

辽宁省阜新市福兴地镇建筑石料用石灰岩矿 采矿权出让收益评估报告

辽金鹰乙采评F字[2020]第029号



辽宁金鹰矿业评估咨询有限公司

二〇二〇年五月十八日

地址：沈阳市皇姑区北陵大街26甲3号

邮编：110032

电话：024-86845268

传真：024-86845268

E-mail: jyky0406@163.com

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:2108220200201022615

评 估 委 托 方： 阜新蒙古族自治县自然资源局

评估机构名称： 辽宁金鹰矿业评估咨询有限公司

评估报告名称： 辽宁省阜新市福兴地镇建筑石料用石灰岩
矿采矿权出让收益评估报告

报告内部编号： 辽金鹰乙采评F字[2020]第029号

评 估 值： 514.58(万元)

报 告 签 字 人： 赵瑞华（矿业权评估师）
张金龙（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。

辽宁省阜新市福兴地镇建筑石料用石灰岩矿 采矿权出让收益评估报告

辽金鹰乙采评F字[2020]第029号

辽宁金鹰矿业评估咨询有限公司

二〇二〇年五月十八日

地址：沈阳市皇姑区北陵大街26甲3号

邮编：110032

电话：(024) 86845268

传真：(024) 86845268

E-mail: jyky0406@163.com

目 录

辽宁省阜新市福兴地镇建筑石料用石灰岩矿采矿权出让收益评估报告摘要

辽宁省阜新市福兴地镇建筑石料用石灰岩矿采矿权出让收益评估报告正文

1、探矿权采矿权评估机构	1
2、评估委托人	1
3、现采矿权人概况	1
4、评估对象和范围	2
5、评估目的	3
6、评估基准日	3
7、评估依据	3
8、评估原则	5
9、采矿权概况	5
10、评估过程	13
11、评估方法	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、采矿权权益系数	18
15、折现率	18
16、评估假设条件	18
17、评估结论	18
18、评估特别事项的说明	20
19、评估报告的使用范围	21
20、评估报告日	21
21、评估责任人	22

附表:

1、辽宁省阜新市福兴地镇建筑石料用石灰岩矿采矿权出让收益评估结果及技术参数一览表;

2、辽宁省阜新市福兴地镇建筑石料用石灰岩矿采矿权出让收益评估价值计算表。

附件:

- 1、辽宁金鹰矿业评估咨询有限公司营业执照副本复印件;
- 2、辽宁金鹰矿业评估咨询有限公司探矿权采矿权评估资格证书副本复印件;
- 3、矿业权评估师资格证书复印件;
- 4、矿业权评估师承诺函;
- 5、评估人员自述材料;
- 6、《矿业权出让收益评估委托合同书》(阜蒙自然资矿评合字[2020]第 001 号)复印件;
- 7、《营业执照》副本(证号: 91210921L03696202Q)复印件;
- 8、《营业执照》副本(证号: 91210921MA0TY9NR07)复印件;
- 9、《采矿许可证》副本(兴庆证号: C2109212010067120069108)复印件;
- 10、《采矿许可证》副本(天明证号: C2109212010067120069107)复印件;
- 11、阜新蒙古族自治县自然资源局出具的《采矿权延续限期补正通知书》(编号: 20200101)复印件;
- 12、阜新蒙古族自治县人民政府出具的《阜新蒙古族自治县人民政府关于阜新宏胜矿业有限责任公司福兴地镇石灰石矿采矿权整合请示的批复》(阜蒙政[2019]244 号)复印件;
- 13、阜新蒙古族自治县自然资源局出具的《阜新蒙古族自治县自然资源局关于辽宁省阜新市福兴地镇建筑石料用石灰岩矿整合新立采矿权设置方案及出让计划》(No. 0107)复印件;
- 14、阜新蒙古族自治县自然资源局出具的《辽宁省阜新市福兴地镇建筑石料用石灰岩矿采矿权设置概况及沿革》复印件;
- 15、辽宁恒源矿业管理咨询有限公司编制的《辽宁省阜新市福兴地镇建筑用石灰岩矿资源储量核实报告》(2020 年 4 月)复印件;
- 16、《辽宁省阜新蒙古族自治县福兴地镇建筑用石灰岩矿资源储量核实报告评审备案证明》(阜蒙自然资储备字[2020]009 号)复印件;
- 17、沈阳金生矿业咨询有限公司编制的《辽宁省阜新市福兴地镇建筑用石灰岩矿矿产资源开发利用方案》(2020 年 5 月)复印件;
- 18、《辽宁省阜新市福兴地镇建筑用石灰岩矿矿产资源开发利用方案审查意见书》(阜蒙矿审字[2020]001 号)复印件;
- 19、评估委托方提供的其它有关资料。

辽宁省阜新市福兴地镇建筑石料用石灰岩矿 采矿权出让收益评估报告

摘 要

辽金鹰乙采评F字[2020]第029号

评估机构：辽宁金鹰矿业评估咨询有限公司。

评估委托人：阜新蒙古族自治县自然资源局。

评估对象：辽宁省阜新市福兴地镇建筑石料用石灰岩矿采矿权。

评估目的：阜新蒙古族自治县自然资源局拟挂牌出让辽宁省阜新市福兴地镇建筑石料用石灰岩矿采矿权，按照国家有关规定，须对该采矿权出让收益进行评估，为该矿采矿权挂牌出让提供底价参考依据。本评估项目即为实现上述目的而为委托人提供该采矿权公平、合理的出让收益参考意见。

评估基准日：2020年4月30日。

评估日期：本评估报告起止日期为2020年5月10日至2020年5月18日；本评估报告提交日期为2020年5月18日。

评估方法：收入权益法。

评估范围：评估范围为《辽宁省阜新市福兴地镇建筑用石灰岩矿矿产资源开发利用方案》规划的矿区范围。矿区范围由10个拐点圈定。矿区面积为0.3764平方公里，开采标高390米至200米。

评估矿种：建筑石料用灰岩。

评估年限：矿山服务年限21年3个月，本次评估年限18年。

评估参数：保有资源储量3354.01万立，评估计算利用资源储量3351.02万立。评估计算利用的可采储量530.77万立，应缴纳出让收益的可采储量447.92万立，生产规模25.00万立/年，矿产品销售价格58.00元/立。

以往价款（出让收益）处置情况：兴庆采石场有偿延续截止日期为2020年9月30日，需对本次评估基准日2020年4月30日至2020年9月30日期间对应的可采储量2.08万立（ $\approx 5 \times 5/12$ ）进行扣减。

本次评估需处置出让收益：经过认真估算，确定辽宁省阜新市福兴地镇建筑石料用石灰岩矿采矿权出让收益评估在年生产规模为25.00万立，评估计算年限为18年，应

缴纳采矿权出让收益的可采储量 447.92 万立方的采矿权出让收益评估结果为 514.58 万元。

按出让收益市场基准价核算结果：基准价出让收益为 447.92 万元（447.92 万立）。

评估结论：本项目评估，在充分调查了解和分析评估对象的基础上，依据科学的程序，选择合理的评估方法和评估参数，经过评定估算，确定辽宁省阜新市福兴地镇建筑石料用石灰岩矿采矿权在年生产规模为 25.00 万立方米，评估年限为 18 年采矿权出让收益评估结果为 514.58 万元，人民币大写金额为伍佰壹拾肆万伍仟捌佰元整（具体计算过程详见附表）。

