

建设项目生态环境影响报告 表

(污染影响类)

仅供生态环境部门信息公开使用

项目名称：泉州飞洋印刷科技有限公司年产 2 万平方
米环保柔性树脂版、1 万平方米 CTP 版项
目

建设单位（盖章）：泉州飞洋印刷科技有限公司

编制日期：2026.9

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	13
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	20
四、主要环境影响和保护措施.....	28
五、环境保护措施监督检查清单.....	41
六、结论.....	55

打印编号: 1787802795000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	69v9f5		
建设项目名称	泉州飞洋印刷科技有限公司年产2万平方米环保柔性树脂版、1万平方米CTP版项目		
建设项目类别	26—053塑料制品业		
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）	泉州飞洋印刷科技有限公司		
统一社会信用代码	91350582MA8TC8D83Q		
法定代表人（签章）	林铭恩		
主要负责人（签字）	苏瑞河		
直接负责的主管人员（签字）	苏瑞河		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	厦门昱润环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91350211303038866G		
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
林永华	08353543506350083	BH004056	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
林永华	报告表全文	BH004056	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 厦门昱润环保科技有限公司（统一社会信用代码 91350211303038866G）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 泉州飞洋印刷科技有限公司年产2万平方米环保柔性树脂版、1万平方米CTP版项目 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 林永华（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 08353543506350083，信用编号 BH004056），主要编制人员包括 林永华（信用编号 BH004056）（依次全部列出）等 1 人，上述人员为本单位全职人员；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):

2026年8月26日



一、建设项目基本情况

建设项目名称	泉州飞洋印刷科技有限公司年产 2 万平方米环保柔性树脂版、1 万平方米 CTP 版项目		
项目代码	***		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	泉州市晋江市西滨镇拥军路 12 号华宝国际工业园 11 幢 501 厂房		
地理坐标	N 24° 48' 10.662" , E 118° 37' 45.936"		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造 C4190 其他未列明制造业 C2320 装订及印刷相关服务	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业29-53 塑料制品业292 三十八、其他制造业41-其他未列明制造业419 二十、印刷和记录媒介复制业23-39 印刷231
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）	晋江市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备[2026]C052136 号
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	3	施工工期	6 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1200m ²
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）》，项目专项设置情况参照表 1 专项评价设置原则表判断。		

	表1 专项评价设置表			
	专项评价类别	涉及项目类别	项目评价	是否设置专项
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	项目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。	项目不涉及	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的建设项目。	项目危险物质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。	项目不涉及取水口。	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	项目不属于海洋工程建设项目。	否
根据上表分析，项目无需设置专项评价。				
规划情况	规划名称：《晋江市国土空间总体规划（2021-2035 年）》 审批机关：福建省人民政府 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（2021-035 年）的批复》（闽政文[2024]204 号）			
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	1、选址合理性分析 （1）与《晋江市国土空间总体规划（2021-2035 年）》符合性分析 项目位于晋江市西滨镇拥军路 12 号华宝国际工业园 11 幢 501 厂房，根据该地块不动产权证【闽（2022）晋江市不动产权第 0028847 号】，项目所在地用途为工业用地。 对照《晋江市国土空间总体规划（2021-2035 年）》的市域国土空间控制线图（见附图 6），项目所在地块处于“城镇开发边界”内，不占用生态保护红线、永久基本保护农田。因此，项目建设符合《晋江市国土空间总体规划（2021-2035 年）》管控要求。			

	(2) 周围环境相容性分析 ①废水排放与周围环境相容性分析 项目进行环保柔性树脂版、CTP 版制造，无生产废水排放，生活污水经化粪池预处理后排入晋江市南港污水处理厂处理，不会对周边地表水环境造成影响。 ②噪声排放与周围环境相容性分析 生产设备噪声经隔声、衰减后，对周围声环境的影响不大。 ③废气排放与周围环境相容性分析 项目废气通过相应措施可达标排放，最大程度的减少废气对职工、周边环境的影响。项目周边 100m 范围内均为工业企业，内无居住区、医院、学校等大气环境敏感目标。项目废气排放与周围环境相容。 ④固体废物与周围环境相容性分析 项目固体废物及时清理，妥善处理，实现废物减量化、资源化，对周围环境基本无影响。 综上所述，项目生产过程对周围环境影响较小，与周围环境基本相容。 (3) 环境功能区划适应性 ①项目在晋江市南港污水处理厂规划的服务范围内，排水符合水环境功能区划及晋江市排污规划要求。 ②评价区环境空气质量较好，区域大气环境质量能满足大气环境功能区划要求，故项目选址与大气环境功能区划相适应。 ③评价区声环境质量良好，符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准，生产设备噪声经隔声、距离衰减后周边环境的影响不大，选址与声环境功能区划相适应。 (4) 供水主通道安全管理要求 根据《泉州市人民政府关于加强晋江下游南高干渠等重要饮用水源和水工程管理与保护的通告》(泉政[2012]6 号)、《晋江市人民政府关于加强水利工程管理工作的意见》(晋政文[2012]146 号)、《晋江市水利局关于加强市域引供水主通道安全管理的通告》(晋水[2020]110 号)。晋江市引供水主管道管
--	--

	理范围为管线周边外延 5 米，保护范围为管理区外延 30 米。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。 项目用地不涉及供水主通道的管理范围，项目建设符合晋江供水主通道安全管理要求。 （5）小结 综上，项目建设运营符合当地规划要求，与周边环境可相适宜，符合区域环境功能区划要求。
其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 项目进行环保柔性树脂版、CTP 版制造，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，《国务院进一步加强淘汰落后产能工作的通知》(国发[2010]7 号)、《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)》等相关产业政策规定，项目生产的产品、规模、生产设备、生产工艺等不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目，属允许类。项目不属于限制和禁止用地项目。 项目于 2026 年 8 月 13 日通过晋江市发展和改革局备案（闽发改备[2026]C052136 号），符合国家当前产业政策。 2、与生态环境分区管控方案的符合性分析 （1）生态红线相符合性分析 项目选址晋江市西滨镇拥军路12号华宝国际工业园11幢501厂房，所在地块不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发的区域。 （2）环境质量底线相符合性分析 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》（GB3095-2026）二级标准，水环境质量目标为《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类标准。 项目废水、废气、噪声经治理之后对环境污染较小，固废可做到资源化和无害化处置。采取本环评提出的相关防治措施后，项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。 （3）与资源利用上线的对照分析 项目建设过程中所利用的资源主要资源为水和电，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。项目的电资源利用不会突破区域的资源利用上线。 （4）与环境准入负面清单的对照分析 根据《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）、《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）和《泉州市生态环境局关于发布泉州市生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保〔2025〕111号），项目分别对照全省、泉州市陆域管控要求、晋江市陆域环境管控单元要求分析（见附图8及附件八）。			
表1-1 项目与福建省生态环境分区管控的符合性分析			
	准入要求	项目情况	符合性分析
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。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。6.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。	项目从事环保柔性树脂版、CTP版生产，不属于大气重污染企业，不属于左列空间布局约束中的产业。 项目生活污水处理达标后纳入晋江市南港污水处理厂。	符合

	造、环境风险企业搬迁或关闭退出。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。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。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。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。	1. 项目涉及VOCs的排放，VOCs排放应实行1.2倍削减替代； 2.项目不属于水泥、有色金属行业，不属于钢铁行业，不属于火电行业； 3.项目生活污水经市政管网排入晋江市南港污水处理厂，污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准。 4、项目从事环保柔性树脂版、CTP版生产，不属于左列管控行业。	符合
资 源 开 发 效 率 要 求	1.实施能源消耗总量和强度双控。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。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。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。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。	1、项目所用电、水均为清洁能源，并严格控制使用量和强度。 2、项目租用他人厂房，不涉及园区单位土地面积投资强度和效用指标的刚性约束。 3、项目不属于左列行业。 4、项目未设置锅炉 5、项目不属于陶瓷行业	符合
表1-2 项目与泉州市生态环境准入清单的符合性分析			
	准入要求	项目情况	符合性分析
空	一、优先保护单元中的生态保护红线 1.根据《关于	1、项目不在当地饮用	符合

间 布 局 约 束	在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》，加强生态保护红线管理，严守自然生态安全边界。生态保护红线内，自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其它区域禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许以下对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜等区域，依照法律法规执行。(1)管护巡护、保护执法、科学研究、调查监测、测绘导航、防灾减灾救灾、军事国防、疫情防控等活动及相关的必要设施修筑。(2)原住民和其他合法权益主体，允许在不扩大现有建设用地、用海用岛、耕地、水产养殖规模和放牧强度（符合草畜平衡管理规定）的前提下，开展种植、放牧、捕捞、养殖（不包括投礁型海洋牧场、围海养殖）等活动，修筑生产生活设施。(3)经依法批准的考古调查发掘、古生物化石调查发掘、标本采集和文物保护活动。(4)按规定对人工商品林进行抚育采伐，或以提升森林质量、优化栖息地、建设生物防火隔离带等为目的的树种更新，依法开展的竹林采伐经营。(5)不破坏生态功能的适度参观旅游、科普宣教及符合相关规划的配套性服务设施和相关的必要公共设施建设及维护。(6)必须且无法避让、符合县级以上国土空间规划的线性基础设施、通讯和防洪、供水设施建设和船舶航行、航道疏浚清淤等活动；已有的合法水利、交通运输等设施运行维护改造。(7)地质调查与矿产资源勘查开采。包括：基础地质调查和战略性矿产资源远景调查等公益性工作；铀矿勘查开采活动，可办理矿业权登记；已依法设立的油气探矿权继续勘查活动，可办理探矿权延续、变更（不含扩大勘查区块范围）、保留、注销，当发现可供开采油气资源并探明储量时，可将开采拟占用的地表或海域范围依照国家相关规定调出生态保护红线；已依法设立的油气采矿权不扩大用地用海范围，继续开采，可办理采矿权延续、变更（不含扩大矿区范围）、注销；已依法设立的矿泉水和地热采矿权，在不超出已经核定的生产规模、不新增生产设施的前提下继续开采，可办理采矿权延续、变更（不含扩大矿区范围）、注销；已依法设立和新立铬、铜、镍、锂、钴、锆、钾盐、（中）重稀土矿等战略性矿产探矿权开展勘查活动，可办理探矿权登记，因国家战略需要开展开采活动的，可办理采矿权登记。上述勘查开采活动，应落实减缓生态环境影响措施，严格执行绿色勘查、开采及矿山环境生态修复相关要求。(8)依据县级以上国土空间规划和生态保护修复专项规划开展的生态修复。(9)法律法规规定允许的其他人为活动。2.依据《福建省自然资源厅福建省生态环	水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，不涉及生态保护红线，满足生态保护红线要求。 2、项目从事环保柔性树脂版、CTP 版生产，不属于左列管控行业。 3、项目不属于陶瓷行业。 4、本项目不属于大气重污染企业，不属于高VOCs 排放项目 5、项目不涉及基本农田	
----------------------------------	--	--	--

