

景谷巨鑫矿业有限公司景谷县新平村铜矿（扩大矿区范围）采矿权出让收益起始价计算报告

矿通评报字[2025]第 009 号

北京矿通资源开发咨询有限责任公司

二〇二五年二月二十五日

地址：北京市西城区展览路甲 26 号 1 号楼四层 408 室
电话：(010) 68331878

邮政编码：100037
传真：(010) 68331879

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:1103120250201058908

评估委托方: 云南省自然资源厅

评估机构名称: 北京矿通资源开发咨询有限责任公司

评估报告名称: 景谷巨鑫矿业有限公司景谷县新平村铜矿
(扩大矿区范围) 采矿权出让收益起始价
计算报告

报告内部编号: 矿通评报字〔2025〕第009号

评 估 值: 29.02(万元)

报告签字人: 张彬 (矿业权评估师)
于冰 (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。

景谷巨鑫矿业有限公司景谷县新平村铜矿（扩大矿区范围） 采矿权出让收益起始价计算报告

摘要

矿通评报字[2025]第 009 号

计算对象：景谷巨鑫矿业有限公司景谷县新平村铜矿（扩大矿区范围）采矿权。

委托人：云南省自然资源厅。

采矿权人：景谷巨鑫矿业有限公司。

评估机构：北京矿通资源开发咨询有限责任公司。

计算目的：云南省自然资源厅拟协议出让景谷巨鑫矿业有限公司景谷县新平村铜矿（扩大矿区范围）采矿权，根据《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），需对该采矿权扩大矿区范围对应的出让收益起始价进行计算。本次计算工作即是为了实现上述目的而为委托人提供景谷巨鑫矿业有限公司景谷县新平村铜矿（扩大矿区范围）采矿权在计算基准日时点上的出让收益起始价参考意见。

计算基准日：2024 年 12 月 31 日。

计算主要参数：景谷巨鑫矿业有限公司景谷县新平村铜矿扩大矿区范围包含现采矿权平面范围内限采标高以下范围（面积 0.4716 平方千米，开采标高 1200 米至 1180 米）以及平面新扩区范围（面积 0.4957 平方千米，开采标高 1383 米至 1180 米），扩大矿区范围面积与《云南省国土资源厅关于景谷巨鑫矿业有限公司景谷县新平村铜矿划定矿区范围延续预留期的批复》（云国土资厅〔2018〕137 号）及以往划定矿区范围批复相关文件的划定矿区范围面积一致，即扩大矿区范围面积 0.9673 平方千米，起始价标准为 2 万元/平方千米，成矿地质条件调整系数为 2.5，勘查工作程度调整系数为 6.0。

计算结论：依照国家有关法律法规的规定，遵循独立、客观、公正的原则，在对委托计算的采矿权进行必要的调查程序、产权验证以及充分调查、了解和核实、分析计算对象实际情况的基础上，采用起始价计算方法，确定景谷巨鑫矿业有限公司景谷县新平村铜矿（扩大矿区范围）在计算基准日 2024 年 12 月 31 日所

表现的采矿权出让收益起始价为人民币 29.02 万元，大写人民币贰拾玖万零贰佰元整。

有关事项声明：

本次采矿权出让收益起始价计算仅为景谷巨鑫矿业有限公司景谷县新平村铜矿（扩大矿区范围）采矿权协议出让时处置采矿权出让收益起始价提供参考意见，采矿权出让收益起始价计算结论不包括未来在矿山开采时按矿产品销售时的矿业权出让收益率逐年征收的采矿权出让收益。

重要提示：以上内容摘自《景谷巨鑫矿业有限公司景谷县新平村铜矿（扩大矿区范围）采矿权出让收益起始价计算报告》，欲了解本评估项目的全面情况，应认真阅读该报告全文，并提请报告使用者使用本报告时注意报告正文中所载明的计算假设、特别事项说明、报告使用限制等事项。

法定代表人：

李海方

矿业权评估师：



北京矿通资源开发咨询有限责任公司

二〇二五年二月二十五日

景谷巨鑫矿业有限公司景谷县新平村铜矿（扩大矿区范围） 采矿权出让收益起始价计算报告

目录

一、正文目录

1. 评估机构	4
2. 委托人及采矿权人	4
2.1 委托人	4
2.2 采矿权人	4
3. 计算目的	5
4. 计算对象和范围	5
4.1 起始价计算对象	5
4.2 起始价计算范围	5
4.3 现采矿许可证范围历史沿革	6
4.4 矿业权评估史及以往有偿处置情况	7
5. 计算基准日	7
6. 计算依据	8
6.1 法律法规及行业标准依据	8
6.2 经济行为、矿业权权属及计算参数选取依据等	9
7. 采矿权概况	10
7.1 矿区地理位置及交通	10
7.2 矿区自然地理及经济概况	11
7.3 地质工作概况	11
7.4 矿区地质概况	13
7.5 矿床地质特征	15
7.6 矿石工业性能评价	20
7.7 矿床开采技术条件	20
7.8 矿山开发现状	21

8. 实施过程	21
9. 起始价计算方法	22
10. 计算指标与相关参数的确定	22
10.1 起始价标准	22
10.2 调整系数的确定	23
10.3 采矿权出让收益起始价计算结果	23
11. 计算假设	24
12. 计算结论	24
13. 特别事项说明	24
14. 计算报告的使用限制	25
15. 计算报告日	25
16. 评估机构和计算人员	25

二、附表目录

附表一 景谷巨鑫矿业有限公司景谷县新平村铜矿（扩大矿区范围）采矿权出让收益起始价计算表

三、附件目录

附件一 《云南省省级政府采购（委托采购）合同书》

附件二 评估机构《营业执照》（副本）

附件三 评估机构探矿权采矿权评估资格证书复印件

附件四 矿业权评估师资格证书复印件及参加评估人员自述材料

附件五 矿业权评估机构及评估师承诺书

附件六 采矿权人《营业执照》（副本）

附件七 采矿权人《承诺函》

附件八 采矿许可证（副本）（证号：C5300002011113110120866）

附件九 云南省划定矿区范围批复（（滇）矿复〔2013〕第11号）及延续预留期的批复、《云南省国土资源厅关于景谷巨鑫矿业有限公司景谷县新平村铜矿调整划定矿区范围的批复》（云国土资矿〔2015〕2号）和《云南省国土资源厅关于

景谷巨鑫矿业有限公司景谷县新平村铜矿划定矿区范围延续预留期的批复》（云国土资厅〔2018〕137号）等相关文件

附件十 云南省测绘资料档案馆（云南省基础地理信息中心）2022年7月15日出具的坐标转换的《证明》

附件十一 云南省国土资源厅云国土资储备字〔2015〕18号《关于〈云南省景谷县新平村铜矿生产勘探报告〉矿产资源储量评审备案证明》

附件十二 云南省国土资源厅矿产资源储量评审中心云国土资矿评储字〔2014〕121号《〈云南省景谷县新平村铜矿生产勘探报告〉评审意见书》

附件十三 云南者鑫科技有限公司2014年4月编制的《云南省景谷县新平村铜矿生产勘探报告》

附件十四 《矿产资源开发利用方案评审备案登记表》（（云）矿开备〔2015〕0067号）

附件十五 昆明赛特拉矿山工程设计有限公司2015年3月编制的《景谷巨鑫矿业有限公司景谷县新平村铜矿矿产资源开发利用方案》

附件十六 以往出让收益（价款）评估报告摘要、出让合同及缴纳票据等相关资料

景谷巨鑫矿业有限公司景谷县新平村铜矿（扩大矿区范围）

采矿权出让收益起始价计算报告

矿通评报字[2025]第 009 号

北京矿通资源开发咨询有限责任公司受云南省自然资源厅委托，根据国家有关矿业权出让收益起始价的规定，本着客观、独立、公正、科学的原则，对景谷巨鑫矿业有限公司景谷县新平村铜矿（扩大矿区范围）采矿权出让收益起始价进行了计算。本公司计算人员按照必要的起始价计算程序对该采矿权进行了尽职调研、收集资料和计算，对该采矿权在 2024 年 12 月 31 日所表现的出让收益起始价作出了公允反映。现将计算情况报告如下：

