

DB[2023]NO.0429

达州市顺诚建材有限公司（新增资源储量）采矿权

出让收益评估报告

地博评报字[2023]第 0429 号

北京地博资源科技有限公司

二〇二三年四月二十七日

地址：北京市海淀区黑泉路 8 号 1 幢 3 层 101-35 号

电话：(010) 62740229

网址：www.dbmra.cn

邮政编码：100192

传真：(010) 62740229

E-mail: Dragonhead@sina.com

达州市顺诚建材有限公司（新增资源储量）采矿权 出让收益评估报告

地博评报字[2023]第 0429 号

摘要

评估对象：达州市顺诚建材有限公司采矿权

评估委托人：达州市自然资源和规划局高新区分局

评估机构：北京地博资源科技有限公司

评估目的：为达州市自然资源和规划局高新区分局提供达州市顺诚建材有限公司（新增资源储量）采矿权出让收益公平、合理的参考意见。

评估基准日：2023 年 2 月 28 日

评估方法：收入权益法

主要评估参数：截止评估基准日 2023 年 2 月 28 日，“达州市顺诚建材有限公司采矿权”矿区面积 0.431km²；开采标高的评估范围内保有资源储量 276.56 万吨（其中保有（122b）资源量 90.74 万吨，保有（333）资源量 185.82 万吨）；评估利用的资源储量 276.56 万吨；生产能力 15 万吨/年；评估计算年限 17.52 年；产品方案为青砂、碎石和加工石材；产品不含税坑口平均价格为 67.86 元/吨；矿业权权益系数取 4.3%；折现率取 8.0%。

评估结论：本公司在充分调查、了解和分析评估对象及当地市场实际情况的基础上，依据科学的评估程序，选取合理的评估方法和评估参数，经过认真估算，确定“达州市顺诚建材有限公司（新增资源储量）采矿权”（评估计算年限为 17.52 年，保有资源储量 276.56 万吨）于评估基准日的出让收益评估价值为 405.38 万元，大写人民币肆佰零伍万叁仟捌佰元整。按保有资源储量计算的砂岩单位保有资源储量评估值约为 3.81 元/立方米·矿石量。

本次评估计算“达州市顺诚建材有限公司（新增资源储量）采矿权”按保有资源储量计算的砂岩单位保有资源储量评估值约为 3.81 元/立方米·矿石量，高于《达州市人民政府关于调整矿产资源矿业权出让收益市场基准价的公告》（〔2022〕第 1 号）规定对应区域砂岩的采矿权出让收益市场基准价 2.11 元/立方米·矿石量。

新增保有资源储量采矿权出让收益评估值：

根据《<达州市顺诚建材有限公司砂岩矿矿产资源储量核实报告>评审意见书》，本次评估新增保有资源储量为 66.20 万吨（25.46 万立方米）。

新增保有资源储量采矿权出让收益评估值=新增保有资源储量×单位保有资源储量

即：新增保有资源储量采矿权出让收益评估值=25.46×3.81=97.01（万元）

则“达州市顺诚建材有限公司（新增资源储量）采矿权”新增保有资源储量 66.20 万吨（25.46 万立方米）于评估基准日的出让收益评估价值为 97.01 万元，大写人民币玖拾柒万零壹佰元整。

评估有关事项声明：

根据《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》，评估结果公开的，自公开之日起有效期一年；评估结果不公开的，自评估基准日起有效期一年。超过有效期，需要重新进行评估。

本评估报告仅供委托人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人所有，未经委托人同意，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《达州市顺诚建材有限公司（新增资源储量）采矿权出让收益评估报告》，欲了解本评估项目的全面情况，请认真阅读该采矿权评估报告全文。

（本页以下无正文）

法定代表人：屈理程 

项目负责人：李前恒（矿业权评估师）

注册矿业权评估师： 姓名 证书编号 签字

				
	屈理程	4102200500522		

				
	李前恒	4302200100286		

北京地博资源科技有限公司
二〇一三年四月二十七日



达州市顺诚建材有限公司（新增资源储量）采矿权 出让收益评估报告

目 录

摘要

一、正文目录

1. 矿业权评估机构	7
2. 评估委托人	7
3. 评估对象和范围	7
3.1 评估对象和范围	7
3.2 采矿权历史沿革	8
3.3 纳入本次评估范围的资源储量	8
4. 评估目的	8
5. 评估基准日	9
6. 评估依据	9
6.1 法规依据	9
6.2 行为、产权和取价依据等	9
7. 评估原则	10
8. 评估过程	11
9. 采矿权概况	11
9.1 矿区交通位置	11
9.2 自然地理、地形地貌条件与区域经济	11
9.3 以往工作简介	12
9.4 矿区地质	13
9.5 矿体特征	13
9.6 矿床开采技术条件	14
9.7 资源/储量估算结果	16
9.8 矿山开采与资源利用现状	17
10. 评估方法	17
11. 评估指标及参数	18
11.1 评估所依据资料评述	18
11.2 保有资源储量的确定	19

11.3 产品方案及开采加工方案	19
11.4 采选生产技术指标的确定	19
11.5 评估基准日可采储量的确定	20
11.6 生产规模	20
11.7 矿山服务年限	20
11.8 销售收入	20
11.9 采矿权权益系数	21
11.10 折现率	22
11.11 采矿权评估值	22
11.12 采矿权出让收益评估值的确定	22
12. 评估结论	23
13. 有关问题的说明	24
13.1 评估结果有效期	24
13.2 评估基准日的调整事项	24
13.3 评估结果有效的其它条件	25
13.4 评估报告的使用范围	25
13.5 评估假设条件	25
13.6 其他事项说明	25
14. 评估报告日	26
15. 评估责任人	26

