

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年回收 20000 吨废旧塑料再生利用生产线建设项目
建设单位: 陕西绿再塑再生资源回收利用有限公司
编制日期: 二〇二四年九月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年回收 20000 吨废旧塑料再生利用生产线建设项目		
项目代码	2406-610326-04-01-464271		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	陕西省宝鸡市眉县霸王河工业园区秀舒路北段一排 1 号		
地理坐标	(107 度 49 分 57.257 秒, 34 度 13 分 3.133 秒)		
国民经济行业类别	C4220 非金属废料和碎屑加工处理	建设项目行业类别	85.非金属废料和碎屑加工处理 422
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	眉县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号	/
总投资（万元）	1500	环保投资（万元）	44.55
环保投资占比（%）	2.97	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m²）	2800
专项评价设置情况	无		
规划情况	名称：《眉县霸王河工业园区总体规划》 编制单位：长安大学城市规划设计研究院 日期：2008 年 眉县科技工业园分东西两区，东区为霸王河工业区、西区为眉县砖瓦机械城，本项目位于霸王河工业园区秀舒路北段一排 1 号，属于霸王河工业园区内。		
规划环境影响评价情况	文件名称：《眉县科技工业园规划环境影响评价报告书》 审查机关：宝鸡市环境保护局 规划审查意见文号：《关于眉县科技工业园规划环境影响评价报告书的审查意见》宝市环函〔2011〕480 号		

表1-1 项目与规划及规划环评符合性分析				
名称	政策规定	本项目情况	结论	
规划及规划环境影响评价符合性分析	《眉县霸王河工业园区总体规划》	眉县霸王河工业园区规划建设范围：西起霸王河，东至三支渠，南临南环公路，北达渭河沿岸，东西长度约 1.3 公里，南北宽约 5.1 公里，规划建设范围面积约 607.8 公顷，规划范围面积约 628.7 公顷。核心区规划范围：霸王河以东、秀舒路以南、涧田路以北、东干三支渠以西。范围东西长约 1.3 公里，南北宽约 2.3 公里，规划范围总用地为 259.53 公顷。	本项目位于霸王河工业园区秀舒路北段一排 1 号，属于霸王河工业园的规划范围内。	符合
		根据园区产业规划，其产业结构主要由两大类构成，一是主导产业，二是辅助产业。霸王河主导产业包含：食品加工、建材制造、农副产品加工、新材料、旅游服务业等。辅助产业包含：旅游服务业、现代住宅产业、机械制造、纺织和城市综合服务业。	本项目为废旧塑料再生利用，产品为塑料颗粒。塑料颗粒主要为塑料管道生产原料，本项目属于建材制造前端产业，符合霸王河工业园发展产业。	符合
	《眉县科技工业园总体规划环境影响报告书》结论	眉县霸王河工业园区规划建设范围：西起霸王河，东至三支渠，南临南环公路，北达渭河沿岸，东西长度约 1.3 公里，南北宽约 5.1 公里，规划建设范围面积约 607.8 公顷，规划范围面积约 628.7 公顷。核心区规划范围：霸王河以东、秀舒路以南、涧田路以北、东干三支渠以西。范围东西长约 1.3 公里，南北宽约 2.3 公里，规划范围总用地为 259.53 公顷。	本项目位于秀舒路北段一排 1 号，属于霸王河工业园的规划范围内。	符合
		眉县霸王河工业园区的产业定位由两大类构成，一是主导产业；二是辅助产业。东区“霸王河工业园区”主导产业包括：食品加工、建材制造、农副产品加工、旅游服务业等。辅助产业包括：旅游服务业现代住宅产业、机械制造、纺织和城市综合服务业。	本项目为废旧塑料再生利用，产品为塑料颗粒。塑料颗粒主要为塑料管道生产原料，本项目属于建材制造前端产业，符合霸王河工业园发展产业。	符合
	《眉县科技工业园总体规划环境影响报告书》审查意见	工业园区内要实行集中供热，严禁建设分散燃煤小锅炉，部分企业由于工艺需要使用加热炉等设备，应优先使用天然气等清洁能源。	本项目不使用燃煤锅炉，生产设备均采用电能。	符合
		建立统一的固废(特别是危险废物)收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系，鼓励工业固体废物在区内综合利用，区内危险废物的收集、贮存。运送须符合国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求，防止产生二次污染，生活垃圾应统一收集并送往眉县垃圾填埋场进行无害化处置。	本项目固体废物中一般工业固废委托供应商或其他公司回收处置，实现固废“资源化”利用；危险废物暂存“三防”危废贮存库，交有资质单位处置，实现固废 100% 安全处置。	符合
其他符合性分析	一、“三线一单”符合性分析 根据《陕西省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（陕政发〔2020〕11 号）、《宝鸡市“三线一单”生态环境分区			

管控方案》（宝政发〔2021〕19号）要求，切实加强环境管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（简称“三线一单”）约束，建立项目环评审批与规划环评、项目环境管理、区域环境质量联动机制，以生态优先、分区管控、动态更新为原则，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。项目与“三线一单”符合性分析见下表。

表 1-2 “三线一单”的符合性分析

相关政策名称	项目情况	符合性
生态保护红线	项目位于霸王河工业园区，周边无自然保护区、森林公园、湿地公园、饮用水源保护区等生态保护目标，项目用地为建设用地，不涉及生态保护红线。	符合
环境质量底线	环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。项目所在区域 SO ₂ 、CO、NO ₂ 均满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二类区标准要求，PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、O ₃ 超过《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二类区标准要求，此项目所在评价区域为不达标区。通过环境影响分析，项目运营期采取环评要求的措施能够合理处置各项污染物，各类污染物对周边环境的影响较小，不触及环境质量底线。	符合
资源利用上线	项目能源为电能，不涉及新开采资源，不触及资源利用上线。	符合
负面清单	根据《市场准入负面清单》（2022年版），项目不属于文件中禁止准入类，亦不属于文件中未获得许可不得从事的项目类型。	符合

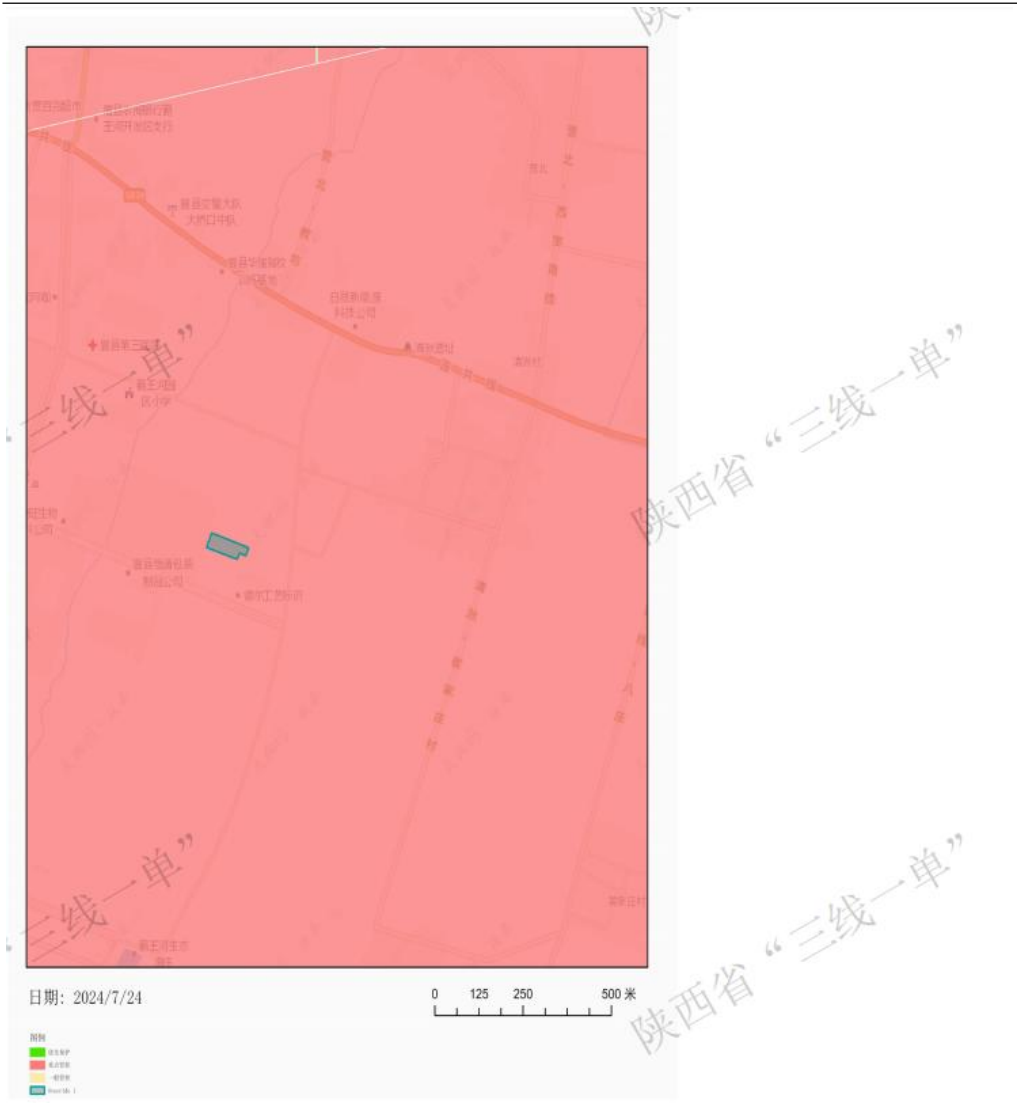
根据《陕西省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（陕政发〔2020〕11号）、《关于印发宝鸡市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（宝政发〔2021〕19号）、《陕西省“三线一单”生态环境分区管控应用技术指南：环境影响评价（试行）》（陕环办发〔2022〕76号）的通知，陕西绿再塑再生资源回收利用有限公司年回收20000吨废旧塑料再生利用生产线建设项目与环境管控单元比对，项目位于眉县经济技术开发区。

表 1-3 项目与环境管控单元涉及情况

环境管控单元分类	是否涉及	面积/长度
优先保护单元	否	0平方米
重点管控单元	是	2800平方米
一般管控单元	否	0平方米

表 1-4 项目与涉及的生态环境管控单元准入清单表

一图



一表

序号	环境管控单元名称	区县	市（区）	单元要素属性	管控要求分类	管控要求	本项目情况	相符性
1	眉县经济技术开发区	宝鸡市	眉县	大气环境高排放重点	空间布局约束	大气环境高排放重点管控区：1.调整结构强化领域绿色低碳发展。2.严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。推动水泥、焦化行业开展全流程超低排放改造。3.推动传统产业绿色转型升级。采用先进节能低碳环保技术改造提升传	本项目属于塑料管材制造项目，不属于钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工及两高行业；	符合

					管 控 区、 水 环 境 工 业 污 染 重 点 管 控 区、 土 地 资 源 重 点 管 控 区、 眉 县 经 济 技 术 开 发 区	统产业，提高清洁生产和污染治理水平。重点发展新能源、新材料、生物技术和新医药、节能环保等战略性新兴产业，引导战略性新兴产业与现有产业融合发展。 水环境工业污染重点管控区：1.根据流域水质目标和主体功能区规划要求，实施差别化环境准入政策，严格限制增加氮磷污染物排放的工业项目。关中地区严格控制新建、扩建化学制浆造纸、化工、印染、果汁和淀粉加工等高耗水、高污染项目。眉县经济技术开发区 1.园区引进项目必须严格执行国家及省有关产业政策及建设项目环境准入条件的要求，并按照产业定位引进项目，非园区产业定位的项目一律不得入园。2.入园项目必须采用国内先进水平的生产工艺、设备，采用技术可靠、经济合理的污染防治措施，资源利用率、水重复利用率及污染治理措施须达到清洁生产国内先进水平。3.执行宝鸡市生态环境要素分区总体准入清单中“5.1 大气环境受体敏感重点管控区的空间布局约束”；4.执行宝鸡市生态环境要素分区总体准入清单中“5.2 大气环境高排放重点管控区的空间布局约束”；5.执行宝鸡市生态环境要素分区总体准入清单中“5.3 大气环境布局敏感重点管控区的空间布局约束”；6.执行宝鸡市生态环境要素分区总体准入清单中“5.5 水环境工业污染重点管控区的空间布局约束”；7 执行宝鸡市生态环境要素分区总体准入清单中“5.8 农用地污染风险重点管控区的空间布局约束”；8.执行宝鸡市生态环境要素分区总体准入清单中“5.9 建设用地污染风险重点管控区的空间布局约束”；9.农用地优先保护区执行宝鸡市生态环境要素分区总体准入清单中“4.2 农用地优先保护区的空间布局约束”。	本项目清洗废水经自建污水处理设施处理后，循环使用，部分废水经处理后达标排至霸王河工业园污水处理厂；生活污水经厂区化粪池预处理后经市政污水管网，进入霸王河工业园污水处理厂，不属于增加氮、磷污染物排放的工业项目； 本项目为废旧塑料再生利用，不涉及化学制浆造纸、化工、印染、果汁和淀粉加工等高耗水、高污染项目。 本项目为废旧塑料再生利用生产塑料颗粒，属于《产业结构调整指导目录》中的允许类项目，属于眉县经济技术开发区中的建材制造前端，符合霸王河工业园产业规划的主导产业建材制造。 本项目密炼、挤出过程中会产生挥发性有机物，废气经报告中提出的措施处理后通过排气筒达标排放。本项目用地性质为工业用地，不涉及农用地。
--	--	--	--	--	---	---	--

						大气环境高排放重点管控区：1.实施重点行业氮氧化物等污染物深度治理。持续推进钢铁企业超低排放改造，探索研究开展焦化、水泥行业超低排放改造，推进玻璃、陶瓷、铸造、铁合金、有色等行业污染深度治理。加强自备燃煤机组污染治理设施运行管控，确保超低排放运行。严格控制焦化、水泥、砖瓦、石灰、耐火材料、有色金属冶炼等行业物料储存、输送及生产工艺过程中无组织排放。推动平板玻璃、建筑陶瓷等行业取消烟气旁路，因安全生产无法取消的，按要求安装监管装置，加强监管。2.在工业园区、企业集群推广建设涉挥发性有机物“绿岛”项目。在工业涂装和包装印刷等行业全面推进源头替代，严格落实国家和地方产品挥发性有机物含量限值质量标准。3.持续实施重点行业提标改造。降低电力、水泥、玻璃、石油、化工、有色金属、纺织印染、建材等行业大气污染排放。4.强化挥发性有机污染物(VOCs)治理。综合治理石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销、工业园区和产业集群等六大重点行业VOCs,全面推动企业 VOCs 治理设施升级改造。水环境工业污染重点管控区：1.推进工业园区污水处理设施分类管理、分期升级改造和污水管网排查整治，省级以上工业集聚区污水集中处理设施实现规范运行。2.鼓励工业企业污水近零排放，降低污染负荷。鼓励有条件的地区，实行工业和生活等不同领域、造纸、印染、化工、电镀等不同行业废水分质分类处理。眉县经济技术开发区 1.大气污染物排放达标率利用率达到 100%，废水排放达标率利用率达到 100%，固体废物处置利用率达到 100%，噪声排放达标率 100%。 2.执行宝鸡市生态环境要素分区总体准入清单中“5.1 大气环境受体敏感重点管控区的污染物排放管控”； 3.执行宝鸡市生态环境要素分区总体准入清单中“5.2 大气环境高排放重点管控区的污染物排放管控”； 4.执行宝鸡市生态环境要素分区总体准入清单中“5.3 大气环境布局敏感重点管控区的污染物排放管控”；	本项目不涉及氮氧化物排放； 本项目不涉及焦化、水泥、砖瓦、石灰、耐火材料、有色金属冶炼等行业； 本项目密炼、挤出过程中会产生挥发性有机物，产生的挥发性有机物经报告中提出的措施处理后通过排气筒达标排放； 本项目生产废水经自建污水处理设施处理后，循环使用，部分废水经处理后达标排至霸王河工业园污水处理厂； 本项目产生的“三废”及噪声经报告提出的措施处理后均能做到达标排放和合理处置。	符合
--	--	--	--	--	--	---	--	----

						5.执行宝鸡市生态环境要素分区总体准入清单中“5.5 水环境工业污染重点管控区的污染物排放管控”； 6.执行宝鸡市生态环境要素分区总体准入清单中“5.8 农用地污染风险重点管控区的污染物排放管控”		
					环境 风险 防 控	眉县经济技术开发区 1.高度重视并切实加强园区环境安全管理工作，制定危险品的登记管理制度，在工业基地基础设施和企业生产项目运营管理中须制定并落实环境风险防范措施和事故应急预案。2.工业基地及企业须储备必要的事故应急物资设备，并定期组织实战演练，确保园区环境安全 3.排放工业废水的企业均须设置足够容量的事故污水池，严禁污水超标排放。4.执行宝鸡市生态环境要素分区总体准入清单中“5.8 农用地污染风险重点管控区的环境风险防控”；5.执行宝鸡市生态环境要素分区总体准入清单中“5.9 建设用地污染风险重点管控区的环境风险防控”。	环评要求企业后续办理突发环境事件应急预案，并在相关部门进行备案，并做好相关台账；本项目用地性质为工业用地，不涉及农用地。	符合
					资源 开 发 效 率 要 求	土地资源重点管控区：1.按照布局集中、用地集约、产业集聚、效益集显的原则，重点依托省级以上开发区、县域工业集中区等，推进战略性新兴产业、先进制造业、生产性服务业等产业项目在工业产业区块内集中布局。严格控制在园区外安排新增工业用地。确需在园区外安排重大或有特殊工艺要求工业项目的，须加强科学论证。2.严格用地准入管理。严格执行自然资源开发利用限制和禁止目录、建设用地定额标准和市场准入负面清单。 眉县经济技术开发区 1.执行宝鸡市生态环境要素分区总体准入清单中“5.10 生态用水补给区管控分区的资源利用效率要求”；2 执行宝鸡市生态环境要素分区总体准入清单中“5.12 土地资源重点管控区的资源利用效率要求”；3.执行宝鸡市生态环境要素分区总体准入清单中“5.13 高污染燃料禁燃区的资源利用效率要求”。	本项目位于眉县经济技术开发区，用地性质为工业用地； 本项目不在市场准入负面清单内； 项目清洗废水经自建污水处理设施处理后循环使用，部分废水经处理后达标排至霸王河工业园污水处理厂；生活污水经化粪池处理后排至霸王河污水处理厂； 本项目生产过程中不涉及高污染燃料。	符合
一说明								
对照分析					项目情况			符合性
各类生态环境敏感区对照分析					根据“一图”可知，项目不涉及生态环境敏感区			符合

环境管控单元对照分析	根据“一图”可知，项目位于重点管控单元，根据“一表”可知项目满足重点管控单元管控要求	符合	
未纳入环境管控单元的要素分区对照分析	不涉及，无其他限制要求	符合	
其他对照分析	不涉及，无其他限制要求	符合	
二、项目与相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的符合性分析			
项目与相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的符合性分析情况见下表。			
表 1-5 与相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的符合性分析一览表			
名称	规划内容	本项目	符合性
《宝鸡市大气污染防治专项行动方案(2023-2027年)》	市辖区及开发区新、改、扩建涉气重点行业企业应达到环保绩效 A 级、绩效引领性水平。	本项目属于 C4220 非金属废料和碎屑加工处理，对照《生态环境部确定的 39 个重点行业清单》，本项目不在 39 个重点行业内，不执行环保绩效管理。	符合
	动态更新挥发性有机物治理设施台账，开展简易低效挥发性有机物治理设施清理整治、涉活性炭挥发性有机物处理工艺专项整治行动，强化挥发性有机物无组织排放整治，确保达到相关标准要求。新建挥发性有机物治理设施不再采用单一低温等离子、光氧化、光催化等治理技术，非水溶性挥发性有机物废气不再采用单一喷淋吸收方式处理。	本项目密炼、熔融挤出工序产生的有机废气经集气罩收集，二级活性炭吸附处理后，通过 15m 排气筒达标排放。	符合
《眉县大气污染防治专项行动方案（2023-2027 年）》	3.产业发展结构调整。严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工等项目。坚决遏制“两高”项目盲目发展，严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，严禁不符合规定的项目建设。	本项目属于 C4220 非金属废料和碎屑加工处理，不属于钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工等项目。根据《陕西省“两高”项目管理暂行目录（2022 年版）》（陕发改环资〔2022〕110 号），本项目不属于高污染、高能耗项目。	符合

		10.工业企业深度治理行动。对全县重点涉气工业企业实施深度治理，加快推进工业炉密、挥发性有机物、颗粒物无组织排放等专项治理工程，强化排污许可“一证式”监管，持续推进重点涉气固定污染源治理。强化VOCs无组织排放整治，新建项目不再采用低温等离子、光氧化、光催化等处理方式，非水溶性VOCs废气不再采用喷淋吸收方式处理。开展储运销环节油气回收含VOC原辅材料达标情况检查和简易低效VOCs治理设施清理整治，严查处理能力、治理工艺不匹配问题。	本项目密炼、熔融挤出工序产生的有机废气经集气罩收集，二级活性炭吸附处理后，通过15m排气筒达标排放。	符合
		12.夏季臭氧应对行动。全面提高VOCs治理设施废气收集率、同步运行率和去除率，确保稳定达标排放。	本项目运营期密炼、熔融挤出产生的挥发性有机废气经收集处理后达标排放，并建立挥发性有机物企业动态管理台账，加强日常监管，确保污染物稳定达标排放。	符合
	《眉县环境空气质量限期达标实施方案（2023年-2030年）》	2.坚决遏制“两高”项目盲目发展。严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工等项目，不得违规新增化工园区。严格执行《产业结构调整指导目录》，坚决遏制“两高”项目盲目发展。	本项目属于C4220非金属废料和碎屑加工处理，不属于钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工等项目。根据《陕西省“两高”项目管理暂行目录（2022年版）》（陕发改环资〔2022〕110号），本项目不属于高污染、高能耗项目。	符合
		1.强化挥发性有机物治理及排放控制。逐步推进各重点行业、重点企业挥发性有机物的综合整治。动态更新挥发性有机物治理设施台账，开展简易低效挥发性有机物治理设施清理专项行动，强化挥发性有机物无组织排放整治，确保达到相关标准要求。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，加快推进单一低温等离子、光氧化、光催化以及非水溶性VOCs废气采用单一喷淋吸收不能稳定达标设施的升级改造。	本项目密炼、熔融挤出工序产生的有机废气经集气罩收集，二级活性炭吸附处理后，通过15m排气筒达标排放。	符合

