

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 包装装潢印刷品项目

建设单位（盖章）： 连江县鑫辉彩印厂

编制日期： 2022年12月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	包装装潢印刷品项目		
项目代码			
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	福州市连江县		
地理坐标			
国民经济行业类别	C2319 包装装潢及其他印刷	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）
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）	连江县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备〔2022〕A120082号
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	0.5	施工工期	6
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	7183m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《福建省海峡西岸水产品加工基地总体规划（道澳-长沙片区）》 审批机关：连江县人民政府；		
规划环境影响评价情况	名称：《福建省海峡西岸水产品加工基地总体规划（道澳-长沙片区）环境影响报告书》 召集审查机关：连江县人民政府 审查文件名称及文号：福建省海峡西岸水产品加工基地总体规划（道澳-长沙片区）环境影响报告书审查意见及连江县人民政府关于道澳片区控制性详细规划调整的批复连政综[2008]32号		
规划及规划环境影响评价符合性分析	“福建省海峡西岸水产品加工基地”位于福州市连江县晓澳镇的东南沿海，规划区由“道澳—长沙片区”和“晓澳片区”二个片区组成。2006年3月，福建省工程学院规划设计研究所编制了《福建省海峡西		

岸水产品加工基地总体规划》，并通过连江县人民政府审查，根据发展规划，该加工基地将按两期分步实施，开发时序以水产品加工为核心，自西向东、自南向北连片滚动发展，第一期主要开发建设“道澳—长沙片区”，第二期方才开发建设“晓澳片区”，经过2006年8月28日第五次县政府常务会议研究同意在原水产品加工基地道澳片区控制性详细规划的基础上委托原规划设计单位进行控制性详细规划局部调整，并于2008年3月25日通过连江县人民政府的批复（见附件15）。2006年10月10日，连江水产品加工基地建设发展有限公司委托福建省环境科学研究院开展“福建省海峡西岸水产品加工基地总体规划（道澳—长沙片区）”的环境影响评价工作，并于2007年3月9日通过专家审查（审查意见见附件14），本搬迁项目选址位于“福建省海峡西岸水产品加工基地”中的“道澳—长沙片区”新兴路336号，“道澳—长沙片区”位于“福建省海峡西岸水产品加工基地”的西南面，规划用地面积286.4hm²，多属晓澳镇道澳村东侧和长沙村的用地范畴。

1) 规划范围

福建省海峡西岸水产品加工基地规划范围为：北至赤湾村南端，东至道澳村的洋岐仑，东南面临海，西面以道澳村和长沙村的山体为界。

2) 规划性质定位

福建省海峡西岸水产品加工基地规划性质定位为：集水产品加工、贸易为一体的福建省海峡西岸水产品加工基地，共分为四个功能区，即水产品加工区、综合加工区（主要为贝类藻类、鱼类综合加工）、码头作业与物流区以及生活居住和管理区。

3) 规划主要内容

福建省海峡西岸水产品加工基地主要包括用地规划、道路交通规划、给排水工程规划、环境保护规划、电力电信工程规划、环卫设施规划、防灾减灾规划等内容。

本搬迁项目选址位于福建省海峡西岸水产品加工基地总体规划（道澳—长沙片区）综合加工区的东北侧，为食品级软包装印刷产品生产项目，作为食品加工企业以及饲料加工企业的上游行业，项目入驻作为道澳—长沙片区内食品加工企业以及饲料加工企业包装配套产业，本搬迁项目属于服务行业，与该园区规划的产业类型不冲突。

其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目主要从事纸箱加工、编织袋加工、印刷塑料包装袋加工生产，该项目不属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》中限制类和淘汰类行业类别，属于允许类。</p> <p>项目所使用的生产工艺和设备、生产产品均不在《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010年本)》(2013年修正)之列。</p> <p>因此，该项目的建设符合国家产业政策。</p> <p>2、与城市土地利用规划符合性分析</p> <p>项目位于福州市连江县海西片区新兴路（连江县晓澳镇），根据项目不动产权证（见附件5），项目用地性质为工业用地，符合城市土地利用规划。</p> <p>3、环境功能区划符合性分析</p> <p>项目运营期各类废气经相应环保设施治理后对周围空气不会产生显著影响，区划大气环境符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准；项目所在水体为连江东部海域二类区代码为FJ033-B-II(乌猪港)，水体主导功能为海洋渔业、养殖、渔港，辅助功能为滨海旅游，水质保护月标为二类功能区，水质执行《海洋水质标准》(GB3097-1997)第二类海洋水水质标准；项目在采取一定的噪声污染防治措施后，项目产生的噪声不会对周围环境产生显著影响，项目所在区域的环境噪声符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)的3类区标准，南北侧的道路范围内符合4a类标准。</p> <p>综上所述可知，项目建设符合环境功能区划。</p> <p>4、与周边相容性分析</p> <p>本项目位于福州市连江县海西片区新兴路（连江县晓澳镇），根据现场勘查，周边以工业企业为主，项目运营过程中对周边敏感点和企业无较大的影响，只要按要求拟采取各项污染控制措施，确保各污染物可达标排放，对周围环境的影响则可以控制住允许范围之内。</p> <p>因此，本项目的建设及周边环境可相容。</p> <p>5、“三线一单”控制要求符合性分析</p> <p>（1）与《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政〔2020〕12号）符合性</p> <p>表1-1 全省生态环境总体准入要求（陆域）符合性分析</p>
---------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

适用范围	准入要求	符合性
全省陆域	<p>空间布局约束</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，要符合全省规划布局要求。 2.严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，新增产能应实施产能等量或减量置换。 3.除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目，以及以供热为主的热电联产项目外，原则上不再建设新的煤电项目。 4.氟化工产业应集中布局在《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》中确定的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。 5.禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。 	<p>符合性</p> <p>本项目主要从事纸箱加工、编织袋加工、印刷塑料包装袋加工生产，不涉及以上空间布局约束；符合要求</p>
全省陆域	<p>污染物排放管控</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.建设项目新增的主要污染物排放量应按要求实行等量或倍量替代。涉及总磷排放的建设项目应按要求实行总磷排放量倍量或等量削减替代。涉及重金属重点行业建设项目新增的重点重金属污染物应按要求实行“减量置换”或“等量替换”。涉新增VOCs排放项目，VOCs排放实行区域内等量替代，福州、厦门、漳州、泉州、莆田、宁德等6个重点控制区可实施倍量替代。 2.新建水泥、有色金属项目应执行大气污染物特别排放限值，钢铁项目应执行超低排放指标要求，火电项目应达到超低排放限值。 3.尾水排入近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及湖泊、水库等封闭、半封闭水域的城镇污水处理设施执行不低于一级A排放标准。 	<p>符合性</p> <p>项目涉及VOCs排放，将实行区域内倍量替代。</p>

对照《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政〔2020〕12号）中生态环境总体准入要求，项目不在全省陆域涉及空间布置约束、污染物排放管控范围内，符合准入要求。

（2）与《福州市人民政府关于实施“三线一单”生态分区管控的通知》符合性分析

根据《福州市人民政府关于实施“三线一单”生态分区管控的通知》（榕政综〔2021〕178号）相关要求分析，项目所在位置属于福州市

(3)本项目位于福州市连江县海西片区新兴路(连江县晓澳镇),对照《福州市人民政府关于实施“三线一单”生态分区管控的通知》(榕政综[2021]178号),项目所在地属于“一般管控单元”。

表 1-3 连江县生态环境准入清单

管控单元类别	管控要求	符合性
连江县一般管控单元	<p>空间布局约束</p> <p>1.一般建设项目不得占用永久基本农田,重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的,必须依法依规办理。严禁通过擅自调整县乡国土空间规划,规避占用永久基本农田的审批。</p> <p>2.禁止随意砍伐防风固沙林和农田保护林。</p> <p>3.严格控制包装印刷、工业涂装、制鞋等高 VOCs 排放的项目建设,相关新建项目必须进入工业园区。</p>	符合,本项目位于福州市连江县海西片区新兴路(连江县晓澳镇),根据土地证可知,项目建设地属于工业用地

