

# 建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项目名称： 新时速（广东）矿业有限公司年开采水泥用  
石灰岩 150 万吨建设项目

建设单位（盖章）： 新时速（广东）矿业有限公司

编制日期： 2021 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1637824156000

## 编制单位和编制人员情况表

|               |                                                                                                       |          |     |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|
| 项目编号          | htiob3                                                                                                |          |     |
| 建设项目名称        | 新顺速（广东）矿业有限公司年开采水泥用石灰岩150万吨建设项目                                                                       |          |     |
| 建设项目类别        | 08—011土砂石开采（不含河道采砂项目）                                                                                 |          |     |
| 环境影响评价文件类型    | 报告表                                                                                                   |          |     |
| 一、建设单位情况      |                                                                                                       |          |     |
| 单位名称（盖章）      | 新顺速（广东）矿业有限公司                                                                                         |          |     |
| 统一社会信用代码      | 91445323MA558KXQ1D                                                                                    |          |     |
| 法定代表人（签章）     | 吴冠龙                                                                                                   |          |     |
| 主要负责人（签字）     | 吴冠龙                                                                                                   |          |     |
| 直接负责的主管人员（签字） | 吴冠龙                                                                                                   |          |     |
| 二、编制单位情况      |                                                                                                       |          |     |
| 单位名称（盖章）      | 深圳市伊曼环保科技有限公司                                                                                         |          |     |
| 统一社会信用代码      | 91440300MA5FA47Q28                                                                                    |          |     |
| 三、编制人员情况      |                                                                                                       |          |     |
| 1. 编制主持人      |                                                                                                       |          |     |
| 姓名            | 职业资格证书管理号                                                                                             | 信用编号     | 签字  |
| 臧晓农           | 07351123505110643                                                                                     | BH011404 | 臧晓农 |
| 2 主要编制人员      |                                                                                                       |          |     |
| 姓名            | 主要编写内容                                                                                                | 信用编号     | 签字  |
| 臧晓农           | 建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境简况、环境质量状况、评价适用标准、建设项目工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建设项目拟采取的预防措施及预期治理效果、结论与建议、附件、附图 | BH011404 | 臧晓农 |

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 深圳市伊曼环保科技有限公司（统一社会信用代码 91440300MA5FA47Q28）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制 新顺速（广东）矿业有限公司年开采水泥用石灰岩150万吨建设项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 臧晓农（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 07351123505110643，信用编号 BH011404），主要编制人员包括 臧晓农（信用编号 BH011404）（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：



年 月 日

## 编制单位承诺书

本单位深圳市伊曼环保科技有限公司（统一社会信用代码91440300MA5FA47Q28）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章):

年 月 日





## 编制人员承诺书

本人臧晓农（身份证件号码110108196108298419）郑重承诺：  
本人在深圳市伊曼环保科技有限公司单位（统一社会信用代码  
91440300MA5FA47Q28）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提  
交的下列第6项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字):臧晓农  
年 月 日



本证书由中华人民共和国人事部和国家环境保护总局批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Personnel  
The People's Republic of China



State Environmental Protection Administration  
The People's Republic of China

编号:  
No.: 0006994



持证人签名:  
Signature of the Bearer

臧晓农

管理号:  
File No.: 07351123505110643

姓名:  
Full Name 臧晓农  
性别:  
Sex 男  
出生年月:  
Date of Birth 1961.08  
专业类别:  
Professional Type  
批准日期:  
Approval Date 2007年5月13日

签发单位盖章:  
Issued by

签发日期: 2007年9月3日  
Issued on



# 深圳市参保单位职工社会保险月缴交明细表（正常）

(2021年10月)

分区编号: 44030788

单位编号: 30566464

单位名称: 深圳市伊莱环保科技有限公司

页码: 1

打印人: huanmuser

打印时间: 2021年10月29日

社保费缴纳清单  
证明专用章

| [打印]、[导出数据] |           |     |    | [打印]、[导出数据] 2021/03/29 09:23 |        |        |         |        |        |           |        |         |        |        |         |        |        |        |        |        |  |
|-------------|-----------|-----|----|------------------------------|--------|--------|---------|--------|--------|-----------|--------|---------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| 序号          | 身份证号      | 姓名  | 户籍 | 养老保险                         |        |        | 医疗保险    |        |        | 生育保险/生育医疗 |        | 工伤保险    |        | 失业保险   |         |        | 个人小计   | 单位小计   | 合计     |        |  |
|             |           |     |    | 缴费基数(元)                      | 个人交(元) | 单位交(元) | 缴费基数(元) | 个人交(元) | 单位交(元) | 缴费基数(元)   | 单位交(元) | 缴费基数(元) | 个人交(元) | 单位交(元) | 缴费基数(元) | 个人交(元) |        |        |        | 单位交(元) |  |
| 1           | 509369086 | 姚晓农 | 3  | 2200                         | 176.0  | 388.0  | 11620   | 11.62  | 52.29  | 2200      | 9.92   | 2200    | 3.08   | 2200   | 6.6     | 15.4   | 194.22 | 388.67 | 582.89 |        |  |
| 合计          |           |     |    |                              | 176.0  | 388.0  |         | 11.62  | 52.29  |           | 9.9    |         | 3.08   |        | 6.6     | 15.4   | 194.22 | 388.67 | 582.89 |        |  |

| 养老保险 |     |      |       | 医疗保险 |     |    |     |    |       | 生育保险 |     | 工伤保险 |      | 失业保险 |      | 总计     |
|------|-----|------|-------|------|-----|----|-----|----|-------|------|-----|------|------|------|------|--------|
| 市内户口 |     | 市外户口 |       | 一档   |     | 二档 |     | 三档 |       |      |     |      |      |      |      |        |
| 人数   | 金额  | 人数   | 金额    | 人数   | 金额  | 人数 | 金额  | 人数 | 金额    | 人数   | 金额  | 人数   | 金额   | 人数   | 金额   |        |
|      | 0.0 | 1    | 484.0 |      | 0.0 |    | 0.0 | 1  | 63.91 | 1    | 9.9 | 1    | 3.08 | 1    | 22.0 | 582.89 |

说明: 1. 本证明可作为单位在我市参加社会保险的证明, 向相关部门提供, 查验部门可通过登录

网址: <https://sipub.sz.gov.cn/vp/>, 输入下列验证码 ( 338fab38c10833c5 ) 核查。

2. 户籍代码 "1" 表示深户, "2" 表示广东省内非深户, "3" 表示广东省外户籍, "4" 表示港澳台人员, "5" 表示华侨, "6" 表示外国人,

"7" 表示非深户 (无法区别具体哪种情况的非深户)。

3. 本清单是单位在深圳市参保缴费五险单月缴交明细表。

4. 生育与工伤保险种中无 "个人交" 项表示该险种无个人缴费部分。

5. 补交社会保险费不在本清单显示。

6. 生育保险/生育医疗保险, 单位交金额后若出现 # 号, 表示该参保人此月缴纳的是生育保险, 若有缴费无 # 号, 表示该参保人此月缴纳的是生育医疗。







统一社会信用代码  
91440300MA5FA47Q28

# 营业执照

(副本)



名称 深圳市伊曼环保科技有限公司  
类型 有限责任公司(港人独资)  
法定代表人 谢锡江

成立日期 2018年08月30日  
住所 深圳市龙岗区龙城街道新联社区军田路91号303-2

**重要提示**

1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。

2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关企业信用事项及年报信息和其他信用信息，请登录左下角的国家企业信用信息公示系统或扫描右上方的二维码查询。

3. 各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。

登记机关



2021年 03月 24日

国家企业信用信息公示系统网址：  
<http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

## 一、建设项目基本情况

|                   |                                                                                                                                           |                                      |                                                                                                                                                                 |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设项目名称            | 新顺速（广东）矿业有限公司年开采水泥用石灰岩 150 万吨建设项目                                                                                                         |                                      |                                                                                                                                                                 |
| 项目代码              | 2103-445303-04-01-300225                                                                                                                  |                                      |                                                                                                                                                                 |
| 建设单位联系人           | ***                                                                                                                                       | 联系方式                                 | ***                                                                                                                                                             |
| 建设地点              | 广东省云安区六都镇冬城村委大岩矿区                                                                                                                         |                                      |                                                                                                                                                                 |
| 地理坐标              | （东经 112°0'56.25"，北纬 23°2'25.28"）来源于 91 卫图助手                                                                                               |                                      |                                                                                                                                                                 |
| 建设项目行业类别          | 八、非金属矿采选业<br>11 土砂石开采 101（不含河道采砂项目）                                                                                                       | 用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）<br>/长度（km） | 338700                                                                                                                                                          |
| 建设性质              | <input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建）<br><input type="checkbox"/> 改建<br><input type="checkbox"/> 扩建<br><input type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目申报情形                             | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目<br><input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目<br><input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目<br><input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/备案）部门（选填） | /                                                                                                                                         | 项目审批（核准/备案）文号（选填）                    | /                                                                                                                                                               |
| 总投资（万元）           | 2773                                                                                                                                      | 环保投资（万元）                             | 140                                                                                                                                                             |
| 环保投资占比（%）         | 5                                                                                                                                         | 施工工期                                 | 3 个月                                                                                                                                                            |
| 是否开工建设            | <input checked="" type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 是：_____                                                                 |                                      |                                                                                                                                                                 |
| 专项评价设置情况          | 无                                                                                                                                         |                                      |                                                                                                                                                                 |
| 规划情况              | 无                                                                                                                                         |                                      |                                                                                                                                                                 |
| 规划环境影响评价情况        | 无                                                                                                                                         |                                      |                                                                                                                                                                 |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析  | 无                                                                                                                                         |                                      |                                                                                                                                                                 |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 其他符合性分析 | <p>(1) 与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府[2020]71 号）相符性分析</p> <p>根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（以下简称“‘三线一单’管控方案”），“三线一单”具体指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线及生态环境准入清单。</p> <p>①主要目标</p> <p>“——生态保护红线及一般生态空间。全省陆域生态保护红线面积36194.35平方公里，占全省陆域国土面积的20.13%；一般生态空间面积27741.66平方公里，占全省陆域国土面积的15.44%。全省海洋生态保护红线面积16490.59平方公里，占全省管辖海域面积的25.49%。</p> <p>——环境质量底线。全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣V类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM<sub>2.5</sub>年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。</p> <p>——资源利用上线。强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。”</p> <p>本项目所在地不涉及重点生态功能区、生态敏感区、生态脆弱区、生物多样性保护优先区、自然保护区和饮用水源保护区等环境保护管控单元。因此，本项目的建设符合“三线一单”管控方案主要目标相符。</p> <p>②全省总体管控要求</p> <p>“——区域布局管控要求。筑牢珠三角绿色生态屏障，加强区域生态绿核、珠江流域水生态系统、入海河口等生态保护，大力保护生物多样性。……禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业</p> |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。</p> <p>——能源资源利用要求。科学实施能源消费总量和强度‘双控’，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。率先探索建立二氧化碳总量管理制度，加快实现碳排放达峰。依法依规科学合理优化调整储油库、加油站布局，加快充电桩、加气站、加氢站以及综合性能源补给站建设，积极推动机动车和非道路移动机械电动化（或实现清洁燃料替代）。大.....推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。</p> <p>——污染物排放管控要求。在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。</p> <p>——环境风险防控要求。逐步构建城市多水源联网供水格局，建立完善突发环境事件应急管理体系。.....提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，</p> <p>本项目不属于水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目，与区域布局管控要求相符。本项目不属于高耗能行业，与能源资源利用要求相符。</p> <p>③一般管控单元总体管控要求</p> <p>执行区域生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定。</p> <p>本项目位于广东省陆域一般管控单位。本项目所在地为工矿</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| <p>用地，本项目不属于钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等产生和排放有毒有害大气污染物项目，也不使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等。综上，本项目建设符合国家和地方相关产业政策要求。</p> <p><b>(2)与云浮市人民政府关于印发云浮市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知（云府〔2021〕14号）的政策相符性分析</b></p> <p>本项目位于广东省云安区六都镇冬城村委大岩矿区，根据“云浮市生态环境管控单元分布示意图”可知，属于云安区一般管控单元。管控要求详细见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 云安区一般管控单元要求</b></p> |                                                                                                                                                                                                     |                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 管控维度                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 管控要求                                                                                                                                                                                                | 符合性                                                                          |
| 区域布局管控                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>1-1. 【其它/综合类】在水土流失严重并可能对当地或下游造成严重危害的区域实施水土保持工程，进行重点治理。</p> <p>1-2. 【大气/限制类】大气环境布局敏感重点管控区内，严格限制新建使用高挥发性有机物原辅材料项目，大力推进低挥发性有机物含量原辅材料替代，全面加强无组织排放控制，实施挥发性有机物重点企业分级管控；限制新建、扩建氮氧化物、烟（粉）尘排放较高的建设项目。</p> | <p>符合；</p> <p>1、本项目开采过程拟采取复绿措施，做好水土保持方案。</p> <p>2、本项目不属于禁止类项目，无使用挥发性有机物。</p> |
| 能源资源利用                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>2-1. 【大气/综合类】逐步开展天然气锅炉低氮燃烧改造。加强 10 蒸吨/小时及以上锅炉及重点工业窑炉的在线监测联网管控。</p> <p>2-2. 【能源/限制类】科学推进能源消费总量和强度“双控”，严格控制煤炭消费总量，新建耗煤项目严格实行煤炭等量替代，县级及以上城市建成区禁止新建 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。</p>                             | <p>符合；</p> <p>1、本项目无使用锅炉。</p> <p>2、本项目不属于煤炭项目。</p>                           |
| 污染物排放管控                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>3-1. 【其它/综合类】治理高村河、坝塘河流域污水、垃圾、养殖污染。</p>                                                                                                                                                          | <p>符合；</p> <p>1、项目生产废水均循环利用，初期雨水经收集后回用，对附近河流无明显影响。</p>                       |
| 环境风险防控                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>4-1. 【其它/限制类】云安区六都镇作为重金属防控的重点区域，将具有潜在环境风险的多家重金属排放企业作为重金属污染防控的重点企业。</p> <p>4-2. 【其它/综合类】除云安区六都镇外的其他区域划分为三级防控区。</p>                                                                                | <p>符合。</p> <p>1、本项目属于石灰岩开采，不涉及重金属污染。</p>                                     |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>（3）产业政策相符性分析</b></p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第29号），项目经营水泥用石灰岩开采，加工、生产、销售：水泥用石灰岩，不属于中限制类及淘汰类项目，不在《市场准入负面清单（2019年本）》（发改体改〔2019〕1685号）禁止准入类。</p> <p><b>（4）用地合法性分析</b></p> <p>项目位于广东省云安区六都镇 90°，直距约 2km，根据建设单位提供的“矿产使用权电子竞价合同”，建设单位已获得矿产资源使用权；项目用地无基本农田，符合国家现行的土地使用政策，地块符合土地利用总体规划；本矿山开采符合国家现行的土地使用政策，符合所在地块及周边地块的发展规划</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 二、建设内容