1. 评估机构

单位名称：北京矿通资源开发咨询有限责任公司；

住所：北京市西城区展览馆路甲 26 号 1 号楼四层 408 室；

法定代表人：童海方；

统一社会信用代码：91110102733458174W；

“探矿权采矿权评估资格证书”编号：矿权评资〔2002〕001 号。

2. 委托人及采矿权人

2.1 委托人

名称：云南省自然资源厅。

2.2 采矿权人

名称：景谷巨鑫矿业有限公司；

公司类型：有限责任公司（自然人投资或控股）；

住所：云南省普洱市景谷傣族彝族自治县威远镇文明路 40 号；

法定代表人：周鑫；

统一社会信用代码：9153082478462067XE；

注册资本：壹仟万元整；

成立日期：2006 年 01 月 18 日；

公司经营范围：铜矿采选；日用百货、五金交电、机械设备、五金产品及电子产品、矿产品的销售；固体矿产地质勘查。（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)。

3. 计算目的

云南省自然资源厅拟协议出让景谷巨鑫矿业有限公司景谷县新平村铜矿（扩大矿区范围）采矿权，根据《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），需对该采矿权扩大矿区范围对应的出让收益起始价进行计算。本次计算工作即是为了实现上述目的而为委托人提供景谷巨鑫矿业有限公司景谷县新平村铜矿（扩大矿区范围）采矿权在计算基准日时点上的出让收益起始价参考意见。

4. 计算对象和范围

4.1 起始价计算对象

本次起始价计算对象为景谷巨鑫矿业有限公司景谷县新平村铜矿（扩大矿区范围）采矿权。

4.2 起始价计算范围

（1）划定矿区范围

根据《云南省国土资源厅关于景谷巨鑫矿业有限公司景谷县新平村铜矿划定矿区范围延续预留期的批复》（云国土资厅〔2018〕137号）及以往划定矿区范围批复相关文件，矿区范围由10个拐点圈定，矿区面积为0.9673 km²，开采标高1383米至1180米，拐点坐标如下表1所示：

表1 划定矿区范围拐点坐标表

拐点编号	西安 80 坐标系 3 度带		国家 2000 大地坐标系	
	X	Y	X	Y
矿 1	2593089.37	34369608.50	2593094.78	34369718.81
矿 2	2593084.48	34370181.11	2593089.89	34370291.42
矿 3	2593628.14	34370180.43	2593633.56	34370290.74
矿 4	2593955.00	34370375.71	2593960.42	34370486.02
矿 5	2593955.00	34370808.46	2593960.42	34370918.77
矿 6	2593566.98	34370777.72	2593572.40	34370888.03
矿 7	2593079.12	34370778.04	2593084.54	34370888.36
矿 8	2593078.17	34370886.11	2593083.59	34370996.43
矿 9	2592708.97	34370882.91	2592714.38	34370993.23
矿 10	2592720.17	34369605.20	2592725.58	34369715.51
开采面积	0.9673km ²			
开采标高	1383~1180m			

本次起始价计算范围以上述划定矿区申请的批复范围为准，截至起始价计算基准日，拟设采矿权的批复范围内未设置其他矿业权，矿业权权属无争议。

（2）现采矿权矿区范围

2023年3月2日，普洱市自然资源和规划局颁发了C5300002011113110120866号采矿许可证（即现采矿许可证），采矿权人景谷巨鑫矿业有限公司，矿山名称景谷巨鑫矿业有限公司景谷县新平村铜矿，露天开采铜矿，生产规模3万吨/年，矿区面积0.4716 km²，开采深度由1383米制1200米标高，有效期限伍年，自2023年3月2日至2028年3月2日。现采矿许可证载明的矿区范围由4个拐点圈定（见下表2）。

表2 现采矿权矿区范围拐点坐标表

点号	2000 国家大地坐标系	
	X	Y
1	2593094.78	34369718.81
2	2593083.59	34370996.43
3	2592714.38	34370993.23
4	2592725.58	34369715.51
开采面积	0.4716km ²	
开采标高	1383~1200m	

（3）扩大矿区范围

景谷巨鑫矿业有限公司景谷县新平村铜矿扩大矿区范围包含现采矿权平面范围内限采标高以下范围（面积0.4716 km²，开采标高1200米至1180米）以及平面新扩区范围（面积0.4957 km²，开采标高1383米至1180米）。

扩大矿区范围面积与划定矿区范围面积0.9673 km²一致。

综上所述，本次计算范围面积即为扩大矿区范围面积0.9673 km²。

4.3 现采矿许可证范围沿革

《云南省景谷县新平村铜矿地质普查》探矿权首次设立于2004年9月14日，由景谷巨鑫矿业有限公司申请在先取得，发证机关为云南省国土资源厅，勘查单位为云南地矿特种工程有限公司。2010年5月景谷巨鑫矿业有限公司将《云南省景谷县新平村铜矿地质普查》探矿权的勘查单位变更为云南环复地质矿业有限公

司，并委托云南环复地质矿业有限公司编制提交探矿权地质详查报告，同年申请办理采矿权。景谷巨鑫矿业有限公司于2011年11月首次取得新平村铜矿采矿许可证，采矿许可证号为C5300002011113110120866，矿区面积0.4717km²，发证机关为云南省国土资源厅，有效期2011年11月29日~2018年11月29日，开采矿种：铜矿，开采方式：露天开采，开采深度：1383~1200m。

2013年3月15日，矿业权人根据《矿产资源开采登记管理办法》对原采矿权进行扩大矿区范围申请，云南省国土资源厅以（滇）矿复〔2013〕第11号批准，批复划定矿区范围面积为0.9673km²，开采深度1383米至800米，由10个拐点组成，该批复于2014年3月15日到期，云南省国土资源厅于2014年3月21日对该批复进行了延续。2015年1月14日，云南省国土资源厅调整划定矿区范围的“云国土资矿〔2015〕2号，关于重新调整划定矿区范围矿区面积不变仍为0.9673 km²，开采深度1383米至1180米，预留期至2016年3月15日。根据2016年4月15日云南省国土资源厅延续预留期的批复，批复延续至2017年3月15日。根据《云南省国土资源厅关于景谷巨鑫矿业有限公司景谷县新平村铜矿划定矿区范围延续预留期的批复》（云国土资厅〔2018〕137号），同意延长划定矿区范围预留期至其采矿登记申请批准并领取采矿许可证之日。

4.4 矿业权评估史及以往有偿处置情况

2022年10月31日，云南君信资产评估有限公司对现采矿权范围进行了出让收益评估出具了《景谷巨鑫矿业有限公司景谷县新平村铜矿采矿权出让收益评估报告》（云君信矿评字〔2022〕第117号），采矿权出让收益评估值为396.57万元，根据景谷巨鑫矿业有限公司与普洱市自然资源和规划局签订的《云南省采矿权出让合同》，矿业权人应于2022年12月5日前一次付清采矿权出让收益396.57万元。根据矿业权人提供的票据（中央非税收入统一票据（电子）），上述出让收益已缴纳。

