

(黑龙江省)集贤县 2024-001 号(富兴村西山)
采矿权出让收益评估报告

内科瑞矿评字(2025)第 A012 号

内蒙古科瑞资产评估有限公司

二〇二五年四月一日

地址: 内蒙古呼和浩特市赛罕区金花园商业 4 层

邮编: 010010

电话: 0471—4664383

15047887599

传真: 0471—4969533

<http://www.nmgkr.com>

E-mail: nmgkrzcp@163.com

(黑龙江省)集贤县 2024-001 号(富兴村西山)

采矿权出让收益评估报告摘要

内科瑞矿评字(2025)第 A012 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。

评估机构:内蒙古科瑞资产评估有限公司。

评估委托人:集贤县国有资产运营服务中心。

评估对象:集贤县 2024-001 号(富兴村西山)采矿权。

评估目的:集贤县自然资源局拟出让“集贤县 2024-001 号(富兴村西山)采矿权”,根据国家有关规定,需对该采矿权出让收益进行评估,本项目即为实现上述目的而向评估委托人提供“(黑龙江省)集贤县 2024-001 号(富兴村西山)采矿权”出让收益评估值参考意见。

评估基准日:2025 年 3 月 31 日。

评估日期:2025 年 3 月 28 日至 2025 年 4 月 1 日。

评估方法:收入权益法。

评估主要参数:拟设矿区面积 0.112881 平方千米,评估矿种为建筑用花岗岩。截止储量核实基准日 2024 年 12 月 31 日,拟设矿区范围内查明建筑用花岗岩矿控制资源量(KZ) 250.07 万立方米;截止评估基准日 2025 年 3 月 31 日参与评估计算的保有控制资源量(KZ) 250.07 万立方米;评估利用资源储量 250.07 万立方米;设计损失量 44.04 万立方米;采矿回采率 100%,评估利用可采储量 206.03 万立方米;生产规模 40.00 万立方米/年;矿山服务年限 5.15 年,评估计算服务年限 5.15 年;产品方案为建筑用花岗岩原矿;不含税销售价格为 40.67 元/立方米;采矿权权益系数 4.20%,折现率 8.00%。

评估结论:本评估机构在尽职调查、了解和分析评估对象的基础上,按照采矿权评估的原则和程序,选取适当的评估方法和评估参数,经估算,“(黑龙江省)集贤县 2024-001 号(富兴村西山)采矿权(保有资源储量 250.07 万立方米,可采储量 206.03 万立方米)”在评估基准日 2025 年 3 月 31 日所表现的出让收益评估值为 280.40 万元,大写人民币贰佰捌拾万肆仟元整,折合单位可采储量价值 1.36 元/立方米(即 $280.40 \div 206.03$)。

采矿权出让收益市场基准价计算结果:评估矿种为建筑用花岗岩,依据黑龙江省自然资源厅 2024 年 5 月 22 日发布的《关于黑龙江省矿业权出让收益市场基准价的公告》,建筑用花岗岩归为建筑用碎石,市场基准价按照建筑用碎石取值。建筑用碎石(其他地区)采矿权出让收益市场基准单价(储量)为 1.10 元/立方米·矿石,则(黑龙江省)集贤县 2024-001 号(富兴村西山)采矿权出让收益市场基准价为 226.63 万元(即可采储量 206.03 万立方米 \times 1.10 元/立方米),小于本次采矿权出让收益评估值 280.40 万元,单位可采储量价值 1.36 元/立方米。

评估有关事项声明:按照《矿业权出让收益评估应用指南(2023)》规定,评估结论使用有效期为一年。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,如果使用本评估结论的时间超过本评估结论使用的有效期,本公司对使用后果不承担任何责任。

本评估报告仅供委托人为本报告所列明的评估目的以及报送有关主管机关审查而作。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。除依据法律须公开的情形外,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《(黑龙江省)集贤县 2024-001 号(富兴村西山)采矿权出让收益评估报告》,欲了解本评估项目的全面情况,请认真阅读该评估报告全文。

法定代表人:赵青



项目负责人:张欣



项目复核人:赵玉



(黑龙江省)集贤县 2024-001 号(富兴村西山)
采矿权出让收益评估报告

目 录

第一部分：报告正文

1. 评估机构	1
2. 评估委托人	1
3. 采矿权人和采矿权有偿处置情况	1
4. 评估目的	1
5. 评估对象和评估范围	1
6. 评估基准日	2
7. 评估依据	3
8. 评估原则	4
9. 矿产资源勘查和开发概况	4
10. 评估实施过程	7
11. 评估方法	7
12. 评估所依据资料	8
13. 技术参数的选取和计算	9
14. 经济参数的选取和计算	11
15. 评估假设	13
16. 评估结论	13
17. 评估有关问题的说明	13
18. 特别事项说明	14
19. 评估报告使用限制	14
20. 评估报告日	15
21. 评估人员	15

