

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:1415820230201046593

评估委托方: 柳林县自然资源局

评估机构名称: 山西大地资产评估咨询有限公司

评估报告名称: 山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑
石料用石灰岩矿 整合区未处置资源采矿权
出让收益评估报告

报告内部编号: 晋大地矿评字[2023]第034号

评 估 值: 4615.06(万元)

报告签字人: 逯文辉 (矿业权评估师)
张瑞霞 (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。

山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿 整合区未处置资源采矿权出让收益评估报告

晋大地矿评字[2023]第 034 号

摘 要

评估对象：山西省柳林县凯华建材有限责任公司采矿权

评估委托方：柳林县自然资源局

评估目的：根据吕梁市人民政府《关于柳林县露天采石场(石灰岩)整合方案核准的意见》(吕政函[2022]48号)和柳林县人民政府《关于柳林县露天采石场(石灰岩)整合方案的报告》(柳政报[2022]4号)，原柳林县凯华建材有限责任公司、柳林县中亿建材有限公司和新增区整合为新的矿山，整合后采矿权人为柳林县凯华建材有限责任公司，主体矿山名称为“柳林县凯华建材有限责任公司”。柳林县自然资源局拟对整合后整合区范围内未处置资源进行有偿处置，按照国家现行有关矿业权出让收益评估的法律、法规规定，需要对该采矿权出让收益进行评估。本次评估即是为委托方确定山西省柳林县凯华建材有限责任公司整合后矿区范围内未处置资源(建筑石料用石灰岩矿)采矿权出让收益提供参考意见。

评估基准日：2023年3月31日

评估方法：折现现金流量法

评估范围：整合后矿区范围内截止2021年12月31日未完成有偿处置的建筑石料用石灰岩矿资源量。

评估主要参数：委托评估范围内截止2021年12月31日保有资源量(控制+推断)8923.72万吨，评估利用资源量8923.72万吨，回采率95%，可采储量7020.31万吨。生产规模为300万吨/年，矿山服务年限23.4年，基建期8个月，评估计算期24.08年。

产品方案为不同粒级的石料。销售价格(不含税)25.59元/吨。

评估利用固定资产投资10237.65万元，单位总成本费用17.9元/吨，单位

经营成本 15.68 元/吨。折现率 8%。

评估结论：经评估人员现场查勘和分析，按照科学的矿业权评估原则和程序，选取适当的评估方法和评估参数，经过认真评定估算，确定山西省柳林县凯华建材有限责任公司（建筑石料用石灰岩矿）采矿权出让收益为 5539.32 万元（对应建筑石料用灰岩资源量 8923.72 万吨），其中未处置资源量 7434.77 万吨，对应的采矿权出让收益为 4615.06，大写人民币肆仟陆佰壹拾伍万零陆佰元整。

详见附表一《山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿采矿权出让收益评估值计算表》

评估特别事项声明：

1、本评估报告仅为委托人确定山西省柳林县凯华建材有限责任公司整合后矿区范围内未处置资源（建筑石料用石灰岩矿）采矿权出让收益提供参考意见这一特定目的使用，不得用作其它目的。

2、本评估结论有效期为自公开之日起一年内有效；超过有效期，自动作废。

3、委托人和采矿权（申请）人应当对其提供的权属证明、财务会计信息和其他资料的真实性、完整性和合法性负责。恰当使用评估报告是委托人和相关当事方的责任。

4、受托人评估所引用的专业报告、权属证明资料、营业执照等相关证件、财务会计信息、发票及有关批复文件等的真实性、完整性和合法性由提供者负责，否则影响评估结果的准确性由委托人和相关当事方负责。

5、委托人或者评估报告使用人应当按照法律规定和评估报告载明的使用范围使用评估报告。委托人或者评估报告使用人违反前款规定使用评估报告的，评估机构和评估专业人员不承担责任。

6、资源有偿处置及采矿权出让收益（价款）缴纳情况

根据《采矿权出让合同》、《成交确认书》和价款缴纳票据，原柳林县凯华建材有限责任公司、原柳林县中亿建材有限公司在 2011 年分别缴纳建筑石

料用石灰岩矿采矿权出让收益（价款）349 万元、380 万元，对应资源量分别为 928.1 万吨、971.7 万吨。本次资源整合，原柳林县凯华建材有限责任公司和原柳林县中亿建材有限公司采矿评估范围内共划出资源量 310.7 万吨，该部分的资源量已经完成有偿处置并缴纳了采矿权价款，提请委托方在确定采矿权出让收益时予以关注。本次资源整合整合区累计查明资源量 9023.87 万吨，扣除整合区内原已处置资源量 1589.1（928.1+971.7-310.7）万吨，未处置资源量共 7434.77（9023.87-1589.1）万吨。

7、保护区核查情况

根据柳林县自然资源局文件（柳自然资发〔2022〕18 号）《柳林县自然资源局关于对柳林县露天采石场（石灰岩）整合方案整合区范围与地质遗迹重叠情况的核查意见》：与现有的地质遗迹保护范围不重叠。

根据柳林县林业局文件（柳便函〔2022〕5 号）《柳林县林业局关于对柳林县露天采石场（石灰岩）整合方案整合区范围与各类保护区范围重叠的复函》：函询区域与地质公园、自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园、一级国家公益林地、I 级保护林地、山西省永久性生态公益林地、二级国家公益林地、II 级保护林地范围不重叠。

根据吕梁市生态环境局柳林分局文件（柳环函〔2022〕3 号）《关于柳林县露天采石场（石灰岩）整合方案整合区范围与各类保护区范围重叠情况征询意见的复函》：经核查整合后柳林县凯华建材有限责任公司的整合区范围不存在于饮用水水源保护区重叠情况。

根据柳林县水利局文件（柳水函〔2022〕7 号）《关于柳林县露天采石场（石灰岩）整合方案整合区范围与各类保护区范围重叠情况征询意见的复函》：整合区范围不与汾河、沁河、桑干河保护区重叠；不与柳林泉域重点保护区重叠；不与水库保护范围重叠；不与三川河河道保护范围重叠。

根据柳林县文物局文件（柳文物函〔2022〕2 号）《关于柳林县露天采石场（石灰岩）整合方案整合区范围与各类保护区范围重叠情况征询意见的复函》：

经核实，整合后柳林县凯华建材有限责任公司的采矿权整合区范围与不可移动文物保护范围不重叠。

8、本报告评估结论仅供自然资源主管部门确定矿业权出让收益金额时参考使用，与自然资源主管部门实际确定的矿业权出让收益金额不必然相等。

评估有关事项声明：

本评估报告书仅供委托方为所列明的评估目的而作。评估报告书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。除依据法律须公开的情形外，报告书的全部或部分内容不得发表于公开的媒体上。

重要提示：

以上内容摘自本采矿权评估报告，欲了解该评估项目情况，请认真阅读评估报告书全文。

评估人员：

姓名	评估师资格	签名
----	-------	----

逯文辉	矿业权评估师	
-----	--------	---

张瑞霞	矿业权评估师	
-----	--------	---

评估机构：

法定代表人（签字）



山西大地资产评估咨询有限公司

二〇二三年六月十二日



平王印小

山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿 整合区未处置资源采矿权出让收益评估报告

目 录

一、评估机构	9
二、评估委托方	9
三、采矿权（申请）人概况	10
四、资源整合情况、资源有偿处置及采矿权出让收益（价款）缴纳情况及 以往评估史	10
五、评估对象和范围	12
六、评估目的	12
七、评估基准日	13
八、评估依据	13
九、矿产资源勘查概况	15
十、矿产资源开发概况	18
十一、评估实施过程	19
十二、现场核实考察和市场调查情况	19
十三、评估方法	19
十四、评估参数的确定	20
（一）评估基准日可采储量的确定	21
（二）生产规模	22
（三）产品方案	22
（四）矿山服务年限的确定	22
（五）投资估算	22
（六）成本估算	23
（七）销售收入及税费估算	26
（八）折现率	29
十五、评估假设条件	30

十六、评估结论	30
十七、评估报告使用限制	30
十八、需要特殊说明的事项	31
十九、评估报告日	33
二十、评估人员	33
二十一、评估机构	33

附表目录

- 附表一 山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿采矿权出让收益评估价值计算表；
- 附表二 山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿采矿权出让收益评估固定资产投资估算表；
- 附表三 山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿采矿权出让收益评估固定资产折旧费估算表；
- 附表四 山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿采矿权出让收益评估单位成本估算表；
- 附表五 山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿采矿权出让收益评估总成本费用估算表；
- 附表六 山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿采矿权出让收益评估销售收入估算表；
- 附表七 山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿采矿权出让收益评估税费估算表；

附件目录： 见后

附图目录：

- 1、柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿地形地质图 1:2000
- 2、柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩终了平面图 1: 2000
- 3、柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿 1220m-1236m 储量估算图 1: 2000
- 4、柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿 1205m-1220m 储量估算图 1: 2000
- 5、柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿 1190m-1205m 储量估算图 1: 2000
- 6、柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿 1175m-1190m 储量估算图 1: 2000
- 7、柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿 1160m-1175m 储量

估算图 1: 2000

8、柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿 1145m-1160m 储量

估算图 1: 2000

9、柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿 1130m-1145m 储量

估算图 1: 2000

10、柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿 1115m-1130m 储

量估算图 1: 2000

11、柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿 1100m-1115m 储

量估算图 1: 2000

12、柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿 1085m-1100m 储

量估算图 1: 2000

13、柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿 1070m-1085m 储

量估算图 1: 2000

14、柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿 1060m-1070m 储

量估算图 1: 2000

山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿整合区未处置资源采矿权出让收益评估报告

晋大地矿评字[2023]第 034 号

根据吕梁市人民政府《关于柳林县露天采石场(石灰岩)整合方案核准的意见》(吕政函[2022]48号)和柳林县人民政府《关于柳林县露天采石场(石灰岩)整合方案的报告》(柳政报[2022]4号)精神,同意原柳林县凯华建材有限责任公司、柳林县中亿建材有限公司和新增区整合为新的矿山,整合后采矿权人为柳林县凯华建材有限责任公司,主体矿山名称为“柳林县凯华建材有限责任公司”。为确定整合后矿区范围内截止2021年12月31日未完成有偿处置的建筑石料用石灰岩矿采矿权出让收益,我公司接受柳林县自然资源局委托承担山西省柳林县凯华建材有限责任公司(未处置资源)采矿权出让收益评估工作。依据国务院和自然资源部关于矿业权出让转让管理的法律、法规,本公司评估人员对山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿进行了实地查勘和市场调查,在合理确定假设条件下,按在当前经济技术条件下最合理有效利用资源和最佳用途开发为原则,确定了有关经济、技术参数,现将该评估项目的基本情况、评估方法及相关参数选择、评估工作过程和评估结论报告如下:

一、评估机构

名称:山西大地资产评估咨询有限公司

注册地址:太原市小店区长风街131号华德中心广场D座四层0415、0416室

法定代表人:王小平

统一社会信用代码:91140105110068663F

探矿权采矿权评估资格证书编号:矿权评资[2023]002号

发证机关:中国矿业权评估师协会

二、评估委托方

评估委托方:柳林县自然资源局

三、采矿权（申请）人概况

名称：柳林县凯华建材有限责任公司

统一社会信用代码：91141125588543005F

类型：有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)

住所：山西省吕梁市柳林县柳林镇袁家垛村 01 号

法定代表人：高云峰

注册资本：壹仟伍佰万圆整

成立日期：2012 年 02 月 10 日

营业期限：2014 年 09 月 26 日至长期

经营范围：建材碎石、活性白灰、脱硫粉加工与销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，法律、法规和政策不允许经营的不得经营）

四、资源整合情况、资源有偿处置及采矿权出让收益（价款）缴纳情况及以往评估史

（一）资源整合情况

根据吕梁市人民政府《关于柳林县露天采石场(石灰岩)整合方案核准的意见》(吕政函〔2022〕48 号)和柳林县人民政府《关于柳林县露天采石场(石灰岩)整合方案的报告》(柳政报〔2022〕4 号)，柳林县凯华建材有限责任公司由原柳林县凯华建材有限责任公司、柳林县中亿建材有限公司及部分新增区整合而成，整合主体为柳林县凯华建材有限责任公司，整合后矿山名称为柳林县凯华建材有限责任公司（暂定），开采方式为露天开采，开采矿种为石灰岩，矿区面积为 0.5951 km²，暂定开采深度为 1240m-1060m 标高。矿区范围拐点坐标见下表。

整合后矿区范围拐点坐标表

拐点编号	CGCS2000			
	X(m)	Y(m)	纬度	经度
1	4154133.380	37496193.298	37°31'09.1009"	110°57'24.9809"
2	4154346.381	37496468.299	37°31'16.0138"	110°57'36.1760"
3	4154878.382	37496708.299	37°31'33.2730"	110°57'45.9411"
4	4154879.382	37497116.301	37°31'33.3103"	110°58'02.5575"
5	4154087.380	37497105.301	37°31'07.6208"	110°58'02.1207"
6	4153862.129	37496809.300	37°31'00.3191"	110°57'50.0703"
7	4153878.379	37496624.299	37°31'00.8357"	110°57'42.5366"

参与整合的原柳林县凯华建材有限责任公司、柳林县中亿建材有限公司原采矿证批采情况见下表。

参与本次整合的矿山原采矿证批采情况表

矿山名称	采矿权人	采矿许可证编号	开采矿种	矿区面积	批采标高	备注
柳林县凯华建材有限责任公司	柳林县凯华建材有限责任公司	C1411002011107130119153	石灰岩	0.1071	1155m-1050m	整合主体
柳林县中亿建材有限公司	柳林县中亿建材有限公司	C1411002011107130119299	石灰岩	0.1351	1162m-1070m	整合关闭

（二）资源有偿处置及采矿权出让收益缴纳情况

根据《采矿权出让合同》、《成交确认书》和价款缴纳票据，原柳林县凯华建材有限责任公司、原柳林县中亿建材有限公司在 2011 年分别缴纳建筑石料用石灰岩矿采矿权出让收益（价款）349 万元、380 万元，对应资源量分别为 928.1 万吨、971.7 万吨。本次资源整合，原柳林县凯华建材有限责任公司和原柳林县中亿建材有限公司采矿评估范围内共划出资源量 310.7 万吨，该部分的资源量已经完成有偿处置并缴纳了采矿权价款，提请委托方在确定采矿权出让收益时予以关注。本次资源整合整合区累计查明资源量 9023.87 万吨，扣除整合区内原已处置资源量 1589.1（928.1+971.7-310.7）万吨，未处置资源量共 7434.77（9023.87-1589.1）万吨。

