

# 朝阳煜桔新型建材有限公司 采矿权出让收益评估报告

矿通评报字[2020]第 454 号

北京矿通资源开发咨询有限责任公司

二〇二〇年十二月十一日

地址:北京西城区展览馆路甲 26 号华云酒店写字楼 D 座 408 室

邮政编码:100037

电话:(010)68331878

传真:(010)68331879

# 朝阳煜栴新型建材有限公司 采矿权出让收益评估报告

矿通评报字[2020]第 454 号

## 摘 要

**评估机构：**北京矿通资源开发咨询有限责任公司。

**评估委托人：**朝阳市自然资源局双塔分局。

**评估对象：**朝阳煜栴新型建材有限公司采矿权。

**评估目的：**朝阳市自然资源局双塔分局拟出让“朝阳煜栴新型建材有限公司”采矿权。按照国家相关法律法规规定，需要对该采矿权出让收益进行评估。本次评估即为实现上述目的，为朝阳市自然资源局双塔分局确定“朝阳煜栴新型建材有限公司”采矿权出让收益提供价值参考意见。

**评估基准日：**2020 年 10 月 31 日。

**评估日期：**2020 年 11 月 26 日至 2020 年 12 月 11 日。

**评估方法：**收入权益法。

**评估范围：**本次评估范围为“朝阳煜栴新型建材有限公司”采矿许可证的矿区范围。

**评估矿种：**建筑石料用灰岩。

**产品方案：**建筑石料用灰岩原矿。

**评估年限：**矿山服务年限 7 年 8 个月，本次评估期限为 5 年：2020 年 11 月 1 日-2025 年 10 月 31 日。

**评估参数：**评估保有资源储量为 847.34 万  $m^3$ ，评估保有资源储量 847.34 万  $m^3$ ，评估可采储量为 570.00 万  $m^3$ 。评估生产规模为 75.00 万  $m^3$ /年；采矿回采率为 95%，废石混入率为 0%，松散系数为 1.4，评估产品方案为建筑石料用灰岩原矿，产品不含税的销售价格为 25.00 元/ $m^3$ ，应缴纳采矿权出让收益的可采储量为 364.55 万  $m^3$ （扣除已缴纳采矿权价款可采储量 10.45 万  $m^3$ ）。

**按辽宁省出让收益市场基准价核算结果：**

北京矿通资源开发咨询有限责任公司

依据辽宁省国土资源厅 2018 年 5 月 30 日正式发布的《关于印发辽宁省矿业权出让收益市场基准价的通知》（辽国土资规[2018]2 号）、《辽宁省矿业权出让收益市场基准价》说明：

金属（铁、锰）、非金属及其他矿产采矿业权出让收益=拟动用可采储量×基准价格

建筑石料用灰岩原矿石出让收益市场基准价为1.00元/m<sup>3</sup>·矿石，本次评估应缴纳采矿业权价款的可采储量为364.55万m<sup>3</sup>，依据辽宁省出让收益市场基准价核算得出的值为364.55万元（1.00元/m<sup>3</sup>·矿石×364.55万m<sup>3</sup>）。

#### 评估结论：

本次评估确定朝阳煜棧新型建材有限公司应缴纳采矿业权出让收益为**449.22**万元，大写人民币为**肆佰肆拾玖万贰仟贰佰**元整。

#### 应缴纳采矿业权出收益的建议：

根据《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），通过协议方式出让矿业权的，矿业权出让收益按照评估价值、市场基准价就高确定，本次评估应缴纳采矿业权出让收益建议按照评估价值**449.22**万元，大写人民币**肆佰肆拾玖万贰仟贰佰**元整征收采矿业权出让收益。

**评估报告日：**2020 年 12 月 11 日。

#### 评估有关事项声明：

1. 根据相关规定，本评估报告需向国土资源主管部门报送公示无异议予以公开后使用。评估结论使用有效期自评估报告公开之日起一年。超过有效期，需要重新进行评估。

2. 本评估报告仅供委托人为本报告所列明的评估目的而作。评估报告的使用权归委托人所有，除法律法规规定以及相关当事方另有约定外，未征得矿业权评估机构同意，矿业权出让收益评估报告的全部或部分内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体。

**重要提示:**

以上内容摘自《朝阳煜栳新型建材有限公司采矿权出让收益评估报告》，欲了解本评估项目的全面情况，应认真阅读该采矿权出让收益评估报告全文。

法定代表人: 

矿业权评估师: 



北京矿通资源开发咨询有限责任公司

二〇二〇年十二月十一日



# 朝阳煜栎新型建材有限公司 采矿权出让收益评估报告

矿通评报字[2020]第 454 号

北京矿通资源开发咨询有限责任公司接受朝阳市自然资源局双塔分局的委托，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，按照适当的采矿权评估方法，对朝阳煜栎新型建材有限公司采矿权出让收益进行了评估。本公司评估人员按照必要的评估程序对委托评估的“朝阳煜栎新型建材有限公司采矿权”进行了实地调研、收集资料和评定估算，对委托评估的“朝阳煜栎新型建材有限公司采矿权”在 2020 年 10 月 31 日所表现出的出让收益价值作出了公允反映，现将该采矿权出让收益的评估情况及评估结论报告如下：

