

永登县大垛落坪水泥用石灰岩矿山项目 竣工环境保护验收意见

2022年8月18日，甘肃寿鹿山水泥有限责任公司在永登县组织召开《永登县大垛落坪水泥用石灰岩矿山项目竣工环境保护验收调查报告》会议，并成立了验收组，验收组有建设单位—甘肃寿鹿山水泥有限责任公司，验收报告编制单位—甘肃水木环保科技有限公司，验收监测单位—甘肃宏强工程检测有限公司及特邀专家组成。

验收组听取了建设单位对该项目环保“三同时”制度的执行情况，甘肃水木环保科技有限公司对该项目的环境保护验收调查、检测情况的汇报，验收组成员对环境保护“三同时”制度执行情况进行了现场检查，审阅了有关技术文件，根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南生态影响类》、项目环境影响报告和环评批复等要求对本项目进行验收，经过认真讨论形成如下意见：

一、工程建设基本情况

永登县大垛落坪石灰岩矿位于永登县、景泰县、皋兰县三县交界处，行政区划隶属永登县柳树乡管辖。项目所在地的中心地理坐标为东经 103°26'13"，北纬 36°47'53"。

2015年6月由甘肃省环境科学设计研究院编制完成了《永登县大垛落坪水泥用石灰岩矿山项目环境影响报告书》，原兰州市环境保护局于2015年6月24日以兰环发[2015]445号文对该项目的环境影响报告书予以批复，同意该项目的建设。

甘肃寿鹿山水泥有限责任公司投资3658万元对大垛落坪水泥用石灰岩矿进行开发。本项目矿界面积为45.7hm²，该矿山设计露天开采由2个采区构成（1#采区、2#采区）；矿区可开采储量为2650.17万t，采用露天开采方式。

项目2#采区于2020年11月28日已完成验收。根据现场调查，1#采区及其配套设施现已基本建设完成并投入运行，本项目验收范围为露天采区及其配套的辅助设施、以及公用工程及环保工程等内容。

二、工程变动情况

参照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变更清单的通知》（环办[2015]52号），本项目建设性质、规模、地点、生产工艺、环保措施基本与环评一致。本项目实际工程内容与已批复的环评报告中的工程内容基本一致，根据实际场地及现场布局情况进行部分建设调整，不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

（1）采矿废水：矿区降尘用水全部蒸发损耗不外排；本项目凿岩、喷雾废水产生量比较小，可以直接蒸发消耗；凿岩机自带一个容积为2立方的水箱。

露天采场周边建设有截排水渠，雨水经排水进入容积为6米的沉淀池，沉淀后用于排土场降尘，排土场与采区共用收集池。

（2）生活污水：对于人体排泄物采用修建旱厕堆肥处理，生活清洁废水用于道路降尘，不外排。

（二）废气

无组织废气

（1）爆破、钻孔、凿岩：爆破前对爆堆进行注水和洒水，爆破后及时向爆破堆喷洒水；使用带捕尘装置的钻孔设备，凿岩采用湿式凿岩，凿岩机自带一个容积为2立方的水箱。

（2）排土场：排土场设置软管洒水抑尘或者采用洒水车洒水抑尘。

（3）矿岩的装卸、运输：矿岩装卸、运输等产尘点采用雾炮机喷雾洒水抑尘。对运输道路进行洒水车定期洒水。

（三）噪声

（1）爆破噪声：保证堵塞长度，提高堵塞质量；在爆炸气体易于逸散的部位和方向上实施覆盖或遮挡；对暴露在外的雷管等爆炸物品，宜用松散的土壤进行掩埋等；经常向机械设备注油进行润滑；采用多排孔延时增破。毫秒迟发多段爆破，减少每一段的装药量，白天严格控制爆破次数。

