

新平鑫泰矿业有限公司白达莫铅锌矿（动用资源量） 采矿权出让收益评估报告

摘 要

云陆矿采评报（2026）第 101 号

评估对象：新平鑫泰矿业有限公司白达莫铅锌矿采矿权。

评估委托人：玉溪市自然资源和规划局。

采矿权人：新平鑫泰矿业有限公司。

评估机构：云南陆缘衡矿业权评估有限公司。

评估目的：新平鑫泰矿业有限公司拟向玉溪市自然资源和规划局申请办理“新平鑫泰矿业有限公司白达莫铅锌矿采矿权”续期登记手续，按国家现行法律法规及有关规定，需按出让金额形式征收该采矿权 2006 年 9 月 30 日至 2023 年 4 月 30 日未有偿处置的动用资源量对应的采矿权出让收益。本次评估即是为了实现上述目的，而为委托方确定上述采矿权在本评估报告所述各种条件下和评估基准日时点上公平、合理的采矿权出让收益提供参考意见。

评估基准日：2026 年 4 月 30 日。

评估方法：收入权益法。

评估主要参数：

评估范围为《采矿许可证》（证号：C5300002009093120049171 号）登记的矿区范围，矿区面积：0.0291 平方千米；开采深度：由 1626 米至 1550 米标高。

评估依据的资源量（2006 年 9 月 30 日至 2023 年 4 月 30 日未有偿处置的动用资源量）矿石量 1.13 万吨，锌金属量 1663.57 吨，锌平均品位 14.72%。动用资源量全部参与评估计算，评估利用的资源储量 1.13 万吨，锌金属量 1663.57 吨，锌平均品位 14.72%。

采矿回采率 90.00%，矿石贫化率 10.00%。不考虑设计损失，评估利用可采储量矿

石量 1.02 万吨，锌金属量 1497.21 吨，锌平均品位 14.72%。

矿山生产规模 3.00 万吨/年；评估计算年限为 0.38 年；锌选矿回收率 92.00%；产品方案为锌精矿（锌品位 62.45%）。锌精矿含锌不含税销售价格为 14,880.00 元/吨。折现率 8%；采矿权权益系数取 3.50%。

评估结论：本公司在充分调查、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，经过认真估算，确定“新平鑫泰矿业有限公司白达莫铅锌矿采矿权”评估依据的资源量（2006 年 9 月 30 日至 2023 年 4 月 30 日未有偿处置的动用资源量 1.13 万吨，锌金属量 1663.57 吨）在评估基准日的采矿权出让收益评估值为 69.67 万元，大写人民币陆拾玖万陆仟柒佰元整。

按云南省基准价计算的采矿权出让收益：

据云南省自然资源厅公告（云自然资公告〔2024〕2 号），锌的采矿权出让收益市场基准价为 175.00 元/金属吨。

“新平鑫泰矿业有限公司白达莫铅锌矿采矿权”评估依据的资源量矿石量 1.13 万吨，锌金属量 1663.57 吨，按照云南省采矿权出让收益市场基准价计算的结果为 29.11 万元（ $175.00 \times 1663.57 \div 10000$ ），大写人民币贰拾玖万壹仟壹佰元整。

特别事项说明：

（1）本次评估仅针对动用资源量

本次仅对需按出让金额形式征收采矿权出让收益的动用资源量（2006 年 9 月 30 日至 2023 年 4 月 30 日动用资源量）进行了评估，该采矿权截至 2023 年 4 月 30 日的保有资源量需按“财综〔2023〕10 号”文规定另行征收采矿权出让收益。

特提醒报告使用者注意此事项。

（2）《采矿许可证》过期审查情况

评估对象最新的 C5300002009093120049171 号《采矿许可证》，登记的有效期限自 2011 年 9 月 6 日至 2013 年 9 月 6 日（到期后顺延至 2013 年 12 月 6 日），截至评估基准日该《采矿许可证》已过期。据《玉溪市自然资源和规划局关于新平鑫泰矿业有限公司白达莫铅锌矿采矿权变更（续期）登记、采矿许可延续矿山生态环境综合评估及相关规划等有关情况审查意见》、《玉溪市自然资源和规划局关于新平鑫泰矿业有限公司白达莫铅锌矿采矿权过期原因审查意见》，玉溪市自然资源和规划局同意办理该矿变更登

记等相关手续。

特提醒报告使用者注意此事项。

（3）《采矿许可证》登记的开采矿种

1999年12月1日，首次取得的5324289940003号《采矿许可证》登记的开采矿种为锌，有效期限：1999年12月至2009年12月。2011年9月6日，取得延续变更后的《采矿许可证》，开采矿种变更为铅矿，有效期限：2011年9月6日至2013年9月6日（到期后顺延至2013年12月6日），该证即为最新的《采矿许可证》。2006年编制的《云南省新平县老厂乡白达莫铅锌矿资源储量核实报告》、2013年6月编制的《云南省新平县白达莫铅锌矿资源储量核实报告》，以及配套的评审备案资料中，均只有锌矿资源储量，未提交铅矿资源储量。

特提醒报告使用者注意此事项。

（4）评估依据资料缺失

因资料管理不善，采矿权人已遗失2006年9月西南有色昆明勘查设计（院）股份有限公司编制的《云南省新平县老厂乡白达莫铅锌矿矿产资源开发利用方案》原件或原件扫描件。经评估人员在玉溪市自然资源和规划局查询，也未找到该报告。如有新的资料证明该报告终稿与采矿权人现提供的电子版有差异并导致评估结果不同的，需对评估报告进行调整。

特提醒报告使用者注意此事项。

（5）动用资源量的确定

根据《储量核实报告》（2006年）及其《评审意见书》（2006年），截至2006年2月底，动用资源量（122b）矿石量1.59万吨，锌金属量4384.00吨。根据《储量核实报告》及其《评审意见书》，截至2013年4月30日，动用资源量（122b）矿石量1.6万吨、锌金属量4395吨。由于时间久远，采矿权人无法核实上述期间动用量归属的时间周期，根据《情况说明》，采矿权人为加快办理《采矿许可证》续期变更手续，同意将上述期间新增动用量视为2006年9月30日后动用。据此确定2006年9月30日至2013年4月30日动用探明资源量矿石量100.00吨、锌金属量11.00吨。

本报告2013年5月1日至2013年9月6日期间动用资源量，按照该计算期有效的《采矿许可证》证载生产规模3.00万吨/年估算，如有新的资料证明期间动用资源量

与前述估算结果有差异而导致评估结果增加的，需由采矿权人补缴对应的采矿权出让收益。

特提醒报告使用者注意此事项。

评估有关事项声明：

据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》的规定，评估结论使用有效期：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。

本评估报告及评估结果仅供委托方用于评估报告载明的评估目的和用途，不应同时用于或另行用于其他目的，评估结论仅供自然资源主管部门确定矿业权出让收益金额时参考使用，与自然资源主管部门实际确定的矿业权出让收益金额不必然相等。

本评估报告的所有权属于委托方。除法律法规规定以及相关当事方另有约定外，未征得本公司同意，评估报告的全部内容不得被摘抄、引用或者披露于公开媒体。未经委托方许可，本公司不会随意向任何单位、个人提供或公开。

