建设项目生态环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：粉末涂料生产线建设项目

建设单位（盖章）：枣庄市艾菲尔塑胶科技有限公司

编制日期：2026 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 山东绿益项目咨询有限公司 （统一社会信用代码 91370402MACLNE9W0N ）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形， 不属于 （属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 粉末涂料生产线建设项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 信用编号 ，主要编制人员包括 （信用编号 ）（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

打印编号：1788858191000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	5a6ny5
建设项目名称	粉末涂料生产线建设项目
建设项目类别	23—044基础化学原料制造；农药制造；涂料、油墨、颜料及类似产品制造； 合成材料制造；专用化学产品制造；炸药、火工及焰火产品制造
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	
统一社会信用代码	
法定代表人（签章）	
主要负责人（签字）	
直接负责的主管人员（签字）	
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	
统一社会信用代码	
三、编制人员情况	
1.编制主持人	

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
	2023050353700000068	BH037241	

2.			
	主要编写内容	信用编号	
	全部	BH071226	

社会保险个人参保证明

验真二维码：

验真码：ZZRS39ca1d458b60dcfr

证明编号：370493012608111GES5098Y

当前参保单位	山东绿益项目咨询有限公司	参保状态	在职人员

参保情况：

险种	参保起止时间	累计缴费月数
企业养老	202408-202607	24
失业	202408-202607	24
工伤	202408-202607	24

备注：本证明涉及个人信息，因个人保管不当或向第三方泄露引起的一切后果由参保人承担。
本信息为系统查询信息，不作为待遇计发最终依据。

本文件由全国社保卡服务平台提供，任何第三方机构不得对数据进行二次加工、处理、解析或以任何形式用于商业否则将追究法律责任。(20260811145 7-92000000 13)

审核专章

社会保险个人参保证明

验真二维码：

验真码：ZZRS39ca1d458b60dcfr

证明编号：370493012608111GES5098Y

当前参保单位	山东绿益项目咨询有限公司	参保状态	在职人员

参保情况：

险种	参保起止时间	累计缴费月数
工伤保险	201712-202004	29
工伤保险	202005-202105	13
工伤保险	202106-202304	23
工伤保险	202306-202607	38
企业养老	201603-201701,201712-202004	40
企业养老	202005-202105	13
企业养老	202106-202304	23
企业养老	202306-202607	38
失业保险	201712-202004	29
失业保险	202005-202105	13
失业保险	202106-202304	23
失业保险	202306-202607	38

备注：本证明涉及个人信息，因个人保管不当或向第三方泄露引起的一切后果由参保人承担。
本信息为系统查询信息，不作为待遇计发最终依据。

社会保险经办机构（章）

审核专章



统一社会信用代码
91370402MACLNE9W0N

营业执照

电子营业执照文件仅供信息参考，具体信息请登录公示系统查验或用电子营业执照软件扫码查验。

名　　称　山东绿益项目咨询有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人独资)

法定代表人　赵辉

经营范围　一般项目：工程管理服务；企业管理；市场咨询；知识产权代理服务；环境保护专用设备销售；项目策划与公关服务；招投标代理服务；[illegible]咨询业务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；咨询策划服务；[illegible]代理服务；环保咨询服务；企业管理咨询；规划设计管理；节能管理服务；土地调查评估服务；[illegible]服务；水土流失防治服务；水利相关咨询服务；水文服务；资产评估；社会稳定风险评估；工业设计服务；信息技术咨询服务；环境保护监测；生态资源监测；大气环境污染防治服务；土壤环境污染防治服务；生态恢复及生态保护服务；水污染治理；大气污染治理；固体废物治理；土壤污染治理与修复服务；安全技术防范系统设计施工服务；化工产品销售（不含许可类化工产品）；环境监测专用仪器仪表销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；建筑材料销售；电子产品销售；日用百货销售；五金产品零售；环境应急检测仪器仪表销售；机械设备销售；软件开发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；计算机软硬件及辅助设备零售；互联网销售（除销售需要许可的商品）；租赁服务（不含许可类租赁服务）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：建设工程监理；建设工程设计；住宅室内装饰装修；安全评价业务；职业卫生技术服务；互联网信息服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

注册资本　叁佰万元整

成立日期　2023年06月02日

住　　所　山东省枣庄高新区兴城街道宁波路777号九洲双创A7（18）号楼601六层603室

登记机关　枣庄高新技术产业开发区市场监督管理局

2026 年 08月03 日

说明：

1、本营业执照于2026年08月03日11时16分43秒由赵辉(法定代表人)留存(打印)

2、数字签名：ADBFAiEArn3qs8yMGeuB/6ag1+SxsPVPrCnuaa6UMSJZCNTXVskwCIETMgRtGkY80loBke63dIa03TlzBoNUzZLKJhqMM+4jY

粉末冶料生产线建设项目

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师职业资格。



姓　　名：

证件号码：

性　　别：

出生年月：

批准日期：

管 理 号：

中华人民共和国
人力资源和社会保障部

中华人民共和国
生 态 环 境 部

粉末涂料生产线建设项目

一、建设项目基本情况

建设项目名称	粉末涂料生产线建设项目		
项目代码	2608-370406-89-01-849636		
建设单位联人			
建设地点	山东省枣庄市山亭区桑村镇鲁南机械制造工业园 66 号		
地理坐标	（117 度 30 分 43.238 秒，纬度 34 度 57 分 19.862 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 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
项目审批（核准/备案）部门（选填）	枣庄市山亭区行政审批服务局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2608-370406-89-01-849636
总投资（万元）	2000	环保投资（万元）	57
环保投资占比（%）	2.85	施工工期	3 个月
是否开工建设	☑否 ☐是	用地（用海）面积（m^2）	0
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析

一、项目符合性分析

1、项目与产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目产品为低 VOCs 含量的粉末涂料，属于“鼓励类”中“十一、石化化工”第 4 点“涂料和染（颜）料：低 VOCs 含量的环境友好、资源节约型涂料”，符合国家产业政策。项目已通过山亭区行政审批服务局备案，项目代码为 2608-370406-89-01-849636，符合产业政策要求。

2、用地规划符合性分析

项目位于山东省枣庄市山亭区桑村镇鲁南机械制造工业园 66 号。根据《枣庄市山亭区桑村镇国土空间规划（2021-2035 年）》国土空间用地用海现状图（附图 5），项目用地属于工业用地，根据桑村镇政府出具的项目初审意见表（附件 5），项目位于山亭区桑村镇工业聚集区，用地性质为工业用地；结合《枣庄市国土空间总体规划（2021-2035 年）》市域国土空间控制线规划图（附图 6），项目位于城镇开发边界范围内，不占用永久基本农田和生态保护红线。符合枣庄市山亭区桑村镇土地利用规划。

项目位于山东省枣庄市山亭区桑村镇鲁南机械制造工业园 66 号。项目西侧、南侧紧邻其他生产企业，北侧为空地，东侧为道路。项目周围无重点文物保护单位，同时项目产生的污染物较少，经过相应措施处理后都能达到环境保护的标准对环境的影响较小，场址选择合理，符合区域土地使用规划。

3、“生态环境分区管控”符合性

枣庄市人民政府于 2021 年 6 月 30 日以枣政字〔2021〕16 号文发布《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》。2026 年 4 月 3 日山东省生态环境厅以鲁环字〔2026〕36 号文发布《关于印发山东省生态环境分区管控动态更新成果的通知》。2026 年 8 月 6 日枣庄市环境保护委员会以枣环委字[2026]3 号文发布《关于发布枣庄市 2024 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》。

本项目与枣政字〔2021〕16 号、鲁环字〔2026〕36 号、枣环委字[2026]3 号文的符合性分析见下表。

表 1-1 项目与枣政字〔2021〕16 号、鲁环字〔2026〕36 号、枣环委字[2026]3 号文符合性分析

项目	文件描述	本项目情况及符合性	符合性
生态保护红线	全市生态保护红线面积 381.62 平方公里，占全市国土面积的 8.36%，主要生态系统服务功能为水土保持、水源涵养及生物多样性维护保护（待枣庄市生态保护红线调整方案批复后，本部分内容以最新发布数据为准）；自然保护区、森林自然公园、湿地自然公园、地质自然公园、水产种质资源保护区、饮用水水源地保护区等各类保护地以及公益林地得到有效保护。到“十四五”末，实现全市 80%以上的应治理区域得到有效治理修复保护，湿地保护率达到 70%以上。	项目位于山东省枣庄市山亭区桑村镇鲁南机械制造工业园 66 号。根据《枣庄市国土空间总体规划图（2021-2035 年）》项目用地属于工业用地，不占用永久基本农田和生态保护红线，符合山亭区桑村镇总体规划。	符合
环境质量底线	全市大气环境质量持续改善，$PM_{2.5}$ 年均浓度为 43 微克/立方米，空气质量优良天数比率 65.9%；全市水环境质量明显改善，（到 2025 年）地表水达到或好于 III 类水体比例完成省分解任务（暂定目标 100%），全面消除地表水劣五类水体及城市（区<市>）黑臭水体”，县级及以上城市饮用水水源地水质达标率（去除地质因素超标外）全部达到 100%；土壤环境质量总体保持稳定，受污染耕地和污染地块安全利用得到进一步巩固提升，全市受污染耕地安全利用率达到 93%左右，重点建设用地安全利用得到有效保障，土壤环境风险得到有效管控。	通过对该区域环境质量现状分析可知，项目所在区域地表水环境、声环境质量能够满足相应标准要求，环境空气 $PM_{2.5}$、O_3 浓度值不能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）过渡期二级标准；本项目废气、噪声及固废在采取相应治理措施后，能够做到污染物达标排放并得到有效处置，污染物排放浓度远小于标准限值要求；根据大气污染防治行动相关规定，周边企业严加管理、重点加强环保责任制度，按照环保要求认真落实整改，确保各项污染物达标排放，项目所在区域大气环境质量已连续三年改善，因此项目建设符合环境质量底线规定要求。	符合
资源利用上线	资源利用上线。强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗等达到省下达的总量要求和强度控制目标。强化水资源刚性约束，建立最严格的水资源管理制度，严格实行用水总量、用水强度双控，全市用水总量控制在省下达的总量要求以下，优化配置水资源，有效促进水资源可持续利用；加强各领域节约用水，农田灌溉水有效利用系数逐年提高，万元 GDP 用水量、万元工业增加值用水量等用水效率指标持续下降。坚持最严格的耕地保护制度和节约集约用地制度，统筹土地利用与经济社会协调发展，严格保护耕地和永久基本农田，守住永久基本农田控制线；优化建设用地布局和结构，严格控制建设用地规模，促进土地节约集约利用。优化调整能源结构，实施能源消费总量控制和煤炭消费减量替代，扩大新能源和可再生能源开发利用规模；能源消费总量控制在省分解目标值之内，煤炭消费量控制在省分解目标	本项目不属于“两高一资”项目，本项目经营过程中消耗一定量的电源、水资源等，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，现有厂区不占用新的土地资源，因此项目建设不会对国土资源和自然生态资源等造成影响，符合资源利用上线的相关要求。	符合

		值之内，单位地区生产总值能耗进一步降低。 到2035年，全市生态环境分区管控体系得到巩固完善，生态环境质量根本好转，生态系统健康和人体健康得到充分保障，环境经济实现良性循环，形成节约资源和保护环境的空间格局，广泛形成绿色生产生活方式，碳排放达峰后稳中有降。全市$PM_{2.5}$平均浓度为35微克/立方米，水环境质量根本改善，水环境生态系统全面恢复，土壤环境质量稳中向好，农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障，土壤环境风险得到全面管控。			
	生态环境准入清单	空间布局约束	生态保护红线，以及各类保护区严格按照相关法律法规实行严格保护。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，依法依规对允许、限制、禁止的产业和项目类型实施准入管控。对自然保护区核心保护区用地实行特别保护和管制。 对自然保护区设立之前已经存在的工矿企业以及保护区设立之后各项手续完备且已征得主管部门同意设立的探矿权、采矿权、取水权，分类提出差别化的补偿和退出方案，依法退出核心保护区，开展生态修复；新建矿山除应符合国家有关法律、法规外，还必须严格遵循山东省生态红线保护规划。规范保护区内原有居民的生产、生活，对确需搬迁的村庄村落，科学制定搬迁方案。依法使用自然保护区内土地的单位和个人，不得擅自改变土地用途、扩大使用面积。	本项目不在生态红线范围内，严格落实各项污染防控措施。	符合
		产业结构调整	加快产业结构调整。按照《产业结构调整指导目录》（以最新版为准）规定的限制类、淘汰类项目产业政策条目要求，关停淘汰类项目，加快限制类项目逐步退出。 严控“两高”行业产能。严控新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥、炼化和平板玻璃等产能，严格执行钢铁、水泥、玻璃等行业产能置换。严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准，推动火电、石化、化工、钢铁、建材等高耗能、高排放行业企业转型升级，协同减污降碳。	本项目不属于“两高一资”项目。	符合
		污染物排放管控	推进依法治污。严格执行《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《排污许可管理条例》《山东省大气污染防治条例》《山东省水污染防治条例》《枣庄市大气污染防治条例》等法律法规以及国家、地方环境质量标准和污染物排放标准。	项目将严格执行《中华人民共和国环境保护法》等国家和地方相关的法律法规要求，污染物排放满足污染物排放标准及环境质量标准要求。	符合
		环境风险	加强重污染天气应急联防联控，健全完善空气质量预报预警会商机制，积极做好枣庄市及周边地区重污染天气应急联	本项目运营过程中不排放有毒气体，不涉及重金属危险废物。	符合

		防联控，统一预警分级标准和应急响应措施。 按照国家发布的有毒空气污染物优先控制名录，强化排放有毒废气企业的环境监管，对重点排放企业实施强制性清洁生产审核。 加强涉重金属危险废物无害化处置，鼓励生产或经营企业建立废铅酸蓄电池、废弃荧光灯、废镍镉电池等回收网络，支持分类回收处理。		
	资源利用效率要求	全面贯彻落实最严格水资源管理制度，严守水资源开发利用总量、用水效率红线。落实水资源消耗总量和强度双控行动实施方案，严控用水总量，严管用水强度，严格节水标准，严控耗水项目。 实施非化石能源行动计划，非化石能源占能源消费比重达到国家相应目标要求。按照煤炭集中使用、清洁利用的原则，重点削减非电力用煤，全市电煤（含热电联产供热用煤）占煤炭消费比重达到省相应目标要求。 严格控制农用地转为建设用地。加强纳入后备农用地资源的未利用地保护。严守耕地保护红线，严控农村集体建设用地规模。	本项目不使用高污染燃料。用能主要为电能、生物质颗粒，项目用地为现有工业用地，不占用耕地。	符合

表 1-2 项目与枣庄市市级生态环境准入清单（2024 年版）符合性分析

项目	文件描述	本项目情况及符合性	符合性
空间布局约束	1、生态保护红线，以及各类保护区严格按照相关法律法规实行严格保护。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，依法依规对允许、限制、禁止的产业和项目类型实施准入管控。对自然保护区核心保护区用地实行特别保护和管制。 2、对自然保护区设立之前已经存在的工矿企业以及保护区设立之后各项手续完备且已征得主管部门同意设立的探矿权、采矿权、取水权，分类提出差别化的补偿和退出方案，依法退出核心保护区，开展生态修复；新建矿山除应符合国家有关法律、法规外，还必须严格遵循山东省生态红线保护规划。规范保护区内原有居民的生产、生活，对确需搬迁的村庄村落，科学制定搬迁方案。依法使用自然保护区内土地的单位和个人，不得擅自改变土地用途、扩大使用面积。 3、实行湿地面积总量管控，严格湿地用途监管，增强湿地生态功能，全面提升湿地保护与修复水平。重要湿地保护区按照《国家级自然公园管理办法》《湿地保护管理规定》《山东省湿地保护办法》《山东省地方级自然公园管理办法》等有关规定执行。严控以任何形式围垦湖泊、违法占用湖泊水域。坚决清理整治围垦湖泊、侵占水域以及非法排污、养殖、采砂、设障、捕捞、取用水等活动。距南四湖湖堤 15 公里范围内加强畜禽养殖、水产养殖及从事其他各种污染水质行为的监督管控力度。严格控制跨湖泊、穿湖泊、临湖泊建筑物和设施建设，确需建设的重大项目和民生工程，要优化工程建设方案，采取科学合理的恢复和补救措施，最大限度减少对湖泊的不利影响。 4、饮用水水源地保护区范围内，按照《中华人民共和	项目位于山东省枣庄市山亭区桑村镇鲁南机械制造工业园 66 号。根据《枣庄市国土空间总体规划图（2021-2035 年）》项目用地属于工业用地，不占用永久基本农田和生态保护红线；不在饮用水水源地保护区范围内；位于山亭区桑村镇工业聚集区；通过对该区域环境质量现状分析可知，项目所在区域地表水环境、声环境质量能够满足相应标准要求，环境空气 $PM_{2.5}$、O_3 浓度值不能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）过渡期二级标准；本项目废气、噪声及固废在采取相应治理措施后，能够做到污染物达标排放并得到有效处置，污染物排放浓度远小于标准限值要求；不属于重污染企业；项目不属于两高	符合

		国水污染防治法》《饮用水水源保护区污染防治管理规定》《山东省水污染防治条例》等有关规定，禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。 5、水产种质资源保护区按照《中华人民共和国渔业法》《水产种质资源保护区管理暂行办法》等规定执行。禁止在水产种质资源保护区内从事围湖造田等工程。 6、实施最严格的耕地保护制度和节约用地制度。将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的涉及国家能源、交通、水利、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。对行政区域内优先保护类耕地面积减少或土壤环境质量下降的区（市），依法采取环评限批等限制性措施。将严格管控类耕地纳入国家新一轮退耕还林还草实施范围，实施重度污染耕地种植结构调整或退耕还林还草计划；在优先保护类耕地集中区域，严格控制新建排放重金属、持久性有机物和挥发性有机物的项目。 7、合理规划引导战略性新兴产业向园区和基地集聚发展。依托具有优势的产业集聚区、骨干企业，按照全产业链模式，带动中小型关联企业加快发展，形成一批专业性强、规模优势突出的特色产业链（集群）。新、改、扩建项目的环境影响评价，应满足区域规划环评的要求。加快推动化工企业进入园区集聚发展。化工行业投资项目按照《山东省化工行业投资项目管理规定》执行。 8、严格实施环境容量控制制度，对空气质量达不到国家二级标准且连续 3 个月同比恶化的区域，实行涉气建设项目环保限批。原则上不再审批新建煤矿项目、新增产能的技术改造项目和产能核增项目，确需新建、技改提能和核增产能的煤矿建设项目一律实行等量置换，确需建设的耗煤项目，严格落实替代源及替代比例，所有新、改、扩建项目一律实施煤炭减量或等量替代。污染物总量采取新产能落地区（市）区域内平衡，严格落实污染物排放“减量替代是原则，等量替代是例外”的总量控制刚性要求，优化整合过程中不能增加新产能落地区域的污染物排放总量，新优化产能投产之时，被整合老产能一律依法同时关停。加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出，引导现有焦化、化工、造纸、印染、医药等污染较重的企业有序搬迁改造或依法关闭。依法依规关停退出一批煤电、水泥、造纸等行业中能耗、环保、安全、质量达不到标准和生产不合格产品或淘汰类产能。“两高”项目替代要求按照《关于“两高”项目管理有关事项的补充通知》执行。严禁新增水泥熟料、粉磨产能，严禁省外水泥熟料、粉磨、焦化产能转入我市。 9、对辖区内尚无危险废物集中处置设施或处置能力严重不足的地区，严格控制产生危险废物的项目建设。优化危险废物处置能力配置，合理布局危险废物综合收集、医疗废物集中处置设施，将生活垃圾焚烧飞灰集中处置设施纳入当地公共基础设施统筹建设。鼓励危险废物年产生量大于 5000 吨的企业自行建设危险废物处置设施，鼓励煤焦油、废醋酸、废催化剂等危险废物综合利用产业发展。支持有条件的化工园区建设危险废物收集、贮存和预处理中心。	项目；危废暂存危废暂存间，委托有资质单位处置。	
	污染物排放管控	推进依法治污。严格执行《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国	本项目废气、噪声及固废在采取相应治理措	符合

		水污染防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《排污许可管理条例》《山东省大气污染防治条例》《山东省水污染防治条例》等法律法规以及国家、地方环境质量标准和污染物排放标准。严格落实主要污染物排放总量控制，严格执行《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》《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办法》。对属于山东省“两高”项目的，落实《关于“两高”项目管理有关事项的补充通知》《山东省空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案》等文件关于碳排放减量和常规污染物减量要求；并根据《关于促进轮胎铸造行业转型升级调整优化项目管理的通知》等相关文件的更新，对应执行其更新调整要求。 1、在大气污染防治方面： （1）全面执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）大气污染物排放浓度限值，工业污染源全面执行国家和省大气污染物相应排放标准要求。严格实施船舶大气污染物排放标准。位于大气重点控制单元内的污染源，大气污染物排放应执行国家、省关于重点区域污染物排放控制要求。 （2）对开发区、工业园区、高新区等进行大气达标排放治理，减少工业聚集区污染。完善园区集中供热设施，积极推广集中供热。强化工业企业无组织排放控制管理，对建材、有色、火电、焦化、铸造等重点行业及燃煤锅炉开展无组织排放排查，建立管理台账。开展焦化、水泥行业超低排放改造。逐步完成完成焦化退出装置关停。 （3）采取源头削减、过程控制、末端治理全过程防控措施，全面加强 VOCs 污染防治。对重点区域、重点行业挥发性有机物排放实行总量控制。严格落实国家制定的化工、工业涂装、包装印刷等 VOCs 排放重点行业和油品储运销综合整治方案，执行泄漏检测与修复（LDAR）标准、VOCs 治理技术指南要求。严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产品 VOCs 含量限值强制性国家标准。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低（无）VOCs 含量产品比重。加强环境质量和污染源排放 VOCs 自动监测工作，市控以上自动监测站点要增加 VOCs 监测指标。排气口高度超过 45 米的高架源，以及化工、包装印刷、工业涂装等 VOCs 排放重点源，要纳入各区（市）重点排污单位名录。推进 VOCs 重点排放源厂界监测。推广使用静电喷涂等高涂着效率的涂装工艺，喷涂、流平和烘干等工艺应置于喷烤漆房内，使用溶剂型涂料的喷枪应密闭清洗，产生的 VOCs 应集中收集并导入治理设施，实现达标排放。有条件的工业聚集区、工业园区建设集中的喷涂工程中心后，应配备高效治理设施，替代本园区内企业的独立喷涂工序。有条件的工业园区应结合园区排放特征配置 VOCs 连续自动采样体系或符合园区排放特征的 VOCs 监测监控系统。对采用单一低温等离子、光氧化、光催化以及非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等治理技术且无法稳定达标的治理设施实施升级改造。 （4）加快淘汰落后的燃煤机组。淘汰关停环保、能耗、安全等不达标的 30 万千瓦以下燃煤机组，优先淘汰 30 万千瓦以下的运行满 20 年的纯凝机组、运行满 25 年的抽凝机组和仍达不到超低排放标准的燃煤机组。对关停	施后，能够做到污染物达标排放并得到有效处置，污染物排放浓度远小于标准限值要求；不属于两高项目。项目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 重点控制区标准要求；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》（DB 37/2801.6-2018）表 1 标准限值。厂界无组织颗粒物排放浓度须满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 标准要求。无组织 VOCs 厂界排放浓度执行《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/2801.6-2018）表 3 标准限值；厂区内 VOCs 排放浓度执行《挥发性有机物无组织排放标准》（GB 37822-2019）附录 A 相关标准要求。项目位于山亭区桑村镇工业聚集区，生产使用电加热。VOCs 污染物经二级活性炭吸附后达标排放。项目不涉及煤炭使用，使用清洁能源电能，不新建锅炉。不涉及工业炉窑。施工期严格落实《山东省扬尘污染防治管理办法》，。加强施工扬尘精细化管控，洒水抑尘，露天堆放的拆除物料采用防尘网全覆盖。项目物料公路运输全部采用国五级以上标准车辆。项目不产生生产废水，生活污水经化粪池处理后委托环卫部门定期清运。项目固废应按照要求进行分类处置，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》（GB 18599-2020）相应防渗漏、防雨淋、	

		机组的装机容量、煤炭消费量和污染物排放量指标，允许进行交易或置换，可统筹安排建设等容量超低排放燃煤机组。鼓励天然气等清洁能源替代煤炭消费，除民生供热工程外原则上不再新增燃煤机组装机容量。推进燃煤锅炉综合整治，全面淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。县级及以上城市建成区基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施，不再新建 35 蒸吨/小时以下的燃煤锅炉。65 蒸吨/小时及以上燃煤锅炉在完成超低排放改造的基础上全部完成节能改造。 （5）加强工业炉窑专项整治。在全市炉窑专项整治工作的基础上，组织对各区（市）上报的炉窑清单进行核查，对照新标准新要求落实有组织达标排放、无组织综合整治、在线监控要求。严防已关停取缔的生产线死灰复燃，未列入核查名单或整治不达标的，纳入关停取缔名单。加快淘汰中小型煤气发生炉，全部淘汰一段式煤气发生炉。鼓励工业炉窑使用电、天然气等能源或由周边热电厂供热。全市新、改、扩建的加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉，都要采用清洁低碳能源，不得使用煤炭等高污染燃料。 （6）严格落实《山东省扬尘污染防治管理办法》，将扬尘控制作为城市环境综合整治的重要内容。建筑工地施工现场达不到扬尘防治标准的实施停工整治。加强施工扬尘精细化管控，城市施工工地严格执行“六项措施”，强化土石方作业洒水抑尘，加强渣土车密闭，增加作业车辆和机械冲洗次数，防止带泥行驶。强化道路扬尘综合整治，推进吸尘式机械化湿式清扫作业，加大城市外环路、城市出入口、城乡结合部等重要路段冲洗保洁力度。 （7）加速淘汰高排放、老旧柴油货车，全部淘汰国三及以下排放标准柴油货车。加快淘汰采用稀薄燃烧技术、“油改气”老旧燃气车辆，完成淘汰国四及以下排放标准营运柴油货车省分解任务，国六排放标准重型货车占比达到 30%以上，对纳入淘汰范围的车辆，不予办理变更、检验及转移登记。根据国家修订的《机动车强制报废标准规定》，缩短营运柴油货车使用年限。实施机动车国六排放标准。重污染天气期间，高排放、老旧柴油货车原则上禁止上路行驶。减少重污染天气期间柴油货车运输，涉及大宗原材料及产品运输的重点用车企业应制定应急运输响应方案。 （8）新建加油站、储油库和油罐车必须同步配套建设油气回收设施。积极推进年销售汽油 3000 吨及以上的加油站安装在线监测系统并联网。 （9）规范建设封闭式烧烤园，安装净化设备，对不安装或不正常使用油烟净化装置的进行查处；全面禁止露天焚烧秸秆、枯枝落叶、垃圾等行为，积极推进农业源氨排放控制。强化秸秆和氨排放控制。切实加强秸秆禁烧管控，建立网格化监管制度，在夏收和秋收阶段开展秸秆禁烧专项巡查。严防因秸秆露天焚烧造成区域性重污染天气。积极推动秸秆综合利用。 2、在水污染防治方面： （1）严格管控工业企业污染。严格执行《流域水污染物综合排放标准第 1 部分：南四湖东平湖流域》。对排入集中污水处理设施的工业企业，所排废水经预处理后须达到集中处理要求，对影响集中污水处理设施出水稳定达标的要限期退出。加强排污单位污水排放管理，确	防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求；项目固体废物均进行了合理处置，能够做到零排放，不会产生二次污染，对周围环境影响很小。	

		保企业废水达标排放和符合总量控制要求。实行新（改、扩）建项目主要污染物排放等量或减量置换。 （2）全面加强污水管网建设。推进城中村、老旧城区、城乡接合部污水收集处理和雨污管网分流改造，科学实施沿河沿湖截污管道建设。各区（市）开展对建成区内建筑小区、企事业单位内部和市政雨污水管道混错接问题的排查，并根据排查结果制定改造方案、组织实施。新建城区应同步规划建设污水处理设施和配套管网，实施雨污管网分流。加快建成区污水管网建设。加快推进县（市、区）完成整县（市、区）制雨污合流管网清零。有条件的污水处理厂应当配套建设人工湿地水质净化工程。实现所有建制镇均建有污水处理设施。新建污水处理设施的配套管网应同步设计、同步建设、同步投运。城镇新区建设均应实行雨污分流，有条件的地区要推进初期雨水收集、处理和资源化利用。新建住宅小区应配套建设雨水收集利用设施。 （3）全面加强入河（湖）排污口监管。结合全面落实河长制、湖长制，摸清入河排污口底数，对新发现的非法设置入河（湖）排污口依规封堵；实行入河（湖）排污口统一编码管理，建立档案。加快推进化工企业地下水环境监测井建设，加强监测和运行维护，及时掌握地下水水质变化情况。 （4）结合控制污染物排放许可制实施落实工业污染源全面达标排放计划，开展对水环境影响较大的工业集聚区、企业、加工点的专项整治。开展工业集聚区废水预处理、污水集中处理设施和自动在线监控装置排查，完成排查整治。对污水未经处理直接排放或不达标排放导致水体黑臭的工业集聚区严格执法。工业园区应建成污水集中处理设施并稳定达标运行。省级及以上工业集聚区建立水环境管理档案，实现“一园一档”。 （5）加强规模化畜禽养殖场管理，配套建设粪便雨污分流及污水贮存、处理、资源化利用设施。禁止在河湖（含水库）中设置人工投饵网箱或围网养殖。探索建立“鱼塘+湿地”养殖模式，通过人工湿地净化鱼塘尾水，削减入河湖污染负荷。加强渔业养殖污染治理，全面清理开放性湖泊网箱网围养殖。 （6）对建成区内已完成治理的黑臭水体加大监测力度，每季度开展一次监测，及时掌握水质情况，防止黑臭水体反弹。 （7）实施农村生活污水治理工程。分类治理农村生活污水。按照《山东省农村生活污水处理设施运行维护管理办法》，对建制镇和农村新型社区已建成的污水处理设施加强监管、维护，确保运行效果达到农村生活污水处理设施水污染排放标准。加快全市农村改厕步伐，积极鼓励改水改厕同步进行。 （8）南水北调沿线航行船舶产生的污水、垃圾，应在具备集中处理条件的港口等统一收集、统一处理，实行登记管理，不得将污染物直接排入湖泊；在内河航运禁止运输危险废物、危险化学品及放射性物质或废物。 （9）对供水人口在 10000 人或日供水 1000 吨以上的饮用水水源每季度监测 1 次。按照国家相关标准，结合山东省水质本底状况确定监测项目并组织实施。加快实行岩马水库、马河水库、周村水库、户主水库、石嘴子水库等汇水区域测土配方施肥，减少农药、化肥施用量。完成主要入湖河流拦污坝等应急缓冲设施建设，防止污染物、泄漏物质以及消防水等污染水源地。在南水北调东线等重要水源地汇水区域内实施果菜茶有机肥替代		

