建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：浦江彩兴材料科技有限公司年产800万平方米塑料薄膜包装材料生产线技改项目

建设单位（盖章）：浦江彩兴材料科技有限公司

编制日期：二〇二六年二月

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 11
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 26
五、环境保护措施监督检查清单 47
六、结论 49
附表 50

附件：

附件 1：浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书；

附件 2：营业执照复印件；

附件 3：不动产证；

附件 4：原辅材料 MSDS 及 VOCs 检测报告。

附图：

附图 1：建设项目地理位置图；

附图 2：厂区平面布置图；

附图 3：环境保护目标分布图；

附图 4：项目所在地水环境功能区划分图；

附图 5：浦江县生态环境管控单元分类图；

附图 6：浦江县“三区三线”图。

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">浦江彩兴材料科技有限公司年产 800 万平方米塑料薄膜包装材料生产线技改项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2512-330726-07-02-395162</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td>***</td><td>联系方式</td><td>***</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">浙江省金华市浦江县郑家坞镇安平路 199 号</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">（东经 120 度 4 分 48.177 秒，北纬 29 度 28 分 59.680 秒）</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>塑料薄膜制造（2921）</td><td>建设项目
行业类别</td><td>二十六、橡胶和塑料制品业 29－－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）</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑新建（迁建）
☐改建
☐扩建
☐技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☑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</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>浦江县经济商务局</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>2512-330726-07-02-395162</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>180</td><td>环保投资（万元）</td><td>80</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>44.4</td><td>施工工期</td><td>6 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
☐是：</td><td>用地面积（m^2）</td><td>2638.2</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">
<table>
<tr><th>专项评价的类别</th><th>设置原则</th><th>本项目对照情况</th></tr>
<tr><td>大气</td><td>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</td><td>本项目不涉及，不需设置</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td>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</td><td>本项目废水纳管排放，不直排，不需设置</td></tr>
<tr><td>环境风险</td><td>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</td><td>本项目 Q＜1，不需设置</td></tr>
<tr><td>生态</td><td>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</td><td>本项目不涉及，不需设置</td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>本项目不涉及，不需设置</td></tr>
</table>
综上，本项目不需设置专项评价。
</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td colspan="3">无。</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td colspan="3">无。</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td colspan="3">无。</td></tr>
<tr><td>其他符合性分析</td><td colspan="3">1.1 建设项目环评审批原则符合性分析</td></tr>
</table>

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021年修正）：建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求；排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求。建设项目还应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求。具体分析如下：

1.1.1 生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控符合性分析

1、生态保护红线符合性分析

本项目位于浦江县郑家坞镇安平路199号，用地性质为工业用地。根据《浦江县国土空间总体规划（2021—2035年）》——县域国土空间控制线规划图（三条控制线），本项目不涉及永久基本农田、生态保护红线，满足生态保护红线要求。

2、环境质量底线符合性分析

环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准；工业用地土壤环境质量目标为《土壤环境质量　建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）相应标准、周边农用地土壤环境质量目标为《土壤环境质量　农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）相应标准。本项目按分区防控的原则做好防渗措施，产生的废水、废气经治理之后能做到达标排放，固废可做到综合利用。采取本环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。

3、资源利用上线符合性分析

本项目用水来自市政供水管网。本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、废物回收利用、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，有效地控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

4、生态环境准入清单管控符合性

根据《浦江县人民政府关于印发〈浦江县生态环境分区管控动态更新方案〉的通知》（浦政发〔2024〕19号），本项目所在地属于金华市浦

江县产业带产业集聚重点管控单元（ZH33072620002），按照以下要求进行管控：

表1-1 “三线一单”生态环境准入符合性分析

序号	管控要求		本项目情况	符合性
1	空间布局约束	根据产业集聚区块的功能定位，建立分区差别化的产业准入条件。合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。加强基本农田保护，严格限制非农项目占用耕地。	本项目从事塑料薄膜包装材料彩印涂布，属于二类项目，并配套相应的“三废”治理措施，项目距最近敏感点龙潭村约180m，中间相隔工业厂房、山林、绿化及道路	符合
2	污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。推动企业绿色低碳技术改造。新建、改建、扩建高耗能、高排放项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，强化“两高”行业排污许可证管理，推进减污降碳协同控制。加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。加强土壤和地下水污染防治与修复。重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价。水晶工业园区实施氟化物排放量削减措施。	项目实行雨污分流、清污分流，废水纳入浦江富春紫光水务有限公司（三厂）集中处理，污染物经处理后可达标排放，污染物经替代削减后可满足减排要求。 本项目不属于重点行业，无需碳排放评价。 项目所在地不属于水晶工业园区范围。	符合
3	环境风险防控	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。加强水晶工业园区氟化物污染物风险管控。	本项目从生产技术安全、储存单元风险、污染治理系统风险、工艺设备安全、电气电讯安全、消防及火灾等多方面建设风险防范实施设备并正常运行监管，建立并不断完善的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。	符合
4	资源开发效率要求	推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。	本项目使用电等清洁能源并注重节能减耗，从源头减少污染物产生。	符合

根据以上对照分析，本项目建设可以满足“三线一单”管控要求。

1.1.2国家、省规定的污染物排放标准符合性分析

项目产生的污染物经有效治理后，能够做到达标排放。根据工程分析及环境影响分析，项目废水纳管排放，废气、废水、噪声经处理后均能达标排放，各种固体废物得到妥善处置后，对环境的影响较小，环境功能可维持现状。

1.1.3 重点污染物排放总量控制要求符合性分析

根据《关于印发〈浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案〉的通知》（浙环发〔2021〕10号）文件等相关规定，根据各类总量控制相关文件精神及当地生态环境部门要求，水污染物 COD_{Cr}、NH_3-N 无需替代削减；项目新增主要大气污染物 VOCs 按 1：1 比例替代削减。

1.1.4 国土空间规划符合性分析

本项目选址于浦江县郑家坞镇安平路 199 号，项目用地为工业用地，项目选址合理，符合《浦江县国土空间总体规划（2021—2035 年）》要求。

1.1.5 国家和省产业政策符合性分析

本项目为塑料薄膜制造（2921），属于二类项目，对照国家发展改革委《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，该项目不属于上述目录中鼓励类、限制类、淘汰类项目及生产工艺装备和产品，不属于《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉浙江省实施细则》中禁止建设的项目。本项目于 2025 年 12 月 22 日通过浦江县经济商务局立项备案，备案号：2512-330726-07-02-395162，因此项目建设符合国家和地方产业政策。

1.2 相关文件的符合性分析

（1）与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》的符合性分析

表1-2　《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》对比分析

序号	内容	本项目情况	是否符合
推动产业结构调整，助力绿色发展	优化产业结构。引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目。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，从源头减少涉 VOCs 污染物产生。	根据环评分析，本项目使用的油墨 VOC 含量符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中相关限值要求，油墨清洗剂（乙醇）VOCs 含量符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）表 1 中相关限值要求；通过对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》分析，本项目使用的设备不属于淘汰类落后生产工艺装备，项目产品不属于落	是

			后产品，符合国家相关产业政策。	
		严格环境准入。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减	金华市浦江县上一年度为环境空气质量达标区，本项目 VOCs 排放量实行 1:1 等量削减	是
	大力推进绿色生产，强化源头控制	全面提升生产工艺绿色化水平。石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平，采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术，鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平。	项目使用自动化涂布、分切复卷设备。	是
		全面推行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，选用粉末涂料、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。	根据环评分析，本项目使用的油墨、清洗剂属于低 VOCs 含量原辅材料。	是
		大力推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代。全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录，制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划，明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。加快低 VOCs 含量原辅材料研发、生产和应用，在更多技术成熟领域逐渐推广使用低 VOCs 含量原辅材料，到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求。	要求企业积极使用低 VOCs 含量原辅材料进行源头替代，本项目水性油墨使用比例 86.2%＞70%，符合低 VOCs 含量原辅材料源头替代指导目录的行业整体替代比例要求（参照塑料件涂装-塑料家具制造 C214）。	/
	严格生产环节控制，减少过程泄漏	严格控制无组织排放。在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、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 0.3 米/秒。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	本项目涂布烘干工段安装集气系统，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速设计不低于 0.3 米/秒。同时要求企业对 VOCs 物料储存、处理设施定期开展排查。	是

	按要求开展专项治理。		
升级改造治理设施，实施高效治理	建设适宜高效的治理设施。企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放 VOCs 产生特征、生产工况等合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等 VOCs 治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。石化行业的 VOCs 综合去除效率达到 70%以上，化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的 VOCs 综合去除效率达到 60%以上	本项目有机废气收集进入一套“干式过滤+活性炭吸附-脱附+催化燃烧”装置处理后，引至室外 15m 高空排放。	是
	加强治理设施运行管理。按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止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	要求企业按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率，并制定规范的废气治理设施运行准则，并由专人进行管理运维。	是
	规范应急旁路排放管理。推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含 VOCs 排放的旁路。因安全等因素确须保留的，企业应将保留的应急旁路报当地生态环境部门。应急旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装监控（如流量、温度、压差、阀门开度、视频等）设施等加强监管，开启后应做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告	要求企业加强废气处理设施巡查、检修，万一废气装置发生故障时，要求企业及时向当地生态环境部门报告，不得设置应急旁路排空设施。	是

（2）与《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》的符合性分析

表1-3 浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（印刷行业）比对情况一览表

序号	排查重点	存在的突出问题	防治措施	本项目情况
1	高污染原辅料替代、生产工艺环保先进性	印刷工序使用传统高污染原辅料；	① 采用植物油基胶印油墨、无/低醇润湿液、辐射固化油墨、水性凹凸印油墨、水性光油、UV 光油等环保型原辅料替代技术； ② 采用自动橡皮布清洗、无水胶印、无溶剂复合、共挤出等环保性能较高的印刷工艺；	根据环评分析，本项目使用的油墨 VOC 含量符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中相关限值要求，油墨清洗剂（乙醇）VOCs 含量符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）表1中相关限值要求
2	物料调配与运输方式	① VOCs 物料在非取用状态未封口密闭； ② 调配工序未密闭或废气未收集；	① 油墨、稀释剂、胶粘剂、清洗等 VOCs 物料密闭储存； ② 油墨、稀释剂等 VOCs 物料的调配过程采用密闭设备或在密闭空间内操作，并设置专门的密闭调配间，调配废气排至收集处理系统；无法密闭的，采取局部气体收集措施；	项目涉 VOCs 物料密闭储存，设置专门的密闭调配间，油墨、稀释剂等 VOCs 物料的调配过程在密闭空间内操作，调配好的油墨采用密闭拉缸输送至涂布