对照“连江县生态环境准入清单”,本项目建设符合空间布局约束的要求。

二、建设项目工程分析

2.1 工程概况

2.1.1 项目由来

连江县鑫辉彩印厂连江县敖江镇敖江投资区龙达路1号，租赁台资企业福州钜丘食品有限公司厂房用于生产，该公司于2015年12月委托福建闽科环保技术开发有限公司编制完成《连江县鑫辉彩印厂包装装潢印刷品生产项目环境影响评价报告表》，并于2016年1月29日取得福州市连江生态环境局（原连江县环境保护局）批复意见（见附件11），现有工程设计生产能力为年印刷1500万个包装袋，现有工程建设后稳定运行，于2016年10月26日通过福州市连江生态环境局（原连江县环境保护局）环保竣工验收（验收意见见附件12），竣工验收阶段项目生产能力为年印刷1200万个包装袋，现有工程排污许可证见附件13。

建设
内容

按照县委县政府部署要求，尽快对青塘片区企业全面进行“退二进三”收储征迁工作，目前福州钜丘食品有限公司正在办理收储程序中，连江县鑫辉彩印厂为了继续生产，现将项目改址于福建省连江县海西片区新兴路；根据县委办2018年县领导企业接待日（五十三）号会议纪要精神（见附件9），在符合环保部门相关要求的前提下，将连江县鑫辉彩印厂作为新引进项目，落地“道澳—长沙片区”，本项目自建厂房，扩建产品，拟总投资1000万元，引进新设备，本项目设计生产能力为：年印刷包装袋、包装膜3000万个、年加工纸箱1000吨、年加工编织袋500吨。与现有工程生产工艺相比较，迁建工程与现有工程生产工艺一致，新增生产编织袋、纸箱工序。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律、法规的规定，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》本项目属于“十九、造纸和纸制品业 22 纸制品制造 223* 有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的”和“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）”及“二十六、橡胶和塑料制品业 29 其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”。连江县鑫辉彩印厂

于 2022 年 10 月委托本单位对包装装潢印刷品项目进行环境影响评价（委托书详见附件 8）。本单位接受委托后即组织人员对工程场址及其周围环境进行了详尽的实地勘查和相关资料的收集、核实与分析工作，在此基础上，依照《中华人民共和国环境影响评价法》所规定的原则、方法、内容及要求编制报告表，供建设单位报环保主管部门审批。

表 2.1-1 建设项目环境影响评价分类管理名录

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表
十九、造纸和纸制品业 22			
纸制品制造 223*	/	有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的	/
二十、印刷和记录媒介复制业 23			
39、印刷 231	年用溶剂油墨 10 吨及以上的	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			
塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/

2.1.2 项目基本情况

- (1) 项目名称：包装装潢印刷品项目
- (2) 建设单位：连江县鑫辉彩印厂
- (3) 建设地点：福州市连江县海西片区新兴路（连江县晓澳镇）
- (4) 建设性质：新建（迁建）
- (5) 总投资：10000 万元
- (6) 工程规模：总建筑面积 15450m²
- (7) 生产规模：加工纸箱 1000t/年、加工编织袋 500t/年；印刷包装袋 3600 万个；
- (8) 生产定员：员工 60 人，其中 40 人住厂；
- (9) 工作制度：每日两班，每班 8 小时工作制，年工作日 300 天

2.2 工程主要建设内容

工程主要建设内容见表 2.2-1。

表 2.2-1 工程主要建设内容一览表

项目名称		工程主要建设内容	
主体工程	生产厂房	1栋厂房共5层, 占地面积2348.78m ² , 建筑面积12330.08m ² , 1层拟设置印刷区、分切区等、2层拟设为制袋区, 3-5层拟作为仓库。	
辅助工程	仓库	1栋共1层, 占地面积60.68m ²	
	办公、宿舍楼	1栋共6层, 占地面积495.82m ²	
储运工程		原料及成品暂存区位于生产厂房内	
公用工程	供电系统	由市政电网供电	
	给水系统	由市政供水官网供给。	
	排水系统	雨污分流制	
环保工程	废水治理	生活污水	生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网, 进入连江县晓澳片区污水处理厂处理
	废气治理	有机废气	项目印刷、复合/熟化工序有机废气经集气罩收集后通过活性炭吸附处理后经 15m 高排气筒排放。
	噪声治理		选用低噪声设备, 设置减振基础、采取车间隔声等降噪措施。
	固废治理	生活垃圾	厂区内设置生活垃圾收集桶, 由环卫部门清运处置
		危险废物	设置 1 个危险废物暂存间, 委托有资质单位清运处置
	一般固体废物	设置 1 个一般固体废物间, 收集后外售	

2.3 产品方案和主要原辅材料、能源消耗

(1) 产品方案

项目具体产品方案及产量情况详见表 2.3-1。

表 2.3-1 项目产品方案情况一览表

序号	产品方案	产量
1	纸箱	1000t/a
2	编织袋	500t/a
3	印刷包装袋	3600 万个

(2) 主要原辅材料、能源消耗

本项目主要原辅材料及能源消耗详见表 2.3-2。

表 2.3-2 项目主要原辅材料、能源消耗情况一览表

序号	材料/能源	用量	来源
1	瓦楞纸	1020t/a	外购
2	编织袋	510t/a	外购
3	水性油墨	20t/a	外购
4	油性油墨	6t/a	外购
5	稀释剂	3t/a	外购
6	双组分聚氨酯无溶剂粘合剂	50t/a	外购

7	PE 塑料粒子	300t/a	外购
能源消耗情况			
8	自来水	2100t/a	/
9	电	300 万 kwh/a	/

表 2.3-3 主要原辅材料性质介绍

序号	原辅材料名称	理化性质
1	水性油墨	(红、黄、蓝、黑、绿、灰) 水性油墨, 油状液体、略带刺激性气味, 主要成分丙烯酸树脂(苯丙烯合物、单乙醇胺)、有机或无机颜料、助剂(聚乙烯蜡、矿物油)、水
2	油墨	主要成分是颜料、合成树脂、乙酸乙酯、醋酸正丙酯、异丙醇组成, 易燃, 有刺激性。
3	稀释剂	主要由醋酸乙酯、乙醇组成, 易燃, 有刺激性。
4	双组分聚氨酯无溶剂粘合剂	该胶具有无溶剂残留和迁移造成的对食品、药品污染问题; 具有对生产环境无污染, 操作安全, 无需防爆措施的优点; 具有胶液涂布量小, 仅为溶剂型胶一半, 节省资源的优点; 具有复合工艺简单、速度快、节省能源消耗等一系列的优点。该胶可用于经表面活化处理的聚乙烯(PE)、聚丙烯(PP、BOPP)、尼龙(NY)、聚酯(PET)、镀铝膜(WMCP、VMPET)等之间的复合, 及与纸的复合。本产品涂布状态下具有低粘度和良好的涂布性能是其显著特点。经本产品复合后的制品具有粘接力强、透明度高、耐老化性好, 无毒无味等特点, 可用于食盐、食糖、粮食等食品包装袋的复合。

2.4 主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2.4-1。

表 2.4-1 主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	数量
1	印刷机	台	6
2	制塑机	台	7
3	复合机	台	6
4	分切机	台	5
5	熟化室	个	5
6	制袋机	台	30
7	检品复卷机	台	1

8	空压机	台	2
9	冷水机	台	2
10	冷风机	台	8

2.5 厂区平面布置

项目位于福州市连江县海西片区新兴路（连江县晓澳镇），总建筑面积16194.52m²，包括1栋生产厂房共5层、1栋办公宿舍楼、1栋仓库。生产厂房内划分为印刷区、制袋区、熟化室、成品仓库，各区块功能明确，设备布置按照生产工艺流程依次布设，物料流向顺畅，符合防火、安全、卫生等有关规范，总体布局功能分区明确，便于生产的连续性，项目平面布置基本合理。

厂区平面布置图见附图3。

1、生产工艺流程及产污环节

本项目生产工艺流程及产污环节图见图2-1~2-4:

一、纸箱生产工艺

工艺流程和产排污环节

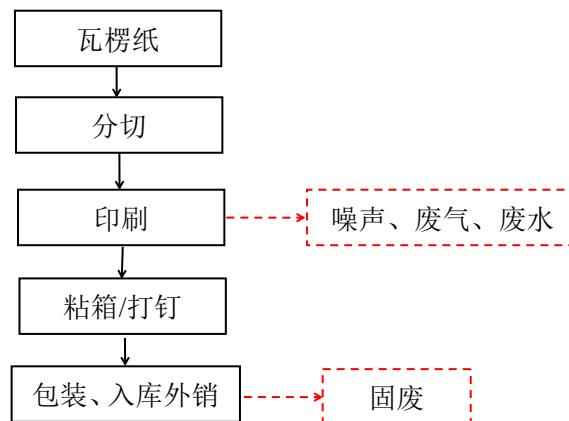


图 2-1 纸箱工艺流程及产污环节示意图

纸箱生产工艺流程说明:

