

建设项目生态环境影响 报告表

(污染影响类)

项目名称：灵寿县煜阳建材有限公司新型
建筑材料生产基地项目

建设单位(盖章)：灵寿县煜阳建材有限公司

编制日期：2026 年 10 月

编制单位和编制人员情况表

项目编号	korik9		
建设项目名称	灵寿县煜阳建材有限公司新型建筑材料生产基地项目		
建设项目类别	39—085金属废料和碎屑加工处理：非金属废料和碎屑加工处理		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	 灵寿县煜阳建材有限公司		
统一社会信用代码	91130126MAETAD168Y		
法定代表人（签章）	贾玲		
主要负责人（签字）	贾玲		
直接负责的主管人员（签字）	贾玲		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	 河北晶淼生态环保科技股份有限公司		
统一社会信用代码	911301046843133816		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
王丹	03520240513000000004	BH071681	王丹
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王丹	建设项目工程分析；区域环境质量现状。	BH071681	王丹
刘岱	建设项目基本情况；环境保护目标及评价标准；主要环境影响和保护措施；环境保护措施监督检查清单；结论。	BH075692	刘岱



统一—社会信用代码

91130104684313381L

照执业证

(本
司)

副本编号:3-1



登业系多许
码企示更、信
准家公解案管
二、国息了备监
播、信了了备监
报、信了了备监
统记、可

名称 河北晶森生态环保科技股份有限公司

类型 其他股份有限公司(非上市)

法定代表人 刘苏锋

国
地
理
经

[illegible]

注冊資本 壹仟萬元整

成立日期 2009年01月14日

住

所 河北省石家庄市桥西区槐安西路63号A座3楼

登记机关

2023



国家企业信用信息公示系统网址：
<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

建设项目环境影响报告表 编制情况承诺书

本单位河北晶淼生态环保科技股份有限公司（统一社会信用代码91130104684313381L）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的灵寿县煜阳建材有限公司新型建筑材料生产基地项目环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告的编制主持人为王■丹（环境影响评价工程师职业资格证书管理号035202405130000000004，信用编号BH071681），主要编制人员为王■丹（信用编号BH071681）和刘■岱（信用编号BH075692），上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：河北晶淼生态环保科技股份有限公司

2026年9月30日





环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer



姓名: 王丹

证件号码: 13010XXXX

性别: 女

出生年月: 19XX年XX月

批准日期: 2024年XX月26日

管理号: 03520240513000000004



此证书仅供生态环境部审批颁发，
和社会保障部、生态环境部批准颁发，
表明持证人通过国家统一组织的考核，
取得环境影响评价工程师职业资格。



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部





全职在岗证明

兹证明王■丹（环境影响评价工程师职业资格证书管理号
035202405130000000004，信用编号BH071681），在我公司全职工
作，如有虚假，愿意承担相应责任。

特此承诺。

承诺人（签字）：

王■丹

从业单位（公章）：河北晶淼生态环保科技股份有限公司



全职在岗证明

兹证明刘岱（信用编号BH075692），在我公司全职工作，如有虚假，愿意承担相应责任。

特此承诺。

承诺人（签字）：刘岱

从业单位（公章）：河北晶淼生态环保科技股份有限公司





河北省人力资源和社会保障厅统一制式



13019920261021114010

社会保险单位参保证明

险种：企业职工基本养老保险

经办机构代码：130199

兹证明

参保单位名称：河北晶森生态环保科技股份有限公司

社会信用代码：91130104684313381L

单位社保编号：13500482493

经办机构名称：石家庄市市本级

单位参保日期：2009年06月01日

单位参保状态：参保缴费

参保缴费人数：37

单位参保险种：企业职工基本养老保险

单位有无欠费：无

单位参保类型：企业

该单位参保人员明细（部分/全部）

序号	姓名	社会保障号码	本单位参保日期	缴费状态	个人缴费基数	本单位缴费起止年月
1	刘 岩	130 9	2026-01-01	缴费	4076.00	202601至202609
2	王 丹	130 K	2022-11-01	缴费	4076.00	202211至202609

证明机构签章：



证明日期：2026年10月21日

1. 证明开具后6个月内有效。本证明加盖印章为电子签章，黑色签章与红色签章效力相同。
2. 对上述信息有疑义的，可向查询地经办机构咨询，服务电话：12333。



验证码：0-20632249396582401

承诺书

我公司受灵寿县煜阳建材有限公司委托对该单位拟建的“灵寿县煜阳建材有限公司新型建筑材料生产基地项目”进行了实地勘察，根据国家有关法律、法规、文件要求，编制了灵寿县煜阳建材有限公司新型建筑材料生产基地项目环境影响报告表。我公司承诺该项目环境影响报告内容真实有效，如有不符我公司愿承担一切责任。本环评报告不涉及国家机密、商业秘密和个人隐私，同意全本公开。

单位名称：河北晶淼生态环保科技股份有限公司

时间：2025年10月13日



一、建设项目基本情况

建设项目名称	灵寿县煜阳建材有限公司新型建筑材料生产基地项目		
项目代码	2509-130126-89-01-907506		
建设单位联系人	贾■玲	联系方式	137■11
建设地点	河北省石家庄市灵寿县塔上镇贾庄村村北口与 241 省道交叉口北行 100 米东行 200 米路南		
地理坐标	北纬 38 度 25 分 55.050 秒，东经 114 度 13 分 46.410 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	三十九、废弃资源综合利用 42-85、金属废料和碎屑加工处理 421；一非金属废料和碎屑加工处理 422（421 和 422 均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的）
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	灵寿县数据和政务服务局	项目审批文号	灵数政投资备字（2025）623 号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	12
环保投资占比（%）	2.4	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	7525
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	1. “三线一单”符合性分析			
	表1 与“三线一单”符合性分析			
	项□	内容	本项目	结论
	生态保护红线	根据《河北省生态保护红线》，全省生态保护红线按类型分为有坝上高原防风固沙生态保护红线、燕山水源涵养—生物多样性维护生态保护红线、太行山水土保持—生物多样性维护生态保护红线、河北平原河湖滨岸带生态保护红线、海岸海域生态保护红线等。石家庄市生态保护红线面积为 3369.4km²，占全市国土面积的 25.70%，占河北省国土面积的 1.79%。本区域生态保护红线区域的主导生态功能为水土保持和水源涵养，其次为防风固沙和生物多样性维护；同时包括水土流失敏感脆弱区、河湖滨岸带敏感脆弱区等红线，红线区主要分布在平山县、井陘区、赞皇县、灵寿县、元氏县、行唐县、鹿泉区等西部山区县区，其余县（市、区）均有零星分布。	本项目位于河北省石家庄市灵寿县塔上镇贾庄村北口与 241 省道交叉口北行 100 米东行 200 米路南，经查河北省生态环境分区管控管理平台生态保护红线分布，本项目不在生态保护红线区范围内。	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。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。 项目所在区域环境质量底线为：大气环境质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及修改单要求；水环境质量目标为《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准；土壤环境质量目标为《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）表 1 第二类用地□准	本项目在钢渣上料仓、给料、一次颚破、二次细破、筛分、冲击破、料仓、磨机进料口上方均设置集气罩（加装软帘），收集的废气经布袋除尘器处理后，污染物排放满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段二级标准要求，对大气环境影响较小，符合当地环境管理要求；本项目水洗废水和脱水废水经压滤后，压滤液泵入水罐内，生产时循环使用，不外排；仓库喷淋用水全部损耗；职工盥洗废水用于厂区泼洒抑尘，厂区设防渗旱厕，定期由周围农户清掏用作农肥；噪声采取治理措施后经预测可达标排放；项目产生的固体废物均能得到合理处置。	符合
	资源利用上线	资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划	本项目营运过程中有一定的电力、水、土地资源等资源消耗。项目用电由当地供电网提供，年用电量为 100 万 kWh；项目用	符合

		内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。	水由当地供水系统提供，年用水量为 85968m ³ ；项目位于河北省石家庄市灵寿县塔上镇贾庄村村北口与 241 省道交叉口北行 100 米东行 200 米路南，占地面积 7525m ² ，根据 2025 年 11 月 11 日灵寿县塔上镇人民政府出具的关于本项目选址及用地意见，项目用地为建设用地，满足乡镇建设规划及土地规划。项目不会突破资源利用上线	
	负面清单	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用□	本项目建设符合国家及地方产业政策，符合当地总体规划，在落实报告中提出的环保措施的前提下，能够实现污染物达标排放，满足区域环境质量控制要求。项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中鼓励类项目，不在《市场准入负面清单》（2025 年版）和《河北省国家重点生态功能区限制和禁止产业目录（试行）》之内，项目符合《关于做好 2023 年生态环境分区管控动态更新成果实施应用工作的通知》及《石家庄市生态环境准入清单》（2023 年版）要求。因此不在环境准入负面清单内。	符合

2.与石家庄市生态环境准入清单的符合性分析

本项目位于河北省石家庄市灵寿县塔上镇贾庄村村北口与 241 省道交叉口北行 100 米东行 200 米路南，根据《关于做好 2023 年生态环境分区管控动态更新成果实施应用的通知》及《石家庄市生态环境准入清单》（2023 年版）要求可知，本项目厂区范围涉及重点管控单元 3，本项目与石家庄全市生态环境准入总体要求符合性分析见表 2，本项目与灵寿县生态环境准入清单符合性分析见表 3。

表2 与《石家庄市生态环境准入清单》（2023 年版）符合性分析

文件要求	管控要求	项目情况	结论
全市生态环境准入综合管控要求			
全市域	1.优化产业结构。落实国家、省、市产业政策，严格“两高”项目环评审批，落实区域削减要求，推进减污降碳协同控制。 2.强化产业入园。优化园区布局，提升园区规划、环评实效性，提升园区资源利用效率和绿色低碳水平，加强新建项目入园，严格现有分散企	1.本项目符合国家、省、市产业政策，不属于“两高”项目。 2.本项目不属于强制入园项目。	符合

		业污染管控。		
	石家庄中部核心区及北部弱扩散区	1.严格电力、钢铁、焦化、水泥、平板玻璃等产能管控，加强重污染天气管控措施。 2.强化控煤为重点的能源清洁化战略。压减地区燃煤量、推动农村去散煤，倡导清洁能源。 3.强化机动车源头管控，实施重型柴油车第六阶段标准。强化在用机动车管控、非道路移动机械监管、加油站油气回收装置监管等。 4.加强大气污染整治，推动钢铁、焦化、化工等产业升级，推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排，加强细颗粒物和臭氧协同控制。 5.加强空气质量一类功能区、城市建成区及上风向地区、工业园区等布局管控，引导敏感区重点行业转型升级、搬迁退出。	1.本项目属于C4220 非金属废料和碎屑加工处理，不涉及上述行业。 2-4.本项目不涉及。 5.本项目位于河北省石家庄市灵寿县塔上镇贾庄村村北口与 241 省道交叉口北行 100 米东行 200 米路南，不属于敏感区重点行业。	符合
全市生态空间总体管控要求				
一般生态空间	总体要求	①严格矿产资源开发与管控，矿产开发管控依照《河北省加强矿产资源开发管控十条措施》、《河北省人民代表大会常务委员会关于加强矿产开发管控保护生态环境的决定》等相关文件要求执行。 ②涉及饮用水水源地保护区的，水环境总体管控要求中饮用水水源地保护区相关要求进行管控。	1.本项目不涉及矿产资源开发。 2.本项目选址不涉及饮用水源地保护区。	符合
全市水环境总体管控要求				
水环境一般管控区	污染物排放管控	严格落实全市最新污染防治要求，加强工业源、生活源、农业源、集中式治理设施等排放管控。	本项目水洗废水和脱水废水经压滤后上清液循环使用，不外排；原料库、成品库喷淋用水全部损耗；职工盥洗废水用于厂区泼洒抑尘，厂区设防渗旱厕，定期清掏用作农肥。	符合
大气环境总体准入要求				
空间布局约束		1.加大钢铁、焦化等行业结构调整力度，推进化工、石化企业治理改造，优先发展战略性新兴产业和先进制造业，坚决遏制高耗能高排放低水平项目盲目发展。 2.引导重点行业向环境容量充足、扩散条件较好区域布局。 3.大气环境受体敏感重点管控区、大气环境布局敏感重点管控区、大气环境弱扩散重点管控区严格控制高耗能、高排放项目建设。严禁新增钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、电解铝等产能。 4.大气环境受体敏感重点管控区中重点涉气行业企业，除必须依托城市或直接服务于城市的企业外，均应规划退城搬迁。 5.大气环境弱扩散重点管控区内严格控制新建、扩建燃煤火电、钢铁，以及除国家、省、市规	1.本项目属于C4220 非金属废料和碎屑加工处理，不涉及上述行业。 2.本项目不属于重点行业。 3.本项目不属于钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、电解铝等项目。 4.本项目选址不位于城区，不涉及退城搬迁。 5.本项目属于C4220 非金属废料	符合

