

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(报审公示版)

项目名称: 双滦区东威砂石加工厂新建废石加工破碎项目

建设单位(盖章): 双滦区东威砂石加工厂

编制日期: 2024年7月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	双滦区东威砂石加工厂新建废石加工破碎项目		
项目代码	2312-130803-89-05-488873		
建设单位联系人	兰海东	联系方式	15097839599
建设地点	河北省承德市双滦区双塔山镇通沟村岑沟二道沟		
地理坐标	(117 度 45 分 43.974 秒, 41 度 2 分 59.911 秒)		
国民经济行业类别	N7723 固体废物治理	建设项目行业类别	四十七、生态保护和环境治理业、103 一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用—其他
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input 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）	承德市双滦区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	双滦审批投资备〔2024〕63号
总投资（万元）	70	环保投资（万元）	14
环保投资占比（%）	20	施工工期	3个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m ² ）	9240
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、《市场准入负面清单（2022年版）》符合性分析			
	<p>根据“国家发展改革委商务部关于印发《市场准入负面清单（2022年版）》的通知（发改体改规[2022]397号）”，应严格落实“全国一张清单”管理要求，坚决维护市场准入负面清单制度的统一性、严肃性和权威性，确保“一单尽列、单外无单”。按照党中央、国务院要求编制的涉及行业性、领域性、区域性等方面，需要用负面清单管理思路或管理模式出台相关措施的，应纳入全国统一的市场准入负面清单。产业结构调整指导目录、政府核准的投资项目目录纳入市场准入负面清单，地方对两个目录有细化规定的，从其规定。地方国家重点生态功能区和农产品主产区产业准入负面清单（或禁止限制目录）及地方按照党中央、国务院要求制定的地方性产业结构禁止准入目录，统一纳入市场准入负面清单。</p> <p>根据《市场准入负面清单（2022年版）》，禁止准入类共6项，涉及生态环境保护的3项，本项目符合性见表1-1。</p>			
	表1-1 项目与《市场准入负面清单（2022年版）》符合性分析			
	项目号	禁止或许可事项	事项编码	禁止或许可准入措施描述
	一、禁止准入类			
	1	法律法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定	100001	法律法规、国务院决定等明确设立，且与市场准入相关的禁止性规定
	2	国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为	100002	《产业结构调整指导目录》中的淘汰类项目，禁止投资；限制类项目，禁止新建禁止投资建设《汽车产业投资管理规定》所列的汽车投资禁止类事项。
	3	不符合主体功能区建设要求的各类开发活动	100003	地方国家重点生态功能区产业准入负面清单（或禁止限制目录）、农产品主产区产业准入负面清单（或禁止限制目录）所列有关事项
	<p>下面分别对上述三项禁止准入类事项进行分析判定。</p> <p>（1）法律法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定的分析</p> <p>根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于N7723固体废物治理，根据《市场准入负面清单（2022年版）》与市场准入相关的禁止性规定，无固体废物治理相关的禁止措施。</p> <p>故本项目不属于《市场准入负面清单（2022年版）》禁止准入类中法律法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性事项。</p> <p>（2）国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为的分析</p> <p>①根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目属于鼓励类中“四十二、环境保护与资源节约综合利用-8.废弃物循环利用”，符合国家产业政策。</p> <p>②经查阅《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批至第四批），项目所用</p>			

设备和产品不在上述目录内。

③对照《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》，项目生产工艺及所用设备不属于该名录中淘汰类工艺及设备。

④本项目已取得了承德市双滦区行政审批局出具的《企业投资项目备案信息》（双滦审批投资备〔2024〕63号）。

由以上分析可知，本项目不属于《市场准入负面清单（2022年版）》禁止准入类中国国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为。

（3）禁止不符合主体功能区建设要求的各类开发活动要求的分析

对照《河北省主体功能区规划》，双滦区位于省级重点开发区域中的张承盆谷地区，该区功能定位为环首都绿色经济圈重要组成部分。国家重要能源运输通道，国家钒钛制品基地，新能源装备基地，先进制造业基地，生态产业基地，绿色农产品加工业基地。沟通三北的物流枢纽。国际旅游目的地。承德市充分发挥旅游、矿产资源优势，着力发展休闲旅游、钒钛制品、清洁能源、新材料、都市型农业等产业，严格控制新增钢铁产能，建设国际旅游城市和国家钒钛产业基地。加强矿山恢复整治，高标准建设和治理尾矿库。深入开展空气污染整治。

本项目以矿山废石为原料，生产石子和机制砂，有助于矿山恢复整治，符合河北主体规划要求。

综上所述，本项目不属于《市场准入负面清单（2022年版）》禁止准入类项目，不属于《市场准入负面清单（2022年版）》许可准入类项目。因此，项目符合相关政策要求。

2、“三线一单”符合性分析

根据《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》（环境保护部文件：环环评〔2016〕150号），进行项目“三线一单”符合性分析，判定内容如表1-2所示。

表1-2 项目与“三线一单”符合性分析表

序号	分析内容	企业情况	符合性
生态保护红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设	本项目位于河北省承德市双滦区双塔山镇通沟村岑沟二道沟，评价范围内无自然保护区、风景名胜区、重要自然和文化遗产保护地等需要特殊保护的环境保护对象，本项目不在生态保护红线范围内，距离本项目最近的生态保护红线在项目东南侧1740米，符合生态保护红线要求。本项目与生态保护红线关系图见附图4。	符合

	活动，依法不予审批技改工业项目和矿产开发项目的环评文件。		
环境质量底线	<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。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。</p>	<p>(1) 大气环境：根据承德市大气污染防治工作领导小组办公室发布的《关于2023年12月份全市空气质量预警监测结果的通报》（承气领办〔2024〕12号）中的附件2中双滦区大气部分：二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，项目所在区域为环境空气质量达标区。本项目为废石加工破碎项目，仅有少量的颗粒物产生，经过合理的处置措施，颗粒物满足排放标准，项目不会对周边区域环境空气造成明显不利影响，经分析满足环境质量标准，符合环境质量底线的要求。</p> <p>(2) 水环境：项目生产废水不外排，对地表水不会造成明显的不利影响，符合水环境质量底线的要求。</p> <p>(3) 声环境：本项目噪声主要为设备运转噪声及车辆运输噪声，经采取使用低噪声设备、设备基础减振、厂房封闭隔声等措施，再经过距离衰减后，东、南、西、北厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。</p> <p>(4) 土壤环境：建设单位采取分区防渗措施，危险废物贮存间、事故池、库房为重点防渗区，旱厕、机制砂成品库、泥饼库房为一般防渗区，其他区域为简单防渗区，项目做好分区防渗措施后，项目对土壤和地下水的的影响较小。</p> <p>项目产生的污染物采取相应措施后，经分析满足环境质量标准，符合环境质量底线的要求。</p>	符合
资源利用上线	<p>资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和防护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。</p>	<p>本项目不属于资源开发类项目，消耗少量的电能、水等资源，不涉及突破资源利用上线。</p>	符合
负面	<p>环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上</p>	<p>(1) 本项目为废石加工破碎项目，不属于《市场准入负面清单(2022年版)》</p>	符合

清单	线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。	<p>（发改体改规[2022]397号）所列的禁止准入类项目，不属于许可准入类项目，因此，本项目不在负面清单之列。</p> <p>（2）本项目位于河北省承德市双滦区双塔山镇通沟村岑沟二道沟，用地涉及重点管控区，位于河北省承德市双滦区重点管控单元2，属重点管控单元，环境管控单元编码为ZH13080320002。本项目符合管控单元要求（符合性分析详见表1-3）。</p> <p>综上，本项目不在负面清单之列，符合环境准入负面清单要求。</p>
----	-------------------------------	--

承德市环境管控单元准入清单分析

根据《承德市人民政府关于发布承德市生态环境分区管控准入清单（2023年版）的通知》的附件《承德市生态环境分区管控准入清单（2023年版）》可知，本项目位于河北省承德市双滦区重点管控单元2，环境管控单元编码为ZH13080320002，本项目环境管控单元准入清单符合性分析表见下表。

表1-3 项目环境管控单元准入清单符合性分析表

编号	涉及乡镇	管控类型	环境要素类别	维度	管控措施	企业情况	符合性
ZH13080320002	双塔山镇 大庙镇 偏桥子镇 陈栅子乡	重点管控单元	水环境城镇生活污染重点管控区 大气环境布局敏感重点管控区	空间布局约束	1、加大建设项目用地审查力度，合理确定经营性建设用地供应规模和结构，鼓励优先利用存量建设用地。	1.本项目为废石加工破碎项目，租用双滦区双塔山镇通沟村委会土地进行建设，不属于基本农田，不在生态保护红线范围内。	符合
				污染物排放管控	1、市政污水管网覆盖范围内的生活污水应当依法规范接入管网，严禁雨污混接错接，严禁污水直排；市政污水管网未覆盖的，应当依法建设污水处理设施达标排放。	1.本项目无废水外排。	符合
				环境风险防控	1、加强城市和县城建成区餐饮企业、经营商户油烟排放监督管理，建立餐饮油烟治理工作台账，定期开展餐	1.本项目不涉及； 2.本项目不涉及； 3.本项目产生的危险废物为废润滑油、废油桶，集中收集暂存于厂内危废暂存间，定期交由有资质单位进行收集、处置、转	符合

					<p>饮油烟集中整治行动。实现餐饮企业和经营商户油烟治理全覆盖，并达标排放。</p> <p>2、城市和县城建成区严禁露天烧烤。</p> <p>3、加强危险废物全过程环境监管，尽快形成需求与能力相匹配、平常与应急相兼顾的危险废物处置网络。</p> <p>4、完善生活垃圾收运处置体系，按照可回收物、有害垃圾、厨余垃圾、其他垃圾分类标准，合理设置垃圾收集设施和棚亭、站点。</p> <p>5、严格控制高毒高残留高风险农药使用，严格落实农膜管理制度，推广地膜科学使用回收。</p>	<p>运；</p> <p>4.本项目不涉及；</p> <p>5.本项目不涉及。</p>	
				资源利用效率	<p>1、加强城市节约用水，完善城镇污水处理基础设施，稳步推进城镇污水实现污水全收集、全处理。</p>	<p>1.项目不属于高污染、高消耗型企业，本项目无废水外排，不涉及污水的收集处理。</p>	符合
<p>由上述分析可知，项目建设符合《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》（环环评〔2016〕150号）、《承德市人民政府关于发布承德市生态环境分区管控准入清单（2023年版）的通知》（承德市人民政府）中相关要求。</p> <p>3、《承德市城市总体规划（2016-2030年）》符合性分析</p> <p>《承德市城市总体规划》（2016-2030年）中的生态功能区划将承德市划分出一级区两个，即坝上高原生态区、冀北及燕山山地生态区；生态亚区六个，即坝上高原西部草原生态亚区、坝上高原东部森林草原生态亚区、冀北山地森林生态亚区、七老图山森林灌草生态亚区、燕山山地南部林果生态亚区、城市规划发展生态亚区；生态功能区27个。各功</p>							

