

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：浙江名力新材料有限公司年产 6000 万平方米
塑料薄膜项目

建设单位（盖章）：浙江名力新材料有限公司

编制日期：2024 年 8 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	22
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	39
四、主要环境影响和保护措施	49
五、环境保护措施监督检查清单	90
六、结论	92
建设项目污染物排放量汇总表 单位：T/A	93

附图

附图 1	建设项目地理位置图
附图 2	建设项目周围环境示意图
附图 3	建设项目一楼平面布置图
附图 4	建设项目二楼平面布置图
附图 5	建设项目三楼平面布置图
附图 6	建设项目四楼平面布置图
附图 7	建设项目大气环境现状监测点位图
附图 8	海宁市环境管控单元分类图
附图 9	海宁市水环境功能区划图
附图 10	海宁市生态保护红线划定方案图
附图 11	海宁市三区三线图（局部截图）
附图 12	海宁市袁花镇总体规划土地利用规划图
附图 13	现场踏勘照片

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	营业执照及法人身份证
附件 3	转让协议
附件 4	不动产权证书
附件 5	MSDS
附件 6	法人承诺书
附件 7	环评文件确认书
附件 8	危废委托处置承诺书
附件 9	报批申请表
附件 10	内审记录单

- 附件 11 专家函审意见
- 附件 12 专家意见修改清单
- 附件 13 专家复核意见
- 附件 14 建设项目污染物总量平衡替代方案
- 附件 15 安全风险承诺书
- 附件 16 海宁市挥发性有机物排污权核定及分配结果通知书

一、建设项目基本情况

建设项目名称	浙江名力新材料有限公司年产 6000 万平方米塑料薄膜项目		
项目代码	2403-330481-07-02-745804		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	浙江省 嘉兴市 海宁县 袁花镇双丰村伟业路 1 号 10 幢		
地理坐标	(120 度 45 分 8.219 秒, 30 度 23 分 47.019 秒)		
国民经济行业类别	C2921 塑料薄膜制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29、53 塑料制品业 292 二十、印刷和记录媒介复制业 23、39 印刷 231
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目备案部门	海宁市经济和信息化局	项目备案文号	2403-330481-07-02-745804
总投资（万元）	4600	环保投资（万元）	180
环保投资占比（%）	3.9	施工工期	12 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地（用海）面积（m ² ）	9851.17
专项评价设置情况	本项目无需设置专项评价，具体判定情况具体见表1-1。		
	表 1-1 专项评价设置判定情况		
	专项评价的类别	设置原则	是否设置专项评价
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	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	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	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	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	否

规划情况	规划名称：《海宁市袁花镇总体规划（2011-2030）》 审批单位：海宁市袁花镇人民政府
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《海宁市袁花镇总体规划（2011-2030）环境影响报告书》 审查部门：嘉兴市生态环境局
规划及规划环境影响评价符合性分析	1.1 与《海宁市袁花镇总体规划（2011-2030）》符合性分析 1、规划范围 袁花镇域，即袁花镇的行政管辖范围，面积为 77.49 平方公里。 2、规划期限 本次规划以 2012 年为现状基准年，其中： (1)近期：2012-2015 年； (2)中期：2016-2020 年； (3)远期：2021-2030 年。 3、规划总体目标 在总体定位的基础上，实现产业结构大转型、平台建设大推进、文化发展大繁荣、社会发展更和谐、文化建设有效推进，城镇建设步伐加快，资源节约、环境保护显著提升，形成功能更齐全、经济更有活力、环境更加优美、百姓安居乐业的综合性城镇，打造科学发展、转型发展、和谐发展的示范区。 4、总体布局 规划袁花镇区空间结构：“一心、两轴、四带、五片区”。 一心：城镇公建综合服务中心，是未来服务整个镇域的综合中心。 两轴：文浜路是一条联系老镇区和新镇区的联系轴，由西侧的传统风貌逐渐向东侧现代城镇过渡，景观上也是山体景观与城镇核心遥相呼应；南北向河东河西街是一条反映老镇区原真性的特色商业轴，承载着人们对历史的记忆与生活交流的功能。 四带：黄湾港滨水景观带、天仙府港滨水景观带、龙腰港滨水景观带、市河滨水景观带。 五片区：镇北工业功能区一；镇北工业功能区二；镇西传统风貌更新区；镇东公建居住综合片区；城镇社区的综合片区；镇南工业功能提升片区。 5、产业导向 未来产业定位的发展方向为：杭州湾北岸休闲旅游服务区，都市休闲农业体验区、以太阳能等为主导的特色产业高地。

	根据工业转型升级及集聚发展的要求，规划建设两个大的工业功能区： （1）谈桥工业功能区：整合袁花镇区南部转型升级的搬迁工业、镇区退低进高的工业，优化产业布局，借机靠近海宁开发区科技研发优势，推动传统产业类型的提升，形成太阳能循环经济产业集群。 （2）袁花镇区北部两个产业功能片区：定位为先进技术支持和配套服务完善为科技的研发产业，并注重技术交流和人才培育，重点建设两个绿色生态、生产高效、科技含量高、附加值高的产业功能拓展区。 规划符合性分析。本项目位于海宁市袁花镇双丰村伟业路1号10幢，根据企业提供的不动产权证（浙（2024）海宁市不动产权第0005145号，详见附件4），用地性质为工业用地，所在位置属于袁花镇工业园区-双丰工业区块；项目主要为塑料薄膜制造，符合袁花镇准入要求，符合所在区块产业定位，且本项目已经海宁市经济和信息化局赋码备案（2403-330481-07-02-745804），本项目实施后污染物经收集处理后均能达标排放。综上，本项目符合《海宁市袁花镇总体规划（2011-2030）》相关要求。 1.2 海宁市袁花镇总体规划环评符合性分析 《海宁市袁花镇总体规划(2011-2030)环境影响报告书》于2020年11月11日通过了嘉兴市生态环境局在海宁市主持召开的审查会并形成审查小组意见。 1、规划环评内容 （1）生态空间清单 本项目位于海宁市袁花镇双丰村伟业路1号10幢，属于海宁市袁花镇产业集聚重点管控单元（ZH33048120006），该管控单元生态空间清单符合性分析见下表。 表 1-2 袁花镇生态空间清单（双丰区块） <table><tr><th>序号</th><th>规划区块</th><th>生态空间名称及编号</th><th>管控要求</th><th>本项目符合性分析</th></tr><tr><td rowspan="2">1</td><td rowspan="2">产业集聚重点管控单元</td><td rowspan="2">海宁市袁花镇产业集聚重点管控单元 ZH33048120006</td><td>1、优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。</td><td>符合。本项目位于袁花镇工业园区-双丰工业集聚区范围内，根据海宁市经信局出具的《浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书》以及前述规划及规划环评符合性可知，本项目的建设符合产业准入要求。</td></tr><tr><td>2、合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。</td><td>符合。本项目属于塑料薄膜制造，属于二类项目。</td></tr></table>	序号	规划区块	生态空间名称及编号	管控要求	本项目符合性分析	1	产业集聚重点管控单元	海宁市袁花镇产业集聚重点管控单元 ZH33048120006	1、优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。	符合。本项目位于袁花镇工业园区-双丰工业集聚区范围内，根据海宁市经信局出具的《浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书》以及前述规划及规划环评符合性可知，本项目的建设符合产业准入要求。	2、合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。	符合。本项目属于塑料薄膜制造，属于二类项目。
序号	规划区块	生态空间名称及编号	管控要求	本项目符合性分析									
1	产业集聚重点管控单元	海宁市袁花镇产业集聚重点管控单元 ZH33048120006	1、优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。	符合。本项目位于袁花镇工业园区-双丰工业集聚区范围内，根据海宁市经信局出具的《浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书》以及前述规划及规划环评符合性可知，本项目的建设符合产业准入要求。									
			2、合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。	符合。本项目属于塑料薄膜制造，属于二类项目。									

			3、禁止新增钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业产能，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求和产能置换实施办法；提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量。	符合。本项目不属于上述列举的钢铁、铸造、水泥、平板玻璃等行业，本项目排放的总量控制污染物主要为 COD、NH ₃ -N、工业烟粉尘、SO ₂ 、NO _x 、VOCs，其中 VOCs 未超过企业已取得的 VOCs 总量，无需进行替代削减；COD、NH ₃ -N、SO ₂ 、NO _x 总量按照 1:1 进行替代削减，另外海宁市暂未对烟粉尘进行总量平衡要求，符合总量控制要求。
			4、严格限制新、扩建医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷和橡胶等重污染项目；新建涉 VOCs 排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。	符合。本项目位于袁花镇工业园区-双丰工业集聚区。本项目实施后，产生的废气、废水、噪声经相关处理后均可达标排放，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。
			5、所有改、扩建耗煤项目，严格执行相关新增燃煤和污染物排放减量替代管理要求，且排污强度、能效和碳排放水平必须达到国内先进水平。	符合。本项目使用电能和天然气，不涉及耗煤。
			6、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、生态绿地等隔离带。	符合。本项目位于袁花镇工业园区-双丰工业集聚区范围内，周边主要以工业企业为主，企业与居住区之间设置有防护绿地、生态绿地等隔离带。

本项目产品为PET塑料薄膜、PVC塑料薄膜、PVC汽车薄膜，属于塑料薄膜制造，为二类工业项目。根据《海宁市袁花镇总体规划（2011-2030）》，项目拟建地用地性质为工业用地。项目实施后主要污染物VOCs未超过企业已取得的VOCs总量，无需进行替代削减；COD_{Cr}、NH₃-N、SO₂、NO_x总量按照1:1进行替代削减；烟粉尘暂不实施总量替代削减。厂界周边主要以工业企业为主，企业与居住区之间设置有防护绿地、生态绿地等隔离带。因此，本项目实施符合生态空间清单要求。

（2）现有问题整改清单

表 1-3 袁花镇现有问题整改清单

类别	存在的环保问题	主要原因	解决方案
产业结构与布局	袁花镇域内现状产业门类众多，行业较为分散，除新能源、新厨电、新材料为主的“三新”产业及纺织化纤产业外，其他产业包括服装服饰、塑料制品、五金机械、包装印刷、食品、化工、玻璃制品等整体呈现出“低、小、散”格局，无法扩展和延伸产业链，难以形成产业集聚效应，产业结构尚需进	袁花镇工业发展起步阶段缺乏严格的规划指引，镇域内现有企业大多入驻较早，而早期项目管理相对松散，企业入驻要求较低，未能形成产业集聚且分区明确的格局。	对现有工业企业存在问题进行梳理，针对污染较重、能耗过高、产出效率低以及不符合袁花镇产业定位或区域环境保护要求的企业，分别制定关停搬迁、转型升级或提升改造等不同整改措施。同时，本评价依据《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》及相关文件要求，制定了袁花镇工业项目环境准入条件清单，对今后拟引进项目从产业定位、产品先

		一步优化和调整。		进性、产污大小等方面严格控制，切实围绕袁花镇主导产业打造上下游产业链。		
	产业布局	根据现有企业分布情况，袁花镇域内目前存在农居点与工业区混杂(如阳光科技小镇内的晶科能源、神太太阳能)，或工业用地与规划不符(如佳益印刷、远东化工)等现象。		对于规划工业区块内存在农居的，应加快推进农居拆迁安置进程，减少主导产业发展上的限制因素；对与规划用地性质不符的企业，应限制其发展，并鼓励逐步搬迁至规划工业地块，以减少对规划居住区的影响。		
本项目为新建项目，拟在海宁市袁花镇双丰村伟业路1号10幢进行生产，所在位置属于袁花镇工业园区-双丰工业区块，属于规划工业用地范围内，该园区目前入驻企业涉及扣板加工、彩膜加工等行业，扩展和延伸了园区产业链，形成产业集聚效应。根据《海宁市袁花镇总体规划（2011-2030）》，项目拟建地规划用地性质为工业用地，符合袁花镇准入要求，符合所在区块产业定位。本项目属于C2921塑料薄膜制造，符合园区在产业结构和产业布局方面提出的整改措施要求。综上，本项目符合现有问题整改措施清单。 （3）污染物排放总量管控限值清单 本项目实施后，各类污染物新增排放量较小，新增污染物总量指标可在区域内进行削减替代，不会导致区域污染物排放量突破总量管控限值，符合污染物排放总量管控限值清单要求。 （4）袁花镇规划优化调整建议清单						
表 1-4 袁花镇规划优化调整建议清单						
规划优化调整建议						
优化调整类型		规划期限	规划内容	调整建议	调整依据	预期环境效益
规划布局	二产布局	规划远期	根据工业转型升级及集聚发展的要求，规划建设两个大的工业功能区： (1)谈桥工业功能区：整合袁花镇区南部转型升级的搬迁工业、镇区退低进高的工业，优化产业布局，借机靠近海宁开发区科技研发优势，推动传统产业类型的提升，形成太阳能循环经济产业集群。 (2)袁花镇区北部两个产业功能片区：定位为先进技术支持和配套服务完善为基础的科技研发产业，并注	建议结合海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案以及本次环评提出的环境准入条件清单，对镇域内两大工业功能区的主导产业及发展方向进一步优化、细化，并对辖区内现有低、小、散企业制定逐步清退方案。	规划主导产业发展方向不明确，无法为后续招商引资提供科学指导，难以形成产业集聚效应，也不易控制高能耗、高污染项目引进，甚至造成环境污染。	优化产业结构与布局，从源头控制工业污染

			重技术交流和人才培育，重点建设两个绿色生态、生产高效、科技含量高、附加值高的产业功能拓展区。																						
本项目位于海宁市袁花镇双丰村伟业路1号10幢，属于海宁市袁花镇产业集聚重点管控单元（ZH33048120006）。本项目产品为PET塑料薄膜、PVC塑料薄膜、PVC汽车薄膜，属于塑料薄膜制造，为袁花镇发展建设的配套产业；同时，项目已经海宁市经济和信息化局备案（2403-330481-07-02-745804），因此符合袁花镇规划优化调整建议清单要求。 （5）环境准入条件清单 表 1-5 环境准入条件清单符合性分析 <table><tr><th colspan="2">区域</th><th>分类</th><th>行业/工艺/产品清单</th><th>制订依据</th></tr><tr><td rowspan="3">海宁市袁花镇产业集聚重点管控单元 ZH33048120006</td><td rowspan="3">镇工业园区、双丰区块</td><td>禁止准入类产业</td><td>1、禁止新增钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业产能。 2、耗煤项目。 3、焦化、电解铝、造纸行业。</td><td rowspan="3">《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》(2020)及当地生态环境主管部门要求</td></tr><tr><td>限制准入类产业</td><td>严格限制新、扩建医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷和橡胶等重污染项目；新建涉 VOCs 排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。</td></tr><tr><td>其他</td><td>1、合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模。 2、提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量。 3、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、生态绿地等隔离带。 4、已列入禁止准入类产业清单中的现有企业，进行扩产或技改，必须做到增产不增污。</td></tr><tr><td colspan="5">注：工业项目类别判别依据为《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》中“附件1工业项目分类表”。</td></tr></table> 本项目产品为PET塑料薄膜、PVC塑料薄膜、PVC汽车薄膜，属于塑料薄膜制造，为二类工业项目，不属于限制和禁止准入类产业；本项目生产经废水处理设施处理后与经化粪池预处理达标后的生活污水一同纳管排放，废气经收集处理后均能达标排放，新增排放污染物排放量通过区域削减替代后满足总量控制要求；项目所在位置属于袁花镇工业园区-双丰工业区块，周边多为工业企业，所在地规划在居住区和工业园、工业企业之间设置有隔离带。因此，本项目实施符合海宁市袁花镇总体规划环境准入条件清单要求。 （6）环境标准清单 本项目选址于海宁市袁花镇总体规划范围内，属于塑料薄膜制造，满足海宁市袁花镇总体规划空间准入标准、污染物排放标准、环境质量管控标准及行业准							区域		分类	行业/工艺/产品清单	制订依据	海宁市袁花镇产业集聚重点管控单元 ZH33048120006	镇工业园区、双丰区块	禁止准入类产业	1、禁止新增钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业产能。 2、耗煤项目。 3、焦化、电解铝、造纸行业。	《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》(2020)及当地生态环境主管部门要求	限制准入类产业	严格限制新、扩建医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷和橡胶等重污染项目；新建涉 VOCs 排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。	其他	1、合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模。 2、提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量。 3、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、生态绿地等隔离带。 4、已列入禁止准入类产业清单中的现有企业，进行扩产或技改，必须做到增产不增污。	注：工业项目类别判别依据为《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》中“附件1工业项目分类表”。				
区域		分类	行业/工艺/产品清单	制订依据																					
海宁市袁花镇产业集聚重点管控单元 ZH33048120006	镇工业园区、双丰区块	禁止准入类产业	1、禁止新增钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业产能。 2、耗煤项目。 3、焦化、电解铝、造纸行业。	《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》(2020)及当地生态环境主管部门要求																					
		限制准入类产业	严格限制新、扩建医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷和橡胶等重污染项目；新建涉 VOCs 排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。																						
		其他	1、合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模。 2、提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量。 3、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、生态绿地等隔离带。 4、已列入禁止准入类产业清单中的现有企业，进行扩产或技改，必须做到增产不增污。																						
注：工业项目类别判别依据为《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》中“附件1工业项目分类表”。																									

	入标准。 2、规划环评审查意见符合性分析 海宁市袁花镇人民政府委托煤科集团杭州环保研究院有限公司编制完成了《海宁市袁花镇总体规划(2011-2030)环境影响报告书》。该规划环评于 2020 年 11 月 11 日通过了嘉兴市生态环境局在海宁市主持召开的审查会并形成审查小组意见。 本项目产品为 PET 塑料薄膜、PVC 塑料薄膜、PVC 汽车薄膜，属于 C2921 塑料薄膜制造，为二类工业项目，且已在海宁市经济和信息化局备案。根据《海宁市袁花镇总体规划（2011-2030）》，项目拟建地用地性质为工业用地。距离本项目厂界最近的敏感点为东侧 150m 的双丰村，本项目各类污染物经处理后均可达标排放，项目实施后对周边环境影响较小。项目实施后主要污染物 VOCs 未超过企业已取得的 VOCs 总量，无需进行替代削减；COD、NH₃-N、SO₂、NO_x 总量按照 1：1 进行替代削减；烟粉尘暂不实施总量替代削减，不会突破区域总量管控限值。因此，本项目实施符合《海宁市袁花镇总体规划(2011-2030)环境影响报告书》中生态空间清单、现有问题整改清单、污染物排放总量管控限值清单、袁花镇规划优化调整建议清单以及环境准入条件清单等六张清单要求。 综上所述，本项目实施符合《海宁市袁花镇总体规划(2011-2030)环境影响报告书》中相关要求及审查意见相关要求。															
其他符合性分析	1.2 审批原则符合性分析 对照《浙江省建设项目环境保护管理办法(2021 年修正)》（浙江省人民政府令第 388 号），本项目审批原则符合性分析如下： （1）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 项目生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线符合性分析详见下表。 表 1-6 项目生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线符合性分析 <table><tr><th colspan="2">管控类型</th><th>有关要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td colspan="2">生态保护红线</td><td>生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。</td><td>对照《海宁市生态保护红线划定方案》，本项目不涉及生态保护红线。</td><td>符合</td></tr><tr><td>环境质量底线</td><td>大气环境质量底线目标</td><td>到 2025 年，环境空气质量持续改善，PM_{2.5} 年均浓度达到 33μg/m³ 及以下，O₃ 浓度达到拐点，其他污染物浓度持续改善，空气质量优良天数比例稳定保持在 90% 以上。到 2035 年，PM_{2.5} 年均浓度达到 25μg/m³ 左右，O₃ 浓度达到国家环境空气质量二级标准，其他污染物浓度持续改善，环境空气质量实现根本好转。</td><td>本项目所在区域为环境空气质量达标区，本项目大气污染物主要为 VOCs、工业烟粉尘、SO₂ 和 NO_x，经废气处理设施处理后可达标排放，</td><td>符合</td></tr></table>	管控类型		有关要求	本项目情况	符合性	生态保护红线		生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。	对照《海宁市生态保护红线划定方案》，本项目不涉及生态保护红线。	符合	环境质量底线	大气环境质量底线目标	到 2025 年，环境空气质量持续改善，PM _{2.5} 年均浓度达到 33μg/m ³ 及以下，O ₃ 浓度达到拐点，其他污染物浓度持续改善，空气质量优良天数比例稳定保持在 90% 以上。到 2035 年，PM _{2.5} 年均浓度达到 25μg/m ³ 左右，O ₃ 浓度达到国家环境空气质量二级标准，其他污染物浓度持续改善，环境空气质量实现根本好转。	本项目所在区域为环境空气质量达标区，本项目大气污染物主要为 VOCs、工业烟粉尘、SO ₂ 和 NO _x ，经废气处理设施处理后可达标排放，	符合
管控类型		有关要求	本项目情况	符合性												
生态保护红线		生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。	对照《海宁市生态保护红线划定方案》，本项目不涉及生态保护红线。	符合												
环境质量底线	大气环境质量底线目标	到 2025 年，环境空气质量持续改善，PM _{2.5} 年均浓度达到 33μg/m ³ 及以下，O ₃ 浓度达到拐点，其他污染物浓度持续改善，空气质量优良天数比例稳定保持在 90% 以上。到 2035 年，PM _{2.5} 年均浓度达到 25μg/m ³ 左右，O ₃ 浓度达到国家环境空气质量二级标准，其他污染物浓度持续改善，环境空气质量实现根本好转。	本项目所在区域为环境空气质量达标区，本项目大气污染物主要为 VOCs、工业烟粉尘、SO ₂ 和 NO _x ，经废气处理设施处理后可达标排放，	符合												

				不会突破大气环境质量底线。	
		水环境质量底线目标	到 2025 年，海宁市水环境质量持续改善，在上游来水水质稳定改善的基础上，切实保障Ⅴ类及劣Ⅴ类水质断面消除成效，嘉兴市控以上（含）断面水质好于Ⅲ类（含）的比例达到 85%以上，水质满足功能区要求的断面比例达到 85%以上，县级以上饮用水水源地水质和跨行政区域河流交接断面水质力争实现 100%达标。 到 2035 年，海宁市水环境质量总体改善，重点河流水生态系统实现良性循环，水质基本满足水环境功能要求。	本项目所在区域水环境质量均能达到相关标准要求，项目喷淋废水和碱性废水经厂区废水处理设施处理后与化粪池处理后的生活污水一同纳管排放，不会突破水环境质量底线。	符合
		土壤环境风险防控底线目标	到 2025 年，土壤环境质量稳中向好，受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率均达到 92%以上。到 2030 年，土壤环境质量明显改善，生态系统基本实现良性循环，受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率均达到 95%以上。	本项目不占用耕地，购置已建的工业厂房，采取防腐防渗措施的情况下，对土壤环境影响不大，不会突破土壤环境风险防控底线。	符合
	资源利用上线	能源利用上线目标	根据《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》(中发〔2018〕17号)、《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》(国发〔2018〕22号)、《浙江省人民政府关于印发浙江省“十三五”节能减排综合工作方案的通知》(浙政发〔2017〕19号)和《嘉兴市能源发展“十三五”规划》要求，确定海宁市能源利用上线：到 2020 年，海宁全市累计腾出用能空间 55.5 万吨标准煤以上；能源消费总量达到 370 万吨标准煤，天然气和煤炭占能源消费比重分别达到 8.6%、22.7%。	本项目使用电能和天然气，不涉及耗煤，不会突破区域能源利用上线。	符合
		水资源利用上线目标	根据《浙江省实行水资源消耗总量和强度双控行动加快推进节水型社会建设实施方案》《嘉兴市实行水资源消耗总量和强度双控行动加快推进节水型社会建设实施方案》和《嘉兴市水利局关于下达 2020 年实行最严格水资源管理制度考核指标的通知》等要求：到 2020 年，海宁市用水总量、工业和生活用水总量分别控制在 3.8422 亿立方米和 1.6775 亿立方米以内（无地下水取水），万元 GDP 用水量、万元工业增加值用水量分别比 2015 年降低 22%和 16%以上（国内生产总值、工业增加值为 2015 年可比价），农田灌溉水有效利用系数提高至 0.659 以上。	本项目用水量不大，现有城市供水系统可满足项目需求，不会突破区域水资源利用上线。	符合
		土地资源利用上线目标	衔接自然资源管理部门对土地资源开发利用总量及强度的管控要求，包括基本农田保护面积、城乡建设用地规模、人均城镇工矿用地等因素，作为土地资源利用上线要求。经衔接，到 2020 年，海宁市耕地保有量不少于 47.36 万亩，基本农田保护面积 41.60 万亩。2020 年海宁市建设用地总规模控制在 35.70 万亩以内，土地开发强度控制在 28.8%以内，城乡建设用地规模控制在 30.10 万亩以内。	本项目购置已建厂房进行生产，未新增用地，不会突破土地利用资源上线。	符合

生态环境准入清单符合性分析见下表。

表 1-7 项目生态环境准入清单符合性分析

环境管控单元空间			管控要求	本项目情况	符合性	
编码	名称	分类				
ZH33048120006	海宁市袁花镇产业集聚重点管控单元（双丰区块）	重点管控单元	空间布局约束	1、优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。 2、合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。 3、禁止新增钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业产能，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求和产能置换实施办法；提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量。 4、严格限制新、扩建医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷和橡胶等重污染项目；新建涉 VOCs 排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关污染物排放量削减替代要求。 5、所有改、扩建耗煤项目，严格执行相关新增燃煤和污染物排放减量替代管理要求，且排污强度、能效和碳排放水平必须达到国内先进水平。 6、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、生态绿地等隔离带。	本项目属于二类工业，选址符合规划区域的产业准入条件；产生的废气、废水、噪声经相关处理后均可达标排放，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求，且项目已在海宁市经济和信息化局备案。本项目能源为电能和天然气，不涉及煤炭消耗，且电能消耗相对不大。厂界距最近敏感点约 150m，企业与居住区和工业区、工业企业之间有围墙、道路及绿化带隔离。	符合
		污染物排放管控	1、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。 2、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。 3、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。 4、加强土壤和地下水污染防治与修复。	本项目新增主要污染物在区域内按比例削减替代，满足污染物总量控制和减排要求。本项目为新建二类工业项目，污染物排放水平能达到同行业国内先进水平。项目实施雨污分流，废水收集处理后纳管排放，无直排废水。企业将加强土壤和地下水污染防治工作，按要求做好分区防渗工作。	符合	
		环境风险防控	1、定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境健康风险。 2、强化工业集聚区企业环境风险防范设施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。	本项目不属于沿江河湖库工业企业。项目投产后按相关政策制定环境应急预案并做好相应风险防控措施。	符合	
		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，提高资源能源利用率。	本项目水资源能够有效利用，不涉及煤炭资源消耗。企业在日常管理中做好节能、节水管理，提高能源、资源利用效率。	符合	

	综上所述，项目建设符合《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》管控要求。 (2) “三区三线”符合性 根据《自然资源部办公厅关于浙江等省(市)启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》(自然资办函[2022]2080号)、《自然资源部办公厅关于依据“三区三线”划定成果报批建设项目用地用海有关事宜的函》(自然资办函[2022]12072号)，“三区三线”中“三区”是指城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的国土空间，“三线”分别对应在城镇空间、农业空间、生态空间划定的城镇开发边界、永久基本农田、生态保护红线三条控制线。本项目位于海宁市黄湾镇黄湾工业片区，经对照浙江省“三区三线”划定成果，项目所在区域位于城镇空间范围内，不涉及基本农田和生态环保红线。 (3) 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 根据工程分析及环境影响分析，项目废气、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。项目实施后主要污染物VOCs未超过企业已取得的VOCs总量，无需进行替代削减；烟粉尘暂不实施总量替代削减；COD、NH₃-N、SO₂、NO_x等污染物能够实现区域替代削减，项目符合总量控制要求。 (4) 建设项目应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求 ①国土空间规划符合性 本项目位于海宁市袁花镇双丰村伟业路1号10幢，位于海宁市袁花镇总体规划范围内，项目用地性质为工业用地；项目从事塑料薄膜制造，符合海宁市袁花镇总体规划要求。同时，经对照规划环评6张清单及审查意见，项目符合规划环评要求。 ②产业政策符合性分析 A.国家产业政策 根据《产业结构调整指导目录(2024年本)》，本项目不属于该目录中限制和淘汰类。对照《市场准入负面清单(2022年版)》，本项目不在其负面清单范围内。项目用地不属于《限制用地项目目录(2012年本)》和《禁止用地项目目录(2012年本)》中的限制、禁止用地。 B.地方产业政策 对照《<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》(浙长江办[2022]6号), 本项目不在其负面清单范围内。不属于《嘉兴市人民政府关于印发嘉兴市当前限制和禁止发展产业目录的通知》(嘉政发〔2005〕56号)、《嘉兴市淘汰和禁止发展的落后生产能力目录(2010年本)》中的限制、禁止(淘汰)类产业。 因此, 项目符合国家、地方相关的产业政策。 1.3 建设项目环保审批要求符合性 1、《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》(浙长江办[2022]6号)相符性分析 表 1-8 项目与《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》(浙长江办[2022]6号)符合性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>浙江省实施细则要求(部分内容)</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>第三条 港口码头项目建设必须严格遵守《中华人民共和国港口法》、交通运输部《港口规划管理规定》《港口工程建设管理规定》以及《浙江省港口管理条例》的规定。</td><td>本项目不属于港口码头建设项目。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>第四条 禁止建设不符合《全国沿海港口布局规划》《全国内河航道与港口布局规划》《浙江省沿海港口布局规划》《浙江省内河航运发展规划》以及项目所在地港口总体规划、国土空间规划的港口码头项目。经国务院或国家发展改革委审批、核准的港口码头项目, 军事和渔业港口码头项目, 按照国家有关规定执行。城市休闲旅游配套码头、陆岛交通码头等涉及民生的港口码头项目, 结合国土空间规划和督导交通专项规划等另行研究执行。</td><td>本项目不属于港口码头建设项目。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>3</td><td>第五条 禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单(试行)》的项目。禁止在自然保护地的岸线和河段范围内采石、采砂、采土、砍伐以及其他严重改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。禁止在Ⅰ级林地、一级国家级公益林内建设项目。自然保护地由省林业局会同相关管理机构界定。</td><td>本项目不涉及自然保护地的岸线和河段范围和Ⅰ级林地、一级国家级公益林; 不涉及采石、采砂、采土、砍伐等改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>4</td><td>第六条 禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水水源保护条例》的项目。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同相关管理机构界定。</td><td>本项目不在饮用水源一级、二级和准保护区的岸线和河段范围内。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>5</td><td>第七条 禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。水产种质资源保护区由省农业农村厅会同相关管理机构界定。</td><td>本项目不在水产种质资源保护区岸线和河段范围内。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>6</td><td>第八条 在国家湿地公园的岸线和河段范围内: (一) 禁止挖沙、采矿; (二) 禁止任何不符合主体功能定位的投资建设项目; (三) 禁止开(围)垦、填埋或者排干湿地; (四) 禁止截断湿地水源; (五) 禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾; (六) 禁止破坏野生动物栖息地和迁</td><td>本项目不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。</td><td>符合</td></tr> </table>			序号	浙江省实施细则要求(部分内容)	本项目情况	相符性	1	第三条 港口码头项目建设必须严格遵守《中华人民共和国港口法》、交通运输部《港口规划管理规定》《港口工程建设管理规定》以及《浙江省港口管理条例》的规定。	本项目不属于港口码头建设项目。	符合	2	第四条 禁止建设不符合《全国沿海港口布局规划》《全国内河航道与港口布局规划》《浙江省沿海港口布局规划》《浙江省内河航运发展规划》以及项目所在地港口总体规划、国土空间规划的港口码头项目。经国务院或国家发展改革委审批、核准的港口码头项目, 军事和渔业港口码头项目, 按照国家有关规定执行。城市休闲旅游配套码头、陆岛交通码头等涉及民生的港口码头项目, 结合国土空间规划和督导交通专项规划等另行研究执行。	本项目不属于港口码头建设项目。	符合	3	第五条 禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单(试行)》的项目。禁止在自然保护地的岸线和河段范围内采石、采砂、采土、砍伐以及其他严重改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。禁止在Ⅰ级林地、一级国家级公益林内建设项目。自然保护地由省林业局会同相关管理机构界定。	本项目不涉及自然保护地的岸线和河段范围和Ⅰ级林地、一级国家级公益林; 不涉及采石、采砂、采土、砍伐等改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。	符合	4	第六条 禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水水源保护条例》的项目。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同相关管理机构界定。	本项目不在饮用水源一级、二级和准保护区的岸线和河段范围内。	符合	5	第七条 禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。水产种质资源保护区由省农业农村厅会同相关管理机构界定。	本项目不在水产种质资源保护区岸线和河段范围内。	符合	6	第八条 在国家湿地公园的岸线和河段范围内: (一) 禁止挖沙、采矿; (二) 禁止任何不符合主体功能定位的投资建设项目; (三) 禁止开(围)垦、填埋或者排干湿地; (四) 禁止截断湿地水源; (五) 禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾; (六) 禁止破坏野生动物栖息地和迁	本项目不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
序号	浙江省实施细则要求(部分内容)	本项目情况	相符性																												
1	第三条 港口码头项目建设必须严格遵守《中华人民共和国港口法》、交通运输部《港口规划管理规定》《港口工程建设管理规定》以及《浙江省港口管理条例》的规定。	本项目不属于港口码头建设项目。	符合																												
2	第四条 禁止建设不符合《全国沿海港口布局规划》《全国内河航道与港口布局规划》《浙江省沿海港口布局规划》《浙江省内河航运发展规划》以及项目所在地港口总体规划、国土空间规划的港口码头项目。经国务院或国家发展改革委审批、核准的港口码头项目, 军事和渔业港口码头项目, 按照国家有关规定执行。城市休闲旅游配套码头、陆岛交通码头等涉及民生的港口码头项目, 结合国土空间规划和督导交通专项规划等另行研究执行。	本项目不属于港口码头建设项目。	符合																												
3	第五条 禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单(试行)》的项目。禁止在自然保护地的岸线和河段范围内采石、采砂、采土、砍伐以及其他严重改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。禁止在Ⅰ级林地、一级国家级公益林内建设项目。自然保护地由省林业局会同相关管理机构界定。	本项目不涉及自然保护地的岸线和河段范围和Ⅰ级林地、一级国家级公益林; 不涉及采石、采砂、采土、砍伐等改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。	符合																												
4	第六条 禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水水源保护条例》的项目。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同相关管理机构界定。	本项目不在饮用水源一级、二级和准保护区的岸线和河段范围内。	符合																												
5	第七条 禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。水产种质资源保护区由省农业农村厅会同相关管理机构界定。	本项目不在水产种质资源保护区岸线和河段范围内。	符合																												
6	第八条 在国家湿地公园的岸线和河段范围内: (一) 禁止挖沙、采矿; (二) 禁止任何不符合主体功能定位的投资建设项目; (三) 禁止开(围)垦、填埋或者排干湿地; (四) 禁止截断湿地水源; (五) 禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾; (六) 禁止破坏野生动物栖息地和迁	本项目不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合																												

		徒通道、鱼类洄游通道，禁止滥采滥捕野生动植物；（七）禁止引入外来物种；（八）禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生；（九）禁止其他破坏湿地及生态功能的活动。		
	7	第九条 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	本项目不涉及违法利用、占用长江流域河湖岸线等行为。	符合
	8	第十条 禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、国家重要基础设施以外的项目。	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内。	符合
	9	第十一条 禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区。	符合
	10	第十二条 禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及。	符合
	11	第十三条 禁止在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目位于海宁市袁花镇双丰村伟业路1号10幢，不属于长江支流、太湖重要岸线一公里范围内。	符合
	12	第十四条 禁止在长江重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库建设，且项目拟建地不属于长江支流、太湖重要岸线一公里范围内。	符合
	13	第十五条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合名录》中的高污染产品目录执行。	本项目不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中高污染项目。	符合
	14	第十六条 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划项目。	本项目不属于石化、煤化工项目，且项目实施过程中仅涉及电力、天然气使用。	符合
	15	第十七条 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于《市场准入负面清单（2022年版）》项目，不属于《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，不涉及新增土地。	符合
	16	第十八条 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。	本项目不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	符合
	17	第十九条 禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于高耗能高排放项目。	符合
	18	禁止在水库和河湖等水利工程管理范围内堆放物料，倾倒土、石、矿渣、垃圾等物质。	本项目不涉及在水库和河湖等水利工程管理范围内堆放物料，倾倒	符合

		土、石、矿渣、垃圾等物质。	
由上表可知，本项目符合《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》（浙长江办[2022]6号）要求。 2、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》相符性分析 为深入推进“十四五”挥发性有机物治理，进一步改善环境空气质量，浙江省生态环境厅发布了《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10号），本项目符合性分析见下表。 表 1-9 项目与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析			
项目	方案要求（部分内容）	本项目情况	是否 符合
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，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。	本项目属于塑料薄膜制造，企业布局合理，项目使用油墨、白胶、聚酯树脂涂料等原辅材料符合国家相关标准要求，不属于《产业结构调整指导目录》中限制、淘汰类，不涉及《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》中所列原料，不属于限制类工艺。	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，制（修）订纺织印染（数码喷印）等行业绿色准入指导意见。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。	本项目符合《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》相关要求，项目实施后，新增COD、NH ₃ -N、SO ₂ 、NO _x 排放量可在区域内替代削减。	符合
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。到2025年，完成5000家低效VOCs治理设施改造升级，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。	本项目调配废气、涂层废气、水性印刷烘干废气、贴合废气和复合废气采用“静电除油装置+二级水喷淋”处理；调墨废气、油性印刷烘干废气采用“旋风式RTO装置”处理，均属于可行技术，VOCs综合去除效率可达到80%以上。	符合
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	要求建设单位在运营过程中待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	符合

		取其他替代措施。	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。	
	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。	项目不设置VOCs排放旁路，一旦废气处理设施发生故障，建设单位应立即停产。	符合
由上表可知，本项目符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》要求。				
3、与《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》符合性分析 为加强工业企业恶臭异味管控，改善群众身边的环境空气质量，浙江省生态环境厅发布了《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》（2021年11月），本项目符合性分析见下表。				
表 1-10 项目与《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》符合性分析				
序号	排查重点	防治措施	本项目	是否符合
塑料行业				
1	生产工艺环保先进性	采用水冷替代技术，减少使用或完全替代风冷设备；	本项目采用水冷，无风冷工艺	符合
2	生产设施密闭性	造粒、成型等工序废气，可采取整体或局部气体收集措施；	本项目不涉及造粒、成型等工序	符合
3	废气收集方式	采取局部气体收集措施的，废气产生点位控制风速不低于 0.3m/s	本项目集气罩集气风速不低于 0.6m/s	符合
4	危废库异味管控	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；	①本项目危险废物均密闭包装保存并及时清理； ②本项目危险废物异味相对较轻，故不作废气收集、处理	符合
5	废气处理工艺适配性	①采用吸附法处理含尘、高湿废气、高温废气，事先采用高效除尘、除雾装置、冷却装置等进行预处理； ②高压静电法适用增塑剂及其他助剂产生的高沸点油烟废气处理；臭氧氧化法适用于 CDS、POM、EVC 等塑料制造废气除臭；光氧化技术适用于 CDS、POM、EVC 等塑料制造废气除臭，且仅可作为除臭组合单元之一；	使用油性油墨进行印刷、烘干等工序产生的有机废气采用“旋转阀式 RTO 装置”处理。本项目 PVC 膜贴合时会产生油雾，因此使用水性原辅材料产生的有机废气采用“静电除油装置+二级水喷淋”处理后高空排放，事先采用除雾预处理。	符合
6	环境管理措施	根据实际情况优先采用污染防治技术，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。	本项目实施后，要求企业按照 HJ944 的要求建立完善台账，且台账保存期限不少于三年。	符合
印刷行业				
1	高污染原辅	①采用植物油基胶印油墨、无/低醇润湿	本项目采用水性油墨、白胶、聚	符合

	料替代、生产工艺环保先进性	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	酯树脂涂料等环保型原辅料替代技术，低 VOCs 含量原辅料使用比例约为 85.3%，符合《海宁市包装印刷行业挥发性有机物（VOCs）深化治理要求》替代比例 60% 的要求。采用无溶剂复合等环保性能较高的印刷工艺。	
2	物料调配与运输方式	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； 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；	本项目油墨、白胶、聚酯树脂涂料等 VOCs 物料密闭储存。物料的调配过程采用密闭设备操作。含 VOCs 物料转运和输送采用密闭容器的输送方式，作业后将剩余的原辅材料送回储存间。	符合
3	生产、公用设施密闭性	①设置密闭印刷隔间，除进出口外，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；	本项目建成后，暂存危废按照危险化学品进行良好包装。	符合
4	废气收集方式	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；	本项目采用整体密闭或局部气体收集措施，密闭间换气次数不小于 20 次/小时，局部气体收集风速约为 0.6m/s。	
5	危废库异味管控	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；	本项目涉异味危废均采用密闭容器包装并及时清理。危废仓库异味不大。	符合
6	废气处理工艺适配性	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；	本项目高浓度 VOCs 废气采用“旋转阀式 RTO 装置”处理；低浓度 VOCs 废气采用“静电除油装置+二级水喷淋”处理。	符合
7	环境管理措施	根据实际情况优先采用污染防治技术，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	本项目实施后，要求企业按照 HJ944 的要求建立完善台账，且台账保存期限不少于三年。	符合

		于三年。		
	由上表可知，本项目符合《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》要求。 4、与《海宁市包装印刷行业挥发性有机物（VOCs）深化治理要求》符合性分析 本项目涉及印刷，根据《海宁市包装印刷行业挥发性有机物（VOCs）深化治理要求》，该文件对印刷行业提出相关要求，具体如下： 表 1-11 《海宁市包装印刷行业挥发性有机物（VOCs）深化治理要求》符合性分析			
内容	判断依据	本项目符合性分析	是否符合	
加强源头控制	推广使用环境友好型原辅料。大力推广使用水性、大豆基、能量固化等低（无）VOCs 含量的油墨和低（无）VOCs 含量的胶粘剂、清洗剂（含洗车水，下同）、润版液、涂布液（含上光油，下同），从工艺的源头减少原辅材料的 VOCs 含量，实现 VOCs 减排目的。到 2019 年底前，低（无）VOCs 含量绿色原辅材料替代比例不低于 60%。	本项目使用水性油墨、白胶、聚酯树脂涂料等低 VOCs 含量原辅料使用比例约为 85.3%，符合 60% 的替代比例要求。	符合	
	纸制品包装印刷全部采用水性白墨，外包装纸箱印刷全部采用水性油墨	本项目不涉及纸制品印刷。	不涉及	
	含 VOCs 的油墨、稀释剂、胶粘剂、清洗剂、涂布液和润版液等原辅材料必须密闭存放，并提供正规厂家的供货信息、化学品安全说明书（MSDS）等材料，并建立管理台账	企业承诺本项目含 VOCs 的油墨、稀释剂等原辅材料必须密闭存放，并提供正规厂家的供货信息、化学品安全说明书（MSDS）等材料，并建立管理台账。	落实后符合	
	鼓励平版印刷企业采用免酒精胶印工艺。在纸制品包装、塑料软包装等领域，推广使用柔印等低（无）VOCs 排放的印刷工艺。在塑料软包装领域，推广应用无溶剂、水性胶等环境友好型复合技术，到 2019 年底前，替代比例不低于 60%	本项目印刷采用凹版印刷，使用油墨为水性油墨、油性油墨；复合采用水性胶水，比例为 100%。低 VOCs 含量原辅料使用比例约为 85.3%，符合 60% 的替代比例要求。	符合	
	所有有机溶剂和含有有机溶剂的原辅料应采取密封存储和密闭存放，属于危化品应符合危化品相关规定。溶剂型油墨、胶粘剂、涂布液等调配应在独立密闭间内完成；即用状态下溶剂型油墨（胶粘剂/涂布液）日用量大于 630L 的企业应采用中央供墨系统；无集中供料系统时，原辅料转运应采用密闭容器封存，缩短转运路径	所有有机溶剂和含有有机溶剂的原辅料应采取密封存储和密闭存放，属于危化品应符合危化品相关规定。溶剂型油墨等调配应在独立密闭间内完成。本项目即用状态下溶剂型油墨日用量小于 630L，无集中供料系统，原辅料转运应采用密闭容器封存，缩短转运路径。	落实后符合	
加强废气收集	所有产生的印刷废气实现“应收尽收”，并必须配备有效的废气收集系统，减少 VOCs 排放。主要包括调配废气、上墨/上胶/涂布废气及固化废气等	项目涂层、印刷、烘干、贴合、复合等过程产生的废气全部配备废气收集装置。	符合	
	使用溶剂型油墨时，印刷生产线应建设包围式全密闭装置，采用硬质材料实施围挡。使用溶剂型胶粘剂/涂布液时，生产线建设包围式全密闭装置，或者上胶/涂布过程建设局部密闭装置且与烘箱进口密闭衔接、烘箱出口安装集气罩，采用硬质材料实施围挡	项目印刷生产线在密闭空间中操作，不单独对生产线设置包围式全密闭装置。	不涉及	

