

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 灵寿县艳凯矿产品加工厂关于碎石生产线技
术改造项目

建设单位(盖章): 灵寿县艳凯矿产品加工厂

编制日期: 2024年4月



中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	0y25d2		
建设项目名称	灵寿县艳凯矿产品加工厂关于碎石生产线技术改造项目		
建设项目类别	27—060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）	灵寿县艳凯矿产品加工厂		
统一社会信用代码	91130126MA0A2TE05Q		
法定代表人（签章）	核		
主要负责人（签字）	核		
直接负责的主管人员（签字）	核		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	河北晶森生态环保科技股份有限公司		
统一社会信用代码	91130104684313381L		
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
曲		BH065904	曲
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李	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。	BH010185	李
曲	建设项目工程分析；区域环境质量现状。	BH065904	曲



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

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



曲诗云

男

1995年03月

2023年05月28日



证书编号: 13010405060001
姓名: 曲诗云
管理号: 13010405060001

仅限用于





姓名 曲

性别 男 民族 汉

出生 199

住址 河北
西



公民身份号码



中华人民共和国

居民身份证

签发机关

有效期限

8.03



全职在岗证明

兹证明曲（环境影响评价工程师职业资格证书管理号
，信用编号BH065904，李，信用编号
BH010185），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）：

从业单位（公章）：



2024年1月31日



河北省人力资源和社会保障厅统一制式



13019920240422095304

社会保险人员参保证明

险种：企业职工基本养老保险

经办机构代码：130199

兹证明

参保人姓名：曲

社会保障号码：130

个人社保编号：1300110406713

经办机构名称：石家庄市市本级

个人身份：企业职工

参保单位名称：河北晶淼生态环保科技股份有限公司

首次参保日期：2017年11月01日

本地登记日期：2017年11月27日

个人参保状态：参保缴费

累计缴费年限：6年0个月

参保人缴费明细

参保险种	起止年月	缴费基数	应缴月数	实缴月数	参保单位
企业职工基本养老保险	201712-201712	2849.35	1	1	河北华清环境科技集团股份有限公司
企业职工基本养老保险	201801-201812	3263.30	12	12	河北华清环境科技集团股份有限公司
企业职工基本养老保险	201901-201904	3581.65	4	4	河北华清环境科技集团股份有限公司
企业职工基本养老保险	201905-201909	2836.20	5	5	河北华清环境科技集团股份有限公司
企业职工基本养老保险	201912-201912	2836.20	1	1	河北众智环境检测技术有限公司
企业职工基本养老保险	202001-202012	2836.20	12	12	河北众智环境检测技术有限公司
企业职工基本养老保险	202101-202112	3245.40	12	12	河北众智环境检测技术有限公司
企业职工基本养老保险	202201-202207	3245.40	7	7	河北众智环境检测技术有限公司
企业职工基本养老保险	202209-202211	3473.25	3	3	河北聪辉工程咨询有限公司
企业职工基本养老保险	202301-202309	3473.25	9	9	河北陆航检测认证有限公司
企业职工基本养老保险	202310-202312	3726.65	3	3	河北晶淼生态环保科技股份有限公司
企业职工基本养老保险	202401-202403	3726.65	3	3	河北晶淼生态环保科技股份有限公司

证明机构盖章：



证明日期：2024年04月22日



河北省人力资源和社会保障厅统一制式



13019920240422092604

社会保险人员参保证明

险种：企业职工基本养老保险

经办机构代码：130199

兹证明

参保人姓名：李

社会保障号码：130531199003192637

个人社保编号：1300110140972

经办机构名称：石家庄市本级

个人身份：企业职工

参保单位名称：河北晶淼生态环保科技股份有限公司

首次参保日期：2016年08月01日

本地登记日期：2016年08月01日

个人参保状态：参保缴费

累计缴费年限：6年10个月

参保人缴费明细

参保险种	起止年月	缴费基数	应缴月数	实缴月数	参保单位
企业职工基本养老保险	201609-201612	2700.00	4	4	石家庄市油漆厂
企业职工基本养老保险	201701-201712	2950.00	12	12	石家庄市油漆厂
企业职工基本养老保险	201801-201805	2950.00	5	5	石家庄市油漆厂
企业职工基本养老保险	201812-201812	3263.30	1	1	石家庄浩鼎人力资源服务有限公司
企业职工基本养老保险	201901-201904	3581.65	4	4	石家庄浩鼎人力资源服务有限公司
企业职工基本养老保险	201905-201911	2836.20	7	7	石家庄浩鼎人力资源服务有限公司
企业职工基本养老保险	201912-201912	2836.20	1	1	河北伟科工程技术有限公司
企业职工基本养老保险	202001-202003	2836.20	3	3	河北伟科工程技术有限公司
企业职工基本养老保险	202007-202012	3450.00	6	6	河北澜途项目管理有限公司
企业职工基本养老保险	202101-202112	3450.00	12	12	河北澜途项目管理有限公司
企业职工基本养老保险	202201-202206	3450.00	6	6	河北澜途项目管理有限公司
企业职工基本养老保险	202207-202212	3500.00	6	6	河北晶淼生态环保科技股份有限公司
企业职工基本养老保险	202301-202312	3726.65	12	12	河北晶淼生态环保科技股份有限公司

证明机构盖章：



证明日期：2024年04月22日

企业职工基本养老保险	202401-202403	3726.65	3	3	河北晶淼生态环保科技股份有限公司
------------	---------------	---------	---	---	------------------

证明机构盖章：



证明日期：2024年04月22日

承诺书

我公司受灵寿县艳凯矿产品加工厂委托对该单位拟建的“灵寿县艳凯矿产品加工厂关于碎石生产线技术改造项目”进行了实地考察，根据国家有关法律、法规、文件要求，编制了灵寿县艳凯矿产品加工厂关于碎石生产线技术改造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：2024年1月31日



一、建设项目基本情况

建设项目名称	灵寿县艳凯矿产品加工厂关于碎石生产线技术改造项目		
项目代码	2307-130126-89-02-463535		
建设单位联系人	杨	联系方式	138
建设地点	河北省石家庄市灵寿县狗台乡孙家庄村		
地理坐标	(114度 17分 35.180秒, 38度 20分 34.740秒)		
国民经济行业类别	C3099 其他非金属矿物制品制造	建设项目行业类别	二十七非金属矿物制品业 30 60 耐火材料制品制造 308; 石墨及其他非金属矿物制品制造 309 其他
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	灵寿县行政审批局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	灵工信技改[2023]21号
总投资(万元)	2204.6	环保投资(万元)	22
环保投资占比(%)	1	施工工期	3个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	0
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>无</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p>1、“三线一单”符合性分析</p> <p>(1)生态保护红线</p> <p>本项目位于河北省石家庄市灵寿县狗头台乡孙家庄村，根据《灵寿县生态保护红线分布图》（见附件5），本项目选址不在其规定的生态保护红线内，因此项目建设符合河北省生态环境保护规划，满足生态保护红线要求。</p> <p>(2)资源利用上线</p> <p>项目用水由孙家庄村供水管网提供，年用水量约5600m³；用电由孙家庄村供电电网提供，年用电量约为35.65万kW·h；本次技术改造项目无新增占地面积，在厂区内进行施工，根据灵寿县狗台乡人民政府出具的《证明》“灵寿县艳凯矿产品加工厂位于河北省石家庄市灵寿县狗台乡孙家庄村村东占地18660平方米，占地符合我乡总体规划，同意项目在此建设”。因此项目符合资源利用上线要求。</p> <p>(3)环境质量底线</p> <p>环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。项目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。</p> <p>本项目所在区域规划的环境质量底线为：</p> <p>①环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中二级标准及修改单。</p> <p>②地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。</p> <p>③声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）相应标准。</p>

④项目占地区域土壤环境执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中的第二类建设用地的筛选值标准。

本项目为技术改造项目，项目完成后产品质量将大幅度提升，采取严格的污染防治措施后，项目周边空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求，不会对周围环境空气产生影响，未突破环境空气质量底线；项目废水不外排，盥洗废水水量较少，水质简单，泼洒抑尘，设置防渗旱厕，定期清掏用作农肥；生产用水循环使用不外排；同时本项目地面进行严格的防渗处理，不会对地下水环境造成污染影响；本项目技术改造选用低噪声设备，基础减振等措施后，未突破声环境质量底线；本项目在采取严格的污染防治措施下，不会对区域土壤环境产生影响，未突破土壤环境质量底线。

（4）环境准入负面清单

本项目不属于《市场准入负面清单（2022年版）》中禁止准入类项目。项目对照《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知(环评[2016]150号)》中“三线一单”的管理要求，不属于环境准入负面清单内容。

综上，本项目满足“三线一单”要求。

2、产业政策符合性分析

本项目技改内容、规模、所选用的工艺、生产设备及生产的产品均未列入中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 29 号《产业结构调整指导目录(2019 年本)》（2021 修订）之内，属允许类；项目不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中确定的负面清单。同时，项目已取得企业投资项目备案信息(备案编号：灵工信技改[2023]21 号)。

本项目符合国家和地方产业政策及相关政策要求。

3、选址合理性分析

(1) 规划合理性分析

本次技术改造项目无新增占地面积，在厂区内进行施工，根据灵寿县狗台乡人民政府出具的《证明》“灵寿县艳凯矿产品加工厂位于河北省石家庄市灵寿县狗台乡孙家庄村村东占地 18660 平方米，占地符合我乡总体规划，同意项目在此建设”。

(2) 周边环境敏感性分析

本项目所处地理位置优越，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。距离本项目最近的敏感点为厂址西侧 90m 孙家庄村

(3) 环境功能区符合性分析

本项目位于河北省石家庄市灵寿县狗台乡孙家庄村，所在区域环境空气质量功能区属于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二类区；声环境属于《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类功能区；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。本项目技改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、本项目与《石家庄市“三线一单”生态环境准入清单》(2023 年版)符合性分析

本项目位于石家庄市灵寿县狗台乡孙家庄村，属于重点管控单元，管控措施见下表。

表1 管控措施一览表

序号	单元类别	环境要素类别	维度	内容	本项目情况	符合性
1	重点管控单元7	大气环境弱扩散重点管控区	空间布局约束	/	/	/
2			污染物排放管控	1.具备条件的水泥企业基本完成固定源超低排放改造。 2.开展大气污染物特别排放限值改造，化学原料制造行业现有企业严格执行二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和挥发性有机物特别排放限值。 3.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	1、本项目属于其他非金属矿物制品制造业，不属于水泥企业和化学原料制造行业 2、本项目废气颗粒物经采取措施后，满足特别排放限值 3、本项目无废水外排	符合
3			环境风险防控	重点监管尾矿库企业开展环境风险评估，完善污染治理设施，储备应急装备、物资。鼓励矿山企业利用尾砂充填技术治理矿山采空区，大力推广使用符合质量标准和使用条件的尾砂综合利用产品，积极开展尾砂资源综合利用，减少尾砂排放。定期对生活垃圾处置场及周边土壤进行监测。	本项目不涉及	符合
4			资源利用效率	/	/	/

表 2 与全市环境管控要求符合性分析		
重点区域	管控策略	符合性
全市域	<p>1、优化产业结构。落实国家、省、市产业政策，严格钢铁、焦化、水泥、建材等产能管控。</p> <p>2、加强对现有钢铁、焦化、水泥、建筑陶瓷平板玻璃炭素、钙镁、石材加工（含蛭石加工、云母加工）、铸造、煤化工等重工业的改造升级。</p> <p>3、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，严格现有分散企业污染管控。</p>	本项目符合全市管控准入要求
西部山区	<p>1、严格燕山一太行山生态涵养区用途管控。森林抚育、生态修复等，强化区域水源涵养功能，严格控制城镇开发建设行为。</p> <p>2、加强西部山区水土保持区的生态修复与保护。</p>	
空间布局约束	<p>1、生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理。严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。</p> <p>2、生态保护红线内，自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，法律法规另有规定的，从其规定。</p>	
污染物排放管控	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。	
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。	
农用地优先保护区	<p>1、禁止任何单位和个人在基本农田保护区内建窑、建房、建坟、挖砂、采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他破坏基本农田的活动。</p> <p>2、禁止任何单位和个人占用基本农田发展林果业和挖塘养鱼。</p> <p>3、县级以上地方人民政府应当依法将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，实行严格保护。在永久基本农田集中区域，不得新建可能造成土壤污染的建设项目；已经建成的，应当限期关闭拆除。</p> <p>4、禁止生产、销售、使用国家和本省明令禁止的农业投入品。</p> <p>5、禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。</p>	

	6、严格执行法律、法规规定的其它空间布局约束要求。	
--	---------------------------	--

综上所述，本项目符合《石家庄市“三线一单”生态环境准入清单》（2023年版）相关要求。

5、《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）符合性分析

本项目位于河北省石家庄市灵寿县狗台乡孙家庄村村东90m，厂址中心地理位置坐标为东经114度17分35.180秒，北纬38度20分34.740秒，不属于沙区范围，本项目所在厂区周围无明显沙化现象，同时采取厂区地面硬化、增加厂区绿化面积等措施，美化了厂区环境，也间接起到了抑尘、降噪的效果，因此，项目建设符合《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）相关要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>一、项目基本情况</p> <p>1、项目背景</p> <p>灵寿县艳凯矿产品加工厂位于灵寿县狗台乡孙家庄村。现由于技术设备落后，不能满足生产需求，为适应市场需要，提升产品质量，企业在现厂区进行技术改造升级，项目技改完成后，项目原料种类不变，产品不变，产能不变，仅对生产设备进行更新升级，优化生产工艺。</p> <p>2、建设地点及四至关系：项目位于石家庄市灵寿县狗台乡孙家庄村，项目场址中心地理坐标为东经 114°17'35.180"，北纬 38°20'34.740"。本项目东侧为凯顺矿产品加工厂，南侧和西侧均为空地，北侧为农田。距离项目最近的敏感点为项目西侧 90m 孙家庄村。</p> <p>3、主要建设内容及规模：本次技术改造项目无新增占地面积，在厂区内进行施工，将车间内设备基座进行混凝土加固，面积 741.5 平方米；现有生产线的基础上进行技术改造，淘汰设备 33 台(套)：锤破 1 台，鄂破 2 台，圆锥 2 台，给料机 2 台，除铁机 3 台，绞龙 3 台，转轮 2 台，输送带 15 条，振动筛 3 台。利旧设备 3 台(套)：球磨 1 台，压力机 2 台。新增设备 67 台(套)：鄂破 2 台，锤破 1 台，圆锥 3 台，振动筛 5 台，高频振动筛 3 台，振动转筛 2 台，除铁机 6 台，脱水筛 3 台，压力机 1 台，料仓 6 台，球磨 2 台，给料机 2 台，浓密罐 2 个，绞龙 6 个，输送带 20 条，转轮 3 台。</p> <p>4、项目用地：本次技术改造项目无新增占地面积，在厂区内进行施工，将车间内设备基座进行混凝土加固，面积 741.5m²；现有生产线的基础上进行技术改造。根据灵寿县狗台乡人民政府出具的《证明》“灵寿县艳凯矿产品加工厂位于河北省石家庄市灵寿县狗台乡孙家庄村村东占地 18660 平方米，占地符合我乡总体规划，同意项目在此建设”。项目符合用地规划和选址要求。</p> <p>5、劳动定员及工作制度：本次技改劳动定员人数不变，班制不变，年工作天数不变，劳动人员 10 人，8 小时工作制，年工作 300 天，不设食宿，夜</p>
------	--

