

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

(供生态环境部门信息公开使用)

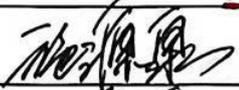
项目名称: 源泉科技股份有限公司纸质印刷品生产项目

建设单位(盖章): 源泉科技股份有限公司

编制日期: 2026年1月

中华人民共和国生态环境部制

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	h394ri		
建设项目名称	源泉科技股份有限公司纸质印刷品生产项目		
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		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	源泉科技股份有限公司		
统一社会信用代码	91350503761751743U		
法定代表人 (签章)	施源泉		
主要负责人 (签字)	施源泉		
直接负责的主管人员 (签字)	施源泉		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	益琨 (泉州) 环保技术开发有限公司		
统一社会信用代码	913505035747224599		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
庄炎	2015035350352013351006000268	BH012621	
<b>2 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
庄炎	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH012621	



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它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的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security  
The People's Republic of China



approved & authorized  
Ministry of Environmental Protection  
The People's Republic of China  
编号: HP 0001713  
No.



持证人签名:  
Signature of the Bearer

管理号: 2015035350352013351006000268  
File No.

姓名: \_\_\_\_\_  
Full Name \_\_\_\_\_  
性别: \_\_\_\_\_  
Sex \_\_\_\_\_  
出生年月: \_\_\_\_\_  
Date of Birth 1984年01月22日  
专业类别: \_\_\_\_\_  
Professional Type \_\_\_\_\_  
批准日期: 2015年05月24日  
Approval Date \_\_\_\_\_

签发单位盖章: \_\_\_\_\_  
Issued by \_\_\_\_\_  
签发日期: 2015年09月11日  
Issued on \_\_\_\_\_





# 社会保险个人历年缴费明细表（按月）

文件检验码：288A969E90AC41769D876FA2D30EBA15  
此件真伪，可通过扫描上方二维码进行校验  
或访问<https://zwfw.rst.fujian.gov.cn/#/authorize>



个人编号：174997531 身份证号：350111198401225069 姓名：庄炎 险种类型：企业职工基本养老保险 缴费日期：2025年12月22日 经办机构（签章）：[ ] 个人缴费金额（累计）：[ ] 工伤保险 [ ]

序号	参保地经办机构	险种类型	单位编号	单位名称	缴费年月	缴费对应属期	月数	缴费基数（累计）	应缴类型	单位缴费金额（累计）	个人缴费金额（累计）
1	丰泽区社会养老服务中心	企业职工基本养老保险	50320142407	益琨（泉州）环保技术开发有限公司	202504	202504	1	4,043.00	正常应缴	646.88	323.44
2	丰泽区社会养老服务中心	企业职工基本养老保险	50320142407	益琨（泉州）环保技术开发有限公司	202505	202505	1	4,043.00	正常应缴	646.88	323.44
3	丰泽区社会养老服务中心	企业职工基本养老保险	50320142407	益琨（泉州）环保技术开发有限公司	202506	202506	1	4,043.00	正常应缴	646.88	323.44
4	丰泽区社会养老服务中心	企业职工基本养老保险	50320142407	益琨（泉州）环保技术开发有限公司	202507	202507	1	4,043.00	正常应缴	646.88	323.44
5	丰泽区社会养老服务中心	企业职工基本养老保险	50320142407	益琨（泉州）环保技术开发有限公司	202508	202508	1	4,043.00	正常应缴	646.88	323.44
6	丰泽区社会养老服务中心	企业职工基本养老保险	50320142407	益琨（泉州）环保技术开发有限公司	202509	202509	1	4,043.00	正常应缴	646.88	323.44
7	丰泽区社会养老服务中心	企业职工基本养老保险	50320142407	益琨（泉州）环保技术开发有限公司	202510	202510	1	4,043.00	正常应缴	646.88	323.44
8	丰泽区社会养老服务中心	企业职工基本养老保险	50320142407	益琨（泉州）环保技术开发有限公司	202511	202511	1	4,043.00	正常应缴	646.88	323.44
9	丰泽区社会养老服务中心	企业职工基本养老保险	50320142407	益琨（泉州）环保技术开发有限公司	202512	202512	1	4,043.00	正常应缴	646.88	323.44
								险种类型		工伤保险	
合计								9.00			0.00
								累计缴费基数		36,387.00	0.00
								累计单位缴费金额		5,821.92	0.00
								累计个人缴费金额		2,910.96	0.00

备注：参保人在相应缴费起止时间内所属的参保地信息参见“参保地经办机构”一栏

经办人：益琨（泉州）环保技术开发有限公司

# 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 益琨（泉州）环保技术开发有限公司（统一社会信用代码 913505035747224599）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 源泉科技股份有限公司纸质印刷品生产项目 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 庄炎（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2015035350352013351006000268，信用编号 BH012621），主要编制人员包括 庄炎（信用编号 BH012621）（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):

2026年 01月 31 日



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	源泉科技股份有限公司纸质印刷品生产项目		
项目代码	2601-350599-04-03-653950		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	福建省泉州台商投资区东园镇锦厝村杏秀路 1071-2 号		
地理坐标	(E118 度 44 分 32.883 秒, N24 度 56 分 31.610 秒)		
国民经济行业类别	C2239 其他纸制品制造 C2319 包装装潢及其他印刷	建设项目行业类别	十九、造纸和纸制品业 22:38 纸制品制造 223 中的“有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的”及二十、印刷和记录媒介复制业 23-39、印刷 231*—其他
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	泉州台商投资区管理委员会行政审批服务局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备【2026】C130248 号
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	1.5	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m <sup>2</sup> ）	26721.93
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（污染类）（试行）》，土壤、声环境不开展专项评价，地下水原则上不开展专项评价。项目工程专项设置情况具体见表 1-1。		

表 1-1 专项评价设置情况一览表

专项评价类别	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 <sup>①</sup> 、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 <sup>②</sup> 的建设项目。	项目不涉及大气专项评价设置原则中提及的有毒有害污染物 <sup>①</sup> 、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。	项目生产废水不外排，项目不属于工业废水直排建设项目。	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 <sup>③</sup> 的建设项目。	项目涉及的危险物质存储量不超过临界量。	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。	本项目不涉及。	否
海洋	直接向海洋排放污染物的海洋工程建设项目。	本项目不涉及。	否
土壤	不开展专项评价。	/	否
声环境	不开展专项评价。	/	否
地下水	原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区开展地下水专项评价工作。	本项目不涉及集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉水等特殊地下水资源保护区。	否
<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参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C。</p>			
<p>根据上表分析，项目无需开展专项评价工作。</p>			
规划情况	<p>规划名称：《泉州台商投资区总体规划（2010-2030）》</p> <p>审批机关：泉州市人民政府办公室</p> <p>审批文件名称及文号：《泉州市人民政府关于泉州台商投资区总体规划（2010-2030）的批复》（泉政文〔2014〕168号）</p>		
规划环境影响评价情况	<p>规划名称：《泉州台商投资区总体规划环境影响报告书》</p> <p>审批机关：福建省环境保护厅（现为“福建省生态环境厅”）</p>		

	<p>审批文件名称及文号：《泉州台商投资区总体规划环境影响报告书的审查意见的函》（闽环保监〔2011〕117号）</p>
<p>规划及 规划环 境影响 评价符 合性分 析</p>	<p><b>1.1 规划符合性分析</b></p> <p>项目位于泉州台商投资区东园镇锦厝村杏秀路 1071-2 号，项目不位于自然保护区、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。根据出租方提供不动产权证（闽【2025】泉州台商投资区不动产权第 0016895 号）可知，项目所在地用途为工业用地；同时根据《泉州台商投资区总体规划（2010-2030）》可知，项目所在地规划为工业用地，因此，本项目建设用地符合泉州台商投资区总体规划的要求。</p> <p><b>1.2 产业规划符合性分析</b></p> <p>根据《泉州台商投资区总体规划（2010-2030）》，泉州台商投资区定位为国家级台商投资区、泉州城市副中心、先进制造业和高端服务业支撑的生态型滨水城市新区和现代化港口保税物流工业区。准入产业包括新兴产业和轻工产业；具体布局新材料产业园、光电产业园、现代装备制造产业园以及轻工产业提升园。其中新材料产业园发展以纳米材料系列、超导材料为主的电子信息材料、新能源材料、先进陶瓷材料、生态环境材料、新型功能材料、生物医用材料、新型建筑及化工新材料等；光电产业园以发展 LED、光伏产业和数字微芯片等为主，现代装备制造产业园以发展船用设备、发电设备和轨道机车等为主，轻工产业提升园主要是促进区域内现有的鞋业鞋材、纺织服装和工艺品等产业的技术改造和产业升级。本项目主要从事纸质印刷品的生产加工，属于污染程度较轻的轻工产业，符合泉州台商投资区的产业发展方向，符合《泉州台商投资区总体规划（2010-2030）》的产业定位要求。</p> <p><b>1.3 规划环评符合性分析</b></p> <p>依据《泉州台商投资区总体规划环境影响报告书》及其审查意见（闽环保监〔2010〕117号），本项目与规划环评符合性分析表 1.3-1。</p>

表1.3-1 项目与规划环评及其审查意见的符合性分析

类别	规划环评及批复要求	本项目情况	符合性
产业定位	①必须满足国家、福建省产业政策要求，符合《产业结构调整指导目录》和相关产业规划的鼓励类，并达到清洁生产标准要求； ②严格限制大气污染型项目的建设，严格控制高耗能、高污染行业的引入，优先安排技术先进、节水、节能的工业企业入园。	本项目主要从事纸质印刷品的生产加工，不属于限制类、淘汰类建设项目；不属于高耗能、高污染行业。	符合
能源结构	泉州台商投资区规划范围内的能源结构主要为电能，其次为轻柴油和煤。规划产业结构包括新材料、光电、现代物流、现代装备和现有惠南工业区轻工产业，投资区今后的能源结构以电能和LNG为主。	本项目能源主要为电能。	符合
风险管控 污染物排放管控	①采用雨污分流排水体制，加快排污工程及污水处理工程的建设；完善城市污水管网，逐渐提高城区污水纳管能力； ②逐步改变能源结构，推广清洁能源，提高LNG的使用率；控制汽车尾气的排放； ③控制噪声源和传播途径；加强交通噪声的管理，在城区内行驶的机动车，禁鸣喇叭；严格管理施工噪声； ④要求提高工业固体废物的综合利用率；完善投资区的生活垃圾收运系统，对于投资区内产生的危险废物，经相应的行政主管部门许可后，将所产生的危险废物运往有危险废物处置资质的单位处置，对危险废物进行有效控制。	①项目排水系统采用雨污分流制，雨水经雨水管道收集后排入市政雨水管网；项目生产废水不外排；外排生活污水经处理达标后排入市政污水管网，汇入惠南污水处理厂集中处理。 ②项目主要采用电能，属清洁能源。 ③选用低噪声设备，高噪声设备拟采取减振、隔声的措施。 ④项目一般工业固废可得到妥善处置，生活垃圾由环卫部门统一清运，各类危险废物均委托有资质单位清运处理。	符合
风险管控	规划环评要求投资区工业园区内的生产企业必须做好生产废水的预处理工作，不得排放含有重金属废水。	项目生产废水不外排。	符合
产业准入约束	①引进项目必须满足国家、福建省产业政策的要求，符合《产业结构调整指导目录》和相关产业规划的鼓励类产业。 ②禁止引进《泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）》的项目。	①对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目不属于限制、淘汰类的建设项目。 ②对照《泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）》，项目不属于禁止引入项目。	符合
<p>根据上表可知，项目符合泉州台商投资区总体规划环境影响报告书规划环评及审查意见。</p>			

其他符合性分析	<p><b>1.4 产业政策符合性分析</b></p> <p>本项目主要从事纸质印刷品的生产加工。对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，所采用的工艺、设备及产品均不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类、限制类、淘汰类之列，属于允许类。同时，项目已于2026年1月取得泉州台商投资区管理委员会行政审批服务局对本项目的备案（闽发改备【2026】C130248号）。</p> <p>综上所述，本项目的建设符合当前国家及地方产业政策要求。</p> <p><b>1.5 “三线一单”的符合性分析</b></p> <p>①与生态红线相符性分析</p> <p>项目位于泉州台商投资区东园镇锦厝村杏秀路1071-2号，不位于国家公园、自然保护区、森林公园的生态保育区和核心景观区、风景名胜区的核心景区、地质公园的地质遗迹保护区、世界自然遗产的核心区和缓冲区、湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、饮用水水源地的一级保护区、水产种质资源保护区的核心区和其他需要特别保护等法律法规禁止开发的区域。因此，项目建设符合生态红线控制要求。</p> <p>②与环境质量底线相符性分析</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；水环境质量目标为《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类区标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。</p> <p>项目生活污水经预处理达标后，排入市政污水管网，纳入惠南污水处理厂统一处理；废气处理达标后排放，噪声达标排放，固废做到无害化处置。项目采取本环评提出的各项污染防治措施后，项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。</p> <p>③与资源利用上线相符性分析</p> <p>项目建设过程中所利用的环境资源主要为电、水。电为清洁能源；项目用水量小，不属于高耗能和资源消耗企业，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物综合处置、污染治理等多方</p>
---------	---

面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的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相符性分析

对照《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规〔2025〕466号）中的与市场准入相关的禁止性规定，本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中 C2239 其他纸制品制造和 C2319 包装装潢及其他印刷，不属于禁止准入类。

查阅《环境保护综合名录（2021年版）》，本项目产品为纸质印刷品，不属于“高污染、高环境风险”产品行业。

综上，项目建设符合生态红线控制要求，不会触及区域环境质量底线；资源占用率小，不突破区域资源利用上线；符合国家产业政策和“三线一单”控制要求。

### 1.6环境功能区划符合性分析

#### （1）水环境

项目纳污水体为泉州湾秀涂一浮山海域，由环境现状分析结果可知，项目所在区域水环境现状符合区域环境功能区划要求，具有一定的环境容量。本项目废水污染物经处理设施处理后排入惠南污水处理厂处理，可以做到污染物达标排放，对环境的影响可以控制在允许范围之内。

#### （2）大气环境

项目所在区域大气环境为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单要求。项目所在区域环境空气质量现状良好，项目常规因子和特征因子均符合本评价提出的环境质量控制标准。项目废气经处理达标后正常排放对周边大气环境影响小，项目建设符合大气环境功能区划要求。

#### （3）声环境

本项目所在区域为3类声环境功能区，环境噪声主要执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。本项目拟对噪声源采取隔声、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。

### 1.7周边环境相容性分析

项目厂区北侧是空地；东侧是泰友才智能科技公司厂区，西侧是超为环保新材料科技有限公司；南侧隔杏纬支九路是精准机械有限公司。项目最近敏感目标为东北侧 75m 锦厝村；项目与周边环境基本相符，采取严格的污染防治措施后，各项污染物均可达标排放，对周围环境影响不大。

综上所述，项目选址与周围环境功能区划相适应。

### 1.8与生态环境分区管控相符性分析

根据《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生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保〔2025〕111号），经查询“福建省生态环境分区管控数据应用平台”，本项目所在地环境管控单元为泉州台商投资区，环境管控单元编码为ZH35054020001，管控单元类别为重点管控。本项目所在环境管控单元图见附图9。