		使用溶剂型油墨时，印刷生产线确实不具备密闭条件的，应实施生产车间密闭；生产车间除人员和物流通道以外，对车间其余门、窗实施物理隔断封闭（关闭）；对人员和物流通道安装红外线、地磁等感应式自动门	项目印刷生产线在密闭空间中操作；生产车间除人员和物流通道以外，对车间其余门、窗实施物理隔断封闭（关闭）；对人员和物流通道安装软帘或感应式自动门。	符合
		密闭生产线/车间应同步建设换风系统、危险气体自动报警仪等设备和装置，保证安全生产和职业卫生要求	密闭生产线/车间同步建设换风系统、危险气体自动报警仪等设备和装置，保证安全生产和职业卫生要求。	符合
		印刷机换版、设备清洗时，必须保持收集系统同步运行	本次评价要求企业印刷机换版、设备擦拭时，须保持收集系统同步运行。	符合
	提升 废气 处理 水平	对高浓度、溶剂种类单一的有机废气，如出版物凹版印刷、软包装复合工艺排放的甲苯、乙酸乙酯溶剂废气，应建设吸附浓缩冷凝回收或其他更高效的处理设施	使用油性油墨进行印刷、烘干等工序产生的有机废气采用“旋转阀式 RTO 装置”处理，VOCs 综合去除效率可达到 80%以上。	符合
		使用溶剂型油墨（含有机稀释剂、溶剂型涂布液、溶剂型清洗剂）10 吨/年及以上的企业，难以回收的烘干废气处理应采用蓄热式燃烧、催化燃烧或其他更高效的治理措施，难以回收的调配、上墨、上胶和涂布废气处理应采用吸附脱附再生+燃烧/催化燃烧或其他更高效的治理措施。烘干废气处理设施 VOCs 总净化效率不低于 90%，印刷上墨/上胶/涂布废气处理设施 VOCs 总净化效率不低于 75%，印刷与烘干混合废气处理设施 VOCs 总净化效率不低于 80%。	本项目使用油性油墨 5.4t/a，乙酸乙酯 2.7t/a。不属于使用溶剂型油墨（含有机稀释剂、溶剂型涂布液、溶剂型清洗剂）10 吨/年及以上的企业。	不涉及
		使用溶剂型油墨（含有机稀释剂、溶剂型涂布液、溶剂型清洗剂）10 吨/年以下的企业，调配、上墨、上胶、涂布和烘干废气处理也可采用“低温等离子+喷淋”、“光催化+喷淋”或其他更高效治理措施，烘干废气应先降温预处理，每万立方米/小时的低温等离子体或光催化设施的设计功率不小于 10 千瓦。使用溶剂型油墨（含有机稀释剂、溶剂型涂布液、溶剂型清洗剂）2 吨/年以下的企业，也可采用一次性活性炭吸附工艺。烘干废气处理设施 VOCs 净化效率不低于 75%，调配、涂装、晾干废气处理设施 VOCs 净化效率不低于 60%，调配、涂装、晾干与烘干混合废气 VOCs 净化效率不低于 70%	本项目使用油性油墨 5.4t/a，乙酸乙酯 2.7t/a，属于使用溶剂型油墨（含有机稀释剂、溶剂型涂布液、溶剂型清洗剂）10 吨/年以下的企业。使用油性油墨进行印刷、烘干等工序产生的有机废气采用“旋转阀式 RTO 装置”处理，VOCs 综合去除效率可达到 80%以上。	符合
		使用 UV 型油墨的凹版、凸版（柔印）、孔板（丝网）印刷生产企业和使用 UV 型胶粘剂/涂布液生产企业，废气应采用“活性炭吸附抛弃法”、“低温等离子+喷淋”、“光催化+喷淋”或更高效工艺去除恶臭气体，每万立方米/小时的低温等离子体或光催化设施的设计功率不小于 10 千瓦，处理设施臭气浓度（无量纲）净化效率不低于 60%	本项目使用聚酯树脂涂料（光固化油墨）进行凹版印刷，其中光引发剂遇冷形成水滴，产生的废气采用“静电除油装置+二级水喷淋”处理，处理设施臭气浓度（无量纲）净化效率不低于 60%。	符合
	提升 废气 处理 水平	使用其他水性油墨的印刷生产企业，使用水性胶粘剂/涂布液的生产企业，废气应采用“喷淋吸收”、“活性炭吸附抛弃法”、“低温等离子+喷淋”、“光催化+喷淋”或更高效工艺进行处理，如产生废气的臭气浓度（无量纲）较高，废气处理应配置低温等离子、光催化等氧化工艺，每万立方米/小时的低温等离子体或光催化设施的设计功率不小于 5 千瓦，处理设施臭气浓度	本项目使用水性原辅材料产生的有机废气采用“静电除油装置+二级水喷淋”处理后高空排放。	符合

		(无量纲)净化效率不低于 60%		
		非水溶性组分的废气不得仅采用水或水溶液喷淋吸收方式处理。低温等离子体或光催化技术原则上仅限用于处理恶臭气体, 应与喷淋吸收技术结合使用。酮类有机物不建议采用活性炭吸附处理	本项目水溶性较差的有机废气收集后采用“旋转阀式 RTO 装置”处理。	符合
加强日常管理	企业应落实专人负责废气收集、处理设施的运行管理和维护保养, 遇有非正常情况应及时向当地环保部门进行报告并备案	企业落实专人负责废气收集、处理设施的运行管理和维护保养, 遇有非正常情况应及时向当地环保部门进行报告并备案。		符合

经分析, 本项目的建设符合《海宁市包装印刷行业挥发性有机物 (VOCs) 深化治理要求》要求。另外要求企业采取长效管理机制, 定期按照《海宁市包装印刷行业挥发性有机物 (VOCs) 深化治理要求》要求, 对厂区实际情况进行对照、整改, 并须做到兼顾环境效益以及经济效益。

5、《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》(浙美丽办[2022]26号) 符合性分析

根据《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》(浙美丽办[2022]26 号): “附件 4 工业企业废气治理技术要点”, 本项目符合性如下:

表 1-12 《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》符合性分析

号 序	要求	主要内容	本项目情况	是否符合
1		(一) 对于采用低效 VOCs 治理设施的企业, 应对照《浙江省重点行业挥发性有机物污染防治技术指南》排查废气处理技术是否符合指南要求, 不符合要求的应按照指南和相关标准规范要求实施升级改造。	本项目属于塑料薄膜制造, 经对照《浙江省塑料制品业挥发性有机物污染防治可行技术指南》, 本项目拟采取的 VOCs 处理技术符合指南要求。	符合
2	低效治理设施改造升级相关要求	(二) 典型的除臭情形主要包括: 废水站废气处理 (高浓度有机废水调节池除外), 橡胶制品企业生产废气处理 (溶剂浸胶除外), 废塑料造粒、加工成型废气处理, 使用 ABS 及其他有异味塑料原料的加工成型废气处理, 使用 UV 涂料、含不饱和键且异味明显 VOCs 成分 (如低浓度的苯乙烯) 的涂料等涂装废气处理, 低浓度沥青烟气的除臭单元, 生物发酵、农副产品加工、垃圾中转站恶臭异味处理等。	本项目不属于表中所述情形, 项目调配废气、涂层废气、水性印刷烘干废气、水性印刷烘干废气、贴合废气和复合废气采用“静电除油装置+二级水喷淋”处理; 调墨废气、油性印刷烘干废气采用“旋转阀式 RTO 装置”处理, VOCs 综合去除效率可达 80%以上。	符合
3		(三) 采用吸附技术的企业, 应按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)、《浙江省分散吸附—集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南 (试行)》进行设计、建设与运行管理。颗粒状吸附剂的气体流速不超过 0.6 米/秒, 纤维状吸附剂的气体流速不超过 0.15 米/秒, 废气在吸附层中的停留时间一般不低于 0.75 秒。有机聚合物加工或其他生产工序的进口 VOCs 浓度很低时可适当降低相关参数要求。采用活性炭作为吸附剂的企业, 宜选用颗粒状	本项目不涉及。	符合

		活性炭。颗粒状活性炭的碘值不宜低于800mg/g。活性炭分散吸附技术一般适用于VOCs产生量不大的企业，活性炭的动态吸附容量宜按10-15%计算。 吸附装置应做好除颗粒物、降温、除湿等预处理工作，吸附前的颗粒物或油烟浓度不宜超过1mg/m³，废气温度不应超过40℃，采用活性炭吸附的相对湿度不宜超过80%。对于含有较多漆雾的喷涂废气，不宜采用单一水喷淋预处理，应采用多级干式过滤措施，末道过滤材料的过滤等级不应低于F9，并根据压差监测或其他监测方式，及时更换过滤材料。		
	4	（四）采用单一或组合燃烧技术的企业，催化燃烧装置应按照《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2027-2013）进行设计、建设与运行管理，蓄热燃烧装置应按照《蓄热燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ1093—2020）进行设计、建设与运行管理。相关温度、开关参数应自动记录存储，保存时间不少于5年。	本项目使用油性原辅材料产生的有机废气收集后采用RTO装置处理，按照《蓄热燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ1093—2020）进行设计、建设与运行管理。相关温度、开关参数应自动记录存储，保存时间不少于5年。	/
	5	（五）新建、改建和扩建涉VOCs项目不使用低温等离子、光氧化、光催化等低效治理设施（恶臭异味治理除外）。	本项目不使用低温等离子、光氧化、光催化等低效治理设施。	/
	6	（一）低VOCs含量的涂料，是指粉末涂料和施工状态下VOCs含量符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）的水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料，GB/T38597-2020中未做规定的，VOCs含量符合《车辆涂料中有害物质限量》（GB24409-2020）、《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）等相关规定的非溶剂型涂料。其中，水性涂料的VOCs含量需要扣除水分。低VOCs含量的油墨，是指出厂状态下VOCs含量符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）的水性油墨、胶印油墨、能量固化油墨、雕刻凹印油墨。低VOCs含量的胶粘剂，是指出厂状态下VOCs含量符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）的水基型胶粘剂、本体型胶粘剂，不适用脲醛、酚醛、三聚氰胺甲醛胶粘剂。低VOCs含量的清洗剂，是指施工状态下VOCs含量符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）的水基清洗剂、半水基清洗剂。	本项目使用水性油墨、白胶、油性油墨、聚酯树脂涂料等原辅料，符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）、《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）等相关要求。低VOCs含量原辅料使用比例约为85.3%，符合60%的替代比例要求。	/
	7	（二）使用上述低VOCs原辅材料，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设VOCs末端治理设施。对于现有项目，实施低VOCs原辅材料替代后，如简化或拆除VOCs末端治理设施，替代后的VOCs排放量不得大于替代前的VOCs排放量。使用的原辅材料VOCs含量（质量比）低于10%的工序，无组织排放浓度达标的，可不要求采取VOCs无组织排放收集措施。对于现有项目，实施VOCs含量低于10%的原辅材料替	本项目使用油墨、白胶、聚酯树脂涂料的工序均对应设置了废气收集处理设施。	符合

		代后，可不采取 VOCs 无组织排放收集措施，简化或拆除 VOCs 收集治理设施的，替代后的 VOCs 排放量不得大于替代前的 VOCs 排放量。		
	8	(三) 建议使用低 VOCs 原辅材料的生产设施与使用溶剂型原辅材料的生产设施相互分开。	本项目使用低 VOCs 原辅材料的生产设施与使用溶剂型原辅材料的生产设施相互分开	/
	9	(四) 重点行业低 VOCs 原辅材料源头替代要求。	本项目低 VOCs 含量原辅料使用比例约为 85.3%，符合《海宁市包装印刷行业挥发性有机物 (VOCs) 深化治理要求》替代比例 60% 的要求。	/
	10	(一) 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废气的方式，并保持微负压运行。密闭空间或全密闭集气罩常开开口面（进出通道、窗户、补风口等）的控制风速参照《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089-2020）附录 D 执行，即与车间外大气连通的开口面控制风速不小于 1.2 米/秒；其他开口面控制风速不小于 0.4 米/秒。当密闭空间或全密闭集气罩内需要补送新风时，净抽风量应满足控制风速要求，否则应在外层设置双层整体密闭收集空间，收集后进行处理。	本项目废气收集采用整体密闭或局部集气罩收集的方式，断面控制风速按要求设置。	符合
	11	(二) 开放环境中采用局部集气罩方式收集废气的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3 米/秒。		符合
	12	(三) 根据行业排放标准和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求，做好工艺过程和公用工程的 VOCs 无组织排放控制。完善非正常工况 VOCs 管控，不得进行敞开式退料、清洗、吹扫等作业。火炬燃烧装置原则上只用于应急处置，应安装温度、废气流量、助燃气体流量等监控装置，并逐步安装热值检测仪。		符合

因此，本项目建设符合《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》（浙美丽办[2022]26 号）要求。

6、“四性五不批”符合性分析

根据国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行），主管部门审批环境影响报告书、环境影响报告表需审查以下“四性五不批”要求，具体分析见下表。

表 1-13 “四性五不批”符合性分析

建设项目环境保护管理条例		项目情况	符合性
四性	建设项目的环境可行性	本项目符合产业政策、达标排放、用地规划、“三线一单”生态环境分区管控要求、总量控制原则及环境质量要求等，从环保角度看，本项目的建设满足环境可行性要求。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	本评价严格遵循相关国家法律、相关地方法规、相关技术规范、相关产业政策，从实际	符合

			出发，环境影响分析预测评估是可靠的。	
		环境保护措施的有效性	本项目工程性质较为简单，营运期各类污染物的治理技术较为成熟，且均属于排污许可技术规范或污染防治可行技术指南中明确的可行技术，因此从技术上分析，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或者不对外直接排放，因此其环境保护措施是可靠合理的。	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，环境结论是科学的。	符合
	五不批	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	本项目的建设符合当地总体规划，符合国家、地方产业政策，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或者不对外直接排放，对环境风险不大，环境风险较小，项目实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能，可实现经济效益、社会效益、环境效益的统一，符合环境保护法律法规和相关法定规划。	符合
		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改善目标管理要求	本项目所在区域大气环境质量、地表水环境质量、声环境质量均符合国家标准；企业切实落实环评报告提出的各项污染防治措施，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或不对外直接排放，对环境风险不大，环境风险可控，项目实施不会影响区域环境质量改善。	符合
		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	只要切实落实环评报告提出的各项污染防治措施，各类污染物均可得到控制并能做到达标排放或不对外直接排放。	符合
		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	本项目为新建项目。	符合
		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	建设项目环境影响报告表的基础资料数据真实可靠，内容不存在缺陷、遗漏，环境影响评价结论明确、合理。	符合
	由上表可知，本项目符合“四性五不批”要求。			

二、建设项目工程分析

2.1 建设内容

2.1.1 项目由来

浙江名力新材料有限公司成立于 2023 年 03 月 16 日，主要经营建筑材料制造、塑料制品制造、橡胶制品制造等业务，企业注册资本为 2000 万人民币。

鉴于目前经济发展形势和市场需求，浙江名力新材料有限公司拟投资 4600 万元，拟购置印刷机、UV 机、贴合机、分切机等设备，购置海宁市袁花镇双丰村伟业路 1 号 10 幢厂房建筑面积共 9851.17m²，生产工艺以烘干印刷、图层光固化、碱洗清洗等工序为主，建成后实施年产 6000 万平方米塑料薄膜项目。项目于 2024 年 3 月 15 日通过海宁市经济和信息化局备案，项目代码为 2403-330481-07-02-745804。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》等相关法律法规的规定，本项目需要进行环境影响评价。对照《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)，本项目产品为 PET 塑料薄膜、PVC 塑料薄膜和 PVC 汽车薄膜，属于 C2921 塑料薄膜制造；本项目生产过程涉及印刷工艺，属于“C2319 包装装潢及其他印刷”。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号），本项目属评价级别为“报告表”。详见下表。

表 2-1 本项目对应环境影响评价类别

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表	本项目情况
二十六、橡胶和塑料制品业 29				
塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂10吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的	其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）	/	本项目属于塑料薄膜制造，水性油墨用量为40/a、油性油墨5.4t/a、乙酸乙酯2.7t/a
二十、印刷和记录媒介复制业 23				
印刷 231*	年用溶剂油墨10吨及以上的	其他（激光印刷除外；年用低VOCs含量油墨10吨以下的印刷除外）	/	本项目生产过程涉及印刷工艺，水性油墨用量为40t/a、油性油墨5.4t/a

受建设单位委托，浙江百诺数智环境科技股份有限公司承担了本项目的环评评价工作。根据国家和浙江省建设项目管理的有关规定，按照建设单位提供的项目技术资料、国家产业政策、地方相关规划和《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》的要求，在我公司技术人员赴现场踏勘调查、收集项目所在区域相关资料的基础上，编制完成了本项目的环评报告表，并交由项目建设单位报请生态环境主管部门审查。

建设内容

2.1.2 项目组成

本项目位于海宁市袁花镇双丰村伟业路 1 号 10 幢，项目组成具体见下表。

表 2-2 项目组成

序号	工程类别		工程规模及建设内容
1	主体工程	生产区	一楼至四楼面积均约为 2442.8m ² 。根据企业规划和布局，1 楼主要放置印刷机、贴合机等设备，2 楼主要放置分切机，3 楼主要放置一体机，4 楼主要放置印刷机和 UV 机。
2	储运工程	仓储区	设有成品仓库位于三楼中央，面积约 140m ² ；设有原膜区位于三楼东北侧，面积约 80m ² ；油墨溶剂仓库位于一楼南侧，面积约 20m ² 。
3	公用工程	供电	由市政电网统一供给。
		给水	生产用水及生活用水由市政自来水管网供给，冷却水由一套循环冷却水系统供给。
		排水	雨污分流，生活污水经化粪池预处理后纳管。
		供气	由海宁新奥燃气有限公司供给，通过现有的管道接入。
		供热	配置 2 台模温机。
4	环保工程	废气	调配废气、涂层废气、印刷废气（水性）、烘干废气（水性）、贴合废气和复合废气经收集汇总后引入“静电除油装置+二级水喷淋”处理后通过不低于 25m 高排气筒（DA001）排放。 调墨废气、印刷废气（油性）、烘干废气（油性）经收集后通过 1 套旋转阀式 RTO 装置处理后经不低于 25m 排气筒（DA002）高空排放 天然气燃烧废气经收集后通过 1 根不低于 8 米高排气筒（DA003）排放。
		废水	碱性废水和喷淋塔废水通过厂区污水处理设施处理达标后纳入市政污水管网；生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网。
		噪声	采用减振、隔声等降噪措施。
		固废	本项目设一般工业固废仓库位于一楼南侧，面积约 20m ² ；危废暂存间位于一楼南侧，面积约 20m ² 。一般工业固废收集后外售给物资回收公司回收综合利用；危险废物委托有资质的单位处置；生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。
		风险防范以及防渗措施	按规范要求使用、贮存和管理原辅材料，做好分区防渗措施。本项目的油墨溶剂仓库、危险废物暂存间等需做好重点防渗区要求，除此之外的生产区域做好一般防渗要求，生活区域仅需做好简单防渗措施。加强废水、废气处理设施和各类生产设备的检修及保养，并设置事故应急措施及管理制度。
5	依托工程	/	依托已建化粪池，生活污水经预处理后排入市政雨污管网，污水依托海宁市尖山污水处理厂处理达标后排入钱塘江。

2.1.3 项目产品方案

企业产品方案具体见下表。

表 2-3 项目产品方案一览表

序号	产品名称	单位	产量	备注
1	PET 塑料薄膜	万 m ² /a	3000	产品长度：500m/卷，宽度：50~124cm，厚度：1mm。其中油性油墨印刷品约共占 16%，水性油墨印刷品约占 64%，聚酯树脂涂料印刷品约占 20%。
2	PVC 塑料薄膜	万 m ² /a	1000	产品长度：500m/卷，宽度：50~124cm，厚度：1mm。其中水性油墨印刷品占 100%。
3	PVC 汽车薄膜	万 m ² /a	2000	产品长度：500m/卷，宽度：50~124cm，厚度：0.2mm。其中水性油墨印刷品占 100%。
合计		万 m ² /a	6000	/

2.1.4 生产设备

(1) 生产设备一览表

本项目主要生产设备情况具体见下表。

表 2-4 本项目生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
1	印刷机	80m/min	台	5	分别为 4 条水性生产线和 1 条油性生产线
2	分切机	--	台	11	--
3	UV 机	--	台	2	--
4	贴合机	--	台	4	--
5	印刷烘干清洗一体机	50m/min	台	3	分别为 2 条为水性生产线和 1 条为油性生产线
6	花辊	--	个	200	--
7	模温机	40 万大卡	台	2	--
8	旋转阀式 RTO 装置	17000m ³ /h	台	1	--
9	冷却水循环系统	6L/h	套	1	间接冷却
10	空压机	--	台	2	空压气源辅助设备

(2) 项目产能匹配性分析

本项目使用 UV 机设备进行聚酯树脂涂料印刷 PET 塑料薄膜项目，使用贴合机设备进行贴合或复合 PVC 塑料薄膜和 PVC 汽车薄膜项目，产能匹配性分析结果如下：

表 2-5 UV 机和贴合机设备产能匹配性分析

产品	PET 塑料薄膜产品 A	PVC 塑料薄膜和 PVC 汽车薄膜
项目	UV 机	贴合机
车速 m/min	25	60
幅宽/m	1.24	1.24
工作时长 h/a	2000	2000
设备数量/台	2	4
设备年生产能力/m ²	7440000	35712000
最大总生产能力/m ²	7440000	35712000
本项目设计产能/m ²	6000000	30000000
设备负荷率%	80.65	84.01

本项目使用印刷机和印刷烘干清洗一体机设备进行水性油墨印刷 PET 塑料薄膜、PVC 塑料薄膜和 PVC 汽车薄膜项目产能匹配性分析结果如下：

表 2-6 水性油墨印刷设备产能匹配性分析

产品	PVC 塑料薄膜和 PVC 汽车薄膜	PET 塑料薄膜产品 C	
项目	印刷机	印刷机	印刷烘干清洗一体机
车速 m/min	80	80	50
幅宽/m	1.24	1.24	1.24

工作时长 h/a	2000	2000	2000
设备数量/台	3	1	2
设备年生产能力/m ²	35712000	11904000	14880000
印刷机最大总生产能力/m ²	35712000	26784000	
本项目设计产能/m ²	30000000	19200000	
设备负荷率%	84.01	71.68	

综上，考虑项目实际营运过程中的工件流转、设备维护等情况，本项目 UV 机、贴合机及水性油墨印刷设备生产设备配置情况与产能基本匹配。

本项目使用印刷机和印刷烘干清洗一体机设备进行油性油墨印刷 PET 塑料薄膜项目产能分析结果如下：

表 2-7 溶剂型油墨印刷设备产能匹配性分析

项目	印刷机	印刷烘干清洗一体机
产品	PET 塑料薄膜产品 B	PET 塑料薄膜产品 C
车速 m/min	80	50
幅宽/m	1.24	1.24
有效工时 h/a	600	600
设备数量/台	1	1
设备年生产能力/m ²	3571200	2232000
印刷机最大总生产能力/m ²	3571200	2232000
本项目设计产能/m ²	3000000	1800000
设备负荷率%	84.01	80.65

根据客户订单需求可知，使用油性油墨生产 PET 塑料薄膜共有两种加工工艺，其中一种为 10% 的 PET 膜直接使用油性油墨进行印刷烘干等工序，第二种为 6% 的 PET 膜进行外协涂布、压辊、镀铝后再使用油性油墨进行后续工艺。这两种 PET 塑料薄膜加工工艺不同，所用印刷设备也具有差异，因此企业至少配备两种不同的印刷机进行溶剂型产品的印刷。但由于企业现阶段溶剂型印刷产品订单较少，则本项目订单集中生产，因此其有效工时较小。

2.1.5 主要原辅材料消耗

本项目主要原辅材料消耗具体见下表。

表 2-8 拟建项目主要原辅材料用量表

序号	原辅材料名称	性状	单位	用量	最大储存量	包装规格	来源/运输
1	PET 膜	--	万 m ² /a	3061（其中油性油墨印刷用量约共占 16%，水性油墨印刷用量约占 64%，聚酯树脂涂料印刷用量约占 20%）	300	平均约 80g/m ²	外购
2	PVC 膜	--	万 m ² /a	6123	600	平均约	外购

						80g/m ²	
3	水性油墨	液态	t/a	40	4	1t/桶	外购
4	油性油墨	液态	t/a	5.4	1	1t/桶	外购
5	乙酸乙酯	液态	t/a	2.7	0.25	250kg/桶	外购
6	氢氧化钠	片状	t/a	1	0.1	25kg/袋	外购
7	白胶	液态	t/a	5	0.5	20kg/桶	外购
8	50%稀硫酸	液态	t/a	0.1	0.02	20kg/桶	外购
9	聚酯树脂涂料 (光固化油墨)	液态	t/a	2	0.2	20kg/桶	外购
10	颜料	液态	t/a	1	0.1	5kg/袋	外购
11	导热油	液态	t/5a	4	1	1t/桶	外购
12	天然气	--	万 m ³ /a	40	--	--	外购

项目主要原辅材料理化性质详见以下分析：

(1) 水性油墨：根据业主提供的 MSDS 信息，水性油墨成分如下。

表 2-9 水性油墨即用组分表

名称	主要成分名称	成分占比/%	环评取值 (%)
水性油墨	水性树脂	20~31	25
	异丙醇	0~5	3
	分散剂	0.5~1.0	1
	消泡剂	0.5~1.0	1
	防腐剂	0.05~0.1	0.1
	水	62~78	69.9

挥发性有机物含量符合性分析：环评按照最不利的情况考虑，本项目有机废气产生量按树脂含量的 1%计，并考虑异丙醇、分散剂、消泡剂、防腐剂完全挥发（参照《浙江印刷行业挥发性有机物 VOCs 排放量计算暂行方法》（征求意见稿）。则本项目水性油墨 VOCs 含量≤5.4%，符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）水性油墨中凹印油墨-非吸收性承印物 VOCs 含量限值≤30%的要求。

(2) 油性油墨：外观与性状：彩色液体及无色液体，气味：溶剂气味。根据业主提供的 MSDS 信息，油性油墨成分如下。

表 2-10 油性油墨成分一览表

序号	主要成分名称	成分占比/%	环评取值 (%)	CAS NO.
1	颜料	10-45%	20	/
2	氯醋树脂	5-15%	10	/
3	甲基异丁酮	10-15%	15	108-10-1
4	乙酸正丁酯	5-20%	15	123-86-4
5	丁酮	15-25%	20	78-93-3
6	乙酸正丙酯	5-15%	15	109-60-4

7	其他（填充剂）	0-5	5	/
---	---------	-----	---	---

表 2-11 油性油墨理化性质汇总表				
名称	理化性质		急性毒性	
甲基异丁酮	水样透明液体，有令人愉快的酮样香味。熔点(℃)：-83.5，沸点(℃)：117-118，饱和蒸气压(kPa)：2.13(20℃)，溶解性：微溶于水，易溶于多数有机溶剂，闪点(℃)：15.6，引燃温度(℃)：459；爆炸极限（V%）：1.2-8。		/	
乙酸正丁酯	分子式 C ₆ H ₁₂ O ₂ ；CH ₃ COO(CH ₂) ₃ CH ₃ 外观与性状：无色透明液体，有果子香味，蒸汽压：2.00kPa/25℃，闪点：22℃，熔点：-73.5℃，沸点：126.1℃；溶解性：微溶于水，溶于醇、醚等多数有机溶剂，闪点（℃）：27；爆炸极限（V%）：1.4-7.5。		LD ₅₀ ：13100mg/kg（大鼠经口）；刺激性：家兔经皮开放性刺激实验，500mg，轻度刺激。亚急性和慢性毒性：猫吸入 4200ppm，6h/d，6 天，衰弱，体重减轻，轻度血液变化。	
丁酮	无色液体，有似丙酮的气味。熔点（℃）：-85.9，相对密度（水=1）：0.81，沸点（℃）：79.6，饱和蒸气压（kPa）：9.49（20℃），闪点（℃）：-9，引燃温度（℃）：404；爆炸极限（V%）：2.0-12.0。		LD ₅₀ 3400mg/kg(大鼠经口)；6480mg/kg(兔经皮)；LC ₅₀ 23520mg/m ³ ，8h(大鼠吸入)；人吸入 30g/m ³ ，感到强烈气味和刺激；人吸入 1g/m ³ ，略有刺激。	
乙酸正丙酯	无色澄清液体，有芳香气味。饱和蒸气压（kPa）：5.33（28.8℃）；闪点（℃）：14.4-22.2；引燃温度（℃）：445；爆炸极限（V%）：1.7-8		LD ₅₀ ：9370mg/kg（大鼠经口），LD ₅₀ ：8300mg/kg（小鼠经口）。	

挥发性有机物含量符合性分析：环评按照最不利的情况考虑，考虑油性油墨中甲基异丁酮、乙酸正丁酯、丁酮、乙酸正丙酯和其他完全挥发。则本项目油性油墨 VOCs 含量≤70%，符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）溶剂油墨中凹印油墨 VOCs 含量限值≤75%的要求。

（3）乙酸乙酯：无色透明液体，低毒性，有甜味，浓度较高时有刺激性气味，易挥发，对空气敏感，能吸水分，使其缓慢水解而呈酸性反应。饱和蒸气压（kPa）：13.33（27℃）；闪点（℃）：-4；引燃温度（℃）：426；爆炸极限（V%）：2.0-11.5。急性毒性：LD₅₀:5620mg/kg（大鼠经口）；4940mg/kg（兔经口）；LC₅₀:5760mg/m³，8 小时（大鼠吸入）。

（4）白胶：是一种混合物，乳白色乳状液体，气味：氨味，沸点：100℃，比重(水=1)：约 0.98，挥发物(%): 约 50。根据业主提供的 MSDS 信息，白胶成分如下。

表 2-12 白胶成分一览表			
序号	主要成分名称	成分占比/%	CAS NO.
1	聚醋酸乙烯乳液	21	9003-20-7
2	乙烯醋酸乙酯乳液	33	24937-78-8
3	聚乙烯醇	1	9002-89-5
4	去离子水	45	9002-89-5

表 2-13 胶粘剂 VOCs 含量符合性分析

应用领域	限量值/（g/kg）≤		
	其他	醋酸乙烯-乙烯共聚乳液类	聚乙烯醇类
其他	50	50	50
本项目	<2g/L	<2g/L	<2g/L
符合性	符合	符合	符合

根据业主提供的检测报告信息，本项目白胶 VOCs 含量限值为未检出，方法检测限为 2g/L，环评按照最不利情况考虑，本项目 VOCs 含量限值取值为 2g/L。符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中表 2 水基型胶粘剂限值 VOC 含量限量的要求。

（5）聚酯树脂涂料：浅黄色液体，气味：略带芳香味，闪点(℃)：>110℃。

表 2-14 聚酯树脂涂料成分一览表

序号	组分名称	成分占比/%	环评取值（%）	备注
1	环氧丙烯酸酯	30-40%	35	活性单体
2	1,6-己二醇二丙烯酸酯	10-15%	10	活性单体
3	三羟甲基丙烷三丙烯酸酯	10-20%	15	活性单体
4	2-羟基-2 甲基-1 苯基-1-丙酮	5-10%	10	光引发剂
5	聚酯树脂	20-30%	25	树脂成分
6	其他助剂（消泡剂）	3-10%	5	助剂

表 2-15 聚酯树脂涂料理化性质汇总表

名称	理化性质
环氧丙烯酸酯	密度：1.2±0.1 g/cm ³ ，沸点：654.1±55.0（℃），闪点：213.7±25.0（℃），蒸汽压：0.0±2.1（℃）。
1,6-己二醇二丙烯酸酯	密度：1.01 g/mL，熔点：6（℃），沸点：295（℃），闪点：>230° F，蒸汽压：<0.01(20℃)。
三羟甲基丙烷三丙烯酸酯	熔点：-66（℃），沸点：>200（℃），密度：1.1g/mL，蒸汽压：<0.01mmHg，闪点：>230° F，形态：液体，颜色：无色至浅黄色至浅橙色。
2-羟基-2 甲基-1 苯基-1-丙酮	密度：1.077g/mL，熔点：4（℃），沸点：102-103（℃），闪点：>230° F，水溶性：13.3g/L，蒸汽压：0.57Pa，外观：透明液体。
聚酯树脂	外观与性状：无色透明油状液体，尖锐苯乙烯气味，沸点：145(℃)，相对蒸气密度(空气=1)：3.6，闪点：32.2(℃)，爆炸上限%(V/V)：6.1，爆炸下限%(V/V)：1.1，溶解性：微溶于水。

挥发性有机物含量符合性分析：根据业主提供的检测报告信息，聚酯树脂涂料 VOCs 含量限值为 16g/L，根据原料厂家提供聚酯树脂涂料密度为 1.2g/ml，聚酯树脂涂料 VOCs 含量≤1.35%。符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）能量固化油墨中凹印油墨 VOCs 含量限值≤10%的要求。

（6）颜料：本项目颜料包括多种颜色，根据水性颜料的 MSDS，本项目所用颜料为云母、二氧化钛、氧化锡、氧化铁的混合物。

挥发性有机物含量符合性分析：本项目颜料与聚酯树脂涂料按照 1:2 的比例进

行配制，则调配后的聚酯树脂涂料 VOCs 含量为 0.9%，符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）能量固化油墨中凹印油墨 VOCs 含量限值≤10%的要求。

根据企业提供的经验数据核算，本项目油墨消耗量核算见下表。

表 2-16 项目油墨消耗量核算

工序	类别	产品面积	墨/胶平均厚度	膜密度	膜重量	固含量	产品得率	用量
		万 m ²	μm	t/m ³	t	%	%	t
印刷	溶剂油墨	480	0.35	0.8	1.344	30	86	5.209
	水性油墨	4920	0.25	0.8	9.84	30.1	86	38.013

2.1.6 厂区平面布置

本项目位于海宁市袁花镇双丰村伟业路 1 号 10 幢，用于浙江名力新材料有限公司年产 6000 万平方米塑料薄膜项目的建设，本项目主出入口位于公司厂房南侧。

厂区呈长方形，共计 4F，1F 南侧主要设置一般固废仓库、危废暂存间和油墨溶剂仓库，中央设置贴合机，北侧设置印刷机；2F 南侧设置分切机；3F 南侧设置一体机，中央设置成品仓库，东北侧设置原膜仓库；4F 北侧设置印刷机，东南侧设置 UV 机，西南侧为办公区域。具体车间布局详见附图 3~附图 6。

本项目静电除油装置+二级水喷淋装置及其排气筒（DA001）位于厂房四楼楼顶北侧；旋转阀式 RTO 装置及其排气筒（DA002）位于厂房四楼楼顶西北侧；天然气燃烧废气处理设施及其排气筒（DA003）位于厂房一楼东侧。厂区污水处理设施设置在三楼西北侧。

2.1.7 劳动定员与生产班制

本项目员工人数为 30 人，厂内设食堂，不提供住宿，年工作 300 天，单班制。

2.1.8 公用工程

（1）给水

项目生活及生产用水由市政自来水管网供给。本项目配备 1 套冷却水循环系统进行间接冷却。冷却水循环系统循环水量为 6L/h。冷却水为普通自来水，冷却时不添加其他物质，不对水质发生改变，因此冷却水循环利用，定期添加，不外排。

（2）排水

企业厂区排水系统采用雨、污分流。本项目外排废水主要为喷淋废水、碱性废水和生活污水，项目喷淋废水和碱性废水经厂区废水处理设施处理后与经化粪池处理后的生活污水一同纳管排入市政污水管网，最终进入海宁市尖山污水处理厂集中处理。本项目碱液循环使用，定期补充不外排。全厂水量平衡见图 2-1。

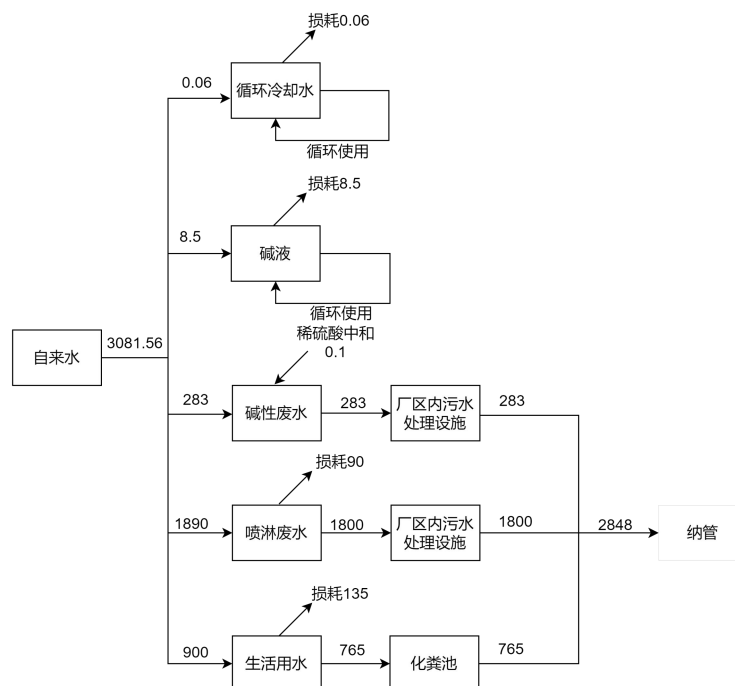


图 2-1 本项目水平衡图 (单位: t/a)

(3) 供电

项目用电由市政电网统一供给。

(4) 供热

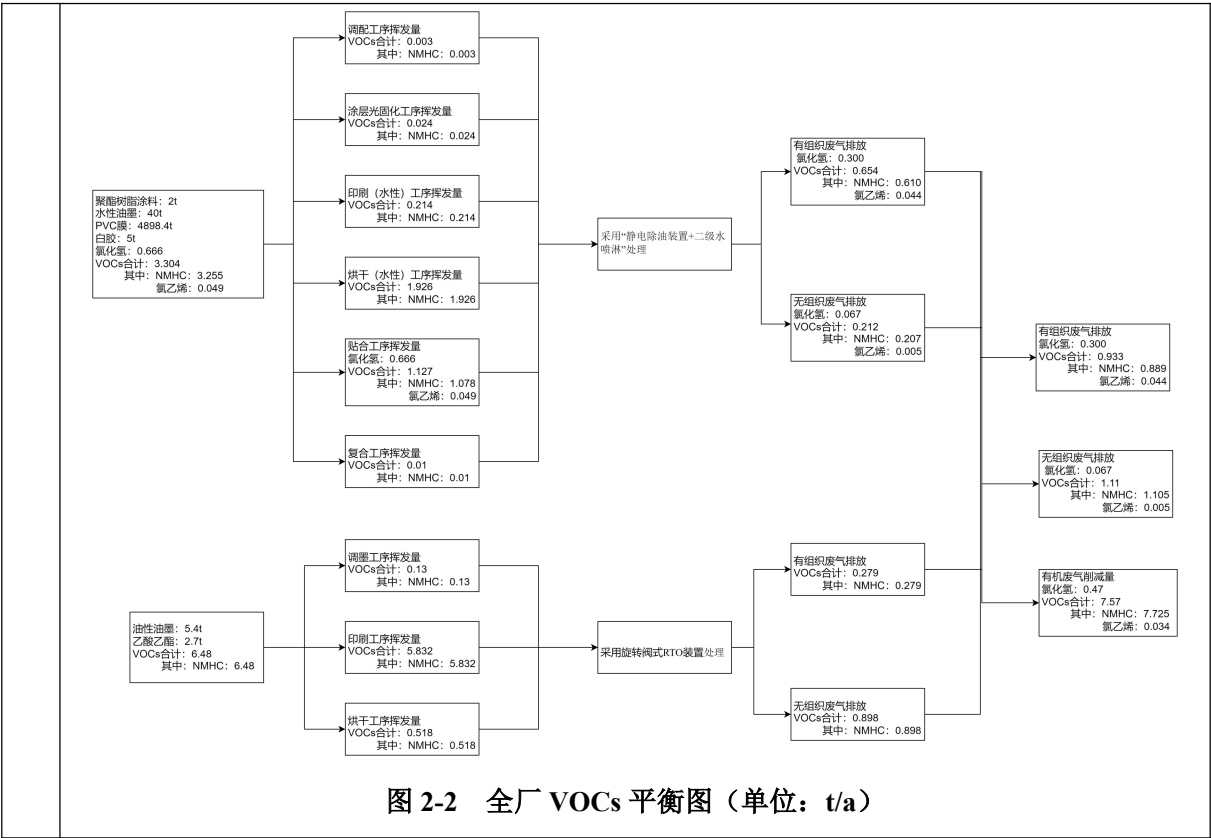
本项目贴合工序采用导热油模温机加热。

(5) 供气

模温机燃料为天然气，天然气年用量为 30 万立方米，由区域天然气管道供应。旋转阀式 RTO 装置蓄热燃烧、冷启动及低频运行时使用天然气，天然气年用量约为 10 万立方米，由区域天然气管道供应。

2.1.9 全厂 VOCs 平衡

根据污染源强核算，本项目全厂 VOCs 平衡情况如下：



工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

2.2生产工艺及流程说明

2.2.1生产工艺流程

本项目年产 6000 万平方米塑料薄膜包括 PET 塑料薄膜、PVC 塑料薄膜、PVC 汽车薄膜。

1、PET 塑料薄膜印刷工艺

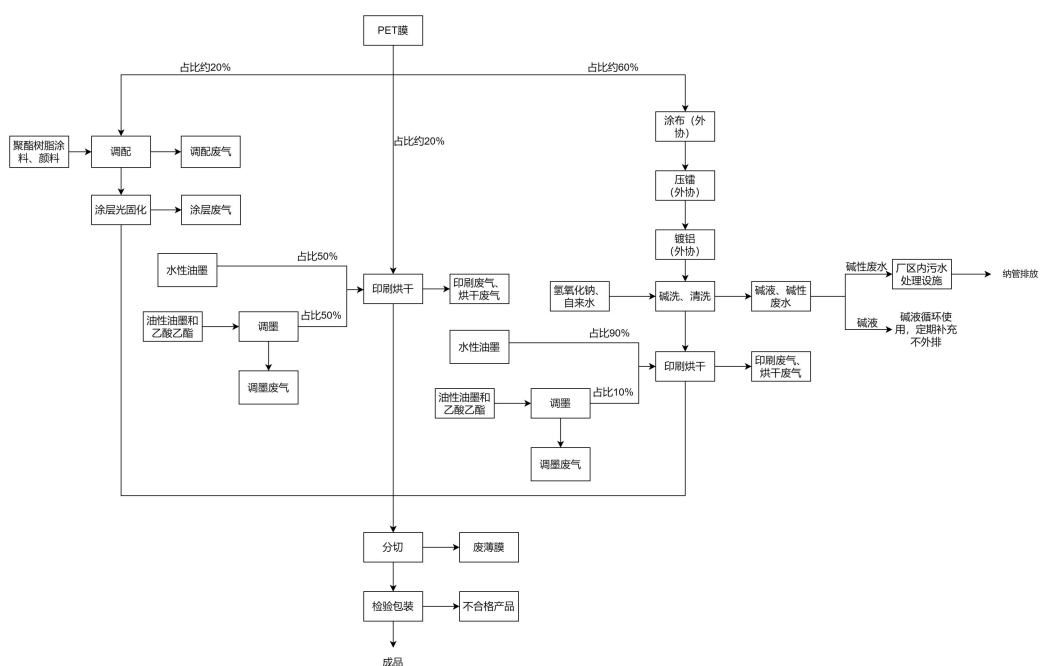


图 2-3 PET 塑料薄膜工艺流程示意图

工艺流程说明：

本项目产品 PET 塑料薄膜生产有三种加工工艺，第一种为 20% 的 PET 膜直接进行涂层光固化等工序（产品 A），第二种为 20% 的 PET 膜直接进行印刷烘干等工序（产品 B），第三种为 60% 的 PET 膜进行外协涂布、压辊、镀铝后再进行后续工艺（产品 C）。

产品 A：

（1）调配：项目设有单独的调配间（ $2\text{m} \times 5\text{m} \times 3\text{m}$ ），整个调配过程在调配车间中进行，首先将聚酯树脂涂料桶在常温下打开，人工按照比例估算加入一定的颜料（聚酯树脂涂料与颜料的比值约为 2:1，颜料不需称量），人工搅拌均匀后即为本项目使用的聚酯树脂涂料。调配过程时间较短，且为常温常压密闭进行，调配过程中产生少量 G1 调配废气。调配搅拌过程中产生的废气通过管道接入废气总管，调配间密闭整体微负压集气。

