

中国矿业权评估师协会

评估报告统一编码回执单



报告编码:4107020200201021068

评估委托方：	遂溪县自然资源局
评估机构名称：	河南省诚信矿业服务有限公司
评估报告名称：	广东省遂溪县洋青镇蒲岭仔村 矿区建筑用砂矿采矿权出让收 益评估报告
报告内部编号：	豫诚信矿权评字〔2020〕第 008号
评估值：	418.85(万元)
报告签字人：	李天智(矿业权评估师) 李林(矿业权评估师)



说明：

- 1、二维码及报告编码相关信息应与中国矿业权评估师协会评估报告统一编码管理系统内存档资料保持一致;
- 2、本评估报告统一编码回执单仅证明矿业权评估报告已在中国矿业权评估师协会评估报告统一编码管理系统进行了编码及存档，不能作为评估机构和签字评估师免除相关法律责任的依据；
- 3、在出具正式报告时，本评估报告统一编码回执单应列装在报告的封面或扉页位置。

广东省遂溪县洋青镇蒲岭仔村矿区
建筑用砂矿
采矿权出让收益评估报告

豫诚信矿权评字〔2020〕第 008 号

河南省诚信矿业服务有限公司

Henan Chengxin Mining Service Co.Ltd

二〇二〇年三月十五日

地址：郑州市郑东新区聚源路宏图街聚源国际 A 座 1403 室

邮编：450016

E-mail: litianzhi6@163.com

电话：0371-55905039

传真：0371-55905039

手机：13253336893

广东省遂溪县洋青镇蒲岭仔村矿区建筑用砂矿 采矿权出让收益评估报告

摘 要

豫诚信矿权评字〔2020〕第 008 号

评估机构：河南省诚信矿业服务有限公司。

评估委托人：遂溪县自然资源局。

评估对象：广东省遂溪县洋青镇蒲岭仔村矿区建筑用砂矿采矿权。

评估目的：遂溪县自然资源局拟挂牌出让广东省遂溪县洋青镇蒲岭仔村矿区建筑用砂矿采矿权，根据财政部、国土资源部财综〔2017〕35号关于印发《矿业权出让收益征收管理暂行办法》的通知，需对该采矿权出让收益进行评估。本次评估即是确定该采矿权挂牌底价提供公平、合理的参考意见。

评估基准日：本评估报告评估基准日为 2020 年 02 月 29 日。

评估日期：本评估报告起止日期为 2020 年 02 月 28 日至 2020 年 03 月 15 日；本评估报告提交日期：2020 年 03 月 15 日。

评估方法：收入权益法。

评估参数：广东省遂溪县洋青镇蒲岭仔村矿区建筑用砂矿截止评估基准日时点保有建筑用砂资源量(332)+(333)原矿 230.72 万 m³。其中(332)类资源量 98.7 万 m³；(333)类资源量 132.02 万 m³。综合利用砖瓦粘土矿(333)类资源矿石量为 36.30 万 m³。建筑用砂原矿设计生产能力 16 万立方米/年，设计利用可采储量：建筑用砂矿 122.10 万立方米；综合利用粘土矿 20.33 万立方米。回采率 95%，废石混入率 5%。原矿含砂率 86.9%，选矿回收率 90%。生产服务年限 8.03 年。产品方案为建筑用砂砂精矿，综合利用砖瓦用粘土矿。砂精矿不含税销售价格 133.50 元/立方米，砖瓦用粘土不含税销售价 24 元/立方米。采矿权权益系数 4.2%，折现率 8%。

评估结论：本评估机构在充分调查、了解和分析评估对象实际情况的基础上，依据科学的评估程序，选用合理的评估方法和适宜的评估参数，经过认真、详细的评定估算后确定：广东省遂溪县洋青镇蒲岭仔村矿区建筑用砂矿在评估基准日时点采矿权出让收益评估值为人民币 **418.85 万元**。大写金额：人民币肆佰壹拾捌万捌仟伍佰圆整。

根据《湛江市市县级发证采矿权出让收益市场基准价》及其动态监测结果，建筑用砂出让收益市场基准价为 1.13 元/吨可采储量（1.89 元/立方米），砖瓦用粘土矿出让收益市场基准价为 0.81 元/吨可采储量（1.58 元/立方米）。该矿出让收益市场基准价核算结果为 262.89 万元，此次评估价值高于市场基准价核算价值。

评估有关事项说明:

评估结论使用有效期为一年，即从评估报告公开之日起一年内使用有效（不公开的从评估基准日之日起一年内有效）。超过一年使用此评估结论无效，需重新进行评估。

本评估报告仅供委托方为本报告所列的评估目的以及报送有关主管机关审查而作。评估使用权归委托方所有，未经委托方同意，不得向他人提供或公开。除依据法律公开的情形外，报告的全部或部分内容不得发表于任何公开的媒体。

重要提示:

以上内容摘自《广东省遂溪县洋青镇蒲岭仔村矿区建筑用砂矿采矿权出让收益评估报告》。欲了解本评估报告的全面情况，请认真阅读该采矿权出让收益评估报告全文。

法定代表人: 

项目负责人: 


矿业权评估师: 






河南省诚信矿业服务有限公司
二〇二〇年三月十五日

广东省遂溪县洋青镇蒲岭仔村矿区建筑用砂矿 采矿权出让收益评估报告

目 录

报告正文.....	1-25 页
1、矿业权评估机构.....	1
2、评估委托人.....	1
3、评估对象和范围及以往评估史.....	1
4、评估目的.....	2
5、评估基准日.....	2
6、评估原则.....	2
7、评估依据.....	3
8、采矿权概况.....	5
9、地质概况特征.....	7
10、矿山开采及设计状况.....	12
11、评估过程.....	12
12、评估方法.....	14
13、评估参数的选择.....	15
14、采矿权权益系数.....	19
15、折现率.....	19
16、采矿权评估价值的确定.....	21
17、评估假设.....	22
18、评估结论.....	23
19、评估有关事项说明.....	23
20、评估起止日期和评估报告提交日期.....	24
21、评估责任人.....	25
22、评估工作人员.....	25

