

赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿
采矿权出让收益评估报告

恒品矿评报字〔2026〕第 011 号

内蒙古恒品资产评估有限公司

二〇二六年三月二十七日

通讯地址：内蒙古自治区呼和浩特市赛罕区腾飞南路绿地腾飞大厦 C 座 1205 室

联系人：史昫枫 15849196333

E-mail:hengpin999@163.com

王常发 15754927833

联系电话：0471-3330898

赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿 采矿权出让收益评估报告

摘 要

恒品矿评报字〔2026〕第 011 号

提示：以下内容摘自评估报告，欲了解项目的全面情况，请阅读本评估报告全文。

评估对象：赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿采矿权

出让机关：赤峰市自然资源局。

评估委托人：赤峰市自然资源局

采矿权申请人：赤峰峻鹏矿业有限责任公司

评估目的：赤峰市自然资源局拟确认“赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿采矿权”出让收益，按照国家现行相关法律法规规定，需对该采矿权出让收益进行评估。本次评估即是为实现上述目的而向评估委托人提供上述采矿权于评估基准日采矿权出让收益价值参考意见。

评估基准日：2026 年 2 月 28 日

评估日期：2026 年 2 月 25 日至 2026 年 3 月 27 日

评估方法：折现现金流量法

评估主要参数：拟设矿区面积 0.1714 平方公里，标高 1058~920 米。截止储量核实基准日 2024 年 7 月 31 日本次评估范围内备案的保有资源储量（荒料量）（TM+KZ+TD）224.20 万立方米，截止评估基准日 2026 年 2 月 28 日评估利用保有资源储量（荒料量）（TM+KZ+TD）224.20 万立方米，评估利用资源储量（荒料量）211.88 万立方米；评估利用损失量荒料量 12.58 万立方米，采矿回采率 95%，评估利用可采储量（荒料量）189.34 万立方米；生产规模 10.00 万立方米/年·荒料，矿山服务年限 18.93 年，建设期 2 年，评估计算年限 20.93（2+18.93）年；产品方案为：饰面石材玄武岩荒料；评估利用固定资产投资 2443.00 万元；单位总成本费用 261.57 元/立方米，单位经营成本 240.84 元/立方米；玄武岩荒料不含税销售价格 353.98 元/立方米；折现率为 8.00%。

评估结论：经评估人员询证和对当地市场分析，按照矿业权评估原则和

程序，选取适当的评估方法和参数，经估算，赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿采矿权（评估利用保有资源量荒料量 224.20 万立方米、评估利用可采资源量荒料量 189.34 万立方米）于评估基准日 2026 年 2 月 28 日表现的评估价值为 1656.38 万元，大写人民币壹仟陆佰伍拾陆万叁仟捌佰元整。折合单位资源储量评估价值 7.39（ $1656.38 \div 224.20$ ）元/立方米，单位可采储量评估价值 8.75（ $1656.38 \text{ 万元} \div 189.34 \text{ 万吨}$ ）元/立方米（保留两位小数）。

采矿权出让收益市场基准价：根据《内蒙古自治区自然资源厅关于印发〈内蒙古自治区镍、钒、钴等 58 个矿种矿业权出让收益市场基准价（基准率）〉的通知》（内自然资字〔2019〕141 号）：饰面用玄武岩矿业权出让收益市场基准（单）价为 7.00 元/立方米·荒料·可采储量。本次评估得出的赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿采矿权出让收益评估值（单位可采储量评估值）高于上述矿业权出让收益市场基准价标准。

采矿权出让收益的计算：

本矿为拟设采矿权，以往未进行过有偿处置、评估范围内评估利用保有资源量即累计查明资源量，不存在动用量及动用资源储量估算范围外采矿许可证范围内的资源量情形。

即，赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿采矿权（评估利用保有资源量荒料量 224.20 万立方米、评估利用可采资源量荒料量 189.34 万立方米）于评估基准日 2026 年 2 月 28 日表现的出让收益评估值为 1656.38 万元，大写人民币壹仟陆佰伍拾陆万叁仟捌佰元整。

评估有关事项的声明：

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。

遵守相关法律、法规和中国矿业权评估准则，对评估对象价值进行估算并发表专业意见，矿业权评估师的责任；提供必要的资料并保证所提供资料的真实性、合法性和完整性，恰当使用评估报告是委托人和相关当事方责任。

本评估报告在使用时，应符合国家有关政策及相关法律法规规定，评估机构不

承担因报告误用而产生的法律后果。

本评估报告仅供委托人为本报告所列明的评估目的而作。评估报告的使用权归委托人所有，未经委托人同意，不得向他人提供或公开。除依据法律需公开的情形外，报告的全部或部分内容不得发表于任何公开的媒体上。

重要提示：

以上内容摘自《赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿采矿权出让收益评估报告》。本评估报告包括若干评估假设、特别事项说明及评估报告使用限制说明，欲了解本评估项目的全面情况，应认真阅读评估报告全文。

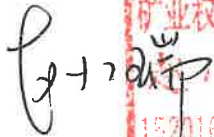
法定代表人：



项目负责人：



报告复核人：



内蒙古恒品资产评估有限公司

二〇二六年三月二十七日



赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿 采矿权出让收益评估报告

目 录

第一部分 评估报告

1、评估机构.....	1
2、出让机关、评估委托人及采矿权申请人.....	1
3、评估目的.....	2
4、评估对象及评估范围.....	2
5、评估基准日.....	4
6、评估依据.....	4
7、评估原则.....	6
8、矿业权概况.....	6
9、评估实施过程.....	12
10、评估方法.....	12
11、评估依据资料.....	13
12、技术参数的选取和计算.....	14
13、经济参数的选取和计算.....	17
14、评估假设.....	27
15、评估结论.....	28
16、评估有关问题的说明.....	28
17、特别事项说明.....	29
18、评估报告使用限制.....	31
19、免责声明.....	31
20、评估报告日.....	32
21、评估人员.....	32

第二部分 评估报告附表

附表一 赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿采矿权出让收益评估价值计算表

附表二 赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿采矿权出让收益评估储量估算表

附表三 赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿采矿权出让收益评估销售收入计算表

附表四 赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿采矿权出让收益评估固定资产投资计算表

附表五 赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿采矿权出让收益评估固定资产折旧计算表

附表六 赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿采矿权出让收益评估单位成本估算表

附表七 赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿采矿权出让收益评估经营成本估算表

附表八 赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿采矿权出让收益评估税费计算表

第三部分 评估报告附件

(见附件目录)

赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿 采矿权出让收益评估报告

恒品矿评报字〔2026〕第 011 号

内蒙古恒品资产评估有限公司受赤峰市自然资源局委托，根据国家矿业权评估的有关规定，本着独立、客观、公正、科学的原则，按照矿业权评估方法，对“赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿采矿权”进行了必要的尽职调查及评定估算，并对该采矿权在 2026 年 2 月 28 日的价值作出了反映。现将采矿权出让收益评估情况及评估结果报告如下：

1、评估机构

机构名称：内蒙古恒品资产评估有限公司

住 所：内蒙古自治区呼和浩特市赛罕区敕勒川大街 15 号绿地中央广场
腾飞壹号 C 座 D 座商业 2 号楼 12 层 C 座 1205

类 型：有限责任公司（自然人投资或控股）

法定代表人：史昀枫

统一社会信用代码：91150105MA0NGNWK55

探矿权采矿权评估资格证书编号：矿权评资〔2002〕016 号

经营范围：一般项目：资产评估；矿业权评估服务；矿产资源储量评估服务；矿产资源储量估算和报告编制服务；土地调查评估服务；房地产评估；房地产咨询；价格鉴证评估；机动车鉴定评估；艺（美）术品、收藏品鉴定评估服务；财政资金项目预算绩效评价服务；社会稳定风险评估；企业管理咨询；企业信用调查和评估；信息技术咨询服务；市场调查（不含涉外调查）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：司法鉴定服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可文件为准）

2、出让机关、评估委托人及采矿权申请人

2.1 出让机关即评估委托人：赤峰市自然资源局。

2.2 采矿权申请人：赤峰峻鹏矿业有限责任公司

统一社会信用代码：91150404793640293E

法定代表人：乔冠楠

注册资本：贰仟零伍拾万（人民币元）

公司类型：有限责任公司（自然人独资）

住所：内蒙古自治区赤峰市松山区王府镇榆树林子村

经营范围：许可项目：非煤矿山矿产资源开采。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：建筑用石加工；非金属矿及制品销售；矿物洗选加工；建筑材料销售；选矿；金属矿石销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

3、评估目的

赤峰市自然资源局拟确认“赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿采矿权”出让收益，按照国家现行相关法律法规规定，需对该采矿权出让收益进行评估。本次评估即是为实现上述目的而向评估委托人提供上述采矿权于评估基准日采矿权出让收益价值参考意见。

4、评估对象及评估范围

4.1 评估对象：赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿采矿权

4.2 评估范围：

4.2.1 拟设矿区范围

依据《矿业权出让收益评估合同书》，本次委托评估范围以拟设矿区为准，面积 0.1714 平方千米，开采标高 1058-920 米。各拐点坐标见下表（2000 国家大地坐标系）：

点号	X	Y	点号	X	Y
1	4684181.69	39622785.28	6	4684094.40	39622981.74
2	4684187.71	39623128.96	7	4683674.40	39622981.75
3	4684246.68	39623128.96	8	4683674.40	39623253.52
4	4684246.68	39623276.05	9	4683581.11	39623253.52
5	4684094.40	39623276.05	10	4683581.11	39622795.81

4.2.2 储量估算范围

依据辽宁省第九地质大队有限责任公司 2024 年 8 月编制完成的《内蒙古自治区赤峰市松山区莲花山金矿一采区饰面用玄武岩矿勘探报告》：本次储量核实对 2 条饰面石材玄武岩矿体进行了资源储量估算。储量估算范围拐点坐标详见下表（2000 国家大地坐标系）：

点号	X	Y	点号	X	Y
(1)	4684181.6971	39622785.2724	(7)	4684079.2338	39623606.5189
(2)	4684187.7145	39623128.9595	(8)	4683859.1033	39623606.4863
(3)	4684280.2832	39623127.3364	(9)	4683859.2406	39623654.5505
(4)	4684286.8090	39623516.4710	(10)	4683420.1090	39623655.3720
(5)	4684259.3939	39623516.5894	(11)	4683417.5147	39623211.2286
(6)	4684119.2803	39623566.5367	(12)	4683410.2919	39622798.7587
剔除区（42#采矿许可证范围）					
a	4684089.4000	39622986.7400	c	4683679.4000	39623586.7500
b	4683679.4000	39622986.7500	d	4684089.4000	39623586.7500
储量估算面积：0.4365 平方米，标高 1058-910 米					

4.2.3 开发利用方案设计利用范围

依据赤峰带路矿业咨询有限公司 2025 年 10 月编制完成的《赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿开采方案》：资源储量估算范围内共发现两条矿体，1 号矿体达到勘探级别，为主矿体，占总资源量的 98.85%。2 号矿体距离 1 号主矿体较远、储量规模较小且仅为推断矿体，勘探级别不足，单独开采该矿体不满足最低生产规模及最低服务年限的准入条件，无法进行开发利用，故拟申请开采区域不再包含 2 号矿体。