		2.深化挥发性有机物全过程控制。按照“应收尽收、分质收集”原则，将无组织排放转变为有组织排放进行集中处理，选择适宜高效治理技术，加强运行维护管理，治理设施较生产设备要做到“先启后停”。全面排查清理涉 VOCs 排放废气旁路，因安全生产等原因必须保留的，要加强监管监控。加强非正常工况废气排放控制。	本项目在运行期间，加强有机废气处理设施的运行维护管理，做到有机废气治理设施“先启后停”，在治理设施达到正常运行条件后启动生产设备，在密炼、挤塑设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，停运有机废气治理设施。	符合
《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》环大气[2021]65号		新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术。	本项目密炼、熔融挤出工序产生的有机废气经集气罩收集，二级活性炭吸附处理后，通过 15m 排气筒达标排放。	符合
		加强运行维护管理，做到治理设施较生产设备“先启后停”，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运治理设施。	本项目在运行期间，加强有机废气处理设施的运行维护管理，做到有机废气治理设施“先启后停”，在治理设施达到正常运行条件后启动生产设备，在密炼、挤塑设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，停运有机废气治理设施。	符合
		采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650mg/g。	本项目的有机废气治理设施采用活性炭吸附工艺，拟选用蜂窝活性炭为吸附剂，选择的蜂窝活性炭碘值大于 650mg/g。	符合
	《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》	含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。	项目运营期产生的有机废气通过集气罩收集，采用二级活性炭吸附装置处理后，通过 15m 排气筒达标排放。	符合
		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。	项目产生的废活性炭于危废间暂存，定期交有资质单位处置。	符合

		鼓励企业自行开展 VOCs 监测,并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测结果。	企业按照相关要求自行开展 VOCs 监测,并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测结果。	符合														
	《陕西省“十四五”生态环境保护规划》	推进重点行业挥发性有机物综合整治。建立石化、化工、工业涂装、包装印刷、家具、电子制造、工程机械制造等重点行业源头、过程和末端全过程控制体系,实施挥发性有机物总量控制。在工业涂装和包装印刷等行业全面推进源头替代,严格落实国家和地方产品挥发性有机物含量限值质量标准。将全面使用符合国家要求的低挥发性有机物含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。全面落实《挥发性有机物无组织排放控制标准(GB37822-2019)》要求,持续开展无组织排放排查整治工作,加强含挥发性有机物物料全方位、全链条、全环节密闭管理。	本项目属于 C4220 非金属废料和碎屑加工处理,不属于重点行业。项目有机废气经集气罩收集+二级活性炭吸附后经 15m 排气筒达标排放。基本做到从源头、过程和末端全程控制。	符合														
	《宝鸡市“十四五”生态环境保护规划》	企业新建和改造治污设施,应选择合理治理技术和设备,提高 VOCs 治理效率。加强无组织排放控制,深入实施精细化管控,提高 VOCs 治理的精准性、针对性和有效性。	项目密炼、挤出工序产生的有机废气设置集气罩+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒,确保废气达标稳定排放。	符合														
三、与《废塑料综合利用行业规范条件》符合性分析 本项目与《废塑料综合利用行业规范条件》符合性分析见下表。 表 1-6 废塑料综合利用行业规范条件符合性分析一览表 <table><tr><th colspan="2">《废塑料综合利用行业规范条件》</th><th>本项目</th><th>相符性</th></tr><tr><td rowspan="3">企业的设立和布局</td><td>(一) 废塑料综合利用企业是指采用物理机械法对热塑性废塑料进行再生加工的企业,企业类型主要包括 PET 再生瓶片类企业、废塑料破碎清洗分选类企业以及塑料再生造粒类企业。</td><td>本项目属于废塑料加工项目,主要进行破碎、清洗、造粒,为废塑料再生造粒类企业。</td><td>符合</td></tr><tr><td>(二) 废塑料综合利用企业所涉及的热塑性废塑料原料,不包括受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物,以及氟塑料等特种工程塑料。</td><td>本项目回收加工利用的为废 PP 编织袋和 PE 饮料瓶,不涉及加工利用危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物,废弃的一次性医疗用塑料制品(如输液器、血袋)。</td><td>符合</td></tr><tr><td>(三) 新建及改造、扩建废塑料加工企业应符合国家产业政策及所在地区土地利用总体规划、城乡建设规划、环境保护、污染防治规划。</td><td>项目所在地属于工业用地,企业建设符合规范化设计要求,采用节能环保技术及生产装备。</td><td>符合</td></tr></table>					《废塑料综合利用行业规范条件》		本项目	相符性	企业的设立和布局	(一) 废塑料综合利用企业是指采用物理机械法对热塑性废塑料进行再生加工的企业,企业类型主要包括 PET 再生瓶片类企业、废塑料破碎清洗分选类企业以及塑料再生造粒类企业。	本项目属于废塑料加工项目,主要进行破碎、清洗、造粒,为废塑料再生造粒类企业。	符合	(二) 废塑料综合利用企业所涉及的热塑性废塑料原料,不包括受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物,以及氟塑料等特种工程塑料。	本项目回收加工利用的为废 PP 编织袋和 PE 饮料瓶,不涉及加工利用危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物,废弃的一次性医疗用塑料制品(如输液器、血袋)。	符合	(三) 新建及改造、扩建废塑料加工企业应符合国家产业政策及所在地区土地利用总体规划、城乡建设规划、环境保护、污染防治规划。	项目所在地属于工业用地,企业建设符合规范化设计要求,采用节能环保技术及生产装备。	符合
《废塑料综合利用行业规范条件》		本项目	相符性															
企业的设立和布局	(一) 废塑料综合利用企业是指采用物理机械法对热塑性废塑料进行再生加工的企业,企业类型主要包括 PET 再生瓶片类企业、废塑料破碎清洗分选类企业以及塑料再生造粒类企业。	本项目属于废塑料加工项目,主要进行破碎、清洗、造粒,为废塑料再生造粒类企业。	符合															
	(二) 废塑料综合利用企业所涉及的热塑性废塑料原料,不包括受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物,以及氟塑料等特种工程塑料。	本项目回收加工利用的为废 PP 编织袋和 PE 饮料瓶,不涉及加工利用危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物,废弃的一次性医疗用塑料制品(如输液器、血袋)。	符合															
	(三) 新建及改造、扩建废塑料加工企业应符合国家产业政策及所在地区土地利用总体规划、城乡建设规划、环境保护、污染防治规划。	项目所在地属于工业用地,企业建设符合规范化设计要求,采用节能环保技术及生产装备。	符合															

		(四) 在国家法律、法规、规章和规划确定或县级及以上人民政府规定的自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域内, 不得新建废塑料综合利用企业。	本项目位于眉县霸王河工业园, 不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域。	符合
生产经营规模		塑料再生造粒类企业: 新建企业年废塑料处理能力不低于 5000 吨; 已建企业年废塑料处理能力不低于 3000 吨。	本项目为新建项目, 年处理废塑料合计 20000t, 大于 5000t, 产能匹配见表 2-4。	符合
		企业应具有与生产能力相匹配的厂区作业场地面积。	本项目具有与生产能力相匹配的厂区作业场地面积。	符合
资源综合利用及能耗		企业应对收集的废塑料进行充分利用, 提高资源回收利用效率, 不得倾倒、焚烧与填埋。	本项目对废塑料充分利用, 自行倾倒、焚烧与填埋。	符合
		塑料再生加工相关生产环节的综合电耗低于 500 千瓦时/吨废塑料。	本项目用电量为 943.2 万 kWh, 年处理废塑料 20000t, 折算综合电耗 471.6 千瓦时/吨废塑料, 小于 500 千瓦时/吨废塑料。	符合
		塑料再生造粒类企业塑料再生造粒类企业的综合新水消耗低于 0.2 吨/吨废塑料。	本项目属于塑料再生造粒类企业, 年需用新水量 2557t, 折算新水消耗为 0.13t/t 废塑料, 低于 0.2t/t 废塑料。	符合
工艺与装备		新建及改造、扩建废塑料综合利用企业应采用先进技术、工艺和装备, 提高废塑料再生加工过程的自动化水平。塑料再生造粒类企业。应具有与加工利用能力相适应的预处理设备和造粒设备。其中, 造粒设备应具有强制排气系统, 通过集气装置实现废气的集中处理; 过滤装置的废弃过滤网应按照环境保护有关规定处理, 禁止露天焚烧。	本项目采用自动化处理设备。本项目设有破碎清洗预处理设备及挤塑造粒设备, 密炼、挤塑废气集中收集后经二级活性炭吸附箱处理后达标排放; 滤网和滤渣不露天焚烧, 交滤网厂家回收处置。	符合
环境保护		废塑料综合利用企业应严格执行《中华人民共和国环境影响评价法》, 按照环境保护主管部门的相关规定报批环境影响评价文件。按照环境保护“三同时”的要求建设配套的环境保护设施, 编制环境风险应急预案, 并依法申请项目竣工环境保护验收。	本项目开工前按规定报批环境影响评价文件。严格落实环保“三同时”。后期编制环境风险应急预案, 并依法申请项目竣工环境保护验收。	符合
		企业加工存储场地应建有围墙, 在园区内的企业可为单独厂房, 地面全部硬化且无明显破损现象。	本项目为园区内独立车间, 地面已进行硬化处理, 无明显破损现象。	符合
		企业必须配备废塑料分类存放场所。原料、产品、本企业不能利用废塑料及不可利用废物贮存在具有防雨、防风、防渗等功能的厂房或加盖雨棚的专门贮存场地内, 无露	本项目原料、产品、固废等分类存放原料区、成品区以及一般工业固废暂存区, 且均设置在厂房内部, 具有防雨、防风、防渗等功能, 无露天堆放现象。	符合

	天堆放现象。企业厂区管网建设应达到“雨污分流”要求。		
	企业对收集的废塑料中的金属、橡胶、纤维、渣土、油脂、添加物等夹杂物，应采取相应的处理措施。如企业不具备处理条件，应委托其他具有处理能力的企业处理，不得擅自丢弃、倾倒、焚烧与填埋。	本项目废塑料进场前经人工分选，不涉及金属、橡胶、油脂等添加物，少量泥土送至砖厂综合利用，无擅自丢弃、倾倒、焚烧与填埋的行为。	符合
	企业应具有与加工利用能力相适应的废水处理设施，中水回用率必须符合环评文件的有关要求。废水处理后需要外排的废水，必须经处理后达标排放。企业应采用高效节能环保的污泥处理工艺，或交由具有处理资格的废物处理机构，实现污泥无害化处理。	本项目生产废水经“三级沉淀+气浮”处理后回用，部分废水经处理后排至霸王河工业园污水处理厂。沉淀池污泥经污泥脱水机脱水后运至填埋场处置。	符合
	再生加工过程中产生废气、粉尘的加工车间应设置废气、粉尘收集处理设施，通过净化处理，达标后排放。	本项目密炼、挤塑废气采用集气罩收集，二级活性炭吸附装置处理后，通过 15m 排气筒达标排放。物料投料粉尘经集气罩收集，布袋除尘器处理后，通过 15m 排气筒达标排放。	符合
	对于加工过程中噪音污染大的设备，必须采取降噪和隔音措施，企业噪声应达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》。	生产设备采取基础减振，厂房隔声。风机挠性连接等降噪措施。	符合
四、与《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）符合性分析 本项目与《废塑料污染控制技术规范》符合性分析见下表。 表 1-7 废塑料污染控制技术规范符合性分析一览表			
序号	规范条件要求	本项目	符合性
1	总体要求： ①应加强塑料制品的绿色设计，以便于重复使用和利用处置。 ②宜以提高资源利用率和减少环境影响为原则，按照重复使用、再生利用和处置的顺序，选择合理可行的废塑料利用处置技术路线。 ③涉及废塑料的产生、收集、运输、贮存、利用、处置的单位和其他生产经营者，应根据产生的污染物采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，并执行国家和地方相关排放标准。 ④废塑料的产生、收集、贮存、预处理和再生利用企业内应单独划分贮存场地，不同种类的废塑料宜分开贮存，贮存场地应具有防雨、防扬散、防渗漏等措施，并按 GB15562.2 的要求设置标识。 ⑤含卤素废塑料的预处理与再生利用，宜与其他废塑料分开进行。	项目回收的废塑料来源于周边废弃物资回收企业收集的废塑料包装，主要为废 PE 编织袋及 PP 饮料瓶； 厂区按工艺流程划分相应区域单独分开贮存，并做三防措施。 本项目原料为废 PE 编织袋及 PP 饮料瓶，不涉及含卤素废塑料，不涉及属危险废物的废塑料。 环评要求本项目做好废塑料来料、生产等管理台账，保存至	符合

	⑥废塑料的收集、再生利用和处置企业，应建立废塑料管理台账，内容包括废塑料的来源、种类、数量、去向等，相关台账应保存至少3年。 ⑦属于危险废物的废塑料，按照危险废物进行管理和利用处置。 ⑧废塑料的产生、收集、再生利用和处置过程除应满足生态环境保护相关要求外，还应符合国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法规、标准的相关要求。	少3年。	
2	收集要求： 废塑料收集企业应参照 GB/T 37547，根据废塑料来源、特性及使用过程对废塑料进行分类收集。 运输要求： 废塑料及其预处理产物的装卸及运输过程中，应采取必要的防扬散、防渗漏措施，应保持运输车辆的洁净，避免二次污染。	本项目对废塑料进行分类收集，运输过程防扬散、防渗漏，避免二次污染。	符合
3	预处理污染控制要求： ①破碎要求： 废塑料的破碎方法可分为干法破碎和湿法破碎。使用干法破碎时，应配备相应的防尘、防噪声设备。使用湿法破碎时，应有配套的污水收集和处理设施。 ②清洗要求：宜采用节水的自动化清洗技术，宜采用无磷清洗剂或其他绿色清洗剂，不得使用有毒有害的清洗剂。应根据清洗废水中污染物的种类和浓度，配备相应的废水收集和处理设施，清洗废水处理后可循环使用。 ③干燥要求：宜选择闭路循环式干燥设备。干燥环节应配备废气收集和处理设施，防止二次污染。	项目废塑料预处理工艺包括破碎、清洗，工艺先进、稳定、无二次污染。项目破碎工序采用湿法破碎，破碎过程不起尘，配有污水收集和处理设施。 项目塑料清洗过程不添加清洗剂。清洗废水经污水处理设施处理后循环利用，部分废水经处理后达标排至霸王河工业园污水处理厂。 本项目搅拌罐主要为将各类塑料搅拌均匀，搅拌罐自带电加热，温度约 40℃~50℃，搅拌烘干过程中不产生废气。	符合
3	再生利用和处置污染控制要求： 再生塑料制品或材料在生产过程中不得使用全氯氟烃作发泡剂；制造人体接触的再生塑料制品或材料时，不得添加有毒有害的化学助剂。废塑料的物理再生工艺中，熔融造粒车间应安装废气收集及处理装置，挤出工艺的冷却废水宜循环使用。 宜采用节能熔融造粒技术，含卤素废塑料宜采用低温熔融造粒工艺。 采用焚烧方式处理塑料挤出机过滤网片时，应配备烟气净化装置。	项目熔融造粒环节安装集气罩对废气进行收集至废气处理装置进行达标处理； 项目冷却水循环使用，不外排。 本项目不涉及含卤素废塑料。 本项目不自行焚烧废滤网。	符合

五、与《废塑料加工利用污染防治管理规定》（公告 2012 年第 55 号）
符合性分析

项目与《废塑料加工利用污染防治管理规定》的符合性分析见下表。

表 1-8 废塑料加工利用污染防治管理规定符合性分析一览表

文件	政策要求	本项目情况	相符性
《废塑料加工利用污染防治管理规定》	禁止在居民区加工利用废塑料。	本项目位于眉县霸王河工业园区，不在居民区。	符合
	禁止利用废塑料生产厚度小于 0.025mm 的超薄塑料购物袋和厚度小于 0.015mm 超薄塑料袋。	本项目为废塑料颗粒生产，不涉及生产超薄塑料袋。	符合
	禁止利用废塑料生产食品用塑料袋。	本项目产品为废塑料颗粒。下游做塑料管材等建材，不生产食品塑料袋。	符合
	禁止无危险废物经营许可证从事废塑料类危险废物的回收利用活动，包括被危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物，废弃的一次性医疗用塑料制品（如输液器、血袋）等	本项目不涉及危险废物、含危险化学品、农药等废塑料的回收利用。	符合
	无符合环保要求污水治理设施的，禁止从事废编织袋造粒、缸脚料淘洗、废塑料退镀（涂）、盐卤分拣等加工活动。	本项目设有污水处理设施，采用“三级沉淀（二沉池添加絮凝剂）+气浮”工艺对废水进行处理，处理后循环使用，部分废水经处理后排至霸王河工业园污水处理厂。	符合
	废塑料加工利用单位应当以环境无害化方式处理废塑料加工利用过程产生的残余垃圾、滤网；禁止交不符合环保要求的单位或个人处置。	本项目生活垃圾交环卫部门处置；分拣杂质、废包材均外售，污泥拉运至垃圾填埋场填埋处置；生产过程中废滤网（含滤渣）由滤网厂家回收。危险废物定期交有资质单位处置；各项固体废物均合理处置，禁止交不符合环保要求的单位或个人处置。	符合
	禁止露天焚烧废塑料及加工利用过程产生的餐余垃圾、滤网。	本项目无食堂，不涉及餐余垃圾；生产过程中废滤网（含滤渣）由滤网厂家回收。	符合

六、与《废塑料再生利用技术规范》（GB/T37821-2019）符合性分析

项目与《废塑料再生利用技术规范》（GB/T37821-2019）的符合性分析见下表。

表 1-9 与《废塑料再生利用技术规范》（GB/T37821-2019）的符合性

项目	相关要求	本项目	相符性
破碎要求	破碎过程宜采用高效节能工艺技术及设备。干法破碎过程应配备粉尘收集和降噪设备。采用湿法破碎工艺应对废水进行收集、处理后循环使用。破碎机应具有安全防护措施。	本项目采用湿法破碎，废水设有收集处理设施，处理后循环使用，部分废水处理后达标排放。环评要求破碎机设置防护措施。	符合
清洗要求	宜采用节水清洗工艺，清洗废水应统一收集、分类处理或集中处理，处理后应梯级利用或循环使用。应使用低残留、环境友好型清洗剂，不得使用有毒有害和国家严令禁止的清洗剂。 厂内处理后的排放废水，需进入城市污水收集管网的执行 GB/T31962 要求；直接排放的需满足当地环境保护管理要求。	本项目清洗不使用清洗剂，清洗废水统一收集处理后循环使用，部分废水处理后排至霸王河工业园污水处理厂，废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准与《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准，满足相关标准要求。	符合
干燥要求	宜采用离心脱水、鼓风干燥、流化床干燥等工艺，应使用低能耗设备干燥废气应集中收集，进入废气处理设施处理，不得随意排放。	本项目采用离心脱水对塑料件进行甩干，搅拌罐烘干温度低，不产生废气。	符合
造粒和改性要求	应采用节能熔融造粒技术；造粒废气应集中收集处理。推荐使用真空全密闭废气收集体系收集废气；推荐使用无丝网过滤器造粒机，减少废滤网产生。废弃滤网、熔融残渣应收集处理； 再生 PVC 塑料企业宜使用钙/锌复合稳定剂等环保型助剂，减少铅盐稳定剂使用量 应选用低毒、无害的改性剂、增塑剂、相容剂等助剂进行改性，不得使用国家禁止的改性剂。	本项目密炼、挤出废气经集气罩收集后进入二级活性炭吸附装置，处理后经 15m 排气筒达标排放。废滤网及残渣统一交滤网厂家回收。使用的改性剂，如钙粉、碳黑等均不属于国家禁止的改性剂。	符合
资源综合利用及能耗	塑料再生加工相关生产环节，每吨废塑料的综合电耗应低于 500kwh；废 PET 再生瓶片类企业及其他废塑料破碎、清洗、分选的企业，每吨废塑料综合新鲜水消耗量低于 1.5t。塑料再生造粒企业，每吨废塑料综合新鲜水消耗低于 0.2t。	本项目用电量为 943.2 万 kWh，年处理废塑料 20000t，折算综合电耗 471.6 千瓦时/吨废塑料，小于 500 千瓦时/吨废塑料。本项目属于塑料再生造粒类企业，年需用新水量 2557t，折算新水消耗为 0.13t/t 废塑料，低于 0.2t/t 废塑料。	符合
环境保护要求	废塑料再生利用企业应执行 GB 31572、GB 8978、GB/T31962、GB16297 和 GB14554。有相关地方	本项目执行 GB 31572、GB 8978、GB/T31962。清洗废水经“三级沉淀（二沉池加	符合

