

和县横山矿业有限公司和县淖庙横山建筑石料用灰岩矿 500 万吨/年整合工程项目竣工环境保护验收意见

2020 年 10 月 24 日，和县横山矿业有限公司根据“和县淖庙横山建筑石料用灰岩矿 500 万吨/年整合工程项目竣工环境保护验收调查报告”，并对照《建设项目环境管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，在本公司组织召开本项目竣工环境保护验收会，会议成立了成立竣工环境保护验收工作组（以下简称“验收组”），验收组由和县横山矿业有限公司（建设单位）、中钢集团马鞍山矿山研究总院股份有限公司（验收调查报告编制单位）、等单位的代表和专家共 10 人组成。会议听取了建设单位关于项目总体情况的说明，调查报告编制单位关于项目建设、试运行情况和验收调查报告主要内容的汇报，以及环境监理单位关于监理情况的说明，审查了相关调查报告及监测材料，现场查看了环保设施使用情况及工程已采取的生态环境保护及污染控制措施，经认真讨论并结合会议发言，形成如下验收意见：

1. 建设项目基本情况

1.1 建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：项目位于横山矿行政区划属和县石杨镇中山行政村管辖，矿区中心距和县县城 355° 方向约 47km 处。矿区中心地理坐标：东经 118° 15' 34"，北纬 31° 50' 28"。

生产规模：设计利用资源量 3749.70 万 t，按 500 万 t/a 生产规模来计算，矿山基建期为 1.0 年，生产服务年限 7.4a（不含基建期）。

建设内容：改扩建工程主要由主体工程（包括 500 万 t/a 露天采矿工程、500 万 t/a 破碎加工工程）、配套工程、储运工程（产品堆场、交通运输），公用工程（包括给排水、供电、供气等）、环保工程（包括废气治理、废水治理、噪声控制、固体废物处理与处置和生态复垦等）等部分组成。

1.2 建设过程及环境保护审批情况

2017 年 6 月，公司委托宁夏智诚安环技术咨询有限公司编制完成了《和县淖庙横山建筑用灰岩矿 500 万吨/年整合工程项目环境影响报告书》。2018 年 6

月 19 日，和县环境保护局以和环行审【2017】42 号文对该项目环境影响报告书进行了批复。2019 年 7 月委托中钢集团马鞍山矿院工程勘察设计有限公司完成了《安徽省和县淖庙横山建筑石料用灰岩矿 500 万吨/年露天采矿工程破碎加工生产能力核定报告》。2020 年 7 月委托中钢集团马鞍山矿山研究总院股份有限公司完成《和县淖庙横山建筑石料用灰岩矿 500 万吨/年整合工程项目变动环境影响分析报告》。2020 年 8 月 5 日马鞍山市和县生态环境分局下达《和县横山矿业有限公司和县淖庙横山建筑石料用灰岩矿 500 万吨/年整合工程项目的函》

项目设计单位为马钢集团设计研究院有限责任公司，施工单位为浙江新龙建设工程有限公司，工程监理单位为铜陵鑫铜建设监理有限责任公司。2018 年 1 月开工建设，2018 年 4 月，因林地手续问题基建终止。2018 年 12 月，林地手续完成并具备了施工条件，申请复工。2019 年 11 月基本完成主体工程建设。

1.3 投资情况

环评报告工程总投资 16877.53 万元，其中环保投资 780 万元，占工程总投资的 4.62%。

工程实际总投资 50000 万元，实际环保投资 6935 万元，环保投资占总投资 13.87%。

1.4 验收范围

本次验收范围包括 500 万 t/a 露天采矿工程、500 万 t/a 破碎加工工程、配套工程、储运工程（产品堆场、交通运输），公用工程（包括给排水、供电、供气等）、环保工程等。

2. 工程变动情况

本项目的建设性质、地点、生产工艺、生产规模均未发生变化；项目总图布局发生变动，项目变动内容主要为拆除 2#、3#、4#、5#、7#、8#破碎加工场地，仅保留 1#、6#、9#破碎加工场地（编号分别变动为 3#、2#、1#破碎加工场地）；同时破碎站加工场地总规模不变为 500 万吨/年（详见附件生产能力核定报告），将拆破碎加工站产品规模变动到 1#、6#、9#破碎加工工业场地（编号分别变动为 3#、2#、1#破碎加工场地）的产品规模；项目将环评报告中的设置