拟申请开采区域面积为 0.1714 平方千米，位于赤峰峻鹏矿业有限责任公司持有的“内蒙古自治区赤峰市松山区莲花山金矿一采区勘探探矿权”《勘查许可证》（证号：T1500002016024050052258）范围内西北角；拟申请开采区域位于储量估算范围（0.4365 平方千米）内，拟申请开采标高 1058-920 米也位于储量估算范围标高 1058-910 米之内。拟申请开采区域拐点坐标详见下表：

点号	X	Y	点号	X	Y
1	4684181.69	39622785.28	6	4684094.40	39622981.74
2	4684187.71	39623128.96	7	4683674.40	39622981.75
3	4684246.68	39623128.96	8	4683674.40	39623253.52
4	4684246.68	39623276.05	9	4683581.11	39623253.52
5	4684094.40	39623276.05	10	4683581.11	39622795.81
面积 0.1714 平方千米，开采标高 1058-920 米					

即本次评估范围与《开发利用方案》设计利用范围一致，均位于储量估算范围内。

本次评估依据《矿业权出让收益评估合同书》及《开发利用方案》确定本次评估范围内仅设计利用 1 号矿体；依据经评审备案的《勘探报告》确定参与本次采矿权出让收益计算的 1 号矿体资源量（评估利用的保有资源量），依据经评审

的《开发利用方案》确定参与本次采矿权出让收益评估计算的可采储量。矿业权评估行业及本项目评估人员没有技术手段和专业方法核实其准确性，仅属于计算范畴，提请评估委托人及报告使用人特别注意。

4.2.4 委托评估范围

根据《矿业权出让收益评估合同书》，本次委托评估范围以拟设矿区范围为准，面积 0.1714 平方千米，开采标高 1058-920 米。

本次评估对象为拟设采矿权，拟设矿区范围位于赤峰峻鹏矿业有限责任公司持有的“内蒙古自治区赤峰市松山区莲花山金矿一采区勘探探矿权”《勘查许可证》（证号：T1500002016024050052258）范围内，提请评估委托人及报告使用人特别关注。

4.3 矿业权出让收益（原矿业权价款）处置情况

依据赤峰峻鹏矿业有限责任公司出具的《以往矿业权价款缴纳情况说明》：采矿权申请人赤峰峻鹏矿业有限责任公司委托辽宁省第九地质大队有限责任公司对勘查许可证范围内饰面用玄武岩矿进行地质勘查，未处置过饰面用玄武岩探矿权价款或探矿权出让收益，矿区范围内当前饰面用玄武岩矿保有资源量即累计查明资源量，不存在动用量及动用资源储量估算范围外勘查许可证范围内资源量的情形。

根据《矿业权出让收益评估合同书》本次评估即是提供拟设赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿采矿权出让收益价值参考意见。

5、评估基准日

根据《矿业权出让收益评估合同书》，本评估项目的评估基准日确定为 2026 年 2 月 28 日，评估值为评估基准日的有效价值。

评估基准日的选取符合《中国矿业权评估准则—确定评估基准日指导意见（CMVS30200-2008）》的相关规定。

6、评估依据

评估依据包括法律法规依据、行为产权依据和取价依据等，具体如下：

6.1 法律法规及行业标准依据

6.1.1 2016 年 12 月 1 日起执行的《中华人民共和国资产评估法》；

6.1.2 2025 年 7 月 1 日修订后《中华人民共和国矿产资源法》；

6.1.3 2014 年第 653 号令修改的《矿产资源开采登记管理办法》；

6.1.4 国土资源部国土资〔2000〕309 号文印发的《矿业权出让转让管理暂行规定》；

6.1.5 国土资源部国土资发〔2008〕174 号《矿业权评估管理办法（试行）》；

6.1.6 国家市场监督管理总局国家标准化管理委员会 2020 年 4 月 28 日发布的《固体矿产地质勘查规范总则》（GB/T 13908-2020）；

6.1.7 《固体矿产资源储量分类》（GB/T 17766-2020）；

6.1.8 《饰面石材矿产地质勘查规范》（DZ/T 0291-2015）；

6.1.9 中国矿业权评估师协会公告 2008 年第 5 号发布的《中国矿业权评估准则》（2008 年 8 月）；

6.1.10 国土资源部公告 2008 年第 7 号《国土资源部关于〈矿业权评估参数确定指导意见〉的公告》；

6.1.11 中国矿业权评估师协会公告 2008 年第 6 号发布的《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS30800-2008)；

6.1.12 中国矿业权评估师协会《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》、《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》。

6.2 经济行为、矿业权权属及评估参数选取依据等

6.2.1 《矿业权出让收益评估合同书》；

6.2.2 采矿权申请人营业执照副本（统一社会信用代码：91150404793640293E）；

6.2.3 辽宁省第九地质大队有限责任公司 2024 年 8 月编制完成的《内蒙古自治区赤峰市松山区莲花山金矿一采区饰面用玄武岩矿勘探报告》；

6.2.4 关于《内蒙古自治区赤峰市松山区莲花山金矿一采区饰面用玄武岩矿勘探报告》矿产资源储量评审备案的复函（赤自储评备字〔2024〕14 号）及矿产资源储量评审意见书（赤自储评备字〔2024〕74 号）；

6.2.5 赤峰带路矿业咨询有限公司 2025 年 10 月编制完成的《赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿开采方案》；

6.2.6 《赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿开采方案》

评审意见书（赤自储评备字〔2025〕131号）；

6.2.7 内蒙古金航领域矿业咨询责任公司于2026年3月编制完成的《赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿技术经济分析》；

6.2.8 采矿权申请人出具的《以往矿业权价款缴纳情况说明》；

6.2.9 《勘查许可证》（证号：T1500002016024050052258）、《赤峰市自然资源局探矿权（物权）业务接件通知书》（编号：198）；

6.2.10 评估人员收集的其他资料。

7、评估原则

7.1 独立性原则、客观性原则和公正性原则；

7.2 遵守国家有关法规规定和财务制度的原则；

7.3 预期收益原则；

7.4 替代原则；

7.5 效用原则和贡献原则；

7.6 矿业权与矿产资源相互依存原则；

7.7 尊重地质规律及资源经济规律原则；

7.8 遵守矿产资源勘查开发规范原则。

8、矿业权概况

8.1 位置、交通与自然经济简况

矿区位于内蒙古自治区赤峰市政府驻地西270°方向，直距36千米，行政区划隶属松山区王府镇管辖。

矿区东距赤峰市运距40千米，南东距王府镇运距12千米，南距京（北京）-通（通辽）铁路运距4千米，南距G111国道运距3.5千米，南东距红花沟火车站运距12千米处，该火车站与赤峰火车站及北京站均有客货列车连通，交通较为方便。

矿区地处中山区，海拔标高1058~910米，相对高差一般在50~100米，最大相对高差为148米。地势西北高、东南低，山脊大体呈北东向展布，山峰多为浑圆状或长梁状，山坡多被第四系黄土覆盖，覆盖厚度一般1.5~5.0米，植被发育程度一般。受流水强烈切割，冲沟较发育，主要呈南东-北西向展布，断面呈V

字型，沟长 300~500 米，宽 10~50 米不等，坡降多在 10~25°。植被不发育。

矿区为半干旱大陆性气候，具有冬季寒冷、干燥、少雪，多偏北风；春季风大、干旱、多寒潮；夏季短促炎热、降水集中，昼夜温差较大；秋季凉爽、霜冻早的气候特征。据赤峰市松山区气象局提供近 10 年（2013~2023）气象资料，年降水量 366.5~387.1mm，年平均降水量 369.8mm，年最大降水量 419mm，并集中在 6~8 月份，年蒸发量 1690~1880mm，年平均蒸发量为 1785mm。年气温变化较大，年平均气温 6.4℃，冬季寒冷，最低气温为-43.5℃，夏季炎热，最高气温 40.1℃。十月至翌年四月为旱季，雨季期短暂。十一月中旬至翌年四月中旬为冰冻期，最大冻土深度 2.5 米，无霜期 110~239 天，年日照时数 2700~2950 小时，年主导风向为西北风，一般风速 3.2~4.2m/s，最大风速 18.7m/s。

矿区内无地表水体，仅在其南侧 3 千米处有舍路嘎河流过，水量较小，旱季基本断流，第四系覆盖较广，遍布于勘探区的山坡及沟谷地带，局部地段基岩出露。近些年大部分河段已断流，现已干涸。区内主要分布有松散岩类孔隙水、基岩裂隙水，矿区南侧舍路嘎河河谷平原，地势开阔平坦，标高 710 米，为区内最低侵蚀基准面标高 710 米，历史最高洪水位标高 720 米。

根据《中国地震动参数区划图》(GB18306-2015)，矿区地震动峰值加速度为 0.10g，反应谱特征周期 0.35/s，对照地震基本烈度为 VII 度，属于次不稳定区。历史上无破坏性地震发生记录，由于地形较缓，降水量较小，未发生过泥石流、滑坡等地质灾害。矿区属于基本稳定区。

根据 GB/18306—2015《中国地震参数区划图》，核实区所在区域地震动峰值加速度 0.10g，对照地震烈度值为 VII 度。

当地居民为蒙、汉、回等多民族聚居区，经济上以农业为主，兼有少量牧业，农作物有玉米、谷子、高粱等，牧业有牛、羊等。工业不发达，主要有榨油、畜产品加工业等，矿业以采金为主，有色金属、石材和建材为辅。松山区人口约 58 万人，其中王府镇人口约 2 万人，劳动力充足，可满足矿山生产用工需求。采矿业的兴起，带动了地方经济的发展。

矿区通讯基础设施完备，中国移动和联通网络覆盖本区；矿山用电来自东北电网王府镇 33KV 变电所，可以满足矿山工业及生活用电需求。投资及建设环境

良好。矿区的生活、生产及日用品均在王府镇和赤峰市购置。生产用煤由赤峰市平庄煤矿提供，能源供给方便。矿区生活用水为机电井，位于矿区南侧 2.0 千米舍路嘎河北岸，单井涌水量为 $100\text{m}^3/\text{d}$ ，水源较充足可以基本满足矿山正常生活用水。

8.2 以往地质工作概况

1964-1966 年，原 201 地质队对莲花山 4 号、50 号脉开展勘查工作，并提交《内蒙古赤峰县莲花山金矿区四、五十号脉地质勘探报告》。

1985-1986 年，武警黄金部队二总队对红花沟矿段 81 号脉、莲花山矿段 42、11 号脉开展勘查工作，并提交《内蒙古赤峰市郊区红花沟金矿区红花沟矿段 81 号脉，莲花山矿段 42 号、11 号脉补充勘探报告》。

1985~1986 年，中国武装警察部队黄金第十一支队在本区开展 81、42 及 11 号矿体普查工作。于 1986 年 12 月提交了《内蒙古赤峰市郊区红花沟金矿区红花沟矿段 81 号脉、莲花山矿段 42 号、11 号脉补充勘探报告》该储量未上《内蒙古自治区矿产资源储量表》。

1997~1998 年，内蒙古赤峰市地质矿产勘查开发院在本区开展 49 及 54 号矿体普查工作，于 1998 年 10 月提交了《内蒙古自治区赤峰市松山区莲花山矿区 49 及 54 号金矿脉地质简测报告》，报告中 49 及 54 号矿体提交金矿储量 C+D 级矿石量 13819.0t ， $\text{Au}106.0\text{kg}$ ，品位 $7.67\text{g}/\text{t}$ ，该储量未上《内蒙古自治区矿产资源储量表》。