		化肥示范项目，大力推进有机肥替代化肥行动，减轻面源污染。 3、在土壤、固废污染防治方面： （1）严格执行重金属污染物排放标准，落实总量控制指标，将重金属污染物指标纳入许可证管理范围。推进农用地重金属污染源排查整治，严格控制涉重金属行业企业污染排放。对整改后仍不达标的企业，依法责令其停业、关闭，并将企业名单向社会公开。 （2）严格规范农药、兽药、饲料添加剂以及化肥的生产和使用，防止过量使用，促进源头减量。严格控制环境激素类化学品污染。落实国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录要求。 （3）推进医疗废物城乡一体化处置，建立城乡一体的医疗废物收集转运体系。严格落实医疗废物分类管理、专用包装、集中贮存要求，加强收集飞转运设施设备配套，因地制宜推行以处置企业为主体的农村医疗废物收集转运工作模式。 （4）严控生活垃圾违规倾倒。进一步改造提升枣庄市城市生活垃圾处理厂等渗滤液收集处置设施，确保稳定达标排放，严防垃圾渗滤液直排或溢流入河。加强对生活垃圾焚烧厂的日常运行监管，保障生活垃圾末端治理能力。深入推进水体及岸线的垃圾治理。开展管理范围内非正规垃圾堆放点排查，并对清理出的垃圾进行无害化处置。加大农村垃圾治理力度，严控垃圾向农村转移。加大生活垃圾治理力度，完善“户集、村收、镇（街）转运、区（市）处理”的垃圾处理体系，防止垃圾直接入河或随意堆放。严控将城镇生活垃圾、污泥、工业废物直接用作肥料。 （5）推进污泥安全处置。禁止处理处置不达标的污泥进入耕地。妥善对污水处理厂及河道治理底泥进行处理处置，推动建立煤电、水泥窑协同处置为主，建材利用、低温干燥、集中干化等为辅的污水污泥无害化多元处置技术体系。严控沿岸随意堆放，其中属于危险废物的，须交由有资质的单位进行安全处置。 （6）加强矿山地质环境保护与治理恢复。新建矿山严格执行地质环境保护制度，持续推进采煤塌陷地治理。矿山企业在矿山开采、选矿运输等活动中应当采取防护措施，防止废气、废水、尾矿、矸石等污染土壤环境；矿业废物贮存设施和矿场停止使用后，采矿企业应采取防渗漏、封场、闭库、生态修复等措施，防止污染土壤环境。严厉打击工矿企业在废水、废气和固体废物处理处置过程中向土壤环境非法转移污染物的行为。 （7）实施污染场地治理修复工程，应按照经审核通过的治理修复方案进行并采取措施防止污染土壤挖掘、堆存以及治理修复过程中产生的废水、废气、固废等二次污染，对具有挥发性有机污染物的场地鼓励采取原位治理修复技术和封闭式治理措施。		
	环境风险防控	1、加强重污染天气应急联防联控，健全完善空气质量预报预警会商机制，积极做好枣庄市及周边地区重污染天气应急联防联控，统一预警分级标准和应急响应措施。加强区域应急协同，按照区域预警信息，同步启动应急响应，共同应对重污染天气。开展空气质量中长期趋势预测工作。完善预警分级标准体系，区分不同区域不同季节应急响应标准。各区（市）按级别启动应急响应，实施应急联动。 2、按照国家发布的有毒空气污染物优先控制名录，强化排放有毒废气企业的环境监管，对重点排放企业实施	项目将制定环境风险防范措施和事故应急预案并与区域预案形成联动；实施辖区内应急减排与错峰生产。本项目运营过程中不排放有毒气体，不涉及重金属危险废物。危废暂存危废暂存间，委托有资质单位处置；危险废	符合

		强制性清洁生产审核。严格执行有毒空气污染物的相关排放标准与防治技术规范。加强有毒有害气体治理。重点加强对烧结、工业炉窑、医疗垃圾和危险废物焚烧有毒有害大气污染物排放企业的监管。按国家有关规定对排放有毒有害大气污染物的排放口和周边环境进行定期监测，建设环境风险预警体系，排查环境安全隐患，评估和防范环境风险。 3、港口、码头、装卸站的经营单位应制定防治船舶及其有关活动污染水环境的应急计划，完善应急预案，提升水上突发事故应急处置能力。做好南水北调沿线应急物资（装备）储备库及应急防护工程建设，以及主要入湖河流拦污坝等应急缓冲设施建设。南水北调沿线禁止危险化学品运输，各油类作业点应在作业前按照法律规定布设围油栏。 4、全市城镇及以上水源地根据实际需要，完善应急物资储备，建设应急工程、防护工程和水源地取水口应急工程，构建市-区（市）-镇“三级”应急防控体系。定期监（检）测、评估集中式饮用水水源、供水单位供水和用户水龙头水质状况。 5、根据国家分批分类调整的进口固体废物管理目录，严防环保项目不合格的废物原料入境。全面禁止洋垃圾进入枣庄市，持续开展打击固体废物走私专项行动，强化进口废物原料检验检疫，严防引进达不到环境保护控制标准的固体废物。加强对固体废物加工利用企业和团体废物集散地日常监督与执法行动，加强对固体废物加工利用企业的批建、“三同时”制度执行、污染防治设施运行和污染物排放、危险废物管理台账等情况的现场检查。 6、按照《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》要求，引导企业使用低毒低害和无毒无害原料，促进企业从源头削减或避免危险废物产生。对以危险废物为原料进行生产或者在生产中排放危险废物的企业，实施强制性清洁生产审核，提出并实施减少危险废物的使用、产生和资源化利用方案。 7、加强危险废物监管能力建设，建立危险废物产生、收集、运输、贮存飞利用和处置等全过程监管体系。严防危险废物非法转移、处置。严格执行危险废物申报登记、转移联单、经营许可制度。严厉打击危险废物非法排放转移、倾倒、处置等环境违法犯罪行为。强化危险废物跨区域转移监管，严格把控危险废物跨市处置。对贮存危险废物 100 吨以上、贮存设施不符合规范、贮存量饱和或超限、贮存的危险废物在市内无相应处置能力的 4 类企业，要根据贮存条件、危险废物特性、辖区处置能力等因素，制定实施存量清理方案；对危险废物贮存时间超过 1 年、贮存设施不符合环保要求、贮存量饱和或超限的产废企业以及收集的危险废物贮存时间超过 1 年的危险废物经营企业，将其列入重点监控名单，实行“挂单销号”，按要求完善贮存场所，切实推动贮存危险废物的处置，防范环境风险。 8、严格控制农药使用量，禁止使用高毒、高残留农药，推广高效、低毒、低残留农药及生物防治技术。严格控制剧毒高毒高风险农药使用，全面建立剧毒高毒农药定点经营和实名购买制度，加大禁限用高毒农药清查力度，杜绝甲胺磷等国家禁用农药的生产经营和使用。对潜在污染林地、园地开展环境风险评估，对不适合人群活动的采取封闭、隔离等环境风险管控措施。 9、加强涉重金属危险废物无害化处置，鼓励生产或经	物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求。项目不涉及地下水污染；不属于重点土壤污染区域。	

		营企业建立废铅酸蓄电池、废弃荧光灯、废镍镉电池等回收网络，支持分类回收处理。建立机动车拆解维修、检测实验室等特种行业危险废物的收集体系。有色金属冶炼、化工、医药、焦化、电镀、制革、铅蓄电池制造等行业企业拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施前，应认真排查拆除过程中可能引发突发环境事件的风险源和风险因素，有针对性地制定包含遗留物料、残留污染物清理和安全处置方案。拆除活动残留污染物属于危险废物的，应委托具有危险废物经营资质的单位进行安全处置，防范拆除活动污染土壤。 10、建立土壤预警和应急监测体系，企业编制的环境突发事件应急监测预案和方案中要包含土壤应急监测内容。健全污染地块联动监管机制和污染地块及其开发利用信息共享机制，将建设用地土壤环境管理要求纳入城市规划和供地管理，对暂不开发污染地块实施风险管控。按照《关于深化建设用地土壤环境管理服务高质量发展的意见》开展土壤污染状况调查，加强建设用地管理。建立建设用地土壤污染风险管控和修复名录，列入名录且未完成治理修复的地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务等用地，严格土壤污染重点行业企业拆除相关设施过程中的风险管控。加强城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造以及化工产业转型升级中已腾退土地的污染风险管控和治理修复。定期跟踪评估潜在污染场地环境风险，发现污染扩散或环境风险超出可接受水平的，由场地责任主体及时采取污染物隔离、阻断等环境风险管控或治理修复措施。有环境污染风险扩散的地块，治理达标前不得转为城乡住宅、公共设施用地和农用地。有关区（市）要对威胁地下水、饮用水水源安全的严格管控类耕地制定环境风险管控方案。		
	资源开发效率要求	1、全面贯彻落实最严格水资源管理制度，严守水资源开发利用总量、用水效率红线。落实水资源消耗总量和强度双控行动实施方案，严控用水总量，严管用水强度，严格节水标准，严控耗水项目。坚持和落实节水优先的方针，全面提高用水效率，水资源短缺地区、生态脆弱地区要严格限制发展高耗水项目，加快实施农业、工业和城乡节水技术改造，坚决遏制用水浪费。强化工业节水，所有新建、改建、扩建建设项目需要取水的，应当按照有关规定开展建设项目水资源论证，并办理取水许可手续。严格落实区域用水总量限批制度，新增工业取水许可优先利用矿井排水、再生水等非常规水源。从严审批高耗水的建设项目。新建、改建、扩建建设项目，应当编制节水措施方案，配套建设节水设施，与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，并保证节水设施正常使用。 2、强化河流水库水资源保护。严格河流水库取水、用水和排水全过程管理，控制取水总量，维持生态用水和合理水位。在重要水体的敏感区域内，严控以任何形式围垦、违法占用水域，加快实施退田还湖还湿、返渔还湖，逐步恢复河湖水系的自然连通。积极保障河道生态水量。新建城区严控随意填埋河道沟塘，严控侵占河道水体行为，保持城市现状水面不减少。充分挖掘城市河道补水水源，优先使用城市污水处理厂再生水和清洁雨水作为补充水源。严格控制河流沿岸引水取水规模，切实保障重点河湖生态基流。 3、严格地下水开发利用总量和水位双控制。采取控采限量、节水压减、水源置换、修复补源等措施压采地下水。	项目节约用水，制订节水措施方案；项目不涉及地下水开发利用。项目用地属于工业用地，不占用永久基本农田和生态保护红线；不在饮用水水源地保护区范围内。本项目不使用高污染燃料。项目使用清洁能源电能；项目生产粉末涂料，不属于重点耗能行业项目不属于两高项目。	符合

		4、严格控制农用地转为建设用地。加强纳入后备农用地资源的未利用地保护。严守耕地保护红线，严控农村集体建设用地规模。强化建设用地总量和强度双控行动。严格控制各类建设用地，建设用地优先安排交通、水利、能源、原材料等重点建设项目，其它建设项目按照产业政策安排。 5、禁止毁林开垦和非法占用林地，严格控制各项建设工程占用、征用国家重点公益林、自然保护区以及生态脆弱地区的林地。 6、城市高污染燃料禁燃区内全面取缔散煤销售点，禁止销售、燃用散煤。 7、实施非化石能源行动计划，非化石能源占能源消费比重达到国家相应目标要求。按照煤炭集中使用、清洁利用的原则，重点削减非电力用煤，全市电煤（含热电联产供热用煤）占煤炭消费比重达到省相应目标要求。减少劣质煤使用，对暂不具备清洁采暖条件的地区，积极推广使用型煤、优质无烟块等洁净煤进行替代，大力推动“洁净型煤+节能环保炉具”模式。加强煤炭质量全过程监管。提高煤炭品质。严格控制劣质煤炭进入消费市场。严厉打击劣质煤销售，鼓励火电等高耗煤行业采用高热值煤炭，减少低热值煤炭使用量。 8、以焦化、铸造、建材、化工、工业涂装、包装印刷等行业为重点，开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造；在能源、化工等 13 个重点行业依法开展强制性清洁生产审核，积极创建生态工业园区。按照国家要求开展低效失效污染治理设施排查，通过清洁能源替代、升级改造、整合退出等方式实施分类处置。实行最严格的煤炭消费总量控制，推动工业园区热源点的优化布局，提高供热效率，减少煤炭消耗。加强重点工业行业提标改造，在重点耗能行业全面推行能效对标，煤电、建材、化工、煤炭、轻工、纺织、机械等重点耗能行业能源利用效率达到或接近国内先进水平，新建高耗能项目单位产品（产值）能耗要达到国际先进水平。 9、落实国家对新能源汽车产销量的指标要求。确保财政资金购买的公交车、公务用车（除涉及国家安全、侦查办案、防汛抢险救灾等特殊工作要求的车辆）及市政、环卫车辆，统一采购新能源车。加快推进城市建成区新增和更新的公交、环卫、邮政（快递）、出租、通勤、轻型物流配送车辆采用新能源或清洁能源汽车。全市铁路货场等新增或更换作业车辆主要采用新能源或清洁能源汽车。按照上级部署，推进高速公路服务区和普通国省道沿线充电站（桩）设施建设。在物流园、产业园、工业园、大型商业购物中心、农贸批发市场等物流集散地建设集中式充电桩和快速充电桩。按照国家要求，鼓励各区（市）组织开展燃料电池货车示范运营，建设一批加氢示范站。 10、全面执行居住建筑节能、公共建筑节能设计标准，大力发展钢结构装配式建筑。加大以太阳能、地热能为重点的可再生能源建筑应用推广力度，充分利用太阳能，采用节能的建筑围护结构，减少采暖和空调的使用。城镇新建民用建筑严格执行国家、省建筑节能标准规范，加强建筑节能常态化监督检查，压实参建各方主体责任。大力推进大型公共建筑和办公建筑通风、照明、墙体保温处理等节能改造。政府投资新建的机关、学校、医院、博物馆、科技馆体育馆、保障性住房以及单体建筑面积超过 2 万平方米的车站、宾馆、饭店、商场、写字楼等大型公共建筑等强制执行绿色建筑标准。		

	11、对属于山东省“两高”项目的，严守“两高”行业能耗煤耗只减不增底线，严格落实节能审查以及产能减量、能耗减量和煤炭减量要求；并根据《关于“两高”项目管理有关事项的补充通知》《关于促进轮胎铸造行业转型升级调整优化项目管理的通知》《山东省空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案》等文件的更新，对应执行其更新调整要求。		

表 1-3　项目与生态环境分区管控单元相关要求符合性分析

环境管控单元名称	文件描述		本项目情况	符合性
山亭区桑村镇重点管控单元 ZH37040620002	空间布局约束	1、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。 2、控制工业集聚区发展规模，根据园区产业性质和污染排放特征实施重点减排。 3、禁止在江河、湖泊、运河、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。 4、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。 5、将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，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、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。	本项目不在永久基本农田及生态保护红线内，在允许项目建设的范围内；项目属于改建项目，位于山亭区桑村镇工业聚集区；污染物均达标排放；产生的固废均得到合理处置；项目不占用永久基本农田。即项目建设满足左栏第 1、2、3 条相关要求，不涉及 4、5 条范畴。	符合
	污染物排放管控	1、严格控制区域内建材等高耗能行业产能规模。 2、禁止新建并淘汰 35 蒸吨/小时以下的使用燃煤、重油等高污染燃料的锅炉。 3、全面整治“散乱污”企业。城市文明施工，严格落实“六个百分百”措施，严格控制扬尘污染。 4、禁止向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾和其他废弃物。 5、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。 6、禁止向水体排放油类、酸液、碱液或者剧毒废液。 7、建立土壤环境质量监测制度，积极探索农村土壤污染修复工作，有效控制农业面源污染。建立健全废旧农膜回收利用体系。 8、对属于山东省”两高“项目的，落实《关于“两高”项目管理有关事项的补充通知》《山东省空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案》等文件关于碳排放减量和常规污染物减量要求；并根据《关于促进轮胎铸造行业转型升级调整优化项目管理的通知》等相关文件的更新，对应执行其更	项目未建设锅炉，不属于建材等高耗能行业；不属于“散乱污”企业；生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运，不外排。产生的固废均得到合理处置；项目不属于两高项目。即项目建设满足左栏第 4、5、6 条相关要求，不涉及左栏第 1、2、3、7、8 条范畴。	符合

		新调整要求。		
	环境风险管控	1、编制区域内大气污染应急减排项目清单。 2、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。 3、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。 4、人工回灌补给地下水，不得恶化地下水质。 5、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。 6、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。	项目将制定环境风险防范措施和事故应急预案并与区域预案形成联动；实施辖区内应急减排与错峰生产；生活垃圾采取符合水污染防治要求的措施；不涉及地下水污染；不属于重点土壤污染区域。即项目建设满足左栏第 1、2 条相关要求，不涉及左栏第 3、4、5、6 条范畴。	符合
	资源开发效率要求	1、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。加强节水措施落实，提高农业灌溉用水效率，新建、改建、扩建建设项目须制订节水措施方案，未经许可不得开采地下水。 2、推动能源结构优化，提高能源利用效率。严格控制新上耗煤工业和高耗能项目。新建高耗能项目能耗总量和单耗符合全区控制指标要求。既有工业耗煤项目和居民生活用煤，推广使用清洁煤，推进煤改气，煤改电，鼓励利用可再生能源、天然气等优质能源使用。管控单元内能耗强度降低率满足全区控制指标要求。 3、对属于山东省”两高“项目的，严守“两高”行业能耗煤耗只减不增底线，严格落实节能审查以及产能减量、能耗减量和煤炭减量要求；并根据《关于“两高”项目管理有关事项的补充通知》《关于促进轮胎铸造行业转型升级调整优化项目管理的通知》 《山东省空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案》等文件的更新，对应执行其更新调整要求。	项目节约用水，制订节水措施方案；项目使用清洁能源电能；项目不属于两高项目。即项目建设满足左栏 1、2 条要求，不涉及左栏第 3 条范畴。	符合

二、项目与其他环保政策符合性分析

1、项目与《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）符合性分析

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）的规定，拟建项目与该管理条例的符合性分析见表 1-4。

表 1-4 与建设项目环境保护管理条例符合性分析

序	内容	项目情况	符合

号			性
1	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划。	本项目符合环境保护法律法规和相关法定规划。	符合
2	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求。	所在区域环境质量未达到国家环境质量标准，项目所在地政府和环境主管部门已制定大气、水等污染整治计划，目前正在实施；本项目采取相应措施后能满足区域环境质量改善目标管理要求。	符合
3	建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏。	本项目污染物采取相应措施后排放满足相应标准要求。	符合
4	改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施。	本项目为改建项目，原有项目无环境污染和生态破坏。	符合
5	建设项目环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	建设项目环境影响报告表的基础资料数据有来源依据，且已给出明确环境影响评价结论。	符合

由上表可知，拟建项目的建设可满足《建设项目环境保护管理条例》（2017年修订）的要求。

2、与《关于印发山东省工业企业无组织排放分行业管控指导意见的通知》（鲁环发[2020]30号）符合性

本项目的建设与鲁环发[2020]30号符合性分析见表1-5。

表1-5 与《关于印发山东省工业企业无组织排放分行业管控指导意见的通知》符合性分析

文件要求		拟建项目建设情况	符合性
三、管控要求	（一）加强物料运输、装卸环节管控。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。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。	项目严格按照以上执行。	符合
	（二）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。含VOCs物料输送，采用密闭管道或密闭容器、罐车等。	项目涉VOCs物料为聚酯树脂、助剂等，采用袋装，密闭储存。	符合
	（三）加强生产环节管控。通过提高工艺自动化和设备密闭化水平，减少生产过程中的无组织排放。生产过程中的产尘点和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。生产设备不能停止或不能及时停止运行的，设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。生产车间地面及生产设备表面保持清洁，除电子、电气原件外，不得采用压缩空气吹扫等易产生扬尘的清理措施。厂内污水集、输送、处理，污泥产生、暂存、处置，危险废物暂存等产生VOCs或恶臭气体的区域加罩或加盖封闭并进行收集处理。涉VOCs化（试）验室实验平台设置负	项目对生产过程中产生的VOCs进行收集处理后排放，尽可能减少无组织废气排放。	符合

	压集气系统，对化（试）验室中产生的废气进行集中收集治理。		

由上表可知，项目符合《关于印发山东省工业企业无组织排放分行业管控指导意见的通知》（鲁环发[2020]30 号）的要求。

3、与《山东省“两高”项目管理目录（2025 年版）》符合性分析。

《山东省“两高”项目管理目录（2025 年版）》明确指出，“两高”项目范围以行业、产品和装置进行界定；“两高”项目产业分类为炼化、焦化、煤制合成气、煤制液体燃料、基础化学原料、化肥、水泥、石灰、粘土砖瓦、平板玻璃、玻璃纤维、陶瓷、耐火材料、石墨及碳素、晶体硅、钢铁、铸造用生铁、铁合金、有色、煤电等 20 个高耗能高排放环节投资项目，本项目属于 C2641 涂料制造，不属于“两高”项目范畴。

4、《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

表 1-6 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》符合性分析

序号	有关要求通知如下	本项目情况	符合性
一	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、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。	根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目产品为低 VOCs 含量的粉末涂料，属于“鼓励类”中“十一、石化化工”第 4 点“涂料和染（颜）料：低 VOCs 含量的环境友好、资源节约型涂料……”，符合国家产业政策。	符合
二	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。	本项目拟建于山东省枣庄市山亭区桑村镇鲁南机械制造工业园 66 号，符合桑村镇总体规划；项目用地属于工业用地，位于山亭区桑村镇工业聚集区，选址合理，符合用地政策。	符合
三	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，应当进入工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、推进本项目速度等关键要素，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。	本项目拟建于山东省枣庄市山亭区桑村镇鲁南机械制造工业园 66 号，选址符合桑村镇总体规划；项目用地属于工业用地，位于山亭区桑村镇工业聚集区，选址合理，符合用地政策。	符合

四	四、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。	本项目符合“三线一单”生态环境分区管控要求，污染物经治理后均可达标排放。	符合
五	建立部门联动协调机制。各级发展改革、工业和信息化、自然资源、生态环境等部门要按照职责分工，建立长效工作机制，密切配合，强化对项目产业政策、固定资产投资、能耗、用地标准、环境等的论证，对不符合要求的，一律不得办理立项、规划、土地、环评等手续。	本项目已立项，按要求正在办理环评报批手续。	符合
六	六、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。	本项目暂未开工建设，按要求正在办理环评报批手续。	符合

结合上表分析结果，本项目符合《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》。

5、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）符合性分析

表 1-7 项目与鲁环发[2019]146 号符合性分析表

文件要求			拟建项目建设情况	符合性
控制思路与要求	（一）推进源头替代	通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。	本项目不涉及涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂的使用。	符合
	（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。	本项目聚酯树脂、助剂等原辅材料均采取密闭袋装贮存，生产过程中对相关废气进行收集处理，尽可能减少无组织废气排放。	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。高 VOCs 含量废水（废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中重点区域超过 100ppm，以碳计）的收集运输、储存和处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。	本项目聚酯树脂、助剂等原辅材料均采取密闭袋装方式，贮存于封闭式车间内。本项目不涉及高 VOCs 含量废水。生产过程中采取有效收集处理措施且在封闭车间中操作。	符合

			3.推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。	项目采用密闭化、连续化、自动化生产技术，项目对生产过程中产生的 VOCs 进行收集处理后排放，尽可能减少无组织废气排放。项目不涉及挥发性有机液体装载。	符合
			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 0.3 米/秒，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。	项目按照“应收尽收、分质收集、适宜高效”的原则设置废气收集处理措施；项目生产过程设置集气罩，集气罩及通风管路等严格按照相关规范要求设计，确保距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒；VOCs 废气管路不与其他废气管路合并。	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的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。	经综合项目废气的浓度、组分、风量、温度以及生产工况等因素后，拟采用二级活性炭吸附装置装置处理 VOCs 废气，不属于《国家污染防治技术指导目录(2025 年)》中的低效类技术，属于 HJ 1122 中规定的可行技术。	符合
			6.治污设施的设计与安装应充分考虑安全性、经济性及适用性。具有黏连性、积聚自燃性、高沸点、与碳发生化学反应的有机废气，不宜采用活性炭吸附、光催化氧化、低温等离子等治污设施。含有酸性物质的有机废气，应充分考虑对治污设施的腐蚀等影响因素。含有颗粒物的废气，为保障 VOCs 治污设施运行的稳定性，宜进行预处理降低颗粒物浓度。含卤素的有机废气，在使用直接燃烧、蓄热式燃烧等处理工艺时，宜采用急冷等方式减少二噁英的产生。使用臭氧发生器等基于臭氧发生原理的治污设施，应采取有效措施降低臭氧逸散对周边环境的影响。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026）要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2027）要求。采用蓄热燃烧等工艺的，应按相关技术规范要求设计。	本项目有机废气不含卤素；项目有机废气拟采用二级活性炭吸附装置装置处理，严格按照相关技术规范要求进行设计。	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 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，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 初始排放速率＜2 千克/小时；项目拟加强活性炭吸附装置设计及后期的维护运营管理，保证吸附效果。	符合
	行业指导	（十一）涂料油墨制	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。	本项目为粉末涂料生产项目，不涉及分散、调色、小试、灌装等工序。项目工序设置在，密闭车间内，采用	符合

意见	造行业		上吸风方式对废气进行有效收集。	
		2.常压反应釜导气管废气应直接导入 VOCs 治污设施。	本项目为粉末涂料生产项目，不涉及常压反应釜。	符合
		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。	本项目不涉及成品库、危化库等库区。	符合
		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。	本项目物料均为固态，不涉及储罐区。	符合
		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。	本项目拟采用二级活性炭吸附装置工艺处理VOCs废气，属于 HJ 1122 中规定的可行技术。	符合

根据上表，项目建设符合《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）相关要求。

6、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）符合性分析

表 1-8 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）符合性分析

具体规定		本项目情况	符合性
基本要求	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备将停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	符合
废气收集系统要求	企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。	本项目根据生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。	符合
	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。	本项目废气收集系统的设置符合 GB/T16758 的规定。	符合
	废气收集系统输送管道应封闭，废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测。	本项目废气收集系统输送管道封闭，且废气收集系统在负压下运行。	符合
VOCs 排放控制要求	VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准规定。	VOCs 废气收集处理系统污染物排放符合相关行业排放标准规定。	符合
	收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，应配置 VOCs 处理措施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，应配置 VOCs 处理措施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目属于重点地区，已配置对应处理措施，处理效率满足要求。	符合
	吸附、吸收、冷凝、生物、膜分离等其他 VOCs 处理设施，以实测质量浓度作为达标判定依据，	本项目 VOCs 处理设施采用二级活性炭吸附装置装置，可以达标	符合

	不得稀释排放。	排放。	
	排气筒高度不低于15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。	根据环境影响评价文件，本项目排气筒高度为15m。	符合
	当执行不同排放控制要求的废气合并排气筒排放时，应在废气混合前进行检测，并执行相应的排放控制要求；若可选择的控制位置只能对混合后的废气进行检测，则应按各排放控制要求中最严格的规定执行。	本项目废气排放根据严格规定执行。	符合

根据上表，项目建设符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》相关要求。

7、与《企业拆除活动污染防治技术规定（试行）》的公告（环保部2017年78号令）符合性分析

表1-9 与《企业拆除活动污染防治技术规定（试行）》的公告（环保部2017年78号令）符合性分析

文件要求		本项目情况	符合性
6.4 拆除遗留设备	6.4.1 一般要求 存有遗留物料、残留污染物的设备，应将可能导致遗留物泄露的部分进行修补和封堵（排气口除外），防止在放空、清洗、拆除、转移过程中发生污染物泄露、遗撒。拆除和拆解过程中，应妥善收集和处理泄露物质；泄露物质不明确时，应进行取样分析。 整体拆除后需转移处理或再利用的设备，应在转移前贴上标签，说明其来源、原用途、再利用或处置去向等，并做好登记。 设备拆除过程中，应采取必要措施保证其中未能排空的物料及污染物有效收集，避免二次污染。	对存有遗留物料、残留污染物的设备进行封堵，防止在放空、清洗、拆除、转移过程中发生污染物泄露、遗撒。对拆除和拆解过程中产生的泄露物质进行收集和处理；拆除区域地面铺设防渗塑料布，作业完成后及时清理现场做到工完场清，确保整个过程不扬尘、不漏油、废物分类不混放。	符合
	6.4.2 内部物料放空 根据设备遗留物料的遗留量、理化性质及现场操作条件，确定放空方法（可参照附 4）。流动物料可利用原有管道、放空阀（口）等，通过外加压力、重力自流或抽提等方式放空。不流动物料可借助原放空阀（口）或在适当位置开设物料放空口，采用人工或机械铲除的方式清除，必要时可采用溶液稀释或溶解，达到流动状态后放空。 残留较少或未能彻底放空的气体及残余液体，如有必要可采用吹扫法、抽吸法、吸附法、液体吸收、膜分离等方式清除。	残留的塑料颗粒，采用人工清掏的方式收集装袋，作为一般固废回收；本项目塑料物料不溶于水且溶剂清洗成本高，故不采用溶液稀释或溶解方式。机筒内残留的少量塑料粉尘及碎屑，采用移动式工业吸尘器抽吸法清除。	符合
	6.4.3 高环境风险设备拆除 设备放空后，应结合后期拆除、处置、转移等过程污染防治措施及环境风险影响情况，确定是否需进行无害化清洗。对需要清洗的设备，按照技术经济可行、环境影响最小的原则进行技术筛选（具体见附 5）。 对于设备清洗、拆除过程产生的废水，应集中收集处置，禁止任意排放。 对于设备清洗、拆除过程可能产生有毒有害气体的，应在相对封闭空间内操作，并设置气体收集系统和净化处理装置，必要时可搭建密闭大棚。 高环境风险设备拆除时应采取有效措施防范有毒有害物质释放，防范人体健康危害和环境突发事	本项目为塑料管生产设备拆除，设备内部遗留物料主要为塑料原料颗粒，物料性质稳定，不属于剧毒或高环境风险化学物质。设备放空后，机筒内残留塑料通过人工铲除、工业吸尘、抹布擦拭等物理方式即可清理干净，无需进行专门的无害化化学清洗，符合技术经济可行、环境影响最小的原则。设备放空冷却后，常温拆解不会产生有毒有害气体，因此无需设置气体收集系统和净化处理装置，也无需搭建密闭大棚。	符合

