

# 沿河土家族自治县和平街道南山村 砂石矿采矿权出让收益评估报告

川山评报字（2022）F30 号

四川山河资产评估有限责任公司

二〇二二年八月二十四日



地址：四川省成都市一环路西一段 130 号索尔国际 901 室

电话：（028）87022616

邮编：610041

传真：（028）87022566

网址：[www.shanhepg.com](http://www.shanhepg.com)

**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:5101020220201039891

评 估 委 托 方: 贵州省土地矿产资源储备局

评估机构名称: 四川山河资产评估有限责任公司

评估报告名称: 沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿  
采矿权出让收益评估

报告内部编号: 川山评报字(2022) F30号

评 估 值: 264.81(万元)

报 告 签 字 人: 刘文健(矿业权评估师)  
喻劲松(矿业权评估师)  
程成(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扉页位置。

## 沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿采矿权 出让收益评估报告摘要

川山评报字（2022）F30 号

评估机构：四川山河资产评估有限责任公司

评估委托方：贵州省土地矿产资源储备局

采矿权出让方：沿河土家族自治县自然资源局

评估对象：沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿采矿权

评估目的：根据《矿业权出让收益评估委托合同书》，本次评估目的是为沿河土家族自治县自然资源局招拍挂出让沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿采矿权提供出让收益起始价参考意见。

评估基准日：2022 年 5 月 31 日

评估方法：折现现金流量法

评估参数：

保有资源储量：178.76 万立方米

评估利用资源储量：178.76 万立方米

可采储量：171.77 万立方米

产品方案：建筑用砂石（砂石比例 84.52%，块石比例 15.48%）

生产规模：原矿 30.00 万立方米·实方/年（43.60 万立方米·松方/年）

矿山服务年限：5.73 年

评估计算年限：6.73 年

固定资产投资（不含税）：1216.06 万元，其中开拓工程投资 17.61

万元；房屋建筑及构筑物投资 108.95 万元；机器设备投资 1089.50 万元。

无形资产投资：227.30 万元

产品不含税销售价格：砂石 39.00 元/立方米，块石 18.00 元/立方米

正常生产年销售收入：1583.43 万元

流动资金：136.91 万元

单位总成本费用：28.17 元/立方米·松方

单位经营成本：24.71 元/立方米·松方

折现率：8%

### 评估结论：

经评定估算，“沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿采矿权”（拟设矿区范围保有资源量 178.76 万立方米）在本报告中所述各种条件下和评估基准日（2022 年 5 月 31 日）时点上的采矿权出让收益起始价评估值为 **264.81** 万元，大写人民币**贰佰陆拾肆万捌仟壹佰**元整。折算单位资源量采矿权出让收益评估值为 1.48 元/立方米（264.81 万元÷178.76 万立方米）。

根据《省国土资源厅关于发布贵州省矿业权出让收益市场基准价的公告》（2018 年第 16 号，2018 年 10 月 16 日），建筑石料用灰岩采矿权出让收益市场基准价为 0.35 元/立方米·矿石量。本次单位采矿权出让收益评估值高于上述采矿权出让收益市场基准价。

### 评估有关事项声明：

本次评估基准日为 2022 年 5 月 31 日，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。超过此有效期则评估结果无效，需重新进行评估。如果使用本评估结论的时间超过有效期，本评估公司对因应用此评估结论而对有关方面造成的损失不负任何责任。

如果使用本评估结论的时间超过有效期，本评估公司对因应用此评估结论而对有关方面造成的损失不负任何责任。

报告的复印件不具有法律效力。

**重要提示：**

以上内容摘自《沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿采矿权出让收益评估报告》（川山评报字（2022）F30号），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：刘峻



项目负责人：喻劲松



签字矿业权评估师：喻劲松



程成



刘文健



四川山河资产评估有限责任公司

二〇二二年八月二十四日



# 目 录

## 一、评估报告正文

1. 矿业权评估机构 .....	1
2. 评估委托方和采矿权出让方 .....	1
3. 评估目的 .....	2
4. 评估对象和范围 .....	2
5. 评估基准日 .....	3
6. 评估原则 .....	3
7. 评估依据 .....	3
8. 矿业权概况 .....	5
9. 资源概况 .....	7
10. 矿山开采现状 .....	12
11. 评估实施过程 .....	12
12. 评估方法 .....	13
13. 主要技术经济参数的选择依据 .....	15
14. 主要技术经济参数的选取 .....	16
15. 财务指标 .....	18
16. 评估假设 .....	33
17. 评估结论 .....	34
18. 有关问题的说明 .....	35

19. 矿业权评估报告使用限制 .....	38
20. 矿业权评估报告日 .....	38
21. 评估责任人及评估人员 .....	38

## 二、评估报告附表

附表1 沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿采矿权出让收益评估价值估算表 .....	39
附表2 沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿采矿权出让收益评估可采储量计算结果表 .....	40
附表3 沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿采矿权出让收益评估固定资产投资估算表 .....	41
附表4 沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿采矿权出让收益评估销售收入估算表 .....	42
附表5 沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿采矿权出让收益评估成本费用估算表 .....	43
附表6 沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿采矿权出让收益评估固定资产折旧估算表 .....	44
附表7 沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿采矿权出让收益评估税费估算表 .....	45

## 三、评估报告附件

1.四川山河资产评估有限责任公司《探矿权采矿权评估资格证书》 ....	共 1 页
2.四川山河资产评估有限责任公司《营业执照》 .....	共 1 页
3.矿业权评估师执业登记证书 .....	共 2 页



4.《矿业权出让收益评估委托合同书》 .....	共 6 页
5.《县人民政府关于沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿采矿权的批复》 （沿府函[2022]37 号，2022 年 4 月 6 日） .....	共 3 页
6.《沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿资源/储量核实报告》（贵州新大地勘测有限公司，2021 年 11 月） .....	共 22 页
7.《〈沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿采矿权资源/储量核实报告〉审查意见》（2021 年 11 月 8 日） .....	共 4 页
8.《沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿矿产资源绿色开发利用方案（三合一）》（贵州新大地勘测有限公司，2021 年 11 月）（节选） ...	共 30 页
9.《关于〈沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿矿产资源绿色开发利用方案（三合一）〉的审查意见》（2021 年 11 月 8 日） .....	共 12 页
10.邻近矿山以往销售资料 .....	共 13 页
11.矿业权评估矿山（矿区）现场调查照片 .....	共 1 页

#### 四、评估报告附图

- 1、沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿采矿权地形地质及矿区范围图
- 2、沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿采矿权地质剖面图
- 3、沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿采矿权资源量估算图

# 沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿 采矿权出让收益评估报告

川山评报字（2022）F30 号

本公司接受委托，根据国家有关矿业权出让收益评估的规定，本着客观、独立、公正的评估原则，按照公认的矿业权出让收益评估方法，对沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿采矿权进行了评估工作。本公司评估人员对该矿采矿权的设置情况进行了现场调查与询证，通过对获得的储量核实报告及审查意见、矿产资源绿色开发利用方案（三合一）及审查意见等的综合分析与研究，确定评估方法、评估参数，对委托评估对象在 2022 年 5 月 31 日（评估基准日）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：

## 1. 矿业权评估机构

机构名称：四川山河资产评估有限责任公司

住所：成都市厂北路西南冶金地质研究所办公楼 2 楼

资质概况：四川山河资产评估有限责任公司是原国土资源部批准，具有探矿权、采矿权评估资质的社会中介机构，属独立法人单位。矿业权评估资格证书编号为：矿权评资[1999]010 号。《营业执照》统一社会信用代码：91510000709162947W。

## 2. 评估委托方和采矿权出让方

评估委托方：贵州省土地矿产资源储备局

采矿权出让方：沿河土家族自治县自然资源局

### 3. 评估目的

根据《矿业权出让收益评估委托合同书》，本次评估目的是为沿河土家族自治县自然资源局招拍挂出让沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿采矿权提供出让收益起始价参考意见。

### 4. 评估对象和范围

#### 4.1 评估对象

评估对象为沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿采矿权。

#### 4.2 评估范围

根据《矿业权出让收益评估委托合同书》，本次评估范围为《沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿资源/储量核实报告》和《沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿矿产资源绿色开发利用方案（三合一）》载明的矿区范围。拟设沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿采矿权矿区范围由 4 个拐点圈定，矿区面积 0.079km<sup>2</sup>，设计生产规模 30.00 万立方米/年，开采标高：+720m 至+600m。

表 1 拟设矿区范围坐标表（2000 国家大地坐标系）

拐点号	X	Y
1	3159709.10	36543337.02
2	3159558.45	36543626.73
3	3159364.61	36543601.28
4	3159482.13	36543224.32
矿区面积：0.079km <sup>2</sup> ；开采标高：+720m-+600m。		

## 5. 评估基准日

根据《矿业权出让收益评估委托合同书》，本项目评估基准日为 2022 年 5 月 31 日。报告中采用的计量和计价标准均为 2022 年 5 月 31 日的客观有效标准。

