减排)实施方案(2023—2025年)》要求: 加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低VOCs含量原辅材料替代,引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准的产品;企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准(GB37822-2019)》《固定污染源挥发性有机物排放综合标准(DB44/2367-2022)》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》(粤环发(2021)4号)要求,无法实现低VOCs原辅材料替代的工序,宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施;新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋(吸收可溶性VOCs除外)、低温等离子焰低效VOCs治理设施(恶臭处理除外),组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效VOCs治理设施,对无法稳定达标的实施更换或升级改造。

本项目属于纸和纸板容器制造行业、塑料薄膜制造行业,不属于广东省涉重点VOCs行业。项目使用的原料白乳胶和水性油墨皆为低VOCs含量的原料,其生产工序产生的有机废气经二级活性炭吸附装置处理达标后高空排放,对周围大气环境影响很小,本项目建设符合《河源市臭氧污染防治(氮氧化物和挥发性有机物协同减排)实施方案(2023—2025年)》文件要求。

8、关于《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气〔2019〕53号) 相符性分析

"(三)工业涂装VOCs综合治理……强化源头控制,加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低VOCs含量的涂料替代溶剂型涂料。重点区域汽车制造底漆大力推广使用水性涂料,乘用车中涂、色漆大力推广使用高固体分或水性涂料,加快客车、货车等中涂、色漆改造。……有效控制无组织排放。涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料应密闭存储,调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作,采用密闭管道或密闭容器等输送。除大型工件外,禁止敞开式喷涂、晾(风)干作业。除工艺限制外,原则上实行集中调配。调配、喷涂和干燥等VOCs排放工序应配备有效的废气收集系统。"

本项目主要从事纸板、纸盒、胶纸、塑料薄膜生产,本项目使用白乳胶(挥发性含量7g/L)和水性油墨(挥发性含量1.4%)等低VOCs含量原辅材料,本项目水性油墨中的VOCs含量符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB 38507-2020)表1要求(水性油墨-吸收性承印物≤15%)。涉VOCs原辅料进行密闭存储。本项目产生的有机废气经收集后通过"两级活性炭吸附装置"进行处理,处理后高空排放;因此项目建设与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气〔2019〕53号)相符。

9、项目选址与环境功能相容性分析

本项目选址不在环境敏感区内,且评价区域内无自然保护区、风景名胜 区和珍稀濒危野生动植物。项目评价区域内的环境空气质量、地表水环境质 量、声环境质量总体上符合相应环境功能区要求,区域尚有一定环境容量。 项目产生污染物经成熟可靠的环保设施处理后,可完全达标排放,不会造成 评价区域内的环境质量降级,不会对周边敏感保护目标产生明显影响,污染 物的最终排放量也符合总量控制指标。因此项目选址具有环境可行性。

本项目所在区域交通便利,利于产品的运输。从环保角度分析,该项目 对当地大气、水、声环境影响均在可控范围,对当地环境和附近敏感点影响 不大。

二、建设项目工程分析

1、项目概况

亚力斯特(东源)实业有限公司电商基地建设项目位于河源市东源县仙塘镇第三工业园区(东经114°45′36.976″,北纬23°50′8.772″),为新建厂房,主要从事纸板、纸盒、胶纸、塑料薄膜生产。本项目年产纸板3000万平方米、纸箱1.62亿个、胶纸45万卷、热缩膜800吨。本项目总占地面积26730.53m²,总建筑面积48546.11m²,总投资11000万元,其中环保投资110万元。项目拟设置96人,年生产天数300天,日工作时间为16小时,员工均在厂内食宿。

根据《中华人民共和国环境保护法》(主席令 2014 年第 9 号)、《中华人民共和国环境影响评价法》(主席令 2016 年第 48 号,2018 年 12 月 29 日修正)以及《建设项目环境保护管理条例》(国务院第 682 号令)的有关规定,任何新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目,必须执行环境影响评价制度。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版),结合本项目的工艺及原材料使用,项目属于"十九、造纸和纸制品业 22——38、纸制品制造 223;四十一、电力、热力生产和供应业——91、热力生产和供应工程(包括建设单位自建自用的供热工程)",综合分析需要编写环境影响报告表。

建设

河源市天浩环保科技有限公司接受委托后,立即组织人员对工程及周围环境进行了详 尽的实地勘查和资料收集、核实与分析工作,在此基础上,按照相关规定的原则、方法、内容及要求,并依据项目特性编制完成环境影响工作。

2、项目组成

本项目工程组成如下表所示。

表 2-1 项目工程组成一览表

	•						
工程类型	名称	建设内容					
主体工程	厂房 1#	2 层厂房进行生产,建筑面积 27132m²,设置生产车间,仓库					
	厂房 2#	6 层厂房空置,建筑面积为 17958m²					
	宿舍楼	6层,建筑面积 2821m²,用于工人住宿,内设食堂					
辅助工程	门卫室	建筑面积为 24m²					
	设备房	建筑面积为 610.35m²					
公用工程	给水	市政给水管网提供					
公用工作	供电	由市政电网提供					
环保工程	废水处理工程	其中食堂废水先经过隔油池处理,再与生活污水进入三级 化粪池处理达标后排入市政污水管网,进入东源县县城生 活污水处理厂处理					
	废气处理工程	1、印刷废气通过二级活性炭处理后,通过排气筒 DA001					

	排放; 2、粘盒废气利用二级活性炭处理后,通过排气筒 DA002 排放; 3、本项目利用天然气锅炉供热,天然气锅炉燃烧尾气直接通过排气筒 DA003 排放; 4、热缩膜废气利用二级活性炭处理后,通过排气筒 DA004 排放; 5、备用发电机燃烧尾气直接通过排气筒 DA005 排放; 6、食堂油烟废气通过静电油烟处理器处理,处理后通过
	排气筒 DA006 排放;
噪声处理工	程 合理布局,减振、隔声措施
固废处理工	程 设置垃圾桶,生活垃圾收集后交环卫部门统一清运;一般 固废分类收集、按类处理;设置一间约 10m² 危险固废暂 存仓库,定期将收集的危险废物委托给有资质且具备相应 处理能力的公司进行处置

3、主要产品及产能

表 2-2 项目主要产品及年产量一览表

名称	数量	单位	包装方式
纸箱	1.62	亿个/年	捆装和膜打包
胶纸	45	万卷/年	箱装
纸板	3000	万 m²/年	捆绑
热缩膜	800	吨/年	卷筒

4、主要生产设施及设施参数

表 2-3 主要生产设施及设施参数

序号	生产设施名称	单位	数量	用途
1	高速双道连动纸箱生产线	X2800 型	条	1
2	高速单道连动纸箱生产线	X2800 型	条	1
3	高速印刷生产线	J2800 型	条	4
4	数码印刷机/澳派/数码割样机	W2500 型	台	3
5	高速打钉粘箱机	GS-2800B 型	台	1
6	全自动平压平啤机	D1300 型	台	1
7	五层瓦楞纸板生产线	Ava420 型	条	1
8	打浆机	/	台	1
9	废纸打包机	/	台	1
10	天然气锅炉	6t/h	台	1
11	分切机	/	台	1
12	备用发电机	1000kW	台	1
13	热缩膜生产线	1200 型	条	1

5、主要原辅材料,能源的种类和用量

表 2-4 项目主要原辅材料消耗一览

序号	名称	年用量	单位	最大存储量 t	包装
1	箱板纸	28000	t/a	560	散装
2	瓦楞纸	32000	t/a	640	散装
3	淀粉	1200	t/a	100	袋装
4	烧碱	42	t/a	2	袋装
5	硼砂	14	t/a	1	袋装
6	架桥剂	20	t/a	2	罐装
7	安定剂	6	t/a	0.5	罐装
8	钉线	5	t/a	0.5	散装
9	白乳胶	50	t/a	5	桶装
10	水性油墨	60	t/a	5	桶装
11	结束带	30	t/a	2.5	散装
12	大卷胶纸	450	卷/年	50 卷	散装
13	PE 塑胶粒	820	t/a	100	袋装

烧碱: 其主要成分为氢氧化钠,是制作糨糊的材料之一。氢氧化钠是无色透明的晶体,密度 2.130g/cm³,熔点 318.4℃,沸点 1390℃。工业品含有少量的氯化钠和碳酸钠,是白色不透明的晶体。有块状,片状,粒状和棒状等,可作为碱性清洗剂,溶于乙醇和甘油,不溶于丙醇、乙醚。在高温下对碳钠也有腐蚀作用。与氯、溴、碘等卤素发生歧化反应,与酸类起中和作用而生成盐和水。

硼砂: 其主要成分为 $Na_2B_4O_7$ · $10H_2O$,是制作糨糊的材料之一。硼砂为含有无色晶体的白色粉末,易溶于水。

架桥剂: 其主要成分是聚酰胺和淀粉, 是制作糨糊的材料之一。

安定剂: 其主要成分是氯化钠和硫酸铝,是制作糨糊的材料之一。

白乳胶:是一种水性粘胶剂,无毒,外观为微白色乳液,其主要特性粘度为30000~50000mPa·S,其主要成分为:聚醋酸乙烯乳液10%,乙烯醋酸乙烯乳液87%,聚乙烯醇3%,其检测报告VOCs含量为7g/L(具体见附件6)。

水性油墨:水性油墨简称为水墨,本项目采用凸版印刷,水性墨也称液体油墨,它的主要成分为水溶性树脂、有机颜料、溶剂,其检测报告 VOCs 占比为 1.4%。水性油墨特别适用于烟、酒、食品、饮料、药品、儿童玩具等卫生条件要求严格的包装印刷产品,其检测报告见附件 7。

表 2-5 项目水性油墨 VOCs 含量相符性分析

本项目使 用涂料	VOCs 含 量(%)	执行标准	VOCs 限量 值(%)	相符性 分析
水性油墨	1.4	《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs) 含量的限值》(GB38507-2020)表 1 柔印油墨吸收性承印物限值	5	符合

本项目主要能耗如下表所示。

表 2-6 本项目主要能耗一览表

序号	名称	使用量	单位	备注
1	电	500	万 kW·h	市政用电
2	天然气	218.88	万 Nm³	管道运输

6、给排水情况

给水:项目用水主要为员工生活用水、打浆用水、锅炉用水和洗版用水,用水全部由市政自来水公司供给,项目总用水量为80.84m³/d,即24252m³/a。

(1) 生活用水

项目拟设置员工 96 人,均在厂内食宿。根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分:生活》(DB44/T1461.3-2021)表 2 居民生活用水定额表,小城镇居民用水定额为 140L/(人·d),经计算员工生活用水量为 4032m³/a(即 13.44m³/d)。项目生活污水按用水量的 90%计算,则生活污水量为 3628.8m³/a(即 12.10m³/d)。

(2) 打浆用水

糨糊生产使用外购淀粉为原料,每次生产取需要加水后置入盆内,根据生产需求取浆液置入铁锅内进行加热,加热后的浆液置入自制搅拌机内搅拌,灌装后即为成品。根据建设方提供资料,1kg淀粉需要4kg水来混合搅拌,淀粉年用量1200t/a,经计算打浆用水用量为4800m³/a,即16m³/d,用水全部进入产品中,不产生废水。

(3)锅炉用水

本项目设置 1 台 6t/h 的锅炉,锅炉冷凝水循环使用,当锅炉满负荷生产时,产生的蒸气量为 96m³/d,根据厂家提供资料,锅炉蒸气损耗量取 20%,冷凝水回收率为 80%,则回收的冷凝水的量为 76.8m³/d,锅炉蒸气消耗量为 19.2m³/d。本项目锅炉给水为软化水,由新鲜用水经软化制备系统制备,软化制备系统产水率为 75%,即锅炉用水量为 128m³/d(其中补充新鲜用水量为 51.2m³/d,冷凝水回用量为 76.8m³/d),软化系统产生浓水量为 32m³/d。项目软化系统产生浓水中主要是钙离子、镁离子、硬度等指标较高,可作为清净下水,直接进入市政雨水管网。