	件。 禁止在雷雨天（或气压低）或风力在五级以上的大风天进行室外清洗作业。	如确需进行室外设备冲洗作业，将严格遵守安全要求，禁止在雷雨天（或气压低）或风力在五级以上的大风天进行室外清洗作业，防止废水溢流和扬尘扩散。	
	6.4.4 一般性废旧设备拆除 位于永久结构中的地下/半地下设备，经论证留在原址不会导致环境污染且不进行拆除的，应使用水泥、沙子、石子等惰性材料将其内部填充后就地封埋，同时建立档案，保留设备位置、体积、原用途、材质以及完好性等记录，并附相关图像资料。辅助管道若与主体一同保留的，应使用惰性材料将其填充后与主体一并就地封埋。 地下/半地下设备拆除过程中清挖出的土壤应进行采样分析，确定污染情况。	项目不涉及永久结构中的地下/半地下设备拆除。	符合

8、与《企业设备、建（构）筑物拆除活动污染防治技术指南》（T/CAEPI 16-2018）符合性分析

表 1-10 与《企业设备、建（构）筑物拆除活动污染防治技术指南》（T/CAEPI 16-2018）的符合性分析

文件要求		本项目情况	符合性
8.4.1 设备拆除一般要求	8.4.1.1 拆除前，应通过查阅施工记录或环境监理记录进一步确定设备中的物料及表面沾染污染物已被清理干净，否则应首先参照设备内部物料放空及污染物清理相关要求进行清理，确保设备中的物料及表面沾染污染物已被清理干净。	本项目设备内部遗留物料主要为塑料颗粒，性质稳定。拆除前将通过查阅设备运行记录、维护台账确认物料已排空；残留的塑料熔融物已在放空阶段通过升温挤出或人工铲除清理干净。经确认无残留物料及污染物后，方可进行拆除作业。	符合
	8.4.1.2 拆除施工单位应具备相应的能力，特别对于诸如锅炉、高压反应/储存设备等特种设备，施工单位应委托设备生产厂家或安装厂家进行拆除，避免发生不必要的突发事故。	本项目拆除对象为塑料管材生产线及配套辅助设施，不属于锅炉、高压反应设备或剧毒化学品储存设备，无高压、高温、高危工艺风险。施工单位具备机电设备安装与拆除相应资质及同类项目经验即可承担，无需委托设备生产厂家拆除。	符合
	8.4.1.3 不同设备应采用不同拆除方式，对于能够继续正常使用设备或零部件应采取保护性拆除，以保证设备或原零部件完整或（与）可用性，以便资源化利用。列入《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》的，按报废设备处理，禁止按原使用功能利用。	本项目拆除将区分设备状态分类处置：电机、减速机、变频器、控制柜等完好部件采取保护性拆除，拆除过程中避免碰撞、进水，完整拆卸后交原企业或二手设备市场继续利用；机筒、螺杆等磨损严重的核心部件及列入国家淘汰目录的电机、变压器等设备，按报废设备处理，交由有资质的再生资源回收企业拆解利用，不按原使用功能利用。	符合
	8.4.1.4 拆除下来的设备或零件应按指定地点存放，现场应设置防治拆卸污染装置、固体废物回收装置等，并设置隔离带和采取保护措施（如遮盖、封装等）。	拆除现场划定专门的设备暂存区，地面铺设防渗塑料布，不同类别设备分区存放：可回收利旧设备区（电机、减速机等）加盖防雨布保护；报废金属构件区（机架、机筒等）整齐码放。	符合
	8.4.1.5 若设备整体移除，应在设备上贴上标签，说明其来源及最终目的地，并做好记录。	对整机移走的设备，在显著位置张贴标签，注明设备名称、规格型号、来源车间及最终去向（如交原企业利用或交回收单位处置），同步建立设备	符合

			拆除台账，记录设备编号、拆除日期、运输车辆及接收单位等信息，实现全过程可追溯。	
		8.4.1.6 应妥善处理设备拆除过程中产生的固体废物，涉及易燃、易爆及有毒有害化学品的废物，按照国家危险废物或相关技术标准进行处理，变压器、电容器等设备中含有的多氯联苯，应按照 GB 13015 等危险废物处置相关标准要求进行处理处置。能够继续正常使用的设备及零部件应交由原企业或其他需要的企业利用。	本项目拆除塑料残料、金属构件等一般固废交回收单位处理；本项目不涉及变压器、电容器等多氯联苯污染物，无需按 GB 13015 处理；拆除后能够继续正常使用的电机、减速机、控制柜等设备，交原企业或其他有需求的企业利用，实现资源化。	符合
		8.4.1.7 各类设备清除后，应在现场做好分区并设立标识，对土壤污染及疑似土壤污染区域，应当绘制土壤污染及疑似土壤污染区域分布平面示意图并附文字说明，保留拆除活动前后现场照片、录像等影像资料， 必要时进行现场监测。土壤污染及疑似土壤污染区域主要包括以下情况： a）遗留物料、残留污染物、遗留设备、建（构）筑物等土壤污染风险点所在区域； b）发现的土壤颜色、质地、气味等发生明显变化的疑似土壤污染区域； c）拆除过程发现的因物料或污染物泄露而受到影响的区域等。	本项目物料性质稳定，无有毒有害化学品泄漏历史，土壤污染风险极低。设备拆除后，将对原设备布置区域进行清场分区，设立标识。拆除前后全程拍摄现场照片及录像留存归档。若在清场过程中发现疑似污染区域，将立即划定范围，绘制土壤污染区域分布平面示意图并附文字说明，必要时委托第三方进行土壤采样监测，根据监测结果采取相应修复或管控措施。	符合
	8.4.2 地下/半地下设备拆除	地下/半地下设备的拆除，除参照 8.4.1 要求外，还应按照以下要求施工： a）地下/半地下设备拆除前应先采取临时固定措施，清挖周围的土壤。 b）设备拆除、转移过程中应将所有可能导致残留污染物泄露的部分进行封堵（排气口除外）。 c）拆除过程中，应妥善处理泄露物，若泄露物不明确时，应进行取样分析，必要时采取应急措施。 d）设备移除后，使用快速检测设备对移除设备后产生的基坑底部和侧壁土壤进行现场 检测，看是否有污染情况，必要时取样送实验室检测，若确认有污染，需认真记录污染物、污染程度、范围等信息。 e）对于无法拆除或移动的地下/半地下设备，如设备位于建（构）筑物等永久结构下，如可证明留在原址不会导致环境污染，则可不进行移除。针对此种情况，应单独进行记录，并对无法移除设备进行如下处置： 1）确保设备已被排空及清洗，应使用水泥、沙子、石子等惰性材料将其内部填充后就地封埋。 2）建立档案，记录设备位置、体积、原用途、材质以及完好性等，并附相关图像资料。 3）设备相关辅助管道应与主体分离拆除，若与主体一同保留，应使用惰性材料将其填充后与主体一并就地封埋。 f）严格按照相关要求移出的地下/半地下设备，可按照一般设备要求进行拆除。	项目不涉及地下/半地下设备拆除。	符合

8.4.3 管道类设备拆除	管道类设备拆除，除参照 8.4.1、8.4.2 相关规定外，还应符合以下要求： a）拆除前应先确定管道整体走向及曾输送物料类型，避免管道拆除、遗留物料清除、无害化清洗不彻底或不相容物料混合造成环境与安全风险。 b）应检查整个管道的完好性，重点检查管道裂缝、接头、分配器及其它重要连接部件的裂缝及泄露情况，对泄露区采取封堵措施后再开展设备的排空与无害化操作。 c）涉及有毒有害化学品传输的管道，应在专业技术人员指导下拆除。 d）应根据原输送物料特性及运行压力等参数情况，确定切割方式、防护措施及应急措施，并由专业作业人员实施拆除。	拆除前将查阅原厂区给排水图纸、压缩空气管路图及上料系统图，逐一确认各管道的走向、管径、连接设备及曾输送物料类型。本项目管道运行介质为空气及塑料颗粒，无腐蚀性或高温高压工况，管道老化及裂缝风险较低。本项目为塑料管材生产，不涉及有毒有害化学品传输管道。厂区内无酸碱、有机溶剂、有毒气体等化学品管道。本项目管道原输送物料为塑料颗粒，均非易燃易爆或有毒介质。切割方式采用角磨机砂轮切割或钢锯切割，无需采用防爆型设备。防护措施包括：作业人员佩戴防护眼镜、防尘口罩、劳保手套；切割点下方铺设防渗布承接金属碎屑；现场配备灭火器以防塑料碎屑引燃。管道拆除作业由具备相应资格的特种作业人员（焊工/切割工）持证上岗实施。	符合

9、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

表 1-11 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

文件要求		本项目情况	符合性
（一）大力推进源头替代	通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。	本项目生产粉末涂料，属于低 VOCs 含量的涂料。	符合
	加强政策引导。企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。	本项目生产粉末涂料，属于低 VOCs 含量的涂料。	符合
（二）全面加强无组织排放控制	重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	项目生产车间密闭，熔融挤出废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后由 15m 高（DA001）排气筒排放。	符合
	加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水（废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中，重点	项目含 VOCs 物料储存于密闭包装袋，封闭式储库。物料上料采用负压上料。不产生生产废水。	符合

		区域超过 100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。		
		推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。石化、化工行业重点推进使用低（无）泄漏的泵、压缩机、过滤机、离心机、干燥设备等，推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业大力推广使用无溶剂复合、挤出复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。	项目生产线采用自动化生产技术。	符合
		提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。	项目熔融挤出废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后由 15m 高（DA001）排气筒排放，控制风速 0.5 米/秒，满足相关规定。	符合
		加强设备与管线组件泄漏控制。企业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件，密封点数量大于等于 2000 个的，应按要求开展 LDAR 工作。石化企业按行业排放标准规定执行。	项目不涉及气态、液态 VOCs 物料。	符合
	（三）推进建设适宜高效的治污设施	企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。	项目熔融挤出废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后由 15m 高（DA001）排气筒排放，为可行技术。	符合
		规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按相关技术规范要求设计。	项目熔融挤出废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后由 15m 高（DA001）排气筒排放，满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。	符合
		实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除	项目二级活性炭处理效率 80%，满足相关要求，排放浓度稳定达标。	符合

		外，有行业排放标准的按其相关规定执行。		
	（四）深入实施精细化管控	各地应围绕当地环境空气质量改善需求，根据 O_3、$PM_{2.5}$ 来源解析，结合行业污染排放特征和 VOCs 物质光化学反应活性等，确定本地区 VOCs 控制的重点行业和重点污染物，兼顾恶臭污染物和有毒有害物质控制等，提出有效管控方案，提高 VOCs 治理的精准性、针对性和有效性。全国重点控制的 VOCs 物质见附件 2。	项目不涉及恶臭污染物和有毒有害物质。	符合
		推行“一厂一策”制度。各地应加强对企业帮扶指导，对本地污染物排放量较大的企业，组织专家提供专业化技术支持，严格把关，指导企业编制切实可行的污染治理方案，明确原辅材料替代、工艺改进、无组织排放管控、废气收集、治污设施建设等全过程减排要求，测算投资成本和减排效益，为企业有效开展 VOCs 综合治理提供技术服务。重点区域应组织本地 VOCs 排放量较大的企业开展“一厂一策”方案编制工作，2020 年 6 月底前基本完成；适时开展治理效果后评估工作，各地出台的补贴政策要与减排效果紧密挂钩。鼓励地方对重点行业推行强制性清洁生产审核。	项目建成后 VOCs 排放量为 0.270t/a，不属于污染物排放量较大的企业。	符合
		加强企业运行管理。企业应系统梳理 VOCs 排放主要环节和工序，包括启停机、检维修作业等，制定具体操作规程，落实到具体责任人。健全内部考核制度。加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数（见附件 3），在线监控参数要确保能够实时调取，相关台账记录至少保存三年。	项目建成后，企业制定相关操作规程、运行管理、建立管理台账等，在线监控参数要确保能够实时调取，相关台账记录至少保存三年。	符合
	（二）化工行业 VOCs 综合治理	加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。废水储存、曝气池及其之前废水处理设施应按要求加盖封闭，实施废气收集与处理。密封点大于等于 2000 个的，要开展 LDAR 工作。	生产车间密闭，熔融挤出废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后由 15m 高（DA001）排气筒排放，不产生生产废水，密封点小于 2000 个。	符合
		积极推广使用低 VOCs 含量或低反应活性的原辅材料，加快工艺改进和产品升级。制药、农药行业推广使用非卤代烃和非芳香烃类溶剂，鼓励生产水基化类农药制剂。橡胶制品行业推广使用新型偶联剂、粘合剂，使用石蜡油等替代普通芳烃油、煤焦油等助剂。优化生产工艺，农药行业推广水相法、生物酶法合成等技术；制药行业推广生物酶法合成技术；橡胶制品行业推广采用串联法混炼、常压连续脱硫工艺。	项目属于涂料制造，不属于上述行业。	符合
		加快生产设备密闭化改造。对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装等过程，采取密闭化措施，提升工艺装备水平。加快淘汰敞口式、明流式设施。重点区域含 VOCs 物料输送原则上采用重力流或泵送方式，逐步淘汰真空方式；有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式，淘汰喷溅式给料；固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。	项目原辅材料上料采用负压上料。	符合
		严格控制储存和装卸过程 VOCs 排放。鼓励采用压力罐、浮顶罐等替代固定顶罐。真实蒸气压大于等于 27.6kPa（重点区域大于等于 5.2kPa）的有机液体，利用固定顶罐储存的，应按有关规定采用气相平衡系统或收集净化处理。	项目不涉及有机液体储存。	符合
		实施废气分类收集处理。优先选用冷凝、吸附再生等回收技术；难以回收的，宜选用燃烧、吸附浓缩+燃烧等高效治理技术。水溶性、酸碱 VOCs 废气宜选用	项目熔融挤出废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后由 15m 高	符合

	多级化学吸收等处理技术。恶臭类废气还应进一步加强除臭处理。	（DA001）排气筒排放。	
	加强非正常工况废气排放控制。退料、吹扫、清洗等过程应加强含 VOCs 物料回收工作，产生的 VOCs 废气要加大收集处理力度。开车阶段产生的易挥发性不合格产品应收集至中间储罐等装置。重点区域化工企业应制定开停车、检维修等非正常工况 VOCs 治理操作规程。	企业制定非正常工况 VOCs 治理操作规程。	符合

10、与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告 2013 年第 31 号）符合性分析

表 1-12 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告 2013 年第 31 号）符合性分析

文件要求		本项目情况	符合性
二、源头和过程控制	（九）涂料、油墨、胶粘剂、农药等以 VOCs 为原料的生产行业的 VOCs 污染防治技术措施包括： 1.鼓励符合环境标志产品技术要求的水基型、无有机溶剂型、低有机溶剂型的涂料、油墨和胶粘剂等的生产和销售； 2.鼓励采用密闭一体化生产技术，并对生产过程中产生的废气分类收集后处理。	项目生产粉末涂料，属于低有机溶剂型的涂料生产。	符合
三、末端治理与综合利用	（十二）在工业生产过程中鼓励 VOCs 的回收利用，并优先鼓励在生产系统内回用。	项目熔融挤出废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后由 15m 高（DA001）排气筒达标排放。项目不涉及恶臭污染物，不产生生产废水。废活性炭暂存危废暂存间，委托有资质的单位处理。	符合
	（十三）对于含高浓度 VOCs 的废气，宜优先采用冷凝回收、吸附回收技术进行回收利用，并辅助以其他治理技术实现达标排放。		
	（十四）对于含中等浓度 VOCs 的废气，可采用吸附技术回收有机溶剂，或采用催化燃烧和热力焚烧技术净化后达标排放。当采用催化燃烧和热力焚烧技术进行净化时，应进行余热回收利用。		
	（十五）对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。		
	（十六）含有有机卤素成分 VOCs 的废气，宜采用非焚烧技术处理。		
	（十七）恶臭气体污染源可采用生物技术、等离子体技术、吸附技术、吸收技术、紫外光高级氧化技术或组合技术等进行净化。净化后的恶臭气体除满足达标排放的要求外，还应采取高空排放等措施，避免产生扰民问题。		
	（十八）在餐饮服务业推广使用具有油雾回收功能的油烟抽排装置，并根据规模、场地和气候条件等采用高效油烟与 VOCs 净化装置净化后达标排放。		
	（十九）严格控制 VOCs 处理过程中产生的二次污染，对于催化燃烧和热力焚烧过程中产生的含硫、氮、氯等无机废气，以及吸附、吸收、冷凝、生物等治理过程中所产生的含有机物废水，应处理后达标排放。		
	（二十）对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。		
五、运行	（二十五）鼓励企业自行开展 VOCs 监测，并及时主	项目建成后，企业按照相关	符合

与监测	动向当地环保行政主管部门报送监测结果。	要求，按时展开自行监测，并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测结果。	
	（二十六）企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台帐等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。	企业建立 VOCs 治理设施运行维护规程和台帐等管理制度；定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护。	符合
	（二十七）当采用吸附回收（浓缩）、催化燃烧、热力焚烧、等离子体等方法进行末端治理时，应编制本单位事故火灾、爆炸等应急救援预案，配备应急救援人员和器材，并开展应急演练。	项目采用二级活性炭吸附处理 VOCs 污染物，编制应急救援预案，配备应急救援人员和器材，定期开展应急演练。	符合

11、与《重点管控新污染物清单（2023 年版）》、《山东省重点管控新污染物补充清单（2025 年版）》重点管控新污染物对照分析

表 1-12 与《重点管控新污染物清单（2023 年版）》、《山东省重点管控新污染物补充清单（2025 年版）》重点管控新污染物对照分析

新污染物		本项目情况	是否涉及新污染物
《重点管控新污染物清单（2023 年版）》	全氟辛基磺酸及其盐类和全氟辛基磺酰氟（PFOS 类）、全氟辛酸及其盐类和相关化合物（PFOA 类）、十溴二苯醚、短链氯化石蜡、六氯丁二烯、五氯苯酚及其盐类和酯类、三氯杀螨醇、全氟己基磺酸及其盐类和其相关化合物（PFHxS 类）、得克隆及其顺式异构体和反式异构体、二氯甲烷、三氯甲烷、壬基酚、抗生素	本项目原辅材料为聚酯树脂、硫酸钡（填料）、助剂、颜料，所有原料均是满足产品质量标准的新料，不涉及废旧粒料。项目所用原辅材料不涉及管控物质，项目不涉及新污染物。	不涉及
《山东省重点管控新污染物补充清单（2025 年版）》	全氟辛基磺酸及其盐类和全氟辛基磺酰氟（PFOS 类）、全氟辛酸及其盐类和相关化合物（PFOA 类）、十溴二苯醚、短链氯化石蜡、六氯丁二烯、五氯苯酚及其盐类和酯类、三氯杀螨醇、全氟己基磺酸及其盐类和其相关化合物（PFHxS 类）、得克隆及其顺式异构体和反式异构体、二氯甲烷、三氯甲烷、壬基酚、抗生素、毒死蜱、中链氯化石蜡、紫外线吸收剂 328（UV-328）		不涉及

由上表可知，项目不涉及重点管控新污染物。

二、建设项目工程分析

建设内容	**一、项目组成** 1、项目由来 枣庄市艾菲尔塑胶科技有限公司成立于2011年8月17日，注册资金500万元，公司专业从事塑料制品、粉末涂料生产和销售。 公司于 2011 年 4 月建设“年产 5000 吨塑胶制品建设项目”。项目占地 3860 平方米，建筑面积 3000 平方米，建设生产车间及仓库，建设了塑料管材生产线 3 条，配套混合机、粉碎机、磨粉机设备等，年生产能力达 5000 吨/年。枣庄市生态环境局山亭分局（原枣庄市山亭区环境保护局）于 2011 年 5 月 21 日以“山环审字[2011]B-15 号”号文予以批复，2019 年 12 月通过自主验收。枣庄市艾菲尔塑胶科技有限公司取得了排污许可证，排污许可编码：91370406580440511300lX。 现有 PVC、PE、PP 塑料管材生产线，主要生产传统塑料管材产品。近年来，因国内塑料管材行业经过多年高速扩张，中低端产品产能过剩，市场竞争白热化，利润空间持续压缩。现有管材产品技术含量相对有限，难以匹配高端市场需求，企业转型升级迫在眉睫。在此背景下，继续维持原有管材生产已不具备可持续发展条件，为响应国家绿色制造号召，抓住粉末涂料市场爆发式增长机遇，拆除现有塑料管生产线，新增粉末涂料生产线相关设备，建设粉末涂料生产线。 根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）规定，建设项目属于“二十三、化学原料和化学制品制造业”-“涂料、油墨、颜料及类似产品制造”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）”，需要编制环境影响报告表。建设项目属于编制报告表中单纯物理分离、混合分装。工艺流程将固态的原材料经混合搅拌-熔融挤出（最高温度为 120℃）-冷却-压片-研磨筛分得到产品。塑粉生产在上述工艺温度条件下不产生化学反应，工序属于物理混合和分离。因此，需要编制环境影响报告表。

2、项目概况

项目位于山亭桑村镇鲁南机械制造工业园66号，占地3860平方米，建筑面积3000平方米，利用现有厂房进行改建，拆除现有PVC、PE、PP管材生产线，建设粉末涂料生产线，购置双螺杆挤出机、压片破碎机、立式磨粉机、翻转式混合机、绑定机等设备，外购聚酯树脂、硫酸钡（填料）、助剂、颜料等原料，通过称量配料-混合搅拌-熔融挤出-冷却-压片-研磨筛分-邦定-检验-包装入库等工序，实现年产1000吨粉末涂料的生产规模。

项目组成内容见表2-1。

表 2-1　项目工程组成一览表

项目组成		主要建设内容		备注
主体工程	生产车间	位于厂区西部，1 层，建筑面积 2460m^2，建设粉末涂料生产线。		依托现有厂房建设
辅助工程	办公楼	位于厂区东北部，2 层，占地面积 210m^2，建筑面积 420m^2，用于人员办公。		依托现有
	实验室	位于生产车间东南部，建筑面积 220m^2，用于实验室检验。		依托现有厂房建设
	附房	位于厂区东南部，1 层，建筑面积 120m^2		依托现有
储运工程	原料库	位于生产车间东部，占地面积 500m^2，用于原材料的存放。		依托现有厂房建设
	成品库	位于生产车间南部，占地面积 200m^2，用于成品的存放。		依托现有厂房建设
公用工程	给水	项目用水量 870m^3/a，区域供水管网供给。		依托区域供水系统
	排水	厂区排水采用“雨污分流”。无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后由环卫部门清运，不外排。		依托现有
	供电	由区域供电系统引入，本项目年用电量 40 万 kWh/a。		依托区域供电系统
	供热	生产使用电加热，办公楼采用空调供暖。		新建
环保工程	废气	熔融挤出废气	经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后由 15m 高（DA001）排气筒排放	依托现有排气筒新建污染防治设施
		混合搅拌、研磨筛分、邦定、包装入库废气	各生产线混合搅拌、研磨筛分废气经密闭收集，邦定、包装入库废气经集气罩收集后分别经一套旋风除尘器+滤芯除尘器处理后合并经 15m 高（DA002）排气筒排放	依托现有排气筒新建污染防治设施
		检验废气	车间密闭，无组织排放	新建
	废水	无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后由环卫部门清运，不外排。		依托现有
	噪声	选取低噪音设备，采取建筑隔声、基础减振等措施，最大幅度降低噪声。		新建
	固废	废包装材料收集后外售处理；除尘器收集粉尘回用于生产；废滤芯由厂家更换回收；废活性炭、废机油、废机油桶暂存		依托现有危废暂存

		危废暂存间，委托有资质的单位处理；生活垃圾收集后委托环卫部门清运。	间、一般固废暂存间

二、所用设备、原辅材料消耗及产品方案

1、本项目主要设备如下：

表 2-2　项目设备一览表

序号	生产设备	设施参数	单位	数量	备注
1	双螺杆挤出机	SLJ-50、SLJ-65	台	6	新建
2	压片破碎机	YPJ-5010、YPJ-6010	台	6	新建
3	不锈钢片料车	/	套	8	新建
4	立式磨粉机	LYF-50	台	6	新建
5	自动包装秤	BZJ-25F-00	台	6	新建
6	翻转式混合机	LCM J-600	台	2	新建
7	不锈钢料缸	600L	个	8	新建
8	实验室检验设备	SLJ-32+YPJ-205	套	1	新建
9	绑定机	HM500/CM1200	台	2	新建
10	冷水机	30m³/h	台	1	新建

2、项目主要原辅材料消耗情况见下表：

表 2-3 项目主要原辅材料消耗情况一览表

序号	物料名称	单位	年用量	备注
1	聚酯树脂	t/a	552.858	粉末涂料原辅料
2	硫酸钡（填料）	t/a	300	粉末涂料原辅料
3	助剂	t/a	50	粉末涂料原辅料
4	颜料	t/a	100	粉末涂料原辅料

主要原辅材料性质：

（1）聚酯树脂：浅色片状固体，无气味，比重介于1.15-1.25 g/cm³之间；其熔融粘度（200℃）为45-75 P，酸值为49-55 mgKOH/g，软化点（环球法）在105.0-125.0℃范围内，热分解温度在300℃以上，具备优异的热稳定性与加工适应性。该树脂属于热固性饱和聚酯，酸值水平表明其适用于搭配TGIC或HAA等固化剂形成交联网络，软化点高于100℃可保障粉末在常温储存中不易结块，而300℃以上的分解温度则远高于挤出与固化工艺温度，能有效避免热解导致的黄变或气泡缺陷。在安全与健康方面，虽然该树脂常温下无挥发性气味，但长时间皮肤接触可能引发局部过敏反应，吸入其粉尘亦可能刺激呼吸道并引起咳嗽，因此在投料、粉碎等易产尘环节需做好个人防护与通风除尘措施。

（2）硫酸钡：沉淀硫酸钡是在溶液中由钡离子与硫酸根离子反应生成的白色沉淀，性质稳定，几乎不溶于水、乙醇和酸，但溶于热硫酸中。沉淀硫酸钡外观是白色无定形粉末，相对密度为4.50（15℃），熔点为1580℃。由于具有较高的折射率（1.63～1.65），表现出颜色较白并有一定的遮盖力。它是一种重要的基础化工原料，主要用途：用作油漆、涂料、油墨、塑料、橡胶及蓄电池的原料或填充剂。

（3）助剂：涂料助剂，系配制涂料的辅助材料，能改进涂料性能，促进涂膜形成。根据客户对产品的需求添加不同的助剂，主要包括消光剂、流平剂、消泡剂、固化剂等。消光剂：是带有环氧基的聚丙烯酸酯树脂，是一种户外型粉末涂料的消光树脂，消光效果好，能够获得 1-60%的任意光泽，适宜光泽在 1-30%的户外型聚酯粉末的消光；消泡剂：是消除泡沫的一种添加剂，主要成分包括活性成分、乳化剂、载体和乳化助剂；流平剂：粉末涂料的流平过程分为两个阶段，第一个阶段是粉末粒子的熔化，第二个阶段粉末粒子熔化后流动成为平整的漆膜，粉末涂料不含溶剂，在成膜过程中不会产生表面张力梯度，流平更多的是与底材润湿有关，本项目使用丙烯酸酯类流平剂或聚丙烯酸酯流平剂；固化剂：是一种高纯度改进型 B-羟烷基酰胺化合物，又名硬化剂、熟化剂或变定剂，是一类增进或控制固化反应的物质或混合物，树脂固化是经过缩合、闭环、加成或催化等化学反应，使热固性树脂发生不可逆的变化过程。固化是通过添加剂来完成的，固化剂是必不可少的添加物。

（4）颜料：适用于粉末涂料的颜料按其性能和作用大致可分为：着色颜料、金属颜料、功能颜料、体质颜料四大类。它们是粉末涂料的重要组成部分，赋予涂层绚丽多彩的色泽、改进涂料的机械化学性能、降低涂料成本等。颜料在粉末涂料的制造、贮存、运输和涂装过程中，不与树脂、固化剂、填料和助剂等组成成分发生化学反应。广泛用于油墨、涂料和塑料中，不含重金属等有害物质。建设单位颜料以无机颜料为主，主要品类具体介绍如下：

①白色-钛白粉：主要成分为二氧化钛，TiO_2，分子量 79.87，CAS No：

13463-67-7，含量＞98%。

②黑色-碳黑：主要成分为炭黑，C，分子量 12.01，CAS No：1333-86-4，质量比 100%。

③红色-氧化铁红：又叫颜料红 101，主要成分 Fe_2O_3，分子量 159.69，CAS No：1307-37-1。

④黄色-氧化铁黄：又叫颜料黄 42，主要成分 $Fe_2O_3 \cdot H_2O$，分子量 177.72，CAS No：51274-00-1。

3、项目产品方案见下表：

表 2-4 项目产品方案一览表

序号	名称	设计能力（t/a）	备注
1	粉末涂料	1000	现有项目管材生产线全部拆除，本项目相当于仅利用现有厂房建设粉末涂料生产线，因此产品粉末涂料与现有项目无关

产品质量标准：

本项目粉末涂料产品质量执行中华人民共和国化工行业标准《热固性和热塑性粉末涂料》（HG/T 2006-2022）中热固性粉末涂料的要求，产品标准详见下表。

表 2-5 热固性和热塑性粉末涂料（HG/T2006-2022）

序号	项目		指标
1	外观		色泽均匀，无异物，呈松散状
2	胶化时间/s（GB/T 16995-1997）		商定值±20%
3	粒径分布（GB/T 19077-2016）		商定值
4	流动性/g（GB/T 31057.3-2018）		商定值±20%
5	密度/（g/mL）（GB/T 21782.3-2008）		商定值±0.1
6	涂膜外观		正常
7	干附着力/级（GB/T 21782.3-2008）		0
8	铅笔硬度（GB/T6739-2006）		商定值
9	冲击性（GB/T1732-2020）		正反 50Kg*cm
10	耐盐雾性（GB/T 1771-1991）	室内用	500h 无异常
		室外用	1000h 无异常

三、给排水

1、给水

本工程水源为区域供水管网供给，本项目用水主要为生活用水、循环冷却用水。

生活用水：项目员工共计 10 人，用水定额按 50L/d 人计。年工作 300 天，则生活用水量为 0.5m^3/d（150m^3/a）。

循环冷却用水：本项目挤出机配套 1 台 30m³/h 冷水机间接冷却，冷却循环使用，定期补充，不外排，冷却循环补水量按循环水量的 1%计算，年工作 2400h，则循环冷却水补水量为 720m³/a。

综上所述，项目建成后用水量合计为 870m³/a。

2、排水

项目实行雨污分流。本项目无生产废水产生及外排。生活污水产生量按用水量的 80%计，则生活污水产生量为 0.4m³/d（120m³/a），生活污水经化粪池处理后由环卫部门清运，不外排。

