

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

仅供生态环境局信息公开使用

项目名称: 晋江市宏昌纸业制品有限公司年产
1.2 万吨纸管迁建项目

建设单位 (盖章): 晋江市宏昌纸业制品有限公司

编制日期: 2025 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 福建省晋蓝环保股份有限公司（统一社会信用代码 91350582087448966R）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，不属于（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由本单位主持编制的 晋江市宏昌纸业制品有限公司年产1.2万吨纸管迁建项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 林晓芳（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 20230503535000000014，信用编号 BH067575），主要编制人员包括 林晓芳（信用编号 BH067575）（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):



打印编号: 1750131412000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	d6461v		
建设项目名称	晋江市宏昌纸业制品有限公司年产1.2万吨纸管迁建项目		
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、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	晋江市宏昌纸业制品有限公司		
统一社会信用代码	91350582669281676D		
法定代表人 (签章)	何伟智		
主要负责人 (签字)	柯华忠		
直接负责的主管人员 (签字)	柯华忠		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	福建省晋蓝环保股份有限公司		
统一社会信用代码	91350582087448966R		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
林晓芳	20230503535000000014	BH067575	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
林晓芳	全文	BH067575	

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、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。



姓名: 林晓芳
证件号码: 350582199501301024
性别: 女
出生年月: 1995年01月
批准日期: 2023年05月28日
管理号: 202305035350000000014



中华人民共和国人力资源和社会保障部
生态环境部





企业职工基本养老保险参保缴费明细证明

社会保障码: 350582199501311092

姓名: 林晓芳

打印日期: 2025-08-26

序号	个人编号	单位编号	单位名称	费款所属期	对应费款所属期	单位缴费金额	个人缴费金额	缴费月数	缴费基数	缴费性质
1	1105563804	58220140218	福建省晋蓝环保股份有限公司	202501	202501	646.88	323.44	1	4043	正常应缴
2	1105563804	58220140218	福建省晋蓝环保股份有限公司	202502	202502	646.88	323.44	1	4043	正常应缴
3	1105563804	58220140218	福建省晋蓝环保股份有限公司	202503	202503	646.88	323.44	1	4043	正常应缴
4	1105563804	58220140218	福建省晋蓝环保股份有限公司	202504	202504	646.88	323.44	1	4043	正常应缴
5	1105563804	58220140218	福建省晋蓝环保股份有限公司	202505	202505	646.88	323.44	1	4043	正常应缴
6	1105563804	58220140218	福建省晋蓝环保股份有限公司	202506	202506	646.88	323.44	1	4043	正常应缴
7	1105563804	58220140218	福建省晋蓝环保股份有限公司	202507	202507	646.88	323.44	1	4043	正常应缴
8	1105563804	58220140218	福建省晋蓝环保股份有限公司	202508	202508	646.88	323.44	1	4043	正常应缴

本表来自福建省12333公共服务平台

此件真伪, 可通过访问<http://20.100.100.101/gsfwt-portal/portal/home>或扫描右侧二维码进行校验。

文件检验码: 70Z1HQBW45R6

(文件下载后校验码才有效)





营业执照

统一社会信用代码
91350582087448966R



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。



名称 福建省晋江环保股份有限公司

类型 股份有限公司

法定代表人 陈沿昌

注册资本 壹仟贰佰伍拾万圆整

成立日期 2014年01月14日

住所

福建省泉州市晋江市梅岭街道碧山社区
梅岭路565号聚智置业6号楼402（经营场所：泉州市晋江市安海镇坑边村文峰路76号）

经营范围

一般项目：科技推广和应用服务；环保咨询服务；环境保护监测；环境保护专用设备制造；工程和技术研究和试验发展；资源再生利用技术研发；污水处理及其再生利用；工程管理服务；水污染治理；大气污染治理；合同能源管理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；林业有害生物防治服务；森林防火服务；农业机械服务；灌溉服务；机械设备销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；通用设备制造（不含特种设备制造）；水土流失防治服务；水利相关咨询服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

登记机关

2023年5月10日



一、建设项目

建设项目名称	晋江市宏昌纸业制品有限公司年产 1.2 万吨纸管迁建项目			
项目代码	2504-350582-04-03-445228			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	福建省泉州市晋江市英林镇龙英路 353 号			
地理坐标	(118 度 33 分 37.039 秒, 24 度 37 分 00.475 秒) (奥维地图)			
国民经济行业类别	C2239 其他纸制品制造	建设项目行业类别	19-038 纸制品制造	
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	
项目备案部门	晋江市发展和改革局	项目备案文号	闽发改备〔2025〕C050751 号	
总投资 (万元)	500	环保投资 (万元)	10	
环保投资占比 (%)	2	施工工期	12 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:	用地面积 (m²)	5000 (租赁)	
专项评价设置情况	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)》, 项目工程专项设置情况参照表 1-1 项目专项设置情况。			
	表 1-1 专项评价设置原则表			
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项
	大气	排放废气含有毒有害污染物 1、二噁英、苯并[a] 芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 2 的建设项目	项目大气污染物不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目 (槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂	项目无生产废水产生, 不属于污水集中处理厂项目	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	项目使用的风险物质数量与临界量比值 Q 值小于 1, 风险物质最大存储量未超过临界量	否
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	项目用水由市政自来水管网提供, 不属于新增河道取水的污染类建设项目	否	

	<div>海洋</div> <div>直接向海排放污染物的海洋 工程建设项目</div> <div>项目不属于海洋工程建设 项目</div> <div>否</div>
	<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）；</p> <p>2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域；</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。</p> <p>结合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》关于专项评价的设置原则，本项目无需设置专项评价。</p>
规划情况	<p>1、规划名称：《晋江市城市总体规划（2010-2030）修编》；</p> <p>审批机关：福建省人民政府；</p> <p>审批文件名称及文号：《福建省人民政府关于晋江市城市总体规划（2010～2030）修编的批复》（闽政文〔2014〕162号）。</p> <p>2、规划名称：《晋江市国土空间总体规划（2021—2035年）》；</p> <p>审批机关：福建省人民政府；</p> <p>审批文件名称及文号：《福建省人民政府关于泉州市所辖7个县(市)国土空间总体规划(2021-2035年)的批复》（闽政文〔2024〕204号）。</p> <p>3、规划名称：《晋江市英林镇总体规划(2011-2030)》</p> <p>审批机关：/</p> <p>审批文件名称及批号：/</p>
规划环境影响 评价情况	无
规划及规划 环境影响评价 符合性分析	<p>1.与晋江市土地利用规划符合性分析</p> <p>晋江市宏昌纸业制品有限公司选址于福建省泉州市晋江市英林镇龙英路353号，拟租用福建省德荣纺织科技有限公司现有厂房（租赁合同见附件4）进行纸管的生产。根据《晋江市城市总体规划（2010-2030）》（市域用地控制图），项目所在地规划为工业用地，详见附图7；同时根据企业提供的出租方出租地块土地证（编号：晋国用(2008)第00582号、晋国用(2014)第00274号），项目所在地用地性质为工业用地；因此，项目选址符合当地规划。</p> <p>2.与《晋江市国土空间总体规划（2021—2035年）》符合性分析</p> <p>项目位于福建省泉州市晋江市英林镇龙英路353号，对照晋江市国土空间总体规划（附图9），本项目用地范围内不占用“三区三线”规划的永久基本农田，对基本农田的保有率无影响；项目不占用“三区三线”成果划定的生态保护红线区；项目用地属于城镇开发边界范围内。因此，项目建设符合晋江市国土空间总体规划的要求，与“三区三线”的要求不冲突。</p>

其他符合性分析	<p>1.产业政策符合性分析</p> <p>①产业政策符合性分析</p> <p>本项目为纸管生产项目。根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目属于“C2239 其他纸制品制造”，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于“限制类”或“淘汰类”项目，属于“允许类”项目。因此，本项目的建设符合国家产业政策。</p> <p>②项目已于 2025 年 4 月 1 日通过了晋江市发展和改革局备案（编号：闽发改备〔2025〕C050750 号，详见附件 3），符合地方产业政策。</p> <p>③项目选址于福建省泉州市晋江市英林镇龙英路353号，该地不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》中所列限制和禁止用地项目。</p> <p>④项目生产工艺装备和产品不属于《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）》（工产业〔2010〕122号）中的淘汰之列。</p> <p>⑤根据《泉州市人民政府关于公布泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）的通知》（泉政文〔2015〕97号文），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。经查《市场准入负面清单（2025年版）》，项目不在其禁止准入类中。</p> <p>综上，项目符合国家和地方当前的产业政策要求。</p> <p>2.“三线一单”控制要求符合性分析</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>项目选址位于福建省泉州市晋江市英林镇龙英路 353 号，项目不在饮用水源、风景名胜區、自然保护区等生态保护区內，满足生态保护红线要求。</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；周边地表水体质量目标为《海水水质标准》（GB3097-1997）第二类标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类。</p> <p>项目实施后严格落实环境保护措施，确保污染物达标排放，区域环境质量可达到环境功能区质量要求，不会对区域环境质量底线造成冲击。</p> <p>（3）资源利用上线</p> <p>项目建设过程中所利用的资源主要为水、电、天然气，均为清洁能源，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管理和污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。</p> <p>（4）生态环境准入负面清单</p> <p>检索《市场准入负面清单(2025 年版)》及《泉州市人民政府关于公布泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）(试行)的通知》(泉政文〔2015〕97 号)，项目不在禁止准入类中。</p>
---------	--

	<p>综上，项目选址和建设符合“三线一单”控制要求。</p> <p>3.环境功能区划符合性分析</p> <p>(1) 水环境</p> <p>项目附近围头湾海域水质现状符合《海水水质标准》(GB3097-97) 第二类水质标准。项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后纳入晋南污水处理厂统一处理，不直接排放到地表水环境，符合区域水环境功能区划要求。</p> <p>(2) 大气环境</p> <p>项目所处区域环境空气质量划为二类功能区，大气环境执行 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准。根据《2023 年泉州市城市空气质量通报》可知项目区域环境空气质量良好。本项目废气经处理后达标排放，对周边环境影响较小。因此，项目建设符合大气环境功能区划要求。</p> <p>(3) 声环境</p> <p>项目所在区域为 2 类声环境功能区，环境噪声执行 GB3096-2008《声环境质量标准》2 类标准。本项目对主要噪声源采取隔声、减振、消声等综合性降噪措施，基本可将生产噪声影响控制在厂区范围内，确保厂界噪声达标排放，不会造成扰民情况。从声环境影响角度分析，项目建设符合声环境功能区划要求。</p> <p>4.与晋江市生态功能区规划协调性分析</p> <p>对照《晋江生态市建设规划修编（2011-2020年）》（见附图8），关于晋江市生态功能区划调整方案，本项目位于晋江南部城镇、工业生态功能小区（520358208），其主导生态功能为城镇工业环境，辅助功能为农业生态环境，生态保育和建设方向为重点完善城镇 基础设施建设，建设外向型加工业生态城镇，治理和恢复矿山生态环境。其他相关任务为工业污染治理与控制。</p> <p>项目租用福建省德荣纺织科技有限公司现有厂房进行生产建设，用地性质为工业用地，其建设性质与该区域生产功能区划相符合，本项目主要进行纸管的生产加工，污染小，其生产技术成熟可靠，低污染、低能耗，符合清洁生产的要求，因此本项目选址与《晋江生态市建设规划修编》（2011-2020年）不冲突。</p> <p>5.与周边环境相符性分析</p> <p>本项目位于福建省泉州市晋江市英林镇龙英路353号，项目租用福建省德荣纺织科技有限公司现有厂房进行生产建设；项目厂房西侧、北侧均为出租方厂房，厂房东侧为出租方围墙和空杂地、南侧为出租方围墙、空杂地和农田，距离项目厂房最近敏感点为厂房东侧约53m处的新西湖村。</p> <p>本项目经采取综合有效的环保措施，确保项目各项污染物达标排放的条件下，本项目在此生产基本可行，其建设与周围环境基本相容。</p> <p>6.与晋江引水管线保护符合性分析</p> <p>(1) 引水管线及其保护范围</p>
--	--

①晋江供水工程

晋江供水工程供水主通道供水管线总长28.573km，在南高干渠15km处的田洋取水口取水输送至东山水库、溪边水库、龙湖，并由溪边分水枢纽连通草洪塘水库。在南高干渠和各调蓄湖库建泵站和输水管道与各镇水厂接轨。晋江市引水管线管理范围为其周边外延5m，保护范围为管理区外延30m。

②晋江引水二通道

晋江引水二通道，自金鸡水闸取水，沿途流经泉州鲤城、清濛开发区，最终进入晋江市供水公司位于池店镇的田洋取水口，再输送到晋江的3个水库，设计输水规模为21m³/s，全长17km。晋江市引水管线管理范围为其周边外延5m，保护范围为管理区外延30m。