（三）矿业权以往评估史

1、2010 年山西大地评估规划勘测有限公司对山西省吕梁市柳林县 LL2010-02 号建筑石料用石灰岩采矿权进行了评估，出具了《山西省吕梁市柳林县 LL2010-02 号建筑石料用石灰岩采矿权评估报告》（晋大地矿评字[2010]第 027 号），评估值为 389 万元整。

2、2010 年山西儒林资产评估事务所对山西省吕梁市柳林县 LL2010-05 号建筑石料用灰岩矿采矿权进行了评估，出具了《山西省吕梁市柳林县 LL2010-05 号建筑石料用灰岩矿采矿权评估报告》（儒林矿评字[2010]第 144 号），评估值为 380 万元整。

五、评估对象和范围

评估对象：山西省柳林县凯华建材有限责任公司采矿权

评估范围：整合后矿区范围内截止 2021 年 12 月 31 日未完成有偿处置的建筑石料用石灰岩矿资源量。

矿山名称：山西省柳林县凯华建材有限责任公司（暂定）

开采矿种：建筑石料用石灰岩矿

开采方式：露天开采

矿区面积：0.5951 平方公里

开采深度：1240m-1060m 标高

矿区范围拐点坐标如下：

拐点编号	CGCS2000	
	X(m)	Y(m)
1	4154133.38	37496193.3
2	4154346.381	37496468.3
3	4154878.382	37496708.3
4	4154879.382	37497116.3
5	4154087.38	37497105.3
6	4153862.129	37496809.3
7	4153878.379	37496624.3

六、评估目的

根据吕梁市人民政府《关于柳林县露天采石场(石灰岩)整合方案核准的意见》(吕政函〔2022〕48号)和柳林县人民政府《关于柳林县露天采石场(石灰岩)整合方案的报告》(柳政报〔2022〕4号)，原柳林县凯华建材有限责任公司、柳林县中亿建材有限公司和新增区整合为新的矿山，整合后采矿权人为柳林县凯华建材有限责任公司，主体矿山名称为“柳林县凯华建材有限责任公司”。柳林县自然资源局拟对整合后整合区范围内未处置资源进行有偿处置，按照国家现行有关矿业权出让收益评估的法律、法规规定，需要对该采矿权出让收益进行评估。本次评估即是为委托方确定山西省柳林县凯华建材有限责任公司整合后矿区范围内未处置资源（建筑石料用石灰岩矿）采矿权出让收益提供参考意见。

七、评估基准日

根据《柳林县自然资源局委托书》，本次评估基准日为 2023 年 3 月 31 日，资源储量截止日期为 2021 年 12 月 31 日。

八、评估依据

本次山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿采矿权出让收益评估工作以下列法律、法规、规章和有关文件、资料为主要依据：

（一）法律法规依据

1. 《中华人民共和国矿产资源法》（中华人民共和国主席令第 74 号）；
2. 《中华人民共和国资产评估法》（中华人民共和国主席令第 46 号）；
3. 《中华人民共和国矿产资源法实施细则》（国务院令第 152 号）；
4. 国务院《矿产资源权益金制度改革方案》（国发[2017]29 号）；
5. 《矿产资源开采登记管理办法》（国务院令第 241 号，国务院令第 653 号修正）；
6. 国务院《矿产资源权益金制度改革方案》（国发[2017]29 号）；
7. 山西省自然资源厅《关于公布实施<山西省矿业权出让收益市场基准价的通知>》（晋自然资发[2020]49 号）；
8. 山西省国土资源厅《关于开展矿业权出让收益评估工作的通知》（国土资函[2018]617 号）；
9. 山西省自然资源厅《关于修订<山西省矿业权出让收益市场基准价>的通知》（晋自然资函[2022]515 号）；
10. 《矿业权出让转让管理暂行规定》（国土资发[2000]309 号）；
11. 《矿业权评估管理办法（试行）》（国土资发[2008]174 号）；
12. 《自然资源部关于进一步完善矿产资源勘查开采登记管理的通知》（自然资源规[2023]4 号）；
13. 《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财资【2022】136 号）；
14. 《财政部 税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税[2018]32 号）；
15. 《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)；

16. 《国务院关于教育附加征收问题的紧急通知》（国发明电[1994]2 号）；
17. 《关于修改〈征收教育费附加的暂行规定〉的决定》（国务院令 2005 年第 448 号）；
18. 《关于统一地方教育附加政策有关问题的通知》（财综[2010]98 号）；
19. 《山西省人民代表大会常务委员会关于资源税具体适用税率等有关事项的决定》（2020 年 7 月 31 日山西省第十三届人民代表大会常务委员会第十九次会议通过）；
20. 《关于印发山西省矿山环境治理恢复基金管理办法的通知》（晋政发[2019]3 号）；
21. 《关于印发〈扩大水资源税改革试点实施办法〉的通知》（财税[2017]80 号）；

（二）评估准则及相关规范

- 1、中国矿业权评估师协会《中国矿业权评估准则》（2008、2010 年）；
- 2、中国矿业权评估师协会《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008）；
- 3、《矿业权评估指南》（2004 年修订）；
- 4、《固体矿产资源/储量分类》（GB/T17766—2020）；
- 5、《固体矿产地质勘查规范总则》（GB/T13908-2020）；
- 6、《固体矿产勘查工作规范》（GB/T 33444-2016）；
- 7、《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》；
- 8、《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 18 号）；

（三）经济行为依据

- 1、《关于柳林县露天采石场(石灰岩)整合方案核准的意见》(吕政函[2022] 48 号)；
- 2、《关于柳林县露天采石场(石灰岩)整合方案的报告》(柳政报 [2022] 4 号)；

3、柳林县自然资源局委托书

(四) 权属依据

采矿权申请人营业执照。

(五) 评估参数选取依据

1) 《山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用灰岩矿资源储量核实报告(供资源整合用)》(中国建筑材料工业地质勘查中心山西总队 2023.1);

2) 《山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用灰岩矿资源储量核实报告(供资源整合用)》评审意见书(吕自然储审字〔2023〕2号);

3) 关于《山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用灰岩矿资源储量核实报告(供资源整合用)》矿产资源储量评审备案的复函(吕自然资储备字(2023)2号);

4) 山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿资源开发利用方案(太原市大迪建筑设计研究院有限公司 2023.5);

5) 《山西省柳林县凯华建材有限责任公司整合区建筑石料用石灰岩矿资源开发利用方案》评审意见书(晋矿联计审字[2023]025号);

6) 采矿权价款缴纳资料

7) 评估人员收集和调查的其它资料。

九、矿产资源勘查概况

根据中国建筑材料工业地质勘查中心山西总队于2023年1月编制的《山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用灰岩矿资源储量核实报告(供资源整合用)》(以下简称“资源量核实报告”),将矿产资源及勘查概况介绍如下:

(一) 位置交通及地理

1、矿区位置与交通

整合后的柳林县凯华建材有限责任公司(暂定)矿区位于柳林县县城东北30°方向直距约14km处的柳林县成家庄镇田家山村东南,行政区划隶属于成家庄镇管辖。地理坐标(CGCS2000坐标系):东经110°57'24.98"—110°58'02.12",

北纬 $37^{\circ}31'00.32''$ — $37^{\circ}31'33.31''$ 。中心点坐标为：东经 $110^{\circ}57'49.63''$ ，北纬 $37^{\circ}31'16.85''$ 。

矿区东距 G59 高速公路直距约为 7km，南距 G20 高速公路约为 7km，有乡道从矿区旁边通过。交通较为便利。

2、以往地质工作简介

1、1981 年山西省地质局区域地质调查队完成了 1：20 万《区域地质调查报告》(柳林幅 J-49-XXI 和紫金山幅 J-49-XV)。

2、2010 年 5 月，山西省第三地质工程勘察院编制了《山西省吕梁市柳林县 LL2010-02 号建筑石料用灰岩矿普查地质报告》(后设置为柳林县凯华建材有限责任公司采矿权)，提交石灰岩保有资源量(推断)928.1 万吨，累计查明石灰岩资源量(推断)928.1 万吨，估算标高为 1050-1155m。吕梁市国土资源局组织专家对该报告进行了评审，2010 年 7 月出具评审意见书，文件编号为“吕国土资储审字[2010]37 号”。

3、2010 年 5 月，山西省第三地质工程勘察院编制了《山西省吕梁市柳林县 LL2010-05 号建筑石料用灰岩矿普查地质报告(供采矿权出让用)》(后设置为柳林县中亿建筑材料有限公司采矿权)，提交石灰岩保有资源量(推断)971.7 万吨，累计查明石灰岩资源量(推断)971.7 万吨，估算标高为 1070-1162m。吕梁市国土资源局组织专家对该报告进行了评审，2010 年 7 月出具评审意见书，文件编号为“吕国土资储审字[2010]40 号”。

4、2015 年 1 月，山西地科勘察有限公司编制了《山西省柳林县凯华建材有限责任公司石灰岩矿 2014 年度矿山储量年报》，吕梁市国土资源局组织专家对该报告进行了评审，2015 年 2 月 20 日出具评审意见书，文件编号为“吕国土储年报审字(2015)152 号”。统计截至 2014 年 12 月 31 日，批采标高 1155-1050m 范围内石灰岩矿累计查明资源量 921.8 万吨，保有资源量 918.98 万吨，动用资源量 9.12 万吨。该矿自 2014 年 12 月 31 日后未开采。

5、2022 年 1 月，由山西地科勘察有限公司编制了《山西省柳林县中亿建筑材料有限公司石灰岩矿 2021 年储量年度矿报告》，该年报于 2022 年 3 月 5

日由吕梁市国土资源局组织专家进行了评审，评审意见文号为“吕国土储年报审字[2022]122号”。截至2021年12月31日，批采标高1162-1070m范围内石灰岩累计查明资源量9690kt，保有资源量8781.3kt，动用资源量908.7kt。

6、2023年1月中国建筑材料工业地质勘查中心山西总队提交了《山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用灰岩矿资源储量核实报告(供资源整合用)》，截至2021年12月31日建筑石料用灰岩累计查明资源量9023.87万吨，保有资源量8923.72万吨，其中新增保有资源量7434.77万吨。2023年3月吕梁市规划和自然资源局组织评审（吕自然储审字〔2023〕2号），2023年4月同意予以备案（吕自然资储备字〔2023〕2号）。

（二）矿区地质

1、地层：根据地表出露和钻孔揭露，矿区赋存地层有奥陶系中统下马家沟组(O_{2x})及第四系上更新统(Q₃)。

2、构造：矿区地质构造简单，总体为一倾向南的单斜构造，倾向170°~185°，地层倾角2°~8°，未见断层、陷落柱。

3、岩浆岩：矿区内未见岩浆岩。

（三）矿体特征

1、矿体特征：区内矿体（建筑石料用灰岩）赋存于奥陶系中统下马家沟组二(O_{2x2})，矿体呈层状产出，产状与地层产状一致，岩性为花斑灰岩、泥晶灰岩等，矿体内部未见夹石。由于后期剥蚀矿体赋存厚度受地形影响，在矿区山顶与沟谷中矿体赋存厚度变化较大，探矿工程控制矿体厚度为59.63~129.80m，矿体赋存标高1037~1236m。

2、矿石特征及主要矿物成分：矿石类型按矿物成分分为：泥晶灰岩、花斑灰岩。泥晶灰岩：深灰~灰黑色，泥晶~细晶结构，块状构造，矿物成分主要为方解石。花斑灰岩：深灰色，花斑结构，层纹构造。花斑为粉晶、细晶结构，花斑呈少量不规则状，花斑矿物成分以方解石、白云石为主。

3、矿石化学成分：本次工作采取化学分析样60件，花斑灰岩CaO平均含量为46.20%，MgO平均含量为6.17%。SiO₂平均含量为3.99%；硫化物及

硫酸盐平均含量为 0.0099%。泥晶灰岩 CaO 平均含量为 52.83%，MgO 平均含量为 1.38%，SiO₂ 平均含量为 2.41%，硫化物及硫酸盐平均含量为 0.0098%。

4、矿石物理性质：本次工作采取物理测试样 47 件，花斑灰岩矿石极限抗压强度(饱和)为 31.0Mpa~135.0Mpa，平均值为 67.79Mpa。泥晶灰岩矿石极限抗压强度(饱和)为 29.9Mpa~173.0Mpa，平均值为：66.13Mpa。均可满足建筑用石料质量指标一般工业指标的要求。

（四）开采技术条件

矿区水文地质、工程地质、环境地质条件简单。矿区内未见明显的崩塌、滑坡等不良地质现象。矿区开采技术条件简单。

十、矿产资源开发概况

截至评估基准日，矿山处于资源整合阶段。根据《山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿资源开发利用方案》（以下简称“开发方案”），对矿产资源开发利用介绍如下：

1、建设规模

根据《山西省柳林县凯华建材有限责任公司石灰岩矿资源储量核实报告》（供资源整合用）及评审意见书，截至日期 2021 年 12 月 31 日建筑石料用灰岩累计查明资源量 9023.87 万吨，消耗资源量 100.15 万吨，保有资源量 8923.72 万吨。属于中型石灰岩矿。

方案经边坡设计后，估算求得设计利用资源量 7389.8 万吨，设计生产规模 300 万吨/年。服务年限为 23.4 年。

2、产品方案

矿山产品主要服务于交通、建筑业，结合该矿山矿石质量情况，将矿石采出经粉碎、筛分、加工分选成产品为 2-4cm、1-3cm、1-2cm、0.475-1cm 的不同规格的石料，直接销售。

3、开拓运输方案

该矿山为山坡露天矿，根据矿床埋藏条件、地质地形特征，生产规模（300 万吨/年），采用灵活性大、适应性强的公路直进式汽车运输方案。

4、开采方式

设计矿山开采方式为山坡露天开采。

十一、评估实施过程

山西省柳林县凯华建材有限责任公司采矿权出让收益评估工作自 2023 年 4 月 20 日开始至 2023 年 6 月 12 日结束，评估工作全过程如下：

2023 年 4 月 20 日，柳林县自然资源局委托我公司对山西省柳林县凯华建材有限责任公司采矿权出让收益进行评估。21 日，成立评估小组，制定评估计划。

2023 年 4 月 24 日，评估人员杜翠花、张琚、杜立新赴山西省柳林县凯华建材有限责任公司，在矿方财务刘清鸿等的陪同下进行现场核查，收集评估资料并进行了市场调查，了解石灰岩矿市场情况。