	划外的石化等高污染高排放项目。 6.对热效率低下、敞开未封闭，装备简易落后、自动化程度低，布局分散、规模小、无组织排放突出，以及无治理设施或治理施工工艺落后的工业炉窑，依法责令停业关闭。 7.全市禁止新建 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，35 蒸吨/小时以上燃煤锅炉要达到超低排放标准。城市主城区和县城禁止新建 35 蒸吨/小时及以下生物质和燃油（醇基燃料）锅炉，35 蒸吨/小时以上的燃油和生物质锅炉要达到超低排放标准。 8.禁燃区内不得新建、扩建燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施；现有未改用清洁能源替代的高污染燃料设施，应当配套建设先进工艺的脱硫、脱硝、除尘装置或者采取其他措施，控制二氧化硫、氮氧化物和烟尘等排放；仍未达到大气污染物排放标准的，应当停止使用。 □燃□内禁止原煤散烧。禁止销售、使用高污染燃料。	和碎屑加工处理，不属于煤燃油火电、钢铁、石化等高污染高排放项目。 6.本项目不涉及工业炉窑。 7.本项目不涉及锅炉。 8.本项目使用电能，不涉及高污染燃料。	
污染物排放管控	1、严格区域削减要求。严格执行《生态环境部办公厅关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36 号）相关要求。 2.对保留的工业炉窑开展环保提标改造，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施，确保稳定达标排放，按照《河北省工业炉窑综合治理实施方案》执行。 3.按照《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020），开展低挥发性有机物含量涂料推广替代试点工作，加快推进党政机关单位定点印刷企业率先使用水性油墨、大豆油墨等低挥发性有机物含量油墨和胶粘剂。 4.加强无组织排放治理，开展钢铁、水泥、燃煤电厂、焦化平板玻璃、陶瓷等行业重点行业无组织排放检查工作，物料存储运输等全部采用密闭或封闭形式。 5.加快推进铁路专用线建设，大宗货物及产品年货运量 150 万吨以上的企业原则上全部修建铁路专用线，达不到的采用清洁能源汽车或国六排放标准汽车代替。 6.深化建筑施工扬尘专项整治，严格执行《石家庄市建设工程围挡设置和扬尘管理标准》加强道路扬尘综合整治。全市工业企业料堆场全部实现规范管理；对环境敏感区的煤场、料场、渣场实现在线监控和视频监控全覆盖。 7.严禁秸秆、垃圾露天焚烧，实施农村地区的散煤替代及清洁开发利用工程。 8.巩固钢铁、焦化、煤电、水泥、平板玻璃、陶瓷等行业超低排放成效，实施工艺全流程深度	1.本项目不涉及。 2-3、本项目不涉及。 4.本项目不属于钢铁、水泥、燃煤电厂、焦化、平板玻璃、陶瓷等重点行业，本项目通过 1#生产车间、2#生产车间封闭设置，采用颗粒物自然沉降，并定期清扫，同时在 2#生产车间设置水喷淋设施的方式，已达到加强无组织排放治理。 5.本项目不进行大宗货物及产品运输。 6.本项目施工扬尘严格执行《石家庄市建设工程围挡设置和扬尘管理标准》。 7-9、本项目不涉及。	符合

		治理，全面加强无组织排放管控。 9.对以煤、石油焦、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代，全市禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于3%）。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦。		
	环境风险 防控	强化源头准入，落实国家重点管控新污染物清单及其禁止、限制、限排措施。对使用有毒有害化学物质或在生产过程中排放新污染物的企业，依法实施强制性清洁生产审核。强化石油化工、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等行业新污染物环境风险管控。	本项目不属于石油化工、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等行业新污染物行业。	符合
全市土壤环境总体管控要求				
	建设用地 风险管控 和修复	1.依法推进建设用地土壤污染状况调查评估。以用途变更为“一住两公”地块，以及腾退工矿企业用地为重点，依法开展土壤污染状况调查和风险评估。 2.对土壤污染状况调查报告评审表明污染物含量超过土壤污染风险管控标准的建设用地地块，土壤污染责任人、土地使用权人应当按照国务院生态环境主管部门的规定进行土壤污染风险评估。 3.对建设用地土壤污染风险管控和修复名录中需要实施修复的地块，土壤污染责任人应当结合土地利用总体规划和城乡规划编制修复方案，报地方人民政府生态环境主管部门备案并实施。 4.风险管控、修复活动结束后，需要实施后期管理的，土壤污染责任人应当按照要求实施后期管理。 5.各县（市、区）在编制国土空间等相关规划时，充分考虑建设用地土壤污染环境风险，合理确定土地用途。 6.严格落实建设用地土壤污染风险管控和修复名录制度。未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的地块，不得开工建设与风险管控和修复无关的项目。	1.本项目不涉及用地用途变更。 2.本项目不涉及。 3.本项目未在土壤污染风险管控和修复名录内。 4.本项目不涉及。 5.本项目规划用地为建设用地，符合要求。 6.本项目□涉□。	符合
全市自然资源总体管控要求				
	水资源	1.严格执行“最严格水资源管理制度”确定的用水总量控制指标，加强水资源取水论证，严格水资源总量考核管理，同时全面推进节水型社会建设，提高用水效率。 2.地下水开采重点管控区外的地下水超采区按照《华北地区地下水超采综合治理行动方案》、《河北省人民政府关于公布地下水超采区和禁止开采区、限制开采区范围的通知》及《关于地下水超采综合治理实施意见》进行管控。	本项目用水由当地供水管网供给，满足用水要求，不涉及地下水开采。	符合
	能源	1.强化能源消费约束，严格实施能源消费总量和强度“双控”。从工艺技术、主要用能设备、节能措施等方面切实加强项目单耗先进性审	1.本项目不属于高耗能项目。 2.项目能源为电	符合

	区	查，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际先进水平，用能设备达到国家一级能效标准。 2.以工业、建筑和交通运输领域为重点，深入推进技术节能和管理节能。推进农业和农村节能，强化商用和民用节能，实施公共机构节能。完善节能措施引导，完善峰谷电价、阶梯气价等价格政策等。 3.控制煤炭消费总量，加快产业结构向高新高端产业转变，推进钢铁、水泥等重点行业去产能。大力实施散煤替代。 4.深入推□煤炭清洁□效□用，扩大清洁能源利用。加强煤炭质量监管，严格落实省、市燃煤质量标准，全市禁止生产、销售灰分劣质煤。严厉打击销售使用劣质煤行为。燃煤发电企业使用的煤炭要符合河北省《工业和民用燃料煤》标准。	能，采取节能技术及管理。 3-4、本项目不涉及燃煤。	
全市产业布局总体管控要求				
产业总体布局要求		1.严格建设项目环境准入，新、改、扩建项目的环境影响评价应满足区域、规划环评要求。 2.新建、改建、扩建用煤项目，应当实行煤炭的等量或者减量替代，煤炭替代实行行业和地区差别政策。 3.严格执行国家《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单》以及《河北省新增限制和淘汰类产业目录》、《河北省禁止投资的产业目录》中准入要求。 4.严格控制《环境保护综合名录》中“高污染、高风险”产品加工项目，城市工业企业退城搬迁改造及产能置换项目除外。 5.新建项目一律不得违规占用河库管理范围。 6.以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，安全高效推进挥发性有机物（VOCs）综合治理，实施原辅材料和产品源头替代、无组织排放和末端深度治理等提升改造工程。 7.灵寿县、赞皇县严格执行《灵寿县等22县（区）国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》（冀发改规划〔2018〕920号）。 8.锅炉大气污染物排放控制要求、污染物监测要求、达标判定要求按照河北省地标《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）执行。 9.禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建有色金属冶炼、石油加工、焦化、化工、电镀、制革等可能造成土壤污染的建设项目。 10.在地下水超采区控制高耗水产业发展。 11.涉重金属重点行业企业“十四五”期间依法依规至少开展一轮强制性清洁生产审核，到2025年底，涉重金属重点行业企业基本达到国	1.本项目为新建项目，未在园区内建设，不涉及区域、规划环评要求，符合环境准入要求。 2.本项目不涉及用煤。 3.本项目符合以上准入要求。 4.本项目不涉及。 5.本项目不占用河库管理区。 6.本项目不涉及。 7.对照此文件，项目不属于灵寿县负面清单管控项目。 8-14.本项目不涉及。	符合

		内清洁生产先进水平。 12.参照《关于进一步加强塑料污染治理的实施方案》要求，石家庄城市建成区和重点领域禁止、限制部分塑料制品的生产、销售和使用。 13.实施制造业绿色改造重点专项，开展制造业绿色发展示范工程，推进生物医药、化工、钢铁等行业工艺技术装备绿色化改造。鼓励企业实施绿色战略、绿色标准、绿色管理和绿色生产，推行“互联网+绿色制造”模式，开发绿色产品，建设绿色工厂，打造绿色供应链，构建绿色制造体系。大力发展节能环保、清洁生产和清洁能源产业。在钢铁、火电、水泥、化工等重点行业推广低碳节能技术改造，探索开展碳捕集、利用与封存试验示范，控制工业领域温室气体排放。加快 构建绿色低碳的综合交通运输体系，实施一批绿色公路、绿色机场等示范工程。全面推行清洁生产，推进钢铁、石化、建材、纺织、食品等重点行业强制性清洁生产审核。 14.省级人民政府及其有关部门批准设立的经济技术开发区、高新技术产业开发区、旅游度假区等产业园区及市级人民政府批准设立的各类产业园区，在编制开发建设有关规划时，应依法开展规划环评工作，编制环境影响报告书。涉及“一区多园”的产业园区，应整体开展规划环境影响评价（跟踪评价）工作，实现规划环评“一本制”		
表3 与灵寿县生态环境准入清单相符性分析				
单元类别	维度	管控措施	建设项目情况	结论
重点管控单元3	空间布局约束	1.在城市城区及其近郊禁止新建、扩建钢铁、有色、石化、水泥、化工等重污染企业，对城区内已建重污染企业要结合产业结构调整实施搬迁改造 2.严格控制生产和使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低（无）VOCs含量产品比重。 3.对工艺设备落后、资源浪费、污染严重、经营不善的建筑用石加工企业，实行有序退出。 4.新建石材加工项目应进入开发区，高标准规范建筑用石加工业的管理，实行增量控制，存量优化。	项目属于C4220非金属废料和碎屑加工处理，不属于上述生产企业，生产过程中不涉及VOCs产生，通过选取符合清洁工艺生产，满足空间布局要求	符合
	污染物排放管控	1.新（改、扩）建向环境水体直接排放污水的排污单位执行《子牙河流域水污染物排放标准》（DB13/2796-2018）排放限值。 2.按照《石家庄市人民政府办公厅	项目生产废水循环使用，不外排；喷淋用水全部损耗；职工盥洗废水用于厂区泼洒抑尘，厂区设防渗旱厕，定期由周围农户清掏用作农	符合

		关于加强建筑用石加工行业清理整顿和规范管理的意见》（石政办发〔2016〕1号），建筑用石加工企业生产加工环节，必须在封闭的车间内，并实现无尘、降噪加工和生产。	肥，无废水排放；项目生产过程车间密闭，自然沉降，定期清扫，原料库设置水喷淋，选用低噪声设备，加装基础减振，风机设软连接并加装隔声罩，可满足无尘、降噪加工和生产	
	环境风险管控	1.严禁将城镇生活垃圾等废物直接用作肥料。	不涉及	符合
	资源利用效率	1.强化建筑用石加工企业污水回收处理系统、水资源再生利用系统、固体废弃物处理系统建设。	项目生产废水循环使用，不外排；喷淋用水全部损耗，不涉及加工废水排放；固体废物全部得到合理处置。	符合
3.选址可行性 （1）规划合理性分析 本项目位于河北省石家庄市灵寿县塔上镇贾庄村村北口与 241 省道交叉口北行 100 米东行 200 米路南，项目选址中心地理坐标为：东经 114°13'46.410″，北纬 38°25'55.050″，项目厂区东侧、南侧、西侧均为空地，北侧为闲置厂区。距离项目最近的敏感点为厂界西侧 90m 的贾庄村住户。2025 年 11 月 11 日，灵寿县塔上镇人民政府出具了关于本项目选址及用地意见，项目用地为建设用地，满足乡镇建设规划及土地规划；灵寿县自然资源和规划局出具了本项目占地的地类说明，用地类型为建设用地（工业用地）。 因此，项目符合用地规划和选址要求。 （2）周边环境敏感性分析 本项目所处地理位置交通发达、物流畅通。项目周围无珍稀动植物资源、自然保护区、生态敏感区等环境敏感区域。 （3）环境功能区符合性分析 本项目所在区域环境空气质量功能区属于《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二类区；声环境属于《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类功能区；项目最近地表水体为燕川河，最终汇入磁河，根据磁河（灵寿县-行唐县）南霍营村断面水质监测数据，除总氮外，地表水属于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类；区域地下水主要用于集中式生活饮用水水源及工农业用水，地下水属于《地下水质量标准》				

	（GB/T14848-2017）中的III类；土壤环境属于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地。本项目废气经集气罩收集并经布袋除尘器处理，污染物能够达标排放，对大气环境影响较小；生产废水循环使用，不外排；喷淋用水全部损耗；职工盥洗废水用于厂区泼洒抑尘不外排；噪声采取治理措施后达标排放；固体废物均能得到合理处置，经分析项目的建设不会改变区域环境功能，符合环境功能区划要求。 综上所述，本项目选址可行。 4.国民经济行业类别判定 （1）钢渣来源及主要成分： 钢渣主要由钙、铁、硅、镁、铝、锰、磷等氧化物组成，其中氧化钙含量高达 40%~60%，氧化镁 3%~13%，氧化锰 1%~8%，而金属铁含量仅为 2%~8%，钢渣中非金属氧化物为主要成分。本项目钢渣来源为敬业集团生产过程中精炼渣、转炉钢渣及电工钢生产钢渣，本项目原料钢渣在出厂前已经过敬业集团内部的钢渣处理系统预处理，其中的铁素资源已被有效回收，进场原料钢渣在化学成分上属于已高度富集的非金属氧化物，以氧化钙、二氧化硅等非金属氧化物为主，成分结构决定了其后续作为建筑材料的适用性，且钢渣已完成了自然沥水，并与环境湿度达到平衡，含水量趋于稳定，维持在 8%~12%。 （2）行业分类标准 根据《国民经济行业分类注释》，非金属废料和碎屑加工处理包括从各种废料中回收非金属成分，或经过分类使其适于进一步加工为新原料的非金属废料和碎屑的再加工处理活动。金属废料和碎屑加工处理主要针对从废料中回收金属，并使之便于转化为新的金属原料的加工处理活动。 （3）产品用途 本项目钢渣加工处理主要目的是经破碎、筛分、球磨后的小粒径钢渣作为水泥原料、混凝土掺合料等建筑材料使用，产品是建筑材料而非金属原料。
--	--

