

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: 1103120180201005031

评估委托方:	阜新蒙古族自治县 国土资源局
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:	阜新蒙古族自治县 红帽子乡采石场采 矿权评估报告
报告内部编号:	矿通评报字[2018] 第401号
评估值:	64.85(万元)
报告签字人:	童海方(矿业权评 估师) 衣宪国(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附录中。

阜新蒙古族自治县红帽子乡采石场
采矿权评估报告

矿通评报字[2018]第 401 号

北京矿通资源开发咨询有限责任公司

2018 年 1 月 10 日

地址:北京市西城区展览路甲 26 号华云酒店写字楼 D 座 4 层

电话:(010)68344276、68331878

邮政编码:100037

传真:(010)68331879

阜新蒙古族自治县红帽子乡采石场

采矿权评估报告

矿通评报字[2018]第 401 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：阜新蒙古族自治县国土资源局。

评估对象：阜新蒙古族自治县红帽子乡采石场采矿权。

评估目的：阜新蒙古族自治县国土资源局拟以有偿出让方式有偿延续阜新蒙古族自治县红帽子乡采石场采矿权。按照国家有关法律法规的规定，需对该矿采矿权进行价款评估。本次评估即为实现上述目的，而为阜新蒙古族自治县国土资源局出让“阜新蒙古族自治县红帽子乡采石场采矿权”提供价款参考意见。

评估基准日：2017 年 9 月 30 日。

评估日期：2017 年 12 月 1 日至 2018 年 1 月 10 日。

评估方法：收入权益法。

评估范围：根据《矿业权价款评估委托书》（阜蒙国土资矿评合字[2017]第 7 号），本次评估的矿区范围以阜新蒙古族自治县国土资源局颁发的《划定矿区范围批复》为准，矿区范围由四个拐点圈定，矿区面积 0.1157 平方公里，开采标高 213—150 米。

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，依据采矿权评估程序，选取合理的评估方法和评估参数，经过认真估算，确定“阜新蒙古族自治县红帽子乡采石场采矿权”评估计算期自2017年10月1日（评估基准日2017年9月30日）至2022年9月30日（生产规模12.00万立方米/年），评估价值为**64.85万元**，大写人民币**陆拾肆万捌仟伍佰元整**。

按照委托人要求，评估基准日为2017年9月30日，评估计算年限五年，从2017年10月1日至2022年9月30日，五年共动用可采储量为60.00万立方米，单位采矿权价值为1.08元/立方米。

评估有关事项声明：

评估结论的有效期为一年，即从评估基准日起一年内有效。超过一年此评估结论无效，需重新进行评估。

本评估报告仅供委托方为本报告所列明的评估目的以及报送有关机关审查而作。评估报告的使用权归委托方所有，未经评估机构同意，不得向他人提供或公开。除依据法律须公开的情形外，报告的全部或部分内容不得发表于任何公开的媒体上。

重要提示：

以上内容摘自《阜新蒙古族自治县红帽子乡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：童海方(矿业权评估师，副研究员)



矿业权评估师：衣宪国(矿业权评估师，采矿高级工程师)



童海方(矿业权评估师，副研究员)



北京矿通资源开发咨询有限责任公司

2018年1月10日



阜新蒙古族自治县红帽子乡采石场

采矿权评估报告

矿通评报字[2018]第 401 号

目 录

1. 矿业权评估机构.....	5
2. 评估委托人.....	5
3. 采矿权申请人.....	5
4. 评估目的.....	5
5. 评估对象和范围.....	6
6. 评估基准日.....	6
7. 评估依据.....	6
8. 矿产资源勘查和开发概况.....	7
9. 评估过程.....	10
10. 评估方法.....	11
11. 技术参数的确定.....	11
12. 评估假设条件.....	14
13. 评估结论.....	15
14. 特别事项说明.....	15
15. 矿业权评估报告使用限制.....	错误！未定义书签。
16. 评估机构和矿业权评估师.....	错误！未定义书签。
17. 矿业权评估报告日.....	错误！未定义书签。
18. 附表	
附表 1：阜新蒙古族自治县红帽子乡采石场采矿权评估价值计算表	
附表 2：阜新蒙古族自治县红帽子乡采石场采矿权评估可采储量估算表	
19. 阜新蒙古族自治县红帽子乡采石场采矿权评估报告附件	