本项目与泉州市生态环境分区管控动态更新后生态环境准入符合性分析如下：

#### （1）区域总体管控

本项目所在区域总体管控主要包括产业集聚类重点管控单元、全省陆域及泉州陆域。项目与区域总体生态环境分区管控要求符合性分析如下：

#### ①产业聚集类重点管控单元管控要求

项目与产业聚集类重点管控单元符合性分析见表1.8-1。

表 1.8-1 与产业聚集类重点管控单元符合性分析一览表

管控要求		本项目情况	符合性
空间布局约束	对于存在未依法开展规划环境影响评价或环境风险隐患突出且未完成限期整改或未按期完成污染物排放总量控制计划的工业园区，暂停受理除污染治理、生态恢复建设和循环经济类以外的入园建设项目环境影响评价文件。	项目位于泉州市台商投资区，泉州市台商投资区已按要求开展规划环境影响评价，并取得规划环评审查意见，故满足受理入园建设项目环境影响评价文件的要求。	符合
污染物排放管控	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 以福州江阴工业区和环罗源湾区域、厦门市岛外工业园区、漳州市周边工业区和台商投资区、泉州市泉港和泉惠石化工业、莆田华林和西天尾工业园区、宁德漳湾工业区和湾坞钢铁集中区等为重点，削减现有企业氮氧化物和挥发性有机物排放量，新增氮氧化物和挥发性有机物排放应实施区域等量或倍量替代削减。</li> <li>2. 各类开发区、工业园区应全面实现污水集中处理并安装自动在线监控装置；现有化工园区、涉重金属工业园区内企业污水接管率必须达到 100%。</li> <li>3. 新建、升级工业园区应同步规划、建设污水、垃圾集中处理等污染治理设施。</li> <li>4. 大型石化产业基地、以化工为主导行业的工业园区，以及规模化的皮革、合成革、电镀专业集中区，应配套建设危险废物贮存处置设施。</li> <li>5. 鼓励国家级和省级开发区在符合依法、合理、集约用地和环境保护的要求下，整合托管区位邻近且产业趋同的各类工业园区及其环境保护设施（包括污水、固废集中治理设施）。</li> <li>6. 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。</li> </ol>	项目位于泉州市台商投资区，不在左列中的园区内，项目新增污染物总量控制按照泉州市的相关规定执行，符合要求。	符合
环境风险防控	所有石化、化工园区均应健全环境风险防控工程，建设公共环境应急池系统，完善事故废水导流措施，建设功率足够的双向动力提升设施，形成企业应急池、企业间应急池共用和园区公共应急池三级应急池体系，提升园区应对环境风险能力。	项目位于泉州市台商投资区，该工业园区不属于石化、化工园区。	符合
<p>②全省陆域管控要求</p> <p>本项目与全省陆域生态环境分区管控要求符合性分析见表1.8-2。</p>			

表1.8-2 与福建省“三线一单”生态环境分区管控符合性分析

准入要求		项目情况	符合性
空间布局约束	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>5. 禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。</p> <p>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、环境风险企业搬迁或关闭退出。</p> <p>7. 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、铅蓄电池制造企业布局应符合《福建省进一步加强重金属污染防控实施方案》（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。</p>	<p>1. 项目不属于石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业；</p> <p>2. 项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业；</p> <p>3. 项目不属于煤电项目；</p> <p>4. 项目不属于氟化工产业；</p> <p>5. 项目位于水环境质量稳定达标的区域，项目生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网排入惠南污水处理厂处理，可达标排放。</p> <p>6. 项目不属于大气重污染企业。</p> <p>7. 项目不属于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。项目不属于低端落后产能。项目不涉及用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。</p>	符合
污染物排放管控	<p>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 [2]</p>	<p>1. 项目新增 VOCs 按要求实行倍量替代。项目不涉及生产废水的总磷排放。</p> <p>2. 项目不属于水泥、有色金属、钢</p>	符合

		<p>建设项目要符合“闽环保固体（2022）17号”文件要求。</p> <p>2. 新改扩建钢铁、火电项目应当执行超低排放限值，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[2][4]。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>铁、火电行业。</p> <p>3. 项目生活污水经处理后通过市政污水管网排入惠南污水处理厂统一处理，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。</p> <p>4. 项目不属于钢铁、电力、电解铝、焦化等重点工业企业。</p> <p>5. 项目不属于石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业。</p>	
	<p>资源开发效率要求</p>	<p>1. 实施能源消耗总量和强度双控。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>1. 项目设备使用电，不属于高耗能企业，项目的能源利用不会突破市政的能源利用上线。</p> <p>2. 项目有效利用厂区面积进行生产。</p> <p>3. 项目不属于钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染、电力、石化等项目。</p> <p>4. 项目不涉及新建燃煤、燃生物质、燃油和其他使用高污染燃料的锅炉。</p> <p>5. 项目不属于陶瓷项目。</p>	<p>符合</p>

③泉州市陆域管控要求

本项目与泉州市陆域生态环境分区管控要求符合性分析见表1.8-3。

表 1.8-3 与泉州市总体准入要求符合性分析

适用范围	管控要求	项目情况	相符性
全市陆域	<p>空间布局约束</p> <p>三、其他要求</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>3.新建、扩建的涉及重点重金属的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，至2025年底专业电镀企业入园达到90%以上。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>6.禁止在流域上游新建、扩建重污染企业和项目。</p> <p>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，建设新增相应不达到污染指标排放量的工业项目，严格限制新建水电项目。</p> <p>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。</p> <p>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</p>	<p>1.本项目不属于石化中上游项目；</p> <p>2.本项目不属于新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。</p> <p>3.本项目不涉及排放重金属、持久性污染物。</p> <p>4.本项目位于泉州台商投资区东园镇锦厝村杏秀路1071-2号，不属于空间布局约束的范围内；</p> <p>5.项目涉及包装印刷，所用油墨、清洗剂、胶粘剂的VOCs含量限值均符合国家相关限值要求。</p> <p>6.项目不属于重污染企业；</p> <p>7.项目周边水环境质量稳定达标。</p> <p>8.本项目不属于在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染的企业。</p> <p>9.项目不涉及基本农田。</p>	符合

		<p>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。</p>		
	<p>污 染 物 排 放 管 控</p>	<p>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。涉及新增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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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、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产生的废母液、废反应基和废培养基等废物收集利用处置要求。</p> <p>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</p>	<p>1.项目新增的VOCs排放量,实行1.2倍削减替代,经落实挥发性有机物总量控制指标来源后,符合要求。</p> <p>2.项目不涉及重金属污染物的排放。</p> <p>3.项目不涉及燃煤锅炉。</p> <p>4.项目不属于水泥行业;</p> <p>5.项目不涉及新污染物的排放。</p> <p>6.项目生产废水不外排,外排生活污水不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围;同时不涉及二氧化硫、氮氧化物的排放。</p>	<p>符合</p>

		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。		
	资源开发效率要求	1.至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，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，县级以上城市建成区在用锅炉（燃煤、燃油、燃生物质）全部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、扩建分散燃烧煤、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，实现能源清洁低碳化。	项目不涉及燃煤锅炉，项目生产过程中以电为能源，实现能源清洁低碳。	符合

(2) 与泉州台商投资区管控单元符合性分析

经查询“福建省生态环境分区管控数据应用平台”，本项目所在地环境管控单元为泉州台商投资区管控单元，环境管控单元编码为ZH35054020001，管控单元类别为重点管控。项目与泉州台商投资区管控要求符合性分析见表 1.8-4。

表1.8-4 与泉州台商投资区管控要求符合性分析

环境 管控 单元 编码	环境 管控 单元 名称	管 控 单 元 类 别	准入要求		项目情况	符 合 性
ZH 35 054 020 001	泉州 台商 投资 区	重 点 管 控 单 元	空 间 布 局 约 束	1. 区内用地规划以一类、二类用地为主。 2. 进一步优化功能布局，居住用地与工业企业交错区域应按照相关要求设置必要的防护距离，避免废气扰民。	1. 项目所在地规划为一类用地。 2. 项目不属于电力电子元器件制造（仅组装的除外）、电池制造、含电镀工艺及含铅电池制造等涉及重金属排放的项目。 3. 项目的选址用地为工业用地；车间采取合理的布局，周边主要工业企业，产生废气对周边环境影响较小，不会废气扰民。 4. 项目生活污水经化粪池处理达标后通过市政污水管网排入惠南污水处理厂处理。	符 合
			污 染 物 排 放 管 控	1. 落实新增VOCs排放总量控制要求。 2. 包装印刷业有机废气排放及控制应符合国家和地方相关标准和规范要求。 3. 合成革与人造革项目新增二氧化硫、氮氧化物等主要大气污染物排放量，制革、合成革与人造革、制浆造纸建设项目新增化学需氧量、氨氮等主要水污染物排放量，应落实区域主要污染物排放总量控制要求。 4. 加快区内污水管网的建设工程，按市政污水专项规划要求，确保工业企业的废（污）水应收尽收，鼓励企业中水回用。	1. 本项目新增VOCs排放，实行1.2倍削减替代。 2. 项目有机废气排放及控制符合国家和地方相关标准和规范要求； 3. 本项目不涉及。 4. 项目生活污水经预处理后通过市政污水管网排入惠南污水处理厂。	符 合
			环 境 风 险 防 控	建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，建立完善有效的环境风险防控设施和有效地拦截、降污、导流等措施，防止泄漏物和事故废水污染地表水、地下水和土壤环境。	项目环境风险不大，将建立健全环境风险防控体系。	符 合
			资	高污染燃料禁燃区内，禁止	项目主要能源为电，属于清	符

			源开发效率要求	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。	洁能源，不属于高污染燃料。	合						
<p>综上所述，项目的建设符合泉州市生态环境分区管控动态更新后生态分区管控要求。</p> <p><b>1.9与挥发性有机物相关文件的符合性分析</b></p> <p>(1) 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告2013 年第31号）相符性分析</p> <p><b>表 1.9-1与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相关内容相符性分析</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>相关内容</th> <th>项目情况</th> <th>符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用 吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。</td> <td>本项目采用活性炭吸附对有机废气进行处理，属于吸附技术。</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 与《福建省环保厅关于印发福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求（试行）的通知》（闽环保大气〔2017〕9 号）相符性分析</p>							相关内容	项目情况	符合性	对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用 吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。	本项目采用活性炭吸附对有机废气进行处理，属于吸附技术。	符合
相关内容	项目情况	符合性										
对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用 吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。	本项目采用活性炭吸附对有机废气进行处理，属于吸附技术。	符合										

**表 1.9-2 与《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求（试行）》相关内容相符性分析**

相关内容	项目情况	符合性
<p>(五) 无组织排放控制要求</p> <p>1. 产生逸散VOCs的生产或服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，废气经收集系统和（或）处理设施后排放。</p> <p>2. ...</p> <p>3. 经论证确定无法进行密闭的有VOCs逸散生产或服务活动，可采取局部气体收集处理或其他有效污染控制措施。所有产生VOCs的生产车间（或生产设施）要密闭，不应露天和敞开式涂装、流平、干燥作业（船体等大型工件涂装及补漆确实不能实施密闭作业的除外，但需在环境影响评价文件中专门分析）。不能密闭的部位要设置风幕、软帘或双重门等阻隔设施，减少废气排放。正常生产状态下，密闭场所的门窗处于打开状态或破损视同未达到密闭要求，需要打开的，设置双重门。</p> <p>4. 挥发性物料输送（转移）需采用无泄漏泵，装运挥发性物料的容器需加盖。漆渣、更换的 VOCs 吸附剂以及含油墨、有机溶剂、清洗剂的包装物、废弃物等，产生后马上密闭，或存放在不透气的容器、包装袋内，贮存、转移期间保持密闭。</p>	<p>1. 项目印刷工序拟在密闭生产车间进行，项目有机废气经过“活性炭处理装置”处理达标后通过排气筒高空排放。</p> <p>2. 项目油墨等含 VOCs 物料均采用密闭容器包装，未使用时，均盖好盖子，降低VOCs的逸散，废活性炭采用塑料袋包装并扎紧封口，废弃的油墨等空桶加盖后暂存于危废间，并及时委托有资质的单位处置。</p>	符合

(3) 与《泉州市生态环境局关于进一步加强挥发性有机物综合治理的通知》（泉环保〔2023〕85号）符合性分析

**表1.9-3 与《泉州市生态环境局关于进一步加强挥发性有机物综合治理的通知》符合性分析**

文件要求	项目情况	符合性
<p>优化产业结构</p> <p>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。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰落后的涉 VOCs 排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少VOCs产生。</p>	<p>1. 本项目涉及印刷，但不属于高VOCs排放化工类建设项目及禁止建设项目；项目油墨、清洗剂及胶粘剂VOCs含量限值均符合国家相关限值要求。</p> <p>2. 项目采用的工艺、装备原料不属于淘汰落后的工艺和装备。</p>	符合

严格环境准入	严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，严格执行建设项目新增 VOCs排放量区域削减替代规定，对所有涉 VOCs行业的建设项目准入试行1.2倍倍量替代，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。	建设单位承诺将依据相关要求，确实完成VOCs的倍量替代工作。	符合
大力推进低VOCs含量原辅材料源头替代	推动工业涂装企业使用低VOCs含量原辅材料。严格执行《中华人民共和国大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂装、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的（高固体分）溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的VOCs含量限值要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及VOCs含量。	项目不涉及工业涂装。建设单位承诺建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及VOCs含量。	符合
严格控制无组织排放	在保证安全前提下，加强含VOCs全方位、全链条、全环节密闭管理，做好VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs无组织排放位置控制风速应不低于0.3m/s。对VOCs物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。	1.项目含VOCs物料未使用时，均密封保存，降低VOCs的逸散。 2.项目印刷工序拟采用集气罩收集的方式收集废气，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置控制风速不低于0.3米/秒。	符合
建设适宜高效的治理设施	企业应结合VOCs排放浓度、特征因子、风量、风速等选择合理的治理技术。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关标准，并按要求足量添加、定期更换活性炭。	项目采用活性炭吸附对有机废气进行处理，建设单位承诺吸附装置和活性炭符合相关标准，并按要求足量添加、定期更换活性炭。	符合

(4) 与《泉州市深入打好污染防治攻坚战实施方案》相符性分析

为深入贯彻落实《中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》以及《中共福建省委福建省人民政府关于印发〈福建省深入打好污

染防治攻坚战实施方案》的通知》精神，进一步加强生态环境保护，深入打好污染防治攻坚战，结合我市实际，泉州市人民政府办公室于2022年7月22日发布《泉州市深入打好污染防治攻坚战实施方案》。本项目与《泉州市深入打好污染防治攻坚战实施方案》相关内容符合性分析见表1.11-4。

**表1.9-4 与《泉州市深入打好污染防治攻坚战实施方案》相符性分析**

序号	相关内容	项目情况	符合性
1	加强生态环境分区管控。健全以环评制度为主体的源头预防体系，严格重点区域、重点流域、重点行业规划环评审查和项目环评准入。	本项目的建设符合规划环评及其审查意见、泉州市“三线一单”生态环境分区管控方案的要求。	符合
2	着力打好细颗粒物和臭氧协同控制攻坚战。推进石化、化工、纺织印染、包装印刷、制鞋、家具制造、工艺品加工、油品储运销等行业领域的挥发性有机物全流程控制，实施原辅材料和产品源头替代，加强无组织排放控制。	1. 项目涉及包装印刷，主要产污节点采取安装废气处理设施进行有组织收集处理达标后排放，同时加强无组织排放控制。 2. 项目生产过程中使用的原辅材料属于低VOCs含量，从源头降低了VOCs的排放。	符合
3	加强大气面源和噪声污染治理。强化施工、道路、堆场、裸露地面等扬尘管控，加强城市保洁和清扫。持续实施“静夜守护”等噪声污染防治专项行动，加快解决群众关心的突出噪声问题。	本项目租赁厂房作为经营场地，房屋已建成。施工期只需进行简单的室内装修和设备安装，因此项目在装修和设备安装时应加强管理，过程中应注意轻拿轻放，避免因装修、设备安装不当产生的噪声，同时项目运营期提出了噪声控制措施，可以确保施工期和运营期均能达标排放。	符合

