

溪湖区火连寨镇白灰厂采矿权 价款评估报告摘要

辽鑫矿评字[2018]1003号

重要提示

以下内容摘自溪湖区火连寨镇白灰厂采矿权价款评估报告，欲了解本评估项目的全面情况，应认真阅读该采矿权价款评估报告全文。

辽宁地鑫源土地矿业评估咨询有限公司接受本溪市国土资源局的委托，对溪湖区火连寨镇白灰厂采矿权按法定程序进行评估，出具了采矿权价款评估报告，现就采矿权价款评估报告内容摘要如下：

评估机构：辽宁地鑫源土地矿业评估咨询有限公司；

评估委托人：本溪市国土资源局；

采矿权人：本溪市溪湖区火连寨镇白灰厂；

评估对象：溪湖区火连寨镇白灰厂采矿权；

评估目的：为国家有偿出让（延续）溪湖区火连寨镇白灰厂采矿权，提供公平、合理的价款参考意见；

评估基准日：2018年1月31日；

评估方法：收入权益法；

评估范围：《采矿许可证》（C2105002010047120062443）载明的矿区范围，由6个拐点圈定，开采深度由268米至215米标高，矿区面积0.0610平方公里；

评估矿种：制灰用石灰岩

评估计算年限：矿山服务年限3年1个月，本次评估计算年限3年1个月（即2018年2月初~2021年2月末）；

评估参数：保有资源储量64.97万吨，评估计算利用资源储量64.97万吨，评估计算利用的可采储量30.60万吨，应缴价款拟动用可采储量30.60万吨，生产规模10.00万吨/年，矿产品销售价格27.00元/吨。

评估结论：确定溪湖区火连寨镇白灰厂，追加补缴采矿权价款后，本次应缴纳的采矿权价款 33.97 万元人民币，大写人民币叁拾叁万玖仟柒佰元整。其中：评估基准日采矿权价值 30.53 万元；追缴的采矿权价款 3.44 万元。

评估有关事项声明：

本评估结论使用的有效期为一年，自报告公开之日起生效。如超过有效期，需重新进行评估。如果使用本评估结论的时间超出有效期，本公司对使用后果不承担任何责任。

本评估结论中补缴价款所对应的产品产量，是按原采矿证载明的矿种、开发方案设计生产规模与补缴期限等参数计算得出，与矿山实际动用可采储量不存在对应关系。

本评估报告的所有权属于委托人，仅由在业务约定书中载明的矿业权评估报告使用者使用，仅服务于矿业权评估报告中载明的矿业权评估目的。

本公司对委托人所提供的信息中的任何错误或遗漏不承担责任，并对由此引起的投资或其它财务决定或行为导致的任何后果也不承担责任。

本评估公司只对本项目评估是否符合执业规范要求负责，不对涉及矿业权的经济行为定价决策负责。

重要提示：

以上内容摘自溪湖区火连寨镇白灰厂采矿权价款评估报告，欲了解本评估项目的全面情况，应认真阅读该采矿权评估报告全文。

法定代表人：宋鸿伟（签名）



矿业权评估师：宋鸿艳（签名）



矿业权评估师：郭欣（签名）



辽宁地鑫源土地矿业评估咨询有限公司

2018 年 2 月 8 日

溪湖区火连寨镇白灰厂采矿权
价款评估报告目录

正文:

1. 评估机构概况	1
2. 评估委托人概况	1
3. 矿业权人概况	1
4. 矿业权历史沿革	2
5. 评估目的	3
6. 评估对象与范围	3
7. 评估基准日	3
8. 评估依据	3
8.1 法律法规依据	4
8.2 评估准则	5
8.3 经济行为依据	6
8.4 权属依据	6
8.5 引用的专业报告	6
8.6 其它资料	6
9. 矿产资源勘查和开发概况	7
9.1 矿区位置与交通	7
9.2 自然地理及经济概况	7
9.3 地质工作概况	7
9.4 矿区地质概况	8
9.5 矿产资源概况	8
9.6 开采技术条件	9
9.7 矿山开发利用现状	10
10. 评估实施过程	10
11. 评估原则	11
12. 评估方法	11
13. 评估指标和参数评述	12
14. 主要技术经济参数的选取和计算	13

14.1	保有资源储量.....	13
14.2	评估利用资源储量.....	13
14.3	采矿方案.....	13
14.4	产品方案.....	13
14.5	技术指标.....	14
14.6	生产规模.....	14
14.7	可采储量.....	14
14.8	剩余可采储量.....	14
14.9	矿山服务年限.....	14
14.10	评估计算年限.....	15
14.11	销售收入.....	15
14.12	采矿权权益系数.....	15
14.13	折现率.....	16
15.	评估假设.....	16
16.	评估结论.....	17
17.	特别事项说明.....	18
18.	矿业权评估报告使用限制.....	19
19.	评估报告出具日期.....	20
20.	评估责任人.....	20

附表:

1. 溪湖区火连寨镇白灰厂采矿权价款评估结果汇总表
2. 溪湖区火连寨镇白灰厂采矿权评估价值估算表
3. 溪湖区火连寨镇白灰厂采矿权评估可采储量估算表

溪湖区火连寨镇白灰厂采矿权

价款评估报告

辽鑫矿评字[2018]1003号

辽宁地鑫源土地矿业评估咨询有限公司（以下简称本公司）接受本溪市国土资源局的委托，对溪湖区火连寨镇白灰厂采矿权按法定程序进行评估，现将评估情况报告如下：

1. 评估机构概况

机构名称：辽宁地鑫源土地矿业评估咨询有限公司；

地址：沈阳市沈河区北京街7号（东煤地质大厦17层）；

法定代表人：宋鸿伟；

统一社会信用代码：91210103662508073R

探矿采矿权评估资格证书编号：矿权评资[2008]002号。

2. 评估委托人概况

委托人：本溪市国土资源局；

地址：本溪市平山区东明路14号。

本溪市国土资源局是主管土地资源、矿产资源等自然资源的规划、管理、保护与合理利用的市政府组成部门。

3. 矿业权人概况

采矿权人：本溪市溪湖区火连寨镇白灰厂；

类型：集体所有制；

住所：溪湖区火连寨；

法定代表人：钟月洪；

统一社会信用代码：91210500819830264D；

经营范围：制灰用石灰岩开采；白灰制造，碎石加工。

4. 矿业权历史沿革

4.1 矿业权以往评估史

辽宁地鑫源土地矿业评估咨询有限公司于 2014 年 9 月对该矿进行了价款评估，评估基准日 2014 年 8 月 31 日，评估范围与本次评估范围一致，评估矿种为制灰用石灰岩，评估生产规模 10.00 万吨/年，评估计算年限 3 年，评估采矿权价款为 33.96 万元，价款已处置。

4.2 有偿处置情况

根据采矿权人提供的“非税收入一般缴款书（收据）”及“辽宁省行政事业单位资金往来结算票据”，溪湖区火连寨镇白灰厂于 2015 年缴纳采矿权价款 33.96 万元（其中：采矿权价款 30.96 万元、采矿权价款预收费 3.00 万元）。

4.3 矿业权设置情况

采矿权许可证证号：C2105002010047120062443；

采矿权人：本溪市溪湖区火连寨镇白灰厂；

地址：溪湖区火连寨镇营子新村；

矿山名称：溪湖区火连寨镇白灰厂；

经济类型：集体所有制；

开采矿种：制灰用石灰岩；

开采方式：露天开采；

生产规模：10.00 万吨/年；

矿区面积：0.0610 平方公里；

有效期限：自 2014 年 7 月 26 日至 2017 年 9 月 26 日。

5. 评估目的

国家拟有偿出让溪湖区火连寨镇白灰厂采矿权，该矿山属采矿权延续矿山。本次评估即是为了实现上述目的而为委托人在本评估报告中所述各种条件下和评估基准日时点上，出让溪湖区火连寨镇白灰厂采矿权提供公平、合理的价款参考意见。

6. 评估对象与范围

本项目评估对象为溪湖区火连寨镇白灰厂采矿权。

根据《矿业权价款评估委托合同书》，本项目评估范围为《采矿许可证》（证号：C2105002010047120062443）载明的矿区范围，矿区面积 0.0610 平方公里，开采深度由 268 米至 215 米标高，由 6 个拐点圈定，其拐点平面直角坐标（1980 西安坐标系）如下：

拐点	X	Y	面积（km ² ）	开采标高（m）
1	4579218.406	41560431.487	0.0610	268~215
2	4579350.406	41560361.486		
3	4579436.407	41560429.487		
4	4579494.408	41560429.486		
5	4579484.408	41560667.488		
6	4579368.408	41560715.489		

评估范围为上述矿区范围，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。

7. 评估基准日

依据评估目的和经济行为的性质，及委托人要求，确定本次评估基准日为 2018 年 1 月 31 日。报告书中所采用的取费标准均为该时点的有效价格标准。

选取 2018 年 1 月 31 日作为评估基准日，一是该时点距评估工作日未超过时限；二是考虑该日期为月末，便于企业提供资料及评估机构进行评估测算。

8. 评估依据

评估依据包括法律法规依据、评估准则、经济行为依据、权属依据、取价依据以及所

引用的专业报告等，具体如下：

8.1 法律法规依据

8.1.1 《中华人民共和国矿产资源法》(1996年8月29日修改)；

8.1.2 《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)；

8.1.3 《矿产资源开采登记管理办法》(1998年2月12日国务院令第241号)；

8.1.4 《矿业权出让转让管理暂行规定》(国土资发[2000]309号)；

8.1.5 《关于深化探矿权采矿权有偿取得制度改革有关问题的通知》(财建[2006]694号)；

8.1.6 《关于探矿权采矿权有偿取得制度改革有关问题的补充通知》(财建[2008]22号)；

8.1.7 《关于印发矿业权评估管理办法(试行)的通知》(国土资发[2008]174号)；

8.1.8 《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)；

8.1.9 《关于印发〈矿业权出让制度改革方案〉的通知》(厅字[2017]12号)；

8.1.10 《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)；

8.1.11 《关于全省探矿权和采矿权价款收缴有关问题的补充通知》(辽财非[2011]367号)；

8.1.12 《关于矿业权价款评估有关问题的通知》(辽国土资发[2012]268号)；

8.1.13 《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)