阜新蒙古族自治县红帽子乡采石场

采矿权评估报告

矿通评报字[2018]第 401 号

阜新蒙古族自治县国土资源局拟以有偿出让方式有偿延续阜新蒙古族自治县红帽子乡采石场采矿权，北京矿通资源开发咨询有限责任公司(以下简称本公司)接受阜新蒙古族自治县国土资源局委托，根据国家有关采矿权评估的有关规定，本着客观、独立、公正的原则，按照公认的采矿权评估方法，对拟出让阜新蒙古族自治县红帽子乡采石场采矿权进行了评估，本公司评估人员按照必要的评估程序对阜新蒙古族自治县红帽子乡采石场采矿权实地勘察、市场调查、资料收集与整理，对阜新蒙古族自治县国土资源局委托评估的拟出让阜新蒙古族自治县红帽子乡采石场采矿权在 2017 年 9 月 30 日所表现的公平市场价值作出公允的反应。现将评估情况及评估结论报告如下：

1. 矿业权评估机构

机构名称：北京矿通资源开发咨询有限责任公司；

注册地址：北京市西城区展览路甲26号华云酒店写字楼D座401室；

法定代表人：童海方；

企业法人营业执照号：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：阜新蒙古族自治县国土资源局；

地 址：阜新蒙古族自治县繁荣大街前进路9号。

3. 采矿权申请人

采矿权人：阜新蒙古族自治县红帽子乡采石场；

地 址：阜新蒙古族自治县红帽子乡三家子村；

经济类型：集体企业；

经营方式：建筑用安山岩矿开采、销售。

4. 评估目的

阜新蒙古族自治县红帽子乡采石场采矿许可证 2017 年 9 月 30 日到期，原生产规模

3.00 万立方米 / 年，现扩大生产规模为 12.00 万立方米 / 年，阜新蒙古族自治县国土资源局拟以有偿出让方式办理采矿权延续，为加强采矿权出让金收费管理，按照阜新蒙古族自治县国土资源局的部署，辽宁省第四地质大队受阜新蒙古族自治县红帽子乡采石场的委托，对该矿资源储量开展储量核实工作，阜新蒙古族自治县国土资源局拟以有偿出让方式出让该采矿权。根据国家现行的法律、法规有关规定，需对阜新蒙古族自治县红帽子乡采石场采矿权进行价款评估。本次评估即为实现上述目的，而为阜新蒙古族自治县国土资源局拟出让“阜新蒙古族自治县红帽子乡采石场采矿权”提供价款参考意见。

5. 评估对象和范围

本次评估对象是拟出让阜新蒙古族自治县红帽子乡采石场采矿权。

本次评估的矿区范围以阜新蒙古族自治县国土资源局颁发的《划定矿区范围批复》为准，本次评估范围与资源储量核实报告范围一致。

矿区范围拐点坐标表

矿区名称	拐点编号	X	Y	开采标高（米）
阜新蒙古族自治县红帽子乡采石场	1	4662226.44	40620614.26	+213—+150
	2	4661799.97	40620500.90	
	3	4661880.94	40620226.48	
	4	4662227.33	40620311.05	

矿区面积：0.1157 平方公里，本次评估采矿权属无争议。

6. 评估基准日

本采矿权评估项目的评估基准日确定为2017年9月30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。

7. 评估依据

- 7.1 《中华人民共和国矿产资源法》；
- 7.2 《矿产资源开采登记管理办法》；
- 7.3 《矿业权评估管理办法(试行)》（国土资发〔2008〕174号）；
- 7.4 《矿业权评估指南-矿业权评估收益途径评估方法和参数》（2006年）；
- 7.5 《国土资源部关于实施矿业权评估准则的公告》（2008年第6号）；
- 7.6 《国土资源部关于实施〈矿业权评估参数确定指导意见〉的公告》（2008年第7号）；

7.7 《中国矿业权评估准则》(中国矿业权评估师协会, 2008年8月);

7.8 《中国矿业权评估准则(二)》(中国矿业权评估师协会, 2010年11月);

7.9 《矿业权评估参数确定指导意见》(中国矿业权评估师协会, 2008年1月);

7.10 《固体矿产勘查规范总则》(中华人民共和国国家标准GB/T13908-2002);

7.11 《固体矿产资源/储量分类》(中华人民共和国国家标准GB/T17766-1999);

7.12 《矿产资源储量评审认定办法》;

7.13 《矿产储量登记统计管理暂行办法》;

7.14 《阜新蒙古族自治县红帽子乡采石场建筑石料用安山岩矿(扩界)资源储量核实报告》(辽宁省第四地质大队, 2017年6月);