分切：使用分切机对纸箱进行裁切，切除不规则的边角，该工艺会产生少量的边角料

印刷：根据客户需要，半成品包装瓦楞纸进入印刷机、采用水性环保油墨柔印的印刷工艺进行印刷，

粘箱/打钉：印刷后的瓦楞纸根据不同需要进行胶装和订装

包装、入库外销：加工形成成品包装纸箱，经打包后入库外销。

	<p>(1) 印刷：项目采用国内先进的电子轴高速水墨印刷机，使用水做稀释剂，油墨：水=65：35，油墨通过印刷机将已设定好的图案印刷到塑料薄膜上，印刷的温度控制在 60-70℃；</p> <p>(2) 复合：复合工序采用双组分聚氨酯无溶剂粘合剂，分为粘胶剂 A（NCO 组分）与粘胶剂 B（OH 组分），按照 10:6 的比例进行配比，与印刷后的薄膜部分与塑料膜进行复合，项目使用自动供胶设备进行混胶和供胶，为了使混胶更加均匀，粘胶剂 A 温度设置在 35-38℃之间，粘胶剂 B 温度设置在 30-35℃之间，复合过程粘胶剂 A 与粘胶剂 B 按照比例在复合机上进行，温度控制在 35-40℃；</p> <p>(3) 固化：复合完毕后的塑料薄膜放置固化室内固化，即将已经复合的塑料薄膜放进固化室内，在 30~50℃、常压条件下，固化时间为 24~48 小时，使得塑料薄膜与薄膜紧密的粘合在一起；</p> <p>(4) 分切：对固化好的塑料膜按照规格进行修边分切；</p> <p>(5) 制袋：项目采用热封制袋法，利用电加热使复合薄膜热封部位的材料变成粘稠状态，借助刀具压力，使得上下层材料彼此融合在一起，冷却后能保持一定的强度，最后完成成品。</p> <p>2、产污环节</p> <p>废水：本项目无生产废水，外排污水主要为生活污水。</p> <p>废气：废气主要来自印刷、复合/熟化工序、树脂熔融产生有机废气。</p> <p>固废：运行期间产生的固废主要为废边角料及残次品、油墨空桶、稀释剂空桶、胶水空桶等、废油墨、沾染油墨的抹布、废活性炭和职工生活垃圾。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>2.6 原有工程概况</p> <p>2.6.1 原有工程基本情况</p> <p>原有工程包装装潢印刷品生产项目位于连江县敖江镇投资区龙达路 1 号，于 2016 年 1 月 29 日取得福州市连江生态环境局（原连江县环境保护局）批复意见。原有工程年印刷包装袋 1500 万个，项目总投资 800 万元。</p> <p>2.6.2 原有工程原辅材料、设备和主要产品方案</p> <p>原有项目主要原辅材料用量及最大储量见表 2.6-1，主要设备见表 2.6-2。</p>

表 2.6-1 原有工程原辅材料一览表

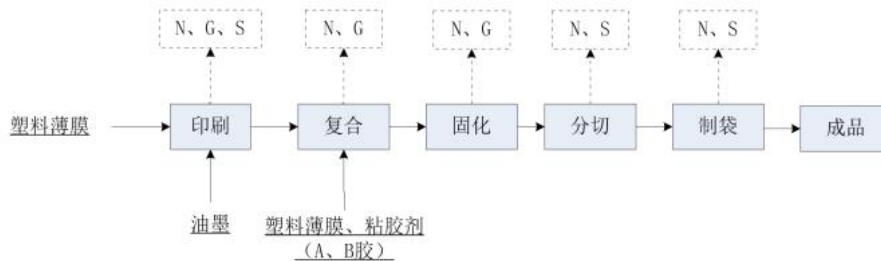
产品方案		产品名称	
产品名称	年产量	原辅料名称	年使用量
印刷包装袋	1500 万个	塑料膜	900t/a
		溶剂型油墨	10t/a
		溶剂型聚氨酯粘合剂	10t/a

表 2.6-2 原有项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	数量
1	凹版印刷机	台	1
2	复合机	台	1
3	电脑分切机	台	1
4	三边封制袋机	台	2
5	中封制袋机	台	1
6	熟化室	台	2
7	电子拉力试验机	台	1
8	薄膜冲击试验机	台	1
9	读数显微镜	台	1
10	电子台秤	台	2
11	数显测厚仪	台	1
12	钢直尺	台	1

2.6.3 原有项目工艺流程及产污环节

原有项目主要从事食品级印刷包装袋的生产，具体生产工艺流程及产污环节。工艺流程图见图 2.6-1。



图例：N噪声 G废气 S固废

图 2.6-1 原有项目产品工艺流程图

工艺流程简介：

原有工程生产工艺与迁建工程生产工艺一致。

产污环节说明：

废气：废气主要来自印刷、固化工序有机废气。

噪声：设备运行产生的噪声。

固废：固废主要为废纸、包装废料、废油墨桶、废粘胶剂桶和生活垃圾。

2.6.4 原有项目主要污染源及环保措施分析

2.6.4.1 废水

1、生活污水

原有项目外排污水为生活污水，经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准后进入龙达路市政污水管网，纳入连江县污水处理厂处理。

2.6.4.2 废气

原有工程废气主要是印刷油墨、复合工序使用双组份聚氨酯胶水、熟化工序产生的有机废气，根据现有工程环评报告及竣工验收监测报告，印刷机、复合机、熟化间废气分别收集后通过活性炭吸附处理后通过同一根1根16m高排气筒高空排放。

2.6.4.3 噪声

原有噪声主要为来源于生产设备等的运行噪声，目前主要产噪设备均放置在厂房内，对周边环境影响小。

2.6.4.4 固废

根据原有项目竣工验收监测报告及现场实际情况，原有项目产生的固体废物主要分为一般工业固体废物（废边角料、残次品、废胶水、废原料空桶）、危险废物及生活垃圾。

（1）一般工业固废

①废边角料及残次品

原有工程产生的废边角料及残次品产生量为0.5t/a，收集后暂存于一般工业固废间，外售综合利用。

②废胶水

原有工程废胶水产生量为0.5t/a，收集后暂存于一般工业固废间内，委托有关单位回收。

③废原料空桶

原有工程油墨、聚氨酯胶水空桶产生量为2.5t/a，收集后暂存于一般工业

固废间内，由供应商回收利用。

(2) 危险废物

根据《国家危险废物名录（2021年版）》，原有工程运营过程中产生的危险废物包括废 PS 板、废油墨和沾有油墨的棉纱及碎布，产生量为 0.07t/a，分类收集后暂存于危废间，暂未委托有资质的单位进行处置。

(3) 生活垃圾

原有工程劳动定员 38 人，住厂职工 10 人，生活垃圾产生量 9.28t/a，委托环卫部门清运。

本项目迁建后现有工程停止运行，产生的环境影响也随之消除。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 环境质量标准

1、地表水环境质量标准

根据《福建省海洋环境保护规划》（2011~2020），本项目所在海域为定海湾渔业环境保护利用区，根据《福建省近岸海域环境功能区划（修编）》（2011~2020），项目所在水体为连江东部海域二类区代码为 FJ033-B-II（乌猪港），水体主导功能为海洋渔业、养殖、渔港，辅助功能为滨海旅游，水质保护目标为二类功能区，水质执行《海水水质标准》（GB3097-1997）中第二类水质标准，详见表 3.1-1。

表 3.1-1 海水水质评价标准单位：mg/L(pH 除外)

序号	污染物名称	第二类	标准来源
1	水温	人为造成海水升温夏季不超过当地 1℃，其他季节不超过 2℃。	《海水水质标准》（GB3097-1997）
2	pH	7.8~8.5	
3	化学需氧量≤	3	
4	生化需氧量≤	3	
5	无机氮≤	0.30	
6	活性磷酸盐≤	0.030	
7	SS	人为增加的量≤10	

