固原市行政审批服务局拟批固原市三营转播台发射塔建设项目、固原宝鼎建材有限公司建筑用白云岩七矿建设项目、固原市原州区炭山乡新山村建筑用白云岩八矿建设项目环境影响评价文件的公示

根据建设项目环境影响评价审批程序的有关规定，经审查，我局拟对以下固原市三营转播台发射塔建设项目、固原宝鼎建材有限公司建筑用白云岩七矿建设项目、固原市原州区炭山乡新山村建筑用白云岩八矿建设项目环境影响评价文件作出审批意见。为保证此次审批工作的严肃性和公正性，现将拟作出审批意见的环境影响评价文件基本情况予以公示，公示期为2018年8月8日-2018年8月14日（5个工作日）。

联系电话：0954-2688663 传真：0954-2669699 通讯地址：固原市民生大厦335室

听证权利告知：依据《中华人民共和国行政许可法》，自公示之日起五日内申请人、利害关系人可对以下拟作出建设项目环境影响评价文件审批决定要求听证。

附件

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 建设地点 | 建设单位 | 环境影响 评价类别 | 环境影响 评价机构 | 建设项目 概 况 | 主要环境影响及预防或者减轻 不良环境影响的对策和措施 |
| 1 | 固原市三营转播台发射塔建设项目 | 位于固原市原州区头营镇南塬村。 | 固原市文化体育新闻出版广电局 | 报告表 | 中设设计集团股份有限公司 | 本项目本次建设工程内容：将原有中波拉线塔拆除，建立一座新自立铁塔，发射塔结构形式为四边形组合塔，塔基占地面积256平方米，位于原转播台场界内部，不新增占地，主要包括发射塔塔架结构、基座、基础、爬梯及避雷针等。固原市三营转播台发射塔改建工程总建筑面积约256㎡，主要为塔基土建，新铁塔最大高度80m。拟将原发射塔整体拆除，发射机和全部发射天线利旧，新建设的发射塔拟挂设2副UHF四面四层面包天线、2副FM单偶极子天线。发射机总功率2.4kW。改建后绿化面积为191㎡。本工程总计投资198万元，其中中央预算内投资160万元，地方财政建设资金38万元，主要建设内容为土建工程。环保投资约1万元，环保投资占总投资比例0.5%。 | **施工期**   1. **大气环境影响**： 2. 扬尘：对车辆行驶的路面实施洒水抑尘。 3. 粉尘：粉性材料堆放在料棚，施工工地定期洒水，施工建筑设置滞尘网，采用商品混凝土。 4. 确保大气污染物排放满足GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》无组织排放浓度要求。 5. **水环境影响：**   1、生产废水：设置沉淀池，并采取相应的措施后，将废水经处理后回用于其他施工作业或施工场地的洒水抑尘；  2、生活污水：依托三营电视转播台现有生活区，产生的生活污水可由三营电视转播台现有生活区旱厕处理，做到不外排。   1. **噪声环境影响：**   工程应严格控制高噪声设备运行时间段，加强施工管理，合理安排施工作业时间，尽量避免高噪声设备同时开机作业。如果确须夜间施工，须到相关部门办理夜间施工审批手续；施工设备选型时尽量采用低噪声设备，将较强的噪声源尽量设置在远离人员集中的地方，并对强噪声源设立简易屏障进行隔声防护，确保噪声排放符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）规定的场界排放标准限值。   1. **固体废物环境影响：** 2. 建筑垃圾：要有废金属材料、废建筑材料、建材损耗产生的垃圾等，废金属材料由收购站统一收购，建筑垃圾统一收集后由施工方统一清运处理，按要求送往当地城建部门指定地点堆放。 3. 工程弃土：拟采用低承台复合桩基形式，将产生很少量的土石方，挖填方在场地内进行找平，不设置取土和弃土场。 4. 生活垃圾：采用垃圾桶收集，定期有环卫部门运走处理。 5. **施工期安全要求及措施**   （1）必须建立安全组织机构，建立安全生产责任制，最高现场管理者必须为工程安全管理机构的负责人或主要成员。  （2）必须按规定组织好安全检查，记录详细。发现作业过程中不安全隐患、重大险情，应及时采取有效措施积极处理并书面报告业主方。  （3）施工期间必须制定相应的应急预案，发生事故后，立即启动应急预案，并采取相应措施，避免事故进一步扩大，按规定向业主方报告事故。  （4）对作业人员进行安全教育培训，持证上岗，具备相应的安全意识和安全技能；特种作业人员应具有相应的资格证书。  （5）确保其施工场所内、外临时设施（包括施工人员食宿及其它卫生设施）符合相关的要求。  进入现场施工现场安全生产的基本要求：（1）进入现场戴好安全帽，扣好帽带，并正确使用个人劳保用品。（2）2m以上的高空、悬空作业要有安全措施。（3）高空作业的要点是防止坠落和砸伤。（4）电动机械设备，有可靠安全接地和防护装置。（5）非本工种人员严禁使用机电设备。（6）非操作人员严禁进入吊装区域，吊装机械必须完好，桅杆垂直下方不准站人。（7）遵守现场消防、保卫制度。  **运营期**  **一、水环境影响**  用于站内绿化和周边农田、植被施灌，不外排，满足环保要求。  **二、气环境影响**  1、厨房油烟：加装油烟净化装置环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。  **三、声环境影响**  1、本项目的噪声主要来自发射机房的设备降温风机噪声，根据对现状发射机房内设备旁和发射机房门口，现址厂界的声环境监测结果昼间值为36.7～38.6dB(A)，夜间值为36.5～37.8dB(A)，项目厂界处声环境满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，本次改建工程发射设备全部利用原有，仍然放置于机房内，因此评价认为项目完成后厂界声环境仍能满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。  **四、固体废物环境影响**  1、生活垃圾：由垃圾桶收集后定期交由环卫部门清运处理。  2、废蓄电池：密封免维护，3-5年由生产厂家集中更换，回收利用。  3、废机油：在危废暂存库暂存，定期交危险废物经营资质单位处置。  4、确保满足危险废物转移联单管理办法和危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）要求。  **五、电磁辐射**  利用高塔和高增益天线等方式降低对周围环境的影响，确保符合《电磁环境控制限制》（GB8702-2014）中的限值规定。  **六、环境风险分析**  1、事故原因分析  本项目拟建的发射塔运行期可能造成事故的原因有：  ⑴发射机各项参数调整不当，输出匹配从而引起电磁辐源强改变；  ⑵发射机缺乏良好的高频接地或屏蔽不佳，从而造成体二次辐射现象严重；  ⑶高耸的铁塔本身也容易遭受雷击，电流会损坏调配室内馈网络的元件，有时甚至会引入机房破坏发射高末槽路；  ⑷此外，发射塔发射机房内配置的全固态发射机，生产厂家已经对其进行了必要的屏蔽，但也存在电磁辐射泄漏可能；  2、风险防范措施  评价针对事故可能发生的原因，提出以下防范措施：  ⑴正确设置发射机备各项参数，使其输出匹配，对操作人员须经过严格的上岗培训；  ⑵改进发射机屏蔽接地的效果，避免造成体二次辐；  ⑶在塔顶设避雷带作防直击的接闪器，利用建筑物结构柱子内主筋作引下线，利用结构基础内钢筋网或人工接地装置做为接地体可有效避免雷击；  ⑷为防雷电波侵入，电缆进出线在进出线端将的金属外皮、钢管等与电气设备接地相连；  ⑸定期检查台站天馈线系统，防止因老化、人为或其它原因造成破损。  3、安全防护距离  安全防护距离可定为100m。在此安全防护距离范围内除转播台工作人员之外无居民。 |
| 2 | 固原宝鼎建材有限公司建筑用白云岩七矿建设项目 | 本项目位于原州区炭山乡新山村，项目  采矿区北侧 145m 处为“固原毅发商贸有限公司原州区炭山乡新山村建筑石料用白云岩五矿”原有采矿权矿区和“固原毅发商贸有限公司原州区炭山乡新山村建筑石料用白云岩八矿”新设采矿权矿区；矿山南侧紧邻“宁夏鑫鹏建材有限公司原州区炭山乡新山村建筑石料用白云岩四矿”采矿权矿区。 | 固原宝鼎建材有限公司 | 报告表 | 江苏宝海环境服务有限公司 | 本项目规划采矿区总占地面积 0.0494 平方公里，根据本项目《矿产资源储量检测报告》以及《矿产资源开发利用方案》可知，采矿权范围内资源量为 239.08 万吨（87.6 万立方米），设计年开采规模为 20 万吨/年，计算服务年限为 8.33 年。石料主要用于建筑材料和道路建材用砾石。矿区主要由矿石开采区、加工区、堆料场、排土场以及办公生活区组成。本工程为固原宝鼎建材有限公司建筑用白云岩七矿建设项目，根据现场踏勘以及收集的资料可知，本项目总占地面积为 111067 平方米（166.6 亩），包括矿区（49400 平方米）以及其他临时用地（61667 平方米），矿山区域占地地形地貌为白云岩矿山，其他临时占地类型全部属于天然牧草地，不占用耕地，不占基本农田，不在生态红线范围内。  本项目临时占地面积约为 61667 平方米，包括：加工区面积 13200 平方米，露天堆场占地面积 20000 平方米，排土场占地面积为 26667㎡,办公区域 1800 平方米，本项目不  设取土场，设置排土场 1 处，本工程完工后，临时占地全部平整后恢复原有功能或进行植被绿化。本项目总投资 459 万元，环保投资 169 万元，约占项目总投资的 36.8%。环保投资主要用于粉尘治理；噪声治理；固体废物收集运输、处置以及闭矿期生态恢复等。 | 施工期   1. 大气环境影响   1、扬尘：施工过程中应采取积极有效的措施治理扬尘，根据《固原市区扬尘污染防治管理办法（试行）》（“固政发[2017]33 号”），结合本项目施工特点，环评要求建设单位应采取以下措施尽量减少施工期扬尘对周围环境敏感目标的影响：⑴施工标志牌的规格和内容：施工期间，施工单位应根据《建设工程施工现场管理规定》的规定设置现场平面布置图、工程概况牌、安全生产牌、消防保卫牌、文明施工牌、环境保护牌、管理人员名单及监督电话牌等。⑵施工土石方工程量很大，建设单位应当委托相关专业机构对施工单位扬尘污染防治工作实施监督。自三里店起引水主管道工程两侧设置连续、密闭的围挡，围挡高度不得低于 1.8 米。防止施工物料、建筑垃圾和渣土等外逸或遗撒影响周围居民区。围挡与地面结合紧密，禁止渣土外溢和污染工地周边道路。工程围挡外不存放工程渣土，工程渣土须及时进行处理。⑶施工工地内部裸地防尘措施：施工期间，对于工地内裸露地面，应采取下列防尘措施之一：a.覆盖防尘布或防尘网；b.铺设礁渣、细石或其他功能相当的材料；c.植被绿化；d.晴朗天气时，视情况每周等时间隔洒水二至七次，扬尘严重时应加大洒水频率；  e.根据抑尘剂性能，定期喷洒抑尘剂。⑷对工程材料、砂石、土方等易产生扬尘的物料应密闭处理。在工地内堆放的应覆盖防尘网或者防尘布，定期喷洒粉尘抑制剂、洒水等。对于建筑材料、水泥、白灰、泥土等堆料场，必须利用仓库、储藏罐、封闭或半封闭堆场等形式，避免作业起尘和风蚀起尘， 不得露天堆场，物料装卸作业时，应同时采取洒水或喷淋稳定剂等抑尘措施。项目施工现场路线长，有足够空间将物料堆、渣土堆等堆场布置在远离附近乡镇居民区的位置，各个堆场应采用防尘网和防尘布覆盖，并进行喷淋处理，防止施工中物料、建筑垃圾和渣土等外逸或遗撒，避免粉尘、废弃物和杂物飘散。⑸施工单位应采取封闭式逐段施工方式施工，开挖一段、安装一段、填埋一段，严禁大范围、敞开式开挖作业。⑹加强施工过程中的防尘管理。建设工程施工现场出入口必须配备车辆冲洗设施，驶出施工现场的机动车辆要冲洗干净底盘和车轮后方可上路行驶，严禁车辆带泥出场。进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆的防尘措施、运输路线和时间：进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，应尽可能采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏。若无密闭车斗，物料、垃圾、渣土的装载高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗应用苫布遮盖严实。苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15 厘米，保证物料、渣土、垃圾等不露出。车辆应按照批准的路线和时间进行物料、渣土、垃圾的运输。