第二部分：报告附表

附表一 (黑龙江省)集贤县 2024-001 号(富兴村西山)采矿权出让收益评估价值
计算表.....16

附表二 (黑龙江省)集贤县 2024-001 号(富兴村西山)采矿权出让收益评估利
用储量计算表.....17

第三部分：报告附件(目录见附件处)

(黑龙江省)集贤县 2024-001 号(富兴村西山)

采矿权出让收益评估报告

内科瑞矿评字(2025)第 A012 号

受集贤县国有资产运营服务中心委托,根据国家有关采矿权出让收益评估的规定,本着独立、客观、公正、科学的原则,按照《矿业权出让收益评估应用指南(2023)》、《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS30800-2008)中的要求,对拟出让的“(黑龙江省)集贤县 2024-001 号(富兴村西山)采矿权”进行了必要的市场调查与询证,收集资料与评定估算,并对该采矿权在 2025 年 3 月 31 日所表现的价值做出了反映。现将该采矿权出让收益评估情况及评估结论报告如下:

1. 评估机构

机构名称:内蒙古科瑞资产评估有限公司

住所:内蒙古自治区呼和浩特市赛罕区昭乌达路与二环路交汇处金花园 1 号楼商业 4 层房屋 406 号

法定代表人:赵青

统一社会信用代码:911501027438812757

探矿权采矿权评估资格证书编号:矿权评资[2002]021 号

2. 评估委托人

集贤县国有资产运营服务中心

3. 采矿权人和采矿权有偿处置情况

该矿为新出让矿山,以往未进行过出让收益评估,矿业权权属未发现争议。

4. 评估目的

集贤县自然资源局拟出让“集贤县 2024-001 号(富兴村西山)采矿权”,根据国家有关规定,需对该采矿权出让收益进行评估,本项目即为实现上述目的而向评估委托人提供“(黑龙江省)集贤县 2024-001 号(富兴村西山)采矿权”出让收益评估值参考意见。

5. 评估对象和评估范围

5.1 评估对象

集贤县 2024-001 号(富兴村西山)采矿权。

5.2 评估范围

5.2.1 拟设矿区范围

依据经评审备案的双鸭山市金宇地质勘查有限公司 2025 年 2 月编制的《集贤县 2024-001 号(富兴村西山)采矿权资源储量核实报告》，拟设采矿权范围由 15 个拐点坐标圈定，矿区面积 0.112881 平方千米，开采深度 200.00m~145.00m，拐点坐标详见下表 1：

表 1 拟设矿区拐点坐标表(2000 国家大地坐标系)

序号	X	Y	序号	X	Y
1	5177823.04	44408511.59	9	5177540.35	44408472.47
2	5177867.34	44408499.73	10	5177553.14	44408441.58
3	5177935.31	44408528.13	11	5177593.47	44408416.89
4	5177931.48	44408551.03	12	5177667.25	44408439.95
5	5177967.08	44408582.07	13	5177717.51	44408484.52
6	5177902.77	44408680.07	14	5177739.80	44408540.70
7	5177893.72	44408786.21	15	5177763.72	44408541.72
8	5177516.89	44408747.75			

矿区面积：0.112881 平方千米；开采深度 200.00m~145.00m

5.2.2 委托评估范围

依据集贤县自然资源局出具的《关于开展价款评估工作的函》及与委托人签订的《评估委托合同书》，经与委托人沟通确定，本次委托评估范围即为上述拟设矿区范围。

5.2.3 储量估算范围

依据经评审备案的双鸭山市金宇地质勘查有限公司 2025 年 2 月编制的《集贤县 2024-001 号(富兴村西山)采矿权资源储量核实报告》，资源储量估算范围与拟设矿区范围即委托评估范围一致。

6. 评估基准日

依据《评估委托合同书》，经与委托方沟通确定本次评估基准日确定为 2025 年 3 月 31 日。评估报告中计量和计价标准，均为该基准日客观有效标准。

选取 2025 年 3 月 31 日作为评估基准日，是根据委托人的要求。

7. 评估依据

7.1 2009 年 8 月 27 日修正后颁布的《中华人民共和国矿产资源法》；

7.2 中华人民共和国主席令第四十六号《中华人民共和国资产评估法》；

7.3 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》；

7.4 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》；

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

7.6 国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会 2020 年 3 月 31 日发布的《固体矿产资源/储量分类》(GB/T17766-2020)；

