

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：杭州宏启环保新材料有限公司年产 5000 吨
环保浸渍纸添加剂、5000 吨高档水性油墨
扩建项目

建设单位（盖章）：杭州宏启环保新材料有限公司

编制日期：2026 年 5 月

目录

1 建设项目基本情况.....	1
2 建设项目工程分析.....	33
3 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	66
4 主要环境影响和保护措施.....	73
5 环境保护措施监督检查清单.....	95
6 结论.....	97
附表.....	98

1 建设项目基本情况

建设项目名称	杭州宏启环保新材料有限公司年产 5000 吨环保浸渍纸添加剂、5000 吨高档水性油墨扩建项目		
项目代码	2512-330112-07-02-754345		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	杭州市临安区玲珑街道化龙工业园区周福路 18 号		
地理坐标	119 度 35 分 18.897 秒，30 度 12 分 14.938 秒		
国民经济行业类别	C2642 油墨及类似产品制造	建设项目行业类别	23_44 涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	临安区经济和信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2512-330112-07-02-754345
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	3	施工工期	1 个月（设备安装调试）
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	0（依托现有厂房，不新增用地面积）
专项评价设置情况	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中表 1 专项评价设置原则表进行判定。		
	表 1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
	是否设置专项评价		
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目不排放含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	否
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不属于废水直排项目	否
风险评价	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量均未超过临界量	否

杭州宏启环保新材料有限公司年产 5000 吨环保浸渍纸添加剂、5000 吨高档水性油墨扩建项目环境影响报告表

	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目用水采用自来水，无需从河道取水，无取水口	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程项目	否
<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C。</p>				
<p>综上所述，本项目无需开展专项评价。</p>				
规划情况	无			
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环境影响评价符合性分析	无			
其他符合性分析	<p>1.1 “三线一单”符合性分析</p> <p>根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知（环环评[2016]150号）》规定，建设项目“三线一单”相符性分析如下：</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>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）及《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]2072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。</p> <p>本项目位于杭州市临安区玲珑街道化龙工业园区周福路 18 号，不占用永久基本农田，不涉及生态保护红线，因此本项目的建设符合自然资办函[2022]2080号及自然资办函[2022]2072号等相关文件要求。</p> <p>（2）环境质量底线</p>			

其他符合性分析

项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单，地表水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

项目所在区域大气环境质量良好，能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单；项目所在区域地表水水质总体评价为III类，能满足III类水功能区要求；采取本环评提出的相关防治措施后，各项污染因子可达标排放，不会对周边环境造成明显的负面影响，不会突破环境质量底线。

（3）资源利用上线

企业依托现有已建厂房进行生产，不新增用地面积。项目所用原料均从正规合法单位购得，同时水、电等公共资源由当地相关部门供应，且整体而言本项目所用资源相对较小，也不占用当地其他自然资源和能源，因此不触及资源利用上线。

（4）生态环境准入清单

根据《杭州市生态环境局关于印发<杭州市生态环境分区管控动态更新方案>的通知》（杭环发〔2024〕49号），本项目位于“临安区锦南-玲珑产业集聚重点管控单元（环境管控单元编码：ZH33011220017）”，属于“重点管控单元”。本项目的建设符合该管控单元的生态环境准入清单要求，具体分析见下表。

表 1-2 生态环境分区管控方案符合性分析一览表

生态环境准入清单要求		本项目情况	是否符合
空间布局约束	根据产业集聚区块的功能定位，建立分区差别化的产业准入条件。合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，与工业区块、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。	本项目位于杭州市临安区玲珑街道化龙工业园区周福路 18 号，依托现有厂房生产水性油墨，为二类工业项目，符合产业准入条件。本项目与居住、医疗卫生、文化教育等功能区块之间存在防护隔离带，最近敏感目标为厂房西北侧的化龙村居民点，距本项目厂界最近距离为 303m。	符合
污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。所有企业实现雨污分流。	本项目实施后，污染物排放严格落实总量控制制度，生产过程无废水外排，本项目不新增员工，因此无生活污水产生及排放，本项目有机废气采用车间通风措施，不涉及有机废气的收集、治理设施。颗粒物收集后经布袋除尘处理后经不低于 15m 高排气	符合

		筒（DA002）排放。企业厂区内实施雨污分流。	
环境风险防控	强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。	本项目实施后，要求企业定期评估环境及健康风险，储备应急物资（如灭火器、沙袋等），加强应急演练等以满足环境风险防控要求。	符合
资源开发效率要求	/	/	/

1.2 《浙江省建设项目环境保护管理办法》(省政府令第 388 号)审批原则符合性分析

1.2.1 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

项目不在杭州市生态保护红线内，项目符合环境质量底线要求、资源利用上线要求及“临安区锦南-玲珑产业集聚重点管控单元（环境管控单元编码：ZH33011220017）准入清单要求。

1.2.2 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

由环境影响和保护措施分析可知，经落实本环评提出的各项污染防治措施后，项目各项污染物均能做到达标排放。项目实施后，总量控制指标为颗粒物、VOCs，建设项目总量控制建议值具体见表 3-12，污染物经区域替代削减后满足总量控制要求。

1.2.3 建设项目还应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求

项目位于杭州市临安区杭州市临安区玲珑街道化龙工业园区周福路 18 号，用地性质为工业用地，项目符合国土空间规划。项目主要从事水性油墨生产，不在《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制、禁止类行业内，属于“十九、轻工”中的“18. 水性油墨、能量固化油墨、植物油油墨等节能环保型油墨生产”，为鼓励类；不在《杭州市产业发展导向目录（2024 年本）》中限制、禁止类行业内，属于“二、先进制造业”中的“八、轻工”中的“118 26 水性油墨、能量固化油墨、植物油油墨等节能环保型油墨生产”，为鼓励类；项目所选工艺及主要设备也不在《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、《关于印发《市场准入负面清单（2025 年版）》的通知》（发改体改规〔2025〕466 号）的通知中的国家明令强制淘汰、禁止或限制使用之列。因此，项目的建设符合国家、地方产业政策及相关产业导向。

其他符合性分析

1.3 “四性五不批”符合性分析

根据中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》“四性五不批”要求，本项目符合性分析具体见下表 1-3。

表 1-3 “四性五不批”相符性分析

内容		本项目情况	是否符合
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、总量控制原则及环境质量要求等，从环保角度看，本项目在所选场地上实施是基本可行的。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》对项目进行环境影响分析，分析结果可靠。	符合
	环境保护措施的有效性	本项目只要切实落实本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	本项目的建设符合国土空间规划，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，环境影响可控，环境风险很小，项目实施不会改变所在地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。	不属于不予批准的情形
	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	根据本项目所在区域环境空气质量、地表水环境质量等监测数据均能满足相关标准要求，具体见第三章节。	不属于不予批准的情形
	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	只要切实落实本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者不对外直接排放，因此其环境保护措施是可靠合理的。	不属于不予批准的情形
	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	项目为扩建项目，企业现有项目已按照要求落实环保治理要求，不存在原有环境污染和生态破坏问题。	不属于不予批准的情形

其他符合性分析

其他符合性分析	建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理	本评价基础资料数据具有真实性，内容不存在重大缺陷、遗漏，环境影响评价结论明确、合理。	不属于不予批准的情形																				
	<p>综上，本项目的实施符合《建设项目环境保护管理条例》“四性五不批”的要求。</p> <p>1.4 排污许可分析</p> <p>根据《排污许可管理办法（2024.7.1 施行）》（生态环境部令第 32 号）以及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》要求，本项目应当在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台申请取得排污许可证或者填报排污登记表，本项目排污管理类别具体见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-4 排污许可分类管理名录对应类别</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 15%;">行业类别</th> <th style="width: 30%;">重点管理</th> <th style="width: 30%;">简化管理</th> <th style="width: 20%;">登记管理</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">二十一、化学原料和化学制品制造业 26</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">48</td> <td style="text-align: center;">涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264</td> <td style="text-align: center;">涂料制造 2641, 油墨及类似产品制造 2642, 工业颜料制造 2643, 工艺美术颜料制造 2644, 染料制造 2645, 以上均不含单纯混合或者分装的</td> <td style="text-align: center;">单纯混合或者分装的涂料制造 2641、油墨及类似产品制造 2642, 密封用填料及类似品制造 2646（不含单纯混合或者分装的）</td> <td style="text-align: center;">其他</td> </tr> </tbody> </table> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目归入“二十一、化学原料和化学制品制造业 26”中的“48-涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264”中的“单纯混合或者分装的涂料制造 2641、油墨及类似产品制造 2642, 密封用填料及类似品制造 2646（不含单纯混合或者分装的）”，属于简化管理类，企业应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申领排污许可证。</p> <p>1.5 《太湖流域管理条例》符合性分析</p> <p>项目与《太湖流域管理条例》符合性分析见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-5 《太湖流域管理条例》要求符合性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">相关要求</th> <th style="width: 40%;">符合性分析</th> <th style="width: 20%;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。</td> <td style="text-align: center;">项目实施污染物总量控制制度，排放水污染物不超过经核定的水污染物排放总量。按照规定设置便于检查、采样的规范化排污</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> </tbody> </table>			序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	二十一、化学原料和化学制品制造业 26					48	涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264	涂料制造 2641, 油墨及类似产品制造 2642, 工业颜料制造 2643, 工艺美术颜料制造 2644, 染料制造 2645, 以上均不含单纯混合或者分装的	单纯混合或者分装的涂料制造 2641、油墨及类似产品制造 2642, 密封用填料及类似品制造 2646（不含单纯混合或者分装的）	其他	相关要求	符合性分析	相符性	第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。	项目实施污染物总量控制制度，排放水污染物不超过经核定的水污染物排放总量。按照规定设置便于检查、采样的规范化排污
序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理																			
二十一、化学原料和化学制品制造业 26																							
48	涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264	涂料制造 2641, 油墨及类似产品制造 2642, 工业颜料制造 2643, 工艺美术颜料制造 2644, 染料制造 2645, 以上均不含单纯混合或者分装的	单纯混合或者分装的涂料制造 2641、油墨及类似产品制造 2642, 密封用填料及类似品制造 2646（不含单纯混合或者分装的）	其他																			
相关要求	符合性分析	相符性																					
第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。	项目实施污染物总量控制制度，排放水污染物不超过经核定的水污染物排放总量。按照规定设置便于检查、采样的规范化排污	符合																					

其他符合性分析	<p>禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目,现有的生产项目不能实现达标排放的,应当依法关闭。</p> <p>在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求,现有的企业尚未达到清洁生产要求的,应当按照清洁生产规划要求进行技术改造,两省一市人民政府应当加强监督检查。</p>		<p>口,悬挂标志牌。项目不属于禁止类生产项目。企业厂区内实施雨污分流,生产过程无废水外排,本项目不新增员工,因此无生活污水产生及排放;污染物处理后可实现达标排放;企业生产过程满足清洁生产要求。</p>											
	<p>第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道,自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内,禁止下列行为:</p> <p>(一) 新建、扩建化工、医药生产项目;</p> <p>(二) 新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口;</p> <p>(三) 扩大水产养殖规模。</p>		<p>企业距离太湖约 98km,不属于自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内。</p>	符合										
	<p>第三十条 太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内,淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内,太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内,其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内,禁止下列行为:</p> <p>(一) 设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场;</p> <p>(二) 设置水上餐饮经营设施;</p> <p>(三) 新建、扩建高尔夫球场;</p> <p>(四) 新建、扩建畜禽养殖场;</p> <p>(五) 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目;</p> <p>(六) 本条例第二十九条规定的行为。</p> <p>已经设置前款第一项、第二项规定设施的,当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。</p>		<p>企业距离太湖约 98km,不属于太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内,不属于淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内,不属于太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内。</p>	符合										
<p>1.6 《太湖流域水环境综合治理总体方案》(发改地区[2022]959 号)符合性分析</p> <p style="text-align: center;">表 1-6 《太湖流域水环境综合治理总体方案》符合性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th style="text-align: center;">相关要求</th> <th style="text-align: center;">本项目情况</th> <th style="text-align: center;">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">第二章总体要求</td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">第四节治理分区</td> <td> <p>根据不同区域对太湖水环境的形响和作用,将太湖流域划分为太湖湖体保护区、江苏上游地区、浙江上游地区和太湖下游地区四类区域,实施分区治理,提开治理精准化水平。太湖湖体保护区重点加强蓝藻水华的监测预警和打捞处置,科学推进重点水</p> </td> <td> <p>项目位于杭州市临安区玲珑街道化龙工业园区周福路 18 号,属于浙江上游地区。企业厂区内采用雨、污分流制;生产过程无废水外排,本项目不新增员工,因此无生活污</p> </td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">符合</td> </tr> </tbody> </table>							相关要求	本项目情况	符合性	第二章总体要求	第四节治理分区	<p>根据不同区域对太湖水环境的形响和作用,将太湖流域划分为太湖湖体保护区、江苏上游地区、浙江上游地区和太湖下游地区四类区域,实施分区治理,提开治理精准化水平。太湖湖体保护区重点加强蓝藻水华的监测预警和打捞处置,科学推进重点水</p>	<p>项目位于杭州市临安区玲珑街道化龙工业园区周福路 18 号,属于浙江上游地区。企业厂区内采用雨、污分流制;生产过程无废水外排,本项目不新增员工,因此无生活污</p>	符合
		相关要求	本项目情况	符合性										
第二章总体要求	第四节治理分区	<p>根据不同区域对太湖水环境的形响和作用,将太湖流域划分为太湖湖体保护区、江苏上游地区、浙江上游地区和太湖下游地区四类区域,实施分区治理,提开治理精准化水平。太湖湖体保护区重点加强蓝藻水华的监测预警和打捞处置,科学推进重点水</p>	<p>项目位于杭州市临安区玲珑街道化龙工业园区周福路 18 号,属于浙江上游地区。企业厂区内采用雨、污分流制;生产过程无废水外排,本项目不新增员工,因此无生活污</p>	符合										

杭州宏启环保新材料有限公司年产 5000 吨环保浸渍纸添加剂、5000 吨高档水性油墨扩建项目环境影响报告表

其他符合性分析		<p>域生态清淤，促进重点区域水生植被恢复，改善湖泊生境，提高湖泊生态功能。江苏上游地区主要包括无锡市、常州市和镇江市，该区域入湖污染负荷较高，是入湖污染负荷防控重点区域，主要通过优化调整涉磷等产业结构和布局、提高污水收集处理效能、深入推进面源污染治理、加强河网湖荡系统治理和生态保护修复、完善水网工程体系、强化水资源调控、促进水体有序流动等措施，大幅削减各类入湖污染负荷。浙江上游地区主要是湖州市、杭州市的临安区和余杭区，通过加强种植业、养殖业和农村生活污染防治，减少面源污染，强化城市生活污染治理，实施以水源涵养为重点的生态保护修复工程，提高水源涵养能力，实现清水入湖。太湖下游地区主要包括江苏省苏州市，浙江省嘉兴市、杭州市的上城区、拱墅区、西湖区(临平区等地，以及上海市青浦区练塘镇、金泽镇和朱家角镇，坚持节水优先，提高区域水资源利用效率，全力提升河网湖荡水质，恢复水生态功能。</p>	水产生及排放。		
	第三章大力推进污染治理	/	<p>以减磷控氮为主线，以太湖上游为重点，深化控源截污，加强环保基础设施建设，有序推进内源污染治理，全面开展入河（湖）排污口排查整治，建立涉氮磷项目减量替代台账，不断提升治理能力和治理标准，严格控制入湖污染负荷。</p>	<p>项目属于太湖流域的浙江上游地区，为重点管控对象。企业厂区内采用雨、污分流制；生产过程无废水外排，本项目不新增员工，因此无生活污水产生及排放，本项目不属于涉磷的产业。</p>	符合
	第六章推动流域高质量发展	第一节引导产业合理布局	<p>严禁落地国家和本地产业结构调整目录明确的限制类、淘汰类工艺、装备、产品与项目，依法推动污染企业退出。继续推进城市建成区内造纸、印染、化工等污染较重企业有序技改改造或依法关闭，推动环太湖生态环境敏感区内不符合产业发展政策、存在重大安全隐患且不具备整治条件的企业依法关闭或技改至合规工业园。推进太湖流域等重要饮用水水源地 300 米范围内重点排污企业逐步退出。除战略性新兴产业项目外，太湖流域原则上</p>	<p>项目主要从事水性油墨生产，不涉及国家和本地产业结构调整目录明确的限制类、淘汰类工艺、装备；不在太湖流域等重要饮用水水源地 300 米范围内；生产过程无废水外排，本项目不新增员工，因此无生活污水产生及排放，主要污染物为 CO_{Dc}、氨氮，不新增生产性氮磷污染物排放。</p>	符合

	不再审批其他生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目。		
其他符合性分析	<p>1.7 《<长江经济带发展负面清单指南（试行）>浙江省实施细则》符合性分析</p> <p>对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》浙江省实施细则的通知（浙长江办〔2022〕6 号），本项目不属于其禁止建设的项目类别。</p> <p>表 1-7 与《<长江经济带发展负面清单指南（试行）>浙江省实施细则》符合性分析</p>		
	《<长江经济带发展负面清单指南（试行）>浙江省实施细则》	本项目相关内容	是否符合
	第一条为深入贯彻落实习近平总书记重要讲话精神和国家推动长江经济带发展重大战略部署，认真落实长江保护法，进一步完善负面清单管理制度体系，根据《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》，结合我省实际，制定本实施细则。	/	/
	第二条本实施细则是长江经济带发展负面清单管理制度的重要组成部分，是建立生态环境硬约束机制，实施更严格的管控措施的重要依据，适用于全省行政区域范围内涉及长江生态环境保护的经济活动。	本项目建设地在长江经济带内。	符合
	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项目。	不涉及
	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项目。	不涉及
	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。	本项目不在自然保护地的岸线和河段范围内。	不涉及

杭州宏启环保新材料有限公司年产 5000 吨环保浸渍纸添加剂、5000 吨高档水性油墨扩建项目环境影响报告表

其他符合性分析	<p>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。</p>	<p>本项目附地表水体为南苕溪（锦溪）（苕溪 73），水功能为锦溪临安农业用水区，水环境功能区为农业用水区，不属于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。</p>	不涉及
	<p>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。</p>	<p>本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内。</p>	不涉及
	<p>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徙通道、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其生态功能的活动。国家湿地公园由省林业局会同相关管理机构界定。</p>	<p>本项目不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。</p>	不涉及
	<p>第九条禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。</p>	<p>本项目不涉及长江流域河湖岸线。</p>	不涉及
	<p>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。</p>	<p>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。</p>	不涉及
	<p>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。</p>	<p>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、保留区内。</p>	不涉及
	<p>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。</p>	<p>本项目建设地不在长江干支流及湖泊岸线。</p>	不涉及
	<p>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。</p>	<p>本项目不在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内。</p>	不涉及
	<p>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扩建除外。</p>	<p>本项目主要生产水性油墨，且建设地不在长江干支流及湖泊岸线。</p>	不涉及
	<p>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</p>	<p>本项目产品为水性油墨，属于“C2642 油墨及类似产品制造”</p>	符合

杭州宏启环保新材料有限公司年产 5000 吨环保浸渍纸添加剂、5000 吨高档水性油墨扩建项目环境影响报告表

其他符合性分析	造纸等高污染项目。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行。	类，为单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的项目，不涉及化学合成反应，不属于《环境保护综合名录》(2021 年本)，中规定的高污染项目。	
	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的项目。	本项目不属于不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	不涉及
	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。	本项目不属于落后产能项目，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，为鼓励类项目。本项目不属于外商投资项目。不属于落后产能项目和严重过剩产能行业。	符合
	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。	本项目不涉及。	不涉及
	第十九条禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	项目主要生产水性油墨，对照《环境保护综合名录（2021 年版）》，本项目不属于高污染型、高环境风险产品。本项目所用水、电量均较少，能耗很低，同时不使用天然气、煤等燃料。废气经处理后能达标排放，生产过程无废水外排，本项目不新增员工，因此无生活污水产生及排放。本项目属于 C 2642 油墨及类似产品制造，根据浙江省最新的两高相关文件，本项目不属于“两高”项目。	符合
	第二十条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。	生产过程无废水外排，本项目不新增员工，因此无生活污水产生及排放，项目产生一般固废由相关厂家回收利用，危废定期委托有资质单位处置及运输，生活垃圾定期交由当地环卫部门处理，不会出现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、垃圾等物质的情况。	不涉及

其他符合性分析	<p>由上表可知，本项目的建设符合《<长江经济带发展负面清单指南（试行）>浙江省实施细则》中相关要求。</p> <p>1.8 《浙江省节能降耗和能源资源优化配置“十四五”规划》（浙发改规划〔2021〕209号）符合性分析</p> <p>表 1-8《浙江省节能降耗和能源资源优化配置“十四五”规划》符合性分析</p>				
	序号	类别	具体要求	项目情况	
	1	着力优化生产布局	加强重点用能地区结构调整。以产业绿色低碳高效转型为重点，着力提升地区产业发展能级。杭州要严格控制化纤、水泥等高耗能行业产能，适度布局大数据中心、5G 网络等新基建项目。	项目位于杭州市临安区玲珑街道化龙工业园区周福路 18 号，不属于化纤、水泥行业。项目位于临安区锦南-玲珑产业集聚重点管控单元（环境管控单元编码：ZH33011220017），符合管控单元生态准入清单要求。项目将采取清洁生产，减少能耗。	符合
	2	严格控制“两高”项目盲目发展	严格落实产业结构调整“四个一律”，对地方谋划新上的石化、化纤、水泥、钢铁和数据中心等高耗能行业项目进行严格控制。提高工业项目准入性标准，将“十四五”单位工业增加值能效控制标准降至 0.52 吨标准煤/万元，对超过标准的新上工业项目，严格落实产能和能耗减量（等量）替代、用能权交易等政策。强化对年综合能耗 5000 吨标准煤以上高耗能项目的节能审查管理。	项目工艺技术和装备适用，并积极实施清洁生产，本项目预计年工业增加值约 220 万元，所用能源为电能，用电量约 30 万 kW·h（折算约 85.5t 标准煤），其单位工业增加值能耗约 0.39 吨标准煤/万元< 0.52 吨标准煤/万元。	符合
<p>根据上表内容分析，项目建设符合《浙江省节能降耗和能源资源优化配置“十四五”规划》（浙发改规划[2021]209 号）要求。</p> <p>1.9 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析</p> <p>经对照《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10 号），本项目符合综合治理方案的相关要求，详见表 1-9。</p> <p>表 1-9 浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案符合性分析表</p>					
类别	内容	判断依据	本项目情况	是否符合	
推动产业	优化产业	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	1、项目产品水性油墨 VOCs 含	符合	

杭州宏启环保新材料有限公司年产 5000 吨环保浸渍纸添加剂、5000 吨高档水性油墨扩建项目环境影响报告表

其他符合性分析	结构调整, 助力绿色发展	结构	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。	量符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)相关要求。 2、项目符合《产业结构调整指导目录(2024 年本)》、《国家鼓励的有毒有害原料(产品)替代品目录》相关要求。 3、项目不使用落后、淘汰的工艺设备。	
		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。	项目严格落实所在区块的生态环境分区管控动态更新方案的相关要求; 实施污染物总量控制制度, 新增 VOCs 排放量严格执行区域削减替代规定。	符合
	大力推进绿色生产, 强化源头控制	全面提升生产工艺绿色化水平	石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺, 提升生产装备水平, 采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术, 鼓励工艺装置采取重力流布置, 推广采用油品在线调和、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺, 推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术, 鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂, 减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术, 鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。鼓励生产工艺	项目对含 VOCs 物料采用密闭容器储存、密闭管道转移和输送, 生产过程中物料在密闭设备中分散、搅拌、研磨, 减少工艺过程无组织排放。本项目属于 C2642 油墨及类似产品制造, 不涉及工业涂装、包装印刷行业。	/

杭州宏启环保新材料有限公司年产 5000 吨环保浸渍纸添加剂、5000 吨高档水性油墨扩建项目环境影响报告表

其他符合性分析		装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平。		
	全面推行工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料	严格执行《大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的（高固体分）溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。	本项目不涉及工业涂装。	符合
	大力推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代	全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录（见附件 1），制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划，明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。加快低 VOCs 含量原辅材料研发、生产和应用，在更多技术成熟领域逐渐推广使用低 VOCs 含量原辅材料，到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求。	本项目不属于使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业。	符合
	严格控制无组织排放	在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。	项目有机废气源强远低于 2kg/h，具体原因见 4.1.2 章节，有机废气采用车间通风措施，车间通风条件良好，可不配套有机废气处理措施。	符合
	全面开展泄漏检测与修复（LDAR）	石油炼制、石油化学、合成树脂企业严格按照行业排放标准要求开展 LDAR 工作；其他企业载有气态、液态 VOCs 物料设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应开展 LDAR 工作。开展 LDAR 企业 3 家以上或辖区内开展 LDAR 企业密封点数量合	本项目不属于石油炼制、石油化学、合成树脂的企业。	符合

杭州宏启环保新材料有限公司年产 5000 吨环保浸渍纸添加剂、5000 吨高档水性油墨扩建项目环境影响报告表

其他符合性分析	DA R)	计 1 万个以上的县（市、区）应开展 LDA R 数字化管理，到 2022 年，15 个县（市、区）实现 LDAR 数字化管理；到 2025 年，相关重点县（市、区）全面实现 LDAR 数字化管理			
		规范企业非正常工况排放管理	引导石化、化工等企业合理安排停检修计划，制定开停工（车）、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度。在确保安全的前提下，尽可能不在 O ₃ 污染高发时段（4 月下旬—6 月上旬和 8 月下旬—9 月，下同）安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等，减少非正常工况 VOCs 排放；确实不能调整的，应加强清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节的 VOCs 无组织排放控制，产生的 VOCs 应收集处理，确保满足安全生产和污染排放控制要求。	按要求制定非正常工况的环境管理制度。	符合
	升级改造治理设施，实施高效治理	建设适宜高效的治理设施	企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放 VOCs 产生特征、生产工况等合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等 VOCs 治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。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。	本项目有机废气采用车间通风措施，不涉及治理设施。	不涉及
		加强治理设施运行管理	按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目有机废气采用车间通风措施，不涉及治理设施。	不涉及
		规范应急	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	本项目有机废气采用车间通	不涉及