2023 年 4 月 25 日—2023 年 6 月 12 日，采矿权（申请）人补充评估资料，选择评估相关参数，评估计算，编写评估报告。经审核修改后出具正式评估报告。

十二、现场核实考察和市场调查情况

2023 年 4 月 24 日，评估人员杜翠花、张琚、杜立新在山西省柳林县凯华建材有限责任公司矿方财务刘清鸿等的陪同下，对评估对象进行现场核查和市场调查，收集了评估所需的资料。

经评估人员现场核实了解，整合后的柳林县凯华建材有限责任公司（暂定）矿区位于柳林县县城东北 30°方向直距约 14km 处的柳林县成家庄镇田家山村东南，行政区划隶属于成家庄镇管辖。地理坐标(CGCS2000 坐标系)：东经 110°57'24.98"—110°58'02.12"，北纬 37°31'00.32"—37°31'33.31"。中心点坐标为：东经 110°57'49.63"，北纬 37°31'16.85"。

矿区东距 G59 高速公路直距约为 7km，南距 G20 高速公路约为 7km，有乡道从矿区旁边通过。交通较为便利。

十三、评估方法

根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，对于详查勘探探矿权和

采矿权，评估计算服务年限不小于 10 年的，应选择折现现金流量法。本次评估对象为建筑石料灰岩矿采矿权，设计服务年限为 23.4 年，故本次评估采用折现现金流量法。

现金流量法基本原理是：将矿业权所指向的矿产资源勘查、开发作为一个现金流量项目系统，从项目系统角度看，凡是项目系统对外流入、流出的货币称为现金流量，同一时段（年期）现金流入量与现金流出量的差额称为净现金流量，项目系统净现金流量的现值之和，即为矿业权评估价值。

计算公式为：

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

式中：

P—矿业权评估价值；

CI—年现金流入量；

CO—年现金流出量；

(CI-CO)—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。

十四、评估参数的确定

本项目评估利用的矿产资源量依据主要为《山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用灰岩矿资源储量核实报告（供资源整合用）》（以下简称“储量核实报告”）；《山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用灰岩矿资源储量核实报告（供资源整合用）》评审意见书（吕自然储审字（2023）2号）（以下简称“审查意见书”）；关于《山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用灰岩矿资源储量核实报告(供资源整合用)》矿产资源储量评审备案的复函（吕自然资储备字(2023)2号）（以下简称“备案证明”）；山西省柳林县凯

华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿资源开发利用方案（以下简称“开发方案”）。其他评估参数的选取参考财务报表以及《中国矿业权评估准则》、《矿业权评估参数确定指导意见》（GMVS308000-2008）相关规定和评估人员掌握的其它资料确定。

（1）“储量核实报告”

由中国建筑材料工业地质勘查中心山西总队于2023年1月编制完成的“储量核实报告”，其资源量的估算范围与整合后矿区范围一致；资源量归类编码符合《固体矿产资源 / 储量分类》标准；选用水平投影地质块段法估算资源量符合矿山实际情况；资源量估算参数确定基本合理。“储量核实报告”所提交的资源量经吕梁市规划和自然资源局评审通过，并在吕梁市规划和自然资源局备案。因此“储量核实报告”中的资源量可以作为本次评估的依据。

（2）“开发方案”

由太原市大迪建筑设计研究院有限公司编制的“开发方案”，其设计范围与整合后矿区范围一致。设计生产能力300万吨/年，设计储量基本可靠。设计生产能力、矿山保有储量和矿山服务年限基本匹配。因此，“开发方案”中的设计损失量、采矿损失量等参数可以作为本次评估的参考。

（一）评估基准日可采储量的确定

1、保有资源量

根据“储量核实报告”及评审意见书和评审备案的复函，截至2021年12月31日，整合区共保有建筑石料灰岩矿资源量8923.72万吨，其中新增资源量7434.77万吨。

2、评估利用资源量

根据“开发方案”，该矿开采方式为露天开采，矿区范围内资源量全部设计利用，故本次评估利用资源量为8923.72万吨。

3、评估利用可采储量

可采储量 = （评估利用资源量 - 设计损失量）× 回采率

根据“开发方案”，设计损失量1533.9万吨，采矿回采率为95%，经计算，

可采储量为 7020.31 万吨。

（二）生产规模

根据“开发方案”及评审意见，山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用灰岩矿设计生产能力为 300 万吨/年，本次评估确定的生产能力为 300 万吨/年。

（三）产品方案

矿山产品主要服务于交通、建筑业，结合矿山矿石质量情况，将矿石采出经粉碎、筛分、加工分选成产品为 2-4cm、1-3cm、1-2cm、0.475-1cm 的不同规格的石料，直接销售。本次评估产品方案为不同规格的石料。

（四）矿山服务年限的确定

通过下列公式可计算出矿山的 service 年限：

$$T=Q / A$$

式中：T—服务年限，年；

Q—评估用可采储量，万吨；

A—生产规模，万吨 / 年；

服务年限为：

$$T=7020.31/300=23.40 \text{ 年。}$$

本矿为整合矿山，根据“开发方案”设计基建期为 8 个月，故本次评估计算期为 24.08 年。自 2023 年 4 月至 2047 年 4 月。

（五）投资估算

1、固定资产投资估算

本项目为资源整合矿山尚未生产，本次评估固定资产投资依据“开发方案”确定。根据“开发方案”，矿山固定资产投资为 10,237.64 万元。其中土建工程 2684.95 万元，采准剥离工程 1650.60 万元，设备购置及安装工程 5,217.19 万元，其他费用 684.91 万元。将其他费用按土建工程、剥离工程和设备购置及安装工程投资额分摊后，土建工程为 2877.45（ $2684.95+2684.95*684.91/（2684.95+1650.60+5217.19）$ ）万元，剥离工程为 1768.94

$(1650.60 + 1650.60 \times 684.91 / (2684.95 + 1650.60 + 5217.19))$ 万元，设备购置及安装工程为 5,591.25 $(5217.19 + 5217.19 \times 684.91 / (2684.95 + 1650.60 + 5217.19))$ 万元，则固定资产投资为 10,237.64 万元。

该矿为整合矿山，设计建设期 8 个月，本次评估假设固定资产投资在基建期均匀投入。

固定资产投资估算详见附表二。

2、流动资金投资估算

流动资金是指企业为维持正常运营所需要的周转资金。

流动资金的估算采用扩大指标估算法。采用固定资产资金率进行估算，流动资金为固定资产投资总额的 5-15%。本次评估取 10%，则正常生产期的流动资金计算如下：

$$\begin{aligned} \text{流动资金} &= 10,237.64 \times 10\% \\ &= 1023.76 (\text{万元}) \end{aligned}$$

本次评估确定流动资金在生产期初一次性投入，评估计算期末回收全部流动资金。

(六) 成本估算

1、关于成本估算的原则与方法的说明

该矿为整合矿山，尚未投产，根据《矿业权评估准则》和《矿业权评估参数确定指导意见》，本次评估成本费用参考“开发方案”并结合现行有关法律法规来确定矿业权评估用成本费用。

2、外购材料燃料等费用

根据《山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿资源开发利用方案》，确定外购材料燃料等费用为 6.5 (7.34/1.13) 元/吨。

3、职工薪酬

根据《山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿资源开发利用方案》，设计劳动定员 120 人，人均工资 6.5 万元/年，确定职工薪酬为 2.6 元/吨。

4、修理费

根据相关规定，设备的修理费按照固定资产原值和提存率计算取值，本次评估修理费机器设备按 3% 的提存率计算，修理费为 0.49 元。

$$[5,591.25 \times 3\% / 1.13] \div 300 = 0.49 \text{ (元/吨)}$$

5、固定资产折旧

在矿业权评估中，折旧年限应遵循财税制度的规定，依据设计或实际合理确定，原则上可分为房屋建筑物的折旧年限 20~40 年；机器设备折旧年限 8~15 年。根据固定资产类别和有关规定确定折旧年限，鉴于评估的生产规模和实际情况，本次评估中建筑工程的折旧年限为 25 年，机器设备的折旧年限为 10 年。各类固定资产的折旧方法均采用直线法，固定资产残值率为 5%。剥离工程按矿山服务年限摊销，不计残值。

正常生产年份折旧额计算过程如下：

$$\text{土建工程年折旧额} = 2877.45 / 1.09 \times (1 - 5\%) \div 25 = 100.31 \text{ (万元)}$$

$$\text{设备购置及安装工程年折旧额} = 5591.25 / 1.13 \times (1 - 5\%) \div 10 = 470.06 \text{ (万元)}$$

$$\text{剥离工程摊销费} = 1768.94 / 1.09 \div 23.4 = 69.35 \text{ (万元)}$$

$$\text{固定资产年折旧额} = 100.31 + 470.06 + 69.35 = 639.72 \text{ (万元)}$$

$$\text{年折旧费} = 639.72 \div 300 = 2.13 \text{ (元/吨)}$$

本次评估确定年折旧费为 2.13 元/吨。

根据《中国矿业权评估准则》，当预计固定资产市场价格水平不会发生较大变化时，可以采用不变价原则考虑更新资金投入。本次评估假设固定资产市场价格水平不会发生较大变动，建筑工程和设备及安装工程采用不变价原则考虑更新资金投入，即建筑工程、设备及安装工程在其计提完折旧后的下一时点（下一年或下一月）投入等额初始投资。

更新改造资金：设备购置及安装工程于 2033、2043 年分别投入 5591.25 万元。

土建工程在计算期末回收余值 290.93 万元；设备购置及安装在 2033、2043 年均回收残值 247.40 万元，计算期末回收残余值 3341.99 万元。

共计回收固定资产残（余）值：总计 4127.72 万元。

固定资产折旧估算详见附表三。

6、安全费用

根据《中国矿业权评估准则》（2008）安全费用应按财税制度及国家的有关规定提取，并全额纳入总成本费用中，全部安全费用作为更新费用列入经营成本。

根据《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财资[2022]136 号），露天开采建筑石料用石灰岩矿原矿单位产量安全费用按 3 元/吨计提，本次评估确定露天开采单位成本安全费用为 3 元/吨。

11、环境治理恢复基金

根据山西省人民政府文件《关于印发山西省矿山环境治理恢复基金管理办法的通知》（晋政发〔2019〕3 号），非金属矿山-建材矿等，直接销售原矿的矿山环境治理恢复基金，季度应提取基金数额=原矿季度销售收入×矿种系数×影响系数。该矿矿种为石灰岩矿，矿种系数取 1.5%；开采方法为露天开采，影响系数取 2，则：

“矿山环境治理恢复基金”应提取基金数额= $7677 \times 1.5\% \times 2 \div 300 = 0.77$ （元/吨）

本次评估确定矿山环境恢复治理基金为 0.77 元/吨。

12、其他费用

根据《山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿资源开发利用方案》，确定其他费用为 2.32 元/吨。

本次评估确定其他费用为 2.32 元/吨。

13、利息支出

利息支出根据流动资金的贷款利息计算，假定未来生产年份流动资金的

70%为银行贷款。流动资金为一年期贷款，评估基准日一年期中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率为 3.65%，单利计息，则吨原矿的利息支出计算过程如下：

正常生产年份吨原矿利息支出计算公式为：

$$\begin{aligned}\text{利息支出} &= (\text{流动资金} \times 70\% \times \text{贷款利率}) / \text{年原矿产量} \\ &= (1023.76 \times 70\% \times 3.65\%) / 300 \\ &= 0.09 \text{ (元 / 吨)}\end{aligned}$$

单位成本估算详见附表四。

14、总成本费用和经营成本

经营成本 = 总成本费用 - 折旧费 - 折旧性质的维简费 - 井巷工程基金 - 利息支出

本次评估单位成本费用为 17.9 元、经营成本为 15.68 元。

单位成本费用估算详见附表四。

(七) 销售收入及税费估算

1、销售价格

根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，产品销售价格应当根据评估采用的产品方案，选择能够代表当地市场价格水平的信息资料，作为确定基础。

一般情况下，可以评估基准日前 3 个年度的价格平均值为基础确定评估用的产品价格。对产品价格波动较大、评估计算的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为基础确定评估用的产品价格。对评估计算的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为基础确定评估用的产品价格。

本次评估对象生产能力为 300 万吨/年，矿山服务年限为 25 年，故以评估基准日前 5 个年度（即 2018-2022 年）的产品价格平均值确定评估用产品价格。

本次销售价格按照企业提供的售价资料，以 2018 年到 2022 年建筑石料用灰岩矿（不含税）平均售价确定。

年度	2018	2019	2020	2021	2022	均价
建筑石料用灰岩矿售价（不含税）元/吨	25.86	26.02	24.65	24.66	26.77	25.59

本次评估按不含税价 25.59 元/吨的价格来测算。

2、销售量

根据产销均衡原则，假设年产石灰岩矿当期全部销售。

3、销售收入

销售收入的计算公式为：

年销售收入 = 销售价格 × 产量

$$= 25.59 \times 300$$

$$= 7677 \text{（万元）}$$

销售收入估算详见附表六。

4、销售税金及附加

销售税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加、水资源税及环保税和资源税。其中城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加以应纳增值税额为税基：

应纳增值税额 = 当期销项税额 — 当期进项税额

销项税以销售收入为税基，根据财政部、国家税务总局财税〔2008〕171号《关于金属矿、非金属矿采选产品增值税税率的通知》，自 2009 年 1 月 1 日起，适用的产品销项税率为 17%；产品进项税率为 17%（以材料费、动力费为税基）。根据《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》（国家税务总局令第 50 号），自 2009 年 1 月 1 日起，新购进设备（包括建设期投入和更新资金投入）进项增值税，可在矿山生产期产品销项增值税抵扣当期材料、动力进项增值税后的余额抵扣；当期未抵扣完的设备进项增值税额结转下期继续抵扣。根据《营业税改征增值税试点实施办法》，修理费进项税额也纳入抵扣范围，根据《营业税改征增值税试点有关事项的规定》，适用一般计税方法的纳税人，2016 年 5 月 1 日后取得并在会计制度上按固定资产核算的不动产或者