截止计算基准日，划定矿区范围批复的扩大扩区范围（平面扩界和扩深），以往未进行过矿业权出让收益（价款）评估及处置工作。

5. 计算基准日

本项目起始价计算基准日是2024年12月31日。一切取价标准均为起始价计算基准日有效的价格标准，起始价计算价值为2024年12月31日的时点有效价值。

选取 2024 年 12 月 31 日作为计算基准日，一是该时点距计算委托日未超过时限；二是考虑该日期为月末且距离计算日期较近，便于委托人准备计算资料及计算人员合理选择计算参数。

6. 计算依据

计算依据包括法规依据、行为、产权和取价依据等，具体如下：

6.1 法律法规及行业标准依据

1. 2016 年 7 月 2 日颁布的《中华人民共和国资产评估法》；
2. 2009 年 8 月 27 日修正后颁布的《中华人民共和国矿产资源法》；
3. 国务院 1998 年第 240 号令发布、2014 年第 653 号令修改的《矿产资源勘查区块登记管理办法》；
4. 国务院国发〔2017〕29 号文印发的《矿产资源权益金制度改革方案》；
5. 自然资源部自然资规〔2023〕4 号《自然资源部关于进一步完善矿产资源勘查开采登记管理的通知》；
6. 自然资源部自然资规〔2023〕6 号《自然资源部关于深化矿产资源管理改革若干事项的意见》；
7. 财政部 自然资源部 税务总局财综〔2023〕10 号《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》；
8. 自然资源部 财政部自然资发〔2023〕166 号《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》；
9. 云南省自然资源厅、云南省财政厅云自然资储量〔2024〕45 号《云南省自然资源厅 云南省财政厅关于印发云南省矿业权出让收益起始价标准的通知》；
10. 云南省自然资源厅云自然资规〔2023〕1 号《云南省自然资源厅关于转发自然资源部进一步完善矿产资源勘查开采登记管理有关文件的通知》；
11. 云南省自然资源厅云自然资规〔2024〕2 号《云南省自然资源厅关于贯彻落实自然资源部深化矿产资源管理改革若干事项的通知》；
12. 国土资源部国土资发〔2008〕174 号文印发的《矿业权评估管理办法（试行）》；
13. 云南省国土资源厅云国土资〔2016〕85 号《云南省国土资源厅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》；
14. 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》;

15. 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》;

16. 中国矿业权评估师协会公告 2008 年第 5 号发布的《矿业权评估技术基本准则(CMVS 00001-2008)》、《矿业权评估程序规范(CMVS 11000-2008)》、《矿业权评估业务约定书规范(CMVS 11100-2008)》、《矿业权评估报告编制规范(CMVS 11400-2008)》、《市场途径评估方法规范(CMVS 12300-2008)》、《确定计算基准日指导意见(CMVS 30200-2008)》;

17. 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(CMVS 30800-2008)》;

18. 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）》;

19. 国家质量技术监督局发布的《固体矿产资源/储量分类》(GB/T 17766-1999);

20. 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/T 13908-2002);

21. 国土资源部发布的《铜、铅、锌、银、镍、钼矿地质勘查规范》(DZ/T 0214-2002)。

6.2 经济行为、矿业权权属及计算参数选取依据等

1. 《云南省省级政府采购（委托采购）合同书》;

2. 景谷巨鑫矿业有限公司《承诺函》;

3. 景谷巨鑫矿业有限公司《营业执照》;

4. 现采矿许可证（副本）（证号：C5300002011113110120866）;

5. 云南省划定矿区范围批复（（滇）矿复〔2013〕第 11 号）及延续预留期的批复、《云南省国土资源厅关于景谷巨鑫矿业有限公司景谷县新平村铜矿调整划定矿区范围的批复》（云国土资矿〔2015〕2 号）和《云南省国土资源厅关于景谷巨鑫矿业有限公司景谷县新平村铜矿划定矿区范围延续预留期的批复》（云国土资厅〔2018〕137 号）等相关文件;

6. 云南省测绘资料档案馆（云南省基础地理信息中心）2022 年 7 月 15 日出具的坐标转换的《证明》;

7. 云南省国土资源厅云国土资储备字〔2015〕18号《关于〈云南省景谷县新平村铜矿生产勘探报告〉矿产资源储量评审备案证明》;

8. 云南省国土资源厅矿产资源储量评审中心云国土资矿评储字〔2014〕121号《〈云南省景谷县新平村铜矿生产勘探报告〉评审意见书》;

9. 云南者鑫科技有限公司2014年4月编制的《云南省景谷县新平村铜矿生产勘探报告》;

10. 《矿产资源开发利用方案评审备案登记表》((云)矿开备〔2015〕0067号);

11. 昆明赛特拉矿山工程设计有限公司2015年3月编制的《景谷巨鑫矿业有限公司景谷县新平村铜矿矿产资源开发利用方案》;

12. 以往出让收益(价款)评估报告摘要、出让合同及缴纳票据等相关资料。

7. 采矿权概况

7.1 矿区地理位置及交通

矿区位于云南省普洱市景谷县城162°方向,直线距离8.5千米;运距12千米。在景谷县威远镇行政范围内。连通普洱市与临沧市的320国道从矿区北侧的景谷县城经过。从矿区到景谷县城有乡村公路相通,运距12千米,为水泥路面;矿区到普洱市运距158千米、到昆明运距482千米。矿区所在县、乡、村之间多有公路连接,交通便利。此外,普洱市有全天候机场,交通条件较好(见图1矿区交通位置图)。

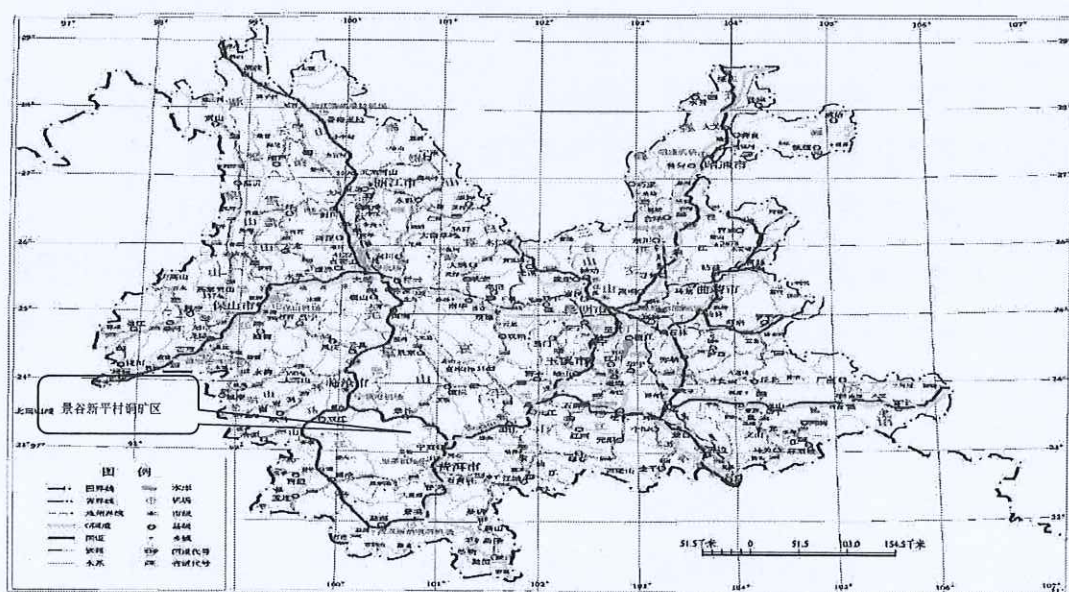


图1 矿区交通位置图

7.2 矿区自然地理及经济概况

矿区区域上位于横断山南部无量山余脉的盘山过渡带，地形北西、南东两侧高，中间的威远江河谷低。最高海拔为矿区南南东方向的云盘后山山顶，海拔标高 2217 米，最低为矿区西部的威远江河谷，海拔标高 930 米，相对高差 1187 米，属中山地貌的深切割区。矿区水系呈树枝状，从北西、南东侧流入中部的威远江，流向南西与普洱大河交汇后形成小黑江，最后向西流入澜沧江，属澜沧江水系。划定矿区范围内地形总体为中间高，南北低，划定矿区范围内南东侧的南批河为区内常年流水地表水体，该河由东向西流向，流出口的最低标高约为 1210 米，可视为该矿区的最低侵蚀基准面的标高。