7.15. 《阜新蒙古族自治县红帽子乡采石场建筑石料用安山岩矿(扩界)资源储量核实报告》评审备案证明(阜蒙国土资储备字[2017]005号);

7.16 《红帽子乡采石场(建筑用安山岩)矿产资源开发利用方案》(沈阳金生矿业咨询有限公司, 2017年10月);

7.17. 《红帽子乡采石场(建筑用安山岩)矿产资源开发利用方案》审查意见书(阜蒙矿审字[2017]006号);

7.18. 矿业权价款评估合同书(阜蒙国土资矿评合字[2017]第7号);

7.19. 阜新蒙古族自治县国土资源局颁发的《划定矿区范围批复》H210921171100004[2017]0001号。

8. 矿产资源勘查和开发概况

8.1 矿区位置与交通

阜新蒙古族自治县红帽子乡采石场位于阜新蒙古族自治县红帽子乡三家子村境内, 距阜新蒙古族自治县县城约20km, 矿区南侧有101国道通过, 交通较为便利, 该矿行政隶属于阜新蒙古族自治县红帽子乡管辖。

矿区中心地理坐标: 东经: 121°27' 20", 北纬: 42°05' 03"

8.2 矿区自然地理与经济

矿区地貌单元属低山丘陵区, 地势以低缓浑圆状为其主要地貌特征, 气候为北温带大陆性干旱—半干旱气候区。年平均气温8.4℃, 最高气温可达39.0℃, 最低气温-24℃。风向以西北—东南风交替进行, 冬季以西北风为主, 夏季东南风居多。降水多集中在6-9月份。年平均降水500毫米左右, 多年平均蒸发量1700—2780毫米。

位于矿区东部约100米处有一季节性河流, 流向南东, 属于伊吗图河支流, 旱时无水

或断流，雨季流量偏大。

区内经济以农业为主，人多地少，农作物主要为玉米，其次为花生、谷类、大豆等，地方乡镇工业不甚发达。

8.3 矿区地质工作概况

2007 年辽宁省第四地质大队对该矿山进行矿产资源储量核实工作，并提交相应的建筑用安山岩矿储量核实报告，推断资源量[333]为 497.10 千立方米。

2009 年 11 月，辽宁有色地质局勘查研究院对该矿山进行矿产资源储量检测工作，并提交了相应的报告，提交矿产资源[333]资源量 416.40 千立方米。

2010 年 10 月，辽宁有色地质局勘查研究院对该矿山进行矿产资源储量检测工作，并提交了相应的报告，2011 年 8 月阜新市国土资源局对该矿储量进行了审核备案（阜国土资储备字[2011]009 号文件），备案[333]资源量 446.20 千立方米。

2011 年 9 月辽宁有色地质局勘查研究院对该矿山进行矿产资源储量检测工作，并提交了相应的报告，2012 年 2 月阜新市国土资源局对该矿储量进行了审核备案（阜国土资储备字[2012]008 号文件），备案[333]资源量 420.04 千立方米。

2012 年 10 月，辽宁有色地质局勘查研究院对该矿山进行矿产资源储量检测工作，并提交了相应的报告，2013 年 3 月阜新市国土资源局对该矿储量进行了审核备案（阜国土资储备字[2013]006 号文件），备案[333]资源量 406.06 千立方米。

2013 年 11 月辽宁有色地质局勘查研究院对该矿山进行矿产资源储量检测工作，并提交了相应的报告，2014 年 3 月阜新市国土资源局对该矿储量进行了审核备案（阜国土资储备字[2014]006 号文件），备案[333]资源量 420.04 千立方米。

2014 年 4 月辽宁省第四地质大队对该矿山进行矿产资源储量检测工作，并提交了相应的报告，阜新市国土资源局对该矿储量进行了审核备案（阜国土资储备字[2014]005 号文件），备案[333]资源量 350.92 千立方米。

2014 年 11 月，辽宁有色地质局勘查研究院对该矿山进行矿产资源储量检测工作，并提交了相应的报告，提交资源量[333]328.75 千立方米（阜国土资储备字[2015]009 号文件）。

2015 年 11 月，辽宁有色地质局勘查研究院对该矿山进行矿产资源储量检测工作，并提交了相应的报告，提交资源量[333]326.89 千立方米（阜国土资储备字[2016]017 号文件）。

