

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：怀化芷江恒邦填缝材料生产项目

建设单位(盖章)：怀化恒邦装饰材料有限公司

编制日期：2025 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1754290731000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	3dj927		
建设项目名称	怀化芷江恒邦填缝材料生产项目		
建设项目类别	23-044基础化学原料制造; 农药制造; 涂料、油墨、颜料及类似产品制造; 合成材料制造; 专用化学产品制造; 炸药、火工及焰火产品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	怀化恒邦装饰材料有限公司		
统一社会信用代码	91431228MAE2N5LU25		
法定代表人 (签章)	肖爱民 肖爱民		
主要负责人 (签字)	肖爱民 肖爱民		
直接负责的主管人员 (签字)	肖爱民 肖爱民		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	中皓生态环境有限公司		
统一社会信用代码	91430100MA4RC8KL53		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
吴赣红	2016035430350000003511430238	BH034226	吴赣红
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
吴赣红	建设项目基本情况、结论	BH034226	吴赣红
张钰俊	建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、建设项目污染物排放量汇总表	BH040643	张钰俊

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	22
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	34
四、主要环境影响和保护措施	40
五、环境保护措施监督检查清单	61
六、结论	63
附表 建设项目污染物排放量汇总表	64

附件：

附件 1 环评委托书

附件 2 项目营业执照

附件 3 项目备案证明

附件 4 湖南省发展和改革委员会、湖南省自然资源厅《关于发布芷江产业
仅限于怀化芷江恒邦填缝材料生产项目
开发区边界面积及四至范围的通知》（湘发改园区[2022]601 号）

附件 5 项目入园证明

附件 6 租房合同

附件 7 不动产权证书

附件 8 引用特征污染物检测报告

附件 9 项目原辅材料 MSDS 报告（部分）

附件 10 关于本项目工艺流程均属于物理混合的说明

附件 11 芷江产业开发区园区规划环评批文

附件 12 项目生活污水处理的说明

附件 13 专家意见及签到表

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置图

附图 3 项目周边环境敏感目标分布图

附图 4 项目周边四至现状图

附图 5 引用监测数据监测点位与本项目位置关系图

附图 6 项目与湘发改园区[2022]601 号文核准范围对照图

附图 7 项目防渗分区图

附图 8 项目现场照片

一、建设项目基本情况

建设项目名称	怀化芷江恒邦填缝材料生产项目			
项目代码	2410-431228-04-05-289368			
建设单位联系人	肖爱民	联系方式	18107457715	
建设地点	芷江侗族自治县芷江产业开发区公坪镇顺溪铺村二组工业园内			
地理坐标	东经 109 度 54 分 37.711 秒，北纬 27 度 32 分 56.111 秒			
国民经济行业类别	C2646 密封用填料及类似品制造	建设项目行业类别	二十三、化学原料和化学制品制造业 26—涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264—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)。	
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	芷江侗族自治县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	芷发改备（2024）101 号	
总投资（万元）	50	环保投资（万元）	13	
环保投资占比（%）	26	施工工期	1 个月	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地（用海）面积（m ² ）	1000	
专项评价设置情况	根据本项目排污情况及所涉环境敏感程度，本项目不需要开展专项评价，本项目与专项评价设置原则对比分析见下表。			
	表 1-1 本项目与专项评价设置原则对比分析表			
	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、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500m 内有环境空气保护目标的建设项目	本项目排放的废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无生产废水产生；厂区范围内不设置卫生间，生活污水依托项目附近公厕予以解决	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质	涉及环境风险物质未超临	否

		存储量超过临界量的建设项目	界值																								
	生态	取水口下游 500m 范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	项目用水来自市政供水管网，不取水		否																						
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及海洋工程		否																						
规划情况	湖南省发展和改革委员会、湖南省自然资源厅文件：《湖南省发展和改革委员会湖南省自然资源厅关于发布芷江产业开发区边界面积及四至范围的通知》湘发改园区[2022]601 号。																										
规划环境影响评价情况	表 1-2 规划环境影响评价情况一览表 <table><tr><td>规划环评名称</td><td>召集审查机关</td><td>审查文件名称</td><td>文号</td></tr><tr><td>芷江工业集中区环境影响报告书</td><td>原湖南省环境保护厅</td><td>关于芷江工业集中区环境影响报告书的审查意见</td><td>湘环评函[2014]33 号</td></tr><tr><td>芷江产业开发区环境影响跟踪评价</td><td>湖南省生态环境厅</td><td>湖南省生态环境厅关于芷江产业开发区环境影响跟踪评价工作意见的函</td><td>湘环评函[2022]97 号</td></tr></table>					规划环评名称	召集审查机关	审查文件名称	文号	芷江工业集中区环境影响报告书	原湖南省环境保护厅	关于芷江工业集中区环境影响报告书的审查意见	湘环评函[2014]33 号	芷江产业开发区环境影响跟踪评价	湖南省生态环境厅	湖南省生态环境厅关于芷江产业开发区环境影响跟踪评价工作意见的函	湘环评函[2022]97 号										
规划环评名称	召集审查机关	审查文件名称	文号																								
芷江工业集中区环境影响报告书	原湖南省环境保护厅	关于芷江工业集中区环境影响报告书的审查意见	湘环评函[2014]33 号																								
芷江产业开发区环境影响跟踪评价	湖南省生态环境厅	湖南省生态环境厅关于芷江产业开发区环境影响跟踪评价工作意见的函	湘环评函[2022]97 号																								
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、规划符合性分析 (1) 产业定位符合性分析 表 1-3 与芷江产业开发区规划产业发展情况对照一览表 <table><tr><td>序号</td><td>类别</td><td>开发区各阶段产业定位</td><td>实际情况</td><td>产业定位变化情况</td><td>本项目情况</td></tr><tr><td>1</td><td>湘环评函[2014]33 号</td><td>以农副产品加工、轻工业为主导，辅以发展机械及电子制造、现代物流业；其中农副产品加工产业主要包括果蔬加工和粮食加工，轻工业加工产业主要包括工艺品制造，箱包、服装制造及配套和塑料制品业。</td><td rowspan="4">根据现场调查及企业统计，芷江产业开发区主要以机械及电子制造、轻工业、农副产品加工</td><td>1、2014 年规划环评、2016 年园区产业指导目录修订、2018 年国家核准等关于园区产业定位基本以农副产品加工、轻工为主。</td><td rowspan="4">本项目为涂料制造项目，不属于产业开发区主导产业，但不在园区准入负面清单内，符合区块五内的产业规划。</td></tr><tr><td>2</td><td>2014 年湖南省产业园区主导产业指导目录</td><td>家具制造业，皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业</td><td>2、2014 年《湖南省省级及以上产业园区名录》产业定位为（家具制造业，皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业）等轻工</td></tr><tr><td>3</td><td>湘园区[2016]4 号</td><td>主导产业：农副食品深加工产业</td></tr><tr><td>4</td><td>《中国开发区审核公告目录（2018 年版）》</td><td>农副产品加工、橡胶制品、塑料</td></tr></table>					序号	类别	开发区各阶段产业定位	实际情况	产业定位变化情况	本项目情况	1	湘环评函[2014]33 号	以农副产品加工、轻工业为主导，辅以发展机械及电子制造、现代物流业；其中农副产品加工产业主要包括果蔬加工和粮食加工，轻工业加工产业主要包括工艺品制造，箱包、服装制造及配套和塑料制品业。	根据现场调查及企业统计，芷江产业开发区主要以机械及电子制造、轻工业、农副产品加工	1、2014 年规划环评、2016 年园区产业指导目录修订、2018 年国家核准等关于园区产业定位基本以农副产品加工、轻工为主。	本项目为涂料制造项目，不属于产业开发区主导产业，但不在园区准入负面清单内，符合区块五内的产业规划。	2	2014 年湖南省产业园区主导产业指导目录	家具制造业，皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	2、2014 年《湖南省省级及以上产业园区名录》产业定位为（家具制造业，皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业）等轻工	3	湘园区[2016]4 号	主导产业：农副食品深加工产业	4	《中国开发区审核公告目录（2018 年版）》	农副产品加工、橡胶制品、塑料
序号	类别	开发区各阶段产业定位	实际情况	产业定位变化情况	本项目情况																						
1	湘环评函[2014]33 号	以农副产品加工、轻工业为主导，辅以发展机械及电子制造、现代物流业；其中农副产品加工产业主要包括果蔬加工和粮食加工，轻工业加工产业主要包括工艺品制造，箱包、服装制造及配套和塑料制品业。	根据现场调查及企业统计，芷江产业开发区主要以机械及电子制造、轻工业、农副产品加工	1、2014 年规划环评、2016 年园区产业指导目录修订、2018 年国家核准等关于园区产业定位基本以农副产品加工、轻工为主。	本项目为涂料制造项目，不属于产业开发区主导产业，但不在园区准入负面清单内，符合区块五内的产业规划。																						
2	2014 年湖南省产业园区主导产业指导目录	家具制造业，皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业		2、2014 年《湖南省省级及以上产业园区名录》产业定位为（家具制造业，皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业）等轻工																							
3	湘园区[2016]4 号	主导产业：农副食品深加工产业																									
4	《中国开发区审核公告目录（2018 年版）》	农副产品加工、橡胶制品、塑料																									

5	《怀化市产业园区产业功能分区指导目录》（怀园区[2019]1号）	主导产业：电子信息 特色产业：农产品加工	企业为主，同时配套发展辅助产业。	产业，根据园区产业发展现状和发展需求等情况对园区产业定位进行核准，目前核准园区产业定位为（主导产业：电子信息，特色产业：农副食品精细加工），满足园区目前实际情况。
6	湖南省人民政府关于印发《湘南湘西承接产业转移示范区发展规划》（湘政发[2020]4号）	现代农业、文化旅游、塑料、橡胶制品		
7	湘发改地区[2021]394号	主导产业：电子信息，特色产业：农副食品精细加工		

综上，本项目建设符合芷江产业开发区的产业定位。

（2）土地利用规划符合性分析

本项目位于湖南省怀化市芷江县顺溪铺工业园，即芷江产业开发区区块五，用地性质为二类工业用地。2022年8月，湖南省发展和改革委员会、湖南省自然资源厅《关于发布芷江产业开发区边界面积及四至范围的通知》（湘发改园区[2022]601号）（详见附件3），开发区核定面积219.71公顷。包括罗旧片区和公坪片区，其中罗旧片区（区块一、二、三）核定面积187.02公顷与2018年国家核准面积保持一致，公坪片区（区块四、五、六）核定面积32.69公顷。根据芷江产业开发区管委会的相关证明，本项目位于芷江产业开发区区块五内（详见附件4），符合相关土地利用规划。

2、与规划环境影响评价及批复符合性分析

（1）与《湖南省环境保护厅关于芷江工业集中区环境影响报告书的批复意见的函》和《湖南省生态环境厅关于芷江产业开发区环境影响跟踪评价工作意见的函》符合性分析

本项目与芷江产业开发区规划环境影响评价、跟踪评价、管控要求符合性分析详见表1-1。

表1-4 本项目工业集中区规划评价、跟踪评价、管控要求符合性分析一览表

与《湖南省环境保护厅关于芷江工业集中区环境影响报告书的批复意见的函》（湘环评函[2014]33号）符合性分析		
相关要求	本项目情况	符合性

	严格执行集中区入园企业准入制度，入园项目选址必须符合集中区总体发展规划、用地规划、环保规划及主导产业定位要求，不得引进国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重、不符合政策的建设项目，禁止引进三类工业及排放污染物涉及重金属、持久性有机物等的企业；根据怀化市政府及相关部门意见严格限制排水量大及以水型污染为特征的企业进入，并控制发展气型污染企业。管委会和地方环保行政主管部门必须按照报告书提出的集中区项目准入行业条件做好项目的招商把关，在入园项目前期和建设期，必须严格执行建设项目环境影响评价和“三同时”管理制度，推行清洁生产工艺，确保排污浓度、总量满足达标排放和总量控制要求。	本项目位于芷江产业开发区区块五内，为涂料制造项目，不属于产业开发区主导产业，但不在园区准入负面清单内，符合区块五内的产业规划，符合园区总体定位要求。	符合
	按集中区开发规划统筹制定拆迁安置方案，妥善落实移民生产生活安置措施，防止移民再次安置和次生环境问题。	不涉及	符合
	做好建设期的生态保护和水土保持工作。集中区建设过程中，应按照景观设计和功能分隔要求保留一定的自然山体绿地；对土石方开挖、堆存及回填要实施围挡、护坡等措施，裸露地及时恢复植被，防止水土流失。	本项目利用原有厂房进行生产，不涉及施工期土石方开挖工程。	符合
与《湖南省生态环境厅关于芷江产业开发区环境影响跟踪评价工作意见的函》（湘环评函[2022]97号）相符性分析			
	相关要求	本项目情况	符合性
	进一步严格产业环境准入。园区后续发展及产业引进须符合“三线一单”环境准入要求及规划环评提出的生态环境准入清单要求。对不符合园区用地规划的现有排污企业，应按《报告书》要求强化污染防治措施，不得新增污染物排放量。对于紧邻安置区的工业地块后续应限制气型污染的项目布局。	本项目位于芷江产业开发区区块五内，为涂料制造项目，不属于产业开发区主导产业，但不在园区准入负面清单内，符合区块五内的产业规划，符合园区生态环境准入清单要求。	符合
	完善园区环境监测体系。园区应严格落实跟踪评价提出的监测方案，应结合园区规划的功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况等，建立健全区域环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系。加强对园区重点排放单位的监督性监测。	本项目不属于重点排放单位，根据环评提出的要求制定了自行监测计划。	符合
	加强对环境敏感目标的保护。严格做好控规，杜绝在规划的工业用地上新增环境敏感目标，不得在园区核准范围内的工业用地上新增安置区、集中居住区，避免发生居民再次安置和次生环境问题，对于具体项目环评设置防护距离和拆迁要求的，要确保予以落实。	项目周边未新增安置区、集中居住区。	符合

	做好园区后续开发过程中生态环境保护。施工期对土石方开挖、堆存及回填要实施围挡、护坡等措施，裸露地及时恢复植被，防止开发建设中的扬尘污染和水土流失。	本项目利用原有厂房进行生产，不涉及施工期土石方开挖工程。	符合
	进一步落实园区污染管控措施。加强园区雨污分流系统、污水收集管网的管理和维护，确保园区生产、生活废水应收尽收，全部送至园区污水处理站处理，加强污水处理设施日常运营维护，确保稳定运行，园区配套的污水处理站规模较小，后续园区不得超过污水处理站处理能力引进废水排放项目。加强园区大气污染防治，重点推动园区企业加强对vocs排放的治理，加大对园区内重点排污单位废气治理措施运行情况及废气无组织排放的监管力度，对治理设施不能有效运行的企业，应及时采取整改措施。做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建立完善的固废管理体系。对危险废物应严格按照国家有关规定综合利用或妥善处置，对危险废物产生企业和经营单位，应强化日常环境监管。对园区内环保手续不完善的企业督促整改，严格落实排污许可制度和污染物排放总量控制，减少污染物的排放量。园区应落实第三方环境治理工作相关政策要求，强化对重点产排污企业的监管与服务。	本项目无生产废水产生，生活废水依托厂区附近公厕已建化粪池处理，环保责任由怀化皇饰建材有限公司承担。 项目生产过程中产生的废气中颗粒物通过集气罩收集后引入布袋式除尘器，经布袋式除尘器处理后通过15m排气筒达标排放（DA001）；VOCs采用集气罩收集+二级活性炭吸附装置处理后通过15m排气筒达标排放（DA001）。各类固体废物均制定了分类收集、贮存措施，并妥善处置。	符合
综上，本项目的建设符合《湖南省环境保护厅关于芷江工业集中区环境影响报告书的批复意见的函》（湘环评函[2014]33号）、《湖南省生态环境厅关于芷江产业开发区环境影响跟踪评价工作意见的函》（湘环评函[2022]97号）相关要求。			
其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 本项目主要产品为环氧彩砂、美缝剂、堵漏王等美缝填缝材料，经核对属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中的“C2646 密封用填料及类似品制造”，经查对《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目不属于上述目录中鼓励类、限制类和淘汰类，即为允许类。根据《国土资源部国家发展和改革委员会关于发布实施<限制用地项目目录（2012年本）>和<禁止用地项目目录（2012年本）>的通知》（国土资发[2012]98号），项目不属于《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》中限制和禁止用地的项目。 因此，项目的建设符合国家产业政策。 2、与生态分区管控要求的符合性分析		

生态保护红线：本项目位于芷江产业开发区区块五范围内，评价范围内不涉及自然保护区、饮用水源保护区、风景名胜区和其生态环境敏感区域，项目不涉及生态红线。

环境质量底线：根据怀化市生态环境局发布的《2023年环境空气质量年报》，项目所在区域芷江县2023年环境空气质量各监测因子均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准要求，根据引用周边5km范围内报告的监测数据可知项目特征污染物环境质量现状TSP监测浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，TVOC监测浓度满足《环境评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中附录D中参考限值；根据《2023年怀化市水环境质量年报》项目所在区域属于舞水流域，项目所在区域断面符合《地表水水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水域水质标准要求。项目无生产废水外排，废气主要为颗粒物和挥发性有机物，在建设单位运营期落实本环评提出各项污染防治措施的基础上，产生的污染物均能得到有效处理，达标排放，项目建设不会造成区域环境功能的降低，不会突破项目所在地的环境质量底线，符合环境质量底线的要求。