⑺多余的土方全部就地用于绿化覆土，附近冲沟、荒沟、洼地填平，做到土石方综合利用不外排，土方回填或平整用地后压实、洒水降尘，减少起尘量，加强覆土区域生态修复和水土保持，种植当地适宜的植被。合理布局渣土利用方案，减少渣土运输路线。未能及时清运的渣土，应当采取遮盖存放等临时性措施，设置密目网遮盖渣土。⑻遇到四级或四级以上大风天气，施工单位应停止土方采挖、回填、转运等易产生扬尘的建设作业。⑼严格执行建筑工地“六个百分百”（施工工地周边 100%围挡；物料堆放 100%覆盖；出入车辆 100%冲洗；施工现场地面 100%硬化；拆迁工地 100%湿法作业；渣土车辆 100%密闭运输）和“六到位”（出土工地和拆迁工地应做到施工围挡到位；出入口道路混凝土路面硬化到位；基坑坡道硬化处理到位；全自动冲洗设备安装和使用到位； 建筑垃圾运输车辆密闭到位;拆迁工地拆除过程中使用专业降尘设施湿法作业到位)。  2、机械尾气：车辆在施工现场范围内活动，尾气呈面源污染形式；汽车排气筒高度较低，尾气扩散范围不大，对周围环境影响较小；车辆为非连续行驶状态，污染物排放时间及排放量相对较少。   1. 水环境影响 2. 施工废水：施工现场应设置 1 座临时沉淀池， 将相关设备冲洗废水全部集中收集至临时沉淀池，经沉淀处理后，澄清水可以循环用于机械设备冲洗、施工材料拌和用水，或者用于现场的洒水降尘等。   2、生活污水：施工期不设置施工营地，设置临时旱厕，施工期短，旱厕清掏物全部清掏沤肥处理后用于周边植被施肥。    三、声环境影响  ⑴首先设备选型上尽量采用低噪声设备，本项目拟用液压机械代替燃油机械等，可降低噪声源强；固定机械设备与挖土、运土机械，如挖土机、推土机等，可以通过排气管消音器和隔离发动机振动部件的方法降低噪声。由于机械设备会由于松动部件的振动或消音器的损坏而增加其工作时的声级，因此对动力机械设备应进行定期维修、养护，运输车辆进入现场应减速，并禁止鸣笛。  ⑵合理安排好施工时间，除工程必需外，严禁在 12：00～14：00、22：00～次日 6：  00 期间施工。制订科学的施工计划，高噪声设备（如装载机、混凝土泵车、切割机等）的施工时间安排在昼间，施工现场临近村民聚集区，施工期禁止夜间（22:00-06:00）施工， 如果确需夜间施工，需到环保部门办理夜间施工审批手续。  ⑶合理布局高噪声设备，尽量将固定式高噪声设备布置到远离沿线乡镇居民聚集区的位置。  ⑷利用施工现场设置的临时围挡作声屏障，减轻噪声扰民，施工人员按规定操作机械设备，减少碰撞声音。无不良噪声后方可投入使用，运行过程中应经常检查保养，不准带  “病”运转。施工中加强对施工机械的维护保养，材料的现场搬运应轻拿轻放，严禁抛掷， 减少人为噪声。现场加工作业应在室内进行，严禁用铁锤等敲打的方式进行各种管道或加工件的调直工作。  ⑸施工过程中各种运输车辆的运行，还将会引起公路沿线噪声级的增加。根据类比调查，重型车辆怠速行驶时噪声值约为 65～80dB，正常行驶时约为 65～90dB，施工期间不可避免对周边环境造成一定的影响。加强对运输车辆的管理，尽量压缩工区汽车数量和行车密度，临近居民区的地方设置禁鸣警示牌和限速牌。  四、固体废物影响  施工期产生的建筑垃圾主要包括废砖、边角料、塑料袋以及弃土等，成分简单，全部属于无机物，分类收集，能综合利用的全部综合利用，大多用于场地平整，不能综合利用的全部统一收集后运至炭山乡垃圾中转站处理。生活垃圾统一收集后全部运至炭山乡垃圾中转站处理。    运营期    一、大气环境影响  1、剥离过程、开采过程、运砂过程中机械及车辆产生的扬尘：采取洒水降尘等措施后；  2、破碎、砂料筛分过程中产生的扬尘：破碎、筛分产生的粉尘采取密闭式运行+集气罩+布袋除尘降尘措施(除尘效率为 95%以上），通过 15m 排气筒排放。排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准（颗粒物最高允许排放浓度：120 mg/m³,15m 高的排气筒排放速率：3.5kg/h）。。  3、堆场的起风扬尘：对易起尘的剥离表土堆场和砂料堆场定期洒水降尘，在大风以及恶劣天气停止作业，以减轻堆场的起风扬尘。对临时堆放的剥离土要以防尘网及时苫盖，对运至排土场的剥离土及时平整后用防尘网苫盖，待到合适季节进行植被恢复。  厂界粉尘的排放浓度低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源颗粒物无组织排放 1.0mg/m³ 的标准要求。   1. 运输道路扬尘、机械废气和汽车尾气：运输道路要定期洒水抑尘、汽车装载不能超负荷、降低行驶速度，并对道路两侧种植植被。   二、水环境影响  1、生产废水：采石场生产废水主要为岩石破碎、筛分喷雾洒水降尘所产生的废水，主要是在晴天使用，均被挥发消耗或由石料吸收带走水份，无外排废水产生。  2、生活污水：本项目无生产废水排放；项目生活区建有旱厕，旱厕清掏物定期清掏沤肥处理后用作厂区绿化施肥；职工产生少量的洗漱水场地泼洒，自然蒸发。  三、声环境影响  1、①加强设备维护保养，保证设备良好的运转状态。②合理安排运输车次，协助交通管理部门在敏感路段设置限速和禁鸣路牌。③夜间不作业。④对无法采取降噪措施的各作业场所，操作工人做好个人卫生防护，如工作时佩带耳塞或耳罩；确保厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准。  四、声环境影响  1、剥离物及废土：开采期将产生剥离物万m³，其中表层有机质表土1.56 万m³用于排土场表层土覆盖，有利于排土场植被成活率，其中表层有机质表土1.56万m³用于老矿区闭矿期生态修复，其余71.86万m³运至项目排土场底层土堆放；运行期结束后，工程将对矿山的建筑进行拆除，覆土绿化，封场时将产生建筑垃圾可以回填于采矿场开采后期产生的坑洼地段，平整以后覆土绿化。  2、生活垃圾：设置垃圾箱集中收集后，定期送新山村农村生活垃圾转运点，由环卫部门统一处置。  3、储油罐底渣：储油罐底渣每 3 年清理一次， 清理后产生的废油渣属于危险废物， 编号HW08-251-001-08，由建设单位收集，交有危险废物处理处置资质的单位处置。  4、采取的防治措施  ①采石场应实行先剥后采，并对表层剥离土进行单独堆放，以便用于封场期植被恢复。  ②排放到洼地的在排放过程中应及时压实压紧。  ④排土场在堆放过程中，由于表面无植被覆盖，极易被风吹起造成扬尘，特别是在旱季，气候干燥，扬尘的机会就更多。为防止这一不利影响，采用密目网覆盖、遮挡或洒水的方法降尘。  ⑤采石场严禁随意堆放渣土，对废渣应采取积极的综合利用措施，变废为宝，减少堆存占地。  ⑥生活垃圾定点堆放于垃圾收集点，实行定点收集，运至市政部门统一清运。  五、生态环境影响  1、对植被的影响分析  本项目运行后，部分建筑物永久占地会减少地表植被数量，但由于拟建项目场地原有植被较稀疏，均为荒漠草原植被和旱生物种，植被覆盖率较低，且本项目采取在各建筑物周围种植耐旱、耐瘠薄树种，会使场地及周边绿化覆盖率进一步好转。  本项目运营期对植被的影响主要为在开采过程中对原有植物的剥离、清理及占压。在施工过程中，开采区范围内植物的地上部分与根系均被清除，施工带两侧的植被由于挖掘土石的堆放、人员的践踏、施工车辆碾压而受到不同程度的破坏。  为减缓对植被的影响，本项目边开采，边复垦，采用原地补偿的植被恢复措施，进行植被建设，撒播耐干旱、多年生草籽进行恢复。  2、对动物的影响分析  本项目永久性占地改变了土地利用性质，使原有植被破坏，进而破坏了动物生境， 但本项目建设区域动物多为当地常见种，无大型野生动物及国家级或自治区级保护动物物种，本项目营运后，工作人员的活动和机械噪声等也将会对矿区及周围一定范围内野生动物的活动产生一定影响，但这种影响只是引起野生动物暂时的、局部的迁移，待生产活动结束这种影响亦将消失。通过土地复垦，随着自然植被的恢复，一部分外迁动物又会回归到原地，特别是一些小型动物会较快的在此重新出现。因此，运营期对动物影响较小。  3、对土地利用的影响  本项目所在区域为天然荒草地，无树木及任何建筑物。本项目施工期间由于施工使少量植被生长遭到破坏，将对局部区域的水土保持有一定的影响。工程建设后期，施工单位应按建设项目水土保持的有关要求进行施工现场的回填、垫土平整，采用适当的抚育措施， 以利于绿化种植。工程建成投运后，边开采，边复垦，剥离表土随即回填并进行绿化措施， 因此，本项目运营期对当地的土地利用产生的影响较小。  4、对景观的影响  拟建项目评价区域范围内无自然保护区、风景名胜区、珍稀植物及古树名木等景观敏感点。因此对生态景观影响较小。但采石场在开采过程中对当地的自然条件及景观会产生直接视觉影响。如果管理不当，防治措施不到位，容易形成水土流失现象。在开采结束后通过对采石场进行复垦绿化，植树种草，将自然景观变成人工绿色景观，周围景观可逐步恢复到开采前。   1. 生态保护及防治措施   ⑴应严格按照本项目提出的水土保持措施对各水土流失防治部位进行治理，并对不同部位采取不同的治理措施； ⑵临时场地应集中设置，减少占地面积。本项目设置的材料存放用地等应尽量集中设置，有利于控制临时用地数量；⑶将施工道路作为今后的进场道路，减少土地占用面积；⑷进场道路两侧应选择耐旱灌木或绿篱作为行道树，进行绿化，以不影响生产、不防碍交通，采光通风为原则；场内道路边侧播撒耐旱草籽进行绿化；⑸建设应规划设计合理的运砂道路路径，运砂车辆应严格按规定行车路线通行，禁止随意碾压、践踏道外土地，破坏地表植被。⑹开采区防护一方面需在采掘场固定边帮种植防风固沙林，另一方面在采场设置截排水系统，坡顶及两侧设截水沟，坡面设置排水暗沟等，防止雨水流入开采区冲刷边坡。⑺对于地表扰动和植被剥离的土地，采取人工增加土壤肥力、水份等措施，及时进行生态恢复，确保生态恢复物种的成活率。⑻加强建设项目“三废”管理，在重视生产的同时，要做好废弃物的处理配套工程和职工劳动安全保障工作，尽量减少对周围生态环境的影响和职工自身健康的影响。⑼建设单位应加强各种防护工程的维护、保养与管理，加强对生态环境的监测与评估， 及时发现滑坡、坍塌、泥石流等隐患，提前采取防治措施。⑽对于采石场的储料场周围要建立挡土墙、排水沟及做好防渗措施，避免引起水土流失。采石场在生产期间，采取工程护坡措施，防止崩塌、滑坡等地质灾害的发生和扩展。⑾该项目在开采期间，应按照“边开采，边治理，边恢复”的原则，对影响范围内的废石废土及时进行逐步清理，做到清理一块，恢复植被一块。待采矿证期满闭坑后，立即进行全面恢复治理。   1. 土地复垦措施：①矿区应合理规划，分区开采，边开采边复垦；②在采砂时，应分层剥离，表土单独堆放，做为复垦区表层覆土；③对于开采后的坡面应有削坡处理，坡度应小于 50°，削坡开级后的坡面撒播草籽， 种植柠条等灌木，形成坡面防护；④在开采施工的每个梯段上，设置必要的截水沟；当开采面坡顶汇水面积较大时，坡面上还应设置必要的急流槽，将汇集的雨水截至指定循环水池，杜绝乱排、乱放；⑤复垦回填后，撒播草籽，恢复地表植被；⑥在开采区边界种植防护林，一方面起到阻挡扬尘、降低噪声辐射的作用，同时也能起到美化矿区、提高矿区景观效果的作用。 2. 综上所述，项目建设严格执行水土保持方案，制定生态恢复计划，预留生态恢复保障资金，采取边开采边恢复开采迹地植被的方法，按照环境保护部于 2013 年 7 月 23 日发布的《矿山生态环境保护与恢复治理技术规范（试行）》（HJ651-2013）要求进行覆土恢复植被，则采石对生态的影响可以得到减缓。     七、服务期满后生态环境影响分析  采矿区闭矿后，采矿权人应当依据国土资源部门及水利部门等行政部门批准的《水土保持方案》组织实施闭矿期水土保持及植被恢复。  影响分析  ①开采完成后采空区会形成较大面积的裸露岩石区和高边坡，由于项目地处山区，局部的地表岩移和跨落会从一定程度上加剧地表岩土侵蚀速度，增加边坡泥石流灾害发生的危险性。  ②由于采石的需要势必破坏土壤和边坡稳定造成水土流失，但场区料层产出地质构造环境简单，无显著和明显断层，仅局部发育小规模裂隙，普通建筑用石料层保存完整，采取必要的水保措施可有效防治水土流失。  ③废土堆不但破坏植被、生态景观，而且存在着泻溜、滑坡，并构成发生大规模滑坡、泥石流灾害的危险。  采取的防治措施  采石场服务期满后，应当采取相应的场区整治措施。封场后场区整治主要包括基础地形整治、场地整理和生态环境治理。  ①基础地形整治措施  基础地形整治分为边坡治理和场地整理两大部分。  ①边坡治理：  A、岩质边坡坡度应不大于 41°，岩质边坡高度超过 20m 时应分段设置台阶，台阶高度 10～15m，宽度 6～8m；可减少治理费用避免削坡；为确保矿山安全生产作业，在全矿开采高度相对中间的位置+1970m 设置一个 20m 宽的接滚石平台以提高边坡稳定性，同时对可能产生的边坡坍塌起到缓冲作用，进一步提高生产安全性；最终台阶高度为第四系马兰组黄土 5m，矿层 10m；采掘带宽度 6-8m，最小工作线长度 50m，最小底盘宽度 20m。  