

建设项目生态环境影响报告表

(污染影响类)

(报告表降级登记表)

项目名称: 年产 2000 吨热固性粉末涂料生产线项目

建设单位: 台州众绿胜新材料科技有限公司

编制日期: 2026 年 9 月



中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	3
二、建设项目工程分析	12
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	26
四、主要环境影响和保护措施	33
五、环境保护措施监督检查清单	38
六、结论	54
附表	55

一、建设项目基本情况

建设项目名称	台州众绿胜新材料科技有限公司年产 2000 吨热固性粉末涂料生产线项目																		
项目代码	2606-331023-89-02-806887																		
建设单位联系人		联系方式																	
建设地点	浙江省台州市天台县福溪街道始丰东路 20 号																		
地理坐标	(121 度 2 分 51.086 秒, 29 度 7 分 5.956 秒)																		
国民经济行业类别	C2641 涂料制造	建设项目行业类别	二十三、化学原料和化学制品制造业 26、44 涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264																
建设性质	☒ 新建(迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目																
项目备案部门	天台县行政审批局	项目备案文号	2606-331023-89-02-806887																
总投资(万元)	1085	环保投资(万元)	50																
环保投资占比(%)	4.6	施工工期	2 个月																
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地(用海)面积(m ²)	3435.65																
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目专项评价设置情况如下表。由表1-1分析可知，本项目不需设置专项评价。 表 1-1 专项设置判断表 <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>专项评价的类别</th> <th>设置原则</th> <th>本项目情况</th> <th>是否设置专项评价</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>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</td> <td>本项目排放废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等</td> <td>不设置</td> </tr> <tr> <td>地表水</td> <td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</td> <td>本项目废水纳管排放，不涉及工业废水直排</td> <td>不设置</td> </tr> <tr> <td>环境风险</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量³的建设项目</td> <td>本项目危险物质存储量未超过临界量</td> <td>不设置</td> </tr> </tbody> </table>			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	本项目排放废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等	不设置	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	本项目废水纳管排放，不涉及工业废水直排	不设置	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目危险物质存储量未超过临界量	不设置
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	本项目排放废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等	不设置																
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	本项目废水纳管排放，不涉及工业废水直排	不设置																
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目危险物质存储量未超过临界量	不设置																

	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及	不设置
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不涉及	不设置
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》（HJ 169）附录B、附录C。				
规划情况	规划名称：《浙江天台经济开发区（中西部区块）发展总体规划》			
规划环境影响评价情况	规划环评文件名称：《浙江天台经济开发区（中西部区块）发展总体规划环境影响报告书》 审查机关：浙江省生态环境厅 审查文件名称及文号：浙江省生态环境厅关于《浙江天台经济开发区（中西部区块）发展总体规划环境影响报告书》的审查意见，浙环函[2025]90号（2025.3.10）			
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、《浙江天台经济开发区（中西部区块）发展总体规划》符合性分析 （1）规划范围 浙江天台经济开发区（中西部区块）由中德科创产业核心区（简称中德核心区块）和高新技术产业发展区（简称高新区块）两个区块组成，剔除始丰溪水域面积后总规划占地面积为 31.23 平方公里，其中：中德科创产业核心区 27.44 平方公里(包括内部水域面积)，北至孟岸水库南侧，南至玉龙路，西至平桥镇花前工业园区，东至三茅溪，主要涉及始丰街道、平桥镇、白鹤镇。高新技术产业发展区 3.79 平方公里(扣除始丰溪水域面积)，东至八都路；南至天台山东路；西至桥南路；北至人民东路，主要涉及福溪街道和赤城街道。 （2）规划期限 规划期限：2023 年~2035 年，其中近期为 2023-2027 年，远期为 2028-2035 年。 基准年：2022 年。 （3）功能布局 用地空间结构：“一心两轴五片”。 一心：依托规划中元路与丽泽大道交叉口区域，形成集商业服务、商			

	务办公、休闲娱乐为一体的经济开发区综合服务中心。 两轴：依托天台山路、济公大道、S315 省道等主要联系交通廊道形成的一条“Y”形综合发展轴。 五片：指 3 个产业功能片、1 个生态田园片和 1 个城市综合服务片。 （4）产业发展方向 ①巩固提升“大”车配产业 a.汽车零部件领域。 b.轨道交通零部件领域。 c.新能源汽车领域。 d.时尚汽车用品领域。 e.机器人与智能装备领域。 ②协同发展“大”健康产业 a.特色中医药领域。 b.医疗器械领域。 c.特色健康食品领域。 d.生物技术药领域领域。 ③培育发展新兴产业 a.高端装备。 b.电子信息。 c.新材料。 ④数字经济。 （5）产业空间布局 ①交通装备制造集聚区 结合浙江天成自控有限公司、浙江永贵电器股份有限公司产业基础、浙江银轮机械股份有限公司，集聚发展汽车零部件、轨道交通零部件、新能源汽车、汽车用品、特色交通橡胶装备制造。 ②大健康产业集聚区 基于浙江天皇药业有限公司、浙江新维士生物科技有限公司、浙江新银象生物工程有限公司等企业产业基础，着力推进特色中医药产品、功能性食品、医疗器械、日化产品生产。 ③数字经济产业集聚区 基于数字经济产业园建设，推进计算机通信、智能仪表、智能装备生
--	---

	产制造。 ④传统产业转型区 依托产业用布、橡塑、机械制造基础，加快产业转型升级。 ⑤综合配套区 为企业提供创新创新、金融创投、科研教育、现代物业、跨境电商、生活配套服务。 （6）符合性分析 本项目租赁浙江红石梁集团济公家酒坊有限公司位于天台县福溪街道始丰东路 20 号的现有厂房进行生产，根据浙江天台经济开发区（中西部区块）发展总体规划，项目所在位置属于上述“高新技术产业发展区”，根据租赁方提供的不动产权证（浙（2026）天台县不动产权第 0009384 号），用地性质为工业用地；本项目主要生产热固性粉末涂料，属于二类工业项目，符合产业要求。因此，本项目符合《浙江天台经济开发区（中西部区块）发展总体规划》要求。 2、《浙江天台经济开发区（中西部区块）发展总体规划环境影响报告书》及审查意见符合性分析 （1）规划环评内容 ①生态空间清单 生态空间清单见下表。 表 1-2 生态空间清单 <table border="1"> <thead> <tr> <th>规划区块</th><th>生态空间名称及编号</th><th>管控要求</th><th>本项目符合性分析</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>高新技术产业发展区</td><td>天台县天台县中心城区产业集聚重点管控单元 (ZH33102320119)</td><td>空间布局约束：优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造，进一步调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件。重点加快园区整合提升，完善园区的基础设施配套，不断推进产业集聚和产业链延伸。重点发展机电、模具、保温材料、袜业等产业。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。</td><td>符合。本项目租用浙江红石梁集团济公家酒坊有限公司现有厂房进行生产，为二类工业项目，符合区域产业定位；项目周围最近敏感点为厂界南侧 430 米的兴业村，项目各类污染物均可达标排放，企业生产车间与居住区之间有其他企业、防护绿地相隔。</td></tr> </tbody> </table>			规划区块	生态空间名称及编号	管控要求	本项目符合性分析	高新技术产业发展区	天台县天台县中心城区产业集聚重点管控单元 (ZH33102320119)	空间布局约束：优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造，进一步调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件。重点加快园区整合提升，完善园区的基础设施配套，不断推进产业集聚和产业链延伸。重点发展机电、模具、保温材料、袜业等产业。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。	符合。本项目租用浙江红石梁集团济公家酒坊有限公司现有厂房进行生产，为二类工业项目，符合区域产业定位；项目周围最近敏感点为厂界南侧 430 米的兴业村，项目各类污染物均可达标排放，企业生产车间与居住区之间有其他企业、防护绿地相隔。
规划区块	生态空间名称及编号	管控要求	本项目符合性分析								
高新技术产业发展区	天台县天台县中心城区产业集聚重点管控单元 (ZH33102320119)	空间布局约束：优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造，进一步调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件。重点加快园区整合提升，完善园区的基础设施配套，不断推进产业集聚和产业链延伸。重点发展机电、模具、保温材料、袜业等产业。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。	符合。本项目租用浙江红石梁集团济公家酒坊有限公司现有厂房进行生产，为二类工业项目，符合区域产业定位；项目周围最近敏感点为厂界南侧 430 米的兴业村，项目各类污染物均可达标排放，企业生产车间与居住区之间有其他企业、防护绿地相隔。								

			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。加强污水处理厂建设及提升改造，深化工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。实施工业企业废水深度处理，严格重污染行业重金属和高浓度难降解废水预处理和分质处理，加强对纳管企业总氮、盐分、重金属和其他有毒有害污染物的管控，强化企业污染治理设施运行维护管理。全面推进重点行业 VOCs 治理和工业废气清洁排放改造，强化工业企业无组织排放管控。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物全面执行国家排放标准大气污染物特别排放限值，深入推进工业燃煤锅炉烟气清洁排放改造。加强土壤和地下水污染防治与修复。推动企业绿色低碳技术改造。新建、改建、扩建高耗能、高排放项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，强化“两高”行业排污许可证管理，推进减污降碳协同控制。重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价。	符合。本项目实施后，各类污染物新增排放量较小，新增污染物总量指标可在区域内进行削减替代，不会导致区域污染物排放量突破总量管控限值，符合污染物排放总量管控限值清单要求；本项目实施雨污分流，生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，无直排废水；本项目采取有效的污染治理措施，污染物排放可以达到相应排放要求；本项目不属于医化、橡胶等重点行业，不涉及工业燃煤锅炉；要求企业加强土壤和地下水污染防治。
			环境风险防控：定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险，落实防控措施。相关企业按规定编制环境突发事件应急预案，重点加强事故废水应急池建设，以及应急物资的储备和应急演练。强化工业集聚区企业环境风险防范设施建设和正常运行监管，落实产业园区应急预案，加强风险防控体系建设，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制。	符合。本项目拟按相关要求落实，编制突发环境事件应急预案，定期进行应急演练，加强环境风险防范设施建设和正常运行监管。
			资源开发效率：推进重点行业企业清洁生产改造，大力推进工业水循环利用，减少工业新鲜水用量，提高企业中水回用率。落实最严格水资源管理制度，落实煤炭消费减量替代要求，提高能源使用效率。	符合。本项目生活用水较少，且冷却水循环使用不外排；项目不使用煤炭作为能源。
本项目位于台州市天台县福溪街道始丰东路 20 号内 B 区 3 号厂房，属于天台县天台中心城区产业集聚重点管控单元(ZH33102320119)。本项目主要生产塑粉，属于二类工业项目。项目周边主要为工业企业，距离周边最近的居民点为厂界南侧 430 米的兴业村，企业与居住区之间设置有隔离带。厂区雨污分流，项目冷却水循环使用不外排，生活污水经化粪池预处理后纳管排放，最终送天台县污水处理厂集中处理；废气污染物经收集治理后达标排放；项目新增污染物总量可在区域内削减替代。要求企业加强环境风险防范设施设				

	备建设和正常运行监管，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。综上，本项目建设符合生态空间清单要求。 ②现有问题整改清单 对照规划环评现有问题整改清单，企业不在整改之列，本项目建设符合现有问题整改清单要求。 ③污染物排放总量管控限值清单 本项目实施后，各类污染物新增排放量较小，新增污染物总量指标可在区域内进行削减替代，不会导致区域污染物排放量突破总量管控限值，符合污染物排放总量管控限值清单要求。 ④规划优化调整建议清单 本项目位于集中的工业区内，在现有厂区内实施生产，不新增用地，用地性质为工业用地；项目用地范围内不涉及永久基本农田，项目周边主要为工业企业，距离周边最近的居民点为厂界南侧 430 米的兴业村，企业与居住区之间设置有隔离带。本项目主要产品为塑粉，属于化学原料和化学制品制造业，为二类工业项目，符合园区产业要求，项目的建设不涉及园区规划优化调整建议相关内容。
--	---

规划及规划环境影响评价符合性分析

⑤环境准入条件负面清单

表 1-3 环境准入条件清单（高新区块）

分类	项目类别		行业清单	工艺清单	产品清单	制订依据
禁止准入类产业	通用禁止要求		/	有电镀工艺的(除研究和试验发展外)	/	1、《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)》(生态环境部部令第 16 号)； 2、《浙江省人民政府关于印发浙江省打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》(浙政发[2018]35 号)； 3、《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》； 4、《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)； 5、《天台县生态环境分区管控动态更新方案》； 6、《天台经济开发区化工园区总体规划(2022-2035)》(2024 年调整)； 7、《天台县化工园区产业发展指引和禁限控目录(修订)》； 8、控制 VOC 废气及恶臭污染隐患，控制含氮、磷工业废水污染物排放； 9、本次高新区规划目标、产业定位及当地环保管理要求等。
	十四、纺织业 17		/	1、有洗毛、脱胶、缂丝工艺的；2、染整工艺有前处理、染色、印花(喷墨印花和数码印花的除外)工序的	/	
	十五、纺织服装、服饰业 18		/	有染色、印花(喷墨印花和数码印花的除外)工序的	/	
	十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19		/	有鞣制、染色工艺的	/	
	十九、造纸和纸制品业 22		/	/	1、纸浆制造 221；2、造纸 222(含废纸造纸)(不含手工纸制造；不含有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的加工纸制造)	
	二十二、石油、煤炭及其他燃料加工业 25		/	除单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的外；除生物物质致密成型燃料加工外	/	
	二十三、化学原料和化学制品制造业 26		/	涉及化学合成反应的(不含现有化工企业搬迁至苍山化工园区前过渡期内实施的不增加主要污染物排放的化工项目及其研发中试项目)	/	
	二十四、医药制造业 27	化学药品原料药制造 271；兽用药品制造 275	/	涉及化学合成反应的(不含现有医化企业搬迁至苍山化工园区前过渡期内为优化产品结构、提升本质安全水平且不增加排污总量、不新增项目用地的技改项目及其研发中试项目)	/	
		生物药品制品制造 276	/	使用《天台县化工园区产业发展指引和禁限控目录(修订)》表 1 禁止类物质的项目	/	
	二十五、化学纤维制造业 28		/	除单纯纺织制造外	除单纯丙纶纤维制造外	
	二十六、橡胶和塑料制品业 29	橡胶制品业 291	/	有炼化及硫化工艺的(除现有环保手续合法的橡胶制品企业改建(含技术改造)、扩建项目外)	1、轮胎制造；2、再生橡胶制造	
		塑料制品业 292	/	1、以再生塑料为原料生产的；2、有电镀工艺的	/	
	二十七、非金属矿物制品业 30		/	1、涉及物料仓储、加工露天操作的；2、使用高污染燃料的(高污染燃料指国环规大气[2017]2 号《高污染燃料目录》中规定的燃料)	1、水泥制造(水泥粉磨站除外)；2、平板玻璃制造；3、石棉制品；	
	二十八、黑色金属冶炼和压延加工业 31		/	1、除年产 10 万吨以下的单纯铸造、50 万吨以下的冷轧外	/	
	二十九、有色金属冶炼和压延加工业 32	常用有色金属冶炼 321；贵金属冶炼 322；稀有稀土金属冶炼 323；有色金属合金制造 324	/	除利用单质金属混配重熔生产合金的外	/	
	三十、金属制品业 33		/	有钝化工艺的热镀锌	/	
	三十九、废弃资源综合利用业 42		/	1、废电池、废油加工处理；2、废塑料加工处理	废橡胶炼制燃油项目	
	四十五、研究和试验发展		/	/	1、P4 生物安全实验室；2、转	