	标准的执行地方标准；收集到的清洗废水、分选废水、冷却水等，应根据废水污染物的情况选择分别处理或集中处理废水处理应采用物化、生化组合处理工艺、膜处理等技术，减少药剂的使用和污泥的产生；再生利用过程中收集的废气应根据废气的性质，采用催化氧化、低温等离子、喷淋等处理技术如再生利用过程的废气中含氯化氢等酸性气体，应增加喷淋处理设施，喷淋处理产生的污水按第二条执行；再生利用过程中产生的固体废物，属于一般工业固体废物的应执行GB18599；属于危险废物的交由有相关危险废物处理资质单位处理；废水处理过程产生的污泥，企业可自行处理，或交由污泥处理企业处理，不得随意丢弃；不得在缺乏必要的环保设施条件下焚烧废弃滤网、熔融渣；再生利用过程应进行减噪处理，执行GB12348；应建立完善的污染防治制度，定期维护环境保护设施，建立完整的废水处理、废气治理、固体废物处理处置等环境保护相关记录。	絮凝剂)+气浮”处理后循环使用，部分废水处理达标排放。密炼-挤塑废气经集气罩收集，二级活性炭吸附处理后，通过15m排气筒达标排放。再生利用过程中产生的固体废物，属于一般工业固体废物的执行GB18599，属于危险废物的交由有资质单位处置；根据预测，项目厂界噪声可达到GB12348中3类标准要求；要求企业建设完善的污染防治制度及相关台账记录。	
七、选址合理性分析 (1) 用地合理性分析 本项目位于陕西省宝鸡市眉县霸王河工业园区内，土地性质为工业用地（见附件4），项目不涉及敏感区域，项目用地符合要求。 (2) 四邻兼容性分析 项目位于霸王河工业园区内，东侧为空地，南侧为园区空置车间，西侧为陕西秦力橡胶有限责任公司，北侧为空地。相邻区域无学校、医院及居民区等需要特殊保护的敏感目标。 (3) 环境影响分析 项目实施环评提出各项措施后，废气、废水及噪声均能达标排放，固体废物做到了合理处置，从环境影响角度分析，对周围环境造成的影响较小。 综上，项目在落实配套各项环保治理措施并确保环保治理设施正常稳定运行的前提下，各污染物均能达标排放，排放量较小，对评价区域环境质量不会产生明显不良影响。从环境保护角度分析，项目选址可行。			

二、建设项目工程分析

建设内容

一、项目由来

陕西绿再塑再生资源回收利用有限公司拟投资 1500 万元，于眉县霸王河工业园区建设废旧塑料再生利用生产线建设项目。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部令第 16 号）相关规定，本项目属于“三十九、废弃资源综合利用业 42”中“85.非金属废料和碎屑加工处理 422（不含原料为危险废物的，不含仅分拣、破碎的）”中的废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废钢、废铁、金属和金属化合物矿灰及残渣、有色金属废料与碎屑、**废塑料**、废轮胎、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理（农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外），应编制环境影响报告表。

二、项目概况

项目名称：年回收 20000 吨废旧塑料再生利用生产线建设项目

建设性质：新建

建设单位：陕西绿再塑再生资源回收利用有限公司

建设地点：陕西省宝鸡市眉县霸王河工业园区秀舒路北段一排 1 号

建设内容及规模：拟购置破碎清洗生产线 2 套，密炼机 10 台，单螺杆挤出机 10 台，建设年回收 20000 吨废旧塑料再生颗粒生产线。

四邻关系：项目东侧为空地，南侧为园区空置车间，西侧为陕西秦力橡胶有限责任公司，北侧为空地。项目地理位置图见附图 1，项目四邻关系见附图 2。

表 2-1 项目工程组成一览表

项目组成		建设内容	备注
主体工程	造粒车间	1 层，位于厂区北侧，地面硬化，全封闭钢结构，建筑面积 1800m ² ，车间高度 10m。 主要进行搅拌、密炼、挤塑、切粒、包装等生产环节。	租赁现有生产车间，新增生产设备
	预处理车间	1 层，位于厂区南侧，地面硬化，全封闭钢结构，建筑面积 1000m ² ，车间高度 7m。 主要进行破碎、清洗及脱水生产环节。	
储运工程	原料区	位于预处理车间内东侧，面积 450m ² ，进行原料堆存。	
	包装区	位于造粒车间内东侧，面积 400m ² ，进行成品包装暂存。	
辅助工程	办公区	1 层，面积 50m ² 。	
公用工程	给水	水源为霸王河工业园区自来水。	依托
	供电	由当地供电系统供给。	依托

	供暖制冷	办公供暖制冷采用分体空调。		新建
环保工程	废气	投料粉尘	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒 (DA001)。	新建
		密炼-挤塑废气	集气罩+二级活性炭吸附+15m 高排气筒 (DA002)。	新建
	废水	清洗废水	新建一座废水处理设施,处理能力 70m ³ /d, 采用“三级沉淀(二沉池添加絮凝剂)+气浮”工艺处理后部分循环使用,部分废水达标排放至霸王河工业园污水处理厂。	新建
		生活污水	经化粪池处理后排入霸王河工业园污水处理厂。	依托
	噪声	选用低噪设备、基础减振、厂房隔声。		新建
	固废	生活垃圾设置垃圾桶分类收集,由环卫部门统一处置;废包材、分拣杂质分类收集后外售综合利用;沉淀池污泥脱水后送填埋场处置;废滤网和滤渣由厂家定期回收处置;设 1 处危废暂存间 10m ² (车间西北侧),废润滑油、含油抹布及废活性炭等危险废物分区暂存,定期委托有资质单位处置。		新建

三、主要产品及产能

本项目产品方案见表 2-2。

表 2-2 项目产品方案一览表

产品名称	规格	产能 t/a	产品用途
聚乙烯再生颗粒	φ2mm~3mm×3mm~4mm	12417.5	主要外售给下游塑料制品企业,本厂不生产塑料制品。
聚丙烯再生颗粒	φ2mm~3mm×3mm~4mm	12417.5	

本项目再生塑料颗粒产品主要用于生产塑料管材、模型、零件等,按照《废塑料污染控制技术规范》(HJ364-2022)的要求,不得用于制作直接接触食品的包装、制品或材料,如食品包装袋、矿泉水瓶等。建设单位须在项目运行过程中加强生产管理严格控制产品去向,以保证产品去向安全、可靠。

四、主要生产设施

项目主要生产设施见表 2-3。

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	主要生产单元	主要工艺	设备名称	设施参数	单位	数量
1	预处理	破碎	大型破碎机	800 型，功率 55kW	台	2
2		清洗	清洗机	35kW	台	2
			漂洗池	8m*2.5m*1.5m	座	2
3		脱水	圆桶甩干机	425 内径，长度 2.7 米，电机功率 22kW	台	2

4	造粒	搅拌-烘干	搅拌罐	5t	台	5
5		密炼	加压式密炼机	0.4t/h，55kW	台	10
6		熔融挤出	单螺杆挤出机	0.4t/h，65kW	台	10
7		冷却	冷却水槽	5m×0.5m×0.5m	台	10
8		切粒	切粒机	电机功率 5kW	台	10
9	公用	废水处理	三级沉淀池（二沉池添加絮凝剂）+气浮	处理能力 70m³/d	台	1
10			污泥脱水机	/	台	1
11			回用水池	10×6×3m	座	1
12			水泵	/	台	2
13		废气处理	二级活性炭吸附	20000m³/h	台	1
14			袋式除尘器	30000m³/h	台	1
15	冷却循环水		冷却水池	8m×2m×2m	座	1
16			冷却水塔	15kW	台	1

产能匹配性分析：本项目主要生产设备为清洗生产线的破碎机、清洗机，熔融造粒线的密炼机、挤出机，主要设备产能匹配性分析见表 2-4。

表 2-4 设备产能与设计产能匹配性

设备名称	数量	单台设备产能	工作时间	处理能力	设计产能	是否满足
破碎机	2 台	5t/h	2400	24000	20000	满足
清洗机	2 台	5t/h	2400	24000	20000	满足
密炼机	10 台	0.4t/h	7200	28800	25000	满足
挤出机	10 台	0.4t/h	7200	28800	25000	满足

清洗、破碎、挤出造粒等设备设计产能大于本项目实际产能。因此，本项目生产设备可满足生产需求。

五、原辅材料及能源消耗

项目生产原料不使用进口废塑料，均来源于陕西境内的正规废塑料回收分拣企业。禁止回收沾染农药、废染料、强酸、强碱、其他化学品等化工产品的废弃塑料包装；禁止回收再生利用废弃医疗垃圾；禁止回收含放射性原料、卤素、危险废物的废弃塑料包装物。项目不涉及进口废塑料再生利用以及其他不符合产品所需的废塑料品种。不向非法企业回收废塑料原料。

综上所述，项目所用废塑料原料来源稳定、可靠，满足《废塑料污染控制技术规范》(HJ364-2022)要求。建设单位承诺对废塑料来源、储存、生产及产品去向进行严格控制，确保来源、去向合法合规，保证全生产过程符合生产工

艺及相关环保规范的要求，本项目回收废塑料种类原料主要为编织袋料（主要成分为 PP，主要为小麦、大米、玉米、大豆等编织袋等）、废塑料瓶（PE），不在国家危险废物名录之列，为一般固体废物，不属于危险废物，残留物质主要为泥土。

本项目不直接进行废旧塑料的回收，项目所用原料均为外购，来源于市场上正规的废旧塑料回收公司。本项目外购的废旧塑料具有成分相对单一、塑料纯态时无毒无害的特点，对有危险残留物的弃置塑料制品，例如医疗废物、农药、化工编织袋等，本项目不予接纳。且项目在进行原料购买时，与回收公司签订买卖合同，制定台账记录，内容包括时间、地点、数量及种类、预处理情况等，确保原料满足项目生产及环保要求。项目原料购买及原料入厂时均进行人工识别，发现其他废旧塑料一律拒绝收购。

项目主要原辅材料及能源消耗见表 2-5。

表 2-5 项目原辅材料及能源消耗统计一览表

类别	名称	单位	年消耗量	主要成分	最大存储量	备注
一、原料						
1	废 PP 编织袋	t	10000	PP	300	外购
2	废 PE 饮料瓶	t	10000	PE	300	外购
二、辅料						
1	碳酸钙	t	2000	碳酸钙粉末	100	粉状，塑料增强
2	滑石粉	t	2000	含水硅酸镁	100	粉状，塑料增强
3	碳黑	t	500	碳单质	100	粉状，塑料改色
4	聚乙烯蜡	t	500	/	100	微珠颗粒，润滑
5	润滑油	t	0.18	矿物油	0.18	外购
6	活性炭	t	22.668	活性炭	5	蜂窝状碘值大于 650mg/g
7	滤网	t	3.6	不锈钢	0.5	外购
8	PAC	t	5	聚氯化铝	1	外购
二、能源消耗						
1	水	t	2557	园区管网	/	
2	电	kW·h	943.2 万	当地电网	/	

表 2-6 主要原辅材料及其理化性质

名称	物理特性	化学特性	危害性
聚乙烯（PE）	白色蜡状半透明材料，比水轻，比重为 0.94~0.96g/cm ³ ，介电性能良	常温下不溶于任何已知溶剂，化学性	无毒、无臭，遇高热、明火可燃

	好，透水率低。熔点范围为 112℃~135℃，分解温度大于 380℃	稳定，一般情况下耐酸、耐碱。	
聚丙烯 (PP)	乳白色高结晶聚合物，密度为 0.90~0.91g/cm ³ ，聚丙烯的熔融温度比聚乙烯约提高 40~50%，约为 164~170℃。成型性好，收缩率大，制品表面光泽好，易于着色。分解的温度大于 350℃。	化学性稳定，一般情况下耐酸、耐碱。适合制作化工管道和配件	无毒、无臭，遇高热、明火可燃

六、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 15 人，工作 300 天，三班制，每班 8 小时。不提供食宿。

七、项目给排水

(1) 给水

项目用水水源为市政供水，用水包括生活用水、清洗用水、冷却循环水补水。

①生活用水

本项目劳动定员 15 人，项目不提供食宿。依据《陕西省行业用水定额》(DB61/T943-2020)行政办公通用值 25m³/(人·a)，则员工用水量为 1.25m³/d，375m³/a。生活污水产生量按用水量的 80%计，生活污水量为 1m³/d，300m³/a。

②清洗用水：根据建设单位提供资料，项目废塑料破碎、清洗用水量约 1m³/t-原料，项目废塑料合计约 19900t/a，则破碎、清洗总用水量为 19900m³/a，66.33m³/d。

清洗废水（含甩干）经“三级沉淀（二沉池添加絮凝剂）+气浮”工艺处理后回用于清洗工序，回用率约 90%。废旧塑料清洗过程中自然蒸发、原料带走、污泥带走等环节的水分损耗按用水量的 4%估算，则水分损耗量为 2.65m³/d，796m³/a。

清洗废水排放量为清洗水量的 6%，则废水排放量为 3.98m³/d，1194m³/a。

综上，塑料清洗合计补充新鲜水为 6.63m³/d，1990m³/a。

③冷却用水：根据建设单位提供资料，项目冷却水池尺寸为 8m×2m×2m，容积 32m³，冷却水循环使用，每天补水 1 次，补水量为水池容积的 2%，则补水量为 0.64m³/d（192m³/a）。冷却水循环使用，不外排。

(2) 排水

生活污水经化粪池处理，进入眉县霸王河工业园污水处理厂处理后，达标排放。

本项目清洗废水“三级沉淀（二沉池添加絮凝剂）+气浮”工艺处理后回用于清洗工序，部分废水处理后经管网排至霸王河工业园污水处理厂。

本项目冷却水循环利用，定期补水，不外排。

本项目给排水情况见下表，水平衡图见图2-1。

表 2-7 项目新鲜水用、排水一览表

用水项目	用水规模	年用水日	新鲜水用量		消耗量	废水量	去向
			m ³ /d	m ³ /a	m ³ /a	m ³ /a	
生活用水	15 人	300	1.25	375	75	300	生活污水经化粪池处理，进入眉县霸王河工业园污水处理厂。
清洗用水	/	300	6.63	1990	796	1194	清洗废水“三级沉淀（二沉池添加絮凝剂）+气浮”工艺处理后回用于清洗工序，部分废水处理后达标排至霸王河工业园污水处理厂。
冷却用水	/	300	0.64	192	192	0	循环利用不外排。

本项目水平衡图见下图：

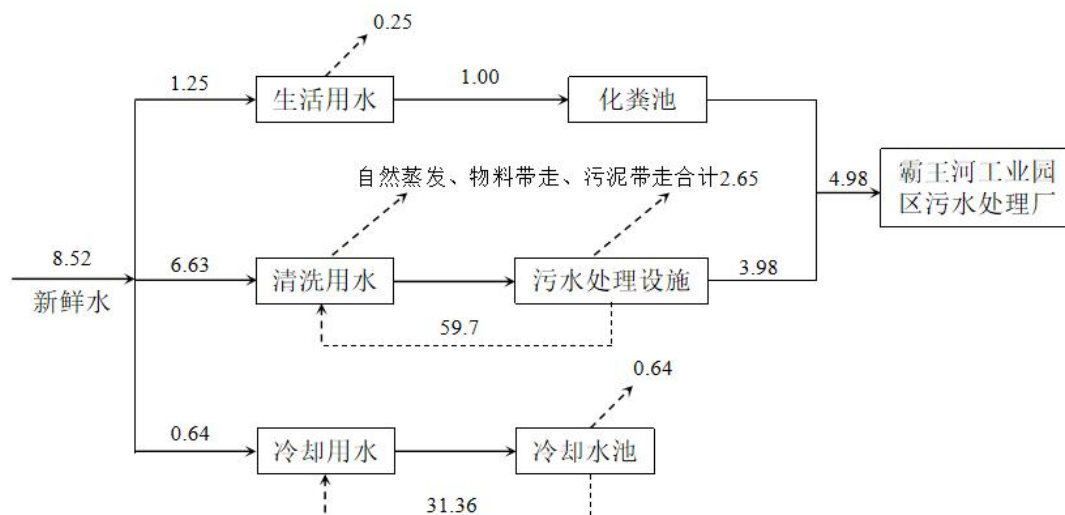


图 2-1 水平衡图 单位：m³/d

八、平面布置

本项目由预处理车间及造粒车间组成，整体呈矩形。其中造粒车间位于北侧，预处理车间位于南侧，原料暂存区位于预处理车间东部区域，预处理车间西侧为破碎、清洗及脱水设备。造粒车间由西向东为密炼、造粒及包装区。

危废暂存间拟设于车间造粒车间西北侧，避开人员工作活动区域。废气治理设施拟布设于造粒车间北侧，位于敏感点下风向，影响较小。项目所有生产设备均布置在车间内，设备采用隔声、减振等噪声治理措施，再经距离衰减，

对周围影响较小。

综上所述，项目总平面布置本着工艺环节顺畅，节省用地，节约投资等原则，满足环保等要求，方便管理，项目总平面布置合理。

九、物料平衡

表 2-8 物料平衡表

生产线	进入		产出	
	物料名称	年用量 t/a	物料名称	产量 t/a
年回收 20000 吨 废旧塑料 再生利用生 产线	PP 编织袋	10000	PP 塑料颗粒	12417.5
	PE 饮料瓶	10000	PE 塑料颗粒	12417.5
	碳酸钙	2000	分拣杂质（泥土）	100
	滑石粉	2000	进入污泥	29.245
	碳黑	500	滤渣	1.80
	聚乙烯蜡	500	非甲烷 总烃	有组织排放 2.817
				活性炭吸附 3.443
				无组织排放 0.695
			投料 颗粒物	有组织排放 0.257
				除尘器收集 25.393
				无组织排放 1.35
	合计	25000	合计	25000

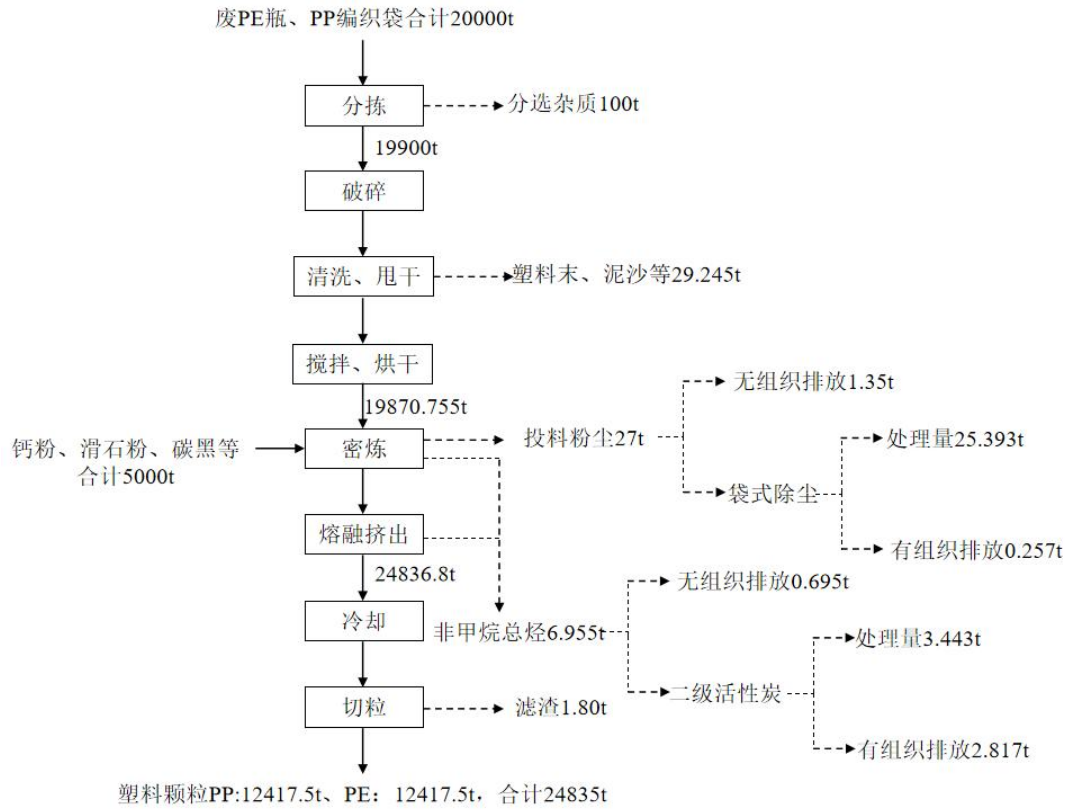


图 2-2 物料平衡图

一、施工期工艺流程及产污环节

本项目租赁已建成钢构厂房，施工期主要为生产设备安装、环保设施建设等，其中废水处理设施（三级沉淀池）施工工艺包括基础工程（开挖、回填、平整等）、主体工程、设备安装、调试验收。

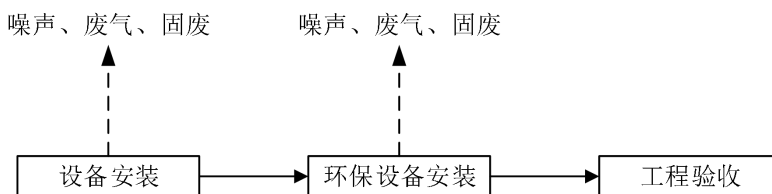


图 2-3 施工期工艺流程及产污环节图

2、施工期主要产污环节

- (1) 废水：施工废水包括施工车辆冲洗废水及施工人员生活污水。
- (2) 废气：主要为废水处理设施基础开挖、回填、土方暂存产生的扬尘。
- (3) 噪声：主要为施工过程中产生的机械噪声。
- (4) 固体废弃物：主要包括人员生活垃圾、建筑垃圾、开挖土方等。