	旁路排放管理	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。	风措施，不涉及治理设施。	
	深化园区集群废气整治，提升治理水平	加大企业集群治理 同一乡镇及毗邻乡镇交界处同行业涉 VOCs 企业超过 10 家的认定为企业集群。各地结合本地产业结构特征，进一步排查使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂的行业，以及化纤、橡胶制品、使用再生塑料的塑料制品等企业集群。优化企业集群布局，积极推动企业集群入园或小微企业园。对存在突出问题的企业集群要制定整改方案，统一整治标准和时限，实现标杆建设一批、改造提升一批、优化整合一批、淘汰退出一批。	项目生产车间位于杭州市临安区玲珑街道化龙工业园区周福路 18 号，用地性质为工业用地，项目位于临安区锦南-玲珑产业集聚重点管控单元（环境管控单元编码：ZH33011220017）。	符合

其他符合性分析

1.10 《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

表 1-10 《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》符合性分析

主要要求	序号	具体方案	本项目情况	符合性
一、低效治理设施改造升级相关要求	(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。	本项目有机废气采用车间通风措施，不涉及治理设施。	不涉及
	(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、农副食品加工、垃圾中转站恶臭异味处理等。		不涉及
	(三)	采用吸附技术的企业，应按照《吸		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

其他符合性分析			<p>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。</p>	<p>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。</p>		
			<p>采用活性炭作为吸附剂的企业, 宜选用颗粒状活性炭。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。</p>	不涉及		
			<p>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%。</p>	不涉及		
		(五)	<p>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)。</p>		不涉及	
	二、VOCs 无组织排放控制相关要求	(一)	<p>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。</p>	<p>本项目物料在设备之间的流转主要通过泵及管道, 设备运行时均做好密闭管理, 减少了工艺过程无组织排放。本项目采用车间通风措施, 不涉及有机废气的收集、治理设施。</p>	符合	
		(二)	<p>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。</p>	<p>本项目有机废气采用车间通风措施, 不涉及有机废气的收集、治理设施。</p>	符合	
(三)		<p>根据行业排放标准和《挥发性有机物无</p>	<p>本项目要求企业按照</p>	符合		

其他符合性分析		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。	要求做好 VOCs 无组织排放控制工作,项目不涉及敞开式退料、清洗、吹扫等作业。	
	(一)	完善无组织排放控制的数字化监管。针对采用密闭空间、全密闭集气罩收集废气的企业,建议现场安装视频监控,有条件的在开口面安装开关监控、微负压传感器等装置,确保实现微负压收集。	建议企业按照要求安装相关设备。	符合
	(二)	安装废气治理设施用电监管模块,采集末端治理设施的用电设备运行电流、开关等信号,用以判断监控末端治理设施是否正常开启、是否规范运行。可结合工作需要采集仪器仪表的必要运行参数。	本项目有机废气采用车间通风措施,不涉及有机废气的收集、治理设施。	符合
	(三)	活性炭分散吸附设施应配套安装运行状态监控装置,通过计算累计运行时间,对照排污许可证或其他许可、设计文件确定的更换周期,提前预警活性炭失效情况。活性炭分散吸附设施排放口应设置规范化标识,便于监督管理人员及时掌握活性炭使用情况。	本项目有机废气采用车间通风措施,不涉及有机废气的收集、治理设施。	符合

1.11 《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》符合性分析

本项目为水性油墨制造,对《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》中的涂料与油墨制造行业排查重点与防治措施进行符合性分析

表 1-11 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	存在的突出问题	防治措施	本项目相关内容	是否符合
1	储罐呼吸气控制措施	固定顶罐未按要求配备氮封、呼吸阀、平衡管等设施;	真实蒸气压大于等于 5.2kPa 的有机液体,固定顶罐储存配备呼吸阀、氮封,呼吸气接入处理设施;	项目不设置储罐,液态原料采用包装桶存放。	/
2	进料及卸料废气控制措施	固体投料、液态进料、卸料废气未有效收集处理;	①液态物料输送宜采用磁力泵、屏蔽泵、隔膜泵等不泄露泵;②液体投料采用底部给料或使用浸入管给料方式,投料和出料设密封装置或密闭区域,或采用负压排气并收集至	本项目液体物料投料采用齿轮泵或气动泵输送,设备出料口与包装	符合

其他符合性分析				废气处理系统处理；③固体投料使用真空上料、螺杆输送、密闭带式传输、管链输送等方式，或设密封装置或密闭区域后，负压排气并收集至废气处理系统处理；	桶口密闭对接，投料和出料做好密闭化管理；固体投料设置在密闭隔间内，投料废气在密闭车间内整体收集后经布袋除尘处理后经不低于 15m 高排气筒（DA002）排放，本项目做好密闭管理	
	3	生产、公用设施密闭	①固液分离、干燥等工序生产设施密闭性差；②过程取样未密闭；	①采用先进的生产工艺和装备，反应和混合过程均采用密闭体系；②采用双阀取样器、真空取样器等密闭取样装置，逐步淘汰开盖取样；③淘汰开放式研磨设备，改用密闭式砂磨机等连续化密闭化的设备；	本项目生产过程中做好密闭管理，要求企业采用双阀取样器、真空取样器等密闭取样装置，研磨机为严格密闭化设备。	符合
	4	泄漏检测管理	未按规范要求开展 LDAR 检测；	①按照规定的泄漏检测周期开展检测工作；②对发现的泄漏点及时完成修复，修复时记录修复时间和确认已完成修复的时间，记录修复后检测仪器读数；③建议对泄漏量大的密封点实施布袋法检测，对不可达密封点采用红外法检测；鼓励建立企业密封点 LDAR 信息平台，全面分析泄漏点信息，对易泄漏环节制定针对性改进措施；	项目按要求落实泄漏检测管理措施。	符合
	5	污水站高浓池体密闭性	污水处理站高浓池体未密闭加盖；	①污水处理站产生恶臭气体的区域加罩或加盖，使用合理的废气管网设计，密闭区域实现微负压；②投放除臭剂，收集恶臭气体到除臭装置处理	项目不涉及	符合

其他符合性分析				后经排气筒排放：		
	6	危废库异味管控	①涉异味的危废未采用密闭容器包装； ②异味气体未有效收集处理；	①涉异味的危废采用密闭容器包装并及时清理，确保异味气体不外逸； ②对库房内异味较重的危废库采取有效的废气收集、处理措施；	按要求落实	符合
	7	废气处理工艺适配性	废气处理系统未采用适宜高效的治理工艺；	高浓度 VOCs 废气优先采用冷凝、吸附回收等技术对废气中的 VOCs 回收利用，并辅以催化燃烧、热力燃烧等治理技术实现达标排放及 VOCs 减排。中、低浓度 VOCs 废气有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩—燃烧技术处理。	本项目有机废气采用车间通风措施，不涉及有机废气的收集、治理设施。	符合
8	环境管理措施	/	根据实际情况优先采用污染预防技术，并采用适合的末端治理技术。按照 HJ944 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。	按要求落实	符合	

1.12 《浙江省化工园区评价认定管理办法》符合性分析

本项目为水性油墨制造，属于化工项目，对浙江省经济和信息化厅等六部门关于印发《浙江省化工园区评价认定管理办法》的通知（浙经信材料〔2024〕192号）进行符合性分析。

（二十七）危险化学品生产项目必须进入一般或较低安全风险的化工园区；危险化学品使用取证项目应进入一般或较低安全风险的化工园区；涉及重点监管危险化工工艺或构成重大危险源的化工和医药项目原则上应进入一般或较低安全风险的化工园区。安全、环保、节能和智能化改造项目除外。

其中液化天然气冷能利用项目，不涉及重点监管危险化工工艺且不构成重大危险源

其他符合性分析	<p>的生物医药、中药提取、林产化学产品制造项目，以及经专家论证确需为省级及以上园区配套建设的工业气体生产项目，可不进入化工园区。</p> <p>(二十八) 本办法第二十七条规定外的下列化工和医药项目依法依规可在化工园区外建设：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 不构成重大危险源的单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的非危险化学品生产项目； 2. 不涉及生产使用危险化学品和铅、汞、镉、铬、砷、铊、锑等重点防控重金属的无机酸、无机碱、无机盐项目； 3. 有机肥料及微生物肥料制造项目； 4. 医药制剂加工及放射性药物项目。 <p>本项目属于化工项目，生产水性油墨，不属于危险化学品生产项目；根据《危险化学品安全管理条例》第二十九条：使用危险化学品从事生产并且使用量达到规定数量的化工企业（属于危险化学品生产企业的除外，下同），应当依照本条例的规定取得危险化学品安全使用许可证。前款规定的危险化学品使用量的数量标准，由国务院安全生产监督管理部门会同国务院公安部门、农业主管部门确定并公布。本项目片碱属于危险化学品，根据危险化学品使用量的数量标准(2013 年版)，全厂涉及的危险品为原有项目中的甲醇，原有项目审批用量为 90 吨/年，远低于危险化学品使用量的数量标准(2013 年版)中的最低年设计使用量（18000 吨/年），片碱等其他危险品未列入该标准，因此无需申领危险化学品使用取证，本项目主要工艺为投料、分散、搅拌、研磨、包装，属于“单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的”项目，不构成重大危险源，不属于重点监管危险化工工艺或构成重大危险源的化工和医药项目，因此本项目可不进入化工园区，属于《浙江省化工园区评价认定管理办法》第二十八条中规定的“不构成重大危险源的单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的非危险化学品生产项目”，可在化工园区外建设，因此，项目选址符合《浙江省化工园区评价认定管理办法》中相关要求。</p> <p>1.13 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）符合性分析</p> <p>对照《重点行业挥发性有机物综合治理方案》中的相关要求，本项目与该治理方案符合性分析详见表 1-12。</p> <p style="text-align: center;">表 1-12 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析表</p> <table border="1" data-bbox="327 1915 1388 2047"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">类别</th> <th style="text-align: center;">判断依据</th> <th style="text-align: center;">本项目情况</th> <th style="text-align: center;">是否符合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">控</td> <td>(一) 大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体</td> <td style="text-align: center;">项目生产水</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> </tbody> </table>	类别	判断依据	本项目情况	是否符合	控	(一) 大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体	项目生产水	符合
类别	判断依据	本项目情况	是否符合						
控	(一) 大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体	项目生产水	符合						

	<p>制思路与要求</p> <p>分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。</p> <p>加强政策引导。企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。</p>	<p>性油墨，属于低 VOCs 涂料。本项目不使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。</p>	
<p>其他符合性分析</p>	<p>（二）全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。</p> <p>加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水（废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中，重点区域超过 100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。</p> <p>推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。石化、化工行业重点推进使用低（无）泄漏的泵、压缩机、过滤机、离心机、干燥设备等，推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业大力推广使用无溶剂复合、挤出复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。</p>	<p>项目对含 VOCs 物料采用密闭容器储存、密闭管道转移和输送，生产过程中物料在密闭设备中分散、搅拌、研磨，减少工艺过程无组织排放。</p> <p>本项目有机废气采用车间通风措施，不涉及有机废气的收集、治理设施。要求企业加强设备与管线组件泄漏控制，本项目不涉及 LDAR 工作，不属于石化企业。</p>	<p>符合</p>

其他符合性分析	<p>提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。</p> <p>加强设备与管线组件泄漏控制。企业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件，密封点数量大于等于 2000 个的，应按开展 LDAR 工作。石化企业按行业排放标准规定执行。</p>		
	<p>(三) 推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。</p> <p>(四) 规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按相关技术规范要求设计。</p> <p>(五) 实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。</p>	<p>本项目有机废气采用车间通风措施，不涉及有机废气的收集、治理设施。根据第四章计算可得本项目非甲烷总烃初始排放速率小于 2 千克/小时。</p>	符合
	<p>重点行业治理</p> <p>(二) 化工行业 VOCs 综合治理。加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。废水储存、曝气池及其之前废水处理设施应按相关要求加盖封闭，实施废气收集与处理。密封点大于等于 2000 个</p>	<p>要求企业提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，项目不涉及 LDAR 工作，本</p>	符合

其他符合性分析	<p>任务</p> <p>的，要开展 LDAR 工作。</p> <p>积极推广使用低 VOCs 含量或低反应活性的原辅材料，加快工艺改进和产品升级。制药、农药行业推广使用非卤代烃和非芳香烃类溶剂，鼓励生产水基化类农药制剂。橡胶制品行业推广使用新型偶联剂、粘合剂，使用石蜡油等替代普通芳烃油、煤焦油等助剂。优化生产工艺，农药行业推广水相法、生物酶法合成等技术；制药行业推广生物酶法合成技术；橡胶制品行业推广采用串联法混炼、常压连续脱硫工艺。</p> <p>加快生产设备密闭化改造。对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装等过程，采取密闭化措施，提升工艺装备水平。加快淘汰敞口式、明流式设施。重点区域含 VOCs 物料输送原则上采用重力流或泵送方式，逐步淘汰真空方式；有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式，淘汰喷溅式给料；固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。</p> <p>严格控制储存和装卸过程 VOCs 排放。鼓励采用压力罐、浮顶罐等替代固定顶罐。真实蒸气压大于等于 27.6kPa（重点区域大于等于 5.2kPa）的有机液体，利用固定顶罐储存的，应按有关规定采用气相平衡系统或收集净化处理。</p> <p>实施废气分类收集处理。优先选用冷凝、吸附再生等回收技术；难以回收的，宜选用燃烧、吸附浓缩+燃烧等高效治理技术。水溶性、酸碱 VOCs 废气宜选用多级化学吸收等处理技术。恶臭类废气还应进一步加强除臭处理。</p> <p>加强非正常工况废气排放控制。退料、吹扫、清洗等过程应加强含 VOCs 物料回收工作，产生的 VOCs 废气要加大收集处理力度。开车阶段产生的易挥发性不合格产品应收集至中间储罐等装置。重点区域化工企业应制定开停车、检维修等非正常工况 VOCs 治理操作规程。</p>	<p>项目属于水性油墨制造行业，项目对含 VOCs 物料采用密闭容器储存、密闭管道转移和输送，生产过程中物料在密闭设备中分散、搅拌、研磨，减少工艺过程无组织排放。本项目有机废气采用车间通风措施，不涉及有机废气的收集、治理设施。加强非正常工况废气排放控制。</p>	
	<p>根据上述分析，本项目建设符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》中的相关要求。</p> <p>1.14 《关于印发浙江省化工行业生产管理规范指导意见的通知》符合性分析</p> <p>根据《关于印发浙江省化工行业生产管理规范指导意见的通知》（浙经信医化[2011]759 号），作为指导和规范我省化工企业布局、建设和生产行为，提升企业技术装备水平，实现安全生产和清洁生产，加快我省化工行业的转型升级和整体素质提升的文件，本项目属于不涉及化学合成行业类型，选址为二类工业用地；同时企业工艺装备和产品未涉及《产业结构调整指导目录（2024 年本）》的限制类和淘汰类，因此企业在选址、产品和工艺装备等均符合浙江省化工行业生产管理规范指导意见要求，并要求企业按《关于印发浙江省化工行业生产管理规范指导意见的通知》的相关规定执行。</p>		

表 1-13 与《关于印发浙江省化工行业生产管理规范指导意见的通知》符合性分析				
类别	《关于印发浙江省化工行业生产管理规范指导意见的通知》	本项目相关内容	是否符合	
其他符合性分析	选址和总图布置	新建危险化学品生产、储存项目应当在依法规划的专门用于危险化学品生产、储存场所的集聚区或园区内进行建设。园区和集聚区外的企业要逐步向园区和集聚区搬迁集聚。	本项目生产车间位于杭州市临安区玲珑街道化龙工业园区周福路 18 号	符合
		园区内的化工企业布点应充分考虑周边居住区等敏感点及相邻周边企业所使用物料的特性、生产工艺特点和风向频率等因素，企业与敏感点之间应设置必要的缓冲带，性质相同或相近、或产品与设施有协作关系的企业宜相邻建设。	本项目生产车间位于杭州市临安区玲珑街道化龙工业园区周福路 18 号，四周均为其他企业（详见 2.10 章节），项目最近的保护目标为厂房西北侧距本项目厂界最近距离 303m 的化龙村居民点，工业区、农田与居住区布局合理，居住区、农田和工业区、工业企业之间设置有绿地防护带	符合
		化工企业的总图布置应充分利用厂房、装置、管廊（架）等空间，节约占地、减少能耗。结合项目周边敏感点情况，将重点污染源远离敏感点布置，减少对周边环境的影响。	按要求落实	符合
		化工企业内的设施、设备布置应按照生产流程顺序，同类设备适当集中；产生腐蚀性、粉尘、尾气、有毒和易凝介质的设备应按流程顺序紧凑布置，并采取相应的防范措施；对易结焦、堵塞，因温降、压降等因素可引发副反应的相关设备，应靠近布置；对有高差要求的设备应保持合理的高差。	本项目设施、设备布置按照生产流程顺序，同类设备适当集中，无产生腐蚀性、粉尘、尾气、有毒和易凝介质的设备，项目主要工艺为投料、分散、搅拌、研磨、包装，不涉及化学合成，无副反应产生	符合
		除个别用于值班的倒班宿舍外，新建化工企业不宜在厂区内设置员工宿舍等与生产保障无直接相关的生活辅助设施。	本项目不设宿舍	不涉及
		园区或企业的事故应急池，应急事故水池容量应根据发生事故的设备容量、事故时的消防用水量及可能进入应急事故水池的降水量等因素综合确定。	现有项目已设立应急事故水池，本项目无生产废水及生活污水排放，利用现有项目厂房进行生产，因此本项目不再对应急事故水池容量进行分析	符合
		化学品的储存场所应严格遵守《常用危险化学品贮存通则》、《仓库防火安全管理规则》、《工作场所安全使用化学品规定》，建立健全各项管理制度及执行制度的监督机制，做	企业按要求落实	符合

其他符合性分析	好防火、防洪（汛）、防盗、防破坏等工作。		
	储存易燃、易爆化学危险物品的场所必须有明显标志。其内容应将闪点、熔点、自燃点、爆炸极限、毒理性质等理化数据，以及防火、防爆、灭火、安全运输、泄漏应急措施等注意事项标注在醒目的标识牌上。	企业按要求落实	符合
	企业的仓储能力应与其生产规模相适应，严禁露天堆放危险化学品和固体废物；甲类物品仓库应单独设置，鼓励园区设立共用危险化学品仓储设施，优先采用管道输送。	企业按要求落实	符合
	沸点低于 45℃的甲类液体应采用压力储罐储存，并按相关规范落实防火间距；当沸点高于 45℃的易挥发介质如选用固定顶储罐储存时，须设置储罐控温和罐顶废气回收或预处理设施，储罐的气相空间宜设置氮气保护系统，储罐排放的废气须收集、处理后达标排放。物料进入储罐过程宜装设平衡管，减少因大呼吸产生的废气的排放量。	项目不涉及	不涉及
	可燃液体储罐不宜与液化烃、化学药剂等储罐布置在同一罐组内；有毒物料应单独布置在一个罐组内；所有储罐均应设置围堰及应急池，围堰总体积大于最大储罐容积之和。	项目不涉及	不涉及
	输送腐蚀性或有毒介质的管道不宜埋地敷设，应架空或地面敷设，并应避免由于法兰、螺纹和填料密封等泄漏而造成对人身或设备的危害；该类管道在低点处不得任意设置放液口，可能排出该类介质的场所应设收集系统或其他收集设施，经处理后排放。	项目不涉及	不涉及
	储存可燃液体的塑料吨桶应集中设立桶堆放区，并设置防流淌措施，不得在生产场所、厂区道路边存放。	本项目不涉及可燃液体的塑料吨桶	符合
	对部分易发生粉尘爆炸危险的固体物料应采用粉粒料氮气闭路循环系统输送，并设置氧含量报警仪。	本项目不涉及易发生粉尘爆炸危险的固体物料	不涉及
	可燃气体、液化烃和可燃液体的管道应架空或沿地敷设，严禁直接埋地敷设。必须采用管沟敷设时，应采取防止可燃气体、液化烃和可燃液体在管沟内积聚的措施，并在进、出装置及厂房处密封隔断；管沟内的污水应经水封井排入生产污水管道。	项目不涉及	不涉及
	室外长距离输送极度危害的气体宜采用带惰性气体的管间保护套管输送，并对管间保护气体成分做定期检测。	项目不涉及	不涉及
封闭的管路应设流体膨胀设施；不隔热的液	按要求落实	符合	

杭州宏启环保新材料有限公司年产 5000 吨环保浸渍纸添加剂、5000 吨高档水性油墨扩建项目环境影响报告表

其他符合性分析	化烃管道应设安全阀，有条件的企业其管道出口应接至火炬系统；不隔热的易燃、可燃轻质液体的管道亦应采取管道泄压保护措施。		
	单班使用同一种液体桶（210L）装物料量大于 3 桶，宜采用储罐集中存放，并采用管道输送。	按要求落实	符合
	容器间物料的输送及实施桶装物料加料，不得采用压缩空气或真空的方式抽压，应采用便携式泵或固定泵输送。	按要求落实	符合
	汽车槽车卸料时，甲类液化烃、可燃液体宜采用鹤管或万向卸车鹤管；禁止使用软管充装液氯、液氨、液化石油气、液化天然气等液化危险化学品。	项目不涉及	不涉及
	有毒、有害液体的装卸应采用密闭操作技术，配置局部通风和净化系统以及残液回收系统。	按要求落实	符合
	有毒有害成品液体分装、固体物料包装应采取自动或半自动包装，设置分装介质的挥发性气体、粉尘、漏液的收集、处理措施。	按要求落实	符合
	禁止用铲车、翻斗车等搬运易燃、易爆危险物品。运输强氧化剂、爆炸品及用铁桶包装的易燃液体必须有安全可靠的措施，不得使用铁底板车及汽车挂车；禁止用小型机帆船、小木船和水泥船装运遇水燃烧物品及有毒物品；运输散装固体危险物品，要采取防火、防爆、防水、防粉尘飞扬和遮阳等相应的防护措施。	项目不涉及	不涉及
	新建大型和危险程度高的化工生产装置，在设计阶段要进行仪表系统安全完整性等级评估，选用安全可靠的仪表、检测报警系统以及可实现化工装置过程联锁控制、紧急停车功能的自动化安全控制系统，提高装置安全可靠。重点危险化学品企业（剧毒化学品、易燃易爆化学品生产企业和涉及危险工艺的企业）要积极采用新技术，改造提升现有装置以满足安全生产的需要。工艺技术自动化控制水平低的重点危险化学品企业要制定技术改造计划，尽快完成自动化安全控制系统改造，提高生产装置本质安全水平。	项目不属于新建大型和危险程度高的化工生产装置	不涉及
工艺、装备及控制要求	化工企业须采用密闭生产工艺，对因工艺需要作业的加料、出料、分离、取样场所必须采取可靠的防物料外泄的技术措施，严禁敞口作业。	按要求落实	符合

杭州宏启环保新材料有限公司年产 5000 吨环保浸渍纸添加剂、5000 吨高档水性油墨扩建项目环境影响报告表

其他符合性分析	新建企业涉及光气及光气化、氯碱电解、氯化、硝化、合成氨、裂解、氟化、加氢、重氮化、氧化、过氧化、氨基化、碳化、聚合、烷基化等 15 种危险工艺的，其生产工艺设施应安装相应的自动化控制系统，危险程度高的生产工艺应设独立的紧急停车系统。	项目不涉及	不涉及
	容易发生泄漏的易燃、易爆、剧毒物品生产装置应设有能迅速停止进料、防止泄漏的安全连锁设施，并具有捕集流失危险物品的措施。	项目不涉及易燃、易爆、剧毒物品生产装置。	不涉及
	易燃、易爆工艺装置必须设置超温、流量、超压检测仪表和报警安全联锁装置；可燃气体（蒸汽）有可能泄漏扩散处必须设置可燃气体浓度检测报警装置；所有自动控制系统必须同时并行设置手动控制系统。	项目不涉及	不涉及
	在有可燃气体（液体危险化学品蒸气）可能泄露扩散的地方，应设置可燃气体浓度检测、报警器。	项目不涉及	不涉及
	易燃、易爆工艺装置的放空管出口处必须设置阻火器；因反应物料爆聚、分解造成超温、超压可能引发火灾、爆炸危险的设备，必须设置带有降温装置的自动和手动紧急泄压事故排放收集处理槽。	项目不涉及	不涉及
	物料计量鼓励采用机械或自动计量方法，减少液体计量罐的使用。	鼓励企业采用机械或自动计量方法，减少液体计量罐的使用	符合
	反应釜的选用应结合物料特性、反应特点设计制造，尽量减少搪玻璃通用反应釜的使用，尽量选用标准设备；当选用搪玻璃通用反应釜时，企业应对其原料利用率、操作性能、安全、节能情况做评估。	项目无反应釜	不涉及
	使用具有高度危害介质的液化气体钢瓶或储罐作业场所应实现局部密封，其作业环境宜实现微负压操作，并设置独立的气体钢瓶泄漏事故处理系统。	项目无高度危害介质的液化气体钢瓶或储罐作业场所	不涉及
	鼓励使用分离、干燥、包装一体化设备，不宜采用敞口真空抽滤设备，不得敞口离心作业；过滤、离心分离作业场所应相对隔离，涉及易燃介质分离的离心机内部空间应进行氮气保护；分离作业场所作业环境应设集中通风系统，并作处理后排放。	项目生产过程中不涉及离心分离、干燥、抽滤，项目研磨机出料口有滤网过滤，本项目有机废气采用车间通风措施	符合
	输送极度危害物质(如丙烯腈、氢氰酸等)的泵房与其它泵房应分隔设置。	项目不涉及	不涉及
可燃气体压缩机、液化烃、可燃液体泵不得使用皮带传动；在爆炸危险区范围内的其他	项目不涉及	不涉及	