间不生产。

二、主要工程内容及平面布置

1、主要工程内容

主要工程内容见表。

表 3 主要工程内容一览表

序号	项目组成	工程内容	备注	
1	主体工程	车间内设备基座进行混凝土加固，面积 741.5 平方米；现有生产线的基础上进行技术改造，淘汰设备 33 台(套)，利旧设备 3 台(套)，新增设备 67 台(套)。	/	
2	储运工程	厂区原有库房一座，轻钢结构，建筑面积 400m ² ，用于存放原料。	利旧	
3	辅助工程	办公室 1 座，砖混结构，用于职工办公和临时休息。循环水池 2 座。	利旧	
4	公用工程	供电	由孙家庄村集中供电网提供。	依托现有
		供热制冷	项目无生产用热，办公室冬季采暖与夏季制冷采用单体空调。	依托现有
		给水	项目用水由孙家庄村供水管网提供。	依托现有
		排水	项目生产用水循环使用不外排，职工生活废水水质简单，盥洗废水泼洒抑尘，设置防渗旱厕，定期清掏用作农肥。	依托现有
5	环保工程	废水	项目生产用水循环使用不外排，职工生活废水水质简单，盥洗废水泼洒抑尘，设置防渗旱厕，定期清掏用作农肥。	依托现有
		废气	一号生产线给料、鄂破工序设置水喷淋设施、集气罩，废气收集后经一套布袋除尘器处理后经一根 15m 高排气筒 (DA001) 排放；二号生产线给料、鄂破、锥破工序设置水喷淋设施、集气罩，废气收集后经一套布袋除尘器处理后经一根 15m 高排气筒 (DA002) 排放；无组织废气采取生产车间密闭，洒水降尘抑尘措施。	利旧
		噪声	采用低噪声设备，厂房隔声、基础减振、距离衰减。风机基础减振，进出口软连接，安装消声器，加装隔声罩等措施	/
6	环保工程	固废	产生的固体废物为废润滑油、废油桶、职工生活垃圾、循环水池的底泥、除铁工序产生的废金属、压滤工序产生的泥饼、废气处理产生的除尘灰。除尘灰集中收集后外售；职工生活垃圾，统一收集后交由环卫部门处理；循环水池的底泥收集后同压滤泥饼一起外售；除杂工序产生的金属杂质收集后外售；废润滑油和废油桶暂存危废间，定期交由有资质的单位处置。	/
		防渗	重点防渗区：危废暂存间地面进行水泥硬化，涂刷环氧树脂漆，将危废暂存间四周壁及裙角与地面防渗层连成整体，以达到防渗防腐的目的，渗透系数小于 1×10 ⁻¹⁰ cm/s。 一般防渗区：循环水池、生产车间、防渗旱厕采取三七灰土铺底，上层铺水泥硬化，使渗透系数小于 1×10 ⁻⁷ cm/s。 简单防渗区：办公室及场内道路，地面进行一般硬化。	/

2、主要产品及产能

项目技改完成后产品产能不变，年加工鹅卵石 100 万吨。

3、主要建(构)筑物及主要生产设备

本次技术改造项目无新增占地面积，在厂区内进行施工，将车间内设备基座进行混凝土加固，面积 741.5 平方米，厂区现有建筑设施不变，厂区现有建(构)筑物见下表：

表 4 项目技改后主要建(构)筑物一览表

序号	名称	占地面积(m ²)	建筑面积(m ²)	结构	备注
1	生产车间	2500	2500	轻钢结构	本次技改在生产车间内对设备基座进行混凝土加固，面积 741.5m ²
2	仓库	400	400	轻钢结构	利旧
3	办公室	500	500	砖混结构	利旧
4	循环池 1#	25 (5m×5m×2m)	25	混凝土结构	利旧
5	循环池 2#	25 (5m×5m×2m)	25	混凝土结构	利旧

本次技术改造对厂区内现有设备进行淘汰和升级，项目完成后主要设备变化情况见下表：

表 5 本项目主要生产设备变化情况

序号	设备名称	数量(台)	备注
1	锤式破碎机	1	淘汰
2	颚式破碎机	2	淘汰
3	圆锥破碎机	2	淘汰
4	给料机	2	淘汰
5	除铁机	3	淘汰
6	绞龙	3	淘汰
7	转轮	2	淘汰
8	输送带	15	淘汰
9	振动筛	3	淘汰
—	淘汰设备合计	33	
10	球磨机	1	利旧
11	压力机(压滤机)	2	利旧
—	利旧设备合计	3	
12	锤式破碎机	2	新增
13	颚式破碎机	1	新增
14	圆锥破碎机	3	新增
15	振动筛	5	新增
16	高频振动筛	3	新增
17	震动转筛	2	新增

18	除铁机	6	新增
19	脱水筛	3	新增
20	压力机（压滤机）	1	新增
21	料仓	6	新增
22	球磨	2	新增
23	给料机	2	新增
24	浓密罐	2	新增
25	绞龙	6	新增
26	输送带	20	新增
27	转轮	3	新增
—	新增设备合计	67	

5、项目主要原辅材料及能源消耗变化情况

表 6 原辅材料用量及能源消耗一览表

序号	名称	用量			备注	
		单位	技改前	技改后		变化情况
1	鹅卵石原矿	万 t/a	100	100	0	主要化学成分是二氧化硅，其次是少量的氧化铁和微量的锰、铜、铝、镁等元素及化合物。
2	水	m ³ /a	5600	5600	0	由孙家庄村供水管网提供
	电	万 kWh	28.85	35.65	+6.8	由当地供电网提供

6、给排水

(1) 给水：本项目用水由孙家庄村供水管网提供，用水主要为水洗用水、生产用水、抑尘用水和职工生活用水。根据企业提供资料，水洗用水新鲜水补充量为 6m³/d(1800m³/a)，循环水量为 40m³；生产用水补充新鲜水量 10m³/d(3000m³/a)，抑尘用水量 2m³/d(600m³/a)。

项目生活用水主要为职工盥洗用水，劳动定员人数 10 人，年工作 300 天，参照《河北省地方标准生活与服务业用水定额第 1 部分》(DB13/T5450.1-2021)中表 1 居民生活用水定额 S962 农村居民用水定额，结合本项目夜间不生产、不设食宿的特点，按 20m³/人·年计算，本项目技改完成后工人生活用水量为 0.67m³/d(200m³/a)。

(2) 排水：项目生产用水全部进入产品，水洗废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排，抑尘用水全部蒸发。职工生活污水产生，废水产生量按用水量 80%计算，产生量为 0.536m³/d(160m³/a)，水量少且水质简单，盥洗废水泼洒抑尘，设置防渗旱厕，定期清掏用作农肥。

项目给排水水量平衡表见表，项目给排水水平衡见图 1。

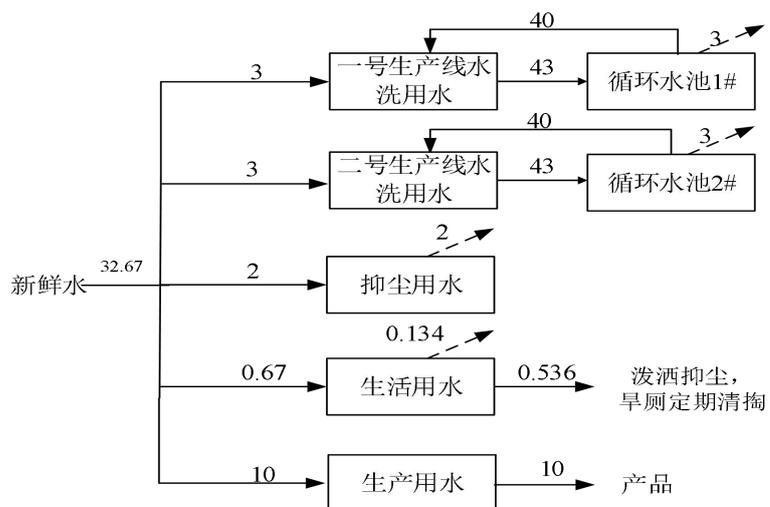


图1 给排水平衡图 (m³/d)

表7 项目技改后给排水水量平衡表 (单位: m³/d)

序号	用水单元	总用水量	新鲜水量	循环水量	损耗量	废水量	排放去向
1	一号生产线水洗用水	43	3	40	3	0	/
2	二号生产线水洗用水	43	3	40	3	0	/
3	抑尘用水	2	2	0	2	0	/
4	生活用水	0.67	0.67	0	0.134	0.536	盥洗废水泼洒抑尘, 设置防渗旱厕, 定期清掏用作农肥
5	生产用水	10	10	0	10	0	/
合计		98.67	18.67	80	18.134	0.536	/

7、厂区平面布置

本次技改厂区平面布置不变, 厂区中间位置为生产车间, 仓库紧邻于生产车间南侧, 办公室在厂区内西侧紧邻厂界, 生产车间东侧为蓄水池和沉淀池, 其余为空地。厂区总平面布置见附图3。

本项目对现有的两条生产线（1号、2号）进行技术升级改造。生产工艺流程及产排污节点如下：

1号生产线工艺流程：

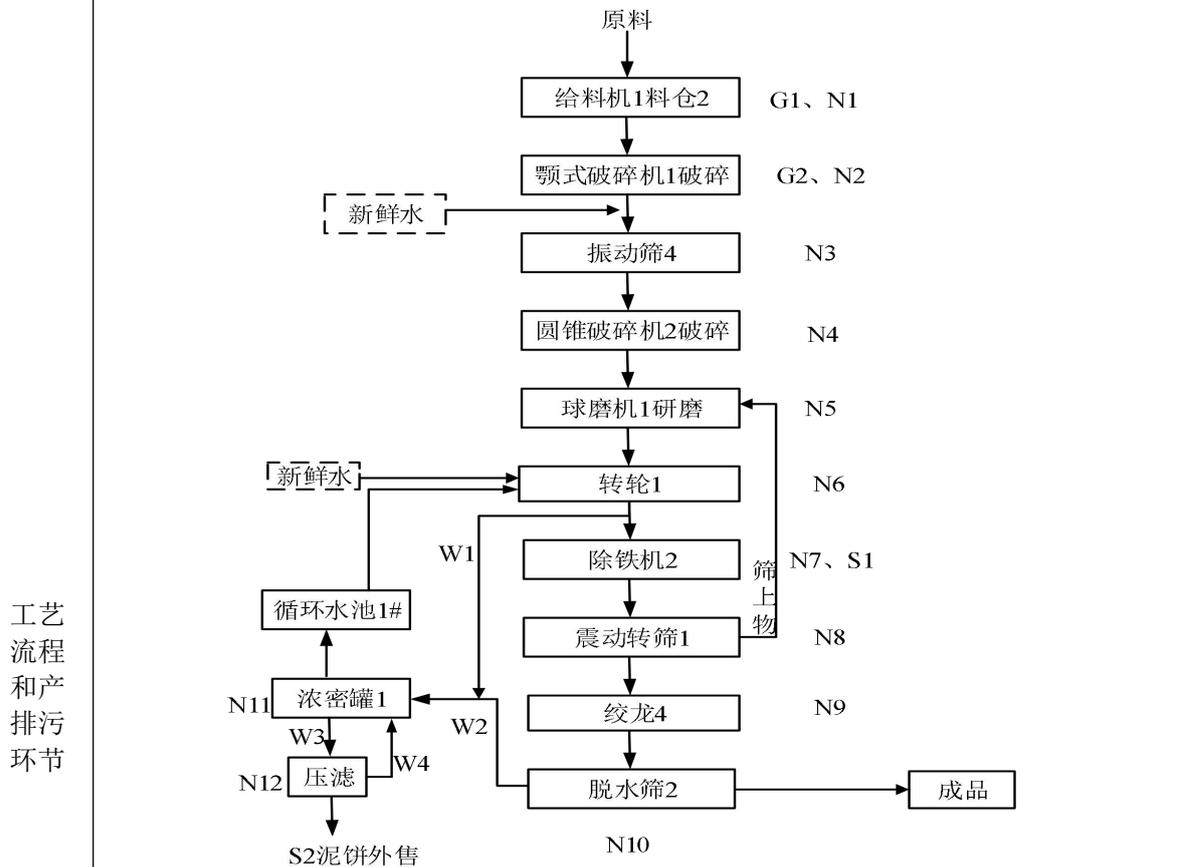


图2 工艺流程及排污节点图

1、上料：石材原料贮存于仓库内，通过铲车输送至生产车间的2个料仓内，料仓与给料机相连，给料机将原料输送至颚式破碎机，料仓上方设置集气罩，含尘废气收集后引至布袋除尘器处理，后经一根不低于15m排气筒（DA001）排放。此工序产生的污染物主要为上料时所产生的颗粒物（G1）及设备噪声（N1）。

2、鄂破：颚式破碎机将原料进行粗破，破碎后产品经密闭输送带进入下一步筛分工序，鄂破工序上方设置集气罩，含尘废气收集后引至布袋除尘器处理，后经一根不低于15m排气筒（DA001）排放。此工序产生的污染物主要为颚式破碎机破碎时产生的颗粒物（G2）及设备噪声（N2）。

3、筛分：粗破后的物料通过密闭输送带输送至筛分工序，在进入振动筛

工艺流程和产排污环节

之前进行加水润湿处理，湿物料经振动筛分，大于等于 12mm 筛上物（大石子）返回鄂破工序重新鄂破，小于 12mm 的筛下物（小石子）进入圆锥破碎机进行锥破。此工序产生的污染物主要为设备噪声（N3）。