| 地理位置    | <p>本项目位于广东省云安区六都镇冬城村委大岩矿区，矿区的中心地理坐标为东经 112°0'56.25"，北纬 23°2'25.28"。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                 |             |                         |      |        |  |  |  |         |           |        |          |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |      |      |    |      |    |      |     |                 |        |                    |      |      |                |      |                         |      |       |                |     |  |    |                |     |  |     |                |    |         |      |    |         |  |  |    |      |  |  |      |      |     |  |        |      |        |  |           |      |       |  |  |      |        |  |          |    |      |  |  |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|-------------------------|------|--------|--|--|--|---------|-----------|--------|----------|---|------------|------------|-------------|-------------|---|------------|------------|-------------|-------------|---|------------|------------|-------------|-------------|---|------------|------------|-------------|-------------|---|------------|------------|-------------|-------------|---|------------|------------|-------------|-------------|---|------------|------------|-------------|-------------|---|------------|------------|-------------|-------------|---|------------|------------|-------------|-------------|----|------------|------------|-------------|-------------|----|------------|------------|-------------|-------------|----|------------|------------|-------------|-------------|------|------|----|------|----|------|-----|-----------------|--------|--------------------|------|------|----------------|------|-------------------------|------|-------|----------------|-----|--|----|----------------|-----|--|-----|----------------|----|---------|------|----|---------|--|--|----|------|--|--|------|------|-----|--|--------|------|--------|--|-----------|------|-------|--|--|------|--------|--|----------|----|------|--|--|
| 项目组成及规模 | <p><b>1、占地及建筑规模</b></p> <p>项目位于广东省云安区六都镇冬城村委大岩矿区，拟设置采矿权范围拐点坐标见表 1-1，面积约 0.3387km<sup>2</sup>，中心点地理坐标：东经 112°01'15"，北纬 23°02'30"。矿山服务年限：13 年（含 0.5 年复垦治理期）。项目设置办公区、采矿区、临时堆放区等。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-1 拟设置采矿权范围拐点坐标一览表</b></p> <table> <tr> <th rowspan="2">拐点编号</th><th colspan="4">界址点坐标系</th></tr> <tr> <th>X 80 坐标</th><th>X 2000 坐标</th><th>Y80 坐标</th><th>Y2000 坐标</th></tr> <tr><td>1</td><td>2549829.07</td><td>2549829.03</td><td>37604170.94</td><td>37604287.73</td></tr> <tr><td>2</td><td>2549742.63</td><td>2549742.59</td><td>37604659.41</td><td>37604776.21</td></tr> <tr><td>3</td><td>2549484.63</td><td>2549484.59</td><td>37604768.41</td><td>37604885.21</td></tr> <tr><td>4</td><td>2549362.63</td><td>2549362.59</td><td>37604591.41</td><td>37604708.21</td></tr> <tr><td>5</td><td>2549288.63</td><td>2549288.59</td><td>37604642.41</td><td>37604759.21</td></tr> <tr><td>6</td><td>2549185.63</td><td>2549185.59</td><td>37604652.41</td><td>37604769.21</td></tr> <tr><td>7</td><td>2549127.63</td><td>2549127.59</td><td>37604500.41</td><td>37604617.21</td></tr> <tr><td>8</td><td>2549179.63</td><td>2549179.59</td><td>37604407.41</td><td>37604524.21</td></tr> <tr><td>9</td><td>2549304.63</td><td>2549304.59</td><td>37604278.41</td><td>37604395.21</td></tr> <tr><td>10</td><td>2549696.63</td><td>2549696.59</td><td>37603914.41</td><td>37604031.20</td></tr> <tr><td>11</td><td>2549785.63</td><td>2549785.59</td><td>37604031.41</td><td>37604148.20</td></tr> <tr><td>12</td><td>2549770.63</td><td>2549770.59</td><td>37604159.41</td><td>37604276.20</td></tr> </table> <p>开采标高：+120m 至+10m；矿区面积：0.3387km<sup>2</sup></p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-2 项目组成一览表</b></p> <table> <tr> <th>工程组成</th><th>工程内容</th><th>单位</th><th>占地面积</th><th>备注</th></tr> <tr> <td>主体工程</td><td>采矿区</td><td>km<sup>2</sup></td><td>0.3387</td><td>设置采挖、爆破工序，配套建设截排水沟</td></tr> <tr> <td>储运工程</td><td>临时堆场</td><td>m<sup>2</sup></td><td>2000</td><td>用于储存剥离表土，建设挡土墙和棚顶，配套雾炮机</td></tr> <tr> <td rowspan="3">辅助工程</td><td>临时办公室</td><td>m<sup>2</sup></td><td>200</td><td></td></tr> <tr> <td>道路</td><td>m<sup>2</sup></td><td>600</td><td></td></tr> <tr> <td>变压器</td><td>m<sup>2</sup></td><td>14</td><td>变电、配电使用</td></tr> <tr> <td rowspan="2">公用工程</td><td>供水</td><td colspan="2">当地自来水公司</td><td></td></tr> <tr> <td>供电</td><td colspan="2">市政供电</td><td></td></tr> <tr> <td rowspan="5">环保工程</td><td>污水处理</td><td colspan="2">沉淀池</td><td>废水循环利用</td></tr> <tr> <td>初期雨水</td><td colspan="2">利用现有矿坑</td><td>回用于厂区洒水抑尘</td></tr> <tr> <td>废气处理</td><td colspan="2">除尘装置等</td><td></td></tr> <tr> <td>固废处理</td><td colspan="2">垃圾分类回收</td><td>危废房暂存废机油</td></tr> <tr> <td>绿化</td><td colspan="2">厂区绿化</td><td></td></tr> </table> |                 |             |                         | 拐点编号 | 界址点坐标系 |  |  |  | X 80 坐标 | X 2000 坐标 | Y80 坐标 | Y2000 坐标 | 1 | 2549829.07 | 2549829.03 | 37604170.94 | 37604287.73 | 2 | 2549742.63 | 2549742.59 | 37604659.41 | 37604776.21 | 3 | 2549484.63 | 2549484.59 | 37604768.41 | 37604885.21 | 4 | 2549362.63 | 2549362.59 | 37604591.41 | 37604708.21 | 5 | 2549288.63 | 2549288.59 | 37604642.41 | 37604759.21 | 6 | 2549185.63 | 2549185.59 | 37604652.41 | 37604769.21 | 7 | 2549127.63 | 2549127.59 | 37604500.41 | 37604617.21 | 8 | 2549179.63 | 2549179.59 | 37604407.41 | 37604524.21 | 9 | 2549304.63 | 2549304.59 | 37604278.41 | 37604395.21 | 10 | 2549696.63 | 2549696.59 | 37603914.41 | 37604031.20 | 11 | 2549785.63 | 2549785.59 | 37604031.41 | 37604148.20 | 12 | 2549770.63 | 2549770.59 | 37604159.41 | 37604276.20 | 工程组成 | 工程内容 | 单位 | 占地面积 | 备注 | 主体工程 | 采矿区 | km <sup>2</sup> | 0.3387 | 设置采挖、爆破工序，配套建设截排水沟 | 储运工程 | 临时堆场 | m <sup>2</sup> | 2000 | 用于储存剥离表土，建设挡土墙和棚顶，配套雾炮机 | 辅助工程 | 临时办公室 | m <sup>2</sup> | 200 |  | 道路 | m <sup>2</sup> | 600 |  | 变压器 | m <sup>2</sup> | 14 | 变电、配电使用 | 公用工程 | 供水 | 当地自来水公司 |  |  | 供电 | 市政供电 |  |  | 环保工程 | 污水处理 | 沉淀池 |  | 废水循环利用 | 初期雨水 | 利用现有矿坑 |  | 回用于厂区洒水抑尘 | 废气处理 | 除尘装置等 |  |  | 固废处理 | 垃圾分类回收 |  | 危废房暂存废机油 | 绿化 | 厂区绿化 |  |  |
| 拐点编号    | 界址点坐标系                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                 |             |                         |      |        |  |  |  |         |           |        |          |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |      |      |    |      |    |      |     |                 |        |                    |      |      |                |      |                         |      |       |                |     |  |    |                |     |  |     |                |    |         |      |    |         |  |  |    |      |  |  |      |      |     |  |        |      |        |  |           |      |       |  |  |      |        |  |          |    |      |  |  |
|         | X 80 坐标                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | X 2000 坐标       | Y80 坐标      | Y2000 坐标                |      |        |  |  |  |         |           |        |          |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |      |      |    |      |    |      |     |                 |        |                    |      |      |                |      |                         |      |       |                |     |  |    |                |     |  |     |                |    |         |      |    |         |  |  |    |      |  |  |      |      |     |  |        |      |        |  |           |      |       |  |  |      |        |  |          |    |      |  |  |
| 1       | 2549829.07                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2549829.03      | 37604170.94 | 37604287.73             |      |        |  |  |  |         |           |        |          |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |      |      |    |      |    |      |     |                 |        |                    |      |      |                |      |                         |      |       |                |     |  |    |                |     |  |     |                |    |         |      |    |         |  |  |    |      |  |  |      |      |     |  |        |      |        |  |           |      |       |  |  |      |        |  |          |    |      |  |  |
| 2       | 2549742.63                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2549742.59      | 37604659.41 | 37604776.21             |      |        |  |  |  |         |           |        |          |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |      |      |    |      |    |      |     |                 |        |                    |      |      |                |      |                         |      |       |                |     |  |    |                |     |  |     |                |    |         |      |    |         |  |  |    |      |  |  |      |      |     |  |        |      |        |  |           |      |       |  |  |      |        |  |          |    |      |  |  |
| 3       | 2549484.63                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2549484.59      | 37604768.41 | 37604885.21             |      |        |  |  |  |         |           |        |          |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |      |      |    |      |    |      |     |                 |        |                    |      |      |                |      |                         |      |       |                |     |  |    |                |     |  |     |                |    |         |      |    |         |  |  |    |      |  |  |      |      |     |  |        |      |        |  |           |      |       |  |  |      |        |  |          |    |      |  |  |
| 4       | 2549362.63                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2549362.59      | 37604591.41 | 37604708.21             |      |        |  |  |  |         |           |        |          |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |      |      |    |      |    |      |     |                 |        |                    |      |      |                |      |                         |      |       |                |     |  |    |                |     |  |     |                |    |         |      |    |         |  |  |    |      |  |  |      |      |     |  |        |      |        |  |           |      |       |  |  |      |        |  |          |    |      |  |  |
| 5       | 2549288.63                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2549288.59      | 37604642.41 | 37604759.21             |      |        |  |  |  |         |           |        |          |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |      |      |    |      |    |      |     |                 |        |                    |      |      |                |      |                         |      |       |                |     |  |    |                |     |  |     |                |    |         |      |    |         |  |  |    |      |  |  |      |      |     |  |        |      |        |  |           |      |       |  |  |      |        |  |          |    |      |  |  |
| 6       | 2549185.63                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2549185.59      | 37604652.41 | 37604769.21             |      |        |  |  |  |         |           |        |          |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |      |      |    |      |    |      |     |                 |        |                    |      |      |                |      |                         |      |       |                |     |  |    |                |     |  |     |                |    |         |      |    |         |  |  |    |      |  |  |      |      |     |  |        |      |        |  |           |      |       |  |  |      |        |  |          |    |      |  |  |
| 7       | 2549127.63                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2549127.59      | 37604500.41 | 37604617.21             |      |        |  |  |  |         |           |        |          |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |      |      |    |      |    |      |     |                 |        |                    |      |      |                |      |                         |      |       |                |     |  |    |                |     |  |     |                |    |         |      |    |         |  |  |    |      |  |  |      |      |     |  |        |      |        |  |           |      |       |  |  |      |        |  |          |    |      |  |  |
| 8       | 2549179.63                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2549179.59      | 37604407.41 | 37604524.21             |      |        |  |  |  |         |           |        |          |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |      |      |    |      |    |      |     |                 |        |                    |      |      |                |      |                         |      |       |                |     |  |    |                |     |  |     |                |    |         |      |    |         |  |  |    |      |  |  |      |      |     |  |        |      |        |  |           |      |       |  |  |      |        |  |          |    |      |  |  |
| 9       | 2549304.63                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2549304.59      | 37604278.41 | 37604395.21             |      |        |  |  |  |         |           |        |          |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |      |      |    |      |    |      |     |                 |        |                    |      |      |                |      |                         |      |       |                |     |  |    |                |     |  |     |                |    |         |      |    |         |  |  |    |      |  |  |      |      |     |  |        |      |        |  |           |      |       |  |  |      |        |  |          |    |      |  |  |
| 10      | 2549696.63                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2549696.59      | 37603914.41 | 37604031.20             |      |        |  |  |  |         |           |        |          |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |      |      |    |      |    |      |     |                 |        |                    |      |      |                |      |                         |      |       |                |     |  |    |                |     |  |     |                |    |         |      |    |         |  |  |    |      |  |  |      |      |     |  |        |      |        |  |           |      |       |  |  |      |        |  |          |    |      |  |  |
| 11      | 2549785.63                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2549785.59      | 37604031.41 | 37604148.20             |      |        |  |  |  |         |           |        |          |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |      |      |    |      |    |      |     |                 |        |                    |      |      |                |      |                         |      |       |                |     |  |    |                |     |  |     |                |    |         |      |    |         |  |  |    |      |  |  |      |      |     |  |        |      |        |  |           |      |       |  |  |      |        |  |          |    |      |  |  |
| 12      | 2549770.63                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2549770.59      | 37604159.41 | 37604276.20             |      |        |  |  |  |         |           |        |          |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |      |      |    |      |    |      |     |                 |        |                    |      |      |                |      |                         |      |       |                |     |  |    |                |     |  |     |                |    |         |      |    |         |  |  |    |      |  |  |      |      |     |  |        |      |        |  |           |      |       |  |  |      |        |  |          |    |      |  |  |
| 工程组成    | 工程内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 单位              | 占地面积        | 备注                      |      |        |  |  |  |         |           |        |          |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |      |      |    |      |    |      |     |                 |        |                    |      |      |                |      |                         |      |       |                |     |  |    |                |     |  |     |                |    |         |      |    |         |  |  |    |      |  |  |      |      |     |  |        |      |        |  |           |      |       |  |  |      |        |  |          |    |      |  |  |
| 主体工程    | 采矿区                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | km <sup>2</sup> | 0.3387      | 设置采挖、爆破工序，配套建设截排水沟      |      |        |  |  |  |         |           |        |          |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |      |      |    |      |    |      |     |                 |        |                    |      |      |                |      |                         |      |       |                |     |  |    |                |     |  |     |                |    |         |      |    |         |  |  |    |      |  |  |      |      |     |  |        |      |        |  |           |      |       |  |  |      |        |  |          |    |      |  |  |
| 储运工程    | 临时堆场                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m <sup>2</sup>  | 2000        | 用于储存剥离表土，建设挡土墙和棚顶，配套雾炮机 |      |        |  |  |  |         |           |        |          |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |      |      |    |      |    |      |     |                 |        |                    |      |      |                |      |                         |      |       |                |     |  |    |                |     |  |     |                |    |         |      |    |         |  |  |    |      |  |  |      |      |     |  |        |      |        |  |           |      |       |  |  |      |        |  |          |    |      |  |  |
| 辅助工程    | 临时办公室                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m <sup>2</sup>  | 200         |                         |      |        |  |  |  |         |           |        |          |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |      |      |    |      |    |      |     |                 |        |                    |      |      |                |      |                         |      |       |                |     |  |    |                |     |  |     |                |    |         |      |    |         |  |  |    |      |  |  |      |      |     |  |        |      |        |  |           |      |       |  |  |      |        |  |          |    |      |  |  |
|         | 道路                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m <sup>2</sup>  | 600         |                         |      |        |  |  |  |         |           |        |          |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |      |      |    |      |    |      |     |                 |        |                    |      |      |                |      |                         |      |       |                |     |  |    |                |     |  |     |                |    |         |      |    |         |  |  |    |      |  |  |      |      |     |  |        |      |        |  |           |      |       |  |  |      |        |  |          |    |      |  |  |
|         | 变压器                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m <sup>2</sup>  | 14          | 变电、配电使用                 |      |        |  |  |  |         |           |        |          |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |      |      |    |      |    |      |     |                 |        |                    |      |      |                |      |                         |      |       |                |     |  |    |                |     |  |     |                |    |         |      |    |         |  |  |    |      |  |  |      |      |     |  |        |      |        |  |           |      |       |  |  |      |        |  |          |    |      |  |  |
| 公用工程    | 供水                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 当地自来水公司         |             |                         |      |        |  |  |  |         |           |        |          |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |      |      |    |      |    |      |     |                 |        |                    |      |      |                |      |                         |      |       |                |     |  |    |                |     |  |     |                |    |         |      |    |         |  |  |    |      |  |  |      |      |     |  |        |      |        |  |           |      |       |  |  |      |        |  |          |    |      |  |  |
|         | 供电                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 市政供电            |             |                         |      |        |  |  |  |         |           |        |          |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |      |      |    |      |    |      |     |                 |        |                    |      |      |                |      |                         |      |       |                |     |  |    |                |     |  |     |                |    |         |      |    |         |  |  |    |      |  |  |      |      |     |  |        |      |        |  |           |      |       |  |  |      |        |  |          |    |      |  |  |
| 环保工程    | 污水处理                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 沉淀池             |             | 废水循环利用                  |      |        |  |  |  |         |           |        |          |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |      |      |    |      |    |      |     |                 |        |                    |      |      |                |      |                         |      |       |                |     |  |    |                |     |  |     |                |    |         |      |    |         |  |  |    |      |  |  |      |      |     |  |        |      |        |  |           |      |       |  |  |      |        |  |          |    |      |  |  |
|         | 初期雨水                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 利用现有矿坑          |             | 回用于厂区洒水抑尘               |      |        |  |  |  |         |           |        |          |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |      |      |    |      |    |      |     |                 |        |                    |      |      |                |      |                         |      |       |                |     |  |    |                |     |  |     |                |    |         |      |    |         |  |  |    |      |  |  |      |      |     |  |        |      |        |  |           |      |       |  |  |      |        |  |          |    |      |  |  |
|         | 废气处理                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 除尘装置等           |             |                         |      |        |  |  |  |         |           |        |          |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |      |      |    |      |    |      |     |                 |        |                    |      |      |                |      |                         |      |       |                |     |  |    |                |     |  |     |                |    |         |      |    |         |  |  |    |      |  |  |      |      |     |  |        |      |        |  |           |      |       |  |  |      |        |  |          |    |      |  |  |
|         | 固废处理                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 垃圾分类回收          |             | 危废房暂存废机油                |      |        |  |  |  |         |           |        |          |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |      |      |    |      |    |      |     |                 |        |                    |      |      |                |      |                         |      |       |                |     |  |    |                |     |  |     |                |    |         |      |    |         |  |  |    |      |  |  |      |      |     |  |        |      |        |  |           |      |       |  |  |      |        |  |          |    |      |  |  |
|         | 绿化                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 厂区绿化            |             |                         |      |        |  |  |  |         |           |        |          |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |   |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |    |            |            |             |             |      |      |    |      |    |      |     |                 |        |                    |      |      |                |      |                         |      |       |                |     |  |    |                |     |  |     |                |    |         |      |    |         |  |  |    |      |  |  |      |      |     |  |        |      |        |  |           |      |       |  |  |      |        |  |          |    |      |  |  |



## 2、矿区矿产资源概况

矿区内矿体赋存于泥盆系上统天子岭组中，由浅灰—灰黑色中厚层状石灰岩组成，矿体呈单斜层状产出，矿体总体走向北东，倾向约 140°，倾角约 25°，矿体出露标高 11.48~112.00m。

根据《广东省云浮市云安区六都镇大岩矿区水泥用石灰岩矿矿产资源开发利用方案》（2019 年版）可知，对矿产资源储量进行修正后，保有资源储量（122b）1848.24 万 t，其中 I 级品 1845.15 万 t，II 级品 3.09 万 t，另有夹层 37.3 万 m<sup>3</sup>（折合 100.34 万 t）。

## 3、项目生产产品及规模

矿区有水泥路面公路直达中材天山（云浮）水泥有限公司，运距 2.5 km，产品均采用汽车运输。项目产品情况见下表。

表 2-3 项目产品产量一览表

| 序号 | 名称     | 年产量     | 备注               |
|----|--------|---------|------------------|
| 1  | 水泥用石灰岩 | 150 万 t | 外售中材天山（云浮）水泥有限公司 |
| 2  | 剥离表土   | 7500t   | 作为副产品外售，部分用于采场复垦 |

根据项目开发利用方案 and 水土保持方案，矿区总弃方 237.028 万 m<sup>3</sup>，均作为副产品外售，部分用于采场复垦。项目土石方平衡见表 2-4。

表 2-4 总体项目土石方平衡表

万 m<sup>3</sup>

| 防治区     | 挖方       | 填方  | 利用     | 弃方      | 去向      | 备注                                        |
|---------|----------|-----|--------|---------|---------|-------------------------------------------|
| 采场防治区   | 1120.968 | 0   | 888.54 | 232.428 | 作为副产品外售 | 其中 15 万 m <sup>3</sup> 属于表土，退役期返回矿山用作土地复垦 |
| 临时堆场    | 0        | 390 | 0      | 0       |         |                                           |
| 运输道路防治区 | 14.2     | 0   | 9.6    | 4.6     |         |                                           |
| 临时生活区   | 0.2      | 0   | 0.2    | 0       |         |                                           |
| 合计      | 1135.368 | 390 | 898.34 | 237.028 |         |                                           |

## 4、矿山服务年限

（1）按开采矿石量计算服务年限

该矿山属小型砖用砂岩矿，矿山投产后即可达到设计生产能力，设计生产服务年限为：

$$T = \frac{Q_2 \times (1 - \alpha)}{A(1 - \beta)} = \frac{1895.24 \times (1 - 0.02)}{150 \times (1 - 0.005)} \approx 12.5 \text{ (a)}$$

式中：T—矿山服务年限，a；

α—损失率，取 2%；

$\beta$ —混入率，取 0.5%；

$Q_2$ —确定开采储量，1895.24 万 t；

A—设计生产能力，150 万 t/a。

矿山计算生产服务年约为 12.5 年。另外矿山闭坑后覆土、绿化、恢复生态环境需 0.5 年，据上确定矿山总服务年限为 13 年。

### 5、开采方式

根据矿床赋存条件、开采技术条件以及矿区地形地貌特征，矿区采用露天开采方式，自上而下台阶式分层采剥法，使用深孔凿岩爆破，机械挖掘采装，汽车运输。不设破碎加工。建设项目开采技术指标表详见表 2-5。

表 2-5 主要开采技术指标表

| 序  | 指标名称      | 单 位             | 数 量      | 备注          |
|----|-----------|-----------------|----------|-------------|
| 一  | 地质        |                 |          |             |
| 1  | 矿区范围面积    | km <sup>2</sup> | 0.3387   |             |
| 2  | 储量计算范围面积  | km <sup>2</sup> | 0.2426   |             |
| 3  | 矿体赋存标高    | m               | +120~+10 | 开采标高        |
| 4  | 保有资源储量    | 万 t             | 1725.28  | 评审、备案（含夹层）  |
| 5  | 覆盖层度      | m               | 0~19.8m  |             |
| 1  | 矿区范围面积    | km <sup>2</sup> | 0.3387   |             |
| 二  | 采矿        |                 |          |             |
| 1  | 开采方式      |                 | 露天开采     |             |
| 2  | 设计利用的资源储量 | 万 t             | 1948.58  | 调整后（含夹层）    |
| 3  | 设计确定的开采储量 | 万 t             | 1895.24  | 调整后（含夹层）    |
| 4  | 采出矿石量     | 万 t             | 1866.67  | 调整后（含夹层）    |
| 5  | 矿山建设规模    | 万 t/a           | 150      |             |
| 6  | 采矿方法      |                 | 台阶式开采    | 台阶高度 15m    |
| 7  | 开拓运输方式    |                 | 公路—汽车开拓  |             |
| 8  | 台阶坡面角     | 度               | 70       |             |
| 9  | 平台宽度      |                 |          |             |
|    | 安全平台      | m               | 5        |             |
|    | 清扫平台      | m               |          |             |
| 10 | 最终开采境界面积  | m <sup>2</sup>  | 322400   |             |
| 11 | 最大采高      | m               | 75       |             |
| 12 | 最终帮坡角     | 度               | 51       |             |
| 13 | 综合回采率     | %               | 98       |             |
| 14 | 废石(土)混入率  | %               | 0.5      |             |
| 15 | 服务年限      | 年               | 13       | 含复垦治理 0.5 年 |
| 16 | 矿山工作制度    |                 |          |             |
| 17 | 年工作天数     | 天               | 280      | 间断工作制       |
| 18 | 每天工作班数    | 班               | 2 班      | 每班 8 小时     |

### 6、项目主要设备情况

项目生产设备具体见下表 2-6:

表 2-6 项目主要生产设备情况一览表

| 序号 | 设备名称  | 规格型号                           | 数量   | 备注 |
|----|-------|--------------------------------|------|----|
| 1  | 潜孔钻   | 阿特拉斯(钻孔直径 $\phi 115$ )         | 2 台  |    |
| 2  | 挖掘机   | PC360 (斗容 1.8 m <sup>3</sup> ) | 5 台  |    |
| 3  | 装载机   | ZL50 型挖掘机                      | 2 台  |    |
| 4  | 自卸汽车  | 20t                            | 12 台 |    |
| 5  | 洒水车   | 5m <sup>3</sup>                | 1 台  |    |
| 6  | 液压冲击锤 | E200B                          | 1 台  |    |
| 7  | 柴油储罐  | 4t                             | 1 只  |    |

### 7、最大采高及最终边坡角

采场的最大采高在矿区的南面, 最终边坡顶部标高为+85m, 底部标高为+10m, 最大采高 75m。经计算最大的最终边坡角为 51°。

表 2-7 采场要素表

| 序号 | 要素名称     | 单位             | 数值     | 备注        |
|----|----------|----------------|--------|-----------|
| 1  | 台阶坡面角    | °              | 70     | 剥离层为 45   |
| 2  | 台阶高度     | m              | 15     | 剥离层为 5~10 |
| 3  | 安全平台宽度   | m              | 5      |           |
| 4  | 最小工作平台宽度 | m              | 30     |           |
| 5  | 最终边坡角    | °              | 51     |           |
| 6  | 边坡最大采高   | m              | 75     |           |
| 7  | 最终境界面积   | m <sup>2</sup> | 322400 |           |
| 8  | 采场底部面积   | m <sup>2</sup> | 122002 |           |
| 9  | 采场终了最高标高 | m              | +85    |           |
| 10 | 采场终了最低标高 | m              | +10    |           |

### 8、开拓运输方案

根据地形地质现状及圈定的终了境界, 采用山坡露天开采, 公路—汽车开拓运输方案。

现有采空区标高为+11m~+17m 不等, 前期先按圈定的范围将此区域开采至+10m, 后将剥离的覆盖层堆放于包括此处在内的矿区北部。

现有矿区碎石公路可从矿区西北面乡村公路进入+11m 水平; 开拓道路自西南侧山坡+70m 标高处开拓, 沿地形线折返至中东部最高处+120m, 从中东部最高处对覆盖层进行剥离, 形成+100m 基建台阶。

开拓道路沿途可通达现有各开采水平, 实现自上而下分台阶开采。

### 9、防治水方案

项目采场分为山坡露天采场和凹陷露天采场。

(1) 山坡露天采场: 露天开采主要依靠自流排水, 采场境界外的地表径

流利用地形自流沉淀后排至自然水系。在清扫平台沿坡底设置 0.5m×0.4m 的阶段排水沟，导流到采场两边截洪沟，最后流入当地的自然水系。

(2) 凹陷露天采场：凹陷露天开采主要依靠机械排水，在采场底部设置集水坑，利用水泵进行抽排水。

工业场地防排水：在办公区、维修设施内及公路边和临时堆场周边设 0.3m×0.3m 的截（排）水沟，收集地表汇水。

## **10、采场复垦**

石场为露天开采矿山，对地表破坏主要集中在露天采场、临时堆土场及矿山道路等工程，在矿区开采完成以后，利用矿区剥离的表土、废石进行复垦，不但可以有效治理临时堆土场安全隐患，而且可以保护环境，变害为利。终了采场边坡受坡面角度和平台宽度的限制，难以恢复成完整的林地，但可以在平台外沿修筑挡土墙，后回填植土，种植树木及藤蔓植物，以实现最终边坡的绿化。复绿工作应在矿山生产过程中完成，只要形成了终了平台和边坡就应进行复绿工作。

