



扫码关注“创禹水环”
www.chuangyuchina.com

建设项目竣工环境保护验收调查表

项目名称：5万立方米/年砂石料建设项目

建设单位：察布查尔县鸿焱砂石料矿

编制单位：新疆创禹水利环境科技有限公司

2022年7月

编制单位：新疆创禹水利环境科技有限公司

法人：贾明国

项目负责人：胡耀文

编制人员：胡耀文

监测单位：新疆科瑞环境技术服务有限公司

参加人员：马小龙、王振海

编制单位联系方式

电话：0999-8888735

传真：/

地址：新疆伊犁州伊宁市文化路 99 号伊犁民族外贸企业联合体总部大厦 A
座综合楼 506-512 室

目录

一、项目总体情况	1
二、调查范围、因子、目标、重点	2
三、验收执行标准	4
四、工程概况	6
五、环境影响评价回顾	15
六、环境保护措施执行情况	19
七、环境影响调查	20
八、环境质量及污染源监测	23
九、环境管理状况及监测计划	28
十、调查结论与建议	29

一、项目总体情况

建设项目名称	5 万立方米/年砂石料建设项目				
建设单位	察布查尔县鸿焱砂石料矿				
法人代表	杨宏杰	联系人	刘刚		
通信地址	新疆伊犁州察布查尔县琼博乐乡				
联系电话	18699917877	传真	—	邮编	835300
建设地点	察布查尔县以南 762 专线 34.1km 处				
项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别	粘土及其他土砂石开采 B1019	
环境影响报告表名称	5 万立方米/年砂石料建设项目				
环境影响评价单位	新疆鑫旺德盛土地环境工程有限公司				
初步设计单位	/				
环境影响评价审批部门	察布查尔锡伯自治县环境保护局	文号	查环评函(2016)15 号	时间	2016 年 5 月 31 日
初步设计审批部门	/	文号	/	时间	/
环境保护设施设计单位	/				
环境保护设施施工单位	/				
环境保护设施监测单位	/				
投资总概算(万元)	50	其中：环境保护投资(万元)	15	环境保护投资占总投资比例	30%
实际总投资(万元)	50	其中：环境保护投资(万元)	10	实际环境保护投资占总投资比例	20%
设计生产能力	年产 5m ³ 砂石料			建设项目开工日期	2017 年 5 月
实际生产能力	年产 5m ³ 砂石料			投入试运行日期	2017 年 7 月
调查经费	/				
项目建设过程简述(项目立项~试运行)	(1) 2016 年 4 月：环评报告表编制； (2) 2016 年 5 月：审批部门对本项目环评进行了批复； (2) 2017 年 5 月~2017 年 6 月：项目建设； (3) 2017 年 7 月：项目试运行； (4) 2022 年 7 月：项目竣工环境保护验收调查。				

二、调查范围、因子、目标、重点

调查范围	<p>根据《5 万立方米/年砂石料建设项目环境影响报告表》及其审批意见，同时考虑项目所在地环境的影响特点、周围环境现状、环境敏感目标分布等实际情况，确定项目竣工环境保护验收调查范围。</p> <p>(1) 项目调查范围</p> <p>本次主要对主体工程（露天采矿区）、辅助工程（厂区道路、弃料场等）以及环保工程等进行调查。</p> <p>(2) 环境空气</p> <p>主要调查区域为厂界及厂界外 500m 范围。主要调查内容为环评提出的废气治理措施落实情况及大气污染物是否达标排放。</p> <p>(3) 地表水环境</p> <p>根据环评及现场踏勘情况，本项目生产废水不排放，仅排入沉淀循环池循环使用，故本项目不对地表水设置调查范围。</p> <p>(4) 声环境</p> <p>主要调查区域为厂界及厂界外 200m 范围。主要调查内容为环评提出的噪声防治措施落实情况及工程运行以来的厂界噪声是否达标排放。</p> <p>(5) 固体废物</p> <p>主要调查内容为生产弃土弃渣及处理方式及去向。</p> <p>(6) 生态环境</p> <p>主要调查区域为矿区范围及厂界外 200m 范围。主要调查内容为工程运行对矿区及周边动植物、水土流失的影响。</p>
调查因子	<p>根据项目环境影响报告表及审批意见，结合本项目的特点，确定本次调查因子如下：</p> <p>(1) 生态环境：植被、植物、工程永久临时占地类型及恢复情况、弃土渣场等。</p> <p>(2) 声环境：设备运行产生的等效连续 A 声级。</p> <p>(3) 大气环境：TSP。</p>

	<p>(4) 水环境：调查项目区内生活污水、生产废水的产生量、处理措施及排放去向。</p> <p>(5) 固体废物：弃渣、生活垃圾。</p>
<p>环境敏感目标</p>	<p>根据现场调查,明确厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等大气敏感目标; 50m 范围内无声环境敏感目标; 500m 范围内无地下水环境敏感目标。</p>
<p>调查重点</p>	<p>根据工程环境影响特点,确定本次调查的重点如下:</p> <p>(1) 工程调查: 工程实际建设内容与环评阶段是否发生重大变更; 实际工程内容变更造成环境影响变化情况; 实际环保投资情况。</p> <p>(2) 生态环境保护措施及影响调查: 项目对其区域内生态环境的影响程度以及采取的生态保护与恢复措施的效果进行调查。</p> <p>(3) 环境敏感点的影响调查: 对项目周围的环境敏感点影响程度及已经采取的环保措施的效果进行调查。</p> <p>(4) 废气环保措施调查及影响调查: 对项目颗粒物的产生、排放情况及采取的防治措施的效果进行调查。</p> <p>(5) 废水环保措施调查及影响调查: 对项目废水的产生、排放情况及采取的防治措施的效果进行调查。</p> <p>(6) 噪声环保措施调查及影响调查: 对项目噪声的产生及采取的防治措施的效果进行调查。</p> <p>(7) 固废环保措施调查及影响调查: 对项目固废的产生、排放情况及采取的防治措施的效果进行调查。</p>