二、运营期工艺流程及产污环节

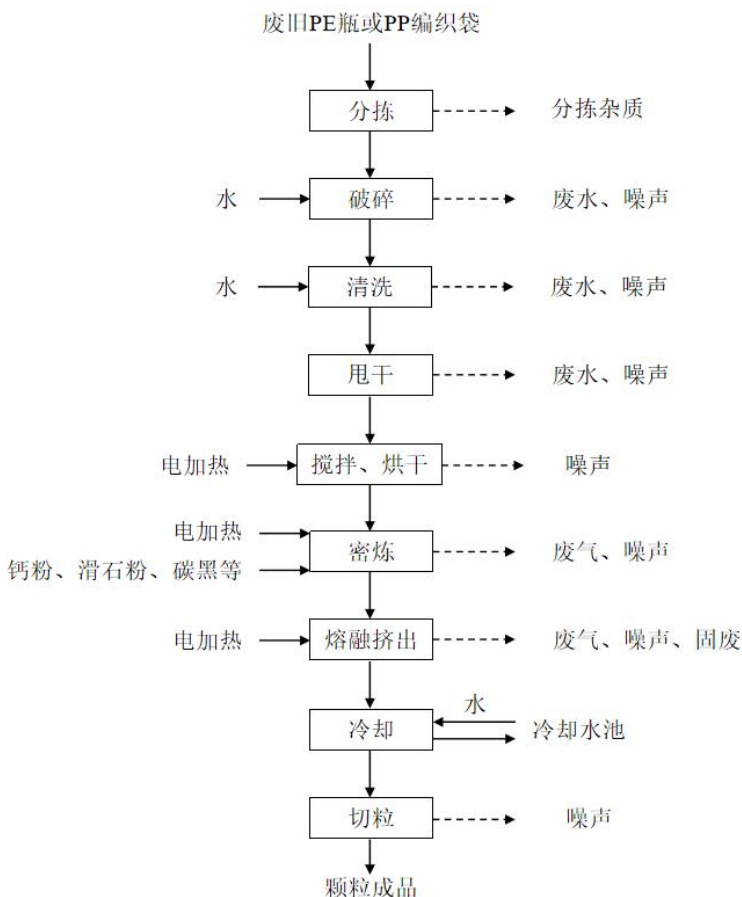


图 2-4 塑料颗粒生产工艺流程及产污环节图

工艺流程描述:

分拣: 项目原料均为废旧 PP 编织袋、PE 瓶, 通过废旧物资回收企业运输至项目厂区(无明显的铁丝、纸屑等杂质, 物料主要含泥土等附着物)。由人工分拣将不同材质塑料分开、去除杂质, 然后进入破碎、清洗环节。

破碎: 将分拣后的废塑料分类投入破碎机, 出料控制在 $1\text{cm} \times 1\text{cm} \sim 2\text{cm} \times 2\text{cm}$ 的范围内。破碎为湿式破碎, 破碎机设置有喷淋装置, 抑尘的同时对粉碎料进行初步清洗。该过程产生噪声、清洗废水。

清洗甩干: 破碎后的塑料经清洗机提升至漂洗池进行清洗, 清洗使用自来水, 清洗过程中不使用洗涤剂。清洗后的废塑料捞入甩干机, 通过离心力的作用, 使废塑料高速甩干, 甩干后的废塑料进入搅拌罐进行混合。清洗废水进入污水处理设施, 经“三级沉淀(二沉池添加絮凝剂)+气浮”工艺处理后回用于清洗工序, 回用率约 90%, 其余部分排入霸王河工业园污水处理厂。

搅拌烘干: 将甩干后的各类废塑料片料按一定比例投入搅拌罐内, 搅拌同时加热烘干, 烘干为电加热, 加热温度约 $35^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$, 主要将残余水分烘干。烘干过程温度较低, 不会产生有机废气。

密炼: 甩干后的废塑料以及辅料(碳酸钙、滑石粉、碳黑、聚乙烯蜡)采用人工投料, 按一定比例投入密炼机, 混合搅拌后通过电加热(180°C)并予以一定压力进行密炼改性, 增强塑料强度。辅料投料过程会产生粉尘, 密炼环节塑料熔融会产生非甲烷总烃。

熔融挤出: 密炼后的物料经提升机送至单螺杆挤出机, 密炼后塑料及辅料已经混合均匀, 呈面团状, 从密炼机提升至挤出机过程中不会产生粉尘。挤出机设置了两个加热段和一个保温段, 加热段外缠绕有高频节能电磁感应加热器线圈并配套两台电磁加热控制器, 第一段加热温度为 $250^{\circ}\text{C} \sim 260^{\circ}\text{C}$, 第二段加热温度为 $180^{\circ}\text{C} \sim 200^{\circ}\text{C}$, 加热段使废塑料碎片成为熔融状态, 同时废塑料碎片中含的水分经高温加热变成水蒸气进入大气; 第三段保温段基本不进行加热, 主要利用加热段的余热保持熔化后的废塑料维持半流体状态, 便于挤出加工, 当温度下降至 150°C 后, 保温段开始通电加热, 维持温度。熔融状态的废塑料通过螺杆挤出方式挤出至下料机中, 通过下料机的滤网后将熔融状态的塑料挤出成条状。

本项目熔融挤出过程中会产生挤塑废气, 塑料热熔过程为物理热熔, 挤出

机筒各段温度均远低于塑料分解温度，确保塑料原料不分解、不碳化、不改变特性，熔融产生有机废气（主要为非甲烷总烃）。

另外，在成条过程中熔融态的塑料需从铁质滤网的网眼中挤出成型，当熔融态的塑料在滤网表面冷却凝固后，会堵塞滤网，影响成条效率需定期更换滤网，即会产生废滤网。

冷却：项目采用常温水直接冷却，挤出成条状的塑料通过机械牵引至冷却水槽进行直接冷却处理，末端由辊轴牵引至切粒机。冷却水经过冷却塔冷却后循环使用不排放。

切粒：经冷却后的成型塑料条在切粒机的牵引力下不断穿过切粒机的切刀，切刀将其切成圆柱状再生塑料颗粒，粒径约 2mm~3mm×3mm~4mm。该过程产生噪声。

包装入库：将切粒机切粒形成的再生塑料颗粒产品打包后运至成品库房待售。

三、项目污染工序及污染因子表

表 2-9 运营期污染产生情况一览表

类别	污染源	污染因子	污染防治措施
废气	投料粉尘	颗粒物	集气罩收集+布袋除尘器+15m 排气筒（DA001）排放。
	密炼-挤出废气	非甲烷总烃	密炼、挤出工序产生的非甲烷总烃由集气罩收集，统一经二级活性炭吸附装置处理后经 15m 排气筒（DA002）排放。
废水	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP	生活污水经化粪池处理，进入霸王河工业园污水处理厂处理后达标排放。
	清洗废水		经厂内污水处理设施处理后循环使用，部分废水处理后达标排至霸王河工业园污水处理厂。
固废	职工生活	生活垃圾	设置垃圾桶分类收集，由环卫部门统一收集处理。
	分拣	分拣杂质（泥土）	外售砖厂综合利用。
	原料贮存	废包装袋	外售物资回收部门。
	熔融挤出	废滤网及滤渣	厂家回收处置。
	污水处理	污泥	脱水后运至垃圾填埋场填埋处置。
	废气治理	废活性炭	专用容器收集，暂存危废间，定期交资质单位处置。
	设备保养	废润滑油、含油抹布	

	噪声	设备噪声	等效 A 声级	生产设备均布置于车间内，选用低噪声设备，基础减振；环保设备风机基础减振，挠性连接。
与项目有关的原有环境污染问题	本项目位于眉县霸王河工业园区，租赁现有空置厂房。根据调查及建设单位提供的资料，该厂房屋为陕西盛昌源包装有限公司，主要进行纸包装制品，现已搬迁，该厂房长期空置，地面硬化完好，无明显污染痕迹，无与项目有关的原有环境污染问题。			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

一、环境空气质量现状

本项目位于宝鸡市眉县。根据大气功能区划，本项目所在地为二类功能区，环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

（1）常规污染物

按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》规定，“常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。”

本次评价常规污染物环境质量现状采用宝鸡市生态环境局发布的《宝鸡市2023年环境质量公报》中宝鸡市眉县的相关大气监测数据。2023年宝鸡市眉县空气质量状况统计见下表。

表 3-1 2023 年宝鸡市眉县环境空气质量状况统计表

县区	项目	浓度（均值）	平均时间	标准限值	达标情况
				二级	
眉县	PM ₁₀	73μg/m ³	年均值	70μg/m ³	超标
	PM _{2.5}	42μg/m ³	年均值	35μg/m ³	超标
	SO ₂	10μg/m ³	年均值	60μg/m ³	达标
	NO ₂	31μg/m ³	年均值	40μg/m ³	达标
	CO	1.4mg/m ³ (95 位百分浓度)	24 小时平均	4mg/m ³	达标
	O ₃	165μg/m ³ (90 位百分浓度)	日最大 8 小时平均	160μg/m ³	超标

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），城市环境空气质量达标情况指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。由上表可知，2023 年宝鸡市眉县 SO₂、NO₂、CO 能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM₁₀、PM_{2.5}、O₃ 平均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

因此，项目所在区域为不达标区域。

（2）特征污染物

为了解项目所在地区环境空气中 TSP 质量现状，项目引用《陕西西部神力钛新材料科技有限公司钛谷东区高品质大吨位航空航天航海精密熔锻生产线项目》（LYHB2407002H）检测报告中 TSP 的监测数据（监测点位于崔家庄村，

区域
环境
质量
现状

位于本项目东南侧 1187m 处；监测单位为洛阳市绿源环保技术有限公司，监测日期为 2024 年 8 月 10 日-8 月 16 日，符合引用要求，监测报告详见附件），监测结果见下表。

表 3-2 特征污染物监测结果 (单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

点位	污染物	平均时间	评价标准	监测浓度范围	达标情况
引用项目监测点位 (崔家庄村)	TSP	24 小时平均值	300	154-163	达标



图 3-1 引用监测点位置示意图

二、地表水环境质量现状

本次环评引用《宝鸡市 2023 年环境质量公报》中项目所在地上游常兴桥、下游宝鸡出境断面的监测数据进行分析。监测数据见下表。

表 3-3 地表水监测数据统计表 单位: mg/L

监测项目		高锰酸盐指数	BOD ₅	NH ₃ -N	COD	TP	氟化物
常兴桥断面	国控 III 类	2.8	2.3	0.58	15.8	0.095	0.40
评价标准 GB3838-2002		6	4	1.0	20	0.2	1.0
宝鸡出境断面	国控 III 类	3.6	2.0	0.36	13.9	0.091	0.47
评价标准 GB3838-2002		6	4	1.0	20	0.2	1.0

由上表可知，常兴桥断面、渭河宝鸡出境断面水质均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准。

三、声环境质量现状

经现场调查，本项目厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标，因此，本

	项目不进行声环境质量现状监测。 四、生态环境 本项目用地范围内不涉及生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。 五、地下水、土壤环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）中原则上不开展环境质量现状调查。本项目危废间、污水处理设施区域采取重点防渗措施，不存在土壤、地下水环境污染途径，本项目不进行地下水环境质量现状调查，不进行土壤环境质量现状调查。																																						
环境保护目标	一、大气环境保护目标 表 3-4 项目主要环境保护目标及保护级别表 <table><tr><th rowspan="2">环境要素</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离/m</th></tr><tr><th>E</th><th>N</th></tr><tr><td rowspan="4">环境空气</td><td>清湫村</td><td>107.83804</td><td>34.21853</td><td>居民区</td><td rowspan="4">人群</td><td rowspan="4">二类功能区</td><td>NE</td><td>330</td></tr><tr><td>霸王河园区小学</td><td>107.82992</td><td>34.22050</td><td>学校</td><td>NW</td><td>300</td></tr><tr><td>霸王河园区幼儿园</td><td>107.82914</td><td>34.22113</td><td>学校</td><td>NW</td><td>400</td></tr><tr><td>眉县第三医院</td><td>107.82922</td><td>34.22201</td><td>医院</td><td>NW</td><td>480</td></tr></table> 二、声环境保护目标 本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。 三、地下水环境保护目标 项目用地范围内及厂界外 500m 范围内不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水等特殊地下水资源保护目标。 四、生态环境 本项目不涉及生态环境保护目标。无需进行生态现状调查。	环境要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	E	N	环境空气	清湫村	107.83804	34.21853	居民区	人群	二类功能区	NE	330	霸王河园区小学	107.82992	34.22050	学校	NW	300	霸王河园区幼儿园	107.82914	34.22113	学校	NW	400	眉县第三医院	107.82922	34.22201	医院	NW	480
	环境要素			名称	坐标						保护对象	保护内容		环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m																							
		E	N																																				
	环境空气	清湫村	107.83804	34.21853	居民区	人群	二类功能区	NE	330																														
		霸王河园区小学	107.82992	34.22050	学校			NW	300																														
		霸王河园区幼儿园	107.82914	34.22113	学校			NW	400																														
		眉县第三医院	107.82922	34.22201	医院			NW	480																														
	一、废气 项目施工期废气执行《施工场界扬尘排放限值》（DB61/1078-2017）中相关标准；运营期颗粒物、非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）相关限值要求，厂区内无组织非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求。																																						

表 3-5 施工期废气排放标准				
标准名称及级（类）别	污染因子	施工阶段	小时平均浓度限值（mg/m³）	
《施工场界扬尘排放限值》（DB61/1078-2017）	总悬浮颗粒物	拆除、土方及地基处理工程	≤0.8	
		基础、主体结构及装饰工程	≤0.7	
表 3-6 运营期废气排放标准				
标准名称及级（类）别	污染因子	标准值		
		单位	数值	
《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）	颗粒物	mg/m³	车间和生产设施排气筒排放限值	20
		mg/m³	企业边界大气污染物浓度限值	1.0
	非甲烷总烃	mg/m³	车间和生产设施排气筒排放限值	60
		mg/m³	企业边界大气污染物浓度限值	4.0
		单位产品非甲烷总烃排放量		0.3kg/t
《挥发性有机物组织排放控制标准》（GB37822-2019）	非甲烷总烃	mg/m³	监控点处 1h 平均浓度值	6.0

二、噪声

本项目位于眉县霸王河工业园区，施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的相关规定；运营期噪声排放限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值。

表 3-7 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位：dB（A）	
昼间	夜间
70	55

表 3-8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 单位：dB（A）		
声环境功能区类别	昼间	夜间
3 类	65	55

	三、废水 本项目污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准与《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准要求。 <table><tr><th colspan="5">表 3-9 废水污染物排放标准</th></tr><tr><th rowspan="2">标准名称</th><th rowspan="2">级别</th><th rowspan="2">评价因子</th><th colspan="2">标准限值</th></tr><tr><th>单位</th><th>限值</th></tr><tr><td rowspan="4">《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）</td><td rowspan="4">三级</td><td>pH（无量纲）</td><td rowspan="7">mg/L</td><td>6~9</td></tr><tr><td>SS</td><td>400</td></tr><tr><td>COD</td><td>500</td></tr><tr><td>BOD₅</td><td>300</td></tr><tr><td rowspan="3">《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T 31962-2015）</td><td rowspan="3">B 级</td><td>NH₃-N</td><td>45</td></tr><tr><td>TN</td><td>70</td></tr><tr><td>TP</td><td>8</td></tr></table>					表 3-9 废水污染物排放标准					标准名称	级别	评价因子	标准限值		单位	限值	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）	三级	pH（无量纲）	mg/L	6~9	SS	400	COD	500	BOD ₅	300	《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T 31962-2015）	B 级	NH ₃ -N	45	TN	70	TP	8
	表 3-9 废水污染物排放标准																																			
	标准名称	级别	评价因子	标准限值																																
				单位	限值																															
	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）	三级	pH（无量纲）	mg/L	6~9																															
			SS		400																															
			COD		500																															
			BOD ₅		300																															
	《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T 31962-2015）	B 级	NH ₃ -N		45																															
			TN		70																															
			TP		8																															
	四、固体废物 一般工业固废满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求；一般工业固体废物贮存过程应满足相应防渗漏、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）。																																			
	总量控制指标	本项目建议总量控制指标为VOCs：1.947t/a、COD：0.475t/a、NH₃-N：0.032t/a。项目具体总量指标最终以当地生态环境保护部门核定的总量为准。																																		

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目工程量较小，施工期较短，随着施工的结束，对周围环境影响也会随之消失。施工过程产生的污染物主要为施工扬尘、施工噪声、施工人员生活污水、生活垃圾、建筑垃圾及开挖土方等。 施工期环境保护措施如下： 1、施工期扬尘防治措施 本项目施工扬尘主要为废水处理设施基础开挖、回填及土方临时堆存产生的扬尘，施工位于生产车间内，施工现场主要采取围挡、苫盖、洒水抑尘等措施抑尘。 本项目工程量较少，产尘量小，采取以上防护措施后，项目施工基本不会对项目区环境空气质量产生影响。 2、施工废水防治措施 项目施工期施工车辆冲洗废水经沉淀处理后，洒水抑尘；生活污水依托厂内化粪池处理，最终进入霸王河工业园污水处理厂。 3、施工期噪声防治措施 为有效降低施工噪声的影响，现就施工期噪声控制措施提出以下措施： ①严格控制施工时间，合理安排施工计划，避开夜间（22:00-06:00）、昼间午休时间（12:00-14:00）施工，以免产生扰民现象。 ②运输车辆，运载设备的车辆要合适的时间、路线进行运输，车辆出入现场时应低速、禁止鸣笛，减少对周边的影响。 4、固体废弃物防治措施 施工期间产生的生活垃圾经分类、统一收集后，由环卫部门定期清运。 施工期开挖土方尽可能回填利用，不能利用的余方及建筑垃圾运往指定垃圾填埋场填埋，合理处置。
------------------	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	一、废气											
	1、废气产排情况											
	表4-1 有组织废气产生和排放源强一览表											
	污染源		污染物 名称	污染物产生情况			年运 行时 间 h/a	采取处 理措施	处 理 效 率	污染物排放情况		
				产生量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m³				排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m³
	投料 粉尘	DA 001	颗粒物	25.65	28.5	950	900	集气罩+ 布袋除 尘器 +15m 排 气筒	99 %	0.257	0.285	9.5
	密炼- 挤塑 废气	DA 002	非甲烷 总烃	6.260	0.869	43.45	7200	集气罩+ 二级活 性炭吸 附装置 +15m 排 气筒	80 %	1.252	0.174	8.7
	表 4-2 生产车间无组织废气产生和排放源强一览表											
	污染源	污染物名称		产生量 (t/a)		年运行时间 (h/a)		采取处理措施		排放量 (t/a)	速率 (kg/h)	
	造粒车间	颗粒物		1.35		900		/		1.35	1.5	
非甲烷总烃		0.695		7200		/		0.695	0.097			
表 4-3 本项目有组织排放口情况一览表												
编号/污 染物名称		排气筒底部中心坐 标		排 气 筒 高 度 /m	温 度 ℃	排 气 筒 出 口 内 径/m	年排 放小 时数 /h	执行标准				
		经度	纬度					名称		限值 (mg/m³)		
DA001 颗粒物		107.83231	34.21783	15	常温	0.5	900	《合成树脂工业污染 物排放标准》 (GB31572-2015) (含 2024 年修改单)		20		
DA002 非甲烷总 烃		107.83256	34.21774	15	常温	0.5	7200			60		
2、源强核算												
①投料粉尘												
本项目密炼工艺投料工序采取人工投加的方式，由工作人员将碳酸钙粉、滑石粉、碳黑等粉状物料投入密炼机中，粉状物料投加工程中会有粉尘逸散，密炼机密闭，密炼过程不产尘。												
本项目投料物料为粉状物料，粉尘产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（公告 2021 年第 24 号）》2922 塑料制品行业系数手册，												

具体见下表。

表 4-4 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表

工段名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数
/	树脂、助剂	配料-混合-挤出	所有规模	颗粒物	千克/吨-产品	6.0

根据前文，本项目碳酸钙粉、滑石粉、碳黑等粉状物料使用量合计 4500t/a，则投料粉尘产生量约为 27t/a。

本项目拟将密炼机单独封闭，同时于每台密炼机投料口上方设置集气罩，收集效率 95%，风机风量总计 30000m³/h，设置 1 台布袋除尘器处理粉尘，除尘效率 99%，处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。经计算，粉尘有组织产生量为 25.65t/a，根据建设单位提供资料，投料时长以每天 3h 计，则产生速率为 28.5kg/h，产生浓度为 950mg/m³，有组织排放量为 0.257t/a，排放速率为 0.285kg/h，排放浓度为 9.5mg/m³。无组织排放量为 1.35t/a，排放速率为 1.5kg/h。

②密炼-挤塑废气

本项目密炼、挤塑过程中温度均控制在 260℃以下，由原辅材料理化性质及工艺流程分析可知，本项目塑料粒子熔融温度均低于热分解温度，也不发生化学反应，塑料不会发生裂解，仅为单纯物理变化，故本项目无裂解废气产生。

因此，在废塑料粒子熔融过程中产生少量非甲烷总烃。本次参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（公告 2021 年第 24 号）》4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数手册中的排污系数，具体见下表。

表 4-5 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表

工段名称	原料名称	产品名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数
/	废 PE/PP	再生塑料离子	挤出造粒	所有规模	挥发性有机物（以非甲烷总烃计）	克/吨-原料	350

根据物料平衡，本项目进入密炼-挤塑环节的原料约 19870.755t/a，则密炼-挤出产生的非甲烷总烃约 6.955t/a。项目于密炼机、挤塑机出料口、机头上方设置集气罩，收集效率以 90%计，收集的气体经过二级活性炭吸附（参照 4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表，活性炭吸附去除效率为 55%，计算得到二级活性炭处置效率约 80%）处理后经 15m 高排气筒（DA002）排放。

注塑机年工作时间以 7200h/a 计，风机风量共计 20000m³/h，经计算，有组织产生量为 6.260t/a，有组织产生速率为 0.869kg/h，有组织产生浓度为

43.45mg/m³；有组织排放量 1.252t/a，排放速率为 0.174kg/h，排放浓度为 8.7mg/m³；无组织排放量为 0.695t/a，排放速率为 0.097kg/h。

