

张掖市洪笙矿业有限公司临泽县平川镇老母山

建筑用花岗岩矿采矿权出让收益评估报告

中煤思维评报字【2024】第 012 号

北京中煤思维咨询有限公司

二〇二四年二月五日

地址：北京市朝阳区安贞西里四区 23 号深房大厦 7A

邮政编码：100029

电话：(010) 64450926 64450927

传真：(010) 64450927

张掖市洪笙矿业有限公司临泽县平川镇老母山建筑用花岗岩矿 采矿权出让收益评估报告

摘 要

中煤思维评报字【2024】第 012 号

评估机构：北京中煤思维咨询有限公司。

评估委托方：临泽县自然资源局。

评估对象：张掖市洪笙矿业有限公司临泽县平川镇老母山建筑用花岗岩矿采矿权。

评估目的：张掖市洪笙矿业有限公司拟申请“张掖市洪笙矿业有限公司临泽县平川镇老母山建筑用花岗岩矿采矿权”延续登记，按照国家现行相关法律法规及甘肃省有关规定，需对该采矿权进行评估，处置采矿权出让收益。本次评估即为实现上述目的而为委托方提供“张掖市洪笙矿业有限公司临泽县平川镇老母山建筑用花岗岩矿采矿权”在评估基准日公允的出让收益参考意见。

评估基准日：2024 年 1 月 31 日。

评估日期：2024 年 1 月 2 日至 2024 年 2 月 5 日。

评估方法：收入权益法。

评估主要参数：

本次评估范围为临泽县自然资源局颁发的“张掖市洪笙矿业有限公司临泽县平川镇老母山建筑用花岗岩矿”《采矿许可证》（证号：C6207232022027100153125）载明的采矿权范围，矿区面积 0.9988 平方千米，开采标高 1422 至 1412 米，矿区范围由 4 个拐点圈定。有效期限 2022 年 2 月 10 日至 2024 年 2 月 10 日。

截止储量核实基准日 2010 年 3 月 31 日，张掖市洪笙矿业有限公司临泽县平川镇老母山建筑用花岗岩矿采矿权范围内保有（333）资源储量矿石量 128.17 万立方米；评估依据的资源储量（即保有资源储量）198.56 万立方米；设计损失量 0；采矿回采率 95.00%，评估利用的可采储量 188.63 万立方米；矿石贫化率 0，生产规模 5 万立方米/年；矿山服务年限 37.73 年。

本次评估委托出让年限 5.00 年，评估计算的服务年限 5.00 年。评估计算年限内拟动用可采储量 25.00 万立方米，对应拟动用的（333）资源储量矿石量 26.32 万立方米。

产品方案为建筑用花岗岩石料破碎加工产品，矿产品不含税价格 50.00 元/立方米；折现率 8%；采矿权权益系数 4.4%。

评估结论:

1. 评估计算年限内采矿权评估价值

本评估公司依照国家有关法律法规的规定,遵循独立、客观、公正的评估原则,在调查、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,经过评定估算,确定评估基准日“张掖市洪笙矿业有限公司临泽县平川镇老母山建筑用花岗岩矿采矿权”评估计算年限(5.00年)内采矿权出让收益评估价值为41.91万元。

评估计算年限内拟动用的可采储量 25.00 万立方米,对应动用的(333)资源储量 26.32 万立方米。

2. 出让收益市场基准价值核算结果

根据《甘肃省自然资源厅关于印发〈甘肃省石灰岩等 21 个矿种矿业权出让收益市场基准价〉(2023 年度)的通知》(甘资发〔2023〕184 号),甘肃省建筑用花岗岩的单位可采储量采矿权出让收益市场基准价为 1.45 元/立方米矿石。按此计算“张掖市洪笙矿业有限公司临泽县平川镇老母山建筑用花岗岩矿采矿权”本次评估范围拟出让可采储量矿石量 25.00 万立方米的采矿权出让收益基准价值核算结果为 36.25 万元(1.45×25.00),评估价值高于基准价计算价值。单位资源储量评估价值为 1.68 元/立方米($41.91 \div 25.00$)。

3. 评估结论

综上所述,确定评估基准日“张掖市洪笙矿业有限公司临泽县平川镇老母山建筑用花岗岩矿采矿权”需处置(333)资源储量 26.32 万立方米,采矿权出让收益价值为 **41.91 万元**,大写人民币**肆拾壹万玖仟壹佰元整**。

评估有关事项说明:

1、评估计算年限:根据委托方的要求,本次评估仅对委托出让年限 5.00 年内拟动用资源储量的采矿权出让收益进行评定估算,提请报告使用方注意。

2、评估结论使用有效期:根据《矿业权出让收益评估应用指南(2023)》评估结果公开的,自公开之日起有效期一年;评估结果不公开的,自评估基准日起有效期一年。超过有效期,需要重新进行评估。

3、评估报告的使用范围:评估结论仅供自然资源主管部门确定矿业权出让收益金额时参考使用,与自然资源主管部门实际确定的矿业权出让收益金额不必然相等。未经委托方书面同意,不得向其他任何部门、单位和个人提供。本评估报告的复制品不具有法律效力。