## 6. 评估原则

- (1) 遵守独立性、客观性、公正性的工作原则
- (2) 遵循持续经营原则、公开市场原则
- (3) 尊重地质矿产勘查规律和资源开发经济规律的原则
- (4) 遵守国家有关规范和财务制度的原则
- (5) 遵循采矿权与矿产资源相依性的原则
- (6) 遵循预期收益原则、替代原则、效用原则和贡献原则

## 7. 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：

### 7.1 法规依据

- (1) 《中华人民共和国资产评估法》（2016 年 7 月 2 日颁布）
- (2) 《中华人民共和国矿产资源法》（2009 年修正）
- (3) 《矿产资源开采登记管理办法》（国务院第 241 号令）
- (4) 《矿业权出让转让管理暂行规定》（国土资〔2000〕309 号）
- (5) 《矿产资源登记统计管理办法》（国土资源部令第 23 号，自然资源部令第 7 号）
- (6) 《固体矿产资源储量分类》（GB/T17766-2020）

(7)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）

(8)《国土资源部关于印发〈矿业权评估管理办法（试行）的通知〉》（国土资发[2008]174号）

(9)国土资源部公告 2008 年第 6 号《国土资源部关于实施矿业权评估准则的公告》

(10)国土资源部公告 2008 年第 7 号《国土资源部关于〈矿业权评估参数确定指导意见〉的公告》

(11)中国矿业权评估师协会《矿业权评估技术基本准则（CMVS 00001—2008）》、《矿业权评估程序规范（CMVS 11000—2008）》、《矿业权评估业务约定书规范（CMVS 11100—2008）》、《矿业权评估报告编制规范（CMVS 11400—2008）》、《收益途径评估方法规范（CMVS 12100—2008）》、《确定评估基准日指导意见（CMVS 30200—2008）》

(12)中国矿业权评估师协会《矿业权评估参数确定指导意见（CMVS 30800—2008）》

(13)《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》（中国矿业权评估师协会，2017 年第 3 号）

(14)《省国土资源厅关于发布贵州省矿业权出让收益市场基准价的公告》（2018 年第 16 号，2018 年 10 月 16 日）

## **7.2 行为、产权和取价依据等**

(1)《矿业权出让收益评估委托合同书》

(2)《县人民政府关于沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿采

矿权的批复》（沿府函[2022]37号，2022年4月6日）

(3)《沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿资源/储量核实报告》  
（贵州新大地勘测有限公司，2021年11月）

(4)《〈沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿采矿权资源/储量核实报告〉审查意见》（2021年11月8日）

(5)《沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿矿产资源绿色开发利用方案（三合一）》（贵州新大地勘测有限公司，2021年11月）

(6)《关于〈沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿矿产资源绿色开发利用方案（三合一）〉的审查意见》（2021年11月8日）

(7)评估人员收集的有关资料

## **8. 矿业权概况**

### **8.1 矿区位置和交通**

矿山位于沿河县城南西部，直距3km处。矿区地理坐标：东经108°16′21″～108°25′43″，北纬28°15′13″～28°24′35″。有乡村公路从矿区南面经过，交通方便（详见交通位置图1）。

### **8.2 自然地理与经济概况**

矿区范围处于和平镇山坪村境内，隶属沿河县和平镇管辖。矿区位于贵州高原东部大娄山与武陵山之间的乌江干流附近，地形切割强烈，沟谷纵横，高差较大，属低中山深切割地貌；区内最高海拔标高为1315m，最低海拔标高为320m，相对高差995m；区内出露岩性为碳酸盐岩，受碳酸盐岩地层的影响，峰林、漏斗、溶洞及暗河等典型的岩溶地貌发育；区内植被覆盖率较差，残存植被以灌木、针叶林为主。

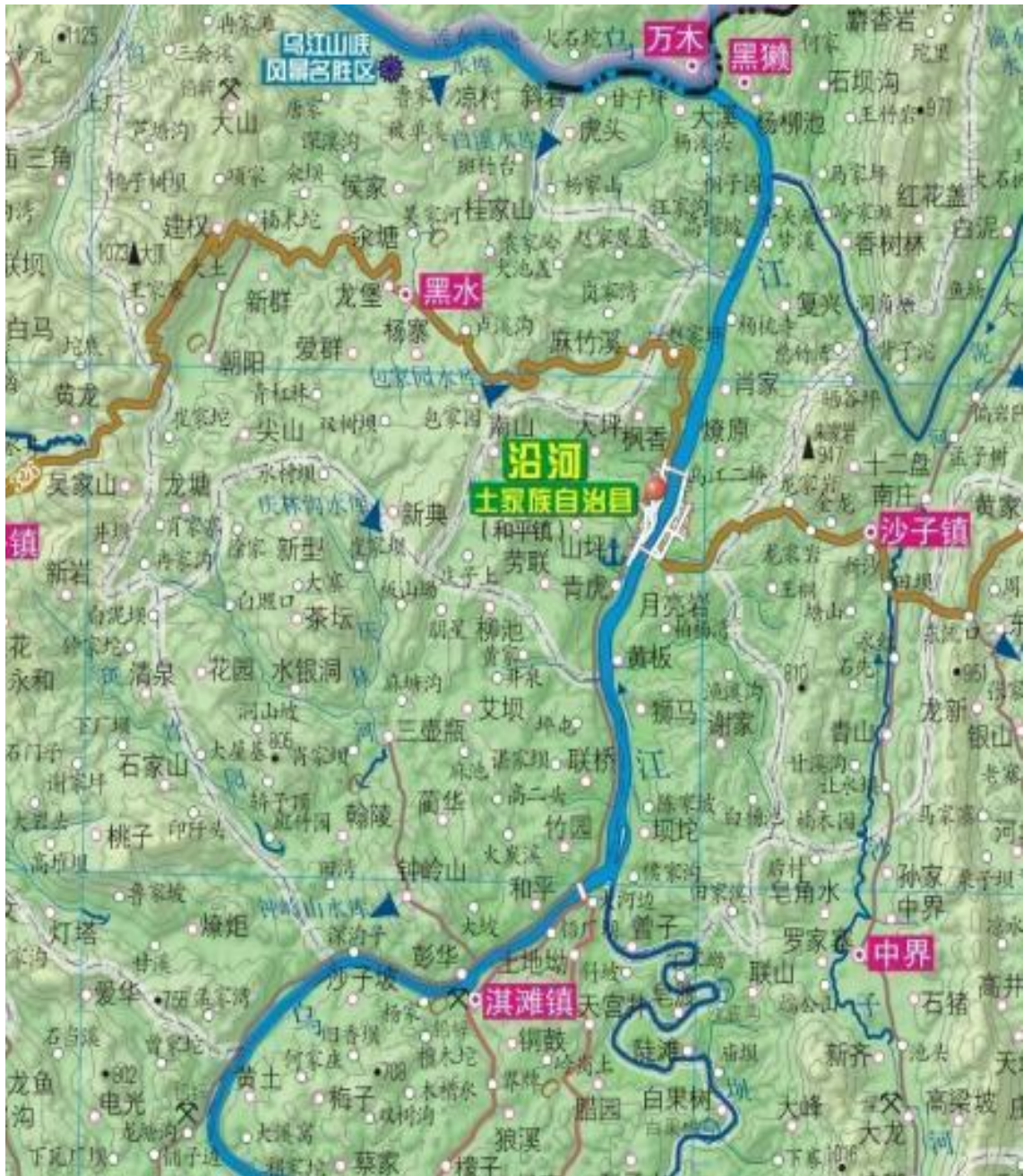


图 1 交通位置图

区内为亚热带季风湿润气候。年均温 15.2℃，1 月日均温 4.4℃，极端最低温零下 7.4℃，7 日均温 25.9℃，极端最高温 39.2℃，无霜期 270 天。年日照时数 1200 小时，年降水量 1100 毫米。

区内自然村寨分布零星，居民为汉族、土家族。劳动力富余，以农业为主，主要种植玉米、小麦及红薯等坡地农作物；经济作物以烤烟为



主，经济落后。国家电网已覆盖全区，可满足工矿、农业生产及生活所需。

### 8.3 地质工作简况

2021 年 11 月，贵州新大地勘测有限公司编制提交了《沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿资源/储量核实报告》，并于 2021 年 11 月 8 日经专家组审查通过。截至核实基准日（2021 年 11 月 8 日），拟设采矿权矿区范围内保有资源储量（333）178.76 万立方米。

## 9. 资源概况

### 9.1 矿区地质简述

#### 9.1.1 地层

矿区出露地层为寒武系上统庐山组（ $\epsilon_3l$ ）及第四系（Q）。现由老至新概述如下：

庐山组（ $\epsilon_3l$ ）：主要由浅海至半深海相白云岩组成，一般分两段。

第二段厚 200 米灰色厚层微晶白云岩。含燃石结核，底部夹含硅质灰岩遗镜体。灰、浅灰色中层致密白云岩。间夹微晶白云岩，底部 6 米为浅灰色中层夹厚层微晶白云岩，含燃石团块。灰、浅灰色厚层微至细晶白云岩。由下往上色变浅、结晶变细，中夹一层厚 2 米同生角砾状白云岩。上部：灰色厚层细晶白云岩夹浅灰色厚层微晶白云岩；含燧石透镜体及夹髓石薄层。下部暗灰色厚层结晶白云岩及灰色厚层微晶白云岩。灰、浅灰色厚层细晶、微晶白云岩。上部两者组成三个韵律，下部为浅灰色夹灰色，中部其燧石结核。厚：295~397m。