（2）涂层光固化：根据客户订单，约占 20% 的 PET 膜需进行涂层光固化。将调配后的聚酯树脂涂料通过计量泵输入 UV 机密闭的料槽，采用辊在 PET 膜上进行连续滚涂，为防止涂层过程涂料液滴落，在辊下方设有一个收集槽对滴落的少量聚酯树脂涂料进行收集回用。涂层完成后通过固化（利用紫外光的能量引发涂料中的低分子预聚体或齐聚体及作为活性稀释剂的单体分子之间的聚合及交联反应）得到硬化涂层膜。此过程会产生 G2 涂层废气和 N 噪声。

产品 B：

（1）调墨：项目水性油墨直接加入墨盒中，无需调墨；项目设有单独的调墨间（ $2\text{m} \times$

	5m×3m），印刷前将油性油墨与乙酸乙酯按调配比为 2:1 进行调配，油性油墨和助剂（乙酸乙酯）通过隔膜泵注入集中供墨系统搅拌配置成即用油墨，搅拌配置为常温常压密闭进行，配制好的溶剂型油墨通过计量自动泵入印刷机不同印刷单元中待用，不同颜色油墨不串用。此过程会产生 G3 调墨废气。 （2）印刷烘干：根据客户订单，利用印刷轴沾染少量水性油墨或溶剂型油墨后将设计好的图案印刷到塑料薄膜上（为凹版印刷），其中水性油墨印刷的产品占比约 50%，油性油墨印刷的产品占比约 50%，印刷完成后通过印刷机内部自带电加热烤箱烘干，烘干温度为 60-120℃，使图案定格在塑料薄膜上。此过程会产生 G4 印刷废气、G5 烘干废气和 N 噪声。 产品 C： （1）碱洗清洗：将外协涂布、压辊、镀铝完的 PET 膜（约占 60%）利用印刷烘干清洗一体机（自带三个水槽，尺寸均为 2.1m×1.4m×1.2m）在浓度为 20%的氢氧化钠溶液中碱洗，再通过两道清水清洗，其中第一道清洗为喷雾，第二道清洗为浸洗。目的是进一步去除表面的脏物，并彻底去除铝表面的自然氧化膜。碱液循环利用，定期补充不外排；碱洗后清洗工序会产生碱性废水，在废水处理设施中投入稀硫酸中和后纳管排放。此过程会产生 W1 碱性废水和 N 噪声。 （2）调墨：项目水性油墨直接加入墨盒中，无需调墨；项目设有单独的调墨间（2m×5m×3m），印刷前将油性油墨与乙酸乙酯按调配比为 2:1 进行调配，油性油墨和助剂（乙酸乙酯）通过隔膜泵注入集中供墨系统搅拌配置成即用油墨，搅拌配置为常温常压密闭进行，配制好的溶剂型油墨通过计量自动泵入印刷机不同印刷单元中待用，不同颜色油墨不串用。此过程会产生 G3 调墨废气。 （3）印刷烘干：清洗后的 PET 膜自动通过一体机的印刷部分，根据客户订单，利用印刷轴沾染少量水性油墨或溶剂型油墨后将设计好的图案印刷到塑料薄膜上（为凹版印刷），其中水性油墨印刷的产品占比约 90%，油性油墨印刷的产品占比约 10%，印刷完成后通过印刷机内部自带电加热烤箱烘干，烘干温度为 60-120℃，使图案定格在塑料薄膜上。此过程会产生 G4 印刷废气、G5 烘干废气和 N 噪声。 （4）分切：根据产品尺寸要求，采用分切机分切产品 A 和产品 B，该工序会产生 S1 废薄膜； 2、PVC 塑料薄膜和 PVC 汽车薄膜生产工艺 PVC 塑料薄膜与 PVC 汽车薄膜生产工艺一致，仅原辅材料中使用的 PVC 膜厚度不同，其中 PVC 汽车薄膜使用的 PVC 膜较厚。
--	--

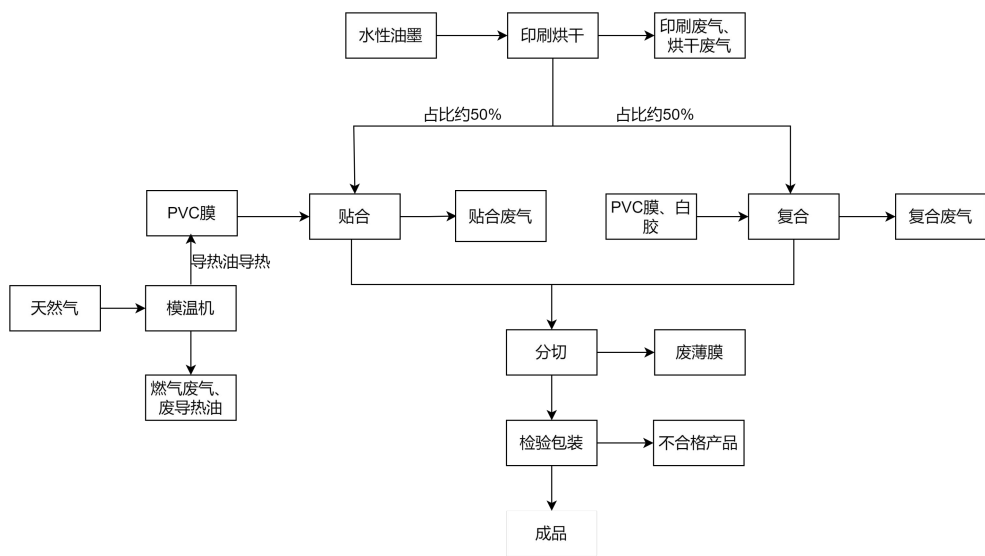


图 2-4 PVC 塑料薄膜和 PVC 汽车薄膜工艺流程示意图

工艺流程说明：

（1）印刷烘干：在墨盒中加入水性油墨（无需调墨），将 PVC 膜放置于印刷机上，利用印刷轴沾染少量水性油墨后将设计好的图案印刷到塑料薄膜上（为凹版印刷），印刷完成后通过印刷机内部自带电加热烤箱烘干，烘干温度为 60-120℃，使图案定格在塑料薄膜上。此过程会产生 G4 印刷废气、G5 烘干废气和 N 噪声。

（2）贴合或复合：

①贴合：通过贴合机将印刷好的一层 PVC 膜与一层原料 PVC 膜进行一次重叠贴合，贴合温度控制在 100~140℃（电加热），使印刷好的 PVC 膜与原料 PVC 膜表层均处于微熔状态，然后利用辊筒挤压作用，使两层膜贴合为一层贴合膜，自然冷却。根据建设单位提供资料，贴合过程中不使用胶水，加热方式为用天然气加热导热油后通过辊筒加热 PVC 膜，导热油循环使用。此过程会产生 G6 贴合废气、G7 燃气废气、S2 废导热油和 N 噪声。

②复合：采用贴合机通过白胶将印刷好的一层 PVC 膜与一层原料 PVC 膜进行一次重叠复合，在常温常压条件下粘合（印刷烘干后的 PVC 膜需进行降温，此工序配备了一套冷却水循环系统进行间接冷却，冷却水循环系统循环水量为 6L/h，冷却水为普通自来水，冷却时不添加其他物质，不对水质发生改变，因此冷却水循环利用，定期添加不外排），在压力辊的作用下使凹版辊上的白胶均匀涂到薄膜的印刷面上，然后复合装置中的压力辊在压力作用下将两层薄膜胶粘在一起。此过程会产生 G8 复合废气。

（3）分切：根据产品尺寸要求，采用分切机分切，该工序会产生 S1 废薄膜；

（4）检验包装：对产品进行检验，即可包装入库。

与项目有关的	2.2.2环境影响因素分析				
	根据上述工艺流程可知，本项目产污环节及污染因子分析具体见下表。				
	表 2-17 项目产污环节及污染因子一览表				
	污染项目			产污环节	主要污染因子
	废气	G1	调配废气	调配	NMHC
		G2	涂层废气	涂层光固化	NMHC
		G3	调墨废气	调墨	NMHC
		G4	印刷废气	印刷烘干	NMHC
		G5	烘干废气	印刷烘干	NMHC
		G6	贴合废气	贴合	NMHC、氯乙烯、氯化氢
		G7	燃气废气	天然气燃烧	SO ₂ 、NO ₂ 、颗粒物
		G8	复合废气	复合	NMHC
		G9	RTO 燃烧废气	RTO 蓄热燃烧、RTO 冷启动、RTO 低频运行	SO ₂ 、NO ₂ 、颗粒物
	废水	W1	冷却水	复合	循环使用不外排
		W2	碱液	碱洗	定期补充，循环使用不外排
		W3	碱性废水	清洗	pH、COD、氨氮、SS
		W4	喷淋废水	废气处理	COD、氨氮、石油类
		W5	生活污水	职工生活	COD、氨氮
	固废	S1	废薄膜	原料拆解、分切等	PET 膜和 PVC 膜
		S2	废导热油	导热油更换	矿物油
S3		一般废包装材料	原料包装	废纸箱、废塑料袋等	
S4		污泥	废水处理	污泥	
S5		废机油	设备维修保养	机油	
S6		废包装桶	原料包装	包装桶、油墨、乙酸乙酯等	
S7		废抹布	设备清洗	废抹布	
S8		废含油抹布和含油废手套	设备维护	废含油抹布和含油废手套	
S9		废油剂	废气处理	油剂	
S10		废紫外灯	设备维护	灯管	
S11		生活垃圾	员工生活	生活垃圾	
噪声	N	设备运行噪声	设备运行	L _{eq} （A）	
生态影响因素			本项目位于海宁市袁花镇双丰村伟业路 1 号 10 幢，项目周边以工业、居民为主，无大面积的珍稀动植物资源等。项目的建设对周围生态环境影响不大。		
2.3 与项目有关的原有环境污染问题					
2024 年 2 月 1 日，浙江名力新材料有限公司与海宁市腾飞塑料制品厂签订了相关协议：“海宁市腾飞塑料制品厂与浙江名力新材料有限公司达成协议，原 2014 年申报的《年加工 3000 万平方米塑料薄膜项目》及 2021 年申报的《新增年产 1000 万平方米塑料薄膜技					

原有环境污染问题

改项目》实施主体变更为浙江名力新材料有限公司，由浙江名力新材料有限公司根据环评及批复相关要求实施管理和承担相应法律。根据《年加工 3000 万平方米塑料薄膜项目》海环审[2014]90 号和《新增年产 1000 万平方米塑料薄膜技改项目》嘉环海建[2021]146 号中总量核定，实施主体变更，因此排污指标变更至浙江名力新材料有限公司。”浙江名力新材料有限公司已取得海宁市腾飞塑料制品厂的 VOCs 总量用于《浙江名力新材料有限公司年产 6000 万平方米塑料薄膜项目》的实施，详见附件 3。

海宁市腾飞塑料制品厂与浙江名力新材料有限公司达成《协议》后，浙江名力新材料有限公司仅利用其 VOCs 总量，其中 COD 和氨氮需通过省交易系统竞价获取，在未竞价获取排污权指标之前企业不得投入生产。

目前，海宁市腾飞塑料制品厂于 2023 年 11 月停产，且生产设备已全部拆除。浙江名力新材料有限公司购置新型先进生产设备，购置袁花镇双丰村伟业路 1 号 10 幢实施新建项目，新购厂房从未投入使用，因此没有历史遗留污染问题。本次环评对实施主体变更前项目情况仅根据原审批、验收情况作简要介绍。

1、原项目环保手续履行情况

海宁市腾飞塑料制品厂位于浙江海宁尖山新区仙侠路 123 号，租用浙江万宝新能源科技有限公司空置厂房，厂房共一层，面积约 1525.19 平方米。海宁市腾飞塑料制品厂原工程履行环境影响评价、竣工环境保护验收情况如下表。

表 2-18 企业原有项目情况表

公司名称	项目名称	审批/备案文号	验收情况	目前状况
海宁市腾飞塑料制品厂	年加工 3000 万平方米塑料薄膜项目	海环审[2014]90 号	海环黄竣备[2016]36 号	已停产，设备已拆除，不再实施
海宁市腾飞塑料制品厂	新增年产 1000 万平方米塑料薄膜技改项目	嘉环海建〔2021〕146 号	自主验收	

企业排污许可管理类别为简化管理，已于 2020 年 7 月完成排污许可，登记编号为：91330481595791760A001Q，并于 2024 年 3 月完成注销。

2、原审批项目产品方案见

表 2-19 原环评审批项目产品方案

产品名称	单位	原审批生产规模
PET 塑料薄膜	万平方米/a	3000
PVC 塑料薄膜	万平方米/a	1000

3、原审批项目生产设备情况

表 2-20 原环评审批生产设备情况

序号	设备名称及型号	型号	环评审批数量（台）
1	印刷机	--	6
2	分切机	--	9

3	涂布机	--	2
4	压镗机	--	3
5	贴合机	--	2
6	搬运车	--	2
7	空压机	--	2
8	环保设备	--	1

4、原审批项目原辅材料消耗

表 2-21 原环评审批项目主要原辅材料消耗情况

序号	名称	单位	原审批用量	备注
1	PET 膜	万 m ² /a	4250	/
2	PVC 膜	万 m ² /a	1250	/
3	水性油墨	t/a	35	对现有项目 PET 膜产品印刷工艺，部分油性油墨改用水性油墨
4	油性油墨	t/a	10	
5	乙酸乙酯	t/a	5	
6	正丙酯	t/a	5	
7	稀硫酸	t/a	0.1	用于污水处理，中和
8	氢氧化钠	t/a	0.5	用于碱洗
9	水性胶水	t/a	10	/
10	镗射膜	t/a	280	/

5、原审批项目工艺流程

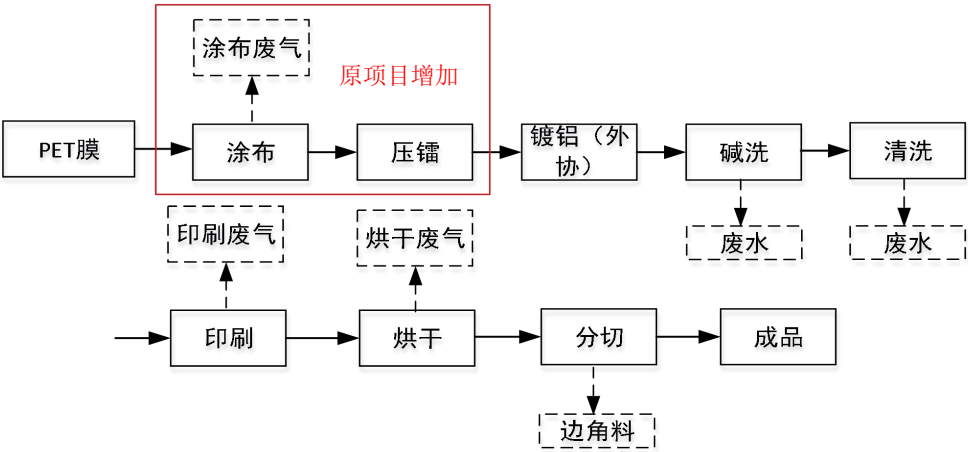


图 2-5 PET 膜生产工艺流程及产污节点图

原项目对产品 PET 膜增加涂布机和压镗机，项目工艺流程中增加涂布、压镗工艺。

涂布：将外购水性胶用计量泵输入涂布机密闭的料槽，采用胶辊在 PET 膜上进行连续滚涂，为防止涂布过程涂布液滴落，在胶辊下方设有一个收集槽对滴落的少量水性胶进行收集回用该工序会产生胶水废气；

压镗：通过压镗机，将外购镗射膜上的图案复制在涂层上，温度控制在 130~150℃；

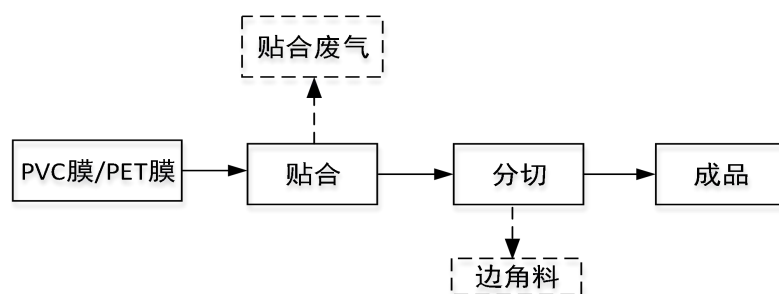


图 2-6 PVC 膜生产工艺流程及产污节点图

贴合：将 PVC 膜和 PET 膜在贴合机上加热贴合，加热温度一般在 120℃左右，该工序会产生贴合废气；

分切：根据产品尺寸要求，采用分切机分切，该工序会产生边角料；

6、现有项目污染物源强汇总

表 2-22 原环评审批污染物排放情况汇总表 单位：t/a

指标			原环评审批 污染物总量值	备注
废气	生产车间	VOCs	2.92	收集后经吸附-脱附-催化燃烧 法深度净化后 15m 高空排放
废水	污水总排口	水量	810	处理达标后纳管进入尖山污水 处理厂
		COD _{Cr}	0.041	
		NH ₃ -N	0.004	
危险固废	废活性炭		2.25	委托有资质单位处置
	废催化剂		0.5	
	废包装桶/袋		0.2817	
	废水处理污泥		23	
一般固废	薄膜边角料		83.0	委托物资回收公司回收综合利 用
	废包装		7.5	
	废抹布		0.03	环卫部门清运
生活垃圾			6.75	环卫部门清运
噪声	设备运行噪声 55-70dB（A）。			

综上所述，浙江名力新材料有限公司最终的 VOCs 总量为 2.92t/a。

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区域环境质量现状

3.1.1大气环境

1、项目所在区域达标判断

根据区域环境空气质量功能区分类，本项目所在区域属于二类区，环境空气常规污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）。

根据《嘉兴市生态环境状况公报（2023 年）》，2023 年嘉兴市县级城市中环境空气质量除南湖区、秀洲区 and 经开区外其余各县级城市均达到二级标准。各县（市）城市环境空气细颗粒物（PM_{2.5}）年均值浓度范围为 23-29μg/m³；臭氧（O₃）最大 8 小时滑动平均 90 百分位浓度范围为 142-166μg/m³。各县（市）优良天数比例范围为 83.6%-91.7%，秀洲区最低，平湖市最高。综上海宁市 2023 年度环境空气质量为达标区。

2、其他污染物环境质量现状浓度

本项目排放的其他污染物氯乙烯、氯化氢、甲基异丁酮、乙酸正丁酯、丁酮、乙酸正丙酯等在国家、地方环境空气质量标准中没有标准限值要求，因此，不设置补充监测。

为了解项目所在区域其他污染物（非甲烷总烃）的环境质量现状情况，本次评价引用《浙江晶科能源有限公司浙江晶科数字化工厂项目环境影响报告书》于 2022 年 10 月 30 日~2022 年 11 月 05 日连续 7 天对在袁花厂区内的检测结果，监测点位基本信息见下表，监测点的具体位置见附图 7。

表 3-1 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点位名称	UTM 坐标/m		监测因子	监测时间	相对厂址方位	相对厂界距离（m）
	X	Y				
袁花厂区内	3367985	286050	非甲烷总烃	2022.10.30~11.5	东北侧	3700

表 3-2 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	UTM 坐标/m		污染物	平均时间	评价标准	浓度范围	最大占标率	超标率	达标情况
	X	Y			mg/m³	mg/m³	%	%	
袁花厂区内	3367985	286050	NMHC	1h 平均	2.0	0.445~1.50	75	0	达标

根据上表监测结果可知，监测期间内，本项目拟建区域大气环境中非甲烷总烃监测浓度符合《大气污染物综合排放标准详解》的相关限值。

3.1.2地表水环境

本项目周边地表水体为北侧1.6km的宁袁塘河和东北侧200m的石堰港（宁袁塘河支流），根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》，本项目周边水体属于杭嘉湖水系（杭嘉湖87），该河段水功能区为宁袁塘海宁农业、工业用水区（F1203106303013），水环境功能区为农业、工业用水区（330481FM220231000150），目标水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类，不在饮用水水源保护区及陆域保护范围内。

为了解项目所在地附近地表水环境质量现状，本环评引用嘉兴市海宁生态环境监测站2022年回龙桥断面的监测数据，该断面位于本项目东北侧约3.0km，监测结果见下表。

表 3-3 地表水监测断面水质监测结果 单位：mg/L

时间	监测结果		
	高锰酸盐指数	氨氮	总磷
2022 年 1 月~12 月算术平均值	3.97	0.38	0.199
Ⅲ类标准	≤6	≤1	≤0.2
达标情况	达标	达标	达标

由监测结果可知，回龙桥监测断面水质可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。

3.1.3声环境

本项目厂界外周边50m范围内无声环境保护目标，故无需开展声环境质量现状监测。

3.1.4生态环境

本项目选址位于海宁市袁花镇双丰村伟业路1号10幢，属于袁花镇工业园区-双丰工业集聚区范围内，项目所用厂房已建成，不新增用地，因此无需进行生态现状调查。

3.1.5土壤、地下水

本项目生产过程不涉及重金属、持久性难降解挥发性有机物等物质的排放，正常工况下不存在土壤、地下水污染途径，可不开展土壤、地下水环境质量现状调查。

3.2 环境保护目标

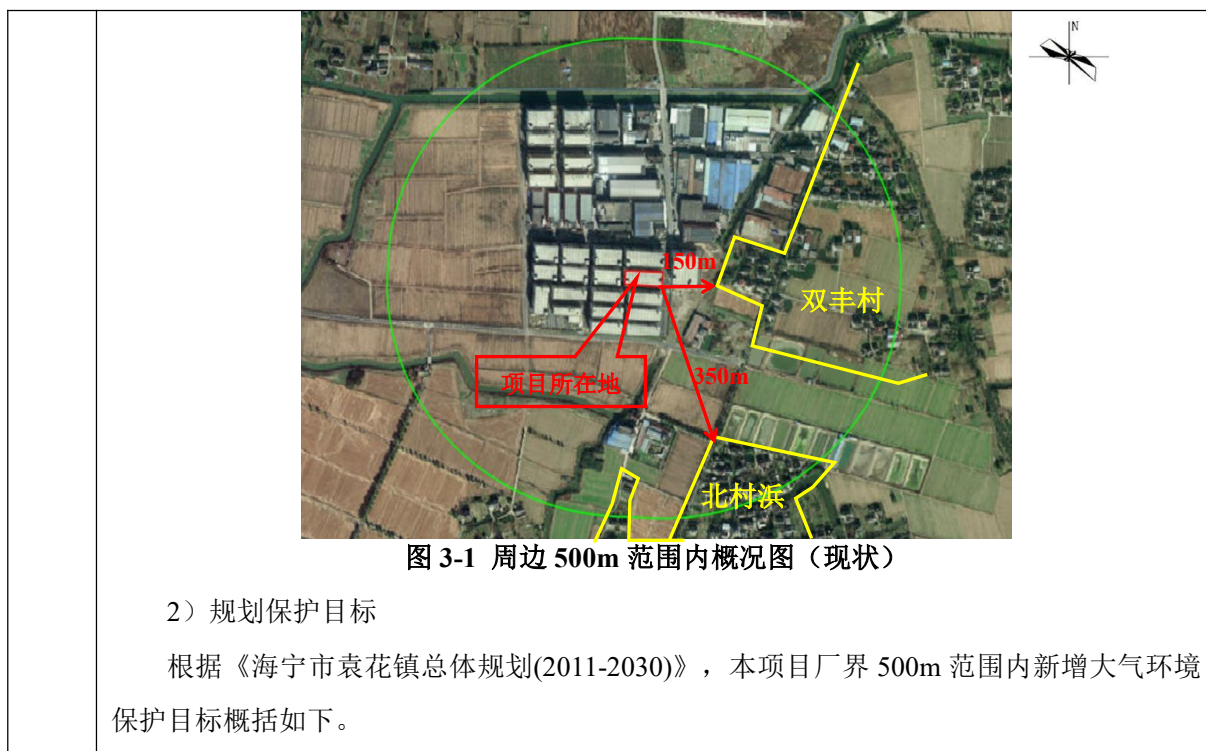
3.2.1 大气环境

据调查，项目周边500m范围内大气环境保护目标见下表。

表 3-4 大气环境保护目标基本情况

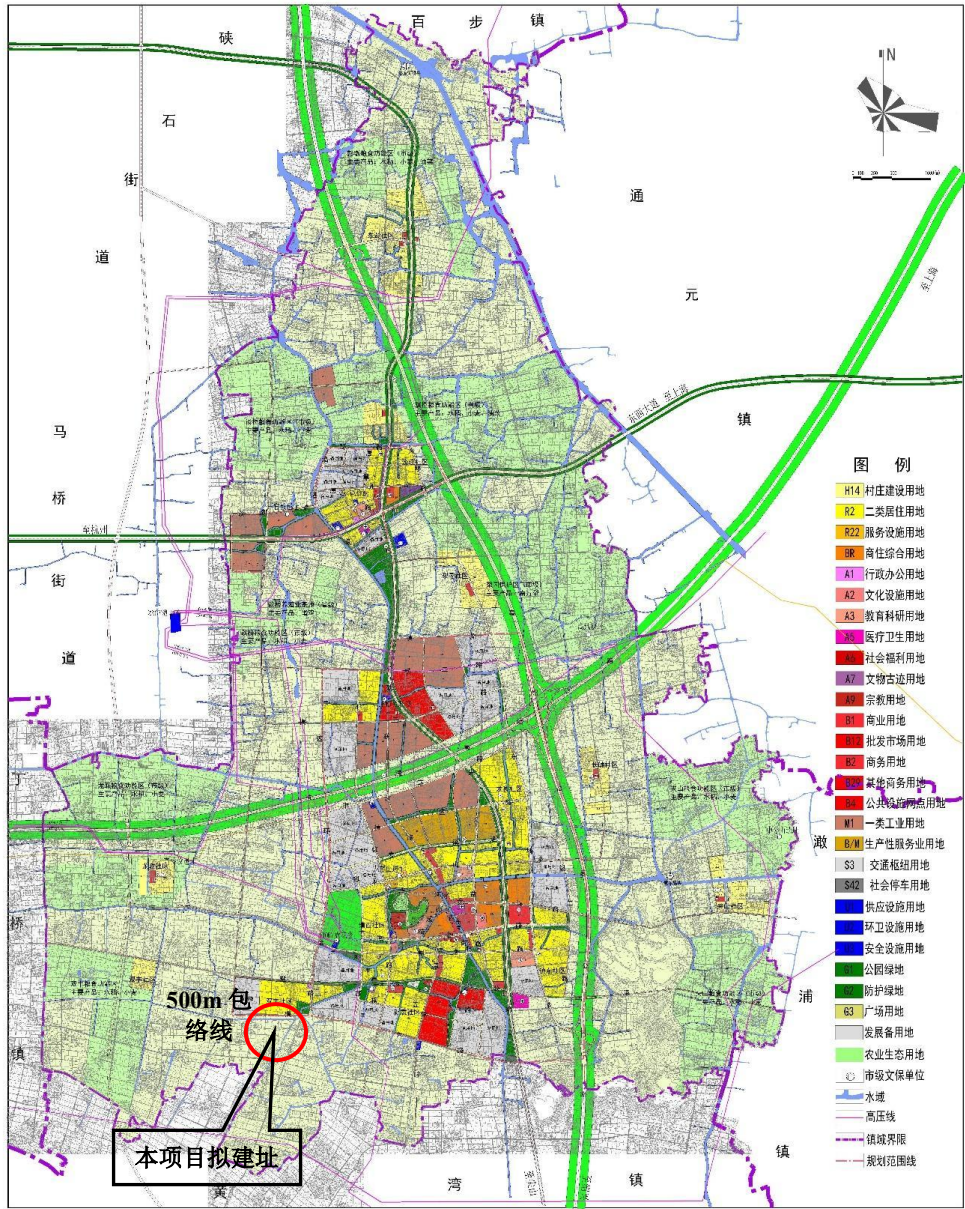
名称	UTM 坐标/m		保护对象	规模	保护内容	环境功能区	方位	与厂界距离(m)
	X	Y						
双丰村	3365100	283850	居民	约 150 人	环境空气 人群健康	环境空气 二类区	东侧	150
北村浜	3364770	283800	居民	约 130 人			东南侧	350

环境
保护
目标



海宁市袁花镇总体规划

The Master Plan of YuanHua Town



Expd

海宁市袁花镇人民政府

嘉兴市规划设计研究院有限公司

海宁市袁花镇总体规划

13

图 3-2 周边 500m 范围内概况图（规划）

表 3-5 项目周边 500 米范围内大气环境规划保护目标基本情况

序号	规划保护目标名称	方位	与厂界距离
1	二类居住用地	北	440

污染物排放控制标准	3.2.2 声环境 根据现场勘查，项目厂界外 50m 范围内不涉及声环境保护目标。 3.2.3 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。因此本项目不涉及地下水环境保护目标。 3.2.4 生态环境 本项目购置海宁市袁花镇双丰村伟业路 1 号 10 幢标准厂房实施生产，不新增用地，用地范围内不涉及生态环境保护目标。						
	3.3 污染物排放控制标准 3.3.1 废气 1、工艺废气 本项目生产过程中产生的工艺废气包括调配废气、涂层废气、调墨废气、印刷废气、烘干废气、贴合废气和复合废气。 1) 有组织废气 根据企业废气技术方案，本项目调配废气、涂层废气、印刷废气（水性）、烘干废气（水性）、贴合废气和复合废气经收集汇总后引入“静电除油装置+二级水喷淋”处理后通过不低于 25m 高排气筒（DA001）排放。调墨废气、印刷废气（油性）、烘干废气（油性）经收集后通过 1 套旋转阀式 RTO 装置处理后经不低于 25m 排气筒（DA002）高空排放。因此本项目 DA001 排气筒、DA002 排气筒中的有组织废气排放从严执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022），厂区内无组织废气排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）。 根据生态环境部部长信箱 2020 年 9 月 28 日《关于树脂制品业的排放标准问题的回复》：“以聚氯乙烯树脂为原料，采用混合、共混、改性等工艺，通过挤出、注射、压制、压延、发泡等方法生产聚氯乙烯树脂制品的企业生产过程中产生的废气应执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）。”因此，贴合废气应执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）标准，但本项目 DA001 排气筒涉及多个执行标准，根据排放限值对比贴合废气应从严执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）。 本项目有组织废气对应产污工序排放标准详见下表。 表 3-1 有组织废气对应产污工序排放标准 <table border="1"> <thead> <tr> <th>排气筒</th><th>污染物</th><th>应执行的排放标准</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DA001</td><td>NMHC</td><td>《印刷工业大气污染物排放标准》 （GB 41616-2022）</td></tr> </tbody> </table>		排气筒	污染物	应执行的排放标准	DA001	NMHC
排气筒	污染物	应执行的排放标准					
DA001	NMHC	《印刷工业大气污染物排放标准》 （GB 41616-2022）					

		氯乙烯、氯化氢 ^①	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)		
		臭气浓度 ^①	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)		
	DA002	NMHC	《印刷工业大气污染物排放标准》 (GB 41616-2022)		
		臭气浓度 ^①	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)		
	DA002	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	《印刷工业大气污染物排放标准》 (GB 41616-2022)		
	DA003	SO ₂ 、颗粒物	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3中燃气 锅炉特别排放限值		
NO _x		《浙江省空气质量改善“十四五”规划》			
注：①《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)中未规定氯化氢、氯乙烯、臭气浓度排放标准，氯化氢、氯乙烯有组织排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)，臭气浓度有组织排放标准执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。					
DA001 和 DA002 排气筒污染物排放限值详见下表。					
表 3-6 有组织排放限值					
排气筒编号	污染物项目	限值(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		污染物排放监控位置
			排气筒(m)	二级	
DA001	NMHC	70	--	--	车间或生产设施排气筒
	氯化氢	100	25	0.915	
	氯乙烯	36	25	2.85	
	臭气浓度	--	25	6000(无量纲)	
DA002	NMHC	70	--	--	车间或生产设施排气筒
	臭气浓度	--	25	6000(无量纲)	
	颗粒物	30	--	--	
《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)B1规定：某排气筒高度处于表列两高度之间1用内插法计算其最高允许排放速率。					
RTO 装置使用时采用天然气燃烧，燃烧烟气排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)中表2的相关标准，具体如下：					
表 3-7 燃烧装置大气污染物排放限值					
排气筒编号	污染物项目	排放限值(mg/m ³)	污染物排放监控位置		
DA002	二氧化硫	200	燃烧(焚烧、氧化)装置 排气筒		
	氮氧化物	200			
有组织废气含氧量控制要求：根据《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)：采用热氧化处理装置处理挥发性有机物(VOCs)废气的，应监测并记录装置出口烟气和(或)进口废气的氧含量，废气含氧量不满足自身燃烧、氧化反应，需另外补充空气的，排气筒中实测大气污染物排放浓度，应换算为基准含氧量为3%的大气污染物基准排放浓度，按基准排放浓度作为达标判定依据。					

2) 厂区内无组织废气

非甲烷总烃厂区内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) 厂区内 VOCs 无组织排放限值。具体如下:

表 3-8 非甲烷总烃无组织(厂区内)排放限值

污染物项目	厂区内无组织排放限值(mg/m ³)		无组织监控位置
非甲烷总烃	监控点处 1h 平均浓度值	10	在厂房外设置监控点
	监控点处任意一次浓度值	30	

3) 厂界无组织废气

《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022) 中未规定非甲烷总烃等的厂界无组织排放标准, 因此非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)。臭气浓度厂界无组织排放浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中相关标准, 具体如下:

表 3-9 大气污染物无组织(厂界)排放限值

污 染 物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度(mg/m ³)
非甲烷总烃	周界外最高点	4.0
氯化氢		0.2
氯乙烯		0.6
颗粒物		1.0
二氧化硫		0.4
氮氧化物		0.12
臭气浓度	监控点处任意一次浓度限值	20

2、燃气废气

本项目 2 台模温机燃气废气通过 DA003 排气筒排放。本项目模温机进行加热时会产生燃气废气, 参照执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 中重点地区新建燃气锅炉排放限值要求。

表 3-10 《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 大气污染物排放标准限值

污染物项目	管理限值(mg/m ³)	排放限值(mg/m ³)	排气筒
颗粒物	--	20	DA003
SO ₂	--	50	
NO _x (以 NO ₂ 计)	30 ^①	--	
烟气黑度 (林格曼黑度, 级)	--	≤1	

*注: ①根据《浙江省空气质量改善“十四五”规划》, 新建或整体更换的燃气锅炉氮氧化物排放浓度原则上稳定在 30mg/m³ 以下, 因此本项目蒸汽发生器燃气废气中 NO_x 排放浓度参照执行, 按 ≤30mg/m³ 进行管控。浙江省《锅炉大气污染物排放标准(二次征求意见稿)》中燃气锅炉氮氧化物的排放限值为 50mg/m³, 如新标准出台, 按新标准执行。

3、食堂油烟

食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 的排放标准，具体标准详见下表所示：

表 3-11 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率（10 ⁸ J/h）	1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积（m ² ）	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6
最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	2.0		
净化设施最低去除效率（%）	60	75	85
单个灶头基准排风量，大、中、小型均为 2000m ³ /h。			

3.3.2 废水

本项目废水主要为喷淋废水、碱性废水和职工生活污水，喷淋废水和碱性废水经厂区废水处理设施处理后与经化粪池预处理后的生活污水一同纳入市政污水管网，送至海宁市尖山污水处理厂处理达标排放。废水纳管排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）相关标准限值）。海宁市尖山污水处理厂尾水中的 COD、氨氮、总磷等污染物排放执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中的表 1 限值，其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，具体标准值见下表。

表 3-12 废水排放标准 单位：mg/L，除 pH 外

序号	污染物	纳管标准	污水处理厂出水标准
		《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	COD、氨氮、总磷排放执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）；其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准
1	pH	6~9	6~9
2	COD	500	40
3	BOD ₅	300	10
4	SS	400	10
5	氨氮	35 ^①	2（4） ^②
6	总磷	8 ^①	0.3
7	石油类	20	1

注：①氨氮、总磷执行DB33/887-2013《工业企业废水氮磷污染物间接排放限值》；②括号内数值为每年11月1日至次年3月31日执行。

3.3.3 噪声

	本项目选址位于海宁市袁花镇双丰村伟业路 1 号 10 幢，属袁花镇工业园区-双丰工业集聚区内。本项目所在地没有声功能区划分方案，根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）中声环境功能区分类，本项目所在地为 3 类声环境功能区，周边执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。具体标准值见下表。 表 3-13 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 单位：dB(A) <table><tr><th>类 别</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>3 类</td><td>65</td><td>55</td></tr></table> 3.3.4 固体废物控制标准 一般固废中，采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，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，其他形式存放的固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）中的相关要求。	类 别	昼间	夜间	3 类	65	55
类 别	昼间	夜间					
3 类	65	55					
总量控制指标	3.4 总量控制指标 3.4.1 总量控制指标 根据现行的环保管理要求，污染物排放总量控制仍是我国现阶段强有力的环保管理措施，主要总量控制指标为：二氧化硫（SO₂）、化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）和氮氧化物（NO_x）及工业烟粉尘、重金属、挥发性有机物（VOCs）。 结合本项目的实际情况分析，本项目被纳入总量控制指标的有 COD、NH₃-N、工业烟粉尘、SO₂、NO_x、VOCs。 3.4.2 总量控制平衡方案 ①根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(环发[2014]197号)：用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市、水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）；细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度不达标的城市，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行 2 倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。地方有更严格倍量替代要求的，按照相关规定执行。 ②根据《嘉兴市生态环境局关于修订护航经济稳进提质助力企业纾困解难若干措施的通知》（嘉环发[2023]7 号）文件规定：对上一年度水环境质量达到要求的区域，挥发性有机物、化学需氧量和氨氮等三项污染物排放总量控制指标按所需替代总量指标的 1:1						

进行削减替代。

浙江名力新材料有限公司目前已取得 VOCs 总量 2.92t/a（依据《海宁市腾飞塑料制品厂新增年产 1000 万平方米塑料薄膜技改项目环境影响报告表》及其批复，企业 VOCs 总量为 2.92 吨）。本次新建后 VOCs 排放总量约为 2.043t/a，未超过企业已取得的 VOCs 总量，无需进行 VOCs 区域平衡替代削减。

综合上述文件，本项目总量指标涉及 COD、NH₃-N、工业烟粉尘、SO₂、NO_x、VOCs 总量，其中 VOCs 未超过企业已取得的 VOCs 总量，无需进行 VOCs 区域平衡替代削减；COD、NH₃-N、SO₂、NO_x 总量按照 1:1 进行替代削减；另外，目前海宁市暂未对烟粉尘要求总量平衡，因此烟粉尘也无须调剂。项目主要污染物总量平衡替代情况和调剂情况，详见下表。

表 3-14 项目污染物总量平衡方案一览表 单位：t/a

项目	污染物	原公司审批量	本项目排放量	以新带老削减量	新增总量	区域平衡替代削减	区域削减替代量
废水	废水量	--	2848	--	2848	--	--
	COD _{Cr}	--	0.114	--	0.114	1:1	0.114
	NH ₃ -N	--	0.007	--	0.007	1:1	0.007
废气	VOCs	2.92	2.043	2.92	-0.877	--	--
	颗粒物	--	0.064	--	+0.064	--	--
	SO ₂	--	0.08	--	+0.08	1:1	0.08
	NO _x	--	0.25	--	+0.25	1:1	0.25

本项目建成后，全厂污染物总量控制建议值为：COD_{Cr} 0.114t/a、NH₃-N 0.007t/a、VOCs 2.043t/a、工业烟粉尘 0.064t/a、二氧化硫 0.08t/a、氮氧化物 0.25t/a。

新增总量指标配额需按照有关规定通过排污权交易的方式获得，在未获取所需主要污染物排放配额前不得投产。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目位于海宁市袁花镇双丰村伟业路1号10幢，购置现有已建厂房实施，无需新征土地，施工期主要为设备安装和调试影响，由于设备安装以及调试时间较短，施工期环境影响不大，本环评主要对运营期进行环境影响分析。																																																																								
运营期环境影响和保护措施	4.1 废气 本项目生产废气主要为G1调配废气、G2涂层废气、G3调墨废气、G4印刷废气、G5烘干废气、G6贴合废气、G7燃气废气、G8复合废气和G9RTO燃烧废气。 G1调配废气、G2涂层废气、G4印刷废气（水性）、G5烘干废气（水性）、G6贴合废气和G8复合废气经收集汇总后引入“静电除油装置+二级水喷淋”处理后通过不低于25m高排气筒（DA001）排放；G3调墨废气、G4印刷废气（油性）、G5烘干废气（油性）经收集后通过1套旋转阀式RTO装置处理后经不低于25m排气筒（DA002）高空排放。G7燃气废气经收集后通过1根不低于8米高排气筒（DA003）排放。本项目废气收集和处理情况如下表所示。 表 4-1 废气收集方式及处理设施 <table border="1"> <thead> <tr> <th>废气名称</th><th>废气产生环节</th><th>产生污染物</th><th>废气收集措施</th><th>收集效率%</th><th>核算风量m³/h</th><th>拟采取的防治措施</th><th>排放去向</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>调配废气 G1</td><td>调配</td><td>NMHC</td><td>密闭空间</td><td>90</td><td>600</td><td rowspan="5">静电除油装置+二级水喷淋，总风量取26000m³/h</td><td rowspan="5">DA001（25m）排气筒排放</td></tr> <tr> <td>涂层废气 G2</td><td>涂层光固化</td><td>NMHC</td><td>集气罩</td><td>80</td><td>3456</td></tr> <tr> <td>印刷废气 G4（水性）</td><td>印刷烘干</td><td>NMHC</td><td>侧吸集气罩</td><td>75</td><td>8164.8</td></tr> <tr> <td>烘干废气 G5（水性）</td><td>印刷烘干</td><td>NMHC</td><td>集气管道收集</td><td>98</td><td>6000</td></tr> <tr> <td>贴合废气 G6</td><td>贴合</td><td>NMHC、氯乙烯、氯化氢</td><td>集气罩+软帘</td><td>90</td><td>3456</td></tr> <tr> <td>复合废气 G8</td><td>复合</td><td>NMHC</td><td>集气罩+软帘</td><td>90</td><td>3456</td><td rowspan="4">旋转阀式RTO装置，总风量取17000m³/h</td><td rowspan="4">DA002（25m）排气筒排放</td></tr> <tr> <td>调墨废气 G3</td><td>调墨</td><td>NMHC</td><td>密闭空间</td><td>90</td><td>600</td></tr> <tr> <td>印刷废气 G4（油性）</td><td>印刷烘干</td><td>NMHC</td><td>侧吸集气罩+软帘</td><td>85</td><td>14000</td></tr> <tr> <td>烘干废气 G5</td><td>印刷烘干</td><td>NMHC</td><td>集气管道收集</td><td>98</td><td>2000</td></tr> </tbody> </table>							废气名称	废气产生环节	产生污染物	废气收集措施	收集效率%	核算风量m³/h	拟采取的防治措施	排放去向	调配废气 G1	调配	NMHC	密闭空间	90	600	静电除油装置+二级水喷淋，总风量取26000m³/h	DA001（25m）排气筒排放	涂层废气 G2	涂层光固化	NMHC	集气罩	80	3456	印刷废气 G4（水性）	印刷烘干	NMHC	侧吸集气罩	75	8164.8	烘干废气 G5（水性）	印刷烘干	NMHC	集气管道收集	98	6000	贴合废气 G6	贴合	NMHC、氯乙烯、氯化氢	集气罩+软帘	90	3456	复合废气 G8	复合	NMHC	集气罩+软帘	90	3456	旋转阀式RTO装置，总风量取17000m³/h	DA002（25m）排气筒排放	调墨废气 G3	调墨	NMHC	密闭空间	90	600	印刷废气 G4（油性）	印刷烘干	NMHC	侧吸集气罩+软帘	85	14000	烘干废气 G5	印刷烘干	NMHC	集气管道收集	98	2000
废气名称	废气产生环节	产生污染物	废气收集措施	收集效率%	核算风量m³/h	拟采取的防治措施	排放去向																																																																		
调配废气 G1	调配	NMHC	密闭空间	90	600	静电除油装置+二级水喷淋，总风量取26000m³/h	DA001（25m）排气筒排放																																																																		
涂层废气 G2	涂层光固化	NMHC	集气罩	80	3456																																																																				
印刷废气 G4（水性）	印刷烘干	NMHC	侧吸集气罩	75	8164.8																																																																				
烘干废气 G5（水性）	印刷烘干	NMHC	集气管道收集	98	6000																																																																				
贴合废气 G6	贴合	NMHC、氯乙烯、氯化氢	集气罩+软帘	90	3456																																																																				
复合废气 G8	复合	NMHC	集气罩+软帘	90	3456	旋转阀式RTO装置，总风量取17000m³/h	DA002（25m）排气筒排放																																																																		
调墨废气 G3	调墨	NMHC	密闭空间	90	600																																																																				
印刷废气 G4（油性）	印刷烘干	NMHC	侧吸集气罩+软帘	85	14000																																																																				
烘干废气 G5	印刷烘干	NMHC	集气管道收集	98	2000																																																																				