任何单位和个人不得侵占引供水主通道管理范围内的陆域和水域，在保护范围内新建、扩建和改建的各类建设项目，应按程序报水行政主管部门批准。禁止任何单位和个人在引供水主通道保护范围内擅自挖掘、取土、打井、钻采、埋坟、爆破、挖沙、采石或者占地堆放、倾倒垃圾、排入污水等行为；禁止在引供水主通道上方行驶推土机、装载机等大型机械车辆或擅自压载重物，严禁单位和个人进入引供水主通道涵洞内活动。

(2) 符合性分析

本项目不在供水主通道、晋江引水二通道的管理范围、保护范围内，不会对其安全运行造成影响，项目建设符合晋江引水管线保护的相关要求。

7.与晋江市启动企业尾水精细纳管工作的符合性分析

根据泉州晋江市生态环境局于2021年9月30日发布的关于晋江市启动企业尾水精细纳管工作的通知，项目与晋江市启动企业尾水精细纳管工作的符合性分析见表1-2。

表 1-2 与晋江市启动企业尾水精细纳管工作的符合性分析

工作要求	内容	项目情况	符合性
雨污分流	实施改造前先做好设计并绘制管网改造示意图，按照示意图组织施工，改造后厂区内所有污水（生产、生活）、雨水分流彻底，不混接、不错接	本项目废水采用雨污分流制，雨水排入市政雨水管网，生活污水排入市政污水管网。	符合
污水入管	企业在厂区内产生的所有需要外排的污水都要经过预处理后方能排放到厂区外污水管网。厂区的生活污水也纳入改造范围，特别是食堂的餐厨污水也需经过预处理后方可排入厂区污水管网。	本项目外排废水为生活污水，生活污水依托出租方化粪池处理后，接入市政污水管网，排入晋江市晋南污水处理厂统一处理。	符合
明沟明管	生产废水在车间内可使用管道或明沟收集，车间外、厂区内必须使用管道，涉重金属、化工行业的废水输送管道应使用明管，化工、车辆维修等行业要设初期雨水收集措施，相关沟、管、池应满足防渗、防倒灌要	本项目不涉及生产废水。	符合

		求。		
	全程可视	①使用地埋污水管的方式收集、输送车间生产废水的，应在车间排出位置设立检查井并标识。 ②将生活污水接入生产废水处理设施的，应在接入生产废水输送管位置设立检查井并标识。 ③采用地埋沟、地下管方式将雨水排出厂区的，应在厂界位置设立检查井并标识。 ④化粪池、隔油池等生活污水预处理设施应设立方便开启的检查井，以便检查、清掏。 ⑤检查井井盖应标识清晰、正确，不出现井盖上标识与管道实际用途不符的现象。	本项目生活污水依托厂区配套化粪池处理后接入市政污水管网，最终排入晋江市晋蓝污水处理厂统一处理。污水排放口设立清晰、正确的检查井。	符合
8.与生态环境分区管控相符性分析				
(1) 福建省“三线一单”生态环境分区管控				
福建省人民政府于 2020 年 12 月 22 日发布了《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），实施“三线一单”生态环境分区管控，对全省生态环境总体准入提出要求，详见表 1-3。				
表 1-3 项目与福建省生态环境准入清单符合性分析				
适用范围	管控要求		实际情况	符合性
福建省陆域	空间布局约束	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。	本项目不涉及	符合
		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。	本项目不涉及	符合
		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。	本项目不涉及	符合
		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。	本项目不涉及	符合
		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。	本项目不涉及	符合
		6.禁止在通风廊道和主导风向上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。	项目不位于通风廊道及城市建成区主导风向上风向	符合
		7.新建、扩建的涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业布局应符合《福建省进一步加强重金属污染防治实施方案》（闽环保固体〔2022〕17 号）要求。禁止低端落后产能向闽江中上游地区、九龙江北溪江东北引桥闸以上、西溪桥闸以上流域、晋江流	本项目不涉及	符合

			域上游转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。		
	污 染 物 排 放 管 控	1.建设项目新增的主要污染物（含 VOCs）排放量应按要求实行等量或倍量替代。重点行业建设项目新增的主要污染物排放量应同时满足《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号）的要求。涉及新增总磷排放的建设项目应符合相关削减替代要求。新、改、扩建重点行业建设项目要符合“闽环保固体〔2022〕17号”文件要求	本 项 目 不 涉 及 VOCs、总磷排放	符合	
2.新改扩建钢铁、火电项目应执行超低排放限值，有色项目应当执行大气污染物特别排放限值。水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施，现有项目超低排放改造应按“闽环规〔2023〕2号”文件的时限要求分步推进，2025 年底前全面完成。		本项目不涉及	符合		
3.近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及排入湖泊、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。到 2025 年，省级及以上各类开发区、工业园区完成“污水零直排区”建设，混合处理工业污水和生活污水的污水处理厂达到一级 A 排放标准。		本项目不涉及	符合		
4.优化调整货物运输方式，提升铁路货运比例，推进钢铁、电力、电解铝、焦化等重点工业企业和工业园区货物由公路运输转向铁路运输。		本项目不涉及	符合		
5.加强石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业新污染物环境风险管控。		本项目不涉及	符合		
	资 源 开 发 效 率 要 求	1.实施能源消耗总量和强度双控。	本项目不涉及	符合	
2.强化产业园区单位土地面积投资强度和效用指标的刚性约束，提高土地利用效率。		本项目不涉及	符合		
3.具备使用再生水条件但未充分利用的钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目，不得批准其新增取水许可。在沿海地区电力、化工、石化等行业，推行直接利用海水作为循环冷却等工业用水。		本项目不涉及	符合		
4.落实“闽环规〔2023〕1号”文件要求，不再新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉，以及每小时 10 蒸吨及以下燃生物质和其他使用高污染燃料的锅炉。集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。		本项目不涉及	符合		
5.落实“闽环保大气〔2023〕5号”文件要求，按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。		本项目不涉及	符合		
(2) 泉州市“三线一单”生态环境分区管控					

对照《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50号）、《泉州市生态环境局关于发布泉州市2023年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保〔2024〕64号）、《泉州市生态环境准入清单》(2023年版)，项目所在位置属于晋江市重点管控单元1环境管控单位编码：ZH35058220004）内，项目与“泉州市生态环境总体准入要求”和“晋江市重点管控单元1”符合性分析如表1-4。				
表 1-4 项目与泉州市生态环境准入清单符合性分析				
适用范围	管控要求		实际情况	符合性
泉州市陆域	空间布局约束	1.除湄洲湾石化基地外，其他地方不再布局新的石化中上游项目。	本项目不涉及	符合
		2.未经市委、市政府同意，禁止新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。	本项目不涉及	符合
		3.新建、扩建的涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业应优先选择布设在依法合规设立并经规划环评、环境基础设施和环境风险防范措施齐全的产业园区。禁止低端落后产能向晋江、洛阳江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。加快推进专业电镀企业入园，到 2025 年底专业电镀企业入园率达到 90%以上。	本项目不涉及	符合
		4.持续加强晋江、南安等地建陶产业和德化等地日用陶瓷产业的环境综合治理，充分衔接国土空间规划和生态环境分区管控，并对照产业政策、城市总体规划等要求，进一步明确发展定位，优化产业布局和规模。	本项目不涉及	符合
		5.引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染、制鞋等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。	本项目不涉及 VOCs 排放	符合
		6.禁止在流域上游新建、扩建重污染企业和项目。	本项目不涉及	符合
		7.禁止重污染企业和项目向流域上游转移，禁止在水环境质量不稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染指标排放量的工业项目；严格限制新建水电项目。	本项目不涉及	符合
		8.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。	项目不位于通风廊道及城市建成区主导风向上风向	符合
		9.单元内涉及永久基本农田的，应按照《福建省基本农田保护条例》（2010 年修正本）、《国土资源部关于全面实行永久基本农田特殊保护的通知》（国土	本项目不涉及	符合

			资规〔2018〕1号）、《中共中央国务院关于 加强耕地保护和改进占补平衡的意见》（2017 年 1 月 9 日）等相关文件要求进行严格管理。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，禁止随意砍伐防风固沙林和农田保护林。严格按照自然资源部、农业农村部、国家林业和草原局《关于严格耕地用途管制有关问题的通知》（自然资发〔2021〕166 号）要求全面落实耕地用途管制。		
		污染物排放管控	1.大力推进石化、化工、工业涂装、包装印刷、制鞋、化纤、纺织印染等行业以及油品储运销等领域治理，重点加强石化、制鞋行业 VOCs 全过程治理。涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放实行等量或倍量替代，替代来源应来自同一县（市、区）的“十四五”期间的治理减排项目。	本项目不涉及 VOCs 排放	符合
			2.新、改、扩建重点行业建设项目要遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则，总量来源原则上应是同一重点行业内的削减量，当同一重点行业无法满足时可从其他重点行业调剂。	本项目不涉及	符合
			3.每小时 35（含）-65 蒸吨燃煤锅炉 2023 年底前必须全面实现超低排放。	本项目不涉及	符合
			4.水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施；现有项目超低排放改造应按文件（闽环规〔2023〕2 号）的时限要求分步推进，2025 年底前全面完成。	本项目不涉及	符合
			5.化工园区新建项目实施“禁限控”化学物质管控措施，项目在开展环境影响评价时应严格落实相关要求，严格涉新污染物建设项目源头防控和准入管理。以印染、皮革、农药、医药、涂料等行业为重点，推进有毒有害化学物质替代。严格落实废药品、废农药以及抗生素生产过程中产生的废母液、废反应基和废培养基等废物的收集利用处置要求。	本项目不涉及	符合
			6.新（改、扩）建项目新增主要污染物（水污染物化学需氧量、氨氮和大气污染物二氧化硫、氮氧化物），应充分考虑当地环境质量和区域总量控制要求，立足于通过“以新带老”、削减存量，努力实现企业自身总量平衡。总量指标来源、审核和监督管理按照“闽环发〔2014〕13 号”“闽政〔2016〕54 号”等相关文件执行。	本项目不涉及	符合

		资源开发效率要求	1.到 2024 年底，全市范围内每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉全面淘汰；到 2025 年底，全市范围内每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉通过集中供热、清洁能源替代、深度治理等方式全面实现转型、升级、退出，县级及以上城市建成区在用锅炉（燃煤、燃油、燃生物质）全面改用电能等清洁能源或治理达到超低排放水平；不再新建每小时 35 蒸吨以下锅炉（燃煤、燃油、燃生物质），集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。	本项目不涉及	符合
			2.按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。	本项目不涉及	符合
	晋江市重点管控单元 1 ZH35058220004	空间布局约束	1.严禁在城镇人口密集区新建危险化学品生产企业；现有不符合安全 and 卫生防护距离要求的危险化学品生产企业 2025 年底前完成就地改造达标、搬迁进入规范化工园区或关闭退出。	本项目不涉及	符合
			2.新建高 VOCs 排放的项目必须进入工业园区。	本项目不涉及 VOCs 排放	符合
		污染	1.完善城市建成区生活污水管网建设，逐步实现生活污水全收集全处理。	本项目不涉及	符合
		放管控制物排	2.城镇污水处理设施排水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，并实施脱氮除磷。	本项目不属于城镇污水处理设施建设项目	符合
		资源开发效率要求	高污染燃料禁燃区内，禁止使用高污染燃料，禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施。	本项目不涉及高污染燃料	符合
	9.与《重点管控新污染物清单（2023 年版）》符合性分析 对照《重点管控新污染物清单（2023 年版）》，项目排放的污染物不属于清单中提及的重点管控新污染物，因此本项目建设符合此要求。				

二、建设项目工程分析

建设
内容

2.1 项目由来

晋江市宏昌纸业制品有限公司（以下简称“宏昌公司”）成立于 2007 年 12 月 18 日，早前生产经营地址位于福建省泉州市晋江市英林镇三欧工业集中用地（原加排盐场）锦兴(福建)化纤纺织实业有限公司厂区内，经营范围包括：制造纸制品（纸管、纸箱）；批发兼零售：纸制品等。

宏昌公司于 2007 年 11 月委托福建闽科环保技术开发有限公司编制完成《晋江市宏昌纸业制品有限公司环境影响报告表》（以下简称“迁建前项目”），设计生产规模为年产纸管 1.2 万吨、纸箱 1 万吨；2007 年 12 月 10 日，由泉州市晋江生态环境局（原晋江市环境保护局）完成审批，批复号：2007 年 0392 号（批复详见附件 7）。迁建前项目实际建设过程纸箱生产线未建设，无生产纸箱，实际生产规模为年产纸管 1.2 万吨，2016 年 9 月 30 日由泉州市晋江生态环境局（原晋江市环境保护局）对迁建前项目进行验收，验收规模为年产纸管 1.2 万吨，验收批复为：晋环保〔2016〕验表 129 号；迁建前项目于 2020 年 6 月 4 日办理排污许可登记，排污许可登记表有效期为 2020 年 6 月 04 日至 2025 年 6 月 3 日，排污登记编号：9135058669281676D001P（排污登记凭证详见附件 8）。