附表目录

- 1、广东省遂溪县洋青镇蒲岭仔村矿区建筑用砂矿采矿权评估价值估算表；
- 2、广东省遂溪县洋青镇蒲岭仔村矿区建筑用砂矿采矿权评估可采储量计算表。

附件目录

- 1、关于《广东省遂溪县洋青镇蒲岭仔村矿区建筑用砂矿采矿权出让收益评估报告》附表及附件适用范围的声明；
- 2、探矿权采矿权评估资格证书复印件；
- 3、评估机构营业执照复印件；
- 4、评估合同复印件；
- 5、2019年09月广东省地质建设工程集团公司编制的《广东省遂溪县洋青镇蒲岭仔村矿区建筑用砂矿详查报告》与评估有关部分复印件；
- 6、2019年11月广东省矿产资源储量评审中心出具的《广东省遂溪县洋青镇蒲岭仔村矿区建筑用砂矿详查报告》评审意见书（粤资储评审字〔2019〕131号）复印件；
- 7、湛江市自然资源局关于《广东省遂溪县洋青镇蒲岭仔村矿区建筑用砂矿资源储量报告》评审结果的备案证明（湛自然资储量备字〔2019〕3号）复印件；
- 8、2019年11月广东省地质建设工程集团公司编制的《广东省遂溪县洋青镇蒲岭仔村矿区建筑用砂矿矿产资源开发利用方案》与评估有关部分复印件；
- 9、2020年2月广东省矿业协会出具的《广东省遂溪县洋青镇蒲岭仔村矿区建筑用砂矿矿产资源开发利用方案》评审意见书（粤矿协审字〔2019〕30号）复印件；
- 10、湛江市自然资源局《关于实施湛江市2018年度（第二批）采矿权招标采购挂牌出让计划的通知》（湛自然资（国土）发〔2019〕521号）复印件；
- 11、签字矿业权评估师资格证书及工作简历复印件；
- 12、矿业权评估机构承诺书。

广东省遂溪县洋青镇蒲岭仔村矿区建筑用砂矿 采矿权出让收益评估报告

豫诚信矿权评字〔2020〕第 008 号

河南省诚信矿业服务有限公司受遂溪县自然资源局的委托，按照《中国矿业权评估准则》和《矿业权评估参数确定指导意见》相关要求，本着客观、独立、公正、科学的原则，按照公认的采矿权评估方法对广东省遂溪县洋青镇蒲岭仔村矿区建筑用砂矿采矿权出让收益进行了评估工作。本评估机构评估人员按照必要的评估程序对委托评估的矿区进行了实地查勘、市场调研，对该采矿权在 2020 年 02 月 29 日所表现的价值做出了公允反映。现将采矿权出让收益评估情况及该时点的评估结果报告如下：

1、矿业权评估机构

机构名称：河南省诚信矿业服务有限公司；

注册地址：郑州市郑东新区聚源路 49 号聚源国际 14 层 1403 号；

探矿权采矿权评估资格证书编号：矿权评资[2003]005 号；

企业统一社会信用代码：91410100085556859L；

法定代表人：李天智。

2、评估委托人

评估委托人：遂溪县自然资源局。

3、评估对象和范围及以往评估史

评估对象：广东省遂溪县洋青镇蒲岭仔村矿区建筑用砂矿采矿权。

评估范围：依据湛江市自然资源局《关于实施湛江市 2018 年度（第二批）采矿权招标拍卖挂牌出让计划的通知》（湛自然资（国土）发〔2019〕521 号）及评估委托合同，拟设立矿区范围。由以下 10 个拐点坐标（2000 国家大地坐标）圈定：

拐点	X 坐标	Y 坐标	拐点	X 坐标	Y 坐标
1	2361240.66	37401677.44	6	2361327.87	37402404.84
2	2361275.71	37401862.37	7	2361279.06	37402278.97
3	2361335.83	37402014.04	8	2361147.59	37402274.09

4	2361339.31	37402084.2	9	2361153.08	37401808.49
5	2361400.45	37402379.95	10	2361215.82	37401723.48

矿区面积：0.10084km²，开采深度+11.8m~-24m。经核实，上述评估范围与该矿《详查报告》勘查及储量圈定范围一致。与该矿《开发利用方案》设计利用范围一致。

以往评估史及出让收益（价款）处置情况：

该矿为新立矿权。当前保有资源储量均需征收出让收益。该采矿权为首次评估。

4、评估目的

遂溪县自然资源局拟挂牌出让广东省遂溪县洋青镇蒲岭仔村矿区建筑用砂矿，根据财政部、国土资源部财综〔2017〕35号关于印发《矿业权出让收益征收管理暂行办法》的通知，需对该采矿权出让收益进行评估。本次评估即是确定该采矿权挂牌底价提供公平、合理的参考意见。

5、评估基准日

本项目评估基准日为2020年02月29日。一切取价标准均为评估基准日有效的价格标准，评估价值为2020年02月29日的时点有效价值。

选取2020年02月29日作为评估基准日，一是双方约定的评估基准日；二是该时点距评估委托日未超过时限；三是考虑该日期为月末且距离评估日期较近，便于评估委托人准备评估资料及矿业权评估师合理选择评估参数。

6、评估原则

- (1) 遵循独立、客观、公正和科学性、可行性的原则；
- (2) 遵循产权主体变动的原则；
- (3) 遵循持续经营原则、公开市场原则和谨慎性原则；
- (4) 遵循贡献性、替代性、预期性原则；
- (5) 遵循矿产资源开发利用最有效利用的原则；

- (6) 遵守地质规律和资源经济规律、遵守地质勘查规范的原则；
- (7) 遵循采矿权价值与矿产资源相依原则；
- (8) 遵循供求、变动、竞争、协调和均衡原则。

7、评估依据

评估依据包括法律法规及行业标准依据、经济行为、矿业权权属、评估参数选取依据等，具体如下：

7.1 法律法规依据

- (1) 2009年8月27日修改后颁布的《中华人民共和国矿产资源法》；
- (2) 2016年7月2日发布的《中华人民共和国资产评估法》；
- (3) 国务院1998年第241号令发布、2014年第653号令修改的《矿产资源开采登记管理办法》；
- (4) 国务院1998年第242号令发布、2014年第653号令修改的《探矿权采矿权转让管理办法》；
- (5) 国土资源部国土资发[2000]309号文印发的《矿业权出让转让管理暂行办法》；
- (6) 国土资源部关于印发《矿业权评估管理办法(试行)》的通知(国土资发[2008]174号)；
- (7) 国土资源部国土资规〔2017〕5号《国土资源部关于做好矿业权价款评估备案核准取消后有关工作的通知》
- (8) 国务院国发〔2017〕29号文印发的《矿产资源权益金制度改革方案》；
- (9) 财政部、国土资源部财综〔2017〕35号《财政部国土资源部关于印发〈矿业权出让收益征收管理暂行办法〉的通知》；
- (10) 《湛江市市县级发证采矿权出让收益市场基准价》及其动态监测结果的公告；