4、锥破：湿物料经筛分后由传送带输送至圆锥破碎机进行锥破。此工序产生的污染物主要为设备噪声（N4）。

5、球磨机破碎：湿石子经锥破后由传送带输送至球磨机进行破碎，破碎后得到粒径不大于 2mm 的石子。此工序产生的污染物主要为设备噪声（N5）。

6、转轮水洗：经球磨机破碎后得到的石子由输送带进入水洗轮进行水洗，水洗废水进入浓密罐沉淀处理，石子由传送带输送至除铁工序。此工序产生的污染物主要为设备噪声（N6）和废水（W1）。

7、除铁：水洗后的石子经过除铁机除去金属杂质。此工序产生的污染物主要为设备噪声（N7）和废金属（S1）。

8、筛分：经除铁后的石子由传送带输送至震动转筛进行筛分，粒径较大的筛上物将返回球磨机重新破碎，粒径符合产品要求的筛下物进入下一步蛟龙水洗工序。此工序产生的污染物主要为设备噪声（N8）。

9、蛟龙水洗：筛分后的石子由传送带输送至蛟龙水洗机进行水洗。此工序产生的污染物主要为设备噪声（N9）。

10、脱水：经水洗后的石子由传送带进入脱水筛脱水，脱水完成后的成品进入成品存放区，废水进入浓密罐进行沉淀处理。此工序产生的污染物主要为设备噪声（N10）和废水（W2）。

11、浓密罐

废水由入料管进入浓密罐，由重力沉降作用使固液分离，将含固重为 10%~20%的泥浆通过重力沉降浓缩为含固量为 45%~55%的底流泥浆，借助安装于浓密罐内慢速运转（1/3~1/5r/min）的耙的作用，使增稠的底流泥浆由浓密罐底部的底流口卸出。浓密罐上部产生较清静澄清液（溢流），由顶部的环形溜槽排出到循环水池 1#，循环使用，回用于转轮水洗工序，浓密罐下部泥浆进入压滤机进行压滤。

本工序主要污染源：分离过程产生废水（W3）；设备运行过程中产生

的噪声（N11）。

12、压滤

由重力作用泥浆由浓密罐底流口卸出至压滤机，通过挤压作用去除部分水分，使含固量 65%-80%，呈泥饼状，作为固废外售综合利用。压滤过程废水返回浓密罐。

本工序主要污染源：压滤过程产生废水（W4）；设备运行过程中产生的噪声（N12）；压滤泥饼（S2）。

产品包装出售。此过程会产生废气和机械噪声。

表 8 生产工艺排污节点一览表

类别	节点	排污节点	主要污染物	产生规律	处理措施及排放去向
废气	G1	上料	颗粒物	连续	设置集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒（DA001）
	G2	颚破			
废水	W1	转轮水洗	SS	连续	循环使用不外排
	W2	脱水筛	SS	连续	
	W3	浓密管	SS	连续	
	W4	压滤	SS	间歇	
	①	职工生活废水	COD、SS、BOD ₅	间歇	盥洗废水泼洒抑尘，设置防渗旱厕，定期清掏，用作农肥
噪声	N1-N12	生产设备噪声	A 声级	连续	选用低噪设备、基础减振、厂房隔声
固废	S1	除铁	废金属	间歇	收集后外售综合利用
	S2	压滤	泥饼	间歇	收集后外售综合利用
	②	职工生活	生活垃圾	间歇	环卫部门统一收集处理
	③	布袋除尘	废布袋	间歇	厂家回收综合利用
	④	布袋除尘	除尘灰	间歇	收集后外售综合利用
	⑤	生产设施	废润滑油、废油桶	间歇	危废暂存间暂存，定期交由有资质单位处理

注：①-⑤不在生产工序中的排污环节。

2 号生产线工艺流程：

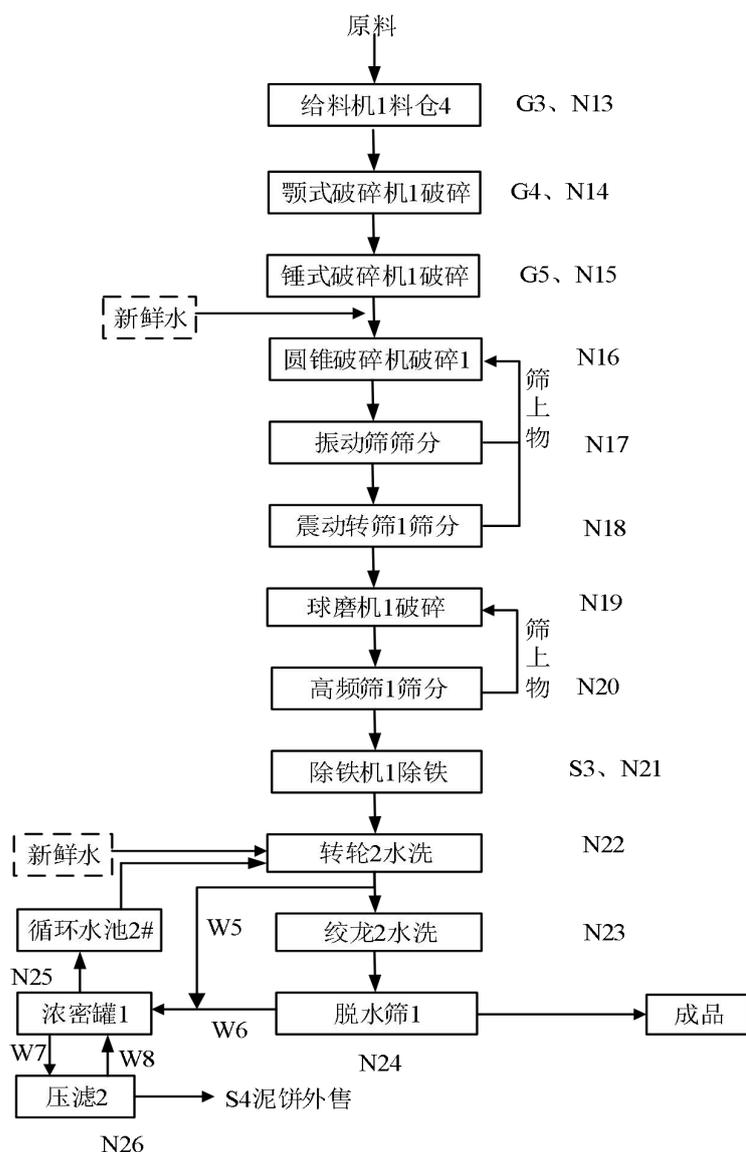


图3 工艺流程及排污节点图

1、上料：石材原料贮存于仓库内，通过铲车输送至生产车间的4个料仓内，料仓与给料机相连，给料机将原料输送至颚式破碎机。此工序产生的污染物主要为上料时所产生的颗粒物（G3）及设备噪声（N13）。

2、鄂破：颚式破碎机将原料进行粗破，破碎后产品经密闭传送带进入下一步锤破工序。此工序产生的污染物主要为颚式破碎机破碎时产生的颗粒物（G4）及设备噪声（N14）。

3、锤破：粗破后的物料通过密闭输送带输送至锤破工序进一步破碎，破碎后产品经密闭传送带进入下一步锥破工序。此工序产生的污染物主要为颗粒物（G5）及设备噪声（N15）。

4、锥破：物料在进入锥破工序之前，对物料进行加水润湿，润湿后的物料进入圆锥破碎机进行破碎。此工序产生的污染物主要为设备噪声（N16）。

5、振动筛分：锥破后的物料由传送带输送至振动筛进行筛分，筛上物返回锥破工序重新破碎，筛下物进入下一道工序。此工序产生的污染物主要为设备噪声（N17）。

6、震动转筛筛分：经振动筛筛分后的物料由输送带输送至震动转筛进行进一步筛分，筛上物返回锥破工序重新破碎，筛下物进入下一道工序。此工序产生的污染物主要为设备噪声（N18）。

7、球磨机破碎：经重复筛分后的物料由传送带输送至球磨机处进行细破。此工序产生的污染物主要为设备噪声（N19）。

8、高频筛分：经细破后的物料由传送带输送至高频筛进行筛分，筛上物返回球磨机破碎工序进行重新破碎，筛下物为粒径小于 2mm 的石子颗粒。此工序产生的污染物主要为设备噪声（N20）。

9、除铁：筛下物石子颗粒经过除铁机除去金属杂质。此工序产生的污染物主要为设备噪声（N21）和废金属（S3）

10、转轮水洗：经除铁后的石子由输送带进入水洗轮进行水洗，水洗废水进入浓密罐沉淀处理，石子由传送带输送至蛟龙水洗工序进行二次水洗。此工序产生的污染物主要为设备噪声（N22）和废水（W5）

11、蛟龙水洗：转轮水洗后的石子由传送带输送至蛟龙水洗机进行水洗。此工序产生的污染物主要为设备噪声（N23）。

12、脱水：经蛟龙水洗后的石子由输送带进入脱水筛脱水，脱水完成后的成品进入成品存放区，废水进入浓密罐进行沉淀处理。此工序产生的污染物主要为设备噪声（N24）和废水（W6）。

13、浓密罐

废水由入料管进入浓密罐，由重力沉降作用使固液分离，将含固重为 10%~20%的泥浆通过重力沉降浓缩为含固量为 45%~55%的底流泥浆，借助安装于浓密罐内慢速运转（1/3~1/5r/min）的耙的作用，使增稠的底流泥浆由浓密罐底部的底流口卸出。浓密罐上部产生较清浄的澄清液（溢流），由

顶部的环形溜槽排出到循环水池 2#, 循环使用, 回用于转轮水洗工序, 浓密罐下部泥浆进入压滤机进行压滤。

本工序主要污染源：分离过程产生废水（W7）；设备运行过程中产生的噪声（N25）。

12、压滤

由重力作用泥浆由浓密罐底流口卸出至压滤机, 通过挤压作用去除部分水分, 使含固量 65%-80%, 呈泥饼状, 作为固废外售综合利用。压滤过程废水返回浓密罐。

本工序主要污染源：压滤过程产生废水（W8）；设备运行过程中产生的噪声（N26）；压滤泥饼（S4）。

产品包装出售。此过程会产生废气和机械噪声。

表 9 生产工艺排污节点一览表

类别	节点	排污节点	主要污染物	产生规律	处理措施及排放去向
废气	G3	上料	颗粒物	连续	设置集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒（DA001）
	G4	颚破			
	G5	锤破			
废水	W5	转轮水洗	SS	连续	循环使用不外排
	W6	脱水筛	SS	连续	
	W7	浓密罐	SS	连续	
	W8	压滤	SS	间歇	
	①	职工生活废水	COD、SS、BOD ₅	间歇	盥洗废水泼洒抑尘, 设置防渗旱厕, 定期清掏, 用作农肥
噪声	N11-N22	生产设备噪声	A 声级	连续	选用低噪设备、基础减振、厂房隔声
固废	S3	除铁	废金属	间歇	收集后外售综合利用
	S4	压滤	泥饼	间歇	收集后外售综合利用
	②	职工生活	生活垃圾	间歇	环卫部门统一收集处理
	③	布袋除尘	废布袋	间歇	厂家回收综合利用
	④	布袋除尘	除尘灰	间歇	收集后外售综合利用
	⑤	生产设施	废润滑油、废液压油、废油桶	间歇	危废暂存间暂存, 定期交由有资质单位处理

注：①-⑤不在生产工序中的排污环节。

与项目有关的原有环境问题

1、现有工程环保手续概况

灵寿县艳凯矿产品加工产于2019年9月委托江苏苏辰勘察设计研究院有限公司进行环境影响评价工作,《灵寿县艳凯矿产品加工厂年加工鹅卵石100万吨项目环境影响报告表》于2019年10月12日通过灵寿县行政审批局审批,审批文号为灵行审投资环许批(2019)71号。于2020年12月3日取得《灵寿县健艳凯矿产品加工厂年加工鹅卵石100万吨项目竣工环境保护验收意见》。于2019年12月13日,取得了河北省排放污染物许可证,有效期限为2019年12月13日-2020年12月31日。于2021年5月25日取得灵寿县行政审批局签发的排污许可证,证书编号:91130126MA0A2TE05Q001U,有效期限:2021年05月25日至2026年05月24日。

2、现有工程污染物实际排放情况

(1) 废气:一号生产线的初次破碎、二次破碎、筛选工序颗粒物经集气管道收集,通过一套布袋除尘器处理后,经15米排气筒排放。二号生产线的初次破碎、二次破碎、筛选工序颗粒物经集气管道收集,通过一套布袋除尘器处理后,经15米排气筒排放。根据企业提供的《检测报告》(ZC2203145),可知一号、二号生产线排气筒排放的废气中颗粒物最大实测排放浓度分别为 $3.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $2.9\text{mg}/\text{m}^3$,最大排放速率分别为 $0.0264\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.0285\text{kg}/\text{h}$;厂界无组织废气检测结果最大值为 $0.443\text{mg}/\text{m}^3$ 。检测结果满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中颗粒物(其他)二级排放限值要求。

(2) 废水:项目生产用水循环使用,不外排。职工生活污水水量少且水质简单,盥洗废水泼洒抑尘,设置防渗旱厕,定期清掏用作农肥。

(3) 噪声:现有工程噪声主要为设备产生的噪声。厂房隔声、基础减振、距离衰减。根据企业提供的《检测报告》(ZC2203145),可知厂界昼间噪声在 $55\sim 56\text{dB}(\text{A})$ 、夜间在 $44\sim 46\text{dB}(\text{A})$ 之间,符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求。

(4) 固废:项目固体废物主要包括:沉淀池污泥、废金属、职工生活垃圾、泥饼、除尘灰。沉淀池污泥、废金属、泥饼、除尘灰收集后外售,职工生活垃圾定期交由环卫部门处理。综上,本项目产生的固废均得到合理处置,