(4) 洗版用水

本项目洗版会产生废水,产生的洗版废水经"负压低温蒸馏"工艺处理后,清水循环使用,废水不外排。根据业主提供资料,每天需要进行洗版,用水量为 1m³/d,清洗过程产生一定损耗,每天补充 20%新鲜用水,年补充新鲜用水量为 60m³/a(即 0.2m³/d)。洗版废水不断循环浓缩不外排,设备最终产生废油墨渣,交有资质单位进行处理。

排水:本项目排水实行雨污分流制,雨水经收集后直接排入城市雨水管道。员工生活污水(12.10m³/d)先经过隔油池,后经三级化粪池预处理后排入市政污水收集管网,送东源县县城生活污水处理厂进一步深度处理。锅炉浓水(产生量32m³/d)属于清净下水,直



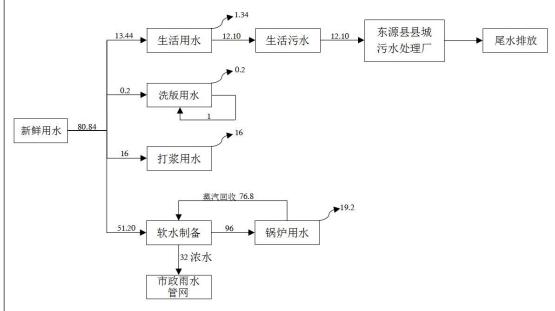


图 2-1 项目水平衡图 (单位 m³/d)

7、劳动定员及工作制度

本项目拟招收员工 96 人,项目员工均在厂内食宿,本项目实行两班制,每天工作 16h,年工作日为 300 天。

8、项目四至情况和平面布置

本项目位于河源市东源县仙塘镇第三工业园区,项目东面为山地,南面为科新路,北面为空地,距离 G25 高速路约 98m,西面为河源伟宝实业有限公司。本项目地理位置详见附图 1,具体布局见附图 2,四至情况详见附图 3。

1、生产工艺

项目生产工艺及产污环节流程图见下图:

(1) 纸板生产工艺

工流和排环

— 15 —

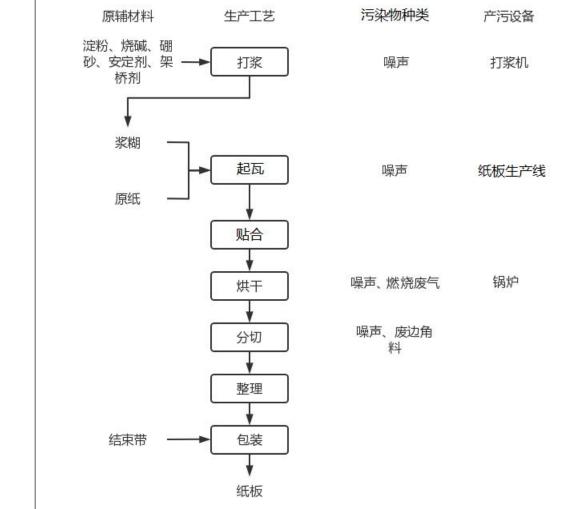


图 2-2 纸板生产工艺流程图

主要生产工序说明如下:

打浆:利用打浆机等机械设备将淀粉打成糊状,后添加一定比例烧碱、硼砂、添加剂、稳定剂和水,最终制成糨糊,本项目采用抽入式管道将淀粉等原材料抽入打浆机使用,因此该工序不产生扬尘,该工序会产生噪声;

起瓦:将项目外购原纸加入纸板生产线,压出瓦楞纸形状,该工序会产生噪声;

贴合:加入糨糊,再将压好瓦楞纸和原纸进行贴合;

烘干:项目整形后的纸板经锅炉的蒸气进行烘干,该工序会产生噪声,燃烧废气;

分切:项目烘干后的工件经纸板生产线分切,该工序会产生废纸及噪声;

整理:项目通过纸板生产线和人工分类好纸板;

包装:对纸板打包包装,然后入库,出货。

(2) 纸盒生产工艺

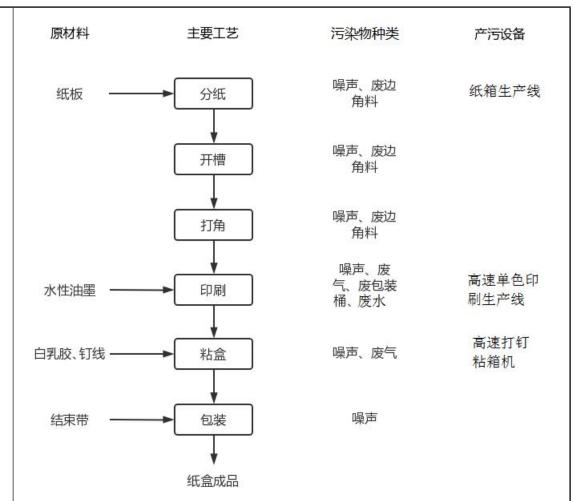


图 2-3 纸盒生产工艺流程图

主要生产工序说明如下:

分纸:项目生产纸板经分纸机将纸板进行分纸,该工序会产生噪声及废边角料;

开槽:项目分纸后的工件经平压平自动模切机、圆压圆自动模切机、开槽机、啤压机进行开槽,该工序会产生噪声及废纸;

打角:项目开槽后的工件打角机进行打角,该工序会产生噪声及废边角料;

印刷:通过印刷机把水性油墨印刷在纸张原料表面上,该工序会产生噪声、废气、废包装桶;另外,印刷机日常利用清水进行清洁,因此该工序会产生清洗废水。

粘盒:项目开槽后的工件经粘箱机、打钉机进行粘箱/钉箱,粘箱机在粘箱过程需要使用白乳胶,该工序会产生噪声及废气;

包装:利用打包机和缠绕打包机对纸盒打包包装,然后入库,出货,该工序会产生噪声。

(3) 胶纸生产工艺

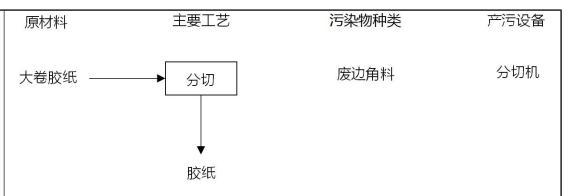


图 2-4 胶纸生产工艺流程

主要生产工序说明如下:

分切: 大卷胶纸经分切机切成产品胶纸, 该工序会产生废边角料。

(4) 热缩膜生产工艺

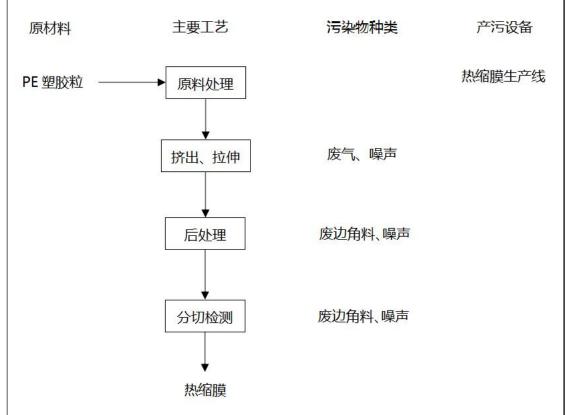


图 2-5 热缩膜生产工艺流程

主要生产工序说明如下:

原料处理: 挑选合适的 PE 塑料粒进行上料。

挤出、拉伸:通过挤出工艺将原料塑化成膜,采用急骤冷却定型的工艺法进行吹塑成型。在玻璃化温度和黏流温度之间进行强制拉伸,使聚合物的分子链沿拉伸方向取向,然后急骤冷却以"冻结"应变。该工序会产生有机废气和噪声。

后处理:将拉伸热缩膜进行外观修正,该工序会产生废边角料和噪声。

分切检测:将热缩膜分切成成捆产品,检测合格后收入仓库中。该工序会产生废边角料和噪声。

2、产污环节分析

废水: 员工生活污水、印刷清洗废水。

废气:印刷、粘盒过程中产生有机废气,锅炉燃烧废气、食堂油烟废气。

噪声:设备运行产生的噪声。

固体废物:分切、分纸、开槽、打角产生废边角料,包装产生的废包装料,印刷产生的废包装桶以及生活垃圾。

表 2-7 工艺流程与污染源识别汇总表

序号 工艺环节		》二、外,从西 2 日 日山		污染物
	工乙环节	污染源识别	内容	属性
1	打浆	打浆机	设备噪声	固定源,频发
2	起瓦	五层瓦楞纸板生产线	设备噪声	固定源,频发
2	八扣	五层瓦楞纸板生产线	设备噪声	固定源,频发
3	分切	五层	废纸	一般工业固体废物
4	八红	高速单道连动纸箱生	设备噪声	固定源,频发
4	分纸	产线	废纸	一般工业固体废物
5	工構	高速单道连动纸箱生	设备噪声	固定源,频发
)	开槽	产线	废纸	一般工业固体废物
	士石	高速单道连动纸箱生	设备噪声	固定源,频发
6	打角	产线	废纸	一般工业固体废物
			有机废气	点源、连续排放
			设备噪声	固定源,频发
7	印刷	高速单色印刷生产线	废包装桶	危险固体废物
			清洗废水	间断排放,排放期间流量不 稳定且无规律,但不属于冲 击型排放
			设备噪声	固定源,频发
8	粘盒	高速打钉粘箱机	有机废气	点源、连续排放
			废包装桶	危险固体废物
9	原材料	原材料拆装	废包装材料	一般工业固体废物
10	分切	分切机	废边角料	一般工业固体废物
11	挤出、拉伸	热缩膜生产线	设备噪声	设备噪声
11	1万百、红甲	然细族生厂线	有机废气	有机废气
12	后处理	热缩膜生产线	设备噪声	设备噪声
12	加处理	然细跃土 <i>)</i> 线	废边角料	一般工业固体废物
13	分切检测	热缩膜生产线	设备噪声	设备噪声

				运	一 <u>奶</u> 干小田 <i>体</i>
				废边角料	一般工业固体废物
				浓水	间断排放,排放期间流量不 稳定且无规律,但不属于冲
	14	锅炉	锅炉	110730	击型排放
				废气	点源、连续排放
	15	备用发电机	备用发电机	废气	点源、不连续排放
与目关原环污问项有的有境染题	15	备用发电机) 废气	点源、不连续排放

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

为了解项目周围环境空气质量现状,根据河源市人民政府网公布数据《2024 年河源市生态环境状况公报》(http://www.heyuan.gov.cn/hyssthjj/gkmlpt/content/0/651/post_651010.html#4588),2024 年,河源市环境空气质量各项污染物年度浓度值均达到国家环境空气质量二级标准,城市环境空气质量综合指数为 2.35,达标天数 365 天,达标率为 99.7%,其中优的天数 258 天、良的天数 107 天、轻度污染天数 1 天,无中度及以上污染状况。环境空气优良天数比例(AQI 达标率)全省排名第一。具体情况见表 3-1,2024 年东源县各项污染物浓度指标均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)年均浓度二级标准限值要求,因此项目所在区域为达标区。

表 3-1 2024 年东源县环境空气质量状况(单位: 微克/立方米, 其中 CO 为毫克/立方米)

区域	AQI 达 标率	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	O ₃ -8h 第 90 百分位数	CO 第 95 百分位数	综合指 数
东源县	99.7%	7	12	34	13	111	0.9	2.19