2016 年 11 月，辽宁有色地质局勘查研究院对该矿山进行矿产资源储量检测工作，

并提交了相应的报告，提交资源量[333]297.29 千立方米（阜国土资储备字[2017]031 号文件）。

野外工作始于 2017 年 6 月 2 日，结束于 2017 年 6 月 4 日，内业止于 2017 年 6 月 17 日。

在充分收集研究该矿山前人资料的基础上，通过 1:2000 地质图修测 0.1157 平方公里，1:1000 地质剖面共 7 条，总长 1797 米。提交估算[333]资源储量 3889.40 千立方米，其中：矿区内估算剩余[333]资源储量 276.89 千立方米，拟扩界矿区（平面扩界）新增[333]资源储量 1378.93 千立方米；拟扩界矿区（深部扩界）新增[333]资源储量 2333.58 千立方米。

8.4 矿区地质概况

工作区所处大地构造属于华北地台北缘(I)—燕山台褶带(II)—辽西台陷(III)—旧庙凸起南端(IV)。

区域出露地层岩性主要为中生界下白垩系统义县组(K_1y)中、基性火山岩、火山碎屑岩。

地层：矿区内出露岩性为中生界下白垩系统义县组(K_1y)安山岩，风化面呈棕褐色，新鲜面为紫灰—灰色，斑状结构，块状—杏仁状构造。主要矿物成分为（斑晶）由角闪石、斜长石、石英组成，基质为隐晶质。

构造：区内构造简单，断裂、褶皱较不发育，节理较发育。

岩浆岩：矿区内未见岩浆活动。

8.5 矿体特征

矿体赋存于中生界下白垩统义县组(K_1y)安山岩地层中。安山岩即为矿体，以孤立山丘存在，似层状产出，规模较大，分布于整个矿区范围。

矿石呈紫灰色—灰色，色率一般为 20—35。主要矿物成分为（斑晶）由角闪石、斜长石、石英组成，质地致密坚硬，块状构造，结构完整。依据 2016 年度储量报告提供测试数据：矿石体重为 $2.86t/m^3$ ，抗压强度 96.4—97.3MPa，抗拉强度 96.4—97.3 MPa，抗磨耗 16.2—17.0%，吸水率 0.11%，软化系数 1.25，硬度系数 18.2—18.7，硬度较大，抗风化能力较强。是良好的建筑材料。

矿体与围岩关系一致。均为中生界白垩系下统义县组(K_1y)安山岩，矿体（层）无夹石。

该矿石自然类型为块状安山岩，工业类型属普通建筑用石料，其产品以建筑用途为主。适合做建筑用安山岩碎石石材。

8.6 开采技术条件

8.6.1 水文地质条件

大气降水是矿区唯一补给来源。岩层含水性微弱，其含水岩组主要为少量的风化裂隙水和基岩裂隙水。大气降水以垂直入渗为主，由于岩石渗透性较差，地下水大部分以地表径流的方式向沟谷及低洼处排泄。矿区水文地质条件属于简单矿床。

8.6.2 工程地质条件

矿床所处位置为低山丘陵区，矿体岩性为中生界白垩系下统义县组（K₁y）安山岩，矿体直接出露于二个相互依存独立山丘，似层状产出，呈单斜构造。适于露天开采。

该矿床矿体与围岩一致，岩性单一，力学强度较高，矿体节理裂隙较不发育，结构面完整，呈致密块状构造。故在开采过程中边坡的稳定性较好。工程地质条件属于简单型矿床。

8.7 矿区开发现状

阜新蒙古族自治县红帽子乡采石场原生产规模为 3.00 万立方米/年，现拟扩大生产规模为 12.00 万立方米/年，矿山水、电、路条件较好，主要产品为建筑石料用安山岩，市场销售挺好，企业正常生产，经济效益较好。为加强采矿权出让金收费管理，按照阜蒙县国土资源局的部署，辽宁省第四地质大队受阜新蒙古族自治县红帽子乡采石场的委托，对该矿资源储量开展储量核实工作，采矿权人打算办理采矿权延续，阜蒙县国土资源局拟有偿出让该采矿权。

9. 评估过程

9.1 委托人于2018年11月下旬与本公司接触，初步介绍出让该采矿权的有关情况，并由此形成评估委托意向。

9.2 本公司评估人员于2018年12月1日至12月5日去实地收集、分析、归纳有关资料，并相互交换意见，矿山水、电、交通条件较好，产品市场销售情况较好。

9.3 2018年12月5日-12月10日，资料齐全后，确定评估方案，选取评估参数，对该矿采矿权价值进行评估。

9.4 2018年12月30日，整理出报告初稿并与评估委托人再次交换意见。

9.5 2018年1月10日，评估报告经内部审核、整理、补充后印制成报告正式文本，并提交给评估委托人。

10. 评估方法

本次评估对象储量规模、生产规模均为小型矿山，开发利用方案的财务经济指标不够充分，企业无法提供完整的财务报告，因此，根据《中国矿业权评估准则》（2006 年修改版）和《矿业权评估收益途径评估方法修改方案》（国土资源部 2006 年 18 号公告实施）的规定，本次评估采用收入权益法。