4. 资源储量有偿处置情况

截止储量核实基准日 2010 年 3 月 31 日,张掖市洪笙矿业有限公司建筑用花岗岩矿采矿权范围内保有(333)资源储量矿石量 198.56 万立方米。2010 年 6 月 25 日至 2010 年 7 月 6 日,原临泽县国土资源局以挂牌方式公开出让“临泽县平川镇老母山建筑用花岗岩矿采矿权”,竞得人为张掖市洪笙矿业有限公司,拟出让年限 2 年,成交价 9.10 万元,张掖市洪笙矿业有限公司于 2010 年 7 月 16 日一次性缴纳了采矿权价款 9.10 万元,处置资源储量为 10.53 万立方米($2 \times 5.00 \div 95.00\%$)。本次评估委托出让年限 5 年,需处置资源储量为 26.32 万立方米,张掖市洪笙矿业有限公司建筑用花岗岩矿采矿权范围内剩余资源储量 161.72 万立方米($198.56 - 10.53 - 26.32$)尚未有偿处置。

法定代表人:王全生

王全生

矿业权评估师:左和军

左和军



矿业权评估师:冯俊龙

冯俊龙



北京中煤思维咨询有限公司

二〇二四年二月五日



张掖市洪笙矿业有限公司临泽县平川镇老母山建筑用花岗岩矿 采矿权出让收益评估报告

目 录

评估报告正文

1. 评估机构	1
2. 评估委托方	1
3. 采矿权人概况、历史沿革及以往评估史	1
4. 评估目的	2
5. 评估对象和评估范围	3
6. 评估基准日	3
7. 评估依据	4
8. 矿产资源勘查开发概况	5
9. 评估实施过程	8
10. 评估思路及评估方法	10
11. 评估参数的确定	10
12. 评估假设条件	14
13. 评估结论	15
14. 有关问题的说明	15
15. 评估报告日	16
16. 评估机构和评估人员	17

评估报告附表

附表一 张掖市洪笙矿业有限公司临泽县平川镇老母山建筑用花岗岩矿采矿权出让收益评估价值揭示表；

附表二 张掖市洪笙矿业有限公司临泽县平川镇老母山建筑用花岗岩矿采矿权出让收益评估价值估算表；

附表三 张掖市洪笙矿业有限公司临泽县平川镇老母山建筑用花岗岩矿采矿权出让收益评估储量及矿山服务年限估算表。

评估报告附件

附件一 评估机构营业执照；

附件二 评估机构探矿权采矿权评估资格证书；

附件三 矿业权评估师执业登记证书；

附件四 矿业权评估师自述材料；

附件五 《矿业权出让收益评估合同》；

附件六 采矿权人《企业法人营业执照》；

附件七 《采矿许可证》（证号：C6207232022027100153125）；

附件八 2010年4月，甘肃省地质矿产勘查开发局水文地质工程地质勘察院编制的《临泽县平川镇建筑用石料矿地质普查报告》；

附件九 《临泽县平川镇建筑用石料矿地质普查报告》评审意见书（临泽县国土资源局矿产资源储量评审组，2010年4月）；

附件十 关于《临泽县平川镇建筑用石料矿地质普查报告》评审备案的证明（临泽县国土资源局，2010年5月7日）；

附件十一 2011年6月，兰州中诚信工程安全咨询有限责任公司编制的《临泽县平川镇建筑用石料矿矿产资源开发利用方案》；

附件十二 《临泽县平川镇建筑用石料矿矿产资源开发利用方案》评审意见书（临泽县国土资源局，2011年7月9日）；

附件十三 评估所需的其他资料。

张掖市洪笙矿业有限公司临泽县平川镇老母山建筑用花岗岩矿 采矿权出让收益评估报告

中煤思维评报字【2024】第 012 号

北京中煤思维咨询有限公司受临泽县自然资源局委托，根据国家有关采矿权出让收益评估的相关规定，本着客观、独立、公正、科学的原则，对“张掖市洪笙矿业有限公司临泽县平川镇老母山建筑用花岗岩矿采矿权”价值进行评估。评估人员按照必要的评估程序，对委托评估的“张掖市洪笙矿业有限公司临泽县平川镇老母山建筑用花岗岩矿采矿权”在 2024 年 1 月 31 日的采矿权出让收益价值作出了公允反映。现将评估情况及评估结论报告如下：

1. 评估机构

机构名称：北京中煤思维咨询有限公司；

注册地址：北京市朝阳区安贞西里四区 23 号楼 7A；

法定代表人：王全生；

企业法人营业执照号：91110105717778987U；

探矿权采矿权评估资格证书编号：矿权评资[1999]019 号。

2. 评估委托方

评估委托方：临泽县自然资源局；

地址：张掖市临泽县沙河镇健康路 123 号。

3. 采矿权人概况、历史沿革及以往评估史

3.1 采矿权人概况

名称：张掖市洪笙矿业有限公司；

类型：有限责任公司（自然人独资）；

法定代表人：褚明奇；

住所：甘肃省张掖市临泽县临泽县自由路 23 号；

注册资本：壹仟万元整；

统一社会信用代码：91620702690371684P；

经营范围：矿产资源（非煤矿山）开采。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

3.2 采矿权历史沿革

张掖市洪笙矿业有限公司临泽县平川镇老母山建筑用花岗岩矿采矿权人为张掖市洪笙矿业有限公司。采矿许可证由临泽县自然资源局 2022 年 2 月 10 日颁发,有效期至 2024 年 2 月 10 日。