## **11、用能规模**

本项目的电力由市政供电管网提供，年用电负荷为 20 万 kW·h/a。项目不设备用发电机。

## **12、给排水规模**

### **(1) 给水**

项目给水由市政供水管网提供，项目用水主要员工生活用水和生产用水。

#### **①生活用水**

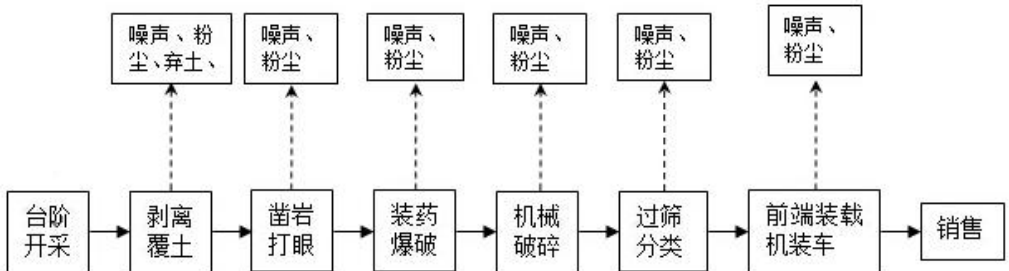
项目员工总人数为 61 人，均不在厂区内食宿，非食宿员工生活用水系数参考《广东省用水定额》（DB 44/T 1461-2014）中表 4 城镇公共生活用水定额——机关事业单位（无食堂和浴室）：40 升/人·日，项目生活用水量约 2.44m<sup>3</sup>/d（683.2m<sup>3</sup>/a）。

#### **②生产用水**

项目生产用水主要为设备抑尘用水、场地冲洗用水和车辆冲洗用水。由工程分析可知，项目设备抑尘用水量约为 3000t/a；场地洒水用水量为 8400m<sup>3</sup>/a；车辆冲洗（简易清洗轮胎）用水量为 15000m<sup>3</sup>/a。

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <p>(2) 排水</p> <p>项目实行雨污分流制，初期雨水经厂区雨水收集系统收集后回用于生产。生活污水经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准，用于项目周边绿化灌溉；生产废水经沉淀处理后循环利用，不外排。</p> <p><b>13、人员规模及工作制度</b></p> <p>项目共有员工 61 人，均不在厂区内食宿，全年工作日约为 280 天，实行 2 班制，每班工作 8 小时。</p>                                                                                                                                                                                      |
| 总平面及现场布置 | <p><b>矿山总平面布置</b></p> <p>根据地形、地貌以及原矿山所设总平面布局，矿山生产、办公、临时堆土场等主要设施布置如下：</p> <p>(1) 采场：采场根据批复核定的范围进行布置，最高开采标高+120m，最低开采标高+10m。</p> <p>(2) 采场道路：现有矿区碎石公路自矿区西北面乡村公路进入+11m 水平，开拓新道路自西南侧山坡+70m 标高处，沿地形线折返至中东部最高处+120m，沿途可通达现有各开采水平。设计道路等级为三级。</p> <p>(3) 临时办公生活区：设置在矿区西北部。</p> <p>(4) 临时机修库：设置在矿区西北部，配套设置危废房</p> <p>(5) 柴油储罐区：设置在矿区西北部。</p> <p>(6) 临时堆土场：设置在矿区北面，占地面积 2000m<sup>2</sup>，容量约 4000m<sup>3</sup>。</p> |
| 施工方案     | <p><b>1、施工方式与时序</b></p> <p>依据“采剥并举，剥离先行”方针，本矿山采用露天开采方式，自上而下分平台阶方式开采。开采方法使用挖掘机清理地表植被及中风化层，揭露矿体后，采用潜孔钻机打眼爆破，挖掘机铲装、汽车运输。</p> <p>替代方案：项目属于露天地上开采，开采方式有钢丝绳锯、挖掘机械直接开采等，根据开发利用方案，项目采用自上而下分平台阶方式开采，浅孔爆破，不需设置替代方案。</p> <p>开采按以下时序依次进行：首先进行山体剥离，去除表土，出露石灰岩矿；然后进行湿式钻孔，封闭炸药，为爆破作准备；封闭后实施爆破，剥离矿石，挖掘机辅助采挖矿石；采挖后进行装车作业，依次进行场内和场外运输等。</p>                                                                                  |



|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p><b>2、营运期工艺流程</b></p>  <p style="text-align: center;"><b>图 2-1 生产工艺流程图</b></p> <p><b>(1) 工艺流程说明：</b></p> <p>根据现场技术条件及类似矿山生产实践经验，项目采用自上而下分台阶作业，采用中深孔爆破，挖掘机装车，自卸汽车运输工艺。设计采用深孔爆破，利用潜孔钻机穿孔、装药爆破，大块岩石进行二次机械破碎。工艺为：穿孔—爆破—二次破碎—装载—运输。</p> <p>①穿孔作业：孔径 115~140mm。</p> <p>②爆破作业：采用宽孔距、小抵抗线、多排孔、微差爆破方法。</p> <p>③二次破碎：采用液压破碎锤进行二次破碎。</p> <p>④装矿作业：采用挖掘机进行装载工作。</p> <p>⑤运输作业：采用自卸汽车运送矿石和剥离岩土。</p> <p><b>(2) 产污环节</b></p> <p>①废气：项目废气主要为采剥、钻孔、爆破、装卸、运输、表土堆放过程产生的粉尘。</p> <p>②废水：项目废水主要来源于员工生活污水和抑尘废水。</p> <p>③固废：项目固废主要来源于员工生活垃圾、沉淀池泥饼。</p> <p>④噪声：项目产生的噪声主要来自生产设备运行时产生的噪声。</p> |
| 其他 | 无                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

### 三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态环境现状

#### 1、类功能区划分

本项目所在区域所属的各类功能区划分详见下表 3-1-1 所示。

表 3-1 建设项目所在地环境功能属性表

| 序号 | 功能区类别          | 功能区分类及执行标准                                              |
|----|----------------|---------------------------------------------------------|
| 1  | 地表水环境质量功能区     | 附近水体为蓬远河，属 III 类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准 |
| 2  | 环境空气质量功能区      | 二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准                       |
| 3  | 声环境功能区         | 项目区域属 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准           |
| 4  | 是否水源保护区        | 否                                                       |
| 5  | 是否基本农田保护区      | 否                                                       |
| 6  | 是否风景保护区（市政府颁布） | 否                                                       |
| 7  | 是否水库库区         | 否                                                       |
| 8  | 是否城市污水集水范围     | 否                                                       |
| 9  | 是否敏感区          | 否                                                       |

#### 2、环境空气质量现状

根据《云浮市环境空气质量功能区划分》（云环[1997]39 号，1997），本项目所在区域的大气环境属二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)修改单（2018 年 9 月 1 日实施）中的二级标准。

本报告空气质量现状调查的数据来源云浮市环境监测站 2020 年监测统计数据，数据来源于云浮市生态环境局重点领域信息公开中空气环境信息发布的 2020 年云浮市空气质量年报，数据统计结果如下表 3-2。

表 3-2 项目区域 2020 年基本污染物环境质量现状评价表

| 污染物               | 评价指标                       | 现状浓度/<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 标准值/<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 超标率<br>/% | 达标<br>情况 |
|-------------------|----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|-----------|----------|
| SO <sub>2</sub>   | 年平均质量浓度                    | 16                                    | 60                                   | 0         | 达标       |
| NO <sub>2</sub>   | 年平均质量浓度                    | 23                                    | 40                                   | 0         | 达标       |
| PM <sub>10</sub>  | 年平均质量浓度                    | 37                                    | 70                                   | 0         | 达标       |
| PM <sub>2.5</sub> | 年平均质量浓度                    | 22                                    | 35                                   | 0         | 达标       |
| CO                | 24h 平均第 90 百分位数            | 1000                                  | 4000                                 | 0         | 达标       |
| O <sub>3</sub>    | 日最大 8h 滑动平均值的<br>第 90 百分位数 | 120                                   | 160                                  | 0         | 达标       |

注：超标频率=全年超标天数/全年有效天数

## 2020年度云浮市环境状况公报

发布时间：2021-08-31 10:19:19 信息来源：本网

2020年度云浮市环境状况公报

云浮市生态环境局

2021年8月

根据《中华人民共和国环境保护法》第五十四条第二款规定，现将2020年度云浮市环境状况公报如下。

环境质量

### 一、大气环境

2020年，二氧化硫年均浓度为16微克/立方米，二氧化氮年均浓度为23微克/立方米，细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年均浓度为22微克/立方米，可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）年均浓度为37微克/立方米，一氧化碳日均值第95百分位数为1.0毫克/立方米，臭氧日最大8小时均值第90百分位数为120微克/立方米。按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准评价，二氧化硫、二氧化氮、细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）、可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）、一氧化碳、臭氧年均均值达标要求。全年有效监测天数为366天，其中空气质量为优的天数为257天，良的天数为102天，轻度污染的天数为7天，中度污染的天数为0天，重度污染天数为0天，平均达标天数比例为98.1%，轻度污染天数比例为1.9%，中度污染为0%，重度污染为0%。超标天数中以臭氧为首要污染物。市城区降尘量均值2.70吨/平方公里·月，低于8吨/平方公里·月（省推荐降尘控制标准）。

图 3-1 区域环境空气质量公布截图

根据上表数据可知，项目区域 2020 年基本污染物年均浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）年均浓度限值二级标准，项目所在评价区域为达标区。

### 3、地表水环境质量现状

本项目所在地附近地表水系为蓬远河，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环【2011】14 号）文件可知，蓬远河“云浮大绀山至云浮蓬远”水环境质量按《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 III 类标准执行。

本项目无废水排放，附近最近河流为蓬远河。为了解本项目附近地表水体水质状况，本环评引用由云浮市润达环保有限公司委托广州佳境有限公司出具的检测报告，监测报告见附件，监测报告编号为：广佳检字(2019)第(W)031401 号，水质现状监测数据详见下表 3-3 所示。

表 3-3 地表水环境质量现状监测结果统计表 单位：mg/L (pH 无量纲、水温℃)

| 采样点  | 项目排污口上游 500m |       |       | 项目排污口下游 500m |       |       | 项目排污口下游 2000m |       |       |
|------|--------------|-------|-------|--------------|-------|-------|---------------|-------|-------|
| 项目日期 | 2.13         | 2.14  | 2.15  | 2.13         | 2.14  | 2.15  | 2.13          | 2.14  | 2.15  |
| 水温℃  | 17.3         | 18.9  | 18.2  | 17.6         | 18.5  | 18.1  | 17.8          | 18.1  | 18.4  |
| DO   | 5.0          | 5.1   | 5.6   | 5.5          | 5.0   | 5.4   | 5.0           | 5.2   | 5.5   |
| pH   | 7.305        | 7.11  | 6.98  | 7.21         | 7.23  | 6.75  | 7.04          | 7.26  | 7.08  |
| SS   | 74           | 80    | 76    | 78           | 74    | 82    | 70            | 84    | 78    |
| COD  | 15           | 17    | 16    | 14           | 11    | 16    | 15            | 9     | 14    |
| BOD  | 3.0          | 3.5   | 2.9   | 3.5          | 3.6   | 3.3   | 2.8           | 3.5   | 3.2   |
| 氨氮   | 0.67         | 0.688 | 0.706 | 0.888        | 0.866 | 0.903 | 0.848         | 0.900 | 0.891 |
| TP   | 0.098        | 0.105 | 0.101 | 0.120        | 0.119 | 0.122 | 0.019         | 0.014 | 0.010 |

|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| LAS | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    |
| 石油类 | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    |
| 硫化物 | 0.056 | 0.048 | 0.067 | 0.084 | 0.094 | 0.083 | 0.102 | 0.108 | 0.100 |
| 铅   | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    |
| 镉   | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    |
| 砷   | 0.020 | 0.021 | 0.019 | 0.028 | 0.026 | 0.026 | 0.012 | 0.013 | 0.013 |
| 六价铬 | ND    | 0.005 | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    |
| 氟化物 | 0.897 | 0.883 | 0.877 | 0.757 | 0.717 | 0.860 | 0.734 | 0.897 | 0.996 |
| 钛   | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    | ND    |

备注：“ND”表示小于检出限的结果。

从上述监测结果可见，在采样期间各监测断面水质指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准要求，附近水体的水质质量良好。

#### 4、声环境质量现状

根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）、《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）中“以商业金融、集市贸易为主要功能，或者居住、商业、工业混杂，需要维护住宅安静的区域”的要求，项目所在区域为 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

为了解本项目周围声环境质量情况，建设单位委托中山市创华检测技术有限公司于 2021 年 11 月 19~20 日对本项目场址四周区域进行了声环境质量现状实测，噪声监测方法严格按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）要求进行，监测仪器采用积分声级计，以等效连续 A 声级 Leq 作为评价量。

表 3-4 噪声环境质量现状监测结果 单位：dB（A）

| 日期    | 昼间 Leq     |            |     | 夜间 Leq     |            |     |
|-------|------------|------------|-----|------------|------------|-----|
|       | 2021.11.19 | 2021.11.20 | 标准值 | 2021.11.19 | 2021.11.20 | 标准值 |
| 测点    | 监测值        | 监测值        |     | 监测值        | 监测值        |     |
| 1#东边界 | 56         | 55         | 60  | 42         | 43         | 50  |
| 2#南边界 | 54         | 57         |     | 43         | 44         |     |
| 3#西边界 | 52         | 51         |     | 41         | 42         |     |
| 4#北边界 | 53         | 54         |     | 44         | 45         |     |

从监测结果可知，项目监测点昼、夜间的环境噪声均能够满足功能区划的《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求，声环境质量良好。

#### 5、生态环境质量现状

本项目广东省云安区六都镇冬城村委大岩矿区，根据控制规划，地块属于一般区域，工程占地面积为 33.87m<sup>2</sup>，根据《环境影响评价技术导则生态影响》（HJ19-2011）中生态影响评价工作等级划分表进行识别，本项目生态环

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            | <p>境影响评价等级为三级。根据现场勘察，项目所在地 500 米范围内主要为山林和其他矿区，不涉及生态环境影响敏感区、生态保护区。矿区植被现状见下图。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p>图 3-2 矿区植被</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>图 3-3 矿区植被</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p>图 3-4 露天采场</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>图 3-5 露天采场</p> </div> </div> <p><b>6、土壤环境质量现状</b></p> <p>项目不存在土壤环境污染途径，故不对土壤环境影响进行分析。</p> <p><b>7、地下水环境质量现状</b></p> <p>项目不存在地下水环境污染途径，故不对地下水环境影响进行分析。</p> |
| <p>与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题</p> | <p>无</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

### 1、大气环境保护目标

项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区和文化区，主要敏感目标为村庄，空气环境属于二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单（2018 年 9 月 1 日实施）中的二级标准。

### 2、声环境保护目标

本项目部分用地临近居民区，声环境功能区属于 2 类。

### 3、地下水环境保护目标

本项目厂界外 500m 范围内均无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源敏感目标。

### 4、生态环境保护目标

本项目所在地块属于工矿用地，占地范围内无占用生态红线用地，无生态环境保护目标。

### 5、环境敏感点

项目主要环境敏感点见下表 3-5，附图 2。

表 3-5 项目所在区域环境敏感点一览表

| 环境要素 | 环境敏感点 | 方位  | 距离项目边界 | 规模           | 环境保护目标                                              |
|------|-------|-----|--------|--------------|-----------------------------------------------------|
| 空气环境 | 塌屋村   | 东北面 | 480m   | 50 户，约 200 人 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单（2018 年 9 月 1 日实施）中的二级标准 |
|      | 刘屋    | 东面  | 360m   | 20 户，约 60 人  |                                                     |
| 水环境  | 蓬远河   | 西面  | 1250m  | 小河           | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准                     |

表 3-6 运输道路两侧敏感点属性

| 环境要素 | 环境敏感点 | 与道路中心线最近距离(m) | 规模           | 环境保护目标                                              |
|------|-------|---------------|--------------|-----------------------------------------------------|
| 空气环境 | 白云村   | 富强公路右，550     | 30 户，约 90 人  | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单（2018 年 9 月 1 日实施）中的二级标准 |
|      | 下坝    | S368 西南，280   | 78 人，27 户    |                                                     |
|      | 三墩新村  | S368 西北，300   | 90 户，约 300 人 |                                                     |
| 水环境  | 蓬远河   | 跨越            | 小河           | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准                     |
|      | 南乡水   | 跨越            | 小河           |                                                     |

评价标准

1、环境质量标准

(1) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；

表 3-7 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）

| 序号 | 污染物名称                  | 二级标准（单位：μg/m³） |       |
|----|------------------------|----------------|-------|
| 1  | 二氧化硫（SO <sub>2</sub> ） | 年平均值           | 60    |
|    |                        | 日平均值           | 150   |
|    |                        | 1 小时平均         | 500   |
| 2  | 二氧化氮（NO <sub>2</sub> ） | 年平均值           | 40    |
|    |                        | 日平均值           | 80    |
|    |                        | 1 小时平均         | 200   |
| 3  | 颗粒物（PM <sub>10</sub> ） | 年平均值           | 70    |
|    |                        | 日平均值           | 150   |
| 4  | 二氧化氮（NO <sub>2</sub> ） | 年平均值           | 40    |
|    |                        | 日平均值           | 80    |
|    |                        | 1 小时平均         | 120   |
| 5  | CO                     | 日平均值           | 4000  |
|    |                        | 1 小时平均         | 10000 |
| 6  | O <sub>3</sub>         | 1 小时平均         | 160   |

(2) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准；

表 3-8 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） 单位：mg/L

| 指标      | pH  | DO | COD <sub>cr</sub> | BOD <sub>5</sub> | 氨氮   | 总磷   | 石油类   |
|---------|-----|----|-------------------|------------------|------|------|-------|
| III 类标准 | 6~9 | ≥5 | ≤20               | ≤4               | ≤1.0 | ≤0.2 | ≤0.05 |

(3) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准；

表 3-9 《声环境质量标准》(GB3096-2008)

| 类 别 | 昼 间      | 夜 间      |
|-----|----------|----------|
| 2 类 | ≤60dB(A) | ≤50dB(A) |

2、污染物排放标准

1、生活污水经化粪池处理达《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作标准，用作厂区周边绿化灌溉，见表 3-10 所示。

2、项目厂界粉尘执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放周界外浓度最高点限值要求，见表 3-10 所示。

3、项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准，见表 3-10 所示。

4、一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号令）。



| 表 3-10 项目各类污染物排放标准 |                                      |           |                   |                                  |
|--------------------|--------------------------------------|-----------|-------------------|----------------------------------|
| 要素分类               | 标准名称                                 | 标准值       | 污染因子              | 排放限值                             |
| 废气                 | 广东省地方标准《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 | 颗粒物               | 周界外浓度最高点<br>1.0mg/m <sup>3</sup> |
| 废水                 | 《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)              | 旱作物       | COD <sub>Cr</sub> | ≤200mg/L                         |
|                    |                                      |           | BOD <sub>5</sub>  | ≤100mg/L                         |
|                    |                                      |           | SS                | ≤100mg/L                         |
| 噪声                 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)       | 2 类       | 等效连续 A 声级<br>Leq  | 昼间≤60dB(A)<br>夜间≤50dB(A)         |
| 其他                 | 无                                    |           |                   |                                  |