(油性)							
燃气废气 G7	天然气燃烧	SO ₂ 、NO ₂ 、颗粒物	/	/	/	/	DA003 (8m) 排气筒排放
RTO 燃烧废气 G9	RTO 蓄热燃烧	SO ₂ 、NO ₂ 、颗粒物	/	/	/	/	DA002 排气筒排放
	RTO 冷启动	SO ₂ 、NO ₂ 、颗粒物	/	/	/	/	DA002 排气筒排放
	RTO 低频运行	SO ₂ 、NO ₂ 、颗粒物	/	/	/	/	DA002 排气筒排放

1、废气污染源强核算

(1) 有机废气

①调配废气 G1

本项目聚酯树脂涂料和颜料调配过程时间较短，原料单次用量较少，且为常温常压进行，因此调配过程废气产生量较少。根据业主提供的检测报告信息，聚酯树脂涂料 VOCs 含量限值为 16g/L，根据原料厂家提供聚酯树脂涂料密度为 1.2g/ml，聚酯树脂涂料 VOCs 含量≤1.35%。本项目颜料与聚酯树脂涂料按照 1:2 的比例进行配制，则调配后的聚酯树脂涂料 VOCs 含量为 0.9%。

项目聚酯树脂涂料年用量为 2t/a，颜料年用量为 1t/a，则非甲烷总烃的产生量约为 0.027/a。其中绝大部分有机废气在涂层光固化工序中产生（按 90%计），少部分有机废气在调配工序（按 10%计），则调配废气中非甲烷总烃的产生量为 0.003t/a。

表 4-2 调配废气收集方式及处理设施

工序	污染因子	废气收集措施	收集效率%	废气处理措施	处理效率%	风量核算
调配	NMHC	对整个密闭空间密闭微负压集气，密闭隔间尺寸约为 2m(L)*5m(W)*3m(H)，换气次数按 20 次/h 设计	90	静电除油装置 + 二级水喷淋	80	调配间面积×高度×换气次数 = 600m ³ /h

表 4-3 调配废气源强核算表

产排污环节	污染物种类	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	有组织排放情况				无组织排放情况		合计
				排气筒编号	风量 (m ³ /h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
调配	NMHC	0.003	0.002	DA001	26000	0.0005	0.0003	0.0003	0.0002	0.0008

②涂层废气 G2

本项目在涂层光固化工序有两台 UV 机会使用聚酯树脂涂料，使用过程中会挥发少量有机废气（少量有机单体），以非甲烷总烃计。根据业主提供的检测报告信息可知，聚酯树脂涂料 VOCs 含量≤1.35%。本项目颜料与聚酯树脂涂料按照 1:2 的比例进行配

制，则调配后的聚酯树脂涂料 VOCs 含量为 0.9%。

项目聚酯树脂涂料年用量为 2t/a，颜料年用量为 1t/a，则非甲烷总烃的产生量约为 0.027/a。其中绝大部分有机废气在涂层光固化工序中产生（按 90%计），少部分有机废气在调配工序（按 10%计），则涂层废气中非甲烷总烃的产生量为 0.024t/a。

表 4-4 涂层废气收集方式及处理设施

工序	污染因子	废气收集措施	收集效率%	废气处理措施	处理效率%	风量核算
涂层光固化	NMHC	集气罩	80	静电除油装置+二级水喷淋	80	两台 UV 机上方各设置一个集气罩；集气罩断面平均风速不低于 0.6m/s，集气罩平均尺寸约 1*0.8，则风量为 3456m ³ /h

表 4-5 涂层废气源强核算表

产排污环节	污染物种类	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	有组织排放情况				无组织排放情况		合计
				排气筒编号	风量 (m ³ /h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
涂层光固化	NMHC	0.024	0.012	DA001	26000	0.004	0.002	0.005	0.003	0.009

③调墨废气 G3

本项目油性油墨和助剂（乙酸乙酯）通过隔膜泵注入集中供墨系统搅拌，油墨调配过程时间较短，且为常温常压密闭进行，调墨过程废气产生量较少，其主要污染因子为非甲烷总烃。本项目油墨及其稀释剂使用情况如下：

表 4-6 油性油墨和乙酸乙酯即用组分表

名称	用量 (t/a)	组分名称	比例 (%)	含量 (t/a)
油性油墨	5.4	颜料	20	1.08
		氯醋树脂	10	0.54
		甲基异丁酮	15	0.81
		乙酸正丁酯	15	0.81
		丁酮	20	1.08
		乙酸正丙酯	15	0.81
		其他	5	0.27
乙酸乙酯	2.7	乙酸乙酯	100	2.7
NMHC 含量		甲基异丁酮	--	0.81
		乙酸正丁酯	--	0.81
		丁酮	--	1.08
		乙酸正丙酯	--	0.81
		其他	--	0.27
		乙酸乙酯	--	2.7
		合计	--	6.48

由上表可知，项目油性油墨有机废气产生量按油墨中甲基异丁酮、乙酸正丁酯、丁酮、乙酸正丙酯、其他等完全挥发考虑，乙酸乙酯有机废气产生量按照完全挥发考虑，则油性油墨及其稀释剂使用过程中有机废气（以非甲烷总烃计）的产生量共约为6.48t/a。其中绝大部分有机废气在烘干工序中产生（按90%计），少部分有机废气在印刷工序（按8%计）和调墨工序（按2%计）中产生。则调墨废气中非甲烷总烃的产生量为0.130t/a。

表 4-7 调墨废气收集方式及处理设施

工序	污染因子	废气收集措施	收集效率%	废气处理措施	处理效率%	风量核算
调墨	NMHC	对整个密闭空间密闭微负压集气，密闭隔间尺寸约为2m(L)*5m(W)*3m(H)，换气次数按20次/h设计	90	旋转阀式RTO装置	95	调配间面积×高度×换风次数=600m³/h

表 4-8 调墨废气源强核算表

产排污环节	污染物种类	产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	有组织排放情况				无组织排放情况		合计
				排气筒编号	风量(m³/h)	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)
调墨	NMHC	0.13	0.217	DA002	17000	0.006	0.010	0.013	0.022	0.019

④印刷废气 G4、烘干废气 G5

本项目油性油墨及乙酸乙酯、水性油墨在印刷和烘干过程中会产生有机废气。由表4-1可知，项目油墨及其稀释剂使用过程中有机废气（以非甲烷总烃计）的产生量共约为6.48t/a。其中绝大部分有机废气在烘干工序中产生（按90%计），少部分有机废气在印刷工序（按8%计）和调配工序（按2%计）中产生。则烘干废气中非甲烷总烃的产生量为5.832t/a，印刷废气中非甲烷总烃的产生量为0.518t/a。

项目水性油墨有机废气产生量参照《浙江印刷行业挥发性有机物VOCs排放量计算暂行方法》（征求意见稿），有机废气产生量按油墨中树脂含量的1%计，乙醇、分散剂、消泡剂、防腐剂按照完全挥发考虑

表 4-9 水性油墨即用组分表

名称	用量(t/a)	组分名称	比例(%)	含量(t/a)
水性油墨	40	水性树脂	25	10
		异丙醇	3	1.2
		分散剂	1	0.4
		消泡剂	1	0.4
		防腐剂	0.1	0.04
		水	69.9	27.96

由上表可知，水性油墨 VOCs 含量为 5.4%，水性油墨使用过程中有机废气的产生量约为 2.14t/a。根据工艺流程可知，印刷后的 PET 膜和 PVC 膜通过配套的电烘干工段进行烘干，烘干温度约 60-120℃，因此水性油墨使用过程中绝大部分有机废气在烘干工序中产生（按 90%计），少部分有机废气在印刷工序中产生（按 10%计）。						
表 4-10 印刷废气、烘干废气收集方式及处理设施						
工序	污染因子	废气收集措施	收集效率 %	废气处理措施	处理效率 %	风量核算
印刷（水性）	NMHC	侧吸集气罩	75	静电除油装置+二级水喷淋	80	每个印刷单元均设置 1 个集气罩，根据机台尺寸和机台之间的宽度，集气罩断面平均风速不低于 0.6m/s，集气罩平均尺寸约 0.3*0.3，6 条水性生产线共设置 42 个印刷单元，则风量为 8164.8m³/h
烘干（水性）	NMHC	集气管道收集	98		80	配套的烘箱设备数量为 6 台，烘干废气通过顶部收集密闭管道进行收集，单台烘箱的设计风量为 1000m³/h，则风量共为 6000m³/h
印刷（油性）	NMHC	印刷单元处设置一个进出口下垂软帘的隔间，并在印刷单元设备侧方设置侧向集气罩，对印刷废气进行收集	85	旋转阀式 RTO 装置	95	每个印刷单元均设置 1 个集气罩，根据设备尺寸及隔间尺寸，单个印刷单元风量约 1000m³/h，2 条油性生产线共设置 14 个印刷单元，则油性印刷废气收集风量合计为 14000m³/h。
烘干（油性）	NMHC	集气管道收集	98		95	配套的烘箱设备数量为 2 台，烘干废气通过顶部收集密闭管道进行收集，单台烘箱的设计风量为 1000m³/h，则风量共为 2000m³/h

表 4-11 印刷废气、烘干废气源强核算表										
产排污环节	污染物种类	产生量（t/a）	产生速率（kg/h）	有组织排放情况				无组织排放情况		合计
				排气筒编号	风量（m³/h）	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	排放量（t/a）
印刷（水性）	NMHC	0.214	0.107	DA001	26000	0.032	0.016	0.054	0.027	0.086
烘干（水性）	NMHC	1.926	0.963	DA001	26000	0.377	0.189	0.039	0.020	0.416
印刷（油性）	NMHC	5.832	9.720	DA002	17000	0.248	0.413	0.875	1.458	1.123
烘干（油性）	NMHC	0.518	0.863	DA002	17000	0.025	0.042	0.010	0.017	0.035

⑤贴合废气 G6

本项目将印刷后的 PVC 膜和原料 PVC 膜在贴合机上加热贴合，贴合温度一般在 100~140℃（根据 PVC 膜的厚度情况而定），由于 PVC 膜热解温度在 200℃以上，故在贴合温度下 PVC 膜不会热解，但 PVC 膜受热挥发会产生少量非甲烷总烃以及少量氯乙

烯、氯化氢。参照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》（1.1 版）中的塑料布、膜、袋等制造工序的有机废气产物系数：0.220kg/t 原辅料，项目 PVC 膜加热温度未高于 PVC 分解温度，产生少量有机废气以非甲烷总烃计。 项目贴合 PVC 膜使用量为 6123 万 m³/a，根据膜密度 80g/m³ 可知 PVC 膜使用量重约为 4898.4t/a，则非甲烷总烃产生量约 1.078t/a。氯乙烯、氯化氢废气类比海宁隆鑫装饰材料厂生产状况，产污系数为：氯乙烯 0.01kg/t PVC、氯化氢 0.136kg/tPVC，则本项目氯乙烯产生量 0.049t/a，氯化氢产生量 0.666t/a。 表 4-12 贴合废气收集方式及处理设施 <table><tr><th>工序</th><th>污染因子</th><th>废气收集措施</th><th>收集效率 %</th><th>废气处理措施</th><th>处理效率 %</th><th>风量核算</th></tr><tr><td rowspan="3">贴合</td><td>NMHC</td><td rowspan="3">集气罩+软帘</td><td>90</td><td rowspan="3">静电除油装置+二级水喷淋</td><td>80</td><td rowspan="4">本工序使用 2 台贴合机，每台贴合机上方各设置一个集气罩；集气罩断面平均风速不低于 0.6m/s，集气罩平均尺寸约 1*0.8，则风量为 3456m³/h</td></tr><tr><td>氯乙烯</td><td>90</td><td>0</td></tr><tr><td>氯化氢</td><td>90</td><td>50</td></tr></table> 表 4-13 贴合废气源强核算表 <table><tr><th rowspan="2">产排污环节</th><th rowspan="2">污染物种类</th><th rowspan="2">产生量 (t/a)</th><th rowspan="2">产生速率 (kg/h)</th><th colspan="4">有组织排放情况</th><th colspan="2">无组织排放情况</th><th>合计</th></tr><tr><th>排气筒编号</th><th>风量 (m³/h)</th><th>排放量 (t/a)</th><th>排放速率 (kg/h)</th><th>排放量 (t/a)</th><th>排放速率 (kg/h)</th><th>排放量 (t/a)</th></tr><tr><td rowspan="3">贴合</td><td>NMHC</td><td>1.078</td><td>0.539</td><td rowspan="3">DA001</td><td>26000</td><td>0.194</td><td>0.097</td><td>0.108</td><td>0.054</td><td>0.302</td></tr><tr><td>氯乙烯</td><td>0.049</td><td>0.025</td><td>26000</td><td>0.044</td><td>0.022</td><td>0.005</td><td>0.003</td><td>0.049</td></tr><tr><td>氯化氢</td><td>0.666</td><td>0.333</td><td>26000</td><td>0.300</td><td>0.150</td><td>0.067</td><td>0.034</td><td>0.367</td></tr></table> ⑥复合废气 G8 本项目在复合工序有两台贴合机会使用白胶，使用过程中会挥发少量有机废气（少量有机单体），以非甲烷总烃计。根据 MSDS，白胶中聚醋酸乙烯乳液 21%、乙烯醋酸乙烯乳液 33%、聚乙烯醇 1%、去离子水 45%。根据白胶检测报告可知，本项目白胶 VOC 为未检出，检出限为 2g/L，项目白胶年用量为 5t/a，根据企业提供的 MSDS 可知，白胶的比重（水=1）为 0.98，则非甲烷总烃的产生量约为 0.01t/a。 表 4-14 复合废气收集方式及处理设施 <table><tr><th>工序</th><th>污染因子</th><th>废气收集措施</th><th>收集效率 %</th><th>废气处理措施</th><th>处理效率 %</th><th>风量核算</th></tr><tr><td>复合</td><td>NMHC</td><td>集气罩+软帘</td><td>90</td><td>静电除油装置+二级水喷淋</td><td>80</td><td>本工序使用 2 台贴合机，每台贴合机上方各设置一个集气罩；集气罩断面平均风速不低于 0.6m/s，集气罩平均尺寸约 1*0.8，则风量共为 3456m³/h</td></tr></table> 表 4-15 复合废气源强核算表 <table><tr><th rowspan="2">产排污环节</th><th rowspan="2">污染物种类</th><th rowspan="2">产生量 (t/a)</th><th rowspan="2">产生速率 (kg/h)</th><th colspan="4">有组织排放情况</th><th colspan="2">无组织排放情况</th><th>合计</th></tr><tr><th>排气筒</th><th>风量</th><th>排放量</th><th>排放速率</th><th>排放量</th><th>排放速率</th><th>排放量</th></tr></table>											工序	污染因子	废气收集措施	收集效率 %	废气处理措施	处理效率 %	风量核算	贴合	NMHC	集气罩+软帘	90	静电除油装置+二级水喷淋	80	本工序使用 2 台贴合机，每台贴合机上方各设置一个集气罩；集气罩断面平均风速不低于 0.6m/s，集气罩平均尺寸约 1*0.8，则风量为 3456m³/h	氯乙烯	90	0	氯化氢	90	50	产排污环节	污染物种类	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	有组织排放情况				无组织排放情况		合计	排气筒编号	风量 (m³/h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	贴合	NMHC	1.078	0.539	DA001	26000	0.194	0.097	0.108	0.054	0.302	氯乙烯	0.049	0.025	26000	0.044	0.022	0.005	0.003	0.049	氯化氢	0.666	0.333	26000	0.300	0.150	0.067	0.034	0.367	工序	污染因子	废气收集措施	收集效率 %	废气处理措施	处理效率 %	风量核算	复合	NMHC	集气罩+软帘	90	静电除油装置+二级水喷淋	80	本工序使用 2 台贴合机，每台贴合机上方各设置一个集气罩；集气罩断面平均风速不低于 0.6m/s，集气罩平均尺寸约 1*0.8，则风量共为 3456m³/h	产排污环节	污染物种类	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	有组织排放情况				无组织排放情况		合计	排气筒	风量	排放量	排放速率	排放量	排放速率	排放量
工序	污染因子	废气收集措施	收集效率 %	废气处理措施	处理效率 %	风量核算																																																																																																							
贴合	NMHC	集气罩+软帘	90	静电除油装置+二级水喷淋	80	本工序使用 2 台贴合机，每台贴合机上方各设置一个集气罩；集气罩断面平均风速不低于 0.6m/s，集气罩平均尺寸约 1*0.8，则风量为 3456m³/h																																																																																																							
	氯乙烯		90		0																																																																																																								
	氯化氢		90		50																																																																																																								
产排污环节	污染物种类	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	有组织排放情况				无组织排放情况		合计																																																																																																			
				排气筒编号	风量 (m³/h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)																																																																																																			
贴合	NMHC	1.078	0.539	DA001	26000	0.194	0.097	0.108	0.054	0.302																																																																																																			
	氯乙烯	0.049	0.025		26000	0.044	0.022	0.005	0.003	0.049																																																																																																			
	氯化氢	0.666	0.333		26000	0.300	0.150	0.067	0.034	0.367																																																																																																			
工序	污染因子	废气收集措施	收集效率 %	废气处理措施	处理效率 %	风量核算																																																																																																							
复合	NMHC	集气罩+软帘	90	静电除油装置+二级水喷淋	80	本工序使用 2 台贴合机，每台贴合机上方各设置一个集气罩；集气罩断面平均风速不低于 0.6m/s，集气罩平均尺寸约 1*0.8，则风量共为 3456m³/h																																																																																																							
产排污环节	污染物种类	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	有组织排放情况				无组织排放情况		合计																																																																																																			
				排气筒	风量	排放量	排放速率	排放量	排放速率	排放量																																																																																																			

				编号	(m ³ /h)	(t/a)	(kg/h)	(t/a)	(kg/h)	(t/a)
复合	NMHC	0.01	0.005	DA001	26000	0.002	0.001	0.001	0.001	0.003

(2) 燃气废气 G7

本项目燃气模温机燃料为天然气，天然气用量约为 30 万 m³/a，排放的燃气废气经收集通过配套的 8m 高排气筒（DA003）排放。废气量及二氧化硫产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册”中产污系数核算。天然气锅炉产污系数及废气产生量见下表所示。

表 4-16 本项目蒸汽发生器产污系数

产品名称	原料名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	排放系数
蒸汽	天然气	所有规模	工业废气量	标立方米/万立方米-原料	107753	107753
			颗粒物 ^①	千克/万立方米-原料	1.6	1.6
			二氧化硫 ^②	千克/万立方米-原料	0.02S	0.02S
			氮氧化物 ^③	千克/万立方米-原料	3.03	3.03

注：①颗粒物按《实用环境保护数据大全》中天然气燃烧过程烟尘产生系数选取。
②根据 GB17820-2018《天然气》表 1 天然气质量要求，天然气硫含量取 100mg/m³。
③氮氧化物系数选自“33-37，41-434 机械行业系数手册”，为安装低氮燃烧器-国际领先产污系数。

根据提供的信息，企业模温机年工作时长为 2000 小时，因此本项目燃气废气产排情况如下。

表 4-17 燃气废气产排情况一览表

产污环节	燃料类型	燃料用量 (万 m ³ /a)	污染物	产生情况			排放情况		
				产生量	产生速率	产生浓度	排放量	排放速率	排放浓度
				t/a	kg/h	mg/m ³	t/a	kg/h	mg/m ³
2 台模温机	天然气	30	废气/万 Nm ³ /a	323.259	--	--	323.259	--	--
			颗粒物	0.048	0.024	7.758	0.048	0.024	7.758
			SO ₂	0.060	0.030	9.698	0.060	0.030	9.698
			NO _x	0.091	0.046	14.870	0.091	0.046	14.870

本项目 2 台模温机加热燃烧废气经收集后分别通过 1 根不低于 8 米高排气筒（DA003）排放，由上表可知，燃气废气中颗粒物、SO₂ 排放浓度可达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 中的大气污染物特别排放限值，氮氧化物满足《浙江省空气质量改善“十四五”规划》新建燃气锅炉排放浓度。

(3) RTO 燃烧废气 G9

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，对于燃烧方式为室燃炉的设备，燃气锅炉产污系数如下：

表 4-18 RTO 燃气污染物产污系数

原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	排污系数
天然气	室燃炉	所有规模	工业废气量	Nm ³ /万立方米-原料	107753	107753
			烟尘 ^①	千克/万立方米-原料	1.6	1.6
			二氧化硫 ^②	千克/万立方米-原料	0.02S	0.02S
			氮氧化物	千克/万立方米-原料	15.87	15.87

注：①颗粒物按《实用环境保护数据大全》中天然气燃烧过程烟尘产生系数选取。
②根据 GB17820-2018《天然气》表 1 天然气质量要求，天然气硫含量取 100mg/m³。

本项目旋转阀式 RTO 装置运行过程中需补充天然气以获得额外的热量，预计燃气用量 2 万 m³/a。则本项目燃气废气污染物产排情况如下：

表 4-19 本项目 RTO 运行时燃气废气产排情况

项目	燃气用量 (万 m ³ /a)	污染物	产/排量	排放速率	RTO 风量	排放浓度
			t/a	kg/h	m ³ /h	mg/m ³
本项目	2	工业废气量	21.551	--	17000 (DA002 排气筒)	--
		烟尘	0.003	0.005		0.294
		SO ₂	0.004	0.007		0.412
		NO _x	0.032	0.053		3.118

本项目油性印刷 PET 塑料薄膜订单间歇式生产，旋转阀式 RTO 装置年有效运行工时为 600h。根据设计单位提供资料，RTO 冷启动单次需 2 小时，每小时耗燃气用量约 70m³，企业年冷启动次数约 200 次，预计燃气用量 3 万 m³/a。则本项目 RTO 冷启动时燃气废气污染物产排情况如下：

表 4-20 本项目 RTO 冷启动时燃气废气产排情况

项目	燃气用量 (万 m ³ /a)	污染物	产/排量	排放速率	RTO 风量	排放浓度
			t/a	kg/h	m ³ /h	mg/m ³
本项目	3	工业废气量	32.326	--	17000 (DA002 排气筒)	--
		烟尘	0.005	0.013		0.765
		SO ₂	0.006	0.015		0.882
		NO _x	0.048	0.120		7.059

企业在非生产时间需保持 RTO 低频运行以维持系统温度，根据设计单位提供资料，RTO 低频运行所需燃气量约 30m³/h，预计燃气用量 5 万 m³/a。本项目 RTO 低频运行时燃气废气污染物产排情况如下：

表 4-21 本项目 RTO 低频运行时燃气废气产排情况

项目	燃气用量 (万 m ³ /a)	污染物	产/排量	排放速率	RTO 风量	排放浓度
			t/a	kg/h	m ³ /h	mg/m ³
本项目	5	工业废气量	53.877	--	17000	--

		烟尘	0.008	0.006	(DA002 排气筒)	0.353
		SO ₂	0.01	0.007		0.412
		NO _x	0.079	0.056		3.294

综上，RTO 运行时、冷启动时及低频运行时的燃烧废气均可达到《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 2 燃烧装置大气污染物排放限值，通过 DA002 排气筒高空排放。

（4）食堂油烟

项目劳动定员 30 人，企业设食堂就餐，每人每天食用油用量约为 30g，全年以 300 天计，则项目年消耗食用油 0.27t/a，油烟废气按照 3%的产生量计算，产生量约为 0.008t/a。食堂设午餐和晚餐，烹调制按 4 小时计，食堂设 1 只基准灶，风机总风量为 2000m³/h，油烟经去除率不低于 85%的油烟净化器处理后通过楼顶专用烟道排放，预计油烟排放浓度为 0.5mg/m³，油烟排放量为 0.001t/a，可达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）排放标准。

（5）臭气浓度

根据北京环境监测中心在吸取国外经验的基础上提出了恶臭 6 级分级法（见表 4-10），该分级法以感受器——嗅觉的感觉和人的主观感觉特征两个方面来描述各级特征，既明确了各级的差别，也提高了分级的准确程度。

表 4-22 恶臭 6 级分级法

恶臭强度级	特征
0	未闻到有任何气味，无任何反应
1	勉强能闻到有气味，但不宜辨认气味性质（感觉阈值）认为无所谓
2	能闻到气味，且能辨认气味的性质（识别阈值），但感到很正常
3	很容易闻到气味，有所不快，但不反感
4	有很强的气味，而且很反感，想离开
5	有极强的气味，无法忍受，立即逃跑

本项目恶臭主要来源于 PET 膜和 PVC 膜涂层、印刷、贴合过程，相关工序会措施一定的混杂刺激性气味，类比同类型企业，本项目生产车间内的恶臭等级在 2~3 级左右，厂界外的恶臭等级在 1~2 级左右，距离厂界 10~20m 范围内恶臭等级在 0~1 级左右，距离厂 30~40m 范围内恶臭等级在 0~1 级左右，距离厂界 50m 外无异味。距离本项目厂界最近的敏感点为东侧约 150m 处的双丰村，项目废气正常排放在厂区边界已基本闻不到，对照上表，属于恶臭“1 级”。

(6) 废气污染源源强核算结果

表 4-23 项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

废气名称	废气产生环节	污染源	污染物	污染物产生					治理措施		污染物排放					排放时间/h/a	
				核算方法	废气产生量	产生浓度	产生量		工艺	效率/%	核算方法 m³/h	废气排放量	排放浓度	排放量			
					m³/h	mg/m³	t/a	kg/h				m³/h	mg/m³	t/a	kg/h		
调配废气	调配	DA001	NMHC	产污系数法	26000	--	0.0027	0.001	静电除油装置+二级水喷淋	80	物料衡算法	26000	--	0.0005	0.0003	2000	
		无组织	NMHC	产污系数法		--	0.0003	0.0002			物料衡算法		--	0.0003	0.0002	2000	
涂层废气	涂布光固化	DA001	NMHC	产污系数法		--	0.019	0.010			物料衡算法		--	0.004	0.002	2000	
		无组织	NMHC	产污系数法		--	0.005	0.003			物料衡算法		--	0.005	0.003	2000	
印刷废气	印刷（水性）	DA001	NMHC	产污系数法		--	0.160	0.091			物料衡算法		--	0.032	0.018	2000	
		无组织	NMHC	产污系数法		--	0.054	0.031			物料衡算法		--	0.054	0.031	2000	
烘干废气	烘干（水性）	DA001	NMHC	产污系数法		--	1.887	1.072			物料衡算法		--	0.377	0.214	2000	
		无组织	NMHC	产污系数法		--	0.039	0.022			物料衡算法		--	0.039	0.022	2000	
贴合废气	贴合	DA001	NMHC	产污系数法		--	0.970	0.485			物料衡算法		--	0.194	0.097	2000	
			氯乙烯			--	0.044	0.022					--	0.044	0.022		
			氯化氢			--	0.599	0.300					--	0.300	0.150		
		无组织	NMHC	产污系数法		--	0.108	0.054					物料衡算法	--	0.108	0.054	2000
			氯乙烯			--	0.005	0.003					物料衡算法	--	0.005	0.003	
			氯化氢			--	0.067	0.034					物料衡算法	--	0.067	0.034	
复合废气	复合	DA001	NMHC	产污系数法		--	0.009	0.005			物料衡算法		--	0.002	0.001	2000	

		无组织	NMHC	产污系数法		--	0.001	0.001			物料衡算法		--	0.001	0.001	2000	
调墨废气	调墨	DA002	NMHC	产污系数法	17000	--	0.117	0.226	旋转阀式RTO装置	90	物料衡算法	17000	--	0.006	0.012	600	
		无组织	NMHC	产污系数法		--	0.013	0.025			物料衡算法		--	0.013	0.025	600	
印刷废气	印刷（油性）	DA002	NMHC	产污系数法		--	4.957	9.588			物料衡算法		--	0.248	0.480	600	
		无组织	NMHC	产污系数法		--	0.875	1.692			物料衡算法		--	0.875	1.692	600	
烘干废气	烘干（油性）	DA002	NMHC	产污系数法		--	0.508	0.983			物料衡算法		--	0.025	0.048	600	
		无组织	NMHC	产污系数法		--	0.010	0.019			物料衡算法		--	0.010	0.019	600	
燃气废气	模温机加热	DA003	颗粒物	产污系数法	--	7.758	0.048	0.024	--	--	产污系数法	--	7.758	0.048	0.024	2000	
			SO ₂			9.698	0.060	0.030					9.698	0.060	0.030		
			NO _x			14.870	0.091	0.046					14.870	0.091	0.046		
RTO燃烧废气	RTO蓄热燃烧	DA002	颗粒物	产污系数法	--	0.294	0.003	0.005	--	--	产污系数法	--	0.294	0.003	0.005	600	
			SO ₂			0.412	0.004	0.007					0.412	0.004	0.007		
			NO _x			3.118	0.032	0.053					3.118	0.032	0.053		
	RTO冷启动	DA002	颗粒物	产污系数法	--	0.765	0.005	0.013	--	--	产污系数法	--	0.765	0.005	0.013	400	
			SO ₂			0.882	0.006	0.015					0.882	0.006	0.015		
			NO _x			7.059	0.048	0.120					7.059	0.048	0.120		
	RTO低频运行	DA002	颗粒物	产污系数法	--	0.353	0.008	0.006	--	--	产污系数法	--	0.353	0.008	0.006	1400	
			SO ₂			0.412	0.01	0.007					0.412	0.01	0.007		
			NO _x			3.294	0.079	0.056					3.294	0.079	0.056		
合计		DA001	非甲烷总烃	产污系数法	26000	58.615	3.048	1.524	静电除油装置+二级水喷	80	物料衡算法	26000	11.731	0.610	0.305	2000	
			氯乙烯			产污系数法	0.846	0.044					0.022	0.846	0.044		0.022
			氯化氢			产污系数法	11.538	0.599					0.300	5.769	0.300		0.150

								淋							
	DA002	非甲烷总烃	产污系数法	17000	547.235	5.582	9.303	旋转阀式RTO装置	90	物料衡算法	17000	27.353	0.279	0.465	600
	DA002 (RTO蓄热燃烧)	颗粒物	产污系数法	--	0.294	0.003	0.005	--	--	物料衡算法	--	0.294	0.003	0.005	600
		SO ₂			0.412	0.004	0.007					0.412	0.004	0.007	
		NO _x			3.118	0.032	0.053					3.118	0.032	0.053	
	DA002 (RTO冷启动)	颗粒物	产污系数法	--	0.765	0.005	0.013	--	--	物料衡算法	--	0.765	0.005	0.013	400
		SO ₂			0.882	0.006	0.015					0.882	0.006	0.015	
		NO _x			7.059	0.048	0.120					7.059	0.048	0.120	
	DA002 (RTO低频运行)	颗粒物	产污系数法	--	0.353	0.008	0.006	--	--	物料衡算法	--	0.353	0.008	0.006	1400
		SO ₂			0.412	0.01	0.007					0.412	0.01	0.007	
		NO _x			3.294	0.079	0.056					3.294	0.079	0.056	
	DA003	颗粒物	产污系数法	--	7.758	0.048	0.024	加强通风	--	物料衡算法	--	7.758	0.048	0.024	2000
		SO ₂			9.698	0.060	0.030					9.698	0.060	0.030	
		NO _x			14.870	0.091	0.046					14.870	0.091	0.046	
	无组织	非甲烷总烃	物料衡算法	--	--	1.177	0.589	加强通风	--	物料衡算法	--	--	1.177	0.589	2000
		氯乙烯				0.005	0.003						0.005	0.003	
		氯化氢				0.067	0.034						0.067	0.034	

运营 期环 境影 响和 保护 措施	本项目非正常工况下废气排放源强详见下表。							
	表 4-24 项目污染源非正常排放量核算表							
	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度（mg/m ³ ）	非正常排放速率（kg/h）	单次持续时间	年发生频次	应对措施
	DA001排气筒	废气处理装置故障(净化效率降低50%)	NMHC	29.308	0.762	2~3h	1~3次	立即停产，及时进行装置维修
			氯乙烯	0.423	0.011			
			氯化氢	5.769	0.150			
	DA002排气筒	废气处理装置故障(净化效率降低50%)	NMHC	273.618	4.652	2~3h	1~3次	立即停产，及时进行装置维修
	2、废气排放达标分析							
	表 4-25 废气达标性分析一览表							
	排气筒编号	废气种类	污染物种类	排放速率（kg/h）		排放浓度（mg/m ³ ）		标准
				本项目	标准值	本项目	标准值	
	DA001	调配废气、涂层废气、印刷烘干废气（水性）、贴合废气、复合废气	非甲烷总烃	0.305	/	11.731	70	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）
			氯乙烯	0.022	0.915	0.846	100	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）
			氯化氢	0.150	2.85	5.769	36	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）
			臭气浓度	少量	6000（无量纲）	少量	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	DA002	调墨废气、印刷烘干废气（油性）	非甲烷总烃	0.465	/	27.353	70	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）
			臭气浓度	少量	6000（无量纲）	少量	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
		RTO蓄热燃烧	颗粒物	0.005	/	0.294	30	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）
			SO ₂	0.007	/	0.412	200	
			NO _x	0.053	/	3.118	200	
		RTO冷启动	颗粒物	0.013	/	0.765	30	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）
			SO ₂	0.015	/	0.882	200	
			NO _x	0.120	/	7.059	200	
		RTO低频运行	颗粒物	0.006	/	0.353	30	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）
			SO ₂	0.007	/	0.412	200	
			NO _x	0.056	/	3.294	200	

DA003	燃气废气	颗粒物	0.024	/	7.758	20	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中燃气锅炉特别排放限值
		SO ₂	0.030	/	9.698	50	
		NO _x	0.046	/	14.870	30	《浙江省空气质量改善“十四五”规划》

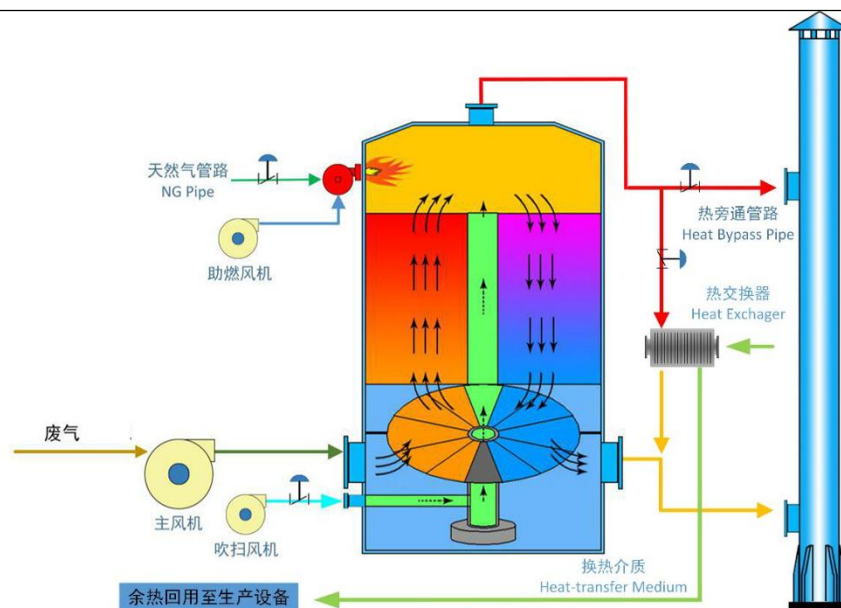
综上可知，本项目 DA001 排气筒、DA002 排气筒出气口中的非甲烷总烃和 RTO 装置蓄热燃烧、冷启动及低频运行时产生的燃烧废气排放浓度满足《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022），DA001 排气筒出气口中的氯乙烯、氯化氢满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。项目 DA003 排气筒出气口中的颗粒物、SO₂ 排放满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 中的大气污染物特别排放限值；NO_x 排放满足《浙江省空气质量改善“十四五”规划》新建燃气锅炉排放浓度。所有废气在厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关标准要求，臭气浓度排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93），预计项目废气正常排放对周边居民的影响可接受。

此外，为保证废气治理设施正常稳定运行，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行。建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。当发现废气处理设施故障并导致废气非正常排放时，应立即停止相应产污工序，待废气处理装置故障排除后并可正常运行时方可恢复。在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。

3、废气治理措施技术可行性分析

企业委托西安昱昌环境科技有限公司编制了《浙江名力新材料有限公司技术方案》，本项目调配废气、涂层废气、印刷烘干废气（水性）、贴合废气、复合废气经收集后采用“静电除油装置+二级水喷淋”处理后通过一根不低于 25m 排气筒（DA001）排放；调墨废气、印刷烘干废气（油性）经收集后采用旋转阀式 RTO 装置处理后通过一根不低于 25m 排气筒（DA002）排放；燃气模温机的天然气低氮燃烧废气收集后通过 1 根不低于 8 米高排气筒（DA003）排放。

旋转阀式 RTO 主要由燃烧室、陶瓷填料床和旋转阀等组成。炉体分成 12 个室，5 个进气室、5 个出气室、1 个清扫室和 1 个隔离室。废气分配阀由电机带着连续、匀速转动，在分配阀的作用下，废气缓慢在 12 个室之间连续切换，其基本结构如下图所示。



采用旋转阀式气体分配阀代替切换阀，废气从底部经过气体分配器进入预热区，使气体温度预热到接近 800℃后进入到顶部燃烧室，并完全氧化，反应后的净化气进入冷却区，将热量传给蓄热体而气体被冷却，并通过气体分配器排出；通过旋转阀式分配器连续地控制气流流动的方向，从而可取代复杂的切换阀门机构，大量减少了废气的泄露，并可消除在阀门切换时产生的压力波动和脉冲。废气分解效率最高可达到 99.5%，热回收效率达到 95%以上。主要设计参数如下：

表 4-26 项目 RTO 系统主要设计参数

项目	参数	备注
设计处理风量	17000m ³ /h	/
热效率	≥95%	/
VOCs 目标排放值	≤50mg/m ³	/
高温滞留时间	≥1.0s	/
燃烧室温度	750℃~950℃	/
炉体表面温度	≤环境温度+40℃	燃烧器附近略高
系统电源	380V、3 相、50Hz	/
压缩空气	压力 6-8kg、流量 5m ³ /h	要求：干燥、洁净
保护级别	IP55	/
燃料类型	天然气，8500kcal/m ³	/
装机功率	150kw	/
设备总重	约 64T	/
燃烧器	150 万大卡/h	/
天然气	压力 40-60kpa	/

占地面积		L18m×W8m×H9m		可据实作调整			
对照《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089-2020）中表 1 废气污染防治可行技术、《蓄热燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ1093-2020）及《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）推荐可行技术，本项目使用的废气处理技术可行。							
企业在落实环评所提出的废气收集措施后，大部分工艺废气被收集处理，无组织废气排放量较少，不会对周边环境造成明显影响。							
综上，本项目废气处理方案技术可行。							
4、监测计划							
参考《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)和《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ 1066-2019），对本项目废气污染源自行监测计划见下表。							
表 4-27 废气污染源监测计划表							
监测点位		监测指标		监测频次		执行标准	
DA001		非甲烷总烃		1 次/年		《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）	
		氯乙烯、氯化氢		1 次/年		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	
		臭气浓度		1 次/年		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	
DA002		非甲烷总烃		1 次/年		《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）	
		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物		1 次/年		《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）	
		臭气浓度		1 次/年		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	
DA003		颗粒物、二氧化硫		1 次/年		《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中燃气锅炉特别排放限值	
		氮氧化物		1 次/年		《浙江省空气质量改善“十四五”规划》新建燃气锅炉排放浓度 ^①	
厂界四周		非甲烷总烃		1 次/年		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	
		氯乙烯、氯化氢				《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	
		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物				《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	
		臭气浓度				《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	
厂区内		非甲烷总烃				《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）	
注：①浙江省《锅炉大气污染物排放标准（二次征求意见稿）》中燃气锅炉氮氧化物的排放限值为50mg/m ³ ，如新标准出台，则按新标准执行。							
5、项目废气污染物排放量核算汇总							
根据上述分析，项目大气有组织排放量核算结果见下表。							
表 4-28 项目大气污染物有组织排放量核算表							
序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m ³)	排放速率/ (kg/h)	排放量/ (t/a)		

一般排放口					
1	DA001	非甲烷总烃	11.731	0.305	0.610
2		氯乙烯	0.846	0.022	0.044
3		氯化氢	5.769	0.150	0.300
4	DA002	非甲烷总烃	27.353	0.465	0.279
5	DA002 (RTO 蓄热 燃烧)	颗粒物	0.294	0.005	0.003
6		SO ₂	0.412	0.007	0.004
7		NO _x	3.118	0.053	0.032
8	DA002 (RTO 冷启 动)	颗粒物	0.765	0.013	0.005
9		SO ₂	0.882	0.015	0.006
10		NO _x	7.059	0.12	0.048
11	DA002 (RTO 低频 运行)	颗粒物	0.353	0.006	0.008
12		SO ₂	0.412	0.007	0.01
13		NO _x	3.294	0.056	0.079
14	DA003 (燃 气废气)	颗粒物	7.758	0.024	0.048
15		SO ₂	9.698	0.030	0.060
16		NO _x	14.870	0.046	0.091
一般排放口合计		非甲烷总烃			0.889
		氯乙烯			0.044
		氯化氢			0.3
		颗粒物			0.064
		SO ₂			0.08
		NO _x			0.25

根据上述分析，项目大气无组织排放量核算结果见下表。

表 4-29 项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物种类	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限制 mg/m³	
1	调配废气、涂层废气、印刷	非甲烷总烃	加强车间通风	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）	4.0	0.207
2	烘干废气（水性）、贴合废气、复合废气	氯乙烯		《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）	0.2	0.005
3		氯化氢			0.6	0.067
4	调墨废气、印刷烘干废气（油性）	非甲烷总烃		《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）	4.0	0.898
全厂无组织排放总计						
全厂无组织排放总计			非甲烷总烃	1.105		
			氯乙烯	0.005		
			氯化氢	0.067		

根据上述分析，项目大气污染物年排放量核算结果见下表。

表 4-30 项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/（t/a）
1	非甲烷总烃	1.994
2	氯乙烯	0.049
3	氯化氢	0.367
4	颗粒物	0.064
5	SO ₂	0.08
6	NO _x	0.25

4.2 废水

1、污染源核算

①循环冷却水

本项目复合工序进行之前需将印刷烘干后的 PVC 膜降至常温，因此配置了一套冷却水循环系统，循环水量为 6L/h，每天蒸发损耗约为循环量的 0.5%，冷却系统年运行时间与生产时间相同，均为 2000h/a。则冷却水循环水量共计为 12t/a，新鲜水补充量为 0.06t/a。冷却水循环使用不排放，定期补充损耗。

②碱液、碱性废水

项目外协镀铝后的 PET 膜和涂层光固化后的 PET 膜在浓度为 20%的氢氧化钠溶液中进行碱洗后再经过两道清水进行清洗，其中第一道清洗为喷雾，第二道清洗为浸洗。一个碱洗水槽尺寸为 2.1m×1.4m×1.2m（碱液量约为容积的 80%），每天碱洗外协后 PET 膜的带出损耗约为碱液量的 1%，则碱液补充量约为 8.5t/a，碱液循环使用定期补充不外排；两个清水清洗水槽尺寸均为 2.1m×1.4m×1.2m（清水量约为容积的 80%），每三天更换一次清水，碱性废水用稀硫酸中和后通过厂区污水处理设施处理达标后纳管排放，则碱性废水产生量约 283t/a。

根据同类设备调查，碱性废水主要污染物及其浓度一般约为：pH 9~12、COD 600mg/L、NH₃-N 25mg/L、SS 250mg/L，则废水污染物 COD_{Cr} 产生量约 0.170t/a，NH₃-N 产生量约 0.007t/a，SS 产生量约 0.071t/a。

③喷淋废水

本项目废气处理设施涉及水喷淋工艺，单个喷淋塔循环水箱约 3m³，共有 2 个循环水箱，则循环水每 1 天更换一次，年更换约 300 次，年排放量约 1800m³。考虑少量飘散损耗，需定期补充自来水，每天损耗量按水箱的 5%计，则补充用水量为 0.3t/d，90t/a，喷淋废水通过厂区污水处理设施处理达标后纳管排放。

本项目喷淋废水主要产生于废气处理过程，根据同类设备调查，喷淋废水污染物浓度约为COD_{Cr}1700mg/L、NH₃-N100mg/L、石油类80mg/L，则废水污染物COD_{Cr}产生量约3.060t/a，NH₃-N产生量约0.180t/a，石油类产生量约0.144t/a。

④生活污水

本项目劳动定员 30 人，厂内设食堂，不设宿舍，职工生活用水量按人均 100L/d 计，年工作 300 天，则用水量为 3t/d、900t/a。生活污水排水量按用水量的 85%计，则生活污水产生量为 2.55t/d、765t/a，生活污水水质参照城市生活污水水质，主要污染物及其浓度一般约为：COD 350mg/L、NH₃-N 35mg/L。则废水污染物 COD_{Cr} 产生量约 0.268t/a，NH₃-N 产生量约 0.027t/a。