2021 年 12 月，辽宁省第九地质大队有限责任公司对本矿进行勘探地质工作，提交《内蒙古自治区赤峰市松山区莲花山金矿一采区饰面用玄武岩矿勘探报告》，截止 2024 年 7 月 31 日累计查明饰面用玄武岩矿可采资源量 (TM+KZ+TD) 矿石量 $589.2\times 10^4\text{m}^3$ ，荒料量 $226.8\times 10^4\text{m}^3$ ；探明量 (TM) 矿石量 $118.2\times 10^4\text{m}^3$ ，荒料量 $45.5\times 10^4\text{m}^3$ ，控制资源量 (KZ) 矿石量 $304.1\times 10^4\text{m}^3$ ，荒料量 $117.1\times 10^4\text{m}^3$ ，推断资源量 (TD) 矿石量 $166.9\times 10^4\text{m}^3$ ，荒料量 $64.2\times 10^4\text{m}^3$ 。该报告取得赤自储评备字〔2024〕74 号矿产资源储量评审意见书及赤自储评备字〔2024〕14 号矿产资源储量评审备案的复函。

8.3 矿山现状

本次评估对象为拟设采矿权，拟设矿区范围位于赤峰峻鹏矿业有限责任公司持有的“内蒙古自治区赤峰市松山区莲花山金矿一采区勘探探矿权”《勘查许可证》（证号：T1500002016024050052258）范围内。

本矿尚处于筹建状态，地表基本为原地貌，仅在矿区范围内西北角存在一处形状不规则历史民采采坑。除此之外，矿区无其他露天开采行为。

8.4 矿区地质概况

地层：勘查区出露地层仅为新太古界乌拉山岩群、中生界白垩系下统白音高老组、新生界新近系中新统汉诺坝组及第四系更新统；褶皱构造不发育，断裂构造较发育；勘查区内未出露面积较大侵入岩，脉岩较发育。

构造：勘探区位于太古代构造层的莲花山断块中，处于东西向的暗板沟断裂与舍路嘎河北东东向断裂之间，侏罗纪期前一直处于剥蚀状态，经后期多次大量的岩浆侵入和火山喷发，构造变动强烈。

岩浆岩：勘探区内未出露面积较大侵入岩，脉岩较发育，从基性—酸性均有，按其展布方向可分为：近南北向、近东西向、北西向和北东向。

8.5 矿产资源概况

8.5.1 矿体特征

矿区范围内共圈定饰面用玄武岩矿体 2 条（编号为 1 和 2 号矿体）。饰面用玄武岩矿体赋存在新近系中新统汉诺坝组地层中，矿体总体走向近南北向或北东向，倾向东或北东，倾角 $5^{\circ} \sim 6^{\circ}$ 。矿体受区域构造影响，地层沿倾向、走向均有舒缓波状起伏特征，平面形态呈不规则多边形。矿体很少出露地表，大部分被第四系黄土覆盖，底部围岩为凝灰质砂砾岩、混合花岗片麻岩、混合花岗岩。矿体特征如下：

1 号玄武岩矿体分布于勘探区西部，赋存在勘查线间距为 63~182 米的 0~E 号勘查线之间，矿体走向近南北向，倾向东，倾角 $5^{\circ} \sim 6^{\circ}$ 。控制长度 625 米，控制宽度 75~470 米，平均宽度约 200 米，面积 0.1301 平方千米。厚度受地势影响向南递减，控制矿体厚度在 14.60~82.50 米之间，平均厚度 47.85 米，矿体厚度变化系数为 38.51%，矿体厚度变化稳定。赋矿标高 1058~910 米，矿体埋深 0.00~107.10 米，覆盖层厚度最大 12.80 米，最小 0.00 米，平均 3.13 米。线节理

裂隙率最大值 0.35 条/米，最小值 0.25 条/米，平均 0.29 条/米。矿体理论荒料率 38.49%。剥采比 0.37:1。可靠程度较高。

2 号玄武岩矿体分布于勘探区南东部，赋存在勘查线间距为 97 米的 C~E 号勘查线之间，矿体走向近北东向，倾向南东，倾角 6°。控制长度 136 米，控制宽度 22 米，面积 0.0029 平方千米。控制矿体厚度在 31.10 米。赋矿标高 1028~987 米，矿体埋深 1.30~41.10 米，覆盖层厚度 1.30 米。线裂隙率为 0.25 条/米，矿体理论荒料率 38.49%。剥采比 0.12:1。可靠程度较高。

8.5.2 矿石结构及构造

矿石结构主要为不等粒或细粒变晶结构、他形~半自形变晶结构。矿石构造主要为块状构造。

8.5.3 矿石的矿物成分及化学成分

矿石中 SiO₂ 含量 36.31%~46.52%，Al₂O₃ 含量 12.71%~16.15%，CaO 含量 6.41%~8.76%，MgO 含量 4.98%~7.19%，K₂O+Na₂O 含量 3.31%~4.03%，其他微量元素含量极低。从槽探和钻孔的样品分析中可以看出，SiO₂、Fe₂O₃、CaO、MgO 含量明显低于深部，主要原因为基性斜长石表生状态下风化淋滤流失，SiO₂ 流失后长石蚀变形成的次生粘土矿物又造成了 Al₂O₃ 的富集。

8.5.4 矿石类型

矿石自然类型：火山喷流沉积相致密块状玄武岩。按照玄武岩矿的颜色基调，条带、花纹等特征划分矿石自然类型（品种）为芝麻黑玄武岩荒料。

矿石工业类型：饰面用玄武岩荒料，规格≥80×40×70cm。饰面用石料块度、粒度不等，矿石不分等级。

8.5.5 矿石加工技术性能

为查明该饰面石材用玄武岩是否具有易于加工的性能，将运至选冶室的荒料经过严格的石材加工工艺（锯、切、磨及其他方法等），然后进行测试，其测试项目包括：锯切性、磨抛性、光泽度及板材率。

经测试，其锯切性、磨抛性、光泽度及板材率均符合饰面石材规定的质量要求。

板材外观质量：板材总体颜色为灰黑色，质地坚硬，矿物颗粒镶嵌严密均一；

组成的花纹自然和谐，有极少量裂纹，无色斑、色线；颜色、光泽、花纹浑然一体。

玄武岩饰面石材为天然饰面石材，矿石自然类型为火山喷流沉积相致密块状玄武岩，其结构、构造决定着板材的装饰性能。经抛光基本样的组拼与标准样对比，矿石的色调及花纹在水平方向和垂直方向上没有明显变化，颜色自然纯正，装饰效果自然庄重。

综上所述，根据该饰面板材的颜色、花纹、光泽度、矿物成分、物理性能及装饰效果，该饰面石材应属中档玄武岩类饰面石材。

8.6 开采技术条件

水文地质条件：根据对矿区充水因素分析，地下水对玄武岩采矿无影响。矿区为梁峁地带，周边地形坡度起伏较大，沟谷发育，地表水自然排水条件好，对矿区影响较小。矿区水文地质勘查类型第二类即以裂隙含水层充水为主的矿床，水文地质条件复杂程度为“简单”类型。

工程地质条件：矿区黄土分布范围较大，厚度厚度为 0.20-12.60 米，结构疏松，具垂直节理和大孔隙，该层透水不含水。岩石力学性质差，边坡不稳定。在大气降水和其它诱发因素的影响下，有引发滑坡的可能性，如果采取削坡、锚杆等一定工程措施后，引发滑坡和泥石流的可能性小。

围岩总体整体稳定，局部节理裂隙发育地段，岩石较破碎，较不稳定性。尤其采场顶地段，在风化、大气降水及开采爆破震动等外界条件影响下，发生崩塌或掉块的可能性较大。

矿区以块状岩类为主，将工程地质勘查类型划分为第三类即块状岩类。地层岩性较复杂，地质构造发育，黄土边坡不稳定，局部岩质边坡易发生崩塌或掉块的等工程地质问题，勘查区工程地质条件复杂程度划分为中等型。

环境地质条件：矿区内无重大污染源，无热害，地下水水质较好，矿坑排水对地下水、附近水体和土壤有一定污染，矿石和废石化学成分基本稳定，无其它环境地质隐患。勘查区地质环境质量为第二类中等。

其他开采技术条件：放射性：本矿区内岩矿石未发现放射性核素浓度及放射性强度超标问题。

9、评估实施过程

9.1 2026年2月25日，赤峰市自然资源局通过竞争性磋商方式选取本公司作为承担“赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿采矿权”出让收益评估的机构，我公司接受委托，组成评估专家小组。

9.2 2026年2月26日~3月5日，我公司评估人员对委托评估采矿权进行了尽职调查，并收集与该矿权有关的评估资料，进行分析、归纳。

9.3 2026年3月6日~3月25日，采矿权人补充及完善评估所需的全部资料，评估人员并依据所搜集的资料确定评估方案，确定评估方法，选取评估参数，完成评定估算，完成评估报告初稿。

9.4 2026年3月26日，评估报告初稿并经公司内部三级复核。

9.5 2026年3月27日，向评估委托人提交评估报告。

10、评估方法

根据本次评估目的和矿业权的具体特点，委托评估的采矿权具有独立获利能力并能被测算，其未来的收益及其所承担的风险能用货币计量，辽宁省第九地质大队有限责任公司2024年8月编制完成的《内蒙古自治区赤峰市松山区莲花山金矿一采区饰面用玄武岩矿勘探报告》已经赤峰市自然资源储备整理中心组织评审、备案；赤峰带路矿业咨询有限公司2025年10月编制完成的《赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿开采方案》，该方案已经赤峰市自然资源局组织专家组评审，内蒙古金航领域矿业咨询责任公司2026年3月编制完成了《赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿技术经济分析》。评估参数已经具备，所收集掌握的相关数据可满足采用折现现金流量法进行评估的要求，根据《中国矿业权评估准则》的有关规定，本次评估采用折现现金流量法，计算公式：

$$P = \sum_{t=1}^n (CI - CO)_t \cdot \frac{1}{(1+i)^t}$$

式中：P - 矿业权评估价值；

CI — 年现金流入量；

CO —年现金流出量；

$(CI - CO)_t$ —年净现金流量；

i —折现率；

t —年序号 ($t=1,2,\dots,n$)；

n —评估计算年限。

11、评估依据资料

11.1 评估参数依据的资料

本项目评估所需技术参数的选取，主要参考辽宁省第九地质大队有限责任公司 2024 年 8 月编制完成的《内蒙古自治区赤峰市松山区莲花山金矿一采区饰面用玄武岩矿勘探报告》（以下简称《勘探报告》）、关于《内蒙古自治区赤峰市松山区莲花山金矿一采区饰面用玄武岩矿勘探报告》矿产资源储量评审备案的复函（赤自储评备字〔2024〕14 号）及矿产资源储量评审意见书（赤自储评备字〔2024〕74 号）、赤峰带路矿业咨询有限公司 2025 年 10 月编制完成的《赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿开采方案》（以下简称《开采方案》）、《赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿开采方案》评审意见书（赤自储评备字〔2025〕131 号）、内蒙古金航领域矿业咨询责任公司 2026 年 3 月编制完成的《赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿技术经济分析》（以下简称《技术经济分析》）及评估委托人提供的其他有关资料确定。

11.2 资源储量可靠性评述

本次评估依据的储量主要以辽宁省第九地质大队有限责任公司 2024 年 8 月编制完成的《内蒙古自治区赤峰市松山区莲花山金矿一采区饰面用玄武岩矿勘探报告》提交的资源储量确定。《勘探报告》已经赤峰市自然资源储备整理中心组织评审、备案。评估人员对照《饰面石材矿产地质勘查规范》（DZ/T 0291-2015）进行复核分析后，认为：