	境厅福建省林业局关于进一步加强生态保护红线监管的通知（试行）》（闽自然资发〔2023〕56号），允许占用生态保护红线的重大项目范围：（1）党中央、国务院发布文件或批准规划中明确具体名称的项目和国务院批准的项目。（2）中央军委及其有关部门批准的军事国防项目。（3）国家级规划（指国务院及其有关部门正式颁布）明确的交通、水利项目。（4）国家级规划明确的电网项目，国家级规划明确的且符合国家产业政策的能源矿产勘查开采、油气管线、水电、核电项目。（5）为贯彻落实党中央、国务院重大决策部署，国务院投资主管部门或国务院投资主管部门会同有关部门确认的交通、能源、水利等基础设施项目。（6）按照国家重大项目用地保障工作机制要求，国家发展改革委同有关部门确认的需中央加大建设用地保障力度，确实难以避让的国家重大项目。二、优先保护单元中的一般生态空间 1.一般生态空间以保护和修复生态环境、提供生态产品和服务为首要任务，因地制宜地发展不影响主体功能定位的适宜产业。2.一般生态空间内未纳入生态保护红线的等各类法定保护地，其管控要求依照相关法律法规执行。3.一般生态空间内现有合法的水泥厂、矿山开发等生产性设施及生活垃圾处置等民生工程予以保留，应按照国家法律法规要求落实污染防治和生态保护措施，避免对生态功能造成破坏。三、其它要求 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。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。3.新建、扩建的涉及重点重金属污染物〔1〕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。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、城市总体发展规划等要求，进一步明确发展定位，优化产业布局和规模。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。6.禁止在流域上游新建、扩建重污染企业和项目。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。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。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。2.新、改、扩建重点行业〔2〕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。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。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〔3〕〔4〕。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。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。	1、项目涉及VOCs 的排放，VOCs排放应实行1.2倍削减替代 2、本项目不设置锅炉	符合
资源开发	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，	1、本项目不设置锅炉	符合

效率要求	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。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。				
表 1-3 项目与晋江市陆域环境管控单元的符合性分析					
管控单元编码	名称	准入要求		项目情况	符合性
ZH35058220006	晋江市重点管控单元3	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;现有不符合安全和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。 2.新建高VOCs 排放的项目必须进入工业园区。	项目位于晋江市西滨镇拥军路12号华宝国际工业园11幢501厂房，不属于城镇人口密集区，不属于高VOCs 排放项目	符合
		污染物排放管控	1.在城市建成区新建大气污染型项目，二氧化硫、氮氧化物排放量应实行1.5倍削减替代。 2.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。 3. 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。	项目所在区域不属于城市建成区；项目周边已具备污水管网纳管条件；项目受纳污水处理厂（晋江市南港污水处理厂）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。	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。	项目使用电、水，不使用高污染燃料。	符合
项目的建设符合《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）和《泉州市生态环境局关于发布泉州市生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保〔2025〕111号）的要求。					
综上所述，项目的选址和建设符合生态环境分区管控要求。					
3、与挥发性有机物污染防治要求的符合性分析					
(1) 与重点行业挥发性有机综合治理方案符合性分析					

表 1-4 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

方案要求	项目情况	符合性
加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平,加强无组织排放收集,加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。废水储存、曝气池及其之前废水处理设施应按要求加盖封闭,实施废气收集与治理。	本项目产生有机废气的车间密闭,并采用集气罩收集后通过两级活性炭吸附处理;项目无生产废水产生。	符合
实施废气分类收集处理。优先选用冷凝、吸附再生等回收技术;难以回收的,宜选用燃烧、吸附浓缩 燃烧等高效治理技术。水溶性、酸碱 VOCs 废气宜选用多级化学吸收等处理技术。恶臭类废气还应进一步加强除臭处理。	本项目有机废气经集气罩收集后通过两级活性炭吸附处理	符合

(2) 与《泉州市 2020 年挥发性有机治理攻坚实施方案》符合性分析

表 1-5 与《泉州市 2020 年挥发性有机治理攻坚实施方案》符合性分析

相关要求	项目情况	符合性
生产和使用环节应采用密闭设备,或在密闭空间中操作并有效收集废气,或进行局部气体收集	洗版机、CTP 洗版机、烘干机、CTP 烘干机、回收机等设备除进出口外均为密闭设备,进出口顶部设置集气罩收集	符合
除恶臭异味治理外,一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术	有机废气采用两级活性炭吸附处理	符合
处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料(渣、液)、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭,妥善存放,不得随意丢弃。	原料空桶在厂内临时贮存时均加盖封闭	符合

(3) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析

表 1-6 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析

	相关要求	项目情况	符合性
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时,对应的生产工艺设备应停止运行,待检修完毕后同步投入使用;生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的,应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	项目有机废气治理设施与生产工艺设备同步运行,发生故障或检修时,生产设备停止运行,待检修完毕后同步投入使用。	符合
无组织	废气收集系统排风罩集气罩的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用	项目集气罩拟采用符合 GB/T16758 的规定。采用	符合

排放废气收集处理系统要求	外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274 2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s。	顶吸罩，悬挂高度小于 1m，扩张角度 60°，距排风罩开口面最远处的风速约 1.0m/s。	
	废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500umol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。	废气收集系统的输送管道密闭。废气收集系统在负压下运行。	符合
	收集的废气中初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%	项目收集的废气中初始排放速率 $< 3\text{kg/h}$	符合
	排气筒高度不低于 15m	项目排气筒高度 25m	符合
	企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸附液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	企业建立台账，记录废气收集系统、废气处理设施主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂更换周期和更换量。台账保存期限不少于 3 年。	符合
4、与《重点管控新污染物清单（2023 年版）》及《优先控制化学品名录（第一、二、三批）》符合性分析 项目所用原料主要为环保柔性树脂版材、洗版液（不含四氯乙烯等卤代物）、CTP 版材和 CTP 洗版液，不含重金属，主要废水污染物为 COD、氨氮、SS，主要废气污染物为有机废气（非甲烷总烃）等。 对照《重点管控新污染物清单（2023 年版）》和《优先控制化学品名录（第一、二、三批）》，项目所使用的原辅材料及产生的污染物不属于清单及名录中提及的物质。			

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1 项目由来

泉州飞洋印刷科技有限公司（下称“飞洋公司”）成立于 2021 年 6 月 8 日，主要从事环保柔性树脂版生产。飞洋公司拟投资 1000 万元，购置泉州市晋江市西滨镇拥军路 12 号华宝国际工业园 11 幢 501 厂房，配备相关生产设备，进行环保柔性树脂版、CTP 版生产。

飞洋公司于 2026 年 8 月 10 日取得了晋江市发展和改革局的备案证明(编号：闽发改备[2026]C052136 号)，项目名称定为：《泉州飞洋印刷科技有限公司年产 2 万平方米环保柔性树脂版、1 万平方米 CTP 版项目》（下称“本项目”）。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）等有关规定，项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29，53 塑料制品业 292；其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”“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）”、“三十八、其他制造业 41，84 其他未列明制造业 419；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下”，应分别编制环境影响报告编和免于办理环境影响评价报告；

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）：建设内容涉及本名录中两个及以上项目类别的建设项目，其环境影响评价类别按照其中单项等级最高的确定。本项目应编制环境影响报告表，详见下表。

项目类别 \ 环评类别	报告书	报告表	登记表
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；年用溶剂型涂料（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）	/

二十、印刷和记录媒介复制业 23			
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）	/
三十八、其他制造业 41			
日用杂品制造411*；其他未列明制造业419*	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的	年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨以下的，或年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨及以上的	/
飞洋公司于 2026 年 8 月委托厦门昱润环保科技有限公司(以下简称“我司”)编制《泉州飞洋印刷科技有限公司年产 2 万平方米环保柔性树脂版项目环境影响报告表》，我司接受委托后，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，编制完成了《泉州飞洋印刷科技有限公司年产 2 万平方米环保柔性树脂版、1 万平方米 CTP 版项目环境影响报告表》，供建设单位上报生态环境主管部门审批。 2.2 项目概况 (1) 项目基本情况 项目名称：泉州飞洋印刷科技有限公司年产 2 万平方米环保柔性树脂版、1 万平方米 CTP 版项目 建设单位：泉州飞洋印刷科技有限公司 建设性质：新建 建设地点：泉州市晋江市西滨镇拥军路 12 号华宝国际工业园 11 幢 501 厂房 建设规模：占地面积 1200m²，年产环保柔性树脂版 2 万平方米、CTP 版 1 万平方米 总投资：1000 万元，环保投资 30 万元。 劳动定员：项目员工约 30 人，均不住厂。 工作制度：300 天，日工作 8 小时。 (2) 项目配套依托方 ①项目与配套依托方（厂房出售方）的关系			

华宝智能制造产业园位于晋江市西滨镇，总占地面积 178.9 亩，由福建省专精特新企业——福建省华宝智能科技有限公司主导运营。园区采用“科技研发+企业孵化+产业升级”模式，规划总建筑面积 35 万 m²，园区配套有齐全的供水、供电设施、化粪池及排水设施。

目前园区内 10#、11#生产厂房及配套设施基本建设完成，10#、11#生产厂房为一栋完整的 5 层楼生产厂房，各楼层从中间封堵后形成互不影响的东、西两个厂房，飞洋公司购置位于厂房东侧部分 11#生产厂房的第五层，建筑面积为 1200 m²。

②依托关系

本项目与福建省华宝智能科技有限公司（厂房出售方）的依托关系如下：

表 2-2 项目组成一览表

工程类别		建设情况	依托关系
公用工程	供电	由市政供电系统供应，厂房内安装配电箱	依托出售方
	供水	由市政供水系统供应，厂房内安装计量水表	依托出售方
	排水	雨污分流，雨水经雨水管网收集排入市政雨水管网，生活污水经处理排入市政污水管网	依托出售方
环保工程	生活污水	化粪池	依托出售方
	职工生活垃圾	垃圾桶	依托出售方

2.3 项目组成

表 2-3 项目组成一览表

工程类别	建设项目		建设规模及内容	备注
主体工程	生产厂房			
办公区	办公区			
公用工程	供电			
	供水			
	排水			
环保工程	污水处理	职工生活污水		
	废气处理	洗版、烘干废气		
	噪声			

	固废处理	生活垃圾		
		一般固废		
		危废暂存间		

2.4 主要产品方案与原辅材料消耗

2.4.1 主要产品方案

项目主要产品方案如下：

表 2-4 产品方案及产能

序号	产品名称	规格（mm）	单项产能（m ² ）	产能合计（m ² ）

2.4.2 主要原辅材料消耗

（1）原辅材料

项目原辅材料利用情况如下：

表 2-5 主要原辅材料利用情况一览表

产品名称	主要原辅材料名称	主要原辅材料用量	最大暂存量	物质形态	包装/贮存方式

2.5 主要生产设备

主要生产设备如下表：

表 2-6 主要生产设备一览表

2.6 物料平衡

(1) 水平衡

本项目用水主要为职工生活用水和冷凝水补水，由市政用水供应。

①生活用水

项目职工人数 30 人，均不住厂，根据《福建省行业用水定额》(DB35/T772-2018)，不住厂职工用水定额为 50L/人·d，则项目生活用水量为 1.5t/d(450t/a)，排污系数取 0.8，则项目生活污水排放量为 1.2t/d(360t/a)。

②冷凝水补水

洗版液回收采用“加热蒸馏-冷凝回收”方式，蒸汽冷凝过程中冷凝水升温后通过回收机自带的冷水机冷却后循环使用，冷水机冷却水流量约 5m³/h，运行过程中需补充水量为循环水量的 1%~2%（本评价取 2%），则冷凝水补水量约 0.8t/d（240t/a）。