			③ 含 VOCs 物料转运和输送采用集中供料系统，实现密闭管道输送；若采用密闭容器的输送方式，在涂装作业后将剩余的涂料等原辅材料送回调配间或储存间；	线，在涂装作业后将剩余的涂料等原辅材料送回调配间。
3	生产、公用设施密闭性	① 印刷生产线密闭性能差； ② 含 VOCs 废液废渣储存间密闭性能差；	① 设置密闭印刷隔间，除进出料口外，其余须密闭； ② 废油墨、废稀释剂、废清洗剂、废活性炭等含 VOCs 废料（渣、液）以及 VOCs 物料废包装物等危险废物密封储存于危废储存间； ③ 其中液态危废采用储罐、防渗的密闭地槽或外观整洁良好的密闭包装桶等，固态危废采用内衬塑料薄膜袋的编织袋密闭包装，半固态危废综合考虑其性状进行合理包装；	企业将涂布生产线密闭，并在涂布机头设置密闭集气罩，涉 VOCs 废料密闭储存于危废仓库内，并进行了合理的防渗漏包装。
4	废气收集方式	① 密闭换风区域过大导致大风量、低浓度废气； ② 集气罩控制风速达不到标准要求；	① 在不影响生产操作的同时，尽量减小密闭换风区域，提高废气收集处理效率，降低能耗； ② 因特殊原因无法实现全密闭的，采取有效的局部集气方式，控制点位收集风速不低于 0.3m/s；	项目根据涂布线密闭空间及集气罩面积设计废气收集风量，包装控制点位收集风速不低于 0.3m/s。
5	危废库异味管控	① 涉异味的危废未采用密闭容器包装； ② 异味气体未有效收集处理；	① 涉异味的危废采用密闭容器包装并及时清理，确保异味气体不外逸； ② 对库房内异味较重的危废库采取有效的废气收集、处理措施；	项目危废密闭包装，危废仓库密闭设置
6	废气处理工艺适配性	废气处理系统未采用适宜高效的治理工艺。	高浓度 VOCs 废气优先采用冷凝、吸附回收等技术对废气中的 VOCs 回收利用，并辅以催化燃烧、热力燃烧等治理技术实现达标排放及 VOCs 减排。中、低浓度 VOCs 废气有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩－燃烧技术处理；	项目有机废气采用干式过滤+活性炭吸附-脱附+催化燃烧工艺处理
7	环境管理措施	/	根据实际情况优先采用污染预防技术，并采用适合的末端治理技术。按照 HJ 944 的要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs 含量，污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，过滤材料更换时间和更换量，吸附剂脱附周期、更换时间和更换量，催化剂更换时间和更换量等信息。台账保存期限不少于三年。	建成后按要求设立各类台账，保存5年以上

（3）与《浙江省空气质量持续改善行动计划》（摘录）符合性分析

表1-4　《浙江省空气质量持续改善行动计划》（摘录）对比分析

序号	内容	本项目情况	是否符合
二、优化产业结构，推动产业高	（一）源头优化产业准入。坚决遏制“两高一低”（高耗能、高排放、低水平）项目盲目上马，新改扩建“两高一低”项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，	本项目从事塑料薄膜包装材料生产，属于二类工业项目，符合浦江县生态环境分区管控动态更新方案的准入要求	符合

	质量发展	一般应达到大气污染防治绩效A级（引领性）水平、采用清洁运输方式。新改扩建项目应对照《工业重点领域能效标杆水平和基准水平》中的能效标杆水平建设实施。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新改扩建项目方可投产。推动石化产业链“控油增化”。		
		（二）推进产业结构调整。严格落实《产业结构调整指导目录（2024年本）》，进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，依法依规加快退出重点行业落后产能。鼓励现有高耗能项目参照标杆水平要求实施技术改造，加大涉气行业落后工艺装备淘汰和限制类工艺装备的改造提升。加快推进6000万标砖/年以下（不含）的烧结砖及烧结空心砌块生产线等限制类产能升级改造和退出，支持发展绿色低碳建筑材料制造产业。推动长流程炼钢企业减量置换改造，优化整合短流程炼钢和独立热轧产能，到2025年全省钢铁生产废钢比大于40%。加快推进水泥生产重点地区水泥熟料产能整合，到2025年完成不少于8条2500吨/日及以下熟料生产线整合退出。	本项目不属于高耗能项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制、淘汰类；本项目工艺不在限制发展和禁止发展的工艺清单内；本项目产品不在禁止发展的产品清单内	符合
		（三）提升改造产业集群。中小微涉气企业集中的县（市、区）要制定涉气产业发展规划；大力推进小微企业园提质升级，产业集聚度一般不低于70%。各地对烧结砖、废橡胶利用、船舶修造、纺织染整、铸造、化纤、包装印刷、制鞋、钢结构、车辆零部件制造等涉气产业集群制定专项整治方案，明确整治标准和时限。推进活性炭集中再生设施建设，建立政府主导、市场化方式运作、服务中小微企业的废气治理活性炭公共服务体系。加强政府引导，推进布局优化，因地制宜规划建设一批集中喷涂中心、有机溶剂集中回收中心、汽修钣喷中心等“绿岛”设施。	本项目位于浦江县郑家坞镇安平路199号，用地性质属于工业用地，不涉及产业集群。	符合
	强化多污染物减排，提升废气治理绩效	（一）加快重点行业超低排放改造。2024年底前，所有钢铁企业基本完成超低排放改造；无法稳定达到超低排放限值的燃煤火电、自备燃煤锅炉实施烟气治理升级改造，采取选择性催化还原（SCR）脱硝等高效治理工艺。到2025年6月底，水泥行业全面完成有组织、无组织超低排放改造。2024年启动生活垃圾焚烧行业超低排放改造工作，2027年基本完成改造任务。	不涉及上述行业。	符合
		（二）全面推进含VOCs原辅材料和产品源头替代。新改扩建项目优先生产、使用非溶剂型VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产品和原辅材料，原则上不得人为添加卤代烃物质。生产、销售、进口、使用等环节严格执行VOCs含量限值标准。钢结构、房屋建筑、市政工程、交通工程等领域全面推广使用非溶剂型VOCs含量产品。全面推进重点行业VOCs源头替代，汽车整车、工程机械、车辆零部件、木质家具、船舶制造等行业，以及吸收性承印物凹版印刷、软包装复合、纺织品复合、家具胶粘等工序，实现溶剂型原辅材料“应替尽替”。	根据环评分析，本项目使用的油墨VOC含量符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中相关限值要求，油墨清洗剂（乙醇）VOCs含量符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）表1中相关限值要求。	符合
		（三）深化VOCs综合治理。持续开展低效失效VOCs治理设施排查整治，除恶臭异味治理外，全面淘汰低温等离子、光氧化、光催化废气治理设施。推进储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。污水处理场所高浓度有机废气单独收集处理，含VOCs有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气密闭收集处理。石化、化工、化	本项目不涉及低效失效VOCs治理设施。	符合

	纤、油品仓储等企业开停工、检维修期间，及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气；不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染治理设施。2024 年底前，石化、化工行业集中的县（市、区）实现统一的泄漏检测与修复（LDAR）数字化管理，各设区市建立 VOCs 治理用活性炭集中再生监管服务平台。		
	（四）推进重点行业提级改造。全面开展锅炉和工业炉窑低效污染治理设施排查和整治，强化工业源烟气治理氨逃逸防控，完成燃气锅炉低氮燃烧改造。强化治污设施运行维护，减少非正常工况排放，加强废气治理设施旁路管理，确保工业企业全面稳定达标排放。培育创建一批重点行业大气污染防治绩效 A 级（引领性）企业。到 2025 年，配备玻璃熔窑的玻璃企业基本达到 A 级，50%的石化企业达到 A 级；到 2027 年，石化企业基本达到 A 级。	本项目不涉及锅炉和工业炉窑低效污染治理设施。	符合

1.3《建设项目环境保护管理条例》“四性五不批”要求符合性分析

对照《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号)中的第九条“环境保护行政主管部门审批环境影响报告书、环境影响报告表，应当重点审查建设项目的环境可行性、环境影响分析预测评估的可靠性、环境保护措施的有效性、环境影响评价结论的科学性等”及第十一条“建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定”，本项目与“四性五不批”相符性分析如下。

表1-5 与“四性五不批”符合性分析表

《建设项目环境保护管理条例》		符合性分析	是否符合
四性	建设项目环境可行性	本项目位于浦江县郑家坞镇安平路 199 号，该地区环境空气质量、水环境质量、声环境质量现状均较好，具有一定的环境容量，能满足建设项目对环境的需求。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	本项目按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》进行规范分析评价。	符合
	环境保护措施的有效性	本项目产生的污染物均有较为成熟的技术进行处理，从技术上分析，只要切实落实本报告提出的污染防治措施，本项目废气、废水、噪声可做到达标排放，固废实现零排放。	符合
	环境影响评价结论的科学性	本环评结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响，环评结论是科学的。	符合
五不批	（一）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	项目符合《浦江县国土空间总体规划（2021—2035 年）》，符合国家、地方产业政策，符合环境保护法律法规和相关法定规划。	不属于不予批准的情形
	（二）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量	根据《金华市生态环境状况公报 2024 年》，2024 年浦江县环境空气质量均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准，为空气质量达标区。根据《金	符合

	改善目标管理要求	华市生态环境状况公报 2024 年》，2024 年大陈江各监测断面均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。声环境质量均满足相应声功能区质量要求。	
	（三）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	根据工程分析，本项目营运过程中各类污染源均可得到有效控制并能做到达标排放，企业在落实相应的污染防治措施后，不会破坏生态环境。	符合
	（四）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	本项目属于新建项目。	符合
	（五）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理	本项目在编制过程中数据真实，内容精简，条理有序，未存在重大缺陷、遗漏，结论客观、过程公开、评价公开，并综合考虑项目实施对各种环境因素可能造成的影响。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1 项目概况

浦江彩兴材料科技有限公司是一家专业从事塑料薄膜包装材料制造、销售的企业，为顺应市场需求，公司决定投资 180 万元，在浦江县郑家坞镇安平路 199 号厂区内购置复合涂布机、分切复卷机、压模机等设备，形成年产 800 万平方米塑料薄膜包装材料的生产能力，预计年产值 2000 万元，利税 380 万元。2025 年 12 月，浦江县经济商务局对本项目立项备案，备案号：2512-330726-07-02-395162（详见附件 1）。

2.1.1 环评分类管理类别判定说明

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），项目环评分类管理类别判定情况详见表 2-1。

表 2-1　环评分类管理类别判定表

序号	国民经济行业类别	涉及工艺	对应目录条款	类别
1	塑料薄膜制造（2921）	涂布、烘干、压模、分切复卷	二十六、橡胶和塑料制品业 29——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）	报告表

2.1.2 排污许可管理类别判定说明

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于塑料薄膜制造（2921），年产 800 万平方米塑料薄膜包装材料折算重量约 357 吨＜1 万吨。因此，该企业属于“固定污染源排污许可登记管理”类型，详见下表。

表 2-2　固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）摘录

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十四、橡胶和塑料制品业　29				
62	塑料制品业　292	塑料人造革、合成革制造　2925	年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造　2921	其他

2.1.3 产品方案

项目具体产品方案见下表。

表 2-3　项目产品及生产规模

产品名称	单位	年产量	备注
塑料薄膜包装材料	平方米/年	800 万	单面涂布、涂一层

2.1.4 项目组成

表 2-4　项目组成表

序号	项目名称	设施名称	建设内容及规模	备注
1	主体工程	生产厂房	设置复合涂布机、分切复卷机、压模机等生产设备。	新建
2	辅助工程	办公室	位于厂区内综合楼。	新建
3	储运工程	原料、成品仓库	车间内设置原料、成品暂存区域。	新建
4	公用工程	给水系统	生产用水、生活用水来自市政自来水供水管网。	新建
		排水系统	厂区排水实行雨污分流。生活污水经厂内预处理后纳管排放，入浦江富春紫光水务有限公司（三厂）集中处理。	
		供电系统	由附近供电网供给，厂区内设置配电房。	
5	环保工程	废水防治措施	生活污水：经化粪池预处理后纳管排放至浦江富春紫光水务有限公司 (三厂)集中处理。	新建
		废气防治措施	有机废气：经集气罩收集，进入一套“干式过滤+活性炭吸附-脱附+催化燃烧”装置处理后，引至室外 15m 高空排放（排气筒编号 DA001）	
		噪声防治措施	生产设备隔声、减振措施。	
		固废防治措施	厂房内设置一般固废堆场及危废堆场。	