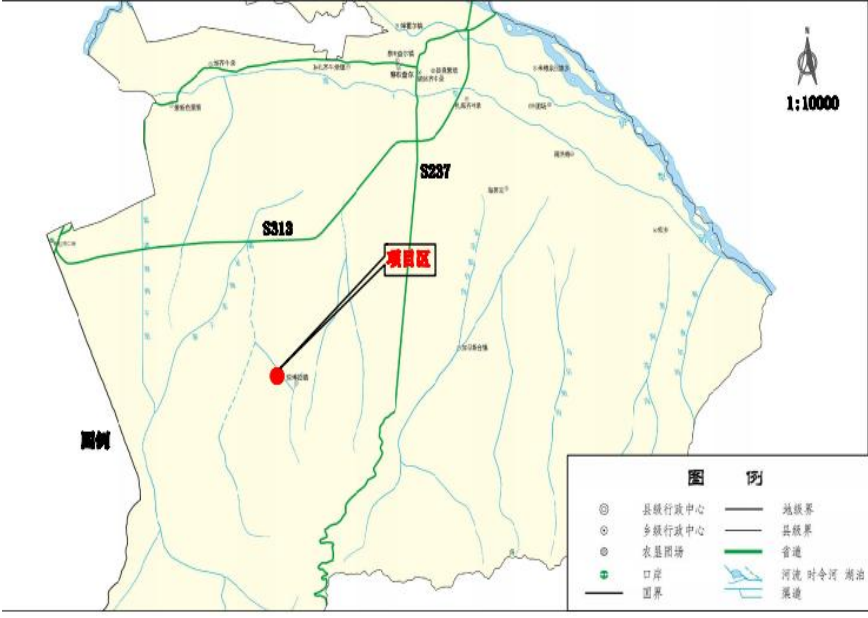
三、验收执行标准

环境 质量 标准	<p>本次竣工环保验收调查工作，原则上采用该项目环境影响评价文件提出的经环境保护行政主管部门确认的环境保护标准进行验收，对已修订新颁布的环境保护标准提出在验收完成后按新标准进行校核。</p> <p>根据以上原则确定本次环境影响调查采用的环境质量标准及验收完成后采用的新标准对比见表 3-1 所示。</p> <p style="text-align: center;">表 3-1 本项目环评与环保验收执行的环境质量标准对比一览表</p>				
	序号	项目	环评执行标准	修订新颁布标准	变更情况
	1	环境空气	《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准	《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准及其修改单	标准修订更新
	2	地表水	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准	/	不评价
	3	声环境	《声环境质量标准》（GB3096—2008）2 类标准	/	不变
4	固废	/	/	标准更新	
污 染 物 排 放 标 准	<p>本项目竣工环保验收调查原则上采用该项目环境影响评价阶段经环境保护部门确认的环境保护标准进行验收，对已修订新颁布的环境保护标准提出验收后按新标准进行达标考核。根据以上原则确定本次环境影响调查采用污染物排放标准。污染物排放标准对比见表 3-2 所示。</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 本项目环评与环保验收后执行的污染物排放标准对比一览表</p>				
	序号	项目	环评执行标准	环保验收后执行标准	变更情况
	1	废气	《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）颗粒物无组织排放限值（1mg/m ³ ）	《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）颗粒物无组织排放限值（1mg/m ³ ）	不变
	2	噪声	《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类昼间 60dB（A），夜间 50dB（A）	《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类	不变
3	固废	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）中相关标准	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599—2020）	标准更新变更	

总量控制

本项目运营期产生的大气污染物为无组织颗粒物，生产用水循环使用不外排，故不设置总量控制指标。

四、工程概况

<p>项目名称</p>	<p>5 万立方米/年砂石料建设项目</p>
<p>项目地理位置 (附地理位置 图)</p>	<p>察布查尔县以南 762 专线 34.1km 处，地理位置图详见下图。</p> 

主要工程内容及规模：

1、项目主要工程内容

表 4-1 项目主要组成表

类别		环评设计建设内容及规模、环保措施情况	
主体工程		开采区：该矿生产属于小型开采，设计开采量 5 万 m ³ /a	
		生产区：布置项目砂石料生产线，包括筛分、破碎、洗砂设备	
		产品堆放区：成品堆放	
辅助工程		场内外运输道路	
配套工程	公用工程	供水	项目用水为降尘洒水、生产用水从项目区附近小溪取水（新汶矿区 1#井下输干水和高山冰雪融水汇流成的小溪最终流入泄洪沟）（员工自备饮用水）
		排水	项目区生活废水排入项目区防渗化粪池，生产用水排入项目区循环沉淀池循环使用，不外排。
		供热	本项目冬季不生产，无需供暖。
		供电	项目区供电为市政供电电网。
	环保工程 （包括主体设计的、环评文件及环保批复的环保措施）	废气处理	洒水降尘。
		废水处理	洗砂废水经沉淀池沉淀后循环利用，不外排，生活区设防渗化粪池。
		噪声处理	加装隔声罩，减震器等
		固废处置	废料及时回填，垃圾收集箱，清运至垃圾填埋场
		水土保持与生态环境	表土剥离、覆土回填、削坡、土地复垦、植被恢复。