项目水平衡情况见图 2-1。

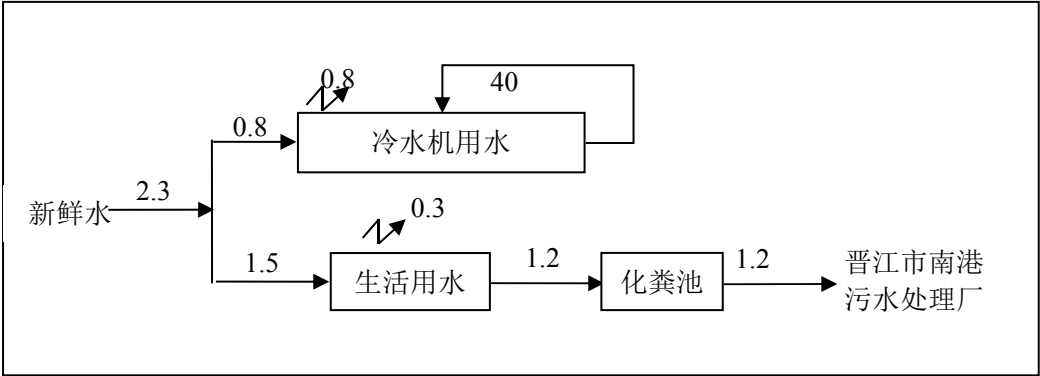


	图 2-1 项目水平衡图（t/d） (2) 物料平衡 2.7 厂区平面布置 项目购置生产厂房五楼作为生产办公综合区域，其中生产区域布置于厂房北侧，南侧布置样品室、设计室、会议室、办公室等区域，生产区域与非生产区域分区布置，功能分区合理、协调。 项目平面布置基本保证了各个功能区的正常运行，同时最大限度的节省占地，减少物料输送流程。平面布置基本合理。																				
工艺流程和产排污环节	2.8 工艺流程及产污环节 2.8.1 CTP 版生产工艺工艺流程 (1) 生产工艺 图 2-2 CTP 版生产工艺流程及产污环节图 (2) 工艺说明 2.8.2 环保柔性树脂版生产工艺工艺流程 (1) 生产工艺 图 2-3 环保柔性树脂版生产工艺流程及产污环节图 (2) 工艺说明 2.8.3 产污环节 项目主要产污节点汇总见下表。 表 2-9 主要产污节点汇总一览表 <table><tr><th>类别</th><th>编号</th><th>产污环节</th><th>主要污染物</th><th>防治措施</th></tr><tr><td>废气</td><td>DA001</td><td>洗版、烘干</td><td>非甲烷总烃</td><td>两级活性炭吸附装置+25m排气筒</td></tr><tr><td>噪声</td><td>——</td><td>机械设备</td><td>Leq</td><td>选用低噪设备、基础减震、厂房隔声等措施。</td></tr><tr><td>固废</td><td>树脂边角料</td><td>激光雕刻、</td><td>废树脂</td><td>分类处理，外售给可回收</td></tr></table>	类别	编号	产污环节	主要污染物	防治措施	废气	DA001	洗版、烘干	非甲烷总烃	两级活性炭吸附装置+25m排气筒	噪声	——	机械设备	Leq	选用低噪设备、基础减震、厂房隔声等措施。	固废	树脂边角料	激光雕刻、	废树脂	分类处理，外售给可回收
类别	编号	产污环节	主要污染物	防治措施																	
废气	DA001	洗版、烘干	非甲烷总烃	两级活性炭吸附装置+25m排气筒																	
噪声	——	机械设备	Leq	选用低噪设备、基础减震、厂房隔声等措施。																	
固废	树脂边角料	激光雕刻、	废树脂	分类处理，外售给可回收																	

			分切		利用单位
		废CTP洗版液	CTP洗版	高浓度有机物质	委托有资质的单位回收处置
		洗版液与树脂混合残渣（蒸馏残渣）	回收	高浓度有机物质	
		废活性炭	废气净化	沾染高浓度有机物的活性炭	
		废灯管	晒版、光处理照射	重金属等	
		原料空桶	洗版	沾染高浓度有机物质	由厂家回收
	生活污水	生活垃圾	日常生活	果皮、纸屑	委托环卫部门清运
		DW001	职工生活	COD、氨氮、SS	经化粪池预处理后排入晋江市南港污水处理厂
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，不存在与项目有关的原有环境污染问题。				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

3.1 环境质量现状

3.1.1大气环境

(1) 达标区判断

根据泉州市生态环境局于 2026 年 5 月发布的《2025 年度泉州市生态环境状况公报》，2025 年，晋江环境空气质量综合指数为 2.47，环境空气质量优良天数比例为 96.4%，主要污染因子均值分别为 PM₁₀36 μ g/m³、PM_{2.5}18.2 μ g/m³、SO₂4 μ g/m³、NO₂14 μ g/m³、臭氧日最大 8 小时均值(90%位)136 μ g/m³、CO(95%位)0.7 μ g/m³，项目所在区域属于达标区域。

(2) 特征污染物监测

本评价引用《福建省晋江市华银鞋材有限公司环评现状监测》(报告编号：YRHP-24415)的大气环境质量现状监测数据（见附件七）。

引用的环境空气监测点位于西滨镇滨海社区（项目西南侧约 0.82km），在 5km 以内，项目所在区域环境无较大变化，数据有效。

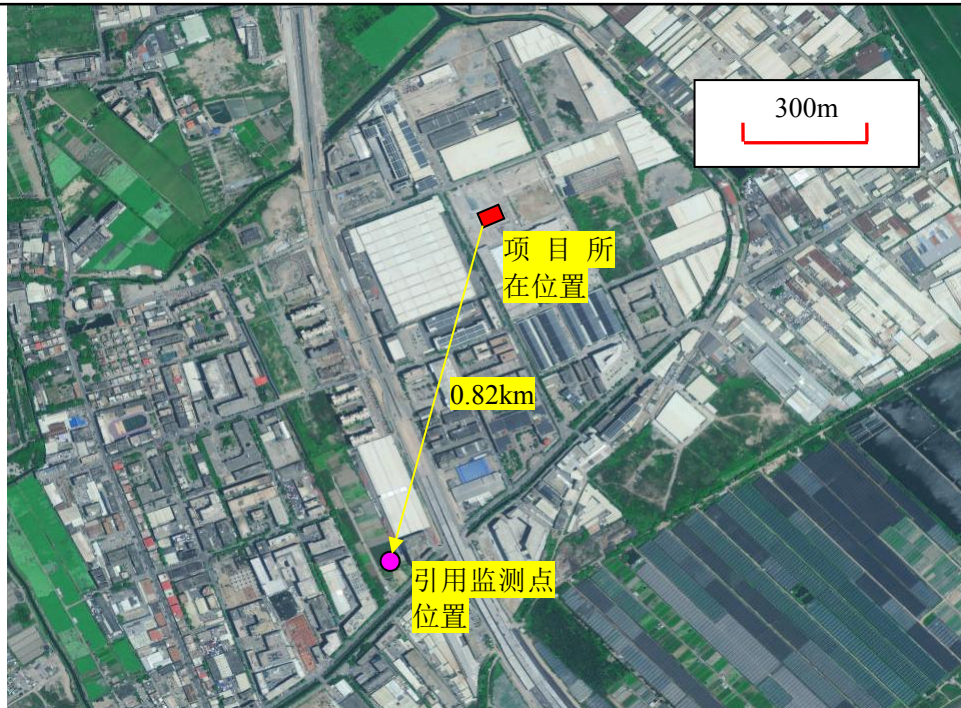
项目大气污染因子监测项目及分析方法，见表 3-1。

表 3-1 大气污染因子监测结果

采样日期	采样点位	TVOC 8 小时均值(mg/m ³)

根据监测结果，项目所在区域空气质量符合《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 相关标准。

综上，项目位于达标区内，评价区内大气环境质量现状良好，具有一定的环境容量。



3.1.2 水环境

根据《2025 年度泉州市生态环境状况公报》（泉州市生态环境局，2026 年 6 月 5 日），全市近岸海域水质监测站位共 36 个（含 19 个国控点位，17 个省控点位），一、二类海水水质站位比例 94.4%。项目生活污水纳入晋江市南港污水处理厂，其尾水排入泉州湾后渚、蚶江连线以西海域，该海域水质现状符合《海水水质标准》（GB3097-1997）第二类标准。

3.1.3 声环境

根据《建设项目环境影响评价报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），厂界外周边 50m 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。根据现场踏勘，项目边界外周边 50m 范围内无声环境保护目标，可不开展声环境质量现状监测。

3.1.4 生态环境

项目租用现有闲置厂房，不涉及厂房构筑建设的施工活动，项目生产运营没有对生态环境造成影响，故项目不进行生态环境影响评价。

3.1.5 地下水、土壤环境、电磁辐射

（1）电磁辐射

	项目不属于“广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目”，不需开展电磁辐射现状监测与评价。 （2）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）》，项目生产车间位于第五层，且生产车间地面均硬化；一般固废暂存间、危废暂存间采取相应的分区防渗措施，不存在地下水及土壤污染途径，故项目不开展土壤、地下水环境质量现状调查。																																			
环境保护目标	3.2 环境保护目标 表 3-2 项目主要环境敏感目标表 <table><tr><th>序号</th><th>环境要素</th><th>保护目标</th><th>相对项目 厂区方位</th><th>距拟建项目 距离（m）</th><th>人口/规模</th><th>保护级别</th></tr><tr><td>1</td><td>大气环境 （500m 内）</td><td>永隆江滨城 （一、二期） 住宅小区</td><td>SW</td><td>380</td><td>3518 人（约 1005 户）</td><td>《环境空气质量标准》（GB3095-2026） 二级标准</td></tr><tr><td>2</td><td>声环境</td><td colspan="5">厂界外 50m 范围内无声环境保护目标</td></tr><tr><td>3</td><td>地下水</td><td colspan="5">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</td></tr><tr><td>4</td><td>生态环境</td><td colspan="5">用地范围内无生态环境保护目标</td></tr></table>	序号	环境要素	保护目标	相对项目 厂区方位	距拟建项目 距离（m）	人口/规模	保护级别	1	大气环境 （500m 内）	永隆江滨城 （一、二期） 住宅小区	SW	380	3518 人（约 1005 户）	《环境空气质量标准》（GB3095-2026） 二级标准	2	声环境	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标					3	地下水	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					4	生态环境	用地范围内无生态环境保护目标				
序号	环境要素	保护目标	相对项目 厂区方位	距拟建项目 距离（m）	人口/规模	保护级别																														
1	大气环境 （500m 内）	永隆江滨城 （一、二期） 住宅小区	SW	380	3518 人（约 1005 户）	《环境空气质量标准》（GB3095-2026） 二级标准																														
2	声环境	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标																																		
3	地下水	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																																		
4	生态环境	用地范围内无生态环境保护目标																																		
污染物排放控制标准	3.3 评价标准 3.3.1 水环境 （1）排水去向 项目冷凝水循环使用不外排。生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网排入晋江市南港污水处理厂，尾水排入泉州湾后渚、蚶江连线以西海域。 （2）水环境质量标准 根据《福建省近岸海域环境功能区划（修编）》（2011~2020 年），泉州湾近海岸海域规划为二类区（FJ083-B-II），主导功能养殖、航运、新鲜海水供应、纳污，水质执行《海水水质标准》（GB3097-1997）第二类标准。具体标准见表 3-3。																																			