2.1.5 项目所需原辅材料

（1）项目原辅材料消耗情况

表 2-5　本项目所需原辅材料一览表

序号	名称	形态	单位	年用量	包装方式	最大暂存量	储存位置
1	BOPP 膜	固	m^2/a	800 万（折重 357t）	成卷	10 万m^2	原料仓库
2	色粉	固	t/a	0.5	袋装	0.1	专用仓库
3	油性油墨	固	t/a	3	20kg/桶	0.2	
4	稀释剂	固	t/a	1.5	20kg/桶	0.2	
5	水性油墨	固	t/a	28	20kg/桶	0.2	
6	液压油	液	t/a	0.17	170kg/桶	0.17	
7	印刷辊	固	t/a	0.6	堆叠	0.1	
8	乙醇	液	t/a	0.1	20kg/桶	0.1	
9	水	液	t/a	180	/	/	/
10	电	/	kWh/a	15 万	/	/	

（2）原辅材料理化性质

表 2-6　主要原辅材料成分一览表

名称	主要成分	比例（%）	环评取值
油性油墨	颜料	0~25	20
	聚酰胺树脂	15~25	25
	硝化纤维素	8~15	15
	乙醇	3~5	5
	醋酸乙酯	5~10	10
	醋酸正丙酯	5~10	10
	醋酸正丁酯	1~3	3
	异丙醇	5~10	10
	甲基环已烷	1~2	2
稀释剂	环己酮	100	100
水性油墨	丙烯酸树脂	8~12	12
	丙烯酸乳液	30~38	32
	颜料	10~15	10
	消泡剂	1~3	3
	助剂	1~3	3
	水	40~50	40

接上表：

名称	理化特性
BOPP 膜	是以 OPP（双向拉伸聚丙烯）为基材，单面涂布亚克力胶水并贴合离型膜而成（单层的不贴合离型膜）的塑料薄膜。OPP 塑料薄膜是一种非常重要的软包装材料，OPP 薄膜无色、无嗅、无味、无毒，并具有高拉伸强度、冲击强度、刚性、强韧性和良好的透明性。密度为 0.89~0.91g/cm^3，使用温度范围为-30~140℃，在 155℃左右软化，熔化温度约 160~170℃，热分解温度约 300℃。

表 2-7　原辅材料理化性能一览表

序号	名称	理化性质	是否风险物质
1	乙醇	分子式：C_2H_6O，分子量：46.07，无色液体，有酒香。熔点(℃)：-114.1，沸点(℃)：78.3；闪点(℃)：12；相对密度(水=1)：0.79；与水混溶，可混溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂。爆炸上、下限（v%）：19.0-3.3。用于制酒工业、有机合成、消毒以及用作溶剂。 LD_{50}：7060 mg/kg(兔经口)；7430 mg/kg(兔经皮)；LC_{50}：37620 mg/m^3，10 小时(大鼠吸入)	是
2	乙酸乙酯	分子式：$C_4H_8O_2$，分子量：88.10，无色澄清液体，有芳香气味，易挥发。熔点(℃)：-83.6，沸点(℃)：77.2；闪点(℃)：-4；相对密度(水=1)：0.90；微溶于水，溶于醇、酮、醚、氯仿等多数有机溶剂。爆炸上、下限（v%）：11.5-2.0。主要用作溶剂，及用于染料和一些医药中间体的合成。LD_{50}：5620 mg/kg(大鼠经口)；4940 mg/kg(兔经口)；LC_{50}：5760mg/m^3，8 小时	是

		(大鼠吸入)	
3	乙酸正丙酯	分子式：$C_5H_{10}O_2$，分子量：102.13，无色澄清液体，有芳香气味。熔点(℃)： -92.5，沸点(℃)：101.6；闪点(℃)：10；相对密度(水=1)：0.88；微溶于水，溶于醇、酮、酯、油类等多数有机溶剂。爆炸上、下限（v%)：8.0-1.7。用于制造食用香料、硝化纤维溶剂，以及用于造漆、塑料、有机物合成等。LD_{50}：9370mg／kg(大鼠经口)	是
4	乙酸正丁酯	分子式：$C_6H_{12}O_2$，分子量：116.16，无色透明液体，有果子香味。熔点(℃)： -73.5，沸点(℃)：126.1；闪点(℃)：22；相对密度(水=1)：0.88；微溶于水，溶于醇、醚等多数有机溶剂。爆炸上、下限（v%）：7.5-1.2。用作喷漆、人造革、胶片、硝化棉、树胶等溶剂及用于调制香料和药物。LD_{50}：13100 mg/kg（大鼠经口）；LC_{50}：9480 mg/kg（大鼠经口）	是
5	异丙醇	分子式：C_3H_8O，分子量：60.1，无色透明液体，有似乙醇和丙酮混合物的气味。熔点(℃)： -88.5，沸点(℃)：80.3；闪点(℃)：12；相对密度(水=1)：0.79；溶于水、醇、醚、苯、氯仿等多数有机溶剂。爆炸上、下限（v%）：12.7-2.0。是重要的化工产品和原料。主要用于制药、化妆品、塑料、香料、涂料等。微毒类 LD_{50}：5045mg／kg(大鼠经口)；12800mg／kg(兔经皮)	是
6	环己酮	分子式：$C_6H_{10}O$，分子量：98.14，无色或浅黄色透明液体，有强烈的刺激性臭味。熔点(℃)： -45，沸点(℃)：115.6；闪点(℃)：43；相对密度(水=1)：0.95；微溶于水，可混溶于醇、醚、苯、丙酮等多数有机溶剂。爆炸上、下限（v%）：9.4-1.1。主要用于制造己内酰胺和己二酸，也是优良的溶剂。LD_{50}：1535 mg/kg(大鼠经口)；948 mg/kg(兔经皮)；LC_{50}：32080mg/m^3，4小时(大鼠吸入)	是
7	甲基环已烷	分子式：C7H14，分子量：98.18，无色液体。熔点(℃)： -126.4，沸点(℃)：100.3；闪点(℃)：-4；相对密度(水=1)：0.79；不溶于水，溶于乙醇、乙醚、丙酮、苯、石油醚、四氯化碳等。爆炸上、下限（v%）：6.7-1.2。用作溶剂、色谱分析标准物质，及作为校正温度计的标准，也用于有机合成。LD_{50}：2250 mg/kg(小鼠经口)、LC_{50}：41500mg/m3，2小时(小鼠吸入)	是

（3）VOCs 原辅料合规性判定

表 2-8 VOCs 含量限值符合性分析

序号	原辅材料名称	实际含量	标准限值	标准来源	符合性
1	油性油墨	64.6%	≤75%	《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表 1-溶剂油墨-凹印油墨	符合
2	水性油墨	1.0%	≤30%	《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表 1-水性油墨-凹印油墨-非吸收性承印物	符合
3	油墨清洗剂（乙醇）	790g/L	≤900g/L	《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）表 1——有机溶剂清洗剂	符合

备注：油性油墨、水性油墨 VOCs 实际含量来自测试报告结论。项目使用乙醇作为油墨清洗剂，乙醇密度 0.79g/cm^3，折算 VOC 含量为 790g/L。

（4）油墨用量匹配性分析

类别	干膜厚度（μm）	涂布面积（m^2）	干膜密度（kg/m^3）	上墨率（%）	油墨固含量（%）	理论油墨消耗量（t）	设计油墨使用量（t）
油性油墨	2-2.2	800000	1045	98	40	4.27-4.69	4.5
水性油墨	1.8-2	7200000	1100	98	54	26.94-29.93	28

2.1.6 项目主要生产设备

表 2-9　本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称		型号	设备数量（台/套）
1	复合涂布机		定制	2
	其中	油墨槽	1000mm	2
		涂布头	逗号刮刀式，辊径Φ120mm	2
		烘道	1m×10m	2
2	分切复卷机		/	2
3	压模机		/	3
4	空压机		22kW	1
5	废气处理设施		12000m^3/h	1

产能匹配性分析：

表 2-10 涂布设备产能匹配性一览表

设备	数量	车速（m/min）	幅宽（m）	日加工时间（h）	年工作天数（d）	理论年产能（㎡）	设计产量（㎡）
复合涂布机	2	50	0.6-1.0	8	300	864万－1440万	800万

本项目根据订单种类安排生产，涂布工序不连续生产，为保证催化燃烧的去除效率，一般采用 1 条涂布线生产油性油墨涂布产品、1 条涂布线生产水性油墨涂布产品的生产节拍安排订单生产，由上表可知，项目涂布设备配置能够满足生产要求。

2.1.7 劳动定员及生产组织

本项目劳动定员 10 人，采用单班 8 小时工作制，年工作 300 天（2400h/a），厂内不提供食宿。

2.1.8 项目平面布置

项目位于浦江县郑家坞镇安平路 199 号，厂区占地面积 2638.2 ㎡，厂区内设一幢生产厂房、一幢仓库及一幢综合楼，废气设施位于厂房北侧，危险废物仓库位于厂房内部，厂区平面示意图见图 2-1。