二、附表目录

附表一 达州市顺诚建材有限公司（新增资源储量）采矿权出让收益评估价值估算表；

附表二 达州市顺诚建材有限公司（新增资源储量）采矿权出让收益评估销售收入估算表；

附表三 达州市顺诚建材有限公司（新增资源储量）采矿权出让收益评估主要参数表。

三、附件目录

评估机构资料

- 1、评估机构企业法人营业执照；
- 2、评估机构探矿权采矿权评估资质证书；
- 3、矿业权评估师资格证书；
- 4、矿业权评估机构承诺书；

5、关于评估报告使用范围的声明。

评估委托人及采矿权人资料

6、《采矿权出让收益评估委托书》；

7、委托人承诺函；

8、采矿权人承诺函；

9、《采矿许可证》（证号：C5117212010127130089823）；

10、委托人统一社会信用代码证书；

11、采矿权人《营业执照》（统一社会信用代码：91511700314512420J）；

12、《达州市顺诚建材有限公司砂岩矿矿产资源储量核实报告》（达州万安环境资源咨询有限公司，2017年10月）；

13、《<达州市顺诚建材有限公司砂岩矿矿产资源储量核实报告>评审意见书》（2017年11月）；

14、《四川省达州市顺诚建材有限公司砂岩矿二〇二二年矿山储量年度报告》（四川九一五工程勘察设计院有限公司，2022年12月）；

15、《矿山储量年度报告审查备案表》（达州市自然资源和规划局高新区分局：高新矿储检〔2022〕03号，2023年1月5日）；

16、《达州市顺诚建材有限公司砂岩矿15万吨/年扩建工程初步设计说明书（代可行性研究报告）》（四川省川佑工程技术咨询服务有限公司，2018年6月）；

17、《达州市顺诚建材有限公司砂岩矿矿产资源开发利用方案》（达州万安环境资源咨询有限公司，2017年10月）；

18、《<达州市顺诚建材有限公司砂岩矿矿产资源开发利用方案>审查意见》（2017年11月）；

19、《矿山动用情况说明》（达州市顺诚建材有限公司，2023年3月）；

20、《矿山销售情况说明》（达州市顺诚建材有限公司，2023年4月）；

21、《采矿权出让合同》及付款凭证。

达州市顺诚建材有限公司（新增资源储量）采矿权 出让收益评估报告

地博评报字[2023]第 0429 号

受达州市自然资源和规划局高新区分局委托，北京地博资源科技有限公司组成采矿权评估小组，根据国家有关采矿权评估的规定，本着客观、独立、公正、科学的原则，按照公认的采矿权评估方法，对“达州市顺诚建材有限公司（新增资源储量）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采矿权进行了实地查勘、市场调查，数据分析、评估计算并形成报告。对委托评估的“达州市顺诚建材有限公司（新增资源储量）采矿权”2023 年 2 月 28 日的出让收益作出客观反映。现将评估情况及评估结果报告如下：

1. 矿业权评估机构

名称：北京地博资源科技有限公司；

地址：北京市海淀区黑泉路 8 号 1 幢 3 层 101-35 号；

法定代表人：屈理程；

统一社会信用代码：91110108783963881X；

探矿权采矿权评估资格证书编号：矿权评资[2002]007 号。

2. 评估委托人

评估委托人：达州市自然资源和规划局高新区分局。

3. 评估对象和范围

3.1 评估对象和范围

本项目评估对象为“达州市顺诚建材有限公司采矿权”，评估范围为采矿许可证批准的矿区范围。

现采矿许可证由达州市国土资源局 2017 年颁发，矿区范围由 22 个拐点圈定，矿区面积 0.431km²，开采标高：+480m~+345m；开采矿种：砂岩；生产方式：露天开采；生产规模：15 万吨/年。根据《储量年度报告》，本项目评估的储量核实范围与矿区范围一致。矿区范围拐点坐标见表 1。

表 1 矿区范围拐点坐标

1980 西安坐标系					
拐点号	X 坐标	Y 坐标	拐点号	X 坐标	Y 坐标
1	3447687.00	36443380.00	12	3449591.00	36443934.00
2	3447721.00	36443237.00	13	3449428.00	36443868.00
3	3448425.00	36443298.00	14	3449204.00	36443696.00
4	3448924.00	36443404.00	15	3448881.00	36443501.00
5	3449568.00	36443661.00	16	3448472.00	36443523.00
6	3449768.00	36443968.00	17	3448483.00	36443483.00
7	3450047.00	36443905.00	18	3448409.00	36443430.00
8	3450219.00	36443913.00	19	3448302.00	36443518.00
9	3450203.00	36444101.00	20	3448167.00	36443491.00
10	3449946.00	36444058.00	21	3448082.00	36443456.00
11	3449574.00	36443973.00	22	3447866.00	36443395.00

3.2 采矿权历史沿革

达州市顺诚建材厂采石场始建于 2007 年，为露天直进式开拓方式。该矿于 2015 年 12 月 18 日在达州市国土资源局办理了采矿许可证延续登记手续，并进行了采矿权人名称变更，由原达县店子梁采石场改为达州市顺诚建材有限公司，证号：C5117212010127130089823，有效期至 2020 年 12 月 18 日。矿区由 4 个拐点圈闭，矿区面积为 0.0071km²，开采标高为+380m~+345m。矿山生产规模为 3 万吨/年。露天开采，开采矿种为砂岩。

现持采矿许可证为达州市国土资源局 2017 年 12 月 28 日颁发，证号：C5117212010127130089823，有效期壹拾年，自 2017 年 12 月 28 日至 2027 年 12 月 28 日。矿区范围由 1~22 号拐点坐标圈闭（详见表 1），矿区面积：0.431km²，生产规模为 15.00 万吨/年，开采深度：+480m~345m，开采矿种为砂岩，开采方式为露天开采。

矿区范围内未设置其他矿业权，不存在矿业权纠纷。

3.3 纳入本次评估范围的资源储量

根据《储量年度报告》及采矿权评估委托书，储量核实日 2022 年 11 月 16 日保有资源储量 277.06 万吨（其中控制的经济储量（122b）91.24 万吨，推断的内蕴经济资源量（333）185.82 万吨），新增资源储量合计为 66.20 万吨。因此纳入本次评估范围的资源储量 66.20 万吨。

4. 评估目的

为达州市自然资源和规划局高新区分局提供达州市顺诚建材有限公司（新增资源储量）采矿权出让收益公平、合理的参考意见。

5. 评估基准日

根据委托人基于延续该采矿权时点的特殊要求，本项目的评估基准日确定为 2023 年 2 月 28 日。本评估报告中的计量和计价标准，均为该基准日客观有效的标准。

6. 评估依据

评估依据包括法规依据、行为、产权和取价依据等，具体如下：

6.1 法规依据

- (1) 《中华人民共和国矿产资源法》（2009 年 8 月 27 日修订）；
- (2) 《矿产资源开采登记管理办法》（国务院第 241 号令发布、第 653 号令修改）；
- (3) 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》；
- (4) 四川省财政厅四川省国土资源厅中国人民银行成都分行关于印发《四川省矿业权出让收益征收管理暂行办法》的通知（川财投[2017]205 号）；
- (5) 关于印发《四川省矿业权出让收益征收管理细则》的通知（川国土资规【2018】3 号）；
- (6) 《固体矿产资源/储量分类》（GB/T 17766-2020）；
- (7) 《固体矿产地质勘查规范总则》（GB/T 13908-2020）；
- (8) 《固体矿产勘查/矿山闭坑地质报告编写规范》(DZ/T0033-1002)；
- (9) 《矿产地质勘查规范 建筑用石料类》（DZ / T 0341-2020）；
- (10) 《中国矿业权评估师协会矿业权评估准则——指导意见 CMV 13051-2007 固体矿产资源储量类型的确定》；
- (11) 国土资源部 2006 年第 18 号文《关于〈矿业权评估收益途径评估方法修改方案〉的公告》；
- (12) 《矿业权评估指南》(2006 年修订—收益途径矿业权评估方法和参数)；
- (13) 《中国矿业权评估准则》—中国矿业权评估师协会编著(2008 年 9 月 1 日执行)；
- (14) 《矿业权评估参数确定指导意见》—中国矿业权评估师协会编著；
- (15) 《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》。