2、主要建设规模

项目总投资：50 万元

生产规模：年产砂石料 5 万 m³

开采方案：露天开采

产品方案：建筑用砂—水洗砂直径 0.8mm、机制砂直径 0.5mm

本项目矿区范围是由 4 个坐标拐点圈定的不规则四边形，矿区面积 2.58hm²，项目矿区范围拐点坐标见下表。

表 4-2 矿区拐点坐标

拐点编号	X	Y
S1	4839959.39	27518268.80
S2	4839961.59	27518289.35
S3	4839106.89	27518773.09
S4	4839040.45	27518365.05

注：CGCS2000 直角坐标系

3、主要设备一览表

表 4-3 项目主要设备清单

序号	设备	数量	备注
1	振动筛	1 台	/
2	制砂机	2 台	/
3	鄂破机	1 台	/
4	运输皮带	5 条	
5	铲车	2 辆	/
6	挖机	1 辆	/

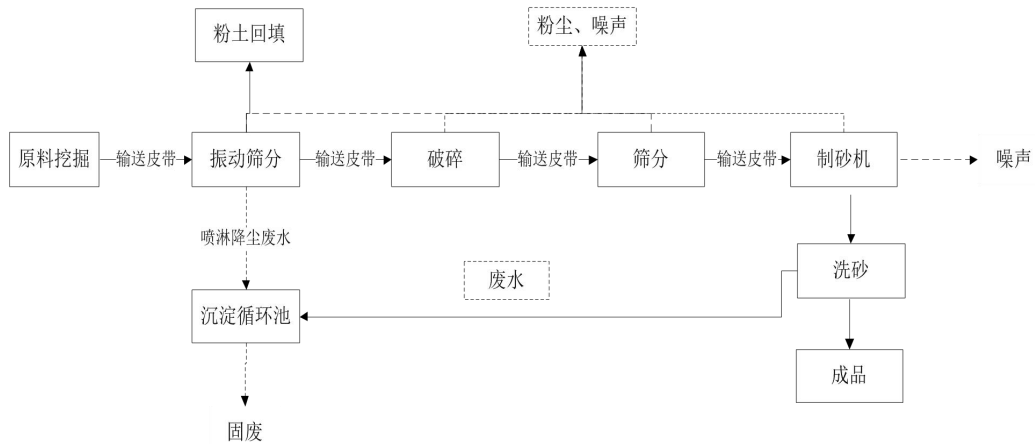
实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因：

本工程主体工程与环评时的工程建设内容基本一致，未发生重大变更。

表 4-4 项目主要设备清单

类别	环评设计建设内容及规模、环保措施情况		实际建设	是否属于重大变更	
主体工程	开采区：该矿生产属于小型开采，设计开采量 5 万 m ³ /a		与环评一致	否	
	生产区：布置项目砂石料生产线，包括筛分、破碎、洗砂设备		与环评一致		
	产品堆放区：成品堆放		与环评一致		
辅助工程	场内外运输道路		与环评一致	否	
配套工程	公用工程	供水	项目用水为降尘洒水、生产用水从项目区附近小溪取水（新汶矿区 1#井下输干水和高山冰雪融水汇流成的小溪最终流入泄洪沟）（员工自备饮用水）	生产用水利用煤矿废水，生活用水由厂区内井水提供	否
		排水	项目区生活废水排入项目区防渗化粪池，生产用水排入项目区循环沉淀池循环使用，不外排。	与环评一致	否
		供热	本项目冬季不生产，无需供暖。	与环评一致	否
		供电	项目区供电为市政供电电网。	与环评一致	否
	环保工程（包括主体设计的、环评文件及环保批复的环保措施）	废气处理	洒水降尘。	与环评一致	否
		废水处理	洗砂废水经沉淀池沉淀后循环利用，不外排，生活区设防渗化粪池。	与环评一致	否
		噪声处理	加装隔声罩，减震器等	与环评一致	否
		固废处置	废料及时回填，垃圾收集箱，清运至垃圾填埋场	弃土回填；垃圾统一收集由琼博乐村社区进行清运	否
		水土保持与生态环境	表土剥离、覆土回填、削坡、土地复垦、植被恢复。	工程结束后土方回填至原地，项目区目前暂未进行开采	否

生产工艺流程:



框图 4-1 采矿工艺及产污环节图

本项目每年 5 月至 10 月进行生产，年运行周期 150d，每日生产时长 8h。

原料挖掘: 将矿山用挖掘机进行挖掘，并通过装载机转移至砂石料筛分破区，堆放期间对原料进行洒水，防治扬尘污染。

洗选: 砂石料通过传送带输送至筛分机，根据砂石料粒径进行筛分，洗选后的砂石料转移至砂石料堆场。洗选过程中的废水排至沉淀池，经沉淀后进行回用，沉淀池泥沙定期进行清理，转移至临时堆土区。