3、废气监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019），制定本项目大气监测计划如下。

表 4-6 环境监测计划表

监测点位	排放口类型	监测项目	监测频次	控制指标
DA001	一般排放口	颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015） （含 2024 年修改单）
DA002	一般排放口	非甲烷总烃	1 次/半年	
厂界	颗粒物、非甲烷总烃		1 次/年	
厂内	非甲烷总烃		1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

4、达标排放情况

本项目投料粉尘经集气罩收集+布袋除尘器处理+15m 排气筒（DA001）排放；密炼-挤塑产生的非甲烷总烃由各集气罩收集+二级活性炭吸附装置处理+15m 排气筒（DA002）排放。经计算，DA001 排放的颗粒物有组织排放量为 0.257t/a，排放速率为 0.285kg/h，排放浓度为 9.5mg/m³；DA002 排放的非甲烷总烃有组织排放量 1.252t/a，排放速率为 0.174kg/h，排放浓度为 8.7mg/m³；非甲烷总烃有组织及无组织排放量合计 1.947t/a，产品为 24860t/a，则单位产品非甲烷总烃排放量为 0.078kg，小于 0.3kg/t。颗粒物、非甲烷总烃排放均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）要求。

5、非正常排放

项目非正常情况主要是停电或设备开停车、检修时，环保装置未提前开启，造成废气超标排放，以最不利情况下废气处理系统净化效率为零考虑，源强最大的时段废气排放1h对周围环境的影响；项目非正常排放的情况下表所示。

表 4-7 非正常工况污染物排放源强

污染源	污染物名称	污染物排放情况		持续时间
		浓度（mg/m ³ ）	速率（kg/h）	
DA001	颗粒物	950	28.5	1 小时
DA002	非甲烷总烃	43.45	0.869	1 小时

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下

	措施确保废气达标排放： ①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行； ②定期更换活性炭、布袋等； ③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测； ④应定期维护、检修废气处理装置，以保持废气处理装置的处理能力和处理容量。 6、项目大气污染物治理措施可行性分析 本项目投料粉尘经采用布袋除尘器处理；密炼-挤塑产生的非甲烷总烃采用二级活性炭吸附装置处理。对照《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工业》（HJ1034-2019），布袋除尘为颗粒物防治可行技术，活性炭吸附为非甲烷总烃防治可行技术。 综上，本项目大气污染防治措施可行。 7、废气排放环境影响分析 项目位于环境空气功能区划为二类区，厂界外 500m 范围内存在大气环境保护目标。本项目废气污染物主要为颗粒物、非甲烷总烃。项目在生产过程中产生的废气治理措施如下：投料粉尘经集气罩收集+布袋除尘器处理+15m 排气筒（DA001）排放；密炼-挤塑废气经集气罩收集+二级活性炭吸附+15m 高排气筒（DA002）排放，经处理后的污染物排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 相关标准要求。一旦发生非正常排放，必须立即停产，对废气处理设施进行及时检修。在落实本次评价提出的环境保护措施后，项目营运期废气经处理后达标排放，环境影响可接受。 二、废水 1、源强分析 根据前文分析，项目造粒冷却用水于循环水池内冷却后循环使用，不外排，仅需补充新鲜水。 项目清洗塑料及破碎用水工序只需将塑料上附着的泥沙、灰尘等杂质洗去，清洗废水经三级沉淀（在二沉池添加絮凝剂）+气浮处理后回用，回用率约 90%，部分废水处理后经管网排至霸王河工业园污水处理厂，经前文计算清洗废水排
--	---

放量为 1194m³/a。

生活污水依托现有化粪池处理后，进入眉县霸王河工业园污水处理厂，最终达标排入渭河，生活污水排放为 300m³/a。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》42 废弃资源综合利用行业系数手册-4220-非金属废料和碎屑加工处理行业系数手册，废 PE/PP 湿法破碎+清洗，废水中 COD 产生量为 420 克/吨-原料，NH₃-N 产生量为 21.2 克/吨-原料，TN 产生量为 32.5 克/吨-原料，TP 产生量为 1.2 克/吨-原料，项目参考《废塑料处理废水悬浮物(SS)去除效能分析》李光（安徽省城建设计研究总院股份有限公司，合肥 230001）中表 1 塑料清洗废水水质 SS 浓度为 200mg/L~500mg/L，本次取 500mg/L，BOD₅ 浓度为 200mg/L~400mg/L，本次取 400mg/L，则项目废水产生情况见下表。

表 4-8 项目污水水质及产排情况表

产污环节	废水量 m ³ /a	污染物名称	污染物产生量		处置措施	处理效率	污染物排放量	
			浓度 mg/L	产生量 t/a			浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水	300	COD	350	0.105	化粪池	30	245	0.074
		BOD ₅	200	0.060		20	160	0.048
		SS	220	0.066		50	110	0.033
		NH ₃ -N	25	0.008		10	22.5	0.007
		TN	20	0.006		10	18	0.005
		TP	3	0.001		10	2.7	0.001
清洗废水	1194	COD	420	0.501	三级沉淀+气浮	20	336	0.401
		BOD ₅	400	0.478		20	320	0.382
		SS	500	0.597		60	200	0.239
		NH ₃ -N	21.2	0.025		0	21.2	0.025
		TN	32.5	0.039		0	32.5	0.039
		TP	1.2	0.001		0	1.2	0.001
综合废水	1494	COD	/	/	/	/	317.94	0.475
		BOD ₅					287.82	0.43
		SS					182.06	0.272
		NH ₃ -N					21.42	0.032
		TN					29.45	0.044
		TP					1.34	0.002

表 4-9 综合污水水质排放情况表

项目		pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP
综合污水 1194m ³ /a	排放浓度 (mg/L)	6-9	317.94	287.82	182.06	21.42	29.45	1.34
	排放量(t/a)	/	0.475	0.43	0.272	0.032	0.044	0.002
排放方式	直接排放 间接排放√							
排放去向	眉县霸王河工业园污水处理厂							
排放规律	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放							
排放标准	名称	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准《污						

		水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准						
	污染物种类	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP
	标准限值 (mg/L)	6-9	500	300	400	/	/	/
		/		/	/	45	70	8
是否达标		是						
受纳污水 处理厂信 息	处理能力	3000m ³ /d						
	污染物种类	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP
	出水水质 mg/L	6-9	30	6	10	1.5(3)	15	0.3
	出水标准	《陕西省黄河流域污水综合排放标准》 (DB61/224-2018)						
排放口信息	编号及名称	综合污水排放口 DW001						
	类型	一般排放口						
	地理坐标	107.83270, 34.21660						

2、项目废水处理可行性分析

(1) 冷却水循环利用可行性

项目冷却工序采用直接水冷方式，冷却水温度对塑料颗粒的成型有一定的影响，所以生产过程中要及时控制好水温。由造粒机出来条状塑料较干净，冷却水中无其他污染物，故定期补充新鲜水，且可长期循环回用。

(2) 清洗废水处理措施可行性及回用可行性分析

①清洗废水处理措施可行性

根据设计资料，本项目清洗废水首先进入沉淀池进行一级沉淀，除掉部分废水中泥沙等杂质，然后经过滤筛过滤，然后在二级沉淀池投加 PAC 药剂（使水或液体中悬浮微粒集聚变大，或形成絮团，从而加快粒子的聚沉，达到固-液分离的目的），三级沉淀池添加除臭剂（去除异味）进行沉淀，进一步去除废水中的悬浮物；沉淀后的上清液进入气浮机，气浮机产生的细微气泡与废水中小悬浮粒子相黏附，悬浮粒子随气泡一起浮升到水面，形成泡沫浮渣，从而使水中悬浮物得以分离，处理后的水排入回用水池中。处理过程中产生的污泥排入污泥池，经污泥脱水机脱水后暂存于一般固废暂存区，就近拉运至垃圾填埋场填埋处理。

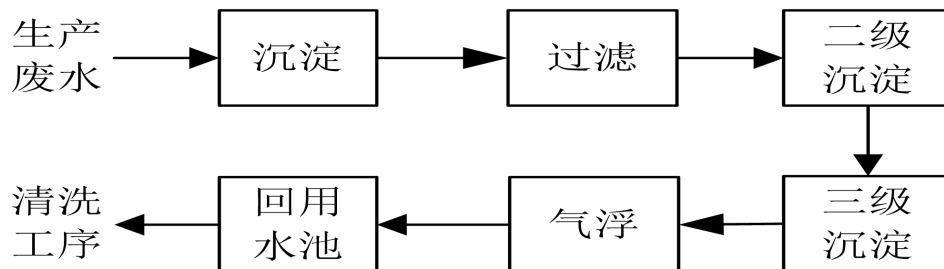


图 4-1 清洗废水治理措施图

本项目污水处理设施设计处理能力为 $70\text{m}^3/\text{d}$ ，清洗废水产生量为 $19900\text{m}^3/\text{a}$ ， $66.33\text{m}^3/\text{d}$ ，处理能力满足要求，本项目采用的沉淀絮凝+气浮均属于《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）附录 A 中推荐的预处理工艺，该工艺主要用于去除废水中的 SS，废水经处理后满足相应的排水标准，废水处理措施可行。

根据《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范(试行)》(HJ/T 364-2022)，废塑料预处理、再生利用等过程中产生的废水应有配套的废水收集设施，废水宜在厂区内处理并循环使用，考虑清洗废水长期循环使用可能会导致污染物浓度累积，造成处理设备效率无法满足回用水质要求，部分清洗废水处理后排放至霸王河工业园污水处理厂进一步处理。根据前文源强核算，清洗废水排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准，故本项目清洗废水处理措施可行。

②清洗废水回用可行性

本项目原料进场前后均经过分拣，分拣后的废塑料相对干净，塑料清洗主要是清洗废塑料上残存的少量泥沙和灰尘，清洗不使用清洗剂，清洗废水水质简单，主要表征为 SS 浓度较大。本项目拟采用“三级沉淀+气浮”处理清洗废水，处理后回用清洗工序，项目清洗用水对水质要求不高，混凝、沉淀及气浮可有效减少废水中的悬浮物，满足生产回用水质要求。

3、依托污水处理厂可行性分析

（1）处理能力及处理工艺

霸王河工业园污水处理厂建设规模为 $3000\text{m}^3/\text{d}$ ，处理工艺采用 A^2/O 工艺。本项目位于该污水处理厂收水范围内，生活污水排放量为 $1\text{m}^3/\text{d}$ （ $300\text{m}^3/\text{a}$ ），污水经化粪池处理后排至市政污水管网，沿市政污水管网排至霸王河工业园污水处理厂，清洗废水排放量为 $3.98\text{m}^3/\text{d}$ （ $1194\text{m}^3/\text{a}$ ），经厂区污水处理设施处

理后排至园区污水处理厂。项目生活污水及生产废水排放量较小，不会对污水处理厂造成水量冲击。

本项目生活污水经化粪池预处理，清洗废水经厂区污水处理设施处理后，废水中各项污染物均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准，满足眉县霸王河工业园进水水质要求。

（2）设计进出水水质

项目排放的生活污水、清洗废水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 级标准要求，满足霸王河工业园污水处理厂的进水水质要求，项目生活污水、清洗废水进入霸王河工业园污水处理厂处理可行。霸王河工业园污水处理厂处理后出水水质可满足《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB61/224-2018）中的 A 标准要求。

综上，本项目污水排入眉县霸王河工业园污水处理厂可行。

4、监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019），制定本项目废水监测计划如下。

表 4-10 监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	控制指标
废水总排放口	流量	1 次/月	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准
	pH 值	1 次/月	
	化学需氧量	1 次/月	
	氨氮	1 次/月	
	石油类	1 次/半年	
	悬浮物	1 次/半年	

三、噪声

1、噪声源强

本项目运营期间的噪声主要是破碎机、清洗机、密炼机、挤出机等设备运行产生的噪声，本次以车间西南角为原点，项目噪声源基本信息见下表。

表 4-11 工业企业噪声源强调调查清单（室内声源）													
序号	建筑物名称	声源名称	声压级/ 距声源距离 dB（A）/m	声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界距离/m	室内边界声级 dB（A）	运行时段 h	建筑物插入损失 dB（A）	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级 dB（A）	建筑物外距离/m
1	生产车间	1#破碎机	75/1	车间隔声、基础减振	40	4	1	4	62	2400	15	47	1
2		2#破碎机	75/1	车间隔声、基础减振	40	10	1	10	55	2400	15	40	1
3		1#清洗机	70/1	车间隔声、基础减振	37	4	1	4	57	2400	15	42	1
4		2#清洗机	70/1	车间隔声、基础减振	37	10	1	10	50	2400	15	35	1
5		1#甩干机	75/1	车间隔声、基础减振	15	4	1	4	62	2400	15	47	1
6		2#甩干机	75/1	车间隔声、基础减振	15	10	1	10	55	2400	15	40	1
7		1#搅拌罐	70/1	车间隔声、基础减振	3	32	1	3	60	7200	15	45	1
8		2#搅拌罐	70/1	车间隔声、基础减振	3	26	1	3	60	7200	15	45	1
9		3#搅拌罐	70/1	车间隔声、基础减振	3	18	1	3	60	7200	15	45	1
10		4#搅拌罐	70/1	车间隔声、基础减振	8	26	1	8	51	7200	15	36	1
11		5#搅拌罐	70/1	车间隔声、基础减振	8	18	1	8	51	7200	15	36	1
12		1#密炼机	70/1	车间隔声、基础减振	13	17	1	13	47	7200	15	32	1
13		2#密炼机	70/1	车间隔声、基础减振	13	21	1	13	47	7200	15	32	1
14		3#密炼机	70/1	车间隔声、基础减振	13	25	1	13	47	7200	15	32	1
15		4#密炼机	70/1	车间隔声、基础减振	13	29	1	13	47	7200	15	32	1
16		5#密炼机	70/1	车间隔声、基础减振	13	32	1	13	47	7200	15	32	1
17		6#密炼机	70/1	车间隔声、基础减振	30	17	1	17	45	7200	15	30	1
18		7#密炼机	70/1	车间隔声、基础减振	30	21	1	21	43	7200	15	28	1
19		8#密炼机	70/1	车间隔声、基础减振	30	25	1	25	42	7200	15	27	1
20		9#密炼机	70/1	车间隔声、基础减振	30	29	1	29	40	7200	15	25	1
21		10#密炼机	70/1	车间隔声、基础减振	30	32	1	30	40	7200	15	25	1
22		1#挤出机	70/1	车间隔声、基础减振	17	17	1	17	45	7200	15	30	1
23		2#挤出机	70/1	车间隔声、基础减振	17	21	1	17	45	7200	15	30	1
24		3#挤出机	70/1	车间隔声、基础减振	17	25	1	17	45	7200	15	30	1

					基础减振								
25	4#挤出机	70/1	车间隔声、 基础减振	17	29	1	17	45	7200	15	30	1	
26	5#挤出机	70/1	车间隔声、 基础减振	17	32	1	17	45	7200	15	30	1	
27	6#挤出机	70/1	车间隔声、 基础减振	35	17	1	17	45	7200	15	30	1	
28	7#挤出机	70/1	车间隔声、 基础减振	35	21	1	21	43	7200	15	28	1	
29	8#挤出机	70/1	车间隔声、 基础减振	35	25	1	25	42	7200	15	27	1	
30	9#挤出机	70/1	车间隔声、 基础减振	35	29	1	29	40	7200	15	25	1	
31	10#挤出机	70/1	车间隔声、 基础减振	35	32	1	32	39	7200	15	24	1	
32	1#切粒机	75/1	车间隔声、 基础减振	26	17	1	17	50	7200	15	35	1	
33	2#切粒机	75/1	车间隔声、 基础减振	26	21	1	21	48	7200	15	33	1	
34	3#切粒机	75/1	车间隔声、 基础减振	26	25	1	25	47	7200	15	32	1	
35	4#切粒机	75/1	车间隔声、 基础减振	26	29	1	26	46	7200	15	31	1	
36	5#切粒机	75/1	车间隔声、 基础减振	26	32	1	26	46	7200	15	31	1	
37	6#切粒机	75/1	车间隔声、 基础减振	42	17	1	17	50	7200	15	35	1	
38	7#切粒机	75/1	车间隔声、 基础减振	42	21	1	21	48	7200	15	33	1	
39	8#切粒机	75/1	车间隔声、 基础减振	42	25	1	25	47	7200	15	32	1	
40	9#切粒机	75/1	车间隔声、 基础减振	42	29	1	29	45	7200	15	30	1	
41	10#切粒机	75/1	车间隔声、 基础减振	42	32	1	32	44	7200	15	29	1	
42	水泵	70/1	车间隔声、 基础减振	37	5	1	6	54	2400	15	39	1	
43	水泵	70/1	车间隔声、 基础减振	32	3	1	8	51	2400	15	36	1	

表 4-12 工业企业噪声源调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置			声压级/距声源 距离 dB (A) /m	声源控制措施	运行 时段
		X	Y	Z			
1	除尘风机	23	35	1	85/1	风机基础减振，挠性连接	900
2	活性炭风机	49	35	1	85/1		7200
3	冷却水塔	94	33	1	80/1	基础减振	7200

2、降噪措施

①设备选型上采用低噪声设备，并在连接处采用挠性连接，减少振动；

②加强对各设备的维修、保养，定期维护设备，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声现象。

3、噪声预测

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中规定,声环境影响预测,在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级,只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时,可用 A 声功率级或某点的 A 声级计算。

(1) 预测条件假设

- ①所有产噪设备均在正常工况条件下运行;
- ②墙的隔声量远大于门窗(围护结构)的隔声量;
- ③考虑室内声源所在厂房围护结构的隔声、吸声作用;
- ④噪声衰减仅考虑几何发散引起的衰减。

(2) 室内声源

室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。室内声源等效室外声源声功率级的等效步骤如下:如图所示。

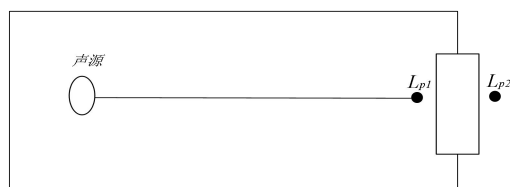


图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

①计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级 L_{p1} :

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

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

L_w ——点声源声功率级(A 计权或倍频带), dB;

Q ——指向性因数;通常对无指向性声源,当声源放在房间中心时, $Q=1$;当放在一面墙的中心时, $Q=2$;当放在两面墙的夹角处时, $Q=4$;当放在三面墙的夹角处时, $Q=8$;

R ——房间常数; $R = Sa / (1 - \alpha)$, S : 为房间内表面面积, m^2 ; α : 为平均吸声系数,本评价 α 取 0.15;

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

②计算出室内声源在室外产生的倍频带声压级或 A 声级 L_{p2} :

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

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

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

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声功率级的隔声量，dB。

③将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中： L_w ——中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2T}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积， m^2 。

④按室外声源的预测方法计算预测点处的 A 声级。

（3）室外声源

计算某个声源在预测点的声压级：

$$L_p(r) = L_p(r_0) + DC - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中：

$L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

DC——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

点声源的几何发散衰减 A_{div} 表征如下：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处的声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m；

r ——预测点距声源的距离，m；

若已知点声源的倍频带声功率级或 A 计权声功率级（ L_{Aw} ），且声源位于

刚性地面上（半自由声场），则：

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

式中： $L_p(r)$ —— 预测点处的声压级，dB；

L_w —— 自由声源产生的倍频带声功率级，dB；

$L_A(r)$ —— 自由声源产生的倍频带声功率级，dB（A）；

L_{Aw} —— 点声源 A 计权声功率级，dB；

r —— 预测点距声源的距离，m；

（4）总声压级

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

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

式中：

Leq —— 建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T —— 用于计算等效声级的时间，s；

N —— 室外声源个数；

t_i —— 在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M —— 等效室外声源个数；

t_j —— 在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

4、预测因子、预测时段、预测方案

预测因子：等效连续A声级 $Leq(A)$ 。

预测时段：固定声源投产运行期。

预测方案：本次预测按照最不利情况考虑，即所有设备同时连续运行的情况进行预测，预测厂界噪声的达标情况。

5、噪声预测结果

本次环评采用环安噪声环境影响评价系统进行预测，预测结果见下表。

表4-13 噪声预测结果统计表 单位dB(A)		
评价点位置	噪声贡献值	
	昼间	夜间
1#东厂界	50	50
2#南厂界	53	53
3#西厂界	49	49
4#北厂界	52	52
标准	3类：昼间65，夜间55	

6、监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），制定本项目噪声监测计划如下：

表 4-14 项目噪声监测计划表			
类别	监测点位	监测项目	监测频率
厂界噪声	厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度

四、固体废物

1、项目运营期产生的固体废物分为生活垃圾、一般工业固体废物、危险废物。

（1）生活垃圾

项目运营期劳动定员为 15 人，人均产生生活垃圾按 0.5kg/d 计，则项目运营期生活垃圾产生量约为 7.5kg/d，2.25t/a。

（2）一般工业固废

①分拣杂质

在废塑料分拣过程会产生不可利用的杂质，主要为泥土等，按废塑料的 5‰计算，产生量约 100t/a，外售砖厂综合利用。

②废包装袋

根据建设单位提供资料，原料贮存产生废包装袋，年产生量约 0.20t/a，收集后外售物资回收公司。

③废滤网及滤渣：在成条过程中熔融态的塑料需从铁质滤网的网眼中挤出成型，当熔融态的塑料在滤网表面冷却凝固后，会堵塞滤网，影响成条效率需定期更换滤网，以确保产品的质量。根据建设单位提供资料，每台造粒设备上有 2 道滤网，滤网更换频率为 4 小时一次，废滤网材质为的不锈钢，每台机器每天约更换 12 张滤网，本项目配套十台挤出机，则每天更换滤网约 120 片，重量合计约 18kg/d（滤网自身重 0.100kg，塑料滤渣约 0.05kg），5.4t/a（塑料滤