#### 9.1.2 构造



矿区内褶皱和断裂构造均不发育；矿区整体为一单斜构造，岩层走向为 NE160°~SW21°，倾向 SW117°，倾角平均 12°，呈单斜产出，岩层中节理、裂隙发育，岩层较破碎，地表为中至强风化。偶见白云石细脉及小溶隙。矿区区域构造不发育，地质构造简单。

## **9.2 矿体特征**

### **9.2.1 矿体特征、规模**

矿体呈层状产出，厚度稳定。矿体为寒武系上统庐山组（ $\epsilon_3l$ ）中厚至厚层灰岩，矿石较完整，岩质较硬，抗风化能力较好，基岩稳定性好。

矿体（层）呈层状缓倾斜产出，矿区内褶皱和断裂构造均不发育；矿区整体为一单斜构造，岩层走向为 NE160°~SW21°，倾向 SW117°。矿体（层）在走向及倾向上变化较小，分布较稳定，灰岩矿体（层）厚大于 215m，矿石裸露地表，分布广、厚度大，局部节理裂隙较发育。矿区矿体出露标高+720m~+600m。

### **9.2.2 矿石质量**

#### **（1）矿石结构构造**

矿石结构：生物碎屑结构、泥粉晶结构。

矿石构造：厚层-块状构造。

#### **（2）矿石类型**

根据矿石结构、构造特征，矿区矿石类型为块状矿石。岩石呈层状，节理、裂隙不发育。较坚硬，抗压、抗剪力好，是较好的建筑用砂石材料。

### **(3) 矿石主要矿物组分及含量**

沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿采矿权拟采的岩石，以  $\text{MgO}$ 、 $\text{CaCO}_3$  含量较高的白云岩为主，矿山未作样品化验分析，《储量核实报告》参考邻近矿山化验数据，矿石化学成分： $\text{MgO}$ :3.16~4.13%， $\text{CaCO}_3$ :80.23~81.95%， $\text{SiO}_2$ :6.37~7.52%， $\text{Fe}_2\text{O}_3$ :0.05~0.12%， $\text{Al}_2\text{O}_3$ :0.03~0.44%。

#### **9.2.3 矿石类型**

该矿床为浅海环境沉积的碳酸盐矿床。

#### **9.2.4 矿体（层）围岩和夹石**

为第四系残坡积层（Q），主要分布于地表地势低洼处，少量充填于地表溶沟、溶槽及溶蚀裂隙中，岩性为褐色-褐黄色粘土、砾粘土，泥质结构，土状构造，厚 0~0.5 米。

矿区地处黔东北地区，气候类型属亚热带湿润季风气候，气候温和，雨量充沛，矿区为中高山地形，地质构造简单，节理裂隙发育。出露地层为寒武系上统庐山组的碳酸盐岩，属可溶岩。受地质构造、地形地貌、气候以及地下水等因素的控制和影响，矿区岩溶具有如下发育特征：

地表岩溶形态以溶沟、溶槽为主，溶沟宽一般 0.3~1.2 米，长 0.8~14 米，岩石表面有较多的指状溶沟，溶蚀裂隙分布也较普遍，溶孔、溶穴发育较少。

地表以缓倾角单斜构造，陡坡、洼地地貌发育为主，地下以溶洞、溶蚀裂隙，地下岩溶管道发育为主。

#### **9.2.5 矿床成因**

该矿灰岩矿为沉积型灰岩矿。

### **9.2.6 矿床内共（伴）生矿产综合评价**

矿山组份单一，矿石为灰岩，可加工成砂石，无伴生有用组份。

## **9.3 矿床开采技术条件**

### **9.3.1 矿床出露及覆盖情况**

矿体为灰岩岩层，矿层裸露地表，山坡表层只有零星且薄（厚度 0～0.5m）的残坡积第四系覆盖。矿区主要为荒山，灌木、藤草丛生，开采剥离系数趋近于零，属全裸露地表矿床，适合山坡露天开采。

### **9.3.2 水文地质条件**

沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿采矿权其外围大面积出露碳酸盐岩，出露厚度巨大，为岩溶裂隙含水层，以大气降雨为补给来源，地下水量丰富。地表小型溶隙、岩溶洼地较多，地下岩溶管道较发育。

开采岩层位于当地最低侵蚀基准面之上，采区附近无常在地表积水体（如山塘、溪沟等）。采区及外围地形较平缓，自然坡度多为 10～25°，地表水排泄条件良好。该砂石厂开采范围内的水文地质条件属简单类型。

### **9.3.3 工程地质条件**

矿区内主要出露地层为寒武系上统庐山组，岩性为灰岩，岩石较完整，稳定性好，力学强度高，露天采场边坡稳定性较好，地形坡度较缓，采场及附近无滑坡、地表塌陷、泥石流等不良地质现象，故工程地质条件较好。

### **9.3.4 环境地质条件**

据资料，矿区及其附近无地震活动史，新构造活动不明显，按照《中

国地震动态参数区划图（GB18306～2015）》，矿区地震基本烈度属于Ⅵ度区。矿区属中低山构造剥蚀地形地貌，稳定性好，现状条件下无滑坡、崩塌、泥石流、地裂缝等地质灾害现象及环境污染问题。所采矿石不需进行分选，破碎后就地销售。矿石主要化学成分为碳酸钙，力学强度较高，化学成分稳定，不易分解出有害组分。因此，矿山开采对地下水、地表水引起的污染影响不大。矿区环境地质条件简单。开采粉尘与噪音污染对人畜均无影响。但离公路较近，开采时应注意车辆运行及行人往来。

矿区人类工程活动较强烈，主要表现为不同规模的采矿、公路修建、房屋修建等工程活动。房屋建设规模较小，主要平缓地带修建，对地质环境影响较小。公路为乡村公路，及通往矿山建设场地、村寨的简易公路，其修建产生有较大的切、填方边坡。农业耕作常构成雨季水土流失。当地居民大量开采砂石。人类工程活动较强烈，对地质环境影响较大。

综上所述，矿区区域稳定性良好，地形起伏较大，地貌类型复杂，岩溶发育，地层岩性、地质构造复杂程度简单，岩土工程地质条件较差，人类工程活动较强烈；矿区现状地质灾害不发育，局部地表有破坏；矿山未来开采可能对矿区地表改变较大，对地质环境影响较大，矿石化学成分基本稳定；环境地质条件复杂程度属简单类型。

### **9.3.5 开采技术条件小结**

由上述条件可知，矿区水文地质条件、工程地质条件、环境地质条件均为简单类型，综合各项得出结论：沿河土家族自治县和平街道南山

村砂石矿采矿权开采技术条件为简单类型。

## 10. 矿山开采现状

沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿为新设矿山，尚未进行开采。

## 11. 评估实施过程

评估工作自 2022 年 5 月 19 日到 2022 年 8 月 24 日结束。

### （1）接受委托阶段：

2022 年 5 月 19 日，经贵州省土地矿产资源储备局以公开方式（抽签）选择我公司为沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿采矿权出让收益起始价评估机构，待评估所需基础资料最终完成后，2022 年 6 月 20 日，我公司与委托方签订了《矿业权出让收益评估委托合同书》，对评估基准日、评估目的、评估对象和范围、评估费用等事宜进行了约定。

### （2）尽职调查阶段

2022 年 6 月 21 日，本公司评估人员李建军、李银对该项目履行了现场尽职调查程序。在沿河土家族自治县自然资源局敖勇军等陪同下前往矿山进行了现场尽职调查，了解了本项目的基本情况，收集了与评估相关的储量核实报告、矿产资源绿色开发利用方案（三合一）及其审查意见等资料，同时了解了周边矿山产品销售价格及周边市场情况。

### （3）评定估算，提交报告阶段

评估人员根据所收集资料的情况，确定评估方法，选择合理的评估参数。按确定的评估方法，进行具体的评定与估算，形成评估报告初稿，

经公司内部审核并修改完善后，2022年6月30日提交采矿权出让收益评估报告公示稿；在公示期间，2022年7月19日，沿河土家族自治县自然资源局（采矿权出让方）提交了“矿业权出让收益评估报告公示公众意见表”和补充了“砂石矿销售佐证”电子版扫描文件。收到该资料后评估人员进行了认真的分析、整理发现“砂石矿销售佐证”电子版扫描文件中仅有部分销售合同和销售明细统计表，缺少相应的销售发票和出货清单。我公司于2022年7月27日出具了《关于补充“砂石矿销售佐证”相关资料的函》由委托方转发意见方（沿河土家族自治县自然资源局）。2022年8月1日，我公司收到委托方转发的意见方（沿河土家族自治县自然资源局）补充的“收据”电子资料，对收集到的销售资料进行统计、分析，对评估报告进行了修改，经公司内部审核并修改完善后，2022年8月24日再次提交采矿权出让收益评估报告进行公示。