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)》(环办环评(2020) 33号)中提到"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",其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》(GB3095)和地方的环境空气质量标准,不包括《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D、《工业企业设计卫生标准》(TJ36-97)、《前苏联居住区标准》(CH245-71)、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。项目产生的有机废气(以非甲烷总烃及 VOCs 计)不属于《环境空气质量标准》(GB3095)和地方的环境空气质量标准中的特征污染物。

(2) 地表水质量现状

项目周边水体为木京河、东江,东江为II类水环境质量功能区,执行国家《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)II类水质标准;木京河的水域环境功能为III类水体,执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。

本次地表水环境质量现状评价引用《2024年河源市生态环境状况公报》,详见网站(http://www.heyuan.gov.cn/hyssthjj/gkmlpt/content/0/651/post_651010.html#4588)。2024年全市主要江河断面水质总体保持优良,东江干流和主要支流水质保持在国家《地表水环境质量标准》(GB 3838—2002)II 类标准,地表水考核断面综合指数排名保持全省第一。

1) 饮用水源及重点湖库

全市 12 个县级以上集中式生活饮用水水源地水质均为优, 达标率为 100%。其中, 城市 集中式饮用水水源地"新丰江水库"和县级集中式饮用水源地"龙川城铁路桥""水坑河源 头""胜地坑水库"水质为地表水 I 类, 其他 8 个集中式饮用水水源水质为地表水 II 类。湖库富营养化监测结果表明,2024 年"新丰江水库"水体营养状态属贫营养,"枫树坝水库"水体营养状态属中营养。

2) 国控省考地表水

全市 10 个国控省考断面水质状况均为优,达标率为 100%,其中,"新丰江水库"断面水质达到地表水 I 类; "龙川城铁路桥""东江江口""枫树坝水库""浰江出口""榄溪渡口""莱口水电站""东源仙塘""隆街大桥""石塘水"9 个断面水质均达到地表水 II 类。

3) 省界河流

全市 2 个跨省界断面水质状况均为优,达标率为 100%。2 个跨省界断面均为与江西省交界断面,分别为"寻乌水兴宁电站"和"定南水庙咀里"断面,均达到Ⅱ类水质目标。

4) 市界河流

全市 3 个跨市界断面水质状况均为优,优良率为 100%。3 个跨市界断面分别为:与梅州交界的"莱口水电站"断面、与惠州交界的"江口"断面、与韶关交界的"马头福水"断面,水质均为地表水 II 类。

(3) 声环境质量现状

根据《河源市声环境功能区划分》(河环〔2021〕30 号)本项目所在区域声功能区属 3 类区,执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准(即昼间≤65dB(A),夜间≤55dB(A))。 厂界外周边 50 米无声环境保护目标,无需开展声环境现状调查。

(4) 生态环境质量现状

本项目需要建设厂房,对土壤、植被有一定的影响。根据对建设项目现场调查可知,项目所在地以城镇生态景观为主,没有生态敏感点,无国家重要自然风景区或较为重要的生态系统,不属于珍稀或濒危物种的生境或迁徙走廊。本项目所在地生态环境由于周围地区人为开发活动,已逐渐由自然生态环境转为城市人工生态环境。根据地方或生境重要性评判,该区域属于非重要生态环境,没有特别受保护的生境和生物区系及水产资源。

(5) 地下水、土壤环境质量现状

本项目主要从事纸板、纸盒生产,项目建成后,厂内将进行硬底化建设,所在园区未发生过土壤环境污染事件,所在地土壤环境质量较好。项目建成后进行分区防渗处理,不存在土壤、地下水污染途径,不需开展地下水及土壤环境质量现状调查。

污染物排放控制标准

环

境保

护

目标

1、大气环境保护目标

本项目厂界外 500m 范围内无大气环境保护目标。

2、声环境保护目标

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

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,无生态环境保护目标。
 - 4、生态环境保护目标

项目用地范围内无生态环境保护目标。

1、水污染物排放标准

项目排放的废水主要为员工生活污水,生活污水(其中食堂废水先经过隔油池)经过三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准与东源县县城生活污水厂进水水质较严者后,排入市政污水管网,进入东源县县城生活污水处理厂,具体执行标准见表 3-3。

表 3-3 项目污染物排放标准一览表(单位: mg/L, pH、色度除外)

污染物	pН	BOD ₅	COD_{Cr}	SS	NH ₃ -N	动植物油
DB44/26-2001	6-9	≤300	≤500	≤400	/	≤100
东源县县城生活污水 厂进水水质	6-9	≤150	≤250	≤150	≤25	/
较严者	6-9	≤150	≤250	≤150	≤25	≤100

东源县县城生活污水处理厂的出水排放执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准以及广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准和 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准中 A 标准中较严者;东源县 县城生活污水处理厂出水标准见下表 3-4。

表 3-4 东源县县城生活污水处理厂的出水水质要求(单位: mg/L, pH、色度除外)

评价因子	pH 值	BOD ₅	COD _{Cr}	NH ₃ -N	SS	LAS	石油类	色度
出水标准	6-9	4	20	1	10	0.2	0.05	30

2、大气污染物排放标准

项目运营过程中产生的废气为印刷、粘盒、热缩膜挤出和拉伸产生有机废气、天然气锅 炉燃烧废气、柴油发电机废气以及食堂炉灶产生的食堂油烟。

(1) 印刷产生的 VOCs 执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 2 排气筒 VOCs 排放限值平版印刷 II 时段标准限值,印刷产生的 NMHC 执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)表 1 大气污染物排放限值;

- (2) 粘盒产生的 NMHC 执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》 (DB44/2367—2022) 中表 1 挥发性有机物排放限值;
- (3)根据《河源市人民政府关于河源市燃气锅炉执行大气污染物特别排放限值的公告》 (河府〔2023〕44号), "本公告规定燃气锅炉项目执行的大气污染物特别排放限值为颗粒物 10mg/m³、二氧化硫 35mg/m³、氮氧化物 50mg/m³。"
- (4) 热缩膜废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015 及 2024 年修改单)中表 5 大气污染物特别排放限值。
- (5)发电机燃烧尾气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准限值;
- (6) 厂界无组织 VOCs 排放执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 3 无组织排放监控点浓度限值。
- (7)项目厂区内挥发性有机物无组织排放监控点浓度执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB/2367-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值;
- (8)食堂炉灶产生的食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表2饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率限值。

表 3-5 项目大气污染物排放标准

废气来源	污染物	有组织排放限 值(mg/m³)	排放速率 (kg/h)	无组织排放限 值(mg/m³)	执行标准	
印刷	总 VOCs	80	/	2.0	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》 (DB44/815-2010)表2排气筒 VOCs排放限值和表3无组织排放监控点浓度限值	
	NMHC	70	/	/	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)表 1 大 气污染物排放限值	
粘盒	NMHC	80	/	/	广东省《固定污染源挥发性有机 物综合排放标准》 (DB44/2367—2022)中表 1 挥 发性有机物排放限值	
天然气锅	颗粒物	10	/	/	《河源市人民政府关于河源市	
炉燃烧废	SO ₂	35	/	/	燃气锅炉执行大气污染物特别	
气	NOx	50	/	/	排放限值的公告》(河府〔2023〕 44 号)	
热缩膜废气	NMHC	60	/	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015 及 2024 年 修改单)	
发电机燃	SO_2	500	2.1	/		
人品们然	NOx	120	0.64	/) 小有地力你性《人【行案物件	

烧废气	颗粒物	120	2.9	/	放限值》(DB44/27-2001)第二 时段二级标准限值
厂区内	NMHC (在厂房 外设置监 控点)	/	/	半均浓度值);	广东省地方标准《固定污染源挥 发性有机物综合排放标准》 (DB442367-2022)表 3 厂区内无 组织特别排放要求限值
食堂炉灶	食堂油烟	2.0	/	/	《饮食业油烟排放标准(试行)》 (GB18483-2001)表 2 饮食业单位 的油烟最高允许排放浓度

3、厂界声排放标准

项目边界声环境执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准,具体见下表:

表 3-6 项目厂界环境噪声排放限值(单位: dB(A))

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

4、固体废物排放标准

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020),一般工业固废在厂内采用库房以及包装工具贮存,贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的有关规定。固体废物管理执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月29日修订)的有关规定。

根据本项目污染物排放总量,建议其总量控制指标按以下执行:

表 3-7 项目主要污染物排放总量控制建议值

总量控制指标

项目		要素	年排放总量(t/a)	备注
废水	生活污水	$\mathrm{COD}_{\mathrm{Cr}}$	0.827	纳入东源县县城生活污水
		氨氮	0.077	处理厂,不单独分配总量
	生产废气	总 VOCs	1.337(有组织 0.414,无组 织 0.923)	/
废气		SO_2	0.438	/
		NOx	0.663	/

四、主要环境影响和保护措施

1、施工期废气

(1) 施工扬尘

施工期的主要大气污染源为 TSP, 主要包括土方挖掘、现场堆放、土方回填期间造成的扬尘; 人来车往造成的现场道路扬尘; 运土方车辆遗洒造成的扬尘等。尘土在空气紊动力的作用下能够较长时间在空气中漂浮, 或者由于重力的作用产生降尘作用, 扬尘扩散到附近空气中,增加空气中总悬浮颗粒物(TSP)的含量, 而施工扬尘是施工活动中对环境空气质量造成影响的最主要污染因素。施工扬尘的大小, 随施工季节、土壤类别情况、施工管理等不同而差异甚大。扬尘的影响范围主要集中在施工区域。其对环境空气的影响有以下几个特点:

- 1) 局部性:扬尘影响的范围只相对集中于特定的施工区域。
- 2) 流动性: 扬尘对环境空气的影响范围亦随着线路不断移动。
- 3)短时性:扬尘的影响随着施工的结束而消除。

施工起尘量的多少随风力的大小、物料的干湿程度、施工的文明程度等因素而变化,一般影响范围可达 150-300m。根据相关资料,在风速 2.5m/s 的情况下,下风向施工扬尘影响程度和强度见表 4-1。在此条件下,在施工点下风向 200m 处的 TSP 浓度仍超过国家空气质量标准的二级标准。施工大气扬尘对周围环境空气的影响在不同的季节有所不同,一般秋冬季天气比较干燥,容易引起扬尘,施工期须采取湿法抑尘等降尘措施。

表 4-1 施工扬尘下风向影响情况

下风向距离(m)	10	30	50	100	200
TSP 浓度 (mg/m³)	0.541	0.987	0.542	0.398	0.744

本工程项目施工期较短,施工对周围环境空气质量的影响随着施工的结束其影响即消失,但这些尽管是短期行为,但会对附近区域产生一定的影响,应采取以下的措施降低其影响。

- 1)覆盖:使用防雨布、土工布或工程塑料布等临时覆盖设施对临时渣场的集中弃土进行覆盖,既可以减少水土流失,也能防止集中地扬尘污染;对于不能覆盖的大面积弃土,应对弃土进行及时压实;
- 2) 车辆:保持工程车辆整洁,在施工区出口处设置轮胎清洗水槽,车辆上路前要清洗车轮,防止带泥上路;检查车厢是否损坏,防止渣土撒漏;并将施工区的通行车辆速度限制在5km/s以内,减少车辆带动扬尘量;
- 3) 洒水抑尘:对部分不可避免的会产生渣土散落的施工区域,如渣土装卸点等,要使用 专用的洒水清洁车,对施工区域定时进行洒水抑尘,对施工道路进行清洁;
- 4)管理:弃土二次扬尘污染防护的重点在于措施的落实到位,这不仅是一项环保措施, 也是一项树立工程良好形象措施,施工单位应设专人进行管理,并接受地方环保部门的监督。

(2) 施工场地内各种机械的废气

本项目施工过程用到的施工机械,主要包括推土机、挖土机、混凝土搅拌机等机械,它们以柴油为燃料,都会产生一定量废气,包括 NOx、HC 和 CO等,该类大气污染物属于分散的点源排放,排放量由使用的车辆、机械和设备的性能、数量以及作业率而定。考虑到这些废气的产生量不大,影响范围有限,故认为不会对周围环境造成显著影响。