6.2 行为、产权和取价依据等

- (1) 《采矿权出让收益评估委托书》

- (2) 《委托人承诺函》；
- (3) 《采矿权人承诺函》；
- (4) 《采矿许可证》（证号：C5117212010127130089823）；
- (5) 委托人统一社会信用代码证书；
- (6) 采矿权人《营业执照》（统一社会信用代码：91511700314512420J）；
- (7) 《达州市顺诚建材有限公司砂岩矿矿产资源储量核实报告》（达州万安环境资源咨询有限公司，2017年10月）；
- (8) 《<达州市顺诚建材有限公司砂岩矿矿产资源储量核实报告>评审意见书》（2017年11月）；
- (9) 《四川省达州市顺诚建材有限公司砂岩矿二〇二二年矿山储量年度报告》（四川九一五工程勘察设计有限公司，2022年12月）；
- (10) 《矿山储量年度报告审查备案表》（达州市自然资源和规划局高新区分局：高新矿储检〔2022〕03号，2023年1月5日）；
- (11) 《达州市顺诚建材有限公司砂岩矿15万吨/年扩建工程初步设计说明书（代可行性研究报告）》（四川省川佑工程技术咨询服务有限公司，2018年6月）；
- (12) 《达州市顺诚建材有限公司砂岩矿矿产资源开发利用方案》（达州万安环境资源咨询有限公司，2017年10月）；
- (13) 《<达州市顺诚建材有限公司砂岩矿矿产资源开发利用方案>审查意见》（2017年11月）；
- (14) 《矿山动用情况说明》（达州市顺诚建材有限公司，2023年3月）；
- (15) 《矿山销售情况说明》（达州市顺诚建材有限公司，2023年4月）；
- (16) 《采矿权出让合同》及付款凭证；
- (17) 评估人员调查掌握的其他资料。

7. 评估原则

- (1) 遵循独立、客观、公正和科学性、可行性原则；
- (2) 遵循产权主体变动原则；
- (3) 遵循持续经营原则、公开市场原则和谨慎性原则；
- (4) 遵守地质规律和资源经济规律、遵守地质勘查规范的原则；
- (5) 遵循采矿权价值与矿产资源相依原则；

(6) 遵循供求、变动、竞争、协调和均衡原则。

8. 评估过程

根据《矿业权评估程序规范(CMVS11000-2008)》，我公司组织评估人员，对委托评估的采矿权实施了如下评估程序：

(1) 2023 年 3 月 28 日，达州市自然资源和规划局高新区分局委托我公司承担达州市顺诚建材有限公司（新增资源储量）采矿权评估工作，采矿权人向我公司提交相关评估资料。

(2) 2023 年 4 月 3 日至 4 月 4 日，公司组成矿业权评估小组。评估小组制定工作计划，确定时间安排、资料收集和评估计算的任务内容等。

(3) 2023 年 4 月 5 日到 4 月 19 日，评估人员在前期现场考察的基础上对收集的评估资料进行整理分析，确定适当的评估方法，合理选取评估参数，完成评定估算，具体步骤如下：根据所收集的资料进行归纳、整理，查阅有关法律、法规，调查有关矿产开发及销售市场，按照既定的评估程序和方法，选取评估参数，对委托评估的采矿权价值进行评定估算，对估算结果进行必要的分析，形成评估结论，完成评估报告初稿。

(4) 2023 年 4 月 20 日至 4 月 27 日，根据公司报告质量管理体系，对报告进行校对审核，根据各级审核意见进行修改和完善，最后形成正式评估报告文本。2023 年 4 月 27 日，向评估委托人提交出让收益评估报告。

9. 采矿权概况

9.1 矿区交通位置

达州市顺诚建材有限公司（砂岩矿山）位于达州市主城区 220° 方位，直距 10km 处。行政区划属达州市经开区幺塘乡长西村二组所辖。从矿区有 0.5km 的矿山公路接营达高速铁山出口连接线，通过连接线可至达州市城区，达州市有达渝高速公路、襄渝铁路、达万铁路及省道 202 线均通过高新区，交通较方便。矿区范围地理坐标：东经 107° 24' 19.8" ~ 107° 24' 51.9"，北纬 31° 08' 59.8" ~ 31° 10' 21.8"。

9.2 自然地理、地形地貌条件与区域经济

矿区地处四川盆东平行岭谷区、盆中丘陵区、盆周低山区连接地带。地形分为东南的浅丘，西北的丘陵。境内最高点位于小家山，海拔 1056.8 米。

矿区属亚热带湿润季风气候，其特点是四季分明，冬暖、春早、夏热、秋凉，无霜期长。多年平均气温 17.3℃，1 月平均气温 6.2℃；8 月平均气温 27.3℃。平均气温年较

差 1.5℃。生长期年平均 322 天。无霜期年平均 311.9 天。年平均日照时数 1328.15 小时，年总辐射 116.4 千卡/平方厘米。年平均降水量 1211.4 毫米，年平均降水日数为 140.1 天，降雨集中在每年的 4~10 月，7 月最多。