采矿许可证号：C6207232022027100153125；

采矿权人：张掖市洪笙矿业有限公司；

地 址：甘肃临泽县平川镇；

矿山名称：张掖市洪笙矿业有限公司临泽县平川镇老母山建筑用花岗岩矿；

经济类型：有限责任公司；

开采矿种：建筑用花岗岩；

开采方式：露天开采；

生产规模：5.00 万立方米/年；

矿区面积：0.9988 平方公里。

3.3 采矿权有偿处置情况

2010 年 6 月 25 日至 2010 年 7 月 6 日,原临泽县国土资源局以挂牌方式公开出让“临泽县平川镇老母山建筑用花岗岩矿采矿权”,竞得人为张掖市洪笙矿业有限公司,拟出让年限 2 年,成交价 9.10 万元,缴纳时间 2010 年 7 月 16 日,缴纳方式为一次性缴纳。根据委托方提供的资料,张掖市洪笙矿业有限公司于 2010 年 7 月 16 日一次性缴纳了采矿权价款 9.10 万元（详见附件十三 P96~98）。

4. 评估目的

张掖市洪笙矿业有限公司拟申请“张掖市洪笙矿业有限公司临泽县平川镇老母山建筑用花岗岩矿采矿权”延续登记,按照国家现行相关法律法规及甘肃省有关规定,需对该采矿权进行评估,处置采矿权出让收益。本次评估即为实现上述目的而为委托方提供“张掖市洪笙矿业有限公司临泽县平川镇老母山建筑用花岗岩矿采矿权”在评估基准日

公允的出让收益参考意见。

5. 评估对象和评估范围

5.1 评估对象

本次评估对象为“张掖市洪笙矿业有限公司临泽县平川镇老母山建筑用花岗岩矿采矿权”。

5.2 评估范围

本次评估范围为临泽县自然资源局颁发的“张掖市洪笙矿业有限公司临泽县平川镇老母山建筑用花岗岩矿”《采矿许可证》（证号：C6207232022027100153125）载明的采矿权范围，矿区面积 0.9988 平方千米，开采标高 1422 至 1412 米，矿区范围由 4 个拐点圈定。有效期限 2022 年 2 月 10 日至 2024 年 2 月 10 日。

采矿权范围及拐点坐标详见表 1。

表 1 矿区范围及拐点坐标表

点号	80 西安坐标系		2000 坐标系	
	X	Y	X	Y
1	4365045.69	33581718.13	4365068.79	33581825.96
2	3464354.69	33582440.13	4364377.79	33582547.96
3	4363632.69	33581749.13	4363655.78	33581856.96
4	4364324.69	33581027.12	4364347.79	33581134.94
矿区面积	0.9988 平方公里			
开采深度	1422 米~1412 米			

本次评估依据资源储量核实报告为甘肃省地质矿产勘查开发局水文地质工程地质勘察院 2010 年 4 月编制的《临泽县平川镇建筑用石料矿地质普查报告》，报告中保有资源量及动用资源量的计算范围全部位于上述采矿权范围内，本次评估即以该资源储量为依据。

6. 评估基准日

根据《中国矿业权评估准则》中《确定评估基准日指导意见》（CMVS 30200-2008），结合《矿业权出让收益评估合同》，本次采矿权出让收益评估的基准日确定为 2024 年 1 月 31 日，评估中的取价标准均为评估基准日有效的价格标准，评估值为评估基准日的时点有效价值。选取 2024 年 1 月 31 日作为评估基准日，一是该时点与评估委托时间较近；二是该时点为月末，便于评估委托方准备评估资料及矿业权评估师合理选择评估参数。