7.7 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/T13908-2020)；

7.8 《矿产地质勘查规范 建筑用石料类》(DZ/T0341-2020)；

7.9 中国矿业权评估师协会公告(2007 年第 1 号)《关于发布〈中国矿业权评估师协会矿业权评估准则—指导意见 CMV13051--2007 固体矿产资源储量类型的确定〉》；

7.10 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)；2008 年 8 月中国矿业权评估师协会编著的《中国矿业权评估准则》；2010 年 11 月中国矿业权评估师协会编著的《中国矿业权评估准则(二)》；

7.11 中国矿业权评估师协会公告 2010 年第 5 号《关于发布〈矿业权评估项目工作底稿规范(CMVS11200-2010)〉等 8 项中国矿业权评估准则的公告》(2010 年 11 月)；

7.12 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)；

7.13 中国矿业权评估师协会公告 2023 年第 1 号发布的《矿业权出让收益评估应用指南(2023)》；

7.14 黑龙江省财政厅 黑龙江省自然资源厅 国家税务总局黑龙江省税务局关于转发《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》和

《自然资源部财政部关于制定矿业权出让收益起始价标准的指导意见》的通知(黑财资环(2023)83号);

7.15《关于开展价款评估工作的函》及《评估委托合同书》

7.16《关于矿产资源储量评审备案核收证明》(集自然资储评备字(2025)001号)及评审意见书;

7.17《集贤县 2024-001 号(富兴村西山)采矿权矿产资源储量核实报告》(双鸭山市金宇地质勘查有限公司,2025年2月);

7.18《集贤县 2024-001 号(富兴村西山)采矿权矿产资源开发利用方案》(双鸭山市金宇地质勘查有限公司,2025年3月)及其审查意见书;

7.19 评估人员收集的其他资料。

8. 评估原则

8.1 遵循独立性原则、客观性原则和公正性原则的工作原则。

8.2 遵循预期收益原则、替代原则和贡献原则等经济(技术处理)原则。

8.3 遵循矿业权与矿产资源相互依存原则。

8.4 尊重地质规律及资源经济规律原则。

8.5 遵守矿产资源勘查开发规范和会计准则原则。

9. 矿产资源勘查和开发概况

9.1 矿区位置、交通与自然简况

矿区位于集贤县福利屯西直距约 25km,丰乐镇富兴村西南 330m 处,行政区划属集贤县丰乐镇管辖,附近为林地及耕地。有小路、公路可达集贤县县城,集贤县县城有铁路、公路可通往全国各地,交通较为方便。矿区中心地理坐标(2000 国家大地坐标系):东经 130°48'16.65",北纬 46°43'41.76"。

矿区地处位于黑龙江省东北部完达山脉北麓,属低山丘陵地带。矿区内地形简单,地势总走向南北向,西高东低,矿区及附近地面标高+130m~+240m,相对高差达 110m。整个矿区都处于历年来最高洪水位 142m 标高线以上。东部 25m 处有柳树河通过;采矿权南部有五趟高压输电线路通过,距离该采矿权最近距离 350m,输电电压 500KV,供电、供水、用工极为方便。

矿区处于中温带属大陆性气候,冬季严寒干燥,夏季温暖潮湿,一月份最冷,极端最低温度-37.2°C,七月份最热,最高温度 36.2°C,年平均气温 3.5°C。7、8、9 三

个月是雨季,年降水量平均在 550mm,丘陵地区无霜期一般在 120 天左右,10 月下旬开始封冻,到翌年 4 月下旬解冻,封冻期长达 6 个月,冻土层最大厚度 2m。全年日照时数 2449h。每年的 4~10 月期间以东~东南风为主,风力一般在 1~2 级,有时有 5 级以上大风天;冬季以西~西北风为主,风力一般在 2 级左右,年平均风速 2.0m/s。有效积温和降水都集中在夏季,有利于各种作物的生长。

按中国地震区划图,双鸭山地区地震裂度均小于 VI 度,地震动峰值加速为 0.05g,矿区处于非构造活动带,有感地震甚少,无地震灾害。

9.2 地质工作概况

1958 年,黑龙江省地质局合江专属地质局在集贤福进行 1/20 万区域地质测量,对花岗岩的范围和厚度均有一定的控制。

1958 年,黑龙江省地质局在集贤县地区已及邻近地区进行 1/5 万铁矿普查。

2025 年 2 月双鸭山市金宇地质勘查有限公司编制完成了《集贤县 2024-001 号(富兴村西山)采矿权矿产资源储量核实报告》,该报告于 2025 年 3 月 31 日经评审通过,并于 2025 年 3 月以“集自然资储评备字(2025)001 号”进行备案。截止 2024 年 12 月 31 日,在拟设矿区范围内估算矿山建筑用花岗岩矿控制资源量(KZ)250.07 万立方米。