在建工程，其进项税额应自取得之日起分 2 年从销项税额中抵扣，第一年抵扣比例为 60%，第二年抵扣比例为 40%。又据《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，纳税人取得不动产或者不动产在建工程的进项税额不再分 2 年抵扣。

根据《关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32 号），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%。又据《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，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16、10%税率的，税率分别调整为 13%、9%。

抵扣完设备进项增值税后的正常生产年份（以 2026 年为例）计算如下：

年产品增值税销项税额=年销售收入×销项税率

$$=7677 \times 13\% = 998.01 \text{（万元）}$$

年产品增值税进项税额=（年材料燃料费+年修理费）×13%

$$= (1950 + 147) \times 13\%$$

$$= 272.61 \text{（万元）}$$

年抵扣设备及安装进项增值税额=0 万元

年抵扣建筑进项增值税额=0 万元

年应交增值税额=年产品销项税额—年材料修理进项税额—年抵扣设备及安装进项增值税额—年抵扣建筑进项增值税额=998.01-272.61-0-0=725.40（万元）

根据企业提供的资料，城市维护建设税以应纳增值税额为税基，税率取 1%。

正常生产年份城市维护建设税=725.40×5%=36.27（万元）

根据国发明电（1994）2 号《国务院关于教育附加征收问题的紧急通知》中的规定，教育附加征收以应纳增值税额为税基，税率取 3%。

正常生产年份教育费附加 $=725.40 \times 3\% = 21.76$ （万元）

根据《关于统一地方教育附加政策有关问题的通知》（财综[2010]98号）、《山西省人民政府关于印发全省地方教育附加征收使用管理办法的通知》（晋政发〔2011〕25号），地方教育附加征收标准统一为单位和个人实际缴纳的增值税、营业税、消费税税额的2%。

正常生产年份地方教育附加 $=725.40 \times 2\% = 14.51$ （万元）

根据《中华人民共和国资源税法》及山西省人民代表大会常务委员会于2020年7月31日公布的《关于资源税具体适用税率等有关事项的决定》，地热、石灰岩、其他粘土、砂石、矿泉水实行从量计征，原矿应纳税额=原矿产量 $\times$ 适用税率，山西省石灰岩矿资源税适用税率2.5元/吨。

正常生产年份资源税=原矿年产量 $\times$ 适用税率 $=300 \times 2.5 = 750$ （万元）。

5、所得税

根据2018年12月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议修正的《中华人民共和国企业所得税法》，纳税人应纳税额按应纳税所得额计算，税率为25%，自2008年1月1日执行。

本次评估确定25%的所得税税率计算。计算基础为收入总额减准予扣除项目，准予扣除项目包括总成本费用、城市维护建设税、教育费附加、资源税。

正常生产年份所得税 $=（销售收入 - 总成本费用 - 城市维护建设税 - 教育费附加 - 地方教育附加 - 资源税） \times 税率$

经计算，年缴所得税为371.29万元。

所得税估算详见附表七。

（八）折现率

根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》和原国土资源部公告2006年第18号，地质勘查程度为勘探以上的探矿权及（申请）采矿权出让收益评估折现率取8%；故本次评估折现率取8%。

十五、评估假设条件

- 1、现有生产方式，产品结构保持不变；
- 2、假设矿山可以按设计的基建期建设完工并投产后该矿按 300 万吨生产规模正常生产且持续经营；
- 3、国家产业、金融、财税政策在预测期内无重大变化；
- 4、以现有开采技术水平为基准；
- 5、市场供需水平基本保持不变；
- 6、评估计算期内，企业投资的固定资产价格水平不会发生较大变化。

十六、评估结论

经评估人员现场查勘和分析，按照科学的矿业权评估原则和程序，选取适当的评估方法和评估参数，经过认真评定估算，确定山西省柳林县凯华建材有限责任公司（建筑石料用石灰岩矿）采矿权出让收益为 5539.32 万元（对应建筑石料用灰岩资源量 8923.72 万吨），其中未处置资源量 7434.77 万吨，对应的采矿权出让收益为 4615.06（ $7434.77 \times 5539.32 / 8923.72$ ）万元，大写人民币肆仟陆佰壹拾伍万零陆佰元整。

详见附表一《山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿采矿权评估价值估算表》

十七、评估报告使用限制

1、本评估报告仅为委托人确定山西省柳林县凯华建材有限责任公司整合后矿区范围内未处置资源（建筑石料用石灰岩矿）采矿权出让收益提供参考意见这一特定目的使用，不得用作其它目的。

2、上述评估的假设条件发生变化则本报告的评估结论亦不再适用。

3、本评估报告的所有权属于委托方，使用者为业务约定书约定的报告使用者。

4、本评估结果有效期为自公开之日起一年内有效。

5、本评估报告未经评估单位书面同意，报告书的全部或任一部分均不传

使用于公开的文件、通告或报告中，也不得以任何形式公开发表，其他复印、影印件均无法律效力。由于报告使用不当所造成的一切后果，本公司概不承担任何责任。

6、委托人或者评估报告使用人应当按照法律规定和评估报告载明的使用范围使用评估报告。委托人或者评估报告使用人违反前款规定使用评估报告的，评估机构和评估专业人员不承担责任。

十八、需要特殊说明的事项

1、本次评估资料由委托方柳林县自然资源局提供，其对资料的合法性、真实性、完整性负责，如由于提供资料不实而造成估价结果不实的，本公司对此后果不承担责任。

2、评估机构只对本项目的评估结论本身是否符合执业规范要求负责，而不对采矿权资产定价决策负责。本项目评估结果是根据本项目特定的评估目的得出的价值参考意见，不得用于其它目的。

3、根据《采矿权出让合同》、《成交确认书》和价款缴纳票据，原柳林县凯华建材有限责任公司、原柳林县中亿建材有限公司在 2011 年分别缴纳建筑石料用石灰岩矿采矿权出让收益（价款）349 万元、380 万元，对应资源量分别为 928.1 万吨、971.7 万吨。本次资源整合，原柳林县凯华建材有限责任公司和原柳林县中亿建材有限公司采矿评估范围内共划出资源量 310.7 万吨，该部分的资源量已经完成有偿处置并缴纳了采矿权价款，提请委托方在确定采矿权出让收益时予以关注。本次资源整合整合区累计查明资源量 9023.87 万吨，扣除整合区内原已处置资源量 1589.1（928.1+971.7-310.7）万吨，未处置资源量共 7434.77（9023.87-1589.1）万吨。

4、委托人应当对其提供的权属证明、财务会计信息和其他资料的真实性、完整性和合法性负责。恰当使用评估报告是委托人和相关当事方的责任。

5、受托人评估所引用的专业报告、权属证明资料、营业执照等相关证件、财务会计信息、发票及有关批复文件等的真实性、完整性和合法性由提供者负责，否则影响评估结果的准确性由委托人和相关当事方负责。

6、评估专业人员在评估程序实施过程中，如完全因受蒙蔽无法发现或确因法律手段、专业水平、能力的限制而没有发现的事项，评估机构和评估专业人员不承担责任。为规避风险，委托人或评估报告使用人应进行相关尽调工作，到相关政府部门或单位进行核实。如因未核实而造成的一切法律责任均由委托人或评估报告使用人承担。

7、本报告未考虑国家相关政策变动、未来矿业权市场变化风险、短期强制处分等不可预见因素对评估价值产生影响，如若在条件变化后使用本报告，我公司不承担相关责任。

8、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，报告书的全部或部分内容不得发表于公开的媒体上。

9、六部门核查情况

柳林县林业局核查，确认矿区范围与地质公园、自然保护区、风景名胜區、森林公园、湿地公园、一级国家级公益林地、I级保护林地、山西省永久性生态公益林地、二级国家级公益林地、I级保护林地范围不存在重叠。

吕梁市生态环境局柳林分局核查，确认矿区范围不存在与饮用水水源保护区重叠情况。

柳林县文物局核查，确认矿区范围与不可移动文物保护范围不重叠，开工前需进行地下文物调查。

柳林县水利局核查，柳林县露天采石场(石灰岩)整合方案矿区范围不与汾河、沁河、桑干河保护区重叠。柳林县露天采石场(石灰岩)整合方案矿区范围不与柳林泉域重点保护区重叠。柳林县露天采石场(石灰岩)整合方案矿区范围不与水库保护范围重叠。柳林县露天采石场(石灰岩)整合方案矿区范围不与三川河河道保护范围重叠。

10、本报告评估结论仅供自然资源主管部门确定矿业权出让收益金额时参考使用，与自然资源主管部门实际确定的矿业权出让收益金额不必然相等。

十九、评估报告日

评估报告日为 2023 年 6 月 12 日。

二十、评估人员

姓名

评估师资格

签名

逯文辉

矿业权评估师



张瑞霞

矿业权评估师



二十一、评估机构

法定代表人（签字）：



山西大地资产评估咨询有限公司

二〇二三年六月十二日



附表一

山西省柳林县凯华建材有限公司建筑石料用石灰岩矿采矿权出让收益评估价值计算表(1)

委托方: 柳林县自然资源局

评估基准日: 2023年3月31日

单位: 万元

项 目	合 计	2023.3.31 基准日	2023.4.1-11.30 基建期(8个月)	2023.12	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
				生产期										
一、现金流入	186968.52		0.00	700.20	8402.40	7771.98	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00	8567.64
1.1销售收入	179649.73			639.75	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00
1.2回收固定资产残值	4127.72			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	247.40
1.3回收流动资金	1023.76													
1.4回收土建工程进项增值税	237.59			60.45	177.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.5回收抵扣设备进项增值税	1929.72			0.00	548.26	94.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	643.24
二、现金流出	160280.46	0.00	10237.64	1510.65	5842.73	5890.01	5897.14	5897.14	5897.14	5897.14	5897.14	5897.14	5897.14	11440.14
2.1固定资产投资	10237.64		10237.64											
2.2无形资产投资	0.00	0.00												
2.3更新改造资金	11182.50			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5591.25
2.4流动资金	1023.76			1023.76										
2.5经营成本	110062.31			391.94	4703.31	4703.31	4703.31	4703.31	4703.31	4703.31	4703.31	4703.31	4703.31	4703.31
2.6销售税金及附加	19031.56			62.50	750.00	813.04	822.54	822.54	822.54	822.54	822.54	822.54	822.54	756.22
2.7企业所得税	8742.69			32.45	389.42	373.66	371.29	371.29	371.29	371.29	371.29	371.29	371.29	387.37
三、净现金流量	26688.06	0.00	-10237.64	-810.45	2559.67	1881.96	1779.86	1779.86	1779.86	1779.86	1779.86	1779.86	1779.86	-2872.50
四、折现系数(=8%)		1.0000	0.9500	0.9439	0.8740	0.8093	0.7493	0.6938	0.6424	0.5948	0.5508	0.5100	0.4722	0.4372
五、净现金流量现值	5539.32	0.00	-9725.62	-766.00	2237.13	1522.99	1333.67	1234.88	1143.40	1058.71	980.28	907.67	840.44	-1255.90
六、矿业权出让收益评估价值	5539.32													
七、未处置资源量采矿权出让收益	4615.06													

评估机构: 山西美地资产评估咨询有限公司

制表人: 杜立新



山西省柳林县凯华建材有限公司建筑石料用石灰岩矿采矿权出让收益评估价值计算表 (2)

附表一

委托方：柳林县自然资源局

单位：万元

项 目	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047.14
	生产期													
	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
一、现金流入	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00	8567.64	7677.00	7677.00	7677.00	7095.66
1.1销售收入	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00	2438.98
1.2回收固定资产残值	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	247.40	0.00	0.00	0.00	3632.92
1.3回收流动资金														1023.76
1.4回收土建工程进项增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.5回收抵扣设备进项增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	643.24	0.00	0.00	0.00	0.00
二、现金流出	5897.14	5897.14	5897.14	5897.14	5897.14	5897.14	5897.14	5897.14	5897.14	11440.14	5897.14	5897.14	5897.14	1873.52
2.1固定资产投资														
2.2无形资产投资														
2.3更新改造资金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5591.25	0.00	0.00	0.00	0.00
2.4流动资金														
2.5经营成本	4703.31	4703.31	4703.31	4703.31	4703.31	4703.31	4703.31	4703.31	4703.31	4703.31	4703.31	4703.31	4703.31	1494.24
2.6销售税金及附加	822.54	822.54	822.54	822.54	822.54	822.54	822.54	822.54	822.54	758.22	822.54	822.54	822.54	261.33
2.7企业所得税	371.29	371.29	371.29	371.29	371.29	371.29	371.29	371.29	371.29	387.37	371.29	371.29	371.29	117.96
三、净现金流量	1779.86	1779.86	1779.86	1779.86	1779.86	1779.86	1779.86	1779.86	1779.86	-2872.50	1779.86	1779.86	1779.86	5222.14
四、折现系数($r=8\%$)	0.4048	0.3748	0.3471	0.3214	0.2976	0.2755	0.2551	0.2362	0.2187	0.2025	0.1875	0.1736	0.1608	0.1567
五、净现金流量现值	720.54	667.17	617.75	571.99	529.62	490.39	454.06	420.43	389.28	-581.72	333.75	309.03	286.14	818.26
六、矿业权出让收益评估价值														
七、未处置资源量采矿权出让收益														

评估机构：山西大地资产评估咨询有限公司

制表人：杜立新

附表二

山西省柳林县凯华建材有限公司建筑石料用石灰岩矿
采矿权出让收益评估固定资产投资估算表

委托方：柳林县自然资源局

评估基准日2023年3月31日

单位：万元

序号	开发方案设计固定资产投资			评估确定固定资产投资总投资	
	项目名称	固定资产投资	分摊其他费用	项目名称	固定资产投资
1	土建工程	2,684.95	2,877.45	土建工程	2,877.45
2	剥离工程	1,650.60	1,768.94	剥离工程	1,768.94
3	设备购置及安装工程	5,217.19	5,591.25	设备购置及安装工程	5,591.25
4	其他	684.91			-
	合计	10,237.65	10,237.64		10,237.64