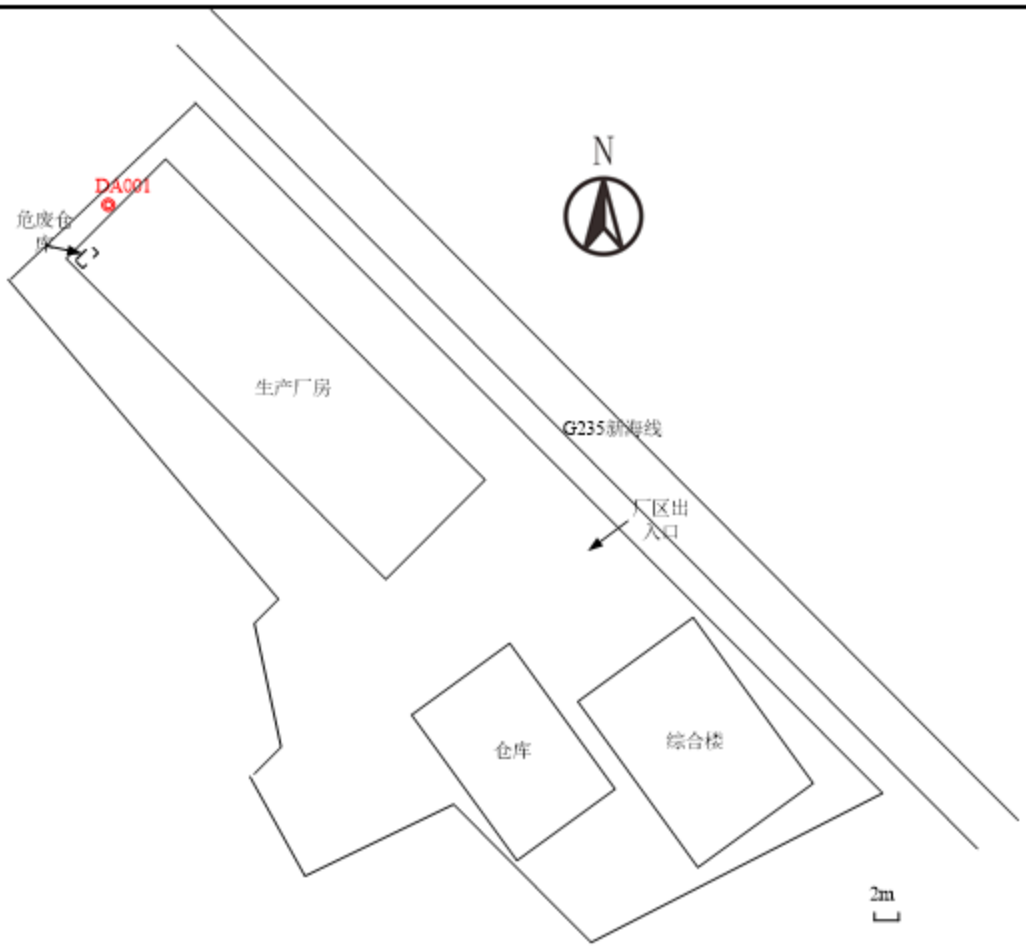

图 2-1 项目厂区平面布置示意图

2.1.9 物料平衡

（1）水平衡

本项目废水主要为员工生活污水，水平衡图如下：

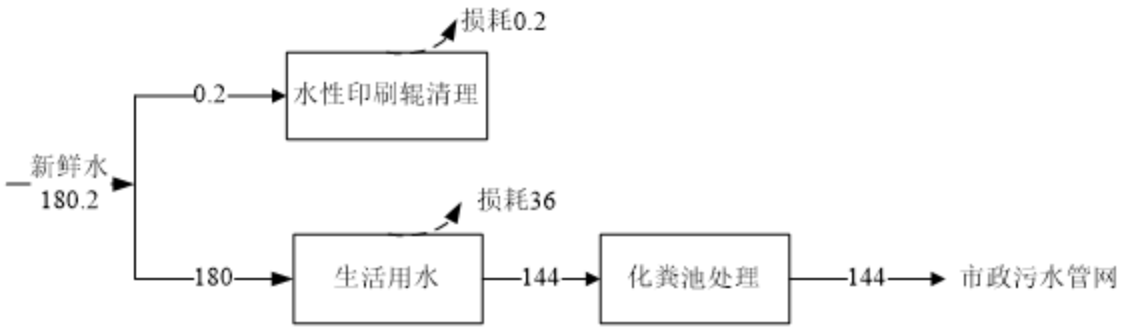

图 2-2 本项目水平衡图

（2）本项目涂布工序VOCs平衡

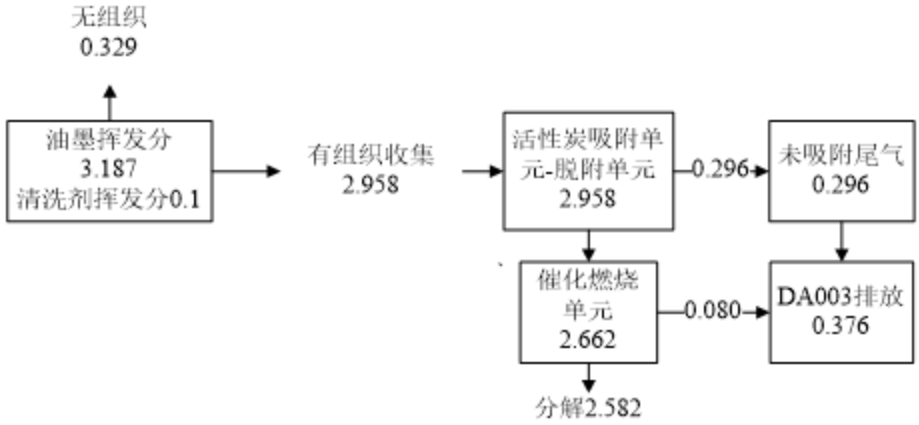

图 2-3　本项目涂布工序 VOCs 平衡图

2.1.10 环保投资估算

项目环保设施一次性投资费用估算见下表。

表 2-11 环保设施投资费用估算一览表

序号	设施名称		金额（万元）
1	废水	厂区雨污分流、污水管网、化粪池等	15
2	废气	废气处理设施、通风换气设施等	50
3	固废	一般工业固废贮存设施	1
		危废暂存及处置	2
4	噪声	噪声控制措施（隔声、降噪、减振等措施）	1
5	应急池及环境风险防范措施建设等		11
6	合计		80

项目总投资 180 万元，其中环保投资 80 万元，项目环保投资占总投资的 44.4%。

工艺流程和产排污环节

2.2 工艺流程

2.2.1 项目工艺及产污流程

（1）工艺流程图，见图 2-3。

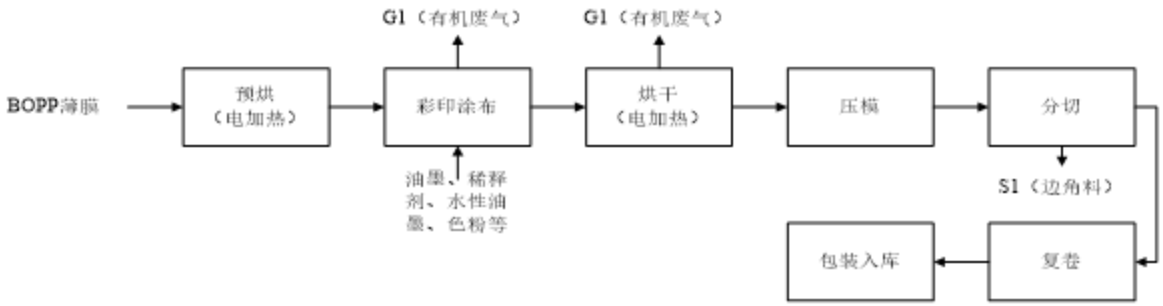

图 2-4　塑料薄膜包装材料工艺流程及产污环节示意图

（2）生产工艺流程说明：

①油墨调配：油墨使用时需添加稀释剂进行调配，企业设置相对独立密闭的调配车间，调配车间密闭微负压。按照预先设定的调配比例（油墨：稀释剂=2：1），在油墨桶中泵入既定的稀释剂，并人工调匀，调配完成的油墨加盖密封，防止挥发性有机化合物的挥发，人工输送至涂布生产线，再对油墨桶安装管泵将油墨泵入墨槽内。整个调墨上墨过程，工作完全位于相对独立密闭调配车间内完成，调配完成的油墨完全密封后输送至相对独立密闭的涂布车间内上墨。

②彩印涂布：整个彩印涂布过程，是将其凹印印版全部浸入在墨槽内，上墨后用刮刀刮去平面上(空白部分)的油墨，将塑料薄膜加压，使版面低四处的图文部分油墨转移至被印塑料薄膜上。图文层次和浓淡主要由凹版在制作过程中根据要求雕刻深浅而决定，根据上述工艺特点，塑料薄膜进入彩印涂布(工序)装置后，辊筒凹版处于凹处的图文油墨转移到薄膜上，然后在干燥器用热风干燥除去绝大部分的油墨中所含的溶剂（电加热），彩印中每色印刷后的薄膜，经过快速回转型干燥箱后（烘干温度 60℃~80℃，不会造成 BOPP 膜的树脂单体分解），带走油墨中的有机溶剂，减少产品中残留溶剂，该过程产生有机废气（G1）、废油墨（S4）和废包装桶（S3）。

油墨用量管控措施：1）逗号刀采用千分尺/伺服闭环，杜绝超厚涂布；优先选用高固含油墨，减少溶剂挥发损耗。2）建立车速-供墨泵转速联动曲线，停机/降速时自动减流或断墨，避免墨槽溢墨、辊面积墨。3）配备循环加热/制冷粘度控制系统，粘度稳定可减少补加溶剂/稀释剂的额外耗墨，提升转移率。

根据产品需要，部分塑料薄膜彩印涂布采用水性凹印油墨进行彩印涂布。当更换彩印图案时，需更换印辊，涂布后企业用抹布沾取少量酒精在涂布机上擦洗印刷辊，水性油墨用沾少量水的抹布擦洗印刷辊，该过程产生清理废气（G2）和废抹布手套（S8）。

2.2.2 产污环节分析

表 2-12 本项目主要污染因子

名称		污染工序	主要污染因子
废水	生活污水 W1	员工生活	COD_{Cr}、NH_3-N
废气	涂布、烘干有机废气 G1	涂布、烘干	非甲烷总烃、臭气浓度
	清理废气 G2	印刷辊清理	非甲烷总烃、臭气浓度
固废	边角料 S1	分切	废塑料
	废包装材料 S2	原料使用	废纸

	废包装桶 S3	油墨、稀释剂使用	沾染油墨的包装桶
	废油墨 S4	油墨使用	废树脂、溶剂
	废液压油 S5	设备润滑	废液压油
	废油桶 S6	油品使用	沾染液压油的包装桶
	废活性炭 S7	废气处理	吸附有机废气的废活性炭
	废抹布手套 S8	设备清洁	含油抹布手套
	废印刷辊 S9	涂布	废印刷辊
	废过滤材料 S10	废气处理	废纤维滤网滤袋
	废催化剂 S11	废气处理	贵金属催化剂
	生活垃圾 S12	员工生活	生活垃圾
噪声	机械设备噪声	设备运行	L_{eq}

与项目有关的原有环境污染问题

2.3 与项目有关的原有环境污染问题

项目为新建项目，不存在与本项目有关的现有污染情况及相关环保问题。

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 建设项目所在地区域环境质量现状

3.1.1 大气环境

（1）基本污染物

本次环评大气环境质量选用 2024 年浦江县环境监测站的大气常规监测数据，结果见表 3-1。

表 3-1　2024 年浦江县区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/（μg/m³）	标准值/（μg/m³）	占标率/%	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	5	60	8.3	达标
	百分位数（98%）日平均质量浓度	9	150	6.0	
NO_2	年平均质量浓度	24	40	60.0	达标
	百分位数（98%）日平均质量浓度	51	80	63.8	
PM_{10}	年平均质量浓度	46	70	65.7	达标
	百分位数（95%）日平均质量浓度	107	150	71.3	
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	25	35	71.4	达标
	百分位数（95%）日平均质量浓度	62	75	82.7	
CO	百分位数（95%）日平均质量浓度（mg/m³）	1	4.0	25.0	达标
O_3	百分位数（90%）8h 平均质量浓度	141	160	88.1	达标

由上表可知，浦江县为环境空气质量达标区。

3.1.2 地表水环境

本环评采用浦江县生态环境监测站于 2024 年对大陈江龙潭断面的监测数据，结果见表 3-2。

表 3-2　水质监测结果　单位：mg/L，除 pH 值外

断面＼污染物		pH 值	氨氮	COD_{Mn}	溶解氧	BOD_5	CODcr	总磷	石油类
龙潭	范围	7.2~7.9	0.09~0.58	2.4~3.5	7.14~9.81	1.2~2.5	8~15	0.047~0.136	0.01L~0.02
	均值	7.5	0.279	3	8.59	1.9	10	0.09	0.01
Ⅲ类水质标准		6-9	≤1	≤6	≥5	≤4	≤20	≤0.2	≤0.05

由监测结果可知，2024 年大陈江龙潭断面水质较好，能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准。

3.1.3 声环境

本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，故本项目区域声环境质量不进行现状监测。

3.1.4 生态环境

本项目位于浦江县郑家坞镇安平路 199 号，利用已有的厂区进行生产，用地范围内不涉及生态环境保护目标，故不进行生态现状调查。

3.1.5 电磁辐射

本项目不涉及。

3.1.6 地下水、土壤

本项目废水经污水管网纳管；项目原料、固废暂存区域地面已进行了防渗防腐。项目正常运营情况下，不存在污染土壤及地下水环境的途径，故不开展地下水、土壤环境现状评价。

环境保护目标

3.2 环境保护目标

表 3-3 主要环境保护目标详细情况一览表

类别	保护目标名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	距厂界最近距离（m）
		X	Y					
大气环境（厂房边界500m范围）	钟宅村	216471.79	3265416.15	居住区	人群	二类区	西北	~450
	龙潭村	216914.98	3264817.01	居住区	人群		南	~180
	瓦窑头村	217292.64	3264801.58	居住区	人群		东南	~460
地下水环境	项目厂界外 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							
声环境	项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标							
生态环境	属于利用现有已建厂房的建设项目，用地范围内不涉及生态环境保护目标							
注：X、Y 取值为 UTM 坐标（时区：51），项目周边 500m 范围内无规划敏感保护目标。								