为满足企业生产发展需求，宏昌公司拟将迁建前项目迁至福建省泉州市晋江市英林镇龙英路 353 号，项目生产场所系租赁福建省德荣纺织科技有限公司现有已建厂房，租赁厂房面积 5000 m²。项目厂房租赁合同见附件 4、用地产权证明见附件 5。搬迁后，项目主要产品方案为纸管，设计生产规模为年产纸管 1.2 万吨。搬迁后，原位于福建省泉州市晋江市英林镇三欧工业集中用地（原加排盐场）生产厂房将退役，不再生产运营。

项目总投资 500 万元，项目已于 2025 年 04 月 01 日在晋江市发展和改革局进行项目投资备案（备案号：闽发改备〔2025〕C050751 号，详见附件 3），备案项目名称为：晋江市宏昌纸业制品有限公司年产 1.2 万吨纸管迁建项目。

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》、国务院令第 682 号文《建设项目环境保护管理条例》等法律、法规要求，项目建设应进行环境影响评价。根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）及其修改单，项目属于 C2239 其他纸制品制造行业，项目纸管生产过程涉及粘胶工艺，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目属于“十九、造纸和纸制品业 22/37、纸制品制造 223”，应编制环境影响报告表，该项目所属分类管理名录具体情况见表 2-1。

表2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（摘录）

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			
38、纸制品制造 223*	/	有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的	/

因此，建设单位委托本公司编制该项目的环境影响报告表，委托书见附件 1。我公司接受委托后，组织有关人员进行现场踏勘，在对项目开展环境现状调查、资料收集等和调研的基础上，按照环境影响评价有关技术规范和要求，编制了本项目环境影响报告表，供建设单位报生态环境主管部门审批。

2.2 迁建项目概况

2.2.1 项目基本概况

(1) 项目名称：晋江市宏昌纸业制品有限公司年产1.2万吨纸管迁建项目

(2) 建设性质：迁建

(3) 建设地点：福建省泉州市晋江市英林镇龙英路353号

(4) 建设规模：年产1.2万吨纸管

(5) 投资总额：总投资500万元

(6) 面积：租赁面积5000m²

(7) 职工人数：30人，均不住厂

(8) 工作制度：日工作12小时，年生产300天。

(9) 用地情况与周边情况：项目生产场所系租用福建省德荣纺织科技有限公司现有厂房进行生产建设；项目厂房西侧、北侧均为出租方厂房，厂房东侧为出租方围墙和空杂地、南侧为出租方围墙、空杂地和农田，距离项目厂房最近敏感点为厂房东侧约53m处的新西湖村。

(10) 出租方概况：福建省德荣纺织科技有限公司成立于2006年，厂址位于晋江市英林镇龙英路353号，主要从事高档织物面料的织染及后整理加工、纺织服装面料、工业用纺织品新技术、新产品、新材料的研究开发，生产精纺呢绒，针织品(不含漂染)的外资企业。福建省德荣纺织科技有限公司于2008年委托泉州海洋环境科技发展有限公司编制了“福建省德荣纺织科技有限公司”环评报告表，并于2008年2月16日通过了原晋江市环保局的审批，审批编号:2008年030号。2013年企业实施了对原有项目进行了改扩建，该项目于2013年10月委托厦门新绿色环境发展有限公司编制该项目的环境影响报告表，并于2013年11月通过了原晋江市环境保护局审批，审批编号:2013.0305。原环境影响报告表审批手续(审批文号:2008年030号)注销。此项目工程于2016年9月经原晋江市环保局验收(晋环保[2016]验表181号)。2017年企业对锅炉进行技术改造，该项目于2016年11月委托福建省环境保护设计院编制了该项目的环境影响报告表，并于2017年11月通过了晋江市环境保护局审批，审批编号:2017年0083。此项目工程于2018年10月委托福建省科瑞环境检测有限公司编制完成了《福建省德荣纺织科技有限公司锅炉技改项目竣工环境保护验收监测报告表》。

2.2.2 工程内容及规模

迁建项目主要建设内容见下表：

表2-2 迁建项目组成一览表

工程分类	工程名称	主要建设内容
主体工程	生产车间	建筑面积约 5000 m ² ，共 2 层，其中 1 层主要布置两条主纸管生产线，包括分切、卷管、烘管、后道加工等工序，2 层主要布置两条 DTY 小型纸管生产线，包括卷管、烘管、后道加工等工序。
辅助工程	办公区	位于生产车间内，面积约 200 m ² ，用于员工日常办公。
储运工程	原料仓库	位于生产车间内，面积约 800 m ² ，用于暂存原材料纸管纸和玉米淀粉胶。
	产品仓库	位于生产车间内，面积约 300 m ² ，用于产品纸管的暂存。

公用工程	供电	由当地电网供给		
	供水	由当地自来水管网提供		
	排水	采取雨污分流，项目生活污水依托出租方化粪池处理后，进入市政污水管网，最终纳入晋江市晋南污水处理厂进行深度处理		
	废气处理	烘干烟气经 15m 高排气筒（DA001）排放		
	废水处理	生活污水依托出租方化粪池处理后，进入市政污水管网，最终纳入晋江市晋南污水处理厂进行深度处理		
	噪声处理	隔声、减振、距离衰减		
	固废处理	危废暂存间（约 5 m²）、一般固废暂存处（约 10 m²）、垃圾桶		
依托工程	项目生活污水依托出租方化粪池进行处理。生活污水依托出租方化粪池处理后，进入市政污水管网，最终纳入晋江市晋南污水处理厂进行深度处理。			

2.2.3 主要产品与产能

根据建设单位提供资料，项目迁建后，主要产品方案为纸管，设计生产规模为年产纸管 1.2 万吨，项目迁建前后，主要产品方案变化对比情况见表 2-3。

表 2-3 迁建项目主要产品产能一览表

产品名称	迁建前项目生产规模	迁建后项目生产规模	变化情况
纸箱	0	0	0
纸管	1.2 万吨/年	1.2 万吨/年	0

注：迁建前项目环评设计生产规模为纸箱 1 万吨/年，纸管 1.2 万吨/年，实际建设过程纸箱生产线未建设，无生产纸箱，实际生产规模为年产纸管 1.2 万吨。

2.2.4 主要生产设施

迁建项目主要生产设备情况见表2-4，项目迁建前后，主要生产设备变化对比情况见表2-5。

表2-4 迁建项目主要生产设施一览表

序号	设备名称	单位	数量	位置
1	***	***	***	主纸管生产线 （车间 1 层）
2	***	***	***	
3	***	***	***	
4	***	***	***	
6	***	***	***	
7	***	***	***	
8	***	***	***	
9	***	***	***	
10	***	***	***	
12	***	***	***	

表 2-5 迁建前后项目主要设备变化情况一览表

序号	设备名称	迁建前项目设备数量	迁建后项目设备数量	变化量
1	***	***	***	***
2	***	***	***	***

3	***	***	***	***
4	***	***	***	***
5	***	***	***	***
6	***	***	***	***
7	***	***	***	***
8	***	***	***	***
9	***	***	***	***
10	***	***	***	***

2.2.5主要原辅材料及能源消耗

迁建项目主要原辅材料及能源消耗情况见表2-6，项目迁建前后主要原辅材料性质见表2-7。

表2-6 迁建项目主要原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	名称	年用量（t/a）	最大储存量（t/a）	储存方式	备注
1	***	***	***	***	***
2	***	***	***	***	***
3	***	***	***	***	***
4	***	***	***	***	***
5	***	***	***	***	***

表2-7 迁建前后项目主要原辅材料变化情况一览表

序号	产品名称	名称	单位	迁建前项目环评设计量	迁建后项目用量	变化量
1	纸管	***	***	***	***	***
2		***	***	***	***	***
3		***	***	***	***	***
4		***	***	***	***	***
5	纸箱	***	***	***	***	***
6		***	***	***	***	***
7		***	***	***	***	***
8		***	***	***	***	***

2.2.6 物料平衡图

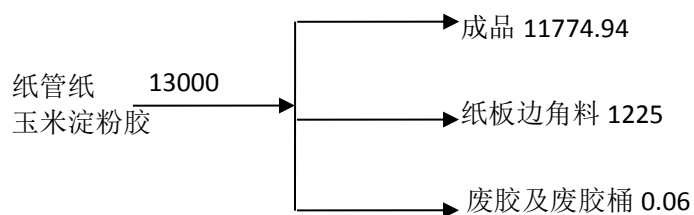


图 2-1 迁建项目物料平衡图（单位：t/a）

2.2.7 水平衡分析

（1）用水

迁建项目用水主要依托出租方现有供水管网直接供水，主要为职工生活用水。

迁建项目职工人数 30 人，均不住厂。根据 DB35/T772-2023《福建省行业用水定额》，不住厂职工用水额按 50L/(人·天)，本项目年工作日 300 天，生活用水量 1.5m³/d、450m³/a。

(2) 排水

生活污水产生系数按 80%计算，则生活污水产生量为 1.2m³/d、360m³/a。

迁建项目生活污水依托出租方化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)关于氨氮的 B 等级标准及晋江市晋南污水处理厂进水水质要求，通过市政管网纳入晋江市晋南污水处理厂进行深度处理。

(3) 水平衡图

迁建项目水平衡情况见图 2-2。

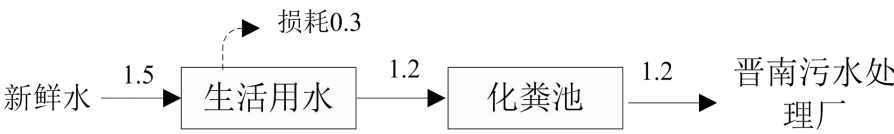


图 2-2 迁建项目水平衡图 (t/d)

2.2.8 劳动定员及工作制度

迁建项目职工人数 30 人，均不住厂；年生产天数约 300 天，日工作 12 小时，单班制。

2.2.9 厂区平面布置

根据项目车间平面布置图，对车间布局合理性分析如下：

(1) 项目生产区内机台设备按照工艺流程顺序布置，物料流程短，有利于生产操作和管理，以及有效提高生产效率。项目厂房设有 2 个出入口，方便原材料、产品的运输及紧急情况时厂区人员疏散。

(2) 项目总平布置预留有消防通道，人货分流，总体布局合理顺畅。

(3) 项目废气排气筒拟布置于厂房天台，排气筒位置与各敏感保护目标距离 50m 以上，远离周边民宅。

综上，项目车间平面布置考虑了建、构筑物布置紧凑性等因素，功能分区明确，总图布置基本合理。

2.3 工艺流程及产污环节

项目主要从事纸管的生产，具体的生产工艺流程及产污节点如下：

图 2-3 纸管生产工艺流程及产污节点图

纸管生产工艺流程说明：略。

(2) 产污环节：

①废水

项目生产过程无废水产生，废水污染源为办公生活污水。

②废气

项目生产过程产生的废气主要为烘管过程产生的烘干烟气（天然气燃烧烟气，主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物）。

③噪声

项目生产过程产生的噪声主要为分条机、卷管机等生产设备运行产生的噪声。

④固废

项目生产过程产生的固体废物主要为废外包装物、纸板边角料、废胶及废胶桶、废机油及废机油桶、废含油手套及抹布、员工生活垃圾等。

表 2-8 产污情况一览表

类别	产污环节	污染物	污染因子
废气	烘管	烘干烟气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物
废水	生活废水	生活废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮
噪声	设备运行	机械噪声	Leq (A)
固废	纸管纸包装	废外包装物	/
	分切、精切	边角料	/
	卷管刷胶	废胶	/
		废胶桶	/
	办公生活	生活垃圾	/
	设备维修保养	废机油	/
	设备维修保养	废机油桶	/
	设备维修保养	废含油手套及抹布	/

2.4 与项目有关的原有环境污染问题

晋江市宏昌纸业制品有限公司（以下简称“宏昌公司”）成立于 2007 年 12 月 18 日，早前生产经营地址位于福建省泉州市晋江市英林镇三欧工业集中用地（原加排盐场），经营范围包括：制造纸制品（纸管、纸箱）；批发兼零售：纸制品等。

宏昌公司于 2007 年 11 月委托福建闽科环保技术开发有限公司编制完成《晋江市宏昌纸业制品有限公司环境影响报告表》，设计生产规模为年产纸管 1.2 万吨、纸箱 1 万吨；2007 年 12 月 10 日，由泉州市晋江生态环境局（原晋江市环境保护局）完成审批，批复号：2007 年 0392 号。项目实际建设过程无生产纸箱，实际生产规模为年产纸管 1.2 万吨，2016 年 9 月 30 日由泉州市晋江生态环境局（原晋江市环境保护局）对项目进行验收，验收规模为年产纸管 1.2 万吨，验收批复为：晋环保〔2016〕验表 129 号；项目于 2020 年 6 月 4 日办理排污许可登记，排污许可登记表有效期为 2020 年 6 月 04 日至 2025 年 6 月 3 日，排污登记编号：9135058669281676D001P。