评估机构：山西大地资产评估咨询有限公司

制表人：杜立新

附表三

山西省柳林县凯华建材有限公司建筑石料用石灰岩矿
采矿权出让收益评估固定资产折旧费估算表（1）

委托方：柳林县自然资源局

评估基准日2023年3月31日

单位：万元

序号	项目名称	原值	折旧年限	折旧率	更新改造投资	合计	生产期										
							2023.12	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
一	建筑及设备投资	10237.64			11182.50												
	折旧费					14980.12	53.31	639.72	639.72	639.72	639.72	639.72	639.72	639.72	639.72	639.72	639.72
	净值						9157.44	8517.72	7878.00	7238.28	6588.56	5958.84	5319.12	4679.40	4039.68	3399.96	
	残值					4127.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	土建工程	2877.45			0.00												
二	进项税额	237.59															
	原值	2639.86	25.00	0.038													
	折旧费	残值率为5%				2348.93	8.36	100.31	100.31	100.31	100.31	100.31	100.31	100.31	100.31	100.31	100.31
	净值	2639.86					2631.50	2531.19	2430.88	2330.57	2230.26	2129.95	2029.64	1929.33	1829.02	1728.71	
	残值					131.99											
三	设备购置及安装工程	5591.25			11182.50												
	进项税额	643.24															
	原值	4948.01	10.00	0.095													
	折旧费	残值率为5%				11007.24	39.17	470.06	470.06	470.06	470.06	470.06	470.06	470.06	470.06	470.06	470.06
	净值	4948.01					4908.84	4438.78	3968.72	3498.66	3028.60	2558.54	2088.48	1618.42	1148.36	678.30	
四	残值					247.40											
	露天采矿剥离工程	1768.94			0.00												
	进项税额	146.06															
	原值	1622.88	23.40	0.04													
	折旧费	残值率为0%				1623.95	5.78	69.35	69.35	69.35	69.35	69.35	69.35	69.35	69.35	69.35	69.35
五	净值	1622.88					1617.10	1547.75	1478.40	1409.05	1339.70	1270.35	1201.00	1131.65	1062.30	992.95	
	残值					0.00											

评估机构：山西大地资产评估咨询有限公司

制表人：杜立新

附表三

山西省柳林县凯华建材有限公司建筑石料用石灰岩矿
采矿权出让收益评估固定资产折旧费估算表(2)

委托方:柳林县自然资源局

评估基准日2023年3月31日

单位:万元

序号	项目名称	生产期																	
		2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047.14			
	建筑及设备投资	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25			
	折旧费	5591.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5591.25	0.00	0.00	0.00	0.00			
	净值	639.72	639.72	639.72	639.72	639.72	639.72	639.72	639.72	639.72	639.72	639.72	639.72	639.72	639.72	213.25			
	残值	7460.85	6821.13	6181.41	5541.69	4901.97	4262.25	3622.53	2982.81	2343.09	1703.37	5764.26	5124.54	4484.82	3845.10	3632.92			
	土建工程	247.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	247.40	0.00	0.00	0.00	3632.92			
	进项税额																		
	原值																		
	折旧费	100.31	100.31	100.31	100.31	100.31	100.31	100.31	100.31	100.31	100.31	100.31	100.31	100.31	100.31	33.44			
	净值	1628.40	1528.09	1427.78	1327.47	1227.16	1126.85	1026.54	926.23	825.92	725.61	625.30	524.99	424.68	324.37	290.93			
	残值															290.93			
	设备购置及安装工程	5591.25										5591.25							
	进项税额	643.2411504										643.2411504							
	原值	4948.00885										4948.00885							
	折旧费	470.06	470.06	470.06	470.06	470.06	470.06	470.06	470.06	470.06	470.06	470.06	470.06	470.06	470.06	155.69			
	净值	4908.85	4438.79	3968.73	3498.67	3028.61	2558.55	2088.49	1618.43	1148.37	678.31	4908.86	4438.80	3968.74	3498.68	3341.99			
	残值	247.4										247.4							
	露天采矿剥离工程																		
	进项税额																		
	原值																		
	折旧费	69.35	69.35	69.35	69.35	69.35	69.35	69.35	69.35	69.35	69.35	69.35	69.35	69.35	69.35	23.12			
	净值	923.60	854.25	784.90	715.55	646.20	576.85	507.50	438.15	368.80	299.45	230.10	160.75	91.40	22.05	0.00			
	残值															0.00			

评估机构:山西大地资产评估咨询有限公司

制表人:杜立新

附表四

山西省柳林县凯华建材有限公司建筑石料用石灰岩矿
采矿权出让收益评估单位成本估算表

委托方：柳林县自然资源局

基准日：2023年3月31日

单位：元

序号	项目名称	设计取值	评估取值	生产期									
				2023.12	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2046	2047.14	
				1	2	3	4	5	6	7	8-24	25	
1	原矿产量(万吨)	300.00	300.00	25.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	95.31	
2	2.1 材料、燃料等外购费用	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	
	2.2 工资福利费	2.60	2.60	2.60	2.60	2.60	2.60	2.60	2.60	2.60	2.60	2.60	
	2.3 修理费	7.65	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	
	2.4 折旧费	0.60	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	
	2.6 安全费用	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	
	2.7 矿山环境恢复治理基金		0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	
3	2.8 其他费用	2.32	2.32	2.32	2.32	2.32	2.32	2.32	2.32	2.32	2.32	2.32	
	财务费用	0.06	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	
4	经营成本		15.68	15.68	15.68	15.68	15.68	15.68	15.68	15.68	15.68	15.68	
5	总成本费用	22.73	17.90	17.90	17.90	17.90	17.90	17.90	17.90	17.90	17.90	17.90	

评估机构：山西大地资产评估咨询有限公司

制表人：杜立新

附表五

山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿
采矿权出让收益评估成本费用估算表

委托方：柳林县自然资源局

评估基准日2023年3月31日

单位：万元

序号	项目名称	生产期										
		2023.12	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2046	2047.1-4		
		1	2	3	4	5	6	7	8-24	25		
1	原矿产量(万吨)	25.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	95.31		
2	2.1 材料、燃料等外购费用	162.50	1950.00	1950.00	1950.00	1950.00	1950.00	1950.00	1950.00	619.52		
	2.2 工资福利费	65.00	780.00	780.00	780.00	780.00	780.00	780.00	780.00	247.81		
	2.3 修理费	12.25	147.00	147.00	147.00	147.00	147.00	147.00	147.00	46.70		
	2.4 折旧费	53.25	639.00	639.00	639.00	639.00	639.00	639.00	639.00	203.01		
	2.6 安全费用	75.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	285.93		
3	2.7 矿山环境恢复治理基金	19.19	230.31	230.31	230.31	230.31	230.31	230.31	230.31	73.17		
	2.8 其他费用	58.00	696.00	696.00	696.00	696.00	696.00	696.00	696.00	221.12		
	财务费用	2.25	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	8.58		
4	经营成本	391.94	4703.31	4703.31	4703.31	4703.31	4703.31	4703.31	4703.31	1494.24		
5	总成本费用	447.44	5369.31	5369.31	5369.31	5369.31	5369.31	5369.31	5369.31	1705.83		

评估机构：山西大地资产评估咨询有限公司

制表人：杜立新

附表六

山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿
采矿权出让收益评估销售收入估算表

委托方：柳林县自然资源局

评估基准日2023年3月31日

单位：万元

序号	项目名称	评估取值	2023.12	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2046	2047.1-4
			1	2	3	4	5	6	7	8-24	25
1	原矿产量(万吨)	300.00	25.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	95.31
2	原矿销售量(万吨)	300.00	25.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	95.31
3	不含税原矿价格(元/吨)	25.59	25.59	25.59	25.59	25.59	25.59	25.59	25.59	25.59	25.59
4	销售收入		639.75	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00	2438.98

评估机构：山西大地资产评估咨询有限公司

制表人：杜立新

附表七

山西省柳林县凯华建材有限公司建筑石料用石灰岩矿
采矿权出让收益评估税费估算表 (1)

委托方：柳林县自然资源局

基准日：2023年3月31日

单位：万元

序号	项目名称	2023.12	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	原矿产量(万吨)	25.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
2	销售收入	639.75	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00
3	总成本费用	447.44	5369.31	5369.31	5369.31	5369.31	5369.31	5369.31	5369.31	5369.31	5369.31	5369.31	5369.31
4	增值税	0.00	0.00	630.42	725.40	725.40	725.40	725.40	725.40	725.40	725.40	82.16	725.40
	4.1 销项税额	83.17	998.01	998.01	998.01	998.01	998.01	998.01	998.01	998.01	998.01	998.01	998.01
	4.2 材料修理费进项税额(13%)	22.72	272.61	272.61	272.61	272.61	272.61	272.61	272.61	272.61	272.61	272.61	272.61
	4.3 抵扣建筑工程进项税(9%)	60.45	177.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	4.4 抵扣设备及安装进项税额(13%)	0.00	548.26	94.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	643.24	0.00
5	城市维护建设税(-)	0.00	0.00	31.52	36.27	36.27	36.27	36.27	36.27	36.27	36.27	4.11	36.27
6	教育费附加(-)	0.00	0.00	18.91	21.76	21.76	21.76	21.76	21.76	21.76	21.76	2.46	21.76
7	地方教育费附加(-)	0.00	0.00	12.61	14.51	14.51	14.51	14.51	14.51	14.51	14.51	1.64	14.51
8	资源税(-)	62.50	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00
10	应纳税所得额小计	129.81	1557.69	1494.65	1485.15	1485.15	1485.15	1485.15	1485.15	1485.15	1485.15	1549.47	1485.15
11	所得税	32.45	389.42	373.66	371.29	371.29	371.29	371.29	371.29	371.29	371.29	387.37	371.29

评估机构：山西大地资产评估咨询有限公司

制表人：杜立新

附表七

山西省柳林县凯华建材有限公司建筑石料用石灰岩矿
采矿权出让收益评估税费估算表 (2)

委托方：柳林县自然资源局

评估基准日2023年3月31日

单位：万元

序号	项目名称	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047.1-4
1	原矿产量(万吨)	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
		300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	95.31
2	销售收入	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00	7677.00	2438.98
3	总成本费用	5369.31	5369.31	5369.31	5369.31	5369.31	5369.31	5369.31	5369.31	5369.31	5369.31	5369.31	5369.31	1705.83
4	增值税	725.40	725.40	725.40	725.40	725.40	725.40	725.40	725.40	725.40	725.40	725.40	725.40	230.46
	4.1 销项税额	998.01	998.01	998.01	998.01	998.01	998.01	998.01	998.01	998.01	998.01	998.01	998.01	317.07
	4.2 材料修理费进项税额(13%)	272.61	272.61	272.61	272.61	272.61	272.61	272.61	272.61	272.61	272.61	272.61	272.61	86.61
	4.3 抵扣建筑工程进项税(9%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	4.4 抵扣设备及安装进项税额(13%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	城市维护建设税(-)	36.27	36.27	36.27	36.27	36.27	36.27	36.27	36.27	36.27	36.27	36.27	36.27	11.52
6	教育费附加(-)	21.76	21.76	21.76	21.76	21.76	21.76	21.76	21.76	21.76	21.76	21.76	21.76	6.91
7	地方教育费附加(-)	14.51	14.51	14.51	14.51	14.51	14.51	14.51	14.51	14.51	14.51	14.51	14.51	4.61
8	资源税(-)	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	238.28
10	应纳税所得额小计	1485.15	1485.15	1485.15	1485.15	1485.15	1485.15	1485.15	1485.15	1485.15	1485.15	1485.15	1485.15	471.83
11	所得税	371.29	371.29	371.29	371.29	371.29	371.29	371.29	371.29	371.29	371.29	371.29	371.29	117.96

评估机构：山西大地资产评估咨询有限公司

制表人：杜立新

山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑
石料用石灰岩矿整合区未处置资源
采矿权出让收益评估报告

附件

晋大地矿评字[2023]第 034 号

山西大地资产评估咨询有限公司

二〇二三年六月十二日



附件目录

- 附件 1 山西大地资产评估咨询有限公司《营业执照》复印件；
- 附件 2 山西大地资产评估咨询有限公司《探矿权采矿权评估资格证书》复印件；
- 附件 3 矿业权评估师资格证书复印件；
- 附件 4 《柳林县自然资源局委托书》及采矿权人承诺函；
- 附件 5 采矿权人《营业执照》副本复印件；
- 附件 6 《山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用灰岩矿资源储量核实报告（供资源整合用）》（中国建筑材料工业地质勘查中心山西总队 2023.1）；
- 附件 7 《山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用灰岩矿资源储量核实报告（供资源整合用）》评审意见书（吕自然储审字〔2023〕2 号）；
- 附件 8 关于《山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用灰岩矿资源储量核实报告(供资源整合用)》矿产资源储量评审备案的复函（吕自然资储备字(2023)2 号）；
- 附件 9 山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿资源开发利用方案（太原市大迪建筑设计研究院有限公司 2023.5）；
- 附件 10 《山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿资源开发利用方案》评审意见
- 附件 11 采矿权价款缴纳资料
- 附件 12 企业提供的售价资料；





Nº 0188557

营业执照

(副本)

统一社会信用代码

31140115110068663F (1-1)



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”，
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名称 山西大地资产评估咨询有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 王小平

经营范围 各类单项资产评估、企业整体资产评估、市场所需的其他资产评估或者项目评估（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）***

注册资本 壹佰零伍万圆整

成立日期 1996年01月19日

住所 太原市小店区长风街131号华德中心广场D座四层0415、0416室

登记机关



2023年05月10日

探矿权采矿权
评估资格证书

证书编号：矿权评资[2023]002号

发证机关：



评估机构名称	山西大地资产评估咨询有限公司
地址	太原市小店区长风街131号华融中心广场D座四层0415、0416室
电话	0351-5282018
邮政编码	030006
法定代表人	汪洪波
营业执照号码	(统一社会信用代码) 91140105110068663F
评估范围	探矿权和采矿权评估。
特别提示：本证书有效期为一年，应到发证机关办理年检手续，逾期无效。本证书自发布之日起生效。 年检情况：2024年3月13日	