2、大气环境质量标准

(1) 常规因子

项目位于福州市连江县海西片区新兴路（连江县晓澳镇），根据《福州市人民政府关于印发福州市环境空气质量功能区划和福州市声环境功能区划的通知》（榕政综[2014]30 号），项目所在地环境空气功能区划为二类区环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准，具体详见表 3.1-2。

表 3.1-2 大气环境质量标准一览表

污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
PM ₁₀	年平均	70μg/m ³	《环境空气质量标准》

区域
环境
质量
现状

PM _{2.5}	24小时平均	150μg/m ³	(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准
	年平均	35μg/m ³	
SO ₂	24小时平均	75μg/m ³	
	年平均	60μg/m ³	
	24小时平均	150μg/m ³	
NO ₂	1小时平均	500μg/m ³	
	年平均	40μg/m ³	
	24小时平均	80μg/m ³	
CO	1小时平均	200μg/m ³	
	24小时平均	4mg/m ³	
O ₃	1小时平均	10mg/m ³	
	日最大8小时平均	160μg/m ³	
	1小时平均	200μg/m ³	

(2) 特征因子

项目运营过程中产生的特征污染物为非甲烷总烃，非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准详解》，即采用 2.0mg/m³ 作为小时标准值，详见表 3.1-3。

表 3.1-3 特征因子的环境质量标准

序号	污染物名称	取值时间	标准浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
1	非甲烷总烃	1h 平均	2.0	《大气污染物综合排放标准详解》中的标准

3、声环境质量标准

项目所处区域声环境功能区划类别为 3 类区，区域声环境质量执行 GB3096-2008《声环境质量标准》3 类标准，见表 3.1-4。

表 3-4 GB3096-2008《声环境质量标准》

类别	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
3 类	65	55

3.2 质量现状

3.2.1 大气质量现状

环境空气质量现状

①常规污染因子

为了评述项目所在区域大气环境质量现状，本评价引用福州市连江县人民政府发布的 2022 年 11 月连江县环境质量月通报报表，大气常规因子环境空气质量监测数据如下所示。

连江县环境质量月通报报表

2022 年 11 月

一、大气环境质量

监测项目	SO ₂ (ug/m ³)	CO (mg/m ³)	NO ₂ (ug/m ³)	O ₃ (ug/m ³)	PM ₁₀ (ug/m ³)	PM _{2.5} (ug/m ³)	降尘 (t/(km ² ·30d))
月均值	3	0.5	11	67	22	12	1.2
备注	2022 年 11 月份连江县城环境空气有效监测天数为 29 天，达标天数为 29 天，达标率 100%，其中一级达标天数为 29 天，二级达标天数为 0 天。						

由上表可知，连江县政府网站公布的空气环境中 SO₂、NO₂、PM₁₀ 均未超过国家二级标准，因此，连江县环境空气质量属于达标区。

本项目位于福州市连江县海西片区新兴路（连江县晓澳镇），所在地城市环境空气质量常规污染物全部达标，所在区域属于达标区。

②特征污染因子

本项目特征因子为非甲烷总烃，本次评价引用《连江县晟鑫塑料制品有限公司塑料膜生产加工项目（非农用地膜）》报告中福建中科环境检测科技有限公司 2022 年 4 月 2 日~4 月 3 日的对项目附近区域非甲烷总烃环境质量进行实测的结果。本项目位于该监测点位东北方向 2993m 处，属于有效引用数据，引用监测点位布设情况现状监测结果详见表 3.2-1 和图 3.2-1。

表 3.2-1 项目周边区域非甲烷总烃监测结果一览表

监测点位	监测项目	1 小时值浓度范围 (mg/m ³)	与本项目距离 (m)	达标情况
------	------	-----------------------------------	------------	------

控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论”。

本此评价选取《连江县道澳海堤加固工程环境影响报告书》中海水监测数据，引用的现状检测数据符合《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)的要求。

3.2.3 声环境质量现状

本项目周围 50m 范围内无声环境敏感目标，根据生态环境部办公厅 2020 年 12 月 24 日印发<建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)>，当厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。本项目位于福州新区福清功能区（福清市裕融电脑织造有限公司厂房内）。且厂界周边 50m 无声环境敏感目标，因此评价认为项目无需监测项目周边声环境。

3.4 生态环境现状调查

本项目位于福州市连江县海西片区新兴路（连江县晓澳镇）；根据调查，项目用地周边为城市道路、其他企业及居住用地等，项目评价区域主要植被为草坪、行道树等景观树种，主要动物为常见的蛙类、鸟类和昆虫类等，评价区域内无珍稀濒危物种、自然保护区、风景名胜区等生态敏感目标，调查区域也未发现国家重点保护的野生动植物等，因此，本环评不对生态环境现状进行评价。

3.5 地下水、土壤环境质量现状

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）》(环办环评〔2020〕33号)规定，“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。

项目位于福州市连江县海西片区新兴路（连江县晓澳镇），根据现场勘

查，周边以工业企业为主；项目周边地下水、土壤环境相对不敏感，采取有效的防渗措施后，项目对地下水、土壤环境影响很小，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，本评价不对项目地下水、土壤环境质量进行补充监测。

3.6 环境保护目标

环境保护目标详见表 3.6-1。

表 3.6-1 环境保护目标一览表

环境要素	保护目标	方位	距离 m	规模	保护级别
大气环境	下赤湾村	东北	240	300 人	《大气环境质量标准》 (GB095-2012) 二级标准
	北山村	西南	840	200 人	
	道澳村	西南、南	600	1000 人	
	道澳学校	西南	1385	600 人	
声环境	厂界外 50 米范围内无声环境保护目标				/
地下水环境	厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、泉水等特殊地下水资源				/

环境保护目标

3.7 污染物排放标准

3.7.1 水污染物排放标准

项目无生产废水，外排污水为员工生活污水，生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，进入连江县晓澳片区污水处理厂处理。处理达标后排放。污水污染物排放均执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级排放标准(其中氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准)，标准值见表 3.7-1。

污染物排放控制标准

表 3.7-1 项目水污染物排放标准

污染物名称	标准值	标准来源
pH	6~9 (无量纲)	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中表 4 三级标准
COD	500mg/L	
BOD ₅	300mg/L	

SS	400mg/L	参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准
色度	/	
NH ₃ -N	45mg/L	

3.7.2 大气污染物排放标准

项目印刷、复合/熟化生产过程中会产生有机废气，主要以非甲烷总烃进行评价。根据《福建省生态环境厅关于国家和地方相关大气污染物排放标准执行有关事项的通知》（闽环保大气（2019）6号），项目非甲烷总烃执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表 1、表 2 及表 3 中的排放标准，具体数值详见表 3.7-2；厂区内无组织排放监控点处任意一次浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求，详见表 3.7-3。

表3.7-2 《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）（摘录）

污染物	标准限值				
	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	厂区内监控点浓度限值 (1h 平均浓度值 mg/m ³)	企业边界监控点浓度限值 (mg/m ³)
非甲烷总烃	50	15	1.5	8.0	2.0

表3.7-3 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）（摘录）

污染物名称	厂区内监控点浓度限值（监控点处任意一次浓度mg/m ³ ）	执行标准
NMHC	30	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录A

3.7.3 噪声污染物排放标准

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准，该项目南侧道路范围执行 4a 类标准，详见表 3.7-4。

表 3.7-4 厂界噪声排放标准

类别	标准名称	项目	标准限值
厂界噪声	工业区 3 类标准	昼间	65dB(A)

		夜间	55dB(A)
	交通干道 4a 类标准	昼间	70dB(A)
		夜间	55dB(A)

3.7.4 固体废物污染物排放标准

一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）设置；危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中相关要求设置；危险废物转运执行《危险废物转移管理办法》要求。

3.8 总量控制指标

总量控制指标

1、总量控制因子

根据国家"十三五"期间污染物总量控制要求及《福建省"十三五"环境保护规划》（闽环保财【2016】51号）、《福建省人民政府关于推进排污权有偿使用和交易工作的意见（试行）》（闽政【2014】24号）、《福建省环保厅关于贯彻落实<推进排污权有偿使用和交易工作的意见（试行）>的通知》（闽环发【2014】9号）、《福建省环保厅关于环评审批中落实排污权交易工作要求的通知》（闽环保评【2014】43号）等有关文件要求，需进行排放总量控制的污染物为COD_{Cr}、NH₃-N、VOCs。

