

广东省紫金县长岗萤石-铁多金属矿普查 探矿权出让收益评估报告

中宝信矿评报字[2022]第 121 号

北京中宝信资产评估有限公司

二〇二二年八月二十六日



通讯地址：北京市朝阳区北四环东路 108 号千鹤家园乙 5 号楼 1112 室

电话：(010) 84898849

传真：(010) 84833775

邮政编码：100029

E-mail: zbxcpv@126.com

广东省紫金县长岗萤石-铁多金属矿普查 探矿权出让收益评估报告

摘 要

中宝信矿评报字[2022]第 121 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：广东省紫金县长岗萤石-铁多金属矿普查探矿权。

评估委托人：广东省自然资源厅。

评估机构：北京中宝信资产评估有限公司。

评估目的：因广东省自然资源厅拟以挂牌方式出让广东省紫金县长岗萤石-铁多金属矿普查探矿权之事宜，按国家现行法律法规及有关规定，需要对该探矿权进行出让收益底价评估。本次评估即为实现上述目的而提供广东省紫金县长岗萤石-铁多金属矿普查探矿权出让收益底价参考意见。

评估基准日：2022 年 6 月 30 日。

评估方法：单位面积倍数法。

评估主要参数：勘查工作程度为地质勘查空白地，评估区（勘查区）面积 2.5561 平方千米；单位面积探矿权价值 38.31 万元/平方千米。

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，依据科学的评估程序，选取合理评估方法和评估参数，经估算，确定“广东省紫金县长岗萤石-铁多金属矿普查探矿权”出让收益评估价值为 97.92 万元，大写人民币玖拾柒万玖仟贰佰元整。

评估有关事项声明：根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，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，需重新进行评估。

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，提请报告使用者认真阅读报告全文。

法定代表人：颜晓艳

颜晓艳

矿业权评估师：廖玉芝

廖玉芝

张 豹

张豹

北京中宝信资产评估有限公司

二〇二二年八月二十六日



广东省紫金县长岗萤石-铁多金属矿普查 探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. 评估目的	1
4. 评估对象和评估范围	1
5. 评估基准日	2
6. 评估依据	2
7. 评估原则	3
8. 矿产资源勘查和开发概况	4
9. 评估实施过程	5
10. 评估方法	5
11. 评估参数的选取	6
12. 评估假设	8
13. 评估结论	8
14. 评估基准日后事项说明	9
15. 特别事项说明	9
16. 评估报告使用限制	9
17. 评估报告日	10
18. 评估人员	10

第二部分：报告附表

广东省紫金县长岗萤石-铁多金属矿普查探矿权出让收益评估价值计算表

第三部分：报告附件

附件 1 《矿业权出让收益评估委托合同书》（粤自然资合[2022]101 号）

附件 2 评估机构营业执照

附件 3 评估机构资格证书

附件 4 矿业权评估师执业资格证书

附件 5 矿业权评估师和评估人员的自述材料

附件 6 矿业权评估机构及评估师承诺书

附件 7 《河源市矿产资源总体规划（2021～2025 年）》（征求意见稿，河源市自然资源局，2022 年 6 月）

附件 8 评估依据的其他资料

广东省紫金县长岗萤石-铁多金属矿普查 探矿权出让收益评估报告

中宝信矿评报字[2022]第 121 号

受广东省自然资源厅的委托,根据国家有关探矿权评估的规定,本着独立、客观、公正、科学的原则,按照《中国矿业权评估准则》(2008 年 8 月)、《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS30800-2008)、《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公告 2017 年第 3 号)中的要求,对“广东省紫金县长岗萤石-铁多金属矿普查探矿权”进行了必要的尽职调查、收集资料和评定估算,并对该探矿权在 2022 年 6 月 30 日所表现的价值做出了反映。

现将该探矿权评估情况及评估结果报告如下:

1. 评估机构

机构名称: 北京中宝信资产评估有限公司

通讯地址: 北京市朝阳区北四环东路 108 号千鹤家园乙 5 号楼 1112 室

法定代表人: 颜晓艳

探矿权采矿权评估资格证书编号: 矿权评资[1999]006 号。

2. 评估委托人

广东省自然资源厅。

3. 评估目的

因广东省自然资源厅拟以挂牌方式出让广东省紫金县长岗萤石-铁多金属矿普查探矿权之事宜,按国家现行法律法规及有关规定,需要对该探矿权进行出让收益底价评估。本次评估即为实现上述目的而提供广东省紫金县长岗萤石-铁多金属矿普查探矿权出让收益底价参考意见。

4. 评估对象和评估范围

4.1 评估对象

广东省紫金县长岗萤石-铁多金属矿普查探矿权。

4.2 评估范围

根据《矿业权出让收益评估委托合同书》及相关资料,委托评估勘查区面积 2.5561 平方千米,评估范围由 16 个拐点坐标圈定,具体拐点坐标如下:

点号	经度	纬度
1	114° 56′ 13.240″	23° 36′ 56.430″
2	114° 56′ 23.600″	23° 36′ 51.230″
3	114° 56′ 24.310″	23° 36′ 44.780″
4	114° 56′ 40.240″	23° 36′ 56.430″
5	114° 57′ 17.440″	23° 36′ 56.430″
6	114° 57′ 17.440″	23° 36′ 23.840″
7	114° 56′ 40.240″	23° 36′ 23.840″
8	114° 56′ 40.240″	23° 35′ 57.240″
9	114° 56′ 15.460″	23° 35′ 57.240″
10	114° 56′ 15.460″	23° 36′ 03.830″
11	114° 55′ 57.740″	23° 36′ 01.670″
12	114° 55′ 51.380″	23° 36′ 12.450″
13	114° 56′ 22.540″	23° 36′ 28.150″
14	114° 56′ 31.390″	23° 36′ 33.380″
15	114° 56′ 24.820″	23° 36′ 39.960″
16	114° 56′ 00.190″	23° 36′ 33.660″

广东省紫金县长岗萤石-铁多金属矿普查探矿权为拟设探矿权,本次评估范围即为上述勘查区范围。截止评估基准日,上述范围内未设置其他矿业权,无矿业权权属争议。

5. 评估基准日

本项目的评估基准日确定为 2022 年 6 月 30 日。一切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有效价值。

选取 2022 年 6 月 30 日作为基准日,符合《中国矿业权评估准则—确定评估基准日指导意见 (CMVS30200-2008)》规定。

6. 评估依据

6.1 《中华人民共和国资产评估法》(2016 年 7 月 2 日颁布);

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

- 6.3 《中华人民共和国矿产资源法实施细则》(国务院 1994 年第 152 号令发布);
- 6.4 《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);
- 6.5 《财政部 国土资源部 关于印发〈矿业权出让收益征收管理暂行办法〉的通知》(财综〔2017〕35 号);
- 6.6 《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〉》(中国矿业权评估师协会公告 2007 年第 1 号);
- 6.7 《关于实施矿业权评估准则的公告》(国土资源部公告 2008 年第 6 号);
- 6.8 《中国矿业权评估准则》(中国矿业权评估师协会公告 2008 年第 5 号);
- 6.9 《关于〈矿业权评估参数确定指导意见〉的公告》(国土资源部公告 2008 年第 7 号);
- 6.10 《矿业权评估参数确定指导意见 (CMVS30800—2008)》(中国矿业权评估师协会公告 2008 年第 6 号);
- 6.11 《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公告 2017 年第 3 号);
- 6.12 《广东省自然资源厅关于公布执行省级及以上矿业权出让收益市场基准价的公告》;
- 6.13 《矿业权出让收益评估委托合同书》(粤自然资合[2022] 101 号);
- 6.14 《河源市矿产资源总体规划(2021~2025 年)》(征求公众意见稿,河源市自然资源局,2022 年 6 月);
- 6.15 评估人员核实、收集和调查的相关资料。