1.8m 高的防风抑尘网和喷淋措施变动为封闭式产品堆场和喷淋措施，符合环保要求；项目实际在建设过程中由于项目所在区域基建扰动区表土厚度不均且表土量较少，剥离表土已用于矿区植被绿化覆土，同时后期剥离表土堆放于待复垦平台，满足条件后直接复垦，项目无需设置表土堆场，项目取消表土堆场既避免了表土堆存过程中可能发生的环境风险，同时又减少了表土堆存过程中扬尘的产生，有利于环境保护；因此本项目变化内容未构成重大变动。

3.环境保护设施建设情况

3.1 生态保护工程和设施建设情况

(1) 本次改扩建工程实际占地 104.06hm²，较环评阶段增加约 0.97hm²，由于租用办公场所，占地增加 0.97hm²。

(2) 按照环评及其批复的要求，项目露天开采严格控制在划定的矿区范围内，未出现越界开采现象；矿山严格按照主体工程设计的露天采场开采境界圈定参数及采剥计划进行施工和生产，严格控制开采台阶高度及最终台阶坡面角，未出现超挖现象。

(3) 建设单位在露天采场外围设置了简易截排水沟，在采场下游设置了沉淀池。

(4) 按照矿山“边开采、边治理”的要求，对露天采场部分已开采到境界边坡和平台实施了边坡防护及植被恢复，播撒草籽。

(5) 安徽省和县淖庙横山建筑石料用灰岩矿 500 万吨/年露天采矿整合工程共实施植物面积为 13.80hm²，主要包括栽植苗木 1141 株，植草 13.65hm²。破碎工业场地设施排水沟及沉淀池。

(6) 建设单位落实了各项水土保持措施，和县淖庙横山建筑石料用灰岩矿 500 万吨/年整合工程项目水土保持设施验收报告》已于 2020 年 10 月 24 日通过专家评审会。

(8) 建设单位委托合肥旭东土地规划设计有限公司编制了《安徽省和县淖庙横山建筑石料用灰岩矿 500 万吨/年露天采矿整合工程土地复垦方案》，并通过了评审。根据《复垦方案》矿山退役期露天采场破碎站工业场地将复垦为有林地和农村道路；道路区复垦农村道路。

3.2 污染防治和处置设施建设情况

3.2.1 废水

项目水污染源主要为雨季采场及破碎站工业场地汇水、车辆轮胎冲洗废水。

雨季采场及破碎站工业场地汇水经各沉淀池处理后，通过排水沟流入沉淀池，部分通过水泵泵送至各生产用水点，作为本项目生产用水，多余废水达标外排；车辆冲洗废水经沉淀后循环利用，不外排。

3.2.2 废气

本项目运营期大气污染源主要有采矿作业粉尘、破碎站工业场地破碎筛分粉尘、成品堆场扬尘以及道路运输扬尘等。

(1) 露天采矿作业粉尘控制措施

项目矿山采用中深孔微差爆破技术，穿孔钻机自带粉尘收集装置，铲装采用湿式作业，对矿区进场道路进行了硬化；矿区设置了限速标志，控制车速在15km/h以下，运输车辆采用密闭运输；矿区配备了洒水车，定期对运输道路、采场洒水抑尘；企业制定了生产计划，尽量避免在大风天气作业。

(2) 破碎、筛分粉尘控制措施

项目破碎站生产线破碎、筛分等设备均安装了密闭罩，破碎、筛分粉尘经布袋除尘器处理后，通过排气筒排放，同时对原料的进料口、落料点设置了水喷淋装置；厂区运输皮带廊实行了全封闭或设置于密闭厂房。各破碎加工场地配置雾炮机抑制工业场地扬尘。