资源利用上线：项目不新增用地，水、电均由园区供应，不会突破资源利用上线。

生态环境准入清单：对照《湖南省生态环境分区管控总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单（2023版）》，本项目位于芷江产业开发区，环境管控单元编码为“ZH43122820003”，单元分类为“重点管控单元”，主体功能定位为国家级重点生态功能区，具体分析情况见下表。

表1-5 项目与《湖南省生态环境分区管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》符合性分析一览表

文件要求（部分）		项目情况	符合性
空间布局约束	（1.1）根据开发区污水处理厂处理规模严格限制超出开发区污水处理厂处理能力的企业进入。 （1.2）区块一、区块二、区块三禁止引进三类工业及排放污染物涉及重金属、持久性有机物等的企业，并控制发展气型污染企业。	（1.1）本项目无生产废水产生；厂区范围内不设置卫生间，生活污水依托项目附近公厕处理后用作农林灌溉。 （1.2）本项目在区块五内。	符合要求
污染物	（2.1）废水 （2.1.1）开发区区块一、区块二、区块三排水实施雨污分流，工业废水、生活	本项目无生产废水产生；厂区范围内不设置卫生间，生活污水依托	符合要求

	排放 管 控	污水经开发区污水处理站处理达标后排入青叶树溪，随后汇入舞水。 (2.1.2) 开发区区块一、区块二、区块三雨水通过雨水收集管道后，排入园区东侧 青叶树溪，最终排入舞水河。	项目附近公厕已有的化粪池处理后用作农林灌溉。	
		(2.2) 废气 (2.2.1) 开发区应降低燃煤气型污染。建立集中区清洁生产管理考核机制，对各企业工艺废气产出的生产节点，应配置废气收集与处理净化装置，确保达标排放；加强生产工艺研究与技术改进，采取有效措施，减少入园企业工艺废气的无组织排放。 (2.2.2) 加快推进电子、设备制造等行业企业挥发性有机物(VOCs)综合治理。开发区内相关行业大气污染物排放应满足《湖南省生态环境厅关于执行污染物特别排放限值(第一批)的公告》中的要求。	本项目不涉及燃煤气型污，也不属于《湖南省生态环境厅关于执行污染物特别排放限值(第一批)的公告》中的相关行业。	符合要求
		(2.3) 固废 做好开发区工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理。建立统一的固废收集、贮存、运输综合利用和安全处置的运营管理体系。推行清洁生产，减少固体废物产生量；加强固体废物的资源化进程，提高综合利用率；规范固体废物处理措施，严防二次污染。	本项目产生的固体废物优先综合利用，无法利用的分类妥善暂存，交由相应有资质单位处置。	符合要求
	环境 风 险 防 控	(3.1) 开发区应建立健全覆盖各区块的环境风险防控体系，加强区内重要风险源管控。加强开发区危险化学品储运的环境风险管理，严格落实应急响应联动机制，确保区域环境安全。强化环境监督管理，根据芷江工业集中区突发环境事件应急预案 要求，健全环境风险事故防范措施，严防环境风险事故发生。	园区已建立专职环境监督管理机构，并编制了园区应急预案、完善了环境风险事故防范措施。本环评要求企业单独编制应急预案并备案，与园区突发环境事件应急预案衔接，防控企业突发环境事件污染。	符合要求
		(3.2) 开发区可能发生突发环境事件的污染物排放企业，生产、储存、运输、使用危险化学品的企业，产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的企业等应当编制和实施环境应急预案；鼓励其他企业制定单独的环境应急预案，或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，并备案。		符合要求
		(3.3) 建设用地土壤风险防控：加强对建设用地土壤环境状况调查、风险评估和污染地块治理与修复活动的监管。	本项目厂房地面已做好硬化防渗处理。	符合要求
	能源 开	(4.1) 能源：完善能耗双控制度。强化能耗强度降低约束性指标管理，有效增强能源消费总量管理弹性，加强能耗双	本项目使用能源主要为电能，不涉及煤炭等高污染能源。	符合要求

发 效 率 要 求	控政策与碳达峰碳中和目标的衔接。														
	(4.2) 水资源: 加强水资源管理, 切实合理开发利用和节约保护水资源, 到2025年, 万元地区生产总量用水量比2020年下降20.6%、万元工业增加值用水量比2020年下降5.5%。	项目所在区水资源较丰富, 项目用水远小于区域供水能力。	符合要求												
	(4.3) 土地资源 (4.3.1) 坚持最严格的节约用地制度, 盘活存量建设用地, 提升土地产出效益, 全面实施节约集约用地战略。 (4.3.2) 在详细规划编制、用地预审与选址、用地报批、土地出让、规划许可、竣工验收等环节, 全面推行工业项目建设用地引导指标和工业项目供地负面清单管理, 省级大湘西区域园区工业用地固定资产投资强度达到220万元/亩, 工业用地地均税收13万元/亩。	本项目用地为工业用地, 各项用地手续均符合相关要求。	符合要求												
综上, 项目的建设满足《湖南省生态环境分区管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》要求。 3、与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则(试行, 2022 年版)》的通知的符合性分析 2022 年 6 月 30 日, 湖南省推动长江经济带发展领导小组办公室发布了《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则(试行, 2022 年版)》(第 70 号)。本项目与其协调性分析如下表所示。 表1-6 与湖南省长江经济带发展负面清单实施细则的符合性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>要求内容</th><th>本规划情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。对不符合港口总体规划的新建、改建和扩建的码头工程(含舢装码头工程)及其同时建设的配套设施、防波堤、锚地、护岸等工程投资主管部门不得审批或核准。码头工程建设项目需要使用港口岸线的, 项目单位应当按照国家、省港口岸线使用的管理规定办理港口岸线使用手续。未取得岸线使用批准文件或者岸线使用意见的, 不得开工建设。禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划(2020-2032年)》的过长江通道项目。</td><td>项目不涉及码头、港口、过长江通道项目等。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设以下项目: (一) 高尔夫球场开发、房地产开发、索道建设、会所建设等项目; (二) 光伏发电、风力发电、火力发电建设项目; (三) 社会资金进行商业性探矿勘查, 以及不属于国家紧缺矿种资源的基础地质调查和矿产远景调查等公益性工作的设施建设; (四)</td><td>项目不涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围。</td><td>符合</td></tr> </table>				序号	要求内容	本规划情况	符合性	1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。对不符合港口总体规划的新建、改建和扩建的码头工程(含舢装码头工程)及其同时建设的配套设施、防波堤、锚地、护岸等工程投资主管部门不得审批或核准。码头工程建设项目需要使用港口岸线的, 项目单位应当按照国家、省港口岸线使用的管理规定办理港口岸线使用手续。未取得岸线使用批准文件或者岸线使用意见的, 不得开工建设。禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划(2020-2032年)》的过长江通道项目。	项目不涉及码头、港口、过长江通道项目等。	符合	2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设以下项目: (一) 高尔夫球场开发、房地产开发、索道建设、会所建设等项目; (二) 光伏发电、风力发电、火力发电建设项目; (三) 社会资金进行商业性探矿勘查, 以及不属于国家紧缺矿种资源的基础地质调查和矿产远景调查等公益性工作的设施建设; (四)	项目不涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围。	符合
序号	要求内容	本规划情况	符合性												
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。对不符合港口总体规划的新建、改建和扩建的码头工程(含舢装码头工程)及其同时建设的配套设施、防波堤、锚地、护岸等工程投资主管部门不得审批或核准。码头工程建设项目需要使用港口岸线的, 项目单位应当按照国家、省港口岸线使用的管理规定办理港口岸线使用手续。未取得岸线使用批准文件或者岸线使用意见的, 不得开工建设。禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划(2020-2032年)》的过长江通道项目。	项目不涉及码头、港口、过长江通道项目等。	符合												
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设以下项目: (一) 高尔夫球场开发、房地产开发、索道建设、会所建设等项目; (二) 光伏发电、风力发电、火力发电建设项目; (三) 社会资金进行商业性探矿勘查, 以及不属于国家紧缺矿种资源的基础地质调查和矿产远景调查等公益性工作的设施建设; (四)	项目不涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围。	符合												

		野生动物驯养繁殖、展览基地建设项目；（五）污染环境、破坏自然资源或自然景观的建设设施；（六）对自然保护区主要保护对象产生重大影响、改变自然生态系统完整性、原真性、破坏自然景观的设施；（七）其他不符合自然保护区主体功能定位和国家禁止的设施。		
	3	机场、铁路、公路、水利、航运、围堰等公益性基础设施的选址选线应多方案优化比选，尽量避让相关自然保护区、野生动物迁徙洄游通道；无法避让的，应当采取修建野生动物通道、过鱼设施等措施，消除或者减少对野生动物的不利影响。	项目不涉及机场、铁路、公路、水利、航运、围堰等公益性基础设施。	符合
	4	禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区和在核心景区内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物；已经建设的，应当按照风景名胜区规划，逐步迁出。	项目不涉及国家级风景名胜区。	符合
	5	饮用水水源一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项；禁止向水域排放污水，已设置的排污口必须拆除；不得设置与供水需要无关的码头，禁止停靠船舶；禁止堆置和存放工业废渣、城市垃圾、粪便和其它废弃物；禁止设置油库；禁止使用含磷洗涤剂、化肥、农药；禁止建设养殖场、禁止网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。	项目范围不涉及饮用水水源保护区	符合
	6	饮用水水源二级保护区内禁止新建、改建、扩建向水体排放污染物的投资建设项目。原有排污口依法拆除或关闭。禁止设立装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头。		符合
	7	禁止在水产种质资源保护区内新建排污口、从事围湖造田造地等投资建设项目。	项目不涉及水产种质资源保护区。	符合
	8	禁止在国家湿地公园范围内开（围）垦湿地、挖沙、采矿等，《中华人民共和国防洪法》规定的紧急防汛期采取的紧急措施除外。	项目开发范围不涉及国家湿地公园	符合
	9	禁止在国家湿地公园范围内从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的投资建设项目。		符合
	10	《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区（以下简称“岸线保护区”）应根据保护目标有针对性地进行管理，严格按照相关法律法规的规定，规划期内禁止建设可能影响保护目标实现的建设项目。按照相关规划在岸线保护区内必须实施的防洪护岸、河道治理、供水、航道整治、国家重要基础设施等事关公共安全及公众利益的建设项目，须经充分论证并严格按照法律法规要求履行相关，许可程序。	项目距离长江较远，不涉及《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区。	符合
	11	禁止在岸线保护区内投资建设除保障防洪、安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目。禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全，航道稳定以及保护生态环境以外的项目。		符合
	12	禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	项目不涉及《全国重要江河湖泊水功能	符合

			区划》。	
13	禁止在生态保护红线和永久基本农田 范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	项目范围不涉及基本农田和生态红线	符合	
14	国家能源、交通、水利、军事设施等重点建设项目，以及省级高速公路、连接深度贫困地区直接为该地区服务的省级公路和深度贫困地区、集中连片特困地区、国家扶贫开发工作重点县省级以下基础设施、易地扶贫搬迁、民生发展等建设项目，选址确实无法避开永久基本农田的，涉及农用地转用或征收土地的，必须经国务院批准。	项目不涉及细则提出的要求。	符合	
15	生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理。严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。因国家重大基础设施、重大民生保障项目建设等需要调整的，依法按有关程序报批。因国家重大战略资源勘查需要，在不影响主体功能定位的前提下，经依法批准后予以安排勘查项目。	项目不涉及生态保护红线。	符合	
16	禁止在长江干支流（长江干流湖南段、湘江沅江干流及洞庭湖）岸线1公里范围（指长江干支流岸线边界向陆域纵深1公里，边界指水利部门河道管理范围边界）内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在《中国开发区审核公告目录》公布的园区或省人民政府批准设立的园区外新建，扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	项目不属于长江干支流岸线1km的范围。	符合	
17	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。	不属于石油化工、煤化工企业	符合	
18	新建乙烯、对二甲苯（PX）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）等石化项目由省人民政府投资主管部门按照国家批准的石化产业规划布局方案核准。未列入国家批准的相关规划的新建乙烯、对二甲苯（PX）二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）项目，禁止建设。	本项目不属于乙烯、对二甲苯（PX）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）等石化项目	符合	
19	新建煤制烯烃、煤制对二甲苯（PX）等煤、化工项目，依法依规按程序核准。新建年产超过100万吨的煤制甲醇项目，由省人民政府投资主管部门依法核准。其余项目禁止建设。		符合	
20	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；对不符合要求的落后产能项目，依法依规退出。	项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目	符合	
21	对最新版《产业结构调整指导目录》中限制类的新建项目，禁止投资；对淘汰类项目，禁止投资。国家级重点生态功能区，要严格执行国家重点生态功能区产业准入负面清单。	项目不属于《产业结构调整指导目录》中限制类的新建项目	符合	
22	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（钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行业）的项目。	本项目不属于严重过剩产能行业	符合	

23	各级各部门不得以任何名义、任何方式办理产能严重过剩行业新增产能项目的建设审批手续,对确有必要新增产能的,必须严格执行产能置换实施办法,实施减量或等量置换,依法依规办理有关手续。		符合
24	高污染项目应严格按照环境保护综合名录等有关要求执行。	项目污染物排放量较小,对环境影响不大,不属于高污染项目。	符合

综上可知,本项目建设符合《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则(试行,2022年版)》相关要求。

4、与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》和《湖南省“两高”项目管理目录》符合性分析

为全面落实党的十九届五中全会关于加快推动绿色低碳发展的决策部署,2021年5月31日生态环境部发布了《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》(环环评(2021)45号)中指出:“两高”项目暂按煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别统计。

根据湖南省发展和改革委员会关于印发《湖南省“两高”项目管理目录》的通知(湘发改环资(2021)968号),密封用填料及类似品制造不属于该管理目录范围内行业,因此本项目不属于两高项目,与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》相符。

5、与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》(环大气(2021)65号)符合性分析

表1-7 项目与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》相符性分析

序号	具体要求	本项目情况	是否符合
1	各地要以石油炼制、石油化工、合成树脂等石化行业,有机化工、煤化工、焦化(含兰炭)、制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂等化工行业,涉及工业涂装的汽车、家具、零部件、钢结构、彩涂板等行业,包装印刷行业以及油品储运销为重点,并结合本地特色产业,组织企业针对挥发性有机液体储罐、装卸、散开液面、泄漏检测与修复(LDAR)、废气收集、废气旁路、治理设施、	本项目含有挥发性有机液体的原辅料采用密闭包装贮存。使用真空泵在真空密闭状态下进行搅拌生产。挥发性有机液体在生产过程中主要废气为混合搅拌、灌装等过程产生的非甲烷总烃,产生浓度低、回用价值不高,经集气罩收集+二级活性炭吸附装置处理后通过15m排气筒达标排放。	符合

