

吉林市晟业石材有限公司饰面用花岗岩矿 采矿权出让收益评估报告书

吉林国地矿业权评报字[2020]S045号

吉林国地矿业权评估有限公司

二〇二〇年六月三十日



吉林国地矿业权评估有限公司

JILIN GUODI MINERAL RESOURCES TITLE APPRAISING CO-LTD

吉林市晟业石材有限公司饰面用花岗岩矿 采矿权出让收益评估报告书

摘要

吉林国地矿业权评报字[2020]S045号

吉林国地矿业权评估有限公司接受蛟河市自然资源局的委托，根据国家有关矿业权评估的规定，本着独立、客观、公正、科学和可行的评估原则，按照公认的矿业权评估方法，采用收入权益法对以有偿出让采矿权收取采矿权出让收益（价款）为评估目的的“吉林市晟业石材有限公司饰面用花岗岩矿采矿权”进行了评定和估算，得出了评估基准日为2020年05月31日的公允价值，现将评估结果报告如下：

经评估截至评估基准日2020年05月31日，吉林市晟业石材有限公司饰面用花岗岩矿采矿权评估价值为523.67万元，大写人民币伍佰贰拾叁万陆仟柒佰元整；生产规模（荒料）为6.0万立方米/年；矿山生产服务年限为8.0年；本次评估年限为6.4年；评估利用可采储量（矿石）188.69万立方米，其中荒料可采储量38.38万立方米；普通石料可采储量150.31万立方米；矿山保有控制资源量237.20万立方米。

本次评估结果矿石单位可采储量评估价值为2.78元/m³，高于2018年8月30日吉林省国土资源厅吉林省财政厅《关于吉林省矿业权出让收益市场基础价的公告》规定的饰面用花岗岩出让收益基准价为矿石单位可采储量1.80元/m³。

评估结果有效期：评估结果公开的，自公开之日起有效期为一年；评估结果不公开的，自基准日起一年，即2020年05月31日至2021年05月30日止，超过一年此评估结果无效，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使用，除此之外，使用本评估结果无效。评估报告的使用权归委托方所有，未经委托方同意，不得向他人提供或公开。除依法规定和相关当事方约定外，未征得矿业权评估机构的同意，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。

以上内容摘自采矿权评估报告书，欲了解和使用本评估项目必须认真阅读本评估报告书全文。

吉林国地矿业权评估有限公司

法定代表人：谢贵明

项目负责人：谢贵明

执业登记矿业权评估师：谢贵明

林作超

二〇二〇年六月三十日

地址：吉林省长春市工农大路3286号科宇物业319室 电话：(0431) 85698989, 13943019998 邮编：130021

总目录

- 摘要

- 总目录

- 正文

一、矿业权评估机构.....	1
二、评估委托方.....	1
三、评估目的.....	2
四、评估对象和范围.....	2
五、评估基准日.....	3
六、评估依据.....	3
七、评估实施过程和原则.....	7
八、矿区资源概况.....	8
九、评估方法.....	21
十、主要技术经济参数指标的选取原则和依据.....	22
十一、主要技术指标.....	23
十二、主要经济参数的选取和计算.....	26
十三、采矿权评估值和评估结论.....	28
十四、本项目评估的假设条件.....	28
十五、特别事项说明.....	30
十六、本评估报告使用限制.....	34
十七、评估责任人员.....	34
十八、评估报告日.....	34

●附表

附表 1 吉林市晟业石材有限公司饰面用花岗岩矿采矿权出让收益评估结果汇总表；

附表 2 吉林市晟业石材有限公司饰面用花岗岩矿采矿权出让收益评估价值计算表。

●附件

- 1、探矿权采矿权评估资格证书；
- 2、企业法人营业执照；
- 3、矿业权评估专业人员（矿业权评估师）执业登记证书；
- 4、采矿权评估委托书；
- 5、评估委托方承诺书；
- 6、现采矿许可证（C2202002009047120009609）；

7、蛟河市吉林白石业有限公司，2019 年 11 月 5 日，《吉林省蛟河市吉林白石业有限公司饰面用花岗岩矿 2019 年度矿山储量年报》节选；

8、蛟河市自然资源局，2020 年 1 月 2 日，《吉林省蛟河市吉林白石业有限公司饰面用花岗岩矿 2019 年度矿山储量年报》矿产资源储量评审备案证明（蛟市资储备字[2020]2 号）；

9、2019 年 12 月 9 日，《吉林省蛟河市吉林白石业有限公司饰面用花岗岩矿 2019 年度矿山储量年报》评审意见；

10、吉林省第二地质调查所，2020 年 6 月，《吉林省蛟河市吉林市晟业石材有限公司饰面用花岗岩矿 II 采区首采区矿产资源开发利用方案》节选；

11、吉林旭升地质勘测有限公司，2020 年 6 月 22 日，《吉林省蛟河市吉林市晟业石材有限公司饰面用花岗岩矿 II 采区首采区矿产资源开发利用方案》评审意见书；

12、吉林省第二地质调查所，2020 年 6 月 11 日，“吉林省蛟河市天岗饰面用花岗岩矿 II 采区首采区变更说明”；

13、2020 年 6 月 12 日，《吉林省蛟河市天岗饰面用花岗岩矿 II 采区首采区变更说明》评审意见书；

- 14、矿业权评估评估机构承诺书。

●附图 略

吉林市晟业石材有限公司饰面用花岗岩矿 采矿权出让收益评估报告书

吉林国地矿业权评报字[2020]S045 号

吉林国地矿业权评估有限公司受蛟河市自然资源局的委托，根据国家有关矿业权评估的法律、法规和规章及技术标准，本着独立、客观、公正、科学和可行的评估工作原则，对拟出让的吉林市晟业石材有限公司饰面用花岗岩矿采矿权价值进行了评估。本公司评估人员按照必要的评估程序对委托评估的采矿权进行了调查研究、收集资料，询证和评定估算，最后对委托评估的采矿权在 2020 年 05 月 31 日所表现的市场价值作出了公允反映。现将评估情况及评估结果报告如下。

一、矿业权评估机构

评估机构名称：吉林国地矿业权评估有限公司，为全国矿业权评估行业示范单位。

注册地址：长春市同志街 89-3 号

探矿权采矿权评估资格证书编号：矿权评资[2002]010 号

企业法人营业执照统一社会信用代码：91220104732548776H

二、评估委托方

本项目评估委托方为蛟河市自然资源局。

三、评估目的

根据《中华人民共和国矿产资源法》、《矿产资源开采登记管理办法》（国务院令 241 号）、《探矿权采矿权转让管理办法》（国务院令 242 号）、《矿业权出让转让管理暂行规定》（国土资发[2000]309 号）、《矿业权评估管理办法（试行）》（国土资发[2008]174 号）、《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）、《矿产资源权益金制度改革方案的通知》（国发[2017]29 号）、《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）、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）和《自然资源部关于推进矿产资源管理改革若干事项的意见（试行）》（自然资规[2019]7 号），蛟河市自然资源局拟将“吉林市晟业石材有限公司饰面用花岗岩矿采矿权”有偿出让采矿权收取采矿权出让收益（价款）。本项目评估的特定目的即为为自然资源管理部门拟出让该项采矿权收取采矿权出让收益（价款）提出公平、合理的价值咨询参考意见。

