

本溪市明山区胜利采石场采矿权 评估报告摘要

辽鑫矿评字[2015]第1022号

重要提示

以下内容摘自本溪市明山区胜利采石场采矿权评估报告，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书全文。

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，对本溪市明山区胜利采石场采矿权按法定程序进行评估，出具了采矿权评估报告，现就采矿权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：本溪市明山区胜利采石场；

评估对象：本溪市明山区胜利采石场采矿权；

评估目的：为国家有偿出让（延续）本溪市明山区胜利采石场采矿权，提供公平、合理的价值参考意见；

评估基准日：2015年8月31日；

评估方法：收入权益法；

评估范围：矿区范围由4个拐点圈定，开采深度由363~290米标高，矿区面积0.0209平方公里；

评估矿种：建筑用砂岩；

评估计算年限：5.00年（2015年9月~2020年8月）；

评估参数：保有资源储量75.95万立方米；评估计算利用资源储量75.95万立方米；评估计算利用的可采储量45.95万立方米；应缴纳价款的可采储量9.92万立方米（其中扣除停产期间已缴纳价款的可采储量5.08万立方米）；生产规模3.00万立方米/年；矿产品价格22.00元/立方米。

评估结论：根据委托人要求，扣除停产期间已缴纳采矿权价款后，确定本溪市明山区胜利采石场本次评估应缴纳的采矿权价款为 91.45 万元，大写人民币玖万肆仟伍佰元整。

评估有关事项声明：

本评估结论使用的有效期为一年，即从评估基准日起一年内在有效（自 2015 年 8 月 31 日至 2016 年 8 月 30 日止）。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：

以上内容摘自本溪市明山区胜利采石场采矿权评估报告，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）

项目负责人：施忠爽（注册矿业权评估师）（签名）



注册矿业权评估师：施忠爽（签名）

注册矿业权评估师：里 嵌（签名）



辽宁地鑫源土地矿业评估咨询有限公司

2015 年 9 月 22 日

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

14.1 保有资源储量.....	12
14.2 评估利用资源储量.....	12
14.3 采矿方案.....	12
14.4 产品方案.....	12
14.5 技术指标.....	12
14.6 生产规模.....	13
14.7 可采储量.....	13
14.8 剩余可采储量.....	13
14.9 矿山服务年限.....	13
14.10 评估计算年限.....	14
14.11 销售收入.....	14
14.12 权益系数.....	14
14.13 折现率.....	15
15. 评估假设.....	15
16. 评估结论.....	15
17. 特别事项说明.....	16
18. 矿业权评估报告使用限制.....	18
19. 评估报告出具日期.....	19
20. 评估责任人.....	19

附表:

1. 本溪市明山区胜利采石场采矿权评估结果表
2. 本溪市明山区胜利采石场采矿权评估价值估算表
3. 本溪市明山区胜利采石场采矿权评估可采储量估算表

本溪市明山区胜利采石场采矿权

评估报告

辽鑫矿评字[2015]第1022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，对本溪市明山区胜利采石场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；

中华人民共和国企业法人营业执照号：210133000020896；

探矿采矿权评估资格证书编号：国土资源部矿权评资[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负责依法管理全市矿产资源探矿权、采矿权的复核和审批登记发证。根据省厅授权负责乙类矿山的采矿权登记发证。确认探矿权、采矿权评估结果；依法实施全市地质勘查行业管理，审查地质勘查单位的资格，管理地勘成果，负责地质资料汇交；负责全市矿产资源储量登记、统计和动态监测；负责县级发证矿产储量及矿山开发利用方案评审和备案工作，组织矿山企业年检年报，依法管理矿业权使用费、矿业权价款、矿产资源补偿费。负责核收国有和大型企业矿产资源补偿费等职责。

3. 矿业权人概况

采矿权人：本溪市明山区胜利采石场；

注册地址：本溪市明山区高台子镇胜利村3组；

法定代表人：樊德国；

注册号：210504000006032；

企业类型：个人独资企业；

经营范围：建筑用砂岩开采；石材深加工。

4. 矿业权以往评估史

由于委托人及矿业权人（相关当事人）提供不出该矿业权以往评估的详细资料，因此本次评估无法对以往的评估结果、评估机构等情况予以描述。

5. 评估目的

国家拟有偿出让本溪市明山区胜利采石场采矿权，该矿山为国家出资勘查形成的矿产地，为办理采矿权延续，按国家有关规定，需对该采矿权价值进行评估。本次评估目的是为委托人提供在本评估报告中所述各种条件下和评估基准日时点上“本溪市明山区胜利采石场采矿权”公平、合理的价值参考意见。