B、边坡坡脚、分级平台和支护结构前应设排水沟，沿台阶应设横向排水沟。  C、边坡工程应设泄水孔。对岩质边坡，其泄水孔宜优先设置于裂隙发育、渗水严重的部位。泄水孔边长或直径不宜小于 100mm，外倾坡度不宜小于 5％；间距宜为 2～3m，并宜按梅花形布置。最下一排泄水孔应高于地面或排水沟底面不小于 200mm。在地下水较多或有大股水流处，泄水孔应加密。  ②场地整理措施  A、采石场整理：根据场地现状进行平整，挖高垫低，清理残留的岩土体；构建堆渣场完整的排水系统，开挖场地排水沟，并与边坡排水系统相沟通。  B、整理：堆渣场整理范围包括其顶部、平台和边坡；堆渣场最终坡度应与土地利用方式相适应，一般为 26～28°，机械作业区坡度小于 20°。  C、矿山剥离壤土与其他废弃物应分类堆放，避免混放，否则会给后期治理带来不必要的工作量。  ③生态环境治理  根据现场踏勘情况，矿山关闭前（对于己经废弃的露采石矿，在进行露采矿山生态环境治理的工程开始之前），应首先进行矿山环境影响评估，然后开始治理。对坡度不符合要求的开采面边坡应该进行削坡减载；对于高度不大的此类边坡，也可填方压坡脚。本项目因矿山岩质分布均匀，且因开采活动对于白云岩纯度要求较低，矿山开采过程中石料均能达到有效利用，无尾矿库等环境问题。  项目采用分阶段区域性开采，可实现边开采边治理的方式，及时开展矿山环境恢复治理工作。具体的修复方案为：剥离→排土→造地→植被复垦→干旱荒漠草原生态系统恢复的一体化技术。经过植被的恢复逐步重建当地的生物群落，最终恢复当地生态系统。  营运期对于生态环境的影响主要是采矿活动对周围地区的地表植被造成破坏，为了恢复和保护自然环境，闭矿后建设单位应加强对矿山周围地区的绿化建设，合理的绿化可发挥恢复植被，保水固土，防止水土流失等作用。  通过闭矿期内生态恢复，将会明显降低采矿区建设及运行过程中，对地表植被破坏等生态影响。根据建设单位与固原市国土资源局签订采矿权出让合同，建设单位必需在办理采矿登记手续时，对矿山环境治理和生态恢复作出承诺，并按有关规定缴纳矿山环境治理和生态恢复保证金，确保闭矿期的生态环境影响恢复工作。  八、水土流失防治措施  ⑴生活区  在各项基础施工中，严格按设计施工减少基础开挖量，并将挖出的土方量集中堆放， 采取拦挡、遮盖等临时防护措施，以减少对附近植被的覆盖，保护局部植被的生长。作业场地扩大会造成更大面积的植被破坏和土壤表层的破坏，风沙侵蚀增强，因此，应将作业场地面积控制在一定的范围内。  ①控制和减少对原地貌、地表植被的扰动和损毁，保护原地表植被、表土及结皮层， 减少占用资源，提高利用效率。  ②应合理安排施工进度与时序，减少开挖量和废弃量，防止重复开挖和土（石、渣） 多次倒运。缩小裸露面积和减少裸露时间，减少施工过程中因降水和风等水土流失影响因素可能产生的水土流失。  ③施工开挖、填筑、堆置等裸露面，应采取临时拦挡、覆盖等措施。应控制施工范围， 保护原地貌，减少对草地及地表结皮的破坏，防止土地沙化。  ④施工临时道路、检修道路等应控制在规定范围内，减小施工扰动范围，采取拦挡等措施，在施工结束后应进行植被种植。减少地表裸露的时间，遇暴雨或大风天气应加强量临时防护。雨季填筑土方时应随挖、随运、随填、随压，避免产生水土流失。土（砂、石、渣）料在运输过程中应采取保护措施，防止沿途散溢，造成水土流失。  ⑵开采区  开采区防护一方面应做好施工期的临时防护措施，一方面需在采掘场固定边帮种植新疆杨防护林，另一方面在采场设置截排水系统，坡顶及两侧设截水沟，坡面设置排水暗沟等，防止雨水、泉水流入采场冲刷边坡。  临时防护措施应注意以下几点：  ①开采机械活动在指定区域进行；  ②合理安排施工时序，统一调度弃土石方，防止弃渣过多在采场内堆积；  ③遇大风大雨天气要适当增加洒水次数；  ④施工期注意运输器材的维护，不得任意抛洒弃渣；  ⑤对于剥离的表土应设专区堆放，便于今后复垦。  ⑶堆场区  在堆场做好施工临时运土防护措施外，应积极做好外排土场绿化整地工程。已经结束排弃的排土场平台，及时覆土绿化，播撒草种。  在满足外排总量和边坡稳定的前提下，尽量加高堆弃高度，减少占地面积。在堆土场的下方要修筑挡土墙，采用片石、砂浆混凝土砌筑。  堆场的四周要布置排水沟，预防雨季排水。  九、环境风险分析  1、储油罐环境风险分析：①一人负责向当地消防部门报警（报警电话 119），说明火灾类型及地点，并立即报告上级主管部门。  ②厂长组织在场人员利用现有消防器材扑灭油火。灭火人员按照灭火器材的使用方法，占据有利地形，从上风向由近及远扑灭地面火灾。  ③在灭火同时，立即停止加油，关闭闸阀，包裹在油罐通气管，关闭操作井口，切断电源。  ④疏散现场无关人员及车辆，清理疏通站内、外消防通道。  ⑤消防车一到，加油区员工立即配合消防队按预定方案投入灭火战斗。   1. 地质灾害环境风险分析   ⑴ 边坡稳定性：矿区必须严格按照采矿规范，对露天矿区自上而下逐层剥离开采，禁止从下掏采；邻近边缘作业时候，应该加强监护，确保人员和设备的安全；必须对露天矿边坡进行经常性的检查和维护，以保证边坡稳定，防止灾害发生。最好建立一支边坡维护专业队伍，加强检查维修。  ⑵ 崩塌、滑坡：采场设置截排水系统，坡顶及两侧应设截水沟，坡面设置排水暗沟等，防止雨水、洪水流入采场冲刷边坡；按照开采设计要求保留安全平台和清扫平台，宽度不能小于 4 米， 及时清理浮石；在矿山开采过程中，应加强边坡的变形监测。   1. 泥石流：①表土及砂料堆放高度、坡度应达到相关安全规定的要求，其坡度一般不超过 45°， 在堆土场的下方要修筑挡土墙，其高度 3m 以上，厚度不小于 1.5m，采用片石、砂浆混凝土砌筑。②堆场周边开挖防排水沟，防止水流直冲堆场，引发泥石流。排水沟深度和宽度均不能低于 0.5m。