四、评估对象和范围

本项目评估对象为吉林市晟业石材有限公司饰面用花岗岩矿采矿权。矿山开采方式为露天开采，设计生产规模为 6.0 万立方米/年。

矿区地理坐标极值（2000 国家大地坐标系）：

东经 126 54 36"~126 54 55"

北纬 43 53 51"~43 54 03"；

本次评估矿区范围拐点坐标见表 1。

表 1 拟设采矿区范围拐点坐标

拐点编号	坐标（2000 国家大地坐标系）	
	X 坐标	Y 坐标
14	4863154.25	42573271.02
11	4863150.97	42573325.90
12	4863236.97	42573285.90
13	4863300.97	42573380.90
9	4863228.97	42573414.90
1	4863140.97	42573502.90
2	4862892.97	42573555.91
3	4862844.97	42573493.91
4	4863001.97	42573435.91
10	4862991.97	42573404.91
15	4862958.96	42573299.26

拟设首采区面积 0.066km²，开采深度+396m 至+240m。

五、评估基准日

本项目评估确定的评估基准日为 2020 年 05 月 31 日。在本评估报告中所采用的计量和计价标准均为基准日的客观有效标准。

六、评估依据

本项目评估依据包括法律法规、技术标准、地质矿产资料、以及市场经济信息等，主要有：

- 1、第八届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议修正后

颁布，1996.8.29，《中华人民共和国矿产资源法》；

2、国务院第 241 号令发布，1998.2.12，《矿产资源开采登记管理办法》；

3、国务院第 242 号令发布，1998.2.12，《探矿权采矿权转让管理办法》；

4、国土资源部、国家计委、国家经贸委、中国人民银行、中国证监会联合发布，1999.7.15，《矿产资源储量评审认定办法》（国土资发[1999]205 号文）；

5、吉林省国土资源厅文件，2003.11.24，《关于取消矿产资源储量认定制度设立评审备案管理制度的通知》（吉国土资储发[2003]34 号）；

6、国土资源部发布，2000.11.1，《矿业权出让转让管理暂行办法》（国土资发[2000]309 号文）；

7、国土资源部发布，2008.8.23，《矿业权评估管理办法（试行）》（国土资发[2008]174 号文）；

8、《矿业权评估指南》（2004 年修订版），北京：中国大地出版社，2004.12；

9、中华人民共和国国土资源部发布，2006.7.12，关于实施《矿业权评估收益途径评估方法修改方案》的公告（2006 年第 18 号）；

10、中国矿业权评估师协会公告，2007.3.27，《关于发布〈中国矿业权评估师协会矿业权评估准则—指导意见 CMV13051-2007 固体

矿产资源储量类型的确定》》(2007年第1号);

11、中国矿业权评估师协会编著,《中国矿业权评估准则》,北京:中国大地出版社,2008.08;

12、中国矿业权评估师协会编著,《中国矿业权评估准则》(二),北京:中国大地出版社,2010.11;

13、中国矿业权评估师协会编著,《矿业权评估参数确定指导意见》,北京:中国大地出版社,2008.10;

14、中国矿业权评估师协会,2017年第3号公告,2017.10.25,《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》;

15、中华人民共和国财政部、国土资源部发布,2006.10.25,《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);

16、中华人民共和国财政部、国土资源部发布,2008.2.29,《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);

17、2017.4.13,国务院关于印发矿产资源权益金制度改革方案的通知(国发[2017]29号);

18、国土资源部,2017.5.24,国土资源部关于做好矿业权价款评估各案核准取消后有关工作的通知;

19、2017.6.30,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);

20、国家质量技术监督局发布，1999.6.8，《固体矿产资源/储量分类》（GB/T17766—1999）；

21、国家市场监督管理总局国家标准化管理委员会发布，2020.3.31，《固体矿产资源储量分类》（GB/T17766—2020）；

22、中华人民共和国国家质量监督检验检疫局发布，2002.8.28，《固体矿产地质勘查规范总则》（GB/T13908—2002）；

23、采矿权评估委托书；

24、评估委托方承诺书；

25、现采矿许可证（C2202002009047120009609）；

26、蛟河市吉林白石业有限公司，2019年11月5日，《吉林省蛟河市吉林白石业有限公司饰面用花岗岩矿2019年度矿山储量年报》；

27、蛟河市自然资源局，2020年1月2日，《吉林省蛟河市吉林白石业有限公司饰面用花岗岩矿2019年度矿山储量年报》矿产资源储量评审备案证明（蛟市资储备字[2020]2号）；

28、2019年12月9日，《吉林省蛟河市吉林白石业有限公司饰面用花岗岩矿2019年度矿山储量年报》评审意见；

29、吉林省第二地质调查所，2020年6月，《吉林省蛟河市吉林市晟业石材有限公司饰面用花岗岩矿II采区首采区矿产资源开发利用方案》；

30、吉林旭升地质勘测有限公司，2020年6月22日，《吉林省蛟河市吉林市晟业石材有限公司饰面用花岗岩矿II采区首采区矿产资源开发利用方案》评审意见书；

31、吉林省第二地质调查所，2020年6月11日，“吉林省蛟河市

天岗饰面用花岗岩矿 II 采区首采区变更说明”；

32、2020 年 6 月 12 日，《吉林省蛟河市天岗饰面用花岗岩矿 II 采区首采区变更说明》评审意见书；

33、评估人员收集的有关资料；

34、其他。

七、评估实施过程和原则

本项目评估过程指自接受评估委托至提交评估报告的全过程所进行的作业，整个评估过程遵循了独立、客观、公正和谨慎原则。本次评估工作自 2020 年 06 月 24 日开始，到 2020 年 06 月 30 日结束，主要包括如下工作：

1、2020 年 06 月 24 日至 2020 年 06 月 25 日，为接受委托明确事项阶段：签定评估委托合同书，组成评估组，明确评估业务的基本事项（包括评估目的，评估对象范围、特征和权益状况，评估基准日和评估报告提交事宜等），提供评估资料准备清单。

2、2020 年 06 月 26 日至 2020 年 06 月 27 日，为拟定方案收集资料调查核实阶段：拟定矿业权评估作业方案，收集、整理和分析研究矿业评估各种资料和依据，查证核实矿业权评估的相关事项。

3、2020 年 06 月 28 日至 2020 年 06 月 30 日，为评定估算编制评估报告阶段：依据收集的评估资料进行分析归纳、研究判断，确定适当的评估方法，计算选定合理的评估参数和指标，完成评定估算分析评估结果，形成评估结论。完成评估报告初稿，复核评估结果，与委托方交换意见，完成和提交正式评估报告书。