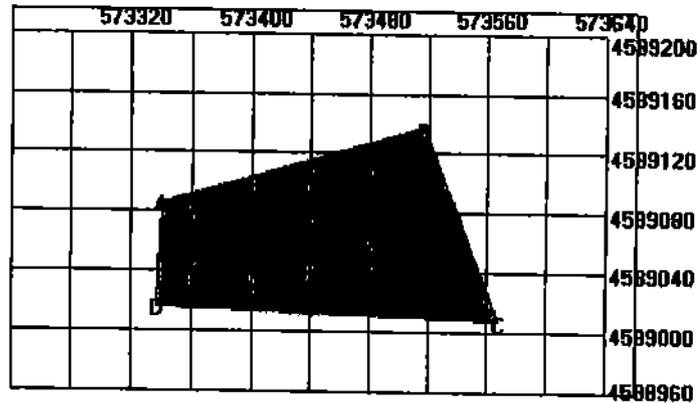
6. 评估对象与范围

本项目评估对象为本溪市明山区胜利采石场采矿权。

本项目评估范围为《采矿许可证》（证号：C2105002010097120075937）所载明的矿区范围，开采矿种：建筑用砂岩，有效期限：2010年9月10日至2013年9月10日，生产规模3万立方米/年，矿区范围由4个拐点圈定。其拐点平面直角坐标如下：

点号	X 坐标	Y 坐标	开采深度 (m)	矿区面积 (km ²)
A	4589085.97	41573340.93	363 ~ 290	0.0209
B	4589137.44	41573516.19		
C	4589007.45	41573568.60		
D	4589015.79	41573337.70		

本溪市明山区胜利采石场矿区范围图



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，确定本次评估基准日为 2015 年 8 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 2015 年 8 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 《矿业权评估管理办法(试行)》(国土资发[2008]174 号)；
- 8.1.6 《关于加强矿业权评估行业管理的通知》(国土资发[2011]40 号)；
- 8.1.7 《关于矿业权价款评估有关问题的通知》(辽国土资发[2012]268 号)；

8.1.8 《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);

8.1.9 《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);

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

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

8.1.12 《固体矿产资勘查/矿山闭坑地质报告编写规范》(DZ/T 0033-2002);

8.1.13 《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);

8.1.14 《矿产资源工业要求手册》(2011年版);

8.1.15 《关于〈矿业权评估指南〉的公告》(国土资源部公告2004年第14号);

8.1.16 《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);

8.1.17 《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);

8.1.18 《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);

8.1.19 《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);

8.1.20 《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);

8.1.21 《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》(CMV20000-2007);

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》（CMVS30800-2008）；

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

本溪国土资源局提供的《矿业权价款评估合同书》。

8.4 权属依据

《采矿许可证》（证号：C2105002010097120075937）。

8.5 引用的专业报告

8.5.1 《〈本溪市明山区胜利采石场矿产资源储量核实报告〉评审备案证明》（本国土资储备字[2015]001号）；

8.5.2 《〈本溪市明山区胜利采石场矿产资源储量核实报告〉评审意见书》（辽溪评（储）字[2014]019号）；

8.5.3 《本溪市明山区胜利采石场矿产资源储量核实报告》（本溪市矿业开发咨询服务中心2014年10月）；

8.5.4 《矿产资源开发利用方案专家审查》；

8.5.5 《本溪市明山区胜利采石场矿产资源开发利用方案》（本钢设计研究院有限责任公司2008年1月）。

8.6 其它资料

8.6.1 采矿权延续县级审查表；

8.6.2 准予办理采矿权许可证手续证明；

8.6.3 采矿权有偿出让申请书；

8.6.4 《企业法人营业执照》（注册号：210504000006032）；

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

该矿区行政区域隶属明山区高台子镇胜利村管辖。

矿区中心地理坐标为：

东经：123° 52′ 43″；北纬：41° 25′ 58″。

矿区距本溪市北东方向 17km，距高台子镇 9km，距沈丹公路 304 国道 8km，距威宁火车站 10 公里，交通便利。

9.2 自然地理及经济概况

矿区地处辽东山地浅切割低山丘陵区，地势东北高西南低，地形坡度较缓一般在 15° ~ 20°。矿区内最高海拔标高 360m，最低海拔标高 290m，相对高差 70m。

