

建设项目环境影响报告表

(污染影响类-报批版)

项目名称：____年产 30000 吨炼钢原辅材料项目____

建设单位（盖章）：____焦作治翔材料有限公司____

编制日期：____2026 年 5 月____



中华人民共和国生态环境部

打印编号: 1777456417000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	w5k195		
建设项目名称	年产30000吨炼钢原辅材料项目		
建设项目类别	27—000耐火材料制品制造；石墨及其他非金属矿物制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	焦作治翔材料有限公司		
统一社会信用代码	91410882MAK88W1G9C		
法定代表人（签章）	方翔		
主要负责人（签字）	敖治军		
直接负责的主管人员（签字）	敖治军		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	河南省永环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91410824MA35013362		
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
毋红卫	2014035410352013411801000635	BH023165	毋红卫
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王涵	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、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	BH059298	王涵



营业执照

(副本) (1-1)



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

统一社会信用代码
91410802M84692792

名称 河南省绿禾环保科技有限公司

注册资本 壹佰万圆整

类型 有限责任公司(自然人独资)

成立日期 2018年11月06日

法定代表人 张士伟

住所 河南省焦作市示范区科技总部新城
55#302号

经营范围 一般项目：环保咨询服务；环境保护监测；环境保护专用设备销售；节能管理服务；资源循环利用服务技术咨询；资源再生利用技术研发；在线能源监测技术研发；合同能源管理；余热余压余气利用技术研发；运行效能评估服务；在线能源计量技术研发；碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发；温室气体排放控制技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；软件开发；科技中介服务；广告设计、代理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

登记机关

2025

年04月15日

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

此证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部批准颁发。它表明持证人通过了国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师执业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government's departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP 00015851
No.



持证人签名:
Signature of the Bearer

姓名: 毋红卫
Real Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1986. 12
Date of Birth
专业类别:
Professional Type
批准日期: 2014-05
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2014 年 11 月

管理号: 2014035410352013411801000635
证书编号: HP00015851
Issued on

表单验证号码383671b01044c6b05a5ab03bca5



河南省社会保险个人权益记录单
(2026)

单位: 元

证件类型	居民身份证(户口簿)		证件号码	410802198612010074		
社会保险号	410802198612010074		姓 名	毋红卫	性别	男
联系地址				邮政编码	461000	
单位名称	河南省绿禾环保科技有限公司			参加工作时间	2010-09-01	
账户情况						
险种	截至上年末 账户存储额	本年账户 记入本金	本年账户 记入利息	账户月数	本年账户支 出额顺利息	累计储存额
基本养老保险	48268.51	1225.92	0.00	175	1225.92	50194.73
参保缴费情况						
月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2010-09-01	参保缴费	2010-09-01	参保缴费	2010-09-01	参保缴费
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01	3831	●	3831	●	3831	-
02	3831	●	3831	●	3831	-
03	3831	●	3831	●	3831	-
04	3831	●	3831	●	3831	-
05	-	-	-	-	-	-
06	-	-	-	-	-	-
07	-	-	-	-	-	-
08	-	-	-	-	-	-
09	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-
说明: 1、本权益单仅供参保人员核对信息。 2、扫描二维码验证表单真伪。 3、●表示已经实缴,△表示欠费,○表示外地转入,-表示未制定计划。 4、若参保对象存在在多个单位参保时,以参加养老保险所在单位为准。 5、工伤保险个人不缴费,如果缴费基数显示正常,-表示正常参保。						
数据统计截止至: 2026.05.18 11:01:56 打印时间: 2026-05-18						



平台标识码:111563b806ca4178ca021012410e99



河南省社会保险个人权益记录单
(2026)

单位: 元

证件类型	居民身份证(户口簿)	证件号码	410811199710140041			
社会保障号码	410811199710140041	姓 名	王 颖	性别	女	
联系地址				邮政编码		
单位名称	河南省绿禾环保科技有限公司			参加工作时间	2021-04-01	
账户情况						
险种	截止上年末 累计存储额	本年账户 存入本金	本年账户 记入利息	账户月数	本年账户支 出额利息	累计储存额
基本养老保险	11156.29	1225.92	0.00	41	1225.92	12382.21
参保缴费情况						
月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2022-12-01	参保缴费	2022-12-01	参保缴费	2021-04-22	参保缴费
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01	3831	●	3831	●	3831	-
02	3831	●	3831	●	3831	-
03	3831	●	3831	●	3831	-
04	3831	●	3831	●	3831	-
05	-					-
06	-					-
07	-					-
08	-					-
09	-					-
10	-					-
11	-					-
12	-					-
说明:						
1、本权益单仅供参保人员核对信息。						
2、扫描二维码验证表单真伪。						
3、●表示已经实缴,△表示欠费,○表示外地转入,-表示未制定计划。						
4、若参保对象存在在多个单位参保时,以参加养老保险所在单位为准。						
5、工伤保险个人不缴费,如果缴费基数显示正常,-表示正常参保。						
数据统计截止至: 2026.05.06 10:09:12 打印时间: 2026-05-06						



建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 河南省绿禾环保科技有限公司（统一社会信用代码 91410802MA46013362）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 年产30000吨炼钢原辅材料项目 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书（表）的编制主持人为 毋红卫（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2014035410352013411801000635，信用编号 BH023165），主要编制人员包括 王涵（信用编号 BH059298）1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位



一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 30000 吨炼钢原辅材料项目		
项目代码	2603-410882-04-01-703096		
建设单位联系人	敖治军	联系方式	13576467566
建设地点	焦作市沁阳市王召乡冷庄村东南龙盘村 001 号		
地理坐标	经度 112°55'52.312", 纬度 35°01'31.661"		
国民经济行业类别	C3099 其他非金属矿物制品制造, C4210 废弃资源综合利用业	建设项目行业类别	“二十七、非金属矿物制品业 30”中“60 石墨及其他非金属矿物制品制造 309”中的“其他”; “三十九、废弃资源综合利用业 42”中“金属废料和碎屑加工处理 422”中的“金属和金属化合物矿灰和残渣”
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)	/	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	1000	环保投资(万元)	60.5
环保投资占比(%)	6.05%	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: _____	用地面积(m ²)	5000
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	1.1 生态环境保护规划及相关政策符合性分析 1.1.1 生态环境规划相符性 (1) 神农山风景名胜区总体规划 《神农山风景名胜区总体规划(2016-2030)》将风景名胜区范围确定为：北界为省界，西界为沁阳市界，南界至焦枝铁路-云阳路东 400 米处-焦枝铁路北 1 公里-校尉营村-焦枝铁路，东界向外扩至太洛公路。总面积约为 93.53 平方公里。其中核心景区范围是仙神谷区域、临川山区域、紫金顶-白松岭区域中除去沐涧寺游览区、静应湖以外的区域。面积 10.16 平方公里。 项目与神农山风景名胜区的最近距离约为 22.7km，不在其保护区范围内。 (2) 河南太行山猕猴自然保护区总体规划 规划范围：太行山猕猴自然保护区地理坐标为北纬 34°54'-35°40'、东经 112°02'-113°45'，东至辉县市，西和山西省垣曲县接壤，南临燕川平原，北与山西省阳城、晋城、陵川相邻，总面积 5.66 万公顷。保护区功能分区：包括核心区、缓冲区、实验区。其中核心区位于保护区东部、中部和西部，分布在沁阳市的仙神河、白松岭、济源市的蟒河、愚公、邵原，修武县的大水峪、辉县的八里沟等地，是猕猴主要分布区，面积约 20453 公顷。缓冲区位于济源、沁阳、博爱、修武、辉县及焦作市郊境内，在核心区和一般实验区的边沿地带，面积约 12057 公顷；实验区大部分位于保护区中部、西部及东部一带，分为四个分区：基因保存分区、经济林分区、试验研究分区 和科普旅游分区，面积约 24090 公顷。保护要求：核心区、缓冲区的保护要严格执行国家有关规定，核心区除保护管理部门依法进行巡视、定位观察研究和定期资源调查外，禁止其他人为活动；缓冲区内禁止开展旅游和生产经营活动；实验区内主要是探索持续合理利用自然资源的模式，可以进行科学研究、引种驯化、培育珍稀动植物，开展参观考察和适度的生态旅游活动。 项目与河南太行山猕猴自然保护区的最近距离约 21.13km，不在其保护区范围内。
---------	--

	1.1.2 集中式饮用水源地保护区相符性分析 (1) 沁阳市集中式饮用水源地 沁阳市城市集中饮用水水源地有 1 处，为沁北王庄村水源地，开采地下水，地下水类型属于松散岩石类孔隙水，岩性为中砂、粗砂及砂砾石。 沁阳市王庄村水源地，位于王庄村，中心地理位置坐标为东经 112°56'25"，北纬 35°08'13"。该水源地建设时间为 1996 年，服务范围为沁阳市城区全部区域，共建有 8 眼取水井，各井间距为 500 米，取水井水位埋深为 40 米，设计取水量 3 万吨/日，属于中小型水源地。 根据《河南省人民政府关于调整取消部分集中式饮用水源地水源保护区的通知》（豫政文〔2023〕153 号）内容：调整沁阳市地下水井群（共 8 眼井）饮用水水源保护区。具体范围如下：一级保护区：1 号、6 号、10 号取水井外围 30 米的区域，2~3 号取水井外围 100 米的区域，4 号取水井外围 150 米的区域，5 号取水井外围 100 米东至省道 236 西侧红线、西至省道 310 东侧红线的四边形区域，7 号取水井外围 30 米东至省道 236 西侧红线的四边形区域。 项目位于焦作市沁阳市王召乡冷庄村东南龙盘村 001 号，距沁阳市城市集中饮用水水源地 12.6km，不在其水源保护区范围内，符合《焦作市饮用水水源地环境保护规划》相关要求。 (2) 王召乡集中式饮用水源地情况 王召乡政府驻地集中饮用水水源地有 1 处，位于段庄村，中心地理位置坐标为东经 112°58'30.64"，北纬 35°02'58.55"。建设时间为 2011 年 11 月，服务范围为王召乡政府驻地全部区域，服务人口 6200 人，共建有 1 眼取水井，取水井井深为 239 米，设计取水量 620 吨/日，2012 年实际取水量 564.5 吨/日，目前没有开展自动监测。一级保护区范围： 东边界：以王召乡段庄村供水站的东围墙为起点向东延伸至紫黄路西侧；
--	---

	南边界：以王召乡段庄村供水站的南围墙为起点向南延伸 40 米；西边界：以王召乡段庄村供水站的西围墙为起点向西延伸 50 米；北边界：以王召乡段庄村供水站的北围墙为起点向北延伸至紫黄路与乡间小路交叉口。一级保护区为一规则的四边形，一级保护区总面积 0.0103km²。 项目位于焦作市沁阳市王召乡冷庄村东南龙盘村 001 号，项目与沁阳市王召乡集中式水源地的最近距离约为 4.8km，不在其保护区范围内。 1.2 与生态环境分区管控要求相符性分析 项目选址位于沁阳市王召乡冷庄村东南龙盘 001 号，经对照河南省生态环境分区管控平台及《焦作市生态环境分区管控方案（2025 年修订版）》，项目所在区域为重点管控单元，管控单元名称为沁阳市大气弱扩散区，管控单元编码为 ZH41088220003，经研判，项目无空间冲突，项目满足生态环境分区管控要求。 项目与沁阳市环境管控单元生态环境准入清单管控要求对照情况见表 1-1。河南省生态环境分区管控平台研判结果详见图 1-1。
--	---



其他 符合 性 分 析	表 1-1 项目与《焦作市生态环境分区管控-沁阳市环境管控单元生态环境准入清单》相符性分析						
	环境管 控单元 编码	环境管 控单元 名称	管控单 元分类	管控要求		本项目情况	符合性
	ZH410 882200 03	沁阳市 大气弱 扩散区	重点管 控单元	空间布 局约束	1、严格控制新、改、扩建“两高”项目。 2、禁止在居民住宅区等人口密集区域和医院、学校、幼儿园、养老院等其他需要特殊保护的区域内建设畜禽养殖场、屠宰场。 3、淘汰不符合国家产业政策的涉重行业企业生产工艺装备。鼓励产能严重过剩行业的涉重金属排放企业主动退出市场。	1、本项目属于非金属制品制造业中的其他非金属矿物制品制造，能源采用水和电，故本项目不属于“两高”项目； 2、项目属于非金属制品制造业中的其他非金属矿物制品制造，且建设地符合规划要求； 3、本项目不属于涉重行业企业。	符合
				污染物 排放管 控	1、禁止涉重企业含重金属废水进入城市生活污水处理厂。2、禁止填埋场地块渗滤液直排或超标排放。3、根据大气攻坚要求，区域内重点行业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值。	1、本项目不涉及涉重企业含重金属废水，生活废水经厂区化粪池处理后用于周边农田施肥； 2、项目不涉及填埋场，不涉及渗滤液； 3、项目颗粒物排放满足大气污染物特别排放限值要求，且企业不属于重点行业。	符合
				环境风 险防控	1、对涉重行业企业加强管理，建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度、风险防控体系和长效监管机制。 2、重点监管单位在拆除生产设施设备、污染治理设施时，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案。 3、按照土壤环境调查相关技术规定，对填埋场周边土壤环境状况进行调查评估。对周边土壤环境超过可接受风险的，应采取限制填埋废物进入、降低人体暴露	本项目不属于涉重行业企业，不属于重点监管单位，另外不涉及高关注地块。	符合

					健康风险等管控措施。4、利用重点行业企业用地土壤污染状况调查成果和注销、撤销排污许可的信息，将可能存在土壤污染风险的企业地块纳入监管，并按要求采取污染管控措施。		
				资源开发效率要求	1、严格地下水管理，加强取水许可和计划用水管理，严格实行产业准入制度，严格控制新建、扩建、改建高耗水项目。	本项目用水主要为生活用水、喷雾用水和车辆冲洗用水，依托南龙盘村集中供水系统，严格实行行业准入制度，不属于高耗水项目	符合
	综上，本项目符合《焦作市生态环境分区管控-沁阳市环境管控单元生态环境准入清单》中的相关要求。						

其他 符合 性分 析	1.3 产业政策相符性分析 本项目属于非金属矿物制品业，根据《产业结构调整指导目录》（2024 年本），本项目原料、产品、设备和生产工艺等均不属于限制类和淘汰类，属于允许建设项目。同时，项目已由沁阳市发展和改革委员会备案，项目代码为 2603-410882-04-01-703096，项目符合相关产业政策要求。 1.4 项目选址相符性分析 项目厂址位于焦作市沁阳市王召乡冷庄村东南龙盘村 001 号，本项目系租赁沁阳市王召乡冷庄村东南龙盘村沁阳市长枫科技有限责任公司现有空置厂区，项目厂址东侧、西侧、北侧均为空地，南侧分为沁阳市桐依塑业有限公司。厂址周围最近的环境敏感点为南侧 295m 处的南龙盘村。 项目厂址周边环境具有以下环境特点： （1）项目位于焦作市沁阳市王召乡冷庄村东南龙盘村 001 号，系租赁沁阳市王召乡南龙盘村沁阳市长枫科技有限责任公司现有空置厂区；同时，王召乡人民政府出具了该项目的意见，符合王召乡用地规划； （2）项目建设区域属于京津冀大气污染传输通道“2+36”城市范围内，项目生产过程中应严格控制大气污染物的排放总量；重污染天气应落实错峰生产要求； （3）项目厂址与沁阳市城市集中饮用水水源地最近距离约 12.6km，与沁阳市王召乡集中式水源地的最近距离约为 4.8km，均不在其保护范围内； （4）项目厂址所在区域交通便利，供水、供电等条件好，能够满足生产、生活需要。 此外，项目厂址周围目前暂未发现文物古迹、风景名胜区等其他需特殊保护的敏感目标。 厂址地理位置见附图一，周边环境情况见附图二。
-------------------------------	--

1.5 项目与《焦作市生态环境保护委员会办公室关于印发焦作市 2026 年蓝天保卫战实施方案的通知》（焦环委办〔2026〕11 号）相符性分析

项目与《焦作市生态环境保护委员会办公室关于印发焦作市 2026 年蓝天保卫战实施方案的通知》（焦环委办〔2026〕11 号）相符性分析详见表 1-2。

表 1-2 项目与焦环委办〔2026〕11 号文相符性分析

类别	文件要求	本项目情况	符合性
(一) 开展工业源绿色升级行动			
1.严把准入关口	坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马，全市严禁新增钢铁（含铸造用生铁，短流程钢铁除外）、焦化、水泥、平板玻璃、电解铝、氧化铝（含氢氧化铝）、煤化工、铝用碳素、铁合金、砖瓦窑、耐火材料、铅锌冶炼（含再生铅）产能。新、改、扩建项目实行颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物（VOCs）两倍量替代；项目为高架源的，污染物替代指标应来源于高架源；项目应达到能效标杆和环保绩效 A 级、引领性水平。禁止新建燃料类煤气发生炉。新建涉工业炉窑的建设项目，应进入园区并配套建设高效环保治理设施。新建企业烟粉尘排放源采取高效除尘设施，排放口烟粉尘排放浓度不高于 10 毫克/立方米；其余排放源应采取高效脱硫、脱硝、除尘设施，排放口颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度原则上不高于 10、35、50 毫克/立方米。禁止新建除集中供热外的燃煤、燃生物质锅炉，原则上禁止在集中供热覆盖范围内新建锅炉（备用天然气锅炉除外）。	本项目属于其他非金属矿物制品制造，为新建项目，不属于禁止新增类行业；项目污染物按要求实行倍量替代。项目属于通用涉 PM 排放企业，项目建设满足涉 PM 绩效引领性指标要求，颗粒物的排放浓度为 6.6mg/m ³ ，能够满足不高于 10mg/m ³ 的排放限值要求； <u>本项目不涉及炉窑和锅炉。</u>	符合
10.强化企业无组织排放管理	开展企业无组织排放问题排查整治，建立企业无组织排放问题清单，全面提升物料储存、输送、投料、加工等易产生无组织排放环节的环境管理水平	本项目应加强物料储存、输送、投料、破碎、筛分等易产生无组织排放环节的管理，设置喷雾抑尘设施。	符合

	11、强化工业源厂区环境管理	开展全市工业企业厂区“本色行动”。道路地面“见底色”。厂区及进出道路硬化，定期维护保持路面平整无破损；制定道路保洁制度，及时清理路面积尘。夏季高温时期采取湿扫、吸扫等方式清洁路面，每天至少清理 2—3 次；常温时期每天至少洒扫 1—2 次，每周至少冲洗厂区道路 2 次，每月进行全面冲洗。裸露地面“见绿色”。厂区裸露地面采取抑尘措施，短期裸露土地可采用土工布覆盖等方式，长期闲置裸露土地采取硬化、绿化措施。装置设备“见本色”。定期对厂内办公楼、厂房、临时建筑等固定设施外立面灰尘进行冲洗，对生产区域以及生产设备定期保洁、维护，做到生产区域无积尘、生产设备无油污，进出车辆做到冲洗，确保不带泥上路通行。	本项目厂区道路硬化，厂区内无裸露地面均进行硬化，对厂区、设备等进行定期保洁、维护，做到生产区域无积尘、生产设备无油污，进出车辆做到冲洗，确保不带泥上路通行。 <u>厂区道路每周至少冲洗 2 次，每月进行全面冲洗，裸露地面进行种植绿化。</u>	符合
	(三) 开展移动源清洁换代行动			
	5.加强移动源污染监管	强化机动车排放检验机构和重点用车单位日常执法监督，加大柴油货车、机械使用的柴油和尿素质量抽查力度。开展“人工智能”数据分析，形成问题发现、推送、整改、核查闭环管理。加强油品储运销全过程油气污染防治，加快油气回收在线信息系统建设应用。高排放非道路移动机械禁用区内禁止使用未挂牌、国二及以下排放标准、尾气排放不达标、定位失效等机械，全市范围内禁止使用国一及以下排放标准非道路移动机械。严禁应强制报废、未通过定期排放检验、无号牌的车辆上路行驶或在企业内部使用。	本项目物料及产品运输采用第三方物流公司运输车队，均采用满足要求的车辆；厂区内非道路移动机械采用电叉车。	符合
由表 1-2 可知，项目建设能够符合《焦作市生态环境保护委员会办公室关于印发焦作市 2026 年蓝天保卫战实施方案的通知》（焦环委办〔2026〕11 号）相关要求。				

