

**繁昌县国源矿业有限责任公司长江石灰石矿
繁昌县青龙山建筑用灰岩、石英砂岩矿 52 万 t/a 采矿技改扩建工程
项目竣工环境保护验收组意见**

2018 年 6 月 1 日,依据国家有关环保法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响报告书和审批部门审批批复等要求,繁昌县国源矿业有限责任公司长江石灰石矿(原繁昌县长江石灰石矿)在本厂区主持召开“繁昌县长江石灰石矿繁昌县青龙山建筑用石灰岩、石英砂岩矿 52 万 t/a 采矿技改扩建工程项目”竣工环境保护验收会,成立了竣工环境保护验收工作组(以下简称“验收组”),验收组由繁昌县国源矿业有限责任公司长江石灰石矿(建设单位)、繁昌县环境保护局、中钢集团马鞍山矿院工程勘察设计有限公司(设计单位)、安徽禾美环保集团有限公司(验收调查单位)、安徽蓝业环境工程有限公司(环境监理单位)、3 位行业专家共 10 人组成并开展竣工环境保护验收工作。建设单位汇报了该项目环境保护“三同时”执行情况,验收报告编制单位汇报了验收报告编制情况,验收组对项目现场进行了踏勘,并查阅了有关环保资料,验收工作组最终形成验收意见如下:

一、项目基本情况

建设地点:繁昌县荻港镇赭圻村,矿区中心地理坐标:东经 118°03'50",北纬 31°08'09";

建设性质:技改扩建;

生产规模:原有生产规模为 10 万 t/a,技改扩建后生产规模提升至 52 万 t/a;

建设内容:繁昌县长江石灰石矿繁昌县青龙山建筑用灰岩、石英砂岩矿 52 万 t/a 采矿技改扩建工程项目由露天采场、破碎加工区及其他公辅工程组成。

露天采场开采标高+252m 至+135m,矿区面积 0.1343km²。矿山服务年限为 20.5 年。矿山现存 1 条破碎生产线。石灰岩破碎生产线全密闭,安装了 2 台脉冲袋式除尘器。采用露天自上而下分台阶逐层开采方式,台阶高度约 10 米。当上部开采台阶即将开采结束时,进行下一个开采水平的准备工作。目前矿山设+215m 和+205m 两个开采台阶,正在开采+215m~+205m 部分矿石,+215m 以上部分已开采完成。依托原有办公用房,未新增办公用房,主要有档案室、会议室等,未建排土场。

环保审批情况及建设过程:2014 年 2 月,宿州市环境保护科学研究所编制完成《繁昌县长江石灰石矿繁昌县青龙山建筑用灰岩、石英砂岩矿 52 万 t/a 采矿技改扩建工程项目环境影响评价报告书》,报告通过评审。2014 年 3 月 10 日取得芜湖市环境保护局《关于繁

昌县长江石灰石矿繁昌县青龙山建筑用灰岩、石英砂岩矿 52 万 t/a 采矿技改扩建工程项目环境影响评价报告书的批复》（环行审[2014]11 号）。本项目于 2017 年 1 月开工建设，2017 年 9 月竣工开始调试运行。