7. 评估依据

- (1) 2009 年 8 月 27 日修订后颁布的《中华人民共和国矿产资源法》;
- (2) 国务院 1994 年第 152 号令发布的《中华人民共和国矿产资源法实施细则》;
- (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) 《矿业权出让转让管理暂行规定》(国土资发[2000]309 号);
- (5) 自然资源部办公厅《关于矿产资源储量评审备案管理若干事项的通知》(自然资办发〔2020〕26 号);
- (6) 《矿业权评估管理办法(试行)》(国土资发[2008]174 号);
- (7) 《固体矿产资源/储量分类》(GB/T 17766-1999);
- (8) 《固体矿产地质勘查规范总则》(GB/T 13908-2002);
- (9) 中国矿业权评估师协会《矿业权评估指南》(2006 年修订);
- (10) 国土资源部 2008 年第 6 号《国土资源部关于实施矿业权评估准则的公告》;
- (11) 中国矿业权评估师协会 2008 年第 6 号公告发布的《矿业权评估参数确定指导意见》;
- (12) 《中华人民共和国资产评估法》;
- (13) 《甘肃省自然资源厅关于印发〈甘肃省石灰岩等 21 个矿种矿业权出让收益市场基准价〉(2023 年度)的通知》(甘资发〔2023〕184 号);
- (14) 《矿业权评估准则》(中国矿业权评估师协会公告 2008 年第 5 号);
- (15) 《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS30800-2008);
- (16) 《关于实施<矿业权评估收益途径评估方法修改方案>的公告》(国土资源部 2006 年第 18 号);
- (17) 《矿业权出让收益评估应用指南(2023)》(中国矿业权评估师协会公告 2023 年第 1 号);
- (18) 《财政部 自然资源部 税务总局关于印发<矿业权出让收益征收办法>的通知》(财综[2023]10 号);

(19) 采矿权人营业执照;

(20) 《矿业权出让收益评估合同》;

(21) 采矿权人《企业法人营业执照》;

(22) 《采矿许可证》(证号: C6207232022027100153125);

(23) 2019年2月,甘肃省地质矿产勘查开发局水文地质工程地质勘察院编制的《临泽县平川镇建筑用石料矿地质普查报告》;

(24) 《临泽县平川镇建筑用石料矿地质普查报告》评审意见书(临泽县国土资源局矿产资源储量评审组,2010年4月);

(25) 关于《临泽县平川镇建筑用石料矿地质普查报告》评审备案的证明(临泽县国土资源局,2010年5月7日);

(26) 2011年6月,兰州中诚信工程安全咨询有限责任公司编制的《临泽县平川镇建筑用石料矿矿产资源开发利用方案》;

(27) 《临泽县平川镇建筑用石料矿矿产资源开发利用方案》评审意见书(临泽县国土资源局,2011年7月9日)。

(28) 评估所需的其他资料。

8. 矿产资源勘查开发概况

8.1 位置及交通

矿区位于临泽县平川镇26°直距18公里处,行政区属临泽县平川镇管辖,矿区中心点地理坐标:东经99°56'42",北纬39°24'32"。从临泽县平川镇到矿区有汽车便道相通,交通较为方便。

8.2 自然地理及经济概况

矿区地处河西走廊中段,黑河中游北岸,合黎山以南,沟底最低海拔1405m,山顶最高海拔1450m,相对比高45m,为低山丘陵区。地势总体北东高西南低,地形较缓,切割较浅。区内沟谷发育。植被不发育。

临泽县属大陆性温带干旱气候,具有日照长、温差大、降水少而蒸发强烈等特点。多年平均气温8.5℃,一月最冷,平均为零下9.6°,七月最热,平均为22.2°,多年平均降

水 113mm，蒸发 2365.6mm，三、四月为风季，最大风速可达 15 米/秒，风向主要为西北方向的旱风，沙丘附近可形成沙尘暴。

发源于祁连山的黑河及其支流梨园河是流经临泽县的主要河流，黑河多年平均入境水量 14.23 亿 m^3/a ，梨园河多年平均入境水量 2.34 亿 m^3/a 。区内无常年流水沟谷。

矿区附近民族主要为汉族，其次为蒙古族。地方经济以农业为主，并有少量牧民在测区附近放牧。近几年矿产资源开发相对较丰富，有铁锰矿、磁铁矿、赤铁矿、凹凸棒石粘土矿、萤石矿、粘土矿等。总之工农业发展较快，经济较发达。

矿区距平川镇距离较近，区内劳动力充足，可为矿山开采提供足够的人力资源。

8.3 以往地质工作概况

矿区地质、矿产研究程度随着社会的发展，地质和矿产的调查和研究程度与日俱增，先后有以下单位进行过不同程度的地质矿产勘查工作：

1959 年，地质部物探局 905 航空物探队在本区进行 1:20 万航测工作，发现东小口子 M1、M2 航磁异常。随后，相继开展了 1:10 万、1:5 万矿点圈点航磁工作。

1960 年，甘肃省地质局物探队及其他地质队的物探分队进行 1:2000 地面磁测检查，发现了东小口子铁矿，并在 M1 异常施工钻孔数个，获得 70 万立方米锰铁资源量。

1960 年至 1961 年间，甘肃省地质局第六地质队（现与甘肃地矿局水勘院合并）对东小口子铁矿、板凳沟钛磁铁矿、小孤山蛭石矿进行了勘查工作，并分别编写了报告。

1974 年，甘肃省地质局区测二队在测区完成了 1:20 万《高台幅》和《平川幅》区域地质测量报告。

1980~1983 年，甘肃省地质局水文地质二队在测区完成了 1:20 万《高台幅》和《平川幅》农田供水区域水文地质普查报告。

8.4 矿区地质

8.4.1 区域地质

临泽县平川镇建筑用石料矿位于华北地台阿拉善地块西端南缘，阿拉善弧形构造与东西向构造交接部位，属华北地台北缘多金属成矿带的西延部分。局部断裂凹陷地带有震旦系上统，戈壁与沙漠为第四系全新统沉积地层。