污染物

3.3 污染物排放标准

3.3.1 水污染物排放标准

排放控制标准

项目所在地具备纳管条件，本项目生活污水纳管排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级排放标准（其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 标准，氨氮为 35mg/L、磷 8mg/L），排入工业区污水管网，接入浦江富春紫光水务有限公司（三厂）处理，浦江富春紫光水务有限公司（三厂）尾水 COD、氨氮、总氮、总磷执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）的规定，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单一级 A 标准，见下表。

表 3-4 污水排放标准

序号	污染物名称	纳管标准	污水厂排放标准
1	pH	6~9	6-9
2	SS	≤400mg/L	≤10mg/L
3	COD_{Cr}	≤500mg/L	≤40mg/L
4	氨氮	≤35mg/L①	≤2（4）②mg/L
5	总氮	≤70mg/L③	≤12（15）②mg/L
6	总磷	≤8mg/L①	≤0.3mg/L
8	石油类	≤20mg/L	≤1mg/L

注：①来自《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013），其它企业间接排放限值；②括号内的数据为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行；③总氮纳管浓度执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准。

3.3.2 大气污染物排放标准

（1）有组织废气排放要求

①有机废气（DA001）

项目涂布、烘干、印刷辊清理废气经收集处理后由 DA001 排气筒 15m 排放，非甲烷总烃排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表 1 标准，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准，详见下表。

表 3-5 大气污染物排放标准 单位：mg/m^3

序号	污染物项目	限值	污染物排放监控位置	标准来源
1	NMHC	70	车间或生产设施排气筒	GB41616-2022
2	臭气浓度	2000（无量纲）		GB14554-93

（2）无组织废气

因《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表 3 无非甲烷总烃标准限值，故厂界非甲烷总烃无组织浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准，见下表。

表 3-6 企业边界大气污染物浓度限值单位

污染物	无组织排放监控浓度限值		标准来源
	监控点	浓度（mg/m^3）	
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0	GB16297-1996
臭气浓度		20（无量纲）	GB14554-93

②厂区内要求

项目厂区内挥发性有机物（VOCs）无组织排放浓度执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616—2022）表 A.1 限值要求，详见下表。

表 3-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位：mg/m^3

污染物名称	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃（NMHC）	10	监控点处 1 小时平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	30	监控点处任意一次浓度值	

3.3.3 噪声排放标准

本项目所在地不在《浦江县中心城区声环境功能区划分方案（2021-2035）》范围内，该地以工业生产为主要功能，故东侧厂界（紧邻国道）噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准、其余厂界执行 3 类标准，详见下表。

表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

边界外声环境功能区类别	标准值	
	昼间	夜间
3 类	65	55
4 类	70	55

3.3.4 固体废物控制标准

项目产生的固体废物的暂存、处置等均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关规定要求。危险废物贮存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。本项目一般工业固体废物采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存，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。根据《浙江省工业固体废物电子转移联单管理办法(试行)》要求，转移一般工业固废应当通过固废系统运行电子转移联单。

总量控制指标

3.4 总量控制

3.4.1 总量控制原则

根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10 号）、《关于印发建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法的通知》（环发〔2014〕197 号）等，浙江省列入总量控制指标的有 COD_{Cr}、NH_3-N、SO_2、NO_x 和 VOC_S。

3.4.2 项目总量控制目标

根据项目的特征，本评价确定实行总量控制的污染物为：COD_{Cr}、NH_3-N 和 VOCs。项目完成后总量控制的污染物产生和排放情况见下表。

表 3-9 项目总量平衡方案汇总表

污染物	本项目排放总量	替代削减比例	替代削减量	总量控制建议值
COD_{Cr}（t/a）	0.006	/	/	0.006
NH_3-N（t/a）	0.001	/	/	0.001
VOCs（t/a）	0.705	1:1	0.705	0.705

（1）根据省、市相关文件的规定，建设项目不排放生产废水，只排放生活污水的，其新增生活污水新增排放量可以不需要区域替代削减。因此，公司排放水污染物 COD_{Cr}和 NH_3-N 不需要区域替代削减。

（2）根据《关于印发〈浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案〉的通知》（浙环发〔2021〕10 号）文件，“上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减”。上一年度金华市空气质量达标且

	属于一般控制区，因此 VOCs 替代比为 1:1。 新增污染物排放指标按照金华市排污权有偿使用和交易政策要求解决。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目在现有厂房从事生产，不涉及土建施工，仅做适应性改造，建设阶段主要为设备安装，对环境的影响较小。

运营期环境影响和保护措施

4.1 废气

4.1.1 废气污染源强

①正常工况下：

根据《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884-2018)、《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ 1066-2019）等相关规定，本报告对本项目污染源源强进行了核算。具体废气源强核算结果见下表所示：

表 4-1 本项目废气污染源源强核算结果汇总表

工序	污染源	污染物		排放形式	产生情况			污染防治设施					污染物排放			排放时间
					产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m³	收集效率%	治理工艺	处理能力 m³/h	去除效率%	是否为可行技术	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	
涂布、烘干、清洁	DA001 排气筒	非甲烷总烃	吸附尾气	有组织	0.296	0.123	9.5	90	干式过滤+活性炭吸附	13000	/	是	0.296	0.123	9.5	2400
			脱附燃烧		2.662	1.109	554.7	脱附效率 90%	脱附+催化燃烧	2000	97		0.080	0.033	16.6	
		臭气浓度			少量	/	/						少量	/	/	
	车间无组织	非甲烷总烃		无组织	0.329	0.137	/	/	/	/	/	/	0.329	0.137	/	
		臭气浓度			少量	/	/						少量	/	/	

废气排污排放监测要求根据《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》(HJ 1246—2022)，各废气排放口参数、排放标准、监测要求见下表所示：

表 4-2 项目各污染物排气筒信息及排放标准汇总表

排放源名称	排放口编号	排放口类型	地理坐标	排放源参数	监测要求			排放标准	
					监测点位	监测因子	监测频次	排放限值（mg/m^3）	标准名称
有机废气排气筒	DA001	一般排放口	120°4′46.908″E 29°29′1.018″N	H=15m，φ=0.5m，T=25℃	排放口	非甲烷总烃	1 次/半年	70	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表 1 标准
						臭气浓度		2000（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准
厂界	/	/	/	S=45m×12m	厂界四侧	非甲烷总烃	1 次/年	4.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值
						臭气浓度	1 次/年	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准
车间外	/	/	/	S=30m×16m，H=20m	厂房外	非甲烷总烃	1 次/年	10（1h 平均浓度）	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616—2022）表 A.1 限值

运营期环境影响和保护措施

4.1.2 废气污染源强核算过程

本项目运营期废气主要为涂布、烘干有机废气（G1）、印刷辊清理废气（G2）。

（1）涂布、烘干有机废气，G1

项目油墨成分中的挥发份在使用过程中会以有机废气形式挥发，以非甲烷总烃计，根据油性油墨 VOCs 检测报告显示 VOCs 含量 64.6%，油性油墨及稀释剂用量为 4.5t/a，则非甲烷总烃产生量为 2.907t/a。水性油墨 VOCs 检测报告显示 VOCs 含量 1.0%，水性油墨用量 28t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.28t/a。

（2）印刷辊清理废气，G2

当更换彩印图案时，需更换印辊，涂布后企业用抹布沾取少量酒精在涂布机上擦洗印刷辊，水性油墨用沾少量水的抹布擦洗印刷辊，会产生少量有机废气，乙醇用量 0.1t/a，按最不利情况乙醇完全挥发计算，则非甲烷总烃产生量为 0.1t/a。

本项目复合涂布机的涂布头进行密闭化集气，整条生产线（含调墨间）再整体第二道大包围密闭集气，涂布、烘干、清理废气经收集进入一套“干式过滤+活性炭吸附-脱附+催化燃烧”装置处理后，引至室外 15m 高空排放（排气筒编号 DA001），有机废气收集和处理方式见下表：

工序	生产设备数量及收集方式	工艺	罩口尺寸	罩口风速 m/s	理论风量 m^3/h	设计风量 m^3/h	集气效率%	处理效率%
涂布、烘干	2 个涂布头，配套集气装置	干式过滤+活性炭吸附-脱附+催化燃烧	长×宽 1.5m×1m，2 个	≥0.6	6480	吸附风量 13000m^3/h，脱附风量 2000m^3/h	90	吸附效率 90%、催化燃烧效率 97%
	调墨间、涂布生产线整体密闭		密闭空间约 400m^3，每小时换气 10 次		4000		90	

备注：根据企业提供资料，为保证催化燃烧的去除效率，一般采用 1 条涂布线生产油性油墨涂布产品、1 条涂布线生产水性油墨涂布产品的生产节拍安排订单生产。

生产时间按 2400h/a 计，则有机废气产生、排放情况如下：

表 4-3 涂布废气产生和排放情况表

分类	污染因子		产生情况		削减量 t/a	排放情况		
			产生量 t/a	产生速率 kg/h		排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m^3
DA001	非甲烷总烃	吸附尾气	0.296	0.123	0	0.296	0.123	9.5
		脱附燃烧	2.662	1.109	2.582	0.080	0.033	16.6
	臭气浓度		少量	/	/	少量	/	/

车间无组织	非甲烷总烃	0.329	0.137	0	0.329	0.137	/
	臭气浓度	少量	/	/	少量	/	/

②非正常工况下：

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），非正常排放指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目中，废气处理装置故障损坏等因素会使废气治理设备处理效率下降（以项目达产后 DA001 排气筒为例），将导致非正常排放发生。本次评价按废气处理的催化燃烧装置处理效率下降至 50%，经计算，本项目非正常工况下，污染物排放情况见下表。

表 4-4 项目非正常工况下废气排放情况汇总表

非正常污染源	非正常排放原因	主要污染物	非正常排放速率 kg/h	非正常排放浓度 mg/m^3	单次持续时间/h	预计年发生频次
DA001	故障	非甲烷总烃	0.651	279.3	1	1次/年

应对措施：项目开停车、设备检修、工艺设备运转异常时，与环保处理装置联动，做到处理装置提前开启延后关闭，确保不会出现因开停车、设备检修、工艺设备运转故障导致污染物非正常排放；废气处理设备检修期间应停止生产；加强各废气处理设施中风机等的维护保养，及时发现处理设备的隐患，制定日常检查方案并专人负责，确保设备正常、稳定运转；建立环保设备台账记录制度，安排专人对各环保设备的运行情况和检测维修情况进行记录，确保废气处理系统正常运行，废气排放达标；废气净化设备故障等非正常工况发生时应停止产污工序，待检维修后再恢复。

4.1.3 废气处理可行性和排放达标分析

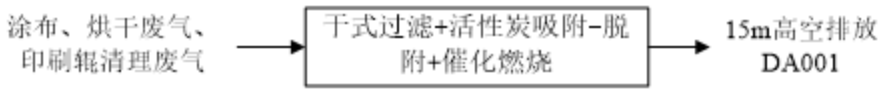

图 4-1 本项目废气处理工艺示意图

参照《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ 1066-2019）表 A.1 废气治理可行技术参考如下：

表 4-5 废气治理可行技术参照表

工艺环节	废气来源	适用污染物情况	可行技术
印前加工、印刷和复合涂布等其他生产单元	调墨、供墨、凹版印刷、平版印刷、凸版（柔版）印刷、孔版印刷、复合(覆膜)、涂布等	挥发性有机物浓度>1000 mg/m³	吸附+冷凝回收、活性炭吸附（现场再生）、浓缩+热力（催化）氧化、直接热力（催化）氧化、其他
		挥发性有机物浓度<1000 mg/m³	活性炭吸附（现场再生）、浓缩+热力（催化）氧化、直接热力（催化）氧化、其他