9.3 矿区地质概况

9.3.1 地层

矿区地层为新生界第四系松散层:第四系为褐色腐殖土亚粘土夹残坡积岩石风化沙及碎块,厚度 0.4~0.8 米左右,往下为 3~6 米风化残积层。再往下为大盘道组侵入的花岗岩,矿体呈小岩株状分布。风化面呈土黄色,宏观颜色为灰色,全晶质,似斑状结构,斑晶为粗粒斜长石,基质为细中粒显晶质结构,块状构造。岩石由斜长石 50%±、钾长石 20%±、石英 20%±;暗色矿物 10%±,以角闪石、辉石为主。

斜长石呈灰白色,半自形板状,为粗粒斑晶,粒径 2~12 毫米;钾长石,他形粒状,粒径 2~8 毫米;石英,灰色,他形粒状,粒径 2~6 毫米;暗色矿物为角闪石、辉石黑色粒状,半自形晶,玻璃光泽,粒径 2~5 毫米。岩石中矿物粒度以 5~8 毫米为主,矿物之间分布均匀。

近地表岩石风化较强,岩土比较疏松、易碎,不能做建筑用矿石,厚度 4~8 米;浅层岩体内不规则裂隙发育,不适合加工装饰板材。风化带以下矿石比较坚硬,裂隙

较发育。开采的矿体可经过破碎或直接出售修筑公路、铁路用。

9.3.2 构造

矿区内构造不发育。

9.4 矿产资源概况

9.4.1 矿体特征

规划开采的矿石为元古界大盘道组元古代侵入的花岗岩，该岩体覆盖整个矿区范围，呈岩基产出。岩体表层节理裂隙发育，风化严重，岩石风化带发育深度为平均厚度 15m，最大厚度可达 25m。

根据黑龙江省第六地质勘查院实验室检测鉴定，矿体名称为细粒含黑云母二长花岗岩。岩石新鲜面呈现灰白色，矿区内出露岩性主要为黑云母二长花岗岩。风化面呈土黄色，宏观颜色为灰色，细粒花岗结构，块状构造。

9.4.2 矿物成分及含量

钾长石：38%、斜长石：35%、石英：25%、黑云母：2%。

钾长石：无色，半自形板状、解理完全，干涉色一级灰白，近平行消光，以正长石、条纹长石为主，粘土化，大小：0.5~2.0mm。

斜长石：无色，半自形板状，干涉色一级灰白，环带构造、聚片双晶发育，主要为更长石，粘土化，绢云母化，大小：0.2~1.5mm。

石英：无色，他形粒状，正低突起，干涉色一级灰白，表面干净，近平行消光，大小：0.2~1.0mm。

黑云母：浅黄褐色，褐~黄多色性，片状，正中突起，具正光吸收性，一组极完全解理，平行消光，白云母化，大小在 0.1~0.5mm 之间。

9.4.3 矿石加工技术性能

近地表岩石风化较强，岩土比较疏松、易碎，不规则裂隙发育，深部风化程度降低，矿石较坚硬，浅部风化岩石可直接用于铺路，深部岩石粉碎加工后可用作建筑混凝土骨料碎石。

9.5 矿床开采技术条件

9.5.1 矿区水文地质

矿区地貌单元为低山丘陵区地貌类型。当地最低侵蚀基准面标高 130m，采用露天方式开采。最低开采标高 145m，高于最低侵蚀基准面标高，地形有利于矿坑排水。

本矿区地下水含水层类型为裂隙水含水层,开采标高以上未见地下水,主要充水水源为大气降水,第四系覆盖面积小且薄,水文地质边界较简单,水文地质条件简单,即水文地质勘查类型为二类第一型,即裂隙充水类、水文地质条件简单型矿床。

9.5.2 工程地质

矿山开采方式为露天开采,地形地貌条件简单,地形有利于自然排水,地质构造简单,岩体结构块状结构为主,建议采用最终边坡角 $\leq 60^\circ$,最终边坡高度约 55m,开挖形成边坡较稳定,工程地质条件较简单。综上,矿区为工程地质条件简单的块状岩类矿床,即工程地质勘查类型为三类简单型。

9.5.3 环境地质

矿区稳定性较好,未发生过破坏性地震,目前矿床及周边无产生滑坡、崩塌、泥石流及洪水等地质条件。区内无重大的污染源。采矿可能产生地表局部变形,但对地质环境破坏不大;区内无重大污染源,地表水、地下水水质较好;矿石和废石化学成分基本稳定,无其他环境地质隐。矿区采场及废石堆区对等生产活动对地貌和自然景观造成较大破坏。综合判定矿区地质环境类型为第二类,即矿区地质环境质量中等。