渣为 1.8t/a)。滤网定期更换，由厂家回收。

④污泥：项目污泥主要由废塑料破碎产生的塑料末及清洗废塑料残留的泥沙组成。污泥均进入板框压滤机进行脱水，板框压滤机脱水效率约 50%，根据物料平衡，项目污泥产生量约为 58.49t/a(其中含干基 29.245t/a,水分 29.245t/a)。原材料为废 PE 瓶以及 PP 编织袋，沉渣及污泥中不涉及危险固废，污泥定期运至当地生活垃圾填埋场处置。

(3) 危险废物

①废活性炭

项目注塑工序产生的有机废气采用活性炭吸附进行处理，会产生废活性炭。查阅资料，一般活性炭比重为 0.5，项目拟设 2 个活性炭箱，总容积约为 4m³，总活性炭充填度为 80%，则一次充填活性炭数量为 1.6t，活性炭饱和度按照 1t 可以吸附 0.3t 的有机废气计，则装置可吸附 0.48t，项目年有机废气去除量 5.008t/a，更换周期为 11 次/每年，废活性炭产生量为 22.608t/a。

②废润滑油

设备维修时会产生废润滑油，根据建设单位提供资料，预计废润滑油的产生量为使用量的 10%，本项目润滑油年使用量为 0.18t，则废润滑油产生量为 0.018t/a。属于危险废物，危废代码为 900-217-08。收集后暂存于危险废物贮存设施，交有资质的单位处置。

③含油抹布

维修时使用到抹布，产生含油抹布约 0.002t/a，属于危险废物，危废代码为 900-041-49。收集暂存于危险废物贮存设施，交有资质单位处置。

表 4-15 项目固体废物分析结果汇总表

名称	产生环节	形态	性质	废物代码	环境危险特性	产生量(t/a)	处理处置方法
生活垃圾	办公人员生活	固态	生活垃圾	/	/	2.25	交环卫部门处置
分拣杂质	人工分拣	固态	一般固废	900-999-99	/	100	外售综合利用
废包装袋	原料贮存	固态	一般固废	900-999-99	/	0.20	
废滤网及滤渣	挤塑	固态	一般固废	900-999-99	/	5.4	厂家回收
污泥	污水处理	固态	一般固废	900-999-99	/	58.49	拉运填埋处置
废润滑油	设备维护	液态	危险废物	(HW08) 900-217-08	T, I	0.018	危险废物贮存设施分类暂存，定期交由有资质的单位处理
含油抹布	设备维护	固态		(HW49) 900-041-49	T, In	0.002	

废活性炭	有机废气 处置装置	固态		(HW49) 900-039-49	T	22.608	
2、环境管理要求 (1) 生活垃圾 建设单位根据《宝鸡市城市生活垃圾分类管理办法》中规定，按要求将生活垃圾分类投放，分类收集，再交由环卫部门统一清运处理。 (2) 一般固废暂存建设及管理要求 一般固废包括分拣杂质、废包装袋、废滤网、滤渣及污泥，统一收集至一般固废暂存区，合理处置。 一般工业固体废物贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。 (3) 危险废物暂存建设及管理要求 本项目拟于车间西北侧建设1处危废暂存间10m²，地面底层为混凝土硬化，上层设置防渗膜，表层刷环氧树脂地坪漆。危险废物标签、危险废物贮存分区标志和危险废物贮存设施标志按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求设置。危险废物分类贮存，各容器下方设置金属托盘，防止渗漏。建设单位应建立健全危险废物暂存管理制度，危险废物台账制定成册，台账至少保存十年。 a 危险废物贮存 一般要求 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。							

	贮存库要求 贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）。 b 危险废物处置 项目产生的危险废物均应委托具有有效资质的危险固废处置单位进行安全处置。 c 危险废物转运 设专人管理，根据贮存情况定期清运。危险废物的转运应严格有关规定执行。 危险废物产生单位每转移一次，应当填写一份联单。 危险废物产生单位应当如实填写联单中产生单位栏目，并加盖公章，经交付危险废物运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档。 危险废物接受单位应当按照联单填写的内容对危险废物核实验收，如实填写联单中接受单位栏目并加盖公章。 联单保存期限为五年。 d 台账管理要求 根据危险废物产生后不同的管理流程，在产生、贮存、利用、处置等环节建立有关危险废物的台账记录表（或生产报表）。 如实记录危险废物产生、贮存、利用和处置等各个环节的情况。对需要重点管理的危险废物，可建立内部转移联单制度，进行全过程追踪管理。 定期（如按月、季或年）汇总危险废物台账记录表（或称生产报表），形成周期性报表。 汇总危险废物台账报表，以及危险废物产生工序调查表及工序图、危险废物特性表、危险废物产生情况一览表、委托利用处置合同等，形成完整的危险废物台账。 各部门应当充分结合自身的实际情况，与生产记录相衔接，建立内部危险废物管理机制和流程，明确各部门职责，真实记录危险废物的产生、贮存、利
--	--

	用、处置等信息，保证建立危险废物台账制度的良好运行。特别是要确保所有原始单据或凭证应当交由专人（如台账管理员）汇总。 危险废物台账应当分类装订成册，由专人管理，防止遗失。有条件的单位应当采用信息软件辅助管理危险废物台账。 采取上述措施后，项目固废均能够得到合理妥善处置，不产生二次污染，对外环境影响较小。 五、土壤 1、污染源、污染物类型及污染途径 本项目土壤污染源为危废贮存设施暂存的废润滑油，污染物类型为石油烃。正常情况下，危险废物贮存设施地面采取防渗、防腐处理，且设置防漏托盘，石油烃不会通过垂直入渗的方式对土壤造成影响。 2、防控措施 本次环评要求危废暂存间采取重点防腐防渗措施，同时液体存放在密封容器内，下设托盘，定期维护危废贮存设施地面，以避免垂直入渗影响的可能，可有效地防止污染物渗透到地下污染土壤。同时加强日常环境管理，确保地面硬化设施、防渗设施、围堰等设施完好，避免危险废物渗漏污染土壤。 综上所述，项目在严格做好危废贮存设施地面防渗措施条件下，土壤环境的影响可接受。 六、地下水 1、污染源、污染物类型及污染途径 本项目地下水污染源为危废贮存设施暂存的废润滑油，污染物类型为石油类。正常情况下，危险废物贮存设施地面采取防渗、防腐处理，且设置防漏托盘，石油类不会通过垂直入渗污染地下水。 2、防控措施 加强危废贮存设施地面防渗措施，可有效地防止污染物渗透到地下污染土壤及地下水。本项目在采取源头控制、过程防控及分区防控的措施条件下，可避免石油类通过垂直入渗的方式对土壤及地下水造成影响。环评要求危废贮存设施采取重点防腐防渗措施，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚其他人工材料，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$，液体存放在密封容器内，下设托盘，减少垂直入渗影响可
--	---

能，同时加强日常环境管理，确保地面硬化设施、防渗设施、围堰等设施完好。

采取上述措施后，可有效地防止污染物渗透到地下，污染土壤及地下水。

本项目分区防渗要求具体如下：

表 4-16 分区防渗措施

区域	分区	防渗措施
办公区	简单防渗区	一般地面硬化（混凝土硬化）
破碎-清洗-烘干-密炼-挤塑等生产区域	一般防渗区	一般地面硬化（混凝土硬化）+环氧树脂地坪漆
危废暂存间、污水处理区域	重点防渗区	一般地面硬化（混凝土硬化）+防渗膜（2mm 厚 HDPE 膜）+环氧树脂地坪漆

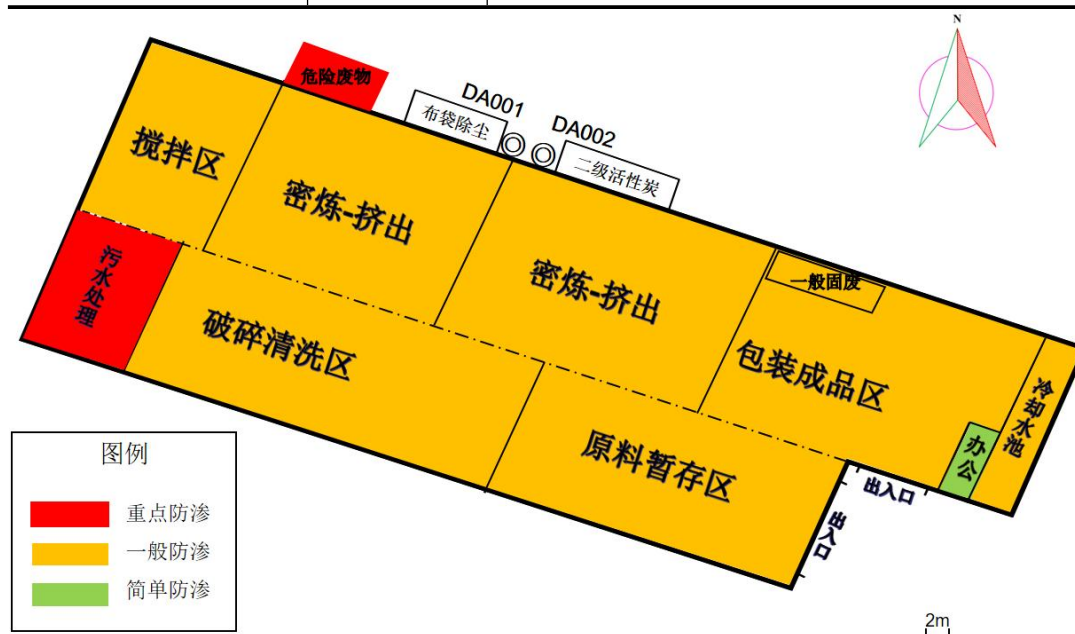


图 4-1 分区防渗图

七、环境风险

1、风险源分布情况

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 可知，本项目涉及的危险物质为润滑油、废润滑油。

风险物质分布情况见下表。

表 4-17 项目风险物质调查结果

名称	最大存储量 (t)	临界量 (t)	Q 值	存储位置
润滑油	0.18	2500	0.000072	原料区
废润滑油	0.18	50	0.0036	危废间
合计			0.003672	Q<1

2、可能影响环境的途径

表 4-18 影响途径一览表

风险物质	风险源分布	可能影响的途径
石油类	原料区、危废间	矿物油的泄漏，随地表径流进入地表水体污染河流，或垂直入渗进入地下水造成地下水污染。

3、风险防范措施

厂区建立完善的危废管理制度，有专人负责进行管理，对危化品、危废储存种类、数量进行台账管理。危废经收集暂存在危废暂存间，危废暂存间采用重点防渗，危险废物分类存储，专用容器存放，满足环保相关要求。发现泄漏事故应立即采取清理措施。严格按照要求进行操作，设施加强管理，确保处理设施正常运转。

七、生态

本项目利用已建成生产厂房，因此，本项目对周围的生态环境影响较小。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 颗粒物排放口	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015） （含 2024 年修改单）
	DA002 有机废气排放口	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭吸附+15m 排气筒	
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	/	
	厂内	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 （GB37822-2019）
地表水环境	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP	化粪池处理后进入霸王河工业园污水处理厂	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准排放限值
	清洗废水		三级沉淀（二沉池添加絮凝剂）+气浮处理后循环使用，部分废水达标排放至霸王河工业园污水处理厂	
声环境	设备运行	噪声	厂房隔声、基础减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	人员办公生活	生活垃圾	交环卫部门处置	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求
	原料贮存	废包装袋	外售综合利用	
	分拣	分拣杂质		
	熔融挤塑	废滤网及滤渣	厂家回收，合理处置	
	污水处理	污泥	运至垃圾填埋场填埋	
	设备维护	废润滑油	危废间暂存，定期交由有资质的单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）
	设备维护	含油抹布		
	有机废气处置装置	废活性炭		
土壤及地下水污染防治措施	加强环境保护措施日常管理、检查及维护工作，做好危废间等地的防渗工作，加强危废间的日常检查及维护。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	厂区建立完善的危废、危化品管理制度，由相关人员负责进行管理。			

其他环境 管理要求	一、排污口规范化设置 本项目的排污口按照《排污口规范化整治技术要求》进行规范化设置，具体要求如下： 1、排污口应遵循便于采集样品，便于计量监测，便于日常现场监督检查的原则； 2、排气筒应设置便于采样、监测的采样口。采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求； 3、污染物排放口按照国家标准 GB15562.1-1995 与 GB15562.2-1995 的规定，设置相应环境保护图形标志牌； 4、环境保护图形标志牌设置位置应距污染物排放口（源）及采样点较近且醒目处，并能长久保留，设置高度一般为：环境保护图形标志牌上缘距离地面 2 米； 5、环境保护图形标志牌的辅助标志上，需要填写的栏目，要求字迹工整，字体颜色与标志牌颜色要总体协调。				
	表 5-1 环境保护图形符号一览表				
	名称	废气排放口	废水排放口	一般固体废物	危险废物
	提示 图形 符号				
	二、环境管理 项目的污染物排放水平与厂区环境管理水平密切相关，运营期的环境管理是企业环境管理的重点，因此在采取环境保护工程措施的同时，必须加强环境管理。 1、建立环境管理台账，并接受有关部门检查。台账内容包括： （1）污染物排放情况； （2）污染物治理设施的运行、操作和管理情况； （3）各污染物监测记录； （4）事故情况及有关记录； （5）其他与污染防治有关的情况和资料； （6）环保设施运行能耗情况等。				

2、把环境管理和污染治理纳入企业日常经营管理活动，从计划管理、生产管理、技术管理、设备管理到经济成本核算都要有控制污染的内容和指标，并要落实到位。

(1) 实行环保责任制，由领导负责企业总体环境管理工作。

(2) 建立环境保护指标体系，根据工艺特点，制定废气、废水、固体废物、噪声污染防治措施的各项操作规程，制定节水、节电、节能措施。

(3) 对员工进行定期环保知识培训讲座，将国家环境保护的有关法律法规和企业的环境保护目标与指标以及为保障目标、指标的实现而建立的各项管理制度向员工进行针对性的宣讲。

(4) 企业应对项目基础信息，排污信息，污染防治设施的建设和运行情况，建设项目环评情况、验收、执行国家及地方环保政策等信息进行公开公示。

三、环保投资概算

表 5-1 环保投资概算（万元）

分类			治理措施	投资
运营 期	废 气	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒	6
		非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭吸附+15m 高排气筒	8.5
	生活污水		生活污水经化粪池处理后，进入霸王河 工业园污水处理厂	0
	生产废水		三级沉淀（二沉池添加絮凝剂）+气浮	26
	噪声		厂房隔声、基础减振	1
	固 体 废 物	生活垃圾	场内设置垃圾桶进行收集，由环卫部门 进行处置	0.05
		废包装袋	于一般固废区暂存，定期外售，综合利 用	0
		分拣杂质		
		废滤网及滤渣	一般固废区暂存，由厂家回收处置	0
		污泥	运至垃圾填埋场填埋处置	0
		废润滑油	各类危险废物专用容器收集，于危险废 物贮存设施（10m ² ）分区暂存，定期委 托有资质单位处置	3
		含油抹布		
		废活性炭		
合计				44.55

六、结论

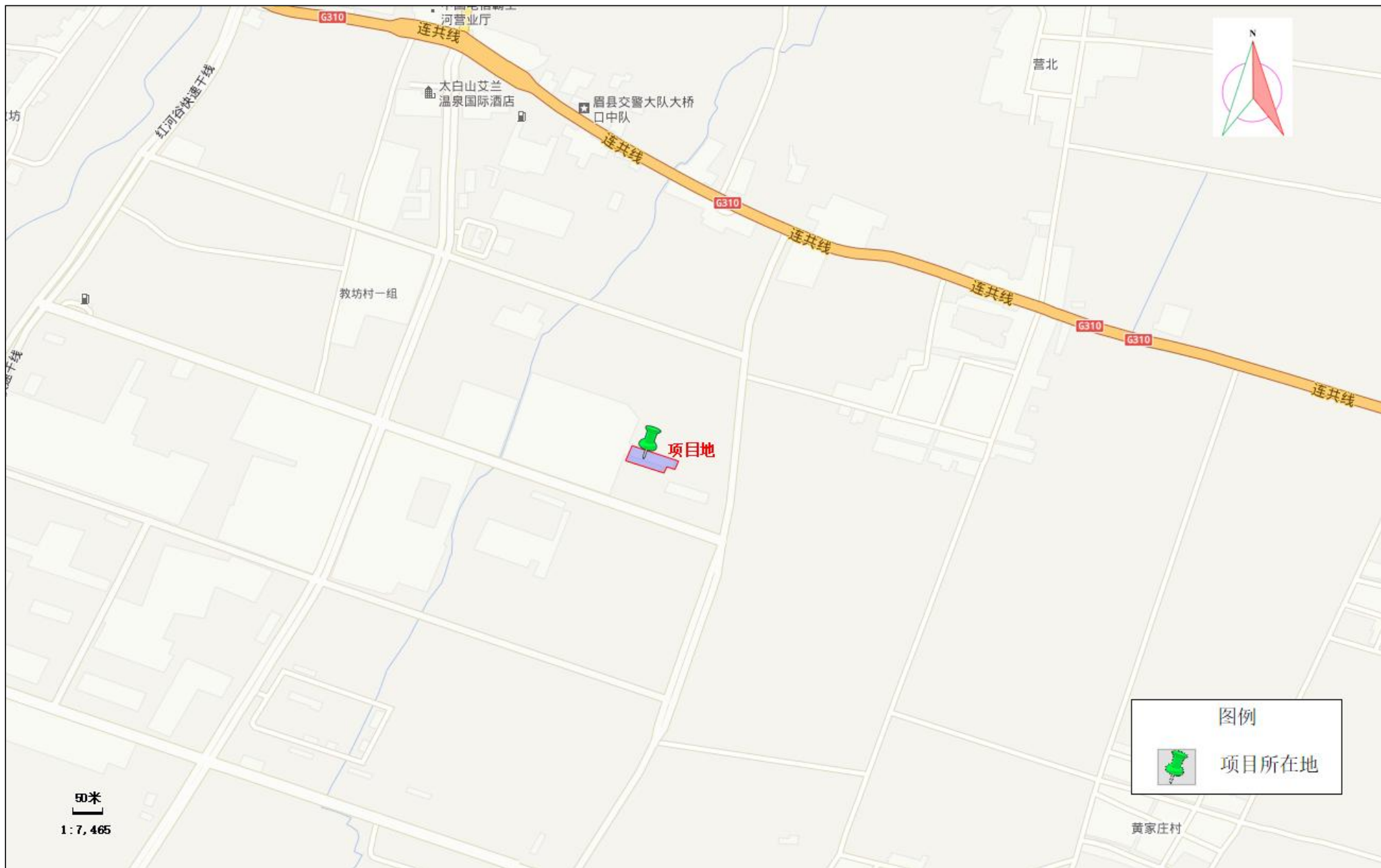
本项目建设符合国家及地方相关产业政策；项目产生的污染物较少，经治理后均能达标排放，且污染防治措施技术可靠、经济可行，项目在落实各项环保措施的前提下，对周围环境影响较小。因此，建设单位严格落实环评中提出的各项环保措施，加强环境管理，从环保的角度分析，本项目的建设环境影响是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产 生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	/	/	/	1.947	/	1.947	/
	颗粒物	/	/	/	1.607	/	1.607	/
废水	COD	/	/	/	0.475	/	0.475	/
	BOD ₅	/	/	/	0.43	/	0.43	/
	SS	/	/	/	0.272	/	0.272	/
	NH ₃ -N	/	/	/	0.032	/	0.032	/
	TN	/	/	/	0.044	/	0.044	/
	TP	/	/	/	0.002	/	0.002	/
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	2.25	/	2.25	/
一般工业 固体废物	分拣杂质	/	/	/	100	/	100	/
	废包装袋	/	/	/	0.20	/	0.20	/
	废滤网及滤渣	/	/	/	5.4	/	5.4	/
	污泥	/	/	/	58.49	/	58.49	/
危险废物	废润滑油	/	/	/	0.018	/	0.018	/
	废油抹布	/	/	/	0.002	/	0.002	/
	废活性炭	/	/	/	22.608	/	22.608	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，单位：t/a。



