

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称：年产 8000 吨油漆、砂浆、腻子粉、
粉刷石膏项目

建设单位（盖章）：红蝴蝶（山东）涂料工程有限公司

编 制 日 期：2024 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 8000 吨油漆、砂浆、腻子粉、粉刷石膏项目		
项目代码	2405-370404-89-01-152035		
建设单位联系人	刘淑杰	联系方式	151 994
建设地点	枣庄市峄城区阴平镇台湾工业园（现有厂区内）		
地理坐标	（东经 <u>117</u> 度 <u>29</u> 分 <u>36.283</u> 秒，北纬 <u>34</u> 度 <u>39</u> 分 <u>43.853</u> 秒）		
国民经济行业类别	C2641 涂料制造 C3039 其他建筑材料制造	建设项目行业类别	二十三、化学原料和化学制品制造业“44、基础化学原料制造 261；农药制造 263；涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264；合成材料制造 265；专用化学产品制造 266；炸药、火工及焰火产品制造 267”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）” 二十七、非金属矿物制品业“56、砖瓦、石材等建筑材料制造 303”中“粘土砖瓦及建筑砌块制造；建筑用石加工；防水建筑材料制造；隔热、隔音材料制造；其他建筑材料制造（含干粉砂浆搅拌站）以上均不含利用石材板材切割、打磨、成型的 ”
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）	峄城区行政审批服务局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2405-370404-89-01-152035
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	2	施工工期	2 个月
是否开工建设	否	用地（用海）面积（m ² ）	2000
专项评价设置情况	本项目主要废气污染物为颗粒物和VOCs，不涉及有毒有害污染物；项目无废水外排；项目涉及的环境风险危险物质最大贮存量远小于临界量，因此，未设置大气、地表水、环境风险等专项评价。		
规划情况	《枣庄市峄城区阴平镇总体规划图》		

规划环境影响评价情况	无
规划及规划环境影响评价符合性分析	根据《枣庄市峄城区阴平镇总体规划图》，项目用地属于建设用地，符合用地要求
其他符合性分析	1、国家产业政策符合性 根据国家发改委颁布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目，属于允许建设项目，符合国家产业政策。项目已在枣庄市行政审批服务局登记备案，项目代码为：2405-370404-89-01-152035。 2、选址合理性分析 项目位于枣庄市峄城区阴平镇台湾工业园（现有厂区内），根据《枣庄市峄城区阴平镇总体规划图》可知，项目用地为建设用地，符合枣庄市峄城区阴平镇总体发展规划。项目西侧为空地，南侧、东侧、北侧为其他生产加工企业，项目最近环境敏感目标为厂区南360米的阴平镇中心幼儿园，项目周边没有历史文物古迹、风景名胜区及重要生态功能区；项目区域具有水、电及交通便利等有利条件。综上所述，项目选址基本合理。 3、项目与“三区三线”符合性分析 “三区三线”：是根据城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的空间，分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线三条控制线。其中“三区”突出主导功能划分，“三线”侧重边界的刚性管控。它是国土空间用途管制的重要内容也是国土空间用途管制的核心框架。 “三区”内部统筹要素分类，是功能分区和用途分类的基础；“三线”是“三区”内部最核心的刚性要求。生态空间包括生态保护红线范围和一般生态空间；农业空间包括永久基本农田和一般农业空间；城镇空间包括城镇开发边界内和边界外部分城镇空间。 项目位于枣庄市峄城区阴平镇台湾工业园（现有厂区内），根据《红蝴蝶（山东）涂料工程有限公司年产8000吨油漆、砂浆、腻子粉、粉刷石膏项目与三区三线示意图（局部）》可知，项目用地不涉及永久基本农田和生态保护红线，位于城镇开发边界内，符合国土空间规划“三区三线”要求。项目与国土空间“三区三线”划定成果相对位置关系见附图。

4、“三线一单符合性”分析

(1) 生态保护红线符合性分析

项目位于枣庄市峄城区阴平镇台湾工业园（现有厂区内），厂区中心坐标：东经 117 度 29 分 36.283 秒，北纬 34 度 39 分 43.853 秒，根据《枣庄市人民政府关于印发枣庄市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（枣政字〔2021〕16 号），项目不在生态保护红线区范围内，不涉及一般生态空间。

(2) 环境质量底线符合性分析

本项目废气、废水和噪声经治理后对环境污染较小，固废可做到合理处置。采取本环评提出的相关防治措施后，项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。

(3) 资源利用上线符合性分析

项目建设过程中所利用的资源主要为水和电，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管理和污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

(4) 生态环境准入清单符合性分析

项目与《枣庄市人民政府关于印发枣庄市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（枣政字〔2021〕16 号）符合性分析见下表：

表 1-1 与枣政字〔2021〕16 号符合性分析

环境管控单元编码	环境管控单元名称	行政区划			管控单元分类
		省	市	县	
ZH37040410007	峄城区阴平镇优先保护单元	山东省	枣庄市	峄城区	优先保护单元
文件具体要求					
空间布局约束			项目情况		符合性
生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严控不符合主体功能定位的各类开发活动，严控任意改变土地用途，确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。			项目不在生态保护红线内		符合
一般生态空间，原则上按限制开发区域的要求进行管理。按照生态空间用途分区，依法制定区域准入条件，明确允许、限制、禁止的产业和项目类型清单。			项目符合阴平镇发展规划，项目不属于淘汰类、限制类、鼓励类项目，属于允许类项目		符合
禁止在河流、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡堆放、存贮固体废弃物和其他污染物，以及新建、改建、扩建入河排污口。			项目无废水排放		符合
加强土壤环境质量检测与评估，对未经评估和无害化治理的土地不得进行流转和二次开发。			项目无土壤污染		符合
为永久基本农田，实行严格保护，确保其面积不减少、环境质量不下降。除法律规定的国家能源、交通、水利、			项目用地为工业用地，不属于基本农田		符合

	军事设施等重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。		
	污染物排放管控	项目情况	符合性
	贯彻实施国家、省污染物废气排放标准。	项目严格执行国家、省污染物废气排放标准	符合
	深化重点行业污染治理。对现有涉废气排放工业企业加强监督管理和执法检查。	项目不属于重点行业	符合
	加强机动车排气污染治理和“散乱污”企业清理整治。加强餐饮服务业燃料烟气及油烟防治。	项目不属于餐饮服务物业	符合
	禁止向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾和其他废弃物。	项目危险废物委托有资质单位处理	符合
	禁止在核心保护区或者河流两岸堆放、存贮固体废弃物和其他污染物。	项目不在核心保护区内	符合
	禁止向水体排放油类、酸液、碱液或者剧毒废液。	项目无废液产生	符合
	建立土壤环境质量监测制度，开展农村污染土壤修复试点，有效控制农业面源污染。	项目无土壤污染	符合
	推进垃圾转运站改造提升、垃圾桶配备、生活垃圾焚烧项目建设。	项目不属于生活垃圾焚烧项目	符合
	建立健全废旧农膜回收利用体系。	项目不涉及农膜回收	符合
	环境风险防控	项目情况	符合性
	编制区域内大气污染应急减排项目清单。	园区执行	符合
	根据重污染天气预警，按级别启动应急响应措施。实施辖区内应急减排与错峰生产。	项目完成后制定重污染天气应急预案	符合
	兴建地下工程设施或者进行地下勘探、采矿等活动，应当采取防护性措施，防止地下水污染。	项目无地下工程	符合
	人工回灌补给地下水，不得恶化地下水水质。	项目取水为自来水管网供给	符合
	暂不开发利用或现阶段不具备治理修复条件的污染地块，由所在地区（市）政府组织划定管控区域，设立标识，发布公告，开展土壤、地表水、地下水、空气环境监测。	项目不属于污染地块	符合
	在重点土壤污染区域，定期组织对重要农产品风险监测和重点监控产品监控抽查。	项目不属于重点土壤污染区域	符合
	资源开发效率要求	项目情况	符合性
	强化水资源消耗总量和强度双控行动，实行最严格的水资源管理制度。	项目无废水排放	符合
	推动能源结构优化，提高能源利用效率。推广使用优质煤、洁净型煤，推进煤改气、煤改电，鼓励利用可再生能源、天然气、电力等优质能源使用；新建高耗能项目能耗要达到国内、国际先进水平。	项目设备均使用电作为能源	符合
	加强节水措施落实，新建、改建、扩建建设项目须制订节水措施方案，节水设施建成后，需通过许可审批现场核验后方可使用。	项目无外排废水	符合
	综上所述，项目符合《枣庄市人民政府关于印发枣庄市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（枣政字〔2021〕16号）控制要求。		

5、项目与《山东省人民政府关于枣庄市国土空间总体规划（2021-2035 年）的批复》鲁政字〔2023〕190 号符合性分析

表 1-2 项目与（鲁政字〔2023〕190 号）的符合性分析

要求	该工程情况	符合性
三、优化国土空间格局。落实主体功能区战略，构建“山水对望、多廊通绿心，中心引领、组团促发展”的国土空间保护开发总体格局。锚固“东山西湖”自然本底，保护蟠龙河、新薛河、韩庄运河等八条生态廊道以及抱犊崮等重要生态空间，推进历史遗留废弃矿山生态修复，维护区域生态安全，提升生态服务功能。因地制宜建设滕西平原、枣南水乡、低山丘陵三大特色农业功能区，提高粮食生产保障能力，做强石榴等优质特色产业，带动乡村共同富裕。强化主城区和滕州市区的区域引领作用，协同台儿庄区和山亭区两极，构建全域多中心网络化的城镇空间格局，促进集约高效发展。	本项目位于山东省枣庄市峰城区阴平镇台湾工业园，本项目不在蟠龙河、新薛河、韩庄运河等八条生态廊道以及抱犊崮等重要生态空间内。	符合
四、提升国土空间品质。优化中心城区功能结构和布局，构建主城区东西向城市发展主轴和京沪廊道、“市中—峯城”两条发展次轴，推动产城融合、职住平衡；突出山水城市特色，保护主城区北部山脉和城区内山水廊道，保育以万亩榴园为主体的城市绿心，构建蓝绿交织的生态网络，促进生产生活生态空间协调发展。推进以县城为重要载体的新型城镇化建设，引导小城镇差异化特色化发展，高质量建设宜居宜业和美乡村。与常住人口相适应，统筹配置教育、医疗、养老、文化、体育等公共服务设施，促进“15 分钟社区生活圈”全覆盖，提升城乡公共服务均衡性和可及性。稳步推进城市更新改造，改善城市人居环境，满足人民群众对美好生活的向往。	本项目位置不在优先保护单元，距离阴平镇优先保护单元约 400m，未在保护区域。	符合

综上所述，项目符合《山东省人民政府关于枣庄市国土空间总体规划（2021-2035 年）的批复》鲁政字〔2023〕190 号控制要求。

6、项目与《山东省工业企业无组织排放分行业管控指导意见》（鲁环发〔2020〕30 号）符合性分析

表 1-3 项目与（鲁环发〔2020〕30 号）的符合性分析

要求	该工程情况	符合性
加强物料储存、输送环节管控：含挥发性有机物（VOCs）物料储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等；封闭式储库、料仓设置 VOCs 有效收集治理设施	项目含 VOCs 物料主要为溶剂，存放至密闭储罐内	符合
加强生产环节管控：生产过程中的产生点和 VOCs 产生点密闭、封闭或采取有效收集处理措施。生产设备和废气收集处理设施同步运行，废气收集处理设施发生故障或检修时，停止运行对应的生产设备，待检修完毕后投入使用	项目配料/投料/分散/研磨/灌装工序产生的废气均经集气罩收集后经现有袋式除尘器处理后再经“活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”处理后，通过 1 根 15 米高排气筒（DA001）排放。废气收集处理设施故障或检修时，停止运行对应的生产设备，待检修完毕后投入使用	符合

	加强物料运输、装卸环节管控。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰、原料药等粉状物料采用管状带式输送机、气力输送、真空罐车、密闭车厢等密闭方式运输；砂石、矿石、煤、铁精矿、脱硫石膏等块状、粒状或粘湿物料采用皮带通廊、封闭车厢等封闭方式运输或苫盖严密，防止沿途抛洒和飞扬。料场或厂区出入口配备车辆清洗装置或采取其他控制措施，确保出场车辆清洁、运输不起尘。厂区道路硬化，平整无破损、无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地及时绿化或硬化，厂区道路定期洒水清扫。块状、粒状或粘湿物料直接卸落至储存料场，装卸过程配备有效抑尘、集尘除尘设施，粉状物料装卸口配备密封防尘装置且不得直接卸落到地面。挥发性有机液体装车采用顶部浸没式或底部装载，严禁喷溅，运输相关产品的车辆具备油气回收接口。	本项目水泥/粉煤灰/滑石粉/石膏粉均在密闭储罐内进行贮存，沙子存放于密闭式生产车间内，物料运输严格采取篷盖、密闭等措施。厂区地面硬化，确保无裸露土地。	
	加强物料储存、输送环节管控。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰、原料药等粉状物料采用料仓、储罐、容器、包装袋等方式密闭储存，料仓、储罐配置高效除尘设施；采用管状带式输送机、气力输送、真空罐车、密闭车辆等方式输送。砂石、矿石、煤、铁精矿、脱硫石膏等块状、粒状或粘湿物料采用密闭料仓、封闭料棚或建设防风抑尘网等方式进行规范储存，封闭料棚和露天料场内设有喷淋装置，喷淋范围覆盖整个料堆。所储存物料对含水率有严格要求或遇水发生变化的，在料场内安装有效集尘除尘设施。封闭料棚进出口安装封闭性良好且便于开关的卷帘门、推拉门或自动感应门等，无车辆通过时将门关闭。防风抑尘网高度高于料场堆存高度，并对堆存物料进行严密苫盖。块状、粒状或粘湿物料上料口设置在封闭料棚内，采用管状带式输送机、皮带通廊、封闭车辆等方式输送。物料上料、输送、转接、出料和扒渣等过程中的产尘点采取有效抑尘、集尘除尘措施。含挥发性有机物（VOCs）物料储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等；封闭式储库、料仓设置 VOCs 有效收集治理设施。含 VOCs 物料输送，采用密闭管道或密闭容器、罐车等。	水泥/粉煤灰/滑石粉/石膏粉均在密闭储罐内进行贮存，沙子存放于密闭式生产车间内，投料/搅拌工序产生的废气经集气罩收集后，经一套袋式除尘器处理后，通过 1 根 15 米高排气筒（DA002）排放项目所用涉及 VOCs 原料为溶剂，存放至密闭储罐内，配料/投料/分散/研磨/灌装工序产生的废气均经集气罩收集后经现有袋式除尘器处理后再经“活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”处理后，通过 1 根 15 米高排气筒（DA001）排放	
综上所述，项目符合《山东省工业企业无组织排放分行业管控指导意见》（鲁环发〔2020〕30 号）控制要求。			
7、项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822-2019）》符合性分析			
表 1-4 项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的符合性分析			
要求		该工程情况	符合性
VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中		本项目所用涉及 VOCs 原料为溶剂，存放至密闭储罐内	符合
盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭		溶剂存放至密闭储罐内，非取用状态时均封口，保持密闭	符合

VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气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		VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备停止运行，待检修完毕后同步投入使用	符合
综上所述，项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822-2019）》控制要求。			
8、项目与《山东省深入打好蓝天、碧水、净土保卫战行动计划（2021-2025）》（鲁环委办〔2021〕30 号）的符合性分析			
表 1-5 项目与（鲁环委办〔2021〕30 号）的符合性分析			
分类	文件要求	本项目情况	符合性
蓝天	实施 VOCs 全过程污染防治 实施低 VOCs 含量工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅料使用替代。新、改、扩建工业涂装、包装印刷等含 VOCs 原辅材料使用的项目，原则上使用低（无）VOCs 含量产品。2025 年年底前，各市至少建立 30 个替代试点项目，全省溶剂型工业涂料、溶剂型油墨使用比例分别降低 20、15 个百分点，溶剂型胶粘剂使用量下降 20%。2021 年年底前，完成现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率排查工作，对达不到要求的收集、治理设施进行更换或升级改造；组织开展有机废气排放系统旁路摸底排查，取消非必要的旁路，确因安全生产等原因无法取消的，应安装有效的监控装置纳入监管。2025 年年底前，炼化企业基本完成延迟焦化装置密闭除焦改造。强化装载废气收集治理，2022 年年底前，万吨级以上原油、成品油码头全部完成油气回收治理。2025 年年底前，80% 以上的油品运输船舶具备油气回收条件。符合国家标准规定的储油库和依法被确定为重点排污单位的加油站，应安装油气回收自动监控设备并与生态环境部门联网。持续推行加油站、油库夜间加油、卸油措施。推动企业持续、规范开展泄漏检测与修复（LDAR），提升 LDAR 质量，鼓励石化、有机化工等大型企业自行开展 LDAR。加强监督检查，每年 O ₃ 污染高发季前，对 LDAR 开展情况进行抽测和检查。2023 年年底前，石化、化工行业集中的城市和工业园区要建立统一的 LDAR 信息管理平台。	项目车间密闭，VOCs 废气配料/投料/分散/研磨/灌装工序产生的废气均经集气罩收集后经现有袋式除尘器处理后再经“活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”处理后，通过 1 根 15 米高排气筒（DA001）排放	符合
碧水	精准治理工业企业污染 聚焦汇入南四湖、东平湖等重点湖库以及莱州湾、丁字湾、胶州湾等重点海湾的河流，开展涉氮涉磷等重点行业污染治理。开展硫酸盐、氟化物等特征污染物治理，2021 年 8 月底前，梳理形成全省硫酸盐与氟化物浓度较高河流（河段）清单，提升汇水范围内涉硫涉氟工业企业特征污染物治理能力。南四湖流域以 5 条硫酸盐浓度和 2 条氟化物浓度较高的河流为重点，实施流域内造纸、化工、玻璃、煤矿等行业的涉硫涉氟工矿企业特征污染物治理。继续推进化工、有色金属、农副食品加工、印染、制革、原料药制造、电镀、冶金等行业退城入园，提高工业园区集聚水平。指导工业园区对污水实施科学收集、分类处理，梯级循环利用工业废水。逐步推进园区纳管企业废水“一企一管、明管输送、实时监控，统一调度”，第一时间锁定园区集中污水处理设施超标来水源头，及时有效处理处	项目位于园区内，不属于化工、有色金属、农副食品加工、印染、制革、原料药制造、电镀、冶金行业；生活污水经现有化粪池处理后外运周边农田堆肥；车辆清洗废水经三级沉淀池沉淀后循环使用，定期	符合

			置。大力推进生态工业园区建设，对获得国家和省级命名的生态工业园区给予政策支持。鼓励有条件的园区引进“环保管家”服务，提供定制化、全产业链的第三方环保服务，实现园区污水精细化、专业化管理。	补充，不外排；厂区地面抑尘用水与车间喷雾降尘用水全部蒸发损耗，不外排	
		防控地下水污染风险	持续推进地下水环境状况调查评估，2025 年年底前，完成一批化工园区、化学品生产企业、危险废物处置场、垃圾填埋场、矿山开采区、尾矿库等重点污染源地下水基础环境状况调查评估。科学划定地下水污染防治重点区。2022 年 6 月底前，完成南四湖流域地下水环境状况调查评估，研究提出南四湖流域水环境综合治理对策。加强国控地下水考核点位水质达标提升，2022 年年底前，摸清点位周边地下水环境状况并排查污染成因。对人为污染导致未达到水质目标要求的，或地下水质量为 V 类的，市政府应逐一制定实施地下水质量达标（保持或改善）方案。 识别地下水型饮用水水源补给区内潜在污染源，建立优先管控污染源清单，推进地级及以上浅层地下水型饮用水重要水源补给区划定。强化危险废物处置场和生活垃圾填埋场等地下水污染风险管控。试点开展废弃矿井地下水污染防治。完善报废矿井、钻井等清单，持续推进封井回填工作。在黄河流域、南水北调沿线等重点区域选择典型城市，开展地下水污染综合防治试点城市建设，探索城市区域地下水环境风险管控。探索地下水治理修复模式，实施泰安市宁阳化工产业园及周边地下水污染防控修复试点项目，推进地下水污染风险管控与修复，2022 年年底前完成阻控地下水污染和建立地下水监控体系工作。2022 年年底前，全省化工园区编制“一区一策”地下水污染整治方案并组织实施。实施淄博市高青县化工产业园地下水污染源防渗试点。	项目危险废物委托有资质单位处理	符合
	净土	加强土壤污染重点监管单位环境监管	每年更新土壤污染重点监管单位名录并向社会公开。全省 1415 家土壤污染重点监管单位在 2021 年年底前应完成一轮隐患排查，制定整改方案并落实。新增纳入土壤污染重点监管单位名录的单位，在一年内应开展隐患排查，2025 年年底前，至少完成一轮隐患排查。土壤污染重点监管单位应制定、实施自行监测方案，将监测数据公开并报生态环境部门；严格控制有毒有害物质排放，并按年度向生态环境部门报告排放情况；法定义务在排污许可证发放和变更时应予以载明。	本项目不属于土壤污染重点监管单位。项目进行分区防渗，防止土壤污染	符合
		加强固体废物环境管理	构建集污水、垃圾、固废、危废、医废处理处置设施和监测监管能力于一体的环境基础设施体系，形成由城市向建制镇和乡村延伸覆盖的环境基础设施网络。到 2025 年，试点城市建立起“无废城市”建设综合管理制度和监管体系。	项目固废、危废合理处置	符合
	综上所述，项目符合《山东省深入打好蓝天、碧水、净土保卫战行动计划（2021-2025）》的要求。				

