

建设项目环境影响报告表

项目名称：围场满族蒙古族自治县鼎新玄武岩开采有限公司尾矿废弃物综合利用项目

建设单位（盖章）：围场满族蒙古族自治县鼎新玄武岩开采有限公司

编制日期：2020年9月

中华人民共和国生态环境部制

建设单位承诺书

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》，特对报批围场满族蒙古族自治县鼎新玄武岩开采有限公司尾矿废弃物综合利用项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我单位已详细阅读过该环评文件及相关材料，知悉其中的内容，并承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料(包括建设项目内容、工艺、建设规模、污染防治和环境风险防范措施等)真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中疏忽、提供虚假信息或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切后果及责任。

2、我单位提供用于报批的环评文件不含《建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)》中列明的国家机密、商业秘密、个人隐私以及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定等内容。如存在上述相关信息，引起不良后果，我单位将承担由此引发的一切责任。

3、在项目施工期和运营期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实建设项目的建设内容及各现污染防治和风险事故防范措施，如因擅自调整建设内容或措施不当引起的环境影响及环境事故责任由建设单位承担。

4、承诺廉洁自律，严格依照法定条件和程序办理项目申请备案手续，绝不以任何不正当手段干扰或影响项目环保部门及相关管理人员，以保证项目审批公正性。

建设单位法人或代表：（签字）

建设单位：（公章）

日期： 年 月 日

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	围场满族蒙古族自治县鼎新玄武岩开采有限公司尾矿废弃物综合利用项目				
建设单位	围场满族蒙古族自治县鼎新玄武岩开采有限公司				
法人代表	胡绍颂	联系人	胡绍颂		
通讯地址	承德市围场满族蒙古族自治县新拨镇				
联系电话		传真		邮政编码	068456
建设地点	围场满族蒙古族自治县新拨镇大素汰村 10 组				
立项审批部门	围场满族蒙古族自治县行政审批局	批准文号	围审批备字[2020]84 号		
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别及代码	其他建筑材料制造，C3039		
占地面积（平方米）	66700		绿化面积（平方米）	--	
总投资（万元）	2000	其中环保投资（万元）	79	环保投资占总投资比例	3.95%
评价经费（万元）		预期投产日期	2021 年 4 月		

工程内容及规模：

一、概述

1、项目背景

围场满族蒙古族自治县鼎新玄武岩开采有限公司成立于 2013 年 11 月，公司位于承德市围场满族蒙古族自治县新拨乡杨树沟村 1 组，主营玄武岩开采；建筑用石加工、销售；非金属废料和碎屑加工、处理。随着围场满族蒙古族自治县及周边区域内各种基础设施及工业、民用建筑等建设数量快速增长，作为工程重要原材料的石料尚无有效替代品，极大提高了建筑石料的使用量。目前建筑材料存在较大的缺口，选矿废石经破碎后是一种优质的建筑材料，为此，围场满族蒙古族自治县鼎新玄武岩开采有限公司决定投资 2000 万元，建设围场满族蒙古族自治县鼎新玄武岩开采有限公司尾矿废弃物综合利用项目项目，利用项目区域内原有矿山生产过程中产生的废石废料，生产建筑骨料，项目建成后不仅将废弃资源综合利用，对区域生态环境带来积极影响。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》以

及中华人民共和国国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，本项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环保部令 44 号）及其修改单（部令第 1 号），本项目属于“十九非金属矿物制品业 56 石墨及其他非金属矿物制品中其他类\三十、废弃资源综合利用业-86-其他”应编制环境影响报告表。为此，围场满族蒙古族自治县鼎新玄武岩开采有限公司委托我单位承担该项目的环境影响评价工作。接受委托后，我单位组织技术人员对该项目厂址进行了现场踏勘，较详细地搜集了与本项目有关的技术资料，编制完成了本项目环境影响报告表。

2、相关政策符合性

（1）产业政策符合性：本项目属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）第一类“鼓励类”中四十三、环境保护与资源节约综合利用中的第 25“尾矿、废渣等资源综合利用及配套装备制造”；其使用的工艺设备和产品也不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》（工产业〔2010〕第 122 号）中规定的淘汰落后生产工艺装备和产品；本项目不属于《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015 年版）》中新增限制类和新增淘汰类之列。拟建项目已取得围场满族蒙古族自治县行政审批局出具的备案文件：围审批备字[2020]84 号。

综上，项目符合相关国家和地方产业政策

（2）选址合理性分析：项目选址位于围场满族蒙古族自治县新拨镇大素汰村 10 组。通过对建设项目的选址、规模、性质等进行分析，项目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及饮用水水源保护区等特殊环境敏感目标，项目的建设位置区域无明显的环境制约因素。项目占地不涉及生态保护红线。本项目产生的环境影响经采取一定的污染防治措施和环境保护措施后可以做到达标排放，且不会降低本区域的环境质量，符合环境功能区划要求。因此，项目选址合理。

（3）“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》（环评[2016]150 号）对“三线一单”的要求，进行本项目“三线一单”符合性分析。

表 1 “三线一单”符合性分析表

序号	分析内容	企业情况	评估结果
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。	本项目位于围场满族蒙古族自治县新拨镇大素汰村 10 组，厂址周围无自然保护区、风景名胜区、生活饮用水源地和其它特别需要保护的敏感目标，符合生态红线要求。企业与生态红线最近距离约为 650m。	符合
环境质量底线	环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	本项目生产运营过程中，会产生少量的粉尘，根据污染物排放影响预测，项目实施后对区域环境影响较小，环境质量可以保持现有水平，无废水外排。项目区域大气、水、噪声现状均满足相应标准要求。	符合
资源利用上线	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。	本项目运营过程中原料为矿山废石，原料广泛。生产过程中仅消耗少量电能及水源，不会达到资源利用上限。	符合
负面清单	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。	本项目区域尚未划定负面清单，不在环境准入负面清单内。	符合

二、项目概况

1、项目概况

项目名称：围场满族蒙古族自治县鼎新玄武岩开采有限公司尾矿废弃物综合利用项目

建设单位：围场满族蒙古族自治县鼎新玄武岩开采有限公司

建设性质：新建

建设地点及周边关系：本项目建设地点位于围场满族蒙古族自治县新拨镇大素汰村10组，厂址中心位置地理坐标为北纬42°15'35.92"、东经117°53'3.65"。厂区东北部为鼎新玄武岩开采有限公司采区，西330m为大素汰村，西南1260m为四方林子，南620m为小南沟。项目地理位置图见附图1，周边关系图见附图2。

主要建设内容及规模：本项目总占地面积66700平方米，总建筑面积6000平方米（通过设计论证，企业调整后建筑面积），其中建设一层厂房4000平方米，仓库2000平方米(单层结构)，修建通厂区道路(长1000米、宽6米)。建设两条尾矿废弃物加工生产线，生产原料为玄武岩尾矿废弃物，年产量38万吨(不含开采)。生产工艺：对玄武岩尾矿进行破碎、筛分，产成品为建筑骨料。主要建设内容详见表2。

表 2 主要建设内容一览表

序号	项目组成	工程内容	
1	主体工程	生产车间 1 座 4000m ² ，单层钢结构，生产车间内主要包括破碎、筛分等设备生产线 2 条	
2	储运工程	成品库 2000m ² ，用于存储成品物料	
3	公用工程	给水：自备水井	
		排水：建设洗车池一座，洗车池清洗废水沉淀后循环利用；职工盥洗废水用于泼洒抑尘，其他生活废水排入防渗旱厕，定期清掏用作农肥	
		供电：引自新拨镇供电电网	
		供热：生产车间无需供热，办公取暖采用电取暖	
4	环保工程	废气	破碎、筛分、主要皮带落料产尘点安装集气罩，废气通过布袋除尘器处理后，破碎工序通过 1 根 15m 高排气筒排放，筛分工序通过 1 根 15m 高排气筒排放；封闭生产车间（输送皮带建设于生产车间内）；上料仓周围设置防风围挡+雾化喷淋除尘设施；建设成品库，同时设置雾炮喷淋设施；生产车间、厂区道路水泥混凝土硬化，及时洒水降尘，运输车辆使用苫布苫盖、洒水抑尘
		废水	建设洗车池一座，洗车池清洗废水沉淀后循环利用；职工盥洗废水用于泼洒抑尘，其他生活废水排入防渗旱厕，定期清掏用作农肥
		噪声	选用低噪声设备，厂房隔声，基础减振
		固废	生活垃圾集中收集，定期交由当地环卫部门统一处理；洗车池泥沙、车间尘土、除尘器除尘灰集中收集作为建筑材料外售；建设危废间，生产过程中产生的废机油、废机油桶暂存于危废间，交由有资质单位处理

项目投资：本项目总投资 2000 万元，其中环保投资 79 万元，占总投资的 3.95%。

劳动定员和工作制度：劳动定员26人，年工作200天，每天2班，每班8小时。

平面布置：本项目生产区和办公区分开布置，生产车间内部布置破碎、筛分生产线，办公区依托鼎新玄武岩开采有限公司原有工程，位于生产区西侧150m，洗车池布置于出厂道路一侧。

2、主要生产设备一览表

本项目主要生产设备见表3。

表3 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量
1	振动给料机	GZD490×110	台	2
2	颚式破碎机	PE870×1060	台	4
3	复合圆锥破碎机	HL220	台	4
4	立轴式冲击破碎	ROR8000	台	4
5	振动筛	3YK2870	台	4
6	振动筛	4YK2870	台	4
7	袋式除尘器	300袋	台	4
8	吊式给料机	GZG1253	台	2

3、主要原辅材料及能耗情况

本项目主要原辅材料及能源消耗情况见表4。

表4 本项目主要原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	原辅材料及能源	年用量	备注
1	废石	38万t	围场满族蒙古族自治县鼎新玄武岩开采有限公司矿山开采废石
2	电	400万kW·h	新拨镇供电电网
3	新鲜水	260m ³ /a	自备水井

4、公用工程

(1) 供电

本项目供电取自新拨镇供电电网，项目建成后年用电量400万kW·h。

(2) 给排水

给水：本项目用水取自自备水井。项目用水主要为抑尘用水和生活用水。根据建设单位提供技术资料，抑尘用水为20m³/d；洗车补充水用水量0.5m³/d；项目运营期职工26人，职工生活用水平均50L/d·人，用水量为1.3m³/d。本项目新鲜水总用量为21.8m³/d。