评估有关事项说明：

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》的相关规定：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。如果使用本评估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果而给有关方面造成的损失不负任何责任。

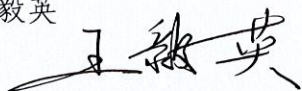
本评估报告仅供委托方为本报告所列明的评估目的以及报送有关主管机关使用，评估报告的使用权归委托方所有。除法律法规规定以外，未经本矿业权评估机构允许，不得向他人提供，报告的全部或部分内容不得发表于公开的媒体上。

本评估报告的复印件不具有法律效力。

重要提示：以上内容摘自辽宁省阜新市福兴地镇建筑石料用石灰岩矿采矿权出让收益评估报告，欲了解本评估项目的全面情况，应认真阅读该采矿权出让收益评估报告全文。

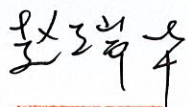
法定代表人（签名）：

王毅英



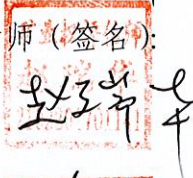
项目负责人（签名）：

赵瑞华



矿业权评估师（签名）：

赵瑞华



张金龙



辽宁金鹰矿业评估咨询有限公司

二〇二〇年五月十八日

辽宁省阜新市福兴地镇建筑石料用石灰岩矿 采矿权出让收益评估报告

辽金鹰乙采评F字[2020]第029号

辽宁金鹰矿业评估咨询有限公司（以下简称本公司）接受阜新蒙古族自治县自然资源局的委托，根据国家关于采矿权出让收益评估的有关规定，本着客观、独立、公正的原则，按照公认的采矿权出让收益评估方法，对阜新蒙古族自治县自然资源局拟挂牌出让的辽宁省阜新市福兴地镇建筑石料用石灰岩矿采矿权进行了评估。在评估过程中，本公司评估人员按照必要的评估程序和方法，对该矿采矿权出让收益在评估基准日 2020 年 4 月 30 日所表现的市场价值做出了公允反映。

现将采矿权出让收益评估情况及评估结果报告如下：

1、探矿权采矿权评估机构

机构名称：辽宁金鹰矿业评估咨询有限公司；

注册地址：沈阳市皇姑区北陵大街 26 甲 3 号；

法定代表人：王毅英；

“探矿权采矿权评估资格证书”编号：矿权评资[2008]006 号；

“营业执照”统一社会信用代码：912101057618454972。

2、评估委托人

名称：阜新蒙古族自治县自然资源局；

地址：阜新蒙古族自治县团结街 25 号。

3、现采矿权人概况

福兴地镇兴庆采石场

采矿权人：阜新蒙古族自治县福兴地镇兴庆采石场；

经济类型：私营企业；

矿山地址：福兴地镇奈木村；

开采矿种：建筑石料用灰岩；

开采方式：露天开采。

福兴地镇天明采石场

采矿权人：付淑文；
经济类型：私营企业；
矿山地址：阜新蒙古族自治县；
开采矿种：建筑石料用灰岩；
开采方式：露天开采。

4、评估对象和范围

4.1 本次评估范围

本次评估对象为辽宁省阜新市福兴地镇建筑石料用石灰岩矿采矿权。
其评估范围为《辽宁省阜新市福兴地镇建筑用石灰岩矿矿产资源开发利用方案》规划的矿区范围。矿区由 10 个拐点圈定，其拐点平面直角坐标分别为：

矿区名称	拐点编号	1980 西安坐标系		2000 国家坐标系		开采标高 (m)
		X	Y	X	Y	
辽宁省阜新市福兴地镇石灰岩矿						+390m ~ +200m
面积 0.3764km ²						

矿区总面积为 0.3764 平方公里，开采标高为 390 米至 200 米。

4.2 以往评估史

2017 年 12 月，北京中宝信资产评估有限公司受阜新蒙古族自治县国土资源局的委托，为拟有偿出让的阜新蒙古族自治县福兴地镇兴庆采石场建筑石料用灰岩矿采矿权出具了《阜新蒙古族自治县福兴地镇兴庆采石场建筑石料用灰岩矿采矿权价款评估报告》（中宝信矿评报字[2017]第 155 号）。评估范围由 12 个拐点圈定，矿区面积为 0.0404 平方公里，开采标高为 388 米至 308 米。生产规模 5.00 万立/年。评估基准日为 2017 年 9 月 30 日，评估年限为 3 年的采矿权评估结果为 14.24 万元，人民币大写金额为壹拾肆万贰仟肆佰元整（该采矿权价款已处置）。

2017年3月,北京矿通资源开发咨询有限责任公司受阜新蒙古族自治县国土资源局的委托,为拟有偿出让的阜新蒙古族自治县福兴地镇天明采石场采矿权出具了《阜新蒙古族自治县福兴地镇天明采石场采矿权评估报告》(矿通评报字[2017]第405号)。评估范围由5个拐点圈定,矿区面积为0.0124平方公里,开采标高为320米至292.5米。生产规模3.00万立/年。评估基准日为2017年2月28日,评估年限为3年的采矿权评估结果为10.86万元,人民币大写金额为壹拾万零捌仟陆佰元整(该采矿权价款已处置)。

4.3 以往价款缴纳情况

兴庆采石场有偿延续截止日期为2020年9月30日,需对本次评估基准日2020年4月30日至2020年9月30日期间对应的可采储量2.08万立($\approx 5 \times 5/12$)进行扣减。

天明采石场有偿延续截止日期为2020年2月28日,2020年2月28日至本次评估基准日2020年4月30日期间没有采矿许可证,本次评估不予追缴。

5、评估目的

阜新蒙古族自治县自然资源局拟挂牌出让辽宁省阜新市福兴地镇建筑石料用石灰岩矿采矿权,按照国家有关规定,须对该采矿权出让收益进行评估,为该矿采矿权挂牌出让提供底价参考依据。本评估项目即为实现上述目的而为委托人提供该采矿权公平、合理的出让收益参考意见。

6、评估基准日

根据《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》并结合本项目所涉及的评估目的以及评估项目的具体情况,考虑评估基准日应尽可能接近经济行为实现日以及方便收集评估所需资料等因素,根据委托方要求确定本次采矿权评估的评估基准日为2020年4月30日。

本评估报告中所采用的一切计量和计价标准,均为2020年4月30日时点的有效价格标准。

7、评估依据

评估依据包括法律法规依据、行为依据、产权依据、地质矿产信息依据及其他依据等,具体如下:

7.1 法律法规依据:

7.1.1 《中华人民共和国矿产资源法》(1996年8月29日修改后颁布);

7.1.2 《中华人民共和国资产评估法》(2016年7月2日颁布);