项目水平衡图见图 2-1。

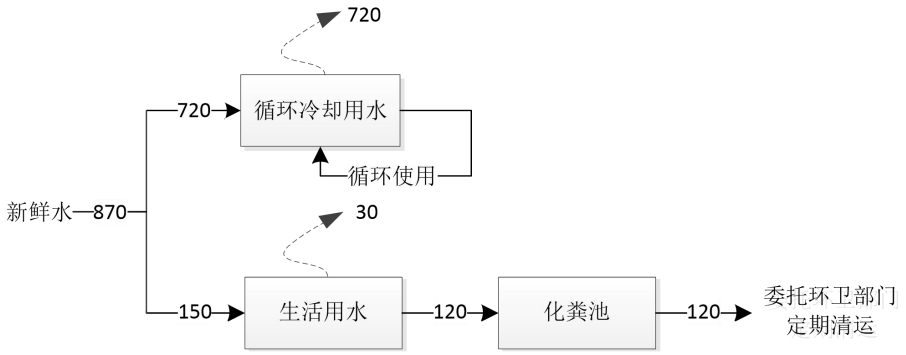


图2-1　项目水平衡图（单位：m³/a）

3、供电

项目供电由区域电网提供，年用电量 40 万 kwh。

四、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员10人，单班制，每班工作8小时，年工作300天，不提供食宿。

五、项目地理位置及平面布置情况

本项目位于山东省枣庄市山亭区桑村镇鲁南机械制造工业园 66 号；项目西侧、南侧紧邻其他生产企业，北侧为空地，东侧为道路。（项目地理位置见附图 1，项目周边关系图见附图 2）。

项目占地 3860m²，所处位置地势平坦，交通运输便利。办公楼位于厂区东北侧，生产车间位于厂区西侧；本项目生产车间内建设生产区、原料库、成品库、实验室等。各单元平面间距布置严格按照有关设计规范要求进行设

计。尽可能的使工艺流程顺畅，管线短。在流程顺畅合理的前提下，装置独立布置。总平面布置定位为注重环境效益、布局灵活、设计新颖、便于管理的较高标准的建筑综合体。项目总平面布置图见附图 3。

六、供热

生产使用电加热，办公楼采用空调供暖。

七、环保投资

本项目总投资 2000 万元，其中环保投资 57 万元，占总投资的 2.85%。环保投资估算见表 2-6。

表2-6　环保投资估算一览表

序号	污染源名称	环保措施	投资额（万元）
一、大气污染治理			
1	熔融挤出废气	经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后由 15m 高（DA001）排气筒排放	35
2	混合搅拌、研磨筛分、邦定、包装入库废气	各生产线混合搅拌、研磨筛分废气经密闭收集，邦定、包装入库废气经集气罩收集后分别经一套旋风除尘器+滤芯除尘器处理后合并经 15m 高（DA002）排气筒排放	
3	检验废气	车间密闭，无组织排放	
二、固体废物控制			
1	一般工业固废	一般固废暂存区，废包装材料收集后外售处理	5
2	危险废物	废活性炭、废机油、废机油桶暂存危废暂存间，委托有资质的单位处理	
3	生活垃圾	收集后委托环卫部门清运	
三、噪声污染控制			
1	设备噪声	设备减振、隔声、消声、厂房隔音	15
四、废水治理			
1	生活污水	生活污水经化粪池处理后由环卫部门清运，不外排	2
合计			57

工艺流程和产排污环节

一、运营期

工艺流程和产污环节见图 2-2。

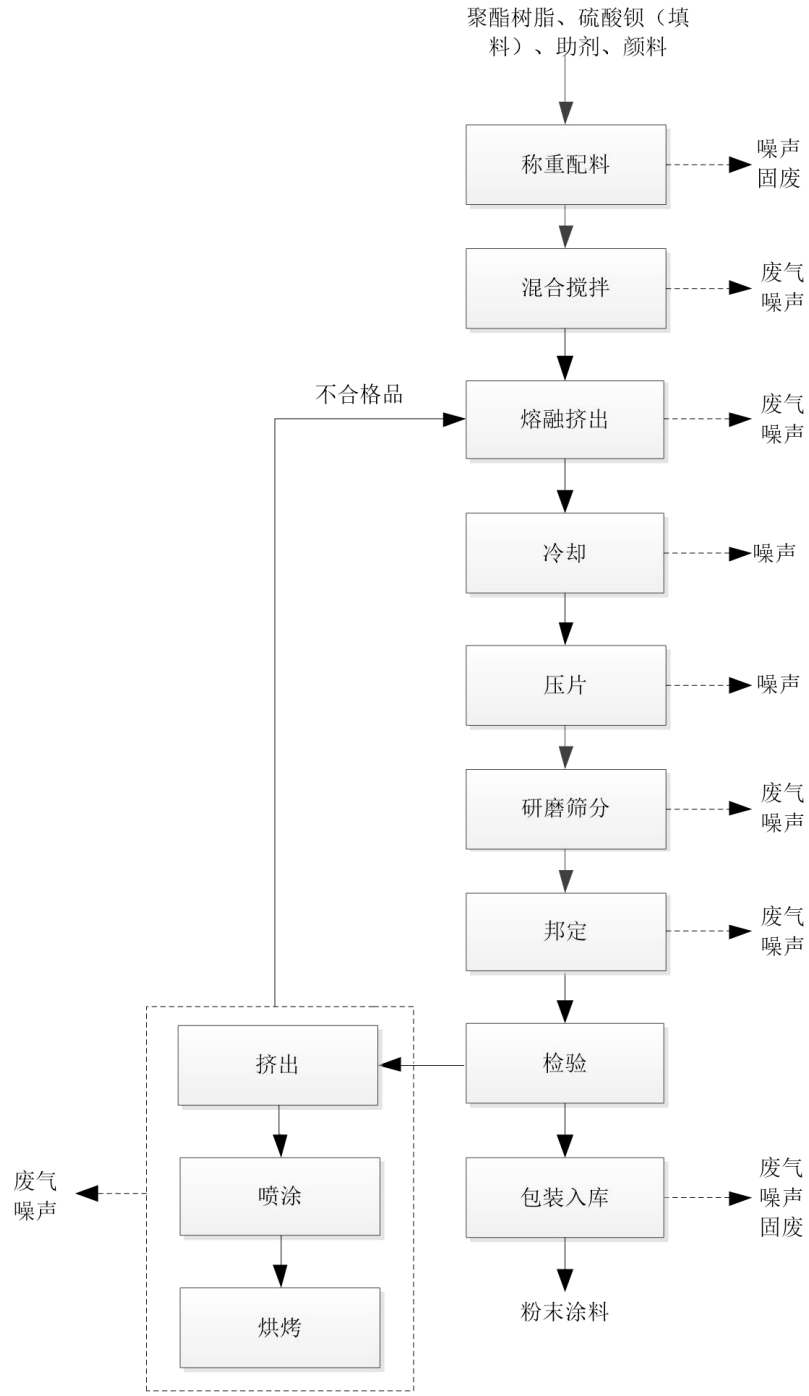


图2-2 工艺流程和产污环节分析图

工艺流程说明：

本工艺采用的是熔融、混合法。即制造过程中不使用液态的溶剂或水，直接将固态的原材料混合搅拌、熔融挤出、冷却、压片、研磨筛分、邦定、

检验得到产品。所有原料均是满足产品质量标准的新料，不涉及废旧粒料。粉末涂料生产工艺温度低于体系固化反应起始温度，在此条件下物料仅实现熔融均匀分散，不发生化学交联反应，无新化学物质生成，混合、熔融、冷却属于分类管理名录中单纯的分装混合范畴。粉末涂料主要的化学反应（交联反应）发生在下游产业表面处理过程中的流平。

原材料聚酯树脂、硫酸钡（填料）、助剂、颜料按照一定比例进行配料，负压上料，上料过程不产生粉尘，原料在翻转式混合机中混合搅拌。充分混合后的物料通过密闭管道进入双螺杆挤出机进行熔融挤出。熔融挤出工序采用电加热，挤出温度控制在 120℃左右。利用螺杆的推力连续不断地将熔融料从模口挤出，挤出的物料立即进入压片破碎机压片。压片破碎机由压辊、合成橡胶输送带和破碎辊组成，挤出的热状态物料经压辊滚压成 1~1.5mm 的片状物，并将薄片分割成 2~5cm 大小的片状物料。挤出过程设备采用冷却水间接冷却，冷却水循环使用，压片过程采用压片破碎机自带的风扇冷却。压片后的物料经立式磨粉机研磨成塑粉粉末，研磨过程密闭进行，成品经袋式收料器收集后，落入磨粉机料仓。研磨后的粉料进入邦定机热锅进行升温，通过电加热至 70℃，使基料混合物温度升高，当物料温度升高至接近树脂的玻璃化温度时（企业对该温度下的物料进行热失重检测，此过程不产生有机废气），迅速通过重力放料至冷锅进行冷却处理。项目生产的产品每批次进行一次抽样检查，检测过程为取一小片（取样品 20g-50g）通过实验检验设备挤出，然后在喷涂柜中通过喷枪进行粉末涂料喷涂，然后进行烘烤（200℃条件下烘烤 10-15min），烘烤后做成的样板再通过检测仪器进行测量膜厚、光泽、色差、冲击试验，检测合格产品进行包装后销售，不合格品原材料回用于熔融挤出工序。

产污环节：

运营期产污环节见表2-7。

表2-7 运营期污染环节一览表

主要污染源		来源	污染物种类	排放方式
废水	生活污水	职工生活	pH、COD、BOD_5、氨氮、SS、总磷、总氮、动植物油	生活污水经化粪池处理后由环卫部门清运，不外排

	废气	熔融挤出废气		熔融挤出工序	VOCs	经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后由 15m 高（DA001）排气筒排放
		混合搅拌、研磨筛分、邦定、包装入库废气		混合搅拌、研磨筛分、邦定、包装入库工序	颗粒物	各生产线混合搅拌、研磨筛分废气经密闭收集，邦定、包装入库废气经集气罩收集后分别经一套旋风除尘器+滤芯除尘器处理后合并经 15m 高（DA002）排气筒排放
		检验废气		检验工序	VOCs、颗粒物	车间密闭，无组织排放
	噪声	设备		设备噪声	等效连续 A 声级	连续排放
	固废	一般工业固废	废包装材料	原料拆包、包装入库工序	一般废包装物	收集后外售处理
			除尘器收集粉尘	废气治理	除尘器收集粉尘	收集后回用于生产
			废滤芯	废气治理	废滤芯	由厂家更换回收
		危险废物	废活性炭	废气治理	沾染危险废物	暂存危废暂存间，委托有资质单位进行处置
			废机油	设备维护	矿物油	暂存危废暂存间，委托有资质单位进行处置
			废机油桶	机油使用	矿物油	暂存危废暂存间，委托有资质单位进行处置
		生活垃圾		职工生活	生活垃圾	环卫部门处置

与项目有关的原有环境污染问题

拟建项目为改建项目，拆除现有 PVC、PE、PP 管材生产线，建设粉末涂料生产线。现场勘察时现有项目 PVC、PE、PP 管材生产线尚未拆除，现有项目正常运营，通过调查分析，与拟建项目有关的原有污染环节主要为现有工程，主要为“年产 5000 吨塑胶制品建设项目”。

1.现有项目环保手续履行情况

现有项目环保手续履行情况如下。

2011年4月，枣庄市艾菲尔塑胶科技有限公司委托江苏久力环境工程有限公司编制了《枣庄市艾菲尔塑胶科技有限公司年产5000吨塑胶制品建设项目环境影响报告表》；2011年5月21日，枣庄市生态环境局山亭分局(原枣庄市山亭区环境保护局)以“山环审字[2011]B-15号”对《枣庄市艾菲尔塑胶科技有限公司年产5000吨塑胶制品建设项目环境影响报告表》予以批复；于2020年1月通过自主验收，生产规模为年产5000吨塑胶制品。

2.现有项目污染物实际排放总量

现有项目污染物排放控制标准具体见下表。

表 2-8 现有项目污染物排放控制标准

污染物名称		限值要求	执行标准
无组织废气	颗粒物	1.0mg/m³	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 标准要求
	VOCs	2.0mg/m³	《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》(DB 37/2801.7-2019)表 2 限值要求
有组织废气	颗粒物	10mg/m³ 3.5kg/h	《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）表 1 重点控制区标准要求 《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中其他颗粒物二级排放标准
	VOCs	60mg/m³ 3kg/h	《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》(DB 37/2801.7-2019)表 1 标准限值
噪声	昼间	60（dB(A)）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准
	夜间	50（dB(A)）	
固废	一般固体废物		《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		《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)要求

现有工程污染物排放情况：项目现有工程为年产 5000 吨塑胶制品建设项目，根据《枣庄市艾菲尔塑胶科技有限公司年度自行监测报告》（见附件 9），汇总现有工程污染物排放情况如下：

（1）废气

①废气排放达标分析

现有项目废气排放情况如下：

1）有组织排放废气

监测结果具体见表 2-9。

表 2-9 现有项目有组织排放废气监测结果

采样点位	颗粒物排放口				
采样时间	工况信息		第一次	第二次	第三次
2026.07.28	标干流量(m³/h)		14245	14926	14781
	样品编号	检测项目(单位)	检测结果		
			第一次	第二次	第三次
	Qc2607280401~03	低浓度颗粒物(mg/m³)	7.6	7.0	7.4
		排放速率(kg/h)	0.11	0.10	0.11
采样点位	挥发性有机物排放口				
采样时间	工况信息				
2026.07.28	标干流量(m³/h)		8838		
	样品编号	检测项目(单位)	检测结果		
			第一次	第二次	第三次

	QNMHC2607280501~03	VOCs(以非甲烷总烃计)(mg/m³)	37.8	34.2	34.6
		排放速率(kg/h)	0.33	0.30	0.31

由表 2-9 可知，有组织废气排放达标情况如下：

由监测结果可知，项目 DA001 排气筒颗粒物排放浓度最大值为 7.6mg/m³、排放速率最大值为 0.049kg/h，满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）表 1 重点控制区标准、《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中其他颗粒物二级排放标准；项目 DA002 排气筒 VOCs 排放浓度最大值为 37.8mg/m³、排放速率最大值为 0.33kg/h，满足《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》(DB 37/2801.7-2019)表 1 中“非重点行业”浓度限值、排放速率要求。

2）无组织排放废气

监测结果具体见表 2-10。

表 2-10　现有项目无组织排放废气监测结果

采样时间	检测项目(单位)	样品编号	采样点位	检测结果			
				第一次	第二次	第三次	第四次
2026.07.28	VOC s(以非甲烷总烃计)(mg/m³)	WQNMHC2607280501~04	上风向 1(监测点)	1.12	1.07	1.02	1.08
		WQNMHC2607280601~04	下风向 2(监测点)	1.14	1.39	1.13	1.18
		WQNMHC2607280701~04	下风向 3(监测点)	1.47	1.28	1.46	1.34
		WQNMHC2607280801~04	下风向 4(监测点)	1.33	1.42	1.36	1.43
	总悬浮颗粒物(μg/m³)	WQc2607280501~03	上风向 1(监测点)	252	268	238	/
		WQc2607280601~03	下风向 2(监测点)	359	432	483	/
		WQc2607280701~03	下风向 3(监测点)	406	467	442	/
		WQc2607280801~03	下风向 4(监测点)	433	391	408	/

由上表可知，厂界颗粒物无组织排放浓度最大值为 0.483mg/m³，厂界 VOCs 无组织排放浓度最大值为 1.47mg/m³。厂界 VOCs 无组织排放浓度满足

《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》(DB 37/2801.7-2019)表 2 限值要求；厂界颗粒物无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 限值要求。

② 大气污染物实际排放总量

监测期间生产工况稳定，环保设施运行正常，大气污染物实际排放总量具体见表 2-11。

表 2-11 大气污染物实际排放总量一览表

污染物名称		平均排放速率（kg/h）	年运行时数（h）	排放总量(t/a)
颗粒物	DA001	0.11	2400	0.264
VOCs	DA002	0.31	2400	0.744
颗粒物	合计	/	2400	0.264
VOCs	合计	/	2400	0.744

现有项目 DA001 排放口颗粒物排放量为 0.264t/a，DA002 排放口 VOCs 排放量为 0.744t/a。DA001 排气筒颗粒物排满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）表 1 重点控制区标准、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中其他颗粒物二级排放标准；项目 DA002 排气筒 VOCs 满足《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 1 中“非重点行业”浓度限值、排放速率要求

（2）废水

现有工程的废水主要为生活污水，经化粪池处理后委托环卫部门定期清运，不外排，对周围环境影响较小，不会对周围水环境产生不利影响。

（3）噪声

噪声监测结果具体见表 2-15。

表 2-15 噪声检测结果一览表

检测日期		2026.07.28	
气象条件		天气：晴	风速：1.7 m/s
测点编号	检测点位	检测结果 dB(A)	
		等效连续 A 声级	

		昼
1#	东厂界	53
2#	北厂界	53

备注：南厂界、西厂界不具备检测条件。

根据检测结果可见，厂区厂界昼间最大噪声值为 53dB（A），厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准。

（4）固废

根据企业固体废物台账，现有项目固体废物产生及处理情况见表 2-16。

表 2-16　现有工程固废产生及处置情况一览表

序号	污染物	产生工序	性质	产生量（t/a）	处置方式
1	生活垃圾	职工生活	一般固废	0.48	委托环卫部门清运
2	下脚料	切割工序	一般固废	240	回用于生产
3	废包装袋	原料拆包	一般固废	4.2	外售处置
4	除尘器收集粉尘	废气处理	一般固废	8.7	回用于生产
5	废活性炭	废气处理	危险废物	0.04	委托有资质单位处置
6	废 UV 灯管	废气处理	危险废物	0.002	委托有资质单位处置

综上所述，项目一般固体废物满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)要求；危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)要求，不会对周围环境产生不利影响。

综上，现有工程主要污染物排放情况见下表。

表 2-15　现有工程污染物实际排放总量一览表

类别	污染物名称	实际排放量（t/a）
废气	颗粒物	0.264
	VOCs	0.744
固体废物	生活垃圾	0.48
	下脚料	240
	废包装袋	4.2
	除尘器收集粉尘	8.7
	废活性炭	0.04
	废 UV 灯管	0.002

3. 现有项目存在的主要环境问题及整改措施

	通过现场勘查，对照现有工程环评、验收、例行监测报告等，现有工程已落实“三同时”，环保设施正常运行，污染物达标排放，工程建设基本满足环评批复要求，无明显的环境问题；建议企业严格按照监测计划进行监测，加强废气、废水、固废等的管理。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、大气环境质量现状

本次环评引用《枣庄市环境质量报告》（2025年简本）中山亭区监测数据。空气监测统计结果列于表3-1。

表 3-1 空气监测统计结果（年均值）单位：μg/m³，CO（mg/m³）

项目	SO_2	NO_2	PM_{10}	$PM_{2.5}$	CO	O_3
监测结果	8	15	54	34	1	176
标准值	60	40	60	30	4	160

由表 3-1 监测结果可知，枣庄市山亭区 2025 年度空气监测因子 PM_{10}、CO、SO_2、NO_2 浓度值均满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）过渡期二级标准要求，$PM_{2.5}$、O_3 浓度值不能满足环境空气质量二级标准要求。$PM_{2.5}$ 浓度造成超标主要原因为煤炭仍是主要能源、机动车增加和城市建设道路扩建，加上空气干燥，容易引起扬尘；O_3 浓度造成超标主要原因为石化、制药、印染、喷涂、化工等行业排放挥发性有机物，经过光化学反应产生臭氧。

区域大气改善措施：枣庄市人民政府于 2025 年 6 月 11 日制定印发了《枣庄市环境空气质量限期达标规划（2025-2035 年）》（枣政字[2025]41 号）。通过“严格环境准入、淘汰落后产能、优化产业结构、开展集群整治、深化 VOCs 治理、深化能源结构调整，推进能源消费转型、强化面源综合治理，推进污染精细管控、加强污染过程应对，推动科学精准防治、加强扬尘综合整治、严管机动车污染、建立绿色生态屏障”等针对性措施，推动环境空气质量逐步改善，结合实际情况可知，环境空气会有明显改善。

2、地表水环境质量

项目所在区域地表水系为新薛河，枣庄市环境监测站在新薛河庄里坝设有监测断面，水质现状引用《枣庄市环境质量报告》（2025 年简本）监测结果，检测数据见表 3-2。

表 3-2　新薛河庄里坝监测断面水质监测结果 单位：mg/L（pH 无量纲）

项目	2025 年年均值	Ⅲ类水质标准	达标情况
pH （无量纲）	8.0	6-9	达标
溶解氧（mg/L)	9.1	≧5	达标

高锰酸盐指数（mg/L）	1.9	≦6	达标
化学需氧量（mg/L）	7	≦20	达标
五日生化需氧量（mg/L）	1.2	≦4	达标
氨氮（mg/L）	0.04	≦1	达标
总磷（mg/L）	0.016	≦0.2	达标
铜（mg/L）	0.017	≦1	达标
锌（mg/L）	0.0022	≦1	达标
氟化物（mg/L）	0.23	≦1	达标
硒（mg/L）	0.0002	≦0.01	达标
砷（mg/L）	0.0005	≦0.05	达标
汞（mg/L）	0.00002	≦0.0001	达标
镉（mg/L）	0.00002	≦0.005	达标
六价铬（mg/L）	0.002	≦0.05	达标
铅（mg/L）	0.00012	≦0.05	达标
氰化物（mg/L）	0.002	≦0.2	达标
挥发酚（mg/L）	0.0006	≦0.005	达标
石油类（mg/L）	0.005	≦0.05	达标
阴离子表面活性剂（mg/L）	0.02	≦0.2	达标
硫化物（mg/L）	0.005	≦0.2	达标

由上表可知，2025 年新薛河庄里坝断面各水质因子均可满足《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)中III类标准，说明该区域地表水水质良好。

3、声环境

根据《枣庄市环境质量报告》（2025 年简本）中山亭区区域环境噪声昼间环境噪声状况年平均值为 50.2 分贝，昼间年平均等效声级为“较好”等级，无网格昼间等效声级超过 60 分贝。

4、辐射和生态环境

项目现有场地，用地范围内不含有生态环境保护目标，不需进行生态环境现状调查。项目所在地附近无珍稀野生动植物分布，无重点保护的文物古迹存在。本项目不涉及电磁辐射，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

5、地下水、土壤环境

本项目固废的产生、暂存等环节均采取防渗措施，通过采取上述措施后，拟建项目营运后对地下水和土壤的影响较小，可不开展环境质量现状调查。

环境保护目标

1、大气环境

根据现场调查，厂界外 500m 范围内大气环境保护目标具体见下表。

表 3-3 大气环境保护目标一览表

序号	名称	相对厂址方位	相对厂界距离（m）
1	东王庄村	N	130
2	葛庄村	NW	200

2、地表水

根据现场调查，厂界外 500m 范围内无地表水保护目标。

3、地下水环境

项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、声环境

厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

5、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、废气排放标准

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 重点控制区标准要求；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》（DB 37/2801.6-2018）表 1 标准限值。

厂界无组织颗粒物排放浓度须满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 标准要求。无组织 VOCs 厂界排放浓度执行《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/2801.6-2018）表 3 标准限值；厂区内 VOCs 排放浓度执行《挥发性有机物无组织排放标准》（GB 37822-2019）附录 A 相关标准要求。

表 3-4 废气排放执行标准一览表

污染物名称		浓度限值	执行标准
无组织废气	颗粒物	1.0mg/m^3	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 标准要求
	VOCs	2.0mg/m^3	《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/2801.6-2018）表 3 标准限值
有组织废气	颗粒物	10mg/m^3	《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）表 1 重点控制区标准要求
	VOCs	60mg/m^3	《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/2801.6-2018）表 1 标准限值

表 3-5 厂区内 VOCs 排放标准限值一览表

污染物项目	排放限值	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	标准
NMHC	10	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放标准》（GB

	30	20	监控点处任意一次浓度值		37822-2019）附录 A 相关标准要求

2、噪声排放标准

营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准，具体标准值见下表，见表 3-8。

表 3-8　环境噪声排放标准

标准来源	噪声值 dB（A）	
	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准	60	50

3、固废排放标准

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》（GB 18599-2020）相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求。

总量控制指标

1. 污染物总量控制

山东省实行总量控制的污染物包括：大气污染物中的二氧化硫（SO_2）、氮氧化物（NOx）、挥发性有机物（VOCs）、烟粉尘，废水污染物中的化学需氧量（COD）、氨氮（NH_3-N）。

（1）大气污染物

本项目废气主要为颗粒物、VOCs 等，熔融挤出废气通过经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后由 15m 高（DA001）排气筒排放；各生产线混合搅拌、研磨筛分废气经密闭收集，邦定、包装入库废气经集气罩收集后分别经一套旋风除尘器+滤芯除尘器处理后合并经 15m 高（DA002）排气筒排放高空排放。有组织废气核算：DA001 VOCs 年排放量 0.270t/a、DA002 颗粒物年排放量 0.118t/a。

本项目颗粒物有组织排放量 0.118t/a、VOCs 有组织排放量 0.270t/a，替代量为：颗粒物 0.236t/a、VOCs 0.540t/a，有组织排放颗粒物、VOCs 的总量指标从企业内部调剂，现有年产 5000 吨塑胶制品建设项目关停拆除可腾出总量指标：颗粒物 0.264 吨/年、VOCs 0.744 吨/年，可以满足 2 倍替代要求。

（2）废水污染物

本项目无废水外排，无需申请总量。

2. 污染物总量替代

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及管理办法的通知》（鲁环发〔2019〕132 号）“上一年度环境空气质量年平均浓度达标的城市，相关污染物进行等量替代。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市，相关污染物应按照建设项目所需替代的污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度达到超低排放标准的进行等量替代）。上一年度细颗粒物年平均浓度超标的设区的市，实行二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物排放总量指标 2 倍削减替代。各设区的市有更严格倍量替代要求的，按照相关规定执行”。

根据区域环境质量现状，项目所在区域为不达标区，年平均浓度超标因子为 $PM_{2.5}$、O_3，因此需进行 2 倍替代，替代量为：颗粒物 0.236t/a、VOCs 0.540t/a，总量指标从企业内部调剂，现有年产 5000 吨塑胶制品建设项目关停拆除可腾出总量指标：颗粒物 0.264 吨/年、VOCs 0.744 吨/年，可以满足 2 倍替代要求。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目施工期间产生的污染物主要有：设备拆除粉尘、清洗废水、设备拆除噪声、生活垃圾等。 **1、废水** 设备清洗废水、及器具冲洗废水，设置临时沉淀池收集，经沉淀去除悬浮物、浮油后回用于场地洒水降尘、车辆冲洗，禁止任意排放。 **2、废气** 施工期间产生扬尘的作业主要有设备拆除等过程，如遇干旱无雨季节、大风时，其影响将更为严重。 为保护大气环境，降低扬尘产生量，根据《山东省扬尘污染防治管理办法》、《枣庄市市直部门大气污染防治技术导则（精简版）》相关防治措施要求： （一）湿法作业与喷淋降尘：切割、打磨、拆卸等易产尘工序严格执行"先喷淋、后拆除，拆除过程持续喷淋"的原则，采用雾炮机、移动式喷雾装置及手持水枪进行湿法作业，抑制扬尘产生。 （二）源头吸尘：对切割点、拆卸点配备移动式工业吸尘器，实行同步抽吸，做到粉尘不出工位。 （三）围挡封闭：拆除区域设置连续、密闭的硬质围挡，围挡顶部安装喷淋管线，形成水雾帷幕，防止粉尘向外扩散；露天堆放的拆除物料采用防尘网全覆盖。 （四）作业面管理：合理安排拆除顺序，缩短起尘操作时间；严禁在六级及以上大风天气进行露天拆除作业。 **3、噪声** 噪声扰民是施工最为严重的污染因素，主要有设备拆除噪声。 施工期噪声会对周围环境产生一定的影响，需采取积极有效的防治措施。城市建设噪声对环境的影响不可避免，为尽可能减轻其对环境产生的影响，建设单位和施工单位应严格执行《中华人民共和国环境噪声污染防治条例》和山

东省噪声污染的相关规定，为了减轻项目施工期噪声以达到《建筑施工噪声排放标准》(GB 12523-2025)标准要求，建议措施如下：

（一）施工单位应合理安排施工进度，高噪声作业时间应安排在白天，同时禁止在午休（12：00~14：00）及夜间（22：00~次日 6：00）进行高噪声作业。确因生产工艺要求需要连续施工作业的，应当提前向相关职能部门申报，取得许可证明，并提前对周边敏感点做出公示公告，与群众友好协商高噪声作业的时间安排之后，方可施工。

（二）合理安排施工时间，制定合理的分段施工计划，尽可能避免大量的高噪声设备同时施工。

（三）施工单位应尽量选用低噪声或带有隔音、消音的机械设备，如以液压机械代替燃油机械，并加强对设备的维护保养，防止影响周边居民区。

（四）推行清洁生产，必须采用低噪声的施工机械和先进的施工技术，并作为招标中标的主要内容，以达到控制噪声的目的；同时施工期间应使用市电供电，在有市电供给的情况下禁止使用柴油发电机组。

（五）根据《中华人民共和国噪声污染防治法》的规定，如采取了降噪措施后仍不能达到排放限值要求的，特别是夜间施工噪声发生扰民现象时，施工单位应向受影响的组织或个人致歉并给予赔偿，并加大噪声防治措施的实施力度。

施工期在采取上述治理及控制措施后，各类机械设备的施工噪声能从影响程度、影响时间及影响强度等方面得以一定程度的削减，而建筑作业难以做到全封闭施工，因此施工仍将对周围环境造成一定的影响，但噪声属无残留污染，施工结束噪声污染也随之结束，周围声环境即可恢复至现状水平。因此建设单位和施工单位应对施工期的噪声污染防治引起重视，落实控制措施，尽可能将该影响控制在最低水平。经落实本评价提出的措施后，施工期噪声对周边环境的影响是可以接受的。