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. 技术参数的确定

本项目评估利用的资源储量取值主要参考《阜新蒙古族自治县红帽子乡采石场建筑用安山岩矿（扩界）资源储量核实报告》（辽宁省第四地质大队，2017 年 6 月）。

其他主要技术经济指标的选取参考《红帽子乡采石场（建筑用安山岩）矿产资源开发利用方案》以及评估人员掌握的其他资料确定。

经本公司专家组人员对《阜新蒙古族自治县红帽子乡采石场建筑用安山岩矿（扩界）资源储量核实报告》研究，评价如下：《储量核实报告》在收集以往大量地质勘探及开采资料后编写的，本次资源储量核实工作基本满足矿山建设和生产需要，对矿区地层、构造、岩浆岩、矿体特征、水文地质条件、工程地质条件均进行了详细说明。资源储量估算结论基本可靠，符合有关规范要求，该《储量核实报告》经评审并备案。综合上述分析认为：《储量核实报告》可以作为本次采矿权评估的依据。

《开发利用方案》根据矿体赋存条件确定了设计利用储量、开采量，开采方法、生产规模。《开发利用方案》选取价格是近年来公开市场平均价格水平，选取比较合理，编制内容较完整、方法基本合理、参数选择适中，可作为本次采矿权评估经济指标的选取依据。

11.1 保有资源储量

据《阜新蒙古族自治县红帽子乡采石场建筑用安山岩矿（扩界）资源储量核实报告》（辽宁省第四地质大队，2017年6月）（附件六）。该矿保有推断的内蕴经济资源量（333）398.94万立方米。

11.2 评估利用的资源储量

根据《矿业权价款评估应用指南》（CMVS20100-2008年），简单勘查或调查即可达到矿山建设和开采要求的无风险的地表出露矿产（建筑材料类矿产等），估算的内蕴经济资源储量均视为（111b）或（122b），全部参与评估计算。

因此，本次评估利用的资源储量确定为398.94万立方米。

11.3 开采方式

根据矿体赋存条件，地表地形条件及开采工艺特点，设计采用公路开拓汽车运输方式。

采矿工艺选择：采用自上而下水平分层开采方法，阶段高5—10m，工作平台最小宽度4m，也可分小阶段进行开采，开沟沿地形等高线开单壁沟，横向推进。

根据矿体实际情况，确定矿山采矿方法为：露天台阶式，采用浅孔凿岩爆破落矿，利用分路斜坡道运输，开采阶段宽度依据地形坡度特征而定。

11.4 产品方案

本次评估根据“开发利用方案”，矿山采出原矿后，经破碎、分级生产各粒级的碎石，然后出售各建筑企业。

11.5 有关生产技术参数

根据“开发利用方案”，矿山设计回采率为98%，贫化率为0。

11.6 评估基准日可采储量的确定

设计损失量：根据《红帽子乡采石场（建筑用安山岩）矿产资源开发利用方案》，对设计损失量进行说明，本次评估设计损失量为41.55万立方米。

可采储量：依据公式计算。

$$\begin{aligned}\text{可采储量} &= (\text{评估利用的资源储量} - \text{设计损失量}) \times \text{开采回采率} \\ &= (398.94 - 41.55) \times 98\% \\ &= 350.24 \text{ (万立方米)}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{动用可采储量} &= \text{采出矿石量} \times (1 - \text{矿石贫化率}) \\ &= 12.00 \times 5 \times (1 - 0) \\ &= 60.00 \text{ (万立方米)}\end{aligned}$$

2017年10月至2022年9月（五年）共动用可采储量60.00万立方米。

11.7 矿山服务年限

根据《矿业权价款评估应用指南》（CMVS20100-2008年），对于延续登记采矿权的生产矿山，应根据采矿许可证载明的生产规模或批准的矿产资源开发利用方案确定生产能力。本次评估依据《划定矿区范围批复》及《开发利用方案》，确定阜新蒙古族自治县红帽子乡采石场的生产能力为12.00万立方米/年。