综上所述，本项目外排废水为碱性废水、喷淋废水和员工生活污水。项目喷淋废水和碱性废水经厂区废水处理设施处理后与经化粪池处理后的生活污水一起纳入市政污水管网送海宁市尖山污水处理厂集中处理达标后排放。海宁市尖山污水处理厂尾水中的COD、氨氮、总磷排放执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中的表 1 限值，其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。本项目废水源强核算情况详见下表。

表 4-31 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装 置	污 染 源	污 染 物	污染物产生			治理措施		污染物排放				排放 时间 (天)	
				核算 方法	产生废 水量 (t/a)	产生浓度/ (mg/L)	产生量/ (t/a)	工 艺	效率 /%	核算 方法	排放废 水量 (m³/a)	排放浓度/ (mg/L)		排放量/ (t/a)
碱性 废水	--	碱性 废水	COD _{Cr}	类 比 法	283	600	0.170	隔 油+ 气 浮	--	达 标 排 放	283	40	0.011	300
			NH ₃ -N			25	0.007		--			2	0.001	300
			SS			250	0.071		--			10	0.003	300
喷淋 废水	--	喷淋 废水	COD _{Cr}	类 比 法	1800	1700	3.060	隔 油+ 气 浮	--	达 标 排 放	1800	40	0.072	300
			NH ₃ -N			100	0.180		--			2	0.004	300
			石油类			80	0.144		--			1	0.002	300
员工生活	--	生活 污水	COD _{Cr}	排 污 系 数 法	765	350	0.268	化 粪 池	--	达 标 排 放	765	40	0.031	300
			NH ₃ -N			35	0.027		--			2	0.002	300

表 4-32 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

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
					编 号	名 称	工 艺			
1	生产废 水	COD、 氨氮、	排至海 宁市尖	间断排放，排 放期间流量不	TW001	隔油 池、气	pH 调 节+隔	DW001	是	企业总 排口

		SS、石油类	山污水处理厂	稳定且无规律，但不属于冲击型排放		浮池等	油+气浮			
2	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N			TW002	化粪池	化粪池处理			

表 4-33 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量（万 t/a）	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度				名称	污染物种类	排放标准（mg/L）
1	DW001	120°45'7.273"	30°23'46.019"	0.2848	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	--	海宁市尖山污水处理厂	COD _{Cr}	40
								NH ₃ -N	2（4）
								SS	10
								石油类	1

表 4-34 废水达标排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议*	
			名称	排放浓度（mg/L）
1	DW001	COD _{Cr}	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	500
2		NH ₃ -N	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）	35
3		SS	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	400
4		石油类	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	20

注：指对应排放口须执行的国家或地方污染物排放标准以及其他按规定商定建设项目水污染物排放控制要求的协议，据此确定的排放浓度限值。

表 4-35 废水污染物排放信息表（新建项目）

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	日排放量（kg/d）	年排放量（t/a）
1	DW001	COD _{Cr}	500	4.747	1.424
2		NH ₃ -N	35	0.333	0.100
3		SS	400	3.797	1.139
4		石油类	20	0.190	0.057
全厂排放口合计		COD _{Cr}			1.424
		NH ₃ -N			0.100
		SS			1.139
		石油类			0.057

2、地表水环境影响分析

海宁市尖山污水处理厂废水接管标准为：pH 6~9、COD 500mg/L、NH₃-N 35mg/L、SS 400mg/L、石油类 20mg/L。

根据前述分析，本项目碱性废水使用稀硫酸中和后与喷淋废水经“隔油池+气浮”处理后与经隔油池、化粪池预处理后的生活污水能够达到海宁市尖山污水处理厂接管标准

要求，可以接管。

1) 废水处理工艺

喷淋废水采用架空管道收集排水，企业拟设计一套处理能力为 10t/d 的生产废水处理设施，简要处理工艺为“隔油+气浮”，用于处理生产废水，具体工艺流程图如下。

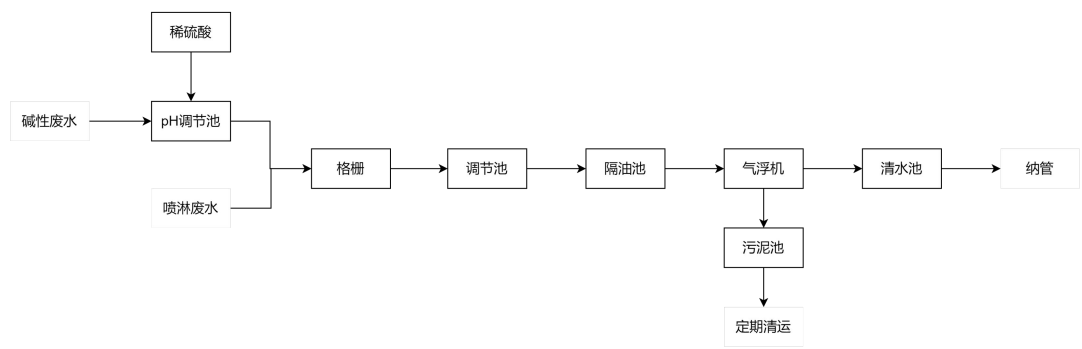


图 4-1 喷淋废水处理工艺流程

工艺流程说明：

考虑贴合喷淋废水石油类污染物含量非常高，需先通过隔油池预处理后与进入气浮机进行污染物进一步去除。

隔油池为“三级”无动力油水分离装置，通过内部特殊装置，当含油污水流入第一级时，杂物框将其中的固体杂物（SS）彻底截流；进入第二级后，利用水流的动能，连续碰撞，由小变大，由此加速运动，使不同比重的油实现分流和分层；进入第三级后，废水沿斜管向下做紊流运动，利用密度差使油水分层；最后从溢流堰流出，再经出水管收集排出。而水中的油珠沿斜管的上表面集聚向上流动，浮在隔油池的槽内，然后用集油管汇集排除或人工排除。本项目所用气浮机为2t/h溶气气浮机，气浮主要起固液分离作用，去除废水中的悬浮物（SS）、油污、色度，同时可以降低COD、BOD等污染物，主要利用溶气系统产生的溶气水中的微气泡，与水中的悬浮物絮体碰撞粘合在一起，形成“微小气泡—悬浮物复合体”，该“微小气泡—悬浮物复合体”逐渐共聚，体积变大，形成比重小于1 的“气泡—悬浮物复合体”。溶气水在0.3-0.5MPa 的工作压力的情况下，使空气最大限度地溶入水中，通过减压释放，形成直径在20μm-30μm 左右的微小气泡。在废水中加入絮凝剂PAC 或PAM（PAC 为20-50mg/L，PAM 为PAC 的1/10 左右），经过5min 的有效絮凝反应（其时间、药量和絮凝效果须由实验测定），进入接触区。在接触区内，微气泡与废水中絮体相互粘合，一起进入分离区，在气泡浮力的作用下，絮体与气泡一起上升至液面，形成浮渣，浮渣由刮渣机刮至污泥池，定期清运浮渣，清水通过集水管排出。

2) 预期处理效果

表 4-36 生产废水处理设施预期处理效果 单位: mg/L

指标		CODcr	氨氮	石油类
		mg/L	mg/L	mg/L
调节池		1800	100	80
隔油池	去除率	40%	30%	90%
	出水	1080	70	8
气浮机	去除率	65%	60%	60%
	出水	378	28	3.2
纳管标准		500	35	20

3) 废水处理能力

根据前文源强核算, 本项目生产废水产生量为2083t/a, 则全厂日均产生量约为6.94t, 项目拟建废水处理设施设计处理能力为10t/d, 可满足废水处理需求, 且有一定余量。

②项目废水纳管至海宁市尖山污水处理厂可行性分析

(1) 时间、空间衔接上的可行性分析

根据调查, 项目建设地位于海宁市袁花镇双丰村伟业路1号10幢, 所在区域的污水管网完善, 区域废水已纳入海宁市尖山污水处理厂集中处理, 因此本项目废水纳入污水处理厂进行处理在时间和空间的衔接上是可行的。

(2) 污水处理能力可行性分析

海宁市尖山污水处理厂位于海宁市尖山新区安江路南侧、金牛路东侧, 占地62931m², 服务范围主要包括尖山新区、袁花镇、黄湾镇及海宁东部开发区的污水处理。污水处理厂分期实施, 远期总规模为18万m³/d, 目前, 尖山污水处理厂已实施一期工程, 一期工程的设计处理规模为5.0万m³/d。尖山到丁桥的21公里污水管道已建成使用, 污水处理一期工程的尾水经尾水输送系统输送至丁桥污水处理厂, 通过其排放口排入钱塘江。工艺采用初沉发酵+水解酸化+“AAO池+MBR池”工艺。

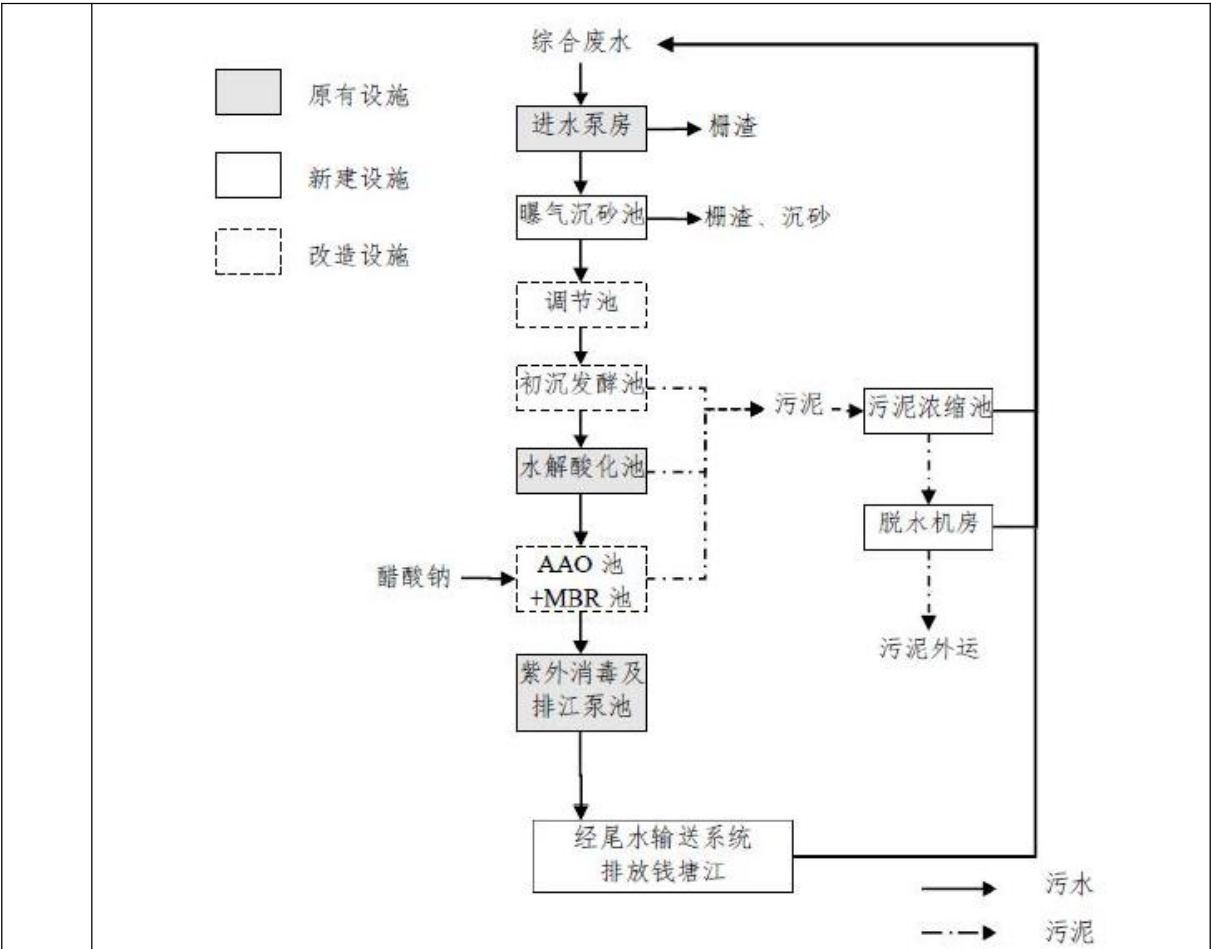


图 4-2 海宁市尖山污水处理厂处理工艺流程图

根据浙江省排污单位自行监测信息公开平台公布的监测数据，2024 年 5 月 14 日至 2024 年 5 月 19 日的在线监测数据见下表。

表 4-37 尖山污水处理厂在线监测数据

监测时间	监测指标					
	pH	化学需氧量	氨氮	总磷	总氮	废水瞬时流量
	/	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	L/s
2024/5/14	7.54	10.59	0.050	0.147	10.484	492.57
2024/5/15	7.36	13.15	0.050	0.156	10.269	495.28
2024/5/16	7.26	13.81	0.050	0.134	9.973	462.10
2024/5/17	7.48	14.57	0.076	0.157	8.878	439.56
2024/5/18	7.30	13.25	0.050	0.163	8.860	447.74
2024/5/19	7.13	12.96	0.057	0.187	10.015	423.69
排放标准	6-9	40	2	0.3	12	/
是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	/

根据海宁市尖山污水处理厂近期的出水水质数据，COD_{Cr}、氨氮、总磷、总氮等污

染物执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 1 现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值，其他污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准限值要求。

本项目位于海宁袁花镇，在其服务范围之内，区域道路配套的污水管网已经建成。因此，本项目废水可纳入园区污水管网，根据调查，海宁市尖山污水处理厂废水设计日处理能力为 5 万吨，2023 年 1 月份和 5 月份平均出水流量（数据来源于浙江省污染源自动监控信息管理平台），实际日废水处理量约 4.34 万吨左右，余量约 0.66 万吨，本项目实施后废水排放量为 9.49t/d（2848t/a），海宁市尖山污水处理厂尚有一定余量接纳本项目废水，因此在废水正常排放情况下，本项目废水接入市政管网后送海宁市尖山污水处理厂处理，不会对污水处理厂的正常运行产生不良影响。

综上所述，本项目废水经处理后能够达到纳管标准，接收项目废水的污水处理厂尚有一定余量，废水接管后不会对污水处理厂产生不良影响；废水经治理后达标排放，不会对周围的地表水环境产生明显影响。因此，本项目的地表水环境影响是可以接受的。

③监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ 1066-2019）中的自行监测要求，本项目废水污染源自行监测计划如下：

表 4-38 废水污染源监测计划

监测点位	监测指标	监测频次
厂区综合废水总排口	流量、pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量、总氮、总磷、石油类、总锌	1 次/年

4.3 噪声

1、噪声源强

项目噪声主要为设备运行噪声，类比监测同类型企业相同或相似型号设备噪声源强，本项目主要设备噪声源强具体见下表。

表 4-39 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				建筑物外距离
				(声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	
1	一楼	贴合机,4 台（按点声源组预测）	--	80/1（等效后：86.0/1）	基础减震、厂房隔声	-1.4	1.8	1.2	44.1	36.3	41.3	32.0	75.0	75.0	75.0	75.0	昼间	26.0	16.0	26.0	16.0	49.0	59.0	49.0	59.0	1
2		印刷机,2 台（按点声源组预测）	--	80/1（等效后：83.0/1）		1.4	12.7	1.2	42.4	46.0	43.0	28.3	72.0	72.0	72.0	72.0		26.0	16.0	26.0	16.0	46.0	56.0	46.0	56.0	1
3		模温机,2 台（按点声源组预测）	--	80/1（等效后：83.0/1）		16.3	-2.1	1.2	26.2	51.7	59.1	47.9	72.0	72.0	72.0	72.0		26.0	16.0	26.0	16.0	46.0	56.0	46.0	56.0	1
4		空压机,2 台（按点声源组预测）	--	85/1（等效后：88.0/1）		33.5	9.4	1.2	10.2	71.8	75.2	60.2	77.2	77.0	77.0	77.0		26.0	16.0	26.0	16.0	51.2	61.0	51.0	61.0	1
5		冷却水循环系统	--	75/1		-15.7	1.9	1.2	58.5	26.3	26.9	21.6	64.0	64.0	64.0	64.0		26.0	16.0	26.0	16.0	38.0	48.0	38.0	48.0	1
6	二楼	分切机,11 台（按点声源组预测）	--	80/1（等效后：90.4/1）		-5.6	-14.7	6.2	46.9	27.5	38.5	41.0	79.4	79.4	79.4	79.4		26.0	16.0	26.0	16.0	53.4	63.4	53.4	63.4	1
7	三楼	印刷烘干清洗一体机,3 台（按点声源组预测）	--	80/1（等效后：84.8/1）		-3.1	-13.9	10.2	44.5	30.1	40.9	41.6	73.8	73.8	73.8	73.8		26.0	16.0	26.0	16.0	47.8	57.8	47.8	57.8	1
8		水泵	--	85/1		-24.7	19.1	10.2	69.0	38.0	16.4	2.2	74.0	74.0	74.1	77.6		26.0	16.0	26.0	16.0	48.0	58.0	48.1	61.6	1
9	四楼	印刷机,3 台（按点声源组预测）	--	80/1（等效后：84.8/1）		1.9	11.7	14.2	41.8	45.8	43.5	29.1	73.8	73.8	73.8	73.8		26.0	16.0	26.0	16.0	47.8	57.8	47.8	57.8	1
10		UV 机,2 台（按点声源组预测）	--	75/1（等效后：78.0/1）		28.7	-15.6	14.2	12.7	61.6	72.7	65.5	67.2	67.0	67.0	67.0		26.0	16.0	26.0	16.0	41.2	51.0	41.0	51.0	1

注：①表中坐标以厂界中心（120.748054,30.398725）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

②厂房隔声量由墙体、门、窗等综合而成，隔声量一般在 10~30dB。项目所在厂房采用实体墙，环评隔声量按 20dB 计。但考虑厂房外墙局部分布有玻璃窗，环评隔声量按 10dB 计。根据《环境工程手册 环境噪声控制卷》导则 B.4 计算公式，本表中“建筑插入损失”为（平均隔声量+6dB）。

表 4-40 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	（声压级/距声源 距离）/ （dB(A)/m）		
1	旋转阀式 RTO 装置	-8.7	17.7	23.2	85/1	设置基础减震、 隔声罩等	昼间
2	静电除油装置+二级水喷淋装置	-20.2	18.6	23.2	80/1	设置基础减震、 隔声罩等	昼间
3	废气处理设施风机 1	-4.4	17.6	23.2	85/1	设置基础减震、 隔声罩等	昼间
4	废气处理设施风机 1	-2.4	17.5	23.2	85/1	设置基础减震、 隔声罩等	昼间

2、污染防治措施

为降低噪声对周围环境的影响，项目采取如下措施：

（1）选用噪声低、振动小的设备，对高噪声设备采取隔声、减震等降噪措施。如风机及空压机应设置隔音罩，进风管道等可采取隔声包扎。

（2）生产车间安装隔声门窗，生产时尽可能保持门窗关闭状态。

（3）加强设备日常检修和维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

（4）加强生产管理，避免原材料或产品在搬运过程中因发生碰撞而产生突发噪声。

3、噪声环境影响

（1）预测模型

根据项目建设内容及 HJ2.4-2021《环境影响评价技术导则 声环境》的要求，本项目环评采用的模型为 HJ2.4-2021《环境影响评价技术导则 声环境》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”。

（2）预测结果

通过预测模型计算，本项目厂界噪声预测结果与达标分析具体见下表。

表 4-41 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	最大值点空间相对位置 /m			时段	贡献值（dB(A)）	标准限值 （dB(A)）	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	45.2	17.1	1.2	昼间	58.1	65	达标
南侧	-2.9	-20.2	1.2	昼间	62.3	65	达标
西侧	-45.2	-17.1	1.2	昼间	58.4	65	达标
北侧	-1.8	20.4	1.2	昼间	63.9	65	达标

从预测结果分析，经采取环评提出的措施治理后，项目生产噪声对各厂界噪声的贡献值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类声环境功能区排放标准。

4、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中对监测指标要求，本项目噪声污染源监测见下表。

表 4-42 项目噪声污染源监测表

类别	监管要求	监测项目	监测频次	执行标准
四周厂界 噪声	达标监督管理	Leq（A）	1 次/季度， 昼、夜间进行	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。

	4.4 固体废物 1、固废源强 本项目固体废物为生产工序中产生的废薄膜、废导热油、一般废包装材料、污泥、废机油、废包装桶、废抹布、废含油抹布和含油废手套和生活垃圾。 (1) 废薄膜 (S1) 企业 PET 膜和 PVC 膜年用量共约为 9184 万 m² (膜重 80g/m², 则膜年用量约 7347t), 由生产经验可知, PET 膜和 PVC 膜废品率约 2%, 则废薄膜产生量约为 147t/a, 属于一般废物, 由相应供应商或物资回收公司全部回收综合利用。 (2) 废导热油 (S2) 本项目 2 台天然气模温机导热油约 5 年更换一次, 单台更换量约 2t, 则废导热油产生量约 4t/5a, 属于危险废物, 定期委托有资质单位处理。 (3) 一般废包装材料 (S3) 在原料进厂和成品包装过程中产生一定量的废塑料袋等, 其中原辅材料中氢氧化钠包装规格为 25kg/袋, 25kg 包装规格的空袋重约 100g/只; 其中原辅材料中颜料包装规格为 5kg/袋, 5kg 包装规格的空袋重约 10g/只。根据原料用量, 项目废一般包装材料产生量约 0.01t/a, 属于一般工业固废, 外售物资公司回收利用。 (4) 污泥 (S4) 项目碱性废水和喷淋废水总处理量为 2083t/a, 结合项目生产废水水质及其他类型废水处理设施运行情况, 预计污泥产生量约为废水处理量的 0.1%, 含水率约 75%, 则污泥产生量约为 8.332t/a, 定期清淤, 收集后委托有资质的单位处置。 (5) 废机油 (S5) 设备运行、维修和保养过程将用到一定量的机油, 更换产生一定量的废油, 本项目机油使用量约 0.2t/a, 废机油产生量约 0.2t/a。废机油属于危险废物, 危废代码为 HW08/900-214-08, 企业收集后委托有资质单位处置。 (6) 废包装桶 (S6) 本项目油墨、乙酸乙酯、白胶和盐酸等原辅材料使用过程中会产生废包装桶, 其中水性油墨、油性油墨使用量约 45.4t/a (1t/桶, 每个空桶约重 15kg/个)、乙酸乙酯 2.7t/a (250kg/桶, 每个空桶约重 5kg/个)、导热油桶 4t/5a (1t/桶, 每个空桶约重 15kg/个), 则废包装桶产生量约为 0.75t/a。其中 99%的废包装桶完好 (0.743t/a), 由厂家回收处理后回用于原用途。出现破损的作为废包装桶, 产生率约为 1%, 即 0.007t/a, 按照危废处置。
--	--

白胶、稀硫酸和聚酯树脂涂料共使用 7.1t/a（20kg/桶，每个空桶约重 1kg/个），则废包装桶产生量约为 0.355t/a，收集后委托有资质单位处置。

（7）废抹布（S7）

印刷设备清洗过程中会有废抹布产生，每次设备清洗产生 2 块废抹布，每块抹布按 100g 计，年清洗约 300 次。则废抹布产生量约 0.06t/a，属于危险废物，定期委托有资质单位处置。

（8）废含油抹布和含油废手套（S8）

本项目设备维护过程中会有少量混入生活垃圾未分类收集的含油废手套和废抹布产生，产生量约 0.01t/a，收集在密封桶中，作为危废交由有资质的单位处置。

（9）废油剂（S9）

根据前文分析，贴合废气采用“静电除油装置+二级水喷淋”处理装置，高压静电对 VOCs 的处理效率约为 40%，贴合废气 VOCs 产生量为 1.757t/a，则废油剂产生量 0.703t/a。废油剂属于危险废物，定期委托有资质单位处理。

（10）生活垃圾（S10）

本项目劳动定员 30 人，生活垃圾产生量按 1kg/人 d，年生产 300d，则产生的生活垃圾为 9.0t/a，由当地环卫部门定期处理。

综上，本项目固体废物产生情况汇总具体见下表。

表 4-43 项目固体废物产生情况汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量（t/a）
1	废薄膜	原料拆解、分切等	固	PET 膜和 PVC 膜	147
2	废导热油	导热油更换	液	矿物油	4t/5a
3	一般废包装材料	原料包装	固	废塑料袋等	0.01
4	污泥	废水处理	固	污泥	8.332
5	废机油	设备维修保养	液	机油	0.2
6	废包装桶	原料包装	固	包装桶、油墨、乙酸乙酯等	0.362
7	废抹布	设备擦拭清洁	固	废抹布	0.06
8	废含油抹布和含油废手套	设备维护	固	废含油抹布和含油废手套	0.01
9	废油剂	废气处理	液态	油剂	0.703
10	生活垃圾	员工生活	固	生活垃圾	9.0

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330-2017)，项目固体废物属性判断具体见下表。

表 4-44 项目固体废物属性判定

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固体废物	判定依据
1	废薄膜	原料拆解、分切等	固	PET 膜和 PVC 膜	是	4.2 a)
2	废导热油	导热油更换	液	矿物油	是	4.1 c)
3	一般废包装材料	原料包装	固	废塑料袋等	是	4.1 c)
4	污泥	废水处理	固	污泥	是	4.3 e)
5	废机油	设备维修保养	液	机油	是	4.1 c)
6	废包装桶	原料包装	固	包装桶、油墨、乙酸乙酯等	是	4.1 c)
7	废抹布	设备擦拭清洁	固	废抹布	是	4.1c)
8	废含油抹布和含油废手套	设备维护	固	废含油抹布和含油废手套	是	4.1c)
9	废油剂	废气处理	液	油剂	是	4.3e)
10	生活垃圾	员工生活	固	生活垃圾	是	4.2 m)

根据《国家危险废物名录》(2021 年版)及《危险废物鉴别标准》对上述固体废物是否属于危险废物进行判定，具体见下表。

表 4-45 项目危险废物属性判定

序号	固体废物名称	产生工序	是否属危险废物	废物代码
1	废薄膜	原料拆解、分切等	否	--
2	废导热油	导热油更换	是	HW08/900-249-08
3	一般废包装材料	原料包装	否	--
4	污泥	废水处理	是	HW49/772-006-049
5	废机油	设备维修保养	是	HW08/900-214-08
6	废包装桶	原料包装	是	HW49/900-041-49
7	废抹布	设备擦拭清洁	是	HW49/900-041-49
8	废含油抹布和含油废手套	设备维护	是	HW49/900-041-49
9	废油剂	废气处理	是	HW09/900-007-09
10	生活垃圾	员工生活	否	--

(2) 固废污染源源强核算结果

本项目固废污染源源强核算结果具体见下表。

表 4-46 项目固废污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
			核算方法	产生量(t/a)	工艺	处置量(t/a)	

导热油更换	废导热油	危险固废	产污系数法	4t/5a	无害化	4t/5a	委托有资质单位回收处置
废水处理	污泥		产污系数法	8.332		8.332	
设备维修保养	废机油		类比法	0.2		0.2	
原料包装	废包装桶		产污系数法	0.362		0.362	
设备擦拭清洁	废抹布		产物系数法	0.06		0.06	
设备维护	废含油抹布和含油废手套		类比法	0.01		0.01	
废气处理	废油剂		产物系数法	0.703		0.703	
原料拆解	废薄膜	一般固废	类比法	147	资源化	147	外售物资回收公司综合利用
原料包装	一般废包装材料		产污系数法	0.01		0.01	
员工生活	生活垃圾		产污系数法	9.0		9.0	

2、固体废物贮存场所(设施)

本项目固废贮存场所（设施）基本情况具体见下表。

表 4-47 建设项目固废贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	废物代码	位置	占地面积/m²	贮存方式	贮存能力/t	贮存周期/天
1	危废暂存间	废导热油	HW08	900-249-08	一楼南侧	15m²	桶装	10	半年
2		污泥	HW49	772-006-049	一楼南侧	15m²	桶装	10	半年
3		废机油	HW08	900-214-08	一楼南侧	15m²	桶装	10	半年
4		废包装桶	HW49	900-041-49	一楼南侧	15m²	堆放	10	半年
5		废抹布	HW49	900-041-49	一楼南侧	15m²	桶装	10	半年
6		废含油抹布和含油废手套	HW49	900-041-49	一楼南侧	15m²	桶装	10	半年
7		废油剂	HW09	900-007-09	一楼南侧	15m²	桶装	10	半年

根据上表可知，本项目实施后，危废暂存间贮存量为 15t，危废产生量为 10.467t/a，以半年为贮存周期，则该企业的危废暂存间贮存能力能满足贮存需求。本项目危险废物临时贮存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及修改单进行设计，采取基础防渗、防火、防雨、防晒、防扬散、通风，配备照明设施等防治环境污染措施。贮存场所处粘贴危险废物标签，并做好相应的记录。贮存场所内危险废物包装容器使用密封容器，容器上粘贴标签，注明种类、成分、危险类别、产地、禁忌与安全措施等。

3、固体废物环境影响分析小结

（1）一般工业固废

一般工业固废收集后在一般固废仓库内储存，外卖给物资回收公司回收综合利用。

	企业应当按照《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)要求建设一般固废暂存场所,做好防风、防雨、地面硬化等措施,并完善一般固废识别标志。建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度,建立工业固体废物管理台账,如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息,实现工业固体废物可追溯、可查询。企业应按照《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置场)》1GB155622-1995(含 2023 修改单)的要求标注一般固废贮存场所;按照《浙江省工业固体废物电子转移联单管理办法(试行)》(浙环发[2023]28 号)要求规范转移一般工业固体废物。企业应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料,以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施,并执行排污许可管理制度的相关规定。 (2) 危险废物 企业应按照 GB18597-2023《危险废物贮存污染控制标准》和 HJ1276-2022《危险废物识别标志设置技术规范》等相关规定,在厂区内设置相对独立的危险固废存放场地。并做好危险废物的收集、暂存工作。 1) 危险废物的收集 危险废物要根据其成分,用符合国家标准的专门容器分类收集。装运危险废物的容器应根据危险废物的不同特性而设计,不易破损、变形、老化,能有效防止渗漏、扩散。根据 HJ1276-2022,危险废物标签应以醒目的字样标注“危险废物”。危险废物标签应包含废物名称、废物类别、废物代码、废物形态、危险特性、主要成分、有害成分、注意事项、产生/收集单位名称、联系人、联系方式、产生日期、废物重量和备注。危险废物标签宜设置危险废物数字识别码和二维码。 盛装危险废物的容器和包装物污染控制要求: ①容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。 ②针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物,其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。 ③硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形,无破损泄漏。 ④柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密,无破损泄漏。 ⑤使用容器盛装液态、半固态危险废物时,容器内部应留有适当的空间,以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀,防止其导致容器渗漏或永久变形。 ⑥容器和包装物外表面应保持清洁。
--	---

	2) 危废暂存场地建设要求 ①贮存设施应根据危险废物的形态、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、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。 ② 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。 ③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板 and 墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。 ④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于10^{-7}cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。 ⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。 ⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。 3) 危险废物的运输 本项目危险废物运输方式为汽车运输，危险废物运输应由具有从事危险废物运输经营许可性的运输单位完成，运输过程严格按照 HJ2025-2012《危险废物收集 贮存运输技术规范》进行。具体运输要求如下： ①运输危险废物的车辆必须严格交通、消防、治安等法规并控制车速，保持与前车的距离，严禁违章超车，确保行车安全；装载危废的车辆不得在居民集聚区、行人稠密地段、风景游览区停车； ②运输危险废物必须配备随车人员在途中经常检查，不得搭乘无关人员，车上人员严禁吸烟； ③根据车上废物性质，采取遮阳、控温、防火、防爆、防震、防水、防冻等措施； ④危险废物随车人员不得擅自改变作业计划，严禁擅自拼装、超载。危险废物运输应优先安排； ⑤危险废物装卸作业必须严格遵守操作规程，轻装、轻卸，严禁摔碰、撞击、重
--	---

	压、倒置。 ⑥危险废物运输车辆要求采用密封式货车，从而避免运输过程中物料泄漏。 4) 危险废物其他管理要求 ①要求企业履行申报的登记制度、建立危废管理台账制度，每种危废一本；及时登记各种危废的产生、转移、处置情况。尤其是针对废活性炭等，应建立详细的购买及更换台账，提供采购发票复印件，每月报生态环境主管部门备案，台账至少保存 3 年。 ②根据《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号），应将危险废物处置办法报请生态环境主管部门批准后才可实施，禁止私自处置危险废物。对危险废物的转移运输应按《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号）的规定报批危废物转移计划，填写好转运联单，并必须交由有资质的单位承运。应当执行危险废物转移联单制度，通过国家危险废物信息管理系统（以下简称信息系统）填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。危险废物转移联单应当根据危险废物管理计划中填报的危险废物转移等备案信息填写、运行，具体填写样式见《关于印发危险废物转移联单和危险废物跨省转移申请表样式的通知》（环办固体函[2021]577 号）。此外建设单位应当履行以下义务： a.建设单位对承运人或者接受人的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，并在合同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任； b.制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息； c.建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接受人等相关信息； d.填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接受人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等； e.及时核实接受人贮存、利用或者处置相关危险废物情况。 ③应当制定危险废物安全处置有关的规章制度和在发生意外事故时的应急方案。 ④建议设置监控部门或者专(兼)职人员，负责检查、督促、落实本企业危险废物的管理工作，并对相关人员进行相关法律和专业技术、安全防护以及紧急处理等知识的培训。
--	--

本项目固体废物利用处置方式具体见下表。

表 4-48 项目固体废物利用处置方式评价表

产物名称	产生工序	属性	产生量 (t/a)	主要成分	处置方式	要求 符合 性
废导热油	导热油更换	危险固废	4t/5a	矿物油	委托有资质单位回收处置	符合
污泥	废水处理		8.332	污泥		符合
废机油	设备维修保养		0.2	机油		符合
废包装桶	原料包装		0.362	包装桶、油墨、乙酸乙酯等		符合
废抹布	设备擦拭清洁		0.06	废抹布		符合
废含油抹布和含油废手套	设备维护		0.01	废含油抹布和含油废手套		符合
废油剂	废气处理		0.703	油剂		符合
废薄膜	原料拆解	一般固废	147	PET 膜和 PVC 膜	外售物资回收公司综合利用	符合
一般废包装材料	原料包装		0.01	废塑料袋等		符合
生活垃圾	员工生活		9.0	生活垃圾	环卫清运	符合

综上所述，本项目固体废物处置符合国家技术政策及相关的环保要求，最终均可得到有效处置，因此总体上项目废物处置对环境的影响可以接受。

4.5 地下水、土壤

(1) 影响分析

本项目营运期对土壤、地下水环境可能造成影响的污染源主要在危废暂存间、油墨溶剂仓库等，废气排放会造成大气沉降影响。重点考虑液态物料、生产废水、废液通过地面漫流和垂直入渗的形式渗入周边土壤和地下水。

水性油墨、油性油墨、乙酸乙酯、氢氧化钠等原料若保存不当产生泄漏，可能进入外环境，在雨水淋滤作用下，下渗可能引起土壤污染，本次评价要求原料全部贮存于厂房内，不得露天堆放。固废若保存不当产生泄漏，可能进入外环境，在雨水淋滤作用下，下渗可能引起土壤污染。本次评价要求固废全部贮存于厂房内，不得露天堆放，危险废物需设置专门的危废暂存间，危废暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求建设；一般固废需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求进行建设。企业生活污水经化粪池预处理后纳管排放，因此正常情况下不会因漫流对土壤造成影响。如果厂区废水管道防渗防漏措施不完善，则会导致废水经长期下渗进入土壤。非正常工况下，项目土壤和地下水环境影响源及影响因子识别如下表所示。

表 4-49 项目厂区内部分区防控措施一览表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	污染物类型	污染物指标	影响对象	备注
油墨溶剂仓库	贮存	地面漫流、垂直入渗	水性油墨、油性油墨、乙酸乙酯、白胶等	树脂、有机污染物等	土壤、地下水	事故
危废暂存间	贮存	地面漫流、垂直入渗	含油墨废膜、污泥、废机油、废导热油等	有机污染物、石油类等	土壤、地下水	事故

(2) 污染防治措施

本次环评从环境管理角度，要求建设单位在项目运营期充分重视其自身环保行为，从分区防渗等方面加强对土壤、地下水环境的保护。

整个厂区地面进行硬化处理，按照下表防渗标准要求分区设置防渗区，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。项目厂区内部分区防控措施具体见下表，项目防渗分区图详见附图 3~附图 6。

表 4-50 项目厂区内部分区防控措施一览表

序号	防渗分区		防渗技术要求
1	重点防渗区	危废暂存间、油墨溶剂仓库等	等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$, 或参照 GB18598 执行
2	一般防渗区	生产车间、一般固废仓库、成品仓库等	等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$, 或参照 GB16889 执行
3	简单防渗区	其他	一般地面硬化

4.6 环境风险

(1) 建设项目风险源调查

本项目主要危险物质为水性油墨、油性油墨、乙酸乙酯、白胶、稀硫酸、聚酯树脂涂料、导热油、危险废物和天然气等。根据企业生产过程中产生的危险废物在厂内的最大贮存量，与风险导则附录 B 中的临界量进行计算，对于未列入表 B.1，但根据风险调查需要分析计算的危险物质，其临界量可按表 B.2 中推荐值选取，见下表。

表 4-51 表 B.2 中其他危险物质临界量推荐值

序号	物质	推荐临界量/t
1	健康危险急性毒性物质（类别 1）	5
2	健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）	50
3	危害水环境物质（急性毒性类别 1）	100

注：健康危害急性毒性物质分类见 GB 30000.18，危害水环境物质分类见 GB 30000.28。该类物质临界量参考欧盟《塞维索指令 III》（2012/18/EU）。

根据上表内容，本项目 Q 值计算结果如下：

表 4-52 临界量、实际储存量及 Q 值计算结果

序号	物质名称	CAS 号	标准临界量(t)	实际储存量(t)	在线使用量(t)	最大存在总量 $q_m(t)$	Q_i
1	水性油墨	--	50	4	0.4	4.4	0.088
2	油性油墨	--	50	1	0.1	1.1	0.022
3	乙酸乙酯	141-78-6	500	0.25	0.03	0.28	0.00056
4	白胶	--	50	0.5	0.05	0.55	0.011
5	稀硫酸	7647-01-0	2.5	0.02	0.002	0.022	0.0088
6	聚酯树脂涂料	--	50	0.2	0.02	0.22	0.0044
7	导热油	--	2500	0	4	4	0.0016
8	天然气	74-82-8	10	0	0.143 ^①	0.143 ^①	0.0143
9	储存的危险废物	--	50	15	0	15	0.3
项目 Q 值Σ							0.45066

注：①天然气（甲烷）的密度为 0.7174kg/m³，企业管道天然气量按天然气 1 小时用量计，约为 200m³，则管道天然气临时存在量为 0.143t。
 ②储存的水性油墨、油性油墨、白胶、聚酯树脂涂料等临界量根据表 4-47 内容确定。
 ③水性油墨、油性油墨、乙酸乙酯、白胶、稀硫酸、聚酯树脂涂料等储存量按照三个月的使用量进行考虑。

由上表可知，本项目实施后，企业临界值 Q 小于 1，有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，本次环评不进行专项评价。

（2）风险物质影响途径

根据生产情况，对生产过程中释放风险物质的扩散途径及环境影响情况见下表。

表 4-53 风险物质的扩散途径及环境影响一览表

序号	危险单元	主要风险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	废气处理设施	废气	超标排放/火灾、爆炸	污染大气/发生火灾	废气污染/次生污染
2	危废暂存间	危险废物	泄漏/火灾	发生泄漏/发生火灾	周边地下水、土壤、大气
3	油墨溶剂仓库	水性油墨、油性油墨、乙酸乙酯等	泄漏/火灾	发生泄漏/发生火灾	周边地下水、土壤、大气
4	生产车间	水性油墨、白胶、稀硫酸、聚酯树脂涂料等	泄漏/火灾	进入地表水、地下水/次生污染	周边地下水、土壤/次生污染

（3）环境风险防范措施及应急要求

为使环境风险减小到最低限度，必须加强劳动安全卫生管理，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低该项目环境风险事故发生的概率。结合本项目风险情况，主要采取以下防范措施：

①大气环境风险防范措施

为确保处理效率，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常

	应有专人负责进行维护。 要求企业委托有资质单位进行废气收集、治理、排放系统的设计、安装。 企业应当合理规划应急疏散通道，当发生火灾爆炸以及由此引发的次生污染事故等污染较严重的风险事故时，确保厂内及周边人员尽快撤离事故点，保障人员生命安全。 要求项目废气治理装置设计时需设置生产装置与废气治理装置的联控系统。生产期间废气治理装置先于生产装置启动，保证生产装置废气能够得以有效收集、治理；一旦废气收集风机发生事故或在线监测装置发现废气超标排放，装置立即自动报警，并启动应急停车程序，生产装置停止运行(冷却系统持续运行至应急导容结束)，对环保设施进行检修，查实事故原因做好相应记录。 ②泄漏风险防范措施 由于本项目水性油墨、油性油墨、白胶、稀硫酸、聚酯树脂涂料等原料采用桶装，多个包装单位同时泄漏的可能性较小。通过在辅料仓库内建有堵截泄漏的裙脚，地面进行防腐防渗，设置导流沟等，能够及时收集、处置泄漏物料，同时将泄漏废液导入应急池，可保证泄漏物料不进入周边地表水、土壤及地下水。 ③火灾风险防范措施 划定禁火区，设有明显警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火星装置的车辆出入生产装置区。 ④运输过程风险防范措施 针对乙酸乙酯等危化品的运输过程风险防范包括交通事故预防、运输过程设备故障性泄漏防范以及事故发生后的应急处理等，项目运输以汽车为主。 • 运输过程风险防范应从包装着手，有关包装的具体要求可以参照《危险货物分类和品名编号》(GB6944)、《危险货物包装标志》(GB190)、《危险货物运输包装通用技术条件》(GB12463)、《气瓶安全监察规程》等规章制度进行，包装应严格按照有关危险品特性及相关强度等级进行，并采用堆码试验、跌落试验、气密试验和气压试验等检验标准进行定期检验，运输包装件严格按规定印制提醒符号，标明危险品类别、名称及尺寸、颜色。 • 运输装卸过程也要严格按照国家有关规定执行，包括 JT3130《汽车危险货物运输规则》、JT3145《汽车危险货物运输、装卸作业规程》、GB7258《机动车运行安全技术条件》等，易燃易爆危险化学品的车辆必须办理“易燃易爆危险化学品三证”，必须配备相应的消防器材，有经过消防安全培训合格的驾驶员、押运员，并提倡今后
--	--

	开展第三方现代物流运输方式。危险化学品装卸前后，必须对车辆和仓库进行必要的通风、清扫干净，装卸作业使用的工具必须能防止产生火花，必须有各种防护装置。 • 每次运输前应准确告诉司机和押运人员有关运输物质的性质和事故应急处理方法，确保在事故发生情况下仍能事故应急，减缓影响。 ⑤贮存过程风险防范措施 贮存过程事故风险主要是因设备泄漏而造成的火灾爆炸、毒气释放和水质污染等事故，是安全生产的重要方面。 危化品库区周围设置消防车道，装卸物料在外围进行，使运输车辆不进入贮存区域，便于管理及增加安全性。 • 库区设一个危险介质浓度报警探头，并按消防要求配置消防灭火系统。 • 危险化学品贮存的场所必须是经公安消防部门审查批准设置的专门危险化学品库房，露天堆放的必须符合防火防爆要求；爆炸物品、遇湿燃烧物品、剧毒物品和一级易燃物品不能露天堆放。 • 贮存危险化学品的仓库管理人员，必须经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品。 • 贮存的危险化学品必须没有明显的标志，并按国家规定标准控制不同单位面积的最大贮存限量和垛炬。 • 贮存危险化学品的库房、场所的消防设施、用电设施、防雷防静电设施等必须符合国家规定的安全要求。 • 危险化学品出入库必须检查验收登记，贮存期间定期养护，控制好贮存场所的温度和湿度；装卸、搬运时应轻装轻卸，注意自我防护。 • 要严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规则》、《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。 • 各类化学品不得露天贮存，贮存场地要求进行防渗处理，并做好清洗水和仓储空间废气的收集治理工作，不得随意无组织排放。 • 罐区安装泄漏报警装置。 • 桶装化学品及其使用后的空桶均不得倒放，避免物料泄漏引发事故。 ⑥应急联动 由于事故触发具有不确定性，厂内环境风险防控系统应纳入区域环境风险防控体系，落实风险防控设施，与区域风险防控体系做好衔接。极端事故风险防控及应急处置应按分级响应要求及时启动园区/区域环境风险防范措施，与区域环境风险防控设施
--	---