能区必须在满足其环境保护要求的前提下开展城乡建设。生态功能区划分表及市域环境功能区划图如下：

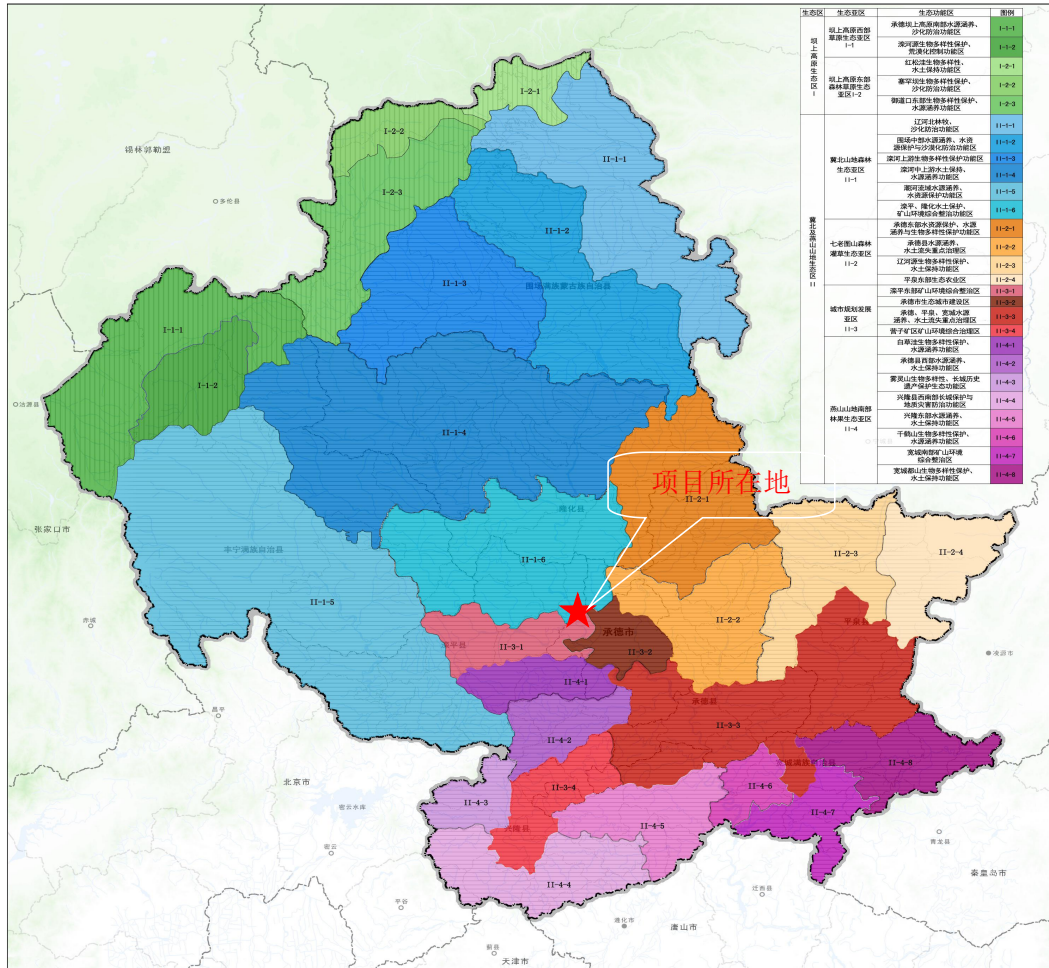
表 1-4 承德市生态功能区划分表

承德坝上高原生态区 I	坝上高原西部草原生态亚区 I-1	承德坝上高原南部水源涵养、沙化防治功能区 I-1-1
		滦河源生物多样性保护、荒漠化控制功能区 I-1-2
	坝上高原东部森林草原生态亚区 I-2	红松洼生物多样性、水土保持功能区 I-2-1
		塞罕坝生物多样性保护、沙化防治功能区 I-2-2
		御道口东部生物多样性保护、水源涵养功能区 I-2-3
冀北及燕山山地生态区 II	冀北山地森林生态亚区 II-1	辽河北林牧、沙化防治功能区 II-1-1
		围场中部水源涵养、水资源保护与沙漠化防治功能区 II-1-2
		滦河上游生物多样性保护功能区 II-1-3
		滦河中上游水土保持、水源涵养功能区 II-1-4
		潮河流域水源涵养、水资源保护功能区 II-1-5
		滦平、隆化水土保持、矿山环境综合整治功能区 II-1-6
	七老图山森林灌草生态亚区 II-2	承德东部水资源保护、水源涵养与生物多样性保护功能区 II-2-1
		承德县水源涵养、水土流失重点治理区 II-2-2
		辽河源生物多样性保护、水土保持功能区 II-2-3
		平泉东部生态农业区 II-2-4
	城市规划发展亚区 II-3	滦平东部矿山环境综合整治区 II-3-1
		承德市生态城市建设区 II-3-2
		承德、平泉、宽城水源涵养、水土流失重点治理区 II-3-3
		鹰手营子矿区矿山环境综合整治区 II-3-4
	燕山山地南部林果生态亚区 II-4	白草洼生物多样性保护、水源涵养功能区 II-4-1
		承德县西部水源涵养、水土保持功能区 II-4-2
		雾灵山生物多样性、长城历史遗产保护生态功能区 II-4-3
		兴隆县西南部长城保护与地质灾害防治功能区 II-4-4
		兴隆东部水源涵养、水土保持功能区 II-4-5
		千鹤山生物多样性保护、水源涵养功能区 II-4-6
		宽城南部矿山环境综合整治区 II-4-7
		宽城都山生物多样性保护、水土保持功能区 II-4-8

《承德市城市总体规划》（2016-2030 年）承德市生态功能区图如下图所示：

承德市城市总体规划（2016-2030年）

市域环境功能区划图



图例

- 坝上高原生态区
- 冀北及燕山山地生态区
- 省界
- 市界
- 县界
- 乡镇界
- 水域

承德市人民政府

17

图 1-1 承德市生态功能区划图

本项目所属区域为承德市双滦区。根据承德市总体规划，项目所在地属于“冀北及燕山山地生态区（II）——冀北山地森林生态亚区（II-1）——滦平、隆化水土保护、矿山环境综合整治功能区（II-1-6）”，其建设方向及措施主要为：全面实施保护天然林、退耕还林、退牧还草工程；开展小流域综合治理；保护现有天然林，保护河流源头水源涵养林，营造防护林网；积极推进防沙治沙，做好水土流失综合防治工作，提高植被覆盖率和水源涵养能力。

本项目运营期通过采取硬化、绿化措施，可改善现有场地生态环境，可有效防控水土

流失，与《承德市城市总体规划》（2016-2030）中的生态功能区划中该区域的生态服务功能和建设的方向不冲突。

4、《河北省生态环境保护“十四五”规划》符合性分析

《河北省生态环境保护“十四五”规划》提出：

——八、协同防控，保障土壤地下水环境安全（一）强化污染源头防控—2.强化工业企业土壤污染风险防控。新（改、扩）建项目涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的，落实土壤和地下水污染防治要求。

——九、防治结合，构建固体废物监管体系

（一）规范危险废物环境管理—3.规范危险废物收集转运。严格危险废物产生、运输、利用处置转移联单管理，推动转移运输规范化和便捷化。支持危险废物专业收集转运，利用处置单位和社会力量建设区域性收集网点和贮存设施。

（三）提高固体废物综合利用水平—1.加快构建废旧物资循环利用体系。构建建筑垃圾管理和资源化利用体系，建立健全政策引导、市场推动、社会参与的长效推进机制。—2.强化工业固体废物污染防治。持续开展非法和不规范堆存渣场排查整治，建立排污单位工业固体废物管理台账。—3.科学统筹生活垃圾转运处置能力。合理设置生活垃圾分类设施，规范细化垃圾分类标识。

本项目为固体废物治理项目。厂区地面进行硬化处理，危险废物贮存间进行防腐防渗处理后，能够有效防止项目对区域土壤及地下水环境的影响。本项目喷淋降尘用水、运输道路抑尘用水全部自然蒸发，不外排；生产废水经沉淀压滤后循环使用，不外排。本项目建设过程中产生的建筑垃圾优先回用，不能回用的运至建筑垃圾填埋场处置；生活垃圾经垃圾桶集中收集后，由当地环卫部门进行统一清运处置；除尘灰和泥饼集中收集后外售砖厂作为制砖原料；设备检修和维护产生的废润滑油和废油桶集中收集暂存于厂内危废暂存间，定期交由有资质的单位处置。

因此，本项目符合《河北省生态环境保护“十四五”规划》要求。

5、《承德市生态环境保护“十四五”规划》符合性分析

《承德市环境保护“十四五”规划》提出：

——三、重点任务：

（一）推进重点行业产业优化转型，践行绿色低碳发展—4.全面践行绿色生产生活方式。大力推行循环经济。构建线上线下融合的废旧资源回收和循环利用体系，推动各种废弃物集中处理，提高废旧资源再生利用水平。

（三）深入打好蓝天保卫战，强化协同共治—1.大力推进工业源污染治理。开展涉气企业排查及分类治理，推进重点行业资源利用效率、能源消耗、污染物排放对标行动，实

行污染物排放强度和排污总量“双控”。2.深化扬尘污染治理管控。加强施工工地扬尘环境监管，完善扬尘控制责任体系。加强建筑工地、企业料堆场、裸露地面治理；建立健全绿色施工体系和扬尘管控体系，创建安全文明工地和绿色施工示范项目，将绿色施工纳入企业资质评价、生态环境信用评价。全面规范物料堆场扬尘整治，实施道路硬化、裸露地面绿化工程。

（五）深入打好净土保卫战，强化风险管控—1.实施土壤污染源头防控。强化工业企业土壤污染风险防控，新（改、扩）建项目涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的，采取有效防范措施落实土壤和地下水污染防治技术要求。

（六）建立健全固体废物监管体系，强化源头减量及废物利用。—2.强化工业固体废物污染防治。持续开展非法和不规范堆存渣场排查整治，建立排污单位工业固体废物管理台账。—3.深入推进危险废物污染防治工作。建立健全“源头严防、过程严管、后果严惩”危险废物环境监管体系，切实提升危险废物环境监管能力、利用处置能力和环境风险防范能力，加强危险废物全过程环境监管。促进危险废物源头减量与资源化利用，加强危险废物协同处置能力建设，提高危险废物安全处置水平。

本项目为固体废物治理项目，本项目建设过程中产生的建筑垃圾运至建筑垃圾填埋场处置；本项目建设封闭车间，给料机、颚式破碎机、圆锥破碎机等设备产生的粉尘分别通过集气罩收集后，经管道送往同一台布袋除尘器处理后，通过一根15m高排气筒高空排放。厂区道路及生产车间采取洒水降尘等措施；厂区地面进行硬化处理并进行分区防渗，有效防止污染物下渗污染土壤及地下水环境；危险废物分区暂存于危险废物贮存间内，并进行规范化管理，后期交由有相应处置资质的单位进行转运、处置；各固体废物均能够得到妥善处置。

因此，本项目符合《承德市环境保护“十四五”规划》中相关要求。

6、《承德市重点水源涵养生态功能保护区规划》符合性分析

根据《承德市重点水源涵养生态功能保护区规划》（2010年4月）（原承德市环境保护局），承德市重点水源涵养生态功能保护区在承德市的八县二区均有分布，涉及滦平县、隆化县、双滦区、围场县、兴隆县、平泉县、宽城县、承德县、双桥区、双滦区，包含61个乡镇，保护区总面积8015.92km²。承德市重点水源涵养生态功能保护区分布一览表（部分）见下表所示。

表1-5 承德市重点水源涵养生态功能保护区分布一览表（双滦区）

所属县	乡镇编号	乡镇名称	范围描述	面积（km ² ）
双滦区 78.5 km ²	141	陈栅子乡	除陈栅子村外区域	78.5



8、与《中华人民共和国防沙治沙法》符合性分析

根据《中华人民共和国防沙治沙法》：“第二十一条在沙化土地范围内从事开发建设活动的，必须事先就该项目可能对当地及相关地区生态产生的影响进行环境影响评价，依法提交环境影响报告；环境影响报告应当包括有关防沙治沙的内容。”河北省生态环境厅于2023年9月27日发布了《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），该文件要求：“严格审查沙区建设项目环评中有关防沙治沙内容，全面落实沙区生态环境保护工作。”本项目选址为河北省承德市双滦区双塔山镇通沟村岑沟二道沟，依据“河北省“三线一单”信息管理平台”中全省沙化土地矢量文件，本项目不位于河北省沙化区范围内。项目与沙区位置关系如图。

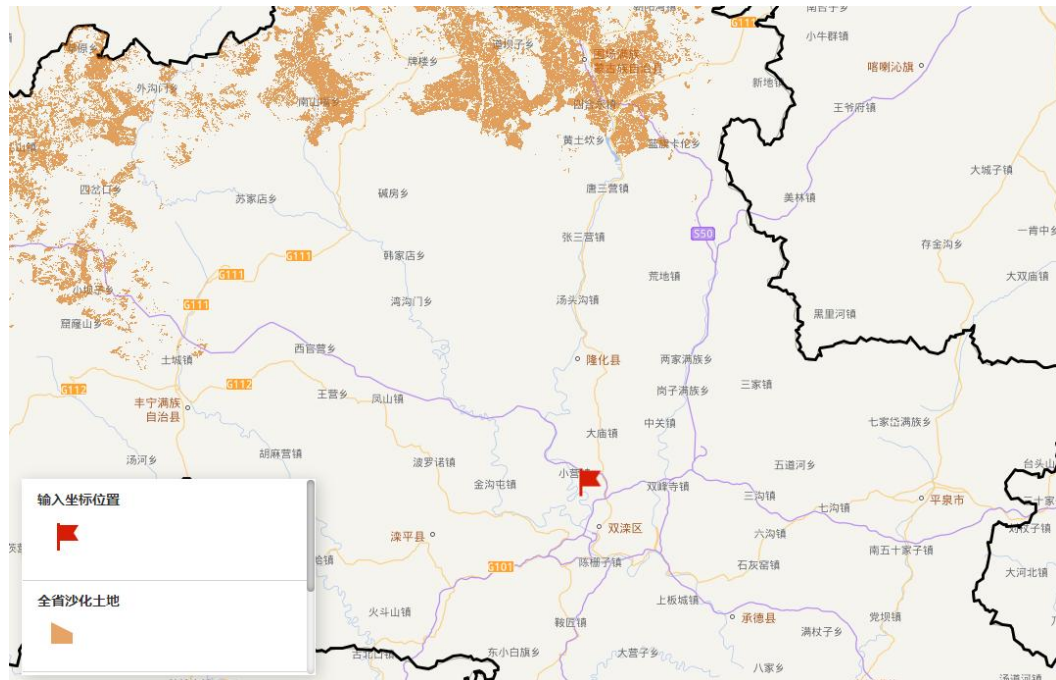


图1-3 项目与沙区位置关系图

二、建设项目工程分析

1、建设内容及规模

本项目建设地点位于河北省承德市双滦区双塔山镇通沟村岑沟二道沟，中心地理坐标为东经117°45'43.974"，北纬41°2'59.911"。本项目租用双滦区双塔山镇通沟村委会土地进行建设，占地面积9240平方米，年处理废石50万吨，年产机制砂24.5万吨，石子24万吨，主要用于建筑工程等。备案信息中“干选机、磁选机”不再设置，本次环评内容不包含上述生产工艺，项目新建原料受料仓、破碎车间、石子成品库等，购置颚式破碎机、圆锥破碎机、振动筛、球磨机、洗砂船等设施。