9.6 矿区现状

该矿山为新设矿山,尚未进行开采。

10. 评估实施过程

10.1 2025 年 3 月 28 日,集贤县国有资产运营服务中心确定我公司承担“集贤县 2024-001 号(富兴村西山)采矿权”出让收益评估工作,我公司接受委托,并组成评估专家小组。

10.2 2025 年 3 月 28 日至 29 日,我公司评估人员对委托评估采矿权进行了尽职调查,了解待评估对象的情况,收集了与该评估对象有关的评估资料。

10.3 2025 年 3 月 28 日至 30 日,评估小组依据评估收集到的评估资料,确定评估方案,选取评估参数,进行评估。

10.4 2025 年 3 月 31 日,提出评估报告初稿并经公司内部三级复核。

10.5 2025 年 4 月 1 日,向集贤县国有资产运营服务中心提交正式评估报告。

11. 评估方法

根据《矿业权出让收益评估应用指南(2023)》,应当根据实际勘查程度或开发阶段、资源储量估算情况、矿产资源储量规模和矿山生产规模,结合各评估方法的使

用前提与适用范围和矿业权出让收益征收管理的相关规定,选择恰当的评估途径及其对应的评估方法。

依据上述文件,对于勘查程度为详查勘探探矿权和采矿权,评估计算的服务年限不小于 10.00 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。鉴于双鸭山市金宇地质勘查有限公司 2025 年 2 月编制了《集贤县 2024-001 号(富兴村西山)采矿权矿产资源储量核实报告》,该报告已经过评审并备案,2025 年 3 月编制了《集贤县 2024-001 号(富兴村西山)采矿权矿产资源开发利用方案》,该方案已经过评审。本次评估矿山资源储量规模为小型,矿山服务年限较短(5.15 年),因此根据《矿业权出让收益评估应用指南(2023)》,确定本次评估方法为收入权益法。

收入权益法计算公式:

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

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 ($t=1, 2, 3, \dots, n$);

n — 计算年限。

12. 评估所依据资料

12.1 评估参数依据的资料

评估指标和参数的取值主要依据与集贤县国有资产运营服务中心签订的《委托评估合同书》、双鸭山市金宇地质勘查有限公司 2025 年 2 月编制的《集贤县 2024-001 号(富兴村西山)采矿权矿产资源储量核实报告》(以下简称《储量核实报告》)及其评审备案证明(集自然资储评备字(2025)001 号)和评审意见书;双鸭山市金宇地质勘查有限公司 2025 年 3 月编制的《集贤县 2024-001 号(富兴村西山)采矿权矿产资源开发利用方案》(以下简称《开发利用方案》)及其审查意见书,以及评估人员收集的其他资料确定。

12.2 评估所依据资料

12.2.1 地质资料评述

评估人员依据《矿产地质勘查规范 建筑用石料类》(DZ/T0341-2020)和《固体矿产地质勘查规范总则》(GB/T13908-2020)对《储量核实报告》进行了复核,《储量核实报告》大致查明了矿区地层、构造以及矿体地质特征及其变化情况;大致查明了矿区内水文、工程、环境地质条件。采用平行断面法估算了资源储量,估算依据可靠,符合有关规范要求,且报告已经过评审备案,因此《储量核实报告》中的资源储量可以作为此次采矿权出让收益评估的依据。

12.2.2 技术经济参数资料评述

双鸭山市金宇地质勘查有限公司 2025 年 3 月编制了《开发利用方案》,该方案已通过审查。评估人员仔细阅读分析后认为,其开采技术方案、技术参数选取较为合理,基本可以满足本次评估需要。

13. 技术参数的选取和计算

以下主要技术、经济指标仅用来说明评估估算的方法及过程,若手算验证与所列示结果(个位尾数、小数点后尾数)存在部分误差均是多级进位精度造成,并不影响评估结果计算的准确性,报告中各列示数据均源自相应附表中计算机自动计算结果。

13.1 参与评估的保有资源储量

依据经评审备案的《集贤县 2024-001 号(富兴村西山)采矿权矿产资源储量核实报告》,截止储量核实基准日 2024 年 12 月 31 日,拟设矿区范围内查明建筑用花岗岩矿控制资源量(KZ) 250.07 万立方米。

本次评估对象为新设采矿权,未动用资源储量。故截止评估基准日 2025 年 3 月 31 日参与评估的保有资源储量即为上述经评审备案的建筑用花岗岩矿控制资源量(KZ) 250.07 万立方米。

13.2 评估利用资源储量

根据《中国矿业权评估准则》: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(即 333 类型资源量)均视为(111b)或(122b),全部参与评估计算。