- (11) 国土资源部 2008 年第 6 号《关于实施矿业权评估准则的公告》;
- (12) 《矿业权评估技术基本准则(CMVS00001-2008)》;
- (13) 《矿业权评估程序规范(CMVS11000-2008)》;
- (14) 《矿业权评估报告编制规范(CMVS11400-2008)》;
- (15) 《收益途径评估方法规范(CMVS12100 -2008)》;
- (16) 《矿业权评估利用矿产资源储量指导意见(CMVS30300-2010)》;
- (17) 《矿业权评估利用地质勘查文件指导意见(CMVS30400-2010)》;
- (18) 《矿业权评估利用后续地质勘查设计文件指导意见(CMVS30500-2010)》;
- (19) 《矿业权评估参数确定指导意见(CMVS30800-2008)》;
- (20) 中国矿业权评估师协会公告 2017 年第 3 号发布的《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》
- (21) 国家质量技术监督局 1999 年发布的《固体矿产资源/储量分类》(GB/T17766-1999);
- (22) 国家质量监督检验检疫总局发布的《固体矿产地质勘查规范总则》(GB/T13908-2002)。

7.2 经济行为、矿业权权属及评估参数选取依据等

- (1) 评估合同;
- (2) 2019 年 09 月广东省地质建设工程集团公司编制的《广东省遂溪县洋青镇蒲岭仔村矿区建筑用砂矿详查报告》;
- (3) 2019 年 11 月广东省矿产资源储量评审中心出具的《广东省遂溪县洋青镇蒲岭仔村矿区建筑用砂矿详查报告》评审意见书(粤资储评审字〔2019〕131 号);
- (4) 湛江市自然资源局关于《广东省遂溪县洋青镇蒲岭仔村矿区建筑用砂矿资源储量报告》评审结果的备案证明(湛自然资储量备字〔2019〕3

号)；

(5) 2019年11月广东省地质建设工程集团公司编制的《广东省遂溪县洋青镇蒲岭仔村矿区建筑用砂矿矿产资源开发利用方案》；

(6) 2020年2月广东省矿业协会出具的《广东省遂溪县洋青镇蒲岭仔村矿区建筑用砂矿矿产资源开发利用方案》评审意见书(粤矿协审字〔2019〕30号)；

(7) 湛江市自然资源局《关于实施湛江市2018年度(第二批)采矿权招标拍卖挂牌出让计划的通知》(湛自然资(国土)发〔2019〕521号)；

(8) 其他与评估有关的资料。

8、采矿权概况

8.1 矿区位置与交通

广东省遂溪县洋青镇蒲岭仔村矿区位于遂溪县250°方向直距10km处，行政区划隶属遂溪县洋青镇管辖。矿区拟登记范围中心点为东经东经110°03′20.49″，北纬21°20′29.23″。矿区有简易公路与290省道相通，车程6km，290省道与遂溪县城连通，车程约48km。遂溪县城与各乡镇均有县道或省道相通，公路网络发达，沈海高速公路、湛渝高速公路均与290省道相通，区内陆路交通十分便利。

8.2 自然地理及经济概况

矿区属湛江沿海剥蚀准平原地貌，地形低缓平坦。地面高程4.02m~13.06m，相对高差<9m，地面坡度<3°，地势总体东高西低。矿区范围内地面平坦开阔。地表主要为亚粘土。

矿区处于北回归线以南的低纬度地区，属亚热带季风气候，日照时间长，终年受海洋气候调节，气候特征表现为风害多，雷暴频、雨量集中，旱季长，夏季长冬季短，温和潮湿，偶有霜冻。年平均气温22.8~23.2℃，7月平均气温32.4℃，极端最高气温38.7℃；1月平均气温15.6℃，极端最

低气温 2.8℃；雨量充沛，年平均降水量 1339.5 ~ 1676.7mm，4 ~ 9 月为雨季，占年降雨量的 80%；秋夏间雷暴雨较多，最大日暴雨量为 626mm，最大时暴雨量为 114mm。年平均相对湿度 82 ~ 84%；冬末和春季有雾，集中于 1 ~ 4 月，但雾浓度轻微，一般出现在凌晨，多年平均雾天数 24.9 天，最多 52 天，最少 11 天；多年平均年蒸发量为 1733 ~ 1946.3mm。

矿区属东南沿海台风 IV₇ 区，夏季盛行东南风，冬季盛行偏北风，全年最多为东风和东南东风，强风向为东风和东北东风，年平均风速为 3.1m/s，5 ~ 11 月有台风，其中 7 ~ 9 月较多，登陆机率达 46%。

矿区及周边植被以种植桉树为主，自然生态保存较好。地表水体不发育，地下水类型主要为松散岩类孔隙水，松散岩类孔隙水含水层为粗砂，富水性为主，透水性好。

当地经济以农业为主，主要农作物有薯类、花生、甘蔗、香蕉等；矿业主要有建筑用砂矿、高岭土开发。矿区周边居民点稀少，区内 500m 范围内没有居民点，其周边主要为种植甘蔗、桉木、花生的旱地或林地。

8.3 矿区地质工作概况

8.3.1 以往地质勘查工作

1972 年，广东省地质矿产局区域地质调查大队完成了《1: 20 万湛江幅区域地质矿产调查报告》及地质图；

1981 年，广东省地质局水文工程地质一大队完成了《1: 20 万雷州半岛幅区域水文地质普查报告》及附图；

1990 年 4 月 ~ 1992 年 3 月，广东省地质环境监测总站完成了《1: 50 万广东省地质灾害调查报告》；

1991 年 4 月 ~ 1993 年 12 月，广东省地质矿产局水文工程地质一大队完成了《1: 50 万广东省环境地质调查报告》；

1994 年，广东省地质局水文工程地质一大队完成了《1: 5 万遂溪幅区域地质矿产调查报告》及地质图。

8.3.2 资源储量详查情况

2019年09月广东省地质建设工程集团公司对该矿区开展了详查工作。对矿区进行了地质调查、对矿区水文地质、工程和环境地质作了现场调查和照片资料整理,修测1/1000地形地质图。在综合分析整理资料的基础上,通过钻探工程揭露和系统取样,基本查明了矿体产出的空间位置、产状、规模、矿石质量及其经济意义。提交了《广东省遂溪县洋青镇蒲岭仔村矿区建筑用砂矿资源储量报告》。

经详查,至2019年9月30日储量计算基准日,矿区建筑用砂保有资源量(332)+(333)原矿为230.72万 m^3 ,含砂率86.92%,精矿石量为200.54万 m^3 。其中(332)控制的内蕴经济资源量原矿98.7万 m^3 ,含砂率86.92%,精矿石量为85.79万 m^3 。(333)推断的内蕴经济资源量原矿132.02万 m^3 ,含砂率86.92%,精矿石量为114.75万 m^3 。综合利用砖瓦粘土矿体积为36.30万 m^3 , (333)推断的内蕴经济资源矿石量为70.79万吨。该报告经广东省矿产资源储量评审中心评审(粤资储评审字〔2019〕131号),湛江市自然资源局备案(湛自然资储量备字〔2019〕3号)。