## 12. 评估方法

沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿为拟新设采矿权，贵州新大地勘测有限公司对矿区范围开展了资源储量核实工作，并于2021年11月提交了《沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿资源/储量核实报告》。该报告已经通过专家审查。委托评估的采矿权储量规模为小型，生产规模达到中大型，针对矿山未来的开发建设已委托专业机构编制了《沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿矿产资源绿色开发利用方案（三合一）》，并已通过专家评审，方案设计的部分技术经济指标可供评估参考使用，其余经济指标可参考邻近同类型矿山选取。

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》（中国矿业权评估

师协会，2017年第3号），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、收入权益法和折现现金流量法。由于基准价因素调整法未发布具体的计算模型，尚无法采用；由于难以完整收集到类似矿山的交易案例，无法采用交易案例比较调整法。委托评估的矿山具有独立获利能力并能被测算，其未来的收益及承担的风险能用货币计量，预期收益年限能预测或确定，具备采用收益途径评估的条件。该采矿权的矿山服务年限大于5年，生产规模为30.00万立方米/年，属中型矿山，不适合“评估计算年限小于10年且生产规模为小型的采矿权”的适用条件，不宜采用收入权益法进行评估。

根据本次评估对象与范围的特点以及评估资料收集的情况，该采矿权基本具备收益途径评估方法中折现现金流量法的适用条件。折现现金流量法基本原理是将该采矿权所对应的矿产资源开发作为现金流量系统，将评估计算年限内各年的净现金流量，以与净现金流量口径相匹配的折现率，折现到评估基准日的现值之和，作为矿业权评估价值，其计算公式为：

$$P = \sum_{t=1}^n (CI - CO)_t \times \frac{1}{(1+i)^t}$$

式中：P—采矿权评估值；

CI—年现金流入量；

CO—年现金流出量；

$(CI - CO)_t$ —年净现金流量；

i—折现率；

t—年序号（t=1.2.3.....n）；

$n$ —评估计算年限。

注：本项目评估基准日为 2022 年 5 月 31 日，2022 年  $t=7/12$ ，2023 年时  $t=1+7/12$ ，以此推算。

### 13. 主要技术经济参数的选择依据

#### 13.1 评估利用资源储量选取依据

(1) 《沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿资源/储量核实报告》（贵州新大地勘测有限公司，2021 年 11 月）

(2) 《〈沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿采矿权资源/储量核实报告〉审查意见》（2021 年 11 月 8 日）

#### 13.2 主要技术经济参数选取依据

(1) 《沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿矿产资源绿色开发利用方案（三合一）》（贵州新大地勘测有限公司，2021 年 11 月）

(2) 《关于〈沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿矿产资源绿色开发利用方案（三合一）〉的审查意见》（2021 年 11 月 8 日）

(3) 评估人员现场尽职调查收集到的邻近矿山生产销售数据

#### 13.3 对储量核实报告的评述

2021 年 11 月，贵州新大地勘测有限公司编制提交了《沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿资源/储量核实报告》（以下简称“储量核实报告”）；2021 年 11 月 8 日，该报告经专家组评审通过。

报告编制单位具备地质勘查资质；基本查明矿区地层、矿脉形态、产状、规模、厚度及品位等分布变化特征。对矿区水文地质，工程地质、环境地质有了大致了解。该《储量核实报告》已经通过专家评审。因此，



评估人员认为报告核实的资源储量可以作为本次采矿权出让收益起始价评估的依据。

## **14. 主要技术经济参数的选取**

### **14.1 可采储量参数的选取**

#### **14.1.1 保有资源储量**

根据《储量核实报告》及其审查意见书，截止储量核实基准日（2021年11月8日），沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿拟设矿区范围内保有资源储量（333）178.76 万立方米。

2020年5月1日起正式实施《固体矿产资源储量分类》，根据2020年7月28日自然资源部办公厅发布《自然资源部办公厅关于做好矿产资源储量新老分类标准数据转换工作的通知》，将老分类标准中的各类资源量按照地质可靠程度转换为新分类标准的探明资源量、控制资源量和推断资源量，其中（333）转换为推断资源量。

由于沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿为拟设采矿权未进行生产，故沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿采矿权保有推断资源量为178.76万立方米。

#### **14.1.2 评估利用资源储量**

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。故本次评估评估利用资源储量为178.76万立方米。

#### **14.1.3 评估利用可采储量**

根据《沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿矿产资源绿色开发

利用方案（三合一）》，矿山最终边坡角为  $50^{\circ}$  采矿回采率为 96.09%（开发利用方案载明的采矿回采率为 96%，本次评估根据设计的损失量重新计算采矿回采率为 96.09%），则

$$\begin{aligned}\text{评估利用可采储量} &= \text{评估利用资源储量} \times \text{采矿回采率} \\ &= 178.76 \times 96.09\% \\ &= 171.77 \text{ 万立方米}\end{aligned}$$

截至评估基准日（2022 年 5 月 31 日），沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿评估利用可采储量为 171.77 万立方米（详见附表 2）。

#### 14.2 采矿方案

矿山设计公路开拓、露天台阶式开采，矿体出露于 +720m~+600m，准采开采标高为 +720m~600m，设计划分为一个水平开采。矿山设计划分为一个采区。开拓运输方案为：爆破矿石→挖掘机或推土机入溜槽→水平装载平台→汽车运输破碎场→破碎→筛分→建筑用砂→堆料场→销售。矿山剥采比估算为 0.007: 1。开采结束后，采场最终边坡要素如下：最高开采标高：720m，最低开采标高：600m，设计台阶高度：10m；设计台阶坡面角：70 度；安全平台宽度：4m；清扫平台宽度：6m；最终边坡角：50 度；设计台阶数：12 个。

#### 14.3 产品方案

根据《三合一方案》，矿山产品方案为销售建筑用砂石原料或经加工后的五眼砂、七眼砂、毛石等，供给民用建筑等基础设施建设的使用。该矿为新建矿山，参考沿河土家族自治县自然资源局补充提供的“情况说明”，沿河土家族自治县黑水山王店采石厂近三年生产销售的产品主

要为砂石、毛石，根据该“情况说明”计算砂石比例约 84.52%，毛石比例约 15.48%。参考《三合一方案》以及黑水山王店采石厂矿山实际生产情况，本次评估产品方案确定为建筑用砂石（砂石比例 84.52%，块石比例 15.48%）。

#### 14.4 生产规模及服务年限

##### 14.4.1 生产规模

根据《沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿矿产资源绿色开发利用方案（三合一）》及其审查意见，设计生产规模为 30.00 万立方米·实方/年。

因此，本次评估生产规模取 30.00 万立方米·实方/年。

##### 14.4.2 矿山服务年限

$$\begin{aligned} T &= \frac{Q}{A} \\ &= \frac{171.77 \text{ 万立方米}}{30.00 \text{ 万立方米/年}} \\ &= 5.73 \text{ 年} \end{aligned}$$

式中：T—矿山服务年限

Q—可采储量（万立方米）

A—生产规模（万立方米/年）

根据公式计算，矿山剩余服务年限为 5.73 年。经现场调查，矿山尚未建设，参考同类型其他矿山，本次评估基建期取 1 年，即从 2023 年 6 月起矿山正常生产。评估计算年限为 6.73 年。

### 15. 财务指标

### 15.1 固定资产投资

固定资产投资包括从筹建到达至设计生产能力前设计规定的全部矿建工程（剥离工程）、土建工程、设备及工程器具购置费、安装工程和工程建设其他费用的投资。

根据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS 30800-2008），在矿业权评估中一般假定固定资产投资全部为自有资金，建设期固定资产贷款利息一般不考虑计入投资。生产矿山固定资产投资采用分项估算法，一般为利用财务会计报告资产负债表和固定资产明细表，或参考矿山设计、（预）可行性研究报告、矿产资源开发利用方案中固定资产投资估算清单或类似资料，经过调整确定为矿业权评估固定资产投资。

鉴于沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿尚未开工建设，《沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿矿产资源绿色开发利用方案（三合一）》及其审查意见中的设计投资不完整，无法参考。本次评估根据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS 30800-2008），按照评估人员收集到的该地区邻近同类型矿山沿河土家族自治县黑水山王店采石厂（具备的生产能力为 12.00 万立方米/年）固定资产投资资料作为参考，其机械设备投资约 500 万元，房屋建筑及构筑物投资约 50 万元。本次评估对象生产规模为 30.00 万立方米/年，采用生产规模指数调整法对其进行调整后计算本次矿业权评估中沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿固定资产投资，其公式为：

$$I_1 = I_0 \times (S_1/S_0)^n \times \eta_1 \times \eta_2$$

式中： $I_1$ —评估对象矿山固定资产投资

$I_0$ —参照矿山固定资产投资额

$S_1$ —评估对象矿山生产能力

$S_0$ —参照矿山生产能力

$n$ —生产能力指数

$\eta_1$ —评估对象矿山相对参照矿山时间差异调整系数

$\eta_2$ —评估对象矿山相对参照矿山地域差异调整系数

由上述公式计算，评估对象生产规模  $S_1$  为 30.00 万立方米/年，参考矿山生产规模  $S_0$  为 12.00 万立方米/年，该生产能力比值为 2.5，矿山主要靠增加相同规格设备数量增大生产能力，根据《矿业权评估参数指导意见》，指数  $n$  的取值范围为 0.8~0.9，本次取 0.85。