区内属中温带湿润气候，四季分明，变化明显，年最高气温为 36℃，最低气温为 -32℃，平均气温 7.8℃，雨季集中在 7 月初 ~ 8 月中旬，年平均降雨量 808.1mm。结冻期为 11 月中旬，解冻期为翌年 4 月中旬，最大冻土深度 1.20m。

区内多为山地，耕地面积较少，农业不甚发达，农作物主要以旱田玉米为主。工业主要有采石场、采砂场等企业。电力及水力资源供应充分，劳动力充足。

9.3 地质工作概况

2000 年 5 月，辽宁省第八地质大队对该矿进行了储量简测，并编写了《简测计算占用矿产储量说明书》。

2002 年 9 月，本溪市矿业开发咨询服务中心对该矿进行了储量动态监测工作。

2003 年 8 月，本溪市矿业开发咨询服务中心对该矿现有采场周围进行了储量动态监测工作。

2004 年 11 月，本溪市矿业开发咨询服务中心对该矿现有采场周围进行了储量动态监测工作。

2006 年 12 月，本溪市矿业开发咨询服务中心对该矿原矿界进行了储量动态监测工作。

2007 年 7 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，2007 年 12 月 21 日，由本溪市国土资源局备案，备案文号为：（本国土资储备字[2007]037 号）。

2009年6月，本溪市矿业开发咨询服务中心对该矿进行储量核实工作。

2010年9月，本溪市矿业开发咨询服务中心对该矿进行了储量动态监测工作。

2011年9月，本溪市矿业开发咨询服务中心对该矿进行了储量动态监测工作。

2012年11月，本溪市矿业开发咨询服务中心对该矿进行了储量动态监测工作。

2013年12月，本溪市矿业开发咨询服务中心对该矿进行了储量年度动态监测工作。

2014年10月，本溪市矿业开发咨询服务中心对该矿进行储量核实工作，提交了《本溪市明山区胜利采石场矿产资源储量核实报告》，2015年1月14日本溪市国土资源局以本国土资储备字[2015]001号文予以备案。

9.4 矿区地质概况

矿区大地构造位置处于中朝准地台、胶辽台隆、太子河-浑江台陷，辽阳—本溪凹陷东部。

9.4.1 地层

矿区范围内主要出露的地层为震旦系康家组、桥头组。由新至老岩性特征简述如下：

康家组：上部：紫、黄绿页岩、钙质页岩，夹紫、灰绿色粉砂岩。波状层理。透镜状层理和干裂；中部：灰色薄层泥灰岩夹灰绿色页岩；下部：灰、灰绿色页岩、丐质页岩夹细粒石英砂岩、粉砂岩及少量泥灰岩结核。

桥头组：灰白、灰色中厚层厚层细粒石英砂岩、含海绿石石英砂岩与紫、灰绿色页岩、砂质页岩互层，底部以含南芬组黄褐色页岩碎屑的粗粒石英砂岩与南芬组分界。岩层具缓斜交错层理、交错波状斜层理、波状层理、透镜状层理、波痕和干裂。

9.4.2 构造

矿区内地层为单倾斜构造，断裂、褶皱构造不发育，节理裂隙不发育。

9.4.3 岩浆岩

矿区内无岩浆岩及各种脉岩出露。

9.5 矿产资源概况

9.5.1 矿体特征

该矿区矿床类型为沉积型矿床，主要含矿层位为震旦系桥头组石英砂岩。

震旦系桥头组石英砂岩为本矿区主要含矿层，桥头组主要岩性为灰白、灰色中厚层厚层细粒石英砂岩为主，局部含海绿石石英砂岩，岩层具有缓斜交错层理。在本区出露厚度约 50m，该层单层厚 5~10m。矿体走向北北东，倾向 297°，倾角 36°。赋存标高 363m~290m 之间，埋深 0~69m。矿体呈单倾斜构造，层位稳定。

9.5.2 矿石质量

该矿石为灰白色，细粒等粒结构，块状构造，矿物主要成份为石英，少量泥质。岩石物理化学性质稳定，硬度较高，适于做筑路基础用和砌墙用石料。本次储量核实工作在矿区范围内共取物理力学测试样 6 件，其矿石物理力学测试主要指标平均值：抗压强度 93.0Mpa、碎石压碎指标 6.80%、吸水率 0.6%、矿石比重 2.60t/m³。