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. 矿产资源勘查和开发概况

8.1 勘查区位置、交通与自然经济简况

紫金县位于广东省东中部，河源市东南部、东江中游东岸。东接五华县，西与博罗县隔东江相望，西南与惠州市惠城区相接，南与惠东县相邻，东南与陆河、海丰县毗邻，西北与源城区相邻，北界东源县。全县境域东西长 88.6 千米、南北宽 64 千米，总面积 3635.13 平方千米。

紫金县地形以山地、丘陵为主。山地、丘陵面积 3046 平方千米，占全县总面积的 84%（其中山地占 79.9%，丘陵占 4.1%），河谷、盆地、水域占 16%。地势东高西低，南北两面山峦重叠，地势较高；中部较低并向东西两翼倾斜，构成不大对称的马鞍形，归属不同流向的东江和韩江两条水系。全县平均海拔 300 米，紫金县城海拔为 140.8 米。

紫金县地处亚热带季风气候区。气候温和，光照充足，雨量充沛。季风明显，夏长冬短。年平均气温 20.5℃，年平均降水量 1733.9 毫米，年平均日照时数 1705.7 小时，年平均雷暴日为 88.9 天。

紫金县东部属韩江水系，中、西部为东江水系，占全县面积的 77.1%。东江经龙川、东源、源城区流入紫金，从紫金县西部的临江、古竹两镇边沿流过，流入惠州市惠城区境，县境内河长 54 千米。紫金县是韩江的发源地。

8.2 区域矿产资源概况

紫金县矿产资源丰富，其中铁矿、钨、锡、石灰石等矿，早在明朝时就已开采利用。全县 22 种矿种，主要矿点（矿区）60 多处，其中有工业开采价值的矿产 52 种，优势矿种为铁、钨、锡、瓷土。

铁矿主要分布在义容宝山嶂、黄塘大林嶂和义容官田等地。宝山磁铁矿，规模属中型，紫金县城有公路直通宝山矿区。全区分为宝山（即上窖）、下窖两个矿段，铁矿储量 8000 万余吨。宝山矿段铁矿储量 1700 余万吨，全铁含量 35.47%~36%。

石灰岩主要产地有黄塘大林嶂、古竹汤坑山、上义白水磔、义容宝山等地。

瓷土分布在县境东部为多，储量丰富。苏区永光、黄布，中坝良庄，紫城新庄、

黄花、榕林、士贵，水墩南山凹下，龙窝黄田，好义板子坝等地均有瓷土开采，或生产日用瓷，或向佛山、潮汕等地瓷厂出售原料。

8.3 勘查区勘查现状

广东省紫金县长岗萤石-铁多金属矿普查探矿权出让收益以往勘查程度较低，未开展过专门的地质勘查工作。广东省自然资源厅拟对该探矿权实施公开出让。

9. 评估实施过程

9.1 2022年7月22日，广东省交易控股集团有限公司（广东省公共资源交易中心）经公开方式选择，确定本公司对广东省紫金县长岗萤石-铁多金属矿普查探矿权出让收益价值进行评估；我公司接受委托，于2022年8月8日与广东省自然资源厅签订《矿业权出让收益评估委托合同书》（粤自然资合[2022]101号）；组成评估专家小组。

9.2 2022年8月9日~8月24日，了解待评估探矿权的情况，明确评估目的、评估对象、评估基准日；矿业权评估师赴广东省国土资源档案馆收集委托评估的探矿权所处区域的地质资料；确定评估方案，选取评估参数，进行探矿权评估。

9.3 2022年8月25日，提出评估报告初稿并经公司内部三级复核。

9.4 2022年8月26日，向评估委托人提交评估报告。

10. 评估方法

根据目前相关规定，矿产资源勘查分为普查、详查、勘探三个阶段。探矿权设置时不再设置预查探矿权，最低勘查程度为普查。广东省紫金县长岗萤石-铁多金属矿普查范围内以往未开展过矿产地质勘查工作，该探矿权范围内目前地质工作程度为勘查空白地。