运输: 装满砂石料的车辆沿指定的运输道路外运销售。

工程占地及平面布置图：

根据采矿证，本项目位于察布查尔县以南 762 专线 34.1km 处，临时占地面积为 2.58hm²，占地类型为未利用地。详见下图项目平面布置图。



工程环境保护投资明细：

本项目总投资 50 万元，环保投资 15 万元，环保投资占总投资的 30%；项目实际总投 50 万元，环保投资 10 万元，实际环保投资占总投资的 20%。

表 4-5 环保设施投资一览表

工期	序号	治理项目	措施主要内容	环评投资估算 (万元)	实际投资(万元)
运营 期	1	粉尘	洒水抑尘	1.5	2
	2	生活污水	防渗化粪池	2	0.5
	3	生产废水	沉淀池	4	6
	4	机械噪声	加装隔声罩,减震器等	1	1
	5	生活垃圾	垃圾收集箱,由环卫清运至垃圾填埋场	6.5	0.5
合计			/	15	10

由上表可知，实际环保投资小于环评预估环保投资，主要是因为环评对生活垃圾的投资估算较高，实际由环卫清运投资较低。

与项目有关的生态破坏和污染物排放、主要环境问题及环境保护措施

一、施工期生态破坏和污染物排放及环境保护措施

本项目为新办理采矿权的老矿山，前期工程已建成，环评报告表未进行施工期分析。本次验收以运营期为主进行分析。

二、运营期污染物排放、主要环境问题及环境保护措施

(1) 大气污染

项目运营期产生大气污染源的环节为：砂石的开挖、堆放、筛分、破碎、运输过程产生的扬尘及机械尾气：

1) 定期对砂石料采矿场进行洒水以减轻开采过程中扬尘的飞扬，洒水次数根据天气情况而定，当风速大于3级、夏季晴好的天气应每隔2h洒水一次；

2) 开采原料即挖即运，尽量避免露天堆放；

3) 破碎工艺需保证砂石料的湿润状态，设置喷淋设施；

4) 铲车和挖掘机操作工人要做到文明作业，减少采矿场不稳定边坡的形成，减缓在矿区内的行驶速度，防止物料跌落，在倒料过程中缓慢倾倒，出厂成品运输车辆采取遮盖、苫盖措施；

5) 该项目机械主要为铲车、挖掘机、运输车辆等设备，为移动设备，属于无组织、间歇排放的流动污染源，同时项目周边无环境敏感点，周围开阔，空气流动性好，车辆尾气对周围的大气环境影响较小。

(2) 废水

本项目废水主要为生活污水，生产废水循环利用，不外排。项目生活污水排入防渗化粪池，定期清掏。项目运营期废水对环境的影响较小，符合环评要求。

(3) 噪声

本项目运营期噪声源主要是挖掘机、破碎筛分机等机械噪声和运输车辆产生的交通噪声，建设单位作业机械选择了低噪设备，且设备安装了基础减震垫，并加强对非稳态声源设备的保养。项目区运输车辆减速慢行，项目区环境空旷，四周无敏感点，运营期产生的噪声对周边环境质量影响较小，符合环评要求。

(4) 固体废弃物

本项目运营期产生固体废弃物主要为弃料、沉淀池中泥渣、生活垃圾。生活垃圾由建设单位统一收集后，运送至察布查尔县生活垃圾处理场。筛分弃料直接用于回填采坑，沉淀池中泥渣清捞，用于回填。

(5) 生态

1) 占地

项目区总占地面积 2.58hm²，经现场踏勘，项目区主要为半荒漠荒丘，植被覆盖较低，呈原荒漠化景观，现存植物为常见耐旱植物。

2) 水土流失

项目在开采过程中扰动了原地貌，损坏地表土结构，使其原有的水土保持功能降低，项目通过洒水降尘，及时清运砂石料等措施减少水土流失。

3) 对植被的影响

在项目区域范围内地表分布有少量耐旱植被。项目运营过程中严格作业范围，项目区采取了洒水等有效的扬尘治理措施，减小了对未开采区植被的影响。

4) 对动物活动的影响

经调查项目区及周边无珍稀濒危保护动物，项目所在区域主要是常见动物，如昆虫、鸟类等，运营期加强对工作人员的管理及来往车辆的管控，对周边动物活动的影响较小。

5) 对土壤环境的影响

经调查，项目生产过程中对生活垃圾、生活污水等污染物进行严格管理、合理处理，不会对土壤造成影响。在矿石开采过程中，矿石开挖堆放以及运输车辆的碾压等活动都将对土壤的理化性质造成一定的影响，项目通过设置合理的运输路线及剥离物堆放场地，在运输道路上铺设碎石，一方面减小扬尘对周边环境的影响、一方面降低运营运输车辆对周边土壤环境的影响。

6) 景观影响

项目在生产过程中由于开采活动，会对项目所在区域景观产生一定的影响。

项目严格控制作业范围，本项目布局较为合理，对周边景观影响较小。

五、环境影响评价回顾

环境影响评价的主要环境影响预测及结论（生态、声、大气、水、振动、电磁、固体废物等）

根据已批复的环评报告，项目环境影响评价结论为：

（1）大气环境影响预测及结论

项目产生的大气污染主要为机械尾气及扬尘。矿区正常运行时产生的机械尾气主要污染物为铅化物、CO、NO_x和SO₂，由于场址区域大气环境容量较高，扩散条件比较好，周边无敏感目标，因此对区域大气环境质量影响不大。运营期在砂石料开采、倒运、破碎筛分和成品料外运过程中遇风形成扬尘。通过洒水抑尘和相关管理措施，可以将扬尘的影响将至最低。扬尘对周围环境空气不会产生明显的影响。