杭州宏启环保新材料有限公司年产 5000 吨环保浸渍纸添加剂、5000 吨高档水性油墨扩建项目环境影响报告表

其他符合性分析	环保	转动设备若必须使用皮带传动时，应采用防静电皮带。		
		树脂粒料气流输送系统的设备和管道应采取静电接地措施，相关分离器和除尘器均应设排泄设施并布置在室外。	项目不涉及	不涉及
		废气应分类收集、分质处理，采用各种成熟的技术及其组合工艺处理各类废气污染物。单一组分高浓度废气优先考虑采用各种回收工艺。对酸性废气污染物可根据实际情况选用降膜吸收、水喷淋、碱喷淋等处理措施；对有机废气污染物可根据实际情况选用冷凝、活性炭（碳纤维）吸附、催化焚烧、热力焚烧以及其它适用的新技术；对污水处理过程中产生的废气、臭气可采取生物滤池、土壤植物吸收、热力焚烧及其它适用的新技术。	本项目有机废气采用车间通风措施，不涉及有机废气的收集、治理设施。颗粒物收集后经布袋除尘处理后经不低于 15m 高排气筒（DA002）排放	符合
		严禁将混合后可能发生化学反应并形成爆炸性混合气体的几种气体混合排放、收集、处理；集中收集的尾气管道必须设置安全泄压装置。	按要求落实	符合
		生产尾气应分类收集，如收集的尾气采用明火焚烧处理工艺，必须对尾气中的含氧量实行严格控制，应设置在线氧含量检测及超标报警、联锁设施，确保安全焚烧。	本项目有机废气采用车间通风措施，不涉及有机废气的收集、治理设施。颗粒物收集后经布袋除尘处理后经不低于 15m 高排气筒（DA002）排放	符合
		挥发性酸（盐酸、硝酸、氢氟酸等）储罐的呼气应按介质物性经过洗涤吸收或经液封处理后再排入大气；有毒物料储罐排出的气体应按其物化性质经处理后排放；易产生恶臭影响的污水处理单元应密闭，排出的气体应经有效处理后排放。	项目不涉及	不涉及
		有恶臭气体或粉尘排放的设备必须采取密闭、负压、除尘、净化回收等措施；处置含有可溶性毒物的固体废物（渣）时，必须采取防渗漏措施，严禁不加处理埋入地下或倾入水体。	按要求落实	符合
		各生产工段（车间）污水按照清污分流、雨污分流、污污分流的原则做好废水的分类收集工作。必要时在车间实施部分废水的预处理。各类污水应采用地上管网或架空管架、管沟输送，不得将污水输送管线埋入地下。现有化工企业应尽快对地下污水管线进行改造，实施“下改上”。对一些高浓度、难降解以及高盐、高氨氮 等难处理废水及含特殊污	园区排水采用雨污分流制，生产过程无废水外排，本项目不新增员工，因此无生活污水产生及排放，全厂只设一个污水排放口。	符合

	染因子的废水，应单独实施预处理。污水处理措施应充分考虑技术上可行、经济上合理。所有生产界区的污水不得混入清下水，每个厂区原则上只设一个污水排放口和一个清下水排放口。清下水达到所在地的地表水功能区要求或与取水水质一致。污水排放口安装在线污染物浓度监控装置，并与环保行政主管部门联网。																		
	固废处理应符合减量化、无害化、资源化的要求，厂内应设置符合国家要求的危废临时贮存设施，要做到防雨、防渗、防漏。转移处置的应遵守国家和省有关规定，并严格执行转移联单制度。对于易产生挥发性气体的危险固废应密封贮存，贮存设施设置引风装置，排出的气体须经过有效处理。	固废按规范设置固废暂存场所，企业严格遵守国家和省有关规定	符合																
其他符合性分析	<p>由上表可知，本项目的建设符合《关于印发浙江省化工行业生产管理规范指导意见的通知》中相关要求。</p> <p>1.15 《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 38 8 号）符合性分析</p> <p style="text-align: center;">表 1-14 《浙江省建设项目环境保护管理办法》符合性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>审批要求</th> <th>符合性分析</th> <th>是否符合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>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</td> <td>项目不在杭州市生态保护红线内，项目符合环境质量底线要求、资源利用上线要求及临安区锦南-玲珑产业集聚重点管控单元（环境管控单元编码：ZH33011220017）准入清单要求。详见 1.1 章节。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">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</td> <td>项目产生的各类污染物在经过本环评报告中提出的相应污染防治措施处理后，排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>根据本环评报告分析，本项目排放的国家、省规定的重点污染物符合国家、省规定的重点污染物排放总量控制要求。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求</td> <td>根据不动产权证，地块规划用地性质为工业用地，符合国土空间规划要求。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于其中的限制类和淘汰类项目，项目建设符合国家和地方产业政策要求。</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table> <p>综合分析，本项目建设符合《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正）第三条的要求。</p> <p>1.16 《杭州市临安区国土空间总体规划》（2021-2035）符合性分析</p>			审批要求	符合性分析	是否符合	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	项目不在杭州市生态保护红线内，项目符合环境质量底线要求、资源利用上线要求及临安区锦南-玲珑产业集聚重点管控单元（环境管控单元编码：ZH33011220017）准入清单要求。详见 1.1 章节。	符合	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	项目产生的各类污染物在经过本环评报告中提出的相应污染防治措施处理后，排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准。	符合	根据本环评报告分析，本项目排放的国家、省规定的重点污染物符合国家、省规定的重点污染物排放总量控制要求。	符合	应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求	根据不动产权证，地块规划用地性质为工业用地，符合国土空间规划要求。	符合	根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于其中的限制类和淘汰类项目，项目建设符合国家和地方产业政策要求。	符合
	审批要求	符合性分析	是否符合																
	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	项目不在杭州市生态保护红线内，项目符合环境质量底线要求、资源利用上线要求及临安区锦南-玲珑产业集聚重点管控单元（环境管控单元编码：ZH33011220017）准入清单要求。详见 1.1 章节。	符合																
	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	项目产生的各类污染物在经过本环评报告中提出的相应污染防治措施处理后，排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准。	符合																
		根据本环评报告分析，本项目排放的国家、省规定的重点污染物符合国家、省规定的重点污染物排放总量控制要求。	符合																
	应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求	根据不动产权证，地块规划用地性质为工业用地，符合国土空间规划要求。	符合																
		根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于其中的限制类和淘汰类项目，项目建设符合国家和地方产业政策要求。	符合																

其他符合性分析	<p>规划名称：《杭州市临安区国土空间总体规划》；</p> <p>审批机关：浙江省人民政府。</p> <p>(1) 规划范围</p> <p>规划范围为临安区行政辖区，包含锦城、锦北、锦南、玲珑、青山湖 5 个街道以及板桥、高虹、太湖源、於潜、天目山、太阳、潜川、昌化、龙岗、河桥、湍口、清凉峰、岛石 13 个镇。</p> <p>(2) 规划目标</p> <p>立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局，在高质量发展中奋力推动共同富裕，高水平建设“吴越名城·幸福临安”</p> <p>到 2025 年：落实国土空间开发保护责任，锚固国土空间安全底线，着力补齐公共服务、科技创新等短板，彰显吴越文化特色，推进新型城镇化建设，实现城市吸引力、产业支撑力、创新策源力、文化引领力、生态影响力和民生保障力显著提升。</p> <p>到 2035 年：农业空间稳定连片，生态空间山清水秀，生活空间宜居适度，生产空间高效集约，乡村空间精致富美，实现全区综合经济实力、城市能级、核心竞争力、现代化治理能力大幅提升。</p> <p>到 2050 年：建设成为展现杭州世界一流的社会主义现代化国际大都市的重要窗口。</p> <p>(3) 详细规划</p> <p>①优化国土空间格局，建设全域美丽临安</p> <p>a) 统筹划定“三区三线”</p> <p>耕地和永久基本农田保护红线：耕地保有量面积 109.60 平方千米（16.44 万亩）永久基本农田保护面积 100.31 平方千米（15.05 万亩）</p> <p>生态保护红线：生态保护红线面积 640.01 平方千米。主要分布在青山湖临安中部和西部等山林地区。</p> <p>城镇开发边界：城镇开发边界面积 107.22 平方千米。引导产业和人口向临安城区和主要城镇集聚，促进城镇空间集约高效、紧凑布局。</p> <p>b) 总体空间格局</p> <p>构建“山林环抱、田园镶嵌”；一城两圈，魅力轴带的多中心、组团式、网络化国土空间开发保护格局。</p> <p>②提升区域发展能级，激活开放创新临安</p> <p>构建区域协同空间格局</p>
---------	--

其他符合性分析	<p>衔接落实杭州市国土空间总体规划要求，强化开放链接、识别保护和发展的通道网络，构筑“一区两廊道”区域格局。“一区”即名山名湖魅力区；“两廊道”即东西向杭黄发展廊道和南北向苏皖浙廊道。</p> <p>b) 推动产业创新发展</p> <p>建设环青山湖创新圈和环农林大创新圈，做强生产创新集群。培育“强链+提链”先进制造业集群。全面实施新制造业计划，严守全区工业用地规模底线，保障工业用地总量。</p> <p>c) 提升区域枢纽地位</p> <p>强化铁路枢纽地位：开创临安区铁路时代，融入国家铁路网。规划新建杭临绩高铁、杭宁高铁二通道，打造临安站、昌化站“一主一辅”高铁车站枢纽格局。</p> <p>完善高速公路网络：在杭徽高速、临金高速的现状基础上，新增杭徽复线高速、合温高速。预留杭徽复线高速向西延伸条件。</p> <p>完善国省道系统：规划形成“四纵两横”普通国省道网络，以网络化公路支撑城镇圈发展。“四纵”即 G330、G329-S219、S214、5218：“两横”即 G329S305。</p> <p>d) 完善城市基础设施</p> <p>供水设施：提高水源安全保障，完善供水系统建设。</p> <p>能源设施：优化能源结构布局，提升能源安全保障。</p> <p>通信设施：构建高速信息网络，完善通信基础设施建设。</p> <p>排水设施：优化城镇污水厂布局，提升城市内涝防治能力。</p> <p>环卫设施：合理处置固废垃圾，完善固废运处置利用体系。</p> <p>防灾减灾：全面优化防洪排涝、消防、人防、危险品仓储等设施保障。</p> <p>规划符合性分析：项目位于杭州市临安区玲珑街道化龙工业园区周福路 18 号，根据企业提供的不动产权证可知，本项目用地性质为工业用地。本项目产品为水性油墨，从源头减少 VOCs 排放，水性油墨属绿色环保型产品，提升产业支撑力及生态影响力，作为制造业配套产业，可助力全区综合经济实力与核心竞争力提升，符合规划目标。本项目建设不占用耕地和永久基本农田保护红线，不在生态红线范围内。因此项目建设符合《杭州市临安区国土空间总体规划》（2021-2035）的要求。</p>
---------	---

2 建设项目工程分析

2.1 项目由来

杭州宏启环保新材料有限公司（营业执照详见附件 2）位于杭州市临安区玲珑街道化龙工业园区周福路 18 号，经营范围为：一般项目：专用化学产品制造（不含危险化学品），化工产品销售（不含许可类化工产品）；生物化工产品技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新材料技术研发；货物进出口；技术进出口；环保咨询服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。企业于 2022 年 8 月委托浙江清雨环保工程技术有限公司编制了《杭州宏启环保新材料有限公司年产 5000 吨环保浸渍纸添加剂建设项目环境影响报告表》，该项目并于 2022 年 8 月 25 日获得杭州市生态环境局许可（批复文号为杭临环评审〔2022〕93 号）。杭州宏启环保新材料有限公司委托浙江锐翔检测技术服务有限公司编制完成了《杭州宏启环保新材料有限公司年产 5000 吨环保浸渍纸添加剂建设项目（先行）竣工环境保护验收监测报告表》，2023 年 11 月 23 日，该项目已通过环保“三同时”先行验收，先行验收产能为 4000 吨环保浸渍纸添加剂，《杭州宏启环保新材料有限公司年产 5000 吨环保浸渍纸添加剂建设项目(先行)竣工环境保护验收意见》详见附件 7。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》要求，现有排污单位应当在生态环境部规定的实施时限内申请取得排污许可证或者填报排污许可证。企业获得固定污染源排污登记回执，登记编号为 913301855630267145001X。

目前杭州宏启环保新材料有限公司的项目主要是为三聚氰胺浸渍纸行业配套的添加剂，如脱模剂、渗透剂、固化剂等，客户工厂不但有浸渍纸线，同时有装饰纸印刷线，需要用到水性油墨，用量较大，目标客户销售情况重叠，所以公司进行技改，生产浸渍纸添加剂和水性印刷油墨，为客户更好的服务。杭州宏启环保新材料有限公司拟投资 500 万元，在位于玲珑街道化龙工业园区周福路 18 号进行生产，建筑面积为 1117.86m²。企业新增配置全封闭常压 2 吨不锈钢搅拌桶、立式棒销砂磨机、卧式盘片砂磨机等设备（详见表 2-5），新增钛白粉、铁红色粉、铁黄色粉、炭黑色粉、酞青蓝色粉、分散剂、丙烯酸树脂、润湿剂、干酪素、消泡剂、杀菌剂、片碱、水等原料的使用（详见表 2-8），采用投料、分散、搅拌、研磨、包装等生产工艺，本项目将形成年产 5000 吨高档水性油墨的生产能力，项目建成后全厂将形成年产 5000 吨环保浸渍纸添加剂、5000 吨高档水性油墨的生产能力，实际现有项目情况与验收情况基本保持一致。该项目已于 2025 年 12 月通过临安区经济和信息化局赋码，项目代码为 2512-330112-07-02-754345（详见附件 1）。

建设内容

2.2 环境影响评价分类管理类别判定

本项目生产水性油墨，主要工艺为投料、分散、搅拌、研磨、包装等，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017，2019 年修订）及其注释中规定的 C2642 油墨及类似产品制造。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（部令第 16 号），本项目环评类别为“二十三、化学原料和化学制品制造业 26”中“44-涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264”之“单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外）”，应编制环境影响报告表。

表 2-1 名录对应类别

项目类别	报告书	报告表	登记表	
二十三、化学原料和化学制品制造业 26				
44	基础化学原料制造 261；农药制造 263；涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264；合成材料制造 265；专用化学产品制造 266；炸药、火工及焰火产品制造 267	全部（含研发中试；不含单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的）	单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外）	/

2.3 工程组成

表 2-2 项目工程组成一览表

项目组成	名称	工程建设内容	备注
主体工程	生产车间	本项目属于扩建项目，利用现有项目厂房（位于玲珑街道化龙工业园区周福路 18 号）进行生产，建筑面积为 1117.86m ² 。本项目区域共涉及 1F、2F、3F，1F 主要为立式棒销砂磨机、卧式盘片砂磨机，2F、3F 主要为全封闭常压 2 吨不锈钢搅拌桶。建设后可形成年产 5000 吨水性油墨的生产能力。	新增
辅助工程	配套设施	办公室依托现有项目	依托现有
公用工程	供水	自来水管网供水	依托园区
	排水	园区排水采用雨污分流制，雨水排入市政雨水管道，生产过程无废水外排，本项目不新增员工，因此无生活污水产生及排放。	依托园区
	供电	由园区电网统一提供。	依托园区
环保工程	废水治理措施	生产过程无废水外排，本项目不新增员工，因此无生活污水产生及排放。	依托
	废气治理措施	投料、分散、搅拌、研磨、过滤、取样、放料产生的有机废气：无组织排放，加强车间通风	/
		投料粉尘：颗粒物收集后经布袋除尘处理后通过不低	新增

建设内容

		于 15m 高排气筒 (DA002) 排放	
	固废治理措施	各项固废分类收集、贮存, 一般固废外售相关企业综合利用, 危险废物暂存于厂区北侧危废仓库内, 面积约 10m ² , 委托有资质单位处置。生活垃圾委托环卫清运。	依托现有
	噪声治理措施	合理布置生产设备, 选用低噪声设备、厂房隔声等措施。	新增
储运工程	仓库	原料堆放区位于 1F 北侧, 半成品暂存库位于 1F 东北侧。	依托
依托工程	废水	依托园区现有雨污分流系统, 雨水排入市政雨水管道。	依托园区

2.4 主要产品及产能

本项目产品方案见下表。

表 2-3 本项目产品方案表

序号	产品名称	单位	产能	备注
1	水性油墨	t/a	5000	包装规格根据客户要求定制采购。

注: 根据《浙江省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): 水性油墨中采用水性丙烯酸乳液或类似物料时, 不可忽略水性丙烯酸乳液或类似物料中的游离 VOCs, 无法获取游离 VOCs 含量的, 按水性丙烯酸乳液质量百分含量的 1% 计入 VOCs。本项目粉末状原料合计 1675t/a (钛白粉 1250t/a, 铁红色粉 87.5t/a, 铁黄色粉 125t/a, 炭黑色粉 50t/a, 酞青蓝色粉 37.5t/a, 干酪素 125t/a), 原料水用量为 2963t/a, 片碱用量为 6t/a, 丙烯酸树用量为 100t/a (挥发分按 1% 计), 分散剂、润湿剂、消泡剂 (分散剂 125t/a, 润湿剂 125t/a, 消泡剂 6.25t/a, 合计为 256.25t/a) 主要以聚合物为主, 常温常压下挥发性极低, 可忽略不计。杀菌剂 1.25t/a, 主要成分 1,2 苯并异噻唑啉-3-酮常温常压下几乎不挥发, 可忽略不计, 其余均为水。由上可知 VOCs 含量约为 0.02%, 因此符合《油墨中可挥发性有机化合物 (VOCs) 含量的限值》(GB38507-2020) 中水性油墨中的柔印油墨 (吸收性承印物) 的 VOCs 的含量 ($\leq 5\%$) 要求。

本项目实施后全厂产品方案见下表。

表 2-4 本项目实施后全厂产品方案

序号	产品名称		单位	现有项目 审批产能	本项目增减 量	扩建后全厂 产能
1	水性 油墨 (合 计 500 0t/a)	红色油墨	t/a	0	+282	282
		黄色油墨	t/a	0	+404	404
		白色油墨	t/a	0	+4032	4032
		蓝/黑色油墨	t/a	0	+282	282
2	浸渍 纸环 保添 加剂	固化剂	t/a	1500	0	1500
		防尘剂	t/a	300	0	300
		防粘剂	t/a	120	0	120
		渗透剂	t/a	1000	0	1000

建设内容

杭州宏启环保新材料有限公司年产 5000 吨环保浸渍纸添加剂、5000 吨高档水性油墨扩建项目环境影响报告表

(合计 5000t/a)	脱模剂	t/a	800	0	800
	改性剂	t/a	1000	0	1000
	20%氢氧化钾溶液	t/a	80	0	80
	柔软剂	t/a	200	0	200

2.5 主要生产设备

本项目主要生产设备清单见表 2-5。

表 2-5 生产设备清单一览表

序号	主要生产单元	主要工艺	生产设施	数量 (台/只)	设施参数	备注
1	水性油墨生产区	搅拌	全封闭常压 2 吨不锈钢搅拌桶	*	国产	***
2		砂磨	立式棒销砂磨机	*	进口	***
3		砂磨	卧式盘片砂磨机	*	国产	***
4	实验设备	实验	实验室打样机	*	进口	***
5		实验	玻璃试管烧杯等	*	/	
6	废水储存	废水储存	实验室废水储存桶	*	/	***

建设内容

注：本项目实验主要为本项目产品（水性油墨）的固体含量、pH 值、密度等检测，均依托现有项目的设备进行分析，不新增化学试剂。

产能匹配性分析：

由于设备型号、数量对于项目的产能有着密切关系，因此本环评根据企业配套的生产设备单机产能、生产时间，核算产能匹配性，具体见表 2-6。

表 2-6 项目生产设备（搅拌桶）与产能核算

序号	设备名称	单条生产线最大处理能力 (t)	生产线条数 (条)	单条生产线单批次出料量 (t/次)	每天出料批次 (次)	设备最大产能核算 (t/a)	项目设计产量 (t/a)	本项目设计产量/最大产能 ×100	匹配性
1	全封闭常压	*	*	*	*	*	*	93%	匹

	2 吨不锈钢 搅拌桶								配
--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	---

注：①生产时间按 300 天计。
②***

表 2-7 项目生产设备（砂磨机）与产能核算

序号	设备名称	单台生产能力 (t/h)	生产线条数 (条)	设备最大产能核算 (t/a)	项目设计产量 (t/a)	本项目设计产量/最大产能×100	匹配性
1	立式棒销砂磨机	*	*	*	*	87%	匹配
2	卧式盘片砂磨机	*	*	*	*	87%	匹配

注：①生产时间按 300 天计，每天 8 小时。
②***

建设内容

2.6 主要原辅材料消耗

本项目主要原辅材料消耗情况见表 2-8。

表 2-8 主要原辅材料消耗量一览表

序号	名称	原有项目审批用量 (t/a)	本项目用量 (t/a)	全厂用量 (t/a)	全厂最大暂存量 (t)	物理性状	包装规格
1	钛白粉	0	*	*	*	粉末固态	25kg/袋
2	铁红色粉	0	*	*	*	粉末固态	25kg/袋
3	铁黄色粉	0	*	*	*	粉末固态	25kg/袋
4	炭黑色粉	0	*	*	*	粉末固态	25kg/袋
5	酞青蓝色粉	0	*	*	*	粉末固态	25kg/袋
6	分散剂	0	*	*	*	液态	200kg/桶
7	丙烯酸树脂	0	*	*	*	液态	1t/桶
8	润湿剂	0	*	*	*	液态	200kg/桶
9	干酪素	0	*	*	*	粉末固态	25kg/袋
10	消泡剂	4.35	*	*	*	液态	本项目 25kg/桶，现有项

杭州宏启环保新材料有限公司年产 5000 吨环保浸渍纸添加剂、5000 吨高档水性油墨扩建项目环境影响报告表

建设内容							目 20kg/桶
	11	杀菌剂	0	*	*	*	液态 25kg/桶
	12	片碱	0	*	*	*	液态 1t/桶
	13	生产用自来水	723.958	*	*	*	液态 /
	14	原料包装物	未列出	*	*	*	/ /
	15	硫酸铵	151	*	*	*	结晶状 25kg/包
	16	亚硫酸铵	105	*	*	*	结晶状 25kg/包
	17	氯化铵	105	*	*	*	结晶状 25kg/包
	18	30%亚硫酸氢铵水溶液	420	*	*	*	液体 吨桶
	19	乙二胺四乙酸二钠	2	*	*	*	结晶状 25kg/包
	20	二乙二醇	376.7	*	*	*	液体 吨桶
	21	油酸	180.4	*	*	*	液体 吨桶
	22	六次甲基四胺	265	*	*	*	结晶状 25kg/桶
	23	脂肪酸聚氧乙烯醚	114	*	*	*	液体 200kg/桶
	24	三乙醇胺	73	*	*	*	液体 230kg/桶
	25	乳化石蜡	24	*	*	*	液体 吨桶
	26	壬基酚聚氧乙烯醚*	11.5	*	*	*	液体 200kg/桶
	27	尿素	12	*	*	*	结晶状 50kg/包
	28	1, 4-丁二醇	70	*	*	*	液体 200kg/桶
	29	己内酰胺	58	*	*	*	结晶状 25kg/包
	30	甘油	60	*	*	*	液体 250kg/桶
	31	山梨醇	60	*	*	*	液体 250kg/桶
	32	三乙胺	35	*	*	*	液体 140kg/桶
	33	酒精	90	*	*	*	液体 吨桶
	34	甲醇	90	*	*	*	液体 吨桶
	35	聚乙烯醇	20	*	*	*	结晶状 25kg/包
	36	聚乙二醇	5	*	*	*	液体 200kg/桶
	37	DMF	20	*	*	*	液体 吨桶
	38	脂肪醇聚氧乙烯醚	110	*	*	*	液体 200kg/桶

杭州宏启环保新材料有限公司年产 5000 吨环保浸渍纸添加剂、5000 吨高档水性油墨扩建项目环境影响报告表

建设内容		磷酸酯					
	39	非离子表面活性剂	180	*	*	*	液体 200kg/桶
	40	润滑剂	48	*	*	*	液体 200kg/桶
	41	焦亚硫酸钠	2	*	*	*	结晶状 25kg/包
	42	CMC 增稠剂	2	*	*	*	结晶状 25kg/包
	43	50%氢氧化钾溶液	40	*	*	*	液体 吨桶
	44	浓水	308.806	*	*	*	液体 /
	45	罐体清洗水	0.5	*	*	*	液体 /
	46	检测废水	3	*	*	*	液体 /
	47	纯水	1235.124	*	*	*	液体 /
48	脂肪醇聚氧乙烯醚*	0	*	*	*	液体 /	
<p>注：*壬基酚聚氧乙烯醚属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类行业内，属于“二、落后产品”中的“（九）轻工”中的“15. 烷基酚聚氧乙烯醚（包括壬基酚聚氧乙烯醚、辛基酚聚氧乙烯醚和十二烷基酚聚氧乙烯醚等）的生产和使用”。市面上已无壬基酚聚氧乙烯醚可进行购买，企业已使用脂肪醇聚氧乙烯醚进行替代，实际总用量以现有项目环评情况计，即脂肪醇聚氧乙烯醚总用量设计值为***t/a，脂肪醇聚氧乙烯醚全厂最大暂存量以壬基酚聚氧乙烯醚现有项目环评的最大暂存量计。</p>							
<p>根据业主提供的资料，本项目分散剂、润湿剂、消泡剂、杀菌剂种类较多（分散剂、润湿剂、消泡剂主要以聚合物为主），本环评选取部分分散剂、润湿剂、消泡剂、杀菌剂代表性进行成分说明，情况如下。</p>							
<p>表 2-9 选取的部分分散剂、润湿剂、消泡剂、杀菌剂成分情况表</p>							
物料名称	产品标签	成分	占比	VOCs 挥发性			
分散剂	*	*	*	属于聚合物，常温常压下挥发性极低，可忽略不计			
润湿剂	*	*	*	属于聚合物，常温常压下挥发性极低，可忽略不计			
消泡剂	*	*	*	属于聚合物，常温常压下挥发性极低，可忽略不计			
杀菌剂	* *	*	*	常温常压下几乎不挥发，可忽略不计			

