

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 永州市零陵区依记贸易有限公司一般固体废物（锰尾砂）回收利用项目
建设单位（盖章）： 永州市零陵区依记贸易有限公司
编制日期： 二〇二五年五月

中华人民共和国生态环境部制

**永州市零陵区依记贸易有限公司一般固体废物(锰尾砂)回收利用项目技
术评估会专家意见修改说明**

序号	评审意见	修改说明
1	结合零锰组发[2025]1号文件,进一步补充完善项目由来。	P8
2	进一步细化项目现状调查情况,强化论述该项目选址合理性;核实主要环境保护目标分布情况,主要环保目标一览表补充项目与敏感目标之间的阻隔情况。	P16(用地现状调查), P6-7(选址分析), P19(阻隔情况)
3	核实项目建设内容(应补充初期雨水收集池,核实原料区、成品区堆放面积等);核实本项目所使用的设备型号和数量,是否包含国家明文规定的淘汰设备;明确主要原料锰尾砂的属性(I类一般工业固废)、唯一合法来源(说明永州市腾运贸易有限公司与永州市零陵区臻信矿业有限公司关系)、用量,补充物料平衡;应进一步补充尾砂供销合同中明确甲、乙各方的权责内容,如尾砂的开挖和运输由哪一方负责,应同时承担在此过程中产生的污染防治工作和风险防范工作。	P9(建设内容),P9-10 (设备),P10(物料 平衡),P8已明确原 料锰尾砂的开挖和运 输由永州市腾运贸易 有限公司负责。 附件6(原料来源说 明)
4	进一步细化生产工艺流程,完善项目产污环节。核实本项目运营期进料、破碎等工段粉尘的产生浓度、产生量和排放浓度、排放量,分析其对周边的环境影响以及所采取环保措施的可行性;核实本项目生产废水的产生浓度、产生量及全部回用的可行性;核实噪声源强及预测分析;核实固废的种类、属性、产生量及处理处置措施、去向。	P15(工艺流程), P24-26(废气),P27-28 (废水),P29(噪声), P31-32(固废)
5	完善大气环境影响分析,细化环保措施和环境管理要求,车辆清洗装置规范化建设(进出车辆需清洗);原料、产品堆放场的规范化建设;整个生产车间安装喷淋设施,确保原料入厂卸料至产品运出均有全过程的抑尘设施;废水(含初期雨水)的收集及处理;固废暂存场的规范化建设及各类固废的合理利用;有效的扬尘治理措施;有效的噪声治理措施;规范化的标志牌;完善突发环境事件应急预案及措施等。	P24-26(大气),P27-28 (废水),P31-32(固 废暂存场建设)
6	强化项目的环境保护管理要求,对企业的基本信息、生产设施、环保设施的基本信息、生产设施和环保设施的运行和管理要设置专门的管理人员并建立规范的台帐记	P35(环境管理),

	录。	
7	核实项目环保投资；完善环境监测计划竣工环保验收一览表和环境保护措施监督检查清单；完善附图附件（如：水系及水功能区划图、平面布置图、敏感目标图等）	P33（环保投资），P36（监测计划），P37（检查清单），附图件

已批会签单

王振批

刘俊 3/6

艾新

宋

目 录

一、建设项目基本情况	- 1 -
二、建设项目工程分析	- 7 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	- 16 -
四、主要环境影响和保护措施	- 21 -
五、环境保护措施监督检查清单	- 37 -
六、结论	- 38 -

附图

- 附图1：项目地理位置示意图
- 附图2：项目平面布置示意图
- 附图3：项目周边环境图
- 附图4：项目区域水系图
- 附图5：项目区域水功能区划
- 附图6：项目现场踏察图
- 附图7：项目用地红线图

附件

- 附件1：委托书
- 附件2：营业执照
- 附件3：备案文件
- 附件4：珠山镇人民政府意见
- 附件5：场地租赁合同
- 附件6：原料供应意见说明
- 附件7：尾泥销售协议
- 附件8：尾砂销售协议
- 附件9：地块土壤污染调查报告结论及检测报告
- 附件10：零锰组发〔2025〕1号
- 附件11：专家意见及签到表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	永州市零陵区依记贸易有限公司一般固体废物（锰尾砂）回收利用项目		
项目代码	2504-431102-04-01-260141		
建设单位联系人	曾子芬	联系方式	13974621362
建设地点	湖南省永州市零陵区珠山镇伐家村		
地理坐标	E111.3466°, N26.11863°		
国民经济行业类别	N7723固体废物治理	建设项目行业类别	四十七、生态保护和环境治理业一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用
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）	永州市零陵区发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	零发改备〔2025〕141号
总投资（万元）	250	环保投资（万元）	27
环保投资占比（%）	10.8	施工工期	3个月
是否开工建设	☒ 否： ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	5000
专项评价设置情况	表1-1 专项评价设置原则表及本项目对比说明		
	专项设置类别	设置原则	是否开展专项评价
	大气	排放废气含有有毒有害物质、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	否

	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质储量超过临界量的建设项目	项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	项目不涉及取水口	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不属于海洋工程建设项目	否
	土壤	不开展专项评价		否
	声	不开展专项评价		否
	地下水	涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的	项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、泉等特殊地下水资源保护区	否
	根据上表可知，本项目无须设置专项评价。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染类）（试行）》（以下简称“指南”）规定，无须设置专项评价。			
规划情况	/			
规划环境影响评价情况	/			
规划及规划环境影响评价符合性分析	/			
其他符合性分析	1、与永州市生态环境分区管控相符性 ①生态红线 生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能、必须强制性严格保护的区域。生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动；生态保护红线内的国家公园、自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、世界自然遗产、湿地公园、石漠公园、饮用水水源保护区等各类自然保护地还应执行现有法律、法规、规章及自然资源部、国家林业和草原局《关于做好自然保护区范围及功能分区优化调整前期工作的函》等相关规定；国家公园和自然保护区实行分区管控，原则上核心保护区内禁止人为活动，一般控			

制区内限制人为活动。本项目位于零陵区珠山镇伐家村，根据《湖南省人民政府关于印发〈湖南省生态保护红线〉的通知》（湘政发〔2018〕20号）和永州市生态保护红线划定情况，本项目不在生态保护红线范围内。 ②环境质量底线 本项目所在区域空气质量为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级，地表水环境质量为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类，声环境质量为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类。本项目产生的三废均能有效处理，采取相应治理措施后可达标排放。因此本项目建设不会对当地环境质量底线造成冲击。 ③与资源利用上线的对照分析 本项目为一般固体废物（锰尾砂）回收利用项目，营运过程中消耗一定量的水资源和电资源，项目生产用水经沉淀池处理后循环使用，能源主要依托当地电网供电，项目资源消耗相对区域资源利用总量较小，符合资源利用上线要求。 ④环境准入清单 项目符合国家及地方产业政策。根据项目建设与永州市生态环境局关于发布永州市生态环境分区管控更新成果（2023版）的通知》（永环发〔2024〕31号）相符性分析可知，项目建设符合该区域的生态环境准入清单，具体分析详见下表。			
表1-2 生态环境分区管控实施意见的相符性分析			
具体要求		项目情况	是否符合
珠山镇：红线/一般生态空间（水源涵养重要区/“三区三线”生态红线/森林公园/原生态红线/水土流失敏感区/生物多样性保护功能重要区）；水环境工业污染重点管控区/水环境其他重点管控区/水环境一般管控区；大气环境优先保护区/大气环境高排放重点管控区/大气环境受体敏感重点管控区；农用地优先保护区/建设用地重点管控区/其他重点管控区/一般管控区		/	/
空间布局	（1.1）畜禽养殖布局应符合《零陵区畜禽规模养殖“三区”划定方案》。 （1.2）依法取缔非法采矿、采石和采砂企业，禁止在铁路、公路两侧可视范围内等区域新建	本项目不涉及	符合