9、与《山东省新一轮“四减四增”三年行动方案（2021—2023 年）》符合性分析

表1-6 项目与“四减四增”三年行动方案（2021—2023年）符合性分析

要求		项目情况	符合性
深入调整产业结构	淘汰低效落后产能。依据安全、环保、技术、能耗、效益标准，以钢铁、地炼、焦化、煤电、水泥、轮胎、煤炭、化工等行业为重点，分类组织实施转移、压减、整合、关停任务，加快淘汰低效落后产能。	项目不属于低效落后产能项目	符合
	实施“散乱污”企业动态清零，按照“发现一起、处置一起”的原则，实施分类整治。	项目不属于散乱污企业	符合
	严控重点行业新增产能。对钢铁、地炼、焦化、煤电、电解铝、水泥、轮胎、平板玻璃等重点行业实施产能总量控制，严格执行产能置换要求，确保产能总量只减不增。	项目不属于钢铁、地炼、焦化、煤电、电解铝、水泥、轮胎、平板玻璃等重点行业	符合
深入调整能源结构	严控化石能源消费。严控能源消费总量，在满足全社会能源需求的前提下，持续推进煤炭消费压减，增加清洁能源供给，加大清洁能源替代力度，进一步控制化石能源消费，逐步实现新增能源需求主要由清洁能源供给。	项目不涉及化石能源消费	符合
	持续压减煤炭使用。持续淘汰落后燃煤机组，在确保电力、热力接续稳定供应的前提下，大力推进单机容量 30 万千瓦以下煤电机组关停整合，严格按照减容量“上大压小”政策规划建设清洁高效煤电机组。	本项目不涉及煤炭使用	符合
深入调整运输结构	提升综合运输效能。初步形成大宗货物和集装箱中长距离运输以铁路、水路或管道为主的格局。到 2023 年，铁路水路货物周转量增长 10%以上，继续推动保持公路运输比例由增转降趋势。大力推进铁路专用线建设，支持煤炭、钢铁、电解铝、电力、焦化、水泥、砂石等大宗货物年运输量 150 万吨以上的大型工矿企业以及大型物流园区新（改、扩）建铁路专用线。	项目不涉及煤炭、钢铁、电解铝、电力、焦化等大宗货物	符合
深入调整运输结构	减少移动源污染排放。加大中重型营运柴油货车淘汰力度，到 2021 年 10 月底前，力争全部淘汰国三及以下排放标准的营运柴油货车。加强重污染天气应急期间柴油货车监管，到 2023 年，重污染天气应急期间全社会采用国五及以上排放标准或新能源车辆运输。健全完善柴油货车运行监管平台，实时监控车辆位置、运行轨迹、排放水平等。	项目原辅料及产品运输采用国五及以上车辆	符合

综上所述，项目符合《山东省新一轮“四减四增”三年行动方案（2021—2023年）》的要求。

10、与《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》（鲁环字〔2021〕58 号）符合性分析

表 1-7 项目与（鲁环字〔2021〕58 号）的符合性分析

文件要求	项目情况	符合性
认真贯彻执行产业政策。新上项目必须符合国家产业政策要求，禁止采用国家公布的淘汰工艺和落后设备，不得引进耗能高、污染大、生产粗放、不符合国家产业政策的项目。各级立项部门在为企业办理手续时，要认真对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（如有更新，以更新后文件为准），对鼓励类项目，按照有关规定审批、	项目已在峰城区行政审批服务局备案，项目代码 2405-370404-89-01-152035，符合	符合

核准或备案；对限制类项目，禁止新建，现有生产能力允许在一定期限内改造升级；对淘汰类项目，市场主体不得进入，行政机关不予审批。	国家产业政策	
强化规划刚性约束。新上项目必须符合国土空间规划、产业发展规划等要求，积极引导产业园区外“散乱污”整治搬迁改造企业进入产业园区或工业集聚区，并鼓励租赁标准厂房。按照“布局集中、用地集约、产业集聚、空间优化”的原则，高标准制定产业发展规划，明确主导产业、布局和产业发展方向，引导企业规范化、规模化、集约化发展。	项目位于枣庄市峰城区阴平镇台湾工业园，符合空间规划、产业发展规划等要求	符合
科学把好项目选址关。新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产等方面有特殊要求的以外，应当进入产业园区或工业集聚区。各市要本着节约利用土地的原则，充分考虑项目周边环境、资金投入、推进速度等关键要素，合理选址，科学布局，切实做到符合用地政策，确保规划建设的项目有利于长远发展。		
严把项目环评审批关。新上项目必须严格执行环评审批“三挂钩”机制和“五个不批”要求，落实“三线一单”生态环境分区管控要求。强化替代约束，涉及主要污染物排放的，必须落实区域污染物排放替代，确保增产减污；涉及煤炭消耗的，必须落实煤炭消费减量替代，否则各级环评审批部门一律不予审批通过。	项目符合“三线一单”管控要求；落实区域污染物排放替代；不涉及煤炭消耗	符合
强化日常监管执法。持续加大对违反产业政策、规划、准入规定等违法违规建设行为的查处力度，坚决遏制“未批先建”等违法行为。畅通群众举报投诉渠道，对“散乱污”项目做到早发现、早应对、早处置，严防死灰复燃。	无“未批先建”等违法行为，项目不属于“散乱污”项目	符合

综上所述，项目符合《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》（鲁环字〔2021〕58号）要求。

11、与《山东省“十四五”生态环境保护规划》的符合性分析

表1-8 项目与《山东省“十四五”生态环境保护规划》的符合情况

具体要求	本项目情况	符合性
优化国土空间开发保护格局，加强“三线一单”在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面应用，依据资源环境承载能力，将“三线一单”作为区域资源开发、布局优化、结构调整、城镇建设、重大项目选址和审批的重要依据。	项目建设及选址符合“三线一单”要求	符合
坚决淘汰落后动能，严格落实《产业结构调整指导目录》，加快推动“淘汰类”生产工艺和产品退出。精准聚焦钢铁、地炼、焦化、煤电、水泥、轮胎、煤炭、化工等8个重点行业，加快淘汰低效落后动能，进一步健全并严格落实环保、安全、技术、能耗、效益标准，各市制定具体措施，重点围绕再生橡胶、废旧塑料再生、砖瓦、石灰、石膏等行业，分类组织实施转移、压减、整合、关停任务，推动低效落后产能退出。	项目符合国家及地方产业政策，不属于“淘汰类”生产工艺和产品，不属于低效落后产能	符合
严把准入关口，坚持环境质量“只能更好，不能变坏”的底线，严格落实污染物排放总量和产能总量控制刚性要求。实施“四上四压”，坚持“上新压旧”“上大压小”“上高压低”“上整压散”。“两高”项目确有必要建设的，须严格落实产能、煤耗、能耗、碳排放和污染物排放“五个减量替代”要求，新（改、扩）建项目要减量替代，已建项目要减量运行。依据国家相关产业政策，对钢铁、地炼、焦化、煤电、电解铝、水泥、轮胎、平板玻璃、氮肥、铁合金等重点行业严格执行产能置换要求，确保产能总量只减不增。原则上不再审批新建煤矿项目。严禁省外水泥熟料、粉磨、焦化产能转入，严禁新增水泥熟料、粉磨产能。	项目不属于“两高”项目，不属于重点行业	符合
加强项目建设和产品设计阶段清洁生产，新（改、扩）建项目进行环境影响评价时，应分析论证原辅料使用、资源能源消耗、资源综合利用	本项目清洁生产性较好	符合

	用、厂内外运输方式以及污染物产生与处置等，对使用的清洁生产技术、工艺和设备进行说明，相关情况作为环境影响评价的重要内容。		
	优化能源供给结构，压减煤炭消费总量，实施终端用能清洁化替代。	项目不使用煤炭	符合
	协同开展 PM _{2.5} 和 O ₃ 污染防治。统筹考虑 PM _{2.5} 和 O ₃ 污染特征，加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分类差异化精细化协同管控。在夏季以石化、化工、工业涂装、包装印刷等行业为主，加强氮氧化物、甲苯、二甲苯等 PM _{2.5} 和 O ₃ 前提物排放监管；在秋冬季以移动源、燃煤源污染管控为主，强化不利扩散条件下颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、氨排放监管。	项目废气治理技术属于可行技术，废气能够达标排放	符合
	狠抓工业水污染防治。实施差别化流域环境准入政策，强化准入管理和底线约束。严格控制缺水地区、水污染严重地区和敏感区域高耗水、高污染行业发展。加快推进黄河干流及主要支流岸线 1 公里范围内的高耗水、高污染企业搬迁入园。继续推进城市建成区内现有焦化、造纸、印染、原料药制造、化工等污染较重的企业有序搬迁改造或依法关闭。严格执行各流域水污染物综合排放标准，加强全盐量、硫酸盐、氟化物等特征污染物治理。加强化工、印染、农副食品加工等行业综合治理，推进玉米淀粉、糖醇生产、肉类及水产品加工、印染等企业清洁化改造。推进石油炼制、化工、焦化等工业园区雨污分流改造和初期雨水收集处理。加大现有工业园区整治力度，全面推进工业园区污水处理设施建设和污水管网排查整治。鼓励有条件的园区实施化工企业废水“一企一管、明管输送、实时监测”，推动开展有毒有害以及难降解废水治理试点。	项目不在缺水地区、水污染严重地区和敏感区域。项目不产生生产废水。项目实施雨污分流	符合
	将土壤和地下水环境管理要求纳入国土空间规划，守住土壤环境风险防控底线，加强生态环境分区管控，根据土壤、地下水污染状况和风险合理规划土地用途。永久基本农田集中区域禁止规划建设可能造成土壤污染的建设项目。居住区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边，禁止新（改、扩）建可能造成土壤污染的项目。新（改、扩）建建设项目涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的，应提出并落实土壤和地下水污染防治要求。科学划定地下水污染防治重点区，探索地下水污染防治重点区管控模式与配套政策。	项目选址不占用永久基本农田集中区域，采取相应措施后不会污染厂区土壤、地下水	符合

综上所述，项目符合《山东省“十四五”生态环境保护规划》要求。

12、与《山东省涉挥发性有机物企业分行业治理指导意见》（鲁环发〔2019〕146号）符合性

表 1-9 项目与（鲁环发〔2019〕146 号）符合性情况

项目	具体要求	本项目	符合性
一、控制思路及要求			
(二) 加强过程控制	1.加强无组织排放控制 重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散、工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	项目车间密闭，VOCs 废气配料/投料/分散/研磨/灌装工序产生的废气均经集气罩收集后经现有袋式除尘器处理后再经“活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”处理后，通过 1 根 15 米高排气筒（DA001）排放	符合
	2.加强设备与场所密闭管理 含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。		
	3.推进 通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以	项目 VOCs 废气配料/投	符合

		使用先进生产工艺	及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。	料/分散/研磨/灌装工序产生的废气均经集气罩收集后经现有袋式除尘器处理后再经“活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”处理后，通过1根15米高排气筒（DA001）排放	
		4.遵循“应收尽收、分质收集”的原则	科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭措施的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置配风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速应不低于0.3m/s，有行业要求的按照相关规定执行；集气罩的设计、安装应符合《机械安全局部排气通风系统安全要求》（GB/T35077），通风管路设计应符合《通风管道技术规程》（JGJ/T141）等相关规范要求，VOCs废气管路不得与其他废气管路合并。	本项目设置集气罩收集，并根据相关规范合理设置配风量。	符合
		5.推进建设适宜高效的治污设施	企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术组合工艺，提高VOCs治理效率。	本项目采取“活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”处理VOCs。	符合
		（三）加强末端管控	实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs初始排放速率大于等于3kg/h、重点区域大于等于2kg/h的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，VOCs去除率应不低于80%。有行业排放标准的按其相关规定执行。	本项目VOCs治理末端设备为“活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”，去除率为91.4%。	符合
		（十一）涂料油墨制造行业	（1）搅拌、研磨、分散、调色、小试、灌装等工段，应在密闭空间内进行，宜采用下吸风、侧吸风等方式对无组织逸散的废气进行有效收集。 （2）常压反应釜导气管废气应直接导入VOCs治污设施。 （3）成品库、危化库等库区，宜采用下吸风方式对无组织逸散的废气进行有效收集。 （4）罐区呼吸阀宜采用氮封等方式减少废气无组织逸散，逃逸的废气宜采取吸附、吸收、冷凝等措施进行回收或进入蒸汽平衡系统。 （5）高浓度组分的废气宜采用燃烧法等工艺进行处理；低浓度组分的废气宜在过滤后采用浓缩结合燃烧法等工艺进行处理。	VOCs废气经集气罩收集后经一套“活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”处理后，通过1根15米高排气筒（DA001）排放	符合
综上所述，项目符合《山东省涉挥发性有机物企业分行业治理指导意见》（鲁环发〔2019〕146号）要求。					

13、与《关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（安委办明电（2022）17号）符合性

表 1-10 项目与（安委办明电（2022）17号）符合性分析

要求	项目情况	符合性
要紧盯具有脱硫脱硝、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、蓄热式焚烧炉 5 类重点环保设备设施的企业，指导督促企业按照相关法律法规和技术标准规范要求，开展环保设备设施安全风险辨识评估和隐患排查治理，落实安全生产各项责任措施。	项目环保设施不涉及通知中的5类重点环保设备设施，企业应定期开展环保设备设施安全风险辨识评估和隐患排查治理，落实安全生产各项责任措施	符合
进一步落实企业主体责任。推动企业主要负责人严格履行第一责任人责任，将环保设备设施安全作为企业安全管理的重要组成部分，全面负责落实本单位的环保设备设施安全生产工作。严格落实涉环保设备设施新、改、扩建项目环保和安全“三同时”有关要求，委托有资质的设计单位进行正规设计，在选用污染防治技术时要充分考虑安全因素；在环保设备设施改造中必须依法开展安全风险评估，按要求设置安全监测监控系统 and 联锁保护装置，做好安全防范。对涉环保设备设施相关岗位人员进行操作规程、风险管控、应急处置、典型事故警示等专项安全培训教育。开展环保设备设施安全风险辨识评估，系统排查隐患，依法建立隐患整改台账，明确整改责任人、措施、资金、时限和应急救援预案，及时消除隐患。认真落实相关技术标准规范，严格执行吊装、动火、高处等危险作业审批制度，加强有限空间、检维修作业安全管理，采取有效隔离措施，实施现场安全监护和科学施救。对受委托开展环保设备设施建设、运营和检维修第三方的安全生产工作进行统一协调、管理，定期进行安全检查，发现安全问题的，及时督促整改，不得“一包了之，不管不问。	企业落实主要负责人严格履行第一责任人责任，严格落实涉环保设备设施环保和安全“三同时”有关要求，委托有资质的设计单位进行正规设计，在选用污染防治技术时要充分考虑安全因素；按要求设置安全监测监控系统和联锁保护装置，做好安全防范。对涉环保设备设施相关岗位人员进行操作规程、风险管控、应急处置、典型事故警示等专项安全培训教育。开展环保设备设施安全风险辨识评估，系统排查隐患，依法建立隐患整改台账，明确整改责任人、措施、资金、时限和应急救援预案，及时消除隐患。认真落实相关技术标准规范，严格执行吊装、动火、高处等危险作业审批制度，加强有限空间、检维修作业安全管理，采取有效隔离措施，实施现场安全监护和科学施救。对受委托开展环保设备设施建设、运营和检维修第三方的安全生产工作进行统一协调、管理，定期进行安全检查，发现安全问题的，及时督促整改	符合

14、与排污许可制衔接相关要求

根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]84号），拟建项目环境影响评价与排污许可制有机衔接相关内容见下表。

表 1-11 拟建项目环境影响评价与排污许可制衔接相关内容

序号	主要要求	拟建项目情况	符合性
1	环境影响评价制度是建设项目的环境准入门槛，是申请排污许可证的前提和重要依据	本次评价为落实环境影响评价制度，为项目落实排污许可证提供前提和重要依据	符合
2	纳入排污许可管理的建设项目，可能造成重大环境影响、应当编制环境影响报告书的，原则上实行排污许可重点管理；可能造成轻度环境影响、应当编制环境影响报告表的，原则上实行排污许可简化管理	《排污许可管理办法》（生态环境部令第 32 号）、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（中华人民共和国生态环境部令第 11 号）的要求，项目属于二十一、	符合

		化学原料和化学制品制造业 48、涂料、油墨、颜料及类似产品制造中“单纯混合或者分装的涂料制造 2641、油墨及类似产品制造 2642，密封用填料及类似品制造 2646（不含单纯混合或者分装的）”和二十五、非金属矿物制品业 64、砖瓦、石材等建筑材料制造 303 中“粘土砖瓦及建筑砌块制造 3031（除以煤或者煤矸石为燃料的烧结砖瓦以外的），建筑用石加工 3032，防水建筑材料制造 3033，隔热和隔音材料制造 3034，其他建筑材料制造 3039，以上均不含仅切割加工的”，排污许可管理执行简化管理，企业应在完成环评审批后，进行排污许可申报	
3	结合排污许可证申请与核发技术规范，核定建设项目的产排污环节、污染物种类及污染防治设施和措施等基本信息；依据国家或地方污染物排放标准、环境质量和总量控制要求等管理规定，按照污染源核算技术指南、环境影响评价要素导则等技术文件，严格核定排放口数量、位置以及每个排放口的污染物种类、允许排放浓度和允许排放量、排放方式、排放去向、自行监测计划等与污染物排放相关的主要内容	报告中明确了排污环节、污染物种类及污染防治设施和措施等基本信息；明确了排放口数量、位置以及每个排放口的污染物种类、允许排放浓度和允许排放量、排放方式、排放去向、自行监测计划等与污染物排放相关的内容	符合
4	改扩建项目的环境影响评价，应当将排污许可证执行情况作为现有工程回顾评价的主要依据	拟建项目为改扩建项目	符合
5	建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污	本项目在投入运行前，应当按照相关要求申请排污许可证	符合
6	建设项目涉及“上大压小”“区域（总量）替代”等措施的，环境影响评价审批部门应当审查总量指标来源，依法依规应当取得排污许可证的被替代或关停企业，须明确其排污许可证编码及污染物替代量	拟建项目不涉及“上大压小”，已按要求申请总量指标	符合
综上所述，项目符合《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]84 号）要求。 15、项目与《环境保护综合名录（2021）年版》符合性分析 根据与《环境保护综合名录（2021）年版》对照分析，项目产品不在“高污染”产品名录、“高环境风险”产品名录、“高污染、高环境风险”产品名录内，因此项目不属于《环境保护综合名录（2021）年版》内“高污染、高环境风险”产品。			

二、建设项目工程分析

1、项目组成

红蝴蝶（山东）涂料工程有限公司年产 8000 吨油漆、砂浆、腻子粉、粉刷石膏项目位于枣庄市峰城区阴平镇台湾工业园（现有厂区内），占地面积约 2000 平方米，项目建成后可达年产油漆 2000 吨、砂浆 3000 吨、腻子粉 1000 吨、粉刷石膏 2000 吨的生产规模。

项目组成情况见下表：

表2-1 项目组成一览表

工程类别	项目名称	建设内容		备注
主体工程	2#生产车间	位于现有项目生产车间南，一层，钢结构，占地面积约为 550m ² ，内置分散机、砂磨机、拉缸、储罐等设备；		租赁现有生产车间
	3#生产车间	位于 2#生产车间南，一层，钢结构，占地面积约为 450m ² ，内置搅拌机、封装机、储罐等设备；		租赁现有生产车间
辅助工程	办公室	位于 3#生产车间内北侧，占地面积约为 50m ² ，用于职工办公；		新建
	原料区	位于 2#生产车间北侧，占地面积约为 200m ² ，主要用于树脂乳液、颜填料、溶剂、钛白粉、重钙、固化剂的存放；		租赁现有
		位于 3#生产车间北侧，占地面积约为 200m ² ，主要用于胶粉、纤维素、沙子、矿物纤维的存放；		
	危废库	位于现有生产车间西南侧，建筑面积约为 20m ² ，主要用于危险废物的存放；		依托现有
公用工程	供电	依托厂区现有供电线路，用电量为 10 万 kW·h/a；		
	供水	依托厂区现有供水管网，用水量为 1719m ³ /a；		
环保工程	废气治理	配料/投料/分散/研磨/灌装工序	配料/投料/分散/研磨/灌装工序产生的废气均经集气罩收集后经现有袋式除尘器处理后再经“活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”处理后，通过 1 根 15 米高排气筒（DA001）排放；	
		投料/搅拌工序	投料/搅拌工序产生的废气经集气罩收集后，经一套袋式除尘器处理后，通过 1 根 15 米高排气筒（DA002）排放；	
		装卸工序	经车间喷雾降尘处理后于车间内无组织排放；	
		储罐呼吸口	经仓顶除尘器处理后于车间内无组织排放；	
		车辆运输	建设洗车台，通过对进出车辆轮胎冲洗，并对厂区地面进行硬化，对运输车辆进行加盖帆布，及时对厂区道路清扫，减少道路表面粉尘量，路面定时洒水；	
	废水治理	生活污水经现有化粪池处理后外运周边农田堆肥；车辆清洗废水经三级沉淀池沉淀后循环使用，定期补充，不外排；厂区地面抑尘用水与车间喷雾降尘用水全部蒸发损耗，不外排；		
	噪声治理	设备位于车间内，安装减振消声设施，合理布置设备位置；		

建设内容

	固废治理	生活垃圾委托环卫部门外运处理； 废包装袋/包装桶、除尘器收尘暂存一般固废区，交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用或处置； 废活性炭、废催化剂、废固化剂桶/稀释剂桶，暂存危废库，集中收集后委托有资质单位处理；
依托工程		依托厂区现有闲置生产车间、危废库、化粪池，依托厂区现有供电、供水管线提供生产用电和用水；

2、产品方案

项目产品方案见下表：

表2-2 全厂产品方案一览表

产品名称		现有项目年产量 t/a	扩建项目年产量 t/a	扩建后全厂年产量 t/a
水性涂料		1000	0	1000
真石漆		3000	0	3000
油漆	油漆	0	1800	1800
	油漆混合料（含固化剂、稀释剂）	0	200	200
砂浆		0	3000	3000
腻子粉		0	1000	1000
粉刷石膏		0	2000	2000

3、主要原辅材料、能源消耗

扩建项目投产后，根据企业提供的材料，每年所需主要原辅料情况见下表：

表2-3 扩建项目主要原辅材料消耗

序号	名称	单位	用量	储存位置	最大贮存量	备注
原辅材料						
1	助剂	t/a	19.74	2#生产车间	25kg/桶，3t	油漆
2	树脂乳液	t/a	888.3	2#生产车间	200kg/桶，10t	
3	硫酸钡	t/a	157.92	2#生产车间	25kg/袋，1t	
4	钛白粉	t/a	394.8	2#生产车间	25kg/袋，3t	
5	溶剂	t/a	217.14	2#生产车间	25kg/桶，3t	
6	防锈颜料	t/a	296.1	2#生产车间	50kg/桶，3t	
7	固化剂	t/a	17.3	2#生产车间	20kg/桶，2t	
8	稀释剂	t/a	8.7	2#生产车间	20kg/桶，0.5t	
9	水泥	t/a	1100	3#生产车间	5t	砂浆
10	胶粉	t/a	50	3#生产车间	10kg/袋，0.5t	
11	纤维素	t/a	50	3#生产车间	25kg/袋，0.5t	

12	矿物纤维	t/a	2	3#生产车间	25kg/袋, 0.2t	
13	沙子	t/a	1600	3#生产车间	20t	
14	粉煤灰	t/a	198	3#生产车间	3t	
15	水泥	t/a	900	3#生产车间	10t	腻子粉
16	胶粉	t/a	50	3#生产车间	10kg/袋, 0.5t	
17	纤维素	t/a	50	3#生产车间	25kg/袋, 0.5t	
18	矿物纤维	t/a	1	3#生产车间	25kg/袋, 0.1t	
19	滑石粉	t/a	500	3#生产车间	5t	粉刷石膏
20	石膏粉	t/a	1400	3#生产车间	10t	
21	胶粉	t/a	50	3#生产车间	10kg/袋, 0.5t	
22	纤维素	t/a	50	3#生产车间	25kg/袋, 0.5t	
能源消耗						
1	电	万 kW·h/a	10	由厂区现有供电线路提供		
2	水	t/a	1719	由厂区现有自来水供水管网提供		