	及管理有效联动，有效防控环境风险。 ⑦应急预案编制 制定风险事故应急预案的目的是在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，有序的实施救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的危害，减少事故造成的损失。 本项目属于橡胶和塑料制品业中的塑料薄膜制造，对照《浙江省环境保护厅关于公布 2018 年度突发环境事件应急预案备案重点行业目录（指导性意见）的通知》（浙环办函[2018]46 号），不在应急预案备案重点行业目录中。考虑企业生产会产生危险废物，根据环发[2015]4 号《关于印发<企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)>的通知》的相关要求编制有针对性的突发环境事件应急预案，完善各类应急措施、物资等。 （4）环保设施风险防范措施 项目有机废气采用旋转阀式 RTO 装置处理，存在发生火灾、爆炸事故的安全风险，此类事故可能会导致较为严重的后果，企业应重点加强有机废气治理设施的安全管理，严格按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ 2026-2013)、《蓄热燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ1093-2020)中相关要求设计、施工和运维管理。 根据《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），新、改、扩建重点环保设施应纳入建设项目管理，充分考虑安全风险，确保风险可控后方可实施。 1）立项阶段。企业应当依法依规对建设项目开展环境影响评价，不得采用国家、地方淘汰的设备、产品和工艺。在环评技术审查等环节，必要时可邀请应急管理部门、行业专家参与科学论证。 2）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，并案审查意见进行修改完善。 3）建设和验收阶段。建设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。 4）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连锁保护，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。

（5）环境风险分析结论

项目落实环境风险防范措施及应急要求的情况下，可将环境风险控制在可控范围内。

4.7 本项目环保投资概算

环保投资是实现各项环保措施落实的重要保证，为了使该项目的发展与环境保护相协调，项目应该在废水、废气、噪声、固废防治等环境保护工作上投入一定的资金，以确保环境污染防治工程措施到位，使环保“三同时”工作得到落实，本项目总投资 4600 万元，其中环保投资 180 万元，占总投资额的 3.9%，具体环保投资见下表。

表 4-54 项目环保工程投资估算

治理项目	环保措施	投资额 (万元)
废水	污水收集管网，生产废水处理设施，循环冷却水系统。	30
废气	静电除油装置+二级水喷淋装置，旋转阀式 RTO 装置，模温机，排气筒等。	120
风险事故	防漏防渗、连接管线、阀门和设备等。	10
噪声	对生产设备、风机等高噪声源采取消声、隔声等措施。	10
固废	分类储存、管理及委托处置。	10
合计		180

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	非 甲 烷 总 烃、氯 化 氢、氯 乙 烯、臭气浓 度	经收集汇总后引入 “静电除油装置+二级 水喷淋”处理后通过 不低于 25m 高排气 筒（DA001）排放	NMHC 排放满足《印 刷工业大气污染物排 放标准》（GB 41616- 2022）；氯化氢、氯 乙烯排放满足《大气 污 染 物 综 合 排 放 标 准 》（ GB16297- 1996）；臭气浓度排 放执行《恶臭污染物 排 放 标 准 》 （GB14554-93）
	DA002	非 甲 烷 总 烃、臭气浓 度物	经收集后通过 1 套旋 转阀式 RTO 装置处 理后经不低于 25m 排气筒（DA002）高 空排放	NMHC 排放满足《印 刷工业大气污染物排 放标准》（GB 41616- 2022）；臭气浓度排 放执行《恶臭污染物 排 放 标 准 》 （GB14554-93）
		颗粒物、 SO ₂ 、氮氧 化物、	经 DA002 排气筒排 放	《印刷工业大气污染 物排放标准》（GB 41616-2022）
	DA003	颗粒物、 SO ₂ 、氮氧 化物	燃气废气经收集通过 配套的 8m 高排气筒 （DA003）排放	SO ₂ 、颗粒物排放满足 《锅炉大气污染物排 放标准》（GB13271- 2014）；NO _x 排放满 足《浙江省空气质量 改善“十四五”规 划》新建燃气锅炉排 放浓度
地表水环境	DW001 企业 总排口	COD _{Cr} 、 NH ₃ -N	喷淋废水和碱性废水 经厂区废水处理设施 处理后与经化粪池处 理后的生活污水达 《污水综合排放标 准 》（ GB8978- 1996）三级标准后， 排入海宁市尖山污水 处理厂	《污水综合排放标 准》（GB8978-1996） 三级排放标准
声环境	噪声	Leq（A）	基础减震、隔声门 窗。	《工业企业厂界环境 噪 声 排 放 标 准 》 (GB12348-2008)3 类标 准

固体废物	废薄膜、一般废包装材料等一般工业固废收集后外售给物资回收公司回收综合利用；废导热油、污泥、废机油、废包装桶、废抹布、废含油抹布和含油废手套等危险废物委托有资质的单位处置；生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。
土壤及地下水污染防治措施	①应注意危险废物等包装的完好性和密封性，降低其转运、贮存过程发生泄漏的隐患。 ②采取分区防渗措施，危废仓库、原料仓库设为一般防渗区，其他区域设为简单防渗区。 ④企业应做好日常地下水、土壤防护工作，环保设施及相关防渗系统应定时进行检修维护，一旦发现污染物泄漏应立即采取应急响应，截断污染源并根据污染情况采取土壤、地下水保护措施。
生态保护措施	无
环境风险防范措施	①加强职工的培训，提高风险防范意识。 ②针对运营中可能发生的异常现象和存在的风险隐患，设置合理可行的技术措施，制定严格的操作规程。 ③建立健全安全、环境管理体系及高效的安全生产机构，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置。各种生产车间禁止明火。 ④落实监测监控制度，按照监测要求开展废气、废水、噪声监测； ⑤应建立环境管理台账制度，设置专人开展台账记录、整理、维护等管理工作，包括记录污染治理设施运行管理信息、危险废物管理信息、监测记录信息等。台账记录频次和内容须满足排污许可证环境管理要求，台账保存期限不得少于三年。 ⑥危险废物贮存场所应建有堵截泄漏的措施，地面用坚固的防渗材料建造；应有隔离设施和防风、防晒、防雨设施。
其他环境管理要求	1、竣工环境保护验收 根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，本项目建设完成后需由企业组织对配套建设的环保设施进行自主验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环保设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。 2、排污许可证管理 对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目产品属于二十四、橡胶和塑料制品业 29 中第 62 项“塑料制品业”的“其他”，应实施“登记管理”；本项目印刷工艺涉及二十四、橡胶和 C2319 包装装潢及其他印刷 29 中第 62 项“C2319 包装装潢及其他印刷”的“其他”，应实施“登记管理”。 综上，本项目排污许可证管理类别为登记管理，项目应在发生实际排污之前完成排污许可手续办理。 3、日常管理 ①废气管路应设有走向标识，废气排气筒应设置规范化的标志牌和采样孔、检测平台； ②落实监测监控制度，按照监测要求开展废气、废水、噪声监测； ③应建立环境管理台账制度，设置专人开展台账记录、整理、维护等管理工作，包括污染治理设施运行管理信息、危险废物管理信息、监测记录信息等。台账记录频次和内容须满足排污许可证环境管理要求，台账保存期限不得少于五年。

六、结论

浙江名力新材料有限公司年产 6000 万平方米塑料薄膜项目位于海宁市袁花镇双丰村伟业路 1 号 10 幢，本项目购置现有已建厂房实施，不新增土地。项目实施后可达到年产 6000 万平方米塑料薄膜的生产能力。

项目选址符合海宁市“三线一单”生态环境分区管控要求；项目经采取环评提出的各项环保措施后，排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准，符合总量控制要求；符合国家和地方产业政策以及区域规划等要求。企业采取必要的风险防范对策和应急措施后，项目环境风险能够控制在可接受范围内。

从环保审批原则及建设项目其他环保要求符合性的角度分析，项目在建设地点实施是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

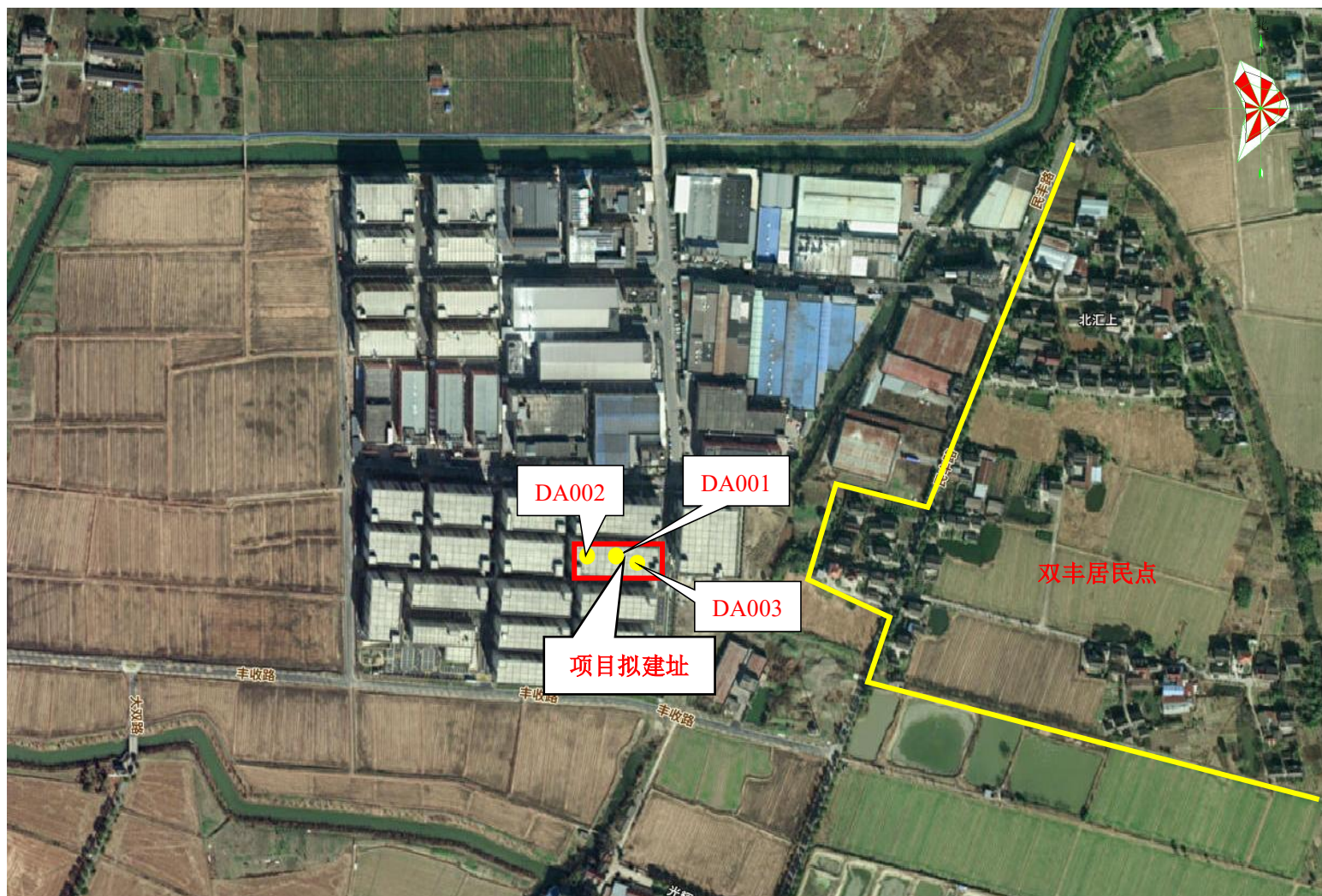
分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	VOCs	2.92			2.043	2.92	2.043	-0.877
	氯化氢				0.367	0	0.367	+0.367
	颗粒物				0.064	0	0.064	+0.064
	SO ₂				0.08	0	0.08	+0.08
	NO _x				0.25	0	0.25	+0.25
废水	废水量				2848	0	2848	+2848
	COD				0.114	0	0.114	+0.114
	氨氮				0.007	0	0.007	+0.007
	SS				0.003	0	0.003	+0.003
一般工业 固体废物	废薄膜				147	0	147	+147
	一般废包装材料				0.01	0	0.01	+0.01

危险废物	废导热油				4t/5a	0	4t/5a	+4t/5a
	污泥				8.332	0	8.332	+8.332
	废机油				0.2	0	0.2	+0.2
	废包装桶				0.362	0	0.362	+0.362
	废抹布				0.06	0	0.06	+0.06
	废含油抹布 和含油废手套				0.01	0	0.01	+0.01
	废油剂				0.703	0	0.703	+0.703
生活垃圾					9.0	0	9.0	+9.0

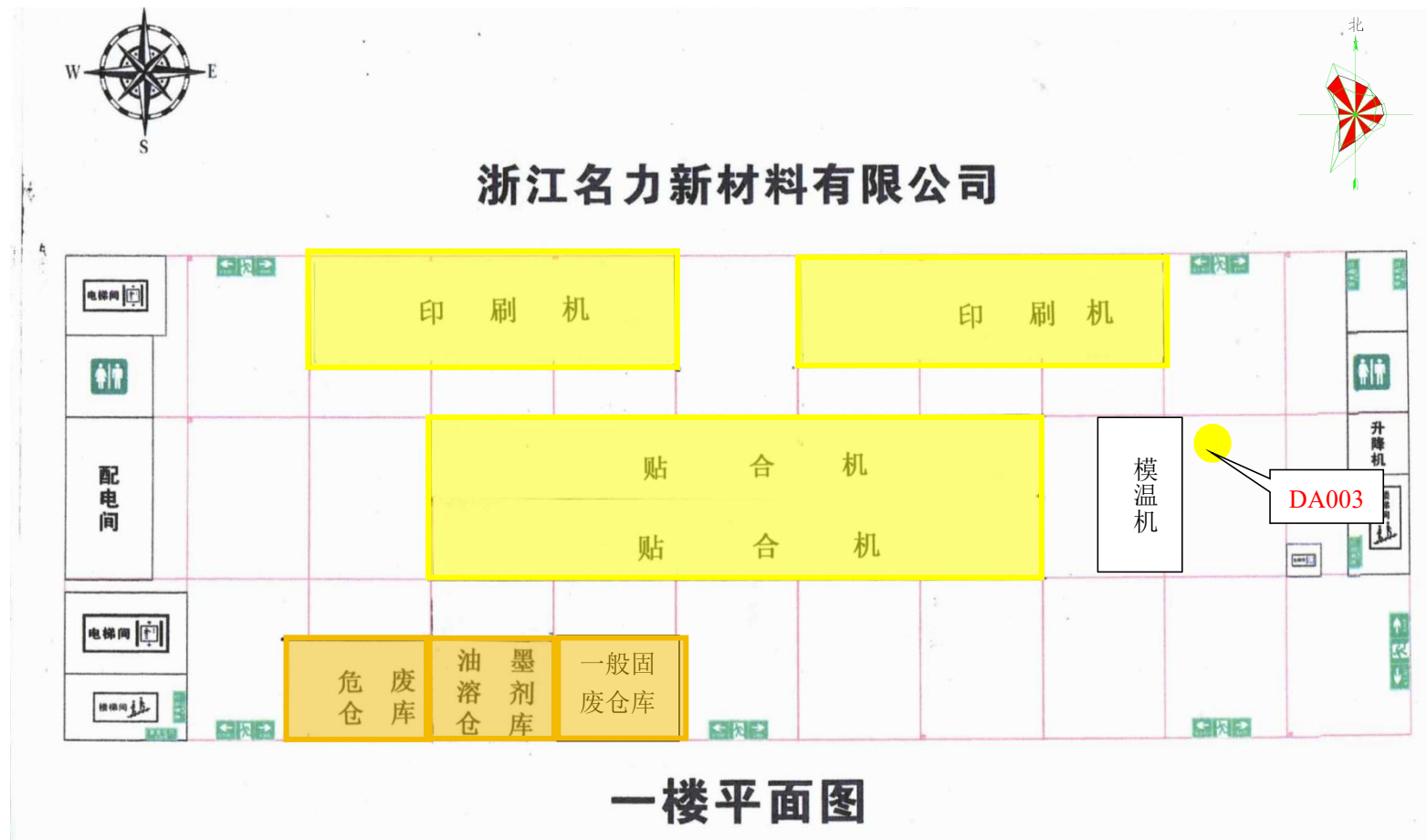
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图1 建设项目地理位置图



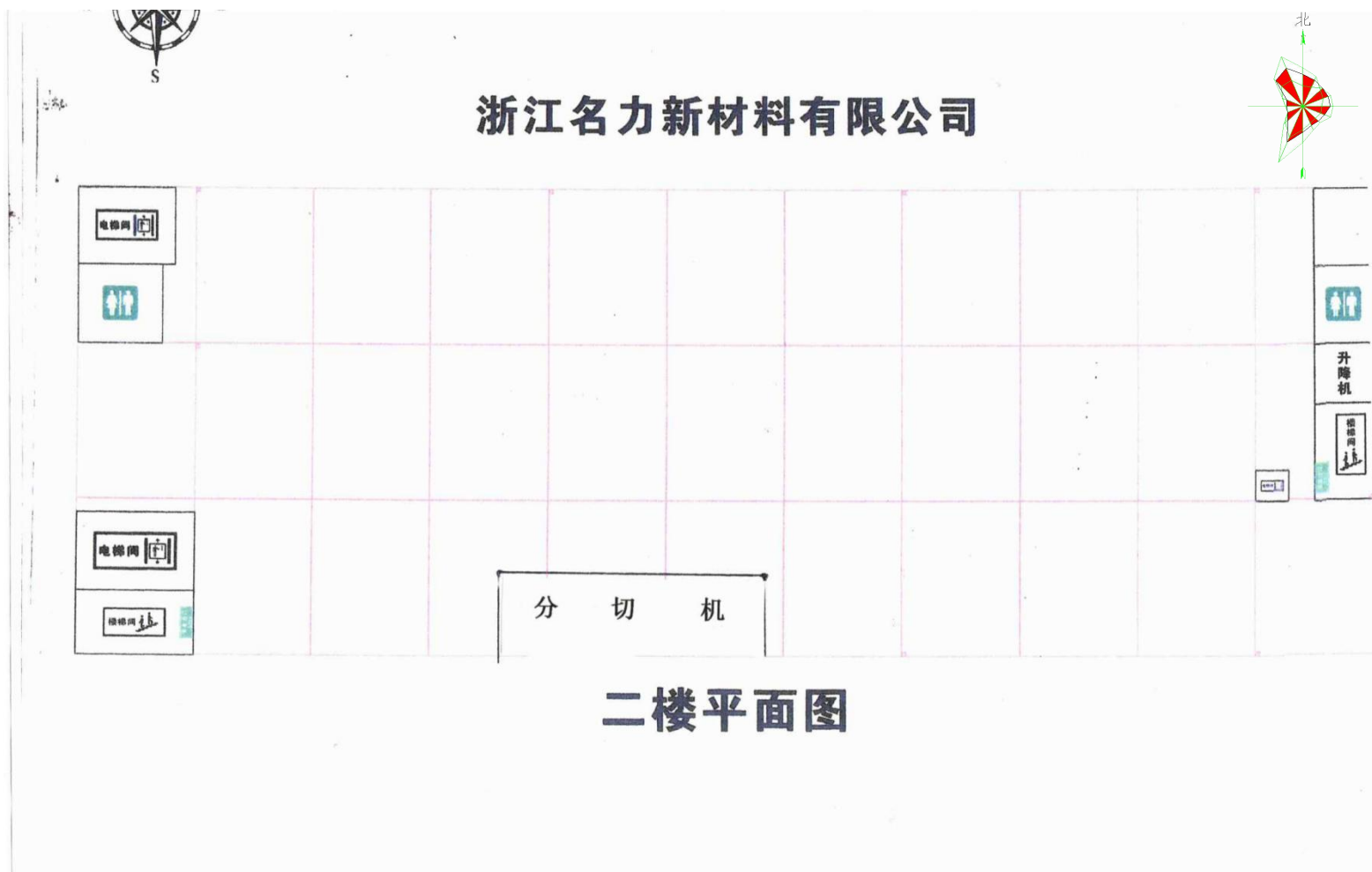
附图2 建设项目周围环境示意图



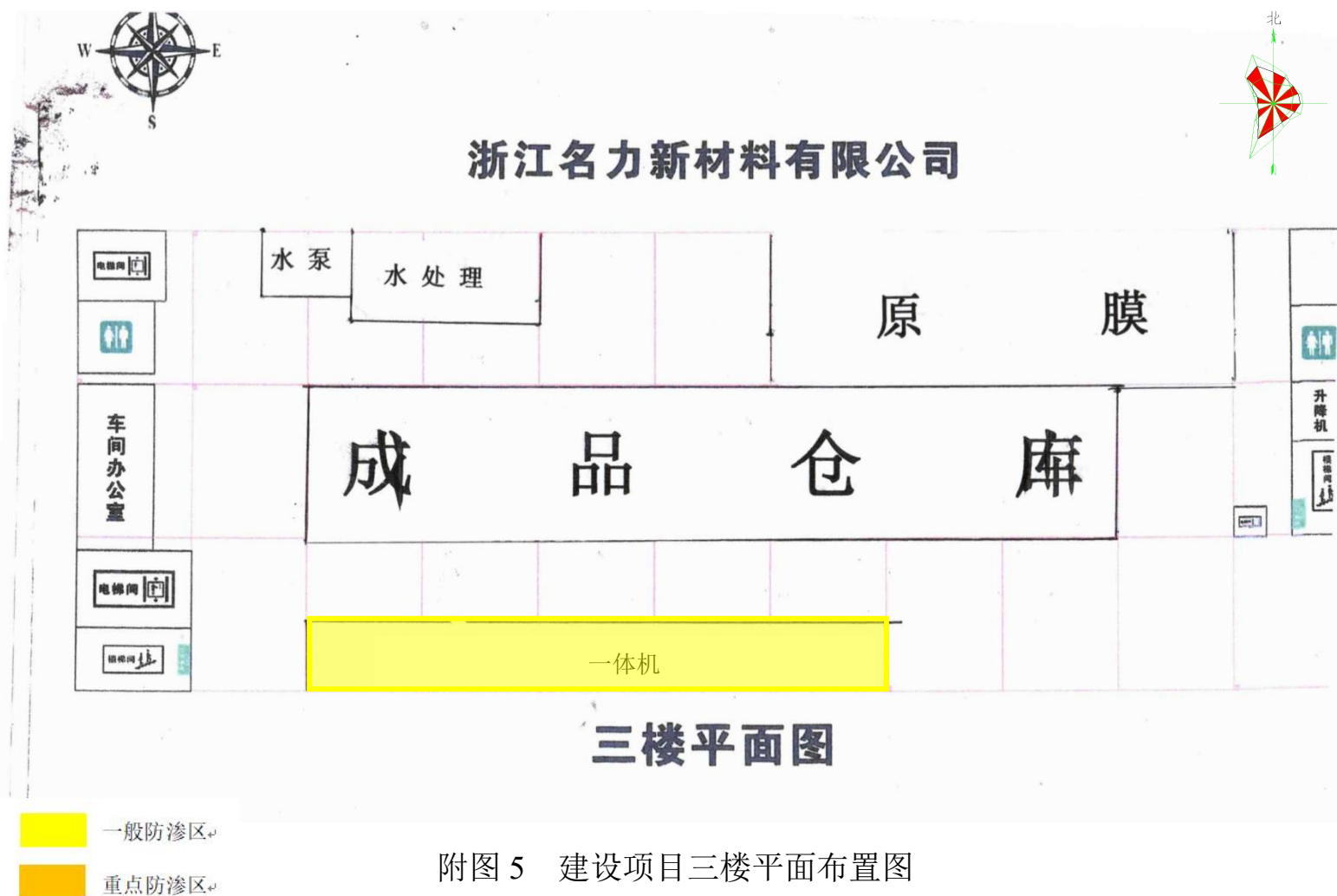
一般防渗区

重点防渗区

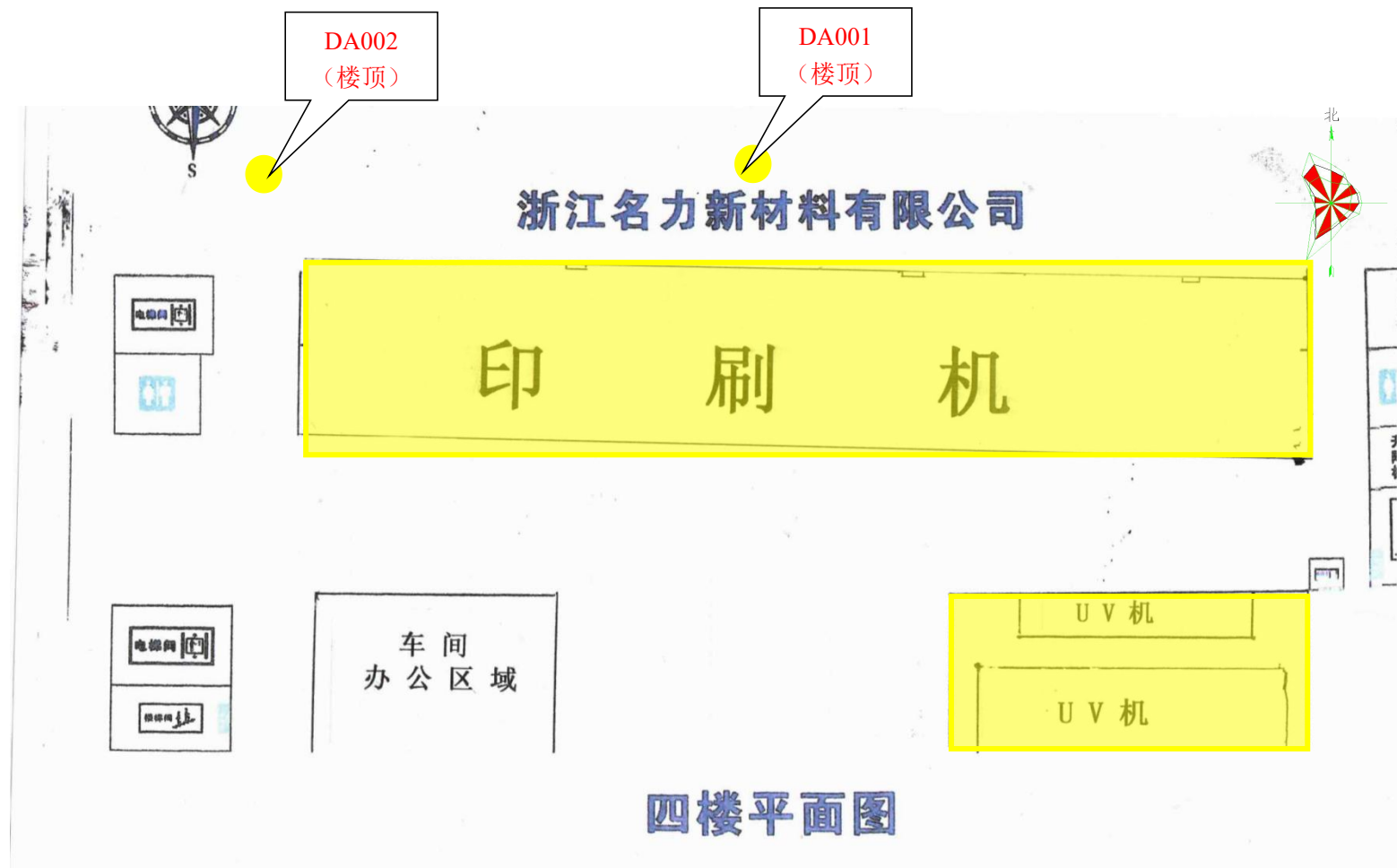
附图3 建设项目一楼平面布置图



附图 4 建设项目二楼平面布置图



附图 5 建设项目三楼平面布置图

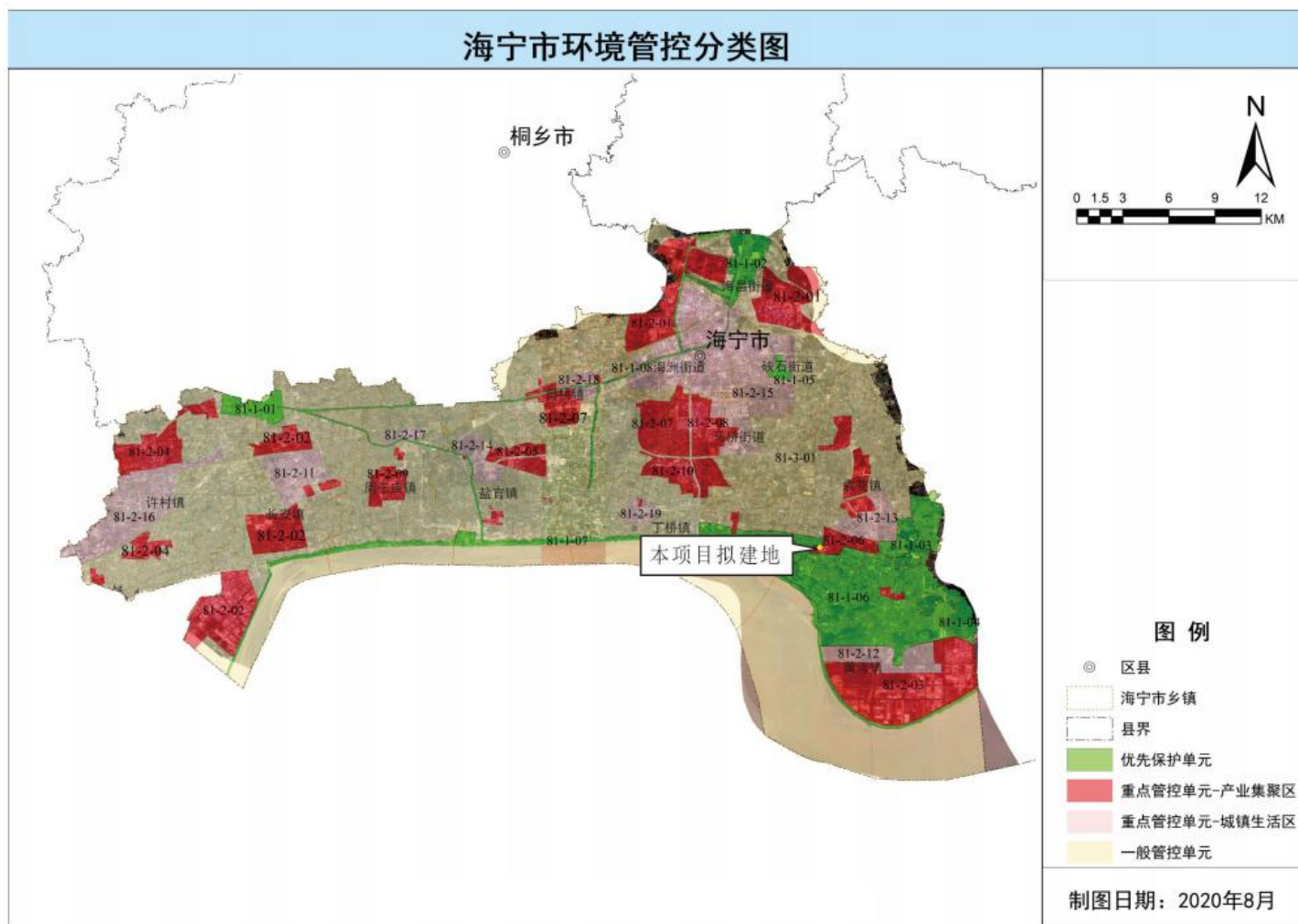


- 一般防渗区
- 重点防渗区

附图 6 建设项目四楼平面布置图



附图 7 建设项目大气环境现状监测点位图



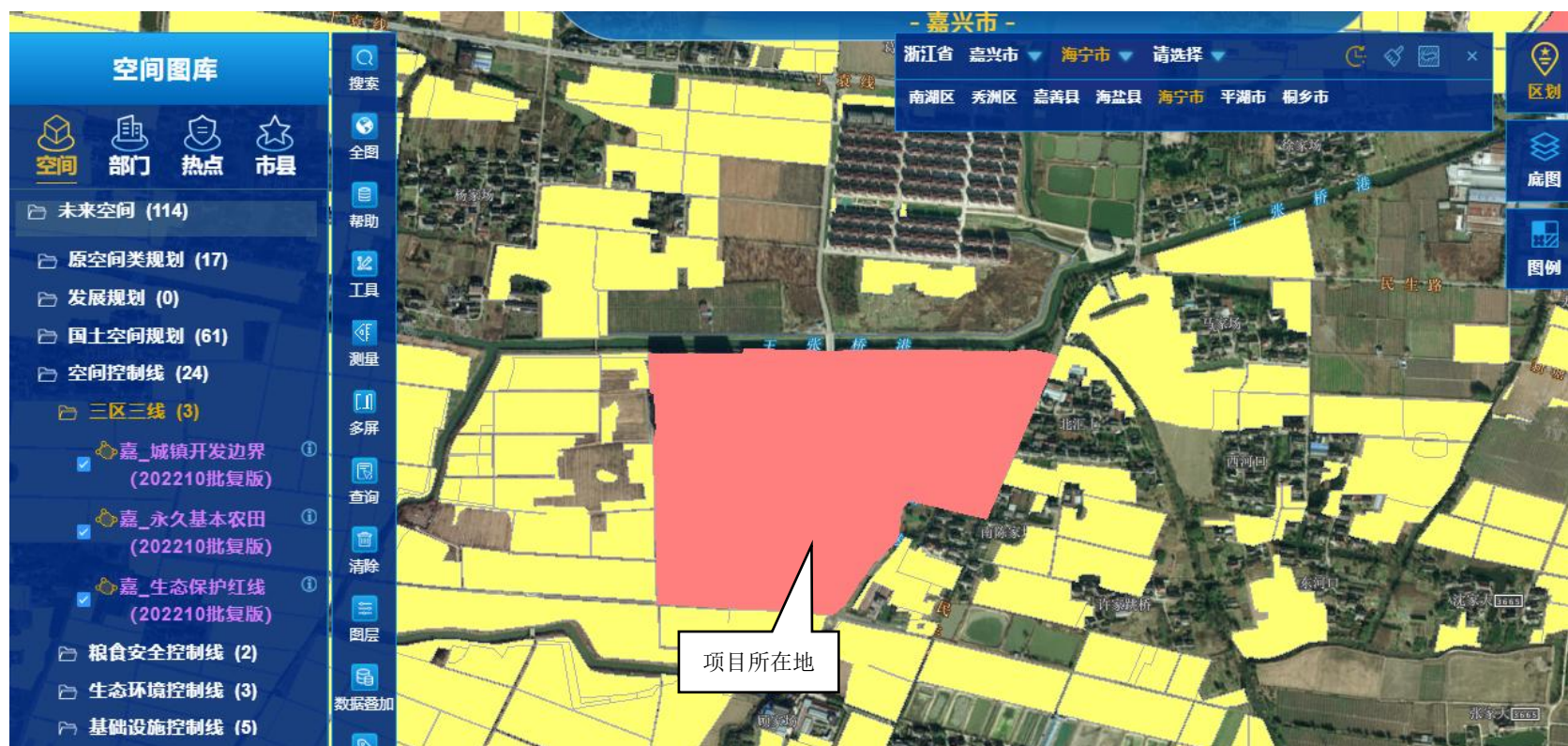
附图 8 海宁市环境管控单元分类图



附图9 海宁市水环境功能区划图



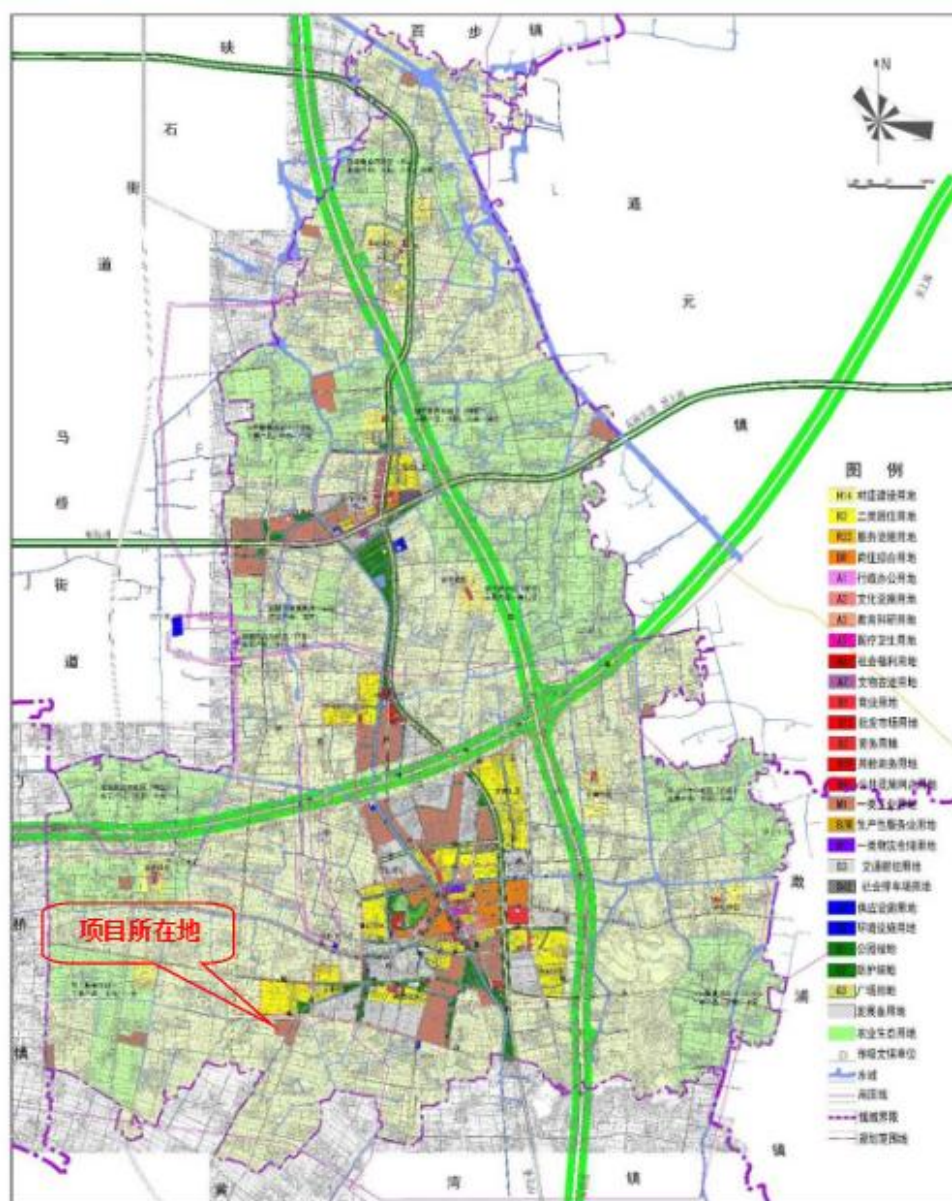
附图 10 海宁市生态保护红线划定方案图



附图 11 海宁市三区三线图（局部截图）

海宁市袁花镇总体规划

The Master Plan of YuanHua Town



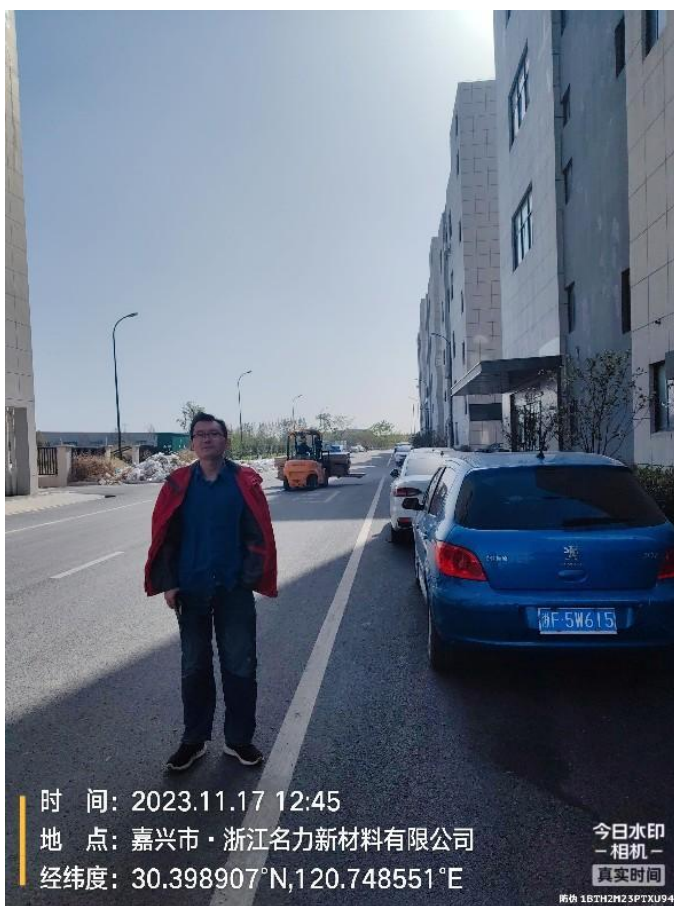
Expd

海宁市袁花镇人民政府 嘉兴市规划设计研究院有限公司

镇域近期建设规划图

24

附图 12 海宁市袁花镇总体规划土地利用规划图



厂界东



厂界南



厂界西



厂界北

附图 13 现场踏勘照片

附件 1 浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书

浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书

备案机关：海宁市经济和信息化局

备案日期：2024年03月15日

项目代码	2403-330481-07-02-745804		
项目名称	年产6000万平方米塑料薄膜项目		
项目类型	备案类（内资技术改造项目）		
建设性质	新建	建设地点	浙江省嘉兴市海宁市
详细地址	袁花镇双丰村伟业路1号10幢		

项目基本情况

项目投资建议

项目单

位 基 本 情 况	
项 目 变 更 情 况	
项 目 单 位 声 明	1. 我单位已确认知悉国家产业政策和准入标准，确认本项目不属于产业政策禁止投资建设的项目或实行核准制管理的项目。 2. 我单位对录入的项目备案信息的真实性、合法性、完整性负责。

说明：

1. 项目代码是项目整个建设周期唯一身份标识，项目申报、办理、审批、监管、延期、调整等信息，均需统一关联至项目代码。项目代码是各级政府有关部门办理审批事项、下达资金、开展审计监督等必要条件，项目单位要将项目代码标注在申报文件的显著位置。项目审批监管部门要将代码印制在审批文件的显著位置。项目业主单位提交申报材料时，相关审批监管部门必须核验项目代码，对未提供项目代码的，审批监管部门不得受理并应引导项目单位通过在线平台获取代码。

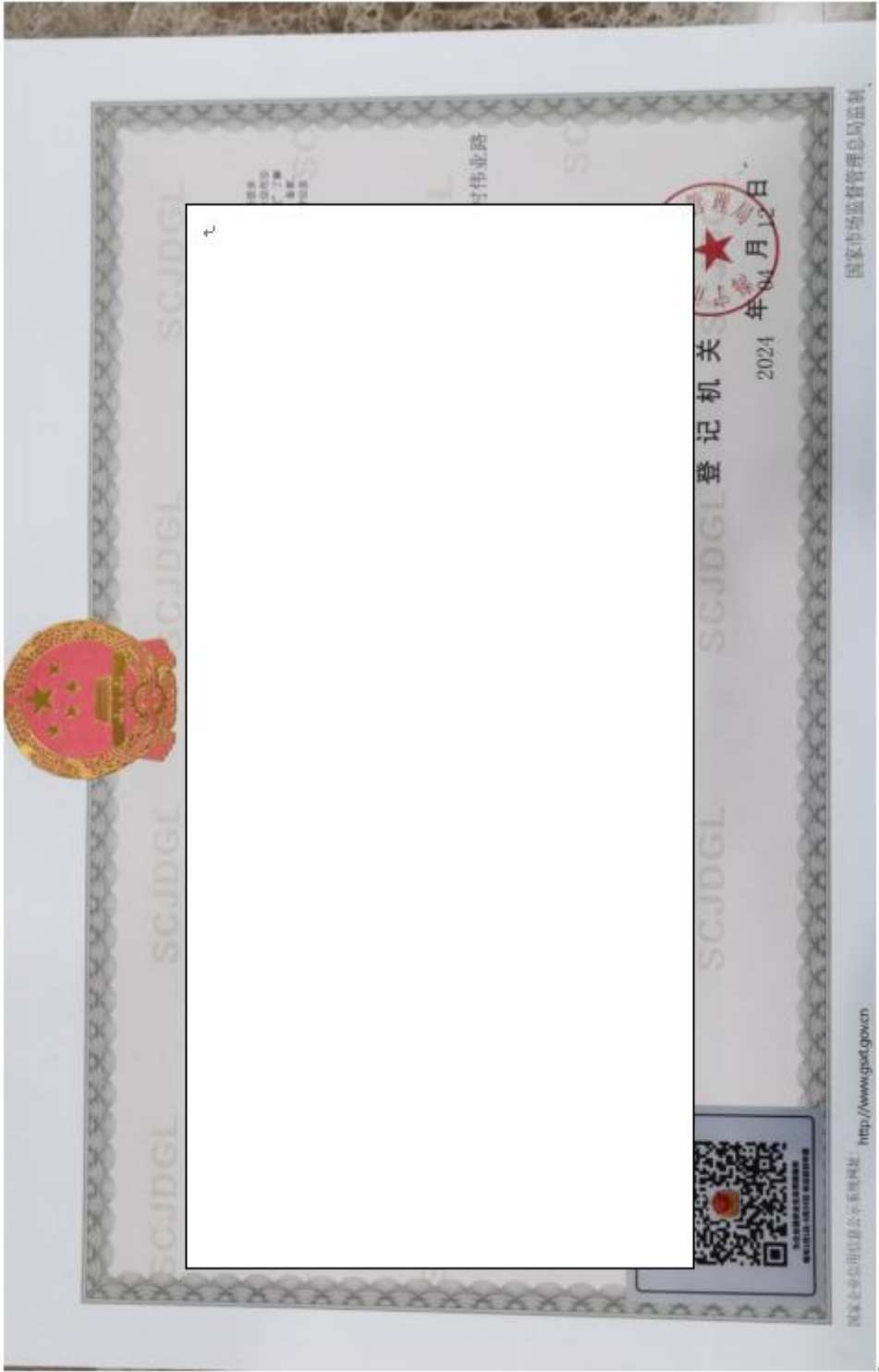
2. 项目备案后，项目法人发生变化，项目拟建地址、建设规模、建设内容发生重大变更，或者放弃项目建设的，项目单位应当通过在线平台及时告知备案机关，并修改相关信息。