1.6 本项目与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024年修订稿）-表 1-1 通用涉 PM 企业绩效引领性指标分析

本项目属于非金属矿物制品，项目建设应按照通用涉 PM 企业绩效引领性指标对比分析见下表 1-3。

表 1-3 项目与通用涉 PM 企业绩效引领性指标相符性分析

引领性指标	涉 PM 企业绩效引领性	本项目情况
生产工艺和装备	不属于《产业结构调整指导目录（2024 年版）》淘汰类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目	经查阅《产业结构调整指导目录（2024 年版）》，项目不属于淘汰类；不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目
物料储存	1.一般物料。粉状物料应储存于密闭/封闭料仓中；粒状、块状物料应储存于封闭料场中，并采取喷雾、清扫或其他有效抑尘措施；袋装物料应储存于封闭/半封闭料场中。封闭料场顶棚和四周围墙完整，料场内地面全部硬化，料场货物进出大门为硬质材料门或自动感应门，在确保安全的情况下，所有门窗保持常闭状态。不产尘物料（如钢材、管件）及产品如露天储存应在规定的存储区域码放整齐； 2.危险废物。应有符合规范要求的危险废物储存间，危险废物储存间门口应张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，建立台账并挂于危废间内，危险废物管理台账和危险废物转移情况信息表保存 5 年以上。危废间内禁止存放除危险废物和应急工具外的其他物品。涉大气污染物排放的，应设置对应污染治理设施。	1.一般物料，本项目物料均属于块状物料，均储存于车间内封闭原料库内，并采取喷雾、清扫等有效抑尘措施，评价要求原料库顶棚和四周围墙完整，地面全部硬化，货物进出大门均设置硬质材料门，在确保安全的情况下，所有门窗保持常闭状态；粒状成品采用料仓储存。 2.危险废物：评价要求按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设一座危废贮存库，门口应张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，建立台账并挂于危废贮存库内，危险废物管理台账和危险废物转移情况信息表保存 5 年以上。危废贮存库内禁止存放除危险废物和应急工具外的其他物品。

	物料转移和输送	1.粉状、粒状等易产尘物料厂内转移、输送过程应采用气力输送、密闭输送，块状和粘湿粉状物料采用封闭输送； 2.无法封闭的产尘点（物料转载、下料口等）应采取集气除尘措施，或有效抑尘措施。	1.厂内块状原料采用封闭皮带输送，粒状半成品转移采用提升机和密闭皮带输送； 2.物料转载、下料口采取集气装置收集废气后引入高效覆膜脉冲袋式除尘器
	工艺过程	1.各种物料破碎、筛分、配料、混料等过程应在封闭厂房内进行，并采取收尘/抑尘措施； 2.破碎筛分设备在进、出料口和配料混料过程等产尘点应设置集气除尘设施。	1、物料破碎、筛分、磁选等过程均在封闭车间内进行；2、颗粒物废气通过集气装置收集废气后引入高效覆膜脉冲袋式除尘器进行治理后排放。
	成品包装	1.粉状、粒状产品包装卸料口应完全封闭，如不能封闭应采取局部集气除尘措施。卸料口地面应及时清扫，地面无明显积尘； 2.各生产工序的车间地面干净，无积料、积灰现象； 3.生产车间不得有可见烟（粉）尘外逸。	1、项目经粉碎、筛选后的产品送至料仓进行暂存，卸料口处设集气罩，废气经收集后引入高效覆膜脉冲袋式除尘器进行治理。卸料口处地面及时清扫，地面无明显积尘；2、应做到各生产工序的车间地面保持干净，无积料、积灰等现象；3、生产车间内无可见粉尘外逸。
	排放限值	PM 排放限值不高于 10mg/m ³ ；其他污染物排放浓度达到相关污染物排放标准。	颗粒物的排放浓度为 6.6mg/m ³ ，能够满足不高于 10mg/m ³ 的排放限值要求。
	无组织管控	1.除尘器应设置密闭灰仓并及时卸灰，除尘灰应通过气力输送、罐车、吨包装袋等封闭方式卸灰，不得直接卸落到地面； 2.除尘灰如果转运应采用气力输送、封闭传送带方式，如果直接外运应采用罐车或袋装后运输，并在装车过程中采取抑尘措施，除尘灰在厂区内应密闭/封闭储存； 3.脱硫石膏和脱硫废渣等固体废物在厂区内应封闭储存，在转运过程中应采取封闭抑尘措施并应封闭储存。	1、高效覆膜脉冲袋式除尘器设置密闭灰仓并及时卸灰，通过吨包装袋卸灰，不直接卸落到地面；2、除尘灰采用封闭袋装储存；3、本项目不涉及脱硫石膏和脱硫废渣等固体废物。
	视频管控	未安装自动在线监控的企业，应在主要生产设备（投料口、卸料口等位置）安装视频监控设施，相关数据保存 6 个月	本项目建设应在主要生产设备（投料口、卸料口等位置）安装视频监控设施，相关数据保存 6

		以上。	个月以上。
厂容厂貌		1.厂区内道路、原辅材料和燃料堆场等路面应硬化； 2.厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁，路面无明显可见积尘； 3.其他未利用地优先绿化，或进行硬化，无成片裸露土地。	1、项目系租赁现有厂区，厂区内道路均已进行硬化，待建成后车间均进行硬化；2、项目建成后厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁，路面无明显可见积尘；3、项目其他未利用地均进行硬化，做到无成片裸露土地。
环境管理水平	环保档案	1、环评批复文件和竣工验收文件/现状评估文件； 2、废气治理设施运行管理规程； 3、一年内废气监测报告； 4、国家版排污许可证，并按要求开展自行监测和信息披露，规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔。	评价要求建设单位按要求对环评批复文件、排污许可证及季度、年度执行报告、竣工验收文件、废气治理设施运行管理规程及第三方废气监测报告等进行分类归档，规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔，确保环保档案齐全。
	台账记录	1.生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）； 2.废气污染治理设施运行管理信息（除尘滤料等更换量和时间）； 3.监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测和在线监测）等）； 4.主要原辅材料、燃料消耗记录； 5.电消耗记录。	1、评价要求建设单位按照相关规范要求填写生产设施运行管理信息；2、废气污染治理设施运行管理信息；3、项目不涉及主要污染排放口；4、建立主要原辅材料消耗记录台账；5、建立电消耗记录台账。
	人员配置	配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力（学历、培训、从业经验等）。	评价要求企业设置环保部门，并配备具备相应的环境管理能力的专职环保人员。
运输方式		1.物料、产品等公路运输全部使用国五及以上排放标准重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆； 2.厂内运输全部使用国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或使用新能源车辆； 3.危险品及危废运输全部使用国五及以	项目不涉及公路运输和厂内运输，物料运输由运输公司承担，均采用国五及以上车辆；厂区内非道路移动机械拟采用一辆电动叉车。

		上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆； 4.厂内非道路移动机械全部使用国三及以上排放标准或使用新能源（电动、氢能）机械。	
	运输管理	日均进出货 150 吨（或载货车辆日进出 10 辆次）及以上（货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关材料）的企业，参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统 and 电子台账；其他企业安装车辆运输视频监控（数据能保存 6 个月），并建立车辆运输手工台账。	本项目日均进出货约 211 吨，企业建成后应参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账。

由表 1-3 可知，项目建设能够满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订稿）中-通用涉 PM 企业绩效引领性指标的相关要求。

1.7 本项目与《焦作市环境保护局关于加强工业企业无组织排放治理的通知》（焦环保〔2019〕3 号）相符性分析

对照文件相关要求，项目与其相符性分析详见表 1-4。

表 1-4 与焦环保〔2019〕3 号文相符性分析

序号	类别	文件要求	本项目情况	相符性
1	料场堆场扬尘控制措施	物料棚仓防扬尘措施： 棚仓必须全密封，非因防爆、职业防治、安全等特殊原因，不得留取开口。顶部和四周封闭材料不得存在锈蚀损坏，脱落现象。除石料、砂土棚仓，储存其他种类物料地面必须硬化，车辆出入口加装自动感应门或自动升降帘，无车辆出入时保持关闭状态。储存质量较轻的粉状物料棚仓要在顶部或房梁部加装雾化喷淋装置，做到全库抑尘。储存砂石、铁矿粉、炉渣等质量较大的	生产车间全密闭，车辆出入口加装自动感应门。原料存放区顶部加装喷雾装置，卸车区域配备雾炮。	相符

			物料，棚仓配装雾炮，射程可覆盖全仓。棚仓内物料不得进行露天转运。		
2	破碎机、筛分机、雷蒙磨、球磨机、搅拌机、配料机等生产粉尘控制措施	破碎机（包括圆锥破、颚式破、对辊破、冲击破）：破碎机要优先建为地下式。矿山的大型破碎机上料口可位于室外，其它破碎机上料口必须位于车间内。其他类型破碎机给料口必须位于车间内，给料口上方安装集气罩对粉尘进行收集并与布袋除尘器相连，下料口必须全密闭并安装收尘设施，保持下料口处于负压状态，不得出现粉尘逸出现象。 筛分机：筛分机必须安装在密封的车间内，筛分机顶部安装全封闭集气罩或进行整体封闭，全封闭集气罩顶部或整体封闭间顶部安装吸风管并与袋式除尘器相连，顶部全封闭罩或整体封闭间在生产期间要保持负压状态。顶部安装全封闭集气罩的筛分机下料口加装软连接并安装收尘罩，罩面能够覆盖整个起尘区，罩内保持负压状态，所有收集的含粉尘气体通过布袋除尘器处理。	项目拟将破碎机建为地下式，项目破碎机及上料口均位于车间内，且上料口设置集气装置对粉尘进行收集，并与高效覆膜脉冲袋式除尘器相连，下料口全密闭并安装收尘设施，生产过程不出现粉尘逸出现象。 项目设置振动筛和滚筒筛，振动筛为密闭设备，顶部设集气风管，滚筒筛整体密闭后设引风管，并引入高效覆膜脉冲袋式除尘器进行治理。	相符	
3	粉状物料皮带、管道输送跑冒粉尘控制	位于室外的物料输送皮带，应建设皮带廊或进行全封闭。位于室内输送直径小于1cm以下物料的传输皮带必须封闭，物料跌落处加装雾化喷淋抑尘设施或集气罩经袋式除尘器处理。物料输送管道不得有锈蚀、破损现象，接口处不得漏风跑冒粉尘。	本项目物料均位于室内储存，物料直径均大于1cm，且输送皮带为密闭设置，物料跌落处均设置集气风管收集后引入高效覆膜脉冲袋式除尘器进行治理后排放。且要求保证物料输送管道不得有锈蚀、破损现象，接口处不得漏风跑冒粉尘。	相符	

	4	除尘器除灰防扬尘措施	火电、冶金、钢铁等行业大型除尘器除尘灰应使用气动或螺旋方式输送，小型除尘器卸灰口要加装软联接。除尘灰必须直接卸入密封容器或包装袋内，避免形成二次扬尘污染，严禁敞开卸灰。	本项目高效覆膜脉冲袋式除尘器卸灰口加装软连接，直接卸入包装袋内，避免形成二次扬尘	相符
	5	废弃产品、原料的管理	石膏、炉渣、污泥、炉窑检修废渣和其它易产生扬尘的一般废弃固体废物要全部在固定位置堆存，并达到三防（防流失、防渗漏、防扬散）要求：一是堆存地面必须硬化，二是除车辆出入口，四面设置不低于物料最大高度的围挡；三是堆存场所必须建设顶棚，防止雨淋流失，含水率小于 20% 的，需进行覆盖。堆存于全封闭料棚内可不覆盖。	本项目车辆冲洗沉泥、收集尘等一般工业固体废物均暂存于一般固废暂存间，并达到三防（防流失、防渗漏、防扬散）要求。	相符
	6	厂区路面、地面扬尘控制措施	厂区和通向主干公路道路必须全部硬化。道路打扫频次每班不得少于一次，抛洒物落地时间不得超过 1 小时，办公区和非货运道路地面尘土量不得大于 15 克，货运道路每平方米地面尘土量不得大于 30 克，全天保持路面湿润无明显积尘。厂区空地要进行绿化，不得有裸露土地。	厂区道路均已进行硬化，道路打扫频次每班不得少于一次，抛洒物落地时间不得超过 1 小时，全天保持路面湿润无明显积尘。厂区无裸露土地。	相符
	7	车辆冲洗管理	经营性煤场、矿石堆场、砂石加工、商砼等有物料棚的企业，在物料棚出入口必须建设自动轮胎冲洗台，物料棚出入口不具备建设条件的，可在厂区出入口建设，并保持正常运行。车辆出厂轮胎冲洗时间不得少于 3 分钟。	厂区出入口设置有自动轮胎冲洗台，要求车辆进出厂轮胎冲洗时间不得少于 3 分钟。	相符
	由表 1-5 可知，项目建设能够符合《焦作市环境保护局关于加强工业企业无组织排放治理的通知》（焦环保〔2019〕3 号）相关要求。				

二、建设项目工程分析

建设 内容	2.1 项目由来			
	为满足炼钢市场需求，焦作治翔材料有限公司拟投资 1000 万元建设年产 30000 吨炼钢原辅材料项目。本项目属于非金属矿物制品业中其他非金属矿物制品制造，以及废弃资源综合利用业中的金属和金属化合物矿灰和残渣，经查阅《产业结构调整指导目录》（2024 年本），项目原料、产品、设备和生产工艺等均不属于限制类和淘汰类，属于允许建设项目。同时，本项目已经由沁阳市发展和改革委员会进行备案，项目代码为 2603-410882-04-01-703096，符合相关产业政策要求。			
	项目建设情况与备案相符性分析见表 2-1。			
	表 2-1 项目与备案相符性分析			
	类别	备案内容	建设情况	相符性
	建设地点	焦作市沁阳市王召乡冷庄村东南龙盘村001号	焦作市沁阳市王召乡冷庄村东南龙盘村001号	相符
	建设规模	年产30000吨炼钢原辅材料项目	年产30000吨炼钢原辅材料项目	相符
	建设性质	新建	新建	相符
	投资	1000万元	1000万元	相符
	占地面积	5000平方米	5000平方米	相符
	生产工艺	配料上料-一次破碎-二次破碎-筛选	普通精炼剂、电熔高铝精炼剂、化渣剂、改质剂：配料上料-一次破碎-筛选-二次破碎-筛选-包装； 粒子钢：上料-一次破碎-筛选-二次破碎-筛选-磁选-包装	在备案的基础上进一步细化
	产品	精炼剂、电熔高铝精炼剂、化渣剂、改质剂、粒子钢	普通精炼剂、电熔高铝精炼剂、化渣剂、改质剂、粒子钢	相符
	主要设备	料仓、46破碎机、输送带、250*1000破碎机、振动筛	料仓、PE400×600颚式破碎机、输送带、PE250×1000颚式破碎机、振动筛、滚筒筛、磁选机	在备案的基础上进一步细化
依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），项目属于“二十七、非金属矿物制品业 30”中“60 石墨及其他非金属矿物制品制造 309”				

中“其他”；同时项目也属于“三十九、废弃资源综合利用业 42”中的“85. 金属废料和碎屑加工处理 421”中“金属和金属化合物矿灰及残渣”，综上按规定均应编制环境影响报告表。

受焦作治翔材料有限公司的委托（委托书见附件），我公司承担了本项目环境影响评价工作。经过现场调查，并查阅有关资料，本着“科学、公正、客观”的态度，我公司编制了《年产 30000 吨炼钢原辅材料项目环境影响报告表》。

2.2 项目产品方案及生产规模

本项目产品为普通精炼剂 10000t/a、电熔高铝精炼剂 5000t/a、化渣剂 5000t/a、改质剂 5000t/a、粒子钢 5000t/a，具体产品方案及规模见表 2-2。

表 2-2 项目产品方案及生产规模一览表

序号	产品名称	型号规格	年生产规模（t/a）	产品包装方式	产品质量标准	用途
1	普通精炼剂	5~50mm	8000	吨包	<u>氧化铝含量40%~80%，</u> <u>氧化钙含量5%~35%</u>	炼钢添加剂
		<5mm	2000	吨包		
2	电熔高铝精炼剂	3~30mm	4000	吨包	<u>氧化铝含量50%~80%，</u> <u>氧化钙含量5%~25%</u>	
		<3mm	1000	吨包		
3	化渣剂	5~50mm	4000	吨包	<u>氧化铝≥20%，</u> <u>氧化钙≥20%</u>	
		<5mm	1000	吨包		
4	改质剂	5~50mm	4000	吨包	<u>氧化铝≥10%，</u> <u>氧化钙≥10%</u>	
		<5mm	1000	吨包		
5	粒子钢	1~10mm	4000	吨包	《废钢铁》 (GB/T4223-2017) 钢屑	炼钢原料
		<1mm	1000	吨包		
合计			30000	/	/	/

	副产品：钢渣微粉	25000	吨包	《用于水泥和混凝土中的钢渣粉》 (GB/T20491-2017)	用于水泥和混凝土	
2.3 项目建设内容和平面布置						
2.3.1 建设内容						
项目位于焦作市沁阳市王召乡冷庄村东南龙盘村 001 号，占地面积 5000m²，项目建设内容按性质分为主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程，其中主体工程为 1 座生产车间；辅助工程主要包括办公室；公用工程主要包括供电、供水系统；环保工程主要包括废气、废水、固废等治理措施。 项目主要建设内容详见表 2-4。						
表 2-4 项目建设内容一览表						
类别	建筑物名称	建筑面积 (m ²)	数量	层数	结构形式	备注
主体工程	生产车间	3024	1	1	砖混+ 钢结构	生产区、原料存放库、成品存放区等，高度 9m
辅助工程	办公室	716	1	2		用于人员办公
公用工程	供水	供水管网				
	供电	当地电网				
环保工程	废气治理装置	高效覆膜脉冲袋式除尘器+15m 高排气筒（1 套）				
	废水治理设施	化粪池（15m ³ ）				
		<u>三级沉淀池（3m³）</u>				
	固废治理措施	一般固废暂存间（100m ² ）				
		危废贮存库（10m ² ）				

| 2.3.2 平面布置 | | | | | |
| 项目厂区出入口位于厂区西侧，厂区为一座长方形厂区，西侧为生产车间，办公室位于厂区东侧，厂区平面布局合理。 | | | | | |

项目厂区平面布置情况详见附图三。

2.4 项目原辅材料及能源消耗

项目原材料主要为高铝熔块、含三氧化二铝渣、铝矾土、石灰石、钢渣等，能源消耗主要为水、电等，项目原辅材料及能源消耗情况见表 2-5，部分原辅材料理化性质见表 2-6。

表 2-5 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	原辅材料名称		年消耗量 (t/a)	性状及规格	包装规格	备注
1	普通精炼剂	高铝熔块	6740.5	块状, ≤50cm	散装	外购
3		含三氧化二铝渣	3000	块状, ≤50cm	吨包	外购, 属于一般固体废物
4		铝矾土	300	块状, ≤10cm	散装	外购
5	电熔高铝精炼剂	高铝熔块	3524	块状, ≤50cm	散装	外购
7		含三氧化二铝渣	1300	块状, ≤50cm	吨包	外购, 属于一般固体废物
8		铝矾土	200	块状, ≤10cm	散装	外购
9	化渣剂	石灰石	271	块状, ≤10cm	散装	外购
10		铝矾土	350	块状, ≤10cm	散装	外购
11		含三氧化二铝渣	4400	块状, ≤50cm	吨包	外购, 属于一般固体废物
12	改质剂	石灰石	371	块状, ≤10cm	散装	外购
13		铝矾土	350	块状, ≤10cm	散装	外购
14		含三氧化二铝渣	4300	块状, ≤50cm	吨包	外购, 属于一般固体废物
15	粒子钢	钢渣	30141.205	块状, ≤10cm	散装	外购, 属于一般固体废物
16	润滑油		1.5	液态, 180kg/桶	桶装	外购, 随用随购
17	液压油		0.5	液态, 180kg/桶	桶装	外购, 随用随购
18	水 (m³/a)		1217.33	/	/	/
19	电 (万 kWh/a)		10	/	/	/