1、元古界震旦系上中统 (Z_1): 出露于小红山等地, 上部主要为深灰色黑云母斜长片麻岩、黑云母石英片麻岩、黄褐色、灰白色大理岩及条带状硅化灰岩。下部为白云质大理岩及石英岩, 黑云母石英片岩及黑云母斜长片麻岩等组成。

2、第四系全新统 (Q_4): 主要为戈壁碎石土及风成沙。

8.4.2 矿区地质

8.4.2.1 矿区地层

矿区地层出露不全, 部分地区地表被第四系残、坡积碎石层覆盖。

第四系 (Q_4^{dpl}): 黄褐色—灰褐色, 砂碎石、片碎石及亚砂土, 分布于矿区部分地区及沟谷之中。

8.4.2.2 矿区构造

在矿区内未发现明显断裂构造。

8.4.2.3 岩浆岩

矿区内岩浆岩以华力西中期二长花岗岩为主(矿体), 岩体呈西北东南向长条状分布。岩石呈浅红色, 主要为微—细粒花岗结构, 局部具碎裂结构现象, 呈块状构造。

8.4.3 矿体特征

8.4.3.1 矿体规模、形态

该石料矿以二长花岗岩为主, 二长花岗岩体直接出露于地表, 岩体呈西北东南向长条状分布。矿体长约 560m, 宽约 150m, 据矿体不同部位出露的标高, 推测延深约大于 10m。

8.4.3.2 矿石类型及特征

矿石以二长花岗岩为主, 呈浅红色, 风化面浅褐灰色。微—细粒结构, 少许为中粒结构, 块状构造, 油脂光泽。

8.4.3.3 矿石质量及用途

矿石呈浅红色, 中粒花岗结构, 块状构造, 矿物成分有钾长石(35%)、斜长石(30%)、石英(25%以上)、黑云母(10%); 副矿物有磷灰石、榍石、锆石等; 次生矿物有绢云母、绿泥石、绿帘石等。钾长石呈板状或粒状半自形及他形晶, 斜长石呈粒状半自形具

格字双晶及条纹构造，属钾微斜长石，有绢云母化及绿帘石化。石英不规则他形粒状。岩石局部表层节理裂隙发育，风化破碎严重。

经初步调查，该花岗岩岩石可作为建筑用石料，且质量较好，破碎加工简便。

8.5 开采技术条件

8.5.1 水文地质条件

矿区附近主要含水层为第四系砂岩中的层间水，据区域水文地质资料分析，该区地下水单位涌水量 0.05—0.85 升/米.秒，水质极差，矿化度大于 2 克/升，矿区饮用水及大量的生产用水还需从矿区南约 20km 的平川镇境内供给，矿区水文地质条件较为简单。

8.5.2 工程地质条件

本区分布岩性主要是华力西中期花岗岩以及第四系松散堆积物等。

坚硬岩石类：华力西中期黑云母花岗岩，二长花岗岩，质地坚硬，抗风化能力强，分布于整个矿区及矿区周围。山坡坡度陡者 40—60°，沟谷狭窄，多呈“U”型。矿体直接裸露于地表。据经验值，未风化的花岗岩单轴抗压强度 800-1200MPa.，稳固性较好。

松散岩石类：主要为第四系松散堆积物，力学强度低，承载力小于 100KPa。

矿区地处祁连山区，北部为居民农田，地形平坦，降雨量极少，不具备形成滑坡、泥石流、崩塌等地质灾害条件。

总之，矿山工程地质条件良好。

8.5.3 环境地质条件

矿区气候干旱，降雨稀少，几乎无地表水分布，区内植被不发育，只在山间开阔的第四系堆积区和冲沟内有少量植物分布。矿区四周无居民点及耕地，植被不发育等。其环境地质的影响主要表现为粉尘、噪声、废水及采矿过程中剥离形成的矿石围岩废渣等。

8.5.4 矿山开采技术条件

综上所述，该区水文地质、工程地质、环境地质条件有利于开矿生产。矿区开采条件良好。

8.6 矿山开拓开采

矿山采用公路运输，装载机剥离、中深孔爆破，装载机采、装、运工艺。

开采工作按照正规作业循环组织安排各工序，工艺流程为：剥离→穿孔→装药→爆破→采、装、运→堆矿场→排矸。

矿体覆盖层剥离主要是采用装载机直接剥离，废石（土）运至指定排土场，通过平整，可利用于环境治理，复植树木杂草，回复植被；同时可进行工业场地平整。

9. 评估实施过程

根据《中国矿业权评估准则》评估程序规范，按照评估委托人的要求，我公司组织评估人员，对委托评估的采矿权实施了如下评估程序：

9.1 接受委托阶段

2023年9月1日，临泽县自然资源局以公开竞价方式选择我公司为承担临泽县自然资源局第二批矿业权评估项目评估承担机构选择项目（项目编号：LZXZRZYJ202300827）的评估机构；2024年1月2日，经项目接洽，明确了此次评估的目的、对象、范围，确定了评估基准日。