迁建前项目认真履行了环保“三同时”手续齐全，环保手续、档案齐全，企业迁建前项目履行环保手续情况具体详见“表 2-9 迁建前项目工程审批、验收情况一览表”。

表 2-9 迁建前项目工程审批、验收情况一览表

项目名称	审批（备案）情况	审批文号、时间	实际建设情况	验收情况
晋江市宏昌纸业制品有限公司	年产纸管 1.2 万吨、纸箱 1 万吨	2007 年 0392 号、2007 年 12 月 10 日	年产纸管 1.2 万吨	2016 年 9 月 30 日通过泉州市晋江生态环境局验收，验收批复：晋环保〔2016〕验表 129 号
排污许可证	2020 年 6 月 4 首次完成全国固定污染源排污登记（排污登记编号：9135058669281676D001P）； 2025 年 6 月 6 日完成全国固定污染源排污延续登记（排污登记编号：9135058669281676D001P）。			

2.4.1 迁建前项目概况

迁建前项目位于福建省泉州市晋江市英林镇三欧工业集中用地(原嘉排盐场)锦兴(福建)化纤纺织实业有限公司厂区内，项目总投资 500 万元，占地面积 3800 m²，从事纸管和纸箱等纸制品的生产。公司拥有职工人数 30 人，年平均工作 300 天，日工作 24 小时，环评设计生产规模为年产纸管 1.2 万吨、纸箱 1 万吨。项目实际建设过程无生产纸箱，实际生产规模为年产纸管 1.2 万吨。

迁建前项目主要生产设备有：分切机、卷管机、后道加工机、压条机等，主要原辅材料有原纸、玉米淀粉胶、瓦楞纸、铝钉、油墨、打包带等，具体详见下表：

表 2-10 迁建前项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格、型号	环评阶段数量	验收阶段数量	变化量
1	***	***	***	***	***
2	***	***	***	***	***
3	***	***	***	***	***
4	***	***	***	***	***
5	***	***	***	***	***
6	***	***	***	***	***

7	***	***	***	***	***
---	-----	-----	-----	-----	-----

表2-11 迁建前主要原辅材料情况一览表

序号	产品名称	名称	单位	环评阶段数量	验收阶段数量	变化量
1	纸管	***	***	***	***	***
2		***	***	***	***	***
3		***	***	***	***	***
4	纸箱	***	***	***	***	***
5		***	***	***	***	***
6		***	***	***	***	***
7		***	***	***	***	***

迁建前项目设计生产规模为年产纸管 1.2 万吨、纸箱 1 万吨，实际建设过程无生产纸箱，实际生产规模为年产纸管 1.2 万吨，两种产品对应生产工艺流程如下：

(1) 纸管生产工艺流程

图 2-4 纸管生产工艺流程及产污节点图

(2) 纸箱生产工艺流程（实际未建设）

图 2-5 纸箱生产工艺流程及产污节点图（未建设）

2.4.2 迁建前项目污染物排放情况

本环评中的迁建前项目污染物排放情况分析主要结合现场勘查情况，并引用原有环评及竣工验收的内容进行分析，具体如下：

(1) 废气

迁建前项目纸箱生产线实际未建设，无生产纸箱，无废气产生。

(2) 废水

迁建前项目废水主要来自生活污水，生活污水实际排放量为 1080t/a，生活污水汇入锦兴(福建)化纤纺织实业有限公司厂区内的污水处理设施处理达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 的三级标准、GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 等级及晋南污水处理厂进水水质要求后排入晋南污水处理厂处理。

(3) 噪声

迁建前项目噪声源主要来自分切机、卷管机、后道加工机等设备，根据《晋江市宏昌纸业制品有限公司竣工环境保护验收监测报告》验收结论，项目正常生产时所产生的工业噪声经围墙隔声后，其昼间和夜间的厂界噪声测点的等效声级能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

表 1 中的 2 类标准要求，厂界噪声能达标排放。

(4) 固体废物

迁建前项目生产固废包括切纸过程产生的纸板边角料、含油抹布、废油墨罐、废油桶和员工生活垃圾等，其中产生的纸板边角料收集后出售给相关厂家回收利用；生活垃圾统一收集后由环卫部门清运处理；实际生产过程无废抹布、废油墨罐、废油桶产生。

表2-12 迁建前项目固体废物产生情况一览表

序号	废物名称	环评阶段产生量(t/a)	验收阶段产生量(t/a)	变化量(t/a)
1	纸板边角料	2000	1000	-1000
2	含油抹布、废油墨罐、废油桶	0.01	0	-0.01
3	生活垃圾	10.5	4.5	-5.5

2.4.3 迁建前项目污染物实际排放情况

迁建前项目污染物排放量见表 2-13。

表 2-13 迁建前项目污染物排放量核算情况一览表 单位：t/a

污染物类型		排放量
废水	废水量	2520
	COD	0.252
	氨氮	0.0383
固体废物 (产生量)	生活垃圾	10.5
	工业固体废物	2000
	危险废物	0.01

注：以上数据来源于《晋江市宏昌纸业制品有限公司环境影响报告表》、《晋江市宏昌纸业制品有限公司竣工环境保护验收监测报告》。

由上表可知，迁建前项目主要污染物实际排放情况符合总量控制要求，对周边环境产生的影响小。

2.4.4 迁建前项目有关的主要环境问题及整改措施

(1) 近三年群众投诉

建设单位近三年无群众投诉记录。

(2) 近三年行政处罚记录

建设单位近三年无行政处罚记录。

(3) 其他

根据分析，迁建前项目相关环保手续（环评审批、环保竣工验收等）较完善，符合环保要求。迁建前项目废水、废气、噪声均可达标排放，固废处置措施有效可行。

2.4.5 迁建前项目退役污染影响及消除措施情况

迁建前项目退役期的环境影响主要包括：废旧设备、原材料、厂区内遗留的污染物未妥善处理造成的环境影响。

与项目有关的原有环境污染问题	<p>(1) 迁建前项目退役后，设备处置应遵循以下两方面原则，妥善处理设备：</p> <p>①在退役时，尚不属于行业淘汰范围的，且都符合国家产业政策和地方政策的生产设备将搬迁到新址继续使用。</p> <p>②在退役时，属于行业淘汰范围、不符合当时国家产业政策和地方政策中的一种，即应予以报废，按废品出售给回收单位。</p> <p>(2) 原材料的处理处置</p> <p>迁建前项目退役后，原辅材料可继续使用的将随项目一起搬迁到新址继续使用。</p> <p>(3) 遗留污染物处理处置</p> <p>迁建前项目退役期尚未委外处置的危险废物，应及时委托有资质的公司进行安全处置。</p> <p>(4) 设备及管道的拆除</p> <p>迁建前项目退役期设备及管道在拆除过程中会产生粉尘污染和建筑垃圾。拆除过程扬尘主要来自废料运输、废建筑垃圾堆存不当等，由于拆除粉尘源高度较低、颗粒度较大，污染扩散距离一般不会太远，对周围环境影响不大。</p> <p>(5) 退役的生产设备</p> <p>项目退役后，相关设备可利用的可出售给相关企业，不可利用的拆除后由物质部门回收利用。项目退役的生产设备对项目周围环境影响较小。</p> <p>综上所述，迁建前项目在搬迁过程中将按照《关于加强工业企业关停、搬迁及原址场地再开发利用过程中污染防治工作的通知》要求进行，搬迁前认真排查搬迁过程中可能引发突发环境事件的风险源和风险因素，加强搬迁、运输过程中的风险防控；妥善处理搬迁过程中产生的污染物，待生产设备拆除完毕且相关污染物处理处置完成后方可拆除污染治理措施；安全处置企业遗留的固体废物；防止在搬迁过程中乱排、乱倒。项目迁离后，保证退役期对周围环境不会产生负面的影响。</p>
----------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 环境功能区划

3.1.1 大气环境功能区划

项目所在区域属二类环境空气功能区，常规因子空气质量执行 GB3095-2012《环境空气质量标准》及其修改单中的二级标准，主要大气污染因子的环境质量标准详见表 3.1-1。

表 3.1-1 项目执行的环境空气质量标准

污染物	取值时间	浓度限值	浓度单位	执行标准
TSP	年平均	200	μg/m³	GB3095-2012《环境空气质量标准》 中的二级标准及其修改单
	24 小时平均	300		
SO ₂	年平均	60	μg/m³	
	24 小时平均	150		
	1 小时平均	500		
NO _x	年平均	50	μg/m³	
	24 小时平均	100		
	1 小时平均	250		
PM ₁₀	年平均	70	μg/m³	
	24 小时平均	150		
PM _{2.5}	年平均	35	μg/m³	
	24 小时平均	75		
CO	24 小时平均	4	mg/m³	
	1 小时平均	10		
O ₃	日最大 8 小时平均	160	μg/m³	
	1 小时平均	200	μg/m³	

3.1.2 水环境功能区划

项目生活污水依托出组化粪池处理后接入晋南污水处理厂进一步处理，污水处理厂尾水排入晋江市金井镇围头角外南部海域。根据《福建省近岸海域环境功能区划（2011-2020）》（调整方案），晋江市金井镇围头角外南部海域属于“FJ095-B- II 围头湾二类区”FJ095-B- II 围头湾二类区执行第二类海水水质标准。海水水质标准见表 3.1-2。

表 3.1-1 《海水水质标准》（GB3097-1997）摘录

单位：mg/L

项目	第一类	第二类	第三类	第四类
pH(无量纲)	7.8~8.5		6.8~8.8	
溶解氧>	6	5	4	3
生化需氧量(BOD ₅)≤	1	3	4	5
化学需氧量(COD)≤	2	3	4	5
无机氮(以 N 计)≤	0.20	0.30	0.40	0.50
活性磷酸盐(以 P 计)≤	0.015	0.030	0.030	0.045
汞≤	0.00005	0.0002	0.0002	0.0005
硫化物(以 S 计)≤	0.02	0.05	0.10	0.25
石油类≤	0.05	0.05	0.30	0.50

3.1.3 声环境功能区划

项目位于福建省泉州市晋江市英林镇龙英路 353 号,对照《晋江市城区声环境功能区划》(2025 年修订),项目所在区域不在区划内,根据《声环境质量标准》(GB3096-2008),项目所在区域属于居住、商业混杂区,环境噪声为 2 类区,参照执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)的 2 类区标准限值:昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。详见表 3.1-2。

表 3.1-2 《声环境质量标准》(GB3096-2008 摘录)

类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
2 类	60	50

3.2 环境质量现状

3.2.1 空气质量现状

根据《2024 年度泉州市生态环境状况公报》(2025 年 6 月发布):2024 年,泉州市区空气质量以优良为主,全市环境空气质量达标天数比例为 95.9%。按照《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单评价,全市 11 个县(市、区)和泉州开发区、泉州台商投资区环境空气质量达标天数比例范围为 94.3%~100%。

项目位于泉州市晋江市,2024 年晋江市环境空气质量综合指数为 2.50;达标天数比例 99.5%,PM_{2.5}浓度为 19μg/m³,PM₁₀浓度为 36μg/m³,SO₂浓度为 4μg/m³,NO₂浓度为 16μg/m³,一氧化碳(CO)日均值第 95%位数值为 0.8mg/m³,臭氧(O₃)日最大 8 小时值第 90%位数值为 124μg/m³,可达《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求及其修改单,符合环境空气功能区划要求,环境空气状况良好。

综上,本项目所在的晋江市为城市环境空气质量达标区,符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准及其修改单要求。

3.2.2 水环境质量现状

根据《2024 年度泉州市环境质量公报》(2025 年 6 月发布):2024 年,全市主要流域 14 个国控断面、25 个省控断面 I~III 类水质比例为 100%;其中,I~II 类水质比例为 56.4%。全市县级及以上集中式生活饮用水水源地共 12 个,III 类水质达标率 100%。全市 34 条小流域中的 39 个监测考核断面 I~III 类水质比例为 97.4%,IV 类水质比例为 2.6%。山美水库总体水质为 II 类,惠女水库总体水质为 III 类。全市近岸海域水质监测点位共 36 个(含 19 个国控点位,17 个省控点位),一、二类海水水质点位比例为 86.1%。

3.2.3 声环境质量现状

为进一步了解项目所在区域及周边敏感目标的声环境质量现状,建设单位委托厦门华夏学苑检测有限公司对本项目厂界及周边敏感目标进行噪声监测,监测结果如下表,监测报告详见附件 10。

表 3.2-1 噪声现状及评价结果

检测时间	检测点位	Leq 检测结果(dB(A))	标准限值 (dB(A))
		昼间	
2025.05.19	厂界东侧外 1 米处 1#	***	昼间≤60
	厂界南侧外 1 米处 2#	***	
	厂界西侧外 1 米处 3#	***	

	厂界北侧外 1 米处 4#	***	
	新西湖村 5#	***	
从表 3.2-1 噪声现状监测结果可知，拟建项目厂区的昼间噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，周边环境敏感目标新西湖村昼间噪声也可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。			
3.2.4 生态环境现状			
项目位于福建省泉州市晋江市英林镇龙英路 353 号，项目生产场所系租赁福建省德荣纺织科技有限公司现有厂房，地类用途为工业用地，且用地周边无珍稀濒危物种、自然保护区、风景名胜胜区等生态敏感目标，不属于生态敏感区。			
项目租赁已建厂房进行生产，生产运营不会造成评价区域内生物量和物种多样性的锐减，不会引起荒漠化、水和土地的理化性质恶化，对生态环境造成的影响很小，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目可不开展生态现状调查。			
3.2.5 地下水、土壤环境			
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）》，属于编制环境影响报告表类别项目原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。本项目不取用地下水资源，项目租赁已建厂房进行生产，厂房已做好地面硬底化防渗措施，正常运行不存在土壤、地下水环境污染途径，故不开展地下水、土壤环境现状监测。			
3.2.7 电磁辐射			
本项目不属于电磁辐射类项目，不涉及使用辐射设备，不必开展电磁辐射现状监测。			