本次资源储量核实工作，工程控制合理，对资源储量的控制程度符合规范要求；资源量估算采用的工业指标，基本符合规范中一般工业指标的要求；采用断面法进行资源储量估算方法合适；资源量估算结果可靠，符合有关规范要求，可

作为本次评估依据。

11.3 开发利用方案可靠性评述

赤峰带路矿业咨询有限公司 2025 年 10 月编制完成的《赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿开采方案》，该《开采方案》已经赤峰市自然资源局组织专家评审通过（赤自储评备字〔2025〕131 号）。内蒙古金航领域矿业咨询责任公司 2026 年 3 月编制完成了《赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿技术经济分析》，设计的技术和部分经济参数与当地同类型矿山平均生产力水平相近，基本可以反映当前经济技术条件及当地平均生产力水平条件下合理有效利用资源为原则的经济指标参数，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。

12、技术参数的选取和计算

12.1 评估利用保有资源储量

依据关于《内蒙古自治区赤峰市松山区莲花山金矿一采区饰面用玄武岩矿勘探报告》矿产资源储量评审备案的复函（赤自储评备字〔2024〕14 号）及矿产资源储量评审意见书（赤自储评备字〔2024〕74 号），截止 2024 年 7 月 31 日，储量估算范围内累计查明饰面用玄武岩矿资源量（TM+KZ+TD）矿石量 589.2 万立方米，荒料量 226.81 万立方米；探明量（TM）矿石量 118.2 万立方米，荒料量 45.5 万立方米，控制资源量（KZ）矿石量 304.1 万立方米，荒料量 117.1 万立方米，推断资源量（TD）矿石量 166.9 万立方米，荒料量 64.2 万立方米。

参照《开采方案》：资源储量估算范围内共发现两条矿体，1 号矿体达到勘探级别，为主矿体，占总资源量的 98.85%。2 号矿体距离 1 号主矿体较远、储量规模较小且仅为推断矿体，勘探级别不足，单独开采该矿体不满足最低生产规模及最低服务年限的准入条件，无法进行开发利用，故拟申请开采区域不再包含 2 号矿体。

根据《矿业权出让收益评估合同书》，本次委托评估范围以拟设矿区范围为准，面积 0.1714 平方千米，开采标高 1058-920 米。故《勘探报告》所述 2 号矿体资源量不参与本次评估计算，即本次评估利用保有资源储量（1 号矿体）资源量（TM+KZ+TD）矿石量 582.4 万立方米，荒料量 224.2 万立方米；探明量（TM）

矿石量 118.2 万立方米，荒料量 45.5 万立方米，控制资源量（KZ）矿石量 304.1 万立方米，荒料量 117.1 万立方米，推断资源量（TD）矿石量 160.1 万立方米，荒料量 61.6 万立方米。

注：按《出让收益评估应用指南》，其“评估利用资源储量”为不进行可信度系数调整的参与评估的保有资源储量，为与可采储量计算过程中涉及的采用可信度系数调整的“评估利用资源储量”（对应设计利用工业资源储量）相区别，故将前者称为“出让收益评估利用资源储量”（即参与评估的保有资源储量），后者称为“评估利用资源储量（调整后）”（即可信度系数调整后的评估利用资源储量）。

12.2 评估利用资源储量（调整后）

评估利用资源储量（调整后）（即可信度系数调整后的评估利用资源储量）是计算可采储量的基础，根据《矿业权出让收益评估应用指南》（试行），可采储量应根据矿山设计文件或设计规范的规定进行确定。

评估利用资源储量 = \sum （基础储量+各类型资源量×该类型资源可信度系数）

依据《矿业权价款评估应用指南》，推断的内蕴经济资源量（333）可参考（预）可行性研究、矿山设计、矿产资源开发利用方案或设计规范的规定等取值。

《开采方案》推断资源量（TD）可信度系数取 0.8，故本次评估参照《开采方案》确定推断资源量（TD）可信度系数取 0.8。

$$\begin{aligned}\text{评估利用资源储量（矿石量）} &= \sum（\text{基础储量} + \text{各类型资源量} \times \text{该类型资源可信度系数}） \\ &= 118.2 + 304.1 + 160.1 \times 0.8 \\ &= 550.38（\text{万立方米}）\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{评估利用资源储量（荒料量）} &= \sum（\text{基础储量} + \text{各类型资源量} \times \text{该类型资源可信度系数}） \\ &= 45.5 + 117.1 + 61.6 \times 0.8 \\ &= 211.88（\text{万立方米}）\end{aligned}$$

12.3 评估利用可采储量

根据《中国矿业权评估准则》（2008年8月）及《矿业权评估参数确定指导意见（CMVS30800-2008）》，评估用可采储量是指评估利用的资源储量扣除各种损失后可采出的储量。

评估利用可采储量计算公式：

$$\text{评估利用可采储量} = (\text{评估利用资源储量} - \text{设计损失量}) \times \text{采矿回采率}$$

设计损失量：《开采方案》设计露天采场最终帮坡角 51-58°，小于《勘探报告》圈定了露天境界帮坡角 60°，存在部分挂帮损失资源量，且受最小底盘宽度 40 米限制，设计最低开采台阶标高为 920 米，未能开采至资源储量估算范围最低标高 910 米，存在部分压覆损失。以上两部分设计损失资源量合计 38.1 万立方米、荒料量 14.60 万立方米。本次评估按照同一口径对设计损失量中包含的推断资源量进行调整，经计算，评估利用设计损失量矿石量 32.86 万立方米、荒料量 12.58 万立方米。

采矿回采率：参照《开采方案》，评估确定采矿回采率为 95%。

$$\begin{aligned} \text{评估利用可采储量（矿石量）} &= (550.38 - 32.86) \times 95\% \\ &= 491.64 \text{（万立方米）} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{评估利用可采储量（荒料量）} &= (211.88 - 12.58) \times 95\% \\ &= 189.34 \text{（万立方米）} \end{aligned}$$

经计算，评估利用可采储量矿石量 491.64 万立方米、荒料量 189.34 万立方米。详见附表二。

12.4 生产规模

根据《矿业权评估参数确定指导意见》的有关规定，拟建矿山采矿权评估，生产能力的确定可以根据经批准的矿产资源开发利用方案确定。

赤峰带路矿业咨询有限公司 2025 年 10 月编制完成的《开采方案》设定生产规模为 10 万立方米/年·荒料，该方案取得“赤自储评备字〔2025〕131 号”《评审意见书》。

本次评估据此确定评估利用矿山生产规模为 10 万立方米/年·荒料。

12.5 采矿方案及产品方案

12.5.1 开采方案

参照《开采方案》，矿区水文地质条件简单，工程地质条件中等，地质环境质量中等，开采至最低标高时境界剥采比小于经济合理剥采比，采用露天开采经济可行，开采方案推荐采用露天开采方式。

划分一个采区集中开采，方案采用自上而下的开采顺序，在矿体延伸方向上首先掘进出入沟或基坑，然后掘开段沟，在水平方向上由开段沟向两侧或一侧扩

帮。

推荐采用公路开拓汽车运输方案，推荐阶段台阶高度为 10 米，最终两个台阶进行并段，并段后台阶高度 20 米。

剥离废石采用挖掘机、装载机装车，自卸式汽车运输、矿体采用台架式凿岩机沿节理裂隙分离矿石，矿石采用荒料抓装机装车，平板汽车运输。剥离废石运至拟建废石场，矿石运至拟建矿石加工厂。

12.5.2 产品方案

参照《技术经济分析》，产品方案设计为饰面玄武岩矿荒料。

本次评估据此确定产品方案为：饰面石材玄武岩荒料。

12.6 服务年限

矿山服务年限，具体计算如下：

$$T = \frac{Q}{A}$$

式中：T——服务年限；

Q——可采荒料量；

A——设计年产荒料量；

$$\begin{aligned} \text{矿山服务年限 } T &= 189.34 \div 10.00 \\ &= 18.93 \text{ (年)} \end{aligned}$$

参照《技术经济分析》，设置 2 年建设期。即自 2026 年 3 月-2028 年 2 月；评估计算服务年限为 18.93 年，生产期自 2028 年 3 月至 2047 年 2 月；评估计算期合计 20.93 (2+18.93) 年。

13、经济参数的选取和计算

13.1 销售收入

13.1.1 荒料产量

依据《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS30800-2008)，石材类矿山生产能力与其他矿产相比具有特殊性，其开采的主要经济技术要求是从矿体中最大限度地采出具有一定规格要求的完整块石—荒料。其计算公式为：

$$A = Q_h \times (1 + K_d)$$

式中：A—矿山生产能力

Q_h —年生产的荒料量

K_d —吊装运输损失系数 ($K_d = 1\% \sim 2\%$)，评估取 2%。

正常年份玄武岩荒料产量计算如下：

正常年份玄武岩荒料产量 $Q_h = 10.00 \div (1 + 2\%)$

$= 9.80$ (万立方米) (保留两位小数)

13.1.2 销售价格

根据《矿业权评估参数确定指导意见 (CMVS30800-2008)》，确定评估用的产品价格，应有充分的历史价格信息资料，并分析未来变动趋势，确定与产品方案口径相一致的、评估计算的服务年限内的矿产品市场价格。不论以何种方式确定的矿产品市场价格，其结果均视为对未来矿产品市场价格的判断。确定评估用的产品价格，确定与产品方案口径相一致的、评估计算的服务年限内的矿产品市场价格。销售价格的取值依据一般包括：矿产资源开发利用方案或 (预) 可行性研究报告或矿山初步设计资料；企业的会计报表资料；市场收集的价格凭证；国家 (包括有关期刊) 公布、发布的价格信息。

本矿矿石自然类型为火山喷流沉积相致密块状玄武岩，其结构、构造决定着板材的装饰性能。经抛光基本样的组拼与标准样对比，矿石的色调及花纹在水平方向和垂直方向上没有明显变化，颜色自然纯正，装饰效果自然庄重。经测试，其锯切性、磨抛性、光泽度及板材率均符合饰面石材规定的质量要求。

本次评估人员通过以下方式对饰面玄武岩荒料销售价格信息进行了调查：

辽宁省第九地质大队有限责任公司 2024 年 8 月编制完成的《内蒙古自治区赤峰市松山区莲花山金矿一采区饰面用玄武岩矿勘探报告》玄武岩荒料产品设定含税销售价格为 400 元/立方米。

内蒙古金航领域矿业咨询责任公司 2026 年 3 月编制完成的《赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿技术经济分析》玄武岩荒料产品设定含税销售价格为 400 元/立方米。

评估人员未能从公开市场查询到饰面玄武岩荒料销售价格。

本矿尚未投产，未能提供相关财务资料及销售发票、合同等饰面玄武岩荒料相关价格资料。

评估人员综合分析该项目具体开采技术条件及当地市场销售条件后认为，当地饰面玄武岩荒料价格虽有变化，但总体较稳定。《技术经济分析》中设定的玄武岩荒料价格基本可以反映当地类似矿产品销售价格平均水平，以此为基础可以作为矿山未来生产期的预测价格。故本次评估玄武岩荒料销售价格据此设定为含税 400.00 元/立方米，折合不含税为 353.98 元/立方米（保留两位小数）。