		*	*	/
建设内容	部分原材料理化性质：			
	表 2-10 主要化学品理化性质			
	序号	物料名称	理化性质	
	1	钛白粉	白色固体或粉末状，又称钛白，主要成分为二氧化钛(TiO ₂)的白色颜料。化学性质极为稳定，是一种偏酸性的两性氧化物，常温下几乎不与其他元素和化合物反应，对氧、氨、氮、硫化氢都不起作用，不溶于水、脂肪，也不溶于稀酸及无机酸、碱，只溶于氢氟酸。熔点 1830~1850°C。其性质稳定，可用作油漆中的白色颜料。	
	2	异辛醇聚氧乙烯醚磷酸酯（分散剂）	其物理状态为无色至淡黄色稠状液体（活性物含量≥98%），有轻微的气味，密度（20°C，g/ml）：1.100。溶于乙醇、乙醚等多数有机溶剂。聚合物由于其较大的分子量和极性，这类物质本身沸点很高，没有固定的沸点，在达到常压沸点之前，通常会先发生分解，因此无法测量其常压沸点，同时根据 MSDS 可知本品稳定，因此常温常压下不会发生分解。LD ₅₀ >2000mg/kg。具有极佳的抗浓碱、耐高温、耐氧化剂、耐还原剂、耐硬水性，对双氧水具有较好的稳定作用，渗透力优越，≤10 秒（7 gAEP 于 1L120gNaOH/L 碱溶液中），在强碱条件下具有卓越的渗透、乳化、脱脂、净洗、分散和抗静电能力，冷水溶解性能好，润湿性能优良，能迅速降低溶液的表面张力，具有一定的耐酸碱性（25%的碱中一周不分层），可与阴离子、非离子表面活性剂同浴使用。	
	3	丙烯酸树脂	分子式（C ₃ H ₄ O ₂ ） _n ，丙烯酸树脂作为一种高分子聚合物，没有明确的沸点、熔点等数据。丙烯酸树脂涂膜性能优异，耐光、耐候性佳，耐热，耐过度烘烤、耐化学品性及耐腐蚀等性能都极好。因此，用丙烯酸树脂制造的涂料，用途广泛、品种繁多。不同丙烯酸树脂的品种性能都影响了涂料产品的性能，这些都与丙烯酸树脂的组成、结构有关。影响丙烯酸树脂性能的因素分述如下：1、分子量分布及大小；2、单体的化学结构与树脂的特点；3、玻璃化温度。	
	4	异构十三醇聚氧乙烯醚（润湿剂）	异构十三醇聚氧乙烯醚的分子式为 C ₁₃ H ₂₇ O(CH ₂ CH ₂ O) _n H，具有易分散或溶于水，优良的润湿性，渗透性和乳化性的性质。异构十三醇聚氧乙烯醚的密度在 0.93 到 1.01 之间，折射率在 10.5 到 14.5 之间。通常呈现为无色或浅黄色液体，具有良好的渗透、湿润、乳化、分散等功能。	
5	干酪素	为微黄色有奶粉气味的粒状固体。能溶于稀碱和浓酸。主要成分为蛋白质，分子量 75000~375000。一般含水量为 8%~10%，在 93~135°C 下较长时间保持则逐渐减少水分，同时分解而颜色变暗，受热 204~232°C 时便焦化。干酪素与甲醛作用，变为坚硬物质，称为酪素塑料，对水的抵抗力很强。干酪素能吸收水分，如有杂质吸水性更强。当浸于水中，能迅速膨胀，但粒子并不结合。		
6	四甲基癸炔二醇聚氧乙烯醚（消泡剂）	黄色透明液体，有轻微的气味。pH 值：5.5-7.5；沸点/沸程（°C）：>148；闪点（°C，闭口）：>100；自燃温度（°C）：无数据；可燃极限：无数据；爆炸特性：不适用；氧化特性：无数据；蒸气压：无数据；水溶性：溶于水；其它成分溶解性：溶于乙醇、乙醚等多数有机溶剂；分配系数：无数据；比重（25°C）0.96-0.99。		

建设内容	7	1,2-苯并异噻唑啉-3-酮（杀菌剂）	<p>根据资料查询，1,2-苯并异噻唑啉-3-酮简称 BIT，分子式是 C₇H₅NOS，分子量 151.1857。熔点：154-158℃(lit.)，密度：1.367g/cm³，主要用于工业杀菌、防腐、防霉剂。</p> <p>根据 MSDS 可知，外观（颜色、物理状态、形状等）：白色或淡黄色粉末，产品气味：轻微特殊气味，物理状态：粉体，初沸点/沸腾范围：约 250℃，可溶性：1%可混溶于水。闪点：大于 100℃，自燃温度：未确定，点火温度：未确定，分解温度：大于 150℃，爆炸危险性：该产品并没有爆炸的危险。</p>
	8	片碱	<p>化学名氢氧化钠，化学式 NaOH，俗称烧碱、火碱、苛性钠，为一种具有强腐蚀性的强碱，一般为片状或颗粒形态，易溶于水(溶于水时放热)并形成碱性溶液，易溶于乙醇、甘油。另有潮解性，易吸取空气中的水蒸气(潮解)和二氧化碳(变质)。固碱吸湿性很强，暴露在空气中，吸收空气中的水分子，最后会完全溶解成溶液，但液态氢氧化钠没有吸湿性。纯品是无色透明的晶体。密度 2.130g/cm³。熔点 318.4℃。沸点 1390℃。工业品含有少量的氯化钠和碳酸钠，是白色不透明的晶体。有块状，片状，粒状和棒状等。式量 40.01。氢氧化钠在水处理中可作为碱性清洗剂，溶于乙醇和甘油，不溶于丙醇、乙醚。在高温下对碳钢也有腐蚀作用。与氯、溴、碘等卤素发生歧化反应，与酸类起中和作用而生成盐和水。</p>
	9	脂肪醇聚氧乙烯醚	<p>脂肪醇聚氧乙烯醚(AEO)，又称为聚氧乙烯脂肪醇醚。是非离子表面活性剂中发展最快、用量最大的品种。这种类型的表面活性剂是由聚乙二醇(PEG)与脂肪醇缩合而成的醚，用以下通式表示：RO(CH₂CH₂O)_nH，其中 n 是聚合度，因聚乙二醇的聚合度和脂肪醇的种类不同而有不同的品种。熔点：41-45 °C(lit.)，沸点：100 °C(lit.)，闪点：>230 °F，R 一般为饱和的或不饱和的 C₁₂~18 的烃基，可以是直链烃基，也可以是带支链的烃基。n 是环氧乙烷的加成数，也就是表面活性剂分子中氧乙烯基的数目。n 越大，分子亲水基上的氧越多，与水就能形成更多的氢键，水溶性就越好。n=1~5 时，产物能溶于油而不溶于水，常做为制备硫酸酯类阴离子表面活性剂的原料。n=6~8 时，能溶于水，常用作纺织品的洗涤剂和油脂乳化剂。n=10~20 时，在工业上用作乳化剂和匀染剂。当碳链 R 为 C₇~9，n=5 时，生成的脂肪醇聚氧乙烯醚在工业上称作渗透剂 JFC(Penetrating agent JFC)。当碳链 R 为 C₁₂~18，n=15~20 时，生成的脂肪醇聚氧乙烯醚在工业上称作平平加 O(Peregal O)。当碳链 R 为 C₁₂ 时，生成的脂肪醇聚氧乙烯醚则俗称 AEO。</p>

2.7 水平衡

项目水平衡图如下：

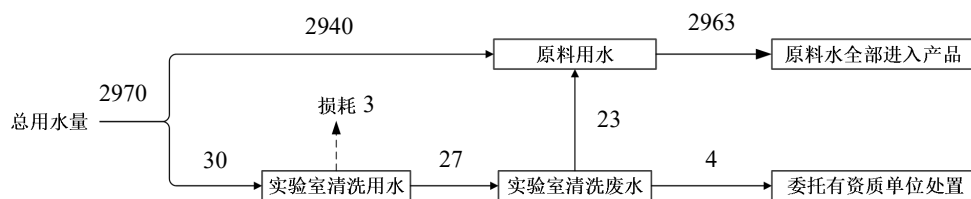


图 2-1 本项目水平衡图 单位: t/a

2.8 物料平衡

生产物料平衡汇总见下表。

表 2-11 生产物料平衡汇总一览表

投入			产出		
名称	投加量		名称	投加量	
	t/a	备注		t/a	备注
钛白粉	*	粉末固态	水性油墨	5000	液态
铁红色粉	*	粉末固态	废气	有机废气	*
铁黄色粉	*	粉末固态		粉尘	*
炭黑色粉	*	粉末固态	固废	废滤渣	*
酞青蓝色粉	*	粉末固态	其他损耗 ^①		*
分散剂	*	液态	/	/	/
丙烯酸树脂	*	液态	/	/	/
润湿剂	*	液态	/	/	/
干酪素	*	粉末固态	/	/	/
消泡剂	*	液态	/	/	/
杀菌剂	*	液态	/	/	/
片碱	*	液态	/	/	/
原料用水	*	液态	/	/	/
合计	5001.5	/	合计	5001.5	/

建设内容

注: ^①项目有部分物料残留在设备中或随着废滤网、实验室废物带走等, 按其他损耗计。

2.9 劳动定员和工作班制

本项目现有项目环评劳动定员 20 人, 验收劳动定员 20 人, 生产班制为单班制, 每天工作 8 小时, 夜间不生产。年工作日约 300 天。本项目厂区内不设食宿。

本项目不新增企业劳动定员。生产班制为单班制, 每天工作 8 小时, 夜间不生产。年工作日约 300 天。本项目厂区内不设食宿。

2.10 周边概况及厂区平面布置

(1) 周边概况

杭州宏启环保新材料有限公司位于杭州市临安区玲珑街道化龙工业园区周福路 18 号, 利用现有项目厂房进行生产, 具体地理位置见附图 1。根据现场踏勘, 企业厂界周围情况如下:

建设内容

本项目东侧为杭州苇航木业有限公司，南侧为杭州优畅装饰材料有限公司，西侧隔周福路为杭州方润线缆有限公司，北侧为杭州临安永伟实业有限公司。本项目周围环境概况图见附图 10，周边情况照片详见附图 9。

(2) 本项目厂区平面布置

本项目生产车间位于浙江省杭州市临安区玲珑街道化龙工业园区周福路 18 号，各功能布局情况具体见表 2-12。车间平面布置图具体见附图 8。

表 2-12 本项目厂区平面布置情况一览表

厂房		用途
生产车间	1F	立式棒销砂磨机、卧式盘片砂磨机
	2F	全封闭常压 2 吨不锈钢搅拌桶（红色、黄色、白色、蓝/黑色各一台）
	3F	全封闭常压 2 吨不锈钢搅拌桶（红色、黄色、白色、蓝/黑色各一台）

工艺流程和产排污环节

2.11 生产工艺流程图

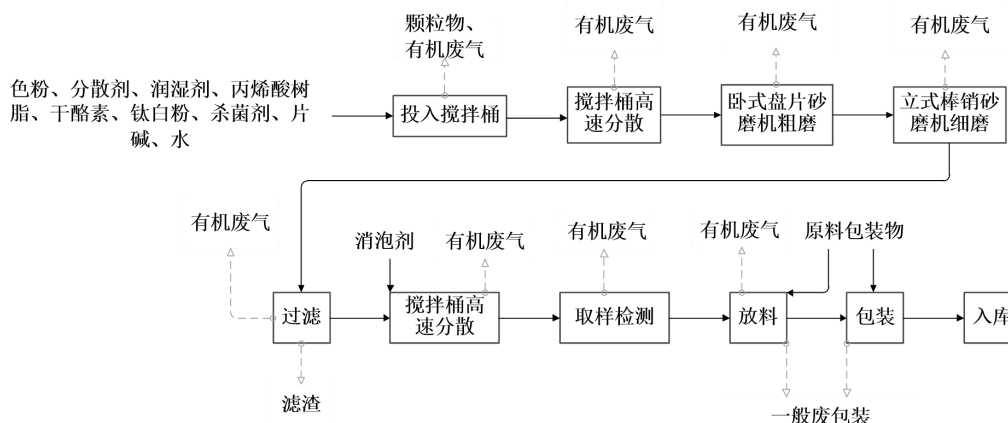


图 2-2 生产工艺流程图及产污环节示意图

工艺流程说明:

企业根据不同的需求将符合规范的物料经搅拌、分散、研磨后得到产品，本项目工艺不涉及化学合成。

本项目设置 8 台全封闭常压 2 吨不锈钢搅拌桶（根据颜色需求设置 4 条生产线，每条生产线各设置 2 个不锈钢搅拌桶全封闭常压 2 吨不锈钢搅拌桶），在全封闭常压 2 吨不锈钢搅拌桶投入物料（色粉、分散剂、润湿剂、丙烯酸树脂、干酪素、钛白粉、杀菌剂、片碱、水）：固态物料采用人工投料，投料区有袋式除尘器，放置于密闭隔间；液体料通过齿轮泵或者气

工艺流程和产排污环节

动泵泵入流转进入全封闭常压 2 吨不锈钢搅拌桶。各物料在全封闭常压 2 吨不锈钢搅拌桶进行高速分散后通过管道输送进入卧式盘片砂磨机进行粗磨，再通过管道输送进入立式棒销砂磨机进行细磨。本项目根据颜色（红色、黄色、白色、蓝/黑色）共设置 4 条生产线，其中 1 条生产线（白色）设置 2 台卧式盘片砂磨机进行粗磨，3 条生产线（红色、黄色、蓝/黑色）设置 1 台卧式盘片砂磨机进行粗磨和 1 台立式棒销砂磨机进行细磨。经过细磨后的半成品由立式棒销砂磨机出料口经过滤后通过管道输送进入全封闭常压 2 吨不锈钢搅拌桶，同时加入消泡剂再次进行高速分散（消泡剂若进行研磨会发生破乳，因此需研磨后再加消泡剂进行高速分散）。采用密闭取样装置进行取样检测，检测合格的产品再进行灌装放料至包装桶进行封口包装后入库，包装工序时设备出料口与包装桶口密闭对接，仅极少量挥发性气体产生。

物料在设备之间的流转主要通过泵及管道，项目做好密闭管理，减少工艺过程无组织排放。本项目设实验室，主要测试固体含量、pH 值、密度等，产生的实验室废物委托有资质单位处置。项目工艺不涉及化学合成反应，整个工艺过程都会产生噪声。

2.12 产排污环节分析

根据项目生产工艺及产污环节分析，本项目运营过程中产生的污染物包括废水、废气、固废和噪声，其主要污染源见下表。

表 2-13 项目主要污染物类型及其产生来源一览表

类别	编号	产污环节	污染物名称
废气	G1	投料、分散、搅拌、研磨、过滤、 取样、放料	非甲烷总烃
	G2	拆包、投料	粉尘
	G3	实验室废气	非甲烷总烃
废水	W1	实验室清洗	COD _{Cr} 、SS 等
噪声	N	设备运行	噪声
固废	S1	原料拆包、包装	一般废包装
	S2	废气处理	废布袋
	S3	滤网的使用	废滤网
	S4	实验	实验室废物
	S5	原料的使用	危险废包装

与项目有关的环境污染问题

2.13 原有项目概况

杭州宏启环保新材料有限公司（营业执照详见附件 2）位于杭州市临安区玲珑街道化龙工业园区周福路 18 号，经营范围为：一般项目：专用化学产品制造（不含危险化学品），化工产品销售（不含许可类化工产品）；生物化工产品技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新材料技术研发；货物进出口；技术进出口；环保咨询服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。企业于 2022 年 8 月委托浙江清雨环保工程技术有限公司编制了《杭州宏启环保新材料有限公司年产 5000 吨环保浸渍纸添加剂建设项目环境影响报告表》，该项目并于 2022 年 8 月 25 日获得杭州市生态环境局许可（批复文号为杭临环评审〔2022〕93 号）。杭州宏启环保新材料有限公司委托浙江锐翔检测技术服务有限公司编制完成了《杭州宏启环保新材料有限公司年产 5000 吨环保浸渍纸添加剂建设项目（先行）竣工环境保护验收监测报告表》，2023 年 11 月 23 日，该项目已通过环保“三同时”先行验收，先行验收产能为 4000 吨环保浸渍纸添加剂，《杭州宏启环保新材料有限公司年产 5000 吨环保浸渍纸添加剂建设项目(先行)竣工环境保护验收意见》详见附件 7。

表 2-14 历次项目环保审批及验收情况

序号	项目名称	文件类型	批复文号	验收情况	建设地址	备注
1	杭州宏启环保新材料有限公司年产 5000 吨环保浸渍纸添加剂建设项目	报告表	杭临环评审〔2022〕93 号	2023 年 11 月完成先行验收（先行验收产品产能为 4000 t/a）	杭州市临安区玲珑街道化龙工业园区周福路 18 号	正常生产（现阶段最大产品产能为 4000t/a）

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》要求，现有排污单位应当在生态环境部规定的实施时限内申请取得排污许可证或者填报排污许可证。企业获得固定污染源排污登记回执，登记编号为 913301855630267145001X。

2.13.1.1 现有项目产品产能

现有项目环评产品产能方案如下表。

表 2-15 现有项目产品方案表

序号	产品方案	环评设计产量 (t/a)	验收产能 (t/a)	在建产能 (t/a)	2025 年实际产量 (t/a)	用途	包装规格

杭州宏启环保新材料有限公司年产 5000 吨环保浸渍纸添加剂、5000 吨高档水性油墨扩建项目环境影响报告表

与项目有关的原有环境污染问题	1	浸渍纸环保添加剂 (5000t/a)	固化剂	1500	/	/	1020	用于加快三聚氰胺浸渍纸和层压纸在压贴过程中的固化速度。	塑料吨桶
			防尘剂	300	/	/	200	除尘剂在生产浸渍纸产品时，它通过有效抑制树脂过度老化而减少粉尘产生，使纸面达到平滑细腻，光洁发亮的纸面效果，同时提高纸张的柔软性。通过抑制粉尘的产生，提高了树脂的利用率，减少损耗，降低成本，同时也保护了生产车间的环境卫生和人员的健康。	
			防粘剂	120	/	/	80	在浸渍家具饰面纸时，为了加强树脂的渗透，同时保持适中的成本，通常会使用一定量的脲醛树脂。脲醛树脂吸水性能大大高于三聚氰胺树脂，容易发生纸张之间的粘连现象，特别当纸张处在潮湿气候或受重压时。使用防粘剂生产浸渍纸，在烘干过程中，防粘剂会迁移到脲醛树脂表面，阻止脲醛树脂渗透到三聚氰胺树脂表面，从而减少脲醛树脂吸水而导致粘连的可能性。	
			渗透剂	1000	/	/	680	能降低树脂的表面张力，使水性树脂能充分润湿和填充纸张纤维间的空隙，使浸渍纸表面平整，上胶量均匀，干燥后更具有光泽。	
			脱模剂	800	/	/	540	用于低压短周期浸渍时，除了具有普通脱模剂的效果外，还可以促进树脂的流展性，从而减少浸渍纸表面条纹和上胶量的不均匀。	
			改性剂	1000	/	/	680	生产三聚氰胺树脂中替代己内酰胺以及其他各种组分改性剂，生产出来的浸渍胶膜纸不容易吸潮，不发脆，压贴饰面后表面亮度更高，饱和度更好。	
			20%氢氧化钾溶液	80	/	/	60	配套产品，顾客购买其他产品后使用时添加本品以调节 pH 值达到使用要求（注：不在项目内调配）。	

		柔软剂	200	/	/	140	柔软剂具有特殊的界面活性，吸附在颜料表面上，产生斥力或空间位阻。表现出优异的展色性和流动性、互溶性，可以改善颜料润湿性能，降低颜料表面张力，防止颜料产生有害絮凝，使分散体系处在稳定状态。同时强化颜/填料研磨效果，缩短分散时间，能进一步提高体系光泽性和稳定性。
合计			5000	4000	1000	3400	/

注：验收未列出具体的产品的验收产能，因此该表仅列出先行验收与在建产能的合计量。

2.13.2 现有项目设备和原辅料情况

1、主要设备

现有项目生产设备情况见下表。

表 2-16 主要设备一览表

序号	设备名称	原有项目 审批数量 (台)	原有项目(先 行)验收数量 (台)	原有项目 在建数量 (台)	用途
1	密闭常压 5 吨不锈钢 搅拌罐	10	6	4	分散、搅拌； 部分自带冷 却盘管
2	DCS 设备自动控制系统	1	1	0	自动控制
3	气动泵	10	10	0	晶体原料输 送
4	净水处理装置	2	1	1	制水能力 1t/h
5	尾气吸收装置	1	1	0	搅拌罐排气 阀尾气吸收 装置
6	电动叉车	2	2	0	公用设备
7	纯水机	1*	1*	0	
8	空压机	1	1	0	
9	真空吸料系统	2	0	2	液体原料投 料
10	电磁加热设备	1	1	0	熔化原料
11	2 吨不锈钢搅拌桶	2	2	0	检测设备
12	3 吨不锈钢搅拌桶	2	2	0	
13	电热恒温干燥箱	1	1	0	
14	实验室高速分散机	2	2	0	
15	集热式恒温加热磁力	2	2	0	

与项目有关的原有环境污染问题

杭州宏启环保新材料有限公司年产 5000 吨环保浸渍纸添加剂、5000 吨高档水性油墨扩建项目环境影响报告表

与项目有关的原有环境问题		搅拌器			
	16	电动搅拌机	2	2	0
	17	分析天平	1	1	0
	18	电子秤	3	3	0
	19	pH 计	1	1	0
	20	粘度计	2	2	0
	21	电子万用炉	4	4	0
	22	冰柜	1	1	0
	23	折射仪	1	1	0
	24	分光光度计	1	1	0
	25	干燥箱	1	1	0
	26	冷凝器	4	4	0
	27	表面张力测试仪	1	1	0
	28	磁力循环泵	1	1	0
	29	滴定管	1	1	0
	30	玻璃浮计	1	1	0
31	量杯	20	20	0	
32	烧杯	20	20	0	

注：现有项目环评及验收未列出纯水机，但现有项目环评提及“由于渗透剂、脱模剂对产品要求较高，因此需要使用纯水，纯水机制水能力为 1t/h，纯水在厂区内自行制备，自来水制水过程 80%为纯水，20%为浓水。”根据企业提供，实际存在 1 台纯水机。

2、原辅材料消耗

现有项目主要原辅材料年耗量见下表。

表 2-17 主要原辅材料消耗量一览表

序号	名称	原有项目 审批用量 (t/a)	原有项目(先行) 验收消耗量(t/a)	原有项目在 建量 (t/a)	2025 年实际 消耗量 (t/a)
1	硫酸铵	151	120.8	30.2	103
2	亚硫酸铵	105	84	21	71
3	氯化铵	105	84	21	71
4	30%亚硫酸氢铵水 溶液	420	336	84	286
5	乙二胺四乙酸二钠	2	1.6	0.4	1.4
6	二乙二醇	376.7	301.36	75.34	256
7	油酸	180.4	144.32	36.08	123
8	消泡剂	4.35	3.48	0.87	3
9	六次甲基四胺	265	212	53	180

杭州宏启环保新材料有限公司年产 5000 吨环保浸渍纸添加剂、5000 吨高档水性油墨扩建项目环境影响报告表

与项目有关的原有环境污染问题	10	脂肪酸聚氧乙烯醚	114	91.2	22.8	78
	11	三乙醇胺	73	58.4	14.6	50
	12	乳化石蜡	24	19.2	4.8	16
	13	壬基酚聚氧乙烯醚*	11.5	9.2	0	0
	14	尿素	12	9.6	2.4	8
	15	1, 4-丁二醇	70	56	14	48
	16	己内酰胺	58	46.4	11.6	39
	17	甘油	60	48	12	41
	18	山梨醇	60	48	12	41
	19	三乙胺	35	28	7	24
	20	酒精	90	72	18	61
	21	甲醇	90	72	18	61
	22	聚乙烯醇	20	16	4	14
	23	聚乙二醇	5	4	1	3.4
	24	DMF	20	16	4	14
	25	脂肪醇聚氧乙烯醚磷酸酯	110	88	22	75
	26	非离子表面活性剂	180	144	36	122
	27	润滑剂	48	38.4	9.6	33
	28	焦亚硫酸钠	2	1.6	0.4	1.4
	29	CMC 增稠剂	2	1.6	0.4	1.4
	30	50%氢氧化钾溶液	40	32	8	27
	31	生产用自来水	723.958	571.046	152.912	489
	32	浓水	308.806	247.044	61.762	210
	33	罐体清洗水	0.5	0.3	0.2	0.3
	34	检测废水	3	2.4	0.6	2
	35	纯水	1235.124	988.18	246.944	840
	36	脂肪醇聚氧乙烯醚*	0	0	2.3	8