参考固定资产投资估算基准日与评估基准日为同一时。故本次评估时间差异调整系数  $\eta_1$  取 1.00。

参考矿山与评估对象矿山邻近，故地域差异调整系数  $\eta_2$  取 1.00。

则由此计算的调整系数为 2.1790。

经评估人员调查了解，当地矿山单位剥离（揭盖山）价格约 3.0 元/立方米。根据《沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿矿产资源绿色开发利用方案（三合一）》，矿山剥采比为 0.007:1，按可采储量 171.77 万立方米计算矿山需剥离覆盖土方量约 1.20 万立方米，揭盖山（计入开拓工程）投资约 3.61 万元。

另参考矿山公路的新增投资（由 12.00 万立方米/年扩能至 30.00 万立方米/年）为 14 万元，本次评估直接参考选取不做调整。

综上，将房屋建筑及构筑物和机器设备投资按照规模指数法调整后，

评估确定的矿山固定资产投资（不含税）合计为 1216.06 万元。其中开拓工程投资 17.61 万元；房屋建筑及构筑物投资 108.95 万元；机器设备投资 1089.50 万元。

固定资产估算详见附表 3。

注：以上投资均为不含税投资

## 15.2 无形资产投资

该矿为露天开采，矿区范围面积 0.0791km<sup>2</sup>，折合约 118.65 亩。因该矿为新设矿山，且《沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿矿产资源绿色开发利用方案（三合一）》中未明确具体征地情况，故参考邻近同类型矿山沿河土家族自治县黑水山王店采石厂的征地情况，预计该矿征地约 50 亩。根据《铜仁市征地区片综合地价标准》（铜仁市人民政府公室，2020 年 11 月 27 日），沿河土家族自治县区片价单价为 4.546 万元/亩。以此计算矿山征地费用合计 227.30 万元。将其列入无形资产投资，本次无形资产投资为 227.30 万元，在矿山服务年限内按采出矿石量进行摊销。

## 15.3 流动资金

流动资金是指为维持企业正常生产所占用的全部周转资金。根据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008），采用扩大指标估算法估算流动资金。非金属矿山流动资金估算参考指标固定资产资金率为 5~15%。

本次评估选取固定资产资金率 10%估算，则

$$\begin{aligned}\text{正常生产年流动资金} &= \text{固定资产投资额（含税）} \times \text{固定资产资金率} \\ &= 1369.09 \text{ 万元} \times 10\%\end{aligned}$$

=136.91 万元

流动资金在 2023 年投入，评估计算期末（2029 年）回收全部流动资金。

## **15.4 固定资产折旧、更新改造资金、回收固定资产残（余）值、回收抵扣设备及不动产进项增值税**

### **15.4.1 固定资产折旧**

根据建筑材料工业部、财政部《关于颁发〈重点非金属矿维持简单再生产资金提取、使用和管理试行办法〉的通知》（（81）建材财劳字 442 号），原建材系统计提维简费的矿种仅 8 个：石棉矿、蓝石棉矿、石墨矿、石膏矿、滑石矿、瓷土矿、金刚石矿和云母矿。建筑石料用石灰岩矿不计提维简费，因此本次评估开拓工程计提折旧，不计提维简费。根据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008），矿山固定资产折旧采用年限平均法；按评估规定开拓工程按照服务年限计提折旧费，净残值为零，开拓工程在矿山服务年限 5.73 年内平均分摊。经计算，其年折旧率为 17.45%。

根据《企业所得税法实施条例》规定，房屋建筑物最低折旧年限为 20 年，机器设备最低折旧年限为 10 年，其他设备最低折旧年限不低于 5 年。经综合考虑，本项目评估取房屋建筑及构筑物折旧年限为 20 年，净残值率取 5%；机器设备折旧年限为 10 年，净残值率取 5%。经计算，房屋建筑物的年折旧率为 4.75%，机器设备的年折旧率为 9.50%。

根据 2018 年 4 月 4 日财政部、税务总局下发《关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32 号），自 2018 年 5 月 1 日起，纳税人发生

增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 17%和 11%税率的，税率分别调整为 16%、10%。根据 2019 年 3 月 20 日财政部、税务总局、海关总署下发《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、税务总局、海关总署公告 2019 年第 39 号），自 2019 年 4 月 1 日起，增值税一般纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16%税率的，税率调整为 13%；原适用 10%税率的，税率调整为 9%。

根据“15.1 固定资产投资”，矿山开拓工程不含税投资为 17.61 万元，可抵扣不动产进项税 1.58 万元；房屋构筑物投资为 108.95 万元，可抵扣不动产进项税 9.81 万元；机器设备投资为 1089.50 万元，可抵扣进项税额 141.64 万元。则正常年折旧费为：

$$17.61 \text{ 万元} \times 17.45\% + 108.95 \text{ 万元} \times 4.75\% + 1089.50 \text{ 万元} \times 9.50\% = 111.75 \text{ 万元}$$

详见附表 6。

#### **15.4.2 更新改造资金**

本次评估不涉及到更新改造投资。

#### **15.4.3 回收固定资产残（余）值**

评估期末（2029 年）回收房屋建筑物残（余）值 79.17 万元，回收机器设备残（余）值 494.38 万元，合计回收固定资产残（余）值 573.55 万元。

详见附表 6。

#### **15.4.4 回收抵扣设备及不动产进项增值税**

根据国家实施增值税转型改革有关规定，本次评估在矿山生产期开



始，产品销项增值税抵扣当期材料、动力、修理费进项增值税后的余额，抵扣不动产及设备进项增值税；当期未抵扣完的不动产及设备进项增值税额结转下期继续抵扣。生产期各期抵扣的不动产及设备进项增值税计入对应的抵扣期间的现金流入中。

矿山 2023 年可抵扣进项税额为 62.53 万元，2024 年抵扣进项税额 90.50 万元。详见附表 7。

## **15.5 销售收入**

### **15.5.1 销售量的确定**

该矿山设计生产能力为 30.00 万立方米·实方/年。参考沿河土家族自治县自然资源局补充提供的“情况说明”，沿河土家族自治县黑水山王店采石厂近三年生产销售的产品主要为砂石、毛石，根据该“情况说明”计算砂石比例约 84.52%，毛石比例约 15.48%。经查询《矿产资源工业要求手册（2014 年修订本）》，综合考虑本次评估产品方案（建筑石料用灰岩原矿），建筑石料用灰岩矿松散系数取 1.50。经调查了解，块石的松散系数为 1.20。经计算，矿山建筑用砂石年产量为 38.03 万立方米/年·松方（ $30.00 \text{ 万立方米} \cdot \text{实方/年} \times 84.52\% \times 1.50$ ）、块石年产量为 5.57 万立方米/年·松方（ $30.00 \text{ 万立方米} \cdot \text{实方/年} \times 15.48\% \times 1.20$ ），合计 43.60 万立方米。

本次评估按产销均衡原则，假设生产的产品在当期全部售出。故矿山产品年销售量为 43.60 万立方米/年·松方。

### **15.5.2 销售价格确定**

根据《矿业权评估参数确定指导意见（CMVS30800-2008）》，矿产品价格确定应遵循以下基本原则：确定的矿产品计价标准与评估确定

的产品方案一致；确定的矿产品市场价格一般应是实际的，或潜在的销售市场范围市场价格；不论采用何种方式确定的矿产品市场价格，其结果均视为对未来矿产品市场价格的判断结果；矿产品市场价格的确定，应有充分的历史价格信息资料，并分析未来变动趋势，确定与产品方案口径相一致的、评估计算的服务年限内的矿产品市场价格。

矿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，可以评估基准日前三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。对服务年限短的小型矿山，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。

根据评估人员尽职调查收集到的和沿河土家族自治县自然资源局补充提供的矿山产品销售合同（见附件 10），2019 年销售合同 7 份，销售价格为 30-55 元/立方米（松方）；2020 年销售合同 13 份，销售价格为 30-50 元/立方米（松方）；2021 年销售合同 11 份，销售价格为 30-50 元/立方米（松方）；2022 年销售合同 8 份，销售价格为 35-56 元/立方米（松方）。经计算，2019 年建筑用砂石平均销售价格为 40 元/立方米（松方），2020 年建筑用砂石平均销售价格为 38 元/立方米（松方），2021 年建筑用砂石平均销售价格为 38 元/立方米（松方），2022 年建筑用砂石平均销售价格为 40 元/立方米（松方），经加权平均，近三年来建筑用砂石平均销售价格为 39 元/立方米（松方）。