## 1. 评估机构

机构名称：北京矿通资源开发咨询有限责任公司；

注册地址：北京市西城区展览馆路甲 26 号 D 座 401 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. 评估委托人

单位名称：朝阳市自然资源局双塔分局；

地 址：辽宁省朝阳市双塔区凌河街四段 57-9 号。

## 3. 采矿权申请人概况

采矿权人：朝阳煜栎新型建材有限公司

地 址：朝阳市双塔区长宝营子乡海里营子村；

矿山名称：朝阳煜栎新型建材有限公司；

经济类型：有限责任公司；

开采矿种：建筑石料用灰岩；

开采方式：露天开采；

生产规模：75 万立方米/年；

矿区面积：0.4065 平方公里；

有效期限：贰年零柒月，自 2018 年 5 月 21 日至 2020 年 12 月 21 日。

法定代表人：李连顺；

注册资本：人民币壹仟万元整；

成立日期：2013 年 02 月 18 日；

营业期限：自 2013 年 02 月 18 日至 2023 年 02 月 18 日；

住 所：辽宁省朝阳市双塔区长宝营子乡海里营子村。

经营范围：商品混凝土、加气混凝土、干粉砂浆、碎石、机制砂、机制砖、外加剂、矿粉生产销售；建筑石料用灰岩露天开采。（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）。

#### **4. 评估目的**

朝阳市自然资源局双塔分局拟出让“朝阳煜栳新型建材有限公司”采矿权。按照国家相关法律法规规定，需要对该采矿权出让收益进行评估。本次评估即为实现上述目的，为朝阳市自然资源局双塔分局确定“朝阳煜栳新型建材有限公司”采矿权出让收益提供价值参考意见。

#### **5. 评估对象和范围**

##### **5.1. 评估对象**

本项目评估对象是朝阳煜栳新型建材有限公司采矿权。

##### **5.2. 评估范围**

本次评估范围为朝阳煜栳新型建材有限公司采矿许可证中载明的范围，证号：

C2113022009127130049165，矿区由 5 年拐点圈定，矿区面积为 0.4065 平方公里，开采深度：由 480 米至 325 米标高。矿区范围拐点坐标见表 1。

表 1 矿区范围拐点坐标表

点号	2000 国家大地坐标系		1980 西安坐标系	
	X	Y	X	Y
1				
2				
3				
4				
5				
开采深度：由 米至 米标高，矿区面积： 平方公里。				

图 1 矿区范围图

### 5.3. 矿业权沿革

“朝阳煜栎新型建材有限公司”采矿许可证最后一次延续时间为 2018 年 5 月 21 日至 2020 年 12 月 21 日。

经与委托方确认采矿许可证为有偿取得。

### 6. 评估基准日

根据朝阳市自然资源局双塔分局《委托书》，本次采矿权出让收益评估的基准

日确定为 2020 年 10 月 31 日。评估报告中计量和计价标准，均为该基准日客观有效标准，评估值为评估基准日时点有效价值。

## 7. 评估依据

### 7.1. 法律、法规、行业规范依据

- (1) 1996 年 8 月 29 日修正后颁布的《中华人民共和国矿产资源法》；
- (2) 《中华人民共和国资产评估法》（2016 年 7 月 2 日，中华人民共和国主席令第 46 号，中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过）；
- (3) 国务院 1998 年第 241 号令发布的《矿产资源开采登记管理办法》；
- (4) 国务院 1998 年第 242 号令发布的《探矿权采矿权转让管理办法》；
- (5) 国土资源部国土资[2000]309 号文印发的《矿业权出让转让管理暂行规定》；
- (6) 国土资源部公告 2004 年第 14 号、中国大地出版社出版《矿业权评估指南》；
- (7) 国土资源部公告 2006 年第 18 号《关于实施〈矿业权评估收益途径评估方法修改方案〉的公告》及《矿业权评估收益途径评估方法修改方案》；
- (8) 《国土资源部关于规范矿业权出让评估委托有关事项的通知》（国土资发[2008]181 号）；
- (9) 财政部、国土资源部财建[2006]694 号文印发的《财政部 国土资源部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》；
- (10) 《矿业权评估指南》（2006 年修订）—矿业权评估收益途径评估方法和参数；
- (11) 中国矿业权评估师协会（2008 年第 5 号）8 月 1 日发布的、2008 年 9 月 1 日起施行的《中国矿业权评估准则》；



(12) 中国矿业权评估师协会 (2008 年第 6 号) 10 月 17 日发布的《关于发布〈矿业权评估参数确定指导意见〉(CMVS30800—2008) 的公告》;

(13) 《矿业权出让收益评估应用指南 (试行)》;

(14) 国家质量技术监督局 1999 年发布的《固体矿产资源/储量分类》(GB/T17766-1999);

(15) 国家质量监督局 2002 年 8 月发布的《固体矿产地质勘查规范总则》(GB/T13908-2002);

(16) 《中华人民共和国资产评估法》(中华人民共和国主席令第四十六号);

(17) 辽宁省国土资源厅《关于进一步规范矿业权价款评估工作有关事项的通知》(辽国土资规[2017]2 号);

(18) 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);

(19) 《关于印发辽宁省矿业权出让收益市场基准价的通知》(辽国土资规〔2018〕2 号);

(20) 《关于印发辽宁省矿业权出让收益征收管理暂行办法的通知》(辽财预[2018]50 号);