③在排土场进行排土作业时，必须圈定危险范围，并设置警戒标志，危险范围内严禁人员进入；④控制排土高度，将排土场最终边坡角控制在 35°之内；⑤排土场最终境界应排弃大块岩石以确保排土场结束后的安全稳定，防止产生泥石流危害；⑥汽车排土作业时，应有专人指挥，非从业人员一律不得进入排土作业区，凡进入作业区内工作人员、车辆、工程机械必须服从指挥人员的指挥；⑦排土场平台必须平整，排土线应整体均衡推进，坡顶线应呈直线形或弧形，排 土工作面向坡顶方向应有 3％－5％的反坡；⑧排土场边缘设安全车档，废石运输车将剥离物运至距坡顶线 5～7m 处卸载，再由装载机推排；⑨排土卸载平台边缘要设置安全车档，其高度不小于轮胎直径的 2/5，车档顶部和底部宽度应分别不小于轮胎直径的 1/3 和 1.3 倍；排土场安全车档或反坡不符合规定、坡顶线内侧 30 米范围内有大面积裂缝或不 均匀下沉时，禁止汽车进入该危险区，排土作业人员需对排土场作出及时处理；⑩ 排土作业区内因雾、粉尘等因素使驾驶员视距小于 30m 或遇暴雨、大雪、大风等恶劣天气时，应停止排土作业。   3、洪水和泥石流安全措施  遇暴雨时，所有采矿设备撤离最低开采水平，矿山停止作业；采取措施将大气降水汇集后顺山坡排出，防止雨水、裂隙水等对边坡的冲刷；矿山在开采过程中应及时将开采矿石运离，不得将碎石堆堵在排水通道处，保证雨季采场的自然排水。同时矿山应加强雨季安全管理，建立事故应急救援预案和防洪管理措施，储备一定数量的防洪应急物资，作好雨季的防汛工作安排，加强安全生产管理。遇雨雪灾害等恶劣天气，应停止开采作业，人员、设备撤离采场。 |
| 3 | 固原市原州区炭山乡新山村建筑用白云岩八矿建设项目 | 本项目位于固原市原州区炭山乡新山村，项目东南侧315m处为固原宝鼎建材有限公司，北侧130m处为固原福源祥建材有限公司，西侧及南侧均为荒地。 | 固原毅发商贸有限公司 | 报告表 | 重庆九天环境影响评价有限公司 | 本项目建设内容包括采矿区、破碎区以及辅助生产区等，项目由主体工程、辅助工程、环保工程和公用工程组成，项目矿区面积1.93h㎡，采矿区面积19300㎡，为露天开采，开采方式采用自上而下分层顺序开采，采用挖掘机直接挖矿开采，不需要爆破。铲装平台位于标高1940m水平（即最低开采水平），位于矿区的西侧，铲装平台长约20m，宽约15m，高约10m；破碎区用于布设破碎及筛分设备，并与采矿区之间有通道相连；本项目年开采建筑用白云岩约10×104t（折合3.67×104m³），项目设置地上停车场，占地面积为500㎡，设置30个地上停车位；项目成品堆放于东侧堆料场，堆料场面积为500㎡；项目成品堆放于东侧堆料场，堆料场面积为500㎡；本项目总投资510万元，其中环保投资约200万元，占总投资的39.2%。主要用于噪声治理、粉尘治理、采矿区环境治理及生态恢复工程的建设和实施。 | 施工期   1. 大气环境影响   1、施工机械废气：主要来自施工机械和运输原材料、设备的汽车，其主要成分为CO、NOx以及未完全燃烧的HC等，其特点是排放量小，属间断性无组织排放。且拟建工程场址地形平坦，有利于施工期废气的扩散。  2、扬尘：主要为施工机械（挖掘机、运载汽车等）运行时产生，在施工过程中，施工单位必须严格依照有关规定进行施工，尽量减少扬尘对周围环境的影响程度。  3、为防止无组织排放的粉尘和二次扬尘，施工期建设单位应该严格按照《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T393-2007）、《固原市"蓝天碧水﹒绿色城乡"专项行动实施方案》（固政发〔2016〕66号）、《固原市2017年城市施工扬尘污染治理实施方案》（固政办发〔2017〕54号）中的相关要求，采取以下污染防治措施：①建立完善建设施工扬尘防治专项措施报备制度。新开工程提交的安全文明施工保证措施中，必须包含施工总承包单位编制的施工现场扬尘防治管控措施，并由项目总监理工程师审核签字。②严格实施建设施工现场封闭管理。施工现场四周设置高度不小于2.5m的封闭围挡。③加强施工前防尘管理。应加强施工现场浮土及时清理和喷水降尘管理，建筑施工现场设置喷水降尘设施，遇干燥季节和大风天气时，应安排专人定时喷水降尘，保持路面清洁湿润。④加强施工过程中的防尘管理。建设工程施工现场出入口必须配备车辆冲洗设施，驶出施工现场的机动车辆要冲洗干净底盘和车轮后方可上路行驶，严禁车辆带泥出场。运送土方、渣土和建筑垃圾的车辆必须封闭或遮盖，不得冒装，严禁沿路遗漏或抛撒。⑤加强露天堆料场的防尘管理。对于建筑材料堆料场，应采用篷布遮盖，避免作业起尘和风蚀起尘。堆场露天装卸作业时，采取洒水抑尘措施。⑥加强道路清洁、冲洗作业管理。实施高效清洁的清扫作业方式，提高机械化作业面积，加强道路清扫保洁、喷雾降尘和洒水冲刷洗力度，对渣土运输路段每天不少于4次洒水冲洗作业。四级及四级以上大风天气停止人工清扫作业。⑦建筑工程施工现场的弃土、弃料及其它建筑垃圾应及时清运，运输车辆应密闭或加盖篷布密封，在规定的地点倾倒或消纳并覆盖硬化。若在工地内堆置超过48h的，应密闭存放或及时进行覆盖，防止风蚀起尘及水蚀迁移；⑧施工现场设置密闭式垃圾收集点用于存放施工垃圾，施工垃圾必须按照有关市容和环境卫生的管理规定及时清运到固原市垃圾填埋场处置；⑨运输粉状物料的车辆不得超载、超速，并加盖蓬布，减少撒落；运输车辆行驶路线按照主管部门指定的路线运输，避开居民点和环境敏感点等；⑩施工使用商品混凝土，施工单位不得在工地围护设施外设置材料堆场；工程完工后，施工单位须及时拆除施工场地围挡、安全防护设施和其他临时设施，并将施工场地及四周环境清理整洁。  通过采取上述防治措施，可有效控制施工扬尘对周围环境的影响，随着施工期的结束，该不利影响也会随之消失。综上所述，在项目施工期必须严格落实工地周边围挡、物料堆放覆盖、出入车辆冲洗、施工现场地面硬化、土方及时清运、拆迁湿法作业等6项规范化防尘措施，实现6个100%要求。对扬尘严格采取了上述防治措施后，其浓度可得到有效控制，对环境影响较小。  ⑵施工机械废气：主要来自施工机械和运输土方等原材料的汽车，其主要成分为CO、NOX以及未完全燃烧的HC等，其特点是排放量小，属间断性无组织排放。由于拟建项目所在地较为开阔，空气流通较好，汽车排放的废气能够较快地扩散，不会对当地的环境空气产生较大影响，但项目建设过程中仍应采取控制措施，加强施工机械的维护，使所有施工车辆、机械的尾气应达到国家规定的尾气排放标准，减小施工机械废气对环境空气的影响。   1. 水环境影响   1、施工营地设旱厕，生活污水量很小；施工废水主要为含沙废水，经沉淀池沉淀后用于施工搅拌或场地洒水等。   1. 