

清远市清城区源潭镇青龙深木窿建设用花岗岩矿投资建设
项目建设项目竣工环境保护验收意见

建设单位根据《清远市清城区源潭镇青龙深木窿建设用花岗岩矿投资建设项目建设项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于清远市清城区源潭镇青龙村，露天开采区中心坐标：东经 113°16'39.000"，北纬 23°37'29.000"，办公生活区中心坐标：东经 113°15'55.541"，北纬 23°38'19.409"，本项目占地面积为 730240m²，其中露天采场占地面积为 661300m²，矿山道路占地面积 27150m²，办公生活区 7000m²，其余用地（预留用地）4790m²，主要由露天采场、复垦临时堆场、矿区道路及其他公用设施等组成。

表 1 本项目露天矿区范围拐点坐标（国家 2000 大地坐标系）

拐点序号	2000国家大地坐标	
	X	Y
1	2614710.70	38425501.95
2	2614541.13	38426289.33
3	2614365.75	38426212.25
4	2614181.66	38425935.02
5	2614002.10	38426009.08
6	2613786.65	38425450.98
7	2613913.10	38425265.51
8	2614329.93	38425155.64
9	2614548.41	38425255.76
备注：0.6613km ² ，拟开采标高+317.15m~+69.5m。		

本项目为花岗岩矿的开采，采用露天开采方式进行开采，矿区服务总年限 23 年，项目建筑花岗岩矿石年开采量为 300 万 m³，同时采出共生全风化花岗岩 13.13 万 m³/a，半风化层 23.84 万 m³/a，残坡层 0.91 万 m³/a。

(二) 环保手续履行情况

1) 2024 年 12 月，清远市泓远矿业有限公司委托广东粤扬环保科技有限公司编制完成了《清远市清城区源潭镇青龙深木窿建设用花岗岩矿投资建设项目建设项目环境影响报告表》，

并于 2024 年 12 月 31 日取得了清远市清城区行政审批局的审批（审批文号：清城审批环表〔2024〕37 号）。

2) 2025 年 1 月 1 日，该项目正式开工建设，项目于 2025 年 10 月 24 日完成竣工并开始调试，调试周期为 2025 年 10 月 15 日-2026 年 1 月 25 日。

3) 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）。该项目属于“六、非金属矿采选业”及“二十五、非金属矿物制品业 30 中的其他非金属矿物制品制造 3099（除重点管理、简化管理以外的）”，项目属于登记管理，我司于 2025 年 10 月 14 日在全国排污许可证管理信息平台进行了登记备案，备案号为：91441802MADWQGF518001W。

4) 2026 年 1 月 19 日，我司完成了该项目的《清远市泓远矿业有限公司突发环境事件应急预案（第一版）》备案，备案编号为：441802-2026-0008-L。

（三）投资情况

本项目实际总投资 82772.00 万元，其中环保投资 3973 万元，实际环境保护投资占总投资比例 4.8%。

（四）验收范围

本次验收范围为环评文件及批复（清城审批环表〔2024〕37 号）中所涉及的建设内容及配套环保设施。

二、工程变动情况

对照原环境保护部《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动的清单的通知》（环办〔2015〕52 号）、《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评〔2018〕6 号）和生态环境部《关于印发淀粉等五个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评函〔2019〕934 号）等文件中均无花岗岩矿山开采项目重大变更的条件界定。

本项目主体工程、性质、规模、地点、生产工艺、防止污染和生态破坏的措施与环评时相比，未发生导致环境影响加剧的重大变动。因此，本项目不涉及重大变动情况。

三、运营期环境保护设施建设情况

（一）生态环境保护措施

本项目已基本落实环评文件及批复要求的相关生态环境措施，具体如下：

①已落实水土保持措施，按采场构成要素要求开采，确保边坡稳定，坡面流水归入排水沟排出，开采完一个台阶，马上采用生物措施绿化覆盖坡面，恢复植被，恢复生态环境，为建立新的生态平衡创造条件；