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，本次评估对象可选用的评估方法有基准价因素调整法、交易案例比较调整法、单位面积法和勘查成本效用法。广东虽然公布了矿业权出让收益市场基准价，但未公布矿业权出让收益市场基准价相关调整因素，故基准价因素调整法不适用；虽收集到相似探矿权案例，本评估对象地质工作程度为勘查空白地，未估算资源储量，交易案例比较调整法难以采用；勘查成本效用法限于投入一定地质勘查工作的未估算资源量的预查和普查探矿权，本次评估对象为勘查空白地，未投入相关地质勘查工作，勘查成本效用法也不适用。

本次评估可收集到广东省周边地区（江西省）网站公示出让的五例萤石矿探矿权出让项目。评估对象现有资料基本满足采用单位面积倍数法评估条件。根据国土资源部公告 2008 年第 6 号《国土资源部关于实施矿业权评估准则的公告》、《矿业权评估技术基本准则 (CMVS 00001-2008)》、《收益途径评估方法规范 (CMVS 12100-2008)》以及《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，确定本次评估采用单位面积倍数法。

单位面积倍数法在收集国内地质勘查相关统计资料、矿产资源储量动态信息、上市公司公开披露的地质信息报告、招、拍、挂公开披露的地质资料、公开市场类似矿业权交易情况信息、有关部门和组织发布或矿业权评估师掌握的有关信息的基础上，综合分析评估对象实际情况，分析确定单位面积探矿权价值，从而估算评估对象价值的一种方法。

单位面积倍数法（单位面积探矿权价值评判法）计算公式为：

$$P = S \times P_a^I$$

式中：P——评估对象的评估价值

S——评估对象勘查区面积

P_a^I ——单位面积探矿权价值

11. 评估参数的选取

11.1 探矿权勘查区面积（S）

根据《矿业权出让收益评估委托合同书》及相关资料，评估范围由 16 个拐点坐标圈定，评估勘查区面积 2.5561 平方千米。

11.2 单位面积探矿权价值（ P_a^I ）

根据本次评估对象具体情况及评估人员掌握的评估资料情况，本次评估单位面积探矿权价值综合考虑单位面积探矿权出让底价、地区差异、区域成矿地质条件、矿山建设外部条件及矿业权市场条件五方面因素。

· 单位面积探矿权出让底价

本次评估单位面积探矿权出让底价参照广东省周边省份（江西省）近 3 年挂牌出让的同类矿产品、相同勘查程度项目出让底价平均值确定，详见下表：

编号	发布时间	项目名称	以往勘查 工作程度	勘查面积 (km ²)	出让底价 (万元)	单位面积 出让底价 (万元 /km ²)
1	2020 年 11 月 18 日	江西省赣州市赣县区福山萤 石矿普查	无	1.0400	19.00	18.27
2	2021 年 1 月 8 日	江西省兴国县河陂萤石矿普 查	无	3.2800	58.00	17.68
3	2021 年 11 月 5 日	江西省信丰县中坪萤石矿普 查	无	7.6500	119.00	15.56
4	2021 年 11 月 8 日	江西省上犹县大山里萤石矿 普查	无	5.1800	84.00	16.22
5	2021 年 11 月 8 日	江西省瑞金市黄塘萤石矿普 查	无	0.4500	9.00	20.00
单位面积探矿权出让底价平均值						17.55

由上表计算，单位面积探矿权出让底价为 17.55 万元/平方千米。

· 地区差异调整系数

根据《广东省自然资源厅关于公布执行省级及以上矿业权出让收益市场基准价的公告》，广东省萤石（隐伏型）探矿权单位面积基准价为 18.90 万元/平方千米。

根据《江西省自然资源厅 江西省财政厅关于印发〈江西省矿业权出让收益市场基准率和第二批市场基准价〉的通知》，江西省非金属矿空白区探矿权市场基准价为 10 万元/平方千米。

则本次评估取地区差异调整系数为： $18.9 \div 10 = 1.89$ 。

· 区域成矿地质条件地区调整系数

勘查区区域成矿地质条件较好，勘查区外围有已知的生产矿山（广东天高矿业股份有限公司宝山铁矿采矿权，2020 年宝山铁矿区下告矿段新探获一个中型规模萤石矿床）。故本次评估确定区域成矿地质条件调整系数为 1.10。