排水：本项目抑尘用水进入原料中随蒸发而消耗，洗车废水经沉淀池沉淀后循环利用（损耗部分进入产品，部分随蒸发而消耗），无生产废水外排；职工盥洗废水直接用于泼洒抑尘，其他生活废水排入防渗旱厕，定期清掏用作农肥。

本项目给排水情况见表 5。

表 5 本项目给排水情况一览表 单位：m³/d

工序	用水类别	总用水量	新鲜水量	损耗量	回用量	排放去向
1	抑尘用水	20	20	20	0	蒸发消耗
2	洗车用水	3.5	0.5	0.5	3	蒸发消耗
3	生活用水	1.3	1.3	0.26	0	洒水抑尘
	合计	24.8	21.8	20.76	3	0

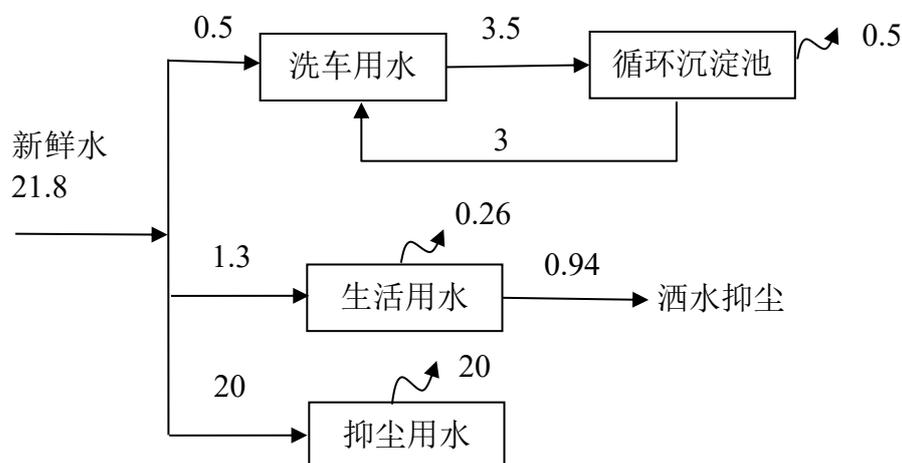


图 1 本项目水平衡一览表 单位 m³/d

(3) 供热：本项目生产无需供热，办公区采用电取暖。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目属于新建项目，拟建项目场地为围场满族蒙古族自治县鼎新玄武岩开采有限公司租用大素汰村用地，无与本项目有关的环境问题。

建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

围场满族蒙古族自治县位于河北省最北部，地处北纬 41°35′~42°40′，东经 116°32′~118°14′，其东、西、北三面分别与内蒙古自治区的喀喇沁旗、赤峰市、克什克腾旗、多伦县接壤，西南和南面分别与承德市的丰宁满族自治县、隆化县相连，是华北地区通往内蒙古自治区和东北地区的交通要道之一。县域东西长 138km，南北宽 118km，总面积 9219.72km²，按行政区划面积排序为河北省第一大县。县城位于县境中部，距承德市区 138km，距北京市区 384km，距省会石家庄 643km。

本项目建设地点位于围场满族蒙古族自治县新拨镇大素汰村 10 组，厂址中心位置地理坐标为北纬 42°15′35.92"、东经 117°53′3.65"。

2、地形地貌

围场县属于河北省地质构造四个区中的内蒙古背斜区，境内山峦起伏、沟壑纵横，海拔高度为 750-2067 米，相对高差为 1200 米，自然坡度为 1/150-1/350，由于受第三纪以来喜马拉雅山造山运动的影响，形成了现在的东北高、西南低的阶梯地形，由于地壳长期缓慢上升，经受风化剥蚀和近代堆积作用而形成了广阔的波浪状，丘陵山地及带状河谷阶地，加上内蒙古台地背斜的东部，地质构造及底层岩性比较复杂，长时间遭受内外应力的作用，形成了现代的地貌轮廓，而这些自然地理条件和新构造运动等一些列因素的影响，改变了原有的地貌状况，出现了新的地貌景观，根据现代地貌特征，该县大体可分为：侵蚀构造地形、构造剥蚀地形、剥蚀堆积地形、河谷阶地形四个大的地貌区。地震设防烈度 6 度。

3、水文地质

围场县按区域水文地质分区属高山水文地质亚区。按含水特性可分为基岩裂隙含水岩组和松散岩类孔隙含水岩组两种类型。

(1)基岩裂隙含水岩组

分布裂隙水分布在地形陡峭的分水岭部位，地开坡度大，风化壳厚度薄，降水很快以地表径流流失，入渗量小，地下水较贫乏，而山坡坡角或地势低洼部位以及

河（沟）谷部位，风化壳相对厚一些，易于大气降水的入渗补给，地下水较丰富，断裂（层）影响带或岩体与围岩接触部位是裂隙水的主要富集地带。富水性因岩性和裂隙发育程度不同，差异性较大。

(2)松散岩类孔隙含水岩组

主要分布于山区河（沟）谷地带、山间盆（洼）地及（坝上）高原。较大河谷的中下游地带，河谷较为宽阔，局部形成河谷盆地，含水层较厚，为孔隙水的富水地段，是城镇厂矿的主要供水水源。而主河谷的上游太支河（沟）谷部位，水力坡度较大，含水层较薄，富水程度明显变差。山间盆（洼）地因规模很小，第四系松散堆积物颗粒较细，厚度较薄，富水性中等。（坝上）高原孔隙水，主要富集于小滦河河谷两侧及洼地处，尤以御道口以西最为富水，而远河（沟）谷地带水位埋藏深，较为贫水。该含水岩组是本区域具有开采价值的主要含水岩组。

4、河流水系

围场是滦河、辽河两大水系的主要发源地之一，是天津重要水源涵养地和防止北部风沙侵袭北京、天津的“天然屏障”，肩负着为北京阻沙源、为天津蓄水源的特殊生态保护职责。

围场的水资源主要是自产水资源，无客水入境，水资源属于大气降水补给型，多年平均水资源总量为 5.1778 亿 m^3 ，境内有伊逊河、小滦河、蚂蚁吐河、吐力根河、西路嘎河、阴河等主要河流，阴河自西北流向东南，进入内蒙古赤峰市境内，吐力根河由北向西南流入内蒙古多伦县境内，小滦河、伊逊河、蚂蚁吐河均由北向西南流入隆化县境内。县境内河流蜿蜒曲折，坡陡水急，水质良好。受雨水补给影响，流量变化大。可分为两大基本水系，即滦河水系，流域面积为 6273.8 km^2 ；辽河水系，流域面积为 2945.9 km^2 。

(1)伊逊河

伊逊河是滦河支流之一，发源于河北省围场县哈里哈老岭山东麓，在滦平县西地乡下湾子村汇入滦河，全长 214km，流域面积 6689 km^2 。

伊逊河自围场县老岭山东麓翠花宫南流经小南够厚，纳母子沟后始称伊逊河，南流至棋盘山，左岸纳五道川河，然后东南流经小锥子山，右岸有大唤起河汇入，

至龙头山右岸有道坝子河汇入，下流至围场镇左纳湖泗汰沟，有纳吉布汰沟，过围场后流至小簸箕掌在左岸有不澄河汇入，下至四合永镇合字村右岸由黄土坎河汇入，而后汇入庙宫水库，出库后左岸有四道沟汇入，至横河子村进入隆化县，在隆化境内先后有东杨树沟，疙瘩营西沟等支流和最大支流蚂蚁蚂吐河汇入，向下蜿蜒迂回于山中至二道河子后进入滦平县，在滦平县内二道沟门附近右岸纳哈叭沁川后在下湾子村汇入滦河。

伊逊河流域抵触燕山山脉中段土石山区，坡面土层较厚。沟和密度大，切割深，山高坡陡，易冲刷。境内地势北高南低，群山环抱，地势差异大。流域内植被较好，覆盖率达 47%以上。

伊逊河流域属于温带半干旱半湿润、大陆性季风型冀北山地气候，四季分明。年降水量在 450—550mm 之间。伊逊河下游韩家营水文站历史最大洪峰流量 2486m³/s，实测最大洪峰量为 1958 年的 2020m³/s。流域内建有庙宫大型水库 1 座，钓鱼台中型水库一座及二道川、扣花营、台子水、黑山口等小型水库。

(2)庙宫水库

庙宫水库位于围场县四道沟乡庙宫村，是滦河水系伊逊河干流上一座以防洪为主，兼顾灌溉、发电等综合利用的大(2)型水利枢纽工程，水库控制流域面积 2370km²，总库容 1.83 亿 m³。

水库于 1959 年初建，1970 年续建，1976 年安全加固，1978 年 6 月建成。由于水库淤积严重，2003~2005 年水库进行了除险加固工程，主要工程内容大坝、溢洪道加固和新增排沙洞等。水库工程主要包括：主坝、副坝、正常溢洪道、非常溢洪道、泄洪道、输水洞、排沙洞及电站等建筑物。

5、气候气象

围场县地形复杂，气候多样，北部坝上地区属于温带大陆性蒙古高原季风气候，气温低，降水少，风大沙多，无霜期短；西北部和中南部属于北温带大陆性燕山山地季风气候，气温较高，降水较多，两地气候差异较大。

年平均气温在-1.4-4.7℃之间，自南向北递减，南部 4.5-4.7℃；中部 3.0-4.5℃；坝上<1.5℃。极端最低气温-42.9℃，极端最高气温 38.9℃。全县霜冻区域差异较大，

中南部无霜期为 128 天，西北部为 111 天，坝上为 63 天。

年平均降水量 380-560 毫米之间，在空间分布和时间分布上极不均匀，以伊逊河为中心，向东西两侧递减。全县年蒸发量为 1462.9-1556.8 毫米，等于年降水量的三倍多。蒸发量坝上多于坝下，全年以冬三月（12-2 月）最少，平均小于 50 毫米；5-6 月最多，在 200 毫米以上。

由于受大陆性季风气候的影响，冬春季（10-4 月份）多刮西北风，夏、秋季（5-9 月份）多偏南风。风速平均为 2-4 米/秒，由南向北递增。春季最大，平均风速为 2.4-4.9 米/秒；冬季次之，平均风速为 2.1-4.6 米/秒；秋季小于冬季，平均风速为 1.8-3.2 米/秒。

围场日照充足，总的趋势是北部少于南部。坝上高原区年平均日照为 2577-2832 小时，日照百分率为 58-64%；南部年平均日照为 2832 小时，日照百分率为 64%。