	综上，本项目行业类别为“C4220 非金属废料和碎屑加工处理”。 5.产业政策符合性分析 本项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》鼓励类中“四十二、环境保护与资源节约综合利用-8.废弃物循环利用：废钢铁、废有色金属、废纸、废橡胶、废玻璃、废塑料、废旧木材以及报废汽车、废弃电器电子产品、废旧船舶、废旧电池、废轮胎、废弃木质材料、废旧农具、废旧纺织品及纺织废料和边角料、废旧光伏组件、废旧风机叶片、废弃油脂等城市典型废弃物循环利用、技术设备开发及应用，废旧动力电池自动化拆解、自动化快速分选成组、电池剩余寿命及一致性评估、有价值组分综合回收、梯次利用、再生利用技术装备开发及应用，低值可回收物回收利用，“城市矿产”基地和资源循环利用基地建设，煤矸石、粉煤灰、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，农作物秸秆、畜禽粪污、农药包装等农林废弃物循环利用，生物质能技术装备（发电、供热、制油、沼气）。 本项目不在《市场准入负面清单》（2025 年版）和《河北省国家重点生态功能区限制和禁止产业目录（试行）》之内。 项目已经取得灵寿县数据和政务服务局备案，备案编号为灵数政投资备字〔2025〕623 号。 综上，本项目的建设符合国家及地方产业政策。 6.项目与饮用水源保护区分析 根据《石家庄市饮用水水源保护区划分图》及《河北省人民政府关于同意石家庄市岗南、黄壁庄水库集中式饮用水水源保护区调整的批复》（冀政字〔2023〕46 号），岗南水库水源地、黄壁庄水库饮用水水源保护区划分如下： 一级保护区：岗南水库、黄壁庄水库正常水位线以下的全部水域，以及两库之间滹沱河主干流行洪治导线外 100 米范围内的区域划为一级保护区。陆域范围：岗南、黄壁庄水库取水口一侧正常水位线以上 200 米范围内的陆域划为一级保护区。调整后一级保护区范围和面积保持不变，总面积 135.3 平方千米。
--	---

	二级保护区：滹沱河（岗南水库上游至省界段）、冶河、绵河、甘陶河在省（市）界行洪治导线以内的区域划为二级保护区。陆域范围：一级保护区以外 3 公里范围；冶河、绵河、甘陶河行洪治导线外 3 公里范围，其中黄壁庄水库（平山县城一侧）、冶河（平山县城段、井陘县城段）以防洪堤坝为界；平山县城外环堤坝涵洞由北向南沿来水方向依次外延 475 米、210 米、1000 米、1000 米；滹沱河（岗南水库上游至省界段）水域范围外延 1000 米，但不超过流域分水岭范围划为二级保护区。调整后二级保护区总面积 1062.68 平方千米。 准保护区：以地表分水岭为界，二级保护区外石家庄市行政区域内黄壁庄水库上游滹沱河水系范围划为准保护区。调整后准保护区总面积 3111.84 平方千米。 本项目位于河北省石家庄市灵寿县塔上镇贾庄村村北口与 241 省道交叉口北行 100 米东行 200 米路南，不在石家庄市饮用水水源保护区地表水准保护区范围内，距准保护区约 3300m。 7.与《关于进一步做好沙区建设项目环境影响评价工作的通知》（冀环办字函〔2023〕326 号）符合性分析 依据《河北省生态环境厅办公室关于进一步做好沙区建设项目环境影响评价工作的通知》（冀环办字函〔2023〕326 号），在沙化土地范围内从事开发建设活动的，必须事先就该项目可能对当地及相关地区生态产生的影响进行环境影响评价，依法提交环境影响报告；环境影响报告应当包括有关防沙治沙的内容。本项目位于灵寿县塔上镇贾庄村村北口与 241 省道交叉口北行 100 米东行 200 米路南，经对照沙区范围图，本项目不在沙区范围内，距离本项目最近沙区为东侧 110m 处，因此，本项目符合《关于进一步做好沙区建设项目环境影响评价工作的通知》（冀环办字函〔2023〕326 号）要求。
--	---

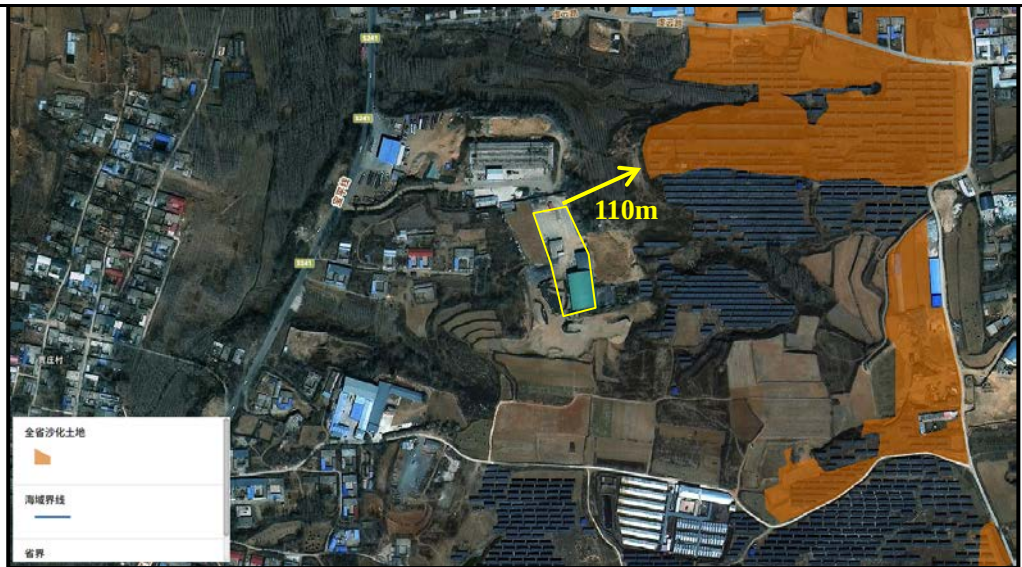


图1 项目与沙区分布关系图

二、建设项目工程分析

建设内容	项目由来：随着我国环保政策压力持续增大，钢渣处理行业的市场也在逐步拓展。在此背景之下，为满足市场需求，灵寿县煜阳建材有限公司决定在灵寿县塔上镇贾庄村村北口与 241 省道交叉口北行 100 米、东行 200 米路南投资 500 万元，建设“灵寿县煜阳建材有限公司新型建筑材料生产基地项目”。 一、项目概况 (1) 项目名称：灵寿县煜阳建材有限公司新型建筑材料生产基地项目 (2) 建设单位：灵寿县煜阳建材有限公司 (3) 建设性质：新建 (4) 建设内容和规模：本项目总占地面积 7525 平方米，总建筑面积为 4360 平方米，其中 2 座生产车间 4080 平方米（含原料库、成品库、固废间、危废暂存间等）。1 座办公楼 280 平方米。购置安装给料机、颚式破碎机、冲击破碎机、分筛、料仓、磨机、除杂机、水洗轮、脱水筛、压滤机、水罐等主要生产设备共计 16 台（套）。项目建成后年产钢渣 20 万吨。 本项目组成情况见下表。	
	表4 本项目组成一览表	
	项目	工程内容
	主体工程 1#生产车间	占地面积 2100m ² ，1 层，建筑面积 2100m ² ，内设钢渣加工处理生产线
	辅助工程 办公室	占地面积 280m ² ，1 层，建筑面积 280m ² ，用于员工办公
	储运工程	2#生产车间 占地面积 1980m ² ，1 层，建筑面积 1980m ² ，车间分区布设，北侧作为原料库用于储存原料钢渣、南侧作为成品库用于储存成品
		固废间 占地面积 20m ² ，位于 1#生产车间内东南侧
		危废间 占地面积 10m ² ，位于 1#生产车间内东南侧，与固废间并列设置
	公用工程	供水 由当地供水管网供给
		供电 由当地电网提供
		供热及制冷 项目生产车间不供暖，办公室冬季采用空调采暖
	环保工程 废气	钢渣生产线有组织废气：料仓上料、给料、破碎（包括一次颚破、二次细破、冲击破）、筛分、料仓、磨机进料等相关设备设置集气罩，收集到的废气经布袋除尘器（TA001）处理后由

		15m 排气筒（DA001）排放。
		无组织粉尘：1#生产车间、2#生产车间均为封闭设置，自然沉降，定期清扫，2#生产车间设置水喷淋设施。
	废水	水洗废水和脱水废水经压滤后的压滤液泵入水罐内，生产时循环使用，不外排；2#生产车间喷淋用水全部损耗；职工盥洗废水用于厂区泼洒抑尘，不外排，项目厂区设有防渗旱厕，定期清掏用作农肥。
	噪声	设备加装减振基础，置于封闭的双层彩钢厂房内；风机连接处设软连接并加装隔声罩
	固废	除杂产生的废料、压滤污泥、除尘灰、废钢球收集后外售综合利用；废润滑油、废润滑油包装桶暂存于危废间内，定期交有资质单位处置；职工生活垃圾收集后交由环卫部门统一处理。

本项目主要建构筑物见下表。

表5 本项目主要建构筑物一览表

名称	占地面积（m ² ）	建筑面积（m ² ）	结构
1#生产车间	2100	2100	双层彩钢结构，高 10m，内设 20m ² 固废间、10m ² 危废间
2#生产车间	1980	1980	双层彩钢结构，高 10m，内设原料库、成品库
办公室	280	280	砖混结构，高 2.8m
硬化路面	3165	/	/
总计	7525	4360	/

二、产品方案

项目年产钢渣 20 万吨，外售至水泥企业用于生产水泥，用于增强水泥的耐磨、抗折、耐腐蚀、抗冻的性能，产品方案见下表。

表6 本项目主要产品方案一览表

产品名称	产量	单位	产品规格
钢渣	8	万 t/a	5~10mm
	6.5	万 t/a	0~5mm
	3	万 t/a	0.2~0.4mm
	2.5	万 t/a	0~0.2mm
合计	20	万 t/a	/

三、主要生产设备

本项目主要设备设施一览表如下。

表7 本项目主要设备设施一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	规格型号
----	------	------	----	----	------

1	给料机	GZT1142	个	1	给料能力 80~150t/h
2	1#颚式破碎机	PE-600×900	台	1	用于一次颚破，处理能力 50~160t/h
3	2#颚式破碎机	PE-600×900	台	1	用于二次细破，处理能力 50~160t/h
4	冲击破碎机	PF-1010	台	1	处理能力 50~80t/h
5	1#分筛	3YA1860	台	1	用于一次筛分
6	2#分筛	3YA1860	台	1	用于二次筛分
7	1#料仓	20m ³	台	1	用于暂存 5~10mm 规格产品
8	2#料仓	20m ³	台	1	用于暂存 0~5mm 规格产品
9	1#磨机	MTW138	台	1	处理能力 15~30t/h
10	2#磨机	MTW175	台	1	处理能力 15~40t/h
11	除杂机	FX-1215	个	2	/
12	水洗轮	XSD3016	台	1	处理能力 30~80t/h
13	脱水筛	ZKR1230	台	1	/
14	压滤机	XMZ100/1000-U	台	1	/
15	水罐	Φ8m×8m	台	1	/
合计			台（套）	16	/

四、主要原辅材料及能源

本项目主要原辅材料见下表。

表8 本项目主要原辅材料一览表

序号	名称	数量	单位	备注
1	钢渣	20.5	万 t/a	收购于当地钢铁企业（敬业集团），块状，粒径≤30cm，密闭仓库原料区堆存
2	润滑油	0.05	t/a	外购，桶装
3	钢球	0.2	t/a	外购，定期补充
4	电	100	万 kWh/a	当地电网
5	水	85968	t/a	当地供水管网

表9 原料钢渣主要成分一览表

成分	氧化钙 CaO	二氧化硅 SiO ₂	氧化铁 FeO/Fe ₂ O ₃	氧化镁 MgO	氧化铝 Al ₂ O ₃	氧化锰 Mn□	入厂水分
含量/%	40~60	10~24	7~30	3~13	1~5	1~8	8~12

表10 主要原辅材料理化性质

序号	名称	理化性质
1	钢渣	钢渣成分较为复杂，其产生来源为钢铁企业生产过程中，金属炉料中的杂质氧化、加入的造渣剂以及被侵蚀的炉衬等，其成分以氧化物为主，包括

		氧化钙、二氧化硅、氧化铁、氧化镁、氧化铝、氧化锰等，导致成分的含量波动的原因主要包括钢种、冶炼阶段、温度的调整等参数变化所引起，其成分近似水泥熟料但结构更致密，经加工后可作为建筑材料利用。本项目钢渣来源为敬业集团生产过程中精炼渣、转炉钢渣及电工钢生产钢渣，同时经过敬业集团内部的钢渣处理系统回收了铁素后暂存在其钢渣库内，为此，其化学组成以氧化钙、二氧化硅等非金属氧化物为主，且钢渣已完成了自然沥水，并与环境湿度达到平衡，含水量趋于稳定，维持在 8%~12%。
2	润滑油	油状液体，淡黄色至褐色，相对密度<1，闪点 76℃，引燃温度 248℃，相对分子量 230~500，主要用于机械的摩擦部分，起润滑、冷却和密封作用。急性吸入可出现乏力、头晕、头痛、恶心，严重者可引起油脂性肺炎；慢性接触者暴露位置可发生油性痤疮和接触性皮炎；可引起神经衰弱综合征、呼吸道和眼刺激征状等。

五、周边关系与平面布置

本项目厂区东、南、西三侧均为空地，北侧为闲置厂区，最近的敏感点为西侧 90m 处的贾庄村住户。本项目 1#生产车间位于厂区北侧、2#生产车间位于厂区南侧、办公室位于厂区中部偏西侧。2#生产车间分区布设，北侧作为原料库、南侧作为成品库。固废间及危废暂存间位于 1#生产车间内东北角，由东至西并排布置。