本项目评估的整个评估过程和行为除遵守独立性、客观性、公正性、科学性、可行性和谨慎性原则外，根据矿业权的特点又遵循如下原则：

1、遵守地质规律、地质技术标准、资源经济规律和法律财务制度的原则；

2、遵循采矿权与有价值的地质信息资料和矿产资源相依托的原则；

3、遵守矿山开发利用技术规范 and 安全生产原则；

4、遵循持续经营和公开市场原则，效用性、贡献性、替代性和预期性原则；

5、遵循矿产资源开发与保护并重、开源与节流并举和提高资源利用水平及矿产资源最有效开发利用的原则；

6、遵循矿业权和矿产资源所有权等物权理论和物权法律法规的原则；

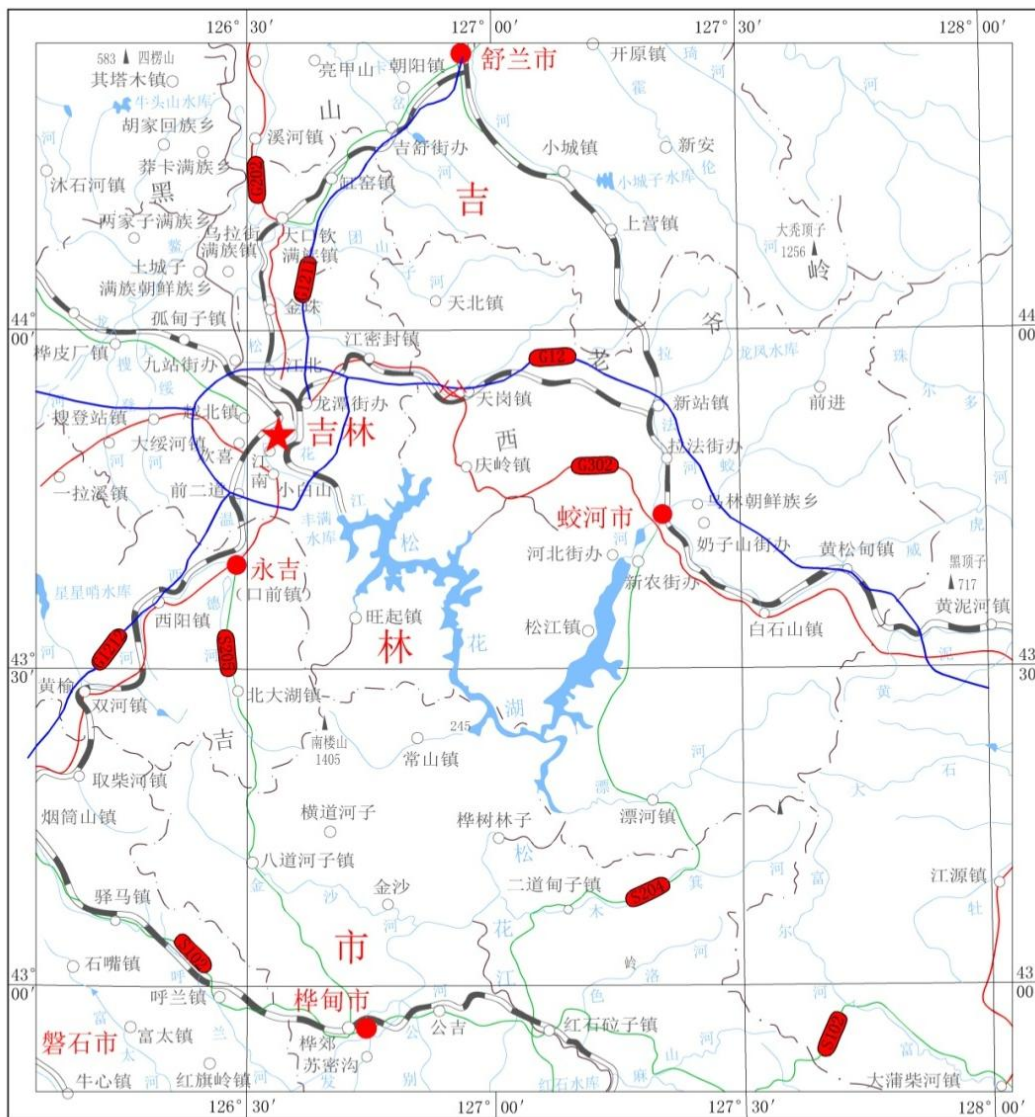
7、遵循供求、变动、竞争、协调和均衡的原则。

八、矿区资源概况

（一）位置与交通

矿山位于蛟河市 300°方向，直距 40km，天岗镇两家子村双岔河北山，行政区划隶属蛟河市天岗镇。

矿区地理坐标极值：（2000 国家大地坐标系）



10000m 0 10 20 30km

- 市、县（市）级行政中心
- 乡镇行政中心
- 县(市)界
- +— 铁路及车站
- 高速公路
- 国道
- 省道
- 父 矿区位置

交通位置图

东经：126°54'36"~126°54'55"

北纬：43°53'51"~43°54'03"

矿山东距蛟河市天岗镇 3.0km，天岗镇有国道 G302 线，图乌线铁路过境，设有天岗火车站。矿山至国道 G302 线 0.6km，其间有矿山道路相通，矿山经国道 G302 线至天岗镇运距 3.6km，至蛟河市运距 63km，至吉林市运距 47km。珲乌高速 G12 由矿山北侧通过，矿区西 5km 有高速公路出口（天岗出口），交通便利。（见交通位置图）。

（二）自然地理与经济概况

工作区地处老爷岭山脉南端西坡低山丘陵地区，地形总的趋势东高西低，属丘陵区。地形切割较浅，冲沟发育。海拔标高一般在 250m~460m，相对高差 210m，地势起伏，地形坡度 25°~40°，局部坡度较陡，属侵蚀剥蚀丘陵地貌。向东靠近低山区，向西迅速过渡为山前冲积区。区内树枝状沟谷及冲沟发育，第四系盖层薄，部分基岩裸露。牯牛河山间河谷地形较平坦。当地最低侵蚀基准面标高 250m。

该区属北温带大陆性季风气候。春季干燥少雨，夏季温热多雨，秋季凉爽晴朗，冬季寒冷漫长。据吉林市气象站 1951-2013 年资料，多年平均气温 5.1℃，七月份气温最高，最高气温 36.6℃，平均 23.1℃，一月份气温最低，最低气温 -40.4℃，平均 -17.5℃；最大年降水量 962.2mm(1956 年)，最小年降水量 339.9mm（2001 年），多年平均降水量 655.5mm，其中 6~9 月降水量最大，平均降水量 524.4mm，占全年降水量的 70%~80%；年平均蒸发量 1423.8mm；全年多西南风，

平均风速 4m/s 以上；年平均相对湿度 70%，8 月份最高为 82%，5 月份最低为 56%；冻土层厚度 1.28m~1.74m，平均 1.51m，一般 10 月下旬开始结冻，翌年 4 月下旬解冻，无霜期 130 天；全年日照时数 2400h~2600h。

区内地表水系不甚发育。牯牛河在工作区南侧 750m 处由南东向北西流过，于吉林市九站东注入松花江，属常年性河流，雨季流量大，旱季流量小。径流量丰水期日均流量 481248m³/d。水化学类型为重碳酸钙型水，矿化度 123.63mg/L，PH 值 7.11，总硬度 60.46mg/L。