6、土壤植被

区域土壤土质类型分为 2 个土类、3 个亚类、9 个土属、48 个土种。

表 6 土壤质地类型表

土类	亚类	概况
潮土	普通潮土	共有沙壤质潮土、轻壤质潮土、中壤质潮土和粘质潮土 4 个土属，14 个土种，总面积 1513647 亩，占土地总面积的 80.97%。分布在运东 809834 亩，运西 703813 亩。普通潮土地下水埋深在 1.5~5.5m 之间，pH 值 7.5~8.8，底土层有锈纹锈斑。
	盐化潮土	盐化土壤共 5 个土属、31 个土种，面积为 328305 亩，占土地总面积的 17.57%。主要分布在运东各乡的二坡地上，耕层质地以轻壤、中壤为主，旱季地下水埋深一般 2~2.5m。pH 值 8.5 左右，底土可见锈斑锈纹。
盐土	草甸盐土	有轻壤质草甸盐土 1 个土种，面积 15748 亩，占土地总面积的 0.84%。pH 值 8.4，个别地方有盐结皮。
		中壤质草甸盐土 1 个土种，面积 11717 亩，占土地总面积的 0.63%。分布在运东 12 个乡镇及运西部分地区。通体中壤，毛细管作用强烈，pH 值为 9.2，土壤含盐分过多，不能生长作物

项目所在地的土壤以褐土为主，河两岸有草甸土分布，交接洼地有沼泽土分布，河东岸迎风坡面分布风砂土。褐土以淋溶褐土为主，在淋溶条件下，粘粒下移，心土有粘化现象，表层碳酸盐随水下移或侧移，盐基基本饱和。土壤呈微碱性，地下水位低，通气良好，土色以棕、棕褐为主。

7、矿产资源

围场县矿产资源较为丰富，以非金属矿为主，主要有硅砂、沸石、莹石、油母页岩、玄武岩等，其中硅砂储量 3 亿吨，居河北省第一位。已探明的矿产有 36 种，开发利用的 20 种，是全国规模较大的造型材料生产基地，适合于大规模开采。全县境内已知煤产地 15 处，其中无烟煤 4 处，褐煤 11 处，无烟煤分布在县境东南部的水泉沟、铁匠沟及松岭沟一带，褐煤和柴煤分布在县东部一带。

莹石分布较广，全县境内已知矿产地 34 处，主要分布于满汉土-棋盘山一带及多本-协力永至张家湾一带。

县内已知沸石矿产地 5 处，主要分布在哈拉吗嘎沟、十三号沟、厂沟、一棵松及三道林子一带及牌楼、道坝梁至鹿圈、腰站、银窝沟、四合永一带。

8、动、植物资源

据《围场县种子植物名录》记载，全县植物共有 70 科，206 属，602 种，依分布状况可分两类：一类属于坝上高原型；一类属于中山、浅山型。从利用上可分为一般林与特种林、水土保持及固沙、薪炭、牧草、药用、食用、工业原料及观赏八大类。坝下西部和东南部植物主要为华北区系成分，针叶树除云杉和华北落叶松外还有油松，主要阔叶树有白桦、枫桦、糠椴、蒙椴等，个别地方还有天然华北落叶松纯林，山地灌木主要有山杏、平榛、虎榛、胡枝子、绣线菊等。

按野生动物区系划分，围场属古北界华北区、蒙新区和东北区的交汇地带。据调查，全县野生动物有 5 纲 24 目 50 余科 150 余种。国家一级保护动物 5 种，二级保护动物 28 种，属河北省重点保护动物 10 余种，经济价值较高并可狩猎的动物有野猪、野兔、狐、旱獭、黄鼠、花鼠等。

9、旅游资源

近年来，围场县大力发展服务业，打造休闲旅游品牌，抢抓河北省打造环京津休闲旅游产业带的战略机遇，做大做强“木兰围场”休闲旅游品牌，挖掘历史文化底蕴，加快旅游商品开发，大力发展农家游，丰富旅游产业内涵，通过木兰围场森林草原节、坝上风光摄影节等节庆活动、拍摄旅游宣传片、制作风光画册、创作主题歌曲等活动，社会知名度显著提高，游客接待量及旅游收入稳步上升，2010年全年共接待游客120万人次，实现旅游收入8.4亿元，同比分别增长53.8%和100%，围场旅游进

入快速发展时期。

目前，围场旅游还处于初步开发阶段，较成熟的景区集中在坝上及西部地区，如御道口、塞罕坝、红松洼及五道沟景区，坝上坝下旅游差距大，棋塞公路沿线农家乐旅游已具有一定规模，东庙宫、山湾子温泉等其他旅游资源处于待开发状态，旅游基础服务设施较差，有待改善。

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：

1.环境空气质量现状

根据承德市生态环境局于 2020 年 5 月发布的《2019 年承德市环境状况公报》中围场县相关数据进行判定，根据大气常规污染物中的 PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO、O₃ 现状监测统计资料，来说明拟建地区的环境空气质量，监测结果见表 7。

表 7 2019 年围场县环境空气中常规污染物浓度

污染物	年评价指标	现状浓度 (ug/m ³)	标准浓度 (ug/m ³)	达标情况
PM ₁₀	年平均质量浓度	55	70	达标
PM _{2.5}		30	35	达标
SO ₂		18	60	达标
NO ₂		26	40	达标
CO	第95百分位数24h平均浓度	1400	4000	达标
O ₃	第90百分位数8h平均浓度	138	160	达标

根据质量公告，项目区域为环境空气质量为达标区。

2.水环境质量现状

本项目区域地表水质环境满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质标准要求。地下水水质良好，满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准。

3、声环境

本项目选址地处围场满族蒙古族自治县鼎新玄武岩开采有限公司采取西南侧，区域噪声源主要来自矿山机械设备和运输车辆噪声等，声环境能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求。

4、生态

项目所在区域属于山区生态环境，不涉及基本农田。区域植被主要为杂草、灌木丛，区域内野生动物种类及数量均较少，仅限少量爬行动物、鸟类和昆虫出没。据现场踏勘，项目所在地没有需要特殊保护的生物或生态环境，生态环境质量一般。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

区域内无自然保护区、生态功能保护区、饮用水水源保护区、珍稀动植物等环境敏感保护对象。根据项目性质及周围环境特征，该项目的主要环境保护目标及保护级别见表 8。

表 8 环境保护目标一览表

环境要素	名称	中心坐标/ (°)		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		N	E					
环境空气	大素汰村	42.153256	117.524735	居民	大气环境	二类环境空气功能区	W	330
	四方林子	42.152708	117.520757	居民			SW	1260
	小南沟	42.151348	117.525940	居民			S	620

表 9 其他环境保护目标一览表

项目	环境保护目标	相对方位	最近距离 (m)	保护目标
声环境	厂界	——	——	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准
地下水	区域地下水			《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 中Ⅲ类标准

评价适用标准

(1) 区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准及修改单。

(2) 地下水执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中Ⅲ类标准。

(3) 声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准。

表 10 环境质量标准

类别	评价因子		标准值	备注
环境空气	SO ₂	1 小时平均	500μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准及 修改单
		24 小时平均	150μg/m ³	
	NO ₂	1 小时平均	200μg/m ³	
		24 小时平均	80μg/m ³	
	CO	1 小时平均	10mg/m ³	
		24 小时平均	4mg/m ³	
	O ₃	日最大 8 小时平均	160μg/m ³	
		1 小时平均	200μg/m ³	
	NO _x	1 小时平均	250μg/m ³	
		24 小时平均	100μg/m ³	
	PM ₁₀	年平均	70μg/m ³	
		24 小时平均	150μg/m ³	
	PM _{2.5}	年平均	35μg/m ³	
24 小时平均		75μg/m ³		
地下水	pH		6.5~8.5	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017)中Ⅲ 类标准
	总硬度		≤450mg/L	
	耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)		≤3.0mg/L	
	溶解性总固体		≤1000mg/L	
	氨氮 (以 N 计)		≤0.50mg/L	
	亚硝酸盐 (以 N 计)		≤1.0mg/L	
	硝酸盐 (以 N 计)		≤20mg/L	
	硫酸盐		≤250 mg/L	
	氯化物		≤250mg/L	
声环境	等效连续 A 声级		昼间 60dB(A)	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中 2 类
			夜间 50dB(A)	

污 染 物 排 放 标 准	<p>废气：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)表 2 二级标准，无组织粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值。</p> <p>噪声：运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准限值。</p> <p>固体废物：执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其 2013 年修改单要求。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单。</p>			
	表 11 污染物排放标准			
	项目	污染物	标准数值	标准来源
	废气	有组织排放颗粒物	120mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准
15m 高排气筒，排放速率 3.5kg/h				
	无组织排放颗粒物	1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值	
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)2 类标准	
		夜间 50dB(A)		
总 量 控 制 指 标	<p>根据拟建项目污染物排放的种类及区域环境特征，确定本项目总量控制因子为 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x。</p> <p>本项目无 SO₂、NO_x 排放；建设洗车池一座，洗车池清洗废水沉淀后循环利用；职工盥洗废水用于厂区道路泼洒抑尘，厂内设置旱厕，定期清掏用作农肥，项目废水均不外排。</p> <p>本项目总量控制指标为 COD：0t/a，NH₃-N：0t/a，SO₂：0t/a，NO_x：0t/a。</p>			

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

施工期：

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、设备安装、工程验收等工序，建设过程中将产生噪声、扬尘及废气、固体废弃物、施工污水等污染物，其排放量随工序和施工强度不同而变化。