13.1.3 正常年销售收入

假设本矿生产的产品全部销售，则正常年产品销售收入为：

$$\begin{aligned} \text{正常年销售收入} &= \text{年产荒料量} \times \text{荒料单位售价} \\ &= 9.80 \times 353.98 \\ &= 3496.00 \text{（万元）} \end{aligned}$$

销售收入计算详见附表三。

13.2 固定资产投资

依据《技术经济分析》项目总投资估算为 3358.00 万元，其中建设投资 3100 万元，铺底流动资金占流动资金 30%为 258 万元（流动资金按经营成本的 35%估算为 861 万元）。其中建筑投资中剥离工程 420 万元，建筑工程 260 万元，设备购置费 1200 万元，设备安装费 120 万元，其它费用 1000 万元（含土地使用费 557 万元），预备费 100 万元。

根据《矿业权评估指南》，矿业权评估中不考虑固定资产投资借款，全部按自有资金处理。拟建（新建）项目，固定资产投资额可采用经审批的《开发利用方案》确定。评估利用固定资产投资应剔除工程预备费、征地费、基建期贷款利息等之后的工程费用与其他费用之和。工程费用可按具体项目（基建工程、土建工程、机器设备）分类，其他费用按其投资金额分配到上述具体项目分类中。

经上述调整后，本次评估确定固定资产投资 2443.00 万元，其中矿建工程 513.03 万元，土建工程 317.59 万元、设备及安装工程 1612.38 万元。

固定资产建设期均匀投入。固定资产投资计算详见附表四。

13.3 无形资产-土地使用权投资

依据《中国矿业权评估准则》及《矿业权评估参数确定指导意见》，本次评估无形资产投资主要考虑土地使用权投资。

依据《技术经济分析》，土地使用费 557 万。本次评估据此确定土地使用权投资为 557.00 万元，于建设初期投入，以摊销方式逐年回收。

13.4 更新改造资金、回收固定资产残余值、回收抵扣设备及不动产进项增值税

参照《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008），房屋构筑物、生产设备等采用不变价原则考虑其更新资金投入，即在其计提完折旧的下一时点（下一年或下一月）投入等额的初始投资（已有固定资产按其原值扣除增值税进项税金）。回收房屋构筑物（土建工程）、设备的净残值按其固定资产原值乘以固定资产残值率计算，不考虑固定资产清理费用。

按照《矿业权评估参数确定指导意见》及有关部门的规定，房屋建筑物（土建工程）一般折旧年限不低于 20 年，结合本矿房屋建筑物（土建工程）特点、矿山服务年限，本次评估确定房屋建筑物（土建工程）均按平均 20 年折旧年限计算折旧，残值率为 5%。经计算，评估计算期内不需要投入更新改造资金，在评估年限末回收房屋构筑物（土建工程）残余值 29.33 万元。

按照《矿业权评估参数确定指导意见》及有关部门的规定，机器设备一般折旧年限为 8~15 年，结合本矿设备特点、矿山服务年限，本次评估确定设备按平均 8 年折旧年限计算折旧，残值率为 5%。经计算，折旧期末投入投入更新改造资金 1612.38 万元、同时回收残值 71.34 万元；在评估年限末回收机器设备残余值 215.91 万元。详见附表五。

则评估计算期内回收固定资产净残（余）值合计为 316.59 万元。详见附表一。

根据《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财税〔2019〕39 号），纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16%和 10%税率的，税率分别调整为 13%、9%，自 2019 年 4 月 1 日起执行。新购进设备（包括建设期投入和更新资金投入）按 13%增值税税率估算进项增值税，可在矿山生产期产品销项增值税抵扣当期材料、动力、修理费进项增值税后的余额抵扣；当期未抵扣完的设

备进项增值税额结转下期继续抵扣。生产期各期抵扣的设备进项增值税计入对应的抵扣期间的现金流入中，回收抵扣的进项增值税。

13.5 流动资金

流动资金是指为维持生产所占用的全部周转资金。根据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008），按扩大指标估算法估算企业所需的流动资金，非金属矿山可以按固定资产投资的5%~15%资金率估算流动资金。本评估项目确定固定资产资金率为7%，本项目固定资产投资为2443.00万元，则流动资金为171.01万元。

流动资金于基准日投入，评估计算期末回收全部流动资金。

13.6 经营成本

本次评估的成本费用是根据《技术经济分析》中设计的成本费用及矿权评估有关规定，经分析调整后估算确定（参见附表六、附表七）。

经营成本采用总成本费用扣除折旧性质维简费、折旧费、摊销费和利息支出（财务费用）确定。总成本费用采用“费用要素法”计算，由材料费、燃料动力费、职工薪酬费、修理费、安全费用、折旧费、环境恢复治理基金、其他费用、摊销费、利息支出构成。

各项成本费用确定过程如下：

材料费：依据《技术经济分析》设计单位材料费为50.00元/立方米（含税）。依据《矿业权评估参数确定指导意见》，矿山产品销售价格为含增值税时，其设计的成本指标中的材料费也含有增值税，评估时应按不含增值税计算。本次评估确定单位材料费（不含税）为44.25元/立方米。

燃料动力费：依据《技术经济分析》设计单位燃料动力费为60.00元/立方米（含税）。依据《矿业权评估参数确定指导意见》，矿山产品销售价格为含增值税时，其设计的成本指标中的燃料及动力费也含有增值税，评估时应按不含增值税计算。本次评估确定单位燃料动力费（不含税）为53.10元/立方米。

职工薪酬费：参照《技术经济分析》设计单位职工薪酬费为89.25元/立方米（含税）。本次评估确定单位职工薪酬费为89.25元/立方米。

修理费：依据《技术经济分析》设计单位修理费为 3.95 元/立方米。依据《矿业权评估参数确定指导意见》，矿山产品销售价格为含增值税时，其设计的成本指标中的修理费也含有增值税，评估时应按不含增值税计算。本次评估确定单位修理费（不含税）为 3.50 元/立方米。

安全费用：根据《矿业权评估参数确定指导意见》，安全费用应按财税制度及有关部门的规定提取，并全额纳入经营成本中。

根据财资〔2022〕136 号关于印发《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的通知，非金属矿山露天开采安全费用为 3 元/吨，本次评估花岗岩体重参照《勘探报告》确定 3.0 吨/立方米，故评估确定单位安全费为 9.00 元/立方米。

折旧费：固定资产折旧根据固定资产类别和财税等有关部门规定、《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008），矿业权评估中，矿建工程按照评估计算服务年限计提折旧，不留残值；房屋构筑物折旧年限原则上为 20~40 年，机器、机械和其他生产设备折旧年限 8~15 年。此次评估考虑矿井服务年限，房屋建筑物类折旧年限取 20 年，机器设备类折旧年限取 10 年。折旧公式为：折旧费=（固定资产原值-固定资产残值）/折旧年限，房屋建筑物净残值取 5%，机器设备、工具净残值取 5%。矿建工程年折旧率=（1-0%）/18.93=5.28%，房屋建筑物年折旧率=（1-5%）/20=4.75%，机器设备年折旧率=（1-5%）/10=9.50%。

正常年份年折旧费 174.25 万元，折合单位折旧费 17.43 元/吨。

环境恢复治理基金：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治理恢复保证金 建立矿山地质环境治理恢复基金的指导意见》（财建〔2017〕638 号），环境治理恢复基金应根据矿山地质环境保护方案预计弃置费用计入相关资产，在预计开采年限内按产量比例等方法摊销并计入生产成本。

2019 年 11 月 5 日内蒙古自治区自然资源厅、内蒙古自治区财政厅、内蒙古自治区生态环境厅制定发布了《内蒙古自治区矿山地质环境治理恢复基金管理办法（试行）》，规定矿山地质环境治理恢复基金（以下简称“基金”）是采矿权人按满足实际需要的原则，根据《矿山地质环境保护与土地复垦方案》，将矿山地质环境保护与土地复垦费用按照企业会计准则相关规定预计弃置费用，计入相关

资产的入账成本，该费用计入生产成本。规定基金按年度提取，年度基金提取额按照矿类计提基数、露天开采影响系数、地下开采影响系数、土地复垦难度影响系数、地区影响系数、煤矿价格影响系数、上一年度实际生产矿石量综合确定。矿种基数和各类影响系数实行动态调整机制，自治区将根据经济社会发展情况进行调整。目前年度基金提取额=矿类计提基数×露天开采影响系数（或地下开采影响系数）×土地复垦难度影响系数×地区影响系数×煤矿价格影响系数（开采矿种为煤的时候增加该系数）×上一年度生产矿石量（土地复垦难度影响系数应根据采矿影响范围内损毁土地类型占比采用加权平均法计算得出。）。

经计算，正常年度基金提取额 120.00 万元，折合正常年度单位环境治理基金 12.00 元/吨。

其他费用：依据《技术经济分析》设计单位其他费用为 29.75 元/立方米。本次评估据此确定单位其他费用为 29.75 元/立方米。

摊销费：前述该矿评估用无形资产投资—土地使用费为 577.00 万元，按评估计算服务年限 18.93 年进行摊销，即年摊销费 29.42 万元，折合单位摊销费 2.94 元/立方米。

利息支出（财务费用）：根据《矿业权评估参数确定指导意见》，财务费用只计算流动资金贷款利息（固定资产投资全部按自有资金处理、不考虑固定资产借款利息），设定流动资金中 70%为银行贷款，在生产期初借入使用，贷款利率按自 2026 年 2 月 24 日起执行的 LPR3.0%计算，年利息支出（财务费用）3.59 万元，折合单位利息支出（财务费用）0.36 元/立方米。

综上所述，正常生产年份总成本费用 2615.67 万元，折合单位总成本费用 261.57 元/立方米；经营成本 2408.41 万元，折合单位经营成本 240.84 元/立方米。

13.7 销售税金及附加

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，销售税金及附加应根据国家和省级政府财税主管部门发布的有关标准进行计算。销售税金及附加估算参见附表八。

本项目的销售税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加和资源税。

13.7.1 增值税

应交增值税为销项税额减进项税额。销项税以销售收入为税基，根据中华人民共和国国务院令 第 538 号《中华人民共和国增值税暂行条例》有关规定，自 2009 年 1 月 1 日起，新购进设备（包括建设期投入和更新资金投入）进项增值税，可在矿山生产期产品销项增值税抵扣当期材料、动力、修理费进项增值税后的余额抵扣；当期未抵扣完的设备进项增值税额结转下期继续抵扣。

根据 财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号《关于深化增值税改革有关政策的公告》，自 2019 年 4 月 1 日起，增值税一般纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16% 税率的，税率调整为 13%；原适用 10% 税率的，税率调整为 9%，纳税人取得不动产或者不动产在建工程的进项税额不再分 2 年抵扣。本次评估确定新购进设备（包括建设期投入和更新资金投入）按 13% 增值税税率估算进项增值税，购进不动产按 9% 增值税税率估算进项增值税，可在矿山生产期产品销项增值税抵扣当期材料、动力、修理费进项增值税后的余额抵扣；当期未抵扣完的设备进项增值税额结转下期继续抵扣。

抵扣完不动产及设备进项增值税后的正常生产年份（以 2026 年为例）的增值税计算如下：

增值税计算公式为：

增值税销项税额 = 年不含税销售收入 × 增值税销项税率

增值税进项税额 = (年材料费 + 年燃料动力费 + 年修理费) × 增值税进项税率

正常年份增值税销项税额 = 3469.00 × 13%
= 450.97 (万元)