## 四、生态环境影响分析

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 施工期生态环境影响分析 | <p><b>1、施工期生态环境影响分析</b></p> <p><b>(1) 地表破坏</b></p> <p>项目在施工期，需要掀开地表植被和覆土，在此过程伴随着植被的破坏，表层土体的剥离等，这些过程破坏了生态系统的稳定与良性循环，产生了一定的环境影响和危害。</p> <p>本项目矿山在建设过程中引起的生态破坏，包括下述三个过程：①施工期矿山建设活动对土地的直接破坏，如直接摧毁地表土层和植被，从而引起土地和植被的破坏；②施工期的废弃物（如废弃泥土等）需要大面积的堆置场地，从而导致对土地的占用和对堆置场原有生态系统的破坏；③施工期废弃物中的有害成分，通过径流和大气飘尘，会破坏周围的土地、水域和大气。</p> <p>矿山施工期对自然生态系统的影响包括直接影响和间接影响，直接影响包括占地引起的植被砍伐和分隔生态环境；间接影响包括边界效应（林地边缘日照增加、风力加大、干燥度增加等）、水土流失和动植物种减少等。</p> <p><b>(2) 植被破坏</b></p> <p>由于地表破坏，会使矿区部分树木、草地被砍伐，破坏了大面积的植被和地貌景观，将造成严重的水土流失、塌陷和地表裂缝等，严重者在雨后导致滑坡和山洪暴发。矿山占地范围内植被如果遭到破坏，其后果将是很严重的，由于矿山土质不十分肥沃，植物生长较缓慢，土层较浅，所以植物一旦破坏，将带来数年甚至数十年不能恢复的后果，而且植被、森林砍伐到一定程度，就会从一定程度上改变原有的生态。</p> <p><b>(3) 土壤破坏</b></p> <p>矿山施工对土壤的破坏主要表现在表土的剥离，岩石被开采与破碎，使得整个土壤的结构和层次受到破坏，土壤生态系统的功能被恶化。当遇到雨水时，会产生水土流失，严重时会造成滑坡。这些都使得土壤资源的减少和恶化。</p> <p><b>(4) 物种与生物量减少</b></p> <p>矿山施工由于要去除表层植被，这一过程将导致生物量减少，植被受到破坏，引起水土流失，同时，会导致周围的生态环境恶化，植物减少，其吸收的</p> |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>二氧化碳、释放的氧气也开始减少，对整个生态环境来说是不利的，可导致生态平衡受到影响，形成了恶性循环。最终使得生物量减少，二氧化碳、氧气产生量减少。</p> <p><b>2、大气环境影响分析</b></p> <p>施工期大气污染的产生源主要有：平整场地、开挖基础、运输车辆和施工机械等产生扬尘；建筑材料（水泥、石灰、砂石料）的运输、装卸、储存和使用过程产生扬尘；各类施工机械和运输车辆排放的废气等。</p> <p>平整场地、开挖基础时，若土壤含水率较低，空气湿度较小，日照强烈，则在施工过程因土壤被扰动而较易产生扬尘，其起尘量视施工场地情况不同而不同，一般来说距施工场地 200m 范围内贴地环境空气中粉尘浓度可达 5-20mg/m<sup>3</sup>，当施工区起风并且风速较大时，扬尘可以影响到距施工场地 500m 左右的范围；车辆运输土方过程中，若没有防护措施则会导致土方漏洒及出现风吹扬尘；漏洒在运输路线上的土覆盖路面，晒干后又因车辆的作用和风吹再次扬尘；粉状建筑材料运输、装卸、储存和使用过程也会产生扬尘。</p> <p>施工期扬尘是施工活动危害环境的主要因素，其危害性是不容忽视的。悬浮于空气中的扬尘被施工人员和影响范围内人群吸入，另外扬尘可能携带病菌、病毒，将严重影响人群的身心健康。同时，扬尘飘落在各种建筑物和树木枝叶上，也影响景观。</p> <p><b>3、水环境影响分析</b></p> <p>本项目施工期废水主要是来自暴雨的地表径流，地表开挖可能排泄的地下水，施工废水及施工人员的生活污水。其中：施工废水包括泥浆水、机械设备运转的冷却水、车辆和机械设备洗涤水等。本项目施工人员不在工地内食宿，生活污水产生量很少，对环境影响也很小。</p> <p>由于施工活动的周期一般不会太长，故施工污水的环境污染往往不被人们所重视，其实施工污水类别较多，某些水污染物的浓度可能还比较高，处置不当会对施工场地周围的水环境产生短时间的不良影响，例如：</p> <p>（1）施工场地的暴雨地表径流、开挖基础可能排泄的地下水等，将会携带大量的泥沙，随意排放将会使纳污水体悬浮物出现短时间的超标。</p> <p>（2）施工机械设备（空压机、水泵）冷却排水，可能会含有热，直接排</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

放将使纳污水体受到物理污染。

(3) 施工车辆、施工机械的洗涤水含有较高的石油类、悬浮物等，直接排放将会使纳污水体受到一定程度的污染。

除此之外，若施工污水不能合理排放任其自然横流，还会影响施工场地周围的视觉景观及散发臭气。因此，必须采取有效措施杜绝施工污水的环境影响问题。

#### 4、声环境影响分析

本项目建筑噪声主要来自设备安装、硬底化建设和铁架棚安装等。建筑噪声源主要包括挖掘机、载重车、电锯、冲击钻等。这些突发性非稳态噪声源对施工人员、周围居民、敏感点产生较大的影响。根据《环境噪声与振动控制工程技术导则》，项目各种施工机械的声级见表 4-1。

表 4-1 各类施工机械的声级值 单位 dB (A)

| 序号 | 设备名称 | 距离 (m) | 噪声级 |
|----|------|--------|-----|
| 1  | 推土机  | 5      | 85  |
| 2  | 压路机  | 5      | 85  |
| 3  | 挖掘机  | 5      | 86  |
| 4  | 载重车  | 5      | 90  |

#### 5、固体废物环境影响分析

本项目不设施工营地，因此无生活垃圾产生。施工期生产固体废物主要来自建筑垃圾。施工期的建筑垃圾主要由碎砖头、混凝土和砂土组成，应分类后回收利用，评价要求对于无利用价值的废弃物应按市政部门要求运往指定地点。另外，建设单位须要求施工单位规范运输，不能随地洒落物料，不能随意倾倒、堆放建筑垃圾，施工结束后应及时清运多余或废弃的建筑材料或建筑垃圾。

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 运营期生态环境影响分析 | <p><b>1、环境空气影响分析</b></p> <p>项目废气主要为采剥、钻孔、爆破、装卸、运输、表土堆放过程产生的粉尘。</p> <p><b>(1) 采剥工序粉尘</b></p> <p>采剥过程中主要是采用了挖掘机挖采矿石，采剥扬尘只会在挖掘机运作时产生。参考《云浮市云安区六都镇竹山石场采矿权变更（扩大）矿区范围项目》报告书中提出的《矿山粉尘的产生强度和沉积量指标》一文并结合项目的实际情况，在干燥的情况下，挖掘机运作时粉尘产生量约为 300mg/s。因此在生产过程挖掘机所造成的采剥扬尘产生量为 5.184t/a。</p> <p>为控制这部分粉尘排放，建议采取降低料斗高度的措施，以减少扬尘的机会；事先在土岩表面洒水，提高表面含水率；并在采剥过程同时进行喷洒雾水降尘。类比云浮市云安区六都镇竹山石场实际运行情况，上述方法可以起到良好的降尘效果，总的降尘率为 90%，经治理后的采剥扬尘排放量为 0.518t/a，排放速率为 0.108kg/h。</p> <p><b>(2) 钻孔粉尘</b></p> <p>在项目进行爆破前，需对岩石进行钻孔和填埋炸药，在钻孔过程中将产生一定量的粉尘，建设单位所采用的钻机均带有防尘装置。参考《云浮市云安区六都镇竹山石场采矿权变更（扩大）矿区范围项目》报告书中提出的《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社，1989）一文的数据可知，钻孔时逸散尘排放因子为 0.004kg/t（石料）。项目每个月爆破 2 次，钻孔过程仅在爆破前进行，总体项目开采量为 150 万 t/a，因此其钻孔时逸散尘的产生量约为 6.0t/a。</p> <p>建设单位拟在钻孔前喷水湿润现场，设备使用自带干式捕尘装置的潜孔钻机，同时在钻孔过程喷洒雾水，，并设置除尘水雾炮，参考《云浮市云安区六都镇竹山石场采矿权变更（扩大）矿区范围项目》报告书中提出的《露天矿开采过程中粉尘污染控制》（孙丽，宝文宏，2012 年 10 月）调查数据，处理效率取 85%，则钻孔过程中扬尘排放量为 0.9t/a，排放速率为 0.201kg/h。</p> <p><b>(3) 爆破废气</b></p> <p><b>①炸药废气</b></p> |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

项目采用中深孔微差爆破，粉尘产生量较少。爆破产生的废气是另一主要污染源，主要有害气体为 CO、NO<sub>x</sub>。根据企业实际情况，开采每吨矿石炸药消耗量为 0.133kg，项目年开采 150 万吨，其中需要爆破开采的矿石约占 60%，全年共需炸药 119.7 吨。

参考《云浮市云安区六都镇竹山石场采矿权变更（扩大）矿区范围项目》报告书中提出的《排污申报登记实用手册》（中国环境科学出版社，北京，2004）一文，乳化炸药爆炸产生的 CO 量为 39.42kg/t，NO<sub>x</sub> 为 9.27kg/t，则项目爆破废气产生量 CO：4.718t/a，NO<sub>x</sub>：1.109t/a。

## ②爆破粉尘

项目每个月爆破 2 次，爆破的过程中在短时间内产生大量的粉尘，对区域周边环境的产生一定的影响。类比《云浮市云安区六都镇竹山石场采矿权变更（扩大）矿区范围项目》报告书中提出矿山爆破产生尘量约 25g/m<sup>3</sup>，项目后，年开采量为 150 万 m<sup>3</sup>，由于爆破后粒径大的粉尘在近距离内短时间内沉降，粒径<10μm 的飘尘不易沉降，往高空冲散，其约占产尘量的 10%，因此爆破逸散粉尘产生量约 3.75t/a。

为降低爆破起尘，建议在爆破前向爆破现场洒水，使地面保持潮湿，会有效地抑制粉尘飞扬；采用合理的炮孔网度、微差爆破以及空气间隔装药，减少粉尘产生量；改变爆破孔的方向，可减少爆破过程产生粉尘的抬升高度，进而减少爆破过程粉尘影响范围；增加开采台阶数，减少爆破后岩石下滚距离，可减少岩石下滚过程粉尘的产生量。

采取以上措施后，粉尘抑制率为 90%，爆破粉尘排放量为 0.375t/a，排放速率为 0.084kg/h，均以无组织形式排放，排放量较少，对周围环境影响较小。

## （4）装卸作业起尘

装载机用于将矿石装入自卸汽车内，在此环节会产生一定量的粉尘，这些粉尘以无组织形式排放。参考《云浮市云安区六都镇竹山石场采矿权变更（扩大）矿区范围项目》报告书中提出的交通部水运研究所和武汉水运工程学院提出的装卸起尘量的经验公式估算，经验公式为：

$$Q = \frac{1}{t} 0.03 u^{1.6} H^{1.23} e^{-0.28w}$$

式中：

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Q——物料装车时机械落差起尘量，kg/s；</p> <p>u——平均风速，m/s，平均风速取 1.3m/s；</p> <p>H——物料落差，m，取 1m。</p> <p>w——物料含水率，%，取 20%；</p> <p>t——物料单位时间装车量，t/s，取 4t/s。</p> <p>项目石灰岩装载量 150 万 t/a，装卸扬尘产生量约为 4.047t/a。项目产生的粉尘粒径较大，自然沉降作用明显，为了减少粉尘的排放量，建设单位在铲装作业场所和装载作业面强化洒水，设置除尘水雾炮，加强除尘力度，抑制粉尘的产生。经参考《云浮市云安区六都镇竹山石场采矿权变更（扩大）矿区范围项目》报告书中提出的《露天矿开采过程中粉尘污染控制》（孙丽，宝文宏，2012 年 10 月）调查数据，除尘效率取 85%，则装卸过程粉尘排放量为 0.607t/a，排放速率为 0.135kg/h。</p> <p>（5）表土堆场扬尘</p> <p>项目矿石采挖后直接装车，由汽车运送至水泥厂进行破碎加工，矿区不设置加工场；由于采掘过程会有一定量的剥离表土产生，建设单位拟设置临时堆土场，进行暂存，并定期作为副产品外售水泥厂，临时堆场占地面积为 2000m<sup>2</sup>，每年堆放 300 天，每天 24h。</p> <p>项目堆场扬尘产生量参考《云浮市云安区六都镇竹山石场采矿权变更（扩大）矿区范围项目》报告书中提出的西安冶金建筑学院的扬尘计算公式：</p> $Q=4.23 \times 10^{-4} \times V^{4.9} \times S$ <p>其中：Q——粉尘产生量（单位：mg/s）；</p> <p>S——堆场面积（单位：m<sup>2</sup>），表土堆场 2000m<sup>2</sup>；</p> <p>V——风速（单位：m/s），取当地年平均风速 V=1.3m/s。</p> <p>计算可得表土堆场产尘量 3.06mg/s，即为 0.079t/a。</p> <p>根据《中华人民共和国大气污染防治法》（主席令第三十一号）中第七十二条规定，贮存砂土等易产生粉尘的物料应当密闭储存，不能密闭的，应当设置不低于堆放高度的围挡墙，并采取有效覆盖措施防治扬尘污染。项目已建设高于堆放物料高度的挡土墙，采用三面围闭的形式，上方设置铁棚遮盖，并安装雾化喷头对水进行雾化，控制喷水量，仅增加物料表面含水率使其不易起尘，</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>粉尘抑制效率为 85%。经过以上措施治理后堆场粉尘排放量为 0.012t/a，排放速率为 0.003kg/h。</p> <p>(6) 运输扬尘</p> <p>自卸式载重汽车运送矿石的过程中产生一定的扬尘，参考《云浮市云安区六都镇竹山石场采矿权变更（扩大）矿区范围项目》报告书中提出的《无组织排放源常用分析与估算方法》（西北铀矿地质第 31 卷第二期，李亚军）中上海港环境保护中心和武汉水运工程学院提出的经验公式进行估算，经验公式如下：</p> $Q_i = 0.0079 v \times W^{0.85} \times P^{0.72}$ <p>式中：Qi——汽车行驶时的扬尘，kg/辆；</p> <p>V——汽车速度，km/h，10km/h；</p> <p>M——汽车载重量，t，20t；</p> <p>P——道路表面粉尘量，kg/m<sup>2</sup>，取 0.1kg/m<sup>2</sup>；</p> <p>根据预测计算，单辆 20t 汽车行驶扬尘量为 0.19kg/km。</p> <p>项目土石方运输量为 150 万 t/a，单辆汽车运输量为 20t，则需运 75000 次完成运输任务。矿区内道路长 0.8km，完成一次运输即往返程运输行驶长度为 1.6km。因此项目道路运输过程产生的扬尘量为 22.8t/a。</p> <p>保持路面清洁是减少运输道路扬尘最有效的手段，建设单位拟对道路进行硬化。建设单位还采取了规划运输路线、绿化道路、定期洒水并清扫路面、对运输物料进行加盖帆布并限制车速、禁止超载、设洗车平台对进出车辆的轮胎进行冲洗等措施，同时厂区内设有雾炮喷雾机器进行持续喷雾抑尘处理，经参考《云浮市云安区六都镇竹山石场采矿权变更（扩大）矿区范围项目》报告书中提出的《露天矿开采过程中粉尘污染控制》（孙丽，宝文宏，2012 年 10 月）调查数据，除尘效率取 85%，则项目道路扬尘会减少至 3.42t/a。项目车辆运输时间每天约为 16h，年运输 280 天，排放速率为 0.763kg/h。</p> <p><b>2、水环境影响分析</b></p> <p>本项目废水排放污染物主要有员工的日常生活污水、车辆冲洗废水、场地冲洗废水和抑尘废水。</p> <p>(1) 员工生活污水</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

项目共有员工 61 人，生活用水主要为员工日常生活用水，均不在厂区内食宿，员工生活用水系数参考《广东省用水定额》（DB 44/T 1461-2014）中表 4 城镇公共生活用水定额——机关事业单位（无食堂和浴室）：40 升/人·日，生活用水量约 2.44m<sup>3</sup>/d，683.2m<sup>3</sup>/a。外排生活污水约占生活用水量的 90%，614.88m<sup>3</sup>/a。污染因子以 SS、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮为主。项目产生的生活污水经三级化粪池后用作厂区周边绿化灌溉用水。项目的生活污水产生与排放情况详见下表 4-2：

表 4-2 员工生活污水产排放情况

| 污染物种类                             |            | COD <sub>Cr</sub> | BOD <sub>5</sub> | SS    | NH <sub>3</sub> -N |
|-----------------------------------|------------|-------------------|------------------|-------|--------------------|
| 生活污水<br>(614.88m <sup>3</sup> /a) | 产生浓度(mg/L) | 300               | 200              | 150   | 20                 |
|                                   | 产生量(t/a)   | 0.184             | 0.123            | 0.092 | 0.012              |
|                                   | 排放浓度(mg/L) | 200               | 100              | 100   | 20                 |
|                                   | 排放量(t/a)   | 0.123             | 0.061            | 0.061 | 0.012              |

#### （2）喷淋降尘用水

本项目减少为装卸、运输过程产生的粉尘对周边环境的影响，拟采取水喷淋装置对料斗上部进行喷淋降尘，根据建设单位提供的资料，喷淋用水量约为 10m<sup>3</sup>/d，即 2800m<sup>3</sup>/a。这部分水蒸发损耗或存于原料和产品中，无废水排放。

#### （3）车辆冲洗废水

项目车辆进出门口设有清洗槽，清洗过程主要为对轮胎进行洒水润湿等简易冲洗。根据现项目实际运行情况，清洗用水量约为 0.2m<sup>3</sup>/车次，项目年进出车辆 75000 车次，则清洗用水量为 15000m<sup>3</sup>/a（53.57m<sup>3</sup>/d），排污系数按 0.9 计，即车辆清洗废水量为 13500m<sup>3</sup>/a（48.21m<sup>3</sup>/d），废水经沉淀池处理后循环利用，不外排。主要对轮胎和料斗进行简单冲洗，增加湿度减少车辆行驶过程的扬尘，因此悬浮物浓度约为 800mg/L，则产生量约为 10.8t/a。

#### （4）场地洒水废水

场地洒水用水参考《广东省用水定额》（DB 44/T 1461-2014）中表 4 城镇公共生活用水定额——环境治理（浇洒道路和场地）2.1L/m<sup>2</sup>·d，项目洒水区域约为 20000m<sup>2</sup>，每年洒水约 200 天，则场地洒水用水量约为 42m<sup>3</sup>/d（8400m<sup>3</sup>/a）。场地洒水主要为湿润地面，吸附扬尘，因此大部分冲洗废水经过自然蒸发消失，无废水产生。

#### （5）初期雨水

项目采用雨污分流制，受污染雨水需经收集处理后排放，清净雨水可直接

排入附近雨水管网。项目表土堆场已采用铁棚遮盖暂存，但在雨季路面等裸露面受雨水冲刷会产生含有泥砂的地面径流，厂区受污染区域汇水面积约为33.87ha，污水中污染物以SS为主，单次降雨的初期雨水量按下式计算（将降雨前15min的雨水定义为初期雨水）：

$$Q = \Psi \cdot F \cdot q$$

式中：Q—雨水设计流量（L/s）；

$\Psi$ —平均径流系数，取0.3；

F—汇水面积（ha）；

q—雨水暴雨强度（L/s·ha）。

根据云浮市《城市规划技术管理规定》（云府办[2018]1号）要求，云浮地区的雨水暴雨强度采用肇庆市暴雨强度公式：

$$q = 2545.08 (1 + 0.502 \lg P) / (t + 7.41)^{0.708}$$

其中：t=t<sub>1</sub>+t<sub>2</sub>

P—重现期（取P=1）；

t<sub>1</sub>—地面径流时间（取15min）；

t<sub>2</sub>—管（渠）内雨水流动时间（本报告取3min）。

由此计得 q=257.61L/s·ha，带入初期雨水量计算公式中，计得 Q=8725.251L/s，按将降雨前15min的雨水定义为初期雨水，计得单次初期雨水量 Q<sub>m</sub>=Q×15min=7852.72m<sup>3</sup>。

根据现场勘察，项目矿区经过多年开采后，中部已形成一个低洼矿坑（50m×100m×3m=15000m<sup>3</sup>），建设单位利用其进行雨水收集，因此可满足雨水容纳要求；初期雨水经沉淀处理后循环用于场区抑尘洒水，不外排。另外项目在采矿区周围建设雨水截留沟，以拦截矿区范围外的雨水，避免进入采场。