服务年限：据以上分析确定矿山服务年限，具体计算如下：

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

式中：T-矿山服务年限；

Q-可采储量；

A-生产能力；

ρ -矿石贫化率。

根据上述公式，该矿区评估的可服务年限计算如下：

$$T = 350.24 / [12.00 \times (1 - 0)] = 29.19 \text{ (年)}$$

评估计算年限：根据《矿业权价款评估应用指南》（CMVS20100-2008年）确定评估计算服务年限的基本原则，对于矿业权出让评估，国土资源管理部门已确定采矿权出让有效期的，评估计算的服务年限为已确定的有效。即矿山服务年限短于采矿有效期，评估计算的服务年限按矿山服务年限计算；矿山服务年限长于采矿有效期的，评估计算的服务年限按采矿有效期计算。

本项目国土资源管理部门已确定采矿有效期，采矿有效期为五年，故本次评估计算年限为5年，评估计算期自2017年10月1日-2022年9月30日。

11.8 产品产量

根据以上确定的矿山生产规模12.00万立方米/年。

年生产碎石产品 = 生产能力 × 松散系数 × 产率

$$= 12.00 \times 1.40 \times 85\%$$

$$= 14.28 \text{ (万立方米)}$$

2017年10月-2017年12月生产矿产品3.57万立方米；

2018年-2021年每年生产矿产品14.28万立方米；

2022年1月-2022年9月生产矿产品10.71万立方米。

11.9 产品价格

根据“开发利用方案”，沈阳金生矿业咨询有限公司提供的矿产品不含税价格为 23 元/立方米，本公司工作人员对 2015 年—2017 年阜蒙县境内矿产品市场价格的调查，不含税价格一般为 25—28 元/立方米。因此，本次评估参照同类企业的生产实际，确定矿产品不含税销售价格为 27 元/立方米。

11.10 销售收入

根据以上该矿年产量和产品价格，计算本次采矿权的正常年销售收入如下：

正常年份销售收入=年产量×销售价格=14.28万立方米×27元/立方米=385.56万元

2017年10月-2017年12月销售收入=3.57万立方米×27元/立方米=96.39万元；

2018年1月-2021年12月每年销售收入=14.28万立方米×27元/立方米=385.56万元；

2022年1月-2022年9月销售收入=10.71万立方米×27元/立方米=289.17万元。

销售收入计算详见附表一。

11.11 采矿权权益系数

《矿业权评估参数确定指导意见》(中国矿业权评估师协会)给定了采矿权权益系数(k)的取值范围，产品方案为建筑材料类矿产原矿为3.50-4.50%。该矿露天开采，矿床地质构造以及水文、工程地质条件简单，且该采石场地处低山区，开采、运输成本不高，故本次评估将矿业权权益系数宜中等偏高取值，本项目评估采矿权权益系数取4.20%。

11.12 折现率

根据《价款评估应用指南》，矿业权价款评估中，折现率按国土资源部的相关规定直接选取。

根据国土资源部公告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》，折现率取值范围为8%~10%。对矿业权出让评估和国家出资勘查形成矿产地的矿业权转让评估，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%。本次评估为采矿权出让评估，矿山为生产矿山，折现率取8%。

12. 评估假设条件

本报告所称采矿权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)在矿山开发收益期内有关价格、成本费用、税率及利率因素在正常范围内变动；

(3)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

本次评估采矿权价款：经评估人员对该采矿权现场调查和矿产品市场的分析，按照采矿权评估程序，选取适当的评估方法和评估参数，经过认真计算，确定“阜新蒙古族自治县红帽子乡采石场采矿权”年生产规模12.00万立方米，自2017年10月1日（评估基准日2017年9月30日）至2022年9月30日五年的评估价值为**64.85万元**，大写人民币**陆拾肆万捌仟伍佰元整**。五年共动用可采储量60.00万立方米。

评估结论的计算见附表。

14. 特别事项说明

14.1 评估结论的有效期

按现行法规规定，本评估结论有效期为自评估基准日起一年。如果使用本评估结论的时间超过本评估结论的有效期，本公司对应用此评估结论而对有关方面造成的损失不负任何责任。

14.2 评估基准日期后重大事项

在评估结论有效期内，如果采矿权所依附的矿产资源发生明显变化，或者由于扩大生产规模追加投资后随之造成采矿权价值发生明显变化，委托方可以委托本公司按原评估方法对原评估结论进行相应的调整；如果本次评估所采用的资产价格标准或税费标准发生不可抗逆的变化，并对评估结论产生明显影响时，委托方可及时委托本公司重新确定采矿权价值。