投资情况：项目实际投资 570.36 万元，环保投资 60 万元（生态恢复措施正在落实，生态恢复投资暂未全部核算），占总投资的 10.5%。

验收范围：整体验收。

二、项目变动情况

1、开采方式发生变更，由湿式凿岩改为潜孔钻机，设备配备集尘器和捕尘罩。

2、矿山未设排土场，矿山剥离的表土和开采过程中产生的废石，堆放在露天采场北侧的临时废土石堆场，委托繁昌县荻港镇万通运输有限公司定期清运处理；

3、破碎、筛分设备发生调整，矿石产品粒级发生变化，矿石经破碎筛分后分成 25~36mm、16~25mm、16~8mm 和 8~0mm 四种粒级的矿石产品；

4、生产用水来自矿区 200m³的沉淀池，采用水泵将水泵入水喷淋设施，用于矿石破碎加工过程喷淋抑尘，未设高位水池；

5、破碎站的布袋收尘器由环评中 1 套变更为 2 套。

6、企业设备、车辆维修均委外；

经安徽禾美环保集团有限公司界定以上变动不属于重大变更。

三、环保设施建设情况

（一）废水

该技改扩建工程废水主要有矿区雨水、生产用水、生活污水和汽车冲洗废水。

1. 矿区雨水

露天采场外榜山侧、运输道路地势低侧修建了排水沟和沉沙池，露天采场降水根据地势自流汇入排水沟，山体坡面降水、运输道路降水均能经排水沟汇入沉沙池进行初步沉淀后经排水沟汇入 3#沉淀池（有效容积约 65m³），部分排水沟采用涵管连接，能有效起到排水作用。3#沉淀池沉淀废水用于矿区洒水抑尘，雨季多余部分排入办公生活区西北侧的自然沉淀池。破碎生产区地面降水根据地势进入运输道路外侧的排水沟，汇入 2#沉淀池（有效容积 24m³，5*3*1.6m），废水经 2#沉淀池沉淀后用于矿区绿化灌溉。矿区另外未开发区域降水经自然排泄汇入破碎生产区域西北侧的 1#沉淀池（有效容积 200m³），经沉淀后用于矿区露天采场、破碎加工区一级运输道路洒水抑尘。

2.生产用水

露天开采作业面和运输道路洒水抑尘用水、破碎生产区加工过程喷淋抑尘用水和作业面洒水抑尘用水通过蒸发和渗漏方式消耗，不会形成地表径流，不外排。

3.生活污水

矿山正常生产职工 18 人，多为附近村庄居民，少数职工在矿山食宿，生活污水量较少。生活污水主要是洗涤废水和化粪池废水。洗涤废水利用排水沟收集汇入沉淀池处理后用于附近林地灌溉，化粪池废水由当地农民定期进行清掏，用作农肥。

4.汽车冲洗废水

汽车冲洗平台设置在矿区外部运输道路靠近县道处。汽车冲洗废水经排水沟汇入二级沉淀池（有效容积 38.4m³，6*4*1.6m），经沉淀池沉淀后利用潜水泵将澄清水抽回汽车冲洗设施用于汽车冲洗，雨期多余部分水经排水沟排入田间农灌沟。汽车冲洗平台设置在矿区外部运输道路靠近县道处。

（二）废气

1.凿岩钻孔粉尘：凿岩钻孔施工采用 1 台 KGH3 潜孔钻机进行干式凿岩作业，潜孔钻机配有收尘净化装置（捕尘罩和集尘器），凿岩粉尘由捕尘罩捕捉收集至集尘器内处理，废气经集尘器上方的排气口排出，粉尘处理效果良好。

2.爆破粉尘、废气：爆破工艺采用了中深孔微差爆破，合理确定了爆破参数。配备一辆 8t 洒水车，爆破前在爆破作业面洒水，爆破后及时对爆堆进行洒水降尘。大块矿石采用机械解小，不进行二次爆破。爆破时产生的炮烟主要靠空气的稀释扩散作用降低其在环境空气中的污染物浓度。

3.铲装、装卸扬尘：采用 8t 洒水车定时对铲装区域进行充分洒水抑尘，矿石装卸时降低高度，减少了铲装作业过程中产生的无组织粉尘量。

4.道路扬尘及汽车尾气：设置 1 辆 8t 洒水车对运输道路定时洒水抑尘，每天洒水 8 次，干燥天气和大风天气增加洒水次数。加强对运输道路的修整维护，保证运输车辆平稳行驶，减少了因汽车颠簸产生的扬尘量，另外设置 5km/h 限速标识牌，加强对运输车辆管理，限制车辆运行速度，尽量在运输道路两侧进行了绿化，有效减少运输扬尘产生量。另外，为了减少外运车辆携带的泥土、粉尘，在外部运输道路与县道交口附近建设了汽车冲洗平台，运输车辆经冲洗后可减少运输扬尘。