### 3、声环境影响分析

本项目主要噪声源挖掘机、装载机、运输车辆等设备生产的噪声，噪声声级约为75-85dB（A），对现场操作的工人影响较大。

为保证项目厂界噪声排放达标，本环评建设单位采取如下措施：

（1）尽量选择低噪声型设备，在高噪声设备上安装隔声垫，采用隔声、吸声、减震等措施；

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>(2) 根据厂区实际情况和设备产生的噪声值，对厂区设备进行合理布局；</p> <p>(3) 加强设备管理，对生产设备定期检查维护，加强设备日常保养，及时淘汰落后设备；制定严格的装卸作业操作规程，避免不必要的噪声；</p> <p>(4) 严格生产作业管理，合理安排生产时间，以尽量减小项目生产噪声对周边环境的影响。</p> <p>采取上述治理措施后，经厂房墙壁及一定的距离削减作用，项目厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求，对其周边声环境的影响很小。</p> <p><b>4、固体废物影响分析</b></p> <p>项目固废主要为员工生活垃圾、沉淀沉渣和机修废物。</p> <p>(1) 生活垃圾：项目共有员工 61 人，均不在厂区内食宿，员工生活垃圾按 0.5kg/人.d 计，则生活垃圾的产生量约为 8.54t/a。生活垃圾应及时集中收集，交由环卫部门统一清运处理，不对外随意排放，以最大限度的减少生活垃圾对环境的影响。</p> <p>(2) 截洪沟、沉淀池淤泥：截洪沟、沉淀池、车辆清洗池淤积物，需要定期清理，一般每隔半个月清理一次或者降雨后清理，年产生淤泥约 75t，用于采空区场地平整。其临时堆放场所应满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号令）的要求做好相关污染防治工作。</p> <p>(3) 机修废物：项目设有机修区，设备维护过程会有一定的废机油产生，其产生量约为 1t/a，属于“HW08 废矿物油”，建设单位应将危险废物分类收集后，转入危废暂存仓分区存放，并委托有相应处理处置资质的危险废物处置单位进行清运处理。危险废物运输车辆应符合危险废物运输管理规定，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险。建设单位需按照《危险废物贮存污染防治控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年标准修改单中相关要求行收集、运输、储存和处置，做好全危废房地面重点防渗建设，做好雨污分流、防雨防漏设施及防雷设施，严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。</p> <p><b>5、环境风险影响分析</b></p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>(1) 风险识别</p> <p>本项目采挖岩矿均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B所列风险物质；使用的辅助燃料柴油属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B所列风险物质。矿区设有一个4t的柴油罐。</p> <p>(2) 区域概况及敏感目标</p> <p>项目位于广东省云安区六都镇冬城村委大岩矿区，四至均为山林。项目敏感点情况分布详见表3-4和附图2所示。</p> <p>(3) 环境风险分析</p> <p>本项目属于采矿业，开采石料为水泥用石灰岩，不属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B所列风险物质；使用的辅助燃料柴油属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B所列风险物质。</p> <p>①大气环境风险：项目大气环境风险事故主要为采掘过程操作不当、没做好洒水等抑尘措施，导致颗粒物排放浓度超标；柴油泄漏遇到明火发生火灾事故，柴油不完全燃烧产生的废气污染物，主要为NO<sub>x</sub>、CO、SO<sub>2</sub>等。</p> <p>②地表水环境风险：项目生产废水采用沉淀工艺进行处理，处理工艺较为简单，事故主要为沉淀池破损导致废水泄漏事故；矿区范围设有一个柴油4t储罐，事故主要为柴油发生泄漏，经雨水冲刷流出地表水造成污染。</p> <p>(4) 环境风险防范措施及应急要求</p> <p>①大气环境事故防范措施：建设单位定期委派专职人员对废气治理设施进行检查维护，当发生故障时，可立即停产对应工序进行检修；当发生火灾事故时，可采用矿区的泥土进行掩盖灭火处理，吸附后的废物交由有资质单位清运处置。</p> <p>②地表水环境事故防范措施：项目污水处理池体均已采取防渗建设，并定期委派专职人员对污水处理系统进行检查维护；同时矿区内已有一个矿坑，可有效收集事故泄漏的生产废水；当发生泄漏事故时，建设单位可采用矿区泥土进行掩盖吸附处理，吸附后的废物交由有资质单位清运处置。</p> <p>(6) 风险评价结论</p> <p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B风险物质</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>进行识别，本项目不存在重大危险源。但在生产过程中，厂方应通过加强企业生产风险管理，提高风险防范意识，加强对职工的安全意识培训，则环境风险值较小，在可接受范围之内。</p> <p><b>6、生态环境影响</b></p> <p><b>1) 地表植被影响</b></p> <p>项目实施后随着矿山开挖，将大面积扰动地表，铲除现有地表植被，剥离地表覆盖层，直接减少生物量，降低植被覆盖率，破坏原有植物的生存环境。但由于项目所在地没有珍稀动植物，并且项目所在区域周边植被均为常见物种，项目服务期结束后，在人工辅助下，通过恢复植被、复垦等措施可逐渐弥补因项目建设造成生物量和多样性减少的损失。</p> <p><b>2) 对动物的影响</b></p> <p>项目施工和生产产生的噪声和振动以及工程占地，对区域内动物资源有一定影响，但影响范围是局部的，强度也不大，不会威胁到该区域野生动物的物种生存，动物资源在项目服务期满后逐步得到恢复。</p> <p><b>3) 景观影响</b></p> <p>矿山开采后，对矿区占地进行土地复垦，选取矿山开采前的陆生植物物种进行植被修复，使其与周围景观相协调。在进行植被修复时，选取专业人员进行植物培养，增加矿区植被盖度，使其恢复到比矿山开采前较好的生态功能。</p> <p>在项目的下一步生产过程中应加强项目区绿化，因势就地进行建设，减少挖山取土量，并做好水土保持防护措施，以避免水土流失，可以使得项目矿区尽可能地保持水土、恢复区域植被，使矿区开采对景观造成的影响程度降到最低。</p> <p><b>4) 水土流失影响</b></p> <p>根据已经批复的水土保持方案，本项目新增水土流失量主要集中在采矿区，生产运行期可能造成水土流失危害主要集中在采矿区。工程建设期和生产运行期在项目建设区合理布设好水土保持措施，才能有效的防治和减少本工程建设带来的新增水土流失，并减少生产运行期间的水土流失危害。采场区是水土保持的重点区域，建设期是水土流失的重点时段，同时也是水土保持监测的重点。</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 5) 对生态功能影响

本项目对生态环境的影响主要有生物量减少、降低生态系统功能、造成土地利用结构改变、水土流失以及对周边农田造成影响等。根据上述分析，本项目占地面积较少，在严格按照本报告中提出的防护措施的前提下，对生态环境的影响在可接受范围内。

### 7、项目环保设施三同时验收

本项目环保竣工“三同时”验收计划见表 4-3。

表 4-3 环保设施“三同时”验收内容

| 序号 | 验收类别    | 包含设施内容                                  | 监控指标与标准                                                                     | 验收标准                                       | 采样口 |
|----|---------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----|
| 1  | 生活污水    | 化粪池日处理量约为 3m <sup>3</sup>               | COD <sub>cr</sub> : 200mg/L;<br>BOD <sub>5</sub> : 100mg/L;<br>SS: 100mg/L。 | 符合《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005) 中旱作标准。           | —   |
| 2  | 生产废水    | 设有 1 个沉淀池池(总容积约为 50m <sup>3</sup> )     | 经沉淀处理后循环利用，不外排                                                              |                                            | —   |
| 3  | 初期雨水    | 采用雨污分流制，设有一个 15000m <sup>3</sup> 矿坑收集雨水 | 初期雨水经沉淀处理后循环用于场区抑尘洒水，不外排                                                    |                                            | —   |
| 4  | 表土堆场    | 建设三面围闭挡土墙，上方铁棚遮盖，并安装雾化喷头，厂区设置雾炮机        | 颗粒物: 1.0mg/m <sup>3</sup>                                                   | 广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001) 第二时段无组织排放浓度限值 | 厂界  |
| 5  | 运输车辆    | 设置洗车槽，厂内道路定期喷洒雾水，设置雾炮机                  |                                                                             |                                            |     |
| 6  | 采挖和装车工序 | 采挖面洒水润湿，装车雾化洒水降尘                        |                                                                             |                                            |     |
| 7  | 噪声      | 厂界噪声                                    | 昼间: 60dB (A)<br>夜间: 50dB (A)                                                | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准       | 厂界  |
| 8  | 固体废物    | /                                       | 分类收集，分类处置                                                                   | 合理处置，做到减量化、资源化、无害化。                        | /   |

### 选址选线环境合理性分析

本项目位于广东省云安区六都镇冬城村委大岩矿区，项目选址不在港口、机场、国防工程设施圈定地区以内；远离重要工业区、大型水利设施设施和城镇市政设施；远离铁路、高速公路、国道和省道（距省道 S368 约 2.2km）；远离重要河流（距离西江约 3.1km）；选址范围内无自然保护区、重要风景区，国家重点保护历史文物和名胜古迹；不属于国家规定不得开采矿产资源的其他地区。项目的选址与建设符合《中华人民共和国矿产资源法》的要求。

## 五、主要生态环境保护措施

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>施工期<br/>生态环境<br/>保护措施</p> | <p><b>1、施工扬尘防治措施</b></p> <p>为使施工过程中产生的粉尘、扬尘影响降低到最低程度，建议采取以下措施：</p> <p>（1）开挖、钻孔和拆迁过程中，应洒水使作业面保持一定的湿度；对施工场地内松散、干涸的表土，也应经常洒水防止粉尘；回填土方时，在表层土质干燥时应适当洒水，防止粉尘飞扬。</p> <p>（2）加强回填土方堆放场的管理，要制定土方表面压实、定期喷水、覆盖等措施；不需要的泥土，建筑材料弃渣应及时运走，不宜长时间堆积。</p> <p>（3）运土卡车及建筑材料运输车应按规定配置防洒落装置，装载不宜过满，保证运输过程中不散落；并规划好运输车辆的运行路线与时间，由于车辆不进入繁华城区，因此不会对城市交通事来影响，但要注意对白云村交通的影响，尤其注意不要让泥土沿途撒落，大风季节注意加盖。</p> <p>（4）对运输过程中散落在地面上的泥土要及时清扫，以减少运行过程中扬尘。定期由专人清理公路上的泥土，干燥季节需要洒水。</p> <p>（5）施工过程中，应严禁将废弃的建筑材料作为燃料燃烧。</p> <p><b>2、施工噪声污染防治措施</b></p> <p>为减少其噪声影响，建设单位和施工单位必须按照《中华人民共和国环境噪声污染防治条例》等的规定执行。另外，建议从以下几方面着手，采取适当的措施来减轻其噪声的影响。</p> <p>（1）将施工机械的作业时间严格限制在七时至十二时，十四时至二十二时。原则上禁止夜间施工，严禁高噪声设备在作息时间（中午或夜间）作业。如有些施工阶段确需要夜间作业、连续作业的，需取得相关单位的批准。否则，不得违反“施工机械的作业时间严格限制在七时至十二时，十四时至二十二时”的规定。</p> <p>（2）尽量选用低噪声机械设备或带隔声、消声的设备。</p> <p>施工部门应合理安排好施工时间和施工场所，高噪声作业区远离村庄，在施工边界设临时隔声屏，以减少噪声对村民的影响。</p> |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



只要建筑施工单位加强管理，严格执行以上有关的管理规定，施工过程中产生的噪声是可以得到有效的控制，而且不会对周围声环境带来明显影响。

### **3、施工废水保护措施**

施工期污水可能对思怀坑河产生影响，建筑工地污水主要是开挖基础时排水，车辆、设备的清洗水，建筑工人的生活污水，这种污水含泥沙和悬浮物高，不妥善处理，会影响思怀坑河。另外工地内积水不及时排出，可能孳生蚊虫，容易传播疾病。

工程施工期间，施工单位应严格执行《建设工程施工场地文明施工及环境管理暂行规定》，对地面水的排放进行组织设计，严禁乱排、乱流污染道路、环境。施工时产生的泥浆水及冲孔钻孔桩产生的泥浆未经处理不得随意排放，不得污染现场及周围环境。

在回填土堆放场、施工泥浆产生点应设置临时沉砂池，含泥沙雨水、泥浆水经沉砂池沉淀后收集于贮水池，用于植物浇灌。

### **4、施工固体废物防治措施**

为了控制建筑废弃物对环境的污染，减少堆放和运输过程中对环境的影响，建议采取如下措施：

（1）废弃建材，建筑垃圾运往指定地点填埋，不得影响周围环境及人员、车辆出行，不得将以上堆置物放在村庄的上风向。

（2）施工单位应当及时清理运走、处置建筑施工过程中产生的垃圾，并采取措​​施，防止污染环境。

（3）根据《中华人民共和国环境噪声污染防治条例》中的规定，车辆运输散体材料和废弃物时，必须密闭、包扎、覆盖，不得沿途漏撒；运载土方的车辆必须在规定的时间内，按指定路段行驶。

（4）收集、贮存、运输、处置固体废物的单位和个人，必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其它防止污染环境的措施。

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 运营期生态环境保护措施 | <p>本项目广东省云安区六都镇冬城村委大岩矿区，根据控制规划，地块属于一般区域，工程占地面积为 33.87m<sup>2</sup>，根据《环境影响评价技术导则生态影响》（HJ19-2011）中生态影响评价工作等级划分表进行识别，本项目生态环境影响评价等级为三级。根据现场勘察，项目所在地 500 米范围内主要为山林和其他矿区，不涉及生态环境影响敏感区、生态保护区。</p> <p><b>1、生态保护目标</b></p> <p>根据《环境影响评价技术导则生态影响》（HJ/T 19-2011）、《矿山生态环境保护与恢复治理技术规范（试行）》（HJ651-2013），的有关规定，结合项目建设及运行特点，确定本矿生态环境综合整治目标为：</p> <p>①在矿山生产前期或初期，对矿山的地质环境问题进行治理恢复，确保矿山地质环境问题对人员生命、财产造成影响和破坏。</p> <p>②在矿山生产期间，严格控制矿产资源开发对矿山地质环境的扰动和破坏，选择合理的开采工艺和方法，最大限度地减少或避免矿山地质环境问题的发生。促进矿业开发与环境保护的协调发展，人类和环境和谐相处，实现社会经济的可持续发展。</p> <p>③在矿山退役期或确定停采后，对矿区进行封闭，对被破坏或废弃的土地进行削坡减载和平整场地压实，修排水沟，然后植树、种草。实现被破坏土地的绿化和美化、各项指标达到国家相关规定的标准，实现经济、社会、环境的协调发展。</p> <p><b>2、防治分期部署</b></p> <p>近期：①崩塌、滑坡等地质灾害近期监测的治理工程。开采边坡顶上要修截排水系统往山坡两边流；②潜在边坡失稳的治理工程；③地下含水层破坏的近期监测工程；④采矿过程中新出现的地质环境问题的治理工程。</p> <p>中期：①采矿过程中新出现的地质环境问题的治理工程；②地下含水层破坏的中期监测工程。</p> <p>远期：①占用土地资源的恢复治理（矿山闭坑拆迁、平整与清理压实、回填、绿化）；②修筑排水沟、地下含水层破坏的远期监测工程。</p> <p><b>3、分区域、分时段生态保护措施</b></p> <p>项目区域内没有不可替代、极具价值、极敏感、被破坏后很难恢复的敏感</p> |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>生态保护目标，在生态保护措施中不采取生境替代方案，主要采用减缓、补偿、避让、重建等生态修复措施。项目生态保护采取措施原则如下：</p> <p>①本工程生态保护措施结合项目复垦方案、水土保持方案等进行，根据实际情况，采用避让、减缓、补偿等生态保护基本原则，分区域、分时段进行。</p> <p>②露天采场：由于在开采期对采场地表生态系统是破坏面积大、程度深，采取的修复策略是生态补偿（保留了原生生态系统的“孤岛”）和重建（完全破坏的区块），在采后的采场，通过工程和植物措施，恢复植被，减轻水土流失，增加植物生产力，提升物种多样性，重建生态系统，补偿在开采期破坏的植被。</p> <p>③道路：道路设计时应采用生态避让措施，避开生态敏感点，如水域、农田、林地、草地等。项目不涉及场外道路建设，在场内道路主要避开水域、保留了动植物的生态原生系统、生态用水补给渠道等有生态价值的区域，尽量选线已有采后的采场空地等；道路修复期采取的修复策略是生态补偿，通过增加植物生产力，提升物种多样性，补偿在开采期破坏的植被。</p> <p><b>4、工程生态修复措施</b></p> <p>露天采场土地复垦主要的工程措施有：场地平整、护坡、排水设计及表土回填。矿石的开采使原地表遭受彻底的破坏，岩石裸露，坡度较大，受坡度、土壤质地、地表物质组成等限制因素的影响，露天采场边坡、平台不适宜作为灌溉水田利用，从土地利用现状、景观、生态适应性和综合效益考虑，台阶及边坡复垦为林地最优，露天采场底部复垦为其他农用地（坑塘水面）最优。如果当地水利部门认为该水面满足水利设施工程建设的条件，则将坑塘水面移交当地水利部门处理。考虑到安全因素，其他农用地（坑塘水面）外围需要设置防护铁丝网。土地平整主要采用局部平整方式，以复垦单元为平整单元进行平整。为减少挖填方工程量，采用挖高垫低，清理残留的岩土体，尽可能做到挖填平衡。场地平整工序为：首先采用推土机平整，对覆盖的表土适当压实，然后将其余表土均匀的覆盖在表面，最后进行人工平整。为防止水土流失，露天采场平台外侧浆砌挡土墙，平台内侧浆砌小排水沟，在挡土墙和排水沟设植生槽。</p> <p><b>5、植物生态修复措施</b></p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>根据工程的开发利用方案中矿山生态环境保护与治理方案，本环评提出植物生态修复措施。措施要求执行边开采边治理的原则，开采平台完成一个、治理一个。开采最终边坡和治理边坡坡度角保持一致，边坡、平台和采空区修整，台阶覆土，采坑作为水塘。</p> <p>①露天采场</p> <p>树种选择：根据矿区自然条件和矿区周边绿化情况，结合当地有关部门的营林经验，优选乔木树种湿地松作为乡土树种，并配置本地灌木山毛豆和黑麦草，形成“草、乔、灌”相结合的立体生态景观。</p> <p>植树技术：3m 平台植生槽中间种植一排灌木，间种黑麦草作为配置植物。6m 平台植生槽靠平台外侧坡脚处种植攀缘植物葛藤，其余种植一排乔木大叶相思、一排灌木山毛豆，间种黑麦草作为配置植物。</p> <p>直草技术：草种选择适应土壤范围广、抗逆性强、耐阴、耐践踏、易生长的黑麦草作为配置植物。种籽先精选、去杂，播种前将种籽用温水浸种 8 小时，并拌粗砂用手搓伤种皮，然后放入 0.5%的高锰酸钾消毒液中消毒 8 小时，以促进种籽发芽出苗，防止病虫害。播撒前掺入 5 倍的潮湿砂土及腐熟的鸡牛粪拌和。经覆土整治后，用人工均匀撒播，再盖土 1-2cm，每天浇水 1-2 次，保证苗床湿润至出苗。</p> <p>②工业场地</p> <p>该区施工结束后进行绿化工作，对于建筑物周边空地，种植树木和植草。由于生产期间场地绿化无规律可循，绿化地带为场地的空地，绿化植物种类和数量应根据生活设施场地具体布置情况确定。在矿山闭坑后，需进行复垦工作，树种选择大叶相思树种，植树密度 1600 株/ <math>\text{hm}^2</math>，共种植大叶相思 1120 株；每 <math>\text{hm}^2</math> 播种量为 18.6kg，撒播草籽量为 13kg。</p> <p>③矿区道路</p> <p>矿区道路均为沿山坡修筑的矿山环山道路，道路外侧种植一排山毛豆苗和大叶相思，株距 2.5m，共种植大叶相思苗 2720 株，山毛豆苗 2720 株，树间散播草籽，散播道路宽度约 0.5m，撒播面积约 0.34<math>\text{hm}^2</math>，撒播草籽量为 6kg，道路内侧边坡种植攀缘植物葛藤，株距 1m，共种植葛藤 6800 株。</p> <p><b>6、预期效果分析</b></p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                       | <p>本项目采矿工程结束后，及时复垦，利用原表层土回填，种植原生植被，控制水土流失，修复破损的生态系统，恢复土地斑块完整性，恢复植被分离度、层次，恢复景观多样性、增加优势度、连通性，尽量恢复原有斑块空间布局、形状和丰度，增加空间异质性，恢复植被覆盖、植被种类丰度，促进树木生长和鸟类丰富度等，控制外来入侵物种，重新建立空气、水体、土壤、生物体系。</p> <p><b>7、环境监测计划</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表 5-1 废气监测计划表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>监测点位</th><th>监测指标</th><th>监测频次</th><th>执行排放标准</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>上风向 1 个点，<br/>下风向 3 个点</td><td>颗粒物（TSP）</td><td>每季度监测一次</td><td>广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段无组织排放浓度限值</td></tr> </tbody> </table>                                                                                                                                                                          |                     |                                           | 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行排放标准   | 上风向 1 个点，<br>下风向 3 个点 | 颗粒物（TSP） | 每季度监测一次 | 广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段无组织排放浓度限值 |   |                     |    |   |    |         |   |   |             |    |   |         |   |   |    |      |   |   |    |        |     |    |  |  |     |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------|------|------|------|----------|-----------------------|----------|---------|-------------------------------------------|---|---------------------|----|---|----|---------|---|---|-------------|----|---|---------|---|---|----|------|---|---|----|--------|-----|----|--|--|-----|
| 监测点位                  | 监测指标                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 监测频次                | 执行排放标准                                    |      |      |      |          |                       |          |         |                                           |   |                     |    |   |    |         |   |   |             |    |   |         |   |   |    |      |   |   |    |        |     |    |  |  |     |
| 上风向 1 个点，<br>下风向 3 个点 | 颗粒物（TSP）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 每季度监测一次             | 广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段无组织排放浓度限值 |      |      |      |          |                       |          |         |                                           |   |                     |    |   |    |         |   |   |             |    |   |         |   |   |    |      |   |   |    |        |     |    |  |  |     |
| 其他                    | 无。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                     |                                           |      |      |      |          |                       |          |         |                                           |   |                     |    |   |    |         |   |   |             |    |   |         |   |   |    |      |   |   |    |        |     |    |  |  |     |
| 环保投资                  | <p>本项目环保投资约为 140 万元，约占总投资额的 5%。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 5-2 项目环保设施投资一览表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>类别</th><th>设施</th><th>投资估算（万元）</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td rowspan="2">废气</td><td>雾炮机 2 台</td><td>2</td></tr> <tr> <td>2</td><td>喷淋装置（用于堆场抑尘处理）、堆场围闭</td><td>10</td></tr> <tr> <td>3</td><td rowspan="3">废水</td><td>沉淀池 1 个</td><td>4</td></tr> <tr> <td>4</td><td>雨水收集渠、雨水拦截沟</td><td>20</td></tr> <tr> <td>5</td><td>洗车槽 1 个</td><td>3</td></tr> <tr> <td>6</td><td>噪声</td><td>绿化隔声</td><td>1</td></tr> <tr> <td>7</td><td>复垦</td><td>矿区复垦绿化</td><td>100</td></tr> <tr> <td colspan="3">合计</td><td>140</td></tr> </tbody> </table> |                     |                                           | 序号   | 类别   | 设施   | 投资估算（万元） | 1                     | 废气       | 雾炮机 2 台 | 2                                         | 2 | 喷淋装置（用于堆场抑尘处理）、堆场围闭 | 10 | 3 | 废水 | 沉淀池 1 个 | 4 | 4 | 雨水收集渠、雨水拦截沟 | 20 | 5 | 洗车槽 1 个 | 3 | 6 | 噪声 | 绿化隔声 | 1 | 7 | 复垦 | 矿区复垦绿化 | 100 | 合计 |  |  | 140 |
| 序号                    | 类别                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 设施                  | 投资估算（万元）                                  |      |      |      |          |                       |          |         |                                           |   |                     |    |   |    |         |   |   |             |    |   |         |   |   |    |      |   |   |    |        |     |    |  |  |     |
| 1                     | 废气                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 雾炮机 2 台             | 2                                         |      |      |      |          |                       |          |         |                                           |   |                     |    |   |    |         |   |   |             |    |   |         |   |   |    |      |   |   |    |        |     |    |  |  |     |
| 2                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 喷淋装置（用于堆场抑尘处理）、堆场围闭 | 10                                        |      |      |      |          |                       |          |         |                                           |   |                     |    |   |    |         |   |   |             |    |   |         |   |   |    |      |   |   |    |        |     |    |  |  |     |
| 3                     | 废水                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 沉淀池 1 个             | 4                                         |      |      |      |          |                       |          |         |                                           |   |                     |    |   |    |         |   |   |             |    |   |         |   |   |    |      |   |   |    |        |     |    |  |  |     |
| 4                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 雨水收集渠、雨水拦截沟         | 20                                        |      |      |      |          |                       |          |         |                                           |   |                     |    |   |    |         |   |   |             |    |   |         |   |   |    |      |   |   |    |        |     |    |  |  |     |
| 5                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 洗车槽 1 个             | 3                                         |      |      |      |          |                       |          |         |                                           |   |                     |    |   |    |         |   |   |             |    |   |         |   |   |    |      |   |   |    |        |     |    |  |  |     |
| 6                     | 噪声                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 绿化隔声                | 1                                         |      |      |      |          |                       |          |         |                                           |   |                     |    |   |    |         |   |   |             |    |   |         |   |   |    |      |   |   |    |        |     |    |  |  |     |
| 7                     | 复垦                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 矿区复垦绿化              | 100                                       |      |      |      |          |                       |          |         |                                           |   |                     |    |   |    |         |   |   |             |    |   |         |   |   |    |      |   |   |    |        |     |    |  |  |     |
| 合计                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                     | 140                                       |      |      |      |          |                       |          |         |                                           |   |                     |    |   |    |         |   |   |             |    |   |         |   |   |    |      |   |   |    |        |     |    |  |  |     |