2、污染物总量控制指标

（1）COD、NH₃-N 总量控制

根据国家制定的总量控制指标，结合本项目的特征污染物，确定本项目污染物中总量控制的项目有：COD、NH₃-N。项目产生的生活污水经隔油池+化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准（其中，氨氮参照执行《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1的B级标准）后接市政污水管网，纳入连江县晓澳片区处理厂进行进一步处理，对周边环境影响较小。其排污量已纳入连江县晓澳片区处理厂的指标，

无需再向环保局申请污染物排放总量。

(2) 非甲烷总烃总量控制

根据《福州市环境保护局关于印发福州市大气污染联防联控联治工作方案的通知》榕环保综[2018]386号：VOCs 排放实行区域内倍量替代，新、改扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低(无)VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集、安装高效治理设施。根据工程分析可知，本项目 VOCs(以非甲烷总烃计)的排放总量为：1.856t/a。由建设单位向当地生态环境主管部门申请区域削减替代。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>4.1 施工期环境影响分析</p> <p>施工期对环境的影响主要为施工时产生的噪声、扬尘、废水以及施工垃圾应采取相应的防治措施，减少对环境的影响。待施工结束，其造成的影响将逐渐消失。</p> <p>4.1.1 大气环境影响分析</p> <p>施工期对大气环境的影响主要由施工场地的扬尘和运输车辆尾气所造成。</p> <p>(1) 施工扬尘</p> <p>拟建项目施工期需要进行暂时堆存的物料主要包括水泥、沙料等施工原材料，堆存过程中在大风天气下极易起尘，使得堆存场所下风向环境空气中悬浮颗粒物浓度增加，从而对堆存场所下风向环境空气质量造成一定的影响。施工扬尘对区域大气环境的影响程度与风速、尘粒粒径和尘粒含水率有很大关系，风速越大、尘粒粒径越小、尘粒含水率越低，扬尘对区域大气环境的影响越大，反之则越小。根据有关资料，当风速大于 2.4m/s，施工场地下风向 150m 范围内，TSP 浓度相当于上风向对照点的 1.5~2.3 倍，平均 1.88 倍，被影响区域 TSP 浓度平均值约 0.491mg/m³，为上风向对照点的 1.5 倍。本项目土建工程量小，施工期短。采取上述措施后，可以有限降低施工扬尘对上述大气环境敏感点的影响程度。</p> <p>(2) 运输车辆废气</p> <p>本工程运输车辆则采用汽油为动力燃料，主要污染包括 HC、SO₂、NO₂、碳烟等。一般来说，运输车辆尾气的污染源较分散，且是流动性的，其影响也较分散并且是暂时的。燃油烟气及汽车尾气排放后，经空气迅速稀释扩散，不会对拟建项目所在区域环境空气质量造成明显影响。</p> <p>4.1.2 施工期废水防治措施</p> <p>施工期废水主要是施工人员排放的生活污水及施工现场清洗，混凝土养护产生的废水。施工废水中主要含有大量泥沙，经过沉淀池处理后回用。按施工高峰期施工人员约 20 人，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003），</p>
---------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

主要污染物		化粪池处理前		化粪池处理后	
		处理前浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理后浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水	水量	/	1680	/	1680
	COD	400	0.672	300	0.504
	BOD ₅	250	0.420	185	0.311
	氨氮	35	0.058	35	0.058
	SS	220	0.370	165	0.277

根据表 4.1-2 显示,项目运行过程中产生的职工生活用水经隔油池+化粪池处理后可满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准,废水经处理后接市政污水管网,纳入连江县晓澳片区污水处理厂进行进一步处理。

4.2.3 接污水处理厂可行性分析

(1) 污染防治措施

生活污水排放量为 5.6t/d (1680t/a), 经过经隔油池+化粪池处理后排入市政污水管网, 最后进入连江县晓澳片区污水处理厂进行处理。

(2) 项目废水排放至连江县晓澳片区污水处理厂的可行性分析

连江县晓澳片区污水处理工程位于福建省海峡西岸水产品加工基地长沙村西南侧边坡地上, 工程服务范围为福建省海峡西岸水产品加工基地, 主要是晓澳镇道澳村和长沙村用地范围, 规划范围为:北至赤港村南端, 东至道澳村的洋岐仑, 东南面临海, 西面以道澳村和长沙村的山体为界; 主要接纳污水为区域内水产品加工企业废水及道澳村和长沙村居民生活污水, 以接纳水产品加工企业废水为主, 目前该片区污水管网仅覆盖了园区企业, 周边村庄管网尚未建设; 本项目位于福州市连江县海西片区新兴路(连江县晓澳镇), 属于该污水处理厂的服务范围。

该污水处理厂总体工艺流程包括预处理、二级生物处理和污泥浓缩、脱水处理, 废水处理工艺流程见图 2.3-1。

本污水处理厂设计进水水质按《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准执行。污水厂处理出水水质处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标

准》(GB18918-2002)中一级排放标准的 B 标准。进出水水质控制要求及处理程度见表 4.1-3。

表 4.1-3 设计污水水质表

项目	进水水质 (mg/L)	出水水质 (mg/L)	处理程度 (%)
pH	6-9	6-9	/
COD _{cr}	500	60	88.0
BOD ₅	300	20	93.3
SS	400	20	95.0
TN	45	20	55.6
NH ₃ -N	35	15	57.1
TP	8	1.5	81.3

本项目区污水经过污水管道收集后输送至污水厂处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级排放标准的 B 标准后排入连江东部海域，污水厂处理达标后的尾水可就近排入长沙村南面拟建设 1000t 级乌猪港码头泊位的前沿(经纬坐标为;: 119° 62'79",26° 18'38"),尾水排放口淹没在最低潮位下，采用单孔连续排放方式。尾水排放管按 1.60 万 m³/d 规模设置，管径为 d700，管材玻璃钢夹砂排水管，管长约 640m，沿省道 201 线铺设至闽江口北侧海域的乌猪港。

综上所述，本项目建成后产生的生活污水可纳入连江县晓澳片区污水处理厂集中处理，对周边地表水环境影响较小。

4.3 运营期大气环境影响分析及保护措施

4.3.1 运营期废气源强核算

项目废气主要来自制塑熔融产生的废气，印刷生产过程中印刷工艺调配好的油墨挥发的有机废气（以非甲烷总烃计）与复合/熟化工序因复合胶水产生的微量有机废气（以非甲烷总烃计）。

（1）制塑熔融产生的废气

PE 吹膜生产以 PE 料米(又称聚乙烯树脂)为原料，在 160℃~170℃受热成熔融状态，再吹出、冷却，最后得到产品。聚乙烯的裂解温度为 300℃，远大于生产过程的加热温度，因此生产过程中 PE 料米不会因受热而分解出有机气体。该工艺有机废气主要来源于原料聚乙烯生产过程中少量乙烯聚合不完全，

受热重新分解成乙烯烯及其他有机废气。类比同类企业，项目聚乙烯树脂熔融过程有机废气的产生量为聚乙烯树脂使用量的 0.01%，聚丙烯树脂使用量为 300t/a，则有机废气产生量为 0.03t/a，即 0.104kg/h。项目熔融设备上方设有集气罩，有机废气经集气罩收集后，进入活性炭吸附设施处理，最后通过不低于 15m 的排气筒（DA001）排放。去除率以 90%计，集气装置集气效率为 90%，设计风机风量为 15000m³/h。经处理后的有组织排放的有机废气排放浓度为 0.04mg/m³（0.003t/a，0.0006kg/h）；未被收集到的有机废气约为 0.003t/a，以无组织形式排放，排放速率约为 0.0006kg/h。

（2）印刷废气

本项目印刷过程中，使用油性油墨和水性油墨，根据建设单位提供的资料（详见附件 16、附件 17），项目使用的油性油墨、稀释剂组分表详见表 4.1-1。

表 4.1-1 溶剂油墨和稀释剂组成一览表

化学名称	年用量	成分	含量（%）
油性油墨	6t	乙酸乙酯	20-30
		乙酸正丙酯	10-20
		异丙醇	2-5
		聚氨酯树脂	30-35
		其他	11-34
稀释剂	3t	乙酸乙酯	99.9
		乙醇	0.1