9.5.3 矿石类型

矿石工业类型为沉积型矿床，加工技术性能简单。全矿区为单一类型。

9.5.4 矿体围岩

矿区内均为桥头组石英砂岩，未见矿体顶底板出露。矿区西部外围为震旦系康家组砂质页岩，为桥头组石英砂岩顶板岩层。

9.5.5 矿石加工技术性能

该矿山经多年来开采，具有一套完整的生产加工设备，石英砂岩主要为建筑用毛石，矿石加工技术简单，矿体经凿岩爆破后，按用户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

该矿区地处山区，区内无河流及较大型沟谷，地势较高，最低开采标高 290m，高出当地侵蚀基准面 83m。矿区内地下水埋藏较深，没有大的地表水体通过，矿层及顶底板围岩都是隔水层，基本不含水。矿区高处虽有较大的汇水面积，但由于是顺山坡露天开采，自然排水条件好，对采矿没有大的影响，水文地质条件属简单类型。

9.6.2 工程地质条件

矿界内岩性简单，均为石英砂岩矿体，该矿石为硬质岩石，未发现明显软弱层。采场

内构造不发育，岩石较为完整，除松散的第四系堆积外，岩石坚固，稳定性较好。经调查，工作区内未发现断裂构造，未发现影响场地稳定性的不良地质作用，岩性均匀性较好，采场内尚未发生崩塌事故，工程地质条件良好。

通过对矿界内的石英砂岩矿体抗压强度的分析，矿体抗压强度较高，稳定性好，为硬质岩石，且节理不发育，对开采没有影响。但随着矿山的继续开采，矿石爆破对原有采场开采面稳定性会遭受破坏，易发生崩塌灾害，应采取必要的防治措施，防止意外突发事件发生。今后开采过程中注意对原有边坡的防护和清理，严格按开发利用方案设计要求施工。

9.6.3 环境地质条件

该矿区范围内无居民区，也无公共设施，矿区内植被不发育，采矿对地表植被破坏不严重。地面排放主要为地表土，堆放量不大，破坏影响环境较小。

随着矿山开采量的增大，对环境会造成不同程度的破坏，废渣随意排放会给地质环境造成影响，凿岩、爆破、运输等作业对环境也有一定的影响，根据矿区特点，其影响等级属小。因此在开采过程中，要注意保护周围环境，尽量减少对地表植被的破坏，同时要做好废石堆放和水土保持工作。

综合上述，环境地质条件复杂程度中等。

9.6.4 开采技术条件小结

矿区水文地质条件，该矿山自然排水条件好，对采矿没有影响。水文地质条件复杂程度属简单类型；工程地质条件情况，采场内围岩构造不发育，岩石较为完整，除松散的第四系堆积外，岩石坚固，稳定性较好，工程地质条件良好；环境地质条件，凿岩、爆破、运输等作业的粉尘，部分废渣的排放等对环境有一定的影响，环境复杂程度中等。

综合上述，矿床开采技术条件复杂程度综合判定类型为 II-3 类型。

9.7 矿山开发利用现状

该矿山生产多年，目前已形成三个采面，一采场和三采场采用阶梯式的开采方式，一采场分二级台阶开采，台阶标高分别为 195 米和 240 米，一级台阶长 120 米，二级台阶长 100 米；三采场分三级台阶开采，台阶标高分别为 195 米、214 米和 240 米，一级台阶长 156 米，二级台阶长 104 米，三级台阶长 136 米。二采未分台阶开采。

10. 评估实施过程

10.1 接受委托阶段

2015年9月15日，接受本溪市国土资源局的委托，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。评估委托人下达评估委托书，拟订评估工作计划，将相关资料提交评估公司。

10.2 资料收集与调查阶段

2015年9月16日~9月17日，通过委托人及矿权人了解当地的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；收集、核实了与评估有关的地质资料，并核实所提供资料的合规性和完整性。

10 该矿山距本溪市北东方向17km，距高台子镇9km，距沈丹公路304国道8km，距威宁火车站10公里，交通便利。采用露天开采、公路开拓、汽车运输。生产规模3.00万立/年，矿业权权属无争议。