本项目建成后提高当地就业率、促进地方经济发展，同时通过设置环保设施减少污染物排放，符合《泉州市深入打好污染防治攻坚战实施方案》中的相关规定。

(5) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相符性分析

表 1.9-5 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性分析

项目		相关技术规范要求	本项目情况	符合性
VOCs物料储存	容器、包装袋	1. 容器或包装袋在非取用状态时是否加盖、封口，保持密闭；盛装过VOCs物料的废包装容器是否加盖密闭。 2. 容器或包装袋是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。	项目原辅料包装在非取用时，均封口密闭；盛装过VOCs物料的废包装容器加盖密闭，并放置专用场地（危险废物贮存间）。	符合
	储库、料仓	1. 围护结构是否完整，与周围空间完全阻隔。 2. 门窗及其他开口（孔）部位是否关闭（人员、车辆、设备、物料进出时，以及依法设立的排气筒、通风口除外）。	项目厂房四周皆有围墙，原辅料存放于单独原料仓库，与周围空间完全阻隔。	符合
工艺过程	含VOCs产品的使用过程	有机聚合物（合成树脂、合成橡胶、合成纤维等）的混合/混炼、塑炼/融化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等制品生产过程，是否采用密闭设备，或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施；废气是否排至VOCs废气收集处理系统。	项目生产过程中，产生VOCs的环节均采用密闭空间或者局部集气罩收集，并排入相应的VOCs废气收集处理系统。	符合
VOCs无组织排放	VOCs无组织废气收集处理系统	1. 是否与生产工艺设备同步运行。 2. 废气收集系统的输送管道是否密闭、无破损。	企业生产时VOCs废气收集系统先于生产工艺设备开启；并定期维护确保集气管道密闭、无破损。	符合
	控制要求	收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配备VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配备VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外	项目所在区域不属于重点地区，收集的有机废气中NMHC初始排放速率 $< 3\text{kg/h}$ ，不涉及有机废气处理效率不低于80%的要求，且项目采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品。	符合
台账	企业是否按要求记录台账	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/更换周期及更换量、催化剂更换周期及更换量、吸收液pH值等关键运行参数。台账保存期限不少于3年。	设有专门废气处理设施台账，内容涵盖运行时间等运行参数，台账保存期限不少于5年。	符合

根据表1.9-5，项目建设符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求。

### **1.10与《重点管控新污染物清单》（2023年版）相符性分析**

2022年12月29日生态环境部、工业和信息化部、农业农村部、商务部、海关总署、国家市场监督管理总局令第28号公布《重点管控新污染物清单》（2023年版），自2023年3月1日起实施。对列入本清单的新污染物，应当按照国家有关规定采取禁止、限制、限排等环境风险管控措施。本项目主要从事纸质印刷品的生产加工，使用的化学品物质不在《重点管控新污染物清单》（2023年版）内。

因此本项目与《重点管控新污染物清单》（2023年版）是相符合的。

### **1.11与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》相符性分析**

对照《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28号），本项目不属于石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目，使用的原辅材料及产生的污染物不属于重点管控新污染物，项目不涉及新污染物的排放，无需开展相关工作，且不属于禁止审批的建设项目。

### **1.12 清洁生产分析**

清洁生产是以节能、降耗、减污、增效为目标，以技术、管理为手段，将污染物消除或削减在生产过程中。项目主要从事纸质印刷品的生产加工，检索国家颁布当前行业清洁生产标准及清洁生产标准体系，尚无针对工艺品生产加工的相关标准，且无国内同类企业的相关统计数据。因此，本评价主要从生产工艺与设备先进性、资源能源利用指标、产品指标、污染物产生指标、废物回收利用指标及环境管理相关要求等方面对项目清洁生产水平进行定性简要分析。

#### **（1）生产工艺与设备先进性分析**

项目选择生产工艺和设备时应充分考虑以下因素：

①本项目生产设备依据设计的生产规模和工艺要求进行选择，采购上尽可能选用国内外先进的生产设备。在设备的选取上以密闭装置为主，尽可能地减少废气的挥发。

②工艺路线严格按照规范要求设计。

③各通用设备及其驱动电机的控制方案选用合理。各生产环节、工序、设备之间做到生产能力的平衡，减少了设备的无负荷或低负荷运行，节约能耗。因此，项目整个生产工艺与设备水平符合清洁生产要求。

#### (2) 资源能源利用指标

①项目原辅材料主要为油墨等。项目拟采用的油墨、清洗剂及白胶浆的VOCs含量限值均符合《油墨中可挥发性有机物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）、《清洗剂挥发性有机化合物限量》（GB38508-2020）、《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的限值要求。

②项目车间平面布置按照物料流向布置，减少了输送长度，缩短了供物及供能距离。

③项目生产过程中所使用设备均以电为能源，属于清洁能源。在照明上选用节能型灯具，装置内尽量采用高效节能型，风机在考虑节能与效益的情况下尽量采用变频。

④项目运营过程产生的固体废物分类收集处理，危险废物委托有资质的单位处置，一般工业固体废物收集后外售给物资单位回收利用，职工生活垃圾由环卫部门统一清运，固体废物可实现零排放，实现废物资源化。

⑤项目运营过程中以电为能源，用电量约60万kwh/a，能源消耗不大。综合分析，项目资源能源利用情况符合清洁生产要求。

#### (3) 产品指标

项目产品为纸质印刷品，在销售过程中对环境没有影响，使用过程中产品本身不会产生污染，符合清洁生产理念。

#### (4) 污染物产生指标、废物回收利用指标

##### ①废气

项目印刷工序拟在密闭生产车间进行，项目有机废气经收集后引入“活性炭处理装置”处理达标后通过排气筒高空排放。

##### ②废水

项目运营过程中洗版废水作为危险废物委托有资质的单位进行处置，

不外排；职工生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网排入惠南污水处理厂进一步处理。

③噪声

项目设备采用低噪声设备，设备噪声在采取隔声、减振等降噪措施后，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，对周边声环境影响不大。

④固体废物

项目产生的固体废物分类收集，综合利用。纸质边角料等一般工业固体废物经集中收集后外售给物资单位回收利用，废活性炭等危险废物委托有资质的单位进行处置，生活垃圾由环卫部门统一清运处理。项目运营过程中产生的固体废物综合利用处置率达 100%，固体废物得到有效处置和利用，大大减少了固体废物的焚烧或填埋量，避免产生二次污染。

综上所述，项目运营过程中污染物产生量较少，并得到了有效治理，符合清洁生产要求。

（5）环境管理要求

①原辅料管理

项目原辅料均存放在专门仓库内，避免了不必要的损失。而且仓库配备专人管理，对原辅料的进出库进行登记，严格控制原辅料的使用量，实行材料消耗定额管理制度。

②工艺参数控制

项目生产过程中严格控制各工序的工艺参数，严格控制工艺参数对提高生产效率、减少原材料消耗极为重要。

综上所述，项目充分考虑了废水、废气和固体废物的污染防治和资源能源的回收利用，最大程度地把污染降到最低水平。本项目在生产工艺和设备，资源能源利用指标，污染物产生指标，废物回收利用指标，产品指标等方面达到了国内同行业基本水平。

## 二、建设项目工程分析

### 2.1 项目由来

源泉科技股份有限公司纸质印刷品生产项目位于泉州台商投资区东园镇锦厝村杏秀路1071-2号，主要从事纸质印刷品的生产加工，其厂房系租赁福建泰友才智能科技有限公司的闲置厂房，总租用厂房等建筑面积为26721.93m<sup>2</sup>。项目总投资1000万元，预计年生产加工纸质印刷品1200吨，拟聘职工人数60人，其中30人住厂。年工作300天，日工作10小时。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》《中华人民共和国环境保护法》《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）及参照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）等相关规定，项目涉及印刷、粘胶工艺属于“十九、造纸和纸制品业 22 中的 38.纸制品制造 223\*中的有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的”和“二十、印刷和记录媒介复制业 23 中的 39.印刷 231\*中的其他（激光印刷除外；年用低 VOCs 含量油墨 10 吨以下的印刷除外）”，应编制环境影响报告表，办理环保审批。

**表2.1-1 建设项目环境影响评价分类管理名录**

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表
十九、造纸和纸制品业 22			
38.纸制品制造 223*	/	有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的	/
二十、印刷和记录媒介复制业 23			
39.印刷 231*	年用溶剂油墨 10 吨及以上的	其他（激光印刷除外；年用低 VOCs 含量油墨 10 吨以下的印刷除外）	/

因此源泉科技股份有限公司委托本公司编制该项目的环境影响报告表（详见附件：委托书）。

我单位接受委托后，组织有关人员进行现场踏勘，在对项目开展环境现状调查、资料收集和调研等的基础上，按照《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南等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。

建设内容

## 2.2 项目概况

### 2.2.1 本项目基本情况

项目名称：源泉科技股份有限公司纸质印刷品生产项目

建设单位：源泉科技股份有限公司

建设地点：泉州台商投资区东园镇锦厝村杏秀路 1071-2 号

总投资：1000 万元

建设性质：新建

生产规模：预计项目年生产加工纸质印刷品 1200 吨

用地情况：本项目系租用福建泰友才智能科技有限公司的闲置厂房，总租用厂房的建筑面积为 26721.93m<sup>2</sup>

职工人数：拟聘职工人数 60 人，其中 30 人住厂。

工作制度：年工作日 300 天，日工作 10 小时。项目夜间不生产。

### 2.2.2 项目用地情况简介

项目厂房系租用福建泰友才智能科技有限公司的闲置厂房，目前项目厂房所在地已取得“工业用地”性质的不动产权证，编号：闽（2025）泉州台商投资区不动产权第 0016895 号。由于出租方未在该厂房进行生产，因此未办理环保相关手续。

根据现场勘查，福建泰友才智能科技有限公司厂房、配电设施、给排水配套设施均已建成，项目依托于出租方现有的配电设施、给排水和供电工程。此外，本项目生产废水不外排，职工生活污水依托出租方已建化粪池。厂区总平面布置详见附图 4。

### 2.2.3 项目建设内容

项目厂房系租赁福建泰友才智能科技有限公司的闲置厂房，总租用厂房等建筑面积 26721.93m<sup>2</sup>，项目主要建设内容详见表 2.2-1。

**表 2.2-1 主要建设内容一览表**

类别	项目名称	建设内容	
主体工程	总租用面积	总租用厂房等建筑面积 26721.93m <sup>2</sup>	
	1#厂房	共 6F，建筑面积共 20857.99m <sup>2</sup> ，其中-1F 为消防水池、1F 为印刷车间及办公室，2F 为后道加工车间（如切纸等加工）及成品仓库，3~5F 目前闲置。	
辅助工程	办公室	建筑面积 1100m <sup>2</sup> ，位于 1#厂房 1 层东侧	
	宿舍楼	共 6F，建筑面积共 5823.94m <sup>2</sup> ，1F 为原料仓库；2~6 层为宿舍。	
仓储工程	原料仓库	建筑面积 868.32m <sup>2</sup> ，位于宿舍楼 1 层。	
	成品仓库	建筑面积 500m <sup>2</sup> ，位于 1#厂房 2 层东北侧。	
公用工程	供水	由市政自来水管网统一供给。	
	排水	厂区雨、污分流。	
	供电	由市政供电网统一供给。	
环保工程	废水	洗版废水	洗版废水经收集后作为危废处置，不外排。
		生活污水	依托出租方厂区化粪池处理后通过市政污水管网排入惠南污水处理厂处理。
	废气	印刷、擦洗及覆膜废气	活性炭吸附装置+25m 高排气筒。
		噪声处理设施	消声减振，隔音。
	固废暂存设施	一般固废暂存区、垃圾桶、危废暂存间。	

### 2.3 主要产品与产能

主要产品及产能的情况见表2.3-1。

**表2.3-1 主要产品及产能的情况表**

主要产品名称	生产规模
纸质印刷品	1200吨/年

### 2.4 主要原材料消耗

本项目主要原辅材料及能源消耗量详见表 2.4-1。

表 2.4-1 主要原辅材料消耗一览表

主要原辅材料名称及用量					
序号	主要原辅材料名称	用量	最大储存量	形态	包装方式/储存位置
1	***	***	***	***	***
2	***	***	***	***	***
3	***	***	***	***	***
4	***	***	***	***	***
5	***	***	***	***	***
6	***	***	***	***	***
7	***	***	***	***	***
8	***	***	***	***	***
9	***	***	***	***	***
10	***	***	***	***	***
11	***	***	***	***	***
12	***	***	***	***	***

主要能源及水资源消耗

名称	现状用量	新增用量	预计总用量
水 (t/a)	---	***	***
电 (kwh/a)	---	***	***

主要原辅材料理化性质:

略	
---	--

	<p>略</p>	<p>料 油 52 卷： 足 水 ， 浮 项 》 要 水 接 则 》 要 以 品 高 DS 共 C D) 材</p>
--	----------	--

略

### 2.5 主要生产设备

表 2.5-1 主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量	位置
1	***	***	位于 1#厂房 1 层
2	***	***	
3	***	***	
4	***	***	
5	***	***	位于 1#厂房 2 层
6	***	***	
7	***	***	
8	***	***	
9	***	***	
10	***	***	
11	***	***	
12	***	***	
13	***	***	
14	***	***	

### 2.6 物料平衡

项目物料投入和产出情况，详见表 2.6-1。



惠南污水处理厂处理。

项目水平衡图见图 2.7-1。

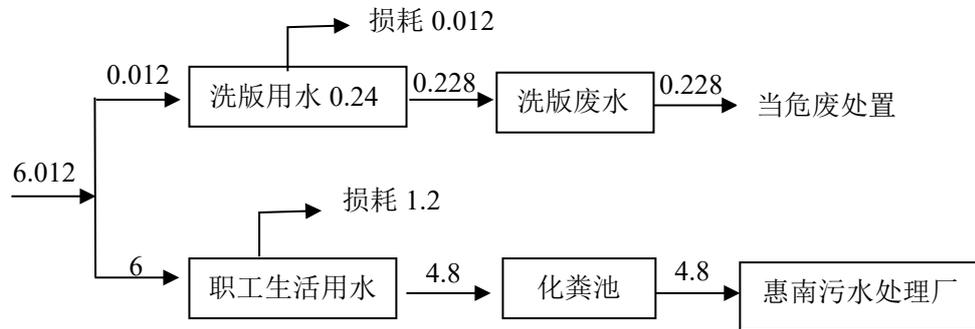


图 2.7-1 项目水平衡图 (单位: t/a)

## 2.8 总平面布置合理性分析

项目厂区出入口靠近南侧道路，方便进出，项目各生产设备均位于生产车间内，项目印刷车间位于 1#生产厂房一层；后道加工车间位于 1#生产厂房二层；办公室位于 1#生产厂房一层东北侧；车间内各功能区分区明确、按照生产工艺顺序进行布设，布置紧凑、生产流程顺畅，减少交叉干扰，有利于安全生产及管理，布置合理。项目厂区总平面布置图见附图 4。

项目生产废水不外排，生活污水依托出租方化粪池处理达标后通过市政污水管网纳入惠南污水处理厂统一处理后达标排放，废水达标排放对纳污水域影响较小；项目废气收集措施设置紧靠产污设备，废气经处理后达标排放对周围以及敏感目标大气环境产生的影响较小；项目所有生产设备均集中设置于车间内部，可有效降低设备运行噪声对厂界外环境的影响，符合噪声污染控制的环保要求。