	约束	砂石等露天矿山建设项目		
	污染物排放管控	(2.1) 现有规模化畜禽养殖场(小区)根据污染治理需要,配套建设粪便污水贮存、处理、利用设施,配套设施比例达到95%以上;加强畜禽养殖场污水的资源化利用。提升畜禽粪污资源利用水平,到2025年,全区畜禽粪污综合利用率达到90%以上。 (2.2) 池塘及适宜养殖山塘、水库,全面推行生态养殖、减排增效技术,提高水产养殖生产水平,开展养殖尾水处理,池塘尾水排放应符合《淡水池塘养殖水排放要求》。 (2.3) 严格控制全市砖瓦、水泥、锰矿等产能严重过剩行业的新增产能项目,积极化解水泥、砖瓦、锰矿、有色等过剩行业产能,依法淘汰落后产能。 (2.4) 石岩头镇、水口山镇、珠山镇: 矿山尾泥、废水必须排入经过验收合格的废泥库内,并严格按照尾矿库安全监管规定对废泥库进行安全监管,确保废泥库安全,确保废水不外排。废渣必须进行安全处理并填埋。 (2.5) 珠山镇: 2025年底前,必须完善病死畜禽集中无害化处理公共设施,设立病死畜禽集中收集点,确保2025年规模畜禽养殖病死畜禽集中无害化处理率达到80%以上。 (2.6) 加大重金属污染治理力度,依法关闭、淘汰不能稳定达标排放的涉重金属污染企业。强化土壤重金属污染源头控制。将所有涉重金属企业纳入重点污染源进行管理,加强监管重要粮食生产区域周边的工矿企业的重金属排放。	本项目不涉及,本工程生产废水经砂石分离+三级沉淀池处理后回用,不外排;生活废水经化粪池处理后用于厂区绿化。	符合
	环境风险防控	(3.1) 建立冶炼、化工、危险废物等行业环境风险企业台账,实行一厂一册跟踪监管,严防环境污染事件发生。	企业应根据项目实际情况编制突发环境事件应急预案,并上报主管部门备案。	符合
	资源开发效率要求	(4.1) 能源: (4.1.1) 实行低硫煤政策,禁止使用含硫量大于1%,含灰量大于20%的燃煤;零陵城区内禁止新建一切燃煤设施,全区已建1吨/小时以上燃煤锅炉必须全面实施脱硫除尘;1吨/小时以下的锅炉必须全部使用清洁燃料,加强集中供热工程建设。 (4.1.2) 实施能源消耗总量和强度双控行动,“十四五”期间全区单位国内生产总值能耗累计降低15%,能耗总量控制在市定标准以内。 (4.2) 水资源: (4.2.1) 到2025年,零陵区用水总量控制在32676万立方米以内,农业用水总量控制在23251万立方米以内,万元地区生产总值用水	使用电能,生产用水循环使用,符合	复合

	量、万元工业增加值用水量分别比2020年降低19.80%、8.87%，农田灌溉水有效利用系数为0.548。 （4.2.2）加强生态流量保障。明确闸坝、水库生态调度任务。推进小水电站整治、改造。		
	2.与《湖南省“十四五”固体废物环境管理规划》的相符性分析 《湖南省“十四五”固体废物环境管理规划》主要任务及措施中关于一般工业固体废物处理设施的规划布局有以下要求：“省级工信主管部门会同省直相关部门组织开展工业固体废物资源综合利用审查与评价，促进一般工业固体废物资源综合利用产业规范化、绿色化、规模化、高技术化发展。充分利用工业窑炉、水泥窑等设施消纳尾矿、粉煤灰、煤矸石、炉渣、冶炼废渣、脱硫石膏等一般工业固体废物，构建以水泥、建材、冶金等行业为核心的一般工业固体废物综合利用系统，提高一般工业固体废物综合利用率。”。 本项目拟收集永州本地的锰矿企业产生的锰矿渣（锰矿渣来源于合法企业，且所使用的锰矿渣为第I类一般工业固体废物），通过对锰矿渣筛分、破碎、清洗、磁选分离等生产加工，将锰矿渣各成分综合利用。环境效应明显，本项目建设符合《湖南省“十四五”固体废物环境管理规划》的要求。 3.与《湖南省“十四五”生态环境保护规划》的相符性分析 《湖南省“十四五”生态环境保护规划》明确提出：“推进一般工业固体废物综合利用。鼓励县级以上地方人民政府统筹或联合规划建设一般工业固体废物集中处置设施，支持资源化利用新技术、新设备、新产品的研发与应用；在环境风险可控下，充分利用工业窑炉、水泥窑等设施消纳采选尾矿、粉煤灰、炉渣、冶炼废渣、脱硫石膏等大宗工业固体废物；构建以水泥、建材、冶金等行业为核心的工业固体废物综合利用系统；推动工业固体废物资源综合利用示范基地（园区）、示范企业、示范项目建设，到2025年，全省一般工业固体废物资源综合利用率达到80%。”。 本项目拟收集永州本地的锰矿企业产生的锰矿渣（锰矿渣来源于合法企业，且所使用的锰矿渣为第I类一般工业固体废物），通过对		

	锰矿渣筛分、破碎、清洗、磁选分离等生产加工，将锰矿渣各成分综合利用，符合《湖南省“十四五”生态环境保护规划》的要求。 二、项目选址、平面布局合理性分析 (1) 用地、选址可行性分析 项目选址于永州市零陵区珠山镇伐家村，租赁原零陵区土鑫冶炼厂办公生活设施及空地新建永州市零陵区依记贸易有限公司一般固体废物（锰尾砂）回收利用项目。 区内供水、供电等基础设施较完善，项目用地符合规划，经核实用地不在永州市划定的生态红线范围内，不属于风景名胜区、地质公园、生态保护区、自然和文化遗产保护区、饮用水源保护区、城市建成区等区域。 综上所述，区域交通便捷，基础配套设施齐全，项目选址合理。 (2) 平面布局合理性分析 本项目平面布置简单，由北向南分别布置，三级沉淀池、成品区、生产区、原料区。 项目总平面布置本着有利于生产、方便管理、确保安全、保护环境、节约用地并适当留余地，在满足安全生产的前提下，做到流程合理、管线短、交通畅顺、避免交叉污染，减少污染，以求达到节约用地和减少投资的目的。厂区各建筑物之间留出必要的间距和通道，符合防火、卫生、安全要求。项目厂区总平面布置基本按生产工艺流程进行布置，功能分区明确，平面布置合理可行。 二、产业政策符合性分析 本项目属于N7723固体废物治理，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于鼓励类第四十二条‘环境保护与资源节约综合利用’第8款‘尾矿（共伴生矿）、冶炼渣、工业副产石膏、赤泥、建筑垃圾等工业废弃物循环利用’。因此，本项目符合国家产业政策。
--	---

二、建设项目工程分析

建设 内容	永州市零陵区锰矿资源丰富，近年来因为锰矿的开采，产生了大量的锰矿渣，堆积在各锰矿山的尾矿库，锰矿渣是含有低氧化锰和铁的一般固废，具有一定的利用价值，而松散的堆积在矿山中存在一定的垮塌风险，长期堆放得不到治理会造成水土流失加剧等生态问题，也是一种资源的浪费，因此如何有效地改善区域的生态环境，将锰矿渣变废为宝，是当下急需解决的问题。
	根据2025年1月15日零锰组发〔2025〕1号文件内容，会议就锰业公司《关于研究历史遗留低度尾砂处置方案》等相关工作进行了认真研究讨论，达成了一致意见，会议原则同意：历史遗留的老尾砂由区锰业公司根据零锰组发〔2024〕2号会议纪要规定，实行统一销售处理；同意由锰业公司下属公司永州市腾运贸易有限公司按相关规定进行销售，详见附件。
	在此背景下永州市零陵区依记贸易有限公司拟投资250万元，在永州市零陵区珠山镇伐家村，租赁原零陵区土鑫冶炼厂办公生活设施及空地新建永州市零陵区依记贸易有限公司一般固体废物（锰尾砂）回收利用项目，通过对锰矿渣筛分、破碎、清洗、磁选分离等生产加工，将锰矿渣各成分综合利用。项目投产后年综合利用锰矿渣20万吨，年产低度氧化锰4万吨、尾砂14.4万吨。
	本项目原料锰尾砂的开挖和运输由永州市腾运贸易有限公司负责。本项目不涉及尾砂的开挖和运输。
	根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》等，本项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版），项目属于目录中“四十七、生态保护和环境治理业--103、一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用——其他”，需编制环境影响报告表，受建设单位委托，公司承担了本项目环境影响报告表的编制工作，并组织技术人员进行了现场踏勘、资料收集等工作。我单位严格按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》等相关要求编制完

成了项目的环境影响报告表报请生态环境主管部门审批，以期为项目的实施和管理提供依据。

1.工程内容及规模

项目拟建工程总用地面积约5000m²，主要由生产区、原料堆放区、成品堆放区等构成。具体如下表：

表2-1 工程建设内容一览表

工程类别	内容	建设内容及规模	备注
主体工程	生产车间	800m ² ，钢结构，对锰矿渣进行破碎、筛分、水洗、磁选等加工厂房封闭，位于原料、成品区中间	新建，钢结构
储运工程	原料区	用于存放外购的锰矿渣，位于厂生产区南侧，800m ²	新建，钢结构，三面围挡，且有顶棚
	低度氧化锰成品区	用于堆放成品（低度氧化锰矿-）位于厂生产区北侧，800m ²	新建，钢结构，三面围挡，且有顶棚
	尾砂成品区	用于堆放成品（尾砂-）位于厂生产区北侧，800m ²	新建，钢结构，三面围挡，且有顶棚
	运输	场外货车运输，厂内货车和皮带运输，道路硬化	新建
辅助工程	办公生活区	用于办公生活，200m ²	利用厂区已建平房改造
公用工程	供水	珠山镇供水管网	/
	供电	珠山镇供电	/
	排水	雨污分流排水体制	/
环保工程	废气治理	筛分破碎：湿法工艺、喷雾除尘、加工车间、运输皮带封闭；原料堆存：设置喷雾装置，设置不低于堆放物高度的严密围挡；其他：区运输道路全硬化，定期洒水，及时清扫；厂区设置洗车平台、清扫装置	/
	废水	生产废水经砂石分离+三级沉淀池（350m ³ ）处理后回用； 初期雨水经初期雨水收集池（100m ³ ）沉淀后回用于生产或厂区降尘用水。 洗车平台废水经沉淀池（30m ³ ）沉淀后回用于洗车或厂区降尘用水	/
		化粪池处理后用于厂区绿化	/
	噪声	选用低噪声设备，进行减振隔声处理，定期对设备定期维护确保正常运转	/
	固废	生活垃圾：若干垃圾桶	/