（2）水环境影响预测及结论

本项目主要废水为生产废水及生活污水。生产废水为洗砂废水，为减少水用量，提高项目水循环利用率，减少污染物产生量，本项目在生产区修建沉淀池，沉淀池分时收集生产废水，收集满的废水经过沉淀后，上层清水回用于洗砂，生产废水不外排。生活污水经防渗化粪池处理后定期清掏，对周围环境影响较小。

（3）声环境影响预测及结论

施工噪声主要由施工机械和运输车辆产生。

本项目通过采用低噪声设备，设置隔声构建，控制作业时间，加强环境保护管理部门的管理和监督等措施，可减轻施工噪声对周围环境的影响。

（4）固废影响预测及结论

生产弃料和沉淀池泥渣用于回填采坑。在矿区内设置垃圾集中收集装置，并指定专门人员定期将垃圾进行清运，运至统一规划的垃圾填埋场，对周围环境影响较小。

（5）生态影响预测及结论

评价范围内未发现文物古迹、风景名胜、有价值的自然景观和稀有动植物物种。

在工程运行中对生态的破坏，在工程结束后进行恢复，废料回填并覆土，平整场地和料坑，清理地表遗留物，并恢复地表形态，做好生态补偿工作。在一定时间内可以将破坏的生态环境进行改善。

综上所述，该项目建设符合国家政策，在认真落实环评中提出的污染防治措施及生态保护措施后，可将对环境的不利影响降至最低。从环境保护角度看，该项目建设是可行的。

各级环境保护行政主管部门的审批意见

关于 5 万立方米/年砂石料建设项目

环境影响报告表的批复

2016 年 5 月 31 日，察布查尔锡伯自治县环境保护局以查环评函〔2016〕15 号文对《5 万立方米/年砂石料建设项目环境影响报告表》进行了批复，具体内容如下：

一、建设项目位于察布查尔县城以南 762 专线 34.1km 处，行政区划属察布查尔县琼博拉乡管辖，项目区西侧为新汶矿业进场道路，东侧、南侧、北侧均为土丘，西南距新汶矿区 1.36km，东南距琼博拉乡 2.5km。项目区中心地理坐标：80°58'17"E，43°33'33"N。

二、建设规模为年产 5 万立方米砂石料（水洗砂），项目区占地矿区面积为 0.0258 平方公里，总投资 50 万元，其中环保投资 15 万元。本项目符合国家的产业政策，同意按照《报告表》所列建设项目的性质、规模、地点及环境保护对策措施的要求进行项目建设。

三、项目在运营期必须严格执行“报告表”提出的各项要求及环保措施，并重点做好以下工作：

1、项目在生产中要严格在核准的用地范围内建设和生产，严禁乱采乱挖，违法开采。运营期开挖出泥土、砂石料应及时运走和妥善处置，堆放时间不宜过长，堆积不宜过高，对运砂道路及砂石料场要定期进行洒水，保持一定湿度，防止风力作用下的二次扬尘。

2、生产环节产生的无组织粉尘排放浓度达到《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 1.0mg/m³ 的排放标准。

3、项目开发生产过程中，必须严格执行开采一片，恢复一片，开采服务期结束后应进行封场作业，清除地表遗留建筑物，并恢复地表形态，做好生态补偿工作。

4、生产设备必须安装减震器等消音设备，最大限度减少噪声的排放，厂界

噪声必须达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348- 2008)中 2 类标准要求。

5、生产废水主要为洗砂废水，经沉淀池沉淀后循环利用，不得排放。

6、生活垃圾集中收集后定期统一拉运至察布查尔县环卫部门指定的垃圾场填埋处理。

四、严格执行“三同时”制度，加大环保投资力度，项目建成后，必须按规定程序申请环保竣工验收，验收合格后方可正式使用，项目由环境监察大队负责监督检查。

七、环境影响调查

运 行 期	生态 影响	<p>(1) 占地</p> <p>项目区总占地面积为 2.58hm²，在项目区域范围内地表分布有少量耐旱植被。</p> <p>(2) 水土流失</p> <p>本项目水土流失影响主要表现于工程所造成的弃土、弃渣堆放压埋，开挖、扰动地表，破坏原地貌形态、土壤结构和地表植被，使原本就少的植被附着层被严重破坏或不复存在，施工期弃渣的倒运和堆置，将会对原有的地表和植被产生破坏，加剧当地水土流失和环境效益衰减的规模等方面。</p> <p>(3) 对植被的影响</p> <p>在项目区域范围内地表分布有少量耐旱植被。项目运营过程中采取了洒水等有效的扬尘治理措施，减小对周边植被的影响作用。</p> <p>(4) 对动物的影响</p> <p>开采区开挖地表严重破坏了项目区及周边动植物的生存环境，导致生物量减少，生物多样性下降和生态系统功能降低。经调查，项目地周边无珍稀濒危保护动物，项目区主要是常见动物，如昆虫、鸟类等。运营期工作人员最大负荷下 10 人，人员较少，且加强对工作人员的管理，严控作业范围，减小了对周边动物活动的影响。</p> <p>(5) 对土壤环境的影响</p> <p>本项目占地、土石方施工等将不可避免的改变原有土壤的结构，施工机械及运输车辆压实土壤，也将破坏土壤结构，加剧土壤侵蚀，造成土壤肥力下降，生产力降低。土地原有的使用功能部分或全部丧失，主要表现在扰动地表，破坏植被，破坏原有的土壤结皮层，使土壤抗蚀性下降，加剧局部地段的水土流失。</p> <p>经调查，项目生产过程中生活垃圾、污水等污染物严格管理、合理处理，不会对土壤造成影响；在矿石开采过程中，矿石开挖、</p>
-------------	----------	---