正常年份增值税进项税额 = (442.48 + 530.97 + 34.96) × 13%
= 131.09 (万元)

正常年份增值税 = 销项税额 - 进项税额
= 450.97 - 131.09
= 319.88 (万元)

13.7.2 城市维护建设税

城市维护建设税以应纳增值税额为税基计算。依据《中华人民共和国城市维护建设税法》（由中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议于 2020 年 8 月 11 日通过，自 2021 年 9 月 1 日起施行）规定的税率以纳税人所在地不同而实行三种不同税率。城市维护建设税以纳税人实际缴纳的增值税为计税依据，纳税人所在地为村，适用税率为 1%。本次评估城市维护建设税税率取 1%。

$$\begin{aligned} \text{年城市维护建设税} &= \text{年增值税额} \times \text{城市维护建设税率} \\ &= 319.88 \times 1\% \\ &= 3.20 \text{（万元）} \end{aligned}$$

13.7.3 教育费附加

教育费附加以应纳增值税额为税基计算。依据《国务院关于修改〈征收教育费附加的暂行规定〉的决定》（国务院令 第 448 号），内蒙古自治区教育费附加费率为 3%。本次评估教育费附加征收率为 3%。

$$\begin{aligned} \text{年教育费附加} &= \text{年增值税额} \times \text{教育费附加费率} \\ &= 319.88 \times 3\% \\ &= 9.60 \text{（万元）} \end{aligned}$$

13.7.4 地方教育附加

地方教育费附加以应纳增值税额为税基计算。依据《内蒙古自治区地方教育附加征收使用管理办法》（内政字〔2016〕164 号），内蒙古自治区地方教育附加的征收标准为 2%。本次评估确定该矿地方教育附加费率 2%。

$$\begin{aligned} \text{年教育费附加} &= \text{年增值税额} \times \text{地方教育附加} \\ &= 319.88 \times 2\% \\ &= 6.40 \text{（万元）} \end{aligned}$$

13.7.5 资源税

依据《中华人民共和国资源税法》（自 2020 年 9 月 1 日起施行）：在中华人民共和国领域和中华人民共和国管辖的其他海域开发应税资源的单位和个人，为资源税的纳税人，应当依照本法规定缴纳资源税。应税资源的具体范围，由本

法所附《资源税税目税率表》（以下称《税目税率表》）确定。《税目税率表》中规定可以选择实行从价计征或者从量计征的，具体计征方式由省、自治区、直辖市人民政府提出，报同级人民代表大会常务委员会决定，并报全国人民代表大会常务委员会和国务院备案。实行从价计征的，应纳税额按照应税资源产品的销售额乘以具体适用税率计算。实行从量计征的，应纳税额按照应税产品的销售数量乘以具体适用税率计算。

本矿矿种为玄武岩，依据《中华人民共和国资源税法》资源税实行从价计征。

根据内蒙古自治区人民代表大会常务委员会关于内蒙古自治区矿产资源税适用税率等税法授权事项的决定（2020年7月23日内蒙古自治区第十三届人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过）。内蒙古地区玄武岩矿选矿资源税率为销售收入的10%。本次评估据此确定资源税率为10%。则正常生产年份：

年资源税 = 年荒料销售收入 × 资源税税率

$$= 3469.00 \times 10\%$$

$$= 346.90 \text{ 万元}$$

年销售税金及附加 = 年城市维护建设税 + 年教育费附加 + 年地方教育附加 + 年资源税

$$= 366.09 \text{ (万元)}$$

13.7.6 企业所得税

正常年份年应纳税所得额 = 应纳税所得额 × 企业所得税税率

应纳税所得额为年销售收入总额减去总成本费用、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加及资源税后的余额。

根据2007年3月28日中华人民共和国主席令第六十三号公布、自2008年1月1日起施行的《中华人民共和国企业所得税法》，企业所得税按基本税率25%计算。企业所得税统一以利润总额为基数，按企业所得税税率25%计算，不考虑亏损弥补及企业所得税减免、抵扣等税收优惠。

正常生产年份（以2030年为例）企业所得税计算如下：

年利润总额 = 年销售收入 - 年总成本费用 - 年销售税金及附加

$$= 487.24 \text{ (万元)}$$

年企业所得税 = 年利润总额 × 企业所得税税率

$$= 121.81 \text{ (万元)}$$

13.8 折现率

折现率是指将预期收益折算成现值的比率。折现率采用无风险报酬率 + 风险报酬率，其中包含了社会平均投资收益率。无风险报酬率即安全报酬率，通常可以参考政府发行的中长期国债利率或同期银行存款利率来确定。风险报酬率是指在风险投资中取得的报酬与其投资额的比率。矿产勘查开发行业，面临的主要风险有很多种，其主要风险有：勘查开发阶段风险、行业风险、财务经营风险、社会风险。

根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，根据原国土资源部公告2006年第18号，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%。

本评估项目确定折现率取8%。

14、评估假设

14.1 本项目拟定的矿山生产方式，生产规模，产品结构保持不变，且持续经营；

14.2 国家产业、金融、财税政策在预测期内无重大变化；

14.3 以现阶段采矿技术水平为基准；

14.4 市场供需水平符合本评估预期；

14.5 物价水平基本保持不变，产品销售价格符合本评估预期；

14.6 本评估结论是反映评估对象在本项目评估目的且现有用途不变并持续经营条件下，所确定的公平合理采矿权价值，未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，也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其他不可抗力对其评估价值的影响。若当前述条件发生变化时，评估结论一般会失效。若用于其他评估目的时，该评估结论无效。

15、评估结论

经评估人员询证和对当地市场分析，按照矿业权评估原则和程序，选取适当的评估方法和参数，经估算，赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿采矿权（评估利用保有资源量荒料量 224.20 万立方米、评估利用可采资源量荒料量 189.34 万立方米）于评估基准日 2026 年 2 月 28 日表现的评估价值为 1656.38 万元，大写人民币壹仟陆佰伍拾陆万叁仟捌佰元整。折合单位资源储量评估价值 7.39（ $1656.38 \div 224.20$ ）元/立方米，单位可采储量评估价值 8.75（ $1656.38 \text{ 万元} \div 189.34 \text{ 万吨}$ ）元/立方米（保留两位小数）。

采矿权出让收益市场基准价：根据《内蒙古自治区自然资源厅关于印发〈内蒙古自治区镍、钒、钴等 58 个矿种矿业权出让收益市场基准价（基准率）〉的通知》（内自然资字〔2019〕141 号）：饰面用玄武岩矿业权出让收益市场基准（单）价为 7.00 元/立方米·荒料·可采储量。本次评估得出的赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿采矿权出让收益评估值（单位可采储量评估值）高于上述矿业权出让收益市场基准价标准。

采矿权出让收益的计算：

本矿为拟设采矿权，以往未进行过有偿处置、评估范围内评估利用保有资源量即累计查明资源量，不存在动用量及动用资源储量估算范围外采矿许可证范围内的资源量的情形。

即，赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿采矿权（评估利用保有资源量荒料量 224.20 万立方米、评估利用可采资源量荒料量 189.34 万立方米）于评估基准日 2026 年 2 月 28 日表现的出让收益评估值为 1656.38 万元，大写人民币壹仟陆佰伍拾陆万叁仟捌佰元整。

16、评估有关问题的说明

评估报告评估基准日后发生的影响委托采矿权出让收益的期后事项，包括国家和地方的法规和经济政策的出台、利率的变动、矿产品市场价值的巨大波动等。在评估报告出具日期之后和本评估结论使用有效期内，如发生影响委托评估采矿权出让收益的重大事项，不能直接使用本评估结论。若评估基准日后评估结论使

用有效期以内储量等数量、矿区面积、税费标准等发生变化，在实际作价时应根据原评估方法对采矿权出让收益进行相应调整；当价格标准发生重大变化而对采矿权出让收益产生明显影响时，评估委托人应及时聘请评估机构重新确定采矿权出让收益。

17、特别事项说明

17.1 本评估报告是以特定的评估目的为前提，根据国家的法律、法规管理规定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，本评估报告将随之发生变化而失去效力。

17.2 本评估报告是在独立、客观、公正的原则下作出的，本公司及参加本次评估的工作人员与评估委托人及相关矿业权人之间无任何利害关系。

17.3 依据《矿业权评估评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008），不论采用何种方式确定的矿产品市场价格，其结果均视为对未来矿产品市场价格的判断结果。若未来矿产品价格与本次评估确定的矿产品价格差异较大，应重新进行评估。

17.4 本次评估对象为拟设采矿权，拟设矿区范围位于赤峰峻鹏矿业有限责任公司持有的“内蒙古自治区赤峰市松山区莲花山金矿一采区勘探探矿权”《勘查许可证》（证号：T1500002016024050052258）范围内，提请评估委托人及报告使用人特别关注。

17.5 本次评估依据《矿业权出让收益评估合同书》及《开发利用方案》确定本次评估范围内仅设计利用 1 号矿体；依据经评审备案的《勘探报告》确定参与本次采矿权出让收益计算的 1 号矿体资源量（评估利用的保有资源量），依据经评审的《开发利用方案》确定参与本次采矿权出让收益评估计算的可采储量。矿业权评估行业及本项目评估人员没有技术手段和专业方法核实其准确性，仅属于计算范畴，提请评估委托人及报告使用人特别注意。

17.6 参照《勘探报告》饰面用玄武岩与建筑用玄武岩、矿棉用玄武岩均为同

一开采对象，布裁荒料后余料可作为建筑用玄武岩，经多工程断续取样分析，玄武岩符合矿棉用玄武岩要求，本次工作荒料余料估算为矿棉用玄武岩，资源量类型定为推断资源量（TD）。

参照《赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿开采方案》评审意见书（赤自储评备字〔2025〕131号）：开采玄武岩荒料过程中会产生大量玄武岩块石，首先用于矿山建设及地质环境治理，剩余部分由所在地自然资源主管部门报县级以上地方人民政府组织纳入公共资源交易平台处置。企业竞得后经简单破碎加工成建筑用玄武岩石料出售，对开采废石进行合理利用。

根据《矿业权出让收益评估合同书》本次评估对象为“赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿采矿权”，目标矿种为饰面用玄武岩矿。故开采玄武岩荒料过程中产生的玄武岩块石（建筑用、矿棉用）不参与本次评估计算。提请评估委托人及报告使用人特别关注。

17.7 本次评估全部资料均由采矿权申请人赤峰峻鹏矿业有限责任公司出具，赤峰市自然资源局提供，相关方对所提供的有关文件材料其真实性、完整性和合法性负责并承担相关的法律责任。

17.8 本次评估目的仅为委托人赤峰市自然资源局处置“赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿采矿权”出让收益提供参考意见，不得用于其它评估目的。采矿权出让收益评估结论与实际确定的采矿权出让收益金额不必然相等，不对评估委托人决策定价负责。

17.9 对存在的可能影响评估结论的瑕疵事项，在评估委托人及采矿权未做特殊说明而评估人员已履行评估程序仍无法获知的情况下，评估机构和评估人员不承担相关责任。

17.10 本评估报告书含有附表、附件，附表、附件构成本报告书的重要组成部分，与本报告正文具有同等法律效力。

17.11 本评估报告经本公司法定代表人、矿业权评估师签名，并加盖本公司公章后生效。

18、评估报告使用限制

18.1 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。

在评估报告出具日期之后和本评估结论使用有效期内，如发生影响委估采矿权出让收益评估价值的重大事项，不能直接使用本评估结论。若评估基准日后评估结论使用有效期以内资源储量等数量发生变化，在实际作价时应根据原评估方法对采矿权出让收益评估价值进行相应调整；当价格标准发生重大变化而对采矿权出让收益评估价值产生明显影响时，评估委托人应及时聘请评估机构重新确定采矿权出让收益评估价值。