限制 准入 类产 业					基因实验室	
		除上述外的其他项目	/	有电镀工艺的	/	
		通用限制要求	/	年用溶剂型涂料(含稀释剂)、油墨(含稀释剂)、溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；涉及属 GB8978 中规定的第一类污染物的重金属排放的(除研究和试验发展外)	/	
		十、农副食品加工业 13	/	/	屠宰	
		十四、纺织业 17	/	有使用溶剂型原辅料的有机溶剂的涂层工艺的	/	
		十五、纺织服装、服饰业 18	/	有水洗、砂洗工艺的	/	
		十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19	/	年用溶剂型处理剂 3 吨及以上的	/	
		十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 20	/	含木片水煮、染色等工艺的	/	
		二十四、医药制造业 27	生物药品制品制造 276	/	使用《天台县化工园区产业发展指引和禁限控目录(修订)》表 2 限(控)制类物质的项目	抗生素、有机酸及相关生物制品制造项目
		二十七、非金属矿物制品业 30		/		含焙烧的石墨、碳素制品
		三十、金属制品业 33	金属表面处理及热处理加工 336	/	/	纯表面涂装(喷漆、喷塑、浸漆、电泳、滴漆等)加工建设项目
			铸造及其他金属制品制造 339	/	1、黑色金属铸造年产 10 万吨及以上的；2、有色金属铸造年产 10 万吨及以上的	/
		三十五、电气机械和器材制造业 38		/		铅蓄电池制造
		三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39		/	/	1、半导体材料制造；2、电子化工材料制造
		四十五、研究和试验发展	/	1、各类有机化学品总用量超过 5t/a 的；2、涉及电镀、发蓝、磷化、有机涂层、热镀锌等工艺的	/	
	本项目主要生产塑粉，属于化学原料和化学制品制造业，不涉及化学合成反应的，因此不属于规划环评环境准入条件清单中的禁止或限制类行业，满足规划环评环境准入条件清单要求。					

规划及规划环境影响评价符合性分析	⑥环境标准清单 本项目选址位于浙江天台经济开发区（中西部区块）内，属于化学原料和化学制品制造业，满足浙江天台经济开发区（中西部区块）发展总体规划环评空间准入标准、污染物排放标准、环境质量管控标准及行业准入标准。 综合上述分析，本项目的建设符合《浙江天台经济开发区（中西部区块）发展总体规划环境影响报告书》相关要求。 （2）规划环评审查意见符合性分析 本项目主要产品为塑粉，属于化学原料和化学制品制造业，为二类工业项目，不属于限制和禁止准入类产业。根据《浙江天台经济开发区（中西部区块）发展总体规划》，项目拟建地用地性质为工业用地。本项目周边以工业企业为主，各类污染物经处理后均可达标排放，项目实施后对周边环境的影响较小。项目实施后，新增污染物排放量可在区域内削减替代，不会突破区域总量管控限值。因此，本项目实施符合《浙江天台经济开发区（中西部区块）发展总体规划环境影响报告书》中生态空间清单、现有问题整改清单、总量管控限值清单、规划优化调整建议清单以及环境准入条件清单等六张清单要求。 综上所述，本项目实施符合《浙江天台经济开发区（中西部区块）发展总体规划环境影响报告书》中相关要求及审查意见相关要求。
-------------------------	---

二、建设项目工程分析

建设 内容	2.1 建设内容 2.1.1 项目由来 台州众绿胜新材料科技有限公司成立于 2014 年 7 月。2016 年，企业委托煤科集团杭州环保研究院有限公司编制了《台州众绿胜新材料科技有限公司年产 1500 吨热固性粉末涂料生产线》项目环境影响报告表（审批文号：天行审环备[2016]073 号），于天台县白鹤镇下宅村，租赁天台县喜挺家具厂空闲厂房实施生产，建设年产塑粉 1500 吨项目，该项目于 2017 年 7 月通过环保竣工三同时废气、废水自主验收和环保竣工三同时固废、噪声验收。 为了企业发展需要，企业拟投资 1085 万元，迁至天台红石梁园区，位于天台县福溪街道始丰东路 20 号的现有厂房，新增挤出机、混合机、压片机等设备，形成年产 2000 吨塑粉的生产能力。本项目实施后，企业生产规模为年产 2000 吨塑粉。 本项目主要工艺是熔融挤出，为不发生化学反应的物理混合过程。对照《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制造业 26”中第 44 项“涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264”中的“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）”，需编制环境影响报告表。 本项目位于浙江天台经济开发区内，根据《天台县人民政府关于同意浙江天台经济开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案的批复》（天政函[2025]33 号）、《台州市生态环境局天台分局关于要求批准《浙江天台经济开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案》的请示》（天环字[2025]10 号），对环评审批负面清单外且符合准入环境标准的项目，原要求编制环境影响报告表的，可以填报环境影响登记表。本项目不在《浙江天台经济开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案》环评审批负面清单内，故可降级为登记表。			
	表 2-1 浙江天台经济开发区环评审批负面清单			
	序号	负面清单	本项目	是否属于负面清单
	1	环评审批权限在省级以上生态环境部门的项目	本项目环评审批权限不在省级以上生态环境部门	不属于
	2	纳入规划环评限制准入清单的项目	本项目不属于纳入规划环评限制准入清单的项目	不属于
	3	核技术利用建设编制报告表项目（生产、使用 II 类射线装置的除外）	本项目不属于核技术利用建设编制报告表项目	不属于
	4	有发酵工艺的生物医药项目	本项目不涉及	不属于
	5	纸浆制造、造纸项目	本项目不属于纸浆制造、造纸项目	不属于

6	电镀、印染、皮革鞣制、染色项目	本项目不属于电镀、印染、皮革鞣制、染色项目	不属于
7	合成革、涉及人造革、发泡胶等有毒有害原材料的项目	本项目不属于合成革、涉及人造革、发泡胶等有毒有害原材料的项目	不属于
8	铅蓄电池制造、平板玻璃制造项目	本项目不属于铅蓄电池制造、平板玻璃制造项目	不属于
9	涉及有毒、有害及危险品的仓储、物流配送项目	本项目不涉及	不属于
10	涉及重金属污染项目及酸洗、磷化、电泳、化学镀、阳极氧化或有机溶剂清洗等工艺项目	本项目不涉及	不属于
11	生物质能发电、热电联产、餐厨垃圾处置、垃圾焚烧、废物集中处置和综合利用、城市污水集中处理等环保基础设施项目	本项目不属于	不属于
12	危废利用处置、医疗废物处置项目	本项目不属于	不属于
13	环境敏感、群众反映强烈及其他存在严重污染可能的项目	本项目不属于	不属于

受台州众绿胜新材料科技有限公司委托，浙江百诺数智环境科技股份有限公司承担了本项目的环评工作。我单位在现场踏勘、监测和资料收集等的基础上，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）》有关文件，编制完成了本项目的环评登记表（报告表降级登记表），并交由项目建设单位报请生态环境主管部门审批。

2.1.2 项目组成

本项目位于台州市天台县福溪街道始丰东路 20 号内 B 区 3 号厂房第二层及一楼夹层，项目组成具体见下表。

表 2-2 项目组成

序号	工程类别		主要内容		规模	备注
1	主体工程	生产厂房	年产 2000 吨塑粉：主要布置混合区、挤出压片区、磨粉区、试验区、成品仓库、原料仓库、一般工业固废暂存间和危险废物暂存间。		3435.65m ²	位于厂房 2 层北侧，建筑总体高度 60m。
2	储运工程	原料仓库	原料存储		1000m ²	位于厂房 2 层东南侧
		成品仓库	成品存储		1000m ²	位于厂房 2 层西南侧
3	公用工程	供电	由市政电网统一供给		/	/
		给水	由市政自来水管网供给		/	/
		供气	压缩空气：设置压缩空气制备系统一套，配备螺杆压缩机 1 台（排气压力：0.8Mpa）。		/	位于 1 层和 2 层局部夹层
		循环冷却水	项目配备 2 台冷水机、5 座冷却塔，循环冷却水水量 5.83t/h。		/	间接冷却水循环使用不外排
		排水	雨污分流，生活污水经化粪池处理后纳管。		/	/
4	环保工程	废气	投料、后混粉尘	投料、后混粉尘经集气罩收集后采用中央除尘器处理，处理后通过车间北侧高度 15m 排气筒 DA001 排放。	1 套	投料、后混工序
			磨粉粉尘	磨粉粉尘经设备自带的两级干式除尘（旋风除尘器+布袋除尘器）处理后排放。	7 套	磨粉工序

				滤筒式脉冲除尘器）处理，处理后通过车间北侧高度15m 排气筒 DA002 排放。		
			挤出废气	挤出废气经集气罩收集后采用1套滤棉+活性炭处理装置处理，处理后通过车间北侧高度15m 排气筒DA003 排放。	1套	熔融挤出工序
			废水	生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，纳入天台县污水处理厂处理。	/	外排废水仅为生活污水
			固废	新建危险废物暂存间1座，占地面积约5m ² ，建设一般工业固废暂存间1间，占地面积约50m ² 。	/	位于1层和2层局部夹层
			噪声	选用低噪设备、设备基础减震、厂房隔声等措施。	/	/
5		依托工程	依托出租方（浙江红石梁集团济公家酒坊有限公司）供电系统、给排水管网、化粪池等设施			

2.1.3 项目产品方案

根据建设单位提供的资料,本项目产品方案详见下表。

表 2-3 项目产品方案一览表

产品名称	单位	产能		
		原审批	迁建后	变化情况
热固性粉末涂料(塑粉)	t/a	1500	2000	+500

2.1.4 主要设备

根据建设单位提供的资料,项目迁建前后主要设备具体如下:

表 2-4 项目迁建前后主要设备一览表

序号	设备名称	规格/型号	单位	原有审批数量	迁建后数量	变化情况	备注
1	混料机	GHJ-500、GHJ-100	台	5	8	+3	生产线设备;其中7台型号为GHJ-500、1台型号为GHJ-100
2	双锥混料机	SZJH-1000	台	1	2	+1	生产线设备
3	双螺杆挤出机	SLJ-65	台	4	6	+2	生产线设备
4	压片破碎机	JFY-510	台	4	6	+2	生产线设备
5	立式磨粉机	ACM-30	台	4	6	+2	生产线设备
6	双螺杆挤出机	SLJ-32	台	0	2	+2	研发线设备
7	压片破碎机	JFY-1.503	台	0	2	+2	研发线设备
8	立式磨粉机	ACM-05	台	0	1	+1	研发线设备
9	空压机	XYY-30A	台	0	1	+1	/
10	冷水机	NLSW-20S	台	0	2	+2	/
11	冷风机	NLLF-24S	台	0	6	+6	/
12	冷却塔	BL-100T、BL-60T	台	0	5	+5	其中1台型号为BL-100T、4台型号为BL-60T

关键设备产能匹配性分析：

表 2-5 项目主要设备产能匹配性分析

设备	数量	单台生产能力	最大年生产时间	最大年生产能力	设计产能	生产负荷
	台	kg/h	h/a	t/a	t/a	%
双螺杆挤出机	6	120	3600	2592	2000	77.2

型号为 SLJ-32 的 2 台双螺杆挤出机为实验设备，根据项目产品方案和生产工艺，挤出机设计产量约 2000t/a，由上表核算可知，项目挤出机实际年生产量约占设备最大设计产能的 77.2%。考虑到设备保养、检修等因素，其生产能力与设计产能较为匹配。

2.1.5 主要原辅材料消耗

项目迁建前后主要原辅材料如表 2-6 所示。

表 2-6 迁建前后主要原辅材料用量

序号	名称	单位	原有审批数量	迁建后数量	变化情况	最大储存量	包装规格	来源/运输
1	环氧树脂	t/a	300	410	+110	20	25kg/袋	外购
2	不饱和聚酯树脂	t/a	300	410	+110	30	25kg/袋	外购
3	钛白粉	t/a	375	513	+138	35	25kg/袋	外购
4	硫酸钡	t/a	375	513	+138	35	25kg/袋	外购
5	聚乙烯微粉蜡	t/a	45	61	+16	5	25kg/袋	外购
6	流平剂	t/a	45	61	+16	5	25kg/袋	外购
7	色母	t/a	60	82	+22	8	25kg/袋	外购
8	润滑油	t/a	0	0.2	+0.2	0.2	20kg/桶	外购
9	活性炭	t/a	0	2	+2		25kg/袋	外购