本评估报告的复印件不具有任何法律效力。

重要提示：

以上内容摘自《新平鑫泰矿业有限公司白达莫铅锌矿（动用资源量）采矿权出让收益评估报告》，欲了解本评估项目的全面情况，请认真阅读该采矿权出让收益评估报告全文。

法定代表人：善在仁

云南陆缘衡矿业权评估有限公司



项目负责人：袁升月



报告复核人：张丹



新平鑫泰矿业有限公司白达莫铅锌矿（动用资源量） 采矿权出让收益评估报告

目 录

一、报告正文

1. 评估机构.....	1
2. 委托方概况.....	1
3. 采矿权人概况.....	1
4. 评估目的.....	2
5. 评估对象与评估范围.....	2
5.1 评估对象.....	2
5.2 评估范围.....	3
5.3 评估对象历史沿革.....	3
5.4 评估对象评估史.....	4
5.5 评估对象有偿处置情况.....	4
6. 评估基准日.....	4
7. 评估依据.....	4
7.1 法规依据.....	4
7.2 行为、产权和取价依据.....	5
8. 矿产资源勘查和开发概况.....	6
8.1 矿区位置和交通.....	6
8.2 矿区自然地理与经济概况.....	6
8.3 矿区地质工作概况.....	6
8.4 矿区地质概况.....	7
8.5 矿产资源概况.....	8
8.6 开采技术条件.....	9

8.7 矿山开发利用现状	10
9. 评估实施过程	10
10. 评估方法	11
10.1 评估方法的选取	11
10.2 收入权益法的计算公式	11
11. 评估相关资料评述	12
11.1 地质勘查资料评述	12
11.2 矿山设计资料评述	13
12. 评估参数的确定	13
12.1 评估依据的资源量	13
12.2 采、选方式	15
12.3 采、选技术指标	15
12.4 产品方案	15
12.5 评估利用可采储量	16
12.6 生产能力及服务年限	17
12.7 销售收入估算	17
12.8 折现率	19
12.9 采矿权权益系数	19
13. 评估假设	19
14. 评估结论	20
15. 按云南省基准价计算的采矿权出让收益	20
16. 评估基准日期后调整事项说明	20
17. 特别事项说明	20
17.1 评估结论使用的有效期	20
17.2 评估结论有效的其他条件	21
17.3 本次评估仅针对动用资源量	21
17.4 《采矿许可证》过期审查情况	21

17.5	《采矿许可证》登记的开采矿种.....	21
17.6	评估依据资料缺失	22
17.7	动用资源量的确定	22
17.8	其他责任划分	22
18.	矿业权评估报告使用限制	23
19.	矿业权评估报告日	23
20.	评估机构和评估人员	23

二、附表目录

附表一	新平鑫泰矿业有限公司白达莫铅锌矿（动用资源量）采矿权出让收益 估算表
附表二	新平鑫泰矿业有限公司白达莫铅锌矿（动用资源量）采矿权出让收益 评估可采储量估算表
附表三	新平鑫泰矿业有限公司白达莫铅锌矿（动用资源量）采矿权出让收益 评估销售收入估算表

三、附件目录（与相应附件装订在报告正文、附表之后）

新平鑫泰矿业有限公司白达莫铅锌矿（动用资源量） 采矿权出让收益评估报告

云陆矿采评报〔2026〕第 101 号

云南陆缘衡矿业权评估有限公司（以下简称“本公司”）受玉溪市自然资源和规划局的委托，对“新平鑫泰矿业有限公司白达莫铅锌矿采矿权”出让收益进行评估。本公司接受委托之后，根据国家有关采矿权评估的规定，本着客观、独立、公正的原则，按照公认的评估方法，遵循《矿业权评估程序规范》（CMVS 11000—2008）规定的评估程序，对该矿进行了尽职调查、收集资料与评定估算，对该采矿权在 2026 年 4 月 30 日所表现的采矿权出让收益作出了公允反映。现将评估情况及评估结论报告如下：

1. 评估机构

评估机构名称：云南陆缘衡矿业权评估有限公司；

住所：云南省昆明市盘龙区霖岚广场 B 座 27 层 2712-2716 号；

法定代表人：善在仁；

统一社会信用代码：915301036682615778；

探矿权采矿权评估资格证书编号：矿权评资〔2008〕007 号。

2. 委托方概况

评估委托人：玉溪市自然资源和规划局（见附件第 7 页）。

3. 采矿权人概况

《采矿许可证》（证号：C5300002009093120049171）登记的采矿权人为新平鑫泰矿业有限公司，其《营业执照》登记内容如下：

名称：新平鑫泰矿业有限公司；

统一社会信用代码：91530427697993179P；

类型：有限责任公司（自然人投资或控股）；

法定代表人：阮皓云；

注册资本：伍佰零捌万元整；

成立日期：2009 年 12 月 30 日；

住所：云南省玉溪市新平彝族傣族自治县古城街道办事处新平大道 11 号（穆斯林宾馆 323 号）；

经营范围：铜、铁、铅锌矿销售。

4. 评估目的

新平鑫泰矿业有限公司拟向玉溪市自然资源和规划局申请办理“新平鑫泰矿业有限公司白达莫铅锌矿采矿权”续期登记手续，按国家现行法律法规及有关规定，需按出让金额形式征收该采矿权 2006 年 9 月 30 日至 2023 年 4 月 30 日未有偿处置的动用资源量对应的采矿权出让收益。本次评估即是为了实现上述目的，而为委托方确定上述采矿权在本评估报告所述各种条件下和评估基准日时点上公平、合理的采矿权出让收益提供参考意见。

5. 评估对象与评估范围

5.1 评估对象

评估对象为“新平鑫泰矿业有限公司白达莫铅锌矿采矿权”。

最新的采矿证登记信息为：证号：C5300002009093120049171；发证机关：云南省国土资源厅；采矿权人：新平鑫泰矿业有限公司；地址：云南省玉溪市新平县；矿山名称：新平鑫泰矿业有限公司白达莫铅锌矿；经济类型：有限责任公司；开采矿种：铅矿；开采方式：地下开采；生产规模：3.00 万吨/年；矿区面积：0.0291 平方千米；开采标高：由 1626 米至 1550 米；拐点坐标数量：4 个；坐标系：1980 西安坐标系；有效期限：2011 年 9 月 6 日至 2013 年 9 月 6 日（到期后顺延至 2013 年 12 月 6 日）。

《采矿许可证》登记的矿区范围拐点坐标见表 1。

表 1 矿区范围拐点坐标表

拐点编号	80 坐标系拐点坐标		拐点编号	2000 坐标系拐点坐标	
	X	Y		X	Y
1	2677021.97	34464622.37	1	2677028.00	34464733.05
2	2676750.97	34465014.37	2	2676757.00	34465125.06
3	2676701.97	34464977.37	3	2676708.00	34465088.06
4	2676972.97	34464586.37	4	2676979.00	34464697.05
矿区面积：0.0291 平方千米					
开采标高：由 1626 米至 1550 米					

截至评估基准日，评估人员在自然资源部全国矿业权人勘查开采信息公示系统查

询到上述《采矿许可证》（证号：C5300002009093120049171）已过期。

据《玉溪市自然资源和规划局关于新平鑫泰矿业有限公司白达莫铅锌矿采矿权变更（续期）登记、采矿许可延续矿山生态环境综合评估及相关规划等有关情况审查意见》、《玉溪市自然资源和规划局关于新平鑫泰矿业有限公司白达莫铅锌矿采矿权过期原因审查意见》，玉溪市自然资源和规划局同意办理该矿变更登记等相关手续（见附件第 92~95 页）。

5.2 评估范围

矿山名称：新平鑫泰矿业有限公司白达莫铅锌矿（以下简称“白达莫铅锌矿”）；

开采矿种：铅矿；

开采方式：地下开采；

生产规模：3.00 万吨/年；

矿产资源储量估算范围：根据《〈云南省新平县白达莫铅锌矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审意见书》（玉矿储评字〔2013〕025 号），矿产资源储量估算范围在《采矿许可证》登记的矿区范围内。