另根据沿河土家族自治县自然资源局补充提供的“情况说明”，块石销售价格为 18.00 元/立方米。

评估人员认为以上价格基本能反映该地区建筑用砂石的实际市场价

格状况，其结果可视为对未来该地区建筑用砂石市场价格的判断结果。

故确定本次评估取建筑用砂石不含税价格 39.00 元/立方米，块石不含税价格 18.00 元/立方米作为评估计算销售收入的依据。

### 15.5.3 销售收入的确定

正常生产年销售收入＝建筑用砂石销售量×建筑用砂石销售价格＋  
块石销售量×块石销售价格

$$\begin{aligned} &= 38.03 \text{ 万立方米/年} \cdot \text{松方} \times 39.00 \text{ 元/立方米} \cdot \text{松方} + 5.57 \text{ 万立方} \\ &\text{米/年} \cdot \text{松方} \times 18.00 \text{ 元/立方米} \cdot \text{松方} \\ &= 1583.43 \text{ 万元/年} \end{aligned}$$

销售收入计算详见附表 4。

## 15.6 总成本费用

沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿尚未建设，无生产成本资料，《沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿矿产资源绿色开发利用方案（三合一）》中也未设计成本明细，故本次评估参考当地同类型矿山（沿河土家族自治县黑水山王店采石厂）生产成本数据经分析后确定本次评估生产成本。

沿河土家族自治县黑水山王店采石厂为正常生产矿山，评估人员现场尽职调查时了解到该矿山企业未建立完善的财务制度，故无生产成本明细账等数据。评估人员向该矿山企业负责人调查了各分项生产成本，包括外购材料、外购燃料动力、人工等成本（均为松方成本，按照“情况说明”中砂石和块石比例计算松方体重约为 1.66 吨/立方米）经与同类型矿山对比分析，具有合理性，故本次评估谨慎参考使用。

部分指标：折旧费、维简费、安全费用、其他制造费用、财务费用

等，根据国家有关政策、《矿业权评估参数确定指导意见》和《矿床技术经济评价方法与参数》相关规定选取。

本次评估采用“费用要素法”进行估算，采选成本按原矿进行归集：

#### **15.6.1 外购材料**

外购材料指企业为进行生产而购入的各种主要材料和辅助材料，外购材料主要包括炸药、雷管、导爆管等器材。

经调查，黑水山王店采石厂的外购原材料及辅料费约为 5 元/立方米·松方，折合实方成本 7.23 元/立方米·实方。经类比同类型生产矿山，该成本费用较为合理。

本次评估以 7.23 元/立方米·实方作为评估成本中的单位外购材料成本。

#### **15.6.2 外购燃料及动力费**

外购燃料及动力费主要指生产过程耗用的各种燃料和电力。

经调查，黑水山王店采石厂的外购燃料与动力费为 12 元/立方米·松方，折合实方成本 17.35 元/立方米·实方。经类比同类型生产矿山，该成本费用较为合理。

本次评估以 17.35 元/立方米·实方作为评估成本中的单位外购燃料及动力成本。

#### **15.6.3 工资及福利费**

根据《三合一方案》中设施设备情况，并参考黑水山王店采石厂矿山的劳动定员情况，估算矿山达产后人员总数约需 26 人。评估人员查询国家统计局网站中贵州地区城镇私营单位采矿行业平均工资为 60729

元，福利费按工资 14%考虑。以此计算矿山单位工资及福利费为 6.00 元/立方米·实方。经类比同类型生产矿山，该成本费用较为合理。

本次评估以 6.0 元/立方米·实方作为评估成本中的单位工资及福利费成本。

#### **15.6.4 折旧费**

根据固定资产折旧估算表，矿山正常生产年折旧费为 111.75 万元，则单位折旧成本为：

$$111.75 \text{ 万元} \div 30.00 \text{ 万立方米} = 3.73 \text{ 元/立方米} \cdot \text{实方}$$

详见附表 6。

#### **15.6.5 安全费用**

根据财政部、国家安全生产监督管理总局《关于印发〈企业安全生产费用提取和使用管理办法〉的通知》（财企[2012] 16 号）规定，“非金属露天开采矿山，安全费用标准为 2.00 元/吨”。

因此，本次评估安全费用提取标准为 2.00 元/吨，折合 4.80 元/立方米·实方，正常生产年安全费用为：4.80 元/立方米·实方×30.00 万立方米/年=144.00 万元/年。

#### **15.6.6 修理费**

矿业权评估中修理费主要指固定资产的日常维修费，参照其他同类型建筑用石料矿山，修理费率一般为机器设备投资的 2.0%~3.0%。本次评估按照机器设备投资投资的 2.0%计算。

矿山固定资产投资中，机器设备投资原值（不含税）为 1089.50 万元，正常生产年修理费用为：

$$1089.50 \text{ 万元} \times 2.0\% = 21.79 \text{ 万元}$$

单位原矿修理费用为：

$$21.79 \text{ 万元} \div 30.00 \text{ 万立方米/年} = 0.73 \text{ 元/立方米} \cdot \text{实方}$$

本次评估以 0.73 元/立方米·实方作为评估成本中单位修理费成本。

### 15.6.7 其他制造费用

#### (1) 矿山环境地质保护与治理恢复和土地复垦费用

根据《沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿矿产资源绿色开发利用方案（三合一）》，矿山环境地质保护与治理恢复投资（剔除不可预见费 2.66 万元）为 88.62 万元，土地复垦投资（剔除不可预见费 2.25 万元）75.11 万元，合计投资 163.73 万元，按服务年限内采出矿石量 171.77 万立方米分摊后，单位绿色矿山和土地复垦费用为 0.9532 元/立方米·实方。

#### (2) 摊销费

本次评估矿山无形资投资为 227.30 万元，按服务年限内采出矿石量 171.77 万立方米分摊后，单位摊销费为 1.32 元/立方米·实方。

#### (3) 利息支出

矿业权评估中只考虑企业流动资金贷款发生的费用，即财务费用。

企业所需流动资金按 70%需向金融机构贷款，利率选取按评估基准日（2022 年 5 月 31 日）中国人民银行执行的一年期贷款利率 4.35%进行计算。

正常生产年利息支出为：

$$136.91 \text{ 万元} \times 70\% \times 4.35\% = 4.17 \text{ 万元}$$

单位利息支出为：

$$4.17 \text{ 万元} \div 30.00 \text{ 万立方米} = 0.14 \text{ 元/立方米} \cdot \text{实方}$$

综上，矿山单位其它费用合计 2.42 元/立方米·实方。

### 15.6.8 单位总成本费用及单位经营成本

综上，本次评估单位总成本费用为 42.26 元/立方米·实方，折合 28.17 元/立方米·松方；单位经营成本为 37.07 元/立方米·实方，折合 24.71 元/立方米·松方。详见表 6 及附表 3。

表 3 单位成本估算表

单位：元/立方米

序号	项目名称	单位不含税成本·实方	单位不含税成本·松方
		单位成本	单位成本
1	外购材料	7.23	4.82
2	外购燃料和动力	17.35	11.57
3	工人工资及福利	6.00	4.00
4	折旧费	3.73	2.49
5	安全费用	4.80	3.20
6	修理费	0.73	0.49
7	其它费用	2.42	1.61
	7.1.环保治理及土地复垦	0.9532	0.64
	7.2.摊销费	1.3233	0.88
	7.3.利息支出	0.14	0.09
8	总成本费用	42.26	28.17
9	经营成本	37.07	24.71

## 15.7 销售税金及附加

### 15.7.1 应交增值税（按一般纳税人计算）

计算增值税的目的是为城市维护建设税和教育费附加提供计税基数。

根据《财政部 税务总局 海关总署 关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号），增值税一般纳税人（以下称纳税人）发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16%税率的，税率调整为 13%；原适用 10%税率的，税率调整为 9%。

年应纳增值税额＝当期销项税额－当期进项税额

其中：当期销项税额＝不含税销售额×销项增值税税率

当期进项税额＝（外购材料＋外购燃料及动力＋修理费用）×进项增值税税率＋新增设备及不动产进项税

正常生产年应缴纳增值税（以 2024 年为例）为：

$$\begin{aligned} &= 1583.43 \text{ 万元} \times 13\% - (216.90 \text{ 万元} + 520.50 \text{ 万元} + 21.90 \text{ 万元}) \times 13\% \\ &= 107.14 \text{ 万元} \end{aligned}$$

详见附表 7。

### 15.7.2 城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加

该三税种税额计算均以应交增值税为计税基数。

根据《中华人民共和国城市维护建设税法》（中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过，自 2021 年 9 月 1 日起施行）规定的税率以纳税人所在地不同而实行三种不同的税率：

- （1）纳税人所在地在市区的，税率为 7%；
- （2）纳税人所在地在县、城镇的，税率为 5%；
- （3）纳税人所在地不在市区、县城或者镇的，税率为 1%；

根据采矿权所在地情况，按国家对城市维护建设税和教育费附加的



规定，前者为应纳增值税额的 1%，后者按 3%计征。根据《贵州省国家税务局关于征收教育费附加和地方教育附加有关问题的公告》（2011 年第 12 号），贵州省地方教育附加按 2%计征。