综上所述，项目平面布置考虑了建筑、构筑物布置紧凑性、节能等因素，功能分区明确，总体布置基本合理。

## 2.9 主要工艺流程及产污环节

略

工艺流程  
和产  
排污  
环节

工  
行  
部

工  
会

图

目 录	时 印 会  热 交  表 金 容  立
--------	---

主要产污环节：

(1) 废水：洗版废水经集中收集后委托有危废资质处置；项目外排废水主要为职工生活污水。

(2) 废气：项目废气主要为印刷过程产生的有机废气，墨辊及印刷版擦拭清洁过程产生的有机废气及覆膜过程中产生的有机废气，裱背、糊盒工序产生的少量有机废气。

(3) 噪声：设备运行过程中产生的噪声。

(4) 固废：项目员工产生的生活垃圾；切纸等工序产生的纸质边角料；印刷机擦洗产生的废抹布；废气处理设施定期更换下来的废活性炭、废PS版；废显影液及油墨等原料空桶。

项目产污情况汇总详见表2.9-1。

**表 2.9-1 项目产污情况一览表**

项目	污染种类	产生工序	主要污染物	处置方式
废水	洗版废水	洗版工序	危险废物	交由有危废资质单位处置。
	生活污水	职工生活	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总氮	经化粪池处理达标后排入惠南污水处理厂。
废气	印刷、擦洗废气	印刷、擦洗工序	非甲烷总烃	经集气罩收集后引入“活性炭吸附装置”处理达标后通过排气筒（DA001）高空排放。
	覆膜废气	覆膜工序	非甲烷总烃、苯系物（苯乙烯）	
	裱背、糊盒有机废气	裱背、糊盒工序	非甲烷总烃	呈无组织排放。
噪声	噪声	设备运行	等效连续 A 声级（L <sub>Aeq</sub> ）	减震、墙体隔声。
固体废物	纸质边角料	生产过程中	一般工业固废	外售给有关物资回收部门。
	废活性炭	废气处理设施	危险废物	交由有危废处理资质的单位处置。
	废抹布	擦洗过程	危险废物	
	废 PS 版	印刷过程	危险废物	
	废显影液	制版过程	危险废物	
	破损、变形原料空桶	印刷、擦洗过程中	危险废物	
	职工生活垃圾	职工生活	生活垃圾	由环卫部门统一清运。
其他废物	完好的废原料空桶	生产过程中	/	由生产厂家回收利用。

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，租用福建泰友才智能科技有限公司已建厂房进行生产，根据现场勘查可知，项目所在厂房为空置厂房，现场无遗留环境污染问题，故不会有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	<b>3.1 地表水环境</b>		
	<b>3.1.1 水环境质量标准</b>		
	<p>项目所在区域纳污水体为泉州湾秀涂—浮山海域。根据《福建省人民政府关于印发福建省近岸海域环境功能区划（修编）的通知》（闽政〔2011〕45号），泉州湾秀涂—浮山海域为四类区，主导功能为港口、一般工业用水，辅助功能为纳污，水质执行《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类水质标准。部分指标详见表 3.1-1。</p>		
	<p><b>表 3.1-1 《海水水质标准》（GB3097-1997）摘录 单位：mg/L（pH 除外）</b></p>		
	序号	项目	第三类
	1	pH（无量纲）	6.8~8.8；同时不超过该海域正常变动范围的 0.5pH 单位
	2	化学需氧量（COD） ≤	4
	3	生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ） ≤	4
	4	悬浮物（SS）	人为增加的量 ≤100
	5	溶解氧（DO） >	4
6	无机氮 ≤（以 N 计）	0.40	
7	石油类	0.30	
<b>3.1.2 水环境质量现状</b>			
<p>根据《泉州市生态环境状况公报（2024 年度）》（泉州市生态环境局，2025 年 6 月 5 日），2024 年，泉州市水环境质量总体保持良好。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%。项目生活污水纳入惠南污水处理厂，其尾水排入泉州湾秀涂—浮山海域，该海域水质现状符合《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类海水水质标准。</p>			
<b>3.2 大气环境</b>			

### 3.2.1 环境空气质量标准

#### (1) 基本污染物

根据《泉州市环境空气质量功能区类别划分方案》，本项目所在地环境空气功能划分为二类区域，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及生态环境部公告 2018 年第 29 号修改单；详见表 3.2-1。

表 3.2-1 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）（摘录）

序号	污染物名称	取值时间	二级标准浓度限值	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) ) 及 2018 年修改单
1	二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	年平均	60μg/m <sup>3</sup>	
		24 小时平均	150μg/m <sup>3</sup>	
		1 小时平均	500μg/m <sup>3</sup>	
2	二氧化氮 (NO <sub>2</sub> )	年平均	40μg/m <sup>3</sup>	
		24 小时平均	80μg/m <sup>3</sup>	
		1 小时平均	200μg/m <sup>3</sup>	
3	颗粒物 (粒径小于等于 10μm)	年平均	70μg/m <sup>3</sup>	
		24 小时平均	150μg/m <sup>3</sup>	
4	颗粒物 (粒径小于等于 2.5μm)	年平均	35μg/m <sup>3</sup>	
		24 小时平均	75μg/m <sup>3</sup>	
5	总悬浮颗粒 (TSP)	年平均	200μg/m <sup>3</sup>	
		24 小时平均	300μg/m <sup>3</sup>	
6	一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4000μg/m <sup>3</sup>	
		1 小时平均	10000μg/m <sup>3</sup>	
7	臭氧 (O <sub>3</sub> )	日最大 8 小时平均	160μg/m <sup>3</sup>	
		1 小时平均	200μg/m <sup>3</sup>	

#### (2) 其他污染物

项目其他污染物为非甲烷总烃、苯系物（苯乙烯）。

根据《大气污染物综合排放标准详解》（中国环境科学出版社国家环境保护局科技标准司）内容：由于我国目前没有“非甲烷总烃”的质量标准，美国的同类标准已废除，故我国石化部门和若干地区通常采用以色列同类标准的短期平均值，为 5.00mg/m<sup>3</sup>。但考虑我国多数地区的实测值，非甲烷总烃的环境浓度一般不超过 1.0mg/m<sup>3</sup>，因此在制定本标准时采用 2.0mg/m<sup>3</sup> 作为计

算依据；苯系物参照执行《环境影响评价技术导则》大气环境（HJ2.2-2018）中附录 D，详见表 3.2-2。

**表 3.2-2 特征污染因子环境质量控制标准**

序号	污染物名称	取值时间	浓度限值	执行标准	单位
1	非甲烷总烃	短期平均值	2.0	《大气污染物综合排放标准详解》	mg/m <sup>3</sup>
2	苯系物	1 小时均值	0.1	《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D	mg/m <sup>3</sup>

### 3.2.2 大气环境质量现状

#### （1）基本污染物

根据《2024 年泉州市生态环境状况公报》（泉州市生态环境局，2025 年 6 月 5 日），台商投资区 2024 年环境空气质量达标天数比例为 99.2%，城市环境空气质量综合指数为 2.31。大气可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）、细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、二氧化氮（NO<sub>2</sub>）等污染因子浓度的年平均值分别为 0.033mg/m<sup>3</sup>、0.017mg/m<sup>3</sup>、0.004mg/m<sup>3</sup>、0.013mg/m<sup>3</sup>，一氧化碳（CO）日均值第 95%位数值为 0.7mg/m<sup>3</sup>，臭氧（O<sub>3</sub>）日最大 8 小时值第 90%位数值为 0.124mg/m<sup>3</sup>。项目所在区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，项目所在区域环境空气质量达标。

#### （2）其他污染物监测

根据环境影响评价网（生态环境部环境工程评估中心）关于《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答：“技术指南中提到“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物”，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095-2012）和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D、《工业企业设计卫生标准》（TJ36-97）、《前苏联居住区标准》（CH245-71）、《环境影响评价技术导则 制药建设项目》（HJ611-2011）、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测，且优先引

	<p>用现有监测数据”。因此本次可不对非甲烷总烃、苯系物的环境空气现状进行补充监测。</p> <p><b>3.3 声环境质量现状</b></p> <p>(1) 声环境质量标准</p> <p>根据《泉州台商投资区管理委员会办公室关于印发泉州台商投资区声环境功能区划（2023年）的通知》（泉台管办〔2023〕70号），项目区域环境噪声规划为3类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的3类区标准，即昼间环境噪声≤65dB（A），夜间环境噪声≤55dB(A)</p> <p>(2) 声环境质量现状</p> <p>项目厂界外周边50m范围内无声环境保护目标，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）》，项目不进行声环境现状监测。</p> <p><b>3.4 生态环境</b></p> <p>项目用地范围内不存在生态环境保护目标。对照《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环境现状调查。</p> <p><b>3.5 地下水、土壤环境</b></p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，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。项目不取用地下水资源，不涉及土壤、地下水环境污染工序和途径，故不开展地下水、土壤环境现状监测。</p>
<p>环境保护目标</p>	<p><b>3.6 环境保护目标</b></p> <p>根据现场踏勘，项目评价范围内无文物古迹、风景名胜区、水源地和其他生态敏感点。项目厂界外500米范围内主要环境敏感目标和环境保护目标，见表3.6-1，敏感目标图见附图3。</p>

**表 3.6-1 环境敏感点以及环境保护目标一览表**

环境要素	保护目标	相对项目厂区方位	距拟建项目距离(m)	保护级别
大气环境	锦厝村埔仔	东北侧	75	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及修改单
	锦厝村路奄	东侧	125	
	锦厝村厝仔	北侧	304	
	锦厝村针墓	北侧	350	
	锦厝村马房	东北侧	385	
声环境	项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标。			
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。			
生态环境	项目厂房已建成，项目用地范围内无生态环境保护目标。			

**3.7 水污染物排放标准**

项目生产废水不外排，外排废水主要为职工生活污水。项目生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准，其中 NH<sub>3</sub>-N、总氮达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准后，通过市政污水管网纳入惠南污水处理厂集中处理；惠南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，具体见表 3.7-1~表 3.7-2。

**表 3.7-1 项目厂区废水排放口排放标准**

序号	污染物名称	单位	标准限值	标准来源
1	pH	无量纲	6~9	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准
2	COD	mg/L	500	
3	BOD <sub>5</sub>	mg/L	300	
4	SS	mg/L	400	
5	NH <sub>3</sub> -N	mg/L	45	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准
6	总氮	mg/L	70	

**表 3.7-2 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) (摘录)**

标准	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	总氮
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准中的 A 标准	6-9	50	10	10	5	15

**3.8 大气污染物排放标准**

污染物排放控制指标

项目运营时产生的废气主要是印刷及擦洗废气、覆膜废气及裱背、糊盒废气。根据建设单位提供的资料可知，项目原材料中不涉及苯。由于《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）标准中非甲烷总烃执行标准严于《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）标准，故项目有组织废气中非甲烷总烃排放执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表1排放限值要求，详见表3.8-1；苯系物（苯乙烯）执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1排放限值要求，详见表3.8-2；项目无组织废气中厂界非甲烷总烃排放执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表3排放限值要求；厂区内非甲烷总烃1小时平均值《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）中表2厂区内监控点浓度限值、厂区内监控点任意一次浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内无组织排放限值，详见表3.8-3。

**表 3.8-1 《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）（摘录）**

污染物项目	有组织		无组织	
	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高排放速率 (kg/h)	无组织排放监控 要求 (mg/m <sup>3</sup> )	监控位置
非甲烷总烃	50	1.5	8.0	厂区内
			2.0	企业边界

当非甲烷总烃的去除率≥90%时，等同于满足最高允许排放速率限值要求。

**表 3.8-2 《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）（摘录）**

污染物项目	有组织
	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
苯系物	15

**表 3.8-3 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）（摘录）**

污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	30	监控点处任意一次浓度值	在厂房外设置监控点

### 3.9 噪声排放标准

项目夜间不生产，厂界昼间环境噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声

排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，详见表 3.9-1。

表 3.9-1 厂界噪声排放标准（摘录）

类别	标准名称	项目	标准限值
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	昼间	65dB(A)

### 3.10 固体废物排放标准

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）的有关规定，分类执行《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）。

危险工业固体废物贮存、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

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）“第三章生活垃圾”的相关规定。

### 3.11 总量控制指标

#### 3.11.1 总量控制因子

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）的通知》（闽环发〔2014〕13号）、《福建省人民政府关于全面实施排污权有偿使用和交易工作的意见》（闽政〔2016〕54号）、《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）、《泉州市生态环境局关于做好泉州市排污权储备和出让管理规定实施有关工作的通知》（泉环保〔2020〕129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）、《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）等文件要求，现阶段，主要对 COD、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、VOCs 等主要污染物实施总量控制管理。

#### 3.11.2 污染物排放总量控制指标

##### （1）水污染物排放总量控制指标

项目生产废水不外排，外排废水为生活污水。项目生活污水经预处理达

总量  
控制  
指标

标后排入市政污水管网，纳入惠南污水处理厂处理达 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表中的一级 A 标准后排放，最终排入泉州湾秀涂~浮山海域。

项目水污染物总量控制指标见表 3.11-1。

**表 3.11-1 项目水污染物排放总量控制表 单位：t/a**

废水类别	废水量	COD	NH <sub>3</sub> -N
生活污水	1440	0.072	0.0072

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）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、NH<sub>3</sub>-N 排放不需纳入总量来源控制。

**(2) 废气污染物排放总量控制指标**

项目使用能源为电，不涉及二氧化硫和氮氧化物的排放。项目 VOCs（以非甲烷总烃计）排放总量控制指标见表3.11-2。

**表3.11-2 项目 VOCs 总量控制指标情况表 单位：t/a**

污染物	环评核定有组织排放量	削减替代倍数	总量控制指标合计
VOCs	0.0721	1.2 倍	0.0865

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）》要求，辖区建设项目挥发性有机物（VOCs）排放总量指标实行全区域1.2 倍调剂管理。项目 VOCs 核定有组织排放量为0.0721t/a，按1.2倍削减调剂量为0.0865t/a。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），项目 VOC<sub>s</sub>新增年排放量小于0.1吨，免于提交总量来源说明，全市统筹总量指标替代来源。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<h3>4.1 施工期环境保护措施</h3> <p>项目厂房已建成，项目施工期建设内容主要为厂区内主体工程设备安装、废气净化设施等环保工程设施安装。施工期影响主要为施工噪声影响，项目周围主要为其他工业企业，严格控制好施工时间，对周围环境影响不大。项目在进行原辅料的装卸时，应轻拿轻放，防止装有原辅材料容器倾倒、破损；在设施与设备安装时加强管理，设备安装过程中应注意轻拿轻放，避免因设备安装不当产生的噪声。经采取措施后，本项目施工期对周围环境基本不会产生影响。</p>
运营期环境影响和保护措施	<h3>4.2 运营期环境影响和保护措施</h3> <h4>4.2.1 废气</h4> <p>(1) 废气污染源源强分析</p> <p>根据项目生产工艺流程产污环节分析，项目废气主要为印刷、擦洗废气、覆膜废气及裱背、糊盒废气。项目印刷、擦洗工序在 1F 生产车间，覆膜、裱背、糊盒工序在 2F 生产车间，胶印油墨无需调配直接使用。根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）中相关规定，本项目污染源源强核算采用物料衡算法进行测算。</p> <p>①印刷废气</p> <p>项目印刷工序使用胶印油墨及润版液，项目印刷过程中使用油墨、润版液会挥发出少量有机废气（以非甲烷总烃计）。根据建设单位提供的胶印油墨检测报告可知，本项目胶印油墨的 VOC 含量为 ND（未检出），参考《环境空气质量监测规范（试行）》（2007 年）“若样品浓度低于监测方法检出限时，则该监测数据应标明未检出，并以 1/2 最低检出限报出，同时用该数值参加统计计算”，本项目胶印油墨 VOC 含量取 1/2 最低检出限（***%），即*****%，项目胶印油墨使用量为 ***t/a，则项目油墨挥发产生非甲烷总烃量为 0.003t/a。另外，项目润版液使用量为 0.06t/a，润版液密度为***g/cm<sup>3</sup>（取中间值***g/cm<sup>3</sup>），即润版</p>