扩建后全厂每年所需主要原辅料情况见下表:

表2-4 全厂主要原辅材料消耗

序号	名称	单位	现有项目用量	扩建项目用量	扩建后全厂用量
原材料					
1	苯乙烯、丙烯酸酯共聚乳液	t/a	1000	0	1000
2	石英砂	t/a	1921	0	1921
3	钛白粉	t/a	20.392	394.8	415.192
4	成膜助剂(十二碳醇酯)	t/a	9.7	19.7	29.4
5	重钙	t/a	300	0	300
6	树脂乳液	t/a	0	888.3	888.3
7	硫酸钡	t/a	0	157.92	157.92
8	溶剂	t/a	0	217.14	217.14
9	防锈颜料	t/a	0	296.1	296.1
10	固化剂	t/a	0	17.3	17.3
11	稀释剂	t/a	0	8.7	8.7
12	水泥	t/a	0	2000	2000
13	胶粉	t/a	0	150	150

14	纤维素	t/a	0	150	150
15	矿物纤维	t/a	0	3	3
16	沙子	t/a	0	1600	1600
17	粉煤灰	t/a	0	198	198
18	滑石粉	t/a	0	500	500
19	石膏粉	t/a	0	1400	1400
能源消耗					
1	电	万 kW·h/a	3.2	10	13.2
2	水	m ³ /a	926	1719	2645

表 2-5 原辅材料理化性质一览表

序号	名称	主要成分
1	溶剂	二甲苯 化学式为 C ₈ H ₁₀ ，无色透明液体。有芳香烃的特殊气味。系由 45%~70%的间二甲苯、15%~25%的对二甲苯和 10%~15%邻二甲苯三种异构体所组成的混合物，易流动，能与无水乙醇、乙醚和其他许多有机溶剂混溶。二甲苯具刺激性气味、易燃，与乙醇、氯仿或乙醚能任意混合，在水中不溶。沸点为 137~140℃。广泛用于涂料、树脂、染料、油墨等行业做溶剂。200#溶剂油：溶剂汽油，透明、芳香、易挥发液体，不溶于水，易溶于乙醇、醚、苯。沸点：145-200℃，闪点：33℃。
		乙酸丁酯 是一种有机化合物，化学式为 CH ₃ COO(CH ₂) ₃ CH ₃ ，为无色透明有愉快果香气味的液体，是一种优良的有机溶剂，对乙基纤维素、醋酸丁酸纤维素、聚苯乙烯、甲基丙烯酸树脂、氯化橡胶以及多种天然树胶均有较好的溶解性能。易燃。急性毒性较小，但对眼鼻有较强的刺激性。熔点：-78℃，沸点：126.6℃，密度：0.8825g/cm ³ ，闪点：22℃，折射率：1.398，临界温度：305.9℃，临界压力：3.1MPa，引燃温度：421℃，爆炸上限（V/V）：7.6%，爆炸下限（V/V）：1.2%，外观：无色透明液体，有水果香味，溶解性：微溶于水，溶于乙醇、乙醚、烃类等多数有机溶剂。
		正丁醇 又名 1-丁醇，化学式为 C ₄ H ₁₀ O，为无色透明的液体有机化合物，有酒味。分子量：74.121，熔点：-88.60℃，沸点：117.6℃，密度：0.8148g/cm ³ ，闪点：37℃，折射率：1.3988，临界温度：563.0℃，临界压力：4.43MPa，溶解性：20℃时，正丁醇在水中的溶解度 7.7%（重量），水在正丁醇中的溶解度 20.1%（重量）。易溶于乙醇、乙醚等多数有机溶剂。
		PMA 丙二醇甲醚醋酸酯（PGMEA），也叫丙二醇单甲醚乙酸酯，分子式为 C ₆ H ₁₂ O ₃ ，无色吸湿液体，有特殊气味，是一种具有多官能团的非公害溶剂。主要用于油墨、油漆、墨水、纺织染料、纺织油剂的溶剂，也可用于液晶显示器生产中的清洗剂。易燃，高于 42℃时可能形成爆炸性蒸汽/空气混合物。熔点：-87℃，沸点：145℃~146℃，密度：0.96g/cm ³ ，闪点：47.9℃，折射率：1.399，临界压力：3.01MPa，引燃温度：315℃，爆炸上限（V/V）：13.1%，爆炸下限（V/V）：1.3%，外观：无色透明液体溶解性：溶于水。
2	钛白粉	主要成分为二氧化钛（TiO ₂ ）的白色颜料。二氧化钛有金红石型（RutileR 型）和锐钛型（AnataseA 型）两种结构，金红石晶体结构致密，比较稳定，光学活性小，因而耐候性好，同时有较高的遮盖力，消色力。二氧化钛的化学性质极为稳定，是一种偏酸性的两性氧化物。常温下几乎不与其他元素和化合物反应，对氧、氨、氮、硫化氢、二氧化碳、二氧化硫都不起作用，不溶于水、脂肪，也不溶于稀酸及无机酸碱，只溶于氢氟酸。但在光作用下，钛白粉可发生连续的氧化还原反应，具有光化学活性。

3	助剂	化学名称为-三甲基-1,3-戊二醇单异丁酸酯，分子式为 $C_{12}H_{24}O_3$ ，无色透明液体。不溶于水。
4	硫酸钡	$BaSO_4$ ，密度：4.25~4.5，熔点：1580℃沸点：330℃（760mmHg 压强条件下），无臭、无味粉末。溶于热浓硫酸，几乎不溶于水、稀酸、醇。水悬浮溶液对石蕊试纸呈中性。

4、主要生产设施及设施参数

扩建项目生产设备见下表：

表 2-6 扩建项目生产设备一览表

序号	名称	单位	数量	备注	
1	分散机	台	8	搅拌	油漆生产线
2	砂磨机	台	8	研磨原料	
3	拉缸	个	30	储存、转运	
4	3t 储罐	个	4	储存	
5	5t 储罐	个	2		
6	叉车	台	5	运输	
7	自动灌装线	条	2	灌装	
8	搅拌机	台	1	搅拌	砂浆生产线
9	封装机	台	1	封装	
10	叉车	台	1	运输	
11	3t 储罐	个	1	储存	
12	5t 储罐	个	1		
13	气泵	台	1	提供气压	
14	搅拌机	台	1	搅拌	腻子粉生产线
15	封装机	台	1	封装	
16	叉车	台	1	运输	
17	10t 储罐	个	1	储存	
18	气泵	台	1	提供气压	
19	搅拌机	台	1	搅拌	粉刷石膏生产线
20	封装机	台	1	封装	
21	叉车	台	1	运输	
22	储罐	个	2	原料储存	
23	气泵	台	1	提供气压	
24	搅拌机	台	5	现有项目真石漆生产线	
25	分散机	台	1		

26	10t 储罐	个	2	
----	--------	---	---	--

注 1：项目设备无《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中落后生产工艺设备。

注 2：真石漆生产线现有生产线使用的搅拌机与分散机老旧且厂区内原料存放较多，储罐较少，本次仅新增搅拌机、分散机与储罐，不新增产能。

5、给排水

（1）给水：项目用水依托厂区现有自来水供水管网提供，可满足生活用水和生产用水。

①生活用水

本次扩建项目新增劳动定员 20 人，不提供食宿，年生产天数为 300 天，依照《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）考虑到当地居民用水情况，职工生活用水按 50L/人·d 计算，生活用水量为 1m³/d，合 300m³/a。

②车间喷雾降尘用水

3#生产车间设置水喷雾装置，对车间进行降尘处理，喷洒量约为 1.5m³/d，经计算，年用水量约 450m³。

③车辆清洗用水

厂区内设置洗车台对进出厂区的车辆进行清洗，用水约为 10L/辆，厂区平均每天约 3 辆车进出厂区，则日用水量为 0.03m³/d，合 9m³/a。

④厂区地面抑尘用水

定期对厂区道路进行洒水抑尘，洒水量为 4L/m²·次，每天至少喷洒四次，道路面积约 200m²，喷洒量约为 3.2m³/d，年用水量约为 960m³/a。

综上所述，本项目新鲜水用量为 1719m³/a。

（2）排水：项目排水实行“雨污分流、清污分流”，厂区雨水由现有雨水管道汇集就近排入雨水管网。

生活污水排污系数按照生活用水量的 80%计，则生活污水产生量为 240m³/a，生活污水经现有化粪池处理后外运周边农田堆肥；车辆清洗废水经三级沉淀池沉淀后循环使用，定期补充，不外排；厂区地面抑尘用水与车间喷雾降尘用水全部蒸发损耗，不外排。

项目运营期用水量见下表：

表2-7 扩建项目用水类型及用水量

序号	用水对象	用水类型	给水量		损耗量	排放量	排放去向
1	生活用水	新鲜水	1m³/d	300m³/a	60m³/a	240m³/a	经现有化粪池处理后外运周边农田堆肥
2	车间喷雾降尘用水	新鲜水	1.5m³/d	450m³/a	450m³/a	0m³/a	全部蒸发损耗，不外排
3	车辆清洗用水	新鲜水	0.03m³/d	9m³/a	9m³/a	0m³/a	经三级沉淀池沉淀后循环使用，定期补充，不外排
4	厂区地面抑尘用水	新鲜水	3.2m³/d	960m³/a	960m³/a	0m³/a	全部蒸发损耗，不外排

合计	新鲜水	5.73m ³ /d	1719m ³ /a	1479m ³ /a	240m ³ /a	/
----	-----	-----------------------	-----------------------	-----------------------	----------------------	---

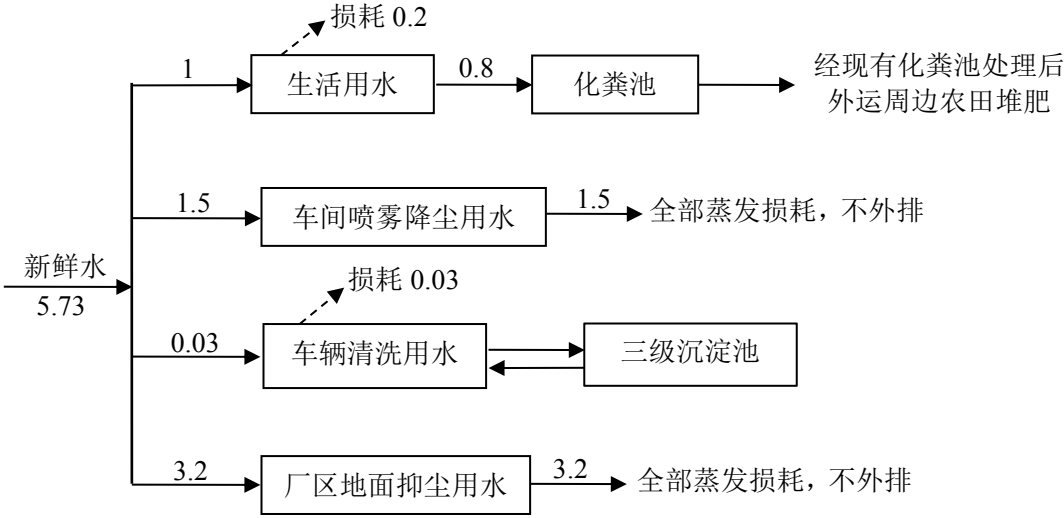


图 2-1 扩建项目水量平衡图 单位：m³/d

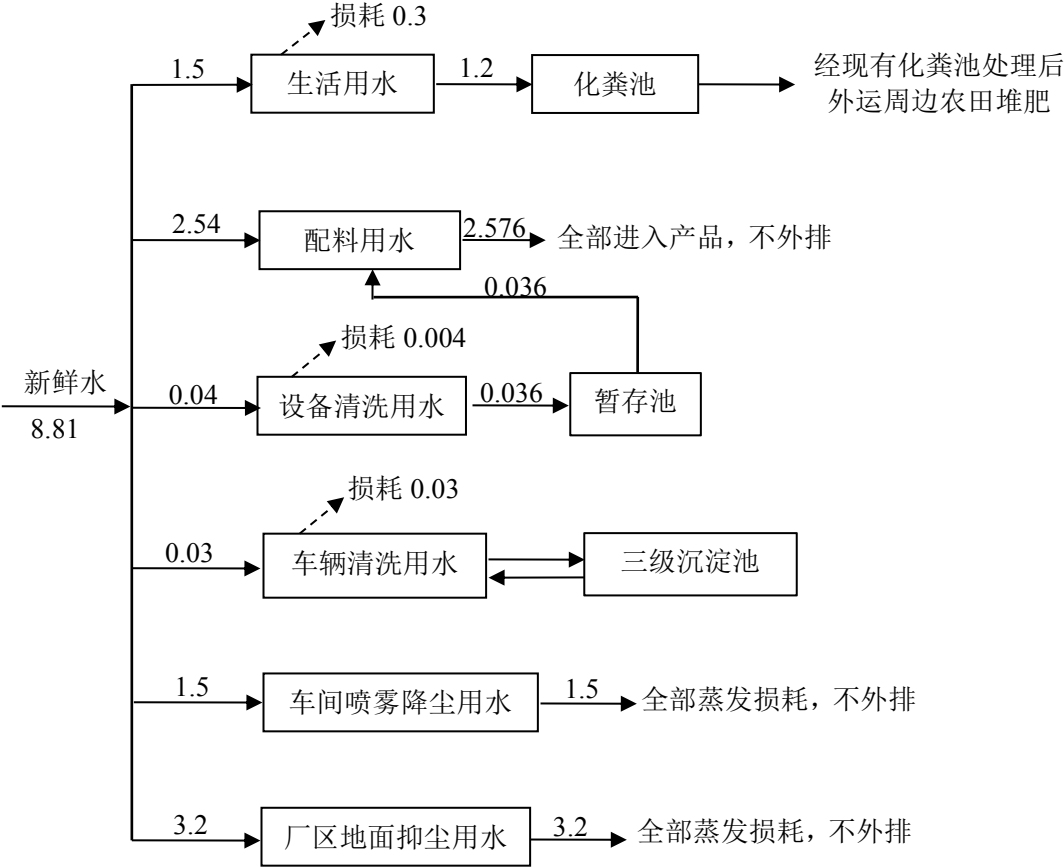


图 2-2 扩建后全厂水量平衡图 单位：m³/d

6、劳动定员及工作制度

生产天数：年生产天数300天，单班、8小时工作制。

劳动定员：项目劳动定员新增20人，全厂30人。

7、厂区平面布置

租赁现有生产车间进行生产，2#生产车间位于现有项目生产车间南侧，3#生产车间位于2#生产车间南侧。2#生产车间用于油漆生产，3#生产车间用于砂浆、腻子粉、粉刷石膏生产。

项目平面布置按照生产工艺流程布置，功能分区明确，交通顺畅，布置紧凑，人货流动畅通，并充分考虑到工程行业特点、安全间距、货物运输和防火需要，各装置区之间留有足够的安全间距，避免相互影响，其平面布置基本合理。

1、生产工艺流程及产污环节：

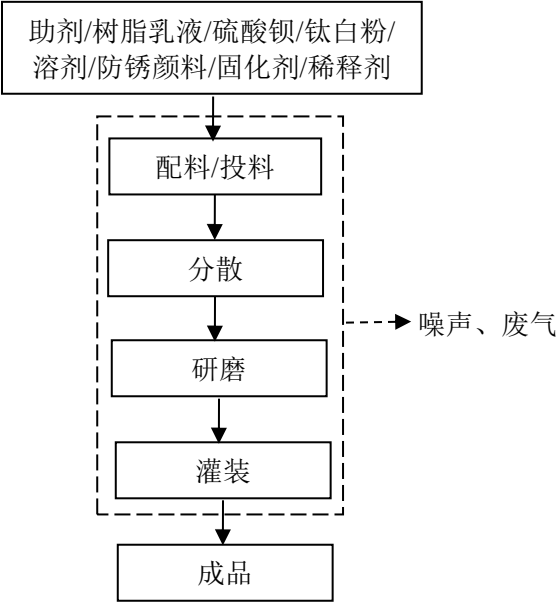


图 2-3 油漆生产工艺流程图及产污图

工艺流程简述：

- (1) 配料/投料：外购的助剂/树脂乳液/硫酸钡/钛白粉/溶剂/防锈颜料（少量油漆混合料需要添加固化剂与稀释剂）经过一定的比例进行人工配料后进入拉缸内进行混合。
- 产污环节：噪声、废气。
- (2) 分散：在拉缸内混合后的物料通过密闭管道进入分散机内进行粉碎、分散、乳化、混合，通过分散盘上下锯齿的高速运转的新型高效搅拌设备，对物料进行高速的强烈的剪切、撞击、粉碎、分散，达到迅速混合、溶解、分散、细化的功能。
- 产污环节：噪声、废气。
- (3) 研磨/灌装：经过分散处理后的物料通过密闭管道进入砂磨机内进行研磨，研磨后的漆料进入自动灌装线内进行灌装，灌装后即为成品。
- 产污环节：噪声、废气。

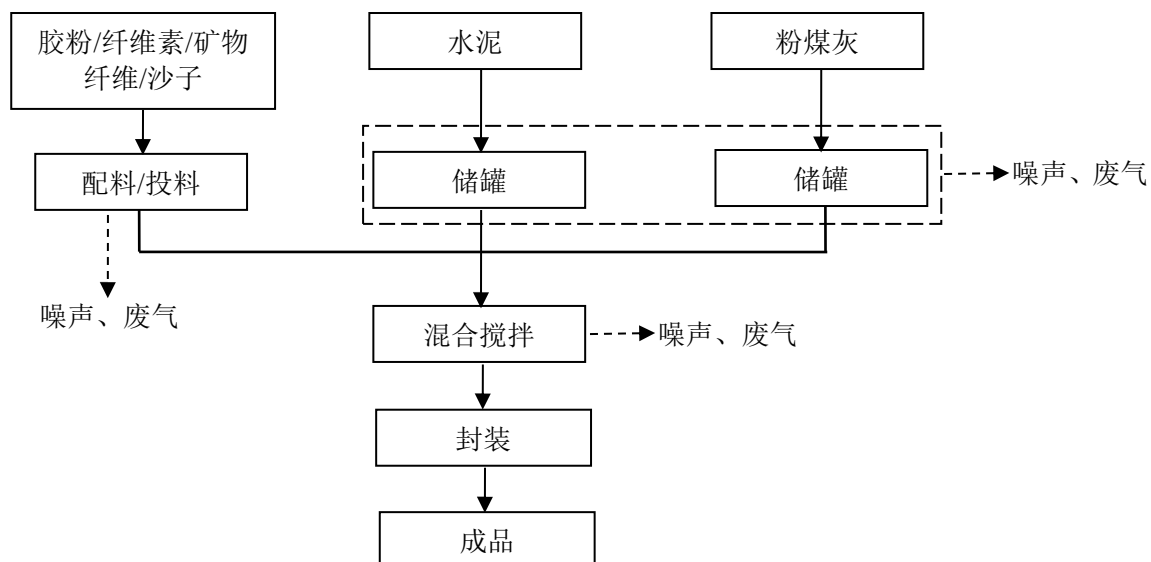


图 2-4 砂浆生产工艺流程图及产污图

工艺流程简述:

(1) 配料/投料: 项目原料胶粉/纤维素/矿物纤维/沙子进行人工配料后利用叉车运至搅拌机。水泥/粉煤灰经罐车送入厂区内, 利用压缩器将其打到水泥/粉煤灰储罐内待用, 计量后利用管道输送至搅拌机。

产污环节: 粉尘、噪声

(2) 混合搅拌/分装: 胶粉/纤维素/矿物纤维/沙子/水泥/粉煤灰利用全密闭式搅拌机进行混合搅拌后密闭输送至封装机内进行封装, 封装后即为成品。

产污环节: 粉尘、噪声

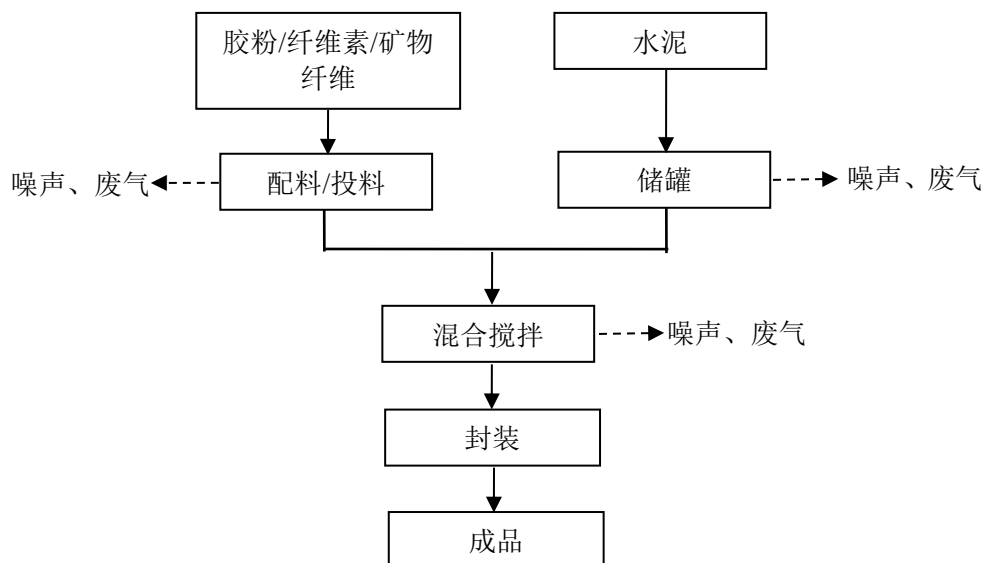


图 2-5 腻子粉生产工艺流程图及产污图

工艺流程简述:

(1) 配料/投料: 项目原料胶粉/纤维素/矿物纤维进行人工配料后利用铲车运至搅拌机。水泥

经罐车送入厂区内，利用压缩器将其打到水泥储罐内待用，计量后利用管道输送至搅拌机。

产污环节：粉尘、噪声

(2) 混合搅拌/分装：胶粉/纤维素/矿物纤维/水泥/粉煤灰利用全密闭式搅拌机进行混合搅拌后密闭输送至封装机内进行封装，封装后即为成品。

产污环节：粉尘、噪声

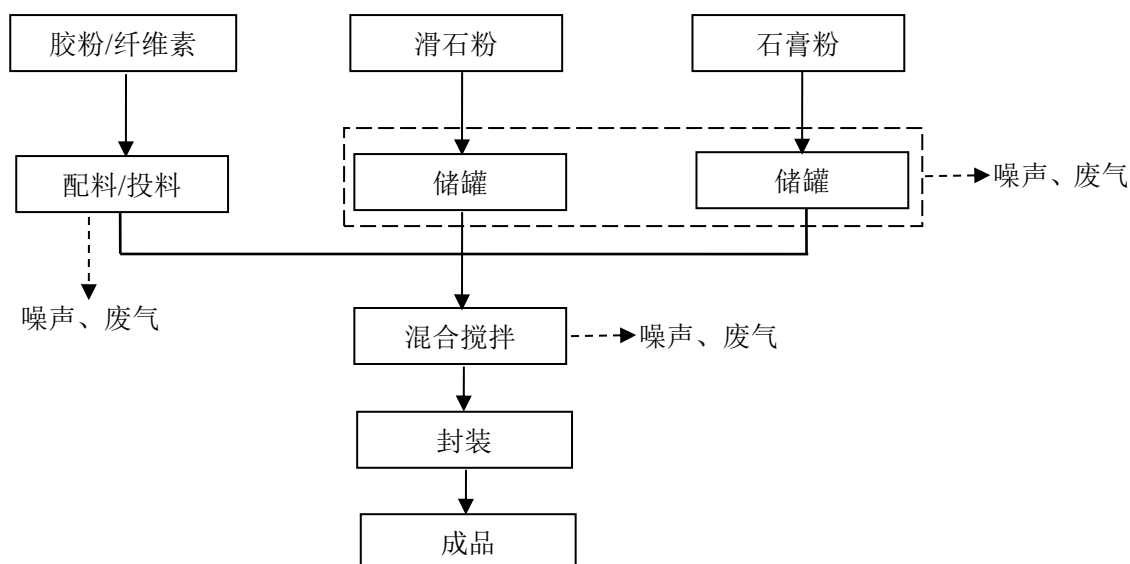


图 2-6 粉刷石膏生产工艺流程图及产污图

工艺流程简述：

(1) 配料/投料：项目原料胶粉/纤维素进行人工配料后利用叉车运至搅拌机。滑石粉/石膏粉经罐车送入厂区内，利用压缩器将其打到滑石粉/石膏粉储罐内待用，计量后利用管道输送至搅拌机。

产污环节：粉尘、噪声

(2) 混合搅拌/分装：胶粉/纤维素/滑石粉/石膏粉利用全密闭式搅拌机进行混合搅拌后密闭输送至封装机内进行封装，封装后即为成品。

产污环节：粉尘、噪声

2、产排污环节分析

表2-8 产排污环节及污染因子表

污染物	污染来源	污染因子	治理措施
废水	生活污水	CODcr、NH ₃ -N、SS等	经现有化粪池处理后外运周边农田堆肥
	车辆清洗废水	CODcr、SS等	经三级沉淀池处理后循环泵使用，不外排；
废气	配料/投料/分散/研磨/灌装工序	颗粒物 VOCs 二甲苯	配料/投料/分散/研磨/灌装工序产生的废气均经集气罩收集后经现有袋式除尘器处理后再经“活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”处理后，通过1根15米高排气筒（DA001）排放

		投料/搅拌工序	颗粒物	投料/搅拌工序产生的废气经集气罩收集后，经一套袋式除尘器处理后，通过 1 根 15 米高排气筒（DA002）排放
		装卸工序	颗粒物	经车间喷雾降尘处理后于车间内无组织排放；
		储罐呼吸口	颗粒物	经仓顶除尘器处理后于车间内无组织排放；
		车辆运输	颗粒物	建设洗车台，通过对进出车辆轮胎冲洗，并对厂区地面进行硬化，对运输车辆进行加盖帆布，及时对厂区道路清扫，减少道路表面粉尘量，路面定时洒水；
	噪声	设备噪声	噪声	室内布置、基础减震
	固废	职工生活	生活垃圾	委托环卫部门外运处理
		生产工序	废包装袋/包装桶	暂存一般固废区，交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用或处置
		环保装置	除尘器收尘	
		环保装置	废活性炭	暂存于车间内危废库，集中收集后委托有资质单位处理
			废催化剂	
	生产工序	废固化剂桶/稀释剂桶		

红蝴蝶（山东）涂料工程有限公司现有项目为《年产 4000 吨建筑涂料生产项目》，现有项目可达年产水性涂料 1000 吨、真石漆 3000 吨的生产规模。

现有工程环评批复及验收情况：

表 2-9 现有工程环评审批及验收情况一览表

项目名称	环评审批情况	验收情况	排污许可手续
《年产 4000 吨建筑涂料生产项目》	枣环峰审字〔2022〕02 号（2022.1.17）	自主验收 2023.03.11	91370404MA94FQL97A001U

1、现有项目污染物排放情况

现有工程污染物实际排放总量核算见下表：

表 2-10 现有项目污染物治理措施及排放量汇总表

排放源	污染物	处理措施	排放标准
投料/搅拌/分装工序	颗粒物	投料/搅拌/分装上方设置集气罩+软帘进行收集，废气收集后经布袋除尘器处理后，再进入有机废气处理装置级活性炭吸附处理后，经 15m 高排气筒（DA001）排放	《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）表 1 一般控制区标准要求
	苯乙烯		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级最高允许排放速率限值要求
	VOCs		《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表 2 中排放限值
生活污水/设备清洗废水	CODcr	生活污水经化粪池处理后外运周边农田堆肥；设备清洗废水在清洗暂存池内暂存，回用于生产，不外排	/
	氨氮		

职工生活	生活垃圾	委托环卫部门定期清运	/
一般工业固体废物	废包装材料	交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用或处置	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020) 要求
	除尘器收集粉尘		
危险废物	废包装桶	暂存于危废库，集中收集后委托有资质单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求
	废活性炭		
	废机油		
	废机油桶		

(1) 废气

1) 有组织废气

①投料/搅拌/分装工序

根据 2023 年 2 月山东睿测检测服务有限公司出具的报告文号为 RCYS (2023) 0202002 的验收监测报告，有组织颗粒物平均排放浓度为 $5.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，平均排放速率为 $0.013\text{kg}/\text{h}$ ；满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB 37/2376-2019) 表 1 大气污染物排放浓度限值（一般控制区标准要求），《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级最高允许排放速率限值要求。有组织 VOCs 平均排放浓度为 $1.56\text{mg}/\text{m}^3$ ，平均排放速率为 $0.00429\text{kg}/\text{h}$ ；满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018) 表 1 中“涂料、油墨、颜料及类似产品制造”II 时段的排放限值。有组织苯乙烯未检出；满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018) 表 2 中排放限值。

②无组织废气

根据 2023 年 2 月山东睿测检测服务有限公司出具的报告文号为 RCYS (2023) 0202002 的验收监测报告，无组织颗粒物最大排放浓度为 $0.190\text{mg}/\text{m}^3$ 。排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值要求。无组织 VOCs 最大排放浓度为 $0.56\text{mg}/\text{m}^3$ 。排放浓度满足《山东省地方标准挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018) 表 3 厂界排放限值。厂房外 1m 处 VOCs 最大排放浓度为 $0.84\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 的标准。

(2) 废水

项目产生的废水主要是职工生活污水和热处理废水。

生活污水经化粪池处理后外运周边农田堆肥；设备清洗废水在清洗暂存池内暂存，回用于生产，不外排。

(3) 噪声

根据 2023 年 2 月山东睿测检测服务有限公司出具的报告文号为 RCYS（2023）0202002 的验收监测报告，监测结果见下表。

表 2-11 噪声监测结果一览表

测点编号	主要声源	监测结果dB(A)	标准值dB(A)
		昼间	昼间
东厂界	工业噪声	57.3	60
南厂界	工业噪声	47.6	
西厂界	工业噪声	54.6	
北厂界	工业噪声	57.6	

由上表中可见：厂界昼间噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

（4）固废

现有项目固体废弃物主要为生活垃圾、废包装材料、除尘器收集的粉尘、废包装桶、废活性炭、废机油、废机油桶。

生活垃圾交由环卫部门处理；除尘器收集的粉尘、废包装材料为一般工业固体废物，除尘器收集的粉尘集中收集后回用于生产，非包装材料集中收集后交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用或处置，一般工业固体废物处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）标准要求。

废包装桶、废活性炭、废机油、废机油桶属于危险废物，集中收集后委托有资质单位处理。危险废物处置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

表 2-12 现有项目污染物排放量汇总表

排放源	污染物	排放量（固体废物产生量）	许可排放量（固体废物产生量）	数据来源
投料/搅拌/分装工序废气	颗粒物	0.0078t/a	0.00828t/a	排放量数据来自企业 2023 年验收监测报告数据，许可排放量数据来自总量确认书
	VOCS	0.0024t/a	0.09t/a	
	苯乙烯	/	/	
废水 126m³/a	CODcr	0.025t/a	/	排放量数据来自企业现有环评文件
	氨氮	0.0025t/a	/	
生活垃圾	生活垃圾	1.4t/a	/	排放量数据来自企业现有环评文件

	一般工业固体废物	废包装材料	1.5t/a	/	
		除尘器收集粉尘	0.07346t/a		
	危险废物	废包装桶	2t/a	/	
		废活性炭	2.7t/a		
		废机油	0.03t/a		
		废机油桶	0.01t/a		

3、现有项目环保问题及整改措施

企业现有项目不存在环保问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

（一）大气环境

项目所在地环境空气质量功能区属二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求。

1、区域环境空气质量达标情况

根据 2022 年峯城区大气自动监测点常规因子监测统计，见下表。

表 3-1 2022 年峯城区空气环境质量现状

月份	SO ₂ (ug/m ³)	NO ₂ (ug/m ³)	PM ₁₀ (ug/m ³)	PM _{2.5} (ug/m ³)	CO(95 百分位)(mg/m ³)	O ₃ -8h(90 百分位)(ug/m ³)
1 月	16	37	133	91	1.4	85
2 月	14	24	89	56	1.0	113
3 月	13	30	82	43	1.2	125
4 月	13	21	79	39	1.2	159
5 月	15	22	66	26	0.7	181
6 月	12	18	69	28	0.8	219
7 月	8	15	41	26	0.6	174
8 月	10	17	48	26	0.8	166
9 月	13	30	71	31	0.7	190
10 月	12	30	75	35	1.0	134
11 月	11	29	82	48	1.1	115
12 月	17	46	133	79	1.4	72
年均值	13	27	81	44	1.0	144
年平均标准值	60	40	70	35	4	160

监测结果表明，2022 年峯城区环境空气中 SO₂、NO₂ 和 CO 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准的要求，PM₁₀、PM_{2.5} 和 O₃ 不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准的要求。PM₁₀、PM_{2.5} 超标主要是因为一是枣庄市的能源消耗仍然以煤炭为主，煤炭消耗量大，清洁能源比例较低，煤炭是枣庄市主要的工业和民用燃料。二是与区域内建筑扬尘、汽车尾气、北方气候干燥易起扬尘，及区域内工业污染源密集排放有关。

为进一步改善当地环境质量，枣庄市政府制定了《枣庄市“十四五”生态环境保护规划》，根据该规划，当地将持续推进大气污染防治攻坚行动，以细颗粒物和臭氧协同控制为主线，加快补齐臭氧治理短板，强化多污染协同控制和区域协同治理。协同开展 PM_{2.5} 和 O₃ 污染防治，在夏季以化工、工业涂装、包装印刷等行业为主，重点监管氮氧化物、甲苯、二甲苯等 PM_{2.5} 和 O₃ 污染物排放；在秋冬季以移动源、燃煤污染管控为主，重点监管不利扩散条件下颗粒物、

氮氧化物、二氧化硫、氨排放。优化重污染天气应对体系，修订完善重污染天气应急预案，动态更新应急减排清单，组织企业制定“一厂一策”减排方案。实施重点行业 NO_x 等污染物深度治理，积极开展焦化、水泥行业超低排放改造，推进玻璃、陶瓷、铸造、铁合金等行业污染深度治理。大力推进重点行业 VOCs 治理，化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头替代、过程管控和末端治理的 VOCs 全过程控制体系。推进扬尘精细化管理，全面加强各类施工工地、道路、工业企业料场堆场、露天矿山和港口码头扬尘精细化管理。

(二) 地表水环境

距离本项目最近的地表水体为厂区西北侧的阴平沙河。根据山东省省控地表水水质状况发布 (<http://dbsfb.sdem.org.cn:8003/waterpublic/>)，2024 年 4 月贾庄闸断面水质能够满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准要求。

省控地表水水质状况			
2024年 04月			
断面名称	所在河流 (湖区)	考核地市	水质类别
台儿庄大桥	京杭运河(韩庄运河)	枣庄市	III
庄里坝	新薛河	枣庄市	II
十字河大桥	薛城大沙河	枣庄市	II
贾庄闸	峰城大沙河	枣庄市	III
西大楼	峰城大沙河	枣庄市	IV

图 3-1 山东省省控地表水水质状况截图

(三) 声环境

项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，不进行声环境质量现状调查。该项目所在地执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。

(四) 生态环境

项目用地范围内无生态环境保护目标，不进行生态现状调查。

(五) 电磁辐射

项目不属于电磁辐射类项目，不进行项目电磁辐射现状监测与评价。

(六) 地下水、土壤环境

1、地下水

本次环评数据引用山东省枣庄生态环境监测中心《枣庄市环境质量报告(2022 年简本)》峰城区三里庄水源地监测结果，监测结果见表 3-3。

表3-2 地下水水质监测结果 单位: mg/L (pH 除外)

序号	监测项目	监测结果	III 类标准	序号	监测项目	监测结果	III 类标准
1	pH(无量纲)	7.5	6.5-8.5	12	铁	0.005	<0.3

	2	总硬度	636	<450	13	锰	0.002	<0.1
	3	硫酸盐	182	<250	14	铜	0.003	<1.0
	4	氯化物	72	<250	15	锌	0.002L	<1.0
	5	耗氧量	0.51	<3.0	16	硒	0.0002	<0.01
	6	氨氮	0.01	<0.50	17	砷	0.0002	<0.01
	7	氟化物	0.23	<1.0	18	汞	0.00002L	<0.001
	8	总氰化物	0.001L	<0.05	19	铅	0.00012L	<0.01
	9	挥发性酚类	0.0002L	<0.002	20	铬(六价)	0.002L	<0.05
	10	硝酸盐	25.4	<20.0	21	总大肠菌群 (MPN/100mL)	1L	<3
	11	亚硝酸盐	0.003L	<1.0	/	/	/	/
	地下水监测结果表明，2022 年峯城区三里庄水源地地下水总硬度、硝酸 盐超标，其他水质指标均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准要求。总硬度超标是由地质构造所造成，不是污染所致。							
2、土壤								
本项目租赁现有生产车间，车间内地面全部硬化，正常情况下不存在土壤污染途径，不进行土壤环境质量现状调查。								

环境保护目标	表3-3 项目主要环境保护目标				
	类 别	目 标	相对方位	相对距离（m）	功 能
	环境空气	阴平镇中心幼儿园	S	360	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准
	声环境	厂界外 50 米范围内无声环境保护目标			
	地下水	厂界外 500 米范围内无地下水环境保护目标			
	生态环境	项目用地范围内无生态环境保护目标			

污染物排放控制标准	1、废水：					
	项目生活污水经现有化粪池处理后外运周边农田堆肥；车辆清洗废水经三级沉淀池沉淀后循环使用，定期补充，不外排；厂区地面抑尘用水与车间喷雾降尘用水全部蒸发损耗，不外排。					
	2、 噪声：					
	营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348--2008）2 类标准。					
	表 3-4 厂界噪声执行标准 单位：dB（A）					
	名称	标准文号	单位	级别	标准限值	
	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	dB(A)	2 类	昼间	夜间
					60	50
	3、废气					
	有组织颗粒物排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）表 1					

大气污染物排放浓度限值（一般控制区标准要求）和《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373—2018）表2新建企业大气污染物排放限值（一般控制区标准要求），排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级最高允许排放速率限值要求，无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求和《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373—2018）表3建材工业大气污染物无组织排放限值（水泥行业）要求。

有组织 VOCs 排放浓度执行《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表1有机化工企业或生产设施 VOCs 排放限值要求；无组织 VOCs 排放执行《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表3厂界监控点浓度限值要求和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）。

表 3-5 废气排放标准

污染物		排放浓度	速率	标准来源	
有组织	颗粒物	20mg/m ³	3.5kg/h	《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）表1一般控制区标准要求）和《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373—2018）表2新建企业大气污染物排放限值（一般控制区标准要求） 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级最高允许排放速率限值要求	
	VOCs	50mg/m ³	3.0kg/h	《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表1有机化工企业或生产设施 VOCs 排放限值中涂料、油墨、颜料及类似产品制造（C264）II时段要求	
	二甲苯	20mg/m ³	0.3kg/h		
无组织	颗粒物	0.5mg/m ³	/	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求和《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373—2018）表3建材工业大气污染物无组织排放限值（水泥行业）要求	
	二甲苯	0.2mg/m ³	/	《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表3厂界监控点浓度限值要求	
	VOCs	2.0mg/m ³	/		
		6.0mg/m ³	/	监控点处 1h 平均浓度值	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）
		20mg/m ³	/	监控点处任意一次浓度值	

4、固废

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

总量控制

实施污染物排放总量控制是考核各级政府和企业环境目标责任制的重要指标，也是改善环境质量的具体措施之一。

根据《山东省生态环境厅关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算

指标	及管理办法的通知》（鲁环发〔2019〕132号）规定，新建排放SO₂、NO_x、工业烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行污染物排放减量替代，实现增产减污，对于重点控制区和大气环境质量超标城市，新建项目实行区域内现役源2倍削减量替代。 项目生活污水经现有化粪池处理后外运周边农田堆肥；车辆清洗废水经三级沉淀池沉淀后循环使用，定期补充，不外排；厂区地面抑尘用水与车间喷雾降尘用水全部蒸发损耗，不外排，无需申请水污染物总量指标。 本项目不涉及二氧化硫、氮氧化物的排放，无需申请二氧化硫、氮氧化物总量指标。全厂有组织颗粒物排放量为0.51328t/a，有组织VOCs排放量为0.595t/a，现有项目《年产4000吨建筑涂料生产项目》已申请颗粒物总量0.00828t/a，VOCs总量0.09t/a。故本次有组织颗粒物申请总量为0.505t，VOCs申请总量为0.505t，《关于转发<山东省生态环境厅关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理的通知>的通知》，相关污染物应按照建设项目所需替代的污染物排放量指标的两倍进行削减替代，该项目2倍替代量有组织颗粒物1.01t/a，VOCs1.01t/a需要进行倍量替代。
----	--

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 保 措 施	项目租赁现有生产车间，仅进行设备的安装和调试。 1、施工人员生活污水经现有化粪池处理后外运周报农田堆肥。 2、施工期生活垃圾收集后委托环卫部门清运处理。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	一、废气 项目废气主要为配料/投料/分散/研磨/灌装工序产生的废气、投料/搅拌工序产生的废气、储罐呼吸口产生的废气、装卸废气、车辆运输废气。 有组织废气： （1）配料/投料/分散/研磨/灌装工序产生的废气 根据《工业源产排污核算方法和系数手册》中“2641 涂料制造行业系数表”可知，溶剂型涂料用树脂所有规模中颗粒物产污系数为 5.87 千克/吨-产品，VOCs 产污系数为 3.26 千克/吨-产品，项目油漆年生产量为 2000 吨，则颗粒物产生量为 11.74t/a，VOCs 产生量为 6.52t/a。根据企业提供，VOCs 其中的二甲苯的含量为 5%，故二甲苯产生量为 0.326t/a。 项目拆除现有二级活性炭过滤装置重新安装一套“活性炭吸附脱附+催化燃烧装置（处理效率 92%）”，依托现有 DA001 排气筒，本次新增的“活性炭吸附脱附+催化燃烧装置（处理效率 92%）”不仅对本项目配料/投料/分散/研磨/灌装工序产生的废气处理，同时对现有项目的投料/搅拌/分散工序产生的废气进行处理。 现有项目投料/搅拌/分散工序与本次项目配料/投料/分散/研磨/灌装工序均设置集气罩进行废气收集，收集后的废气后经现有袋式除尘器（处理效率 95.9%）处理后再经一套“活性炭吸附脱附+催化燃烧装置（处理效率 91.4%）”，通过现有 15 米高排气筒（DA001）排放，设计处理风量为 30000m³/h，集气罩收集效率按 90%计，年运行时间 2400h。 根据企业《年产 4000 吨建筑涂料生产项目》可知，现有项目投料/搅拌/分散工序颗粒物排放量为 0.00828t/a，VOCs 排放量为 0.09t/a，扩建项目经处理后的颗粒物排放量为 0.433t/a，VOCs 排放量为 0.505t/a，颗粒物排放总量为 0.44128t/a，排放速率为 0.184kg/h，排放浓度为 6.2mg/m³；VOCs 排放总量为 0.595t/a，排放速率为 0.248kg/h，排放浓度为 8.3mg/m³；经处理后的二甲苯排放量为 0.015t/a，排放速率为 0.006kg/h，排放浓度为 0.21mg/m³。 （2）投料/搅拌工序产生的废气 项目设置一条砂浆生产线、一条腻子粉生产线、一条粉刷石膏生产线，生产用设备均位于

封闭式生产车间内，投料/搅拌工序会产生废气。

①投料工序

参考《工业源产排污核算方法和系数手册》3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数表-砂子/石子等物料输送储存，颗粒物产污系数为 0.19 千克/吨-产品，经计算，投料颗粒物产生量为 1.14t/a。

②搅拌工序

根据《工业源产排污核算方法和系数手册》中 3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）行业物料混合搅拌产污系数以 0.13kg/产品，经计算，搅拌粉尘产生量为 0.78t/a。

投料工序产生的废气经集气罩收集，搅拌工序产生的废气经密闭管道收集，收集后的废气经一台袋式除尘器处理后，通过 1 根 15 米高排气筒（DA002）排放，集气罩收集效率按 90%计，密闭管道收集效率按 95%计，袋式除尘器处理效率按 95.9%计，处理风量为 10000m³/h，年运行时间 2400h；则经收集的粉尘量为 1.767t/a，经处理后的颗粒物排放量为 0.072t/a，排放速率为 0.03kg/h，排放浓度为 3mg/m³。

无组织废气：

（1）配料/投料/分散/研磨/灌装工序未收集废气

配料/投料/分散/研磨/灌装工序未经收集的颗粒物约为 1.174t/a，VOCs 约为 0.652t/a，二甲苯约为 0.033t/a，于 2#生产车间内无组织排放。

（2）投料/搅拌工序未收集废气

投料/搅拌工序未经收集的颗粒物约为 0.53t/a，于 3#生产车间内无组织排放。

（3）装卸粉尘

项目沙子装卸过程会产生少量粉尘，根据《逸散性工业粉尘控制技术》（表 18-1 卡车装卸作业的逸散尘排放因子）碎石装卸产生系数以 0.025kg/t 原料计，经计算，装卸粉尘产生量为 0.04t/a。装卸过程位于封闭式生产车间（3#生产车间）内，并降低装卸高度，对装卸工序进行降尘处理效率可达 95%，则装卸粉尘排放量为 0.002t/a。