声环境影响   为使施工期噪声降至最低，项目在施工期必须采取以下控制措施：  ⑴合理布局施工现场  施工时，避免在同一地点安排大量动力机械设备，以免造成局部累积声级过高。  ⑵降低设备噪声  项目施工设备选型上，尽量选用低噪声设备，如以液压机械代替燃油机械，固定机械设备如挖土机、推土机等，可通过排气管消音器和隔离发动机振动部件的方法降低噪声。  在不影响施工质量的前提下，应采用低噪声、低振动的设备与施工方式；对施工设备要经常进行维修保养，避免因设备性能减退导致噪声增强的现象发生。  ⑶施工时采用降噪作业方式  对动力机械设备进行定期的维修、养护，避免设备因松动部件的振动或消声器的损坏而增加其工作时的声压级；设备用完后或不用时应立即关闭。  ⑷最大限度地降低人为噪声  搬卸物品应轻放；施工工具不要乱扔、远扔；运输车辆进入现场应减速、并减少鸣笛等。  ⑸施工车辆管理  加强施工车辆管理，运输车辆应采用低声级的喇叭，并在环境敏感点禁止车辆鸣笛。  在采取上述措施后，可保证项目施工场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求。   1. 固体废物影响   1、废建筑材料：施工单位必须严格执行有关规定并采取以下防治措施：  ①遗留在现场的建筑废弃物要及时清运或回填；  ②运送建筑垃圾的车辆要加盖篷布，不要随意倾倒；  ③建筑废物在施工现场的金属要及时回收；  ④施工期土石工程挖填量应平衡计算，开挖的土石方要定点堆放；  ⑤建筑垃圾应运送到指定地点，不得随意倾倒。  运营期   1. 大气环境影响   1、本项目产生的大气污染物主要为采装、破碎、筛分产生的粉尘及运输工序产生的扬尘。根据宁夏回族自治区国土资源厅、宁夏回族自治区环境保护厅及宁夏回族自治区安全生产监督管理局文件《关于印发（全区非煤矿山扬尘整治专项行动实施方案）的通知》（宁国土资发【2016】481号），宁夏回族自治区“蓝天碧水·绿色城乡”专项行动领导小组办公室《关于印发（2017年度全区大气污染防治重点工作安排）和（017年度全区水污染防治重点工作安排）的通知》，本工程针对不同工序拟采取如下措施：  ⑴采装工序产生的粉尘：建设单位对采装区进行洒水抑尘；  ⑵破碎及筛分产生的粉尘：项目设置1座封闭彩钢板车间，项目配备四台雾炮喷雾抑尘设备及两台ZXMM240布袋干法除尘器，在每个出灰点进行全封闭密封收尘，处理风量为36288m3/h，处理效率为96%，经过处理后，项目破碎、筛分粉尘排放量为9.8t/a（2.36kg/h），排放浓度为70.33mg/m3。经处理后，通过1根15m高的排气筒排放，排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准（颗粒物最高允许排放浓度：120mg/m3，15m高的排气筒排放速率：3.5kg/h）要求。  ⑶运输车辆引起的扬尘  项目汽车运输过程中产生的粉尘量约为1.75t/a。建设单位采用泥结碎石道路，同时对运输车辆加盖篷布，可减少约90%的粉尘量，则汽车运输过程中排放的粉尘量约为0.836t/a。  ⑷车辆装车粉尘  项目汽车运输过程中产生的粉尘量约为4.18t/a，为减少装车扬尘，建设单位应在装车过程对物料进行适当喷洒水增加含水率。经采取上述措施后，车辆装车产生的扬尘可有效降尘约80%，则车辆装、卸车扬尘量为0.35t/a。  ⑸渣土场及堆料场粉尘  本项目将渣土场设置在厂区东侧，占地面积为4200m2，堆料场设置在厂区东侧，占地面积为500m2，堆放高度均为2m，经类比分析，渣土场及堆料场粉尘产生量约为石料产品总量的0.02%，则项目渣土场及堆料场粉尘的产生量约为20t/a。为减轻渣土场及堆料场粉尘对大气环境的影响，建设单位对渣土场及堆料场粉尘进行定期洒水抑尘，并遮盖篷布，设置防风抑尘网，可减少约90%的粉尘量，则渣土场及堆料场粉尘的排放量为2t/a。  ⑸卫生防护距离  根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）的有关规定，要确定无组织排放源的卫生防护距离，卫生防护距离为48.50m。   1. 水环境影响   1、场区设防渗旱厕（定时清掏，清掏后用于农田施肥），生活污水主要为洗漱水，污染物含量相对较低，用于泼洒裸露地面抑尘，使其自然蒸发。   1. 声环境影响   1、选用低噪声的施工机械工具，在机械设备上加隔振板，以达到消声、减振的作用，同时经距离衰减，经预测，项目各场界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求。   1. 固体废物影响   本项目产生的固体废物主要是经布袋除尘器收集的除尘灰、废润滑油、废油渣、剥离表土及职工的生活垃圾。  ⑴除尘灰：经过计算，除尘灰的产生量为235.2t/a，掺入石粉中作为筑路材料出售。  ⑵职工生活垃圾：本项目劳动定员10人，生活垃圾按0.5kg/人·d计，其产生量为1.35t/a。职工生活垃圾集中收集后送至新山村生活垃圾收集点，严禁随意丢弃生活垃圾。因此，本项目产生的固体废物均可得到有效处置，对周围环境影响轻微。  ⑶废油渣：项目储油罐定期需要清理或检修，建设单位拟对储油罐每3年清理一次，使用柴油和锯末，清理后会产生一定的废油渣，产生量为10kg/次（三年一次），属于危险废物，编号HW08-251-001-08，由中国石油天然气股份有限公司宁夏石油分公司集中收集，交有危险废物处理处置资质的单位处置。  ⑷废润滑油：矿区开采时各种机械设备需定期保养维护，更换的废润滑油属于危险废物，根据建设单位提供的资料，产生量为0.5t/a，危险废物编号HW08，废物代码900-201-08，由相关单位定期更换设备机油，更换后的废润滑油直接带走，不储存。  ⑸剥离表土：根据宁夏回族自治区地质矿产勘察院编写的《固原毅发商贸有限公司原州区炭山乡新山村建筑用白云岩八矿矿产资源开发利用方案》，项目矿区矿体裸露，全矿总剥离量 14.20×104m3，平均剥采比 0.64m3/m3，平均年剥离量为 1.58×104m3（3.0×104t/a），在矿山东侧沟谷设置渣土场，将剥离表土堆放于渣土场中，每2年用于矿区生态恢复，做绿化覆土。  五、环境风险分析  本项目环境风险主要为矿产露天开采诱发的地质灾害，包括临时边坡、永久性边坡崩塌、滑坡，采场、表土堆场在暴雨来临时易形成泥石流、采空区的塌陷等，对周围生态也造成影响。