

《汕头市金平区贤群采石场改建年产 10 万立方米建筑用花岗岩露天开采项目安全预评价》项目公示

编号：HCAP-2021-312 (YP)

汕头市金平区贤群采石场  
改建年产 10 万立方米建筑用花岗岩露天开采项目

安全预评价报告

广东汇成安全健康环境咨询有限公司

APJ—(粤)—015

2021年10月13日

汕头市金平区贤群采石场  
改建年产 10 万立方米建筑用花岗岩露天开采项目  
安全预评价报告

法定代表人：黄 陈

技术负责人：吕志海

评价项目负责人：王一波

2021 年 10 月 13 日



汕头市金平区贤群采石场  
改建年产 10 万立方米建筑用花岗岩露天开采项目  
安全预评价报告

参加安全评价人员

|         | 姓名  | 资格证书号                  | 从业登记号  | 专业/职称        | 签名  |
|---------|-----|------------------------|--------|--------------|-----|
| 项目负责人   | 王一波 | S011044000110192002726 | 036014 | 采矿/工程师       | 王一波 |
| 项目组成员   | 王一波 | S011044000110192002726 | 036014 | 采矿/工程师       | 王一波 |
|         | 赵文明 | S011044000110192002853 | 036022 | 通风/工程师       | 赵文明 |
|         | 饶望冬 | S011044000110193002168 | 036035 | 安全           | 饶望冬 |
|         | 颜剑平 | S011044000110193002058 | 036066 | 水工结构         | 颜剑平 |
|         | 赵付钦 | 0800000000301742       | 018077 | 地质           | 赵付钦 |
|         | 刘朝军 | 1800000000201175       | 018158 | 机械           | 刘朝军 |
|         | 刘海军 | S011044000110191001059 | 018856 | 电气/自动化/高级工程师 | 刘海军 |
| 报告编制人   | 王一波 | S011044000110192002726 | 036014 | 采矿/工程师       | 王一波 |
|         | 赵文明 | S011044000110192002853 | 036022 | 通风/工程师       | 赵文明 |
|         | 刘海军 | S011044000110191001059 | 018856 | 电气/自动化/高级工程师 | 刘海军 |
| 报告审核人   | 潘杰  | 1700000000201023       | 021518 | 安全/工程师       | 潘杰  |
| 过程控制负责人 | 谢雄英 | S011044000110192002847 | 025385 | 安全           | 谢雄英 |
| 技术负责人   | 兰宏海 | 0800000000103867       | 003695 | 采矿/高级工程师     | 兰宏海 |



## 2 项目概述

### 2.1 企业概况

#### 2.1.1 企业基本情况

汕头市金平区贤群采石场成立于 2006 年 4 月 13 日，为一家小型露天采石场，住所位于汕头市莲塘烟墩狮尾皇山，已取得汕头市金平区市场监督管理局颁发的《营业执照》，统一社会信用代码：91440511787925815T，类型：个人独资企业，投资人：陈人群，经营范围：露天建筑用花岗岩的开采。

贤群采石场原已于 2018 年 9 月 4 日取得汕头市国土资源局（现为：汕头市自然资源局）颁发的《采矿许可证》（证号：C4405002009057120015951），开采矿种：建筑用花岗岩，开采方式：露天开采，生产规模：10 万 m<sup>3</sup>/a，矿区面积：0.0447km<sup>2</sup>，有效期限：自 2018 年 9 月 18 日至 2025 年 5 月 18 日。《采矿许可证》核定矿区范围由 9 个拐点坐标圈定，开采深度由+100m 至 +10m，原《采矿许可证》划定的矿区范围拐点坐标见表 2.1.1-1。

表 2.1.1-1 原矿区范围拐点坐标表

| 拐点<br>点号 | 1980 西安坐标系 |             | 2000 国家大地坐标系 |             |
|----------|------------|-------------|--------------|-------------|
|          | X          | Y           | X            | Y           |
| 1        | 2592269.21 | 39459354.22 | 2592265.10   | 39459472.22 |
| 2        | 2592204.56 | 39459517.98 | 2592200.45   | 39459635.98 |
| 3        | 2591937.35 | 39459425.83 | 2591933.24   | 39459543.83 |
| 4        | 2591931.92 | 39459366.58 | 2591927.81   | 39459484.58 |
| 5        | 2592018.17 | 39459338.86 | 2592014.06   | 39459456.86 |
| 6        | 2592099.75 | 39459341.96 | 2592095.64   | 39459459.96 |
| 7        | 2592107.48 | 39459285.12 | 2592103.37   | 39459403.12 |
| 8        | 2592127.18 | 39459291.54 | 2592123.07   | 39459409.54 |
| 9        | 2592244.21 | 39459336.72 | 2592240.10   | 39459454.72 |