		废矿物油：1间危险废物暂存间约为10m ² ；	/
		沉淀池沉淀渣：沉淀渣暂存场（100m ² ）四周设置围挡	/

注：本项目原料区、成品区及生产车间均须按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求建设，设置三防环保要求（防渗漏、防雨淋、防扬尘），原料及成品堆存区须设置三面围挡，且有顶棚。并对原料、产品种类及数量建立档案制度。

2.主要设备

本项目主要设备详见表2-2。

表2-2 项目主要设备一览表				
序号	设备名称	单位	数量	备注
1	料仓	套	2	/
2	给料机	套	1	1.2kW
3	滚筒筛	台	1	0.8x2m
4	破碎机	台	1	15kW
5	螺旋洗矿机	台	1	8mx1.5m
6	辊强磁选矿机	台	1	/
7	砂石分离机	台	1	/
8	输送皮带	条	6	/

注：本项目生产设备不涉及国家明文规定的淘汰设备。

3.产品方案

项目产品具体如下：

表2-3 产出物利用方案一览表				
序号	产品名称	规格	产量（万吨）	备注
1	低度氧化锰	1～5cm	4 万吨	锰含量 18-20 度，外售永州本地冶炼厂
2	尾矿	1～5cm	14.4 万吨	外售水泥厂（主要为项目周边及永州境内的本地水泥厂）

物料平衡

拟建项目物料平衡见表2-4。

表2-4 项目物料平衡表			
原料		产品及其它	
名称	数量（t/a）	名称	数量（t/a）

锰矿渣	200000	低度氧化锰	40000
/	/	粉尘	1.536
/	/	尾矿	144000
/	/	沉淀渣	15998.464
合计	200000	合计	200000

5.主要原辅材料

(1) 主要原辅材料及消耗

项目收集本地矿山的锰矿渣进行筛分、破碎、清洗等加工，主要原辅材料和能源消耗见表2-5。

表2-5 主要原辅材料和能源消耗

原材料	年耗量	来源
本地锰矿渣	20万吨/年	永州市腾运贸易有限公司销售，由腾运公司负责锰矿渣的开挖和运输。
水	4068吨/年	珠山镇供水管网
电	10万度/年	珠山镇供电

注：锰尾砂：锰矿开采和选矿过程中产生的固体废弃物（固废代码：082-001-S05），锰尾矿的化学成分主要由锰、铁、硅、铝等元素的氧化物及硅酸盐类矿物构成，其中占比成分最大的为二氧化硅。环评要求项目使用的锰尾砂应来源于合法企业（零陵区锰业公司矿山辖区内废弃尾矿，由永州市腾运贸易有限公司销售），且所使用的锰尾矿应为第I类一般工业固体废物。

表2-6 主要原材料化学成分表（%）

成分	Mn	Fe	Al ₂ O ₃	SiO ₂	MgO	CaO	P	S	Pb	Zn	Cd	Cr	Cu	Ni
锰矿渣	17.73	25.86	2.77	26.74	0.35	1.17	0.056	0.120	0.124	0.94	0.0060	0.050	0.172	/

参考《永州市零陵区东湘锰业厂区及周边重金属污染综合治理工程》中对东湘锰业厂及周边锰矿企业的锰矿渣进行浸出毒性（酸浸、水浸）检测结果，统计如下：

表2-7 锰矿渣出毒性（酸浸）检测结果分配表（除pH，其他单位为mg/L）

样品名称	Fe	Mn	Cr	Pb	Cu	Zn	Ni	As	Cd
1#	0.188	31.54	0.728	0.089	0.046	0.293	0.183	0.008	0.011
2#	0.169	32.28	0.755	0.068	0.057	0.285	0.320	0.018	0.010
3#	0.378	33.65	0.872	0.058	0.051	0.301	0.057	0.006	0.003

《危险废物鉴别浸出毒性鉴别》 GB5085.3-2007表1 浸出毒性鉴别标准	/	/	15	5	100	100	5	5	1																																																																		
据上表检测结果，3处废渣浸出（酸浸）毒性分析，酸浸液浓度均小于《危险废物鉴别标准一浸出毒性鉴别》（GB5085.3-2007）标准限值，不属于危险废物，《永州市零陵区东湘锰业厂区及周边重金属污染综合治理工程》位于零陵片区，与本项目属于同一片区，说明本项目锰矿渣属于一般工业固体废物。 表2-8 锰矿渣浸出毒性（水浸）检测结果分析表（除pH，其他单位为mg/L） <table><tr><td>样品名称</td><td>pH</td><td>Fe</td><td>Mn</td><td>Cr</td><td>Pb</td><td>Cu</td><td>Zn</td><td>Ni</td><td>As</td><td>Cd</td></tr><tr><td>1#</td><td>8.22</td><td>0.03 L</td><td>1.24 4</td><td>0.07 5</td><td>0.03 2</td><td>0.02 L</td><td>0.005 L</td><td>0.04 L</td><td>0.00 1</td><td>0.000 05</td></tr><tr><td>2#</td><td>8.59</td><td>0.03 L</td><td>1.38 7</td><td>0.07 1</td><td>0.03 9</td><td>0.02 L</td><td>0.005 L</td><td>0.04 L</td><td>0.03 5</td><td>0.000 1</td></tr><tr><td>3#</td><td>8.01</td><td>0.03 L</td><td>1.87 4</td><td>0.04 0</td><td>0.08 8</td><td>0.02 L</td><td>0.005 L</td><td>0.04 L</td><td>0.04 4</td><td>0.000 06</td></tr><tr><td>《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表1第一类污染物最高允许排放浓度</td><td></td><td>/</td><td>/</td><td>1.5</td><td>1.0</td><td>/</td><td>/</td><td>1.0</td><td>0.5</td><td>0.1</td></tr><tr><td>《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表4第二类污染物一级标准</td><td>6~9</td><td>/</td><td>2.0</td><td>/</td><td>/</td><td>0.5</td><td>2.0</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr></table> 备注：L表示未检出 水浸实验中浸出液中Cr、Pb、Ni、As、Cd达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表1中第一类污染物最高允许排放浓度，pH、Fe、Mn、Cu、Zn满足表4中一级排放标准。 因此，本项目锰矿渣属于第I类一般工业固体废物。 6.共用工程 （1）给水 公司用水由珠山镇供水管供给。 生产用水： （1）洗矿机废水：根据洗矿机清洗规模，矿石清洗工艺每小时用水量15m³，年用水量为120m³/d×300d=36000m³，其中物料带走 10%（3600m³），废水产生量为 36000m³-3600m³=32400m³/a，经砂石分离+三级沉淀池处理后										样品名称	pH	Fe	Mn	Cr	Pb	Cu	Zn	Ni	As	Cd	1#	8.22	0.03 L	1.24 4	0.07 5	0.03 2	0.02 L	0.005 L	0.04 L	0.00 1	0.000 05	2#	8.59	0.03 L	1.38 7	0.07 1	0.03 9	0.02 L	0.005 L	0.04 L	0.03 5	0.000 1	3#	8.01	0.03 L	1.87 4	0.04 0	0.08 8	0.02 L	0.005 L	0.04 L	0.04 4	0.000 06	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表1第一类污染物最高允许排放浓度		/	/	1.5	1.0	/	/	1.0	0.5	0.1	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表4第二类污染物一级标准	6~9	/	2.0	/	/	0.5	2.0	/	/	/
样品名称	pH	Fe	Mn	Cr	Pb	Cu	Zn	Ni	As	Cd																																																																	
1#	8.22	0.03 L	1.24 4	0.07 5	0.03 2	0.02 L	0.005 L	0.04 L	0.00 1	0.000 05																																																																	
2#	8.59	0.03 L	1.38 7	0.07 1	0.03 9	0.02 L	0.005 L	0.04 L	0.03 5	0.000 1																																																																	
3#	8.01	0.03 L	1.87 4	0.04 0	0.08 8	0.02 L	0.005 L	0.04 L	0.04 4	0.000 06																																																																	
《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表1第一类污染物最高允许排放浓度		/	/	1.5	1.0	/	/	1.0	0.5	0.1																																																																	
《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表4第二类污染物一级标准	6~9	/	2.0	/	/	0.5	2.0	/	/	/																																																																	