不会对环境造成影响。

3、现有工程存在的主要环境问题

现有工程噪声、废气达标排放，废水防渗到位，固废妥善处理，未发生环保事故和投诉，现场调查无环境问题。

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、环境空气质量现状					
	(1) 基本污染物环境质量现状					
	环境空气质量达标情况判定:根据石家庄市生态环境局2023年6月20日公布的《2022年石家庄市生态环境状况公报》中相关数据对评价区域环境空气质量现状进行判定, 统计结果见下表。					
	表 10 石家庄市灵寿县 2022 年环境空气质量现状评价表					
	污染物	评价指标	现状浓度	标准值	占标率/%	达标情况
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	43	35μg/m ³	123	不达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	82	70μg/m ³	117	不达标
	SO ₂	年平均质量浓度	7	60μg/m ³	12	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	30	40μg/m ³	75	达标
	CO	24h 平均质量浓度第 95 百分位数	1.6	4mg/m ³	40	达标
O ₃	8h 平均质量浓度第 90 百分位数	186	160μg/m ³	116	不达标	
<p>由上表结果可知, 区域内大气中 SO₂、NO₂ 达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 年平均二级浓度限值; CO24 小时平均浓度第95 百分位数达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 24 小时平均二级浓度限值; PM₁₀、PM_{2.5} 年质量平均浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及修改单中年均值二级浓度限值; O₃ 日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 日最大 8 小时平均二级浓度限值, 故项目所在评价区域为不达标区。</p>						
(2) 环境空气质量补充监测						
<p>本项目特征污染物为颗粒物, 环境质量 TSP 监测数据引用灵寿县万瑞建材有限公司的环境质量现状监测的《检测报告》(HBQYHJ2021-249 号) 中的数据, 监测时间为 2021 年 6 月 1 日至 3 日, 监测点位为灵寿县狗台乡武凡</p>						

同村，距离本项目 4.7 千米，监测时间及监测点符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南》中“区域环境质量现状”中的“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”相关要求。因此，该检测数据引用有效。监测数据统计结果见下表。

表 11 环境空气监测点位一览表

监测点名称	监测因子	坐标	相对厂址方位
武凡同村	颗粒物	E: 114.341112, N: 38.323387	NE

表 12 环境空气现状监测结果统计评价表

污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占标率 (%)	超标率 (%)	达标情况
TSP	24 小时平均	0.3	0.096~0.108	36	0	达标

TSP 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求。

2、地表水质量现状

距离项目最近的地表水是灵寿县狗台乡王阜安村的王阜安水库，此水库由雨水汇集而成，占地面积约 2500m²，位于本项目东北侧 1200m。由于本项目运营期无废水排放，且此水库距离本项目较远，因此，本项目不会对此地表水环境产生直接污染影响。

3、声环境质量现状

项目所在地周边 50m 没有声环境保护目标，最近距离敏感点为厂址西侧 230m 处孙家庄村，因此，本项目无需进行噪声现状检测。

4、生态环境质量现状

项目属于技改项目，不新增用地，不存在生态保护目标，无需进行生态现状调查。

5、地下水、土壤环境质量现状

本项目属于 C3099 其他非金属矿物制品制造，参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016) 相关内容，石材加工、其他非金属矿物制品制造等，环境影响评价类别报告表的项目，均属于 IV 类建设项目，不开展地下水环境影响评价。参照《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》

	<p>(HJ964-2018)附表 A.1, 非金属矿物制品项目土壤环境影响评价项目类别为III类。企业用原料中不含重金属, 项目生产工艺简单, 均为物理过程, 生产过程不添加任何化学物质。运营过程废气及废水等污染物主要成分简单, 不会造成大气沉降对区域土壤及地下水安全隐患; 同时, 结合项目特点, 企业建设及运行过程中, 严格落实相应的防渗防漏措施, 杜绝地下水下渗, 污染区域土壤及地下水环境。</p>																								
<p>环境保护目标</p>	<p>通过对本项目的现场踏勘及有关技术资料分析, 项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标为厂址西侧外 90m 的孙家庄村居民、厂址北侧外 500m 的栗阜安村居民, 项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标, 厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p style="text-align: center;">表 15 主要环境保护目标一览表</p> <table border="1" data-bbox="316 958 1385 1256"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境要素</th> <th colspan="2">环境坐标</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">距离厂界距离</th> </tr> <tr> <th>E</th> <th>N</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">大气</td> <td>114.289266</td> <td>38.342951</td> <td>孙家庄</td> <td>居民</td> <td rowspan="2">《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二类标准</td> <td>W</td> <td>90m</td> </tr> <tr> <td>114.292747</td> <td>38.348317</td> <td>栗阜安村</td> <td>居民</td> <td>N</td> <td>500m</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	环境坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	距离厂界距离	E	N	大气	114.289266	38.342951	孙家庄	居民	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二类标准	W	90m	114.292747	38.348317	栗阜安村	居民	N	500m
环境要素	环境坐标		保护对象	保护内容						环境功能区	相对厂址方位		距离厂界距离												
	E	N																							
大气	114.289266	38.342951	孙家庄	居民	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二类标准	W	90m																		
	114.292747	38.348317	栗阜安村	居民		N	500m																		
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>一、施工期</p> <p>1、废气</p> <p>施工期扬尘排放执行《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019) 表 1 扬尘排放浓度限值。</p> <p style="text-align: center;">表 13 施工期废气排放标准</p> <table border="1" data-bbox="316 1541 1385 1704"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>监测点浓度限值^a</th> <th>达标判定依据 (次/天)</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PM₁₀</td> <td>80μg/m³</td> <td>≤2</td> <td>《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019) 中表 1 扬尘排放浓度限值</td> </tr> </tbody> </table> <p>^a指监测点 PM₁₀ 小时平均浓度实测值与同时段所属县 (市、区) PM₁₀ 小时平均浓度的差值。当县 (市、区) PM₁₀ 小时平均浓度值大于 150μg/m³ 时, 以 150μg/m³ 计。</p> <p>2、噪声</p> <p>建筑施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)</p>	污染物名称	监测点浓度限值 ^a	达标判定依据 (次/天)	标准来源	PM ₁₀	80μg/m ³	≤2	《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019) 中表 1 扬尘排放浓度限值																
污染物名称	监测点浓度限值 ^a	达标判定依据 (次/天)	标准来源																						
PM ₁₀	80μg/m ³	≤2	《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019) 中表 1 扬尘排放浓度限值																						

中噪声限值。即昼间≤70dB(A)，夜间≤55dB(A)。

二、营运期：

1、废气

运营期有组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2颗粒物(玻璃棉尘、石英粉尘、矿渣棉尘)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颗粒物(玻璃棉尘、石英粉尘、矿渣棉尘)无组织排放限值要求。

表 14 废气排放标准取值一览表

污染源		评估因子	浓度限值		标准值来源
废气	一号生产线给料、破碎工序	颗粒物	排气筒高度	15m	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2颗粒物(玻璃棉尘、石英粉尘、矿渣棉尘)二级排放限值
	二号生产线给料、鄂破、锤破工序		排放浓度	60mg/m ³	
			排放速率	1.9kg/h	
生产过程无组织排放	颗粒物	厂界浓度	周界外浓度最高点 1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2(玻璃棉尘、石英粉尘、矿渣棉尘)无组织排放监控浓度限值	

2、噪声

运营期四厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准，即昼间≤60dB(A)。噪声排放标准见表12。

表 15 项目噪声排放标准

污染源	污染物	标准值		标准
噪声	等效连续 A 声级	运营期 厂界	昼间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类
			60	

3、固体废物

一般固废排放参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)的要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中有规定。

根据本项目污染物排放特征，按照环境保护部《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》(环发[2014]197号)及河北省环境保护厅《关于进一步改革和优化建设项目主要污染物排放总量核定工作的通知》(冀环总[2014]283号)的规定，结合本项目工艺特点，废水污染物总量，大气污染物达标排放总量控制指标如下：

表 16 项目废气污染物达标总量核算

项目	预测值 (mg/m ³)	废气量 (m ³ /h)	运行时间 (h/a)	污染物 年排放 (t/a)
一号生产线上料、鄂破工序排气筒 (DA001)	7.15	10000	2400	0.1716
二号生产线上料、鄂破、锤破工序 排气筒 (DA002)	14.19	10000	2400	0.3406
合计	——			0.512

核算公式：污染物排放量(t/a)=预测值(mg/m³)×废气量(m³/h)×生产时间(h/a)/10⁹

核算结果：由本公式核算可知，本项目大气污染物年排放量为：颗粒物：0.512t/a

综上所述，本项目污染物排放总量控制指标建议值为 COD：0t/a；NH₃-N：0t/a；SO₂：0t/a；NO_x：0t/a；颗粒物：0.512t/a。

项目污染物排放量根据区域管理要求进行管理。

二、本项目技改完成后全厂总量指标“三本账”一览表见表。

表 17 本项目迁建扩建后全厂污染物排放量“三本账”一览表 单位：t/a

污染源	污染物	现有工程排放量(t/a)	改建项目排放量 t/a)	以新带老削减量(t/a)	改建后全厂排放量(t/a)	排放增减量(t/a)
废气	颗粒物	0.552	0.512	0.552	0.512	-0.04

总量
控制
指标

四、主要环境影响和保护措施

1、施工期废气影响及保护措施

本项目属于技改项目，仅对生产车间内生产设备进行淘汰改造和更新，不涉及土木建筑施工作业，因此施工扬尘主要产生于设备基础施工、钢结构焊接及运输车辆进出场地经过时产生扬尘，影响周围环境空气，以上扬尘将伴随整个施工过程。

为有效控制扬尘污染，本项目施工期参照《河北省建筑施工扬尘防治强化措施18条》、《河北省扬尘污染防治办法》中的相关规定进行施工并采取以下措施：

①施工活动尽量全部在车间内进行。

②设备设施拆除、安装产生的固废及时清运到指定地点，不准乱倒。

③施工现场应设置密闭式垃圾站用于存放施工垃圾，施工垃圾必须按照有关市容和环境卫生的管理规定及时清运到指定地点。

④设置车辆冲洗装置、车身清洁等设置。

⑤施工现场必须在道路及易产生扬尘部位安装喷淋或喷雾等降尘装置

⑥建筑材料、构件、料具应按照施工总平面图划定的区域堆放，堆放要整齐，要挂定型化的标牌。

⑦若不可避免在车间外施工，应采取设置围挡或采取其他降尘抑尘措施。

通过采取上述措施后，施工期产生的扬尘可满足《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)要求，对周围大气环境的影响可降至最低。

2、施工期噪声影响及保护措施

施工期间主要噪声设备有起重机、焊机、运输车辆等，噪声源强均在 90dB(A)左右，其特点是间歇或阵发性，并具流动性、噪声值较高的特征。据有关资料介绍，施工期间，一般相距 40m 时，各施工机械所产生的噪声值可降至 62-68dB(A)，可达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)昼间标准限值要求，但夜间噪声超过标准，本次评价要求施工单位应合理安排好施工时间，除工程必需外，禁止在 12:00~14:00、22:00~次日 6:00 期间施工；同时应合理安排施工进度。

3、施工期废水影响及保护措施

施工期废水主要包括施工本身产生的废水和施工人员产生的生活污水。施工本身产生的废水主要是施工设备清洗废水，废水产生量少且成分相对比较简单，污染物浓度低，经沉淀池处理后回用或用于场地洒水降尘，不外排。施工人员生活污水，污染物浓度较低，污水排入临时化粪池，由环卫处运走化粪池内污物，不外排。

综上所述，采取以上措施后，施工期废水不会对水环境产生不利影响。

4、施工期固体废物影响及保护措施

施工期产生的固体废物主要有：设备的拆除、安装产生的废弃包装物以及少量生活垃圾等。施工中要加强对这些固体废物的管理，施工废弃物应及时清运，要求按规定路线运输，运输车辆必须按有关要求配装密闭装置。施工队的生活垃圾要收集到指定的垃圾箱内，并加盖，每日清运，确保作业区保持整洁环境。

5、生态环境影响及保护措施

本项目属于技改项目，仅对生产车间内生产设备进行淘汰改造和更新，不涉及土木建筑施工作业，不新增占地，在原厂区车间内施工，因此，不存在对厂区所在的生态环境造成影响。

一、废气环境影响和保护措施

项目废气主要为生产工序中的粉尘。

一号生产线有组织废气：

一号生产线废气主要为上料工序、颚破工序产生的颗粒物，在上述工序设置水喷淋抑尘设施和集气罩，废气由集气罩收集（风机风量不低于 10000m³/h，收集效率 90%）后，经一套布袋除尘器处理（处理效率不低于 99.9%）后，由一根 15m 高排气筒（DA001）排放。

表 18 一号生产线各工序产污系数一览表产排污系数表

工序	产污系数	来源
投料	0.02kg/t-原料	参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境出版社，1989 年）粒料加工行业，卸料产生系数
破碎	1.89kg/t-产品	参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册中 3039 其他建筑材料制造行业系数表

根据企业提供资料，本项目一号生产线原料用量为 500000 吨，产品年产量为 499000 吨。经计算，上料工序颗粒物产生量为 10t/a，鄂破工序颗粒物产生量分为

运营期环境影响和保护措施

943.11t/a，合计产生量为 953.11t/a。采取水喷淋抑尘降尘措施后，抑制效率参照同行业抑制率以 80%计算，则废气颗粒物合计产生量为 190.622t/a，一号生产线年工作时间为 2400h，集气罩收集效率 90%，则上料、鄂破工序有组织颗粒物收集量为 171.56t/a，产生速率为 71.48kg/h，产生浓度为 7148.325mg/m³；经处理后颗粒物的排放量为 0.172t/a，排放速率为 0.07kg/h，排放浓度为 7.15mg/m³。

本项目为技术改造升级项目，与现有项目一号生产线工艺类比，现有项目一号生产线产污节点包括上料、鄂破、锤破、筛分工序，改造升级完成后产污节点仅为上料、鄂破工序，现有废气治理措施不变，根据现有项目竣工验收的《检测报告》（ZHZR2000201）及例行监测数据（《检测报告》（ZC2203145）），一号生产线最大排放浓度为 7.0mg/m³，最大排放速率 0.0629kg/h；结合上述源强核算结果：排放速率为 0.07kg/h，排放浓度为 7.15mg/m³，因此，本项目技改完成后一号生产线废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物（玻璃棉尘、石英粉尘、矿渣棉尘）二级标准限值要求，即：颗粒物排放浓度≤60mg/m³，最高允许排放速率 1.9kg/h。

二号生产线有组织废气：

二号生产线废气主要为上料工序、鄂破、锤破工序产生的颗粒物，在上述工序设置集气罩，废气由集气罩收集（风机风量不低于 10000m³/h，收集效率 90%）后，经一套布袋除尘器处理（处理效率不低于 99.9%）后，由一根 15m 高排气筒（DA002）排放。

表 19 二号生产线各工序产污系数一览表产排污系数表

工序	产污系数	来源
投料	0.02kg/t-原料	参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境出版社，1989 年）粒料加工行业，卸料产生系数
破碎	1.89kg/t-产品	参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册中 3039 其他建筑材料制造行业系数表