## 六、生态环境保护措施监督检查清单

| 要素 \ 内容  | 施工期                                                             |                                           | 运营期                                                               |                                           |
|----------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
|          | 环境保护措施                                                          | 验收要求                                      | 环境保护措施                                                            | 验收要求                                      |
| 陆生生态     | 避免雨季施工,边施工边绿化,合理安排施工计划。                                         | 落实复垦措施                                    | 加强绿化措施,做到适地适树,应种植常绿乔、灌木以及布置花卉、草坪等                                 | 达到生态恢复和改善景观的目的                            |
| 水生生态     |                                                                 |                                           |                                                                   |                                           |
| 地表水环境    | 生活污水经化粪池预处理,并由一体化生化处理设备处理达标后回用于项目农作物灌溉                          | 《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)中旱作标准              | 生活污水经化粪池预处理达标后回用于周边山林灌溉                                           | 《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)中旱作标准              |
|          | 施工废水经沉淀后循环利用                                                    | 经沉淀后循环利用                                  | 初期雨水、清洗废水沉淀后循环利用,不外排                                              |                                           |
| 地下水及土壤环境 |                                                                 |                                           |                                                                   |                                           |
| 声环境      | 加强施工机械的维修、管理、选用低噪声设备                                            | 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准要求        | 选择低噪声型设备,基底减振,隔音                                                  | 达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准      |
| 振动       |                                                                 |                                           |                                                                   |                                           |
| 大气环境     | 洒水降尘、选择无风或微风的天气条件下进行装卸作业、规范作业、减低卸料高度;定期洒水并清扫路面、对运输物料进行加盖帆布并限制车速 | 广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放浓度限值 | 洒水降尘、选择无风或微风的天气条件下进行装卸作业、规范作业、减低卸料高度、拟建高于堆放物料高度的挡土墙,并安装雾化喷头对水进行雾化 | 广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放浓度限值 |
|          |                                                                 |                                           | 定期洒水并清扫路面、对运输物料进行加盖帆布并限制车速                                        |                                           |

|      |                   |                                 |                                |                                 |
|------|-------------------|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
|      |                   |                                 | 采挖面洒水润湿，装车雾化洒水降尘               |                                 |
| 固体废物 | 生活垃圾交由环卫部门清运处理    | 资源再生利用、减量化，符合环保有关要求，对周围环境不会造成影响 | 生活垃圾交由环卫部门清运处理                 | 资源再生利用、减量化，符合环保有关要求，对周围环境不会造成影响 |
|      | 建筑垃圾按市政部门要求运往指定地点 |                                 | 截洪沟、沉淀池淤泥用于采空区场地平整             |                                 |
|      |                   |                                 | 机修废物委托有相应处理处置资质的危险废物处置单位进行清运处理 |                                 |
| 电磁环境 |                   |                                 |                                |                                 |
| 环境风险 |                   |                                 |                                |                                 |
|      |                   |                                 |                                |                                 |
| 环境监测 |                   |                                 |                                |                                 |
| 其他   |                   |                                 |                                |                                 |

## 七、结论

本评价报告认为，本项目符合国家及地方的相关产业政策，选址合理，与相关环境功能区划具相符。建设单位在严格执行我国建设项目环境保护“三同时制度”，对各项污染防治措施和上述建议切实逐项予以落实，并加强生产和消防安全设施的运行管理，是符合国家、地方的环保标准要求的。本项目的建设和投入使用后，其产生的污染源经有效处理后，将不会对周围环境产生明显影响。从环保的角度来看，本项目是可行的。

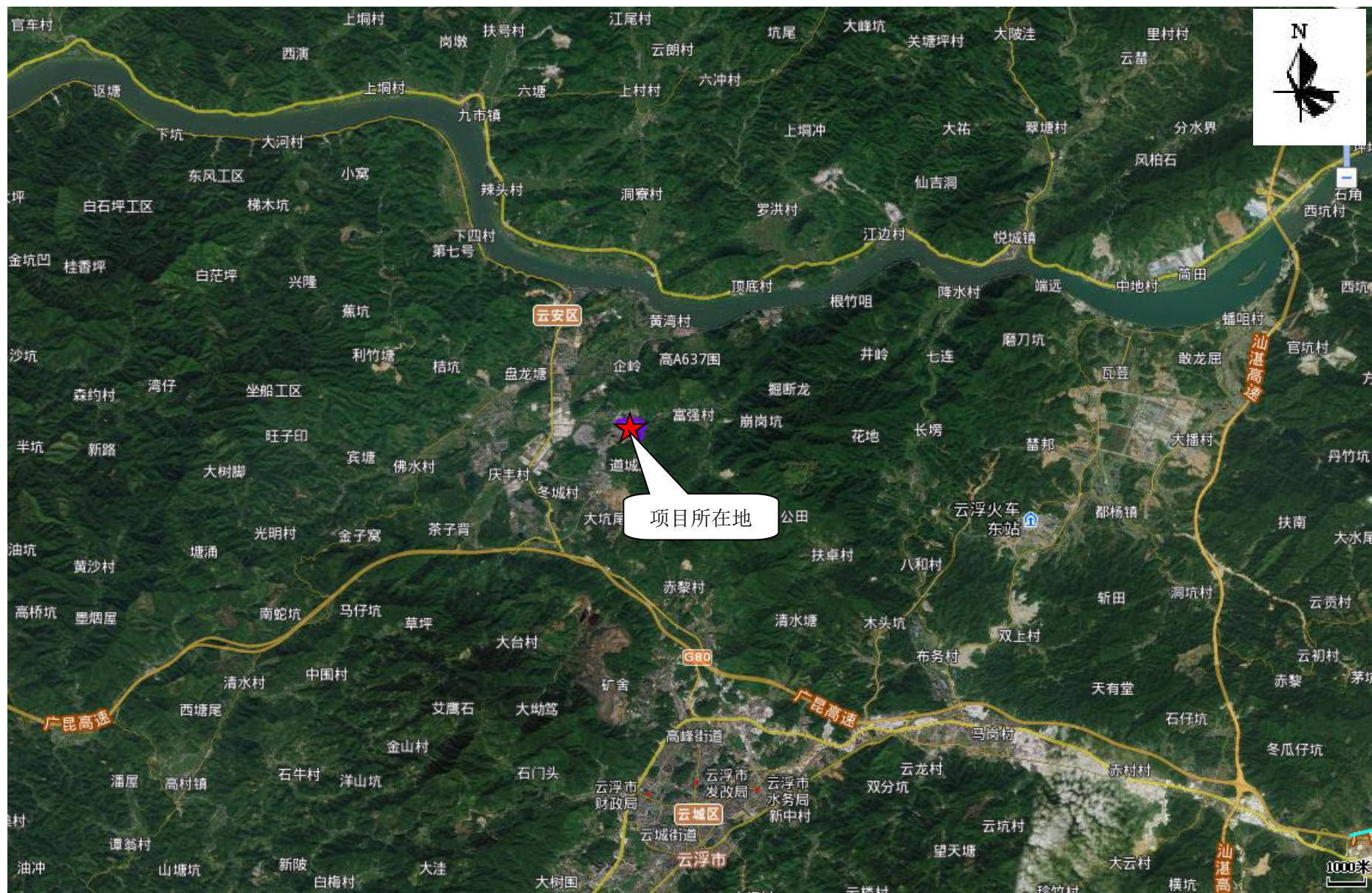


# 附表

## 建设项目污染物排放量汇总表

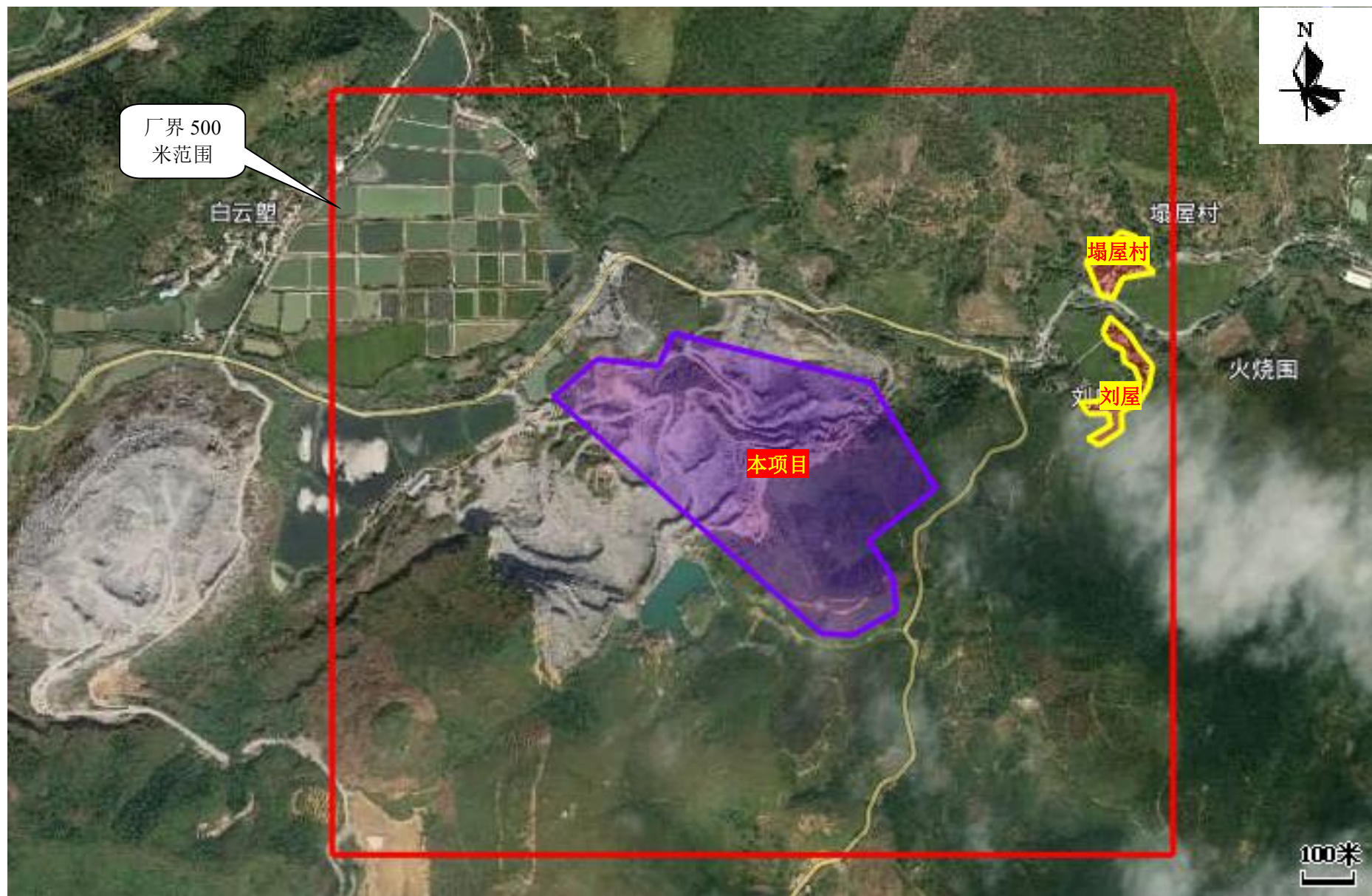
| 分类 \ 项目      | 污染物名称           | 现有工程<br>排放量（固体废物<br>产生量）① | 现有工程<br>许可排放量<br>② | 在建工程<br>排放量（固体废物<br>产生量）③ | 本项目<br>排放量（固体废物<br>产生量）④ | 以新带老削减量<br>（新建项目不填）⑤ | 本项目建成后<br>全厂排放量（固体废物<br>产生量）⑥ | 变化量<br>⑦ |
|--------------|-----------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|----------------------|-------------------------------|----------|
| 废气           | 颗粒物             | 0                         | 0                  | 0                         | 5.832                    | 0                    | 5.832                         | 5.832    |
|              | CO              | 0                         | 0                  | 0                         | 4.718                    | 0                    | 4.718                         | 4.718    |
|              | NO <sub>x</sub> | 0                         | 0                  | 0                         | 1.109                    | 0                    | 1.109                         | 1.109    |
| 废水           | 生活污水            | /                         | /                  | /                         | /                        | /                    | /                             | /        |
|              | 生产废水            | /                         | /                  | /                         | /                        | /                    | /                             | /        |
| 一般工业<br>固体废物 | 生活垃圾            | 0                         | 0                  | 0                         | 8.54                     | 0                    | 8.54                          | 8.54     |
|              | 沉淀淤泥            | 0                         | 0                  | 0                         | 75                       | 0                    | 75                            | 75       |
|              | 机修废物            | 0                         | 0                  | 0                         | 1                        | 0                    | 1                             | 1        |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 项目地理位置图