本项目主要工程内容如下表：

表 2-1 项目主要建设内容一览表

类别	工程名称	项目内容	备注
主体工程	破碎车间	单层钢混结构封闭厂房，占地面积为 2275m ² （35m×65m×10m），内部安装颚式破碎机、圆锥破碎机、对辊式破碎机、振动筛、球磨机、洗砂船等设备。	新建
	原料受料仓	1 座，三面围挡并带顶棚，占地面积为 48m ² （6m×8m×10m）。	新建
储运工程	原料场	占地面积 625m ² （25m×25m），用于储存废石，设防风抑尘网及雾炮喷淋抑尘设施	新建
	石子成品库	单层钢混结构封闭厂房，占地面积为 625m ² （25m×25m×10m），用于储存石子	新建
	机制砂成品库	单层钢混结构封闭厂房，占地面积为 625m ² （25m×25m×10m），用于储存机制砂	新建
	泥饼库房	单层钢混结构封闭厂房，占地面积为 200m ² （20m×10m×10m），用于储存泥饼	新建
	危废暂存间	新建危废间，面积为 8m ² ，用于存储本项目产生的废润滑油和废油桶。	新建
	事故池	容积 180m ³ ，砖混结构，用于事故废水收集	新建
	辅助工程	办公房	1 座，建筑面积 30m ²
公用工程	供水	生产和生活用水由厂区内自备水井供应	/
	排水	项目喷淋降尘用水、运输道路抑尘用水全部自然蒸发，不外排；洗砂废水经沉淀压滤后循环使用，不外排。职工日常办公生活产生盥洗污水，水质较为清洁，成分较为简单，泼洒至厂区地面用于洒水降尘使用。	/
	供电	由供电电网提供。	/
	供热	项目生产无需供热，办公室冬季采暖使用电取暖。	/
环保工程	废气	①封闭式破碎车间，项目对给料机、颚式破碎机、圆锥破碎机、振动筛、对辊式破碎机设置集气罩收集粉	/

建设内容

		<p>尘，经管道送往同一台布袋除尘器处理后，通过一根15m高排气筒高空排放；</p> <p>②成品及原料储存、装车粉尘：成品库为封闭库房，成品库和原料受料仓上方设置喷淋抑尘装置，原料场设防风抑尘网及雾炮喷淋抑尘设施；</p> <p>③皮带运输：项目原料输送和转运设置全封闭皮带走廊，皮带廊道可满足日常检修、清扫落料要求，皮带走廊最终下料端设置喷淋抑尘设施，皮带走廊发生破损及时维修。</p> <p>④厂区道路硬化，及时清扫道路落尘、保持清洁，并定期洒水使地面保持一定湿度。</p>	
	废水	项目生产废水为洗砂废水，洗砂废水经沉淀压滤后循环使用，不外排。职工日常办公生活产生盥洗污水，水质较为清洁，成分较为简单，泼洒至厂区地面用于洒水降尘使用。厂区设防渗旱厕，定期清掏，用于农业施肥。	/
	噪声	生产设备优先选用低噪声设备、设备基础减震、风机加装隔声罩、采用厂房隔声等措施；车辆减速慢行，不鸣笛。	/
	固体废物	本项目营运期产生的除尘灰和泥饼收集后外售砖厂作为制砖原料；废润滑油、废油桶为危险废物，临时储存在危废间，定期交由有资质的单位处理；生活垃圾经垃圾桶集中收集后，由当地环卫部门进行统一清运处置。	/

2、主要生产设施及设施参数见下表。

表 2-2 项目主要生产设施及设施参数表

序号	设备名称	规格	单位	数量
1	棒条式给料机	9638	台	1
2	颚式破碎机	PEC600*900	台	1
3	圆锥破碎机	HP430	台	1
4	振动筛	/	台	2
5	对辊式破碎机	100*150	台	1
6	球磨机	/	台	1
7	洗沙船	/	台	1
8	脱水筛	1845	台	1
9	压滤机	300m ²	台	2
10	输送机	B=1000, L=26m	条	1
11	输送机	B=1000, L=18m	条	1
12	输送机	B=800, L=20m	条	1
13	输送机	B=800, L=28m	条	2
14	输送机	B=650, L=22m	条	1
15	输送机	B=650, L=35m	条	1

16	输送机	B=650, L=54m	条	1
17	输送机	B=650, L=20m	条	2
18	车间用水泵	37kW	台	1
19	补水泵	7.5kW	台	1
20	尾矿渣浆泵	55kW	台	1
21	浓缩罐	/	台	1

3、本项目主要原辅材料及能耗情况

项目主要原辅料及能源消耗见下表。

表 2-3 主要原辅材料及能耗情况一览表

名称	单位	数量	备注
废石	万 t/a	50	外购, 来源隆化县众成矿业有限责任公司
水	t/a	35300	自备水井
电	万 kWh	20	电网
钢球	t/a	40	外购, 用于球磨机
润滑油	t/a	0.4	外购, 200kg/桶, 最大储存量 0.4t
絮凝剂	t/a	4	外购

(1) 废石性质

本项目废石与隆化县大昌矿业众成采区废渣环境治理改扩建项目所用废石来源一致, 废石经破碎、筛分、水洗等工艺, 形成不同粒径的砂石料, 废石性质未改变, 根据《隆化县大昌矿业众成采区废渣环境治理改扩建项目环境影响报告书》中尾泥固废鉴定结论“尾矿砂浸出液中任何一种污染物浓度均未超过《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 1 最高允许排放浓度和表 4 一级标准要求且尾矿 pH 值在 6-9 范围内, 属于第 I 类一般工业固体废物管理”, 则本项目废石为第 I 类一般工业固体废物。

(2) 矿石辐射情况

根据《隆化县大昌矿业众成采区废渣环境治理改扩建项目环境影响报告书》中检测报告, 样品铀(钍)系单个核素活度浓度检测结果如下表所示。

表 2-4 样品铀(钍)系单个核素活度浓度数据一览表 (Bq/kg)

序号	样品名称	²²⁶ Ra (镭 226) 放射性比活度 (Bq/g)	²³² Th (钍-232) 放射性比活度 (Bq/g)	²³⁸ U (铀-238) 放射性比活度 (Bq/g)
1	原料尾矿	0.0014	0.0005	0
2	砂石骨料	0.0005	0.0008	0.0134
3	磷精粉	0	0	0.029
4	钛精粉	0	0	0
5	尾矿砂	0.001	0.0004	0

备注: 以上样品取自建设单位模拟试验

根据检测报告可知，原料尾矿、砂石骨料、磷精粉、钛精粉、尾矿砂铀（钍）系单个核素活度浓度均小于 1Bq/g。故根据《矿产资源开发利用辐射环境监督管理名录》（2020 年 11 月 25 日印发）项目不用组织编制辐射环境影响评价专篇。

4、本项目主要产品及产能

本项目产品方案见下表。

表 2-5 产品方案一览表

产品名称	单位	数量	备注
石子	万 t/a	24.5	粒径 1-2.5cm
机制砂	万 t/a	24.5	粒径 0.5cm 以下，含水约 3%
泥饼	万 t/a	1	含水约 8%

5、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 10 人，年生产 200 天，每天生产 2 班，每班 8 小时。

6、厂区周边关系

本项目北侧、西侧、东侧均为荒山，南侧紧邻矿山运输道路，距离本项目最近敏感点为厂区东南侧 1190m 的二窝铺村。项目周边关系图见附图 2。

7、厂区平面布置

本厂区呈南北分布，厂区南侧为办公区，北侧为破碎车间，破碎车间北侧为原料受料仓，破碎车间生产线依据地形高差大致由北向南布置，从入料破碎、筛分、制砂依次布局，危废间位于厂区西侧。厂区平面布置图见附图 3。

8、公用工程

（1）供电：

本项目年用电量 20 万 kWh，由当地供电系统提供，电力供应稳定充足、能够满足生产用电需求。

（2）供热：

本项目冬季不生产，无需供热。

（3）给排水：

1) 给水

本项目生产用水取自自备水井，本项目用水主要包括生产用水和职工生活用水。其中，生产用水主要为喷淋降尘用水、运输道路抑尘用水、生产用水。

①喷淋降尘用水：为了降低厂区无组织粉尘产生量，项目在原料受料仓、石子成品库、机制砂成品库和泥饼库房各设置 1 套喷淋装置，并且定期洒水降尘，降尘用水量约为 10m³/d，项目年生产 200 天，则降尘用水量约为 2000m³/a。

②原料场及运输道路抑尘用水：项目在原料场设置 1 台雾炮机，单台耗水量以 2m³/h 计，

耗水量为 32m³/d(6400m³/a);在厂区运输道路进行洒水抑尘,用水量约为 10m³/d(2000m³/a),抑尘用水全部自然蒸发。

③生产用水:项目生产用水主要为振动筛用水、球磨用水和洗砂用水,用水量分别为 10m³/h、30m³/h、12m³/h,则项目振动筛用水总量、球磨用水总量、洗砂用水总量分别为 32000m³/a(160m³/d)、96000m³/a(480m³/d)、38400m³/a(192m³/d)(按照 200 天,16h/d 计算)。根据企业提供资料,成品砂含水率约为 2%-3%(本项目取 3%),泥饼含水率约为 6%-8%(本项目取 8%),进入成品砂、泥饼的水量总计约为 8150m³/a(其中进入成品砂 7350m³/a(36.75m³/d)、泥饼约 800m³/a(4m³/d)),生产废水经沉淀压滤后循环使用,不外排。蒸发损耗水量按照 10%计,约为 16640m³/a(83.2m³/d)。合计定期补充损耗 24790m³/a(123.95m³/d)。

④生活用水:生活用水主要是职工日常办公生活用水,用水量根据河北省地方标准《生活与服务业用水定额第 1 部分:居民生活》(DB13/T5450.1-2021)并结合当地实际情况,生活用水定额:S962 农村居民用水定额按 20m³/人·a 计,项目劳动定员 10 人,年运行 200d。经核算,员工生活用水量为 0.55m³/d(110m³/a)。

2) 排水

项目喷淋降尘用水、运输道路抑尘用水全部自然蒸发,不外排;生产废水经沉淀压滤后循环使用,不外排。生活污水产生量按用水量的 80%计,则污水产生量为 0.44m³/d(88m³/a)。职工日常办公生活产生盥洗污水,水质较为清洁,成分较为简单,泼洒至厂区地面用于洒水降尘使用。项目水平衡见下表。

表 2-6 水平衡分析一览表 (m³/d)

序号	用水环节	用水量	新鲜水量	损耗量	循环量	排放量	最终排水去向
1	喷淋降尘用水	10	10	10	0	0	蒸发损耗
2	原料场及运输道路抑尘用水	42	42	42	0	0	蒸发损耗
3	生产用水	955.95	123.95	123.95	832	0	循环使用
4	生活用水	0.55	0.55	0.11	0	0.44	洒水抑尘
合计	/	1008.5	176.5	176.06	832	0.44	/

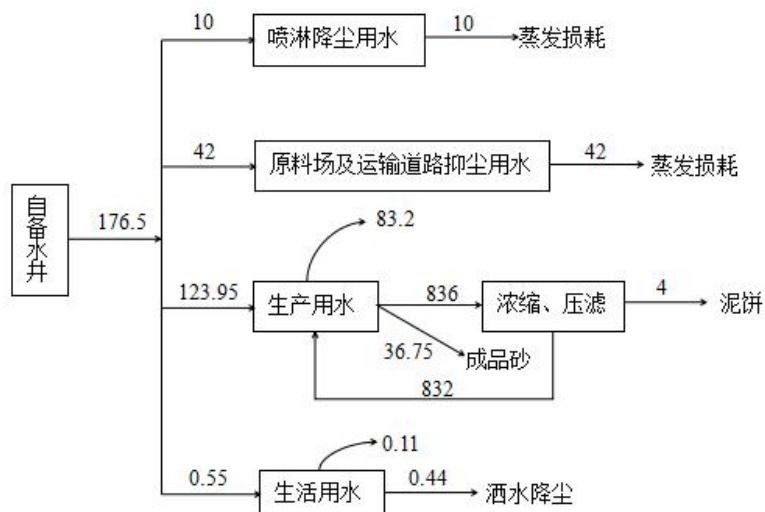


图 2-1 本项目水平衡图 (单位: m^3/d)