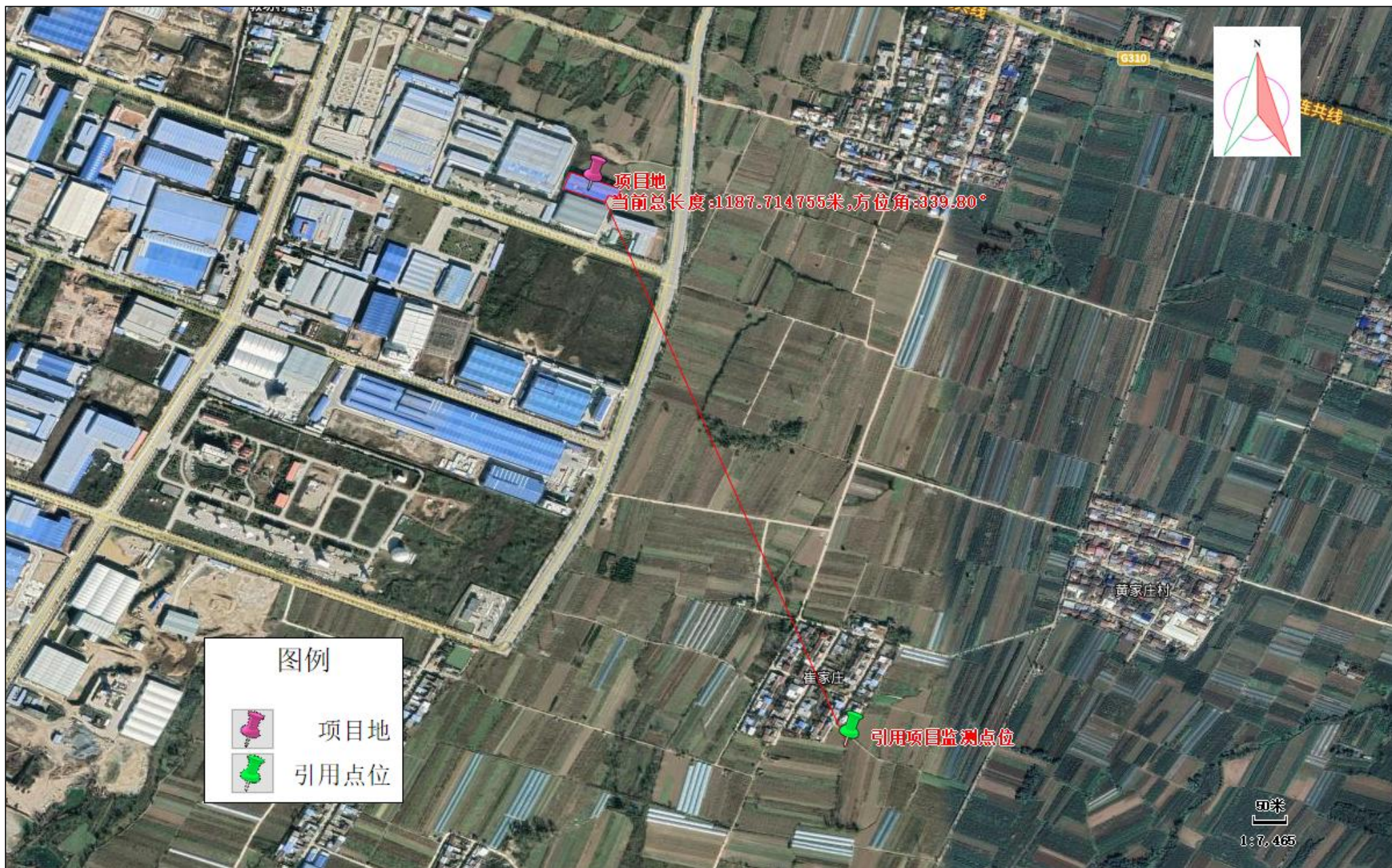
附图1 地理位置图



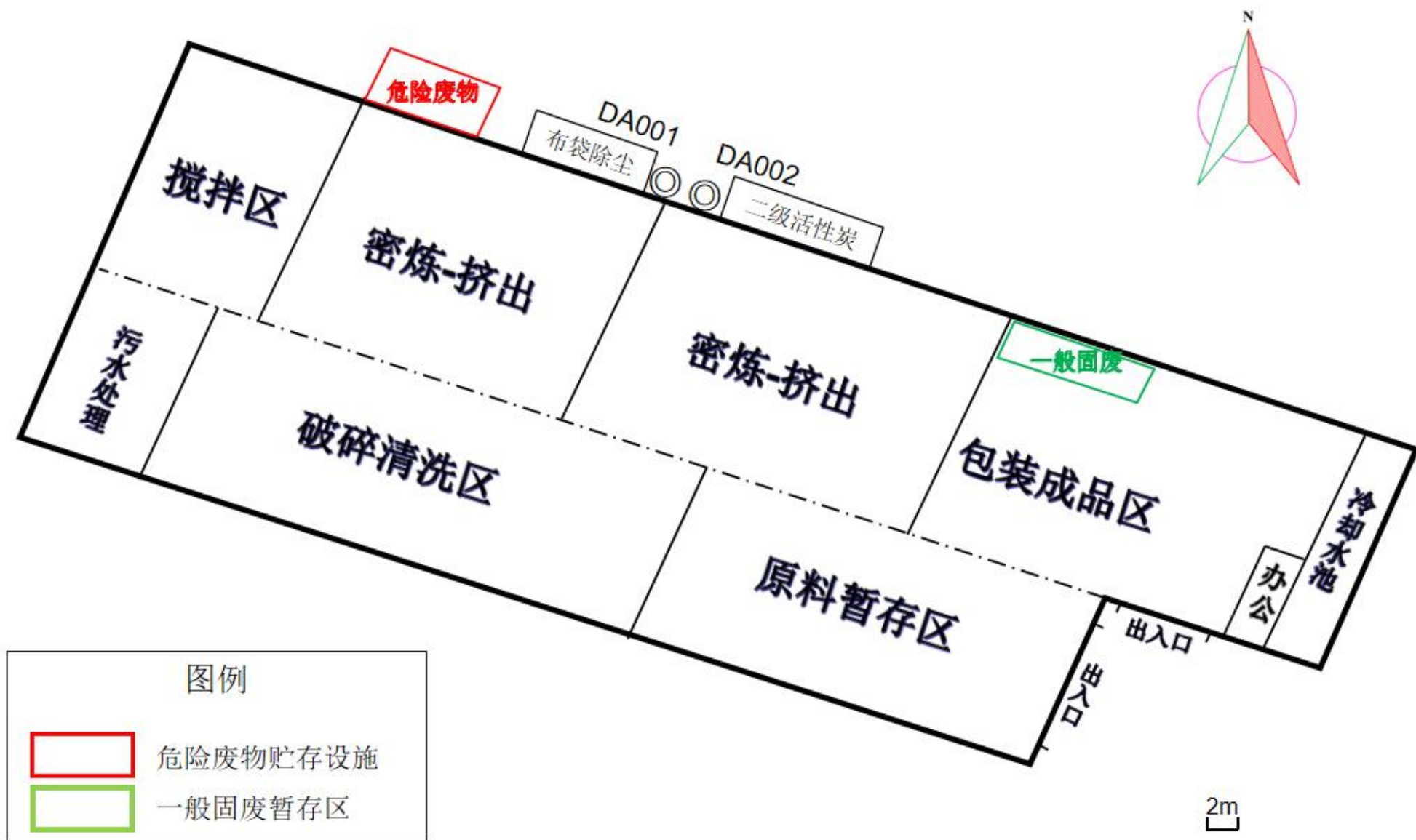
附图2 环境保护目标分布图



附图3 四邻关系图



附图 4 引用监测点位示意图



附图 5 平面布置图

附件 2：立项文件

陕西省企业投资项目备案确认书

项目名称：年回收20000吨废旧塑料再生利用生产线建设项目

项目代码：2406-610326-04-01-464271

项目单位：陕西绿再塑再生资源回收利用有限公司

建设地点：陕西省宝鸡市眉县霸王河工业园区秀舒路北段一排1号

项目单位登记注册类型：私营有限责任公司

建设性质：新建

计划开工时间：2024年07月 总投资：1500万元

建设规模及内容：拟购置破碎清洗生产线2套，密炼机10台、单螺杆挤出机10台，建设年回收20000吨废旧塑料再生颗粒生产线。

项目单位承诺：项目符合国家产业政策，填报信息真实、合法和完整。

审核通过



备案机关：眉县发展和改革委员会

2024年06月13日



附件 5：监测报告

 23161205C063 有效期2029年12月21日		受控编号:LYHB-2023-TF-145 报告编号:LYHB2407002H
检测报告		
委托单位:	陕西西部神力钛新材料科技有限公司	
项目名称:	陕西西部神力钛新材料科技有限公司 钛谷东区高品质大吨位航空航天航海 精密熔锻生产线项目	
报告日期:	2024 年 8 月 30 日	
洛阳市绿源环保技术有限公司 (加盖检验检测专用章)		

检测报告说明

- 1、本报告无公司检验检测专用章、骑缝未加盖“检验检测专用章”及  章无效。
- 2、复制本报告中的部分内容无效。
- 3、复制报告未重新加盖“检验检测专用章”无效。
- 4、报告内容需填写齐全，无编制、审核、批准人签字无效。
- 5、对本报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 6、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理投诉。
- 7、本报告未经同意不得用于广告宣传。

洛阳市绿源环保技术有限公司

地址： 河南省洛阳市伊滨区中德产业园二期 31 号楼 102

邮编： 471000

电话： 0379-63990919

一、概述

受陕西西部神力钛新材料科技有限公司委托，洛阳市绿源环保技术有限公司于2024年8月10日-8月16日对项目的土壤、地下水、环境空气及噪声进行了现场采样，并于2024年8月10日-8月26日对样品进行了分析。依据分析结果，对照相关标准，编制了本检测报告。

二、检测内容

表 2-1 检测内容一览表

检测类别	采样点位	检测项目	检测频次
土壤	S1(0-0.5m、0.5-1.5m、1.5-3.0m) (E:107°50'3.95", N:34°12'39.47")	砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、挥发性有机物（四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1, 2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯）、半挥发性有机物（硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、苯）、石油烃（C10-C40）	1次/天，共1天
	S2(0-0.5m、0.5-1.5m、1.5-3.0m) (E:107°50'2.76", N:34°12'45.41")		
	S3(0-0.5m、0.5-1.5m、1.5-3.0m) (E:107°50'10.09", N:34°12'44.54")		
	S4(0-0.2m) (E:107°50'4.42", N:34°12'45.82")		
	S6(0-0.2m) (E:107°50'8.19", N:34°12'31.64")		
	S5(0-0.2m) (E:107°50'8.41", N:34°12'50.51")	砷、铜、六价铬、铜、铅、汞、镍、挥发性有机物（四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1, 2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯）、半挥发性有机物（硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、苯）、石油烃（C10-C40）、铊	

检测类别	采样点位	检测项目	检测频次
地下水	W1 (E:107°49'42.10", N:34°12'24.38")	pH值、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发酚、阴离子表面活性剂、高锰酸盐指数(以O ₂ 计)(耗氧量)、氨氮、硫化物、亚硝酸盐氮、硝酸盐(以N计)、氰化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、锑、铬(六价)、铅、钾、钠、钙、镁、碳酸根、重碳酸根、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、石油类、总大肠菌群*、细菌总数(菌落总数)*	1次/天,共1天
	W2 (E:107°49'45.49", N:34°12'31.73")		
	W3 (E:107°50'2.20", N:34°12'33.27")		
	W4 (E:107°49'57.39", N:34°12'34.95")	/	/
	W5 (E:107°50'10.23", N:34°12'55.01")		
	W6 (E:107°50'14.83", N:34°12'57.42")		
环境空气	项目厂址下风向(崔家庄村)	氯化氢、非甲烷总烃	4次/天,共7天
		TSP日均值	1次/天,共7天
噪声	东、南、西、北厂界	等效连续A声级	昼、夜各1次,共2天
	崔家庄		

注:“*”为委外检测因子,委托单位为:陕西明诚检测技术有限公司
CMA证书编号:232712050070,报告编号: SXMC-S2407011

三、检测分析方法、使用仪器及分析方法检出限

表 3-1 土壤检测分析方法及仪器一览表

序号	检测项目	检测方法	检测仪器	检出限/最低检出浓度
1	砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第2部分:土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008	原子荧光光度计 AFS-8520 LYYQ-1-001-1	0.01mg/kg
2	汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第1部分 土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008	原子荧光光度计 AFS-8520 LYYQ-1-001-1	0.002mg/kg
3	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG LYYQ-1-003-1	0.01mg/kg
4	六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG LYYQ-1-003-1	0.5mg/kg

序号	检测项目	检测方法	检测仪器	检出限/最低检出浓度
5	铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG LYYQ-1-003-1	1mg/kg
6	铅			10mg/kg
7	镉			3mg/kg
8	四氯化碳	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	吹扫捕集-气相色谱-质谱联用仪 AtomxXYZ-8860(G2790A)-G7081B LYYQ-1-008-1	1.3μg/kg
9	氯仿			1.1μg/kg
10	氯甲烷			1.0μg/kg
11	1,1-二氯乙烷			1.2μg/kg
12	1,2-二氯乙烷			1.3μg/kg
13	1,1-二氯乙烯			1.0μg/kg
14	顺-1,2-二氯乙烯			1.3μg/kg
15	反-1,2-二氯乙烯			1.4μg/kg
16	二氯甲烷			1.5μg/kg
17	1,2-二氯丙烷			1.1μg/kg
18	1,1,1,2-四氯乙烷			1.2μg/kg
19	1,1,2,2-四氯乙烷			1.2μg/kg
20	四氯乙烯			1.4μg/kg
21	1,1,1-三氯乙烷			1.3μg/kg
22	1,1,2-三氯乙烷			1.2μg/kg
23	三氯乙烯			1.2μg/kg
24	1,2,3-三氯丙烷			1.2μg/kg
25	氯乙烯			1.0μg/kg
26	苯			1.9μg/kg
27	氯苯			1.2μg/kg
28	1,2-二氯苯			1.5μg/kg
29	1,4-二氯苯			1.5μg/kg
30	乙苯			1.2μg/kg
31	苯乙烯			1.1μg/kg
32	甲苯			1.3μg/kg

序号	检测项目	检测方法	检测仪器	检出限/最低检出浓度
33	邻二甲苯	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱-质谱联用仪 8860(G2790A)-G7081B LYYQ-1-008-1	1.2µg/kg
34	间二甲苯+对二甲苯			1.2µg/kg
35	硝基苯			0.09mg/kg
36	苯胺			0.1mg/kg
37	2-氯酚			0.06mg/kg
38	苯并[a]蒽			0.1mg/kg
39	苯并[a]芘			0.1mg/kg
40	苯并[b]荧蒽			0.2mg/kg
41	苯并[k]荧蒽			0.1mg/kg
42	蒽			0.1mg/kg
43	二苯并[a,h]蒽			0.1mg/kg
44	苝并[1,2,3-cd]芘			0.1mg/kg
45	苯			0.09mg/kg
46	石油烃 (C10-C40)	土壤和沉积物 石油烃 (C10-C40) 的测定 气相色谱法 HJ 1021-2019	气相色谱仪 GC7980 LYYQ-1-004-3	6mg/kg
47	锌	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG LYYQ-1-003-1	1mg/kg

表 3-2 地下水检测分析方法及仪器一览表

序号	检测项目	检测分析方法	检测仪器	检出限/最低检出浓度
1	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式酸度计 pHB-4 LYYQ-2-010-2	/
2	总硬度	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标（10.1 总硬度 乙二胺四乙酸二钠滴定法） GB/T 5750.4-2023	/	1.0mg/L
3	溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标（11.1 溶解性总固体 称量法） GB/T 5750.4-2023	万分之一天平 FA2004 LYYQ-1-010-1	/
4	硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法（试行） HJ/T 342-2007	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 LYYQ-1-009-1	8mg/L

序号	检测项目	检测分析方法	检测仪器	检出限/最低检出浓度
5	氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB/T 11896-1989	/	10mg/L
6	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG LYYQ-1-003-1	0.03mg/L
7	锰			0.01mg/L
8	铜	生活饮用水标准检验方法第6部分: 金属和类金属指标 (7.2 铜 火焰原子吸收分光光度法) GB/T 5750.6-2023	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG LYYQ-1-003-1	0.2mg/L
9	锌	生活饮用水标准检验方法第6部分: 金属和类金属指标 (8.1 锌 火焰原子吸收分光光度法) GB/T 5750.6-2023	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG LYYQ-1-003-1	0.05mg/L
10	铝	生活饮用水标准检验方法第6部分: 金属和类金属指标 (4.1 铝 铝天青 S 分光光度法) GB/T 5750.6-2023	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 LYYQ-1-009-1	0.008mg/L
11	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 LYYQ-1-009-1	0.0003mg/L
12	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB 7494-1987	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 LYYQ-1-009-1	0.05mg/L
13	高锰酸盐指数 (以 O ₂ 计)	生活饮用水标准检验方法第7部分: 有机物综合指标 (4.1 高锰酸盐指数 (以 O ₂ 计) 酸性高锰酸钾滴定法) GB/T 5750.7-2023	电热恒温水浴锅 HH-S4A LYYQ-1-044-1	0.05mg/L
14	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 LYYQ-1-009-1	0.025mg/L
15	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 LYYQ-1-009-1	0.003mg/L
16	亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB 7493-1987	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 LYYQ-1-009-1	0.003mg/L
17	硝酸盐(以 N 计)	生活饮用水标准检验方法第5部分: 无机非金属指标 (8.2 硝酸盐(以 N 计) 紫外分光光度法) GB/T 5750.5-2023	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 LYYQ-1-009-1	0.2mg/L

受控编号: LYHB-2023-TF-145

报告编号: LYHB2407002H

序号	检测项目	检测分析方法	检测仪器	检出限/最低检出浓度
18	氰化物	生活饮用水标准检验方法无机非金属指标 (7.1 氰化物 异烟酸-吡唑啉酮分光光度法) GB/T 5750.5-2023	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 LYYQ-1-009-1	0.002mg/L
19	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB 7484-1987	PXSJ-216F 型 离子计 LYYQ-1-048-1	0.05mg/L
20	碘化物	水质 碘化物的测定 离子色谱法 HJ 778-2015	离子色谱仪 IC6000 LYYQ-1-002-1	0.002mg/L
21	砷	水质 汞、砷、镉、铊、锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8520 LYYQ-1-001-1	0.3μg/L
22	汞			0.04μg/L
23	镉			0.4μg/L
24	镉	生活饮用水标准检验方法第 6 部分: 金属和类金属指标 (12.1 镉 无火焰原子吸收分光光度法) GB/T 5750.6-2023	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG LYYQ-1-003-1	0.5μg/L
25	铬(六价)	生活饮用水标准检验方法第 6 部分: 金属和类金属指标 (13.1 铬(六价) 二苯碳酰二肼分光光度法) GB/T 5750.6-2023	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 LYYQ-1-009-1	0.004mg/L
26	铅	生活饮用水标准检验方法第 6 部分: 金属和类金属指标 (14.1 铅 无火焰原子吸收分光光度法) GB/T 5750.6-2023	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG LYYQ-1-003-1	2.5μg/L
27	钾	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11904-1989	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG LYYQ-1-003-1	0.05mg/L
28	钠			0.01mg/L
29	钙	水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法 GB 11905-1989	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG LYYQ-1-003-1	0.02mg/L
30	镁			0.002mg/L
31	碳酸盐	碱度 酸碱指示剂滴定法 《水和废水监测分析方法》(第四版 增补版)	/	/
32	重碳酸盐			/

序号	检测项目	检测分析方法	检测仪器	检出限/最低检出浓度
33	Cl ⁻	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪 IC6000 LYYQ-1-002-1	0.007mg/L
34	SO ₄ ²⁻			0.018mg/L
35	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行) HJ 970-2018	紫外可见分光光度计 SP-756P LYYQ-1-009-2	0.01mg/L
36	总大肠菌群*	多管发酵法 《水和废水监测分析方法 (第四版) (增补版)》 国家环境保护总局 (2002 年)	恒温恒湿培养箱 HWS-150 MCYQ-S-16	/
37	细菌总数*	水质 细菌总数的测定 平皿计数法 HJ 1000-2018	恒温恒湿培养箱 HWS-150 MCYQ-S-16	/

注: “*”为委外检测因子, 委托单位为: 陕西明铎检测技术有限公司
CMA 证书编号: 232712050070, 报告编号: SXMC-S2407011

表 3-3 环境空气、噪声检测分析及仪器一览表

序号	检测项目	检测分析方法	检测仪器	检出限/最低检出浓度
1	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	分析天平 AUW120D LYYQ-1-012-1	7µg/m ³
2	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 GC7900 LYYQ-1-004-1	0.07mg/m ³
3	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	离子色谱仪 IC6000 LYYQ-1-002-1	0.02mg/m ³
4	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5688 LYYQ-2-003-4	/

四、质量保证和质量控制

- 4.1 检测采样及样品分析均按照国家标准、技术规范要求进行。
- 4.2 检测所使用仪器设备使用前均通过有资质的计量单位进行了检定或校准, 且都在有效期内, 并参照有关计量检定规程定期校验和维护, 确认满足检验检测要求。
- 4.3 所有项目按国家标准分析方法及我公司质控要求进行质量控制, 采取空白样、平行样、加标回收测定、质控样品等措施对检测全过程进行质量控制。
- 4.4 检测人员均经考核合格, 并持证上岗。
- 4.5 检测数据严格实行三级审核。

五、样品信息

表 5-1 样品信息

检测类别	采样点位	样品编号	样品状态
土壤	S1(0~0.5m)	2407002HT1(1~6)I	褐色、微潮、轻壤土
	S1(0.5~1.5m)	2407002HT2(1~6)I	褐色、微潮、轻壤土
	S1(1.5~3.0m)	2407002HT3(1~6)I	褐色、微潮、轻壤土
	S2(0~0.5m)	2407002HT4(1~6)I	褐色、微潮、轻壤土
	S2(0.5~1.5m)	2407002HT5(1~6)I	褐色、微潮、轻壤土
	S2(1.5~3.0m)	2407002HT6(1~6)I	褐色、微潮、轻壤土
	S3(0~0.5m)	2407002HT7(1~6)I	褐色、微潮、轻壤土
	S3(0.5~1.5m)	2407002HT8(1~6)I	褐色、微潮、轻壤土
	S3(1.5~3.0m)	2407002HT9(1~6)I	褐色、微潮、轻壤土
	S4(0~0.2m)	2407002HT10(1~6)I	褐色、微潮、轻壤土
	S5(0~0.2m)	2407002HT11(1~6)I	褐色、微潮、轻壤土
	S6(0~0.2m)	2407002HT12(1~6)I	褐色、微潮、轻壤土
地下水	W1	2407002HX1(1~15)I	无色、无味、清澈
	W2	2407002HX2(1~15)I	无色、无味、清澈
	W3	2407002HX3(1~15)I	无色、无味、清澈

表 5-2 样品信息

检测类别	采样点位	检测因子	样品编号	样品状态
环境空气	项目厂址下风向（崔家庄村）	氯化氢	2407002HH11(1~28)	吸收瓶密封完好，无破损
		非甲烷总烃	2407002HH12(1~28)	气袋完好
		TSP 日均值	2407002HH13(1~7)	滤膜完整无破损、无污染