注：*壬基酚聚氧乙烯醚属于《杭州市产业发展导向目录（2024 年本）》中淘汰类行业内，属于“二、落后产品”中的“（九）轻工”中的“15. 烷基酚聚氧乙烯醚（包括壬基酚聚氧乙烯醚、辛基酚聚氧乙烯醚和十二烷基酚聚氧乙烯醚等）的生产和使用”。市面上已无壬基酚聚氧乙烯醚可进行购买，企业已使用脂肪醇聚氧乙烯醚进行替代。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（部令第 16 号），现有项目环评类别为“二十三、化学原料和化学制品制造业 26”中“44-专用化学产品制造 266”之“单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外）”，壬基酚聚氧乙烯醚替换为脂肪醇聚氧乙烯醚后，生产工艺不变（仍属于“单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外）”），壬基酚聚氧乙烯醚、脂肪醇聚氧乙烯醚均属于聚合物，常温常压下挥发性极低（均以 VOCs 计），可忽略不计，污染物排放基本没有变化，无需重新报批环评；根据《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试

与项目有关的原有环境污染问题

行)的通知》(环办环评函〔2020〕688号):新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化,导致以下情形之一:(1)新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外);(2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的;(3)废水第一类污染物排放量增加的;(4)其他污染物排放量增加10%及以上的。壬基酚聚氧乙烯醚、脂肪醇聚氧乙烯醚均属于聚合物,常温常压下挥发性极低(均以VOCs计),可忽略不计,因此壬基酚聚氧乙烯醚替换为脂肪醇聚氧乙烯醚不属于重大变动情况。

脂肪醇聚氧乙烯醚实际总用量以现有项目环评情况计,即脂肪醇聚氧乙烯醚总用量设计值为11.5t/a,脂肪醇聚氧乙烯醚原有项目在建量以壬基酚聚氧乙烯醚现有项目的审批用量与(先行)验收消耗量的差计(即2.3t/a)。

2.13.3 劳动定员和工作班制

现有项目环评劳动定员20人,8小时白班制生产,年生产时间300天,项目不设食宿。

验收劳动定员20人,工作时间为8小时白班制,年生产300天,厂区内不设食宿。

2.13.4 原有项目生产工艺

本项目主要从事浸渍纸环保添加剂的复配、分装,生产过程常温常压,无化学反应,项目工艺流程如下。实际上现有项目环评与验收中的壬基酚聚氧乙烯醚均替换为脂肪醇聚氧乙烯醚,其余工艺不变。

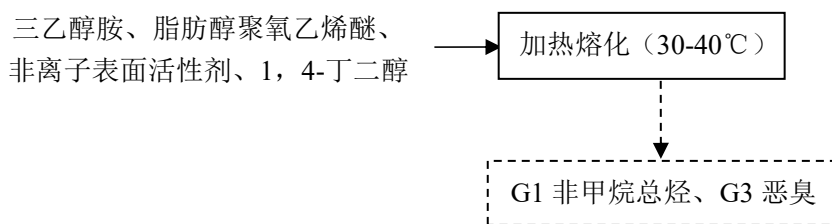


图 2-3 部分原料熔化流程及产污节点图

三乙醇胺、脂肪醇聚氧乙烯醚、非离子表面活性剂、1,4-丁二醇在每年11月至次年2月温度低于10°C时,会发生凝固,因此需要使用电磁加热设备在烘房内进行熔化,加热温度约30°C-40°C。

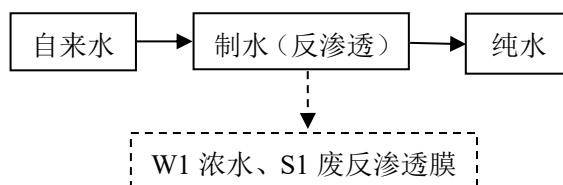


图 2-4 制水流程及产污节点图

制水:自来水进入净水器进行制水,制水工艺为反渗透原理,该过程会产生浓水,若水质不佳,则需要定期更换反渗透膜。制水过程会产生30%的浓水,70%的纯净水。

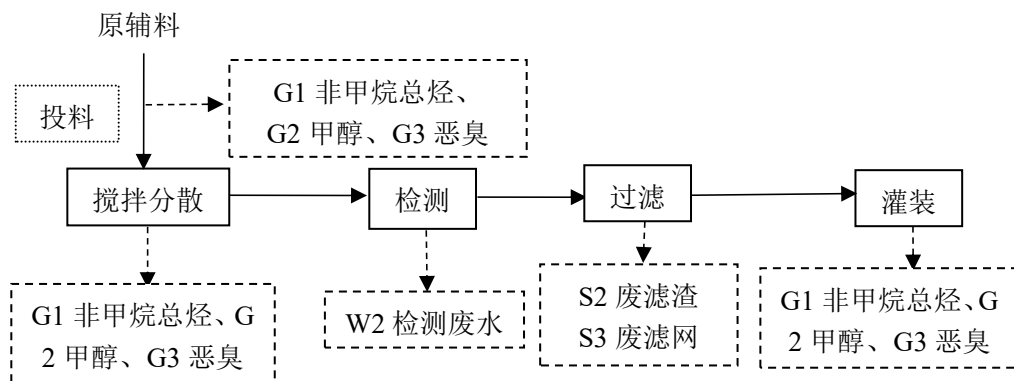


图 2-5 助剂生产流程及产污节点图

生产工艺流程：

投料：根据不同产品的配方，按工艺要求将原辅材料加入搅拌罐中，液体原料采用管道真空自动吸料至搅拌罐，投料过程产生的有机废气经罐体排气阀排出。固体原料采用气力输送进行投料，由于固体原料均为结晶状，因此投料过程无粉尘产生。

固化剂（三种产品）进料顺序：

- 1、先加入纯水，再加入硫酸铵和亚硫酸铵固体；
- 2、先加入纯水，再加入亚硫酸铵和三乙胺；
- 3、先加入纯水，之后硫酸铵和氯化铵，之后加入 30%亚硫酸氢铵水溶液；

除尘剂进料顺序：加入油酸、二乙二醇、三乙醇胺、脂肪醇聚氧乙烯醚、六次甲基四胺、消泡剂；

防粘剂进料顺序：依次加入纯水、乳化石蜡、脂肪醇聚氧乙烯醚、六次甲基四胺、水；

改性剂（三种产品）进料顺序：

- 1、先加入纯水，再加 DMF、聚乙二醇、酒精、甲醇、己内酰胺、二乙二醇、甘油、三乙胺
- 2、先加入纯水，之后加二乙二醇、己内酰胺、1-4 丁二醇、三乙醇胺、六次甲基四胺；

渗透剂进料顺序：先加入纯水，之后加入脂肪醇聚氧乙烯醚、脂肪醇聚氧乙烯醚、酒精、脂肪醇聚氧乙烯醚磷酸酯、非离子表面活性剂，六次甲基四胺；

脱模剂进料顺序：依次加入纯水，脂肪醇聚氧乙烯醚、脂肪醇聚氧乙烯醚磷酸酯、非离子表面活性剂、润滑剂、消泡剂、焦亚硫酸钠、六次甲基四胺；

柔软剂进料顺序：依次加入纯水，己内酰胺、六次甲基四胺、CMC 增稠剂、三乙醇胺、三乙胺、1-4 丁二醇、消泡剂；

与项目有关的原有环境污染问题

25%氢氧化钾：加入纯水，之后加入 50%氢氧化钾水溶液。

搅拌分散：开启搅拌罐搅拌装置，搅拌至原辅材料均匀混合。

检测：原辅材料完全混匀后，物料静置期间抽取样品，送实验室进行常规检测（主要包括理化指标及性能测试），按照公司及客户的质量标准判定产品是否合格，若不合格，则进行调整。

过滤、灌装：将检测合格后的物料经过滤后按规格装入包装桶中，密封。

每批次投料时间约 1.5h，搅拌分散时间 2h，灌装时间 1.5h。

原有项目验收实际生产工艺流程与原有环评基本一致。

2.13.5 原有项目污染防治措施及落实情况

表 2-18 现有项目污染防治措施及落实情况

内容	排放源	污染物名称	原环评防治措施要求	验收防治措施	实际防治措施
废气	投料、搅拌分散、灌装、加热熔化	非甲烷总烃、甲醇、恶臭	本项目产生的废气主要为投料、搅拌分散、灌装、加热熔化工序产生的有机废气（主要为非甲烷总烃、甲醇）、恶臭，要求企业在烘房、灌装工艺上方安装集气罩，搅拌罐废气经排气阀接入管道，非甲烷总烃、甲醇收集后经二级活性炭吸附装置处理后 15m 高排气筒高空排放（DA001）。	企业在烘房、灌装工艺上方安装集气罩，搅拌罐废气经排气阀接入管道，非甲烷总烃、甲醇收集后经二级活性炭吸附装置处理后 15m 高排气筒高空排放（DA001）	与验收一致
废水	浓水	/	可用于固化剂的原料，替代部分自来水	浓水用于固化剂的生产	与验收一致
	检测废水	/	用于固化剂的生产	检测废水可用于下批次固化剂的生产	与验收一致
	罐体清洗	/	清洗废水存放于罐体中，直接用于下批次的生产	清洗废水用于下批次产品的使用，不外排	与验收一致
	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	生活污水纳入玲珑街道化龙小区生活污水工程处理达标后外排	生活污水经化粪池预处理后纳管经玲珑街道化龙小区生活污水工程达标排放	与验收一致

与项目有关的原有环境污染问题

杭州宏启环保新材料有限公司年产 5000 吨环保浸渍纸添加剂、5000 吨高档水性油墨扩建项目环境影响报告表

与项目有关的原有环境污染问题	噪声	安装隔声罩，安装减振底座等		本项目产生的噪声主要为机械设备运行产生的噪声。项目已选用低噪声设备，车间合理布局，将高噪声设备布置于车间中央；对高噪声设备做好减震隔声措施；加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态；加强车间密闭性，生产时车间门窗关闭，增加隔声效果；加强职工环保意识教育，进一步加强生产管理，文明生产，做好员工的健康防护，配戴防噪设备，本项目夜间不生产。	与验收一致	
	固废	制水	废反渗透膜	外售物资回收单位	统一收集后，出售给资源回收企业综合利用。	与验收一致
		原料包装	废外层包装袋			
		国产液体原料包装	包装桶	厂家回收用于原始用途	由淄博云川化工有限公司回收利用	完整无损的该包装桶厂家回收用于原始用途，若包装桶发生破损则委托有资质单位处置，
		进口液体原料包装	包装桶	委托有资质单位处置	委托杭州恒奕环保科技有限公司处置	与验收一致
		原料包装	废内层包装袋			
		地面清洁	废抹布			
		过滤	滤渣			
		过滤	废滤网			
		废气处理	废活性炭	委托环卫部门定期	环卫部门定期清运	与验收一致
员工生活	生活垃圾					

		清运处置		
--	--	------	--	--

2.13.6 原有项目达标性分析

(1) 废气

原有项目产生的废气主要为投料、搅拌分散、灌装、加热熔化工序产生的有机废气（主要为非甲烷总烃、甲醇）、恶臭，要求企业在烘房、灌装工艺上方安装集气罩，搅拌罐废气经排气阀接入管道，非甲烷总烃、甲醇收集后经二级活性炭吸附装置处理后 15m 高排气筒高空排放（DA001）。

本次环评有组织废气监测数据引用《杭州宏启环保新材料有限公司年产 5000 吨环保浸渍纸添加剂建设项目（先行）竣工环境保护验收监测报告表》中相关数据。

企业现有项目有 1 个排气筒，监测结果如下：

表 2-19 现有项目 DA001 有组织废气（非甲烷总烃）监测结果

采样时间	采样点	检测因子	检测频次	排放浓度 (mg/m ³)	排放浓度限值 (mg/m ³)	排放速率 (k g/h)	平均排放 速率 (kg/h)	达标 情况
2023-08-23	1#DA001 废气进口	非甲烷总 烃	第一次	39.3	/	0.12	0.108	/
			第二次	37.6		0.109		/
			第三次	30.2		0.0938		/
2023-08-24			第一次	36.6		0.109	0.113	/
			第二次	37.8		0.116		/
			第三次	37.7		0.114		/
2023-08-23	1#DA001 废气出口	非甲烷总 烃	第一次	8.94	120	0.0272	0.0275	达标
			第二次	9.13		0.0288		达标
			第三次	8.71		0.0265		达标
2023-08-24			第一次	9.01		0.0285	0.0294	达标
			第二次	8.94		0.0299		达标
			第三次	8.83		0.0299		达标

有组织废气排放结果评价：DA001 废气出口中的非甲烷总烃的排放浓度均值为 8.93mg/m³，排放速率均值为 0.0285kg/h；非甲烷总烃排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准的限值要求即 120mg/m³、10kg/h。

表 2-20 现有项目 DA001 有组织废气（甲醇）监测结果

采样时间	采样点	检测因子	检测频次	排放浓度 (mg/m ³)	排放浓度限值 (mg/m ³)	排放速率 (k g/h)	平均排放 速率 (kg/h)	达标 情况
2023-08-23	1#DA001 废气进口	甲醇	第一次	1.21	/	0.00371	0.00326	/
			第二次	0.801		0.00233		/
			第三次	1.20		0.00373		/
2023-08-24			第一次	0.867		0.00259	0.00315	/

与项目有关的原有环境污染问题

杭州宏启环保新材料有限公司年产 5000 吨环保浸渍纸添加剂、5000 吨高档水性油墨扩建项目环境影响报告表

8-24			第二次	1.14		0.00350		/
			第三次	1.11		0.00336		/
2023-08-23	1#DA001	甲醇	第一次	<0.1	190	0.000152	0.000154	达标
			第二次	<0.1		0.000158		达标
			第三次	<0.1		0.000152		达标
2023-08-24	废气出口	甲醇	第一次	<0.1	190	0.000158	0.000165	达标
			第二次	<0.1		0.000167		达标
			第三次	<0.1		0.000169		达标

有组织废气排放结果评价：DA001 废气出口中的甲醇的排放浓度均为 $<0.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率均值为 $0.00016\text{kg}/\text{h}$ ；DA001 废气出口甲醇排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准的限值要求：即 $190\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $5.1\text{kg}/\text{h}$ 。

表 2-21 现有项目 DA001 有组织废气（臭气浓度）监测结果

采样时间	采样点	检测因子	检测频次	排放浓度（ mg/m^3 ）	排放浓度限值（ mg/m^3 ）	达标情况
2023-08-23	1#DA001 废气进口	臭气浓度	第一次	212	/	/
			第二次	235		/
			第三次	205		/
2023-08-24	1#DA001 废气进口	臭气浓度	第一次	192	/	/
			第二次	212		/
			第三次	225		/
2023-08-23	1#DA001 废气出口	臭气浓度	第一次	150	2000	达标
			第二次	130		达标
			第三次	112		达标
2023-08-24	1#DA001 废气出口	臭气浓度	第一次	97	2000	达标
			第二次	112		达标
			第三次	130		达标

有组织废气排放结果评价：DA001 废气出口臭气浓度排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）的限值要求。

表 2-22 烟气参数情况表

采样点	1# DA001 废气进口		
检测日期	2023-08-23		
检测因子	非甲烷总烃、臭气浓度、甲醇		
排气筒高度（m）	15		
截面积（ m^2 ）	0.1257		
监测频次	第一次	第二次	第三次

与项目有关的原有环境污染问题

杭州宏启环保新材料有限公司年产 5000 吨环保浸渍纸添加剂、5000 吨高档水性油墨扩建项目环境影响报告表

与项目有关的原有环境污染问题	烟温 (°C)	31.9	32.0	31.8
	含湿量 (%)	3.2	3.2	3.2
	流速 (m/s)	8.0	7.6	8.1
	实测废气量 (m ³ /h)	3620	3439	3665
	标干态废气量 (N.d.m ³ /h)	3066	2912	3105
	采样点	1# DA001 废气出口		
	检测日期	2023-08-23		
	检测因子	非甲烷总烃、臭气浓度、甲醇		
	排气筒高度 (m)	15		
	截面积 (m ²)	0.1257		
	监测频次	第一次	第二次	第三次
	烟温 (°C)	33.9	33.9	33.9
	含湿量 (%)	3.36	3.36	3.36
	流速 (m/s)	8.0	8.3	8.0
	实测废气量 (m ³ /h)	3620	3756	3620
	标干态废气量 (N.d.m ³ /h)	3037	3151	3037
	采样点	1# DA001 废气进口		
	检测日期	2023-08-24		
	检测因子	非甲烷总烃、臭气浓度、甲醇		
	排气筒高度 (m)	15		
	截面积 (m ²)	0.1257		
	监测频次	第一次	第二次	第三次
	烟温 (°C)	32.5	32.8	33.1
	含湿量 (%)	3.2	3.2	3.2
	流速 (m/s)	7.8	8.0	7.9
	实测废气量 (m ³ /h)	3530	3620	3575
	标干态废气量 (N.d.m ³ /h)	2990	3069	3030
	采样点	1# DA001 废气出口		
检测日期	2023-08-24			
检测因子	非甲烷总烃、臭气浓度、甲醇			
排气筒高度 (m)	15			
截面积 (m ²)	0.1257			
监测频次	第一次	第二次	第三次	
烟温 (°C)	33.9	33.9	33.9	
含湿量 (%)	3.36	3.36	3.36	
流速 (m/s)	8.3	8.8	8.9	

杭州宏启环保新材料有限公司年产 5000 吨环保浸渍纸添加剂、5000 吨高档水性油墨扩建项目环境影响报告表

	实测废气量 (m ³ /h)	3756	3982	4027																																																																														
	标干态废气量 (N.d.m ³ /h)	3158	3349	3386																																																																														
与项目有关的原有环境污染问题	<p>监测期间，废气排放出口中非甲烷总烃、甲醇的排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的二级标准的限值要求，臭气浓度排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)的限值要求。</p> <p>本次环评无组织废气监测数据引用《杭州宏启环保新材料有限公司年产 5000 吨环保浸渍纸添加剂建设项目(先行)竣工环境保护验收监测报告表》中相关数据。厂界无组织废气污染物的监测结果见下表。</p>																																																																																	
	<p>表 2-23 无组织废气(非甲烷总烃)监测结果及评价一览表 单位: (mg/m³)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>采样日期</th> <th>监测点位</th> <th>项目名称</th> <th>检测频次</th> <th>检测结果</th> <th>限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="12">2023-08-23</td> <td rowspan="3">上风向 3#</td> <td rowspan="3">非甲烷总烃</td> <td>1</td> <td>2.17</td> <td rowspan="12">4.0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2.15</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2.15</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">下风向 4#</td> <td rowspan="3">非甲烷总烃</td> <td>1</td> <td>2.26</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2.24</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2.24</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">下风向 5#</td> <td rowspan="3">非甲烷总烃</td> <td>1</td> <td>2.23</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2.24</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2.21</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">下风向 6#</td> <td rowspan="3">非甲烷总烃</td> <td>1</td> <td>2.26</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2.27</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2.24</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">厂区内无组织 2#</td> <td rowspan="3">非甲烷总烃</td> <td>1</td> <td>2.13</td> <td rowspan="3">6.0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2.18</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2.15</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">2023-08-24</td> <td rowspan="3">上风向 3#</td> <td rowspan="3">非甲烷总烃</td> <td>1</td> <td>2.15</td> <td rowspan="10">4.0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2.12</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2.12</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">下风向 4#</td> <td rowspan="3">非甲烷总烃</td> <td>1</td> <td>2.25</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2.20</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2.24</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">下风向 5#</td> <td rowspan="3">非甲烷总烃</td> <td>1</td> <td>2.25</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2.25</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2.25</td> </tr> <tr> <td>下风向 6#</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>1</td> <td>2.26</td> </tr> </tbody> </table>				采样日期	监测点位	项目名称	检测频次	检测结果	限值	2023-08-23	上风向 3#	非甲烷总烃	1	2.17	4.0	2	2.15	3	2.15	下风向 4#	非甲烷总烃	1	2.26	2	2.24	3	2.24	下风向 5#	非甲烷总烃	1	2.23	2	2.24	3	2.21	下风向 6#	非甲烷总烃	1	2.26	2	2.27	3	2.24	厂区内无组织 2#	非甲烷总烃	1	2.13	6.0	2	2.18	3	2.15	2023-08-24	上风向 3#	非甲烷总烃	1	2.15	4.0	2	2.12	3	2.12	下风向 4#	非甲烷总烃	1	2.25	2	2.20	3	2.24	下风向 5#	非甲烷总烃	1	2.25	2	2.25	3	2.25	下风向 6#	非甲烷总烃	1
采样日期	监测点位	项目名称	检测频次	检测结果	限值																																																																													
2023-08-23	上风向 3#	非甲烷总烃	1	2.17	4.0																																																																													
			2	2.15																																																																														
			3	2.15																																																																														
	下风向 4#	非甲烷总烃	1	2.26																																																																														
			2	2.24																																																																														
			3	2.24																																																																														
	下风向 5#	非甲烷总烃	1	2.23																																																																														
			2	2.24																																																																														
			3	2.21																																																																														
	下风向 6#	非甲烷总烃	1	2.26																																																																														
			2	2.27																																																																														
			3	2.24																																																																														
厂区内无组织 2#	非甲烷总烃	1	2.13	6.0																																																																														
		2	2.18																																																																															
		3	2.15																																																																															
2023-08-24	上风向 3#	非甲烷总烃	1	2.15	4.0																																																																													
			2	2.12																																																																														
			3	2.12																																																																														
	下风向 4#	非甲烷总烃	1	2.25																																																																														
			2	2.20																																																																														
			3	2.24																																																																														
	下风向 5#	非甲烷总烃	1	2.25																																																																														
			2	2.25																																																																														
			3	2.25																																																																														
	下风向 6#	非甲烷总烃	1	2.26																																																																														

杭州宏启环保新材料有限公司年产 5000 吨环保浸渍纸添加剂、5000 吨高档水性油墨扩建项目环境影响报告表

与项目有关的原有环境污染问题		厂区内无组织 2#	非甲烷总烃	2	2.28	6.0	
				3	2.22		
				1	2.15		
				2	2.15		
				3	2.14		
	<p>监测期间厂界上、下风向无组织非甲烷总烃的排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的限值要求；厂区内无组织非甲烷总烃的排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 特别排放限值要求。</p>						
	<p>表 2-24 无组织废气（臭气浓度）监测结果及评价一览表 单位：（mg/m³）</p>						
		采样日期	监测点位	项目名称	检测频次	检测结果	限值
	2023-08-23	上风向 3#	臭气浓度	1	<10	20	
2				<10			
3				<10			
下风向 4#		臭气浓度	1	<10			
			2	<10			
			3	<10			
下风向 5#		臭气浓度	1	<10			
			2	<10			
			3	<10			
下风向 6#		臭气浓度	1	<10			
			2	<10			
			3	<10			
2023-08-24	上风向 3#	臭气浓度	1	<10	20		
			2	<10			
			3	<10			
	下风向 4#	臭气浓度	1	<10			
			2	<10			
			3	<10			
	下风向 5#	臭气浓度	1	<10			
			2	<10			
			3	<10			
	下风向 6#	臭气浓度	1	<10			
			2	<10			
			3	<10			
<p>监测期间厂界上、下风向无组织臭气浓度排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14</p>							

554-1993) 表 1 的限值要求。

表 2-25 无组织废气(甲醇)监测结果及评价一览表 单位: (mg/m³)

采样日期	监测点位	项目名称	检测频次	检测结果	限值
2023-08-23	上风向 3#	甲醇	1	<0.1	12
			2	<0.1	
			3	<0.1	
	下风向 4#	甲醇	1	<0.1	
			2	<0.1	
			3	<0.1	
	下风向 5#	甲醇	1	<0.1	
			2	<0.1	
			3	<0.1	
	下风向 6#	甲醇	1	<0.1	
			2	<0.1	
			3	<0.1	
2023-08-24	上风向 3#	甲醇	1	<0.1	12
			2	<0.1	
			3	<0.1	
	下风向 4#	甲醇	1	<0.1	
			2	<0.1	
			3	<0.1	
	下风向 5#	甲醇	1	<0.1	
			2	<0.1	
			3	<0.1	
	下风向 6#	甲醇	1	<0.1	
			2	<0.1	
			3	<0.1	

与项目有关的原有环境污染问题

监测期间厂界上、下风向无组织甲醇的排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)的限值要求。

无组织废气排放结果评价: 监测期间, 厂界上、下风向非甲烷总烃、甲醇的无组织最大排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相关排放限值要求, 臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)相关标准; 厂区内非甲烷总烃的无组织最大排放浓度均满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB 37822-2019 表 A.1 中特别排放限值。

与项目有关的原有环境污染问题

(2) 废水

本项目清洗废水用于下批次产品的使用，不外排；检测废水可用于下批次固化剂的生产；浓水用于固化剂的生产，因此无生产废水排放；生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，氮、磷达到浙江省《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33887-2013）后纳入污水管网，经临安区玲珑街道化龙小区生活污水工程处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18198-2002）一级 A 标准后外排。