矿区地处北回归线北侧，属亚热带季风气候类型，相对高差大，垂直气候变化明显，总体而言具有冬无严寒，夏无酷暑，每年 6~10 月为雨季，11 月至次年 5 月为旱季。年平均降雨量 1354 毫米，蒸发量 1916.4 毫米、平均雨日数 164.1 天、最大日降雨量为 110 毫米，最高气温 38.9℃、最低 2.3℃，平均气温 20.1℃， $\geq 10^{\circ}$ 的积温为 7360.9℃，年均日照 2131.6 小时。

区内植被发育，森林覆盖率可达 60%，植被种类以思茅松及野生乔木杂木林为主，局部为人工种植桉树。矿区处于镇源-宁洱-普洱地震带西侧，地震活动强度大，频度较高，为地震易发区。根据《建筑抗震设计规范》（GB50011-2001）及《中国地震震参数区划图》GB18306—21，矿区处于地震烈度 VII 度区，属区域较不稳定区。

景谷县属普洱市辖区中经济条件较好的县份。商品经济发达，县内有以石灰岩矿为依托的石料厂、水泥厂多家；矿业有民乐铜矿、登海山铜矿、芒海铜矿、风岗盐矿等；以林业为依托的层板厂、松香厂多家和低业。但县城周边乡镇仍以农业为主，经济、文化水平总体落后。

常住居民有彝、傣、汉、哈呢等民族，区内为彝、汉等民族杂居。农作物以水稻、玉米为主，经济作物主要为茶叶。劳动力比较充足。

7.3 地质工作概况

1965 年，云南省地矿局区调队完成了《1:100 万普洱幅地质图及说明书》。1971 年 10 月，云南省地矿局完成了《1:50 万云南省水文地质图及说明书》。1979-1981 年，云南省地矿局区调队进行了“1:20 万景谷幅区域地质调查工作”，并提交了《1:20 万景谷幅区域地质调查报告》。

上述基础地质工作，为在本区开展矿产资源勘查开发奠定了基础。区内小比例尺基础地质工作已基本完成，以往小比例尺区域地质调查及区化工作，为区内矿产评价提供了详实的地层、构造、岩浆岩的基础地质资料和区化异常资料，在基础地质方面，为后期矿产勘查工作中建立矿区地层的层序、确立矿区构造格架提供了依据。但中大比例尺区调和化探工作只在局部地段开展过少量工作。总体说来，区内地质工作及研究程度偏低，成矿特点及资源潜力不明朗。

矿区内最早的地质矿产调查工作开始于1954年。当时，云南省地矿局十六地质队对景谷-思茅盆地中的铜矿（床）点进行了调查，其中就包括有新平村铜矿。

1956年以后，当场群众对勘查发现的新平村铜矿进行了开采。据1981年提交的《1:20万景谷幅区域地质调查报告》记载：“经过20年来的开采，矿石已基本采尽。”

1981年云南省地矿局区调队提交的《1:20万景谷幅区域地质调查报告》，对新平村铜矿未做进一步的工作。但通过区域研究对比，对新平村铜矿的成因类型有了新的认识：“据上述资料，可知矿体具有固定层位，矿体产状与围岩基本一致，并受次一级断裂、节理和裂隙及围岩硅化、褪色蚀变诸因素的控制，应属后期热液改造富化的含铜砂岩矿床。”

2002年，有个体采矿者在该区开采过铜矿，后因属无证开采而被景谷县国土资源局取缔。

2004年景谷巨鑫矿业有限公司依法取得《云南省景谷县新平村铜矿地质普查》探矿权后，对新平村铜矿进行了断断续续的地质勘查，取得的进展不大。

2006年6月，景谷巨鑫矿业有限公司委托昆明滇测科技有限公司对新平村铜矿进行了1:2000地形测量；由于定位错误，地形测量的范围偏在南批河以北，对南批河以南的地区没有进行测量，地形测量范围与探矿权范围只有南批河北岸的一部分能够套合。2009年10月，《云南省景谷县新平村铜矿地质普查》探矿权提高工作程度进行延续，成为《云南省景谷县新平村铜矿地质普查》探矿权；由于以前的工作不系统，当时并没有提交《普查报告》给普洱市国土部门进行评审认定。景谷巨鑫矿业有限公司变更了勘查单位（云南环复地质矿业有限公司）后，对新平村铜矿开展了较系统的矿产勘查工作，新探获了332+333类资源储量。

2010年5月，云南环复地质矿业有限公司提交了《云南省景谷县新平村普查

报告》，该普查报告经云南省国土资源厅矿产资源储量评审中心评审（云国土资矿评储备字〔2010〕159）号）通过并备案。评审备案通过的现采矿权内铜矿资源储量 332+333 类铜矿石量 31.38 万吨，金属量 6465 吨，平均品位 Cu2.06%。其中 332 类 17.55 万吨，金属量 3879 吨，品位 Cu1.87%。

2014 年 5 月，云南者鑫科技有限公司提交了《云南省景谷县新平村铜矿生产勘探报告》，经云南省国土资源厅矿产资源储量评审中心评审备案，备案文号为云国土资储备字〔2015〕18 号，评审意见书文号为云国土资矿评储字〔2014〕121 号。评审备案通过新平村铜矿划定矿区范围内，截止日期 2014 年 9 月 30 日，累计查明 111b+122b+332+333 类铜矿石量 80.87 万吨，金属量 13250 吨。开采消耗（原采矿权内）111b 类矿石量 3.31 万吨、金属量 666 吨。保有量 122b+332+333 类铜矿石量 77.56 万吨，铜金属量 12584 吨、平均品位 1.62%。其中 122b 类矿石量 21.68 万吨、金属量 4630 吨、品位 2.14%；332 类矿石量 11.51 万吨、金属量 1428 吨、品位 2.14%；333 类矿石量 44.37 万吨、金属量 6526 吨、品位 1.47%。采矿许可证范围内 111b+122b+333 类铜矿石量 31.14 万吨（不包含开采消耗 111b 类矿石量 3.31 万吨、金属量 666 吨），铜金属量 6267 吨、平均品位 2.01%；其中 122b 类矿石量 21.68 万吨、金属量 4630t、品位 2.14%，333 类矿石量 9.46 万吨、金属量 1637t、品位 1.73%。