施工期工艺流程见图 2。

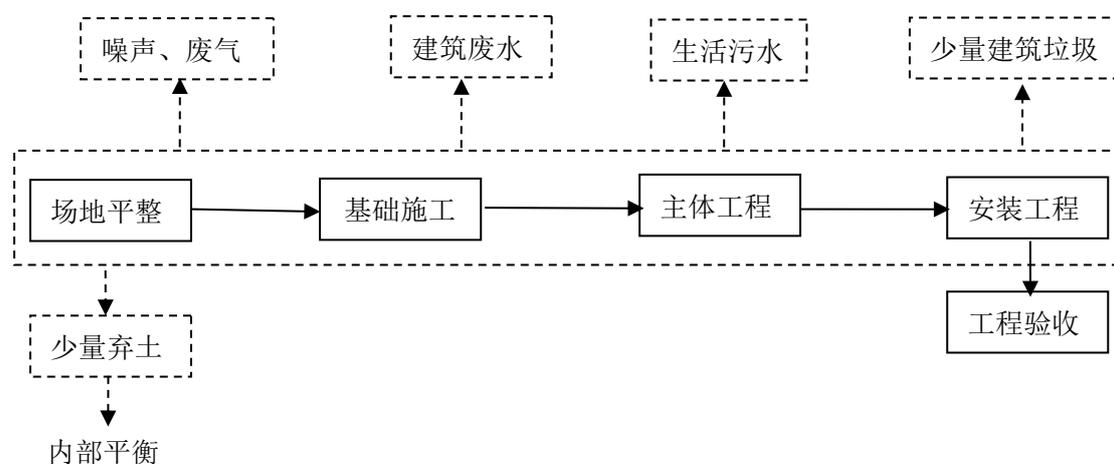


图 2 施工期工艺流程及产污环节图

运营期工艺流程：

生产工艺流程见图 3。

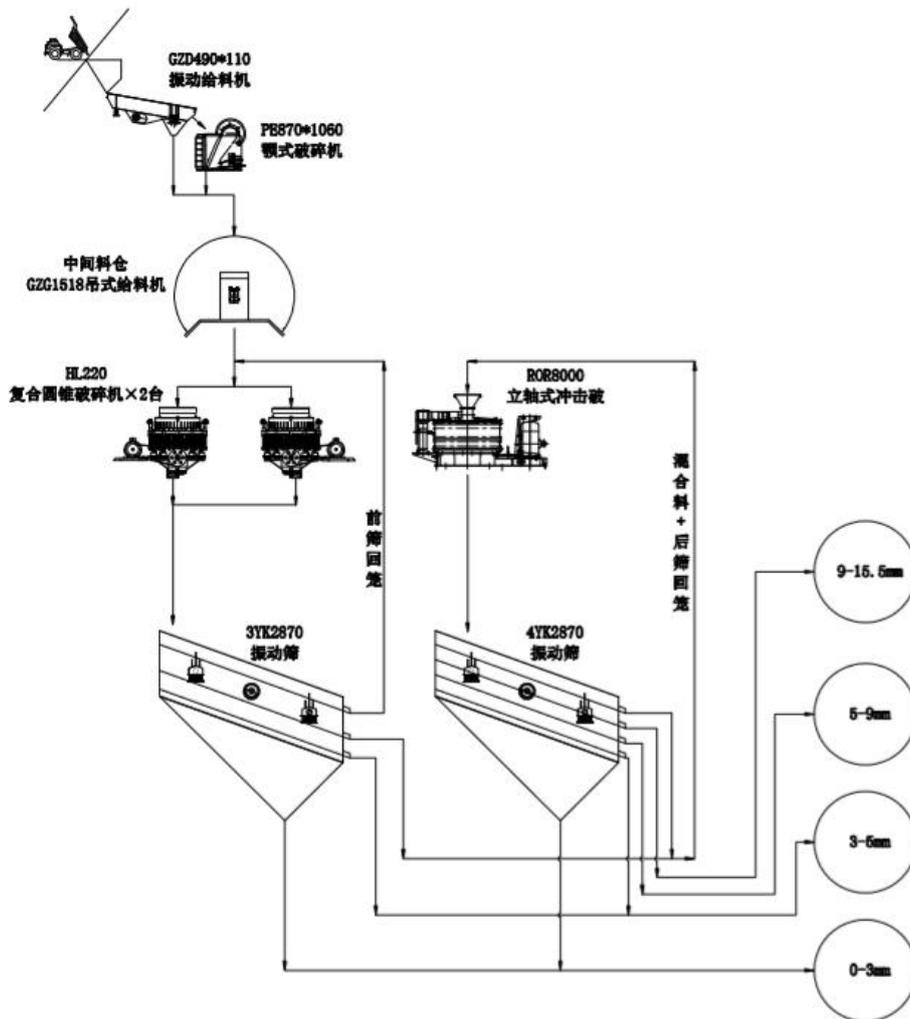


图3 项目生产工艺流程图及排污节点

工艺流程说明：

粗破：本项目原料由采区直接运送至原料仓，中间不进行堆存，原料废石经运输车自卸倾倒进入上料仓，经振动給料系统送入颚式破碎机进行粗破。

细破：经粗破后的原料经皮带输送机送入中转料仓，再经皮带送入圆锥破碎机，经破碎后的物料通过皮带送入振动筛进行筛分处理。

筛分：物料经筛分后较大石块经返料皮带送入立轴式破碎机再次破碎处理，再送至振动筛进行筛分，生产线形成闭路循环，直至原料成为合格产品。筛分出满足粒径要求的建筑材料，产品粒径分类为 9-15.5mm、5-9mm、3-5mm、0-3mm，产品分别经皮带输送机送往成品库待售。

施工期污染源强分析：

施工期主要污染物包括施工扬尘和废气、废水、噪声和固体废物。

1、废水

施工期产生的废水主要为施工废水和生活污水。

在施工现场修建临时性集水池，将雨后地表径流形成的泥浆水和施工废水引至集水池收集处理后，用于建筑场地的洒水降尘及周边植被的绿化使用，不外排。

施工期间，建筑施工人员全部来自当地，项目厂区不设食宿，该项目施工人员平均按 20 人，生活用水量按 40L/人·日计，则生活用水量为 0.8m³/d。生活污水主要为职工的盥洗废水，盥洗设施直接用于厂区泼洒抑尘，其他生活废水排入厂区临时修建旱厕，无废水外排。

2、废气

本项目施工期废气主要有：场地清理、工程施工、设备安装等工序产生的废气；物料、建筑材料、废物等的运输过程产生的废气。类比其它施工场地，建设阶段无组织扬尘源强约为 4-6mg/m³。

现场采取的措施为：工程四周设置围挡；道路硬化；不设大型废土石方堆存场，少量土方临时存放苫布遮盖；对于装运含尘物料车辆遮盖，控制物料洒落；洒水湿法抑尘；建筑材料用篷布遮挡；粉状材料不散装运输；车辆减速慢行，道路洒水抑尘，道路两侧种植植被绿化，文明施工等。

3、噪声

(1) 施工机械噪声

施工期的噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。机械噪声主要由施工机械所造成，如振捣棒、挖掘机、吊车等，多为点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆、拆装模板的撞击声等，多为瞬间噪声；施工车辆的噪声属于交通噪声。其噪声级详见表 12。

表 12 施工机械噪声级 单位：dB (A)

施工机械	距声源 10m 处噪声级	距声源 30m 处噪声级	距声源 50m 处噪声级
挖掘机	82	73	68
装载机	70	60	56

振捣棒	83	74	69
吊 车	75	65	61

(2) 运输车辆噪声

施工过程中使用的大型货运卡车，其噪声级高达 85dB。

表 13 施工期各交通运输车辆噪声排放统计

声源	混凝土罐车、载重车	轻型载重卡车
声级 dB(A)	80~85	75

4、固废

本项目施工期产生的固废主要为施工人员的生活垃圾以及少量的建筑垃圾。

工程施工过程中，在施工人员及工地管理人员约 20 人，工地生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，产生量约为 10kg/d。生活垃圾集中交由当地环卫部门处理。

在运输各种建筑材料（如砂石、水泥、砖等）过程中以及在工程完成后，会残留少量的废建筑材料。对于建筑垃圾，其中的钢筋可以回收利用，其它的混凝土块连同弃渣等均为无机物，就地回填。

5、生态

项目建设阶段对区域生态环境的影响主要体现在：

(1) 各类工程建设占用土地，地表植被被铲除，地表裸露，失去植被保护，地表蓄水保土功能削弱，受雨水冲刷，容易造成水土流失，从而破坏区域生态环境和自然景观。

(2) 项目的建设，一定程度上影响了区域出没的小型动物，易造成生物物种的缺失，之后的运行期间会产生一定的负面影响。

(3) 项目建设中，需要挖掘受扰地面表层土壤，如若处置不当极易致使相对肥沃的表土层养分流失。

采取的治理措施：厂区、厂区道路建设过程中注意周围防护，采用合理的水土保持措施，工程道路的修筑过程中，做好排水工程，并且在厂区适当位置绿化；项目通过生产运行阶段的分阶段覆土绿化等治理措施，逐步恢复项目区生态环境。

运营期污染工序：

1、主要污染工序

本项目运营期主要污染分析详见下表：

表 14 主要污染分析一览表

污染类别	产生工序	主要污染因子
废气	破碎、筛分、物料装卸堆存	颗粒物
废水	洗车废水、办公生活	COD、SS
噪声	破碎、筛分等	设备噪声
固废	除尘灰、洗车池泥沙、车间灰尘、废机油、废油桶、生活垃圾	SS、废机油

2、废气

(1) 有组织粉尘

①破碎过程产生的源强参照《工业污染源核算》（毛应准，中国环境科学出版社，2007）的相关参数。其中，粗破碎工序颗粒物产生量为 0.2kg/t 矿石，细破破碎工序颗粒物产生量为 0.5kg/t 矿石。

②筛分过程产生的颗粒物参照《采石场大气污染物源强分析研究》（资源调查与环境，2003 年，第 24 卷第 4 期），筛分工序颗粒物产生量为筛分物料的 0.02%。

本项目 1 个封闭式生产车间，主要产尘节点包括：颚破机入料、破碎、出料过程，圆锥破碎机入料、破碎、出料过程，筛分过程。每条生产线破碎工序设备上方设置集尘罩，落料点与皮带处设置皮带封，设置 300 袋脉冲式布袋除尘器，颗粒物经除尘器处理后由 15m 高的排气筒排放；每条生产线筛分工序上方设置集尘罩，落料点与皮带处设置皮带封，设置 1 套脉冲布袋除尘器，颗粒物经除尘器处理后由 15m 高的排气筒排放。

本项目鄂破、筛分工序生产时间以 2400h/a 计，单条生产线鄂破工序处理矿石合计约 19 万 t/a，圆锥破和立轴式破碎机处理矿石合计约 24 万 t/a，设置除尘器风量以 50000m³/h 计，集气罩集气效率按 95%计，布袋除尘器除尘效率按 99%计。单条筛分工序处理矿石规模约为 24 万 t/a，设置除尘器风量以 38000m³/h 计，集气罩集气效率按 95%计，脉冲除尘器除尘效率按 99%计。