本次环评废水监测数据引用《杭州宏启环保新材料有限公司年产 5000 吨环保浸渍纸添加剂建设项目（先行）竣工环境保护验收监测报告表》中相关数据。

表 2-26 现有项目废水监测结果

检测点位	采样日期	样品状态	检测项目	单位	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次	限值	达标情况
废水排放口	2023.08.23	浅黄色、微浊、液体	pH 值	无量纲	7.6	7.7	7.7	7.7	6~9	达标
			悬浮物	mg/L	36	40	31	30	400	达标
			化学需氧量	mg/L	124	130	125	130	500	达标
			总磷	mg/L	1.50	1.47	1.48	1.45	8	达标
			氨氮	mg/L	3.42	3.45	3.50	3.38	35	达标
			动植物油类	mg/L	4.44	3.58	4.15	3.64	100	达标
	2023.08.24	浅黄色、微浊、液体	pH 值	无量纲	7.7	7.6	7.7	7.7	6~9	达标
			悬浮物	mg/L	35	33	37	30	400	达标
			化学需氧量	mg/L	116	122	125	119	500	达标
			总磷	mg/L	1.54	1.56	1.50	1.54	8	达标
			氨氮	mg/L	3.26	3.25	3.14	3.09	35	达标
			动植物油类	mg/L	3.84	3.97	4.24	3.49	100	达标

根据监测结果，本项目废水排放口 pH 值、化学需氧量、悬浮物、动植物油类排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准；氨氮、总磷排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）的限值要求。

表 2-27 现有项目雨水监测结果

检测点位	采样日期	样品状态	检测项目	频次	单位	监测结果
雨水排放口	2023.08.23	无色、清、液体	pH 值	第一次	无量纲	7.2
				第二次		7.1
				第三次		7.2

杭州宏启环保新材料有限公司年产 5000 吨环保浸渍纸添加剂、5000 吨高档水性油墨扩建项目环境影响报告表

与项目有关的原有环境污染问题			氨氮	第四次		7.1
				mg/L	第一次	0.192
					第二次	0.188
					第三次	0.185
			第四次		0.188	
			化学需氧量	第一次	20	
				第二次	18	
				第三次	19	
				第四次	18	
			总磷	第一次	0.04	
				第二次	0.04	
				第三次	0.04	
				第四次	0.04	
			悬浮物	第一次	27	
				第二次	20	
				第三次	28	
	第四次	22				
	pH 值	第一次	7.2			
		第二次	7.2			
		第三次	7.2			
		第四次	7.2			
	氨氮	第一次	0.171			
		第二次	0.166			
		第三次	0.171			
		第四次	0.164			
	化学需氧量	第一次	18			
		第二次	19			
		第三次	17			
第四次		19				
总磷	第一次	0.04				
	第二次	0.05				
	第三次	0.05				
	第四次	0.05				
悬浮物	第一次	25				
	第二次	21				
	第三次	30				
	第四次	24				
2023.08.24	无色、清、液体					
(3) 固废						
根据环评和现场调查，原有项目产生的固废主要为废反渗透膜、废外层包装袋、包装桶						

与项目有关的原有环境污染问题

(进口原料)、废内层包装袋、废抹布、滤渣、废滤网、废活性炭、包装桶(国产原料)和生活垃圾。

废反渗透膜、废外层包装袋为一般固废,其堆放点已做好防雨防渗,出售给资源回收企业综合利用。厂区内定点设置可密闭式垃圾桶,生活垃圾妥善收集后委托环卫部门统一清理处置。包装桶(国产原料)由淄博云川化工有限公司回收利用。包装桶(进口原料)、废内层包装袋、废抹布、滤渣、废滤网、废活性炭为危险废物,企业已在厂区北侧设置一间危废间,危废间地面、墙裙涂刷环氧树脂防腐,同时各堆场门口张贴危废标识和危废周知卡,场内设有危废台账,危险废物统一收集后委托杭州恒奕环保科技有限公司安全处置。

表 2-28 固体废物污染源源强核算一览表

序号	固体废物名称	产生工序	危废代码	环评审批数量 (t/a)	验收年产生量 (t/a)	在建量 (t/a)	处置方式	固废性质及环保要求
1	废反渗透膜	制水	/	0.02	0.015	0.00375	统一收集后,出售给资源回收企业综合利用。	一般固废,不得露天堆放,堆放点已做好防雨防渗。
2	废外层包装袋	原料包装	/	12	9	2.25		
3	包装桶(国产原料)	国产液体原料包装	/	10	8	2	由淄博云川化工有限公司回收利用	
4	滤渣	过滤	HW49(900-999-49)	0.1	0.08	0.02	委托杭州恒奕环保科技有限公司处置。	危险废物,室内独立间临时储存,并按照危废管理要求做好转移联单制度。
5	废滤网	过滤	HW49(900-041-49)	0.02	0.016	0.004		
6	包装桶(进口原料)	国产原料包装	HW49(900-041-49)	1	0.8	0.2		
7	废内层包装袋	进口原料包装	HW49(900-041-49)	2	1.6	0.4		
8	废抹布	地面清洁	HW49(900-041-49)	0.7	0.56	0.14		
9	废活性炭	废气处理	HW49(900-039-49)	7.624	6	1.5		
10	生活垃圾	员工生活	/	1.8	1.8	0		

注:先行验收产品产能为 4000t/a,环评设计总产能为 5000t/a,先行验收劳动定员与环评一致,因此除生活垃圾外的固废的在建工程排放量与现有工程排放量比值按照 1:4 进行核算。

(4) 噪声

企业已合理布置设备位置，加强车间管理，定期润滑并检修设备，避免非正常运行噪声，加强员工环保意识，防止人为噪声影响。

本次环评噪声监测数据引用《杭州宏启环保新材料有限公司年产 5000 吨环保浸渍纸添加剂建设项目（先行）竣工环境保护验收监测报告表》中相关数据。

表 2-29 现有项目噪声监测结果

检测日期	检测点位	主要声源	检测结果 Leq dB(A)	限值 Leq dB(A)	达标情况
			昼间		
2023.08.23	厂界东侧 7#	综合噪声	50	昼间 60	达标
	厂界南侧 8#		49		达标
	厂界西侧 9#		51		达标
	厂界北侧 10#		55		达标
2023.08.24	厂界东侧 7#	综合噪声	50		达标
	厂界南侧 8#		49		达标
	厂界西侧 9#		51		达标
	厂界北侧 10#		56		达标

从监测结果来看，现有项目厂界昼间噪声值在 50~56dB（A）之间，厂界四周的昼间噪声测量值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类功能区标准排放限值。

2.13.7 环境风险

根据《杭州宏启环保新材料有限公司年产 5000 吨环保浸渍纸添加剂建设项目环境影响报告表》提出的环境风险防范措施如下：

- 1、贮存于专门的仓库中，不得露天堆放，仓库必须设有明显的标志；
- 2、车间设置通排风设备，上岗人员必须进行专业技术培训、应急培训，提高安全意识；
- 3、出入库必须检查验收登记，控制好贮存场所的温度和湿度；
- 4、定期检修废气处理设施，保证废气经处理后达标排放；
- 5、定期更换老化设备，对于老化设备及时进行处置，提高装备水平；
- 6、制定厂区内的应急计划、定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，配备必要和适当的通讯工具和应急设施，编制突发环境事件应急预案。

符合性分析：本项目已设置危废仓库用于危废暂存，危废仓库位于厂区北侧，危废间独立、密闭，设有防盗锁，仓库大门有锁，同时危废间门口张贴有危废标识，危废间内设有危废记录台账；现有项目在烘房、灌装工艺上方安装集气罩，搅拌罐废气经排气阀接入管道，非甲烷总烃、甲醇收集后经二级活性炭吸附装置处理后 15m 高排气筒高空排放（DA001），

与项目有关的原有环境污染问题

与项目有关的原有环境问题

根据验收监测期间，废气均可做到达标排放；企业已在厂区墙面粘贴安全环保宣传标牌，配备灭火器等消防应急设施，安排相关负责人定期、不定期监督检查，加强对设备的管理和维护，制定各种生产安全管理制度并已在厂内推广实施，做好了相关应急措施，提高了企业对突发环境事件的应急能力，确保若发生事故，减少事故导致的损失。

2.13.8 原有项目污染物实际排放总量

水污染物排放总量：根据《杭州宏启环保新材料有限公司年产 5000 吨环保浸渍纸添加剂建设项目（先行）竣工环境保护验收监测报告表》，企业只排放生活污水，日废水年排放量为 144 吨，生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2013）纳入污水管网，经临安区玲珑街道化龙小区生活污水工程处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排放（即废水中污染物化学需氧量排入外环境浓度为 50 mg/L，NH₃-N 排入外环境浓度为 5mg/L 计）。核算污染物排环境总量为：化学需氧量 0.007 吨/年，氨氮 0.001 吨/年，均符合环评总量控制指标要求。具体见下表。

表 2-30 水污染物排放总量核算结果表

污染物	污水厂排放浓度 (mg/L)	原有项目实际排放量 (t/a)	原环评核定排放量 (t/a)	是否符合
COD _{Cr}	50	0.007	0.007	符合
NH ₃ -N	5	0.001	0.001	符合

大气污染物排放总量：根据现场调查及监测数据，VOCs（以非甲烷总烃计）年排放量为 0.111t/a（符合环评批复废气污染物总量控制值 VOCs1.114t/a），具体见下表。

表 2-31 大气污染物排放总量核算结果与评价情况一览表

污染物	排气筒	监测值（平均排放速率）(kg/h)	运行时间 (h/a)	满负荷时年排放量(t/a)	合计年排放量(t/a)	环评批复总量控制要求(t/a)	达标情况
甲醇	废气排气筒 DA001	1.595×10 ⁻⁴	2400	0.001	0.111	1.114	达标
非甲烷总烃		2.845×10 ⁻²	2400	0.110			
备注	①时间按 8h/d，年工作日为 300d 计，因此运行时间为 2400h/a。VOCs 以非甲烷总烃和甲醇总和计。②根据《杭州宏启环保新材料有限公司年产 5000 吨环保浸渍纸添加剂建设项目（先行）竣工环境保护验收监测报告表》，8 月 23 日日产 12t，8 月 24 日日产 12.1 吨，该期间平均生产负荷约占先行验收产能的 90%。根据表 2-19、表 2-20 可知非甲烷总烃平均处理效率为 75%，甲醇平均处理效率为 95%。收集效率参考现有环评以 90%计。						

2.13.9 原项目三废汇总情况

表 2-32 原有项目三废汇总表 单位 t/a

项目	指标	单位	原审批排放量	现有项目（先行）验收满负荷排放量	在建项目排放量	2025 年度实际排放量
废水	废水量	t/a	144	144	0	144
	COD _{Cr}	t/a	0.007	0.007	0	0.007
	NH ₃ -N	t/a	0.001	0.001	0	0.001
废气	VOCs	t/a	1.114	0.111	0.02775	0.094
固废	废反渗透膜	t/a	0.02	0.015	0.00375	0.013
	废外层包装袋	t/a	12	9	2.25	8
	包装桶（国产原料）	t/a	10	8	2	7
	滤渣	t/a	0.1	0.08	0.02	0.07
	废滤网	t/a	0.02	0.016	0.004	0.014
	包装桶（进口原料）	t/a	1	0.8	0.2	0.7
	废内层包装袋	t/a	2	1.6	0.4	1.4
	废抹布	t/a	0.7	0.56	0.14	0.48
	废活性炭	t/a	7.624	6	1.5	5
	生活垃圾	t/a	1.8	1.8	0	1.5

注：①固废数值为产生量。②先行验收产品产能为 4000t/a，环评设计总产能为 5000t/a，先行验收劳动定员与环评一致，因此非甲烷总烃、除生活垃圾外的固废的在建工程排放量与现有工程排放量比值按照 1：4 进行核算。

2.13.10 主要环境问题

基本落实了三废治理设施，根据建设项目竣工环境保护验收文件，各污染物排放指标均能达到相应的标准限值要求，在环境管理及污染防治措施的维护上要求企业进一步加强，具体要求如下：

1、加强各类治理设施的日常管理，保证废气的收集效率，做好三废的日常维护，确保不出现事故性排放；

2、加强厂区内危险废物的暂存管理，杜绝跑、冒、滴、漏，对暂存库内的三防措施进行定期查看，出现地面开裂情况及时进行防渗修补，防止出现事故渗漏现象，对危废的转移、处置严格按照规范要求落实；

3、原项目原辅料与验收情况基本一致，在审批用量范围内。在生产过程中若出现产能、产品方案、工艺、设备等重大变化，或三废设施、总平布置等重大调整的情况下，及时进行相关手续的办理。

与项目有关的原有环境问题

3 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 大气环境						
	①常规污染物						
	<p>根据《2024 年度杭州市临安区生态环境状况公报》，临安区环境空气质量达到国家二级标准，细颗粒物（PM_{2.5}）平均浓度 29.6 微克/立方米，同比下降 3.3%；可吸入颗粒物（PM₁₀）平均浓度 43.8 微克/立方米，同比下降 10.1%；二氧化硫（SO₂）平均浓度 6 微克/立方米，同比上升 20.0%；二氧化氮（NO₂）平均浓度 20 微克/立方米，同比下降 13.0%；一氧化碳（CO）平均浓度 0.7 毫克/立方米，同比上升 16.7%；臭氧（O₃）平均浓度 150 微克/立方米，同比上升 4.2%。空气质量优良天数为 323 天，优良率 88.3%，同比下降 2.1 个百分点。</p> <p>根据以上分析，临安属于达标区，具体数据见表 3-1。</p>						
	表 3-1 2024 年环境空气质量现状评价表						
	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	超标情况	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	0	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	20	40	50	0	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	43.8	70	62.6	0	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	29.6	35	84.6	0	达标
	CO	百分位数（95%） 日平均质量浓度	700	4000	17.5	0	达标
O ₃	百分位数（90%） 8h 平均质量浓度	150	160	93.8	0	达标	
<p>注：由于本次环评引用的常规监测数据为 2024 年，监测时间早于《环境空气质量标准》（GB 3095—2026）发布实施时间，结合 2024 年临安区环境质量公报达标性结论，故现状环境空气质量达标情况根据《环境空气质量标准》（GB 3095—2012）及修改单情况进行分析。</p> <p>根据上述结果，项目所在地环境空气能满足二类功能区的要求，属于环境空气质量达标区。</p>							
②特征因子							
<p>为了解项目所在地特征因子环境质量现状，本项目引用《杭州临安雄业气瓶检测有限公司液化石油气钢瓶检测项目》中杭州安好检测科技有限公司于****年*月*日-****年*月*日对杭州临安雄业气瓶检测有限公司所在区域的环境空气中 TSP 浓度的检测结果（本项目距离杭州临安雄业气瓶检测有限公司厂界北侧约*m）。</p>							
(1) 监测点位布置							
监测点位基本信息见表 3-2，监测点位见下图 3-1。							

区域环境质量现状

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
杭州临安雄业气瓶检测有限公司厂界北侧	TSP	*	*	*

图 3-1 大气现状监测点位图

(2) 监测结果

监测数据统计结果详见表 3-3。

表 3-3 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点名称	污染物	评价标准 (mg/m ³)	浓度范围(mg/m ³)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
杭州临安雄业气瓶检测有限公司厂界北侧	TSP	*	*	*	0	达标

注：由于本次环评引用的常规监测数据为 2024 年，监测时间早于《环境空气质量标准》（GB 3095—2026）发布实施时间，结合 2024 年临安区环境质量公报达标性结论，故现状环境空气质量达标情况根据《环境空气质量标准》（GB 3095—2012）及修改单情况进行分析。

根据监测结果据监测结果，项目拟建区域 TSP 浓度可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）（含 2018 修改单）二级标准。项目所在区域环境空气质量现状良好，为环境质量达标区。

区域环境
质量现状

3.2 地表水环境

(1) 杭州市水质状况

根据《2024 年度杭州市临安区生态环境状况公报》，全区水环境质量状况为优。2024 年度 9 个市控及以上断面水质达标率为 100%；14 个区控及以上断面水质达标率为 92.9%，除青山水库断面水质为Ⅳ类（湖库）外，其余 13 个断面水质均达到Ⅱ类及以上标准；2 个县级以上集中式饮用水水源地（里畈水库和水涛庄水库）水质达标率均为 100%，8 个“千吨万人”饮用水源地（华光潭二级水库、英公水库、朱里坑溪、华光潭一级水库、居仁水库、江岭水库、喷洞水库和夏村水库）水质达标率均为 100%；4 个跨行政区域交接断面水质达标率为 100%，均达到Ⅱ类标准；18 个镇街 29 个交接断面中，水质达到Ⅲ类及以上的断面有 29 个，占比 93.6%；全区 157 条“河长制”河道水质达标率为 96.1%。

根据《2024 年度杭州市临安区生态环境状况公报》，可知项目附近地表水水环境质量较好。

(2) 项目所在地水质

本项目附近地表水为锦溪，属苕溪流域（苕溪 73），苕溪 73 段水功能区为锦溪临安农业用水区，水环境功能区为农业用水区，目标水质为Ⅲ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。

为了解地表水水质现状，本环评引用锦溪（卦畈桥断面）水质监测数据，具体监测数据见下表。

表 3-4 地表水监测数据（单位：mg/L，pH 为无量纲）

河段名称	项目	pH	DO	COD _{Mn}	氨氮	总磷
锦溪 (卦畈桥 断面)	监测值	*	*	*	*	*
		*	*	*	*	*
		*	*	*	*	*
	Ⅲ类水标准值	6~9	≥5	≤6	≤1.0	≤0.2
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标

根据以上分析，锦溪（卦畈桥断面）各常规因子监测值均可以达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准，水环境现状质量较好。

3.3 声环境

本项目厂界 50m 范围内无居民点，可不开展声环境现状调查。

3.4 生态环境

项目生产车间位于杭州市临安区玲珑街道化龙工业园区周福路 18 号，本项目不新增用

	<p>地，利用现有项目厂房进行生产，项目用地范围内无生态保护目标，故本项目不需要进行生态现状调查。</p> <p>3.5 电磁辐射</p> <p>本项目不涉及电磁辐射，可不开展电磁辐射现状调查。</p> <p>3.6 地下水、土壤环境</p> <p>本项目为水性油墨制造，本项目厂区主要生产区域均已完成地面硬化，在采取分区防渗等措施后，正常工况不存在土壤、地下水污染途径，故无需开展地下水、土壤环境现状调查。</p>																																																				
<p style="writing-mode: vertical-rl;">环境保护目标</p>	<p>3.7 主要环境保护目标</p> <p>1、大气环境</p> <p>项目厂界外 500m 范围内不存在自然保护区、风景名胜区等保护目标，本项目的主要环境保护目标情况详见表 3-5。</p> <p>2、声环境</p> <p>项目厂界 50m 范围内无居民点声环境敏感点。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>项目厂界外 500m 范围内不存在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。</p> <p>4、生态环境</p> <p>项目生产车间位于杭州市临安区玲珑街道化龙工业园区周福路 18 号，用地范围内无生态环境保护目标，可不开展生态环境现状调查。</p> <p>本项目的主要环境保护目标情况见表 3-5、附图 6。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 项目厂区周边主要环境保护目标</p> <table border="1" data-bbox="272 1491 1377 1953"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境要素</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标°</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界最近距离/m</th> </tr> <tr> <th>经度</th> <th>纬度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">环境空气</td> <td>化龙村</td> <td>119.587772</td> <td>30.207739</td> <td>居住区</td> <td>人群</td> <td>二类区</td> <td>西北</td> <td>约 303</td> </tr> <tr> <td>米积村</td> <td>119.586927</td> <td>30.200465</td> <td>居住区</td> <td>人群</td> <td>二类区</td> <td>西南</td> <td>约 380</td> </tr> <tr> <td>化龙村</td> <td>119.584788</td> <td>30.205125</td> <td>居住区</td> <td>人群</td> <td>二类区</td> <td>西</td> <td>约 335</td> </tr> <tr> <td>米积村</td> <td>119.592397</td> <td>30.203715</td> <td>居住区</td> <td>人群</td> <td>二类区</td> <td>东南</td> <td>约 304</td> </tr> <tr> <td>太湖畈</td> <td>119.589487</td> <td>30.208201</td> <td>居住区</td> <td>人群</td> <td>二类区</td> <td>北</td> <td>约 472</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	名称	坐标°		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离/m	经度	纬度	环境空气	化龙村	119.587772	30.207739	居住区	人群	二类区	西北	约 303	米积村	119.586927	30.200465	居住区	人群	二类区	西南	约 380	化龙村	119.584788	30.205125	居住区	人群	二类区	西	约 335	米积村	119.592397	30.203715	居住区	人群	二类区	东南	约 304	太湖畈	119.589487	30.208201	居住区	人群	二类区	北	约 472
环境要素	名称			坐标°							保护对象	保护内容		环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离/m																																					
		经度	纬度																																																		
环境空气	化龙村	119.587772	30.207739	居住区	人群	二类区	西北	约 303																																													
	米积村	119.586927	30.200465	居住区	人群	二类区	西南	约 380																																													
	化龙村	119.584788	30.205125	居住区	人群	二类区	西	约 335																																													
	米积村	119.592397	30.203715	居住区	人群	二类区	东南	约 304																																													
	太湖畈	119.589487	30.208201	居住区	人群	二类区	北	约 472																																													
	<p>3.8 污染物排放控制标准</p>																																																				

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、废水

①现有项目

外排废水为生活污水。生活污水经化粪池处理后纳管，纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（现有项目中氨氮、总磷参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中标准，现已更新为《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2025），该标准不适用于工业企业中单独排放的生活污水，因企业仅排放生活污水，因此不再参照《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2025），氨氮、总磷纳管标准参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中的 B 级排放要求），经临安区玲珑街道化龙小区生活污水工程处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后集中排放。相关标准值详见下表。

表 3-6 废水排放标准 单位：mg/L (pH 无量纲)

名称	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	总磷	SS
纳管标准	6~9	500	300	45	8	400
GB18918-2002 一级 A 标准	6~9	50	10	5 (8) *	0.5	10

注：括号外数值为水温 >12℃ 时的控制指标，括号内数值为水温 ≤12℃ 时的控制指标

②本项目

本项目生产过程无废水外排，本项目不新增员工，因此无生活污水产生及排放。

2、废气

本项目生产过程产生的粉尘有组织排放执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）中的表 2 大气污染物特别排放限值，厂区内无组织 VOCs 排放限值执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）中表 B.1 中的特别排放限值，厂界无组织粉尘和有机废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的相应标准。恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中恶臭污染物厂界新、改、扩二级标准。具体标准限值详见下表。

表 3-7 《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2

序号	污染物项目	涂料制造、油墨及类似产品制造 (mg/m ³)	污染物排放监测位置
1	颗粒物	20	车间或生产设施排气筒

表 3-8 厂区内挥发性有机物 (VOCs) 无组织排放限值

污染物项目	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置

	NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置 监控点
		20	监控点处任意一次浓度值	
污 染 物 排 放 控 制 标 准	表 3-9 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）			
	污染物	无组织排放监控浓度限值		
		监控点	浓度（mg/m ³ ）	
	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	
	非甲烷总烃		4.0	
表 3-10 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）				
	序号	控制项目	厂界二级标准	
	1	臭气浓度	20（无量纲）	
	3、噪声			
	<p>根据《杭州市临安区声环境功能区划分方案（2025 年修订版）》（临政函〔2025〕34 号），本项目未在《临安区声环境功能区划总图(2025 年修订版)》的规范范围内，本项目利用现有项目厂房进行生产，参考现有项目的噪声排放要求，本项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，具体见表 3-11。</p>			
	表 3-11 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 单位：dB（A）			
	类别	时段		
		昼间	夜间	
	2 类	60	50	
	4、固废			
	<p>危险废物按照《国家危险废物名录》（2025 年版）分类，危险废物收集、贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求；根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用该标准，一般工业固体废物的贮存场所应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，工业固废按照《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）的工业固体废物管理条款要求执行。</p>			
总 量 控 制 指 标	3.9 总量控制指标			
	<p>为控制环境污染的进一步加剧，推行可持续发展战略，国家提出污染物排放总量控制的要求，并把总量控制目标分解到省。根据《建设项目主要污染物排放总量控制指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197 号）、《主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）》（环办综合函[2022]350 号）和《浙江省生态环境保护“十四五”规划》等文件要求，结合项</p>			

总量控制指标	<p>目污染物特征，本项目选取 COD_{Cr}、NH₃-N、VOCs、烟（粉）尘作为总量控制指标。</p> <p>3.10 总量控制建议值及削减替代情况</p> <p>根据《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（环发[2014]197号），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；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。地方有更严格倍量替代要求的，按照相关规定执行。</p> <p>本项目无生产废水排放，无生活污水排放，因此 COD_{Cr}、氨氮无需申请总量。</p> <p>根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发[2021]10号），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。根据《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号）：“所在区域、流域控制单元环境质量达到国家或者地方环境质量标准的，原则上建设项目主要污染物实行区域等量削减”。本项目所在区域为达标区，因此确定本项目 VOCs、工业烟粉尘的污染物削减替代量比例为 1:1。</p> <p>因此，本项目实施后涉及总量控制的污染物替代削减情况见下表。</p>									
	<p>表 3-12 全厂主要污染物排放总量控制建议值 单位：t/a</p>									
	类别	污染物名称	现有批复总量控制指标值	本项目排放量	“以新带老”削减量	本项目建成后全厂排放量	全厂总量控制建议值	全厂增减量	削减替代比例	替代削减量
	废水	COD _{Cr}	0.007	0	0	0.007	0.007	0	/	/
		NH ₃ -N	0.001	0	0	0.001	0.001	0	/	/
	废气	VOCs	1.114	0.150	0	1.264	1.264	+0.150	1:1	0.150
		烟粉尘	0	0.024	0	0.024	0.024	+0.024	1:1	0.024
	<p>本项目全厂总量控制指标建议值为各污染物达标排放量，即 COD_{Cr}0.007t/a、氨氮 0.001t/a、VOCs1.264t/a、烟粉尘 0.024t/a。具体值由当地生态环境主管部门确定。建设单位需按照环保等相关部门要求，通过调剂等方式落实所需相关污染物总量指标后方可实施本项目。</p>									