矿区周围农业主产水稻、小麦、苕麻和柑橘，粮食作物以水稻、玉米、小麦为主；畜牧业以饲养生猪、牛、家禽为主；工业企业发展较好。

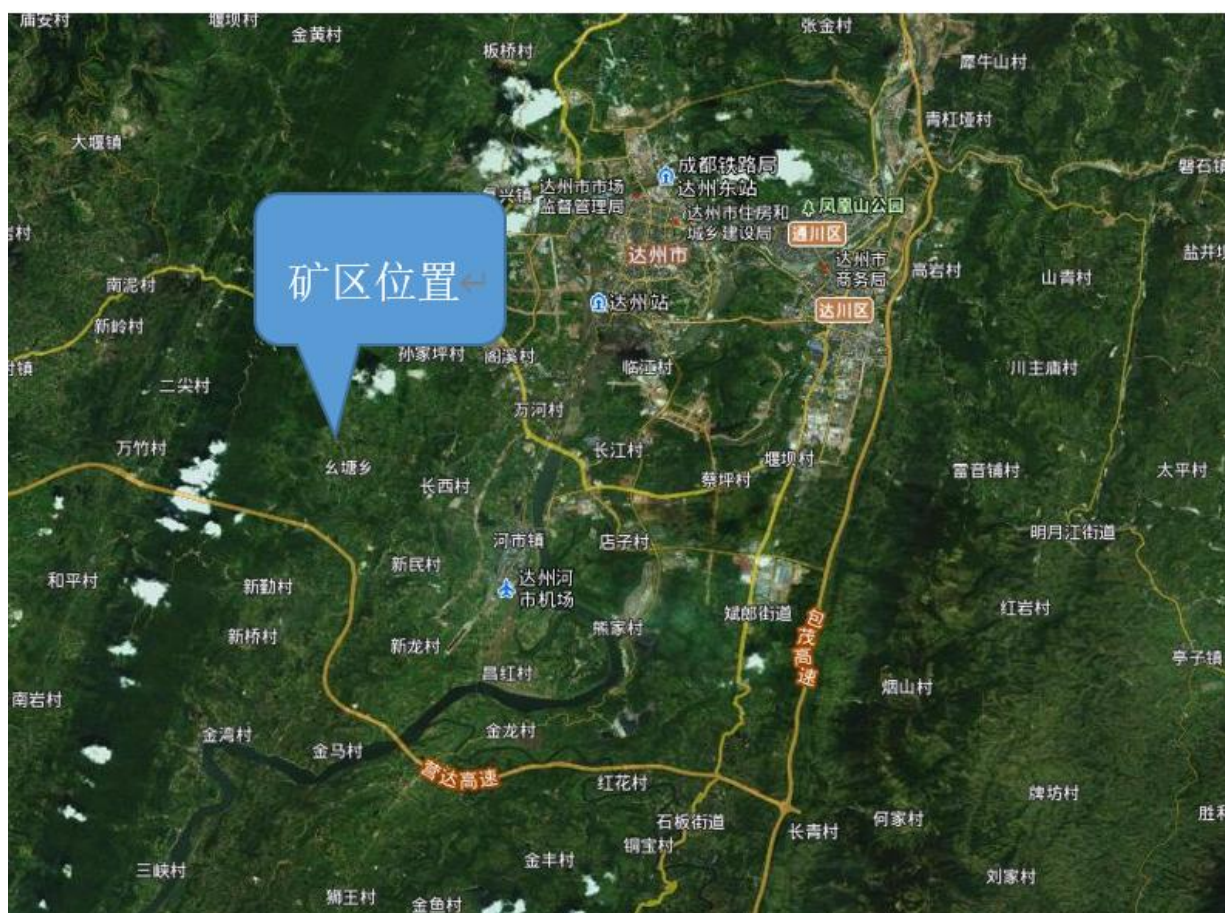


图 1：交通位置图

9.3 以往工作简介

矿区以往进行的地质工作甚少，上世纪五、六十年代区调填图进行过地质调查工作。矿区北西侧的铁山背斜曾进行过大量的煤田地质勘探工作，地质报告对矿区所在层位的建筑用砂岩作了不同程度的论述。

2006 年 7 月，达州万安环境资源咨询有限公司为该采石场办理采矿许可证提交了《达县长西村三社砂岩采矿点储量计算报告》，获得控制的经济基础储量（122b）14.65 万吨。

2010 年 12 月，达州万安环境资源咨询有限公司为该采石场延续采矿许可证提交了《达县店子梁采石场资源/储量核实报告》，获得控制的经济基础储量（122b）14.08 万吨。

2016 年 12 月，四川省煤田地质局一三七队为该采石场提交了《场 2016 年度矿山储量年报》，累计查明资源储量 140.8 千吨，其中累计消耗 0 千吨，保有 140.8 千吨。

2017 年 10 月，达州万安环境资源咨询有限公司提交了《达州市顺诚建材有限公司砂岩矿矿产资源储量核实报告》并通过评审，累计查明资源储量 14.0 万吨，其中累计消耗资源储量 1.0 万吨，保有资源储量 13.0 万吨。

9.4 矿区地质

9.4.1 地层

矿区内出露地层为侏罗系中统沙溪庙组（J_{2s}）及第四系全新统坡积层（Q₄），现由老至新简述如下：

1、侏罗纪中统沙溪庙组（J_{2s}）

主要为紫红色钙质、粉砂质泥岩、砂质泥岩呈不等厚互层，中夹灰色细中粒砂岩（本矿区开采砂岩）。该段总厚度较大。该矿范围内可采 8m。

2、第四系（Q₄）

矿区第四系（Q₄）主要分布在缓坡地带和低洼处。其岩性为棕色粉砂质粘土、亚粘土夹砂质及腐殖土层，结构松散、水土易流失。厚度约 0.2~3.0m。

9.4.2 构造

矿区位于铁山背斜东翼，单斜构造。地层倾向 98~112°，倾角 27~32°，矿区内未发现断裂及次级褶皱，构造简单。

9.4.3 矿体（层）围岩

围岩：矿区内出露侏罗系中统沙溪庙组（J_{2s}），岩性为紫红色粉砂质泥岩夹灰色、灰白色岩屑长石石英砂岩。矿体为岩屑长石石英砂岩，呈层状产出，其顶底、板围岩岩性均为紫红色砂质泥岩

9.5 矿体特征

9.5.1 矿床特征

矿体赋存于侏罗系中统沙溪庙组地层中，矿区内矿床岩性主要为青色细~中粒砂岩和粉砂岩，抗风化能力较强。地层倾向 98~112°，倾角 27~32°。

9.5.2 矿体（层）特征

1、含矿层位

侏罗系中统沙溪庙组（J_{2s}）为该矿主要含矿层位。

2、矿层特征

矿层为青色细～中粒砂岩和粉砂岩。出露良好，矿层稳定，产状倾向 $98\sim 112^\circ$ ，倾角 $27\sim 32^\circ$ ，厚 $3\sim 25\text{m}$ ，一般厚 6m 左右。

9.5.3 矿石质量

1、矿石物质组成

矿石的矿物主要成分是石英，其次有长石、云母和岩屑，含少量的铁质、钙质。矿石的颗粒组成为： $<0.01\text{mm}$ 约为 30% ， $0.01\sim 0.1\text{mm}$ 的约占 50% ， $>0.1\text{mm}$ 的约占 20%

2、矿石化学成分

矿石的化学成分为 SiO_2 为 $75\sim 78\%$ ，其次为 Al_2O_3 为 $14\sim 17\%$ 、 Fe_2O_3 为 $3.5\sim 4.7\%$ 、 CaO 为 $0.91\sim 2.8\%$ 。

3、矿石抗（风）氧化性

矿石由长石、石英组成，其化学成分有 SiO_2 、 Al_2O_3 、 Fe_2O_3 、 CaO 、 MgO 、 SO_3 等，其力学强度较高，属较硬岩类，在自然状态下，抗风化（氧化）能力强。