1、施工期工艺流程

本项目施工期主要是土建施工，包括场地平整、基础工程、主体工程、装修工程以及工程验收等工序。项目新建破碎车间，建设过程中产生噪声、扬尘、废气、固体废物以及施工废水等污染物，其排放量随工序和施工强度不同而变化。

施工期工艺流程以及排污节点见下图所示。

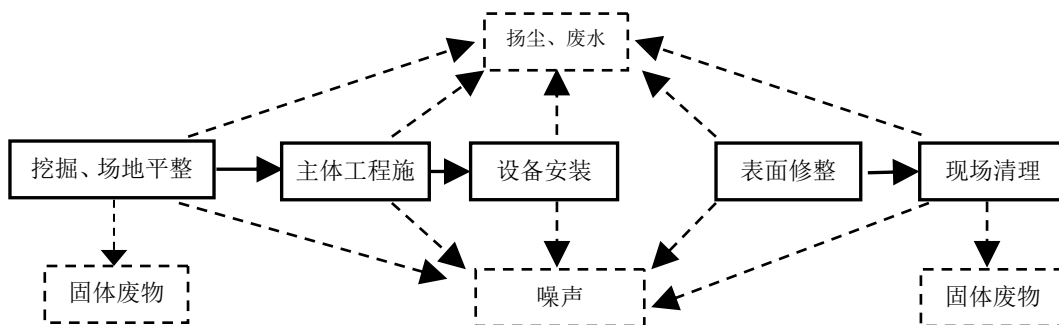


图 2-2 施工期工艺流程及产污节点图

2、运营期工艺流程

工艺流程简述

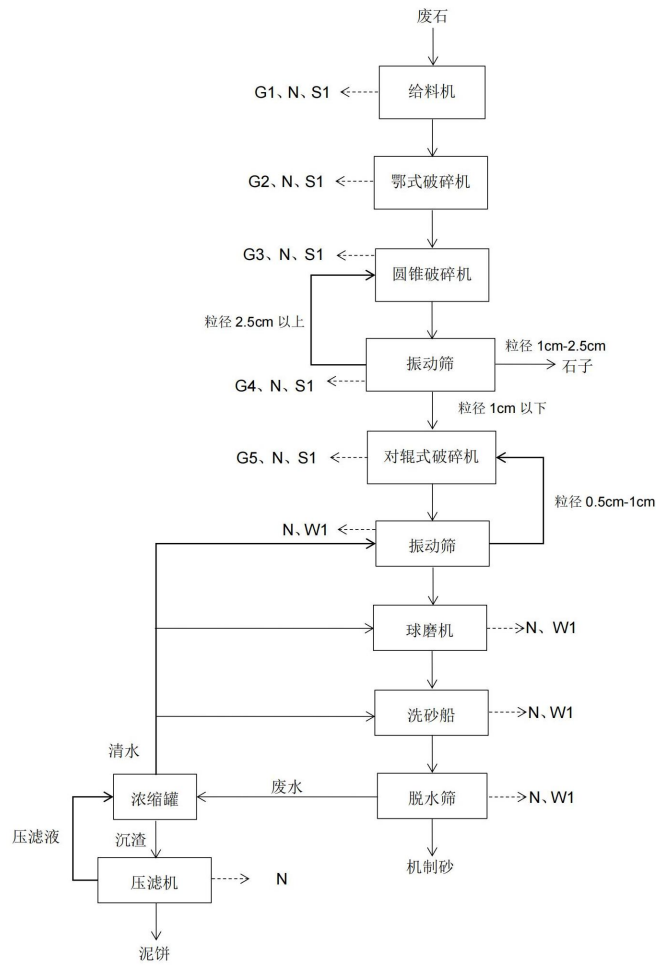
项目外购原料废石通过经篷布遮盖的运输车辆运输至原料场，再通过铲运、汽运送入原料受料仓。

废石经原料受料仓由给料机送入颚式破碎机，在被颚式破碎机设备破碎后通过皮带输送到圆锥破碎机中进行二次破碎处理，破碎后的物料通过皮带输送至第一台双层振动筛。双层振动筛的一层筛筛上物（粒径 $>2.5cm$ ）返回圆锥破碎机进一步破碎，二层筛上物为成品石子（粒径 $1-2.5cm$ ），经皮带输送至石子成品库堆存，二层筛下物（粒径 $<1cm$ ）的石子经皮带输送至对辊式破碎机进一步破碎。对辊式破碎机破碎后的物料，进入第二台单层振动筛，第二台单层振动筛筛上物（粒径 $0.5-1cm$ ）返回对辊式破碎机进一步破碎，筛下物进入球磨机。

工艺流程和产排污环节

经第二台单层振动筛筛出粒径小于 0.5cm 的物料经皮带输送到球磨机进行湿式粉碎作业，经球磨机研磨后的物料经皮带输送至洗砂船进行洗砂。洗砂船对物料进行搅拌，洗砂水通过脱水筛进一步分离水后得到机制砂，机制砂经皮带输送至机制砂成品库堆存。脱水筛分离出的泥水经浓缩罐沉淀后，上层清水回用于球磨机和洗砂船，下层沉渣经压滤机压滤后形成泥饼，压滤液返回浓缩罐。

本项目生产工艺流程及排污节点见图 2-3，产排污节点汇总情况见表 2-7。



图例：G废气 N噪声 S固废 W废水

图2-3 运营期工艺流程及产污节点图
表 2-7 运营期主要排污节点一览表

类别	序号	阶段	排污节点	污染物	污染因子	产生特征	排放方式
废气	G1	生产运行	给料机	粉尘	颗粒物	连续	有组织
	G2		鄂式破碎机	粉尘	颗粒物	连续	有组织
	G3		圆锥破碎机	粉尘	颗粒物	连续	有组织
	G4		振动筛	粉尘	颗粒物	连续	有组织
	G5		对辊式破碎机	粉尘	颗粒物	连续	有组织

		G6		石子成品库	粉尘	颗粒物	连续	无组织
		G7		机制砂成品库	粉尘	颗粒物	连续	无组织
		G8		泥饼库房	粉尘	颗粒物	连续	无组织
		G9		运输车辆	粉尘	颗粒物	间断	无组织
	废水	W1	生产运行	生产用水	废水	SS 等	连续	沉淀压滤后循环使用，不外排
		W2		喷淋降尘用水	废水	SS 等	间断	蒸发消耗
		W3		原料场及运输道路抑尘用水	废水	SS 等	间断	蒸发消耗
		W4		生活用水	废水	SS 等	间断	泼洒至厂区地面用于洒水降尘使用
	噪声	N1	生产运行	给料机、破碎机、振动筛等设备	设备噪声	等效连续 A 声级	连续	/
		N2		运输车辆	运输噪声	等效连续 A 声级	间断	/
	固体废物	S1	生产运行	除尘器	除尘灰		连续	集中收集后外售砖厂作为制砖原料
		S2		压滤机	泥饼		连续	集中收集后外售砖厂作为制砖原料
		S3		办公人员	生活垃圾		间断	生活垃圾经垃圾桶集中收集后，由当地环卫部门进行统一清运处置
		S4		设备维护	废润滑油		间断	集中收集暂存于厂内危废暂存间，定期交由有资质的单位处置
		S5		设备维护	废油桶		间断	

本项目为新建项目，位于承德市双滦区双塔山镇通沟村岑沟二道沟，根据现场踏勘，现有场地已平整，无原有历史问题。



与项目有关的原有环境污染问题

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、大气环境					
	(1) 项目所在区域环境空气质量达标情况					
	项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求。本评价引用承德市大气污染防治工作领导小组办公室发布的《关于2023年12月份全市空气质量预警监测结果的通报》（承气领办〔2024〕12号）中的附件2，根据大气常规污染物中的PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、SO ₂ 、CO、O ₃ 、NO ₂ 现状监测统计资料，来说明拟建地区的环境空气质量，监测结果如下表。					
	表 3-1 2023 年双滦区环境空气质量监测结果（$\mu\text{g}/\text{m}^3$）					
	污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 %	达标情况
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	23	35	65.71	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	52	70	74.29	达标
	SO ₂	年平均质量浓度	15	60	25.00	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	29	40	72.50	达标
	CO	24h 平均第 95 百分位数	1.4	4.0	35.00	达标
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	159	160	99.38	达标	
注：1.CO 的浓度单位是 mg/m^3 ，PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、NO ₂ 、SO ₂ 、O ₃ 的浓度单位是 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。						
2.CO 为 24 小时平均第 95 百分位数，O ₃ 为日最大 8 小时平均第 90 百分位数。						
由上表可知，PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、臭氧均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，项目所在区域为环境空气质量达标区。						
(2) 其他大气污染物环境质量现状						
本项目为双滦区东威砂石加工厂新建废石加工破碎项目，根据本项目排污特征，确定本项目排放的其他污染物为 TSP。TSP 现状监测数据引用《滦平通诚矿业有限公司尾矿综合利用选磷项目环境影响报告书》中环境质量检测报告数据，监测时间为 2023 年 12 月 26 日至 2024 年 1 月 1 日。监测点位为本项目西北侧 4290m 的 Kq1#（厂址处），其监测点位、监测因子与数据的时效性均满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》要求。Kq1#（厂址处）环境空气中总悬浮颗粒物浓度现状检测结果如下：						
①监测点位：Kq1#（厂址处）						

②监测因子：TSP。

③监测日期与监测频次

监测日期：2023年12月26日-2024年1月1日

监测频次：监测7天。

④检测结果

表 3-2 环境空气质量现状监测结果与统计情况一览表

监测项目	监测点	浓度范围	标准值	单位	超标率	最大浓度占标率(%)
TSP24 小时平均浓度值	Kq1#: 厂址处	139-150	300	μg/m ³	0	50

根据上表可知，项目所在区域环境空气质量现状中：TSP 的 24 小时平均浓度值范围为 139~150μg/m³。经分析，区域环境空气质量监测结果中 TSP 无超标项目，故区域环境空气质量现状 TSP 能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求。

2、地表水环境

本项目西南侧约2070m为伊逊河。伊逊河是滦河的一级支流，发源于围场县哈里哈乡，流经围场县、隆化县、滦平县，至双滦区滦河镇汇入滦河，于双滦区大龙庙村汇入滦河，河长236.55公里，流域面积6734平方公里，共布设地表水常规监测断面2个。根据《2023年承德市生态环境状况公报》，伊逊河水质总体为优，与2022年持平。监测的2个断面中，唐三营水质为III类、李台为II类。

项目所在区域的地表水质能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水质标准要求。

3、声环境

本项目厂界周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，故不开展声环境现状调查。

4、生态环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）要求，产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。本项目位于河北省承德市双滦区双塔山镇通沟村岑沟二道沟，用地范围内不包含生态环境保护目标，故不进行生态现状调查。

5、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）要求，原则上不开展环境质量现状调查。本项目为危险废物暂存于危险废物暂存间内，且危险废物暂存间采取防腐、防渗的措施，故本项目无地下水、土壤的污染途径；项目不产生土壤污染物，无

	土壤污染途径，故不展开土壤现状调查。																							
环境保护目标	<p>通过现场调查了解，本项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、居民区等大气环境保护目标；厂界外 50m 范围内无声环境保护目标；500m 范围内无地下水环境保护目标。</p>																							
污染物排放控制标准	<p>1、废气排放标准</p> <p>施工期废气执行河北省《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）中表 1 扬尘排放浓度限值要求。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 施工期废气排放标准</p> <table border="1" data-bbox="268 804 1385 958"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>标准数值</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PM₁₀</td> <td>80μg/m³, ≤2 次/天</td> <td>河北省《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）中表 1 扬尘排放浓度限值要求</td> </tr> </tbody> </table> <p>备注：PM₁₀ 排放标准为监测点浓度限值，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>运营期有组织粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物排放限值中颗粒物（其他）最高允许排放浓度限值和 15m 高排气筒高度下的最高允许排放速率限值的二级标准要求；无组织粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物排放限值中颗粒物（其他）周界外浓度最高点无组织排放监控浓度限值的要求。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 运营期废气排放标准</p> <table border="1" data-bbox="268 1359 1385 1666"> <thead> <tr> <th rowspan="2">类别</th> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th colspan="2">标准值</th> <th rowspan="2">标准来源</th> </tr> <tr> <th>浓度</th> <th>速率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>无组织废气</td> <td>颗粒物</td> <td>1mg/m³</td> <td>/</td> <td>《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中颗粒物无组织排放监控浓度限值：周界外浓度最高点 1mg/m³</td> </tr> <tr> <td>有组织废气</td> <td>颗粒物</td> <td>120mg/m³</td> <td>3.5kg/h</td> <td>《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准（其他）</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、噪声排放标准</p> <p>施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相关要求。运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准限值。</p>	污染物	标准数值	标准来源	PM ₁₀	80μg/m ³ , ≤2 次/天	河北省《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）中表 1 扬尘排放浓度限值要求	类别	污染物名称	标准值		标准来源	浓度	速率	无组织废气	颗粒物	1mg/m ³	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中颗粒物无组织排放监控浓度限值：周界外浓度最高点 1mg/m ³	有组织废气	颗粒物	120mg/m ³	3.5kg/h	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准（其他）
污染物	标准数值	标准来源																						
PM ₁₀	80μg/m ³ , ≤2 次/天	河北省《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）中表 1 扬尘排放浓度限值要求																						
类别	污染物名称	标准值		标准来源																				
		浓度	速率																					
无组织废气	颗粒物	1mg/m ³	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中颗粒物无组织排放监控浓度限值：周界外浓度最高点 1mg/m ³																				
有组织废气	颗粒物	120mg/m ³	3.5kg/h	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准（其他）																				