	<p>剥离物堆放以及运输车辆的碾压等活动都将对土壤的理化性质造成一定的影响，项目通过设置合理的运输路线及堆放场地，在运输道路上铺设碎石，一方面减小扬尘对周边环境的影响，一方面降低运营期运输车辆对周边土壤的环境影响。</p> <p>(6) 景观影响</p> <p>项目由于开采活动，使得土地利用格局的暂时性改变，建设造成草地破碎化增加，景观比例略有降低，景观联通度稍有降低，对所在区域景观产生一定的影响，本项目合理布置，堆放整齐有序，对周边景观影响较小。</p>
<p>污染 影响</p>	<p>(1) 运营期大气环境影响分析</p> <p>项目运营期产生大气污染源的环节为：砂石的开挖、筛分破碎过程产生的颗粒物、车辆运输产生的扬尘、机械设备和运输车辆产生尾气。</p> <p>1) 开采过程扬尘</p> <p>砂料在挖掘前及挖过程中洒水抑尘，降低开采过程中扬尘产生量，对周围环境影响较小，符合环评要求。</p> <p>2) 车辆运输扬尘</p> <p>本项目运输过程中采取降低车速、洒水降尘、运输汽车苫盖篷布的措施来减少运输扬尘对大气环境的影响。</p> <p>3) 机械尾气</p> <p>本项目机械主要为铲车、挖掘机等设备，机械设备为移动设备，因此污染源较为分散且均为移动污染源，另外，受自然条件的影响，矿区空气环境本底现状优良，具有较大的环境容量，加之项目运营期废气排放量不大，扩散条件比较好，因此对区域大气环境质量影响不大。</p> <p>根据现场监测，无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》</p>

	<p>(GB16297—1996)无组织排放标准要求(1mg/m³),对区域大气环境质量影响不大。</p> <p>(2)运营期废水环境影响分析</p> <p>本项目废水主要为生活污水,生产废水排入沉淀循环池循环利用,不外排。项目生活污水排入防渗化粪池,定期清掏。项目运营期废水对环境的影响较小。符合环评要求。</p> <p>(3)运营期噪声环境影响分析</p> <p>本项目运营期噪声源主要是挖掘机等机械噪声和运输车辆产生的交通噪声,建设单位选择了低噪设备、安装了基础减震,加强对非稳态噪声源设备的保养,运输车辆减速慢行,运营期产生的噪声对周边环境质量影响较小,根据现场监测,噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中的2类标准,符合环评要求。</p> <p>(4)运营期固体废弃物影响分析</p> <p>本项目生产固体废弃物包括生产弃料和沉淀池中的泥渣、生活垃圾。生活垃圾由建设单位统一收集后,由环卫部分运至察布查尔县垃圾填埋场。</p> <p>根据调查,开采过程中弃料主要是粒径40mm以上的卵石和粉土,产生量为3.34万m³/a,直接用于回填采坑。</p> <p>项目建设防渗沉淀池,主要对洗砂废水进行沉淀处理,沉淀泥渣产生量约为30t/a,主要成分为土、细砂,属于一般固体废弃物,可由人工清理回填采坑。</p>
社会影响	<p>本项目产品解决城乡建设发展与砂石料供需之间的矛盾,满足项目区周边市场对砂石料的需求。</p>

八、环境质量及污染源监测

项目	监测时间 监测频次	监测点位	监测项目	监测结果分析																																										
生态		/																																												
水		/																																												
气	<p>本项目大气监测因子为无组织颗粒物。由新疆科瑞环境技术服务有限公司于5月28日~29日进行现场检测。监测期间，现场气温为17~22℃，气压为943hPa，东风，风速为1.2~1.3m/s。监测点位详见图2。</p> <p>1 工况记录</p> <p style="text-align: center;">表 8-1 验期间工况一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>日期</th> <th>产品名称</th> <th>设计产量</th> <th>实际产量</th> <th>生产负荷</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2022年5月28日</td> <td rowspan="2">建筑用砂</td> <td rowspan="2">238m³/d</td> <td>200</td> <td>84%</td> </tr> <tr> <td>2022年5月29日</td> <td>220</td> <td>92.4%</td> </tr> </tbody> </table> <p>2 检测分析方法</p> <p>2.1 检测内容</p> <p style="text-align: center;">表 8-2 检测内容表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>检测点位</th> <th>点位数</th> <th>检测指标</th> <th>样品状态</th> <th>监测频次</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>无组织颗粒物</td> <td>上风向1个点位，下风向3个点位</td> <td>4</td> <td>颗粒物 (1mg/m³)</td> <td>/</td> <td>连续监测两天，每个点位3个样品</td> </tr> </tbody> </table> <p>2.2 采样方法及仪器</p> <p style="text-align: center;">表 8-3 检测仪器一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>主要仪器、名称、型号、编号</th> <th>仪器名称</th> <th>仪器型号</th> <th>仪器编号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5"></td> <td>电子天平</td> <td>BSA224S</td> <td>34591287</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">全自动大气/颗粒物采样器</td> <td>MH1200</td> <td>A1704191224</td> </tr> <tr> <td>MH1200</td> <td>A1705191224</td> </tr> <tr> <td>MH1200</td> <td>A1706191224</td> </tr> <tr> <td>MH1200</td> <td>A1707191224</td> </tr> </tbody> </table>				日期	产品名称	设计产量	实际产量	生产负荷	2022年5月28日	建筑用砂	238m ³ /d	200	84%	2022年5月29日	220	92.4%	类别	检测点位	点位数	检测指标	样品状态	监测频次	无组织颗粒物	上风向1个点位，下风向3个点位	4	颗粒物 (1mg/m ³)	/	连续监测两天，每个点位3个样品	主要仪器、名称、型号、编号	仪器名称	仪器型号	仪器编号		电子天平	BSA224S	34591287	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	A1704191224	MH1200	A1705191224	MH1200	A1706191224	MH1200	A1707191224
	日期	产品名称	设计产量	实际产量	生产负荷																																									
	2022年5月28日	建筑用砂	238m ³ /d	200	84%																																									
	2022年5月29日			220	92.4%																																									
	类别	检测点位	点位数	检测指标	样品状态	监测频次																																								
	无组织颗粒物	上风向1个点位，下风向3个点位	4	颗粒物 (1mg/m ³)	/	连续监测两天，每个点位3个样品																																								
	主要仪器、名称、型号、编号	仪器名称	仪器型号	仪器编号																																										
		电子天平	BSA224S	34591287																																										
		全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	A1704191224																																										
			MH1200	A1705191224																																										
MH1200			A1706191224																																											
MH1200			A1707191224																																											