4、矿石的力学性质

根据同类矿山开采经验和矿石资料，矿石的自然抗压强度一般在 $30\sim 38\text{MPa}$ ，属较硬岩类。

9.5.4 矿石类型和品级

该矿石按成因划分为陆相沉积岩类型，为灰色、灰白色岩屑长石砂岩。矿石抗压强度较高，对比（JTJ054M0201-94），其品级符合一般建筑石料用砂岩的要求。

9.5.5 矿石加工技术性能

矿石为中-细粒砂岩，属较硬岩类，用破碎机加工。先采用爆破方式把矿石从岩体上切割分离，然后再由机器破碎成碎石。

9.6 矿床开采技术条件

9.6.1 水文地质条件

1、矿山水文地质条件现状

经实地调查，拟扩矿区范围内无常年性地表水体分布，地表水体不发育。该矿区位于丘陵区斜坡小冲沟，小冲沟为南东向，坡度约为 $20^\circ\sim 45^\circ$ ，大气降水形成的地表水能迅速流出，矿区内地表水径流条件好。拟扩矿区地下水主要为基岩裂隙水，拟扩矿区基岩裂隙水主要来源于雨水沿裂隙入渗补给。矿区以岩屑长石石英砂岩为主且裂隙弱

发育，地表水入渗补给量小，基岩裂隙水含水量较小。矿区最低开采标高高于当地最低侵蚀基准面，矿层含水性较弱，地下水含量不丰。

2、矿山水文地质条件开采后的变化

随着开采工作的推进，采场内会形成较小坡度的采掘平台，可能影响雨水的排泄速度，若沟内堆渣可能造成采场积水，但因矿区为小山沟源头，汇水面积较小，一般不易形成大面积积水。

综上所述，矿区水文地质条件简单。

9.6.2 工程地质条件

1、工程地质条件现状评价

根据本地区出露的地层及岩性组合特征，本区工程地质岩组可分为软工程地质岩组和坚硬工程地质岩组两类。并由二者共同组成了软质、坚硬相间的碎屑岩工程地质岩组。

坚硬相间的碎屑岩工程地质岩组：坚硬砂质碎屑岩类岩石，因其物理性有一定的差异，导致其抗风化能力较强。

软质泥岩、粘土岩类，岩石易塑性变形，岩体力学性质差，抗压强度较低，152（湿）—358（干） kg/cm^2 ，抗剪强度小， $\text{tg}\Phi$ 0.70， $\text{C}0.036\text{kg/cm}^2$ ，软化系数 0.20，对工程适应性较差，且风化后常形成缓坡。岩体软弱结构面发育，遇水易软化、泥化，易剥离、溜滑、崩塌。

坚硬的粉砂岩、砂岩类相对较坚硬，抗压强度 18—45 Mpa/cm^2 ，抗剪强度 $\text{tg}\Phi$ 0.68—0.78， $\text{C}0.05\text{kg/cm}^2$ ，泊松比 0.09，软化系数 0.08，抗风化能力较强，在风化作用下易形成陡壁或悬空，甚至形成小规模崩塌、坠块等地质灾害。

2、工程地质条件开采后的变化

拟扩矿区整体为斜坡，自然坡度为 $20^\circ \sim 45^\circ$ 。该矿开采建筑用砂岩碎石，矿石开采主要采用机械开采，开采一般形成规则的采空面，采空面边坡易形成较大的危岩，但受机械震动影响，有可能产生破碎和不稳定的小岩块分布于采空区边坡上。同时，随着开采工作的开展，拟扩矿区砂岩层坡脚被破坏，内将形成顺向人工陡边坡。砂岩、泥岩在软硬交替和雨水入渗等情况下，容易在砂岩、泥岩间形成软弱结构面，可能形成不稳定斜坡，进而可能诱发采空区上方的岩体沿岩层面（砂岩与底板泥岩交接面）、裂隙面发生滑坡等地质灾害。

综上所述，拟扩矿区工程地质条件一般。

9.6.3 环境地质条件

1、矿区环境地质现状评价

拟扩矿区位于构造剥蚀性斜坡上。根据区域地质资料以及现场调查，拟扩矿区内无裂隙密集带通过，地表未发生滑坡、崩塌、泥石流等地质灾害。

拟扩矿区内地表水径流条件较好，矿区内无泉水点出露，矿山开采的矿体含水性较差，岩层之间水力联系较差，地下水以基岩裂隙水为主。矿区内植被发育，以乔木为主，有少许灌木，覆盖率约 50%。现拟扩矿区环境处于自然状态，环境地质条件良好。

2、环境地质条件开采后的变化

随着开采工作的进行，将会伴随着产生一些剥离物和尾矿。矿区剥离物主要为上部的泥岩覆盖层，其覆盖面积较大，厚度约 0~6m，因此，覆盖层、尾矿堆放量较大。矿区内土层覆盖面积较大，厚度较薄，矿业活动引起水土流失、土地沙化的可能性较小，主要分布在矿业活动范围内。矿区植被覆盖约 10%，矿山开采对植被有一定的破坏，同时矿业活动将占用一定的土地，土地占用范围仅限于矿区范围及周边。因此，矿业活动对地质环境影响为中等。矿山应专门设置堆渣场地，处理好尾矿和剥离物，防止尾矿和剥离物不合理的堆放对环境造成污染甚至引发泥（渣）石流等地质灾害。矿山开采后，其环境地质条件复杂程度将变为中等类型。

9.6.4 开采技术条件小结

矿区位于川东低山区，属构造剥蚀深丘地貌类型，相对高差 150m。地形较平缓，地面斜坡稳定。地表水主要由大气降雨补给，以坡面水为主，自热排泄条件好，且受季节控制，水量较贫乏，又无地表水体分布。地下水主要由大气降水补给，水量贫乏，无泉涌，含水层不发育。含、隔水层之间水力联系弱，层间径流条件差。矿层位于当地最低侵蚀基准面以上，矿区水文地质条件简单。

矿层及围岩均为陆相碎屑沉积岩类，岩性相对较单一，岩石力学性质虽有一定差异，但尚不构成对矿山工程地质条件的改变，岩体结构面总体不发育，工程地质问题不突出，工程地质条件简单。

矿山采矿活动对附近环境和水土资源的污染较轻，废弃物中有害组分含量低，植被欠发育，不存在对环境的严重破坏，且易恢复易自理。根据《固体矿产地质勘查规范总则》（GB/T13908-2002）之规定，该矿山开采技术属“3 类 9 型”中的简单类型（I 型）。