液使用量约\*\*\*L/a。根据建设单位提供的润版液检测报告可知，本项目润版液的VOC含量为\*\*\*g/L。则项目润版液挥发产生非甲烷总烃量为0.0018t/a。

因此，项目印刷废气非甲烷总烃产生量为0.0048t/a。

### ②擦洗废气

项目在更换油墨时或每天印刷结束后需要对印刷机进行擦洗，即在原地使用抹布沾洗车水擦洗印刷机墨辊上的油墨，使用抹布沾洁版液擦洗印刷版。项目擦洗工序因洗车水、洁版液挥发会产生一定量的有机废气。项目洗车水年使用量为\*\*\*t（洗车水密度取\*\*\*g/ml，即洗车水年使用量为\*\*\*L/a）。根据业主提供的洗车水检测报告可知，VOC含量为\*\*\*g/L。则项目洗车水挥发非甲烷总烃产生量为0.1405t/a；项目洁版液年使用量为\*\*\*t（洁版液密度取\*\*\*g/ml，即洁版液年使用量为\*\*\*L/a）。根据业主提供的洁版液检测报告可知，洁版液VOC含量为\*\*\*g/L。则项目洁版液挥发非甲烷总烃产生量为0.026t/a。即项目擦洗工序非甲烷总烃产生量为0.1665t/a。

### ③覆膜废气

本项目覆膜工序水性覆膜胶挥发、BOPP膜少量游离单体挥发产生有机废气，主要污染物为非甲烷总烃、苯系物（苯乙烯）。

**非甲烷总烃：**项目覆膜工序采用水性复膜胶，覆膜过程中会产生少量的有机废气。参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中的“23 印刷和记录媒介复制行业系数手册”进行计算，项目覆膜工序产污系数见表4.2-1。

**表4.2-1 覆膜废气产污系数一览表**

原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标类别		产污系数
水性覆膜胶	所有印后整理工艺	所有规模	废气	挥发性有机物	32千克/吨—原料

项目覆膜工序在常温下进行。根据建设单位提供信息，项目水性复膜胶年用量约0.25t/a，则项目水性复膜胶挥发非甲烷总烃产生量为0.008t/a。

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年版）“292塑料制品行业系数手册”中“2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表”，吸塑—裁切工序非甲烷总烃产污系数 1.9kg/t-产品，本项目BOPP膜覆膜因热压会产生非

甲烷总烃,原理与吸塑类似,根据建设单位提供资料,项目BOPP膜使用量为0.5t/a,则项目BOPP膜少量游离单体挥发产生的非甲烷总烃量0.001t/a。

**苯乙烯:** 根据上文,水性覆膜胶挥发产生的非甲烷总烃量为0.008t/a。水性覆膜胶为苯乙烯、丙烯酸丁酯和丙烯酸的共聚物,苯乙烯( $C_8H_8$ )、丙烯酸丁酯( $C_7H_{12}O_2$ )、丙烯酸( $C_3H_4O_2$ )物质的量比为\*\*\*mol:\*\*\*mol:\*\*\*mol,则苯乙烯( $C_8H_8$ )、丙烯酸丁酯( $C_7H_{12}O_2$ )、丙烯酸( $C_3H_4O_2$ )质量比为\*\*\*:\*\*\*:\*\*\*,则项目水性覆膜胶挥发过程中苯系物(苯乙烯)产生量为0.0027t/a。

综上所述,项目印刷、擦洗及覆膜工序非甲烷总烃产生量0.1803t/a,其中苯系物(苯乙烯)产生量为0.0027t/a。

本项目印刷、擦洗均在密闭印刷车间内进行,项目印刷、擦洗及覆膜工序产生的有机废气经集气罩收集后引入一套“活性炭吸附装置”(TA001)处理,通过25m高排气筒(DA001)高空排放(备注:厂房楼高23.7m)。参考《浙江省重点行业VOCs污染源排放量计算方法(1.1版)》“表1-1 VOCs认定收集效率表”,收集方式采用车间或密闭间进行密闭收集的收集效率为80%~95%。项目拟设在印刷机、覆膜机上方配套上吸集气罩,考虑到人员进出和物料运输,故本次评价废气按80%的收集效率进行核算。参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(编制说明),VOCs控制技术的去除效率与进气浓度相关,有机污染物进气浓度在200ppm( $263.31mg/m^3$ )以下时,采用活性炭吸附法的去除率一般约50%。项目年工作300天,日工作8小时,则项目印刷、擦洗及覆膜废气产排情况见表4.2-1。

表4.2-1 项目印刷、擦洗及覆膜工序排放源强一览表

污染物	排放方式	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	处理设施
非甲烷总烃	有组织	0.1442	0.0601	4.01	0.0721	0.03	2	活性炭吸附装置 (风量 15000m <sup>3</sup> /h)
	无组织	0.0361	0.015	----	0.0361	0.015	----	无组织排放
合计		0.1803	0.0751	----	0.1082	0.045	----	----
苯系物 (苯乙烯)	有组织	0.0022	0.0009	0.06	0.0011	0.0005	0.03	活性炭吸附装置 (风量 15000m <sup>3</sup> /h)
	无组织	0.0005	0.0002	----	0.0005	0.0002	----	无组织排放
合计		0.0027	0.0011	----	0.0016	0.0007	----	----

④裱背及糊盒废气

项目裱背、糊盒工序使用白胶浆，白胶浆裱背、糊盒过程会产生少量的有机废气。根据建设单位提供的白胶浆检测报告可知，本项目白胶浆的 VOC 含量为 1g/L。密度 1g/cm<sup>3</sup>。项目白胶浆使用量为 0.5t/a (约为 500L/a)，项目年工作 300 天，日工作 8 小时计，因此，则项目裱背、糊盒过程中非甲烷总烃产生量为 0.0005t/a (0.0002kg/h)。

根据《关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》(环大气〔2019〕53 号)中“使用的原辅材料 VOCs 含量(质量比)低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施”。本项目裱背、糊盒工序使用的白胶浆 VOCs 含量仅为 0.0005/0.5×100%=0.1%，远低于 10%，可不采取无组织排放收集措施。因此项目裱背、糊盒工序产生的少量有机废气呈无组织排放，不会对周边环境造成较大影响。

(2) 废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施汇总

项目废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施汇总见表 4.2-2、表 4.2-3、表 4.2-4 和表 4.2-5。

表 4.2-2 项目废气产污环节一览表

产品类别	生产单元	主要工序	主要生产设施	废气产污环节	污染物种类
纸质印刷品	印刷	印刷	印刷机及印刷版	印刷	非甲烷总烃
		擦洗		印刷机及印刷版擦洗	非甲烷总烃
	覆膜	覆膜	覆膜机	覆膜	非甲烷总烃、苯系物（苯乙烯）
	裱背、糊盒	裱背、糊盒	裱背机、糊盒机	裱背、糊盒	非甲烷总烃

表 4.2-3 污染物种类、排放形式及防治设施一览表

污染物种类		治理设施及工艺			
		治理设施	处理能力	收集效率	治理设施去除效率
印刷、擦洗及覆膜废气	非甲烷总烃、苯系物（苯乙烯）	活性炭吸附装置	风机风量 15000m <sup>3</sup> /h	80%	50%

表 4.2-4 排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口名称	排放口位置	排放口类型	排气筒高度	排气筒内径	排放口温度
DA001	排气筒 G1	E:118°44'32.342" N:24°56'32.246"	一般排放口	25	0.6	25°C

表 4.2-5 污染物排放情况一览表

污染物种类	排放形式	污染物排放情况			排放口名称	排放标准		
		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a		速率 kg/h	浓度 mg/m <sup>3</sup>	标准
印刷、擦洗及覆膜工序	有组织	2	0.03	0.0721	排气筒 DA001	1.5	50	《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）
	无组织	/	0.015	0.0361	/	/	厂界排放浓度 ≤2.0mg/m <sup>3</sup> 、厂区内监控点 1h 平均浓度限值 ≤8.0mg/m <sup>3</sup>	《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）
							监控点处任意一次浓度值 ≤30mg/m <sup>3</sup>	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

覆膜 工序	苯系物 (苯乙烯)	有组织	0.03	0.0005	0.0011	排气筒 DA001	15	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)
		无组织	/	0.0002	0.0005	/	/	/
裱背、糊盒 工序	非甲烷总烃	无组织	/	0.0002	0.0005	/	/	厂界排放浓度 $\leq 2.0\text{mg/m}^3$ 、厂区内监控点 1h 平均浓度限值 $\leq 8.0\text{mg/m}^3$
								《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)
监控点处任意一次浓度值 $\leq 30\text{mg/m}^3$								
《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)								
<b>废气排放量核算表</b>								
污染物			有组织排放量		无组织排放量		总排放量	
非甲烷总烃			0.0721t/a		0.0366t/a		0.1087t/a	
苯系物(苯乙烯)			0.0011t/a		0.0005t/a		0.0016t/a	
<b>(3) 污染物非正常排放量核算</b>								
本项目废气处理设施故障非正常工况主要考虑：								
①因风机故障或环保设施检修过程中企业不停产，导致废气收集效率降低或无收集效率，而造成废气非正常排放，环评分析最坏情况，即收集效率为 0，直接呈无组织排放；								
②因活性炭老化未及时更换，导致处理效率下降，而出现废气未经有效处理直接排放，环评分析最坏情况，即处理效率为 0，废气收集效率正常，未收集废气按正常工况无组织排放量核算。非正常排放量核算见表 4.2-6。								

表 4.2-6 污染源非正常工况排放核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/mg/m <sup>3</sup>	非正常排放速率/kg/h	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	印刷、擦洗及覆膜工序	废气治理设施配套风机故障	非甲烷总烃	/	0.0751	0.5	1次/年	立即停止印刷、擦洗及覆膜作业
			苯系物（苯乙烯）	/	0.0011			
2	印刷、擦洗及覆膜工序	废气处理设施发生故障	非甲烷总烃	4.01	0.0601	0.5	1次/年	立即印刷、擦洗及覆膜作业
			苯系物（苯乙烯）	0.06	0.0009			

针对以上非正常排放情形，本评价建议建设单位在生产运营期间采取以下控制措施以避免或减少项目废气非正常排放。

- ①规范生产操作，避免因员工操作不当导致环保设施故障引发废气事故排放。
- ②定期对生产设施及废气处理设施进行检查维护，如定期更换活性炭，杜绝非正常工况发生，避免非正常排放出现后才采取维护措施。

综上，项目在采取上述非正常排放防范措施后，非正常排放发生频率较低，非正常排放下污染物排放量较少，非正常工况可及时得到处理，因此本项目废气非正常排放对周边大气环境影响较小。

#### （4）废气污染防治措施可行性分析

##### ①可行技术判定

项目印刷废气可行性技术参照《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ 1089-2020），具体见表 4.2-7。

表 4.2-7 项目废气产污节点、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
			污染防治设施编号	污染治理设施工艺	是否为可行技术	收集效率 (%)	处理效率 (%)	
印刷、擦洗及覆膜工序	非甲烷总烃、苯系物（苯乙烯）	有组织	TA001	活性炭吸附装置	是	80	50	DA001

②治理设施可行性技术分析

A. 废气处理措施

项目拟将印刷生产车间设置为密闭式，并在印刷机、覆膜机上方设置集气罩进行废气收集。项目印刷、擦洗及覆膜工序有机废气经集气罩收集后一并引至 1 套活性炭吸附装置处理，最后通过 1 根 25m 高排气筒排放。

活性炭吸附装置工作原理：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  $(10\sim40)\times 10^{-8}\text{cm}$ ，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。

活性炭吸附法具有以下优点：

- 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；

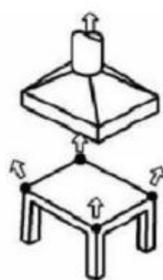
E.活性炭吸附法采用的设备一般为固定活性炭吸附床，费用较低。

项目活性炭吸附技术属于《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）VOCs推进治理设施及《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ 1089-2020）中的固定床吸附技术，因此认为该措施是可行的。

#### B.废气集气说明

为了确保项目的废气收集效率，本项目按照国家要求对集气装置设置及其风速进行要求：

##### I.废气收集系统排风罩的设置



上吸罩(伞形罩)

图 4.2-1 集气罩图例

项目有机废气收集罩采用上吸罩，确保集气罩应尽可能靠近有害污染物发散源，尽可能将污染源包围起来，使污染物的扩散限值在最小的范围内，以便防止横向气流的干扰，减少排气量。

(a)不提倡的设计



(b)提倡的设计



图 4.2-2 上气罩设置图例

上吸罩的罩口大小大于有害污染物扩散区的水平投影面积；罩口与罩体连接面积不超过 16：1，排风罩扩张角要求  $45^{\circ}\sim 60^{\circ}$ ，最大不宜超过  $90^{\circ}$ ；空间条件允许情况下应加装挡板。废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统处于正压状态，建设单位日常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  $500\mu\text{mol}/\text{mol}$ ，亦不应有感官可察觉泄漏。

## II.可行性分析

对于采用局部集气罩的，项目根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.5 米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造。

综上，项目有机废气收集措施是可行的。

## B.废气收集效率分析

参考《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》中表 1-1 中对各类收集方式的收集效率表（详见下表），项目废气收集罩采用外部排风罩的上吸罩，确保集气罩应尽可能靠近有害物发散源，且生产时车间门窗紧闭，使污染物的扩散限值在最小的范围内，以便防止横向气流的干扰，减少排气量，在使得污染物产生点（面）处往吸入口方向的控制风速不小于  $0.5\text{m}/\text{s}$  的情况下，能达到 80% 以上的收集效率。

**表 4.2-8 废气收集效率表**

收集方式	收集效率	达到上限效率必须满足的条件，否则按下限计	本项目情况	本项目集气效率取值（%）
设备废气排口直连	80-95	设备有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系数运行时周边基本无 VOCs 散发。	无该类情况。	/
车间或密闭间进行密闭收集	80-95	屋面现浇，四周墙壁或门窗等密闭性好。收集总风量能确保开口处保持微负压（敞开截面处的吸入风速不小于 0.5m/s），不让废气外泄。	屋面现浇，四周墙壁或门窗等密闭性好、设备上方设置集气罩。	80（考虑人员进出影响，本评价计算过程取 80%）
半密闭罩或通风橱方式收集（罩内或橱内操作）	65-85	污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于某一数值（喷漆不小于 0.75m/s，其余不小于 0.5m/s）	无该类情况。	/

项目采用先进工艺与设备，可最大限度减少废气产生量，废气经集气罩收集后由抽风支管吸入后汇总至抽风主管路，抽风支管与集气罩紧密连接，由于抽风机的作用，集气罩罩内保持微负压，废气经收集后引至相应的治理设施进行处理。项目废气治理工程废气收集设计符合《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）中相关要求，其废气收集方案合理。

为了减少废气无组织排放及确保项目的废气收集效率，项目应按照国家要求对集气罩设置及其集气罩的风速进行要求：

①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 500 $\mu$ mol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。