综上，单条生产线破碎工序有组织粉尘产生量为 158t/a，经集气罩收集的粉尘量为 150.1t/a，产生速率为 62.54kg/h，粉尘产生浓度为 1250mg/m³，经袋式除尘器处理后，粉尘排放浓度为 12.5mg/m³，排放速率为 0.625kg/h；单条筛分工序有组织粉尘产生量为 48t/a，经集气罩收集的粉尘量为 45.6t/a，产生速率为 19kg/h，粉尘产生浓度为 500mg/m³，经袋式除尘器处理后，粉尘排放浓度为 5mg/m³，排放速率为 0.19kg/h。粉尘排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。

本项目两条生产线生产工艺、设备型号及数量相同，另一条生产线污染物排放源强同上。

(2) 无组织粉尘

①原料装卸粉尘

本项目原料大部分为块状废石，掺杂部分细颗粒土石，在风力作用下极易产生扬尘，本项目通过生产调度，合理调度原料供应，上料仓上部防风抑尘墙，同时增加雾化喷淋措施，可有效抑制粉尘产生，类比同类项目，产生的无组织粉尘约为 0.025kg/h。

②车间逸散废气

生产过程中集气罩未收集的颗粒物无组织排放，采取措施（集气罩集气效率按照 95%计，则有 5%逸散到车间内）后两条生产线破碎、筛分车间的逸散量为 22.6t/a，通过封闭生产车间、喷淋抑尘等措施，绝大部分粉尘沉降在车间内，本次环评以 2%的粉尘通过车间进出口逸散计，则无组织排放速率约为 0.141kg/h，破碎车间年外排颗粒物 0.452t/a。

③成品装卸、堆存粉尘

根据《煤场、料场、渣场扬尘污染控制技术规范》DB13/T2352—2016 要求，本项目建设成品库，同时布设雾炮、喷淋抑尘设施，厂区道路及车间内均采取水泥混凝土硬化措施，并采取喷淋措施。

本项目成品库装卸、堆存过程产生粉尘量类比同地区同类行业，计算模式采用修正后的《秦皇岛沙石料装卸中对起尘机理扩散规律的研究》推荐的起尘公式：

$$Q_i = 2.1G (V_i - V_o)^3 \cdot e^{-0.556W} \cdot f_i \cdot a$$

$$Q = \sum Q_i$$

式中： Q_i ：i类风速条件下的起尘量，kg/a

Q ：沙场年起尘量，kg/a

G ：沙场储沙量，t

V_i ：35 米上空的风速，m/s

V_o ：沙粒起动风速，取 4.4m/s

W ：沙含水量，%

F_i ：i类风速的年频率

a ：大气降雨修正系数

通过计算，物料的含水率对在堆放过程中起尘量大小的影响很大。

根据本项目的生产需要，成品日常储存量以 5000t 计，成品库设置雾炮、喷淋装置，使物料表层含水一般可控制在 9%左右，有效的减少起尘量，成品库存储过程中排放速率约为 0.08kg/h。

经预测本项目无组织废气排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值。

(3) 废水

本项目建筑骨料生产线喷淋抑尘用水，随原料生产进入产品，随蒸发而消耗。洗车废水经沉淀处理后循环利用，无生产废水外排；职工盥洗废水产生量为小，且水质简单，直接用于厂区道路泼洒抑尘。厂区内设置旱厕，定期清掏用作农肥。

(4) 噪声

项目运营期产生的噪声主要为破碎机、振动筛、风机等机械设备运转产生的机械噪声及车辆运输噪声，其噪声级在 75~90dB(A)之间。

(5) 固废

本项目运营期产生的固体废物主要为：除尘系统产生的除尘灰、洗车池泥沙、车间清扫尘土和职工生活垃圾，产生量分别为 371.83t/a、2t/a、22.148t/a、2.6t/a。机械设备在运转过程中会产生少量的废机油、废机油桶，年产生量约 1t/a。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名 称	产生浓度及 产生量 (单位)	排放浓度及 排放量 (单位)
大气污 染物	1#生产线破碎工序	颗粒物	1250mg/m ³ 、150.1t/a	12.5mg/m ³ 、0.95t/a
	1#生产线筛分工序		500mg/m ³ 、45.6t/a	5mg/m ³ 、0.456t/a
	2#生产线破碎工序		1250mg/m ³ 、150.1t/a	12.5mg/m ³ 、0.95t/a
	2#生产线筛分工序		500mg/m ³ 、45.6t/a	5mg/m ³ 、0.456t/a
	原料装卸		0.025kg/h, 0.08t/a	0.025kg/h, 0.08t/a
	生产车间粉尘		0.141kg/h, 0.452t/a	0.141kg/h, 0.452t/a
	成品堆存、转载		0.08kg/h, 0.256t/a	0.08kg/h, 0.256t/a
水污 染物	生活废水	COD	300mg/L, 0.056t/a	/
		BOD ₅	150mg/L, 0.028t/a	
		SS	150mg/L, 0.028t/a	
		NH ₃ -N	25mg/L, 0.004t/a	
固体 废物	除尘器	除尘灰	371.83t/a	/
	洗车池	泥沙	2t/a	
	车间灰尘	灰尘	22.148t/a	
	机械设备	废机油、 废油桶	1t/a	
	办公生活	生活垃圾	2.6t/a	
噪声	本项目运营期噪声主要为生产过程中破碎机、筛分机、风机等机械设备运转产生的机械噪声及车辆运输噪声，其噪声级在 75~90dB(A)之间。			
其他	无			

主要生态影响（不够时可附另页）：

项目建设阶段对区域生态环境的影响主要体现在：

（1）各类工程建设占用土地，地表植被被铲除，地表裸露，失去植被保护，地表蓄水保土功能削弱，受雨水冲刷，容易造成水土流失，从而破坏区域生态环境和自然景观。

（2）项目的建设，一定程度上影响了区域出没的小型动物，易造成生物物种的缺失，之后的运行期间会产生一定的负面影响。

（3）项目建设中，需要挖掘受扰地面表层土壤，如若处置不当极易致使相对肥沃的表土层养分流失。

采取的治理措施：厂区、厂区道路建设过程中注意周围防护，采用合理的水土保持措施，工程道路的修筑过程中，做好排水工程，并且在厂区适当位置绿化；项目通过生产运行阶段的分阶段覆土绿化等治理措施，逐步恢复项目区生态环境。

环境影响分析

施工期环境影响分析：

1、施工扬尘

本项目施工期造成区域大气环境污染的主要因素是扬尘，污染因子为颗粒物。施工产生的地面扬尘主要来自运输车辆引起的二次扬尘。

为有效控制施工期扬尘影响，本评价要求建设单位严格按照《大气污染防治行动计划》(国发[2013]37号)、《京津冀及周边地区落实大气污染防治行动计划实施细则》(环发[2013]104号)、《河北省大气污染防治行动计划实施方案》、《河北省建筑施工扬尘防治强化措施18条》，并结合《承德市建筑施工现场管理暂行办法》(承市政办字[2010]150号文件)、承德市《大气污染防治行动计划实施细则(2013-2017)》的相关规定进行施工。针对施工扬尘污染问题，本评价对本工程施工过程提出以下要求，采取合理的扬尘防治措施，确保项目建设期间对周围大气环境产生尽可能小的影响。

在施工现场安排专门员工定期对施工场地洒水，以减少地面因车辆行驶产生扬尘。洒水次数根据天气状况而定，一般早、中、晚各洒一次水。若遇大风或干燥天气可适当增加洒水次数，遇雨雪天气则不必洒水。施工场地洒水与否对扬尘的影响很大，场地洒水后，扬尘量将降低28~75%，可见地面洒水能大大减少施工扬尘对环境的影响。

通过采取上述措施，项目建设阶段场地周界外扬尘PM₁₀排放满足《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)中表1施工场地扬尘排放浓度限值的要求，对周边环境空气质量影响较小。随着建设阶段的结束以及厂区内的硬化和绿化，施工扬尘影响也将结束。

2、施工噪声

施工期产生的噪声主要是各种施工机械设备噪声和运输车辆噪声，经类比调查，噪声级一般在70~95dB(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) 尽量采用低噪声机械设备，如：选液压机械代燃油机械。同时施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。

(2) 合理制定施工计划，一定要严格控制和管理产生噪声的设备的使用时间，尽可

能避免在同一区段安排大量强噪声设备同时施工。

(3) 施工现场合理布局，以避免局部声级过高，尽可能将施工阶段的噪声影响减至最小。

(4) 合理安排时间；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边敏感点的影响，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)的排放限值要求，且施工期噪声影响是暂时的，将随着施工期结束而终止。因此，该项目对周围声环境影响较小。

3、施工期污水

项目建设过程中产生的污水主要为施工作业产生的泥浆水、受雨水冲刷造成地表径流而形成的泥浆水等施工污水及工人的生活污水。

项目建设过程中，不可避免的会受雨水的冲刷，雨后的地表径流冲刷浮土、建筑砂石、垃圾等会形成泥浆水。通过在施工现场修建临时性集水池，将雨后地表径流形成的泥浆水和施工废水引至集水池收集处理后，用于建筑场地的洒水降尘及周边植被的绿化使用，不外排。

建设过程中工人生活污水产生量较少，主要是工人的盥洗用水，水质较为清洁，泼洒至施工现场用于降尘或周边植被绿化使用，对区域地表水环境影响较小。

通过以上保护措施后，项目建设阶段施工废水全部利用，不外排，对区域地表水环境的影响较小。

4、施工期固废

在运输各种建筑材料(如砂石、水泥、砖等)过程中以及在工程完成后，会残留少量的废建筑材料。对于建筑垃圾，其中的钢筋可以回收利用，其它的混凝土块连同弃渣等均为无机物，就地回填；施工人员生活垃圾，集中收集后，经当地环卫部门定期清运。因此，施工期固体废物对周围环境影响较小。

5、施工期生态

项目建设过程中，土方挖填、土地平整等，扰动土壤面积较大，改变了原有土地形态，

减少了区域植被数量，降低了地表水土保持功能，容易造成水土流失，对原环境存在一定影响，通过采取建设阶段临时措施，将水土流失降到最低。项目建设完毕后，进行地面硬化、项目区及周围的绿化工作，有利于缓解水土流失现象，改善区域的景观形象。因此，项目的建设对生态环境影响较小。