(21) 评估人员调查和收集的其他资料。

## **7. 2. 经济行为、矿业权属及评估参数选取的依据**

(1) 《委托书》;

(2) 矿业权出让收益评估资料提供方承诺函;

(3) 朝阳煜棹新型建材有限公司《采矿许可证》;

(4) 朝阳煜棹新型建材有限公司《营业执照》;

(5) 《朝阳煜棹新型建材有限公司建筑石料用灰岩矿产资源储量年度报告》审查验收备案证明【朝自然资双储备字[2020]001 号】;

(6)《辽宁省朝阳市双塔区长宝营子煜棧新型建材建筑石料用灰岩矿产资源储量年度报告(2020年度)》市级评估员审查意见表;

(7)《辽宁省朝阳市双塔区长宝营子煜棧新型建材建筑石料用灰岩矿产资源储量年度报告(二〇二〇年度)》(辽宁省第三地质大队有限责任公司,2020年11月);

(8)《朝阳煜棧新型建材有限公司(建筑石料用灰岩)矿产资源开发利用方案评审意见》;

(9)《朝阳煜棧新型建材有限公司(建筑石料用灰岩)矿矿产资源开发利用方案》(辽宁省第三地质大队,2017年8月);

(10)评估人员调查和收集的其他资料。

## 8. 采矿业概况

### 8.1. 矿区交通位置

朝阳市双塔区长宝营子煜棧新型建材建筑石料用灰岩位于朝阳市双塔区长宝乡海里村,西距长宝营子2km,西南距朝阳市区10km。行政管理归属于双塔区长宝营子乡。

矿山中心地理位置为:东经:120°34′00″,北纬:41°35′00″。

矿山北距乡级公路1Km,距锦(州)—承(德)铁路朝阳火车站10Km,其间有便道相通,交通方便。

### 8.2. 矿区地工作概况及所取得的地质勘查成果

1966年,辽宁省地质局区域地质测量队对该区进行1:20万区域地质调查工作,编有地质、矿产说明书及相关图件。

1985年,长宝营子乡委托辽宁省第三地质大队实验室对该乡石灰石矿进行了地表评价。仅限于九道湾河东侧,只揭露了矿体的一部分,代表性差,工作程度低。

1987年、1988年、1989年、1992年，长宝营子乡石灰石矿委托辽宁省第三地质大队对该区进行普查工作，查明了勘探地段的矿体（层）形态、规模、产状和矿石质量，对水文地质、工程地质及开采技术条件等进行了详细了解，探明B+C+D级储量3171.61万吨。

2006年，辽宁省矿产勘查院朝阳分院对该矿区开展了实测工作，重新限定了资源储量，求得(331)+(332)+(333)类保有资源量1052.38万吨，采出矿石量(122)129.10万吨。

2009年，辽宁省第三地质大队对矿区进行实地勘查并提交《辽宁省朝阳市长宝营子乡高峰碎石厂石料用灰岩矿矿产资源储量检测报告》

2010年12月，辽宁省第三地质大队提交《朝阳市双塔区长宝营子乡高峰碎石厂石料用灰岩矿矿产资源储量年度报告》。

2011年12月，辽宁省第三地质大队提交《朝阳市双塔区长宝营子乡高峰碎石厂石料用灰岩矿矿产资源储量年度报告》。估算当年采出量(122)5.3千t；估算矿山保有量(333)1553.40千t。

2012年12月，辽宁省第三地质大队提交《朝阳市双塔区长宝营子乡高峰碎石厂石料用灰岩矿矿产资源储量年度报告》。估算该矿山2012年采出量(122)17.81千t；矿山累计采出量(122)37.84千t；矿山保有资源量(333)1581.91千t。

2013年，由第三地质大队对朝阳市双塔区长宝营子乡高峰碎石厂石料用灰岩矿进行资源储量核实工作。提交了《朝阳市双塔区长宝营子乡高峰碎石厂石料用灰岩矿储量核实报告》。2013年12月16日由朝阳市矿产资源储量评审专家进行评审验收。于2014年3月2日备案，备案号朝矿储备字[2014]002号。备案资源量(333)3911(万m<sup>3</sup>)。

2015年12月，辽宁省第三地质大队提交《辽宁省朝阳市双塔区长宝营子煜煜新型建材建筑石料用灰岩矿产资源储量年度报告》，估算该矿山保有资源量(333)3889.08万m<sup>3</sup>，采出量(122)8.83万m<sup>3</sup>，累计采出量(122)21.92万m<sup>3</sup>。

2016年12月，辽宁省第三地质大队提交《辽宁省朝阳市双塔区长宝营子煜栳新型建材建筑石料用灰岩矿产资源储量年度报告》，矿山对建筑石料用灰岩的加工设备进行了改造。2016年至现在处于生产设备安装调试阶段，未投入生产。矿山保有资源量为2015年来的保有资源量，即(333)3889.08万 $m^3$ 。

2017年7月，辽宁省第三地质大队提交《朝阳市双塔区长宝营子乡朝阳煜栳新型建筑有限公司建筑石料用灰岩资源储量核实报告》，2017年8月6日由朝阳市矿产资源储量评审机构组织专家进行评审验收。于2017年8月20日备案，备案号朝矿储备字{2017}004号，备案资源量(333)3557.52万 $m^3$ 。