项目平面布置图见附图 3。

六、劳动定员及工作制度

本项目设置劳动定员 20 人，全年工作 300 天，单班 8 小时。

七、公用工程

(1) 供电：本项目用电量 100 万 kWh/a，由当地供电网提供。

(2) 供热：项目生产车间不供暖，职工冬季采用空调采暖。

(3) 给排水：本项目用水由当地供水管网提供，主要包括生产用水及生活用水。

①给水：项目总用水量为 511.34m³/d，其中新鲜水用量为 286.56m³/d，回用水量为 123m³/d，二次水用量为 101.78m³/d。

生产用水：项目生产用水为磨机用水、水洗用水、原料库、成品库喷淋用水。

1) 根据企业提供资料，项目磨机运行过程渣水比为 7:3，年参与磨机处理的原料钢渣约 7.5 万吨（日处理量为 250t），则项目磨机用水量约 107.14m³/d，采用压滤后回用水；

2) 根据企业提供资料,项目水洗工序耗水量约 1.6m³/t·产品,参与水洗的钢渣产品共 7.5 万吨(日处理量 250t),则项目水洗工序用总水量为 400m³/d,其中新鲜水用量为 282.36m³/d,回用水量为 15.86m³/d,二次水用量为 101.78m³/d;

3) 原料库、成品库喷淋用水量为 3m³/d,全部为新鲜水。

职工生活用水:项目劳动定员 20 人,根据《生活与服务业用水定额第 1 部分:居民生活》(DB13/T5450.1-2021),用水量按 22.0m³/人·a 计,折算约为 0.060m³/人·d,则职工生活用水量为 1.2m³/d。

②排水:项目水洗废水和脱水废水经压滤后,压滤液泵入水罐内,生产时全部回用,不外排;仓库喷淋用水全部损耗;职工生活污水产生量按 80% 计,生活污水产生量为 0.96m³/d。生活污水产生量较少且水质简单,用于厂区泼洒抑尘,不外排,项目设有防渗旱厕,定期清掏用作农肥。

表11 本项目水平衡一览表 单位: m³/d

序号	总用水量	新鲜水量	回用水量	二次水用量	损耗量	废水量	废水去向
磨机用水	107.14	0	107.14	0	5.36	101.78	随工艺流程向后续水洗工序
水口用水	400	282.36	15.86	101.78	20	342	38 随物料进入脱水工序, 342 进入压滤系统;5 随产品消耗, 252 随泥饼消耗
喷淋用水	3	3	0	0	3	0	全部损耗
生活用水	1.2	1.2	0	0	0.24	0.96	盥洗废水用于厂区泼洒抑尘,项目设有防渗旱厕,定期清掏用作农肥
合计	511.34	286.56	123	101.78	28.6	440.74	/

注:原料钢渣入厂含水量在 8~12%,按照中间值 10%考虑,产品钢渣通过水洗、脱水处理后,含水量控制指标为 12%。

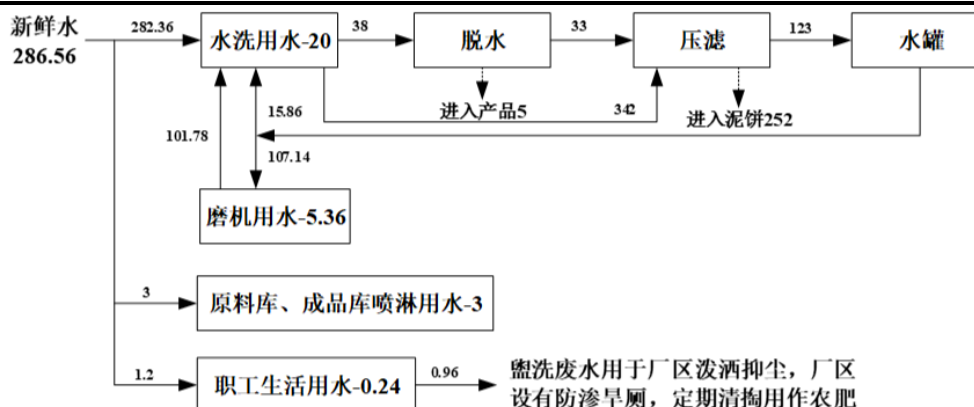


图2 本项目水平衡图 单位m³/d

一、施工期

施工期建设内容主要为土建施工、地面防渗、装饰及设备安装等，工艺流程及排污节点见下图。

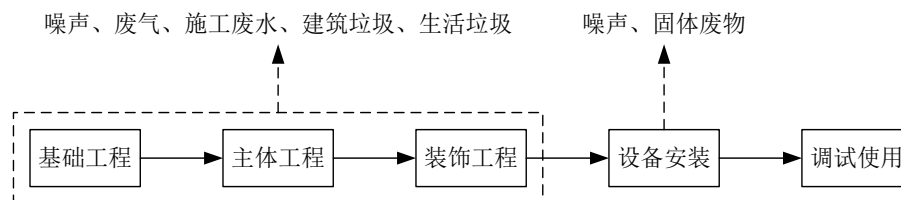


图3 项目施工期工艺流程及排污节点图

二、运营期

本项目产品为经加工处理的各规格钢渣，包括粒径为5~10mm规格产品、粒径0~5mm规格产品、粒径0.2~0.4mm规格产品及粒径0~0.2mm规格产品。具体工艺如下：

(一) 5~10mm、0~5mm规格产品生产工艺流程

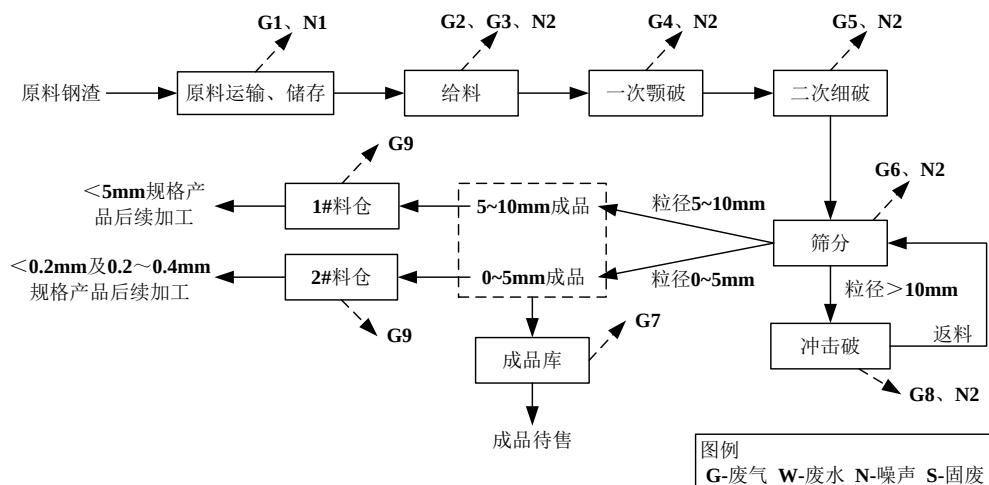


图4 5~10mm、0~5mm规格产品生产流程及产排污节点图

1.原料入厂

项目生产所用原料钢渣用汽车运进厂内2#生产车间内的原料库暂存，运输车辆用苫布遮盖，防止运输扬尘，同时原料库设置喷淋设施。

本工序污染源为仓库原料暂存区产生粉尘G1，运输车辆噪声N1。

2.给料

原料钢渣在原料库中由铲车投入上料料仓，经料仓底部封闭皮带传送至生产车间内给料机，给料机以振动方式将物料送入颞式破碎机。

本工序污染源为料仓上料废气G2和给料废气G3，设备运行噪声N2。

3.破碎

原料钢渣首先经过 1#颚式破碎机进行一次颚破，破碎后的物料进入 2#颚式破碎机，对物料进行二次细破。颚式破碎机工作原理是通过一块固定的颚板（定颚）和一块可往复运动的颚板（动颚）形成破碎腔。当动颚靠近定颚时，位于两颚板之间的物料受到挤压、弯折和劈裂的作用而破碎。

本工序污染源为颚破废气 G4、细破废气 G5，设备运行噪声 N2。

4.筛分

经破碎后的钢渣经密闭传送带送至 1#分筛中进行筛分。1#分筛为双层筛，其上层筛孔 10mm，下层筛孔 5mm。钢渣自上而下通过筛分后，可得到粒径>10mm、粒径 5~10mm 及粒径<5mm 的三种规格钢渣，比例约 5:50:45。其中，根据市场需求粒径 5~10mm 及粒径<5mm 的钢渣，可直接作为成品，部分成品送至 2#生产车间成品库待售，剩余部分于料仓（粒径 5~10mm 成品暂存有 1#料仓、粒径<5mm 成品暂存 2#料仓）储存，用于进一步加工成不同规格的产品。

同时，未通过上层筛孔而被截流的粒径>10mm 的钢渣通过密闭传送带送至冲击破碎机进行再破碎，破碎后通过密闭传送带返回 1#分筛中再次进行筛分。

本工序污染源为筛分废气 G6，成品暂存区废气 G7、冲击破废气 G8、料仓废气 G9，设备运行噪声 N2。

（二）<5mm 规格产品生产工艺流程

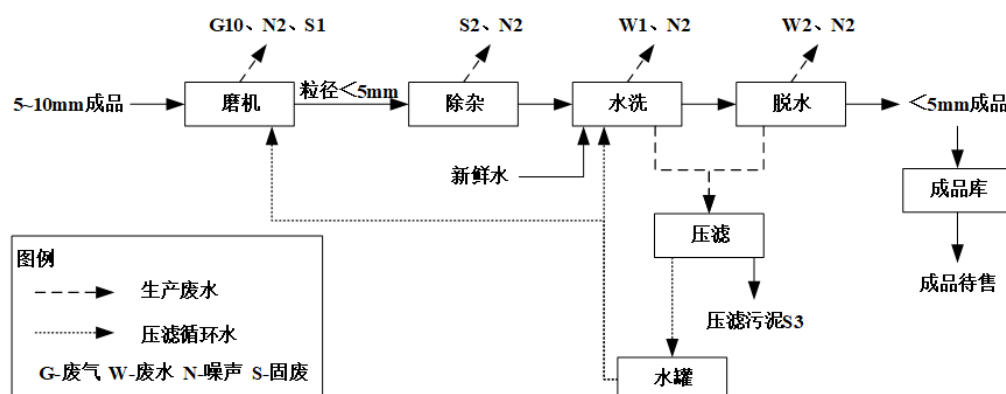


图 5 <5mm 规格产品生产流程及产排污节点图

该规格产品经上料、磨机、除杂、水洗、脱水处理后即为成品。

1.上料

暂存于 1#料仓的粒径 5~10mm 钢渣成品通过密闭传送带送入磨机。

2.磨机

粒径 5~10mm 钢渣经过磨机进行研磨，研磨至粒径<5mm，研磨后的物料通过密闭传送带进入除杂工序。该工段属于带水作业，不会产生粉尘，仅进料过程产生少量粉尘。磨机工作原理：物料通过空心轴颈送入水平放置且缓慢旋转的筒体，筒体内装有一定数量和规格的钢球（研磨体）。作业时钢球在离心力、摩擦力的作用下被提升到一定高度，因自身重力呈抛落或泻落状态，对筒内物料产生冲击破碎作用，同时在钢球与衬板之间及钢球相互间的滑动和滚动也会对物料产生挤压和研磨作用，从而实现物料的粉磨，被磨碎的合格粉状物料最终通过卸料装置排出，被磨碎的粒径<5mm 的合格粉状物料通过卸料装置排出后，下一批待磨物料进入磨机，合格钢渣进行下一道工序处理。磨机运行过程中的水随物料进入下一道工序，无废水产生。

本工序污染源为磨机进料废气 G10、设备运行噪声 N2、废钢球 S1。

3.除杂

经过磨机研磨处理后的物料通过密闭传送带通过除杂机进行除杂（杂质主要为钢渣运输、堆存过程中混入的非金属轻质杂质，以及钢渣产生过程中混入的孔隙度极高的泡沫状浮渣、未燃尽的煤粉等低密度无机物），利用产品及杂质的密度、性质的差异性，将混入产品的杂质利用重力分离出来，以提升产品质量，除杂后的物料进入水洗工序。

本工序污染源为除杂废料 S2、设备运行噪声 N2。

4.水洗

经过除杂的钢渣物料传送至水洗轮内，通过水洗轮旋转的轮式结构，配合水力冲刷和机械作用，实现对钢渣的清洗、渣水分离。水洗废水收集后，通过管道进入压滤机，经过压滤后的压滤液暂存于水罐中，循环使用，不外排。

本工序污染源为水洗废水 W1、设备运行噪声 N2、压滤污泥 S3。

5.脱水

水洗后的物料中含有少量水分，需进行脱水以去除多余水分，该过程经脱水筛完成，将多余水分排出即得到成品钢渣，暂存在成品库中等待外售。

脱水过程产生的脱水废水通过管道进入压滤机，与水洗废水一并进行压滤，压滤液暂存于水罐中，循环使用，不外排。

本工序污染源为脱水废水 W2、设备运行噪声 N2、压滤污泥 S3。

（三）<0.2mm 及 0.2~0.4mm 规格产品生产工艺流程

根据市场需求，粒径 0-5mm 的物料经上料、磨机、筛分、除杂、水洗、脱水处理后即为成品。

<0.2mm 及 0.2~0.4mm 规格产品上料、磨机、除杂、水洗、脱水处理与 5-10mm 规格产品加工工艺一致，不再赘述。该工艺过程重点叙述筛分工序，具体如下：