采取的生态保护措施为：

1、根据相关技术规范要求进行工程施工，减少土地开挖面积；运送设备、物料的车辆不碾压规划道路以外的植被，在保证顺利建设的前提下，控制施工车辆、机械及施工人员活动范围，缩小施工作业带宽度，减少对区域地表的碾压，减少对生态环境的影响；

2、及时清理建设施工作业区域内产生的建筑垃圾及生活垃圾；

3、合理安排建设时间，不选在雨天进行施工；

4、对施工人员进行环保意识教育；

5、项目建设结束后做好生态的恢复工作，在厂区内及厂界周边合适位置进行绿化工作，种植当地常见树种等以及常见花草灌木等，改善景观条件。

采取上述措施后，项目的建设对生态环境的影响较小。

运营期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

(1) 环境影响预测

①大气环境评价等级划分依据

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中相关要求,结合项目工程分析结果,选择正常排放的主要污染物及排放参数,采用附录A推荐模型中AERSCREEN估算模式计算项目污染源的最大环境影响,然后按评价工作分级判据进行分级。

1) P_{max} 及 $D_{10\%}$ 的确定

根据项目污染源调查结果,分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 P_i (第 i 个污染物,简称“最大浓度占标率”),及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10% 时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。其中 P_i 定义如下:

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中: P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率, %;

C_i ——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度, $\mu\text{g}/\text{m}^3$;

C_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准, $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

2) 评价等级判别表

如污染物数 i 大于 1, 取 P 值中最大者 P_{max} 。评价等级按表 15 的分级判据进行划分。

表 15 评价工作等级判据表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{max} < 10\%$
三级评价	$P_{max} < 1\%$

②废气污染源参数

废气污染源估算计算参数见表 16、17。

表 16 废气污染源参数一览表 (点源)

名称	排气筒底部中心坐标/°		排气筒底部 海拔高度/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	污染物排 放速率/(kg/h)
	经度	纬度						PM ₁₀

1#生产线 破碎工序	117.530334	42.153434	1335	15	0.6	17.68	20	0.625
1#生产线 筛分工序	117.530288	42.153370	1335	15	0.5	20.9	20	0.19
2#生产线 破碎工序	117.530358	42.153482	1335	15	0.6	17.68	20	0.625
2#生产线 筛分工序	117.530408	42.153582	1335	15	0.5	20.9	20	0.19

表 17 废气污染源参数一览表（面源）

名称	面源起点坐标/°		海拔 高度 /m	长度 /m	宽度 /m	与正北 向夹角 /°	有效排 放高度 /m	年排放 小时数	污染物排放速率/ (kg/h)
	经度	纬度							TSP
上料场地	117.530408	42.153470	1347	20	20	10	8	3200	0.025
生产车间	117.530248	42.153358	1335	200	20	10	12	3200	0.141
成品库	117.530153	42.153416	1335	100	20	10	12	3200	0.08

③估算模型参数

项目估算模型参数见表 18。

表 18 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数(农村人口数)	/
最高环境温度/°C		38.9
最低环境温度/°C		-42.9
土地利用类型		农村
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/o	/

④估算模型计算结果

项目废气污染源的正常排放的污染物 TSP 的估算结果统计见表 19。

表 19 估算模型计算结果一览表

污染源	类型	评价因子	C _i (mg/m ³)	C _{oi} (mg/m ³)	P _i (%)	D _{10%} (m)
1#生产线破碎工序	点源	PM ₁₀	4.84E-02	0.45	5.37	--
1#生产线筛分工序	点源	PM ₁₀	1.47E-02	0.45	1.64	--
2#生产线破碎工序	点源	PM ₁₀	4.84E-02	0.45	5.37	--

2#生产线筛分工序	点源	PM ₁₀	1.47E-02	0.45	1.64	--
上料场地	面源	TSP	1.57E-0	0.9	1.74	--
生产车间	面源	TSP	3.95E-02	0.9	4.39	--
成品库	面源	TSP	3.10E-022	0.9	3.44	--

⑤评价等级确定

由估算结果可知，项目点源 PM₁₀ 最大 1h 地面空气质量浓度为 48.4μg/m³，占标率为 5.37%；项目面源 TSP 最大 1h 地面空气质量浓度为 39.5μg/m³，占标率为 4.39%。各污染物 P_{max}=5.37%<10%。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2—2018）对评价工作等级的确定原则，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。

⑥无组织排放厂界贡献浓度预测

利用估算模式计算无组织排放源对东、南、西、北厂界浓度监控点的贡献浓度，计算结果见表 20。

表 20 无组织排放源厂界浓度监控点浓度贡献值

污染物	监控点	浓度贡献值 (mg/m ³)	标准值 (mg/m ³)	达标情况
TSP	东厂界	0.0613776	1.0	达标
	南厂界	0.0647328	1.0	达标
	西厂界	0.0845648	1.0	达标
	北厂界	0.047048	1.0	达标

经过预测，本项目运营过程中不会对周围大气环境产生较大影响。

(2) 排放量核算表

大气污染物有组织排放量核算见表 21，大气污染物无组织排放量核算见表 22，大气污染物年排放量核算见表 23。

表 21 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/m ³)	核算排放速率/(kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
一般排放口					
1	破碎 DA001	颗粒物	12.5	0.625	0.95
2	筛分 DA002	颗粒物	5	0.19	0.456
3	破碎 DA003	颗粒物	12.5	0.625	0.95
4	筛分 DA004	颗粒物	5	0.19	0.456
一般排放口合计		颗粒物			2.812

有组织排放总计		
有组织排放总计	颗粒物	2.812

表 22 大气污染物无组织排放量核算表

序号	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		年排放量/(t/a)
					标准名称	浓度限值/(mg/m ³)	
1	--	原料装卸	颗粒物	防风抑尘墙+雾化喷淋除尘设施	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值	1.0	0.08
2	--	生产车间	颗粒物	封闭生产车间、喷淋措施		1.0	0.452
3	--	成品装卸、堆存	颗粒物	建设成品库,采取雾炮喷淋措施		1.0	0.256
无组织排放总计							
主要排放口合计		颗粒物					0.788

表 23 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	颗粒物	3.6

由表可知,项目颗粒物排放总量为 3.6t/a。

(3)《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018),根据 AERSCREEN 计算排放源大气环境防护距离,得到本项目污染源一次贡献值浓度均未出现超标点,因此本项目无需设置大气环境防护距离。

(4)建设项目大气环境影响评价自查表

建设项目大气环境影响评价自查表见表 24。

表 24 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长=5~50km <input type="checkbox"/>	边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>	500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<2000t/a <input type="checkbox"/>
	评价因子	基本污染物(PM ₁₀) 其他污染物(TSP)			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input type="checkbox"/>	附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>
现状评价	评价功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>	一类区和二类区 <input type="checkbox"/>
	评价基准年	(2019)年			
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测标准 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据标准 <input checked="" type="checkbox"/>	现状补充标准 <input type="checkbox"/>

	现状评价	达标区☑				不达标区□		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源☑ 本项目非正常排放源□ 现有污染源□		拟替代的污染源□		其他在建、拟建项目污染源□		区域污染源□
大气环境影响 预测与评价	预测模型	AERMOD □	ADMS□	AUSTAL2000□	EDMS/AEDT□	CALPUFF□	网格模型□	其他□
	预测范围	边长≥50km□			边长 5~50km□		边长=5km□	
	预测因子	预测因子 (PM ₁₀ TSP)				包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} □		
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100%□				C 本项目最大占标率>100%□		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C 本项目最大占标率≤10%□			C 本项目最大占标率>10%□		
		二类区	C 本项目最大占标率≤30%□			C 本项目最大占标率>30%□		
	非正常 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h		C 非正常占标率≤100%□		C 非正常占标率>100%□		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标□				C 叠加不达标□		
区域环境质量的整体变化情况	k≤20%□				k>20%□			
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (颗粒物)			有组织废气监测☑ 无组织废气监测☑		无监测□	
	环境质量监测	监测因子: ()			监测点位数 ()		无监测□	
评价结论	环境影响	可以接受☑				不可以接受 □		
	大气环境保护距离	距 () 厂界最远 () m						
	污染源年排放量	SO ₂ :()t/a		NO _x :()t/a		颗粒物:(3.6)t/a		VOCs:()t/a

注：“□”，填“√”；“()”为内容填写项

2、水环境影响分析

本项目建筑骨料生产线喷淋抑尘用水，随原料生产进入产品，随蒸发而消耗。洗车废水经沉淀池处理后循环利用，无生产废水外排。职工盥洗废水产生量小，水质简单，直接用于厂区道路泼洒抑尘。厂区内设置旱厕，定期清掏用作农肥。

因此，项目建设不会对区域水环境环境产生较大影响。

3、声环境影响分析

项目运营期产生的噪声主要为破碎机、振动筛、风机等机械设备运转产生的机械噪声及车辆运输噪声，其噪声级在 75~90dB(A)之间。通过采用低噪声设备，采取基础减震、厂房隔声降噪措施后，噪声值可降低 20~30dB(A)，再经过距离衰减，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 类标准要求。

因此，该项目建设不会对周围声环境产生较大影响。

4、固体废物影响分析

本项目运营期产生的固体废物主要为：除尘系统产生的除尘灰、洗车池泥沙、车间清扫尘土和职工生活垃圾，产生量分别为 371.83t/a、2t/a、22.148t/a、2.6t/a。机械设备在运转过程中会产生少量的废机油，年产生量约 1t/a。

本项目除尘灰、洗车池泥沙、车间清扫尘土集中收集，存入成品库作为建材外售；生活垃圾集中收集，交由当地环卫部门统一处理。废机油集中收集暂存于危废间，交由有资质单位处理。

按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求，危险废物必须存储于危险废物储存间，采用专门密闭容器储存危险废物，危废暂存间内盛装危险废物的容器上必须粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 所示的标签。由专人进行管理，做好危险废物排放量及处置记录；存放废物容器的地方地面进行防腐、防渗处理，防渗层渗透系数小于 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。并设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围容积不低于堵截容积的最大储量，并设泄漏液体收集装置；危险废物储存间要配备通讯装置、照明设施、安全防护服装及工具，并设应急防护设施。同时危险废物储存间要做到四防（防雨、防风、防晒、防渗漏），避免污染物泄漏，污染环境。

综上，固体废物均能得到妥善处理，不会对周边环境产生较大影响。

5、生态环境评价等级确定

根据《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2011），生态环境影响评价工作等级的划分依据见下表：