根据项目使用油性油墨成分，其涉及挥发性有机化合物（VOCs）最大组分为 55%，满足《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》表 1 中对溶剂凹印油墨挥发性有机化合物（VOCs）的限值要求。

根据《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018），非甲烷总烃指从总烃中扣除甲烷以后其他气态有机化合物的总和（以碳计）。本次评价以油墨中乙酸正丙酯、乙酸乙酯及异丙醇含量为 55%，全部挥发计，项目油性油墨使用量约为 6t/a，项目稀释剂使用量约为 3t/a，稀释剂为有机溶剂，主要成分为包括乙酸乙酯、乙醇，以 100%挥发计；本项目水性油墨使用量为 20t/a，

水性油墨根据《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册-23 印刷和记录媒介复制行业》中相关资料，印刷品（承印物为纸）采用水性凸版油墨，VOCs 产污系数 47 千克/吨（原料）。则项目溶剂油墨、稀释剂、水性油墨使用过程中产生的有机废气（以非甲烷总烃计）量约为 7.24t/a。

建设单位拟在印刷机上方安装集气罩对产生的有机废气进行收集，收集的废气经活性炭吸附装置处理后由一根 15m 高排气筒（DA001）进行排放，本项目采用蜂窝状活性炭吸附技术，应选择与碘值 650 毫克/克蜂窝状，并按照设计要求足量添加、及时更换。去除率以 90%计，集气装置集气效率为 90%，设计风机风量为 15000m³/h。经处理后的有组织排放的有机废气排放浓度为 9mg/m³（0.65t/a，0.135kg/h）；未被收集到的有机废气约为 0.72t/a，以无组织形式排放，排放速率约为 0.15kg/h。

（3）胶水使用过程产生的有机废气

项目复合过程中使用胶水为双组分聚氨酯无溶剂粘胶剂年用量约 50t，本品适用于包装材料 BOPP、PA、PET 等基材的干式复合加工。类比同类工程，双组分聚氨酯无溶剂粘胶剂的挥发物含量为 5%，以非甲烷总烃计，则复合废气产生量约为 2.5t/a。

建设单位拟在复合工序、熟化（固化）工序上方安装集气罩对产生的有机废气进行收集，收集的废气经活性炭吸附装置处理后由一根 15m 高排气筒（DA001）进行排放，去除率以 90%计，集气装置集气效率为 90%，经处理后的有组织排放的废气排放浓度为 3.2mg/m³（0.23t/a，0.048kg/h）。未被收集到的非甲烷总烃量约为 0.25t/a，以无组织形式排放，排放速率约为 0.052kg/h。

（4）食堂油烟废气

项目职工总数为 40 人，每人每天食用油用量约 30g，油烟含量约占耗油量的 1.2%，年工作时间 300 天。则每天产生油烟量为 0.01kg/d（3.8kg/a），食堂只设 1 台灶台，灶台风量 4000m³/h，食堂每天工作时间 4h，年工作 1200h，预计油烟产生浓度 0.79mg/m³，经油烟净化器处理后（处理效率 60%）经专用烟道引至楼顶外排，油烟外排量为 1.5kg/a，外排浓度 0.31mg/m³。

件工作室开发制作的大气环评专业辅助系统（EIAProA2018）的 AERSCREEN 预测项目主要大气污染源的主要污染物的最大地面浓度。本报告采用《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模式清单中的 AERSCREEN 估算模式，对项目生产废气浓度增量预测计算。

表4.3-4 评价因子和评价标准表

污染物名称	功能区	取值时间	标准值 μg/m ³	标准来源
NMHC	二类限区	一小时	2000.0	《大气污染物综合排放标准 详解》

本项目废气具体排放情况有组织见表 4.3-5，无组织见表 4.3-6。

表4.3-5 主要废气污染源参数一览表（点源）

污染源名称	坐标(°)		排气筒参数				污染物名称	排放速率 (kg/h)
	经度	纬度	高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	流速 (m ³ /h)		
DA001 排气筒	东经 119.631017606°	北纬 26.208351003°	15.0	0.5	30.0	15000	NMHC	0.184

表4.3-6 主要废气污染源参数一览表（矩形面源）

污染源名称	左下角坐标(°)		矩形面源			污染物	排放速率 (kg/h)
	经度	纬度	长度 (m)	宽度 (m)	有效高度 (m)		
1#厂房	119.630615274°	26.208141791°	113.8	23	24	NMHC	0.203

表4.3-7 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	/
最高环境温度		40.00
最低环境温度		0 °C
土地利用类型		工业
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 P_{\max} 和 $D_{10\%}$ 预测结果如下：

表4.3-8 P_{\max} 和 $D_{10\%}$ 预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	$P_{\max}(\%)$	$D_{10\%}(\text{m})$
DA001 排气筒	NMHC	2000.0	0.01	0.00028
1#厂房	NMHC	2000.0	0.12	0.00158

本项目 P_{\max} 最大值出现为 1#号厂房排放的非甲烷总烃， P_{\max} 值为 0.12%，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级，三级评价不进行进一步的大气环境影响评价，大气影响为可接受的。

4.3.2.3 大气防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)7.2 章节相关内容“无组织排放的有毒有害气体进入呼吸带大气层时，其浓度超过 GB3095 与 TJ36 规定的居住区容许浓度限值，则无组织排放源所在的生产单元(生产区、车间或工段)与居住区之间应设置卫生防护距离”，根据表 4.3-8 对本项目(VOCs)无浓度超标点，因此，本项目可不设置卫生防护距离。

根据“《大气环境影响评价实用技术》第 10 章“大气环境防护距离与卫生防护距离”。10.3.2.2 大气环境防护距离确定技术要点（1）设置大气环境防护距离的前提：首先，无组织排放源场界监控点处排放浓度必须达标；其次，排放源场界外存在小时（或一次）浓度超过环境质量标准的情况。”本项目废气逸散落地浓度可以满足《大气污染物综合排放标准详解》1h 标准值，场界外不存在小时（或一次）浓度超过环境质量标准的情况，因此不需要设置大气防护距离。

4.3.3 运营期大气污染防治措施合理性分析

项目废气经集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后通过 15m 高的排气筒 DA001 排放。

（1）活性炭吸附处理设施

①工艺流程

低挥发性的涂料，减少生产过程中的易挥发物质的无组织排放；在密闭车间内不能完全密闭的部位设置风幕、软帘阻隔设施，提高废气收集效率，降低无组织废气排放；

C、合理布置车间，项目正常生产过程中，应保持车间窗口关闭，合理设计送排风系统，同时保证废气收集系统与生产设备自动同步启动，以减少无组织废气对厂界周围环境的影响，确保废气中主要污染物无组织排放浓度达标排放；

D、建设单位应配备环保方面专业人员，并定期检查各环保设施，针对活性炭应定期检查并更换，确保不发生非正常工况下的废气排放。同时项目废气处理应加强管理，防止因处理设施故障造成废气非正常排放；

E、加强对操作工的管理，以减少人为造成的废气无组织排放；

F、加强室内机械通风，对不能密闭的部位需设置风幕、软帘等阻隔，减少废气的排放，对周边环境影响较小。

综上，本项目运营产生废气对周围环境影响较小，废气防治措施基本可行。

因此总体上，本项目废气处理措施可行。

4.4 运营期声环境影响分析和污染防治措施

4.4.1 噪声污染源强分析

本项目噪声主要来自车间各主要设备运行时所产生的噪声。项目对高噪声设备主要采用的是安装基础减振垫并经常维护等，迁建工程主要噪声设备源强情况见表4.4-1。

表 4.4-1 本工程主要的生产设备情况一览表

序号	设备名称	台数	声级 (dB (A))
1	印刷机	6	75~85
2	复合机	6	75~85
3	分切机	5	70~80
4	熟化室	5	70~80
5	制袋机	30	80~85
6	检品复卷机	1	80~85
7	空压机	2	85~90

8	冷水机	2	80~85
9	冷风机	8	80~85
10	制塑机	7	80~85

4.4.2 噪声达标分析

根据《环境影响评价技术导则--声环境》（HJ2.4-2009），本次评价采用的噪声预测模型如下：

（1）单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

本次预测将每个设备视为一个等效声源，则车间可视为室外点声源，属于已知点声源的 A 声级，声源处于半自由声场，预测过程仅考虑点声源的几何发散衰减，则某个声源在预测点 A 声级的计算公式如下：

$$L_A(r)=L_A-20\lg(r)-8$$

式中： $L_A(r)$ ——离声源 r （m）距离的噪声值；

L_A ——噪声点源的 A 声级，dB。

（2）噪声贡献值计算

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

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

式中：

t_j --在 T 时间内 j 声源工作时间，s； t_i --在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T--用于计算等效声级的时间，s；N--室外声源个数；M--室内声源个数。