2019年12月，辽宁省第三地质大队有限责任公司提交《朝阳市双塔区长宝营子乡朝阳煜栳新型建筑有限公司建筑石料用灰岩矿产资源储量年度报告》，经估算矿山保有资源量(333)3557.52万 $m^3$ 。

2020年11月，辽宁省第三地质大队有限责任公司提交《辽宁省朝阳市双塔区长宝营子煜栳新型建材建筑石料用灰岩矿产资源储量年度报告(二〇二〇年度)》，于2020年12月1日由市结评估员进行评估审，出具市级评估员审查意见表，由朝阳市自然资源局双塔分局进行备案，备案文号：朝自然资双储备字[2020]001号。

### 8.3. 矿体特征

矿体赋存于古生界奥陶系亮甲山组地层中，走向北东，倾向东南，倾角 $55^\circ$ 。矿体在区域上有一定延长，具体长度不清，厚度较大，层位稳定。在矿界范围内矿层长800m±，沿倾向宽400-600m。出露标高476~255m，地表岩石风化较强，风化层厚度不大，岩石风化层以下，深部矿层质量较好。

### 8.4. 矿石特征

#### 8.4.1. 矿石结构与构造

矿石的结构：泥晶结构：由泥晶方解石和少量白云石组成。是矿石的主要结构类型。在显微镜下半透明，粒度 $<0.005mm$ 。

粒屑结构：按粒屑种类分为两种。砾屑—砂屑结构：砾屑和砂屑均由泥晶方

解石组成，粒度 0.05—4mm 大小不等，由泥晶或亮晶胶结；生物碎屑结构：部分矿石含有生物碎屑，粒度一般小于 1mm，由方解石组成。

晶粒结构：由粉晶—细晶方解石组成，粒度一般在 0.01—0.1mm。

矿石构造：矿石的构造简单，主要是块状构造，其次是层状构造，局部见有竹叶状构造，花纹状构造和条纹状构造。

块状构造：由泥晶和泥晶碎屑组成，分布在厚层含白云质灰岩之中。

层状构造：由泥晶和晶粒组成，分布在厚层、薄层含白云质灰岩之中，单层厚 0.05—0.3m。

#### 8.4.2. 矿石类型

按矿石的结构、构造特征及在矿体（层）中的分布情况分两种矿石类型。

块状泥晶含白云质灰岩石灰石矿；

层状泥晶含白云质石灰石矿。

#### 8.4.3. 矿物成份

矿石的矿物成份主要是方解石，其次是白云石，含有少量的粘土矿物、燧石和石英。

方解石 ( $\text{CaCO}_3$ )：主要以泥晶状态存在，其次为粉晶—细晶生物碎屑和亮晶胶结物。方解石含量一般在 80—90%。

白云石以泥晶或细晶状态存在，含量一般在 8—13%。

#### 8.4.4. 矿石化学成份

参考邻区朝阳兰凌水泥有限公司矿石的主要化学成份是  $\text{CaO}$ ，其次为  $\text{SiO}_2$ 、 $\text{MgO}$ 、 $\text{Al}_2\text{O}_3$ 、 $\text{Fe}_2\text{O}_3$ 、 $\text{K}_2\text{O}$ 、 $\text{Na}_2\text{O}$ 。

成分为  $\text{CaO}$  48.42—49.77%，平均 49.05%； $\text{LOS}$  37.78—41.50%，平均 40.44%； $\text{MgO}$  1.98—2.32%，平均 2.15%； $\text{Al}_2\text{O}_3$  0.92—1.51%，平均 1.23%； $\text{Fe}_2\text{O}_3$  0.60—0.70%，平均 0.64%； $\text{K}_2\text{O}$  0.50—0.69%，平均 0.60%； $\text{Na}_2\text{O}$  0.04—0.05%，平

均 0.05%； $fSiO_2$  1.73—2.33%，平均 1.99%， $SiO_2$  3.53—6.44%，平均 4.94%，其它有益有害组份均较稳定。

## 8. 5. 矿床开采技术条件

### 8. 5. 1. 水文地质

矿区位于朝阳区东北部，为构造剥蚀低山丘陵区。地形切割强烈，沟谷发育，植被稀疏，岩石裸露。最高峰海拔 476.6m，地形相对高差较大，当地侵蚀基准面标高 196m。

本区属于大陆性半干旱季风气候，具春秋两季多风、夏季炎热，冬季少雪，寒冷的特点。一般一月份气温最低，平均 $-11.5^{\circ}C$ ，七月份气温较高，平均  $25.2^{\circ}C$ 。降雨多集中于七、八月份，多年平均降雨量 450mm，蒸发量 1691mm，接近降雨量的 4 倍。潮湿系数 0.27。冰冻期为当年 11 月至翌年 4 月，无霜期 160 天左右。

水文地质条件较好。

### 8. 5. 2. 工程地质

矿区内出露的工程地质岩石组除少量分布的沟谷及坡地上的残坡积亚粘土外，其余为厚层亮晶白云质灰岩、泥晶含白云质灰岩，燧石结核、条带亮晶白云质灰岩夹竹叶状灰岩，残坡积亚粘土含碎石，分布不均匀且不连续；矿体主要为泥晶含白云灰岩，泥晶及粒屑结构，块状及层状构造。硬度系数一般  $f=7-8$ 。其完整性和稳定性一般较好。