9.2 收集资料及尽职调查阶段

2024年1月2日至2024年1月4日，矿业权评估师左和军对“张掖市洪笙矿业有限公司临泽县平川镇老母山建筑用花岗岩矿采矿权”的地质资料、开采技术方案、矿产品的市场销售情况等进行了调查和核实，并收集了与本评估项目相关的资料。

9.3 评定估算阶段

2024年1月5日至2024年1月18日，本项目评估小组对所掌握的该采矿权项目资料及实地考察情况进行了整理、分析和研究，确定评估方案，选取评估参数，对“张掖市洪笙矿业有限公司临泽县平川镇老母山建筑用花岗岩矿采矿权”进行初步评估，期间委托方对评估所需资料进行了补充和完善。

9.4 出具报告阶段

2024年1月19日至2024年2月5日，完成评估工作，形成评估报告初稿，经公司内部三级审核并根据所达成的共同意见修改完善后形成报告终稿，印制成正式文本并提交评估委托方。

10. 评估方法

根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，适用于采矿权出让收益的评估方法有收入权益法、折现现金流量法、可比销售法。评估计算的服务年限不小于 10 年的，应选取折现现金流量法；不具备折现现金流量法条件的，应选取收入权益法。相关指标不具备量化条件，本次评估不适用可比销售法；通过委托方提供及评估人员收集的资料及数据，张掖市洪笙矿业有限公司临泽县平川镇老母山建筑用花岗岩矿矿山生产规模和资源储量规模均为小型，且委托出让年限为 5 年，小于 10 年。综上所述，根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，本项目适用于收入权益法进行评估，其计算公式为：

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

式中： P ——采矿权评估价值；

SI_t ——年销售收入；

K ——采矿权权益系数；

i ——折现率；

t ——年序号（ $t=1,2,\dots,n$ ）；

n ——评估计算年限。

11. 评估参数的确定

11.1 评估参数选择的说明

11.1.1 资源储量参数依据及评述

2010 年 4 月，甘肃省地质矿产勘查开发局水文地质工程地质勘察院编制了《临泽县平川镇建筑用石料矿地质普查报告》（详见附件八 P16），以下简称“普查报告”。“普查报告”编制单位具有地质勘查资质，编制的依据是现行的行业规范，储量的核实及分类符合行业规范。该报告经临泽县国土资源局矿产资源储量评审组于 2010 年 4 月评审通过，并经临泽县国土资源局予以备案，故“普查报告”提供的地质储量是合理可信的，本评估项目中的资源储量依据为“普查报告”。

11.1.2 技术经济参数依据及评述

2011 年 6 月，兰州中诚信工程安全咨询有限责任公司编制了《临泽县平川镇建筑用

石料矿矿产资源开发利用方案》(详见附件十一 P35), 以下简称“开发利用方案”。“开发利用方案”于 2011 年 7 月 9 日经临泽县国土资源局矿山开发利用方案专家评审组评审通过。

“开发利用方案”以当地同行业平均生产力水平以及当前经济技术条件下合理有效利用资源为原则编制的, 所依据的“普查报告”编制方法合理、内容基本完整并经临泽县国土资源局评审备案。经类比, “开发利用方案”设计的采矿技术经济参数与当地类似矿山平均生产力水平相近, 参数选取基本合理, 项目经济可行, 可作为本次评估技术经济指标选取的参考, 本次评估中的主要技术经济参数依据“开发利用方案”, 矿山服务年限根据委托方本次拟出让年限确定, 部分经济指标结合评估人员收集的相关资料经综合分析后确定。

11.2 评估利用的可采储量

11.2.1 储量核实基准日核实范围内保有资源储量

根据“普查报告”及其评审意见书, 截止储量核实基准日 2010 年 3 月 31 日, 张掖市洪笙矿业有限公司建筑用花岗岩矿采矿权范围内保有(333)资源储量矿石量 198.56 万立方米(详见附件九 P32)。

11.2.2 评估依据的资源储量

本次评估依据的资源储量即为截止储量核实基准日采矿权范围内保有(333)资源储量矿石量 198.56 万立方米。

11.2.3 经可信度系数调整后评估依据的资源储量

根据《矿业权出让收益评估应用指南(2023)》, 评估依据的资源量应当根据评估计算的服务年限和生产规模等参数, 以地质勘查文件或矿产资源储量报告为基础(需要进行评审或评审备案的, 应当包含评审意见、备案文件)确定。

根据《中国矿业权评估准则》参数确定中规定: 简单勘查或调查即可达到矿山建设和开采要求的无风险的地表出露矿产(建筑材料类矿产等), 估算的内蕴经济资源量均视为(111b)或(122b), 全部参与评估计算。故本次评估经可信度系数调整后评估依据的资源储量即截止储量核实基准日采矿权范围内保有(333)资源储量 198.56 万立方米。