矿产资源储量类型及数量：见本报告“12.1 评估依据的资源量”。

截至评估基准日，上述范围内未设置其他矿业权，无矿业权权属争议。

5.3 评估对象历史沿革

1999 年 12 月 1 日，首次取得 5324289940003 号《采矿许可证》，主要登记内容为：发证机关：新平彝族傣族自治县土地矿产资源管理局；采矿权人：老厂乡白达莫铅锌矿；地址：云南省玉溪市新平县；矿山名称：老厂乡白达莫铅锌矿；经济类型：集体所有；开采矿种：锌；开采方式：地下开采；生产规模：0.15 万吨/年；矿区面积：0.029388 平方千米；开采标高：由 1550 米至 1626 米；拐点坐标数量：4 个；坐标系：1954 北京坐标系；有效期限：1999 年 12 月至 2009 年 12 月（见附件第 12 页）。

2011 年 9 月 6 日，取得延续变更后的《采矿许可证》，证号变更为 C5300002009093120049171；发证机关变更为云南省国土资源厅；采矿权人变更为新平鑫泰矿业有限公司；矿山名称变更为新平鑫泰矿业有限公司白达莫铅锌矿；经济类型变更为有限责任公司；开采矿种变更为铅矿；生产规模变更为 3.00 万吨/年；矿区面积变更为 0.0291 平方千米；开采标高变更为由 1626 米至 1550 米；坐标系变更为 1980

西安坐标系；有效期限：2011年9月6日至2013年9月6日（到期后顺延至2013年12月6日）。其他主要登记事项未变更。主要内容详见本报告“5.1 评估对象”。

5.4 评估对象评估史

据《情况说明》，白达莫铅锌矿采矿权以往未进行过评估（见附件第144页）。

5.5 评估对象有偿处置情况

据《情况说明》，白达莫铅锌矿采矿权以往未进行过有偿处置（见附件第144页）。

6. 评估基准日

据《出让收益评估委托书》，约定的评估基准日为2026年4月30日。评估报告中的计量和计价标准，均为该评估基准日的客观有效标准。

7. 评估依据

7.1 法规依据

- （1）2016年7月2日颁布的《中华人民共和国资产评估法》；
- （2）2024年11月8日修正后颁布的《中华人民共和国矿产资源法》；
- （3）《中华人民共和国矿产资源法实施条例》（中华人民共和国国务院令第八39号）；
- （4）《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》（自然资规〔2023〕4号）；
- （5）《自然资源部关于深化矿产资源管理改革若干事项的意见》（自然资规〔2023〕6号）；
- （6）《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）《云南省财政厅云南省自然资源厅国家税务总局云南省税务局关于矿业权出让收益征收管理有关问题的通知》（云财规〔2023〕20号）；
- （8）《云南省人民政府关于印发云南省探矿权采矿权管理办法（2015修订）和云南省矿业权交易办法（2015年修订）的通知》（云政发〔2015〕49号）；
- （9）《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》（云自然资规〔2023〕1号）；
- （10）《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》（云自然资规〔2024〕2号）；

（11）《中国矿业权评估准则》（中国矿业权评估师协会编著，2008年8月中国大地出版社出版）；

（12）《矿业权评估参数确定指导意见》（中国矿业权评估师协会编著，2008年10月中国大地出版社出版）；

（13）《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》；

（14）《固体矿产资源储量分类》（GB/T 17766—2020）；

（15）《固体矿产勘查规范总则》（GB/T 13908—2020）；

（16）《铜、铅、锌、银、镍、钼矿地质勘查规范》（DZ/T 0214-2002）；

（17）《矿产地质勘查规范铜、铅、锌、银、镍、钼》（DZ/T 0214—2020）。

7.2 行为、产权和取价依据

（1）《出让收益评估委托书》；

（2）《矿业权人承诺函》；

（3）《营业执照》（统一社会信用代码：91530427697993179P）；

（4）《采矿许可证》（证号：C5300002009093120049171）；

（5）《关于〈云南省新平县白达莫铅锌矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审备案证明》（玉矿储备〔2013〕025号）；

（6）《〈云南省新平县白达莫铅锌矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审意见书》（玉矿储评字〔2013〕025号）；

（7）《关于〈云南省新平县老厂乡白达莫铅锌矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审备案证明》（玉国土资储备字〔2006〕36号）；

（8）《〈云南省新平县老厂乡白达莫铅锌矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审意见书》（玉国土资矿评储字〔2006〕36号）；

（9）《矿产资源开发利用方案备案表》及《矿产资源开发利用方案专家审查意见书》；

（10）《云南省新平县老厂乡白达莫铅锌矿矿产资源开发利用方案》（西南有色昆明勘查设计（院）股份有限公司2006年9月编制）；

（11）委托方、采矿权人提供及评估人员收集的其他相关资料。

8. 矿产资源勘查和开发概况

本章内容除“8.7 矿山开发利用现状”之外，主要摘自《〈云南省新平县白达莫铅锌矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审意见书》（玉矿储评字〔2013〕025号）。

8.1 矿区位置和交通

白达莫铅锌矿位于新平县城 283° 方向，直线距离 40 千米处，行政区划属云南省玉溪市新平县老厂乡太桥村村委会白达莫社区。矿区有简易公路通老厂乡，距离约 12 千米；老厂乡有公路与新平县城相连，公路里程约 88 千米，矿区至玉溪市 165 千米，矿区至昆明市 271 千米，往西有公路至楚雄市 178 千米，交通较方便。

8.2 矿区自然地理与经济概况

矿区位于新平县西北部，属于构造剥蚀中山地形，总体地势是北西较高，矿区所在区域地处红河水系上游，位于戛洒江与绿汁江分水岭。地势最高点为矿区中部山顶处，标高 1695 米，地势最低点为矿区南东侧矿区拐点处，标高 1637 米，相对高差 58 米。矿区范围内无大的地表水，仅有一条小型水沟在主硐口前，有助于矿区地表水的外排。矿区属亚热带季风气候，夏季炎热多雨，冬春季温和干旱。年平均气温 23.7℃，日最高气温 40℃，最低气温 1℃，多年平均降雨量 800~1100 毫米，最大降雨量 1642.6 毫米，最小降雨量 542 毫米。雨季集中于 5~10 月，雨季降雨量占全年降雨量的 70%~80%。矿区常年风向为东南风，风速 3~5 米/秒。矿区附近植被覆盖较好，主要树种为云南松，多数缓坡及地势低洼地段为当地居民坡耕地，主要农作物为水稻，经济作物为甘蔗、菠萝及香蕉等。

8.3 矿区地质工作概况

1988 年 2 月，云南省地质局区调队提交了《云南省新平县白达莫铅锌矿地质矿产普查评价报告》。1988 年 6 月，云南省地质局三大队在此基础上提交过《新平县白达莫铅锌矿探采设计说明书》。

1992 年 6 月，西南地勘局三一三队受新平县矿产公司委托，针对 1550 米中段提交了《云南省新平县白达莫铅锌矿探采设计说明书（1550 水平）》。

2001 年 10 月，西南有色地勘局二零六队滇中地质矿产勘查院对该矿区重新进行了调查并进行了保有储量计算，提交了《云南省新平县白达莫锌矿地质调查小结》。

2006 年 5 月，西南有色昆明勘测设计（院）股份有限公司对该矿区开展资源储量

核实工作，提交了《云南省新平县老厂乡白达莫铅锌矿资源储量核实报告》，报告经玉溪市国土资源局以玉国土资储备字〔2006〕36号文通过了评审备案。截至储量核实基准日（2006年2月底），累计查明资源储量矿石量7.95万吨、锌金属量14163.00吨，其中：（122b）矿石量2.56万吨、锌金属量5881.00吨，（332）矿石量0.99万吨、锌金属量1526.00吨，（333）矿石量4.40万吨、锌金属量6756.00吨。动用资源量（122b）矿石量1.59万吨、锌金属量4384.00吨。保有资源储量矿石量6.36万吨、锌金属量9779.00吨，其中：（122b）矿石量0.97万吨、锌金属量1497.00吨，（332）矿石量0.99万吨、锌金属量1526.00吨，（333）矿石量4.40万吨、锌金属量6756.00吨。