- 7.1.3 《矿产资源开采登记管理办法》(国务院 1998 年 2 月 12 日第 241 号令);
- 7.1.4 《国务院关于印发矿产资源权益金制度改革方案的通知》(国发[2017]29 号);
- 7.1.5 《矿产资源储量评审认定办法》(国土资源部 国土资发[1999]205 号);
- 7.1.6 《矿业权出让转让管理暂行规定》(国土资源部 国土资发[2000]309 号);
- 7.1.7 《矿业权评估管理办法(试行)》(国土资源部 国土资发[2008]174 号);
- 7.1.8 《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》(国土资规[2017]5 号);
- 7.1.9 《矿业权出让收益征收管理暂行办法》(财综[2017]35 号);
- 7.1.10 《关于进一步规范矿业权价款评估管理有关事项的通知》(辽国土资规[2017]2 号);
- 7.1.11 《辽宁省国土资源厅关于印发辽宁省矿业权出让收益市场基准价的通知》(辽国土资规[2018]2 号);
- 7.1.12 《矿业权评估指南》(2004 年修订);
- 7.1.13 《矿业权评估收益途径评估方法修改方案》(国土资源部 公告 2006 年第 18 号);
- 7.1.14 《中国矿业权评估准则》(国土资源部 公告 2008 年第 6 号);
- 7.1.15 《矿业权评估参数确定指导意见》(国土资源部 公告 2008 年第 7 号);
- 7.1.16 《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》(中国矿业权评估师协会 2017 年第 3 号);
- 7.1.17 国家质量技术监督局发布的《固体矿产资源/储量分类》(GB/T17766-1999);
- 7.1.18 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);
- 7.1.19 国家质量监督检验检疫总局发布的《建设用卵石、碎石》(GB/T14685—2011)。
- 7.2 经济行为依据:
- 7.2.1 《矿业权出让收益评估委托合同书》(阜蒙自然资矿评合字[2020]第 001 号)。
- 7.3 矿业权权属依据:

7.3.1 《采矿许可证》副本（兴庆证号：C2109212010067120069108）；

7.3.2 《采矿许可证》副本（天明证号：C2109212010067120069107）。

7.4 评估参数选取依据：

7.4.1 《辽宁省阜新市福兴地镇建筑用石灰岩矿资源储量核实报告》及《辽宁省阜新蒙古族自治县福兴地镇建筑用石灰岩矿资源储量核实报告评审备案证明》（阜蒙自然资源储备字[2020]009号）；

7.4.2 《辽宁省阜新市福兴地镇建筑用石灰岩矿矿产资源开发利用方案》及《辽宁省阜新市福兴地镇建筑用石灰岩矿矿产资源开发利用方案审查意见》（阜蒙矿审字[2020]001号）；

7.4.3 评估委托方提供的其它有关资料。

8、评估原则

本项目评估除遵循独立性、客观性、科学性的工作原则外，根据采矿权的经济性及特殊性，还坚持了如下原则：

8.1 采矿权预期收益原则、替代原则、效用原则和贡献原则；

8.2 采矿权与矿产资源相互依存原则；

8.3 尊重地质规律及资源经济规律原则；

8.4 尊重矿产资源勘查开发规范原则。

9、采矿权概况

9.1 矿区位置与交通

福兴地镇石灰岩矿位于辽宁省阜新市阜新蒙古族自治县福兴地镇奈木村，行政区划隶属于福兴地镇管辖。距阜新市直距 60km，位于福兴地镇北东 30° 方向，距福兴地镇 8km。矿区附近有省道 S205 公路通过，交通便利。

9.2 矿区自然地理与经济概况

矿区地貌属低山-丘陵区，地势以低缓浑圆为其主要特征。气候属温带大陆性季风气候区，干湿季节分明，干旱季节长，冬寒而夏酷，昼夜温差大。据气象部门统计资料：多年平均气温为 8.4℃，年最高气温 40℃，最低气温-24℃。

本区雨量较少，受太平洋副热带高压影响，降雨带七月份推移到本区，故雨量多集中于七、八、九月份，其中七、八月份占总量 58%，年降雨量 485~600 mm，蒸发量 1700~2780 mm，为年降雨量的 4 倍，年平均湿度 61%，冰冻期为当年 11 月至翌年 4 月，平均

冻土 1.1m 左右，无霜期 160 天左右。

本区经济以农业、畜牧业、采矿业、烤烟为主。主要农作物有玉米、高粱、大豆、谷子、花生、荞麦等；畜牧业主要以放羊为主；采矿业主要有铁矿、采石场等，地方工业不发达。

9.3 地质工作概况

9.3.1 兴庆采石场以往地质工作

该矿山所在区域地质工作程度较高，上世纪七十年代辽宁省区调队曾在该区域进行过 1: 20 万区域地质调查和化探扫面工作，提交了相应地质报告；

上世纪八十年代辽宁省地质矿产局第四地质大队在该区进行了元苍子多金属矿产的普查工作；

2008 年辽宁省第四地质大队为该矿山进行矿产储量核查工作并提交了该矿山的石灰石矿资源（333）地质储量 14.44 万 m^3 ；

辽宁省有色地质局勘察研究院在 2009 年对该矿进行储量动态监测工作，估算矿产资源（333）地质储量 35.86 万 m^3 ；

2010 年 6 月阜新市国土资源局对该矿储量进行了审核备案，详见阜国土资储备字〔2010〕006 号文件，备案保有储量 35.86 万 m^3 ；

2010 年 10 月辽宁省有色地质局勘察研究院对矿山进行矿产资源储量动态监测工作并提交了相应的报告，并提交了矿产资源（333）级储量 62.23 万 m^3 。2011 年 8 月阜新市国土资源局对该矿储量进行了审核备案（阜国土资储备字〔2011〕009 号文件），备案储量 62.23 万 m^3 ；

2011 年 9 月辽宁省有色地质局勘察研究院对矿山进行矿产资源储量动态监测工作并提交了相应的报告，并提交了矿产资源（333）级储量 62.95 万 m^3 。2012 年 2 月阜新市国土资源局对该矿储量进行了审核备案（阜国土资储备字〔2012〕008 号文件），备案储量 62.95 万 m^3 ；

2012 年 10 月辽宁省有色地质局勘察研究院对矿山进行矿产资源储量动态监测工作并提交了相应的报告，并提交了矿产资源（333）级储量 629.5 万 m^3 。2013 年 3 月阜新市国土局对该矿储量进行了审核备案（阜国土资储备字〔2013〕006 号文件），备案储量 62.95 万 m^3 ；

2013 年 11 月辽宁省有色地质局勘察研究院对矿山进行矿产资源储量动态监测工作

并提交了相应的报告，并提交了矿产资源（333）级储量 62.472 万 m^3 。2014 年阜新市国土局对该矿储量进行了审核备案，备案储量 62.472 万 m^3 。

2014 年 4 月辽宁省第四地质大队对该矿山进行资源储量核实工作，编写《福兴地镇兴庆采石场建筑石料用灰岩矿资源储量核实报告》，求得（333）类型资源量 632.49 千 m^3 。该报告于 2014 年 6 月由辽宁省阜新市国土资源局进行评审通过，评审备案证明号为：阜国土资储备字〔2014〕009 号。