同时按照《自然资源部办公厅关于做好矿产资源储量新老分类标准数据转换工作的通知》(自然资办函〔2020〕1370 号),将老储量分类参照《固体矿产资源储量分类》(GB/T17766-2020)进行转换,则原基础储量中(111b)、(121b)、(2M11)

和原资源量(2S11)、(2S21)、(331)转换为“探明资源量(TM)”；原基础储量中(122b)、(2M22)和原资源量(2S22)、(332)转换为“控制资源量(KZ)”；原资源量(333)转换为“推断资源量(KZ)”，预测的资源量(334)纳入“潜在矿产资源”管理。

综上，本次评估的建筑用花岗岩矿控制资源量(KZ)不再进行可信度系数调整，全部参与评估计算。则：

$$\begin{aligned} \text{评估利用资源储量} &= \sum (\text{基础储量} + \text{各类型资源量} \times \text{该类型资源量的可信度系数}) \\ &= 250.07 \text{ (万立方米)} \end{aligned}$$

13.3 开采方式

依据《开发利用方案》该矿采用露天开采，公路开拓汽车运输。

13.4 产品方案

《开发利用方案》未详细设计矿山产品方案，根据《储量核实报告》该矿产品主要用途为建筑用石料，可以用于道路建设、桥梁建设、铁路建设等工程，本次评估结合同类矿种矿山产品方案确定产品方案为建筑用花岗岩原矿。

13.5 开采技术指标

13.5.1 设计损失量

依据《开发利用方案》留设的安全边坡量即设计损失量为 44.04 万立方米，根据《中国矿业权评估准则》(2008 年 8 月)，利用资源量进行评估，采用可信度系数对资源量进行折算时，应同时对该资源量所涉及的设计损失按同口径进行折算。故对上述设计损失边坡压占资源量进行可信度系数调整后确定本次评估计算设计损失量为 44.04 (44.04×1.00) 万立方米。

13.5.2 采矿回采率

根据《开发利用方案》设计采矿回采率为 100.00%，故本次评估确定采矿回采率为 100.00%。

13.6 可采储量

评估利用可采储量计算公式：

$$\begin{aligned} \text{评估利用可采储量} &= (\text{评估利用资源储量} - \text{设计损失量}) \times \text{回采率} \\ &= (250.07 - 44.04) \times 100.00\% \\ &= 206.03 \text{ (万立方米)} \end{aligned}$$

评估利用可采储量计算详见附表二。

13.7 生产规模及服务年限

依据《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS30800-2008), 拟建、在建矿山采矿权评估, 评估生产能力可以根据相关管理文件核准的生产能力确定或依据经审批或评审的矿产资源开发利用方案确定。

本次评估矿山为新出让矿山, 依据经评审的《开发利用方案》, 设计的生产规模为 40.00 万立方米/年, 故本次评估依据《开发利用方案》确定矿山生产规模为 40.00 万立方米/年。

13.8 矿山服务年限核定

服务年限计算公式:

$$T=Q'/A$$

式中: T ——矿山服务年限;

Q' ——评估利用可采储量 (206.03 万立方米);

A ——矿山设计生产能力 (40.00 万立方米/年)。

根据上式计算得出, 矿山服务年限=206.03÷40.00≈5.15 年。

本次评估矿山服务年限为 5.15 年, 采用收入权益法不设基建期, 故本次评估计算期为 2025 年 4 月至 2030 年 5 月。

14. 经济参数的选取和计算

14.1 产品销售收入

14.1.1 产品产量

根据《开发利用方案》, 矿山生产规模为 40.00 万立方米/年, 故产品年产量为 40.00 万立方米。

14.1.2 产品销售价格

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。

本矿为新出让矿山, 尚未开采销售, 无法收集到该矿的销售发票。且《开发利用方案》未对矿产品销售价格进行设计。

评估人员通过网络查询到黑龙江其他地区如虎林市、铁力市、嫩江市、伊春市、

塔河县等公示的出让收益评估报告,经统计建筑用花岗岩原矿不含税销售价格基本在35.00~61.95元/立方米之间。

评估人员经与委托人了解并收集到了集贤县当地同类矿山企业相关销售发票,建筑用碎石(包含建筑用花岗岩)不含税销售价格为57.92元/立方米,该价格包含约30公里运距的运费,运费一般为0.55~0.60元/公里,经计算上述价格包含运费17.25元,即 $(0.55+0.60) \div 2 \times 30$ 。扣除运费后确定调查了解到的建筑用碎石(包含建筑用花岗岩)不含税销售价格为40.67元/立方米,即 $(57.92-17.25)$ 。