根据企业提供资料，本项目一号生产线原料用量为 500000 吨，产品年产量为 498000 吨。经计算，投料工序颗粒物产生量为 10t/a，鄂破工序颗粒物产生量为 941.22t/a，锤破工序颗粒物产生量为 941.22t/a，合计产生量为 1892.44t/a。采取水喷淋抑尘降尘措施后，抑制效率参照同行业抑制率以 80%计算，则废气颗粒物合

计产生量为 378.488t/a，二号生产线年工作时间为 2400h，集气罩收集效率 90%，则投料、鄂破、锤破工序有组织颗粒物收集量为 340.64t/a，产生速率为 141.93kg/h，产生浓度为 14193mg/m³；经处理后颗粒物的排放量为 0.341t/a，排放速率为 0.142kg/h，排放浓度为 14.19mg/m³。

项目为技术改造升级项目，与现有项目二号生产线工艺类比，现有项目二号生产线产污节点包括上料、鄂破、锤破、筛分工序，改造升级完成后产污节点为上料、鄂破、锤破工序，现有废气治理措施不变，根据现有项目竣工验收的《检测报告》（ZHZR2000201）及例行监测数据（《检测报告》（ZC2203145）），二号生产线最大排放浓度为 7.1mg/m³，最大排放速率 0.0767kg/h；结合上述源强核算结果：排放速率为 0.142kg/h，排放浓度为 14.19mg/m³。因此，本项目技改完成后二号生产线废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物（玻璃棉尘、石英粉尘、矿渣棉尘）二级标准限值要求，即：颗粒物排放浓度≤60mg/m³，最高允许排放速率 1.9kg/h。

（2）无组织废气

针对本项目运营期无组织废气排放，参照《排污许可申请与核发技术规范-工业炉窑》（HJ1121-2020）中无组织排放控制措施及《河北省扬尘污染防治办法》采取以下措施：

（1）原料库进行密闭储存。

（2）采用密闭输送带输送作业，在上料、破碎等工序上方设置收尘降尘设施，废气引入除尘设施处理，并保持防尘设施正常使用，减少颗粒物无组织排放。

（3）工艺过程。生产工艺产尘点（装置）应采取水喷淋抑尘降尘或设置集气罩等措施。

（4）对运输及装卸采取严格管理措施，要求原料车苫盖进入密闭原料间，装卸过程喷雾抑尘，减少颗粒物逸散；及时清除散落的物料，保持物料堆放区域和道路整洁；

（5）场地进行硬化处理，并及时清扫、清洗；

（6）出口应当硬化地面并设置车辆清洗保洁设施，车辆冲洗干净后方可驶出；

经采取上述措施后，本项目无组织废气排放量已降最小，但在生产过程中，一号、二号生产线的上料、破碎工序未经集气罩收集 10%的颗粒物以无组织形式排放，排放量为 56.9t/a。

原料卸料参考《逸散性工业粉尘控制技术》“表 1-12 卸料的排放因子”中“石块和砾石”排污系数为 0.02kg/t 砂料，本项目原料总用量 1000000t/a，则颗粒物产生量为 20t/a。

综上，无组织颗粒物总产生量为 76.9t/a，在采取上述相关标准要求措施后，预计无组织排放量约为 15.4t/a。项目为技术改造升级项目，与现有项目类比，技术改造升级完成后，一号生产线产污节点减少了锤破、筛分工序，二号生产线产物节点减少了筛分工序，原料总量和产能不变，两条生产线排污节点均有减少，参照现有项目竣工验收的《检测报告》（ZHZR2000201）及例行监测数据（《检测报告》（ZC2203145）），厂界下风向总悬浮颗粒物最大监测浓度为 0.583mg/m³；结合预计无组织排放量，本项目技改完成后厂界总悬浮颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物无组织排放限值要求。

2、污染物排放量核算

本项目废气源强核算结果及相关参数列表如下。

表 20 污染物排放量核算表

污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放			运行时间 h/a	是否为可行技术
		产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	废气量 m ³ /h	措施	效率 %	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³		
排气筒 DA001	颗粒物	171.56	71.48	7148.325	10000	水喷淋、集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒（DA001）	99.9	1.71	0.071	7.15	2400	是
排气筒 DA00	颗粒物	340.64	141.93	14193	10000	水喷淋、集气罩+旋风除尘	99.9	3.41	0.142	14.19		

2						器+布袋除尘器+15m高排气筒(DA002)					
无组织	颗粒物	76.9	32.04	/	/	车间密闭,设置喷淋降尘系统	/	15.4	6.41	/	

3、废气排放口基本情况

项目技改完成后,排气筒位置、高度、废气量、内径、流速均不变。

废气排放口基本情况见下表。

表 21 废气排放口基本情况表

排放口名称	污染物名称	排放口类型	排气筒底部中心坐标(°)		标况废气量(m ³ /h)	排气筒参数			
			经度	纬度		高度(m)	内径(m)	温度(°C)	流速(m/s)
DA001	颗粒物	一般	114.293348	38.343114	10000	15	0.4	20	13.3
DA002			114.292984	38.343093	10000	15	0.4	20	13.3

4、废气监测计划

根据《排污许可申请与核发技术规范-总则》(HJ954-2018)及《排污许可申请与核发技术规范-石墨及其他非金属矿物制品制造》(HJ1119-2020)提出本项目运营期监测要求,具体如下表所示。废气监测计划表见下表。

表 22 废气监测计划一览表

项目	检测因子	取样位置	监测频率	执行标准	
废气	有组织	颗粒物	排气筒 DA001	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2颗粒物(玻璃棉尘、石英粉尘、矿渣棉尘)二级排放限值
		颗粒物	排气筒 DA002	1次/年	
	无组织	颗粒物	厂界	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2(玻璃棉尘、石英粉尘、矿渣棉尘)无组织排放监控浓度限值

5、非正常工况

本项目环保设施故障停运将导致非正常排放，一般十分钟内可以恢复正常。一般性事故的非正常排放概率约 2-3 年 1 次，为小概率事件。

本项目非正常工况考虑环保设备运行不稳定或不能运行，导致废气直接外排，非正常工况下项目污染物的产生及排放量见下表。

表 23 项目非正常工况排放汇总表

污染源	污染物	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³
DA001	颗粒物	71.48	7148.325
DA002		142.22	14222

非正常工况下，最大废气排放浓度及排放速率超标。因此非正常工况对环境的影响程度会增加。一旦发现设施运行异常，应立即停止生产，迅速抢修或更换，待废气处理设施运行正常后恢复生产。

6、废气治理措施可行性分析

(1) 项目为技术改造升级项目，与现有项目类比，技术改造升级完成后，一号生产线产污节点减少了锤破、筛分工序，二号生产线产物节点减少了筛分工序，原料总量和产能不变，采取的环保措施不变，两条生产线排污节点均有减少，参照现有项目竣工验收及例行监测数据，现有项目采取的“水喷淋抑尘降尘、布袋除尘器”措施可行；根据《排污许可申请与核发技术规范-石墨及其他非金属矿物制品制造》，本项目采取的环境污染防治措施属于污染防治设施中的可行性技术，能满足排污许可中污染防治可行技术要求。

综上分析，本项目废气治理措施可行，废气排放满足标准要求，项目废气排放对周边环境影响较小。

二、废水环境影响及治理措施

本项目项目生产用水循环使用不外排，职工生活废水水质简单，水量较少，盥洗废水泼洒抑尘，设置防渗旱厕，定期清掏用作农肥。因此，本项目无废水排放，生产过程中不会对周围地表水环境产生不良影响。

三、声环境影响及治理措施

本项目技改完成后，主要噪声源为锤式破碎机、颚式破碎机、圆锥破碎机、振动筛、脱水筛、压力机（压滤机）等设备，噪声源强约为 90-110dB(A)。本项目噪声源的源强见下表。

表 24 主要噪声污染源强

污染源	治理前 dB(A)	治理措施	治理后 dB(A)	排放方式
锤式破碎机	95	基础减振、厂房隔声	72.4	连续
颚式破碎机	95	基础减振、厂房隔声	72.5	连续
圆锥破碎机	95	基础减振、厂房隔声	72.0	连续
振动筛	85	基础减振、厂房隔声	63.1	连续
高频振动筛	85	基础减振、厂房隔声	62.8	连续
震动转筛	85	基础减振、厂房隔声	62.9	连续
除铁机	80	基础减振、厂房隔声	58.4	连续
脱水筛	80	基础减振、厂房隔声	58.2	连续
压力机（压滤机）	80	基础减振、厂房隔声	58.5	连续
球磨机	90	基础减振、厂房隔声	67.1	连续
给料机	90	基础减振、厂房隔声	67.3	连续
浓密罐	80	选用低噪声设备、基础减振	60.0	连续
绞龙	80	基础减振、厂房隔声	58.6	连续
输送带	80	基础减振、厂房隔声	56.9	连续
转轮	80	基础减振、厂房隔声	58.1	连续
风机	95	基础减振，进出口软连接，安装消声器，加装隔声罩等措施	75.0	连续

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 A，A.1 声源的描述每一个分区有一定得声功率及指向特征，在每一个分区内以一个代表点的声音所计算的衰减用来表示这一分区的声衰减。另一方面，点声源可以用处在组的中部的等效点声源来描述。等效点声源声功率等于声源组内各声源功率的和。

表 25 室外声源一览表

序号	声源名称	风量 (m ³ /h)	空间相对位置			声源源强 dB(A)	声源控制措施	运行时段
			E°	N°	H (m)			
1	环保设备风机	10000	114.293343	38.343111	210	75	基础减振，进出口软连接，安装消声器，加装隔声罩等措施	昼间
2	环保设备风机	10000	114.292980	38.343089	210	75		昼间
3	浓密罐	/	114.293443	38.343088	210	60		

注：H 为海拔高度。

表 26 室内声源组一览表

序号	声源名称	空间相对位置			声源强 dB(A)	声源控制措施	距离室内边界距离	室内边界声级 dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 dB(A)	建筑外噪声 (1m处) dB(A)
		E°	N°	H(m)							
1	锤式破碎机	114.292890	38.343210	210	95	选用低噪声设备+基础减振+厂房隔声	3m	92.4	昼间	20	72.4
2	颚式破碎机	114.292833	38.343216	210	95		3m	92.5			72.5
3	圆锥破碎机	114.292969	38.343220	210	95		3m	92.0			72.0
4	振动筛	114.293041	38.343222	210	85		3m	83.1			63.1
5	高频振动筛	114.293133	38.343228	210	85		3m	82.8			62.8
6	震动转筛	114.293218	38.343235	210	85		3m	82.9			62.9
7	除铁机	114.293264	38.343208	210	80		2m	78.4			58.4
8	脱水筛	114.293262	38.343156	210	80		2m	78.2			58.2
9	压力机	114.293327	38.343117	210	80		2m	78.5			58.5

10	球磨机	114.293194	38.343090	210	90	3m	87.1	67.1
11	给料机	114.292857	38.343064	210	90	3m	87.3	67.3
12	绞龙	114.293231	38.343061	210	80	2m	78.6	58.6
13	输送带	/	/	210	80	4m	76.9	56.9
14	转轮	114.293270	38.343127	210	80	2m	78.1	58.1

注：H 为海拔高度。

表 27 技改后全厂噪声四界贡献值结果一览表 单位：dB(A)

时间	预测点	噪声源	贡献值 [dB(A)]	标准值[dB(A)]
昼间	东厂界	生产设备	39.1	60
	南厂界		35.4	60
	西厂界		37.4	60
	北厂界		40.6	60

综上所述，本项目不会对周围声环境产生明显影响。

噪声监测计划见下表：

表 28 噪声监测计划一览表 单位：dB(A)

监测项目	检测因子	取样位置	检测频率	执行标准
噪声	Leq	厂界外 1m	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求

四、地下水、土壤环境影响分析

本项目属于 C3099 其他非金属矿物制品制造，参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）相关内容，其他非金属矿物制品制造环境影响评价类别报告表的项目，均属于 IV 类建设项目，不开展地下水环境影响评价。参照《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)附表 A.1，非金属矿物制品项目土壤环境影响评价项目类别为 III 类。企业用原料中不含重金属，项目生产工艺简单，均为物理过程，生产过程不添加任何化学物质。运营过程废气及废水等污染物主要成分简单，不会造成大气沉降对区域土壤及地下水安全隐患；为防止本项目的生产

运行对周边地下水、土壤环境造成不利影响，结合污染物产生、处理过程、项目总平面布置等情况，将场区分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，防渗措施如下：

重点防渗区：危废暂存间地面进行水泥硬化，涂刷环氧树脂漆，将危废暂存间四周壁及裙角与地面防渗层连成整体，以达到防渗防腐的目的，渗透系数小于 $1\times 10^{-10}\text{cm/s}$ 。

一般防渗区：生产车间、循环水池、防渗旱厕、原料库采取三七灰土铺底，上层铺水泥硬化，使渗透系数小于 $1\times 10^{-7}\text{cm/s}$ 。

简单防渗区：办公室、场内道路及地面进行一般硬化。

本项目根据使用功能和污染物产生类型，按照分区防渗、重点防渗的原则进行了防渗设计，采取的防渗措施能够达到相应渗透系数要求，在确保防渗效果的前提下，本项目污染物不会渗入区域地下水、土壤。

综上所述，在采取以上措施后，本项目不会对地下水、土壤环境产生不利影响。

五、固体废物环境影响分析

1、固体废物核算。

项目产生的固体废物为循环水池底泥、除铁工序产生的废金属；职工生活垃圾；压滤产生的泥饼；废气处理产生的除尘灰和废布袋。危险废物为废润滑油、废液压油和废油桶。

(1) 根据建设单位提供的资料，生产过程中循环水池底泥产生量为 200t/a，集中收集后外售；

(2) 职工生活垃圾按照每人 0.5kg/人.d 计，则生活垃圾产生量为 1.5t/a，统一收集后交由环卫部门处理；

(3) 废气处理过程中产生的除尘灰约 550t，收集后外售综合利用；废布袋约 3t/a，厂家回收综合利用。

(4) 除铁产生的废金属杂质为 50t/a，收集后外售。

(5) 压滤产生的泥饼约 2200t/a，同循环水池底泥一同外售。

润滑油年使用量为 0.1t，检维修为每年一次，则废润滑油产生量为 0.1t/a，废

液压油产生量为 0.1t/a，废油桶每年的产生量为 0.02t，以上分类存于专用容器内，暂存于危废间，定期交由有资质单位处置。厂内设专门的危废间暂存，危废间占地面积约为 3m²，并按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的相关规定贮存，定期交由有资质的单位进行处置。