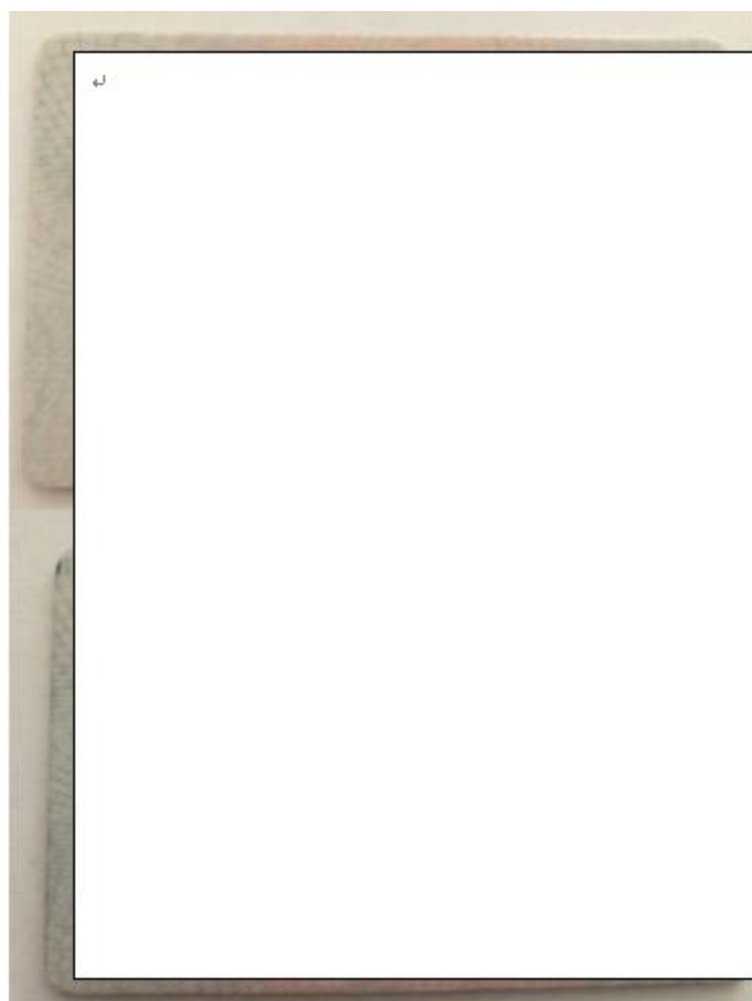
3. 项目备案后，项目单位应当通过在线平台如实报送项目开工建设、建设进度、竣工等基本信息。项目开工前，项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后，项目单位应当按有关项目管理规定定期在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工后，项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。

浙江政务服务网
投资在线平台 工程审批系统

浙江政务服务网
投资在线平台 工程审批系统

附件 2 营业执照及法人身份证





附件 3 转让协议

承诺书

我单位提交的“海宁市腾飞塑料制品厂与浙江名力新材料有限公司”达成的《协议》(附件)内容真实有效，若有隐瞒和虚假，愿承担相应法律责任。同时，我单位将自觉接受生态环境部门监管和社会公众监督，如提交的内容与实际情况不符，将积极配合调查，并依法接受处罚。

注1:海宁市腾飞塑料制品厂与浙江名力新材料有限公司达成协议，原2014年申报的《年加工3000万平方米塑料薄膜项目》及2021年申报的《新增年产1000万平方米塑料薄膜技改项目》实施主体变更为浙江名力新材料有限公司，由浙江名力新材料有限公司根据环评及批复相关要求实施管理和承担相应法律。

特此承诺！



协 议

甲方：海宁市腾飞塑料制品厂

乙方：浙江名力新材料有限公司

甲方合法享有2014年申报的《年加工3000万平方米塑料薄膜项目》及2021年申报的《新增年产1000万平方米塑料薄膜技改项目》，乙方悉知该项目情况并自愿受让。经双方平等、充分协商就项目转让事宜达成以下协议，以资共同遵守。

项目情况，海宁市腾飞塑料制品厂于2014年7月办理了《年加工3000万平方米塑料薄膜项目》环评，并于2014年7月3日取得了环评批复文号：海环审[2014]90号；海宁市腾飞塑料制品厂于2021年10月办理了《新增年产1000万平方米塑料薄膜技改项目》环评，并于2021年11月3日取得了环评批复文号：嘉环海建[2021]146号。

海宁市腾飞塑料制品厂与浙江名力新材料有限公司达成协议，原2014年申报的《年加工3000万平方米塑料薄膜项目》及2021年申报的《新增年产1000万平方米塑料薄膜技改项目》实施主体变更为浙江名力新材料有限公司。由浙江名力新材料有限公司根据环评及批复相关要求实施管理和承担相应法律。

根据《年加工3000万平方米塑料薄膜项目》海环审[2014]90号和《新增年产1000万平方米塑料薄膜技改项目》嘉环海建[2021]146号中总量核定，实施主体变更，因此排污指标变更至浙江名力新材料有限公司。

甲方：海宁市腾飞塑料制品厂
日期：

乙方：浙江名力新材料有限公司
日期：

2024. 2.1

2024. 2.1



附件 4 不动产权证书





浙 (2024) 海宁市 不动产权第 0005145 号		附 记	
权 利 人	浙江名力新材料有限公司	浙江普编号: 80G33048112/249/007301714 该房系买卖所得。	
共有情况	单独所有		
坐 落	海宁市袁花镇伟业路1号10幢	序号 所在层/总层数 建筑面积 套内建筑面积 分摊面积 规划用途 1 1-4/4 9851.17㎡ 9851.17㎡ 工业	
不动产单元号	330481 010001 6800015 F00100001		
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权		
权利性质	出让 / 市场化商品房		
用 途	工业用地 / 工业		
面 积	土地使用权面积: 2442.80㎡ / 房屋建筑面积: 9851.17㎡		
使用期限	国有建设用地使用权 2019年08月01日 起 2069年07月31日 止		
权利其他状况	共用宗地面积: 65567.00㎡ 土地使用权面积: 2442.80㎡, 分摊土地面积: 0.00㎡, 独用土地 使用权面积: 2442.80㎡ 房屋结构: 钢筋混凝土结构		

附件 5 MSDS

(1) 水性油墨



化学品安全技术说明书

依据 GB/T16483-2008 和危险化学品安全管理条例(国务院令第 344 号) 编制

产品名称: RXW 系列乙烯基墙纸凹版印刷环保水墨

版本: 2.0 (CN)

修订日期: 2024 年 1 月 1 日

1. 化学品及企业标识

中文名称: 水性油墨
产品类别: 环保水墨
指定用途: 用于墙纸印刷, 赋予墙纸以色彩
供 应 商: 山东仁贤新材料股份有限公司
供应商地址: 山东省临沂市兰山区解放路
业务咨询电话: 13543855219

2. 危险性概述

危险分类: 根据 GB12268-2005 危险货物品名表、GB6944-2005 危险货物分类和品名编号, 本品属于非易燃液体。
R 警 句: R36, 刺激眼睛。
物化危害: 不易燃。
健康危害: 达到一定浓度会刺激眼睛, 食入可引起胃肠不适, 引起恶心、呕吐。

3. 成分/组成信息

组成性质: 混合物√

化学品名称	CAS NO.	含量%
水性树脂	79-41-4	20%-31%
异丙醇	67-63-0	0-5%
分散剂	81-42-5	0.5%-1.0%
消泡剂	87435-55-0	0.5%-1.0%
防腐剂	:26172-55-4	0.05%-0.1%
水	7732-18-5	62%-78%



化学品安全技术说明书

依据 GB/T16483-2008 和危险化学品安全管理条例(国务院令 第 344 号) 编制

产品名称: RXW 系列乙烯基墙纸凹版印刷环保水墨

版本: 2.0 (CN)

修订日期: 2024 年1 月 1 日

4. 急救措施

皮肤接触: 脱去被污染的衣着, 用肥皂水和清水彻底冲洗。

眼睛接触: 立即提起眼睑, 用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少15 分钟。如果症状继续存在, 应立即就医。

吸入: 如果呼吸系统有任何征兆, 请立刻到有新鲜空气的地方。保持呼吸通畅, 如呼吸困难, 给输氧。

食入: 饮足量温水, 催吐, 就医。

5. 消防措施

危险特性: 水性产品, 非危险品。

有害燃烧产物: 无。

灭火方法及灭火剂: 干粉灭火器, 禁止水枪直射。

灭火注意事项: 一般情况下本品为非易燃物, 若着火, 消防人员要穿好消防防护服, 戴好防毒面具(7号黄色滤毒罐)或正压自给式呼吸器, 站在上风方向灭火。在移动包装桶时, 要注意防止突然冲盖而伤人的情况。

6. 泄露应急处理

个人防护: 关闭所有可能的火源。增强通风。避免吸入蒸汽。应急人员应佩戴适当的个人防护用品。防护措施见第8部分。

环境保护: 不得排入排水沟/地表水系/地下水系中。

清理方法: 使用不燃物如沙子、泥土、蛭石或类似材料围堤吸收泄漏物。不要用木屑等易燃物收集在可密封的容器内, 依照当地法规于有资质处理厂处置。但必须防止冲洗的水污染饮用水源及农田等, 使用清洁剂清洗污染的地方。不要使用溶剂。

7. 操作处置及储存

操作注意事项: 个人防护措施见第8章。严禁在工作抽烟和饮食。避免接触皮肤、眼睛和衣物。遵照劳动卫生安全法规。避免吸入蒸汽/粉尘。



化学品安全技术说明书

依据 GB/T16483-2008 和危险化学品安全管理条例(国务院令第 344 号) 编制

产品名称: RXW 系列乙烯基墙纸凹版印刷环保水墨

版本: 2.0 (CN)

修订日期: 2024 年 1 月 1 日

防火防爆事项: 远离火源, 严禁烟火。

储存注意事项: 不要对容器加压, 该容器不是耐压容器。打开的包装一定要重新密封, 并保持竖立防止泄漏。容器密封储存在干燥通风处。
始终用同一容器储存相同产品。远离热源和阳光直射。
依照当地关于水污染的法规。防止霜冻。

8. 接触控制/个体防护

最高容许浓度: mg/m³ 各国均未制定标准

监测方法: 无资料

工程控制: 生产过程通风。

呼吸系统防护: 可能接触其粉尘时, 应该佩戴自吸过滤式防尘口罩。必要时, 佩戴自给式呼吸器。

眼睛防护: 配戴安全防护眼镜。

身体防护: 穿化学防护服或防护面罩。

手 防 护: 戴乳胶手套。

其它防护: 工作现场严禁吸烟、进食和饮水。工作完毕, 淋浴更衣。注意个人清洁卫生。

9. 理化特性

1. 水性油墨:

外观与性状: 粘稠性液体

气味: 轻微, 典型

光泽: 高光

pH 值: 7.5-8.5

粘度: 15-20s/4#zahncup, 25°C

固含量: >34%

耐热性: 250°C

耐光性: 8级

耐水性: 5级

耐皂性: 5级

SGS甲醛及重金属含量: 0

溶解性: 易溶于水

主要用途: 广泛应用于乙烯基墙纸PVC凹版印刷环保水墨用。



化学品安全技术说明书

依据 GB/T16483-2008 和危险化学品安全管理条例(国务院令 344 号) 编制

产品名称: RXW 系列乙烯基墙纸凹版印刷环保水墨

版本: 2.0 (CN)

修订日期: 2024 年 1 月 1 日

10. 稳定性及反应性

稳定性: 在推荐的储存和操作条件下稳定(参照第7节)。

禁忌情况: 无资料。

禁忌物质: 氧化剂、强碱和强酸, 以防发生化学反应。严禁烟火。

聚合危险: 不能发生。

燃烧分解产物: 无。

11. 毒理学信息

急性毒性: 无资料

刺激性: 无资料

12. 生态学信息

目前没有该产品本身的生态学数据。

严禁进入下水道或河道。

13. 废物处置

废弃物质: 不属于危险废物

废弃处置方法: 有条件时应导入废水处理系统, 否则, 应再用足量水稀释至环保允许范围排放。

对包装物及分解燃烧后的残渣也应用水洗净后处理。

14. 运输信息

危险货物编号: 无资料

包装标志: 无资料

包装类别: 无资料

包装方法: 采用封口严密的HDPE坦克桶或聚乙烯材质的铁箍塑料桶包装。

运输注意事项: 应用有遮盖的或有盖的运输工具运输, 汽车运输应采用无渗漏、无破损的厢式

货车或集装箱车; 一般货车运输时必须要有无破损的篷布将产品严密遮盖, 严防雨淋和受潮;

火车运输必须保证车厢、门窗完好无损, 禁止用敞篷。

车厢: 海运应采用集装箱, 如散件包装必须装入船舱内。运输搬运时应轻装轻卸, 防止包装容

器损坏。发现破损包装要立即更换或妥善处理。包装桶不许倒置、碰撞, 保持包装容器的密封

性, 防止受潮、雨淋、避免阳光直接照射。



化学品安全技术说明书

依据 GB/T16483-2008 和危险化学品安全管理条例(国务院令第 344 号) 编制

产品名称: RXW 系列乙烯基墙纸凹版印刷环保水墨

版本: 2.0 (CN)

修订日期: 2024 年 1 月 1 日

15. 法规信息

化学危险物品安全管理条例(2002 年1月26日国务院发布), 针对危险化学品的安全生产、使用、储存、经营、运输、废弃等做了相应规定。

16. 其他信息

填表部门: 山东仁贤新材料股份有限公司

编制: 技术支持部

日期: 2024年1月1日

审核: 总经办

日期: 2024年1月1日

数据审核单位: 山东仁贤新材料股份有限公司总经理办公室、技术部

编订说明: 本次制定按照GB 16483-2000 《化学品安全技术说明书编写规定》进行。

该产品应按照适用的工业卫生操作和其它法规进行储存, 处理和使用。本文所列信息是基于我们目前的了解, 从安全要求的角度描述我们的产品。因此并不能保证其具体的特性。本产品使用者的工作条件不在我们的认识和控制范围内。本材料并非意在应用于那些特别旨在长期接触粘膜、体液、皮肤损伤或植入人体的产品之中, 除非其最终产品已经按照国内和国际相关安全测试要求进行了测试。产品使用者有责任采取必要的措施步骤, 以达到当地法律法规的要求。



(2) 油性油墨



洋紫荆油墨有限公司
Bauhinia Variegata Ink & Chemicals Limited



产品安全信息表

第一部分：化学品及企业标识

化学品中文名称：扣版热转移油墨

化学品商品名：洋紫荆 GTK 系列油墨

化学品英文名称：Thermal transfer printing Ink

企业名称：洋紫荆油墨有限公司

推荐用途：印刷

限制用途：推荐用途以外的用途

联系人：谢艳红

联系电话：86-760-86519654

传真：86-760-86500848

电子邮箱：xyh@zs.yipsink.com

MSDS 编号：BV-MSDS-TP-GTK01

生效日期：2013.11.21

国家应急电话：86-532-83889090

第二部分：危险性概述

危险性类别：易燃性液体。

侵入途径：吸入、食入、皮肤接触。

健康危害：其蒸汽对眼、喉有刺激。

环境危害：无资料。

燃爆危险：遇明火、高温可能会爆炸。

第三部分：成分/组成信息

纯品 ☐ 混合物 ☒

组分名称：

化学物质名	CAS 号	含量 (%)	分类
颜料	NA	10-45	NA
氯醋树脂	NA	5-15	NA



甲基异丁酮	108-10-1	10-15	F:R11;Xn:R20;Xi:R36/37;R66
乙酸正丁酯	123-86-4	5-20	R10;R66;R67
丁酮	78-93-3	15-25	F:R11;Xi:R36;R66;R67
乙酸正丙酯	109-60-4	5-15	F:R11;Xi:R36;R66;R67
其他	NA	0-5	NA

第四部分：急救措施

皮肤接触：用大量温水冲洗，并用肥皂洗净皮肤。

眼睛接触：立刻用大量的水清洗至少 15 分钟，速送往专科医生处诊治。

吸入：立刻把受害人移至空气清鲜场所，用毛巾被覆盖身体保温，保持安定，呼吸困难的，输氧并立刻送专科医生诊治。

食入：用水洗净口舌，不得催吐，立刻送专科医生诊治。

接触后的急性和迟发效应：无资料。

第五部分：消防措施

危险特性：易燃液体，遇明火、高温可能会爆炸。

有害燃烧产物：二氧化碳，一氧化碳。

灭火方法：切断燃烧源，使用灭火剂顺着风向灭火，避免使用水。为防止受热燃烧，向建筑物洒水冷却，迅速转移可移动的容器至安全场所。不能移动时，向容器及周围洒水冷却。

灭火剂：二氧化碳、泡沫、干粉、沙土。

特殊灭火方法：无。

消防员的个体防护：穿着全身消防防护服，佩戴防毒面罩。

第六部分：泄露应急处理

少量泄露时：迅速去除附近的着火源，用碎布等非活性吸附剂吸附，回收至可密封的容器。

大量泄露时：逆风的人赶快逃离，泄露场所的周边拉起绳子圈起来，禁止人进入。迅速去除附近的着火源。漏出液用密闭的容器收集起来，残留液用土、砂、硅藻土、木屑等非活性吸附剂吸附，防止泄露物流入河流，水沟。作业中使用保护用具。

预防措施：储存在包装良好的容器中，并定期检查包装完好性，移动过程注意



防止泄漏。

第七部分：操作处置与储存

使用注意事项：避免皮肤接触，使用中禁烟。使用场所要通风良好，使用适当的保护用具。避免暴露，防止泄露，溢出，飞散。采取防静电措施。机器电机采用防爆型，使用防火花型工具。

储存注意事项：储存在通风，阴暗地方（10-25℃），最高储存温度不宜超过 35℃，保管在特定的场所。遵从危险物消防法规。远离热源，着火源，避免阳光直射。

劳动卫生上的注意事项：防止泄露，抑制蒸汽散发；控制作业环境浓度；实施健康诊断，定期检查、整理防护用具；实施关于使用上的安全卫生教育、公告使用上的注意事项，对人体的作用，发生中毒时的应急措施；避免皮肤接触。

第八部分：接触控制/个体防护

溶剂	最高允许浓度
甲基异丁酮	无
乙酸正丁酯	MAC:300mg/m;美国 TVL-TWA:OSHA:400ppm, ACGIH:400ppm
丁酮	前苏联：车间空气中最高容许浓度 200mg/m ³
乙酸正丙酯	TJ36-79 规定车间空气中最高容许浓度为 300mg/m ³

工程控制：全面通风，提供洗眼设备

呼吸系统防护：有机气体用防毒面具

眼睛防护：带侧面型保护眼镜

身体防护：防静电保护服

手防护：防静电型，耐溶剂橡胶制保护手套

其他防护：防静电安全鞋

第九部分：理化特性

外观与性状：彩色液体及无色液体

气味：溶剂气味

PH 值：不适用



熔点：无可数据

沸点、初沸点和沸程：无可数据

燃烧上下极限：无可数据

相对密度：无可数据

相对蒸汽密度：无可数据

n-辛醇/水分配系数：无可数据

引燃（自燃）温度：无可数据

分解温度：无可数据

化学物质名	闪点		爆炸极限(%vol)(下限/上限)
乙酸正丁酯	27℃（闭口）	/	1.4/8.0
甲基异丁酮	15.6℃（闭口）	/	1.35/7.5
丁酮	-9℃（闭口）	/	1.7/11.4
乙酸正丙酯	14.4℃（闭口）	22.2℃（开口）	1.77/8.0

溶解性：微溶

第十部分：稳定性和反应性

稳定性：稳定

可能发生的危险反应：遇明火、高温可能会爆炸

避免接触的条件：受热、光照、火源

禁配物：强酸、强碱，氧化物

聚合危害：不能发生

分解产物：二氧化碳和一氧化碳

第十一部分：毒理学资料

健康影响：其蒸汽对眼、喉有刺激。

乙酸正丁酯：急性毒性：LD50：13100mg/kg（大鼠经口）；

刺激性：家兔经皮开放性刺激实验，500mg，轻度刺激。

亚急性和慢性毒性：猫吸入 4200ppm，6h/d，6 天，衰弱，体重减轻，轻度血液变化。



洋紫荆油墨有限公司
Bauhinia Variegata Ink & Chemicals Limited



甲基异丁酮：无资料。

丁酮：急性毒性：LD503400mg/kg(大鼠经口)；6480mg/kg(兔经皮)；
LC5023520mg/m3，8小时(大鼠吸入)；人吸入30g/m3，感到强烈气味和刺激；人吸入1g/m3，略有刺激。

乙酸正丙酯：急性毒性：LD50：9370mg/kg(大鼠经口)，LD50：8300mg/kg(小鼠经口)。

第十二部分：生态学资料

甲基异丁酮的环境影响资料：该物质对环境可能有危害，对水体给予特别注意。

丁酮的环境影响资料：该物质对环境可能有危害，对水体给予特别注意。

乙酸正丙酯的环境影响资料：该物质对环境可能有危害，对水体给予特别注意。

乙酸正丁酯的环境影响资料：该物质对环境可能有危害，对水体给予特别注意。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：☒危险废物 ☐工业固体废物

废弃处置方法：按照《危险化学品安全管理条例》所规定处理。

废弃注意事项：不能流入下水道。

第十四部分：运输信息

危险货物编号：32199

UN 编号：1210

运输名称：印刷油墨



危险性分类：易燃液体，3类

包装类别：II类

包装方法：密封包装，桶装。

运输注意事项：远离火源，避免阳光直射。

第十五部分：法规信息

法规信息：有害组分按欧盟 CLP 法规分类，按照《危险货物运输包装类别划分



洋紫荆油墨有限公司
Bauhinia Variegata Ink & Chemicals Limited



原则》(GB/T15098-2008)分类。

第十六部分：其他信息

Xi: 刺激性

F: 高度可燃

Xn: 有害

F10: 易燃

R11: 高度可燃

R20: 吸入有害

R36: 刺激眼睛

R36/37: 刺激眼睛和呼吸系统

R66: 重复暴露可导致皮肤干燥和皸裂

R67: 蒸汽可能导致瞌睡和头晕

备注:

以上信息真实可靠，但我司不作任何明确的或隐含的担保。关于资料的精确性或使用产生的结果，我司不对该物质引起的人身伤害或财产损失承担任何责任，应由使用者承担使用该物质引起的所有风险。

(3) 聚酯树脂涂料

嘉兴百桃绝缘材料科技有限公司

地址：桐乡经济开发区四柳路一路198号
电话：0573-88899102

邮编：314500
传真：0573-88892926

物资安全资料表

1、产品名称及企业标识

产品名称：聚酯树脂涂料(光固化树脂)
紧急联络电话/传真：Tel: 0573-88899102 Fax: 0573-88892926

2、成分/组成信息

危害成分之中文名称	英文名称	化学文摘社登记编号	含量
环氧丙烯酸酯	Epoxy acrylic	71281-65-7	30-40%
1,6-己二醇二丙烯酸酯	1,6-Hexanediol diacrylate	13048-33-4	10-15%
三羟甲基丙烷三丙烯酸酯	Trimethylol propane triacrylate	15625-89-5	10-20%
2-羟基-2-甲基-1-苯基-1-丙酮	2-hydroxy-2-methylpropiophenone	7473-98-5	5-10%
聚酯树脂	Polyester resin	25135-73-3	20%-30%
其他助剂	Other additives	63148-58-3	3-10%

3、危险概述

危险性类别：
侵入途径：主要是皮肤接触、眼睛接触、吸入和摄入。
健康危害：发炎、因为这个产品的性质尚未完全研究清楚，所以接触时须小心注意。
环境危害：无
燃爆/易燃/易烧危险：否

4、急救措施

皮肤接触：用肥皂清洗，用水冲洗，就医。
眼睛接触：用纯水冲洗至少3分钟，就医。
吸入：转移到新空气中并就医。
食入：饮足量温水，催吐，就医。

5、消防措施

灭火方法：消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。
灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。
曝光危害性：无
特殊装备：必须向进入存放这种物质的建筑或狭窄区域的救火人员提供自动呼吸器。



扫描全能王 创建

6、泄漏应急处理

应急处理：尽量避免泄露。一旦泄露用无机填充物（如沙子、硅藻土……）吸收，用合适的容器贮存。

7、操作处置与储存

储存：储存于阴凉、通风的库房，远离火种、热源。库温不宜超过 30℃

处置：避免眼睛和皮肤接触，避免吸入。

8、接触控制/个人防护

最高容许浓度：无

监测方法：无

工程控制：加强通风

个人防护设备：手套、防护眼镜、工作服

呼吸系统防护：保证足够的通风。

眼睛防护：建议使用安全的防护眼镜。

身体防护：穿工作服。

手防护：使用防护手套。

其它：把弄脏的衣物立即移走

9、理化特性

物质状态：液态 颜色：浅黄色 气味：略带芳香味

沸点 (°C)	无	熔点 (°C)	无
闪点 (°C)	>110°C	自燃温度 (°C)	无
密度: (g/cm ³)	无	蒸汽压 (mbar)	无

爆炸极限 (% 体积)：无

溶解性：20℃水中溶解度：不详

主要用途：PVC 石塑板、扣板表面上光，增加光泽、耐磨，保护油墨等

10、稳定性及反应性

化学稳定性：常温常压下稳定。

有害反应的可能性：无数据资料

需避开的条件：（如：静电放热，火焰和火花；极端的温度和阳光直射；静电放电，电和振动等）

不相容物质：氧化剂，强酸，强碱，还原剂，塑料等

分解产物：可能包括碳氧化物，氯化氢气体，刺激性有毒烟雾和气体。

11、毒理学资料

本产品无数据

12、生态学资料

挥发性：本产品不易挥发

持久性和降解性：本产品在自然状态下不易分解

13、废弃处理

联系一家有资质的专业废物处置机构来处置。

按照当地的环境法规或地方当局的要求来进行处置。



扫描全能王 创建

14、运输信息

联合国《关于货物运输的建议书 规章范本》(TDG)

UN 编号: 可按照普通货物来运输。

15、法规信息

国内法律: 请遵守当地管理规定。

国际法律: 请遵守国家/地方法律法规。

16、其它资料

雇主只能把本化学品安全数据表的信息当作他们所获其他信息的补充信息,并能独立判断此信息的适用性,以确保正确使用并保护雇员的健康和安全,此化学品安全数据表提供的信息不具担保作用,任何未按本化学品安全数据表使用的产品,或与其他产品和操作过程同时使用本产品时产生的后果由用户自行承担。

本化学品安全数据表是根据《全球化学品统一分类和标签制度》,《国际海运危规》,国际航空运输协会和国家标准等相关危险化学品管理法律法规和标准进行编制,而上述法律法规和标准均会定期进行更新和变化,为使货物/化学品符合相关最新的管理要求,建议定期审核更新化学品安全数据表。



扫描全能王 创建

聚酯树脂涂料检测报告



150900341277

检测报告

Test Report



报告编号 A2200284251101001E
Report No. A2200284251101001E

第 1 页 共 4 页
Page 1 of 4

报告抬头公司名称 嘉兴百桃绝缘材料科技有限公司
Company Name JIAXING BAITAO INSULATION MATERIAL TECHNOLOGY CO.,LTD
shown on Report
地 址 桐乡市经济开发区四期高新一路 198 号
Address NO.198,GAOXIN 1ST, ROAD,PHASE 4,TONGXIANG ECONOMIC
DEVELOPMENT ZONE

以下测试之样品及样品信息由申请者提供并确认

The following sample(s) and sample information was/were submitted and identified by/on the behalf of the applicant

样品名称 聚酯树脂涂料
Sample Name Polyester resin coating
样品型号 BT831
Part No. BT831
样品颜色 透明微黄液体
Color Transparent yellowish liquid
材料名称 聚酯树脂
Material Polyester resin
样品接收日期 2020.08.21
Sample Received Date Aug. 21, 2020
样品检测日期 2020.08.21-2020.08.28
Testing Period Aug. 21, 2020 to Aug. 28, 2020

测试内容 Test Conducted:

根据客户的申请要求, 具体要求详见下一页。

As requested by the applicant. For details refer to next page(s).

检测结论 Test Conclusion 所检项目的检测结果满足GB 30981-2020 工业防护涂料中有害物质限量中
辐射固化涂料-非水性-其他应用领域的限值要求。

The results of the test items shown on the report comply with the required limits of other anhydrous radiation curable coatings in GB 30981-2020 Limit of harmful substances of industrial protective coatings.

主 检 杨昌议 审 核 耿雨竹
Tested by Reviewed by

批 准 陈凯敏 日 期 2020.08.28
Approved by Date

陈凯敏
实验室经理 Lab Manager

上海华测品标检测技术有限公司
Centre Testing International Pinbiao(Shanghai) Co., Ltd.
检验检测专用章
Inspection & Testing Services

No. R295821883

上海市闵行区万芳路 1351 号

No.1351, Wanfang Road, Minhang District, Shanghai, China

检测报告 Test Report

报告编号 A2200284251101001E
Report No. A2200284251101001E

第 2 页 共 4 页
Page 2 of 4

测试摘要 Executive Summary:

测试要求

TEST REQUEST

GB 30981-2020 工业防护涂料中有害物质限量 Limit of harmful substances of industrial protective coatings

- 挥发性有机化合物(VOC) Volatile Organic Compounds(VOC)

测试结果

CONCLUSION

符合 PASS

符合(不符合)表示检测结果满足(不满足)限值要求。

PASS (FAIL) means that the results shown on the report (do not) comply with the required limits.

*****详细结果, 请见下页*****

***** For further details, please refer to the following page(s) *****



检测报告 Test Report

报告编号 A2200284251101001E
Report No. A2200284251101001E

第 3 页 共 4 页
Page 3 of 4

GB 30981-2020 工业防护涂料中有害物质限量 Limit of harmful substances of industrial protective

coatings

▼挥发性有机化合物(VOC)Volatile Organic Compounds(VOC)

测试方法 Test Method: GB 30981-2020

测试仪器: 烘箱

Measured Equipment: Oven

测试项目 Test Item(s)	结果 Result	方法检出限 MDL	限值 Limit	单位 Unit
	001			
挥发性有机化合物 Volatile organic compounds (VOC)	16	2	≤ 200	g/L

样品/部位描述 Sample/Part Description

001 无色透明液体 Colorless transparent liquid

备注 Remark:

- MDL = 方法检出限 Method Detection Limit
- 根据客户声明, 送测产品为辐射固化涂料-非水性-其他应用领域。
According to the client's statement, the tested product is other anhydrous radiation curable coatings.

技
98405
用章
service

检测报告 Test Report

报告编号 A2200284251101001E
Report No. A2200284251101001E

第 4 页 共 4 页
Page 4 of 4

样品图片

Photo(s) of the sample(s)



声明 Statement:

1. 检测报告无批准人签字、“专用章”及报告骑缝章无效;
This report is considered invalid without approved signature, special seal and the seal on the perforation;
2. 报告抬头公司名称及地址、样品及样品信息由申请者提供, 申请者应对其真实性负责, CTI 未核实其真实性;
The Company Name shown on Report and Address, the sample(s) and sample information was/were provided by the applicant who should be responsible for the authenticity which CTI hasn't verified;
3. 本报告检测结果仅对受测样品负责;
The result(s) shown in this report refer(s) only to the sample(s) tested;
4. 未经 CTI 书面同意, 不得部分复制本报告;
Without written approval of CTI, this report can't be reproduced except in full;
5. 如检测报告中的英文内容与中文内容有差异, 以中文为准。
In case of any discrepancy between the English version and Chinese version of the testing reports (if generated), the Chinese version shall prevail.

*** 报告结束 ***
*** End of Report ***

(4) 白胶

物料安全技术说明书(MSDS)

一、物品与厂商资料	
物品名称：白胶	
物品编号：908	
制造商或供应商名称	东莞市奥嘉特高分子材料有限公司
地址及电话	东莞塘厦石鼓工业区龙安路3号 0769-89050080
紧急联络电话/传真电话	
联络电话：(86)769-89050081	
传真电话：(86)769-89050082	

二、成份辨识资料	
纯净物或混合物：混合物	
成份：聚醋酸乙烯乳液、 乙烯醋酸乙烯乳液、聚乙烯醇、去离子水	
聚醋酸乙烯乳液：	CAS NO： 9003-20-7 38% 固体份 21%
乙烯醋酸乙烯乳液：	CAS NO： 24937-78-8 60% 固体份 33%
聚乙烯醇：	CAS NO： 9002-89-5 2% 固体份 1%
去离子水	CAS NO： 9002-89-5 水分 45%
化学性质：混合物	
危害物质成分(成份百分比)：0%	

二、成份辨识资料	
纯净物或混合物：混合物	
成份：水,胶乳等	
化学性质：混合物	
危害物质成分(成份百分比)：	

三、危害辨识资料	
健康危害效应：	
皮肤接触：长期的皮肤接触，少数人会产生红肿、刺激等过敏现象。	
眼睛接触：当接触时，有中度刺激感	
吸入：在正常应用条件下无危害	
食入：无显著毒性或腐蚀性。大量吞食会引起呕吐	
环境影响：若溢漏至水源处，将会污染水源品质	
特殊危害：无	
主要症状：刺激	
物品危害分类：非易燃液体	

四、急救措施	
不同暴露途径之急救方法：	
吸入：立刻移到空气清新的地方。如果呼吸困难，用氧气帮助呼吸。如果窒息，实行人工呼吸并送医	

· 皮肤接触：用肥皂和水彻底清洗接触部分。
· 眼睛接触：用清水大量洗净，并立即送医
· 食 入：若大量的食入，可催吐，并立即送医
最重要症状及危害效应：对皮肤有轻微刺激性
对急救人员之防护：应穿戴适当的保护装备
对医师之提示：无

五、灭火措施

适用灭火剂：二氧化碳、干粉灭火器、泡沫
灭火时可能遭遇之特殊危害：烟雾刺激
特殊灭火程序：无
消防人员之特殊防护设备：无

六、洩漏处理方法

个人应注意事项：处理人员应穿着合适的服装及设备，避免皮肤及眼睛与本产品接触。
环境注意事项：应避免物料流入水道，而污染水源品质
清理方法：散撒可吸收之物质，如砂、棉布等，然后铲起并集中到可密闭的容器中。用水冲洗污染区域

七、安全处置与贮存方法

处置：贮存于干燥、阴凉、干净的地方
贮存：贮存温度：室温，勿贮存于过低温度中

八、暴露预防措施

工程控制：保持良好通风，避免产生火花。
控制参数：八小时日时量平均容许浓度/短时间时量平均容许浓度/最高容许浓度：无 生物指标：无
个人防护设备： 本产品在常温下并无危险性，但仍建议穿戴适当的防护装备，以减少物料与身体各部位直接接触 · 呼吸防护：有机蒸气滤毒罐口罩 · 手部防护：耐化学品手套 · 眼睛防护：有侧护罩的护目镜 · 皮肤及身体防护：长袖衣裤。
卫生措施：经污染的衣物应清洗后，才可再次使用

九、物理及化学性质

物质状态：液态	形状：乳状液体
颜色：乳白色	气味：氨味
pH 值：约 7	沸点/沸点范围：100℃
分解温度：测不出	闪火点：测不出
测试方法：开杯	
自燃温度：测不出	爆炸界限：测不出
蒸气压：测不出	蒸气密度：约

比重(水=1): 约	0.98
挥发物(%): 约	50
十、稳定性及反应性	
定性: 稳定	
特殊状况下可能之危害反应: 无	
避免之状况: 无	
避免之物质: 避免	
有害分解物: 无	
十一、毒性资料	
急毒性: 无	
局部效应: 无	
致敏感性: 无	
慢毒性或长期毒性: 无	
十二、生态资料	
可能之环境影响/环境流布: 无	
十三、废弃处置方法	
废弃处置方法: 依当地制度和法规处理	
十四、运送资料	
国际运送规定: 非危险货物	
国内运送规定: 非危险货物	
特殊运送方法及注意事项: 无	
十五、法规资料	
适用法规: 无	
十六、其他资料	
参考文献	
制造商或供应商名称	东莞市奥嘉特高分子材料有限公司
地址及电话	东莞塘厦石鼓工业区龙安路3号 0769-89050080
制 表 人	职称: 技术部经理 姓名(签章): 谭斌
制表日期	2019/12/01



注意事项

本文件给出的资料和建议仅适用于本公司产品。资料和建议来自本公司的研究和分析结果, 以及其它真实可靠的来源。本资料不应视为有保证产品特性的文件。希望使用前, 先验证给出的数据能满足操作条件, 达到预期目的。

白胶检测报告



检测报告

编号: CANEC2226811905

日期: 2023年01月03日 第1页,共3页

客户名称: 东莞市冠力胶业有限公司
客户地址: 广东省东莞市樟木头镇官仓社区银岭工业区1-3栋

样品名称: MA-7032胶水
产品类别: 水基型胶粘剂: 包装 - 聚乙酸乙烯酯类
样品配置/预处理: 不调配
以上样品及信息由客户提供。

SGS工作编号: CP22-066232 - SZ
样品接收日期: 2022年12月12日
检测周期: 2022年12月12日 - 2022年12月20日
检测要求: 根据客户要求检测
检测方法: 请参见下一页
检测结果: 请参见下一页

检测结果概要:

检测要求	结论
GB 33372-2020- 挥发性有机化合物 (VOC)	符合



通标标准技术服务有限公司广州分公司
授权签名

[Signature]

Kelly Qu屈桃李
批准签署人



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

SGS-CSI (China) Technical Services Co., Ltd.
Guangzhou Branch / 通标标准技术服务(广州)有限公司
198 Keshu Road, Sci-Tech Park, Guangzhou Economic & Technology Development District, Guangzhou, China 510663
中国·广州·经济技术开发区科学城科珠路198号
t (86-20) 82155555 www.sgs.com.cn
t (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com
邮编: 510663

Member of the SGS Group (SGS SA)



201719121786

检测报告

编号: CANEC2226811905

日期: 2023年01月03日 第2页,共3页

检测结果:

检测样品描述:

样品编号	SGS样品ID	描述
SN1	CAN22-268119.003	白色液体

备注:

- (1) 1 mg/kg = 0.0001%
(2) MDL = 方法检测限
(3) ND = 未检出 (< MDL)
(4) "-" = 未规定

GB 33372-2020- 挥发性有机化合物 (VOC)

检测方法: 参考GB 33372-2020 附录D。

检测项目	限值	单位	MDL	003
挥发性有机化合物 (VOC)	50	g/L	2	ND
评论				符合

除非另有说明, 参照ILAC-G8:09/2019, 使用简单接受 ($w=0$) 的二元判定规则进行符合性判定。
除非另有说明, 此报告结果仅对检测的样品负责。本报告未经本公司书面许可, 不可部分复制。



SGS-CSTC (Guangzhou) Technical Services Co., Ltd.
Guangzhou Branch Testing Center Chemical Laboratory

Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

198 Keshu Road, Sci-Tech Park Guangzhou Economic & Technology Development District, Guangzhou, China 510663
中国·广州·经济技术开发区科学城科珠路198号 邮编: 510663

t (86-20) 82155555 www.sgs.com.cn
t (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com

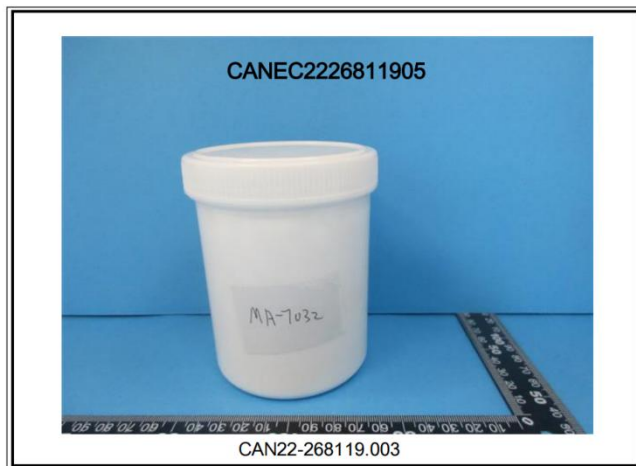
Member of the SGS Group (SGS SA)

检测报告

编号: CANEC2226811905

日期: 2023年01月03日 第3页,共3页

样品照片:



此照片仅限于随SGS正本报告使用

*** 报告结束 ***



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

SGS-CSTC 检测技术有限公司
Guangzhou Branch Testing & Inspection Laboratory

198 Keshu Road, Sciencetech Park Guangzhou Economic & Technology Development District, Guangzhou, China 510663
中国·广州·经济技术开发区科学城科珠路198号 邮编: 510663

t (86-20) 82155555 www.sgsgroup.com.cn
t (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

(6) 颜料

MATERIAL SAFETY DATA SHEET



虹彩系列

根据 EC 法规编号 1907/2006
修订日期: 2024 年 3 月 5 日
版本: 1.1

化学品安全说明书

第一节 物质识别

1.1 产品识别

产品名称 珍珠红色

产品型号 QC215

REACH 注册号 此产品是一种混合物。 REACH 注册号请参见第三节

1.2 相关标示使用方法和使用建议

着色剂。 取得进一步咨询, 请联系: qc@chesir.net

1.3 供应商的安全数据表的详细信息

公司名称 广西七色珠光材料股份有限公司

中国广西自治区柳州市

鹿寨县, 飞鹿大道 380 号, 545600

+86-772-6807 825

负责部门 七色质量部邮箱: qc@chesir.net

1.4 紧急联系电话

+86-772-6825 678

第二节 危害识别

2.1 物质或混合物识别

2.2 标签元素

根据欧共体指令, 此产品不需要危险警告标签。

标签根据 EC 规定 1272/2008 (CLP)

不需要对该产品根据 GHS 标准分类。

标签根据指令 67/548 / EEC 和 1999/45 / EC

可能危害

无可知危害

2.3 其他危害

在考虑法规/储藏和操作须知后, 没有具体的危险。

虹彩系列

第三节 成分/成分信息

3.1 混合物

化学性质 云母包覆二氧化钛和氧化锡

化学名称	CAS 号	EINECS 号	含量 %	REACH 注册
云母	12001-26-2	310-127-6	49.0 ~ 58.0	豁免
二氧化钛	13463-67-7	236-675-5	42.0 ~ 50.0	01-2119489379-17-0147
氧化锡	18282-10-5	242-159-0	< 1.0	01-2119946062-44-0020

备注 按(EC), 1907/2006 照规定没有危险成分。

第四节 急救措施

4.1 急救措施的描述

吸入后	大量呼吸新鲜空气，如果感觉不适请咨询医生。
在皮肤接触的情况下	脱掉被污染的衣物，使用大量的清水不断冲洗。
在接触眼睛后	立即使用大量的水冲洗，如果感觉不适请咨询医生。
在吞食后	立即使用大量清水漱口，如果感觉不适请咨询医生。