综上所述,评估人员认为本次调查了解到的集贤县建筑用花岗岩销售价格基本能够反映当前市场情况,因此本次评估确定建筑用花岗岩原矿不含税销售价格为40.67元/立方米。

14.1.3 产品销售收入

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,则矿山服务年限内矿山销售收入为:

$$\begin{aligned} \text{正常年销售收入} &= \text{矿产品年产量} \times \text{产品价格(不含税)} \\ &= 40.00 \times 40.67 \\ &= 1626.80 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

详见附表一。

14.2 折现率

根据《矿业权出让收益评估应用指南(2023)》及原国土资源部公告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》,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%。本次评估对象为采矿权,故折现率取8%。

14.3 采矿权权益系数

依据《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS30800-2008)中《采矿权权益系数一览表》,在折现率为8.00%时,建筑材料矿产产品采矿权权益系数为3.50%~4.50%,采矿权权益系数根据矿体埋藏深度,地质构造复杂程度,矿石选冶性能,开采方式,水文工程地质条件及其他开采技术条件等因素确定。本矿地质构造复杂程度简单,开采方式为露天开采,水文地质条件简单、工程地质条件简单、环境地质条件

中等。综合上述因素，本项目确定评估采矿权权益系数取4.20%。

15. 评估假设

15.1 本项目拟定的未来正常生产年份矿山生产方式，生产规模，产品结构保持不变，且持续经营；

15.2 国家产业、金融、财税政策在预测期内无重大变化；

15.3 以拟定的采矿技术水平为基准；

15.4 市场供需水平符合本评估预期；

15.5 物价水平基本保持不变，产品销售价格符合本评估预期。

16. 评估结论

本评估机构在尽职调查、了解和分析评估对象的基础上，按照采矿权评估的原则和程序，选取适当的评估方法和评估参数，经估算，“(黑龙江省)集贤县2024-001号(富兴村西山)采矿权(保有资源储量250.07万立方米，可采储量206.03万立方米)”在评估基准日2025年3月31日所表现的出让收益评估值为280.40万元，大写人民币贰佰捌拾万肆仟元整，折合单位可采储量价值1.36元/立方米(即 $280.40 \div 206.03$)。

采矿权出让收益市场基准价计算结果：评估矿种为建筑用花岗岩，依据黑龙江省自然资源厅2024年5月22日发布的《关于黑龙江省矿业权出让收益市场基准价的公告》，建筑用碎石(其他地区)采矿权出让收益市场基准单价(储量)为1.10元/立方米·矿石，则(黑龙江省)集贤县2024-001号(富兴村西山)采矿权出让收益市场基准价为226.63万元(即可采储量206.03万立方米 \times 1.10元/立方米)，小于本次采矿权出让收益评估值280.40万元，单位可采储量价值1.36元/立方米。

17. 评估有关问题的说明

17.1 评估结论使用有效期

按照《矿业权出让收益评估应用指南(2023)》规定，评估结论的使用有效期为一年。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，如果使用本评估结论的时间超过本评估结论使用的有效期，本公司对使用后果不承担任何责任。

17.2 评估基准日后事项说明

评估报告评估基准日后发生的影响委托评估采矿权价值的期后事项,包括国家和地方的法规和经济政策的出台巨大变化等。本次评估在评估基准日后出具评估报告日期之前未发生影响委托评估采矿权值的重大事项。在评估报告出具日期之后和本评估报告有效期内,如发生影响委托评估采矿权价值的重大事项,不能直接使用本评估报告。评估委托人应及时聘请评估机构重新确定采矿权评估值。

18. 特别事项说明

18.1 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。

18.2 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权人之间无任何利害关系。

18.3 评估委托人及相关矿权人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。

18.4 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。

18.5 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人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。

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

18.7 本次评估工作中评估委托人所提供的有关文件材料(包括《集贤县 2024-001 号(富兴村西山)采矿权矿产资源储量核实报告》、《集贤县 2024-001 号(富兴村西山)采矿权矿产资源开发利用方案》等)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。

18.8 本次评估矿产品价格是依据评估人员对当地市场调查的价格为基础而分析确定的预测价格,依据《矿业权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价格,其结果均视为对未来矿产品市场价格的判断。