2013年6月，云南省地质矿产勘查开发局第一地质大队提交了《云南省新平县白达莫铅锌矿资源储量核实报告》。2013年7月24日，玉溪市矿产资源储量评审中心组织专家对该报告进行了评审，出具了《〈云南省新平县白达莫铅锌矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审意见书》（玉矿储评字〔2013〕025号）；2013年7月30日，玉溪市国土资源局出具了《关于〈云南省新平县白达莫铅锌矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审备案证明》（玉矿储备〔2013〕025号）。截至2013年4月30日，矿区范围内共查明（122b+332+333）资源储量矿石量7.95万吨、锌平均品位17.82%、锌金属量14170吨，其中：（122b）矿石量2.56万吨、锌平均品位22.79%、锌金属量5835吨，（332）矿石量0.95万吨、锌平均品位13.07%、锌金属量1242吨，（333）矿石量4.44万吨、锌平均品位15.98%、锌金属量7093吨。动用资源量（122b）矿石量1.6万吨、锌平均品位27.47%、锌金属量4395吨。保有资源储量矿石量6.35万吨、锌平均品位15.39%、锌金属量9775吨，其中：（122b）矿石量0.96万吨、锌平均品位15%、锌金属量1440吨，（332）矿石量0.95万吨、锌平均品位13.07%、锌金属量1242吨，（333）矿石量4.44万吨、锌平均品位15.98%、锌金属量7093吨。

8.4 矿区地质概况

8.4.1 矿区地层

矿区出露地层单一，为上三叠系舍资组（ T_3s ），岩层总体产状：走向为 $290^{\circ}\sim 305^{\circ}$ ，倾向北东，倾角为 $10^{\circ}\sim 30^{\circ}$ 。根据岩性可分为上、下两段，自上而下为：

上段（ T_3s^2 ）：分布于白达莫村山脊及两侧山坡。以层状的泥岩、粉砂岩为主，呈

浅黄色、灰绿色、灰黑色、灰白色产出；另有深灰色泥质白云岩、灰色细粒含长石石英砂岩，总厚度 171.5 米。

下段 (T_3s^1)：分布在白达莫村西南侧山沟一线低洼处。以中厚层状中粒长石石英砂岩为主，夹中厚层状含砾砂岩，所采矿体位于本段地层。局部为薄层状粉砂质泥岩夹粉砂岩。厚度大于 175 米。

8.4.2 矿区构造

地层构造为一单斜构造，走向北西，向东倾斜。矿区内构造以断层构造为主，从产出形态可分为两组：一组为北西西向，如 F_1 、 F_6 、 F_7 、 F_8 ，为成矿前断层，其中 F_6 、 F_7 、 F_8 为坑道控制的隐伏张扭性断层，成为有利的容矿构造。另一组为北北西向的断层，走向为 $320^\circ \sim 340^\circ$ ，有 F_3 、 F_5 ，断层性质为剪切力作用下形成的斜移断层，倾角较大，形成时间晚于成矿期。 F_5 断层出露长度 500 余米，产状： $250^\circ \angle 65^\circ$ ，该断层造成部分矿体北西延长段错失。

8.5 矿产资源概况

8.5.1 矿体特征

白达莫铅锌矿矿体由多条矿体组成。矿体呈脉状充填于张扭性断裂破碎带中，与围岩界线清楚，多以断层面为界。围岩为舍资组下段中上部 (T_3s^1) 浅灰色、灰白色中厚层状中粒长石石英砂岩，未穿入舍资组上段 (T_3s^2) 粉砂质泥岩。矿体系隐伏矿体，产出标高为 1550~1610 米。

该矿共圈定 3 条工业矿体即 I、II、III，I 矿体基本采空，目前主采矿体为 II、III 矿体。

II 矿体：为大致平行的两条矿体，向北西方向被 F_5 断层错失走向总体为 $N50^\circ \sim 65^\circ W$ ，倾向 NE，倾角为 $50^\circ \sim 89^\circ$ ，沿走向长度大于 200 米，倾向延伸大于 49 米，矿脉上部（1608 米水平）厚度为 30~60 厘米，局部 1 米左右，中部（1606 米水平）一般在 0.5~1 米，局部 1.5~2 米。单个矿体大都呈陡倾斜的脉状，在构造发育、断裂交汇部位，矿体急剧膨胀，而且变厚变富，在断层两侧可见锯齿状楔形矿脉沿层产出，延伸数米至数十米即尖灭。

III 矿体：为大致平行的两条矿体，向北西方向被 F_5 断层错失，走向总体为 $N50^\circ \sim 65^\circ W$ ，倾向 NE，倾角为 $50^\circ \sim 89^\circ$ ，沿走向长度大于 200 米，倾向延伸大于 49 米，

与Ⅱ矿体平行展布，矿脉上部（1608 米水平）厚度为 30~60 厘米，局部 1 米左右，中部（1606 米水平）一般在 0.5~1 米，局部 1.5~2 米。单个矿体大都呈陡倾斜的脉状，在构造发育、断裂交汇部位，矿体急剧膨胀，而且变厚变富，在断层两侧可见锯齿状楔形矿脉沿层产出，延伸数米至数十米即尖灭。

8.5.2 矿石类型及质量

矿区矿石类型主要为硫化矿石，矿石自然类型主要为块状硫化锌或铅锌矿石、浸染状硫化铅锌矿石、角砾状硫化锌矿石。

矿区矿石矿物金属硫化矿以闪锌矿、铁闪锌矿为主，方铅矿次之，少量黄铁矿和微量黄铜矿；金属氧化矿有菱锌矿、水锌矿、白铅矿、硅锌矿、异极矿、黑铅矿、闪镉石。脉石矿物以石英脉为主。

矿石构造主要为浸染状、致密块状、团块状、细脉状、星点状、角砾状、放射状、被膜状；矿石结构主要为自形—它形不等粒结构、斑状压碎结构及交代结构、边缘结构。

8.5.3 矿体围岩与夹石

矿体与围岩界限清楚，多以断层面为界。围岩为舍资组下段中上部（ T_3s^{1-3} ）浅灰、灰白色中厚层状中粒长石石英砂岩，未穿入舍资组上段（ T_3s^{2-1} ）粉砂质泥岩（遮盖层）。围岩走向与矿体走向近似垂直。夹石为层状中粒长石石英砂岩，呈网架状分布，数量较小，对矿体的完整性影响不大。

8.5.4 矿石加工技术性能

矿山由于规模小，没有单独建设选厂，矿石直接外卖。矿石金属主元素以锌为主，铅与锌比例为 1:10~1:15。根据原有地质资料及业主提供的矿石化验结果综合分析，锌原矿平均品位 15.40%，锌精矿平均品位 62.45%，锌尾矿平均品位 1.16%，矿区矿石为易选矿。