矿业权评估师执业登记证书

姓名：张瑞霞
性别：女
证书编号：142016000050
资格级别：矿业权评估师
登记专业：矿业权价值评估
执业机构：山西大地资产评估咨询有限公司



年检信息：

2020	2021	2022
合格	合格	合格

执业有效期：至2024年3月31日

首次登记时间：2016年11月1日

个人签名：

张瑞霞

查询二维码



手机扫描二维码
验证个人信息



签发单位：中国矿业权评估师协会

打印日期：2023年6月6日

矿业权评估师信息以中国矿业权评估师协会官方网站查询信息为准

官网网址：www.camra2006.org.cn



矿业权评估师执业登记证书

姓名：逯文辉
性别：男
证书编号：142006000020
资格级别：矿业权评估师
登记专业：矿业权价值评估
执业机构：山西大地资产评估咨询有限公司



年检信息：

2020	2021	2022
合格	合格	合格

执业有效期：至2024年3月31日

首次登记时间：2006年2月15日

个人签名：

逯文辉

查询二维码



手机扫描二维码可
登录个人信息页



签发单位：中国矿业权评估师协会

打印日期：2023年6月6日

矿业权评估师信息以中国矿业权评估师协会官方网站查询信息为准

官网网址：www.camra2006.org.cn

委 托 书

山西大地资产评估咨询有限公司：

根据吕梁市人民政府《关于柳林县露天采石场(石灰岩)整合方案核准的意见》(吕政函〔2022〕48号)和柳林县人民政府《关于柳林县露天采石场(石灰岩)整合方案的报告》(柳政报〔2022〕4号)精神，同意原柳林县凯华建材有限责任公司、柳林县中亿建材有限公司和新增区整合为新的矿山，整合后采矿权人为柳林县凯华建材有限责任公司，主体矿山名称为“柳林县凯华建材有限责任公司”。

为确定整合后矿区范围内截止2021年12月31日未完成有偿处置的建筑石料用石灰岩矿采矿权出让收益，我局委托贵公司对柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿采矿权出让收益进行评估。

评估对象：柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿采矿权

评估范围：整合后确定的矿区范围及该范围内截止2021年12月31日未完成有偿处置的建筑石料用石灰岩矿资源量

评估基准日：2023年3月31日

储量核实基准日：2021年12月31日

委托单位：柳林县自然资源局



矿业权评估委托方承诺函

山西大地资产评估咨询有限公司：

因 确定山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿采矿权出让收益 事宜，我单位委托你公司对 山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿采矿权 进行评估。为确保矿业权评估机构客观、公正、合理地进行评估，我单位承诺如下，并对承诺的真实性承担相应的法律责任：

1、矿业权评估的行为符合国家规定。

2、纳入评估范围的矿业权权属明确，出据的资产权属证明文件合法有效。

3、委托人应当对其提供的权属证明、财务会计信息和其他资料的真实性、完整性和合法性负责。恰当使用评估报告是委托人和相关当事方的责任。

4、受托人评估所引用的专业报告、权源资料、营业执照、财务会计信息、发票及有关批复文件等的真实性、完整性和合法性由提供者负责，否则影响评估结果的准确性由委托人和相关当事方负责。

5、委托人或者评估报告使用人应当按照法律规定和评估报告载明的使用范围使用评估报告。委托人或者评估报告使用人违反前款规定使用评估报告的，评估机构和评估专业人员不承担责任。

6、纳入评估范围的矿业权权属明确，出据的资产权属证明文件合法有效，有关重大事项揭示充分。

7、不干预评估工作。

委托单位：

负责人：



年 月 日

采矿权人承诺函

山西大地资产评估咨询有限公司：

因确定山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿采矿权出让收益事宜，委托你公司对山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿采矿权进行评估。为确保矿业权评估机构客观、公正、合理地进行评估，我单位承诺如下，并对承诺的真实性承担相应的法律责任：

- 1、矿业权评估的行为符合国家规定。
- 2、纳入评估范围的矿业权权属明确，出据的资产权属证明文件合法有效。
- 3、委托方向受托方提供必要的资料并保证所提供资料的真实性、合法性、完整性，恰当使用评估报告是委托方和相关当事方的责任。
- 4、受托方评估所引用的专业报告、权源资料、营业执照、资产评估申报明细表、财务会计报表、发票及有关批复文件等的真实性、合法性、完整性由提供者负责，否则影响评估结果的准确性由委托方及相关当事方负责。
- 5、委托人或者评估报告使用人应当按照法律规定和评估报告载明的使用范围使用评估报告。委托人或者评估报告使用人违反前款规定使用评估报告的，评估机构和评估专业人员不承担责任。
- 6、不干预评估工作。

采矿权人：

负责人：



与原件一致

刘清15 13593148202



营业执照

统一社会信用代码
91141125588543005F



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。



名称	柳林县凯华建材有限公司	注册资本	壹仟伍佰万圆整
类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）	成立日期	2012年02月10日
法定代表人	高云峰	营业期限	2014年09月26日至长期
经营范围	建材碎石、活性白灰、脱硫粉加工与销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，法律、法规和政策不允许经营的不得经营。）		
住所	山西省吕梁市柳林县柳林镇袁圪垛村01号		

登记机关

2022年4月11日

2018/136531 13593148202

照 执 业 营

统一—社会信用代码

91141125588543005F (1-1)

扫描二维码登录
国家企业信用信
息公示系统了
解更多登记、备
案、许可、监管
信息。



称名

柳林县凯华建材有限公司

肥料

有限公司(非自然人投资或控股的法人
独资)

法定代表人

高峰

圖
知
極
經

建材碎石、活性白灰、脱硫粉加工与销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，法律、法规和政策不允许经营的不得经营。）

注册资本 壹仟伍佰万圆整

成立日期 2012年02月10日

营业期限 2014年09月26日至长期

住 所 山西省吕梁市柳林县柳林镇袁家圪垛村 01 号

登记机关



2022年4月11日

6

与原件一致

刘清江

13593148202

山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑 石料用灰岩矿资源储量核实报告

(供资源整合用)



主体企业名称：柳林县凯华建材有限责任公司

提交报告单位：柳林县凯华建材有限责任公司

报告编制单位：中国建筑材料工业地质勘查中心山西总队

二〇二三年一月

山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑 石料用灰岩矿资源储量核实报告

(供资源整合用)

报告提交单位：柳林县凯华建材有限责任公司

企业法人：高云峰

报告编制单位：中国建筑材料工业地质勘查中心山西总队

项目负责：王慧礼

报告编制：王晓婧 付俊杰

测量人员：杨怀义

审 核：武 剑

总工程师：杨云亭

总 队 长：刘晓理

提交时间：2023 年 1 月

目 录

1.前言	1
1.1 概况	1
1.2 核实区以往地质工作	11
1.3 矿山设计、开采和资源利用概况	12
1.4 本次工作情况	16
2.工作区地质	19
2.1 矿床特征	21
2.2 矿体(层)特征	22
2.3 矿石质量	24
2.4 矿石类型和品级	24
2.5 矿体(层)围岩和夹石	25
2.6 矿床共(伴)生矿产	25
3.矿石加工技术性能	26
4.矿床开采技术条件	27
4.1 水文地质条件	27
4.2 工程地质	33
4.3 地质环境	34
4.4 开采技术条件小结	36
5.核实地质工作及质量评述	37
5.1 勘查的方法、工程布置原则	37
5.2 以往地质工作及质量	39
5.3 本次核实地质工作及质量	39
5.4 综合图件的整理及质量评述	50
5.5.探采对比	52
6.资源量估算	54
6.1 资源量估算工业指标	54
6.2 资源量估算范围、对象	54
6.3 资源量估算方法选择依据	56
6.4 资源量估算参数确定	57
6.5 矿体(层)圈定原则	58
6.6 块段划分	58
6.7 资源量类型确定条件	58
6.8 资源量估算结果	58
7.结语	61
7.1 主要工作成果	61
7.2 结论	61
7.3 下步工作建议	61

附图目录

顺序号	图号	图名	比例尺
01	01	山西省柳林县凯华建材有限责任公司整合石灰岩矿区域地质图	1 : 50000
02	02	山西省柳林县凯华建材有限责任公司整合石灰岩矿区域水文图	1 : 50000
03	03	山西省柳林县凯华建材有限责任公司整合石灰岩矿地形地质图	1 : 2000
04	04	山西省柳林县凯华建材有限责任公司整合石灰岩矿水文地质图	1 : 2000
05	05	山西省柳林县凯华建材有限责任公司整合石灰岩矿实际材料图	1 : 2000
06	06	柳林县凯华建材有限责任公司整合石灰岩矿 1050m 水平断面图	1 : 2000
07	07	柳林县凯华建材有限责任公司整合石灰岩矿 1060m 水平断面图	1 : 2000
08	08	柳林县凯华建材有限责任公司整合石灰岩矿 1070m 水平断面图	1 : 2000
09	09	柳林县凯华建材有限责任公司整合石灰岩矿 1085m 水平断面图	1 : 2000
10	10	柳林县凯华建材有限责任公司整合石灰岩矿 1100m 水平断面图	1 : 2000
11	11	柳林县凯华建材有限责任公司整合石灰岩矿 1115m 水平断面图	1 : 2000
12	12	柳林县凯华建材有限责任公司整合石灰岩矿 1130m 水平断面图	1 : 2000
13	13	柳林县凯华建材有限责任公司整合石灰岩矿 1145m 水平断面图	1 : 2000
14	14	柳林县凯华建材有限责任公司整合石灰岩矿 1160m 水平断面图	1 : 2000
15	15	柳林县凯华建材有限责任公司整合石灰岩矿 1175m 水平断面图	1 : 2000
16	16	柳林县凯华建材有限责任公司整合石灰岩矿 1190m 水平断面图	1 : 2000
17	17	柳林县凯华建材有限责任公司整合石灰岩矿 1205m 水平断面图	1 : 2000
18	18	柳林县凯华建材有限责任公司整合石灰岩矿 1220m 水平断面图	1 : 2000
19	19	柳林县凯华建材有限责任公司整合石灰岩矿 1050m-1060m 资源量估算图	1 : 2000
20	20	柳林县凯华建材有限责任公司整合石灰岩矿 1060m-1070m 资源量估算图	1 : 2000
21	21	柳林县凯华建材有限责任公司整合石灰岩矿 1070m-1085m 资源量估算图	1 : 2000
22	22	柳林县凯华建材有限责任公司整合石灰岩矿 1085m-1100m 资源量估算图	1 : 2000
23	23	柳林县凯华建材有限责任公司整合石灰岩矿 1100m-1115m 资源量估算图	1 : 2000

24	24	柳林县凯华建材有限责任公司整合石灰岩矿 1115m-1130m 资源量估算图	1 : 2000
25	25	柳林县凯华建材有限责任公司整合石灰岩矿 1130m-1145m 资源量估算图	1 : 2000
26	26	柳林县凯华建材有限责任公司整合石灰岩矿 1145m-1160m 资源量估算图	1 : 2000
27	27	柳林县凯华建材有限责任公司整合石灰岩矿 1160m-1175m 资源量估算图	1 : 2000
28	28	柳林县凯华建材有限责任公司整合石灰岩矿 1175m-1190m 资源量估算图	1 : 2000
29	29	柳林县凯华建材有限责任公司整合石灰岩矿 1190m-1205m 资源量估算图	1 : 2000
30	30	柳林县凯华建材有限责任公司整合石灰岩矿 1205m-1220m 资源量估算图	1 : 2000
31	31	柳林县凯华建材有限责任公司整合石灰岩矿 1220m-1236m 资源量估算图	1 : 2000
32	32	柳林县凯华建材有限责任公司整合石灰岩矿 1-1' 勘探线剖面图	1 : 1000
33	33	柳林县凯华建材有限责任公司整合石灰岩矿 2-2' 勘探线剖面图	1 : 1000
34	34	柳林县凯华建材有限责任公司整合石灰岩矿 3-3' 勘探线剖面图	1 : 1000
35	35	柳林县凯华建材有限责任公司整合石灰岩矿 4-4' 勘探线剖面图	1 : 1000
36	36	柳林县凯华建材有限责任公司整合石灰岩矿 TC1-1 探槽素描图	1 : 100
37	37	柳林县凯华建材有限责任公司整合石灰岩矿 TC2-1-1 探槽素描图	1 : 100
38	38	柳林县凯华建材有限责任公司整合石灰岩矿 TC2-1-2 探槽素描图	1 : 100
39	39	柳林县凯华建材有限责任公司整合石灰岩矿 TC3-1 探槽素描图	1 : 100
40	40	柳林县凯华建材有限责任公司整合石灰岩矿 TC3-2-1 探槽素描图	1 : 100
41	41	柳林县凯华建材有限责任公司整合石灰岩矿 TC3-2-2 探槽素描图	1 : 100
42	42	柳林县凯华建材有限责任公司整合石灰岩矿 ZK2-1 钻孔素描图	1 : 100
43	43	柳林县凯华建材有限责任公司整合石灰岩矿 ZK1-1 钻孔素描图	1 : 100

附 件

- 附件 1 委托书
- 附件 2 编制单位承诺书
- 附件 3 矿方承诺书
- 附件 4 《关于柳林县露天采石场(石灰岩)整合方案的报告》(柳政报[2022] 4 号)
- 附件 5 《吕梁市人民政府关于柳林县露天采石场(石灰岩)整合方案核准的意见》(吕政函[2022] 48 号)
- 附件 6 《山西省柳林县凯华建材有限责任公司石灰岩矿 2014 年度矿山储量年报》评审意见书
- 附件 7 《山西省柳林县中亿建材有限公司石灰岩矿 2021 年度矿山储量年报》评审意见书
- 附件 8 《山西省吕梁市柳林县 LL2010-02 号建筑石料用灰岩矿普查地质报告》评审意见书
- 附件 9 《山西省吕梁市柳林县 LL2010-05 号建筑石料用灰岩矿普查地质报告》评审意见书
- 附件 10 地质勘查报告初审意见
- 附件 11 工程监理报告
- 附件 12 柳林县凯华建材有限责任公司 2014 年后未动用证明
- 附件 13 《关于柳林县露天采石场(石灰岩)整合方案矿区范围与各类保护地重叠情况征询意见的函》(柳自然资函[2022] 7 号)
- 附件 14 《关于柳林县露天采石场(石灰岩)整合方案矿区范围与各类保护地重叠情况征询意见的复函》(柳环函[2022] 3 号)
- 附件 15 《关于柳林县露天采石场(石灰岩)整合方案矿区范围与各类保护地重叠情况征询意见的复函》(柳文物函[2022] 2 号)
- 附件 16 《关于柳林县露天采石场(石灰岩)整合方案矿区范围与各类保护地重叠情况征询意见的复函》(柳水函[2022] 7 号)
- 附件 17 《关于柳林县露天采石场(石灰岩)整合方案矿区范围与地质遗迹重叠情况的核查意见》(柳自然资发[2022] 18 号)
- 附件 18 《关于柳林县露天采石场(石灰岩)整合方案矿区范围与各类保护地重叠情况征询意见的复函》(柳便函[2022] 05 号)
- 附件 19 勘查单位资质证书
- 附件 20 测绘人员资质
- 附件 21 原矿区采矿许可证