（3）储罐呼吸口粉尘

项目水泥/粉煤灰/滑石粉/石膏粉原料均采用储罐储存（厂区设置 1 个 5t 水泥储罐，1 个 10t 水泥储罐，1 个 3t 粉煤灰储罐，1 个 10t 石膏粉储罐，1 个 5t 滑石粉储罐），筒仓配置仓顶布袋除尘器，处理效率 95%，除尘器收集到的粉尘经卸料阀重新进入仓筒内，根据《逸散性工业粉尘控制技术》物料仓罐装过程中排气孔排放因子为 0.12kg/t 原料。经计算，储罐呼吸口粉尘产生量为 0.51t/a。

储罐呼吸口粉尘经仓顶布袋除尘器处理后排放量约为 0.026t/a，于车间（3#生产车间）内无组织排放。

（4）车辆运输粉尘

车辆行驶中产生的扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q = 0.123 \left(\frac{V}{5} \right) \left(\frac{W}{6.8} \right)^{0.85} \left(\frac{P}{0.5} \right)^{0.75}$$

式中：Q：汽车行驶时的扬尘，kg/km·辆；

V：汽车速度，km/h；

W：汽车载重量，t；

P：道路表面粉尘量，kg/m²。

项目车辆在厂区行驶距离按 20m 计算，建筑垃圾运输平均每天发空、重载车分别各 3 辆，空车重约 10.0t，重载车重约 40.0t，以速度 20km/h 行驶，本环评对道路路况表面粉尘量以 0.1kg/m² 计，则经计算，项目车辆在道路完全干燥的情况，空车/载重行驶时的动力总起尘量为 0.9t/a。厂区门口建设洗车台，通过对进出车辆轮胎冲洗，并对厂区地面进行硬化，对运输车辆进行加盖篷布，及时对厂区道路清扫，减少道路表面粉尘量，路面定时洒水，粉尘量可减少 95%，道路扬尘产生量为 0.045t/a。

洗车台设置要求：项目应设置洗车台，洗车台规格满足运输车辆全面清洗要求，洗车台长度 7 米，宽度 4 米，喷水高度 1.2 米，喷水压力不低于 0.4MPa，两侧要有挡板。车辆行驶冲洗过程中时速不高于 2 公里/小时，以静止洗车为宜。

厂区内道路硬化及防尘要求：项目进出厂道路应全部硬化，进出厂道路必须配备清扫设施、洒水车或其他喷洒设施。清扫及洒水频率根据具体情况确定，原则上每天湿式清扫不得少于 2 次，洒水不得少于 4 次。干燥、大风天气时要加大清扫、洒水频率，以保持路面清洁，不产生扬尘为目标。

根据《山东省非道路移动机械排气污染防治规定》，项目铲车应通过互联网或现场方式，向枣庄市生态环境局峰城分局提供登记信息，主要包括（一）生产厂家名称、出厂日期等基本信息；（二）所有人名称、联系方式等登记人信息；（三）排放阶段、机械类型、燃料类型、污染控制装置等技术信息；（四）机械铭牌、发动机铭牌、环保信息公开标签等其他信息。禁止使用超过污染物排放标准和有明显可见烟的非道路移动机械。

2、废气污染源汇总

项目废气污染源产生及处理排放情况见表 4-1，项目废气污染源排放参数见表 4-2~表 4-3。

表 4-1 项目主要废气污染源产排情况一览表

工序/生产线	排放源	排放时间 h	风量 m³/h	污染物	污染物产生情况					治理措施			污染物排放情况		
					核算方法	收集效率%	浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	去除率%	是否可行技术	浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a
配料/投料/分散/研磨/灌装工序	DA001 排气筒	2400	30000	颗粒物	产污系数法	90	168	4.403	10.566	袋式除尘器+过滤棉+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置	95.9、91.4	是	6.2	0.184	0.44128
				VOCs			107	2.445	5.868				8.3	0.248	0.595
				二甲苯			5	0.122	0.293				0.21	0.006	0.015
	无组织	2400	--	颗粒物		--	--	0.489	1.174	车间密闭	--	是	--	0.489	1.174
			--	VOCs		--	--	0.272	0.652		--		--	0.272	0.652
			--	二甲苯		--	--	0.014	0.033		--		--	0.014	0.033
投料/搅拌工序	DA002 排气筒	2400	10000	颗粒物	产污系数法	90、95	81	0.736	1.767	袋式除尘器	95.9	是	3	0.03	0.072
	无组织	2400	--	颗粒物		--	--	0.064	0.153	车间密闭	--	--	--	0.064	0.153
储罐呼吸口	无组织	2400	--	颗粒物	产污系数法	--	--	0.011	0.026	仓顶除尘器+车间密闭	95	--	--	0.011	0.026
装卸工序	无组织	2400	--	颗粒物	产污系数法	--	--	0.001	0.002	车间密闭	--	--	--	0.001	0.002
车辆运输	无组织	2400	--	颗粒物	产污系数法	--	--	0.019	0.045	车间密闭	--	--	--	0.019	0.045

表 4-2 项目有组织废气污染源参数一览表

编号	名称	污染物因子	地理坐标		排气筒高度 m	排气筒出口内径 m	烟气温度 ℃	类型
			经度	纬度				
DA001	配料/投料/分散/研磨/ 灌装工序排气筒	颗粒物	东经 117°29'36.285"	北纬 34°39'43.851"	15	0.4	常温	一般排放口
		VOCs						
		二甲苯						
DA002	投料/搅拌工序排气筒	颗粒物	东经 117°29'36.281"	北纬 34°39'43.856"	15	0.3	常温	一般排放口

表 4-3 本项目无组织废气污染源参数一览表

污染源	坐标		矩形面源			污染物种类	治理措施	排放量 t/a
	经度	纬度	长度(m)	宽度(m)	有效高度(m)			
2#生产车间	东经 117°29'36.284"	北纬 34°239'43.864"	40	13.75	10	颗粒物	封闭车间	1.174
						VOCs		0.652
						二甲苯		0.033
3#生产车间	东经 117°29'36.282"	北纬 34°239'43.871"	36	12.45	10	颗粒物	封闭车间	0.181
厂区	东经 117°29'36.283"	北纬 34°239'43.853"	/	/	/	颗粒物	洗车台+地面硬化+车辆加盖篷布+定时洒水	0.045

3、项目废气处理措施的可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 涂料、油墨、颜料及类似产品制造业》（HJ 1116-2020）规定，本项目采用技术与可行技术参考表对比如下：

表 4-4 本项目采用技术与废气污染防治可行技术对比一览表

生产单元	污染物种类	可行技术	本项目技术	是否为可行技术
生产过程中破碎机、搅拌机、成型机、其他废气收集装置等对应排放口	颗粒物	湿法作业或采用袋式除尘等技术	袋式除尘器	是
配料/投料/反应/混合/研磨/过滤/分散/包装/清洗	颗粒物	袋式/滤筒除尘	袋式除尘器	是
	VOCs	冷凝/吸收/吸附/燃烧/浓缩-燃烧	活性炭吸附脱附+催化燃烧装置	是

4、废气环境影响分析

项目所在区域属于环境空气不达标区，通过《枣庄市“十四五”生态环境保护规划》等区域大气污染防治方案的实施，区域环境空气质量将逐步改善。距离项目最近的环境空气保护目标为厂区南侧 360 米的阴平镇中心幼儿园，各废气产污环节均设置了废气治理设施，并采用了可行技术，废气均达标排放且污染物排放量较小，对区域大气环境质量影响较小，对环境保护目标影响较小。

5、非正常工况

本项目采用袋式除尘器+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置处理配料/投料/分散/研磨/灌装工序产生的颗粒物/VOCs/二甲苯，采用袋式除尘器处理投料/搅拌工序产生的颗粒物，一旦废气处理装置故障，颗粒物/VOCs/二甲苯去除效率下降，本项目按照效率为0，持续时间15分钟，每年发生1次计算，则非正常工况下污染物排放情况见下表：

表4-5 非正常情况下点源排放参数一览表

排气筒编号	名称	频次	污染物	排放浓度	持续时间	措施
DA001	配料/投料/分散/研磨/灌装工序排气筒	1次/年	颗粒物	168mg/m ³	15min	立即停止生产，联系维修人员进行检修，修复后进行监测，监测达标后再行生产
			VOCs	107mg/m ³		
			二甲苯	5mg/m ³		
DA002	投料/搅拌工序排气筒	1次/年	颗粒物	81mg/m ³	15min	

6、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 涂料油墨制造》（HJ1087-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）规定，本项目废气污染源监测计划如下：

表 4-6 项目废气污染源监测计划

环境要素	监测位置	监测项目	监测频率	执行排放标准
废气	DA001	颗粒物	每季度一次	《区域性大气污染物综合排放标准》 (DB 37/2376-2019) 《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
		VOCs	每月一次	《挥发性有机物排放标准第 6 部分: 有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)
		二甲苯	每季度一次	
	DA002	颗粒物	每年一次	《建材工业大气污染物排放标准》 (DB37/ 2373—2018)
	厂界(上风向 1 个点, 下风向 3 个点)	VOCs	每半年一次	《挥发性有机物排放标准第 6 部分: 有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)
		二甲苯	每半年一次	
		颗粒物	每半年一次	《建材工业大气污染物排放标准》 (DB37/ 2373—2018)

二、废水

1、废水的产生及排放情况

项目产生的废水主要是职工生活污水和车辆清洗废水。

生活污水排污系数按照生活用水量的 80%计, 则生活污水产生量为 240m³/a, 生活污水经现有化粪池处理后外运周边农田堆肥; 车辆清洗废水经三级沉淀池沉淀后循环使用, 定期补充, 不外排; 厂区地面抑尘用水与车间喷雾降尘用水全部蒸发损耗, 不外排。

项目废水产生及处理情况具体见下表:

表 4-7 项目废水产生及处理措施一览表

废水量	污染物名称	产生浓度	产生量	处理措施	排放去向
生活污水240m³/a	CODcr	300mg/L	0.072t/a	经现有化粪池处理后外运周边农田堆肥	
	BOD ₅	180mg/L	0.043t/a		
	SS	120mg/L	0.029t/a		
	氨氮	25mg/L	0.006t/a		
车辆清洗废水9m³/a	经三级沉淀池沉淀后循环使用，定期补充，不外排				

2、废水处理可行性分析

项目生活污水经过现有化粪池处理后外运周边农田堆肥处理, 不再进行进一步可行性分析, 仅对车辆清洗废水可行性进行分析。

项目厂区内新建洗车台, 洗车台长度 7 米, 宽度 4 米, 喷水高度 1.2 米, 喷水压力 0.6MPa, 两侧有挡板, 符合相关导则要求。根据企业提供资料, 洗车台配套使用的三级沉淀池日常存水量约为总容积的二分之一, 遇有下雨等特殊情况下使用防水布遮盖, 可以有效防止车辆清

洗废水外溢。

综上所述，项目无废水外排，不会对周围地表水环境产生不利影响。

三、噪声

项目主要噪声源为生产用设备。噪声类型主要是机械设备噪声，以中、低频为主，持续时间为生产时段，每天约 8 小时。

1、降噪措施

针对各类主要声源的特点，本项目采取隔声、消音、减振等治理措施，对设备产生的机械噪声，在采用提高安装精度，减小声源噪声的同时，主要对厂房等建筑物的隔声、距离衰减等途径进行控制。同时，为进一步降低噪声影响采取如下措施：

- ①在满足工作性能条件下，尽量选用低噪声、振动小的机械动力设备；
- ②风机设置隔声罩，同时风机出口设置消声装置；
- ③主要建筑设计中根据需要采取相应的吸声措施；
- ④振动较大的设备采用单独基础，在其基础上采取相应的减振措施；
- ⑤各辅助设备本体与供连接管采用软接头连接，管道与墙体接触的地方采用弹性支承，穿墙管道安装弹性垫层；
- ⑥对各生产线设备运行产生的噪声，采用厂房隔声、设置隔声操作室等措施降噪。

2、噪声影响预测分析

(1) 在环境影响评价中，应根据声源声功率或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级分别按式 (A.1) 和 (A.2) 计算。

$$L_p(r) = L_w + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.1)$$

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（A 计权或倍频带），dB；

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方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} —几何发散引起的衰减，dB，

A_{atm} —大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} —地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} —障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} —其他多方面效应引起的衰减，dB。

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.2)$$

式中: $L_p(r)$ —预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处的声压级, dB;

Dc—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方向的声级的偏差程度, dB;

A_{div} —几何发散引起的衰减, dB,

A_{atm} —大气吸收引起的衰减, dB;

A_{gr} —地面效应引起的衰减, dB;

A_{bar} —障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

A_{misc} —其他多方面效应引起的衰减, dB

b) 预测点的 A 声级 $L_A(r)$ 可按 (A.3) 计算, 即将 8 个倍频带声压级合成, 计算出预测点的 A 声压级 $[L_A(r)]$

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10 [0.1 [L_{pi}(r) - \Delta Li]] \right\} \quad (A.3)$$

式中: $L_A(r)$ —距声源 r 处的 A 声级, dB(A);

$L_{pi}(r)$ —预测点(r)处, 第 i 倍频带声压级, dB;

ΔLi —第 i 倍频带的 A 计权网络修正值, dB。

c) 在只考虑几何发散衰减时, 可按式 (A.4) 计算。

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div} \quad (A.4)$$

式中: $L_A(r)$ —距声源 r 处的 A 声级, dB(A);

$L_A(r_0)$ —参考位置 r_0 处的 A 声级, dB(A);

A_{div} —几何发散引起的衰减, dB。

(2) 无指向性点声源几何发散衰减计算公式

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0) \quad (A.5)$$

式中: $L_p(r)$ —预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处的声压级, dB;

r —预测点距声源的距离;

r_0 —参考位置距声源的距离。

式 (A.5) 中第二项表示了点声源的几何发散衰减:

$$A_{div} = 20 \lg\left(\frac{r}{r_0}\right)$$

式中：A_{div}—几何发散引起的衰减，dB；

r—预测点距声源的距离；

r₀—参考位置距声源的距离。

如果已知点声源的倍频带声功率级或 A 计权声功率级（L_{AW}），且声源处于自由声场，则式（A.5）等效为式（A.7）或式（A.8）：

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg r - 11 \quad (\text{A.7})$$

式中：L_p(r)—预测点处声压级，dB；

L_w—由点声源产生的倍频带声功率级，dB；

r—预测点距声源的距离。

$$L_A(r) = L_{AW} - 20 \lg r - 11 \quad (\text{A.8})$$

式中：L_A(r)—距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

L_{AW}—点声源 A 计权声功率级，dB；

r—预测点距声源的距离。

如果声源处理半自由声场，则式（A.5）等效为式（A.9）或式（A.10）：

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg r - 8 \quad (\text{A.9})$$

式中：L_p(r)—预测点处声压级，dB；

L_w—由点声源产生的倍频带声功率级，dB；

r—预测点距声源的距离。

$$L_A(r) = L_{AW} - 20 \lg r - 8 \quad (\text{A.10})$$

式中：L_A(r)—距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

L_{AW}—点声源 A 计权声功率级，dB；

r—预测点距声源的距离。

（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（窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 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式（B.1）近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (\text{B.1})$$

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。

也可按式 (B.2) 计算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:

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

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: 通常对比指向性声源, 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: $R = Sa / (1 - \alpha)$, 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。

然后按式 (B.3) 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:

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{pij}} \right) \quad (\text{B.3})$$

式中: $L_{pli}(T)$ —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_{pij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N —室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时, 按式 (B.4) 计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6) \quad (\text{B.4})$$

式中: $L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

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

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

然后按式 (B.5) 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。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (\text{B.5})$$

式中: L_w —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, dB;

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S —透声面积, m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

表4-8 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				建筑物外距离
			声功率级/dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	
1	2#生产车间	分散机,8台（按点声源组预测）	70（等效后：79.0）	厂房密闭，基础减震	-7.5	-15.5	1.2	12.9	5.5	22.7	16.1	66.4	66.6	66.4	66.4	昼间	26.0	26.0	26.0	26.0	40.4	40.6	40.4	40.4	1
2	2#生产车间	砂磨机,8台（按点声源组预测）	70（等效后：79.0）		-9.7	-13.1	1.2	15.1	7.9	20.5	13.7	66.4	66.5	66.4	66.4	昼间	26.0	26.0	26.0	26.0	40.4	40.5	40.4	40.4	1
3	2#生产车间	叉车,5台（按点声源组预测）	70（等效后：77.0）		-22.7	-15.6	1.2	28.1	5.4	7.5	16.2	64.4	64.6	64.5	64.4	昼间	26.0	26.0	26.0	26.0	38.4	38.6	38.5	38.4	1
4	2#生产车间	自动灌装线,2台（按点声源组预测）	75（等效后：78.0）		-15.2	-14.6	1.2	20.6	6.4	15.0	15.2	65.4	65.5	65.4	65.4	昼间	26.0	26.0	26.0	26.0	39.4	39.5	39.4	39.4	1
5	3#生产车间	搅拌机,3台（按点声源组预测）	75（等效后：79.8）	厂房密闭，基础减震	-3.3	-47	1.2	8.5	4.0	27.4	15.7	67.4	67.7	67.3	67.3	昼间	26.0	26.0	26.0	26.0	41.4	41.7	41.3	41.3	1
6	3#生产车间	封装机,3台（按点声源组预测）	75（等效后：79.8）		-16.7	-41.5	1.2	21.9	9.5	14.0	10.2	67.3	67.4	67.3	67.4	昼间	26.0	26.0	26.0	26.0	41.3	41.4	41.3	41.4	1
7	3#生产车间	叉车,3台（按点声源组预测）	70（等效后：74.8）		-11.8	-39.7	1.2	17.0	11.3	18.9	8.4	62.3	62.4	62.3	62.4	昼间	26.0	26.0	26.0	26.0	36.3	36.4	36.3	36.4	1
8	1#生产车间	搅拌机,5台（按点声源组预测）	75（等效后：82.0）	厂房密闭，基础减震	11.9	24.1	1.2	40.9	13.3	36.5	8.9	67.0	67.0	67.0	67.1	昼间	26.0	26.0	26.0	26.0	41.0	41.0	41.0	41.1	1
9	1#生产车间	分散机	75		23.1	23.2	1.2	29.7	12.8	47.8	9.2	60.0	60.0	60.0	60.1	昼间	26.0	26.0	26.0	26.0	34.0	34.0	34.0	34.1	1

表 4-9 厂界噪声贡献值预测结果与达标分析表

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标 情况
	X	Y	Z				
东侧	17.2	-1.5	1.2	昼间	43.9	60	达标
南侧	-7	-55.2	1.2	昼间	46.3	60	达标
西侧	-37.6	-15.6	1.2	昼间	42.2	60	达标
北侧	16.3	38.6	1.2	昼间	45.7	60	达标

表 4-10 噪声预测结果 单位: dB(A)

噪声源		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
		昼间	昼间	昼间	昼间
厂界	贡献值	43.9	46.3	42.2	45.7
	背景值	57.3	47.6	54.6	57.6
	预测值	57.5	50.0	54.78	57.9
标准限值		60	60	60	60
达标情况		达标	达标	达标	达标

背景值取自 2023 年 2 月山东睿测检测服务有限公司出具的报告文号为 RCYS（2023）0202002 的验收监测报告。

经预测，设备噪声采用上述隔声、减振等措施后，再经过距离衰减，项目建设完成后厂界处昼间噪声值 $\leq 60\text{dB(A)}$ ，夜间不生产。能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。本项目厂界外 50 米范围内不存在环境保护目标，无需对敏感目标进行预测分析。

自行监测要求:

根据《排污单位自行监测技术指南 涂料油墨制造》（HJ1087-2020）规定，本项目噪声污染源监测计划如下:

表4-11 项目噪声监测计划

污染物类别	监测因子	监测点位	监测频次
噪声	等效连续A声级	东、南、西、北四个厂界	1次/季度，昼间监测一次

四、固体废物

项目固体废弃物主要为生活垃圾、除尘器收尘、废包装袋/包装桶、废活性炭、废催化剂、废固化剂桶/稀释剂桶。

(1) 生活垃圾

项目定员 20 人，生活垃圾按照 0.5kg/人·d 计算，年工作 300 天，生活垃圾产生量为 3t/a，委托环卫部门外运处理。

（2）除尘器收集粉尘

除尘器收集粉尘主要包括配料/投料/分散/研磨/灌装工序袋式除尘器收集粉尘和投料/搅拌工序袋式除尘器收集粉尘，合计约 11.828t/a，属于一般工业固体废物，类别代码为 SW59 其他工业固体废物，代码为 900-099-S59 其他工业生产过程中产生的固体废物，交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用或处置。

（3）废包装袋/包装桶

生产过程中产生的废包装袋/废包装桶产生量约 0.3t/a，属于一般工业固体废物，类别代码为 SW59 其他工业固体废物，代码为 900-099-S59 其他工业生产过程中产生的固体废物，交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用或处置。

（4）废活性炭

项目有机废气利用“活性炭吸附脱附+催化燃烧”处理装置（活性炭箱（共 3 个活性炭箱）：长宽高 1.5m×1.2m×1m），交替、轮流进行脱附再生。根据废气处理设计单位提供，每箱装活性炭量为 0.9t（活性炭密度按 0.5t/m³），每年更换一次，故废活性炭产生量 2.7t/a，属于危险废物，危险废物编号为 HW49（其他废物），废物代码为 900-039-49（烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭），集中收集后委托有资质的单位处理。

（5）废催化剂

项目催化燃烧装置中选用的催化剂型号为 TFJF 型，是处理各种不同类型有机废气的高效广谱型催化剂。TFJF 型催化剂蜂窝陶瓷做载体，内浸渍贵金属铂和钯，具有高活性、高净化效率、耐高温及长使用寿命等特点。使用寿命约为 3 年，项目催化剂填充量为 0.81t，则废催化剂产生量为 0.81t/3a，属于危险废物，危险废物编号为 HW49（其他废物），废物代码为 900-041-49（含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质），暂存危废库，集中收集后委托有资质的单位处理。

（6）废固化剂桶/稀释剂桶

项目废固化剂桶/稀释剂桶产生量约为 0.8t/a，属于危险废物 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49（含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质），集中收集后委托有资质的单位处理。

项目固体废物产生量及处理措施见下表：

表4-12 固体废物产生及处置一览表

产生环节	名称	主要有毒有害物质	物理性状	危废类别及编码	环境危险特性	产生量	贮存方式	处置措施及去向
一、生活垃圾								
职工生活	生活垃圾	/	固态	/	/	3t/a	垃圾桶	环卫部门处理
二、一般工业固体废物								
环保装置	除尘器收尘	/	固态	900-099-S59	/	11.828t/a	袋装	交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用或处置
生产	废包装袋/包装桶	/	固态	900-099-S59	/	0.3t/a	托盘	
二、危险废物								
环保装置	废活性炭	废活性炭	固态	HW49 900-039-49	T	2.7t/a	密闭、袋装	暂存于危废库，集中收集后委托有资质单位处理
	废催化剂	废催化剂	固态	HW49 900-041-49	T，In	0.81t/3a	密闭、桶装	
原料包装	废固化剂桶/稀释剂桶	废包装	固态	HW49 900-041-49	T，In	0.8t/a	密闭、托盘	