工作区所在区域属地震稳定区，地震烈度 VI 度，地震动峰值加速度 0.05g。区内山体稳定，没有发生过大的山洪、山体滑坡、泥石流等地质灾害。近些年由于露天采场增多，大面积植被破坏，采矿粉尘及剥离物堆放对区内及周边自然环境产生一定影响。

工作区及周边区域已查明矿产资源主要为普通建筑用花岗岩矿和饰面用花岗岩矿。矿区东、南西两面均分布有其他同类矿山露天采场。产品有普通建筑用毛石、路边石、各种小料石、饰面荒料石及不同规格的饰面用花岗岩板材，品种名称：“吉林白”。

当地经济以采石业和农业为主。农业以种植玉米为主，少量大豆等杂粮。电力供应和已建电力设施可满足矿山生产需求；矿山周边劳动力资源充足；矿区及周边地下潜水（民用井水）可以满足矿山生产、生活需求；矿山生产、生活物资可在天岗镇或吉林市购买。

（三）采矿权设置情况

该区开采历史悠久，最早可追溯到清朝年间，但大规模开采始于 20 世纪 80 年代，时至 2007 年形成多处露天采场，各处采场间距不一，采矿方法多样，针对这种情况，2007 年对该区域进行矿权整合，整合后的矿山名称为蛟河市吉林白石业有限公司。

2007 年吉林省第二地质调查所编写了《吉林省蛟河市天岗（双岔河）饰面用花岗岩矿床 II 采区资源储量核实报告》，核实区面积 0.1370km²。

2008 年吉林省第二地质调查所根据 2007 年核实报告编写了《吉林省蛟河市吉林白石业有限公司饰面用花岗岩矿矿产资源开发利用方案》，开发利用方案中将核实报告中矿区范围划分为开采区、整治区和规划区。吉林市国土资源局根据开发利用方案颁发了采矿许可证。采矿许可证仅包括了开采区和整治区。

采矿许可证号：C2202002009047120009609；采矿权人：蛟河市吉林白石业有限公司；矿山名称：蛟河市吉林白石业有限公司；有效期限：2010 年 12 月 10 日至 2019 年 4 月 1 日；开采方式：露天开采；开采矿种：饰面用花岗岩；生产规模：2.00×10⁴m³/a。

2013 年吉林省第二地质调查所编写了《吉林省蛟河市天岗饰面用花岗岩矿 II 采区资源储量核实报告》，2014 年吉林省第二地质调查所又编写了《吉林省蛟河市天岗饰面用花岗岩矿 II 采区首采区资源储量变动报告》，上述两本报告评审通过后，矿山因自身原因没有根据

核实报告办理新的采矿许可证，依旧沿用原采矿许可证。

2019年采矿许可证到期时，矿权人根据2018年矿山储量年报办理了采矿许可证延续。该采矿许可证由蛟河市自然资源局颁发，有效期限变更为2019年4月1日至2027年9月1日；并新增了首采区范围，该首采区范围与2008年开发利用方案中的开采区一致。

2020年该矿山依法被吉林市中级人民法院拍卖，竞得人为吉林市晟业石材有限公司，该公司换发了新的采矿许可证。

现有效采矿许可证信息如下：

采矿许可证号：C2202002009047120009609；

采矿权人：吉林市晟业石材有限公司；

地址：吉林省蛟河市河北街南京路7号楼64-2丘-3栋16门；

矿山名称：吉林市晟业石材有限公司；

经济类型：有限责任公司；

开采矿种：饰面用花岗岩；

开采方式：露天开采；

生产规模： $2.00 \times 10^4 \text{m}^3/\text{a}$ ；

有效期限：2020年3月27日至2027年9月1日；

发证机关：蛟河市自然资源局；

矿区范围由以下11个拐点坐标圈定，见表2。

表 2 矿区拐点坐标一览表

点号	坐标（2000 国家大地坐标系）		点号	坐标（2000 国家大地坐标系）	
	X	Y		X	Y
1	4863140.97	42573502.90	6	4863162.97	42573126.90
2	4862892.97	42573555.91	11	4863150.97	42573325.90
3	4862844.97	42573493.91	12	4863236.97	42573285.90
4	4863001.97	42573435.91	13	4863300.97	42573380.90
10	4862991.97	42573404.91	9	4863228.97	42573414.90
5	4862919.97	42573174.91			

矿区面积：0.096km²；开采深度：+397m 至+240m

首采区范围由以下 9 个拐点坐标圈定，见表 3。

表 3 首采区拐点坐标一览表

点号	坐标（2000 国家大地坐标系）		点号	坐标（2000 国家大地坐标系）	
	X	Y		X	Y
13	4863300.97	42573380.90	4	4863001.97	42573435.91
9	4863228.97	42573414.90	10	4862991.97	42573404.91
1	4863140.97	42573502.90	11	4863150.97	42573325.90
2	4862892.97	42573555.91	12	4863236.97	42573285.90
3	4862844.97	42573493.91			

首采区面积：0.051km²；开采深度：+397m 至+275m。

经查询，矿山 2018 年储量年报动用荒料 37969m³，2019 年储量年报动用荒料 39582m³，生产能力提高 1 倍。据了解，饰面用花岗岩荒料市场亦供不应求，为此，吉林市晟业石材有限公司拟提高设计生产规模，达到 6×10⁴m³。根据 2019 年储量年报，矿山首采区矿石量保有量 48.5069×10⁴m³，不能满足矿山生产。面对这种现状，吉林市

晟业石材有限公司向蛟河市自然资源局提出首采区调整申请，以满足矿山生产，延长矿山服务年限。拟调整的首采范围坐标如表 1 所示。

拟调整的首采区面积 0.066km^2 ，面积扩大了 0.015km^2 ，开采深度+396m 至+240m，深度加深 35m。矿区范围及标高保持不变。

根据《吉林省蛟河市天岗饰面用花岗岩矿 II 采区首采区变更说明》评审意见书，设计生产规模由原来的 $2.00 \times 10^4 \text{m}^3/\text{a}$ 提升至 $6.00 \times 10^4 \text{m}^3/\text{a}$ 。

（四）矿山开发现状及周边情况

该矿为生产矿山，露天开采，矿区范围形成一个规模较大的采场和三个较小的采场，自上而下，自西向东分别编号为 CK1、CK2、CK3 和 CK4。CK1 采场位于矿区范围北部，面积约 2000m^2 ，已开采至标高 303m，CK2 采场位于矿区中部，面积约 17000m^2 ，已开采至标高 275m，CK3 采场位于矿区东部，面积约 3000m^2 ，已开采至标高 339m，CK4 采场位于矿区南部，面积约 3000m^2 ，已开采至标高 290m。

根据矿山 2019 年年报，截止 2019 年底矿山保有控制的经济基础储量矿石量(122b) $48.5069 \times 10^4 \text{m}^3$ ，累计查明矿石量 $235.3145 \times 10^4 \text{m}^3$ 。