（3）预测值计算

预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式为：

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：

L_{cqq} ---建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB；

L_{eqb} ---预测点的背景值，dB。

预测结果见表 4.4-2。

表 4.4-2 噪声衰减预测结果表 单位：dB(A)

项目	1# (东侧)	2# (南侧)	3# (西侧)	4# (北侧)
贡献值	51.8	59.5	55.2	54.0
预测值	51.8	59.5	55.2	54.0
标准值	昼间 65 夜间 55	昼间 65 夜间 55	昼间 65 夜间 55	昼间 65 夜间 55
噪声达标情况	达标	达标	达标	达标

从预测结果分析，本项目各类设备设施均置于室内，且设备底部安装减震基础，设备基础噪声有限。项目车间密闭性较好，噪声阻隔较大。同时，本项目生产车间与最近厂界距离在 10m 以上，通过距离衰减后，设备噪声对厂界贡献值较小，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 3 类标准。

为确保项目厂界噪声达标，企业可采取以下综合防治措施：

①采用先进环保生产线，设备基础噪声相对较小。②设备拟安装基础减振垫并经常维护，尽量减少因设备受损产生的噪声。③夜间（22：00~06：00）禁止装卸货物。

4.4.3 运营期噪声防治措施

为了确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类标准，本报告建议采用以下降噪措施：

- (1) 项目选用低噪声生产设备，从源头上降低噪声源强。
- (2) 加强车间内的噪声治理，对改扩建后厂区高噪声设备采用隔声、消声、吸声、减振等有效措施，以有效降低车间噪声。
- (3) 加强对设备的管理和维护，在有关环保人员的统一管理下，定期检查、监测，发现噪声超标要及时治理并增加相关操作岗位工人的个体防护
- (4) 车辆运输物料时，在靠近居民点等对声环境质量要求较高的地方，应减小车速，禁止或尽量少鸣喇叭。

项目原料使用凹印油墨、稀释剂及胶水等，根据建设单位提供的资料，使用稀释剂产生的空桶量约为 0.5t/a，油墨及胶水产生的空桶量约为 1.5t/a，对照《国家危险废物名录》中所列的危险固废，油墨空桶、稀释剂空桶、胶水空桶均属于 HW49 “其他废物” 中的 “900-041-49”，应用专门容器收集后临时储存于危险废物暂存间，委托有资质的单位处理处置，其中，稀释剂空桶由原厂家回收后进行循环再利用。

③ 沾染油墨的抹布

项目一般使用干净抹布蘸取稀释剂来清洁印刷机的印版，清洁过程中会产生沾染油墨的抹布，产生量约为 0.2t/a。对照《国家危险废物名录》中所列的危险固废，沾染油墨的抹布属于“危险废物豁免管理清单”中的“900-041-49”，由环卫部门统一收运、处置。

④ 废油墨

本项目废油墨产生量为 0.05t/a，对照《国家危险废物名录》中所列的危险固废，废油墨废物类别为 HW12 染料、涂料废物，废物代码 900-253-12，收集后暂存于危废间，委托有资质单位进行处理。

以上危险废物应暂存于厂内拟建危险废物暂存间，定期委托有资质单位清运处置。

综上所述，项目运营期各类固体废物产生及处置情况详见表 4.5-1。

表 4.5-1 项目固废产生及处置情况汇总表

序号	分类	固废名称	类别	产生量 t/a	排放量 t/a	处置方式
1	一般工业 固废	废边角料及残次品	/	5	0	分类收集后，定期外售给废旧物资回收利用企业综合利用
		包装废料	/	1.5	0	
2	危险废物	废活性炭	HW49	20.15	0	暂存于项目危废间内，委托有资质的单位定期转运处置
		油墨空桶、稀释剂空桶、胶水空桶等	HW49	2	0	
		沾染油墨的抹布	HW49	0.2	0	
		废油墨	HW12	0.05	0	

(3)委托利用或者处置的环境影响分析

本项目不具备危险废物利用或处置能力，项目危险废物定期委托有资质单位统一转移处置，危险废物运输过程也全部委托有资质单位统一进行。

(4)固体废物运输过程的环境影响分析

本项目危险废物在出厂前，按危险废物的惯例要求，进行严格的包装，委托有资质的单位进行运输和处理后，不会对环境产生二次污染。

运输过程的最大环境风险为交通事故造成的环境影响，因此要求承接的有资质处置单位，采用专用的危险废物运输车辆运输，采取有效的运输过程风险防控和应急处置措施，杜绝交通事故发生，应采取专用密闭汽车运输，在通过加强对汽车的管理，严格执行运行管理制度，本期工程在运输过程中几乎不会对沿途环境空气产生大的扬尘污染。

综上所述，本项目的固体废物均根据环评时段的具体要求，采取了相应的处置措施，只要建设单位认真落实本环评提出的各项固体废物处置措施，并按照固体废物的相关管理要求，加强各类固体废物的收集、分类储存、转移和处置管理，本工程产生的固体废物均不会造成二次污染，因此对环境的影响很小。

(5)危险废物管理要求

①产生危险废物的单位，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。

②产生危险废物的单位已经取得排污许可证的，执行排污许可管理制度的规定。

③从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的单位，贮存危险废物不得超过一年；确需延长期限的，应当报经颁发许可证的生态环境主管部门批准

④对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，应当按照规定设置危险废物识别标志。

4.5.2.3 生活垃圾

项目内职工产生的生活垃圾应采取分类收集，并委托环卫部门统一外运处置。

综述，项目固体废物全部得以妥善安全处置，不会对环境造成不良影响。

4.6 地下水、土壤环境影响和保护措施

4.6.1 地下水、土壤环境影响分析

(1)地下水环境

根据现场调查，项目评价区域无饮用水水源地，区域已全部开通自来水管网、生活用水采用自来水。

项目一般工业固废暂存场所及危险废物暂存间严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)中固废临时贮存场所的要求及《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求进行建设，具备防风、防雨、防晒、防渗漏等要求。在正常工况，不会对评价区地下水产生明显影响，其影响程度是可接受的。

项目设有危险化学品仓库，位于厂房内。应按照《危险化学品安全贮存通则》(GB15603-1995)和《危险化学品安全管理条例》(2011)中的要求，采取防泄漏、防溢流、防腐蚀等措施，严格遵守危险化学品的管理，正常工况下不会导致危险化学品进入地下污染地下水。

综上所述，项目在正常运行工况下，项目对地下水影响不大。但公司应加强管理，杜绝防渗层破裂等事故影响。

(2)土壤环境

土壤污染与大气、水体污染有所不同，大气、水体污染比较直观，严重时通过人的感官即能发现，而土壤污染往往是以食物链方式通过粮食、蔬菜、水果、茶叶及草食性动物(如家禽家畜)乃至肉食性动物等最后进入人体而影响人群健康。因此，这是一个逐步累积的过程，具有隐蔽性和潜伏性。

根据土壤污染物的来源不同，可将土壤污染分为废水污染型、废气污染型、固体废物污染型、农业污染型和生物污染型。该项目土壤污染将以废水、固废

污染型为主。

根据土壤污染物的来源不同,可将土壤污染分为废水污染型、废气污染型、固体废物污染型、农业污染型和生物污染型。该项目土壤污染将以废气、废水、固废污染型为主。

项目生产废气均可达标排放,对区域环境空气贡献值较小,对土壤环境的影响很小。

项目生产废水经废水设施处理后接入市政污水管网;生活污水排入市政污水管网。正常情况下,项目运营期废水对土壤环境的影响不大。

项目产生的危险废物暂存在危险废物间内,危险废物暂存间防渗要求按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013年修改单进行设计,且具有防雨、防渗、防风、防日晒的功能。采取以上措施后,项目危险废物对土壤环境的影响不大。