8.6 开采技术条件

8.6.1 水文地质条件

矿体位于当地侵蚀基准面以上，地形条件有利于自然排水。矿体围岩经地表及坑道揭露，其富水程度弱，主要为裂隙水。

综上所述，矿区水文地质条件属以基岩裂隙含水层直接充水为主的简单类型。

8.6.2 工程地质条件

矿区工程地质岩组简单，以坚硬岩组为主，石英砂岩极限抗压强度达到 564.6～775.9 千克/平方厘米，凝聚力达到 40 千克/厘米；砂岩极限抗压强度为 153.8～1784.8 千克/厘米，凝聚力达到 100 千克/厘米。但在断裂破碎带上，节理、裂隙较发育，岩体较为破碎。

综上所述，矿区工程地质条件属中等类型。

8.6.3 环境地质条件

矿区地处抗震设防烈度 8 度区，基本地震加速度值为 0.02g。属构造侵蚀中山地貌，地形切割中等，地形坡度较陡。矿区地质环境比较脆弱，随着矿山开采深度加深、采空区的扩大，可能会产生地面开裂、塌陷，废石弃渣堆放不规范会造成滑塌和泥石流等地质灾害。矿区地质环境质量类型属中等类型。

综上所述，矿区地质环境条件属中等类型。

8.7 矿山开发利用现状

白达莫铅锌矿自 2013 年 9 月 6 日以来，一直处于停产状态。矿山以往采用地下开采、平硐开拓、电机车运输。目前，矿区建有简易办公区和生活住宿区，未建选厂。

9. 评估实施过程

本项目评估自 2026 年 2 月 2 日至 2026 年 7 月 1 日止，共分为以下四个阶段：

（1）接受委托阶段：2026 年 2 月 2 日，委托方与本公司接洽“新平鑫泰矿业有限公司白达莫铅锌矿采矿权”出让收益评估业务；玉溪市自然资源和规划局出具了《出让收益评估委托书》，委托本公司对白达莫铅锌矿采矿权出让收益进行评估。

（2）尽职调查阶段：2026 年 4 月 14 日至 2026 年 4 月 16 日，本公司评估人员在白达莫铅锌矿负责人陪同下，对评估对象进行了实地调查，收集评估用资料，并对产权信息和相关资料进行了核实、查验。2026 年 6 月 4 日，采矿权人提供了新平县自然资源局和新平县应急管理局提供的停产时间证明材料，至此评估资料基本齐全。

（3）评定估算阶段：2026 年 6 月 5 日至 2026 年 6 月 30 日，评估人员根据调查了解的情况，对收集到的有关资料进行整理、归纳和分析，确定了评估方法，制定了评估方案，对委托评估的采矿权出让收益进行评定估算，完成评估报告初稿和内部复核。

（4）提交报告阶段：2026年7月1日，本公司向玉溪市自然资源和规划局提交评估报告进行公示。

10. 评估方法

10.1 评估方法的选取

2013年6月，云南省地质矿产勘查开发局第一地质大队提交了《云南省新平县白达莫铅锌矿资源储量核实报告》，该报告经相关职能部门评审通过并备案。2006年9月，西南有色昆明勘查设计（院）股份有限公司提交了《云南省新平县老厂乡白达莫铅锌矿矿产资源开发利用方案》，该方案经相关职能部门审查及备案。评估人员在尽职调查过程中，收集了其他相关资料。

根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》及《中国矿业权评估准则》，适用于采矿权出让收益的收益途径评估方法有折现现金流量法、收入权益法；评估计算的服务年限不小于10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。对于可比因素可以确定，相关指标可以量化时，应同时选取可比销售法。

鉴于截至本次评估基准日相似的交易案例难以获得，不具备可比销售法进行评估的条件。综合分析上述资料，白达莫铅锌矿预期收益年限可以预测，预期收益和风险可以预测并以货币计量，具备收益途径评估方法应用的前提条件；因本次仅对动用资源量进行评估，且《开发利用方案》编制时间过于久远，矿山停产多年，难以通过实际财务数据确定合理的投资、成本相关参数，故该采矿权也不满足采用折现现金流量法评估的条件。鉴于本次评估依据的资源量、生产规模、产品价格等参数可以确定，满足收入权益法评估的要求，根据《中国矿业权评估准则》和《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》的有关规定，确定本次评估采用收入权益法。

10.2 收入权益法的计算公式

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

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——评估计算年限。

11. 评估相关资料评述

11.1 地质勘查资料评述

（1）2013 年 6 月，云南省地质矿产勘查开发局第一地质大队提交了《云南省新平县白达莫铅锌矿资源储量核实报告》（以下简称《储量核实报告》）；2013 年 7 月 24 日，玉溪市矿产资源储量评审中心组织专家对该报告进行了评审，并出具了《〈云南省新平县白达莫铅锌矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审意见书》（玉矿储评字〔2013〕025 号）（以下简称《评审意见书》，见附件第 14 页）；2013 年 7 月 30 日，玉溪市国土资源局出具了《关于〈云南省新平县白达莫铅锌矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审备案证明》（玉矿储备〔2013〕025 号）（见附件第 13 页）。据《情况说明》，因资料管理不善，采矿权人已遗失《储量核实报告》，经评估人员在玉溪市自然资源和规划局查询，也未找到《储量核实报告》电子版或纸质版。

评估人员分析后认为：《储量核实报告》通过了相关职能部门组织的专家评审并备案，其储量估算范围在评估范围内，虽然纸质版原件未能提供，但配套的《评审意见书》是完整的，其提供的相关信息满足评估需要，上述资料提交的资源量可以作为本次评估的基础数据。

（2）2006 年，西南有色昆明勘测设计（院）股份有限公司提交了《云南省新平县老厂乡白达莫铅锌矿资源储量核实报告》（以下称《储量核实报告》（2006 年），见附件第 110 页）。2006 年 7 月 30 日，玉溪市地质科技咨询服务部组织专家对该报告进行了评审，并出具了《〈云南省新平县老厂乡白达莫铅锌矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审意见书》（玉国土资矿评储字〔2006〕36 号）（以下称《评审意见书》（2006 年），见附件第 100 页）；2006 年 7 月 21 日，玉溪市国土资源局以《关于〈云南省新平县老厂乡白达莫铅锌矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审备案证明》（玉国土资储备字〔2006〕36 号）对该报告进行备案。

评估人员分析后认为：《储量核实报告》（2006 年）通过了相关职能部门组织的

专家评审并备案，其储量估算范围在评估范围内，上述资料提交的动用资源量可以作为本次评估的参考数据。

11.2 矿山设计资料评述

据《情况说明》，2013年6月编制《储量核实报告》时，未再编写配套的矿山开发设计资料。最新编制的矿山开发设计资料为2006年9月西南有色昆明勘查设计(院)股份有限公司编制的《云南省新平县老厂乡白达莫铅锌矿矿产资源开发利用方案》(以下简称《开发利用方案》，见附件第32页)。2006年10月10日，云南省矿业协会组织专家对该方案进行了评审，并出具了《矿产资源开发利用方案专家审查意见书》；2006年10月17日，云南省国土资源厅以《矿产资源开发利用方案备案表》对其备案。根据《情况说明》，因资料管理不善，采矿权人已遗失《开发利用方案》原件，经评估人员在玉溪市自然资源和规划局查询，也未找到《开发利用方案》电子版或纸质版，仅收集到采矿权人提供的《开发利用方案》未盖章电子版。

评估人员分析后认为：《开发利用方案》通过了相关职能部门组织的专家评审并备案；《开发利用方案》编制依据的《储量核实报告》(2006年)与《储量核实报告》的《采矿许可证》拐点坐标、开采标高一致(不考虑坐标系差异，另外因计算精度误差，两者矿区范围面积有少量差异)，《储量核实报告》相比《储量核实报告》(2006年)，资源量增加极少；《开发利用方案》设计采用的开采方式、开拓方案、开采技术基本符合当地类似矿山实际，可作为本次评估技术指标参考依据。