	原料来源及成分分析： （1）含三氧化二铝渣： 根据企业提供资料，本项目所采购的三氧化二铝渣主要来源于冶炼厂、耐火材料厂、氧化铝行业等产生的一般工业固体废物，主要为冶炼铝渣、耐火材料厂废铝砖、棕刚玉废料、氧化铝不合格品等；根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），项目所用含三氧化二铝渣的废物种类为 SW59、SW01，类别代码为 900-003-S59、900-099-S59 和 312-001-S01。根据企业提供成分检测报告，部分原料渣中 Al_2O_3 含量约 62.15%，所采购原料中 Al_2O_3 的含量范围为 40%-90%。 （2）钢渣： 根据企业提供资料，本项目使用的钢渣主要来自于炼钢厂转炉、电炉产生的渣，主要来源于新余钢铁集团有限公司等同类企业，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），钢渣的废物种类为 SW01，类别代码为 312-001-S01，其主要成分包括 15%~30%全铁（本项目有效成分按 20%计）、8%~20%SiO_2、1%~6%Al_2O_3、30%~55%CaO、3%~15%MgO、1%~3%P_2O_5 等。 表 2-6 主要原辅材料理化性质一览表 <table><tr><th>原料名称</th><th>理化性质</th></tr><tr><td>高铝熔块</td><td>高铝熔块指氧化铝含量较高的熔融冷却后制成的玻璃状或半玻璃状块状物料，高铝熔块具有高温稳定性和抗腐蚀性，表面硬度高能够抵御磨损和磨料的冲刷，可以承受重压，并具有抗震性能。$\text{Al}_2\text{O}_3$40%~80%、CaO5%~35%、$\text{SiO}_2$5%~20%、MgO1%~9%。</td></tr><tr><td>铝矾土</td><td>铝矾土又称矾土或铝土矿，系含有杂质的水合氧化铝，是一种土状矿物。白色或灰白色，因含铁而呈褐黄或浅红色。密度 $3.45\text{g}/\text{cm}^3$，硬度 1~3，不透明，质脆。极难熔化，不溶于水，能溶于硫酸、氢氧化钠溶液。主要用于炼铝，制耐火材料。主要成分及含量为 Al_2O_3 45%~85%、Fe_2O_3 2%~25%、CaO 0.1%~1.0%、SiO_2 0.5%~30%。</td></tr><tr><td>石灰石</td><td>石灰石化学式为 CaCO_3，通常为白色晶体，无味，基本不溶于水，易于酸反应放出二氧化碳。密度在 $2.65\sim 2.93\text{g}/\text{cm}^3$ 之间，熔点约为 825°C，在高温下会分解为氧化钙和二氧化碳。</td></tr></table>	原料名称	理化性质	高铝熔块	高铝熔块指氧化铝含量较高的熔融冷却后制成的玻璃状或半玻璃状块状物料，高铝熔块具有高温稳定性和抗腐蚀性，表面硬度高能够抵御磨损和磨料的冲刷，可以承受重压，并具有抗震性能。 Al_2O_3 40%~80%、 CaO 5%~35%、 SiO_2 5%~20%、 MgO 1%~9%。	铝矾土	铝矾土又称矾土或铝土矿，系含有杂质的水合氧化铝，是一种土状矿物。白色或灰白色，因含铁而呈褐黄或浅红色。密度 $3.45\text{g}/\text{cm}^3$ ，硬度 1~3，不透明，质脆。极难熔化，不溶于水，能溶于硫酸、氢氧化钠溶液。主要用于炼铝，制耐火材料。主要成分及含量为 Al_2O_3 45%~85%、 Fe_2O_3 2%~25%、 CaO 0.1%~1.0%、 SiO_2 0.5%~30%。	石灰石	石灰石化学式为 CaCO_3 ，通常为白色晶体，无味，基本不溶于水，易于酸反应放出二氧化碳。密度在 $2.65\sim 2.93\text{g}/\text{cm}^3$ 之间，熔点约为 825°C ，在高温下会分解为氧化钙和二氧化碳。
原料名称	理化性质								
高铝熔块	高铝熔块指氧化铝含量较高的熔融冷却后制成的玻璃状或半玻璃状块状物料，高铝熔块具有高温稳定性和抗腐蚀性，表面硬度高能够抵御磨损和磨料的冲刷，可以承受重压，并具有抗震性能。 Al_2O_3 40%~80%、 CaO 5%~35%、 SiO_2 5%~20%、 MgO 1%~9%。								
铝矾土	铝矾土又称矾土或铝土矿，系含有杂质的水合氧化铝，是一种土状矿物。白色或灰白色，因含铁而呈褐黄或浅红色。密度 $3.45\text{g}/\text{cm}^3$ ，硬度 1~3，不透明，质脆。极难熔化，不溶于水，能溶于硫酸、氢氧化钠溶液。主要用于炼铝，制耐火材料。主要成分及含量为 Al_2O_3 45%~85%、 Fe_2O_3 2%~25%、 CaO 0.1%~1.0%、 SiO_2 0.5%~30%。								
石灰石	石灰石化学式为 CaCO_3 ，通常为白色晶体，无味，基本不溶于水，易于酸反应放出二氧化碳。密度在 $2.65\sim 2.93\text{g}/\text{cm}^3$ 之间，熔点约为 825°C ，在高温下会分解为氧化钙和二氧化碳。								

2.5 生产设备

项目生产设备主要包括破碎机、提升机、振动筛、滚筒筛、磁选机等。
项目主要设备情况见表 2-7。

表 2-7 项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号规格	数量（台）	备注
1	振动给料机	/	1	用于原料上料
2	颚式破碎机	PE400×600 型	1	用于一次破碎
3		PE250×1000 型	1	用于二次破碎
4	皮带输送机	600cm	2	用于短距离输送，密闭设置
5	提升机	D250	2	用于物料提升
6	振动筛	50mm、30mm、10mm，筛分能力：20~22t/h	1	一次破碎后筛分，主要用于大颗粒粗筛
7	滚筒筛	5mm、3mm、1mm，筛分能力：25t/h	1	二次破碎后筛分，精细筛分，筛分标准粒径产品和小粒径产品
8	磁选机	1.2*2	2	用于钢渣磁选
9	料仓	20T	2	用于物料暂存
10	包装机	包装能力：6~7t/h	2	用于成品包装
11	电叉车	3T	1	用于物料转运
12	电铲车	0.8T	1	用于物料转运

产能与设备匹配性分析：

本项目结合生产工艺流程可知，本项目制约产能生产工序为筛分工序，振动筛工作能力为 20~22t/h，有效运行时间为 2400h/a，则振动筛设计产能为 48000t/a~52800t/a（其中包括钢渣未磁选除杂物料），能够满足年产 30000 吨炼钢原辅材料的生产需求。

2.6 劳动定员及工作制度

项目劳动定员 10 人，年有效工作日为 300 天，采用 1 班工作制，每班 8 小时。

2.7 供排水情况及水平衡

(1) 供水：项目用水主要为生活用水、喷雾抑尘用水和运输车辆冲洗用水，由租赁厂区现有供水管网供给。

①喷雾抑尘用水

项目在原料仓库内设置雾森系统，根据车间室内空气相对湿度确定加湿用水。喷雾抑尘用水量按照 $0.5\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{次}$ 计，项目车间内面积为 3024m^2 ，每天喷雾抑尘次数不低于 2 次，经计算，车间喷雾抑尘设施耗水量约为 $3.024\text{m}^3/\text{d}$ ，折合约 $907.2\text{m}^3/\text{a}$ 。

②运输车辆冲洗用水

项目所用自卸车的最大载重量为 20t，项目年运输量约为 80248t，进出厂均进行清洗，经计算运输次数约为 4013 辆车次，清洗次数为 8026 车次。项目对进出车辆进行轮胎冲洗，车辆冲洗用水量按 $0.1\text{m}^3/\text{车次}$ 计，则车辆冲洗用水量约为 $802.6\text{m}^3/\text{a}$ ，年工作天数为 300d。项目需配套设置 3m^3 三级沉淀池，车辆冲洗废水经三级沉淀处理后回用于车辆清洗，损耗率按照 5% 计，则新鲜水补充量为 $40.13\text{m}^3/\text{a}$ 。

③生活用水

项目劳动定员 10 人，根据《工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2025)，项目员工生活用水定额按 $90\text{L}/\text{人}\cdot\text{天}$ 计，则生活用水量为 $270\text{m}^3/\text{a}$ ($0.9\text{m}^3/\text{d}$)。

(2) 排水：项目废水为生活污水和车辆冲洗废水，车辆冲洗废水经处理后循环回用，生活污水经化粪池处理后定期用于周边农田施肥，不外排。

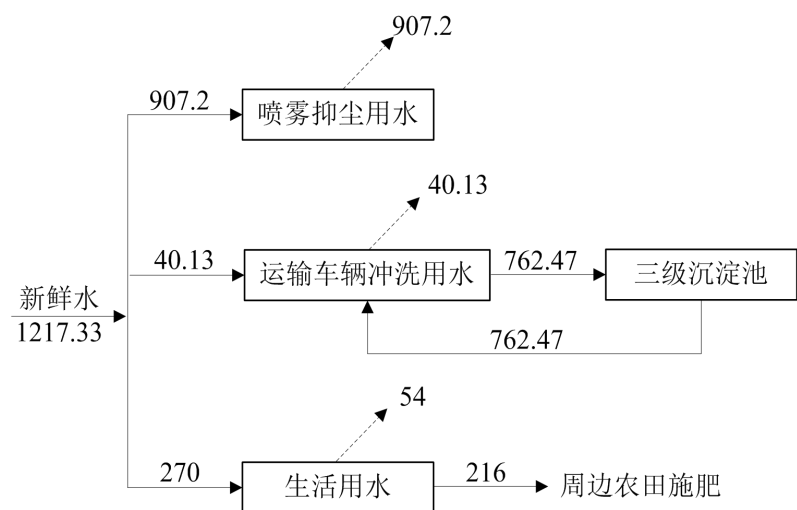


图2-1 项目建成后水平衡图 单位：m³/a

2.8 物料平衡

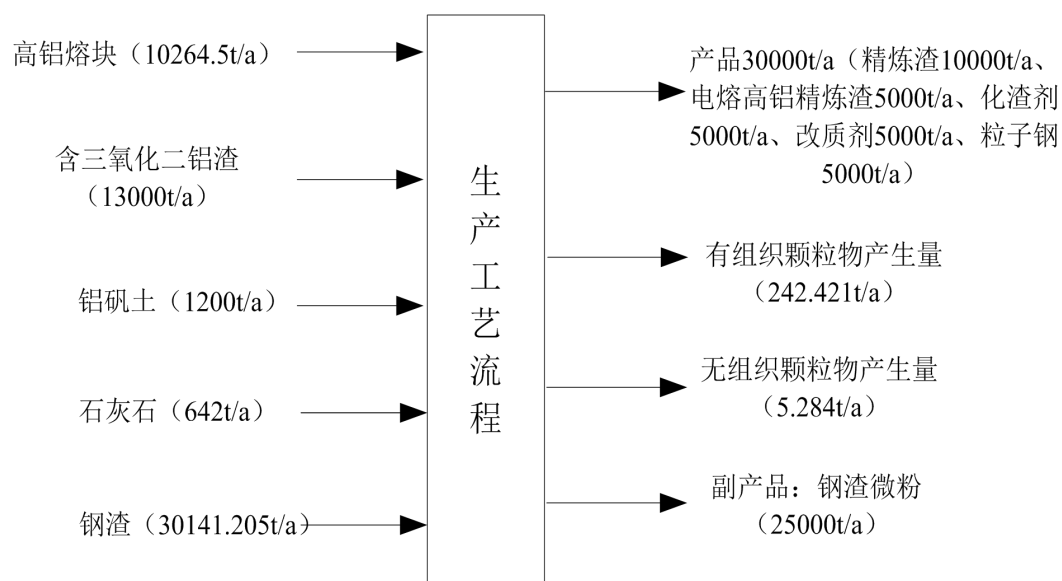


图2-2 项目炼钢原辅材料产品物料平衡图

工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	2.9 工艺流程和产排污环节 本项目产品为炼钢原辅材料，包括普通精炼剂、电熔高铝精炼剂、化渣剂、改质剂、粒子钢等。普通精炼剂、电熔高铝精炼剂、化渣剂、改质剂工艺流程均为配料上料、一次破碎、筛选、二次破碎、筛选、包装等，各类产品仅原料或原料配比不同；粒子钢的生产工艺前部分与其他炼钢辅料一致，二次破碎筛选后增加磁选除杂，工艺流程具体为上料、一次破碎、筛选、二次破碎、筛选、磁选、包装。生产工艺流程为具体生产工艺如下： （1）普通精炼剂、电熔高铝精炼剂、化渣剂、改质剂生产工艺 ①配料上料 普通精炼剂原料为高铝熔块、含三氧化二铝渣、铝矾土，其比例约为 20:10:1；电熔高铝精炼剂原料为高铝熔块、含三氧化二铝渣、铝矾土，其比例约为 12:6:1；化渣剂原料为石灰石、铝矾土、含三氧化二铝渣，其比例约为 1:1.3:16；改质剂原料为石灰石、铝矾土、含三氧化二铝渣，其比例约为 1:1:14。<u>含三氧化二铝渣通过拆包后投至振动给料机投料口，其他原料经铲车将物料送至振动给料机投料口，采用密闭振动给料机进行上料，颚式破碎机均采取地下布置。</u> 此过程会产生废气、噪声。 ②一次破碎、筛选、二次破碎、筛选 上述产品原料按比例投入 PE400×600 型颚式破碎机进行一次破碎，破碎后再通过密闭皮带输送机送至振动筛进行粗筛，振动筛通过更换滤网改变筛分标准，筛选出一次破碎后已满足粒径要求的物料，粒径大于要求的物料通过提升机送至 PE250×1000 型颚式破碎机进行二次破碎，二次破碎物料量约占总物料量的 80%。普通精炼剂、化渣剂、改质剂的粒径要求均为 5~50mm，电熔高铝精炼剂的粒径要求为 3~30mm。经二次破碎后普通精炼剂、化渣剂、改质剂粒径≤50mm 的物料和电熔高铝精炼剂粒径≤30mm 的物料均通过密闭皮带输送机送至滚筒筛进行筛分。筛分出普通精炼剂、化渣剂、改质剂中粒
--	---

径<5mm 的物料和电熔高铝精炼剂中粒径<3mm 的物料为小粒径产品；普通精炼剂、化渣剂、改质剂中粒径 5~50mm 的物料，电熔高铝精炼剂中粒径为 3~30mm 的物料即为标准粒径产品。

此过程会产生废气、固废、噪声。

③包装

经筛分后分别为标准粒径成品和小粒径产品，成品通过密闭皮带输送机送至料仓暂存，采用吨包包装后送至成品区暂存。

此过程会产生废气、噪声。

普通精炼剂、电熔高铝精炼剂、化渣剂、改质剂生产工艺流程及产污环节见图 2-3。

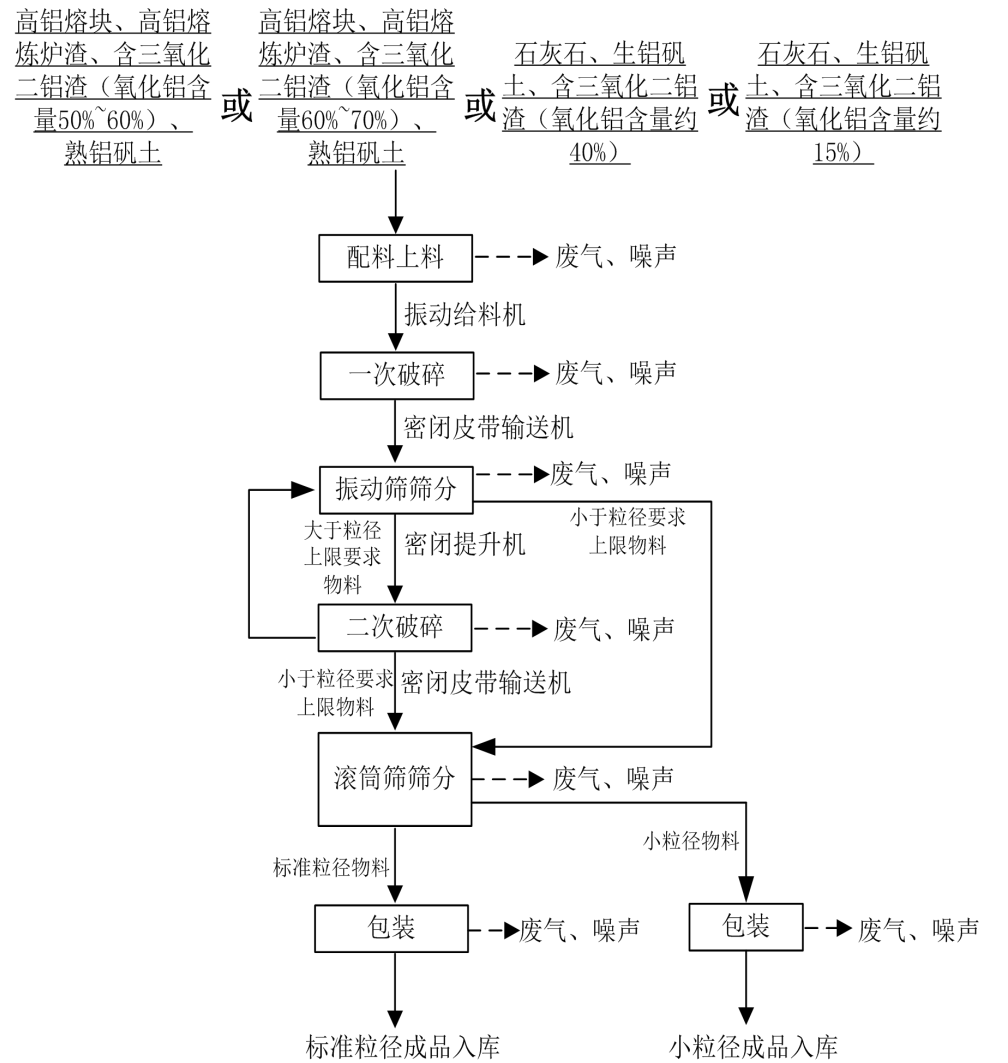


图2-3 普通精炼剂、电熔高铝精炼剂、化渣剂、改质剂生产工艺流程及产污环节流程图

(2) 粒子钢生产工艺

①上料

本项目粒子钢的原料为钢渣，将钢渣通过振动给料机进行上料。

此过程会产生废气、噪声。

②一次破碎、筛选、二次破碎、筛选

钢渣投入 PE400×600 型颚式破碎机进行一次破碎，破碎后再通过密闭皮带输送机送至振动筛进行粗筛，振动筛通过更换滤网改变筛分标准，筛选出一次破碎后粒径≤10mm 的物料，粒径>10mm 的物料通过提升机再送至 PE250×1000 型颚式破碎机进行二次破碎，二次破碎物料量约占总物料量的 80%。钢渣的粒径要求为 1~10mm，经二次破碎≤10mm 的物料通过密闭皮带输送机送至滚筒筛进行筛分，筛出其中粒径<1mm 的物料为小粒径物料。

此过程会产生废气、噪声。

③磁选

经筛分合格后满足粒径 1~10mm 和粒径<1mm 的物料分别通过密闭皮带输送机送至各自磁选机进行磁选，将其中有磁性颗粒筛选出即为成品，成品分为标准粒径成品和小粒径成品。无磁性颗粒即为副产品钢渣微粉，根据企业提供相关资料，其中无磁性颗粒约占原料钢渣的 80%。

此过程会产生废气、噪声。

磁选机工作原理：物料从磁选机的上部送入，并在流到鼓的顶部时以松散的状态下落。含铁的磁性材料受到重力和磁力的共同作用，并迅速下落到滚筒上并吸附在滚筒表面。非磁性物料通过重力作用落在磁性材料的外部。随着物料与圆柱体一起旋转，非磁性材料在重力的作用下从圆柱体上掉落并排放到溜槽中。含铁磁性材料吸附在圆柱体的表面上并继续旋转，直到不在磁力位置为止，然后由自重掉落并由皮带输送机排出。最终将混合物分为两种物料，含铁和无铁。