7.4 矿区地质概况

7.4.1 地层

区内出露地层，从老到新主要有：下白垩统曼岗组中段（ K_1m^2 ）、下白垩统曼岗组上段下亚段（ K_1m^{3-1} ）、中亚段（ K_1m^{3-2} ）及上亚段（ K_1m^{3-3} ）及局部第四系全新统（ Q_4 ）风化堆积物分布。现分述如下。

（1）下白垩统曼岗组中段（ K_1m^2 ）

出露于划定矿区范围的南东部。岩性为紫红、灰紫色细、粉砂岩，泥质岩、泥质粉砂岩，局部夹含砾砂岩，有向上变细之趋势。工作区范围内未见底。据区域资料，该段厚度大于 600 米。

（2）下白垩统曼岗组上段下亚段（ K_1m^{3-1} ）

分布于划定矿区范围的中部南批河侧，倾向北西西-北西，倾角 $20^\circ - 33^\circ$ 。岩性为灰白、灰紫、浅紫红色中、粗粒石英砂岩夹少量细砂岩、泥质粉砂岩，其中下部砂岩局部含砾石，顶部为一层灰白色硅化含铜粗粒石英砂岩。厚 160 米。

与下伏下白垩统曼岗组中段 (K_1m^2) 呈整合接触。

该亚段是区内最重要的含铜层位。本次核实所圈定并估算铜资源储量的矿体均赋存于该亚段的顶部。

(3) 下白垩统曼岗组上段中亚段 (K_1m^{2-2})

分布于划定矿区范围的中东部。岩性为棕红色、紫红色中层状粉砂岩、泥质粉砂岩，夹中-薄层泥岩，局部零星含铜。厚 130-160 米。与下伏下白垩统曼岗组上段下亚段 (K_1m^{2-1}) 呈整合接触。

(4) 下白垩统曼岗组上段上亚段 (K_1m^{2-3})

分布于划定矿区范围的西北部。岩性为灰白、灰紫、棕红色中、粗粒石英砂岩夹少量泥岩、粉砂质泥岩，局部含铜。该亚段未见顶，厚度大于 30 米。与下伏下白垩统曼岗组上段中亚段 (K_1m^{2-2}) 呈整合接触。

(5) 第四系全新统 (Q_4^1)

风化堆积物：散见于各地，尤其见于分水岭等平坦地区及山坡下部地段。堆积物为砂、砾石及风化土层。厚度一般 3-5 米。

7.4.2 构造

(1) 断层

矿区断层不十分发育，由于该区工作掩盖较大，对该区内的断层构造揭露有限，多为推测断层。区内从左到右的断层编号分别为 F_1 、 F_2 两组实测/推测断层，总体走向呈南北向。

F_1 断层：分布于 PD1 的东侧，为一逆断层，产状 $242^\circ \angle 54^\circ$ ，断层面可见明显擦痕，擦痕两侧见砂岩具弱硅化产出， V_1 矿体于 PD1 东侧被该断层错动，往北东方向未见 V_1 矿体再现，该断裂构造向南可追索至南批河岸边，向北为第四系浮土掩盖。

F_2 断层：分布 11 线至 15 线一带，为一层间控矿构造，地表为第四系浮土掩盖，其中段（1307 中段）为 PD2-1 坑道的四个穿脉及 ZK1101、ZK1301、ZK1501 所控制，根据 PD2-1 坑道的四个穿脉揭露，该构造破碎带宽 6-10 米，产状 $275^\circ \angle 43-47^\circ$ ，构造破碎带灰白色砂岩多具弱硅化、孔雀石化、蓝铜矿化及褐铁矿化等。根据工程采样控制，该构造破碎带内铜矿体基本产出于其中心地带，构造破碎带内矿化蚀变由中心向两侧逐步变弱之势。局部地段于构造破碎带靠近顶板泥质粉砂岩处可见品位较高的辉铜细脉产出。

(2) 节理

矿区节理裂隙较为发育,主要位于下白垩统曼岗组上段下亚段(K_1m^{3-1})地层中,尤其是发育在下白垩统曼岗组上段下亚段(K_1m^{3-1})地层顶部赋存 V_1 矿体的层位中,未能穿过 K_1m^{3-2}/K_1m^{3-1} 分界线而进入下白垩统曼岗组上段中亚段(K_1m^{3-2})地层内。节理大致有两组,第①组产状 $162^\circ-210^\circ \angle 68^\circ-80^\circ$,第②组产状 $50^\circ-76^\circ \angle 65^\circ-80^\circ$,两组节理均是倾角较陡,节理面是均可见方向不一的滑动擦痕和磨光面,滑动擦痕长1-2cm,磨光面一般2-3cm²大小。两组节理在不同地段发育的程度不同,在山脊部位频度最低(1-2条/m),山坡部位频度中等(2-4条/m),山洼部位频度最高(5-10条/米,最多者达20条/米)。赋矿层位中所见的节理,现在均表现为开放性节理,沿节理见有含铜石英脉充填分布,脉厚1.5-2毫米。两组节理交会成网状,其中的含铜石英细脉亦构成细网脉,穿插、切割岩石,致使岩石发生强度不一的硅化蚀变和铜矿化。

7.4.3 岩浆岩

区内岩浆活动不发育,岩浆侵入活动罕见。

7.4.4 变质作用及围岩蚀变

(1) 变质作用

区内的变质作用不发育。

(2) 矿化与围岩蚀变

区内的矿化主要为铜矿化,原生铜矿化有辉铜矿化、黄铜矿化,次生铜矿化主要有孔雀石化、蓝铜矿化;矿区内的主要围岩蚀变有黄铁矿化(褐铁矿化)、方解石化、菱铁矿化、硅化等。

7.5 矿床地质特征

7.5.1 矿体特征

划定矿区范围内新发现了一条 V_2 矿体,加上原先已发现的 V_1 矿体,矿区共有两条矿体。 V_1 矿体通过PD4坑道发现有向东延伸的趋势,但延伸有限。在PD4的东面施工有一编号为PD1的老硐中,发现有一条近南北走向的断层 F_1 ,该断层破坏了 V_1 矿体的延伸。现将已发现的两条矿体 V_1 、 V_2 特征叙述如下:

(1) V_1 矿体

V_1 矿体产于下白垩统曼岗组上段下亚段(K_1m^{3-1})地层顶部,赋矿岩层为含铜粗粒石英砂岩;顶板为下白垩统曼岗组上段中亚段(K_1m^{3-2})的粉砂岩、泥质粉砂

岩，底板为下白垩统曼岗组上段下亚段（ K_1m^{1-1} ）的含铜石英砂岩。

V_1 矿体呈似层状产出，产状与地层产状基本一致，总体走向北东～南西，倾向 $290^\circ \sim 320^\circ$ ，倾角 $10^\circ \sim 33^\circ$ ；平均产状为 $310^\circ \angle 22^\circ$ 。在 4 线 PD4 中量得矿体产状为 $110^\circ \angle 10^\circ$ ，主要为层间构造活动，倾向由西向东轻微倒转，但倾角很缓，仅局部微微反转缓倾。矿体与顶板围岩分界清晰，局部地方沿分界面有层间滑动的迹象、发育有厚度小于 10 厘米的层间滑动破碎带。

在划定矿区范围内，地表追索矿体露头长度大于 700 米，工程控制矿体走向长度 600 米；由西向东，地表有 5 个探槽和 1 个采坑（TC6、TC5、TC4、TC3、TC1、CK1）、地下有 3 个坑道（PD1、PD2、PD4）、一个钻孔（ZK502）共 10 个工程控制，控制矿体厚 2.08～6.43 米，平均厚 4.31 米，厚度变化系数 99.30%，属厚度较稳定型；控制矿体 Cu 品位 0.58～5.43%，平均 1.99%，品位变化系数 51.26%，属组份分布较均匀型。