5.破碎粉尘：破碎生产线安装了 2 台脉冲袋式除尘器，一破（750*1060 颚式破碎机）厂房新增一台 LQM32-6 型脉冲袋除尘器（1#除尘器），二破（双金 1400 圆锥破碎机和 1214

型反击破碎机)和筛分厂房共用一台脉冲袋除尘器(2#除尘器)。在破碎筛分卸料口出安装集气罩,破碎过程中产生的粉尘经集气管道收集至除尘器中处理后排放,1#除尘器排气筒高于15米,2#除尘器排气筒高度约6米。

另外,破碎加工过程封闭式进行,正常加工过程中工作人员无需进入各厂房,接触不到粉尘,同时在破碎站各卸料口设置水喷淋设施,对破碎加工过程中的石料进行喷淋,减少破碎筛分粉尘产生量。

(三) 噪声

1.露天采场开采时,合理安排潜孔钻机、空压机、装载机、挖掘机等机械设备工作事件和同时工作的数量,机械设备选用了高效的低噪声设备,空压机设置在设备间内,有效降低了矿山开采噪声。

2.破碎、筛分设备置于密闭厂房内,破碎加工过程封闭进行,采取的建筑隔声有效降低了破碎加工噪声。另外,破碎、筛分设备安装了减震项圈来防振减噪。

3.对老化和性能降低的旧设备及时更换,及时对机械设备进行维修、保养,保持机械设备良好的运行状态,降低机械设备噪声。

4.爆破采用中深孔微差爆破,爆破作业安排在白天进行且避开居民午间休息时间。

5.运输车辆过居民点时采取减速、禁鸣措施,降低运输噪声对居民的影响。

(四) 固体废物

1.生活垃圾:矿山职工产生的生活垃圾用垃圾桶集中收集后委托湖南仁仁洁公司荻港分公司定期清运处理。

2.表土及废石:矿山未设排土场。矿山剥离的表土和开采过程中产生的废石,堆放在露天采场北侧的临时废土石堆场,委托繁昌县荻港镇万通运输有限公司定期进行清运处理。

3.沉淀池沉淀物:矿山排水沟、沉砂池和沉淀池底部沉淀物定期进行人工清淤,用于矿山绿化覆土。

4.除尘器清灰产生的灰渣:除尘器定期清灰产生的灰渣与产品一起外售处理。

(五) 生态措施

已落实水土保持方案中环保措施的落实情况,截洪沟、边坡处理、土地整治等工程基本落实到位。运营期已进行道路侧及非开采区的绿化。

(六) 其他环境保护设施

1. 环境管理措施

建设单位设立安全环保部作为公司的专职环境保护部门，并配备了3名专职安全环保管理人员；确保公司日常环保管理工作正常开展。

2. 环境风险防范设施

编制了《突发环境事件应急预案》，已报繁昌县环境保护局备案（备案编号：340222-2017-013-L）。

3. 卫生防护距离

环评批复确认100米的卫生防护距离，本项目周边200m范围内无环境敏感目标。

四、环境保护设施调试效果

1. 施工期环境影响调查结论

本次对施工期环境影响调查主要采取分发公众参与调查表、现场咨询企业员工和附近居民并结合安徽蓝业环境工程有限公司提供的环境监理报告，项目建设前期未落实环保“三同时”制度。建设单位在完善环保工程建设时基本按照环评及批复要求施工，对施工扬尘、噪声等采取了相应的污染控制措施，未对周边居民产生较大影响。施工结束后施工现场均已清理，施工期没有出现环境污染事件。

2. 生态环境影响调查结论

根据有关资料及现场调查，项目影响范围内无自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地等特殊生态敏感区以及重要生态敏感区。调查区域涉及的生态系统类型主要是森林生态系统，主要由落叶常绿阔叶混交林、落叶阔叶林和针叶林，陆生动物有爬行类（蜥蜴科、游蛇科）、兽类和鸟类，无珍稀野生动植物。项目建设基本落实了环评及批复要求，对生态环境的影响在可接受范围内。