表 3-3 海水水质标准（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同时不超过该海域正常变动范围得0.2pH单位		6.8~8.8同时不超过该海域正常变动范围的0.5pH单位		
SS	人为增加的量≤10		人为增加的量≤100	人为增加的量≤150	
化学需氧量（COD）≤	2	3	4	5	
生化需氧量(BOD5) ≤	1	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		0.045	

(3) 排放标准

项目运营期生活污水经处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准及晋江市南港污水处理厂进水水质要求后，通过市政污水管网排入晋江市南港污水处理厂进一步处理。晋江市南港污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准。详见表 3-4、表 3-5。

表 3-4 外排废水水质标准（摘录）							单位：mg/L	
标准	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	TN	
《污水综合排放标准》表 4 三级标准	6-9	500	300	400	45*	8*	70*	
晋江市南港污水处理厂进水水质要求	6-9	375	150	250	30	4	40	
本项目执行标准	/	375	150	250	30	4	40	

备注：该限值取自《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准。

表 3-5 城镇污水处理厂污染物排放标准（摘录）							单位：mg/L	
项目	pH（无量纲）	COD _{cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	TN	
表 1 一级 A 标准	6-9	50	10	10	5	0.5	15	

3.3.2 大气环境

(1) 环境功能区划与质量标准

基本污染物：项目所处区域环境空气质量划为二类功能区，区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准；

其他污染物：挥发性有机物（VOCs）环境质量标准参照执行《环境影响

评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中的“附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值”中 TVOC 标准限值。

表 3-6 环境空气质量标准 (摘录)

污染物名称	取值时间	浓度限值(mg/m ³)	标准来源
SO ₂	年平均	0.060	《环境空气质量标准》 (GB3095-2026)
	24 小时平均	0.150	
	1 小时平均	0.500	
NO ₂	年平均	0.040	
	24 小时平均	0.080	
	1 小时平均	0.200	
PM ₁₀	年平均	0.060	
	24 小时平均	0.120	
PM _{2.5}	年平均	0.030	
	24 小时平均	0.060	
CO	24 小时平均	4	
	1 小时平均	10	
O ₃	日最大 8 小时平均	0.160	
	1 小时平均	0.200	
TVOC	8 小时平均	0.6	《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)

(2) 排放标准

项目废气主要为洗版、烘干工序产生的废气，主要污染物为挥发性有机物，以非甲烷总烃表征。

对比国家标准《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)，地方标准《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)严于国家标准，项目废气标准执行情况具体如下：

有组织：非甲烷总烃废气排放执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)表 1 标准；

厂界无组织：厂界无组织废气排放执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)表 3 标准；

厂区内：厂区内监控点非甲烷总烃(1h 平均浓度值)执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)中表 2 标准限值，厂区内监控点非甲烷总烃(任意一次浓度值)执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616—2022)中表 A.1 排放限值、《挥发性有机物无组织排放控制标准》

(GB37822-2019) 表 A.1 标准。

表 3-7 项目有组织废气排放执行标准

污染源	污染物	排放方式	排放限值		执行标准
			排放浓度	排放速率	
洗版、烘干	非甲烷总烃	有组织	50 mg/m ³	1.5 kg/h	《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018) 表 1

备注：排气筒高度 25m。

表 3-8 无组织排放标准限值

项目	污染物	排放限值	执行标准	排放监控位置
厂界无组织	非甲烷总烃	2.0 mg/m ³	《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018) 表 3	企业边界
厂区内（非甲烷总烃）	1h 平均浓度值	8.0 mg/m ³	《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018) 表 2	在厂房外设置监控点
	任意一次浓度值	30 mg/m ³	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616—2022) 中表 A.1 标准 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 标准	

3.3.3 声环境

(1) 声环境功能区划及质量标准

项目位于西滨镇，不在《晋江市人民政府办公室关于修订晋江市城区声环境功能区划的通知》(晋政办[2025]5 号) 规定范围内。根据《晋江市人民政府办公室关于修订晋江市城区声环境功能区划的通知》(晋政办[2025]5 号) 中“未列入本区划的区域可根据《声环境质量标准》(GB3096-2008) 执行乡村声环境功能区管理标准。”项目所处位置处于工业居住混杂区，区域声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。

表 3-9 《声环境质量标准》(GB3096-2008) 单位：dB (A)

类别	昼间	夜间
2类	60	50

(2) 排放标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准，详见下表。

表 3-10 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 单位：dB (A)

类别	昼间	夜间
----	----	----

	2 类	60	50								
	3.3.4 固体废物 生活垃圾处置执行《中华人民共和国生态环境法典》（2026 年 8 月 15 日起实施）中“第六分编 固体废物污染防治 第二十一章 生活垃圾污染防治”的规定；一般工业固体废物在厂区内暂时贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准，其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；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关规定。										
总量控制指标	3.3 总量控制指标分析 建设单位根据项目的废气和废水等污染物的排放量，向生态环境主管部门申请污染物排放总量控制指标。 （1）水污染物排放总量控制指标 项目运营期间外排废水主要为职工生活污水，排放量为 360t/a。根据《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），生活污水不纳入总量控制管理。 （2）大气污染物排放总量控制指标 有机废气排放总量指标就见表 3-11。 表 3-11 有机废气排放总量控制指标 <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物</th><th>产生量（t/a）</th><th>削减量（t/a）</th><th>排放量（t/a）</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>挥发性有机物（以非甲烷总烃计）</td><td>0.755</td><td>0.453</td><td>0.302（其中有组织排放量 0.151t/a，无组织排放量 0.151t/a）</td></tr> </tbody> </table> 项目挥发性有机物（以非甲烷总烃计）排放量为 0.302t/a。 根据《国务院关于印发“十三五”节能减排综合工作方案的通知》（国发[2016]74 号）、《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）、《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）和国家主要污染物排放总量控			污染物	产生量（t/a）	削减量（t/a）	排放量（t/a）	挥发性有机物（以非甲烷总烃计）	0.755	0.453	0.302（其中有组织排放量 0.151t/a，无组织排放量 0.151t/a）
污染物	产生量（t/a）	削减量（t/a）	排放量（t/a）								
挥发性有机物（以非甲烷总烃计）	0.755	0.453	0.302（其中有组织排放量 0.151t/a，无组织排放量 0.151t/a）								

	制方案，应对云图公司排放的挥发性有机物实行 1.2 倍调剂，即在项目投产前应完成项目排放的挥发性有机物的调剂（0.3624t/a）。
--	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目购置福建省华宝智能科技有限公司厂房(华宝国际工业园 11 幢 501 厂房)作为经营场所,进行设备安装及配套环保设施建设,不涉及新增建设用地及新建厂房构筑施工建设。项目施工内容主要是设备的安装调试,污染影响为施工噪声,没有施工废气、废水等污染物排放,设备配件包装物(废纸箱)等固废集中收集后由废品收购站收购,不外排。设备的安装调试工作在厂房内进行,可通过墙体的阻隔达到减振降噪效果,对外环境影响较小。
运营期环境影响和保护措施	4.2 运营期环境影响和保护措施分析 4.2.1 废气 4.2.1.1 废气源强核算 CTP 版生产过程中使用 CTP 洗版液进行洗版显影、烘干,CTP 洗版液主要成分为硅酸钠、表面活性剂和水,均为不挥发/难挥发物质,洗版过程基本无挥发性有机废气产生,烘干温度较低,仅去除 CTP 版材上残留的水渍,烘干过程产生少量水蒸气。 环保柔性树脂版曝光过程中,感光部分因光照使得树脂分子交联固化,由于曝光温度较低,且曝光时间短,曝光过程基本不产生废气;CTP 版材激光曝光通过高能激光瞬间激发基板上感光有机涂层,使其溶解性降低,激发有机涂层产生的废气微乎其微,同时 CTP 版材上涂覆的有机涂层量很小(CTP 版材涂覆的感光有机涂层约占整个版材重量的 1%),因此,本评价不考虑 CTP 版激光曝光过程产生的废气。
	本评价主要考虑环保柔性树脂版生产过程产生的废气,该废气为洗版液产生的挥发性有机物,主要污染物为非甲烷总烃;由于洗版液蒸馏回收处于真空(负压)环境下进行,不会产生挥发性有机物,因此,挥发性有机物主要来源于洗版和烘干工序。 根据测试报告,洗版液中挥发性有机化合物含量为 642g/L,洗版液年用量 1000kg,相对密度约 0.85 kg/dm³ (kg/L),因此非甲烷总烃产生量约 0.755t/a。

项目拟在每台洗版机和烘干机出入口安装半包围顶式集气罩，有机废气收集后经 1 套两级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 25m 高排气筒排放。项目年工作时间为 2400h。

每个集气罩总开口面积约 0.8m²，罩口平均集气流速以 1.0m/s 计，则每个集气罩所需风量为 2880m³/h，洗版机和烘干机（共 6 台）所需总风量为 17280m³/h，考虑部分阻力损失，配套风机总风量为 20000m³/h。

集气罩收集效率为 80%，两级活性炭吸附效率为 75%，则非甲烷总烃有组织排放量为 0.151t/a，无组织排放量为 0.151t/a。

表 4-1 项目破碎废气产生排放情况表

产污环节	污染物	排放形式	产生情况			排放情况		
			产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
有机废气排放口 (DA001)	非甲烷总烃	有组织	0.604	0.252	12.6	0.151	0.063	3.15
		无组织	0.151	0.063	/	0.151	0.063	/

4.2.1.2 废气排放基本情况及监测要求

项目废气治理设施基本情况见表 4-2，废气排放口基本情况见表 4-3，废气监测要求见表 4-4。

表 4-2 废气治理设施基本情况一览表

产排污环节	污染物种类	治理设施					
		排放形式	处理能力	收集效率	治理工艺	去除率	是否为可行技术
洗版、烘干 (DA001)	非甲烷总烃	有组织	20000m ³ /h	80%	两级活性炭吸附装置	75%	是

表 4-3 废气排放口基本情况一览表

排气筒编号及名称	排放口基本情况					
	高度 (m)	排气筒内径(m)	排气温度 (°C)	类型	地理坐标	
					纬度	经度
DA001-有机废气排放口	25	0.8	25	一般排放口	N 24° 48' 10.778"	E 118° 37' 45.376"