4、固体废物

施工过程中会产生一定量的施工人员生活垃圾，如不妥善处理，将对周围

	环境产生一定影响，如污染土壤和水体，生活垃圾会散发恶臭。因此，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，必须对这些固废妥善收集、合理处置。为此，建议采纳如下污染防范措施。 生活垃圾要进行专门收集，每日收集后由环卫部门收集处置。 经以上措施处理后，施工期产生的固体废弃物对周围环境影响较小。 **5、安全风险防范措施** （一）人员管理：施工人员进场前接受安全技术交底，特种作业人员（电工、焊工、起重工）持证上岗；作业人员佩戴安全帽、防护眼镜、防尘口罩、劳保手套等个人防护用品。 （二）动火安全：涉及气割、焊接须办理动火作业许可证；清理周边塑料碎屑等易燃物，配备灭火器并设专人监火，动火结束确认无余烬后方可离开。 （三）吊装安全：大型设备（挤出机、定型台等）吊装前编制专项方案，检查吊索具；吊装区域设警戒线，严禁非作业人员进入，六级以上大风天气停止吊装。 （四）电气安全：拆除前切断设备电源、水源、气源，配电箱悬挂"禁止合闸"警示牌；拆线先验电放电，临时用电由专业电工敷设并装漏电保护器。 （五）机械安全：角磨机、切割机等工具防护罩完好，严禁拆除防护罩运行；切割作业确认下方无电缆、气管及易燃物。 （六）消防管理：现场严禁吸烟，消防通道畅通，按标准配置干粉灭火器（重点区域加密）；发现火情立即扑救并报告，火势扩大时组织撤离并拨打 119。 （七）现场管理：拆除区域设硬质围挡和安全警示标志；现场备灭火器、急救药箱等应急物资；每日收工前做到"工完、料尽、场地清"，检查无火源隐患后方可离开。
运营期	**一、废气** 本项目营运过程中产生的废气包括熔融挤出废气，混合搅拌、研磨筛分、邦定、包装入库废气，检验废气。 本项目营运过程中产生的废气主要产污环节、污染物项目、排放形式、污

环境影响和保护措施

染防治措施一览表详见表 4-1。

表 4-1 废气产污环节、污染物种类、源强核算一览表

生产环节	产污环节	污染物种类	源强核算依据	污染物产生量（t/a）		污染防治措施		排放形式	排放口类型	排放口编号
						污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术			
熔融挤出工序	熔融挤出废气	VOCs	系数法	1.5	1.35	熔融挤出废气经集气罩收集（收集效率 90%）后经二级活性炭吸附装置（处理效率 80%）处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放	是	有组织	一般排放口	DA001
					0.15		是	无组织	-	-
混合搅拌、研磨筛分、邦定、包装入库工序	混合搅拌、研磨筛分、邦定、包装入库废气	颗粒物	系数法	24.8	23.56	各生产线混合搅拌、研磨筛分废气经密闭收集（收集效率 100%），邦定、包装入库废气经集气罩收集（收集效率 90%）后分别经一套旋风除尘器+滤芯除尘器处理（处理效率 99.5%）后合并经 15m 高（DA002）排气筒排放	是	有组织	一般排放口	DA002
					1.24		是	无组织	-	-
检验工序	检验废气	VOCs	/	/		车间密闭，无组织排放	是	无组织	-	-
		颗粒物	/	/			是	无组织	-	-

项目废气收集、处理及排放走向见图 4-1。

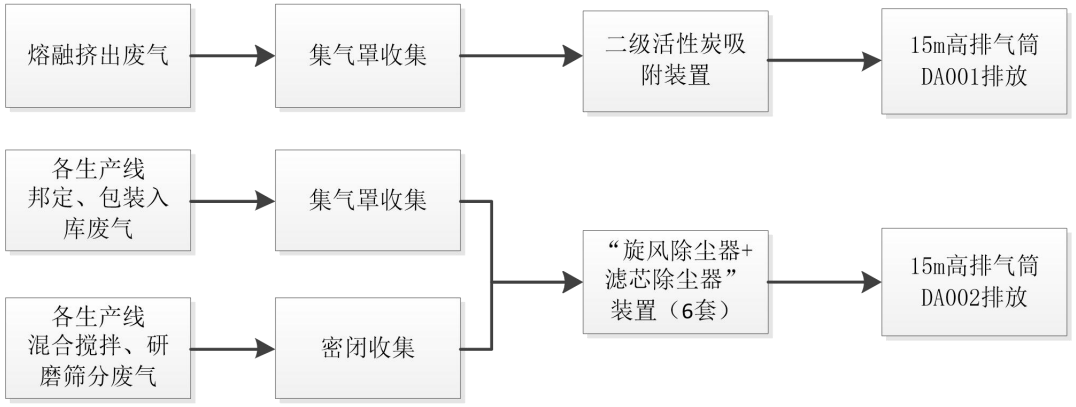


图 4-1 项目废气收集、处理及排放走向图

1、废气污染源强核算

（1）熔融挤出废气排气筒（DA001）源强核算

熔融挤出工序会产生 VOCs，本项目粉末涂料属 C2641 涂料制造，但熔融挤出工段不涉及溶剂添加，仅因树脂、助剂加热产生少量 VOCs（以非甲烷总烃计）。经检索《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，2641 涂料制造系数未

针对‘无溶剂粉末-熔融挤出’给出 VOCs 产污系数；该工段与 2922 塑料板、管、型材‘配料-混合-挤出’工艺同质。参照 2922 塑料板、管、型材制造行业产排污系数表，按粉末涂料合格产量计，所得结果为保守上限。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 2922 塑料板、管、型材制造行业产排污系数表，熔融挤出过程有机废气产污系数为 1.5kg/t-产品，本项目产品量为 1000 吨/年，则 VOCs 产生量为 1.5t/a。集气罩收集效率 90%，有组织 VOCs 收集量为 1.35t/a。

排气筒 DA001 风量核算

拟建项目在挤出区域 6 台双螺杆挤出机上方设置集气罩，根据《三废处理工程技术手册废气卷》第十七章净化系统的设计中集气罩的排气量计算公式，风机风量按下式计算：

Q=KPHVX

式中：

Q—排风量，m^3/s；

K—考虑沿高度速度分布不均的安全系数，通常取 K=1.4；

P—罩口敞开面周长（熔融挤出工序集气罩周长约为 2.6m）；

H—罩口距污染源的距离（污染源与集气罩距离，熔融挤出工序均取值 0.5m）；

VX—控制速度（0.5m/s）。

挤出区域集气罩风机风量为 $3276m^3/h$。为保证收集效率，DA001 排气筒风机风量设置为 $4000m^3/h$。

（2）混合搅拌、研磨筛分、邦定、包装入库废气排气筒（DA002）源强核算

混合搅拌、研磨筛分、邦定、包装入库工序会产生颗粒物，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-粉末涂料生产工艺”，颗粒物产污系数为 24.8kg/t-产品，本项目产品量为 1000 吨/年，则粉尘产生量为 24.8t/a，混合搅拌、研磨筛分废气经密闭收集（收集效率 100%），邦定、

包装入库废气经集气罩收集（收集效率 90%），因此混合搅拌、研磨筛分、邦定、包装入库废气综合收集效率按 95%计，有组织颗粒物收集量为 23.56t/a。

排气筒 DA002 风量核算

拟建项目在混合搅拌、研磨筛分、包装区域 2 台翻转式混合机、6 台压片破碎机、6 台立式磨粉机、6 台自动包装秤上方设置集气罩，根据《三废处理工程技术手册废气卷》第十七章净化系统的设计中集气罩的排气量计算公式，风机风量按下式计算：

Q=KPHVX

式中：

Q—排风量，m^3/s；

K—考虑沿高度速度分布不均的安全系数，通常取 K=1.4；

P—罩口敞开面周长（混合搅拌、研磨筛分、邦定、包装入库工序单个集气罩周长约为 1.4m）；

H—罩口距污染源的距离（污染源与集气罩距离，混合搅拌、研磨筛分、邦定、包装入库工序均取值 0.5m）；

VX—控制速度（0.3m/s）。

混合搅拌、研磨筛分、包装区域集气罩风机风量为 21168m^3/h。为保证收集效率，DA002 排气筒风机风量设置为 24000m^3/h。

（3）检验废气源强核算

本项目检验工序挤出、烘烤过程会产生 VOCs，喷涂过程会产生颗粒物。项目批量生产前需要对产品进行打样（包含挤出、喷粉、烘烤工序），检验其质量。用制得的粉末人工制备试板，将试板放入电烤箱中烘烤，烘烤温度约 180℃，远低于其分解温度（300℃以上），故此温度不会使树脂发生裂解，不会产生多环芳烃类有机物。取样量每次 20-50g，每天 5 次，全厂粉末涂料年检测量为 0.075t/a，产生有机废气和粉尘极少，较难定量化，本次评价仅作定性分析。

（4）无组织源强核算

熔融挤出工序会产生 VOCs，混合搅拌、研磨筛分、邦定、包装入库工序会

产生颗粒物，根据前文计算，未收集的颗粒物 1.24t/a、VOCs 0.15t/a，类比同类型项目，产尘工序无组织沉降普遍取 80%，本项目通过车间密闭，加强管理等措施，可使 80%粉尘沉降，20%粉尘无组织排放，则无组织颗粒物排放量 0.496t/a。

本项目大气污染物源强具体见下表。

表 4-2 本项目建成后废气中主要污染物排放情况一览表

生产工序	污染源	污染物	废气量（m^3/h）	污染物产生			治理措施	污染物排放			排放时间（h/a）
				产生量（t/a）	产生速率（kg/h）	产生浓度（mg/m^3）		排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m^3）	
熔融挤出工序	DA001	VOCs	4000	1.35	0.563	140.8	熔融挤出废气经集气罩收集（收集效率 90%）后经二级活性炭吸附装置（处理效率 80%）处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放	0.270	0.113	28.3	2400
混合搅拌、研磨筛分、邦定、包装入库工序	DA002	颗粒物	24000	23.56	9.817	409	各生产线混合搅拌、研磨筛分废气经密闭收集（收集效率 100%），邦定、包装入库废气经集气罩收集（收集效率 90%）后分别经一套旋风除尘器+滤芯除尘器处理（处理效率 99.5%）后合并经 15m 高（DA002）排气筒排放	0.118	0.049	2.0	2400
生产车间	无组织	颗粒物	/	1.24	0.517	/	车间密闭（抑尘效率 80%）	0.248	0.103	/	2400
		VOCs	/	0.15	0.063	/		0.15	0.063	/	

项目废气排放口基本情况详见下表。

表 4-3 项目废气排放口基本情况一览表

排放	排放口	排放口	排放口地理坐	排气筒参数	污染物种	执行标准

口编号	名称	类型	标					类	
			经度	纬度	高度 m	出口内径 m	排气温度 (℃)		
DA001	熔融挤出废气排气筒	一般排放口	117.355467	35.111035	15	0.4	常温	VOCs	《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/2801.6-2018）表 1 标准限值
DA002	混合搅拌、研磨筛分、邦定、包装入库废气排气筒	一般排放口	117.35595	35.11100	15	0.8	常温	颗粒物	《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）表 1 重点控制区标准要求

项目风机性能参数汇总见下表。

表 4-4 项目风机设备性能参数表

设备名称		性能参数			单台功率（kW）	数量（台）
		单台风量（m^3/h）	全压（Pa）	转速（r/min）		
DA001 排气筒	排风机（生产车间内）	4000	3000	1450	5.5	1
DA002 排气筒	排风机（生产车间外）	24000	2200	1450	22	1

根据上述分析，熔融挤出废气中 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》（DB 37/2801.6-2018）表 1 标准限值。

混合搅拌、研磨筛分、邦定、包装入库废气中颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）表 1 重点控制区标准要求。

无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 标准要求。无组织 VOCs 厂界排放浓度执行《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/2801.6-2018）表 3 标准限值；厂区内 VOCs 排放浓度执行《挥发性有机物无组织排放标准》（GB 37822-2019）附录 A 相关标准要求。

2、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 涂料、油墨、颜料及类似产品制造业》(HJ 1116-2020)表 A3 排污单位废气治理可行技术参照表中“粉末涂料生产

单元颗粒物污染防治可行技术：袋式除尘、滤筒除尘，VOCs 污染防治可行技术：吸收、吸附”本项目生产过程颗粒物采用旋风除尘器+滤芯除尘器处理，VOCs 采用二级活性炭吸附装置，均属于规范中的可行技术。滤芯除尘在粉末涂料聚酯树脂细粉处理中展现出多重实用优势，能够很好地平衡环保达标与生产经济性。粉末涂料生产过程中，原料经粉碎、筛分后会产生大量微细粉尘，这类粉末粒径小、易吸附且常带静电，普通除尘方式易出现滤材堵塞等问题。滤芯除尘器采用高密度覆膜滤材，可实现表面过滤，有效防止粉末嵌入滤材内部；配合脉冲反吹，附着粉尘能轻松脱落，从而保持设备压差长期稳定，降低风机运行能耗。同时，滤芯采用独特的褶皱式结构，在有限体积内提供巨大过滤面积，设备整体紧凑，占地远小于传统袋式除尘，非常适合空间紧张的粉末车间。被滤芯截留的树脂细粉可经灰斗收集后直接回用于生产，既节约了昂贵的原料成本，又减少了固废产生量。此外，由于滤芯不易堵塞，其更换周期远长于普通滤袋，大幅降低了人工维护和耗材支出。综合来看，滤芯除尘凭借高精度过滤、防粘粉、占地小、粉末可回收及维护周期长等优势，完全适配粉末涂料用聚酯树脂细粉工况，是兼顾环保达标、原料节约与运行经济性的理想选择。

排气筒高度合理性分析：根据《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/2801.6-2018）中排气筒高度要求：排气筒的高度应不低于 15m，项目熔融挤出废气排气筒（DA001）高度设置为 15m 是合理的。根据《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）中排气筒高度要求：排气筒的高度应不低于 15 m（储库底、地坑及物料转运点单机除尘设施除外），项目混合搅拌、研磨筛分、邦定、包装入库废气排气筒（DA002）高度设置为 15m 是合理的。

排气筒内径合理性分析：依据《大气污染治理工程技术导则》（HJ 2000-2010）第 5.3.5 条：排气筒出口直径按出口流速确定，宜取 15m/s 左右；钢管烟囱、高度较大或烟气量较大时可提到 20-25m/s。

公式：

工况体积流量 Q（m^3/h）→ 换算 q=Q/3600（m^3/s）

截面积 A=q/v

圆管内径$D=\sqrt{4A/\pi}$

DA001 排气筒风量为 4000m³/h，DA002 排气筒风量为 24000m³/h，经计算，D（DA001）=0.31m，D（DA002）=0.75m，因此 DA001 排气筒内径 0.4m，DA002 排气筒内径 0.8m 是合理的。

3、废气环境影响分析

项目废气治理设施均为可行技术，废气排放均可满足相应排放标准要求；项目对周围环境及大气环境敏感目标影响较小。

4、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）、《排污单位自行监测技术指南 涂料油墨制造》（HJ 1087-2020）等要求，制定全厂大气污染源监测计划，具体见表 4-5。

表 4-5 全厂大气污染源监测计划

监测点位	监测因子	执行标准	最低监测频次
DA001 排气筒	VOCs	《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/2801.6-2018）表 1 标准限值	1 次/月
DA002 排气筒	颗粒物	《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）表 1 重点控制区标准要求	1 次/季度
厂界	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 标准要求	1 次/半年
	VOCs	《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/2801.6-2018）表 3 标准限值	1 次/半年
厂区内	VOCs	《挥发性有机物无组织排放标准》（GB 37822-2019）附录 A 相关标准要求	1 次/半年

5、非正常工况

根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ 884-2018）中相关规定，非正常工况是指生产设施非正常工况或污染防治（控制）设施非正常工况，其中生产设施非正常工况指开停炉（机）、设备检修、工艺设备运转异常等工况，污染防治（控制）设施非正常状况达不到应有治理效率或同步运转率等情况。在设备开停车、检修的过程中一直开启废气治理设施，并保持其正常运转；在工

艺设备运转异常的情形下，立即停止设备运行；同时废气治理设施保持运行状态。因此在两种情形下的非正常工况排污均可以得到有效治理，对环境影响较小。

鉴于本项目产污主要集中在生产车间，非正常工况为配套的废气处理装置处理效率无法达到设计效率时（非正常工况年排放时间按 1h 时间计算），废气在未经有效处理的情况直接排放，非正常工况下废气排放详见下表。本次环评要求企业实定期检查废气处理装置，严格管理，避免失效工况发生。

表 4-6 本项目非正常工况污染物排放情况

污染源	污染物名称	非正常排放原因	去除率	排放状况			单次持续时间	年发生频次
				kg/a	mg/m^3	kg/h		
DA001	VOCs	设施故障	0%	0.563	140.8	0.563	1h	1 次/年
DA002	颗粒物	设施故障	0%	9.817	409	9.817	1h	1 次/年

二、废水

1、废水产生情况

循环冷却用水循环使用，无生产废水外排；营运期废水主要为生活污水。

废水污染物产生情况见表4-7。

表4-7 废水污染物产生情况一览表

废水类别	产生量（m^3/a）	污染物种类	浓度（mg/L）	产生量（t/a）	治理措施
生活污水	120	COD	350	0.042	生活污水经化粪池处理后由环卫部门清运，不外排
		BOD_5	200	0.024	
		氨氮	250	0.03	
		SS	30	0.004	
		总磷	8	0.001	
		总氮	20	0.002	
		动植物油	100	0.012	

注：项目所在地无污水管网及污水集中式处理设施，因此，项目生活污水经化粪池处理后由环卫部门清运。

2、污染防治措施可行性分析

参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 819-2017）及《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 864.2-2018），生活污水采取化粪池处理为可行技术。本项目生活污水产生量较小，化粪池及导流管道在做好防渗措施的基础上，完全有能力处理本项目生活污水，生活污

水经化粪池处理后由环卫部门清运，不外排。因此，本项目废水治理措施是可行的，对周边环境影响较小。

3、自行监测

拟建项目废水均得到妥善处置不排入外环境，无需开展例行监测。

三、噪声

1、噪声源强分析

项目噪声源主要来源于各种机械设备运行时产生的噪声，其噪声值为 75dB（A）~90dB（A）。各类设备均位于生产车间内，为确保厂界能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的要求，减少噪声对环境的影响，项目针对噪声源情况，采取以下控制措施：

①在设备选型上优先选用低噪声的设备。

②对大功率设备采用基础减振、室内隔离布置，并采取隔声等降噪措施，如厂房墙壁铺设吸声材料等。

③厂房采用双层窗，并选用吸声性能好的墙面材料；在集中控制室结构设计中采用减震平顶、减震内壁和减震地板。

声源的空间分布依据拟建项目平面布置、设备清单及声源源强等资料，以厂界西南角为相对坐标原点正北方向为 Y 轴，正东方向为 X 轴，垂直向上方向为 Z 轴，建立主要声源的三维坐标。

噪声污染源强核算结果及相关参数见表 4-7、4-8。

表 4-7　项目噪声源强调查清单（室外声源）

声源名称	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
	X	Y	Z	声功率级/dB(A)		
DA002 排气筒风机	58	24	1.2	85	基础减振、隔声设计	昼间

注：以项目厂界西南角为相对坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

表 4-8 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	声源源强	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)				
			声功率级	X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑

			/dB(A)																					物外距离
1	生产车间	双螺杆挤出机，6台	85（等效后：92)	24	32	1.2	63.8	32.3	24.2	9.7	55.9	61.8	64.3	72.3	昼间	20	20	20	20	35.9	41.8	44.3	52.3	1
2		压片破碎机，6台	85（等效后：92)	13	33	1.2	74.3	33.4	13.7	8.6	54.6	61.5	69.3	73.3	昼间	20	20	20	20	34.6	41.5	49.3	53.3	1
3		立式磨粉机，6台	90（等效后：97)	16	18	1.2	71.6	18.5	16.4	23.5	59.9	71.7	72.7	69.6	昼间	20	20	20	20	39.9	51.7	52.7	49.6	1
4		自动包装秤，6台	75（等效后：82)	23	19	1.2	64.4	19.6	23.6	22.4	45.8	56.2	54.5	55	昼间	20	20	20	20	25.8	36.2	34.5	35.0	1
5		翻转式混合机，2台	85（等效后：88)	32	34	1.2	55.8	34.2	32.2	7.8	53.1	57.3	57.8	70.2	昼间	20	20	20	20	33.1	37.3	37.8	50.2	1
6		实验室检验设备，1套	85（等效后：85)	35	20	1.2	52.2	20.6	35.8	21.4	50.6	58.7	53.9	58.4	昼间	20	20	20	20	30.6	38.7	33.9	38.4	1
7		绑定机，2台	80（等效后：83)	38	32	1.2	49.8	32.1	38.2	9.9	49.1	52.9	51.4	63.1	昼间	20	20	20	20	29.1	32.9	31.4	43.1	1
8		冷水机，1台	85（等效后：85)	16	30	1.2	71.3	30.6	16.7	11.4	47.9	55.3	60.5	63.9	昼间	20	20	20	20	27.9	35.3	40.5	43.9	1
9		DA001排气筒风机，1台	85（等效后：85)	36	35	1.2	51.4	35.5	36.6	6.5	50.8	54	53.7	68.7	昼间	20	20	20	20	30.8	34.0	33.7	48.7	1

注：以项目厂界西南角为相对坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

（2）噪声预测

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）的要求，项目声环境影响预测方法选取参数模型法，主要预测方法为依据“B.1.3 室内声源等效室外声源升功率级计算方法”将本项目室内声源等效为室外声源；等效后的室内声源按照室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

①室内声源等效

室外声源声功率级计算方法

本项目声源所在室内声场为近似扩散声场，按照下列公式（B.1）求出：

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。

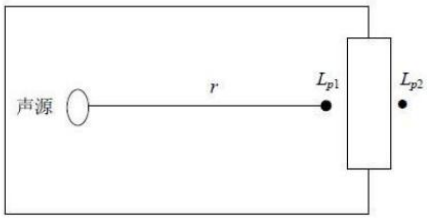


图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

②工业企业噪声计算

多个室外声源在一定工作时间内，对本项目声源预测点产生的贡献值计算公式（B.6）如下：

$$L_{eqg}=10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^{N}t_i10^{0.1L_{Ai}}+\sum_{j=1}^{M}t_j10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$$

式中：Leqg——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；

ti——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

tj——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

③预测值计算

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级，噪声预测值（Leq）计算公式如下：

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

式中：Leq——预测点的噪声预测值，dB；

Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

Leqb——预测点的背景噪声值，dB。

④室外声源在预测点产生的声级计算模型

考虑本项目声源与预测点之间地形平整、无明显高差、无障碍物、绿化稀疏。因此本评价只考虑户外点声源衰减包括的几何发散（Adiv）和大气吸收（Aatm）引起的衰减。

综合衰减按照以下基本公式（A.1）：

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

A、点声源几何发散（Adiv）

点声源几何发散选取半自由声场公式（A.10）。

$$L_A(r)=L_{Aw}-20\lg(r)-8$$

式中：LA(r)——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

LAw——点声源 A 计权声功率级，dB；

r——预测点距声源的距离。

B、大气吸收引起的衰减（Aatm）

大气吸收引起的衰减按公式（A.19）计算：

$$A_{atm}=\frac{a(r-r_0)}{1000}$$

式中：Aatm——大气吸收引起的衰减，dB；

α——与温度、湿度和声波频率有关的大气吸收衰减系数，预测计算中一般根据建设项目所处区域常年平均气温和湿度选择相应的大气吸收衰减系数；

r——预测点距声源的距离；

r0——参考位置距声源的距离。

（3）预测结果

在考虑各噪声源经过减振、厂房隔声等消声降噪后，根据噪声预测模式，将有关参数代入公式计算，预测工程噪声源对各厂界的影响。根据计算，噪声预测结果见表 4-8。

表 4-8 厂界噪声计算结果一览表 单位：dB（A）

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	88.2	21.1	1.2	昼间	44.2	60	达标
南侧	44.1	0	1.2	昼间	53.1	60	达标
西侧	0	21.1	1.2	昼间	55.1	60	达标
北侧	44.1	42.2	1.2	昼间	58.5	60	达标

注：以项目厂界西南角为相对坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。因本次改建需拆除现有管材生产线，本项目相当于仅利用现有厂房，设备等均为新建，因此本次噪声预测无需叠加现状噪声。

根据预测结果分析，项目建成后，厂界昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。

2、运输车辆噪声

本项目运输车为一般吨位载重车，噪声源强一般在 85dB（A）左右，进出厂区车辆要求低速行驶，禁止鸣笛，按照固定路线行驶，厂区四周绿化，降低对人员的影响，可降噪 25dB（A）左右。

对运输车辆噪声进行预测，预测结果见下表。

表 4-10 运输车辆噪声预测结果

噪声源	降噪后源强	不同距离噪声贡献值 dB（A）									
		10m	20m	30m	40m	50m	60m	70m	80m	90	100
运输车	60dB	40	34	30	28	26	24	23	22	21	20

由表 4-10 可知，项目运输车辆出入厂区时通过采取低速行驶、禁止鸣笛、厂区四周绿化等降噪措施后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求，运输车辆噪声对周边声环境影响不大。

项目原料及产品运输车辆会对沿途的环境敏感点造成一定的环境影响，建设单位应加强管理和培训教育，优化运输路线。尽量选择敏感点少、路况好的线路，运输车辆应限速限鸣，遇村庄等敏感点路段和进入城市市区后，应低速行驶并禁止鸣笛等，运输方案的优化，可在一定程度上减轻对运输道路两侧敏感点的噪声影响。

3、装卸噪声

项目运行产生的装卸噪声主要为卸货和货物搬运噪音，源强在65～75dB(A）之间，为不连续性噪声，仅在装、卸货时产生。通过加强管理、轻拿轻放、禁止汽车鸣笛等措施控制。

4、监测要求

依据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023），本项目噪声例行监测信息汇总于下表所示。

表 4-11 项目噪声例行监测信息汇总表

项目	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季度

四、固体废物

1、固体废物源强分析

本项目产生的固体废物主要为废包装材料、除尘器收集粉尘、废滤芯、废活性炭、废机油、废机油桶、生活垃圾。

项目固体废物产生及处置情况详见表 4-11。

表 4-11 项目固废产生情况一览表

生产工序	固废名称	产生情况						
		核算方法	系数	项目用量/产量	产生量/（t/a）	物理性状	主要有毒有害成分	贮存方式
废气处理	除尘器收集粉尘	系数法	旋风除尘器+滤芯除尘器处理效率 99.5%	粉尘收集量为23.56t/a	23.442	固态	/	回用于生产
废气处理	废滤芯	物料平衡	滤芯除尘器滤芯需要定期更换，更换频率为 1 次/年	用量约 0.01t/a	0.01	固态	/	由厂家更换回收
原料拆包、包装入库工序	废包装材料	/	废包装产生量 1.5t/a	/	1.5	固态	/	一般固废暂存区
废气治理	废活性炭	物料衡算	活性炭填充密度为 0.6g/cm³，活性炭碘值约为 800mg/g，每套装置活性炭总填充体积为 1m³，一套活性炭吸附每次填充活性炭总重量 0.6t	活性炭每年需更换 4 次	2.4	固态	沾染危险废物	危废暂存间
设备维护	废机油	/	机械设备机油每年更换 1 次	每次更换量 0.06t	0.1	液态	矿物油	
	废机油桶	/	每桶 20kg，桶重约 1kg	空桶产生量 5 个/a	0.005	固态	沾染矿物油	

职工生活	生活垃圾	系数法	0.5kg/人·d	0 人，年工作 300 天	1.5	固态	塑料、废纸、餐余垃圾	垃圾桶

除尘器收集粉尘回用于生产质控、管理要求：本项目混合搅拌、研磨筛分、邦定、包装入库除尘器回收粉尘，按同源、同色、同配方回用。管理要求：①分类收集，按工序/品种/色系/是否含金属颜料设专用密闭回粉桶与回粉仓，换批清机清管清灰；②回粉使用前经过筛去除金属屑、纤维、结块及异色颗粒，发现油污、溶剂味、固化结块整批隔离；③逐批检验粒径 D50、流动性、水分、色差、熔融/固化性能，合格后方可回用；④普通粉末回收粉与新粉掺混比例原则上≤30%，邦定金属粉、高光浅色、客户指定批按质量文件从严，不合格粉降级用于同色低要求产品或按一般固废分类处置；⑤回粉暂存按一般工业固废防渗漏、防雨淋、防扬尘要求管理；⑥建立回用台账，记录产生量、除杂、检验、回用比例及去向，执行一般工业固废台账要求。

项目固体废物产生及排放情况见表 4-12。

表 4-12 项目固体废物处置措施一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	废物代码	产生量（t/a）	处理处置方式
1	除尘器收集粉尘	一般固废	废气处理	固态	SW59(900-099-S59)	23.442	回用于生产
2	废滤芯		废气处理	固态	SW59(900-099-S59)	0.01	由厂家更换回收
3	废包装材料		原料拆包、包装入库工序	固态	SW17(900-003-S17)	1.5	收集后外售处理
4	废活性炭	危险废物	废气治理	固态	HW49(900-041-49)	2.4	危废暂存间内暂存后，委托有资质单位进行处置
5	废机油		设备维护	液态	HW08(900-214-08)	0.1	
6	废机油桶			固态	HW08(900-249-08)	0.005	
7	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	/	1.5	收集后委托环卫部门定期清运

危险废物汇总情况见表 4-13。

表 4-13 危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（吨/年）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废活性炭	HW49 其他废物	900-041-49	2.4	废气治理	固态	基础油类	沾染危险废物	每 3 个月	T	委托有资

废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-214-08	0.1	设备维护	液态	基础油类	矿物油	间歇	T，I	质单位进行处置
废机油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.005	机油使用	固态	基础油类	矿物油	间歇	T，I	

2、环境管理要求：

（1）一般固废管控措施：

①明确固体废弃物的种类分类，设置临时放置点、废物箱，并设置明显标识；

②固体废物产生后，应按不同类别和相应要求及时放置到临时存放场所后废物箱。临时的存放场所应具备防泄漏、防扬散等设施或措施；

③必要时，一般固体废弃物可分区进行存放；

④禁止向固体废物储存场所以外的区域抛撒、倾倒、堆放、填埋或排放固体废物；固体废物处置应严格按照相关法律法规进行处理；

⑤在生产、办公和生活过程中产生一般固体废物的处理应优先考虑资源的再利用；

⑥工业固体废物产生单位、贮存单位应按要求建立固体废物台账。

（2）危险废物管控措施：

危险废物暂存库应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求建设，具体要求如下：

A 危险废物贮存设施（仓库式）的设计原则：

①地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

②必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置。

③设施内要有安全照明设施和观察窗口。

④用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。

⑤应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的 l/5。

⑥不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

B 危险废物的堆放

①基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10^{-7}cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 mm 厚的其他人工材料，渗透系数≤10^{-10}cm/s。

②堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。

③衬里放在一个基础或底座上。

④衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及的范围。

⑤衬里材料与堆放危险废物相容。

⑥在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统。

建设单位必须按照《危险废物产生单位管理计划制定指南》的规定，制定危险废物管理计划，原则上管理计划按年度制定，并存档 5 年以上。同时要结合自身的实际情况，与生产记录相衔接，建立危险废物台账，如实记载产生危险废物的种类、数量、流向、贮存、利用处置等信息。

本项目危险废物贮存场所基本情况具体见下表。

表 4-14 危险废物贮存设施基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	废活性炭	HW49	900-041-49	生产车间西侧	4m²	袋装	2.4t	1 年
	废机油	HW08	900-214-08			桶装	0.1t	
	废油桶	HW08	900-249-08			托盘	0.005t	