2014 年 10 月，辽宁省有色地质局勘察研究院，对该矿山进行 2014 年度检测工作，编写《福兴地镇兴庆采石场矿山储量年度报告（2014 年度）》。截止 2014 年 10 月末，福兴地镇兴庆采石场保有资源储量（333）624.72 千 m^3 ，阜国土资年储备〔2015〕009 号。

2017 年 7 月沈阳金生矿业咨询有限公司对福兴地镇兴庆采石场进行资源储量核实工作，最终求得福兴地镇兴庆采石场保有资源储量（333）632.49 千 m^3 。该报告于 2017 年 8 月由阜蒙县国土资源局进行评审通过，评审备案证明号为：阜蒙国土资储备字〔2017〕002 号。

9.3.2 天明采石场以往地质工作

2008 年辽宁省第四地质大队为该矿山进行矿产储量核查工作，提交了该矿石的建筑石料用灰岩资源（333）地质储量 6.9 万 m^3 。辽宁省有色地质局勘察研究院在 2009 年对该矿进行储量检测工作，估算矿产资源（333）地质储量 5.4 万 m^3 。

2010 年 10 月辽宁省有色地质勘察研究院对矿山进行矿产资源储量检测工作并提交了相应的报告，2011 年 8 月阜新市国土局对该矿储量进行了审核备案（阜国土资储备字〔2011〕009 号文件），备案储量 44.59 万 m^3 。2011 年 9 月辽宁省有色地质勘察研究院对矿山进行矿产资源储量检测工作并提交了相应的报告，2012 年 2 月阜新市国土局对该矿储量进行了审核备案（阜国土资储备字〔2012〕008 号文件），备案储量 234.0 千 m^3 。

2012 年 10 月辽宁省有色地质勘察研究院对矿山进行矿产资源储量检测工作并提交了相应的报告，2013 年 2 月阜新市国土局对该矿储量进行了审核备案（阜国土资储备字〔2013〕006 号文件），备案储量 234.0 千 m^3 。

2013 年 11 月辽宁省有色地质勘察研究院对矿山进行矿产资源储量检测工作并提交了相应的报告，2014 年 3 月阜新市国土局对该矿储量进行了审核备案（阜国土资储备字〔2014〕006 号文件），备案储量 234.0 千 m^3 。

2017年02月,辽宁省有色地质局勘察研究院矿对矿山进行矿产资源储量核实工作并提交了相应的报告,提交范围内累计查明建筑石料用灰岩(333)资源量302.67千 m^3 ;已开采的资源量57.64千 m^3 ;保有资源储量(333)矿石量245.03千 m^3 。该报告于2017年3月由辽宁省阜新市国土资源局进行评审通过,评审备案证明号为:阜国土资储备字〔2017〕002号。

2020年4月,辽宁恒源矿业管理咨询有限公司对该矿山进行储量核实工作,提交了《辽宁省阜新市福兴地镇建筑用石灰岩矿资源储量核实报告》,报告由辽宁溪源土地矿产资源评估有限公司评审,评审号:辽溪评(储)字阜[2020]002号,备案号:阜蒙自然资储备字[2020]009号,截止2019年11月30日,估算该矿山保有建筑石料用灰岩矿储量(122b)类型3354.01万 m^3 。

9.4 矿区地质概况

9.4.1 矿区地质

矿区所在区域大地构造位置为华北地台北缘(I),内蒙地轴南部(II),建平台拱东北端(III),旧庙断凸起北侧(IV)。

9.4.1.1 地层

区域内地层由老到新主要有石炭系白家店组、石嘴子组和第四系。白家店组主要分布工作区内及其附近,以碳酸盐岩为主夹细碎屑岩和粘土岩类岩石;石嘴子组大面积分布工作区外的北部和西部,区内分布面积较小,以细碎屑岩和粘土岩类岩石为主夹碳酸盐岩。第四系面积较大,覆盖层较厚。

9.4.1.2 岩浆岩

岩浆岩发育,以中侏罗系二长花岗岩为主,其次为中元古代斜长花岗岩。

中侏罗世二长花岗岩:浅肉红色,中细粒花岗结构,块状构造,矿物成分主要为斜长石、钾长石、石英、以及少量暗色矿物组成,其中斜长石35%±、钾长石35%±、石英30%±。

中元古代斜长花岗岩:灰褐色,中粗粒花岗结构,块状构造,矿物成分主要为:石英:他形晶,粒状,含量20%±,斜长石:半自形到他形晶,板状,含量25%±,微斜长石:他形晶,具格子双晶,含量30%±,条纹长石:他形晶,具条纹双晶,含量25%±。

早二叠系闪长岩:岩石一般呈黄褐色,具中粒结构,块状构造。主要矿物为碱性长

石 20-30%、斜长石 50-60%、黑云母和角闪石等占 10-15%左右、石英 5%。

中元古代斜长花岗岩分布元仓子东侧，岩石风化严重并遭受强烈的韧性剪切作用，均已形成斜长花岗质糜棱岩。早二叠系闪长岩分布面积较小，主要沿北东向断裂分布。中侏罗系二长花岗岩分布面积较大，以中细粒花岗结构为主，主要矿物成分为石英、碱性长石和斜长石，侵入石炭系地层中，并在接触带附近部分地段形成矽卡岩带和矽卡岩型锌多金属矿。脉岩较少，主要为正长斑岩脉和流纹岩脉，正长斑岩脉规模较大，近东西向分布，分支分叉，对矽卡岩带及矿体产生破坏。

9.4.1.3 变质岩

区内变质作用强烈，以区域变质作用为代表的新太古代片麻岩和石炭系大理岩、千枚岩、片岩分布较广；构造活动尤其是韧性剪切构造区内较强，同时形成一系列的与构造有关的动力变质岩系，如糜棱片岩、花岗质糜棱岩等；岩浆活动频繁，并与石炭系地层接触，产生接触交代变质作用，形成一系列的矽卡岩和角岩。新太古代片麻岩中含磁铁矿石英岩包体，含铁量较高的包体可成为磁铁矿。区内矽卡岩与锌多金属矿成矿有直接关系，往往成为成矿母岩或近矿围岩，主要矽卡岩类型有：绿帘石矽卡岩、石榴子石矽卡岩、透闪石矽卡岩等。

绿帘石矽卡岩：灰色，粒状柱状变晶结构，块状构造，矿物成分主要为绿帘石 35%±，透辉石 20%±，方解石 45%±。其他矿物少量。

石榴子石矽卡岩：浅褐色，粒状结构，块状构造，矿物成分主要为钙铝榴石 60%，绿帘石 25%，斜长石 10%，石英 5%。

区域矿产主要有铁矿、采石场等。

9.4.2 矿区地质概况

9.4.2.1 地层

区内地层由老到新有石炭系白家店组、石嘴子组和第四系更新统、全新统。

石炭系地层总体产状走向 NE，倾向 NW，倾角 50° ~ 70°。白家店组面积较大，分布元仓子、奈木及界力花的北部，以灰岩和大理岩为主，夹砂岩、页岩、板岩、千枚岩和片岩等岩石。