	加油站、非正常工况、产品VOCs含量等10个关键环节，认真对照大气污染防治法、排污许可证、相关排放标准和产品VOCs含量限值标准等开展排查整治。																		
2	加强国家和地方涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产品VOCs含量限值标准执行情况的监督检查。	本项目尚未投入生产，根据原辅料MSDS成分分析可知项目原辅料VOCs含量较小，在项目投产后，建设单位将生产出的产品送样检测，出具相应的检测报告。	符合																
综上可知，本项目建设符合《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）相关要求。 6、与《湖南省工业治理领域大气污染防治攻坚实施方案》（湘环发〔2023〕63号）符合性分析 表1-8 项目与《湖南省工业治理领域大气污染防治攻坚实施方案》（湘环发〔2023〕63号）相符性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>具体要求</th><th>本项目情况</th><th>是否符合</th></tr> <tr> <td>1</td><td>开展简易低效VOCs治理设施清理整治。各市州全面梳理VOCs治理设施台账，分析治理技术、处理能力与VOCs废气排放特征、组分等匹配性，对采用单一低温等离子、光氧化、光催化以及非水溶性VOCs废气采用单一喷淋吸收等治理技术的，加快推进升级改造，严把工程质量，确保达标排放。治理设施吸附剂、吸收剂、催化剂等应按设计规范要求定期更换和安全处置。</td><td>本项目生产过程中主要的VOCs为混合搅拌、灌装等过程产生，产生浓度低、回用价值不高，经集气罩收集+二级活性炭吸附装置处理后通过15m排气筒达标排放。根据《关于加强活性炭吸附废气治理设施管理的倡议》，活性炭更换周期为3个月一次。</td><td>符合</td></tr> </table> 综上可知，本项目建设符合《湖南省工业治理领域大气污染防治攻坚实施方案》（湘环发〔2023〕63号）相关要求。 7、与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相符性分析 本项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告2013年第31号）相符性分析详见表1-4所示。 表1-9 本项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相符性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>具体要求</th><th>本项目情况</th><th>是否符合</th></tr> <tr> <td>1</td><td>在工业生产过程中鼓励VOCs的回收利用，并优先鼓励在生产系统内回用。</td><td>项目VOCs废气为混合搅拌、灌装等过程产生的非甲烷总烃，产生浓度低、回用价值不高，</td><td>符合</td></tr> </table>				序号	具体要求	本项目情况	是否符合	1	开展简易低效VOCs治理设施清理整治。各市州全面梳理VOCs治理设施台账，分析治理技术、处理能力与VOCs废气排放特征、组分等匹配性，对采用单一低温等离子、光氧化、光催化以及非水溶性VOCs废气采用单一喷淋吸收等治理技术的，加快推进升级改造，严把工程质量，确保达标排放。治理设施吸附剂、吸收剂、催化剂等应按设计规范要求定期更换和安全处置。	本项目生产过程中主要的VOCs为混合搅拌、灌装等过程产生，产生浓度低、回用价值不高，经集气罩收集+二级活性炭吸附装置处理后通过15m排气筒达标排放。根据《关于加强活性炭吸附废气治理设施管理的倡议》，活性炭更换周期为3个月一次。	符合	序号	具体要求	本项目情况	是否符合	1	在工业生产过程中鼓励VOCs的回收利用，并优先鼓励在生产系统内回用。	项目VOCs废气为混合搅拌、灌装等过程产生的非甲烷总烃，产生浓度低、回用价值不高，	符合
序号	具体要求	本项目情况	是否符合																
1	开展简易低效VOCs治理设施清理整治。各市州全面梳理VOCs治理设施台账，分析治理技术、处理能力与VOCs废气排放特征、组分等匹配性，对采用单一低温等离子、光氧化、光催化以及非水溶性VOCs废气采用单一喷淋吸收等治理技术的，加快推进升级改造，严把工程质量，确保达标排放。治理设施吸附剂、吸收剂、催化剂等应按设计规范要求定期更换和安全处置。	本项目生产过程中主要的VOCs为混合搅拌、灌装等过程产生，产生浓度低、回用价值不高，经集气罩收集+二级活性炭吸附装置处理后通过15m排气筒达标排放。根据《关于加强活性炭吸附废气治理设施管理的倡议》，活性炭更换周期为3个月一次。	符合																
序号	具体要求	本项目情况	是否符合																
1	在工业生产过程中鼓励VOCs的回收利用，并优先鼓励在生产系统内回用。	项目VOCs废气为混合搅拌、灌装等过程产生的非甲烷总烃，产生浓度低、回用价值不高，	符合																

			经集气罩收集+二级活性炭吸附装置处理后通过15m排气筒达标排放	
2	对于含低浓度VOCs的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。	项目VOCs废气为混合搅拌、灌装等过程产生的非甲烷总烃，产生浓度低、回用价值不高，经集气罩收集+二级活性炭吸附装置处理后通过15m排气筒达标排放	符合	
3	严格控制VOCs处理过程中产生的二次污染，对于催化燃烧和热力焚烧过程中产生的含硫、氮、氯等无机废气，以及吸附、吸收、冷凝、生物等治理过程中所产生的含有机物废水，应处理后达标排放。	项目VOCs废气为混合搅拌、灌装等过程产生的非甲烷总烃，经集气罩收集+二级活性炭吸附装置处理后通过15m排气筒达标排放，因此，项目VOCs处理过程不会产生二次污染	符合	
4	对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。	本项目废气治理产生的废活性炭放置在危废间暂存，定期交由有资质的单位处理。	符合	
5	鼓励企业自行开展VOCs监测，并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测结果。	本项目投产后拟按要求开展废气例行监测。	符合	
6	企业应建立健全VOCs治理设施的运行维护规程和台帐等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。	本项目建立健全VOCs治理设施的运行维护规程和台帐等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。	符合	
6、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析				
项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相符性分析见下表。				
表1-8 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相符性分析				
内容		项目情况	符合性	
VOCs物料储存无组织排放控制要求	5.1.1VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 5.1.2盛装VOCs物料的容器或包装应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳 和防渗设施的专用场地。盛装VOCs的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。 5.1.3VOCs物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合5.2条规定。 5.1.4VOCs物料储库、料仓应满足3.6条对密闭空间的要求。	本项目原辅料储存于密封的包装中，且在产区设置原料仓库	符合要求	

	VOCs物料转移和输送无组织排放控制要求	6.1.1液态VOCs物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器、罐车。 6.1.2粉状、粒状VOCs物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。 6.1.3对挥发性有机液体进行装载时，应符合6.2条规定。	本项目原辅料采用密封包装存放、转移	符合要求
	工艺过程VOCs无组织排放控制要求	7.1涉VOCs物料的化工生产过程 7.1.1物料投加和卸放 a) 液态VOCs物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭加投。无法密闭加投的，应该在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至VOCs废气收集处理系统。 b) 粉状、粒状VOCs物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至除尘设施、VOCs废气收集处理系统。 c) VOCs物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排放至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。 7.1.5配料加工和含VOCs产品的包装 VOCs物料混合、搅拌、研磨、造粒、切片、压块等配料加工过程，以及含VOCs产品的包装（灌装、分装）过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。	本项目采用液态VOCs物料，使用泵将物料泵入设备，同时配套集气罩收集+二级活性炭吸附装置处理后通过15m排气筒达标排放。	符合要求
		7.2含VOCs产品的使用过程 7.2.1 VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采用局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。含VOCs产品的使用过程包括但不限于以下作业： a) 调配（混合、搅拌等）； b) 涂装（喷涂、浸涂、淋涂、混涂、刷涂、涂布等）； c) 印刷（平版、凸版、凹版、孔版等）； d) 粘结（涂胶、热压、复合、贴合等）； e) 印染（染色、印花、定型等）； f) 干燥（烘干、风干、晾干等）； g) 清洗（浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等）。 7.2.2有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采	项目VOCs废气为混合搅拌、灌装等过程产生的非甲烷总烃，经集气罩收集+二级活性炭吸附装置处理后通过15m排气筒达标排放	符合要求

		用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。		
	敞开液面VOCs无组织排放控制要求	9.1.1废水集输系统 对于工艺过程排放的含VOCs废水，集输系统应符合下列规定之一： a) 采用密闭管道输送，接入口和排出口采取与环境空气隔离的措施； b) 采用沟渠输送，若敞开液面上方100mm处VOCs检测浓度$\geq 200 \mu\text{mol/mol}$，应加盖密闭，接入口和排出口采取与环境空气隔离的措施。 9.1.2废水储存、处理设施 含VOCs废水储存和处理设施敞开液面上方100mm处VOCs检测浓度$\geq 200 \mu\text{mol/mol}$，应符合下列规定之一； a) 采用浮动顶盖； b) 采用固定顶盖，收集废气至VOCs废气收集处理系统； c) 其他等效措施。	本项目生产过程无工艺废水产生	符合要求
	VOCs无组织排放废气收集处理系统要求	10.1.1针对VOCs无组织排放设置的废气收集处理系统应满足本章要求。 10.1.2VOCs废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。 10.2废气收集系统要求 10.2.1企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对VOCs废气进行分类收集。 10.2.2废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合GB/T16758的规定。采用外部排风罩的，应按GB/T16758、AQ/T4274—2016规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不应低于0.3m/s(行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行)。 10.2.3废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过500$\mu\text{mol/mol}$，亦不应有感官可察觉泄漏。泄漏检测频次、修复与记录的要求按照第8章规定执行。	本项目设置集气罩收集+二级活性炭吸附装置处理后经15m排气筒排放且VOCs废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行，并定期检修，发生事故时及时停止生产并车间通风处理。	符合要求
		10.3VOCs排放控制要求 10.3.1VOCs废气收集处理系统污染物排放应符合GB16297或相关行业排放标准的规定。 10.3.2收集的废气中NMHC初始排放速率$\geq 3\text{kg/h}$时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应	本项目设置集气罩收集+二级活性炭吸附装置处理后经15m排气筒达	符合要求

	低于80%；对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率$\geq 2\text{kg/h}$时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。 10.3.4排气筒高度不低于15m(因安全考虑或有特殊工艺要求的除外)，具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。 10.3.5当执行不同排放控制要求的废气合并排气筒排放时，应在废气混合前进行监测，并执行相应的排放控制要求；若可选择的监控位置只能对混合后的废气进行监测，则应按各排放控制要求中最严格的规定执行。	标排放	
	10.4记录要求 企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液pH值等关键运行参数。台账保存期限不少于3年。	本项目要求企业建立台账，台账保存期限不少于5年。	符合要求
企业厂区内及周边污染监控要求	11.1企业边界及周边VOCs监控要求执行GB16297或相关行业排放标准的规定。 11.2地方生态环境主管部门可根据当地环境保护需要，对厂区内VOCs无组织排放状况进行监控，具体实施方式由各地自行确定。厂区内VOCs无组织排放监控要求参见附录A。	本项目边界及周边VOCs监控要求执行GB16297及GB37822相关标准，并对厂区内VOCs无组织排放按附录A要求进行监测。	符合要求

综上，项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中相关要求。

7、与《湖南省“十四五”生态环境保护规划》（湘政办发〔2021〕61号）、《怀化市“十四五”生态环境保护规划》的符合性分析

根据《湖南省“十四五”生态环境保护规划》，深入打好污染防治攻坚战提出深入打好碧水保卫战要深化重点领域水污染治理，深入打好蓝天保卫战提出要强化重点行业 NO_x 深度治理、强化重点行业VOCs科学治理、开展细颗粒物达标行动等；根据《怀化市“十四五”生态环境保护规划》，实施重点领域水污染治理要完善生活污水治理体系、推进工业水污染防治，开展重点行业 NO_x 深度治理要持续推进燃煤锅炉淘汰，基本完成天然气供应范围内生物质锅炉、热风炉、加热炉、烘干炉等锅炉淘汰改造等。

本项目生产工艺无生产废水产生，生活污水依托项目周边公厕化粪池处理后用作农林灌溉；项目不使用锅炉，本项目投料工序产生的颗粒物经集气罩收集引入布袋式除尘器处理后通过 15m 排气筒排放（DA001），混合搅拌、灌装工序产生的非甲烷总烃经集气罩收集+二级活性炭吸附装置处理后排入同一个 15m 排气筒达标排放（DA001）。综上所述，本项目符合《湖南省“十四五”生态环境保护规划》、《怀化市“十四五”生态环境保护规划》要求。

8、《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023—2025年）》符合性分析

项目建设与《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023—2025年）》（湘政办发[2023]34号）符合性分析如下。

表1-9 《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023—2025年）》符合性分析

文件要求（部分）	项目情况	符合性
二、攻坚任务 围绕大气污染防治重点领域部署攻坚任务，推动攻坚行动取得实效。 （一）能源领域 1. 推动能源绿色低碳转型。严格落实煤炭等量、减量替代，提高电煤消费占比。多渠道扩展天然气气源，扩大外受电比重，持续推进“煤改气”“煤改电”工程，大力推进使用清洁能源或电厂热力、工业余热等替代锅炉、炉窑燃料用煤，加快推动玻璃、地板砖等建材行业企业以及有色冶炼行业鼓风机、反射炉等“煤改气”，依法依规推进煤气发生炉有序退出，推动非化石能源发展。到2025年，煤炭消费占一次能源消费比重下降至51%左右，电煤消费占比达到55%以上。[省发展改革委（省能源局）牵头，各市州人民政府负责落实；以下均需各市州人民政府负责落实，不再列出] 2. 强化禁燃区管控，推进散煤替代。加强煤炭生产、销售和使用监管。优化调整高污染燃料禁燃区范围，严厉查处禁燃区内煤炭燃用行为。推进农村用能低碳化转型，加快农业种植、养殖、农产品加工等散煤替代。[省发展改革委（省能源局）、省生态环境厅、省农业农村厅、省市场监管局按职责分工负责]	项目不使用燃煤，以电能为主要能源。	符合要求
（二）工业和信息化领域 1. 优化产业结构和布局。严格项目准入，遏制“两高一低”项目盲目发展。落实产业规划及产业政策，严格执行重点行业产能置换办法，依法依规淘汰落后产能。优化产业链布局，开展传统产业集群排查整治，推进重点涉气企业入区入园。到2025年，按照相关政	1、项目选址位于核准的芷江产业开发区区块五范围内。项目建设符合国家产业政策要	符合要求

	策和环保标准整合关停环境绩效水平低的砖瓦企业。（省工业和信息化厅、省发展改革委、省生态环境厅按职责分工负责） 3. 加大低VOCs原辅材料替代力度。建立多部门联合执法机制，加大监督检查力度，确保生产、销售、使用符合VOCs含量限值标准的产品。以工业涂装、包装印刷和胶粘剂使用等为重点，在企业清洁生产审核中明确提出低VOCs原辅材料替代要求。（省工业和信息化厅、省生态环境厅、省市场监管局按职责分工负责）	求，符合芷江产业开发区产业定位、土地利用规划、规划环境影响评价及生态环境准入清单要求。 2、项目使用符合VOCs含量限值标准的VOCs原辅材料。		
	（四）工业治理领域 1. 推进锅炉窑炉超低排放与深度治理。全面开展钢铁、水泥行业超低排放改造，深入开展锅炉窑炉深度治理和简易低效处理设施排查，对高排放重点行业开展专项整治。生物质锅炉使用专用炉具和成型燃料并配套高效治理设施，推动城市建成区生物质锅炉安装烟气在线监测设施。到2025年，全面完成钢铁和重点城市水泥企业超低排放改造。（省生态环境厅牵头） 2. 开展涉VOCs重点行业全流程整治。持续开展VOCs治理突出问题排查，清理整顿简易低效、不合规定治理设施，强化无组织和非正常工况废气排放管控。规范开展泄漏检测与修复。推动各市州分别新建1—3个涉VOCs“绿岛”项目。（省生态环境厅牵头） 3. 加强工业源重污染天气应对。完善应急减排清单，确保涉气企业全覆盖。将应急减排措施纳入排污许可证管理。严厉打击在线监控运维及手工监测报告弄虚作假、治理设施不正常运行和重污染应急减排措施未落实等违法行为。积极提升应急减排重点行业企业环境绩效水平。到2025年，全省非最低等级绩效水平企业占比力争达到10%，钢铁、水泥企业全部达到B（含B-）级及以上。	1、项目不使用锅炉窑炉。 2、项目采取的VOCs治理措施均符合相应规范、指南要求。 3、建设单位将在生产运行阶段稳定正常运行治理设施，按要求开展自行监测。	符合要求	
综上所述，项目建设符合《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023—2025年）》要求。 9、与《湖南省空气质量持续改善行动计划实施方案》（湘政办发〔2024〕33号）符合性分析 项目与《湖南省空气质量持续改善行动计划实施方案》（湘政办发〔2024〕33号）的相符性分析见下表。 表1-10 与《湖南省空气质量持续改善行动计划实施方案》的相符性分析				
		内容	项目情况	符合性
总体要求	坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大和二十届三中全会精神，以降低细颗粒物（PM _{2.5} ）浓度为主线，以氮氧化物和挥发性有机物（VOCs）减排为抓手，强化源头防控，突		本项目所在区域芷江县2023年环境空气质量各监测因子均满足《环境空气质量标准》	符合要求

		出系统治污，完成国家下达的空气质量指标和主要污染物总量减排任务，推动空气质量持续改善。到2025年，11个以上市州PM _{2.5} 浓度达标，全省PM _{2.5} 浓度力争控制在32微克/立方米以内。	(GB3095-2012)中的二级标准要求，PM _{2.5} 现状浓度为29微克/立方米。	
	推进产业结构优化升级	严格执行《产业结构调整指导目录》，制定实施利用能耗、环保、质量、安全、技术标准推动落后产能退出年度工作方案，加大重点行业落后产能淘汰力度，推动大规模设备更新，开展小型生物质锅炉清理整合。到2025年，全省砖瓦窑企业全部完成综合整治，基本完成2蒸吨/小时及以下生物质锅炉淘汰。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的限制类和淘汰类产业，项目生产无锅炉使用。	符合要求
		严格执行VOCs含量限值标准，严格控制生产和使用高VOCs含量原辅材料建设项目。以工业涂装、包装印刷、家具制造和电子行业等为重点，指导企业制定低（无）VOCs含量原辅材料替代计划，大力推动“应替尽替”。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低（无）VOCs含量涂料。	本项目使用符合VOCs含量限值标准的VOCs原辅材料。	符合要求
	推进能源绿色低碳转型	加快推进“宁电入湘”和“气化湖南”工程，高水平建设“一枢纽五领先”新型电力系统，积极开拓天然气工业消费和居民商服用户市场，推进浅层地热能建筑规模化应用。到2025年，非化石能源消费占比达到25%，电能占终端能源消费比重达到24%。	项目不使用燃煤，以电能为主要能源。	符合要求
	推动重点领域和行业多污染物减排	全面开展VOCs收集治理设施排查整治，加快淘汰不合规定、低效失效、无法稳定达标的治理设施。落实非正常工况作业产生的VOCs废气、污水处理场所高浓度有机废气、含VOCs有机废水储罐和装置区集水井（池）有机废气收集处理要求。规范开展泄漏检测与修复，2025年年底前省级及以上石化、化工园区建立统一的泄漏检测与修复信息管理平台。	本项目混合搅拌、灌装工序产生的非甲烷总烃经集气罩收集+二级活性炭吸附装置处理后经15m排气筒达标排放。	符合要求
10、选址符合性分析 本项目位于湖南省怀化市芷江侗族自治县公坪镇顺溪铺村二组，租赁怀化皇饰建材有限公司已建设好的空厂房，根据所租用厂房的不动产权证（0000128号）：项目用地在公坪镇顺溪铺村用地为工业用地。按照《关于发布芷江产业开发区边界面积及四至范围的通知》（湘发改园区[2022]601号）（详见附件4），本项目位于芷江产业开发区区块五，属于产业园区内企业。 根据现场调查，本项目用地不在生态保护红线内，周边无自然保护区、风景名胜区、学校等敏感目标。项目东北侧20m左右为德普蓝门窗，东侧				