此过程会产生废气、噪声。

④包装

成品粒子钢通过密闭皮带输送机送至料仓暂存，吨包包装后送至成品区暂存。

此过程会产生废气、噪声。

粒子钢生产工艺流程及产污环节见图 2-4。

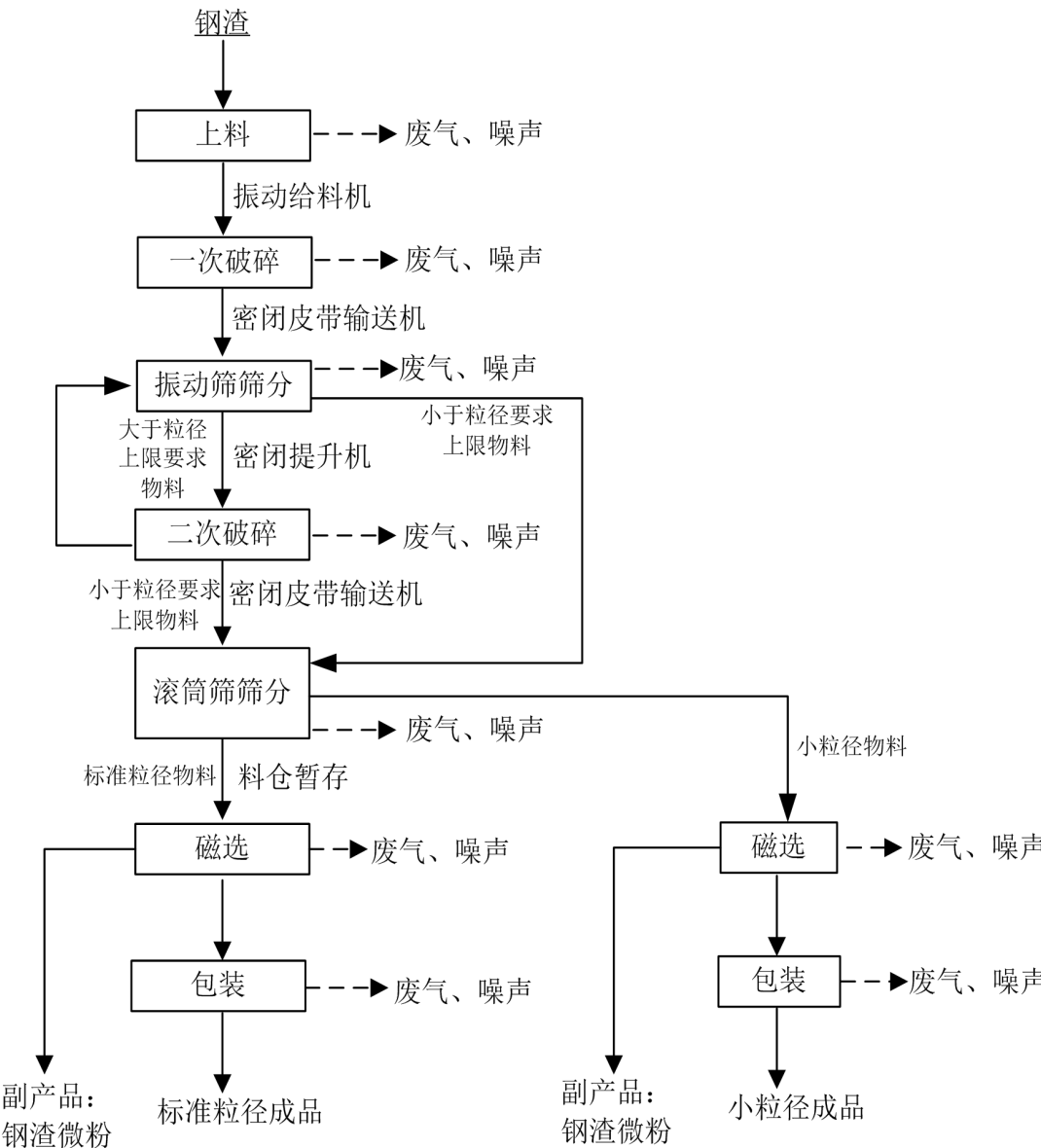


图2-4 粒子钢生产工艺流程及产污环节流程图

2.10 项目产污环节及污染因子

本项目产污环节及污染因子详见表 2-8。

表 2-8 项目产污环节及污染因子情况汇总表

类别		产污环节	污染因子
废气	有组织	原料投料工序	颗粒物
		一次破碎工序（含配套料仓）	颗粒物
		二次破碎工序（含配套料仓）	颗粒物
		两次筛分工序	颗粒物
		磁选除杂工序	颗粒物
		料仓暂存、包装工序	颗粒物
	无组织	因集气效率未收集的废气	颗粒物
		物料装卸、储存、转运扬尘	颗粒物
废水	生活污水		COD、SS、NH ₃ -N、TP
	运输车辆冲洗废水		SS
固废	一般固体废物	高效覆膜脉冲袋式除尘器	收集尘
		车辆冲洗	沉泥
		办公生活	生活垃圾
	危险废物	生产设备维护、使用	废润滑油
		生产设备使用	废液压油
		润滑油、液压油使用	废油桶
噪声	生产设备		机械噪声
	空压机、风机等设备		空气动力性噪声

与项目有关的原有环境问题

根据现场踏勘，项目系租赁沁阳市长枫科技有限责任公司现有空厂区及一座砖房进行建设，该场地原为沁阳市新世纪皮业有限公司（简称“新世纪公司”）。新世纪公司于 2006 年起已不再生产经营，且厂区内仅剩空置砖房及空厂区。所有土地经新世纪公司租赁给沁阳市长枫科技有限责任公司使用。经沁阳市长枫科技有限责任公司承租后，其中约 5000 平方米转租用于本项目建设。本项目用地无项目重叠。

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

3 区域环境质量现状

3.1 环境空气质量现状

(1) 项目所在区域达标判断

根据《2024 年河南省生态环境状况公报》，2024 年焦作市城市环境空气质量定性评价为轻污染，区域环境空气质量属于不达标区。

(2) 项目所在区域环境质量现状

项目厂址位于焦作市沁阳市王召乡冷庄村东南龙盘村 001 号。本次环境空气质量现状选取 6 项基本污染物 PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO、O₃ 进行评价。本次评价现状质量数据采用 2024 年沁阳市环境空气质量监测数据。

区域基本污染物环境空气质量监测结果统计见表 3-1。

表 3-1

环境空气质量现状监测结果统计分析一览表

单位：mg/m³

污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m ³	评价标准 μg/m ³	占标率%	超标倍数	达标情况
PM ₁₀	年均质量浓度	100	60	166.7	0.67	不达标
PM _{2.5}	年均质量浓度	52	30	173.3	0.73	不达标
SO ₂	年均质量浓度	11	60	18.3	/	达标
NO ₂	年均质量浓度	26	40	65	/	达标
O ₃	日最大 8 小时平均质量浓度	203	160	126.9	0.27	不达标
CO	日均质量浓度	1400	4000	35	/	达标

本次评价采用 2024 年环境空气质量数据，经对照《环境空气质量标准》（GB3095-2026），SO₂、NO₂ 的年均质量浓度和 CO 日均质量浓度能够满足过渡阶段二级标准要求；PM_{2.5}、PM₁₀ 年均质量浓度和 O₃ 日最大 8 小时平均质量浓度不能满足过渡阶段二级标准要求。

(3) 项目所在区域污染物削减措施及目标

	针对项目所在区域大气环境质量超标现象，焦作市人民政府积极采取措施，根据焦作市生态环境保护委员会办公室关于印发《焦作市 2026 年蓝天保卫战实施方案》的通知（焦环委办〔2026〕11 号）：（一）开展工业源绿色升级行动。严把准入关口，坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马，加快淘汰落后低效产能，推进传统产业提质升级，推动重污染企业退城入园，持续压减过剩产能，实施产业集群综合整治，推进重点行业超低排放改造，开展工业企业深度治理，推进重点行业绩效等级提升，强化企业无组织排放管理，强化工业源厂区环境管理。（二）开展扬尘源精准锁控行动。深化施工扬尘污染治理，严格道路环境管理，开展重点区域道路“零点冲洗”行动，严格各类露天堆场环境管理，严格道路两侧裸地等污染源环境管理，开展“清洁家园”行动。（三）开展移动源清洁换代行动。大力推动多式联运，提升重点行业清洁运输比例，大力推广新能源汽车，常态化开展联合执法，加强移动源污染监管。（四）开展燃煤源清洁替代行动。实施煤炭消费总量控制，推进煤电结构优化调整，加快工业炉窑清洁能源替代，持续推动散煤清洁化治理。（五）开展油气源高效治理行动。提高涉 VOCs 排放行业环境保护准入门槛，实施挥发性有机物综合治理，实施错时装卸油和错峰加油，加强户外施工喷涂作业管理，开展餐饮油烟、恶臭异味污染治理提升行动。（六）开展焚烧源精细防控行动。严禁秸秆露天焚烧，推进农业氨排放控制，持续加强烟花爆竹污染管控，做好重点时段文明祭祀宣传引导。（七）强化重污染天气应对。强化重污染天气应急联动，强化应急减排措施落实，实施“红黄绿”企业分级管控。（八）加强监管能力建设。压实执法监管责任，提高环境监测监控能力，提升智慧监管能力。 采取以上措施后，可持续改善全市环境空气质量，推动全市大气污染治理
--	--

理提质增效。

3.2 地表水环境质量现状

本项目生活污水经化粪池处理、暂存后用于周边农田施肥。项目所在区域纳污水体为沁河。为了解项目所在区域地表水水质现状，本次评价采用 2024 年 1 月~12 月沁河西王贺监测断面监测数据。地表水环境质量现状数据统计及分析情况见下表。

表 3-3 地表水质量现状监测结果 单位：mg/L

监测断面	月份	高锰酸盐指数	NH ₃ -N	TP	达标性分析
沁河西王贺断面	2024 年 1 月	0.9	0.06	0.063	达标
	2024 年 2 月	0.8	0.16	0.057	达标
	2024 年 3 月	1.4	0.07	0.058	达标
	2024 年 4 月	1.3	0.07	0.066	达标
	2024 年 5 月	1.2	0.03	0.057	达标
	2024 年 6 月	1	0.02	0.057	达标
	2024 年 7 月	1.2	0.04	0.069	达标
	2024 年 8 月	1.4	0.05	0.038	达标
	2024 年 9 月	1.4	0.11	0.048	达标
	2024 年 10 月	1.2	0.03	0.051	达标
	2024 年 11 月	1.6	0.03	0.052	达标
	2024 年 12 月	2.4	0.06	0.045	达标
	年均值	1.317	0.061	0.055	达标
标准值（Ⅱ）类		4	0.5	0.1	/

由上表可知，2024 年 1 月-12 月份沁河西王贺断面 COD、NH₃-N 和总磷指标达标，能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准要求，该区域地表水环境现状质量总体良好。

污染物排放控制标准	执行标准名称及级别		项目	标准限值	
	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）表 2 二级		颗粒物	排放浓度	120mg/m³
				排放速率（15m 排气筒）	3.5kg/h
				周界外浓度最高点	1.0mg/m³
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类		昼间		60dB（A）
			夜间		50dB（A）
	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）				
	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）				
	相关环境管理要求文件名称		项目	限值要求	
	《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订稿）通用涉 PM 企业绩效引领性指标		颗粒物	排放浓度	10mg/m³
《焦作市 2026 年蓝天保卫战实施方案》的通知（焦环委办〔2026〕11 号）		颗粒物	排放浓度	10mg/m³	
注：本项目颗粒物排放浓度从严执行《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订稿）通用涉 PM 企业绩效引领性指标及《焦作市 2026 年蓝天保卫战实施方案》的通知（焦环委办〔2026〕11 号）中排放限值要求，颗粒物排放浓度限值：10mg/m³。					
总量控制指标	控制因子		颗粒物		
	本项目总量控制指标（t/a）		0.497		
	根据焦作市生态环境局关于《建设项目主要污染物排放总量指标管理工作内部规程（试行）》等相关要求，颗粒物排放实行区域 2 倍量削减替代；本项目新增颗粒物排放量 0.497t/a；区域颗粒物 2 倍替代量为 0.994t/a。颗粒物替代源来自“沁阳市碳素有限公司全流程烟气深度治理及环保绩效提升项目（治理前：SNCR 脱销+双碱法脱硫+布袋除尘、电捕焦油器+布袋除尘器、SNCR 脱销（脱硝剂尿素）+电捕焦油器+双碱法脱硫+布袋除尘；治理后：煅烧炉高温烟气 SNCR+SCR 脱硝耦合高效石灰-石膏脱硫及塔顶湿式电除尘一体化技术方案）、黑法净化技术、全蒸发冷却+电捕焦油+石灰-石膏湿法脱硫+湿式静电除尘”形成的减排量				

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	4.1 施工期环境影响分析 4.1.1 施工期建设内容 施工期主要内容为生产车间、办公楼的建设，建设周期为 3 个月。施工期对环境的影响主要表现在废气、废水、固废、噪声等方面。施工期结束后这些影响将不存在。评价要求建设单位在施工期间应采取积极措施减少对周围环境的影响。 4.1.2 施工期环境影响 4.1.2.1 施工期废气环境影响分析 施工扬尘来自于施工期间开挖土石方、平整场地，堆积在露天的土石方和建筑材料被风吹后引起的二次扬尘，此外还有运输车辆产生的运输扬尘等。由于北方气候干燥多风，更易加重施工扬尘的影响。 为减轻施工期对大气环境的影响，根据《焦作市生态环境保护委员会办公室关于印发焦作市 2026 年蓝天保卫战实施方案的通知》（焦环委办〔2026〕11 号）和《关于加强工业企业无组织排放治理的通知》（焦环保〔2019〕3 号）中的相关要求，评价要求制定重污染天气施工预案等一系列控制及减缓措施降低施工扬尘对周边环境的影响： （1）严格全面落实工程施工扬尘防治标准规定，落实防尘覆盖、施工围挡、车辆冲洗、湿法作业、裸地管控等措施，持续提升扬尘治理精细化水平；推行分段施工作业，规范切割、焊接、木材加工等涉尘工序降尘作业，积极推广基坑气膜、装配式建筑、全封闭钢板网等新技术。依法严惩管控不到位、扬尘排放超标行为，将施工扬尘治理不良行为纳入市场主体信用管理体系。 （2）施工现场必须沿工地四周连续设置稳固、整齐、美观的围挡（墙），主干道围挡（墙）高度 2.5m，次干道围挡（墙）高度 2m。围挡（墙）间无缝隙，底部设置防溢座，顶端设置压顶；
---------------------------	--

	(3) 施工现场应保持整洁，主要道路、加工区必须做成混凝土地面，并满足车辆行驶要求。其它部位可采用不同的硬化措施，但现场地面应平整坚实，不得产生泥土和扬尘。施工现场围挡（墙）外地面，也应采取相应的硬化或绿化措施，确保干净、整洁、卫生，无扬尘和垃圾污染； (4) 合理设置出入口，采取混凝土硬化。出入口设置车辆冲洗设施，设置冲洗槽和沉淀池，保持排水通畅。并配备高压水枪，明确专人负责冲洗车辆，确保出场的垃圾、土石方、物料及大型运输车辆 100%清理干净，不得将泥土带出现场。具备条件的施工现场要推广采用标准化、定型化和工具化的车辆自动冲洗和喷淋设施，安装远程监控设施，实施 24 小时监控； (5) 施工单位在场内转运土石方时采用有效的洒水降尘措施。土石方工程在开挖和转运沿途必须采用湿法作业。施工现场应砌筑垃圾堆放池，墙体应坚固。建筑垃圾、生活垃圾集中、分类堆放，严密遮盖，日产日清； (6) 四级以上大风天气或发布空气质量预警时，严禁进行土方开挖、回填等可能产生扬尘的施工，同时覆网防尘； (7) 施工现场禁止搅拌混凝土、砂浆； (8) 建设单位必须委托具有垃圾运输资格的运输单位进行渣土及垃圾运输。采取密闭运输，车身应保持整洁，防止建筑材料、垃圾和工程渣土飞扬、洒落、流溢，严禁抛扔或随意倾倒，保证运输途中不污染城市道路和环境，对不符合要求的运输车辆和驾驶人员，严禁进场进行装运作业； (9) 施工现场必须设置控制扬尘污染责任标识牌，标明扬尘污染防治措施、主管部门、责任人及监督电话等内容； (10) 在发布重污染天气预警期间内，厂区内不得开展施工作业；预警解除后，方可开工。 采取以上防尘措施后，工程施工期扬尘不会对环境空气造成较大影响。
--	---

4.1.2.2 施工期废水环境影响分析

本项目施工期间，工程废水主要为施工人员产生的生活污水，生活污水经临时化粪池处理后用于周边农田施肥，不外排。生活污水施肥不会对当地水环境造成大的影响。

4.1.2.3 施工期固废环境影响分析

本项目施工期固废主要包括施工弃土、建筑垃圾和生活垃圾。工程开挖土石方用于厂区及附近低洼地段的填土，回填摊平后进行植草。施工期建筑垃圾主要为废钢材、废板材、砂石、水泥等，评价要求建设单位将其集中收集后用于铺路填坑综合利用。此外，施工期间施工人员产生的生活垃圾经统一收集后由当地环卫部门清运处理。

4.1.2.4 施工期噪声环境影响分析

项目施工期噪声源来自结构制作和设备安装两个施工阶段，其噪声源及特征分别为：结构制作阶段主要噪声源是混凝土搅拌机、振捣机、电锯等，以及一些物料装卸碰撞、撞击噪声；设备安装阶段主要噪声源是吊车、升降机等。

为减轻施工噪声对外界环境的影响，评价建议采取如下措施：

- ①在不影响施工的情况下尽可能采用低噪声施工设备，降低噪声源强；
- ②优化施工时间，不在夜间及午间休息时间施工，易产生高强噪声的作业安排在白天集中进行，禁止夜间高噪声设备施工；
- ③加强管理，并请有关部门定期监测，发现问题及时处理。

项目施工噪声虽然源强较大，但其持续时间短，施工结束影响即停止。在采取评价建议的降噪措施、做到文明施工后不会对外环境产生较大影响。

综上所述，本项目施工期影响属于短期影响，施工结束后影响随之消失，经采取评价要求的各项措施后，施工期对周边环境影响可以接受。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	4.2 运营期环境影响分析 项目运营期对环境的影响主要表现在废气、废水、固废和噪声等四个方面。 4.2.1 大气环境影响分析 项目废气主要包括有组织废气和无组织废气两类。其中有组织废气主要包括原料投料工序废气、一次破碎和二次破碎工序废气、筛选废气、磁选除杂废气、料仓暂存废气和包装废气；无组织废气包括因集气效率未收集到的废气和物料装卸、储存、转运扬尘。 4.2.1.1 有组织废气 (1) 原料投料废气 项目设置一台振动给料机进行上料，此过程会产生投料废气，主要污染因子为颗粒物。参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）粒料加工厂逸散尘排放因子，投料过程颗粒物产污系数为 0.02 千克/吨（原料），项目投加高铝熔块、含三氧化二铝渣、铝矾土、石灰石、钢渣等原料合计约 50248t/a，则投料废气颗粒物产生量为 1.005t/a。 项目拟在振动给料机上料口处设置三面围挡加顶，未封闭面设置软帘密封，顶部设置集气风管对投料废气进行收集。参考《环境工程设计手册》（魏先勋主编）柜式集气罩的设计计算方法，具体如下： $L=v \times F \times \beta \times 3600$ 式中： L——集气罩的计算风量，m³/h； v——操作口平均风速，m/s。本次评价取 1.5m/s； F——操作口面积，m²。项目单个投料口长度约 1.5m，宽度约 1.0m，则面积为 1.5m²；
----------------------------------	--

β ——考虑到工作面上速度分布不均匀性的安全系数；本次评价取 1.0。

经计算，项目上料口集气风量为 8100m³/h，原料上料工序年运行时间约为 450h，三面围挡式集气罩收集效率不低于 95%，则原料投料废气颗粒物产生情况为 261.9mg/m³，2.122kg/h，0.955t/a。