10.3 评定估算阶段

2015年9月18日~9月21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。

10.4 出具报告阶段

2015年9月22日，评估报告初稿经审核后，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

独立、客观、公正和科学性原则；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；遵守矿产资源勘查开发规范原则。

12. 评估方法

本溪市明山区胜利采石场矿产资源储量规模和矿山生产规模均为小型，矿山评估计算年限较短，不具备采用其他收益途径方法的条件，因此，评估人员根据《矿业权评估管理办法（试行）》（国土资发[2008]174号）、《收益途径评估方法规范》（CMVS 12100-2008）

的有关规定，确定采用“收入权益法”，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 —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以本国土资储备字[2015]001号《〈本溪市明山区胜利采石场矿产资源储量核实报告〉评审备案证明》（以下简称“备案证明”）、本溪市矿业开发咨询服务中心2014年10月提交的《本溪市明山区胜利采石场矿产资源储量核实报告》（以下简称“核实报告”）、本钢设计研究院有限责任公司2008年1月编制的《本溪市明山区胜利采石场矿产资源开发利用方案》（以下简称“开发方案”）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》（CMVS30800-2008）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

该矿山开采矿种为建筑用砂岩，目前矿产资源工业手册尚没有制定建筑用砂岩的工业指标。本次储量核实工作，参照国家（GB/T14685-2011）对碎石（人工破碎的岩石）中的指标要求，结合该矿山砂岩实际用途情况确定为：抗压强度 $>30\text{Mpa}$ ；碎石压碎指标 $<30\%$ ；吸水率 $<2.0\%$ ；

资源储量估算采用平行断面法进行资源储量估算，提交的资源储量是按上述工业指标

圈定。截止 2014 年 10 月底,保有资源储量(122b)75.95 万立方米。经核实,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的辽宁溪源矿产资源评估有限公司评审,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,矿山经济效益较好,基本符合设计要求,已经审查通过,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“评审意见书”、“备案证明”,截止 2014 年 10 月底,本溪市明山区胜利采石场保有资源量(122b)75.95 万立方米。

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,经济基础储量(122b),属技术经济可行的,全部参与评估计算,本次评估亦予以全部利用。

所以,本次评估利用的资源量 75.95 万立方米。

14.3 采矿方案

根据“开发方案”,矿山采用露天开采方式,采用公路汽车运输方式。

14.4 产品方案

根据“开发方案”,产品方案为筑路基础用和砌墙用毛石。

14.5 技术指标

根据“开发方案”,采矿回采率 90%,设计损失量 24.90 万立方米,本次评估予以采用。

矿岩的碎胀程度用松散系数表示,一般为 1.2~1.6。产率是实际产量与理论产率的

比值。根据本公司掌握的行业相关资料和该矿山的地质特征及开采情况,松散系数取 1.4、产品产率 90%。

14.6 生产规模

根据《采矿许可证》, 矿山年生产能力 3.00 万立方米, 本次评估予以采用。

14.7 可采储量

根据《矿业权评估利用地质勘查文件指导意见 (CMVS30400-2010)》, 评估利用可采储量计算公式为:

$$\begin{aligned} \text{可采储量} &= (\text{评估利用资源储量} - \text{设计损失量}) \times \text{采矿回采率} \\ &= (75.95 - 24.90) \times 90\% \\ &= 45.95 \text{ (万立方米)} \end{aligned}$$

14.8 剩余可采储量

该矿保有储量核实基准日 (2014 年 10 月 31 日) 至本次评估基准日 (2015 年 8 月 31 日) 期间 10 个月, 根据《关于本溪市明山区胜利采石场办理采矿权延续的请示》(本国土明山[2015]6号)及《关于本溪市明山区胜利采石场矿山生产情况的说明》(本国土明山[2015]7号), 此期间未动用可采储量。

$$\begin{aligned} \text{剩余可采储量} &= \text{可采储量} - \text{已动用可采储量} \\ &= 45.95 - 0 \\ &= 45.95 \text{ (万立方米)} \end{aligned}$$

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), 非金属矿山服务年限计算公式:

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

式中: T-矿山服务年限;

Q-可采储量;