采取上述措施后，营运期固体废物全部妥善处置或综合利用，不外排，不会对周围环境造成影响。本项目固体废物产生及处置情况见表。

表 29 固体废物产生情况一览表

编号	名称	产生量	排放量	类型	代码	处置方式
1	循环水池底泥	200t/a	0t/a	一般 固废	900-999-61	定期清掏外售
2	除尘灰	550t/a	0t/a		900-999-66	收集后外售
3	废布袋	3t/a	0t/a		900-999-99	厂家回收综合利用
5	废金属	50t/a	0t/a		900-999-99	收集后外售
6	泥饼	2200t/a	0t/a		900-999-99	收集后外售
4	生活垃圾	1.5t/a	0t/a	生活垃圾	900-999-99	收集后交由环卫部门处理

由上表可以看出，本项目产生的固体废物均得到了有效的处理，在执行环评要求的前提下，对周围环境影响较小。

2、危险废物产量及处置

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，评价文件应明确危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特征和污染防治措施等内容，项目危险废物情况详见下表。

表 30 本项目危险废物统计表

序号	名称	类别	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要有害成分	危险特性	治理措施
1	废润滑油	HW08	0.1	检修	液态	润滑油	T, I	交由有资质单位处置
2	废油桶	HW08	0.02	检修	固态	润滑油	T/In	

表31 建设项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	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	桶装	0.2t	1年
2		废油桶	HW08	900-249-08	桶装	0.05t	

(1) 针对项目危废间建设提出以下建议及要求：

①建设要求

危废存储间按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的相关要求
进行建设，具体如下：

①建设要求

a、贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移
途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他污染防治措
施，不应露天堆放危险废物。

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、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。

d、危废暂存间地面进行水泥硬化，涂刷环氧树脂漆，将危废暂存间四周壁及
裙角与地面防渗层连成整体，以达到防渗防腐的目的，渗透系数小于 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。

e、贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

②管理要求

a、 贮存设施运行环境管理要求

危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废
物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危
险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完
好。

作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

b、贮存点环境管理要求

贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。

贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。

贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。

贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。

表 32 危废暂存间及储存容器标签示例

场合	样式	要求
室外 (粘贴于门上或悬挂)		1、危险废物警告标志规格颜色： 形状：等边三角形，边长40cm 颜色：背景为黄色、图形为黑色 2、警告标志外檐2.5cm 3、使用于：危险废物贮存设施为房屋的，建有围墙或防护栅栏，且高度高于100cm时；部分危险废物利用、处置场所
室外 (粘贴于门上或悬挂)		1、危险废物标签尺寸颜色： 尺寸：40×40cm 底色：醒目的橘黄色 字体：黑体字 字体颜色：黑色 2、危险类别：按危险废物种类选择

<p>粘贴于危险废物储存容器</p>		<p>1、危险废物标签尺寸颜色： 尺寸：20×20cm 底色：醒目的橘黄色 字体：黑体字 字体颜色：黑色</p> <p>2、危险类别：按危险废物种类选择</p>
<p>经过上述措施后，项目危险固体废物储存均能够得到有效控制，且项目产废量较小，不会产生明显的环境影响。</p>		
<h3>六、环境风险影响分析</h3>		
<p>根据国家环境保护总局《关于加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发[2005]152号)、环境保护部《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发[2012]77号)、环境保护部《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》(环发[2012]98号)及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)的要求，对于涉及有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、储存(包括使用管线运输)的建设项目可能发生突发性事故(不包括人为破坏及自然灾害引发的事故)的环境风险进行风险评价。本次环境风险评价的目的在于识别物料生产、储存过程中的风险因素及可能诱发的环境问题，并针对潜在的环境风险，提出相应的预防措施，以使建设项目的事故率、损失和环境影响达到可接受水平。</p>		
<h4>1、风险物质识别</h4>		
<p>风险物质主要润滑油、废润滑油。</p>		
<p>润滑油桶装，随用随买。废润滑油桶装，单独隔离存放在危废间，存储量 0.1t/a。润滑油和废润滑油，无 CAS 号，临界量为 2500t/a，最大存在总量 0.1t/a。 $Q=0.1/2500=0.00004 < 1$。简单分析即可。</p>		
<h4>2、环境影响途径</h4>		
<p>润滑油是液态，若不慎泄漏将污染土壤及地下水环境。</p>		
<h4>3、风险防范措施要求</h4>		
<p>合理布置平面布局，润滑油桶装，随用随买，废润滑油桶装，单独隔离存放在危废间，设置托盘，使用防火防爆设备及电气，对管道加强风险监控，配置应急物资，强化安全生产管理。发生环境风险事故时，要根据具体情况采取应急措施，切</p>		

断泄漏源、火源，控制事故扩大，及时开展环境应急监测工作。

4、应急预案备案要求

对于危险物质必然伴随着潜在的危害，一旦发生事故，需要采取紧急措施。如果有毒有害物质泄漏到环境，则可能危害环境，需要实施社会救援，控制和减少事故危害。

若灵寿县健智建材有限公司范围内发生或可能发生的突发环境事件，包括公司可独立处置和需要外界力量参与两大类。若突发环境事件超过本公司处置能力时，应实施应急联动，在进行先期处置的同时，由应急总指挥向上级申请启动上级应急预案。

公司突发性环境事件预警级别分为三个级别，分别为Ⅰ级、Ⅱ级、Ⅲ级。根据级别处理事故。对环境风险源监控，严格执行操作规程防止操作过程中出现跑、冒、滴、漏的现象。

综上所述，对于本项目可能产生的环境风险事故主要是由于润滑油和液压油在储存过程中有可能发生泄露引起的，如果发生环境风险事故，受影响的主要为厂区工作人员和周边人员，只要该项目员工严格遵守国家相关管理规定，对工作本着认真负责的态度，在发生事故后能正确采取相应的安全措施，项目的泄露、火灾、爆炸事故风险都是可以预防和控制的。

七、生态环境影响分析

本项目属于新增用地，不存在生态环境保护目标，可不开展生态环境影响评价。

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	有组织	一号生产线上料、鄂破工序	颗粒物	水喷淋、集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒(DA001)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中颗粒物(玻璃棉尘、石英粉尘、矿渣棉尘)二级排放限值要求
		二号生产线上料、鄂破、锤破工序	颗粒物	水喷淋、集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒(DA002)	
	无组织	原料转运、装卸,集气罩未收集废气	颗粒物	车间密闭,设置洒水抑尘降尘	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2颗粒物(玻璃棉尘、石英粉尘、矿渣棉尘)无组织排放限值
地表水环境		生活污水、水洗、脱水、压滤工序废水	COD BOD ₅ SS	盥洗废水直接泼洒抑尘,厂内设置防渗旱厕,定期清掏用作农肥;水洗、脱水、压滤工序经浓密罐沉淀后进入循环水池沉淀后循环使用,不外排	不外排
声环境		设备噪声	等效 A 声级	选用低噪声设备,同时采取基础减振、厂房隔声、风机加装隔声罩等措施	厂界《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物		产生的固体废物为废润滑油、废油桶、职工生活垃圾、循环水池的底泥、除铁工序产生的废金属、压滤工序产生的泥饼、废气处理产生的除尘灰。除尘灰集中收集后外售;职工生活垃圾,统一收集后交由环卫部门处理;循环水池的底泥收集后同压滤泥饼一起外售;除杂工序产生的金属杂质收集后外售;废润滑油和废油桶暂存危废间,定期交由有资质的单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施		重点防渗区:危废暂存间地面进行水泥硬化,涂刷环氧树脂漆,将危废暂存间四周壁及裙角与地面防渗层连成整体,以达到防渗防腐的目的,渗透系数小于 1×10^{-10} cm/s。 一般防渗区:生产车间、循环水池、防渗旱厕、原料库采取三七灰土铺底,上层铺水泥硬化,使渗透系数小于 1×10^{-7} cm/s。 简单防渗区:办公室、场内道路及地面进行一般硬化。			
生态保护措施		/			
环境风险防范措施		合理布置平面布局,配置应急物资,强化安全生产管理。发生环境风险事故时,要根据具体情况采取应急措施,切断泄漏源、火源,控制事故扩大,启动应急预案,及时开展环境应急监测工作。			
其他环境管理要求		设立环境管理机构,履行环保管理职责,试生产前取得排污许可手续,规范排污口设置及标示标牌,依据污染源监测计划实施定期监测。			

六、结论

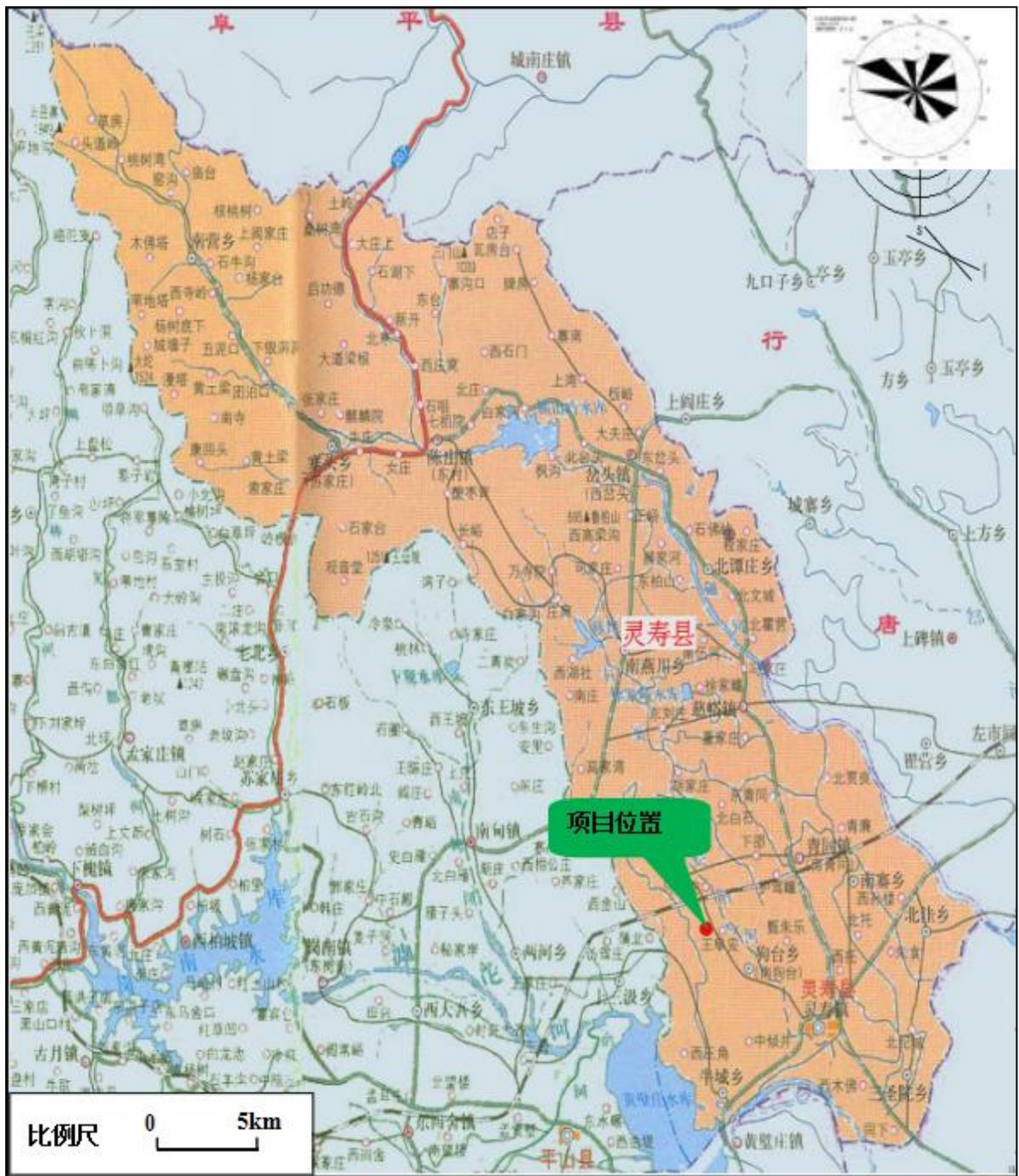
本技改项目符合国家和地方产业政策要求；项目选址符合当地规划；平面布置合理；项目在满足环评提出各项要求和污染防治措施的基础上，污染物能够做到达标排放，措施可行；项目的建设对环境的影响较小。从环境保护的角度认为，本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产 生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0.552	/	/	0.512t/a	0.552t/a	0.512t/a	-0.04t/a
一般工业 固体废物	循环水池底泥	/	/	/	200t/a	/	200t/a	+200t/a
	除尘灰	/	/	/	550t/a	/	550t/a	+550t/a
	废布袋	/	/	/	3t/a	/	3t/a	+3t/a
	泥饼	/	/	/	2200t/a	/	2200t/a	+2200t/a
	废金属	/	/	/	50t/a	/	50t/a	+50t/a
	生活垃圾	/	/	/	1.5t/a	/	1.5t/a	+1.5t/a
危险废物	废润滑油	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	废油桶	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	+0.02t/a