表 3-5 噪声排放标准

项目	污染物	标准数值	标准来源
施工期 噪声	等效连续 A 声级	昼间 70dB (A)	《建筑施工厂界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)
		夜间 55dB (A)	
运营期 噪声	等效连续 A 声级	昼间 60dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 表 1 中 2 类标准
		夜间 50dB (A)	

3、固体废物控制标准

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)中的相关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)中的相关规定。

总量
控制
指标

根据国发〔2016〕74号国务院关于印发“十三五”节能减排综合工作方案的通知，结合项目工程特点及污染物排放特点，确定本项目总量控制因子为COD、NH₃-N、SO₂、NO_x。

本项目不设锅炉，无SO₂、氮氧化物排放；无生产废水外排，生活盥洗用水用于厂区抑尘、生活污水进入防渗旱厕。

本项目污染物排放总量控制指标为：COD：0t/a，氨氮：0t/a，NO_x：0t/a，SO₂：0t/a。
本次评价建议给出大气污染物排放总量管理指标：颗粒物3.083t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>1、施工扬尘环境保护措施</p> <p>施工过程中产生的扬尘主要来源于施工颗粒物和运输、装卸产生的颗粒物。其中施工颗粒物主要为建筑场地平整、土方开挖等施工过程产生的颗粒物。为减少施工期扬尘的产生，采取以下积极控制措施：</p> <p>（1）施工场地四周设置防尘封闭围挡，围挡高度不低于 2.5m，以降低施工颗粒物对区域大气环境的影响；</p> <p>（2）设置建筑材料专用堆放地，并用篷布遮挡，定期清运建筑垃圾避免长时间堆存，减少建筑材料在堆放时由于风力作用产生的颗粒物；</p> <p>（3）施工现场的水泥和其他易飞扬的细颗粒建筑材料必须密闭存放或覆盖，不露天放置；</p> <p>（4）施工现场运送土方、渣土的车辆必须封闭或遮盖，不超重不超高，防止沿路遗撒；</p> <p>（5）对于车辆和机械颗粒物，采取洒水降尘，大风天气增加洒水次数，减少施工颗粒物对保护目标的影响；</p> <p>（6）文明施工。</p> <p>施工期采取以上措施后，可以明显地降低施工场地周围环境空气的扬尘浓度，施工期颗粒物排放满足《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）表 1 扬尘排放浓度限值：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限值 ≤80μg/m³，达标判定依据为 ≤2 次/天，对区域大气环境影响较小。</p> <p>2、施工期废水防治措施</p> <p>本项目施工期废水主要是施工废水和施工人员产生的生活污水。</p> <p>（1）施工废水主要产生于建筑养护排水、设备清洗及进出车辆冲洗水，废水中主要污染物为 SS。施工区应设置施工废水临时沉淀池，施工废水经临时沉淀池处理后回用于施工场地洒水抑尘，不外排。</p> <p>（2）施工期间施工人员绝大多数为当地民工，施工场地不设置宿舍和食堂。按施工人员为 20 人，施工期间生活用水量 20L/（人·d）计，则生活用水量为 0.4m³/d，生活污水的排放量按用水量的 80%计算，则本项目施工期间生活污水产生量为 0.32m³/d，主要污染因子为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N，生活污水产生量较小且水质简单，直接泼洒地面抑尘，不外排。</p> <p>采取上述措施后，施工期对周边水环境影响较小。</p>
-----------	---

3、施工期噪声防治措施

施工期产生的噪声主要是各种施工机械和运输车辆的噪声，经过类比调查，噪声值一般在 70~90dB (A) 之间。为了减少施工噪声对周边居民的影响，施工过程中可采取如下控制措施：

- (1) 施工期间选用产生噪声值较低的施工设备，从源头消减噪声。
- (2) 选择优化运输路线，尽量避开居民区，且路过居民区禁止鸣笛。
- (3) 合理制定施工计划，严格控制和管理产噪设备的使用时间，尽可能避免在同一时段安排大量强噪声设备同时施工。

(4) 合理安排施工时间；尽量避免在夜间 22:00~次日 6:00 及午间 12:00~14:00 施工；因特殊需要必须连续作业的，必须有县级以上人民政府或者其有关主管部门的证明，并公告附近公民。

经采取以上措施后，可有效减轻施工噪声对周围环境产生的影响，可使建筑施工场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 的要求，且施工期噪声影响将随着施工期结束而终止。

4、施工期固体废物防治措施

施工期的固体废物主要为建筑垃圾及施工人员产生的生活垃圾。生活垃圾经集中收集后，清运至当地的垃圾收集点，对当地环境影响较小。施工过程中产生的建筑垃圾，能回收利用的回收利用，不能回收利用的运至建筑垃圾填埋场。

采取上述措施后，施工期对周边环境影响较小。

运营期环境影响和保护措施

1、废气

(1) 产排污节点、污染物产生及排放情况

废气产排污节点、污染物及污染治理信息见表 4-1。

表 4-1 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

污染信息 产排污环节	车辆运输粉尘	原料场贮存 粉尘	石子成品库 堆存粉尘	机制砂成品 库堆存粉尘	泥饼库房堆 存粉尘	破碎车间逸 散粉尘	
污染物种类	颗粒物	颗粒物	颗粒物	颗粒物	颗粒物	颗粒物	
污染物产生 量及产生浓 度(速率)	7.271t/a	59.525t/a	28.571t/a	136.117t/a	1.189t/a	33.25t/a	
排放形式	无组织	无组织	无组织	无组织	无组织	无组织	
治理 设施	治理设施 名称	厂区运输道 路硬化并及 时洒水降尘; 车辆运输进 行苫盖处理 并减速慢行。	设防风抑尘 网及雾炮喷 淋抑尘设施	封闭库房,上 方设置喷淋 抑尘装置	封闭库房,上 方设置喷淋 抑尘装置	封闭库房,上 方设置喷淋 抑尘装置	封闭式破碎 车间
	处理能力	/	/	/	/	/	/
	收集效率	/	/	/	/	/	/
	治理工艺 去除效率	/	60%	99.74%	99.74%	99.74%	99%
	是否为可 行技术	是	是	是	是	是	是
污染物排放 量及排放浓 度(速率)	1.091t/a	6.191t/a, 1.290kg/h	0.076t/a, 0.0158kg/h	0.354t/a, 0.074kg/h	0.0031t/a, 0.0006kg/h	0.333t/a, 0.104kg/h	
排放标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中颗粒物无组织排放监控 浓度限值:周界外浓度最高点 1mg/m ³						

续表 4-1 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

污染信息 产排污环节	给料机上料粉尘	颚式破碎机破碎 粉尘	圆锥破碎机和振动 筛粉尘	对辊式破碎机粉 尘
污染物种类	颗粒物	颗粒物	颗粒物	颗粒物
污染物产生量及产 生浓度(速率)	10t/a, 156.25mg/m ³	125t/a, 1953.125mg/m ³	137.5t/a, 2148.438mg/m ³	70t/a, 1093.75mg/m ³
排放形式	有组织			
治理 设施	治理设施名称	集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒		
	处理能力	/		
	收集效率	90%		
	治理工艺去除 效率	99.0%		

是否为可行技术	是
污染物排放量及排放浓度（速率）	3.083t/a、48.164mg/m ³
排放标准	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准（其他）

(2) 源强核算

本项目废气主要为车辆运输粉尘、原料场贮存粉尘、成品堆存粉尘、颚式破碎机破碎粉尘、圆锥破碎机和振动筛粉尘、对辊式破碎机破碎粉尘。

① 车辆运输粉尘

项目运输车辆在行驶过程中产生的扬尘，在道路完全干燥的情况下，按下列经验公式计算：

$$Q_y = 0.123 \times (V/5) \times (M/6.8)^{0.85} \times (P/0.5)^{0.72}$$

$$Q_t = Q_y \times L \times (Q/M)$$

式中：Q_y——交通运输起尘量，kg/km·辆；

Q_t——运输途中起尘量，kg/a；

V——车辆行驶速度，km/h；

P——路面状况，以每平方米路面灰尘覆盖率表示，kg/m²；

M——车辆载重，t/辆；

L——运输距离，km；

Q——运输量，t/a。

项目车辆在厂区内行驶距离按400m计，项目运输道路扬尘计算参数及结果见下表：

表4-2 项目厂区内运输道路扬尘计算参数及结果

项目	V (km/h)	M (t/辆)	P (kg/m ²)	Q _y (kg/km·辆)	Q(万 t/a)	起尘量 Q _t (t/a)
车辆扬尘	20	30	0.1	0.545	100	7.271

通过上述公式，计算得出项目厂区内运输道路产生扬尘量约7.271t/a。通过车间、厂区道路地面硬化、及时清扫、定期洒水、车辆减速慢行、物料遮盖等措施，减少运输扬尘的产生，一般抑尘效率可达85%以上。采取上述降尘措施后，项目厂区范围内运输道路粉尘排放量为1.091t/a。

② 原料场贮存粉尘和成品堆存粉尘

原料场设防风抑尘网及雾炮喷淋抑尘设施，破碎车间、石子成品库、机制砂成品库和泥饼库房均为全封闭库房，参照环境保护部发布的《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》（生态环境部公告2021年第24号）中的堆场扬尘源计算方法进行计算。

(一) 颗粒物产生量核算

工业企业固体物料堆存颗粒物包括装卸扬尘和风蚀扬尘，颗粒物产生量核算公式如下：

$$P = ZC_y + FC_y = \{N_c \times D \times (a/b) + 2 \times E_f \times S\} \times 10^{-3}$$

式中：P指颗粒物产生量（单位：吨）；

Zcy：指装卸扬尘产生量（单位：吨）；

FCy：指风蚀扬尘产生量（单位：吨）；

Nc：指年物料运载车次（单位：车）；

D：指单车平均运载量（单位：吨/车）（单车运输按最大荷载30吨计算）；

(a/b)指装卸扬尘概化系数（单位：千克/吨），a指各省风速概化系数，b指物料含水率概化系数；

Ef：指堆场风蚀扬尘概化系数，（单位：千克/平方米）；

S：指堆场占地面积（单位：平方米）。

（二）颗粒物排放量核算

工业企业固体物料堆场颗粒物排放量核算公式如下：

$$U_c = P \times (1 - C_m) \times (1 - T_m)$$

式中：P：指颗粒物产生量（单位：吨）；

Uc：指颗粒物排放量（单位：吨）；

Cm：指颗粒物控制措施控制效率（单位：%）；

Tm：指堆场类型控制效率（单位：%）。

表 4-3 项目所需各系数及排放速率

项目	Nc	D	(a/b)	Ef	S	Cm	Tm	速率(kg/h)	排放量(t/a)
废石	16667	30	0.0010/0.0084	0	625	74	60	1.290	6.191
石子	8167	30	0.0010/0.0084	0	625	74	99	0.0158	0.076
机制砂	8167	30	0.0010/0.0018	0	625	74	99	0.073	0.354
泥饼	333	30	0.0010/0.0084	0	200	74	99	0.0006	0.0031

③破碎车间逸散粉尘

破碎车间内颚式破碎机、圆锥破碎机、振动筛、对辊式破碎机落料工序过程中未被集气罩收集的粉尘以无组织形式逸散在车间内，集气罩集气效率按 90%算，则有 10%逸散到车间内。经计算，破碎车间内粉尘逸散量为 33.25t/a，产生速率为 10.391kg/h；其中约 99%的粉尘沉降在车间内，1%的粉尘通过车间进出口逸散，则无组织形式排放到外环境的粉尘量为 0.333ta，排放速率为 0.104kgh。