4.2 严重的症状, 包括急性和延迟

没有任何不良症状的描述。

4.3 立即就医和特殊处理的指示

无相关信息。

第五节 防火措施

5.1 灭火器

适合的灭火器 使用适合当地情况的灭火措施。

不适合的灭火器 该混合物没有限制的灭火剂。

5.2 可能产生的危害

不可燃，火烧有可能解放有害气体。

5.3 给消防队员的意见

消防队员所需的特殊防护用品在发生火灾时，佩戴自给式呼吸器。

第六节 泄露应急处理

6.1 个人防护措施、防护装备和应急程序

紧急情况下防护人员的使用建议：防护用具请参阅第八节。

6.2 环境预防措施

不需要特殊的预防措施。

6.3 存储材料以及清洗方法

干料存储，清理相关区域，避免产生粉尘。

材料限制：请参阅 7.2 和 10.5 节。

6.4 参考其他部分

有关废物处理请见第 13 节的指示

第七节 存储和处理

7.1 安全处理注意事项

应当避免造成粉尘，当有大量粉体又没有适当的排气通风情况下，必须配备呼吸防护设备。

7.2 安全储存条件, 包括任何不兼容问题：干粉状。密封。储存温度没有特别要求。

7.3 特定的使用目的：除了使用 1.2 节中提到的没有其他使用规定。

第八节 存放控制/个人防护

8.1 控制参数

成分与工作场所的控制参数

成分	CAS 号	限制参数	备注	
云母	12001-26-2	TWA 值 10 mg/m ³	可吸入雾剂	COSHH OEL (GB)
		TWA 值 0.8 mg/m ³	可吸入雾剂	COSHH OEL (GB)
二氧化钛	13463-67-7	TWA 值 10 mg/m ³	可吸入雾剂	EH40 (UK)
		TWA 值 4 mg/m ³	可吸入雾剂	EH40 (UK)
氧化锡	18282-10-5	TWA 值 2 mg/m ³	测量为: tin(Sn)	OEL (EU)
		TWA 值 2 mg/m ³	测量为: tin(Sn)	EH40 (UK)
		STEL 值 4 mg/m ³	测量为: tin(Sn)	EH40 (UK)

建议监测程序 对应规范 DIN EN 482 和 DIN EN 689

8.2 存放控制

虹彩系列

- 工程措施** 在准备个人防护设备前提下应优先考虑必要技术措施和适当的操作方法。公司必须确保呼吸防护设备根据生产商的指示进行维护、清洁和测试。以上措施必须准确记录。
- 个人防护措施** 根据工作场所的有害物质的浓度和数量不同，选择适用的防护服。
- 卫生措施** 工作完成后洗手，脱掉被污染的衣服。
- 手部防护** 塑料或橡胶抗化学防护手套 (EN 374)。
- 眼部防护** 安全防护眼镜 (EN 166)。
- 呼吸系统防护** 产生粉尘时，需要佩戴符合只能透过低浓度固体或液体颗粒的呼吸防护器具 (例如 En143 或 149, P2 型或 FFP2)。
- 环境储存控制** 避免产生和吸入粉尘。通风条件下存储。

第九节 物理和化学性质

9.1 基本的物理和化学性质的信息

形态	白色粉末
颜色	干涉红色
气味	无气味
pH	7.0 ~ 11.0 (ISO787-9)
沸点	不适用
熔点	不适用
闪点	不适用
蒸发率	不适用
可燃性	不可燃
低爆炸点	不适用
高爆炸点	不适用
蒸汽压力	不适用
相对蒸气密度	不适用
相对密度	2.8 ~ 3.4 g /cm ³ (ISO787-10)
水可溶性	不可溶
自燃温度	不适用
分解温度	不适用
动态粘度	不适用
爆炸特性	非爆炸品
氧化性能	不适用

虹彩系列

9.2 其他数据

电导率 $\leq 200 \mu\text{S}/\text{cm}$ (IS0787-14)
粒径 $10 \sim 60 \mu\text{m}$ (马尔文 2000E 激光粒度仪)
吸油率 $50.0 \sim 90.0 \text{ g}/100\text{g}$ (IS0787-5)

第十节 稳定性和反应性

10.1 反应性	如果按说明存储和处理，没有危害性。
10.2 化学稳定性	本产品是在标准条件下的化学稳定性。
10.3 有害反应的可能性	按照说明存储，则无有害反应。
10.4 避免情况	至今未知
10.5 不兼容的材料	未知，需要避免材料混合。
10.6 危险分解产品	如果按说明存储和处理，无危险分解。

第十一节 毒物信息

11.1 毒物效果信息

急性中毒	实验/计算日期	LD50 rat (oral) > 5,000 mg/kg. 产品还没有测试。该论证是研究所含材料的属性的结论。
皮肤刺激	皮肤腐蚀/刺激	非皮肤刺激源 产品还没有测试。该论证是研究所含材料的属性的结论。
	严重眼损伤/刺激	非刺激源 产品还没有测试。该论证是研究所含材料的属性的结论。
吸入后		长期吸入可能引起肺损伤。
特别针对器官毒性 - 单一曝光		此物品或混合物不会对特定器官产生毒性。
特别针对器官毒性 - 重复曝光		此物品或混合物不会对特定器官产生毒性。
吸入危害		基于现有的数据分类标准不符合对吸入有危害产品。

11.2 其他信息

没有此产品对毒性的具体数据。

第十二节 生物信息

12.1 毒性

水生动物毒性评估

迄今为止，没有对生物有害的报告。

产品还没有测试。该论证是研究所含材料的属性的结论。

12.2 持久性和降解性

产品不溶于水，因此运用正确的处理方法可以从水中分离出来。

12.3 生物累积

由于此产品不溶于水，它将不会累积在生物体内。

12.4 土壤中移动性

无支撑数据。

12.5 PBT 结果和 vPvB 测试

物质或混合物不满足 PBT 的标准或 vPvB 根据监管 (EC) 1907/2006 号，附件十三、PBT / vPvB 评估没有进行。

12.6 其他负面影响

当产品正确存放和使用时，不会产生生物影响的问题。

第十三节 丢弃注意事项

废物处理方法

产品

废弃物必须依据废物 2008/98 / EC 指令以及其他国家和地方法规处置。在原始容器中远离其他物质处理。不能与其他废物混合。

受污染的包装

未被污染的和完整的包装可以重复使用。

第十四节 运输信息

未被列为危险品，在运输条件中可以实行陆运、水运、海运、空运。

第十五节 监管信息

15.1 对于物质或混合物的安全、健康和环境法规/立法。

EU 法规

重大事故危险立法

参照 96/82/EC。

MATERIAL SAFETY DATA SHEET



虹彩系列

欧盟立法 (EC) 第 1005/2009	参照 96/82/EC 不适用
消耗臭氧层物质	无规范
欧盟立法 (EC) 第 850/2004	无规范
欧盟法规 (EC) 第 689/2008	无规范
出口和进口的危险化学品	
高关注物品 (SVHC)	根据监管 (EC) 1907/2006 号 (达到) 第五十七条以上各自监管浓度 $\geq 0.1\%$ (w / w) 的极限。 此产品不属于高关注物品
国家立法	
存放等级	10 - 13
15.2 化学安全评估	
这个产品没有进行化学品安全评估。	

第十六节 其他信息

培训的建议:	为操作工提供足够的信息指导和培训。
其他信息:	请联系: qc@chesir.net

附注

据我们所知,上述信息是准确的。但最终确定任何材料的适用性是用户的责任。所有材料可能存在未知的危险,应小心使用。虽然此文件中进行了某些危害的描述,我们不能保证这些是唯一的危险存在。

化学品安全说明书

第一节 物质识别

1.1 产品识别

产品名称 皇室金色

产品型号 QC303

REACH 注册号 此产品是一种混合物。 REACH 注册号请参见第三节

1.2 相关标示使用方法和使用建议

着色剂。 取得进一步咨询, 请联系: qc@chesir.net

1.3 供应商的安全数据表的详细信息

公司名称 广西七色珠光材料股份有限公司

中国广西壮族自治区柳州市

鹿寨县, 飞鹿大道 380 号, 545600

+86-772-6807 825

负责部门 七色质量部邮箱: qc@chesir.net

1.4 紧急联系电话

+86-772-6825 678

第二节 危害识别

2.1 物质或混合物识别

2.2 标签元素

根据欧共体指令, 此产品不需要危险警告标签。

标签根据 EC 规定 1272/2008 (CLP)

不需要对该产品根据 GHS 标准分类。

标签根据指令 67/548 / EEC 和 1999/45 / EC

可能危害

无可知危害

2.3 其他危害

在考虑法规/储藏和操作须知后, 没有具体的危险。

第三节 成分/成分信息

3.1 混合物

化学性质 云母包覆二氧化钛、氧化铁和氧化锡

化学名称	CAS 号	EINECS 号	含量 %	REACH 注册
云母	12001-26-2	310-127-6	45.0 ~ 62.0	豁免
二氧化钛	13463-67-7	236-675-5	21.0 ~ 29.0	01-2119489379-17-0147
氧化铁	1309-37-1	215-168-2	17.0 ~ 25.0	01-2119457614-35-0161
氧化锡	18282-10-5	242-159-0	< 1.0	01-2119946062-44-0020

备注 按(EC), 1907/2006 照规定没有危险成分。

第四节 急救措施

4.1 急救措施的描述

吸入后	大量呼吸新鲜空气，如果感觉不适请咨询医生。
在皮肤接触的情况下	脱掉被污染的衣物，使用大量的清水不断冲洗。
在接触眼睛后	立即使用大量的水冲洗，如果感觉不适请咨询医生。
在吞食后	立即使用大量清水漱口，如果感觉不适请咨询医生。

4.2 严重的症状, 包括急性和延迟

没有任何不良症状的描述。

4.3 立即就医和特殊处理的指示

无相关信息。

第五节 防火措施

5.1 灭火器

适合的灭火器 使用适合当地情况的灭火措施。

不适合的灭火器 该混合物没有限制的灭火剂。

5.2 可能产生的危害

不可燃，火烧有可能解放有害气体。

5.3 给消防队员的意见

消防队员所需的特殊防护用品在发生火灾时，佩戴自给式呼吸器。

第六节 泄露应急处理

6.1 个人防护措施、防护装备和应急程序

紧急情况下防护人员的使用建议：防护用具请参阅第八节。

6.2 环境预防措施

不需要特殊的预防措施。

6.3 存储材料以及清洗方法

干料存储，清理相关区域，避免产生粉尘。

材料限制：请参阅 7.2 和 10.5 节。

6.4 参考其他部分

有关废物处理请见第 13 节的指示

第七节 存储和处理

7.1 安全处理注意事项

应当避免造成粉尘，当有大量粉体又没有适当的排气通风情况下，必须配备呼吸防护设备。

7.2 安全储存条件, 包括任何不兼容问题：干粉状。密封。储存温度没有特别要求。

7.3 特定的使用目的：除了使用 1.2 节中提到的没有其他使用规定。

第八节 存放控制/个人防护

8.1 控制参数

成分与工作场所的控制参数

成分	CAS 号	限制参数	备注	
云母	12001-26-2	TWA 值 10 mg/m ³	可吸入雾剂	COSHH OEL (GB)
		TWA 值 0.8 mg/m ³	可吸入雾剂	COSHH OEL (GB)
二氧化钛	13463-67-7	TWA 值 10 mg/m ³	可吸入雾剂	EH40 (UK)
		TWA 值 4 mg/m ³	可吸入雾剂	EH40 (UK)
氧化铁	1309-37-1	TWA 值 10 mg/m ³	测量为：铁(III)	EH40 (UK)
		TWA 值 4 mg/m ³	测量为：铁(III)	EH40 (UK)
氧化锡	18282-10-5	TWA 值 2 mg/m ³	测量为：tin(Sn)	OEL (EU)
		TWA 值 2 mg/m ³	测量为：tin(Sn)	EH40 (UK)
		STEL 值 4 mg/m ³	测量为：tin(Sn)	EH40 (UK)
建议监测程序	对应规范 DIN EN 482 和 DIN EN 689			

金色系列

8.2 存放控制

工程措施	在准备个人防护设备前提下应优先考虑必要技术措施和适当的操作方法。公司必须确保呼吸防护设备根据生产商的指示进行维护、清洁和测试。以上措施必须准确记录。
个人防护措施	根据工作场所的有害物质的浓度和数量不同，选择适用的防护服。
卫生措施	工作完成后洗手，脱掉被污染的衣服。
手部防护	塑料或橡胶抗化学防护手套 (EN 374)。
眼部防护	安全防护眼镜 (EN 166)。
呼吸系统防护	产生粉尘时，需要佩戴符合只能透过低浓度固体或液体颗粒的呼吸防护器具 (例如 En143 或 149, P2 型或 FFP2)。
环境储存控制	避免产生和吸入粉尘。通风条件下存储。

第九节 物理和化学性质

9.1 基本的物理和化学性质的信息

形态	金色粉末
颜色	皇室金色
气味	无气味
pH	7.0 ~ 11.0 (ISO787-9)
沸点	不适用
熔点	不适用
闪点	不适用
蒸发率	不适用
可燃性	不可燃
低爆炸点	不适用
高爆炸点	不适用
蒸汽压力	不适用
相对蒸气密度	不适用
相对密度	2.8 ~ 3.4 g /cm ³ (ISO787-10)
水可溶性	不可溶
自燃温度	不适用
分解温度	不适用
动态粘度	不适用
爆炸特性	非爆炸品

氧化性能 不适用

9.2 其他数据

 电导率 $\leq 200 \mu\text{S}/\text{cm}$ (ISO787-14)

 粒径 $10 \sim 60 \mu\text{m}$ (马尔文 2000E 激光粒度仪)

 吸油量 $50.0 \sim 90.0 \text{ g}/100\text{g}$ (ISO787-5)

第十节 稳定性和反应性

10.1 反应性	如果按说明存储和处理，没有危害性。
10.2 化学稳定性	本产品是在标准条件下的化学稳定性。
10.3 有害反应的可能性	按照说明存储，则无有害反应。
10.4 避免情况	至今未知
10.5 不兼容的材料	未知，需要避免材料混合。
10.6 危险分解产品	如果按说明存储和处理，无危险分解。

第十一节 毒物信息

11.1 毒物效果信息

急性中毒	实验/计算日期	LD50 rat (oral) > 5,000 mg/kg.
		产品还没有测试。该论证是研究所含材料的属性的结论。
皮肤刺激	皮肤腐蚀/刺激	非皮肤刺激源
		产品还没有测试。该论证是研究所含材料的属性的结论。
	严重眼损伤/刺激	非刺激源
		产品还没有测试。该论证是研究所含材料的属性的结论。
吸入后		长期吸入可能引起肺损伤。
特别针对器官毒性 - 单一曝光		此物品或混合物不会对特定器官产生毒性。
特别针对器官毒性 - 重复曝光		此物品或混合物不会对特定器官产生毒性。
吸入危害		基于现有的数据分类标准不符合对吸入有危害产品。

11.2 其他信息

没有此产品对毒性的具体数据。

第十二节 生物信息

12.1 毒性

水生动物毒性评估

迄今为止，没有对生物有害的报告。

产品还没有测试。该论证是研究所含材料的属性的结论。

12.2 持久性和降解性

产品不溶于水，因此运用正确的处理方法可以从水中分离出来。

12.3 生物累积

由于此产品不溶于水，它将不会累积在生物体内。

12.4 土壤中移动性

无支撑数据。

12.5 PBT 结果和 vPvB 测试

物质或混合物不满足 PBT 的标准或 vPvB 根据监管 (EC) 1907/2006 号, 附件十三、PBT / vPvB 评估没有进行。

12.6 其他负面影响

当产品正确存放和使用时，不会产生生物影响的问题。

第十三节 丢弃注意事项

废物处理方法

产品

废弃物必须依据废物 2008/98 / EC 指令以及其他国家和地方法规处置。在原始容器中远离其他物质处理。不能与其他废物混合。

受污染的包装

未被污染的和完整的包装可以重复使用。

第十四节 运输信息

未被列为危险品，在运输条件中可以实行陆运、水运、海运、空运。

第十五节 监管信息

15.1 对于物质或混合物的安全、健康和环境法规/立法。

EU 法规

金色系列

重大事故危险立法	参照 96/82/EC.
	参照 96/82/EC 不适用
欧盟立法 (EC) 第 1005/2009	无规范
消耗臭氧层物质	
欧盟立法 (EC) 第 850/2004	无规范
欧盟法规 (EC) 第 689/2008	无规范
出口和进口的危险化学品	
高关注物品 (SVHC)	根据监管 (EC) 1907/2006 号 (达到) 第五十七条以上各自监管浓度 $\geq 0.1\% (w / w)$ 的极限。 此产品不属于高关注物品
国家立法	
存放等级	10 - 13

15.2 化学安全评估

这个产品没有进行化学品安全评估。

第十六节 其他信息

培训的建议:	为操作工提供足够的信息指导和培训。
其他信息:	请联系: qc@chesir.net

附注

据我们所知,上述信息是准确的。但最终确定任何材料的适用性是用户的责任。所有材料可能存在未知的危险, 应小心使用。虽然此文件中进行了某些危害的描述, 我们不能保证这些是唯一的危险存在。

化学品安全说明书

第一节 物质识别

1.1 产品识别

产品名称 银白珠光颜料

REACH 注册号 此产品是一种混合物。 REACH 注册号请参见第三节

1.2 相关标示使用方法和使用建议

着色剂。 取得进一步咨询, 请联系: info@chesir.net

1.3 供应商的安全数据表的详细信息

公司名称 广西七色珠光材料股份有限公司
中国广西壮族自治区柳州市
鹿寨县, 飞鹿大道 380 号, 545600
+86-772-6807 825

负责部门 七色质量部邮箱: qc@chesir.net

1.4 紧急联系电话 +86-772-6825 678

第二节 危害识别

2.1 物质或混合物识别

2.2 标签元素

根据欧共体指令, 此产品不需要危险警告标签。

标签根据 EC 规定 1272/2008 (CLP) 不需要对该产品根据 GHS 标准分类。

标签根据指令 67/548 / EEC 和 1999/45 / EC

可能危害 无可知危害

2.3 其他危害

在考虑法规/储藏和操作须知后, 没有具体的危险。

第三节 成分/成分信息

银白系列

3.1 混合物

化学性质 云母包覆二氧化钛

化学名称	CAS 号	EINECS 号	含量 %	REACH 注册
云母	12001-26-2	310-127-6	72.0 ~ 76.0	豁免
二氧化钛	13463-67-7	236-675-5	24.0 ~ 28.0	01-2119489379-17-0147

备注 按(EC), 1907/2006 照规定没有危险成分。

第四节 急救措施

4.1 急救措施的描述

吸入后	大量呼吸新鲜空气，如果感觉不适请咨询医生。
在皮肤接触的情况下	脱掉被污染的衣物，使用大量的清水不断冲洗。
在接触眼睛后	立即使用大量的水冲洗，如果感觉不适请咨询医生。
在吞食后	立即使用大量清水漱口，如果感觉不适请咨询医生。

4.2 严重的症状, 包括急性和延迟

没有任何不良症状的描述。

4.3 立即就医和特殊处理的指示

无相关信息。

第五节 防火措施

5.1 灭火器

适合的灭火器	使用适合当地情况的灭火措施。
不适合的灭火器	该混合物没有限制的灭火剂。

5.2 可能产生的危害

不可燃，火烧有可能解放有害气体。

5.3 给消防队员的意见

消防队员所需的特殊防护用品在发生火灾时，佩戴自给式呼吸器。

第六节 泄露应急处理

6.1 个人预防措施、防护装备和应急程序

银白系列

紧急情况下防护人员的使用建议：防护用具请参阅第八节。

6.2 环境预防措施

不需要特殊的预防措施。

6.3 存储材料以及清洗方法

干料存储，清理相关区域，避免产生粉尘。

材料限制：请参阅 7.2 和 10.5 节。

6.4 参考其他部分

有关废物处理请见第 13 节的指示

第七节 存储和处理

7.1 安全处理注意事项

应当避免造成粉尘，当有大量粉体又没有适当的排气通风情况下，必须配备呼吸防护设备。

7.2 安全储存条件, 包括任何不兼容问题：干粉状。密封。储存温度没有特别要求。

7.3 特定的使用目的：除了使用 1.2 节中提到的没有其他使用规定。

第八节 存放控制/个人防护

8.1 控制参数

成分与工作场所的控制参数

成分	CAS 号	限制参数	备注	
云母	12001-26-2	TWA 值 10 mg/m ³	可吸入雾剂	COSHH OEL (GB)
		TWA 值 0.8 mg/m ³	可吸入雾剂	COSHH OEL (GB)
二氧化钛	13463-67-7	TWA 值 10 mg/m ³	可吸入雾剂	EH40 (UK)
		TWA 值 4 mg/m ³	可吸入雾剂	EH40 (UK)

建议监测程序 对应规范 DIN EN 482 和 DIN EN 689

8.2 存放控制

工程措施 在准备个人防护设备前提下应优先考虑必要技术措施和适当的操作方法。公司必须确保呼吸防护设备根据生产商的指示进行维护、清洁和测试。以上措施必须准确记录。

个人防护措施 根据工作场所的有害物质的浓度和数量不同，选择适用的防护服。

银白系列

- 卫生措施** 工作完成后洗手，脱掉被污染的衣服。
- 手部防护** 塑料或橡胶抗化学防护手套 (EN 374)。
- 眼部防护** 安全防护眼镜 (EN 166)。
- 呼吸系统防护** 产生粉尘时，需要佩戴符合只能透过低浓度固体或液体颗粒的呼吸防护器具 (例如 En143 或 149, P2 型或 FFP2)。
- 环境储存控制** 避免产生和吸入粉尘。通风条件下存储。

第九节 物理和化学性质

9.1 基本的物理和化学性质的信息

形态	白色粉末
颜色	银白
气味	无气味
pH	7.0 ~ 11.0 (IS0787-9)
沸点	不适用
熔点	不适用
闪点	不适用
蒸发率	不适用
可燃性	不可燃
低爆炸点	不适用
高爆炸点	不适用
蒸汽压力	不适用
相对蒸气密度	不适用
相对密度	2.8 ~ 3.4 g /cm ³ (IS0787-10)
水溶性	不可溶
自燃温度	不适用
分解温度	不适用
动态粘度	不适用
爆炸特性	非爆炸品
氧化性能	不适用

9.2 其他数据

电导率	≤ 200 μS/cm (IS0787-14)
粒径	10 ~ 60 μm (马尔文 2000E 激光粒度仪)
吸油率	50.0 ~ 90.0 g/100g (IS0787-5)

第十节 稳定性和反应性

10.1 反应性	如果按说明存储和处理，没有危害性。
10.2 化学稳定性	本产品是在标准条件下的化学稳定性。
10.3 有害反应的可能性	按照说明存储，则无有害反应。
10.4 避免情况	至今未知
10.5 不兼容的材料	未知，需要避免材料混合。
10.6 危险分解产品	如果按说明存储和处理，无危险分解。

第十一节 毒物信息

11.1 毒物效果信息

急性中毒	实验/计算日期	LD50 rat (oral) > 5,000 mg/kg. 产品还没有测试。该论证是研究所含材料的属性的结论。
皮肤刺激	皮肤腐蚀/刺激	非皮肤刺激源 产品还没有测试。该论证是研究所含材料的属性的结论。
	严重眼损伤/刺激	非刺激源 产品还没有测试。该论证是研究所含材料的属性的结论。
吸入后		长期吸入可能引起肺损伤。
特别针对器官毒性 - 单一曝光		此物品或混合物不会对特定器官产生毒性。
特别针对器官毒性 - 重复曝光		此物品或混合物不会对特定器官产生毒性。
吸入危害		基于现有的数据分类标准不符合对吸入有危害产品。

11.2 其他信息

没有此产品对毒性的具体数据。

第十二节 生物信息

12.1 毒性

水生动物毒性评估

迄今为止，没有对生物有害的报告。

MATERIAL SAFETY DATA SHEET



银白系列

产品还没有测试。该论证是研究所含材料的属性的结论。

12.2 持久性和降解性

产品不溶于水, 因此运用正确的处理方法可以从水中分离出来。

12.3 生物累积

由于此产品不溶于水, 它将不会累积在生物体内。

12.4 土壤中移动性

无支撑数据。

12.5 PBT 结果和 vPvB 测试

物质或混合物不满足 PBT 的标准或 vPvB 根据监管 (EC) 1907/2006 号, 附件十三、PBT / vPvB 评估没有进行。

12.6 其他负面影响

当产品正确存放和使用时, 不会产生生物影响的问题。

第十三节 丢弃注意事项

废物处理方法

产品

废弃物必须依据废物 2008/98 / EC 指令以及其他国家和地方法规处置。在原始容器中远离其他物质处理。不能与其他废物混合。

受污染的包装

未被污染的和完整的包装可以重复使用。

第十四节 运输信息

未被列为危险品, 在运输条件中可以实行陆运、水运、海运、空运。

第十五节 监管信息

15.1 对于物质或混合物的安全、健康和环境法规/立法。

EU 法规

重大事故危险立法

参照 96/82/EC.

参照 96/82/EC 不适用

欧盟立法 (EC) 第 1005/2009

无规范

消耗臭氧层物质

欧盟立法 (EC) 第 850/2004

无规范

欧盟法规 (EC) 第 689/2008

无规范

MATERIAL SAFETY DATA SHEET



银白系列

出口和进口的危险化学品

高关注物品 (SVHC)

根据监管(EC) 1907/2006 号 (达到) 第五十七条以上各自监管浓度 $\geq 0.1\%$ (w / w) 的极限。
此产品不属于高关注物品

国家立法

存放等级

10 - 13

15.2 化学安全评估

这个产品没有进行化学品安全评估。

第十六节 其他信息

培训的建议:

为操作工提供足够的信息指导和培训。

其他信息:

请联系: qc@chesir.net

附注

据我们所知, 上述信息是准确的。但最终确定任何材料的适用性是用户的责任。所有材料可能存在未知的危险, 应小心使用。虽然此文件中进行了某些危害的描述, 我们不能保证这些是唯一的危险存在。

附件 6 法人承诺书

环境影响评价审批企业法人承诺书

嘉兴市生态环境局：

我单位（名
万平方米塑料薄
影响评价审批，并

- 1. 建设项目
- 2. 建设项目
- 备污水纳管条件，
- 3. 环评报告
- 合企业生产实际
- 将按要求建立专
- 4. 建设项目
- 5. 企业将按
- 严格执行国家、地
- 出台或修改，按
- 6. 环评报告
- 环评报告要求落
- 7. 建设项目
- 项目环评报备。
- 如有违反上
- 承担一切法律后

注：本文件一式二份，市环保局、建设单位各持一份，每份须加盖公章。

附件 7 环评文件确认书

环评文件确认书

建设单位	浙江名力新材料有限公司	项目名称	浙江名力新材料有限公司 年产 6000 万平方米塑料 薄膜项目
项目地址	浙江省嘉兴市海宁市袁花镇双丰村伟业路 1 号 10 幢		
联系人			
嘉兴市生态环境局海宁分局			
我单位			
有限公司			
同意该环评文件			
1、 2、 3、 4、 5、 6、			
若项目			
展相应的			
备注			

附件 8 危废委托处置承诺书

承诺书

嘉兴市生态环境局：

我单位“浙江名力新材料有限公司年产6000万平方米塑料薄膜项目”实施后，将产生废导热油、污泥、废机油、废包装桶、废抹布、废含油抹布和含油废手套，根据《国家危险废物名录（2021版）》，以上固体废物均属于危险废物。

我单位承诺，生产过程产生的危险废物将收集后集中储存在危废仓库内，并与有资质单位签订危废处置协议，危险废物将集中委托有资质单位进行清运处置。

特此承诺！

附件9 报批申请表

关于要求对浙江名力新材料有限公司年产6000万平
方米塑料薄膜项目环境影响报告表
进行审批的函

嘉兴市生态环境局:

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》的有关规定，我单位已委托浙江百诺数智环境科技股份有限公司编制完成浙江名力新材料有限公司年产6000万平方米塑料薄膜项目环境影响报告表，现报上，请予以审批。

我单位郑重承诺，严格遵守相关环保法律法规，落实“三同时”制度，对报送的浙江名力新材料有限公司年产6000万平方米塑料薄膜项目环境影响报告表及其它相关材料的实质内容真实性、完整性、准确性负责，如隐瞒有关情况或者提供虚假申请材料，愿意承担相关法律责任。



附件 10 内审记录单

内审记录卡

编号: R8.3-002

NO.1

项目名称	浙江名力新材料有限公司年产 6000 万根名瓷制罐新建项目	材料类型	PP03-环
------	-------------------------------	------	--------

编号: R8.3-002

NO.2

项目名称	浙江名力新材料有限公司年产 6000 万平方米塑料薄膜新建项目	项目类别	HP03-环 境影响报告表

附件 11 专家函审意见

浙江名力新材料有限公司年产 6000 万平方米塑料薄膜新建项目 环境影响报告表函审专家意见

受委托,对浙江百诺数智环境科技股份有限公司编制的《浙江名力新材料有限公司年产 6000 万平方米塑料薄膜新建项目环境影响报告表》进行函审,经认真审阅提出函审意见如下:

一、报告表编制质量

项目环境影响报告表编制总体符合规范要求,工程分析反映了行业的污染特征,提出的污染防治措施总体可行,结论总体可信,报告经修改完善后可上报。

二、建议报告表补充修改完善的意见

1、完善本项目与规划环评环境准入条件清单、“三线一单”、“三区三线”成果、行业污染治理提升规范、《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南(试行)》等相关要求的符合性分析。核实项目周围环境保护目标、规划保护目标调查。补充伟业路 1 号 10 幢厂房建成后历史使用情况说明。

2、核实原辅材料种类、年用量,建议原料中不同 PET 膜用量分别表述;细化完善油性油墨中其他(成分占比 0-5%,环评取值 5%)、聚酯树脂涂料中其他助剂(成分占比 3-10%,环评取值 5%)的具体化学成分和理化性质,复核即用状态下水性油墨含水比例,核实硫酸入厂时浓度,进一步核实导热油实际最大储量。完善设备与产能匹配性分析,建议补充贴合机产能核算。细化碱液损耗原因,核实最终去向;核实 PVC 汽车薄膜复合或贴合次数;核实复合或贴合、烘干(固化)之后是否有熟化过程。核实天然气年用量,校核燃烧废气污染物排放量;结合实际生产涉及的生产工序,校核废气收集措施,补充车间密闭空间具体大小,复核废气产生和排放源强;校核 VOCs 平衡。核实生产废水污染物浓度,完善废水污染因子识别,补充碱性废水 pH 值、喷淋废水石油类等;复核水平衡分析。补充静电除油装置运行产生的废油等固废分析,校核各类固废产生量、固废属性和最终去向。

3、核实排气筒高度;结合车间实际设备布置情况,细化印刷、复合等工序集气装置设置情况,梳理完善废气收集、处理措施合理性,完善废气处理达标可行性分析;核实企业委托编制了废气治理方案的单位是否相关设计资质。完善废水处理方案,明确碱性废水处理的 pH 调节等要求,细化达标可行性分析。完善固废收集、暂存和危险废物暂存场所规范化建设等相关要求。

4、核实各高噪声设备的位置、插入损失等参数，复核对各厂界的噪声预测成果。完善大气环境影响预测，细化恶臭异味影响分析。完善环境风险评价内容，针对性提出相应的环境风险应急措施。核实总量来源，完善总量控制分析；按相关技术指南要求，充实环境监测计划；完善相关附图、附件。

专家签名：

顾聪物

2024年8月9日

浙江名力新材料有限公司年产 6000 万平方米塑料薄膜项目

环境影响报告表函审意见

一、对报告表质量总体评价

报告表编制总体符合规范要求，工程分析反映了行业的污染特征，提出的污染防治措施原则可行，综合结论总体可信，经修改完善后可上报。

二、对报告表主要修改完善的意见

(1) 根据废气收集及处理方式，完善与《海宁市包装印刷行业挥发性有机物（VOCs）深化治理要求》等文件的符合性分析。

(2) 细化项目由来；完善产品方案，说明各类薄膜中油性油墨和水性油墨印刷品的比例；完善设备产能匹配性分析，按照溶剂型和水性薄膜设定产能，分别分析其对应设备的产能匹配性；补充 UV 机产能匹配性分析。根据产品产量、产品得率，校核原辅材料消耗量；核实油墨厚度及密度，校核油墨消耗量核算。校核工艺说明，细化调配间、称料、调配工艺、输送方式及产污环节说明；校核污染环节及污染物产生情况，印刷设备清洗是否需要采用清洗剂？

(3) 完善原有环境污染问题章节（不要直接抄 2021 年的环评，相关说法需根据场景进行调整!!!），补充排污许可手续情况说明，细化项目设备拆除情况说明，明确现有企业废水、废气主要污染物合法总量指标（VOC 总量平移、COD 和氨氮为什么不能平移）。

(4) 校核有机废气产排量，根据报告，聚酯树脂涂料用量为 2t/a，VOCs 含量 $\leq 1.35\%$ ，非甲烷总烃应该是 0.027t/a；校核声源，补充风机等噪声源强，复核噪声预测结果；结合危废贮存周期、包装规格，校核危废仓库贮存能力匹配性分析；校核表 4-51 风险物质存储量情况，核实 Q 值；根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》中的相关要求，校核废气、废水监测计划。

(5) 根据上述修改，完善项目总量平衡方案及建设项目污染物排放量汇总表。



2024 年 8 月 9 日

附件 12 专家意见修改清单

浙江名力新材料有限公司年产 6000 万平方米塑料薄膜项目环境影响报告表
专家函审意见修改清单

序号	修改内容	修改索引
1	根据废气收集及处理方式，完善与《海宁市包装印刷行业挥发性有机物（VOCs）深化治理要求》等文件的符合性分析。	P16-17 完善与《海宁市包装印刷行业挥发性有机物（VOCs）深化治理要求》等文件的符合性分析
2	细化项目由来；完善产品方案，说明各类薄膜中油性油墨和水性油墨印刷品的比例；完善设备产能匹配性分析，按照溶剂型和水性薄膜设定产能，分别分析其对应设备的产能匹配性；补充 UV 机产能匹配性分析。根据产品产量、产品得率，校核原辅材料消耗量；核实油墨厚度及密度，校核油墨消耗量核算。校核工艺说明，细化调配间、称料、调配工艺、输送方式及产污环节说明；校核污染环节及污染物产生情况，印刷设备清洗是否需要采用清洗剂？	P22 细化项目由来；P23 完善产品方案，说明各类薄膜中油性油墨和水性油墨印刷品的比例；P24-25 完善设备产能匹配性分析；P24 补充 UV 机产能匹配性分析。P25-26 校核原辅材料消耗量；P29 核实油墨厚度及密度，校核油墨消耗量核算。P32-34 校核工艺说明，细化调配间、称料、调配工艺、输送方式及产污环节说明；已校核污染环节及污染物产生情况，已核实印刷设备擦拭不采用清洗剂
3	完善原有环境污染问题章节（不要直接抄 2021 年的环评，相关说法需根据场景进行调整!!!），补充排污许可手续情况说明，细化项目设备拆除情况说明，明确现有企业废水、废气主要污染物合法总量指标（VOC 总量平移、COD 和氨氮为什么不能平移）。	P335-38 完善原有环境污染问题章节；P36 补充排污许可手续情况说明，细化项目设备拆除情况说明，明确现有企业废水、废气主要污染物合法总量指标。
4	校核有机废气产排量，根据报告，聚酯树脂涂料用量为 2t/a，VOCs 含量≤1.35%，非甲烷总烃应该是 0.027t/a；校核声源，补充风机等噪声源强，复核噪声预测结果；结合危废贮存周期、包装规格，校核危废仓库贮存能力匹配性分析；校核表 4-51 风险物质存储量情况，核实 Q 值；根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》中的相关要求，校核废气、废水监测计划。	P50-51 校核有机废气产排量；P74-75 校核声源，补充风机等噪声源强，复核噪声预测结果；P79 校核危废仓库贮存能力匹配性分析；P84-85 校核表 4-51 风险物质存储量情况，核实 Q 值；已校核废气、废水监测计划
5	根据上述修改，完善项目总量平衡方案及建设项目污染物排放量汇总表。	P48、93-94 完善项目总量平衡方案及建设项目污染物排放量汇总表
6	完善本项目与规划环评环境准入条件清单、“三线一单”、“三区三线”成果、行业污染治理提升规范、《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》等相关要求的符合性分析。核实项目周围环境保护目标、规划保护目标调	已完善规划环评环境准入条件清单、“三线一单”、“三区三线”成果、行业污染治理提升规范、《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》等相关要求的符合性分析，详见规划及规划环境影响评价符合性分析

	查。补充伟业路 1 号 10 幢厂房建成后历史使用情况说明。	和其他符合性分析。P40-42 核实项目周围环境保护目标、规划保护目标调查。P36 补充伟业路 1 号 10 幢厂房建成后历史使用情况说明
7	核实原辅材料种类、年用量，建议原料中不同 PET 膜用量分别表述；细化完善油性油墨中其他（成分占比 0-5%，环评取值 5%）、聚酯树脂涂料中其他助剂（成分占比 3-10%，环评取值 5%）的具体化学成分和理化性质，复核即用状态下水性油墨含水比例，核实硫酸入厂时浓度，进一步核实导热油实际最大储存量。完善设备与产能匹配性分析，建议补充贴合机产能核算。细化碱液损耗原因，核实最终去向；核实 PVC 汽车薄膜复合或贴合次数；核实复合或贴合、烘干（固化）之后是否有熟化过程。核实天然气年用量，校核燃烧废气污染物排放量；结合实际生产涉及的生产工序，校核废气收集措施，补充车间密闭空间具体大小，复核废气产生和排放源强；校核 VOCs 平衡。核实生产废水污染物浓度，完善废水污染因子识别，补充碱性废水 pH 值、喷淋废水石油类等；复核水平衡分析。补充静电除油装置运行产生的废油等固废分析，校核各类固废产生量、固废属性和最终去向。	P25-26 核实原辅材料种类、年用量；P26、28 细化完善油性油墨中其他、聚酯树脂涂料中其他助剂的具体化学成分和理化性质；已复核即用状态下水性油墨含水比例；P26 核实硫酸入厂时浓度；P26 核实导热油实际最大储存量。P24-25 完善设备与产能匹配性分析。P66 细化碱液损耗原因，核实最终去向；P34 核实 PVC 汽车薄膜复合或贴合次数；复合或贴合、烘干（固化）后无熟化过程。已核实天然气年用量，P55-57 校核燃烧废气污染物排放量；已校核废气收集措施，补充车间密闭空间具体大小，复核废气产生和排放源强，，详见废气章节；P31 校核 VOCs 平衡。P66-70 核实生产废水污染物浓度，完善废水污染因子识别，补充碱性废水 pH 值、喷淋废水石油类等；P30 复核水平衡分析。P77 补充静电除油装置运行产生的废油等固废分析，P76-79 校核各类固废产生量、固废属性和最终去向。
8	核实排气筒高度；结合车间实际设备布置情况，细化印刷、复合等工序集气装置设置情况，梳理完善废气收集、处理措施合理性，完善废气处理达标可行性分析；核实企业委托编制了废气治理方案的单位是否相关设计资质。完善废水处理方案，明确碱性废水处理的 pH 调节等要求，细化达标可行性分析。完善固废收集、暂存和危险废物暂存场所规范化建设等相关要求。	已核实排气筒高度；已细化印刷、复合等工序集气装置设置情况，梳理完善废气收集、处理措施合理性，完善废气处理达标可行性分析，详见废气章节；已建议企业委托有相应资质的设计单位对建设项目（含环保设施）进行设计。P69-70 完善废水处理方案，明确碱性废水处理的 pH 调节等要求，细化达标可行性分析。P79-82 完善固废收集、暂存和危险废物暂存场所规范化建设等相关要求。
9	核实各高噪声设备的位置、插入损失等参数，复核对各厂界的噪声预测成果。完善大气环境影响预测，细化恶臭异味影响分析。完善环境风险评价内容，针对性提出相应的环境风险应急措施。核实总量来源，完善总量控制分析；按相关技术指南要求，充实环境监测计划；完善相关附图、附件。	P74-75 核实各高噪声设备的位置、插入损失等参数，复核对各厂界的噪声预测成果。项目不涉及大气环境影响预测，P57 细化恶臭异味影响分析。P85-89 完善环境风险评价内容，针对性提出相应的环境风险应急措施。已核实总量来源，完善总量控制分析；已按相关技术指南要求充实环境监测计划；已完善相关附图、附件。

附件 13 专家复核意见

浙江名力新材料有限公司年产 6000 万平方米塑料薄膜新建项目 环境影响报告表复核意见

由浙江百诺数智环境科技股份有限公司编制的《浙江名力新材料有限公司年产 6000 万平方米塑料薄膜新建项目环境影响报告表》（修改稿），经技术复核，已基本按照专家函审意见进行了修改完善，报告结论总体可信，建议可上报审批。

专家签名：

顾聪扬

2024 年 8 月 21 日

附件 14 建设项目污染物总量平衡替代方案

建设项目污染物总量平衡替代方案

企业名称	浙江名力新材料有限公司				
联系人	☞				
项目名称					
所属国民经济行业	C2921 塑料薄膜制造	项目性质	新建		
项目投资额 (万元)	4600	项目地址	嘉兴市海宁市袁花镇双丰村伟业路 1 号 10 幢		
建设项目规模及主要内容	浙江名力新材料有限公司拟投资 4600 万元, 拟购置印刷机、UV 机、贴合机、分切机等设备, 购置海宁市袁花镇双丰村伟业路 1 号 10 幢厂房建筑面积共 9851.17m ² , 生产工艺以烘干印刷、图层光固化、碱洗清洗等工序为主, 建成后实施年产 6000 万平方米塑料薄膜项目。				
项目总量控制情况 (吨/年)					
污染物名称	本项目预测排放总量	污染物新增总量	项目实施后总量控制指标	平衡替代比例	调剂总量
COD	0.114	0.114	0.114	1:1	0.114
氨氮	0.007	0.007	0.007	1:1	0.007
VOCs*	2.043	0	2.043	--	0
SO ₂	0.08	0.08	0.08	1:1	0.08
NO _x	0.25	0.25	0.25	1:1	0.25
*注: 海宁市腾飞塑料制品厂与浙江名力新材料有限公司达成协议后, 浙江名力新材料有限公司已取得海宁市腾飞塑料制品厂的 VOCs 总量 2.92t/a 用于《浙江名力新材料有限公司年产 6000 万平方米塑料薄膜项目》的实施。本次新建后 VOCs 排放总量约为 2.043t/a, 未超过企业已取得的 VOCs 总量, 无需进行 VOCs 区域平衡替代削减。					
镇街经办人意见	经办人: 沈海华 2020 年 9 月 2 日				
	初审人: 沈海华 徐海华 2020 年 9 月 2 日				
镇街分管领导意见	签字: 沈海华 2020 年 9 月 2 日 (盖章)				
局经办人意见	经办人: 沈海华 2020 年 9 月 1 日				
局分管领导意见	沈海华 2020 年 9 月 13 日				

注: VOCs 总量由镇街先行落实调剂平衡来源; 新增二氧化硫、氮氧化物 (含锅炉、炉窑各类燃料的燃烧废气及工艺废气) 和有生产废水排放的项目需进行总量调剂平衡和排污权交易。此替代方案需随环评存档。

附件 15 安全风险承诺书

浙江名力新材料有限公司安全风险承诺书

根据嘉兴市安全生产与应急管理委员会关于印发《嘉兴市安全生产专项整治三年行动计划》的通知，我单位在《浙江名力新材料有限公司年产 6000 万平方米塑料薄膜项目》中涉及使用水性油墨、油性油墨、乙酸乙酯、白胶、50%稀硫酸、聚酯树脂涂料（光固化油墨）、天然气、导热油、等，我公司承诺在项目投产前完成安全风险论证。



附件 16 海宁市挥发性有机物排污权核定及分配结果通知书

海宁市挥发性有机物排污权核定及分配结果通知书
海环排核〔2023〕824号

海宁市腾飞塑料制品厂 91330481595791760A:

按照《浙江省人民政府办公厅关于印发浙江省排污权有偿使用和交易管理办法的通知》(浙政办发〔2023〕18号)、《关于服务保障三个“一号工程”助力创新深化改革攻坚开放提升的实施意见》、《嘉兴市生态环境局关于印发嘉兴市挥发性有机物排污权有偿使用和交易试点工作方案的通知》(嘉环发〔2022〕38号)和《嘉兴市排污单位挥发性有机物(VOCs)初始排污权分配方案》等有关规定,根据你单位前期申报的《海宁市工业排污单位挥发性有机物(VOCs)初始排污权信息调查表》,经核定分配后,你单位挥发性有机物初始排污权分配结果为:

挥发性有机物 2.92 吨/年。

嘉兴市生态环境局海宁分局

2024年1月17日

排污单位确认核定及分配结果

以上挥发性有机物排污权核定及分配结果属实。

法定代表人签字: 黄建飞

排污单位盖章:

2024年1月19日

注:此单一式二份,嘉兴市生态环境局海宁分局、排污单位各执一份。

1. 如对上述核定分配结果无异议,将予以确认;
2. 如对上述核定分配结果有异议,可在接到通知书之日起十五日内,向主管排污权核定和分配的生态环境部门申请复核。
3. 逾期不申请复核,则视作认可。