4 主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目生产厂房已建设完成，施工期不涉及土建部分，仅涉及各类设备的安装和调试，产生的影响较小，故本环评对此不做详细分析。</p>																																																																																																								
营运期环境影响和保护措施	<p>4.1 废气环境影响和保护措施</p> <p>4.1.1 源强分析</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 废气产排污汇总表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">主要生产单元</th> <th rowspan="2">生产设施</th> <th rowspan="2">污染源</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="5">污染物产生</th> <th colspan="2">治理措施</th> <th colspan="5">污染物排放</th> <th rowspan="2">排放时间/h</th> </tr> <tr> <th>核算方法</th> <th>废气产生量(m³/h)</th> <th>产生浓度(mg/m³)</th> <th>产生量(t/a)</th> <th>产生速率(kg/h)</th> <th>工艺</th> <th>效率(%)</th> <th>核算方法</th> <th>废气排放量(m³/h)</th> <th>排放浓度(mg/m³)</th> <th>排放量(t/a)</th> <th>排放速率(kg/h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">拆包、投料</td> <td>全封闭常压</td> <td>DA002</td> <td>颗粒物</td> <td rowspan="3">物料衡算法</td> <td>1500</td> <td>335.000</td> <td>0.151</td> <td>0.503</td> <td>布袋除尘</td> <td>95</td> <td rowspan="3">物料衡算法</td> <td>1500</td> <td>16.750</td> <td>0.008</td> <td>0.025</td> <td rowspan="3">300</td> </tr> <tr> <td>2吨不锈钢搅拌桶</td> <td>无组织</td> <td>颗粒物</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.017</td> <td>0.056</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.017</td> <td>0.056</td> </tr> <tr> <td>合计</td> <td>颗粒物</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.168</td> <td>0.558</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.024</td> <td>0.081</td> </tr> <tr> <td>投料、分散、搅拌、研磨、过滤、取样、</td> <td>全封闭常压</td> <td>无组织</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>物料衡算法</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.150</td> <td>0.063</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>物料衡算法</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.150</td> <td>0.063</td> <td>2400</td> </tr> </tbody> </table>																	主要生产单元	生产设施	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	核算方法	废气产生量(m ³ /h)	产生浓度(mg/m ³)	产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	工艺	效率(%)	核算方法	废气排放量(m ³ /h)	排放浓度(mg/m ³)	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	拆包、投料	全封闭常压	DA002	颗粒物	物料衡算法	1500	335.000	0.151	0.503	布袋除尘	95	物料衡算法	1500	16.750	0.008	0.025	300	2吨不锈钢搅拌桶	无组织	颗粒物	/	/	0.017	0.056	/	/	/	/	0.017	0.056	合计	颗粒物	/	/	0.168	0.558	/	/	/	/	0.024	0.081	投料、分散、搅拌、研磨、过滤、取样、	全封闭常压	无组织	非甲烷总烃	物料衡算法	/	/	0.150	0.063	/	/	物料衡算法	/	/	0.150	0.063	2400
主要生产单元	生产设施	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																																																																																									
				核算方法	废气产生量(m ³ /h)	产生浓度(mg/m ³)	产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	工艺	效率(%)	核算方法	废气排放量(m ³ /h)	排放浓度(mg/m ³)	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)																																																																																										
拆包、投料	全封闭常压	DA002	颗粒物	物料衡算法	1500	335.000	0.151	0.503	布袋除尘	95	物料衡算法	1500	16.750	0.008	0.025	300																																																																																									
	2吨不锈钢搅拌桶	无组织	颗粒物		/	/	0.017	0.056	/	/		/	/	0.017	0.056																																																																																										
	合计	颗粒物	/		/	0.168	0.558	/	/	/		/	0.024	0.081																																																																																											
投料、分散、搅拌、研磨、过滤、取样、	全封闭常压	无组织	非甲烷总烃	物料衡算法	/	/	0.150	0.063	/	/	物料衡算法	/	/	0.150	0.063	2400																																																																																									

营 运 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	放料																
	实验室	/	无组织	非甲烷总烃	/	/	/	少量	少量	/	/	/	/	/	少量	少量	/
	包装	/	无组织	非甲烷总烃	/	/	/	少量	少量	/	/	/	/	/	少量	少量	/

4.1.2 废气源强核算

本项目产生的废气主要为有机废气、粉尘。本项目设实验测试间，该过程可能会产生极少量实验室废气（以非甲烷总烃计），不进行定量分析。项目包装工序时设备出料口与包装桶口密闭对接，仅极少量挥发性气体产生，本环评仅进行定性分析，要求企业加强车间通风。

根据企业提供资料可知，项目水性油墨属于“水性油墨—柔印油墨—吸收性承印物”油墨品种，环评根据物料平衡及生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号，生态环境部）——2642 油墨及类似产品制造业系数手册中“水性柔印油墨”挥发性有机物的挥发量为 0.03 千克/吨产品来计算水性油墨有机废气产生情况（投料、分散、搅拌、研磨、过滤、取样、放料过程中会有有机废气产生），颗粒物的产生量参考《浙江晨霖科技有限公司年产 18000 吨油性油墨和 3600 吨水性油墨新建项目（重新报批）环境影响报告表（二零二五年二月）》粉尘的计算方法：粉尘散逸产生量比例为粉末原料总量的万分之一。本项目粉末原料为 1675t/a，则本项目颗粒物的产生量为 0.168t/a（拆包、投料过程中会产生一定的粉尘）。

表 4-2 2642 油墨及类似产品制造业系数表（续表 9）

工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标项	单位	产污系数	产生量（t/a）
/	水性柔印油墨	水性丙烯酸树脂、水性聚氨酯树脂、有机颜料	液体墨工艺	所有规模	挥发性有机物	千克/吨-产品	0.03	0.150

颗粒物：项目粉料投入全封闭常压 2 吨不锈钢搅拌桶，粉料投料在 1 间密闭车间进行（密闭车间尺寸为 4.1m×3.1m×5m），风量为 1500m³/h（本环评要求换气次数不低于 20 次/h，则风量为 1271m³/h，本环评取值 1500m³/h）。本项目颗粒物收集效率以 90%计，处理效率为 95%计，拆包、投料时间为 300h/a，颗粒物收集后经布袋除尘处理后通过不低于 15m 高排气筒（DA002）排放。

挥发性有机物（以非甲烷总烃计）：根据《重点行业挥发性有机物 VOCs 综合治理方案》（环大气[2019]53 号），使用的原辅材料 VOCs 含量（质

运营期环境影响和保护措施

量比) 低于 10%的工序, 可不要求采取无组织排放收集措施。根据《关于支持低挥发性有机物含量原辅材料源头替代的意见》(浙环发〔2021〕13 号) 可知, 使用低 VOCs 原辅材料, 排放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。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。根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) “10.3.2 重点地区, 收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时, 应配置 VOCs 处理设施, 处理效率不应低于 80%”。本项目收集的有机废气最大初始排放速率为 0.063kg/h , 远小于 2kg/h , 根据 2.4 章节分析内容, 本项目使用的原辅材料 VOCs 含量(质量比) 均低于 10%。且企业生产有机废气无组织排放最大落地浓度均能达到相应环境质量标准要求, 即企业生产有机废气无组织排放浓度达标, 满足相关规定的要求, 故可不要求进行废气收集和处理。本项目物料在设备之间的流转主要通过泵及管道, 设备运行时均做好密闭管理, 减少了工艺过程无组织排放。因此本项目有机废气无组织排放可行。

则水性油墨生产过程各污染因子产生及排放情况如下表。

表 4-3 水性油墨生产过程各污染因子产生及排放情况

产排污环节	污染物种类	产生量(t/a)	有组织排放				无组织排放		总排放量(t/a)	
			排气筒编号	风量(m ³ /h)	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)	排放量(t/a)		排放速率(kg/h)
拆包、投料	颗粒物	0.168	DA002	1500	0.008	0.025	16.750	0.017	0.056	0.024
投料、分散、搅拌、研磨、过滤、取样、放料	非甲烷总烃	0.150	/	/	/	/	/	0.150	0.063	0.150

4.1.3 臭气浓度

项目水性油墨生产过程中使用的原料会产生少量异味, 类比同类企业, 生产车间飘散一定恶臭, 车间内恶臭强度为容易感到臭味, 车间外恶臭强度为勉强感知臭味, 远离车间约 10m 以上, 则基本感知不到臭味。为将恶臭影响降低到最低程度, 建议在厂区四周营造一定宽度的绿化隔离带, 隔离带应植树种草, 形成草、灌、乔木的立体防护林体系, 在厂区内, 利用各构筑物空隙进行绿化, 特别是恶臭产生部位周围多种植花草树木。

运营期环境影响和保护措施	4.1.4 治理措施可行性分析																																							
	表 4-4 项目废气防治设施一览表																																							
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">类目</td> <td>排放源</td> </tr> <tr> <td>生产单元</td> <td>拆包、投料</td> </tr> <tr> <td>生产设施</td> <td>全封闭常压 2 吨不锈钢搅拌桶</td> </tr> <tr> <td>产排污环节</td> <td>拆包、投料</td> </tr> <tr> <td>污染物种类</td> <td>粉尘</td> </tr> <tr> <td>排放形式</td> <td>有组织</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">污染防治设施概况</td> <td>收集方式</td> <td>车间密闭，整体收集</td> </tr> <tr> <td>收集效率 (%)</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>处理能力 (m³/h)</td> <td>1500</td> </tr> <tr> <td>处理效率 (%)</td> <td>95</td> </tr> <tr> <td>处理工艺</td> <td>废气收集后经布袋除尘处理后通过不低于 15m 高排气筒 (DA002) 排放</td> </tr> <tr> <td>是否为可行技术</td> <td>是</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">排放口</td> <td>类型</td> <td>一般排放口</td> </tr> <tr> <td>高度 (m)</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>内径 (m)</td> <td>0.25</td> </tr> <tr> <td>温度 (°C)</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>地理坐标</td> <td>经度: 119°35'18.491", 纬度: 30°12'14.65920"</td> </tr> <tr> <td>编号</td> <td>DA002</td> </tr> </table>	类目	排放源	生产单元	拆包、投料	生产设施	全封闭常压 2 吨不锈钢搅拌桶	产排污环节	拆包、投料	污染物种类	粉尘	排放形式	有组织	污染防治设施概况	收集方式	车间密闭，整体收集	收集效率 (%)	90	处理能力 (m ³ /h)	1500	处理效率 (%)	95	处理工艺	废气收集后经布袋除尘处理后通过不低于 15m 高排气筒 (DA002) 排放	是否为可行技术	是	排放口	类型	一般排放口	高度 (m)	15	内径 (m)	0.25	温度 (°C)	25	地理坐标	经度: 119°35'18.491", 纬度: 30°12'14.65920"	编号	DA002
	类目	排放源																																						
	生产单元	拆包、投料																																						
	生产设施	全封闭常压 2 吨不锈钢搅拌桶																																						
	产排污环节	拆包、投料																																						
	污染物种类	粉尘																																						
	排放形式	有组织																																						
	污染防治设施概况	收集方式	车间密闭，整体收集																																					
		收集效率 (%)	90																																					
		处理能力 (m ³ /h)	1500																																					
		处理效率 (%)	95																																					
		处理工艺	废气收集后经布袋除尘处理后通过不低于 15m 高排气筒 (DA002) 排放																																					
		是否为可行技术	是																																					
	排放口	类型	一般排放口																																					
		高度 (m)	15																																					
		内径 (m)	0.25																																					
温度 (°C)		25																																						
地理坐标		经度: 119°35'18.491", 纬度: 30°12'14.65920"																																						
编号		DA002																																						
<p>根据《排污许可证申请与核发技术规范 涂料、油墨、颜料及类似产品制造业》(HJ1116-2020)附录 A3, “油墨及类似产品制造”中的“溶剂型油墨、水性油墨等”中的“油墨单元”污染防治可行技术为“除尘技术: 袋式/滤筒除尘”。本项目颗粒物收集后经布袋除尘处理后通过不低于 15</p>																																								

运营期环境影响和保护措施	m 高排气筒（DA002）排放。本项目废气经相应废气处理设施处理后均能达标排放。因此，本项目采用的废气处理措施均可行。										
	4.1.5 废气污染源非正常排放情况										
	本项目非正常工况可能性主要为有机废气、粉尘的处理设施发生非正常运行，即废气处理效率全部失效，则非正常工况下废气排放源强见下表。										
	表 4-5 废气污染源非正常排放情况										
	序号	污染源	污染物	非正常排放原因	非正常排放状况						应急措施
					浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放浓度限值 (mg/m ³)	排放速率限值 (kg/h)	达标情况	频次及持续时间	
	1	DA002	颗粒物	处理设施失效, 处理效率为 0	335.000	0.503	20	/	超标	1 次/a, 1h/次	检修及维护
	<p>由上表可知，非正常工况下，DA002 排气筒有组织外排废气颗粒物排放浓度超过了《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）要求的排放限值。为防止非正常工况排放，减少对周边环境的影响，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，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。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：</p> <p>①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，定期检查环保设备运行情况并及时更换布袋，以确保废气处理系统正常运行；②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测。</p>										
	4.1.6 环境影响分析										
	本项目废气排放及达标情况具体可见表 4-6。										
表 4-6 项目有组织废气达标排放情况一览表											
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)		达标情况	标准			
			本项目	标准值	本项目	标准值					
DA002	拆包、投料粉尘	颗粒物	0.025	/	16.750	20	达标	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）			

营 运 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>由上表可知，本项目有机废气、粉尘经处理后能达到《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）排放限值。本项目的有组织废气均能够实现达标排放。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，无组织颗粒物、非甲烷总烃排放量较小，不会对周边环境造成重大的影响。</p> <p>项目所在区域环境空气能满足二类功能区的要求，属于环境空气质量达标区，项目最近的保护目标为西北侧 303m 的化龙村居民点，根据前文分析可知，颗粒物收集后经布袋除尘处理后通过不低于 15m 高排气筒（DA002）排放，废气有组织排放均能做到达标排放，本项目的无组织的废气排放量较小。落实了本环评提出的污染防治措施后对周围环境敏感目标影响较小。此外，企业需加强管理，确保废气处理设施正常运行，废气稳定达标排放，杜绝非正常工况的发生。</p> <p>综上所述，本项目建成后，大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。</p> <p>4.2 废水</p> <p>4.2.1 废水污染源强分析</p> <p>本项目不新增员工，因此无生活污水产生及排放。</p> <p>（1）实验室清洗水</p> <p>本项目设实验测试间，主要是用于固体含量、pH 值、密度等检测，在清洗玻璃试管烧杯等会产生清洗废水，日用水量约为 0.1t，年工作日约 300 天，则实验室清洗用水量为 30t/a，水蒸发损失按 10%计，则实验室清洗废水约为 27t/a，本项目实验所需取样均来自于生产，清洗后的废水主要成分为生产中所需的原料，因此清洗废水可回用于生产。本环评取值 23t/a 的清洗废水回用于生产，剩余考虑到若有不适合回用于生产的实验室清洗废水（约为 4t/a）作为实验室废物委托有资质单位处置。</p> <p>（2）原料用水</p> <p>项目建成后生产水性油墨产品，根据企业提供，本项目原料水所需的用量为 2963t/a，其中 23t/a 来源于实验室清洗废水，则所需的自来水用量为 2940t/a。生产过程中原料水全部进入产品，所以生产过程没有原料废水产生。</p>
--	--

综上，本项目生产过程无生产废水及生活污水排放。

4.3 噪声

(1) 源强分析

本项目噪声源主要为生产设备噪声，根据同类型设备现场类比监测，各种设备的噪声水平见下表。以厂房中间为坐标原点（121 度 15 分 45.275 秒，28 度 15 分 41.670 秒）、地面高度 0m 处为（0，0，0）点，东西向为 X 轴，南北向为 Y 轴，垂直高度为 Z 轴。

表 4-7 工业企业噪声源强调查清单（现有项目在建设室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强（任选一种）		声源控制措施	空间相对位置			距室内边界距离/m ^①	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/距声源距离）/（dB(A)/m）	声功率级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间	密闭常压 5 吨不锈钢搅拌罐	/	/	91	隔声	23.8	9	1	8.6	80	昼间	26	54	1
2		净水处理装置	/	/	80	隔声	8	15	1	7.4	69	昼间	26	43	1
3		真空吸料系统	/	/	88	隔声	32	9	1	10.6	77	昼间	26	51	1

表 4-8 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（任选一种）		声源控制措施	空间相对位置			距室内边界距离/m ^①	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/距声源距离）/（dB(A)/m）	声功率级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间	全封闭常压 2 吨不	/	/	91	隔声	19.6	17.7	6	12	80	昼间	26	54	1
			/	/	91	隔声	19.6	17.7	11	12	80	昼间	26	54	1

营运期环境影响和保护措施

		锈钢搅拌桶														
	2	立式棒销砂磨机	/	/	88	隔声	19.6	17.7	1	12	77	昼间	26	51	1	
	3	卧式盘片砂磨机	/	/	92	隔声	19.6	20.2	1	10	81	昼间	26	55	1	

注：①距室内边界距离为最近距离。

表 4-9 工业企业噪声源强调查清单(室外声源)

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强（任选一种）		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	（声压级/距声源距离）/（dB(A)/m）	声功率级/dB(A)		
1	风机	/	10	-20	1	/	100	隔声、消声	昼间

营运期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

(2) 防治措施

①在噪声较大的设备底部加装减振垫；②定期对设备进行养护，避免设备故障导致的高噪现象产生；③生产时闭合车间门窗，夜间不生产。

(3) 环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中的噪声预测模式及各噪声源相关情况，本评价对项目厂界进行噪声预测，预测参数如下，预测结果见表 4-10。

预测参数：

- ①本项目建设地年平均风速为 2.5m/s；
- ②预测声源和预测点间为平地，预测时，两点位高差见表 4-7、表 4-8；
- ③项目声源与预测点之间障碍物主要为车间墙壁、门、窗户，隔声量由墙壁、门、窗户等综合而成，本项目隔声量取 20dB（A）。

表 4-10 全厂厂界噪声影响预测结果 单位：dB（A）

噪声预测结果		厂界四周			
		东厂界	南厂界	西厂界 ^②	北厂界
昼间	现有项目噪声背景值	50	49	51	55
	本项目与在建项目噪声贡献值	54	53	52	55
	全厂噪声预测值 ^①	55	54	55	58
	标准值	60	60	60	60
	是否达标	是	是	是	是

①现有项目与本项目均在昼间运行，因此对昼间进行背景值叠加，现有项目背景值取验收监测期间的平均值。现有项目噪声监测数据引用来源为《杭州宏启环保新材料有限公司年产 5000 吨环保浸渍纸添加剂建设项目（先行）竣工环境保护验收监测报告表》监测结果。

根据预测结果分析，企业厂界昼间噪声预测值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（60dB（A））的要求。企业应合理布置各生产设备，落实各项降噪措施，定期对设备进行维护，避免因设备不正常运转产生的高噪现象。采取以上措施后，不会对周围环境产生明显的影响。

4.4 固体废物

1、源强分析

本项目会产生一般废包装、收集粉尘、废布袋、废滤网、滤渣、实验室废物、危险废包装。本项目不新增企业劳动定员，因此生活垃圾不新增。本项目检测合格的产品才可进行放料，不合格的产品不会进行放料会继续研磨直至合格，因此无不合格品。

营运期环境影响和保护措施	<p>(1) 一般废包装</p> <p>本项目钛白粉 1250t/a、干酪素 125t/a 为袋装，使用后会产生一般废包装袋，规格均为 25 kg/袋，空包装袋约 0.1kg/袋，则一般废包装袋的产生量约为 5.5t/a；在包装过程中会产生一些一般废包装材料，根据企业提供的经验数据，产污系数为产品量的 0.2%，则废包装材料年产生量约为 10t/a。则一般废包装的产生量为 15.5t/a。一般废包装属于一般固废，收集后出售给相关企业综合利用。</p> <p>(2) 收集粉尘</p> <p>项目颗粒物收集后经布袋除尘处理，收集量约 0.769t/a，收集粉尘为投料时产生的颗粒物，成分与原辅料物质一致，因此可直接回用于生产（投料工序）。</p> <p>(3) 废布袋</p> <p>颗粒物收集后经布袋除尘处理后经不低于 15m 高排气筒（DA002）排放。本项目除尘器布袋半年更换一次，更换下来的废布袋约 0.0005t，则废布袋产生量为 0.001t/a，因粉料中含有色粉，因此废布袋可能会有色粉颗粒沾染，因此废布袋属于危险固废，经过收集后委托有资质单位安全处置。</p> <p>(4) 废滤网</p> <p>项目过滤过程中会产生废滤网，根据企业提供，单个废滤网的重量为 0.05kg，一年更换量为 24 次，则废滤网的产生量为 0.0012t/a，属于危险废物，经过收集后委托有资质单位安全处置。</p> <p>(5) 滤渣</p> <p>项目过滤过程中会产生滤渣，参考同类型报告（《温州市英可尔油墨有限公司年产 1 万吨水性塑料油墨智能化生产线建设项目》产品产能为 1 万 t/a，滤渣产生量约 0.7t/a），根据物料平衡，考虑生产过程存在其他损耗，则滤渣产生量约 0.35t/a，滤渣成分与原辅料物质一致，因此可直接回用于生产（投料工序）。</p> <p>(6) 实验室废物</p> <p>本项目设实验测试间，主要是用于固体含量、pH 值、密度等检测，在检测期间会产生实验室废物，其中实验室清洗废水量约为 4t/a，其余实验室废弃物产生量约 0.03t/a（平均每天产生量按 0.1kg 计），则实验室废物产生量约为 4.03t/a，收集后委托有资质单位处置。</p> <p>(7) 危险废包装</p> <p>本项目分散剂、丙烯酸树脂、润湿剂、消泡剂、杀菌剂、片碱用量及规格见表 2-8，空</p>
--------------	--

营运期环境影响和保护措施	<p>桶规格按包装桶规格的 10%计，则危险废包装桶产生量约 36.35t/a。铁红色粉 87.5t/a，铁黄色粉 125t/a，炭黑色粉 50t/a，酞青蓝色粉 37.5t/a，规格均为 25kg/袋，空包装袋约 0.1kg/袋，则危险废包装袋的产生量约为 1.2t/a。危险废包装共计约 37.55t/a。对照《国家危险废物名录》（2025 年版），未列入危险废物名录内，企业应当按照国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法对该危险废包装予以认定，经鉴别具有危险特性的，应委托有资质的单位进行安全处置；经鉴别不具有危险特性的，经厂内收集后按一般固废要求处置。在未经鉴定之前，暂时按照危险废物进行暂存和管理。厂家可回收的部分危险废包装由厂家进行回收，其余危险废包装收集后需委托具有危险废物处置资质的单位进行安全处置。</p> <p>项目各类副产物汇总见下表。</p>																																																												
	<p>表 4-11 各类副产物汇总表</p>																																																												
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>副产物名称</th> <th>产生工序</th> <th>形态</th> <th>主要成分</th> <th>预测产生量 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>一般废包装</td> <td>原料拆包、包装</td> <td>固态</td> <td>纸箱等</td> <td>15.5</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>收集粉尘</td> <td>废气处理</td> <td>固态</td> <td>颗粒物</td> <td>0.769</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>废布袋</td> <td>废气处理</td> <td>固态</td> <td>布袋、颗粒物</td> <td>0.001</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>废滤网</td> <td>滤网的使用</td> <td>固态</td> <td>滤网、油墨</td> <td>0.0012</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>滤渣</td> <td>过滤</td> <td>半固态</td> <td>油墨</td> <td>0.35</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>实验室废物</td> <td>实验</td> <td>固体、液态</td> <td>玻璃、塑料、油墨等</td> <td>4.03</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>危险废包装</td> <td>原料的使用</td> <td>固态</td> <td>包装物、有机物</td> <td>37.55</td> </tr> </tbody> </table>						序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	1	一般废包装	原料拆包、包装	固态	纸箱等	15.5	2	收集粉尘	废气处理	固态	颗粒物	0.769	3	废布袋	废气处理	固态	布袋、颗粒物	0.001	4	废滤网	滤网的使用	固态	滤网、油墨	0.0012	5	滤渣	过滤	半固态	油墨	0.35	6	实验室废物	实验	固体、液态	玻璃、塑料、油墨等	4.03	7	危险废包装	原料的使用	固态	包装物、有机物	37.55							
	序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)																																																							
	1	一般废包装	原料拆包、包装	固态	纸箱等	15.5																																																							
	2	收集粉尘	废气处理	固态	颗粒物	0.769																																																							
	3	废布袋	废气处理	固态	布袋、颗粒物	0.001																																																							
	4	废滤网	滤网的使用	固态	滤网、油墨	0.0012																																																							
	5	滤渣	过滤	半固态	油墨	0.35																																																							
	6	实验室废物	实验	固体、液态	玻璃、塑料、油墨等	4.03																																																							
7	危险废包装	原料的使用	固态	包装物、有机物	37.55																																																								
<p>2、副产物属性判定</p> <p>根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2025）、《国家危险废物名录》（2025 年版）以及《危险废物鉴别标准》等内容对上述副产物的属性进行判断，判定表如下：</p>																																																													
<p>表 4-12 副产物产生情况汇总表</p>																																																													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>副产物名称</th> <th>产生工序</th> <th>形态</th> <th>主要成分</th> <th>是否属于固废</th> <th>判定依据</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>一般废包装</td> <td>原料拆包、包装</td> <td>固态</td> <td>纸箱等</td> <td>是</td> <td>5.2a</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>收集粉尘</td> <td>废气处理</td> <td>固态</td> <td>颗粒物</td> <td>否</td> <td>4.2.1b</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>废布袋</td> <td>废气处理</td> <td>固态</td> <td>布袋、颗粒物</td> <td>是</td> <td>4.1d</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>废滤网</td> <td>滤网的使用</td> <td>固态</td> <td>滤网、油墨</td> <td>是</td> <td>4.1g</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>滤渣</td> <td>过滤</td> <td>半固态</td> <td>油墨</td> <td>否</td> <td>4.2.1b</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>实验室废物</td> <td>实验</td> <td>固体、液态</td> <td>玻璃、塑料、油墨等</td> <td>是</td> <td>4.1d</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>危险废包装</td> <td>原料的使</td> <td>固态</td> <td>包装桶、有机</td> <td>是</td> <td>5.2a</td> </tr> </tbody> </table>						序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固废	判定依据	1	一般废包装	原料拆包、包装	固态	纸箱等	是	5.2a	2	收集粉尘	废气处理	固态	颗粒物	否	4.2.1b	3	废布袋	废气处理	固态	布袋、颗粒物	是	4.1d	4	废滤网	滤网的使用	固态	滤网、油墨	是	4.1g	5	滤渣	过滤	半固态	油墨	否	4.2.1b	6	实验室废物	实验	固体、液态	玻璃、塑料、油墨等	是	4.1d	7	危险废包装	原料的使	固态	包装桶、有机	是	5.2a
序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固废	判定依据																																																							
1	一般废包装	原料拆包、包装	固态	纸箱等	是	5.2a																																																							
2	收集粉尘	废气处理	固态	颗粒物	否	4.2.1b																																																							
3	废布袋	废气处理	固态	布袋、颗粒物	是	4.1d																																																							
4	废滤网	滤网的使用	固态	滤网、油墨	是	4.1g																																																							
5	滤渣	过滤	半固态	油墨	否	4.2.1b																																																							
6	实验室废物	实验	固体、液态	玻璃、塑料、油墨等	是	4.1d																																																							
7	危险废包装	原料的使	固态	包装桶、有机	是	5.2a																																																							