附图 2 项目环境敏感点分布图

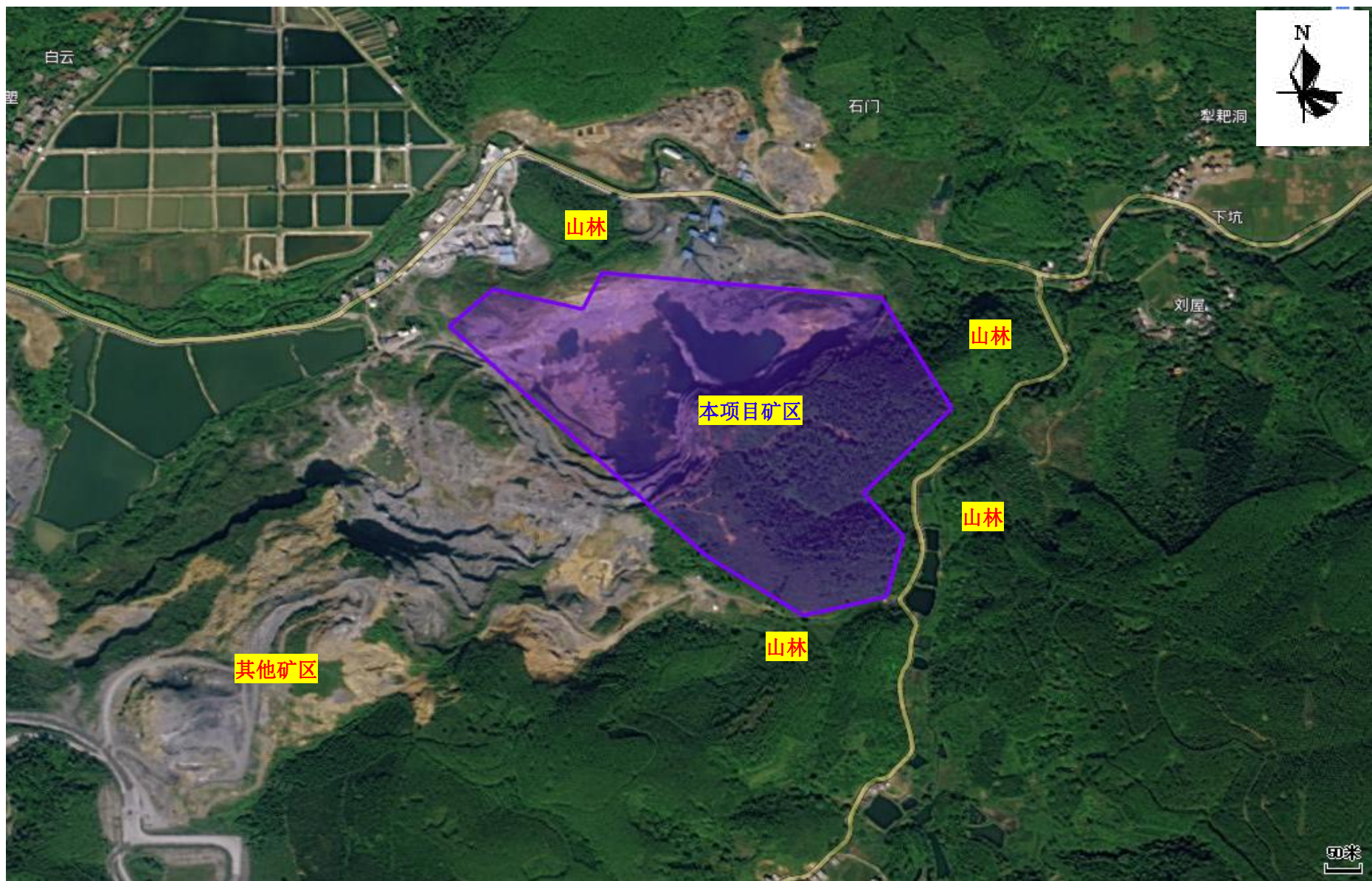
广东省云浮市云安区六都镇大岩矿区水泥用石灰岩矿资源储量分布平面图

比例尺 1:2000



附图 3 项目平面布置图





附图 4 项目卫星四至图



项目东面



项目南面



项目西面

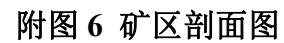


项目北面

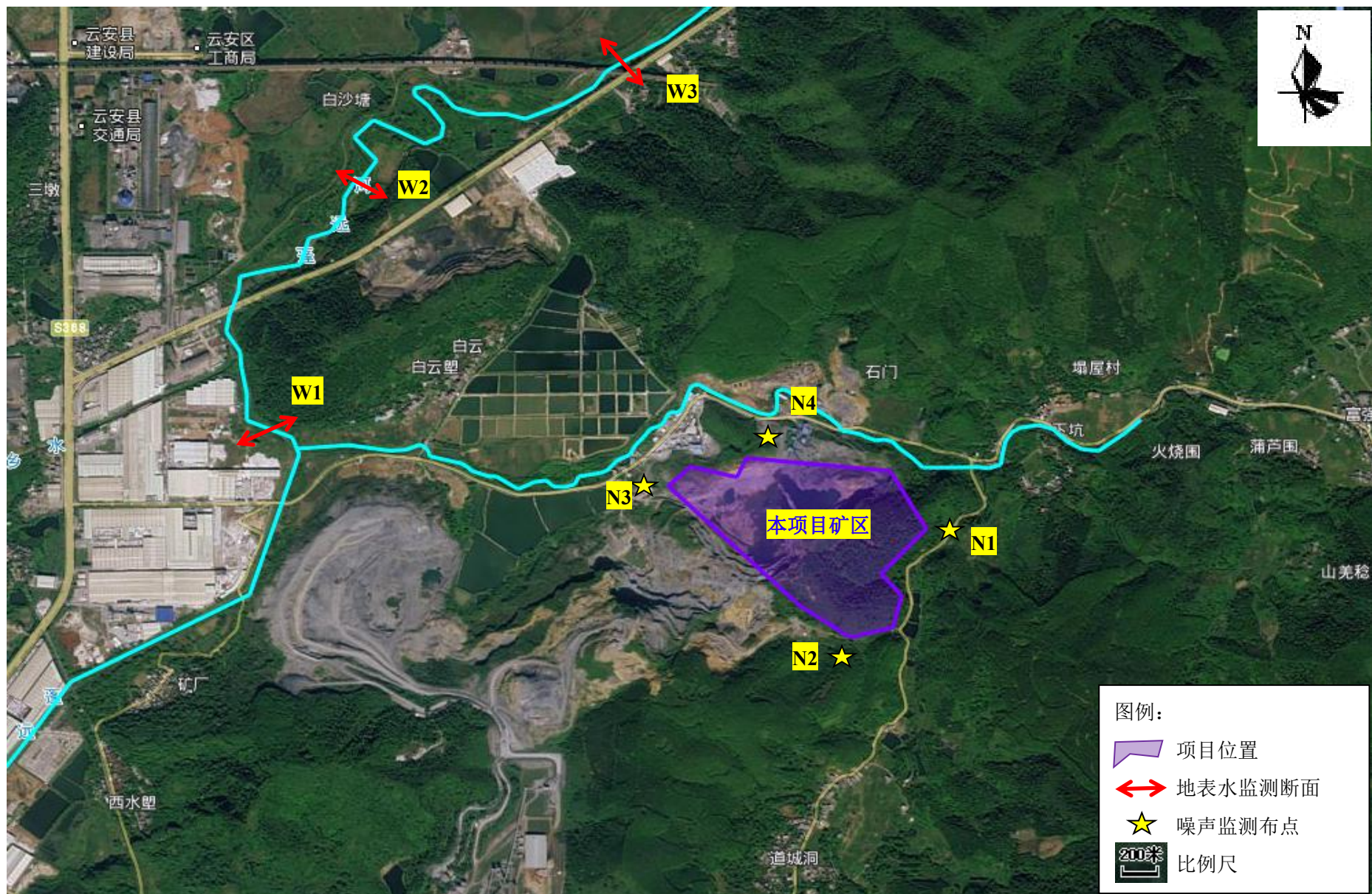
附图 5 项目四至实景图



比例尺1:1000

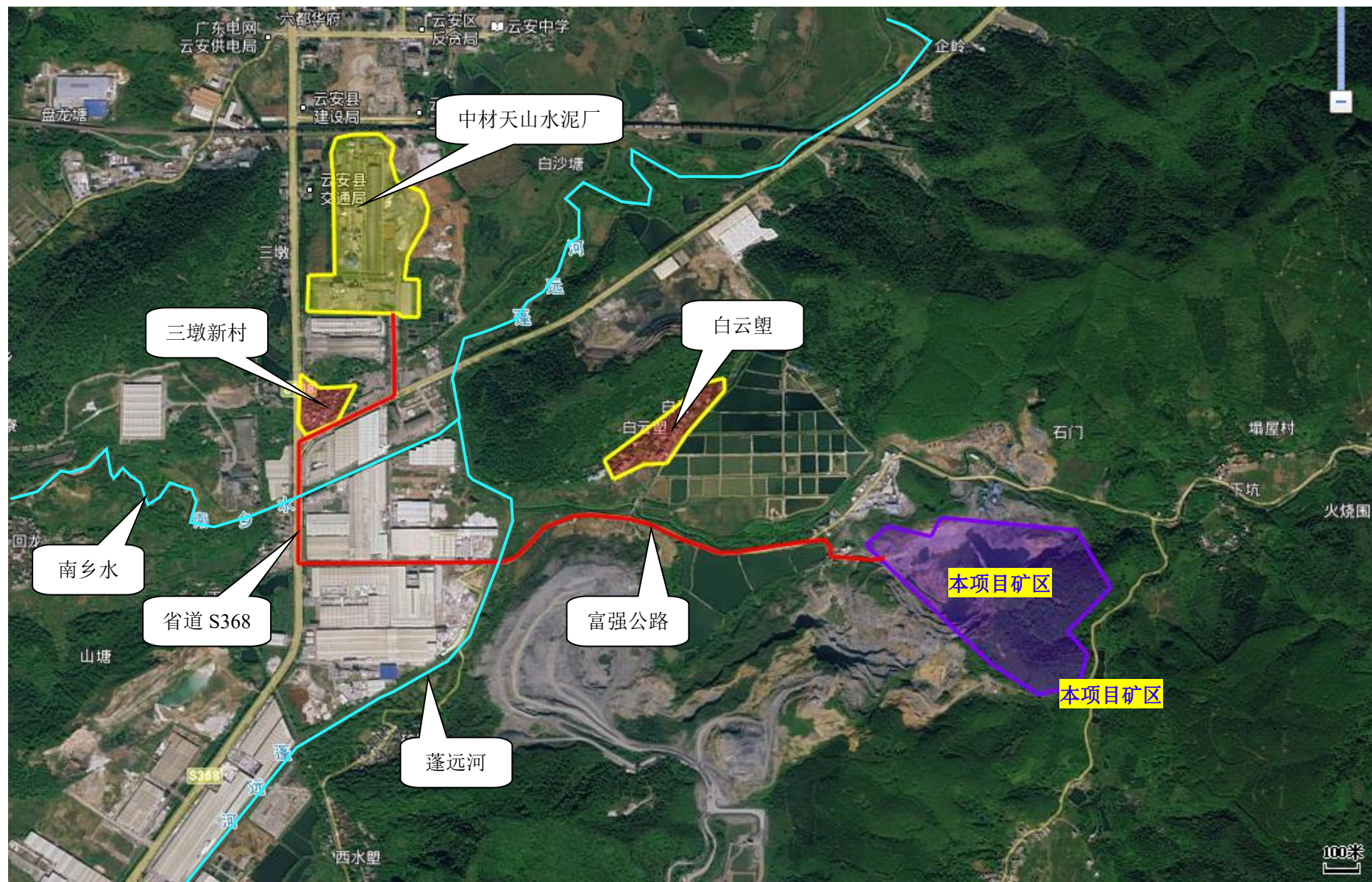






附图 7 引用地表水监测布点图





附图 8 项目产品运输路线图









附图 10 本项目与类比对象相对位置图、与附近矿山位置图

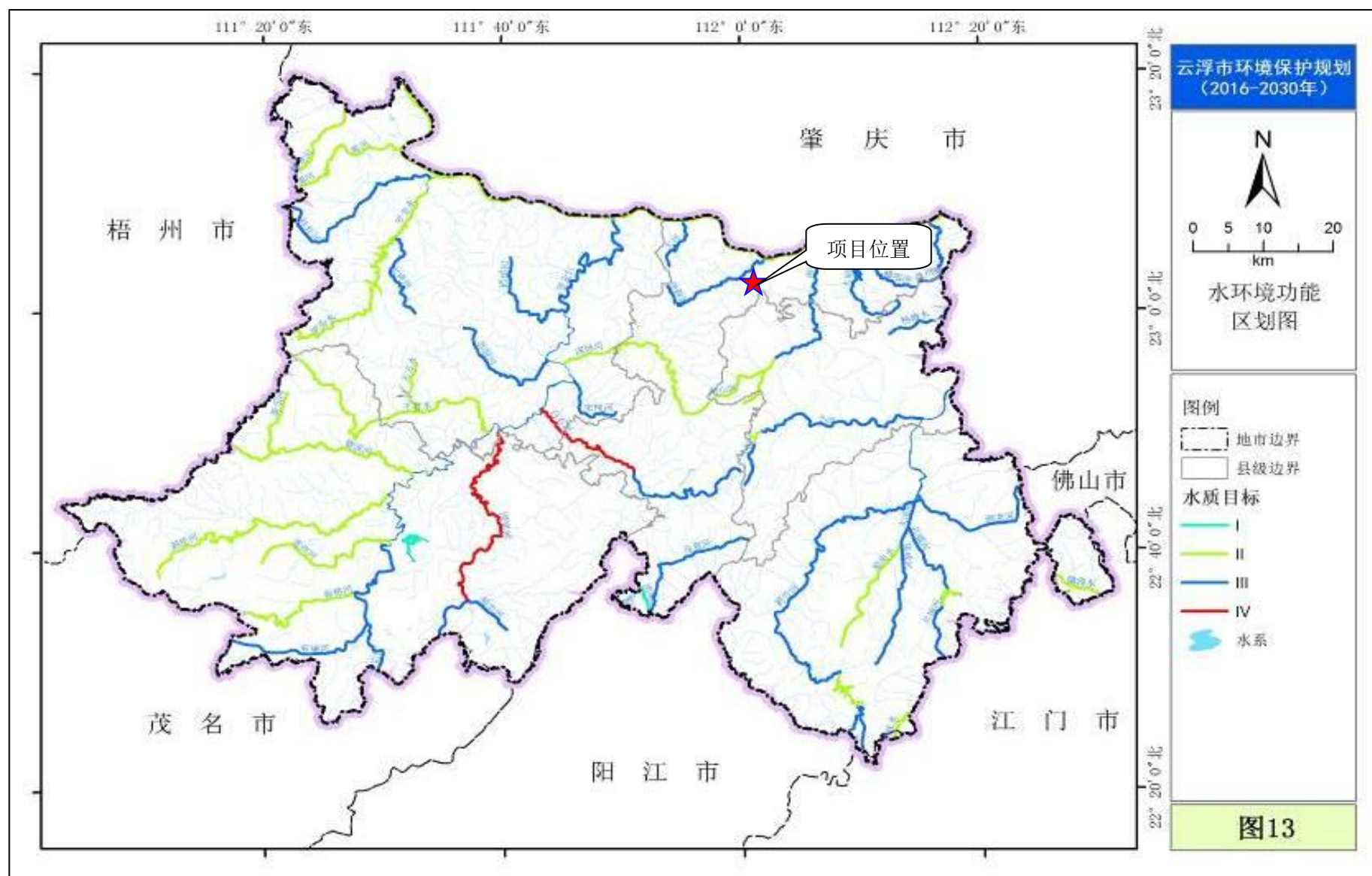


附图 11 项目矿区开采复垦绿化图





附图 12 大气环境功能区划图



附图 13 地表水环境功能区划图



### 云浮市生态环境管控单元分布示意图

云浮市生态环境管控单元分布示意图

项目位置

图例

- 地市
- ⊙ 区县
- 省界
- 地界
- 县界
- 水系
- 优先保护单元
- 重点管控单元
- 一般管控单元

附图 14 云浮市生态环境管控单元分布示意图

## 环境影响评价委托书

深圳市伊曼环保科技有限公司：

我单位拟在广东省云安区六都镇冬城村委大岩矿区拟建新顺速（广东）矿业有限公司年开采水泥用石灰岩 150 万吨建设项目。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》及云浮市的有关规定。为保证项目建设符合上述规定，特委托贵公司承担本项目的环境影响评价工作。

请接受委托，并按规范尽快开展工作。

委托单位：新顺速（广东）矿业有限公司

日 期： 2021 年 11 月 12 日

## 附件二 营业执照

### 附件三 法人身份证

# 云浮市云安区自然资源局

## 采矿权网上交易成交确认书

云安自然资矿交出确字(2020)3号

受云浮市自然资源局委托,云浮市公共资源交易中心于2020年9月15日上午8:00至2020年9月28日上午10:00时,在云浮市公共资源网(<http://ggzy.yunfu.gov.cn/yfggzy/>)举行了矿业权编号:云矿出挂(2020)003号的云安区六都镇富强矿区水泥用石灰岩矿采矿权网上挂牌出让活动。经云浮市云安区自然资源局对竞得人资格事后审查合格,现与竞得人签订本成交确认书。

一、竞得人名称:新顺速(广东)矿业有限公司。

二、出让标的物情况:

1、矿区范围的拐点坐标:

| 拐点坐标 | 1980 西安坐标系 |             | 大地 2000 坐标系 |             |
|------|------------|-------------|-------------|-------------|
|      | X 坐标       | Y 坐标        | X 坐标        | Y 坐标        |
| 1    | 2549829.07 | 37604170.94 | 2549829.03  | 37604287.73 |
| 2    | 2549742.63 | 37604659.41 | 2549742.59  | 37604776.21 |
| 3    | 2549484.63 | 37604768.41 | 2549484.59  | 37604885.21 |
| 4    | 2549362.63 | 37604591.41 | 2549362.59  | 37604708.21 |
| 5    | 2549288.63 | 37604642.41 | 2549288.59  | 37604759.21 |
| 6    | 2549185.63 | 37604652.41 | 2549185.59  | 37604769.21 |
| 7    | 2549127.63 | 37604500.41 | 2549127.59  | 37604617.21 |
| 8    | 2549179.63 | 37604407.41 | 2549179.59  | 37604524.21 |
| 9    | 2549304.63 | 37604278.41 | 2549304.59  | 37604395.21 |
| 10   | 2549696.63 | 37603914.41 | 2549696.59  | 37604031.20 |



项目代码：2103-445303-04-01-300225

广东省企业投资项目备案证

企业名称：新顺速（广东）矿业有限公司

经济类型：私营

项目二维码

防伪二维码

项目名称：新顺速（广东）矿业有限公司年开采150万吨水泥用石灰岩建设项目

建设地点：云浮市云安区六都镇道城村原大岩矿区

建设类别：☒基建 ☐技改 ☐其他

建设性质：☒新建 ☐扩建 ☐改建 ☐其他

建设规模及内容：  
项目计划总投资2.8亿元，其中采矿权出让费20085万元；项目主要经营露天开采水泥用石灰岩，计划建设开采水泥用石灰岩生产线，开采量为150万吨/年，占地面积约为338700平方米，建筑面积为2000平方米，矿区面积为0.3387平方公里；以及配套建设其他生产基础设施。

项目总投资：28000.00 万元（折合 万美元） 项目资本金：5600.00 万元

其中：土建投资：20085.00 万元

设备及技术投资：7915.00 万元； 进口设备用汇：0.00 万美元

计划开工时间：2021年03月

计划竣工时间：2022年08月

备案机关：云安区发展和改革委员会

备案日期：2021年03月25日

备注：

提示：备案证有效期为两年。项目两年内未开工建设且未办理延期的，备案证自动失效。项目在备案证有效期内开工建设的，备案证长期有效。

广东省发展和改革委员会监制

61

附件六 矿产资源规划审查表

申请项目是否符合矿产资源规划审查表

| 申请单位                                                                                                                                                                                                                                                              | 新顺速（广东）矿业有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |              |   |   |               |              |                |              |               |              |                |              |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |                 |              |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|---|---|---------------|--------------|----------------|--------------|---------------|--------------|----------------|--------------|---------------|--------------|--|--|---------------|--------------|--|--|---------------|--------------|--|--|---------------|--------------|--|--|---------------|--------------|--|--|---------------|--------------|--|--|---------------|--------------|--|--|-----------------|--------------|--|--|
| 项目名称                                                                                                                                                                                                                                                              | 新顺速（广东）矿业有限公司云安区六都镇富强矿区                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |              |   |   |               |              |                |              |               |              |                |              |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |                 |              |  |  |
| 区域范围                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>国家大地 2000 坐标系</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>X</th><th>Y</th><th>X</th><th>Y</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1、2549829.03,</td><td>37604287.73;</td><td>11、2549785.59,</td><td>37604148.20;</td></tr> <tr> <td>2、2549742.59,</td><td>37604776.21;</td><td>12、2549770.59,</td><td>37604276.20。</td></tr> <tr> <td>3、2549484.59,</td><td>37604885.21;</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>4、2549362.59,</td><td>37604708.21;</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>5、2549288.59,</td><td>37604759.21;</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>6、2549185.59,</td><td>37604769.21;</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>7、2549127.59,</td><td>37604617.21;</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>8、2549179.59,</td><td>37604524.21;</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>9、2549304.59,</td><td>37604395.21;</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>10、2549696.59 ,</td><td>37604031.20;</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>开采标高：开采标高+120 米~10 米；矿区面积：0.3387km<sup>2</sup></p> | X              | Y            | X | Y | 1、2549829.03, | 37604287.73; | 11、2549785.59, | 37604148.20; | 2、2549742.59, | 37604776.21; | 12、2549770.59, | 37604276.20。 | 3、2549484.59, | 37604885.21; |  |  | 4、2549362.59, | 37604708.21; |  |  | 5、2549288.59, | 37604759.21; |  |  | 6、2549185.59, | 37604769.21; |  |  | 7、2549127.59, | 37604617.21; |  |  | 8、2549179.59, | 37604524.21; |  |  | 9、2549304.59, | 37604395.21; |  |  | 10、2549696.59 , | 37604031.20; |  |  |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                 | Y                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | X              | Y            |   |   |               |              |                |              |               |              |                |              |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |                 |              |  |  |
| 1、2549829.03,                                                                                                                                                                                                                                                     | 37604287.73;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 11、2549785.59, | 37604148.20; |   |   |               |              |                |              |               |              |                |              |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |                 |              |  |  |
| 2、2549742.59,                                                                                                                                                                                                                                                     | 37604776.21;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 12、2549770.59, | 37604276.20。 |   |   |               |              |                |              |               |              |                |              |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |                 |              |  |  |
| 3、2549484.59,                                                                                                                                                                                                                                                     | 37604885.21;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |              |   |   |               |              |                |              |               |              |                |              |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |                 |              |  |  |
| 4、2549362.59,                                                                                                                                                                                                                                                     | 37604708.21;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |              |   |   |               |              |                |              |               |              |                |              |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |                 |              |  |  |
| 5、2549288.59,                                                                                                                                                                                                                                                     | 37604759.21;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |              |   |   |               |              |                |              |               |              |                |              |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |                 |              |  |  |
| 6、2549185.59,                                                                                                                                                                                                                                                     | 37604769.21;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |              |   |   |               |              |                |              |               |              |                |              |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |                 |              |  |  |
| 7、2549127.59,                                                                                                                                                                                                                                                     | 37604617.21;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |              |   |   |               |              |                |              |               |              |                |              |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |                 |              |  |  |
| 8、2549179.59,                                                                                                                                                                                                                                                     | 37604524.21;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |              |   |   |               |              |                |              |               |              |                |              |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |                 |              |  |  |
| 9、2549304.59,                                                                                                                                                                                                                                                     | 37604395.21;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |              |   |   |               |              |                |              |               |              |                |              |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |                 |              |  |  |
| 10、2549696.59 ,                                                                                                                                                                                                                                                   | 37604031.20;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |              |   |   |               |              |                |              |               |              |                |              |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |                 |              |  |  |
| <p>经审查，云浮市自然资源局以挂牌交易方式公开出让云安区六都镇富强矿区水泥用石灰岩矿采矿权，并委托云浮市公共资源交易中心挂牌交易，由新顺速（广东）矿业有限公司竞得，成交价为人民币¥20084.75 万元。该矿山的设计生产规模为 150 万吨/年，采矿权出让年限 13 年，出让可采储量为 1556.54 万吨。现新顺速（广东）矿业有限公司申请登记矿区面积 0.3387 平方公里，开采标高+120 米~10 米。新顺速（广东）矿业有限公司云安区六都镇富强矿区采矿权新立登记申请符合云浮市矿产资源规划要求。</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |              |   |   |               |              |                |              |               |              |                |              |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |                 |              |  |  |
| <p>区自然资源局意见：新顺速（广东）矿业有限公司云安区六都镇富强矿区符合云浮市云安区矿产资源规划，同意办理采矿权新立登记。</p> <p style="text-align: right;">2021 年 8 月 4 日</p>                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |              |   |   |               |              |                |              |               |              |                |              |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |                 |              |  |  |
| 市自然资源局意见：                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |              |   |   |               |              |                |              |               |              |                |              |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |                 |              |  |  |
| 项目批准单位意见：                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |              |   |   |               |              |                |              |               |              |                |              |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |                 |              |  |  |