3. 环境空气影响调查结论

（1）繁昌县长江石灰石矿繁昌县青龙山建筑用灰岩、石英砂岩矿52万t/a采矿技改扩建工程项目在生产过程中能基本落实环评及批复文件中关于大气污染防治措施。

（2）该技改扩建工程生产过程中产生的有组织和无组织颗粒物排放能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准和无组织排放监控浓度限值要求，废气达标排放；

（3）工程周边环境敏感点空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求。

4. 水环境影响调查结论

项目地表水环境保护目标矿区南侧洼地水塘水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类水质标准要求；项目周边地下水环境保护目标褚圪村、涧张村地下水环境满足《地下水质量标准》（GB/T14848-93）中Ⅲ类标准；矿区雨排水、汽车冲洗废水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级排放标准要求；生活污水经沉淀池处理后水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级排放标准要求，用于附近林灌溉。

5. 声环境影响调查结论

建设项目针对主要噪声源采取了合理、可行的降噪措施，采取措施后项目厂界声环境能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，噪声达标排放。环境敏感目标（褚圪村、涧张村）环境噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类区标准要求。因此，项目运营期对区域声环境影响在可接受范围内。

6. 固体废物影响调查结论

固体废物处理处置方法合理可行，基本落实了环评报告书及其批复文件提出的环境保护措施，矿山未设排土场，开采过程中剥离的废土石委托繁昌县荻港镇万通运输有限公司定期清运处理，对周围环境无二次污染。

7. 社会环境影响调查结论

（1）本项目为建筑用灰岩、石英砂岩矿露天开采项目，不属于《产业结构调整指导目录（2013年修正）》中规定的鼓励类、限制类和淘汰类范畴，为允许类，因此符合国家产业政策，环境满足合法手续要求，不存在社会问题；

（2）项目不涉及征地，不涉及移民安置问题，故不存在群众抵制征地的风险；

（3）项目产生的废气、废水、固体废物、噪声均得到合理有效处置，不会对周围环境产生明显影响；

（4）项目严禁夜间施工、开采和运输，周围群众对生活环境变化的不适风险很小；

（5）本项目评价范围内无自然保护区、饮用水源保护区、水厂取水口等环境保护敏感目标，开采过程中未发现文物古迹。

项目建设对社会环境的影响在可接受范围内。

8. 公众参与调查结论

通过分发公众参与调查表、走访周围群众等方式，调查得出：大部分的公众认为本项目施工期间和运营期对环境无明显影响，并没有影响到群众的正常生活和生产；从施工到目前没有发生过环保投诉问题；项目建设对当地生态环境和农业生产无影响，对于本项目

的环境保护工作以及施工期、试营运期采取的环境保护措施效果，群众表示满意。

五、工程建设对环境的影响

综上所述，繁昌县荻港独山石灰石矿年产 300 万吨采矿技改扩建项目在设计、施工和营运期采取了一系列有效的污染防治和生态保护措施，项目的环境影响评价文件及其批复中要求的生态保护、污染控制措施基本得到落实，达到建设项目竣工环保验收的要求。

六、验收结论

按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中规定要求：该项目建设前期环境保护审查、审批手续完备，技术资料与环境保护档案资料齐全；环境保护设施基本按环评及批复的要求落实，环境保护设施经调试检测合格，具备环境保护设施正常运转的条件。本项目竣工环境保护验收合格。

七、公司承诺

- 1、确定专人负责并制订日常环境保护管理工作的计划，加强环保设施的运行管理和日常检修、维护，保持环保设施的正常运转，确保外排污染物长期稳定达标排放。
- 2、落实风险防范措施，适时演练，采取有效措施防范事故对环境的影响。
- 3、根据已批复的项目矿山地质环境保护与综合治理方案和项目土地复垦方案中相关内容对矿区进行生态保护及修复，进一步落实护坡等措施。

附：1.参会人员签到表；

2.建设项目竣工环境保护验收监测报告。

繁昌县国源矿业有限责任公司长江石灰石矿

2018年6月1日