回用于生产。

(2) 喷雾降尘：主要为原料成品仓库及破碎筛分工段进行喷雾降尘，用水量约为10t/d，喷雾降尘水基本在物料中蒸发损耗，破碎筛分工段喷雾降尘水部分水进入洗矿机，此过程无废水产生。

(3) 洗车用水：本项目每天需运输67车次，车辆冲洗用水量50L/车次，则车辆冲洗用水量约3.35m³/d、1005m³/a，废水产生量为90%左右，即项目车辆冲洗废水量约904.5m³/a，洗车废水由引流沟引至废水收集池，沉淀处理后回用于生产。

生活用水：

本项目生活用水量指标参照湖南省地方标准《用水定额》（DB43/T388—2020）并结合项目实际情况选取，总用水量为67.5m³/a。本项目用水情况具体见表2-9。

表2-9 本项目生活用水、排水情况一览表

使用功能	用水定额	数量	用水量 (m ³ /a)	排放量 (m ³ /a)	备注
生活用水	45L/人·d	5人	67.5	57.375	产污系数0.85

(2) 排水

本项目实行雨污分流，初期雨水经初期雨水收集池沉淀后回用于生产或厂区降尘用水。

洗矿废水经砂石分离+三级沉淀池后回用于生产；

车废水由引流沟引至洗车平台沉淀池，沉淀处理后回用于生产；

本项目员工生活废水排放量按用水量的85%计算，则生活废水排放量为57.375m³/a。生活污水经化粪池处理达《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱作标准后用于厂区绿化。

表2-10 项目用、排水量一览表

序号	用水名称	用水定额	用水规模	年用水量 (m ³ /a)	年损耗量 (m ³ /a)	年排水量 (m ³ /a)	备注
1	生活用水	45L/人d	5人	67.5	10.125	57.375 (厂区绿化)	经化粪池处理后用于厂区绿化

2	喷雾除尘	10t/d	300天	300	300	0	物料中蒸发损耗
3	洗矿过程	15t/h	2400h	3600 (补充水) +32400 (循环水)	3600	/	沉淀池沉淀后循环使用
4	洗车平台	3.35t/d	300天	100.5 (补充水) +904.5 (循环水)	100.5	/	沉淀池沉淀后循环使用
合计		/	/	4068	3910.125	57.375 (厂区绿化)	/

(1) 本项目水平衡图如下：

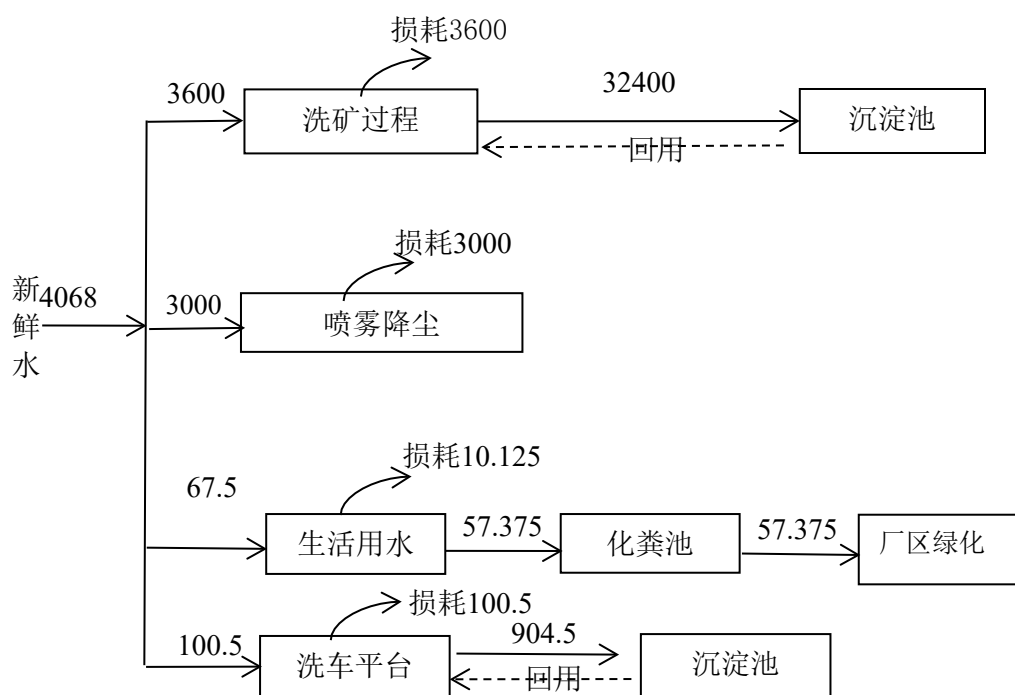


图2-1 项目水平衡图 (m³/a)

(3) 供电

珠山镇供电。

6.劳动定员及工作制度

劳动定员5人，工作制度为1班制，8h/班，年工作时间300天。

工艺流程和产排污环节	工艺流程及产污环节图 图2-2 生产工艺流程图 工艺流程简述：收集的锰尾矿置于料仓中，经给料机传入滚筒筛进行筛分，经传送带进入破碎机进行破碎，破碎后的锰尾矿采用螺旋洗矿机进行冲洗，洗矿废水携带泥沙进入沉淀池，洗出泥沙后的锰尾矿进行磁选，未磁选出来的二次尾砂外售水泥厂，磁选出的低度氧化锰矿外售冶炼厂，沉淀池产生的沉淀渣外售制砖厂。 主要污染源工序： 废水污染源：生活污水、洗车废水、选矿废水。 废气污染源：主要来源于锰矿渣破碎、筛分粉尘，原料输送、装卸粉尘，车辆运输粉尘等。 噪声污染源：主要是破碎机、筛分机、洗矿机、磁选机、水泵等，其运行时可发出持续的强度较高的噪声，本工程有破碎机噪声强度约90dB左右。 固体废物污染源：主要固体废物为沉淀池产生的沉淀渣及生活垃圾。
-------------------	--

与项目有关的原有环境污染问题	本项目租赁原零陵区土鑫冶炼厂办公生活设施及空地新建永州市零陵区依记贸易有限公司一般固体废物（锰尾砂）回收利用项目，员工生活依托原零陵区土鑫冶炼厂现有办公生活设施。
	根据《永州市零陵区土鑫冶炼厂地块土壤污染状况初步调查报告》（湖南省国土空间调查监测所，2023.11）。该地块2002年前为荒地，2002年—2011年为永州市零陵区土鑫冶炼厂生产期；2011年后停产关闭后闲置至今。
	地块概况： 永州市零陵区土鑫冶炼厂地块为关闭企业，地块位于湖南省永州市零陵区；企业属3150铁合金冶炼，关闭，生产富锰渣、生铁。地块总面积为5137.17m²。该地块2002年前为荒地，2002年至2011年为生产期，涉及的特征污染物为镉、铅、砷、铁、锌、锰、汞、苯并[a]芘、氰化物、苯酚。
	地块利用规划为工业用地，地块土壤按照《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中的“第二类用地”污染风险进行评价。
	土壤调查分析结论： 本次调查共布设6个钻孔点位，采集18个土壤样品，检测指标共计50项，其中间二甲苯+对二甲苯、四氯化碳、氯仿、氯甲烷等37项指标未检出，砷、镉、铬（六价）、铜、铅等13项指标有检出。土壤pH的变化范围较小，最小值为4.31，最大值为7.10，钻孔土壤样品呈弱酸性～中性。
	按“第二类用地”筛选值与检出值进行比较，检测结果显示无检测项目超出《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018），无项目超出《建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（DB36/1282-2020）中“第二类用地筛选值”，土壤检测报告详见附件8。
	地下水调查分析结论： 根据现场情况，本地块所有钻孔经点位偏移，均钻探接近最大深度，均未揭露地下水，未采集地下水样品。
	综合上，本地块无历史环境遗留问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境
质量现状

一、环境空气质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，常规污染物可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；引用的数据为近3年的数据，满足指南要求。本次评价采用永州市生态环境局发布的《2024年全市环境质量状况的通报》永州市零陵区环境空气质量统计数据，监测数据详见下表：