开采深度：由+100m 至+10m 标高 矿区面积：0.0447km<sup>2</sup>

贤群采石场于 2018 年 11 月 28 日取得汕头市安全生产监督管理局（现为：汕头市应急管理局）颁发的《安全生产许可证》（编号：（粤）FM 安许证字（2018）Da0031），许可范围：露天建筑用花岗岩开采，有效期：2018 年 12 月 1 日至 2021 年 11 月 30 日。

因贤群采石场的原矿区与广东光华科技股份有限公司扩建的工业厂房的安全距离不足 300m, 根据有关要求, 贤群采石场向汕头市自然资源局金平分局申请调整矿区范围, 将原矿区范围按 300m 安全距离进行避让, 经汕头市自然资源局金平分局审核同意, 于 2021 年 4 月 2 日重新取得汕头市自然资源局金平分局颁发的《采矿许可证》(证号: C4405002009057120015951), 变更后的矿区范围由 6 个拐点圈定, 矿区面积由原来的 0.0447km<sup>2</sup> 缩小为 0.0089km<sup>2</sup>, 开采深度、开采矿种、开采方式和生产规模等没有发生变化, 有效期限: 2021 年 4 月 1 日至 2023 年 4 月 1 日。新《采矿许可证》划定的矿区范围拐点坐标见表 2.1.1-2。

表 2.1.1-2 新矿区范围拐点坐标表

| 拐点<br>点号  | 2000 国家大地坐标系 |             |
|---|--------------|-------------|
|   | X            | Y           |
| 1   | 2592265.10   | 39459472.22 |
| 2   | 2592200.45   | 39459635.98 |
| 3   | 2592106.90   | 39459603.72 |
| 4   | 2592155.17   | 39459577.46 |
| 5   | 2592219.82   | 39459506.62 |
| 6   | 2592242.25   | 39459456.22 |
| 开采深度: 由+100m 至+10m 标高 矿区面积: 0.0089km <sup>2</sup> |              |             |

#### 2.1.2 矿区地理交通位置

贤群采石场矿区位于汕头市 320°方位, 直线距离约 10km 处, 即金平区鮀江街道莲华居委会烟墩狮尾皇山的南坡, 行政区划隶属汕头市金平区鮀江街道莲华居委会管辖。矿区中心位置地理坐标: 东经 116°36'10", 北纬 23°25'49"。区内向南西约 1km 有简易公路连接 206 国道, 沿国道向东南约 10km 路程可进入汕头市市区, 向西北可通往揭东县、潮安县和揭阳市, 交通便利。矿山地理交通位置示意图如图 2.1.2 所示。

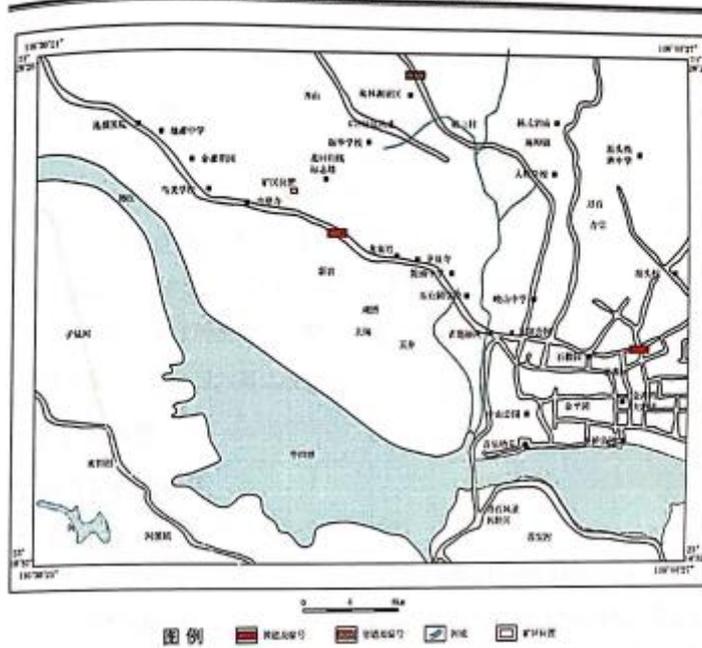


图 2.1.2 地理交通位置示意图

### 2.1.3 矿区周边环境

贤群采石场位于汕头市金平区鮀江街道莲华居委会烟墩狮尾皇山的南坡，为汕头市自然资源局金平分局核准的小型露天采石场，矿区的周边环境情况如下：（1）矿区南侧有 G208 国道通过，矿区范围界线与国道最近距离约 660m。（2）矿区西南侧约 300m 处为广东光华科技股份有限公司的厂房。（3）矿区西侧约 252m 处为一仓库，矿区西侧约 288m 处为一铁皮搭棚，该仓库和铁皮搭棚为汕头市升达混凝土有限公司莲山砖厂原配套建设的设施，目前该设施已空置废弃，不再使用。（4）矿区北侧约 264m 处有一条高压线经过。（5）矿区北侧约 165m 外存在一些砖混结构建筑物及铁皮搭棚，该建筑物及铁皮搭棚属贤群采石场所有，相关建构物现已废弃。