(3) 成品堆场扬尘控制措施

原料堆场采用封闭厂房，并安装有喷淋装置来控制扬尘。

(4) 运输道路扬尘控制措施

根据现场调查，建设单位主要采取了以下运输道路扬尘控制措施：矿区配备了3辆洒水车，定期对运输道路进行洒水抑尘；对矿区进场道路进行了硬化；在矿区出口设置了车辆冲洗设施，确保车辆不带泥上路；矿区设置了限速标志，车速控制在15km/h以下；运输车辆采用密闭运输，车辆出口设有地磅严禁车辆超载。

3.2.3 噪声

项目通过选用低噪声设备，加强设备的维修与保养，确保设备处于最佳的工作状态来控制采场噪声；通过合理布局，选择低噪声设备；对破碎机、给料机、振动筛等设备采取基础减振及厂房隔声措施来控制破碎站工业场地噪声；项目通过定期对车辆进行维护、车辆限速、定期对运输道路进行维护和保养，减少了车辆引起的噪声发生量；项目车辆夜间不运输等措施来控制车辆运输噪声。

3.2.4 固体废物

企业产生的固废主要为剥离围岩和夹石、除尘器收集粉尘、沉淀池沉渣、废油、废油桶和生活垃圾。剥离围岩和夹石作为低端产品外售。本项目除尘器收集的粉尘约纳入产品外售。沉淀池泥沙用挖掘机挖出，运往产品堆场混入粉料，作为产品销售处理。废油和废油桶暂分别暂存于在 1#、2#、3#破碎加工场地的危险废物暂存库，之后委托安徽珍昊环保科技有限公司处置。生活垃圾委托环卫工人进行清运。

3.3 其它环境保护设施建设情况

3.3.1 环境风险防范措施

项目主要环境风险为爆破作业风险、因采矿可能引发的地质灾害，根据现场调查本项目采取了以下风险防控措施：

- (1) 项目设置了 300m 的爆破警戒，爆破警戒线内无居民居住；
- (2) 矿山每天定时爆破，并向外界公布；
- (3) 对不稳定边坡实施了削坡和边坡防护；
- (4) 公司编制了企业突发环境事件应急预案，并报马鞍山市环境保护局备案。

3.3.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

项目废气处理设施的进出口设置了采样监测孔和标志牌，高噪声厂房设置了噪声排放标志牌。

3.3.3 以新带老”环境保护设施的建设情况

改扩建环评期间期间，建设单位按照环评文件的要求，对现场存在的环保问题进行了整改。

4.环境保护设施调试运行效果

4.1 工况记录

根据建设单位提供的生产报表,验收调查监测期间3个破碎站的生产负荷达到的91-99.45%,满足生产负荷达到75%以上的要求。

4.2 生态保护工程和设施实施运行效果

安徽省和县淖庙横山建筑石料用灰岩矿500万吨/年露天采矿整合工程实施植物措施面积15.79hm²(不含自然恢复面积0.50hm²),主要包括栽植苗木1949株,植草15.46hm²。生态工程实施效果符合环评及其批复要求。

根据《和县淖庙横山建筑石料用灰岩矿500万吨/年整合工程项目水土保持设施验收报告》项目水土保持措施扰动土地整治率、拦渣率、土壤流失控制比、水土流失总治理度等指标均满足水土保持方案设计水土流失防治二级标准要求。

4.3 污染防治和处置设施处理效果

项目1号除尘设备粉尘排放浓度6.3-7.7mg/m³,排放速率在0.374~0.465kg/h之间;2号除尘设备粉尘排放浓度6.4-8.0mg/m³,排放速率在0.504-0.614kg/h之间;3号除尘设备粉尘排放浓度6.4-7.6mg/m³,排放速率在0.208-0.275kg/h之间;4号除尘设备粉尘排放浓度6.7-7.8mg/m³,排放速率在0.232-0.283kg/h之间;5号除尘设备粉尘排放浓度5.6-8.0mg/m³,排放速率在0.2-0.280kg/h之间;6号除尘设备粉尘排放浓度5.7-7.3mg/m³,排放速率在0.188-0.250kg/h之间;7号除尘设备粉尘排放浓度5.2-7.3mg/m³,排放速率在0.522-0.722kg/h之间;8号除尘设备粉尘排放浓度6.8-7.9mg/m³,排放速率在0.394-0.504kg/h之间;9号除尘设备粉尘排放浓度5.4-7.0mg/m³,排放速率在0.299-0.398kg/h之间;10号除尘设备粉尘排放浓度6.2-7.9mg/m³,排放速率在0.208-0.261kg/h之间;11号除尘设备粉尘排放浓度5.8-8.2mg/m³,排放速率在0.154-0.216kg/h之间;12号除尘设备粉尘排放浓度6.5-8.3mg/m³,排放速率在0.064-0.082kg/h之间;