（3）固废处置

企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系、环境监测计划，执行转移联单制度及国家和省转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、专人专管负责制、台账保管制度、处置全过程管理制度等。

项目固废应按照要求进行分类处置，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》（GB 18599-2020）相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求。

通过以上处理措施，项目固体废物均进行了合理处置，能够做到零排放，不会产生二次污染，对周围环境影响很小。

五、土壤、地下水影响分析

（1）环境影响识别

运营期通过严格执行废气、废水和固体废物环境保护措施，各污染物均得到妥善处理处置，可有效阻断项目生产活动与周边地下水、土壤间的水力联系，不存在地下水、土壤环境污染途径，地下水、土壤环境不会发生较大变化。

（2）污染防控措施

① 分区防控措施

参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）。项目现有的生产车间、化粪池、危废暂存间等已进行防渗处理，本次不再对依托部分作防渗要求。项目防渗分区的划分情况和具体要求见表 4-14。

表 4-14 项目地下水污染防渗分区及要求

防渗分区	装置设施	防渗技术要求
重点防渗区	危废暂存间、化粪池	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10^{-7}cm/s；或参照 GB18598 执行
简单防渗区	除重点防渗区外的其他区域（不包括办公楼）	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s；或参照 GB16889 执行
一般防渗区	办公楼、附房	一般地面硬化

② 跟踪监测

通过采取分区防渗后，项目建设对周边地下水、土壤环境基本无影响，综合考虑项目情况，不布设地下水、土壤跟踪监测点。

六、环境风险

1、风险物质及有毒有害和易燃易爆等危险物质的分布及可能影响途径

根据项目生产工艺特点和原辅材料使用情况，项目涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 所涉及的风险物质主要为机油、废机油等。

根据建设单位提供资料，风险物质种类、暂存量及分区区域等情况详见表 4-13。另外，项目原辅料具备可燃性，具备遇明火发生火灾风险。

表 4-13 项目风险物质识别一览表（HJ169-2018 附录 B.1）

序号	名称	CAS 号	年用量(t)	最大储存量(t)	临界量(t)	分布区域	备注
1	机油	/	0.1	0.1	2500	生产车间	油类物质
2	废机油	/	/	0.1	2500	危废暂存间	

根据上表调查结果，计算项目风险 Q 值，计算结果详见表 4-14。

表 4-14 拟建项目危险物质数量与临界量比值辨识结果一览表

物质	最大存在量，t	临界量，t	qi/Q1	是否构成重大危险源
机油	0.1	2500	0.00004	否
废机油	0.1	2500	0.00004	
总计			0.00008	

由结果可见，拟建项目危险物质数量与临界量比值 Q=0.00008＜1。风险进行简单分析。

（2）可能影响途径

通过对风险物质类型、风险源、有害物质识别可能影响的途径，识别结果详表 4-17。

表 4-17 项目风险物质影响途径一览表

序号	危险单元	风险源	有害物质	环境风险类型	环境影响途径
1	生产车间	矿物油、一般固废等	机油等	机油泄漏；一般固废等存放、使用过程中遇明火引发火灾等引发的伴生/次生污染物排放	机油等泄露，通过扩散、漫流、下渗等对周围大气、地表水、地下水和土壤环境造成影响；遇明火引发火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放对大气、地表水、地下水、土壤环境的影响。
2	危废暂存间	危险废物	废机油等危废	危险物质的泄漏；火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放	包装破裂，造成危险废物泄漏，通过扩散、漫流、下渗等对周围大气、地表水、地下水和土壤环境造成影响；遇明火引发火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放对大气、地表水、地下水、土壤环境的影响。

2、环境风险防范措施

针对项目可能发生的地下水污染，地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。

①源头控制措施：主要包括在工艺、管道、设备等构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

②分区防治措施：结合场区内各类生产设施布局，划分污染防治区，进行分区防渗，采取重点污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区防渗措施的防渗原则。

③污染监控体系：实施覆盖场区的地下水污染监控系统，包括建立完善的监测制度、配备先进的检测仪器和设备、科学、合理设置地下水污染监控井，及时发现污染、及时控制。

④应急响应措施：一旦发现地下水污染事故，立即启动应急预案、采取应急措施控制地下水污染，并使污染得到治理。

（1）风险物质泄露风险防范措施

项目设有危废暂存间，生产车间地面全部硬化并采取防腐防渗处理；采取以下事故防范措施：地面采取防渗、防腐措施；储存范围内地面设地沟和收集槽，配置一定的吸附物质设置禁火标志及防静电措施等；一旦发生泄漏，通过及时切断泄漏源、按规范收集泄漏物等应急措施，可有效控制泄漏、扩散。

①泄漏防范措施：泄漏是项目环境风险的主要事故源，预防物料泄漏，严格按照相关设计规范和要求落实防护设施，制定安全操作规章制度，加强安全意识教育，加强监督管理，消除事故隐患；物质分类存放，禁忌混合存放；加强作业时巡视检查。建立系统规范的评估、审批、作业、监护、救援。

②操作风险防范措施：为防范风险事故的发生以及减缓风险事故造成的环境影响，建立企业管理制度和操作规程是最基本的防范措施。加强危险废物收集储存系统管理。

③泄漏应急处理措施：一旦危废暂存间及生产车间里的风险物质发生泄漏，应迅速撤离泄漏污染区人员至安全距离，并对泄漏区进行隔离，严格限制出入。应急处理人员人体皮肤不能直接接触泄漏物，遮盖下水地漏，防止泄漏物进入下水道，尽可能切断泄漏源，可用砂土或其他不燃材料吸收或吸附。

综上所述，由于项目危废暂存间及生产车间存储量小，配有专业知识的技术人员，且均按照操作使用手册使用，即使发生泄漏其影响也仅限于在厂区范围内，对外部环境影响较小。

（2）废气治理设施故障风险防范措施

各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。

现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管；治理设施等发生故障时，应及时维修，如情况严重，应停止生产直至系统运作正常。

（3）火灾风险防范措施

①加强人们的消防意识，杜绝火灾事故的发生。

②消防给水排水应包括室外消防系统设计，建筑室内消防系统设计，建筑灭火器配置等。室外消防应采用低压制，在自来水接入的管道上布置三出口消防栓，供消防车吸水。室外应设水泵接合器若干即一定数量的地上式三出口消火栓。

③根据《建筑灭火器配置设计规范》（GB 50140-2005）要求各层楼内各层均配置一定数量的手提式干粉灭火器。

④国家标准《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014）以及《建筑内部装修设计防火规范》（GB 50222-2017），对建筑防火设计的一般性要求作了规定，设计过程中必须遵循。

⑤企业要严格落实消防安全责任，加强值班巡查，及时消除火灾隐患。企业要杜绝违章操作，严禁违规用火、油、电、气，落实安全规定，严禁在施工现场违章利用明火生产或取暖。

⑥企业要定期开展灭火和疏散逃生演练，切实拉升员工的自防自救能力。冬季天干物燥，厂区内可燃杂物要及时清理，生产加工易燃物品要按照标准分类存放。

⑦节日期间要留足值班人员，加强防火巡查工作，一旦发生初起火灾要及时处置，并立即拨打“119”火警电话报警。

	⑧严禁占用、堵塞或封闭安全出口、疏散通道和消防车通道，严禁设置妨碍消防车通行和火灾扑救的障碍物。 （4）制度管理 ①结合项目的具体情况制定完善的安全管理制度、安全技术操作规程和安全岗位责任制等；应严格按照国家对易燃易爆建设项目新建、法律法规要求，对环保、消防、职业卫生等项目实行“三同时”管理，并经当地主管部门认证。 ②对新员工、新岗位操作员工上岗前，应具备必要的安全常识和有一定的安全事故处理技能。 （5）编制应急预案 根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4 号）的第三条规定：生产、储存、运输、使用危险化学品的企业，产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的企业应当进行应急预案备案。及时修订突发环境事故应急预案，配备必要的应急物资，定期组织演练。

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	熔融挤出废气	VOCs	经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后由 15m 高（DA001）排气筒排放	《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/2801.6-2018）表 1 标准限值
	混合搅拌、研磨筛分、邦定、包装入库废气	颗粒物	各生产线混合搅拌、研磨筛分废气经密闭收集，邦定、包装入库废气经集气罩收集后分别经一套旋风除尘器+滤芯除尘器处理后合并经 15m 高（DA002）排气筒排放	《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）表 1 重点控制区标准要求
	检验废气	颗粒物	车间密闭，无组织排放	《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）表 1 重点控制区标准要求
		VOCs		《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/2801.6-2018）表 3 标准限值
	厂区内	VOCs		《挥发性有机物无组织排放标准》（GB 37822-2019）附录 A 相关标准要求
地表水环境	化粪池	pH、COD、BOD_5、NH_3-N、SS、总磷、总氮、动植物油	生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运	/
声环境	设备噪声	连续等效 A 声级	1、选用低噪声设备，并采取基础减振；2、厂房合理布局，高噪声设备远离厂界；3、厂区周围加强绿化；4、加强设备的日常维修和更新。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	废包装材料收集后外售处理；除尘器收集粉尘回用于生产；废滤芯由厂家更换回收；废活性炭、废机油、废机油桶暂存危废暂存间，委托有资质的单位处理；生活垃圾收集后委托环卫部门清运。			
土壤及地下水污染防治措施	1、源头控制。2、分区防渗。 项目现有的生产车间、化粪池、危废暂存间等已进行防渗处理。			
生态保护措施	加强厂区内绿化措施。			

环境风险 防范措施	加强管理，设置车间内监控视频。 2、设置安全标识和警示牌。 3、配置消防器材，并进行定期演练。
其他环境 管理要求	建成后按规定程序进行排污许可证申领和竣工环境保护验收； 1、按要求申领排污许可，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》进行排污许可申领，按照排污许可证进行排污； 2、排污口根据《环境保护图形标志》（15562.1-1995）、《排污口规范化整治技术要求（试行）》等规范管理。 3、自行监测 按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）中的要求开展自行监测，并按照 HJ819-2017 要求进行信息公开；建立环境管理台账记录制度，落实环境管理台账记录的责任部门和责任人，明确工作职责，包括台账的记录、整理、维护和管理等，台账记录频次和内容须满足排污许可证环境管理要求，并保障台账记录结果的真实性、完整性和规范性。记录保存期限不少于 5 年。 4、环保验收 根据《中华人民共和国环境保护法》规定，建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，而污染防治设施建设“三同时”验收是严格控制污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。 根据《建设项目环境保护管理条例》（2017 修订版）规定，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，应当依法向社会公开验收报告。

六、结论

枣庄市艾菲尔塑胶科技有限公司粉末涂料生产线建设项目符合国家产业政策，符合“生态环境分区管控”管理及相关环保规划要求，选址符合当地规划，在落实本报告表所提出的环保措施的前提下，项目运营中产生的污染物可达标排放，不会对周围环境质量造成明显不利影响。故在认真贯彻执行国家的环保法律、法规，认真落实各项污染防治措施和事故风险防范措施并加强管理的基础上，从环境保护的角度讲本项目实施是可行的。

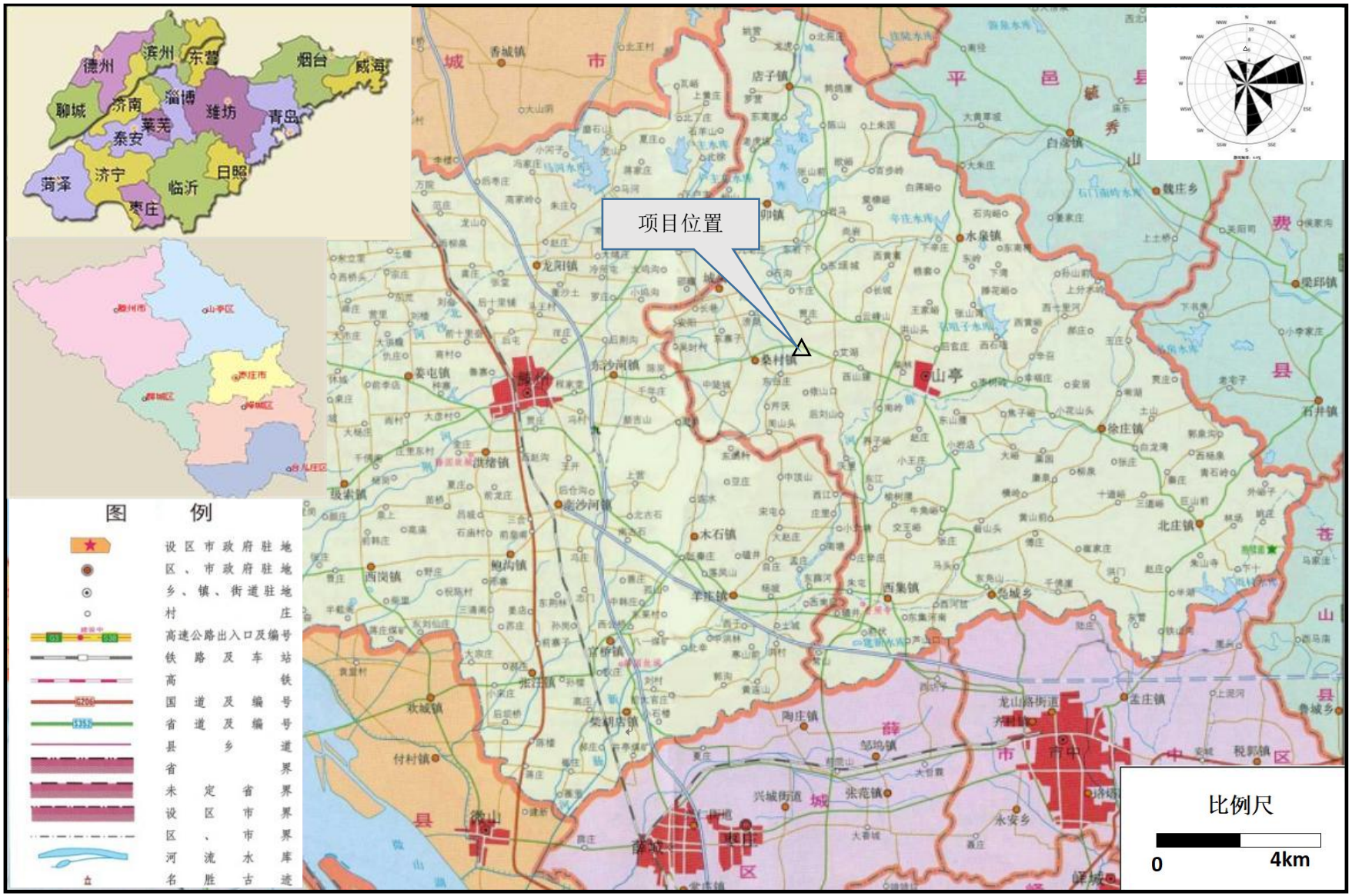
附表

建设项目污染物排放量汇总表

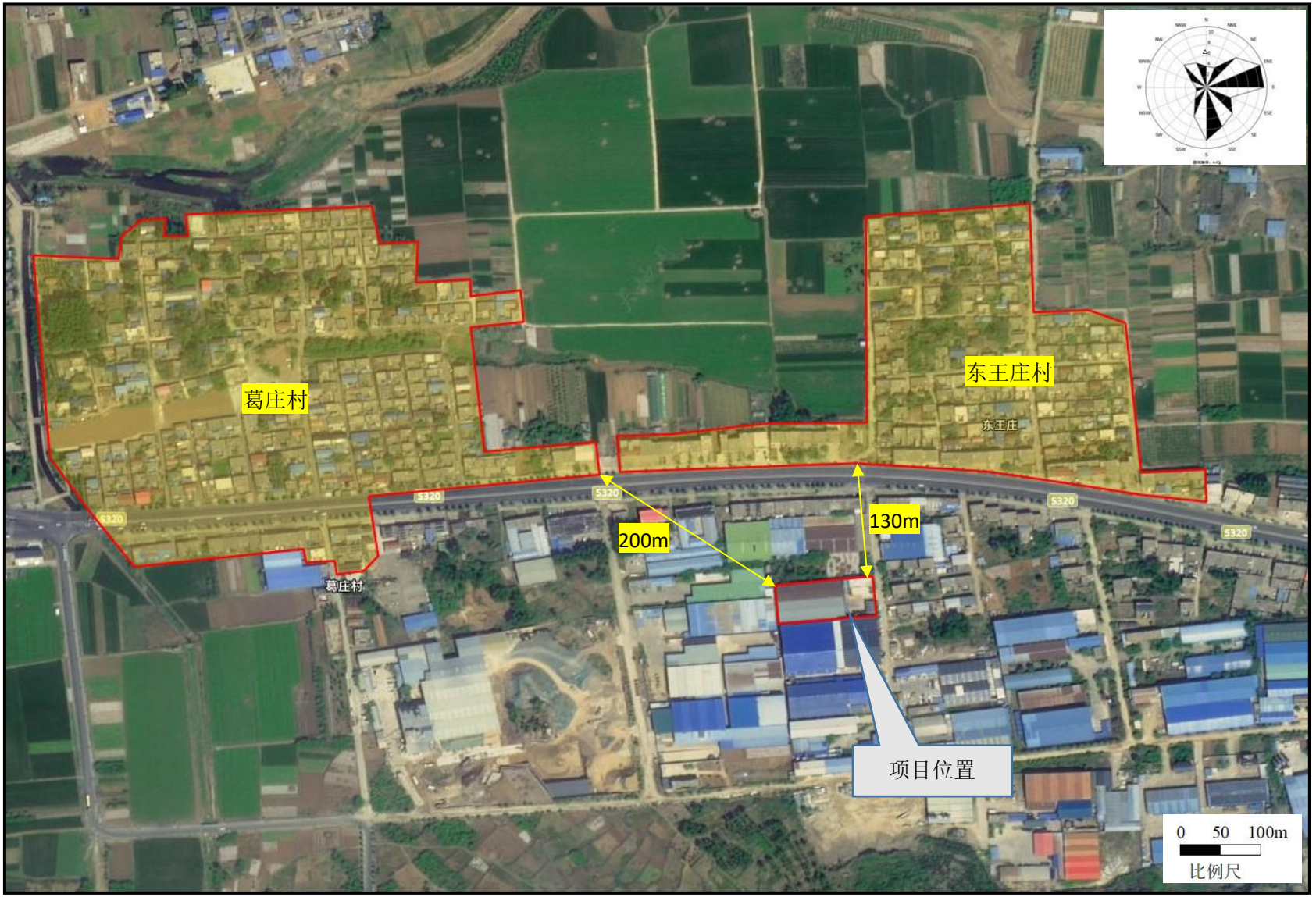
单位：t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量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	0.264	/	/	0.118	0.264	0.118	-0.146
	VOCs	0.744	/	/	0.270	0.744	0.270	-0.474
废水	COD	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/
一般工业固体废物	除尘器收集粉尘	8.7	/	/	23.442	8.7	23.442	+14.742
	废滤芯	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	废包装材料	4.2	/	/	1.5	4.2	1.5	-2.7
	下脚料	240	/	/	/	240	0	-240
危险废物	废 UV 灯管	0.002	/	/	/	0.002	0	-0.002
	废活性炭	0.04	/	/	2.4	0.04	2.4	+2.36
	废机油	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废机油桶	/	/	/	0.005	/	0.005	+0.005

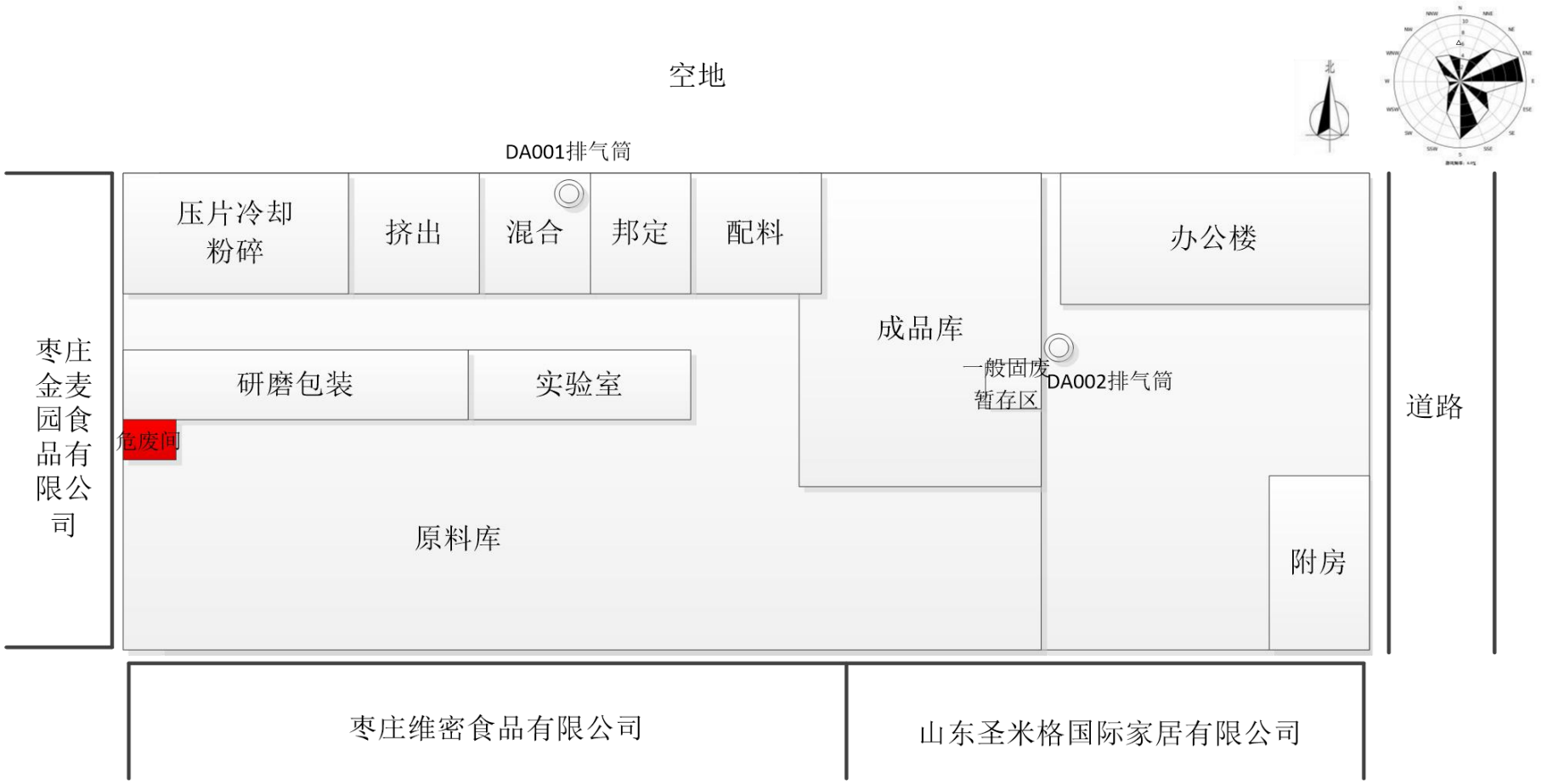
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