9、地质概况特征

9.1 区域地质

矿区位于雷琼断陷区的中部,北部为云开隆起区,南部为雷琼断陷区,图幅范围内由云开隆起区元古代沉积基底和雷琼断陷区所构成。

9.1.1 地层

本区域的地层从老到新主要有:下古生界、泥盆系、石炭系及第四系。

1) 下古生界

下古生界地层主要分布于矿区外围北东部,由丰硐口组(P_{tf})、兰坑组(P_{tk})、震旦系d组(Z_{1d})组成。走向北东,岩性为变质长石石英砂岩、变粒岩、片岩、砂卡岩及混合岩,厚度大于500m。

2) 泥盆系(D)

分布于矿区外围北部杨溪组 (D_{1-2y})、老虎头组 (D_{1-2l})、信都组 (D_{2x})、东岗岭组 (D_{2d})、天子岭组 (D_{3t})、帽子峰组 (D_{3cm}) 均有出露, 走向北东, 岩性组合主要为砾岩、石英砂岩、粉砂岩与泥质岩互层、粉砂岩泥岩类灰岩、灰岩, 厚度大于 1000m。

3) 石炭系 (C)

分布于矿区外围北部大赛坝组 (C_{1ds})、壶天群 (C_{2+3ht}) 均有出露, 走向北东, 岩性组合主要为底部粉砂岩、泥质岩夹灰岩, 上部为微晶灰岩, 厚度大于 600m。

4) 第四系 (Q)

分布于整个矿区及矿区周边, 出露的地层主要为北海组 (Q_p^{2b}), 由粘土、砂质粘土组成, 厚度大于 20m。

9.1.2 构造

矿区范围内及周边出露的地层均为第四系北海组 (Q_p^{2b}) 褶皱和断裂构造不发育。但矿区外围东部和北部褶皱构造和断裂构造均有发育。

褶皱构造主要发育于矿区外围北部, 为复式褶皱, 轴线走向北东, 向南西倾伏, 核部地层为石炭系, 翼部地层为泥盆系, 可能是燕山期褶皱运动所形成。

断裂构造在矿区外围东部和北部均发育, 以北东向压性断裂为主, 北西向张性断裂次之, 北东向压性断裂组具有规模大, 延长构造带宽的特点, 多数为区域性断裂。

9.1.3 岩浆岩

分布于矿区外围东部和北部的云开隆起区, 岩浆活动主要分四个阶段, 即加里东期、印支期、燕山期和喜马拉雅山期。其中以加里东期和燕山期的岩浆活动最为强烈, 岩体规模大, 分布广。岩性主要有: 加里东期的二长花岗岩、花岗岩, 燕山期的花岗岩、二长花岗岩、花岗闪长岩、花岗斑岩、黑云母花岗岩、晶洞花岗岩。

9.2 矿区地质

9.2.1 地层

区内出露的地层主要有第四系北海组（ Q_p^{2b} ）。分布于整个矿区，主要为褐黄色、杂色砂质粉土，泥质结构，层状构造，厚度 5.5~7.1m。

9.2.2 构造

矿区范围均被第四系北海组覆盖，断裂构造不发育。

9.2.3 岩浆岩

矿区范围内未见有岩浆岩出露。

9.3 矿床地质特征

9.3.1 矿体特征

矿体产于第四系湛江组（ Q_p^1Z ）中，呈层状、似层状产出，总体走向近东西（约 95° ），向西南微倾斜（ $2\sim 5^\circ$ ）分布连续。整个矿区砂矿矿体均有分布，但未出露地表。

共圈定建筑用砂矿体 2 个。按其产出的空间位置、标高等特征，在从上而下划分为 2 层矿，矿体延展规模为小型。

第 1 层建筑用砂矿：赋存在湛江组，矿体底板为湛江组第三段顶部具有层位标志特征的杂色粘土或砂质粘土。产出层位岩性为砂质粘土，沉积物粒度相对较细。

第 2 层建筑用砂矿：赋存在湛江顶部具有层位标志特征的杂色粘土或砂质粘土之下，此标志层有时成为第 2 层矿的顶板。产出层位岩性主要为含泥含砾中粗砂，少数为含泥含砾砂或砂质粘土。

1 号建筑用砂矿体：

矿体为层状，边长 716m，厚度 7.5~13.38m，平均厚度 11.82m，顶板埋深 1.47~3.19m。产出标高为 +11.3m~+3.3m。

2 号建筑用砂矿体：

矿体为层状，边长 716m，钻孔控制厚度 9.4~12.72m（钻孔未揭穿），

钻孔控制平均厚度 10.33m，顶板埋深 15.47 ~ 21.19m。产出标高为 +24.31m ~ -11.8m。

9.3.2 矿石质量

1) 矿石物质组成

矿石呈浅黄色、灰白色，砂状结构，层状构造，矿物成分以石英为主，含量约 60 ~ 90%，石英无色，透明 ~ 半透明，次浑圆状，表面有铁质渲染者呈浅黄褐色；含少量长石和微量暗色矿物。本次勘查在 13 个钻孔不同层位取配级及细度模数分析样 27 个，按细度模数分为粗砂（3.7 ~ 3.1mm）、中砂（3.0 ~ 2.3mm）、细砂（2.2 ~ 1.6mm），在矿区范围内，以中砂为主，垂向基本自上而下，由粗变细。

2) 矿石化学成分

该矿部分样品筛量偏低，说明矿体含泥量偏高，以中细砂为主，采出的矿石必须经淘洗过筛后才能向建筑市场销售。检测对砂矿的原矿取样测试分析其氯离子浓度，其氯离子含量为 0.001%，根据中华人民共和国国家标准《建筑用砂》（GB/T14684-2011）氯离子范围值为 0.01%，样品中氯离子含量符合国标的允许含量。

3) 放射性测试

根据国家标准《建筑放射性核素限量》（GB6566-2001）和《民用建筑工程室内环境污染控制规范》（GB6566-2001）判定，当矿石中天然放射性核素镭-226、钍-232、钾-40 的放射性比活度同时满足 I_{Ra} 、 I_{γ} 小于等于 1.0 时，矿石用途不受限制（A 类建筑材料）。该矿石符合建筑材料放射性核素限量 A 类装修材料标准。

4) 矿石物性特征

该矿表观密度 2631 kg/m³，松散堆积密度 1433kg/m³，空隙率 46%。据中华人民共和国国家标准《建筑用砂》（GB/T14684-2011），砂矿表观密度、松散堆积密度达到建筑用砂要求，空隙率基本达到建筑用砂要求。

综上所述，砂矿主要矿物成分为石英，少量长石、泥，天然砂平均含泥量 13.08%；有害物质主要为氯离子（Cl⁻），Cl⁻含量 0.0001%，≤0.01%；砂矿粒度主要集中在 1.15~0.15mm 之间，占总量的 55.8%。颗粒级配属 2 区，细度模数 3.00。表观密度 2631 kg/m³，松散堆积密度 1433kg/m³，空隙率 46%。