矿区内构造不发育。矿体与围岩除表层风化带节理裂隙发育外，其余完整性和稳定性较好，施工中风化带可能发生掉块现象，工程地质条件一般。矿体厚度较大，岩石饱和单轴抗压强度 $>30MPa$ ，平均在 50MPa 以上，属较硬岩。其结构类型为整体块状构造，岩体质量分级良好，岩石稳定性好。

矿区工程地质条件较好。

### 8. 5. 3. 环境地质条件

矿区内无活动断裂构造，历年来发生地震的次数很少。区域稳定性良好。矿

区所在位置为低缓的丘陵坡地上，离居民区较远，附近无旅游区、文物保护区、自然保护区。

现状条件下矿山环境内发生滑坡、泥石流等地质灾害的可能性小，危险性小；矿体围岩为坚硬的厚层状岩石，前期开采历史证明，矿山开采不会引起崩塌及滑坡。但废石及渣土排放会产生地表局部变形，对地质环境破坏不大。矿区环境地质条件较简单。

## 8. 6. 开发利用现状

建筑石料用灰岩市场需求量少，矿册企业进行产业升级，对建筑石料用灰岩的加工设备进行改造，2016年至现成处于生产设备安装调试阶段，未投入生产。

## 9. 评估实施过程

根据国家现行有关评估的政策和法规规定，北京矿通资源开发咨询有限责任公司组织评估人员，对本次评估的采矿权实施了如下评估程序：

(1) 2020年11月26日，朝阳市自然资源局双塔分局委托我公司为朝阳煜栳新型建材有限公司采矿权出让收益评估单位，并向我公司签发了《委托书》。我公司组成评估小组，拟定评估计划。评估小组成员包括童海方、衣宪国、徐洪林、朱庆丽等。

(2) 2020年11月26日，我公司小组评估成员与矿山相关负责人取得联系，通知矿山准备评估所需资料，进入评估阶段。

(2) 根据评估的有关程序，2020年11月27日，我公司小组成员对纳入评估范围内的采矿权进行了调查，同时进行产权鉴定和查阅有关材料，征询、了解、核实矿区地质勘查等基本情况，收集评估所需资料，了解相关矿产品销售价格及市场行情，对矿区范围内有无矿业权纠纷进行了核实。

矿山位于朝阳市双塔区长宝乡海里村，矿山水、电力资源充足。矿区的矿石销售良好。矿山无权属纠纷。



(3) 评定估算阶段：2020年11月28日至2020年12月10日，评估小组归纳整理所收集的资料、图件，对有疑问的数据和材料进行进一步的调查、核实，确定评估方法，合理选择评估参数，按既定的评估方法进行具体的评定估算，撰写评估报告书初稿，并按照公司报告质量管理体系要求进行三级审核，根据审核意见完善报告。

(4) 提交报告阶段：在评估报告经过内部审查审查后，进行了完善和修改，2020年12月11日，打印、装订评估报告及其附件、附图，向委托方提交出让收益评估报告。



## 10. 评估方法

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》等相关规定，对于具备评估资料条件且适合采用不同评估方法进行评估的，应当采取两种以上评估方法进行评估，因方法的适用性、操作限制等无法采用两种以上评估方法进行评估的，可以采用一种评估方法进行评估，并在评估报告中披露只能采用一种评估方法的理由。

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，适合采矿权出让收益评估的评估方法有基准价因素调整法、交易案例比较调整法、收入权益法、折现现金流量法等 4 种评估方法。目前，基准价因素调整法、交易案例比较调整法的相关准则规范尚未发布实施，相关参数无法可靠获取，相似的交易案例难以获得，上述两种方法暂不适用。

朝阳煜棫新型建材有限公司属于生产矿山，评估年限较短。根据《中国矿业权评估准则》及《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，经评估小组研究确定本次评估的方法为收入权益法。其计算公式为：

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

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。

## 11. 评估参数的确定

评估指标和参数选取主要依据：

**储量评估指标和参数选取依据：**

《辽宁省朝阳市双塔区长宝营子煜栳新型建材建筑石料用灰岩矿产资源储量年度报告（二〇二〇年度）》（以下简称《年度报告》），辽宁省第三地质大队有限责任公司，2020年11月；

《朝阳煜栳新型建材有限公司建筑石料用灰岩矿产资源储量年度报告》审查验收备案证明【朝自然资双储字[2020]001号】，以下简称“《审查验收备案证明》”；

《市级评估员审查意见表》（以下简称《审查意见表》）。

#### **开采技术指标选取依据：**

《朝阳煜栳新型建材有限公司（建筑石料用灰岩）矿矿产资源开发利用方案》（以下简称《开发利用方案》），辽宁省第三地质大队，2018年08月；

《朝阳煜栳新型建材有限公司（建筑石料用灰岩）矿矿产资源开发利用方案评审意见》（以下简称《评审意见》）。

评估人员掌握的其他资料。

### **11. 1. 评估所依据资料评述**

#### **11. 1. 1. 《年度报告》**

《年度报告》是由辽宁省第三地质大队有限责任公司编制的，辽宁省第三地质大队有限责任公司在收集研究矿山相关资料的基础上，充分利用矿山企业提供的该区以往生产和勘探等各种地质资料的基础上，补充完善测量，取样测试等必要的地质工作，分析了解矿区内资源储量变化的原因，提交矿产资源储量年度报告。