11.2.4 评估利用的可采储量

根据《中国矿业权评估准则》及《矿业权评估参数确定指导意见》, 评估利用的可采储量是指评估依据的资源量扣除各种损失后可采出的储量。评估利用的可采储量计算公

式如下：

评估利用的可采储量 = (评估依据的资源量 - 设计损失量) × 采矿回采率

注：根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，“评估利用的资源储量”表述更改为“评估依据的资源量”，故本次评估对评估利用的可采储量计算公式中的对应名称进行了替换。

“开发利用方案”未设计损失量，本次评估设计损失量取 0；“开发利用方案”设计采矿回采率为 95.00%（详见附件十一 P54），参数指标设计合理，则本次评估采矿回采率取 95.00%。

则评估利用的可采储量 = (198.56 - 0) × 95.00%
= 188.63（万立方米）

故本次评估利用的可采储量为 188.63 万立方米。

详见附表三。

11.3 矿山生产能力

根据《中国矿业权评估准则》及《矿业权评估参数确定指导意见》，生产矿山（包括改扩建项目）矿业权出让收益评估采矿权评估生产能力的确定应按以下方法确定：

- （1）根据采矿许可证载明的生产规模确定；
- （2）根据经批准的矿产资源开发方案确定。

采矿许可证载明的生产规模为 5.00 万立方米/年（详见附件七 P15），经评审通过的“开发利用方案”设计的矿山生产规模为 5.00 万立方米/年（详见附件十一 P54），则本次评估确定采用的矿山生产能力 5.00 万立方米/年。

11.4 矿山服务年限

矿山服务年限计算公式：

$$T = \frac{Q}{A(1 - \rho)}$$

式中：T—矿山服务年限；

Q—可采储量；

A—矿山生产能力；

ρ —矿石贫化率。

本次评估利用的可采储量为 188.63 万立方米，矿山生产能力为 5.00 万立方米/年，

“开发利用方案”未考虑矿石贫化，本次评估参照“开发利用方案”，矿石贫化率取 0。

则服务年限为： $T=188.63 \div [5.00 \times (1-0\%)]$

$=37.73$ （年）

经计算，矿山服务年限为 37.73 年。

11.5 评估计算年限及评估计算年限内拟动用资源储量

11.5.1 评估计算年限

根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，评估计算的服务年限，原则上应由委托人按照矿业权出让收益征收管理有关规定确定，根据临泽县自然资源局委托要求，本次采矿权评估委托出让年限为 5 年，则本次评估据此确定评估计算的矿山服务年限为 5 年。

11.5.2 评估计算年限内拟动用资源储量

本次评估计算年限 5 年，生产规模 5.00 万立方米/年，则评估计算年限内拟采出矿石量 25.00 万立方米，矿石贫化率 0，则拟动用可采储量为 25.00 万立方米 $[25.00 \times (1-0\%)]$ ，对应拟动用资源储量为 26.32 万立方米 $(25.00 \div 95.00\%)$ 。

11.6 产品方案及产量

11.6.1 产品方案

“开发利用方案”中设计张掖市洪笙矿业有限公司临泽县平川镇老母山建筑用花岗岩矿产品方案为建筑用花岗岩石料破碎加工产品（详见附件十一 P54），本次评估根据“开发利用方案”确定产品方案为建筑用花岗岩石料破碎加工产品。

11.6.2 产品产量

本次评估确定产品建筑用花岗岩石料破碎加工产品产量为 5.00 万立方米/年。

11.7 年销售收入

本次评估产品方案为建筑用花岗岩石料破碎加工产品。

则销售收入的计算公式为：

正常年销售收入 = 建筑用花岗岩石料破碎加工产品年产量 $\times$ 产品销售价格

11.7.1 产品销售价格

根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，产品销售价格应当根据评估采用的产品方案，选择能够代表当地市场价格水平的信息资料作为确定基础。一般情况下，可

以评估基准日前 3 个年度的价格平均值为基础确定评估用的产品价格。对产品价格波动较大、评估计算的服务年限较长的大中型矿山，可以评估基准日前 5 个年度内价格平均值为基础确定评估用的产品价格。对评估计算的服务年限短的小型矿山，可以采用评估基准日当年价格的平均值为基础确定评估用的产品价格。

该矿为生产矿山，根据采矿权人提供的 2023 年 12 月，张掖市洪笙矿业有限公司销售给张掖乾博劳务有限公司建筑用花岗岩石料破碎加工产品的票据，不含税销售价格为 49.51 元/立方米（详见附件十三 P99）。根据评估人员调查了解，随着近几年随着我国西部经济建设的迅速发展，张掖市当地的建筑行业对优质建筑用花岗岩石料的需求量也不断增加，临泽县及周边地区相近品质建筑用花岗岩石料破碎加工产品的不含税销售价格基本稳定在 45~50 元/立方米区间内。综合考虑未来经济走势，本次评估建筑用花岗岩石料破碎加工产品不含税价格确定为 50.00 元/立方米。

11.7.2 年销售收入

$$\begin{aligned}\text{正常年销售收入} &= 5.00 \times 50.00 \\ &= 250.00 \text{（万元）}.\end{aligned}$$