表 3-1 2024 年永州市零陵区环境空气质量状况 （单位：μg/m³）

监测因子	年评价指标	监测浓度（年平均值）	标准值（年平均值）	占标率（%）	达标情况
PM ₁₀	年平均质量浓度	47 μ g/m3	70 μ g/m3	62.9%	达标
PM _{2.5}		35 μ g/m3	35 μ g/m3	100%	达标
SO ₂		9 μ g/m3	60 μ g/m3	15%	达标
NO ₂		14 μ g/m3	40 μ g/m3	35%	达标
O ₃	日最大8h平均质量浓度第90百分位	131 μ g/m3	160 μ g/m3	81.9%	达标
CO	CO第95百分数日平均质量浓度	1.0mg/m³	4mg/m³	25%	达标

由表 3-1 监测结果表明，2024 年永州市零陵区环境空气 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年平均质量浓度、CO 第 95 百分位日平均质量浓度、O₃ 日最大 8h 平均质量浓度第 90 百分位均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准，项目所在区域为环境空气质量达标区。

其他污染物环境质量现状

为了更好地掌握建设项目地区的大气环境质量情况，本次引用《湖南联汇新材料有限责任公司 40kt/a 动力电池级前驱体纯净体材料或 15kt/a 电池级四氧化三锰项目环境影响报告书》中的监测数据，该项目位于永州市零陵工业园区锰产业园（永州市零陵区珠山镇翻身洞村），厂址中心地理坐标：东经 111.324505430，北纬 26.102387947，位于本项目西南侧约 2700m 处。其监测时间为 2022 年 8 月 12 日至 18 日，监测时间在 3 年以内，符合引用现有监测数据的条件。

结果表明监测点位各监测值符合环境质量 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准，项目所在区域环境空气质量较好，监测结果见下表。

表3-2 环境空气现状监测与评价结果				
因子	日均值范围 mg/m ³	超标率%	最大 超标倍数	执行标准mg/m ³
TSP	0.072-0.101	0	0	日均：0.3

二、水环境质量现状

本项目生产废水经处理后作为循环利用，不排放到外环境，项目周边地表水体为东面2公里的石期河，为Ⅲ类水，农业用水区。

为了解项目区地表水水质现状，本环评收集了永州市生态环境局网站公布的2024年1月永州市珠山镇蒿草塘村省控地表水断面数据：

2024年1月永州市对珠山镇蒿草塘村省控地表水断面开展了监测。按照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中除水温、总氮、粪大肠菌群以外的21项基本项目、表2中4项饮用水源地补充项目及表3中33项饮用水源地特定项目共58项项目的标准限值进行评价，断面水质均达到Ⅱ类水质断面，达标率为100%。

三、声环境质量现状

根据生态环境部办公厅2020年12月24日印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中具体编制要求“声环境、厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。各点位应监测昼夜间噪声，监测时间不少于1天。”结合现场调查，本项目厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标，因此不需要进行声环境质量监测，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中相关规定。

四、生态环境

本项目选址用地范围不涉及《环境影响评价技术导则—生态环境影响（HJ19-2011）》规定的重要生态敏感区和特殊生态敏感区，也没有涉及生态保护红线确定的其它生态环境保护目标，因此，本项目环境影响报告不需要进行生态环境现状调查。

五、土壤、地下水环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南 污染影响类》（试行），地

下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在地下水、土

	壤环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”结合现场调查及工艺分析，项目不存在地下水、土壤环境污染途径，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。 六、电磁辐射 本项目不涉及电磁辐射设备，不进行电磁辐射影响评价，因此无需进行电磁辐射环境现状调查。							
环境保护目标	主要环境保护目标详见下表。							
	表 3-3 环境保护目标							
	环境要素	名称	坐标	方位距离	阻隔情况	规模	功能	保护级别
	大气环境	火马冲居民点	E:111.3505 N:26.1192	东270～430m	山体阻隔	约4户	居住区	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类
		珠山镇居民	E:111.3446 N:26.1159	东南180-230	山体阻隔	约20户	居住区	
				西、西南、南300～500m	山体、农田阻隔	约60户	居住区	

污 染 物 排 放 控 制 标 准	1.废气排放标准							
	颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织监 控浓度限值要求。							
	表 3-4 大气污染物排放限值							
	污 染 源	污 染 物	无组织排放		执行标准			
			监 控 点	浓度限值 /(mg/m³)				
	装卸粉尘、 堆场扬尘、 破碎、筛分	颗粒 物	厂界	1.0	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）			
	3、废水排放标准							
	本项目生产废水不外排，生活污水经化粪池处理后用于厂区绿化，执行 《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱作标准。							
	表 3-5 水污染物排放标准（单位 mg/L，pH 除外）							
	生活污水	因子						
pH		CODcr	BOD ₅	SS	LAS	粪大 肠菌 群数 MPN/ L	蛔虫 卵数 （个 /10L ）	全盐 量
农田灌溉水质标 准（mg/L）	5.5~8 .5	200	100	100	8	40000	20	1000
3.噪声排放标准								
施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；运 营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。								
表 3-6 噪声排放执行标准（单位：dB（A））								
分类		级别		时段		标准值		
《建筑施工场界环境噪声排放标 准》（GB12523-2011）		/		昼间		70		
				夜间		55		
《工业企业厂界环境噪声排放标 准》（GB12348-2008）		2 类		昼间		60		
				夜间		50		
4.固体废物								
一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 （GB18599-2020）；危险固体废物执行《危险废物贮存污染控制标准》 （GB18597-2023）。								

总量 控制 指标	1.水污染控制指标 本项目生产废水全部回用，生活污水经化粪池处理后用于厂区绿化，无废水总量控制指标。 2、大气污染控制指标 本项目不产生二氧化硫、氮氧化物及挥发性有机物，仅产生颗粒物，颗粒物无废气总量控制指标。
-------------------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	1. 废水 施工过程中产生的废水主要有施工废水、施工人员生活污水。 (1) 施工废水 施工废水主要包括打桩阶段的泥浆废水和车辆冲洗废水，主要污染物有COD、石油类、SS，含量分别为100～200mg/L、10～40mg/L、50～400mg/L，施工废水随意排放会造成地表水环境破坏，必须妥善处置，施工废水经隔油沉淀后回用，不外排。 (2) 生活污水 施工人员租住在附近村庄，不需要另外建设生活区。施工人员产生生活污水的地点主要是来自生活区的粪便、淋浴洗涤以及食堂、公用设施等，具有排水点分散，单点一次排放量小等特征。生活污水利用当地民房现有废水处理设施处理。项目施工废水得到有效地处理处置，可有效避免对纳污水体产生影响。 2. 废气 施工过程中产生的大气污染物主要是施工过程中产生的扬尘、施工机械及运输车辆产生的尾气等。 (1) 施工扬尘 由于本项目为新建项目。因此施工期产生的扬尘主要来自场地内基础施工、建筑材料的装卸、施工垃圾的清理、运输车辆在施工场地内行驶、运输车辆的车轮夹带泥土污染场地附近路面以及在有风条件下由于场地地表裸露而产生的扬尘。本工程施工期扬尘的主要来源有以下几个方面： ①项目施工场地的地基处理中，在土方搬运、倾倒过程中，将有少量砂土从地面、施工机械、土堆中飞扬进入环境空气中。 ②施工期间运送散装建筑材料的车辆在行驶过程中，使局部范围的CO、NO_x、SO₂、扬尘等浓度有所增加。有少量物料洒落进入空气中，另外车辆在通过未铺衬路面或落有较多尘土的路面时，将有路面二次扬尘产生。 ③原料堆场和暴露松散土壤的工作面，受风吹时，表面侵蚀随风飞扬进入空气。
--------------------------------------	---

	(2) 施工机械及汽车尾气 项目建设施工中施工机械运行产生的尾气、运输车辆运输产生的尾气均由柴油和汽油燃烧后所产生，为影响大气环境的主要污染物之一，其主要污染成分是HC、CO、NO_x，施工机械及汽车尾气所排放的废气呈无组织形式排放。 3.噪声 施工期噪声主要来自施工机械噪声和运输车辆噪声。 拟采取的防治措施有合理安排施工作业时间，建筑材料运输尽量安排在昼间，避免夜间运输影响沿线居民休息，运输车辆途经居住场所时尽可能减速慢行。 经采取上述措施后，可有效减轻项目施工期噪声污染，可达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），做到达标排放。 4、固废 工程施工期固体废物主要为建筑垃圾及生活垃圾。建筑垃圾的主要成分是碎砖、废竹板材、混凝土碎块、废铁料和施工人员产生生活垃圾。 (1) 建筑垃圾 建筑垃圾：通过项目经济技术指标可知，项目拟建建筑面积约2600m²，有关资料显示，建筑垃圾产生系数为30kg/m²，因此项目施工产生的建筑垃圾量为78t，部分垃圾作地面平整土方，多余土方用于场地景观造型等。 (2) 生活垃圾 施工人员为30人，施工人员生活垃圾产生量按0.2kg/人·d计，则生活垃圾产生量为6kg/d。施工人员所产生的生活垃圾经统一收集后，运往环卫部门指定垃圾中转站。
--	---