8.1.14 《关于严格控制和规范全省采矿权管理的通知》(辽政办发[2017]9号)；

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

8.1.16 《固体矿产地质勘查规范总则》(GB/T 13908-2002)；

- 8.1.17 《固体矿产资勘查/矿山闭坑地质报告编写规范》（DZ/T 0033-2002）；
- 8.1.18 《冶金、化工石灰岩及白云岩、水泥原料矿产地质勘探规范》（DZ/T 0213-2002）；
- 8.1.19 《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]第1号）；
- 8.1.20 《关于〈矿业权评估指南〉的公告》（国土资源部公告2004年第14号）；
- 8.1.21 《关于实施〈矿业权评估收益途径评估方法修改方案〉的公告》（中国矿业权评估师协会公告2006年第18号）；
- 8.1.22 《关于发布〈评估师职业道德基本准则（CMV20000-2007）〉的公告》（中国矿业权评估师协会公告2007年第3号）；
- 8.1.23 《关于发布〈矿业权评估技术基本准则（CMVS 00001-2008）〉等9项的公告》（中国矿业权评估师协会公告2008年第5号）；
- 8.1.24 《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）；
- 8.1.25 《关于发布〈矿业权评估参数确定指导意见（CMVS30800-2008）〉的公告》（中国矿业权评估师协会公告2008年第6号）；
- 8.1.26 《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）。

8.2 评估准则

- 8.2.1 《评估师职业道德基本准则》（CMV 20000-2007）；
- 8.2.2 《中国矿业权评估准则》；
- 8.2.3 《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS 30800-2008）；
- 8.2.4 《矿业权评估收益途径评估方法修改方案》（2006年修订）；
- 8.2.5 《矿业权评估指南》（2004年版）。

8.3 经济行为依据

《矿业权价款评估委托合同书》。

8.4 权属依据

8.4.1 《采矿许可证》（证号：C2105002010047120062443）；

8.4.2 采矿权延续限期补正通知书。

8.5 引用的专业报告

8.5.1 《〈辽宁省本溪市溪湖区火连寨镇豆腐房沟制灰用石灰岩矿产资源储量核实报告〉评审备案证明》（本国土资储备字[2018]001号）；

8.5.2 《〈辽宁省本溪市溪湖区火连寨镇豆腐房沟制灰用石灰岩矿资源储量核实报告〉评审意见书》（辽溪评（储）字本[2017]018号）；

8.5.3 《辽宁省本溪市溪湖区火连寨镇豆腐房沟制灰用石灰岩矿产资源储量核实报告》（本溪市矿业开发咨询服务中心2017年9月）；

8.5.4 《本溪市溪湖区火连寨镇白灰厂矿产资源开发利用方案审查意见》（本溪市国土资源局专家组2014年6月30日）；

8.5.5 《本溪市溪湖区火连寨镇白灰厂矿产资源开发利用方案》（朝阳市地源矿产土地勘测有限公司2014年6月）。

8.6 其它资料

8.6.1 采矿权出让县级审查表（本溪市国土资源局溪湖分局）；

8.6.2 采矿权有偿出让申请书；

8.6.3 《营业执照》（统一社会信用代码：91210500819830264D）；

8.6.4 以往缴纳采矿权价款凭证；

8.6.5 其它与评估有关资料。

9. 矿产资源勘查和开发概况

9.1 矿区位置与交通

该矿区位于本溪市溪湖区火连寨镇豆腐房沟内，行政隶属于本溪市溪湖区火连寨镇营子新村管辖。

其中心地理坐标为：东经 $123^{\circ} 46' 26''$ 、北纬 $41^{\circ} 20' 47''$ 。

矿区位于本溪市中心正北方向 7.6km 处，距火连寨火车站 2.7km，距沈丹高速公路响山站出入口 6.5km，有土路与公路相连接，交通比较方便。

9.2 自然地理及经济概况

矿区地貌类型属剥蚀低山、丘陵区。矿区附近最高标高为 325m，最低标高为 180m，相对高差 145m。当地最低侵蚀基准面标高 170m。区内多为灌木林，植被不发育。

矿区附近地区属中温带湿润气候，属大陆性季风气候，最高气温 35.5°C ，最低气温 -37.9°C ，年平均气温 6.9°C ；年降雨量 850~900mm；年平均湿度 0.64 度；结冻期为 11 月中旬，解冻期为次年 4 月中旬；冬季降雪最厚 35cm，最大冻土深度 1.20m。

区内农业不发达，农作物主要以旱田玉米为主。工业主要有水泥厂、白灰厂、采石场等企业。电力及水力资源供应充分，劳动力充足

9.3 地质工作概况

1957 年~1958 年，辽宁第八地质大队在牛毛岭进行了石灰石矿详细地质勘探工作，并提交地质报告。

1984 年，本溪市地质学会咨询部在该区进行筑路石灰石矿评价工作。

2000 年 10 月，辽宁第八地质大队对该矿进行了储量简测，并编写了《简测估算占用矿产储量说明书》。

2002 年~2016 年，本溪市矿业开发咨询服务中心对该矿山分别进行了储量动态监测工作。提交相应年度报告，并经国土主管部门评审备案。

2017 年 9 月，本溪市矿业开发咨询服务中心对该矿进行了储量核实工作，提交了《辽宁省本溪市溪湖区火连寨镇豆腐房沟制灰用石灰岩矿产资源储量核实报告》，并于 2018

年1月5日,本溪市国土资源局以“本国土资储备字[2018]001号”文予以备案。

9.4 矿区地质概况

矿区大地构造位置在中朝准地台、胶辽台隆、太子河-浑江台陷、辽阳-本溪凹陷的北端。

9.4.1 地层

地层岩性从老到新如下:

亮甲山组(O11):灰、深灰色薄层、中厚层灰岩,花纹状灰岩夹竹叶状灰岩,普遍含燧石结核。本组厚约210m。

下马家沟组:深灰、灰色中厚层夹薄层灰岩、花纹状灰岩,夹含燧石结核灰岩。底部以一层角砾状灰岩或黄灰色薄层白云质灰岩。本组厚约210m。

上马家沟组:上部为深灰、灰色中厚层、厚层灰岩或白云质灰岩,夹黄、灰色薄层灰岩和白云质灰岩、花纹状灰岩,灰岩中偶含燧石结核;下部为深灰色中厚层灰岩,夹白云质灰岩、燧石结核灰岩、花纹状灰岩及2~3层不稳定的角砾状灰岩。本组厚约280m。

9.4.2 构造

矿区内地层呈南东~北西展布,表现为一向南西倾斜的单斜构造。

矿区内断裂构造不发育,节理裂隙不发育,局部裂隙被方解石细脉充填,偶有溶蚀孔洞,未见空洞。

9.4.3 岩浆岩

矿区内未见岩浆岩侵入。

9.5 矿产资源概况

9.5.1 矿体特征

该矿床类型属碳酸盐沉积矿床。矿床分布在奥陶系上马家沟组地层灰岩中。矿体呈层状产出,倾角较缓,出露规模较大,总体走向呈南东~北西展布,倾向南西,为一简单的单斜构造。矿体形态、产状变化不大。矿体顶板为奥陶系上马家沟组石灰岩,底板为奥陶系下马家沟组石灰岩

9.5.2 矿石质量

矿石呈灰色~深灰色，泥晶结构，薄层状~中厚层状、致密块状构造，贝壳状断口。主要矿物成分为：方解石占 75%~80%，其次为少量的白云石和泥质。矿石性脆，硬度中等。

矿石的化学成分中 CaCO_3 占 95%以上。

矿石自然类型主要为质纯灰岩、花斑灰岩、含燧石条带灰岩、角砾状灰岩。

矿石工业类型为制生石灰用石灰岩。

矿体顶板为上马家沟组灰岩，与矿体岩性一致；矿体底板为下马家沟组灰岩，围岩结构致密，节理不发育，矿体与围岩呈渐变过渡，接触界线不明显。

9.5.3 矿石加工技术性能

该矿山已开采多年，具有一套完整的生产加工设备，矿石加工技术简单，该矿矿石采出后，颚破分选为 70~100mm 块度的料石。料石送入该矿自有的灰窑中烧制成生石灰成品，即可销售。也可按照要求规格破碎后直接销售。

9.6 开采技术条件

9.6.1 水文地质条件

矿区内附近没有大的水体通过，矿体及围岩风化裂隙含水微弱，矿坑充水的主要来源为大气降水，水文地质条件属简单类型。

9.6.2 工程地质条件

矿体及其围岩致密坚硬，为硬质岩石，抗压强度较高，稳定性较好，但该矿为原有露天开采基础上进一步开采，原有岩体平衡已改变，大气降水、层间裂隙及构造裂隙水使开采面工程地质条复杂化，其岩石的稳定性也受到一定的影响，工程地质条件属中等类型。

9.6.3 环境地质条件

废渣排放，凿岩、爆破、运输等作业对环境也有一定的影响，但采取一定的防护措施，对地面环境影响较小，该矿区环境地质条件简单。

9.6.4 小结

综上所述,水文地质条件简单、工程地质条件中等、环境地质重要任务简单,综合开采技术条件为中等的Ⅱ-2类矿床类型。

9.7 矿山开发利用现状

该矿山已开采多年,现有露天采场一处,已形成规模开采,目前采场东西长约180米,南北宽约175米,由三部台阶组成,采场最大高差62米。矿区内采场揭露区域均为矿体,矿体倾向南西,倾角 24° 左右,矿体顶板为奥陶系上马家沟组石灰岩,底板为奥陶系下马家沟组石灰岩。

该矿山采场北部已开采至界外,212米平台开采深度超出该矿山最低开采标高。上述两处超出批采范围的采迹为以往采迹。

10. 评估实施过程

10.1 接受委托阶段

2018年2月1日,接受本溪市国土资源局委托,签订《矿业权价款评估委托合同书》;达成委托评估意向,明确本次评估的目的、对象、范围、要求及有关事宜,拟订评估工作计划,将相关资料提交评估公司。

10.2 尽职调查阶段

2018年2月2日~2月7日,本公司评估人员向相关人员了解生产经营等基本情况,并收集、核对了与评估有关的地质资料、并核实委托人提供资料的合规性和完整性。了解该矿业权登记和矿业开发状况,及本项目的生产经营等基本情况。

2018年2月7日,本公司矿业权评估师郭欣、助理矿业权评估师李静,对溪湖区火连寨镇白灰厂及其周边进行了现场勘察。对纳入评估范围的采矿权进行了实地勘察,对矿山建设及生产经营、交通、水流、自然环境等基本情况进行了了解。