综上所述,项目在正常运行工况下,项目对土壤环境影响不大,建设单位应加强污染源控制和土壤污染防治,防止排放事故发生,则对该区域土壤环境影响总体不大,是可以接受的。

4.6.2 地下水、土壤环境防控措施

(1) 防渗措施

① 合理进行防渗区域划分

根据本项目厂区可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式,将厂区划分为重点污染防治区、一般污染防治区,针对不同的区域提出相应的防渗要求。结合项目的特点,项目防渗防治分区见表4.6-1。

表4.6-1 土壤污染防治分区一览表

防治分区	序号	装置或者构筑物名称	防渗区域
重点污染防治区	1	危险废物暂存间	地面
	2	危险化学品仓库	地面
一般污染防治区	3	一般工业固废间、项目生产车间	地面

② 防渗要求

重点污染区防渗要求：根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)的要求，重点防治区的防渗性能应等效黏土防渗层 $\geq 6.0\text{m}$ ，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 。危险废物暂存场重点防渗区应按照《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》(GB18597-2001)及其2013年修改单等危险废物处理的相关标准、法律法规的要求；一般污染区防渗要求：根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)，一般防渗区的防渗性能等效黏土防渗层 $\geq 1.5\text{m}$ ，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 。一般工业固体废物暂存场一般防渗区应按照《一般工业固体废物贮存处置场污染控制标准》(GB18599-2020) II类场进行设计,且具有防雨、防渗、防风、防日晒的功能。

(3) 监控措施

①项目危险废物暂存间、危险化学品仓库等四周建设导流沟装置，防止油漆和稀释剂等、危险废物等泄漏时四处扩散，并可及时移除或者清理污染源；

②建立健全环境管理和监测制度，保证各环保设施正常运转，同时强化风险防范意识，如遇环保设施不能正常运转，应立即停产检修；

③若发生危险废物泄漏、生产废水处理设施泄漏等，必要时委托有资质的单位对厂址周边地下水、土壤等进行跟踪监测，掌握厂址周边污染变化趋势。

④在今后的生产活动中，做好设备的维护、检修，杜绝跑、冒、滴、漏现象。同时，加强污染物产生主要环节的收集治理，加强厂区的安全防护、环境风险防范措施，以便及时发现事故隐患，及时采取有效的应对措施。

⑤项目生产经营用地的用途变更或者在其土地使用权收回、转让前，应当由土地使用权人按照规定进行土壤污染状况调查。

4.7 环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)以及《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发[2012]77号)，环境风险评价应以突发性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，提出环境风险防范、控制、减缓措施。

1、环境风险调查

本项目原辅材料主要为水性油墨、油性油墨、稀释剂，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目使用原辅材料均不属于风险物质。

2、环境风险潜势初判、评价等级

建设项目环境风险潜势划分为 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及其所在地的环境敏感程度，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，根据危险物质及工艺系统危险性（P）、环境敏感程度（E）进行判定。

危险物质数量与临界量比值（Q）：

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

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

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$

项目不存在风险物质， $Q=0$ ，当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I，无需进行 P、E 值的计算，直接判定评价等级为：简单分析。

3、风险防范措施

①公司要求职工应遵守各项规章制度，杜绝“三违”（违章作业、违章指挥、违反劳动纪律），作业时要遵守各项规定（如动火、高处作业、进入设备作业等规定）、要求，确保安全生产。

②加强厂内废气治理设施的检查、检修，确保废气治理设施运行良好。

③公司强化安全、消防和环保管理，完善环保安全管理机构，完善各项管理制度，加强日常监督检查。

4.8 自行监测计划




项目必须按照当地环境保护行政主管部门的要求，定期委托有资质的监测单位对企业排污状况进行环境监测，以确定是否达到相应的排放标准。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及项目所在区域的环境状况和工程特点，本环评对该项目实行环境监测计划的建议见表 4.7-1。

表4.7-1 自行监测计划内容一览表

类别	监测因子	监测点位	监测频次	执行标准
废水	pH、BOD ₅ 、COOD、NH ₃ -N、SS	生活污水处理设施出口	1次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准（其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B级标准，NH ₃ -N≤45 mg/L）
废气	非甲烷总烃	有机废气排气筒 DA001	1次/年	《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018），非甲烷总烃最高允许排放浓度50mg/m ³ ，最高允许排放速率1.5kg/h，排气筒不低于15m的标准限值。
	非甲烷总烃	厂界	1次/年	《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表3中企业边界监控点浓度限值；
		厂区内	1次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB37822-2019中表A.1特别排放限值
噪声	等效 A 声级	厂界四周	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准：昼间≤65dB、夜间≤55dB

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	有机废气排气筒 (DA001)	非甲烷总烃 (有组织)	在印刷、复合上方安装集气罩, 有机废气经收集后经活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒 (DA001) 进行排放	满足《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018) 中表 1 排放限值(非甲烷总烃 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$)
	厂区内	非甲烷总烃	尽量设置密闭区域, 加强有机废气的收集及活性炭吸附净化装置维护保养	非甲烷总烃企业厂内监控点 1h 平均浓度值满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表 A.1 排放限值要求即非甲烷总烃 $\leq 10.0\text{mg}/\text{m}^3$; 厂区内监控点任意一次浓度值满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中附录 A 表 A.1 标准限值(非甲烷总烃 $\leq 30.0\text{mg}/\text{m}^3$)
	厂界	NMHC	尽量设置密闭区域, 加强有机废气的收集及活性炭吸附净化装置维护保养, 加强车间清扫等	满足《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018) 中表 1 排放限值(非甲烷总烃 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$) 表 3 企业边界监控点(非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$)
地表水环境	生活废水排放口 (DW001)	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	生活污水经隔油池+化粪池处理后接市政污水管网, 纳入连江县晓澳片区污水处理进行进一步处理。	出水水质执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准 (其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准)
声环境	厂界四周	等效 A 声级	选用低噪声设备, 加强设备维护, 高噪声设备设置基础减振、隔声等措施	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准(3 类昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$)
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	分切工序	废边角料及残次品	设置一般工业固废暂存间, 废边角料及残次品、包装废料分类收集后出	满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)相关
	包装工序	包装废料		

			售给回收企业综合利用	要求
	尾气回收	废活性炭	设置危险废物暂存间，妥善分类收集后定期委托有资质的单位进行处置	满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及 2013 年修改单要求。危废转移应严格按《危险废物转移联单管理办法》要求
	印刷工序、复合工序	油墨空桶、稀释剂空桶、胶水空桶等		
		沾染油墨的抹布 废油墨		
	员工生活垃圾	生活垃圾	由垃圾桶收集，由市政环卫部门统一清运处理	/
土壤及地下水污染防治措施	合理进行防渗区域划分，危险暂存间等四周设置导流沟，地面采取防渗，按重点污染区防渗要求进行建设；一般工业固废间、项目生产车间等按一般污染区防渗要求进行建设，且具有防雨、防渗、防风、防日晒等功能			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	危险暂存间等四周设置导流沟，地面采取防渗、设置围堰等风险防范措施；加强生产废水处理设施管理及维护，避免事故排放；厂区内严禁烟火，严格动火审批制度；配备相应的堵漏材料(砂袋、吸油毡等)			
其他环境管理要求	(1)排污口规范管理			
	各污染源排放口应设置专项图标，执行《环境保护图形标志—排放口(源)》(GB15563.1-1995)，要求各排放口(源)提示标志形状采用正方形边框，背景颜色采用绿色，图形颜色采用白色。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整，具体详见表 5.1-1。			
	表 5.1-1 排污口图形符号(提示标志)一览表			
	排放部位 项目	废气排放口	噪声排放源	一般性固废
	图形符号			
	形状	正方形边框	正方形边框	三角形边框
	背景颜色	绿色	绿色	黄色
图形颜色	白色	白色	黑色	
	(2)排污申报			
	根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》(生态环境部第 11 号)可知，本项目实行排污许可登记管理；因此，建设单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台进行排污许可登记。			
	(3)自主竣工环境保护验收要求			
	根据国务院【国令第 682 号】《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目竣工环			

<p>境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4号），强化建设单位环境保护主体责任，落实建设项目环境保护“三同时”制度，规范建设项目竣工后建设单位自主开展环境保护验收的程序和标准。建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体。根据环境保护部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告2018年第9号）中有关要求：项目竣工后，建设单位应对该项目进行环保竣工验收，委托有资质的监测单位进行项目竣工环境保护验收监测，编制项目竣工环境保护验收监测报告。经验收合格，该建设项目方可正式投入生产或使用。</p>