运营期 环境影 响和保 护措施	1、废气 项目产生的废气主要来源于<u>锰矿渣破碎、筛分粉尘，原料输送、装卸粉尘，车辆运输粉尘</u>等几个方面。 1.筛分、破碎粉尘 破碎将原料破碎成小于<u>5cm</u>的矿石，破碎过程伴随着大量的粉尘产生；筛分在破碎前，主要将粒径大于<u>5cm</u>的矿石筛选出来以便于破碎，项目采用湿法筛分、破碎，矿石上附着大量水分，而粉尘被水冲洗走，附着在尾矿上粉尘很少，且难以起尘，粉尘产生量较小。 参考《逸散尘工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）中，产生量取<u>0.05kg/t-破碎料</u>，项目破碎粒径大于<u>5cm</u>的锰矿渣约<u>20万t/a</u>，破碎，尘产生量<u>10t/a</u>，破碎及筛分粉尘采用湿法破碎，可减少绝大部分的粉尘产生，取<u>90%</u>，除尘后的粉尘排放量为<u>1t/a</u>，排放速率<u>0.42kg/h</u>。 2.原料及成品堆场起尘 项目原料及产品堆场设置了三面围挡，且有顶棚，并在顶部设置喷雾洒水装置，且原料及产品含水率较高，故原料及产品基本不起扬尘。 3.装卸扬尘 本项目原材料粒径一般大于<u>5cm</u>，产品的粒径在<u>1~5cm</u>，因此，装卸扬尘主要产生在产品装卸时。参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）中碎石装货及卸料产尘系数为<u>0.02kg/t</u>（卸料、装料），本项目矿成品约为<u>4万t/a</u>，则成品装卸扬尘产生量共计为<u>0.8t/a</u>。成品堆场为厂棚密闭设置，顶棚设置自动喷雾除尘装置，可有效降尘<u>90%</u>，则本项目装卸扬尘排放量为<u>0.08t/a</u>（<u>0.033kg/h</u>），属于无组织排放。 4.车辆运输扬尘分析 项目每年的运输工作量约为<u>40万吨</u>（原料及产品），在大气干燥和地面风速低于<u>4m/s</u>条件下，汽车行驶时引起的路面扬尘与汽车速度、汽车质量及道路表面扬尘量均成正比，其汽车扬尘量预测经验公式为： $Q_i=0.123(V/5)\times(W/6.8)^{0.85}\times(P/0.5)^{0.75}$ 式中：Q_i——每辆汽车行驶扬尘量，<u>kg/km·辆</u>； V——汽车行驶速度，<u>20km/h</u>；
--------------------------	---

W——汽车重量，10t；

P——道路表面粉尘量，kg/m²。

本项目车辆在厂区内行驶距离按 200m计，平均每天发车空、重载各约 67辆·次；空车重约10.0t，重车重约30.0t，以速度20km/h 行驶，其在不同路面清洁度情况下的扬尘量如下：

表 4-1 车辆行驶扬尘量（单位：kg/d）

车况 路况	0.1 (kg/m ²)	0.2 (kg/m ²)	0.3 (kg/m ²)	0.4 (kg/m ²)	0.5 (kg/m ²)	0.6 (kg/m ²)
空车	3.43094933 9	5.770146001	7.820873231	9.704190175	11.4720705 4	13.1530885 3
重车	8.72905785 4	14.68046692	19.89794898	24.68950401	29.1873640 6	33.4642279 4
合计	12.1600071 9	20.45061292	27.71882221	34.39369418	40.6594346	46.6173164 6

根据本项目的情况，项目厂区内道路为硬化路面，并委派专人进行路面清扫，基于这种情况，环评对道路路况以0.1kg/m²计，则经计算，项目汽车动力起尘量为1.824t/a，经洒水并在进出口设置洗车平台清洗进出运输车辆轮胎降尘等措施后可减少75%的粉尘，则排放量为0.456t/a，为无组织排放。

治理措施

1) 无组织废气防治措施

本项目各生产工序涉及颗粒物无组织排放，在加强颗粒物集气收集处理情况下，还应加强运行过程控制要求。

表4-2 无组织排放控制要求表

主要生产单元		无组织排放控制要求
拟建 项目 生产 加工	原料堆存	粉状物料密闭储存，设置喷雾装置，其他物设置不低于堆放物高度的严密围挡，并采取有效覆盖等措施防止扬尘污染。
	原料转运	运输皮带、斗提、斜槽等应封闭，对装卸过程也可采取其他有抑尘措施的运输方式。
	筛分破碎	湿法工艺、喷雾除尘、加工车间、运输皮带封闭。
	产品储存	设置不低于堆放物高度的严密围挡存储，设置喷雾装置，并采取有效覆盖等措施防治扬尘污染。
其他		(1) 厂区运输道路全硬化，定期洒水，及时清扫； (2) 各收尘器等设备应完好运行，无粉尘外溢； (3) 厂区设置洗车平台、清扫装置。 (4) 整个生产车间安装喷淋设施，确保原料入厂卸料至产品运出均有全过程的抑尘设施。

2) 运输过程环境影响分析

环评要求建设单位对场区以及进出道路20m范围内道路硬化（硬化时考虑设置地面坡道利于雨水和污水收集），对场区道路地面进行定期洒水，道路一侧设置水喷淋设施，厂区大门出入口处必须设置车辆自动冲洗设施和污水沉淀池，对驶出施工现场的机动车辆做到100%冲洗干净后方可上路行驶，当汽车运输原料及产品经过敏感点时需降低行驶速度，加强运行车辆管理，严禁超速、超载运行等措施来减少道路扬尘，对机动车运输过程严加防范，以防洒落，运输车辆必须采用篷布覆盖。

4) 污染源核算

根据工程分析，项目无组织废气排放量核算情况详见表。

表4-3 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口	产污环节	污染物	主要防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)
					标准名称	浓度限值/(mg/m³)	
1	/	筛分、破碎	颗粒物	喷雾降尘、湿法工艺	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	1.0	1
2	/	原料及成品堆场、物料装卸	颗粒物	洒水抑尘、物料和产品堆存区须设置三面围挡，且有顶棚		1.0	0.08
3	/	厂区道路	颗粒物	洒水抑尘		1.0	0.456
无组织排放总计							
无组织排放总计				颗粒物		1.536	

3) 废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目营运期废气监测计划详见下表。

表 4-4 营运期废气监测计划表

监测类别	监测点位	监测频次	监测因子	执行标准
无组织排放废气	厂界	1次/年	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织监控浓度限值

2. 废水

	<u>1.生产废水</u> 根据工艺流程，矿石破碎筛分工段用水主要为湿法工艺用水，喷雾降尘用水，用水量约为10t/d，喷雾降尘水基本在物料中蒸发损耗，破碎筛分工段喷雾降尘水部分水进入洗矿机，此过程无废水产生。 选矿冲洗废水：根据高压清洗机清洗规模，矿石清洗工艺每小时用水在15m³，年用水量为120m³/d×300d=36000m³，其中物料带走10%（3600m³），废水产生量为36000m³-3600m³=32400m³/a。通过洗矿后废水中增加的污染物主要是SS，浓度大致为2000mg/L，悬浮物产生量约64.8t/a。 洗车平台用废水：载货汽车出场前均需对其进行冲洗，以减少载货汽车运输过程中扬尘的产生，本项目每天需运输67车次，车辆冲洗用水量50L/车次，则车辆冲洗用水量约3.35m³/d、1005m³/a，类比同类工程，废水产生量为90%左右，即项目车辆冲洗废水量约904.5m³/a，车辆冲洗废水SS产生浓度为300mg/L，项目SS产生量为0.27t/a。项目应建设洗车平台，洗车废水由引流沟引至废水收集池，沉淀处理后，上清液进清水池回用于生产。 项目采用砂石分离+三级沉淀池对洗矿含高浓度SS废水进行处理，对粒径0.1mm以上的泥沙去除率不小于85%，而粒径大于0.1mm的砂砾占据所有悬浮物90%以上，经砂石分离机处理后可以分离出约98吨的泥沙，作为制砖材料综合利用，少量粒径小于0.1mm的悬浮物，经沉淀池沉淀，确保洗砂废水通过沉淀后能够澄清，处理后的废水中SS浓度约100mg/L，进入清水池备用。 <u>（2）生活污水</u> 生活污水排放量57.375m³/a，生活污水经化粪池处理达《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱作标准后用于厂区绿化。 <u>（3）初期雨水</u> 在大气降雨过程中，雨水会对项目所在地地表进行冲刷，从而产生含SS的地表污水径流。本项目占地面积约5000m²，厂区四周设置了雨水管网。生产车间、仓库等均有房顶进行遮雨。由此判断，项目厂区内雨水SS污染物较少。本项目位于湖南省永州市零陵区境内，故雨水汇水量计算参照湖南地区
--	---