②集气罩应尽可能靠近有害物发散源，尽可能将污染源包围起来，使污染物的扩散限值在最小的范围内，以便防止横向气流的干扰，减少排气量。

③生产车间尽可能密闭，减少横向通风，防止横向气流干扰，集气罩应尽可能靠近有害物发散源，尽可能将污染源包围起来，确保收集效率达到 80%以上。

（5）挥发性有机物无组织排放控制措施要求

根据《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）标准、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《挥发性有机物（VOCs）污染

防治技术政策》及《泉州市生态环境局关于进一步加强挥发性有机物综合治理的通知》对本项目挥发性有机物各无组织排放提出以下控制措施建议：

A.含 VOCs 的物料应储存于密闭容器中，且盛装VOCs 的物料的容器或包装袋应存放于密闭空间，使用过程中随取随开，非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。

B.印刷车间采用密闭车间内设置上吸集气罩的方式，企业应该在生产过程中关好门窗，减少横向通风，减少无组织逸散，并根据相关规范合理设置通风量。项目废气收集措施均满足《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法（1.1 版）》“表 1-1 VOCs 认定收集效率表”：敞开截面处的吸入风速不小于0.5m/s 的控制要求，可以保证高收集效率，减少无组织排放。同时满足《泉州市生态环境局关于进一步加强挥发性有机物综合治理的通知》(泉环保(2023)85 号)的严格控制无组织排放中：采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于0.3 米/秒的要求。

C.工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求为减少挥发性有机物无组织排放，应从生产工艺选择、设备选型开始，到日常管理、采取控制和治理技术入手，切实地有针对性地采取有效环保措施，最大限度减少无组织排放。

D.企业安装的废气净化设施应先于生产活动及工艺设施启动，并同步运行；后于生产活动及工艺设施关闭。

E.企业应加强管理，如设备定期检修、维护，建立巡视制度等。加强操作人员的岗位操作技能培训，提高操作人员的操作技能，加强废气的收集处理措施管理与维护，避免因人为操作失误引起的废气无组织逸散。

通过以上无组织废气控制措施，厂区内无组织排放废气可得到有效控制，对周围环境影响不大，措施可行。

另外，根据生态环境部“关于活性炭碘值问题的回复”：采用蜂窝状活性炭吸附的，建议选择与碘值800毫克/克颗粒状、柱状等活性炭吸附效率相当的蜂窝状活性炭，并按照设计要求足量添加、及时更换。鉴于本项目有机废气的处理效果主要取决于项目装置中活性炭的处理能力，为了确保本项目有机废气达标排放。

要求建设单位应选择碘值较高的蜂窝状活性炭，每个月对活性炭进行检查，及时更换活性炭。具体更换频次见表4.2-17。

#### （6）污染物达标情况分析

项目生产过程中产生的废气主要为印刷、擦洗、覆膜废气及裱背、糊盒废气。根据前文废气源强及排放情况分析，项目印刷、擦洗、覆膜废气采用活性炭吸附装置+25m高的排气筒 DA001 处理后，有组织废气中非甲烷总烃排放浓度及排放速率均可满足《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）中的相关标准（非甲烷总烃有组织排放浓度 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $\leq 1.5\text{kg}/\text{h}$ ，无组织厂界排放浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、厂区内监控点浓度限值 $\leq 8.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），苯系物（苯乙烯）排放浓度可满足《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1排放限值要求，同时非甲烷总烃厂区内任意一次浓度值可满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内无组织排放限值（监控点处任意一次浓度值 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

另外，项目裱背、糊合过程会产生极少量有机废气，根据《关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》（环大气〔2019〕53号）中“使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施”。项目裱背、糊盒工序产生的少量有机废气呈无组织排放，不会对周边环境造成较大影响。

综上分析，本项目运营期废气可达标排放，对周边大气环境影响不大。

#### （7）废气排放对周围环境的影响分析

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。为了避免项目废气对周边敏感目标的影响，项目拟将印刷车间设置于1层北侧且为独立密闭车间，覆膜工序拟设置于2层西北侧。项目印刷及擦洗废气及覆膜废气经收集后一起引入“活性炭吸附装置”处理达标后通过1根排气筒高空排放。因此，项目废气经处理达标后排放，对周边敏感目标的影响较小。

综上所述，项目在严格落实环评提出的废气污染防治措施后，项目废气各污染物均可达标排放，对周边环境影响不大，再经大气扩散、稀释、衰减后，对周

边敏感目标的影响较小。

#### (8) 废气监测计划

项目监测频次参照《排污许可证申请与核发技术规范印刷工业》(HJ106-2019)及《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》(HJ 1246-2022)规定。

表 4.2-9 废气监测要求

监测位置		监测因子	监测频次
DA001		非甲烷总烃、苯系物	1次/半年
企业边界		非甲烷总烃	1次/年
厂区内	小时均值	非甲烷总烃	1次/年
	任意一次浓度值	非甲烷总烃	1次/年

#### 4.2.2 水环境影响和保护措施

##### (1) 水污染源强核算

###### ① 洗版废水（不外排）

样版通过显影液显影后需用清水清洗。根据业主提供资料，清洗槽一次用水量 0.02t，平均约一个月换一次，则项目洗版用水为 0.24t/a，因为每天蒸发会损耗 5%的水量，则项目洗版废水产生量 0.228t/a。项目洗版废水含有显影液，经收集后交由有相应资质的单位处置，不外排。项目外排废水为职工生活污水。

###### ② 生活污水源强核算

根据工程分析，项目外排废水为生活污水，排放量为 4.8t/d（1440t/a）。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》中泉州（二区 2 类城市）的产污系数及《给排水设计手册》：COD：340mg/L、BOD<sub>5</sub>：177mg/L、SS：260mg/L、NH<sub>3</sub>-N：32.6mg/L、总氮：44.8mg/L

项目生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准，其中 NH<sub>3</sub>-N、总氮达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准后排入惠南污水处理厂统一处理，经污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准后排放。

项目生活污水主要污染物排放情况见表 4.2-10。

**表 4.2-10 生活污水的主要污染物产生及排放情况一览表**

项目	COD		BOD <sub>5</sub>		SS		NH <sub>3</sub> -N		总氮		水量 (t/a)
	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
产生情况	340	0.4896	177	0.2549	260	0.3744	32.6	0.0469	44.8	0.0645	1440
符合 GB8978-1996 三级标准	500	0.72	300	0.432	400	0.576	45	0.0648	70	0.1008	
符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准	50	0.072	10	0.0144	10	0.0144	5	0.0072	15	0.0216	

(2) 废水排放口基本情况

项目废水排放口基本情况见表4.2-11。

**表4.2-11 废水排放口基本情况、排放标准、监测要求一览表**

废水排放口 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
DW001生活 污水排放口	一般 排放 口	E118°44'32.298" N24°56'29.600"	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 三级标准(其中 NH <sub>3</sub> -N指标参考《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准)	生活污水排 放口	pH、COD、 BOD <sub>5</sub> 、SS、 NH <sub>3</sub> -N、总 氮	/

(3) 废水污染防治措施情况说明

项目污染治理设施可行技术参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ 1124-2020)附录 A “表 A.7 表面处理(涂装)排污单位废水污染防治推荐可行技术”。其可行技术的判定见表 4.2-12。

表 4.2-12 项目废水类别、污染物及污染治理设施

序号	类别	污染物种类	排放规律	排放去向	治理设施			排放口		
					污染治理设施名称	治理效率	是否为可行技术	编号	名称	类型
1	生活污水	pH	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击性排放	惠南污水处理厂	化粪池	/	否	DW001	生活污水排放口	一般排放口
		COD				40%				
		BOD <sub>5</sub>				22.6%				
		SS				60%				
		NH <sub>3</sub> -N				3.3%				
		总氮				10%				

参照《化粪池原理及水污染物去除率》《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9）、《环境工程技术手册-废水污染控制技术手册》及相关类比数据，项目生活污水各污染物经化粪池处理后去除效率分别为 COD：40%~50%（本项目取 40%）、SS：60%~70%（本项目取 60%），氨氮：3.3%，总氮：10%。参照《第一次全国污染源普查城镇生活污染源产排系数手册》“表 2 二区居民生活水、生活垃圾产生和排放系数中的二类”，BOD<sub>5</sub>去除率 22.6%

(4) 废水污染防治措施可行性分析

a.化粪池处理工艺简介

生活污水经污水管道进入化粪池，三级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。

b.化粪池处理效果分析

项目生活污水经化粪池处理后，排入市政污水管网，最终排入惠南污水处理厂进行处理。

表 4.2-13 项目化粪池污水处理设施处理效果表

项目		COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	总氮
生活污水	进水 (mg/L)	340	177	260	32.6	44.8
	出水 (mg/L)	204	137	104	31.52	40.32
去除率%		40%	22.6%	60%	3.3%	10%
排放标准		500	300	400	45	70

由上表可知，项目生活污水经化粪池处理后水质可符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准（其中 NH<sub>3</sub>-N、总氮可符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准），能满足污水处理厂进水水质要求。

#### c.化粪池处理水量分析

项目厂区内实行雨污分流、污水入管网，生活污水由单独密闭管道接入化粪池处理后排入市政污水管网。项目厂区南侧化粪池有效容积为 30t，本项目生活污水排放量 4.8t/d，远低于化粪池容量。因此，项目厂区化粪池可容纳本项目的生活污水。

综上，项目生活污水经化粪池处理是可行的。

#### （5）项目废水排入惠南污水处理厂的可行性分析

##### ①惠南污水处理厂概况简介

惠南污水处理厂位于泉州台商区张坂镇井头村附近，工程设计总规模为 15.0 万 m<sup>3</sup>/d，占地面积 48468.1203m<sup>2</sup>，其中一期工程处理规模 2.5 万 m<sup>3</sup>/d，占地面积 31754.0168m<sup>2</sup>。

目前惠南污水处理厂采用改良型卡式氧化沟工艺，主要负责辖区四个乡镇（张坂镇、东园镇、百崎乡、洛阳镇）的生活及工业污水的处理。惠南污水处理厂的出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准，污水处理厂出水排入泉州湾秀涂-浮山海域。

##### ②管网衔接可行性分析

项目处于惠南污水处理厂的服务范围内，项目周边市政污水管网已建设完善并接入惠南污水处理厂。因此，本项目废水可纳入惠南污水处理厂集中处理。

##### ③水量、水质对污水处理厂的影响分析

从水量方面考虑，本项目生活污水排放量约为 4.8t/d，对惠南污水处理厂目前处理规模（2.5 万 t/d）而言，本项目生活污水量基本不会增加其运行负荷。

从水质方面考虑，项目生活污水经预处理后可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中 NH<sub>3</sub>-N、总氮可达《污水排入城镇下水道

水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准),能满足污水处理厂进水水质要求,不会对污水处理厂水质产生冲击。

#### 4) 小结

综上所述,本项目位于惠南污水处理厂服务范围内,项目规划排水去向符合市政规划,废水排放量和水质对污水处理厂的正常运营影响很小,项目外排废水纳入惠南污水处理厂集中处理可行。

### 4.2.3 声环境影响和保护措施

#### (1) 噪声源强核算

项目运营过程中噪声主要来源于印刷机等机械设备运行时产生的噪声,这类噪声的噪声级一般在70~85dB(A)左右,参考多份污染源源强核算技术指南,厂房隔声的降噪效果按15dB(A)计,减振垫的降噪效果按10dB(A)计,具体噪声值见表4.2-14。

表 4.2-14 项目噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	噪声源	数量	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间
			核算方法	噪声值 dB(A)	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值 dB(A)	
1	***	***	类比法	***	厂房隔声	降噪15dB	类比法	65	8h
2	***	***	类比法	***			类比法	60	
3	***	***	类比法	***			类比法	65	
4	***	***	类比法	***			类比法	60	
5	***	***	类比法	***			类比法	55	
6	***	***	类比法	***			类比法	60	
7	***	***	类比法	***			类比法	60	
8	***	***	类比法	***			类比法	60	
9	***	***	类比法	***			类比法	60	
10	***	***	类比法	***			类比法	60	
11	***	***	类比法	***			类比法	60	
12	***	***	类比法	***			类比法	55	
13	***	***	类比法	***			类比法	55	
14	***	***	类比法	***			类比法	70	

为了评价项目厂界噪声达标情况，将噪声源作点声源处理，考虑车间内噪声向车间外传播过程中，近似地认为在半自由场中扩散。根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐的方法，噪声预测模式如下：

①建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（ $L_{eqg}$ ）计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中： $L_{eqg}$ —声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

$L_{Ai}$ —i 声源在预测点产生的 A 声级，dB（A）；

T—预测计算的时间段，s；

$t_i$ —i 声源在 T 时间段内的运行时间，s。

②预测点的预测等效声级（ $L_{eq}$ ）计算公式：

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

式中： $L_{eqg}$ —声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{eqb}$ —预测点的背景值，dB(A)。

③只考虑几何发散衰减时，点声源在预测点产生的 A 声级计算公式：

$$L_{A(r)} = L_{A(r_0)} - 20 \lg \left( \frac{r}{r_0} \right)$$

式中： $L_{A(r)}$ —距离声源 r 米处的 A 声级值，dB(A)；

$L_{A(r_0)}$ —距离声源  $r_0$  米处的 A 声级值，dB(A)；

r—衰减距离，m；

$r_0$ —距声源的初始距离，取 1 米。

在采取降噪措施后，项目运营过程设备噪声对厂界噪声的贡献值见表 4.2-15。

表 4.2-15 本项目厂界噪声预测结果一览表

厂界名称	距源强距离	最大贡献值, dB(A)	标准值 dB(A)	是否达标	备注
北侧	8m	59.9	65	是	项目 夜间 不生产。
东侧	48m	44.4	65	是	
南侧	10m	58.0	65	是	
西侧	6m	62.4	65	是	

由以上预测结果可知：在开大窗且不密闭，门较密闭情况下，项目各个预测点厂界噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准（昼间≤65dB）限值。项目夜间不生产，不会对周围声环境产生影响。

（2）噪声防治措施及其可行性分析

为了更进一步减少噪声对周围环境的影响，建议项目采取以下降噪措施：

①从噪声源入手，在采购设备选择低噪声设备，设备安装柔性垫层或减振垫。

②加强设备日常维护，定期检修，使设备处于良好的运转状态，避免因设备运转不正常时噪声的增高。

③合理安排生产时间，尽量避免在中午及晚间加班。

④合理布置生产设备的位置，噪声设备尽可能设置远离厂界位置。

在采取以上措施后，项目厂界噪声排放可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，项目运营对周围声环境影响较小，从环保角度来说，项目噪声污染处理措施可行。

（3）监测要求

项目监测频次参照《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ 1246—2022）规定本项目噪声监测计划见表 4.2-16。

表 4.2-16 项目噪声监测计划一览表

监测位置	监测项目	监测频次
厂界	等效连续 A 声级	昼间监测 1 天/次，1 次/季度

4.2.4 固体废物影响和保护措施

（1）固体废物源强核算

根据工程分析，项目固体废物主要包括职工生活垃圾、一般工业废物、危险废物和废原料空桶。根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），本项目一般工业固体废物主要包括纸质边角料。项目危险废物主要包括废活性炭、含油墨清洗剂等废抹布、废 PS 版、废洗影液及洗版废水及破损的油墨等空桶。