②已落实土地复垦措施，本项目严格执行了《广东省清远市清城区源潭镇深本生矿区建筑用花岗岩矿矿产资源开发利用方案（修编）》的复垦工程，采矿边坡平台边缘砌筑挡土墙，平台植树及平台外侧种植爬山虎类藤蔓植物。边坡和平台预留泄水系统；

③已落实开采区采取必要的挡护和护坡等防护措施，对采场采取自上而下，分层台阶式开采。避免在多数植物花果期间大规模动工，同时对区域内的高大乔木进行异地种植，采用低噪声机械，减少设备噪声对野生动物的惊扰。矿山建设不可避免的要损毁原有地表植被，要认真执行“边开发、边治理”的建设方针；

④严格控制生产作业面积。根据本项目开发利用方案和其他技术设计文件，合理规划各种场地的用地界线。在运营期，不超界占地，不对规划外的山林植被砍伐损毁，不向地界外排放固体废弃物。

⑤对矿区施工期产生的表土、废石等应分类堆放、分类管理和充分利用。对表土进行保护性堆存和利用，优先用作复垦时的土壤重构用土。综合利用废石，提高矿产资源综合利用率的基础上，减少废石堆放的不利影响。

⑥对矿山开发可能影响的具有保护价值的植物资源，应采取就地、就近保护措施。

⑦矿山开采企业应将废弃地复垦纳入矿山日常生产和管理，提倡采用“采矿—排土—造地—复垦”一体化技术。

⑧边坡实施工程护坡措施，设置导流堤、排水沟等，减少降水对坡面的冲刷侵蚀；进出场大路两侧种植绿化行道树，工业厂区进行绿化。

⑨废土外售至基础建设作填土材料，控制废土堆放时间，减少废土不利影响。

（二）废水

①矿坑涌水：矿坑涌水进入污水处理设施（三级沉砂池）处理达标后部分回用于露天矿区的降尘用水，部分回用于周边林地灌溉，不外排。

②生产废水：工业抑尘废水全部蒸发，不外排；车辆清洗废水经“三级沉淀池”处理后，循环使用，不外排。

③生活污水进行隔油池+三级化粪池预处理后，进入一体化地埋式生活污水处理设施（调节池+缺氧池+接触氧化池+沉淀池）处理达标后，回用于绿化灌溉，不外排。

（三）废气

①表土剥离、挖采矿石、凿岩钻孔、二次破碎粉尘等通过采取水雾喷淋、洒水进行抑尘；

②爆破粉尘通过采取水雾喷淋、水雾爆破技术进行抑尘；



③二次破碎粉尘通过采取湿法破碎，利用喷嘴将水喷成雾状，使矿石均匀加湿进行抑尘；

④柴油机械废气选择排气污染物稳定且达到国家规定排放标准的柴油发电机和施工机械，加强发电机、施工机械、车辆的维护和保养，并使用优质燃料；

⑤车辆运输粉尘拟通过采取运输道路硬底化、安排专人定期对运输道路进行清扫、洒水工作；矿区进出口设置洗车胎池，同时加强运输车辆管理，严禁超速、超载运行等措施抑制车辆运输粉尘；

⑥生活区污水处理设施恶臭气体经池体加盖等抑制措施处理后无组织排放。

（四）噪声

1) 爆破噪声防治措施

通过维护设备的正常运作，采用低噪声设备、在设备基座设置减振装置等措施后，噪声有一定程度的衰减。

2) 运输噪声防治措施

①严格执行机动车辆噪声限值控制法规和标准，在经过环境敏感点附近时，应严格控制机动车辆鸣笛、刹车和其他音响信号装置噪声等偶发噪声，重点检测和控制、定期保养和大修高噪声车辆消声器、刹车机构、发动机罩、车体板件等涉噪设备，保持车况完好，降低车速；

②对进出的运输车辆加强管理，限速禁鸣，并分散进出，不得猛踩油门，汽车运输应安排昼间进行，严禁夜间运输，避开休息时间（12：00-14：00，22：00-次日6：00）运输，减轻交通噪声对道路两侧居民的影响；