9.3.3 矿石类型及品级

按矿石的自然状态，本矿床属天然砂矿床，以中砂为主，级配良好，含泥量 9.48~45.73%，有害物质 < 3%，矿石必须经淘洗过筛后，才能满足建筑用砂的基本要求，淘洗过筛后，矿石含泥量 < 3%，级配良好，以中砂为主，粗砂占 34.5%，中砂 48.5%，细砂 3.1%，细度模数 3.00，氯化物 0.0001%。可满足 C30 混凝土建筑砂浆要求。因此，矿石为 II 类（二级品），用于强度等级 C30~C60 强度混凝土。

9.3.4 矿体围岩及夹层

矿体除顶板（盖层）为第四系北海组（Q_p^{2b}）粉土外，矿体主要围岩是第四系湛江组（Q_p^{1Z}）粉质粘土。矿体底板为粉质粘土。矿体分布连续，不存在夹石。

9.4 矿石加工技术性能

该矿床适宜水下露天开采，无需设尾矿库。矿体含泥量偏高，以中细砂为主，采出的矿石必须经淘洗过筛后才能向建筑市场销售。

9.5 矿床开采技术条件

9.5.1 水文地质

该矿主要工业矿体位于当地侵蚀基准面以下，矿坑不能自然排水，第四系含水层厚度大、分布广，疏干排水可能引起地面沉降等不良地质问题，矿床水文地质条件属中等。

9.5.2 工程地质

矿坑的区域稳定性较好。边坡土的稳定性较差。矿区地形地貌条件简

单，地层岩性较单一，地质构造简单，但矿坑不能自然排水，局部有饱水砂层影响矿坑稳定性，局部地段易发生采坑边坡崩塌、坑底易产生管涌、流砂等工程地质问题。综上所述，矿区工程地质条件属中等。

9.5.3 环境地质

矿区地貌类型单一，地形简单，低缓平坦，有利于自然排水，年均降雨量小，气温温差变化小；地质构造简单，断裂构造不发育，矿层产状平缓稳定，地层岩性单一；主要矿层位于当地侵蚀基准面以下，充水含水层富水性强，透水性好，地下水补给条件良好，地表水体不发育。矿山采用露天开采，开采过程需要大量水，丰富的地表水对矿床开采有利；矿体围岩以松散岩类为主，强度低，稳定性差。矿山开采深度较大，采矿引发的地质灾害规模中等，对地质环境影响轻微。矿石不易分解有害组分，矿坑水水质良好，对水土资源无污染，矿山的环境地质条件复杂程度级别为中等。

综上所述，矿床开采技术条件属水文地质、工程地质、环境地质复合问题的中等类型（II-4型）。

10、矿山开采及设计状况

该矿为新建矿山，于2019年11月由广东省地质建设工程集团公司编制了《广东省遂溪县洋青镇蒲岭仔村矿区建筑用砂矿矿产资源开发利用方案》，并经广东省矿业协会评审通过。矿区范围与此次评估范围一致，设计采用露天水下开采方式，船采-砂泵管道输送，基坑-管道水力开拓运输。采选生产工艺流程为：矿体表层清理→采砂船采矿→原砂管道水力输送→洗砂场原矿脱水脱泥、淘洗筛分→砂精矿。产品方案为建筑用砂砂精矿，综合利用砖瓦用粘土矿。设计生产能力16万立方米/年。

11、评估过程

2020年02月28日，遂溪县自然资源局经广东省网上中介服务超市以公开方式选择委托我公司对广东省遂溪县洋青镇蒲岭仔村矿区建筑用砂矿

采矿权进行评估。我公司接受委托后，即选派由地质、矿建、选矿、采矿、财会等专业技术人员组成评估项目组，于2020年02月28日至2020年03月15日，对拟出让的采矿权进行了认真细致的核实、计算，以法定和公允的程序进行了科学的评估，并将评估结果与委托方交换了意见，整个评估过程分为四个阶段：

11.1 接受委托阶段

2020年02月28日，遂溪县自然资源局经广东省网上中介服务超市以公开方式选择委托我公司对广东省遂溪县洋青镇蒲岭仔村矿区建筑用砂矿采矿权进行评估。我公司根据委托方提供的各种与评估有关的资料，结合自身所掌握的一些资料，成立项目组，拟定评估方案，制定评估计划。

11.2 尽职调查、收集资料阶段

2020年03月04日至2020年03月06日，根据评估的有关原则和规定，我公司评估师李林、李天智对委托评估的采矿权进行了产权验证和查阅有关材料，征询、了解、核实矿床地质勘查、矿山建设等基本情况，收集、核实与评估有关的地质、设计资料等；详细了解水、工、环等开采技术经济条件，采矿方法及技术水平等。根据本评估项目业务性质及委托人要求，本项目尽职调查通过询问方式进行。

11.3 评定估算阶段

2020年03月07日至2020年03月13日，评估项目组全面开展该矿采矿权的评估工作。项目组在认真详细研究各种评估资料的基础上，按照确定的评估方案和方法，进行具体的评估计算工作。

11.4 评估汇总报告阶段

2020年03月13日至2019年03月15日，根据评估人员对该项目的初步评估，对评估结果进行了汇总与综合评估分析。评估小组经讨论研究，进行适当调整与修改，最后在确认该评估工作中没有发生重评和漏评项目的情况下，编制了评估报告文本。经内部复核、修改完善后，出具评估报

告书初稿。

评估报告书初稿完成后，经委托方审查，并进行了少量调整与修改，经复核后送交打印制作评估报告，最后经签章，于2020年03月15日将正式文本提交委托方。

12、评估方法

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，采矿权出让收益评估方法收入权益法、折现现金流量法、交易案例比较调整法、基准价因素调整法。结合该矿的现状和评估人员掌握的情况，广东省遂溪县洋青镇蒲岭仔村矿区建筑用砂矿评估条件如下：

（1）该矿储量规模略微高于小型，且生产服务年限较短，采用折现现金流量法评估可能导致评估结果显失合理性问题，根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，适宜采用收入权益法评估。