环 境 保 护 目 标	3.3 环境保护目标					
	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),大气环境(厂界外 500m)、声环境(厂界外 50m)、地下水环境(厂界外 500m)、生态环境(产业园区外建设项目新增用地的)。					
	项目敏感保护目标详见表 3.3-1,项目评价范围内敏感保护目标见附图 2。					
	表 3.3-1 环境因素保护目标一览表					
	环境要素	保护目标	方位	距离 (m)	保护级别	
	大气环境	新西湖村	东侧	37	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中的二级标准	
		埔顶寮村	东北侧	270		
东安村		东西侧	241			
声环境	新西湖村	东侧	37	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中 2 类标准		
地下水环境	本项目厂界 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。					
生态环境	本项目租赁他人房,用地性为工业用地,无产业园区外新增用地。					
污 染 物 排 放 控 制 标 准	3.4 污染物排放标准					
	3.4.1 大气污染物排放标准					
	项目烘管废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2新建污染源大气污染物排放限值,见表3.4-1。					
	表 3.4-1 有组织废气污染物排放标准					
	工序	污染物名称	有组织排放监控浓度限值			排放执行标准
			排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	最高允许排放浓度 (mg/m³)	
	烘箱 (烘管)	颗粒物	15	3.5	120	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
		二氧化硫		2.6	550	
		氮氧化物		0.77	240	
	3.4.2 水污染物排放标准					
项目无生产废水排放,员工生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中关于氨氮指标的 B 级标准限值及晋江市晋南污水处理厂进水水质要求后,经园区污水管网排入晋江市晋南污水处理厂进一步处理。晋江市晋南污水处理厂的尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)及其修改单中的一级 A 标准。水污染物排放标准详见表 3.4-2。						
表 3.4-2 污水排放标准 (摘录) 单位: mg/L						
类别	标准名称		项目	标准限值		
生活污水	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 三级标准		pH (无量纲)	6~9		
			COD	500mg/L		
			BOD ₅	300mg/L		
			SS	400mg/L		
	《污水排入城镇下水道水质标准》		氨氮	45mg/L		

	(GB/T31962-2015) 的表 1 中 B 级标准			
	晋南污水处理厂进水水质要求	pH（无量纲）	6~9	
		COD	350mg/L	
		BOD ₅	180mg/L	
		SS	200mg/L	
		氨氮	30mg/L	
	晋南污水处理厂出水水质要求	pH（无量纲）	6~9	
		COD	50mg/L	
		BOD ₅	10mg/L	
		SS	10mg/L	
氨氮		5mg/L		

3.4.3 噪声排放标准

项目所在区域区划为 2 类声功能区，项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值。具体排放限值详见表 3.4-3。

表 3.4-3 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

位置	厂界外声环境功能区类别	昼间/dB（A）	夜间/dB（A）
项目厂界外 1m	2	60	50

3.4.4 固废排放标准

项目固体废物控制中一般工业固体废物处置应执行、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中规范要求，危险废物处置应执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中规范要求。

生活垃圾处置执行《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）“第四章生活垃圾”的相关规定。

3.5 总量控制指标

根据《福建省人民政府办公厅关于印发福建省“十四五”生态环境保护专项规划的通知》（闽政办〔2021〕59 号）的要求，福建省“十四五”规划主要控制污染物指标为原有的 COD、氨氮、SO₂、NO_x 及新增四项指标 TN、TP、VOCs、颗粒物。根据该工程的排污特点，确定本项目的污染物总量控制因子如下：

废水污染物：COD、氨氮；

废气污染物：SO₂、NO_x、颗粒物。

（1）水污染物总量控制指标

项目外排废水为生活污水，生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网纳入晋南污水处理厂集中处理，根据《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》（闽政〔2016〕54 号）和《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》（泉环保总量〔2017〕1 号）相关要求，生活污水排放暂不需要购买相应的排污权指标。因此，项目生活污水 COD、NH₃-N 排放不需纳入总量来源控制。

（2）废气污染物总量控制指标

①SO₂、NO_x、颗粒物

项目烘箱采用天然气燃料，烘箱燃烧天然气产生的烟气主要污染物为颗粒物、SO₂、NO_x，根

总量控制指标

据废气排放源强核算，本项目燃料废气主要污染物核定排放量详见表 3.5-1。

表3.5-1 项目主要污染物产生及排放量

污染物来源	污染物	产生量（排放量）
烘干烟气	工业废气量	4654929.6Nm ³ /a(1293m ³ /h)
	颗粒物	0.0691t/a
	二氧化硫	0.0173t/a
	氮氧化物	0.6856t/a

项目燃料废气颗粒物许可排放量 0.069t/a，项目颗粒物不属于主要污染物排放总量控制指标，项目运行过程中，不应超过此排放量 0.069t/a。项目燃料废气二氧化硫、氮氧化物许可排放量分别为二氧化硫：0.0173t/a，氮氧化物：0.6856t/a。

迁建前项目无主要污染物 SO₂、NO_x 产生，无排放总量控制要求，SO₂、NO_x 无法从迁建前的总量中进行调剂，因此本次项目迁建后应根据福建省生态环境厅关于印发《进一步优化环评审批服务助推两大协同发展区高质量发展的意见》的函（闽环发〔2018〕26 号），需由建设单位到省排污权交易平台购买新增排污权指标。

（3）主要污染物总量控制方案

根据《泉州市生态环境局关于印发服务和促进民营经济发展若干措施的通知》（泉环保[2025]9 号）中“三、优化排污指标管理。在严格实施各项污染防治措施基础上，二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量的单项新增年排放量小于 0.1 吨，氨氮小于 0.01 吨的建设项目，免购买排污权交易指标、提交总量来源说明”，项目新增 SO₂ 排放量小于 0.1 吨，免购买排污权交易指标、提交总量来源说明。

根据《福建省建设项目主要污染物排放总量指标管理办法（试行）》（闽环发[2014]13 号）可知，项目不属于氮氧化物主要排放行业，按 1 倍交易；不位于省级工业园区内，按 1.2 倍交易；不处于城市建成区内，按 1 倍交易。

综上，项目新增氮氧化物排放指标按 $1 \times 1 \times 1.2 = 1.2$ 倍交易，应购买的排污权指标为：氮氧化物 0.8227 吨/年。建设单位承诺在投产前依法取得上述指标并依法申领排污许可证。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<h3>4.1 施工期环境影响和保护措施</h3> <p>项目系租用福建省德荣纺织科技有限公司（出租方）现有厂房进行生产，根据现场踏勘，目前厂房尚在重新改造建设中，待出租方将厂房建成后，厂房再移交至建设单位。因此，本项目施工期包括：厂房内部功能区改造、设备安装调试等工序。厂房内部功能区改造主要为建设生产区域、原材料库、产品库；设备安装调试主要为机器设备的安装及调试等。</p> <p>本评价要求建设单位、施工单位尽量选用低噪声施工机械设备，合理安排施工时间，尽量避开夜间时段施工。施工过程产生的建筑废渣清运至市政指定的弃渣场，减少项目施工过程对周边环境造成影响。</p>																														
运营期环境影响和保护措施	<h3>4.2 运营期废气</h3> <h4>4.2.1 废气源强分析</h4> <p>项目烘管的烘箱采用天然气能源进行加热烘干（采用低氮燃烧技术），天然气燃烧过程会烟气，其废气污染物主要为：烟尘、SO₂、NO_x。</p> <p>项目天然气年用量为 43.2 万 m³，项目二氧化硫和氮氧化物的产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中工业源产排污核算方法和系数手册中附表 1 工业行业产排污系数手册 4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册中“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉”中的产污系数，颗粒物产污系数参照《环境保护实用数据手册》中用天然气作燃料的设备有害物质排放量，项目烘干烟气排污系数详见表 4.2-1。</p> <table><tr><th colspan="7">表 4.2-1 项目烘干烟气产污系数表</th></tr><tr><th>产品名称</th><th>原料名称</th><th>工艺名称</th><th>规模等级</th><th>污染物指标</th><th>单位</th><th>产污系数</th></tr><tr><td rowspan="4">蒸汽/热水/其它</td><td rowspan="4">天然气</td><td rowspan="4">室燃炉</td><td rowspan="4">所有规模</td><td>工业废气量</td><td>标立方米/万立方米-原料</td><td>107753</td></tr><tr><td>二氧化硫</td><td>千克/万立方米-原料</td><td>0.02S①</td></tr><tr><td>氮氧化物</td><td>千克/万立方米-原料</td><td>15.87（低氮燃烧-国内一般）</td></tr><tr><td>颗粒物</td><td>千克/万立方米-原料</td><td>0.8-2.4②</td></tr></table> <p>注：①产污系数表中气体燃料的二氧化硫的产污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指气体燃料中的硫含量，单位为毫克/立方米。本项目燃料为天然气，含硫量根据《关于晋江市燃气种类和气质成分等信息的公示(2021 年 9 月)》可知，总硫含量 S≤20mg/m³，则 S 取 20。②本评价颗粒物排放系数取中间值 1.6 进行计算。</p> <p>项目共设 4 台烘箱机，烘箱采用天然气为能源，产生的烘干燃烧烟气集中收集后由根 15m 高排气筒（DA001）排放，根据上表中数据可计算出烘干烟气污染物排放情况，见表 4.2-2。</p>	表 4.2-1 项目烘干烟气产污系数表							产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	蒸汽/热水/其它	天然气	室燃炉	所有规模	工业废气量	标立方米/万立方米-原料	107753	二氧化硫	千克/万立方米-原料	0.02S①	氮氧化物	千克/万立方米-原料	15.87（低氮燃烧-国内一般）	颗粒物	千克/万立方米-原料	0.8-2.4②
表 4.2-1 项目烘干烟气产污系数表																															
产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数																									
蒸汽/热水/其它	天然气	室燃炉	所有规模	工业废气量	标立方米/万立方米-原料	107753																									
				二氧化硫	千克/万立方米-原料	0.02S①																									
				氮氧化物	千克/万立方米-原料	15.87（低氮燃烧-国内一般）																									
				颗粒物	千克/万立方米-原料	0.8-2.4②																									

表 4.2-2 项目烘干烟气污染物产生情况一览表							
污染物来源	污染物	天然气年用量	产生量	产生速率(kg/h)	产生浓度(mg/m³)	允许排放浓度(mg/m³)	达标情况
烘干烟气	工业废气量	43.2 万 m³/a	4654929.6Nm³/a(1293m³/h)	/	/	/	/
	颗粒物		0.0691t/a	0.019	14.85	20	达标
	二氧化硫		0.0173t/a	0.048	3.712	50	达标
	氮氧化物		0.6856t/a	0.190	147.3	200	达标

4.2.2 废气达标排放影响分析

本项目有组织废气达标排放情况见下表 4.2-3。

表 4.2-3 项目有组织废气达标情况一览表						
排气筒	污染物	有组织排放		排放标准		是否达标
		排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	
DA001	颗粒物	0.019	14.85	3.5	120	是
	二氧化硫	0.024	3.712	2.6	550	是
	氮氧化物	0.190	147.3	0.77	240	是

本项目烘管的烘箱采用天然气能源进行加热烘干，年最大运行天数按 3600h，项目 4 台烘箱机产生的烘干烟气集中收集后由一根 15m 高排气筒（DA001）排放，根据表 4.2-3 可知，项目排气筒（DA001）中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值。

因此，本项目运营期产生的废气能够达标排放，对周围环境空气影响较小。

4.2.3 废气治理设施基本情况、废气排放口情况

项目废气治理设施基本情况见表 4.2-4。

表 4.2-4 废气治理设施基本情况一览表							
排放源	污染物	治理设施					
		排放方式	烟气量	收集效率	治理工艺	去除率	是否可行性技术
烘干烟气排气筒(DA001)	颗粒物	有组织	1293m³/h	100%	低氮燃烧器技术+15m 排气筒	/	是
	SO ₂					/	是
	NO _x					/	是

低氮燃烧器技术：

低氮燃烧技术是通过合理配置炉内流场、温度场及物料分布以改变 NO_x 的生成环境，从而降低炉膛出口 NO_x 排放的技术，主要包括低氮燃烧器、空气分级燃烧、燃料分级燃烧等技术。本项目采用天然气直接燃烧产生的热能进行烘干，因此采用低氮燃烧器技术。低氮燃烧器技术是通过特殊设计的燃烧器结构，控制燃烧器喉部燃料和空气的动量及流动方向，使燃烧器出口实现分级送风并与燃料合理配比，减少 NO_x 生成。