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）等，项目自行监测如下：

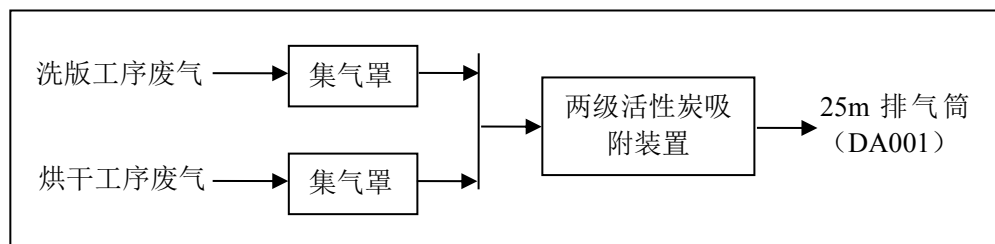
表 4-4 废气排放标准、监测要求一览表

项目	排放标准	监测要求		
		监测点位	监测因子	监测频次
DA001-有机废气排放口	《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018) 表 1	废气处理设施出口	非甲烷总烃	1 次/年
厂界无组织	《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018) 表 3	厂界	非甲烷总烃	1 次/年
厂内无组织(监控点处 1h 平均浓度值)	《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018) 表 2	在厂房外设置监控点	非甲烷总烃	1 次/年
厂内无组织(监控点处任意一次浓度值)	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616—2022) 中表 A.1 标准 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 标准	在厂房外设置监控点	非甲烷总烃	1 次/年

4.2.1.3 废气治理措施可行性分析

(1) 有组织废气措施可行性

项目废气治理流程见情况见下图:



① 废气收集措施可行性分析

项目有机废气均采用设备出入口顶部集气罩进行收集，集气罩在不影响实际操作的情况下尽可能靠近设备，集气罩可设置在设备机台出入口上方 0.3m 处及以下，且集气罩四周设置有挡板，可增加废气的捕集率。

由于项目集气罩距设备排气口距离较小，且为四周设置挡板的半包围式集气罩，车间无横向干扰气流，有机废气属气态污染物，因此易于收集，收集效率可达 80%以上，收集废气经管道负压抽吸至废气处理设施，废气输送路程较短，因此，项目收集措施可行。

② 废气治理措施可行性分析

活性炭吸附法是以活性炭作为吸附剂，把废气中有机废气吸附到固相表面进行吸附浓缩，从而达到净化废气的方法。活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、

亲有机物的吸附剂。所以活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭物质，它可以根据需要制成不同性状和粒度，如粉末活性炭、颗粒活性炭及柱状活性炭。活性炭是由各种含碳物质（如木材、泥煤、果核、椰壳等原料）在高温下炭化后，再用水蒸气或化学药品（如氯化锌、氯化锰、氯化钙和磷酸等）进行活化处理，然后制成的孔隙十分丰富的吸附剂，其孔径平均为 $(10\sim40)\times10^{-8}\text{cm}$ ，比表面积一般在 $600\sim1500\text{m}^2/\text{g}$ 范围内，具有优良的吸附能力。活性炭吸附法具体以下优点：A 适合低温、低浓度、大风量或间歇作业产生的有机废气的治理，工艺成熟；B 活性炭吸附剂廉价易得，且吸附量较大；C 吸附质浓度越高，吸附量也越高；D 吸附剂内表面积越大，吸附量越高，细孔活性炭适用于吸附低浓度挥发性蒸汽；E 活性炭吸附法采用的设备一般为固定活性炭吸附床，相对催化燃烧设备而言，费用较低。

项目采用蜂窝状活性炭材质为可再生椰壳，其碘值为 800 mg/g ；每个活性炭吸附箱分为3格，活性炭均匀分布于吸附箱的3个格子内，3格活性炭形成串联。

活性炭吸附属于《排污许可证申请与核发技术规范印刷工业》（HJ 1066-2019）中推荐的可行性技术，根据前述分析，项目废气经上述措施处理后，可以实现达标排放，措施可行。

（2）无组织废气措施可行性

A.废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合GB/T16758的规定。采用外部排风罩的，应按GB/T16758、WS/T757-2016规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s 。

B.废气收集系统的输送管道应密闭，且在负压下运行。

C.加强源头控制：通过优化生产工艺、提高设备效率、减少废气产生，从源头上减少无组织废气的排放。

D.企业应按照HJ944要求建立台账，记录含VOCs原辅材料名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息；记录无组织排放废气收集系统、无组织排放控制措施的主要运行信息，如运行时间、废气收集量等；记录无组织

排放监控点浓度。台账（包括无组织排放视频监控系统记录）保存期限不少于 3 年。

4.2.1.4 项目废气非正常排放分析

项目各设备工艺简单，基本不存在开停车、设备检修等非正常情况，项目废气非正常排放情况主要为环保设施异常，引起有组织废气处理不达标或未经处理直接排放。本评价按最不利考虑，即项目废气等未经处理直接排放。

废气非正常排放量核算见表 4-5。

表 4-5 项目非正常排放情况一览表

序号	污染源	非正常排放原因	排放形式	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
1	DA001 排气筒	废气治理设施损坏	有组织	非甲烷总烃	12.6	0.252	1	1	停止洗版、烘干工序

4.2.1.5 达标排放情况及大气环境影响分析

(1) 达标排放情况分析

洗版、烘干产生的有机废气采用 1 套两级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 25m 高排气筒排放（DA001），处理后非甲烷总烃排放符合《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表 1 二级标准要求。

(2) 大气环境影响分析

项目所在区域环境空气质量现状良好，具有一定的大气环境容量。项目周边最近的敏感目标为厂界西南侧 380m 的永隆江滨城（一、二期）住宅小区，位于项目所在地常年主导风向的侧风向。项目生产废气经处理后可达标排放。项目采取相应的污染防治措施后，排放源强较小，低于排放标准限值要求，因此，项目对周围环境空气及环境保护目标影响不大。

4.2.1.6 大气防护距离

大气环境防护距离是为保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，在项目厂界以外设置的环境防护距离。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中 8.7.5 大气环境保护距离相关条款“厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的,可以自厂界向外设置一定范围的大气环境保护区域”:大气环境保护距离预测内容为“短期浓度”;根据(HJ2.2-2018)中 3.8 对短期浓度的解释:“指某污染物的评价时段小于等于 24h 的平均质量浓度,包括 1h 平均质量浓度、8h 平均质量浓度”。大气环境保护距离为进一步预测模型预测内容,根据(HJ2.2-2018),仅一级评价项目开展进一步预测模型预测。同时根据生态环境部工程评估中心组织的《环境影响评价技术导则 大气环境》修订要点与条款解读,仅一级评价开展大气环境保护距离核算设定。本项目为环境影响报告表,同时不开展大气专题评价,无需开展进一步预测,无需核算并设定大气环境保护距离。

4.2.1 废水

4.2.1.1 废水源强核算

根据水平衡分析,项目外排废水为生活污水。

生活污水排放量 1.2t/d (360t/a),根据《第二次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》,生活污水的污染物浓度值为: COD: 340mg/L、BOD₅: 200mg/L、SS: 220mg/L、NH₃-N: 32.6mg/L、总氮 44.8mg/L、总磷 4.27mg/L。

项目生活污水经化粪池处理后,通过市政污水管网排入晋江市南港污水处理厂进行处理。

根据以上分析,项目污水源强产生量和排放情况表 4-6~表 4-7。

表 4-6 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序 / 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理设施		污染物排放				排放时间 (h)
				核算方法	废水产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	工艺	去除效率	核算方法	废水排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活办公	卫生间等	生活污水	COD	类比法	360	340	0.1224	化粪池发酵	15%	类比法	360	50	0.018	2400
			BOD ₅			200	0.0720		10%			10	0.0036	
			SS			220	0.0792		30%			10	0.0036	

			NH ₃ -N			32.6	0.0117		15%			5	0.0018	
			TN			44.8	0.0162		10%			15	0.0054	
			TP			4.27	0.0015		20%			0.5	0.0002	

备注：化粪池剩余处理能力为 20 m³/d。

表 4-7 废水排放口基本情况、排放标准、监测要求一览表														
排气筒 编号及 名称	排放口基本情况						排放标准	监测要求						
	类型	地理坐标				监测点 位		监测 因子	监测 频次					
		纬度		经度										
DW001 生活污 水排放 口	一般 排放 口	N24°48'10.508"		E118°37'51.632"		《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）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B 级标准及晋江市南 港污水处理厂设计进水水 质要求		生活 污水 排放 口	/	/				

4.2.1.2 影响分析

项目生活污水为间接排放方式。对照 HJ2.3-2018《环境影响评价技术导则地表水环境》的水污染影响型建设项目评价等级判据，该项目地表水评价等级为水污染影响型建设项目三级 B。重点论证项目废水处理设施可行性分析。

项目生活污水采用化粪池处理，废水处理达 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准、GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 级标准及晋江市南港污水处理厂进水水质标准后，通过市政污水管网最终排入晋江市南港污水处理厂统一处理。对周边水环境影响很小。

4.2.1.3 废水措施可行性分析

(1) 生活污水

项目生活污水产生量为 1.2t/d。项目化粪池剩余处理能力为 20t/d，大于生活污水的日产生量。因此，化粪池容积可以满足项目生活污水的处理要求。

一般化粪池由相连的三个池子组成，中间由过粪管连通，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，第3池粪液成为优质化肥。

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。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。

项目废水经化粪池处理后，其出水水质完全可以达到晋江市南港污水处理厂设计进水水质要求，不会对该污水处理厂运行造成影响。

4.2.1.4 废水纳入污水处理厂可行性分析

（1）处理能力分析

晋江市南港污水处理厂位于晋江市西滨镇南港沟出海口，总设计规模为20万t/d，目前已建成处理规模4万t/d，本项目外排废水量为1.2t/d，约占污水处理厂现有的处理规模的0.003%，不会对晋江市南港污水处理厂的水量造成冲击影响。

（2）处理工艺分析

晋江市南港污水处理厂处理工艺为“CAST 生物工艺+纤维转盘滤池”，目前稳定运行，消毒方式采用二氧化氯进行消毒，污泥经浓缩、脱水、无害化稳定处理后外运处置，污水处理厂尾水处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。

（3）设计进水水质分析

项目经过处理后排放的废水中的主要污染物为pH、COD、BOD₅、SS、氨氮，项目排放废水水质可满足晋江市南港污水处理厂设计进水水质要求，不会影响污水处理厂正常运行和处理效果。

（4）污水管网建设情况

晋江市南港污水处理厂规划服务范围为晋江市区、陈埭部分区域、西滨镇、罗山街道、新塘街道等区域，本项目位于晋江市西滨镇拥军路7号，处于晋江市

南港污水处理厂的服务范围内。项目生活污水经市政污水管网排入晋江市南港污水处理厂。

(5) 小结

综上所述，从污水厂处理能力及处理工艺、项目水质、水量等各方面综合分析，项目生活污水经处理后纳入晋江市南港污水处理厂是可行的。

4.2.3 噪声排放情况及监测要求

(1) 噪声源强分析

根据对同类型企业，项目设备噪声源强调查清单见下表。

表 4-8 主要噪声源强一览表

所在位置	设备名称	数量(台/条)	室内源强 dB (A)	降噪措施		持续时间
				措施	降噪量 /dB (A)	
室内	数码激光机	3	75	选用低噪声设备、 厂房隔声、减振	20	8h/d
	晒版机	3	70		20	
	洗版机	3	70		20	
	加固机(烘干机)	3	75		20	
	光处理机	3	70		20	
	切割机	1	75		20	
	循环回收机(含冷水机)	2	75		20	
	数码印刷打样机	8	65		20	
	CTP 出版机	1	75		20	
	CTP 洗版机	1	70		20	
	CTP 烘干机	1	70		20	
室外	风机	1	85	选用低噪声设备、 基础减震、软连接、消声器	20	