由上表可知，本项目有机废气采用“干式过滤+活性炭吸附-脱附+催化燃烧”工艺，属于可行技术。根据表 4-1 统计，该设施吸附浓缩比为 6.5（倍），脱附频率 1 次/天，脱附后有机废气浓度 519.9mg/m³，属于适宜的催化燃烧浓度范围（500mg/m³~3500mg/m³）内。

根据表 4-1 汇总分析，本项目有机废气排放符合《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616—2022）表 1 标准限值要求、臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1、表 2 标准限值要求。

4.1.4 废气环境影响分析

项目所在地属于达标区，环境空气质量状况良好；项目位于工业区内，厂房与环境保护目标有足够的空间距离；项目采取集气罩等废气收集措施后，污染物无组织排放强度大大降低；收集的废气经符合污染防治可行技术的治理设施处理后，污染物排放浓度符合排放标准的相关要求，均能达标排放，最终排放量较小。因此，项目正常生产情况下，废气污染物经有效措施治理后对周边环境影响有限，项目的实施不会改变区域大气环境质量功能，能满足区域环境功能要求。

运营期环境影响和保护措施

4.2 废水

4.2.1 废水污染源强

根据《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884-2018)、《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ 1066-2019）等相关规定，本报告对本项目污染源源强进行了核算。本项目废水污染源源强核算结果汇总于下表所示。

表 4-6 本项目废水污染源源强核算结果汇总表

工序	污染源	类别	污染物种类	污染物产生				污染治理设施				污染物排放				
				核算方法	废水产生量 m^3/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	治理工艺	处理能力 m^3/h	治理效率 %	是否为可行技术	核算方法	废水排放量 m^3/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放时间
/	员工生活	生活污水	COD_{Cr}	产污系数法	144	350	0.05	化粪池+污水厂	0.05	/	是	物料衡算法	144	40	0.006	2400
			氨氮			35	0.005							2	0.001	

本项目废水排放信息汇总如下表所示。

表 4-7 本项目废水排放信息汇总表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD_{Cr}、NH_3-N	进入浦江富春紫光水务有限公司（三厂）	间断排放，排放期间流量稳定且规律，但不属于冲击型排放	TW001	生活污水处理系统	化粪池	DW001	☑是 □否	☑企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口

本项目废水例行监测信息汇总如下表所示。

表 4-8 本项目废水例行监测信息汇总表

排放口编号	排放口类型	排放口地理坐标		排放方式	排放去向	排放规律	监测要求			污染物种类	排放标准
		经度	纬度				监测点位	监测因子	监测频次		
DW001	一般排放口	E120°4′48.631″	N29°28′59.864″	间接排放	进入浦江富春紫光水务有限公司（三厂）	间断排放，排放期间流量稳定且规律，但不属于冲击型排放	/	/	/	COD_{Cr}	《污水综合排放标准》（GB8978-1996)三级标准
										NH_3-N	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的"其他企业"排放限值

备注：废水监测频次根据《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ 1246-2022）确定。

运营期环境影响和保护措施

4.2.2 废水污染源强核算过程

根据工艺流程分析，运营期废水主要为员工生活污水（W1）。

本项目劳动定员 10 人，员工不在厂内食宿，平均用水量按 60L/人·d 计，废水排放系数按 80%计，则员工生活污水排放量约为 144t/a。生活污水主要是含有粪便的卫生冲洗废水组成。废水中主要污染物为 COD_{Cr}、NH_3-N，废水中各污染物的产生浓度约为 COD_{Cr}350mg/L，NH_3-N 35mg/L，其污染物产生量约为 COD_{Cr}0.05t/a，NH_3-N0.005t/a。生活污水经厂内化粪池预处理，纳管排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-96）中三级标准及《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放标准，进入浦江富春紫光水务有限公司（三厂）处理，经处理达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中一级 A 标准后排入大陈江，即 COD_{Cr}40mg/L，NH_3-N 2mg/L，最终排入环境的量为 COD_{Cr}0.006t/a、NH_3-N0.001t/a。

4.2.3 废水达标可行性分析

本项目仅排放生活污水，不涉及有毒有害的特征水污染物，生活污水水质一般为：COD_{Cr}350mg/L，NH_3-N35mg/L。项目生活污水经化粪池进行预处理，经沉淀后可去除 50%～60%的悬浮性有机物，沉淀下来的污泥经厌氧发酵分解，使污泥中的有机物分解成稳定的无机物。由以上分析可知，化粪池出水 COD_{Cr}浓度可稳定达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准（≤500mg/L），NH_3-N 浓度可稳定达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中规定的限值（≤35mg/L）。

4.2.4 依托污水处理设施环境可行性分析

本项目所在区域污水管网已建成，并接入浦江富春紫光水务有限公司（三厂）。本项目污水主要以 COD_{Cr}、NH_3-N 为主，生活污水经预处理后，污染物排放浓度符合纳管标准，项目建成后全厂纳管排放量为 0.48t/d，仅占污水处理厂处理规模（0.5 万 m^3/d）的极小比例，根据金华市住房和城乡建设局发布的数据，目前平均运行负荷率为 84.79%，尚有 760.5m^3/d 的余量，可满足本项目废水纳管处理量要求，废水类型与浦江富春紫光水务有限公司（三厂）处理工艺相匹配（预

处理＋A^2/O+沉淀气浮处理），同时满足浦江富春紫光水务有限公司（三厂）进水水质要求。因此，依托该污水处理设施可行。

4.3 噪声

4.3.1 项目噪声源强及降噪措施

项目生产过程噪声主要为生产设备和污染治理设施的运行噪声。根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021），项目噪声污染源源强核算结果及相关参数见下表。

运营期环境影响和保护措施

表 4-9 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	ID	(声压级/距声源距离)/(dB(A)/m)	声源控制措施	x 坐标/m	y 坐标/m	z 坐标/m	距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产厂房	复合涂布机 1	85/1	隔声、减振等	216976.6	3265010.7	1.5	16.8	67.1	8h	20	59.2	1m
2			85/1		216976.6	3265010.7	1.5	16.18	67.2		20	59.2	1m
3			85/1		216976.6	3265010.7	1.5	11.64	67.6		20	59.6	1m
4			85/1		216976.6	3265010.7	1.5	10.23	67.9		20	59.9	1m
5		复合涂布机 2	85/1		216987.1	3265001.9	1.5	15.26	67.2		20	59.3	1m
6			85/1		216987.1	3265001.9	1.5	13.41	67.4		20	59.4	1m
7			85/1		216987.1	3265001.9	1.5	14.79	67.3		20	59.3	1m
8			85/1		216987.1	3265001.9	1.5	13	67.4		20	59.5	1m
9		分切复卷机 1	80/1		216995.8	3264992.3	1	14.96	62.3		20	54.3	1m
10			80/1		216995.8	3264992.3	1	13.15	62.4		20	54.4	1m
11			80/1		216995.8	3264992.3	1	15.09	62.3		20	54.3	1m
12			80/1		216995.8	3264992.3	1	13.26	62.4		20	54.4	1m
13		分切复卷机 2	80/1		217002	3264985.3	1	14.91	62.3		20	54.3	1m
14			80/1		217002	3264985.3	1	13.1	62.4		20	54.5	1m
15			80/1		217002	3264985.3	1	15.15	62.2		20	54.3	1m
16			80/1		217002	3264985.3	1	13.31	62.4		20	54.4	1m
17		压模机 1	80/1		216987.1	3265009.8	1	7.36	63.8		20	55.8	1m
18			80/1		216987.1	3265009.8	1	6.47	64.2		20	56.3	1m
19			80/1		216987.1	3265009.8	1	22.69	61.9		20	53.9	1m
20			80/1		216987.1	3265009.8	1	19.94	62.0		20	54.0	1m
21		压模机 2	80/1		216995.8	3264998.4	1	8.86	63.2		20	55.2	1m
22			80/1		216995.8	3264998.4	1	7.79	63.6		20	55.6	1m
23			80/1		216995.8	3264998.4	1	21.19	62.0		20	54.0	1m
24			80/1		216995.8	3264998.4	1	18.62	62.1		20	54.1	1m
25		压模机 3	80/1		217006.3	3264980	1	15.32	62.2		20	54.3	1m
26			80/1		217006.3	3264980	1	13.46	62.4		20	54.4	1m
27			80/1		217006.3	3264980	1	14.74	62.3		20	54.3	1m

28			80/1		217006.3	3264980	1	12.95	62.5		20	54.5	1m
29		空压机	85/1		217015.1	3264976.5	1	8.8	68.2		20	60.3	1m
30			85/1		217015.1	3264976.5	1	7.74	68.6		20	60.6	1m
31			85/1		217015.1	3264976.5	1	13.18	67.4		20	59.4	1m
32			85/1		217015.1	3264976.5	1	18.68	67.0		20	59.1	1m

表 4-10 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			（声压级/距声源距离）/（dB(A)/m	声源控制措施）	运行时段
			X	Y	Z			
1	废气处理设备	15000m³/h	216965.2	3265018.6	1	85/1	隔声减振	8h

4.3.2 噪声预测

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则一声环境》（HJ2.4-2021）的要求，项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4.2021)附录 A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录 B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模型”。项目噪声环境影响预测基础数据见下表。

表 4-11 项目噪声环境影响预测基础数据表

序号	名称	单位	数据
1	年平均风速	m/s	1.25
2	主导风向	/	ES
3	年平均气温	℃	13~17
4	大气压强	atm	1

根据评价等级和评价范围，结合评价范围内环境敏感目标的分布情况，确定预测点主要为厂界。本项目完成后，厂界噪声预测值见下表：

表 4-12　厂界噪声影响预测值　　单位：dB(A)

预测点		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
昼间	噪声贡献值	43.4	28.0	39.8	63.7
	噪声标准限值	75	65	65	65

由上表预测结果表明，本项目建成投产后，东侧厂界噪声排放能符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准要求、其余厂界噪声排放能符合 3 类标准要求，预计不会对周围环境产生明显影响。

表 4-13 本项目噪声例行监测信息汇总表

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界	L_{eq}	1 次/季	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

备注：频次根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）确定。

4.3.3 噪声影响简要分析

为了确保厂界声环境质量达标，本环评仍要求建设单位加强噪声污染防治措施，具体防治措施：①合理规划设备布局，生产过程中关门、关窗，必要时安装隔声玻璃、吸声性能良好的吸声体。②项目设备尽量选购低噪声设备，振动设备均应设防振基础或减震垫。③加强管理：建立设备定期维护、保养的管理制度，以保证各设备正常运转，防止设备故障形成的非正常生产噪声，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，减少人为噪声。④加强厂区绿化，最大限度减少噪声，加强对作业人员的噪声防护设备的配置，降低噪声对工作环境内工作人员的伤害。

4.4 固体废物

4.4.1 固体废物产生源及产生量

根据工艺流程分析及企业提供的相关资料，结合《固体废物鉴别标准　通则》（GB 34330-2025）、《国家危险废物名录（2025 年版）》以及《危险废物鉴别标准 通则》（GB 5085.7—2019），确定本项目固体废物源强情况见下表。