环境管理要求:

(1) 生活垃圾

生活垃圾及时清运，避免长期堆存产生二次污染。

(2) 危险废物

表 4-13 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	位置	占地面积	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	贮存方式	贮存周期	贮存能力
1	危废库	现有生产车间西南侧	20m ²	废活性炭	HW49	900-039-49	密闭、袋装	每年统计一次，贮存周期1年	5t
2				废催化剂	HW49	900-041-49	密闭、桶装		1t
3				废固化剂桶/稀释剂桶	HW49	900-041-49	密闭、托盘		2t

1) 生产过程影响分析

项目营运期产生的危险废物为废活性炭、废催化剂、废固化剂桶/稀释剂桶。

危险废物应按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）要求设置：

①危废间场地标高应高于车间地面标高，并在仓库内设置围堰或者托盘，应进行防雨设计。

②危险废物暂存区内部场地要进行人工材料的防渗处理，危险废物暂存区场地防渗处理后，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。

③危险废物暂存区门外要按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）的要求设置提示性和警示性图形标志。

④应建立档案制度，将存放的固体废物的种类和数量，以及存放设施的检查维护等资料详细记录在案，长期保存，供随时查阅。除此之外，危险废物暂存区还要记录危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、出库日期及接受单位名称。

⑤危险废物暂存区特定要求：

a.在常温常压下不水解、不挥发的固体废物可在暂存区内分别堆放，其它危险废物要装入容器内，并禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器内混装。装载液体、半固体危险废物的容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间；无法装入正常容器的危险废物可用防漏胶袋盛装；容器上必须粘贴符合 GB18597-2023 附录 A 所示的危险废物标签。

b.装载危险废物的容器必须完好无损，材质要满足相应的强度要求，容器材质与衬里要与危险废物相容(不相互反应)，液体危险废物可注入开孔直径不超过 70mm 并有放气孔的桶中。

c.危险废物暂存区地面与墙裙要用坚固、防渗的材料建筑，并必须与危险废物相容；必须有泄漏液体的收集装置；内部要有安全照明设施和观察窗口；内部场地要有耐腐蚀的硬化地面且表面无裂隙；不相容的危险废物必须分开存放并设有隔离间隔离。

项目危废首先分类收集，然后放置于危废间，由相关有资质单位定期运走进行处置。通过采取以上措施后，本项目生产过程中产生的危险废物均得到合理处置和处理，不会对当地环境产生明显影响。

五、地下水、土壤环境影响分析

1、污染途径及环境影响分析

本项目厂区地面已完成硬化/防渗，污水管网采取防渗措施，无地下水和土壤污染途径。主要是在事故状态下，水性丙烯酸聚氨酯面漆、水性丙烯酸聚氨酯面漆固化剂、液压油、切削液、废液压油、废切削液等物料泄漏事故造成的影响，泄漏的物料可能通过地面漫流、入渗、泄漏等方式污染土壤和地下水。

表 4-14 事故状况下土壤和地下水污染情况一览表

序号	污染源	污染物类型	污染途径
1	危废库	危险废物	泄漏污染土壤/地下水
2	化粪池	废水	入渗
3	三级沉淀池	废水	入渗

2、分区防控措施

①源头控制

定期检查化学品库、喷漆房和危废暂存间地面是否存在裂缝等。

②分区防渗

根据项目区可能泄漏至地面区域、污染物的性质和建筑物的构筑方式，结合所建项目总平面布置情况，将所建项目区分为重点防渗区、一般污染防渗区和简单防渗区。

重点防渗区：化学品库、喷漆房和危废库

一般防渗区：生产车间

表 4-15 地下水和土壤污染防渗分区参照表

序号	主要环节	污染途径	防渗	防渗措施
1	危废库	物料泄漏污染土壤/地下水	重点防渗	按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行防渗，基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒
2	生产车间	/	一般防渗	等效黏土防渗层 Mb ≥ 1.5 m，K $\leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s 执行
3	化粪池	废水下渗	一般防渗	基础采用钢筋混凝土，混凝土强度等级不低于 C20；池底及池壁采用防渗衬层厚度不应小于 20mm，混凝土防渗系数不大于 1×10^{-7} cm/s，等效黏土防渗层 Mb ≥ 1.5 m，K $\leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s
4	三级沉淀池			
5	洗车台			

综上，项目在完善项目区防渗防漏措施下，对周围地下水和土壤环境影响较小，从环境角度是可行的，项目运营过程对其附近区域地下水和土壤不会造成影响。

（3）跟踪监测

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》的相关标准要求。无需进行地下水和土壤环境的跟踪监测。

六、生态

项目占地范围内不含生态环境保护目标，废气采用合理的处理措施，能够达标排放，项目无生产废水排放。因此，项目对周围生态环境影响较小。

七、环境风险

环境风险是指突发性事故对环境（或健康）的危害程度。建设项目环境风险评价，主要是对建设项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）引起有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的对人身安全与环境的影响和损害，进行评估，提出防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

1、评价依据

（1）风险调查

项目所用的原辅材料溶剂、危险废物为风险物质。

(2) Q 值计算

计算所涉及的每种环境风险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中对应的临界量的比值(Q)，具体见下表。

表 4-16 Q 值计算表

危险物质名称	厂区内最大存在量 (t)	临界量 (t)	比值 Q
二甲苯(溶剂)	3	10	0.3
危险废物	4.31	/	/
总计			0.3

综上所述，项目 $Q=0.3 < 1$ ，因此，该项目不设置风险专题评价。

2、环境敏感目标情况

项目周边环境敏感目标情况见附图附件。

3、环境风险识别

项目存在的环境风险主要是废气处理装置失效、火灾/爆炸及引发的次风险。

4、环境风险分析

(1) 风险事故类型

项目主要环境风险为废气超标排放、火灾/爆炸及引发的次风险。

(2) 风险分析

①有机废气处理装置失效

A、袋式除尘设施失效

项目投料/修磨工序、配料/投料/分散/研磨/灌装工序产生的颗粒物均采用布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒排放，一旦袋式除尘器系统效率降低或设备故障，可能会导致大气中颗粒物浓度超标，对周围大气环境造成污染。

B、有机废气处理装置失效

本项目配料/投料/分散/研磨/灌装工序产生的 VOCs、二甲苯采用“活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”处理后由 15 米高排气筒排放，一旦处理装置效率降低或设备故障，可能造成 VOCs 和二甲苯超标排放，对周围大气环境造成污染。

②火灾、爆炸

厂区输电线路老化、短路等可能发生火灾；油漆在一定条件下可能发生燃烧，可能造成火灾的危险，严重时会引起爆炸，对周围大气环境造成污染。

5、环境风险防范措施及应急要求

- (1) 完善设备的操作规程，对设备操作人员进行定期培训，保证设备的正常运行。
- (2) 按照规范进行例行监测，确保废气达标排放。
- (3) 对活性炭、除尘器布袋按照寿命进行更换，防止处理装置失效。
- (4) 生产车间设禁烟火标识牌，并有专人管理。
- (5) 厂区配备灭火器、防毒面具等消防、个体防护的设备、器材。
- (6) 设置三级防控体系，设置围堰，闸阀。

6、应急预案

建设单位应根据自身的实际情况编制应急预案，应急预案编制应包括以下内容。

表 4-17 应急预案内容

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：车间、环境敏感保护目标
2	应急组织机构、人员	工厂、场区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施，设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通信方式、通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、项目邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序、事故现场善后处理、恢复措施、邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
11	公众教育和信息	对项目邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息

5、区域联动

- ①做好事件报警、报告、通报情况工作，配合政府做好周边村民的安置工作；
- ②做好周边企业的联合应急工作，本企业若发生较大突发环境事件时，此时应及时获取周边企业的援助；
- ③负责灭火、治安、警戒、疏散人员和联络通信工作的指挥；
- ④负责抢救受伤、中毒人员和生活必需品的组织；
- ⑤加强公共宣传，有重点地将环境污染事故安全教育、防护知识宣传等内容纳入宣教工作中；
- ⑥有效配合阴平镇组织的应急演练。

⑦发生事件时应及时与峰城区应急管理局和枣庄市生态环境局峰城分局联系。

6、环境风险分析小结

通过风险调查，项目风险程度较小，建设单位在采取并严格落实相应风险防范措施的前提下，项目风险事故发生的概率较小，风险水平控制在可接受程度内。

八、环保设施的安全风险

根据《国务院安委会办公室 生态环境部 应急管理部关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（安委办明电〔2022〕17 号）、省政府安委会办公室 省生态环境厅 省应急厅转发国务院安委会办公室 生态环境部应急管理部《关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（鲁安办字[2022] 42 号）相关要求，需要开展环保设备设施安全风险辨识评估，落实安全生产各项责任措施。本项目废气处理装置主要采用了袋式除尘器和过滤棉+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置，其中袋式除尘器属于重点环保设备设施。

1、环保设施风险识别

（1）如果在应该安装安全设施（安全装置）的地方未安装，或者所安装的安全设施（安全装置）选型不当，不能正常发挥其功能：或者安全设施（安全装置）质量低劣，没有按有关规定进行定期检测、校验，存在故障等。

（2）装置发生故障，在出现异常情况时，往往无法及时处理，导致事故的发生。

（3）若使用环保设备选型不当或发生运行故障失修以及操作不当，如进行检修风机电机会产生电火花或漏电，可能引发电气事故，遇到可燃物，可引起火灾。

（4）正常工作时产生电火花的电气设备，其电火花也可引燃近旁可燃物而起火，从而引发火灾。

（5）如存在设备缺陷、防护设施不到位、防护措施不落实或不遵守操作规程、违章作业等，也会有触电的危险。另外，在春夏之交的多雨、潮湿季节，由于电器绝缘不好引起漏电或不设漏电保护器，有可能造成人员的触电事故。

（6）燃爆风险

活性炭是用木屑、果壳、煤等含碳物质为原料，经碳化和活化制作而成。如果活性炭表面吸附了易燃物质，如油脂或挥发性有机化合物，那么在适当的条件下，这些物质可能会引发燃烧，可能发生火灾爆炸。

项目除尘器收集的粉尘属于金属粉尘，如果除尘器内热量积聚，处理粉尘的集气管道、除尘管道及除尘器如遇静电、火源或高温时会有发生粉尘爆炸的风险。

（7）高空作业、触电、机械伤害等风险

废气处理设施建设施工、维修维护等过程中高空作业可能发生高空坠落事故，带电作业可

能发生触电事故，还可能发生其他的机械伤害事故。

(8) RTO 装置安全风险分析

RTO 系统在 VOCs 治理领域的应用日益广泛，但爆炸事故频发。部分企业在 RTO 装置运行过程中，存在安全风险辨识不全面、安全控制措施落实不到位、应急处置程序不得当等情况，导致 RTO 装置发生了生产安全事故，不仅给企业造成了较大的经济损失，还带来了较大的社会负面影响。

RTO 的日常监控依靠炉膛内高温传感器进行反馈，变比例控制燃烧器的供热能力，正常状态下，炉膛内的温度为 760-800℃，当炉膛内温度超过 820℃时，系统将高温报警，超过 880℃，系统将自动关闭废气进气阀门，同时开启旁通阀门和旁通风机。若监控 RTO 炉膛内高温传感器反馈的炉膛温度仪发生故障，可能造成进气阀不能正常关闭，旁通阀不能及时打开，从而产生故障，严重时会造成这个 RTO 装置的爆炸；若 RTO 装置的 PLC 自动控制系统发生故障，造成 RTO 装置不能有效控制，严重时会造成这个 RTO 装置的爆炸。若 RTO 装置的进气阀和旁通阀发生故障，在事故状态下不能有效控制 RTO 装置，严重时会造成 RTO 装置的爆炸；若 RTO 装置用材料的质量及规格，不符合相应的国家标准、行业标准的规定，则会由于材质选择不当而造成爆炸、火灾、中毒等事故。

2、环保设备设施风险防范措施

(1) 针对环保设施存在的主要安全风险，项目应采取以下防范措施：

①布袋除尘器入口管道上设置隔爆阀。

②负责人和其它从业人员需培训上岗作业，制定适宜的安全操作规程，生产过程中严格按照操作规程进行操作，避免引起事故。

③生产过程中按要求进行定期巡回检查，及时发现现场存在的问题，避免使隐患扩大，导致事故的发生。

④设备及时进行维护保养，及时进行检查，及时消除隐患，避免设备疲劳运行，导致发生故障，引起事故的发生。

⑤配套废气处理装置按规定进行定期更换布袋，避免因长期不更换导致废气超标事故的发生。

⑥控制处理设备的操作参数，如温度、氧气浓度等，以防止活性炭的过热。

⑦定期监测和维护活性炭填料，确保其表面不会积累过多的易燃物质。

⑧使用适当的火灾防护设备，如温度控制、气体监测和火灾报警系统。

⑨保证有限空间作业安全，一要摸清底数，全面辨识，并设置安全警示标志。二要严控作业流程，作业前编制作业方案，充分辨识安全风险，制定防范措施，明确人员职责，进行安全

交底，做好现场隔离并安放警示牌，严禁擅入作业区域。三要落实人员保护措施，作业人员要穿戴呼吸器、安全绳、安全帽，严格执行“先通风、再检测、后作业”要求，实行作业审批，加强现场监护。四要加强教育培训和演练。对作业人员、监护人员进行安全培训。五要定期开展有限空间事故应急救援演练。

（2）废气治理设施安全管理建议

①加强现场和设备设施管理

加强现场 6S 和职业卫生安全管理，加强设备设施管理，尽可能选用安全高效的设备设施，完善安全操作规程，严禁违章作业。在充分分析危险源的基础上，在现场安装安全防护设施，并设立安全警示标志。完善密闭空间通风设施，配备安全器材和有害气体检测仪。通过定制看板、设置设备异常信号灯、安全提醒板、安全曝光台等多种形式，向作业人员充分传递安全信息，提高责任意识和风险识别能力。

②改进安全管理体系

建立明确的安全生产责任制，明确各级单位和负责人安全职责，定期进行检查，确保职责落实到位。完善隐患排查治理机制，定期对现场隐患进行检查，查出隐患及时治理，举一反三，避免重复隐患。开展安全生产标准化工作，通过对标管理，提高安全生产管理水平。

③突出安全管理重点

加强特殊时段、重点部位安全风险管控，尤其做好设备检修过程、受限空间的安全管理。凡涉及动火、受限空间、盲板抽堵、高空、断路、动土、吊装、用电、设备检修等作业必须按照相关作业规程办理票证方可作业，确保安全防护设施和现场监管到位。

④提高员工安全知识和安全技能

加强员工安全知识和安全技能培训，通过经常性的案例警示教育和应急预案演练，提高员工应急处置能力和风险防范能力，提高员工自救和施救能力。让作业安全成为员工发自内心的需求和追求，提高作业人员安全素养。

⑤采取本质安全的控制措施

采用先进技术，消除密闭空间，降低窒息中毒和火灾爆炸事故风险。

（3）环保设施安全管理注意事项

① 是否将环保设施和项目纳入双重预防机制管理，是否进行安全风险辨识、分级管控，是否开展隐患排查治理。

②是否建立环保设施和项目台账，包括设施部位、存在风险、事故类型、主要管控措施、责任部门和责任人等内容。

③是否经过正规设计或设计诊断，是否经过安全评价，纳入安全评价报告。

④是否根据环保设施和项目工艺特点，制定完善相应的安全管理制度和安全操作规程。

⑤是否在安全生产教育培训中安排专门课时对环保设施和项目风险辨识方法和风险管控措施进行培训。

⑥是否针对环保设施和项目风险，在危险源处设置安全警示标志，开展危险岗位应急处置能力训练。

⑦是否与企业环保设施和项目承包、承租单位签订专门的安全生产管理协议或在承包合同中明确各方安全生产管理职责，对承包、承租单位的安全生产工作实施统一协调、管理。

⑧是否按照相关要求，设置安全帽、全身式安全带、安全绳、三脚架，以及与作业环境危险有害因素相适应的气体探测仪器、空气呼吸器、通风设备等应急装备和防护用品。

（九）电磁辐射

项目不涉及电磁辐射。

九、全厂污染物排放情况“三本帐”

本项目建成营运后全厂污染物排放情况见下表：

表 4-21 全厂污染物总量排放情况“三本帐”

类别	污染物	现有工程排放量	拟建工程排放量	“以新带老”削减量	扩建工程完成后全厂污染物排放量	排放增减量
废气	颗粒物	0.00828t/a	0.51328t/a	0.00828t/a	0.505t/a	+0.505t/a
	挥发性有机物	0.09t/a	0.595t/a	0.09t/a	0.505t/a	+0.505t/a
	苯乙烯	/	0t/a	0t/a	/	0t/a
	二甲苯	/	0.015t/a	0t/a	0.015t/a	+0.015ta
废水	废水量	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a
	CODcr	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a
	氨氮	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a
固废	一般工业固体废物	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a
	危险废物	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a	0t/a

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001/配料/投料/分散/研磨/灌装工序	颗粒物 VOCs 二甲苯	配料/投料/分散/研磨/灌装工序产生的废气均经集气罩收集后经现有袋式除尘器处理后再经“活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”处理后,通过1根15米高排气筒(DA001)排放	《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1一般控制区标准要求 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级最高允许排放速率限值要求 《挥发性有机物排放标准第6部分:有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表1有机化工企业或生产设施VOCs排放限值中涂料、油墨、颜料及类似产品制造(C264)II时段要求
	DA002/投料/搅拌工序	颗粒物	投料/搅拌工序产生的废气经集气罩收集后,经一套袋式除尘器处理后,通过1根15米高排气筒(DA002)排放	《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373—2018)表2新建企业大气污染物排放限值(一般控制区标准要求) 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级最高允许排放速率限值要求
	厂界	颗粒物 VOCs 二甲苯	车间密闭	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值要求和《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373—2018)表3建材工业大气污染物无组织排放限值(水泥行业)要求 《挥发性有机物排放标准第6部分:有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表3厂界监控点浓度限值要求 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)要求
地表水环境	生活污水、车辆清洗废水	COD _{Cr} BOD ₅ 氨氮 SS	生活污水经现有化粪池处理后外运周边农田堆肥;车辆清洗废水经三级沉淀池沉淀后循环使用,定期补充,不外排;厂区地面抑尘用水与车间喷雾降尘用水全部蒸发损耗,不外排	/
声环境	生产等设备	噪声	采取隔声、减振等治理措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
电磁辐射	/			
固体废物	职工生活	生活垃圾	委托环卫部门外运处理	/
	环保装置	除尘器收尘	暂存一般固废区,交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用或处置	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
	生产工序	废包装袋/包装桶		

	环保装置 生产工序	废过滤棉 废活性炭 废固化剂桶/稀释剂桶	暂存于车间内危废库，集中收集后委托有资质单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求
土壤及地下水污染防治措施	落实源头防渗、分区防渗措施			
生态保护措施				
环境风险防范措施	(1) 完善设备的操作规程，对设备操作人员进行定期培训，保证设备的正常运行。 (2) 按照规范进行例行监测，确保废气达标排放。 (3) 对活性炭按照寿命进行更换，防止处理装置失效。 (4) 生产车间设禁烟火标识牌，并有专人管理。 (5) 厂区配备灭火器、防毒面具等消防、个体防护的设备、器材。 (6) 设置三级防控体系，设置围堰，闸阀。			
其他环境管理要求	(1) 建设单位在项目建设及运营过程中必须认真落实治理措施，做到环保设施与建设的“三同时”制度。 (2) 项目建设完毕需经当地环境保护部门验收合格后，整个项目方可投产使用。在项目使用时，建设单位要负责维持环保设施的正常运行，做好防范措施，把项目对环境的影响控制在最低限度。 (3) 按照排污许可的相关要求，尽快办理排污许可证。 (4) 从环境保护的角度出发，建议加强自身企业管理，以及配套服务管理措施，贯彻垃圾减量化、资源化和无害化的原则。 (5) 加强对员工的环保教育工作，增强员工环保意识。加强项目的废气、噪声等治理工作，确保不会对外环境产生不良影响。			

六、结论

综上所述，本项目符合国家产业政策，符合相关环保政策，选址符合当地规划。在严格加强管理、落实各项污染防治措施后，项目污染物排放可以满足国家规定的相应排放标准要求，对周围环境影响较小。从环境保护的角度分析，本项目是可行的。

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	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	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	0.00828t/a	0.00828t/a	0t/a	0.51328t/a	0.00828t/a	0.505t/a	+0.505t/a
	挥发性有机物	0.09t/a	0.09t/a	0t/a	0.595t/a	0.09t/a	0.505t/a	+0.505t/a
	苯乙烯	/	/	0t/a	0t/a	0t/a	/	0t/a
	二甲苯	/	/	0t/a	0.015t/a	0t/a	0.015t/a	+0.015t/a
废水	废水量	126m³/a	/	0t/a	240m³/a	0t/a	366m³/a	+240m³/a
	CODcr	0.025t/a	/	0t/a	0.072t/a	0t/a	0.097t/a	+0.072t/a
	氨氮	0.0025t/a	/	0t/a	0.006t/a	0t/a	0.0085t/a	+0.006t/a
/	生活垃圾	1.4t/a	/	0t/a	3t/a	0t/a	9t/a	+3t/a
一般工业 固体废物	废包装袋/包装桶	1.5t/a	/	0t/a	0.3t/a	0t/a	1.8t/a	+0.3t/a
	除尘器收集粉尘	0.07346t/a	/	0t/a	11.828t/a	0.07346t/a	11.75454t/a	+11.75454t/a
危险废物	废活性炭	2.7t/a	/	0t/a	2.7t/a	2.7t/a	2.7t/a	+2.7t/a
	废催化剂	0t/a		0t/a	0.81t3/a	0t/a	0.81t3a	+0.81t/3a
	废固化剂桶/稀 释剂桶	0t/a	/	0t/a	0.8t/a	0t/a	0.8t/a	+0.8t/a
	废包装桶	2t/a	/	0t/a	0t/a	0t/a	2t/a	0t/a
	废机油	0.03t/a	/	0t/a	0t/a	0t/a	0.03t/a	0t/a
	废机油	0.01t/a	/	0t/a	0t/a	0t/a	0.01t/a	0t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

环评委托书

山东兰亭环保节能科技有限公司：

我公司于 2024 年 5 月 15 日委托贵公司开展年产 8000 吨油漆、砂浆、腻子粉、粉刷石膏项目的环境影响评价工作，现授权贵公司以此作为开展环境影响评价工作的依据。