10m为怀化皇饰建材有限公司，东南侧紧邻企业为金范门窗，南侧30m为沪昆铁路，西侧紧邻企业湘旺铝门配件，北侧15m为同类型企业聚东风涂料有限公司；区域内供水、排水、供电、道路等基础设施完善。项目所在区域常年主导风向为东北风，周边四至范围及现状分布情况见图1-1。

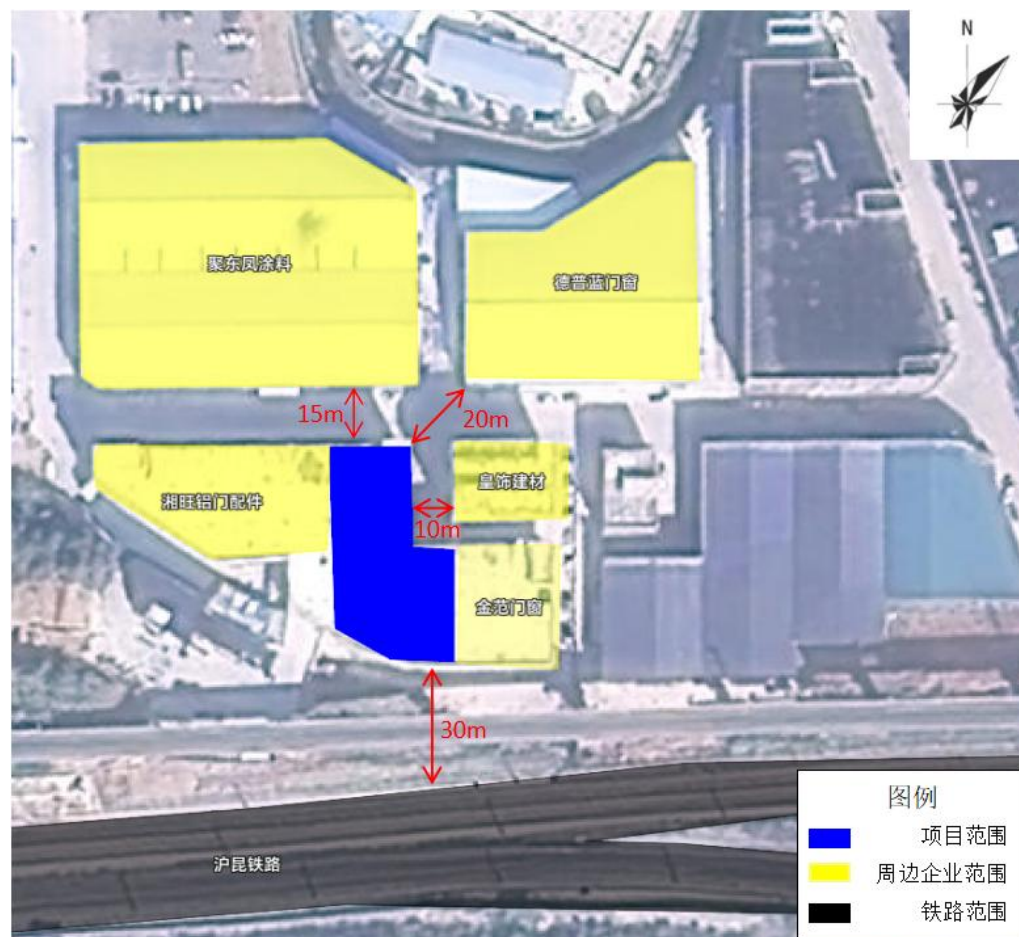


图 1-1 项目选址周边四至范围及现状分布情况

根据湖南省人民政府办公厅发布的《湖南省人民政府办公厅关于进一步明确新建石化化工项目有关政策的通知》（湘政办函【2023】27 号）“一、严格执行危险化学品‘禁限控’目录，新建危险化学品（详见《危险化学品目录（2015 版）》）生产项目必须进入一般或较低安全风险的化工园区（与其他行业生产装置配套建设的项目除外），引导其他石化化工项目在化工园区发展。”本项目虽属于化学原料和化学制品制造，但不涉及危险化学品生产，选址在芷江产业开发区内是可行的。

项目营运期各废气污染源采取的污染防治措施均为可行技术，污染物有组织排放均符合相应标准要求，有效减少了废气的无组织排放，不会对

周边大气环境造成明显影响；本项目选址周边企业无三类工业项目，无重污染企业，无医药、食品等敏感企业，因此项目的建设及周边企业是相容的。项目选址无明显环境制约因素，从环保角度分析，项目选址合理。

11、平面布局合理性分析

本项目位于湖南省怀化市芷江侗族自治县公坪镇顺溪铺村二组，租赁怀化皇饰建材有限公司已建成厂房，建筑面积为 1000m²。根据现场查勘，项目根据“分区合理、工艺流畅、物流短捷、突出环保与安全”的原则，结合拟建场地的用地条件及生产工艺，综合考虑环保、消防、绿化、劳动卫生等要求，对平面布局进行了统筹安排。厂房共 1 层，按照功能分区划分自东向西依次为原料仓库、生产区、打包办公区、成品仓库。其中生产加工区位于厂区东南侧，共有 5 条生产线，按照美缝生产加工线 2 条、环氧彩砂生产加工线 2 条、堵漏王分装线 1 条的顺序自东向西依次布置。项目东侧、西侧和北侧为已建成厂房。危废暂存间位于厂房成品仓库和生产线的南侧，独立于其他区域之外，有利于危废产生后的贮存以及方便危废的转运；排气筒紧靠厂房南侧墙壁设置，位于居住区的下风向。项目所属地区交通便利，便于项目运营后的运入与运出。

本项目平面布置根据项目行业特点和厂区各建（构）筑物的功能要求，结合厂区地形、气象条件等综合因素，因地制宜地布置本工程建（构）筑物，使厂区总体布置符合物流有序、经济合理、安全环保的要求，同时又满足合理紧凑、节省用地的原则，因此项目平面布置合理可行。

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 根据市场发展需求,怀化恒邦装饰材料有限公司投资50万元在湖南省怀化市芷江侗族自治县公坪镇顺溪铺村二组租赁怀化皇饰建材有限公司已建成生产厂房建设怀化芷江恒邦填缝材料生产项目。怀化恒邦装饰材料有限公司仅对原有厂房进行简单的室内装修,不涉及土建工程,原厂房无历史遗留问题。项目用地性质为工业用地(见附件7),其地理位置见附图1,项目租赁建筑面积为1000m²。 根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年版),本项目属于“二十三、化学原料和化学制品涂料、油墨、颜料及类似产品制造264”中“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)”类别,应编制建设项目环境影响报告表。为此,建设单位委托中皓生态环境有限公司承担“怀化芷江恒邦填缝材料生产项目”的环境影响评价工作。项目组在现场踏勘、资料收集的基础上,编制完成了该项目环境影响报告表。 2、项目基本情况 项目名称:怀化芷江恒邦填缝材料生产项目 建设单位:怀化恒邦装饰材料有限公司 建设地点:湖南省怀化市芷江侗族自治县公坪镇顺溪铺村二组 建设性质:新建 建设规模:设计年生产 800 吨环氧彩砂、500 吨美缝剂及分装 300 吨堵漏王 用地面积:建筑面积 1000m² 项目投资:总投资为 50 万元,其中环保投资 13 万元,占总投资的 26%。 劳动定员及工作制度:定员 36 人,年工作 270 天,实行 1 班制,每班工作 8 小时,均不在厂内食宿。 3、主要建设内容与规模 本项目位于湖南省怀化市芷江侗族自治县公坪镇顺溪铺村二组,总建筑面积 1000m²。依托已建成厂房布置生产区、原料仓库、成品仓库、打包办公区以及配套建设相关环保工程等。项目主要建设内容见下表 2-1:
------	---

表 2-1 项目主要建设内容一览表

类别	名称	工程建设内容及设计能力	备注	
主体工程	生产区	单层建筑，层高 5 米，建筑面积约 430m ² ，自北向南依次布置美缝生产加工线 2 条、环氧彩砂生产加工线 2 条、堵漏王分装线 1 条；地面已做硬化处理。	依托现有厂房建设	
辅助工程	打包办公区	建筑面积为 100m ² ，单层建筑，用于员工办公及产品的打包发货。	依托现有厂房建设	
贮运工程	原辅料仓库	厂区东部，1 层，H=5m，建筑面积 75m ² ，用于原料和半成品的仓储。	依托现有	
	成品仓库	厂区西部，1 层，H=5m，建筑面积 380m ² ，用于成品的仓储。	依托现有厂房建设	
公用工程	给水		由市政供水管网	依托现有
	排水		本项目无生产废水产生，生活污水依托项目附近的公厕处理；雨水经厂区雨水收集系统排入市政雨水管网。	依托现有
	供电		由市政电网供应	依托现有
	废气	分装废气	投料口处进行半封闭设置，逸散粉尘得到收集且循环利用	新建
		投料废气	集气罩收集+布袋除尘装置处理后通过 15m 排气筒排放（DA001）	新建
		混合搅拌、灌装废气	集气罩收集+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒排放（DA001）	新建
	废水	生产废水	本项目无生产废水产生	/
		生活污水	生活污水通过依托的公厕化粪池处理后用作农林灌溉	依托现有
	固废	生活垃圾	分类收集后委托环卫部门处理	新建
		一般固废	在厂房东南侧设 1 个 25m ² 的一般固废暂存间，用于存放废包装桶/袋、投料粉尘、不合格产品、废包装材料	新建
		危险固废	在厂房外南侧设 1 个 5m ² 的危险固废暂存间，废润滑油、含油抹布手套、废活性炭等收集后暂存于危险废物暂存间，然后委托有资质单位处理	新建
	噪声治理		选用低噪声设备、设备基础减震、厂房隔声等措施	新建
	风险防范		原辅材料等存放处按有关规范要求进行设计和建设，进行防渗措施	新建

表 2-2 项目与怀化皇饰建材有限公司厂房依托工程一览表

工程类别	依托工程名称	依托工程	依托可行性
主体工程	生产区	各产线依托现有厂房设置	依托已建厂房，可行
辅助工程	打包办公区	依托现有厂房设置	依托已建厂房，可行
贮运工程	原料仓库	依托现有厂房设置	依托已建厂房，可行
	成品仓库		
公用工程	生活污水设施	依托项目附近公厕的化粪池处置，环保责任由怀化皇饰建材有限公司承担	化粪池处理能力尚有余量，依托可行

4、产品方案

根据建设单位提供资料可知，本项目投产运营后设计年产 800 吨环氧彩砂、

500 吨美缝剂以及分装 300 吨堵漏王，本项目主要产品如下表：

表 2-3 项目主要产品方案

序号	产品名称	年产量	规格	质量标准	包装方式	备注
1	环氧彩砂	800 吨	1kg/3kg/5kg/桶	《陶瓷砖填缝剂行业标准》 JCT1004-2017	塑料桶装	各产品均分为 A 胶组与 B 胶组，两种胶组各占产量的一半
2	美缝剂	500 吨	0.4kg/支		塑料管装	
3	堵漏王	300 吨	1kg/5kg/袋	《无机防水堵漏材料标准》 JC900-2002	塑料袋装	仅分装，不进行生产
合计		1600 吨	/	/	/	/

5、主要原辅材料及其设备

本项目原辅材料使用情况见下表 2-4，物料平衡情况见表 2-5，生产设备详见 2-6。

表 2-4 项目主要原/辅材料及能源消耗情况一览表

序号	名称		单位	数量	来源
环氧彩砂					
环氧彩砂 A 胶			t/a	400.6	/
1	环氧树脂		t/a	128.6	巴陵石化、江苏三木等
2	苯甲醇		t/a	12	湖北绿色家园材料技术股份有限公司
3	气相二氧化硅		t/a	4	宁夏福泰硅业有限公司
4	色粉	金葱粉	t/a	6	上海颜贝精细化工有限公司
5		珠光粉	t/a	4	
6	色浆		t/a	2	
7	玻璃微珠		t/a	244	石家庄竹中科技有限公司
水性环氧彩砂 B 胶			t/a	400.6	/
8	固化剂		t/a	65.6	东莞拓鑫复合材料有限公司
9	气相二氧化硅		t/a	1	宁夏福泰硅业有限公司
10	止流剂		t/a	0.1	惠州市三合技术有限公司
11	玻璃微珠		t/a	333.9	石家庄竹中科技有限公司
美缝剂					
美缝剂 A 胶			t/a	250.4	/

12	环氧树脂		t/a	132.4	巴陵石化、江苏三木等
13	苯甲醇		t/a	10	湖北绿色家园材料技术股份有限公司
14	气相二氧化硅		t/a	8	宁夏福泰硅业有限公司
15	填充料		t/a	100	石家庄竹中科技有限公司
美缝剂 B 胶			t/a	250.4	/
16	固化剂		t/a	120.4	东莞拓鑫复合材料有限公司
17	气相二氧化硅		t/a	8	宁夏福泰硅业有限公司
18	色粉	金葱粉	t/a	4	上海颜贝精细化工有限公司
19		珠光粉	t/a	2	
20		色浆		t/a	
21	止流剂		t/a	2	
22	填充料		t/a	112	石家庄竹中科技有限公司
堵漏王					
23	堵漏王		t/a	300.006	石家庄竹中科技有限公司
其他					
24	润滑油		t/a	0.1	设备润滑
25	电		kw/a	3 万	城镇供电系统
26	塑料试管		t/a	0.05	产品检验
27	包装材料		t/a	1	产品打包

表 2-5 项目主要原/辅材料储运情况表

序号	物料名称	贮存状态	储存容器	规格	最大储存量 t	年用量 t	储存周期	储存场所
1	环氧树脂	液体	桶装	200kg/桶	30	261	1.5 个月	原料仓库
3	苯甲醇	液体	桶装	220kg/桶	5	22	3 个月	原料仓库
4	固化剂	液体	桶装	200kg/桶	15	186	1 个月	原料仓库
5	气相二氧化硅	粉状	袋装	10kg/袋	3	21	2 个月	原料仓库
6	金葱粉	粉状	桶装	25kg/桶	3	10	3 个月	原料仓库
7	珠光粉	粉状	桶装	25kg/桶	2	6	4 个月	原料仓库
8	色浆	液体	桶装	25kg/桶	1	4	3 个月	原料仓库
9	填充料	粉状	袋装	25kg/袋	30	212	2 个月	原料仓库
10	止流剂	液体	桶装	200kg/桶	0.5	2.1	3 个月	原料仓库
11	玻璃微珠	固体颗粒	袋装	25kg/袋	30	577.9	1.5 个月	原料仓库

12	堵漏王	粉状	袋装	200kg/袋	25	300	1个月	原料仓库
13	润滑油	液体	桶装	25kg/桶	0.1	0.1	1年	原料仓库
14	塑料试管	固体	盒装	10kg/盒	0.01	0.05	2个月	原料仓库

主要原辅材料理化性质说明：

环氧树脂：环氧树脂是一种高分子聚合物，是指分子中含有两个以上环氧基团的一类聚合物的总称。它是环氧氯丙烷与双酚 A 或多元醇的缩聚产物。由于环氧基的化学活性，可用多种含有活泼氢的化合物使其开环，固化交联生成网状结构，是一种热固性树脂。熔点/凝固点：8℃，初沸点和沸程：260℃，闪点：240℃，溶解性为不溶于水。

苯甲醇：苯甲醇是最简单的芳香醇之一，可看作是苯基取代的甲醇。在自然界中多数以酯的形式存在丁香精油中，例如茉莉花油、风信子油和秘鲁香脂中都含有此成分。熔点/凝固点：-15.3℃，沸点：205.4℃，闪点：100℃，自燃温度：436℃，分解温度：>870℃，溶解性：1：30 溶于水，易溶于醇、醚、芳烃。