2、施工期废水

施工期的主要废水有施工生产废水和施工人员的生活污水。

施工生产废水主要产生于混凝土养护及墙面的冲洗、构件与建筑材料的保湿、材料的拌制等施工工序,废水主要污染物为泥沙、悬浮物等。施工作业使用的燃油动力机械在维护和冲洗时,将产生含少量悬浮物和石油类等污染物的废水。此外,多雨季节的持续和高强度降雨会冲刷浮土、建筑砂石、垃圾、弃土等,产生明显的地表径流,其中会夹带大量渣土和泥沙,并携带水泥、油类等各种污染物。

本项目施工人员生活污水和城市居民生活污水水质相似,污水中主要污染物为化学需氧量和氨氮。根据建设单位提供的资料,本项目施工期间施工人数最高峰约为100人,施工单位拟在项目区内搭建办公板房,项目施工人员拟在周边租赁房屋住宿,不在本项目场地内设置营地。项目区内在施工过程中施工人员产生的少量办公生活污水,其用水参考《广东省用水定额》(DB44/T1461.3-2021),其用水量按38升/人·日计,施工人数为100人,该项目建设过程中施工人员的需水量约为3.8m³/d。

拟采取的环保措施:项目施工期生活污水经化粪池处理后回用于周边林地灌溉用水;施工 搅拌混凝土产生的少量含 SS 废水经处理后回用于施工工序,不外排。

3、施工期噪声

施工期的噪声主要来源于施工现场的机械设备和物料运输。施工场地噪声主要是施工机械设备噪声、物料装卸碰撞噪声、施工人员活动噪声,在局部将会高于80dB(A)。各施工阶段的主要噪声源及声级见下表其中噪声级最大的是电钻,可达115dB(A)。

施工时段	声源	声级
	挖土机	78~96
土石方阶段	冲击机	95
	空压机	75~85
	混凝土输送泵	90~100
	振捣器	100~105
结构阶段	电锯	100~110
结构例权	电焊机	90~95
	空压机	75~85
	打桩机	85~100
装修阶段	电钻	100~115

表 4-2 施工期主要噪声源一览表单位: dB(A)

电锤	100~105
手工钻	100~105
无齿钻	105
多功能木工刨	90~100

物料运输的交通噪声主要是各施工阶段物料运输车辆引起的噪声,各阶段不同运输车辆噪声及声级见下表。

表 4-3 不同运输车辆噪声级一览表单位: dB(A)

施工时段	运输内容	车辆类型	声级
土石方阶段	土石方阶段 土方外运		90
结构阶段	钢筋	混凝土罐车、载重机	80~85
装修、安装阶段	各种装修材料及必要的设备	轻型载重卡车	75

根据噪声源分析可知,施工场地的噪声源主要为各类高噪声施工机械,这些机械的单位声级一般均在80dB(A)以上,且各施工阶段均有设备交互作业,这些设备在施工场地内的位置、使用率有较大变化,因此很难计算确切的施工场界噪声,根据类比,按经验计算各典型施工阶段的噪声级见下表。

表 4-4 各典型施工阶段昼、夜噪声级估算一览表单位: dB(A)

典型施工阶段	昼间厂界噪声	建筑施工场界噪 声限值(昼间)	夜间场界噪声	建筑施工场界噪 声限值(昼间)
土方阶段	75~85	75	75~85	55
结构阶段	70~85	75	70~80	55
装修阶段	80~95	75	80~95	55

在实际施工过程中,噪声在传播途径中由于各种建筑、空气的吸收作用及地面效应引起的 声能衰减,实际噪声值较小,而且设备安装产生的影响是暂时的,随施工的结束而消失。

本项目周边无噪声敏感点,因此施工噪声对环境影响较小。本评价要求建设方在施工时必须采取以下措施:

- (1) 施工单位制定合理的施工计划, 合理安排施工时间;
- (2) 设置 2.5m 围挡,加强施工管理,文明施工;
- (3)建设单位应严格执行建筑施工噪声申报登记制度,在工程开工 15 日之前向所在地生态环境局提出申报,填写《建筑施工场地噪声管理审批表》,经批准后方可开工;每次夜间施工须提前三个工作日向环保部门申报,经批准后方可施工。
- (4)各施工环节中噪声较突出且难以对声源进行降噪的设备,应采取辅以吸声材料的临时围障措施,以达到降噪效果。

综上,本项目若严格按照本项目提出的噪声防治措施施工,施工噪声则不会对周边环境敏 感点产生较大影响。

4、施工期固体废弃物

建筑物拆除、开挖土地、运送大量建筑材料和投入使用前的装修,都将有大量废土和建筑、

装修垃圾产生。

经与各企业施工期固废排放情况类比,每平方米建筑面积产生建筑垃圾约 0.02 吨,本项目总建筑面积约为 48546.11m²,施工期产生的建筑垃圾约 970.91t。

本项目施工期施工人员主要为当地民工,不集中安排食宿,产生的生活垃圾较少,主要为烟头、香烟盒、废弃饭盒、塑料袋等,以 0.5kg/d 的人均生活垃圾产生量计算施工人员生活垃圾量,则施工人员生活垃圾产生量为 50kg/d。

施工场地挖方量较大,部分土石方回用于地面平整,剩余无法回用的弃土必须按照规定办理垃圾排放手续,获得批准后将建筑垃圾运往城市管理局规定的建筑垃圾消纳场处理,不得造成二次污染。对施工现场要及时进行清理,建筑垃圾要及时清运,加以利用,对生活垃圾要进行专门收集,交由环卫部门处理,严禁乱堆乱扔。

1、废气

(1) 废气源强分析

本项目生产过程中产生的大气污染物主要为印刷、粘盒、热缩膜挤出和拉伸产生有机废气、天然气锅炉燃烧废气、柴油发电机废气以及食堂油烟。

1) 印刷废气

本项目拟采用凸版印刷工艺,使用印刷机在纸盒上印上品牌和字体,厂内不进行制版,使用的油墨为水性油墨,主要成分为水溶性树脂、有机颜料、水。根据检测报告(见附件 7),水性油墨 VOCs 含量为 1.4%。

建设单位拟在印刷废气产生上方设置集气罩对废气进行收集,并在上下及四周设置围挡,仅保留 1 个操作工位和敞开面,控制风速不小于 0.3m/s,其收集率参照《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》(粤环函〔2023〕538 号)文件中表 3.3-2(见下表 4-5 所示),收集效率取 65%。设置印刷区域风量为 5000m³/h。

表 4-5 废气收集集气效率参考值

废气收集 类型	废气收集方式	情况说明	收集效 率(%)
	单层密闭负压	VOCs 产生源设置在密闭车间、密闭设备(含反应釜)、密闭管道内,所有开口处,包括人员或物料进出口处呈负压	90
全密封设备/空间	单层密闭正压	VOCs 产生源设置在密闭车间内,所有 开口处,包括人员或物料进出口处呈正 压,且无明显泄漏点	80
一番/工門	双层密闭空间	内层空间密闭正压,外层空间密闭负压	98
	设备废气排口直连	设备有固定排放管(或口)直接与风管连接,设备整体密闭只留产品进出口,且进出口处有废气收集措施,收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发。	95
	污染物产生点(或生产设施)	敞开面控制风速不小于 0.3m/s	65
半密闭型 集气设备 (含排气柜)	四周及上下有围挡设施,符合以下两种情况:1.仅保留1个操作工位面;2.仅保留物料进出通道,通道敞开面小于1个操作工位面。	敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
包围型集	通过软质垂帘四周围挡(偶	敞开面控制风速不小于 0.3m/s;	50
气罩	有部分敞开)	敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
外部集气		相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速 不小于 0.3m/s	30
罩		相应工位存在 VOCs 逸散点控制风速 小于 0.3m/s,或存在强对流干扰	0
无集气设 施		1、无集气设施; 2、集气设施运行不正常	0
备注: 同一	工序具有多种废气收集类型的,	该工序按照废气收集效率最高的类型取	值。

— 30 —

收集的有机废气采用二级活性炭处理,处理后废气通过排气筒 DA001 排放。参考《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》(粤环〔2013〕79号)等提出的关于活性炭吸附有机废气的处理效率中,可知活性炭吸附有机废气的处理效率基本在 50%~80%之间(取值 60%),因此本项目二级活性炭处理效率 80%。

本项目水性油墨年使用量为 60t/a, 经计算有机废气产生量为 0.84t/a, 水性油墨使用过程中有机废气产排情况如下表所示。

污染物	风量 m³/h	产生浓 度 mg/m³	产生量 t/a	排放浓 度 mg/m³	排放速 率 kg/h	排放量 t/a	标准值	是否达 标
总	10000	22.750	0.546	4.550	0.023	0.109	70	是
VOCs	无组织	/	0.294	/	0.061	0.294	/	/

表 4-6 印刷废气产排情况表

2) 粘盒废气

本项目在使用白乳胶进行粘盒的过程中,会有少量有机废气。根据检测报告,白乳胶 VOCs 含量为 7g/L,采用 NMHC 表征。粘盒产生的有机废气通过包围型集气罩收集后,通过二级活性 炭处理设施处理后由排气筒 DA002 排放。

参考《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》(粤环函〔2023〕538号)文件中表 3.3-2,粘盒产生的有机废气采用包围型集气罩收集,通过软质垂帘四周围挡,因此收集效率取 65%。纸盒粘箱机集气罩设置风量为 2000m³。

本项目白乳胶用量为 50t/a(密度 1.18g/mL),经计算粘盒工序 NMHC 产生量为 0.297t/a。本项目粘盒有机废气产排情况如下表所示。

污染物	风量 m³/h	产生浓度 mg/m³	产生 量 t/a	排放浓 度 mg/m³	排放速 率 kg/h	排放量 t/a	标准值	是否达 标
NMHC	2000	20.08	0.193	4.02	0.008	0.039	80	是
NMHC	无组织	/	0.104	/	0.022	0.104	/	/

表 4-7 粘盒废气产排情况表

3) 天然气锅炉燃烧尾气

本项目通铺天然气管道后,拟设 $1 \div 6t/h$ 的燃天然气蒸汽锅炉(该蒸汽锅炉配套低氮燃烧器),本项目天然气的使用量为 218.88 万 m^3/a ,主要污染物为二氧化硫、氮氧化物和颗粒物。燃气锅炉低氮燃烧产生废气采用排气筒 DA003 排放。

《排放源统计调查产排污核实方法和系数手册》(公告 2021 年第 24 号)-《锅炉产排污量核算系数手册》4430 工业锅炉(热力生产和供应行业)产污系数表,燃天然气锅炉产生污染物的产污系数如下:

①烟气排放系数: V=107753Nm³/万 Nm³-原料

② SO_2 产污系数: GSO_2 =0.02Skg/万 Nm^3 -原料(产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量 S 的形式表示的,其中含硫量 S 是指燃气收到基硫分含量,单位为毫克/立方米。例如燃料中含硫量 S 为 200 毫克/立方米,则 S=200。根据《天然气》(GB17820-2018),民二类天然气含硫量为 100 毫克/立方米,本项目按 100 毫克/立方米计,故 S=100,则二氧化硫产排污系数为 2 千克/万立方米-原料。

③NOx 产污系数: GNOx=3.03kg/万 Nm³-原料(取低氮燃烧-国际领先),本项目新增的1台6t/h的天然气锅炉设计为低氮天然气锅炉,采用国际领先水平低氮燃烧器。