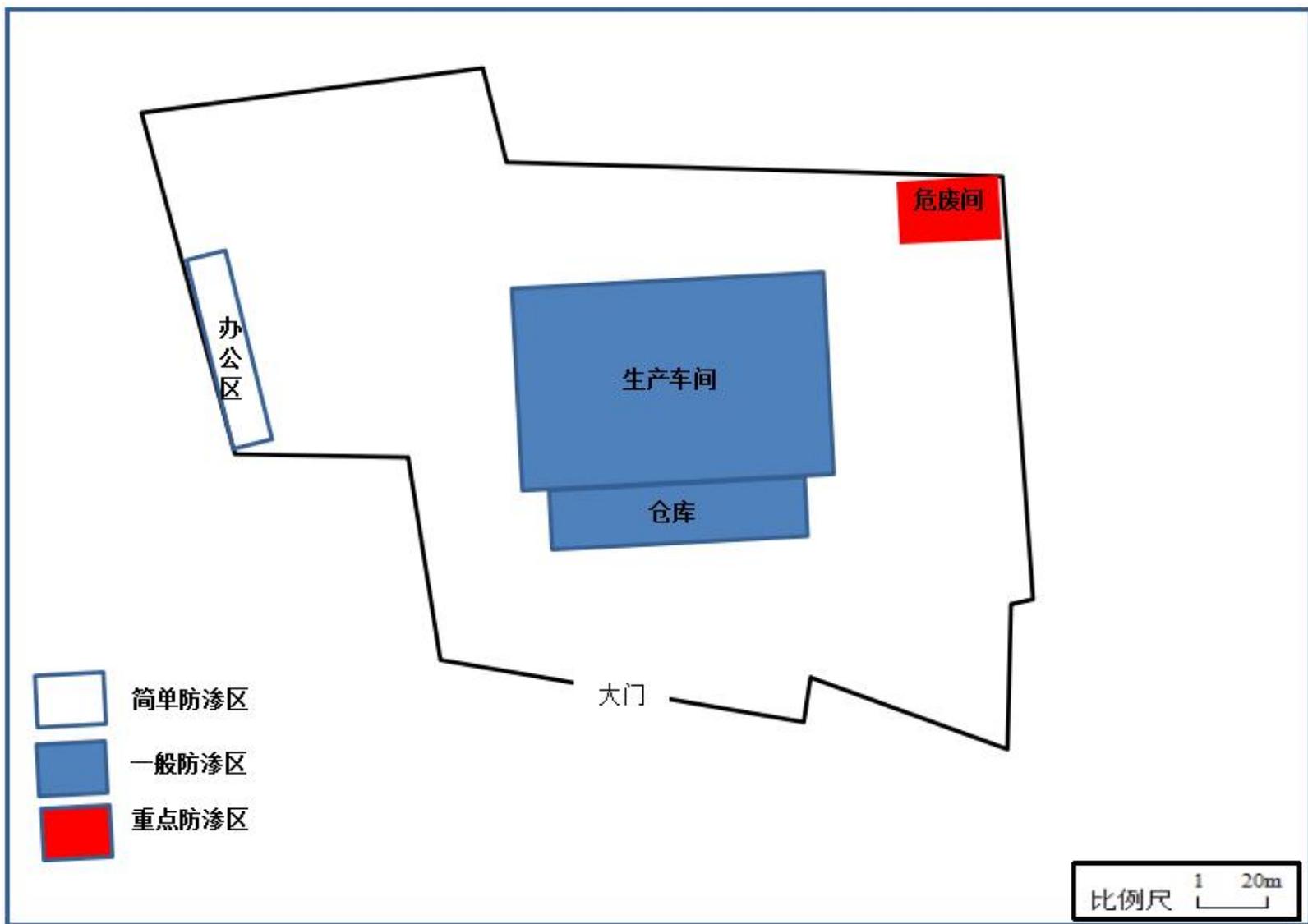
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