		恒温恒湿称重系统	HW-770	HW2019022703			
2.3 检测依据							
表 8-4		检测依据一览表					
类别	监测项目	检测方法依据	所用仪器	检出限	参考标准限值		
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T15432-1995	电子天平/ 恒温恒湿称重系统	0.001mg/m ³	1mg/m ³		
2.4 无组织颗粒物检测结果							
本项目无组织颗粒物主要于项目生产、运输、堆放过程中产生。							
表 8-5		项目生产过程中无组织废气检测结果					
检测点位	采样日期	样品编号	检测项目	单位	检测结果	参考标准限值	达标情况
上风 向 1#	2022.5.28	W122562-001	颗粒物	mg/m ³	0.084	1mg/m ³	达标
		W122562-002		mg/m ³	0.067		达标
		W122562-003		mg/m ³	0.100		达标
	2022.5.29	W122562-013		mg/m ³	0.067		达标
		W122562-014		mg/m ³	0.101		达标
		W122562-015		mg/m ³	0.084		达标
下风 向 2#	2022.5.28	W222562-004		mg/m ³	0.253		达标
		W222562-005		mg/m ³	0.217		达标
		W222562-006		mg/m ³	0.268		达标
	2022.5.29	W222562-016		mg/m ³	0.269		达标
		W222562-017		mg/m ³	0.252		达标
		W222562-018		mg/m ³	0.220		达标
下风 向 3#	2022.5.28	W322562-007	mg/m ³	0.236	达标		
		W322562-008	mg/m ³	0.284	达标		
		W322562-009	mg/m ³	0.253	达标		
	2022.5.29	W322562-001 9	mg/m ³	0.235	达标		
		W322562-020	mg/m ³	0.268	达标		
		W322562-021	mg/m ³	0.251	达标		
下风 向 4#	2022.5.28	W422562-010	mg/m ³	0.237	达标		
		W422562-011	mg/m ³	0.268	达标		
		W422562-012	mg/m ³	0.221	达标		
	2022.5.29	W422562-012	mg/m ³	0.235	达标		

		2				
		W422562-023		mg/m ³	0.254	达标
		W422562-024		mg/m ³	0.234	达标

本次检测中无组织颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）无组织排放标准要求（1mg/m³），满足环评和批复的要求。

本项目由于夜间不作业，故仅监测昼间噪声。由新疆科瑞环境技术服务有限公司于5月28日~29日进行现场监测。监测点位详见图2。

1 检测分析方法

1.1 检测内容

表 8-6 检测内容表

类别	检测点位	点位数	检测指标	样品状态	监测频次
无组织颗粒物	厂界外 1m (四周)	4	昼间 60dB (A)	/	连续监测两天，4 个点位

1.2 采样方法及仪器

表 8-7 仪器一览表

主要仪器、名称、型号、编号	仪器名称	仪器型号	仪器编号
	多功能声级计	AWA6228+	00316160
	声校准器	AWA6222A	1004189

1.3 检测依据

表 8-8 检测依据一览表

类别	监测项目	检测方法及依据	所用仪器	检出限	参考标准限值
工业企业厂界环境噪声	噪声	工业企业 厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	多功能声级计/声校准器	/	60dB (A)

1.4 噪声监测结果

本项目运营期噪声主要为项目生产活动产生的设备运行噪声及车辆运行噪声，监测结果见下表。

表 8-9 噪声检测结果一览表

测点编号	监测地点	监测日期	检测结果 dB (A)	标准限值 dB (A)	达标情况
Z122562-001	厂界东侧外 1m	2022.5.28 (昼间)	50.1	60	达标
Z222562-002	厂界南侧外 1m		51.4		达标
Z322562-003	厂界西侧外 1m		53.5		达标
Z422562-	厂界北侧外		54.1		达标