面对日益增长的市场需求，矿山在生产过程中发现区内保有资源量不能满足矿山生产需要，因此吉林市晟业石材有限公司向蛟河市自然资源局提出首采区范围调整。

矿区周边 300m 范围内为林地、碎石加工车间及其他采石场。矿区东侧及北东侧为蛟河市腾辉有限公司采石场和蛟河市天岗开发区投资管理有限公司第二矿石采石场及吉林市东达采石场，与腾辉采石场及投资管理有限公司第二采石场采场之间均为无缝连接，与东达采

石场最近距离是 200m。矿区南侧为碎石加工车间，北侧侧为林地。

（五）区域地质概况

区域内广泛分布中生代中侏罗世二长花岗岩，呈岩基状产出，面状分布，出露面积 290km²，区域上称为天岗花岗岩体，岩性为中粗粒黑云母二长花岗岩。天岗饰面用花岗岩矿床即赋存于中生代中侏罗世二长花岗岩岩体中。

区域内已探明的矿产资源主要为普通建筑用花岗岩和饰面用花岗岩矿。饰面用花岗岩矿为本区重要矿产资源，已被广泛开发利用。

区域内地质构造不发育，未见有大的断裂构造出现。区内大面积分布的二长花岗岩中发育北西、北北西、北东向节理（裂隙）及节理密集带，部分节理（裂隙）被后期细粒花岗岩脉充填。节理裂隙密集带对区域花岗岩体的连续性和完整性影响不大。

区域内广泛分布中生代中侏罗世二长花岗岩（J₂ηγ），呈岩基状产出，面状分布，大面积分布在天岗镇和双岔河一带，区域上称为天岗花岗岩体，岩性为二长花岗岩、似斑状二长花岗岩。天岗饰面用花岗岩矿床赋存于中侏罗世二长花岗岩岩体中。东两家子分布有中生代中侏罗世花岗闪长岩（J₂γδ），岩性为花岗闪长岩、似斑状花岗闪长岩。

区域内已探明的矿产资源主要为普通建筑用花岗岩和饰面用花岗岩矿。饰面用花岗岩矿为本区重要矿产资源，现已被广泛开发利用。

（六）矿区地质特征

1、矿体特征

矿体为天岗饰面用花岗岩矿床的一部分，矿区范围内岩性为中侏罗世似斑状二长花岗岩，控制矿体南北向长 400 m~550m，东西宽 80 m~400m，。

矿体呈块状，连续性好，无夹石，矿体中发育有北东向节理密集带 1 条，采区内出露长度 116 m~383m，宽度 4 m~11m。

2、矿石特征

采区内部分开采岩石节理裂隙发育，碎石多呈似层状，破碎严重。矿石中偶见灰黑色闪长质包体，呈浑圆状及不规则状，与花岗岩界线清楚、胶结紧密。

矿石呈灰白色，由其颜色而得名（吉林白），品种单一，结构均匀，质地致密坚硬，其岩性为灰白色中粗粒似斑状二长花岗岩和灰白色不等粒似斑状二长花岗岩，不等粒或中粗粒花岗结构，块状构造，主要成分为碱性长石、斜长石、石英和黑云母，未见金属硫化物。

围岩与夹石

3、围岩与夹石

围岩—岩体的完整部分均为矿体，划定的采区为矿体的一部分，围岩为与花岗岩体接触的其他地层或其他岩体，采区内未见。

受节理、裂隙影响，矿体中节理密集（区）带的矿石块度不能满足工业指标荒料石规格要求，因此矿体中宽度大于 2m 节理密集（区）

带单独圈出，资源量估算时作为夹石剔除。

（七）矿床开采技术条件

1、水文地质条件

矿床露采场充水来源为大气降水，基岩风化裂隙水富水性中等。矿床附近无地表水体。当地最低侵蚀基准面标高 250m，矿体分布标高为+396m~+240m。当采场为形成封闭圈时（封闭圈标高 275m），利用有利的地形条件可自然排水；当开采高度达到 275m 时，采场形成封闭圈，可采用潜水泵或离心泵进行排水。露天采场最大涌水量 $574.83\text{m}^3/\text{d}$ ；正常涌水量 $335.64\text{m}^3/\text{d}$ 。

综上所述该矿床为水文地质条件简单型。

2、工程地质条件

1) 工程地质岩组

矿区为单一的花岗岩石，根据其风化程度划分以下三个工程地质岩组：

松散岩组：由腐殖土、砂质亚粘土、花岗岩风化砂、砾等组成，厚度 1-3m 不等，该层呈松散状，无胶结、稳定性差。

半坚硬岩组：该岩组包括强风化带和弱风化带。强风化带个别地方厚度可达 3m，风化裂隙发育，岩石疏松、易碎，稳定性差。弱风化带厚 4-8.5m，岩石虽较完整，但力学强度偏低，工程地质条件稍差，稳定性较差。

新鲜黑云母二长花岗岩组：即开采的矿石。其岩性稳定，呈致密剑迎风块状，紧密度较高，抗压性能强，稳定性好。

2) 节理及裂隙带特征

矿区陡倾斜节理及节理带虽较发育，但均为紧密闭合的剪切裂隙。经实地观察，在采场中出露的较大裂面，以及具有一定宽度的裂隙带均有一定的稳定性。近水平节理带均发育在近地表处，对采场安全生产影响不大。

3) 采场边坡面稳定性评价

本矿区工程地质条件基本上属简单型。可是有些裂隙带往往分布在采场两壁附近，若边坡与节理面一致时，应该防止滑坡，在雨季要注意安全。对于矿体上覆松散岩组及强风化岩石，应在采场周边数米范围内进行剥离、避免碎石块向下滚落。根据矿山开采实践经验，在采场施工、生产时可按实际情况采取上缓、下陡的二级边坡进行设计，但最终边坡角要求不超过 60° 。

综上所述：矿体顶底板及围岩均为中生代中侏罗世二长花岗岩，岩性单一。为坚硬岩，块状结构，岩体稳定性好。岩石节理裂隙不甚发育，仅上部呈强风化和弱风化（露采时需全部剥离），岩石力学强度高，岩体完整，稳定性好，露采场边坡稳定。工程地质条件属简单类型。

3、环境地质条件

矿区处于地震稳定区，附近无污染源，地表水、地下水水质良好。采矿活动引起的次生环境地质问题只要采取有效的预防治理措施，不会对矿区周围环境造成破坏。区内无山体滑坡、崩塌、泥石流等不良地质灾害，环境地质质量为第一类。

该矿区开采技术条件属于简单类型。

（八）资源储量估算

1、资源储量估算工业指标

本次资源储量估算采用第二地质调查所编写的《吉林省蛟河市天岗饰面用花岗岩矿Ⅱ采区资源储量核实报告》中的工业指标：

1) 质量要求

矿石岩性为中生代侏罗世似斑状二长花岗岩，具不等粒或中粗粒结构，块状构造，底色以灰白色为主，基色基本一致。

2) 荒料要求

生产荒料率大于或等于 18%；

规格划分：大料 ≥ 245 （cm） $\times 100$ （cm） $\times 150$ （cm）

中料 ≥ 185 （cm） $\times 60$ （cm） $\times 95$ （cm）

小料 ≥ 65 （cm） $\times 40$ （cm） $\times 70$ （cm）

3) 开采技术条件

可采厚度 ≥ 3 m；

夹石剔除厚度 ≥ 2 m；

最低开采标高 240m;