(2) 声环境影响预测

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)推荐方法，采用附录B中的B.1工业噪声预测计算模型。

①室内声源

(I) 如下图所示, 首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级;

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

式中: L_{p1} 为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级, L_w 为某个声源的倍频带声功率级, r 为室内某个声源与靠近围护结构处的距离, R 为房间常数, Q 为方向因子。



(II) 计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级:

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

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

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB; N ——室内声源总数。

(III) 计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中: $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

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

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中: L_w ——中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S ——透声面积, m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。

②室外声源

工业噪声源按点声源处理，声源处于半自由场，室外声源的预测模式为：

$$L_A(r) = L_{Aw} - 20\lg r - 8$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源 r 处的A声级，dB(A)；

L_{Aw} ——点声源A计权声功率级，

③工业企业噪声计算

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

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M ——等效室外声源个数；

T_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

④预测值计算

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。

噪声预测值（ L_{eq} ）计算公式为：

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

式中： L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。

(3) 项目厂界噪声预测结果

表 4-9 项目厂界噪声预测结果一览表

预测方位	空间相对位置/m			时段	预测值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
厂界南侧	18	2	16	昼间	47.3	60	达标
厂界东侧	36	12	16	昼间	44.1	60	达标
厂界北侧	18	20	16	昼间	47.1	60	达标

备注：1、以项目西南侧厂界为原点，全厂设备同步预测。2、厂界西侧与10#生产厂房共用墙体，故未设置预测点。

根据厂界噪声预测结果，在采取基础减振、设备定期维护，合理布局，厂房隔声措施情况下，厂界噪声贡献值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准，项目正常生产时对厂界周边和环境敏感目标影响较小。

(4) 噪声监测要求

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准要求，项目噪声监测要求见表 4-10。

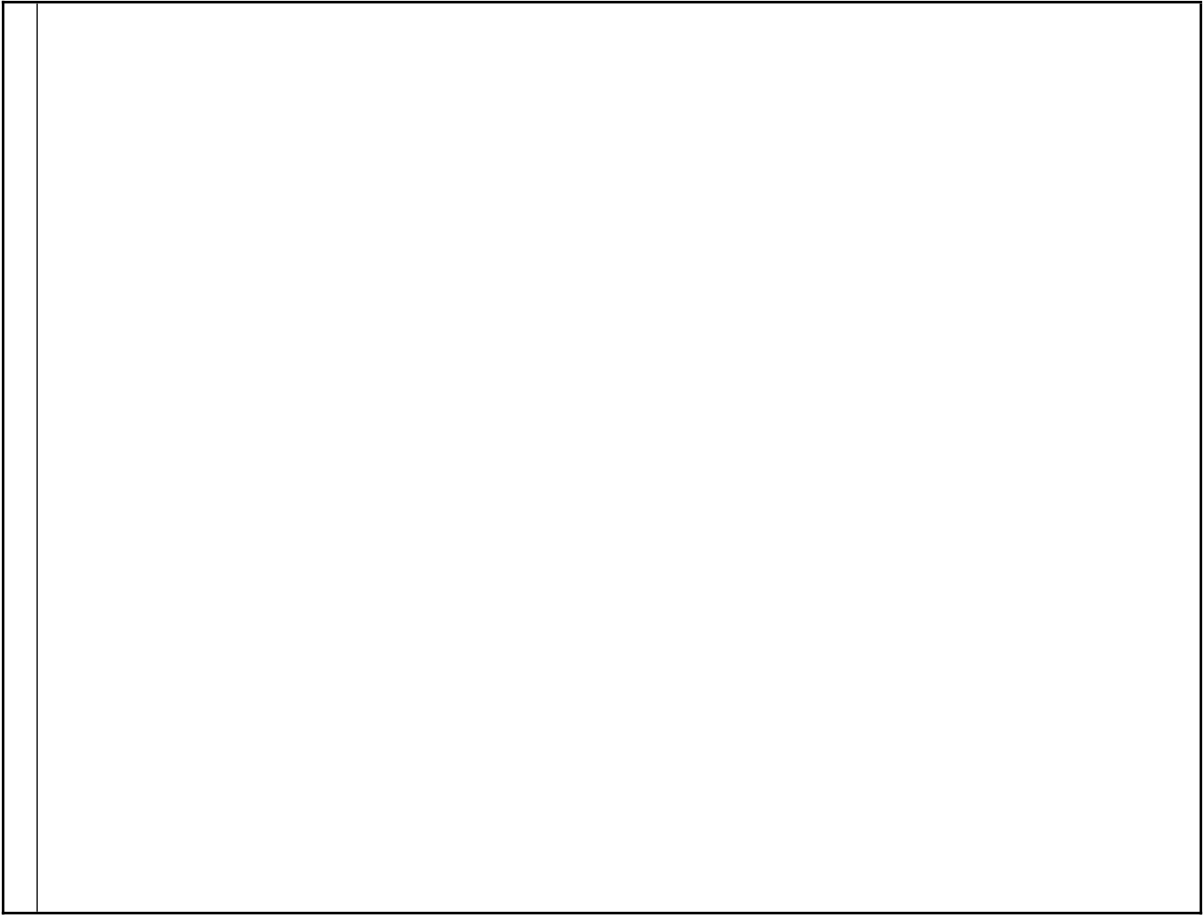
表 4-10 噪声监测要求

监测类型	监测内容	监测频次	采样位置	执行标准
噪声	等效 A 声级	1 次/季度	厂界外 1m	厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准

(5) 噪声控制措施

项目应采取有效的综合消声、隔音措施，建议如下：

- ①设备应尽量选购低噪声设备；
- ②减振：设备安装减振垫；
- ③隔声：作业时注意关闭好车间门窗；
- ④加强设备维护，保持良好运行状态。



运营期环境影响和保护措施	4.2.4 固体废物
	4.2.4.1 固体废物的产生及处置情况
	项目产生的固体废物主要为树脂边角料、洗版液与树脂混合残渣、废活性炭、废 CTP 洗版液、废灯管、原料空桶和生活垃圾等。
	(1) 树脂边角料 数码激光雕刻和分切过程中会产生树脂边角料，《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-292 塑料制品业行业系数手册》中无该工艺或类似工艺的产污系数。根据建设单位提供的该行业的经验值，树脂边角料产生量约为环保柔性树脂版材的 30-50%，本评价取 40%，本项目环保柔性树脂版材用量 51.04t/a，则树脂边角料产生量约为 20.416t/a。 根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年 第 4 号），树脂边角料废物种类为“SW17 可再生类废物”，废物代码为“900-003-S17”。树脂边角料集中收集后由可回收利用单位回收。 (2) 废灯管 晒版机和光处理机采用紫外光照射，紫外荧光灯管寿命一般不超 2500 小时，本项目灯管约一年换一次，更换量 0.04t/a。 废灯管属于危险废物，对照《国家危险废物名录》（2025 版），危废类别 HW29 含汞废物，废物代码为 900-023-29，收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质的危废处置单位处置。
	(3) 洗版液与树脂混合残渣（蒸馏沉渣） 洗版液回收过程中会出现洗版液与树脂混合残渣，<u>根据建设单位提供的行业经验系数</u>，洗版过程中树脂溶于洗版液中的量约占环保柔性树脂版材量的 10%，本项目环保柔性树脂版材用量 51.04t/a，则溶于洗版液的树脂版材量约为 5.104t/a；根据物料平衡，项目洗版液年用量 1.0t/a，挥发产生的有机废气量为 0.755t/a，余下洗版液通过回收过程进入洗版液与树脂混合残渣（蒸馏沉渣），故进入洗版液与树脂混合残渣（蒸馏沉渣）的洗版液的量为 0.245t/a，因此，项目产生的洗版液与树脂混合残渣的量为 5.349t/a。 洗版液与树脂混合残渣（蒸馏沉渣）属于危险废物，对照《国家危险废物名

录》(2025 版), 危废类别 HW16 感光材料废物, 废物代码为 900-019-16, 收集后暂存于危废暂存间, 定期委托有资质的危废处置单位处置。

(4) 废活性炭

根据《活性炭吸附手册》(李克燮、万邦廷著), 活性炭对挥发性有机物平均吸附容量取 0.3kg/kg 活性炭(即每 1kg 活性炭可吸附 0.3kg 废气)。

根据同行业废气处理设计资料, 活性炭设施通常装填量要求每万立方风机配套 1 立方活性炭, 项目蜂窝状活性炭体积密度在 0.35~0.6t/m³ 之间, 本次环评折中取 0.475t/m³。经计算可得, 项目各废气净化设施中的活性炭相关参数见表 4-11。

表 4-11 项目活性炭相关参数一览表

排气筒 编号	风机风 量, m ³ /h	全年废 气净化 量, t/a	每天吸 附量, kg	一次填 充量, t	一次填 充吸附 量, kg	更换频 次, d/次	废活性炭 量, t/a
DA001	20000	0.755	2.517	1.9	285	113	5.8

备注: 1、配套治理设施为两级活性炭, 因此一次充填料以两个活性炭箱的量(1.9t)计, 一次充填吸附量以单个活性炭箱吸附量计。2、挥发性有机废气全年净化量以产生量的 75% 计(每级活性炭去除效率为 50%, 两级活性炭去除效率为 75%)。

项目废活性炭产生量约为 5.8t/a, 属于《国家危险废物名录(2025 年版)》中“HW49 其他废物 900-039-49”。废活性炭采用全开口 HDPE 塑料桶密封包装, 并用桶盖封盖紧密严实(避免暂存过程中有机废气的挥发), 暂时存放在危废暂存间, 定期由有资质单位回收处置。

(5) 原料空桶

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017) 中第 6.1 条 a) 中“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质, 或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”可不作为固体废物管理。因此, 本项目使用油性、稀释剂、水性漆和铝材除油剂(水性)过程产生的原料空桶不是危险废物, 但在临时贮存、运输等环节按危险废物的管理要求进行监管。

项目洗版液的包装规格为 185kg/桶, 洗版液原料空桶为 6 个/a(空桶约 20kg/个), CTP 洗版液包装规格为 20kg/桶, CTP 洗版液原料空桶为 25 个/a(空桶约 2kg/个), 因此, 原料空桶产生量合计约 0.17t/a, 产生原料空桶应置于危废暂存间暂存后由厂家回收利用。如有破损, 属于危险废物, 废物代码: 900-041-49, 需交由有

资质单位处理。

(6) 废 CTP 洗版液

CTP 版材洗版过程中会溶解掉版材上的感光涂层，CTP 洗版液定期更换。根据建设单位提供的行业经验系数，CTP 版材上的感光涂胶约占整个 CTP 版材的 1%，而溶解的感光涂胶约的比例约 50%，因此溶解进入废 CTP 洗版液的感光涂胶的量约占 CTP 版材的 0.5%，CTP 版材用量 5.42t/a，故溶解进入废 CTP 洗版液的感光涂胶的量为 0.003t/a，CTP 洗版液用量 0.5t/a，按最不利考虑，CTP 洗版液全部进入废 CTP 洗版液，则废 CTP 洗版液产生量 0.503t/a。

废 CTP 洗版液属于危险废物，对照《国家危险废物名录》（2025 版），危废类别 HW16 感光材料废物，废物代码为 900-019-16，收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质的危废处置单位处置。