计算，计算过程及公式如下：

$$Q=\psi \cdot q \cdot F$$

式中：Q——雨水流量，L/s；

ψ ——径流系数，项目区域为干砌砖石和碎石路面，故取值0.4；

q——设计暴雨强度，L/s·hm²；

F——汇水面积，hm²（取0.4hm²；厂区建筑物生产车间、仓库等房顶均有完善的雨水管网，雨水直接排入厂区雨水管，故汇水面积约为4000m²）

降雨强度采用湖南大学数理统计法编制的公式计算：

$$q=892(1+0.67\lg P)/t^{0.57}$$

式中：P——设计降雨重现期1a，

t——降雨历时（取15min）

按照公式，可以估算出项目的初期雨水流量约为69.48m³/次。初期雨水主要污染物为SS，项目厂区设有雨水收集池为大于雨水量的1.2倍（100m³），初期雨水经初期雨水收集池沉淀后回用于生产或厂区降尘用水。

（4）废水处置可行性分析

项目洗矿废水量约96m³/d，该废水的主要水质污染因子为SS，其浓度约2000mg/L。拟采用砂石分离+三级沉淀池处理后回用于生产。

砂石分离+三级沉淀池处理措施可行性分析：

洗矿砂废水主要污染物是无机悬浮物，其产生浓度大，但易沉淀，砂石分离+三级沉淀池的处理措施是针对处理悬浮物的，配合PAC絮凝剂加强沉效果，其综合去除率在99.5%左右。拟建的沉淀池容量约为总容积为350m³>需沉淀的废水量每天96m³，沉淀时间24h，可满足洗矿废水的处理，废水经处理澄清后可回用于洗矿，不会影响产品质量，实现洗矿废水全部回用，其措施是可行的。

3.噪声

运营期噪声主要来自设备运行时产生的机械噪声及运输车辆噪声，如破碎机、筛分机、磁选机等，本项目噪声源强调查如下：

表4-5 工业企业场噪声源强调查清单（室外声源）

序	声源名称	空间相对位置/m	声功率级	声源控制措	运行时段
---	------	----------	------	-------	------

号		X	Y	Z	/(dB(A))	施	
1	水泵	-8	15	0.5	80	减振、隔声	8:00~17:00
2	水泵	-8	15	0.5	80	减振、隔声	8:00~17:00

备注：以厂区中心为坐标原点（0,0,0），以西向东为 X 轴，以南向北为 Y 轴，地面垂直向上为 Z 轴。

表4-6 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 声压级/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	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		
1	生产车间	破碎机	95/1	墙体隔声，基础减震	2	-5	1	东	11	74.2	8:00~17:00	20	54.2	1m	
								南	8	76.9		20	56.9	1m	
								西	4	83.0		20	63.0	1m	
								北	15	72.9		20	52.9	1m	
2	生产车间	滚动筛	83/1		-1	-4	1	东	12	61.6		20	41.6	1m	
								南	5	69.0		20	49.0	1m	
								西	6	67.4		20	47.4	1m	
								北	14	60.1		20	40.1	1m	
3	生产车间	洗矿机	83/1		-3	-6	1	东	14	60.1		20	40.1	1m	
								南	5	69.0		20	49.0	1m	
								西	8	65.2		20	45.2	1m	
								北	11	62.6		20	42.6	1m	
4	生产车间	磁选机	73/1		-3	-5	1	东	8	55.7		20	36.1	1m	
								南	5	59.0		20	39.0	1m	
								西	8	55.7		20	35.7	1m	
								北	15	50.3		20	30.3	1m	

3.2、达标情况

(1) 预测方法

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，项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2. 4. 2021）附录A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录B（规范性附录）中“B.1工业噪声预测计算模型”。

①工业企业噪声计算

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

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

式中：Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i——在T 时间内i声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j——在T 时间内j 声源工作时间，s。

②噪声预测值

噪声预测值（Leq）计算公式为：

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

式中：L_{eqg}——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb}——预测点的背景噪声值，dB。

③户外声传播衰减计算

A、户外声传播衰减包括几何发散（A_{div}）、大气吸收（A_{atm}）、地面效应（A_{gr}）、屏障屏蔽（A_{bar}）、其他多方面效应（A_{misc}）引起的衰减。在已知距离无指向性点声源参考点r₀处的倍频带（用63Hz到8KHz的8个标称倍频带中心频率）声压级L_p(r₀)和计算出参考点（r₀）和预测点（r）处之间的户外声传播衰减后，预测点8个倍频带声压级可用下式计算：

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

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

B. 预测点的A声级LA(r)可按下式计算，即将8个倍频带声压级合成，计算出预测点的A声级（LA(r)）。

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

式中：L_{pi}(r)——预测点（r）处，第i倍频带声压级，dB；

ΔL_i——第i倍频带的A计权网络修正值，dB。

（2）预测结果及评价

噪声在室外空间的传播，由于受到遮挡物的隔断，各种介质的吸收与反射以及空气介质的吸收等物理作用而逐渐减弱。为了简化计算条件并能考虑到最不利因素，计算时只考虑噪声随距离的衰减。

通过预测模型计算，项目厂界噪声预测结果与达标分析见表4-7：

表4-7 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	时段	与厂房建筑物距离(m)	预测贡献值(dB(A))	标准限值(dB(A))	达标情况
厂界东侧	昼间	13	48.8	60	达标
厂界南侧	昼间	10	41.7	60	达标
厂界西侧	昼间	5	54.3	60	达标
厂界北侧	昼间	16	46.5	60	达标

本项目夜间不生产，由上述可知，正常工况下，项目厂界昼间噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准，因此，项目完成后对周边声环境的影响较小。

为进一步减少项目营运期噪声对周边环境的影响，环评建议采取以下噪声防治措施：

- 1) 合理布局，优化厂区平面布置；
- 2) 优先选择环保低噪型设备，从源头上削减噪声源；
- 3) 运转时产生振动噪声的设备，设备基础做好隔振、减振措施；
- 4) 加强设备的日常维护、润滑，对老化和性能降低的设备及时进行更换，以降低摩擦，减少噪声强度；

综上所述，本项目厂界噪声可实现达标排放，噪声治理措施可行。同时，根据现场勘查，项目周边50m范围内无声环境保护目标，四周邻近均为工业企业，项目运行对周边声环境影响很小。

(3) 噪声监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023）规定的监测点位、监测指标和最低监测频次情况见下表：

表 4-8 营运期噪声监测计划表

内容	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
噪声	四周厂界外 1 米	Leq dB (A)	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

4.固体废物

本项目产生的固体废弃物主要为沉淀池沉淀渣及生活垃圾。其产生环节如下：

（1）三级沉淀池沉淀渣

沉淀池产生的沉淀渣产生量约为15998.734t/a，外售制砖厂综合利用。

（2）洗车平台沉淀池沉淀渣

产生的沉淀渣产生量约为0.27t/a，外售制砖厂综合利用。

（3）生活垃圾

该项目共计员工5人，每人每日生活垃圾产生量按0.5kg计，则本项目生活垃圾产生量约0.75t/a。生活垃圾统一收集，交由环卫部门清运处理。

（4）危险废物

项目破碎机等机械设备，根据使用情况进行维护保养，会产生一定的废矿物油，每台产生量约3~5kg，预计约30kg/a，含油废抹布手约10kg/a，根据《国家危险废物名录》（2025年版），废机油属于HW08废矿物油与含矿物油废物类别，危废代码为900-214-08；废含油抹布属于HW49其他废物类别，危废代码为900-041-49，废机油采用油桶包装存放在危废暂存间内，定期委托有资质单位处理。

表 4-9 项目固体废物产排情况一览表

序号	产生环节	名称	属性	废物代码	物理性状	年产生量 (t/a)	利用处置方式和去向
1	员工生活	生活垃圾	生活垃圾	/	固态	0.75	环卫部门清运处理
2	沉淀过程	沉淀渣	一般固废	900-099-S07	固态	15998.734	定期外售给砖厂综合利用
3	机修	废机油	危险废物	900-214-08	固态	0.03	暂存危废暂存间，定期委托有资质单位处理
		含油废抹布手套	危险废物	900-041-49	固态	0.01	暂存危废暂存间，定期委托有资质单位处理