项目主要原辅材料理化性质详见以下分析。

(1) 环氧树脂：根据分子结构和分子量大小的不同，其物态可从无臭、无味、黄色透明液体至固体。稳定性：稳定，聚合危害：不聚合，熔点 145~155℃，自燃温度：490℃（粉云），爆炸下限：12%，易燃，遇明火、高热能燃烧。粉体与空气可形成爆炸性混合物，当达到一定浓度时，遇火星会发生爆炸。热分解温度：180℃~200℃，受高热分解放出有毒气体，可经口、鼻、皮肤侵入体内，毒性 LD50：11400mg/kg（大鼠经口）。

(2) 不饱和聚酯树脂：一种由不饱和二元酸（或酸酐）与二元醇经缩聚反应生成的线型高分子化合物。不饱和聚酯树脂粘度适中、浸润性好、工艺性好，固化后的胶层硬度大、表面光泽度好，电绝缘性能优良。缺点是固化收缩率大、耐热性一般、韧性偏低，用于非结构胶粘剂。不饱和聚酯树脂的软化点一般为 60-120℃，分解温度大于 250℃。

(3) 钛白粉：是一种重要的无机化工颜料，主要成分为二氧化钛，常温下几乎不与其他元素和化合物反应。熔点：1840℃。

(4) 硫酸钡：为白色无定形粉末，化学性质稳定，不溶于水及一般酸碱，密度大、

	遮盖力强。应用于粉末涂料中作为填料使用，能提高涂膜的填充性、耐磨性和耐化学腐蚀性，增加涂层厚度和硬度，改善涂膜的光泽和表面平整度，同时具有降低生产成本的作用。其外观为白色粉末，纯度高、粒径分布均匀、吸油量低，分散性良好。 （5）聚乙烯微粉蜡：可用于涂料、印刷油墨和其他各类化学品中，起着抗划伤、抗粘连、耐磨擦、提高爽滑的手感等作用。 （6）流平剂：流平剂是以多元共聚物为基础的改性硅助剂。应用于纯环氧型、混料型、纯聚酯型、羟烷基酰胺以及聚氨酯等各种热固性粉末涂料中的流平剂是通用型流平剂。其形状为白色自由流动粉末，活性成分$\geq 65\%$、挥发份$\leq 1.5\%$。流平剂能有效降低涂料表面张力，降低涂膜表面张力，减少或消除涂层的鱼眼及缩孔作用，对提高涂膜光泽及映像（DOI）均有显著作用，改善粉末涂层的流平性能和均涂性能。 （7）色母：色母是将颜料或染料均匀分散于载体树脂中制成的着色剂，应用于粉末涂料中起着着色作用。其颜色齐全、着色力强、分散性好，能使涂膜获得均匀稳定的颜色，并具有良好的遮盖力、耐光性和耐候性，可满足不同装饰性和功能性涂层的色彩需求。其形状为粉末或颗粒状，颜料含量高，与树脂相容性好，色泽鲜艳、批次间色差小。 2.1.6 项目水平衡 根据工程分析，本项目用水均为自来水，主要包括间接循环冷却水和员工生活用水。冷却水循环使用，定期补充损耗不外排，生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网。具体供排水平衡分析如下。 （1）间接循环冷却水 压片机、磨粉机运行过程中产生热量，需进行间接冷却。 本项目共设置压片机 6 台（不含研发线设备），配置 2 台冷却塔、2 台冷水机。压片机滚轴内部设置水冷结构，滚轴开设冷却水流动腔，冷却水在滚轴流动腔内循环换热，对挤出后的熔融物料实施冷却压片，换热后热水输送至冷却塔初步降温，再进入冷水机进一步制冷，处理后的冷却水回流至压片机滚轴，冷却水循环使用，定期添加，不外排。 本项目共设置磨粉机 6 台（不含研发线设备），配套 6 台冷风机、3 台冷却塔。冷风机对磨粉机进行降温，冷风机换热后产生的热量由循环冷却水带出，热水输送至冷却塔降温后回流至冷风机。 以上循环冷却水系统需要的冷却水量约为 5.83t/h，项目压片机年运行 300 天、每天工作时间 12h，蒸发量按循环量的 1%计，则新鲜水的补充量为 0.7t/d，210t/a。冷却时不需添加其他物质，该部分冷却水不直接接触工件，只经过升温 and 降温的过程，水质几乎没有改变，因此冷却水具有可循环性。 （2）生活用水
--	---

本项目劳动定员 20 人,厂区内不设食堂和宿舍,员工生活用水量按每人每天 50L 计,年生产 300 天,则生活用水量约为 1t/d、300t/a。生活污水排放系数以 0.85 计,则生活污水产生量约为 0.85t/d、255t/a。生活污水水质参照城市生活污水水质,主要污染物及其含量一般约为: COD_{Cr} 350mg/L、NH₃-N 35mg/L,则生活污水中各污染物产生量分别为: COD_{Cr}0.089t/a、NH₃-N0.009t/a。生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网,纳入天台县污水处理厂处理。

(3) 水平衡

本项目水平衡图如下所示。

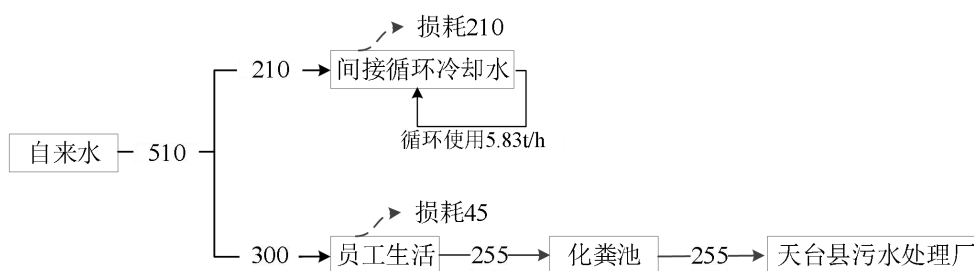


图 2-1 项目水平衡图 单位: t/a

2.1.7 劳动定员与生产班制

本项目劳动定员 20 人,实行白天双班制生产,每班 6 小时,全年工作 300 天,厂区内不设食堂和宿舍。

2.1.8 公用工程

(1) 给排水

给水: 本项目用水由市政自来水管网供给。

排水: 项目室外排水系统采用雨、污分流,生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网,纳入天台县污水处理厂处理。循环冷却水循环使用,不外排,仅根据损耗情况定期补充新鲜水。天台县污水处理厂尾水中 COD_{Cr}、NH₃-N、总磷排放执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)中的表 1 标准,其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准。

(2) 供电

项目用电由市政电网统一供给。

(3) 供热

本项目加热系统采用电加热。

(4) 其他

本项目不设食堂和宿舍。

2.1.9 项目平面布置

	台州众绿胜新材料科技有限公司租用浙江红石梁集团济公家酒坊有限公司位于浙江省台州市天台县福溪街道始丰东路20号内B区3号厂房第二层及一楼夹层实施年产2000吨塑粉项目。厂房北侧为混合区、挤出压片区和磨粉区，西南侧为成品仓库，东南侧为原料仓库，一般工业固废暂存间和危险废物暂存间位于厂房1层和2层局部夹层。厂房平面布置详见附图8。
工艺流程和产排污环节	2.2工艺流程和产排污环节 2.2.1项目工艺流程 图 2-2 主要生产工艺流程图 工艺流程简述： （1）投料、混料：外购的各类原料（环氧树脂/不饱和聚酯树脂、钛白粉、色母、流平剂等）按一定比例配比人工投入混合机混合，混料机上方配套设置密闭集气罩，集气罩为不锈钢材质，罩体呈方锥型，罩体正面预留投料操作开口；集气罩顶部设置废气收集风管，通过软管与废气收集主管相连，投料过程中产生的粉尘经集气罩负压收集后送入废气处理设施。集气罩框架为不锈钢制作，设置于混料机上口正上方，对投料工序产生的无组织粉尘进行局部捕集。混料时混合机呈封闭状态。 （2）熔融挤出：混合均匀后的原辅材料通过螺杆输送至挤出机内加热熔融（使用电能能源，加热温度约110~120℃），随着双螺杆挤出机内部的温度和压力逐步升高，物料呈现出粘流状态，并以一定的压力和温度通过机头，物料被挤出。企业使用新料，不使用旧塑料、回收料，故原料较纯净，挤出机出料口无须加过滤网。 （3）压片冷却：物料在软化状态中经压片机滚轴挤压成片（压片机滚轴内设置水冷装置，滚轴内开设有流动腔，固定盘上分别开设有进水口和出水口，通过冷却水池对流

动腔内的水进行循环冷却，能够持续对熔融挤出后的物料进行冷却压片，以提升滚轴的散热效果，同时延长压辊的使用寿命），落至终端装有破碎轮的传输带上，不断向前推进至破碎轮，接着经破碎轮粗碎成小薄片。

（4）磨粉：碎块由人工送至磨粉机进行研磨，研磨时磨粉机呈封闭状态，磨粉机出口直接连接塑料包装袋。

（5）后混：根据产品需求，部分研磨后的粉料需和聚乙烯微粉蜡按一定比例人工投入混合机混合，混合机上方配套设置密闭集气罩，集气罩为不锈钢材质，罩体呈方锥型，罩体正面预留投料操作开口；集气罩顶部设置废气收集风管，通过软管与废气收集主管相连，投料过程中产生的粉尘经集气罩负压收集后送入废气处理设施。集气罩框架为不锈钢制作，设置于混合机上口正上方，对投料工序产生的无组织粉尘进行局部捕集。混合时混合机呈封闭状态。

（6）包装入库：产品通过出料管直接进入包装袋，随即封口入库。

2.2.2 环境影响因素分析

根据工艺流程可知，项目产污环节及污染因子分析如下：

表 2-7 项目产污环节及污染因子一览表

影响因素类型	污染类型	名称	产生工序	主要污染物
污染影响因素	废气	投料粉尘	投料	颗粒物
		混料粉尘	混料	颗粒物
		挤出废气	熔融挤出	非甲烷总烃
		压片粉尘	压片	颗粒物
		磨粉粉尘	磨粉	颗粒物
		后混粉尘	后混	颗粒物
		包装粉尘	包装	颗粒物
	废水	生活污水	员工生活	COD、NH ₃ -N
	固废	一般废包装材料	原料使用	塑料袋
		废润滑油	设备维护	废润滑油
		废油桶	润滑油使用	润滑油、空桶
		废抹布	设备维护	油类物质、抹布
		废滤棉	废气处理	颗粒物、有机物
		废滤芯	废气处理	颗粒物
		废活性炭	废气处理	活性炭、有机物等
		生活垃圾	员工生活	生活垃圾
	噪声	设备运转产生的机械噪声。		
生态影响因素	本项目租用浙江红石梁集团济公家酒坊有限公司位于天台县福溪街道始丰东路20号内B区3号厂房第二层及一楼夹层的现有厂房进行生产，项目周边以工业为主，无大面积的珍稀动植物资源等。项目的建设对周围生态环境影响不大。			

2.3 物料平衡

本项目物料平衡见下表 2-8，物料平衡图如图 2-3 所示：

表 2-8 物料平衡一览表				
工序	投入		产出	
	物料名称	t/a	物料名称	t/a
投料	环氧树脂	410	投料进入混料工序	1979.38
	不饱和聚酯树脂	410	G1-1 投料废气：颗粒物	9.62
	钛白粉	513		
	硫酸钡	513		
	流平剂	61		
	色母	82		
	合计	1989.00	合计	1989
混料	上一步投料	1979.38	混合料进入熔融挤出工序	1979.38
	合计	1979.38	合计	1979.38
熔融挤出	上一步混合料	1979.38	挤出料进入压片冷却工序	1978.91
			G1-2 挤出废气：非甲烷总烃	0.475
	合计	1979.38	合计	1979.38
压片冷却	上一步挤出料	1978.91	压片料进入磨粉工序	1978.91
磨粉	上一步压片料	1978.91	磨粉料进入后混工序	1939.23
			G1-3 磨粉废气：颗粒物	39.68
	合计	1978.91	合计	1978.91
后混	上一步磨粉料	1939.23	后混料进入包装工序	1999.93
	聚乙烯微粉蜡	61	G1-4 后混废气：颗粒物	0.3
	合计	2000.23	合计	2000.23
包装	上一步后混料	1999.93	产品	1999.93
	合计	1999.93	合计	1999.93

	<pre> graph TD subgraph Inputs A[环氧树脂410 不饱和聚酯树脂410 钛白粉513 硫酸钡513 流平剂61 色母82] -- 1989 --> B[投料] C[聚乙烯微粉蜡61] -- 61 --> F[后混] end B -- 9.62 --> G1_1[G1-1 投料废气 颗粒物9.62] B -- 1979.38 --> D[混料] D -- 1979.38 --> E[熔融挤出] E -- 0.475 --> G1_2[G1-2 挤出废气 非甲烷总烃0.475] E -- 1978.91 --> F1[压片冷却] F1 -- 1978.91 --> G[磨粉] G -- 39.68 --> G1_3[G1-3 磨粉废气 颗粒物39.68] G -- 1939.23 --> F F -- 0.3 --> G1_4[G1-4 后混废气 颗粒物0.3] F -- 1999.93 --> H[包装] H -- 1999.93 --> I[产品] </pre>
	图 2-3 物料平衡图
与项目有关的 原有的 环境污染 问题	1、审批、验收、排污许可情况 台州众绿胜新材料科技有限公司成立于2014年7月，经营范围包括热固性粉末涂料研发、制造、批发、零售，经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业生产所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务。 2016年，企业委托煤科集团杭州环保研究院有限公司编制了《台州众绿胜新材料科技有限公司年产1500吨热固性粉末涂料生产线项目环境影响报告表》（审批文号：天行审环备[2016]073号），已于2017年11月通过环保竣工三同时验收（审批文号：天环竣备[2017]030号）。现有项目厂址位于天台县喜挺家具厂空闲厂房，待本项目开始建设时停止生产。本次项目租赁浙江红石梁集团济公家酒坊有限公司空闲厂房实施生产，现有项目部分生产设备拆除后，转移至本项目继续利用，产能调整为年产塑粉2000吨。 企业审批、验收、排污许可情况详见下表。