最终底盘宽度 $\geq 30\text{m}$;

荒料率 $\geq 18\%$;

板材率 $\geq 20\text{m}^2/\text{m}^3$ 。

2、资源储量估算结果

1) 调整后采矿区资源量结果估算

根据“吉林省蛟河市天岗饰面用花岗岩矿 II 采区首采区变更说明”及评审意见书, 矿区范围内保有矿石量 $4321 \times 10^3 \text{m}^3$, 荒料量 $879 \times 10^3 \text{m}^3$ 。原首采区保有矿石量 $1077 \times 10^3 \text{m}^3$, 荒料量 $219 \times 10^3 \text{m}^3$ 。调整后首采区保有矿石量 $3331 \times 10^3 \text{m}^3$, 荒料量 $678 \times 10^3 \text{m}^3$ 。调整后首采区露采境界内保有矿石量 $2372 \times 10^3 \text{m}^3$, 荒料量 $482 \times 10^3 \text{m}^3$ 。矿山生产荒料率 20.34%。

2) 原采矿权首采区资源储量估算结果

根据《吉林省蛟河市吉林白石业有限公司饰面用花岗岩矿 2019 年度矿山储量年报》, 截至 2019 年底, 原采矿区范围内剩余资源量 $48.5069 \times 10^4 \text{m}^3$ 。生产荒料率 20.34%。

九、评估方法

根据《矿业权评估管理办法(试行)》和《中国矿业权评估准则》的要求, 以及《矿业权评估指南》和《矿业权评估收益途径评估方法修改方案》的相关要求, 鉴于该矿采矿区范围变化, 矿山储量小和服

务年限短，矿床经济评价不充分，产品初级化，矿山经济财务资料不充分和不齐全，但企业未来能够持续经营，并有一定的获利能力等情况，确定本项目评估只适用采用收入权益法评估。其计算公式为：

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

式中：P — 采矿权评估价值

SI_t — 年销售收入

i — 贴现率

t — 年序号 ($t=1, 2, \dots, n$)

n — 评估计算年限

k — 矿业权权益系数

十、主要技术经济参数指标的选取原则和依据

技术经济参数指标选取原则主要根据评估人员收集掌握的资料确定，该矿提供的企业基本情况作为参考；并遵循矿业权评估的相关法律技术标准，结合该矿业权的实际，反映社会或行业平均生产力发展水平的要求。

本评估参数主要依据采矿许可证、蛟河市吉林白石业有限公司 2019 年 11 月 5 日《吉林省蛟河市吉林白石业有限公司饰面用花岗岩矿 2019 年度矿山储量年报》、蛟河市自然资源局 2020 年 1 月 2 日《吉林省蛟河市吉林白石业有限公司饰面用花岗岩矿 2019 年度矿山储量年报》矿产资源储量评审备案证明（蛟市资储备字[2020]2 号）、2019

年12月9日《吉林省蛟河市吉林白石业有限公司饰面用花岗岩矿2019年度矿山储量年报》评审意见、吉林省第二地质调查所2020年6月《吉林省蛟河市吉林市晟业石材有限公司饰面用花岗岩矿II采区首采区矿产资源开发利用方案》、吉林旭升地质勘测有限公司2020年6月22日《吉林省蛟河市吉林市晟业石材有限公司饰面用花岗岩矿II采区首采区矿产资源开发利用方案》评审意见书、吉林省第二地质调查所2020年6月11日“吉林省蛟河市天岗饰面用花岗岩矿II采区首采区变更说明”及评审意见书、采矿权评估委托书和矿业权评估的相关技术规范标准及法律法规等进行选择和确定。

十一、主要技术指标

(一) 评估利用可采储量

1、保有资源储量

根据《吉林省蛟河市吉林白石业有限公司饰面用花岗岩矿2019年度矿山储量年报》及评审意见、《吉林省蛟河市吉林市晟业石材有限公司饰面用花岗岩矿II采区首采区矿产资源开发利用方案》及评审意见书、“吉林省蛟河市天岗饰面用花岗岩矿II采区首采区变更说明”及评审意见书，采矿区范围内保有资源量 $4321 \times 10^3 \text{m}^3$ ，荒料量 $879 \times 10^3 \text{m}^3$ 。调整后首采区露采境界内保有资源量 $2372 \times 10^3 \text{m}^3 (237.2 \times 10^4 \text{m}^3)$ ，荒料量 $482 \times 10^3 \text{m}^3 (48.2 \times 10^4 \text{m}^3)$ 。

《吉林省蛟河市吉林白石业有限公司饰面用花岗岩矿2019年度

矿山储量年报》，原采矿区剩余已出让保有资源量 $48.51 \times 10^4 \text{m}^3$ ，荒料量 $9.87 \times 10^4 \text{m}^3$ 。荒料率 20.34%。

2、矿山设计利用资源量

根据《吉林省蛟河市吉林市晟业石材有限公司饰面用花岗岩矿 II 采区首采区矿产资源开发利用方案》及评审意见书、“吉林省蛟河市天岗饰面用花岗岩矿 II 采区首采区变更说明”及评审意见书，采矿回采率 100%，荒料率 20.34%。

因此，矿山设计利用资源量 $237.2 \times 10^4 \text{m}^3$ ，荒料量 $48.2 \times 10^4 \text{m}^3$ 。

2、本次评估利用资源储量

根据评估委托书、《吉林省蛟河市吉林白石业有限公司饰面用花岗岩矿 2019 年度矿山储量年报》及评审意见、《吉林省蛟河市吉林市晟业石材有限公司饰面用花岗岩矿 II 采区首采区矿产资源开发利用方案》及评审意见书、“吉林省蛟河市天岗饰面用花岗岩矿 II 采区首采区变更说明”及评审意见书，本次评估利用资源量为调整后首采区露采境界内利用资源量减去已出让利用资源量。

$$\begin{aligned} \text{因此，本次评估利用资源量} &= 237.2 - 48.51 \\ &= 188.69 (\times 10^4 \text{m}^3); \end{aligned}$$

$$\text{荒料量} = 188.69 \times 20.34\% = 38.38 (\times 10^4 \text{m}^3)$$

$$\begin{aligned} \text{普通石料量} &= 188.69 \times (1 - 20.34\%) \\ &= 150.31 (\times 10^4 \text{m}^3) \end{aligned}$$

即：本次评估利用资源量 $188.69 \times 10^4 \text{m}^3$ 。其中：荒料量 $38.38 \times 10^4 \text{m}^3$ ；普通石料量 $150.31 \times 10^4 \text{m}^3$ 。

3、本次评估利用可采储量

根据评估委托书、《吉林省蛟河市吉林白石业有限公司饰面用花岗岩矿 2019 年度矿山储量年报》及评审意见、《吉林省蛟河市吉林市晟业石材有限公司饰面用花岗岩矿 II 采区首采区矿产资源开发利用方案》及评审意见书、“吉林省蛟河市天岗饰面用花岗岩矿 II 采区首采区变更说明” 评审意见书，
该矿山采矿回采率 100%。