①生活垃圾

项目生活垃圾产生量按  $G=KN$  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）。

依照我国生活污染物排放系数，住宿职工取  $K=0.8\text{kg/人.天}$ ，不住宿职工取  $K=0.5\text{kg/人.天}$ ，该项目拟聘职工人数 60 人（其中 30 人住厂），年工作日 300 天，则项目生活垃圾产生量约  $11.78\text{t/a}$ 。项目厂区内设置垃圾桶，生活垃圾分类收集后交由当地环卫部门统一清运。

### ②一般工业固体废物

项目切纸等工序中会有纸质边角料产生，根据业主提供资料及类比同行业生产情况，项目纸质边角料产生量约为  $12\text{t/a}$ ，属于一般固体废物，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），纸质边角料废物种类属于 SW17 可再生类废物，属于非特定行业，废物代码 900-005-S17，集中收集后出售有关物资回收部门回收利用。

### ③危险废物

项目危险废物主要包括废活性炭、废抹布、废PS版、废显影液及洗版废水、破损、变形的原料空桶。

#### A.废活性炭

项目有机废气治理设施运行一段时间后，活性炭吸附有机污染物后将达到饱和状态，无法继续使用，需进行更换。废气处理设施废活性炭产生量参照《活性炭纤维在挥发性有机废气处理中应用》（杨芬、刘品华）的试验结果表明，每千克的活性炭可吸附  $0.22\sim 0.25\text{kg}$  的有机废气，本评价活性炭吸附量取  $0.22\text{kg}$ 。

根据物料平衡分析，项目活性炭吸附装置有机废气吸附量约  $0.0721\text{t/a}$ ，活性炭用量约  $0.3277\text{t/a}$ ，则计算得理论废活性炭产生量约为  $0.3998\text{t/a}$ 。参照《厦门市环境保护局关于加强挥发性有机物污染防治（第三阶段）的通告》（厦环控〔2018〕26 号）中相关要求：采用不具备脱附功能的吸附法治理废气，每万立方米/小时设计风量的吸附剂装填量应不小于  $***\text{m}^3$ 。根据废气处理设计方案资料，项目有机废气治理设施拟配套风机风量为  $***\text{m}^3/\text{h}$ ，采用蜂窝活性炭，蜂窝状活性炭体积

密度约为 350~550kg/m<sup>3</sup>，本评价取400kg/m<sup>3</sup>，即项目活性炭吸附装置活性炭初装量\*\*\*m<sup>3</sup>/箱（600kg/箱）。

参考《江苏省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》，项目活性炭更换周期计算公式如下：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；（600kg）

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m<sup>3</sup>；（2mg/m<sup>3</sup>）

Q—风量，单位 m<sup>3</sup>/h；（15000m<sup>3</sup>/h）

t—运行时间，单位 h/d。（8h/d）

可得项目活性炭使用量情况详见表 4.2-17。

**表 4.2-17 项目活性炭使用量情况表**

去除的有机废气 (t/a)	单次活性炭用量 kg	活性炭动态吸附量 %	削减的 VOCs 浓度, mg/m <sup>3</sup>	风量 m <sup>3</sup> /h	运行时间 h/d	更换周期 d	年更换次数 (次)	活性炭年用量 t/a	废活性炭产生量 t/a
***	***	***	***	***	***	***	***	***	***

经对比，实际废活性炭产生量小于理论废活性炭产生量，本评价按理论更换产生的废活性炭量为 0.6721t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年），废活性炭属于危险废物，编号为 HW49 其他废物，废物代码为 900-039-49（烟气、VOCs 治理过程〈不包括餐饮行业油烟治理过程〉产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色〈不包括有机合成食品添加剂脱色〉除杂、净化过程产生的废活性炭），采用包装袋收集暂存于危险废物暂存间，定期委托有危险废物处置资质的单位处置。

#### B.废抹布

项目印刷机采用胶印油墨印刷，不用清水清洗，采用沾有洗车水及洁版液的抹布擦洗。根据业主提供资料可知，项目废抹布约为 0.05t/a。根据《国家危险废

物名录》（2025年版），项目擦洗废抹布属危险废物，编号HW49 其他废物，废物代码900-041-49（含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质），采用包装袋密封包装贮存，暂时存放在危废暂存间，定期委托有危险废物处置资质单位处置。

#### C.废 PS 版

项目印刷设备 PS 版需定期更换，会产生一定量的废 PS 版，产生量为 0.6t/a。根据《国家危险废物名录》（2025年版），项目废 PS 版属于危险废物，废物类别：HW49，废物代码：900-041-49（含有沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质），暂存在危废暂存间，委托有危废资质的单位处置。

#### D.废显影液及洗版废水

根据业主提供资料，项目废显影液及洗版废水的产生量为 0.288t/a，根据《国家危险废物名录》（2025年版），废显影液及洗版废水属 HW16 感光材料废物（231-002-16）（使用显影剂进行印刷显影、抗蚀图形显影，以及凸版印刷产生的废显（定）影剂、胶片和废像纸），属于危险废物，集中收集后暂存在危废暂存间，定期委托有资质单位进行处理。

#### E.破损、变形的原料空桶

项目破损、变形的原料空桶主要为胶印油墨、洗车水、洁版液、润版液、显影液、水性复膜胶及白胶浆空桶。根据建设单位提供的资料，胶印油墨等原料空桶产生量约 0.4t/a，经使用后会 出现破裂或变形的原料空桶为胶印油墨及洗车水空桶的 10%，则破损、变形原料桶按 0.04t/a。根据《国家危险废物名录》（2025年版），项目破损、变形原料空桶属于危险废物，废物类别：HW49，废物代码：900-041-49（含有沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质），暂存在危废暂存间，委托有危废资质的单位处置。

#### ③完好的原料空桶

项目完好的原料空桶主要包括胶印油墨、洗车水、洁版液、润版液、水性复膜胶及白胶浆空桶；根据业主提供资料可知，项目完好的原料空桶约为 0.54t/a。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中“6 不作为固体废物管理的

物质——6.1 以下物质不作为固体废物管理——a) 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”要求，不作为固体废物管理，也不属于危险废物，但建议应按照危险废物的要求进行收集、储存、运输。项目原料空桶暂存于危废暂存间，暂存区参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。若项目产生的破损、变形原料空桶则需按危废处置，暂存危废暂存间，定期委托有资质的单位进行处置。

综上所述，项目固废污染物产生源强详见表 4.2-18。

表 4.2-18 项目固体废物基本情况、产排情况一览表

固体废物基本情况						
序号	产生环节	名称	属性及编码	主要有毒有害物质	物理性状	环境危险特性
1	切纸等工序	纸质边角料	一般固废 (900-005-S17)	/	固态	/
2	废气处理	废活性炭	危险废物 HW49 (900-039-49)	VOCs	固态	T
3	擦洗工序	废抹布	危险废物 HW49 (900-041-49)	油墨、洗车水、润版液及洁版液	固态	T/In
4	印刷工序	废 PS 版	危险废物 HW49 (900-041-49)	显影液、洁版液	固态	T/In
5	洗版工序	废显影液及洗版废水	危险废物 HW16 (231-002-16)	显影液	液态	T
6	印刷工序	破损、变形废油墨等空桶	危险废物 HW49 (900-041-49)	油墨及洗车水	固态	T/In
7	员工生活	生活垃圾	生活垃圾	/	固态	/
产生、贮存、处置情况						
固废名称	年产生量	贮存方式	利用处置方式	去向	利用或处置量	
纸质边角料	12t	堆放	分类暂存于一般固废暂存区，由相关单位回收利用。	回收利用	12t	
废活性炭	0.6721t	袋装	暂存于危废间，委托有资质单位处置。	委托处置	0.6721t	
废抹布	0.05t	袋装			0.05t	
废 PS 版	0.6t	袋装			0.6t	

破损、变形废油墨等空桶	0.04t	堆放			0.04t
废显影液及洗版废水	0.288t	桶装			0.288t
完好的原料空桶	0.54t	加盖堆放	暂存于危废间，定期由生产厂家回收利用。	回收利用	0.54t
生活垃圾	11.78t	桶装	由环卫部门统一清运。	委托处置	11.78t

## (2) 固体废物环境影响分析

项目生产过程中产生的固体废物主要有工业固废、危险废物和生活垃圾。项目固体废物主要为纸质边角料集中收集后外售给相关单位回收利用，危险废物主要为废活性炭、废抹布等，分类分区暂存于危废间后由有资质的危废处置单位外运处置；完好的原料空桶集中收集暂存于危废间，定期由生产厂家回收利用；生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运处理。

综上所述，本项目运行过程中加强对固体废物特别是危险废物的分类收集和管理，并做到及时清运、妥善处置，基本不会造成二次污染，对环境影响不大。

## (3) 固废污染防治措施

### 1) 一般工业固体废物

项目拟在生产车间2楼南侧建设一个面积为8m<sup>2</sup>的一般工业固体废物暂存区，企业拟通过提高一般固废转运频次，提高固废暂存容量。项目建成后，一般工业固废产生量约为12t/a，公司拟1个月进行一次转运，每次一般固废转运量约1~2t，一般固废暂存场所可满足一般工业固废的暂存要求。企业项目一般固废暂存区应根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求规范化建设，地面采取硬化措施并满足承载力要求；按要求设置防风、防雨、防晒等措施；按《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》要求设置环境保护图形标志。同时项目固体废物产生、收集、暂存及委托转运过程应建立管理台账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存等信息。企业在运营过程中应对受委托工业固废处置单位的主体资格和技术能力进行核实。

### 2) 危险废物

公司拟在生产车间1层北侧建一间5m<sup>2</sup>的危废暂存间，设计贮存能力为3t/次，

项目暂存于危废暂存间的危险废物量约为1.6501t/a，完好的原料空桶拟半个月由生产厂家回收转运，项目危险废物暂存间可满足危险废物的暂存要求。

**表4.2-19 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表**

贮存场所名称	危险废物名称	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危险废物暂存间	废活性炭	生产车间东侧	5m <sup>2</sup>	袋装	3t	1年
	废抹布			袋装		1年
	废PS版			袋装		1年
	废显影液及洗版废水			桶装		1年
	破损、变形废油墨等空桶			加盖堆放		1年
	完好的原料空桶			/		半个月

项目危废暂存间应按《危险废物贮存污染控制标准》《GB18597-2023》的要求建设，此外，企业在运营过程中还应加强危险废物的管理，具体要求如下：

①危险废物规范化管理

A.危险废物应分类分区暂存于危险废物暂存间内，禁止危险废物和其他一般工业固体废物混入。废活性炭更换下来应立即用塑料袋封装密闭暂存，防止有机废气二次挥发。

B.企业在福建省生态环境亲清服务平台填报执行危废管理计划，明确转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息；建立危废管理台账，如实记录并妥善保存拟转移危险废物的种类、重量（数量）和接收人等相关信息。

C.危险废物需储存在固定的暂存场所，储存场所采用防渗钢筋混凝土结构，地表面涂刷水泥基渗透结晶型防渗涂料（渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ），集中收集后定期委托有资质的处置单位处置。

D.项目应当建立健全污染环境防治责任制度，采取防治固体废物污染环境的措施。

E.危险废物的容器和包装物必须设置危险废物识别标志。收集、储存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。

F.按照危险废物特性分类进行收集。危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类

别、特性不明的不应存入。

G.定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

H.应当对本单位工作人员进行培训，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。

I.建立危险废物转移登记台账：包括危险废物名称、转移数量、转移时间、去向等。对于可综合利用的，也应登记台账，以便跟踪去向。

J.健全危险废物管理制度：危险废物由专人管理，制定危险废物管理的产生、收集、贮存、处置和交接等制度，明确责任人，定期检查危险废物暂存场所地面防渗情况。

#### ②危险废物暂存要求

A.按《环境保护图形标识一固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及2023年修改单要求和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置警示标志和识别标志。

B.贮存设施应根据危险货物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

C.贮存设施应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。

D.贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙角、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

E.贮存应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

F.应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有报警装置和应急防护设施。

#### ③危险废物的收集包装

a 有符合要求的包装容器、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。

#### ④危险废物的运输要求

各类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，不会产生散落、泄漏等情况，运送沿线没有敏感目标，因此不会对环境产生影响。危险废物厂外转运由有资质的危废处置单位负责，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) 生活垃圾

项目生活垃圾产生量约 11.78t/a。生活垃圾如不及时清理，不仅会滋生苍蝇、蚊虫，发出令人生厌的恶臭，垃圾的不适当堆置会使堆置的土壤变酸、变碱或变硬，土壤结构受到破坏，而且还会破坏周围自然景观。项目生活垃圾集中收集，贮存、处置应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 修订版）》“第四章 生活垃圾”相关规定进行贮存、处置场的建设、运行和监督管理，严禁乱堆乱放和随便倾倒，定期由环卫部门统一清运处理，可得到及时妥善处理，不会对周围环境造成二次污染。

综上所述，项目固体废物均能妥善处理，对周边环境影响很小，项目固体废物处理措施可行。

### 4.2.5 地下水

#### (1) 地下水环境影响

本项目租赁已建厂房，排放的污染物主要为职工生活污水收集系统。生活污水收集系统泄漏：项目生活污水收集系统沿用厂房原有收集系统，正常情况下不存在泄漏可能，基本不会对地下水环境产生污染。故泄漏能及时发现，不会对地下水环境产生影响。

## (2) 地下水污染防治措施

A.地下水保护措施应以预防为主，减少污染物进入地下水含水层的概率和途径，工程前期应做好地下水分区防渗。

B.日常需派专门人员进行巡查，禁止跑冒滴漏的情况发生。

C.厂区废水收集方式应为明沟套明管。

## (3) 地下水环境监测要求情况

根据上述地下水环境影响分析结果，本项目无需进行地下水环境跟踪监测。

### 4.2.6 土壤环境影响分析

根据现场勘查，项目所在场地均采用水泥硬化。项目生活污水依托厂区化粪池处理后，通过市政污水管网纳入惠南污水处理厂进行深度处理，不会对土壤环境造成污染。项目危险废物应按标准收集后，并将其放置于危险废物暂存间内，项目危废间设在厂房内，并根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）设置，不会对土壤环境造成污染。

综上所述，项目废水和固体废物不会对项目所在区域的土壤环境产生不利影响。根据上述土壤环境影响分析结果，本项目无需进行土壤环境跟踪监测。

## 4.3 环境风险

### (1) 危险物质存量及分布情况

公司全厂涉及的危险物质数量及主要分布情况具体见表 4.3-1。

表 4.3-1 项目主要危险物质存量及储运方式

物质名称	主要成分最大储存量 t	包装方式	储存场所	运输方式
***	***	桶装	原料仓库	汽车运入
***	***	桶装	原料仓库	汽车运入
***	***	桶装	原料仓库	汽车运入
***	***	桶装	原料仓库	汽车运入
***	***	桶装	原料仓库	汽车运入
***	***	袋装或桶装	危险废物暂存间	汽车运出

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 确定的危

险物质与临界量比  $Q$ 。项目主要危险物质数量与临界值详见下表。

**表 4.3-2 项目主要危险物质储存量与临界量对比**

危险成分	CAS号	最大储存量 (t)	临界量 (t)	$q_i/Q_i$
胶印油墨	/	0.75	100	0.0075
润版液	/	0.02		0.0002
洁版液	/	0.05		0.0005
显影液	/	0.02		0.0002
油墨清洗剂(洗车水)	/	0.5	2500	0.0002
废活性炭等危险废物	/	1.6501	50	0.033002
Q 值合计				0.041602

注：①油墨、润版液、显影液、洁版液的临界量参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中表 B.2 其他危险物质临界值推荐值中的危害水环境物质(急性毒性类别 1)的值；洗车水(含矿物油)的临界量参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 表 B.1 中油类物质(矿物油类,如石油、汽油、柴油等;生物柴油等)的值;危险废物参照《浙江省企业环境风险评估技术指南(第二版)》浙环办函(2015)54号),储存的危险废物临界量为 50t。