西部的 11 勘探线附近，矿体露头与勘探线方向相近，故在 11 勘探线上采用 2 个地表工程控制矿体，自 TC5（见矿中心点标高 1274.05 米）到 TC6（见矿中心点标高 1264.08 米），控制高差 9.97 米，控制矿体斜深 79.40 米，控制矿体总体倾角 6.5° ，总体倾角缓于单工程 TC5 中的 24° 和 TC6 中的 20° ，是矿体倾角最为平缓的部位。

中部的 7 勘探线上，自地表的 TC4（见矿中心点标高 1311.78 米）到 PD2（见矿中心点标高 1274.51 米），控制高差 37.27 米，控制矿体斜深 77.42 米，控制矿体总体倾角 29° ，是矿体倾角最大的部位。

东部的 3 勘探线及 0 勘探线上，只有地表工程 TC3 及 TC1 控制，控制见矿中心点标高分别为 1324.78 米、1362.41 米，单工程控制矿体倾角均为 25° 。

4 勘探线只有 PD4 一个工程控制，地表未揭露。在硐中测量矿体产状为 $110^\circ \angle 10^\circ$ ，矿体北东端由向北西倾微转向南东倾，产状较平缓。

（2） V_2 矿体

V_2 矿体产于下白垩统曼岗组上段下亚段（ K_1m^{3-1} ）地层顶部，赋矿岩层为含铜粗粒石英砂岩；顶板为下白垩统曼岗组上段中亚段（ K_1m^{3-2} ）的泥岩、粉砂质泥岩，底板为下白垩统曼岗组上段下亚段（ K_1m^{3-1} ）的含铜石英砂岩。

V_2 矿体呈似层状产出，产状与地层产状基本一致，总体呈南北走向，倾向

275° ~ 285°，倾角 43° ~ 47°；平均产状为 280° ∠ 45°。矿体与顶板围岩分界清晰，局部地方沿分界面有层间滑动的迹象、发育有厚度 20 ~ 30 厘米的层间滑动破碎带。

在划定矿区范围内，地表土层掩盖较厚，一般 5 ~ 30 米，地表工程无法揭露，如钻孔 ZK1101 中地表土层厚 26.49 米。

V₂ 矿体主要由平硐 PD2-1 的四个岔硐 CD1、CD3、CD4、CD7 及钻孔 ZK1101、ZK1301、ZK1501 等工程控制。矿体走向控制长度 255 米，斜深控制 58 ~ 60 米；控制矿体厚 1.36 ~ 4.14 米，平均厚 2.48 米，厚度变化系数 106%，属厚度较稳定型；控制矿体 Cu 品位 0.46 ~ 1.74 %，平均 0.85%，品位变化系数 35.29%，属组份分布均匀型。

7.5.2 矿石质量

(1) 矿石氧化带划分情况

V₁、V₂ 矿体分布标高为 1259.23 米 ~ 1366.55 米，位于当地侵蚀基准面（标高 1210 米）以上，在地表的工程中几乎全为氧化矿物，到地下坑道中也只见极为零星的硫化矿物。根据从探槽、坑道中采取的矿石可选性试验样的物相分析结果，矿石中铜的氧化率为 83.52%，属氧化矿石。整个矿体处于氧化带中。

(2) 矿石成分

① 矿石中矿物成分

矿石中，铜矿物含量占 0.5—5% 左右，主要矿石矿物有孔雀石、蓝铜矿、黄铜矿、辉铜矿等；脉石矿物主要为石英、方解石、菱铁矿、黄铁矿、粘土矿物、钙质等。

主要铜矿物产出特征如下：

孔雀石：是最主要的铜的氧化矿物，在矿体铜矿物中占 45—52%；孔雀石主要呈薄膜状、粉末状、细脉状、小团块状、葡萄状、凝胶状等形态产出。

蓝铜矿：是矿体中数量仅次于孔雀石的氧化矿物，在矿体铜矿物中占 40—45%；集合体多呈薄膜状、斑点状产出，少量为细脉状。

辉铜矿：在矿体铜矿物中占 3—4%，多呈星点状与灰黑色泥质物一起沿矿石中层理分布、构成条纹状矿石，少数呈细脉状分布石英脉中。

黄铜矿：在矿体铜矿物中占 1—3%；黄铜矿主要是呈小团块状分布于石英团

块或石英脉中、构成浸染状矿石。

②矿石中化学成分

矿石主要有益组分为 Cu，其它元素含量均较低，达不到综合利用的标准。

（3）矿石结构、构造

①矿石结构

常见的矿石结构有：胶状结构、它形一半自形晶粒状结构。

a、胶状结构：在空隙内呈细脉状、葡萄状、团块状分布的次生富集的孔雀石所呈现的隐晶结构。

b、它形一半自形晶粒状结构：一般为 0.1—0.5 毫米左右的黄铜矿呈它形或半自形晶相互聚合成细脉或呈小斑块分布在方解石、石英晶粒间。

②矿石构造

矿石构造主要有细脉状构造、条纹状构造、薄膜状构造、斑块状构造、浸染状构造等。矿石经强烈氧化后部分形成脉状、皮壳状、葡萄状构造。

a、细脉状构造：孔雀石呈细小脉状（厚一般小于 2 毫米）或极薄层状主要顺中粗粒石英砂岩层面分布；少部分沿中粗粒石英砂岩裂隙充填呈细脉、微细网脉状。

b、条纹状构造：辉铜矿呈粉末状灰黑色泥质物一起沿层理分布、构成条纹状矿石。

c、薄膜状构造：指孔雀石的集合体呈薄膜状分布在脉石矿物表面或裂隙中。

d、斑块状构造：指黄铜矿的集合体呈 1—5 毫米左右的不规则斑块分布在脉石（方解石、石英）大团块中。

e、浸染状构造：细小的黄铜矿呈星点状分布于石英细脉中或脉两侧很小范围内的石英砂岩中。

7.5.3 矿石类型

按构造划分为：细脉状铜矿石、条纹状铜矿石、薄膜状铜矿石、斑块状铜矿石、浸染状铜矿石。

按赋矿围岩划分，区内矿石为砂岩型铜矿石。

按氧化程度划分，矿石属于氧化矿石。

7.5.4 矿体围岩及夹石

矿体顶板为紫红色泥岩、粉砂质泥岩；底板为灰白色含铜石英砂岩。矿体与顶板围岩分界清晰，局部地方沿分界面有层间滑动的迹象，发育有厚度小于10厘米的层间滑动破碎带；与底板围岩呈渐变过渡。

矿体内无成层分布的夹石。

7.5.5 矿床成因及找矿标志

（1）矿床成因

矿体产于下白垩统曼岗组上段下亚段的顶部，赋矿岩层为石英砂岩；矿体呈似层状产出，产状与地层产状基本一致，矿体顶板为紫红色泥岩、粉砂质泥岩，底板为灰白色含铜石英砂岩。