（2）一次破碎废气产生情况

项目设置 1 台 PE400×600 颚式破碎机用于一次破碎，在此过程中会有破碎废气产生，主要污染因子为颗粒物。参考《工业源产排污核算方法和系数手册》（生态环境部 公告 2021 年第 24 号）中“3099 其他非金属矿物制品制造行业系数手册”中“3099 其他非金属矿物制品制造行业系数表（续 1）”，工艺名称为破碎，污染物产污系数为颗粒物：1.13 千克/吨-产品，项目一次破碎产品量约为 50000t/a，经核算一次破碎工序颗粒物产生量为 56.5t/a。

评价要求振动给料机与 PE400×600 颚式破碎机密闭连接，则一次破碎工序产尘点主要为振动给料机与破碎机进料口密闭连接处、出料口与配套料仓连接处。项目对振动给料机与破碎机进料口密闭连接处、卸料口与配套料仓密闭连接处废气设置集气风管进行收集。根据工程设计，集气风量为 5000m³/h 计，收集效率均不低于 98%，一次破碎工序年运行时间约为 2400h，则一次破碎废气颗粒物产生情况合计为 4614.2mg/m³，23.071kg/h，55.370t/a。

（3）二次破碎废气产生情况

项目二次破碎工序设置 1 台 PE250×1000 颚式破碎机，破碎机密闭设置，进出料均为密闭管道输送。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中的《3099 其他非金属矿物制品制造行业系数》破碎工序颗粒物产污系数为 1.13kg/t-产品，本项目一次破碎后不满足要求物料经筛分进入二次破碎工序，约占 80%，故二次破碎工序产量约为

40000t/a，经核算二次破碎颗粒物产生量为 45.2t/a；二次破碎工序的破碎机为密闭设备，该过程产尘点主要为进料口、出料口，项目对破碎机进料口、出料口密闭连接处的废气设置引风管进行收集，根据工程设计，集气风量为 5000m³/h 计，收集效率均不低于 98%，二次破碎年有效运行时间为 2400h，则二次破碎废气颗粒物产生情况为 3691.3mg/m³，18.457kg/h，44.296t/a。

（4）筛分废气产生情况

项目分别设置 1 台振动筛和 1 台滚筒筛对经破碎后物料进行筛分，振动筛筛分出大于粒径要求的物料，滚筒筛筛分出标准粒径产品和小粒径产品，筛分过程会产生废气，主要污染因子为颗粒物。参考《工业源产排污核算方法和系数手册》（生态环境部 公告 2021 年第 24 号）中“3099 其他非金属矿物制品制造行业系数手册”中“3099 其他非金属矿物制品制造行业系数表（续 1）”，工艺名称为筛分，污染物产污系数为颗粒物：1.13 千克/吨-产品，项目振动筛和滚筒筛需进行筛分的物料产量均约为 50000t/a，则筛分工序颗粒物产生量为 113t/a。

项目设置 1 台振动筛为密闭设备，进、出料口均为密闭管道输送，振动筛和滚筒筛的产尘点主要为设备进料口和出料口，工程拟在上述产尘点位置设置集气风管对废气进行收集；项目设置 1 台滚筒筛，整体密闭后在上方设备引风管进行集气；则振动筛筛分废气设计集气风量约为 4000m³/h，滚筒筛整体集气设计引风量约为 8000m³/h，则筛分工序设计集气风量合计为 12000m³/h，筛分工序年运行时间约 2400h，集气风管收集效率不低于 98%，则筛分废气颗粒物产生情况为 3845.1mg/m³，46.142kg/h，110.740t/a。

（5）磁选除杂废气产生情况

本项目设置 2 台磁选机对经破碎筛分后的钢渣进行磁选除杂，磁选机整体

密闭，进料口和出料口处会产生废气，主要污染因子为颗粒物。评价要求磁选机进料口和出料口分别设集气风管对废气进行收集，收集效率不低于 98%；由于本项目磁选机为滚动旋转进行磁选除杂，故参考筛分工序产污系数 1.13kg/t-产品，项目磁选除杂物料量约 25000t/a，则磁选过程颗粒物产生量为 28.25t/a。根据工程设计，磁选机集气风量为 10000m³/h，工作时间为 600h，则磁选废气颗粒物产生情况为 4614.2mg/m³，46.142kg/h，27.685t/a。

(6) 料仓暂存、包装废气

①料仓暂存废气

项目设置 2 个料仓，分别暂存标准粒径产品和小粒径产品，不同产品不
同时生产，在产品暂存过程中会因进、出料时空气扰动产生料仓暂存废气，
主要污染因子为颗粒物。

参考《工业源产排污核算方法和系数手册》（生态环境部 公告 2021 年
第 24 号）中“3024 轻质建筑材料制品制造行业系数手册”中“3024 轻质建
筑材料制品制造行业系数表”，工艺名称为物料输送储存，污染物产污系数
为颗粒物：0.19 千克/吨-产品，项目产品量为 30000t/a，则料仓暂存废气颗粒
物产生量为 5.7t/a。

项目料仓与密闭皮带输送机密闭连接，产生点主要为进料口与密闭皮带
输送机密闭连接处、仓顶呼吸口，工程拟在上述产生点设置集气风管对废气
进行收集，收集效率不低于 98%，项目单个料仓集气风量为 500m³/h，则料
仓暂存废气设计集气风量合计约为 1000m³/h，料仓年进出料时间约为 2400h，
则料仓暂存废气颗粒物产生情况为 2327.5mg/m³，2.3275kg/h，5.586t/a。

②包装废气

项目产品采用吨包进行包装，此过程会产生包装废气，主要污染因子为颗

颗粒物。参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）粒料加工厂逸散尘排放因子，包装和装运工序颗粒物产污系数为 0.125 千克/吨（产品），项目产品生产规模合计为 30000t/a，则包装废气颗粒物产生量为 3.75t/a。

项目成品料仓下方配套吨包自动包装机，成品物料在自动包装机内装袋、密封，入库储存，自动包装机采用双套管模式，单管下料的同时另一管进行负压抽风，整个包装过程是密闭负压的自动化过程。工程设计包装废气量为 1000m³/h；考虑包装过程是密闭负压的自动化过程，仅在封袋过程中有少量废气溢出，本次集气效率按照 98%；同时设置风管形成联合风道，集气风管连接处安装截止阀。项目包装工序年有效工作时间 2400h，则颗粒物产生情况为 1531.3mg/m³，1.531kg/h，3.675t/a。

针对上述废气工程设计采用联合风道对上述废气进行统一收集，收集后引入一套高效覆膜脉冲袋式除尘器进行处理，处理后通过一根 15m 高排气筒（DA001）排放。高效覆膜脉冲袋式除尘器的去除效率按 99.8%计，则颗粒物排放浓度、排放速率、排放量分别为 6.6mg/m³、0.279kg/h、0.497t/a，排放情况能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级、《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订稿）通用涉 PM 企业绩效引领性指标及《焦作市 2026 年蓝天保卫战实施方案》的通知（焦环委办〔2026〕11 号）的排放限值要求。

4.2.1.2 废气治理设施可行性分析

本项目颗粒物采用高效覆膜脉冲袋式除尘器进行治理。

高效覆膜脉冲袋式除尘器是将含尘气体由除尘器下部进气管道，经导流板进入灰斗时，由于导流板的碰撞和气体速度的降低等作用，粗粒粉尘将落入灰斗中，其余细小颗粒粉尘随气体进入滤袋室，由于滤料纤维及织物的惯性、扩

散、阻隔、钩挂、静电等作用，粉尘被阻留在滤袋内，净化后的气体逸出袋外，经排气管排出。滤袋上的积灰用气体逆洗法去除，清除下来的粉尘下到灰斗，经双层卸灰阀排到输灰装置。滤袋上的积灰也可以采用喷吹脉冲气流的方法去除，从而达到清灰的目的，清除下来的粉尘由排灰装置排走。高效覆膜脉冲袋式除尘器对颗粒物的去除效率高于脉冲袋式除尘器，主要是滤袋材质的差异，脉冲高效袋式除尘器内滤袋选用过滤效率玻璃纤维覆膜袋，覆膜滤袋是将经纬向拉伸的 PTFE 微孔薄膜，利用压力和高温贴合于不同的针刺毡表面，进而提高除尘器的净化效率。

综上，本项目采用的废气治理设施均为可行性技术。

4.2.1.3 无组织废气

项目无组织废气包括集气系统未收集到的废气和原料装卸、储存、运输扬尘，主要污染因子为颗粒物。

(1) 原料装卸、储存、运输扬尘

物料运输：项目原料及产品运输量较大，为减轻原料运输过程产生的无组织废气对沿路大气环境造成影响。

本项目外购原材料和产品均采用汽车运输。汽车运输时由于碾压卷带产生的扬尘对道路两侧一定范围内会造成污染。扬尘量的大小与车流量、道路状况、气候条件、汽车行驶速度等均有关系。根据汽车道路扬尘扩散规律，在大气干燥和地面风速低于 4m/s 条件下，汽车行驶时引起的路面扬尘量与汽车速度成正比，与汽车质量成正比，与道路表面扬尘量成正比，其汽车扬尘量预测经验公式为：

$$Q=0.123(V/5)(W/6.8)^{0.85} (P/5)^{0.75}$$

式中：Q：汽车行驶时的扬尘，kg/km·辆；

	V：汽车速度，km/h，本次计算取 10； W：汽车载重量，t，空车重约 10t，原料载货量约 15t，成品载货量约 30t； P：道路表面粉尘量，kg/m²，本次计算取 0.1。 经计算，原料运输车辆扬尘为 0.06kg/km·辆，成品车运输扬尘为 0.04kg/km·辆 本项目车辆在厂区行驶距离按平均 200m 计，本项目原料年运输量为 33495t/a，原料年运输为 2233 车次，成品年运输量为 3 万 t/a，成品年运输为 1000 车次，则本项目汽车动力起尘量为 0.011t/a。评价要求设置 1 台机械式清扫车和 1 台洒水车，及时对厂区及进出场道路进行清扫和洒水抑尘，这样可减少道路扬尘 90%以上，治理后道路扬尘约 0.0011t/a。 评价要求：一、工程严格按照《焦作市 2026 年蓝天保卫战实施方案》的通知（焦环委办〔2026〕11 号）相关规定对运输车辆严格管理。运输过程采用苫布进行覆盖，并设计合理的运输路线。厂区内物料运输道路应进行硬化，道路两旁进行绿化，并定期进行洒水降尘，减少运输过程无组织扬尘产生。 物料装卸：<u>装卸过程在密闭生产车间内进行，采用叉车或行吊进行装卸，装卸过程尽可能平稳的将吨包放置于原料仓库地面，减少装卸过程激起的扬尘量，原料库加装自动感应门，运输车进出车间后立即关闭，装卸后及时用雾森系统进行降尘。</u> 本项目年使用原辅料总量约 50248 吨，均由汽车运至原料库堆放。在车辆卸料过程中有颗粒物产生，其产生量参考经验公式进行估算，经验公式为： $Q=e^{0.61u} \times M/13.5$ 式中：Q—自卸汽车卸料起尘量，g/次；
--	---

	U — 平均风速，m/s，车间内取0.5m/s; M — 汽车卸料量，t，每车取15。 经计算汽车卸料物料的起尘量为 1.5g/次，年起尘量 0.005t/a。卸料过程中尽量降低落差，配置雾炮装置进行抑尘，经过仓库阻隔、雾炮抑尘及对地面及时清理，可减少 90%排入大气中，卸料无组织颗粒物排放量为 0.0005t/a。 ③原料储存：<u>原料在密闭车间内储存，仅留出入口，出入口加装自动感应门或自动升降帘，减少原料储存及使用过程的无组织排放。</u> ④物料转运：整个生产过程均在车间内进行，严禁露天作业；厂区路面均实施硬化，生产区出入口设置有车辆冲洗装置，进出厂区运输车辆的底盘、车轮和车身周围必须冲洗干净，出厂冲洗时间不少于 3 分钟，有效减少转运产生的无组织排放。 （2）因集气效率未收集到的废气 根据前文有组织废气的产生源强核算，未被收集的无组织颗粒物产生量为 5.398t/a。根据《焦作市环境保护局关于加强工业企业无组织排放治理的通知》（焦环保[2019]3 号文）及《焦作市 2026 年蓝天保卫战实施方案》的通知（焦环委办〔2026〕11 号）等文件的相关要求，为最大限度的减少工程无组织排放的废气，评价要求对无组织排放的废气采取以下治理措施： ①为进一步减少和控制工程无组织排放，评价要求对各个生产设备产污点进行设置集气罩或集气风管并配备高效除尘设施；同时加强生产管理及监督等制度建设，每班生产完成后均对生产车间进行清理及清扫，保证生产车间的清洁。工程投料口设置三面围挡，顶部设置集气罩，提高投料过程的废气收集效率；生产过程的物料转运环节根据工艺要求分别采用密闭气力输送管道、密闭提升机、密闭皮带输送机等密闭方式进行转运，且生产设备进出料处与密闭转
--	---

	运设施保持密闭连接，并设置集气风管对废气进行收集，确保物料跌落处均位于整个收尘系统内，并能够引入高效覆膜脉冲高效袋式除尘器内进行处理；此外，工程合理设计风量，集气系统保持负压状态，在运行过程中加强设备密闭效果检查和日常监督管理工作，尽可能减少废气的无组织排放。 ②本次工程车间地面全部进行硬化，厂区道路全部硬化处理，厂区至主要道路的连接路全部硬化或采用低矮灌木搭配高大乔木实现厂界立体绿化。厂区每天清扫、洒水次数不得少于 2 次，恶劣天气时要加大清扫、洒水频率，保证办公区和非货运道路地面尘土量每平方米不得大于 15 克，货运道路每平方米地面尘土量不得大于 30 克；厂区空地硬化，厂界四周加强立体绿化。 ③安装视频监控，对生产车间内生产区、原料库 24 小时视频录像，视频数据保证时间不得少于 30 天。 ④按照《焦作市工业企业环境管理规范化建设标准(试行)》(焦环保[2011]62 号)要求，建立完善企业内部环境保护管理机构，工作制度，建立健全环境管理台账和资料，严格执行环境管理制度，污染防治设施规范化整治，模范地执行国家和地方的环保法律法规、环境标准；此外，还应落实各级责任制，明确企业负责人、管理人员、生产岗位人员的环境保护职责，实施污染物排放控制精细化管理，污染防治设施和管理措施建立管理台账，记录操作人员操作内容和运行、维护、检修情况等。 经采取上述评价提出的无组织废气治理措施后，无组织颗粒物排放量可削减约 90%，则颗粒物无组织排放量为 0.5398t/a。 综上所述，本项目无组织颗粒物排放量合计为 0.5414t/a。 本项目废气产排及治理情况详见表 4-1。
--	---

表 4-2 项目废气产排及治理情况一览表

污染源名称		排气量 (m³/h)	污染 因子	污染物产生情况			治理措施		净化 效率 (%)	污染物排放情况			运行 时间 (h/a)	标准限值	
				mg/m³	kg/h	t/a				mg/m³	kg/h	t/a		mg/m³	kg/h
有组织废气	投料废气	8100	颗粒物	261.9	2.122	0.955	集气罩+三面围挡	高效覆膜脉冲袋式除尘器+15m 高排气筒（DA001）	99.8	/	/	/	450	10	3.5
	一次破碎废气	5000		4614.2	23.071	55.370	集气风管			/	/	/	2400		
	二次破碎废气	5000		3691.3	18.457	44.296	集气风管			/	/	/	2400		
	筛分废气	12000		3845.1	46.142	110.740	集气风管			/	/	/	2400		
	磁选废气	10000		4614.2	46.142	27.685	集气风管			/	/	/	600		
	料仓暂存废气	1000		2327.5	2.3275	5.586	集气风管			/	/	/	2400		
	包装废气	1000		562.5	1.406	3.675	引风管			/	/	/	2400		
	综合废气（DA001）	42100		3320.5	139.793	248.307	集气罩+三面围挡/集气风管	高效覆膜脉冲袋式除尘器+15m 高排气筒（DA001）		6.6	0.280	0.497	/		
无组织废气	原料装卸、储存、运输扬尘	/	颗粒物	/	/	0.016	加强车间及物料转运环节的密闭、提高集气效率，设置车辆冲洗装置，配备清扫机、工业吸尘器、喷雾装置等，主要生产设备等处安装视频监控系统，生产车间地面硬化，车间出入口加装自动感应门或自动升降帘，制定环境管理制度		90	/	/	0.5414	/	1.0	/
	未被收集废气	/	颗粒物	/	/	5.398				/	/		/		

运营 期环 境影 响和 保护 措施	4.2.1.4 污染源参数								
	项目主要废气污染源排放参数分别见下表。								
	表 4-3 主要废气污染源参数一览表（点源）								
	污染源	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数				类型
		经度（°）	纬度（°）		高度(m)	内径(m)	温度(℃)	流速(m/s)	
	DA001	112.930986	35.025392	114	15	1.0	25	15.1	一般排放口
	表 4-4 主要废气污染源基本情况表（矩形面源）								
	编号	坐标		海拔高度(m)	矩形面源			污染物	排放速率(kg/h)
		经度	纬度		长度(m)	宽度(m)	有效高度(m)		
	生产车间	112.893469	35.136300	124	72	42	9	颗粒物	0.226
4.2.1.5 污染物排放量核算									
项目污染物排放量核算详见表 4-5~表 4-6。									
表 4-5 工程大气污染物有组织排放量核算表									
序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度(mg/m³)	核算排放速率(kg/h)	核算年排放量(t/a)				
一般排放口									
1	排气筒(DA001)	颗粒物	6.6	0.280	0.497				
表 4-6 工程大气污染物无组织排放量核算表									
排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准			排放量(t/a)		
				标准名称		浓度限值(mg/m³)			
生产车间	因集气效率未收集	颗粒物	加强车间及物料转运环节的密闭、提高集气效率，设置车辆冲洗装	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2		1.0	0.5414		

			置，配备清扫机、工业吸尘器、喷雾装置等，主要生产设备等处安装视频监控系统，生产车间地面硬化，制定环境管理制度	二级																													
4.2.1.6 大气环境影响分析 在采取评价要求的治理措施条件下，项目颗粒物能够实现达标排放，对周围环境影响可以接受。 4.2.1.7 废气非正常工况 本项目非正常状况主要为废气环保设施某一环节出现问题，导致处理效率降低等情况引起污染物非正常排放。本次评价以“高效覆膜袋式除尘器”部分布袋破损，导致治理效率降为 80%时，对污染物排放情况进行统计。 假设非正常工况下的污染物排放量见表 4-7。 <table><tr><th colspan="9">表 4-7 污染源非正常排放量核算表</th></tr><tr><th>序号</th><th>污染源</th><th>非正常排放原因</th><th>污染物</th><th>排放浓度 (mg/m³)</th><th>速率 (kg/h)</th><th>单次持续时间/h</th><th>年发生频次/次</th><th>应对措施</th></tr><tr><td>1</td><td>DA001</td><td>处理设施故障</td><td>颗粒物</td><td>664.1</td><td>27.959</td><td>1</td><td>1</td><td>停机维修</td></tr></table> 综上，非正常工况下各污染物排放浓度不能够达标，为尽量降低非正常工况排放对大气环境的影响，评价要求运营期内建设单位应该加强设备维护、管理，避免非正常工况的出现，做到以下几点：①对非正常状态下排放的危害加强认识，建立一套完善的环保设施检修体制；②做好生产设备和环保设施的管理、维修工作，选用质量好的设备；③派专人对易发生非正常排放的设备进行管理，出现异常，及时维修处理；④出现事故情况，必要时应立即停产检修，待检修完毕后方可再进行生产。							表 4-7 污染源非正常排放量核算表									序号	污染源	非正常排放原因	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施	1	DA001	处理设施故障	颗粒物	664.1	27.959	1	1	停机维修
表 4-7 污染源非正常排放量核算表																																	
序号	污染源	非正常排放原因	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施																									
1	DA001	处理设施故障	颗粒物	664.1	27.959	1	1	停机维修																									

4.2.1.8 定期开展监测计划

项目行业类别为 C3099 其他非金属矿物制品制造，根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942—2018）及《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ 1119-2020）要求，建设单位应设立环境监测计划，结合具体情况，建设单位可委托有资质的监测机构代其开展自行监测，监测频次从严要求，则项目废气污染源监测计划详见表 4-8。