9.7 资源/储量估算结果

根据《四川省达州市顺诚建材有限公司砂岩矿二〇二二年矿山储量年度报告》结果，截止 2022 年 11 月，保有资源储量 277.06 万吨（其中控制的经济储量（122b）91.24 万吨，推断的内蕴的经济资源量（333）185.82 万吨）。结合《矿山销售情况说明》，截至 2023 年 2 月 28 日，保有资源储量 276.56 万吨（其中控制的经济储量（122b）90.74 万吨，推断的内蕴的经济资源量（333）185.82 万吨）。

9.8 矿山开采与资源利用现状

该矿为有限责任公司，主要开采砂岩矿；露天开采，其开采方案为：

一采区主要是通过爆破的方式进行砂岩开采，然后加工成碎石和砂对外销售，采区内沙土多碎岩少，开采方式为深度爆破，由于爆破影响周围村民房屋安全，现开采方式改为机械挖掘。经核实其开采标高和范围均在批准的矿区范围内。

二采区主要是通过切割的方式进行加工石材的开采。二采区岩层完整，开采方式为机械切割。

10. 评估方法

根据《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》的有关要求：矿业权出让收益评估值的计算应根据《矿业权评估方法规范》中各种评估方法的适用范围和前提条件，针对评估对象与范围的特点以及评估资料收集情况等相关条件，恰当选择评估方法。

根据《中国矿业权评估准则》和《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》，采矿权出让收益评估方法包括基准价因素调整法、交易案例比较调整法、收入权益法、折现现金流量法。

采用基准价因素调整法的前提是：可以获取同一区域、相同矿种的矿业权市场基准价，充分对比分析评估对象可比因数差异，能确定可比因数调整系数。甘孜藏族自治州人民政府现已公布矿业权出让基准价，但本矿种的可比因素调整系数的取值标准尚未公布，故本项目不具有基准价因素调整法评估的条件。

交易案例比较调整法：按照《矿业权评估方法规范》要求，选择满足该方法使用条件的、具有相同或相似性的交易案例；应确定反映评估对象特点的可比因素，且各可比因素之间具有相对独立性；参照《矿业权评估参数确定指导意见》有关要求，需进行可比因素的确定并计算可比因素调整系数。评估人员未能收集到三个以上近期的同一地区的具有可比量化的指标、技术经济参数等资料的相似参照物，故本次评估不能采用交易案例比较调整法。

折现现金流量法：适用于拟建、在建、改扩建、生产矿山的采矿权评估。

收入权益法：限于不适用折现现金流量法且矿产资源储量规模为小型的详查和勘探采矿权，及不适用折现现金流量法的下列采矿权：矿产资源储量规模和矿山生产规模均为小型的采矿权；评估计算的服务年限小于 10 年且生产规模为小型的采矿权；评估计算的服务年限小于 5 年且生产规模为大中型的采矿权。

委托评估的矿山虽编制了开发利用方案，但开发利用方案编制时间为 2017 年，距离评估基准日时间较长，无法收集到周围类似矿山评估所需参数，且据《储量年度报告》所述，矿山未严格按照《达州市顺诚建材有限公司砂岩矿矿产资源开发利用方案》开采，故折现现金流量法所需的参数确定较为困难。达州市顺诚建材有限公司砂岩矿属于矿产资源储量规模和矿山生产规模均为小型的采矿权，根据《收益途径评估方法规范(CMVS 12100-2008)》，本次评估适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—采矿权出让收益评估值；

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……, n)；

n—评估计算年限。

11. 评估指标及参数

主要技术经济参数指标选取依据《达州市顺诚建材有限公司砂岩矿矿产资源储量核实报告》、《四川省达州市顺诚建材有限公司砂岩矿二〇二二年矿山储量年度报告》及审查意见、《达州市顺诚建材有限公司砂岩矿矿产资源开发利用方案》及审查意见以及评估人员收集掌握的其它相关资料确定。

11.1 评估所依据资料评述

《达州市顺诚建材有限公司砂岩矿矿产资源储量核实报告》查明了矿区地层、构造、矿体分布及赋存状态、矿区水文地质条件、工程地质条件、环境地质条件，查明了矿体形态、产状、规模、厚度及分布情况，基本掌握了矿石的物理、化学性质。报告于 2017

年 11 月通过专家评审。

《四川省达州市顺诚建材有限公司砂岩矿二〇二二年矿山储量年度报告》查明了确定了矿山累计查明资源量、累计动用资源量、保有资源量，并分析了资源量变化的原因。通过专家评审并于 2023 年 1 月 5 日完成年度储量备案。

《达州市顺诚建材有限公司砂岩矿矿产资源开发利用方案》（以下简称“开发利用方案”）确定开采方式、采矿方法、生产规模、采矿回采率等指标，并已于 2017 年 11 月通过专家评审，评估予以利用。

综上所述，上述资料可以作为评估依据或基础。

11.2 保有资源储量的确定

11.2.1 保有资源储量

根据《储量年度报告》及评审意见书，2022 年 11 月 16 日，矿区范围内累计查明资源储量 323.20 万吨（其中控制的经济储量（122b）100.35 万吨，推断的内蕴的经济资源量（333）222.85 万吨），累计动用资源量（122b）41.14 万吨；根据《矿山动用情况说明》，2022 年 11 月 16 日至 2023 年 2 月 28 日，动用资源量（122b）0.5 万吨；则评估基准日保有储量为 276.56 万吨（控制资源量 90.74 万吨，推断资源量 185.82 万吨）；其中新增的资源储量为 66.20 万吨，因此纳入本次评估范围的资源储量 66.20 万吨。

11.2.2 评估利用的资源储量

根据《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》，矿业权范围内的资源储量均为评估利用资源储量。因此，本项目评估利用资源储量为 276.56 万吨。

11.3 产品方案及开采加工方案

11.3.1 产品方案

根据《储量年度报告》及评审意见书、《开发利用方案》及矿山实际产品状况，最终产品方案为建筑石料用砂岩，具体为青砂、碎石、加工石材。

11.3.2 矿山开采与运输方案

根据《储量年度报告》评审意见书及《开发利用方案》，开拓运输方案选取平硐+斜坡道开拓汽车运输方案；开采方式：地下开采，选取中段高度为 20m，自上而下开采；采矿方法：采用房柱法、全锯切开工艺开采，采出矿石由叉车运输至平硐口，采用挖掘机、叉车装载，自卸汽车运输至加工区。

11.4 采选生产技术指标的确定

根据《储量年度报告》评审意见书及《开发利用方案》，设计利用+480m—+345m之间的矿石量，设计利用率 100%，矿山回采率为 95%。

11.5 评估基准日可采储量的确定

根据《〈矿业权评估指南〉(2006 年修订版)——收益途径矿业权评估方法和参数》，评估用可采储量的计算公式为：

$$\begin{aligned}\text{评估用可采储量} &= \text{评估利用的资源储量} - \text{设计损失量} - \text{采矿损失量} \\ &= (\text{评估利用的资源储量} - \text{设计损失量}) \times \text{采矿回采率}.\end{aligned}$$