12. 评估参数的确定

12.1 评估依据的资源量

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)的有关规定，对于无偿占有属于国家出资探明矿产地的探矿权和无偿取得的采矿权，自2006年9月30日以来欠缴的矿业权出让收益(价款)，比照协议出让方式，按以下原则征收采矿权出让收益：《矿种目录》所列矿种，已转为采矿权的，通过评估后，按出让金额形式征收自2006年9月30日(地方已有规定的从其规定)至2023年4月30日已动用资源储量的采矿权出让收益。

据本报告“8.3 矿区地质工作概况”，白达莫铅锌矿符合《国土资源部关于清理国家出资勘查已探明矿产地的通知》(国土资厅发〔2000〕32号)和《财政部 国土

资源部《关于加强对国家出资勘查探明矿产地及权益管理有关事项的通知》（财建〔2010〕1018号）的相关规定，属国家出资探明矿产地。

铅锌矿属《矿种目录》所列矿种，白达莫铅锌矿以往未进行过有偿处置。

综上，白达莫铅锌矿应补缴2006年9月30日至2023年4月30日期间已动用资源量对应的采矿权出让收益。

根据《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）的有关规定，本次评估将原（111b）、（122b）、（333）资源量转换为新分类标准的探明资源量、控制资源量和推断资源量。

（1）2006年9月30日至2013年4月30日动用探明资源量

根据《储量核实报告》（2006年）及其《评审意见书》（2006年），截至2006年2月底，动用资源量（122b）矿石量1.59万吨，锌金属量4384.00吨（见附件第106页）。

根据《储量核实报告》及其《评审意见书》，截至2023年4月30日，动用资源量（122b）矿石量1.6万吨、锌金属量4395吨（见附件第22页）。

由于时间久远，采矿权人无法核实上述期间动用量归属的时间周期，根据《情况说明》，本次评估将上述期间新增动用量视为2006年9月30日后动用，则2006年9月30日至2013年4月30日动用探明资源量：矿石量100.00吨、锌金属量11.00吨。

（2）2013年5月1日至2023年4月30日动用探明资源量

根据新平县自然资源局出具的《停产证明》、新平县应急管理局出具的《证明》（见附件第96~97页），矿山自2013年9月6日之后一直处于停产状态。

采矿权人未能提供上述期间实际生产报表，本次评估按照上述计算期有效的《采矿许可证》证载生产规模3.00万吨/年估算动用量。

2013年5月1日至2013年9月6日合计129天，采出矿石量为10602.74吨（ $3.00 \div 365 \times 129$ ）。根据《评审意见书》，矿山实际采矿回采率为85%（见附件第21页），现有资料未提供实际矿石贫化率资料，本报告按照《评审意见书》取10%。2013年5月1日至2013年9月6日动用资源量为：11226.43吨 $[10602.74 \times (1 - 10\%) \div 85\%]$ ，动用资源量对应的金属量按照先动用高等级保有资源量原则估算，计算

得动用锌金属量 1652.57 吨。

2013 年 9 月 7 日至 2023 年 4 月 30 日无动用资源量。

（3）评估依据的资源量

本报告评估依据的资源量即 2006 年 9 月 30 日至 2023 年 4 月 30 日动用探明资源量为：矿石量 1.13 万吨 $[(100.00+11226.43)\div 10000]$ ，锌金属量 1663.57 吨 $(11.00+1652.57)$ ，锌平均品位 14.72%。

12.2 采、选方式

《采矿许可证》登记的开采方式为地下开采（见附件第 11 页）。《开发利用方案》设计的开采方式为地下开采，开拓运输方案为平硐开拓（见附件第 57 页），产品方案为原矿。

根据《情况说明》及现场调查，矿山采用地下开采、平硐开拓，产品方案为原矿（见附件第 144 页）。

本次评估确定矿山开采方式为地下开采。《评审意见书》认为矿区矿石为易选矿（见附件第 19 页），经济评价确定的产品为锌精矿，本次评估选矿方式为浮选。

12.3 采、选技术指标

2006 年编制的《开发利用方案》设计的采矿回采率为 88%，矿石贫化率为 16.8%（见附件第 53 页），设计产品方案为原矿，未设计矿山选矿指标。

2013 年编制的《储量核实报告》经济评价选取的采矿回采率为 85%、矿石贫化率为 10%、选矿回收率为 83.84%（见附件第 24 页）。

根据《矿产资源“三率”指标要求第 4 部分：铜等 12 种有色金属矿产》（DZ/T 0462.4—2023），地下开采 Pb 或 Zn 地质品位 $\geq 10.0\%$ 采矿回采率最低指标不低于 90%，入选品位 $>5\%$ 的硫化锌矿选矿回收率最低指标不低于 92%。

白达莫铅锌矿矿石地质品位为 Zn14.72%，入选品位为 13.25% $[14.72\%\times (1-10.00\%)]$ 。

综上，本次评估采矿回采率取 90.00%，矿石贫化率取 10.00%，锌选矿回收率取 92.00%。

12.4 产品方案

据本报告“12.2 采、选方式”，本次评估根据选矿工艺确定产品方案为锌精矿。

《开发利用方案》根据原有地质资料及业主提供的矿石化验结果综合分析，确定锌精矿平均品位为 62.45%。

本次评估确定产品方案为锌精矿（锌品位 62.45%）。

12.5 评估利用可采储量

根据《矿业权评估利用矿产资源储量指导意见》（CMVS 30300-2010）的有关规定，评估利用可采储量计算公式如下：

评估利用可采储量 = （评估利用资源储量 - 设计损失量） × 采矿回采率

评估利用资源储量 = Σ （参与评估的资源量 × 相应类型可信度系数）

（1）评估利用资源储量

据本报告“12.1 评估依据的资源量”，评估依据的资源量即参与评估的资源储量矿石量 1.13 万吨，锌金属量 1663.57 吨，锌平均品位 14.72%。均为探明资源量。

据《矿业权评估利用矿产资源储量指导意见》（CMVS 30300-2010）规定：参与评估的保有资源储量中的基础储量可直接作为评估利用资源储量；控制的内蕴经济资源量（332）可信度系数取 1.0；推断的内蕴经济资源量（333）可参考矿山设计文件或设计规范的规定确定可信度系数。矿山设计文件中未予利用的或设计规范未作规定的，可信度系数可考虑在 0.5~0.8 范围内取值。

本次评估依据的资源量为已动用资源量，可信度系数取 1.0。评估利用资源储量为：矿石量 1.13 万吨，锌金属量 1663.57 吨，锌平均品位 14.72%。

（2）评估用设计损失

本次评估目的为对已动用资源量对应的采矿权出让收益进行评估，不考虑设计损失。

（3）评估利用可采储量

根据《矿业权评估利用矿产资源储量指导意见》（CMVS 30300-2010）的有关规定，评估利用可采储量计算公式如下：

评估利用可采储量 = （评估利用资源量 - 设计损失量） × 采矿回采率

$$= (1.13 - 0) \times 90.00\%$$

$$= 1.02 \text{ (万吨)}$$

本报告评估利用可采储量矿石量 1.02 万吨，锌金属量 1497.21 吨，锌平均品位

14.72%。

评估利用可采储量估算详见附表二。

12.6 生产能力及服务年限

12.6.1 生产能力

《采矿许可证》登记的矿山生产规模为 3.00 万吨/年（见附件第 11 页）。

《开发利用方案》设计的矿山生产规模为 3.00 万吨/年（见附件第 52 页）。《储量核实报告》经济评价选用的生产规模为 3.00 万吨/年（见附件第 24 页）。