表 25 生态影响评价工作等级划分表

影响区域生态敏感性	工程占地范围		
	面积 $\geq 20 \text{km}^2$ 或长度 $\geq 100 \text{km}$	面积 $2 \text{km}^2 \sim 20 \text{km}^2$ 或长度 $50 \text{km} \sim 100 \text{km}$	面积 $\leq 2 \text{km}^2$ 或长度 $\leq 50 \text{km}$
特殊生态敏感区	一级	一级	一级
重要生态敏感区	一级	二级	三级
一般区域	二级	三级	三级

结合项目特点分析可知：

1、工程占地范围：项目占地为工业用地，面积为 66700m^2 ，所属区间为： $\leq 2 \text{km}^2$ 。

2、影响区域的生态敏感性：项目占地范围内没有自然保护区、世界文化和自然遗产地等特殊生态敏感区，没有风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地、原始天然林、

珍惜濒危野生动植物集中分布区、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等重要生态敏感区。项目影响区域生态敏感性不属于特殊生态敏感区和重要生态敏感区，属于一般区域。

综合以上分析判定，确定项目生态环境影响评价工作等级为三级。

本项目投入运营后，通过采取工程措施、绿化措施，可有效控制因项目开发建设造成的水土流失，增加区域植被面积，减轻因项目开发建设对周边生态环境造成的不良影响。项目建设阶段采取以上措施，对区域生态环境影响较小。

6、土壤环境

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）附录 A 表 A.1 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于制造业 金属冶炼和压延加工及非金属矿物制品中其他类，属Ⅲ类项目，工程占地面积 6.67hm²，占地规模为中型，项目周围区域无居民区、耕地、饮用水源地等敏感目标，土壤敏感程度为不敏感，故本项不对土壤环境进行影响评价。

7、环境管理与监测计划

（1）环境管理

1) 环境管理目的

依据国家环保法，环境管理目的是：“为保护和改善生活环境和生态环境，防治污染和其它公害，保护人体健康，促进社会主义现代化建设的发展”。

2) 环境管理要求

①建设单位需设专门的环境管理部门，安排专门环保人员，负责项目运行过程中环境管理、环境监控等工作，并受项目所在地主管部门、环保部门的监督和指导。

②安排专人定期对环保设施进行检查、维修、保养等工作，确保环保设施长期、稳定、达标运行。

（2）监测计划

按照《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）和《排污单位自行监测指南 总则》（HJ819-2017）中的相关要求，本项目应设立环境监测计划。建设单位可委托其他监测机构代其开展自行监测，排污单位对委托监测的数据负总责。具体监测内容如下表。

表 26 污染源监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	标准来源
排气筒	颗粒物	每年 1 次	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准
厂界	颗粒物	每年 1 次	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值
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

7、环保措施及经济可行性论证

(1) 环保措施论证

1) 大气污染防治措施

项目生产运行产生的污染物属于常见污染物，根据类比调查，采取的治理措施均为常见环境保护措施，各类污染物均能达标排放，故项目采用的环保措施技术上可行。

袋式除尘器也称为过滤式除尘器，是一种干式高效除尘设备，也是目前各企业最常用的环保设备之一，几乎在各生产工序都可以采用。它利用纤维编制物制作的袋式过滤元件来捕集含尘气体中固体颗粒物。其作用原理是尘粒在绕过滤布纤维时因惯性力作用与纤维碰撞而被拦截。脉冲反吹式布袋除尘器由于其脉冲喷吹强度和频率可进行调节，清灰效果好，是目前世界上最为广泛应用的除尘装置。布袋除尘器捕集微细粉也具有较高的除尘效率，其除尘效率可稳定在 99%以上，其适应性强，可以捕集不同性质的粉尘。

成品全部均堆存于封闭厂房内，输送皮带建设于封闭生产车间内，厂区道路、车间采取硬化措施并采取洒水抑尘等措施，上述措施技术上运行较为简单，经济合理，措施可行。

2) 噪声污染防治措施

本项目运营期主要噪声源为破碎机、振动筛、风机等生产设备运行产生的噪声，通过采取使用低噪声设备，封闭厂房，设置减振基座，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准限值的昼间标准。因此噪声污染防治措施可行。

3) 水污染防治措施

本项目洗车废水经循环沉淀池沉淀处理后回用于生产，洗车废水经沉淀处理后循环利用，无生产废水外排。水污染防治措施可行。

4) 固体废物污染防治措施

本项目除尘灰、洗车池泥沙、车间清扫尘土集中收集，存入成品库作为建材外售；生

活垃圾集中收集，交由当地环卫部门统一处理。废机油、废机油桶集中收集暂存于危废间，交由有资质单位处理。该项目固体废物均得到妥善处理和处置。固废处置措施简单可行。

（2）经济损益分析

随着项目的运营，可有效减少区域内工业固体废物的堆存量，并能够综合利用，具有较好的环境效益。同时能解决一部分人的就业问题，还能带动其他产业的发展，提供更多的就业机会。

（3）资源利用可持续性 & 污染物稳定达标排放

本项目运营期间将消耗一定的电能、水资源，区域水资源较为丰富，供电设施完善，生产所需原料主要来源于鼎新玄武岩矿山开采废石，能够稳定供货。同时根据营运期环境影响分析可知，本项目各项污染物能够达标排放，对周围环境影响较小，在严格执行报告提出的各项污染防治措施和工艺措施的前提下，污染物能够稳定达标排放，对区域环境质量影响不大。

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	治理效果
大气 污 染 物	1#生产线破碎工序	颗粒物	集气罩+布袋除尘器 +15m 高排气筒	《大气污染物 综合排放标 准》 (GB16297-19 96) 表 2 二 级 标准
	1#生产线筛分工序	颗粒物	集气罩+布袋除尘器 +15m 高排气筒	
	2#生产线破碎工序	颗粒物	集气罩+布袋除尘器 +15m 高排气筒	
	2#生产线筛分工序	颗粒物	集气罩+布袋除尘器 +15m 高排气筒	
	物料储存、转载	颗粒物	封闭车间、封闭皮带通廊； 上料仓周围建设防风抑尘 墙，并采取雾化喷淋措施； 建设成品库，同时设置雾炮 喷淋装置；生产车间、厂区 道路硬化，及时洒水降尘， 车辆苫盖等措施	《大气污染物 综合排放标 准》 (GB16297-19 96) 表 2 无 组 织 排 放 监 控 浓 度 限 值
水污 染 物	洗车废水	泥沙	循环沉淀池	不外排
	职工盥洗废水	COD、BOD ₅ 氨氮、SS	厂区道路泼洒抑尘	
固体 废 物	布袋除尘器	除尘灰	定期交由周围建材厂综合利 用	妥善处理和处 置
	生产车间	灰尘		
	洗车循环沉淀池	泥沙		
	生产设备	废机油、废 油桶	暂存于危废间，交有资质单位 处理	
	办公生活	生活垃圾	集中收集，交由当地环卫部门 统一处理	
噪 声	本项目通过采用低噪声设备，采取基础减震、厂房隔声等降噪措施后，噪声值可降低 20~30dB(A)，再经过距离衰减，厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。			
其他	无			
<p>生态保护措施及预期效果：</p> <p>项目建设结束后做好生态的恢复工作，在厂区内及厂界周边合适位置进行绿化工作，种植当地常见树种等以及常见花草灌木等，改善景观条件，减轻因项目建设对周边生态环境造成的不良影响。</p>				

环境保护“三同时”验收一览表

根据建设项目管理办法，环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，现按照国家有关规定，提出本项目环保设施“三同时”验收情况，见表 27。

表 27 环境保护“三同时”验收一览表

类别	防治对象		防治设施	标准限值	数量	验收标准	投资(万元)
废气	1#生产线破碎工序		集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒	120mg/m ³ 3.5kg/h	1 套	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准	60
	1#生产线筛分工序		集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒		1 套		
	2#生产线破碎工序		集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒		1 套		
	2#生产线筛分工序		集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒		1 套		
	物料储存、转载		封闭生产车间、封闭皮带通廊；上料仓周围建设防风抑尘墙，并采取雾化喷淋措施；建设成品库，同时设置雾炮喷淋装置；生产车间、厂区道路硬化，及时洒水降尘，车辆苫盖等措施	1.0mg/m ³	--	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值	14
废水	洗车废水	泥沙	循环沉淀池		1	不外排	1
	职工盥洗废水	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS	厂区道路泼洒抑尘		--		--
噪声	设备噪声		基础减震、厂房隔声	昼间 60dB 夜间 50dB	--	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求	2
生产固废	除尘灰、沉淀池泥沙、车间灰尘		定期交由周围建材厂综合利用		--	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单	2
	废机油、废机油桶		按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单建设危废暂存间，危险废物暂存于危废间，交由有资质单位处理		/		
	生活垃圾		集中收集，交由当地环卫部门统一处理		--		
合计							79

结论与建议

一.结论:

1、建设项目概况

围场满族蒙古族自治县鼎新玄武岩开采有限公司尾矿废弃物综合利用项目建于围场满族蒙古族自治县新拨镇大素汰村 10 组，厂址中心位置地理坐标为北纬 42°15'35.92"、东经 117°53'3.65"。项目总占地面积 66700 平方米，总建筑面积 6000 平方米，其中建设一层厂房 4000 平方米，仓库 2000 平方米(单层结构)，修建通厂区道路(长 1000 米、宽 6 米)。建设两条尾矿废弃物加工生产线，生产原料为玄武岩尾矿废弃物，年处理量 38 万吨(不含开采)。生产工艺：对玄武岩尾矿进行破碎、筛分，产成品为建筑骨料 38 万吨。项目投资：本项目总投资 2000 万元，其中环保投资 79 万元，占总投资的 3.95%。

2、产业政策

根据《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修订本）鼓励类中的“十二、建材”中的“第11条，废矿石、尾矿和建筑废弃物的综合利用”和“三十八、环境保护与资源节约综合利用”中的“27、尾矿、废渣等资源综合利用”，该项目属于鼓励类项目；本项目不属于《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）》中新增限制类和新增淘汰类之列。该项目已于2019年10月通过了围场满族蒙古族自治县行政审批局备案。

因此，该项目符合国家及地方产业政策。

3、环境质量现状

（1）区域二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、PM₁₀、臭氧和 PM_{2.5} 均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