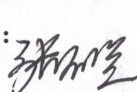


## 附件七 采矿权受理调查表

 采矿权受理调查表

填报单位 (盖章) 

| 受理时间            | 2021 年 8 月 4 日                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 受理号            |              |   |   |   |   |               |              |                |              |               |              |                |              |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |                 |              |  |  |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|---|---|---|---|---------------|--------------|----------------|--------------|---------------|--------------|----------------|--------------|---------------|--------------|--|--|---------------|--------------|--|--|---------------|--------------|--|--|---------------|--------------|--|--|---------------|--------------|--|--|---------------|--------------|--|--|---------------|--------------|--|--|-----------------|--------------|--|--|
| 项目名称            | 新顺速 (广东) 矿业有限公司<br>云安区六都镇富强矿区                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 项目类型           | 采矿权新立        |   |   |   |   |               |              |                |              |               |              |                |              |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |                 |              |  |  |
| 申请人             | 新顺速 (广东) 矿业有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 开采矿种           | 水泥用石灰岩       |   |   |   |   |               |              |                |              |               |              |                |              |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |                 |              |  |  |
| 项目地点            | 云安区六都镇                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |              |   |   |   |   |               |              |                |              |               |              |                |              |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |                 |              |  |  |
| 申请项目<br>拐点坐标    | 国家大地 2000 坐标系<br><table border="1"> <thead> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1、2549829.03,</td> <td>37604287.73;</td> <td>11、2549785.59,</td> <td>37604148.20;</td> </tr> <tr> <td>2、2549742.59,</td> <td>37604776.21;</td> <td>12、2549770.59,</td> <td>37604276.20。</td> </tr> <tr> <td>3、2549484.59,</td> <td>37604885.21;</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4、2549362.59,</td> <td>37604708.21;</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5、2549288.59,</td> <td>37604759.21;</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6、2549185.59,</td> <td>37604769.21;</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7、2549127.59,</td> <td>37604617.21;</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>8、2549179.59,</td> <td>37604524.21;</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9、2549304.59,</td> <td>37604395.21;</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>10、2549696.59 ,</td> <td>37604031.20;</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> 开采标高: 开采标高+120 米~10 米; 矿区面积: 0.3387km <sup>2</sup> |                |              | X | Y | X | Y | 1、2549829.03, | 37604287.73; | 11、2549785.59, | 37604148.20; | 2、2549742.59, | 37604776.21; | 12、2549770.59, | 37604276.20。 | 3、2549484.59, | 37604885.21; |  |  | 4、2549362.59, | 37604708.21; |  |  | 5、2549288.59, | 37604759.21; |  |  | 6、2549185.59, | 37604769.21; |  |  | 7、2549127.59, | 37604617.21; |  |  | 8、2549179.59, | 37604524.21; |  |  | 9、2549304.59, | 37604395.21; |  |  | 10、2549696.59 , | 37604031.20; |  |  |
| X               | Y                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | X              | Y            |   |   |   |   |               |              |                |              |               |              |                |              |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |                 |              |  |  |
| 1、2549829.03,   | 37604287.73;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 11、2549785.59, | 37604148.20; |   |   |   |   |               |              |                |              |               |              |                |              |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |                 |              |  |  |
| 2、2549742.59,   | 37604776.21;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 12、2549770.59, | 37604276.20。 |   |   |   |   |               |              |                |              |               |              |                |              |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |                 |              |  |  |
| 3、2549484.59,   | 37604885.21;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |              |   |   |   |   |               |              |                |              |               |              |                |              |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |                 |              |  |  |
| 4、2549362.59,   | 37604708.21;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |              |   |   |   |   |               |              |                |              |               |              |                |              |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |                 |              |  |  |
| 5、2549288.59,   | 37604759.21;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |              |   |   |   |   |               |              |                |              |               |              |                |              |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |                 |              |  |  |
| 6、2549185.59,   | 37604769.21;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |              |   |   |   |   |               |              |                |              |               |              |                |              |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |                 |              |  |  |
| 7、2549127.59,   | 37604617.21;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |              |   |   |   |   |               |              |                |              |               |              |                |              |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |                 |              |  |  |
| 8、2549179.59,   | 37604524.21;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |              |   |   |   |   |               |              |                |              |               |              |                |              |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |                 |              |  |  |
| 9、2549304.59,   | 37604395.21;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |              |   |   |   |   |               |              |                |              |               |              |                |              |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |                 |              |  |  |
| 10、2549696.59 , | 37604031.20;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |              |   |   |   |   |               |              |                |              |               |              |                |              |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |                 |              |  |  |
| 需调查核实事项         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |              |   |   |   |   |               |              |                |              |               |              |                |              |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |                 |              |  |  |
| 序号              | 主要内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 是/否            | 简要说明情况       |   |   |   |   |               |              |                |              |               |              |                |              |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |                 |              |  |  |
| 1               | 申请范围是否有市、县采矿权设置                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 是              |              |   |   |   |   |               |              |                |              |               |              |                |              |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |                 |              |  |  |
| 2               | 申请项目是否有市、县矿产资源规划                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 是              |              |   |   |   |   |               |              |                |              |               |              |                |              |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |                 |              |  |  |
| 3               | 申请项目是否存在信访或权属争议问题, 处理结果如何                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 否              |              |   |   |   |   |               |              |                |              |               |              |                |              |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |                 |              |  |  |
| 4               | 申请项目是否有违法行为, 查处结果如何                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 否              |              |   |   |   |   |               |              |                |              |               |              |                |              |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |                 |              |  |  |
| 5               | 申请人是否已依法缴纳矿产资源补偿费、采矿权价款和使用费等有关费用                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 是              |              |   |   |   |   |               |              |                |              |               |              |                |              |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |                 |              |  |  |
| 6               | 申请人是否已依法履行自然生态治理和土地复垦义务                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 是              |              |   |   |   |   |               |              |                |              |               |              |                |              |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |                 |              |  |  |
| 7               | 申请人是否投入采矿生产满 1 年                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 否              |              |   |   |   |   |               |              |                |              |               |              |                |              |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |                 |              |  |  |
| 其他需要补充说明的意见     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |              |   |   |   |   |               |              |                |              |               |              |                |              |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |               |              |  |  |                 |              |  |  |

填表人: 审核人: 

填报时间: 2021 年 8 月 4 日

# 云浮市自然资源局文件

云自然资〔2020〕79号

## 关于同意委托挂牌出让云安区六都镇 富强矿区、大庆矿区、冬山矿区和 中源矿区水泥用石灰岩矿采矿权的批复

云安区自然资源局：

你局《关于上报〈云安区2019年矿业权出让计划方案〉的请示》（云安自然资报〔2019〕153号）已收悉。我局将其列入云浮市2020年度采矿权（云安区石灰岩）出让计划，并报市政府审批。2020年4月9日，市政府六届八十六次常务会议原则通过该采矿权（云安区石灰岩）出让计划，现就有关事项批复如下：

一、同意你局设置云安区六都镇富强矿区（原云安区六都镇大岩矿区）水泥用石灰岩矿采矿权、云安区六都镇大庆矿区（原云安区六都镇云天矿区）水泥用石灰岩矿采矿权、云安区六都镇

冬山矿区（原云安区冬城中达矿区）水泥用石灰岩矿采矿权和云安区六都镇中源矿区（原云安区六都镇竹山矿区）水泥用石灰岩矿采矿权，并委托你局以挂牌方式出让。挂牌程序按有关政策规定办理。

二、挂牌出让采矿权前，由你局委托有资质单位进行该矿区范围的储量核实，编制开发利用方案等前期工作。资源储量核实报告和开发利用方案应经有资质单位组织评审后报我局备案。

三、由你局会同同级财政部门依法组织采矿权出让收益评估，遵循公开、公平、公正原则，认真评估市场价格并合理设定出让年限，编制采矿权有偿出让方案。拟定的采矿权有偿出让收益不得低于采矿权评估价格及我市采矿权出让收益市场基准价。《采矿权有偿出让方案》呈云安区人民政府审定后，报我局审批。

四、严格规范采矿权出让管理。完成有关采矿权出让前期工作后，由你局依据批复的《采矿权有偿出让方案》和采矿权招拍挂办理有关要求，委托云浮市公共资源交易中心挂牌交易。

五、对有关挂牌交易公示、交易结果公告，请你局及时在自然资源部采矿权登记配号系统填报。

此复。



(此页无正文)



---

抄送：云安区人民政府办公室，云浮市云安区财政局，云浮市公共资源交易中心

---

云浮市自然资源局

2020年4月24日印发

## 云浮市云安区人民政府

---

云安区府函〔2020〕54号

### 关于同意云安区六都镇富强矿区水泥用 石灰岩矿采矿权有偿出让方案的批复

区自然资源局：

你局报来《关于要云安区六都镇富强矿区水泥用石灰岩矿采矿权有偿出让方案的请示》（云安自然资报〔2020〕194号）收悉。经区政府六届七十六次常务会议研究，同意《云安区六都镇富强矿区水泥用石灰岩矿采矿权有偿出让方案》，请按规定程序办理。

此复

附件：云安区六都镇富强矿区水泥用石灰岩矿采矿权有偿  
出让方案

  
云浮市云安区人民政府  
2020年6月18日

---

## 附件

# 云安区六都镇富强矿区水泥用石灰岩矿 采矿权有偿出让方案

根据《中华人民共和国矿产资源法》、广东省国土资源厅《广东省探矿权采矿权招标拍卖挂牌出让管理办法》和《广东省矿业权交易管理暂行办法》等规定,为了合理利用矿产资源,培育和规范矿业市场,建立正常的矿业秩序,促进经济可持续发展。现制定云安区六都镇富强矿区水泥用石灰岩矿采矿权有偿出让方案如下:

### 一、矿山基本情况

云安区六都镇富强矿区(原云安区六都镇大岩矿区)位于广东省云安区六都镇 90° 方向,直距约 2km。中心点地理坐标:东经 112° 01' 15", 北纬 23° 02' 30"。开采矿种为水泥用石灰岩,矿区面积 0.3387 平方公里,其拐点坐标如下:

| 拐点坐标 | 1980 西安坐标系 |             | 大地 2000 坐标系 |             |
|------|------------|-------------|-------------|-------------|
|      | X 坐标       | Y 坐标        | X 坐标        | Y 坐标        |
| 1    | 2549829.07 | 37604170.94 | 2549829.03  | 37604287.73 |
| 2    | 2549742.63 | 37604659.41 | 2549742.59  | 37604776.21 |
| 3    | 2549484.63 | 37604768.41 | 2549484.59  | 37604885.21 |
| 4    | 2549362.63 | 37604591.41 | 2549362.59  | 37604708.21 |
| 5    | 2549288.63 | 37604642.41 | 2549288.59  | 37604759.21 |
| 6    | 2549185.63 | 37604652.41 | 2549185.59  | 37604769.21 |
| 7    | 2549127.63 | 37604500.41 | 2549127.59  | 37604617.21 |
| 8    | 2549179.63 | 37604407.41 | 2549179.59  | 37604524.21 |
| 9    | 2549304.63 | 37604278.41 | 2549304.59  | 37604395.21 |

|                                                |            |             |            |             |
|------------------------------------------------|------------|-------------|------------|-------------|
| 10                                             | 2549696.63 | 37603914.41 | 2549696.59 | 37604031.20 |
| 11                                             | 2549785.63 | 37604031.41 | 2549785.59 | 37604148.20 |
| 12                                             | 2549770.63 | 37604159.41 | 2549770.59 | 37604276.20 |
| 矿区面积: 0.3387km <sup>2</sup> , 开采标高+120m 至+10m。 |            |             |            |             |

经深圳市地质局对云安区六都镇富强矿区（原云安区六都镇大岩矿区）进行储量核实，水泥用石灰岩矿产资源储量 1629.38 万吨，开采深度为 120 米至 10 米标高，规划年开采量 150 万吨。《广东省云浮市云安区六都镇大岩矿区水泥用石灰岩矿产资源储量核实报告》的矿产资源储量，经云浮市自然资源局同意备案。

## 二、采矿点选址可行性研讨情况

2017 年 7 月 12 日，区政府组织区直有关部门到原云浮天石矿业有限公司云安县大岩石灰岩矿场（云安区六都镇富强矿区）扩大矿区范围进行现场勘查，主要审定云浮天石矿业有限公司云安县大岩石灰岩矿场扩大矿区范围选址问题。经环保、规划等 11 个部门进行评审，同意依法依规按程序办理扩大矿区范围手续。云浮市自然资源局《关于同意委托挂牌出让云安区六都镇富强矿区、大庆矿区、冬山矿区和中源矿区水泥用石灰岩矿采矿权的批复》（云自然资〔2020〕79 号）确定云安区六都镇富强矿区水泥用石灰岩矿列入云浮市 2020 年度采矿权（云安区石灰岩）出让计划。

## 三、采矿权有偿出让方式

根据《广东省探矿权采矿权招标拍卖挂牌出让管理办法》



的规定，按照云浮市自然资源局《关于同意委托挂牌出让云安区六都镇富强矿区、大庆矿区、冬山矿区和中源矿区水泥用石灰岩矿采矿权的批复》（云自然资〔2020〕79号）的要求，云安区六都镇富强矿区水泥用石灰岩矿采矿权有偿出让的方式为挂牌出让，该采矿权委托云浮市公共资源交易中心挂牌交易。

#### 四、采矿权出让收益的底价及出让年限

根据云浮市云安区自然资源局、云安区财政局委托重庆市国能矿业权资产评估有限公司出具的《云浮天石矿业有限公司云安区大岩石灰岩矿场水泥用石灰岩矿采矿权出让收益评估报告》（渝国能评报字〔2019〕第130号），云安区大岩石灰岩矿场储量核实基准日保有资源储量 122b: 1629.38 万吨；评估基准日保有资源储量 122b: 1588.31 万吨，评估利用的可采储量 1556.54 万吨。评估结果：评估基准日的出让收益评估值为 1811.25 万元，评估可采储量单价 1.16 元/吨，高于云浮市自然资源局《关于公布云浮市采矿权出让收益市场基准价的通知》（云自然资〔2019〕18号）中确定的云浮市水泥用灰岩采矿权出让收益市场基准价 1.11 元/吨，符合相关规定。

根据云浮市云安区人民政府《关于确定我区矿山采矿权出让价款底价的批复》（云安区府函〔2017〕5号）有关要求：“同意对我区的矿山采矿权在评估价的基础上上浮不低于 20%确定出让价款底价”。结合实际的矿业市场情况和我区的经济发展



状况，同时为了进一步增加财政收入，合理利用矿产资源，培育和规范矿业市场，建立正常的矿业秩序，促进经济可持续发展，云安区六都镇富强矿区水泥用石灰岩矿采矿权出让底价在评估价的基础上上浮 120%，确定出让底价为 3984.75 万元。

根据云浮市自然资源局同意备案的《广东省云浮市云安区六都镇大岩矿区水泥用石灰岩矿矿产资源开发利用方案》，云安区六都镇富强矿区水泥用石灰岩矿矿山服务年限为 13 年(含矿山闭坑复垦整治期 0.5 年)，生产规模为 150 万吨/年。按照生产规模与资源储量相匹配的原则，该采矿权出让期限确定为 13 年。

综上所述，云安区六都镇富强矿区水泥用石灰岩矿本次采矿权出让的资源量为 1556.54 万吨，采矿权出让收益挂牌出让底价确定为 3984.75 万元，确定的出让期限为 13 年。

## 五、竞买人资格条件

(一)中华人民共和国境内注册并具有独立法人资格的单位及其他经济组织，具备采矿权申请人条件的，均可参加竞买活动，不接受自然人和联合体竞买。

(二)竞买申请人需具有良好企业信誉，有竞得履约能力和信用，无不良信用记录。

(三)申请人无因违法勘查、开采等行为被吊销采矿许可证；申请人没有被列入矿业权人勘查开采公示系统异常名录或者矿业权人严重违法名单。

(四) 申请人应具备的其他条件:

1. 缴交竞买保证金, 3900 万元人民币;
2. 提供中华人民共和国境内银行或分支机构出具的 2000 万元人民币的银行资信证明文件。

上述条件由云浮市云安区自然资源局核准并出具审查结果。

## 六、交易方式

挂牌交易(网上公开竞价和现场竞价同步进行)。本次挂牌出让竞价采用增价方式, 每次报价增幅 50 万元或其整倍数跨台阶报价, 按照价高者得原则确定竞得人。

## 七、签订《采矿权出让合同》及后续有关要求

(一) 采矿权竞得人在签订《挂牌成交确认书》之日起 30 天内与云浮市云安区自然资源局签订《采矿权出让合同》, 竞得人交纳的竞买保证金在成交后直接抵充采矿权部分出让收益。竞得人与云浮市云安区自然资源局签订《采矿权出让合同》后 3 个工作日内一次性缴纳剩余采矿权出让收益, 不接受分期缴纳。逾期不签订《采矿权出让合同》、不足额缴纳采矿权出让收益的视为自动放弃标的物, 其竞买保证金不予退回, 并视为采矿权出让收益上缴国库, 云浮市云安区自然资源局有权对标的物再次组织出让。

(二) 竞得人在签订《采矿权出让合同》后, 必须在一年内到云浮市(云安区)自然资源局完成采矿权登记手续的办理。

(三) 竞得人在取得采矿许可证后, 必须具备其它有关法定条件后方可实施开采作业。

## 八、矿山地质环境治理恢复基金

根据《财政部 国土资源部 环境保护部关于取消矿山地质环境恢复保证金建立矿山地质环境治理恢复基金的指导意见》(财建〔2017〕638号)的规定, 矿山企业不再缴存矿山地质环境治理恢复保证金, 建立矿山地质环境治理恢复基金。采矿权竞得人应建立矿山地质环境治理恢复基金账户, 根据《矿山地质环境保护与土地复垦方案》, 按照企业会计准则相关规定计提及使用矿山地质环境治理恢复基金。

## 九、其他约定

(一) 自然资源部门只负责采矿权出让。采矿权竞得人应当自行处理与其他有关部门和当地政府以及当地农村集体组织、村民的土地及相邻关系, 完善有关手续, 在矿产资源开发利用过程中(包括基建期和闭坑期), 涉及土地、山林、道路、安全、生态环境、水土保持等事项应当按照有关法律

法规的规定办理, 所发生的费用除另有约定外, 由采矿权竞得人承担。

(二) 采矿权竞得人若未在云浮市云安区范围注册公司, 须于签订《采矿权出让合同》之日起3个月内在云浮市云安区六都镇成立全资子公司开发运营该矿山。

(三) 本次出让的矿山采矿权开采矿种是水泥用石灰岩,



不得加工作为建筑骨料销售，所销售的水泥用灰岩必须不少于50%用于保障云浮市云安区水泥生产企业，且销售价格不得高于云浮市云安区内同类型石场的市场销售价格。

（四）竞得人应当具有边开采边治理自然生态环境的措施和缴交矿山地质环境治理恢复基金的能力，并严格实行绿色矿山标准进行基建和生产。

## 十、风险提示

（一）竞买申请人应详尽了解本次出让采矿权现状及所列条件，提交竞买申请视同对本次出让采矿权的现状及所列条件无异议并全部接受，并对有关承诺承担法律责任。由于地质情况的复杂性和勘查工作的局限性，出让采矿权矿区范围内的资源储量和实际情况有可能有误差，对此，竞得人应自行承担风险。

（二）竞买申请人参与竞买前，建议到矿区所在地的镇人民政府和村委会及相关村小组就所涉及土地、林地等用地权益事宜进行实地考察。本次网上交易出让仅为采矿权，不含矿区范围的土地、山林等其它权利。出让范围如涉及到土地权属和其他地上附着物如林木、耕作物、固定设施、道路、安全距离、卫生防护距离内房屋等的权利义务，采矿权竞得人须自行处理矿山建设开采过程所涉及的土地、山林、道路交通等事项及办理相关手续，因矿区所在地的土地、林地等权益问题与当地村、小组及村民无法达成协议而导致矿山不能如期建设和生产的，

由此引起的一切风险和损失由竞买人自行承担。

(三) 采矿权出让收益不包括矿区土地租金、地上附着物以及青苗等补偿；不包括资源税、矿山地质环境治理恢复基金、采矿权占用费、森林植被恢复费、矿山地质环境保护与土地复垦方案编制费、办理用地手续费用及其他相关费用等。以上费用由竞得人自行承担，另行支付。竞得人向有关市场监管、生态环境、自然资源、水利、税务等部门申办手续时需缴交的税费由竞得人自行承担。

(四) 竞买申请人应自行充分了解采矿权登记办理所需符合的环保、水利、林业、安全等部门的法律法规和政策规定。矿山资源因法律法规和国家、省、市、县各级政府产业、环保等政策调控而不能正常开采的，或因自然因素等不可抗力造成损失的，其风险由竞买人自行承担，出让人不负责协调和不承担责任。



## 云浮市云安区自然资源局

---

### 关于新顺速（广东）矿业有限公司云安区 六都镇富强矿区采矿权新立登记 申请的核实情况

云浮市自然资源局：

根据《国土资源部关于进一步规范矿业权申请资料的通知》（国土资规〔2017〕15号）要求，我局对新顺速（广东）矿业有限公司提交的采矿权新立登记申请有关情况进行了核查，该申请属市级发证权限，现将核实情况如下：

一、云浮市自然资源局以挂牌交易方式公开出让云安区六都镇富强矿区水泥用石灰岩矿采矿权，并委托云浮市公共资源交易中心挂牌交易，由新顺速（广东）矿业有限公司竞得，成交价为人民币¥20084.75万元。该矿山的设计生产规模为150万吨/年，采矿权出让年限13年，出让可采储量为1556.54万吨。现新顺速（广东）矿业有限公司申请登记矿区面积0.3387平方公里，开采标高+120米~10米，国家大地2000坐标系：1、2549829.03, 37604287.73；2、2549742.59, 37604776.21；3、2549484.59, 37604885.21；4、2549362.59, 37604708.21；5、2549288.59, 37604759.21；6、2549185.59, 37604769.21；7、2549127.59, 37604617.21；8、2549179.59,

---

37604524.21; 9, 2549304.59, 37604395.21, 10、2549696.59 ,  
37604031.20; 11、2549785.59, 37604148.20; 12、2549770.59,  
37604276.20。

申请采矿权登记范围符合挂牌出让的矿区范围。

二、该采矿权不在自然保护区、国家地质公园等限制禁止勘查开采区域范围内。

三、该采矿权新立申请符合矿产资源规划的有关要求。

四、该采矿权新立申请未设置其它探矿权、采矿权，不存在矿业权重叠或者权属争议。

五、新顺速（广东）矿业有限公司不存在2年内被吊销采矿权许可证的情况。

六、该采矿权不涉及国家出资已探明的矿产地域或探矿权、采矿权灭失的矿产地。

七、矿业权出让收益（价款）缴纳或有偿处置的具体情况。矿业权人已按《非油气采矿权出让合同》一次性缴清了矿业权出让收益（价款）。截至核查之日，矿业权人应缴矿业权出让收益（价款）人民币¥20084.75万元，实缴矿业权出让收益（价款）人民币¥20084.75万元。

八、申请人依法履行了矿产资源法律法规规定的各项义务，按要求公示年度信息且未被列入异常名录或严重违法名单，未发现违法违规开采行为。申请人按要求编报完成了《矿山地质环境保护与土地复垦方案》，履行矿山地质环境保护与土地复垦等相关义务。

九、我局于2021年8月4日出具了《关于自行完善富

强矿区采矿权有关手续的告知书》，明确告知新顺速（广东）矿业有限公司按照有关法律法规自行处理矿区用地及使用林地批文等手续。

根据上述核查情况，我局建议同意该采矿权新立登记申请，现上报市局审批。

云浮市云安区自然资源局

2021年10月19日



# 云浮市云安区六都镇富强矿区水泥用石灰岩矿区范围图

红线面积S=0.3387平方公里





第 1 页

共 1 页

15

100

1. 总结

75303090

法 長

校审： 吴弟军

广东云建测绘有限公司  
资料专用章  
丙测资字4424092

## 附件十一 引用检测报告

附件十二 噪声检测报告