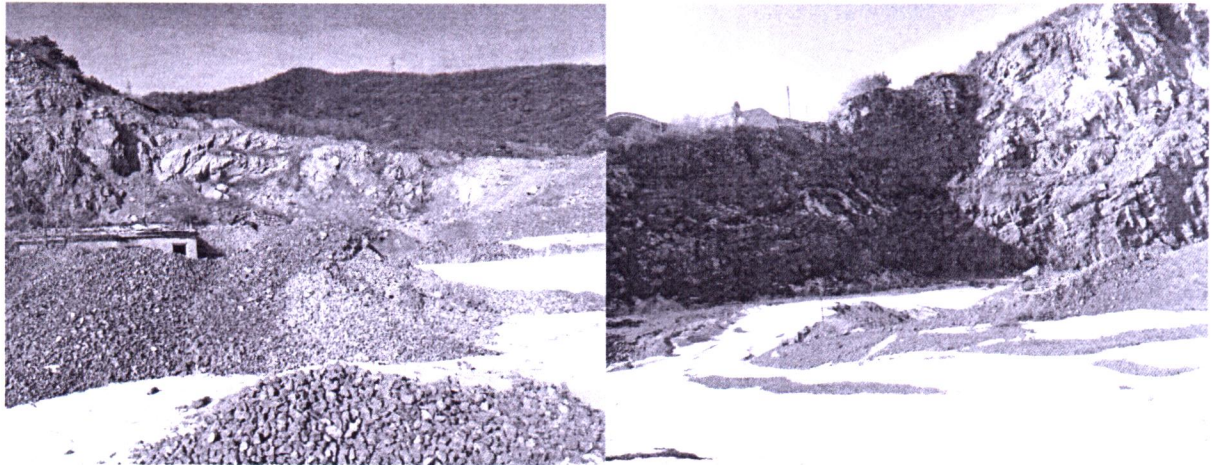
矿区位于本溪市溪湖区火连寨镇豆腐房沟内,行政隶属于本溪市溪湖区火连寨镇营子新村管辖。距火连寨火车站2.7km,距沈丹高速公路响山站出入口6.5km,有土路与公路相连接,交通比较方便。

矿区范围内未设置其他矿业权。

矿山已开采多年,现有露天采场一处,东西长约180米,南北宽约175米,最大高差

62 米。

矿山采场北部已开采至界外，212 米平台开采深度超出该矿山最低开采标高。上述两处超出批采范围的采迹为以往采迹。



10.3 评定估算阶段

2018 年 2 月 2 日~2 月 8 日，评估小组收集、分析、归纳评估资料，查阅有关法律、法规，按照既定的评估程序，确定评估方法、评估基准日，选取评估参数，对委托评估的采矿权价值进行评定估算，完成评估报告初稿，并对其进行了三重审核。

10.4 出具报告阶段

2018 年 2 月 8 日，对经审核后的评估报告，进行必要的修改、润色、印制，形成正式评估报告文本，并提交给评估委托人。

11. 评估原则

遵循独立、客观、公正和科学性原则；基于预期收益、替代、效用原则；尊重地质规律及资源经济规律原则；遵守矿产资源合理勘查开发规范原则；遵循采矿权与矿产资源相互依存原则。

12. 评估方法

溪湖区火连寨镇白灰厂矿产资源储量规模和矿山生产规模均为小型，根据《收益途径评估方法规范》（CMVS 12100-2008）的有关规定，本次评估确定采用“收入权益法”进行评估，计算公式为：

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

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—年序号（ $t=1, 2, 3, \dots, n$ ）；

n—评估计算年限。

13. 评估指标和参数评述

13.1 评估所依据资料

本项目评估利用的矿产资源储量是由本国土资储备字[2018]001号文《〈辽宁省本溪市溪湖区火连寨镇豆腐房沟制灰用石灰岩矿产资源储量核实报告〉评审备案证明》（以下简称“备案证明”）及其“评审意见书”、本溪市矿业开发咨询服务中心2017年9月提交的《辽宁省本溪市溪湖区火连寨镇豆腐房沟制灰用石灰岩矿产资源储量核实报告》（以下简称“核实报告”）、朝阳市地源矿产土地勘测有限公司2014年6月编制的《本溪市溪湖区火连寨镇白灰厂矿产资源开发利用方案》（以下简称“开发方案”）等资料确定的。

其他技术经济指标的选取主要参考“开发方案”，并依据有关法规、规范、《中国矿业权评估准则》、《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS 30800-2008）及评估人员掌握的其他资料确定。

13.2 评估所依据资料评述

13.2.1 储量核实报告

依据《矿产资源工业要求手册》（2014年修订本），确定该矿山工业指标： $CaCO_3 + MgCO_3 > 75\%$ ；粘土质及残渣 $< 13\%$ ；最低开采标高为215m（依据采矿证批准标高）；最低可采厚度 $\geq 4m$ ；最小剔除厚度 $\geq 2m$ ；最终底盘宽度 $\geq 40m$ ；最终开采边坡角 60° ；爆破安全距 $\geq 300m$ 。

资源储量估算采用垂直平行断面法进行估算，其储量估算范围在本次评估范围内。

储量计算结果经由具有国家规定的相应资质单位（辽宁溪源土地矿产资源评估有限公司）的评审，由本溪市国土资源局评审备案，具有合法性与合理性。

13.2.2 开发方案

“开发方案”是由具有相应设计资质的设计单位（朝阳市地源矿产土地勘测有限公司）设计，各项设计指标及劳动生产率等已达到了社会平均生产力水平，开采方式合理，开拓运输方案可行，基本符合设计要求，已经本溪市国土资源局专家组的审查通过，具有合理性。