其中崩塌、滑坡、泥石流是突发事件，属环境风险评价范畴。本项目采矿诱发地质灾害的风险源项为山体崩塌、滑坡、泥石流、地面塌陷等。  ⑴露天开采诱发地质灾害影响分析  ①地面塌陷  本项目选用单斗---卡车开采工艺，采用单采区分台阶自上而下开采方式，台阶高度20m，最终边坡角小于45°，为削坡开采，不存在采坑，不宜诱发地面变形、坍塌等地质灾害。  ②滑坡、泥石流风险  本项目铲装平台位于标高1940m水平（即最低开采水平），安全平台宽度4m，清扫平台宽度6m，采掘带宽度6-8m，最终底盘宽度20m。本项目所在区域气候干旱少雨，降雨量较小，产生滑坡的可能性很小。项目生产过程中无爆破工艺，因此只要建设单位加强管理，将会大大降低本项目的风险。  ⑵渣土场环境风险  项目渣土场位于厂区东侧，地势平坦，剥离土层的厚度约为50m，占地面积为4200m2，堆放高度为2m，项目区域200m范围内无居民居住，且气候干旱少雨，降雨量较小，产生滑坡的可能性很小。项目生产过程中无爆破工艺，因此只要建设单位加强管理，将会大大降低本项目的风险。  ⑶环境风险防范措施  ①在开采过程中，加强观测和开展地面变形监测工作。  ②严格按照设计开采方案开采，禁止从下部台阶掏采，采剥工作面不应形成伞檐、空洞等。在未达到开采要求时，严禁上部未剥离、下部就采矿及上部剥离、下部采矿同时进行。  ③矿山开采过程应加强对岩石物理力学等参数的测试和调查，加强生产勘探和边坡工程勘探及稳定性研究、分析评价，视边坡稳定性具体情况对边坡参数进行调整或采取锚索加固等办法支护、防止边坡坍塌。为确保终了边坡的稳定，对不稳固的边坡可采取锚索加固等办法支护，防止边坡坍塌。  ④项目在进行作业时应采取措施避免对边坡造成危害，并在采矿区周边和清扫平台上设截排水沟，及时将大气降水排出露天采场，降低地表径流对采场边坡冲刷。加强对露天采场边坡的维护、加固、管理、监测，及时发现问题并采取措施处理安全隐患。  ⑤矿山必须有专人负责边坡管理。边坡管理人员发现边坡有塌滑征兆时，有权责令停止表土剥离作业，撤出人员和设备，并立即向矿山负责人报告。  ⑥加强表土剥离堆放区表土的堆放管理，表土采用分级堆放的方式，并设置截排水沟，及时疏导等。  ⑦建设和管理必须遵守《中华人民共和国矿山安全法》和《中华人民共和国矿山安全法实施条例》。  ⑷加油区环境风险分析  ⑴风险识别  本项目在生活区后方设置安装一个30m3柴油储罐，及配套加油机设备，用于项目机械加油使用。根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）及《车用柴油》（GB19147-2009），车用柴油闪点介于45℃～55℃之间，属于重大危险源中的易燃液体，其储存场所临界量为5000t。本项目柴油最大储量为30t，根据《建设项目环境风险评价技术导则》中评价等级的划分细则，本项目生产过程中所涉及的危险物质不构成了重大危险源。  ⑵主要风险特性分析  柴油属于易燃液体，建筑火险分级为乙级。  ①火灾爆炸危险  柴油属易燃、易爆液体，如果在储存、输送过程发生跑、冒、滴、漏，卸油过程中如果静电接地不好或管线、接头等有渗漏，加油过程加油设备及管线出现故障或加油过程操作不当等会引起油料泄漏，油料蒸发出来的可燃气体在一定的浓度范围内，能够与空气形成爆炸性混合物，遇明火、静电及高温或与氧化剂接触等易引起燃烧或爆炸；同时其蒸汽比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃，也会造成火灾爆炸事故。  ②毒性危害  皮肤接触柴油可引起接触性皮炎、油性痤疮，吸入可引起吸入性肺炎，能经胎盘进入胎儿血中。柴油废气可引起眼、鼻刺激症状，头晕及头痛。  ③其它危险、危害性  加油站的电气设备较多，若绝缘、保护装置不良或损坏及人的误操作，易造成触电事故。  ⑶主要风险场所识别  ①储罐  储罐是加油区最容易发生事故的场所，如油罐泄漏遇雷击或静电闪火引燃引起爆炸。  ②加油区  加油区为作业车辆加油的场所。由于汽车尾气带火星、加油过满溢出、加油机漏油、加油机防爆电气故障等原因，容易引发火灾爆炸事故。  ⑷事故应急计划及应急预案  1.加油区柴油大面积起火的扑救预案  ①一人负责向当地消防部门报警（报警电话119），说明火灾类型及地点，并立即报告上级主管部门。  ②厂长组织在场人员利用现有消防器材扑灭油火。灭火人员按照灭火器材的使用方法，占据有利地形，从上风向由近及远扑灭地面火灾。  ③在灭火同时，立即停止加油，关闭闸阀，包裹在油罐通气管，关闭操作井口，切断电源。  ④疏散现场无关人员及车辆，清理疏通站内、外消防通道。  ⑤消防车一到，加油区员工立即配合消防队按预定方案投入灭火战斗。  通过采取以上措施，将会大大降低本项目的环境风险。  9、项目运营后对交通运输的影响  项目年运输量为10×104t/a，平均每天发车空、重载各20辆（次），空车重约10t，重车重约20t，以速度10km/h行驶。运输期限由2018年至2022年，约5年。由于项目运输车辆均为重型自卸卡车，会造成运输道路路面裂缝、车辙等翻浆情况。  建设单位采用泥结碎石运输道路，在运营期定期对道路进行维修，减轻对公路交通的影响。  10、对地下水的影响分析  矿区内最高标高为2025m，最低开采标高为1940m，高于当地排水基准面以上，矿区降水可以沿地形自然排泄，矿山为露天开采，外围周边村庄井水水位不受影响。对矿山开采引起地下水环境的变化，主要影响因子为矿山开采排水量，由于厂区污水的排放量小，污水的排放对地下水位不会有明显的改变，矿山开采过程中，气候干旱少雨，雨天露天矿山开采是自然排泄，矿山开采处间歇性水位发生变化，伴随着开采渗入到岩石裂隙中的基岩裂隙水流出，矿山局部地段水位下降，影响范围小，对区域性水位影响小。  本项目产生的废水主要为生活污水，场区设防渗旱厕（定时清掏，清掏后用于农田施肥），生活污水主要为洗漱水，污染物含量相对较低，用于泼洒裸露地面抑尘，使其自然蒸发。  项目设置1个地埋式柴油罐，储量为30m3，采用双层油罐，储罐底部应设置固定等防止上浮的措施，储罐周围应回填干净的砂子，其厚度不应小于0.3m，灌顶低于混凝土路面0.9m。储罐周围做防腐、防渗，防渗系数≤1×10-10cm/s。  通过相应的措施，项目产生的污水得到妥善处理，不外排，对储罐周围进行防渗、防腐，综上，项目对地下水不会产生影响。 |