14.3 其他特别事项说明

(1)、本次评估结论是在独立、客观、公正的原则下做出的，评估公司及参加本次评估的工作人员与委托方及采矿权受让人之间无任何利害关系。

(2)、评估工作中委托方所提供的有关文件材料，相关文件材料提供方对其真实性、

完整性和合法性负责并承担相关的法律责任。

(3)、本评估报告含有的附表、附件和附图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。

(4)、本评估报告经评估公司法定代表人、矿业权评估师签名，并加盖公司公章后生效。

15. 矿业权评估报告使用限制

(1)、矿业权评估报告的所有权属于委托方。

(2)、矿业权评估报告只能由在业务约定书中载明的评估报告使用者使用。

(3)、矿业权评估报告只能服务于矿业权评估报告中载明的评估目的。

(4)、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，矿业权评估报告的全部或部分内容不得被摘抄、引用。

(5)、本评估报告的复印件不具有任何法律效力。

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：童海方(矿业权评估师，副研究员)



矿业权评估师：衣宪国(矿业权评估师，采矿高级工程师)



童海方(矿业权评估师，副研究员)



17. 矿业权评估报告日

本矿业权评估报告日2018年1月10日。

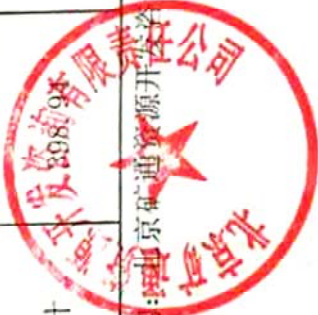
附表1 阜新蒙古族自治县红帽子乡采石场采矿权评估价值计算表

评估委托人：阜新蒙古族自治县国土资源局			评估基准日：2017年9月30日					单位：人民币万元	
序号	项 目	合 计	评估 基准日	2017.10-12	2018	2019	2020	2021	2022.1-9
				0.25	1.25	2.25	3.25	4.25	5.00
1	生产规模（万立方米）	60.00		3.00	12.00	12.00	12.00	12.00	9.00
2	计算产品产量（万立方米）	71.40		3.57	14.28	14.28	14.28	14.28	10.71
3	销售单价（元/立方米）			27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00
4	年销售收入（万元）	1927.80		96.39	385.56	385.56	385.56	385.56	289.17
5	折现系数（r=8%）		1.0000	0.9809	0.9083	0.8410	0.7787	0.7210	0.6806
6	销售收入现值（万元）	1544.05		94.55	350.20	324.26	300.24	278.00	196.80
7	销售收入现值累计（万元）			94.55	444.75	769.01	1069.24	1347.24	1544.05
8	矿业权评估系数（K）	4.20%							
9	采矿权评估价值		64.85	3.97	18.68	32.30	44.91	56.58	64.85

评估人：北京矿通资源开发咨询有限公司
审核：衣宪国
制表：季强

附表2 阜新蒙古族自治县红帽子乡采石场采矿权评估可采储量估算表

评估委托人：阜新蒙古族自治县国土资源局		评估基准日：2017年9月30日			单位：万立方米		
储量级别	评审储量	评估基准日前动用储量	评估利用资源储量	设计损失量	采矿回采率	采矿损失量	可采储量
(333)	398.94	0.00	398.94	41.55	98.00%	7.15	350.24
合计		0.00	398.94	41.55		7.15	350.24



评估机构：北京矿通资源开发咨询有限责任公司 审核：衣宪国 制表：季强

阜新蒙古族自治县红帽子乡采石场采矿权评估汇总表

评估委托人：阜新蒙古族自治县国土资源局																	
评估基准日：2017年9月30日																	
项目名称	评估方法	开采方式	开采矿种	矿产品	矿产品品级	矿产品价格 (元/立方米)	采矿回采率(%)	保有资源储量 (万立方米)	剩余可采储量 (万立方米)	本次评估动用可采储量 (万立方米)	矿山生产能力		开采服务年限 (年)	评估计算年限 (年)	采矿权权益系数(%)	评估结果 (万元)	单位评估值 (元/立方米)
											设计生产能力 (万立方米/年)	评估生产能力 (万立方米/年)					
阜新蒙古族自治县红帽子乡采石场	收入权益法	露采	建筑石料用安山岩	安山岩碎石		27.00	98	398.94	350.24	60.00	12.00	12.00	29.19	5年	4.20	64.85	1.08
注：本次评估时，该矿采矿权有效期即将到期，本次评估应缴纳采矿权价款所对应的可采储量为60.00万立方米。																	
评估机构：北京矿通资源开发咨询有限责任公司												制表：季强		审核：衣宪国		制表时间：2018年1月10日	