表 4-8 工程营运期污染源监测计划表

污染源		监测项目	监测频次	备注
有组织	DA001	颗粒物排放浓度、排放速率、烟气量、烟气流速、烟气温度、烟气含湿量	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级、和《焦作市生态环境保护委员会办公室关于印发焦作市 2026 年蓝天保卫战实施方案的通知》（焦环委办〔2026〕11 号） 颗粒物排放浓度：10mg/m ³
无组织	厂界	颗粒物的排放浓度、风速、风向	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级 颗粒物厂界浓度：1.0mg/m ³

4.2.2 地表水环境影响分析

4.2.2.1 废水污染因素分析

本项目废水主要为车辆冲洗废水和生活污水，车辆冲洗废水经三级沉淀池处理后循环回用，不外排；生活污水经化粪池处理后定期用于周边农田施肥，不外排。

（1）车辆冲洗废水

根据项目水平衡可知，项目运输车辆清洗用水量为 802.6m³/a，废水产生量以用水量的 95%计，则工程车辆冲洗废水产生量为 762.47m³/a，主要污染因子为 SS。车辆冲洗废水经收集后送至三级沉淀池（3m³）进行处理，处理后的尾水循环回用不外排。项目只需定期补充新鲜水，新鲜水补充量为

40.13m³/a。此外，评价要求在清洗装置车辆进出方向设置导流沟，在非车辆进出方向设置地面围堰（10cm 高），避免运输车辆冲洗废水漫流。

(2) 生活污水

项目劳动定员 10 人，年工作 300 天，根据《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2025），项目员工生活用水定额按 90L/人·天计，则生活用水量为 270m³/a(0.9m³/d)。生活污水产污系数以 0.8 计，则生活污水产生量为 216m³/a（0.72m³/d）。废水中主要污染因子为 COD 300mg/L、SS 250mg/L、NH₃-N 30mg/L、TP 2.0mg/L。

4.2.2.2 废水处理效果及排放情况

(1) 生活污水治理措施

本项目生活污水经化粪池处理、暂存后用于周边农田施肥，化粪池对 COD、SS、NH₃-N、TP 去除效率分别达到 30%、30%、10%、10%。

工程废水产排情况及治理措施详见表 4-9。

表 4-9 工程生活污水产排及治理情况

污染物名称	废水量 (m³/a)	污染因子	产生情况		治理措施	处理效率	治理后情况	
			mg/L	t/a			mg/L	t/a
生活污水	216	COD	300	0.065	化粪池 (15m³)	30%	210	0.045
		SS	250	0.054		30%	175	0.038
		NH ₃ -N	30	0.0065		10%	27	0.0058
		TP	2	0.00043		10%	1.8	0.00039

针对生活污水，工程拟采用化粪池进行处理，化粪池对 COD、SS、NH₃-N、TP 去除效率分别达到 30%、30%、10%、10%；工程生活污水经化粪池处理、暂存后定期由周边农户拉走用于农田施肥。由于施肥存在间歇期，且在雨季也不宜施肥，因此化粪池的暂存能力按 20 天的废水容量设计，经计算，化粪池

的容积应不小于 15m³。

根据农业部关于秋冬季主要作物的科学施肥指导意见,对于华北平原旱作农田施肥方法为:氮肥(N) 12-14kg/亩,磷肥(P₂O₅) 6-8kg/亩,若基肥施用了有机肥,可酌情减少化肥用量。生活污水中总氮含量为 50mg/L,总磷含量为 1.6mg/L。经计算,全部消纳项目废水需要种植地的面积约 1 亩。项目已签订了施肥协议,可以满足本项目废水消纳所需的用地面积。

综上,车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后可回用于车辆冲洗,生活污水在采取评价要求的措施后能够得到综合利用,工程废水对周围地表水环境影响不大。

4.2.3 固体废物环境影响分析

本项目固废按性质分为一般工业固废和危险废物，其中一般工业固废主要包括原料使用过程中产生的废包装材料，高效覆膜脉冲袋式除尘器收集的收集尘，车辆冲洗沉淀池底部沉泥；危险废物包括设备使用维护过程产生的废润滑油、废液压油，润滑油、液压油使用过程中产生的废油桶。此外，工作人员在办公生活过程中会产生一定量生活垃圾。

4.2.3.1 一般工业固废

（1）废包装材料

项目含三氧化二铝渣使用过程中会产生一定量废包装材料。根据原料使用量核算，项目废包装材料产生量约为 3t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），废物种类为 SW17，类别代码为 900-003-S17，评价要求将其集中收集后暂存于一般固废暂存间，定期由供货厂家回收再利用。

（2）收集尘

项目高效覆膜脉冲袋式除尘器需定期清理收集的颗粒物，根据前文核算，产生量约为 242.179t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），收集尘固体废物种类为 SW17（可再生类废物），固体废物代码为 900-099-S17。评价要求将收集尘密闭装袋后暂存于一般固废暂存间，定期外售建材公司回收进行综合利用。

（3）车辆冲洗水池底部沉泥

项目车辆冲洗水经沉淀池沉淀后循环使用，循环水使用一段时间后，水中杂质增加，沉积在循环水池底部，需定期清理，沉泥产生量约 10t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），废物种类为 SW07，类别代码为 900-099-S07，评价要求沉泥清理后，采用容器

盛装，暂存在一般固废暂存间，定期外售制砖厂进行综合利用。

本项目一般固废产生量为 242.179t/a，评价要求建设 1 座面积约为 100m² 的仓库作为一般固废暂存间，通过增加周转频次以满足项目一般固废的暂存要求，满足“防渗漏、防雨淋、防扬尘”的要求，同时一般固废的管理应严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求进行管理。另外，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日），评价要求企业建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任主体，建立工业固体废物管理台账、如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询、并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

项目一般工业固废产生及处置情况详见表 4-10。

表 4-10 项目一般工业固废产排情况汇总表 单位：t/a

名称	废物种类	一般固废代码	产生量 (t/a)	治理措施		排放量
废包装材料	SW17	900-003-S17	3	集中收集后暂存于一般固废暂存间（100m ² ）	定期由供货厂家回收再利用	0
收集尘	SW17	900-099-S17	242.179		定期外售综合利用	0
车辆冲洗水池底部沉泥	SW07	900-099-S07	10			0

4.2.3.2 生活垃圾

项目劳动定员为 10 人，办公生活垃圾按每人 0.5kg/d 计算，工程产生的生活垃圾量为 1.5t/a。生活垃圾在厂区内集中收集后，定期交由环卫部门及时清运并做无害化处理。

4.2.3.3 危险废物

（1）废润滑油

项目生产设备为保持设备良好运转，需定期对生产设备进行润滑和维护

会产生一定量的废润滑油，项目润滑油使用量为1.5t/a，废润滑油回收率按50%计，更换周期为一年，则项目废润滑油产生量为0.75t/a。根据《国家危险废物名录》（2025年版），废润滑油属于危险废物，危废编号为HW08废矿物油与含矿物油废物，危废代码为900-217-08。评价要求将其采用密闭容器收集后暂存于危废贮存库，定期交由有资质的危废处置单位进行安全处置。 （2）废液压油 项目生产设备使用过程更换液压油会产生一定量的废液压油，总体工程液压油的使用量为0.5t/a，废液压油回收率按80%计，则项目废液压油产生量为0.4t/a。根据《国家危险废物名录》（2025年版），废液压油属于危险废物，危废编号为HW08废矿物油与含矿物油废物，危废代码为900-218-08。评价要求将其采用密闭容器收集后暂存于危废贮存库，定期交由有资质的危废处置单位进行安全处置。 （3）废油桶 项目润滑油、液压油使用过程中会产生一定量的废油桶，项目废油桶产生量为0.28t/a。根据《国家危险废物名录》（2025年版），废油桶属于危险废物，危废编号为HW08，危废代码为900-249-08。评价要求将其加盖收集后暂存于危废贮存库，定期交由有资质的危废处置单位进行安全处置。 项目危险废物产生及处置情况详见表4-11。										
表 4-11 项目危险废物产排情况汇总表										
危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废润滑油	HW08	900-217-08	0.75	生产设备维护	液态	矿物油等	石油烃、多环芳烃	1年	T、I	危废贮存库暂存，定期委托有资质单位
废液压油	HW08	900-218-08	0.4	生产设备	液	矿物	石油	2年	T、I	

				使用更换	态	油等	烃、多 环芳烃			进行安全 处置
废油桶	HW08	900-249-08	0.28	润滑油、 液压油使 用过程	固 态	矿物 油等	石油 烃、多 环芳烃	1 年	T、I	

本项目危废产生量约为 1.43t/a，项目拟新建 1 座面积为 10m² 的危废贮存库，贮存能力约为 3t，能够满足本项目的暂存需求。

4.2.3.4 危险废物环境影响分析

危废储存环节：项目危险废物收集、临时储存措施均按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定进行，危废分类分区贮存。危险废物临时贮存场所应采取“防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐”等措施，并按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）规定设置识别、警示标志。日常管理应做好危险废物情况的记录，保存台账。

危废运输环节：危险废物在厂区内部运输过程中均为厂区内部道路，无环境影响敏感点。建设单位严格按照上述要求在厂区内部运输后，危险废物在厂区内运输不会对周围环境产生不良影响。

4.2.3.5 危险废物贮存场所环境影响分析

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），分析项目危废贮存库选择可行性如下：

（1）项目位于焦作市沁阳市王召乡冷庄村东南龙盘村 001 号，选址符合法律法规、规划和生态环境分区管控要求；

（2）项目所在区域不属于溶洞区，区域严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流等现象不常见；

（3）项目厂址不在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡。

	(4) 本项目危险废物产生量为 1.43t/a，项目拟新建 1 座面积为 10m² 的危废贮存库，贮存能力约为 3t，能够满足本项目的暂存需求。 在严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关要求，定期委托有资质的危险废物处置单位运走安全处置的情况下，本项目危险废物的暂存不会对周围环境、居住人群的身体、健康和日常生活和生产活动产生较大影响，危险废物贮存场所选址可行。 4.2.3.6 危废防治措施可行性 为避免危险废物在转运、储存过程中造成对周围环境影响，评价要求危险废物经收集后分类分区暂存于危废贮存库，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。危废贮存库应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求设置，做到“防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐”等措施；危废贮存库必须作为重点防渗区防渗；同时应设置危险废物识别标志、标明具体物质名称，并做好警示标志。地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料须与危险废物相容；同时另外，危废储存同时应满足以下几点： A.项目应将产生的废润滑油、废液压油分别装入专用密闭容器中，废油桶加盖密闭，容器及材质要满足相应的强度要求，且完好无损，容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022），在危险危废容器或包装物上应设置危险废物标签，危险废物标签应包含废物名称、废物类别、废物代码、废物形态、危险特性、主要成分、有害成分、注意事项、产生/收集单位名称、联系人、联系方式、产生日期、废物重量和备注等。危险废物标签中的数值识别码应按照《危险
--	--

废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求进行编码。

B.危险废物的收集、存放要严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关要求，且危险废物间内要设置备用收集桶、导流沟、收集池；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；

C.定期委托有资质的危险废物处置单位运走安全处置，危险废物转运过程严格执行《危险废物转移管理办法》的相关规定。采取评价要求的措施后，项目固废对周围环境的影响将进一步降低；

D.危废贮存库要设置标识、危废管理台账，安装视频监控。严格控制危废的产生、收集和转移；

E.企业应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录；企业应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统；相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，企业应启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。

危险废物贮存场所基本情况见 4-12。

表 4-12

项目危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式		贮存能力	贮存周期
危废贮存库	废油桶	HW08	900-249-08	生产车间东南侧	10m²	加盖收集	危废贮存库暂存	3t	不超过6个月
	废润滑油	HW08	900-217-08			密闭容器收集			
	废液压油	HW08	900-218-08						

4.2.3.7 危险废物转运过程环境影响分析

根据《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令

	第 23 号)、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《河南省环境保护厅关于印发河南省危险废物规范化管理工作指南(试行)的通知》(豫环文[2012]18 号)及《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ1259-2022),危险废物的收集、储存和运输等管理措施如下: ①危废的收集应制定详细的操作规程,内容至少应包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。收集在危废产生工序进行,直接将其收集至密闭容器后转运至危废贮存库,不在危废贮存库外存放,且收集过程应保证不洒漏。 ②企业应定期通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关资料。 ③企业须按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ 1259-2022)等规定制定危险废物管理计划,并于每年 3 月 31 日前通过国家危险废物信息管理系统完成备案。企业应根据危险废物管理台账记录归纳总结申报期内危险废物有关情况,保证申报内容的真实性、准确性和完整性,按时在线提交至所在地生态环境主管部门,台账记录留存备查。 ④危险废物应由具有《危险废物经营许可证》并可以处置该类废物的单位进行处置,并严格执行危险废物转移管理制度。 ⑤在危废的转移处置过程中,还应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移管理办法》、《建设项目危险废物环境影响评价指南》及《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ 1259-2022)等的有关规定执行:a.拟接收本企业危险废物经营许可证持有单位名称、经营许可证编号应当与国家危险废物信息管理系统中登记的危险废物经营许可证持有单位相关信息关联并一致,可由国家危险废物信息管理系
--	--

	统自动生成。危险废物利用处置环节豁免管理单位的相关信息应在国家危险废物信息管理系统中登记。危险废物出口至境外的，应在国家危险废物信息管理系统中填写中华人民共和国境外的危险废物利用处置单位信息。 b.企业、危废运输单位及危废处置单位必须如实填写危废联单，做好危废转移的记录，记录上必须注明危废的名称、来源、数量、特性和包装容器的类型等内容。 c.运输人员必须掌握危险废物运输的安全知识，了解其性质、危险特征、包装容器的使用特性和发生意外的应急措施；运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证；驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任；危险废物运输时必须配备押运人员，并按照行车路线行驶，不得进入危险化学品运输车辆禁止通过的区域。 d.对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。 e.企业应及时申请办理排污许可证，执行排污许可管理制度的规定。 f.企业必须按照国家有关规定处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。收集、贮存危险废物，必须按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。 g.转移危险废物的，应当向河南省生态环境主管部门申请，并经接受地省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门同意后，在规定期限内批准转移该危险废物，并将批准信息通报相关省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门和交通运输主管部门。未经批准的，不得转移。 综上所述，经采取以上措施处理后，项目产生的固体废物可全部实现综合利用、合理处置或安全处置，对周围环境影响较小，评价认为项目固废污染防治措施可行。
--	---

4.2.4 噪声环境影响分析

4.2.4.1 预测模型

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”。

4.2.4.2 预测参数

项目噪声源主要为振动给料机、破碎机、滚筒筛、振动筛等生产设备产生的机械噪声及风机、泵类等设备产生的空气动力性噪声，这些设备产生的噪声声级一般在 70dB 以上。参考《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013），项目产生噪声的噪声源强调查清单见表 4-13。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4-13 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	型号	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	
				声功率级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	生产车间	振动给料机	/	80	减振基础、墙体吸声及距离衰减	39	32	114	10	60	昼间	31.2	28.8	1
2		颚式破碎机	PE400×600	85		36	31	114	11	64.2		31.2	33	1
3		颚式破碎机	PE250×1000	85		38	35	114	7	68.1		31.2	36.9	1
4		振动筛	≤50mm	80		39	35	114	7	63.1		31.2	31.9	1
5		滚筒筛	≤30mm	80		35	31	114	11	59.2		31.2	28.0	1
6		磁选机	1.2*2	80		34	29	114	13	57.7		31.2	26.5	1

表 4-22（2） 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）									
序号	声源名称	型号	空间相对位置			声功率级/dB(A)	声源控制措施	运行时段	
			X	Y	Z				
1	高效覆膜脉冲袋式除尘器治理设施风机	/	37	43	114	90	减振基础、消声器	工程营运期间	

注：①参考《环境工程手册 环境噪声控制卷》（郑长聚主编，高等教育出版社，2000 年）表 4-14、表 4-15 可知，本项目墙板、车间门隔声量分别约为 25.2dB(A)、24.8dB(A)。根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 B.1.3 预测计算公式、本项目墙板建筑物插入损失为 31.2dB(A)。

②空间相对位置为以生产车间西南角为原点，车间东西向为 X 轴，南北向为 Y 轴。

运营期环境影响和保护措施

4.2.4.3 预测结果

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 4-14。

表 4-14

厂界噪声预测结果与达标分析表

预测厂界方位	空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东厂界	130	20	114	昼间	46	60	达标
南厂界	75	-1	114	昼间	41	60	达标
西厂界	-1	20	114	昼间	45	60	达标
北厂界	75	40	114	昼间	51	60	达标

由上表可知，正常工况下项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

4.2.4.4 定期开展监测

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023）可知，确定本项目噪声监测要求，项目噪声监控计划详见表 4-15，监测方法参照执行国家有关技术标准和规范。

表 4-15

项目噪声污染源监控计划汇总表

污染源	监测点	监测项目	监测频次	执行标准
高噪声设备	东、西、南、北四厂界外 1m 处	等效声级、最大声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类 昼间：60dB(A)

4.2.5 地下水、土壤环境影响分析

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）：土壤不开展专项评价，地下水原则上不开展专项评价，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开展地下水专项评价工

作。本项目所在地不涉及饮用水源地和特殊地下水资源保护区，因此，本次评价不开展土壤和地下水专项评价。但废润滑油及废液压油泄漏可能会对土壤和地下水造成污染，本次项目仅提出进一步减轻对地下水、土壤环境影响的分区防渗措施。

根据项目实际情况，地下水、土壤防护分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。

项目厂区分区情况详见表 4-16。

表 4-16 项目地下水污染防治分区详情一览表

防渗分区	名称
重点防渗区	危废贮存库
一般防渗区	生产车间、化粪池及一般固废暂存间等
简单防渗区	办公室、厂区道路等

分区防治措施如下：

（1）重点防渗区

项目危废贮存库等区域属于重点防渗区，其防渗结构层防渗效果应满足等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。

（2）一般防渗区

项目生产车间、化粪池及一般固废暂存间等区域为一般防渗区，其防渗结构层防渗效果应满足等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。目前以上区域均已采取相应防渗措施。

（3）简单防渗区

除上述区域外，项目办公室、厂区道路等辅助设施均属于简单防渗区，评价要求进行地面硬化即可。

综上所述，工程在采取评价提出的各项治理措施后，废气、废水、噪声

均能做到达标排放，固废能够综合利用、合理处置或安全处置。

4.2.7 环境风险影响分析

4.2.7.1 风险识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目涉及的风险物质主要包括润滑油、液压油、废润滑油、废液压油等，结合《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，各物质临界量见下表。

本项目各风险物质贮运方式见 4-17。

表 4-17 本项目各风险物质贮运方式一览表

序号	风险物质名称	厂区最大暂存量 (t)	临界量 (t)	Q 值
1	废润滑油	0.21	2500	0.000084
2	废液压油	0.2	2500	0.00008
合计				0.000164

结合《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，经核算，项目风险物质 Q 值=0.000164<1，则项目环境风险潜势为 I，无需进一步判定工艺危险性等级，仅对环境风险进行简单分析。

4.2.7.2 风险分析

工程风险类型主要包括废润滑油、废液压油为可燃物质，遇明火或高热后引起的火灾事故，另外生产过程产生的颗粒物遇明火易发生粉爆，火灾、爆炸后伴生的 CO 会在短时间内对大气环境产生较大影响；（废）润滑油、（废）液压油等在使用、转运、收集等过程泄漏后随地面裂缝等进入土壤层造成的土壤及地下水污染。

4.2.7.3 风险防范措施

为降低项目废润滑油、废液压油等遇明火或高热后引起的火灾事故，颗粒物遇明火引发粉爆事故，以及废润滑油、废液压油等泄漏造成的土壤及地下水污染事故环境影响。

工程拟采取以下风险防范措施：

①加强厂区的日常管理和检查，减少原料在厂区的存放量，多批次购入，减小厂区最大暂存量；

②废润滑油、废液压油、废油桶的收集、转运及存放要严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关要求，使用的专用容器材质要满足相应的强度要求，且完好无损，废油桶加盖密闭后再进行收集、转运；