六、检测分析结果

表 6-1 土壤检测结果

采样日期	检测因子	单位	采样点位		
			S1		
			(0-0.5m)	(0.5-1.5m)	(1.5-3.0m)
2024.08.10	砷	mg/kg	5.72	5.23	4.95
	镉	mg/kg	0.28	0.26	0.23
	六价铬	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	铜	mg/kg	22	19	16
	铅	mg/kg	22	18	16
	汞	mg/kg	0.0793	0.0710	0.0649
	镉	mg/kg	41	38	34
	挥发性有机物	四氯化碳	mg/kg	未检出	未检出
		氯仿	mg/kg	未检出	未检出
		氯甲烷	mg/kg	未检出	未检出
		1,1-二氯乙烷	mg/kg	未检出	未检出
		1,2-二氯乙烷	mg/kg	未检出	未检出
		1,1-二氯乙烯	mg/kg	未检出	未检出
		顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	未检出	未检出
		反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	未检出	未检出
		二氯甲烷	mg/kg	未检出	未检出
		1,2-二氯丙烷	mg/kg	未检出	未检出
		1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	未检出	未检出
		1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	未检出	未检出
		四氯乙烯	mg/kg	未检出	未检出
		1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	未检出	未检出
		1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	未检出	未检出
		三氯乙烯	mg/kg	未检出	未检出
		1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	未检出	未检出
		氯乙烯	mg/kg	未检出	未检出
		苯	mg/kg	未检出	未检出

采样日期		检测因子	单位	采样点位		
				SI		
				(0-0.5m)	(0.5-1.5m)	(1.5-3.0m)
2024.08.10		氯苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
		1,2-二氯苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
		1,4-二氯苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
		乙苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
		苯乙烯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
		甲苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
		间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
		邻二甲苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	半挥发性有机物	硝基苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
		苯胺	mg/kg	未检出	未检出	未检出
		2-氯酚	mg/kg	未检出	未检出	未检出
		苯并[a]蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
		苯并[a]芘	mg/kg	未检出	未检出	未检出
		苯并[b]荧蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
		苯并[k]荧蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
		蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
		二苯并[a,h]蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
		茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	未检出	未检出	未检出
		萘	mg/kg	未检出	未检出	未检出
		石油烃 (C10-C40)	mg/kg	未检出	未检出	未检出

表 6-2 土壤检测结果

采样日期	检测因子		采样点位		
			S2		
			(0~0.5m)	(0.5~1.5m)	(1.5~3.0m)
2024.08.10	砷		5.76	5.32	4.89
	镉		0.27	0.24	0.19
	六价铬		未检出	未检出	未检出
	铜		21	19	16
	铅		21	19	15
	汞		0.0796	0.0712	0.0599
	镍		43	40	36
	挥发性有机物	四氯化碳	未检出	未检出	未检出
		氯仿	未检出	未检出	未检出
		氯甲烷	未检出	未检出	未检出
		1,1-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出
		1,2-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出
		1,1-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出
		顺-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出
		反-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出
		二氯甲烷	未检出	未检出	未检出
		1,2-二氯丙烷	未检出	未检出	未检出
		1,1,1,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出
		1,1,2,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出
		四氯乙烯	未检出	未检出	未检出
		1,1,1-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出
		1,1,2-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出
		三氯乙烯	未检出	未检出	未检出
		1,2,3-三氯丙烷	未检出	未检出	未检出
		氯乙烯	未检出	未检出	未检出
		苯	未检出	未检出	未检出
		氯苯	未检出	未检出	未检出

受控编号：LYHB-2023-TF-145

报告编号：LYHB2407002H

采样日期	检测因子	单位	采样点位		
			S2		
			(0-0.5m)	(0.5-1.5m)	(1.5-3.0m)
2024.08.10	1,2-二氯苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	1,4-二氯苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	乙苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	苯乙烯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	甲苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	邻二甲苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	硝基苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	苯胺	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	2-氯酚	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	苯并[a]蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	苯并[a]花	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	苯并[b]荧蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	苯并[k]荧蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	蒽并[1,2,3-cd]花	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	萘	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	mg/kg	未检出	未检出	未检出

表 6-3 土壤检测结果

采样日期	检测因子	单位	采样点位			
			S3			
			(0-0.5m)	(0.5-1.5m)	(1.5-3.0m)	
2024.08.10	砷	mg/kg	5.66	4.99	4.77	
	镉	mg/kg	0.26	0.22	0.20	
	六价铬	mg/kg	未检出	未检出	未检出	
	铜	mg/kg	20	18	15	
	铅	mg/kg	22	18	17	
	汞	mg/kg	0.0786	0.0677	0.0610	
	镍	mg/kg	42	39	36	
	挥发性有机物	四氯化碳	mg/kg	未检出	未检出	未检出
		氯仿	mg/kg	未检出	未检出	未检出
		氯甲烷	mg/kg	未检出	未检出	未检出
		1,1-二氯乙烷	mg/kg	未检出	未检出	未检出
		1,2-二氯乙烷	mg/kg	未检出	未检出	未检出
		1,1-二氯乙烯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
		顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
		反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
		二氯甲烷	mg/kg	未检出	未检出	未检出
		1,2-二氯丙烷	mg/kg	未检出	未检出	未检出
		1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	未检出	未检出	未检出
		1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	未检出	未检出	未检出
		四氯乙烯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
		1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	未检出	未检出	未检出
		1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	未检出	未检出	未检出
		三氯乙烯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
		1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	未检出	未检出	未检出
		氯乙烯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
		苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出

采样日期	检测因子	单位	采样点位		
			S3		
			(0-0.5m)	(0.5-1.5m)	(1.5-3.0m)
2024.08.10	氯苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	1,2-二氯苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	1,4-二氯苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	乙苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	苯乙烯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	甲苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	邻二甲苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	硝基苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	苯胺	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	2-氯酚	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	苯并[a]蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	苯并[a]芘	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	苯并[b]荧蒹	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	苯并[k]荧蒹	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	未检出	未检出	未检出

表 6-4 土壤检测结果

采样日期	检测因子		采样点位		
			S4	S5	S6
			(0-0.2m)	(0-0.2m)	(0-0.2m)
2024.08.10	砷	mg/kg	5.36	5.10	4.96
	镉	mg/kg	0.27	0.21	0.22
	六价铬	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	铜	mg/kg	19	16	16
	铅	mg/kg	22	14	16
	汞	mg/kg	0.0705	0.0670	0.0688
	镍	mg/kg	40	36	36
	挥发性有机物	四氯化碳	mg/kg	未检出	未检出
		氯仿	mg/kg	未检出	未检出
		氯甲烷	mg/kg	未检出	未检出
		1,1-二氯乙烷	mg/kg	未检出	未检出
		1,2-二氯乙烷	mg/kg	未检出	未检出
		1,1-二氯乙烯	mg/kg	未检出	未检出
		顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	未检出	未检出
		反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	未检出	未检出
		二氯甲烷	mg/kg	未检出	未检出
		1,2-二氯丙烷	mg/kg	未检出	未检出
		1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	未检出	未检出
		1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	未检出	未检出
		四氯乙烯	mg/kg	未检出	未检出
		1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	未检出	未检出
		1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	未检出	未检出
		三氯乙烯	mg/kg	未检出	未检出
		1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	未检出	未检出
		氯乙烯	mg/kg	未检出	未检出
		苯	mg/kg	未检出	未检出

受控编号: LYHB-2023-TF-145

报告编号: LYHB2407002H

采样日期	检测因子	单位	采样点位		
			S4	S5	S6
			(0-0.2m)	(0-0.2m)	(0-0.2m)
2024.08.10	氯苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	1,2-二氯苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	1,4-二氯苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	乙苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	苯乙烯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	甲苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	邻二甲苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	硝基苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	苯胺	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	2-氯酚	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	苯并[a]蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	苯并[a]芘	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	苯并[b]荧蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	苯并[k]荧蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	石油烃 (C10-C40)	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	锌	mg/kg	/	47	/

表 6-5 地下水检测结果

采样日期	检测因子	单位	采样点位		
			W1	W2	W3
2024.08.10	pH 值	无量纲	7.1	7.3	7.2
	总硬度	mg/L	228	266	236
	溶解性总固体	mg/L	412	474	440
	硫酸盐	mg/L	112	125	131
	氯化物	mg/L	91	113	90
	铁	mg/L	未检出	未检出	未检出
	锰	mg/L	未检出	未检出	未检出
	铜	mg/L	未检出	未检出	未检出
	锌	mg/L	未检出	未检出	未检出
	铝	mg/L	未检出	未检出	未检出
	挥发酚	mg/L	未检出	未检出	未检出
	阴离子表面活性剂	mg/L	未检出	未检出	未检出
	高锰酸盐指数（以 O ₂ 计）（耗氧量）	mg/L	1.21	1.26	1.28
	氨氮	mg/L	0.050	0.055	0.058
	硫化物	mg/L	未检出	未检出	未检出
	亚硝酸盐氮	mg/L	未检出	未检出	未检出
	硝酸盐(以 N 计)	mg/L	1.33	1.35	1.36
	氟化物	mg/L	未检出	未检出	未检出
	氰化物	mg/L	0.27	0.29	0.30
	碘化物	mg/L	未检出	未检出	未检出
	汞	mg/L	3.32×10 ⁻⁴	3.58×10 ⁻⁴	4.55×10 ⁻⁴
	砷	mg/L	6.02×10 ⁻⁴	6.18×10 ⁻⁴	7.17×10 ⁻⁴
	硒	mg/L	未检出	未检出	未检出
	镉	mg/L	8.26×10 ⁻⁴	8.98×10 ⁻⁴	1.02×10 ⁻³
	铬（六价）	mg/L	未检出	未检出	未检出
	铅	mg/L	4.48×10 ⁻³	4.82×10 ⁻³	5.34×10 ⁻³
	钾	mg/L	2.06	1.73	1.91
	钠	mg/L	56.0	62.2	65.0

采样日期	检测因子	单位	采样点位		
			W1	W2	W3
	钙	mg/L	51.1	61.3	55.1
	镁	mg/L	22.0	24.0	21.0
	碳酸盐	mg/L	0	0	0
	重碳酸盐	mg/L	94	99	85
	Cl ⁻	mg/L	95	114	92
	SO ₄ ²⁻	mg/L	116	128	133
	石油类	mg/L	未检出	未检出	未检出
	总大肠菌群*	MPN/100ml	未检出	2	未检出
	细菌总数(菌落总数)*	CFU/ml	43	52	47

表 6-6 环境空气检测结果

采样日期	频次	采样点位	氯化氢 (mg/m³)	非甲烷 总烃 (mg/m³)	气象参数			
					气温 (℃)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2024.08.10	1	项目厂址下风向 (崔家庄村)	未检出	0.21	26.1	95.3	2.0	SW
	2	项目厂址下风向 (崔家庄村)	未检出	0.23	28.5	95.2	2.4	SW
	3	项目厂址下风向 (崔家庄村)	未检出	0.20	29.6	95.2	1.8	SW
	4	项目厂址下风向 (崔家庄村)	未检出	0.20	31.5	95.1	1.9	SW
2024.08.11	1	项目厂址下风向 (崔家庄村)	未检出	0.22	27.4	95.3	2.3	NE
	2	项目厂址下风向 (崔家庄村)	未检出	0.24	29.6	95.2	2.0	NE
	3	项目厂址下风向 (崔家庄村)	未检出	0.25	30.3	95.1	2.1	NE
	4	项目厂址下风向 (崔家庄村)	未检出	0.21	32.7	95.0	2.4	NE
2024.08.12	1	项目厂址下风向 (崔家庄村)	未检出	0.23	26.0	95.3	2.2	NE
	2	项目厂址下风向 (崔家庄村)	未检出	0.24	28.2	95.2	2.5	NE
	3	项目厂址下风向 (崔家庄村)	未检出	0.21	29.4	95.2	2.6	NE
	4	项目厂址下风向 (崔家庄村)	未检出	0.23	31.2	95.1	2.3	NE

采样日期	频次	采样点位	氯化氢 (mg/m³)	非甲烷 总烃 (mg/m³)	气象参数			
					气温 (℃)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2024.08.13	1	项目厂址下风向 (崔家庄村)	未检出	0.20	26.5	95.3	2.0	NE
	2	项目厂址下风向 (崔家庄村)	未检出	0.22	28.6	95.2	1.7	NE
	3	项目厂址下风向 (崔家庄村)	未检出	0.22	29.7	95.2	1.9	NE
	4	项目厂址下风向 (崔家庄村)	未检出	0.25	31.7	95.1	1.7	NE
2024.08.14	1	项目厂址下风向 (崔家庄村)	未检出	0.21	26.3	95.3	2.7	NE
	2	项目厂址下风向 (崔家庄村)	未检出	0.23	28.5	95.2	2.9	NE
	3	项目厂址下风向 (崔家庄村)	未检出	0.24	29.5	95.2	2.5	NE
	4	项目厂址下风向 (崔家庄村)	未检出	0.22	31.4	95.1	2.8	NE
2024.08.15	1	项目厂址下风向 (崔家庄村)	未检出	0.20	24.2	95.4	1.6	SW
	2	项目厂址下风向 (崔家庄村)	未检出	0.21	24.8	95.4	1.9	SW
	3	项目厂址下风向 (崔家庄村)	未检出	0.23	25.5	95.3	1.8	SW
	4	项目厂址下风向 (崔家庄村)	未检出	0.25	25.1	95.3	1.9	SW
2024.08.16	1	项目厂址下风向 (崔家庄村)	未检出	0.23	25.6	95.3	2.3	NE
	2	项目厂址下风向 (崔家庄村)	未检出	0.22	27.4	95.2	2.1	NE
	3	项目厂址下风向 (崔家庄村)	未检出	0.21	28.3	95.2	1.8	NE
	4	项目厂址下风向 (崔家庄村)	未检出	0.24	29.2	95.2	2.2	NE

表 6-7 环境空气检测结果

采样日期	频次	采样点位	TSP 日均值 (mg/m³)	气象参数			
				气温 (℃)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2024.08.10	1	项目厂址下风向 (崔家庄村)	0.162	26.5	95.3	2.1	SW
2024.08.11	1	项目厂址下风向 (崔家庄村)	0.163	27.5	95.2	2.3	NE
2024.08.12	1	项目厂址下风向 (崔家庄村)	0.159	26.4	95.3	2.4	NE
2024.08.13	1	项目厂址下风向 (崔家庄村)	0.154	26.6	95.3	2.2	NE

受控编号: LYHB-2023-TF-145

报告编号: LYHB2407002H

采样日期	频次	采样点位	TSP 日均值 (mg/m³)	气象参数			
				气温 (℃)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2024.08.14	1	项目厂址下风向 (崔家庄村)	0.157	26.8	95.3	2.5	NE
2024.08.15	1	项目厂址下风向 (崔家庄村)	0.154	24.7	95.4	1.9	SW
2024.08.16	1	项目厂址下风向 (崔家庄村)	0.156	24.5	95.4	2.1	NE

表 6-8 噪声检测结果

检测日期	检测点位	检测结果 单位: dB(A)	
		昼间	夜间
2024.08.10	东厂界	47	43
	南厂界	48	42
	西厂界	48	44
	北厂界	48	42
	崔家庄	49	43
2024.08.11	东厂界	46	43
	南厂界	48	41
	西厂界	47	43
	北厂界	46	43
	崔家庄	48	44

编制人: 邓贺雷 复核人: 付淑民 审核人: 王兆 签发人: 孙永

签发日期: 2024年 8 月 30 日

盖章:

报告结束



附件 6：《关于眉县科技工业园规划环境影响报告书的审查意见》（宝市环函[2011]480 号）

宝鸡市环境保护局

宝市环函[2011]480 号

关于眉县科技工业园规划环境影响报告书的审查意见

眉县科技工业园管理委员会：

你单位报批的《眉县科技工业园规划环境影响报告书》（以下简称“报告书”）收悉。2010 年 12 月 18 日我局组织有关专家对环评报告书进行了技术评审。现结合专家组评审意见提出如下审查意见：

一、眉县科技工业园（以下简称“工业园”）建设依据宝鸡市人民政府办公室《关于设立眉县民营科技园的批复》（宝政办函[2002]47 号）和宝鸡市人民政府办公室《关于同意调整眉县科技工业园四址范围的批复》（宝政办函[2008]93 号）。工业园分东西两区，东区为霸王河工业区，西区为眉县砖瓦机械城，两区相距约 7km，两区的公用基础设施相对独立。霸王河工业区位于眉县县城东南，东以清湫堰以西为界，西至霸王河东岸，南以县城南环路为界，北至渭河南岸，规划面积 6.7 km²，以绿色食品加工产业为基础，整合产业布局，发展第二产业，带动周边民营经济跨上新台阶。眉县砖瓦机械城位于县城西部，西至红东堰，东到景贤路，北至规划的体育公园，南跨西宝南线 1.2km 和段家庄处，规划面积 4.3 km²，以砖瓦机械制

开工建设。

3、合理规划工业区布局，加强工业区生态环境建设

应充分考虑不同行业的组团效应，对工业区内企业合理规划布局，按照行业、污染类型、循环经济等方面集中合理布置。加快绿化隔离带等公共设施的建设，避免项目间相互影响。落实报告书中关于生态绿地、生态隔离带、防护林带的建设要求，工业区绿化率达到 30%以上，建成具有较强生态净化功能和污染监测指示功能的绿化系统。

编制工业园居民搬迁方案，对区内现有 323 户村民按计划、有序、合理实施搬迁。

4、加快园区环保基础设施建设

按“雨污分流、清污分流、中水回用”的要求，加快建设东、西工业区内截污管网和工业区污水处理厂建设，完善排水管网。东西工业区各设置 1 个污水排放总口，各企业生产废水必须经过厂内预处理，排放的废水达到《黄河流域（陕西段）污水综合排放标准》（DB61-224-2011）一级标准，充分考虑“中水”利用项目，提高企业水的重复利用率，处理后废水须尽可能用作绿化、道路喷洒等，以减少工业区的用排水量。

5、加强区域环境综合整治，改善区域环境质量

工业区内要实行集中供热，严禁建设分散燃煤小锅炉，部分企业由于工艺需要使用加热炉等设备，应优先使用天然气等清洁能源。建立统一的固废（特别是危险废物）收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系，鼓励工业固体废物在区内综合利用。区内危险废物的收集、贮存、运送须符合

国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求,防止产生二次污染。生活垃圾应统一收集并送往眉县垃圾填埋场进行无害化处置。

环境治理控制指标要求大气污染物排放达标率达到 100%,工业废水排放达标率达到 100%,工业固体废物处置利用率达到 100%,危险废物处理率达到 100%,噪声排放达标率达到 100%，“三同时”执行率达到 100%。

区域环境质量要求:空气环境质量达到《环境空气质量标准》(GB3095-1996)二级标准,地表水环境质量达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)相应功能区划标准,声环境质量达到《城市区域环境噪声标准》(GB3096-2008)相应标准。

6、落实事故风险的防范,制定配套应急预案

切实加强工业基地内的环境安全管理工作,制订危险品的登记管理制度,在工业基地基础设施和企业生产项目运营管理中须制定并落实环境风险防范措施和事故应急预案。工业基地及企业须储备必要的事故应急物资设备,并定期组织实战演练,确保园区环境安全。排放工业废水的企业均须设置足够容量的事故污水池,严禁污水超标排放。

7、加强园区环境监督管理,建立跟踪监测制度

工业园管委会须设立专职环保管理机构,并严格执行环境目标责任制。落实报告书提出的环境监控计划,对区内外环境实施跟踪监控,尤其要做好区内外村庄、学校、规划居住区等环境敏感目标的空气质量以及重点企业排污口各项控制指标的监测,企业排污口须安装污染物在线监控装置,并与省、市

监控系统联网；进区企业须建立环境管理机构，配备专职环保人员，健全环境管理制度。

8、园区实行污染物排放总量控制

工业园区污染物排放总量指标纳入眉县总量控制指标内，SO₂排放量核定为 439t/a，其中霸王河工业区排放量 270t/a，砖瓦机械城排放量 169t/a；COD 排放量核定为 872t/a，其中霸王河工业区排放量 347t/a，砖瓦机械城排放量 525t/a。SO₂、COD 需要通过眉县县域内现状治理，置换出园区近、远期发展所需的环境容量。通过对园区内废水进行综合利用，控制废水排放量，以满足地表水功能指标要求。其它污染物排放总量控制指标可根据环境要求和入区企业实际情况由负责建设项目审批的环保部门核批。

9、定期上报开发区建设进度

按照报告书及本审查意见内容，每半年上报一次园区建设进度，包括引进项目情况、环保基础设施的建设情况以及区域环境的综合整治情况等。

二〇一一年十二月十二日



主题词： 工业园 规划 环评 审查意见

抄 送： 眉县政府、市工信局、市环境监察支队

眉县环保局 档（二）

宝鸡市环境保护局办公室 2011 年 12 月 12 日

共印 10 份

建设项目排污权申购承诺书

宝鸡市生态环境局眉县分局：

我公司知晓：依据《陕西省主要污染物排污权有偿使用和交易试点实施方案（试行）》（陕政办发〔2016〕51号）《关于提升全省生态环境治理能力助推高质量发展的若干措施的通知》（陕环发〔2019〕37号）的要求，实行排污许可重点管理和简化管理的企事业单位和其他生产经营者，其新改建扩建项目新增二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃、化学需氧量和氨氮等主要污染物排污权指标的，需参加排污权交易有偿使用。

为加快我公司年回收 20000 吨废旧塑料再生利用生产线建设项目环评文件办理进度，我公司郑重承诺：根据《陕西省主要污染物排污权有偿使用和交易试点实施方案（试行）》（陕政办发〔2016〕51号）要求，在办理排污许可证或实际排污前，参加排污权交易，取得主要污染物排污权。

企业名称：陕西绿再塑再生资源回收利用有限公司（盖章）

2024 年 9 月 7 日