根据以上分析可知,  $Q=0.041602$ ,  $Q < 1$ , 则本项目环境风险潜势为 I。根据“关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知”环办环评〔2020〕33号, 本项目无需开展专项评价。

#### (2) 环境风险防范措施及应急要求

为做到安全生产, 使事故风险减小到最低限度, 企业的生产管理部门应加强安全生产管理, 制定完备、有效的安全防范措施, 尽可能降低各项事故发生的概率。

##### a 安全管理制度

①制定安全生产责任制度和管理制度, 明确规定员工上岗前的培训要求, 上岗前的安全准备措施和工作中的安全要求, 同时对原材料的使用、贮存、装卸等操作作出相应的规定。

②制定安全检查制度, 定期或不定期地进行安全检查, 并如实记录安全检查的结果, 同时制定隐患整改和反馈制度, 对检查出的安全隐患及时完成整改。

③项目建立原料仓库。当化学品原料胶印油墨、洗车水等入库时, 应对质量、数量、包装情况以及有无泄漏等进行严格检查。在原料储存过程中, 将不同物质

分类存放。在储存现场设置禁烟禁火警示标志，配备充足的消防器材和安全防护面具等。危险物质存放点应注意阴凉通风，避免温度过高。原料在搬运时应注意轻拿轻放，防止用力过度造成包装破坏。

#### b 火灾风险防范措施

①预防措施：设置专职安全生产管理人员，经常检查，及时处理。

②防护措施：加强仓库管理，项目生产区设置禁火区，远离明火，厂房内设置防火通道，禁止在通道内堆放物品，并配备消防器材及物资。仓库储存场地设置明显标志及警示标志。

③应急处理：迅速撤离火灾污染区人员至上风处，并立即进行隔离，严格限制出入。应急处理人员戴自给正压式呼吸器。尽可能使用消防器材进行灭火，根据火灾态势确定是否通知消防进行灭火。

#### c.运输过程中的事故防范措施

①易燃物质运输过程中严格遵守安全防火规定，并且配备消防器材。

②加强运输过程中的安全防火工作，运输车辆配备防火、灭火器材，严禁与易爆物混合装箱运输，如发生交通事故和火灾，应立即采取急救措施并及时向当地生态环境等有关部门报告。

#### d.贮存、使用过程中的事故防范措施

①实行安全检查制度，各类安全设施、消防器材，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题定人、限期落实整改。

②对危险废物进行分类分区储存，所用装满待运走的容器应清楚地标明内盛物的类别与危害说明，以及数量和装进日期，设置危险废物识别标志。危废暂存间地面参照《工业建筑防腐蚀设计规范》（GB50046-2008）的要求进行防腐、防渗处理，危废间地面不得有下水管或出水管洞存在。

③一旦发生泄漏事故，应急措施主要是短源（减少泄出量）、隔离（将事故区域与其他区域隔离，防止扩大、蔓延及连锁反应，降低危害）、回收（及时将泄漏、散落废物收集）、清污（消除现场泄漏物，处理已泄出化学品造成的后果），组织人员撤离及救护。

### (3) 环境风险评价结论

项目如能采取上述有效的监控和防护措施，发生风险事故后短时间作出反应并进行控制，则本项目正常经营过程环境风险水平是可以接受的。

## 4.4 环境保护投资及环境经济损益分析

项目主要环保投资见下表 4.4-1。

表 4.4-1 项目主要环保投资一览表

序号	分类	环保措施	环保投资（万元）
1	废水	洗版废水委托有危废资质的公司处置；生活污水依托出租方厂区化粪池处理	1
2	废气	集气罩+活性炭吸附装置+排气筒	10
3	噪声	基础减振、墙体隔声	1
4	固体废物	垃圾桶、一般固废暂存区、危险废物暂存间	3
合计			15

项目有关环保投资经估算约 15 万元，占该项目总投资（1000 万元）的 1.5%。项目建设单位如能将这部分投资落实到环保设施上，切实做到废水、废气、噪声治理达标排放，同时减少固体废物对周围环境的影响，将有利于创造一个良好、优美的生产和办公环境。项目的正常运行可增加当地的劳动就业和地方税收，具有良好的社会、经济和环境效益。

## 4.5 退役期环境影响及措施

项目租用福建泰友才智能科技有限公司的闲置厂房进行生产，项目生产废水不外排，项目生活污水依托厂区化粪池处理后通过市政污水管网排入惠南污水处理厂处理；项目车间地面均已进行硬化，基本切断了项目对土壤和地下水的污染途径。退役期，项目所用原材料均可以回收再利用，不会对周围环境造成污染；若退役时尚不属于行业淘汰范围的，且尚符合当时国家产业政策和地方政策的设备，可出售给相应企业；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，设备可按废品出售给回收单位；退役后，厂房及配套设施经适当清理打扫后交还出租方。在落实项目退役期相关防治措施的前提下，项目退役期不会对周围环境造成不良影响。

## 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、苯系物	活性炭吸附装置+25m 排气筒	非甲烷总烃执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表 1 排放限值要求（非甲烷总烃：排放浓度 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 1.5\text{kg}/\text{h}$ ；苯系物执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 排放限值（苯系物：排放浓度 $\leq 15\text{mg}/\text{m}^3$ ）
	厂界	非甲烷总烃	提高废气收集效率等。	《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表 3 排放限值要求（非甲烷总烃：企业边界排放浓度限值 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）
	厂区内	非甲烷总烃	提高废气收集效率等。	《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表 3 排放限值（非甲烷总烃：厂区监控点 $\leq 8.0\text{mg}/\text{m}^3$ ） 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1“厂区内监控点处任意一次 NMHC 浓度值”（非甲烷总烃厂区内监控点处任意一次浓度限值 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ ）
地表水环境	生活污水排放口DW001	COD、氨氮、SS、BOD <sub>5</sub> 、pH、总氮	化粪池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准。（pH:6~9、COD $\leq 500\text{mg}/\text{L}$ 、BOD <sub>5</sub> $\leq 300\text{mg}/\text{L}$ 、SS $\leq 400\text{mg}/\text{L}$ ）其中 NH <sub>3</sub> -N、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准（NH <sub>3</sub> -N $\leq 45\text{mg}/\text{L}$ 、总氮 $\leq 70\text{mg}/\text{L}$ ）
声环境	生产运营	等效 A 声级	车间隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准（昼间厂界噪声 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$ ）
电磁辐射	/	/	/	/

<p>固体废物</p>	<p>①纸质边角料集中收集后由物资回收部门回收利用；</p> <p>②废活性炭、废抹布等危险废物分类分暂存于危废暂存间，并定期交由有危废处置资质的单位处置；危废间建设应满足“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求；完好的原料空桶不属于危险废物，但上述废桶在回收过程中可能发生环境风险，应按危险废物贮存要求暂存，然后由生产厂家回收利用；</p> <p>③生活垃圾收集后由环卫部门清运处理。</p>
<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>1.日常需派专门人员进行巡查，禁止跑冒滴漏的情况发生。</p> <p>2.厂区废水收集方式应为明沟套明管。</p>
<p>生态保护措施</p>	<p>/</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>①制定安全生产责任制度和管理制度，明确规定员工上岗前的培训要求，上岗前的安全准备措施和工作中的安全要求，同时对原材料的使用、贮存、装卸等操作作出相应的规定。</p> <p>②制定安全检查制度，定期或不定期地进行安全检查，并如实记录安全检查的结果，同时制定隐患整改和反馈制度，对检查出的安全隐患及时完成整改。</p> <p>③项目建立原料仓库。当化学品原料胶印油墨、洗车水等入库时，应对质量、数量、包装情况以及有无泄漏等进行严格检查。在原料储存过程中，将不同物质分类存放。在储存现场设置禁烟禁火警示标志，配备充足的消防器材和安全防护面具、防护服，设置火灾报警系统。危险物质存放点应注意阴凉通风，避免温度过高。原料在搬运时应注意轻拿轻放，防止用力过度造成包装破坏。</p> <p>④加强仓库管理，项目生产区设置禁火区，远离明火，厂房内设置防火通道，禁止在通道内堆放物品，并配备防火器材及物资。仓库储存场地设置明显标志及警示标志。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>1.环境管理</p> <p>（1）负责贯彻和监督执行国家环境保护法规以及上级环保主管部门制定的环境法规和环境政策。</p> <p>（2）根据有关法规，结合公司的实际情况，制定全公司的环保规章制度，并负责监督检查。</p> <p>（3）编制全公司所有环保设施的操作规程，监督环保设施的运转。对于违反操作规程而造成的环境污染事故及时进行处理，消除污染，并对有关车间领导人员及操作人员进行处罚。</p> <p>（4）负责协调由于生产调度等原因造成环境污染的事故，在环保设施运行</p>

不正常时，应及时向生产调度要求安排合理的生产计划，保证环境不受污染。

(5) 负责项目“三同时”的监督执行。

(6) 负责污染事故的及时处理，事故原因调查分析，及时上报，并提出整治措施，杜绝事故发生。

(7) 建立全公司的污染源档案，进行环境统计和上报工作。

## 2.环境管理主要内容

### (1) 排污许可证申报管理

①建设单位应按照《排污许可证管理暂行规定》相关规定申请和领取排污许可证，并按排污许可证相关要求持证排污，禁止无证排污或不按证排污。

②根据国家现行《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》相关规定，本项目属于十七、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，属于简化管理。项目投产前建设单位应按照《排污许可证管理暂行规定》等相关规定要求申请和领取排污证，并按排污许可证相关要求持证排污，详见表 5.1-1。

**表5.1-1 固定污染源排污许可分类管理名录（摘录）**

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
<b>十七、造纸和纸制品业 22</b>				
38	纸制品制造 223	/	有工业废水或者废气排放的	其他*
<b>十八、印刷和记录媒介复制业 23</b>				
39	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*

### (2) 验收环境管理

建设单位应自主开展建设项目环保设施竣工验收：建设项目竣工后，建设单位或者其委托的技术机构应当依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求，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，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，编制竣工环境保护验收报告。验收报告编制完成后，建设单位应组织成立验收工作组。建设单位应当对验收工作组提出的问题进行整改，经验收合格后，其主体工程才可以投入生产或者使用。验收过程不得弄虚作假，并依法向社会公开验收报告。

项目环境保护措施竣工验收见表5.1-2。

表 5.1-2 建设项目竣工环境保护验收监测内容一览表

验收类别	验收内容	验收要求	监测位置
废水	处理设施	依托出租方化粪池预处理达标后通过市政污水管网排入惠南污水处理厂统一处理。	化粪池出口
	监测项目和要求	①监测项目：pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、总氮 ②要求：污水处理达标排放。	
	执行标准	执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准，其中氨氮、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准。	
有组织废气	处理措施	有机废气：活性炭吸附装置+25m 高排气筒。	处理设施进出口
	监测项目和要求	①监测项目：非甲烷总烃、苯系物。 ②要求：废气处理达标。	
	执行标准	非甲烷总烃排放执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表 1 中规定的限值要求；苯系物执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 排放限值。	
无组织废气	处理措施	工艺废气：加强废气收集。	厂界
	厂界监测项目和要求	①监测项目：非甲烷总烃 ②要求：废气处理达标。	
	执行标准	非甲烷总烃排放执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表 3 标准	
厂区内无组织废气	处理措施	工艺废气：加强废气收集。	厂区内
	厂区内监测项目和要求	①监测项目：非甲烷总烃。 ②要求：废气处理达标。	
	执行标准	非甲烷总烃排放执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表 2 标准及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内无组织排放限值。	
噪声	处理措施	合理布置生产设备的平面布置、通过墙体阻隔及噪声自然衰减	厂界
	监测项目和要求	①监测项目：等效连续 A 声级； ②要求：厂界噪声达标。	
	执行标准	项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，即昼间≤65dB（A），夜间不生产。	
固废处置	处理措施	纸质边角料集中收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售给可回收利用单位；废活性炭、废抹布等危险废物分类分区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外运处置；完好的原料空桶分类收集后暂存于危废暂存间，由生产厂家定期回收利用；职工生活垃圾集中收集后，由环卫部门	—

		统一清运处理。
	验收依据	一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物贮存标准执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；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30日修正版）的相关规定。

(3) 排污口规范化管理

① 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。规范化工作应与污染治理同步实施，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。

② 排污口规范化内容

按照《排污口规范化整治技术要求（试行）》的相关要求规范化设置排污口，并在排污口处设立较明显的环境保护图形标志牌，其上应注明主要排放污染物的名称，标志牌设置应符合《环境保护图形标志—排污口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）相关规定。各排污口（源）标志牌设置示意图见表 5.1-3。

表5.1-3 各排污口（源）标志牌设置示意图

排放位置 项目	污水排放 口	废气排放 口	噪声排放 源	一般固体废 物	危险废物
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	表示危险固体废物贮存、处置场
形状	正方形边框				三角形表框
背景颜色	绿色				黄色
图形颜色	白色				黑色

(4) 信息公开情况

根据《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号）、《关于印发〈建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）〉的通知》（环办〔2013〕103号）等相关规定，项目环境影响评价阶段应进行信息公开。

① 第一次环评公示

本项目进行第一次环评公示，公示时间为 5 个工作日，公示内容主要为：项目概况、主要环境影响预测情况及拟采取的主要环境保护措施、公众参与途径方式、建设单位及环评单位联系方式。信息公开期间，没有收到相关群众的反馈意见。公示证明见附图 11。

②第二次环评公示

项目环评报告编制完成后，本项目对本项目环评报告进行全文公示，公示时间为 5 个工作日。信息公开期间，没有收到相关群众的反馈意见；公示证明见附图 11。

## 六、结论

综上所述，源泉科技股份有限公司纸质印刷品生产项目位于泉州台商投资区东园镇锦厝村杏秀路1071-2号，选址可行。项目建设符合国家及地方有关产业政策。项目符合“三线一单”生态环境分区管控，符合相关规划要求。只要项目严格遵守国家和地方相关环保法规要求，认真落实本报告表提出的各项环保措施与对策，做到各项污染物达标排放且符合总量控制要求，则对周围环境影响不大，不会改变区域的环境功能属性，环境风险可防可控。从生态环境影响角度分析，项目选址和建设是可行的。

**编制单位：益琨（泉州）环保技术开发有限公司**

**2026年1月**

## 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
废气	非甲烷总烃				0.1087t/a		0.1087t/a	+0.1087t/a
	苯系物				0.0016t/a		0.0016t/a	+0.0016t/a
废水	废水量				0.144t/a		0.0144t/a	+0.0144t/a
	COD				0.072t/a		0.0072t/a	+0.0072t/a
	BOD <sub>5</sub>				0.0144t/a		0.0014t/a	+0.0014t/a
	SS				0.0144t/a		0.0014t/a	+0.0014t/a
	氨氮				0.0072t/a		0.0007t/a	+0.0007t/a
	总氮				0.0216t/a		0.0022t/a	+0.0022t/a
固体废物	纸质边角料				12t/a		12t/a	+12t/a
	废活性炭				0.6721t/a		0.6721t/a	+0.6721t/a
	废抹布				0.05t/a		0.05t/a	+0.05t/a
	废 PS 版				0.6t/a		0.6t/a	+0.6t/a
	废显影液及洗版废水				0.288t/a		0.288t/a	+0.288t/a
	破损、变形废油墨等空桶				0.04t/a		0.04t/a	+0.04t/a
	生活垃圾				11.78t/a		11.78t/a	+11.78t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①