2020年11月，辽宁省第三地质大队有限责任公司编制提交了《辽宁省朝阳市双塔区长宝营子煜栳新型建材建筑石料用灰岩矿产资源储量年度报告（二〇二〇年度）》，资源储量估算方法和工业指标确定正确，资源储量分类、参数确定和资源储量估算符合规范要求。《年度报告》报告章节齐全，内容完整，附图、附表齐全。该《年度报告》通过了资源储量评审专家的评审。经朝阳市自然资源局双塔

分局进行备案。

综合以上分析，《年度报告》可以作为本次采矿权评估储量估算的依据。

### 11. 1. 2. 《开发利用方案》

辽宁省第三地质大队于 2017 年 08 月编制了《朝阳煜棧新型建材有限公司（建筑石料用灰岩）矿矿产资源开发利用方案》，根据矿床赋存条件、矿山实际开采及矿权设置现状，确定了生产规模、采矿方案、环境保护和安全措施进行了设计。《开发利用方案》编制内容较完整、方法基本合理。《开发利用方案》通过评审专家评审。

经分析，《开发利用方案》符合编制规范的要求，可作为本次评估矿山开采技术指标的参考依据。

## 11. 2. 评估主要指标和参数的选取

朝阳煜棧新型建材有限公司保有资源储量计算参数选取与结果如下：

### 11. 2. 1. 工业指标

碎石工业指标依据国家标准（GB/T14685-2001）的要求，选用指标如下：

#### 质量指标

抗压强度 $\geq 30\text{MPa}$ ；

表观密度 $> 2500\text{kg/m}^3$ ；

松散堆积密度 $> 1350$ ；

含泥量 $< 1\%$ ；

针状和片状颗粒含量 $< 15\%$ ；

碎石衬碎值标 $< 20\%$ ；

#### 开采技术条件

夹石剔除厚度 $\leq 1\text{m}$ ；

碎石规格为 0.5cm、1-3cm、2-4cm 和 20×40cm。

### 11. 2. 2. 资源储量估算范围、对象

资源储量核实估算范围为矿区范围，储量估算对象为矿区范围内建筑石料用灰岩。

### 11. 2. 3. 资源储量估算方法

资源储量核实方法：采用平行断面法。

### 11. 2. 4. 保有资源储量

依据《年度报告》、《审查意见表》，确认截止评估基准日 2020 年 11 月 9 日，朝阳煜栎新型建材有限公司玄武岩矿获得保有推断资源量 3557.52 万立方米。

### 11. 2. 5. 储量核实基准日至评估基准日动用的资源储量

依据《年度报告》矿山 2016 年度至今处于停产状态，未动用资源储量，评估基准日至确认日期矿山未动用的资源储量。

### 11. 2. 6. 参与评估的保有的资源储量

依据《开发利用方案》设计，先期开采矿产资源储量 847.34 万 m<sup>3</sup>，本次评估予以采用。

## 11. 3. 采矿方法

《开发利用方案》设计采用露采，公路开拓汽车运输。本次评估予以采用。

## 11. 4. 产品方案

根据《开发利用方案》，本方案最终产品为建筑石料用灰岩原矿，本次评估予以采用。

## 11. 5. 采矿主要技术参数

### 11. 5. 1. 设计损失量

根据《开发利用方案》设计，设计损失量为 247.34 万 m<sup>3</sup>。本次评估予以采用。

### 11. 5. 2. 采矿回采率、废石混入率、松散系数

依据《开发利用方案》设计，采矿回采率为 95%，废石混入率为 0%，松散系数为 1.4，参照《年度报告》及当地矿山同类矿石开采技术指标选取。

### 11. 5. 3. 评估利用的可采储量

(1) 全矿区可采储量

根据《中国矿业权评估准则》中有关矿产资源储量的有关规定：

$$\begin{aligned} \text{可采储量} &= (\text{评估利用资源量} - \text{设计损失量}) \times \text{采矿回采率} \\ &= (847.34 - 247.34) \times 95\% \\ &= 570 \text{ (万 m}^3\text{)} \end{aligned}$$

本次全矿区可采储量为 589.56 万 m<sup>3</sup>。

(2) 本次评估动用的可采储量

根据朝阳市自然资源局双塔分局《委托书》，评估基准日为 2020 年 10 月 31 日，评估期限为 2020 年 11 月 1 日—2025 年 10 月 31 日，评估年限 5 年，根据《开发利用方案》设计，生产规模为 75 万 m<sup>3</sup>/a，废石混入率 0%，计算本次评估动用可采储量 375.00 万 m<sup>3</sup> (75 万 m<sup>3</sup>/a×5a)。