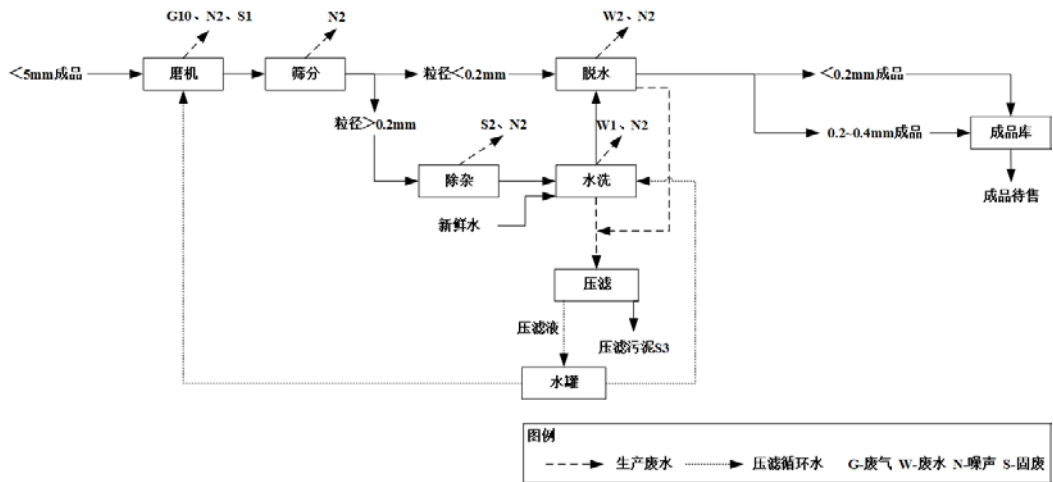


图 6 <0.2mm 及 0.2~0.4mm 规格产品生产流程及产排污节点图

2#料仓内粒径<5mm 成品通过上料、磨机处理后，经过密闭传送带送至 2#分筛中进行筛分，2#粉筛为单层筛，筛孔为 0.2mm。通过筛孔的物料，即粒径<0.2mm 的成品，通过脱水后，收集后入库待售。未通过筛孔，被截留的粒径在 0.2-0.4mm 物料，再通过除杂、水洗、脱水后即成品，入库待售。

该筛分过程物料为湿润状态，因此无粉尘产生。

本项目不同规格产品水洗、脱水共用 1 套设备，分批次进行处理后，送入成品库待售。

本工序污染源为设备运行噪声 N2。

本项目产排污节点及治理设施见下表。

表12 本项目产排污节点及治理设施一览表

类别	产生点	主要污染因子	产生特征	治理措施
废气	原料暂存区废气 G1	颗粒物	间断	原料库、成品库密闭，自然沉

与项目有关的现有环境污染问题		成品暂存区废气 G7	颗粒物	间断	降，定期清扫，设置水喷淋
		料仓上料废气 G2	颗粒物	连续	集气罩+布袋除尘器（TA001）+15m 排气筒（DA001）
		给料废气 G3	颗粒物	连续	
		颚破废气 G4	颗粒物	连续	
		细破废气 G5	颗粒物	连续	
		筛分废气 G6	颗粒物	连续	
		冲击破废气 G8	颗粒物	连续	
		料仓废气 G9	颗粒物	连续	
		磨机进料废气 G10	颗粒物	连续	
		废水	水洗废水 W1	pH、SS	
	脱水废水 W2		pH、SS	间断	
	生活污水 W3		COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	间断	厂区泼洒抑尘，不外排，项目设□防渗旱□□定期清掏用作农肥
	噪声	运输车辆 N1	噪声	间断	选用低噪声设备，置于封闭的车间内，加装减振基础，风机软连接
		生产设备 N2	噪声	连续	
		泵类设备 N3	噪声	连续	
		风机噪声 N4	噪声	连续	
	一般固废	除杂	废料 S2	间断	收集后外售综合利用
		水洗、脱水	压滤污泥 S3	间断	收集后外售综合利用
		除尘器	除尘灰 S4	间断	收集后外售综合利用
		磨机	废钢球 S1	间断	收集后外售综合利用
		职工生活	生活垃圾S5	间断	交环卫部门处理
	危险废物	设备维护	废润滑油 S6	间断	暂存于危废间内，委托有资质单位定期处理
			废油桶 S7	间断	
本项目为新建项目，无与项目有关的现有环境污染问题。					

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1 环境空气				
	(1) 空气质量现状				
	根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，本项目环境空气质量现状选取《2025 年河北省生态环境状况公报》结论，其监测项目有二氧化硫（SO ₂ ）、二氧化氮（NO ₂ ）、可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）、一氧化碳（CO）、臭氧（O ₃ ）和细颗粒物（PM _{2.5} ）等六项基本污染物，石家庄市环境空气质量情况如下表所示。				
	表13 区域空气质量现状评价一览表				
	污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	过渡阶段标 准值 ug/m ³	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度值	5	60	达标
	NO ₂	年平均质量浓度值	24	40	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度值	37	30	不达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度值	67	60	不达标
	CO	24 小时平均 95 位百分 位数	1mg/m ³	4mg/m ³	达标
	O ₃	日最大 8 小时滑动平 均值的第 90 百分位数	171	160	不达标
由上述调查资料显示，项目所在区域为环境空气质量不达标区，不达标因子为 PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、O ₃ 。					
随着《石家庄市生态环境保护“十四五”规划》、《关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》等工作的实施，采取聚焦秋冬季细颗粒物污染，加强大气污染综合治理。完善市县两级重污染天气应急预案体系，实施重点行业企业绩效分级管理，在依法严厉打击不落实应急减排措施行为等措施后，项目所在区域的空气质量会逐年好转。					
(2) 特征污染物环境质量现状					
本项目其他特征污染物为 TSP，现状监测数据引用《灵寿县盈畅建材有限公司环境影响评价环境质量现状监测检测报告》（庚驰环检字（2023）第 J1089 号）中相关数据，检测单位为河北庚驰环境检测技术有限公司，监测					

时间为 2023 年 11 月 24 日—26 日，监测点位为南广化村，位于本项目厂址西南侧约 4000m 处。监测报告时间和点位均满足引用要求（引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据）。

表14 监测因子浓度变化范围及标准指数统计结果一览表

监测因子	监测点位	类别	结果 (mg/m ³)	标准值 (mg/m ³)	标准指数 (%)	达标情况
TSP	南广化村 监测点	24h 平均	0.082~0.166	0.3	27.3~55.3	达标

由上表可知，TSP 的 24h 平均浓度现状值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准。

2.地表水环境

距本项目最近地表水体为北侧 5km 处的燕川河，向东流经多个村庄和乡镇，最终注入磁河。根据石家庄市 2025 年 5 月跨市、县界断面水质监测结果可知，磁河（灵寿县-行唐县）南霍营村断面水质监测数据如下，水温：22.4℃，pH：7.7，溶解氧：6.15mg/L，电导率：564μs/cm，浊度：13NTU，高锰酸盐指数：2.4mg/L，化学需氧量：6mg/L，氨氮：0.225mg/L，总磷：0.11mg/L，总氮：4.27mg/L，除总氮外，pH、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、氨氮、总磷均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。

本项目水洗废水和脱水废水经压滤后，压滤液泵入水罐内，生产时循环使用，不外排；原料库、成品库喷淋用水全部损耗；职工盥洗废水用于厂区泼洒抑尘，不外排，项目设有防渗旱厕，定期清掏用作农肥，对地表水环境影响较小。

3.声环境质量现状

本项目所在区域声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准要求。项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感点，不需要对声环境质量现状进行监测。

4.生态环境

本项目位于河北省石家庄市灵寿县塔上镇贾庄村村北口与241省道交叉口北行100米东行200米路南，所在区域内无自然保护区、自然遗产地、风景

名胜区、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区、重要湿地等生态环境保护目标。因此，不进行生态现状调查。



图 7 项目厂区占地范围内生态现状

5.电磁辐射

项目不属于电磁辐射类项目，因此不开展电磁辐射现状监测与评价。

6.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）（试行）》中要求，地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。项目厂区道路、1#生产车间、2#生产车间、危废暂存间、固废间、防渗旱厕等均按要求进行防腐防渗。采取以上措施后项目对地下水、土壤环境无污染途径，因此无需进行地下水、土壤环境现状调查。

本项目厂界外 500 米范围内没有自然保护区、风景名胜区和文化区，最近敏感点为西侧 90m 处贾庄村住户。厂界外 50 米范围内没有声环境保护目标。本项目位于河北省石家庄市灵寿县塔上镇贾庄村村北口与 241 省道交叉口北行 100 米东行 200 米路南，无生态保护目标。根据工程性质和周围环境特征，确定环境保护目标和保护级别见下表。

表15 项目环境保护目标一览表

环境要素	名称	坐标°		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 m
		N	E				
环境空气	贾庄村住户	38.431892	114.228218	居住区	《环境空气质量标准》（GB3095 -2026）二级标准	W	90
声环境	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标						
地下水	厂界外 500m 范围内不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿水、温泉等特地下资源						
生态	评价区域内无自然保护区、文物保护单位、集中式供水水源地和珍稀濒危野生						

	动植物等生态环境保护目标。		
污 染 物 排 放 控 制 标 准	(1) 施工期: ①废气: 施工期扬尘排放执行《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019) 表 1 排放浓度限值, 详见下表:		
	表16 施工场地扬尘排放标准		
	控制项目	监测点浓度限值 ^a (μg/m ³)	达标判定依据 (次/天)
	PM ₁₀	80	≤2
	^a 指监测点 PM ₁₀ 小时平均浓度实测值与同时段所属县(市、区) PM ₁₀ 小时平均浓度的差值。当县(市、区) PM ₁₀ 小时平均浓度值大于 150μg/m ³ 时, 以 150μg/m ³ 计。		
	②噪声: 施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》(GB 12523-2025), 即昼间≤70dB(A), 夜间≤55dB(A)。		
	(2) 运营期:		
	①废气: 有组织颗粒物从严执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中(石英粉尘)二级排放限值要求; 无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 (石英粉尘) 无组织排放限值要求。		
	表17 大气污染物排放标准		
	污染物名称	标准值	执行标准

有组织废气	颗粒物	1.9kg/h (15m 排气筒)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中(石英粉尘)二级排放限值要求
		60mg/m ³	
无组织废气	颗粒物	1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中(石英粉尘)无组织排放限值要求

②噪声

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

表18 项目噪声排放标准			
项目阶段	噪声限值 dB(A)		执行标准
运营期	昼间	60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准
	夜□	50	

③固体废物

生活垃圾处置参照执行《中华人民共和国生态环境法典》相关规定; 一

	般工业固体废物参照执行《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；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。																				
总量控制指标	根据国家及地方管理要求，结合本项目所在区域环境质量现状和工程自身外排污染物特征，确定以下污染物为本项目的总量控制因子： 废气：颗粒物、SO₂、NO_x。废水：COD、氨氮。 （1）大气污染物总量控制指标 ①总量控制污染物 SO₂、NO_x 本项目不涉及 SO₂、NO_x 污染物排放，因此，SO₂、NO_x 总量控制指标均为 0。 ②特征污染物颗粒物 根据项目所在地生态环境主管部门要求，颗粒物以预测排放量作为总量控制指标。 <table><caption>表19 项目颗粒物预测排放量</caption><tr><th>污染源</th><th>预测排放浓度 (mg/m³)</th><th>废气量(m³/h)</th><th>运行时间 (h/a)</th><th>预测排放量(t/a)</th></tr><tr><td>DA001</td><td>18.06</td><td>50000</td><td>2400</td><td>2.167</td></tr></table> 污染物排放量 (t/a) = 污染物排放浓度 (mg/m³) × 废气量 (m³/h) × 生产时间 (h/a) ÷ 10⁹ <table><caption>表20 项目颗粒物标准排放量</caption><tr><th>污染源</th><th>排放标准 (mg/m³)</th><th>废气量(m³/h)</th><th>运行时间 (h/a)</th><th>预测排放量(t/a)</th></tr><tr><td>DA001</td><td>60</td><td>50000</td><td>2400</td><td>7.2</td></tr></table> 污染物排放量 (t/a) = 污染物排放浓度 (mg/m³) × 废气量 (m³/h) × 生产时间 (h/a) ÷ 10⁹ 综上，本项目废气污染物排放总量控制建议指标为 SO₂:0t/a, NO_x: 0t/a、颗粒物: 2.167t/a；排放量标准值为 7.2t/a（以浓度标准限值 60mg/m³ 计）。 （2）水污染物总量控制指标 本项目无废水外排。因此，本项目水污染物总量控制指标为 COD: 0t/a；氨氮: 0t/a。 综上所述，本项目总量控制指标为 SO₂:0t/a, NO_x: 0t/a、颗粒物: 2.167t/a、COD: 0t/a、氨氮: 0t/a。	污染源	预测排放浓度 (mg/m ³)	废气量(m ³ /h)	运行时间 (h/a)	预测排放量(t/a)	DA001	18.06	50000	2400	2.167	污染源	排放标准 (mg/m ³)	废气量(m ³ /h)	运行时间 (h/a)	预测排放量(t/a)	DA001	60	50000	2400	7.2
	污染源	预测排放浓度 (mg/m ³)	废气量(m ³ /h)	运行时间 (h/a)	预测排放量(t/a)																
	DA001	18.06	50000	2400	2.167																
	污染源	排放标准 (mg/m ³)	废气量(m ³ /h)	运行时间 (h/a)	预测排放量(t/a)																
	DA001	60	50000	2400	7.2																