④给料机上料粉尘、颚式破碎机破碎粉尘、圆锥破碎机和振动筛粉尘、对辊式破碎机破碎粉尘

本项目给料机上料粉尘、颚式破碎机破碎粉尘、圆锥破碎机和振动筛粉尘、对辊式破碎机破碎粉尘参照《逸散性工业粉尘控制技术》中关于粒料加工过程给出的入料、破碎及筛分阶段的排放因子分别为 0.02kg/t、0.25kg/t，根据企业提供参数，以上四个工序物料处理量分别为 50、50、55、28 万吨，则以上四个工序粉尘产生量分别为 10t/a、125t/a、137.5t/a、70t/a，产尘点均设置集气罩，集气罩收集效率均为 90%，再通过管道接入同一台除尘器处理（风机风量为 20000m³/h，除尘效率为 99.0%），处理后通过 1#15m 排气筒排放。根据上述核算，统计项目给料机上料粉尘、颚式破碎机破碎粉尘、圆锥破碎机和振动筛粉尘、对辊式破碎机破碎粉尘排放情况见下表：

表 4-4 本项目有组织污染物排放情况一览表

污染源	粉尘产生情况		除尘效率 %	粉尘排放情况		
	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)		排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
给料机上料粉尘	10	156.25	99.0	3.083	0.963	48.164
颚式破碎机破碎粉尘	125	1953.125	99.0			
圆锥破碎机和振动筛粉尘	137.5	2148.438	99.0			
对辊式破碎机破碎粉尘	70	1093.750	99.0			
合计	342.5	/	/	3.083	0.963	48.164

(3) 废气治理措施

本项目给料机、颚式破碎机、圆锥破碎机、振动筛、对辊式破碎机粉尘经布袋除尘器处理后有组织排放。布袋除尘器风机风量为 20000m³/h。

表 4-5 项目大气污染治理设施一览表

项目	污染治理设施	处理能力 (m ³ /h)	收集效率 (%)	治理工艺去除率 (%)	是否为可行技术
破碎车间 排放口	布袋除尘器	20000	90	99.0	是

对上述污染治理设施简述其可行性：

本项目采用布袋除尘器对含尘废气进行净化处理。项目工艺粉尘进入布袋除尘器内部，气流扩散后，均匀分布在布袋除尘器内部整个进气通道内，使气流流速大大降低，大多数粉尘沉降在灰斗中，经过初级除尘分离后的废气经过气体导流均布板，均匀分布到各个袋室及每个袋室的整个区域，整个气流组织分布相当均匀，且气体流速控制在合理的范围之内，这个过程实现了粉尘的二次沉降，经过二次粉尘沉降后的废气含尘量大大降低，在除尘器内部的负压作用下均匀缓慢穿过滤袋，粉尘被滤袋捕集，并在滤袋表面形成尘饼，净化后的较洁净废气经净气室及通道排出布袋除尘器。

由于布袋的截流、扩散、吸附等作用，使粉尘活留在布袋及其缝隙中，除尘后的废气再经引风机及排气筒排出，随着袋表面积尘增多，滤袋两侧的压差也随之增加，当压差达到清灰设定值时，脉冲阀打开，储气罐中的压缩空气通过清灰风管及其喷嘴将压缩空气均匀吸入滤袋内完成一次清灰，清灰的脉冲时间和脉冲间隔时间可以根据废气负荷的情况自动进行调整，从而保证了布袋除尘器的持续、正常运行。

布袋除尘器由除尘器出灰斗、进排风道、过滤室（中、下箱体）、清洁室、滤袋及（袋笼骨）、手动进风阀，气动蝶阀、脉冲清灰机构等组成。含尘气体由进气口进入中部箱体，从滤袋外进入布袋内，粉尘被阻挡在滤袋外的表面，净化的空气进入袋内，再由布袋上部进入上箱体，最后由排气管排出。袋式除尘器具有很高的净化效率，粉尘效率也可达 99%-99.9%，而且其效率比高，且易运行，环保措施稳定性和有效性得到保障，属于成熟的大气污染治理措施。

综上所述，项目采用的大气污染防治措施实用性强，效果明显，项目采用的大气污染防治措施可行。

（4）自行监测要求及计划

排污单位应当如实向社会公开其主要污染物的名称、排放方式、排放浓度和总量、超标排放情况，以及防治污染设施的建设和运行情况，接受社会监督。根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017），企业应定期委托有资质的环境监测单位对项目的废气进行监测，为环境管理提供依据。排放口基本情况及项目自行监测要求见表 4-6、表 4-7。

表 4-6 大气排放口基本情况表

编号及名称	污染物名称	高度	排气筒内径	温度	类型	地理坐标
DA001 破碎车间排放口	颗粒物	15m	0.5m	环境温度	一般排放口	E117°45'44.222" N41°3'0.245"

表 4-7 废气自行监测要求及计划

监测点位	监测指标	监测频次	标准
破碎车间排放口	颗粒物	每年一次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） 表 2 中二级标准限值
厂界	颗粒物	每年一次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） 表 2 中无组织排放监控浓度限值

（5）污染物排放达标分析

①有组织废气达标分析

表 4-8 大气污染物有组织排放情况一览表

排气筒	污染物	有组织排放参数		标准排放参数		是否达标
		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	
DA001	颗粒物	48.164	0.963	120	3.5	达标

由上表可知，颗粒物有组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准（其他）限值要求。

②厂界废气排放达标分析

本次评价采用《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)推荐的预测软件 EIAPro2018 中 AERSCREEN 估算模型，筛选计算及评价等级模板进行初步预测，无组织面源的厂界最大落地浓度进行估算。厂界废气排放达标论证结果如下表。

表 4-9 点源主要预测参数一览表

编号	名称	排气筒底部中心坐标 /m		排气筒底部海拔/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/ (m/s)	烟气温度/ °C	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/ (kg/h)
		X	Y								TSP
1	破碎车间排放口	117.762284	41.050068	620.00	15	0.4	11	25	3200	正常工况	0.963

表 4-10 矩形面源主要预测参数一览表

编号	名称	面源起点坐标 /°		面源长度/m	面源宽度/m	与正北向 夹角/°	面源有效 排放高度 /m	年排放 小时数 /h	排放 工况	污染物排放速 率/kg/h
		E	N							TSP
1	破碎车间	117.761993	41.050336	18.96	120.00	82.69	10.00	3200	正常 工况	0.104
2	石子成品 库	117.76223	41.050309	25.00	25.00	81.12	10.00	4800	正常 工况	0.0158
3	原料场	117.761671	41.050662	25.00	25.00	82.57	18.00	4800	正常 工况	1.290
4	机制砂成 品库	117.762276	41.05005	25.00	25.00	85.6	10.00	4800	正常 工况	0.074

5	泥饼库房	117.762316	41.049815	10.00	25.00	83.16	10.00	4800	正常 工况	0.0006
---	------	------------	-----------	-------	-------	-------	-------	------	----------	--------

表 4-11 厂界离散点预测计算结果

离散点信息					厂界
离散点名称	经度 (度)	纬度 (度)	海拔 (m)	下风向距离 (m)	TSP($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
东厂界	117.762623	41.050013	620.0	33.87	433.5632
北厂界	117.761723	41.051011	650.0	145.12	696.6941
西厂界	117.761987	41.049945	646.0	40.57	469.6024
南厂界	117.762818	41.048377	604.0	166.12	284.6899

由上表可知，本项目无组织排放的颗粒物厂界最大地面落地浓度 $0.697\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物无组织排放周界外浓度最高点 $1\text{mg}/\text{m}^3$ ，实现达标排放。

2、废水

（1）水污染物产生和排放情况

本项目的废水主要包括生产废水和生活污水。本项目生产废水主要为球磨粉碎、洗砂产生的废水，主要污染物为 SS，废水经沉淀压滤后循环利用，不外排；生产、运输抑尘用水全部自然蒸发。本项目无生产废水外排。

本项目厂内不设置食宿和洗浴，生活盥洗用水用于厂区抑尘、生活污水进入防渗旱厕。因此，本项目建设不会对区域水环境产生较大影响。

（2）废水循环利用的可行性

本项目破碎车间建设有一个浓缩罐（容积 600m^3 ），用于破碎车间生产废水沉淀处理。经过浓缩罐絮凝以后的底部沉渣，通过在浓缩罐底部对接的渣浆泵抽入压滤机中，压滤机对沉渣进行脱水，脱水后成泥饼，压出的清水回到浓缩罐中。本项目振动筛用水、球磨用水和洗砂用水对水质要求不高，小时用水量约 672t ，破碎车间内浓缩罐澄清水溢流直接回用于生产。

该污水处理技术具有可行性。

（3）非正常工况废水处理措施可行性

参考《选矿厂尾矿设施设计规范》（ZBJ1-90），事故池的容积按 $10\sim 20\text{min}$ 正常矿浆量、倒空管段的矿浆量之和确定。本项目设置 1 套生产废水管道，管道长 400m ，直径 0.3m ，则管道内生产废水最大量为 28.26m^3 ；根据第 2 章水平衡可知，本项目生产用水量为 $955.95\text{m}^3/\text{d}$ ，20 分钟生产废水排放量为 39.83m^3 ，两者之和为 68.09m^3 。本项目设一座事故池，事故池采取防渗、防腐、防冻等措施，容积为 180m^3 ，因此事故池能够满足事故状态下事故废水收集。

3、噪声

本项目运营期 6-22 时生产,产生的噪声主要来自机械设备运转噪声及厂内车辆运输噪声。项目拟采用选用低噪声设备、室内布置设备、加装隔声罩、基础减振等措施降低噪声影响。

按照《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2021)中推荐的模式进行预测。

评价使用石家庄环安科技有限公司的噪声环境影响评价系统(NoiseSystem)V4 标准版(版本 V4.2.2023.4)进行噪声预测。预测过程中,各噪声设备在一定的距离处可以被视作点源,设备所处位置、与墙壁的距离、与预测点的距离、隔墙厚度等均按实际布设确定,未考虑地形因素的影响。预测过程中增加建筑物降噪措施。

本项目主要噪声源及治理措施见下表。

表 4-12 本项目主要噪声源及治理措施一览表

序号	设备名称	数量	源强	治理措施	降噪量 dB (A)
1	颚式破碎机	1	95	置于封闭破碎车间内,选用低噪声设备,基础减振	25
2	圆锥破碎机	1	95		25
3	振动筛	2	85		25
4	对辊式破碎机	1	95		25
5	球磨机	1	90		25
6	洗沙船	1	80		25
7	脱水筛	1	75		25
8	压滤机	1	75		25
9	泵类	3	85		25
10	风机	1	90	选用低噪声设备,加装隔声罩等措施	25

预测结果如下所示:

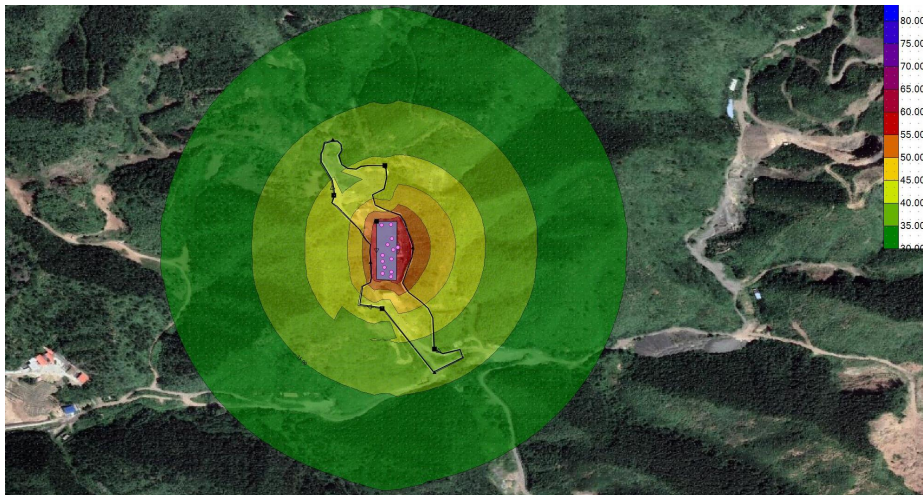


图 4-1 噪声贡献值等声级线图

表 4-13 项目噪声源在各个厂界的预测结果

序号	声环境保护目标名称	噪声标准/dB (A)	噪声贡献值/dB (A)	超标和达标情况
		昼间	昼间	昼间
1	东厂界	60	55.41	达标
2	北厂界	60	36.68	达标
3	南厂界	60	36.14	达标
4	西厂界	60	53.86	达标
5	厂界贡献最大值	60	55.69	达标

根据上表可知，厂界噪声昼间贡献值范围为：36.14dB (A) -55.41dB (A)，厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准：昼间60dB (A)。

原料及成品运输使得公路车流量增加，将会给沿途的声环境质量产生一定的影响，因此，要求合理安排工作时间，避开敏感时段，运输车辆在途经沿线村庄减速慢行，禁止鸣笛，可有效降低噪声对沿线居民的影响。

综上所述，项目产生的噪声得到了合理处置，对周围环境影响较小。

噪声执行标准、监测要求如下表所示：

表 4-14 噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
东、南、西、北厂界	噪声 Leq (A)	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准

本项目产噪较低，经预测，厂界噪声排放能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中2类标准。项目的正常运营不会对周围环境产生明显影响。