**11. 6. 生产能力及服务年限**

**11. 6. 1. 生产能力**

根据《开发利用方案》设计，生产规模为 75 万 m<sup>3</sup>/a。本次评估予以采用。

**11. 6. 2. 服务年限**

(1) 全矿山服务年限

根据《中国矿业权评估准则》的有关规定，矿山合理服务年限根据下列公式进行计算：

$$T=Q/[A \cdot (1-p)]$$

式中：T—矿山合理服务年限；

Q—可采储量；

A—矿山生产规模；

p—贫化率；

将各参数代入上式，计算出该矿合理服务年限为：

$$T=570 \div 75$$

$$=7.60 \text{ (年)}$$

经计算矿山服务年限为 7.60 年，约为 7 年 8 个月。本次评估予以采用。

## (2) 评估计算年限

根据朝阳市自然资源局双塔分局《委托书》，评估基准日为 2020 年 10 月 31 日，评估期限为 2020 年 11 月 1 日—2025 年 10 月 31 日，评估年限 5 年。

## 11. 7. 产品价格及销售收入

### 11. 7. 1. 产品价格

参照《中国矿业权评估准则》，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，本次评估年限短，近一年当地该矿石平均不含税销售价格为 25.00 元/立方米，本次评估予以采用。

### 11. 7. 2. 销售收入

根据《中国矿业权评估准则》，假设本矿生产的产品全部销售，则：

$$\begin{aligned} \text{正常年份销售收入} &= \text{年产品产量} \times \text{产品销售价格} \\ &= 75.00 \times 1.40 \times 25.00 \\ &= 2625.00 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

销售收入估算详见【附表1】。

## 11. 8. 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)，建筑材料矿产原矿权益系数的取值范围为 3.50%~4.50%。鉴于矿山水文地质条件简单、工程地质条件简单、环境地质条件简单，交通较为方便，综合考虑以上因素，本次至评估的采矿权权益系数取 4.40%。

## 11. 9. 折现率

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，折现率参照《矿业权评估参数确定指导意见》相关方式确定；矿产资源主管部门另有规定的，从其规定。

参考国土资源部公告2006年第18号《关于实施〈矿业权评估收益途径评估方法修改方案〉的公告》，地质勘查程度为勘探以上的探矿权及（申请）采矿权价款评估折现率取8%，地质勘查程度为详查及以下的探矿权价款评估折现率取9%。

本项目为采矿权出让收益评估，现未出具新的规定，因此参照原折现率的选取，本评估项目的折现率取8%。

## 12. 评估假设

本报告所称采矿权出让收益评估值是基于所列评估目的、评估基准日及下列基本假设而提出的公允价值意见：

- （1）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、经济环境以及开采技术和条件等仍如现状而无重大变化；
- （2）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；
- （3）在矿山开发收益期内有关经济评价指标等因素在正常范围内变动；
- （4）无其它不可抗力及不可预见因素造成的重大影响。

本评估结论是反映评估对象在本次评估目的且现有用途不变并持续经营条件下，根据公开市场原则确定的现行公允市价，没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜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，也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其他不可抗力对其评估价值的影响。若当前述条件发生变化时，评估结论一般会失效。若用于其他评估目的时，该评估结论无效。

## 13. 评估结论

### 13.1. 评估基准日采矿权评估值（ $P_1$ ）

经计算，该矿山评估年限2020年11月1日—2025年10月31日，在此期间拟动用的可采储量为375.00万 $m^3$ ，采矿权评估价值为462.10万元，大写人民币肆佰陆拾贰万壹仟元整。

### 13. 2. 评估基准日采矿权出让收益评估值 ( $P_1$ )

根据《矿业权出让收益评估指南》(试行), 采用收入权益法评估时, 矿业权出让收益评估值按下列公式计算:

$$P = \frac{P_1}{Q_1} \times Q \times \kappa$$

公式中:  $P$ —矿业权出让收益评估值

$P_1$ —估算评估计算年限内333以上类型全部资源储量评估值

$Q_1$ —估算评估计算年限内的评估利用资源储量

$Q$ —全部评估利用资源储量, 含预测的资源量(334)?

$\kappa$ —地质风险调整系数

由于本次评估对象矿区范围内未估算资源量(334)?, 地质风险调整系数取1, 评估计算年限内评估利用资源储量( $Q_1$ )与全部评估利用资源储量( $Q$ )一致, 经计算, 本次评估采矿权出让收益评估值为**462.10万元**, 大写人民币**肆佰陆拾贰万壹仟元整**。

### 13. 3. 扣除2020年11月1日—12月21日期间已缴纳采矿权价款可采储量

本次评估应扣除2020年11月1日-2020年12月21日期间矿山已缴纳采矿权价款可采储量为10.45万 $m^3$  (75×万 $m^3$ /年×(51天÷366天))。

本次评估应缴纳采矿权价款可采储量为364.55万 $m^3$  (375.00万 $m^3$ -10.45万 $m^3$ )。

### 13. 4. 按辽宁省出让收益市场基准价核算结果

依据辽宁省国土资源厅2018年5月30日正式发布的《关于印发辽宁省矿业权出让收益市场基准价的通知》(辽国土资规[2018]2号)、《辽宁省矿业权出让收益市场基准价》说明:

金属(铁、锰)、非金属及其他矿产采矿权出让收益=拟动用可采储量×基准价格

建筑石料用灰岩原矿石出让收益市场基准价为1.00元/ $m^3$ ·矿石, 本次评估应缴纳采矿权出让收益的可采储量为364.55万 $m^3$ , 依据辽宁省出让收益市场基准价核



算得出的值为364.55万元（ $1.00\text{元}/\text{m}^3 \cdot \text{矿石} \times 364.55\text{万m}^3$ ）。