固化剂（聚醚胺）：根据化学品安全技术说明书，本项目使用的固化剂主要成分为聚醚胺（PEA）（≥55%）、环氧树脂（≥25%）、苯甲醇（≥10%）、己二胺（≥5%）和 PACN（≥5%），是一类与环氧树脂发生化学反应，形成网状立体聚合物，把复合材料骨材包络在网状体之中，使线型树脂变成坚韧的体型固体的添加剂。pH：10.2，沸点：>85℃，密度：1.03g/cm³，闪点：102℃，粘度：850CPS（25℃）。

气相二氧化硅：二氧化硅的化学式为 SiO₂。二氧化硅有晶态和无定形两种形态。自然界中存在的二氧化硅如石英、石英砂等统称硅石。纯石英为无色晶体，大而透明的棱柱状石英晶体叫做水晶，含微量杂质而呈紫色的叫紫水晶，浅黄、金黄和褐色的称烟水晶。玉髓、玛瑙和碧玉都是含有杂质的有色石英晶体。沙子是混有杂质的石英细粒。蛋白石、硅藻土则是无定形二氧化硅。二氧化硅用途很广泛，主要用于制玻璃、水玻璃、陶器、搪瓷、耐火材料、气凝胶毡、硅铁、型砂、单质硅、水泥等。

色粉：用于制作美缝剂的色粉，包括珠光粉，金葱粉，不涉及重金属。珠光粉是天然云母薄皮外覆盖金属氧化物而产生的珍珠光泽的新型颜料，它能再现自然界珍珠，贝壳，珊瑚及金属所具有的绚丽和色彩。微观为透明，扁平状分无，依靠光线折射，反射，透射来表现色彩与光亮；金葱粉也叫闪光片，闪光粉，其形状有四角形、六角形、长方形等、棱形等。金葱粉色系分为锦射银、铀射金、

锦射彩（包括红蓝绿紫桃红黑）银色、金色、彩色（红蓝绿紫桃红黑）幻彩系列。

色浆：色浆是由颜料或颜料和填充料调和而成的半制品。根据分子结构的不同，其物态可从无臭、无味黄色透明液体至固态，熔点($^{\circ}\text{C}$)：145-155，沸点($^{\circ}\text{C}$)：9.4，液碱相对密度：9.5，蒸气密度（空气=1）：1，爆炸下限%(V/V)：12。

止流剂：醚改性化合物，淡黄色透明液体。无溶剂，N607（环氧树脂专用止流剂）是一种提高亲水型气相二氧化硅或膨润土触变性能的触变加强剂。它增强了触变的网络结构，确保在加入胺类固化剂后，触变网络不会断裂。本组分不会增加 B 组分固化剂粘度，对生产及灌装时无影响；对耐水性无影响，产品安全环保，无气味，比环氧树脂气味还低。

填充料：碳酸钙含量 99%，性状：白色微细结晶粉末，无臭无味，能吸收臭气；相对密度（ g/cm^3 ,25/4 $^{\circ}\text{C}$ ）：2.6-2.7（2.710-2.930，重质碳酸钙）；相对蒸汽密度（ g/cm^3 ,空气=1）：2.5~2.7；溶解性：可溶于乙酸、盐酸等稀酸，难溶于稀硫酸，几乎不溶于水和乙醇。

表 2-6 项目主要原/辅材料物料平衡表（t/a）

投料		产出	
环氧树脂	261	环氧彩砂（产品）	800
苯甲醇	22	美缝剂（产品）	500
固化剂	186	粉尘	0.663
气相二氧化硅	21	有机废气	0.559
金葱粉	10	损耗误差	0.778
珠光粉	6	/	/
色浆	4	/	/
填充料	212	/	/
止流剂	2.1	/	/
玻璃微珠	577.9	/	/
合计	1302	合计	1302

表 2-7 项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号/规格	数量	使用工序
1	分散搅拌釜	2000L, 41KW	2 台	环氧彩砂生产线投料、搅拌
2	分散搅拌釜	2000L, 41KW	2 台	美缝剂生产线投料、混合搅拌
3	分装机	1000L, 15KW	1 台	堵漏王分装线分装
4	真空泵	旋片式	4 台	搅拌
5	混色桶	/	24 个	环氧彩砂、美缝剂生产线上色
6	灌装机	单/双头	5 台	灌装

	7	空压机	2m ³ , 4.2KW	1 台	灌装
	8	贴标机	/	2 台	贴标
	9	物料倾倒车	/	2 台	原材料运输
	10	叉车	2T	1 台	成品运输
	11	风机	/	1 台	废气处理
	注：各生产线仪器专线专用，不进行混用				
	根据项目原辅材料物料平衡表可知，项目原辅料基本可以与产品做到 1:1 的生产比例。根据业主提供的资料可知，项目环氧彩砂及美缝剂生产线搅拌工序流程生产时间为 1h，堵漏王分装线分装工序为 0.2h。根据项目主要设备情况可知，环氧彩砂和美缝剂生产线分散搅拌釜容积约为 2000L（1.5t 左右），单次搅拌工艺年工作时间为 1296h，则环氧彩砂和美缝剂生产线年最大可生产产品产量为 1944t；堵漏王分装线分装机容积约为 1000L（0.8t 左右），单次分装工艺年工作时间为 160h，则堵漏王分装线年最大分装产量为 640t；项目产能匹配性良好，工艺可行，可以满足项目原定的年生产产量。项目可以满足生产相关产品。				
	6、公用工程				
	(1) 给水				
	本项目无生产用水，车间卫生采用干式清扫，不使用水冲洗，无拖洗用水产生。运营期仅有生活用水。				
	①生活用水：项目员工生活用水主要为员工工作期间大小便所产生，这部分依托项目厂房附近公厕。本项目劳动定员 36 人，均不在厂区内食宿，一班制，每班工作 8h，年工作 270 天。参考《湖南省用水定额 DB43T388-2020》中表 31 国家行政机构办公楼先进值用水量，按 15m³/人·a 计算，则项目其生活用水量为 540m³/a。				
	(2) 排水工程				
	本项目无生产废水产生，雨水经厂区雨水收集系统排入市政雨水管网。生活污水产生如下：				
	①生活污水：项目员工生活污水通过依托的附近公厕已有的化粪池处理后用作农林灌溉，排水量按用水量的 80%计，则项目生活污水产生量为 432m³/a。				
工艺流程和产	1、施工期 本项目位于湖南省怀化市芷江侗族自治县公坪镇顺溪铺村二组，租赁怀化皇				

排污
环节

饰建材有限公司的场地和厂房进行建设，施工期不进行土建工程的建设，仅需进行简单的设备安装，环境影响因子为噪声，建设方采取白天施工和墙体隔声措施后对环境影响较小，对周边居民等环境敏感目标造成影响较小，本环评主要针对项目运营期进行工程分析。

2、运营期

本项目产品细分为环氧彩砂、美缝剂以及堵漏王三种，其中堵漏王产品仅将外购的堵漏王产品进行分装处理后外售。

（1）堵漏王分装流程

本项目堵漏王产品仅将外购的堵漏王产品通过密闭的分装机进行分装处理后外售。

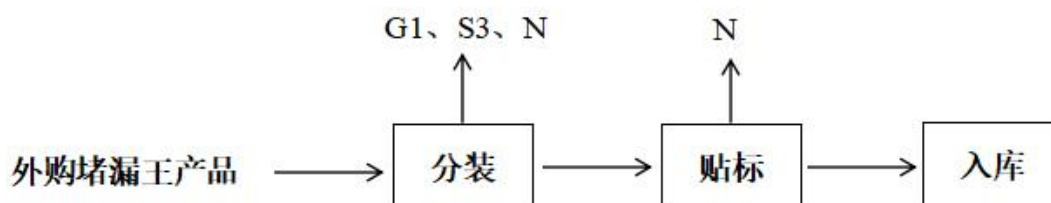


图 2-1 项目堵漏王分装流程及产污节点图

此工序产生的污染主要为 G1 分装粉尘、N 设备噪声、S3 废包装材料。

（2）环氧彩砂、美缝剂生产工艺流程

环氧彩砂、美缝剂两种产品的生产工艺步骤流程基本相同，均分为 A 组胶与 B 组胶分别生产；仅在投料、搅拌工序时加入的原辅料以及上色工序的步骤上各有变化。各生产线仪器专线专用，不进行混用，详细的生产工艺流程及产排污节点见下图。

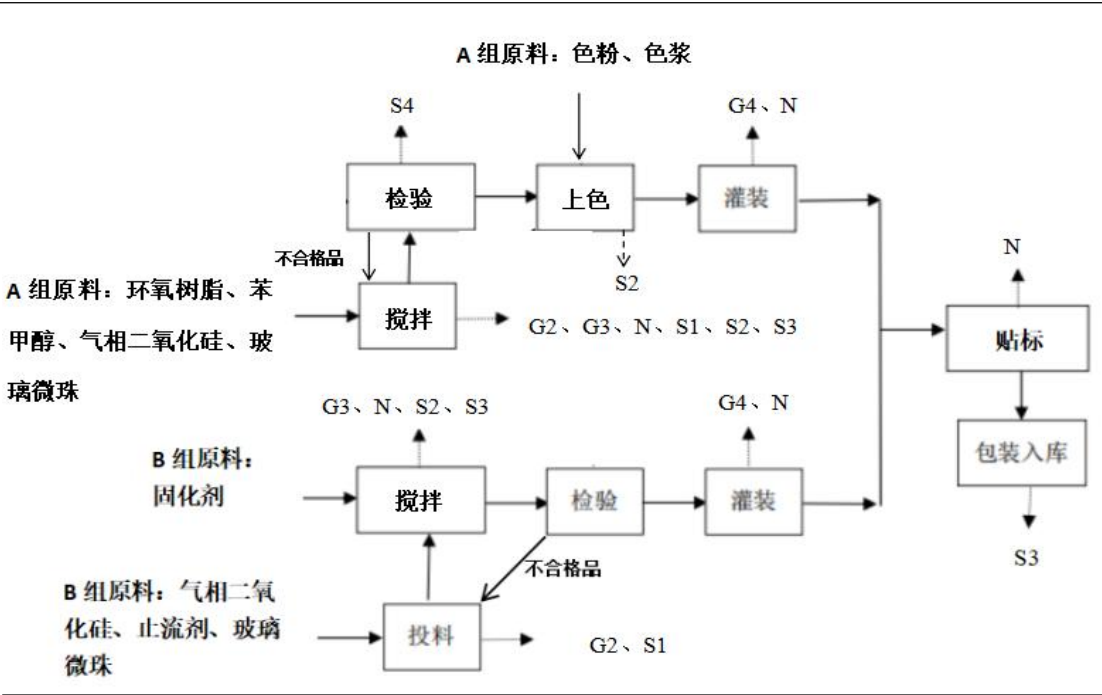


图 2-2 项目环氧彩砂 A 组胶/B 组胶工艺流程及产污节点图

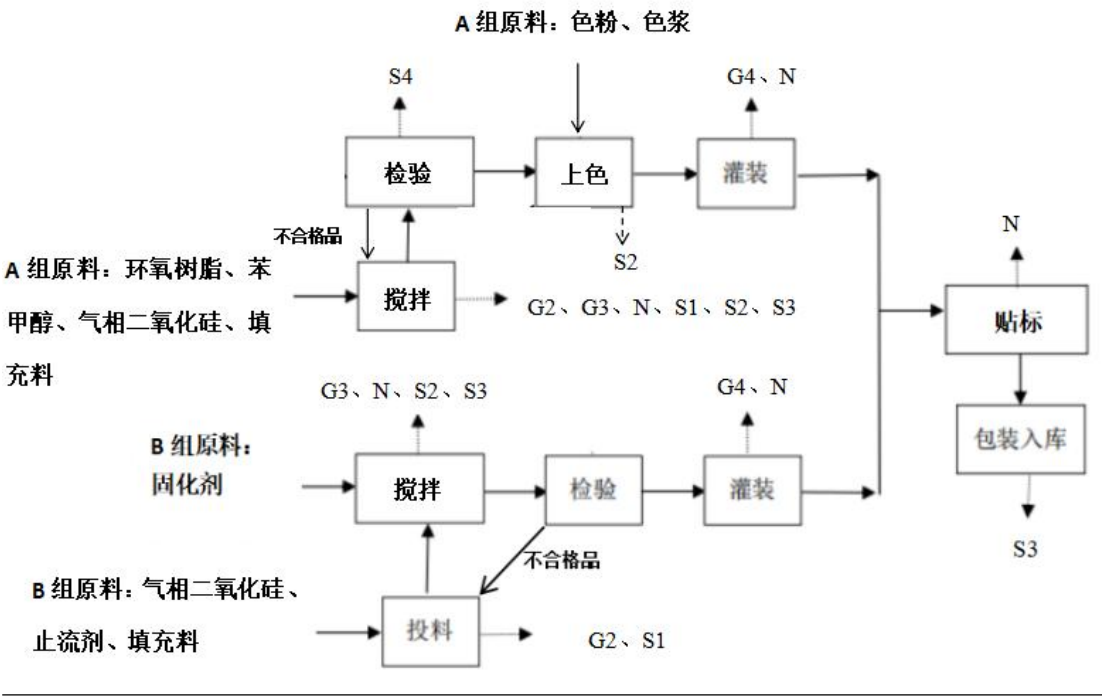


图 2-3 项目美缝剂 A 组胶/B 组胶工艺流程及产污节点图

①环氧彩砂投料、搅拌工艺流程

本项目环氧彩砂产品分为 A 组和 B 组。A 组生产工艺：首先往分散搅拌釜中分批投入气相二氧化硅、玻璃微珠、环氧树脂及苯甲醇，将以上原辅料按比例泵入分散搅拌釜内，等物料全部投完，将搅拌转速设置到最佳工况，使用真空泵

在真空状态下进行搅拌 30min。B 组生产工艺与 A 组生产工艺增加一个投料步骤，首先往分散搅拌釜中分批投入气相二氧化硅、止流剂和玻璃微珠，在分散搅拌釜内搅拌 5min 后，然后将固化剂泵入，等物料全部投完，使用真空泵在真空状态下进行搅拌 30min。项目 A 组与 B 组整个搅拌工艺流程均属于物理混合，全部在常温状态下完成，不需要对物料进行加热处理。

②美缝剂投料、搅拌工艺流程

本项目美缝剂产品分为 A 组和 B 组，A 组生产工艺首先往分散搅拌釜中分批投入气相二氧化硅、填充料、环氧树脂及苯甲醇，按比例泵入分散搅拌釜内，等物料全部投完，将搅拌转速设置到最佳工况，使用真空泵在真空状态下进行搅拌 30min。B 组生产工艺与 A 组生产工艺增加一个投料步骤，首先往分散搅拌釜中分批投入气相二氧化硅、止流剂和填充料，在分散搅拌釜内搅拌 5min 后，然后将固化剂泵入分散搅拌釜内，等物料全部投完，使用真空泵在真空状态下进行搅拌 30min。项目 A 组与 B 组整个搅拌工艺流程均属于物理混合，全部在常温状态下完成，不需要对物料进行加热处理。

此工序产生的污染主要为 G2 投料粉尘、G3 搅拌废气、N 设备噪声、S1 沉降后收集的投料粉尘、S2 原材料使用后残余的废桶、S3 废包装材料。

③检验

搅拌完成后的 A 组与 B 组分别进行送样品检，具体步骤为使用一次性塑料试管插入搅拌完成的产品中，利用试管的吸力抽取部分产品，通过视觉人工检验其不流性、细度特性等，若产品不合格经技术部确定产品调整比例后，重新进行物料投加搅拌至合格为止；若合格则进入下一道程序。此工序产生的污染主要为 S4 测试后的废塑料试管。

④上色

产品经检验合格后输送至混色桶中，并加入色粉、色浆进行混色处理，调制客户需要的颜色。本项目产品共有 12 个不同的颜色，每个颜色有不同的混色桶进行混色，不进行交叉使用，无需进行清洗。此工序产生的污染主要为 S2 原材料使用后残余的废桶。

⑤灌装

上色后的产品由空压机提供动能，使用灌装机进行分装。本项目灌装过程不

存在人工敞桶投加物料，直接使用灌装机将混合后的物料压入到成品包装瓶内。此工序会产生少量有机废气 G4、和设备噪声 N。

⑥贴标

将灌装分装完成后的产品通过贴标机装贴已准备好的标识，主要为产品编码和商标的贴标。此工序会产生少量设备噪声 N。

⑦包装入库

贴标完成后的成品即为最终的 A 组/B 组产品，通过包装办公区分别包装后入库。此工序产生 S3 废包装材料。

⑧其他

本项目设备日常维护产生 S5 废润滑油桶、S6 废润滑油、S7 含油抹布手套；废气处理产生 S8 废活性炭；以及员工生活垃圾。

本项目主要污染工序及其产生的主要污染物如下：

表 2-8 生产工序主要污染源及产污情况一览表

类别	污染产生工序	污染物编号	主要污染物	排放规律	治理措施及去向
废气	分装	G1	颗粒物	间歇	投料口处进行半封闭设置，逸散粉尘收集后外售
	投料	G2	颗粒物	间歇	经集气罩收集+布袋除尘装置处理后通过 15m 排气筒排放（DA001）
	搅拌	G3	非甲烷总烃	间歇	经集气罩收集+二级活性炭箱吸附装置处理后通过 15m 排气筒排放（DA001）
	灌装	G4	非甲烷总烃	间歇	经集气罩收集+二级活性炭箱吸附装置处理后通过 15m 排气筒排放（DA001）
噪声	生产设备	N	噪声	连续	减震降噪、墙体阻隔、距离衰减
固废	生活办公	/	生活垃圾	间歇	分类收集后委托环卫部门处理
	生产过程	S1	投料粉尘	间歇	收集后定期外售至资源回收公司
		S2	废桶	间歇	收集至危废间暂存后统一交由有资质的单位处理
		S3	废包装材料	间歇	收集后定期外售至资源回收公司
		S4	废试管	间歇	
	设备维护	S5	废润滑油桶	间歇	收集至危废间暂存后统一交由有资质的单位处理
		S6	废润滑油	间歇	
		S7	含油抹布手套	间歇	
	废气处理	S8	废活性炭	间歇	