11.5.1 设计损失量的确定

根据《开发利用方案》及评审意见，设计利用+480m—+345m之间的矿石量，开采利用率为 100%，回采率为 95%。

11.5.2 评估基准日可采储量的确定

$$\begin{aligned}\text{评估基准日可采储量} &= (\text{评估基准日利用的资源储量} - \text{设计损失量}) \times \text{采矿回采率} \\ &= 262.73 \text{ (万吨)}\end{aligned}$$

本次评估确定评估基准日可采储量为 262.73 万吨。

11.6 生产规模

根据《开发利用方案》，矿山的 service 期生产规模为 15 万吨/年，本次评估确定矿山的 service 期生产规模为 15 万吨/年。

11.7 矿山服务年限

根据确定的矿山生产规模，由下列公式可计算出矿山的 service 年限：

$$T=Q/A$$

式中：T—service 年限(年)

Q—评估用可采储量

A—生产规模

将相关数据代入上式，则其 service 年限为：

$$T=Q/A=262.73/15=17.52 \text{ (年)}$$

经计算，矿山理论 service 年限约为 17.52 年，矿山为生产矿山无基建期，因此计算的 service 年限为 17.52 年。评估的 service 年限为 17.52 年。

11.8 销售收入

该矿的最终产品为建筑用砂岩，具体为：青砂、碎石、加工石材。

则销售收入计算公式为：年销售收入=矿石年产量×销售价格

11.8.1 产品销售价格的确定

依据《矿业权价款评估应用指南》(CMVS20100—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，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。

委估矿山为小型矿山，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。根据《矿山销售情况说明》，产品方案为青砂、碎石、加工石材，其中青砂和碎石占比30%、加工石材占比70%。评估人员在四川省工程造价信息网上查询到的价格（不含税含运费）（单位：元/立方米）如下：

	平均值	2023年2月	2023年1月	2022年12月	2022年11月	2022年10月	2022年9月	2022年8月	2022年7月	2022年6月	2022年5月	2022年4月	2022年3月
碎石	144.16	143.8	144.17	144.43	144.2	144.17	144.17	144.17	144.17	144.17	144.17	144.17	144.17
青砂	124.00	124	124	124	124	124	124	124	124	124	124	124	124
加工石材	236.17	247	247	247	247	247	247	247	247	247	217	197	197

该价格包含15km运费，考虑每吨每千米运费1.5元；

碎石的堆积密度为1.55吨/立方米，计算得出单价为70.51元/吨（不含税不含运费）
 $(144.16 \div 1.55 - 15 \times 1.5 = 70.51)$ ；

青砂的堆积密度为1.45吨/立方米，计算得出单价为63.02元/吨（不含税不含运费）
 $(124 \div 1.45 - 15 \times 1.5 = 63.02)$ ；

加工石材的密度采用矿石密度：2.6吨/立方米，计算得出单价为68.33元/吨（不含税不含运费）
 $(236.17 \div 2.6 - 15 \times 1.5 = 68.33)$ 。

综上所述，则本次评估确定的产品不含税坑口平均价格为67.86元/吨（不含税不含运费）
 $(70.51 \times 15\% + 63.02 \times 15\% + 68.33 \times 70\% = 67.86)$ 。

11.8.2 年销售收入的确定

年销售收入的计算过程如下：

$$\begin{aligned}
 \text{年销售收入} &= \text{矿石年产量} \times \text{销售价格} \\
 &= 15 \text{（万吨）} \times 67.86 \text{（元/吨）} \\
 &= 1,017.90 \text{（万元）}
 \end{aligned}$$

销售收入估算详见附表二。

11.9 采矿权权益系数

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，采矿权权益系数根据矿体埋藏深度，地质

构造复杂程度，矿石选冶性能，开采方式、水文工程地质条件及其他开采技术条件等因素选取。矿体埋藏浅、地质构造属简单类型、矿石选冶性能好、开采方式为露采或平硐、水文工程地质条件简单、其他开采技术条件较好的采矿权评估时，采矿权权益系数取高值。采矿权权益系数取值范围见表 2，建筑材料矿产的权益系数为 3.5%~4.5%。

表 2：采矿权权益系数表(折现率为 8%)

矿产	原矿	精矿	金属
黑色金属矿产	4.0~5.0	2.5~3.0	
有色金属矿产	3.5~4.5	3.0~4.0	
贵金属、稀有、稀散、稀土矿产		6.0~8.0	5.0~6.5
煤炭	3.5~4.5	2.5~3.5	
化工矿产	4.0~5.0	2.5~3.5	
建筑材料矿产	3.5~4.5		
其他非金属矿产	4.0~5.0		

根据《储量核实报告》，矿山为露天开采，矿区水文地质条件属于简单类型；工程地质条件属于一般；环境地质条件一般。综上所述，开采技术条件较简单，权益系数应取中至高值。本次评估确定采矿权权益系数为 4.3%。

11.10 折现率

根据《中国矿业权评估准则—矿业权价款评估应用指南》(CMVS20100-2008)：“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 2006 年 18 号公告的要求，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%，地质勘查程度为详查及以下的探矿权评估折现率取 9%。本项目评估参考自然资源部的要求取值，折现率取 8%。

11.11 采矿权评估值

根据以上评估确定的经济技术参数估算的“达州市顺诚建材有限公司（新增资源储量）采矿权”（评估计算年限为 17.52 年，保有资源储量 262.73 万吨）于评估基准日的出让收益评估价值为 405.38 万元，大写人民币肆佰零伍万叁仟捌佰元整。按保有资源储量计算的建筑用砂岩单位保有资源储量评估值约为 3.81 元/立方米·矿石量。

11.12 采矿权出让收益评估值的确定

根据《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》，矿业权范围内的资源储量均为评估利用资源储量(含预测的资源量)，计算公式如下：

$$P=P_1/Q_1 \times Q \times K$$

式中：P=矿业权出让收益评估值

P_1 =估算评估计算年限类 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量

Q=全部评估利用资源量，含预测的(334)?