本次评估确定矿山生产规模为 3.00 万吨/年。

12.6.2 服务年限

矿山合理服务年限根据下列公式计算：

$$T=Q\div[A\times(1-\rho)]$$

式中：T—合理的矿山服务年限；

Q—可采储量矿石量，1.02 万吨；

A—矿山生产能力，3.00 万吨/年；

ρ —矿石贫化率，10.00%。

由此计算出白达莫铅锌矿的矿山服务年限为：

$$T=1.02\div[3.00\times(1-10.00\%)]=0.38(\text{年})$$

根据《矿业权评估参数确定指导意见》有关规定，采用收入权益法评估计算时，不考虑建设期。则评估计算年限取 0.38 年，自 2026 年 5 月至 2026 年 9 月。评估计算期内可采出矿石量 1.13 万吨。

12.7 销售收入估算

12.7.1 计算公式

年销售收入 = Σ （年产品产量 × 销售价格）

= 锌精矿含锌年产量 × 锌精矿含锌销售价格

12.7.2 产品产量

据本报告“12.5 评估利用可采储量”，评估利用可采储量矿石量 1.02 万吨，锌金属量 1497.21 吨，锌平均品位 14.72%。

据本报告“12.3 采、选技术指标”，矿石贫化率 10.00%，锌选矿回收率 92.00%。

2026 年 5 月至 2026 年 9 月产品产量计算如下：

锌精矿含锌产量

$$\begin{aligned} &= \text{原矿处理量} \times \text{锌地质品位} \times (1 - \text{矿石贫化率}) \times \text{选矿回收率} \\ &= 1.02 \times 14.72\% \times (1 - 10.00\%) \times 92.00\% \times 10000 \\ &= 1377.44 \text{ (吨)} \end{aligned}$$

12.7.3 销售价格

根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，应当根据评估采用的产品方案，选择能够代表当地市场价格水平的信息资料，作为确定基础。一般情况下，可以评估基准日前 3 个年度的价格平均值为基础确定评估用的产品价格。对产品价格波动较大、评估计算的服务年限较长的大中型矿山，可以评估基准日前 5 个年度内价格平均值为基础确定评估用的产品价格。对评估计算的服务年限短的小型矿山，可以采用评估基准日当年价格的平均值为基础确定评估用的产品价格。

本报告采用评估基准日前一个年度的价格平均值为基础确定评估用的产品价格，以“上海金属网”公布的价格信息为基础进行调整确定。

据上海金属网（网址：<http://www.shmet.com>）公布的价格信息，1#锌 2025 年 5~12 月含税平均价格为 22,381.63 元/吨，2026 年 1~4 月含税平均价格为 24,103.25 元/吨。2025 年 5 月至 2026 年 4 月含税加权平均价格为 22,955.50 元/吨 $[(22,381.63 \times 8 + 24,103.25 \times 4) \div 12]$ 。

据评估人员收集到的《硫化锌精矿购销合同》，锌精矿含锌=40%，每金属吨单价=基准价—扣减价。基准价为计价周期内 1#锌锭平均价，基准价=15000 元/吨时，扣减价=5200 元/金属吨；基准价大于或小于 15000 元/吨时，扣减价=5200+（基准价—15000）×20%元/金属吨。品位增减的计价方法为：

含锌品位 $Zn > 53\%$ 价格不再增度增价；

$40\% < Zn \leq 53\%$ 每增加 0.1%，每金属吨增加 5 元。

据本报告“12.3 采、选技术指标”，锌精矿含锌品位 62.45%，品位差价为 200.00 元/金属吨。锌精矿含锌的不含税销售价格计算如下：

锌精矿含锌不含税销售价

$$= [22,955.50 - 6350 - (22,955.50 - 15000) \times 20\% + 200.00] \div 1.13$$

=14,880.00（元/吨）

本报告锌精矿含锌不含税销售价格取 14,880.00 元/吨。

12.7.4 年销售收入

2026 年 5~9 月销售收入

= 锌精矿含锌产量 × 锌精矿含锌不含税销售价格

= 1377.44 × 14,880.00 ÷ 10000

= 2,049.63（万元）

详见附表三。

12.8 折现率

根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，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%。

本评估项目折现率取 8%。

12.9 采矿权权益系数

根据《中国矿业权评估准则》、《矿业权评估参数确定指导意见》的有关规定，折现率为 8.00%时，产品方案为精矿的有色金属矿产采矿权权益系数为 3.0%~4.0%。白达莫铅锌矿水文地质条件属简单类型、工程地质条件属中等类型、环境地质条件属中等类型；矿山开采方式为地下开采；因评估对象资源量规模小、一直未建设选厂，但矿石属于易选矿石。综合分析后，本次评估采矿权权益系数取 3.50%。

13. 评估假设

- （1）以产销均衡原则及社会平均生产力水平原则确定评估用技术经济参数；
- （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、经济环境以及开发技术和条件等仍如现状而无重大变化；
- （3）以设定的资源储量、生产方式、生产规模、产品结构及开发技术水平以及市场供需水平为基准；
- （4）在矿山开发收益期内有关产品价格及利率等因素在正常范围内变动；
- （5）采矿权人能顺利办理《采矿许可证》开采矿种变更或增加锌矿手续；
- （6）无其它不可抗力及不可预见因素造成的重大影响。

14. 评估结论

本公司在充分调查、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，经过认真估算，确定“新平鑫泰矿业有限公司白达莫铅锌矿采矿权”评估依据的资源量（2006年9月30日至2023年4月30日未有偿处置的动用资源量1.13万吨，锌金属量1663.57吨）在评估基准日的采矿权出让收益评估值为69.67万元，大写人民币陆拾玖万陆仟柒佰元整。

计算过程详见附表。

15. 按云南省基准价计算的采矿权出让收益

据云南省自然资源厅公告（云自然资公告〔2024〕2号），锌的采矿权出让收益市场基准价为175.00元/金属吨。

“新平鑫泰矿业有限公司白达莫铅锌矿采矿权”评估依据的资源量矿石量1.13万吨，锌金属量1663.57吨，按照云南省采矿权出让收益市场基准价计算的结果为29.11万元（ $175.00 \times 1663.57 \div 10000$ ），大写人民币贰拾玖万壹仟壹佰元整。

16. 评估基准日期后调整事项说明

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，矿产品市场价格的较大波动等。本次评估在评估基准日后至出具评估报告日期（评估报告日）之前，未发生影响委托评估采矿权出让收益的重大事项。

17. 特别事项说明

17.1 评估结论使用的有效期

据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》的规定，评估结论使用有效期：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。

评估结果使用有效期以内，如果矿产资源储量发生变化，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，评估委托方应及时聘请评估机构重新确定采矿权出让收益。

超过评估结果使用有效期，需重新进行评估。

17.2 评估结论有效的其他条件

本项目评估结论是以特定的评估目的为前提，根据国家的法律、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值，评估中没有考虑将本报告用于其他目的可能对采矿权出让收益评估值所带来的影响，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，本评估结论将随之发生变化而失去效力。

17.3 本次评估仅针对动用资源量

本次仅对需按出让金额形式征收采矿权出让收益的动用资源量（2006年9月30日至2023年4月30日动用资源量）进行了评估，该采矿权截至2023年4月30日的保有资源量需按“财综〔2023〕10号”文规定另行征收采矿权出让收益。

特提醒报告使用者注意此事项。

17.4 《采矿许可证》过期审查情况

评估对象最新的C5300002009093120049171号《采矿许可证》，登记的有效期限自2011年9月6日至2013年9月6日（到期后顺延至2013年12月6日），截至评估基准日该《采矿许可证》已过期。据《玉溪市自然资源和规划局关于新平鑫泰矿业有限公司白达莫铅锌矿采矿权变更（续期）登记、采矿许可延续矿山生态环境综合评估及相关规划等有关情况审查意见》、《玉溪市自然资源和规划局关于新平鑫泰矿业有限公司白达莫铅锌矿采矿权过期原因审查意见》，玉溪市自然资源和规划局同意办理该矿变更登记等相关手续。