（2）机械噪声：①选用低噪声设备；②隔振与减振。

（3）加强个人防护：发放特制耳塞、耳罩或防噪声头套，并设置操作人员值班室，避免操作人员长期处于高噪声环境中。

（4）汽车运输噪声：要求司机少按喇叭，并控制车速。

(四) 固体废物

(1) 采矿剥离废石：全部堆存于排土场。

(2) 生活垃圾：本项目运营期产生的生活垃圾经集中收集后定期运往永登县生活垃圾填埋厂卫生填埋处理。

(3) 水处理污泥：矿区设置旱厕，职工的粪便全部进入厕所后的粪便收集池内，定期由周围的农户清掏用于农田施肥。

(五) 生态环境

(1) 剥离表土生态环境保护措施剥离的表土划定区域设置堆土场集中堆放，堆土场外侧边坡采取草袋临时拦护，其它裸露面采用苫布覆盖措施，施工结束后及时用于边坡种草的覆土。

根据验收现场调查及询问业主，实际采取的剥离表土生态环境保护措施与环评阶段基本一致。

(2) 道路生态环境保护措施

矿石运输严格沿用现有进入矿区的便道，不随意新修道路，不在运输过程中穿越道路以外的区域，严禁运输车辆走捷径，进入道路以外的区域；道路两侧压填废石，并在外侧设置简易排水沟，道路修整过程不随意破坏周围植被，降低水土流失；严禁大风天气道路施工运输，定期对道路进行洒水抑尘，尽可能减少水土流失。

(3) 排土场生态保护措施

在排土场建设过程中采取的生态环境措施除了水土保持方案提供的水土保持措施以外，还需要在排土场建设过程中，将 0.3m 厚的表土单独剥离，单独贮存于特定区域，用作矿区土地复垦工程的种植土；对排土场外边坡进行种草绿化，稳定排土场边坡，防止水土流失；合理安排岩土排弃次序，尽量将含不良成分的岩土堆放在深部，品质适宜的土层包括易风化性岩层可安排在上部，富含养分的土层宜安排在排土场表层。

(4) 露天开采区生态环境保护措施

环评报告书及批复中，提出的露天开采区生态防护措施为：矿山露天开采过程中产生的剥离土先在排土场堆放，矿山开采完毕后用于矿山生态环境恢复治理覆土来源，在排土场堆放时要严格控制堆高和坡度，防止崩塌、滑坡地质灾害的

1. 废水

厂区地表水监测结果表明：东泉子水库水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）三类标准限值要求。

项目生产运营期，项目矿区降尘用水全部蒸发损耗不外排；生活清洁废水经收集后用于道路降尘，不外排。

2. 废气

厂界无组织废气监测结果表明：本项目厂界各监测点无组织废气颗粒物最高浓度值为 0.46Smg/m 浓度低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2.标准限值的要求。

3. 厂界噪声

监测结果表明，监测期间 1# 采矿区的东北侧、西北侧、东南侧、南侧；2# 采矿区的东侧、南侧、西侧、北侧共布设 8 个噪声监测点，昼间噪声最大 53.5dB（A），夜间噪声最大值 47.3dB（A）各监测点位噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2.类标准限值要求。

4. 固体废物

本项目运营期采矿过程中剥离的废石主要为灰岩与少量第四系破积粘土、风化黄土，采矿剥离废石全部堆存于临时排土场。

本项目运营期产生的生活垃圾经集中收集后定期运往永登县生活垃圾填埋厂卫生填埋处理。

矿区设置旱厕，职工的粪便全部进入厕所后的粪便收集池内，定期由周围的农户清掏用于农田施肥。

五、工程建设对环境的影响

据现场调查及验收监测报告结果可知，项目的建设对周边环境会产生一定的不利影响，建设单位依据环评报告中提出的各项治理措施对各污染物产生点进行有效治理，在废气、废水、噪声、固体废物验收期间均能做到达标排放及妥善处理处置，落实了开采期阶段性生态恢复措施；因此项目的建成运行对环境的影响较小。