固体废物的收集贮存可行性分析

1) 一般固体废物

	对于一般工业废物，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及相关国家及地方法律法规，采取如下环保措施： ①贮存场的环境保护图形标志应符合 GB 15562.2 的规定，并应定期检查和维护。 ②易产生扬尘的贮存应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染。尾矿库应采取均匀放矿、洒水抑尘等措施防止干滩扬尘污染。 ③建立档案制度。详细记录一般工业固体废物的种类和数量，长期保存，供随时查阅。 一般固体废物暂存间建设要求： 按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求建设。 ①选址应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中“4 贮存场和填埋场选址要求”中相关要求。 ②贮存场的防洪标准应按重现期不小于 50 年一遇的洪水位设计； ③应对贮存场所设置防渗系统、导排系统。 ④当天然基础层饱和渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-5} \text{ cm/s}$，且厚度不小于 0.75 m 时，可以采用天然基础层作为防渗衬层， ⑤当天然基础层不能满足（天然基础层饱和渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-5} \text{ cm/s}$）防渗要求时，可采用改性压实粘土类衬层或具有同等以上隔水效力的其他材料防渗衬层，其防渗性能应至少相当于渗透系数为 $1.0 \times 10^{-5} \text{ cm/s}$ 且厚度为 0.75 m 的天然基础层。 2）危险废物 为保证固体废物暂存场内暂存的危险废物不对环境产生污染，依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）及相关国家及地方法律法规，项目危险废物暂存在危废暂存间，定期交由有资质单位处理。 危险废物暂存间建设要求： 本项目危险废物暂存间采取防扬尘、防流失、防渗漏等污染治理措施，必须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求：
--	--

物分类收集管理的情况下，本项目固废不会对周围环境产生不良影响。

5.环境风险

项目生产贮存区涉及的主要危险化学品为废机油。本项目对应《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中规定的临界量进行识别，本项目 $Q=0.000012$ （废机油临界值 2500），则本项目环境风险潜势为 I。本项目不存在重大危险源。

表4-11 危险物质识别表

序号	危险物质名称	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q值
1	废机油	0.03	2500	0.000012
合计				0.000012

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ196-2018），本项目无重大危险源，项目所在地位于永州市零陵区珠山镇伐家村，不属环境敏感区，因此，本项目环境风险评价等级为简单分析。

建设项目环境风险简单分析内容表如下：

表4-12 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	永州市零陵区依记贸易有限公司一般固体废物(锰尾砂)回收利用项目				
建设地点	湖南省	永州市	零陵区	珠山镇	伐家村
地理坐标	经度	111.3466°	纬度	26.11863°	
主要危险物质及分布	废机油				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	厂内运输、存储过程中出现泄漏、散落可能进入厂区水环境。废机油发生事故泄漏时液态物质可能会进入厂内的雨水管道。在厂内运输过程中出现少量泄漏时，可用消防砂进行吸附，及时用扫把、铲子清理，再转移到厂内危险废物暂存间作下一步处理；大量泄漏时，一旦进入雨水管网，应立即关闭厂区雨水切断阀，保证不进入外部环境。危险废物规范堆存，并在库内西面设置收集沟，如果危化品在库内泄漏，可用水进行冲洗至收集沟内，再做下一步处理，一般不会进入外部环境				
风险防范措施要求	加强日常管理，编制突发事件环境风险应急预案，定期演练，做好平面布局，沉淀循环池等区域做好防渗措施；定期对环保设备进行维护。				

在企业加强日常管理，做好风险防范措施，采取安全防范措施和监控系统，以及突发事件发生时能严格按照应急计划执行的情况下，项目的环境风险是可防控的。

6.环保投资估算

该工程投资估算为 250 万元，其中环保投资 27 万元，占工程总投资的 10.8%，环保建设内容如表 4-13 所示。

表4-13 项目环保投资估算表

治理项目	污染物	环保措施	投资资金 (万元)
废气治理	颗粒物	筛分破碎：湿法工艺、喷雾除尘、加工车间、运输皮带封闭；原料堆存：设置喷雾装置，设置不低于堆放物高度的严密围挡；其他：区运输道路全硬化，定期洒水，及时清扫；原料及成品仓设置三面围挡，且有顶棚，进出口设置洗车平台。	6
废水治理	生活污水	化粪池	0.5
	生产废水	砂石分离+三级沉淀池；350m ³	10
	初期雨水	雨水收集池（100m ³ ）	5
	洗车废水	沉淀池30m ³	2
噪声治理	设备噪声	设备减震、隔声	1
固废	废矿物油	危废暂存间（10m ² ）	1
	沉淀渣	沉淀渣暂存场（100m ² ）四周设置围挡	1.5
	生活垃圾	若干垃圾桶	/
		合计	27

7.环境管理

1.环境管理制度

根据本项目的实际情况，由建设单位设环境管理机构，至少配备1名环保专职人员，负责项目环境管理工作和环境监测计划的实施。具体工作如下：

贯彻执行国家、省、地方及行业部门的各项环保政策、法规、标准，根据本项目实际情况，编制相应的环境保护规划和实施细则，并组织实施、监督执行；

负责污染源调查，建立污染源档案，治理设施运行档案，定期外委资质机构并配合其开展污染源排放情况的监测工作；

制定切实可行的污染源排放控制指标，环保治理设施运行考核指标，各

	级环保责任指标、节能及降耗指标，并组织落实各项指标，定期进行考核； 组织和落实有关环境保护法律法规及相关专业知识的学习，使职工掌握有关环境保护的一些基本知识；配合环境保护行政主管部门进行相关的环境保护宣传。 负责对项目周边公众的联络、解释、答复和协调本项目运行过程中环保措施的实施以及取得的绩效。 按照《环境保护图形标志—排放口（源）》、《排污口规范化整治要求（试行）》等法律法规要求，对自建的污水处理系统废水（混合废水）排放口、固废暂存点、危废间设置与之相对应的环境保护标志牌，注明污染物名称，并如实填写《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》的有关内容，由环保主管部门签发登记证。 其他管理要求：厂区要全面硬化，并设置合适的坡度，防止厂区积水、淤泥；进出口设置车辆清洗平台；配置喷淋设施或雾炮车；原料和产品的堆放要设置相应的标志牌；规范化固废（特别是危废）台账；规范化的固废暂存场所等。 对企业的基本信息、生产设施、环保设施的基本信息、生产设施和环保设施的运行和管理要设置专门的管理人员并建立规范的台账记录。 排污口规范化设置情况说明如下： 本项目无废气排放口 废水排放口： 企业内无生产废水产生。 生活污水经化粪池处理达《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)中旱作标准后用于厂区绿化。 本项目无废水排放口。
--	--

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		破碎、筛分	颗粒物	采用湿法，水洗破碎、筛分工艺，喷雾除尘	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值
		物料堆场	扬尘	洒水抑尘	
		物料运输	扬尘	洒水抑尘	
地表水环境		生活污水	pH、SS、氨氮、COD、BOD、动植物油类	经化粪池处理达《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)中旱作标准后用于厂区绿化	
		初期雨水	/	经初期雨水收集池沉淀后回用于生产或厂区降尘用水。	
		选矿冲洗废水	/	经砂石分离+三级沉淀池处理后回用	
		洗车废水	/	经沉淀池处理后回用	
声环境	本项目运营过程对外环境产生影响的噪声源主要来于生产设备噪声，通过隔声、消声、减振、距离衰减后能够达标排放，对外环境影响不大				《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类
固体废物		生活垃圾	生活垃圾	环卫部门集中处置	《生活垃圾填埋场污染物控制标准》（GB16889-2008）及2013年修改单
		一般固废	沉淀渣	收集后外售水泥厂综合利用	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB8599-2020）
土壤及地下水污染防治措施	根据生态环境部办公厅2020年12月24日印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》，原则上不开展地下水和土壤环境质量现状调查，本项目为固体废物(锰尾砂)回收利用项目，营运过程中危废间等发生环境风险物质泄漏以及三级沉淀池废水泄漏，因防渗措施不到位会导致污染物下渗造成土壤和地下水污染，本项目营运过程中危废间以及三级沉淀池均严格按照国家相关规范要求采取相应的防渗漏措施，可有效防止项目污水和环境风险物质下渗对地下水环境质量造成污染；同时项目厂界外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，因此不开展地下水和土壤环境质量现状调查。				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	应急物资的配备，编制环境突发事件应急预案				
其他环境管理要求	完善环境管理规章制度，规范环保档案，增强环保追溯的可操作性；建立污染事故报告制度；制定各类环保设施操作规程，定期维修，使各类环保设施在生产过程中处于正常良好的运行状态。				

六、结论

永州市零陵区依记贸易有限公司一般固体废物（锰尾砂）回收利用项目位于永州市零陵区珠山镇伐家村。本项目建设符合国家产业政策及行业发展政策要求，项目选址可行，总平面布局合理。本评价认为企业必须严格按照本报告提出的相关要求组织实施，对项目产生的污染物进行治理，减少三废污染物的产生量和排放量，严格执行“三同时”，重点做好大气污染防治工作、事故应急预案与环境风险防范措施。**在此基础上，从环境保护角度分析，本项目从环保角度而言是可行的。**

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	颗粒物	/	/	1.536t/a	/	/	/	/
废水	/	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	0.75t/a	/	/	/	/
	沉淀渣	/	/	15998.734t/a	/	/	/	/
危险废物	废机油及废弃的含油抹布、劳保用品	/	/	40kg/a	/	/	/	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①