18.2 本评估报告只能服务于评估报告中载明的评估目的。

18.3 本评估报告仅供评估委托人了解评估的有关事宜并报送评估管理机关或其授权的单位审查评估报告和检查评估工作之用。正确理解并合理使用评估报告是评估委托人和相关当事方的责任。

18.4 本评估报告的所有权归评估委托人所有。

18.5 除法律法规规定以及相关当事方另有约定外，未征得本项目矿业权评估师及本评估机构同意，评估报告的全部或部分内容不得提供给其他任何单位和个人，也不得被摘抄、引用或披露于公开媒体。

18.6 本评估报告的复印件不具有任何法律效力。

19、免责声明

本公司只对本项目评估结论本身是否合乎职业规范要求负责，而不对涉及该矿业权的经济行为定价决策负责。本项目评估结论是根据本项目特定的评估目的而做出的价值参考意见，报告中所述观点是基于相关方提供资料及评估人员收集的公开市场信息。评估人员对这些信息进行了细致的审核，并认为这些基本的假设是有事实根据的、正确的，解释也是合情合理的。本公司对所提供给的信息中的任何错误或遗漏不承担责任，并对由此引起的投资或其它财务决定或行为导致的任何后果也不承担责任。评估委托人审阅了本报告以检查是否存在任何事实错

误或遗漏。任何已发现的事实错误或遗漏都已在本报告中做出了适当修正。

20、评估报告日

评估报告日 2026 年 3 月 27 日。

21、评估人员

法定代表人: 

项目负责人:  

报告复核人:  

内蒙古恒品资产评估有限公司
二〇二六年三月二十七日



赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿采矿权出让收益评估价值计算表

评估基准日：2026年2月28日

评估委托人：赤峰市自然资源局

单位：人民币万元

序号	项目名称	合计	建设期			生产期							
			2026年 3-12月	2027年	2028年 1-2月	2028年 3-12月	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年
一	现金流入												
1	销售收入	65680.92				2892.02	3469.00	3469.00	3469.00	3469.00	3469.00	3469.00	3469.00
2	回收固定资产残值	316.59											
3	回收流动资金	171.01											
4	回收进项税	439.57				254.08							
	小计	66608.09				3146.10	3469.00	3469.00	3469.00	3469.00	3469.00	3469.00	3469.00
二	现金流出												
1	固定资产投资	2443.00	1017.92	1221.50	203.58								
2	无形资产	557.00	557.00										
3	更新改造资金	1612.38											
4	流动资金	171.01				171.01							
5	经营成本	45599.58				2007.01	2408.41	2408.41	2408.41	2408.41	2408.41	2408.41	2408.41
6	销售税金及附加	6905.11				289.96	366.09	366.09	366.09	366.09	366.09	366.09	366.09
7	企业所得税	2313.01				105.58	121.81	121.81	121.81	121.81	121.81	121.81	121.81
	小计	59601.08	1574.92	1221.50	203.58	2573.56	2896.31	2896.31	2896.31	2896.31	2896.31	2896.31	2896.31
三	净现金流量	7007.01	-1574.92	-1221.50	-203.58	572.54	572.69	572.69	572.69	572.69	572.69	572.69	572.69
四	折现系数		0.9379	0.8684	0.8573	0.8041	0.7445	0.6894	0.6383	0.5910	0.5472	0.5067	0.4692
五	净现金流量现值	1656.38	-1477.08	-1060.76	-174.54	460.37	426.38	394.80	365.55	338.47	313.40	290.19	268.69
六	采矿权评估价值												1656.38

评估机构：内蒙古恒品资产评估有限公司

项目负责人：曹婷

报告复核人：赵小瑞

赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿采矿权出让收益评估价值计算表

评估基准日：2026年2月28日

评估委托人：赤峰市自然资源局

单位：人民币万元

序号	项目名称	生 产 期											
		2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年 1-2月
一	现金流入												
1	销售收入	3469.00	3469.00	3469.00	3469.00	3469.00	3469.00	3469.00	3469.00	3469.00	3469.00	3469.00	346.90
2	回收固定资产残值			71.34									245.24
3	回收流动资金												171.01
4	回收进项税			185.50									
	小计	3469.00	3469.00	3725.84	3469.00	3469.00	3469.00	3469.00	3469.00	3469.00	3469.00	3469.00	763.15
二	现金流出												
1	固定资产投资												
2	无形资产												
3	更新改造资金			1612.38									
4	流动资金												
5	经营成本	2408.41	2408.41	2408.41	2408.41	2408.41	2408.41	2408.41	2408.41	2408.41	2408.41	2408.41	241.24
6	销售税金及附加	366.09	366.09	354.96	366.09	366.09	366.09	366.09	366.09	366.09	366.09	366.09	36.61
7	企业所得税	121.81	121.81	124.59	121.81	121.81	121.81	121.81	121.81	121.81	121.81	121.81	12.07
	小计	2896.31	2896.31	4500.34	2896.31	2896.31	2896.31	2896.31	2896.31	2896.31	2896.31	2896.31	289.92
三	净现金流量	572.69	572.69	-774.50	572.69	572.69	572.69	572.69	572.69	572.69	572.69	572.69	473.23
四	折现系数	0.4344	0.4022	0.3724	0.3449	0.3193	0.2957	0.2738	0.2535	0.2347	0.2173	0.2012	0.1997
五	净现金流量现值	248.79	230.36	-288.46	197.50	182.87	169.32	156.78	145.17	134.41	124.46	115.24	94.49
六	采矿权评估价值												

评估机构：内蒙古恒品资产评估有限公司

项目负责人：曹婷

报告复核人：赵小瑞

赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿采矿权出让收益评估储量估算表

评估基准日：2026年2月28日

评估委托人：赤峰市自然资源局

单位：万立方米

矿体	赋矿标高	储量类型	备案的保有资源储量 2024年7月31日		可信度系数	评估利用资源储量		设计损失量		评估利用损失量		回采率	评估利用可采储量		生产规模 (荒料量)	矿山服务年限	建设期	评估计算年限
			矿石量	荒料量		矿石量	荒料量	矿石量	荒料量	矿石量	荒料量		矿石量	荒料量				
1	1058-910米	(TM)	118.2	45.5	1.0	118.20	45.50	3.80	1.40	3.8	1.4	95%	108.68	41.90	10.00	18.93	2.00	20.93
		(KZ)	304.1	117.1	1.0	304.10	117.10	8.10	3.10	8.1	3.1	95%	281.20	108.30				
		(TD)	160.1	61.6	0.8	128.08	49.28	26.20	10.10	20.96	8.08	95%	101.76	39.14				
	小计	582.4	224.2		550.38	211.88	38.10	14.60	32.86	12.58		491.64	189.34					
2	1028-987米	(TD)	6.8	2.61	0.8													
合计			589.2	226.8		550.38	211.88	38.10	14.60	32.86	12.58		491.64	189.34				

评估机构：内蒙古恒品资产评估有限公司

项目负责人：曹婷

报告复核人：赵小瑞

赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿采矿权出让收益评估销售收入计算表

评估基准日：2026年2月28日

评估委托人：赤峰市自然资源局

单位：人民币万元

序号	项目	单位	合计	生 产 期								
				2028年 3-12月	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年
				0.83	1.83	2.83	3.83	4.83	5.83	6.83	7.83	8.83
1	生产规模（荒料）	万立方米	189.34	8.33	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
2	吊装运输损失系数			2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
3	荒料产量	万立方米	185.55	8.17	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80
4	销售价格（不含税）	（元/立方米）		353.98	353.98	353.98	353.98	353.98	353.98	353.98	353.98	353.98
5	销售收入	万元	65680.92	2892.02	3469.00	3469.00	3469.00	3469.00	3469.00	3469.00	3469.00	3469.00

评估机构：内蒙古恒品资产评估有限公司

项目负责人：曹婷

报告复核人：赵小瑞

赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿采矿权出让收益评估销售收入计算表

评估基准日：2026年2月28日

评估委托人：赤峰市自然资源局

单位：人民币万元

序号	项目	单位	生 产 期											
			2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年 1-2月	
			9.83	10.83	11.83	12.83	13.83	14.83	15.83	16.83	17.83	18.83	18.93	
1	生产规模（荒料）	万立方米	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	1.00
2	吊装运输损失系数		2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
3	荒料产量	万立方米	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	0.98
4	销售价格（不含税）	（元/立方米）	353.98	353.98	353.98	353.98	353.98	353.98	353.98	353.98	353.98	353.98	353.98	353.98
5	销售收入	万元	3469.00	3469.00	3469.00	3469.00	3469.00	3469.00	3469.00	3469.00	3469.00	3469.00	3469.00	346.90

评估机构：内蒙古恒品资产评估有限公司

项目负责人：曹婷

报告复核人：赵小瑞

赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿采矿权出让收益评估固定资产投资计算表

评估基准日：2026年2月28日

评估委托人：赤峰市自然资源局

单位：人民币万元

序号	项目名称	折旧年限	残值率	折旧率	《开发利用方案》（10万立方米/年·荒料）		本次评估固定资产投资	备注
					固定资产投资	分摊其他费用后固定资产投资		
1	矿建工程	18.93		5.28%	420.00	513.03	513.03	
2	建筑工程	20	5%	4.75%	260.00	317.59	317.59	
3	设备购置及安装工程	10	5%	9.50%	1320.00	1612.38	1612.38	
4	其他费用				1000.00			
4.1	其中：土地使用费				557.00			
5	预备费				100.00			
6	总计				3100.00	2443.00	2443.00	

评估机构：内蒙古恒品资产评估有限公司

项目负责人：曹婷

报告复核人：赵小瑞

赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿采矿权出让收益评估固定资产折旧计算表

评估委托人：赤峰市自然资源局

评估基准日：2026年2月28日

单位：人民币万元

序号	项目名称	固定资产投资	折旧年限	年折旧率	残值率	合计	生产期									
							2028年 3-12月	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年
1	矿建工程	513.03	18.93	5.28%												
	原值	470.67														
	进项税额	42.36				42.36	42.36									
	折旧费					470.67	20.72	24.86	24.86	24.86	24.86	24.86	24.86	24.86	24.86	24.86
	净值						449.95	425.09	400.24	375.38	350.52	325.66	300.80	275.94	251.08	226.22
	残(余)值					0.00										
2	建筑工程	317.59	20	4.75%	5%											
	原值	291.37														
	进项税额	26.22				26.22	26.22									
	折旧费					262.04	11.53	13.84	13.84	13.84	13.84	13.84	13.84	13.84	13.84	13.84
	净值						279.83	265.99	252.15	238.31	224.47	210.63	196.79	182.95	169.11	155.27
	残(余)值					29.33										
3	机械设备	1612.38	10	9.50%	5%	1612.38										
	原值	1426.88														
	进项税额	185.50				370.99	185.50									
	折旧费					2566.51	112.96	135.55	135.55	135.55	135.55	135.55	135.55	135.55	135.55	135.55
	净值						1313.92	1178.37	1042.82	907.26	771.71	636.15	500.60	365.04	229.49	93.94
	残(余)值					287.26										
4	固定资产合计	2443.00				1612.38										
	折旧费					3299.22	145.21	174.25	174.25	174.25	174.25	174.25	174.25	174.25	174.25	174.25
	净值						2043.71	1869.46	1695.20	1520.95	1346.70	1172.45	998.19	823.94	649.69	475.43
	残(余)值					316.59										