废气排放口基本情况见表 4.2-5

表 4.2-5 废气排放口基本情况一览表

生产工序 污染物	排放口基本情况					
	高度 m	烟气量	内径 m	烟气 温度	类型	地理坐标
烘干 烟气排气筒 (DA001)	15	1293m³/h	0.6	80	一般 排放 口	118°33'37.027" 24°37'01.493"

4.2.4 监测要求及计划

排污单位应当如实向社会公开其主要污染物的名称、排放方式、排放浓度和总量、超标排放情况，以及防治污染设施的建设和运行情况，接受社会监督。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)的监测要求，企业应对项目的废气进行自行监测，保存原始监测记录，做好监测资料的归档工作，为环境管理提供依据。

本项目废气环境监测计划见表 4.2-6。

表 4.2-6 常规监测计划内容一览表

污染源名称	监测位置	监测项目	监测频次	执行污染物排放标准
有组织	DA001	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)

4.3 运营期废水

4.3.1 废水源强分析

根据水平衡分析，项目运营过程无生产废水产生，废水污染源主要为员工生活污水，生活污水排放量为1.2m³/d、360m³/a。参考《全国第二次污染源普查生活源产排污系数手册》及《福建省乡镇生活污水处理技术指南》(福建省住房和城乡建设厅，2015年)，生活污水水质取值 COD:400mg/L、BOD₅:180mg/L、SS:200mg/L、氨氮:30mg/L，生活污水经化粪池处理后水质情况大体为COD:320mg/L、BOD₅:110mg/L、SS:150mg/L、氨氮:29mg/L。

生活污水污染源强见下表4.3-1：

表 4.3-1 生活污水产排情况一览表

项目	废水量 t/a	单位	主要污染物			
			CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活 污水	360	浓度(mg/L)	400	180	200	30
		产生量(t/a)	0.144	0.065	0.072	0.011
		浓度(mg/L)	320	110	150	29
		排放量(t/a)	0.115	0.040	0.054	0.010

4.3.2 废水污染防治措施及可行性分析

(1) 废水治理措施可行性

项目生活污水依托出租方化粪池处理后，进入市政污水管网，最终纳入晋江市晋南污水处理厂进行深度处理。生活污水进入市政污水管网前执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准(NH₃-N 执行 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 级排放标准)、晋江市晋南污水处理厂的进水水质要求。晋江市晋南污水处理厂

<p>出水水质执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》)中表 1 基本控制项目最高允许排放浓度(日均值)的一级标准的 A 标准的要求。因此, 本项目运营期废水可达标排放, 不会对周边环境造成影响。</p> <p>根据资料调查及现场踏勘情况, 项目所在厂区属晋江市晋南污水处理厂服务范围, 片区内已铺设市政污水管网, 排放水质浓度能够满足晋江市晋南污水处理厂进水水质浓度要求。项目生活污水为间接排放, 不会对周边水体、土壤和地下水造成影响, 对区域水环境质量产生的影响很小。</p> <p>(2) 污水处理措施评述</p> <p>三级化粪池由相联的三个池子组成, 中间由过粪管联通, 主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理, 粪便在池内经过 30 天以上的发酵分解, 中层粪液依次由 1 池流至 3 池, 以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的。新鲜粪便由进粪口进入第一池, 池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层, 上层为糊状粪皮, 下层为块状或颗状粪渣, 中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多, 中层含虫卵最少, 初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池, 而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解, 虫卵继续下沉, 病原体逐渐死亡, 粪液得到进一步无害化, 产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟, 其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。</p> <p>项目生活污水采用三级化粪池预处理后水质较为稳定, 出水水质可达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 等级标准, 同时也可以满足晋南污水处理厂进水水质要求。因此, 项目生活污水采用三级化粪池治理技术可行。</p> <p>4.3.3 依托污水处理厂的环境可行性分析</p> <p>(1) 晋江市晋南污水处理厂概况</p> <p>根据《晋江市晋南片区污水工程专项规划》, 晋江晋南污水处理厂总体投资 4.82 亿元, 近期投资 1.09 亿元, 该项目位于金井镇西北部, 港塔溪下游东侧, 用地面积 175 亩, 晋南污水处理厂一期工程服务范围包括金井镇、英林镇镇区的污水及金井镇晋江燃气厂、英林镇国际夹克城的污水进行统一收集处理, 服务面积 17.09k m², 服务人口 9.3 万人。</p> <p>晋南污水处理厂设计规模为 4.0 万 m³/d, 近期处理规模为 2.0 万 m³/d, 二期工程按规模为 2.0 万 m³/d 实施, 氧化沟、二沉池等主要构筑物按 2.0 万 m³/d 处理规模建设, 其他附属配套建筑物土建规模按 4.0 万 m³/d 建设, 设备按 2.0 万 m³/d 规模安装。厂外污水收集管网工程共 15.85km, 其中: 包括 DN400~1000 重力流污水管道 12.91km, DN500 压力管 0.94km, DN700 压力管 2.00km, 污水提升泵站 2 座。</p> <p>晋江市晋南污水处理厂采用“前置厌氧 Carrousel 氧化沟+纤维转盘滤池深度处理工</p>
--

艺”处理污水，具体工艺流程如下图 4-1。

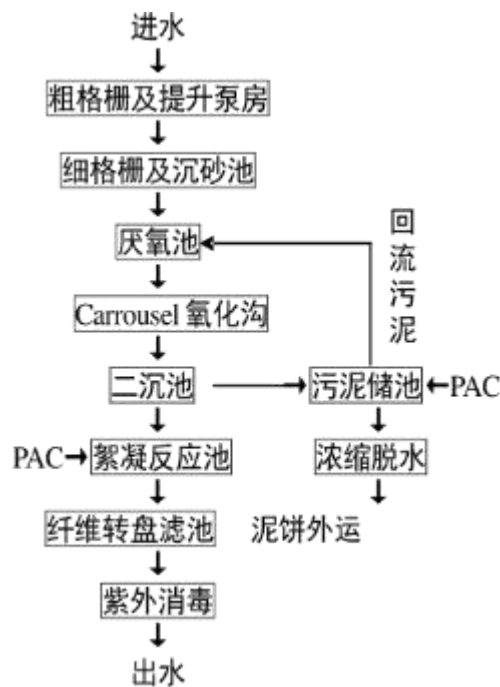


图 4-1 晋江市晋南污水处理厂污水处理工艺流程图

进厂污水经粗格栅去除污水中较大的漂浮物后通过进水泵提升进入细格栅及旋流沉砂池，以去除比较小的漂浮物、油类及砂粒。污水经预处理后进入厌氧池及氧化沟，经过厌氧、缺氧、曝气处理后进入二沉池，二沉池沉淀出水进入絮凝反应池加药混合，通过纤维转盘滤池过滤后进行紫外消毒，达标排放。部分生物污泥回流至厌氧池，剩余污泥排入污泥贮池，经浓缩脱水后，泥饼外运。晋江市晋南污水处理厂设计进、出水水质详见表 4.3-2。

表 4.3-2 晋南（金井）污水处理厂设计进出水水质

项目	BOD ₅	COD	SS	氨氮	TN	TP
设计进水水质 (mg/L)	180	350	200	30	45	4
设计出水水质 (mg/L)	10	50	10	5	15	0.5
处理程度 (%)	94.4	85.7	96.7	83.3	66.7	87.5

(2) 纳管可行性分析

项目所在区域处于晋江市晋南污水处理厂服务范围，周边市政污水管网已敷设完善。本项目生活污水排放量为 1.2t/d，占晋江市晋南污水处理厂一期工程处理量 2.0 万 m³/d 的 0.006%左右，不会对其日常运行造成水量冲击负荷。项目无生产废水外排，生活污水经出租方化粪池处理后，可符合晋江市晋南污水处理厂进水水质要求，也能够满足 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中氨氮的 B 等级标准要求，不会对晋江市晋南污水处理厂的处理能力造成不良影响。

(3) 小结

综上所述，项目外排废水主要为生活污水，水质成分简单，不含有重金属及有毒有害物质，且排放量较小，不会对晋江市晋南污水处理厂的工艺和处理负荷造成影响，也不会对城市污水管道产生腐蚀影响。因此，项目废水处理达标后排放对周围水体环境影响较小。

4.2.3 废水排放口基本情况

项目废水排放口基本情况见表 4.3-3，项目废水排放口基本情况见表 4.3-4。

表 4.3-3 项目废水产污节点、污染物及污染治理设施一览表

对应产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染治理设施			有组织排放口编号	排放口类型
			污染防治设施编号	污染治理设施工艺	是否为可行技术		
生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	间接排放	TW001	三级化粪池	是	DW001	一般排放口

表 4.3-4 项目废水排放口基本情况表

废水类别	排放去向	排放方式	排放规律	编号及名称	类型	地理坐标
生活污水	晋江市晋南污水处理厂	间接排放	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	DW001 生活污水排放口	一般排放口	E118°34'06.490" N24°36'46.871"

4.3.4 废水监测计划

项目生活污水经化粪池处理达标后，排入晋江市晋南污水处理厂，属于间接排放，无需监测。

4.4 声环境影响和保护措施

4.4.1 噪声源强分析

项目噪声主要来源于分条机、卷管机等生产设备运行产生的噪声，根据生产设备的功率及其运行特征，通过类比分析，可得项目主要噪声源及噪声源强，见表 4.4-1。

运营期环境影响和保护	表 4.4-1 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）																
	NO.	建筑物名称	声源名称	声源源强（任选一种）		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m		室内边界声级/dB（A）	建筑物插入损失/dB（A）	建筑物外噪声		运行时段	
				核算方法	（声压级/距声源距离）/（dB（A）/m）		X	Y	Z					声压级/dB（A）			
	1	生产厂房	***	***	***	基础减振、距离衰减、墙体隔声	428	469	1	东面，内墙/	5	56.0	15	东面，外墙：	41.0	12h/d	
			***	***	***					南面，内墙/	29	50.8		南面，外墙：	35.8		
			***	***	***					西面，内墙/	20	54.0		西面，外墙：	39.0		
			***	***	***					北面，内墙/	5	66.0		北面，外墙：	51.0		
	2		***	***	***		453	437	1	东面，内墙/	6	64.4	15	东面，外墙：	49.4	12h/d	
			***	***	***					南面，内墙/	27	51.4		南面，外墙：	36.4		
			***	***	***					西面，内墙/	18	54.9		西面，外墙：	39.9		
			***	***	***					北面，内墙/	6	64.4		北面，外墙：	49.4		
	3		***	***	***		405	367	1	东面，内墙/	8	61.9	15	东面，外墙：	46.9	12h/d	
			***	***	***					南面，内墙/	17	55.4		南面，外墙：	40.4		
			***	***	***					西面，内墙/	16	55.9		西面，外墙：	40.9		
			***	***	***					北面，内墙/	16	55.9		北面，外墙：	40.9		
	4		***	***	***		412	434	1	东面，内墙/	8	61.9	15	东面，外墙：	46.9	12h/d	
			***	***	***					南面，内墙/	17	55.4		南面，外墙：	40.4		
			***	***	***					西面，内墙/	16	55.9		西面，外墙：	40.9		
			***	***	***					北面，内墙/	16	55.9		北面，外墙：	40.9		
	5		***	***	***		398	392	1	东面，内墙/	8	61.9	15	东面，外墙：	46.9	12h/d	
										南面，内墙/	12	58.4		南面，外墙：	43.4		
										西面，内墙/	16	55.9		西面，外墙：	40.9		
										北面，内墙/	21	53.6		北面，外墙：	38.6		
	注：以项目生产车间边界西南角为坐标原点 O（0,0,0），取东-西向为 X 轴、南-东向为 Y 轴，取地面垂向为 Z 轴（上下方向，上边为正）																

4.4.2 噪声环境影响分析

(1) 预测模式

本项目运营过程中的噪声源为点声源，按照《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)的要求，选择点声源模式预测项目主要噪声源随距离的衰减变化规律。

①对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减及环境因素衰减：

根据《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2021)推荐的方法，采用点声源半自由声场传播预测，其公式为：

$$L_2=L_1-20\lg(r_2/r_1)-\Delta L$$

式中： L_2 --点声源在预测点产生的声压级，dB(A)；

L_1 --点声源在参考点产生的声压级，dB(A)；

r_2 --预测点距声源的距离，m；

r_1 --参考点距声源的距离，m；

ΔL --各种因素引起的衰减量（包括声屏障、空气吸收等引起的衰减量），dB(A)。

②对室内噪声源采用室内声源噪声模式并换算成等效的室外声源：

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

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

式中： TL --隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

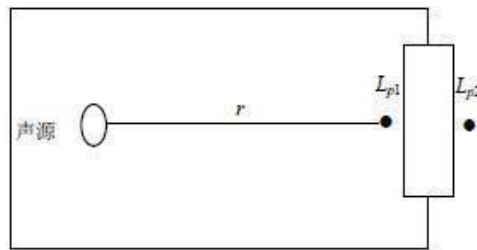


图 4-2 室内声源等效室外声源图例

③对两个以上多个声源同时存在时，其预测点总声压级预测采用以下公式预测：

$$L_n = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{L_i/10} \right)$$

式中： L_n ——多声源叠加后的噪声值，dB(A)；

L_i ——第*i*个噪声源的声级，dB(A)；

n ——需叠加的噪声源的个数。

根据本项目噪声源有关参数及减噪措施，先将各噪声声源进行叠加，其中同种源强按同时使用的情况进行声源叠加。

(2) 预测内容

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)中关于评价方法和评价量的规定,本项目周边 50m 范围内无敏感点,本次评价以厂界贡献值作为评价量。