19. 评估报告使用限制

19.1 本评估报告只能服务于评估报告中载明的评估目的。

19.2 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。

19.3 本评估报告的所有权归评估委托人所有。

19.4 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。

19.5 本评估报告书的复印件不具有任何法律效力。

20. 评估报告日

评估报告日为 2025 年 4 月 1 日。

21. 评估人员

法定代表人: 赵 青

赵青

项目负责人: 张 欣

张欣
矿业权评估师
152022000778

项目复核人: 赵 玉

赵玉
矿业权评估师
152022000758

内蒙古科瑞资产评估有限公司



二〇二五年四月一日

附表1

(黑龙江省) 集贤县2024-001号 (富兴村西山) 采矿权出让收益评估价值计算表

单位: 万元

评估基准日: 2025年3月31日

评估委托人: 集贤县自然资源局

项目	合计	2025年4-12月	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年1-5月
1 生产年期		1	2	3	4	5	6
2 序号		0.75	1.75	2.75	3.75	4.75	5.15
3 生产规模 (万立方米)	206.03	30.00	40.00	40.00	40.00	40.00	16.03
4 不含税销售价格 (元/立方米)		40.67	40.67	40.67	40.67	40.67	40.67
5 销售收入 (万元)	8379.24	1220.10	1626.80	1626.80	1626.80	1626.80	651.94
6 折现系数 (i=8%)		0.9439	0.8740	0.8093	0.7493	0.6938	0.6727
7 销售收入折现值 (万元)	6676.21	1151.67	1421.81	1316.49	1218.98	1128.68	438.58
8 采矿权权益系数		4.20%	4.20%	4.20%	4.20%	4.20%	4.20%
9 采矿权出让收益评估值 (万元)	280.40	48.37	59.72	55.29	51.20	47.40	18.42

制表人: 薛哈喆

项目负责人: 张欣

评估机构: 内蒙古科瑞资产评估有限公司

附表2

(黑龙江省) 集贤县2024-001号 (富兴村西山) 采矿权出让收益评估利用储量计算表

评估委托人：集贤县自然资源局
 评估基准日：2025年3月31日
 单位：万立方米

矿种	资源储量类别	截止储量核实基准日2024年12月31日划定矿区范围内查明资源储量	截至评估基准日参与评估计算的保有资源储量	资源可信度系数	评估利用资源储量	设计损失量(安全边坡量)	采矿回采率(%)	评估利用可采储量	生产规模(万立方米/年)	理论服务年限(年)	本次评估计算年限(年)	备注
建筑用花岗岩	KZ	250.07	250.07	1.00	250.07	44.04						
	合计	250.07	250.07		250.07	44.04	100%	206.03	40.00	5.15	5.15	

项目负责人：张欣

制表人：薛哈喆

评估机构：内蒙古科瑞资产评估有限公司



《（黑龙江省）集贤县2024-001号（富兴村西山）采矿权 出让收益评估报告》主要参数表

评估项目名称		（黑龙江省）集贤县2024-001号（富兴村西山）采矿权
矿种		建筑用花岗岩
评估目的		出让收益
出让机关		集贤县自然资源局
评估委托人		集贤县国有资产运营服务中心
评估方法		收入权益法
评估基准日		2025年3月31日
技术参数	矿业权面积（平方公里）	0.112881
	资源储量（分类别）	拟设矿区范围内查明建筑用花岗岩矿控制资源量（KZ）250.07万立方米
	评估利用资源储量（万立方米）	250.07
	可采储量（万立方米）	206.03
	生产规模（万立方米/年）	40.00
	矿山理论服务年限（年）	5.15
	评估服务年限（基建期/生产期）	5.15
	产品方案	建筑用花岗岩原矿
	采（选、冶）技术指标	采矿回采率100%
经济参数	固定资产投资总额（万元）	-
	后续地质勘查投入	-
	产品销售价格（不含税、元/立方米）	40.67
	单位总成本费用	-
	单位经营成本费用	-
	折现率	8.00%
	采矿权权益系数	4.20%
评估结果	采矿权出让收益评估值（万元）	280.40
	单位可采储量价值（元/立方米）	1.36
其他	评估机构	内蒙古科瑞资产评估有限公司
	法定代表人	赵青
	项目负责人	张欣
	签字评估师	张欣、赵玉

矿业权评估机构及评估师承诺书

集贤县国有资产运营服务中心：

受贵单位委托，我们对集贤县自然资源局拟出让的“集贤县2024-001号（富兴村西山）采矿权”，进行了认真的尽职调查、评定估算，形成了《（黑龙江省）集贤县2024-001号（富兴村西山）采矿权出让收益评估报告》。

我们承诺在评估工作中严格遵守了国家有关法律法规和规范性文件要求，坚持客观、公正、实事求是、廉洁自律的原则，严格按照矿业权出让收益评估有关准则技术标准规范和工作程序开展工作，没有损害国家利益、公共利益和其他组织、公民的合法权益，能够确保评估结果客观公正。

我们承诺对评估报告的独立、客观、公正和真实性、完整性承担法律责任。

法定代表人：

赵青

矿业权评估师签字：

张欣

矿业权评估师签字：

赵玉

内蒙古科瑞资产评估有限公司

二〇二五年四月一日