与项目有关的原有环境污染问题	本项目租赁原怀化皇饰建材有限公司厂房进行改造,怀化皇饰建材有限公司成立于 2017 年 12 月 18 日,企业的经营范围为:建筑装饰材料加工及销售;铝合金门窗加工及销售;建筑物装修服务。目前项目地已完成设备拆卸,厂房均已腾空,无原有环境问题。
----------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、大气环境

项目所在区域的大气环境属二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中二级标准，项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。

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）中规定：常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据。环境空气质量现状达标情况具体见下：

（1）基本污染物环境质量现状数据

本项目引用怀化市生态环境局公布的 2023 年环境空气质量年报中的数据中关于怀化市芷江侗族自治县环境空气监测因子 SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、O₃、PM_{2.5} 的 2023 年年平均浓度的数据，网址见：<https://www.huaihua.gov.cn/sthj/c115423/202402/b097f42b969b4b84b2d53e7400dfdfb1.shtml>。监测数据及达标情况详见表 3-1：

表 3-1 芷江县 2023 年环境空气浓度结果

污染物	年评价指标	现状浓度/ (μ g/m ³)	标准值/(μ g/m ³)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标
NO ₂	年平均质量浓度	10	40	25.00	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	40	70	57.14	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	29	35	82.86	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	800	4000	20.00	达标
O ₃	最大 8 小时平均第 90 百分位数	113	160	70.63	达标

从表中数据可知，2023 年芷江侗族自治县环境空气常规 6 项指标，PM₁₀ 年均值、SO₂ 年均值、NO₂ 年均值、CO24 小时平均浓度第 95 百分位数、O₃ 日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数、PM_{2.5} 年均值，均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，判定项目评价区域 2023 年环境

空气质量为达标区。

(2) 特征污染物环境质量现状数据

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。

本次评价引用怀化国际陆港经济开发区环境质量监测项目于 2023 年 03 月 19 日-03 月 25 日连续 7 天对舞水四桥桥头 TSP、TVOC 进行的现状监测数据（<http://jkq.huaihua.gov.cn/jkq/c115232/202304/e0baf3f6bef24083b7d2782761649e89.shtml>），引用监测点位位于本项目东南向约 2.2km 处（东经 109.930264°，北纬 27.540192°），虽然所处行政区域不同，但空间距离较近且地形地貌类似，引用数据时间在有效范围内，因此可作为本项目特征污染因子的引用数据（位置示意图见附图 5）。

引用监测因子：TSP、TVOC

引用监测点位：舞水四桥桥头（G1）

表 3-2 其他污染物环境质量监测数据 单位：mg/m³

监测点位	监测因子	监测值范围	标准值	最大超标倍数	达标情况
G1	TSP	0.066~0.074	0.3(24h 平均)	/	达标
	TVOC	0.0624~0.0807	0.6	/	达标

根据上表可知，监测期间，项目所在区域 TSP 的监测值满足《环境空气质量标准》（GB3095—2012）表 2 中 24 小时平均二级标准。TVOC 满足《环境评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 中参考限值。

2、地表水环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）中规定：地表水环境引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。

本次评价特收集采用怀化市生态环境局网站公布的《2023 年怀化市水环境质量年报》（<https://www.huaihua.gov.cn/sthj/c115424/202401/3867385e9e984c49b263e1332c288851.shtml>）中芷江县主要地表水舞水质状况信息。根据怀化市生态环境局网站公布的《2023 年怀化市水环境质量年报》，舞水 2 个考核

断面均符合Ⅱ类水质。其中怀化市二水厂断面距离项目约 2km 左右。各断面水质监测情况如下表所示：

表 3-3 2023 年怀化市地表水水质情况

序号	河流名称	考核县市区	断面名称	断面性质	达到水质类别		
					本年	上年同期	同比变化
1	舞水	芷江县	怀化市二水厂	国控	Ⅱ类	Ⅱ类	/
2			池回	省控	Ⅱ类	Ⅱ类	/

由上表分析评价可知，监测断面监测因子指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中表 1 的Ⅱ类标准，属于达标断面。

3、声环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，以下简称“《技术指南》”，项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，本次评价不开展声环境质量现状监测与评价。

4、生态环境质量现状

本项目位于芷江产业开发区区块五，属于工业园区。根据现场勘查，项目所在区域无珍稀动、植物保护区和自然保护区、风景名胜区、重点文物保护单位，现场调查未发现国家保护的珍稀动、植物物种，目前项目所在区域生态环境一般。

5、电磁辐射现状

本项目不涉及电磁辐射，无需开展电磁辐射现状调查。

6、地下水、土壤环境现状

本项目位于芷江产业开发区区块五内，租赁怀化皇饰建材有限公司已建成生产厂房建设怀化芷江恒邦填缝材料生产项目；厂房地面已进行硬化处理，正常情况下不会不存在土壤、地下水环境污染途径，不存在土壤、地下水环境污染途径，无需开展地下水、土壤环境现状调查。

1、大气环境

表 3-4 大气环境保护目标一览表

名称	坐标	保护对象	保护内容	阻隔情况	环境功能区	方位	相对厂界距离/m
碾子垅上	经度 109°54'33.5052" 纬度 27°32'57.1344"	约 15 人	居民	建筑物阻隔	二类区	W	80-90
店上	经度 109°54'26.1864" 纬度 27°33'1.7892"	约 400	居民	建筑物	二类区	NW	410-500

环境保护目标

			人		阻隔			人
	淤泥湾	经度 109°54'32.8690" 纬度 27°33'8.1992"	约 100 人	居民	建筑物 阻隔	二类区	NW	290-450
	西城家园	经度 109°54'21.0108" 纬度 27°32'58.2744"	约 600 人	居民	建筑物 阻隔	二类区	NE	315-500
	紫都雅居	经度 109°54'44.3847" 纬度 27°33'1.5462"	约 150 人	居民	建筑物 阻隔	二类区	NE	160-280
	顺溪铺艺术幼儿园	经度 109°54'45.4082" 纬度 27°33'1.3338"	约 100 人	居民	建筑物 阻隔	二类区	NE	240-250
	顺溪铺居民点 1	经度 109°54'51.2539" 纬度 27°33'0.1847"	约 500 人	居民	建筑物 阻隔	二类区	NE	300-500
	顺溪铺居民点 2	经度 109°54'53.8611" 纬度 27°32'56.2451"	约 50 人	居民	建筑物 阻隔	二类区	E	330-500
	官山	经度 109°54'42.0615" 纬度 27°32'42.4178"	约 50 人	居民	有山体 阻隔	二类区	SE	385-500
	2、地表水环境							
	表 3-5 地表水环境保护目标一览表							
序号	保护目标	相对方位	距离	水环境功能	保护要求及执行标准			
1	舞水-县水厂取水口下游 200 米至红岩电站大坝	S	最近距离 1500m	渔业用水	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准			
2	怀化市鹤城区饮用水水源保护区	SW	1.5km	饮用水源保护区	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准			
3、声环境								
根据现场调查，本项目厂界外周边 50m 范围无声环境保护目标。								
4、地下水环境								
根据现场调查，项目厂界外 500m 范围内无地下水环境保护目标。								
5、生态环境								
项目位于工业园内，无生态环境保护目标。								
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、 <u>废气</u>							
	<u>本项目，本项目生产车间为标准厂房，无其他厂区面积，厂房即厂界；运营期废气主要为投料工序产生的颗粒物以及混合搅拌、灌装工序产生的非甲烷总烃。</u>							
	<u>本项目属于 C2646 密封用填料及类似品制造，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）的相关要求“密封用填料及类似品中密封胶等胶粘剂产品适用于 GB 37824”，有组织排放挥发性有机废气、颗粒物参照执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气</u>							

《污染物排放标准》（GB37824-2019）表 1 排放限值；本项目位于芷江产业开发区内，无组织颗粒物废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放标准限值，无组织非甲烷总烃排放厂区内监控点执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 B.1 无组织排放限值，厂界执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放标准限值；具体标准值如下表。

表 3-6 污染物废气排放限值

序号	排放类型		污染物项目	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	执行标准
1	有组织		颗粒物	/	30	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 1 排放限值
2			非甲烷总烃	/	100	
3	无组织	厂界	颗粒物	/	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放标准限值
4				/	4.0	
5		厂区内	非甲烷总烃	/	10（1h 平均浓度值） 30（任意一次浓度值）	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 B.1 无组织排放限值

2、废水排放标准

本项目无生产废水排放；生活污水依托厂区周边公厕化粪池处理后用于周围农林灌溉。

3、噪声排放标准

运营期：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

表 3-12 厂界环境噪声排放限值 单位：dB(A)

时期	昼间	夜间	标准来源
运营期	65	55	GB12348-2008

4、固体废物

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），生活垃圾交由环卫部门处理。

总量控制指标

依据“湖南省生态环境厅关于印发《湖南省主要污染物排污权有偿使用和交易实施细则》的通知湘环发〔2024〕3 号”：化学需氧量、氨氮、氮氧化物、二氧化硫、挥发性有机物、总磷、铅、镉、砷、汞、铬等 11 项污染物

	适用于全省行政区域内排污权有偿使用和交易管理。结合本项目工程特征，确定本项目的总量控制因子为：挥发性有机物（VOCs）。 （1）大气污染物总量控制指标 根据工程分析，本项目气态污染物主要为 VOCs，由所在地生态环境保护主管部门根据湖南省及地方环境管理要求，执行挥发性有机物排放总量控制管理。环评建议 VOCs 控制总量为 0.5133t/a。 （2）水污染物总量控制指标 本项目无生产废水排放；生活污水依托厂区周边公厕化粪池处理后用于周围农林灌溉，无需购买水污染物总量控制指标。
--	---

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	项目使用已建厂房进行建设。施工期建设内容主要为设备安装及环保设施建设。建设工期约 1 个月。因施工期较短暂，施工量很少，随着施工结束影响逐渐消失，施工期对环境的影响较小。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1、废气 本项目运营期废气主要为分装、投料工序产生的颗粒物以及搅拌、灌装工序产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）。 <u>(1) 废气源强核算</u> <u>①分装废气</u> 本项目堵漏王产品仅将外购的堵漏王产品通过分装机进行分装处理后外售。外购的堵漏王产品为粉状物质，项目投料时会有极少量粉尘逸出；参考《排放源统计调查产排污核算方法》中 3021 水泥制品制造行业系数手册中物料输送过程产尘量 0.19kg/t 产品计算，本项目分装废气产尘量约为 0.057t/a。 <u>②投料废气</u> 本项目产品投料过程添加的粉状原料有气相二氧化硅、填充料、色粉，以上粉状原料均采用人工拆包定量加料，项目投料过程会产生少量粉尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-2646 密封用填料及类似品制造行业系数手册中的颗粒物产生系数为 0.51 千克/吨-产品。本项目生产产品合计 1300t/a（800 吨环氧彩砂、500 吨美缝剂），则投料、搅拌工序中颗粒状产生量 0.663t/a。 <u>③搅拌、灌装废气</u> 本项目工艺流程均属于物理混合，全部在常温状态下完成，不需要对物料进行加热处理；根据原辅料性质可知，生产过程中的温度低于原料中各有机物热分解的温度，产生的挥发性气体较少，来源主要为固化剂、苯甲醇等原辅料的挥发。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-2646 密封用填料及类似品制造行业系数表中的挥发性有机物产生系数为 0.43 千克/吨-产品。本项目生产产品合计 1300t/a（800 吨环氧彩砂、500 吨美缝剂），则混合搅拌、灌装废气非甲烷总烃产生量为 0.559t/a。

(2) 废气治理措施可行性及达标情况分析

①分装废气

参考《排放源统计调查产排污核算方法》中3021水泥制品制造行业系数手册中物料输送过程产尘量0.19kg/t产品计算，本项目分装废气产尘量约为0.057t/a。本次环评建议建设单位在投料口处进行半封闭设置，确保投料工艺逸散的粉尘能够得到收集且循环利用，通过该处理方式能够保证有效收集90%产生的投料粉尘，其余未收集部分在车间范围内无组织逸散，无组织排放量约为0.006t/a，粉尘收集量为0.051t，排放速率为0.0375kg/h。（年工作时间为160小时）。

②投料废气

本项目产品投料过程添加的粉状原料有气相二氧化硅、填充料，以上粉状原料均采用人工拆包定量加料，项目投料过程会产生粉尘。本次环评建议建设单位在投料口处设置集气设备收集，其收集效率可达80%，后采用布袋除尘装置处理后与搅拌灌装废气由设计风量4000m³/h的风机通过同1根15m高的排气筒DA001排放。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-2646密封用填料及类似品制造行业系数手册，布袋除尘的处理效率可达到99.4%；则投料废气有组织排放量为0.0032t，排放速率为0.0074kg/h，排放浓度为1.85mg/m³；其余未收集部分在车间范围内无组织逸散，无组织排放量为0.1326t/a，粉尘收集量为0.5272t，排放速率为0.31kg/h。（年工作时间为432小时）。

③搅拌、灌装废气

本项目灌装过程不存在人工敞桶投加物料，直接使用灌装机通过推杆将混合后的产品压入到成品包装瓶内，本项目拟在真空泵出气口、灌装工序上方设置集气罩，有机废气通过集气罩收集后采用二级活性炭吸附装置处理，处理后通过同1根15m高的排气筒DA001排放。本项目年工作2160h，混合搅拌、灌装工序约为总工作时间的五分之三，约为1296h。收集系统设计风量4000m³/h；根据《主要污染物总量减排核算技术指南》（2022年修订）表2-3VOCs废气收集率和治理设施去除率通用系数可知，符合标准要求的外部集气罩废气收集效率约30%，一次性活性炭吸附（不再生）VOCs去除率为15%，本项目两级活性炭吸附处理效率按27%计算；则混合搅拌非甲烷总烃有组织排放量0.122t/a，排放速率0.094kg/h，排放浓度23.53mg/m³；吸附量为0.0453t/a；非甲烷总烃无组织排放量0.3913t/a，排放速率0.3kg/h。

表 4-1 项目废气产排情况一览表

产污环节	污染物种类	污染物产生情况			排放形式	主要污染治理设施				污染物排放情况			排污口编号	排放标准	
		产生浓度 ($\frac{\text{mg}}{\text{m}^3}$)	产生速率 ($\frac{\text{kg}}{\text{h}}$)	产生量 ($\frac{\text{t}}{\text{a}}$)		治理措施	收集效率 (%)	去除效率 (%)	是否为可行技术	排放浓度 ($\frac{\text{mg}}{\text{m}^3}$)	排放速率 ($\frac{\text{kg}}{\text{h}}$)	排放量 ($\frac{\text{t}}{\text{a}}$)		浓度限值 ($\frac{\text{mg}}{\text{m}^3}$)	排放速率 ($\frac{\text{kg}}{\text{h}}$)
分装工序	颗粒物	/	/	0.057	无组织	投料口处进行半封闭设置,逸散粉尘循环利用	90%	/	/	/	0.04	0.006	/	1.0	/
		/	/			/	/	/	/	/	0.31	0.1326	/	1.0	/
投料工序		/	/	0.663	有组织	集气系统+布袋除尘后 15m 排气筒排放	80%	99.4%	/	/	0.0074	0.0032	DA001	30	/
搅拌、灌装工序	非甲烷总烃	/	/	0.559	无组织	/	/	/	/	/	0.3	0.3913	/	4.0	/
					有组织	集气系统+二级活性炭吸附后 15m 排气筒排放	30%	27%	是	23.53	0.094	0.122	DA001	100	5

(3) 废气污染治理技术可行性分析

项目原辅材料无组织废气防治措施可行性分析:

本项目原辅材料含有一定量的 VOCs, 如若不妥善安置容易造成 VOCs 的逸散, 从而影响周边的环境。本项目原辅料均采用密闭包装进行贮存; 同时原料仓库也采取了一

定的措施，如：①盛装 VOCs 物料的容器或包装袋存放于室内，设置有遮阳和防渗设施，②盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时加盖、封口，保持密闭。从而保障项目原辅材料 VOCs 不会进行逸散，影响周边环境。