④《排放源统计调查产排污核实方法和系数手册》(公告 2021 年第 24 号)-《锅炉产排污量核算系数手册》4430 工业锅炉(热力生产和供应行业)中没有烟尘的计算系数,本项目参照《环境保护实用数据手册》(胡名操主编,机械工业出版社)表 2-68,天然气作为燃料时工业锅炉的颗粒物产污系数为 0.8~2.4kg/万 m³,本项目锅炉使用正规厂家提供的优质天然气,并且锅炉燃烧器采用低氮燃烧器,不完全燃烧现象比较少,颗粒物的产生量较少,本评价取 0.8kg/万 m³。本项目锅炉废气产排情况如下表所示。

污染物) *	生情况	排	标准值				
名称	产生量(t/a)	产生浓度(mg/m³)	排放量(t/a)	排放浓度(mg/m³)	7小1出11			
废气量		2358.50 万 Nm³/a						
SO_2	0.438	18.56	0.438	18.56	35			
NOx	0.663	28.12	0.663	28.12	50			
烟尘	0.175	7.42	0.175	7.42	10			

表 4-8 本项目天然气锅炉废气产排情况汇总表

4) 热缩膜废气

热缩膜挤出和拉伸工序过程中会产生有机废气,主要以非甲烷总烃表征。根据《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)的"292 塑料制品行业系数手册—2921 塑料薄膜制造行业系数表"中挥发性有机物产污系数为 2.50kg/t-产品。本项目PE 塑料颗粒用量 820t/a,经计算热缩膜有机废气产生量为 2.05t/a。

建设单位拟在热缩膜挤出和拉伸工序废气产生上方设置集气罩对废气进行收集,并在上下及四周设置围挡,仅保留 1 个操作工位和敞开面,控制风速不小于 0.3 m/s,其收集率参照《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》(粤环函〔2023〕538 号〕文件中表 3.3-2,收集效率取 65%。设置热缩膜挤出和拉伸区域风量为 5000 m³/h。有机废气通过包围型集气罩收集后,通过二级活性炭处理设施处理后由排气筒 DA004 排放。具体产排污情况见下表所示。

表 4-9	热缩膜废气产排情况表
4K T-7	

污染物	风量 m³/h	产生浓 度 mg/m³	产生量 t/a	排放浓 度 mg/m³	排放速 率 kg/h	排放量 t/a	标准值	是否达 标
NMHC	5000	55.52	1.333	11.10	0.056	0.267	60	是
NMHC	无组织	/	0.718	/	0.109	0.525	/	/

5) 发电机燃烧尾气

本项目拟设 1 台 1000kW 备用柴油发电机作为备用电源设置在发电机房内,仅供消防及停电时使用。备用发电机使用燃料为轻质柴油,含硫率≤0.035%。根据相关资料,备用发电机其耗油率约在 200g/kW·h~250g/kW·h 之间,本环评选取其耗油率为 230g/kW·h,则该项目柴油消耗量约为 230kg/h。根据调查及建设单位提供的资料,备用发电机按每月工作 8 小时,全年工作 96小时计,则柴油使用量约 22.08t/a。

根据《大气污染工程师实用手册》,当空气过剩系数为1时,1kg 柴油产生的烟气量约为11Nm³。一般柴油发电机空气过剩系数为1.8,则发电机每燃烧1kg 柴油产生的烟气量为11×1.8=19.8Nm³;备用柴油发电机组烟气中的主要污染因子为SO₂、NOx和烟尘,备用柴油发电机尾气污染物根据《燃料燃烧排放大气污染物物料衡算办法(暂行)》计算,柴油燃烧产生的污染物计算公式如下:

 $QSO_2=2 \cdot B \cdot S$

QNOx=1.63·B (N· η +0.000938)

式中: Q—污染物排放量, kg;

B—耗油量,kg;

S—含硫率,根据《普通柴油》(GB252-2015)"2018 年 1 月 1 日开始 0#柴油的含硫量应不大于 10mg/kg",因此本次计算含硫率取 0.001%;

N—含氮率,根据《燃料燃烧排放大气污染物物料衡算办法(暂行)》,轻质柴油取 0.02%; η —燃烧时氮的转化率,取 40%。

根据《社会区域类环境影响评价》第四章第一节,烟尘量按 0.31kg/(t 柴油)计算。柴油发电机尾气收集后由排气筒 DA005 高空排放。

表 4-10 本项目柴油发电机废气产排情况汇总表

污染物	产	生情况	排	标准值				
名称	产生量(t/a)	产生浓度(mg/m³)	排放量(t/a)	排放浓度(mg/m³)	が作用			
废气量		43.72 万 Nm³/a						
SO_2	0.0004	1.01	0.0004	1.01	500			
NOx	0.037	83.81	0.037	83.81	120			
烟尘	0.007	15.66	0.007	15.66	120			

6) 厨房油烟

本项目员工在厂内食宿。食堂炒菜将产生一定的油烟,经类比调查,每人每日耗食油约20-40g,本次评价取30g/d,本项目拟招员工有96人,则食堂食用油的用量约为2.88kg/d,油烟和油的挥发量占总耗油量的2%~4%之间,取其均值3%,则项目油烟的产生量约为0.026t/a。项目厨房预计设置2个炒炉,每个炒炉产生的油烟风量参考《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中单个灶头基准排放量2000m³/h,则总排气量为4000m³/h。每天开炉6小时,年工作300天;油烟经静电油烟处理装置处理后由一根排气筒DA006引至楼顶高空排放,静电油烟净化器的净化效率不小于75%,项目油烟产生和排放情况见下表。项目厨房油烟排放能达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表2中最高允许排放浓度限值要求。

表 4-11 项目油烟产生和排放情况

污染物	风量 m³/h	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³
油烟	4000	0.026	0.014	3.60	0.006	0.004	0.90

(2) 排放口基本情况

表 4-12 排放口基本情况一览表

序号	排放口 编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标	排气筒 高度 (m)	排气筒 出口内 径(m)	排气温度(℃)
1	DA001	印刷废气排 放口	总 VOCs、 NMHC	E114°45′36.25″, N23°50′10.93″	15	0.4	25
2	DA002	DA002 粘盒废气排 放口 NMHC		E114°45′37.01″, N23°50′10.11″	15	0.2	25
3	DA003	锅炉废气排 放口	SO ₂ 、NOx、 烟尘	E114°45′37.63″, N23°50′9.35″	15	0.3	80
4	DA004	热缩膜废气 排放口	NMHC	E114°45′38.48″, N23°50′8.39″	15	0.4	25
5	DA005	柴油发电机 废气排放口	SO ₂ 、NOx、 烟尘	E114°45′39.15″, N23°50′7.54″	15	0.3	25
6	DA006	油烟废气排 放口	油烟	E114°45′37.39″, N23°50′4.56″	23	0.3	60

(3) 非正常工况下废气达标分析

大气污染物非正常排放主要是有机废气治理设施故障无法正常运转。有机废气治理设施故障一般不会全厂同时发生,本次评价取排放量最大排气筒 DA004 进行分析。根据本项目特点,本环评大气污染物非正常排放源强按照净化处理设施去除效率为零进行核算,核算数值见下表。

表 1_13	大气污染物非正常排放量核算表
1X 4-13	

非正常排放原 因	排放口编 号	污染物	排放物浓 度(mg/m³)	排放速 率(kg/h)	频率和 持续时 间	应对措施
废气处理设施 故障,对污染 物整体去除效 率降至 0	有机废气 处理设施 (DA004)	NMHC	55.52	0.278	一年一 次,1.5h	及时发现故障情况,立即停止生产,待废气治理设施维修完成后方可继续生产

为防止生产废气非正常工况排放,企业必须加强废气处理设施的管理,定期检修,确保废气处理设施正常运行,在废气处理设备停止运行或出现故障时,产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放,应采取以下措施确保废气达标排放:安排专人负责环保设备的日常维护和管理,每个固定时间检查、汇报情况,及时发现废气处理设备的隐患,确保废气处理系统正常运行;定期更换活性炭;建立健全的环保管理机构,对环保管理人员和技术人员进行岗位培训,委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测;应定期维护、检修废气净化装置,以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

(4) 措施可行性分析及其影响分析

活性炭吸附原理:活炭吸附装置是利用活性炭层的吸附性能,有机废气流经活性炭层时被比表面积很大的活性炭截留,在其颗粒表面形成一层平衡的表面浓度,并将有机物等吸附到活性炭的细孔,使用初期的吸附效果很高。但时间一长,活性炭的吸附能力会不同程度地减弱,吸附效果也随之下降。活性炭是一种很细小的炭粒有很大的表面积,而且炭粒中还有更细小的孔——毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力,由于炭粒的表面积很大,所以能与气体(杂质)充分接触。当这些气体(杂质)碰到毛细管被吸附,起到净化作用。活性炭比表面积一般在700~1500m²/g,故活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭气体。活性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度、大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩,经活性炭吸附净化后的气体直接排空,其实质是一个吸附浓缩的过程,并没有把有机溶剂处理掉,是一个物理过程。活性炭吸附的主要优点:吸附效率高、运行成本低、维护方便、能够同时处理多种混合废气。但是由于活性炭本身对吸附气体有一定的饱和度,当活性炭达到饱和后需进行更换或再生。更换频次视其运行工况而定,废活性炭需交由有资质的单位收集处理。

参考《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》(粤环〔2013〕79号)等提出的关于活性炭吸附有机废气的处理效率中,可知活性炭吸附有机废气的处理效率基本在50%~80%之间(取值60%),因此本项目二级活性炭处理效率80%。

(5) 排放口情况和监测计划

根据本项目的工程特征和区域环境现状、环境规划要求,并结合《排污单位自行监测技术 指南 印刷工业》(HJ 1246—2022)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207 一2021)以及《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018),制定污染源监测计划并明确监测点位、监测指标、监测频次、执行排放标准。本项目自行监测计划见下表制定本项目的环境监测计划,包括环境监测的项目、频次、监测实施机构。

- 1) 监测机构:建议委托有资质的环境监测机构进行监测;
- 2) 废气污染源监测计划。

表 4-14 废气污染源监测计划表

Ali	- 2011 米 口1	成与私来	监测要.		
iii	拉测类别	废气种类	监测点位	监测因子	监测频次
		印刷废气排 气口	DA001 排放口	总 VOCs、 NMHC	1 次/半年
	有组织废	粘盒废气排 气口	DA002 排放口	NMHC	1 次/半年
废气	气	锅炉燃烧尾	DA003 排放口	SO ₂ 、NOx 颗粒物、烟气 黑度	1 次/半年
		热缩膜废气	DA004 排放口	NMHC	1 次/半年
	厂界无组 织	有机废气	厂界外	总 VOCs	1 次/年
	厂区内无 组织废气	NMHC	厂房门窗或通风口、其他开口 (孔)等排放口外 1m, 距离地 面 1.5m 以上位置处进行监测。	NMHC	1 次/年

2、废水

(1) 源强核算

本项目废水主要为生活污水、锅炉废水和洗版废水。

1) 生活污水

本项目生活污水产生量为 3628.8m³/a(即 12.10m³/d)。项目生活污水污染物浓度参照《排放源统计调查产排污核实方法和系数手册》(公告 2021 年第 24 号)-《生活污染源产排污系数手册》表 1-1 五区城镇生活源水污染物产污校核系数表中 CODcr 的产污系数为 285mg/L、NH₃-N的产污系数为 28.3mg/L。污染物 SS、BOD₅参考环境保护部环境工程评估中心编制的《社会区域类环境影响评价》(第三版),SS 的产物系数为 200mg/L,BOD₅ 的产物系数为 150mg/L。本项目产生的生活污水经三级化粪池预处理后排入市政管网纳入东源县县城生活污水处理厂进一步处理。