详见附表二。

11.8 折现率

根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》中的规定，折现率根据国土资源部公告 2006 年第 18 号确定，地质勘查程度为勘探以上的探矿权及（申请）采矿权出让收益评估折现率取 8%；地质勘查程度为详查及以下的探矿权出让收益评估折现率取 9%。本次为采矿权出让收益评估，折现率确定为 8%。

11.9 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的取值范围为 3.5~4.5%。该矿为露天开采，地质构造简单，水文地质条件简单，工程地质条件简单，环境地质条件简单，矿产品为简单加工破碎后的碎石产品，脱离原矿状态不远。评估人员认为，采矿权权益系数取值应在较高水平，经综合分析，本次评估采矿权权益系数取 4.4%。

12. 评估假设条件

（1）本次评估基于委托方及相关当事人提供资料具备真实性和合法性。

- (2) 在评估计算期内，矿山生产能力及生产经营持续稳定。
- (3) 在评估计算期内，国家宏观经济政策不发生重大变化或不发生其他不可抗力事件。
- (4) 以现有的开采技术水平为基准。
- (5) 本次评估基于产销均衡原则，即当期生产的矿产品全部实现销售。

13. 评估结论

13.1 评估计算年限内采矿权评估价值

本评估公司依照国家有关法律法规的规定，遵循独立、客观、公正的评估原则，在调查、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，经过评定估算，确定评估基准日“张掖市洪笙矿业有限公司临泽县平川镇老母山建筑用花岗岩矿采矿权”评估计算年限（5.00年）内采矿权出让收益评估价值为41.91万元。

评估计算年限内拟动用的可采储量 25.00 万立方米，对应动用的(333)资源储量 26.32 万立方米。

13.2 出让收益市场基准价值核算结果

根据《甘肃省自然资源厅关于印发〈甘肃省石灰岩等 21 个矿种矿业权出让收益市场基准价〉（2023 年度）的通知》（甘资发〔2023〕184 号），甘肃省建筑用花岗岩的单位可采储量采矿权出让收益市场基准价为 1.45 元/立方米矿石。按此计算“张掖市洪笙矿业有限公司临泽县平川镇老母山建筑用花岗岩矿采矿权”本次评估范围拟出让可采储量矿石量 25.00 万立方米的采矿权出让收益基准价值核算结果为 36.25 万元（ 1.45×25.00 ），评估价值高于基准价计算价值。单位资源储量评估价值为 1.68 元/立方米（ $41.91 \div 25.00$ ）。

13.3 评估结论

综上所述，确定评估基准日“张掖市洪笙矿业有限公司临泽县平川镇老母山建筑用花岗岩矿采矿权”需处置(333)资源储量 26.32 万立方米，采矿权出让收益价值为 **41.91 万元**，大写人民币**肆拾壹万玖仟壹佰元整**。

14. 有关问题的说明

14.1 评估计算年限

根据委托方的要求，本次评估仅对委托出让年限 5.00 年内拟动用资源储量的采矿权出让收益进行评定估算，提请报告使用方注意。

14.2 评估结论使用有效期

根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》评估结果公开的，自公开之日起有效期一年；评估结果不公开的，自评估基准日起有效期一年。超过有效期，需要重新进行评估。

14.3 评估报告的使用范围

评估结论仅供自然资源主管部门确定矿业权出让收益金额时参考使用，与自然资源主管部门实际确定的矿业权出让收益金额不必然相等。未经委托方书面同意，不得向其任何部门、单位和个人提供。本评估报告的复制品不具有法律效力。

14.4 资源储量有偿处置情况

截止储量核实基准日 2010 年 3 月 31 日，张掖市洪笙矿业有限公司建筑用花岗岩矿采矿权范围内保有（333）资源储量矿石量 198.56 万立方米。2010 年 6 月 25 日至 2010 年 7 月 6 日，原临泽县国土资源局以挂牌方式公开出让“临泽县平川镇老母山建筑用花岗岩矿采矿权”，竞得人为张掖市洪笙矿业有限公司，拟出让年限 2 年，成交价 9.10 万元，张掖市洪笙矿业有限公司于 2010 年 7 月 16 日一次性缴纳了采矿权价款 9.10 万元，处置资源储量为 10.53 万立方米（ $2 \times 5.00 \div 95.00\%$ ）。本次评估委托出让年限 5 年，需处置资源储量为 26.32 万立方米，张掖市洪笙矿业有限公司建筑用花岗岩矿采矿权范围内剩余资源储量 161.72 万立方米（ $198.56 - 10.53 - 26.32$ ）尚未有偿处置。

15. 评估报告日

2024 年 2 月 5 日。

16. 评估机构和评估人员

法定代表人：王全生 矿业权评估师
研究员级高级工程师

项目负责人：左和军 矿业权评估师
地质勘查工程师

报告复核人：冯俊龙 矿业权评估师
助理工程师

参与评估人员：

王全生

左和军

冯俊龙

王 琪

王全生

左和军

冯俊龙

北京中煤思维咨询有限公司

二〇二四年二月五日