本次评估利用可采储量 $188.69 \times 10^4 \text{m}^3$ 。其中：荒料量 $38.38 \times 10^4 \text{m}^3$ ；普通石料量 $150.31 \times 10^4 \text{m}^3$ 。

(二) 产品方案

饰面用花岗岩荒料，其余回收为普通建筑用石料。

(三) 生产规模

根据《吉林省蛟河市吉林市晟业石材有限公司饰面用花岗岩矿 II 采区首采区矿产资源开发利用方案》，本次评估生产规模荒料为 6.0 万立方米/年；石料为 23.5 万立方米/年。

(四) 采矿回采率和废石混入率

采矿回采率 100%；废石混入率 0%。

(五) 矿山首采区生产服务年限

矿山生产服务计算公式为：

$$T = \frac{Q}{A \bullet (1 - \rho)}$$

式中： T —矿山首采区生产服务年限

Q —矿山首采区设计利用可采储量（荒料）

A —生产规模(荒料 6.0 万 m^3 /年)

ρ —废石混入率

由上式得出： $T = \frac{48.2}{6.0 * (1 - 0\%)} \approx 8.0$ （年）

矿山服务年限：8.0 年

（六）本次评估年限

本次评估计算公式为：

$$T = \frac{Q}{A \bullet (1 - \rho)}$$

式中： T —本次评估年限

Q —本次评估利用可采储量

A —生产规模(荒料 6.0 万 m^3 /年)

ρ —废石混入率

由上式得出： $T = \frac{38.38}{6.0 * (1 - 0\%)} \approx 6.4$ （年）

本次评估年限：6.4 年

根据评估委托要求，本次评估年限为 6.4 年。

十二、主要经济参数的选取和计算

（一）销售收入

年销售收入计算公式为：

年销售收入=矿产品年产量×销售价格

2、产品价格

采矿权评估中矿产品销售价格是评估计算矿山服务年限内矿产品的市场价格，采用不含税的不变价格计算，一般按矿产品当地一定时期内坑口价确定。评估人员根据矿业权评估对经济参数确定的要求、市场调查、现有资料和对未来的判断，结合本地区近几年饰面用花岗岩矿市场销售价格，采用定性分析法，综合确定本次评估该矿产品不含税销售价为：荒料 330 元/m³、石料 25 元/m³。

计算过程：

1～6 年销售收入均为： 荒料 $6.0 \times 330 = 1980.0$ （万元）；
石料 $23.5 \times 25 = 587.5$ （万元）。

第 7 年销售收入为： 荒料 $6.0 \times 330 \times 0.4 = 792.0$ （万元）；
石料 $23.5 \times 25 \times 0.4 = 235$ （万元）。

3、折现率

折现率包括无风险报酬率、风险报酬率和通货膨胀率，无风险报酬率根据评估基准日中国人民银行执行的 5 年期金融机构存款利率为 3.00%。根据《中国矿业权评估准则》、《矿业权评估指南》、《矿业权评估收益途径评估方法修改方案》和《关于实施〈矿业权评估收益途径评估方法修改方案〉的公告》（国土资源部公告 2006 年第 18 号），本次评估矿业权出让折现率取值为 8%。

4、矿业权权益系数

根据《矿业权评估参数确定指导意见》和《矿业权评估指南》等有关技术标准,以及近几年矿业权评估的实际经验,结合该矿的地质、开采、质量、交通位置和市场等实际特征,综合确定在本次矿业权评估中矿业权权益系数取值为 4.2%。

十三、采矿权评估值和评估结论

本评估公司在分析和研究评估对象实际情况的基础上,依据科学的评估程序,选用合理的评估方法和参数,经评估估算,确定吉林市晟业石材有限公司饰面用花岗岩矿采矿权出让收益的评估价值为人民币 **523.67 万元**,大写人民币**伍佰贰拾叁万陆仟柒佰元整**。见附表 1。本次评估结果矿石单位可采储量评估价值为 2.78 元/m³,高于 2018 年 8 月 30 日吉林省国土资源厅吉林省财政厅《关于吉林省矿业权出让收益市场基础价的公告》规定的饰面用花岗岩出让收益基准价为矿石单位可采储量 1.80 元/m³。

该采矿权评估价值是基于本次评估的特定目的、本项目的评估假设和特别事项说明而形成的,委托方及相关当事方应在明了这些事项的基础上使用采矿权评估结果。

十四、本项目评估的假设条件

1、本项目评估的对象范围、矿产资源信息和资源储量以采矿权评估委托书、蛟河市吉林白石业有限公司 2019 年 11 月 5 日《吉林省蛟河市吉林白石业有限公司饰面用花岗岩矿 2019 年度矿山储量年报》、

蛟河市自然资源局 2020 年 1 月 2 日《吉林省蛟河市吉林白石业有限公司饰面用花岗岩矿 2019 年度矿山储量年报》矿产资源储量评审备案证明（蛟市资储备字[2020]2 号）、2019 年 12 月 9 日《吉林省蛟河市吉林白石业有限公司饰面用花岗岩矿 2019 年度矿山储量年报》评审意见、吉林省第二地质调查所 2020 年 6 月《吉林省蛟河市吉林市晟业石材有限公司饰面用花岗岩矿 II 采区首采区矿产资源开发利用方案》、吉林旭升地质勘测有限公司 2020 年 6 月 22 日《吉林省蛟河市吉林市晟业石材有限公司饰面用花岗岩矿 II 采区首采区矿产资源开发利用方案》评审意见书、吉林省第二地质调查所 2020 年 6 月 11 日“吉林省蛟河市天岗饰面用花岗岩矿 II 采区首采区变更说明”、2020 年《吉林省蛟河市天岗饰面用花岗岩矿 II 采区首采区变更说明》评审意见书等为依据。

2、评估所遵循的政策、法律和制度无重大变化；有关社会、政治、经济和市场环境无重大变化；有关价格、成本费用、税率和利率等因素在正常范围内变动；无重大自然灾害发生；采矿权及其对应的矿产资源无重大变化。

3、本项目评估的目的是唯一的，评估目的不能发生任何变化。

4、矿业权评估结果是基于一般市场条件，在特定交易目的和确定时点的价值估计数额，不等同于矿业权实际成交价格。实际成交价格是交易双方对矿业权交换价值认可的结果。矿业权评估结论不得作为矿业权实际成交价格的保证。

5、企业资产良好且持续经营；市场供求基本保持不变。

6、无其他不可抗力及不可预见因素造成的重大影响。

7、公允市场价值的概念是采矿权在评估基准日进行的公开的无限制的市场交易中能够获得的、并被普遍接受的价格，交易中的各方都是充分拥有相关知识、信息通畅、谨慎行事、行为独立、交易不受任何强制压迫。

十五、特别事项说明

1、评估结果有效期

本报告评估基准日为 2020 年 05 月 31 日。按现行法规规定，评估结果公开的，自公开之日起有效期为一年；评估结果不公开的，自基准日起有效期为一年，即 2020 年 05 月 31 日至 2021 年 05 月 30 日止，如果使用本评估结果的时间超过有效期，本评估公司对应用此评估结果而对有关方面造成的损失不负任何责任。