表 2-9 现有项目环保手续履行情况表

项目名称	审批规模	审批文号	验收情况	已验收产品规模	总量	排污许可证情况
台州众绿胜新材料科技有限公司年产 1500 吨热固性粉末涂料生产线项目	年产 1500 吨热固性粉末涂料	天行审环备[2016]073 号	已验收	年产 1500 吨热固性粉末涂料	废水量:567t/a、 COD _{Cr} :0.034t/a、 氨氮:0.005t/a、 VOCs:0.2196t/a	排污许可证编号: 91331023307449910N

2、产品方案

企业现有项目产品方案见下表。

表 2-10 现有项目产品方案一览表

序号	产品名称	单位	验收产能	实际产能
1	热固性粉末涂料	t/a	1500	1360

3、主要生产设备和原辅材料

企业现有项目主要生产设备和原辅材料见下表。

表 2-11 现有项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量（台/套）	
		验收产能	实际数量
1	混合机	5	5
2	挤出机（双螺杆）	3	3
3	挤出机（单螺杆）	1	1
4	压片机	4	4
5	磨粉机	4	4

表 2-12 现有项目主要原辅材料一览表

序号	原辅材料	单位	用量	
			验收	实际用量
1	环氧树脂	t/a	286	280
2	不饱和聚酯树脂	t/a	311	300
3	钛白粉	t/a	356	320
4	硫酸钡	t/a	361	360
5	微粉蜡（聚乙烯微粉蜡）	t/a	41	30
6	流平剂	t/a	40	20
7	色母	t/a	55	50
8	酚醛树脂	t/a	0	0

4、生产工艺

企业原环评审批的生产工艺如下图。

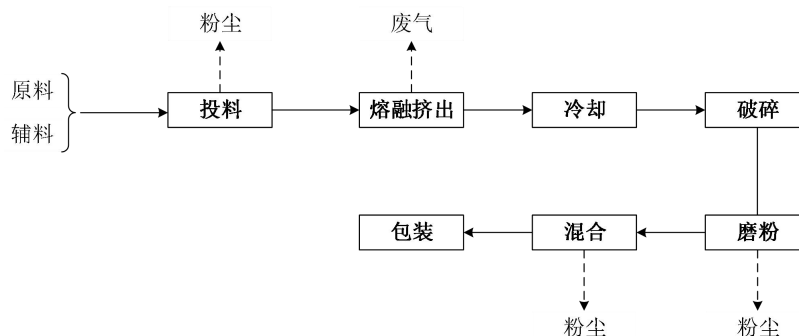


图 2-3 原审批生产工艺流程图

经现场核查，本项目实际生产工艺流程与原环评审批一致，主要生产工序为上图所示。各工序产污环节及污染因子与原环评一致，未发生变化。

5、主要污染防治措施情况

表 2-13 现有项目污染防治措施汇总表

污染物	排放源	污染物名称	原审批处理措施	验收处理措施
废气	磨粉	粉尘	密闭收集，集气后经布袋除尘装置排气系统经 15m 高排气筒高空排放	项目主要产污设备均密闭收集，收集后经布袋除尘装置排气系统经 15m 高排气筒高空排放
	投料、后混	粉尘	集气罩收集，集气后经布袋除尘装置排气系统经 15m 高排气筒高空排放	项目主要产污设备均设置集气罩，对废气进行收集，收集后经布袋除尘装置排气系统经 15m 高排气筒高空排放
	挤出	非甲烷总烃	集气罩收集，集气后经 15m 高排气筒高空排放，车间内保持通风换气	项目主要产污设备均设置集气罩，收集后经 15m 高排气筒高空排放，车间保持通风整洁。
废水	生活污水	CODcr	隔油池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准后纳管排放	项目生活污水隔油池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准后纳管排放
		NH ₃ -N		
固废	原料使用	废包装材料	收集后外卖	项目废包装材料出售给废品回收站“资源化”综合利用，生活垃圾委托环卫部门集中清运处置
	员工生活	生活垃圾	委托环卫部门集中清运处置	
噪声	生产设备	主要为混合机、压片机、挤出机、磨粉机等设备噪声	加强生产设备的日常维修、更新，使生产设备处于正常工况；做好生产设备的隔声降噪工作，生产时应将厂房门、窗关闭好，以增强隔声效果	项目总体布局合理，实用较为先进的高效低噪设备，通过墙体隔音、厂区绿化降噪、等措施，确保厂界噪声达标排放

6、现有工程达标排放情况

（1）废气

本次收集了台州众绿胜新材料科技有限公司于2026年3月委托台州科正环境检测技术有限公司开展的自行监测的监测数据，监测结果见下表。

表 2-14 自行监测结果一览表

检测点位	DA001（混合、挤出废气排放口）
采样时间	2026-03-16
排气筒高度（m）	15
标干废气量（Nm ³ /h）	3420

	非甲烷总烃排放浓度（mg/m ³ ）	0.51		0.83		0.41	
	非甲烷总烃排放速率（kg/h）	1.98×10 ⁻²					
	检测点位	DA002（磨粉废气排放口）					
	采样时间	2026-03-16					
	排气筒高度（m）	15					
	标干烟气量（Nm ³ /h）	3440					
	颗粒物排放浓度（mg/m ³ ）	<1					
	颗粒物排放速率（kg/h）	0.00172					
	根据检测结果可知，混合、挤出废气排气筒非甲烷总烃最大排放浓度为0.83mg/m ³ ，满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）表2大气污染物特别排放限值（非甲烷总烃≤60mg/m ³ ）；磨粉废气排气筒颗粒物最大排放浓度小于1mg/m ³ ，满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）表2大气污染物特别排放限值（颗粒物≤20mg/m ³ ）。						
(2) 废水							
企业挤出过程中使用的冷却水循环使用，不外排，所以无生产废水产生。外排废水主要是生活污水，生活污水以人均用水量60L/d计，则生活用水量约360t/a，排水量按用水量90%计，则生活污水产生量为324t/a。该企业生活污水经化粪池预处理后接入市政府污水管网，最终进入天台县污水处理厂处理后达标排放。							
(3) 噪声							
根据企业2026年4月开展的自行监测，厂界噪声监测结果见下表。							
表 2-15 厂界噪声检测结果一览表							
检测期间		2026-04-30				标准 限值	达标 情况
气象条件	昼间	多云天气		风速（m/s）	2.1		
检测点位		厂界东南 1#	厂界东北 2#	厂界西北 3#	厂界西南 4#	65	达标
检测结果 L _{Aeq} [dB（A）]	昼间	64	58	64	64		
根据检测结果可知，厂界昼间噪声测定值在58~64dB(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中3类功能区标准要求。							
(4) 固体废物							
现有项目产生的一般固废为员工生活垃圾、废包装材料。生活垃圾集中收集后由环卫部门定期清运；原料使用过程产生的废包装材料收集后外售。							
7、污染物排放总量							
企业原环评审批污染物排放总量见下表。							
表 2-16 原环评审批污染物排放总量							
项目	污染因子	单位	原审批排放量		实际排放量		
废水	废水量	t/a	567		324		
	COD	t/a	0.034		0.019		
	氨氮	t/a	0.005		0.00158		

废气	VOCs	t/a	0.2196	0.216
	颗粒物	t/a	/	0.885
固废（产生量）	废包装材料	t/a	1	0.85
	生活垃圾	t/a	5.25	5.1

经现场核查，本项目实际生产工艺流程与原环评审批一致，主要工序为上图所示。

各工序产污环节及污染因子与原环评一致，未发生变化。

8、现有项目自行检测方案及落实情况

表 2-17 现有项目自行检测方案及落实情况一览表

类型	监测项目	监测点位	监测因子	监测频次	落实情况
废气	排气筒 DA001	排气筒出口	颗粒物	1 次/年	满足《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂料油墨制造》（HJ 1087-2020）要求，已落实监测计划
	排气筒 DA002	排气筒出口	颗粒物	1 次/季	
			非甲烷总烃	1 次/月	
废水	DW002	雨水排放口	pH 值、化学需氧量、氨氮	1 次/月	
噪声	厂界噪声	厂界外 1m 处	等效声级	1 次/季度	

9、现有项目存在的问题及整改要求

问题：混料产尘点集气罩收集效率有待提升。

整改要求：现有项目待本项目开始建设时停止生产，原有污染源全部关停。新厂区混合机上方拟配套设置密闭集气罩，集气罩为不锈钢材质，罩体呈方锥型，罩体正面预留投料操作开口；集气罩顶部设置废气收集风管，通过软管与废气收集主管相连，投料过程中产生的粉尘经集气罩负压收集后送入废气处理设施。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	3.1区域环境质量现状				
	3.1.1大气环境				
	1、项目所在区域达标判断				
	根据环境空气质量功能区分类，本项目拟建地属二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的过渡阶段（至2030年12月31日，环境空气污染物基本项目实施过渡阶段浓度限值，2031年1月1日起实施基本项目浓度限值）二级浓度限值要求。				
	根据《2025年天台县环境质量公报》，2025年1月-12月天台县环境空气质量优良率为97%。可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）浓度均值为38μg/m ³ ，较去年同期（36μg/m ³ ）上升5.6%；可吸入颗粒物（PM _{2.5} ）均值为23μg/m ³ ，较去年同期（23μg/m ³ ）持平；SO ₂ 浓度均值为5μg/m ³ ，与去年同期（5μg/m ³ ）持平；一氧化碳浓度均值为0.6mg/m ³ ，与去年同期（0.6mg/m ³ ）持平；二氧化氮浓度均值为20μg/m ³ ，与去年同期（21μg/m ³ ）下降4.8%；臭氧浓度均值为138μg/m ³ ，较去年同期（128μg/m ³ ）上升7.8%；总体来说2025年1月-12月的空气质量与去年同期相比较有所下降，除可吸入颗粒物（PM _{2.5} ）、二氧化硫和一氧化碳与去年同期持平，二氧化氮有所下降，其余指标均有所上升，各项指标达到或优于过渡阶段浓度限值要求。具体达标情况见下表。				
	表 3-1 2025 年天台县环境空气质量现状评价表				
	污染物	年评价指标	现状浓度μg/m ³	GB3095-2026 过渡阶段标准 值μg/m ³	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	5.2	60	达标
		第98百分位数日平均浓度	7	150	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	19.6	40	达标
		第98百分位数日平均浓度	42	80	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	37.7	60	达标
		第95百分位数日平均浓度	81.4	120	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	23	30	达标
		第95百分位数日平均浓度	54	60	达标
	CO	年平均质量浓度	550	/	/
		第95百分位数日平均浓度	800	4000	达标
	O ₃	最大8小时年平均浓度	89.6	/	/
		第90百分位数日最大8h平均浓度	137.6	160	达标
	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值*	达标情况

			($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		
PM _{2.5}	年平均质量浓度		23	30	77	达标
	第95百分位数日平均		56	60	93	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度		36	60	60	达标
	第95百分位数日平均		80	120	67	达标
NO ₂	年平均质量浓度		21	40	53	达标
	第98百分位数日平均		47	80	59	达标
SO ₂	年平均质量浓度		5	60	8	达标
	第98百分位数日平均		7	150	5	达标
CO	年平均质量浓度		600	-	-	达标
	第95百分位数日平均		900	4000	23	达标
O ₃	最大8小时年平均浓度		88	-	-	达标
	第90百分位数8小时平均质量浓度		128	160	80	达标
备*：标准值为《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段浓度限值。						

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018)中 6.4.1.1 “城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标”。因此，本项目所在区域属于环境空气质量达标区。

2、特征污染物环境质量现状分析

本项目特征因子为非甲烷总烃、TSP，为了解项目所在地特征因子的环境质量现状，非甲烷总烃、TSP 引用浙江鑫泰检测技术有限公司 2024 年 3 月 24 日~3 月 31 日在项目西南侧约 430m 兴业村处的监测结果。

监测点位基本信息见下表。

表 3-2 污染物监测点位基本信息							
测点编号	点位名称	监测点坐标/°		监测因子	监测时段	相对厂址方位	与厂界距离（km）
		经度	纬度				
A7	兴业村	121.045271	29.114217	TSP、非甲烷总烃	2024.3.24~2024.3.31	西南侧	0.43

上述环境空气现状监测点特征污染物监测统计情况见下表。

表 3-3 环境空气特征污染物监测结果									
测点编号	监测点坐标		污染物	平均时间	评价标准	浓度范围	最大占标率	超标率	达标情况
	经度	纬度			mg/m ³	mg/m ³	%	%	
A7	121.045271	29.114217	TSP	日平均	0.3	0.080~0.149	49.7	0	达标
			非甲烷总烃	一次值	2.0	0.15~1.08	54	0	达标