本委托书自委托之日起生效。



红蝴蝶（山东）涂料工程有限公司

2024 年 5 月 15 日

附件二：备案证明

2024/5/16 下午4:55

山东省投资项目在线审批监管平台

山东省建设项目备案证明



项目单位基本情况	单位名称	红蝴蝶（山东）涂料工程有限公司		
	法定代表人	刘淑杰	法人证照号码	91370404MA94FQL97A
项目基本情况	项目代码	2405-370404-89-01-152035		
	项目名称	年产8000吨油漆、砂浆、腻子粉、粉刷石膏项目		
	建设地点	峄城区		
	建设规模和内容	项目位于枣庄市峄城区阴平镇台湾工业园内，拟占地2000平方米，建设厂房建筑面积共计1000平方米，办公区50平方米，购置分散机、砂磨机、拉缸、搅拌机、封装机、储罐、叉车、自动灌装线等设备，建设油漆生产线1条、砂浆生产线1条、腻子粉生产线1条、粉刷石膏生产线1条，实现年产油漆2000吨、砂浆3000吨、腻子粉1000吨、粉刷石膏2000吨的生产规模。主要原材料为：树脂乳液、颜填料、溶剂、钛白粉、重钙、固化剂、水泥、胶粉、纤维素、矿物纤维、沙子、粉煤灰；生产工艺为：油漆：原辅料→分散→研磨→暂存→灌装、砂浆：原辅料→配料→搅拌→分装入袋、腻子粉：原辅料→配料→搅拌→分装入袋、粉刷石膏：原辅料→配料→搅拌→分装入袋。项目主要耗能设备为油漆生产线、砂浆生产线、腻子粉生产线、粉刷石膏生产线等，年能源综合消费量86.7吨标煤，其中电力消耗约10万度。项目符合国家产业政策，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。我单位承诺依法依规办理土地、规划、环评、能评、安评、文物保护、施工许可等必要手续后，再行开工建设本项目。		
	建设地点详细地址	枣庄市峄城区阴平镇台湾工业园内		
总投资	500万元	建设起止年限	2024年至2024年	
项目负责人	刘淑杰	联系电话	18806320163	
承诺： 红蝴蝶（山东）涂料工程有限公司（单位）承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合相关产业政策规定。如存在弄虚作假情况及由此导致的一切后果由本单位承担全部责任。 法定代表人或项目负责人签字：刘淑杰  备案时间：2024-5-16				

附件三：承诺书

承诺书

我公司委托山东兰亭环保节能科技有限公司编制完成了《年产 8000 吨油漆、砂浆、腻子粉、粉刷石膏项目环境影响报告表》，我公司已对该报告中内容进行了认真核对。报告中所涉及的项目名称、建设地点、建设内容、建设规模、原辅材料种类及用量、设备清单、生产工艺、污染防治措施等基础资料，均为我公司提供，我单位承诺对其真实性、可靠性负责。



红蝴蝶（山东）涂料工程有限公司

2024 年 5 月 22 日

附件四：初审意见表

建设项目初审意见表

项目名称	红蝴蝶（山东）涂料工程有限公司年产 8000 吨油漆、砂浆、腻子粉、粉刷石膏项目		建设地点	枣庄市峄城区阴平镇台湾工业园内	
联系人	刘淑杰		联系电话	13222616833	
项目基本情况	项目位于枣庄市峄城区阴平镇台湾工业园内，拟占地 2000 平方米，建设厂房建筑面积共计 1000 平方米，办公区 50 平方米，购置分散机、砂磨机、拉缸、搅拌机、封装机、储罐、叉车、自动灌装线等设备，建设油漆生产线 1 条、砂浆生产线 1 条、腻子粉生产线 1 条、粉刷石膏生产线 1 条，实现年产油漆 2000 吨、砂浆 3000 吨、腻子粉 1000 吨、粉刷石膏 2000 吨的生产规模。主要原材料为：树脂乳液、颜填料、溶剂、钛白粉、重钙、固化剂、水泥、胶粉、纤维素、矿物纤维、沙子、粉煤灰；生产工艺为：油漆：原辅料→分散→研磨→暂存→灌装、砂浆：原辅料→配料→搅拌→分装入袋、腻子粉：原辅料→配料→搅拌→分装入袋、粉刷石膏：原辅料→配料→搅拌→分装入袋。项目主要耗能设备为油漆生产线、砂浆生产线、腻子粉生产线、粉刷石膏生产线				
项目是否位于工业园区或工业集聚区	是		工业园区是否通过规划环评审查	否	
用地性质	工业用地		项目是否符合镇街总体规划	是	
所在镇街意见	 (公章) 年 月 日		所在分局意见	(公章) 年 月 日	

房屋租赁合同

甲方（出租人）：

住所地：

联系电话：

13346370888

身份证号码：

370404196402103319

乙方（承租人）：

孙思林

住所地：

联系电话：

18806320163

身份证号码：

370282197710276716

第一条，合同签订

（一）在本合同签订前，乙方进行了实地考察，乙方确认对租赁钢结构厂房及办公楼的状况已进行了充分了解和知悉，甲乙双方均认同商定本合同租金。

（二）明确双方合同权利和义务，甲乙双方根据《中华人民共和国合同法》等法律法规之规定，在自愿平等的基础上就本合同项下房屋车间租赁相关事宜协商一致，并订立本合同。

1、甲方将租赁房屋、车间及乙方愿意承担位于峰城区阴平镇罗庄村驻地的钢结构厂房及办公楼，建筑面积约 2000 平方米。

2、甲方将钢结构车间现状租赁给乙方，甲方收取的是

租赁费，甲方无义务为乙方的经营行为提供各种额外的保证，承诺及其它责任和义务，对所有乙方经营所需之需甲方提供的手续、证明等，甲方只能提供尽可能的帮助，但不承担任何责任和损失，乙方在经营上的任何问题，包括乙方的利益与损失均与甲方无关，与租金无关。

第4、乙方本次欲将租赁钢结构车间用于生产经营之用途，甲方表示认可，今后如乙方需要改变租赁房屋用途或将租赁车间整转租或部分转租，乙方必须与甲方签订补充协议方为有效，其他任何形式的签订认可均视为无法律效力。

第二条，租赁期限

除非本合同被依法解除或终止。本合同所约定的租赁期限为12年。自2021年7月22日起至2032年7月22日止。

第三条，租金标准及支付方式

(一) 租赁期内第一年度2021年7月22日到2022年7月22日前一次性交清当年租金捌拾伍万元整人民币。
¥: 150000元。

(注：先交钱后使用)。

(二) 租赁期内第二年度2022年7月22日前一次性交清当年租赁费捌拾肆万元人民币。¥: 140000元。

(注：先交钱后使用)。

(三) 租赁期内第三年度2023年7月22日前一次

性交清当年租赁费 壹拾陆万 元人民币。¥: 160000 元。

(注: 先交钱后使用)。

(四) 本合同项下所述租金不包含电费、水费通讯费、网络费等及其他应由乙方承担的费用。

第四条, 房屋钢结构车间维护及维修

1、租赁期内, 租赁车间及房屋的主体结构, 公用部位及公用设备设施由甲方负责维修, 但乙方负责日常看护和报修义务。

2、乙方在使用中对前述部位造成损坏或者怠于报修造成损失扩大的, 则由乙方负责赔偿。

3、若乙方需要对租赁房屋及车间进行装修或改造 (不得对主体进行改造)。否则, 乙方应赔偿因此给甲方和任何第三方造成的损失。

4. 甲方有权在提前两 (2) 天通知的情况下, 进入租赁

- 1、有按照约定收取租金的权利。
- 2、有督促乙方诚信守法经营的权利。
- 3、有积极配合监督部门依法查处乙方违法违规经营行为的权利。

- 1、有按照约定交付租赁房屋的义务。
- 2、不得无故干涉乙方正常经营的义务。
- 3、有保证在租赁房屋外的公共部位及设备正常使用的义务。

- 4、法律法规及本合同其他条款规定的其他义务。

第七条，乙方权利义务

- 1、有按照约定经营使用租赁房屋并依法自主经营的权利。

- 2、因不可抗力或非乙方原因且乙方不能控制的事由，致使租赁房屋部分或者全部毁损灭失，乙方有要求减少租金或者免于支付租金的权利。

- 3、有按照约定的时间及金额的交纳租金义务。

- 4、不销售假冒伪劣及国家明令禁止的商品，不作虚假宣传欺骗消费者的义务。

- 5、有妥善使用租赁房屋的义务。

- 6、有租赁期届满或合同终止时及时返还租赁房屋的义务。

- 7、法律法规及本合同其他条款规定的其他义务。

第八条，合同解除

1、经甲乙双方协商一致，通过书面协议可以提前解除本合同。

2、因不可抗力导致本合同无法继续履行的，双方可以解除本合同。

3、甲方有下列情形之一的，乙方有权单方解除本合同。

①交付的租赁房屋严重不符合合同约定或者影响乙方人身安全和健康的。

②不履行本合同约定的维修主体结构，公共部位及公用设备设施的义务，致使乙方无法正常使用租赁房屋超过三十日。

③因不可归责于乙方事由，致使租赁房屋部分或者全部毁损灭失，致使不能实现合同目的的。

4、乙方有下列情形之一的，甲方有权单方解除本合同

①乙方不按约定支付租金达三十日的。

②擅自改变房屋用途的。

③擅自将租赁房屋给第三人或者用于承包、合作、合资、合伙等非乙方名义经营的。

④利用租赁房屋从事违法活动，损害公共利益或者严重妨碍他人合法权益的。

5、合同有效期内，租赁房屋被政府选用或征收的，则

本合同自行终止，且甲乙双方互不负违约责任，所得补偿全部由甲方享有。甲方须将剩余租期内乙方已经支付的租金退还乙方。

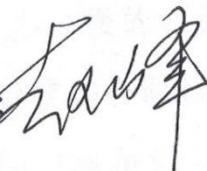
第九条，续租

租赁期届满前，如双方协商续租，则最迟应当在租赁期届满之前六十（60）日内按照甲方新的租赁政策及租金标准签署新的租赁合同或续租协议。逾期未能签署新的租赁承包合同或续租协议的，甲方有权将该房屋另行出租。

第十条，补充协议

未尽事宜，可另行协商，协商不成有当地仲裁机构仲裁解决，或向当地人民法院起诉。

甲方（签字或盖章）



乙方（签字或盖章）



孙思林

签订日期：2021年7月22日

附件七：土地证明

土地证明

红蝴蝶（山东）涂料工程有限公司年产8000吨油漆、砂浆、腻子粉、粉刷石膏项目位于枣庄市峰城区阴平镇台湾工业园内，占地面积约2000平方米（约3亩），项目位于工业聚集区（枣庄市峰城区阴平镇台湾工业园），用地性质为工业用地，符合枣庄市峰城区阴平镇土地利用规划和总体规划。

特此证明。

枣庄市峰城区阴平镇人民政府

2024年5月16号



②

枣庄市生态环境局文件

枣环峰审字（2022）02号

关于红蝴蝶（山东）涂料工程有限公司年产4000吨建筑涂料生产项目环境影响报告表的批复

红蝴蝶（山东）涂料工程有限公司：

你公司报送的《年产4000吨建筑涂料生产项目环境影响报告表》已收悉，经研究，批复如下：

一、该项目建设地点位于峄城区阴平镇罗庄村金汇路阴平水泥厂西侧，占地约2000平方米，项目组成主要为生产车间、办公设施、成品原料仓库、环保工程等，建成后可年产水性涂料1000吨、真石漆3000吨。主要生产设备：搅拌机5台、分散机2台、存储罐3个、拉缸5个，包装机一台等。主要原辅材料：苯乙烯、丙烯酸酯共聚乳液、石英砂、钛白粉、成膜助剂（十二碳醇酯）、重钙等。主要产污环节：投料、搅拌分散、分散。该项目总投资6000万元，其中环保投资300万元。

准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 中“涂料、油墨、颜料及类似产品制造”Ⅱ时段的排放限值，有组织苯乙烯《山东省地方标准挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 2 中排放限值；VOCs 无组织执行《山东省地方标准挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 厂界排放限值、厂内执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的标准。

对废气处理设施安装“分表计电”智能系统。根据项目建设情况，按相关规定及生态环境部门相关要求安装自动监测设施并与生态环境部门联网。

加强颗粒物和挥发性有机物的收集处理措施，在具备安全条件下，车间不得直接机械排风，生产期间做好车间内封闭措施，通风换气依靠处理设施进行通风，减少无组织废气排放。严格落实《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关收集、处理、台账记录、厂区内监控限值等要求，确保厂界周围不存在项目特征异味。

开展竣工环保验收工作期间，通过项目有组织污染物、无组织污染物及附近敏感目标处特征污染物（包括背景值）检测结果，进一步评估项目废气污染物最大落地浓度、落地距离，根据相关敏感目标处落地浓度及厂界污染物浓度，分析项目废气污染物排放对周围环境及附近敏感目标的影响大小，从而进一步加强优化防治措施，须控制废气污染物影响情况在环评文件预测范围之内，且确保生产期不引起项目周边区域及敏感目标区域大气环境质量的恶化和居民正常生活。



(七)强化污染源管理。按照国家和地方有关规定,建设规范的污染物排放口,并设立标志牌。排气筒应按规范要求设置永久性监测口、采样监测平台。落实环境管理及监测计划要求。

(八)强化环境风险防范和应急措施。项目要落实事故环境风险防范及环境安全突发事件应急处理的综合预案并定期演练,配备必要的事故防范应急设施、设备。

(九)生产厂区需安装视频监控,监控范围应覆盖投料工序、分散工序、废气治理设施、危废暂存间等区域(点位),确保监控到治理设施运行状态,视频记录需存档三个月备查。

(十)根据环评文件,无需对该项目设置大气环境防护距离。严格落实环评报告中卫生防护措施要求。

(十一)按规定设置环境保护设施标识牌、标示治理工艺流程图。设置环境保护设施管理台账。制定环境保护设施运行操作规程和环保措施管理制度,明确环保专职负责人员。

(十二)进一步优化厂区绿化方案并落实,应加大绿化力度。

(十三)存档原料来源、购置量、合同、存储量等台账,生产中不得存在环评文件未分析的其他特征污染物,否则须按规定重新报批环评文件。

(十四)严格落实项目大气污染物排放总量指标。有组织挥发性有机物总量控制指标为 0.09t/a, 有组织颗粒物总量控制指标为 0.00828tt/a。

三、你公司应办理其他部门相关手续,并按要求进行生产运营,尤其是通畅公众合理诉求渠道和落实公众参与等相关工作。

四、项目建设须严格执行配套建设的环境保护设施“三同时”制度。项目竣工后,须完成该项目竣工环境保护验收。按照排污许可制度要求申领排污许可证并按证排污。

附件九：现有项目验收意见

红蝴蝶（山东）涂料工程有限公司年产 4000 吨建筑涂料生产项目

竣工环境保护验收意见

2023 年 3 月 11 日，红蝴蝶（山东）涂料工程有限公司在枣庄市高新区组织召开了其年产 4000 吨建筑涂料生产项目竣工环境保护验收会。

验收会由红蝴蝶（山东）涂料工程有限公司主持，验收工作组由建设单位--红蝴蝶（山东）涂料工程有限公司、验收监测单位--山东睿测检测服务有限公司、验收监测报告编制单位--红蝴蝶（山东）涂料工程有限公司等单位代表和 3 名专业技术专家组成(验收组名单附后)。

验收工作组现场检查了有关项目、环境保护设施的建设和运行情况，听取了建设单位对项目及环境保护执行情况的介绍和山东睿测检测服务有限公司竣工环境保护验收检测、调查、核查情况的汇报，审阅并核实了相关资料。

红蝴蝶（山东）涂料工程有限公司依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》之规定，根据《红蝴蝶（山东）涂料工程有限公司年产 4000 吨建筑涂料生产项目竣工环境保护验收监测报告》，并对照项目环境影响报告表和枣庄市生态环境局峰城分局批复等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

公司编制了《年产 4000 吨建筑涂料生产项目环境影响报告表》；

2022 年 1 月 17 日枣庄市生态环境局峰城分局以“枣环峰审字〔2022〕02 号”予以批复；

2023 年 1 月，红蝴蝶（山东）涂料工程有限公司年产 4000 吨建筑涂料生产项目完成设备调试；

2023 年 1 月 12 日，红蝴蝶（山东）涂料工程有限公司委托山东睿测检测服务有限公司开展竣工验收监测（见附件 1）；

2023 年 1 月 16 日验收小组会同山东睿测检测服务有限公司在现场调查、收集资料的基础上编制了验收检测方案(见附件 5)；

2023 年 2 月 2 日~2 月 3 日，山东睿测检测服务有限公司依据监测方案对厂界噪声、厂界无组织废气、固定污染源废气进行了检测，出具了验收检测报告(报告编号：

制标准》（GB 18599-2020）要求：危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。

由此可知，项目各类固体废物均妥善处理不外排，对周围环境产生的影响较小。

四、环境保护设施调试效果

（1）有组织废气

在投料、搅拌、分装上方设置集气罩，在集气罩边缘下方设置软帘加强收集效率，废气收集后经布袋除尘器处理后，再在进入有机废气处理装置“二级活性炭吸附”处理后，由15m高排气筒高空排放（DA001）。

根据监测结果可知，经处理后排气筒出口颗粒物、苯乙烯、VOCs（以非甲烷总烃计）废气浓度最大值分别为5.9mg/m³、未检出、1.63mg/m³；有组织颗粒物满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376—2019）中表1一般控制区标准；有组织苯乙烯满足《山东省地方标准挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表2中排放限值（20mg/m³）；VOCs有组织满足《山东省地方标准挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表1中“涂料、油墨、颜料及类似产品制造”II时段的排放限值。

（2）无组织的废气

根据监测数据可知，监测期间项目厂界颗粒物最大浓度为0.190mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值；厂界VOCs（以非甲烷总烃计）最大浓度为0.56mg/m³，满足《山东省地方标准挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表3厂界排放限值；厂房外1mVOCs（以非甲烷总烃计）最大浓度为0.84mg/m³，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的标准。

（3）废水处理情况

废水主要为设备清洗废水、生活污水；设备清洗废水在清洗暂存池内暂存，回用于生产，不外排，生活污水经化粪池预处理后委托清粪车清运，不外排。

（4）噪声治理情况

根据监测结果可知，监测期间厂界噪声排放值昼间最大值为57.6dB(A)，噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，对周围环境影响

红蝴蝶（山东）涂料工程有限公司年产4000吨建筑涂料生产项目

竣工环境保护验收工作组签字表

类别	姓名	单位	职务/职称	签字
建设单位	刘淑杰	红蝴蝶（山东）涂料工程有限公司	法人	刘淑杰
验收检测单位	刘春艳	山东睿测检测服务有限公司	经理	刘春艳
验收报告编制单位	刘淑杰	红蝴蝶（山东）涂料工程有限公司	法人	刘淑杰
专业技术专家	陈涛	枣庄市台儿庄区环境监测站	高级工程师	陈涛
	孙启壮	山东省枣庄生态环境监测中心	高级工程师	孙启壮
	徐海峰	山东省枣庄生态环境监测中心	高级工程师	徐海峰

	排污许可证	
证书编号：91370404MA94FQL97A001U		
单位名称：红蝴蝶（山东）涂料工程有限公司		
注册地址：枣庄市峰城区阴平镇罗庄村金汇路阴平水泥厂西侧		
法定代表人：刘淑杰		
生产经营场所地址：枣庄市峰城区阴平镇罗庄村金汇路阴平水泥厂西侧		
行业类别：涂料制造		
统一社会信用代码：91370404MA94FQL97A		
有效期限：自 2023 年 02 月 17 日至 2028 年 02 月 16 日止		
		
发证机关：（盖章）		枣庄市生态环境局
发证日期：2023 年 02 月 17 日		
中华人民共和国生态环境部监制		枣庄市生态环境局印制



201512341163



RCYS(2013)17292002

检 测 报 告

报告编号：RCYS(2023)0202002

项目名称： 年产 4000 吨建筑涂料生产项目

委托单位： 红蝴蝶（山东）涂料工程有限公司

检测类别： 验收检测

山东睿测检测服务有限公司



山东睿测检测服务有限公司

检测报告

共 8 页 第 1 页

委托单位	红蝴蝶（山东）涂料工程有限公司		联系人	叶经理	
委托单位地址	枣庄市峰城区阴平镇罗庄村金汇路 阴平水泥厂西侧		电 话	18266005522	
样品类别	废气、噪声		检测类别	验收检测	
受检单位	红蝴蝶（山东）涂料工程有限公司		采样日期	2023.02.02~02.03	
受检单位地址	山枣庄市峰城区阴平镇罗庄村金汇路 阴平水泥厂西侧		采样人员	孙中钦、闫家印 褚鑫、王广利、付正鹏	
样品数量	164 份		检测日期	2023.02.02~02.05	
样品状态描述	废气：气态、尘态，气袋、滤膜、吸附管保存完好。				
检测项目	分析方法依据	分析人员	检测分析设备	设备编号	检出限
无组织废气					
颗粒物	GB/T 39193-2020 重量法	樊萌萌	ME55/02 十万分之一天平	A-013	/
VOCs (以非甲烷总烃计)	HJ 604-2017 气相色谱法	郑敏敏	HF-901A 气相色谱仪	A-004	0.07mg/m ³
有组织废气					
颗粒物	HJ 836-2017 重量法	樊萌萌	ME55/02 十万分之一天平	A-013	1.0mg/m ³
VOCs (以非甲烷总烃计)	HJ 38-2017 气相色谱法	郑敏敏	HF-901A 气相色谱仪	A-004	0.07mg/m ³
苯乙烯	HJ 584-2010 活性炭吸附/二硫化碳 解吸-气相色谱法	张优美	HF-901A 气相色谱仪	A-005	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
噪 声					
厂界噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境 噪声排放标准	孙中钦、付正鹏 闫家印、褚 鑫	AWA5688 多功能声级计	B-075	/