搅拌、灌装废气治理措施可行性分析：

本项目搅拌、灌装工序均在密闭状态下进行生产，仅在进出料口开盖时会有废气产生。生产仪器投入生产前会对仪器的质量、气密性进行检测，以保证可以达到完全密闭的状态。根据业主提供的有关资料可知，本项目风机设计风量 $4000\text{m}^3/\text{h}$ ，进气口的风速约为 0.3m/s ；搅拌、灌装工序中会产生废气的分散反应釜和灌装机进出料口最大横截面积为 0.5m^2 ，项目集气罩应做到充分收集故集气罩/风道截面积为 1m^2 。风机风量的定义为：风速 V 与风道截面积 F 的乘积，故经计算本项目 VOCs 废气处理风机理论上至少需要的风量为 $1080\text{m}^3/\text{h}$ 。项目风机可以达到需求，设备可行。

本项目采用二级活性炭吸附的方式来处理 VOCs 废气。活性炭是一种具有高度发达的孔隙结构和极大比表面积的人工炭材料制品，是一种已在化工、石油、环保等行业得到广泛应用的吸附材料。它主要由碳元素(质量分数为 $87\%\sim 97\%$)组成，同时也含有氢、氧、硫、氮等元素，以及一些无机矿物质。通常活性炭的孔容积达 $0.2\sim 1.0\text{cm}^3/\text{g}$ 、比表面积为每克几百至 3000m^2 以上。吸附作用是活性炭的最显著的特征之一，可以从气相或液相中吸附各种非极性物质，且吸附能力很强。活性炭与树脂、硅胶、沸石等吸附剂相比，具有很多优越性：孔隙结构高度发达、比表面积大。颗粒状活性炭具有比较面积大，通孔阻力小，微孔发达，高吸附容量，高表面等特点，在空气污染治理中普遍应用。选用颗粒活性炭吸附法，即废气与具有大表面的多孔性活性炭接触，废气中的污染物被吸附分解，从而起到净化作用。本项目生产过程中有机废气采用“二级活性炭吸附”处理后外排，根据建设单位提供资料，活性炭装置装填的活性炭为蜂窝碳（碘值不低于 600mg/g ），约 300 块，一块蜂窝炭质量为 0.45kg ；本项目采用二级活性炭吸附装置，约 600 块，因此活性炭装填量为 0.27t ，活性炭箱体体积约为 6m^3 。有机废气通过活性炭吸附装置处理的有机废气量为 0.0453t/a ，活性炭更换周期为 3 个月或 500h 一次，本次评价取每 3 个月为一次更换周期，则废活性炭的产生量为 1.1253t/a 。

本项目所采用的挥发性有机物废气治理措施为《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》（HJ1116-2020）中所列可行技术，因此，本项目采用治理措施是可行的。项目通过加强车间废气收集效率，保证废气处理设施正常运

行，并且定期对设备进行检查、维修、保养等措施，外排有组织废气浓度均能满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表1排放限值；同时项目废气通过上述污染治理技术处理后，无组织废气的产生量较小，厂界无组织排放颗粒物、非甲烷总烃均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放限值，厂区内无组织非甲烷总烃排放能满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表B.1无组织排放限值；对区域大气环境不会产生明显的不良影响。

（4）废气非正常工况分析

废气非正常工况排放为废气处理设施故障的情况下，污染物未经处理直接排放。本项目有组织废气中有机废气若出现因活性炭未及时更换等原因影响处理能力非正常排放时，排放的颗粒物浓度将超过标准限值范围。项目非正常工况污染物排放量核算如下：

表 4-2 项目废气非正常排放情况一览表

序号	排放口编号	排放频次	排放时间	污染物	排放标准		排放浓度	排放量	达标情况	措施
					标准名称	浓度限值				
1	DA001	1次/年	1h	VOCs	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表1排放限值	100mg/m ³	32.35mg/m ³	0.1677t	达标	停止生产

为了保证废气达标排放以及杜绝废气非正常排放，项目运营期应采取以下措施确保废气达标排放：

①明确废气治理工作责任人员，制定相应的运行、操作规范，保证废气治理设施正常运行。

②建立健全规范的管理制度、应急预案，有详细的运行操作记录，以及巡检、维修记录等。治理装置应记录配件的使用/更换量、更换/每半年更换一次、操作温度应满足设计参数的要求，吸附技术更换的吸附材料按危险废物处置，装置运行需配套规范的运行管理制度，并做好记录。

③环保设施应先于其对应的生产设施运转，后于对应设施关闭，保证在生产设施运行波动情况下仍能正常运转，实现达标排放。

④废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。

⑤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污染物进行定期检测，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行。

⑥发现问题应立即停止生产工序，待处理设施恢复正常工作并具稳定废气去除效率后，开工生产。

(5) 大气污染物排放量核算汇总

表 4-3 大气污染物排放量核算表

产污节点	污染物种类	产生量(t/a)	治理措施	排放形式	国家或地方污染物排放标准		排放情况				
					标准名称	浓度限值(mg/m ³)	排放口编号	废气量Nm ³ /h	浓度mg/m ³	速率kg/h	排放量t/a
分装工序	颗粒物	0.057	投料口处进行半封闭设置	无组织	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值	1.0	/	/	/	0.04	0.006
投料工序		0.663	/	无组织			/	/	/	0.31	0.1326
			集气系统+布袋除尘后 15m 排气筒排放	有组织	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)表 1 排放限值	30	DA001	/	/	0.0074	0.0032
混合搅拌、灌装工序	非甲烷总烃	0.559	集气管收集经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放	有组织	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值	100		/	23.53	0.094	0.122
			/	无组织	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值	4.0		/	/	0.3	0.3913
				厂区内	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)表 B.1 无组织排放限值	10 (1h 平均浓度值) 30 (任意一次浓度值)					

表 4-4 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.1418
2	VOCs	0.5133

(6) 废气排放口基本情况

表 4-5 废气排放口基本情况一览表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	排气温度 (°C)
				经度	纬度			
1	DA001	投料、搅拌、灌装废气排放口	非甲烷总烃、颗粒物	109°54'37.71"	27°32'56.11"	15	0.4	25

(7) 自行监测计划

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》（HJ1116-2020）、《排污单位自行监测技术指南 涂料油墨制造》（HJ 1087-2020）等法律法规的要求，运营期过程中应对废气排放进行自行监测，监测计划见表。

表 4-6 废气监测计划一览表

环境要素	监测点位			监测项目	监测时间及频率	执行排放标准
废气	有组织	DA001	进、出口	颗粒物	1次/半年	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 1 排放限值
				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）表 B.1 无组织排放限值
	无组织		厂区内	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）表 B.1 无组织排放限值
			厂界	颗粒物		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值

(8) 废气环境影响分析结论

根据怀化市生态环境局公布的 2023 年环境空气质量年报以及引用的怀化国际陆港经济开发区环境质量监测数据可知，本项目所在区域环境质量现状情况良好；周边环境保护目标多以居民为主，本项目废气在采取报告中提出的相关废气治理措施后，外排有组织废气浓度能满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 1 排放限值；同时项目废气通过上述污染治理技术处理后，无组织废气的产生量较小，厂界无组织排放颗粒物、VOCs 均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB1629

7-1996)表2中无组织排放限值,厂区内无组织非甲烷总烃排放能满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)表B.1无组织排放限值;对区域大气环境不会产生明显的不良影响。

2、废水

本项目车间卫生采用干式清扫,不使用水冲洗,无拖洗废水产生;设备不交叉使用,且分散反应釜离心力强,可以有效的防止产品粘黏在生产仪器上,可将半固态状的半成品尽可能的全部取出;同时检验试管均采用一次性塑料试管,不进行清洗;故本项目无生产废水产生。运营期仅有生活污水排放。生活污水依托厂区周边公厕化粪池处理后用于周围农林灌溉。

本项目无生产废水、生活污水依托厂区附近公厕已建化粪池处理,环保责任由怀化皇饰建材有限公司承担(详见附件12)。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》(HJ 1116-2020),无需对废水进行自行监测。

3、噪声

(1) 噪声源强

本项目噪声主要来自生产线上各仪器设备及风机等设备所产生的噪声,噪声值在65~95dB(A)之间。设备噪声源强见表4-7。

表4-7 本项目室内设备噪声源强 单位: dB(A)

序号	生产设备	数量	单台设备噪声值 dB(A)	噪声源位置	治理措施
1	分散搅拌釜	4台	75	生产区	大型设备基座减震,厂房隔声,优化布局
2	分装机	1台	75		
3	真空泵	4台	75		
4	灌装机	5台	85		
5	空压机	1台	85		
6	风机	1台	95		
7	贴标机	2台	65		

表4-9 本项目车间内噪声源强清单 单位: dB(A)

序号	建筑物名称	声源名称	型号	噪声源强 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界距离/m	室内边界声级 /dB(A)	运行时段	建筑物插入损失	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外距离
1	生产线	分散搅	2000L, 41KW	75	选用低	21	25	1.5	东: 6 南: 25 西: 21	东: 59 南: 47 西: 49	昼间 8h 间歇	1/5	东: 44 南: 32 西: 34	1m

		车间	拌釜			噪声设施,采取合理布局、基础减震、厂房隔音				北: 5	北: 61	运行		北: 46		
	2		分散搅拌釜					22	25	1.5	东: 5 南: 25 西: 22 北: 5	东: 59 南: 47 西: 49 北: 61	昼间 8h 间歇 运行	$\frac{1}{5}$	东: 44 南: 32 西: 34 北: 46	1m
	3		分散搅拌釜					20	25	1.5	东: 7 南: 25 西: 20 北: 5	东: 59 南: 47 西: 49 北: 61	昼间 8h 间歇 运行	$\frac{1}{5}$	东: 44 南: 32 西: 34 北: 46	1m
	4		分散搅拌釜					19	25	1.5	东: 8 南: 25 西: 19 北: 5	东: 59 南: 47 西: 49 北: 61	昼间 8h 间歇 运行	$\frac{1}{5}$	东: 44 南: 32 西: 34 北: 46	1m
	5		分装机	2000L 41KW	75			17	25	1.5	东: 10 南: 25 西: 17 北: 5	东: 55 南: 47 西: 50 北: 61	昼间 8h 间歇 运行	$\frac{1}{5}$	东: 40 南: 32 西: 35 北: 46	1m
	6		真空泵	1000L 15KW	75			21	22	1.5	东: 6 南: 22 西: 21 北: 8	东: 59 南: 45 西: 49 北: 57	昼间 8h 间歇 运行	$\frac{1}{5}$	东: 44 南: 30 西: 34 北: 42	1m
	7		真空泵					22	22	1.5	东: 5 南: 22 西: 22 北: 8	东: 59 南: 45 西: 49 北: 57	昼间 8h 间歇 运行	$\frac{1}{5}$	东: 44 南: 30 西: 34 北: 42	1m
	8		真空泵					20	22	1.5	东: 7 南: 22 西: 20 北: 8	东: 59 南: 45 西: 49 北: 57	昼间 8h 间歇 运行	$\frac{1}{5}$	东: 44 南: 30 西: 34 北: 42	1m
	9		真空泵					19	22	1.5	东: 8 南: 22 西: 19 北: 8	东: 59 南: 45 西: 49 北: 57	昼间 8h 间歇 运行	$\frac{1}{5}$	东: 44 南: 30 西: 34 北: 42	1m
	10		灌装机	旋片式	85			16	20	1.5	东: 11 南: 20 西: 16 北: 10	东: 64 南: 59 西: 61 北: 65	昼间 8h 间歇 运行	$\frac{1}{5}$	东: 49 南: 44 西: 46 北: 50	1m
	11		灌装机					17	20	1.5	东: 11 南: 20 西: 16 北: 10	东: 64 南: 59 西: 61 北: 65	昼间 8h 间歇 运行	$\frac{1}{5}$	东: 49 南: 44 西: 46 北: 50	1m
	12		灌装机					18	20	1.5	东: 11 南: 20 西: 16 北: 10	东: 64 南: 59 西: 61 北: 65	昼间 8h 间歇 运行	$\frac{1}{5}$	东: 49 南: 44 西: 46 北: 50	1m
	13		灌					19	20	1.5	东: 11	东: 64	昼间	1	东: 49	1m

		装 机							南: 20 西: 16 北: 10	南: 59 西: 61 北: 65	8h 间歇 运行	5	南: 44 西: 46 北: 50	
14		灌 装 机				20	20	1.5	东: 11 南: 20 西: 16 北: 10	东: 64 南: 59 西: 61 北: 65	昼间 8h 间歇 运行	1 5	东: 49 南: 44 西: 46 北: 50	1m
15		空 压 机	单/双 头	85		17	10	1.5	东: 10 南: 10 西: 17 北: 20	东: 65 南: 65 西: 61 北: 59	昼间 8h 间歇 运行	1 5	东: 50 南: 50 西: 46 北: 44	1m
16		贴 标 机	/	65		17	5	1.5	东: 10 南: 5 西: 17 北: 25	东: 45 南: 51 西: 40 北: 37	昼间 8h 间歇 运行	1 5	东: 30 南: 36 西: 25 北: 22	1m
17	废 气 处 理	风 机	2m ³ , 4.2K W	95		16	10	1.5	东: 11 南: 10 西: 16 北: 20	东: 74 南: 75 西: 71 北: 69	昼间 8h 间歇 运行	1 5	东: 59 南: 60 西: 56 北: 54	1m

拟采取的降噪措施;

建设单位拟采取相应的降噪、减震措施, 具体为以下措施:

①从声源上控制, 选择低噪声和符合国家噪声标准的设备;

②合理布局本项目高噪声的设备, 将生产设备全部布置于车间内部, 尽量减少对外界的影响;

③加强对高噪声设备维护, 确保设备处于良好的运转状态, 杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

④风机进、排风管安装消声器, 风机与进、排风管采用橡胶柔性接管连接, 在风机和建筑之间安装隔振器, 尽可能增加机座惰性块的重量, 一般为 2~3 倍机组重量。

⑤在设备和基础之间加弹簧和弹性材料制作的减振器或减振垫层以减少设备基础与墙体振动形成的噪声;

⑥在机械设备结构的连接处作减振处理, 如采用弹性的连轴节, 弹性垫或其它装置;

(2) 预测模式选择

本次评价采用参数模型进行声环境影响预测。根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 附录 A 和附录 B, 本项目声环境影响预测模型如下。

①某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级计算公式:

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

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，

$Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时，

$Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

R ——房间常数； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

②声源所在室内声场为近似扩散声场，室外的倍频带声压级计算公式：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL ——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

③工业企业噪声计算

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

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M ——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

④噪声预测值，预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级：

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

式中： L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqg} ——预测点的背景噪声值，dB。

(3) 建立坐标系

坐标原点（0，0）设在生产车间西南角，X轴正向为正东方向，轴正向为正北方向Z轴为过原点的垂线，向上为正。预测高度为1.5m。

(4) 噪声预测结果

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）评价方法和评价量的规定，进行边界噪声评价时，新建项目以噪声贡献值作为评价量，噪声预测结果见下表。本项目夜间不进行生产，因此对昼间噪声值进行预测。

表 4-10 厂界噪声预测结果表（单位：dB(A)）

方位	厂界距离	设备噪声叠加值	时段	贡献值	标准值	是否达标
东厂界	0m	62.24	昼	63.04	65	是
南厂界	0m		昼	61.11	65	是
西厂界	0m		昼	59.07	65	是
北厂界	0m		昼	58.16	65	是

本项目位于芷江产业开发区内，生产车间为标准厂房，厂房即厂界，无其他厂区面积

从预测结果看，项目生产车间四周厂界昼间噪声贡献值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求；项目周边50m范围内无敏感点。

为进一步减少项目运行对区域声环境的影响，本环评建议企业落实以下几点噪声防护措施：

①对防振垫、隔声、吸声等降噪设备应进行定期检查、维修，对不符合要求的及时更换，防止机械噪声的升高。

②加强设备的维修保养，使设备处于最佳工作状态。

(5) 监测计划

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》（HJ1116-2020）、《排污单位自行监测技术指南 涂料油墨制造》（HJ 1087-2020）等文件要求，项目生产运行期间应定期开展噪声监测，噪声监测计划见下表。

表 4-11 噪声监测方案

环境要素	监测点位	监测项目	监测时间及频率	执行排放标准
噪声	东厂界外 1m	连续等效 A 声级	一季度/次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
	南厂界外 1m			
	西厂界外 1m			

北厂界外 1m

5、固废

(1) 固废产出情况

本项目固体废物包括一般固体废物、危险废物及员工生活垃圾。

①一般固废

投料粉尘：本项目投料工序过程中会产生少量粉尘，属于一般固废，在封闭厂房内自然沉降收集后暂存在一般固废暂存间，定期外售资源回收公司。根据前文废气源强核算，粉尘收集量合计为 0.5782t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）中，收集粉尘固废代码为（900-999-66）。

废包装材料：本项目运营期包装工序及各项原辅材料拆装时产生少量废包装材料，产生量约 0.2t/a，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）中，废包装材料代码为（223-001-07）。收集在一般固废暂存间，定期外售资源回收公司。