③在危废贮存库设置围堰、托盘和备用收集桶，并设置远离明火标识；

④加强高效覆膜脉冲袋式除尘器管理，保证生产过程产生的颗粒物的收集效率，设备周边产生的无组织颗粒物及时进行清理，并设置远离明火标识；

⑤在生产车间和危废贮存库等处配备干式灭火器和防护用品，安排专人周期性检查；

⑥加强安全管理。厂区建立健全健康、安全的环境管理制度，并严格予以执行；严格执行我国有关的劳动安全、环境保护、工业卫生的规范和标准，最大限度地清除事故隐患，一旦发生事故应采取有效措施，降低因事故引起的损失和对环境的污染；加强工厂、车间的安全环保管理，制订出供正常、异常或紧急状态下的操作手册和维修手册，并对操作、维修人员进行培训，持证上岗，应定期进行安全活动，提高职工的安全意识。

⑦制订应急操作规程，如在规程中应说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，规定限制事故影响的措施，另外还应说明与操作人员有关的安全问题；

⑧制定应急预案工作计划，设立事故处理小组，与当地政府有关的应急预案衔接并建立正常的定期联络制度。

采取上述措施后，可有效减少环境风险的发生概率，减轻环境风险对环境的影响。评价认为，项目环境风险可以接受。

4.3 污染物排放情况汇总

4.3.1 工程污染物产排情况

工程主要污染物包括废气、废水、固废，工程污染物产排情况详见表 4-18。

表 4-18 工程污染物产排情况汇总表 单位: t/a

类别	主要污染物		产生量	削减量	排放量
废气	有组织	颗粒物	<u>248.307</u>	<u>247.81</u>	<u>0.497</u>
	无组织	颗粒物	<u>5.414</u>	<u>4.77</u>	<u>0.5414</u>
固废	一般工业固废		242.179	242.179	0
	生活垃圾		1.5	1.5	0
	危险废物		1.43	1.43	0

4.3.2 总量控制指标

根据工程排污特点及国家、地方的污染物排放总量控制要求，选取颗粒物为总量控制项目。

建议工程总量控制指标见表 4-19。

表 4-19 工程污染物排放总量控制建议指标表

控制因子	颗粒物
<u>本项目总量控制指标 (t/a)</u>	<u>0.497</u>

4.4 工程“三同时”及环保投资一览表

工程总投资 1000 万元，环保投资 60.5 万元，占总投资的 6.05%。环保投资估算见表 4-20。

表 4-20 项目环保投资估算一览表

类别	排放源		污染物	治理设施		数量 (套)	项目环 保投资 (万元)
废气	有组织	投料废气	颗粒物	集气罩+三面围挡	高效覆膜脉冲袋式除尘器+15m 高排气筒 (DA001)	1	30
		一次破碎废气		集气风管			
		二次破碎废气		集气风管			

		筛分废气		集气风管				
		磁选废气		集气风管				
		料仓暂存废气		引风管				
		包装废气		集气风管				
	无组织	原料装卸、储存、运输扬尘	颗粒物	加强车间及物料转运环节的密闭、提高集气效率，设置车辆冲洗装置，配备清扫机、工业吸尘器、喷雾装置等，主要生产设备等处安装视频监控系统，生产车间地面硬化，车间出入口加装自动感应门或自动升降帘，制定环境管理制度		/	8	
		因集气效率未收集废气	颗粒物					
	废水	车辆清洗废水	SS	三级沉淀池（3m ³ ）沉淀后循环使用，不外排		1	2	
		生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、总磷	化粪池（15m ³ ）处理暂存后用于周边农田施肥，不外排		1	1	
	固废	一般工业固体废物	含三氧化二铝渣使用过程	废包装材料	集中收集后暂存于一般固废暂存间（100m ² ）	定期由供货厂家回收再利用	1	0.5
			覆膜高效脉冲袋式除尘器处理过程	收集尘		外售建材公司回收进行综合利用		
			车辆冲洗水池	沉泥		定期外售综合利用		
		危险废物	生产设备维护	废油桶	分类收集分区暂存于危废贮存库（10m ² ）内，定期交由有资质单位进行安全处置		1	2
			生产设备使用更换	废润滑油				
			润滑油、液压油使用过程	废液压油				
		办公生活		生活垃圾	垃圾箱		/	0.5
	噪声	生产设备、泵类噪声	等效声级	室内布置、厂房隔声、设置减振基础	/	0.5		
		风机等空气动力性噪声			/			
	地下水及土壤	项目危废贮存库等区域属于重点防渗区，其防渗结构层防渗效果应满足等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；危废贮存库门口应设置围堰托盘和备用收集桶，并设置远离明火标识，防止废润滑油、废液压油在事故状态下泄漏后流入外环境，对周边地表水、土壤、地下水等造成污染，同时危废贮存库应配套建设消防砂池、铁锨、灭火器、防护手套等应急救援物资；对于一般防渗				/	3	

	区评价要求其防渗结构层防渗效果应满足等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$; 项目办公室、厂区道路等辅助设施均属于简单防渗区, 评价要求进行地面硬化即可。		
环境风险	加强厂区的日常管理和检查, 减少原料在厂区的存放量, 多批次购入, 减小厂区最大暂存量 废润滑油、废液压油、废油桶的收集、转运及存放要严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 有关要求, 使用的专用容器材质要满足相应的强度要求, 且完好无损, 废油桶加盖密闭后再进行收集、转运; 在危废贮存库设置围堰、地面防渗和备用收集桶, 并设置远离明火标识 在危废贮存库设置围堰、托盘和备用收集桶, 并设置远离明火标识 加强高效覆膜脉冲袋式除尘器管理, 保证生产过程产生的颗粒物的收集效率, 设备周边产生的无组织颗粒物及时进行清理, 并设置远离明火标识 在生产车间和危废贮存库等处配备干式灭火器和防护用品, 安排专人周期性检查 加强安全管理。厂区建立健全健康、安全的环境管理制度, 并严格予以执行; 严格执行我国有关的劳动安全、环境保护、工业卫生的规范和标准, 最大限度地清除事故隐患, 一旦发生事故应采取有效措施, 降低因事故引起的损失和对环境的污染; 加强工厂、车间的安全环保管理, 制订出供正常、异常或紧急状态下的操作手册和维修手册, 并对操作、维修人员进行培训, 持证上岗, 应定期进行安全活动, 提高职工的安全意识 制订应急操作规程, 如在规程中应说明发生事故时应采取的操作步骤, 规定抢修进度, 规定限制事故影响的措施, 另外还应说明与操作人员有关的安全问题 制定应急预案工作计划, 设立事故处理小组, 与当地政府有关的应急预案衔接并建立正常的定期联络制度	/	5
其他	绩效分级、例行监测等环境管理相关要求	/	8
合计			60.5
总投资			1000
环保投资占总投资的比例			6.05%
综上所述, 项目建设在切实落实评价提出的污染防治措施后, 各项污染物均可以达标排放, 项目选址可行, 评价认为项目的建设对周围环境的影响可以接受。			

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	投料、一次破碎废气、二次破碎废气、筛分废气、磁选废气、料仓暂存废气、包装废气	颗粒物	集气系统+高效覆膜脉冲袋式除尘器+15m 高排气筒（DA001）	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级、和《焦作市生态环境保护委员会办公室关于印发焦作市 2026 年蓝天保卫战实施方案的通知》（焦环委办〔2026〕11 号） 颗粒物排放浓度：10mg/m ³
	无组织排放	颗粒物	加强车间及物料转运环节的密闭、提高集气效率，设置车辆冲洗装置，配备清扫机、工业吸尘器、喷雾装置等，主要生产设备等处安装视频监控系統，生产车间地面硬化，车间出入口加装自动感应门或自动升降帘，制定环境管理制度	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级 颗粒物厂界浓度：1.0mg/m ³
地表水环境	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP	化粪池（15m ³ ）处理、暂存后用于周边农田施肥	/
	车辆冲洗废水	SS	三级沉淀池（3m ³ ）进行处理后循环回用不外排	/
声环境	生产设备、泵类噪声	机械噪声	室内布置、减振基础、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 2 类，昼间：60dB(A)
	风机等	空气动力性		

		噪声		
电磁 辐射	/	/	/	/
固体 废物	本项目固废按性质分为一般固废和危险废物。 其中一般工业固废主要包括废包装材料、收集尘、车辆冲洗水池底沉泥，评价要求建设1座面积约为100m²的仓库作为一般固废暂存间，以满足项目一般固废的暂存要求，满足“防渗漏、防雨淋、防扬尘”的要求，同时一般固废的管理应严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求进行管理，废包装材料暂存于一般固废暂存间后定期由供货厂家回收再利用，收集尘经密闭容器收集后暂存于一般固废暂存间的，定期外售建材公司回收进行综合利用，沉泥采用容器盛装，暂存在一般固废暂存间，定期外售综合利用。 危险废物包括设备使用产生的废润滑油、废液压油，润滑油、液压油使用过程中产生的废油桶，评价要求建设1座10m²的危废贮存库。项目产生的废润滑油、废液压油采用密闭容器收集，废油桶加盖收集，收集后分类分区暂存于危废贮存库，定期交由有资质的危废单位进行安全处置。			
地下水 及土壤 污染防 治措施	结合厂区情况，地下水及土壤分区防控分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。 （1）重点防渗区 项目危废贮存库等区域均属于重点防渗区，其防渗结构层防渗效果应满足等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10⁻⁷cm/s。 （2）一般防渗区 项目生产车间、化粪池及一般固废暂存间等区域为一般防渗区，其防渗结构层防渗效果应满足等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10⁻⁷cm/s。目前以上区域均已采取相应防渗措施。 （3）简单防渗区 除上述区域外，项目办公室、厂区道路等辅助设施均属于简单防渗区，评价要求进行地面硬化即可。			

生态保 护措施	项目选址位于焦作市沁阳市王召乡冷庄村东南龙盘村 001 号，周边主要为企业、空地和村庄，目前无重点保护的野生动植物，不涉及自然保护区、饮用水源保护区、风景名胜区、生态功能保护区等环境敏感区，故不涉及生态保护措施
环境风险 防范措施	①加强厂区的日常管理和检查，减少原料在厂区的存放量，多批次购入，减小厂区最大暂存量； ②废润滑油、废液压油、废油桶的收集、转运及存放要严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关要求，使用的专用容器材质要满足相应的强度要求，且完好无损，废油桶加盖密闭后再进行收集、转运； ③在危废贮存库设置围堰、托盘和备用收集桶，并设置远离明火标识； ④加强高效覆膜脉冲袋式除尘器管理，保证生产过程产生的颗粒物的收集效率，设备周边产生的无组织颗粒物及时进行清理，并设置远离明火标识； ⑤在生产车间和危废贮存库等处配备干式灭火器和防护用品，安排专人周期性检查； ⑥加强安全管理。厂区建立健全健康、安全的环境管理制度，并严格予以执行；严格执行我国有关的劳动安全、环境保护、工业卫生的规范和标准，最大限度地清除事故隐患，一旦发生事故应采取有效措施，降低因事故引起的损失和对环境的污染；加强工厂、车间的安全环保管理，制订出供正常、异常或紧急状态下的操作手册和维修手册，并对操作、维修人员进行培训，持证上岗，应定期进行安全活动，提高职工的安全意识。 ⑦制订应急操作规程，如在规程中应说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，规定限制事故影响的措施，另外还应说明与操作人员有关的安全问题； ⑧制定应急预案工作计划，设立事故处理小组，与当地政府有关的应急预案衔接并建立正常的定期联络制度。
其他环境 管理要求	1、环境管理 为将环境保护纳入企业的管理和生产计划并制定合理的污染控制指标，使企业排污符合国家有关排放标准，并坚持“清洁生产、达标排放、总量控制”的原则。评价要求设置专人承担企业的环境管理、环境监测与污染治理等工作。

	(1) 负责监督检查高效覆膜脉冲袋式除尘器、危废贮存库等环保设施建设情况，确保装置高效运行； (2) 做好环境保护的宣传和环保技能培训工作，提高厂区人员的环保意识； (3) 建立污染源档案，并优化污染防治措施，按照上级环保部门的规范建立本企业有关“三废”排放量、排放浓度、噪声情况、固体废物综合利用、污染控制效果等情况档案，并按照规定编制各种报告与报表，负责向上级领导及环保部门呈报； (4) 检查环境管理工作中的问题和不足，对发现的问题和不足提出改进意见。协同当地生态环境部门处理与本项目有关的环境问题，维护好公众的环境利益； (5) 工程应该在主要环保设施处安装视频监控，用于监控记录生产设施和污染治理设施的运行情况、污染治理及排放情况等信息，确保环保治理设施与生产设备同步运行； (6) 根据《国民经济行业分类（GB/T 4754—2017）》判定本项目的国民经济行业类别为：C3099 其他非金属矿物制品制造和 C4210 废弃资源综合利用业。经查《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于“二十五、非金属矿物制品业 30”中“70 石墨及其他非金属矿物制品制造 309”中的“其他非金属矿物制品制造 3099”，本项目应属于登记管理行业类别。建设单位应在本项目建成后发生实际排污前按照相关法律法规要求申报排污许可登记。 2、污染监控计划 环境监测是环境管理的基础，并为企业制定污染防治对策和规划提供依据。结合项目污染物排放特点，污染源监测主要涉及废气和噪声，具体监测工作建议委托有资质的环境监测机构完成。
--	---

六、结论

综上所述，年产 30000 吨炼钢原辅材料项目符合国家产业政策，位于焦作市沁阳市王召乡冷庄村东南龙盘村 001 号，选址合理，严格执行“三同时制度”，采取相应环保措施后，营运期产生的各类污染物均能实现达标排放，对周边环境影响较小。从环保角度分析，项目建设可行。

焦作治翔材料有限公司年产30000吨炼钢原辅材料项目

环境影响报告表技术审查意见

2026年5月21日，焦作市生态环境局沁阳分局在沁阳市主持召开《焦作治翔材料有限公司年产30000吨炼钢原辅材料项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）技术审查会。参加会议的有焦作市生态环境局沁阳分局、建设单位焦作治翔材料有限公司、环评单位河南省绿禾环保科技有限公司的代表以及会议邀请的专家，共计7人。会议成立了技术审查组（名单附后），负责对报告表进行技术评审。与会人员实地查看了厂址及周围环境状况，听取了建设单位对工程情况、评价单位对报告表内容的介绍，经认真讨论评议，形成以下审查意见：

一、项目基本情况

根据《报告表》，项目位于焦作市沁阳市王召乡冷庄村东南龙盘村001号，系租赁沁阳市长枫科技有限责任公司现有空厂区及一座砖房进行建设，建设年产30000吨炼钢原辅材料项目。项目产品为普通精炼剂10000t/a、电熔高铝精炼剂5000t/a、化渣剂5000t/a、改质剂5000t/a、粒子钢5000t/a。主要原材料主要为高铝熔块、含三氧化二铝渣、铝矾土、石灰石、钢渣等。普通精炼剂、电熔高铝精炼剂、化渣剂、改质剂工艺流程均为配料上料、一次破碎、筛选、二次破碎、筛选、包装等，各类产品仅原料或原料配比不同；粒子钢的生产工艺前部分与其他炼钢辅料一致，二次破碎筛选后增加磁选除杂，工艺流程具体为上料、一次破碎、筛选、二次破碎、筛选、磁选、包装。主要设备：破碎机、提升机、振动筛、滚筒筛、磁选机。项目于2026年3月5日在沁阳市发展和改革委员会备案，项目代码：2603-410882-04-01-703096。项目性质为新建，总投资1000万元。

项目距离最近环境敏感目标为南侧 295m 处的南龙盘村。

二、编制单位相关信息审核情况

报告表编制主持人毋红卫（信用编号：BH023165）参加会议并进行汇报，经现场核实其个人信息（身份证、环境影响评价工程师职业资格证、近三个月社保缴纳记录等）齐全，项目现场踏勘影像资料、环境影响评价文件质控记录较齐全。

三、报告表编制整体质量

该报告表编制较为规范，评价因子筛选与工程分析符合项目特点，提出污染防治措施原则可行，评价结论总体可信，经补充修改完善后可以上报。

四、报告表需修改完善的内容

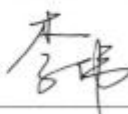
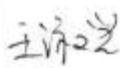
- 1.完善项目与焦环委办(2026)11号文等环保文件的相符性；
- 2.细化项目建设内容一览表，细化产品方案及产品质量标准，细化主要原料来源、成分及含量，补充原料成分检测报告；细化投料、磁选等工艺过程；
- 3.完善环境质量现状评价，核实废气收集方式及收集效率，核实废气处理效率及产排情况，细化原料卸料、储存等无组织排放控制措施；
- 4.核实总量控制指标，完善三同时验收一览表，完善附图附件。

专家组成员：


2026年5月21日

焦作治翔材料有限公司年产 30000 吨炼钢原辅材料项目
环境影响报告表技术审查专家签名表

2026 年 5 月 21 日

专家组成	姓 名	工作单位	职务/职称	签 字
组长	李 伟	焦作万方铝业股份有限公司	总 工	
成员	朱晓红	焦作煤业（集团）有限责任公司	高 工	
	王淑贤	河南韵祺环境能源科技有限公司	高 工	

建设项目环评报告审查意见落实情况

建设项目名称		焦作治翔材料有限公司年产 30000 吨炼钢原辅材料项目	
专家组成员		朱晓红、王淑贤	专家组长 李伟
序号	审查意见	对应修改内容	
1	完善项目与焦环委办(2026)11 号文等环保文件的相符性	修改内容见报告表 P9、P10 划线部分。	
2	细化项目建设内容一览表,细化产品方案及产品质量标准,细化主要原料来源、成分及含量,补充原料成分检测报告	修改内容见报告表 P18、P19、P21 划线部分,成分检测报告见附件。	
	细化投料、磁选等工艺过程	修改内容见报告表 P25、P27 划线部分	
3	完善环境质量现状评价	修改内容见报告表 P30、P32 划线部分	
	核实废气收集方式及收集效率,核实废气处理效率及产排情况,细化原料卸料、储存等无组织排放控制措施	修改内容见报告表 P41-P42、P44-P45、P47 划线部分	
4	核实总量控制指标,完善三同时验收一览表,完善附图附件	修改内容见报告表 P34、P67-P68 划线部分及附图附件	
专家意见	25.13.26 <		

建设项目环评报告审查意见落实情况

建设项目名称		焦作治翔材料有限公司年产 30000 吨炼钢原辅材料项目	
专家组成员		朱晓红、王淑贤	专家组长 李伟
序号	审查意见	对应修改内容	
1	完善项目与焦环委办(2026)11 号文等环保文件的相符性	修改内容见报告表 P9、P10 划线部分。	
2	细化项目建设内容一览表，细化产品方案及产品质量标准，细化主要原料来源、成分及含量，补充原料成分检测报告	修改内容见报告表 P18、P19、P21 划线部分，成分检测报告见附件。	
	细化投料、磁选等工艺过程	修改内容见报告表 P25、P27 划线部分	
3	完善环境质量现状评价	修改内容见报告表 P30、P32 划线部分	
	核实废气收集方式及收集效率，核实废气处理效率及产排情况，细化原料卸料、储存等无组织排放控制措施	修改内容见报告表 P41-P42、P44-P45、P47 划线部分	
4	核实总量控制指标，完善三同时验收一览表，完善附图附件	修改内容见报告表 P34、P67-P68 划线部分及附图附件	
专家意见	王淑贤 签名：王淑贤 2026 年 5 月 27 日		

建设项目环评报告审查意见落实情况

建设项目名称		焦作治翔材料有限公司年产 30000 吨炼钢原辅材料项目	
专家组成员		朱晓红、王淑贤	专家组长 李伟
序号	审查意见	对应修改内容	
1	完善项目与焦环委办(2026)11 号文等环保文件的相符性	修改内容见报告表 P9、P10 划线部分。	
2	细化项目建设内容一览表, 细化产品方案及产品质量标准, 细化主要原料来源、成分及含量, 补充原料成分检测报告	修改内容见报告表 P18、P19、P21 划线部分, 成分检测报告见附件。	
	细化投料、磁选等工艺过程	修改内容见报告表 P25、P27 划线部分	
3	完善环境质量现状评价	修改内容见报告表 P30、P32 划线部分	
	核实废气收集方式及收集效率, 核实废气处理效率及产排情况, 细化原料卸料、储存等无组织排放控制措施	修改内容见报告表 P41-P42、P44-P45、P47 划线部分	
4	核实总量控制指标, 完善三同时验收一览表, 完善附图附件	修改内容见报告表 P34、P67-P68 划线部分及附图附件	
专家意见	已修改, 同意 签名:  2026 年 5 月 27 日		