综上所述，上述资料所列经济技术参数，本次评估基本予以采用或参照。

14. 主要技术经济参数的选取和计算

14.1 保有资源储量

根据“核实报告”及其“评审意见”、“备案证明”，截止2017年7月31日，溪湖区火连寨镇白灰厂制灰用石灰岩保有资源量（333）649.7千吨， CaCO_3 平均品位95.66%， MgCO_3 平均品位2.72%， SiO_2 平均品位0.83%， Fe_2O_3 平均品位0.20%， Al_2O_3 平均品位0.22%。

14.2 评估利用资源储量

根据《矿业权价款评估应用指南》（CMVS 20100-2008）的要求，推断的内蕴经济资源量（333），可参考（预）可行性研究、矿山设计、矿产资源开发利用方案或设计规范的规定等取值，经“开发方案”经济合理性分析，全部予以利用，本次评估亦予以全部利用。

所以，本次评估利用的资源储量为64.97万吨。

14.3 采矿方案

根据“开发方案”，露天开采，公路开拓，汽车运输。

14.4 产品方案

根据“开发方案”，矿产品为制灰用石灰岩原矿。

14.5 技术指标

根据“开发方案”，采矿回采率 90%，设计损失量 29.25 万吨，本次评估皆予以采用。

14.6 生产规模

根据“开发方案”及《采矿许可证》，生产规模 10.00 万吨/年，本次评估予以采用。

14.7 可采储量

根据《矿业权评估收益途径评估方法修改方案》（2006 年修订），评估利用可采储量计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{可采储量} &= (\text{评估利用资源储量} - \text{设计损失量}) \times \text{采矿回采率} \\ &= (64.97 - 29.25) \times 90\% \\ &= 32.15 \text{ (万吨)} \end{aligned}$$

14.8 剩余可采储量

保有资源储量核实基准日至采矿证有效截止日（即 2017 年 7 月 31 日～2017 年 9 月 26 日）的期间为 1 个月 26 天，按原《采矿许可证》生产规模 10.00 万吨/年。经计算：

$$\begin{aligned} \text{剩余可采储量} &= \text{可采储量} - \text{生产规模} \times \text{生产时间} \\ &= 32.15 - 10.00 \times (1/12 + 26/365) \\ &= 32.15 - 1.55 \\ &= 30.60 \text{ (万吨)} \end{aligned}$$

14.9 矿山服务年限

根据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS 30800-2008），矿山服务年限计算公式：

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

式中：T—矿山服务年限；

Q—剩余可采储量；

A—生产规模。

$$\text{矿山服务年限} = \frac{30.60}{10.00} = 3.06 \text{ (年)}$$

矿山服务年限为 3 年 1 个月。

14.10 评估计算年限

根据《关于矿业权价款评估有关问题的通知》（辽国土资发[2012]268 号）规定，“矿山服务年限不超过 10 年的，以其设计的矿山服务年限为准”。所以，本次评估计算年限确定为 3 年 1 个月，即 2018 年 2 月初至 2021 年 2 月末。

14.11 销售收入

评估所确定的矿产品销售价格是一个在评估基准日时点下判定未来最有可能实现的销售价格，是根据目前矿产品供需状况及未来矿产品销售价格的走势做出的一预判。

根据《矿业权价款评估应用指南》（CMVS 20100-2008）及《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS 30800-2008），产品销售价格应根据产品类型、产品质量和销售条件，一般采用当地价格口径确定，对服务年限短的小型矿册，可以采用评估基准日当年价格的平均值确定评估用的产品价格。

该矿产品方案为制灰用石灰岩原矿。矿石的化学成分为 CaCO_3 平均品位 95.66%， MgCO_3 平均品位 2.72%， SiO_2 平均品位 0.83%， Fe_2O_3 平均品位 0.20%， Al_2O_3 平均品位 0.22%。

根据评估人员对当年矿产品销售价格的市场调查统计，综合实际生产销售情况。经评估人员分析，本次评估确定该矿山制灰用石灰岩原矿不含税销售价格 27.00 元/吨。

根据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS 30800-2008），遵循产销均衡原则、不变价原则。以矿石量价格计算的矿产品销售收入计算公式：

年销售收入 = 生产规模 × 矿石价格

$$= 10.00 \times 27.00$$

$$= 270.0 \text{ (万元)}$$

14.12 采矿权权益系数

根据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS 30800-2008），建筑材料矿产品方案为原矿的采矿权权益系数取值范围为 3.5%~4.5%。鉴于溪湖区火连寨镇白灰厂，地质构

造简单；矿体埋藏浅；露天开采，公路开拓，汽车运输；水文、环境地质条件皆简单，工程地质条件中等，矿床开采技术条件类型为中等的 II-2 类矿床类型；本次评估采矿权权益系数取 4.3%。

14.13 折现率

矿业权评估中折现率一般为无风险报酬率 + 风险报酬率 + 通货膨胀率，其中无风险报酬率和风险报酬率中含有社会平均投资收益率。

根据《矿业权评估收益途径评估方法修改方案》（2006 年修订），折现率取值范围 8%~10%。勘探及生产矿山取低值，详查及以下取高值。凡涉及国家收取矿业权价款的评估，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%。鉴于本项目评估为生产矿山采矿权，本次评估的折现率取 8%。