③预留部分资金，对沿路两侧近距离的居民住宅楼进行跟踪监测；

④加强运输道路管理，及时对滑落到道路上的物料进行清理，对损坏路面及时进行修补，以保证运输车辆平稳低速行驶；

⑤建设单位选择质量标准化程度较高的带式输送机，无论在表面光滑度还是平整度都要达到高标准，同时托辊及托辊架在安装时符合标准；当托辊或者托辊架及托辊耳子出现损坏时，及时更换。

3) 工业噪声防治措施

①在设备选型上，尽量选用运行平稳可靠、噪声小的设备，从源头减轻噪声污染。

②设备合理布置，并对机械进行了消声、减振、吸声、隔声等工程措施。

③通过维护设备的正常运作，采用低噪声设备、在设备基座设置减振装置等措施。



（五）固体废物

①生活垃圾定期交由环卫部门处理;

②本项目运营期产生的一般固废主要为沉渣、沉降粉尘，收集后回用于复绿，污泥统一收集后交由专业单位回收处理，不直接进入环境；

③本项目危险废物为废润滑油、废润滑油桶和含油废抹布，依托邻近的清远卓鹏智能矿山有限公司的危废暂存间，暂存后交由珠海市东江环保科技有限公司（合同编号：25GDQYZJ00264）。

（六）其他环境保护设施

1.排放口规范化

本项目废水排放口及雨水排放口等均悬挂相应标识，满足相关要求。

四、环境保护设施调试效果

（一）环保设施处理效率

1. 废水治理设施

生活污水隔油隔渣池+三级化粪池+一体化污水处理设施(调节池+缺氧池+接触氧化池+沉淀池)处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)中的旱地作物水质标准后回用于厂区和周边的绿化,不外排;矿坑涌水经三级沉砂池处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)中旱地作物水质标准和《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2024)中表1 再生水用作工业用水水源的水质标准的工艺与产品用水标准中的较严值后回用于厂区和周边的绿化,不外排。

2.废气治理设施

露天开采区无组织排放监控点颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳满足《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求；生活区氨、硫化氢及臭气度浓满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1新扩改建企业二级标准限值。

3.噪声治理设施

根据项目竣工环境保护验收检测报告,运营期项目破碎加工工业场地厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类标准限值要求。

（二）污染物排放情况

1. 废水

生产废水经回水池沉淀后回用，湿式除尘器废水经生产水过滤站处理后回用，洗车

废水、淋溶水经沉淀后回用于生产。根据项目竣工环境保护验收检测报告，运营期项目回用水水质满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）表1洗涤用水水质标准要求。

2. 废气

本项目DA001-DA028废气排放口出口颗粒物的最大排放浓度均符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。无组织废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳的排放浓度在各监测时段均满足环评中要求的《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求。表明本项目的大气环境保护措施具有较好的效果，满足环保要求。

3. 噪声

验收监测结果表明：破碎加工工业场地厂界昼间夜间噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准，表明项目的声环境保护措施具有较好的效果，满足环保要求。

4. 污染物排放总量。

根据项目环评批文清城审批环表〔2024〕37号文，本项目无总量控制指标要求。

五、工程建设对环境的影响

本项目主要污染物已按环评及批复要求落实了相应污染防治设施及措施。根据验收监测结果，主要污染物能够满足排放标准及相关规定要求。

六、验收结论

本项目按照环评及批复要求落实了相关的环境保护措施，不涉及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条所列的不予通过验收的九种情形。项目采取的污染物处理处置措施可行，验收监测结果表明各类污染物满足相应的排放标准，具备了建设项目竣工环境保护验收的条件，验收工作组同意该项目通过竣工环保验收。



 清远市清城区源潭镇青龙深木窿建设用花岗岩矿投资建设项目竣工

 工环境保护验收

验收工作组及其他人员名单

工作单位	职务/职称	联系方式	签名
一、验收主体			
清远市泓远矿业有限公司	主要负责人	周松	
清远市泓远矿业有限公司	项目负责人	张仲华	
清远市泓远矿业有限公司	安环负责人	周松	
二、验收成员			
固废管理	清远市泓远矿业有限公司	员工	胡显书
检测单位	信测标准环境技术服务（广东）有限公司	工程师	
环境保护设施设计单位			
环境保护设施施工单位			
服务单位			
三、其他代表			
其他			