参考《我国农村化粪池污染物去除效果及影响因素分析》(环境工程学报,2021)、《化粪池在实际生活中的比选和应用》(污染与防治陈杰、姜红)、《化粪池与人工湿地联用处理湖南农村地区生活污水研究》(湖南大学蒙语桦)等文献,三级化粪池对COD_{Cr}去除效率为21%~65%、BOD₅去除效率29%~72%、SS去除效率50%~60%、氨氮去除效率25%~30%。因此,本评价取三级化粪池对COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮去除效率分别为20%、30%、50%、25%。

生活污水经化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准与东源县县城生活污水厂进水水质较严者后进入市政管网,经市政污水管网排入东源县县城生活污水处理厂进一步处理。本项目生活污水污染物产生情况如下表所示。

产生浓度 排放浓度 产生量(t/a) 废水量 污染物 排放量(t/a) 标准值 (mg/L)(mg/L) 285 1.034 228 0.827 250 COD_{Cr} BOD₅ 150 0.544 105 0.381 150 $3628.8 \text{m}^3/\text{a}$ 200 0.363 SS 0.726 100 150 NH₃-N 21.225 0.077 28.3 0.103 25 动植物油 25 0.091 20 0.073 100

表 4-15 本项目生活污水污染物产排情况一览表

2)锅炉废水

本项目设置 1 台 6t/h 的锅炉,锅炉冷凝水循环使用,当锅炉满负荷生产时,产生的蒸气量为 96m³/d,根据厂家提供资料,锅炉蒸气损耗量取 20%,冷凝水回收率为 80%,则回收的冷凝水的量为 76.8m³/d,锅炉蒸气消耗量为 19.2m³/d。本项目锅炉给水为软化水,由新鲜用水经软化制备系统制备,软化制备系统产水率为 75%,即锅炉用水量为 128m³/d(其中补充新鲜用水量为 51.2m³/d,冷凝水回用量为 76.8m³/d),软化系统产生浓水量为 32m³/d。项目软化系统产生浓水中主要是钙离子、镁离子、硬度等指标较高,可作为清净下水,直接进入市政雨水管网。

3) 洗版废水

本项目洗版会产生废水,产生的洗版废水经"负压低温蒸馏"工艺处理后,清水循环使用,废水不外排。根据业主提供资料,"负压低温蒸馏"系统循环用水量为 1m³,每天需要进行清洗,每天补充 20%新鲜用水,年补充新鲜用水量为 60m³/a(即 0.2m³/d)。洗版废水不断循环浓缩不外排,设备最终产生废油墨渣,交有资质单位进行处理。

(2) 水环境影响分析及防治措施分析

洗版废水经"负压低温蒸馏"工艺处理后,清水循环使用。主要工作原理是洗版废水在负压釜体内进行低温 35℃汽化,由液态转为气态,经过冷凝器,汽态又转为液态。此时废水变成清澈透明的水,而废水中的油墨在釜体内分离后形成浓缩的杂墨,杂墨进一步浓缩压缩为固态油墨渣,交有资质单位进行处理。

本项目生活污水产生量约为 12.10m³/d。本项目实行雨污分流,雨水排入市政雨水管道;生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准与东源县县城生活污水厂进水水质较严者后排入市政污水收集管网,纳入东源县县城生活污水处理厂处理达标后排放。

因此,在满足上述条件基础上,本项目废水对周围水环境不会产生明显的影响。

(3) 东源县县城生活污水处理厂纳污可行性分析

东源县县城生活污水处理厂位于广东省河源市东源县 205 国道与木京河交界处,占地面积 70.7 亩。一二期设计规模合计为日处理生活污水 5 万吨,首期建设 1.5 万吨/日,主要服务区域 为县城东江西岸和仙塘镇;项目规划末期总服务人口约 13 万人,总服务面积约 20 平方公里。

本项目属于东源县县城污水处理厂收集范围内,项目废水接入东源县县城生活污水处理厂 处理, 东源县县城生活污水处理厂处理工艺采用"预处理+A/A/O 微曝氧化沟+二沉池+曝气生物 滤池+高效沉淀池+精密过滤+紫外线消毒"工艺,预处理(包括细格栅池及旋流沉砂池,不含厂 外泵站部分)污水通过厂外泵站进水管进入厂内细格栅池,然后流入旋流沉砂池,污水中较细 的杂物在细格栅池得以去除,细格栅的工作根据细格栅前后的液位差由 PLC 自动控制清污动作, 同时设置定时自动控制和手动控制,污水沿切线方向进入旋流沉砂池,旋流沉砂池通过机械搅 拌产生水力涡流, 使泥砂和有机物分离以达到除砂的目的, 气提抽砂与砂水分离机联动工作, 将污水中砂粒分离出来。自旋流沉砂出来的污水经计量后进入厌氧池、缺氧池和好氧池,然后 经二沉池后,上清液经过深度处理后,出水经过紫外线消毒后即可达标排放。出水水质指标总 氮执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准(A标准),其余指标 执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中规定的城镇二级污水处理厂第 二时段一级排放标准、国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准(A 标准)以及《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类水体要求三者中较严者。目前,东 源县县城生活污水处理厂处理规模约 1.5 万吨/日,本项目营运期污水排放量为 12.10m³/d,仅占 处理厂处理能力的 0.08%。因此, 东源县县城生活污水处理厂有足够能力接纳项目污水。项目排 放污水经预处理达标后,排入市政污水管网,纳入东源县县城生活污水处理厂进一步处理,对 东源县县城生活污水处理厂的负荷影响较小,不会造成较大的冲击。因此,本评价认为项目产 生的生活污水经预处理后,排入市政污水管网,纳入东源县县城生活污水处理厂集中处理是可 行的,东源县县城生活污水处理厂尾水排放不会对周围水环境的水质产生明显的不良影响。

综上,项目污水污染物种类与污水处理厂处理的污染物种类相似,生活污水经三级化粪池 预处理后可达到东源县县城生活污水处理厂的进水指标。总体而言,本项目污水排入东源县县 城生活污水处理厂集中处理不会对污水厂造成较大的冲击,因此本项目废水经过预处理后排入 市政污水管网进入东源县县城生活污水处理厂进行处理的方案可行。

(4) 监测计划

根据本项目的工程特征和区域环境现状、环境规划要求,并结合《排污单位自行监测技术 指南 印刷工业》(HJ 1246—2022)表 1 废水排放监测点位、监测指标及最低监测频次,生活污 水间接排放不需要监测。

3、噪声

(1) 噪声源强

项目营运时会产生一定的噪声,主要来自生产车间内各种设备运行时产生的噪声源强 65~85dB(A)。生产设备经距离衰减、墙体隔音可降低强度 25dB(A)。

(2) 监测计划

根据本项目的工程特征和区域环境现状、环境规划要求,并结合《排污单位自行监测技术 指南 印刷工业》(HJ 1246—2022)和《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018), 制定污染源监测计划,并明确监测点位、监测指标、监测频次、执行排放标准。本项目自行监 测计划见下表制定本项目的环境监测计划,包括环境监测的项目、频次、监测实施机构。

- 1) 监测机构:建议委托有资质的环境监测机构进行监测;
- 2)噪声污染源监测计划

表 4-16 噪声污染源监测计划

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
厂界噪声	厂界四周外 1m 处	等效连续 A 声级	1 次/季度

(3) 厂界和环境保护目标达标情况分析

项目营运时会产生一定的噪声,主要来自生产车间内各种设备运行时产生的噪声,噪声级约 65~85dB(A)之间。

固定声源的噪声向周围传播过程中,会发生反射、折射、衍射、吸收等现象。生产设备运行噪声源设备均置于车间内。对于噪声污染必须采取适当的治理措施,对于设备,首先应对噪声设备进行合理布局,让噪声源尽量远离环境敏感点,其次应当选用低噪声设备等措施,再经自然衰减。

本项目运营期间只采取车间墙体隔声及距离衰减时,厂界噪声贡献值排放能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。为了进一步减少项目噪声对周围声环境的影响,建议建设单位采取下列措施:

项目采取以下的噪声污染防治措施如下:

- 1) 从声源上控制,购置设备时,应选用低噪声设备。
- 2) 根据厂区实际情况和设备噪声源强,对厂区设备进行合理布局。
- 3)加强管理,定期对设备进行检修,防止不良工况下的故障噪声产生。
- 4)加强高噪声设备车间的密封性,可通过在项目车间安装减振垫、减振弹簧等措施以削减噪声对外界的贡献值,减少对周边环境的影响。
- 5) 合理安排作业时间,禁止在午休时间(12:00-14:00)和夜间(24:00-6:00)从事高噪声作业。

项目噪声通过上述消声降噪措施,再通过墙体隔声以及距离衰减后,厂界噪声可达到《工

业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准要求,项目噪声对周围声环境影响较小。

4、固体废物

项目主要固体废物包括生活垃圾、一般生产固废和危险固体废物等。

(1) 生活垃圾

本项目计划员工 96 人,根据《社会区域类环境影响评价》(中国环境科学出版社),我国目前城市人均生活垃圾为 0.5~1kg/人·d。本项目生活垃圾产生量按 1kg/人·d 计算,生活垃圾产生量约为 96kg/d,即项目生活垃圾年产生量约为 28.8t/a。集中收集后由环卫部门统一外运处理。

(2) 一般生产固废

项目产品生产过程中会产生废纸、废包装料、废边角料等。

1) 废纸

在分切、开槽、打角过程中会产生一定量的边角料,产生的废纸边角料,不含有毒有害物质,无腐蚀性,属于一般工业固体废物,本身具有回收利用价值。项目废纸按原料的1%计,箱板纸和瓦楞纸重量共为6万吨,经计算废纸产生量为600t/a,根据《固体废物分类与代码目录》(2024年),属于SW17可再生类废物,900-005-S17。

2) 废包装料

本项目原材料会产生一部分废包装材料。项目废包装材料年产量约 2t/a,为一般固体废物,交有处理能力单位处理。根据《固体废物分类与代码目录》(2024年),属于 SW17 可再生类废物,900-003-S17。

3) 废边角料

大卷胶纸经过分切成产品,会产生少量废胶纸边角料,另外热缩膜后处理以及分切也会产生废塑料膜边角料。根据建设单位提供资料,废边角料的产生量约1.5t/a,交有处理能力单位处理。根据《固体废物分类与代码目录》(2024年),属于SW59其他工业固体废物,900-003-S17。

(3) 危险废物

1)废水性油墨、白乳胶桶

项目在生产过程中原废料桶中含有废水性油墨桶、废白乳胶桶,废包装桶产生量约为 8.8t/a。 废包装桶属于《国家危险废物名录(2025 年版)》HW49 类其他废物,代码为 900-041-49,需 交由有资质单位处置。

2)废抹布

项目在设备检修过程中会产生废抹布,属于危险废物(HW49,危险废物代码900-41-49), 本项目废抹布年产生量约0.5t/a。收集后交有资质的单位处理。

3)油墨渣

本项目在印刷废水处理过程中会产生废油墨渣,属于危险废物(HW12,危险废物代码900-299-12),本项目废油墨渣产生量为1.5t/a。由具有危险废物处理资质的单位收集处理。

4) 废活性炭

本项目采用"两级活性炭吸附"处理有机废气,根据废气的工程分析,本项目有组织有机废气通过活性炭吸附去除的有机物量约为 1.66t/a。参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法(2023 年修订版)》,活性炭的吸附容量一般为 15%左右,计算本项目产生危险废物废活性炭的量约为 11.05t/a。根据《国家危险废物名录》(2025 年版)可知,废活性炭属于 HW49 其他废物,代码为 900-039-49。更换的废活性炭应单独收集储存在危险废物暂存间,定期交由有危险废物处置资质单位处置。