· 矿山建设外部条件调整系数

矿山建设外部条件调整系数为交通运输条件调整系数、自然经济地理环境调整系数、水电基础设施条件调整系数的乘积。该项目地区差异调整中已考虑矿山建设外部条件差异，本次评估矿山建设外部条件调整系数为 1.00。

· 矿业权市场条件调整系数

矿业权市场条件主要是考虑矿产品销售价格和矿业权市场交易情况两方面因素。矿业权市场条件调整系数为矿产品销售价格调整系数和矿业权市场交易情况调整系数的乘积。

矿产品销售价格调整系数：评估对象现时产品销售价格除以成交案例当时产品销售价格，得出产品销售价格调整系数。据了解，萤石矿销售价格近年内处于稳定水平，价格变动不大。则矿产品销售价格调整系数为 1.00。

矿业权市场交易情况：目标矿种矿产品市场供需平衡，本次评估探矿权所在地区有矿业活动。矿业权市场交易情况调整系数为 1.05。

则矿业权市场条件调整系数为 1.05 (1.00×1.05)。

综合以上各项，本次评估取单位面积探矿权价值即为： $17.55 \times 1.89 \times 1.10 \times 1.00 \times 1.05 = 38.31$ 万元/平方千米。

11.3 探矿权评估价值计算

该勘查区面积为 2.5561 平方千米，单位面积探矿权价值为 38.31 万元/平方千米。则：

$$\begin{aligned} P &= S \times P_a^I \\ &= 2.5561 \times 38.31 \\ &= 97.92 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

根据《出让收益评估应用指南》，采用基准价因素调整法、交易案例比较调整法、单位面积倍数法、勘查成本效用法时，评估计算结果为矿业权出让收益评估值。

因此，上述广东省紫金县长岗萤石-铁多金属矿普查探矿权评估价值即为探矿权出让收益评估价值 97.92 万元，大写人民币玖拾柒万玖仟贰佰元整。

12. 评估假设

12.1 所遵循的有关政策、法律、法规、管理规定制度仍如现状而无重大变化，所遵循的有关社会、政治、经济环境等仍如现状而无重大变化；

12.2 无其它不可抗力及不可预见因素造成的重大影响。

13. 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，依据科学的评估程序，选取合理的评估方法和评估参数，经过认真估算，确定“广东省紫金县长岗萤石-铁

多金属矿普查探矿权”出让收益评估价值为 97.92 万元，大写人民币玖拾柒万玖仟贰佰元整。

14. 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探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等。评估基准日后出具评估报告日期之前未发生影响委估探矿权价值的重大事项。在评估报告出具日期之后和本评估报告有效期内，如发生影响委估探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探矿权评估价值。

15. 特别事项说明

15.1 本次评估报告是在独立、客观、公正的原则下做出的，本公司及参加本次评估的工作人员与评估委托人及探矿权人之间无任何利害关系。

15.2 评估委托人及探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。

15.3 本评估报告书含有附表、附件、附图，附表、附件、附图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。

15.4 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。

16. 评估报告使用限制

16.1 根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，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，需重新进行评估。

16.2 本评估报告只能服务于评估报告中载明的评估目的。

16.3 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。

16.4 本评估报告的所有权归评估委托人所有。

16.5 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。

16.6 本评估报告书的复印件不具有任何法律效力。

17. 评估报告日

评估报告日为 2022 年 8 月 26 日。

18. 评估人员

法定代表人：颜晓艳

颜晓艳


矿业权评估师：廖玉芝

廖玉芝


张 豹

张豹


北京中宝信资产评估有限公司

二〇二二年八月二十六日



附表 广东省紫金县长岗萤石-铁多金属矿普查探矿权出让收益评估价值计算表

评估委托方：广东省自然资源厅		评估基准日：2022年6月30日		单位：人民币万元
序号	项目	数值		
1	待评估矿业权的面积（平方千米）	2.5561		
2	单位面积探矿权价值	38.31		
3	待评估矿业权价值	97.92		

评估机构：北京中宝信资产评估有限公司

复核人：廖玉芝

制表人：张豹