灰岩：灰色，微晶结构，块状构造，矿物成分主要为方解石：含量 95%±，长石：他形变晶，粒状，含量 5%±。

大理岩：灰白色，等粒粒状变晶结构，块状构造，矿物成分主要以方解石为主，含

量 99%±。石嘴子组面积较小，分布柳树台的东北部，主要为千枚岩、片岩夹灰岩和大理岩。千枚岩：灰色，千枚状结构，块状构造，矿物成分主要为绢云母、石英、长石等，其中绢云母含量 90%±，石英 5%±，长石 5%±。

白家店组和石嘴子组为整合接触并为中侏罗系二长花岗岩侵入。区内第四系较发育，主要分布河流和冲沟内及其两侧，厚度较大，一般为 1m~10m。其中更新统分布面积较小，以黄土及亚砂土为主；全新统面积较大，以砂砾石、砾岩及亚粘土为主。

9.4.2.2 构造

矿区内地层呈单斜构造，局部见褶曲，褶皱断裂构造不发育。矿区构造简单，矿体产状与地层产出状态一致。

9.4.3 矿床及矿体特征

9.4.3.1 矿体特征

矿体即为古生界石炭系白家店组中厚层~薄层状灰岩。主要矿物成分为方解石、长石。颜色呈白色和灰白色，矿石质量较好。

9.4.3.2 矿石质量

矿石呈浅灰白色，局部可见少量灰色条纹，主要矿物成分为方解石、长石少量有机物，矿体层理发育，矿石致密坚硬，方解石含量一般为 90-95%，长石含量为 5-10%，泥质及其他杂质含量低。

矿石结构主要有细晶结构，粉晶结构，矿石构造主要为块状构造、局部条带状构造。摩氏系数 3.5~4.1，松散系数 1.4~1.5，比重 2.3~2.4。

岩石的 RQD 值 79.0-90.5%，岩石多为中等-微风化状态，岩石的饱和抗压强度一般在 45.3-59.7Mpa 之间。

岩土层 名称	样品 编号	力学性质参数				
		峰值抗剪		比例极限抗剪		饱和抗压强度 Rc (MPa)
		凝聚力 C (Mpa)	摩擦角 φ (度)	凝聚力 C (Mpa)	摩擦角 φ (度)	
石灰岩	H1	8.4	45.3	2.1	20.4	45.3
	H2	9.2	54.8	2.3	24.6	52.8
	H3	9.5	51.4	2.4	23.1	58.4
	H4	8.7	42.7	2.2	19.2	59.7
	H5	9.7	52.7	2.4	23.7	48.7
	H6	9.6	52.7	2.6	22.1	56.3

9.4.4 矿石加工技术性能

爆破落岩由粗碎机（鄂式破碎机）进行初步破碎，然后产成的粗料由胶带输送机输

送至细碎机（反击式破碎机）进行进一步破碎，细碎后的石料进振动筛筛分出三种大小不同的石子、石块，超规格大的石块返回进反击式破碎机，再一次破碎。

该矿山以生产各种规格的碎石为主，经对矿山调查了解，碎石主要用途修路用及其它用途，客户反映碎石质量合乎一般建筑要求。

9.5 矿床开采技术条件

9.5.1 水文地质条件

核实区属低山丘陵区，海拔高度在 390-295 米之间，矿区山势较平缓。当地侵蚀基准面标高在 280 米左右。

矿体为灰岩，属于不含水岩体，矿区内无地表水体，地表水与地下水的来源靠大气降水补给，地表水大部分形成径流水，少量补给地下水，植被较少，地表径流条件好，地表水能顺利排出，由于构造不发育，地表采坑涌水量小，所以开采后采坑中涌水能够自然排出，因此不会造成露天采坑充水。

综上所述，矿区范围内无地表水体，又无地下含水层，基岩裂隙富水性差，最低开采标高位于当地最低侵蚀基准面以上，地表径流条件好，有利于自然排泄。因此，矿区水文地质条件属简单类型。

9.5.2 工程地质条件

开拓工程位于岩体内，矿体较坚硬、完整，岩石稳定性较好。

矿体岩性为灰色中厚层泥晶灰岩和含生物碎屑泥晶灰岩，岩石中方解石细脉较发育，力学性质较好，裂隙多为闭合状，多为方解石充填，局部地段层间裂隙发育。岩石的 RQD 值 79.0 - 90.5%，岩石多为中等 - 微风化状态，岩石的饱和抗压强度一般在 45.3 - 59.7Mpa 之间。岩体稳定，整体性强度较高，变形特征为均质各向同性体，岩石质量好，岩体较完整，属于稳固性岩层。工程地质条件属于简单类型。

9.5.3 环境地质条件

工作区附近没有大的构造活动带，矿体围岩稳定性较好，在设计开采过程中不会产生较大的崩塌、滑坡等地质灾害。

随着矿山开采量的增大，将会出现植被破坏、噪声，废渣排放等地质环境问题，会给地质环境造成一定的影响。建议矿山实施地下开采尽量减少对生态环境的破坏。

对废弃的采区需要及时进行地质环境治理，及时进行植树造林，以更好的保护地质环境。同时矿山开采过程中，要做到边开采边治理，防患于未然。

9.5.4 开采技术条件小结

矿区水文地质条件,该矿区自然排水条件好,对采矿没有影响。水文地质条件复杂程度属简单类型;工程地质条件情况,矿区内围岩构造不发育,岩石较为完整,除松散的第四系堆积外,岩石坚固,矿体顶底板岩石稳定性较好,工程地质条件良好;环境地质条件,矿区及附近无居民区,地表植被较发育,矿山今后开采对地表植被会造成不同程度的破坏,要注意保护或尽量减少对地表植被的破坏,环境地质条件复杂程度简单。

在综合上述条件的基础上确定矿床开采技术条件复杂程度的综合类型为开采技术条件简单的矿床(I类)。

9.6 矿山开发利用现状

1、兴庆采石场概况

2012年9月30日阜蒙县国土资源局发放采矿许可证后进行正式开采,并委托资质单位编制了矿山开发利用方案,设计开采规模5.00万立方米/年,开采范围为矿区范围内灰岩,采深28~47m,采用露天方式开采,采矿方法为由外向内、自上而下台阶式开采,爆破落岩;搬运方式采用机械装载,机械运输,该矿是采石-破碎-筛分为一体的小型矿山企业,开采范围为整个矿区内的灰岩,开采对象为灰岩地层。

2、天明采石场概况

2011年9月30日阜蒙县国土资源局发放采矿许可证后进行正式开采,并委托资质单位编制了矿山开发利用方案,设计开采规模3万m³/年,在2008年资源核查时可采资源量69千m³。从现场情况看矿山因道路交通不便已多年未进行实质性开采,但是对比2008年该矿山储量核查图件,自上次核查至2017年前在矿区的中南部进行了少量开采,开采标高主要集中在292.5-320m,开采方法:采用由外向内、自上而下台阶式开拓,爆破落岩;搬运方式采用机械装载,机械运输。

9.7 资源储量估算工业指标

该矿主要用于筑路用碎石,根据此类矿产品的市场质量要求,并参照《建筑用卵石、碎石》(GB/T 14685-2011)以及开采技术条件指标参照《冶金、化工石灰岩矿及白云岩、水泥原料矿业产地地质勘探规范》(DZ/T0213-2002)要求,本次储量估算确定的工业指标如下:

抗压强度: $\geq 30\text{Mpa}$;

可采厚度 1m;

夹石剔除厚度 1m;

剥采比: <0.2: 1。

资源储量估算方法采用平行断面法, 该储量计算范围在本次评估范围内。

10、评估过程

根据国家现行有关矿业权评估的政策和法律规定, 我公司组织评估人员, 对辽宁省阜新市福兴地镇建筑石料用石灰岩矿采矿权实施了如下评估程序:

10.1 接受委托阶段: 2019 年 5 月 10 日, 接受阜新蒙古族自治县自然资源局委托承担本次评估任务, 准备前期工作; 与委托方明确此次评估的目的、对象、范围, 确定评估基准日, 并领取了该矿基础资料, 组成评估小组, 拟定评估方案, 从矿山企业搜集评估所需的其它相关资料。

10.2 尽职调查阶段: 辽宁金鹰矿业评估咨询有限公司矿业权评估师王毅英、赵瑞华、张金龙在该矿工作人员李昌松的陪同下对辽宁省阜新市福兴地镇建筑石料用石灰岩矿采矿权进行了尽职调查, 查阅有关材料, 征询、了解、核实矿床地质勘查、矿山建设、生产经营等基本情况, 核实与评估有关的地质资料、设计资料等。

现场调查: 矿区位于辽宁省阜新市阜新蒙古族自治县福兴地镇奈木村, 行政区划隶属于福兴地镇管辖。矿山采用露天开采, 现年生产规模 8.00 万立(其中兴庆 5.00 万立, 天明 3.00 万立)。开采矿种为建筑石料用灰岩, 该矿产品为建筑碎石。该矿交通方便, 供电、供水充足。

经核实, 该矿各种证照齐全, 采矿、排水、除尘、供电等设备齐全。该矿管理制度健全。但财务资料不齐全。

10.3 评定估算阶段: 2020 年 5 月 11 日~5 月 14 日, 依据收集的评估资料, 进行归纳整理, 确定评估方法, 完成评定估算, 具体步骤如下: 根据所收集的资料进行归纳、整理, 查阅有关法律、法规, 调查有关矿产开发及销售市场, 按照既定的评估程序和方法, 对委托评估的采矿权挂牌底价进行评定估算, 完成评估报告初稿。

10.4 复核报告阶段: 2020 年 5 月 15 日~17 日, 根据公司报告质量管理制度, 对报告进行校对审核, 根据各级审核意见进行修改和完善。

10.5 出具公示报告阶段: 2020 年 5 月 18 日, 出具并向委托方提交正式采矿权出让收益评估报告, 以便委托方在公开网站上对该报告进行公示。

10.6 提交最终报告阶段: 对公示无异议的评估报告出具最终的采矿权出让收益评

估报告。

11、评估方法

评估对象为采矿权的矿业权出让收益评估方法包括基准价因素调整法、交易案例比较调整法、收入权益法和折现现金流量法四种方法。

此次评估的辽宁省阜新市福兴地镇建筑石料用石灰岩矿采矿权无法对比分析评估对象与矿业权市场基准价可比因素，无法获取具有相同或相似性的交易案例，无法确定反映评估对象的可比因素，因此评估无法采用基准价因素调整法、交易案例比较调整法。

由于矿山财务制度不健全，无法提供评估所需财务资料，故本次评估无法采用折现现金流量法进行评估。

根据本次评估目的和采矿权的具体特点，委托评估采矿权的企业产量相对稳定，销售正常，具有一定的获利能力，持续经营状况较好，达到采用收入权益法评估的要求。根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》的相关规定，本次评估确定采用收入权益法。

“收入权益法”计算公式为：

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

式中： p — 采矿权评估价值；

SI_t — 一年销售收入；

K — 采矿权权益系数；

i — 折现率；

t — 一年序号（ $t=1, 2, 3 \dots n$ ）；

n — 计算年限。

12、技术参数的选取和计算

技术参数的取值是依据《辽宁省阜新市福兴地镇建筑用石灰岩矿资源储量核实报告》、《辽宁省阜新蒙古族自治县福兴地镇建筑用石灰岩矿资源储量核实报告评审备案证明》（阜蒙自然资储备字[2020]009号）；《辽宁省阜新市福兴地镇建筑用石灰岩矿矿产资源开发利用方案》、《辽宁省阜新市福兴地镇建筑用石灰岩矿矿产资源开发利用方案审查意见书》（阜蒙矿审字[2020]001号）、《矿业权出让收益评估委托合同书》（阜蒙自然资矿评合字[2020]第001号）及评估人员掌握的其它资料确定。

12.1 评估用资料合理性评述

12.1.1 储量核实报告

经评估人员对《辽宁省阜新市福兴地镇建筑用石灰岩矿资源储量核实报告》分析认为，本次储量核实工作在系统收集和整理以往地质资料基础上结合矿山现在开采资料，通过综合分析、研究成矿规律，大致查清矿体形态、规模、产状及矿石质量变化特征。矿体厚度等参数的计算方法基本合理；资源量估算结果可靠。符合有关规范的要求，经相关专家评审并通过了主管部门备案，备案文号：阜蒙自然资储备字[2020]009号。故评估人员认为《辽宁省阜新市福兴地镇建筑用石灰岩矿资源储量核实报告》可作为评估依据或基础。

12.1.2 开发利用方案

经评估人员对《辽宁省阜新市福兴地镇建筑用石灰岩矿矿产资源开发利用方案》分析认为，该方案的编制符合国家有关技术规程、规范及规定，根据矿体赋存具体特点及开采技术条件，以当地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编制的，报告编制方法合理、内容基本完整。经专家审查，审查通过后出具了《辽宁省阜新市福兴地镇建筑石料用石灰岩矿采石场矿产资源开发利用方案审查意见书》（阜蒙矿审字[2020]001号），故评估人员认为该开发利用方案编制合理，在采矿方法和技术参数上可以作为本次评估的依据。

12.2 资源储量

12.2.1 储量核实基准日保有资源储量

根据《辽宁省阜新市福兴地镇建筑用石灰岩矿资源储量核实报告》，截止2019年11月30日，矿区范围内建筑石料用灰岩矿资源储量（122b）类型3354.01万立方米。

12.2.2 动用资源储量

储量核实基准日2019年11月30日与本次评估基准日（2020年4月30日）相差为5个月，其中兴庆采石场采矿许可证在有效期内，天明采石场采矿许可证有效截止日期为2020年2月28日，2020年2月28日至评估基准日没有采矿许可证，动用量为0。矿山原露天开采采矿回采率为95%。已动用资源储量根据采矿许可证载明的规模进行扣减，已动用资源储量计算如下：

$$\begin{aligned}\text{兴庆已动用资源储量} &= \text{生产规模} \times \text{生产时间} / \text{采矿回采率} \\ &= 5.00 \times 5 \div 12 \div 95\%\end{aligned}$$

$$\approx 2.20 \text{ (万立方米)}$$

天明已动用资源储量=生产规模×生产时间/采矿回采率

$$=3.00 \times 3 \div 12 \div 95\%$$

$$\approx 0.79 \text{ (万立方米)}$$

故已动用资源储量总计为 2.99 万立方米。

12.2.3 评估基准日保有资源储量

评估基准日保有资源储量=储量核实基准日资源储量-已动用资源储量

$$=3354.01-2.99$$

$$=3351.02 \text{ (万立方米)}$$

12.3 评估利用资源储量

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，矿业权范围内的资源储量均为评估利用资源储量，故本次评估利用资源储量为 3351.02 万立方米。