表 4-14 本项目固体废物产生情况汇总表

编号	产生源	固体废物名称	属性	类别及编码	物理性状	环境危险特性	产生量 t/a	贮存方式	利用处置方式	去向	利用量 t/a	处置量 t/a
S1	分切	边角料	一般工业固体废物	SW17（900-003-S17）	固	/	5	暂存一般固废间内暂存一般固废间内暂存危废仓库内	委托利用	委托专业合规单位回收利用，根据《浙江省工业固体废物电子转移联单管理办法（试行）》要求，转移一般工业固废应当通过固废系统运行电子转移联单	5	0
S9	涂布	废印刷辊		SW17（900-002-S17）	固	/	0.6				0.6	0
S12	员工生活	生活垃圾	/	/	固	/	3	分类暂存入垃圾桶	委托处置	环卫部门统一清运	0	3
S2	色粉使用	废包装材料	危险废物	HW49（900-041-49）	固	T/In	0.02	暂存危废仓库内	委托处置	委托有资质单位外运处置	0	0.02
S3	油墨、稀释剂使用	废包装桶		HW49（900-041-49）	固	T/In	0.81				0	0.81
S4	油墨使用	废油墨		HW12（900-299-12）	液	T	0.65				0	0.65
S5	设备润滑	废液压油		HW08（900-217-08）	液	T，I	0.17				0	0.17
S6	油品使用	废油桶		HW08（900-249-08）	固	T，I	0.005				0	0.005
S7	废气处理	废活性炭		HW49（900-039-49）	固	T	1.55				0	1.55
S8	设备清洁	废抹布手套		HW49（900-041-49）	固	T/In	0.3				0	0.3
S10	废气处理	废过滤材料		HW49（900-041-49）	固	T/In	0.5				0	0.5
S11	废气处理	废催化剂		HW49（900-042-49）	固	T/C/I/R/In	0.02t/3a				0	0.02t/3a

运营期环境影响和保护措施

4.4.2 固体废物源强分析

①边角料

产生于分切工序，主要成分为废塑料膜，根据生产经验估算，产生量约为 5t/a，属于一般工业固体废物，统一收集后外售综合利用。

②废包装材料

产生于色粉使用工序，根据估算，产生量约为 0.02t/a，属于 HW49 类危险废物（900-041-49），定期由有资质单位处置。

③废包装桶

产生于油墨、稀释剂使用工序，20kg 包装桶产生量约 1625 只，按 0.5kg/只计，产生量约为 0.81t/a，属于 HW49 类危险废物（900-041-49），定期由有资质单位处置。

④废油墨

产生于涂布工序，本项目油墨用量 32.5t/a、按油墨用量的 2%估算，废油墨产生量约为 0.65t/a，属于 HW12 类危险废物（900-299-12），定期由有资质单位处置。

⑤废液压油

产生于设备润滑过程，根据物料衡算，产生量约为 0.17t/a，属于 HW08 类危险废物（900-217-08），定期由有资质单位处置。

⑥废油桶

产生于液压油使用过程，包装规格为 170kg/桶，产生量 1 只/年，按 5kg/只计，重量为 0.005t/a，属于 HW08 类危险废物（900-249-08），定期由有资质单位处置。

⑦废活性炭

根据废气处理设计方案，项目采用“二吸一脱”设置 2 个活性炭吸附床，单床活性炭填充量约 1.5m³，活性炭体密度 450kg/m³，则活性炭总填充量约为 1.35t，活性炭吸附饱和后通过脱附再生，重新投入使用，一般一年更换一次，活性炭更换时按 15%吸附饱和计，产生量 1.55t/a，废活性炭属于 HW49 类危险废物（900-039-49），定期由有资质单位处置。

本项目活性炭吸附装置要求采用符合 LY/T3284 规定的优级品颗粒活性炭，

碘吸附值不低于 800 毫克/克的活性炭；根据《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》等相关文件及当地生态环境部门要求，涉 VOCs 企业有机废气治理设施应安装用电监控设施（或监控模块）。

⑧废抹布手套

产生于印刷辊清理及员工生产过程，根据经验估算，产生量约 0.3t/a，属于 HW49 类危险废物（900-041-49），定期由有资质单位处置。

⑨废印刷辊

涂布工序使用的印刷辊使用一定时期因受磨损后须更换，更换过程会产生一定量的废印刷辊，根据企业实际生产情况，废印刷辊产生量约为 0.6t/a，属于一般工业固体废物，经擦拭后统一收集后外售综合利用。

⑩废过滤材料

产生于废气处理的干式过滤器更换过程，主要成分为废纤维滤网滤袋，产生量约为 0.5t/a，属于 HW49 类危险废物（900-041-49），定期由有资质单位处置。

⑪废催化剂

项目催化燃烧装置内的催化剂每三年更换一次，会产生废催化剂，单次更换量为 0.02t/3a，属于 HW49 类危险废物（900-042-49），定期由有资质单位处置。

⑫生活垃圾

生活垃圾产生量按人均 1kg/d 计，本项目员工 10 人，则产生量为 3t/a，委托环卫部门统一清运。

4.4.3 项目危险废物污染防治措施情况

本项目危险废物贮存场所基本情况见下表。

表 4-15 项目固体废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所（设施）名称	废物名称	废物类别	废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废包装桶	HW49	900-041-49	车间内	20m²	袋装	0.5	6 个月
2		废油墨	HW12	900-299-12			桶装	0.5	6 个月
3		废液压油	HW08	900-217-08			桶装	0.2	12 个月
4		废油桶	HW08	900-249-08			袋装	0.1	12 个月

5		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	2	12 个月
6		废催化剂	HW49	900-042-49			袋装	0.1	12 个月
7		废包装材料	HW49	900-041-49			袋装	0.1	12 个月
8		废过滤材料	HW49	900-041-49			袋装	0.5	12 个月
9		废抹布手套	HW49	900-041-49			袋装	0.3	12 个月

本项目危险废物贮存场所最大贮存能力为 4.3t/a，项目建成后产生的危险废物共 4.025t/a，根据上表贮存周期判断，危险废物贮存场所可以满足本项目贮存要求。企业对危险废物贮存场所进行防风、防雨、防晒、防渗漏处理后，基本能够满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关贮存要求。

4.4.4 固体废物环境管理要求

采用库房、包装工具（罐、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及填埋场；不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业。排污单位生产运营期间一般工业固体废物自行贮存/利用/处置设施的环境管理和相关设施运行维护要求还应符合 GB 15562.2、GB 18599、GB 30485 和 HJ 2035 等相关标准规范要求。 排污单位委托他人运输、利用、处置一般工业固体废物的，应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求等。

危险废物包装容器应达到相应的强度要求并完好无损，禁止混合贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物；危险废物容器和包装物以及危险废物贮存设施、场所应按规定设置危险废物识别标志；仓库式贮存设施应分开存放不相容的危险废物，按危险废物的种类和特性进行分区贮存，采用防腐、防渗地面和裙脚，设置防止泄漏物质扩散至外环境的拦截、导流、收集设施；贮存堆场要防风、防雨、防晒；从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的单位，贮存危险废物不得超过一年（报经颁发危险废物经营许可证的生态环境主管部门批准或法律法规另有规定的除外）等。排污单位生产运营期间危险废物自行贮存设施的环境管理和相关设施运行维护还应符合 GB 15562.2、GB 18484、GB 18597、GB 30485、

HJ 2025 和 HJ 2042 等相关标准规范要求。排污单位委托他人运输、利用、处置危险废物的，应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求；转移危险废物的，应当按照国家有关规定填写、运行危险废物转移联单等。

本项目固体废物在得到有效处理后，不会对周边环境造成不良影响。

4.5 地下水、土壤

4.5.1 污染物类型和污染途径

本项目属于污染影响类项目，不涉及土壤盐化、碱化、酸化等影响，故通常来说，地下水、土壤的污染途径分为大气沉降、地面漫流和垂直入渗。结合企业原辅材料使用、贮存情况，本项目对地下水、土壤可能造成影响的污染源主要是油墨、稀释剂、液压油等化学品存储区域、危险废物贮存场所等区域，主要污染物为油墨、危险废物等；本项目对土壤产生污染的途径主要是渗透污染。

4.5.2 防治措施

本项目地下水和土壤污染防治措施按照“源头控制、分区防护、污染监控、应急响应”相结合的原则，全方位进行控制，主要防治措施如下：

①源头控制：主要为防泄漏、防流散措施。原辅材料根据理化性质分类存放。生产过程中加强巡检，对管道、设备、污水管道等采取控制措施，防止跑、冒、滴、漏。如遇泄漏应立即进行清除，以防下渗污染；固体废物应分类收集，并按照类别分置于防渗漏的专用包装物或者密闭的容器内，固废暂存场所应采取防风、防雨、防渗等措施，防止渗漏污染土壤；做好废气排放的污染防治工作，强化厂区及周边绿化，种植吸附能力较强的植物，尽可能降低废气排放对土壤的污染影响。

②分区防渗：企业按分区防控的原则做好防渗措施，对于可能发生物料和污染物泄露的地上构筑物进行防渗处理。地面防渗措施满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)规定的防渗要求。

表 4-16 防渗分区防渗要求

防渗分区	区域	防渗技术要求
简单防渗区	其他区域	一般地面硬化
一般防渗区	一般固体废物贮存场所、原料仓库、其他生产车间	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，$K≤1.0×10^{-7}$cm/s；或参照 GB16889 执行
重点防渗区	危险废物贮存场所、专用仓库	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，$K≤1.0×10^{-7}$cm/s；或参照GB18598执行
贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10^{-7}cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数≤10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。		

4.5.3 跟踪监测要求

根据以上分析结果，并根据行业特点等，本项目正常情况下，项目不会对土壤地下水环境产生影响，无需开展地下水、土壤跟踪监测。建设单位应按要求设置防渗工程，并加强日常环境管理及巡查，定期检查防渗地面的破损情况，以便及时做出修补措施，防止地面有裂隙造成废液长期渗漏污染地下水，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

4.6 生态

本项目用地性质为工业用地，用地范围内不涉及生态环境保护目标，无生态环境影响。

4.7 环境风险

（1）风险调查

根据调查，本项目涉及的风险物质主要为油性油墨（含乙醇、醋酸乙酯、醋酸正丙酯、醋酸正丁酯、异丙醇）、稀释剂（环己酮）、水性油墨、乙醇、液压油、危险废物（废包装桶、废油墨、废液压油、废油桶、废活性炭、废抹布手套等），其中油墨、稀释剂、水性油墨、乙醇、液压油贮存在专用仓库内，危险废物储存在危废仓库。

（2）环境风险潜势初判

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 和《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018） 中对应临界量的比值 Q。

Q= q1/Q1+ q2/Q2+……+qn/Qn

式中：q1，q2，…，qn—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1，Q2，…，Qn—每种危险物质的临界量，t。

当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。

根据调查，项目物料存储情况见下表。

表 4-17 项目物料存储情况

序号	物质名称		临界量（t）	单元实际存储量(t)	q/Q
1	油墨	乙醇	100①	0.01	0.0001
		醋酸乙酯	10	0.02	0.002
		醋酸正丙酯	10	0.02	0.002
		醋酸正丁酯	10	0.006	0.0006
		异丙醇	10	0.02	0.002
		甲基环已烷	50②	0.004	0.00008
2	环己酮（稀释剂）		10	0.2	0.02
3	水性油墨		100①	0.2	0.002
4	乙醇（清洗剂）		100①	0.1	0.001
5	液压油		2500	0.17	0.000068
6	危险废物		50②	4.025	0.0805
7	合计				0.1103
注*：①参照 HJ 169-2018 表 B.2 危害水环境物质（急性毒性类别 1）临界量 100t；②参照表 B.2 健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）临界量 50t。					