变更采矿区域后，矿区周边 300m 范围内无其他矿山、办公区、居民区、

## 5 评价结论

### 5.1 主要危险有害因素辨识结果

建设项目的生产过程中存在的危险、有害因素有：坍塌（滑坡）、放炮、火药爆炸、物体打击、高处坠落、车辆伤害、机械伤害、触电、火灾、淹溺、容器爆炸、中毒和窒息、其他伤害（粉尘、噪声、振动、高温危害），其中坍塌（滑坡）、放炮和火药爆炸为主要的危险有害因素。

通过采用预先危险性分析法对建设项目的开拓运输、采剥、通风防尘系统、矿山供配电设施、防排水、压力容器、职业危害和防灭火等单元进行评价分析得出：坍塌、滑坡、放炮和火药爆炸的危险等级为IV级，物体打击、高处坠落、车辆伤害、机械伤害、触电、火灾、淹溺、容器爆炸和生产性粉尘的危险等级为III级，噪声、振动、高温、中毒和窒息的危险等级为II级。

### 5.2 应重点防范的重大危险有害因素

建设项目应重点防范的危险有害因素为坍塌（滑坡）、放炮和火药爆炸。

### 5.3 应重视的安全对策措施建议

(1) 矿山应委托有资质的设计单位进行设计，设计单位应根据《小型露天采石场安全管理与监督检查规定》、《金属非金属矿山安全规程》等的相关法律法规、标准规范的要求，结合建设项目的实际情况，在安全生产的前提下，对矿山的总平面布置进行科学设计，做到安全、效益双兼顾。

(2) 矿区外北面有高压线经过，矿山爆破作业时应加强爆破现场安全管理，采取控制爆破方向、减少装药量等控制爆破措施，在下一步设计中应完善爆破方案、爆破防护措施设计，防止矿山的正常爆破作业对高压线设施造成破坏。

(3) 破碎筛分生产线是粉尘产生较为严重的场所，矿山应按照相关要求在卸矿口、破碎机、振动筛及皮带卸料等产尘处设置水幕或安装喷雾洒水装置等防尘措施，以抑制粉尘产生，降低粉尘对作业人员及周边环境的危害。

#### 5.4 危险有害因素可控程度及安全风险受控程度的结论

建设项目通过落实本安全预评价报告提出的安全对策措施后,严格按开采设计和操作规程要求进行开采,加强安全管理,保证安全投入,潜在的危  
险有害因素可得到有效控制、减弱或消除,进一步降低事故发生的频率,风  
险程度可以降低到可控程度。

#### 5.5 总体评价结论

汕头市金平区贤群采石场改建年产 10 万立方米建筑用花岗岩露天开采  
项目在今后的设计和基建中应按照国家有关法律、法规、技术标准的要求及  
本报告提出的安全对策措施和建议进行落实,则辨识出的各种危险有害因素  
可以得到有效控制,其风险程度可以降低到可控程度。

建设项目在今后的设计和基建中应按照国家有关法律、法规、技术标准  
的要求及本报告提出的安全对策措施和建议进行,并加以落实,可以有效控  
制安全风险,其风险程度可以降低到可接受程度。



项目名称

汕头市金平区贤群采石场改建年产 10 万立方米建筑用花岗岩露天开采项目安全预评价报告



项目负责人: 李波 ; 调查日期: 2021.9.15

企业西南侧的广东光华科技股份有限公司厂房



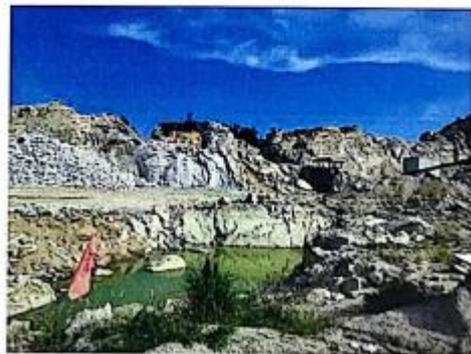
破碎筛分生产线



办公服务区



排水沟



露天采场