12.4 采矿方案

根据《辽宁省阜新市福兴地镇建筑用石灰岩矿矿产资源开发利用方案》，该矿设计为地下开采，斜坡道开拓，分段空场法采矿，生产规模为 25.00 万立方米/年。

12.5 产品方案

产品方案为建筑碎石。

12.6 开采设计指标

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。

根据《辽宁省阜新市福兴地镇建筑用石灰岩矿矿产资源开发利用方案》，由于区内资源储量规模较大，方案设计采用分期开采，首期开采+290m 水平以上矿体。方案首期开采设计利用量为 624.43 万 m³。采矿回采率为 85%。

12.7 可采储量

可采储量=评估设计利用资源储量×采矿回采率

$$=624.43 \times 85\%$$

$$\approx 530.77 \text{ (万立方米)}$$

故可采储量为 530.77 万立方米。

12.8 生产规模

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》和《矿业权评估参数确定指导意见（CMVS30800-20080）》：拟建矿山采矿权评估，根据采矿许可证载明生产规模或经批准的开发利用方案确定生产能力。

根据《辽宁省阜新市福兴地镇建筑用石灰岩矿矿产资源开发利用方案》，生产规模为 25.00 万立方米/年，故本次采矿权评估生产规模确定为 25.00 万立方米/年。

12.9 服务年限

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，非金属矿山的 service 年限计算公式为：

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

式中：T——矿山合理服务年限；

Q——可采储量；

A——矿山年生产能力；

$$\text{矿山合理服务年限 } T = \frac{Q}{A} = \frac{530.77}{25.00} \approx 21.23 \text{ (年)}$$

该矿山合理服务年限约为 21 年 3 个月。

12.10 本次评估年限的确定

根据《矿业权出让收益评估委托合同书》（阜蒙自然资矿评合字[2020]第 001 号）的要求评估年限为 18 年，故本次采矿权出让收益评估年限确定为 18 年。

13、经济参数的选取和计算

本评估报告中经济参数的选取是根据本公司所掌握的资料及评估技术人员询证结果而形成的，力求反映采矿权市场的真实情况。

13.1 销售价格确定

本次评估矿产品的销售价格根据《矿业权价款评估应用指南》（CMVS20100-2008）及《矿业权评估参数确定指导意见》，产品销售价格应根据产品类型、产品质量和销售条件确定，一般采用当地价格口径确定，可以评估基准日前 3 个年度的价格平均值或回归分析后确定评估用的产品价格。

根据评估人员现场考察和市场调查，本次评估的销售价格采用评估基准日前 3 个年度的价格平均值及未来矿产品的销售价格走势来确定。根据评估人员现场考察和市场调

查,该区该类矿产品的市场销售行情,建筑石料用灰岩的市场销售价格约为58.00元/立。本次采矿权评估销售价格确定为58.00元/立。

13.2 年销售收入的估算

年销售收入的估算是根据该矿山的年产品产量和销售价格确定的。

即: 年销售收入 = 年产品产量 × 销售价格

$$= 25.00 \times 58.00$$

$$= 1450.00 \text{ (万元)}$$

14、采矿权权益系数

根据《矿业权评估参数确定指导意见》,建筑材料矿产的采矿权权益系数(κ)为3.5%~4.5%,根据矿山地质构造复杂程度、开采方式及开采条件等综合情况,其采矿权权益系数宜在取值范围内中等偏下取值,本次评估采矿权权益系数(κ)取3.80%。

15、折现率

根据国土资源部2006年第18号公告,即地质勘查程度为勘探以上的探矿权及(申请)采矿权评估折现率取8%。故本次评估折现率确定为8%。

16、评估假设条件

16.1 假定本评估所依据的有关储量核实报告、开发利用方案等资料真实、可靠;

16.2 假定国家产业、金融、财税、资源、矿业权出让收益政策在预测期内无重大变化;

16.3 假定未来矿山的生产方式、生产规模、产品结构保持不变,且持续经营;

16.4 假定矿业权市场及矿产品市场供需水平基本保持不变;

16.5 以现有开采技术水平为基准。

17、评估结论

17.1 采矿权出让收益评估值

经过认真估算,确定辽宁省阜新市福兴地镇建筑石料用石灰岩矿采矿权在年生产规模为25.00万立,评估计算年限为18年,动用的资源储量529.41万立(可采储量450.00万立)采矿权出让收益评估结果为516.96万元。

17.2 矿业权出让收益评估值的确定

依据《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

法时，矿业权出让收益评估值按以下方式进行计算。

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

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

本次采矿权评估资源储量类型全部为 122b，评估值 P_1 为 516.96 元；评估计算年限内评估利用资源储量 Q_1 为 529.41 万立（可采储量 450.00 万立）；评估计算年限内评估利用资源储量 Q 为 529.41 万立；预测的资源量(334)？占比为 0，对应 K 值为 1.0（三类矿产）。则：

$$P = \frac{516.96}{529.41} \times 529.41 \times 1.0 = 516.96 \text{（万元）}$$

17.3 扣除已缴纳采矿权价款可采储量后的采矿权出让收益

兴庆采石场有偿延续截止日期为 2020 年 9 月 30 日，需对本次评估基准日 2020 年 4 月 30 日至 2020 年 9 月 30 日期间对应的可采储量 2.08 万立（ $\approx 5 \times 5/12$ ）进行扣减。

扣除已处置采矿权价款的可采储量后，本次评估需缴纳采矿权出让收益的可采储量为 447.92 万立（ $=450-2.08$ ），占评估利用可采储量的比例为 99.54%（ $\approx 447.92/450$ ），故本次评估应缴纳的采矿权出让收益为 514.58 万元（ $=516.96 \times 99.54\%$ ）。

17.4 基准价计算采矿权出让收益评估值

根据《辽宁省自然资源厅关于印发辽宁省矿业权出让收益市场基准价的通知》（辽国土资规[2018]2 号），辽宁省出让收益市场基准价：建筑石料用灰岩矿为 1.00 元/立方米·矿石。

本次评估基准价出让收益=拟动用可采储量×基准价格

$$=447.92 \times 1.00$$

$$\approx 447.92 \text{（万元）}$$

17.5 本次出让收益评估的确定

根据《矿业权出让收益征收管理暂行办法的通知》（财综[2017]35号），矿业权出让收益按照评估价值、市场基准价就高确定。辽宁省阜新市福兴地镇建筑石料用石灰岩矿采矿权出让收益评估价值为514.58万元，基准价出让收益为447.92万元，故本次辽宁省阜新市福兴地镇建筑石料用石灰岩矿采矿权出让收益评估结果为514.58万元。