根据监测结果可知，项目所在区域非甲烷总烃浓度能够满足《大气污染物综合排放

	标准详解》中的浓度限值要求，TSP 浓度能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 2 中的二级标准。 3.1.2 地表水环境 1、区域地表水环境质量现状 根据《2025年天台县环境质量公报》，天台县共设地表水常规监测站位9个，分别为里石门水库、前山、天台水厂、响岩、石岭、上清溪、国清、人民桥和坡塘；饮用水源地监测站位5个，分别为里石门水库、黄龙水库、东林大桥、桐坑溪、岩板寺水库。 2025年9个地表水常规监测断面，符合Ⅱ类水质标准的有9个，占100%；根据功能区划要求，达到功能区标准的有9个，占100%。饮用水源监测站位5个，监测断面按年均值用单项指标超标法统计：5个站位均符合饮用水源水质评价标准Ⅱ类标准，达标率100%；根据功能区划要求，所有站位均符合水功能要求，达标率100%；2025年天台县饮用水源5站位年均值达标率为100%。 2、项目附近地表水环境现状 本项目附近主要地表水体及纳污水体均为始丰溪（编号椒江41）。根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》，始丰溪（始丰前山桥下游100米-下湾（天台出境）编号为椒江41，水功能区为始丰溪天台农业、景观娱乐用水区，水环境功能区为景观娱乐用水区，目标水质为Ⅲ类，其水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。 本次环评引用天台县环境监测站提供的2024年始丰溪天台污水处理厂下游断面监测数据进行水质现状评价，具体数据见下表。 表 3-4 始丰溪(天台污水处理厂下游断面)地表水环境质量现状监测结果 单位：mg/L，除 pH 外 <table><tr><th rowspan="2">监测断面</th><th rowspan="2">采样时间</th><th>pH值</th><th>溶解氧</th><th>化学需氧量</th><th>高锰酸盐指数</th><th>氨氮</th><th>石油类</th></tr><tr><th>/</th><th>mg/L</th><th>mg/L</th><th>mg/L</th><th>mg/L</th><th>mg/L</th></tr><tr><td>天台污水处理厂下游断面</td><td>2024年3月11日~3月13日</td><td>7.7</td><td>5.0</td><td>8</td><td>4.1</td><td>0.248</td><td>0.03</td></tr><tr><td colspan="2">Ⅲ类标准</td><td>6~9</td><td>≥5</td><td>≤20</td><td>≤6</td><td>≤1</td><td>≤0.05</td></tr><tr><td colspan="2">达标情况</td><td>达标</td><td>达标</td><td>达标</td><td>达标</td><td>达标</td><td>达标</td></tr></table> 根据以上监测结果，始丰溪天台污水处理厂下游断面各监测指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准限值要求。 3.1.3声环境 本项目位于浙江省台州市天台县福溪街道始丰东路 20 号，厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，无需开展声环境质量现状监测。 3.1.4生态环境	监测断面	采样时间	pH值	溶解氧	化学需氧量	高锰酸盐指数	氨氮	石油类	/	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	天台污水处理厂下游断面	2024年3月11日~3月13日	7.7	5.0	8	4.1	0.248	0.03	Ⅲ类标准		6~9	≥5	≤20	≤6	≤1	≤0.05	达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标
监测断面	采样时间			pH值	溶解氧	化学需氧量	高锰酸盐指数	氨氮	石油类																														
		/	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L																																
天台污水处理厂下游断面	2024年3月11日~3月13日	7.7	5.0	8	4.1	0.248	0.03																																
Ⅲ类标准		6~9	≥5	≤20	≤6	≤1	≤0.05																																
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标																																

	本项目租用浙江红石梁集团济公家酒坊有限公司现有厂房实施生产，不新增用地，对照天台县生态保护红线分布图，项目不涉及自然生态保护红线，可不开展生态环境现状调查。 3.1.5电磁辐射 本项目不涉及电磁辐射，可不开展电磁辐射现状调查。 3.1.6土壤、地下水 本项目为涂料制造项目，生产过程不涉及重金属、持久性难降解挥发性有机物，在采取分区防渗等措施后，正常工况下不存在土壤、地下水污染途径，可不开展土壤、地下水环境质量现状调查。																																
环境保护目标	3.2 环境保护目标 3.2.1 大气环境 根据调查，项目周边 500m 范围内大气环境保护目标见表 3-5 及图 3-1。 <table><tr><th colspan="10">表 3-5 大气环境保护目标基本情况</th></tr><tr><th rowspan="2">环境要素</th><th rowspan="2">保护目标名称</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">500m 内规模</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">方位</th><th rowspan="2">与厂界距离(m)</th></tr><tr><th>经度/°</th><th>纬度/°</th></tr><tr><td>环境空气</td><td>兴业村</td><td>121.045255</td><td>29.113789</td><td>居民区</td><td>1116 人</td><td>环境空气 人群健康</td><td>环境空气 二类区</td><td>西南侧</td><td>430</td></tr></table> 图 3-1 大气环境现状保护目标分布图	表 3-5 大气环境保护目标基本情况										环境要素	保护目标名称	坐标		保护内容	500m 内规模	保护内容	环境功能区	方位	与厂界距离(m)	经度/°	纬度/°	环境空气	兴业村	121.045255	29.113789	居民区	1116 人	环境空气 人群健康	环境空气 二类区	西南侧	430
	表 3-5 大气环境保护目标基本情况																																
	环境要素	保护目标名称	坐标		保护内容	500m 内规模	保护内容	环境功能区	方位	与厂界距离(m)																							
			经度/°	纬度/°																													
	环境空气	兴业村	121.045255	29.113789	居民区	1116 人	环境空气 人群健康	环境空气 二类区	西南侧	430																							
	3.2.2 声环境 根据现场勘查，项目厂界外 50m 范围内不涉及声环境保护目标。																																
	3.2.3 地下水环境 项目厂界外 500 m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊																																

3.2.4 生态环境

本项目租用浙江红石梁集团济公家酒坊有限公司现有厂房进行生产，不新增用地，不涉及生态环境保护目标。

3.3 污染物排放控制标准

3.3.1 废气

本项目废气主要有投料、后混粉尘、压片粉尘、磨粉粉尘、包装粉尘和挤出废气。投料、后混粉尘经集气罩收集后采用中央除尘器处理，处理后通过车间北侧高度15m排气筒DA001排放；磨粉粉尘经两级干式除尘（旋风除尘器+滤筒式脉冲除尘器）处理后，处理后通过车间北侧高度15m排气筒DA002排放；挤出废气经集气罩收集后采用滤棉+活性炭处理装置处理，处理后通过车间北侧高度15m排气筒DA003排放。

(1) 有组织废气

项目工艺废气中颗粒物、非甲烷总烃有组织排放执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）表2大气污染物特别排放限值，具体标准值见下表。

表 3-6 有组织废气排放标准

排气筒编号	污染因子	废气种类	本项目执行标准	排放限值（mg/m³）
DA001	颗粒物	投料、后混粉尘	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）	20
DA002	颗粒物	磨粉粉尘		20
DA003	非甲烷总烃	挤出废气		60

(2) 厂界无组织废气

项目非甲烷总烃、颗粒物废气厂界无组织排放参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值。具体见下表。

表 3-7 无组织废气排放标准值

污染物项目	无组织排放监控浓度限值		本项目执行标准
	监控点	浓度限值（mg/m³）	
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
非甲烷总烃		4.0	

(3) 厂区内无组织废气

企业厂区内 VOCs 无组织排放执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）表 B.1 厂区 VOCs 无组织排放限值，具体见下表。

表 3-8 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）单位：mg/m³

污染物项目	特别排放限值	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	

3.3.2 废水

本项目冷却水循环使用不外排，无生产废水排放，外排废水仅为员工生活污水。

污染物排放控制标准

生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，纳入天台县污水处理厂处理。天台县污水处理厂纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，其中氨氮、总氮及总磷参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2025）表 1 标准限值。天台县污水处理厂尾水中的 COD_{Cr}、氨氮、总氮及总磷排放执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 1 标准限值，其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，具体标准限值见下表。

表 3-9 污水排放标准 单位：除 pH 外，均为 mg/L

序号	污染物	标准限值	标准来源
1	pH	6~9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准
2	COD	500	
3	BOD ₅	300	
4	石油类	20	
5	SS	400	
6	氨氮	35	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2025）表 1 标准限值
7	总磷	8	
8	总氮	70	

表 3-10 天台县污水处理厂尾水排放标准 单位：mg/L，除 pH 外

序号	污染物	标准限值	标准来源
1	COD	40	《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 标准
2	氨氮	2(4) ^①	
3	总磷	0.3	
4	总氮	12(15) ^①	
5	pH	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 及 2025 年修改单标准
6	SS	10	
7	BOD ₅	10	
8	石油类	1.0	

3.3.3 噪声

本项目选址位于浙江省台州市天台县福溪街道始丰东路 20 号内 B 区 3 号厂房，项目所在区域属于 3 类声环境功能区，故四周厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。具体标准值见下表。

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	昼间等效声级 Leq	备注
3 类	65	夜间不生产

3.3.4 固体废物控制标准

固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定执行。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）中的相关要求；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），其中采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	4.1 施工期环境保护措施 本项目建设地位于天台县福溪街道始丰东路 20 号内 B 区 3 号厂房，企业租用浙江红石梁集团济公家酒坊有限公司现有厂房实施本项目，无需新征土地，施工期主要为室内装修和设备安装影响，由于室内装修和设备安装时间较短，施工期环境影响不大，本环评主要对运营期进行环境影响分析。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	4.2 运营期环境影响和保护措施 4.2.1 废水 4.2.1.1 污染源强核算 本项目废水主要为间接循环冷却水和职工生活污水。 （1）间接循环冷却水 压片机、磨粉机运行过程中产生热量，需进行间接冷却。 本项目共设置压片机 6 台，配置 2 台冷却塔、2 台冷水机。压片机滚轴内部设置水冷结构，滚轴开设冷却水流动腔，冷却水在滚轴流动腔内循环换热，对挤出后的熔融物料实施冷却压片，换热后热水输送至冷却塔初步降温，再进入冷水机进一步制冷，处理后的冷却水回流至压片机滚轴，冷却水循环使用，定期添加，不外排。 本项目共设置磨粉机 6 台，配套 6 台冷风机、3 台冷却塔。冷风机对磨粉机进行降温，冷风机换热后产生的热量由循环冷却水带出，热水输送至冷却塔降温后回流至冷风机。 以上循环冷却水系统需要的冷却水量约为 5.83t/h，项目压片机年运行 300 天、每天工作时间 12h，蒸发量按循环量的 1%计，则新鲜水的补充量为 0.7t/d，210t/a。冷却时不需添加其他物质，该部分冷却水不直接接触工件，只经过升温 and 降温的过程，水质几乎没有改变，因此冷却水具有可循环性。 （2）生活污水 本项目劳动定员 20 人，厂区内不设食堂和宿舍，员工生活用水量按每人每天 50L 计，年生产 300 天，则生活用水量约为 1t/d、300t/a。生活污水排放系数以 0.85 计，则生活污水产生量约为 0.85t/d、255t/a。生活污水水质参照城市生活污水水质，主要污染物及其含量一般约为：COD_{Cr} 350mg/L、NH₃-N 35mg/L，则生活污水中各污染物产生量分别为：COD_{Cr}0.089t/a、NH₃-N0.009t/a。 生活污水纳管排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，其中氨氮、总氮及总磷参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2025）表 1 标准限值。

天台县天台县污水处理厂尾水中的 COD_{Cr}、氨氮、总氮及总磷排放执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 1 标准限值，其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，水质限值参照执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》要求的准IV类水标准。

表 4-1 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放		
				核算方法	产生废水量 (t/a)	产生浓度/ (mg/L)	产生量 (t/a)	工艺	效率 /%	核算方法	排放废水量 (m³/a)	排放浓度/ (mg/L)	排放量 (t/a)	时间 (天)
员工生活	--	生活污水	COD _{Cr}	排污系数法	255	350	0.089	化粪池	--	达标排放	255	30	0.008	300
			NH ₃ -N			35	0.009		--			1.5	0.0004	300

表 4-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口 编号	排放口设置 是否符合要求	排放口 类型
					编号	名称	工艺			
1	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N 等	排至天台县污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	化粪池	化粪池处理	DW001	是	企业总排口

表 4-3 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口 编号	排放口地理坐标/°		废水排放量 (万 t/a)	排放规律	间歇 排放 时段	受纳污水处理厂信息			
		经度	纬度				名称	污染物种类	排放标准 (mg/L)	水质 限值 (mg/L)
1	DW001	121.047760	29.118279	0.0255	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	--	天台县污水处理厂	COD _{Cr}	40	30
								NH ₃ -N	2.0	1.5

表 4-4 废水纳管排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	名称	浓度限值(mg/L)
1	DW001	COD	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准	500
2		NH ₃ -N	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2025）表 1 标准限值	35

表 4-5 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	日排放量（kg/d）	年排放量（t/a）
1	DW001	COD _{Cr}	350	0.297	0.089
2		NH ₃ -N	35	0.03	0.009
全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.089
		NH ₃ -N			0.009

4.2.1.2 地表水环境影响分析

1、项目废水处理后纳管可达性分析 根据工程分析，本项目冷却水循环使用不外排，排放废水主要为员工生活污水，生活污水主要污染物为 COD_{Cr}、NH₃-N，水质简单，项目生活污水经化粪池预处理后能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级纳管标准和《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2025）表 1 标准限值。 2、污水处理厂依托可行性 1）水质接管可行性 天台县污水处理厂废水接管标准为：COD 500mg/L、NH₃-N 45mg/L。根据废水污染源强核算章节，预计项目废水污染物纳管浓度为 COD 350mg/L、NH₃-N 35mg/L，能够达到天台县污水处理厂接管标准要求，可以接管。 2）项目废水水量接管可行性 天台县污水处理厂即凯发新泉水务（天台）有限公司位于天台县赤城街道下抱园村，现状污水收集系统主要包括天台县城建成区，主要分始丰溪以北，三茅溪以东的县城区域、始丰溪以南的县城区域和始丰溪以北、三茅溪以西的县城区域三个污水收集子系统，污水干管主要敷设于区内地势相对较低的河流附近。本项目位于天台南工业区，在天台县污水处理厂服务范围内。 天台县污水处理厂设计规模 8 万 t/d，目前日常进水量约 6.3-7.5 万 t/d，余量为 0.5~1.5 万 t/d。本项目实施后预计废水排放量约 0.85t/d，污水处理厂尚有一定余量接纳项目废水，因此在废水正常排放情况下，本项目废水接入城市污水管网后送天台县污水处理厂处理，不会对污水处理厂的正常运行产生不良影响。 本项目废水污染因子主要为 COD、氨氮等，经处理后外排废水污染物浓度均较低，对污水处理厂不会造成冲击影响。根据浙江省重点排污单位监督性监测信息公开平台，天台县污水处理厂出水可达标排放。 综上所述，项目废水采取相应治理措施后，废水达标纳管排放，依托的污水处理设施环境可行，因此，项目的地表水环境影响是可以接受的。 3）监测计划 根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污单位自行监测技术指南 涂料油墨制造》（HJ 1087-2020），仅有生活污水排放且纳管排放的企业，可不对生活污水进行监测。 4.2.2 废气 4.2.2.1 污染源强核算 本项目生产废气主要有：投料、后混粉尘、压片粉尘、磨粉粉尘、包装粉尘（颗粒物）和挤出废气（非甲烷总烃）。 （1）投料、后混粉尘及磨粉粉尘
--