六、验收监测报告结论

按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定，对项目逐一对照核查，

发生。开采结束时进行修整边坡，修整原则为披面无浮石、危岩，披角不大于 65 度；在台阶处外侧砌挡土坝，中间覆土 30 厘米内侧留有 30cm 间隙不覆土作为排水沟；采坑内的台阶，自上而下进行复绿，植被主要以草本和少量灌木为主，根据当地气候、地形地貌条件等因素及各工程覆土条件，生物工程选择种植适合当地环境的草种和树种。

待采矿场边坡平台覆土后，在坡角种植爬山虎等攀缘类植物复绿。

根据验收现场调查及询问业主，矿山露天开采过程中剥离表层土存放于排土场，由于本项目矿山开采未形成开采完的平台，因此还未进行采场的复绿工作。实际采取的露天开采区生态环保措施与环评阶段基本一致。

(5) 野生动物、植物资源保护措施

在矿山开采中，宣传野生动、植物资源保护法律；其次除占用地以外的工作作业区范围，禁止人群在其它区域活动；对植被资源保护要在采场关闭、矿山封闭后尽量按原植被类型、群系予以恢复对于动物的保护，矿山开采区人群活动应集中在开采区周围，矿坑 50 米范围为人为活动区，限制人群大面积无组织频繁活动，另外高噪声源特别是突发性高噪声源对动物生境的影响较大，因此，必须对突发性噪声的时间段予以限制，夜间（晚 22:00~凌晨 7:00）不允许爆破，以免对动物休憩、繁殖造成影响。同时建设期应加强施工队伍管理，严禁破坏征地范围以外的林地，严禁捕杀野生动物。

(6) 水土流失防治措施

根据验收现场调查，采矿区临时堆存表土厂周边修建临时排水沟，临时排土场选于采区附近一山凹处，因此无需设置挡土墙；工业场地设置有临时排水沟，对上游山洪进行疏导，保证了工业场地的安全；道路路面覆盖了 10 厘米厚砂砾石，两侧修建了截水沟 500 米同时对道路两侧的区域及办公生活区域空地上种植了 200 株松树，绿化面积约 600m²。基本落实了环评报告书及批复中的水土流失防治措施。

验收期间根据询问业主及现场实际勘查，甘肃寿鹿山水泥有限责任公司基本按照项目环评报告书的要求，落实了运营期开采区阶段性生态环保措施，将运营期对生态环境的影响降至最小。

四、环境保护验收检测调查情况

环保设施及措施按要求基本落实，符合“三同时”要求。项目建设过程中未发生重大变动，实际监测结果表明废气、废水、噪声等均能达标排放，固体废物均能得到合理处置，落实了开采期阶段性生态恢复措施；对项目区环境影响在可接受范围内，符合《建设项目竣工环境保护验收技术指南生态影响类》要求。验收工作组同意建设项目通过竣工环境保护验收。

七、验收意见

(1) 企业应严格按照矿山开发利用方案设计要求进行矿山开采，严禁超规模、超范围开采。

(2) 完善环境管理制度，加强环境宣传教育，完善环保设施运行台账记录。

(3) 加强开采和道路运输过程的洒水降尘，矿山开采过程中生态保护，确保污染物达标排放。

(三) 总结论

经验收组核查，永登县大垛落坪水泥用石灰岩矿山项目竣工环境保护各项污染防治设施已基本按环境影响报告及批复要求建成，建立了相应的环保管理制度。依据甘肃宏强工程检测有限公司于监测，废气、噪声、地表水排放达到了相应的排放标准，废水、固体废物均得到了妥善处理处置，符合国家及甘肃省规定的建设项目竣工环境保护验收条件。验收调查报告编制规范，同意该项目验收监测报告结论并通过竣工环境保护验收。

八、验收人员信息

验收组长：刘宗昌

验收组其他成员：刘忠 周宗娟 张辉
勾宗玲 马小媛 郭晓

甘肃寿鹿山水泥有限责任公司

2022年8月18日