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	1.施工期大气环境影响分析 施工期主要大气环境影响为扬尘对周围大气环境的影响，扬尘主要为施工扬尘和道路运输扬尘。施工扬尘主要来自建筑材料使用，道路运输扬尘来自车辆的往来过程。 为有效控制施工期扬尘影响，本评价要求项目建设及施工单位严格执行《防治城市扬尘污染技术规范》、《河北省扬尘污染防治办法》、《河北省建筑施工扬尘防治标准》和《2024 年建筑施工扬尘污染防治工作方案》中有关施工扬尘的管理规定，具体如下： （1）必须在施工现场出入明显位置设置扬尘防治公示牌。 （2）工程施工前，施工现场出入口和场内主要道路必须混凝土硬化，严禁使用其他软质施工材料铺设。 （3）施工现场出入口必须配备车辆冲洗设施，严禁车体带泥上路。 （4）施工现场集中堆放的物料必须覆盖，严禁裸露。 （5）施工现场必须建立洒水清扫制度，配备洒水设备，并有专人负责。 （6）施工现场必须使用商品混凝土、预拌砂浆，严禁现场搅拌。 （7）对施工企业未采取有效扬尘防治措施，造成大气环境污染的，责令限期改正，并依据《中华人民共和国生态环境法典》进行罚款。对逾期仍未达到规定要求的，责令停工整顿，记入不良记录，暂停其投标资格。 （8）施工过程中严格落实七个百分百要求，即百分百封闭围挡、百分百砂石覆盖、百分百路面硬化、百分百湿法作业、百分百车辆冲洗、百分百密闭运输、百分百张挂安全立网。 （9）开展社会监督，实行施工扬尘举报有奖制度，凡是举报查证属实的，给予一定的奖励。 通过加强施工现场管理，切实落实以上控制措施，施工扬尘对环境的影响将会大大降低，施工期扬尘可满足《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）表 1 扬尘排放浓度限值要求，且随着施工期的结束，施工扬尘影响也将结束，不会对区域环境造成明显不利影响。
---	---

2.施工期噪声影响分析

(1) 施工期噪声源及其影响预测

根据《低噪声施工设备指导名录（2024 年版）》及企业提供的资料，确定本项目不同施工阶段施工机械的产噪值，并按照施工机械的主要工作范围确定其相对位置。土石方阶段涉及生产车间、办公室等建构筑建设。建构筑建设完成后，涉及地面防渗、设备安装等作业，结合拟采取的降噪措施，本项目施工期各类建筑施工机械声源噪声参数见下表。

表21 施工机械产噪值一览表 单位：dB(A)

序号	声源名称	空间相对位置/m			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	轮胎式挖掘装载机	-7.3	120.9	1.2	98/1	施工边界围挡	昼间
2	挖掘机	10.8	54.8	1.2	87/1		
3	履带式推土机	-13.6	134.7	1.2	98/1		
4	打桩机	25.8	46.1	1.2	105/1		
5	平板混凝土振捣器	17.4	54.3	1.2	95/1		
6	插入式振捣器	21.5	55.1	1.2	90/1		
7	混凝土泵车	-9.3	55.1	1.2	103/1		
8	载重汽车	-11.1	140.6	1.2	90/1		

注：表中坐标以厂区西南角（东经 114°13'46.15"，北纬 38°25'52.33"）为坐标原点（0，0，0），正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

表22 施工期噪声源强调查清单一览表（室内声源）

序号	建筑物	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失dB(A)	建筑物外噪声	
			声压级/距声源距离 dB(A)/m		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	1#生产车间	无齿砂轮锯	95/1	隔声	-17.9	140.7	1.2	18.4	74.7	昼间	20	54.7	1
2		电平刨	95/1		-14.4	127.8	1.2	14.5	76.8			56.8	1
3		电焊机	85/1		-6.5	136.3	1.2	13.3	62.5			42.5	1
4		吊装车	90/1		-6.7	116.9	3.0	5.0	76.0			56.0	1
5	2#生产车间	无齿砂轮锯	95/1		22.0	33.2	1.2	17.2	75.3			55.3	1
6		电平刨	95/1		24.4	25.6	1.2	16.4	75.7			55.7	1
7		电焊机	85/1		19.8	46.1	1.2	15.3	61.3			41.3	1

8		吊装车	90/1		20.1	39.5	3.0	17.0	65.4			45.4	1
9	办公室	无齿砂轮锯	95/1		-5.9	98.6	1.2	3.0	90.5			70.5	1
10		电平刨	95/1		-4.3	93.7	1.2	3.0	90.5			70.5	1
11		电焊机	85/1		-3.7	88.2	1.2	3.0	75.5			55.5	1

注：表中坐标以厂区西南角（东经 114°13'46.15"，北纬 38°25'52.33"）为坐标原点（0，0，0），正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）噪声预测模式，结合噪声源到各预测点距离，通过计算，预测结果见下表。

表23 施工期项目边界预测点贡献值预测结果一览表 单位：dB(A)

序号	施工阶段	厂界	预测时段	施工机械贡献值	标准值	超标和达标情况
1	土石方、建构筑物建设阶段	东厂界	昼间	64.9	70	达标
			夜间	/	55	/
2		南厂界	昼间	63.4	70	达标
			夜间	/	55	/
3		西厂界	昼间	60.1	70	达标
			夜间	/	55	/
4		北厂界	昼间	54.9	70	达标
			夜间	/	55	/
5	建构筑物防渗、设备安装阶段	东厂界	昼间	58.5	70	达标
			夜间	/	55	/
6		南厂界	昼间	57.0	70	达标
			夜间	/	55	/
7		西厂界	昼间	55.2	70	达标
			夜间	/	55	/
8		北厂界	昼间	54.9	70	达标
			夜间	/	55	/

由上表可知，本项目土石方、建构筑物建设阶段，厂界噪声贡献值昼间为 54.9~64.9dB(A)，地面防渗、设备安装阶段，厂界噪声贡献值昼间为 54.9~58.5dB(A)，均满足《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）表 1 限值。由本项目周围居民点分布情况可知，距本项目最近的居民点为西侧 90m 处贾庄村住户，通过距离衰减本项目施工噪声不会对周围环境产生明显影响。

(2) 施工噪声污染防治措施

	①企业建立良好的沟通机制，及时告知附近居民施工进度，宣传项目采取的噪声防治措施，尽量取得大家的理解； ②利用距离衰减措施，在不影响施工的情况下，选用低噪声设备且尽量远离村庄布置； ③施工场地车辆出入口应尽量远离居民区，车辆出入现场时应低速、禁鸣； ④建筑材料、设备运输车辆居民区附近通过时应低速、禁鸣； 采取以上措施后，可有效降低施工对周边敏感点声环境影响，使建筑施工噪声满足《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）要求，且施工噪声影响是短期的、暂时的，噪声影响将随着施工的结束而消除，故不会对周围环境造成大的影响。 3.施工期废水影响分析 施工期废水主要为施工人员产生的生活污水及施工车辆冲洗废水。 施工人员生活污水，产生量较小而且污染物浓度较低，泼洒厂区地面抑尘，厂区设置防渗旱厕，定期清掏用作农肥；施工车辆冲洗废水，水量较小，经沉淀处理后回用。施工期废水对区域水环境无明显影响，不会对环境产生不利影响。 4.施工期固体废物影响分析 施工期固体废物主要为装卸机器时产生的包装垃圾、施工人员产生的生活垃圾、车间防渗及建构筑物施工产生的建筑垃圾及土石方，本评价针对施工期固体废物建议采取如下措施： （1）包装垃圾送至回收站统一回收处理，严禁乱扔乱放。 （2）设置生活垃圾收集点、垃圾箱等，严禁乱扔乱放，并定期对生活垃圾进行清运，避免超过垃圾箱最大容纳量，施工人员生活垃圾经收集后由环卫部门统一收集处理，不会对周围环境造成不利影响。 （3）施工过程中产生的土方用于建构筑物基础回填，建筑垃圾作为一般固废送至当地城建部门指定地点处置。 综上所述，施工期对环境的不良影响是暂时的，它将随着施工期的结
--	---

	束而消失，不会对当地的环境造成明显不利影响。但在施工期需制定严格的环境管理制度，并认真监督执行，将其对环境的影响降低到最低程度。 综上所述，施工期对环境的影响是暂时的，施工结束后，受影响区域环境基本可以得到恢复。通过采取以上必要的防治措施后，施工期对周围环境的影响在可接受范围内。
运营期环境影响和保护措施	1.废气 (1) 有组织废气 本项目钢渣加工过程中钢渣料仓上料、给料、破碎（包括一次颚破、二次细破、冲击破）、筛分、料仓进出料、磨机进料过程会产生少量颗粒物，经各工序上方设置的集气罩收集后一同进入布袋除尘器（TA001）处理由 15m 排气筒（DA001）排放。 ①钢渣上料废气、给料废气、料仓废气、磨机进料废气 项目钢渣加工生产线在上料、给料、料仓、磨机进料废气过程会产生少量颗粒物，产污情况参照《逸散性工业粉尘控制技术》中粒料加工厂逸散尘排放因子，矿渣卸料过程产尘系数为 0.01kg/t（卸料）。其中，项目生产过程中 20.5 万吨原料钢渣全部参与上料、给料环节，则上料、给料过程颗粒物产生量均为 2.05t/a，共计 4.1t/a；下层筛网上层物料加工中共 7.5 万吨钢渣参与料仓、磨机进料环节，则料仓、磨机进料过程颗粒物产生量均为 0.75t/a，共计 1.5t/a，则上述环节颗粒物产生总量共计 5.6t/a。 ②破碎（一次颚破、二次细破）及筛分废气 破碎（一次颚破、二次细破）、筛分废气产生源强参考《逸散性工业粉尘控制技术》粒料加工厂逸散尘排放因子，矿渣二级破碎和筛选过程产尘系数为 0.75kg/t（破碎料），项目破碎和筛选年处理钢渣 20.5 万吨，经计算，一次颚破颗粒物产生量约 153.75t/a、二次细破颗粒物产生量约 153.63t/a 及筛分颗粒物产生量约 153.52t/a，则破碎（一次颚破、二次细破）及筛分废气颗粒物产生量共计 460.9t/a。 ③破碎（冲击破）及筛分废气 项目第一次筛分后粒径>10cm 的物料量约为原料用量的 5%，约为

1.025 万吨，该部分物料返回冲击破加工后再次返回筛分工序。该过程废气产生源强参考《逸散性工业粉尘控制技术》粒料加工厂逸散尘排放因子，矿渣二级破碎和筛选过程产尘系数为 0.75kg/t（破碎料），经计算，冲击破颗粒物产生量约 7.688t/a、冲击破后进入筛分工序颗粒物产生量约 7.682t/a，共计约 15.37t/a。

综上，颗粒物产生总量为 481.87t/a，在钢渣上料仓、给料、颚破、筛分、冲击破、料仓进出料口、磨机进料工序上方分别设置集气罩，经集气罩收集的废气经风机引入 1 台布袋除尘器（TA001）处理，处理后的废气经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。

本项目布袋除尘器风机风量设置分析如下：

集气罩风量计算公式为： $Q=3600 \times A \times V$

式中：Q：排风量， m^3/h ；

A：罩口面积， m^2 ；

V：罩口平均风速，m/s。根据《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T 4274-2016），上吸式集气罩收集粉尘控制风速取值为 1.2m/s。

表24 项目风量统计一览表

产污设备	数量	集气罩面积 m^2	罩口平均风速 m/s	风量 m^3/h
钢渣上料仓	1	2.4	1.2	10368
给料机	1	0.36	1.2	1555.2
1#颚式破碎机	1	0.6	1.2	2592
2#颚式破碎机	1	0.6	1.2	2592
冲击破碎机	1	0.6	1.2	2592
分筛机	2	2.0	1.2	17280
料仓	2	0.36	1.2	3110.4
磨机	2	0.36	1.2	3110.4
合计	/	/	/	43200

注：破碎机及分筛机设备局部密闭，集气罩设置于上料口上方，并加装软帘

根据上表统计，本项目总风量为 $43200m^3/h$ ，考虑到管道长度及风阻，本项目设置 1 台风量为 $50000m^3/h$ 的布袋除尘器收集处理以上废气，可满足要求。

	项目产生的颗粒物经集气罩收集，收集效率以 90%计，年工作时间为 2400h，则有组织颗粒物产生量为 433.683t/a、产生速率为 180.701kg/h、产生浓度为 3614.02mg/m³。袋式除尘器去除效率为 99.5%，则经处理后有组织颗粒物排放量为 2.168t/a、排放速率为 0.903kg/h、排放浓度为 18.06mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中（石英粉尘）二级排放限值要求。 （2）无组织废气 项目无组织废气主要为 1#生产车间各生产工序未被收集的废气、2#生产车间物料储存产生的无组织废气 ①1#生产车间未被收集的废气 通过上述计算可知，项目生产车间未被集气罩收集的颗粒物产生量为 48.187t/a，产生速率为 20.078kg/h。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册”中附录 5 控制效率，密闭式堆场控制效率为 99%，本项目通过生产车间密闭，自然沉降、定期清扫等措施控制无组织废气排放，同时产品控制含水率在 12%左右，可进一步抑制无组织颗粒物产生，综上考虑，本项目无组织颗粒物控制效率取值 95%，则无组织颗粒物排放量为 2.409t/a，排放速率为 1.004kg/h。 ②2#生产车间原料库无组织废气 项目 2#生产车间原料库无组织废气主要是钢渣原料在风力作用、机械装载或卸载过程中起尘，本项目 2#生产车间为全封闭结构，且设有水喷淋系统，管道上每隔一定距离设置有洒水喷头，可实现全网覆盖洒水，最大限度减少堆场的起尘量。因此，项目扬尘主要产生于装卸环节。 根据《无组织排放源常用分析与估算方法》（西北铀矿地质，2005 年第 31 卷第 2 期）介绍，自卸汽车卸料起尘量选用山西环保科研所、武汉水运工程学院提出的如下经验公式估算： 装卸起尘量采用下式计算： $Q=e^{0.61u} (m/13.5)$ 式中：Q—装卸起尘量，g/次；
--	--

U—平均风速，本项目仓库全封闭作业期间几乎无风，取值1m/s；

m—汽车卸料量，取 40t。

根据建设单位提供资料，原料钢渣运输车辆单次卸车时间约为 180s，原料钢渣运输车卸货量约为 20.5 万 t/a，则原料钢渣运输车需卸车约 5125 次，卸车时间约 256.25h/a。