(3) 预测结果与分析

预测结果详见下表。

表 4.4-3 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测点位及名称	预测值[dB (A)]	标准值[dB (A)]	达标情况
	昼间	昼间	
东侧厂界	46.8	60	达标
南侧厂界	48.9	60	达标
西侧厂界	44.3	60	达标
北侧厂界	43.5	60	达标

项目夜间不生产,根据上表分析结果,项目全部投产后,在经过厂区距离衰减、车间阻隔、设备减振、隔声等降噪措施后,昼间各厂界预测点噪声贡献值 43.5~48.9dB(A)之间,因此,项目运营期厂界噪声昼间均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。

4.4.3 声防治措施分析

项目生产设备等位于车间,经过房屋阻隔降噪效果明显。为减少噪声对周围环境的影响,针对各噪声源源强及其污染特征,本评价要求建设单位必须加强注意如下几点:

①选用低噪声设备,合理布局,使高噪声设备远离厂界摆放;

②加强设备的日常维护和保养,使之正常运转,特别对高噪声设备应定期进行检修,杜绝带病工作;

③生产设备均应布置在密闭的厂房内,另外应对机器设备安装减振垫或者隔声罩,减少噪声对外环境的影响。

4.4.4 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)和《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ 1301-2023),建设单位应委托有资质单位对厂界噪声进行监测,至少 1 季度监测一次。本项目噪声环境监测计划见表 4.4-4。

表 4.4-4 项目噪声环境监测计划一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次
厂界环境噪声	厂界四周	等效 A 声级	1 次/季

4.5 固体废物环境影响和保护措施

4.5.1 固废污染源分析

项目固体废物来自生产固废和生活垃圾两部分。

(1)生活垃圾

生活垃圾的产生量由下式得出:

$$G=K \cdot N$$

式中: G-生活垃圾产量 (kg/d); 人均排放系数 (kg/人·天); N-人口数 (人)

依照我国生活污染物排放系数，不住厂员工取 $N=0.50\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ ，项目职工 30 人，均不在厂区住宿，则项目生活垃圾的产生量为 $15\text{kg}/\text{d}$ ，年产生量为 4.5t ，分类收集后交由当地环卫部门处置。

(2)生产固废

项目生产固体废物主要为废包装物、边角料、生活垃圾、废胶、废胶桶、废机油、废机油桶、废含油手套及抹布等。其中废包装物、边角料为一般工业固废；废胶、废胶桶、废机油、废机油桶、废含油手套及抹布为危险废物。

1) 一般工业固废

①废外包装物

本项目原材料纸管纸拆封后，会产生废包装物，产生量约为 0.5t ；这些废包材经收集后交由有主体资格和技术能力的物资公司回收处置。参照《固体废物分类与代码目录》，废包装材料属于 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-003-S17。

②纸板边角料

本项目纸管纸分切工序以及机加工工序，均会产生一定量的纸板边角料，约为原料用量的 10%，项目纸板原料用量约 $12250\text{t}/\text{a}$ ，则纸板边角料产生量约 $1225\text{t}/\text{a}$ ，这些废次品经收集后交由有主体资格和技术能力的物资公司回收处置。参照《固体废物分类与代码目录》，不合格产品属于 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-005-S17。

③废胶及废胶桶

本项目刷胶工序不可避免的会有浆料（玉米淀粉胶）滴落的情况发生，因此会产生少量的废胶，产生量约为 $0.01\text{t}/\text{a}$ 。同时项目浆料（玉米淀粉胶）使用完后会产生废胶桶，产生量约为 $0.05\text{t}/\text{a}$ 。根据项目玉米淀粉胶的毒性和危险特性检测鉴定判别，废胶及废胶桶可按一般废弃物处理，统一收集后由供应商回收利用处置。

参照《固体废物分类与代码目录》，废胶及废胶桶属于 SW59 其他工业固体废物，废物代码为 900-099-S59。

2) 危险废物

①废机油

本项目设备检修过程中会产生少量的废机油，废机油产生量约 $0.1\text{t}/\text{a}$ 。根据《国家危险废物名录》（2025 年），废机油为危险废物，废物类别：HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码：900-214-08，暂存于危废暂存间，委托有资质的单位处置。

②废机油桶

本项目设备检修过程中会产生少量的废机油桶，废油桶产生量约为 $0.02\text{t}/\text{a}$ 。根据《国家危险废物名录》（2025 年），废机油、废机油桶为危险废物，废物类别：HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码：900-249-08，暂存于危废暂存间，委托有资质的单位处置。

③废含油手套及抹布

设备检修过程中会产生废含油手套及抹布，产生量约为 $0.001\text{t}/\text{a}$ 。根据《国家危险废物名录》（2025 年），废含油手套及抹布属于危险废物，属于 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，

收集后存放于危险废物暂存间内，定期交由有资质单位处置。

本项目固废产生和处置情况详见表 4.5-2。

表 4.5-2 项目固废产生情况一览表

序号	固废名称	产生量 (t/a)	属性	废物 类别	废物 代码	处理方式	排放量 (t/a)
1	废外包装物	0.5	一般固废	SW17	900-003-S17	交由有主体资格和技术能力的物资公司回收处置	0
2	边角料	1225	一般固废	SW17	900-005-S17		0
3	废胶及废胶桶	0.06	一般固废	SW59	900-099-S59	由供应商回收利用处置	0
4	生活垃圾	4.5	一般固废	/	/	委托环卫部门清运处置	0
5	废机油	0.1	危险废物	HW08	900-214-08	委托有资质的单位处置	0
6	废机油桶	0.02	危险废物	HW08	900-249-08	委托有资质的单位处置	0
7	废含油手套及抹布	0.001	危险废物	HW49	900-041-49	委托有资质的单位处置	0

4.5.2 固体废物处置措施及环境管理要求

建设单位必须按照国家有关规定处置废物，不得擅自倾倒、堆放。通过对项目产生的各类固废进行综合利用可实现“资源化”，变废为宝；对于无法直接利用的废物，通过安全处置、委托处置也可实现“减量化、无害化”。本项目各固体废物分类处置，具体分析如下：

(1) 一般工业固体废物处置分析及治理措施

项目生产过程产生的一般固废分类收集后统一暂存于一般固废间，由专人管理。废次品、废包装材料集中收集后交由有主体资格和技术能力的物资公司回收处置。

项目一般工业固废可得到及时妥善处理，不会对周围环境造成二次污染。

项目拟在 1 层车间北侧设置一处固体废物暂存场所（面积约 10 m²），对于生产固废将实行分类收集，分类处置，实现生产固废无害化、资源化利用。一般工业固废临时贮存场所拟设置在车间内，具体建设要求如下：

①一般工业固废的收集、贮存、处理处置及日常管理等应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 年修订）》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中规范要求执行。

②贮存区设分隔设施，不同类型的固体废物分开贮存。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

③一般工业固体废物暂存区应有防雨水、防流失措施或相关设施；

④一般工业固体废物暂存区为密封车间，地面应采用 4~6cm 厚水泥防腐、防渗，经防渗处理后渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。

⑤贮存、处置场所地应按《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场所》(GB15562.2-1995)设置环境保护图形标志。

⑥根据应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询。

⑦一般工业固废委托有资质的单位运输、利用、处置，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

(2) 生活垃圾处置分析及治理措施

项目生活垃圾由厂区内设置垃圾桶集中收集，定时由环卫部门统一清运处理，生活垃圾可得到及时妥善处理，不会对周围环境造成二次污染。

(3) 危险废物影响处置及治理措施

①危险废物暂存场所（设施）环境影响分析

按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定，危险废物应设置危废暂存间暂时存放。项目拟在 1F 车间北侧内设置一处危险废物贮存库（面积约 5 m²），该暂存场所选址不在溶洞区、洪水、滑坡、潮汐等不稳定地区，区域地质构造稳定，历史上未发生过破坏性的地震，危险废物贮存库单独密闭设置，并设置防雨、防火、防雷、防尘、防渗装置，不同危废设置分类、分区暂存。项目危险废物贮存过程中不会对环境空气、地表水、地下水、土壤造成影响。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》分析，建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况详见表 4.5-3。

表 4.5-3 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表

贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危险废物贮存库	废机油	HW08	900-214-08	厂房北侧	5 m ²	密闭容器	6 吨	半年一次
	废机油桶	HW08	900-249-08					半年一次
	废含油手套及抹布	HW49	900-041-49					半年一次

根据表 4.5-3 分析，企业设置的危险废物贮存库占地面积约 5 m²（具体位置详见附图 5），空间能满足贮存要求。

②危废运输过程的环境影响分析

项目废活性炭危险废物从生产区由工人及时收集，并使用专用容器贮放于危废暂存间，生产区到危废暂存间的转移均在同一个车间内，不会发生散落和泄漏等情况，运送沿线没有敏感目标，对周边环境影响不大。

项目危险废物厂外运输由有资质单位负责，危险废物由专用容器收集，专车运输。运输过程按照进行运输国家有关规定制定危险废物管理计划，并向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政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，运输过程不会对环境造成影响。

③危险废物暂存管理要求

危险废物应先建立管理登记台账，在厂区内不得露天堆存，以防二次污染。危险废物临时贮存的一般要求包括：

- 1) 至少应采取“六防”（防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐）措施。
- 2) 根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。
- 3) 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。
- 4) 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。
- 5) 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。具体设计原则参见《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关要求。

关于危险废物的环境管理要求概括如下：

- i. 不相容的危险废物分开存放，并设有隔离间。
- ii. 除上述“六防”措施要求，还应采取防止危险物流失、扬散等措施。
- iii. 贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。
- iv. 贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 50 吨。
- v. 危险废物标签应标明以下信息：主要化学成分或危险废物名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物收集单位名称、地址、联系人及电话，详见《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）有关内容。
- vi. 危险废物的贮存和转运应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物转移联单管理办法》要求执行。

综上，项目各类固废经分类收集分类处理后，可避免固废对周围环境造成二次污染，经上述措施处理后的固废对环境的影响不大。

4.6 项目污染物排放汇总

项目污染物排放汇总情况见表 4.6-1。

表 4.6-1 项目污染物排放汇总情况 **单位 (t/a)**

环境要素	主要污染物	产生量	削减量	排放量
废水	水量	360	0	360
	COD	0.144	0.126	0.018
	氨氮	0.011	0.009	0.002
废气	颗粒物	0.0691	0	0.0691
	二氧化硫	0.0173	0	0.0173
	氮氧化物	0.6856	0	0.6856
固废	生活垃圾	4.5	4.5	0
	一般固废	1225.56	1225.56	0
	危险废物	0.121	0.121	0

注：①固体废物按产生量计。

②废水排放量根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准测算而来。

4.7 迁建前后企业污染源强“三本账”

迁建前后企业污染源强“三本账”见表 4.7-1。

表 4.7-1 迁建前后企业污染源强“三本账” **单位 (t/a)**

环境要素	主要污染物	迁建前①	迁建后	增减量
生活污水	废水量	2520	360	-2160
	COD	0.252	0.018	-0.234
	氨氮	0.0383	0.002	-0.0363
废气	颗粒物	0	0.0691	+0.0691
	二氧化硫	0	0.0173	+0.0173
	氮氧化物	0	0.6856	+0.6856
固体废物	生活垃圾	10.5	4.5	-5.5
	一般固废	2000	1225.56	-774.44
	危险废物	0.01	0.121	+0.111

注：①迁建前排放量根据《晋江市宏昌纸业制品有限公司环境影响报告表》进行确定；②固体废物按产生量计。③废水排放量根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准测算而来。

4.8 地下水、土壤

项目厂界外 500m 范围内没有地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，且项目生产车间地面全部水泥硬化，不存在地下水、土壤环境污染途径，项目产生污染物不涉及重金属以及难降解污染物，项目运营不会对地下水、土壤环境造成影响。

4.9 生态

项目租用现有厂房作为生产场所，不属于新增用地，用地范围内不存在生态环境保护目标，项目运营不会对生态环境造成影响。

4.10 环境风险分析

4.10.1 环境风险识别

本项目主要从事纸管生产，原辅材料为纸管纸和玉米淀粉胶，设备检修使用的机油为即买即

用，不在厂区内暂存，对照 HJ169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》附录 B，本项目主要原辅材及产品均未列入《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 内，但存在一定的火灾事故风险。本项目的危险物质主要为危险废物和管道天然气。

4.10.2 环境风险潜势判断

根据《建设项目环境风险评价导则》，建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV+级，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与对应临界量的比值 Q，来确定项目的环境风险潜势。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 ... q_n ——每一种危险物质的最大存在总量，t。

Q₁, Q₂ ... Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目风险物质临界量以及 Q 值如下表所示。