本项目混料过程是密闭操作，基本无粉尘产生，但在碳酸钙、硫酸钡、色粉、助剂等粉状原料投料过程及磨粉机研磨过程中会产生一定量的粉尘，其主要污染因子为颗粒物。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“2641 涂料制造行业系数手册”，粉末涂料生产工艺中颗粒物产污系数为 24.8 千克/吨-产品。本项目年产 2000 吨塑粉，则塑粉生产全过程颗粒物产生量约为 49.6t/a。参考企业现有项目及同类型企业粉尘产生情况，塑粉生产过程颗粒物主要在磨粉工序产生，本项目磨粉粉尘产生量按占比 80%计，投料、后混粉尘产生量按占比 20%计，则本项目磨粉粉尘产生量约为 39.68t/a，投料、后混粉尘产生量约为 9.92t/a，其中投料粉尘产生量约为 9.62t/a，后混粉尘产生量约为 0.3t/a。

项目拟在前混工序投入 6 台混合机，投料口上方分别设置集气罩（直径 0.3m），集气罩口断面平均风速按 10m/s 考虑，则所需风量不低于 15260m³/h；在后混工序投入 4 台混料机，每台混料机有 2 个吸尘口，共 8 个集气罩（直径 0.2m），集气罩口断面平均风速按 10m/s 考虑，则所需风量不低于 9043m³/h，考虑到风量损失，本环评建议投料、后混粉尘集气总风量为 24300m³/h。

磨粉粉尘经集气管道收集，项目设置 7 台磨粉机（其中 1 台为研发线设备），每台生产线磨粉机的废气收集风量约为 3000m³/h，研发线磨粉机的废气收集风量约为 1000m³/h，则总风量为 19000m³/h。考虑到风量损失，本环评建议磨粉粉尘集气总风量为 20000m³/h。

投料、后混粉尘经集气罩收集后采用中央除尘器处理，处理后通过车间北侧高度 15m 排气筒 DA001 排放；磨粉粉尘经两级干式除尘（旋风除尘器+滤筒式脉冲除尘器），处理后通过车间北侧高度 15m 排气筒 DA002 排放。

表 4-6 投料、后混粉尘及磨粉粉尘收集及处理措施

排气筒编号	产污工序	污染物	废气收集措施	理论收集风量 (m ³ /h)	建议收集风量 (m ³ /h)	收集效率	处理措施	数量	处理效率
DA001	投料、后混	颗粒物	拟在 6 台混合机设置集气罩(直径 0.3m)、4 台混料机投料口分别设置集气罩直径 0.2m)	24300	25000	80%	中央除尘器	1 套	95%
DA002	磨粉	颗粒物	经集气管道收集	19000	20000	100%	两级干式除尘（旋风除尘器+滤筒式脉冲除尘器）	7 套	99%

表 4-7 投料、后混粉尘及磨粉粉尘产排情况

排气筒编号	工序	污染物	产生情况		环保设施情况				有组织			无组织	
			产生量 t/a	产生速率 kg/h	处置工艺	收集效率	处理效率	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
DA001	投料、后混	颗粒物	9.92	2.756	中央除尘器	80%	95%	25000	0.397	0.110	4.41	1.984	0.551
DA002	磨粉	颗粒物	39.68	11.022	两级干式除尘（旋风除尘器+滤筒式脉冲除尘器）	100%	99%	20000	0.397	0.110	5.51	0	0
合计	/	颗粒物	49.6	13.778	/	/	/	/	0.794	0.220	/	1.984	0.551

(2) 压片粉尘

熔融挤出后的半成品经压片机滚轴挤压成片，至终端装有破碎轮的传输带上，不断向前推进至破碎轮，接着经破碎轮粗碎成小薄片。此过程会产生少量粉尘，但由于项目粗碎后的物料为片状，粉料产生量较少，且颗粒较大，容易沉降，逃逸在外界空气中的量较少，故本环评对此不进行定量分析。

(3) 包装粉尘

项目磨粉机、混合机出料管连接成品包装袋，磨粉、混合结束后，塑粉成品从出料管直接通入下方包装袋中，人工将包装袋封口包装。由于项目成品包装袋袋口与出料管紧密相连，仅在换袋及封口过程中会有少量粉尘逸出，通过车间以无组织形式排放。由于包装粉尘产生量较小，本环评对此不进行定量分析。本环评要求企业加强员工培训与操作管理，轻拿轻放，小心包装，加强车间机械通风，保证车间空气质量。

(4) 挤出废气

本项目挤出工序将物料高温熔融，其工作温度约 110~120℃，会产生一定量的有机废气。

根据所用原物理化性质可知，本项目所用树脂具有良好的化学稳定性和耐热性能，环氧树脂分解温度大于 180℃，聚酯树脂分解温度大于 240℃，本项目融化挤出的最高温度约 110~120℃，远不及树脂的热分解温度，这种加工温度下物料不会发生裂解，因此生产过程中不会有酚类、环氧氯丙烷及甲苯产生。但塑料原料会发生熔融软化，伴有少量挥发性有机单体产生。挤出过程中废气污染主要集中在熔融阶段，主要成分为游离的低碳有机烃类物质，以非甲烷总烃表征。

参考《浙江省重点行业 VOCs 污染源排放量计算方法》(1.1 版)中推荐的产生系数，VOCs (以非甲烷总烃表征)的排放系数为 0.539kg/t 原料，其中涉及 VOCs 的原辅料为环氧树脂、不饱和聚酯树脂、流平剂，年用量为 881t/a，则非甲烷总烃产生量约为 0.475t/a。项目拟在 8 台挤出机出口分别设置集气罩 (0.3m×0.6m)，按集气罩口断面平均风速不低于 0.6m/s 考虑，则所需风量不低于 3110.4m³/h，考虑到风量损失，本环评建议挤出废气集气总风量为 3500m³/h。

挤出废气经集气罩收集后采用 1 套滤棉+活性炭处理装置处理，处理后通过车间北侧高度 15m 排气筒 DA003 排放。

表 4-8 挤出废气收集及处理措施

排气筒编号	产污工序	污染物	废气收集措施	理论收集风量 (m³/h)	建议收集风量 (m³/h)	收集效率	处理措施	数量	处理效率
DA003	熔融挤出	非甲烷总烃	拟在 8 台挤出机出料口上方分别设置集气罩	3110.4	3500	75%	滤棉+活性炭处理装置	1 套	75%

表 4-9 挤出废气产排情况

排气筒编号	工序	污染物	产生情况		环保设施情况				有组织			无组织	
			产生量 t/a	产生速率 kg/h	处置工艺	收集效率	处理效率	风量 m³/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	排放量 t/a	排放速率 kg/h
DA003	熔融挤出	非甲烷总烃	0.475	0.132	滤棉+活性炭处理	75%	75%	3500	0.089	0.025	7.07	0.119	0.033

运营 期环 境影 响和 保护 措施	(5) 废气污染源源强核算结果																	
	本项目废气污染源源强核算结果详见下表。																	
	表 4-10 废气污染源源强核算结果一览表																	
	工序/生 产线	装置	污染源	污染物	核算方法	污染物产生				治理措施			污染物排放					排放时 间
						废气量	浓度	产生量		收集效率	工 艺	处理效率	核算方法	废气量	浓度	排放量		
	m³/h	mg/m³	kg/h	t/a	%	%	m³/h	mg/m³	kg/h	t/a		h/a						
	投料、后 混	混合机、双 锥混料机	有组织 DA001	颗粒物	产污系数法	25000	88.18	2.204	7.936	80	中央除尘器	95	物料衡算	25000	4.41	0.110	0.397	3600
			无组织	颗粒物		--	--	0.551	1.984	--	--	物料衡算	--	--	0.551	1.984	3600	
	磨粉	磨粉机	有组织 DA002	颗粒物	产污系数法	20000	551.11	11.022	39.680	100	两级干式除尘（旋风除尘 器+滤筒式脉冲除尘器）	99	物料衡算	20000	5.51	0.110	0.397	3600
			无组织	--		--	0	0	--	--	物料衡算	--	--	0	0	3600		
熔融挤出	挤出机	有组织 DA003	非甲烷总烃	产污系数法	3500	28.27	0.099	0.356	75	滤棉+活性炭处理装置	75	物料衡算	3500	7.07	0.025	0.089	3600	
		无组织	--		--	0.033	0.119	--	--	物料衡算	--	--	0.033	0.119	3600			

运营期环境影响和保护措施

(5) 非正常工况

表 4-11非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物排放情况			单次持续时间(h)	年发生频次(次)	应对措施
		污染物名称	排放浓度(mg/m³)	排放量(kg/h)			
DA001	废气处理装置故障	颗粒物	88.18	2.204	1~2	1~2	立即停止生产，及时进行废气处理装置维修
DA002		颗粒物	551.11	11.022			
DA003		NMHC	28.27	0.099			

注：非正常工况按废气处理装置故障净化效率为 0 计。

4.2.2.2 大气环境影响分析

1、废气排放达标性分析

表 4-12 项目废气达标排放情况表

排放口编号	污染物	排放值		标准值		是否达标
		mg/m³	kg/h	mg/m³	kg/h	
DA001	颗粒物	4.41	0.110	20	/	达标
DA002	颗粒物	5.51	0.110	20	/	达标
DA003	NMHC	7.07	0.025	60	/	达标

由上表可知，在采取相应污染防治措施后，项目工艺废气中颗粒物、非甲烷总烃有组织排放均可达到《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）相关标准。

2、废气治理技术可行性

本项目废气主要有投料、后混粉尘、压片粉尘、磨粉粉尘、包装粉尘（颗粒物）和挤出废气（非甲烷总烃）。投料、后混粉尘经集气罩收集后采用中央除尘器处理，处理后通过车间北侧高度 15m 排气筒 DA001 排放；磨粉粉尘经两级干式除尘（旋风除尘器+滤筒式脉冲除尘器）处理，处理后通过车间北侧高度 15m 排气筒 DA002 排放；挤出废气经集气罩收集后采用滤棉+活性炭处理装置处理，处理后通过车间北侧高度 15m 排气筒 DA003 排放。压片粉尘产生量较少，且颗粒较大，容易沉降，逃逸在外界空气中的量较少，以无组织形式排放；包装粉尘仅在换袋及封口过程中会有少量逸出，以无组织形式排放。项目采取加强车间机械通风的管控措施，保证车间空气质量。

对照《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）“表 A3 涂料制造排污单位废气污染防治可行技术参考表”，本项目废气治理技术属于技术规范 and 可行技术指南中明确的可行技术。

此外，对照《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》，采用吸附技术的企业，应按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）、《浙江省分散吸附—集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》《台州市“以废治废”活性炭治理体系建设工作方案》进行设计、建设与运行管理。主要注意如下事项：①颗粒状吸附剂的气体流速不超过 0.6 米/秒，活性炭层厚度宜≥400mm，废气在吸附层中的停留时间一般不低于 0.75 秒。②采用活性炭作为吸附剂，宜选用颗粒状活性炭，颗粒状活性炭的碘值不宜低于 800mg/g。③活性炭更换周期一般不应超过累

计运行 500 小时或 3 个月。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 $1\text{mg}/\text{m}^3$ ，废气温度不应超过 40°C ，采用活性炭吸附的相对湿度不宜超过 80%。

3、环境影响分析

综上，本项目实施后各废气污染物排放浓度均能满足相关标准要求，企业加强车间密闭，集中通风换气，预计项目废气正常排放对周边居民影响可接受。

当环保设施故障等非正常工况下，各排气筒污染物浓度明显增大，企业要加强废气处理设施的管理和维护工作，确保废气处理设施正常运行，杜绝废气非正常排放。

4.2.3 噪声

4.2.3.1 源强分析

项目噪声主要来自于生产设备和风机、冷却塔等公辅工程设备的运行噪声。根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)附录 A.1 声源描述，当声源有大致相同的强度和离地面高度、到接收点有相同的传播条件、从单一等效点声源到接收点间的距离超过声源的最大尺寸二倍时，点声源组可以用处在组的中部的等效点声源来描述。因此为便于计算，本环评将数量 ≥ 2 个且满足上述条件声源按等效点声源组进行预测。

本项目主要噪声污染源源强及相关参数见下表。

表 4-13 项目噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强/ (dB(A))	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m			
						X	Y	Z	东南	东北	西南	西北
1	生产车间	混料机 8 台(按点声源组)	GHJ-500、 GHJ-100	70(等效后:79)	隔声、减振	5.8	62.3	8	40.9	17.3	47.8	68.8
2		双螺杆挤出机 6 台(按点声源组)	SLJ-65	60(等效后:68)	隔声、减振	9.0	64.4	8	40.2	13.5	51.5	69.5
3		压片破碎机 6 台(按点声源组)	JFY-510	80(等效后:88)	隔声、减振	13.5	69.7	8	41.0	6.6	58.4	68.7
4		立式磨粉机 6 台(按点声源组)	ACM-30	80(等效后:88)	隔声、减振	15.4	71.4	8	41.0	4.1	61.0	68.9
5		双螺杆挤出机 2 台(按点声源组)	SLJ-32	60(等效后:63)	隔声、减振	26.9	41.7	8	11.5	15.7	48.2	98.2
6		压片破碎机 2 台(按点声源组)	JFY-1.503	80(等效后:83)	隔声、减振	28.8	43.6	8	11.5	13.0	50.9	98.2
7		立式磨粉机 1 台	ACM-05	80	隔声、减振	33.9	47.2	8	10.7	6.8	57.1	99.1
8		双锥混料机 2 台(按点声源组)	SZJH-1000	70(等效后:73)	隔声、减振	32.0	45.3	8	10.6	9.5	54.4	99.1
9		冷风机 6 台(按点声源组)	/	80(等效后:88)	隔声、减振	-21.8	109.5	5	94.2	5.8	61.3	15.6
10		空压机 1 台	/	85	隔声、减振	11.4	67.5	8	40.8	9.7	55.4	68.9