K=地质风险调整系数

$P_1=405.38$ 万元， $K=1$ ，估算评估计算年限内的评估利用资源量 Q_1 和全部评估利用资源量 Q 相等，均为 276.56 万吨。将各项参数代入上式，则： $P=405.38$ (万元)。评估确定的“达州市顺诚建材有限公司（新增资源储量）采矿权”（评估计算年限为 17.52 年，保有资源储量 276.56 万吨）于评估基准日的出让收益评估价值为 405.38 万元，大写人民币肆佰零伍万叁仟捌佰元整。按保有资源储量计算的砂岩单位保有资源储量评估值约为 3.81 元/立方米·矿石量。

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，新增资源储量出让收益公式，计算得出新增资源储量出让收益评估值，新增资源储量矿业权出让收益评估值=新增保有资源储量×单位保有资源储量。

本次评估新增的资源储量为 66.20 万吨。

综上所述，矿区内需缴纳出让收益的新增资源储量合计为 66.20 万吨，经计算，截至评估基准日达州市顺诚建材有限公司采矿权矿区范围内新增资源储量出让收益评估值为人民币 97.01 万元，大写人民币玖拾柒万零壹佰元整。

12. 评估结论

主要评估参数：截止评估基准日 2023 年 2 月 28 日，“达州市顺诚建材有限公司采矿权”矿区面积 0.431km²；开采标高的评估范围内保有资源储量 276.56 万吨（其中保有（122b）资源量 90.74 万吨，保有（333）资源量 185.82 万吨）；评估利用的资源储量 276.56 万吨；生产能力 15 万吨/年；评估计算年限 17.52 年；产品方案为青砂、碎石和加工石材；产品不含税坑口平均价格分别为青砂 63.02 元/吨，碎石 70.51 元/吨，加工石材 68.33 元/吨，平均价格为 67.86 元/吨；矿业权权益系数取 4.3%；折现率取 8.0%。

评估结论：本公司在充分调查、了解和分析评估对象及当地市场实际情况的基础上，依据科学的评估程序，选取合理的评估方法和评估参数，经过认真估算，确定“达州市顺诚建材有限公司（新增资源储量）采矿权”（评估计算年限为 17.52 年，保有资源储

量 276.56 万吨）于评估基准日的出让收益评估价值为 **405.38 万元**，大写人民币肆佰零伍万叁仟捌佰元整。按保有资源储量计算的砂岩单位保有资源储量评估值约为 3.81 元/立方米·矿石量。

本次评估计算“达州市顺诚建材有限公司（新增资源储量）采矿权”按保有资源储量计算的砂岩单位保有资源储量评估值约为 3.81 元/立方米·矿石量，高于《达州市人民政府关于调整矿产资源矿业权出让收益市场基准价的公告》（〔2022〕第 1 号）规定对应区域砂岩的采矿权出让收益市场基准价 2.11 元/立方米·矿石量。

新增保有资源储量采矿权出让收益评估值：

根据《<达州市顺诚建材有限公司砂岩矿矿产资源储量核实报告>评审意见书》，本次评估新增保有资源储量为 66.20 万吨（25.46 万立方米）。

新增保有资源储量采矿权出让收益评估值=新增保有资源储量×单位保有资源储量

即：新增保有资源储量采矿权出让收益评估值=25.46×3.81=97.01（万元）

则“达州市顺诚建材有限公司（新增资源储量）采矿权”**新增保有资源储量 66.20 万吨（25.46 万立方米）**于评估基准日的出让收益评估价值为 **97.01 万元**，大写人民币玖拾柒万零壹佰元整。

评估结果估算表见附表一。

13. 有关问题的说明

13.1 评估结果有效期

根据《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》，评估结果公开的，自公开之日起有效期一年；评估结果不公开的，自评估基准日起有效期一年。超过有效期，需要重新进行评估。

13.2 评估基准日的调整事项

评估基准日至报告提交日未发生影响评估结果的调整事项。

在评估结果使用有效期内，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，委托人可以委托本公司按原评估方法对原评估结果进行相应调整；如果本项目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，并对资产评估价值产生明显影响时，委托人应及时委托本公司重新确定资产价值。

13.3 评估结果有效的其它条件

本评估结果是在特定评估目的为前提下，根据持续经营原则来确定采矿权价值，评估中没有考虑国家宏观经济政策发生变化或其它不可抗力可能对其造成的影响。如果上述前提条件和持续经营原则发生变化，本评估结果将随之发生变化而失去效力。

13.4 评估报告的使用范围

本评估报告仅供委托人为本报告所列明的评估目的以及报送有关机关审查而作。评估报告的使用权归委托人所有，未经委托人同意，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。

本评估报告的所有权归委托人所有。

本评估报告的复印件不具法律效力。

13.5 评估假设条件

13.5.1 现有生产方式，产品结构保持不变，且持续经营；

13.5.2 国家产业、金融、财税政策在预期内无重大变化；

13.5.3 以现有开采技术水平为基准；

13.5.4 市场供需水平基本保持不变。

13.6 其他事项说明

本报告地质条件及保有储量摘自《达州市顺诚建材有限公司砂岩矿矿产资源储量核实报告》与《四川省达州市顺诚建材有限公司砂岩矿二〇二二年矿山储量年度报告》，矿业权评估师仅据此引用。本公司不具备地质勘查和储量核实的资质和条件。

本报告矿山开采的经济技术数据摘自《达州市顺诚建材有限公司砂岩矿矿产资源开发利用方案》，矿业权评估师仅据此引用。本公司不具备矿山设计的资质和条件。

（本页以下无正文）

14. 评估报告日

评估报告日为 2023 年 4 月 27 日。

15. 评估责任人

法定代表人：屈理程

项目负责人：李前恒（矿业权评估师）

注册矿业权评估师：	姓名	证书编号	签字
-----------	----	------	----

北京地博资源科技有限公司

二〇二三年四月二十七日

附表一

达州市顺诚建材有限公司 (新增资源储量) 采矿权出让收益评估价值估算表

评估委托人：达州市自然资源和规划局高新区分局

评估基准日：2023年2月28日

单位：人民币万元

[illegible]

评估机构：北京地博资源科技有限公司

审核人：李前恒

制表：黄爱晶

附表二

达州市顺诚建材有限公司（新增资源储量）采矿权出让收益评估销售收入估算表

评估基准日：2023年2月28日																				单位：人民币万元			
评估委托人：达州市自然资源和规划局高新区分局										生产期													
序 号	项目名称	合计	基准日																				
			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
			2023年 2月28日	2023年2-11 月	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年 1月~9月		
1	矿石年产量 (万吨)	262.80		12.50	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	10.30		
2	矿石年销量 (万吨)	262.80		12.50	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	10.30		
3	销售价格 (元/吨)	67.86		67.86	67.86	67.86	67.86	67.86	67.86	67.86	67.86	67.86	67.86	67.86	67.86	67.86	67.86	67.86	67.86	67.86	67.86		
4	年销售收入合计 (万元)	17,833.61		848.25	1,017.90	1,017.90	1,017.90	1,017.90	1,017.90	1,017.90	1,017.90	1,017.90	1,017.90	1,017.90	1,017.90	1,017.90	1,017.90	1,017.90	1,017.90	1,017.90	698.96		
评估机构：北京地博资源科技有限公司																				审核人：李前恒		制表：黄爱晶	

评估机构：北京地博资源科技有限公司

审核人：李前恒

制表：黄爱晶