4、固体废物

4.1 固体废物的产生和处置情况

项目生产运行阶段产生的固体废物主要为生活垃圾、除尘灰、泥饼。项目生产运行阶段产生的危险废物主要为废润滑油、废润滑油桶。

(1) 生活垃圾

本项目劳动定员 10 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，则员工生活垃圾产生量约为 5kg/d (1t/a)。本项目员工生活垃圾集中收集，由环卫部门统一进行清运、处置。

(2) 一般固体废物

本项目运营过程中会产生除尘器除尘灰、泥饼。除尘灰产生量约为 305.168t/a，集中收集后外售砖厂作为制砖原料；泥饼产生量约为 1 万 t/a，集中收集后外售砖厂作为制砖原料。

(3) 危险废物

设备维修过程中会产生废润滑油、废润滑油桶，其中，废润滑油产生量约为 0.2t/a、废润滑油桶产生量为 0.03t/a。废润滑油、废润滑油桶在厂区内危险废物贮存间内分区储存，定期交有资质的单位转移、处置。

项目运营期固体废物产生情况详见下表。

表 4-15 一般固体废物产生情况一览表

序号	名称	属性	编码	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	年度产生量	贮存方式	处置方式及去向	利用或处置量
1	生活垃圾	/	/	/	固态	/	1t/a	垃圾桶	环卫部门定期清运	1t/a
2	除尘灰	一般固废	SW59 900-099-S59	/	固态	/	305.168t/a	除尘器收尘斗	集中收集 后外售砖厂作为制砖原料	305.168t/a
3	泥饼	一般固废	SW59 900-099-S59	/	固态	/	1 万 t/a	泥饼暂存区	集中收集 后外售砖厂作为制砖原料	1 万 t/a

表 4-16 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t)	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
1	废润滑油	HW08	900-217-08	0.2	设备检修	液态	矿物油	矿物油	1 年	T, I	危险废物集中收集后，分区暂存于危险废物贮存间内，定期委托有资质的单位进行转运及处置
2	废润滑油桶	HW08	900-249-08	0.03	设备检修	固态	矿物油桶	沾染的矿物油			

(4) 泥饼、除尘灰外售依托可行性分析

本项目泥饼、除尘灰外售至滦平县顺天新型建材制造有限公司用作制砖原料。2015 年 9 月滦平县顺天新型建材制造有限公司委托河北师大环境科技有限公司编制《年产 5000 万块尾矿砂烧结多孔砖空心砖项目环境影响报告表》，环评报告表于 2016 年 2 月 4 日通过滦平县环境保护局审批，审批文号为滦环评[2016]017 号，该项目于 2018 年 12 月 20 日通过验收。

滦平县顺天新型建材制造有限公司原辅料用量为：尾矿砂：43900m³/a、煤矸石 7310m³/a、炉渣 14600m³/a、建筑垃圾 7310m³/a，所以滦平县顺天新型建材制造有限公司有能力处置本项目所产生的泥饼、除尘灰。

综上分析，项目产生的一般固体废物全部得到了妥善的处置，一般工业固体废物贮存场所符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中一般工业固体废物的要求。经类比同类型企业产生的各类固体废物均采用上述方法进行处理，实际处理效果良好，项目根据一般工业固体废物产生环节、废物主要成分、性状采取相应的综合利用方式，可实现全部综合利用，在加强管理的前提下不会对周围环境产生明显不利影响。

4.2 危险废物环境影响分析

(1) 危险废物贮存场所环境影响分析

1) 选址可行性分析

本项目危废间设置于厂区西侧，对照《危险废物贮存污染控制标准》相关选址要求符合性如下：

表 4-17 危废贮存场所选址分析

《危险废物贮存污染控制标准》相关选址要求	本项目情况	符合性分析
选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求	贮存设施所在地位于河北省承德市双滦区双塔山镇通沟村岑沟二道沟，周围无自然保护区、风景名胜区、生活饮用水源地和其他特别需要保护的敏感目标	符合
贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区	贮存设施所在地不涉及生态保护红线，不涉及基本农田和其他需要特别保护的区域，不涉及溶洞区和严重自然灾害影响的地区	符合
贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点	贮存设施所在地为通沟村岑沟二道沟，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及法律法规规定禁止贮存危险废物的地点	符合

综上，项目危废间选址符合《危险废物贮存污染控制标准》贮存设施选址要求。

2) 危险废物贮存场所可行性分析

项目新建危险废物贮存间一座，建筑面积 8m²。危险废物贮存间按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求制定相应危险废物管理制度。具体如下：

①危险废物贮存设施的选址、设计、建设、运行管理满足 GB18597、GBZ1 和 GBZ2 的有关要求。

②危险废物贮存设施已配备通讯设备、照明设施和消防设施。

③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，采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗以及其他环境污染防治措施，设置必要的贮存分区，不同贮存分区之间采取隔离措施。隔离根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式，避免不相容的危险废物

接触、混合。

④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采用坚固的材料建造，表面无裂缝。贮存设施地面与裙脚采取表面防渗措施。采用至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s）或其他防渗性能等效材料进行防渗。

⑤危废间设置收集池（根据产生危废量建设收集池）及导流渠；危废间进出口设置围堰或拦挡。危废间全封闭设置防盗门，防止无关人员进入。危废间设置通风口（安装排风扇）及防爆灯。

⑥危险废物贮存期限按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关规定，及时交由资质单位集中处置。

⑦根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）中分类管理划分原则，本项目属于同一生产经营场所危险废物年产生量10t以下且未纳入危险废物环境重点监管单位的单位，属于危险废物登记管理单位，项目运营后应按照危险废物登记管理单位相关要求制定危险废物管理计划和建立危险废物管理台账。危险废物管理计划内容应当包括减少危险废物产生量和降低危险废物危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施；危险废物管理台账应如实记录危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关信息；企业应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备案危险废物管理计划，申报危险废物有关资料。

⑧贮存设施或场所、容器和包装物按HJ1276要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

根据危险废物产生情况和危险废物贮存场所设计，分析危险废物贮存场所贮存能力可行性，具体情况见下表。

表 4-18 建设项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期(月)
1	危险废物贮存间	废润滑油	HW08	900-217-08	厂区西侧	8m ²	--	0.2t/a	12个月
2		废润滑油桶	HW08	900-249-08			桶装	0.03t/a	12个月

3) 贮存场所环境影响分析

本项目危险废物均采用专用容器密闭储存，废润滑油桶全部加盖密封，贮存过程中挥发量较少，不会对环境空气产生明显影响；项目危废间按照《危险废物贮存污染控制标准》的相关要求，在采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐处理等措施基础上，可有效防止危

险废物泄漏可能对地下水、地表水及土壤环境产生影响。

(2) 运输过程的环境影响分析

从厂区内产生工艺环节运输到危险暂存间可能产生散落、泄漏，有可能污染土壤和地下水，因此从厂区内产生的环节运输到危险废物贮存间，采用专用设备进行运输，并派专人负责运输转运，加强对运输人员的培训，减少运输过程的散落、泄漏。

本项目危险废物由危废贮存间至承德双然环保科技有限公司运输由有资质的危险废物运输单位进行运输，建设单位应配合运输单位员工进行危险废物中转作业，中转装卸及运输过程应遵守如下技术要求：

①装卸危险废物的工作人员应熟悉危险废物的属性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。

②装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。

③危险废物装卸区应设置必要的隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐等必要的应急设施。

(3) 委托利用或者处置的环境影响分析

企业暂未签订危险废物委托处置单位，根据建设项目周边有资质的危险废物处置单位的分布情况、处置能力、资质类别等，本评价给出建设项目产生危险废物的委托处置途径，并给出3家具有危险废物经营许可证的单位如下所示，待项目运营后企业可根据实际情况选择。

①承德双然环保科技有限公司

承德双然环保科技有限公司位于河北省承德市双滦区西地转盘东侧承德双滦泽坤保温材料厂院内，核准经营类别：HW03 废药物、药品；HW04 农药废物（900-003-04）；HW05 木材防腐剂废物（201-001-05、201-002-05、201-003-05、201-004-05）；HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物（900-401-06、900-402-06、900-404-06）；HW08 废矿物油与含矿物油废物（900-199-08、900-200-08、900-201-08、900-203-08、900-204-08、900-205-08、900-209-08、900-210-08、900-213-08、900-214-08、900-215-08、900-216-08、900-217-08、900-218-08、900-219-08、900-220-08、900-221-08、900-249-08）、HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液；HW11 精（蒸）馏残渣（451-001-11、451-002-11、451-003-11、309-001-11、900-013-11）；HW12 染料、涂料废物（900-250-12、900-251-12、900-252-12、900-253-12、900-254-12、900-255-12、900-256-12、900-299-12）；HW13 有机树脂类废物（900-014-13、900-015-13 抗生素除外、900-016-13）；HW16 感光材料废物（231-001-16、231-002-16、900-019-16）；HW17 表面处理废物（除 336-050-17、336-056-17 外）；HW21 含铬废物（314-001-21、314-002-21、314-003-21、336-100-21、398-002-21）；HW22 含铜废物；HW23 含锌废物；HW29 含汞废物

(231-007-29、900-022-29、900-023-29、900-024-29、900-452-29)；HW34 废酸(900-300-34、900-301-34、900-302-34、900-303-34、900-304-34、900-305-34、900-306-34、900-307-34、900-308-34、900-349-34)；HW35 废碱(除 251-015-35、261-059-35、193-003-35、221-002-35 外)；HW36 石棉废物(除 109-001-36、261-060-36、373-002-36 外)；HW37 有机磷化合物废物(900-033-37)；HW46 含镍废物(900-037-46)；HW48 有色金属采矿和冶炼废物；HW49 其他废物(309-001-49、900-042-49、900-053-49 除外)；HW50 废催化剂(271-006-50、275-009-50、276-006-50、772-007-50、900-048-50、900-049-50)。收集规模：22000 吨/年(HW08 类 12000 吨/年、其他类危废 10000 吨/年)；核准经营方式：收集、贮存；许可证有效期：2024.1.1-2025.12.31。

②承德金隅水泥有限责任公司

承德金隅水泥有限责任公司位于承德市鹰手营子矿区北马圈子镇南马圈子村，核准经营类别：水泥窑协同处置：HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW07(除336-005-07外)、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW16、HW17(除336-100-17外)、HW18、HW19、HW24、HW32、HW33(仅限092-003-33)、HW34、HW35、HW37、HW38(除261-064-38、261-065-38外)、HW39、HW40、HW47、HW49(除309-001-49、900-044-49、900-045-49外，900-053-49中水俣公约受控化学物质除外，772-006-49中具有感染性的废物除外)、HW50(261-151-50、261-152-50、261-153-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50)。以上类别不包括反应性危险废物。核准经营规模：30000吨/年；核准经营方式：收集、贮存、处置；许可证有效期：2023.3.21-2028.3.20；许可证编号：1308040063；许可证流水号：冀环危证201707号。

③乐亭县海畅环保科技有限公司

乐亭县海畅环保科技有限公司位于乐亭县临港产业聚集区，核准经营类别：综合利用类别：HW08(900-199-08(油泥除外)、900-201-08、900-203-08、900-209-08(废石蜡除外)、900-214-08、900-216-08、900-217-08、900-218-08、900-219-08、900-220-08、900-249-08、398-001-08)、HW09、HW08(900-249-08)、HW49(900-041-49)(特指用于接收 HW08、HW09 类危险废物产生的废弃包装物、容器)；焚烧处置类别：HW02、HW03、HW04、HW06、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW16、HW39、HW40、HW49(除 309-001-49、900-044-49、900-045-49、900-053-49 外)。核准经营规模：综合利用：HW08(900-199-08(油泥除外)、900-201-08、900-203-08、900-209-08(废石蜡除外)、900-214-08、900-216-08、900-217-08、900-218-08、900-219-08、900-220-08、900-249-08、398-001-08)，经营规模 44500 吨/年；HW09，经营规模 14500 吨/年；HW08(900-249-08)、HW49(900-041-49)(特指用于接收 HW08、HW09 类危险废物产生的废弃包装物、容器)，经营规模 1000 吨/年；焚烧处置：7869.65 吨/年。核准经营

方式：收集、贮存、利用、处置；许可证有效期：2021.1.1-2025.12.31；许可证编号：1302250008；许可证流水号：冀环危许 202008 号。

本项目所产生的危险废物为废润滑油、废油桶，年产生量约0.3吨，以上3家公司危险废物核准经营类别均涵盖本项目危险废物类别，且远小于其经营规模，考虑项目距离承德双然环保科技有限公司较近，项目建成后可委托承德双然环保科技有限公司对本公司产生的危险废物进行收集、转运和处置。

(4) 危险废物收集、储存、转运过程应急预案

危险废物收集、转运过程应编制相应的应急预案及意外事故风险防范措施，针对危险废物收集、中转过过程产生的事故易发环节应定期组织应急演练。

危险废物收集、中转过过程一旦发生意外事故，建设单位应根据风险应急预案立即采取如下措施：

- ①设立事故警戒线，启动应急预案，并按要求向环保主管部门进行报告。
- ②对事故受到污染的土壤和水体等进行相应的清理和修复。
- ③清理过程产生的所有废物均应按危险废物进行管理和处置。
- ④进入现场清理和包装危险废物的人员应受过专业培训，穿着防护服，佩戴防护用具。