根据上述公式计算，本项目砂石料卸车过程起尘量核算情况见下表。

表25 项目装卸扬尘量核算一览表

原料	卸料量 (万 t/a)	装卸次数 (次/a)	卸车时间 (h)	Q (g/次)	起尘量 (t/a)	速率 (kg/h)
钢渣	20.5	5125	256.25	5.45	0.028	0.109

②2#生产车间成品库废气

项目 2#生产车间成品库无组织废气主要是成品钢渣输送至成品库落料粉尘。本项目 2#生产车间为全封闭结构，且设有水喷淋系统，管道上每隔一定距离设置有洒水喷头，可实现对成品库全网覆盖洒水，可最大限度减少粉尘的产生量。该过程颗粒物的产污情况参考《逸散性工业粉尘控制技术》粒料加工厂逸散尘排放因子，矿渣送料上堆过程产尘系数为 0.0029kg/t（进料）。根据工程分析，本项目成品部分为湿料，部分为干料，为保守起见，本项目成品全部按照干料计，经计算，该过程粉尘产生量为 0.58t/a。

本项目 2#生产车间粉尘产生量合计 0.608t/a，2#车间为全封闭设置，设有喷淋系统进行洒水抑尘，防止粉尘外溢，且内部地面进行了混凝土硬化。参考《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》附录 5：密闭式堆场颗粒物控制效率为 99%，结合本项目实际，预计采取以上措施后，抑尘率按照 95%计，则本项目 2#生产车间颗粒物排放速率为 0.0127kg/h，排放量为 0.0304t/a，以无组织形式排放。

本项目无组织颗粒物采用 AERSCREEN 模型对下风向最大落地浓度进行预测，结果颗粒物最大落地浓度为 0.423mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2（石英粉尘）厂界无组织排放监控浓度限值要求。因此，项目无组织废气能够达标排放，对周边环境影响较小。

表26 项目废气污染治理措施情况一览表

污染源	污染因子	治理措施				是否为可行技术	运行时间 h
		措施名称	风机风量 m ³ /h	收集效率%	去除效率%		
1#生产车间废气	颗粒物	集气罩+布袋除尘器 (TA001) +15m 排气筒 (DA001)	50000	90	99.5	是	2400
1#生产车间无组织	颗粒物	密闭车间自然沉降, 定期清扫	/	/	95	是	2400
2#生产车间无组织	颗粒物	车间密闭, 自然沉降, 定期清扫, 设置水喷淋	/	/	95	是	2400

表27 主要废气污染源分析情况一览表

污染源名称	污染物种类	排放形式	产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
1#生产车间钢渣加工生产线有组织废气	颗粒物	有组织	433.683	3614.02	2.168	18.06	0.903
1#生产车间无组织废气	颗粒物	无组织	48.187	/	2.409	/	1.004
2#生产车间无组织废气	颗粒物	无组织	0.608	/	0.0304	/	0.0127

(3) 污染治理设施可行性分析

根据《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 颗粒物可行性技术为布袋除尘, 因此本项目颗粒物采用布袋除尘器处理为可行性技术。

综上, 本项目废气污染物经治理后对周边大气环境影响较小。

(4) 非正常工况

本项目主要涉及非正常工况为环保设备出现故障。当环保设备突然发生故障时, 虽然相关生产设备可立刻停止运行, 但根据本项目生产特点, 产污不会立刻停止, 在此情况下可能会出现废气未经完全处理而排放至空气中, 此时废气治理设施无处理效率, 废气排放浓度增加。根据污染源污染物产生浓度核算非正常工况下污染物最大排放情况如下表所示。

表28 污染源非正常排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放速率/kg/h	单次持续时间/h	年发生频次/次	非正常工况排放量	应对措施
-----	---------	-----	---------------------------	--------------	----------	---------	----------	------

							/kg/次	
DA001	脉冲布袋除尘器故障	颗粒物	3614.02	180.701	0.5	1	90.351	定期停工检修

本项目营运过程中，建设单位必须设专人定期对各环保处理系统进行检查，并通过对其加强日常监测来了解治理设施去除效率的变化情况，及时对设备进行更换或维修，避免环保设备不正常运行。

(5) 废气污染源监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ 1034-2019）要求，制定本项目废气监测方案，监测方案见下表。

表29 本项目大气环境监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
DA001	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2（石英粉尘）二级排放限值要求
厂界	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2（石英粉尘）无组织排放限值要求

综上所述，本项目采取了有效的废气治理措施，且能达标排放，不会对大气环境保护目标造成影响，不会使区域大气环境质量恶化，因此本项目废气对环境影响较小，可以接受。

2.废水

本项目废水主要为水洗废水、脱水废水、喷淋用水和职工生活污水。项目水洗废水和脱水废水经压滤后，压滤液泵入水罐内暂存，生产时全部回用，不外排；喷淋用水自然挥发损耗；职工生活污水产生量为 0.96m³/d。生活污水产生量较少且水质简单，职工盥洗废水用于厂区泼洒抑尘，不外排，项目设有防渗旱厕，定期清掏用作农肥。因此项目不会对周边水环境产生影响。

3.噪声

(1) 噪声源强及降噪措施

本项目噪声主要为生产设备、水泵、风机等设备运行时产生的噪声，源强为 70~100dB(A)，通过选用低噪声设备，并置于封闭的双层彩钢车间内，加装减振基础，风机设置软连接并加装隔声罩，可综合降噪 20dB(A)，

具体噪声源强及治理措施见下表。

表30 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声声压级				
			声功率级/dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北	建筑物外距离
1	生产车间	给料机	85	选用低噪声设备，置于封闭的车间内	3.1	4.7	1.2	30.0	4.2	4.4	41.0	55.5	72.5	72.1	52.7	昼间	20	35.5	52.5	52.1	32.7	1
2		1#颚式破碎机	100		4.7	10.3	1.2	27.1	9.5	7.6	35.9	71.3	80.4	82.4	68.9			51.3	60.4	62.4	48.9	1
3		2#颚式破碎机	100		3.7	14.4	1.2	27.1	13.9	7.6	31.6	71.3	77.1	82.4	70.0			51.3	57.1	62.4	50.0	1
4		冲击破碎机	100		1.9	18.4	1.2	27.1	18.4	7.6	26.7	71.3	74.7	82.4	71.5			51.3	54.7	62.4	51.5	1
5		分筛 1	95		1.5	21.9	1.2	23.9	21.5	8.4	23.4	67.4	68.4	76.5	67.6			47.4	48.4	56.5	47.6	1
6		分筛 2	95		5.5	22.8	1.2	20.8	21.5	11.8	23.4	68.6	68.4	73.6	67.6			48.6	48.4	53.6	47.6	1
7		磨机 1	95		0.6	26.1	1.2	23.4	25.7	8.3	19.4	67.6	66.8	76.6	69.2			47.6	46.8	56.6	49.2	1
8		磨机 2	95		4.7	27.3	1.2	19.1	25.7	12.8	19.4	69.4	66.8	72.9	69.2			49.4	46.8	52.9	49.2	1
9		除杂机 1	70		1	30.1	1.2	22.4	29.9	8.7	14.9	43.0	40.5	51.2	46.5			23.0	20.5	31.2	26.5	1
10		除杂机 2	70		3.7	31.8	1.2	18.3	29.9	12.8	14.9	44.8	40.5	47.9	46.5			24.8	20.5	27.9	26.5	1
11		水洗轮	75		13.1	17.1	1.2	16.1	11.1	17.8	34.2	50.9	54.1	50.0	44.3			30.9	34.1	30.0	24.3	1
12		脱水筛	75		14.4	13.6	1.2	12.9	11.1	20.7	34.2	52.8	54.1	48.7	44.3			32.8	34.1	28.7	24.3	1
13		压滤机	75		17.6	14.6	1.2	9.4	11.1	24.9	34.2	55.5	54.1	47.1	44.3			35.5	34.1	27.1	24.3	1
14		1#水泵	80		20.7	15.8	1.2	16.5	4.1	17.8	40.1	55.7	67.7	55.0	47.9			35.7	47.7	35.0	27.9	1
15		2#水泵	80		16.0	7.8	1.2	15.4	13.7	17.3	30.6	56.2	57.3	55.2	50.3			36.2	37.3	35.2	30.3	1
16		3#水泵	80		9.9	32.4	1.2	12.6	30.2	19.7	15.0	58.0	50.4	54.1	56.5			38.0	30.4	34.1	36.5	1

注：以本项目生产车间西南角为坐标原点（0，0，0）

表31 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	数量	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
				X	Y	Z	声功率级/dB(A)		
1	风机	1	50000 m ³ /h	9.5	-1.0	1.2	95	风机设置软连接并加装隔声罩	昼间

注：以本项目生产车间西南角为坐标原点（0，0，0）

（2）噪声预测

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021），本次环境噪声影响预测模式如下：

①室内声源

计算出某个室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或A声级：

$$L_{P1} = L_W + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： L_{P1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

L_W ——点声源声功率级（A计权或倍频带），dB；

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

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

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

计算出所有室内声源在围护结构处产生的*i*倍频带叠加声压级：

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{P1ij}} \right)$$

式中： $L_{P1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内*N*个声源*i*倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{P1ij}(T)$ ——室内*j*声源*i*倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

计算室外靠近围护结构处产生的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{P2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外*N*个声源*i*倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{P1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内*N*个声源*i*倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构*i*倍频带的隔声量，dB。

②户外声传播衰减

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。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），噪声预测计算的基本公式为 $L_p(r) = L_p(r_0) + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$

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；

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。

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，计算出预测点的声级 $[LA(r)]$ 。

$$L_A(r) = 10 \lg \{ 10^{0.1[L_{p1}(r) - \Delta L_1]} \}$$

式中： $LA(r)$ ——距声源 r 处的A声级，dB(A)；

$L_{pi}(r)$ ——预测点 (r) 处，第 i 倍频带声压级，dB；

ΔL_i ——第 i 倍频带的A计权网络修正值，dB；

点声源的几何发散衰减的基本公式为

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

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（ $Leqg$ ）计算公式

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

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。

本项目属于新建项目，周边 50m 范围内没有住户，也不存在集中居民

区、学校、医院等敏感目标，因此本次评价以工程噪声贡献贡献值叠加现状值作为评价量，预测结果如下。

表32 各厂界噪声贡献值预测结果 单位：dB(A)

预测点	贡献值		标准值		达标情况	
	昼间	夜间*	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	57.9	/	60	50	达标	/
南厂界	33.8	/	60	50	达标	/
西厂界	51.8	/	60	50	达标	/
北厂界	55.2	/	60	50	达标	/

*注：项目夜间不生产，无贡献值

由上表可知，项目夜间不生产，厂界噪声昼间贡献值范围在33.8~57.9dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值要求。

（2）噪声监测计划

本项目噪声监测计划一览表见下表。

表33 本项目噪声监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
厂界外 1m 处	等效连续 A 声级	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求

4.固体废物

本项目产生的固体废物包括生活垃圾，压滤污泥、除杂产生的废料、布袋除尘器产生的除尘灰、废钢球、设备维修维护产生的废润滑油和废润滑油包装桶。

（1）生活垃圾

项目劳动定员20人，年工作日300天，职工生活垃圾按0.5kg/人·天计，则产生量为3t/a，职工生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一处理。

（2）一般工业固体废物

根据工程分析内容及企业提供的相关技术资料，本项目产生的一般工业固体废物主要为压滤产生的污泥，经压滤处理后含水量约60%，压滤后泥饼总产生量约630t/a，作为制砖或筑路材料外售综合利用；除杂产生的废料产生量根据物料平衡约0.42万t/a；除尘器收集的除尘灰产生量约

431.833t/a；废钢球产生量为0.2t/a，集中收集后外售综合利用。

项目一般固废情况见下表。

表34 项目一般固废产生及处置情况表

产生环节	固废名称	属性	代码	物理性状	产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式	利用或处置量 (t/a)
压滤	污泥	一般固废	900-099-S07	固态	630	袋装	收集后外售综合利用	630
除杂	废料		900-099-S59	固态	0.42 万	袋装		0.42 万
布袋除尘	除尘灰		900-099-S59	固态	431.833	袋装		431.833
磨机	废钢球		900-001-S17	固态	0.2	袋装		0.2

一般固废贮存管理要求：

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《固体废物处理处置工程技术导则》（HJ2035-2013）中相关要求，本评价要求建设单位采取以下控制措施防止固体废物产生二次污染：

①固体废物应分类收集、贮存及运输，以利于后续的处理处置；

②工业固体废物应分别收集；

③固体废物的收集、贮存和运输过程中，应遵守国家有关环境保护和环境卫生管理的规定，采取防遗撒、防渗漏等防止环境污染的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物；

④贮存场应采取防止粉尘污染的措施，采取设置罩棚、地面防渗等措施达到防雨、防渗漏的要求。

（3）危险废物

本项目设备维修维护过程中会产生一定量的废润滑油，根据企业提供的资料，本项目废润滑油产生量约为 0.03t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 版），废润滑油属于 HW08 废矿物油和含矿物油废物，危险废物代码为 900-249-08，密闭桶装收集暂存于危险废物暂存间，定期交有资质单位处理处置。

废润滑油桶产生量约为 2 个/年，每只桶重量约为 1kg，则废润滑油桶的产生量为 0.002t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 版），废铁质油桶属于其中的 HW08 号（废矿物油和含矿物油废物），废物代码：900-249-08。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017

年第 43 号) 中要求对项目产生的危险废物产生、收集、贮存、运输、处置及各环节采取的污染防治措施具体见下表。

表35 项目危险废物产生及处置情况表

产生环节	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
设备维护	废润滑油	HW08	900-249-08	0.03	液态	油类物质	半年	T, J	暂存于危废暂存间, 定期交由有资质单位处置
	废润滑油包装桶	HW08	900-249-08	0.002	固态	油类物质	半年	T, J	