16

15. 评估假设

本报告中对溪湖区火连寨镇白灰厂未来收益预测是建立在如下假设条件下的：

15.1 矿山企业预计可顺利取得采矿许可证并顺利实施项目建设，本项目拟定的未来矿山生产方式，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，所遵循的有关政策、法律、制度无重大变化，所遵循的有关社会、政治、经济环境以及开发技术和条件等无重大变化；

15.3 以现阶段一般采选技术水平为基准；

15.4 市场供需水平基本保持不变；

15.5 不考虑将来可能承担的抵押、担保等他项权利或其他对产权的任何限制因素以及特殊交易方可能追加付出的价格等对其评估价值的影响；

15.6 本评估报告书所依据的资源储量核定资料及设计资料可信，即真实、完整、合法；

15.7 矿山预计在可取得的采矿许可证期限届满后，可继续得到矿产管理部门的延续登记，直至评估计算年限届满。

15.8 无其它不可抗力及不可预见因素造成的重大影响。

以上前提条件如有变化，本评估报告结果失效。

16. 评估结论

16.1 评估基准日采矿权价值

根据以上参数计算，该矿山未来生产年限 3 年 1 个月，拟动用可采储量 30.60 万吨，评估基准日采矿权价值 30.53 万元，单位可采储量价值 1.00 元/吨。

16.2 缴纳采矿权价款情况

根据委托人要求，对追缴起始日 2017 年 9 月 27 日至评估基准日 2018 年 1 月 31 日，共计 4 个月 4 天的采矿权价款进行追缴。依据原《采矿许可证》载明的生产规模 10.00 万吨/年，经计算：

评估基准日前应缴纳价款的可采储量=生产能力×生产时间

$$=10.00 \times (4/12+4/365)$$

$$=3.44 \text{ (万吨)}$$

评估基准日前应补缴纳价款=应缴纳价款的可采储量×单位可采储量价值

$$=3.44 \times 1.00$$

$$=3.44 \text{ (万元)}$$

16.3 本次应缴纳采矿权价款

本次应缴纳采矿权价款=评估基准日采矿权价值+评估基准日前应补缴纳价款

$$=30.53+3.44$$

$$=33.97 \text{ (万元)}$$

16.4 评估结论

本公司在充分调查、了解和分析评估对象、市场情况，及所提供的有关文件和材料真实可靠、完整合法的基础上，依据科学的评估程序，选取合理的评估方法和评估参数，经过认真计算，确定溪湖区火连寨镇白灰厂追加补缴采矿权价款后，本次应缴纳的采矿权价款金额合计 33.97 万元人民币，大写人民币叁拾叁万玖仟柒佰元整。其中：评估基准日采

矿权价值 30.53 万元；追缴的采矿权价款 3.44 万元。

17. 特别事项说明

17.1 产权瑕疵

本次评估范围内未设置其他矿业权，无矿业权权属争议，无产权瑕疵。

17.2 或有事项

该矿业权没有涉及权属的抵押、质押和其他未解决事项及法律纠纷等事宜。

17.3 评估所依据资料的说明

本次评估工作中评估委托人及采矿权人所提供的有关文件资料是编制本评估报告的基础，相关文件资料提供方应对所提供的有关文件资料的真实性、合法性、完整性承担相关的法律责任。

本评估机构对委托人所提供信息中的任何错误或遗漏不承担责任，并对由此引起的投资或其它财务决定或行为导致的任何后果也不承担责任。

17.4 不确定因素对评估结论的影响

本次评估结论是在以上假设前提条件下所得，不包括因战争、政治变动、突发自然灾害等以及其他不可抗力、不可预测因素对评估结论的影响。如发生上述事件对本次评估结论产生影响，则不属于本评估机构评估人员的工作失误和选取技术经济参数不当所造成，与本评估机构及参加评估人员均无关。

17.5 委托人的特殊要求

委托人要求，矿区范围、开采标高、面积以《采矿许可证》(C2105002010047120062443)所示为准，评估基准日为 2018 年 1 月 31 日。本次评估皆予以遵照。

委托人要求，追缴该采矿权评估基准日前(2017 年 9 月 27 日至 2018 年 1 月 31 日)的采矿权价款。本次评估予以遵照。

17.6 评估程序说明

本次评估程序是按《矿业权评估程序规范》(CMVS 11000-2008)规定而履行的，未因受客观条件限制而未履行的必要评估程序。

17.7 其它需要说明的问题

根据国家法律法规的有关规定，正确理解并合理使用本评估报告是评估委托人和相关当事人的责任。否则，本评估机构及矿业权评估师不承担相应的法律责任。

本评估机构及参加评估人员均与本评估项目无任何可能导致评估失去公正性的利害关系。

委托人审阅了本报告以检查是否存在任何事实错误或遗漏。本公司评估人员对任何已发现的事实错误或遗漏都已在本报告中做出了适当修改。

18. 矿业权评估报告使用限制

18.1 评估报告使用范围

本评估报告的所有权属于委托人，仅由在业务约定书中载明的矿业权评估报告使用者使用，仅服务于矿业权评估报告中载明的矿业权评估目的。否则由使用者承担全部责任。

除法律法规规定以及相关当事人另有约定外，未征得本评估机构同意，本评估报告的全部或部分内容不得被摘抄、引用或披露于任何公开媒体。

18.2 评估结论使用有效性

根据《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）规定，本评估结论使用有效期为一年，自公开之日起生效。如果使用本评估结论的时间超出有效期，本评估机构对使用后果不承担任何责任。