附 表

附表 1 控制测量成果表

附表 2 工程点测量成果表

附表 3 (岩) 矿石小体重、湿度测定结果表

附表 4 岩(矿) 石水饱和抗压强度试验成果表(续)

附表 5 岩(矿) 石放射性检测结果表

附表 6 岩(矿) 石碱集料反应试验结果表

附表 7 岩(矿) 石压碎指标试验结果表

附表 8 岩(矿) 石坚固性试验结果表

附表 9 岩(矿) 石硫化物及硫酸盐测试结果表

附表 10 水样分析结果表

附表 11 ZK2-1 钻孔化学分析结果表

附表 12 建筑用石料矿资源量面积统计表

附表 13 剥离物资源量面积参数统计表

附表 14 建筑用石料矿块段资源量估算表

附表 15 动用资源量面积参数统计表

附表 16 动用资源量估算表

附表 17 柳林县凯华建材有限责任公司整合石灰岩矿区新增资源量
估算一览表

附表 18 剥离物资源量估算表

柳林县凯华建材有限责任公司整合石灰岩矿区新增资源量统计表 表 6-8-1
估算一览表(截至 2021 年 12 月 31 日)

范 围		资源量（万吨）					备注
		保有			消耗	累计查明	
		控制	推断	小计			
原 矿 区	原柳林县中亿建材有限公司 （1162-1070m）	12.74	1136.46	1149.2	90.79	1239.99	
	原柳林县凯华建材有限责任 公司（1155-1060m）	281.06	320.06	601.12	9.36	610.48	
	合计	293.8	1456.52	1750.32	100.15	1850.47	
新增区		3509.22	3664.18	7173.4	/	7173.4	平面 新增
总计（1240-1060m）		3803.02	5120.7	8923.72	100.15	9023.87	

原柳林县凯华建材有限责任公司、柳林县中亿建材有限公司均有原采矿证批采范围划入整合后的矿区之外,划出区资源量统计结果见表 4。

参与整合的原矿区批采范围划出区资源量统计表 表 6-8-2

范围	资源量（万吨）					备注
	保有			消耗	累计查明	
	控制	推断	小计			
原柳林县中亿建材有限公司划出区 （1162-1070m）	0	35.36	35.36	0	35.36	
原柳林县凯华建材有限责任公司平面划出 （1155-1060m）	0	14.82	14.82	0	14.82	
原柳林县凯华建材有限责任公司标高划出 （1060-1050m）	0	260.52	260.52	0	260.52	
原柳林县凯华建材有限责任公司划出小计	0	275.34	275.34	0	275.34	
划出区合计	0	310.7	310.7	0	310.7	

原矿区消耗资源量统计表估算一览表 表 6-8-3

(截至 2021 年 12 月 31 日)

所属矿区	估算范围	动用资源量 (万吨)
原柳林县凯华建材有限责任公司	1050-1155	9.36
原柳林县中亿建材有限公司	1070-1162	90.79

本次估算原柳林县中亿建材有限公司资源量结果与该矿普查报告对比表 表 6-8-4

估算标高范围 (m)	资源量(万吨)											
	截至 2010 年 5 月 31 日				截至 2021 年 12 月 31 日					对比增减情况		
	最近一次普查报告				本次核实报告							
	保有资源量		消耗	累计	保有资源量			消耗	累计	保有	消耗	累计
	推断	小计			控制	推断	小计					
1070-1162	971.7	971.7	0	971.7	12.74	1171.82	1184.56	90.79	1275.35	+212.86	+90.79	+303.65

本次估算原柳林县凯华建材有限责任公司资源量结果与该矿普查报告对比表 表 6-8-5

估算标高范围 (m)	资源量(万吨)											
	截至 2010 年 5 月 31 日				截至 2021 年 12 月 31 日						对比增减情况	
	最近一次普查报告				本次核实报告							
	保有资源量		消耗	累计	保有资源量			消耗	累计	保有	消耗	累计
	推断	小计			控制	推断	小计					
1050-1155	928.1	928.1	0	928.1	281.06	595.4	876.46	9.36	885.82	-51.64	+9.36	-42.28

在本次估算的过程由于工程布设增加, 故资源量结果存在差异。

整合后矿区开采 1240m-1060m 标高范围内, 截至日期 2021 年 12 月 31 日建筑石料用灰岩累计查明资源量 9023.87 万吨, 消耗资源量 100.15 万吨, 保有资源量 8923.72 万吨。其中新增区(1060-1236m)保有资源量(KZ+TD)7173.4 万吨, 控制资源量(KZ)3509.22 万吨, 推断资源量 3664.18 万吨; 其中原柳林县中亿建材有限公司保有资源量(KZ+TD)1184.56 万吨, 控制资源量(KZ)12.74 万吨, 推断资源量 1171.82 万吨, 动用资源量 90.79 万吨; 其中柳林县凯华建材有限责任公司保有资源量(KZ+TD)876.46 万吨, 控制资源量(KZ)281.06 万吨, 推断资源量 595.4 万吨, 历年动用资源量 9.36 万吨。

与原件一致

刘清

13593148202

《山西省柳林县凯华建材有限责任公司
建筑石料用灰岩矿资源储量核实报告
(供资源整合用)》评审意见书

吕自然储审字(2023)2号



吕梁市规划和自然资源局

二〇二三年三月十八日



报告申报单位：柳林县凯华建材有限责任公司

报告编制单位：中国建筑材料工业地质勘查中心山西总队

申报汇报人员：王晓婧

评审专家组：

组长：李明军（高级工程师）

组员：程方解（高级工程师）

组员：薛永安（讲 师）

组员：申鑫艳（高级工程师）

组员：李根威（副 教 授）

评审会议地点：吕梁市离石区

评审会议日期：2023 年 3 月 18 日



《山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用灰岩矿

资源储量核实报告（供资源整合用）》评审意见书

柳林县凯华建材有限责任公司为满足整合后资源储量备案及办理采矿许可证的需要，委托中国建筑材料工业地质勘查中心山西总队对整合后矿区进行资源储量核实，并于2022年12月编制了《山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用灰岩矿资源储量核实报告（供资源整合用）》（以下简称报告），报送吕梁市规划和自然资源局。吕梁市规划和自然资源局特邀李明军、程方解，薛永安，申鑫艳，李根威组成专家组于2023年3月18日在吕梁市离石区对报告进行了评审，参加会议的有吕梁市规划和自然资源局、柳林县自然资源局、评审专家、柳林县凯华建材有限责任公司和编制单位的有关人员。评审会议期间，报告编制人员介绍了报告的内容，专家提出了评审意见，与会人员充分交换了意见。会后，中国建筑材料工业地质勘查中心山西总队对报告进行了修改、补充，经专家组复核通过，形成评审意见如下：

一、矿区概况

（一）矿区位置与交通

整合后的柳林县凯华建材有限责任公司（暂定）矿区位于柳林县县城东北30°方向直距约14km处的柳林县成家庄镇田家山村东南，行政区划隶属于成家庄镇管辖。地理坐标(CGCS2000坐标系)：东经110°57'24.98"—110°58'02.12"，北纬37°31'00.32"—37°31'33.31"。中心点坐标为：东经110°57'49.63"，北纬 37°31'16.85"。

矿区东距G59高速公路直距约为7km，南距G20高速公路约为7km，有乡道从矿区旁边通过。交通较为便利。

（二）矿业权整合情况

根据吕梁市人民政府《关于柳林县露天采石场(石灰岩)整合方案核准的意见》(吕政函（2022）48号)和柳林县人民政府《关于柳林县露天采石



场(石灰岩)整合方案的报告》(柳政报(2022)4号),柳林县凯华建材有限责任公司由原柳林县凯华建材有限责任公司、柳林县中亿建材有限公司及部分新增区整合而成,整合主体为柳林县凯华建材有限责任公司,整合后矿山名称为柳林县凯华建材有限责任公司(暂定),开采方式为露天开采,开采矿种为石灰岩,矿区面积为0.5951km²,暂定开采深度为1240m-1060m标高。矿区范围拐点坐标见表1。

表1 整合后矿区范围拐点坐标表

拐点编号	CGCS2000			
	X(m)	Y(m)	纬度	经度
1	4154133.380	37496193.298	37°31'09.1009"	110°57'24.9809"
2	4154346.381	37496468.299	37°31'16.0138"	110°57'36.1760"
3	4154878.382	37496708.299	37°31'33.2730"	110°57'45.9411"
4	4154879.382	37497116.301	37°31'33.3103"	110°58'02.5575"
5	4154087.380	37497105.301	37°31'07.6208"	110°58'02.1207"
6	4153862.379	37496809.300	37°31'00.3191"	110°57'50.0703"
7	4153878.379	37496624.299	37°31'00.8357"	110°57'42.5366"

参与整合的原柳林县凯华建材有限责任公司、柳林县中亿建材有限公司原采矿证批采情况见表2。

表2 参与本次整合的矿山原采矿证批采情况表

矿山名称	采矿权人	采矿许可证编号	开采矿种	矿区面积	批采标高	备注
柳林县凯华建材有限责任公司	柳林县凯华建材有限责任公司	C1411002011107130119153	石灰岩	0.1071	1155m-1050m	整合主体
柳林县中亿建材有限公司	柳林县中亿建材有限公司	C1411002011107130119299	石灰岩	0.1351	1162m-1070m	整合关闭

(三) 矿区地质概况

1、地层:根据地表出露和钻孔揭露,矿区赋存地层有奥陶系中统下马家沟组(O₂x)及第四系上更新统(Q₃)。

2、构造:矿区地质构造简单,总体为一倾向南的单斜构造,倾向170°~185°,地层倾角2°~8°,未见断层、陷落柱。

3、岩浆岩:矿区内未见岩浆岩。

(四) 矿体地质特征



1、矿体特征：区内矿体（建筑石料用灰岩）赋存于奥陶系中统下马家沟组二(O_2x^2)，矿体呈层状产出，产状与地层产状一致，岩性为花斑灰岩、泥晶灰岩等，矿体内部未见夹石。由于后期剥蚀矿体赋存厚度受地形影响，在矿区山顶与沟谷中矿体赋存厚度变化较大，探矿工程控制矿体厚度为59.63~129.80m，矿体赋存标高1037~1236m。

2、矿石特征及主要矿物成分：矿石类型按矿物成分分为：泥晶灰岩、花斑灰岩。泥晶灰岩：深灰~灰黑色，泥晶~细晶结构，块状构造，矿物成分主要为方解石。花斑灰岩：深灰色，花斑结构，层纹构造。花斑为粉晶、细晶结构，花斑呈少量不规则状，花斑矿物成分以方解石、白云石为主。

3、矿石化学成分：本次工作采取化学分析样60件，花斑灰岩CaO平均含量为46.20%，MgO平均含量为6.17%。SiO₂平均含量为3.99%；硫化物及硫酸盐平均含量为0.0099%。泥晶灰岩CaO平均含量为52.83%，MgO平均含量为1.38%，SiO₂平均含量为2.41%，硫化物及硫酸盐平均含量为0.0098%。

4、矿石物理性质：本次工作采取物理测试样47件，花斑灰岩矿石极限抗压强度(饱和)为31.0Mpa~135.0Mpa，平均值为67.79Mpa。泥晶灰岩矿石极限抗压强度(饱和)为29.9Mpa~173.0Mpa，平均值为：66.13Mpa。均可满足建筑用石料质量指标一般工业指标的要求。

（四）开采技术条件

矿区水文地质、工程地质、环境地质条件简单。矿区内未见明显的崩塌、滑坡等不良地质现象。矿区开采技术条件简单。

二、地质勘查工作简况及矿产资源储量核实情况

（一）以往地质工作：

与矿区有关的以往地质勘查工作主要有：

1、1981年山西省地质局区域地质调查队完成了1:20万《区域地质调查报告》(柳林幅J-49-XXI和紫金山幅J-49-XV)。



2、2010年5月，山西省第三地质工程勘察院编制了《山西省吕梁市柳林县 LL2010-02 号建筑石料用灰岩矿普查地质报告》（后设置为柳林县凯华建材有限责任公司采矿权），提交石灰岩保有资源量(推断)928.1 万吨，累计查明石灰岩资源量(推断)928.1 万吨，估算标高为 1050-1155m。吕梁市国土资源局组织专家对该报告进行了评审，2010年7月出具评审意见书，文件编号为“吕国土资储审字[2010]37号”。

3、2010年5月，山西省第三地质工程勘察院编制了《山西省吕梁市柳林县 LL2010-05 号建筑石料用灰岩矿普查地质报告(供采矿权出让用)》（后设置为柳林县中亿建筑材料有限公司采矿权），提交石灰岩保有资源量(推断)971.7 万吨，累计查明石灰岩资源量(推断)971.7 万吨，估算标高为 1070-1162m。吕梁市国土资源局组织专家对该报告进行了评审，2010年7月出具评审意见书，文件编号为“吕国土资储审字[2010]40号”。

4、2015年1月，山西地科勘察有限公司编制了《山西省柳林县凯华建材有限责任公司石灰岩矿 2014 年度矿山储量年报》，吕梁市国土资源局组织专家对该报告进行了评审，2015年2月20日出具评审意见书，文件编号为“吕国土储年报审字（2015）152号”。统计截至 2014 年 12 月 31 日，批采标高 1155-1050m 范围内石灰岩矿累计查明资源量 921.8 万吨，保有资源量 918.98 万吨，动用资源量 9.12 万吨。该矿自 2014 年 12 月 31 日后未开采。

5、2022 年 1 月，由山西地科勘察有限公司编制了《山西省柳林县中亿建筑材料有限公司石灰岩矿 2021 年储量年度矿报告》，该年报于 2022 年 3 月 5 日由吕梁市国土资源局组织专家进行了评审，评审意见文号为“吕国土储年报审字[2022]122 号”。截至 2021 年 12 月 31 日，批采标高 1162-1070m 范围内石灰岩累计查明资源量 9690kt，保有资源量 8781.3kt，动用资源量 908.7kt。