表 4.10-1 本项目存在的主要危险物质

序号	危险物质	临界量(t)	厂区最大暂存量(t)	贮存方式	qn/Qn	Σqn/Qn
1	危险废物 (废机油)	2500	0.1	桶装	0.00004	0.00864
2	管道天然气 (甲烷)	10	0.086t (小时在线量)	/	0.0086	

备注：项目从区域接入天然气管道后使用，天然气1小时在线量约为120m³（天然气的密度为0.7174 kg/m³），则天然气1小时在线量约为0.086t。

本项目厂区内储存的危险物质小于该物质的临界量，且 Q_n=0.00864<1，则该项目环境风险潜势为 I，仅需进行环境风险简单分析评价。

4.10.3 环境风险分析

项目可能突发环境事故类型为火灾的次生、伴生废气、消防废水对周围环境的影响。

火灾烟尘和废气将对周围大气质量和居民健康造成影响，扑救火灾时产生的泡沫溶液或消防废水通过排水沟进入地表水体，影响地表水环境，同时火灾事故处置过程可能对处置人员造成伤害，包括中毒、窒息、烧伤等。达到爆炸极限时可能引发爆炸，爆炸将会产生巨大破坏作用，其在极短时间内，释放出大量的能量，产生高温，并放出大量气体，在周围介质中造成高压化学反应及状态变化。爆炸释放的高温、高能、有毒气体将对周围大气环境及厂区员工产生一定的影响。

4.10.4 环境风险防范措施及应急要求

(1)环境风险防范措施

①日常加强车间内电气线路的管理，防止电气线路老化、破损等引发火灾等安全事故伴生/次生环境风险物质。车间张贴安全警示标志如：“严禁烟火”等。

②在可能发生天然气泄漏的场所，设置可燃气体报警装置。若天然气泄漏时，立即疏散撤离

人员；立即关闭事故点两端阀门，切掉气源；立即停止事发现场危险区内所有的动火作业，注意避免过猛、过急、敲打等不规范的动作，防止电器开停可能引发的火种；设法对泄漏部位进行堵漏，在进行堵漏作业时需做好个人防护及防火、防爆事项。

③配套完善消防栓、灭火器、防护手套、安全帽等必要的应急物资。

(2)事故应急措施

一旦发生火灾事故，在火灾较小时，最早发现者应立刻就近用相应的灭火剂扑灭，控制火势，用水加强冷却，撤离周围可燃、易燃物品，并电话通知各应急组负责人立即组织人员进行灭火，避免发生大型火灾或爆炸而产生大量消防废水、废气。

抢救事故的所有人员必须服从统一领导和指挥。指挥人员应是企业领导人（厂长、车间主任或值班负责人）。

事故现场应划出危险区域，开启通往外界大门，疏散厂内的人员及相邻企业职工至厂外上风处，防止发生 CO 中毒等，并清点人数，拉设警戒线，防止人员误入，隔离直至火灾扑灭、气体散尽。

(3)应急管理

①完善处置事故队伍

建立处置事故的相关设备、器材（如防护手套、器材、工具等）。应急处置人员要熟悉本岗位、本工段、本车间、本企业单位原辅材料的种类、理化性质和生产工艺流程，定期组织开展训练，使其掌握预防事故发生的知识和处置初期事故的技能。

②严格按安全操作规程进行操作，尽量杜绝事故发生。

③厂外应急计划与现场应急计划的演练相结合，适当测试其实用性。每次演练之后，负责准备计划的组织或人员应彻底复查此次演练以改正应急计划的缺点和不足。

4.10.4 分析结论

项目在生产过程通过采取严格的管理手段和有效环境风险防范措施，杜绝贮运及使用过程中发生火灾或爆炸。应建立环境管理机构，建立健全各项环境管理制度；通过加强操作人员的技能培训，以及生产和环保工程设备、设施的维护保养，并采取必要的安全防范措施后，其各类风险可控，风险水平可以接受。

表 4.10-2 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	晋江市宏昌纸业制品有限公司年产 1.2 万吨纸管迁建项目
建设地点	福建省泉州市晋江市英林镇龙英路 353 号
地理坐标	(118 度 33 分 37.039 秒, 24 度 37 分 00.475 秒)
主要危险物质及分布	1、主要危险物质：管道天然气、危险废物等。 2、分布：烘干设施、危险废物贮存库等。
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	1、危废暂存间暂存的危险废物泄漏，污染土壤和地下水环境。 2、天然气泄漏引发发生火灾或爆炸事故，火灾或爆炸会产生烟尘进入大气，消防过程会产生污染消防水，若遇下雨会产生污染雨水，可能对大气、地表水、地下水、土壤等产生不利影响。
风险防范措施要求	①贮运工程风险防范措施 a. 危废暂存间应做好防渗、堵截泄漏等措施；危险废物应贮存在密闭容器中，及时交由有资质的单位回收利用或处置，不可在厂区内长期

	<p>存放。</p> <p>②生产安全防范措施</p> <p>a. 危险废物要严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的相关要求暂存；</p> <p>b. 加强员工的安全教育和培训，要求员工严格遵照国家有关规定生产、操作；</p> <p>c. 加强运营期间日常安全管理和巡检，尤其加强对涉液体区域、危废暂存间的巡查，一旦发现问题，应及时解决，及时上报；</p> <p>d.风险源区域张贴严禁烟火、危险品等标识，厂区配置消防栓、灭火器、个人防护设备、急救箱等应急物资。</p>		
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	<p>1、本项目环境风险潜势为 I ；</p> <p>2、通过采取有效措施进行处置后，不会对周边大气和水环境造成重大威胁。其环境风险总体可控。</p>		
4.11 环保投资			
本项目工程污染防治措施投资估算详见下表。			
表 4.11-1 污染防治措施投资表			
序号	项目名称	项目内容	投资 (万元)
1	废气	集气管、15m 排气筒	5
2	废水	化粪池（依托出租方）	0
3	噪声控制	隔声、基础减振	2
4	固体废物处置	垃圾桶、一般固废暂存处、危废暂存间	3
合 计			10

五、环境保护措施监督检查清单

要素\内容	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	烘干烟气排放口 DA001	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	低氮燃烧+15m 排气筒 (DA001)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 新建污染源大气污染物排放限值
地表水环境	生活污水排放口 DW001	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	化粪池(依托出租方)	晋南污水处理厂进水水质标准及 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级(氨氮执行 GB/T 31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中的 B 级标准)
声环境	厂界四周噪声	等效连续 A 声级	配置隔声、减振等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 的 2 类标准
固体废物	一般工业固废: 设规范一般固废临时贮存场, 废包装物、边角料收集后外售物资回收单位。一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。			
	危险废物: 设规范危险废物贮存库, 废机油、废机油桶、废含油手套及抹布暂存于危险废物贮存库, 委托有资质的单位处置, 危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的规定, 危险固废外运处置执行《危险废物转移管理办法》(部令第 23 号)。			
	生活垃圾: 分类收集, 交由环卫部门清运处置, 执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年修订)有关规定。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目不涉及土壤及地下水污染。			
生态保护措施	本项目不涉及新增用地, 不涉及生态保护措施。			
环境风险防范措施	日常加强车间内电气线路的管理, 防止电气线路老化、破损等引发火灾等安全事故。			
其他环境管理要求	<p>5.1 环境管理的主要内容</p> <p>(1) 及时开展企业自主环保验收和备案工作。贯彻执行调试期间 建立的环保工作机构和工作制度以及监视性监测制度, 并不断总结经验提高管理水平。</p> <p>(2) 制定各环保设施操作规程, 定期维修制度, 使各项环保设施在生产过程中处于良好的运行状态, 如环保设施出现故障, 应立即停厂检修, 严禁非正常排放。</p> <p>(3) 对技术工作进行上岗前的环保知识法规教育及操作规程的培训, 使各项环保设施的操作规范化, 保证环保设施的正常运转。</p> <p>(4) 加强环境监测工作, 重点是各污染源的监测, 并注意做好记录, 不弄虚作假。监测中如发现异常情况应及时向有关部门通报, 及时采取应急措施, 防止事故排放。</p> <p>(5) 建立本公司的环境保护档案。</p>			

5.2 排污许可证申请要求

企业应当按照《排污许可管理办法》规定的时限申请并取得排污许可证，根据《排污许可管理条例》（国务院令 第 736 号），建设单位和排污单位必须持证排污，因此，本项目应在环评文件获批后立即申请排污许可，确保在投入生产前取得排污许可证。

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于“十七、造纸和纸制品业 22 中的 38 纸制品制造 223”和“五十一、通用工序中的 110 工业炉窑类别”，对应“登记管理”类别。因此，建议建设单位在项目环评批复后及时完成排污许可的登记备案。





表 5-1 固定污染源排污许可分类（摘要）

行业类别		重点管理	简化管理	登记管理
十七、造纸和纸制品业 22	38 纸制品制造 223	/	有工业废水或者废气排放的	其他
五十一、通用工序	110 工业炉窑	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的，除以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）以外的其他工业炉窑	除纳入重点排污单位名录的，以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉或者干燥炉（窑）

5.3 排污口规范化管理

各污染源排放口应设置专项图标，执行《环境图形标准 排污口（源）》（GB15563.1-1995），《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《排污单位污染物排放口二维码标识技术规范》（HJ1297-2023），详见表 5-1。要求各排污口（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。排气筒预留监测口，以便环保部门监督检查。

表 5-1 各排污口（源）标志牌设置示意图

名称	废水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险废物
提示图形符号					
功能	表示污水向水体排放	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场	表示危险废物贮存、处置场

5.4 竣工验收

根据《建设项目环境保护管理条例》（2017 年版）有关规定，建设单位应当按照国务院生态环境主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行自主验收，编制验收报告，验收小组应由建设单位、环保设施设计单位、施工单位、环评机

	<p>构等共同组成，对环保治理设施进行竣工验收，并在运营期间检查各项环保治理设施的运转情况和治理效果（含对排污口污染物浓度的监测），切实做好“三同时”。</p> <p>5.5 公众参与</p> <p>根据《福建省环保厅关于做好建设项目环境影响评价信息公开工作的通知》（闽环评函〔2016〕94号文，“为进一步做好我省环境影响评价信息公开工作，更好地保障公众对项目建设环境影响的知情权、参与权和监督权，推进环评‘阳光审批’”。</p> <p>根据有关法律法规和生态环境部要求，晋江市宏昌纸业制品有限公司于2025年4月11日在福建环保网进行了第一次公示（公示链接：https://www.fjhb.org/huanping/yici/38061.html，公示期限为2025年4月11日~2025年4月17日，共5个工作日。项目公示期间，未收到反馈信息。</p> <p>根据生态环境部发布的《环境影响评价公众参与办法》，建设单位应当在报送生态环境行政主管部门审批或者重新审核前，向公众公开环境影响评价的简本。因此，建设单位于2025年5月14日在福建环保网进行第二次公示（公示链接：https://www.fjhb.org/huanping/erci/38714.html），第二次公示于2025年5月14日~2025年5月20日，共5个工作日。项目公示期间，未收到反馈信息。</p> <p>由于项目建设方案发生变化，现根据《环境影响评价公众参与办法》(生态环境部令第4号)的规定，重新对项目进行补充公示，建设单位于2025年6月13日在福建环保网进行补充公示（公示链接：https://www.fjhb.org/qita/39494.html，补充公示于2025年6月13日~2025年6月19日，共5个工作日。项目公示期间，未收到反馈信息。</p>
--	---

六、结论

晋江市宏昌纸业制品有限公司年产 1.2 万吨纸管迁建项目的建设符合国家有关产业政策，选址符合当地经济发展和城市总体规划要求，符合“三线一单”控制要求，符合环境功能区划及生态功能区划要求，与周边环境基本相容，选址合理。本项目各污染物经相应治理措施净化处理后能够实现稳定达标排放，对项目区域大气环境、水环境、声环境的影响属于可接受范围，污染物的排放可满足环境容量的限制要求，不会改变所在地区的环境功能属性。项目建设具有一定的环境经济效益，总量能够实现区域内平衡。因此，在建设单位在严格执行“三同时”制度的同时，落实本报告表所提出的各项环境保护措施，切实做到经济与环境保护的协调发展。从环境保护的角度分析，本项目的建设是可行的。

编制单位：福建省晋蓝环保股份有限公司

编制日期：2025 年 8 月



附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	——	——	0.0691	——	0.0691	+0.0691
	二氧化硫	0	——	——	0.0173	——	0.0173	+0.0173
	氮氧化物	0	——	——	0.6856	——	0.6856	+0.6856
废水	COD	0.252	——	——	0.018	0.252	0.018	-0.234
	NH ₃ -N	0.0383	——	——	0.002	0.0383	0.002	-0.0363
生活垃圾	生活垃圾	10.5	——	——	4.5	10.5	4.5	-5.5
一般工业 固体废物	一般工业 固体废物	2000	——	——	1225.56	2000	1225.56	-774.44
危险废物	危险废物	0.01	——	——	0.121	0.01	0.121	+0.111

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；以上各污染物排放量（产生量）单位：t/a。