本评估结论在评估报告出具日期后至本评估报告有效期内，如发生影响委托评估矿业权价值的重大事项，本评估结论无效。

18.3 其他责任划分

本评估机构只对本项目评估是否符合执业规范要求负责，不对涉及矿业权的经济行为定价决策负责。

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，本评估机构及参加评估人员不承担相关责任。

本评估报告经本评估机构法定代表人和矿业权评估师签名，并加盖本评估机构评估专

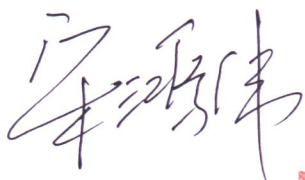
用章后生效。复印件不具有任何法律效力。

19. 评估报告出具日期

溪湖区火连寨镇白灰厂采矿权评估报告出具日期 2018 年 2 月 8 日。

20. 评估责任人

法定代表人：宋鸿伟（签名）



评估人员： 宋鸿艳（矿业权评估师）（签名）



郭欣（矿业权评估师）（签名）



李静（助理矿业权评估师）（签名）



辽宁地鑫源土地矿业评估咨询有限公司

2018 年 2 月 8 日

评估专用章

【附表1】

溪湖区火连寨镇白灰厂采矿权价款评估评估结论表

评估委托人：本溪市国土资源局

评估基准日：2018年1月31日

项目名称	矿种	开采方式	未来3年1个月内的		追缴4个月4天的		本次应缴纳的	
			可采储量 (万吨)	采矿权价值 (万元)	可采储量 (万吨)	采矿权价款 (万元)	可采储量 (万吨)	采矿权价款 (万元)
溪湖区火连寨镇白灰厂	制灰用石灰岩	露采	30.60	30.53	3.44	3.44	34.04	33.97

评估机构：辽宁地鑫源土地矿业评估咨询有限公司

复核人：郭欣

制表人：李静

【附表2】

溪湖区火连寨镇白灰厂采矿权价款评估价值估算表

评估委托人：本溪市国土资源局

评估基准日：2018年1月31日

序号	项目名称	单位	合计	2018年(2月~12月)	2019年	2020年	2021年(1月~2月)
1	年序号			0.9167	1.9167	2.9167	3.0600
2	生产规模	万吨	30.60	9.17	10.00	10.00	1.43
3	销售价格	元/吨		27.00	27.00	27.00	27.00
4	销售收入	万元	826.20	247.59	270.00	270.00	38.61
5	折现系数 (i=8.00%)			0.9319	0.8629	0.7989	0.7902
6	销售收入现值	万元	709.92	230.73	232.98	215.70	30.51
7	销售收入现值累计	万元		230.73	463.71	679.41	709.92
8	采矿权权益系数	%		4.30	4.30	4.30	4.30
9	采矿权评估价值	万元	30.53	9.92	19.94	29.21	30.53

评估机构：辽宁地鑫源土地矿业评估咨询有限公司

复核人：郭欣

制表人：李静

【附表3】

溪湖区火连寨镇白灰厂采矿权价款评估可采储量估算表

评估委托人：本溪市国土资源局		评估基准日：2018年1月31日					单位：万吨			
矿种	储量类别	保有储量	评估利用储量	设计损失量	采矿回采率	可采储量	两基准日间动用可采储量	剩余可采储量	应缴价款拟动可采储量	备注
制灰用石灰岩	333	64.97	64.97	29.25	90%	32.15	1.55	30.60	30.60	

评估机构：辽宁地鑫源土地矿业评估咨询有限公司

复核人：郭欣

制表人：李静

采矿权评估报告附件目录

序号	附 件 名 称	页 码
1	探矿权采矿权评估资格证书（矿权评资[2008]002号）	001
2	评估机构营业执照（统一社会信用代码：91210103662508073R）	002
3	参加评估人员资格证书	003
4	评估人员基本情况	005
5	《矿业权价款评估委托合同书》	006
6	承诺书	013
7	《采矿许可证》（证号：C2105002010047120062443）	014
8	采矿权延续限期补正通知书	015
9	采矿权属证明	017
10	矿区范围图	018
11	交通位置图	019
12	《〈辽宁省本溪市溪湖区火连寨镇豆腐房沟制灰用石灰岩矿产资源储量核实报告〉评审备案证明》（本国土资储备字[2018]001号）	020
13	《〈辽宁省本溪市溪湖区火连寨镇豆腐房沟制灰用石灰岩矿产资源储量核实报告〉评审意见书》（辽溪评（储）字本[2017]018号）	021
14	《辽宁省本溪市溪湖区火连寨镇豆腐房沟制灰用石灰岩矿产资源储量核实报告》（本溪市矿业开发咨询服务中心2017年9月）	045
15	《本溪市溪湖区火连寨镇白灰厂矿产资源开发利用方案》审查意见	088
16	《本溪市溪湖区火连寨镇白灰厂矿产资源开发利用方案》（朝阳市地源矿产土地勘测有限公司2014年6月）	090
17	其它与评估有关资料	114