各除尘器处理效率、粉尘排放浓和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)表2规定的排放限值要求(120mg/m³、3.5kg/h),粉尘排放浓度、排放速率达标率为100%。

根据验收监测结果,在采取减震、厂房隔声等噪声控制措施后破碎站工业场

地厂界昼间噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类区标准昼间限值要求(60dB(A)、50 dB(A))。

4.4 其它环境保护设施实施运行效果

无。

5.建设项目对环境的影响

根据现场调查,验收调查期间,企业周边环境保护目标与环评阶段未发生变化。

根据验收阶段生态环境影响调查结果,项目工程占地较环评阶段增加了0.97hm²,由于租用办公场所。经计算,本项目主体工程建设所造成生物量的损失为4029.9t,与环评阶段预测量一致;目前,企业已按照矿山“边开采、边治理”的要求对部分已开采到境界边坡和平台实施了边坡防护及植被恢复,撒播了草籽。

根据《和县淖庙横山建筑石料用灰岩矿500万吨/年整合工程项目水土保持设施验收报告》项目扰动土地整治率、拦渣率、土壤流失控制比、水土流失总治理度等指标均满足水土保持方案设计水土流失防治二级标准要求。

验收监测期间环境质量现状监测结果表明:周边大气环境保护目标东边王和大塘王的TSP、PM₁₀、PM_{2.5}环境质量现状监测日均值均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求;矿区周边滁河和友谊水库各监测断面水质均能够满足《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)III类标准;矿区周边地下水监控井水质均能满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)的III类标准要求;验收期间各敏感点的噪声值均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准要求;说明矿山开采未对周边环境造成明显不利的影响。

6.验收建议和后续要求

- (1) 按照“边开采、边治理”的要求,及时将剥离表土用于采场边坡和平台的复绿。
- (2) 做好采场边坡稳定性监测工作,一旦发生边坡滑坡等情况,应立即启动公司突发环境事件应急预案,采取相应的应急措施。

- (3) 加强对除尘器的日常维护工作，确保除尘器正常运行，以保持较好的除尘效率。
- (4) 要定期对排水沟、沉淀池、循环池等进行清淤处理。

7. 验收结论

综上所述，本项目环境影响报告书及批复文件要求的污染控制措施和生态保护措施基本得到了落实，采取的污染防治措施和生态保护措施效果良好，各项污染物满足达标排放要求。工程实际建设的地点、规模、工艺、以及各项主体工程、配套工程、公辅工程等建设内容基本未发生变化，环保工程向利好方向变化。项目验收合格。

附：验收组人员签到表；



和县淖店横山建筑石料用灰岩矿 500 万吨/年整合工程
项目竣工环境保护验收调查组签字表

2020 年 10 月 24 日

	姓名	单位	职务/职称	联系方式
组长	徐海峰	和县横山矿业公司	董事长	15936646222
	丁学桂	安徽理工大学	副高程	11809446671
	王飞	安徽同源环境检测有限公司	高工	18917306821
	何树虎	安徽中环环境有限公司	高工	17777551646
	虞林	淮南市环境监测中心站	高工	17605556606
	王锦峰	三邦咨询有限公司	高工	16605551783
	孙国伟(代)	和县横山矿业公司	副总	13865220908
	范洋	-	中级工程师	13910069888
	朱士新	中利恒德国际矿业	高工	13905330117
	徐文革	-	高工	1433552029
成员				