2、评估基准日期后重大事项

1) 在本次评估结果有效期内若资产数量发生变化，应根据原评估方法对评估结果进行调整。

2) 在本次评估结果有效期内，如发生影响委托方采矿权价值的重大事项，如国家和地方法规或经济政策的重大变化，社会、政治、市场和经济环境的重大变化以及矿产品市场价格的巨大波动等，不能直接使用本评估结果，委托方应及时聘请评估机构重新评估。

3) 本次评估在评估基准日与评估报告日期间，未发生其他影响

评估结果的重大事项。

3、评估结论的有效使用范围

1) 本评估结果是根据本项目特定的评估目的而得出的公允市价，没有考虑其他目的对评估价值的影响，因此该评估结果用于其他评估目的就会失效和无效。

2) 本评估公司对本项目的评估结果是否符合执业规范负责；本评估结果对本项目特定目的为委托方提供价值咨询意见，不对资产定价决策负责。

4、评估生产规模

根据评估委托书、《吉林省蛟河市吉林白石业有限公司饰面用花岗岩矿 2019 年度矿山储量年报》及评审意见书、吉林省第二地质调查所 2020 年 6 月 11 日 “吉林省蛟河市天岗饰面用花岗岩矿 II 采区首采区变更说明”，生产规模（荒料）由原采矿证 2.0 万立方米/年，提升为 6.0 万立方米/年，则普通石料生产规模 23.5 万立方米/年。实际以最新开发利用方案为准。

5、矿山采矿回采率及荒料率

根据评估委托书、《吉林省蛟河市吉林白石业有限公司饰面用花岗岩矿 2019 年度矿山储量年报》及评审意见书、《吉林省蛟河市吉林市晟业石材有限公司饰面用花岗岩矿 II 采区首采区矿产资源开发利用方案》及评审意见书，本次评估采矿回采率 100%，荒料率 20.34%。

6、本次评估利用资源储量

根据评估委托书、《吉林省蛟河市吉林白石业有限公司饰面用花岗岩矿 2019 年度矿山储量年报》及评审意见、《吉林省蛟河市吉林市晟业石材有限公司饰面用花岗岩矿 II 采区首采区矿产资源开发利用方案》及评审意见书、“吉林省蛟河市天岗饰面用花岗岩矿 II 采区首采区变更说明” 及评审意见书，采矿区调整后首采区露采境界内资源量包括原采矿证范围内已出让的一部分，所以本次评估利用资源量等于调整后首采区露采境界内利用资源量减去已出让利用资源量。

因此，本次评估利用资源量 $188.69 \times 10^4 \text{m}^3$ 。其中：荒料量 $38.38 \times 10^4 \text{m}^3$ ；普通石料量 $150.31 \times 10^4 \text{m}^3$ 。

7、本次评估利用可采储量

根据评估委托书、《吉林省蛟河市吉林白石业有限公司饰面用花岗岩矿 2019 年度矿山储量年报》及评审意见、《吉林省蛟河市吉林市晟业石材有限公司饰面用花岗岩矿 II 采区首采区矿产资源开发利用方案》及评审意见书、“吉林省蛟河市天岗饰面用花岗岩矿 II 采区首采区变更说明” 及评审意见书，矿山采矿回采率 100%。

本次评估利用可采储量 $188.69 \times 10^4 \text{m}^3$ 。其中：荒料量 $38.38 \times 10^4 \text{m}^3$ ；普通石料量 $150.31 \times 10^4 \text{m}^3$ 。

8、评估年序 (t)

本评估报告评估年序 (t) 不采用具体年月日，而是采用评估基准日后第 1 年、第 2 年的自然数排序方式。采用这种方式主要是考虑评估报告与采矿权登记发证管理和采矿权其他经济技术资料中年限

(年序)相统一,便于采矿权的管理和评估报告的使用,而且满足评估目的。

9、本评估公司及评估人员对评估矿业权的矿产资源储量的真实性和矿产资源储量的变化性不承担任何责任。

10、提供矿业权评估资料并保证提供资料的真实性、合法性和完整性,全面理解和正确恰当使用本报告是委托方和相关当事方的责任。

11、该采矿权评估价值是基于本次评估的特定目的、本项目的评估假设和特别事项说明而形成的,委托方及相关当事方必须在明了这些事项的基础上使用采矿权评估结果。

12、其他事项说明

1) 本评估结果是在独立、客观、公正和科学的原则下做出的,本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) 评估工作中委托方和采矿权受让人及其他相关文件材料提供方对所提供的相关文件材料的真实性、完整性和合法性负责并承担相关的法律责任。

3) 本报告由封面、摘要、目录、正文、附表、附件和附图等共同组成,具有同等法律效力。

4) 本报告须经本公司法定代表人签名和盖章、执业登记矿业权评估师签名盖章、其他人员盖章,并加盖本公司评估报告专用章后生

效。

十六、本评估报告使用限制

本评估报告仅供委托方为本报告所载明的评估目的使用；评估报告的使用权归委托方所有，未经委托方同意，不得向他人提供或公开；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、引用或披露于公开媒体。

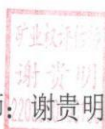
十七、评估责任人员

法定代表人：



项目负责人：谢贵明

执业登记矿业权评估师：谢贵明



林作超

评估工作人员：王淑娟



李冰



报告审核人：林作超

十八、评估报告日

二〇二〇年六月三十日

吉林国地矿业权评估有限公司



表 1 吉林市晟业石材有限公司饰面用花岗岩矿采矿权出让收益评估结果汇总表

评估基准日：2020 年 05 月 31 日

单位：人民币万元

资产类型	帐面原值	帐面净值	评估价值	评估增值额
甲	1	2	3	4
采矿权			523.67	
总计			523.67	

项目负责人：谢贵明

制表人：王淑娟

附表2 吉林市晟业石材有限公司饰面用花岗岩矿采矿权出让收益评估价值计算表

评估基准日：2020年05月31日

单位：人民币万元

年度	产品种类	销售收入	折现系数	销售收入现值	销售收入累加值	采矿权评估值	备注
1	荒料	1980.00	0.9259	1833.33	1833.33		①计算公式见正文②i取值8% ③k取值4.2%
	石料	587.5		543.95	543.95		
2	荒料	1980.00	0.8573	1697.53	3530.86		
	石料	587.46		503.65	1047.60		
3	荒料	1980.00	0.7938	1571.79	5102.65		
	石料	587.5		466.35	1513.95		
4	荒料	1980.00	0.7350	1455.36	6558.01		
	石料	587.5		431.80	1945.75		
5	荒料	1980.00	0.6806	1347.55	7905.57		
	石料	587.5		399.82	2345.57		
6	荒料	1980.00	0.6302	1247.74	9153.30		
	石料	587.5		370.20	2715.77		
7	荒料	792.00	0.5835	462.12	9615.43		
	石料	235.0		137.11	2852.88		
评估价值	荒料					403.85	
	石料					119.82	
合计						523.67	

项目负责人：谢贵明

制表人：王淑娟