（2）目前未收集到可类比的案例，无法采用交易案例比较调整法。

（3）现行矿业权评估准则尚未确定基准价因素调整法的调整因素，不具备基准价因素调整法评估的条件。

根据《中国矿业权评估准则》、《收益途径评估方法规范》及《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》的规定和要求，本项目评估宜采用收入权益法进行矿业权价值估算。其计算公式为：

$$P = \sum_{t=1}^n \left[SI_t \cdot \frac{1}{(1+i)^t} \right] \cdot \kappa$$

式中：P——采矿权评估价值；

SI_t ——年销售收入；

κ ——采矿权权益系数；

i——折现率；

t——年序号（ $t=1,2,3,\dots,n$ ）；

n——评估计算年限。

13、评估参数的选择

评估指标和参数的取值主要参考广东省地质建设工程集团公司编制的《广东省遂溪县洋青镇蒲岭仔村矿区建筑用砂矿详查报告》及其评审意见书、资源储量评审备案证明；广东省地质建设工程集团公司编制的《广东省遂溪县洋青镇蒲岭仔村矿区建筑用砂矿矿产资源开发利用方案》及其审查意见；以及评估人员掌握的其它资料确定。

13.1 评估所依据资料的评述

13.1.1 资源储量估算资料

广东省地质建设工程集团公司编制了《广东省遂溪县洋青镇蒲岭仔村矿区建筑用砂矿详查报告》。通过此次详查，基本查明了矿区地层、构造等基本地质特征；基本查明了矿体的空间分布、产状、规模和形态。查明了建筑用砂矿的矿石类型、矿物组成、结构构造，查明了砂矿石的主要化学成分含量、砂矿石物性特征和放射性比活度；对砖瓦用粘土矿的矿石质量进行了简单评价；阐述了矿区的水文、工程、环境地质条件。利用推荐的工业指标根据样品分析结果对矿体进行了圈定，为矿山开采提供了地质依据。

《资源储量报告》估算资源储量方法正确；参数确定基本合理；资源储量估算结果较可靠。符合有关规范要求，并经主管部门评审备案。根据评估准则要求，可作为本次评估依据。

13.1.2 开发利用方案

广东省地质建设工程集团公司编制了《广东省遂溪县洋青镇蒲岭仔村矿区建筑用砂矿矿产资源开发利用方案》。根据矿体赋存具体特点及开采技术条件，以当地砂矿行业平均生产力水平为基本尺度以及当前经济技术条件下合理有效利用资源为原则。经类比，选择的技术和经济参数与当地砂矿平均生产力水平相近，参数选取基本合理，并经评审论证，可作为本

次评估经济指标选取的依据或基础。

13.2 矿区保有资源储量

矿区建筑用砂保有资源量 (332) + (333) 原矿为 230.72 万 m^3 。其中 (332) 控制的内蕴经济资源量原矿 98.7 万 m^3 ; (333) 推断的内蕴经济资源量原矿 132.02 万 m^3 。综合利用砖瓦粘土矿 (333) 推断的内蕴经济资源矿石量为 36.30 万 m^3 (70.79 万吨)。详见附表二。

该矿为拟新设矿山, 截至评估基准日上述资源储量尚未动用。

13.3 设计利用的资源储量

《开发利用方案》设计利用 (332) 和 (333) 类资源储量可信度系数为 1.0。评估认为该取值合理, 本次评估选取可信程度系数 1.0, 则设计利用资源储量为建筑用砂 230.72 万立方米; 综合利用砖瓦粘土矿 36.30 万立方米。

13.4 采矿技术参数及产品方案

13.4.1 采矿方案及技术参数

广东省地质建设工程集团公司编制的《广东省遂溪县洋青镇蒲岭仔村矿区建筑用砂矿矿产资源开发利用方案》, 根据矿体赋存及开采条件, 采用露天水下开采方式, 船采-砂泵管道输送, 基坑-管道水力开拓运输。采选生产工艺流程为: 矿体表层清理→采砂船采矿→原砂管道水力输送→洗砂场原矿脱水脱泥、淘洗筛分→砂精矿。《开发利用方案》设计生产能力 16 万立方米/年, 建筑用砂矿设计损失 102.19 万立方米、综合利用粘土矿设计损失 14.9 万立方米, 设计采矿回采率为 95%, 废石混入率 5%。

评估认为上述取值合理, 故本次评估确定建筑用砂矿设计损失 102.19 万立方米、综合利用粘土矿设计损失 14.9 万立方米, 采矿回采率为 95%, 废石混入率 5%。

13.4.2 产品方案

本矿产品方案为建筑用砂砂精矿, 综合利用砖瓦用粘土矿。

13.5 可采储量

可采储量计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{可采储量} &= \text{评估利用的资源储量} - \text{设计损失量} - \text{开采损失量} \\ &= (\text{评估利用的资源储量} - \text{设计损失量}) \times \text{回采率} \end{aligned}$$

根据《开发利用方案》，该矿建筑用砂矿设计损失 102.19 万立方米、综合利用粘土矿设计损失 14.9 万立方米，采矿回采率为 95%。

$$\begin{aligned} \text{建筑用砂矿设计利用可采储量} &= (230.72 - 102.19) \times 95\% \\ &= 122.10 \text{ 万立方米} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{粘土矿设计利用可采储量} &= (36.30 - 14.9) \times 95\% \\ &= 20.33 \text{ 万立方米} \end{aligned}$$

13.6 生产规模与服务年限

《开发利用方案》设计矿山生产规模 16 万立方米/年。本次评估依据《开发利用方案》选取生产规模为生产规模为 16 万立方米/年。

评估计算服务年限根据下列公式计算，具体计算如下：

$$T=Q/[A \times (1-\rho)]$$

式中：T——矿山服务年限；

Q——可采储量，122.10 万立方米；

A——矿山生产能力，16 万立方米/年；

ρ ——废石混入率，5%；

则本次评估确定该矿山合理生产服务年限为 8.03 年。共采出建筑用砂矿 128.53 万立方米。综合利用粘土矿 21.40 万立方米，平均产量 2.67 万立方米/年。

13.7 年销售收入

13.7.1 产品销售价格的确定

根据《矿业权评估参数确定指导意见》并参照《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，本次评估用的产品价格采用当地价格口径确定，以评估基准日前三个月度的平均价格确定评估用的产品价格。

该矿产品方案为建筑用砂砂精矿，综合利用砖瓦用粘土矿。《开发利用方案》设计建筑用砂精矿不含税销售价 110 元/吨，该矿建筑用砂体重 1.48 吨/立方米，折合不含税销售价格 162.80 元/立方米。砖瓦用粘土滤饼（含水 20%）不含税销售价 12 元/吨，该矿砖瓦用粘土体重 1.95 吨/立方米，折合粘土不含税销售价格 29.25 元/立方米。

该开发利用方案编制于 2019 年 11 月，距离评估基准日期较近。其调研 2019 年广东全省河砂平均购进价为 217 元/立方米，粤西和珠三角地区购进价约为 220 元/立方米和 200 元/立方米。上述情况与评估师掌握情况基本一致。《开发利用方案》综合考虑运输费用、地理区位等因素，选取建筑用砂销售价格 162.80 元/立方米（含税销售价格约 184 元/立方米），评估认为该取值基本合理。可反映当地当前的市场价格水平。