004	1m				
Z122562-005	厂界东侧外 1m	2022.5.29 (昼间)	50.4	60	达标
Z222562-006	厂界南侧外 1m		52		达标
Z322562-007	厂界西侧外 1m		53		达标
Z422562-008	厂界北侧外 1m		53.1		达标

本次检测中噪声检测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的2类标准，与环评及批复的要求一致。

九、环境管理状况及监测计划

环境管理机构设置（分施工期和运行期）

本项目砂场建立了完善的环保管理，设有专职环保人员1名，每日巡查，及时掌握矿区状况，做到保证环保设施正常运行，废水不外排，废气、噪声达标排放。

环境监测能力建设情况

本项目污染物较为简单，设有专职环保人员 1 名，境影响报告表中未提出监测计划，目前未进行环境监测建设。

环境影响报告表中提出的监测计划及其落实情况

本项目环境影响报告表中未提出监测计划。

环境管理状况分析与建议

本项目执行了国家的环境影响评价制度，“三同时”制度及竣工验收制度，使项目的污染防治措施及时落实，并达到应有的效果。根据现场调查，项目环境保护工作达到较好的环保效果。

建设单位在环境保护建设项目中，重视环境保护工作。为进一步做好日常环境保护工作，建议建设单位要健全环境管理机构，完善环境管理制度，确定环保工作内容，同时对工作人员进行安全生产教育，增强安全作业意识。

十、调查结论与建议

通过对项目区域内环境现状调查,对有关技术文件、报告的分析,对项目环境保护落实情况的调查及评价,从环境保护角度对本项目提出以下调查结论和建议:

(1) 项目概况

本项目设计生产规模为5万m³/a,实际生产规模5万m³/a,为生态类建设项目,主体工程占地面积为2.58hm²,采用露天开采方式,无爆破,利用挖掘机进行矿体开挖。

(2) 环境影响评价回顾

本项目符合国家产业政策。运营期间在采取环评中提出的各项污染防治措施后,污染物可达标排放,可有效减少项目建设对环境的影响。所以,本项目从环保的角度分析,是可行的。

(3) 环保措施落实情况调查结论

1) 项目的环评报告表及环评批复中提出了较为全面的环境保护措施。环评报告表和环评批复中提出的各项环保要求,在项目实际建设中基本得到了落实。

2) 在项目运营阶段,建设单位对项目建设全过程管理,执行环评报告表中提出的各项有关的环境保护的措施。合理安排作业时间,对扬尘、噪声、废水及固废等进行了有效的控制。将项目生产过程中产生的水土流失影响控制在了最小程度。项目未造成大的环境影响,未发生群众因环境问题而发生的投诉等现象。

(4) 环境影响调查与分析

1) 生态环境影响调查

由项目的建设性质和运行特点分析,运营期砂石料开采、占地等对周边生态环境造成一定影响。项目运营期洒水降尘,使矿区保持一定保湿度,大风天气停止生产,闭矿后严格按照本项目环境影响报告表及相关部门要求进行地表形态的恢复,减小对周边生态环境的影响。

2) 大气、水环境、声环境、固废环境质量影响调查

①项目运营期产生大气污染源的环节为:砂石的开采、运输、筛分、破碎过

程产生的扬尘、车辆运输过程产生的扬尘、机械设备和运输车辆产生的机械尾气。砂料开采过程中进行洒水抑尘，降低开采过程中扬尘产生量，对周围环境影响较小。运输过程中采取降低车速、洒水降尘、路面用碎石铺设的方式来减少运输扬尘对大气环境的影响。弃料用于采区回填。上述措施已落实，本项目对大气环境影响较小。

②项目洗砂水循环利用，无生产废水产生，且沉淀池均进行了防渗措施，项目区设有防渗化粪池，产生的生活污水排入防渗化粪池，并定期清掏。项目废水对周边环境影响较小。

③项目营运期噪声源主要是挖掘机、铲车、筛分破碎机、运输车辆等产生的噪声，项目设备设有基础减震设施，运输车辆减速慢行，项目区周边均为荒丘，无敏感点，项目区噪声对周边声环境影响较小。

④项目生产固废包括生产弃料和沉淀池中的泥渣，一般固废为生活垃圾。项目设有沉淀池，主要对洗砂废水进行沉淀处理，沉淀泥渣产生量约为 30t/a，主要成分为土、细砂，属于一般固体废弃物，可由人工清理回填采坑；采矿产生的弃料用于采区回填；生活垃圾由建设单位统一收集后，由环卫清运至察布查尔县生活垃圾填埋场，固体废弃物对外环境影响较小。

(5) 环保投资调查

环评中提出的环保措施基本得到落实，本项目设计环保总投资50万元，实际投资10万，占总投资的20%。

(6) 总结

综上所述，项目的建设符合环评及环评批复的要求，各环保设施正常运行，各污染物均能够达标排放，建议通过本项目竣工环境保护验收。

9、建议

- (1) 在运输道路上及时填补砂石料、洒水降尘减小扬尘对周边环境的影响；
- (2) 采场的开采边界增设安全警示标志和铁丝围栏，严禁非作业人员靠近采场边缘，防止发生安全事故；

(3) 对员工进行安全教育，增强安全在作业意识；

(4) 在项目后续开采中严格按照要求进行开采，不得越界开采，开采时要划定禁采区，建立一套完整有效的水土保持防治体系；

(5) 闭矿后严格按照本项目环境影响报告表中及相关部门要求采取生态恢复措施；

(6) 加强环境管理制度，如增设环保标志牌；

(7) 严格落实水土保持责任范围。