17.6 评估结论

本项目评估，在充分调查了解和分析评估对象的基础上，依据科学的程序，选择合理的评估方法和评估参数，经过评定估算，确定辽宁省阜新市福兴地镇建筑石料用石灰岩矿采矿权在年生产规模为25.00万立方米，评估年限为18年采矿权出让收益评估结果为514.58万元，人民币大写金额为伍佰壹拾肆万伍仟捌佰元整（具体计算过程详见附表）。

18、评估特别事项的说明

18.1 评估结果有效期

根据《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》的相关规定：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。如果使用本评估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果而给有关方面造成的损失不负任何责任。

18.2 评估基准日后的调整事项

在本评估报告的有效期内，如果采矿权所依附的矿产资源发生明显变化，或者由于扩大生产规模追加投资后造成采矿权价值发生明显变化，委托方可以委托本评估公司按原评估方法对评估结论进行相应调整；如果本项目评估所采用的资产价格标准或税费标准发生不可抗拒的变化，并对采矿权评估价值产生明显影响时，委托方应及时聘请本评估公司重新确定采矿权价值。

18.3 其它责任划分

18.3.1 我们只对评估结论本身是否合乎职业规范要求负责，而不对资产业务定价决策负责，本项目评估结论是根据本项目特定的评估目的而得出的价格，不得用于其它目的。

18.3.2 本次评估工作中评估委托人及采矿权申请人所提供的有关文件资料，是编制本报告的基础，相关文件材料提供方应对所提供的有关文件材料的真实性、合法

性、完整性承担责任。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申请人未做特殊说明而评估人员已必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。

18.4 评估结果有效的其它条件

18.4.1 本项目评估结论是以特定的评估目的为前提，根据国家法律、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出让收益，评估中没有考虑将采矿权用于其它目的可能对采矿权出让收益所带来的影响，也未考虑其它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，本评估结果将随之发生变化而失去效力。

18.4.2 本次评估结论在委托方提供资料真实、准确，未来企业持续经营、市场公开的前提下成立。

18.4.3 报告的全部内容受《中华人民共和国资产评估法》、《中华人民共和国矿产资源法》、《矿业权出让转让管理暂行规定》以及与矿业权评估有关的法律、法规的调整。如因国家宏观经济调控政策发生变化或遇不可抗力影响时，评估结论必然产生变化，届时委托方应商请本公司重新评估，否则原评估结论不再具有效力。

18.4.4 本次评估报告的结论是以现有勘查、开采技术为基准，按现有的生产方式、规模、产品结构，保持持续经营的条件下得出的。

18.4.5 本次评估报告的结论是以市场供需水平基本保持不变的前提下得出的。

18.4.6 本评估报告经本公司法定代表人、矿业权评估师签名，并加盖本公司探矿权采矿权评估专用章后生效。

19、评估报告的使用范围

本评估报告仅供委托方为本报告所列明的评估目的以及报送有关主管机关公示、公开后使用，评估报告的使用权归委托方所有。除法律法规规定以外，未经本矿业权评估机构允许，不得向他人提供或公开，报告的全部或部分内容不得发表于公开的媒体上。

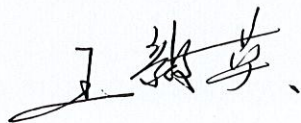
本评估报告的复印件不具有法律效力。

20、评估报告日

辽宁省阜新市福兴地镇建筑石料用石灰岩矿采矿权评估报告日为 2020 年 5 月 18 日。

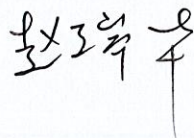
21、评估责任人

法定代表人：王毅英



项目负责人（签名）：

赵瑞华



矿业权评估师（签名）：

赵瑞华



张金龙



辽宁金鹰矿业评估咨询有限公司

二〇二〇年五月十八日



附表1

辽宁省阜新市福兴地镇建筑石料用石灰岩矿采矿权出让收益评估 结果及技术参数一览表

评估委托人：阜新蒙古族自治县自然资源局

评估基准日：2020年4月30日

共1页第1页
单位：人民币万元

项目名称	评估方法	开采矿种	矿产品	开采方式	矿产品价格 (元/立)	采矿回采率	保有资源储量 (万立)	可采储量 (万立)	评估计算动用的可采储量 (万立)	应缴纳出让收益的可采储量 (万立)	应缴纳出让收益所占比例	矿山生产能力		开采服务年限 (年)	评估年限 (年)	采矿权权益系数 (%)	评估结果 (万元)	单位评估值 (元/立)
												设计生产能力 (万立/年)	评估矿山生产能力 (万立/年)					
辽宁省阜新市福兴地镇建筑石料用石灰岩矿	收入权益法	建筑石料用灰岩	建筑碎石	地下开采	58.00	85%	3354.01	530.77	450.00	447.92	99.54%	25.00	25.00	21年 3个月	18年	3.80	514.58	1.15
备注：本次评估需扣减评估基准日至采矿许可证截止日期2020年9月30日期间对应的可采储量2.08万立（ $\approx 5 \times 5/12$ ）。																		

评估机构：辽宁金鹰矿业评估咨询有限公司

审核人：赵瑞平

制表人：张金东

附表2

辽宁省阜新市福兴地镇建筑石料用石灰岩矿采矿权出让收益评估
价值计算表

评估委托人：阜新蒙古族自治县自然资源局

评估基准日：2020年4月30日

共2页第1页
单位：人民币万元

序号	项目名称	单位	合计	2020年 (5-12月)	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
1	年产品产量	万立	450.00	16.67	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
2	销售价格	元/立		58.00	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00
3	销售收入	万元	26,100.00	966.86	1,450.00	1,450.00	1,450.00	1,450.00	1,450.00	1,450.00	1,450.00	1,450.00
4	折现系数 ($i=8.0\%$)			0.9500	0.8796	0.8145	0.7541	0.6983	0.6465	0.5987	0.5543	0.5132
5	销售收入现值	万元	13,604.28	918.52	1,275.42	1,181.03	1,093.45	1,012.54	937.43	868.12	803.74	744.14
6	采矿权权益系数		3.80%									
7	采矿权出让收益	万元	516.96									

评估机构：辽宁金鹰矿业评估咨询有限公司

审核人：张立军

制表人：张立军

附表2

辽宁省阜新市福兴地镇建筑石料用石灰岩矿采矿权出让收益评估
价值计算表

评估委托人：阜新蒙古族自治县自然资源局

评估基准日：2020年4月30日

共2页第2页
单位：人民币万元

序号	项目名称	单位	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年 (1-4月)
1	年产品产量	万立	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	8.33
2	销售价格	元/立	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00
3	销售收入	万元	1,450.00	1,450.00	1,450.00	1,450.00	1,450.00	1,450.00	1,450.00	1,450.00	1,450.00	483.14
4	折现系数 ($i=8.0\%$)		0.4752	0.4400	0.4074	0.3773	0.3493	0.3234	0.2995	0.2773	0.2568	0.2502
5	销售收入现值	万元	689.04	638.00	590.73	547.09	506.49	468.93	434.28	402.09	372.36	120.88
6	采矿权权益系数											
7	采矿权出让收益	万元										

评估机构：辽宁金鹰矿业评估咨询有限公司

审核人：赵瑞平

制表人：张金龙