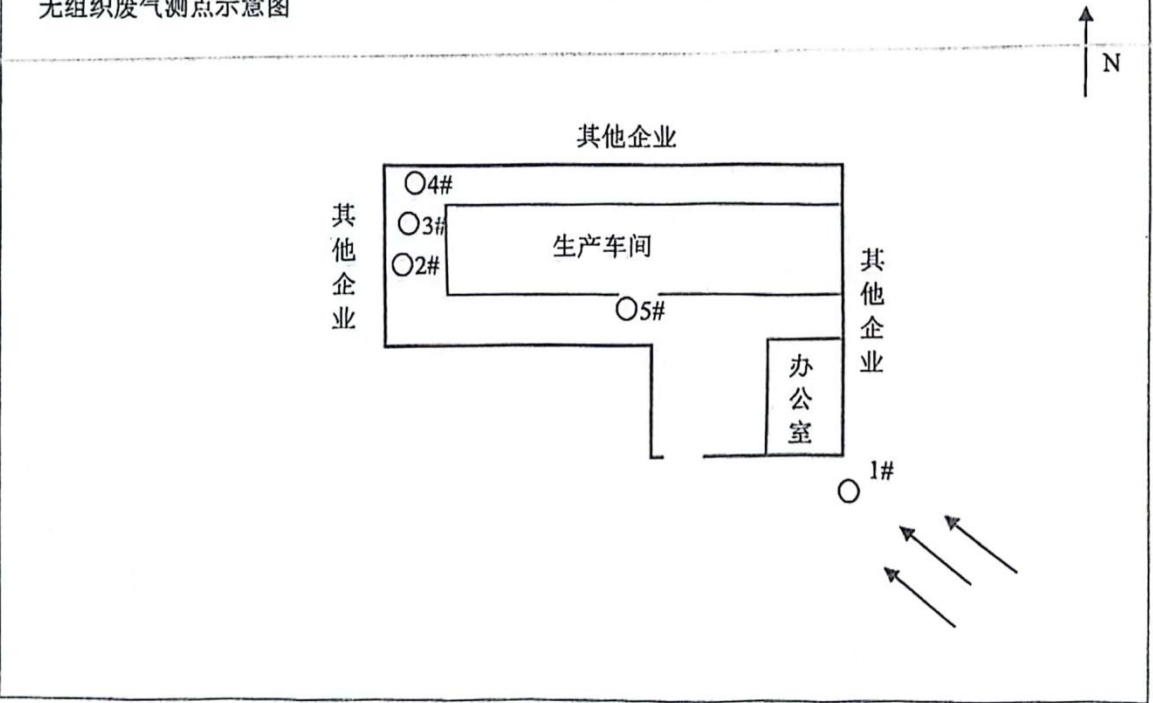
山东睿测检测服务有限公司

检测报告

表 1 无组织废气采样现场气象条件 共 8 页 第 2 页

测量仪器及编号		IWS-P100 手持气象站 B-089						
采样日期	采样时间	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	低云量	总云量	天气 状况
2023.02.02	10:40	SE	1.9	1.0	102.4	7	8	阴
	13:30	SE	2.1	2.8	102.2	8	8	
	15:00	SE	2.0	3.1	102.1	8	8	
2023.02.03	10:00	SE	1.4	2.2	101.9	8	9	阴
	11:30	SE	1.2	4.3	101.5	6	8	
	13:30	SE	1.0	8.8	101.4	7	8	

无组织废气测点示意图



山东睿测检测服务有限公司

检测 报 告

表 2 无组织废气检测结果

共 8 页 第 3 页

采样日期	检测项目	采样频次	第一次	第二次	第三次
		采样点位			
	颗粒物 (mg/m ³)	厂界上风向 1#(参照点)	0.137	0.102	0.125
		厂界下风向 2#(监测点)	0.168	0.113	0.159
		厂界下风向 3#(监测点)	0.155	0.105	0.125



山东睿测检测服务有限公司

检测 报 告

表 3 有组织废气检测结果

共 8 页 第 4 页

采样日期	检测点位	采样频次	第一次	第二次	第三次	均值
		检测项目				
		标干流量 (Nm³/h)	2830	2650	2690	2720

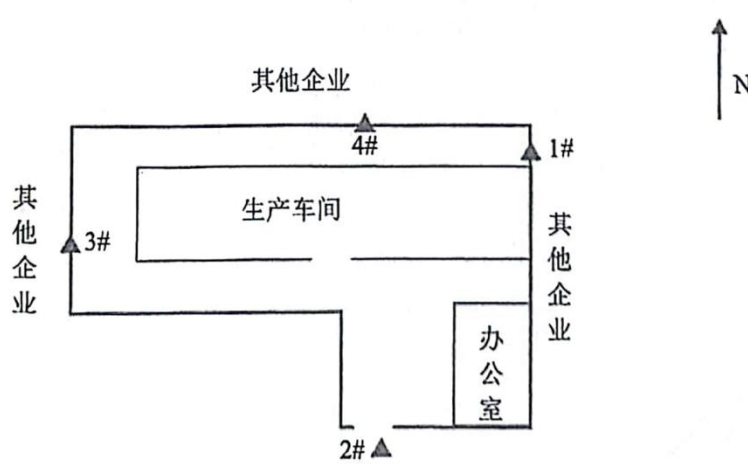


山东睿测检测服务有限公司

检测报告

表 4 噪声检测结果

共 8 页 第 5 页

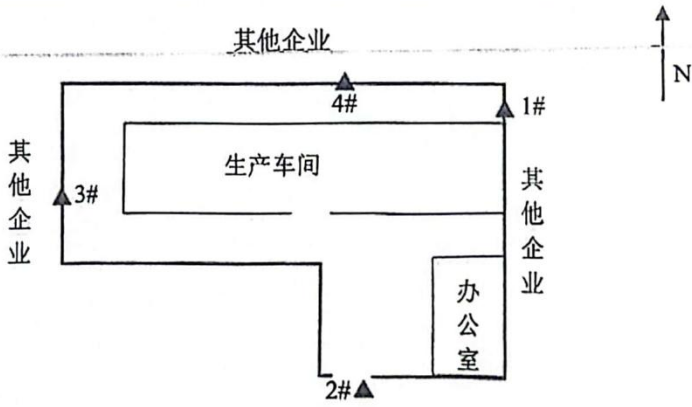
测量日期	2023.02.02		
测量仪器及编号	IWS-P100 手持气象站 B-089、AWA5688 多功能声级计 B-075、 AWA6021 声级校准器 B-076		
环境条件	昼间风速 2.0m/s, 天气阴, 检测期间无雷、雨。		
检测点位	主要噪声源	检测时间	等效连续 A 声级 dB(A)
			测量值 dB(A)
1#东厂界墙上 0.5 米	生产噪声	15:01	57.3
2#南厂界外一米	生产噪声	15:33	47.6
3#西厂界墙上 0.5 米	生产噪声	14:38	54.6
4#北厂界墙上 0.5 米	生产噪声	15:15	57.6
备注	检测期间, 企业夜间不生产。		
噪声测点示意图	 The diagram illustrates the noise measurement points around a production workshop and office. The workshop is a large rectangular building with an office attached to its southeast corner. Four measurement points are marked: 1# is on the east boundary wall; 2# is outside the south boundary; 3# is on the west boundary wall; and 4# is on the north boundary wall. The area is surrounded by other enterprises, and a north arrow is provided for orientation.		

山东睿测检测服务有限公司

检测报告

表 4 噪声检测结果

共 8 页 第 6 页

测量日期	2023.02.03		
测量仪器及编号	IWS-P100 手持气象站 B-089、AWA5688 多功能声级计 B-075、AWA6021 声级校准器 B-076		
环境条件	昼间风速 1.4m/s, 天气阴, 检测期间无雷、雨。		
检测点位	主要噪声源	检测时间	等效连续 A 声级 dB(A)
			测量值 dB(A)
1#东厂界墙上 0.5 米	生产噪声	10:01	56.2
2#南厂界外一米	生产噪声	10:46	50.8
3#西厂界墙上 0.5 米	生产噪声	10:30	57.2
4#北厂界墙上 0.5 米	生产噪声	10:16	55.8
备注	检测期间, 企业夜间不生产。		
噪声测点示意图			
检测结论	仅提供检测数据, 不作结论。 		

编制: 褚清

审核: 刘春艳

签发: 李组辉

日期: 2023.2.10

山东睿测检测服务有限公司

检测报告

表 5 主要检测仪器设备表

共 8 页 第 7 页

项目类别	仪器型号及名称	设备编号	溯源方式	溯源有效期
实验室分析 主要仪器	HF-901A 气相色谱仪	A-004	校准	2022.04.27~2023.04.26
	HF-901A 气相色谱仪	A-005	校准	2022.04.27~2023.04.26
	ME55/02 十万分之一天平	A-013	校准	2022.04.27~2023.04.26
	HW-7700 恒温恒湿称重系统	A-020	校准	2022.03.07~2023.03.06
现场采样 主要仪器	ZR-3260D 型 低浓度自动烟尘烟气 综合测试仪	B-005	校准	2022.09.30~2023.09.29
	ZR-3703 烟气汞综合采样器	B-010	校准	2022.09.30~2023.09.29
	ZR-3730A 污染源真空箱气袋采样器	B-013	/	/
	SOC-X1 污染源采样器	B-073	/	/
	AWA5688 多功能声级计	B-075	检定	2022.08.11~2023.08.10
	AWA6021 声级校准器	B-076	检定	2022.08.11~2023.08.10
	ZR-3260D 型 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	B-083	校准	2022.07.18~2023.07.17
	IWS-P100 手持气象站	B-089	校准	2022.07.01~2023.06.30
	ZR-3923 环境空气颗粒物综合采样器	B-091	校准	2023.01.03~2024.01.02
		B-092	校准	2023.01.03~2024.01.02
		B-093	校准	2023.01.03~2024.01.02
		B-094	校准	2023.01.03~2024.01.02

山东睿测检测服务有限公司

检测报告

表6 大气采样器流量校准记录表

共 8 页 第 8 页

仪器型号	设备编号	校准日期	通道	流量设定值 (L/min)	出库流量 校准值 (L/min)	相对误差 (%)	允许差 (%)	是否 合格
ZR-3923	B-091	2023.02.02	尘路	100	100.2	0.2	$\leq \pm 2$	合格
ZR-3923	B-092				100.2	0.2		合格
ZR-3923	B-093				100.3	0.3		合格
ZR-3923	B-094				100.0	0		合格
ZR-3703	B-010		A 路	0.500	0.500	0	$\leq \pm 5$	合格

表7 颗粒物质控表

监测点位	采样日期	全程空白 容器编号	测定值 A(mg/m ³)	排放限值 B(mg/m ³)	标准要求	是否合 格
投料搅拌分装 排气筒出口	2023.02.02	1388	<1.0	20	A:B $\leq$ 0.1	合格
	2023.02.03	1392	<1.0			合格
厂界(无组织颗粒物)	2023.02.02	2668	0.02mg	1.0	A $\leq$ $\pm$ 0.4mg	合格
	2023.02.03	2694	0.02mg	1.0		合格

表8 非甲烷总烃空白质控表

采样日期	运输空白质控编码	总烃测定值(mg/m ³)	标准要求(mg/m ³)	是否合格
2023.02.02	FQ230202210	<0.06	<0.06	合格
2023.02.03	FQ230203210	<0.06		合格

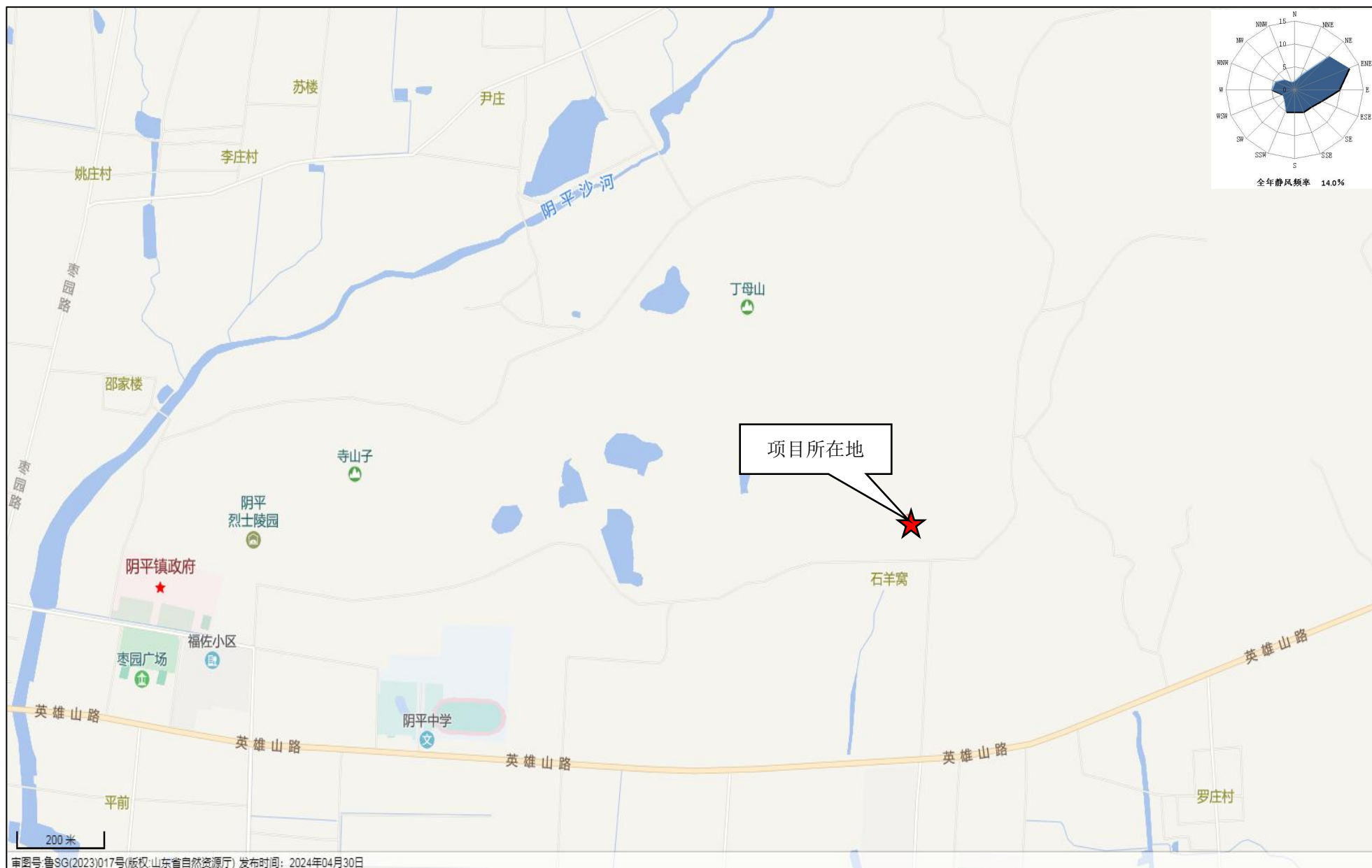
表9 苯乙烯现场空白质控表

采样日期	现场空白质控编码	测定值(mg/m ³)	标准要求(mg/m ³)	是否合格
2023.02.02	FQ230202210	<1.5 $\times$ 10 ⁻³	<1.5 $\times$ 10 ⁻³	合格
2023.02.03	FQ230203210	<1.5 $\times$ 10 ⁻³		合格

表10 噪声质控表

测试日期	噪声仪 型号与编号	标准值 [dB(A)]	测量前 校准值 [dB(A)]	测量后 测量值 [dB(A)]	差值 [dB(A)]	允许差值 [dB(A)]	是否 合格
2023.02.02 昼间	AWA5688 B-075	93.80	93.8	93.9	0.1	$\leq \pm 0.5$	是
2023.02.03 昼间			93.8	93.7	-0.1	$\leq \pm 0.5$	是

报告结束



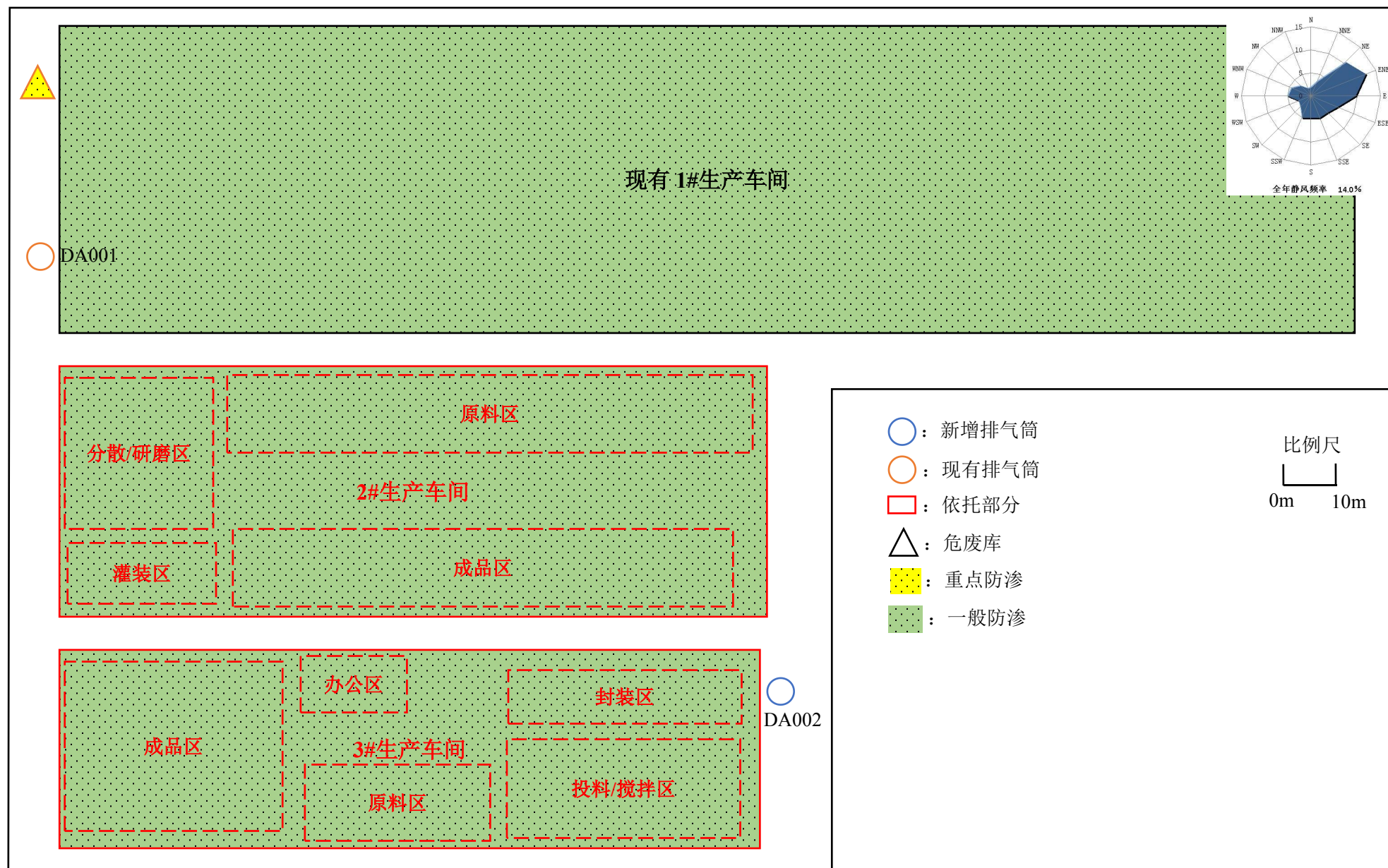
附图1 项目地理位置图



附图2 项目周边环境图



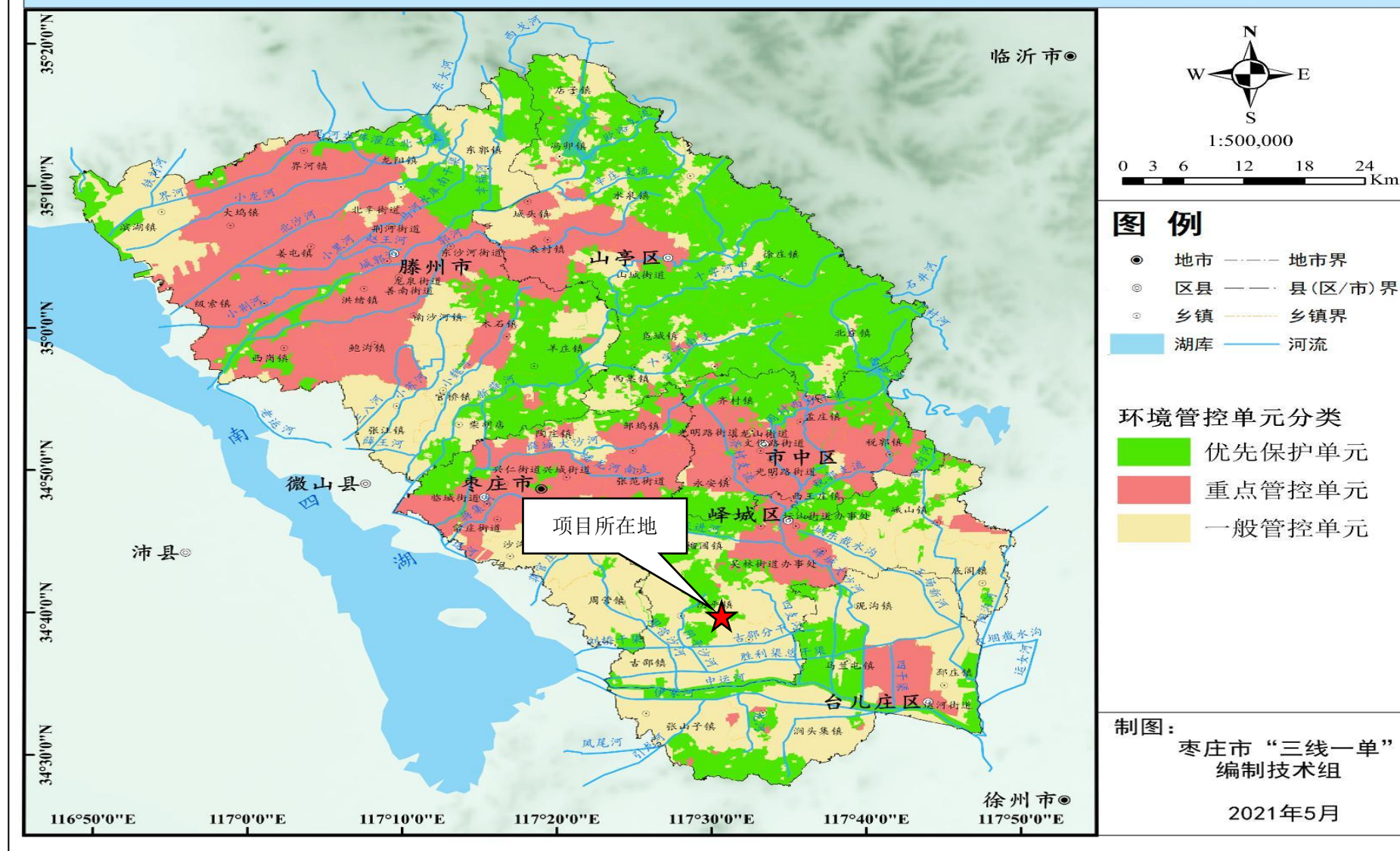
附图3 项目周边敏感目标分布图



附图 4 项目平面布置图

枣庄市“三线一单”图集

枣庄市环境管控单元图



附图5 枣庄市环境管控单元分类图

红蝴蝶（山东）涂料工程有限公司
年产8000吨油漆、砂浆、腻子粉、粉刷石膏项目
与三区三线示意图（局部）



附图6 峄城区阴平镇“三区三线”图（局部）