废塑料试管：搅拌完成后的 A 组与 B 组分别进行检测，使用一次性塑料试管抽取部分产品人工检验其不流性、细度及老化特性等，产生量约 0.5t/a，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）中，废塑料试管代码为（900-999-99）。收集在一般固废暂存间，定期外售资源回收公司。

②生活垃圾

生活垃圾：生活垃圾按人均 1.0kg/人.d 计，项目劳动定员为 36 人，年工作 270 天，则项目员工生活垃圾产生量为 9.72t/a，交由环卫部门统一清运处理。

③危险废物

废桶：本项目使用后环氧树脂、苯甲醇、固化剂（聚醚胺）、色粉、色浆以及润滑油等原辅材料残余的废桶年产生量为 1.6t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，属于 HW49 其他废物（900-041-49），暂存于厂内危废暂存间，定期交有资质单位处置。

废润滑油：本项目生产设备在运行过程中需定期维修保养，维修保养过程产生废润滑油约 0.001t/a，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废润滑油为危险废物 HW08 废矿物油与含矿物油废物（900-249-08），收集暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质单位处置。

废含油抹布手套：根据建设单位提供资料，本项目生产设备在运行过程中需定期维修保养，定期用抹布擦拭润滑油保养清理机器，产生量约 0.005t/a，根据《国家危险废

物名录（2025年版）》，废润滑油、废含油抹布手套为危险废物 HW49 其他废物（900-041-49），收集暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质单位处置。

废活性炭：本项目生产过程中有机废气采用“二级活性炭吸附”处理后外排，根据建设单位提供资料，活性炭装置装填的活性炭为蜂窝碳（碘值600mg/g），约300块，一块蜂窝炭质量为0.45kg；本项目采用二级活性炭吸附装置，约600块，因此活性炭装填量为0.27t。有机废气通过活性炭吸附装置处理的有机废气量为0.0453t/a，活性炭更换周期为3个月或500h一次，本次评价取每3个月为一次更换周期，则废活性炭的产生量为1.1253t/a。根据《国家危险废物名录（2025年版）》，属于危险废物HW49其他废物（900-039-49），暂存在厂区危废暂存间中，定期委托有资质单位处置。

（3）固体废物处置去向

本项目固体废物处置去向详见下表。

表 4-12 项目固体废物处置去向表

序号	名称	产生量(t/a)	处置量(t/a)	固废性质	处置去向	贮存方式
1	投料粉尘	0.5782	0.5782	一般固废	回用于生产	桶装
2	废包装材料	0.2	0.2	一般固废	外售综合利用	袋装
3	废塑料试管	0.5	0.5	一般固废	委托环卫部门处置	桶装
4	废桶	1.6	1.6	危险废物	危废间暂存，定期交由有资质单位处置	/
5	废润滑油	0.001	0.001	危险废物		桶装
6	废含油抹布手套	0.005	0.005	危险废物		桶装
7	废活性炭	1.1253	1.1253	危险废物		桶装
8	生活垃圾	9.72	9.72	生活垃圾	委托环卫部门处置	桶装

表 4-13 项目危险废物情况一览表

危废名称	危废代码	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性
废桶	HW49 (900-041-49)	其他废物	固态	T/In
废润滑油	HW08 (900-249-08)	废矿物油与含矿物油废物	液态	T, I
废含油抹布手套	HW49 (900-041-49)	其他废物	固态	T/In
废活性炭	HW49 (900-039-49)	其他废物	固态	T

（4）储存方式及管理要求

根据项目分析，本项目计划在厂区东南部原辅料仓库附近设置一般固废暂存库（建筑面积 10m²）以及在成品仓库南侧设置危废暂存间（建筑面积 5m²）。

①一般工业固体废物

1) 建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度。

2) 记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，建立工业固体废物管理台账。

3) 一般工业固体废物应及时外运处理，如无法立即外运，则应设置暂存场地，不能露天堆放。盛装的容器上须按要求粘贴标签。

②危险废物

1) 危险废物污染防治总体要求

委托他人运输、利用、处置危险废物，应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求；转移危险废物的，应当按照《危险废物转移管理办法》等有关规定填写、运行危险废物转移联单等。

2) 危险废物收集、贮存、转运相关要求

项目危险废物的贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物按不同类别分区存放，并设置隔离设施，禁止将不相容的危险废物在同一容器内混装。项目在各危险废物暂存区域张贴危险废物名称、来源、注意事项等，本评价要求建设单位采取如下防护措施：

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

b 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

c 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板 and 墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

d 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施：表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-2} cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

e 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面：采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

f 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

g 贮存设施外部应修建雨水导排系统，防止雨水径流进入危废暂存间。

h 危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。

i 危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并登记注册，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，并建立台账。

j 强化配套设施的配备，危险废物应当使用符合标准的容器盛装，禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准标签。

k 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。

5、地下水及土壤

本项目为 C2646 密封用填料及类似品制造，位于芷江产业开发区内，周边 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源、热水、矿泉水等地下水环境保护目标，生产区地面已硬化。

本项目对地下水和土壤的污染源主要为润滑油、固化剂等液态原辅材料发生渗漏，主要污染物为石油类以及化学原料。为避免对地下水和土壤的污染，项目应做好分区防渗。根据建设项目可能渗漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，将建设场地划分为一般污染防治区和非污染防治区。

重点防渗区：指为污染地下水、土壤环境的物料泄漏后，不容易被及时发现和处理的区域。

一般防渗区：是指裸露于地面的生产功能单元，在生产过程中，污染物对地下水影响一般，污染地下水环境的物料泄漏后，容易被及时发现和处理的区域。

简单防渗区：简单防渗区涉及的区域为厂区道路及空闲场地等基本不涉及污染的区域，该类区域只需做一般地面硬化即可。

根据项目特点，各防治区范围简述如下：

（1）重点防渗区

包括原辅料仓库及危险废物暂存区域。防渗措施要求：采用人工材料构筑防渗层，达到等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 的防渗技术要求；或参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2001）执行。

（2）一般防渗区

包括一般固废暂存间、生产区、成品仓库等。

防渗措施要求：采用人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} cm/s$ 和厚度 1.5m 的粘土层的防渗性能。或参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）防渗措施执行。

（3）简单防渗区

主要包括办公打包区。

防渗措施要求：一般地面硬化即可。

表 4-20 地下水污染防渗分区参照表

防渗分区	污染单元	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求
重点防渗区	危废暂存间、原辅料仓库	难	石油类、化学原料	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$
一般防渗区	一般固废暂存间	一般	其他类型	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB16889 执行
	生产区	一般	其他类型	
	成品仓库	一般	其他类型	
简单防渗区	办公打包区	易	其他类型	一般地面硬化

6、生态

本项目位于芷江产业开发区内，无须进行生态影响评价。

7、环境风险

（1）风险源识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 以及项目原辅材料 MSDS，本项目原辅材料中固化剂中的聚醚胺（55%）、乙二胺（5%），苯甲醇中的苯甲醇（99.98%）、苯甲醛（0.02%）以及润滑油涉及其所列风险物质。

（2）危险物质数量与临界量比值（Q）

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），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。在不同厂区的同一物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。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；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）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q₁，q₂……q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂…Q_n—每种危险物质的临界量，t。

表 4-14 本项目 Q 值计算表

序号	风险物资名称	最大存在量（t）	临界储存量（t）	该种危险物质 Q 值
1	固化剂（聚醚胺）	8.25	100	0.0825
2	固化剂（乙二胺）	0.75	10	0.075
3	苯甲醇（苯甲醇）	4.999	100 ^①	0.04999
4	苯甲醇（苯甲醛）	0.001	10	0.0001
5	各类危险废物	2.7313	50	0.054626
6	润滑油	0.1	2500	0.00004
合计				0.262256

备注：①临界量数据参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.2 危害水环境物质（急性毒性类别 1）

本项目不涉及风险物质， $\sum Q=0.262256 < 1$ ，因此本项目无需设置环境风险专项评价。

（3）环境风险评价

项目采用成熟可靠的工艺和先进的设备，通过采取一系列环境保护措施，在项目建成后能够有效防止事故排放的发生，一旦发生事故，依靠拟定的安全防护设施和事故应急措施也能及时控制事故，防止事故的蔓延，可有效降低环境风险的发生概率，其环境风险水平能控制在可以接受的范围内。

①泄漏事故影响分析

本项目若管理操作不当或意外事故，存在着危险废物泄漏事故风险。这不仅会对周围环境产生较大的污染影响，甚至还要危及人身的安全。

泄漏防范措施：

1) 定期检查危险废物是否发生泄露，上述物料贮存仓库地面应进行水泥硬化，并相关要求作防渗处理，特别是截流沟和围堰。项目防渗分区图见附图 7。

2) 应强化管理，危废暂存间应按规范设置，并及时交有资质的单位处置。

综上所述，项目只要严格按照本报告提出的要求，对事故等采取风险防范措施，可

以将环境风险降低到可接受的水平，从环境风险角度本项目的建设是可行的。建设项目环境风险简单分析内容见下表。

表 4-15 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	怀化芷江恒邦填缝材料生产项目			
建设地点	芷江侗族自治县公坪镇顺溪铺村二组			
地理坐标	经度	东经 109 度 54 分 37.711 秒	纬度	北纬 27 度 32 分 56.111 秒
主要危险物质及分布	固化剂（聚醚胺）、润滑油：原料仓库 危险废物：危废暂存间。			
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	①液态危险化学品或者危险废物发生泄漏，泄漏物料可能溢流至地面，随雨水进入雨水管网或直接进入地表水体，对地表水环境造成污染； ②易燃危险化学品泄漏遇明火可能引起火灾爆炸。火灾爆炸产生的 CO 对空气环境造成污染，消防废水可能进入地表水、土壤造成污染。			
环境风险防范措施要求	①严格按照防火规范进行平面布置。 ②定期检查、维护原料仓库危险品储存区设施、设备，以确保正常运行。 ③划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求。 ④工艺设备、运输设施及工艺系统应选用高质、高效可靠性的产品。符合防火、防爆相关规定； ⑤液态原料物料仓库、危废暂存间等严格按照“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）措施管理，每天进行温湿度监控，防止液体物料泄漏。 ⑥对各类贮存容器、机电装置、安全设施、消防器材等，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题落实到位。			

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

本项目经风险调查、风险潜势初判， $Q=0.262256<1$ 确定项目风险潜势为I，仅对项目进行简单分析

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

9、排污许可

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版)，项目属于“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—密封用填料及类似品制造 2646（不含单纯混合或者分装的）”，应实施简化管理，建设单位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回执。

10、规范排污口设置

(1) 废水、废气排放口和噪声排放源图形标志

废水、废气排放口和噪声排放源图形符号分为提示图形符号和警告图形符号两种，

图形符号的设置按《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）执行。

（2）固体废物贮存（处置）场图形标志

一般固废暂存区、危废暂存间按《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）要求设置标志。

（3）排污口立标

污染物排放口的环保图形标志牌应设置在靠近采样点，且醒目处，标志牌设置高度为其上边缘距离地面约 2m。

（4）排污口管理

①管理原则

排污口是企业污染物进入环境，污染环境的通道，强化排污口的管理是实施污染物总量控制的基础工作之一，也是区域环境管理逐步实现污染物排放科学化、定量化的重要手段。排污口具体管理原则如下：

1）向环境排放的污染物的排放口必须规范化。

2）列入总量控制的污染物排放源列为管理的重点。

3）如实向环保管理部门申报排污口数量、位置及所排放的主要污染物种类、数量、浓度、排放去向等情况。

4）工程固废堆存时，应设置专用堆放场地，并有防扬散、防流失、对有毒有害固废采取防渗漏措施。

②排放源建档

1）本工程应使用前国家环保局统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并按要求填写有关内容；

2）根据排污口管理内容要求，项目建成投产后，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向，立标情况及设施运行情况记录于档案。

表 4-16 环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	图形符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放

2			一般固体废物	表示一般固体废物 贮存、处置场
3	/		危险废物	危险废物贮存、处置 场
4			噪声排放源	表示噪声向外环境 排放

11、自主验收

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日起施行）和环保部2017年11月20日发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告“国环规环评（2017）4号”的要求，建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用；编制环境影响报告表的建设项目竣工后，应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

12、环保投资

本项目投资50万元，环保设施投资为13万元，占总投资的26%。

表 4-17 建设项目环保投资一览表

项目	内容	投资(万元)
废气治理	拟建：集气管道/集气罩+排气筒（DA001）（离地高度15米）	3
	二级活性炭吸附装置	7
	风机（拟建）、车间内的排气风扇（现有）	2
噪声治理	隔声降噪减震措施（现有）	0
固废处置	垃圾箱、一般固废暂存间（拟建）	0.5
	危废暂存间（拟建）	0.5
合计		13

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准	
大气环境	有组织 (DA001)	投料	颗粒物	集气管收集经布袋除尘装置处理后通过 15m 高排气筒排放	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 1 排放限值	
		搅拌、灌装	非甲烷总烃	集气管收集经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 1 排放限值	
	无组织	厂界	分装	颗粒物	投料口处进行半封闭设置	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值
			投料		/	
		厂区内	搅拌、灌装	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值
					/	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 B.1 无组织排放限值
地表水环境	生活污水		COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	生活污水依托厂区周边公厕化粪池处理后用于周围农林灌溉。	/	
声环境	厂界		噪声	合理布局、减震、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类	
电磁辐射	/					
固体废物	生活垃圾			分类收集后委托环卫部门处理	/	
	一般工业固废：本项目计划在厂区东南部原辅料仓库附近设置一般固废暂存库（建筑面积 10m ² ）；废包装材料外售给物资回收公司，投料粉尘回用于生产。				《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）	
	危险废物：在成品仓库南侧设置危废暂存间（建筑面积 5m ² ）；产生的废桶、废润滑油、废含油抹布及手套、废活性炭等危废定期由有资质的单位回收处理；				《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）	
土壤及地下水污染防治措施	地面硬化，对重点区域进行防渗					
生态保护措施	/					
环境风险防范措施	1.各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。 2.加强员工培训，防止员工操作失误导致废气直接排放。 3.严格按照消防安全的相关规定，在厂区相应位置设置灭火器材。不得在车间内使用明火，必须使用时，采取防火措施，将动火部位及周围的可燃物彻底清除，并准备好灭火器材，动火后应有专人检查，防止留下余火。 4.项目原辅材料存储环境风险措施：①严格按照防火规范进行平面布置。②定期检查、					

	维护原料仓库危险品储存区设施、设备，以确保正常运行。③划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求。④工艺设备、运输设施及工艺系统应选用高质、高效可靠性的产品。符合防火、防爆相关规定；⑤液态原料物料仓库、危废暂存间等严格按照“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）措施管理，每天进行温湿度监控，防止液体物料泄漏。⑥对各类贮存容器、机电装置、安全设施、消防器材等，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题落实到位。
其他环境管理要求	本次环评从以下几个方面提出环境管理要求： 1、根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)，项目属于“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—密封用填料及类似品制造 2646（不含单纯混合或者分装的）”，应实施简化管理，建设单位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回执； 2、根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，拟建项目竣工后，建设单位应及时组织竣工环境保护验收，经验收合格后，拟建项目方可正式投入生产； 3、项目符合国家和地方有关环境法律、法规，污染物排放达到国家和地方排放要求； 4、根据排污许可要求，制定监测计划，定期开展自行监测；落实排污许可的各项要求。

六、结论

建设项目符合国家产业政策和环保政策、选址可行、平面布局合理；项目所在地环境质量现状满足环境功能要求；项目拟采用的各项污染防治措施经济、技术可行，可将各类污染因素的环境影响控制在环境可接受的程度和范围内。在全面落实本环评报告中提出的各项污染防治措施及建议的前提下，项目各项污染物排放均能达标，对区域环境造成影响较小，从环境保护角度来看，项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	颗粒物	/	/	/	<u>0.1418t/a</u>	/	<u>0.1418t/a</u>	<u>+0.1418t/a</u>
	VOCs	/	/	/	<u>0.5133t/a</u>	/	<u>0.5133t/a</u>	<u>+0.5133t/a</u>
废水	CODcr	/	/	/	/	/	/	/
	NH ₃ -N	/	/	/	/	/	/	/
	TP	/	/	/	/	/	/	/
一般工业固体废物	投料粉尘	/	/	/	<u>0.5782t/a</u>	/	<u>0.5782t/a</u>	<u>+0.5782t/a</u>
	废包装材料	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a
	废塑料试管	/	/	/	<u>0.5t/a</u>	/	<u>0.5t/a</u>	<u>+0.5t/a</u>
危险废物	废桶	/	/	/	1.6t/a	/	1.6t/a	+1.6t/a
	废润滑油	/	/	/	0.001t/a	/	0.001t/a	+0.001t/a
	废含油抹布手套	/	/	/	0.005t/a	/	0.005t/a	+0.005t/a
	废活性炭	/	/	/	<u>1.1253t/a</u>	/	<u>1.1253t/a</u>	<u>+1.1253t/a</u>
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	9.72t/a	/	9.72t/a	+9.72t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