特提醒报告使用者注意此事项。

17.5 《采矿许可证》登记的开采矿种

1999年12月1日，首次取得的5324289940003号《采矿许可证》登记的开采矿种为锌，有效期限：1999年12月至2009年12月。2011年9月6日，取得延续变更后的《采矿许可证》，开采矿种变更为铅矿，有效期限：2011年9月6日至2013年9月6日（到期后顺延至2013年12月6日），该证即为最新的《采矿许可证》。2006年编制的《云南省新平县老厂乡白达莫铅锌矿资源储量核实报告》、2013年6月编制的《云南省新平县白达莫铅锌矿资源储量核实报告》，以及配套的评审备案资料中，均只有锌矿资源储量，未提交铅矿资源储量。

特提醒报告使用者注意此事项。

17.6 评估依据资料缺失

因资料管理不善，采矿权人已遗失 2006 年 9 月西南有色昆明勘查设计（院）股份有限公司编制的《云南省新平县老厂乡白达莫铅锌矿矿产资源开发利用方案》原件或原件扫描件。经评估人员在玉溪市自然资源和规划局查询，也未找到该报告。如有新的资料证明该报告终稿与采矿权人现提供的电子版有差异并导致评估结果不同的，需对评估报告进行调整。

特提醒报告使用者注意此事项。

17.7 动用资源量的确定

根据《储量核实报告》（2006 年）及其《评审意见书》（2006 年），截至 2006 年 2 月底，动用资源量（122b）矿石量 1.59 万吨，锌金属量 4384.00 吨。根据《储量核实报告》及其《评审意见书》，截至 2013 年 4 月 30 日，动用资源量（122b）矿石量 1.6 万吨、锌金属量 4395 吨。由于时间久远，采矿权人无法核实上述期间动用量归属的时间周期，根据《情况说明》，采矿权人为加快办理《采矿许可证》续期变更手续，同意将上述期间新增动用量视为 2006 年 9 月 30 日后动用。据此确定 2006 年 9 月 30 日至 2013 年 4 月 30 日动用探明资源量矿石量 100.00 吨、锌金属量 11.00 吨。

本报告 2013 年 5 月 1 日至 2013 年 9 月 6 日期间动用资源量，按照该计算期有效的《采矿许可证》证载生产规模 3.00 万吨/年估算，如有新的资料证明期间动用资源量与前述估算结果有差异而导致评估结果增加的，需由采矿权人补缴对应的采矿权出让收益。

特提醒报告使用者注意此事项。

17.8 其他责任划分

本评估结论是在独立、客观、公正的原则下做出的，本评估机构及参加本次评估人员与评估委托方和采矿权人之间无任何利害关系。

本次评估工作中评估委托方和采矿权人所提供的有关文件材料（包括产权证明、地质勘查资料、开发利用方案及其相关资料等）是编制本评估报告的基础，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，在评估委托方和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。

本评估报告含有若干附表和附件，附表是构成本评估报告的必要组成部分，与本评估报告正文具有同等法律效力；附件是编制本评估报告的重要依据。

本评估报告经本评估机构法定代表人、矿业权评估师签名，并加盖评估机构评估报告专用章及矿业权评估师专用章后生效。

18. 矿业权评估报告使用限制

本评估报告及评估结果仅供委托方用于评估报告载明的评估目的和用途，不应同时用于或另行用于其他目的，评估结论仅供自然资源主管部门确定矿业权出让收益金额时参考使用，与自然资源主管部门实际确定的矿业权出让收益金额不必然相等。

本评估报告的所有权属于委托方。除法律法规规定以及相关当事方另有约定外，未征得本公司同意，评估报告的全部或部分内容不得被摘抄、引用或者披露于公开媒体。未经委托方许可，本公司不会随意向任何单位、个人提供或公开。

本评估报告的复印件不具有任何法律效力。

19. 矿业权评估报告日

本项目评估报告日即出具评估报告的日期为 2026 年 7 月 1 日。

20. 评估机构和评估人员

法定代表人：善在仁

项目负责人：袁升月

矿业权评估师



报告复核人：张丹

矿业权评估师



云南陆缘衡矿业权评估有限公司



附表一

新平鑫泰矿业有限公司白达莫铅锌矿（动用资源量）采矿权
出让收益估算表

评估委托方：玉溪市自然资源和规划局		评估基准日：2026年4月30日	
序号	项目	合计	生产期
			2026.5-9
			0.38
1	产品销售收入（万元）	2,049.63	2,049.63
2	折现系数（ $i=8\%$ ）		0.9712
3	产品销售收入现值（万元）	1,990.56	1,990.56
4	采矿权权益系数	3.50%	
5	采矿权出让收益评估值（万元）	69.67	

评估机构：云南鑫泰矿业有限公司

项目负责人：袁升月

复核：张丹



附表二

新平鑫泰矿业有限公司白达莫铅锌矿（动用资源量）采矿权出让收益评估
可采储量估算表

评估委托方：玉溪市自然资源和规划局										评估基准日：2026年4月30日											
资源量 分类	《评审意见书》 截至2013年4月30日 保有资源量			2006年9月30日至2023年4月 30日动用资源量			评估依据的资源量			可 信 度 系 数	评估利用资源储量			评估用设计损失 (经可信度系数调整)			采 矿 回 采 率	评估利用可采储量			
	矿石量 (万吨)	Zn 金属量 (吨)	Zn 品位 (%)	矿石量 (万吨)	Zn 金属量 (吨)	Zn 品位 (%)	矿石量 (万吨)	Zn 金属量 (吨)	Zn 品位 (%)		矿石量 (万吨)	Zn 金属量 (吨)	Zn 品位 (%)	矿石量 (万吨)	Zn 金属量 (吨)	Zn 品位 (%)		矿石量 (万吨)	Zn 金属量 (吨)	Zn 品位 (%)	
探明	0.96	1440.00	15.00	1.13	1663.57	14.72	1.13	1663.57	14.72	1.00	1.13	1663.57	14.72	1.13	1663.57	14.72					
控制	0.95	1242.00	13.07																		
推断	4.44	7093.00	15.98																		
合计	6.35	9775.00	15.39	1.13	1663.57	14.72	1.13	1663.57	14.72		1.13	1663.57	14.72	1.13	1663.57	14.72	1.02	1497.21	14.72		
评估机构：云南陆缘衡矿业评估有限公司										项目负责人：袁升月										复核：张丹	



附表三
新平鑫泰矿业有限公司白达莫铅锌矿（动用资源量）采矿权出让收益评估
销售收入估算表

评估委托方：玉溪市自然资源和规划局			评估基准日：2026年4月30日	
序号	项目	单位	合计	2026.5-9
1	原矿产量	万吨	1.13	1.13
2	地质品位			
	锌	%		14.72
3	矿石贫化率	%		10.00
4	选矿回收率			
	锌精矿含锌	%		92.00
5	精矿品位			
	锌精矿含锌	%		62.45
6	精矿含金属产量			
	锌精矿含锌	吨	1377.44	1377.44
7	销售价格（不含税）			
	锌精矿含锌	元/吨		14,880.00
8	销售收入	万元	2,049.63	2,049.63
	锌精矿含锌	万元	2,049.63	2,049.63
评估机构：云南德盛矿业评估有限公司			项目负责人：袁升月	复核：张丹