A-生产规模。

$$\text{生产期矿山服务年限} = \frac{45.95}{3.00} = 15.32 \text{ (年)}$$

矿山服务年限为 15 年 4 个月。

14.10 评估计算年限

根据委托人的要求，本次评估计算年限确定为 5 年（即 2015 年 9 月至 2020 年 8 月）。

14.11 销售收入

评估所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》（CMVS20100-2008），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，可以评估基准日前 3 个年度的价格平均值或回归分析后确定评估用的产品价格；对产品价格波动较大、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确定评估用的产品价格；对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确定评估用的产品价格。

该矿山开采矿种为建筑用砂岩，产品方案为筑路基础用和砌墙用毛石。

根据评估人员对建筑用砂岩销售价格的市场调查统计，并参考本溪市国土资源局明山分局提供的《矿产品市场价格证明》，近 1 个年度该矿产品市场平均价格 22.00 元/立方米。综合考虑该矿山实际情况及其矿产资源自身的价值。经评估人员分析，本着谨慎原则，本次评估确定不含税销售价格 22.00 元/立方米（虚方）。

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：

$$\begin{aligned} \text{销售收入} &= \text{产品产量} \times \text{松散系数} \times \text{产率} \times \text{销售价格} \\ &= 3.00 \times 1.4 \times 90\% \times 22.00 \\ &= 83.16 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

14.12 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%。鉴于本溪市明山区胜利采石场露天开采，水文地质条件简单、工程地质条件良好、环境地质条件中等，综上所述，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 8.00%。

15. 评估假设

本报告中对本溪市明山区胜利采石场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

经计算，本次评估未来5年内，拟动用可采储量15.00万立方米、采矿权价值14.33万元。

16.2 停产期间已缴纳价款情况

根据委托人要求，依据本溪市国土资源局明山分局2015年8月24日出具的《关于本溪市明山区胜利采石场矿山生产情况的说明》（本国土明山[2015]7号），该矿山2011年、2013年处于停产状态。另根据该矿《采矿许可证》（证号：C2105002010097120075937）有效截止日期为2013年9月10日。根据委托人要求，需扣除其停产期间（1年8个月10天）已缴纳的采矿权价款。

根据《采矿许可证》（证号：C2100002010058120063697），生产规模3.00万立方米/年，经计算：

$$\begin{aligned} \text{已缴纳价款的可采储量} &= \text{产品产量} \times \text{生产时间} \\ &= 3.00 \times (1 + 8/12 + 10/365) \\ &= 5.08 \text{ (万立方米)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{已缴纳采矿权价款} &= \text{单位评估值} \times \text{已缴纳价款的可采储量} \\ &= 14.33/15.00 \times 5.08 \\ &= 4.88 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{本次评估应缴纳的采矿权价款} &= \text{评估基准日采矿权价值} - \text{已缴纳采矿权价款} \\ &= 14.33 - 4.88 \\ &= 9.45 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

16.3 评估结果

本公司在调查、了解和分析评估对象及市场情况的基础上，依据科学的评估程序，采取合理的评估方法和评估参数，经过认真计算，根据委托人要求，扣除停产期间已缴纳的采矿权价款后，确定本溪市明山区胜利采石场本次评估应缴纳的采矿权价款为9.45万元，大写人民币玖万肆仟伍佰元整。

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。

本次项目评估，委托人提供《采矿许可证》（证号：C2105002010097120075937），有效期限：2010年9月10日至2013年9月10日，对于本次评估基准日时点，已过期，根据委托人提供《关于本溪市明山区胜利采石场办理采矿权延续的请示》（本国土明山[2015]6号），已说明具体原因，本次评估继续予以使用。

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，矿区范围坐标数据以《采矿许可证》（证号：C2105002010097120075937）所示范围为准、评估基准日2015年8月31日、评估年限5年，扣除停产期间已缴纳采矿权价款，本次评估皆予以遵照。

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，本评估机构及注册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

18

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（委托人及采矿权登记管理机关、评估结论备案主管部门）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《确定评估基准日指导意见》（CMVS 30200-2008）规定，本评估结论使用有效期为一年（自2015年8月31日至2016年8月30日止）。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。

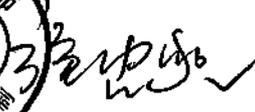
本评估报告经本评估机构法定代表人、评估项目负责人和注册矿业权评估师签名，并加盖本评估机构评估专用章后生效。复印件不具有任何法律效力。