(7) 职工生活垃圾

生活垃圾产生量按 $G=K \cdot N$ 计算，

式中：G-生活垃圾产量（kg/d）；

K-人均排放系数（kg/人·天）；

N-人口数（人）。

项目职工 30 人（均不住厂），参照我国生活垃圾排放系数，不住厂职工取 $K=0.5 \text{ kg}/(\text{人} \cdot \text{天})$ ，则项目生活垃圾产生量约 4.5t/a。

表 4-12 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	产生工序及装置	形态	主要成分	存放周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	5.8	废气处理设施	固态	有机物	半年	T	暂存于危废暂存间，委托有资质的单位进行处理
2	废灯管	HW29	900-023-29	0.04	晒版、光处理	固态	重金属	1 年	T	
3	洗版液与树脂混合	HW16	900-019-16	5.349	回收	半固态	有机物	半年	T	

	残渣 (蒸馏沉渣)									
4	废CTP洗版液	HW16	900-019-16	0.503	回收	液态	有机物	半年	T	
5	原料空桶	HW49	900-041-49	0.12	洗版	固态	有机物	半年	T, I	暂存于危废暂存间, 由厂家回收

4.2.4.3 固体废物环境管理要求

(1) 生活垃圾

项目厂房内设垃圾桶, 生活垃圾集中收集后委托当地环卫部门统一清运处置。

(2) 一般工业固废

树脂边角料收集后外卖给可回收利用单位, 项目应对固废进行分类利用处置, 严禁随意丢弃或任意焚烧, 以避免对环境造成二次污染。

一般工业固废暂存场所建设要求: 一般工业固废暂存场所不得露天建设, 应满足防雨淋、防扬散和防渗漏的要求。采用库房、包装工具(桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物的, 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; 危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场; 不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存作业; 贮存场应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等。排污单位生产运营期间一般工业固体废物自行贮存设施的环境管理和相关设施运行维护要求还应符合《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)修改单、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)等相关标准规范要求。

(3) 危险废物

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中《第四章危险废物污染环境防治的特别规定》, 该项目应执行以下规定: 对危险废物的容器和包装以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所, 必须设置危险废物识别标志; 必须按照国家有关规定申报登记; 必须按照国家有关规定处置, 不处置的, 由所在地县级以上人民政府环境保护行政主管部门责令限期改正, 逾期不处置或者处置

不符合国家有关规定的，由所在地县级以上人民政府环境保护行政主管部门指定单位按照国家有关规定代为处置，处置费用由产生危险废物的单位承担。对危险废物的收集、暂存和运输按国家标准如下要求：

①危险废物的收集包装

a.有符合包装要求的包装容器、收集人员的个人防护设备；

b.危险废物的收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签，在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识；

c.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产生单位名称、地址、联系人及电话。

②危险废物的暂存要求

危险废物堆放场应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）有关规定：

a.按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）设置警示标志。

b.必须有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，地面无裂隙；设施底部必须高于地下水最高水位。

c.采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

d.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。

e.应配备通讯设备、照明设施、应急工具及防护设施。危险废物临时储存场所

位于单独建立的贮存室。f.各危险废物应分区域贮存，各危险废物贮存区域之间应有明显的隔板。

③固体废物监管措施 公司应登录福建省固体废物环境监管平台

（120.35.30.184）对项目产生的固体废物进行信息管理及产生、收集、贮存、转移、利用处置的全过程业务办理。

福建省固体废物环境监管平台项目由省发改委（闽发改网数字函〔2016〕127号）批准建设。项目涵盖固体废物（含：一般工业固体废物、危险废物、电子废物、医疗废弃物和污水处理污泥等）产生、收集、贮存、转移、利用处置的全过

程业务办理流程及信息管理。侧重构建危险废物“产废—收集—转移—处置”流向监管数据网。

此外,根据《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)第八十五条:产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位,应当依法制定意外事故的防范措施和应急预案,并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案。建设单位应按要求组织制定危险废物贮存、运输过程意外事故的防范措施和应急预案,并报泉州市晋江生态环境局备案。

4.2.5 地下水、土壤影响和保护措施

项目生产车间位于 5 楼,且实现水泥硬化,洗版液和 CTP 洗版液等液态物料均贮存于生产车间内,液态物料置于托盘上方,基本不会出现液态物料泄漏向下层建筑渗漏等情况,一般不会出现地下水、土壤环境污染。一般固废暂存间、危废暂存间位于室内,按规范要求分别进行防渗处理,其中危废暂存间地面、裙角采用防渗混凝土,地面敷设 2mm 厚环氧树脂砂浆或 2mm 厚的单层 HDPE 膜或 2mm 其他人工材料,渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$,且生产车间的地面水泥硬化,污染地下水、土壤可能性很小。

4.2.6 环境风险和保护措施

(1) 建设项目风险源调查

①危险物质数量及分布

调查建设项目的危险物质,确定各功能单元的储量及年用量,调查结果如下:

表 4-13 各单元主要危险物质储存量及年用量一览表

序号	危险单元		其中危险成分	形态	是否为危险物质	年产生量	厂内最大贮存量
1	危废暂存间	废活性炭	有机物	固态	是	5.8t	2.9t
		废灯管	重金属	固态	是	0.04t	0.04t
		洗版液与树脂混合残渣（蒸馏沉渣）	有机物	半固态	是	5.104t	2.552t
		废 CTP 洗版液	有机物	液态	是	0.503t	0.252t
		原料空桶	有机物	固态	是	0.17t	0.08t

②生产工艺特点

项目生产工艺较为简单，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），项目生产过程均为低压/常压、低温/常温状态，作业温度不属于高温、高压或涉及危险物质的工艺，不涉及危险化工工艺。

（2）危险物质数量与临界量比值（Q）

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 确定危险物质的临界量，确定危险物质数量与临界量的比值 Q，见下表。

表 4-14 建设项目 Q 值确定表

危险单元	危险物质名称	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	$Q(q_n/Q_n)$
危废暂存间	废活性炭	2.9t	50 ^①	0.058
	废灯管	0.04t	50 ^①	0.0008
	洗版液与树脂混合残渣（蒸馏沉渣）	2.552t	50 ^①	0.05104
	废 CTP 洗版液	0.252t	50 ^①	0.00504
	原料空桶	0.08t	50 ^①	0.0016
合计				0.11648

注：①参照风险导则 HJ 169-2018 附录 B 表 B.2 中的健康危险急性毒性物质（类别 2、类别 3）的推荐临界量 50t。

由上表可知，项目 Q 值 < 1，最大储存量不超临界量。

（3）环境风险类型及可能影响途径

识别分析环境风险类型、危险物质向环境转移的可能途径，具体如下表。

表 4-15 事故污染影响途径

风险源	危险物质	环境风险类型	环境影响途径
化学品仓库	洗版液、CTP 洗版液	泄漏	泄漏后处置不当而流出车间，进入周围环境
		火灾等引发的伴生/次生污染物排放	火灾产生伴生污染物一氧化碳污染周边环境空气
危废暂存间	原料空桶、废活性炭、废灯管、洗版液与树脂混合残渣（蒸馏沉渣）、废 CTP 洗版液	泄漏	泄漏后进入周围环境

（4）环境风险防范措施

①泄漏风险防范措施

1) 建设单位应加强仓储安全管理，化学品仓库采取硬底化处理、设置缓坡，并设置集液槽，设置砂池，可有效防范危险化学品等泄漏事故的发生。

2) 项目必须严格落实应急管理部门对物料泄漏的相关防范要求,同时自觉接受应急管理部门的监督管理。

3) 危险废物暂存按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求采取防渗、防泄漏措施,设置收集设施。

4) 用科学的方法和现有的检测仪器及时发现泄漏隐患,提前采取防范措施。

②生产过程风险防范与管理

1) 建立完善的环境风险管理制度,安排专职或兼职人员负责原辅料的储存管理,定期对从业人员进行专业技术培训、环境风险教育培训,制定有效的突发环境事件应急预案。

2) 建设单位应加强仓储安全管理,生产车间各出入口采取硬底化处理并设置缓坡,可有效防范泄漏事故下的物料漫流。

3) 生产过程中应加强设备设施的日常维护保养,避免或减少故障发生,确保设备设施处于正常工作状态。

4) 加强废气治理设施日常的检查,设专人进行管理并定期维护。减少或避免非正常运行事故的发生

5) 建议建设单位在车间增加应急物资,同时张贴应急疏散图、环境安全信息平面布置图,完善应急疏散指示、化学品安全说明书等标识。

③火灾事故风险防范措施

A、加强消防设施和灭火器材的配备,严格落实有关消防技术规范的规定,加强人员疏散设施管理,保证疏散通道畅通;并定期进行防火安全检查,确保消防设施完整好用。

B、配备充足的应急物资,如消防沙、收集桶等污染物收集、转移物资。

C、公司强化消防和环保管理,完善环保管理机构,完善各项管理制度,加强日常监督检查;厂区内严禁烟火,严格动火审批制度,进料车辆必须戴阻火器。

④火灾事故应急处置措施

A、运营期编制应急预案,落实预警和初期处置、人员疏散、应急抢险等措施防控等措施

B、针对火灾,优先选用干粉灭火器、二氧化碳灭火器或泡沫灭火器进行初期

灭火，同时迅速隔离周边可燃物，防止火势蔓延。

4.2.7 污染物排放量汇总

项目全厂主要污染物排放情况汇总见表 4-16。

表 4-16 污染物产生及排放情况一览表

污染物名称			产生量(t/a)	削减量(t/a)	排放量 (t/a)	处理方式
废水	生活污水	废水量	360	0	360	经化粪池处理后，排入晋江市南港污水处理厂统一处理
		COD	0.1224	0.1044	0.0180	
		氨氮	0.0117	0.0099	0.0018	
		总氮	0.0162	0.0108	0.0054	
		总磷	0.0015	0.0013	0.0002	
废气	洗版、烘干废气	非甲烷总烃	0.755	0.453	0.302	两级活性炭吸附装置+25m 排气筒
固废	树脂边角料		20.416	20.416	0	外售给可回收利用的单位
	废活性炭		5.8	5.8	0	委托有资质的单位回收处置
	废灯管		0.04	0.04	0	
	洗版液与树脂混合残渣（蒸馏残渣）		5.349	5.349	0	
	废 CTP 洗版液		0.503	0.503	0	
	原料空桶		0.17	0.17	0	由厂家回收
	生活垃圾		4.5	4.5	0	由当地环卫部门处置

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001-有机废气排放口	非甲烷总烃	两级活性炭吸附装置+25m排气筒	《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)表 1
	厂界无组织	非甲烷总烃	加强管理	《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)表 3
	厂区内无组织	非甲烷总烃(监控点处 1h 平均浓度值、任意一次浓度值)	加强管理	《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)表 2、《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616—2022)中表 A.1 标准、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 标准
地表水环境	DW001 生活污水排放口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	经化粪池预处理后进入晋江市南港污水处理厂	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 等级标准及晋江市南港污水处理厂进水水质要求
	冷凝水循环使用,不外排。			
声环境	生产车间	等效连续 A 声级	基础减震、墙体隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准限值
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	①树脂边角料收集后外售给可利用单位;②废活性炭、废灯管、洗版液与树脂混合残渣(蒸馏沉渣)、废 CTP 洗版液暂存于危险暂存间,委托有资质单位转运处理;③生活垃圾集中堆放由环卫部门清运处理;④原料空桶暂存于危险暂存间,由厂家回收。			
土壤及地下水污染防治措施	厂区水泥硬化;一般固废间、危废暂存间按规范要求分别进行防渗处理,危废暂存间地面、裙角采用防渗混凝土,地面敷设 2mm 厚环氧树脂砂浆或 2mm 厚的单层 HDPE 膜或 2mm 其他人工材料,渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	加强生产管理、化学品贮运管理;设置完善的消防系统;开展员工上岗、安全培训等。			