### 13.5. 评估结论

本次评估确定朝阳煜栎新型建材有限公司的采矿权出让收益为449.22万元（ $364.55/375 \times 462.10\text{万元}$ ），大写人民币为肆佰肆拾玖万贰仟贰佰元整；

### 13.6. 本次评估应缴纳采矿权出让收益征收建议

根据《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），通过协议方式出让矿业权的，矿业权出让收益按照评估价值、市场基准价就高确定，本次评估应缴纳采矿权出让收益建议按照评估价值449.22万元，大写人民币肆佰肆拾玖万贰仟贰佰元整征收采矿权出让收益。

### 14. 特别事项说明

（1）在评估报告出具日期之后和本评估报告有效期内，如发生影响评估采矿权出让收益价值的重大事项，不能直接使用本评估报告，评估委托方应当及时重新委托本评估单位进行评估确定采矿权出让收益评估值。

（2）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人及采矿权人之间无任何利害关系。

（3）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、完整性承担责任。

（4）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出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。

（5）本评估报告含有若干附件，附件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。

（6）本评估报告经评估机构法定代表人和矿业权评估师签名，并加盖公司公章后生效。

## 15. 矿业权出让收益评估报告使用限制

### (1) 评估结论使用的有效期

本评估报告需向国土资源主管部门报送审查后使用。根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，评估结论使用有效期：评估报告公开，自公开之日起有效期一年；评估报告不公开，自评估基准日起有效期一年。如果使用本评估结论的时间超过有效期，此评估结论无效，需重新进行评估，本评估公司对应用此评估结果而给有关方面造成的损失不负任何责任。

### (2) 使用范围

本评估报告仅供委托人为本报告所列明的评估目的而作。评估报告的使用权归委托人所有，除法律法规规定以及相关当事方另有约定外，未征得矿业权评估机构同意，矿业权出让收益评估报告的全部或部分内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体。

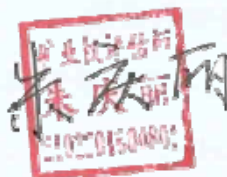
## 16. 评估机构和矿业权评估师

评估机构：北京矿通资源开发咨询有限责任公司

法定代表人：



矿业权评估师：



## 17. 评估报告日

本项目评估报告日即出具评估报告的日期为 2020 年 12 月 11 日。

【附表1】

## 朝阳煜栳新型建材有限公司采矿权出让收益评估价值估算表

评估委托人：朝阳市自然资源局双塔分局

评估基准日：2020年10月31日

序号	项目名称	合计	评估基准日	2020年 11月—12月	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年 1月—10月
				0.17	1.17	2.17	3.17	4.17	5.00
1	生产规模(万立方米)	375.00		12.50	75.00	75.00	75.00	75.00	62.50
2	松散系数			1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40
3	产品产量(万立方米)	525.00		17.50	105.00	105.00	105.00	105.00	87.50
4	产品销售价格(不含税,元/立方米)			25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
5	销售收入(万元)	13125.00		437.50	2625.00	2625.00	2625.00	2625.00	2187.50
6	折现系数(r=8%)		1.000	0.9870	0.9139	0.8462	0.7835	0.7255	0.6806
7	销售收入现值(万元)	10502.02		431.81	2398.99	2221.28	2056.69	1904.44	1488.81
8	采矿权权益系数			4.40%	4.40%	4.40%	4.40%	4.40%	4.40%
9	采矿权评估价值(万元)	<b>462.10</b>		19.00	105.56	97.74	90.49	83.80	65.51
10	地质风险调整系数(κ)	1.00		根据κ取值参考表,且Q <sub>1</sub> =Q,取值为1.00					
11	采矿权出让收益评估值(万元)	<b>462.10</b>		$P=P_1/Q_1 \times Q \times \kappa$					

评估机构：北京矿通资源开发咨询有限责任公司

审核人：衣宪国

制表人：朱庆



【附表2】

## 朝阳煜栳新型建材有限公司采矿权出让收益评估储量计算表

评估委托人：朝阳市自然资源局双塔分局

评估基准日：2020年10月31日

单位：万m

矿种	采矿方法	储量核实基准日 (2020.11.9) 保有资源储量 (333)	333储量 备用系 数	动用资 源储量	截止至评估 基准日保有 资源储量 (333)	评估利用 资源储量 (333)	采矿 回采 率 (%)	废石 混入 率 (%)	设计损 失量	本次评 估利用 可采储 量	矿山 服务 年限	本次评 估年限	扣除已 缴纳采 矿权价 款可采 储量	应缴纳采 矿权出 让收益 可采 储量
建筑石料 用灰岩	露采	3557.52	1.00	0.00	847.34	847.34	95	0	247.34	#####	7.60	5.00	10.45	364.55

评估机构：北京矿通资源开发咨询有限责任公司

审核人：衣宪国

制表人：朱庆丽

# 朝阳煜栳新型建材有限公司 采矿权出让收益评估报告

矿通评报字[2020]第 454 号

附 件

北京矿通资源开发咨询有限责任公司

二〇二〇年十二月十一日

地址：北京西城区展览馆路甲 26 号 华云酒店写字楼 D 座 4 层

电话：(010)68331878

邮政编码：100037

传真：(010)68331879