正常生产年应缴纳城市维护建设税 1.07 万元，教育费附加 3.21 万元，贵州地方教育附加 2.14 万元。

详见附表 7。

### 15.7.3 资源税

根据《关于全面推进资源税改革的通知》（财税[2016]53 号）的规定，从 2016 年 7 月 1 日起矿产资源税实行从价计征，具体税率由省级人民政府在《资源税税目税率幅度表》规定的税率幅度内提出具体适用税率建议，报财政部、国家税务总局确定核准。

《贵州省人民代表大会常务委员会关于贵州省资源税具体适用税率、计征方式和减征免征办法的决定》（2020 年 7 月 31 日贵州省第十三届人民代表大会常务委员会第十八次会议通过），自 2020 年 9 月 1 日起，岩石类砂石原矿或者选矿资源税按 2.00 元/立方米计征，则正常生产年应缴纳资源税为： $43.60 \text{ 万立方米} \times 2.00 \text{ 元/立方米} = 87.20 \text{ 万元}$ 。

详见附表 7。

### 15.8 所得税

根据《中华人民共和国企业所得税法》（中华人民共和国主席令第六十三号），自 2008 年 1 月 1 日起，企业所得税率为 25%，经计算，正常生产年矿山应缴纳所得税 55.57 万元。

所得税计算详见附表 7。

## 15.9 折现率

折现率采用无风险报酬率加风险报酬率方式确定，其中包含了社会平均投资收益率。

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。

根据《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），在矿业权出让环节，将探矿权采矿权价款调整为矿业权出让收益。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%。

评估人员在充分分析诸项风险因素的基础上，参照上述公告折现率取8%。

## 16. 评估假设

本评估报告所称评估价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）以经专家组评审通过的《沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿资源/储量核实报告》（贵州新大地勘测有限公司，2021年11月）估算的资源储量作为本次评估确定资源储量的依据。

（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) 矿山企业资产优良且能正常持续经营，评估对象设定的生产方式，产品结构保持不变。

(4) 国家产业、金融、财税政策在预测期内无重大变化。

(5) 矿山的采选技术以设定的技术水平为基础。

(6) 市场供需水平基本保持不变。

## 17. 评估结论

### 17.1 采矿权评估价值 ( $P_1$ )

经过评定估算，确定“沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿采矿权”在本报告中所述各种条件下和评估基准日（2022年5月31日）时点上的采矿权评估值 ( $P_1$ ) 为 264.81 万元，大写人民币贰佰陆拾肆万捌仟壹佰元整（见附表 1）。

### 17.2 采矿权出让收益评估值 ( $P$ )

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，采用折现现金流量法、收入权益法评估时，评估对象范围全部资源储量对应的矿业权出让收益评估值按照下列公式计算：

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

式中： $P$ —矿业权出让收益评估值

$P_1$ —评估计算年限内（333）以上类型全部资源储量的评估值

$Q_1$ —评估计算年限内出让收益评估利用资源储量，不含预测的资源量（334）？

$Q$ —评估对象范围全部出让收益评估利用资源储量，含预测的

资源量 (334) ?

$k$ —地质风险调整系数，当 (334) ? 占全部资源储量的比例为 0 时取 1

本次评估对象范围未估算 (334) ? 资源量，“评估计算年限内出让收益评估利用资源储量 ( $Q_1$ )”与“评估对象范围全部出让收益评估利用资源储量 ( $Q$ )”一致 (均为评估基准日 2022 年 5 月 31 日资源量 178.76 万立方米)，即地质风险调整系数  $k$  取 1。

因此，上述该矿的采矿权评估值即为采矿权出让收益评估值，即沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿采矿权出让收益评估值 ( $P$ ) 为 264.81 万元。详见表 7。

### 17.3 评估结论

本评估公司在充分调查了解和分析评估对象实际状况的基础上，在报告所述限制条件下，根据科学的评估程序，选用合理的评估方法，经过评定估算，确定“沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿采矿权”(保有资源储量 178.76 万立方米) 在本报告中所述各种条件下和评估基准日 (2022 年 5 月 31 日) 时点上的采矿权出让收益起始价评估值为 264.81 万元，大写人民币贰佰陆拾肆万捌仟壹佰元整。

根据《省国土资源厅关于发布贵州省矿业权出让收益市场基准价的公告》(2018 年第 16 号，2018 年 10 月 16 日)，建筑石料用灰岩采矿权出让收益市场基准价为 0.35 元/立方米·矿石量。本次单位采矿权出让收益评估值高于上述采矿权出让收益市场基准价。

## 18. 有关问题的说明

### **18.1 评估结论使用的有效期**

本次评估基准日为 2022 年 5 月 31 日，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。超过此有效期则评估结果无效，需重新进行评估。如果使用本评估结论的时间超过有效期，本评估公司对因应用此评估结论而对有关方面造成的损失不负任何责任。

### **18.2 评估基准日后的调整事项**

根据现行法规规定，本项目评估结论使用的有效期为一年。在此期间，如果委托评估的采矿权所依附的矿产资源储量发生明显变化，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，委托方应商请本评估公司根据原评估方法对评估价值进行相应调整；如果本项目评估所采用的有关价格标准发生了不可抗拒的变化，并对采矿权出让收益产生明显影响时，委托方应及时聘请本评估公司重新确定其采矿权出让收益起始价。

### **18.3 其他责任划分**

（1）本次评估结果是在独立、客观、公正的原则下做出的，本公司及参加本次评估的工作人员与委托方之间无任何利害关系。

（2）本公司只对该项目评估结论本身是否符合职业规范要求负责，而不对资产业务定价决策负责，本评估结果是根据本次特定的评估目的而得出的采矿权出让收益起始价参考意见，评估结果不是实际成交价格的保证，不得用于其他目的。

（3）评估工作中委托方及采矿权人所提供的有关文件材料，包括《储

量核实报告》及其审查意见、《开发利用方案（三合一）》及其审查意见书、沿河土家族自治县自然资源局在本报告第一次公示完成后补充的“砂石矿销售佐证”、“收据”资料等，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。

（4）对存在的可能影响评估结论的瑕疵事项，在评估委托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，评估机构和评估人员不承担相关责任。

（5）正确理解并合理使用评估报告是评估委托人和相关当事方的责任。

#### **18.4 评估结论的有效使用范围**

本次评估是为沿河土家族自治县自然资源局招拍挂出让沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿采矿权提供出让收益起始价参考意见这一评估目的而使用。

未经评估委托人许可，本项目评估机构不会随意向他人提供或公开。除依据法律须公开的情况外，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和使用权属于评估委托人。

#### **18.5 评估结果有效的其他条件**

本次评估结果是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市场原则确定的现行公允价格，没有考虑矿业权转让、企业股权交易以及特殊的交易方式可能追加付出的价格等对其评估的影响，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资产价格的影响。当评估结果用于上述的抵押、担保事宜或评估中遵循的持续经营原则发

生变化时，本次评估结果失效。

## 19. 矿业权评估报告使用限制

- (1) 本评估报告只能服务于评估报告中载明的评估目的。
- (2) 本评估报告仅供评估委托人了解评估的有关事宜并报送评估管理机关或其授权的单位审查评估报告和检查评估工作之用。
- (3) 正确理解并合理使用评估报告是评估委托人和相关当事方的责任。
- (4) 本报告的复印件不具有法律效力。

## 20. 矿业权评估报告日

二〇二二年八月二十四日

## 21. 评估责任人及评估人员

法定代表人：刘峻

项目负责人：喻劲松

签字矿业权评估师：喻劲松



程成



刘文健



其他评估人员：李建军、李 银、贺元春

四川山河资产评估有限责任公司

二〇二二年八月二十四日





沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿采矿权出让收益评估价值估算表

附表1

委托方：贵州省土地矿产资源储备局

评估基准日：2022年5月31日

单位：万元

序号	项目名称	合计	1 2022年6-12 月	2 2023年1-5月	3 2023年6-12 月	4 2024年	5 2025年	6 2026年	7 2027年	8 2028年	9 2029年1-2月
1	一、现金流入										
2	1、销售收入	9066.27			923.91	1583.43	1583.43	1583.43	1583.43	1583.43	225.21
3	2、回收固定资产残（余）值	573.55									573.55
4	3、回收流动资金	136.91									136.91
5	4、回收抵扣设备进项增值税	141.64			62.53	79.11					
6	5、回收抵扣不动产进项增值税	11.39				11.39					
7	小 计	9929.76			986.44	1673.93	1583.43	1583.43	1583.43	1583.43	935.67
8	二、现金流出										
9	1、固定资产投资	1369.09	798.58	570.51							
10	2、无形资产投资	227.30	132.58	94.72							
11	3、更新改造资金										
12	4、流动资金	136.91			136.91						
13	5、经营成本	6366.38			648.62	1111.90	1111.90	1111.90	1111.90	1111.90	158.26
14	6、销售税金及附加	526.87			50.88	88.20	93.62	93.62	93.62	93.62	13.31
15	7、所得税	319.81			33.41	56.92	55.57	55.57	55.57	55.57	7.20
16	小 计	8946.36	931.16	665.23	869.82	1257.02	1261.09	1261.09	1261.09	1261.09	178.77
17	三、净现金流量	983.40	-931.16	-665.23	116.62	416.91	322.34	322.34	322.34	322.34	756.90
18	四、折现系数(r=8.00%)		0.9561	0.9259	0.8853	0.8197	0.7590	0.7028	0.6507	0.6025	0.5957
19	五、净现金流量现值	264.81	-890.28	-615.94	103.24	341.74	244.66	226.54	209.75	194.21	450.89
20	六、采矿权评估价值	264.81									