评估机构：内蒙古恒品资产评估有限公司

项目负责人：曹婷

报告复核人：赵小瑞

赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿采矿权出让收益评估固定资产折旧计算表

评估委托人：赤峰市自然资源局

评估基准日：2026年2月28日

单位：人民币万元

序号	项目名称	固定资产投资	折旧年限	年折旧率	残值率	合计	生产期									
							2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年1-2月
1	矿建工程	513.03	18.93	5.28%												
	原值	470.67														
	进项税额	42.36				42.36										
	折旧费					470.67	24.86	24.86	24.86	24.86	24.86	24.86	24.86	24.86	2.49	
	净值						201.36	176.50	151.64	126.79	101.93	77.07	52.21	27.35	2.49	0.00
	残(余)值					0.00										0.00
2	建筑工程	317.59	20	4.75%	5%											
	原值	291.37														
	进项税额	26.22				26.22										
	折旧费					262.04	13.84	13.84	13.84	13.84	13.84	13.84	13.84	13.84	1.39	
	净值						141.43	127.59	113.75	99.91	86.07	72.23	58.39	44.55	30.71	29.33
	残(余)值					29.33										29.33
3	机械设备	1612.38	10	9.50%	5%	1612.38	1612.38									
	原值	1426.88					1426.88									
	进项税额	185.50				370.99	185.50									
	折旧费					2566.51	135.55	135.55	135.55	135.55	135.55	135.55	135.55	135.55	13.58	
	净值						1313.92	1178.37	1042.82	907.26	771.71	636.15	500.60	365.04	229.49	215.91
	残(余)值					287.26	71.34									215.91
4	固定资产合计	2443.00				1612.38	1612.38									
	折旧费					3299.22	174.25	174.25	174.25	174.25	174.25	174.25	174.25	174.25	17.45	
	净值						1656.72	1482.47	1308.21	1133.96	959.71	785.45	611.20	436.95	262.70	245.24
	残(余)值					316.59	71.34									245.24

评估机构：内蒙古恒品资产评估有限公司

项目负责人：曹婷

报告复核人：赵小瑞

赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿采矿权评估单位成本计算表

评估基准日：2026年2月28日

评估委托人：赤峰市自然资源局

单位：人民币万元

序号	项目名称	《开发利用方案》		本次评估取值		备注
		单位成本 (元/立方米)	年总成本 (万元)	单位成本 (元/立方米)	年总成本 (万元)	
	年产荒料量(万立方米)	10.00		10.00		
1	材料费	50.00	500.00	44.25	442.48	不含税计算
2	燃料动力费	60.00	600.00	53.10	530.97	不含税计算
3	职工薪酬费	89.25	892.50	89.25	892.50	
4	修理费	3.95	39.50	3.50	34.96	不含税计算
5	安全费用	9.00	90.00	9.00	90.00	财资〔2022〕136号
6	折旧费(摊销费)	13.87	138.68	17.43	174.25	按折旧计算表
7	环境恢复治理基金	4.00	40.00	12.00	120.00	
8	其他费用	29.75	297.50	29.75	297.50	
9	摊销费	11.00	110.00	2.94	29.42	
10	利息支出			0.36	3.59	按评估要求取值
11	总成本	270.82	2708.18	261.57	2615.67	
12	经营成本	245.95	2459.50	240.84	2408.41	

评估机构：内蒙古恒品资产评估有限公司

项目负责人：曹婷

报告复核人：赵小瑞

赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿采矿权出让收益评估经营成本计算表

评估基准日：2026年2月28日

评估委托人：赤峰市自然资源局

单位：人民币万元

序号	项目名称	合计	单位成本 (元/立方米)	生 产 期								
				2028年 3-12月	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年
	产量	189.34		8.33	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
1	材料费	8377.65	44.25	368.73	442.48	442.48	442.48	442.48	442.48	442.48	442.48	442.48
2	燃料动力费	10053.19	53.10	442.48	530.97	530.97	530.97	530.97	530.97	530.97	530.97	530.97
3	职工薪酬费	16898.15	89.25	743.75	892.50	892.50	892.50	892.50	892.50	892.50	892.50	892.50
4	修理费	661.83	3.50	29.13	34.96	34.96	34.96	34.96	34.96	34.96	34.96	34.96
5	安全费用	1704.02	9.00	75.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
6	折旧费(摊销费)	3299.22	17.43	145.21	174.25	174.25	174.25	174.25	174.25	174.25	174.25	174.25
7	环境恢复治理基金	2272.02	12.00	100.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
8	其他费用	5632.72	29.75	247.92	297.50	297.50	297.50	297.50	297.50	297.50	297.50	297.50
9	摊销费	557.00	2.94	24.52	29.42	29.42	29.42	29.42	29.42	29.42	29.42	29.42
10	利息支出	67.99	0.36	2.99	3.59	3.59	3.59	3.59	3.59	3.59	3.59	3.59
11	总成本	49523.79	261.57	2179.73	2615.67	2615.67	2615.67	2615.67	2615.67	2615.67	2615.67	2615.67
12	经营成本	45599.58	240.84	2007.01	2408.41	2408.41	2408.41	2408.41	2408.41	2408.41	2408.41	2408.41

评估机构：内蒙古恒品资产评估有限公司

项目负责人：曹婷

报告复核人：赵小瑞

赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿采矿权出让收益评估经营成本计算表

评估基准日：2026年2月28日

评估委托人：赤峰市自然资源局

单位：人民币万元

序号	项目名称	生 产 期										
		2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年 1-2月
	产量	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	1.00
1	材料费	442.48	442.48	442.48	442.48	442.48	442.48	442.48	442.48	442.48	442.48	44.32
2	燃料动力费	530.97	530.97	530.97	530.97	530.97	530.97	530.97	530.97	530.97	530.97	53.19
3	职工薪酬费	892.50	892.50	892.50	892.50	892.50	892.50	892.50	892.50	892.50	892.50	89.40
4	修理费	34.96	34.96	34.96	34.96	34.96	34.96	34.96	34.96	34.96	34.96	3.50
5	安全费用	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	9.01
6	折旧费（摊销费）	174.25	174.25	174.25	174.25	174.25	174.25	174.25	174.25	174.25	174.25	17.45
7	环境恢复治理基金	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	12.02
8	其他费用	297.50	297.50	297.50	297.50	297.50	297.50	297.50	297.50	297.50	297.50	29.80
9	摊销费	29.42	29.42	29.42	29.42	29.42	29.42	29.42	29.42	29.42	29.42	2.95
10	利息支出	3.59	3.59	3.59	3.59	3.59	3.59	3.59	3.59	3.59	3.59	0.36
11	总成本	2615.67	2615.67	2615.67	2615.67	2615.67	2615.67	2615.67	2615.67	2615.67	2615.67	262.00
12	经营成本	2408.41	2408.41	2408.41	2408.41	2408.41	2408.41	2408.41	2408.41	2408.41	2408.41	241.24

评估机构：内蒙古恒品资产评估有限公司

项目负责人：曹婷

报告复核人：赵小瑞

赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿采矿权出让收益评估税费计算表

评估基准日：2026年2月28日

评估委托人：赤峰市自然资源局

单位：人民币万元

序号	项 目	税率	合计	生 产 期								
				2028年 3-12月	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年
1	销售收入		65680.92	2892.02	3469.00	3469.00	3469.00	3469.00	3469.00	3469.00	3469.00	3469.00
2	总成本费用		49523.79	2179.73	2615.67	2615.67	2615.67	2615.67	2615.67	2615.67	2615.67	2615.67
3	销售税金及附加		6905.11	289.96	366.09	366.09	366.09	366.09	366.09	366.09	366.09	366.09
4	增值税		5616.90	12.64	319.88	319.88	319.88	319.88	319.88	319.88	319.88	319.88
4.1	销项税额	13%	8538.52	375.96	450.97	450.97	450.97	450.97	450.97	450.97	450.97	450.97
4.2	进项税额	13%	2921.62	363.32	131.09	131.09	131.09	131.09	131.09	131.09	131.09	131.09
4.2.1	材料动力修理进项税	13%	2482.05	109.24	131.09	131.09	131.09	131.09	131.09	131.09	131.09	131.09
4.2.2	机器设备进项税	13%	370.99	185.50								
4.2.3	不动产进项税	9%	68.58	68.58								
5	城市维护建设税	1%	56.17	0.13	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20
6	教育费附加	3%	168.51	0.38	9.60	9.60	9.60	9.60	9.60	9.60	9.60	9.60
7	地方教育费附加	2%	112.34	0.25	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40
8	资源税	10%	6568.09	289.20	346.90	346.90	346.90	346.90	346.90	346.90	346.90	346.90
9	利润总额		9252.02	422.33	487.24	487.24	487.24	487.24	487.24	487.24	487.24	487.24
10	企业所得税	25%	2313.01	105.58	121.81	121.81	121.81	121.81	121.81	121.81	121.81	121.81

评估机构：内蒙古恒品资产评估有限公司

项目负责人：曹婷

报告复核人：赵小瑞

赤峰峻鹏矿业有限责任公司松山区莲花山饰面用玄武岩矿采矿权出让收益评估税费计算表

评估基准日：2026年2月28日

评估委托人：赤峰市自然资源局

单位：人民币万元

序号	项 目	税率	生 产 期										
			2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年 1-2月
1	销售收入		3469.00	3469.00	3469.00	3469.00	3469.00	3469.00	3469.00	3469.00	3469.00	3469.00	346.90
2	总成本费用		2615.67	2615.67	2615.67	2615.67	2615.67	2615.67	2615.67	2615.67	2615.67	2615.67	262.00
3	销售税金及附加		366.09	354.96	366.09	366.09	366.09	366.09	366.09	366.09	366.09	366.09	36.61
4	增值税		319.88	134.38	319.88	319.88	319.88	319.88	319.88	319.88	319.88	319.88	31.97
4.1	销项税额	13%	450.97	450.97	450.97	450.97	450.97	450.97	450.97	450.97	450.97	450.97	45.10
4.2	进项税额	13%	131.09	316.59	131.09	131.09	131.09	131.09	131.09	131.09	131.09	131.09	13.13
4.2.1	材料动力修理进项税	13%	131.09	131.09	131.09	131.09	131.09	131.09	131.09	131.09	131.09	131.09	13.13
4.2.2	机器设备进项税	13%		185.50									
4.2.3	不动产进项税	9%											
5	城市维护建设税	1%	3.20	1.34	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	0.32
6	教育费附加	3%	9.60	4.03	9.60	9.60	9.60	9.60	9.60	9.60	9.60	9.60	0.96
7	地方教育费附加	2%	6.40	2.69	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	0.64
8	资源税	10%	346.90	346.90	346.90	346.90	346.90	346.90	346.90	346.90	346.90	346.90	34.69
9	利润总额		487.24	498.37	487.24	487.24	487.24	487.24	487.24	487.24	487.24	487.24	48.29
10	企业所得税	25%	121.81	124.59	121.81	121.81	121.81	121.81	121.81	121.81	121.81	121.81	12.07

评估机构：内蒙古恒品资产评估有限公司

项目负责人：曹婷

报告复核人：赵小瑞