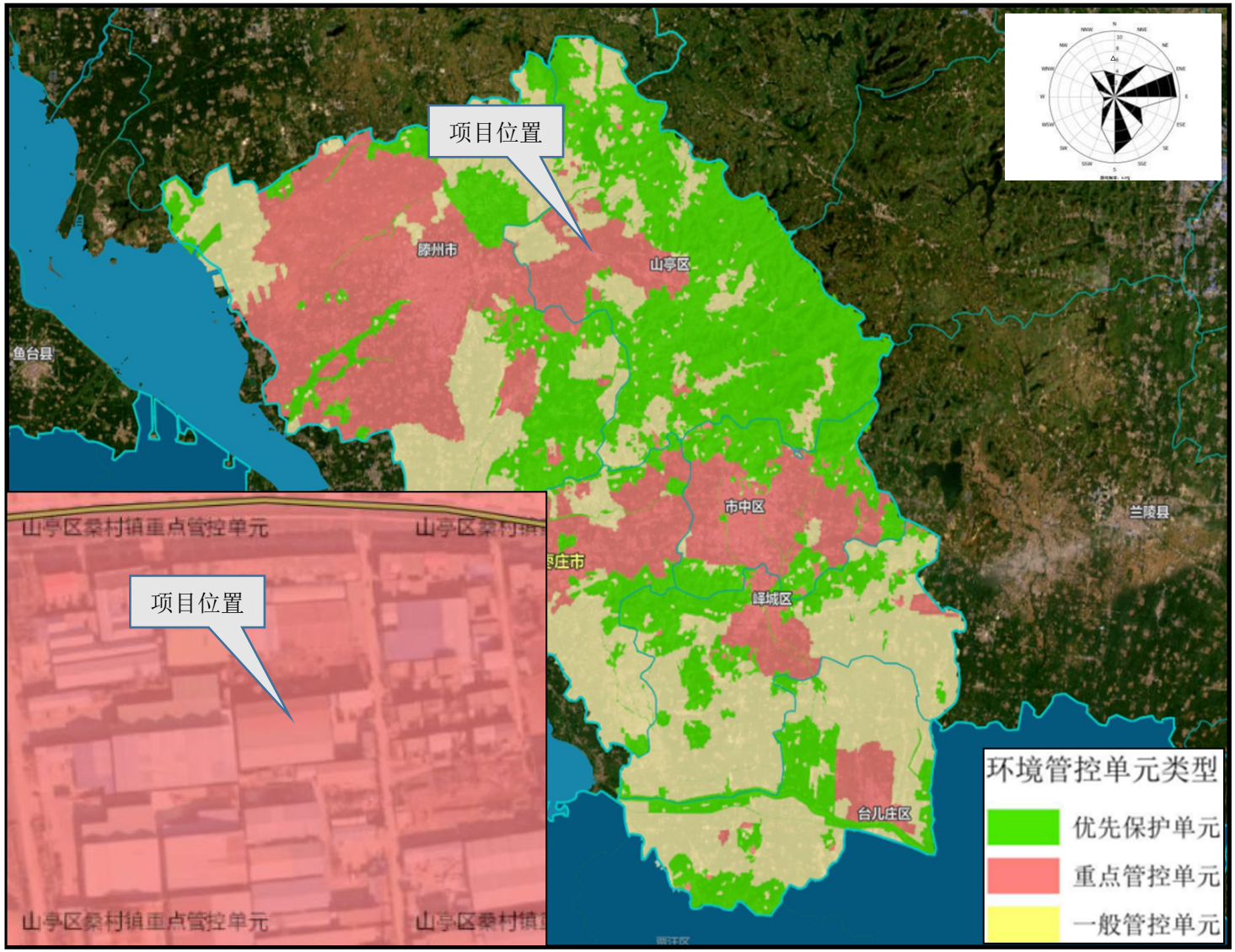
附图 1　项目位置示意图



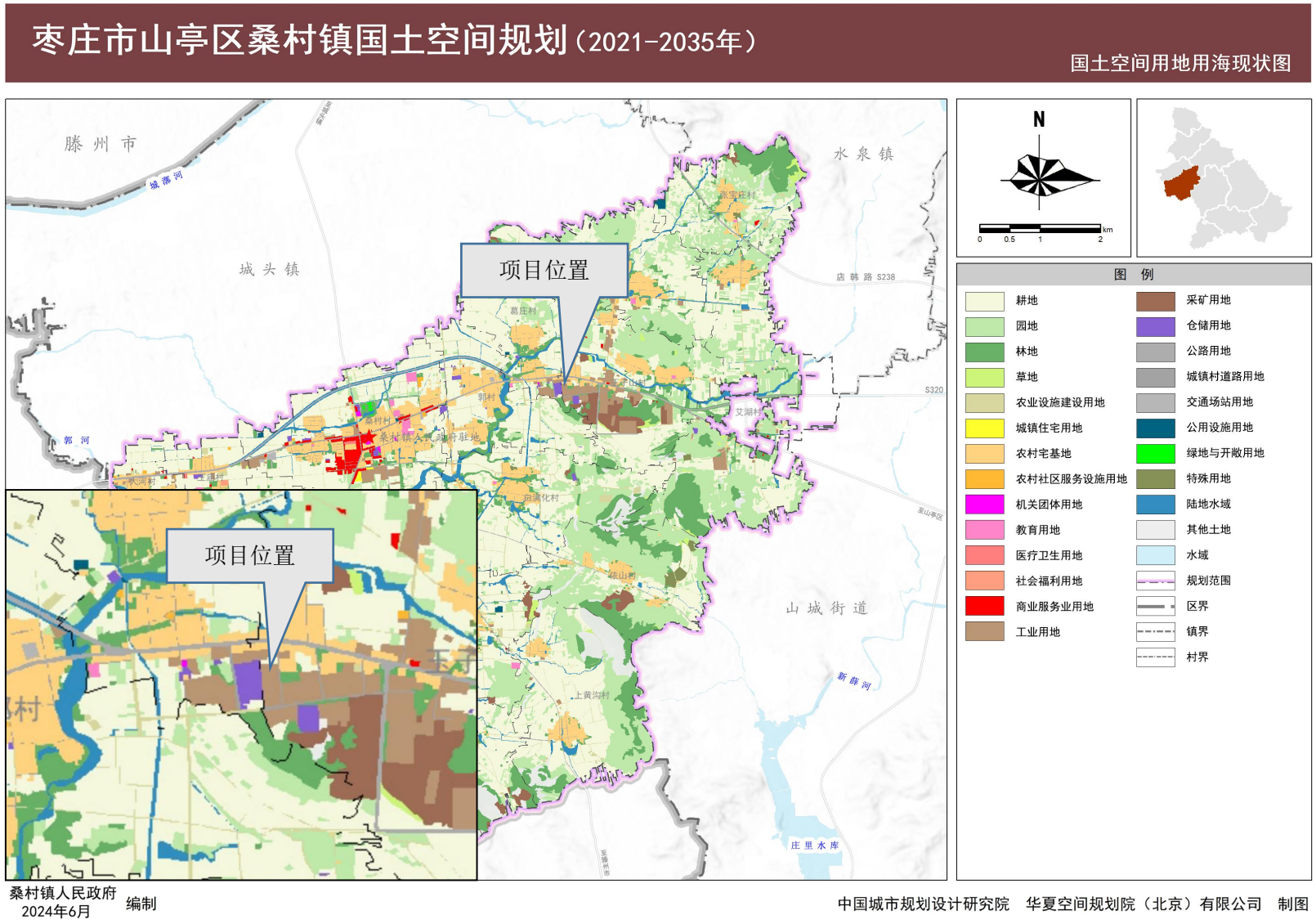
附图 2　项目周围环境状况示意图



附图 3　项目总平面布置图



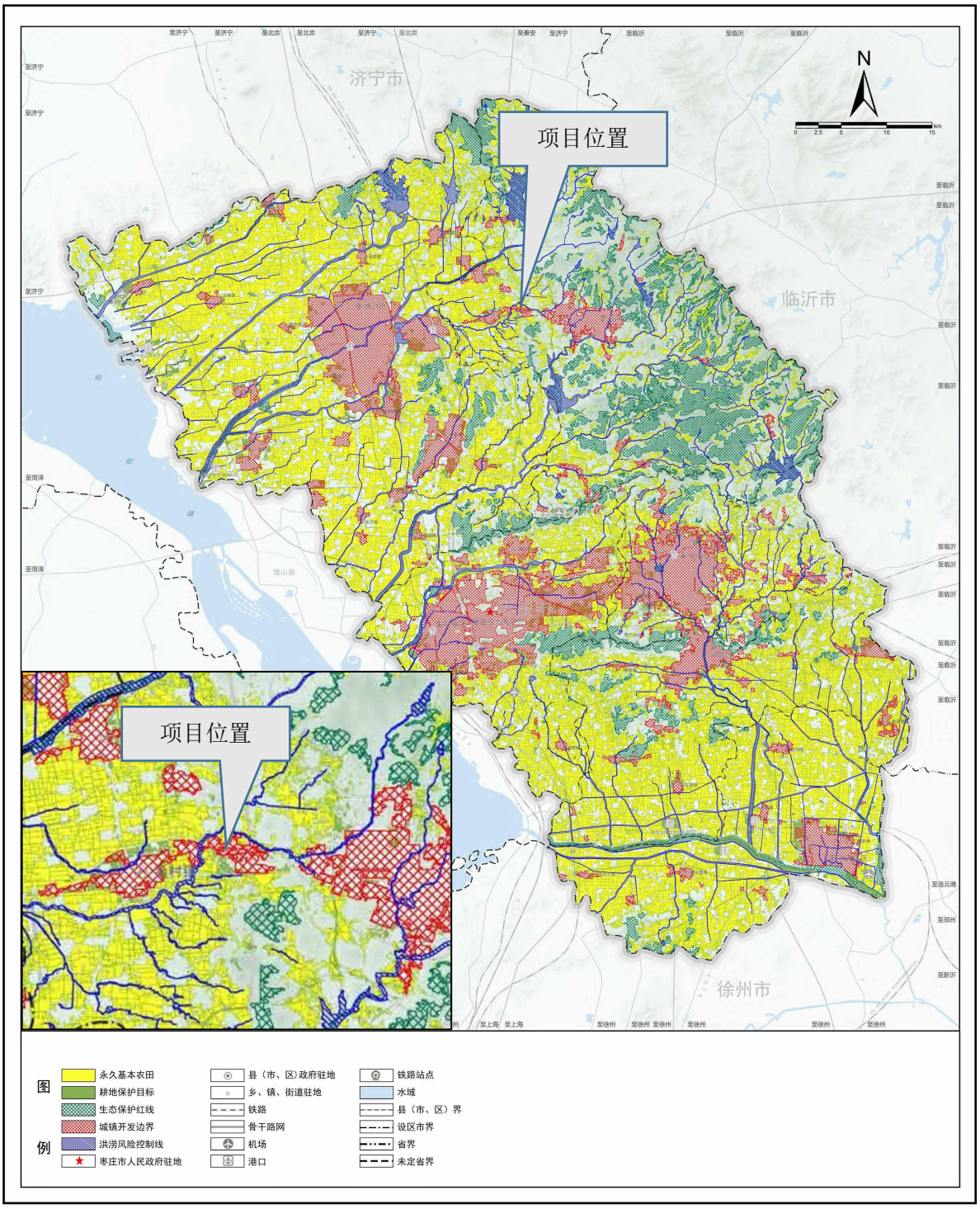
附图 4　项目与枣庄市环境管控单元位置关系图



附图 5 项目与桑村镇土地利用总体规划位置关系图

枣庄市国土空间总体规划（2021-2035年）

05 市域国土空间控制线规划图



枣庄市人民政府
2023年11月 编制

枣庄市自然资源和规划局
中国城市规划设计研究院
南京国图信息产业有限公司 制图

附图 6　项目与市域国土空间控制线规划位置关系图

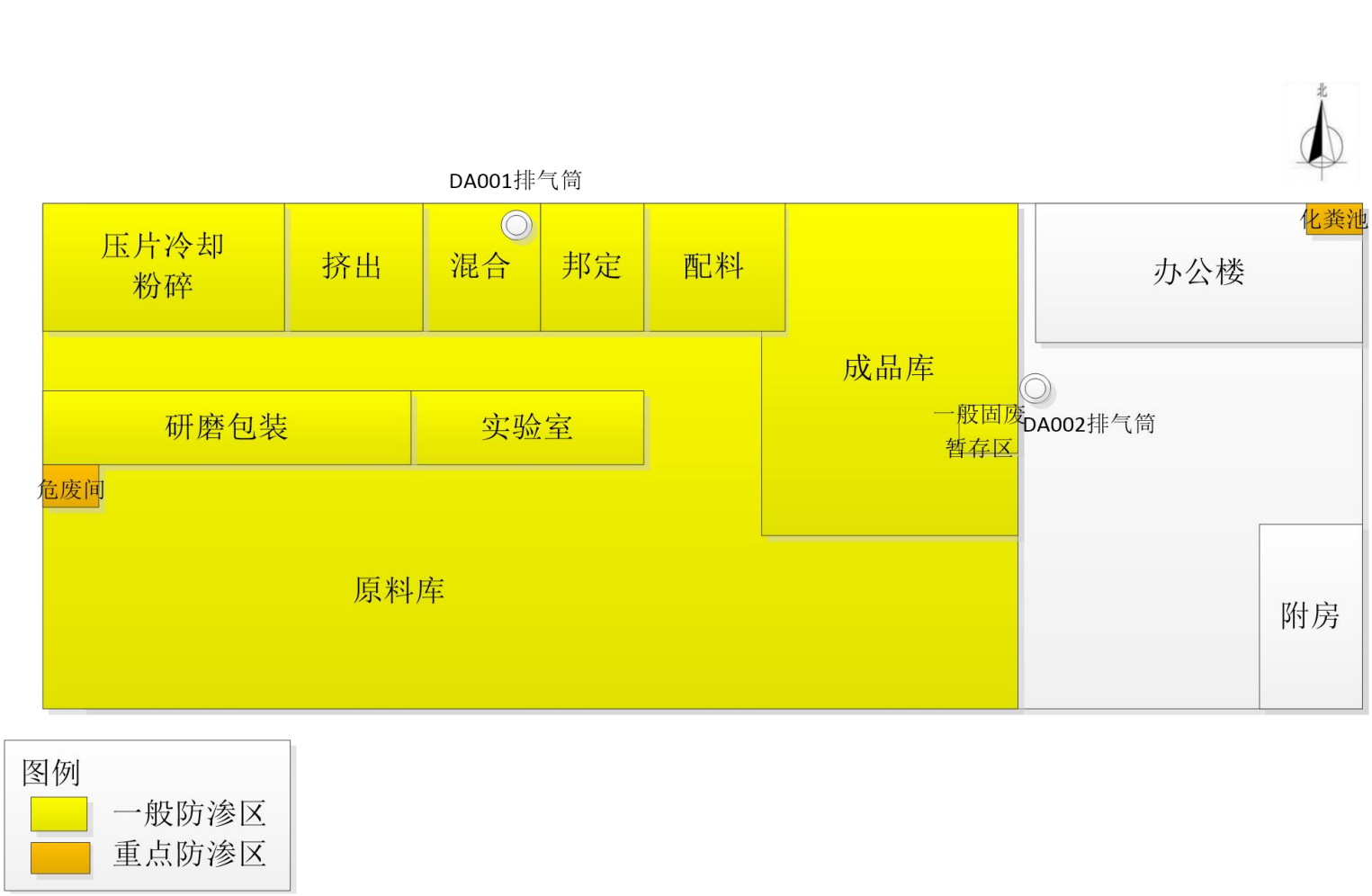

经度：117.362152
纬度：35.110516
坐标系：GCJ02坐标系
地址：山东省枣庄市山亭区枣庄市艾菲尔塑胶科技有限公司
时间：2026-07-27 10:18:37
备注：长按水印编辑备注


经度：117.362152
纬度：35.110573
坐标系：GCJ02坐标系
地址：山东省枣庄市山亭区枣庄市艾菲尔塑胶科技有限公司
时间：2026-07-27 10:18:44
备注：长按水印编辑备注


经度：117.362154
纬度：35.110577
坐标系：GCJ02坐标系
地址：山东省枣庄市山亭区枣庄市艾菲尔塑胶科技有限公司
时间：2026-07-27 10:19:42
备注：长按水印编辑备注


经度：117.362154
纬度：35.110526
坐标系：GCJ02坐标系
地址：山东省枣庄市山亭区枣庄市艾菲尔塑胶科技有限公司
时间：2026-07-27 10:19:07
备注：长按水印编辑备注

附图 7　现场踏勘现状图


北
DA001排气筒
压片冷却
粉碎
挤出
混合
邦定
配料
化粪池
办公楼
成品库
研磨包装
实验室
一般固废
暂存区
DA002排气筒
危废间
原料库
附房
图例
一般防渗区
重点防渗区

附图 8　厂区分区防渗图



附图 9 山亭区桑村镇工业聚集区企业分布图

附件 1：委托书

委 托 书

山东绿益项目咨询有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》的规定，枣庄市艾菲尔塑胶科技有限公司特委托贵单位负责编制粉末涂料生产线建设项目环境影响报告表。

特此委托！

附件 2：资料真实性承诺函

资料真实性承诺

我单位委托山东绿益项目咨询有限公司编制完成了《枣庄市艾菲尔塑胶科技有限公司粉末涂料生产线建设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、项目工艺、设备清单、污染防治措施、固废产生量等基础资料，均为我公司提供，我单位承诺对其真实性、可靠性负责。

枣庄市艾菲

附件 3：备案证明

山东省建设项目备案证明

项目单位基本情况	单位名称	枣庄市艾		
	证照号			
项目基本情况	项目代码	2608-370406-89-01-849636		
	项目名称	粉末涂料生产线建设项目		
	建设地点	山亭区		
	建设地点详情	山亭桑村镇鲁南机械制造工业园66号		
	建设规模和内容	项目位于山亭桑村镇鲁南机械制造工业园66号，占地3860平方米，建筑面积3000平方米，利用现有厂房建设粉末涂料生产线，购置双螺杆挤出机、压片破碎机、立式磨粉机、翻转式混合机、绑定机等设备，外购树脂、固化剂、颜料、填料、助剂等原料，通过称量配料-高速混合-熔融挤出-压片冷却-研磨筛分-测试-包装入库等工序（本工艺采用的是熔融、混合法，生产工艺温度条件下不产生化学反应。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》建设项目属于二十三、化学原料和化学制品制造业26涂料、油墨、颜料及类似产品制造264-单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外），应编制环评报告表），实现年产1000吨粉末涂料的生产规模。项目年耗电40万度，折合标煤49.16吨，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、施工许可等必要的前置手续后，再行开工建设本项目。	
	总投资额（万元）	2000万元	建设起止年限	2026年至2027年
	项目负责人		联系电话	133****5765
备注	无			

承诺：

枣庄市艾菲尔塑胶科技有限公司 （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、隐瞒欺骗等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：

备案时间：2026-08-28

在线监管审批平台 山东投资项目在线监管平台

附件 4：营业执照



统一社会信用代码
91370406580440511 3

营业执照

电子营业执照文件仅供信息参考，具体信息请登录公示系统查验或用电子营业执照软件扫码查验。

名　　称 枣庄市艾菲尔塑胶科技有限公司
类　　型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定
经营范围 一般项目：塑料制品销售；塑料制品制造；金属门窗工程施工；化工产品销售（不含许可类化工产品）；建筑材料销售；建筑装饰材料销售；办公用品销售；普通机械设备安装服务；机械设备销售；金属结构制造；工程管理服务；园林绿化工程施工。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：建设工程施工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

注册资本 伍佰万元整
成立日期 2011年08月17日
住　　所 山亭区桑村镇玉子山村南侧

登记机关 枣庄市山亭区市场监督管理局
2025 年 11月27 日

说 明：
1、本营业执照于2026年07月08日20时47分38秒由赵连斌(法定代表人)留存(打印)
2、数字签名：ADBFAiACKNq9mnZK6lfb5YANFGDtBNxM1uIAKJ9f6Di7xyoIowIhANuOdnrm/YczKcnBoatt3bG8CUm/8mgG3BFvpx0Utchu

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

附件 5：项目初审意见表

建 设 项 目 初 审 意 见 表

项目名称	粉末涂料生产线建设项目		
建设地点	山东省枣庄市山亭区桑村镇鲁南机械制造工业园 66 号		
联系人			
项目基本情况	项目位于山亭桑村镇鲁南机械制造工业园 66 号，占地 3860 平方米，建筑面积 3000 平方米，利用现有厂房进行改建，拆除现有 PVC、PE、PP 管材生产线，建设粉末涂料生产线，购置双螺杆挤出机、压片破碎机、立式磨粉机、翻转式混合机、绑定机等设备，外购纯聚酯树脂、硫酸钡（填料）、助剂、颜料等原料，通过称量配料-混合搅拌-熔融挤出-冷却-压片-研磨筛分-邦定-检验-包装入库等工序，实现年产 1000 吨粉末涂料的生产规模。		
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
是否是工业用地	是	项目是否符合镇街总体规划	是
所在镇街意见	同意。		

附件 6：排污许可证

固定污染源排污登记回执

登记编号：91370406580440511300 1X

排污单位名称：枣庄市艾菲尔塑胶科技有限公司

生产经营场所地址：山亭区桑村镇玉子山村南侧

统一社会信用代码：913704065804405113

登记类型：☑首次 □延续 □变更

登记日期：2025年07月03日

有 效 期：2025年07月03日至2030年07月02日

注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。

更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 7：现有项目环评批复

审批意见：　　山环审字[2011]B-15 号

经审查，江苏久力环境工程有限公司编制的《枣庄市艾菲尔塑胶科技有限公司年产 5000 吨塑胶制品建设项目环境影响报告表》内容全面、重点突出、污染因子分析准确、措施可行、结论可信：

一、本工程为新建项目，总投资 2000 万元，其中环保投资 5 万元，环保投资比例为 0.25%。在枣庄市山亭区桑村镇玉子山村建设年产 5000 吨塑胶制品生产项目，其中 PVC 管材 2000t/a、PE 管材 1500t/a、PPR 管材 1500t/a。占地面积为 5847 平方米，总建筑面积 4200 平方米。该项目属于新建项目，主要是利用聚氯乙烯、聚乙烯、聚丙烯、稳定剂、填充剂等原料通过电加热制造各种规格塑胶制品，该项目符合国家产业政策，通过采取相应的环保措施，对环境影响较小，并对缓解当地就业矛盾，促进经济和社会各项事业的发展都具有重大意义，从环保的角度分析，同意该项目建设。

二、从项目设计、建设和生产过程中，必须落实环境影响报告表提出的环保措施和以下要求：

1、项目无生产废水，少量生活污水经地埋式一体化生活污水处理设备处理后，水质达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）标准要求，用于泼洒地面，绿化和农灌，不外排。

2、项目产生的废气为少量氯化氢、乙烯、丙烯气体，主要是生产过程中将原料加热软化，少量的塑料通过电加热分解产生的，要求将该部分气体经设置的集气罩收集，通过排气筒排放，无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级排放标准限值。

3、设备选型上应选择低噪声设备，通过采取隔声、消声、吸声、设备基座减震等措施，厂界噪声需符合《工业企业厂界噪声标准》（GB12348—2008）中 2 类标准。

4、项目产生的固废物为报废塑料件和生活垃圾。该项目产品在生产过程中产生的边、废料 250t/a，全部回收用于生产，生活垃圾集中收集送环卫部门统一处理。

5、本项目不允许建设锅炉。

6、施工期间要采取相应的环保措施，尽量减少施工扬尘、噪声的污染。

7、加强厂区的绿化、美化，增大绿地面积，美化环境。

三、项目建成试运行须符合试运行条件，并经山亭区环保局同意方可进行，试运行 3 个月内应向山亭区环保局申请验收。

审批专用章

附件 8：现有项目竣工环境保护验收意见

枣庄市艾菲尔塑胶科技有限公司

年产 5000 吨塑胶制品建设项目

竣工环境保护验收意见

2020 年 1 月 5 日，枣庄市艾菲尔塑胶科技有限公司组织召开了年产 5000 吨塑胶制品建设项目竣工环境保护验收会。

验收会由枣庄市艾菲尔塑胶科技有限公司法人代表赵连斌主持，验收工作组由建设单位—枣庄市艾菲尔塑胶科技有限公司、环保工程设计及安装单位—临沂环保设备有限公司、验收现状检测及验收监测报告编制单位—山东双威检测科技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双威检测科技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。

枣庄市艾菲尔塑胶科技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《枣庄市艾菲尔塑胶科技有限公司年产 5000 吨塑胶制品建设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山亭区环境保护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

1、建设地点、规模

枣庄市艾菲尔塑胶科技有限公司位于枣庄市山亭区桑村镇玉子山村南，厂址中心地理坐标北纬N35° 06′ 40.77″ 东经E117° 21′ 49.49″，占地5847㎡，建筑面积4200㎡；建设生产车间及仓库，安装了生产不同规格的塑料管材生产线3条，配套混合机、粉碎机、磨粉机，除尘器、UV光氧设备等，年生产能力达5000吨/年；本次对生产能力5000吨/年的3条生产线进行验收）。

2、建设过程及环评审批情况

2011年08月17日日枣庄市艾菲尔塑胶科技有限公司成立并领取枣庄市山亭区工商行政管理局颁发的营业执照，企业信用代码：913704065804405113；

2011年4月枣庄市艾菲尔塑胶科技有限公司委托江苏久力环境工程有限公司编制了《枣庄市艾菲尔塑胶科技有限公司年产5000吨塑胶制品建设项目环境影响报告表》；

2011年5月21日，枣庄市生态环境局山亭分局(原枣庄市山亭区环境保护局）以“山环审字[2011]B-15号”对《枣庄市艾菲尔塑胶科技有限公司年产5000吨塑胶制品建设项目环境影响报告表》予以批复。

2011年8月项目动工建设，2011年11月竣工。

枣庄市艾菲尔塑胶科技有限公司未按环评批复要求“项目建成试运行须符合试运行条件，并经山亭区环保局同意方可进行，试运行3个月内应向山亭区环保局申请验收”。

2019年11月，枣庄市艾菲尔塑胶科技有限公司委托山东双威检测科技有限公司对该项目进行竣工环境保护验收现场检测和编制监测报告。

2019年11月5日山东双威检测科技有限公司派员进入现场进行了实地勘察，收集了有关资料，结合现场实际情况，编制了《枣庄市艾菲尔塑胶科技有限公司年产5000吨塑胶制品建设项目竣工环保验收监测方案》。

2019年11月12日～11月13日，山东双威检测科技有限公司进行了现场检测，出具了检测报告(编号SWHJ-WT2019-090）。

根据实地调查和检测报告，山东双威检测科技有限公司编制了《枣庄市艾菲尔塑胶科技有限公司年产5000吨塑胶制品建设项目竣工环境保护验收监测报告》。

3、投资情况

项目计划投资2000万元，其中环保投资10万元；实际总投资额1000万元，其中环保投资15万元。

4、验收范围

与枣庄市艾菲尔塑胶科技有限公司年产5000吨塑胶制品建设项目主体工程配套建设的环保工程及其辅助设施等。

二、工程变动情况

项目实际建设与环评规划阶段对比，环评建设生产规模5000吨/a,实际建设生产规模5000吨/a；其建设性质、地点、生产工艺和环境保护措施均未发生重大变动，未导致不利环境影响显著变化，根据环办[2015]52号《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(2015年6月4日)，该项目无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

项目无生产废水产生，废水主要为职工办公生活产生的生活污水。生活污水经化粪池处理后由环卫所定期清运，不对外排放。

2、废气

(1) 软化挤出工序产生有机废气（含 VOCs）经集气罩收集集中后经活性炭+UV 光氧废气净化器处理后通过 1 根 15m 高的排气筒排放；

(2) 混合搅拌工序产生的粉尘经布袋除尘器收集处理后通过 1 根 15m 高的排气筒排放；

3、噪声

噪声源主要为风机等设备运转时产生的噪声，生产车间采用密闭结构，设备置于室内，噪声大的设备安装基础减震，风机采用柔性连接等措施降低噪声影响。

4、固废

项目固体废物主要为一般固体废物、生活垃圾和危险废物。

(1) 生产过程产生的下脚料 250/a，回收后综合利用。

(2) 废包装袋 5t/a，企业收集后销售给物资公司综合利用。

(3) 磨粉过程中布袋除尘器收集的粉尘 1.5t/a，回收后综合利用。

(4) 生活垃圾 0.52t/a，袋装送生活垃圾转运站，有环卫部门清运处理。

(5) 危险废物：主要为废活性炭 0.005t/a，/UV 灯管 0.001t/a，在厂内危废暂存间暂存，委托滕州市厚承废旧物资回收有限公司定期运走处置。

四、环境保护设施调试效果

验收监测期间生产负荷为 92.28%～93.53%，环保设施运行稳定。

1、废气

(1) 有组织排放

颗粒物、VOCs处理效率分别为90%。

验收监测期间，排气筒（P1）颗粒物最大排放浓度6.6mg/m^3，符合《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 表1中大气污染

物重点控制区排放浓度限值；颗粒物最大排放速率0.037kg/h，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中其他颗粒物二级排放标准；

加热挤出工序VOCs最大排放浓度2.15mg/m³、排放速率0.012kg/h，满足《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019) 表1中Ⅱ时段中非重点行业浓度限值、排放速率要求；

(2) 无组织排放

验收监测期间，厂界无组织颗粒物、VOCs、最大排放浓度分别为0.459mg/m³、1.98mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值、《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019) 表2中无组织排放监控浓度限值 要求。

3、噪声监测结论

验收监测期间，各厂界昼夜间噪声最大值分别为59.8dB(A)、48.3dB(A)，昼夜厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中2类声环境功能区标准要求。

4、固体废物调查结论

生产过程的各种固体废弃物（危险废物）均已得到合理的处理或处置，不在厂内长期堆存、可有效避免对环境的影响。

5、总量核算

根据验收监测期间数据核算，本项目VOC、颗粒物排放量分别为0.02556t/a、0.0612t/a，可根据环保行政主管部门要求申请总量指标。

五、验收结论

枣庄市艾菲尔塑胶科技有限公司年产5000吨塑胶制品建设项目主体工程以及配套的各项环境保护设施，已基本按照项目环境影响报告表以及枣庄市艾菲尔塑胶科技有限公司年产5000吨塑胶制品建设项目环境影响报告表的审批复意见要求建成。但枣庄市艾菲尔塑胶科技有限公司未按环评批复要求“项目建成试运行须符合试运行条件，并经山亭区环保局同意方可进行，试运行3个月内应向山亭区环保局申请验收”。

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的相关规定，该公司应上报“其他有关问题的说明”，同时经验收监测报告上报环保行政主管部门，经同意后并对验收监测报告进行认证修改，完成后续要求并经有关专家复核、认可、签字后同意通过验收。

六、后续要求

(一) 建设单位

(1) 枣庄市艾菲尔塑胶科技有限公司未按环评批复要求“项目建成试运行须符合试运行条件，并经山亭区环保局同意方可进行，试运行3个月内应向山亭区环保局申请验收”。建设单位应按照有关规定上报“其他有关问题的说明”；

(2) 制定、装配各种环保标识（拍照做附件）；

(3) 按规范要求补充、建设危废暂存间；

(4) 明确环保机构的职责、完善环境管理规章制度，并负责落实；

(5) 加强各类环保设施管理与维护，确保其正常运行，做到稳定长期达标排放；

(6) 按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》进行公示信息，向

社会公开信息；

(7) 将验收报告及其他案资料存档备查。

(二) 验收监测报告

(1) 补充完善封面及封二，签字、盖章、扫描、换上；

(2) 根据财务决算核实项目实际建设投资，环保投资；

(3) 核实评价标准；补充主要生产及环保设备规格或型号(将生产设备与环保设备分开)；

(4) 补充各种原辅材料的形态和主要成分(如稳定剂、填充剂等)；

(5) 补充用、排水表（补充绿化用水）、完善水平衡图；

(6) 补充、完善项目地理位置图、近距离敏感目标图、平面布置图（补充厂区各污染治理设施位置、雨污水排水口位置、环保标识）；补充厂区雨污分流图；

(7) 补充各固体（危险）废物产生量，综合利用、处理、处置方式及量；

(8) 补充各排气筒高度、出口直径检测；补充各废气治理设施的处理效率的监测和计算；

(9) 补充协议附件：

① 营业执照、备案证明、验收监测及报告编制委托书、验收监测方案、验收检查热报告、生产负荷证明、危废处置协议(包括处置单位资质、五联单)；

② 委托进行自行检测协议；

(10) 补充照片附件：

① 危废暂存间照片（门前危废标识、门上双锁、挡鼠板、室内导流沟、防渗地面、1.2m 内墙漆、危废分类存放容器、管理制度上墙、危废进出台账）；

② 厂区雨水、生活污水排水口（环保标识+照片）；

③ 补充各排气筒照片（排气筒全景、规范的、合规的、可自由开关的采样孔、带安全围栏的采样平台、带扶手的采样通道<环保设施治理前后都要>）；集气罩、及其管道照片；

(11) 对照环评批复原文，逐条填写落实情况，未落实或落实不到位的应明确原因、提出要求；

(12) 规范文本、补充完善附件及图件，完善验收登记表。

七、验收工作组人员信息

验收工作组

2020 年 1 月 5 日

枣庄市艾菲尔塑胶科技有限公司年产 5000 吨塑胶制品建设项目
竣工环境保护验收会工作组签字表

人员构成	
建设单位	
验收检测单位	
验收报告编制单位	
专业技术专家	

附件 9 现有项目自行检测报告

编号：SDHA-JS054

2026072802

检 测 报 告

环安（检）字 2026072802 号

项目名称：有组织废气、无组织废气、噪声

委托单位：枣庄市艾菲尔塑胶科技有限公司

检测类别：委托检测

报告日期：2026 年 08 月 03 日

山东

编号：SDHA-JS054

声　明

1、报告无“山东环安检测科技有限公司检验检测专用章”、CMA章无效。

2、报告内容涂改无效；无编制、审核和批准人（授权签字人）签字无效。

3、复制报告未加盖“山东环安检测科技有限公司检验检测专用章”无效；未经本公司批准，部分复制报告无效。

4、检测委托方如对本报告有异议，请于收到报告之日起或在指定领取检测报告终止之日起三日内，向本公司申请复验，逾期不申请的，视为认可本检测报告。

5、由委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品的检测数据负责，不对样品来源负责；检测条件和工况变化大的样品、无法保存和复现的样品，本公司仅对本次所采样品的检测数据负责。

6、如客户所提供信息有误或与实际情况偏差较大，导致检测结果异常，本公司不予负责。

7、未经本公司书面批准，本报告及数据不得用于商业宣传，违者必究。

8、标注*符号的检测项目为分包项目。

检测业务

邮政编码

地址：山东省枣庄市滕州市善南街道经济开发区腾飞东路789号3层313-334室和院内西侧101、102室

山东环安检测科技有限公司

检 测 报 告

委托单位	枣庄市艾菲尔塑胶科技有限公司	检测类别	委托检测
检测地址	山亭区桑村镇玉子山村南侧	采(送)样日期	2026.07.28
样品描述	有组织废气：气态尘态 无组织废气：气态尘态	采样人员	
		样品类别	有组织废气、无组织废气、噪声

有组织废气

检测项目	分析方法依据	分析人员	检测分析设备/型号	设备编号	检出限
低浓度颗粒物	HJ 836-2017		恒温恒湿称重系统 NX-3000 电子分析天平 ES1055A	SDHA-YQ-034 SDHA-YQ-013	1.0mg/m³
VOCs（以非甲烷总烃计）	HJ 38-2017		气相色谱仪 GC-7820	SDHA-YQ-032	0.07mg/m³

无组织废气

检测项目	分析方法依据	分析人员	检测分析设备/型号	设备编号	检出限
总悬浮颗粒物	HJ 1263-2022		恒温恒湿称重系统 NX-3000 电子分析天平 ES1055A	SDHA-YQ-034 SDHA-YQ-013	7μg/m³
VOCs（以非甲烷总烃计）	HJ 604-2017		气相色谱仪 GC-7820	SDHA-YQ-032	0.07mg/m³

噪声

检测项目	分析方法依据	检测分析设备/型号	设备编号	检出限
工业企业厂界环境噪声	GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228+	SDHA-YQ-027	/

判定依据	/
结论及评价	不做评价。
备注	/

编 制　　签 发 人：

签发日期：2026.8.3

山东环安检测科技有限公司

检 测 报 告

无组织废气检测结果

采样时间	检测项目（单位）	样品编号	采样点位	检测结果			
				第一次	第二次	第三次	第四次
2026.07.28	VOCs（以非甲烷总烃计）（mg/m³）	WQNMHC2607280501~04	上风向 1（监测点）	1.12	1.07	1.02	1.08
		WQNMHC2607280601~04	下风向 2（监测点）	1.14	1.39	1.13	1.18
		WQNMHC2607280701~04	下风向 3（监测点）	1.47	1.28	1.46	1.34
		WQNMHC2607280801~04	下风向 4（监测点）	1.33	1.42	1.36	1.43
	总悬浮颗粒物（μg/m³）	WQc2607280501~03	上风向 1（监测点）	252	268	238	/
		WQc2607280601~03	下风向 2（监测点）	359	432	483	/
		WQc2607280701~03	下风向 3（监测点）	406	467	442	/
		WQc2607280801~03	下风向 4（监测点）	433	391	408	/

附表 1：现场检测期间气象参数表（无组织废气）

检测日期	时间	天气	气压(kPa)	气温(℃)	风速(m/s)	风向	低云量/总云量
2026.07.28	9:49	晴	99.46	29	1.6	西	/
	10:51		99.50	30	1.8		
	11:53		99.49	31	1.8		

山东环安检测科技有限公司

检 测 报 告

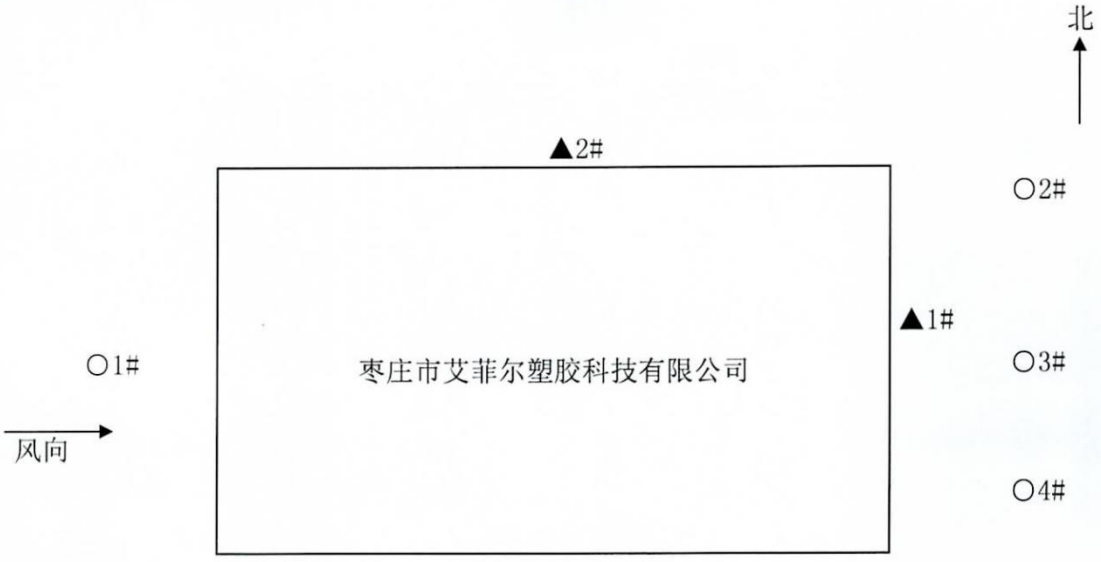
有组织废气检测结果

采样点位	颗粒物排放口				
采样时间	工况信息		第一次	第二次	第三次
2026.07.28	标干流量（m^3/h）		14245	14926	14781
	样品编号	检测项目(单位)	检测结果		
			第一次	第二次	第三次
	Qc2607280401~03	低浓度颗粒物(mg/m³)	7.6	7.0	7.4
		排放速率（kg/h）	0.11	0.10	0.11
采样点位	挥发性有机物排放口				
采样时间	工况信息				
2026.07.28	标干流量（m^3/h）		8838		
	样品编号	检测项目(单位)	检测结果		
			第一次	第二次	第三次
	QNMHC2607280501~03	VOCs（以非甲烷总烃计）(mg/m³)	37.8	34.2	34.6
		排放速率（kg/h）	0.33	0.30	0.31

噪声检测结果

检测日期		2026.07.28		
气象条件	天气：晴　　风速：1.7 m/s			
测点编号	测量点位	检测结果 dB（A）		
		等效连续 A 声级		最大声级
		昼	夜	
1#	东厂界	53	/	/
2#	北厂界	53	/	/
备注：南厂界、西厂界不具备检测条件。				

附图 1：无组织废气、噪声检测点位示意图



○——无组织废气检测点
▲——噪声检测点

……本报告结束……

附：检测现场照片



附件 9 产权证明

产权证明

兹证明，今有山东省枣庄市山亭区桑村镇鲁南机械制造基地工业园 66 号厂房一处，用地性质为工业用地，

个人自建厂房，产权属于个人所有。

特此证明!