通过采取上述各项治理措施后，项目生产运行阶段固体废物均得到妥善处置，对区域环境质量影响较小。

5、地下水、土壤

本项目生产废水为洗砂废水，洗砂废水经沉淀压滤后循环使用，不外排；职工日常办公生活产生盥洗污水，水质较为清洁，成分较为简单，泼洒至厂区地面用于洒水降尘使用。

在正常状况下，本项目加强日常管理和维修维护工作，厂区及车间地面进行硬化防渗处理，污染物泄漏、渗漏并污染地下水环境的可能性很小，在正常状况下污染物难以对地下水产生影响。

在非正常状况下，废润滑油桶破裂损坏，物料发生泄漏；危险物质发生跑、冒、滴、漏现象，从而对地下水和土壤环境造成影响。

为进一步保护区域地下水和土壤，将本项目涉及区域划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。

(1) 重点防渗区：危险废物贮存间、事故池、库房

重点防渗区防渗要求：应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 $1\times 10^{-10}\text{cm/s}$ ）或其他防渗性能等效的材料。

(2) 一般防渗区：旱厕、机制砂成品库、泥饼库房

一般防渗区防渗要求：等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ，渗透系数 $\leq 10^{-7}cm/s$ ；或参照 GB16889 执行。

(3) 简单防渗区：其他区域

简单防渗区防渗要求：一般地面硬化。

综上所述，在采取完善的防渗措施后，本项目的建设不会对区域地下水、土壤产生明显影响。

6、生态

项目运营期对生态的影响主要为对植物、动物及土地利用等方面的影响。项目运营期生态保护主要体现为做好项目区内及周边的绿化，每个区域都要有一定的绿化面积才能维护区域生态系统的平衡和稳定。运营期通过加强绿化，多种植灌木或乔木，通过绿色植物的呼吸作用，改善区域的小气候，净化空气，消除污染，维护环境生态平衡；根据自然资源损失补偿和受损区域恢复原则，采取一定的生态恢复和补偿措施，以消减生态影响程度，减少环境损失，改善区域生态系统功能。通过做好绿化工作，美化环境，降低运营期对植物、动物生态环境的影响。运营期厂地进行硬化，基本无水土流失，对生态环境影响较小。

7、环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测项目存在的潜在危险、有害因素，项目运营期间可能发生的突发性事件，引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏、爆炸和火灾，评估其所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率达到可接受水平，损失和环境影响达到最小。

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定评价工作等级。风险潜势为 IV 及以上，进行一级评价；风险潜势为 III，进行二级评价；风险潜势为 II，进行三级评价；风险潜势为 I，可开展简单分析。

评价等级划分表见下表。

表 4-19 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

a是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

(1) 评价等级确定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）来进行临界量比值计算。

①当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

②当存在多种危险物质时，按下式计算 Q：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q₁，q₂……q_n—每种危险物的最大存在总量（t）；

Q₁，Q₂……Q_n—每种危险物质的临界量（t）。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

本项目涉及的危险物质主要为润滑油、废润滑油、废润滑油桶。

为减少厂区发生风险事故的概率，厂区对危险物质采取少储存、多次运输的方式进行暂存。厂区内最多一次性储存 0.4t 润滑油、0.03t 废润滑油。

表 4-20 本项目 Q 值计算表

序号	危险物质	CAS 号	临界量/t	储存方式	项目最大储量/t	Q
1	润滑油		2500	桶装	0.4	0.00016
2	废润滑油	-	2500	桶装	0.03	0.000012
项目环境风险评价 Q 值Σ						0.000172

根据计算，本项目涉及的重点关注的危险物质的 Q 值为 0.000172<1，确定本项目环境风险潜势为 I。

（2）风险源分布

本项目润滑油暂存于库房内；废润滑油暂存于危险废物贮存间内，后期交由有相应资质的单位进行转运、处置。

（3）事故情景及影响途径

本项目涉及的风险物质可能对环境产生影响的途径见下表。

表 4-18 本项目危险物质及影响途径

危险物质	分布情况	环境风险类型	影响途径
废润滑油	危险废物暂存间	泄漏，火灾引发的伴生/次生污染物排放	土壤、地表水、地下水、大气
润滑油	库房	泄漏，火灾引发的伴生/次生污染物排放	土壤、地表水、地下水、大气
废油桶	危险废物暂存间	火灾引发的伴生/次生污染物排放	大气

1) 火灾、爆炸废气影响分析

本项目涉及的油类物质在泄漏后若遇明火、撞击等，容易引发火灾、爆炸事故，火灾、爆炸事故瞬时产生的有毒有害气体主要为 CO、SO₂、氮氧化物及大量烟尘等。距离本项目最近的大气环境保护目标为厂区东侧的二窝铺村，二窝铺村距离厂区边界约 1190m、距离库房

约 1240m、距离危险废物贮存间约 1290m。润滑油、废润滑油暂存量很小，而且环境空气质量超标情况是瞬时的，仅发生在爆炸的瞬间，在较短时间内即可被植物扩散吸收，因此，火灾、爆炸废气对周边居民影响较小。

2) 事故废水影响分析

本项目生产过程中产生的车间废水进入浓缩罐处理，正常情况下不会发生破裂，非正常情况下浓缩罐发生破裂，污染物主要为 SS，不会对周边环境产生较大影响，同时应及时停止生产，并及时收集处理泄漏废水，待浓缩罐恢复处理功能后，方可继续生产，以确保生产废水能够得到妥善的处理，循环利用，避免生产废水的直接外排。

火灾事故会产生一定的消防废水，消防废水中污染物主要为物品燃烧产生的烟尘、灰烬等。本项目厂区地面利用水泥混凝土材料进行硬化处理，发生事故时建设临时应急事故水池收集消防废水。收集后的消防废水暂存后采用罐车运送至县污水处理厂处理。消防废水经收集后外运处理，不会对地下水及地表水产生较大影响。

(4) 环境风险防范措施

1) 厂区安全防范措施

①危险物质不露天存放。

②厂区设置一定数量的应急救援物资。

③安排厂区职工对厂区及各车间、库房进行巡查，发现问题及时处理、上报。

④进入危险废物贮存间不应带烟火及其他引火物、不应穿带钉鞋和易产生静电衣服、不应使用能产生火花的工具。

⑤在危险物质储存区设置警示标识。

⑥库房应整洁，应有良好的通风、防潮、防小动物进入、杜绝鼠害和防止阳光直射措施，库房内不应存放无关的工具和杂物。

2) 防渗处理

建设单位采取分区防渗措施，危险废物贮存间、事故池、库房为重点防渗区，重点防渗区防渗要求：应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 $1\times 10^{-10}\text{cm/s}$ ）或其他防渗性能等效的材料；旱厕、机制砂成品库、泥饼库房为一般防渗区，渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ；其他区域为简单防渗区，一般地面硬化。

本项目的环境风险主要是火灾事故和消防风险事故所引发的环境污染。为避免火灾事故和消防风险事故发生后对环境造成的污染，建设单位首先应树立环境风险意识，按照安全、消防等部门要求落实各项防范措施，并在日常运行管理过程当中增强环境风险意识；制定切

实可行的环境风险事故应急预案，当出现事故时，要及时采取应急措施，立即与环境管理部门联络，以控制事故和减少对环境造成的危害。

根据分析，该建设项目存在一定潜在事故风险，只要建设单位加强风险管理，在项目建设、实施过程中认真落实各种风险防范措施，通过相应的技术手段降低风险发生概率，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施及应急预案，可以使风险事故对环境的危害得到有效控制，将事故风险控制在可以接受的范围内，因此，该项目事故风险水平是可以接受的。

3) 应急预案的制定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）的要求，为确保本项目的安全运行、防止突发事件的发生、并保证能够在发生意外时通过事故鉴别及时采取具有针对性的措施控制事故的进一步发展、把事故造成的损失和对环境的污染降到最低程度，应制定环境风险事故应急预案。

应急预案应包含的主要内容见下表。

表 4-21 应急预案应包含的主要内容

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	物质运输路线及敏感路段（如人口密集区、敏感水体）、项目所在地周围
2	应急组织机构、人员	当地有关部门、本项目建设单位和运营单位、地区应急组织等机构及其人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施，设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、空置房或区域，控制和清除污染的措施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散、应急控制、撤离组织计划	事故现场及邻近区域受事故影响的区域人员，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众安全
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序；事故现场善后处理措施；邻近区域接触事故警戒与善后恢复措施
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
11	公众教育和信息	对收运点及项目所在地开展公众教育、培训和发布有关信息

本项目的环境风险主要是火灾事故和消防风险事故所引发的环境污染。为避免火灾事故和消防风险事故发生后对环境造成的污染，建设单位首先应树立环境风险意识，按照安全、消防等部门要求落实各项防范措施，并在日常运行管理过程当中增强环境风险意识；制定切

实可行的环境风险事故应急预案，当出现事故时，要及时采取应急措施，立即与环境管理部门联络，以控制事故和减少对环境造成的危害。

根据分析，该建设项目存在一定潜在事故风险，只要建设单位加强风险管理，在项目建设、实施过程中认真落实各种风险防范措施，通过相应的技术手段降低风险发生概率，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施及应急预案，可以使风险事故对环境的危害得到有效控制，将事故风险控制在可以接受的范围内，因此，该项目事故风险水平是可以接受的。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		DA001 破碎车间排放口	颗粒物	给料机、颚式破碎机、圆锥破碎机、振动筛、对辊式破碎机设置集气罩收集粉尘，经管道送往同一台布袋除尘器处理后，通过一根15m高排气筒高空排放。	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准限值
		厂界	颗粒物	破碎车间、成品库为封闭库房，成品库和原料受料仓上方设置喷淋抑尘装置，原料场设防风抑尘网及雾炮喷淋抑尘设施； 项目原料输送和转运设置全封闭皮带通廊，皮带廊道可满足日常检修、清扫落料要求，皮带通廊最终下料端设置喷淋抑尘设施，皮带通廊发生破损及时维修； 厂区道路硬化，及时清扫道路落尘、保持清洁，并定期洒水使地面保持一定湿度。	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值
地表水环境		生产废水	SS	循环使用	不外排
		生活污水	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS	职工日常办公生活产生盥洗污水，水质较为清洁，成分较为简单，泼洒至厂区地面用于洒水降尘使用。	不外排
声环境		设备、车辆运输	噪声	生产设备优先选用低噪声设备、设备基础减震、风机加装隔声罩、采用厂房隔声等措施； 车辆减速慢行，不鸣笛。	《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	生活垃圾集中收集，定期交由当地环卫部门统一处理；除尘器除尘灰和泥饼集中收集后外售砖厂作为制砖原料；废润滑油、废润滑油桶分区暂存于按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等相关技术要求建设的规范化危险废物贮存间内，并对危险废物进行规范化管理。			
土壤及地下水污染防治措施	危险废物贮存间、事故池、库房进行重点防渗，能够达到防风、防雨、防晒要求，地面铺设至少 2mm 厚的人工材料，渗透系数达到 $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ；危险废物暂存间内的危险废物及时转运处置，发现泄漏，及时采取围堵措施；厂区旱厕、机制砂成品库、泥饼库房进行一般防渗，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；其他区域为简单防渗区，一般地面硬化。			
生态保护措施	厂区做好绿化工作			
环境风险防范措施	本项目的环境风险主要是生产废水外溢、火灾事故和消防风险事故所引发的环境污染。为避免火灾事故和消防风险事故发生后对环境造成的污染，建设单位首先应树立环境风险意识，按照安全、消防等部门要求落实各项防范措施，并在日常运行管理过程当中增强环境风险意识；制定切实可行的环境风险事故应急预案，当出现事故时，要及时采取应急措施，立即与环境管理部门联络，以控制事故和减少对环境造成的危害。			
其他环境管理要求	1、排污许可管理要求：建设单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台进行排污许可证申领。 2、竣工环境保护验收：根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，建设项目竣工后，建设单位应根据实际建设情况，编制验收监测报告。			

六、结论

本项目在确保落实好各项环保措施并保证其正常运行的前提下，可有效地减少污染物的排放，对周围环境不会造成较大的影响。从环保角度分析，本建设项目环境影响是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气		颗粒物	/	/	/	3.083t/a	/	3.083t/a	3.083t/a
废水		/	/	/	/	0	/	0	0
一般工业固体 废物		除尘灰	/	/	/	305.168t/a	/	305.168t/a	305.168t/a
		泥饼	/	/	/	1 万 t/a	/	1 万 t/a	1 万 t/a
		生活垃圾	/	/	/	1t/a	/	1t/a	1t/a
危险废物		废润滑油	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	0.2t/a
		废润滑油桶	/	/	/	0.03t/a	/	0.03t/a	0.03t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①