评估工作人员对近三年广东省砂石价格走势进行了调研，详见下表，近三年砂石价格逐步上升，近三年平均价格约为当前市场价格的 82%。则此次评估砂精矿按照近三年市场价格走势选取不含税销售价格为 133.50 元/立方米（ $162.80 \times 82\%$ ）；砖瓦用粘土选取不含税销售价 24 元/立方米（ $29.25 \times 82\%$ ）。

广东省砂石销售价格统计表（元/吨）

日期	碎石 10-30 规格	碎石 10-20 规格	碎石 0-5 规格
2019 年 9 月	87	97	78
2019 年 6 月	88	96	78
2019 年 3 月	90	95	82
2018 年 12 月	92	96	88
2018 年 9 月	65	69	62
2018 年 6 月	68	69	62
2018 年 3 月	60	62	55
2017 年 12 月	58	60	55
2017 年 9 月	61	60	51
2017 年 6 月	55	51	45
2017 年 3 月	58	49	50

13.7.2 年销售收入的计算

该矿正常年份生产能力建筑用砂原矿 16 万立方米；综合利用粘土原矿 2.67 万立方米。

该矿原矿含砂率 86.9%，选矿回收率 90%，精砂年产量 12.51 万立方米（ $16 \times 86.9\% \times 90\%$ ）。

该矿综合利用粘土矿，选矿回收率 90%，粘土矿原产量 2.40 万立方米（ $2.67 \times 90\%$ ）。

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，假设本矿生产的产品全部销售，则：

$$\begin{aligned} \text{正常年份销售收入} &= \text{年砂矿石销量} \times \text{销售价格} + \text{粘土矿销量} \times \text{销售价格} \\ &= 12.51 \text{ 万 m}^3 \times 133.50 \text{ 元/m}^3 + 2.40 \text{ 万 m}^3 \times 24 \text{ 元/m}^3 \\ &= 1727.69 \text{ 万元} \end{aligned}$$

则该矿正常生产年份年销售收入为 1727.69 万元，折合原矿销售价格 107.98 元/立方米（ $1727.69 \div 16$ ）。

14、采矿权权益系数

根据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008），建筑材料矿产原矿采矿权权益系数取值范围为 3.5~4.5%。鉴于广东省遂溪县洋青镇蒲岭仔村矿区建筑用砂矿，开采方式为露天开采，矿床开采技术条件为中等类型（II-4 型）。因此其采矿权权益系数宜在取值范围内偏上取值，本项目评估时采矿权权益系数取 4.2%。

15、折现率

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，折现率参照《矿业权评估参数确定指导意见》相关方式确定；矿产资源主管部门另有规定的，从其规定。

根据国土资源部 2006 年第 18 号“关于实施《矿业权评估收益途径评估

方法修改方案》的公告”，对需要向国家缴纳矿业权出让收益的矿业权出让评估和国家出资勘查形成矿产地的矿业权转让评估，采矿权评估折现率取 8.00%。

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，折现率计算如下：

折现率 = 无风险报酬率 + 风险报酬率

无风险报酬率即安全报酬率，通常可以参考政府发行的长期国债利率或同期银行存款利率来确定。指导意见建议，可以选取距离评估基准日前最近发行的长期国债票面利率、选取最近几年发行的长期国债利率的加权平均值、选取距评估基准日最近的中国人民银行公布的 5 年期定期存款利率等作为无风险报酬率。

本次评估按距评估基准日最近发行的五年期储蓄国债（凭证式）年利率 4.27%，确定无风险报酬率 4.27%。

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，风险报酬率 = 勘查开发阶段风险报酬率 + 行业风险报酬率 + 财务经营风险报酬率。

建设阶段矿山风险报酬率取值范围 0.35% ~ 1.15%。依据该矿资源赋存条件，本次评估勘查开发阶段风险报酬率确定为 0.63%。

行业风险报酬率取值范围 1.00% ~ 2.00%，本次评估对象为建筑用砂矿山，行业风险报酬率取 1.70%。

财务经营风险报酬率取值范围 1.00% ~ 1.50%。本次评估财务经营风险报酬率取值为 1.40%。

综上所述，折现率取值计算如下：

折现率 = 4.27% + 0.63% + 1.70% + 1.40%
= 8.00%

本次评估折现率采用无风险报酬率 + 风险报酬率方式并参考采矿权价款评估确定为 8.00%。

16、采矿权评估价值的确定

16.1 采矿权评估价值

此次评估确定拟出让的广东省遂溪县洋青镇蒲岭仔村矿区建筑用砂矿采矿权评估价值为人民币 **418.85** 万元。大写金额：人民币肆佰壹拾捌万捌仟伍佰圆整。详见附表一。

16.2 出让收益评估价值

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，采用折现现金流量法、收入权益法评估时，矿业权出让收益应按照下列公式计算：

$$P = \frac{P_1}{Q_1} \times Q \times k$$

式中： P —矿业权出让收益评估值；

P_1 —估算评估计算年限内 333 以上类型全部资源储量的评估值；

Q_1 —估算评估计算年限内的评估利用资源储量；

Q —全部评估利用资源储量，含预测的资源量（334）？；

k —地质风险调整系数。

该矿无（334）？类资源量且为三类矿山，根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》 k 取值为 1，则采矿权出让收益评估值为 418.85 万元

16.3 采矿权出让收益市场基准价的计算

根据《湛江市市县级发证采矿权出让收益市场基准价》及其动态监测结果，建筑用砂出让收益市场基准价为 1.13 元/吨可采储量，该矿建筑用砂体重 1.67 吨/立方米，折合基准价 1.89 元/立方米；砖瓦用粘土矿出让收益市场基准价为 0.81 元/吨可采储量，该矿砖瓦用粘土体重 1.95 吨/立方米，折合基准价 1.58 元/立方米。

根据矿业权出让收益市场基准价计算公式 $P = A \cdot Q$

式中：P——矿业权出让收益评估值；

A——出让收益市场基准价；

Q——可采储量。

$$\begin{aligned} \text{采矿权出让收益基准价} &= 1.89 \text{ 元/m}^3 \times 122.1 \text{ 万 m}^3 + 1.58 \text{ 元/m}^3 \times 20.33 \text{ 万 m}^3 \\ &= 262.89 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

16.4 采矿权出让收益评估价值的确定

根据财综〔2017〕35号文《矿业权出让收益征收管理暂行办法》及《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》规定，矿业权出让收益按照评估价值、市场基准价就高确定。