山亭

附件 10 工业集聚区说明

关于山亭区桑村镇工业聚集区的情况说明

枣庄市艾菲尔塑胶科技有限公司位于山亭区桑村镇玉子山工业园区，计划投资建设年产 1000 吨粉末涂料项目，不新增用地指标。该区域位于山亭经济开发区西部，周边聚集了枣庄市顺诚新材料股份有限公司、山东精瓷新材料有限公司、山东山立置业投资有限公司、枣庄交运新型建材科技有限公司等规上企业，自然形成了方园 5 公里的工业集聚区，该项目位于聚集区内。

山

编号：　　（2026）　　号

山东省建设项目污染物总量确认书

（试　行）

项目名称：粉末涂料生产线建设项目

建设单位（盖章）：枣庄市艾菲尔塑胶科技有限公司

申报时间：　20

山东省生态环

项目名称	粉末涂料生产线建设项目				
建设单位	枣庄市艾菲尔塑胶科技有限公司				
法人代表					
联系电话					
建设地点	山东省枣庄市山亭区桑村镇鲁南机械制造工业园 66 号				
建设性质	新建□ 改扩建☑ 技改□		行业类别	C2641 涂料制造	
总投资（万元）	2000	环保投资	57 万元	环保投资比例	2.85%
计划投产日期	2026 年 12 月		年工作时间	2400h	
主要产品	粉末涂料		产量	粉末涂料 1000 吨/a	
环评单位	山东绿益项目咨询有限公司		环评评估单位	/	

一、主要建设内容

枣庄市艾菲尔塑胶科技有限公司粉末涂料生产线建设项目位于山亭桑村镇鲁南机械制造工业园 66 号，占地 3860 平方米，建筑面积 3000 平方米，利用现有厂房进行改建，拆除现有 PVC、PE、PP 管材生产线，建设粉末涂料生产线，购置双螺杆挤出机、压片破碎机、立式磨粉机、翻转式混合机、绑定机等设备，外购纯聚酯树脂、硫酸钡（填料）、助剂、颜料等原料，通过称量配料-混合搅拌-熔融挤出-冷却-压片-研磨筛分-邦定-检验-包装入库等工序，实现年产 1000 吨粉末涂料的生产规模。

二、水及能源消耗情况

名称	消耗量	名称	消耗量
水（吨/年）	870	电（千瓦时/年）	40 万
燃煤（吨/年）	--	燃煤硫分（%）	--
燃油（吨/年）	--	天然气（m^3/a）	--

三、主要污染物排放情况

污染物要素	污染因子		排放浓度	排放标准	年排放量	排放去向
废水	/		/	/	/	/
废气	DA001	VOCs	28.3mg/m^3	60mg/m^3	0.270t/a	大气环境
	DA002	颗粒物	2.0mg/m^3	10mg/m^3	0.118t/a	
废水排放量	0			废气排放量	8160 万 m^3/a	

备注：

四、总量指标调剂及以新带老情况

根据环境影响评价工作中的工程分析预测结果，项目无废水外排。本项目颗粒物有组织排放量 0.118t/a、VOCs 有组织排放量 0.270t/a，替代量为：颗粒物 0.236t/a、VOCs 0.540t/a，有组织排放颗粒物、VOCs 的总量指标从企业内部调剂，现有年产 5000 吨塑胶制品建设项目关停拆除可腾出总量指标：颗粒物 0.264 吨/年、VOCs 0.744 吨/年，可以满足 2 倍替代要求。

五、政府下达的“十五五”污染物总量指标（吨/年）

化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	挥发性有机物
/	/	/	/	/	/

六、建设项目环境影响评价预测污染物排放总量（吨/年）

化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	挥发性有机物
/	/	/	/	0.118	0.270

七、区生态环境分局初审总量指标（吨/年）

化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	VOCs
—	—	—	—	0.118	0.27

区生态环境分局初审意见：

根据环评核算，项目建成后全厂大气污染物有组织排放量为颗粒物、VOCs 排放量分别为 0.118t/a、0.27t/a。

根据现有项目年产 5000 吨塑胶制品建设项目（山环审字【2011】B-15 号批复）核算颗粒物、VOCs 排放量为 0.264t/a、0.774t/a，本项目实施后，废气污染物总量指标“以新带老”从企业现有项目解决，能满足本项目大气污染物总量控制指标替代要求，可削减颗粒物、VOCs 0.028t/a、0.234t/a。因此，本次无需新申请废气污染物总量指标。

注:按照《枣庄市生态环境局关于进一步加强建设项目环境影响评价管理工作的通知》（枣环函字〔2019〕78 号）要求，建设项目未获得环评批复的，该总量意见无效。

有 关 说 明

1、为落实国家和省关于加强宏观调控和总量减排的部署要求，市环保局特制定本《总量指标确认书》，主要适用于县级环保部门审批的建设项目，并作为建设项目环评审批的重要依据之一。各县市可参照制定。

2、建设单位需认真填写建设项目总量指标等相关内容，县级环保局总量管理部门收到申报材料后，视情况决定是否需要现场核查。对证明材料齐全、符合总量管理要求的，自受理之日起20个工作日内予以总量指标确认。

3、附表四“总量指标调剂及‘以新带老’情况”的填写内容主要包括：（1）二氧化硫、化学需氧量等主要污染物总量指标来源及数量；（2）替代项目削减总量的工程措施、主要工艺、削减能力及完成时限；（3）相关企业纳入《“十二五”主要污染物总量削减目标责任书》及国家、省、市污染治理计划的工程项目完成情况等。

4、对市、县政府未下达“十二五”期间氨氮、烟尘和工业粉尘污染物总量指标的，确认书中的相关总量指标栏目可不填写。

5、确认书编号由县环保局总量管理部门统一填写。

6、确认书一式四份，建设单位、县（区、市）环保局总量管理部门、负责项目环评审批的部门各一份。

7、如确认书所提供的空白页不够，可增加附页。

枣庄市艾菲尔塑胶科技有限公司粉末涂料生产线建设项目

生态环境影响报告表技术审查意见

1、核实报告表名称是否增加“生态”。按照分类管理名录说明本项目做环评报告表的依据。核实项目是否涉及化学反应并加以说明。

2、项目位于山东省枣庄市山亭区桑村镇鲁南机械制造工业园66号，该工业园是属于工业聚集区吗？核实该工业园是否有成立手续（P7“本项目拟建于山东省枣庄市山亭区桑村镇鲁南机械制造工业园66号，位于工业园区，枣庄市山亭区桑村镇人民政府已出具初审意见表，见附件5”）

3、核实附图6三区三线图是否还在使用？补充园区企业分布图。

4、补充山亭在枣庄市、枣庄在山东省的地理位置图（可以放在一张图中用小图表达）、枣庄或山亭生态保护红线图、山东省生态环境分区管控信息平台查询结果图等。

5、附图3平面布置图中要给出厂区四周空地、其他企业名称、道路名称等信息。补充厂区分区防渗图。

6、补充与山东省生态环境厅关于印发《山东省重点行业重污染天气应急减排措施制定技术指南（试行）》的通知（鲁环字〔2025〕96号）、《关于印发山东省生态环境分区管控动态更新成果的通知》（鲁环字〔2026〕36号）等文件的符合性分析。

7、附件5项目初审意见中缺少时间。附件补充厂区土地证，以此也说明此厂址是工业用地。

8、P2“三线一单”符合性，现在不再提三线一单了。P7《山东省环境保护条例》（2018年修订）已废止。P12《挥发性有机物无组织排放控制标准》要给出标准号。

9、补充与《企业拆除活动污染防治技术规定（试行）》的公告（环保部2017年78号令）、《企业设备、建（构）筑物拆除活动污染防治技术指南》（T/CAEPI 16-2018 ）的符合性分析。完善现有装置拆除施工及拆除过程污染防治、安全风

险防范措施。

10、P14 表 2-1“熔融挤出废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后由 15m 高（DA001）排气筒排放，混合搅拌、研磨筛分废气经密闭收集，邦定、包装入库废气经集气罩收集后合并经一套布袋除尘器处理后由 15m 高（DA002）排气筒排放”。核实排气筒（DA001、DA002）是新建还是依托现有排气筒。

11、P14“表 2-1 项目工程组成一览表”废水“新建”是指什么设施新建？一般固废暂存、危废暂存是依托还是新建也要加以说明。

12、P14“项目设备一览表”中增加备注内容，说明设备全部是新建。原辅材料表中给出备注内容。另外通过工程分析看出，拟建工程相当于仅利用现有厂房，设备等均为新建，产品与现有工程无关，报告中加以说明。

13、P19“图 2-2 工艺流程和产污环节分析图”补充各股废气收集、处理、排放流程。

14、给出工艺中“喷涂”工序介绍。

15、P21“现场勘察时现有项目塑料管设备未拆除尚、新增粉末涂料设备未安装，通过调查分析，与拟建项目有关的原有污染环节主要为现有工程，主要为“年产 5000 吨塑胶制品建设项目””，核实标黄色的内容。

16、P23 将现有工程执行的具体标准及对应的标准值列出来。

17、“过现场勘查，对照现有工程环评、验收、例行监测报告等，现有工程已落实“三同时”，环保设施正常运行，污染物达标排放，工程建设基本满足环评批复要求，无明显的环境问题；建议企业严格按照监测计划进行监测，加强废气、废水、固废等的管理。”说明现有工程目前还运行吗？如果已停产就不需要提出监测计划了。

18、P28“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》（DB 37/2801.6-2018）”，P24 项目 DA002 排气筒 VOCs 满足《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)”。本项目行业类别为 C2641 涂料制造（粉末涂料），补充论证 VOCs 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）还是执行DB37/2801.7- 2019《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》？

19、P24”危险度物”错误。论证排气筒高度、直径合理性。

20、说明排气筒风机位于室内还是室外？共几台？给出风机参数。

21、P32“熔融挤出工序会产生VOCs，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中2922 塑料板、管、型材制造行业产排污系数表”，本项目为粉末涂料制造，VOCs核算采用塑料板管型材制造产排污系数，说明该系数选用的合理性。

22、说明生活污水不能进入污水管网的原因（此集聚区没有污水管网和集中式处理设施吗？）。

23、P41“项目建成后，厂界昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准”，P42“厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准要求”，核实此区域噪声执行标准，整本报告要统一。

24、P49核实采用到的几个防火规范是否过期。

25、P44危险废物汇总表中废活性炭产生工序为 “淬火工序”，核实本项目有这个工序吗？

26、P34表2.1-1“车间密闭（颗粒物处理效率80%）”，给出无组织80%处理效率确定依据。

27、给出厂界噪声预测不需要叠加背景噪声原因。

28、除尘器回收粉尘回用于生产，补充杂质管控、质量管控管理要求。细化厂区分区防渗方案，明确重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区划分位置以及防渗技术指标。

29、P23“本工艺采用的是熔融、混合法。即制造过程中不使用液态的溶剂或水，直接将固态的原材料混合搅拌、熔融挤出、冷却、压片、研磨筛分、邦定、检验得到产品。所有原料均是满足产品质量标准的新料，不涉及废旧粒料。塑粉

生产工艺温度条件下不产生化学反应，混合、熔融、冷却属于分类管理名录中单纯的分装混合范畴。塑粉主要的化学反应（交联反应）发生在下游产业表面处理过程中的流平。流平在高温下，分子结构发生变化，涉及化学键的断裂与重组，形成自由基或离子，这些自由基或离子会与其他分子相互作用，形成新的化学键，从而使塑粉表面变得光滑”，这段中提到的流平有化学反应，但本项目工艺中不涉及流平，加以说明。

30、核实“三区三线”图是否已被国空图替代。

31、列表逐条说明本项目与枣庄市市级生态环境准入清单（2024 年版）符合性。

32、补充与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告 2013 年第 31 号）的符合性分析，对照新污染物相关文件说明本项目是否涉及新污染物。

33、在表 2-1　项目工程组成一览表中给出依托的现有排气筒直径、高度。

34、DA001 风机位于生产车间内，DA002 风机位于生产车间外，说明为什么两台风机不能全部放置在室内。

35、附件 9 是镇政府出具的证明，核实是否有土地证或房产证。

2026 年 9 月 4 日

修改说明

1、核实报告表名称是否增加“生态”。按照分类管理名录说明本项目做环评报告表的依据。核实项目是否涉及化学反应并加以说明。

修改说明：

（1）已根据《生态环境法典》核实报告表名称为建设项目生态环境影响报告表。

（2）根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）规定，建设项目属于“二十三、化学原料和化学制品制造业”-“涂料、油墨、颜料及类似产品制造”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）”，需要编制环境影响报告表。建设项目属于编制报告表中单纯物理分离、混合分装。工艺流程将固态的原材料经混合搅拌-熔融挤出（最高温度为 120℃）-冷却-压片-研磨筛分得到产品。塑粉生产在上述工艺温度条件下不产生化学反应，工序属于物理混合和分离。因此，需要编制环境影响报告表。详见文本 P29。

（3）本工艺采用的是熔融、混合法。即制造过程中不使用液态的溶剂或水，直接将固态的原材料混合搅拌、熔融挤出、冷却、压片、研磨筛分、邦定、检验得到产品。所有原料均是满足产品质量标准的新料，不涉及废旧粒料。粉末涂料生产工艺温度低于体系固化反应起始温度，在此条件下物料仅实现熔融均匀分散，不发生化学交联反应，无新化学物质生成，混合、熔融、冷却属于分类管理名录中单纯的分装混合范畴。粉末涂料主要的化学反应（交联反应）发生在下游产业表面处理过程中的流平。详见文本 P36。

2、项目位于山东省枣庄市山亭区桑村镇鲁南机械制造工业园 66 号，该工业园是属于工业聚集区吗？核实该工业园是否有成立手续（P7“本项目拟建于山东省枣庄市山亭区桑村镇鲁南机械制造工业园 66 号，位于工业园区，枣庄市山亭区桑村镇人民政府已出具初审意见表，见附件 5”）

修改说明：项目桑村镇鲁南机械制造工业园实际为山亭区桑村镇工业集聚区，根据桑村镇政府出具的工业集聚区说明，项目位于山亭区桑村镇工业聚集区内。详见附件 10。

3、核实附图 6 三区三线图是否还在使用？补充园区企业分布图。

修改说明：已核实修改为市域国土空间控制线规划图，项目位于工业集聚区。详见附图 6、附图 9。

4、补充山亭在枣庄市、枣庄在山东省的地理位置图（可以放在一张图中用小图表达）、枣庄或山亭生态保护红线图、山东省生态环境分区管控信息平台查询结果图等。

修改说明：已在项目位置示意图中补充山亭在枣庄市、枣庄在山东省的地理位置图；项目与枣庄市“三区三线”位置关系图中已体现枣庄市生态保护红线区域范围；项目与枣庄市环境管控单元位置关系图中，已补充项目位于山亭区桑村镇重点管控单元的详细图。详见附图 1、附图 6、附图 4 。

5、附图 3 平面布置图中要给出厂区四周空地、其他企业名称、道路名称等信息。补充厂区分区防渗图。

修改说明：已在平面布置图中补充厂区周边情况；已补充厂区分区防渗图。详见附图 3、附图 8。

6、补充与山东省生态环境厅关于印发《山东省重点行业重污染天气应急减排措施制定技术指南（试行）》的通知（鲁环字〔2025〕96 号）、《关于印发山东省生态环境分区管控动态更新成果的通知》（鲁环字〔2026〕36 号）等文件的符合性分析。

修改说明：山东省生态环境厅关于印发《山东省重点行业重污染天气应急减排措施制定技术指南（试行）》的通知（鲁环字〔2025〕96 号），该技术指南未单独设置“涂料制造”行业章节，也不把涂料生产列入该指南的绩效分级范围。已补充与《关于印发山东省生态环境分区管控动态更新成果的通知》（鲁环字〔2026〕36 号）的符合性分析。详见文本 P2。

7、附件 5 项目初审意见中缺少时间。附件补充厂区土地证，以此也说明此厂址是工业用地。

修改说明：项目初审意见表已补充时间。已补充产权证明，说明厂区产权归属、项目用地性质为工业用地。详见附件 5、附件 9。

8、P2“三线一单”符合性，现在不再提三线一单了。P7《山东省环境保护条例》（2018 年修订）已废止。P12《挥发性有机物无组织排放控制标准》要给

出标准号。

修改说明：“三线一单”符合性已修改为“生态环境分区管控”符合性；已删除与《山东省环境保护条例》（2018 年修订）的符合性分析；已补充标准号《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）。详见文本 P2、P20。

9、补充与《企业拆除活动污染防治技术规定（试行）》的公告（环保部 2017 年 78 号令）、《企业设备、建（构）筑物拆除活动污染防治技术指南》（T/CAEPI 16-2018 ）的符合性分析。完善现有装置拆除施工及拆除过程污染防治、安全风险防范措施。

修改说明：

（1）已补充与《企业拆除活动污染防治技术规定（试行）》的公告（环保部 2017 年 78 号令）、《企业设备、建（构）筑物拆除活动污染防治技术指南》（T/CAEPI 16-2018 ）的符合性分析。详见文本 P21-P24。

（2）已在施工期环境保护措施中补充现有装置拆除施工及拆除过程污染防治、安全风险防范措施。详见文本 P48-P50。

10、P14 表 2-1“熔融挤出废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后由 15m 高（DA001）排气筒排放，混合搅拌、研磨筛分废气经密闭收集，邦定、包装入库废气经集气罩收集后合并经一套布袋除尘器处理后由 15m 高（DA002）排气筒排放”。核实排气筒（DA001、DA002）是新建还是依托现有排气筒。

修改说明：项目依托现有排气筒新建污染防治设施。详见文本 P30。

11、P14“表 2-1 项目工程组成一览表”废水“新建”是指什么设施新建？一般固废暂存、危废暂存是依托还是新建也要加以说明。

修改说明：项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后由环卫部门清运，不外排，依托现有废水治理设施。废包装材料收集后外售处理；除尘器收集粉尘回用于生产；废滤芯由厂家更换回收；废活性炭、废机油、废机油桶暂存危废暂存间，委托有资质的单位处理；生活垃圾收集后委托环卫部门清运。依托现有危废暂存间、一般固废暂存间。详见文本 P30-P31。

12、P14“项目设备一览表”中增加备注内容，说明设备全部是新建。原辅材料表中给出备注内容。另外通过工程分析看出，拟建工程相当于仅利用现有厂

房，设备等均为新建，产品与现有工程无关，报告中加以说明。

修改说明：已在“项目设备一览表”中增加备注说明设备为新建；原辅材料表中已补充备注内容；现有项目管材生产线全部拆除，本项目相当于仅利用现有厂房建设粉末涂料生产线，因此产品粉末涂料与现有项目无关。详见文本P31-P32。

13、P19“图 2-2 工艺流程和产污环节分析图”补充各股废气收集、处理、排放流程。

修改说明：已补充项目废气收集、处理及排放走向图。详见文本 P51。

14、给出工艺中“喷涂”工序介绍。

修改说明：检验工序具体过程为挤出-喷涂-烘烤，项目生产的产品每批次进行一次抽样检查，检测过程为取一小片（取样品 20g-50g）通过实验检验设备挤出，然后在喷涂柜中通过喷枪进行粉末涂料喷涂，然后进行烘烤（200℃条件下烘烤 10-15min），烘烤后做成的样板再通过检测仪器进行测量膜厚、光泽、色差、冲击试验。详见文本 P30。

15、P21“现场勘察时现有项目塑料管设备未拆除尚、新增粉末涂料设备未安装，通过调查分析，与拟建项目有关的原有污染环节主要为现有工程，主要为“年产 5000 吨塑胶制品建设项目””，核实标黄色的内容。

修改说明：拟建项目为改建项目，拆除现有 PVC、PE、PP 管材生产线，建设粉末涂料生产线。现场勘察时现有项目 PVC、PE、PP 管材生产线尚未拆除，现有项目正常运营，通过调查分析，与拟建项目有关的原有污染环节主要为现有工程，主要为“年产 5000 吨塑胶制品建设项目”。详见文本 P37。

16、P23 将现有工程执行的具体标准及对应的标准值列出来。

修改说明：已补充现有项目污染物排放控制标准。详见文本 P38。

17、“过现场勘查，对照现有工程环评、验收、例行监测报告等，现有工程已落实“三同时”，环保设施正常运行，污染物达标排放，工程建设基本满足环评批复要求，无明显的环境问题；建议企业严格按照监测计划进行监测，加强废气、废水、固废等的管理。”说明现有工程目前还运行吗？如果已停产就不需要提出监测计划了。

修改说明：现有项目目前正常运营。详见文本 P42。

18、P28“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》（DB 37/2801.6-2018）”，P24 项目 DA002 排气筒 VOCs 满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)”。本项目行业类别为 C2641 涂料制造（粉末涂料），补充论证 VOCs 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）还是执行 DB37/2801.7-2019《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》？

修改说明：现有项目生产塑料管，行业类别为 C2922 塑料板、管、型材制造，执行《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)；本次改建不再生产塑料管，改为生产粉末涂料，行业类别为 C2641 涂料制造，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）。

19、P24”危险度物”错误。论证排气筒高度、直径合理性。

修改说明：已修改危险废物；已补充排气筒高度、直径合理性分析。详见文本 P56。

20、说明排气筒风机位于室内还是室外？共几台？给出风机参数。

修改说明：DA001 风机位于生产车间内，DA002 风机位于生产车间外，共 2 台风机；已补充风机参数。详见文本 P55。

21、P32“熔融挤出工序会产生 VOCs，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 2922 塑料板、管、型材制造行业产排污系数表”，本项目为粉末涂料制造，VOCs 核算采用塑料板管型材制造产排污系数，说明该系数选用的合理性。

修改说明：熔融挤出工序会产生 VOCs，本项目粉末涂料属 C2641 涂料制造，但熔融挤出工段不涉及溶剂添加，仅因树脂、助剂加热产生少量 VOCs（以非甲烷总烃计）。经检索《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，2641 涂料制造系数未针对‘无溶剂粉末-熔融挤出’给出 VOCs 产污系数；该工段与 2922 塑料板、管、型材‘配料-混合-挤出’工艺同质。参照 2922 塑料板、管、型材制造行业产排污系数表，按粉末涂料合格产量计，所得结果为保守上限。详见文本 P51-P52。

22、说明生活污水不能进入污水管网的原因（此集聚区没有污水管网和集中式处理设施吗？）。

修改说明：项目所在地无污水管网及污水集中式处理设施，因此，项目生活污水经化粪池处理后由环卫部门清运。详见文本 P58。

23、P41“项目建成后，厂界昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准”，P42“厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准要求”，核实此区域噪声执行标准，整本报告要统一。

修改说明：已核实项目噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。详见文本 P63。

24、P49 核实采用到的几个防火规范是否过期。

修改说明：《建筑灭火器配置设计规范》（GB 50140-2005）、《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014）、《建筑内部装修设计防火规范》（GB 50222-2017）均为最新规范。详见文本 P71。

25、P44 危险废物汇总表中废活性炭产生工序为 “淬火工序”，核实本项目有这个工序吗？

修改说明：已核实废活性炭产生工序为废气治理，本项目无“淬火工序”。详见文本 P65。

26、P34 表 2.1-1“车间密闭（颗粒物处理效率 80%）”，给出无组织 80% 处理效率确定依据。

修改说明：类比同类型项目，产尘工序无组织沉降普遍取 80%，本项目通过车间密闭，加强管理等措施，可使 80%粉尘沉降，20%粉尘无组织排放。详见文本 P54。

27、给出厂界噪声预测不需要叠加背景噪声原因。

修改说明：因本次改建需拆除现有管材生产线，本项目相当于仅利用现有厂房，设备等均为新建，因此本次噪声预测无需叠加现状噪声。详见文本 P62。

28、除尘器回收粉尘回用于生产，补充杂质管控、质量管控管理要求。

细化厂区分区防渗方案，明确重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区划分位置以及防渗技术指标。

修改说明：

（1）本项目混合搅拌、研磨筛分、邦定、包装入库除尘器回收粉尘，按同

源、同色、同配方回用。管理要求：①分类收集，按工序/品种/色系/是否含金属颜料设专用密闭回粉桶与回粉仓，换批清机清管清灰；②回粉使用前经过筛去除金属屑、纤维、结块及异色颗粒，发现油污、溶剂味、固化结块整批隔离；③逐批检验粒径 D50、流动性、水分、色差、熔融/固化性能，合格后方可回用；④普通粉末回收粉与新粉掺混比例原则上≤30%，邦定金属粉、高光浅色、客户指定批按质量文件从严，不合格粉降级用于同色低要求产品或按一般固废分类处置；⑤回粉暂存按一般工业固废防渗漏、防雨淋、防扬尘要求管理；⑥建立回用台账，记录产生量、除杂、检验、回用比例及去向，执行一般工业固废台账要求。详见文本 P64。

（2）项目现有的生产车间、化粪池、危废暂存间等已进行防渗处理，本次不再对依托部分作防渗要求。已补充现有项目重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区划分位置以及防渗技术指标。详见文本 P67-P68。

29、P23“本工艺采用的是熔融、混合法。即制造过程中不使用液态的溶剂或水，直接将固态的原材料混合搅拌、熔融挤出、冷却、压片、研磨筛分、邦定、检验得到产品。所有原料均是满足产品质量标准的新料，不涉及废旧粒料。塑粉生产工艺温度条件下不产生化学反应，混合、熔融、冷却属于分类管理名录中单纯的分装混合范畴。塑粉主要的化学反应（交联反应）发生在下游产业表面处理过程中的流平。流平在高温下，分子结构发生变化，涉及化学键的断裂与重组，形成自由基或离子，这些自由基或离子会与其他分子相互作用，形成新的化学键，从而使塑粉表面变得光滑”，这段中提到的流平有化学反应，但本项目工艺中不涉及流平，加以说明。

修改说明：粉末涂料生产工艺温度低于体系固化反应起始温度，在此条件下物料仅实现熔融均匀分散，不发生化学交联反应，无新化学物质生成，混合、熔融、冷却属于分类管理名录中单纯的分装混合范畴。粉末涂料主要的化学反应（交联反应）发生在下游产业表面处理过程中的流平。详见文本 P36。

30、核实“三区三线”图是否已被国空图替代。

修改说明：已修改为市域国土空间控制线规划图。详见附图 6。

31、列表逐条说明本项目与枣庄市市级生态环境准入清单（2024 年版）符合性。

修改说明：已补充项目与枣庄市市级生态环境准入清单（2024 年版）符合性分析。详见文本 P5-P14。

32、补充与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告 2013 年第 31 号）的符合性分析，对照新污染物相关文件说明本项目是否涉及新污染物。

修改说明：已补充与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告 2013 年第 31 号）的符合性分析，根据项目与《重点管控新污染物清单（2023 年版）》、《山东省重点管控新污染物补充清单（2025 年版）》重点管控新污染物对照分析，项目不涉及新污染物。详见文本 P24-P28。

33、在表 2-1　项目工程组成一览表中给出依托的现有排气筒直径、高度。

修改说明：项目表 4-3 废气排放口基本情况一览表中已给出排气筒直径、高度。详见文本 P54-P55。

34、DA001 风机位于生产车间内，DA002 风机位于生产车间外，说明为什么两台风机不能全部放置在室内。

修改说明：本项目排气筒依托现有项目排气筒，现有项目 DA001 排气筒及其配套风机位于生产车间内，DA002 排气筒及其配套风机位于生产车间外，本次改建依托现有排气筒，因此排气筒及风机位置不变。

35、附件 9 是镇政府出具的证明，核实是否有土地证或房产证。

修改说明：暂时没有土地证，该地块土地证未办理是因为当地政府层面的历史遗留问题，厂房用地由镇政府统筹规划并交付企业使用，镇政府已出具产权证明（附件 9）予以确认，但因镇级层面相关审批及办证流程尚未完成，导致土地证未能及时核发。

评价单位已按照评审意见修改完善，可以报主管部门审批。

2026 年 9 月 12 日