阜新蒙古族自治县红帽子乡采石场

采矿权评估报告

矿通评报字[2018]第 401 号

附 件

北京矿通资源开发咨询有限责任公司

2018 年 1 月 16 日

地址:北京市西城区展览路甲 26 号华云酒店写字楼 D 座 4 层

邮政编码:100037

电话:(010)68344276、68331878

传真:(010)68331879

北京矿通资源开发咨询有限责任公司

矿通评报字[2018]第 401 号

关于《阜新蒙古族自治县红帽子乡采石场采矿权评估报告》

申请公示的函

阜新蒙古族自治县国土资源局：

贵局委托我公司对阜新蒙古族自治县红帽子乡采石场采矿权进行价款评估，按照合同约定已完成评估工作。现将《阜新蒙古族自治县红帽子乡采石场采矿权评估报告》及有关材料报上，请予以公示。

联系人：衣宪国

电 话：010-68365530



评估机构通讯地址：北京市西城区展览馆路甲26号华云酒店写字楼D座 邮编：100037
传真：010-68331879 68365487 电话：010-68341149 68331878 68344276

矿业权评估机构及矿业权评估师承诺书

阜新蒙古族自治县国土资源局：

受贵局委托，我们对“阜新蒙古族自治县红帽子乡采石场采矿权”评估组成了与评估工作相适应的工作小组，进行了认真的资料搜集和评定估算工作，并形成了《阜新蒙古族自治县红帽子乡采石场采矿权评估报告》。在假设条件成立的情况下，我们对该采矿权的评估结论及评估的真实性承诺如下：

- 1、矿业权评估范围与经济行为所涉及的矿业权资产范围一致，未重未漏。
- 2、对涉及评估的各类资料进行认真的研究、分析和核实。
- 3、评估方法选用恰当，选用的参数数据资料合理。
- 4、影响该矿业权评估价值的因素考虑周到。
- 5、评估工作未受任何人干涉并独立进行。
- 6、恪守行业自律准则，保守商业秘密，不将评估结果透露给他方。

评估机构：北京矿通资源开发咨询有限责任公司

矿业权评估师：衣宪国

童海方

2018年1月10日

评估报告公示公众意见表

公示报告名称	阜新蒙古族自治县红帽子乡采石场采矿权评估报告		
意见人姓名 或 意见单位名称 *	衣宪国 北京矿通资源开发咨询有限责任公司		
工作单位 *	北京矿通资源开发咨询有限责任公司		
详细通讯地址 *	北京市西城区展览馆路甲 26 号华云酒店写字楼 D 座		
邮政编码 *	100037	固定电话	010-68341149
移动电话 *	13552476817	传真	010-68331879
电子邮箱地址	yixianguo517@sina.com		
现从事工作 *	矿业权评估	专业教育背景	工程硕士
与公示报告相应矿业 权的关系 *	无任何利害关系		
对报告的具体意见，请诸条列述，准确表达：（详细内容可另附页） 1. 出让单位：阜新蒙古族自治县国土资源局 2. 面积：0.1157 平方公里 3. 标高：213—150 米 4. 评估动用资源量：60.00 万立方米 5. 评估方法：收入权益法 6. 评估结果：64.85 万元 上述意见的依据，请诸项列述，准确表达：（需逐件附文字材料） 1. 《阜新蒙古族自治县红帽子乡采石场建筑石料用安山岩矿（扩界）资源储量核实报告》（辽宁省第四地质大队，2017年6月）； 2. 《阜新蒙古族自治县红帽子乡采石场建筑石料用安山岩矿（扩界）资源储量核实报告》评审备案证明（阜蒙国土资储备字[2017]005号）； 3. 《红帽子乡采石场（建筑用安山岩）矿产资源开发利用方案》（沈阳金生矿业咨询有限公司，2017年10月）； 4. 《红帽子乡采石场（建筑用安山岩）矿产资源开发利用方案》审查意见书（阜蒙矿审字[2017]006号）； 5. 矿业权价款评估合同书（阜蒙国土资矿评合字[2017]第7号）； 6. 阜新蒙古族自治县国土资源局颁发的《划定矿区范围批复》H210921171100004[2017]0001号。 声明： 上述意见不存在恶意，本人对可能的后果负责。 意见人个人签名  意见单位法定代表人签字并加盖公章 			