根据以上分析，项目 Q 值等于 0.1103<1，根据以上分析，项目 Q＜1，故环境风险潜势为 I。项目环境风险评价工作等级简单分析即可。环境风险分析见下表。

表 4-18　环境风险分析表

建设项目名称	浦江彩兴材料科技有限公司年产 800 万平方米塑料薄膜包装材料生产线技改项目			
建设地点	浦江县郑家坞镇安平路 199 号			
地理坐标	经度	120 度 4 分 48.177 秒	纬度	29 度 28 分 59.680 秒
主要危险物质及分布	油墨、稀释剂、水性油墨、乙醇、液压油贮存在专用仓库内，危险废物储存在危废仓库			
环境影响途径及后果	(1)生产过程环境风险辨识 a.大气污染事故风险 油墨、稀释剂、水性油墨、液压油、乙醇由于包装容器、堆码不当翻倒、搬运使用、装卸过程操作不当等导致泄露，造成火灾、人员中毒、			

		大气污染；催化燃烧装置可能有燃爆风险。 b.水污染事故风险 根据分析，本项目生产过程的水污染事故主要是在泄漏以及火灾爆炸事故的消防应急处置过程中，如不当操作有引发二次水污染的可能（受污染的消防水直接作为清下水排入雨水管网，污染水环境）。 c.土壤、地下水污染事故风险 原料仓库、危废暂存间如管理或处置不当，油墨、稀释剂、水性油墨、液压油、乙醇、危险废物泄漏可能会造成土壤和地下水污染。 ⑵储运过程环境风险辨识 据调查，厂外主要采用汽车运输，项目所有原辅材料和产品采用汽车运输，由供应商或用户组织车辆运输。汽车运输过程中有发生交通事故的可能，如撞车、侧翻等，一旦发生此类事故，有可能包装桶盖子被撞开或桶被撞破，则有可能导致物料泄漏。 贮存区事故主要是泄漏，生产过程中使用的液体物料均以包装桶形式包装，只要贮存区周围按规范要求设有防火堤和分隔堤，而且堤内体积大于对应包装容器的容积，所有泄漏品将会限制在防火堤内，可以全部截留和回收，不会进入雨水管道或外泄入地表水体从而危害水环境。因此贮存区泄漏事故的可能影响的对象是大气环境质量。 ⑶公用工程环境风险辨识 就本项目而言，公用工程主要是废气处理。 废气处理系统发生故障主要为净化处理设施发生故障，使废气不经处理直接排空。对于该类排放事故，在迅速启动应急预案情况下，一般企业可以在 1 小时内得以恢复正常。发生该类事故时，主要是对有组织高空排放源强有较大影响。 ⑷伴生/次生环境风险辨识 事故类型主要为泄漏发生后，由于应急预案不到位或未落实，造成泄漏物料流失到雨水管网，污染水环境。
	风险防范措施要求	①增强风险意识，加强安全管理。如加强对操作工人的培训，操作工人需持证上岗；安排生产负责人定期、不定期监督检查，对违规操作进行及时更正，并进行相应处罚；制定合理操作规程，防止在使用过程中由于操作不当，引起大面积泄漏；加强对设备的管理和维护。 ②加强运输过程的管理。在运输装卸过程中严格执行国家有关规定；运输易燃可燃化学品车辆必须持有“易燃易爆危险化学品三证”、配备相应的消防器材；驾驶员、押运员必须经消防安全培训合格，方可开展第三方物流运输；装卸作业使用的工具必须有各种防护装置；运输过程中严禁与明火、高热接触。 ③加强储存过程的管理，在储存过程中应严格遵守各物料储存注意事项。 ④加强生产过程的管理。生产过程事故风险防范是安全生产的核心，要严格采取措施加以防范，尽可能降低事故概率。企业应制定各种生产安全管理制度，并在厂内推广实施。将国家要求和安全技术规程悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故发生概率。必须组织专人每天每班多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常上岗工作。 ⑤规范编制《突发环境事件应急预案》并向相关部门备案，定期更新。企业针对本项目须配置足够的应急物资并定期进行应急演练，全面了解突发环境事件类型、危险源以及所造成的环境危害，加强企业对突发环境事件的管理能力，提高企业对突发环境事件的应急能力，设置

	60m³事故应急池（采用《水体污染防控紧急措施设计导则》（中石化建标〔2006〕43号）计算所得），确保事故发生时能够及时、有效处理事故源，控制事故扩大，减小事故损失。 根据《浙江省应急管理厅 浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础〔2022〕143 号）要求： ①设计阶段。企业应当委托有相应资质（建设部门核发的综合、行业专项等设计资质）的设计单位对建设项目（含环保设施）进行设计，落实安全生产相关技术要求，自行开展或组织环保和安全生产有关专家参与设计审查，出具审查报告，并按审查意见进行修改完善。 ②建设和验收阶段。施工单位应严格按照设计方案和相关施工技术标准、规范施工。建设项目竣工后，建设单位应当按照法律法规规定的标准和程序，对环保设施进行验收，确保环保设施符合生态环境和安全生产要求，并形成书面报告。 ③严格落实企业主体责任。企业要把环保设施安全落实到生产经营工作全过程各方面，建立环保设施台账和维护管理制度，对环保设施操作、危险作业等相关岗位人员开展安全操作规程、风险管控、应急处置等专项安全培训教育。要依法依规开展环保设施安全风险辨识管控和隐患排查治理，定期进行安全可靠性鉴定，设置必要的安全监测监控系统和联锁保护，严格日常安全检查。要严格执行吊装、动火、登高、有限空间、检维修等危险作业审批制度，落实安全隔离措施，实施现场安全监护，配齐应急处置装备，确保环保设施安全、稳定、有效运行。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	对照《建设项目环境风险评价技术导则》中附录 B，本项目 Q＜1，风险潜势为I。 综上，在落实以上环境风险防范措施有效的情况下，本项目环境风险可控。

4.8 电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射源。

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 有机废气排气筒	非甲烷总烃、臭气浓度	经集气罩收集，进入一套“干式过滤+活性炭吸附-脱附+催化燃烧”装置处理后，引至室外 15m 高空排放	执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表 1 标准、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准
地表水环境	生活污水	COD_{Cr}、NH_3-N	经化粪池预处理后纳管排放至浦江富春紫光水务有限公司（三厂)集中处理	执行《污水综合排放标准》（GB8978—1996）中的三级标准、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放标准
声环境	生产设备、废气处理装置	等效连续 A 声级，Leq	企业应合理布局车间，优先选用低噪声设备，定期对设备进行检查维修，使设备正常运转；对高噪声设备安装时基底加厚，设置缓冲器，在设备基座与基础之间设置橡胶隔振垫等	东侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准、其余厂界噪声执行 3 类标准
电磁辐射	无	/	/	/
固体废物	1、边角料、废印刷辊委托专业合规单位回收利用，根据《浙江省工业固体废物电子转移联单管理办法（试行）》要求，转移一般工业固废应当通过固废系统运行电子转移联单； 2、废包装材料、废包装桶、废油墨、废液压油、废油桶、废活性炭、废抹布手套、废过滤材料、废催化剂委托有资质单位处置。危废间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求建设，符合“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）的要求；危废间采取防渗地坪，并配备防渗托盘；危废间按照危废种类分区并张贴警示标志和危险废物标签。 3、生活垃圾由环卫部门统一清运处置。			
土壤及地下水污染防治措施	原辅料仓库和危废暂存间要按照国家相关规范要求，采取防泄漏、防溢流、防腐蚀等措施，严格化学品和危险废物的管理。液体化学品、液体危废下方设有托盘，防止泄漏至地面； 生产车间按照一般防渗区，危废暂存区按照危废防渗区，一般固废按照一般固废防渗区，其他地区按照简单防渗区要求进行防渗建设，防渗工程的设计使用年限不应低于设备及建、构筑物的设计使用年限。			
生态保护措施	无。			
环境风险防范措施	1、在设计、生产、经营等各方面必须严格执行有关法律法规。具体如《中华人民共和国消防法》《建筑设计防火规范》《仓库防火安全管理规则》等。 2、总平面布置与建筑安全防范措施。项目平面及竖向布置、厂区消防道路、安全疏散通道及出口的设置等应符合相应设计规范。在消防道路和安全疏散通道上不能堆放东西。 3、全厂按规定布置消防栓和消防灭火器材，在存放仓库及使用区域预留消			

	防安全通道，设置明显的警示牌，告诫禁止明火、禁止吸烟。 4、建立完善的安全生产管理制度，管理人员进行专业知识培训，熟悉应急措施等；严格按照存储制度执行，安装警报设施、制定监察小组等。加强安全生产的宣传和教育，确保安全生产落实到生产中的每一个环节。 5、做好火灾事故应急准备工作，并定期进行演练。 6、对废水、废气处理设施等环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度。严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。项目污染防治设施及危废贮存场所等，须与主体工程一起按照安全生产要求设计，并纳入本项目安全预评价，经相关职能部门审批同意后方可实施。按规范认真制定并落实好环境风险防范及环境污染事故应急预案，确保周边环境安全。
其他环境管理要求	1、企业设置专业的环保管理机构，配备环保管理人员，建立环保管理制度，加强职工环保教育、提升环保意识； 2、企业应定期向社会公开企业环保管理内容，包括污染物排放达标情况、环保管理制度和要求落实情况、环境风险防范措施情况等； 3、企业应按照《环境保护图形标志排放口（源）》（GB15562.1）规定，在厂区设置规范“三废”排污口和噪声排放点标志； 4、企业项目应严格按照环评内容和要求进行建设，在建设中若发生重大变动，则应进行重新报批； 5、在项目运行过程中，企业应按照排污许可证要求定期维护相关生产设施和环保设施，定期进行污染物的跟踪监测，确保企业污染物长期稳定达标排放； 6、加强厂内绿化，厂区周围宜种植高大树木的绿化带，树下种草，乔灌结合。不但对噪声可以起到屏蔽吸音作用，而且能美化环境，净化空气。 7、结合浙应急基础〔2022〕143号、浙安委〔2024〕20号要求，项目配套的污染防治设施及危废贮存场所等，企业须与主体工程一起委托有相应资质的设计单位按照安全生产要求设计，并开展安全风险评估，经相关职能部门审批同意后方可实施。

六、结论

综上所述，浦江彩兴材料科技有限公司年产800万平方米塑料薄膜包装材料生产线技改项目的实施具有较好的社会经济效益，选址符合浦江县生态环境分区管控动态更新方案、浦江县国土空间总体规划（2021—2035年）的要求，符合国家有关产业政策以及清洁生产要求，污染物能实现达标排放，区域环境质量能维持现状，项目排放污染物能满足总量控制要求，满足“三线一单”约束要求。因此，从环保角度看，本项目在拟建地实施是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表　　单位：t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	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	VOCs	/	/	/	0.705	/	0.705	+0.705
废水	废水量	/	/	/	144	/	144	144
	COD_{Cr}	/	/	/	0.006	/	0.006	+0.006
	NH_3-N	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
一般工业固体废物	边角料	/	/	/	5	/	5	+5
	废印刷辊	/	/	/	0.6	/	0.6	+0.6
/	生活垃圾	/	/	/	0.39	/	0.39	+0.39
危险废物	废包装材料	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
	废包装桶	/	/	/	0.81	/	0.81	+0.81
	废油墨	/	/	/	0.65	/	0.65	+0.65
	废液压油	/	/	/	0.17	/	0.17	+0.17
	废油桶	/	/	/	0.005	/	0.005	+0.005
	废活性炭	/	/	/	1.55	/	1.55	+1.55
	废抹布手套	/	/	/	0.3	/	0.3	+0.3
	废过滤材料	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	废催化剂	/	/	/	0.02t/3a	0	0.02t/3a	+0.02t/3a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①