备注：生产车间最南端为坐标原点。

表 4-14 项目噪声源强调查清单（室内声源）

序号	声源名称	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/dB(A)				
		东南	东北	西南	西北			东南	东北	西南	西北	建筑物外距离
1	混料机 8 台(按点声源组)	49.2	50.1	49.2	49.1	昼间	20	29.2	30.1	29.2	29.1	1
2	双螺杆挤出机 6 台(按点声源组)	38.2	39.6	38.2	38.1	昼间	20	18.2	19.6	18.2	18.1	1
3	压片破碎机 6 台(按点声源组)	58.2	62.5	58.1	58.1	昼间	20	38.2	42.5	38.1	38.1	1
4	立式磨粉机 6 台(按点声源组)	58.2	65.6	58.1	58.1	昼间	20	38.2	45.6	38.1	38.1	1
5	双螺杆挤出机 2 台(按点声源组)	45.1	44.2	43.2	43.1	昼间	20	25.1	24.2	23.2	23.1	1

6	压片破碎机 2 台(按点声源组)	35.1	34.7	33.2	33.1	昼间	20	15.1	14.7	13.2	13.1	1
7	立式磨粉机 1 台	52.3	54.4	50.1	50.1	昼间	20	32.3	34.4	30.1	30.1	1
8	双锥混料机 2 台(按点声源组)	55.4	55.8	53.1	53.1	昼间	20	35.4	35.8	33.1	33.1	1
9	冷风机 6 台(按点声源组)	55.1	60.3	55.1	56.3	昼间	20	35.1	40.3	35.1	36.3	1
10	空压机	58.2	60.7	58.1	58.1	昼间	20	38.2	40.7	38.1	38.1	1

备注：生产车间最南端为坐标原点。

表 4-15 项目噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	数量（台）	型号	空间相对位置/m			声源源强 声功率级/dB(A)	声源控制措施
				X	Y	Z		
1	DA003 排气筒风机	1	/	3.4	92.6	1	85	选低噪设备、基础减振
2	DA001 排气筒风机	1	/	12.1	83.1	1	85	选低噪设备、基础减振
3	DA002 排气筒风机	1	/	21.4	72.9	1	85	选低噪设备、基础减振
4	冷却塔(按点声源组)	5	/	25.7	68.3	1	70(等效后:77)	选低噪设备、基础减振

备注：生产车间最南端为坐标原点。

4.2.3.2 噪声预测

1、预测模式

本项目主要是预测项目实施后厂界噪声是否达标。根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)附录 A.1 声源描述和 B.1 中的工业噪声预测计算模式进行预测，具体如下：

(1) 声源描述

广义的噪声源，例如路面和铁路交通或工业区(可能包括有一些设备或设施以及在场地的交通往来)将用一组分区表示，每一个分区有一定的声功率及指向特性，在每一个分区内以一个代表点的声音所计算的衰减用来表示这一分区的声衰减。一个线源可以分为若干线分区，一个面积源可以分为若干面积分区，而每一个分区用处于中心位置的点声源表示。

另一方面，点声源组可以用处在组的中部的等效点声源来描述，特别是声源具有：

- (a) 有大致相同的强度和离地面高度；
- (b) 到接收点有相同的传播条件；
- (c) 从单一等效点声源到接收点间的距离 d 超过声源的最大尺寸 $H_{\max}$ 二倍 ($d > 2H_{\max}$)。

假若距离 d 较小($d \leq 2H_{\max}$)，或分量点声源传播条件不同时，其总声源必须分为若干分量点声源。等效点声源声功率等于声源组内各声源声功率的和。

(2) 点声源衰减计算公式：

$$L_p(r) = L_w + D_c - (A_{\text{div}} + A_{\text{atm}} + A_{\text{gr}} + A_{\text{bar}} + A_{\text{misc}})$$

式中：

$L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的声功率级，dB；

r ——预测点距声源的距离，m；

D_c ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定

的方向的声级的偏差程度, dB;

A——各种因素引起的衰减量(包括几何发散、大气吸收、地面效应、障碍物屏蔽、其他多方面效应引起的衰减量), dB。

(3) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内, 室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{P1} 和 L_{P2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场, 则室外的倍频带声压级可按以下计算公式如下:

$$L_{P2}=L_{P1}-(TL+6)$$

式中: TL——隔墙(或窗户)倍频带的隔声量, dB;

按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

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

式中: 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, $R=Sa/(1-a)$, S 为房间内表面面积, m^2 , a 为平均吸声系数;

r——声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级。

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中: L_{pli} ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N——室内声源总数;

按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积(s)处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{P2} + 10 \lg S$$

按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(4) 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:

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

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

2、预测结果

通过预测计算可得采取相应降噪措施后四周的噪声如下表所示：

表 4-16 项目噪声预测结果一览表

方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东北侧厂界	34.4	87.5	1.2	昼间	53.4	65	达标
东南侧厂界	55.9	38.6	1.2	昼间	46.1	65	达标
西北侧厂界	-39.7	140.2	1.2	昼间	44.1	65	达标
西南侧厂界	-105.5	49.4	1.2	昼间	38.9	65	达标

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

4.2.3.3 防治措施

为降低噪声对周围环境的影响，建议本项目采取如下措施：

1、在设备选型方面，满足功能要求的前提下，选用低噪声设备，对高噪声设备设置隔声、吸声/消声、减震等降噪措施。

2、高噪声设备尽量布置在整个厂房的中间区域。

3、生产车间安装隔声门窗，生产时尽可能保持门窗关闭状态。

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

4.2.3.4 噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 涂料油墨制造》（HJ 1087-2020）中的相关要求制定噪声监测计划，具体见下表。

表 4-17 项目噪声污染源监测表

类别	监管要求	监测项目	监测频次
四周厂界噪声	达标监督管理	Leq (A)	每季度一次

4.2.4 固体废弃物

4.2.4.1 固废源强

本项目生产中固体废物主要为一般废包装材料、废润滑油、废油桶、废抹布、废活性炭、废边角料、废滤芯、生活垃圾。

	(1) 一般废包装材料 项目除润滑油外，其余原辅材料包装规格为 25kg/袋，25kg 包装规格的空袋重约 100g/只，本项目每年约产生 82000 只空包装袋，则本项目空包装袋产生量约 8.2t/a。收集后可由物资回收公司回收。 (2) 废润滑油 本项目采用润滑油进行设备保养维修，以保证设备的稳定运行，润滑油损耗率约为 90%，则废润滑油产生量约为 0.02t/a。废润滑油属危险废物，需委托有危废处置资质单位进行处置。 (3) 废油桶 润滑油使用会产生废油桶，润滑油包装规格为 20kg/桶，20kg 包装规格的空桶重约 0.5kg/个，产生量为 10 个/年，废油桶产生量 0.005t/a。废油桶属危险废物，需委托有危废处置资质单位进行处置。 (4) 废抹布 设备维护过程中会产生含油废抹布，产生量约为 0.02t/a。废抹布属危险废物，需委托有危废处置资质单位进行处置。 (5) 废滤棉 项目有机废气采用 1 套滤棉+活性炭吸附装置进行处理，滤棉单次填充量为 0.003t，每 3 个月更换一次，废滤棉年产生量为 0.012t，收集后外售综合利用。 (6) 废活性炭 项目有机废气采用滤棉+活性炭吸附装置进行处理，企业设置 1 套滤棉+活性炭吸附装置，根据《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）》中活性炭吸附装置的参数要求，活性炭吸附装置单次填充量为 0.5t，根据台环函〔2023〕81 号（台州市生态环境局关于印发台州市“以废治废”活性炭治理体系建设工作方案的通知），活性炭每 3 个月更换一次，更换次数约为 4 次/a，则活性炭用量约 2t/a，废活性炭含有机物吸收量约为 0.267t/a，废活性炭产生量约为 2.267t/a。废活性炭属危险废物，需委托有危废处置资质单位进行处置。 (7) 废滤芯 磨粉粉尘治理设置一级旋风除尘器、二级滤筒式脉冲除尘器；滤筒式脉冲除尘器滤芯长期使用会发生磨损，需定期更换，每 12 个月更换一次，废滤芯产生量约为 0.21/a，收集后外售综合利用。 (8) 除尘器收尘 根据废气章节，投料、后混粉尘及磨粉粉尘处理装置除尘灰产生量约 46.822t/a，投料粉尘收集后作为原料全部回用到投料环节，后混粉尘全部回用到后混环节，磨粉粉尘直接为产品进入包装工序，所有除尘器收尘均不作为一般固废管理。 (9) 生活垃圾
--	---

本项目劳动定员 20 人，生活垃圾产生量按 1kg/人 d，年生产 300d，则产生的生活垃圾为 6t/a，由当地环卫部门定期处理。

项目固体废物产生及利用处置情况汇总见下表。

表 4-18 项目固体废物产生及处置情况一览表

序号	名称	产生环节	固废属性	物理性状	产生量(t/a)	利用或处置量（t/a）	利用处置方式和去向
1	废润滑油	原料包装	危险废物	液态	0.02	0.02	委托有资质的单位处置
2	废油桶	设备维护		固态	0.005	0.005	
3	废活性炭	废气处理		固态	2.267	2.267	
4	废抹布	设备维护		固态	0.02	0.02	
小计					2.312	2.312	/
5	一般废包装材料	原料包装	一般工业固废	固态	8.2	8.2	外售综合利用
6	废滤棉	废气处理		固态	0.012	0.012	
7	废滤芯	废气处理		固态	0.21	0.21	
小计					8.278	8.278	/
8	生活垃圾	员工生活	/	固态	6	6	委托环卫部门清运

项目产生的各类固废均可以得到妥善处置，不会对周围环境产生影响。

4.2.4.2 危险废物贮存场所(设施)

企业拟在厂房 1 层和 2 层局部夹层设危险废物暂存间，面积约为 5m²，贮存能力约为 0.5t。项目危险废物产生量约为 2.652t/a，其中废活性炭直接更换不暂存，需暂存的危废约为 0.045t/a，以一季度为贮存周期，本项目危险废物暂存间的贮存能力可满足贮存需求。

危险废物暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）相关要求设计、建设，地面与裙脚采取表面防渗措施；表面防渗材料必须与危险废物相容；贮存设施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，不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离措施。

4.2.4.3 固废环境影响分析及管理要求

（1）一般工业固废

一般工业固废收集后在一般固废暂存区内储存，外卖给物资回收公司回收综合利用。

企业应当按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月 29 日修订)要求建设一般固废暂存场所，做好防风、防雨、地面硬化等措施，并完善一般固废识别标志。建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询。企业应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并

执行排污许可管理制度的相关规定。 企业应执行《浙江省工业固体废物电子转移联单管理办法（试行）》的相关要求，委托他人运输和利用处置工业固体废物的，应当通过省固废系统发起工业固体废物电子转移联单，如实填写移出人、承运人、接收人信息和转移工业固体废物的种类、重量（数量）等信息。 （2）危险废物 企业应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）等相关规定，在厂区内设置相对独立的危险固废存放场地。并做好危险废物的收集、暂存工作。 1）危险废物的收集 危险废物要根据其成分，用符合国家标准的专门容器分类收集，不得散装。容器应完好无损，产生气味或 VOCs 的废物应实行密闭包装。装运危险废物的容器应根据危险废物的不同特性而设计，不易破损、变形、老化，能有效防止渗漏、扩散。根据 HJ1276-2022，危险废物标签应以醒目的字样标注“危险废物”。危险废物标签应包含废物名称、废物类别、废物代码、废物形态、危险特性、主要成分、有害成分、注意事项、产生/收集单位名称、联系人、联系方式等。危险废物标签宜设置危险废物数字识别码和二维码。 盛装危险废物的容器和包装物污染控制要求： ①容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。 ②针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。 ③硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。 ④柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。 ⑤使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。 ⑥容器和包装物外表面应保持清洁。 2）危废暂存场地建设要求 ①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。 ②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。 ③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。 ④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，
--

可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

3) 危险废物的运输

本项目危险废物运输方式为汽车运输，危险废物运输应由具有从事危险废物运输经营许可性的运输单位完成，运输过程严格按照 HJ2025-2012《危险废物收集 贮存 运输技术规范》进行。具体运输要求如下：

①运输危险废物的车辆必须严格交通、消防、治安等法规并控制车速，保持与前车的距离，严禁违章超车，确保行车安全；装载危废的车辆不得在居民集聚区、行人稠密地段、风景游览区停车；

②运输危险废物必须配备随车人员在途中经常检查，不得搭乘无关人员，车上人员严禁吸烟；

③根据车上废物性质，采取遮阳、控温、防火、防爆、防震、防水、防冻等措施；

④危险废物随车人员不得擅自改变作业计划，严禁擅自拼装、超载。危险废物运输应优先安排；

⑤危险废物装卸作业必须严格遵守操作规程，轻装、轻卸，严禁摔碰、撞击、重压、倒置。

⑥危险废物运输车辆要求采用密封式货车，从而避免运输过程中物料泄漏。

4) 危险废物其他管理要求

①要求企业履行申报的登记制度、建立危废管理台账制度，每种危废一本；及时登记各种危废的产生、转移、处置情况。

②根据《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号），应将危险废物处置办法报请生态环境主管部门批准后方可实施，禁止私自处置危险废物。对危险废物的转移运输应按《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号）的规定报批危险废物转移计划，填写好转运联单，并必须交由有资质的单位承运。应当执行危险废物转移联单制度，通过国家危险废物信息管理系统（以下简称信息系统）填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。危险废物转移联单应当根据危险废物管理计划中填报的危险废物转移等备案信息填写、运行，具体填写样式见《关于印发危险废物转移联单和危险废物跨省转移申请表样式的通知》（环办固体函[2021]577 号）。