矿石具粒状、胶状结构。矿石中，既有反映原生沉积特征的条纹状构造，又在反映后期热液活动的细脉状、斑块状、浸染状构造。

矿石中，主要矿物有孔雀石、蓝铜矿、黄铜矿、辉铜矿、菱铁矿、黄铁矿、石英、方解石、云母、泥质等，构成一套（中）低温热液矿物组合。

按成矿作用可将矿床的形成划分为三个阶段。原生沉积阶段：在沉积下白垩统曼岗组上段下亚段的石英砂岩时，沉积形成了有条纹状辉铜矿顺层理分布的矿化层（含铜砂岩层）。热液叠加阶段：当含矿热液通过层间破碎带、节理向上运移，进入矿化层（含铜砂岩层）时，被下白垩统曼岗组上段中亚段的泥质岩阻隔，在泥质岩之下的下白垩统曼岗组上段下亚段石英砂岩中集中，一方面与原生沉积的矿化层发生交代，另一方面随着深度的减小而导致温度、压力也发生了变化，促使铜矿物在矿化层中结晶、沉淀，形成具有细脉状构造、斑块状构造、浸染状构造的矿石，从而进一步加强了铜矿化。次生富集阶段：前两阶段形成的铜矿化层经风化、淋漓，进一步富集形成矿体。

综上所述，新平村铜矿的矿床成因类型，应属受地层控制、又有（中）低温热液叠加、还经历了次生富集改造型矿床。工业类型为砂岩铜矿。

（2）找矿标志

在石英砂岩中的铜矿化（辉铜矿化、孔雀石化），尤其是地表岩石上颜色鲜艳的孔雀石，是本矿区寻找铜矿的最重要的直接标志。

围岩蚀变是本矿区找矿的直接标志之一。从对已知矿体的控制情况可以了解到，近矿围岩多具硅化、方解石化等蚀变，在硅化、方解石化围岩蚀变同时出现

的部位，多出现铜矿化。

7.5.6 矿床共（伴）生矿产

矿石主要有益组分为 Cu，其它元素含量均较低，达不到综合利用的标准。

7.6 矿石工业性能评价

景谷县新平村铜矿属沉积改造型矿床，主要矿石为氧化矿。2010 年 4 月，景谷巨鑫矿业有限公司根据自身现有的资源情况，对新平村铜矿采取矿石可选性试验样，委托云南省地质矿产勘查开发局中心试验室进行了矿石柱浸试验研究，引用了该次试验成果。

选送的矿石可选性试验样，从 5 个槽探、1 个坑道工程中采取，分为两组，平均品位分别为含铜 1.96%、2.08%，平均 2.04%，原矿中，As、Pb、Zn、Ag 含量较低。经 4 次浸出的总浸出率均可达 99%，表面矿石浸出效果较好。

2012 年矿山进行正式堆浸生产，入选矿石品位 1.00%左右，喷淋结束后尾矿品位约为 0.1%，浸出率 90%，堆浸产生的贵液通过电解车间电解，电解率约为 95%，生产证明矿石属易选易冶矿石。

7.7 矿床开采技术条件

7.7.1 水文地质条件

区内各地层的分布为隔水层和含水层相间分布，在没有透水断裂的情况下，各含水层之间几乎无水力联系。第四系（Q）覆盖于各地层及矿体之上，其地下水的补给主要是靠大气降水，是矿床直接充水含水层，地表水体与矿床无水力联系，对矿体充水无影响。由于矿体位于当地最低侵蚀基准面以上，且地形有利于自然排水，根据矿区各含水层、充水层的分布及含水特征，矿床属以孔隙裂隙含水层直接充水为主的矿床，矿床水文地质类型属以孔隙裂隙含水层充水为主的简单类型。

7.7.2 工程地质条件

矿体产于含铜石英砂岩中，成岩程度和力学强度较高，属坚硬~较坚硬岩组，总体稳固；矿体顶板为坚硬和半坚硬岩组构成，矿床工程地质条件为以半坚硬—坚硬岩类为主的中等类型。地表、近地表岩石风化强烈，进行露天开采时易导致边坡失稳，形成滑坡、崩塌；在近地表坑采时，易产生冒顶、片帮。深部矿体及矿体顶、底板岩石未风化，属坚硬岩组，稳固性好，一般不须支护。综上所述，

可初步确定本矿区工程地质条件属中等类型。

7.7.3 环境地质条件

矿区地处西南三江地震亚区，是云南地震多发区之一，自1952年以来的记载，5级以上的地震有70余次，大地震时有发生，弱地震数以千计，矿区及周边的新构造运动十分明显和强烈。最近一次发生于2007年6月3日，震级6.4级，烈度9度，造成震中房屋垮塌、公路断裂、边坡塌方，损毁较为严重。根据GB18306-2001中国地震动参数区划图，景谷属地震烈度为VII度的区域较不稳定地区。地震动峰值加速度0.1g，动反应谱特征周期0.45s。

区内以农业为主，矿区周围没有名胜古迹、自然保护区及地质灾害敏感点。地质环境现状仍是一个以农业为主的半自然型生态系统。无重大污染源，地表水及地下水水质良好，地表树木多为乔、灌木。基岩很少裸露，无滑坡、泥石流地质灾害，因此矿区地质环境现状较好。

矿床开采时对环境的不利影响主要有：地下开采产生的废弃土石、其次是采区植被遭受破坏后尚易造成水土流失，这些不良因素遇地表水补给充分时可能会产生泥石流。矿床在开采过程中应注意对废弃土石的堆放地选择和对堆放地周边地表水的拦截，避免地表水对废弃土石的堆放地冲刷，避免造成环境污染。矿区地质环境质量可归为第二类，地质环境质量中等。

综上所述，矿区水文地质类型为以孔隙裂隙含水层充水为主的简单类型。矿区工程地质类型属半坚硬—坚硬岩类为主的中等类型。地质环境质量为第二类，地质环境质量中等。矿床开采技术条件属以工程地质问题为主的中等类型。

7.8 矿山开发现状

2011年11月，景谷巨鑫矿业有限公司依法登记获得该矿区采矿权以来，由于受管理、资金及办理相关手续影响，矿山陆陆续续在该采矿权范围V1矿体进行了露天采矿工作，目前采出矿石量为2.945万吨，矿山开采方式为露天开采，目前已在原矿区北部形成一个长约180m，宽约145m的露天采坑，露天采坑最高开采标高为1370m，最低开采标高为1321.8m，露天采坑采深约为48m。据矿业权人介绍，2014年为办理转型升级手续，矿山、选厂一直处于停产状态。

8. 实施过程

根据《矿业权评估程序规范（CMVS 11000-2008）》，按照委托人的要求，我公司组织计算人员，对委托计算的采矿权实施了如下计算程序：

1. 接受委托阶段：云南省自然资源厅于 2024 年 3 月 15 日通过公开招标方式确定我公司为云南省省级矿业权出让收益评估及管理（6 标段）的评估机构，并于 2024 年 3 月 29 日与我公司签订了《云南省省级政府采购（委托采购）合同书》（合同编号：4530000HT2024010720601）。我公司于 2025 年 1 月 21 日接到云南省自然资源厅的委托对本项目采矿权出让收益起始价进行计算，明确此次计算工作的具体事项。

2. 尽职调查阶段：2025 年 2 月 6 日，根据有关原则和规定，我公司计算人员对委托起始价计算的采矿权进行了产权验证和查阅有关材料，征询、了解、核实项目区勘查工作基本情况，收集、核实与起始价计算有关的地质资料等，对计算范围内有无矿业权纠纷进行了核实。

3. 计算阶段：2025 年 2 月 7 日～24 日，计算人员依据收集的资料进行整理分析，按照矿业权出让收益起始价计算方法，合理选取计算参数，完成起始价计算，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，分析采矿权的特点，确定计算方法，选取计算参数，对委托计算的采矿权出让收益起始价进行计算，对计算结果进行必要的分析，形成计算结论，完成计算报告初稿，复核计算结论，并对计算结论进行修改和完善。