19. 评估报告出具日期

本溪市明山区胜利采石场采矿权评估报告出具日期 2015 年 9 月 22 日。

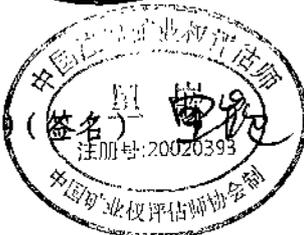
20. 评估责任人

法定代表人：宋鸿伟（签名）

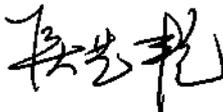

项目负责人：施忠爽（注册矿业权评估师）



评估人员：施忠爽（注册矿业权评估师）


里 嵌（注册矿业权评估师）



何晓川（签名）


侯艺艳（签名）


辽宁地鑫源土地矿业评估咨询有限公司
2015年9月22日

评估专用章

【附表1】

本溪市明山区胜利采石场采矿权评估结果表

评估委托人：本溪市国土资源局

评估基准日：2015年8月31日

项目名称	矿种	类别	可采储量 (万立方米)	矿业权评估价款 (万元)	备注
本溪市明山区胜利采石场采矿权	建筑用砂岩	评估基准日采矿权价值	15.00	14.33	
		扣除停产期间已缴纳采矿权价款	5.08	4.88	委托人要求，扣除停产期间（2011年、2013年1月-9月10日）已缴纳采矿
		本次评估应缴纳采矿权价款	9.92	9.45	

评估机构：辽宁地鑫源土地矿业评估咨询有限公司

审核人：侯艺艳

制表人：何晓川



【附表2】

本溪市明山区胜利采石场采矿权评估价值估算表

评估委托人：本溪市国土资源局

评估基准日：2015年8月31日

序号	项目名称	单位	合计	2015年 (9月-12月)	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年 (1月-8月)
1	年序号			0.3333	1.3333	2.3333	3.3333	4.3333	5.0000
2	产品产量	万立方米	15.00	1.00	3.00	3.00	3.00	3.00	2.00
3	松散系数			1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
4	产率	%		90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0
5	销售价格	元/立方米		22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00
6	销售收入	万元	415.80	27.72	83.16	83.16	83.16	83.16	55.44
7	折现系数 (i=8.00%)			0.9747	0.9025	0.8356	0.7737	0.7164	0.6806
8	销售收入现值	万元	333.21	27.02	75.05	69.49	64.34	59.58	37.73
9	销售收入现值累计			27.02	102.07	171.56	235.90	295.48	333.21
10	采矿权权益系数	%		4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3
11	采矿权评估价值	万元	14.33	1.16	4.39	7.38	10.14	12.71	14.33

评估机构：辽宁地鑫资产评估咨询有限公司

复核人：侯艺艳

制表人：何晓川



【附表3】

本溪市明山区胜利采石场采矿权评估可采储量估算表

单位：万立方米

评估委托人：本溪市国土资源局

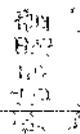
评估基准日：2015年8月31日

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	两基准日期间动用可采储量	剩余可采储量	评估计算年限内拟动用可采储量	扣除停产期间已缴纳价款的可采储量	本次评估实际应缴纳价款的可采储量	备注
建筑用砂岩	122b	75.95	75.95	24.90	90%	45.95	0	45.95	15.00	5.08	9.92	委托人要求，扣除停产期间（2011年、2013年1月~9月、10日）已缴纳采矿权价款

评估机构：辽宁地鑫源土地矿业评估咨询有限公司

复核人：侯艺艳

制表人：何晓川



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	评估机构法人营业执照副本（证号：210133000020896）	002
3	参加评估人员资格证书	003
4	评估人员基本情况	005
5	《矿业权价款评估合同书》	006
6	承诺书	010
7	《采矿许可证》（证号：C2105002010097120075937）	011
8	权属无争议证明	012
9	《〈本溪市明山区胜利采石场矿产资源储量核实报告〉评审备案证明》（本国土资储备字[2015]001号）	013
10	《〈本溪市明山区胜利采石场矿产资源储量核实报告〉评审意见书》（辽溪评（储）字[2014]019号）	014
11	《本溪市明山区胜利采石场矿产资源储量核实报告》（本溪市矿业开发咨询服务中心2014年10月）	031
12	《矿产资源开发利用方案专家审查》	057
13	《本溪市明山区胜利采石场矿产资源开发利用方案》（本钢设计研究院有限责任公司2008年1月）	058
14	其它与评估有关资料	079