此外建设单位应当履行以下义务：

a.建设单位对承运人或者接受人的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，并在合

同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任；

b.制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息；

c.建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接受人等相关信息；

d.填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接受人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等；

e.及时核实接受人贮存、利用或者处置相关危险废物情况。

③应当制定危险废物安全处置有关的规章制度和在发生意外事故时的应急方案。

④建议设置监控部门或者专(兼)职人员，负责检查、督促、落实本企业危险废物的管理工作，并对相关人员进行相关法律和专业技术、安全防护以及紧急处理等知识的培训。

4.2.5 地下水、土壤

1、地下水、土壤污染途径分析

本项目主要采用混料、熔融挤出、压片、磨粉等工艺进行生产，废气主要为颗粒物、非甲烷总烃，不涉及持久性难降解挥发性有机物，废气且经收集处理后可达标排放，因此不考虑大气污染物沉降污染。

项目原料均采用袋装或密封桶装，存放于原料区内；危险废物均密封包装后存放于危险废物暂存间内，且本项目危险废物大部分为固态。此外，厂区危险废物暂存间、原料区等区域均采取防腐防渗措施，并设置必要的截流堵漏设施，可防止泄漏液体通过地表漫流或垂直入渗等途径进入土壤和地下水。

综上所述，本项目对区域土壤、地下水环境无明显污染途径，基本不会对土壤和地下水造成污染。

2、污染防治措施

本次环评从环境管理角度，要求建设单位在项目营运期充分重视其自身环保行为，从源头控制、过程防控等方面加强对土壤、地下水环境的保护。

（1）源头控制

采取先进的生产工艺，生产过程中加强管理，尽量做到密闭化，封闭所有不必要的开口，减少“跑、冒、滴、漏”，采取严格的污染治理措施，减少污染物的排放量。

（2）分区设防

整个厂区地面进行硬化处理，按照下表防渗标准要求分区设置防渗区，在液态原料存放区域四周设置围堰等截流堵漏设施，建立防渗设施的检漏系统，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

表 4-19 项目厂区内部分区防控措施一览表

防渗分区	厂内分区	防渗等级
重点防渗区	原料区、危险废物暂存间	等效黏土防渗层 Mb≥6.0 m, K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB 18598 执行
一般防渗区	生产区	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m, K≤10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB16889 执行
简单防渗区	其他区域	一般地面硬化

4.2.6 环境风险

1、风险调查

根据项目涉及的原辅材料、产品以及生产过程排放的三废可知，本项目建成后涉及的危险物质主要有危险废物、润滑油。根据企业所用原料和所产生的危险废物在厂内的最大贮存量，与风险导则附录 B 中的临界量进行计算，项目 Q 值计算结果如下：

表 4-20 临界量、最大储存量及 Q 值计算结果

序号	危险物质名称	临界量 Q _n (t)	最大仓储量 (t)	车间临时存在量 (t)	最大存在总量(t)	Q _i
1	危险废物	50	2.652 ^①	0	2.652	0.053
2	润滑油	2500	0.2	0	0.2	0.00008
项目 Q 值Σ						0.05508
注：①参照《浙江省企业环境风险评估技术指南（修订版）》，将储存的危险废物作为环境风险物质考虑，贮存周期为 1 年的危险废物最大存在量按其年产生量考虑，贮存周期少于 1 年的危险废物最大存在量按危险废物暂存间最大贮存规模考虑。						

由上计算可知，项目 Q 值为 Q<1，有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，本次环评不进行专项评价。

2、环境风险识别及分析

根据项目情况，对日常生产活动过程中释放风险物质的扩散途径及环境影响情况见下表。

表 4-21 风险物质的扩散途径及环境影响一览表

危险单元	主要风险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的敏感目标
原料区、生产车间	润滑油	泄漏/火灾	进入地表水、地下水/次生污染	液态危险废物等泄漏可能会影响附近的地表水体或入渗对土壤、地下水造成污染；废气超标排放和活性炭吸附装置火灾等可能会对区域环境空气造成污染。
危险废物暂存间	废活性炭、液态危险废物等	泄漏/火灾	进入地表水、地下水/次生污染	
废气处理	滤棉+活性炭装置；干式除尘装置	超标排放/火灾、爆炸	废气污染/次生污染	

3、环境风险防范措施及应急要求

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

1) 总图布置安全措施

在总图布置上，严格执行《建筑设计防火规范》，结合场地自然环境，根据生产流程和火灾危险分类，按照功能分区要求进行集中布置。根据规范要求满足建构筑物间的防火间距，确保消防车

道畅通。

2) 运输、输送过程的风险控制措施

要求运输途中司机进行安全及环保教育；由具有运输资质单位的专用车辆运输；运输前先检查包装是否完整、密封，运输过程中要确保包装桶不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏；运输时严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运；运输车辆配备泄漏应急处理设备；运输途中防曝晒、雨淋，防高温。

3) 储存、使用过程的风险控制措施

储存原料区，按照防火间距标准布置，及时检查；生产区、原料区、危险废物暂存间严禁吸烟和使用明火，防止火源进入；设置明显标志；根据市场需求，制定生产计划，严格按计划采购、随用随购，严格控制储存量；安全设施、消防器材齐备；制定各种操作规范，加强监督管理，严格安全、环保检查制度，避免环境事件的发生。

4) 大气环境风险防范措施

为确保废气处理效率，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。

建议项目废气治理装置设置生产装置与废气治理装置的联控系统。生产期间废气治理装置先于生产装置启动，保证生产装置废气能够得以有效收集、治理；一旦废气收集风机发生事故，装置立即自动报警，并启动应急停车程序，对环保设施进行检修，查实事故原因做好相应记录。

5) 泄漏风险防范措施

由于本项目原料采用桶装及袋装，多个包装单位同时泄漏的可能性较小。通过在原料区、危险废物暂存间内建有堵截泄漏的裙脚，地面采取防腐防渗措施等，能够及时收集、处置泄漏物料，避免泄漏物料进入周边地表水、土壤及地下水。

6) 火灾和爆炸风险防范措施

在生产车间内配备足量的灭火装置，同时车间内应杜绝明火，车间墙壁张贴相应警告标志，平时加强对生产设施的维护、检修，确保设备正常运行。

对于活性炭吸附装置应及时委托相关单位进行清理维护；定期检查处理装置、废气管路是否有不完整漏风的情况，保证管路不漏气；加强培训，提高员工在发生火灾时的应急处置能力，及时扑灭吸附处理装置的火灾，防止火灾蔓延。

企业应当合理规划应急疏散通道，当发生火灾爆炸以及由此引发的次生污染事故等污染较严重的风险事故时，确保厂内及周边人员尽快撤离事故点，保障人员生命安全。

7) 应急联动

由于事故触发具有不确定性，厂内环境风险防控系统应纳入区域环境风险防控体系，落实风险防控设施，与区域风险防控体系做好衔接。极端事故风险防控及应急处置应按分级响应要求及时启

动园区/区域环境风险防范措施，与区域环境风险防控设施及管理有效联动，有效防控环境风险。 8) 应急预案编制 制定风险事故应急预案的目的是为了在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，有序的实施救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的危害，减少事故造成的损失。 本项目属于涂料制造业，对照《浙江省环境保护厅关于公布 2018 年度突发环境事件应急预案备案重点行业目录（指导性意见）的通知》（浙环办函[2018]46 号），不在应急预案备案重点行业目录中。考虑企业生产会产生危险废物，根据环发[2015]4 号《关于印发<企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)>的通知》的相关要求编制有针对性的突发环境事件应急预案，完善各类应急措施、物资等。 4、环保设施风险防范措施 根据《关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础[2022]143 号），新、改、扩建重点环保设施应纳入建设项目管理，充分考虑安全风险，确保风险可控后方可实施。 1) 立项阶段。企业应当依法依规对建设项目开展环境影响评价，不得采用国家、地方淘汰的设备、产品和工艺。在环评技术审查等环节，必要时可邀请应急管理部门、行业专家参与科学论证。 2) 设计阶段。企业应当委托有相应资质（建设部门核发的综合、行业专项等设计资质）的设计单位对建设项目（含环保设施）进行设计，落实安全生产相关技术要求，自行开展或组织环保和安全生产有关专家参与设计审查，出具审查报告，并案审查意见进行修改完善。 3) 建设和验收阶段。建设单位应严格按照设计方案和相关施工技术标准、规范施工。建设项目竣工后，建设单位应当按照法律、法规规定的标准和程序，对环保设施进行验收，确保环保设施符合生态环境和安全生产要求，并形成书面报告。 4) 严格落实企业主体责任。企业要把环保设施安全落实到生产经营工作全过程各方面，建立环保设施台账和维护管理制度，对环保设施操作、危险作业等相关岗位人员开展安全操作规程、风险管控、应急处置等专项安全培训教育。要依法依规开展环保设施安全风险辨识管控和隐患排查治理，定期进行安全可靠性鉴定，设置必要的安全监测监控系统 and 联锁保护，严格日常安全检查。要严格执行吊装、动火、登高、有限空间、检维修等危险作业审批制度，落实安全隔离措施，实施现场安全监护，配齐应急处置装备，确保环保设施安全、稳定、有效运行。 5、环境风险分析结论 项目落实环境风险防范措施及应急要求的情况下，可将环境风险控制在可控范围内。
--

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		DA001 (投料、后混粉尘)	颗粒物	投料、后混粉尘经集气罩收集后采用中央除尘器处理，处理后通过车间北侧高度 15m 排气筒 DA001 排放。	颗粒物、非甲烷总烃有组织排放执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB 37824-2019)表 2 大气污染物特别排放限值。
		DA002 (磨粉粉尘)	颗粒物	磨粉粉尘经两级干式除尘(旋风除尘器+滤筒式脉冲除尘器)处理后，处理后通过车间北侧高度 15m 排气筒 DA002 排放。	
		DA003 (挤出废气)	NMHC	挤出废气经集气罩收集后采用滤棉+活性炭处理装置处理，处理后通过车间北侧高度 15m 排气筒 DA003 排放。	
地表水环境		DW001 (总排放口)	COD _{Cr} NH ₃ -N 等	生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，纳入天台县污水处理厂处理。	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准，其中氨氮、总氮及总磷参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》(DB33/887-2025)。
声环境		噪声	Leq (A)	①在设备选型方面，满足功能要求的前提下，选用低噪声设备，对高噪声设备设置隔声、吸声/消声、减震等降噪措施。②高噪声设备尽量布置在整个厂房的中间区域。③生产车间安装隔声门窗，生产时尽可能保持门窗关闭状态。④加强设备日常检修和维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。
固体废物	企业拟在厂房西侧设置一般固废暂存区(50m ²)，一般固废收集后出售综合利用；企业拟在厂房西侧设置危险废物暂存间(5m ²)，危险废物委托有资质单位处置，危险废物暂存期间，按危废贮存要求妥善保管、封存，并做好相应场所的防渗、				

	防漏工作；生活垃圾委托环卫部门清运。
土壤及地下水污染防治措施	①应注意危险废物等包装的完好性和密封性，降低其转运、贮存过程发生泄漏的隐患。 ②采取分区防渗措施，原料区、危险废物暂存间设为重点防渗区，生产区设为一般防渗区，其他区域设为简单防渗区。 ③企业应做好日常地下水、土壤防护工作，环保设施及相关防渗系统应定时进行检修维护，一旦发现污染物泄漏应立即采取应急响应，截断污染源并根据污染情况采取土壤、地下水保护措施。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	①划定禁火区，设有明显警示标志，各项配置符合安全要求，加强安全管理，完善灭火系统； ②加强废气处理设施的运行维护； ③危险废物暂存间等区域应严格落实防腐防渗措施； ④按照要求编制突发环境事件应急预案，完善各类应急措施、物资等。
其他环境管理要求	1、竣工环境保护验收 根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，本项目建设完成后需由企业组织对配套建设的环保设施进行自主验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环保设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。 2、排污许可证管理 对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于二十一、化学原料和化学制品制造业 26 中第 48 项“涂料、油墨、颜料及类似产品制造”的“单纯混合或者分装的涂料制造”，应实施“简化管理”。项目应在发生实际排污之前完成排污许可手续办理。 3、日常管理 ①落实监测监控制度，按照监测要求开展废水、废气、噪声监测； ②废气管路应设有走向标识，废气排气筒应设置规范化的标志牌和采样孔、检测平台； ③应建立环境管理台账制度，设置专人开展台账记录、整理、维护等管理工作，包括污染治理设施运行管理信息、危险废物管理信息、监测记录信息等。台账记录频次和内容须满足排污许可证环境管理要求，台账保存期限不得少于五年。

六、结论

台州众绿胜新材料科技有限公司年产 2000 吨热固性粉末涂料生产线项目位于天台县福溪街道始丰东路 20 号内 B 区 3 号厂房，本项目实施后，企业产品规模为年产 2000 吨热固性粉末涂料。

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

从环保审批原则及建设项目其他要求符合性角度分析，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

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	颗粒物		0.885	/	0	2.778	0.885	2.778	+1.893
	VOCs		0.216	0.2196	0	0.208	0.216	0.208	-0.008
废水	废水量		567	567	0	255	567	255	-312
	COD		0.034	0.034	0	0.008	0.034	0.008	-0.026
	氨氮		0.005	0.005	0	0.0004	0.005	0.0004	-0.0046
固废产生量	危险废物	废润滑油	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
		废油桶	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
		废活性炭	0	0	0	2.267	0	2.267	+2.267
		废抹布	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
		合计	0	0	0	2.652	0	2.652	+2.652
	一般工业固废	一般废包装材料	1	1	0	8.2	1	8.2	+7.2
		废滤棉	0	0	0	0.012	0	0.012	+0.012
		废滤芯	0	0	0	0.21	0	0.21	+0.21
		合计	4.85	4.85	0	8.278	4.85	8.278	+3.428
	生活垃圾		5.25	5.25	0	6	5.25	6	+0.75

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①