4. 出具报告阶段：2025 年 2 月 25 日，根据计算工作情况，起草计算报告，出具计算报告，并向委托人提交计算报告。

9. 起始价计算方法

依据《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》（自然资发[2023]166 号）及《云南省自然资源厅 云南省财政厅关于印发云南省矿业权出让收益起始价标准的通知》（云自然资储量〔2024〕45 号）的有关规定，非油气矿产（不含稀土、放射性矿产）矿业权出让收益起始价标准主要依据矿业权面积，综合考虑成矿条件、勘查程度等因素确定。

计算公式为：

起始价 = 起始价标准 × 成矿地质条件调整系数 × 勘查工作程度调整系数 × 矿业权面积。

10. 计算指标与相关参数的确定

10.1 起始价标准

根据起始价计算公式，起始价与起始价标准、矿业权面积、成矿地质条件、

勘查工作程度等有关。《云南省自然资源厅 云南省财政厅关于印发云南省矿业权出让收益起始价标准的通知》（云自然资储量〔2024〕45号）中非油气矿产矿业权出让收益起始价参考标准为2万元/平方千米。本次计算确定矿业权出让收益起始价标准为2万元/平方千米。

10.2 调整系数的确定

计算人员通过云南者鑫科技有限公司2014年4月编制的《云南省景谷县新平村铜矿生产勘探报告》对矿业权基本情况进行分析了解，依据《云南省自然资源厅 云南省财政厅关于印发云南省矿业权出让收益起始价标准的通知》（云自然资储量〔2024〕45号），对“景谷巨鑫矿业有限公司景谷县新平村铜矿（扩大矿区范围）采矿权”成矿地质条件、勘查工作程度调整系数进行了认真的评判。计算人员现针对各项要素评判结果说明如下：

1. 成矿地质条件调整系数

根据《云南省景谷县新平村铜矿生产勘探报告》及其评审意见书，矿床属沉积改造型矿床，工业类型为砂岩型铜矿。

根据《云南省自然资源厅 云南省财政厅关于印发云南省矿业权出让收益起始价标准的通知》（云自然资储量〔2024〕45号），该矿成矿地质条件属简单型，确定成矿地质条件调整系数为2.5。

2. 勘查工作程度调整系数

根据《云南省景谷县新平村铜矿生产勘探报告》及其评审意见书（估算的资源储量均在划定矿区范围内），实际勘查工作程度达到详查阶段。根据《云南省自然资源厅 云南省财政厅关于印发云南省矿业权出让收益起始价标准的通知》（云自然资储量〔2024〕45号），本次计算对象属于直接出让采矿权采用勘探阶段调整系数，故本次评估确定勘查工作程度调整系数为6.0。

综上所述，经计算人员认真查阅资料、仔细分析采矿权基本情况，进行调整系数评判，确定成矿地质条件调整系数为2.5，勘查工作程度调整系数为6.0。

10.3 采矿权出让收益起始价计算结果

前已述及，景谷巨鑫矿业有限公司景谷县新平村铜矿扩大矿区范围面积0.9673平方千米。则：

起始价 = 起始价标准 × 成矿地质条件调整系数 × 勘查工作程度调整系数 × 矿业权面积

$$= 2.00 \times 2.5 \times 6.0 \times 0.9673$$

$$= 29.02 \text{ 万元}$$

经计算，景谷巨鑫矿业有限公司景谷县新平村铜矿（扩大矿区范围）采矿权出让收益起始价计算结果为 29.02 万元。

11. 计算假设

本报告所称采矿权出让收益起始价计算价值是基于所列计算目的、计算基准日及下列基本假设而提出的公允价值意见：

1. 计算对象地质勘查工作程度及其内外部条件等如现状而无重大变化；
2. 所遵循的有关政策、法律、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；
3. 无其它不可抗力及不可预见因素造成的重大影响。

12. 计算结论

依照国家有关法律法规的规定，遵循独立、客观、公正的原则，在对委托计算的采矿权进行必要的现场调查、产权验证以及充分调查、了解和核实、分析计算对象实际情况的基础上，采用起始价计算方法，确定景谷巨鑫矿业有限公司景谷县新平村铜矿（扩大矿区范围）在计算基准日 2024 年 12 月 31 日所表现的采矿权出让收益起始价为人民币 29.02 万元，大写人民币贰拾玖万零贰佰元整。

13. 特别事项说明

1. 本次采矿权出让收益起始价计算仅为景谷巨鑫矿业有限公司景谷县新平村铜矿（扩大矿区范围）采矿权协议出让时处置采矿权出让收益起始价提供参考文献，采矿权出让收益起始价计算结论不包括未来在矿山开采时按矿产品销售时的矿业权出让收益率逐年征收的采矿权出让收益。提请计算报告使用者注意。

2. 本计算结论是在独立、客观、公正的原则下做出的，本评估机构及参加本次计算人员与委托人及采矿权人之间无任何利害关系。

3. 本次计算工作中委托人及采矿权人所提供的有关文件材料是编制本计算报告的基础，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。

4. 对存在的可能影响计算结论的瑕疵事项，在委托人未做特殊说明而计算人员已履行起始价计算程序仍无法获知的情况下，评估机构和计算人员不承担相关责任。

5. 本计算报告含有若干附件，附件为构成本计算报告的重要组成部分，与本计算报告正文具有同等法律效力。

6. 本计算报告经本评估机构法定代表人、矿业权评估师签名，并加盖评估机构公章后生效。

14. 计算报告的使用限制

1. 根据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）》，计算结果公开的，即计算报告需向自然资源主管部门报送公示无异议予以公开后使用的，计算结论使用有效期自计算报告公开之日起一年；计算结果不公开的，计算结论使用有效期自计算基准日起一年。超过有效期，需要重新进行计算。

在计算报告出具日期之后和本计算结论使用有效期内，如发生影响委托计算采矿权出让收益起始价的重大事项，不能直接使用本计算结论。委托人应及时聘请评估机构重新确定采矿权出让收益起始价。

2. 本计算报告只能服务于计算报告中载明的计算目的。

3. 本计算报告仅供委托人了解计算的有关事宜并报送评估管理机关或其授权的单位审查计算报告和检查计算工作之用。正确理解并合理使用计算报告是委托人和相关当事方的责任。本计算报告的所有权归委托人所有。

4. 除法律、法规规定以及相关当事方另有约定外，未征得本项目签字矿业权评估师及本评估机构同意，计算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。

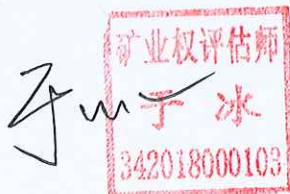
15. 计算报告日

本计算报告日为 2025 年 2 月 25 日。

16. 评估机构和计算人员

法定代表人：章海方

矿业权评估师：



北京矿通资源开发咨询有限责任公司

二〇二五年二月二十五日

附表一

景谷巨鑫矿业有限公司景谷县新平村铜矿（扩大矿区范围）采矿权出让收益起始价计算表

计算基准日：2024年12月31日

委托人：云南省自然资源厅		单位：人民币万元			
项目名称	扩大矿区范围面积 (平方千米)	矿业权出让收益 起始价标准 (万元/平方千米)	成矿地质条件 调整系数	勘查工作程度 调整系数	采矿权 出让收益起始价
景谷巨鑫矿业有限公司景谷县新平村铜矿（扩大矿区范围）采矿权	0.9673	2.00	2.5	6.0	29.02

评估机构：北京矿通资源开发咨询有限公司

审核：张彬

制表人：于冰