运营期环境影响和保护措施	用	物						
	注*：根据《固体废物鉴别标准 通则（GB34330-2025）》：							
	4.1 生产、生活和其他活动中产生的下列丧失原有使用功能，且无法通过修复、加工行为恢复原始用途的物质，属于固体废物：							
	d)生产活动使用过程中，因沾染、掺入、混杂无用或有害物质，或发生化学变化，使得其物质组成不能满足原使用者使用要求的生产物料[见附录 A.1c)，4.2.1 规定的情形除外]。							
	g) 存在外观缺陷、功能减退，或使用寿命到期等原因，不能满足使用要求而被原使用者放弃的耐久性消费品[4.2.2b)、4.3 规定的情形除外]。							
	4.2 下列生产、生活和其他活动中满足使用用途要求，按原始用途使用的物质，不属于固体废物：							
	4.2.1 生产企业内部通过以下方式返回原生产线作为原料使用的物质：							
	b) 在非连续化生产过程中，贮存于能够防止物料通过泄漏、扬尘、遗撒、逸散等途径造成损失的固定贮存装置中，并通过封闭管道或其他相对封闭的运输系统直接返回。							
	5.2 以下副产物属于固体废物：							
	a) 从商品整体上剥离下的包装物和使用后剩余的包装容器(不包括设计重复使用的周转容器)。							
综上，收集粉尘和滤渣不属于固体废物。								
3、危险废物属性判定								
根据《国家危险废物名录（2025 年版）》以及《危险废物鉴别标准》判定本项目的固体废物是否属于危险废物，判定结果详见下表。								
表 4-13 危险废物属性判定表								
	序号	副产物名称	危险类别	是否属于危险废物	固废代码			
	1	一般废包装	一般固废	否	SW17 900-005-S17			
	2	废布袋	危险废物	是	HW49 900-041-49			
	3	废滤网	危险废物	是	HW49 900-041-49			
	4	实验室废物	危险废物	是	HW49 900-047-49			
	5	危险废包装	危险废物	是	HW49 900-041-49			
4、固废汇总								
综上所述，项目固体废弃物利用处置情况具体见下表。								
表 4-14 项目固体废物利用处置方式评价表								
	序号	固体废物名称	属性	固废代码	产生量	贮存方式	利用处置方式和方向	利用和处置量
	1	一般废包装	一般固废	SW17 900-005-S17	15.5	分类暂存一般固废贮存库	收集后出售给相关企业综合利用	15.5
	2	废布袋	一般固废	HW49 900-041-49	0.001	分类密闭袋装或桶装存放于危废仓库	委托有资质的单位进行安全处置	0.001
	3	废滤网	危险废物	HW49 900-041-49	0.0012			0.0012

杭州宏启环保新材料有限公司年产 5000 吨环保浸渍纸添加剂、5000 吨高档水性油墨扩建项目环境影响报告表

4	实验室废物	危险废物	HW49 900-047-49	4.03	内	4.03
5	危险废包装	危险废物	HW49 900-041-49	37.55		

由上表可知, 本项目各固废均有合理去向, 对周围环境不构成影响。

5、危险废物贮存场所(设施)基本情况

表 4-15 危险废物汇总(单位: t/a)

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废布袋	HW49	900-041-49	0.001	废气处理	固态	布袋、颗粒物(含色粉)	色粉	每天	T/In	委托有资质单位进行安全处置
2	废滤网	HW49	900-041-49	0.0012	滤网的使用	固态	滤网、油墨	油墨	24次/年	T/In	
3	实验室废物	HW49	900-047-49	4.03	实验	固体、液态	玻璃、塑料、油墨等	油墨	每天	T/C/I/R	
4	危险废包装	HW49	900-041-49	37.55	原料的使用	固态	包装桶、有机物	有机物	每天	T/In	厂家可回收的部分危险废包装由厂家进行回收, 其余危险废包装收集后需委托具有危险废物处置资质的单位进行安全处置

营运期环境影响和保护措施

表 4-16 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所 (设施) 名称	序号	名称	危废 类别	危废代码	位置	占地 面积 (m ²)	贮存 方式	贮存 能力 (t)	贮存 周期
危废间	1	废布袋	HW49	900-041-49	厂区北 侧	10	袋装	10	1 年
	2	废滤网	HW49	900-041-49			袋装		1 年
	3	实验室废物	HW49	900-047-49			袋装、 桶装		2 个月
	4	危险废包装	HW49	900-041-49			桶装		半个月

6、固体废物管理要求

①固废收集和贮存场所（设施）

项目实施后应当及时收集产生的固体废物，一般固废和危险固废分类贮存，由专人进行分类收集存放。

危废仓库做好防风、防雨、防晒、防渗漏“四防”措施，防止二次污染。地面采用坚固、防渗、耐腐蚀的材料建造，库内废物定期由有资质单位的专用运输车辆运输。危险废物按照类别分置于防渗漏的专用包装物或者密闭的容器内，专用包装物、容器设有明显的警示标识和警示说明。

贮存容器要求：

应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，容器必须完好无损，材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；液体危险废物可注入开孔直径不超过 70 毫米并有放气孔的桶中；装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装；禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；装危险废物的容器上必须粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准附录 A 所示的标签。

危废贮存设施的运行及管理：

A. 每个危废堆间应留有搬运通道，盛装在容器内的同类危险废物可以堆叠存放，不得将不相容的废物混合或合并存放。

B. 须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。

营
运
期
环
境
影
响
和
保
护
措
施

营运期环境影响和保护措施	<p>C. 必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查,发现破损,应及时采取措施清理更换。</p> <p>D. 必须及时清运危废堆间内的危险废物,贮存周期不得超过半年。</p> <p>危险废物贮存设施的安全防护与监测:</p> <p>A. 危险废物贮存设施都必须按《环境保护图形标志——固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)的规定设置警示标志。</p> <p>B. 危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具,并设有应急防护设施。</p> <p>C. 危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物,一律按危险废物处理。</p> <p>D. 按国家污染源管理要求对危险废物贮存设施进行监测。</p> <p>②运输过程</p> <p>A. 厂区内产生工艺环节运输到贮存场所过程</p> <p>厂区内运输必须先将危废密闭至于专用包装物、容器内,防止散落、泄漏;厂区地面均为水泥硬化,一旦因管理疏漏或包装物破损而发生散落、泄漏,要进行及时清理,以免产生二次污染。</p> <p>B. 一般工业固废转移过程</p> <p>根据《浙江省工业固体废物电子转移联单管理办法(试行)》要求,转移一般工业固废应当通过固废系统运行电子转移联单。</p> <p>C. 危废外运过程</p> <p>根据中华人民共和国国务院令 第 344 号《危险化学品安全管理条例》和《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025)的有关规定,在危险废物外运至处置单位时必须严格遵守以下要求:</p> <p>I 做好每次外运处置废弃物的运输登记,认真填写危险废物转移联单(每种废物填写一份联单),并加盖公司公章,经运输单位核实验收签字后,将联单第一联副联自留存档,将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门,第三联及其余各联交付运输单位,随危险废物转移运行。第四联交接受单位,第五联交接受地环保局。</p> <p>II 废弃物处置单位的运输人员必须掌握危险化学品运输的安全知识,了解所运载的危险化学品的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。</p>
--------------	---

营运期环境影响和保护措施	<p>III 处置单位在运输危险废物时必须配备押运人员，并随时处于押运人员的监管之下，不得超装、超载，严格按照所在城市规定的行车时间和行车路线行驶，不得进入危险化学品运输车辆禁止通行的区域。</p> <p>IV 危险废物在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时，公司及押运人员必须立即向当地公安部门报告，并采取一切可能的警示措施。</p> <p>V 一旦发生废弃物泄漏事故，公司和废弃物处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大；针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，并对事故造成的危害进行监测、处置，直至符合国家环境保护标准。</p> <p>综上所述，本项目各固废均有合理去向，对周围环境不构成影响。</p> <h4>4.5 地下水、土壤</h4> <p>(1) 污染源及污染途径</p> <p>本项目污染物质可以通过多种途径进入土壤和地下水，分为以下三种：</p> <p>①大气污染型：污染物质来源于被污染的大气，污染物质主要集中在土壤表层，其主要污染物是有机废气等，它们降落到地表可引起土壤质量下降，破坏土壤肥力与生态系统的平衡，会造成土壤的多种污染。</p> <p>②固体废物污染型：拟建项目生活垃圾和危险废物等在运输、贮存或堆放过程中通过扩散、降水淋洗等直接或间接地影响土壤、地下水。</p> <p>(2) 污染控制措施</p> <p>①控制项目“三废”的排放。大力推广闭路循环、清洁工艺，以减少污染物质；控制污染物排放的数量和浓度，使之符合排放标准和总量要求。</p> <p>②防腐防渗措施：渗透污染是本项目导致土壤污染的主要方式之一，主要产生可能性来自：</p> <p>a、车间地表防腐防渗不到位、设备存在破损泄露等，污染物长期下渗逐步引起周边土壤污染。为防止渗透污染，要求企业做好防渗工作，对车间地表等进行防渗处理，杜绝出现裂痕等原因导致渗透污染的发生。</p> <p>b、为防止危险废物可能产生的渗滤液下渗引起的土壤污染物。本环评要求企业应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）执行，危险废物贮存场所设雨棚、围墙或围堰，地面作防渗处理，做好危险废物贮存场所的防腐、防渗措施。</p>
--------------	---

运营期环境影响和保护措施	③分区防渗					
	按照分区防渗的要求，本项目提出以下分区防渗要求：					
	表 4-17 项目污染区划分及防渗等级一览表					
	防渗分区	天然包气带 防污性能	污染控制 难易程度	污染物 类型	防渗技术要求	本项目分区 要求
	重点 防渗区	弱	难	重金属、持 久性污染物	等效黏土防渗层 M b≥6m, 渗透系数≤ 1.0×10 ⁻⁷ cm/s	危废间、实验 室废水储存 桶所在区
		中-强	难			
		弱	易			
	一般 防渗区	弱	易-难	其他类型	等效黏土防渗层 M b≥1.5m, 渗透系数 ≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s	生产车间、原 料仓库
		中-强	难	重金属、持 久性污染物		
		中	易			
强		易				
简单 防渗区	中-强	易	其他类型	一般地面硬化	厂区其他场 地	
(3) 监测要求						
<p>本项目在现有厂房内建设，车间地面均做水泥硬化处理，排放的废气污染物主要为有机废气、粉尘，土壤环境污染途径为大气沉降，由于不涉及重金属、持久性难降解有机污染物，周边为工业用地，故项目的建设基本不会对地下水、土壤产生影响，故不要求项目对地下水、土壤环境进行定期跟踪监测。</p>						
4.6 生态环境影响评价						
<p>本项目在已建厂房内建设，不新增用地，项目所在地不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区等特殊保护目标。</p>						
4.7 电磁辐射影响分析						
<p>无。</p>						
4.8 环境风险						
<p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）要求，以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。</p>						
(1) 风险调查						
<p>本项目利用现有项目厂房（位于玲珑街道化龙工业园区周福路 18 号）进行生产，因此需考虑全厂最大储存情况。</p>						

营运期环境影响和保护措施

现有项目：现有项目环评原料最大储存量参考现有项目环评，危险废物最大贮存量根据贮存周期重新核定最大储存量。

本项目：企业生产原料涉及大气环境风险物质主要为片碱、危险废物等，其最大贮存量见下表。

表 4-18 企业涉及的环境风险物质调查

序号	危险源名称		所在位置	最大储存量 (t)
1	现有项目	乙醇（酒精）	原料仓库	*
2		甲醇	原料仓库	*
3		三乙胺	原料仓库	*
4		己内酰胺	原料仓库	*
5		六次甲基四胺	原料仓库	*
6		硫酸铵	原料仓库	*
7	本项目	片碱	原料仓库	*
8	全厂	危险废物（固态）	危废间	*
		危险废物（液态）	危废间	*

本项目全厂危险废物最大储存情况见下表。

表 4-19 全厂危险废物贮存情况

序号	危险废物名称		环评核定量 (t/a)	形态	贮存周期	最大储存量 (t)
1	现有项目	滤渣	*	固态	1 年	*
2		废滤网	*	固态	1 年	*
3		包装桶(进口原料)	*	固态	6 个月	*
4		废内层包装袋	*	固态	6 个月	*
5		废抹布	*	固态	1 年	*
6		废活性炭	*	固态	2 个月	*
7	本项目	废布袋	*	固态	1 年	*
8		废滤网	*	固态	1 年	*
9		实验室废物	*	固体	2 个月	*
			*	液态	2 个月	*
10		危险废包装	*	固态	半个月	*
合计				固态	/	*
				液态	/	*

(2) 环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 确定危险物质的临界量。
危险物质数量与临界量比值（Q）：

营运期环境影响和保护措施	<p>计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。</p> <p>当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；</p> <p>当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：</p> $Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$ <p>式中：q_1, q_2, \dots, q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；</p> <p>Q_1, Q_2, \dots, Q_n——每种危险物质的临界量，t。</p> <p>当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。</p> <p>当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：(1) $1 \leq Q < 10$；(2) $10 \leq Q < 100$；(3) $Q \geq 100$。</p> <p>根据上式计算企业 Q 值，详见下表。</p>				
	表 4-20 事故环境风险物质数量与临界量比值表				
	序号	物质名称	最大存在总量 (t)	临界量 (t)	Q 值
	1	现有项目	乙醇（酒精）	*	*
	2		甲醇	*	*
	3		三乙胺	*	*
	4		己内酰胺	*	*
	5		六次甲基四胺	*	*
	6		硫酸铵	*	*
	7	本项目	片碱	*	*
8	全厂	危险废物（固态）	*	*	
		危险废物（液态）	*	*	
Q				0.8455	
<p>经计算，$Q=0.8455 < 1$，环境风险潜势为 I，因此环境风险不设专项评价。</p>					
<p>(3) 环境风险识别及分析</p> <p>项目主要风险类型及原因分析如下：</p>					
表 4-21 项目涉及的主要风险类型及原因分析					
工序	风险类型	危害	原因简析		
废气治理	废气未有效收集处理、呈无组织排放	污染环境	废气处理设施失效		
原料仓库、危废间	液体原料及危险废物泄漏	污染周边土壤环境	液体原料及危险废物泄漏进入周围土壤环境		

运营期环境影响和保护措施	原料仓库、生产车间	火灾	威胁员工人身安全	若生产不当可能会引起火灾，威胁员工安全
<p style="text-align: center;">(4) 环境风险防范措施及应急要求</p> <p>1) 发生泄漏事故处理措施</p> <p>I、原料仓库应设在阴暗处，应远离火源，并避免高温和阳光直射，同时贮存仓库设置可燃气体报警装置；</p> <p>II、最早发现者立即通知发生事故的部门或车间，并向有关领导报告。</p> <p>III、对于危险废物液体泄漏，应即刻用砂土等防油渗透扩散物材料进行吸收，防治扩散；</p> <p>IV、对污染现场环境进行彻底清理。将污染场地用细沙进行更为彻底的清扫，并收集后按危废进行安全处置；如遇硬质场地再用洗涤剂清洗，清洗废水须收集，收集后经处理达标排放，现场确保不留清洗残液。如遇土壤应剥离表层土，并收集按危废进行安全处置。</p> <p>2) 发生火灾爆炸事故</p> <p>I、最早发现者立即通知发生事故的部门或车间，并向有关领导报告。相关生产岗位人员立即撤离。</p> <p>II、发生事故的部门、车间立即组织人员灭火，控制火势的发展，并立即报告。根据火灾情况，决定是否需要报警“119”、“110”和当地相关职能部门外部增援。</p> <p>III、迅速对起火点采取隔离措施，如有可能，转移未着火的容器和材料。</p> <p>IV、消防人员必须佩戴自给式呼吸器，在上风向隐蔽处灭火。</p> <p>V、用水灭火，同时喷水冷却暴露于火场中的容器，保护现场应急处理人员。</p> <p>VI、立即组织营救受害人员，组织撤离或者采取其他措施保护危害区域内的其他人员；根据事发当时的气象条件（主要是风向和风速），对下风向人群实行紧急撤离。</p> <p>VII、收容消防废水，防止流入水体、排洪沟等限制性空间；消防废水稀释处理后排入厂区污水系统。</p> <p style="text-align: center;">(5) 浙应急基础〔2022〕143 号文相关要求</p> <p>根据《浙江省应急管理厅 浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》(浙应急基础〔2022〕143 号)，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 and 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</p>				

运营期环境影响和保护措施

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。

根据《浙江省应急管理厅 浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础〔2022〕143 号）要求，定期对环保设施开展安全风险评估和隐患排查治理。

(6) 环境风险分析结论

本项目风险事故主要为废气处理设备发生故障、车间未能及时通风，大量废气在车间内，液体原料及危险废物泄漏，原料仓库、生产车间发生火灾等，发生以上事故时，污染物泄漏将通过大气和水体进入环境，会对环境造成一定的影响。

本项目通过制定风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育，提高职工的风险意识，以及企业所采取的风险防范措施和环境突发事件应急措施，以减少风险发生的概率。

因此，本项目通过落实上述风险防范措施，其发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以承受的。

4.9 环保投资

项目总投资 500 万元，其中环保投资 15 万元，环保投资占总投资金额的 3%，具体见下表。

表 4-22 建设项目环保投资 单位：万元

类别	污染源	防治措施内容	环保投资 (万元)
废气	投料粉尘	集气系统、环保设备、管道、排气筒	5
废水	/	/	/
噪声	设备运行噪声	设备减振隔声	8
固废	/	危废处置（危险废物贮存依托企业现有危废间）	2
合计			15

4.10 监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目归入“二十一、化学原料和化学制品制造业 26”中的“48-涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264”中的“单纯混合或者分装的涂料制造 2641、油墨及类似产品制造 2642，密封用填料及类似品制造 2646（不含单纯混合或者分装的）”，属于简化管理类。根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 涂料、油墨、颜料及类似产品制

造业》（HJ1116-2020）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂料油墨制造》（HJ1087-2020）等，本项目的监测计划建议如下：

表 4-23 本项目监测计划一览表

项目		监测因子	监测频率	监测单位	执行标准
类别	编号				
废气	DA002	颗粒物	1 次/季度	监测单位	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）
	无组织	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年		《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）
		臭气浓度	1 次/年		《恶臭污染物排放标准》（GB1455 4-93）
	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年		《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）
噪声	厂界噪声	Leq	1 次/季度		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

营运期环境影响和保护措施

5 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	DA002	颗粒物	颗粒物收集后经布袋除尘处理后通过不低于 15m 高排气筒 (DA002) 排放	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)
	无组织	非甲烷总烃、颗粒物	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
		臭气浓度	加强车间通风	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	厂区	非甲烷总烃	/	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)
地表水环境	/	/	生产过程无废水外排, 本项目不新增员工, 因此无生活污水产生及排放	/
声环境	生产车间	噪声	合理布置生产设备, 选用低噪声设备、厂房隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	1、生活垃圾由环卫部门统一清运。 2、一般废包装等一般工业固体废物经收集后出售给相关企业综合利用。 3、根据国家危险废物名录可知, 项目生产过程产生的废布袋、废滤网、实验室废物、危险废包装等属于危险废物, 须委托有危废资质单位处置。 4、危险废物需在符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求的车间内, 建设符合规范要求危险废物贮存间, 统一管理, 在厂区内分类收集、分类存放, 按照危废转移联单要求, 做好管理台账, 定期交由有危险处理资质的单位进行妥善处置, 严防二次污染。			
土壤及地下水污染防治措施	分区防控要求: 渗透污染是导致土壤、地下水污染的普遍和主要方式, 主要产生可能性来自事故排放和工程防渗透措施不规范。污染源来自于实验室废水储存桶所在区、危废仓库、原料仓库、生产区等, 针对厂区各工作区特点和岩土层情况, 提出相应的分区防渗要求。			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	(1) 安全生产风险防范措施 在有可能着火的设施附近, 设置感温感烟火灾报警器, 报警信号送到控制室, 在中央控制室和消防值班室设有火警专线电话, 以确保紧急情况下通讯畅通; 设备平面布置应严格执行国家有关防火防爆的规范、规定, 设备之间保证有足够的安全间距, 并按要求设置消防通道。 厂区内禁止明火, 总平面布置严格按照建筑安全及防火规范要求, 规范设置电气、防雷、防静电安全防范措施以及消防、火灾自控系统, 建议企业编制企事业单位突发环境事件应急预案并备案, 严格按照应急预案要求, 加强员工防火安全教育和应急演练。			

杭州宏启环保新材料有限公司年产 5000 吨环保浸渍纸添加剂、5000 吨高档水性油墨扩建项目环境影响报告表

	<p>厂区应配备足够安全数量消防器材及逃生物资，以防范突发火灾事故，尽早处置，控制及减少损失。</p> <p>(2) 储存风险防范措施 危废间地面应按照重点防渗管理要求做好防渗防腐措施。危废标志、危险品标志标识张贴，并控制贮存量定期及时转运危废，做好危废台账记录。</p> <p>(3) 末端治理风险防范措施 企业末端治理措施必须确保正常运行，企业末端治理措施主要是确保风机正常运行，车间通风，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。</p>
其他环境管理要求	<p>(1) 要求企业做好废气运行设施管理台账、例行监测台账等环保档案。</p> <p>(2) 要求企业在项目建成投产，实际排污前，应根据《固定污染源排污许可分类管理目录》（2019 年版），完成排污许可手续。</p> <p>(3) 要求企业按照本环评及排污许可证要求，落实厂区污染源例行监测计划。</p> <p>(4) 建设单位应根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，在建设项目竣工后自主开展环境保护验收。</p> <p>(5) 废气防治措施须与主体工程一起按照安全生产要求设计，有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。</p> <p>(6) 根据《浙江省应急管理厅 浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础〔2022〕143 号）要求，定期对环保设施开展安全风险评估和隐患排查治理。根据《浙江省安全生产委员会成员单位安全生产工作任务分工》（浙安委〔2024〕20 号）要求，企业应委托有相应资质的设计单位对建设项目重点环保设施进行设计、自行（或委托）开展安全风险评估。</p>

6 结论

杭州宏启环保新材料有限公司年产 5000 吨环保浸渍纸添加剂、5000 吨高档水性油墨扩建项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单的要求，符合《杭州市生态环境分区管控动态更新方案》要求，排放污染物符合国家、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；同时，项目选址符合国土空间规划，符合国家和省的产业政策；项目符合相关行业要求，环境事故风险可控。因此，从环境保护角度看，本项目的建设是可行的。

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	非甲烷总烃	0.111	1.114	0.028	0.150	0	0.289	+0.178
	颗粒物	0	0	0	0.024	0	0.024	+0.024
废水	废水量(万 t/a)	0.0144	0.0144	0	0	0	0.0144	0
	COD _{Cr}	0.007	0.007	0	0	0	0.007	0
	NH ₃ -N	0.001	0.001	0	0	0	0.001	0
一般工业固体废物	废反渗透膜	0.015	0.02	0.00375	0	0	0.01875	+0.00375
	废外层包装袋/ 一般废包装	9	12	2.25	15.5	0	26.75	+17.75
危险废物	包装桶(国产原料)/ 危险废包装	8	10	2	37.55	0	47.55	+39.55
	滤渣	0.08	0.1	0.02	0	0	0.1	+0.02
	废滤网	0.016	0.02	0.004	0.0012	0	0.0212	+0.0052
	包装桶(进口原料)	0.8	1	0.2	0	0	1	+0.2
	废内层包装袋	1.6	2	0.4	0	0	2	+0.4
	废抹布	0.56	0.7	0.14	0	0	0.7	+0.14
	废活性炭	6	7.624	1.5	0	0	7.5	+1.5
	废布袋	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
	实验室废物	0	0	0	4.03	0	4.03	+4.03

注 1: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①;

注 2: 先行验收产品产能为 4000t/a, 环评设计总产能为 5000t/a, 先行验收劳动定员与环评一致, 因此非甲烷总烃、除生活垃圾外的固废的在建工程排放量与现有工程排放量比值按照 1: 4 进行核算。