表 4-17 本项目固体废物产生量一览表

序号	种类	固废名称	废物类别	废物代码	产生量 t/a	处置情况
1	一般工	废纸	/	/	600	交有处理能力单
2	业固废	废包装料	/	/	2	文有处理能力單 位处理
3	业四次	废边角料	/	/	1.5	1
4		废水性油墨、	HW/49	900-041-49	8.8	
4	危险废	白乳胶桶		900-041-49	0.0	 交有资质单位处
5	物	废抹布	HW49	900-041-49	0.5	又有页灰平位处 理
6	1%)	油墨渣	HW12	900-299-12	1.5	生
7		废活性炭	HW49	900-039-49	11.05	
8	生活垃圾		/	/	28.8	交环卫部门处理

表 4-18 危险废物汇总样表

危险废物 名称	危险 废物 类别	危险废物代码	年产 生量 t/a	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产生周期	危险 特性	污染 防治 措施
废水性油 墨、白乳胶 桶	HW49	900-041-49	8.8	生产过程	固态	包装桶	油墨、 白乳 胶	季度	T/In	六七
废抹布	HW49	900-041-49	0.5	维修 过程	固态	布类	矿物 油	季度	T/In	交有 资质 单位
油墨渣	HW12	900-299-12	1.5	生产 过程	固态	油墨	油墨	季度	Т	处置
废活性炭	HW49	900-039-49	11.05	废气 处理	固态	活性 炭	有机 废气	季度	Т	

表 4-19 项目危险废物贮存场所(设施)基本情况

贮存 场所	危险废物名称	危险废物 代码	危险废 物类别	位置	面积	贮存方式	贮存 能力	贮存周 期
危废	废水性油墨、 白乳胶桶	900-041-49	HW49	厂房		分区堆放		
暂存 间	废抹布	900-041-49	HW49] 1#1 层	10m ²	分区堆放	10t	季度
I-I)	油墨渣	900-299-12	HW12			分区堆放		

废活性炭 | 900-039-49 | HW49 | 分区堆放 |

- (4) 危险废物环境管理要求
- 1) 危险废物暂存间的管理要求

建设单位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,且在暂存场所上空设有防雨淋设施,地面采取防渗措施,危险废物收集后分别临时贮存于专用容器内;根据生产需要合理设置贮存量,尽量减少厂内的物料贮存量;严禁将危险废物混入生活垃圾;堆放危险废物的地方要有明显的标志,堆放点要防雨、防渗、防漏,应按要求进行包装贮存。厂区内危险废物暂存区的建设和管理应做好防渗、防漏等防止二次污染的措施。严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求进行建设和维护使用,其主要二次污染防治措施包括:

- A、按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。
- B、建立档案制度,详细记录入场的固体废物的种类和数量等信息,长期保存,供随时查阅。
- C、禁止将不兼容(相互反应)的危险废物在同一容器内混装。
- D、无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。
- E、应当使用符合标准的容器盛装危险废物。
- F、危险废物贮存前应进行检验,确保同预定接收的危险废物一致,并注册登记,作好记录,记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。
- G、必须定期对贮存危险废物的包装容器及贮存设施进行检查,发现破损,应及时采取措施 清理更换。
 - H、危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物,一律按危险废物处理。
- I、危废暂存间应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关要求进行防渗设计。危废暂存间按照《危险化学品安全管理条例》、《危险废物污染防治技术政策》及《危险废物贮存污染控制标准》等法规的相关标准进行建设管理,对周围环境影响小。
- 2) 危险废物转运的控制措施危险废物转移运输途中应采取相应的污染防范及事故应急措施。这些措施主要包括:
 - A、装载固体废物和危险废物的车辆必须做好防渗、防漏、防飞扬的措施。
 - B、有化学反应或混装有危险后果的固体废物和危险废物严禁混装运输。
- C、装载危险废物车辆的行驶路线须绕开人口密集的居民区和受保护的水体等环境保护目标。
- D、严格按照《危险废物转移管理办法》(生态环境部令第23号)落实危险废物转出者、 危险废物运输者和危险废物接收者相关责任。

E、严格按照《危险废物转移管理办法》(生态环境部令第23号)填写危险 废物转移联单 采用电子转移联单。转移危险废物的,应当通过国务院环境保护主管部门建立的危险废物电子 转移联单信息管理系统(以下简称信息系统)运行电子转移联单。暂不具备电子转移联单运行 条件时,可以使用纸质转移联单。

建设单位应按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定向市固体废物管理中心 如实申报本项目固体废物产生量、采取的处置措施及去向,并按该中心的要求对本项目产生的 固体废物特别是危险废物进行全过程严格管理和安全处置。

3) 危险废物环境影响分析

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》中的有关环境影响分析,在工程分析的基础上,本项目从危险废物的产生、收集、贮存、运输、利用和处置等全过程以及建设期、运营期、服务期满后等全时段角度考虑,分析预测建设项目产生的危险废物可能造成的环境影响,进而指导危险废物污染防治措施的补充完善。

危险废物贮存场所(设施)环境影响分析:根据污染防治措施情况,危废暂存仓库位于室内,进行防风、防雨、防晒、防渗漏处理后基本可以满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597)及其修改单的贮存场所要求。根据危险废物产生量、贮存期限等分析,企业设置的危险废物贮存场所的能力可以满足本项目暂存需求。在做好相应的暂存措施的前提下,危险废物贮存过程中基本不会对周边环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标造成影响。

运输过程的环境影响分析:本项目危险废物均采用桶装输送,防止危废的散落、泄漏。厂区外运输须委托相应有资质的运输单位进行运输,要求企业在签订运输协议时明确职责划分,并要求运输路线尽可能远离敏感点。同时要求企业做好危废泄漏的应急处置方案。在做好相应防护措施的前提下,危废运输过程环境影响风险较小。

委托利用或者处置的环境影响分析:本项目危废均委托外部处置单位处置,要求企业在签订委托处置协议时,仔细查看处置单位资质证书、处置能力、处置类别、处置方式,不得随意与无相应危废处置资质的单位签订处置协议。签订协议时应明确双方权责,确保能够实现危险废物无害化处理。在做好相应措施的基础上,本项目危废处置影响较小。

综上所述,本项目固废处置(特别是危废处置)时,尽可能采用减量化、资源化利用措施,危险废物必须委托有资质的危废处理单位进行安全处置,并且需执行报批和转移联单等制度。 本环评要求企业设置规范的危废暂存场所,同时要求企业对厂区危废暂存场所做好定期检查工作,防止出现二次污染等情况出现,并要求企业定期对厂区暂存危废进行清理,防止堆积。本项目固体废物在得到有效处理后,不会对周边环境造成不良影响。

5、土壤、地下水环境影响分析

本项目印刷废水循环使用不外排; 生活污水预处理后经市政管网排入东源县县城污水处理

厂处理。本项目产生有机废气经二级活性炭处理后能达标排放,不产生持久性污染物,厂区生产车间、仓库、锅炉房、废水处理设施等已做硬底化措施,各项污染防治措施已完善,对周边地下水、土壤环境影响较小。无地下水、土壤污染途径,因此地下水、土壤不需要进行追踪监测。

6、生态环境影响分析

本项目需要进行新建厂房,但周边不存在生态环境保护目标,不会对周边生态环境造成明显影响。

7、环境风险

环境风险评价应以突发事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标,对建设项目的环境 风险进行分析、预测和评估,提出环境风险预防、控制、减缓措施,明确环境风险监测及应急 建议要求,为建设项目环境风险防控提供科学依据。

(1) 评价依据

1) 风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)和《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)中的危险物质或危险化学品,本项目使用的原辅材料中烧碱和水性油墨均属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中附录 B 中表 B.1 和表 B.2 中的环境风险物质,详见下表。

序号	危险物质	贮存位置	最大储存量	临界值	q 值
1	烧碱	仓库	2	50	0.04
2	水性油墨	仓库	5	50	0.1
	0.14				

表 4-20 项目环境风险物质统计表

本项目危险物质数量与临界量比值 Q<1,根据《建设项目环境风险评价技术导则》 (HJ169-2018) 附录 C.1.1 规定,当 Q<1,本项目环境风险潜势为 I,评价工作等级为简单分析。

2) 风险潜势初判及评价等级

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),建设项目分为 I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性(P)及其所在地的环境敏感程度(E),结合事故情形下环境影响途径,对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析,并确定环境风险潜势。其中危险物质及工艺系统危险性(P)等级由危险物质数量与临界量的比值(Q)和所属行业及生产工艺特点(M)。本项目环境风险潜势为 I,评价工作等级为简单分析。

(2) 环境风险识别

1) 废气事故

设备故障,或管道损坏,会导致废气未经有效收集处理直接排放,影响周边大气环境。

2) 危险废物暂存点环境风险事故

装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏可能污染地下水,或可能由于恶劣天气影响,导致雨水渗入等。

(3) 环境风险分析

废气处理系统故障,会导致废气未经处理直接排放,污染大气环境。

危险废物暂存点中危险废物必须严实包装,储存场地硬底化,设置围堰,储存场地选择室内或设置遮雨措施。

风险事故类型分为泄漏、事故排放和贮存不当三种。结合本项目的工程特征,潜在的风险 事故可以分为二大类:一是废气污染物发生风险事故排放,造成环境污染事故;二是危险废物 贮存不当引起的污染。

(4) 评价等级和评价范围

本项目危险物质在事故情形下的环境影响途径主要为大气和地表水,风险潜势均为 I, 根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)评价工作等级划分要求,确定本项目环境风险评价可开展简单分析。

(5) 环境敏感目标概况

根据调查结果,项目所在地500米范围内无敏感目标。

(6) 环境风险防范措施及应急要求

针对上述风险事故,本项目拟采取以下风险防范措施:

- 1) 危废暂存间设置要求需符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。
- 2) 危废暂存间需要设置围堰,在危废暂存间内发生事故的情况下,可以有效收集危险废物。
- 3) 在项目废气非正常排放情况下,对外界环境造成的影响大大增加,因此,为了减轻对周围环境的影响程度和范围,保证该地区的可持续发展,项目在生产过程中必须加强管理,保证各类废气处理正常运行,避免事故发生。当废气处理设备出现故障不能正常运行时,应尽快停产进行维修,避免对周围环境造成污染影响。同时,加强废气净化设施的日常管理、维护,一旦发生事故性排放,即停止生产线运行,直至废气净化设施恢复正常为止。
 - 4)加强员工的岗前培训,强化安全意识,制定操作规程。
 - 5) 在厂房范围内应雨污分流,设置雨水截止阀门,可以有效关闭对外排放口。
 - 6) 安排专人定期对原料进行排查。
 - 7) 加强管理,场地分类管理、合理布局。
- 8)为避免出现事故排放,建设单位应建立健全环保管理机制和各项环保规章制度,落实岗位环保责任制,加强环境风险防范工作,防止事故排放导致环境问题,避免出现废水和废气处理事故排放,防止废水处理设施与废气处理设施事故性失效,要求加强对废水处理设施、废气处理设施的日常运行管理,加强对操作人员的岗位培训,确保废水、废气稳定达标排放,杜绝

事故性排放。

(7) 环境风险结论

通过简单风险分析,项目通过采取相关措施,可以将项目的风险水平降到较低的水平,其环境风险总体是可控的。一旦发生事故,建设单位应采取合理的事故应急处理措施,不会对周边大气和水环境造成明显威胁。