收入权益法出让收益评估值为418.85万元，高于采矿权出让基准价计算结果262.89万元，因此本报告采用收入权益法核算的评估结论作为最终评估结论。

综上，本次评估该采矿权出让收益评估价值确定为**418.85**万元。

17、评估假设

本评估报告所称评估价值是基于所列评估目的、评估基准日及下列基本假设而提出的公允价值意见：

17.1 所遵循的有关政策、法律、制度仍如现状而无重大变化，所遵循的有关社会、政治、经济环境以及开发技术和条件等仍如现状而无重大变化；

17.2 以设定的资源储量、生产方式、生产规模、产品结构及开发技术水平以及市场供需水平为基准且持续经营；

17.3 在矿山开发收益期内有关产品价格、成本费用、税率及利率等因素在正常范围内变动；

17.4 不考虑将来可能承担的抵押、担保事宜以及特殊交易方可能追加

付出的价格等对其评估价值的影响；

17.5 无其它不可抗力及不可预见因素造成的重大影响。

18、评估结论

本评估机构在充分调查、了解和分析评估对象实际情况的基础上，依据科学的评估程序，选用合理的评估方法和适宜的评估参数，经过认真、详细的评定估算后确定：

广东省遂溪县洋青镇蒲岭仔村矿区建筑用砂矿截止评估基准日时点保有建筑用砂资源量（332）+（333）原矿 230.72 万 m^3 。其中（332）类资源量 98.7 万 m^3 ；（333）类资源量 132.02 万 m^3 。综合利用砖瓦粘土矿（333）类资源矿石量为 36.30 万 m^3 。建筑用砂原矿设计生产能力 16 万立方米/年，设计利用可采储量：建筑用砂矿 122.10 万立方米；综合利用粘土矿 20.33 万立方米。回采率 95%，废石混入率 5%。原矿含砂率 86.9%，选矿回收率 90%。生产服务年限 8.03 年。产品方案为建筑用砂砂精矿，综合利用砖瓦用粘土矿。砂精矿不含税销售价格 133.50 元/立方米，砖瓦用粘土不含税销售价 24 元/立方米。采矿权权益系数 4.2%，折现率 8%。采矿权出让收益评估值为人民币 418.85 万元。大写金额：人民币肆佰壹拾捌万捌仟伍佰圆整。

根据《湛江市市县级发证采矿权出让收益市场基准价》及其动态监测结果，建筑用砂出让收益市场基准价为 1.13 元/吨可采储量（1.89 元/立方米），砖瓦用粘土矿出让收益市场基准价为 0.81 元/吨可采储量（1.58 元/立方米）。该矿出让收益市场基准价核算结果为 262.89 万元，此次评估价值高于市场基准价核算价值。

19、评估有关事项说明

19.1 评估结论有效期

本评估报告基准日为 2020 年 02 月 29 日，按现行法规规定，本评估结论从评估报告公开之日起一年内有效（不公开的从评估基准日之日起一年内有效）。如果使用本报告结论的时间超过本评估结论的有效期，本评估公司对应用此评估结论而对有关方面造成的损失不负任何责任。

19.2 评估基准日后的调整事项

在评估基准日之日起一年时间内，如果委托评估的资产具体数量发生变化，委托方应聘请本评估公司根据原评估方法对评估价值进行相应调整；如果本次评估所采用的资产价格标准发生不可抗拒的变化，并对资产评估价值产生明显的影响时，委托方应及时聘请本评估公司重新确定资产价值。

19.3 评估结论有效的其它条件

本项目评估结论是以特定的评估目的为前提，根据国家的法律、法规和有关技术经济资料，并在特定的假设条件下确定的采矿权价值，评估中没有考虑将采矿权用于其他目的的可能对采矿权价值所带来的影响，也未考虑其他不可抗力可能对其造成的影响。如果上述前提条件发生变化，本评估结论将随之发生变化而失去效力。

19.4 评估报告的适用范围

本评估结论仅供委托方为本次特定的评估目的和送交评估主管机关审查使用，除此之外，未经委托方许可，本评估公司不会随意向他人提供或公开。

评估报告书的使用权限归委托方所有。

本评估报告书的复印件不具有任何法律效力。

20、评估起止日期和评估报告提交日期

本评估报告起止日期为 2020 年 02 月 28 日至 2020 年 03 月 15 日；本评估报告提交日期：2020 年 03 月 15 日。

21、评估责任人

法定代表人: 

项目负责人: 


报告复核人: 


矿业权评估师: 
 


22、评估工作人员

李 林 (矿业权评估师、助理研究员)

李天智 (矿业权评估师、采矿工程师)

王永争 (矿业权评估师、地质高级工程师)

成海芳 (矿业权评估师、选矿工程师)

河南省诚信矿业服务有限公司

二〇二〇年三月十五日



附表：一

广东省遂溪县洋青镇蒲岭仔村矿区建筑用砂矿 采矿权出让收益评估价值估算表

评估委托人：遂溪县自然资源局

评估基准日：2020年02月29日

单位：万元

项目	单位	合计	评估基准日	生 产 期										
				2020年3-12月	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年		
1、年产量	万方	128.53		0.83	1.83	2.83	3.83	4.83	5.83	6.83	7.83	8.03		
2、销售价格	元/方			107.98	107.98	107.98	107.98	107.98	107.98	107.98	107.98	107.98		
3、销售收入	万元	13878.75		1439.74	1727.69	1727.69	1727.69	1727.69	1727.69	1727.69	1727.69	1727.69		
4、折现系数(i=8%)			1.0000	0.9379	0.8684	0.8041	0.7445	0.6894	0.6383	0.5910	0.5472	0.5389		
5、销售收入现值	万元	9972.53		1350.30	1500.34	1389.20	1286.30	1191.02	1102.79	1021.10	945.47	186.01		
6、销售收入现值累计	万元			1350.30	2850.64	4239.84	5526.14	6717.16	7819.95	8841.05	9786.52	9972.53		
7、采矿权权益系数														
8、采矿权评估价值	万元	418.85		56.71	119.73	178.07	232.10	282.12	328.44	371.32	411.03	418.85		

评估机构：河南省诚信矿业服务有限公司

制表人：李林

审核人：李天智



附表：二

广东省遂溪县洋青镇蒲岭仔村矿区建筑用砂矿 采矿权出让收益评估可采储量计算表

评估委托人：遂溪县自然资源局 评估基准日：2020年02月29日 单位：万立方米

矿种	储量类型	保有资源储量	可信度系数	设计利用资源储量	设计损失	回采率	可采储量	备注
建筑用砂	(332)	98.70	1.0	98.70	102.19	95%	122.10	建筑用砂体重1.67吨/立方米
	(333)	132.02	1.0	132.02				
小计		230.72		230.72	102.19		122.10	砖瓦用粘土体重1.95吨/立方米
砖瓦用粘土	(333)	36.30	1.0	36.30	14.9	95%	20.33	废石混入率5%
合计		267.02		267.02	117.09		142.43	

评估机构：河南省诚信矿业服务有限公司

制表人：李林

审核人：李天智