环境影响评价委托书

河南省绿禾环保科技有限公司：

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》有关规定，我单位拟建设年产30000吨炼钢原辅材料项目，属于新建（新建、改扩建、技术改造）的建设项目，按照建设项目的环境管理的要求，需要编写本项目的环境影响报告表，现委托贵单位进行环境影响评价工作。

建设单位（盖章）：焦作冶翔材料有限公司

2025年3月10日



河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2603-410882-04-01-703096

项目名称: 年产30000吨炼钢原辅材料项目

企业(法人)全称: 焦作治翔材料有限公司

证照代码: 91410882MAK88W1G9C

企业经济类型: 私营企业

建设地点: 焦作市沁阳市焦作市沁阳市王召乡木楼乡冷庄村东南龙盘村001号

建设性质: 新建

建设规模及内容: 项目占地面积约5000m², 主要建设内容包括破碎、生产线相关配套设备及办公室; 项目产品为精炼剂10000t/a、电熔高铝精炼剂5000t/a、化渣剂5000t/a、改质剂5000t/a、粒子钢5000t/a; 生产工艺均为配料上料—一次破碎—二次破碎—筛选—打包; 原辅材料包括外购高铝熔块、高铝熔炼炉渣、钢渣、含三氧化二铝渣、铝矾土、石灰石等; 主要设备包括料仓、46破碎机、输送带、250*1000破碎机、振动筛等。

项目总投资: 1000万元

企业声明: 本项目符合《产业结构调整指导目录2024》为鼓励类第四十二条中第八款且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。

备案机关监管告知:

备案机关仅对项目是否符合产业政策进行审查, 不能作为项目开工建设的依据, 后续所需手续由相应机关审查办理。项目自备案后2年内未开工建设或未办理任何其他手续的, 企业如决定继续实施该项目, 应通过在线平台做出说明; 如果不再实施, 应撤回已备案信息。

备案日期: 2026年03月05日



关于年产 30000 吨炼钢原辅材料项目的意见

焦作治翔材料有限公司年产 30000 吨炼钢原辅材料项目，位于王召乡南龙盘村 001 号，该项目用地属于建设用地，符合我乡产业政策规划和土地利用规划。



记

事

日期

内

容

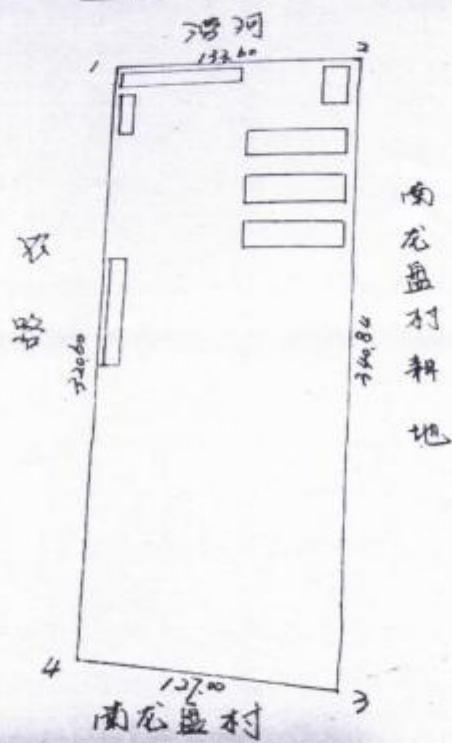
本证有效期

2002年6月0日—2002年6月9日

土地使用者	阳新新世纪农业有限公司		
土地所有者	本村乡人民政府集体所有		
座 落	本村乡冷庄村东、南、西、北		
地 号	图 号		
用 途	企业用地	土地等级	
使用权类型	批准拨用企业用地	终止日期	
使用权面积	43095.49 m ²		
其中共用分摊面积			
填 证 机 关	 (印) 2002年6月10日		

注明边长(米)

宗地草图



农村和城市郊区的土地，除由法律规定属于国家所有的以外，属于集体所有；宅基地和自留地、自留山，也属于集体所有。

国家为了公共利益的需要，可以依照法律规定对土地实行征用。

任何组织或者个人不得侵占、买卖或者以其它形式非法转让土地。土地的使用权可以依照法律的规定转让。

——摘自《中华人民共和国宪法》第十条

土地的所有权和使用权受法律保护，任何单位和个人不得侵犯。

——摘自《中华人民共和国土地管理法》第十一条

根据国家法律、法规及政策规定，由土地使用者申请，经调查审定，准予登记，发给此证。

沁阳市 人民政府 (印)

2002年 6 月

租赁合同

甲方：沁阳市新世纪皮业有限公司

统一社会信用代码：91410882MA9LA4BJ3P

法人：丁涛涛

乙方：沁阳市长林科技有限公司

法人：王耀华

统一社会信用代码：91410882MAK464HD5G

双方就南龙盘村北原沁阳市新世纪皮业有限公司场地租赁一事友好协商达成如下协议：

一、场地约 62 亩左右，详见土地证，每年租金为壹拾万元整，租期二十年，2024 年 3 月 1 日至 2044 年 3 月 1 日，租金每年交付一次（需提前三个月交清），2024 年第一一年经乙方要求，甲方收取乙方租金伍万元人民币，以后每年正常收取。

二、乙方租赁期间要搞好邻村友好关系，需要甲方帮助协调的，甲方应积极提供帮助，乙方在租赁期间，要保护好甲方的原有设备（厂房、院墙、电器、水塔等）。如需要拆除需经甲方同意后方可拆除。乙方在租赁期间要合法经营，

乙方可自行选择经营项目，一切工商、税务、电费、工人工资、工伤等费用由乙方承担。

三、在租赁期间，除政府规划的特殊情况下，甲方不得撤销乙方的租赁合同，不得单方面终止合同，如政府拆迁必须终止合同时，包赔金额甲方投资的归甲方，乙方投资的归乙方。

四、合同到期后，在同等条件下，乙方优先租赁。如因价格没谈好的情况下，乙方不再租赁，甲方需同意乙方拆除所投入的钢结构厂房及设备，保持甲方的原有基础设施完整。

五、其它未尽事宜，甲乙双方协商解决，此合同一式三份，甲、乙双方各执一份，公证部门一份，双方签字后生效。

甲方：沁阳市新世纪皮业有限公司
法人：王海涛

2024年2月28日

乙方：沁阳市长枫科技有限公司
法人：王耀华

2024年2月28日



租赁合同



甲方：沁阳市市长枫科技有限责任公司

乙方：焦作治翔材料有限公司



就甲乙双方通过友好协商，现将沁阳市市长枫科技有限公司北侧现有厂房场地租赁予焦作治翔材料有限公司，建设成立加工企业，有关事宜如下。

一、土地厂房使用面积

土地使用面积东西长 132 米，南北宽 42 米，共计 5544 m²，共计 8 亩 3 分地。其中建设使用厂房面积为 3000 m²，土地使用面积 2544 m²，计 3 亩 8 分地。

二、租赁价格及建设交费等方法

厂房 3000 m²，严格按照乙方的要求，建设时间为 2026 年 3 月 8 日开始建设，建设期为三个月交付乙方使用，3000 m² 厂房每平方按 6 元每月，土地使用按建设用地标准价格为 5000 元每亩。交费方式为前两年半采用分批转入租赁费用方法为：

签订合同之日起，乙方交纳总金额的 30% 为定金，厂房封顶后，乙方交纳总费用的 40%，硬化地面工程结束后，乙方入住，缴纳租赁费的尾款 30%，两年半合同到期后，采用先交费后使用的原则，交费方法为年缴纳。此合同有效期为 2026 年 6 月 8 日起至 2036 年 6 月 8 日止，厂房费用为 21.6 万元/年。土地 3 亩 8 分，每年 1.9 万元，共计每年租金 23.5 万元整。其中一套办公楼归乙方免费使用。

三、应乙方要求办理各项证件

因乙方为生产经营性企业，甲方无条件帮忙乙方完成各项工商税

环评事项等。各项手续经环评公司确定，包含营业执照、发改委立

四、甲方应尽义务及保障方法

甲方要保障，合同期内不准随意终止合同或涨租赁费用。保障道路畅通、水电齐全，保障乙方办理环评中间出现的问题，确保环评手续落地。

五、乙方的义务确定按时交纳租金，不得以任何理由迟交或不交。维护厂房在使用中出现的问题，按时交纳税收及当地政府环保的日常管理要合法经营。

六、在生产经营中出现任何安全经济事故等，与甲方无任何关系。

七、甲乙双方在平等自愿公正公平的情况下签订的合同，在合同期内因经济纠纷，甲乙双方出现不可协商的情况下，可以双方共同诉讼至劳动局仲裁或人民法院，此协议一式两份，甲乙双方各执一份，其他未尽事宜双方协商解决。

甲方 沁阳市长城科技有限责任公司

乙方 焦作浩翔材料有限公司

2026年3月8日

生活污水施肥利用协议

焦作治翔材料有限公司拟在焦作市沁阳市王召乡木楼乡冷庄村东南龙盘村 001 号建设年产 30000 吨炼钢原辅材料项目。本着“综合利用”的原则，为了妥善处理甲方建设项目投产后产生的生活污水，经甲乙双方研究决定如下：

- 1、乙方同意接受甲方运营产生的可作为农作物施肥的生活污水，并用于乙方所属农田。
- 2、处理后生活污水的密闭运输由甲、乙双方协商解决。

甲方：焦作治翔材料有限公司
法人/代理人：
时间：2020年 7 月 9 日

乙方：
法人/代理人：
时间：2020年 4 月 9 日

佛山市陶瓷研究所检测有限公司

Foshan Ceramics Research Institute Testing Co.,Ltd.

检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): I1397/H250928-223

第1页/共1页

样品名称 Name of Sample	三氧化二铝渣	样品描述 Shape of Sample	块状
委托单位 Applicant	新余市新杰锐冶金材料有限公司	收样日期 Received Date	2025/09/28
检测周期 Test Period	2025/09/28-2025/10/08	报告日期 Reported Date	2025/10/08
检测项目 Testing Category	化学成分分析(见下表)		
检测标准 Test Standard	GB/T 4734-2022. GB/T 1347-2008. GB/T 5195. 1-2017. GB/T 5195. 2-2006. GB/T 1549-2008. GB/T 176-2017		
客户信息 Client Information	联系人: 吴先生		

检测结果(Results of Inspection)

序号	成分名称	含量(%)	序号	成分名称	含量(%)
1	三氧化二铝 Al_2O_3	62.15	13	氧化锂 Li_2O	<0.01
2	氧化钙 $CaCO_3$	15.29	14	一氧化铅 PbO	<0.01
3	三氧化二铁 Fe_2O_3	1.21	15	氧化锌 ZnO	<0.01
4	二氧化硅 SiO_2	6.51	16	氧化锶 SrO	0.03
5	氮 N	0.28	17	一氧化锰 MnO	0.01
6	氧化镁 MgO	0.43	18	氧化镉 CdO	<0.01
7	氧化钾 K_2O	0.19	19	五氧化二磷 P_2O_5	0.08
8	氧化钠 Na_2O	0.77	20	硫 S	0.06
9	二氧化钛 TiO_2	0.32	21	三氧化二铬 Cr_2O_3	<0.01
10	氧化钡 BaO	<0.01	22	一氧化镍 NiO	<0.01
11	三氧化二硼 B_2O_3	<0.05	23	一氧化钴 CoO	<0.01
12	氯 Cl	0.14	24	氧化铜 CuO	<0.01

以下空白。

本报告不出具CMA资质, 仅(可)作为科研、教学或内部质量控制之用。

声明:

1. 检测结果仅对来样负责, 样品保留至报出结果后15天。The results in this report apply to the samples only.
2. 检测报告盖章有效, 报告部分复印无效。The Report is valid with the inspection organization stamp.
3. 若对检测结果有异议, 请于收到结果之日起15天内向本公司提出。Telling us in 15 days since you receive the report when you has any question with the test results.

单位盖章:

Stamp:

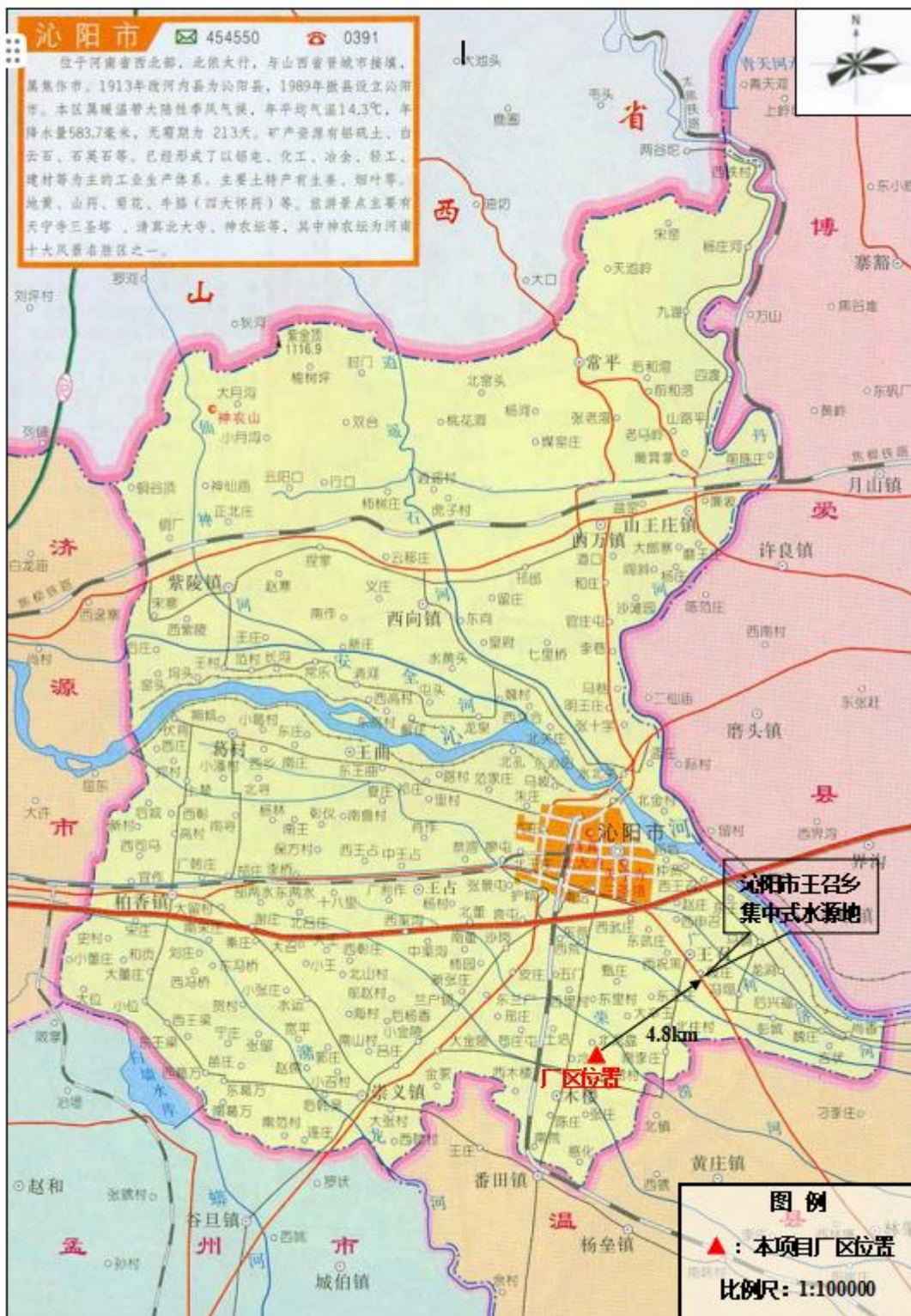
表格号: JL/R/01

授权签字人: 彭威

Authorized Organization:

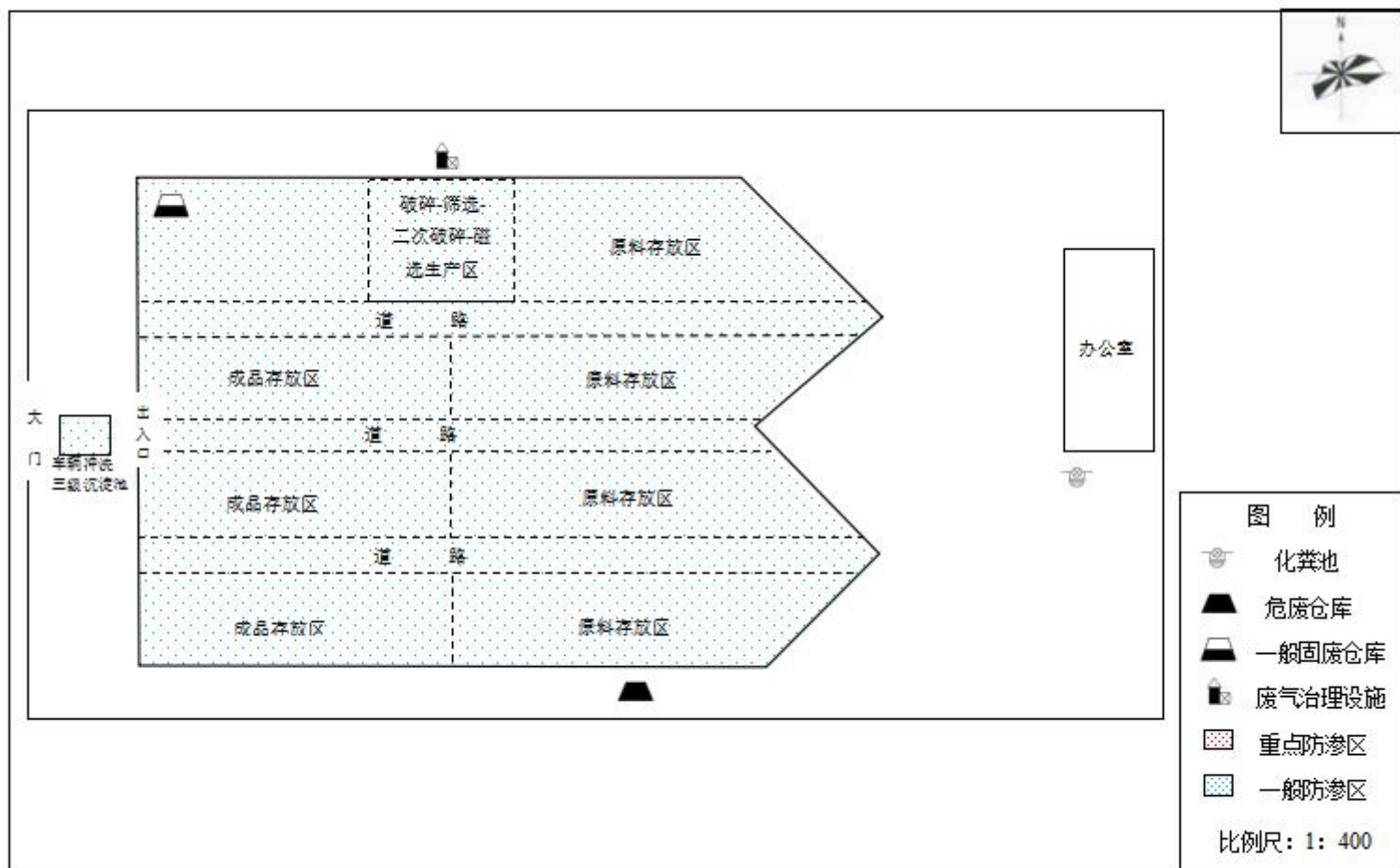
审核:

Approval:





附图二 项目厂区周边环境示意图



附图三

厂区平面布置图



附图四 厂区现状示意图

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	颗粒物	/	/	/	0.497	/	0.497	+0.497
一般工业 固体废物	废包装材料	/	/	/	3	/	3	+3
	收集尘	/	/	/	242.179	/	153.402	+153.402
	车辆冲洗水池底部沉泥	/	/	/	10	/	10	+10
危险废物	废润滑油	/	/	/	1.5	/	1.5	+1.5
	废液压油	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	废油桶	/	/	/	0.28	/	0.28	+0.28

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①-③