（2）区域地下水环境满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中III类标准要求。

（3）区域声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准。

4、环境影响分析结论

施工期环境影响分析结论：

(1) 大气环境影响分析结论

本项目施工期间主要是施工扬尘和车辆运输扬尘。本项目通过优化施工方式，分区作业，及时洒水抑尘、建材集中储存采取苫盖措施、使用商砼、加强管理等措施，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求及河北省《施工场地扬尘排放标准》DB13/2934-2019中限值要求对环境空气质量影响较小。

(2) 水环境影响分析结论

本项目施工期废水主要是施工废水和施工人员产生的盥洗废水。项目建设过程中，不可避免的会受雨水的冲刷，雨后的地表径流冲刷浮土、建筑砂石、垃圾等会形成泥浆水。通过在施工现场修建临时性集水池，将雨后地表径流形成的泥浆水和施工废水引至集水池收集处理后，用于建筑场地的洒水降尘及周边植被的绿化使用，不外排。建设过程中工人生活污水产生量较少，主要是工人的盥洗用水，水质较为清洁，泼洒至施工现场用于降尘或周边植被绿化使用，对区域地表水环境影响较小。

通过以上保护措施后，项目建设阶段施工废水全部利用，不外排，对区域地表水环境的影响较小。

(3) 声环境影响分析结论

施工期产生的噪声主要是各种施工机械设备噪声和运输车辆噪声，经类比调查，噪声级一般在70~85dB(A)之间。通过采用低噪声设备，降噪、减振，合理安排施工时间，设置屏障，可使建筑施工现场界噪声满足《建筑施工现场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求。

(4) 固体废物影响分析结论

在运输各种建筑材料（如砂石、水泥、砖等）过程中以及在工程完成后，会残留少量的废建筑材料。对于建筑垃圾，其中的钢筋可以回收利用，其它的混凝土块连同弃渣等均为无机物，就地回填；施工人员生活垃圾，集中收集后，经当地环卫部门定期清运。因此，施工期固体废物对周围环境影响较小。

综上，本项目施工期产生一定的施工废气、废水、噪声和固废，对周围环境有

一定影响，但是这种影响是短暂的，影响程度较轻，且会随着施工期结束而终止。

运营期环境影响分析结论：

（1）废气

本项目运营期废气主要产生在破碎、筛分工序，生产设备全部建设在封闭生产车间内，每条生产线破碎工序设备上方及入、落料产尘点设置集尘罩，落料点与皮带处设置皮带封，设置 300 袋脉冲式布袋除尘器，颗粒物经除尘器处理后由 15m 高的排气筒排放；每条生产线筛分工序上方及入、落料产尘点设置集尘罩，落料点与皮带处设置皮带封，设置 300 袋套脉冲布袋除尘器，颗粒物经除尘器处理后由 15m 高的排气筒排放。经袋式除尘器处理后，粉尘排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。

根据《煤场、料场、渣场扬尘污染控制技术规范》DB13/T2352—2016 要求，本项目建设封闭车间、封闭皮带通廊；上料仓上部防风抑尘墙，并采取雾化喷淋措施；建设成品库，设置雾炮喷淋装置；生产车间、厂区道路硬化，及时洒水降尘；建设洗车池一座，车辆苫盖等措施。可有效抑制粉尘的产生。厂界无组织粉尘排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）AERSCREEN 计算排放源大气环境防护距离，得出本项目污染源一次贡献值浓度均未出现超标点，因此本项目无需设置大气环境防护距离。

综上所述，通过采取以上措施后，本项目对区域大气环境影响较小。

（2）废水

本项目原料破碎喷淋抑尘用水，随原料生产进入产品，随蒸发而消耗。洗车废水经沉淀后循环利用，无废水外排。职工盥洗废水产生量小，水质简单，直接用于厂区道路泼洒抑尘。厂区内设置旱厕，定期清掏用作农肥。

因此，项目建设不会对区域水环境产生较大影响。

（3）噪声

项目运营期产生的噪声主要为破碎机、振动筛、风机等机械设备运转产生的机

械噪声及车辆运输噪声，通过使用低噪声设备，基础减震、厂房隔声降噪措施后，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类标准要求。

因此，该项目建设不会对周围声环境产生较大影响。

（4）固废

本项目除尘灰、洗车池泥沙、车间清扫尘土集中收集，存入成品库作为建材外售；生活垃圾集中收集，交由当地环卫部门统一处理。废机油、废机油桶集中收集，暂存于危废间，交由有资质单位处理。该项目固体废物均得到妥善处理和处置，不会产生二次污染，对周围环境影响较小。

5、总量控制分析结论

本项目厂区不设锅炉房，无SO₂、氮氧化物排放；洗车废水经沉淀处理后，全部循环利用。职工盥洗废水用于厂区泼洒抑尘，厂区设施旱厕，定期清掏用作农肥，无废水外排。

本项目总量控制指标为COD：0t/a，NH₃-N：0t/a，SO₂：0t/a，NO_x：0t/a。

6、项目选址可行性

项目选址位于围场满族蒙古族自治县新拨镇大素汰村10组。通过对建设项目的选址、规模、性质等进行分析，项目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及饮用水水源保护区等特殊环境敏感目标，项目的建设位置区域无明显的环境制约因素。项目占地不涉及生态保护红线。本项目产生的环境影响经采取一定的污染防治措施和环境保护措施后可以做到达标排放，且不会降低本区域的环境质量，符合环境功能区划要求。项目选址合理。

7、项目可行性

本项目建设符合国家和地方产业政策，选址可行。各项污染防治措施可行，污染物能够达标排放，项目建设不会对周围环境产生明显影响。在确保落实好各项环保措施并保证其正常运行的前提下，从环保角度分析，该项目可行。

二、建议

（1）加强运营过程中污染物治理措施的运行和管理，不断完善环保措施，确保厂界废气和噪声的达标排放。

(2) 加强扬尘管理，严格项目施工、车辆运输和物料堆放等作业的扬尘控制，充分发挥洒水、遮挡等抑尘措施的效果。

(3) 加强厂区绿化，在为职工创造良好工作、生活环境的同时，减轻对周围生态环境的不利影响，实现厂区经济和生态效益的双丰收。

预审意见：

公章

经办人 年 月 日

下一级环境保护主管部门审查意见：

公章

经办人 年 月 日

审批意见：

公章

经办人： 年 月 日

委 托 书

中环嘉润环境科技河北有限公司：

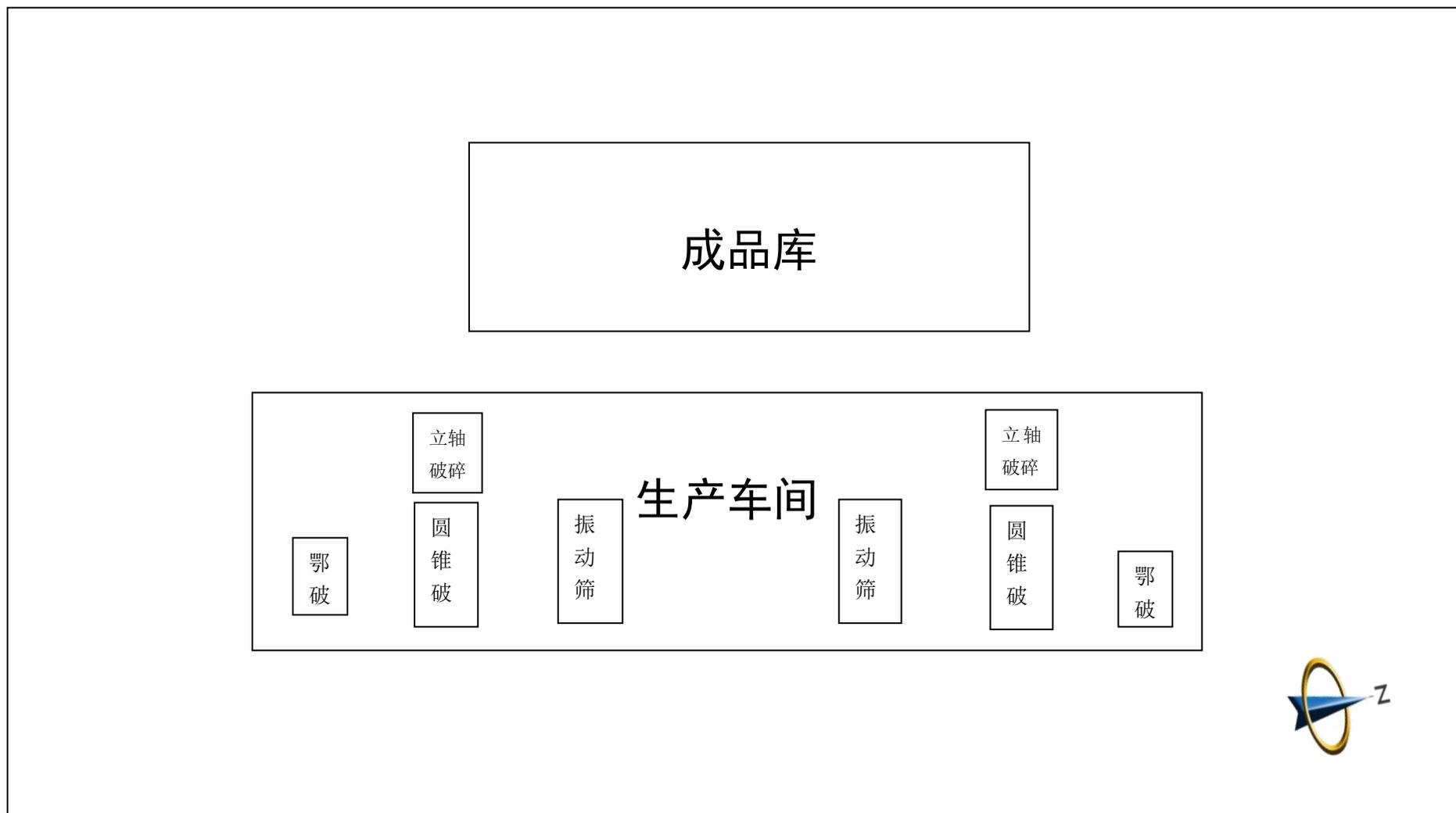
我单位拟在围场满族蒙古族自治县新拨镇大素汰村 10 组建设“围场满族蒙古族自治县鼎新玄武岩开采有限公司尾矿废弃物综合利用项目”，根据建设项目环境保护规定，兹委托贵单位编制该项目环境影响报告表，望抓紧时间尽快完成，具体事宜另行协商。

委托方或代表（签章）：

日期： 年 月 日



附图2 周边关系图



附图 3 平面布置图