其他环境
管理要求

1、规范化排污口建设

(1) 排污口规范化必要性

排污口规范化管理是实施污染物总量控制的基础性工作之一，也是总量控制不可缺少的一部分内容。此项工作可强化污染物的现场监督检查，促进企业加强管理和污染治理，实施污染物排放科学化、定量化管理。

(2) 排污口规范化的范围和时间

一切扩建、技改，改建的排污单位以及限期治理的排污单位，必须在建设污染治理设施的同时，建设规范化排污口。因此，排污口必须规范化设置和管理。规范化工作应于污染治理同步实施，即治理设施完工时，规范化工作必须同时完成，并列入污染治理设施的验收内容。

(3) 排污口规范化内容

项目各污染源的排放口应设置专项图标，执行《环境保护图形标志-排放口（源）》(GB15562.1-1995)及《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)，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，废气、废水采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求并便于采样监测。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。危险废物应分别设置专用堆放容器、场所，有防扩散、防流失、防渗漏等防治措施并符合国家标准的要求。

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/警告图形符号					
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	表示危险废物暂存间

(4) 排污口规范化管理

建设单位应如实填写《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》的有关内容，由生态环境主管部门签发登记证。建设单位应把排污口情况如

排污口的性质、编号、排污口的位置以及主要排放的污染物的各类、数量、浓度、排放规律、排放去向以及污染治理实施的运行情况建档管理，并报送生态环境主管部门备案。

2、 排污申报

(1) 纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放前，按照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）有关管理规定要求申请排污许可证，不得无证排污或者不按证排污。

(2) 排污单位于每年年底申报下一年度正常作业条件下排放污染物种类、数量、浓度等情况，并提供与污染物排放有关的资料。

(3) 依法申领排污许可证，必须按批准的排放总量和浓度进行排放。

(4) 排放污染物需作重大改变或者发生紧急重大改变的，排污者必须分别在变更前 15 日内或改变的 3 日后履行变更申报手续。

对照名录，本项目排污许可证类别为简化管理，建设单位应在项目投产前申领取得排污许可证。

表 5-2 排污许可证申办类别

行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
三十六、其他制造业 41			
日用杂品制造411， 其他未列明制造业 419	涉及通用工 序重点管理 的	涉及通用工序简化管理的	其他 *
二十四、橡胶和塑料制品业 29			
塑料制品业292	塑料人造革、 合成革制造 2925	年产1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924，年产1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造2921、塑料板、管、型材制造2922、塑料丝、绳和编织品制造2923、塑料包装箱及容器制造2926、日用塑料制品制造2927、人造草坪制造2928、 塑料零件及其他塑料制品制造2929	其他
十八、印刷和记录媒介复制业 23			
印刷231	纳入重点排 污单位名录 的	除重点管理以外的年使用80 吨及以上溶剂型油墨、涂料或者10 吨及以上溶剂型稀释剂的包装装潢印刷	其他

3、 环保竣工验收

(1) 建设项目需要配套建设的降噪处理设施、固废暂存场所等，必须

与主体工程同时设计，同时施工，同时投产使用。

(2) 做好废水、废气、噪声等污染处理设施和设备的维护和保养工作，保证污染处理设施有较高的运转率。

(3) 污染处理设施因故需拆除或停止运行，必须事先报生态环境主管部门审批。

(4) 建设项目竣工后，建设单位应如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测（调查）报告，以排放污染物为主的建设项目，参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》编制验收监测报告。

(5) 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）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。

(6) 建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程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。

表 5-3 项目环保措施及竣工验收一览表

治理工程		验收监测内容及要求		验收标准
废水	生活污水	①生活污水采用化粪池处理处理②雨污分流		厂区出水应符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 等级标准并符合晋江市南港污水处理厂进水水质要求
	冷凝水循环使用，不外排。			
噪声处理		安装减振垫片、车间隔声设施等		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准(昼间≤60dB (A)，夜间≤50dB (A))
废气	DA001-有机废气排放口	非甲烷总烃	两级活性炭吸附装置+25m 排气筒	《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)表 1

	厂界无组织	非甲烷总烃	加强管理	《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表 3
	厂区内无组织	非甲烷总烃（监控点处 1h 平均浓度值、任意一次浓度值）	加强管理	《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表 2、《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）中表 A.1 标准、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准
固废	树脂边角料	分类收集后外售可回收利用单位		妥善处置，避免二次污染
	活性炭、废灯管、洗版液与树脂混合残渣（蒸馏沉渣）、废 CTP 洗版液	暂存于危险暂存间，定期委托有资质单位转运处理		
	原料空桶	暂存于危险暂存间，由厂家回收		
	生活垃圾	集中收集后由当地环卫部门统一清运处理		

4、信息公开情况

建设单位按照《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）的有关规定，在福建环保网上进行了 2 次信息公示（详见图 7）。项目公众参与中所涉及的公示、调查的时间节点、顺序和方式符合相关要求。在 2 次信息公示期间，建设单位未收到公众的相关反馈意见。建议建设单位进一步加强项目建设情况的宣传力度及范围，使得公众对项目的污染防治措施和环境影响有清楚、正确的认识，从而使本工程建设与周边区域环境保护和群众利益和谐统一。

六、结论

泉州飞洋印刷科技有限公司年产 2 万平方米环保柔性树脂版、1 万平方米 CTP 版项目选址于泉州市晋江市西滨镇拥军路 12 号华宝国际工业园 11 幢 501 厂房。项目所在区域大气、声环境质量现状良好，能够满足环境规划要求。项目选址符合晋江市国土空间规划控制要求，符合福建省生态环境分区管控要求，其建设符合国家产业政策。项目在运营过程中可能产生的环境影响主要是废气、废水、噪声、固废对环境的影响，只要认真落实本报告表所提出的各项环保措施，实现污染物达标排放和总量控制要求，从环境保护角度分析，项目的建设和运营是可行的。

厦门昱润环保科技有限公司

2026 年 09 月

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
洗版、烘干 废气	非甲烷总烃	0	0	0	0.302	0	0.302	+0.302
生活污水	COD	0	0	0	0.0180	0	0.0180	+0.0180
	氨氮	0	0	0	0.0018	0	0.0018	+0.0018
	总氮	0	0	0	0.0054	0	0.0054	+0.0054
	总磷	0	0	0	0.0002	0	0.0002	+0.0002
一般工业 固体废物	树脂边角料	0	0	0	20.416	0	20.416	+20.416
危险废物	废活性炭	0	0	0	5.8	0	5.8	+5.8
	废灯管	0	0	0	0.04	0	0.04	+0.04
	洗版液与树脂混合残渣（蒸馏沉渣）	0	0	0	5.349	0	5.349	+5.349
	废 CTP 洗版液	0	0	0	0.503	0	0.503	+0.503
	原料空桶	0	0	0	0.17	0	0.17	+0.17
其他	生活垃圾	0	0	0	4.5	0	4.5	+4.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，单位 t/a

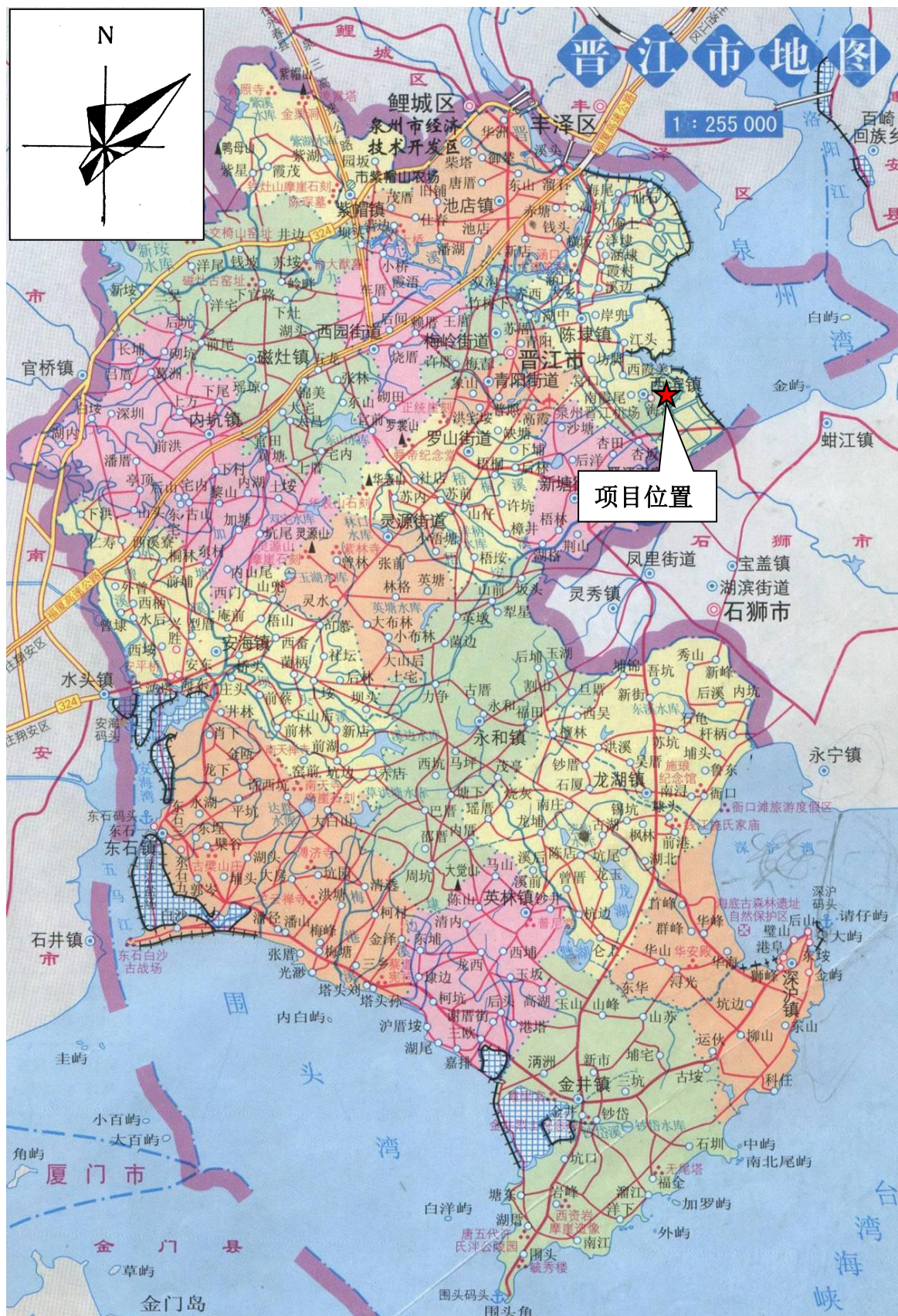


图1 项目地理位置图