评估机构：四川山河资产评估有限责任公司

项目负责人：喻劲松

制表：贺元春

沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿采矿权出让收益评估可采储量计算结果表

附表2

委托方：贵州省土地矿产资源储备局

评估基准日：2022年5月31日

单位：万m<sup>3</sup>

资源储量分类	资源储量（万立方米）	备 注
保有资源量	178.76	根据《沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿资源/储量核实报告》及其审查意见，截止储量核实基准日，矿山保有灰岩矿资源量（333）类178.7603万m <sup>3</sup> 。
评估利用资源量	178.76	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，包括预测的资源量（334）？。故评估利用资源量为178.76万m <sup>3</sup> 。
评估利用可采储量	171.77	根据《沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿矿产资源绿色开发利用方案（三合一）》，采矿损失量6.99万m <sup>3</sup> 。

评估机构：四川山河资产评估有限责任公司

项目负责人：喻劲松

制表：贺元春





沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿采矿权出让收益评估固定资产投资估算表

附表3

委托方：贵州省土地矿产资源储备局

评估基准日：2022年5月31日

单位：万元

项目名称	参考黑水山王店采石厂投资 矿山已有投资（实际生产规模：12.00万方/年）	指数法调整后的矿山投资 （生产规模：30.00万方/年）	评估确定的投资		
			原值（不含税）	可抵扣进项税额	原值（含增值税）
1. 固定资产投资	550.00	1216.06	1216.06	153.03	1369.09
1.1. 开拓工程		17.61	17.61	1.58	19.19
1.2. 房屋建筑物	50.00	108.95	108.95	9.81	118.76
1.3. 机器设备	500.00	1089.50	1089.50	141.64	1231.14
2. 土地费用		227.30	227.30		
合计	550.00	1443.36	1443.36	153.03	1369.09

评估机构：四川山河资产评估有限责任公司

项目负责人：喻劲松

制表：贺元春



沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿采矿权出让收益评估销售收入估算表

附表4

委托方：贵州省土地矿产资源储备局

评估基准日：2022年5月31日

单位：万元

序号	项目名称	单位	合计	1 2022年6-12 月	2 2023年1-5 月	3 2023年6-12 月	4 2024年	5 2025年	6 2026年	7 2027年	8 2028年	9 2029年1-2月
一	原矿产量	万立方米·实方	171.77			17.50	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	4.27
二	产品销量	万立方米·松方	249.64			25.44	43.60	43.60	43.60	43.60	43.60	6.20
2.1	砂石产量	万立方米·松方	217.75			22.19	38.03	38.03	38.03	38.03	38.03	5.41
2.2	块石产量	万立方米·松方	31.89			3.25	5.57	5.57	5.57	5.57	5.57	0.79
三	原矿综合销售价格	元/方										
	砂石销售价格	元/方·松方				39.00	39.00	39.00	39.00	39.00	39.00	39.00
	块石销售价格	元/方·松方				18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
四	销售收入	万元	9066.27			923.91	1583.43	1583.43	1583.43	1583.43	1583.43	225.21

评估机构：四川山河资产评估有限责任公司

项目负责人：喻劲松

制表：贺元春

沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿采矿权出让收益评估成本费用估算表

附表5

委托方：贵州省土地矿产资源储备局

评估基准日：2022年5月31日

单位：万元

序号	项目名称	合计	1 2022年6-12月	2 2023年1-5月	3 2023年6-12月	4 2024年	5 2025年	6 2026年	7 2027年	8 2028年	9 2029年1-2月
1	外购材料	1241.90			126.53	216.90	216.90	216.90	216.90	216.90	30.87
2	外购燃料和动力	2980.21			303.63	520.50	520.50	520.50	520.50	520.50	74.08
3	工人工资及福利	1030.62			105.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	25.62
4	折旧费	642.51			65.18	111.75	111.75	111.75	111.75	111.75	18.58
5	安全费用	824.50			84.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	20.50
6	修理费	125.40			12.78	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	3.12
7	其它费用	415.11			42.29	72.50	72.50	72.50	72.50	72.50	10.32
	7.1环保治理及土地复垦	163.75			16.68	28.60	28.60	28.60	28.60	28.60	4.07
	7.2摊销费	227.30			23.16	39.70	39.70	39.70	39.70	39.70	5.65
	7.3财务费用	24.05			2.45	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	0.60
8	总成本费用	7260.25			739.41	1267.55	1267.55	1267.55	1267.55	1267.55	183.09
9	经营成本	6366.38			648.62	1111.90	1111.90	1111.90	1111.90	1111.90	158.26

制表：贺元春

项目负责人：喻劲松

评估机构：四川山河资产评估有限责任公司





沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿采矿权出让收益评估固定资产折旧估算表

附表6		委托方：贵州省土地矿产资源储备局		评估基准日：2022年5月31日							单位：万元				
序 号	项目 名称	固定资 产 投资 (万元)	折旧 年限	折旧率	合 计	2022年6-12月 1	2023年1-5月 2	2023年6-12月 3	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年 1-2月	
	固定资产投资 (含税)	1369.09				798.58	570.51		4	5	6	7	8	9	
	更新改造资金														
	折旧费				577.33			65.18	111.75	111.75	111.75	111.75	111.75	18.58	
	净值							1150.88	1039.13	927.38	815.63	703.88	592.13	573.55	
	残 (余) 值				573.55									573.55	
1	开拓工程 (含税)	19.19				11.19	8.00								
	进项税额	1.58				0.92	0.66								
	开拓工程 (不含税)	17.61				10.27	7.34								
	折旧费		5.73	17.45%	17.61			1.79	3.07	3.07	3.07	3.07	3.07	0.47	
	净值							15.82	12.75	9.68	6.61	3.54	0.47		
	残 (余) 值														
2	房屋建筑物 (含税)	118.76				69.27	49.49								
	进项税额 (9%)	9.81				5.72	4.09								
	房屋建筑物 (不含税)	108.95				63.55	45.40								
	折旧费		20.00	4.75%	26.76			3.02	5.18	5.18	5.18	5.18	5.18	0.86	
	净值							105.93	100.75	95.57	90.39	85.21	80.03	79.17	
	残 (余) 值													79.17	
3	机器设备 (含税)	1231.14				718.12	513.02								
	进项税额 (13%)	141.64				82.62	59.02								
	机器设备 (不含税)	1089.50				635.50	454.00								
	折旧费		10.00	9.50%	534.75			60.37	103.50	103.50	103.50	103.50	103.50	17.25	
	净值							1029.13	925.63	822.13	718.63	615.13	511.63	494.38	
	残 (余) 值													494.38	
评估机构：四川山河资产评估有限责任公司		项目负责人：喻劲松		制表：贺元春											

沿河土家族自治县和平街道南山村砂石矿采矿权出让收益评估费估算表

附表7

委托方：贵州省土地矿产资源储备局

评估基准日：2022年5月31日

单位：万元

序号	项目名称	税(费)率	合计	1 2022年6- 12月	2 2023年1- 5月	3 2023年6- 12月	4 2024年	5 2025年	6 2026年	7 2027年	8 2028年	9 2029年1- 2月
1	销售收入		9066.27			923.91	1583.43	1583.43	1583.43	1583.43	1583.43	225.21
2	总成本 (-)		7260.25			739.41	1267.55	1267.55	1267.55	1267.55	1267.55	183.09
3	增值税		460.43				16.64	107.14	107.14	107.14	107.14	15.23
	3.1销项税额	13%	1178.64			120.11	205.85	205.85	205.85	205.85	205.85	29.28
	3.2材料动力进项税额	13%	548.86			55.92	95.86	95.86	95.86	95.86	95.86	13.64
	3.3修理费进项税额	13%	16.32			1.66	2.85	2.85	2.85	2.85	2.85	0.41
	3.4抵扣设备进项税额	13%	141.64			62.53	79.11					
	3.5抵扣不动产进项税额	9%	11.39				11.39					
4	城市维护建设税 (-)	1%	4.60				0.17	1.07	1.07	1.07	1.07	0.15
5	教育费附加 (-)	3%	13.80				0.50	3.21	3.21	3.21	3.21	0.46
6	地方教育费附加 (-)	2%	9.19				0.33	2.14	2.14	2.14	2.14	0.30
7	资源税 (-)	2元/方	499.28			50.88	87.20	87.20	87.20	87.20	87.20	12.40
8	应纳税所得额小计		1279.15			133.62	227.68	222.26	222.26	222.26	222.26	28.81
9	所得税	25%	319.81			33.41	56.92	55.57	55.57	55.57	55.57	7.20
10	税费合计 (不含增值税)		846.68			84.29	145.12	149.19	149.19	149.19	149.19	20.51

评估机构：四川山河资产评估有限责任公司

项目负责人：喻劲松

制表：贺元春