表36 建设项目危险废物贮存场所(设施)基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废润滑油	HW08	900-249-08	生产车间东侧	10m ²	分类分区, 密闭贮存	10t	半年
2		废润滑油包装桶	HW08	900-249-08					

①危废暂存间环境影响分析

本项目在 1#生产车间内东侧建设 1 座危废暂存间, 危废间面积为 10m², 本项目产生的危险废物采用密闭桶装或其他方式密闭储存, 分类、分区暂存于危险废物暂存间, 定期送有资质单位处理。为防止危险固体废物在储存和运输过程中对环境产生污染影响, 根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 和《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012) 中的相关内容, 提出要求如下:

危废暂存间建设要求

危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 的相关要求, 地面和四周围挡均进行防渗处理, 并确保贮存设施表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容。地面采用黏土铺底, 混凝土上层铺 2mm 厚的高密度聚乙烯膜(或 2mm 厚其他人工材料)进行防腐防渗, 渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。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、渗漏液等接触的构筑物表面。设置泄漏液体的收集装置, 有效切断危险废物泄漏途径。

暂存间设立危险废物警示标志，包括危废类别、主要成分、危险情况、安全措施、数量等内容，保证警示标志清晰完整。由专人管理并做好危险废物排放量及处置记录。

危险废物储存要求

A.严格按照危险废物贮存污染控制标准要求，厂区内产生的各危险废物都须采用专用的容器存放，并置于危废暂存间内，防止风吹雨淋和日晒。

B.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。

C.针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

D.使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

E.废润滑油等液体危险废物专用的密闭容器应定期检查容器是否泄漏。本项目产生危险废物均密闭桶装或其他方式密闭储存，分类、分区暂存于危险废物暂存间，定期送有资质单位处理。项目危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求，对地面和四周围挡均进行防渗处理，保证防渗层渗透系数小于 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，设置泄漏液体的收集装置，有效切断危险废物泄漏途径，可避免对地下水、地表水及土壤环境产生污染影响。

②危险废物运输过程影响分析

本项目危险废物暂存间位于厂区西南角建设 1 座危废暂存间，危险废物在车间内产生，距离危废间的距离较近，便于危险废物的运输。

危险废物运输过程中全部采用密闭容器储存，运输道路较短，且路线不经过人员密集区，转运结束后及时对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物散落或泄漏在转运路线上。同时厂区道路均要求进行硬化，可有效阻止泄漏后危险废物的下渗，因此危险废物在运输过程中发生散落或泄

漏时，及时清理，不会对周边环境产生明显影响。

综上所述，本项目固体废物均得到合理处置，不会对周围环境造成影响。

5.地下水、土壤影响分析

本项目废气污染物主要为颗粒物，经处理后达标排放，不对地下水和土壤环境产生明显影响；项目无废水外排。项目生产车间、原料库、成品库、危废间、旱厕均按照相关要求进行了防渗处理。项目不存在地下水、土壤污染途径，为防止项目在生产过程中对地下水、土壤产生影响，采取以下防渗措施：

（1）重点防渗区

重点防渗区指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和处理的区域或部位。本项目危废暂存间属于重点防渗区域，防渗要求按照《危险废物贮存污染控制标准》的相关要求进行防腐防渗，危废间地面采用黏土铺底，混凝土上层铺 2mm 厚的高密度聚乙烯膜（或 2mm 厚其他人工材料）进行防腐防渗，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。

（2）一般防渗区

一般防渗区指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏遗撒后，可及时发现和处理的区域或部位，主要为 1#生产车间、2#生产车间、旱厕等。地面采取三合土铺底，再在上层铺 15~20cm 的水泥进行硬化，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

（3）简单防渗区

简单防渗区是指除重点和一般防渗区外的其他区域（绿化区域除外），主要为办公场所、厂区路面，全部进行水泥硬化处理。

综上所述，企业在加强管理，强化防渗措施的前提下，污染物渗入地下对区域地下水和土壤环境造成影响的可能性较小，不会对评价区地下水和土壤产生明显影响，无需设置跟踪监测点位。

6.生态环境影响分析

本项目位于河北省石家庄市灵寿县塔上镇贾庄村北口与 241 省道交叉口北行 100 米东行 200 米路南，厂区东、南、西三侧均为空地，北侧为

闲置厂区，厂区现状为硬化空地，根据灵寿县自然资源和规划局出具了本项目占地的地类说明，用地类型为建设用地（工业用地），项目评价范围内无生态保护目标。

7.环境风险

本项目涉及的风险物质主要为润滑油、废润滑油，均为矿物油。润滑油最大储存量为 0.05t，均暂存于厂区生产车间内；废润滑油产生量为 0.03t/a，暂存于危废间，定期交由有资质单位处理。

表37 主要装置及涉及环境风险物质情况一览表

序号	危险物品名称	状态	储存方式	最大储量 q_n/t	临界量 Q_n/t	q/Q
1	润滑油	液体	桶装	0.05	2500	0.00002
2	废润滑油	液体	桶装	0.03	50	0.0006
Q 值						0.00062

由上表可知，Q 小于 1，进行简单分析。以下为本项目风险物质制定的风险防范措施：

①润滑油：采用专用容器储存于车间内，堆放区设置托盘，将所有桶装油置于托盘内，托盘有效容积 $0.5m^3$ ，可容纳单个油桶全部泄漏物料，禁止明火。

②废润滑油：采用专用容器储存，暂存于厂区危废暂存间内。转运至危废间运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。

综上所述，企业在严格落实本次评价提出的各项环境风险防控措施的情况下，发生风险事故概率较小，项目环境风险可防可控。

8.电磁辐射

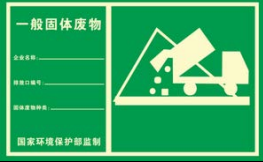
本项目不涉及电磁辐射影响。

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	钢渣生产线 DA001	颗粒物	钢渣上料仓、给料机、颚式破碎机、冲击破碎机、筛分、料仓、磨机进料口上方设置集气罩，收集到的废气经布袋除尘器 TA001 处理后，经 15m 排气筒 DA001 排放	从严执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中（石英粉尘）二级排放限值要求
	厂界无组织	颗粒物	车间密闭，自然沉降，定期清扫，原料库设置水喷淋	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中（石英粉尘）无组织排放限值要求
地表水环境	水洗、脱水废水	SS、pH	经压滤后压滤液泵入水罐内，用于生产工序循环使用，不外排	不外排
	喷淋用水	SS、pH	自然挥发损耗	不外排
	职工生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、pH	职工盥洗废水用于厂区泼洒抑尘，不外排，项目设有防渗旱厕，定期清掏用作农肥	不外排
声环境	生产设备及风机等	连续等效 A 声级	车间为密闭双层彩钢车间，选用低噪声设备，产噪设备布置于封闭车间内，加装基础减振，风机设软连接并加装隔声罩	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般固废：除杂废料、压滤污泥、除尘灰、废钢球收集后储存于一般固废暂存区，外售综合利用。生活垃圾交由环卫部门统一处理。 危险废物：主要为设备维护产生的废润滑油和废油桶，收集后暂存于危废间，定期交有资质单位处理。			

土壤及地下水污染防治措施	为防止项目在生产过程中对地下水、土壤产生影响，采取以下防渗措施： ①重点防渗区：重点防渗区指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和处理的区域或部位。本项目危废暂存间属于重点防渗区域，按照《危险废物贮存污染控制标准》的相关要求进行防腐防渗，危废间地面采用黏土铺底，混凝土上层铺 2mm 厚的高密度聚乙烯膜（或 2mm 厚其他人工材料）进行防腐防渗，渗透系数$\leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s。 ②一般防渗区：一般防渗区指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏遗撒后，可及时发现和处理的区域或部位，主要为 1#生产车间、2#生产车间、旱厕。地面采取三合土铺底，再在上层铺 15~20cm 的水泥进行硬化，渗透系数$\leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s。 ③简单防渗区：简单防渗区是除重点防渗区和一般防渗区外的其他区域（绿化区域除外），主要为办公场所、厂区路面，全部进行水泥硬化处理。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	（1）物料包装设施防范措施：每天对原料库及危险废物暂存间的包装桶进行检查，发现问题及时解决处理。 （2）建筑防腐防渗防范措施 危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求对危险废物暂存间进行防腐、防渗，对危险废物收集、储存等进一步做好如下措施： ①危险废物的盛装容器应严格执行国家标准； ②贮存容器均应具有耐腐蚀性、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性； ③危险废物贮存应按照危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间设置挡墙间隔，要采取“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）措施； ④建有堵截泄漏的裙角，地面与裙角由兼顾防渗的材料建造； ⑤设有应急防护设施； ⑥地面为防吸附设计，用于存放装载液体危险废物容器的地方，也应具有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙； ⑦危险废物贮存场所设置符合《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的专用标志。 （3）编制突发环境事件应急预案，并报主管部门备案；同时按照应急预案及备案文件的要求定期进行事故演练。
其他环境管理要求	1.环境管理 （1）设立环保管理机构，定期检查企业环保设施的运行，及时进行维修，确保环保设施的正常运行。 （2）建立污染控制管理档案，做好日常生产台账记录。 （3）排污口规范化管理并立标建档。 （4）及时进行企业信息公开，按照监测计划定期开展自行监测。 2.排污口规范化 （1）排污口的设置

废气：本项目新增 1 个废气排放口，并按要求进行规范化建设。 噪声：须按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的规定，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。 废水：本项目不设置废水排放口。 固废：固体废物贮存场所应按《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2—1995）及 2023 修改单规定，设置统一制作的环境保护图形标志牌。 （2）环境监控措施要求： ①采样口要求：按照气流方向，距上游距离弯头、阀门、变径管$\geq 4\sim 6$ 倍烟道直径，气流下游距离上述部件$\geq 2\sim 3$ 倍烟道直径的设点要求设置废气监测点。在选定的测定位置上开设采样孔，采样孔的内径应不小于 80mm，采样孔管长应不大于 50mm。不使用时应用盖板、管堵或管帽封闭。当采样孔仅用于采集气态污染物时，其内径应不小于 40mm。 ②采样平台要求：采样平台为检测人员采样设置，应有足够的工作面积使工作人员安全、方便地操作。平台面积应不小于 1.5m^2（建议 $2\times 1.5\text{m}^2$ 以上），并设有 1.2m 高的护栏和不低于 10cm 的脚部挡板，采样平台的承重应不小于 $200\text{kg}/\text{m}^2$，采样平台面距采样孔约为 1.2-1.3m。采样平台易于人员到达，应建设监测安全通道。当采样平台设置高于地面时，应有通往平台的 Z 字梯/旋梯/升降梯，切勿设置猪笼梯等不安全通道。 （3）排污口管理的原则 ①向环境排放污染物的排污口必须规范化。 ②排污口应便于采样与计量监测，便于日常监督检查。 （4）排污口立标和建档 ①排污口建档管理 使用国家环保总局统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并按要求填写有关内容，项目建成后，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、立标情况及设施运行情况记录于档案。 ②排污口立标管理 废气、噪声排放口应按《环境保护图形标志—排污口（源）》（GB15562.1—1995）规定，设置统一制作的环境保护图形标志牌，污染物排放口设置提示性环境保护图形标志牌。			
表38 排污口规范化要求及环保图形标识			
序号	项目	要求	环保图形标志
1	废气	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，采样口位置无法满足“规范要求的”，其监测孔位置由当地环境监测部门确认	

	2	噪声	应按照《工业企业厂界噪声测量方法》（GB12349）的规定，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目位置设置与之相符的环境保护图形标识牌	
	3	固体废物	项目一般固体废物应设置专用储存、处置场所。固体废物贮存必须规范化，并设置与之相符的环境保护图形标识牌 项目危险废物应设置专用储存、处置场所。危险废物贮存必须规范化，并设置与之相符的环境保护图形标识牌	 

3.环境影响评价制度与排污许可制度衔接

根据《排污许可管理办法（试行）》（部令第 48 号）、环境保护部办公厅《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评〔2017〕84 号）要求，在建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污，环境保护部门通过对企事业单位发放排污许可证并依证监管实施排污许可制。本项目建成后企业应及时在全国排污许可证管理信息平台进行排污许可申请。

4.验收管理要求

依据《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）以及《关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告》（生态环境部公告 2018 年第 9 号），建设项目竣工后，建设单位应当按照标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，进行验收监测并编制验收报告。

六、结论

本项目符合国家产业政策，选址符合要求，建设内容符合清洁生产要求，各项污染防治措施可行，污染物能够达标排放，项目的建设不会对周围环境产生明显影响，在产生较大的经济效益和社会效益的同时，具有一定的环境效益。只要切实落实工程环保实施方案，从环境保护角度考虑，该项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物产生量)①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量(固体废物产生量)③	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	SO ₂	—	—	—	—	—	—	—
	NO _x	—	—	—	—	—	—	—
	颗粒物	—	—	—	2.167t/a	—	2.167t/a	+2.167t/a
废水	COD	—	—	—	—	—	—	—
	氨氮	—	—	—	—	—	—	—
	总磷	—	—	—	—	—	—	—
	总氮	—	—	—	—	—	—	—
一般工业 固体废物	污泥	—	—	—	630t/a	—	630t/a	+630t/a
	除尘灰	—	—	—	431.833t/a	—	431.833t/a	+431.833t/a
	废料	—	—	—	0.42 万 t/a	—	0.42 万 t/a	+0.42 万 t/a
	废钢球	—	—	—	0.2t/a	—	0.2t/a	+0.2t/a
	生活垃圾	—	—	—	3t/a	—	3t/a	+3t/a
危险废物	废润滑油	—	—	—	0.03t/a	—	0.03t/a	+0.03t/a
	废润滑油桶	—	—	—	0.002t/a	—	0.002t/a	+0.002t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①-③