项目环境风险评价分析内容见下表所示。

表 4-21 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	亚力斯特(东源)实业有限公司电商基地建设项目
建设地点	河源市东源县仙塘镇第三工业园区
地理坐标	东经: 114°45′36.976″,北纬: 23°50′8.772"
主要危险位置及分布	风险物质主要位于仓库
环境影响途径及危害后 果(大气、地表水、地 下水等)	一是废气污染物发生风险事故排放,造成环境污染事故;二是危险 废物贮存不当引起的污染。
风险防范措施要求	①危废暂存间设置要求需符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。 ②危废暂存间需要设置围堰,在危废暂存间内发生事故的情况下,可以有效收集危险废物。 ③在项目废气非正常排放情况下,对外界环境造成的影响大大增加,因此,为了减轻对周围环境的影响程度和范围,保证该地区的可持续发展,项目在生产过程中必须加强管理,保证各类废气处理常运行,避免事故发生。当废气处理设备出现故障不能正常运行时,应尽快停产进行维修,避免对周围环境造成污染影响。同时,加强废气净化设施的日常管理、维护,一旦发生事故性排放,即停止生产线运行,直至废气净化设施恢复正常为止。 ④加强员工的岗前培训,强化安全意识,制定操作规程。 ⑤在厂房范围内应雨污分流,设置雨水截止阀门,可以有效关闭对外排放口。 ⑥安排专人定期对原料进行排查。 ⑦加强管理,场地分类管理、合理布局。 ⑧为避免出现事故排放,建设单位应建立健全环保管理机制和各项环保规章制度,落实岗位环保责任制,加强环境风险防范工作,防止事故排放导致环境问题,避免出现废水和废气处理事故排放,防止废水处理设施与废气处理设施事故性失效,要求加强对废水处理设施、废气处理设施的日常运行管理,加强对操作人员的岗位培训,确保废水、废气稳定达标排放,杜绝事故性排放。
填表说明(列出相关信 息及评价说明)	根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)要求分析,本项目不存在重大风险源,风险评价等级为简单分析,在采取相关风险防范措施后,其环境风险水平可接受。

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
	印刷废气排气 口(DA001)	总 VOCs	两级活性炭吸 附装置	《印刷行业挥发性有机化合物 排放标准》(DB44/815-2010) 表 2 排气筒 VOCs 排放限值平版 印刷 II 时段标准限值
	ii (DA001)	NMHC	門衣且	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)表1大气 污染物排放限值
	粘盒废气排气 口(DA002)	NMHC	两级活性炭吸 附装置	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》 (DB44/2367—2022)中表1挥发性有机物排放限值
	天然气锅炉燃 烧尾气 (DA003)	颗粒物、 SO ₂ 、NOx、 烟气黑度	/	广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)中表 2 燃气锅炉排放限值,其中氮氧化物执行特别排放限值
大气环境	热缩膜尾气 (DA004)	NMHC	两级活性炭吸 附装置	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015 及 2024 年修改单)
	发电机燃烧尾 气(DA005)	颗粒物、 SO ₂ 、NOx	/	广东省地方标准《大气污染物排 放限值》(DB44/27-2001)第二 时段二级标准限值
	油烟废气排放 口(DA006)	油烟	静电油烟处理 器	《饮食业油烟排放标准(试行)》 (GB18483-2001)表2饮食业单位 的油烟最高允许排放浓度
	厂界无组织	总 VOCs	加强车间通风	《印刷行业挥发性有机化合物 排放标准》(DB44/815-2010) 表 3 无组织排放监控点浓度限值
	厂区无组织废 气	NMHC	加强车间通风	广东省地方标准《固定污染源挥 发性有机物综合排放标准》 (DB442367-2022)表 3 厂区内无 组织特别排放要求限值
地表水环境	生活污水 CODcr、SS、 BOD ₅ 、 NH ₃ -N、动植 物油		生活污水经三 级化粪市政污水 后,经市政污水 管网送往东源 县县城生活污 水处理厂进 步处理	广东省地方标准《水污染物排放 限值》(DB44/26-2001)第二时 段三级标准与东源县县城生活 污水厂进水水质较严者
声环境	机械设备	噪声	采取消声、减 震、隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准
固体废物	材料、废边角料	交有处理能力单	单位处理。废水性沟	化处理,日产日清。废纸、废包装 由墨、白乳胶桶、废抹布、废活性 的固体废弃物处理去向明确可靠,

	采取的固废治理措施在生产中具体落实后,不会对周围环境产生明显影响。						
土壤及地 下水污染 防治措施	厂区内已进行硬底化						
生态保护措施	本项目占地范围内不存在生态环境保护目标						
环境风险 防范措施	①危废暂存间设置要求需符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。 ②危废暂存间需要设置围堰,在危废暂存间内发生事故的情况下,可以有效收集危险废物。 ③在项目废气非正常排放情况下,对外界环境造成的影响大大增加,因此,为了减轻对周围环境的影响程度和范围,证该地区的可持续发展,项目在生产过程中必须加强管理,保证各类废气处理正常运行,避免事故发生。当废气处理设备出现故障不能正常运行时,应尽快停产进行维修,避免对周围环境造成污染影响。同时,加强废气净化设施的日常管理、维护,一旦发生事故性排放,即停止生产线运行,直至废气净化设施恢复正常为止。 ④加强员工的岗前培训,强化安全意识,制定操作规程。 ⑤在厂房范围内应雨污分流,设置雨水截止阀门,可以有效关闭对外排放口。⑥安排专人定期对原料进行排查。 ⑦加强管理,场地分类管理、合理布局。 ⑧为避免出现事故排放,建设单位应建立健全环保管理机制和各项环保规章制度,落实岗位环保责任制,加强环境风险防范工作,防止事故排放导致环境问题,避免出现废水和废气处理事故排放,防止废水处理设施与废气处理设施事故性失效,要求加强对废水处理设施、废气处理设施的日常运行管理,加强对操作人员的岗位培训,确保废水、废气稳定达标排放,杜绝事故性排放。						

1、排污许可

本项目主要从事纸板、纸盒、胶纸、塑料薄膜的生产,其对应的国民经济行业类别为 C2231 纸和纸板容器制造和 D4430 热力生产和供应。项目不属于重点排污单位,根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》,企业行业类别为"十七、造纸和纸制品业 22——38、纸制品制造 223"以及"五十一、通用工序——109、锅炉",为简化管理和登记管理。根据《排污许可管理条例》、《排污许可管理办法(试行)》和《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》等相关要求,企业应当在项目启动生产设施或发生实际排污之前填报(变更)排污手续,本项目办理类型为简化管理。

行业代码	建设内容	排污许可 类别	办理类型	本项目办理类 型
C2231 纸和纸板容 器制造	纸板和纸箱制 造	简化管理	申领排污 许可证	简化管理, 申领
D4430 热力生产和 供应	1 台 6t/h 锅炉	登记管理	排污登记	排污许可证

表 5-1 排污许可管理类别判别表

2、竣工验收

其他环境 管理要求 根据《建设项目环境保护管理条例》(2017年7月16日修订)、《关于贯彻落实新修订的<建设项目环境保护管理条例的通知>》,建设项目设计和施工中应严格落实"三同时"制度,建设单位应按照国家及本市有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告书(表)和审批规定等要求,自主开展相关验收工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后,方可投入生产或者使用;未经验收或者验收不合格的,不得投入生产或者使用。

建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体,应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4号)、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》(生态环境部办公厅 2018年5月16日印发)规定的程序和标准,组织对配套建设的环境保护设施进行验收,编制验收报告,公开相关信息,接受社会监督,确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用,并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责,不得在验收中弄虚作假。

建设项目竣工后,除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外,其他环境保护设施的验收期限一般不超过3个月,需要对该类环境保护设施进行调试或者调整的,验收期限可以适当延期,但最长不超过12个月。本项目主要从事智能电力设备及新型环保塑料管道制造,对照表5-1,应执行排污许可简化管理。根据《排

污许可证管理暂行规定》,项目在《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》 规定的行业内,应在全国排污许可证管理信息平台填报简化管理,企业应在项目建 设完成后及时对环保设施进行验收。

本项目环保"三同时"验收主要内容见下表。

表 5-2 本项目环保竣工验收一览表

项目	污染源	污染物	验收项目	处理效果、执行标准或拟达 要求	完成 时间
	印刷废气排气口	总 VOCs	两级活性炭 吸附装置, 15m 排气筒	《印刷行业挥发性有机化 合物排放标准》 (DB44/815-2010)表2排 气筒 VOCs排放限值平版 印刷II 时段标准限值	
	(DA001)	NMHC	DA001 排放	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)表1大气污染物排放限值	
废气	粘盒废气排 气口 (DA002)	NMHC	两级活性炭 吸附装置, 15m 排气筒 DA002 排放	广东省《固定污染源挥发性 有机物综合排放标准》 (DB44/2367—2022)中表 1 挥发性有机物排放限值	
	天然气锅炉 燃烧尾气 (DA003)	颗粒物、 SO ₂ 、 NOx、烟气 黑度	15m 排气筒 DA003 排放	广东省地方标准《锅炉大 ⁴ 污染物排放标准》 (DB44/765-2019) 中麦	
	热缩膜废气 (DA004) NMHC 发电机燃烧 尾气 (DA005) 颗粒物、 SO ₂ 、NOx		两级活性炭 吸附装置, 15m 排气筒 DA004 排放	《合成树脂工业污染物排 放标准》(GB31572-2015 及 2024 年修改单)	程时计时工、同设同施同
			15m 排气筒 DA005 排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)第二时段 二级标准限值	工时产行
	油烟废气排 放口 (DA006)	油烟	静电油烟处 理器,15m排 气筒 DA006 排放	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表2 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度	
	厂界无组织 总 VOCs		厂界污染物 排放的浓度	《印刷行业挥发性有机化 合物排放标准》(DB44/ 815-2010)表 3 无组织排放 监控点浓度限值	
	厂区内无组 织废气	NMHC	厂区内污染 物排放的浓 度	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB442367-2022)表3厂区内无组织特别排放要求限值	
废水	生活污水	CODer	生活污水经	广东省地方标准《水污染物	

— 50 —

一步处理 中
世界工生活
包装材 回收处理协 一般工业固体废物处理能料、废边角料 废水性油墨、白乳胶桶、废抹布、废活性炭、废油墨渣 排放口规范化设置,管理文件,监测计划,定期检查记录环识求落实情况;废气:排气筒按照要求安装标志牌、预留监测采样口
过程 生产过程
环境 求落实情况;废气:排气筒按照要求安装标志牌、预留监测采样口
监测 环境保护图形标志;噪声:固定污染源对厂房边界最大影响处,设管理 监测点;固废:设置专用的贮存设施、堆放场地,在固废贮存场所目的环境保护标志牌。
排 污 本项目实行排污简化管理,应在全国排污许可证管理信息平f 许可 领排污许可证。

六、结论

本项目建设符合"三线一单"管理及相关环保规划要求,项目按建设项目"三同时"制度要求,
逐一落实本报告提出的污染治理项目,并在施工过程中加强环保设施管理,保证各项污染物达
标排放,则项目对周围环境影响不明显。因此,从环境保护角度考虑,本项目的建设是合理、
可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表(单位: t/a)

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生 量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放 量(固体废物产 生量)③	本项目排放量(固 体废物产生量)④	准是(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	NMHC	0	0	0	1.337	0	1.337	+1.337
	SO_2	0	0	0	0.438	0	0.438	+0.438
	NOx	0	0	0	0.663	0	0.663	+0.663
	烟尘	0	0	0	0.175	0	0.175	+0.175
生活废水	$\mathrm{COD}_{\mathrm{Cr}}$	0	0	0	0.827	0	0.827	+0.827
	BOD ₅	0	0	0	0.381	0	0.381	+0.381
	SS	0	0	0	0.363	0	0.363	+0.363
	NH ₃ -N	0	0	0	0.077	0	0.077	+0.077
	动植物油	0	0	0	0.073	0	0.073	+0.073
一般工业 固体废物	废纸	0	0	0	600	0	600	+600
	废包装料	0	0	0	2	0	2	+2
	废边角料	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
危废废物	废水性油墨、 白乳胶桶	0	0	0	8.8	0	8.8	+8.8
	废抹布	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废油墨渣	0	0	0	1.5	0	1.5	+1.5
	废活性炭	0	0	0	11.05	0	11.05	+11.05