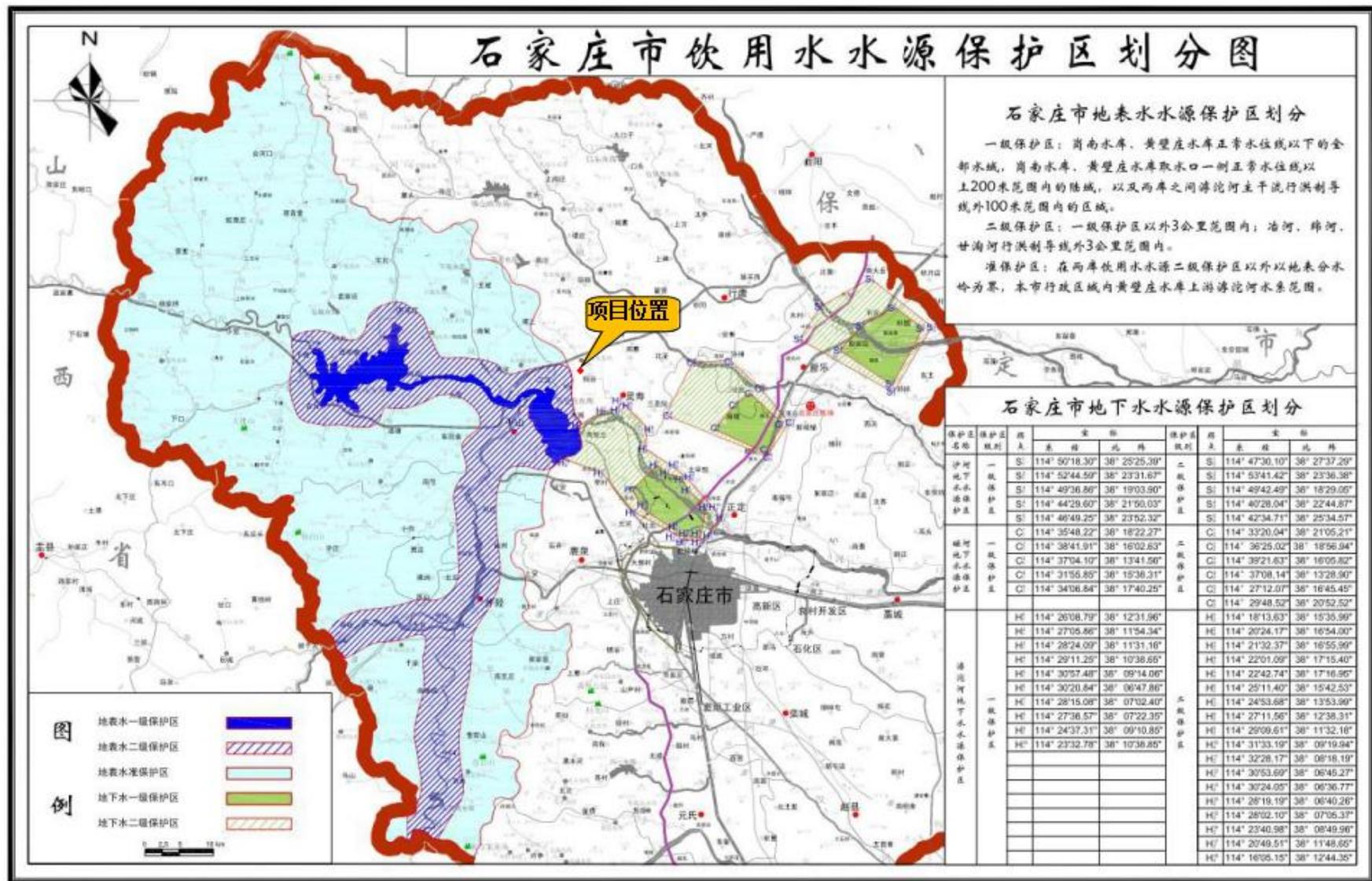
附图1 项目地理位置图



附图2 项目周边环境敏感目标及周边环境关系图

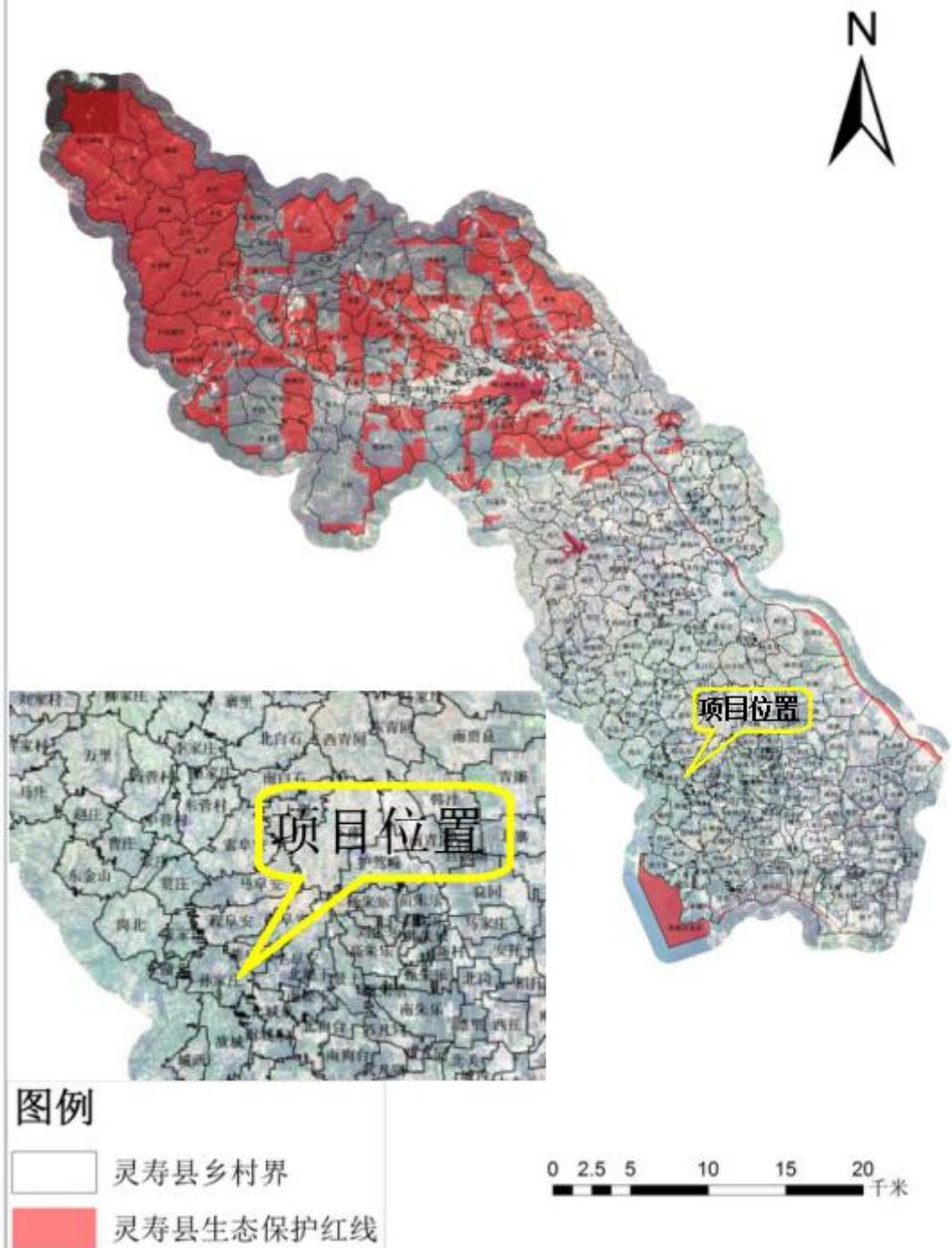


附图3 项目平面布置图

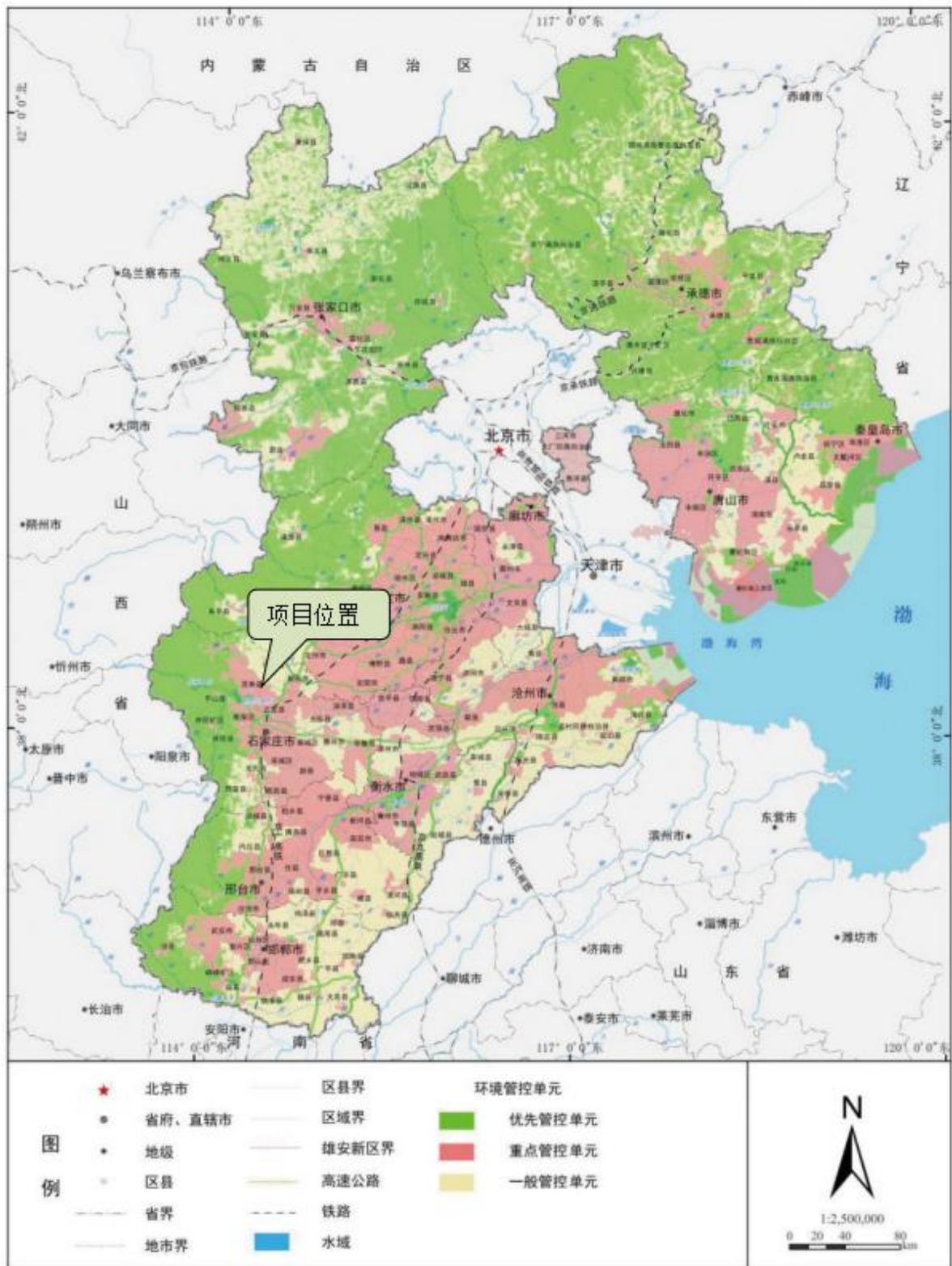


附图4 项目与周边饮用水源保护区关系图

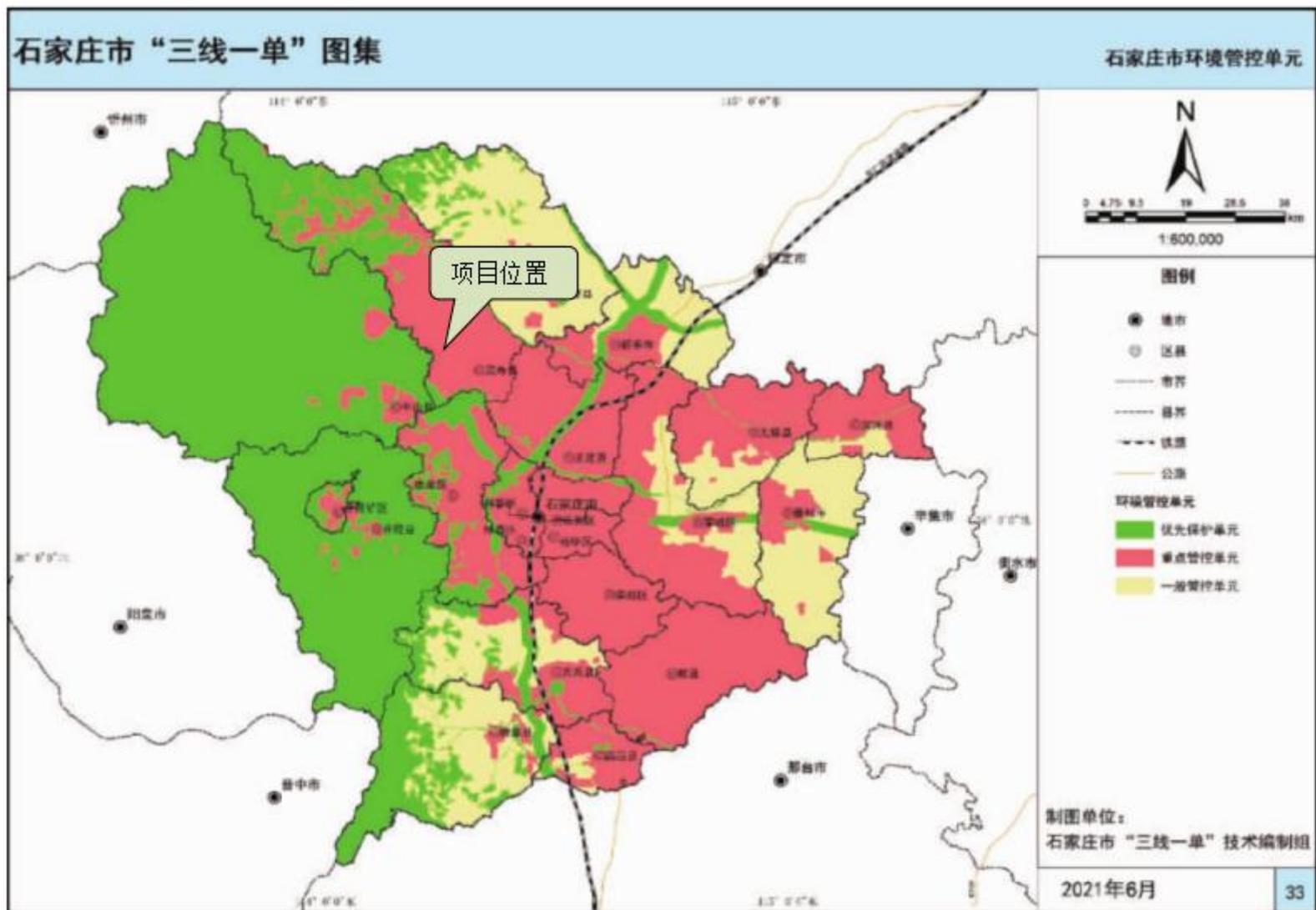
灵寿县生态保护红线分布图（第二轮对接修改后）



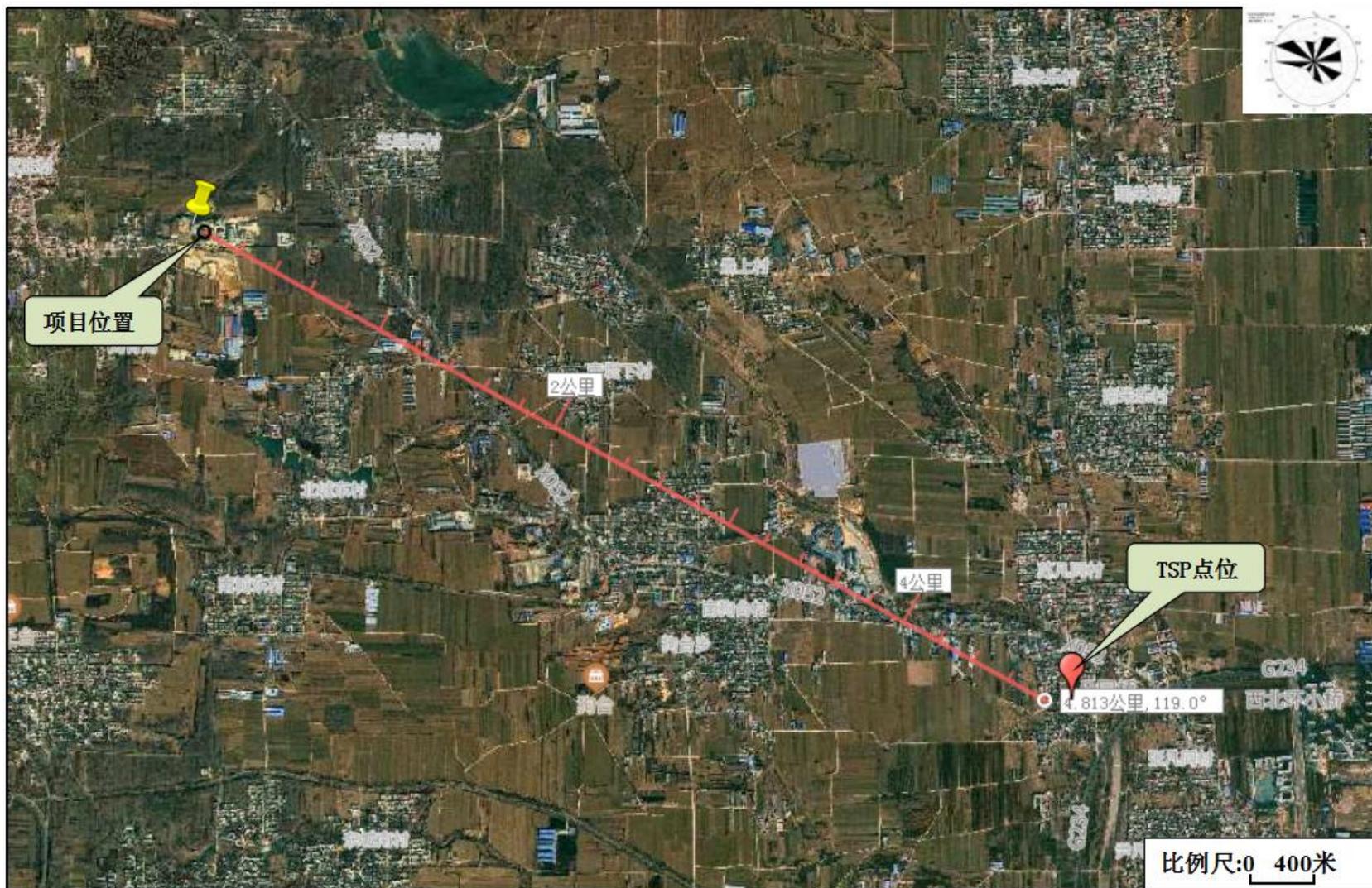
附图5 项目与生态红线分布关系图



附图 6 本项目与河北省环境管控单元分布图



附图7 本项目与石家庄市“三线一单”生态环境分区管控位置图



附图8 本项目引用监测数据监测点位图

备案编号：灵工信技改（2023）21号

企业投资项目备案信息

灵寿县艳凯矿产品加工厂关于灵寿县艳凯矿产品加工厂关于碎石生产线技术改造项目的备案信息变更如下：

项目名称：灵寿县艳凯矿产品加工厂关于碎石生产线技术改造项目。

项目建设单位：灵寿县艳凯矿产品加工厂。

项目建设地点：灵寿县艳凯矿产品加工厂。

主要建设规模及内容：本次技术改造项目无新增占地面积，在厂区内进行施工，将车间内设备基座进行混凝土加固，面积741.5平方米；在现有生产线的基础上进行技术改造，淘汰设备33台（套）：锤破1台，鄂破2台，圆锥2台，给料机2台，除铁机3台，绞龙3台，转轮2台，输送带15条，振动筛3台。利旧设备3台（套）：球磨1台，压力机2台。新增设备67台（套）：鄂破2台，锤破1台，圆锥3台，振动筛5台，高频振动筛3台，振动转筛2台，除铁机6台，脱水筛3台，压力机1台，料仓6台，球磨2台，给料机2台，浓密罐2个，绞龙6个，输送带20条，转轮3台。

项目总投资：2204.6万元，其中项目资本金为296万元，

项目资本金占项目总投资的比例为 13.43%。

项目信息发生较大变更的，企业应当及时告知备案机关。

灵工信技改（2023）13 号的备案信息无效。

注：项目自备案后 2 年内未开工建设或者未办理任何其他手续的，项目单位如果决定继续实施该项目，应当通过河北省投资项目在线审批监管平台作出说明；如果不再继续实施，应当撤回已备案信息。

灵寿县发展和改革局

2023 年 12 月 20 日



固定资产投资项目

2307-130126-89-02-463535

每年1月1日至6月30日前
在公示系统报送年度报告



营业执照

副本编号: 1-1

(副 本)统一社会信用代码 91130126MA0A2TE05Q

名 称 灵寿县艳凯矿产品加工厂

类 型 个人独资企业

住 所 河北省石家庄市灵寿县狗台乡孙家庄村

投 资 人 杨艳辉

成立日期 2018年04月27日

经营范围 彩砂、石英砂、蛭石、石灰石、鹅卵石、岩片、长石、五彩石、火山石、高岭土、果壳的加工、销售；石子、沙子、云母、滑石粉、防火涂料、长石粉、钙粉、硅藻土、铝矾土、膨润土、盐石灯、盐石块、木质纤维、矿物纤维、萤石的销售。
(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关



2018 4 27
年 月 日

www.hebso27sxyc.gov.cn

企业信用信息公示系统网址:

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制



18031234206
有效期至2024年09月30日止

检测报告

HBQYHJ2021-249号

检测类别: 环境质量现状检测

委托单位: 灵寿县万瑞建材有限公司

受检单位: 灵寿县万瑞建材有限公司

河北清云环境检测技术服务有限公司

2021年05月09日



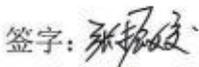
说 明



- 1.本报告无报告编写、审核、签发签字无效。
- 2.本报告涂改无效。
- 3.本报告结果仅对本次检测负责, 未经授权, 不得擅自引用本报告结果。
- 4.本报告未经同意不得作为商业广告使用。
- 5.样品由客户提供, 结果仅适用于客户提供的样品, 本报告不对送检样品的真实性及检测目的负责。
- 6.本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章、CMA 章无效。
- 7.未经本公司批准, 不得复制(全文复制除外)本检测报告。
- 8.对本报告若有异议, 应于收到之日起十五日内向本公司提出, 逾期视为认可检测报告。



报告编写: 张婷婷 签字:  日期: 2021.6.9

报告审核: 张振蛟 签字:  日期: 2021.6.9

报告签发: 霍明宵 签字:  日期: 2021.6.9

检测人员: 温涛、耿红彬、姚艳芳、刘静



公司名称: 河北清云环境检测技术服务有限公司

地 址: 河北省邯郸市复兴区北环路 191 号兰海园林院内

邮 编: 056000

电 话: 0310-6165888

一、概况

受灵寿县万瑞建材有限公司（河北省石家庄市灵寿县狗台乡南狗台村）委托，本公司依据《灵寿县万瑞建材有限公司现状监测方案》，于 2021 年 06 月 01 日至 06 月 03 日对“灵寿县万瑞建材有限公司”进行了环境质量现状检测，检测内容为环境空气。

二、检测点位、项目及频次

序号	位置	布点类型	检测因子	检测频次
1	武凡同村	下风向 1 个点位	颗粒物	1 次/天 连续检测 3 天

三、检测分析方法

项目名称	分析方法	检出限	分析仪器名称、编号
颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995 及修改单	0.001mg/m ³	智能 TSP 采样器 TM2200A 型 /HBQYQ093 恒温恒湿称重系统 HW-7700 ALW2200/HBQYQ002

四、检测结果

检测日期	检测时间	检测结果 (mg/m ³)
		武凡同村下风向 1 个点位
06 月 01 日	00:00~24:00	0.105
06 月 02 日	00:00~24:00	0.096
06 月 03 日	00:00~24:00	0.108

一
二
三
四
五
六
七
八
九
十
十一
十二

五. 质量保证措施

5.1 检测分析中使用的各种仪器设备按照《环境监测质量管理技术导则》4.14 条款要求执行。

5.2 所有检测人员按照《环境监测质量管理技术导则》4.11 条款要求执行。

5.3 环境空气监测分析方法按《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中规定的方法。

检测人

委托书

河北晶淼生态环保科技股份有限公司：

兹委托贵单位开展灵寿县艳凯矿产品加工厂关于碎石生产线技术改造项目的环境影响报告表评价工作。望贵单位依据国家及地方法律、法规及政策，抓紧时间编写完成该项目的环境影响报告文件。

委托单位：灵寿县艳凯矿产品加工厂

委托时间：2024年1月



承诺书

我单位委托河北晶淼生态环保科技股份有限公司对我单位改建的灵寿县艳凯矿产品加工厂关于碎石生产线技术改造项目进行了实地考察，根据国家有关法律、法规、文件要求，编写了灵寿县艳凯矿产品加工厂关于碎石生产线技术改造项目环境影响报告表。我公司承诺对报告编制过程中提供的与项目有关的所有内容，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秘、商业秘密和个人隐私，同意全本公开。

委托单位：灵寿县艳凯矿产品加工厂

委托时间：2024年1月



灵寿县艳凯矿产品加工厂碎石生产线技术改造项目

是否存在违法行为情况说明

我单位拟在河北省石家庄市灵寿县狗台乡孙家庄村改建的“灵寿县艳凯矿产品加工厂关于碎石生产线技术改造项目”。项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的“限制类”和“淘汰类”范畴，为允许类。

特此说明！

灵寿县艳凯矿产品加工厂

2024年1月10日