（二）本次核实工作情况及利用工作量

本次核实工作在收集了矿区及周边有关地质成果资料，并补充进行了



地质勘查工作，完成的主要实物工作量有：1:2000 地形测绘 0.5951km²；1:2000 地质填图 0.5951km²；施工钻孔 2 个，进尺 277.44m；施工取样探槽 4 条，工作量 500 m³；采取基本测试样 60 件、物理力学样 47 件等。经综合分析研究编制完成本核实报告，本报告包括文字 1 本（含附件、附表）、附图 43 张。

（三）、勘查类型及工程控制程度

区内建筑石料用灰岩呈层状产出，矿体厚度稳定，不含夹石，构造简单，岩溶不发育，本次核实根据《矿产地质勘查规范 建筑石料类》（DZ/T 0341-2020）勘查类型确定为 I 类型，以不大于 400m×400m 的工程网度探求控制资源量，其余为推断资源量。勘查类型及各类资源量控制程度符合规范要求。

（四）、资源量估算及申报情况

根据《矿产地质勘查规范建筑用石料类》（DZ/T0341-2020），本次资源量估算采用的工业指标为：（饱水）抗压强度（沉积岩）≥30MPa；碱活性反应膨胀率≤0.10%；坚固性(按质量损失计)%≤12；压碎指标%≤30；硫酸盐及硫化物%≤1.0。估算方法采用水平断面法。

申报整合后矿区 1240m-1060m 标高范围内，建筑石料用灰岩累计查明资源量 9023.87 万吨，消耗资源量 100.15 万吨，保有资源量 8923.72 万吨，统计截至日期 2021 年 12 月 31 日。

三、报告评审情况

（一）主要评审意见

1、本次核实在收集以往地质工作等有关成果资料的基础上，完成主要实物工作量有：1:2000地形测量0.5951km²；1:2000地质填图0.5951km²；钻孔2个，进尺277.44m；探槽4条；采取基本测试样品60件、物理力学样47件等。核实地质依据较充分。

2、采用水平断面法进行资源量估算，估算方法合理，参数选择依据较充分，估算结果基本可靠。



3、报告章节齐全，文图表完备，编制符合本次核实工作有关要求。

（二）资源量评审结果

资源量评审结果见下表3（统计截至日期：2021年12月31日）。

表3 建筑石料灰岩资源量评审结果表

范 围		资源量（万吨）					备注
		控制	推断	保有	消耗	累计查明	
原矿区	原柳林县中亿建材有限公司 (1162-1070m)	12.74	1136.46	1149.2	90.79	1239.99	
	原柳林县凯华建材有限责任公司 (1155-1050m)	281.06	320.06	601.12	9.36	610.48	
	合计	293.8	1456.52	1750.32	100.15	1850.47	
新增区		3509.22	3664.18	7173.4	/	7173.4	平面新增
总计 (1240-1060m)		3803.02	5120.7	8923.72	100.15	9023.87	

原柳林县凯华建材有限责任公司、柳林县中亿建材有限公司均有原采矿证批采范围划入整合后的矿区之外，划出区资源量统计结果见表4。

表4 参与整合的原矿区批采范围划出区资源量统计表

范围	资源量（万吨）					备注
	控制	推断	保有	消耗	累计查明	
原柳林县中亿建材有限公司划出区(1162-1070m)	0	35.36	35.36	0	35.36	
原柳林县凯华建材有限责任公司平面划出 (1155-1060m)	0	14.82	14.82	0	14.82	
原柳林县凯华建材有限责任公司标高划出 (1060-1050m)	0	260.52	260.52	0	260.52	
原柳林县凯华建材有限责任公司标高划出小计	0	275.34	275.34	0	275.34	
划出区合计	0	310.7	310.7	0	310.7	

（三）资源量变化对比

原柳林县中亿建材有限公司（1162-1070m）同范围本次核实与最近一次报告同范围与资源量对比结果见表5。



表5 原柳林县中亿建材有限公司同范围资源量变化对比表

估算标高范围 (m)	资源量(万吨)											
	截至2010年5月31日				截至2021年12月31日					对比增减情况		
	最近一次普查报告				本次核实报告							
	保有资源量		消耗	累计	保有资源量			消耗	累计	保有	消耗	累计
	推断	小计			控制	推断	小计					
1070-1162	971.7	971.7	0	971.7	12.74	1136.46	1149.2	90.79	1239.99	+177.5	+90.79	+268.29

原柳林县凯华建材有限责任公司(1155-1050m)同范围本次核实与最近一次报告同范围与资源量对比结果见表6。

表6 柳林县凯华建材有限责任公司同范围资源量变化对比表

估算 标高 范围 (m)	资源量(万吨)											
	截至2010年5月31日				截至2021年12月31日				对比增减情况			
	最近一次普查报告				本次核实报告							
	保有资源量		消耗	累计	保有资源量			消耗	累计	保有	消耗	累计
	推断	小计			控制	推断	小计					
1050-1155	928.1	928.1	0	928.1	281.06	596.44	877.5	9.36	886.86	-50.6	+9.36	-41.24

两矿山同范围变化的主要原因为本次核实补充施工了工程,按《矿产地质勘查规范 建筑用石料类》(DZ/T0341-2020)重新圈定了矿体产生的变化。

(四) 存在问题及建议

1、本次核工作中对矿区水文地质、工程地质投入勘查实物工作量较少,工作程度较低,矿山生产中应加强对矿区水文地质、工程地质、开采技术条件研究工作。

2、矿山生产中应加强对矿石和废石堆放场管理,防止因采矿而诱发坍塌、滑坡及泥石流等次生地质灾害。

3、矿山生产中应作好矿山环境保护和治理工作,重视可能引发环境地质问题的发生。

4、由于本报告编制的主要目的是为满足整合后资源储量备案及办理采矿许可证的需要,没有单独划分边坡压占资源量。

四、评审结论

中国建筑材料工业地质勘查中心山西总队《山西省柳林县凯华建材有

限责任公司建筑石料用灰岩矿资源储量核实报告（供资源整合用）》基本符合有关规范和本次核实有关要求，报告主要内容齐全、文图表基本完备。同意该报告通过评审。

附：《山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用灰岩矿资源储量核实报告（供资源整合用）》审查专家组名单



《山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用灰岩矿资源储量核实报告（供资源整合用）》

评审专家组名单

姓 名	单 位	专 业	职 称	签 名
李明军	山西省第三地质工程勘察院有限公司	地质矿产	高级工程师	李明军
程方解	山西省第三地质工程勘察院有限公司	地质矿产	高级工程师	程方解
薛永安	太原理工大学	测绘工程	讲 师	薛永安
申鑫艳	山西省第三地质工程勘察院有限公司	地质矿产	高级工程师	申鑫艳
李根威	吕梁学院	采矿	副教授	李根威

与原件一致

刘清江 13593148202



吕梁市规划和自然资源局

吕自然资储备字（2023）2号

关于《山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用灰岩 矿资源储量核实报告（供资源整合用）》矿产资源储量 评审备案的复函

柳林县自然资源局：

你单位申请矿产资源储量评审备案的有关材料收悉。经审查，符合相关规定，予以通过评审备案。

本函仅适用于资源整合用，不作其他用途。

如对评审备案结果有异议的，可自收到本函之日起六十日内依法申请行政复议，或自收到本函之日起六个月内向有管辖权的人民法院提起诉讼。

附件：《山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料
用灰岩矿资源储量核实报告（供资源整合用）》
矿产资源储量评审意见书

吕梁市规划和自然资源局

2023年12月21日

登记专用章



与原件一致

刘清海

13503148202

山西省柳林县凯华建材有限责任公司建
筑石料用石灰岩矿资源开发利用方案



柳林县自然资源局

2023年05月

山西省柳林县凯华建材有限责任公司建 筑石料用石灰岩矿资源开发利用方案

提 交 单 位：柳林县自然资源局

编 制 单 位：太原市大迪建筑设计研究院有限公司

总 工 程 师：张西锋

审 核：张西锋

主 编：张珺 安德强

提 交 时 间：2023 年 05 月

目 录

第一章 方案编制概述	1
第一节 编制的目的、范围	1
第二节 编制方案的依据	3
第二章 矿区基础条件	5
第一节 自然地理概况	5
第二节 矿区地质环境	6
第三章 矿产资源基本情况	18
第一节 矿山开采历史	18
第二节 矿山开采现状	20
第三节 矿区查明的（备案）矿产资源储量	22
第四节 对地质报告的评述	27
第五节 矿区与各类保护区的关系	28
第四章 主要建设方案的确定	30
第一节 固体矿产的开采方案	30
第二节 防治水方案	35
第五章 矿床开采	37
一、露天开采境界	37
二、总平面布置	39
三、露天开拓运输方式、采场构成要素及技术参数	43
四、生产能力验证	46
五、露天采剥工艺及布置	46
六、主要采剥设备选型	48

七、共伴生及综合利用措施	51
八、矿产资源“三率”指标	51
第六章 选矿及尾矿设施	53
第七章 矿山安全设施及措施	54
一、主要安全因素分析	54
二、配套的安全设施及措施	54
第八章 经费估算	60
一、项目建设期	60
二、固定资产投资估算	60
三、成本估算	61
第九章 结论	63

附件目录

- 1、委托书；
- 2、编制单位承诺书；
- 3、矿方承诺书；
- 4、《吕梁市人民政府关于柳林县露天采石场(石灰岩)整合方案核准的意见》(吕政函〔2022〕48号)；
- 5、《山西省柳林县凯华建材有限责任公司石灰岩矿资源储量核实报告》(供资源整合用)评审意见书；
- 6、原矿区采矿许可证；
- 7、各部门核查文件。

附图目录

1、柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿地形地质图	1: 2000
2、柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿终了平面图	1: 2000
3、柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿 1-1 剖面图	1: 1000
4、柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿 2-2 剖面图	1: 1000
5、柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿 3-3 剖面图	1: 1000
6、柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿 4-4 剖面图	1: 1000
7、柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿 1220m-1236m 储量估算图	1: 2000
8、柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿 1205m-1220m 储量估算图	1: 2000
9、柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿 1190m-1205m 储量估算图	1: 2000
10、柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿 1175m-1190m 储量估算图	1: 2000
11、柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿 1160m-1175m 储量估算图	1: 2000
12、柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿 1145m-1160m 储量估算图	1: 2000
13、柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿 1130m-1145m 储量估算图	1: 2000
14、柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿 1115m-1130m 储量估算图	1: 2000
15、柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿 1100m-1115m 储量估算图	1: 2000
16、柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿 1085m-1100m 储量估算图	1: 2000
17、柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿 1070m-1085m 储量估算图	

1: 2000

18、柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿 1060m-1070m 储量估算图

1: 2000

19、柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用石灰岩矿采矿工艺图

1: 100

第四章 主要建设方案的确定

第一节 固体矿产的开采方案

1、生产规模及产品方案的确定

(1) 建设规模

根据《山西省柳林县凯华建材有限责任公司石灰岩矿资源储量核实报告》(供资源整合用)及评审意见书,截至日期 2021 年 12 月 31 日建筑石料用灰岩累计查明资源量 9023.87 万吨,消耗资源量 100.15 万吨,保有资源量 8923.72 万吨。依此储量规模属于中型石灰岩矿。

本方案经边坡设计后,估算求得设计利用资源量 7389.8 万吨,本方案按照大型矿山生产规模进行设计。大型石灰岩矿生产规模为>100 万吨。本方案拟设计两套生产规模,分别为 200 万吨/年、300 万吨/年。

$$T=Q\eta/A_k$$

式中: T—矿山服务年限

Q—设计利用矿量取 7389.8 万吨

A_k —生产能力取万吨/年

η —矿石回采率取 95%

当 $A_k=200$ 万吨/年

则 $T=7389.8\times 95\%\div 200\approx 35.1$ 年

当 $A_k=300$ 万吨/年

则 $T=7389.8\times 95\%\div 300\approx 23.4$ 年

根据上述公式,当生产规模为 200 万吨/年,服务年限为 35.1 年,当生产规模为 300 万吨/年,服务年限为 23.4 年。按照矿山生产能力与服务年限、储量规模相匹配的原则,本次方案设计生产规模为 300 万吨/年。

(2) 产品方案

由于该采石厂产品主要服务于交通、建筑业，结合该矿山矿石质量情况，将矿石采出经粉碎、筛分、加工分选成产品为 2-4cm、1-3cm、1-2cm、0.475-1cm 的不同规格的石料，直接销售。

2、确定开采储量

(1) 设计利用资源储量

该矿开采方式为露天开采，故设计损失量即为边坡占用资源储量。本次边坡留设方法：开采阶段台阶高度 15m，终了阶段台阶高度 15m，开采阶段坡面角 75° ，终了阶段坡面角 70° ，最终帮坡角 $\leq 59^\circ$ ，安全平台宽 4m，清扫平台宽 6m。

按上述设计要求留设边坡后，设计利用资源储量计算方法为：

1) 设计利用资源储量的计算方法及参数确定

根据剖面法确定终了边坡界线，绘制终了平面图，本次采用水平断面法计算设计利用资源储量，根据水平断面，共划分为 12 个水平断面。

①面积计算

面积计算是在水平断面图上，利用 MAPGIS 软件直接读得。

②体重

本次估算矿石体重数据直接引用《山西省柳林县凯华建材有限责任公司石灰岩矿资源储量核实报告》(供资源整合用)资料，为 $2.60\text{t}/\text{m}^3$ 。

③矿体块段断面间距

相邻块段间的间距根据开采台阶高度确定。

2) 资源储量的计算

①体积计算公式

当断面呈锥形体尖灭时，选用于锥形体体积公式： $V=S \cdot L/3$ (公式一)

当相邻两断面相对面积差 $(S_1-S_2)/S_1 < 40\%$ 时选用于梯形体积公式： $V=$

$$(S_1+S_2)/2 \cdot L \text{ (公式二)}$$

当相邻两断面相对面积差 $(S_1-S_2)/S_1 > 40\%$ 时选用于截锥体体积公式:

$$V = (S_1+S_2 + \sqrt{S_1 \cdot S_2}) L / 3 \text{ (公式三)}$$

②资源储量计算公式

$$Q = V \cdot D$$

式中: Q —矿石储量(万吨);

S_1 —块段顶面积(m^2);

S_2 —块段底面积(m^2);

L —块段间距离(m);

D —矿体体重(t/m^3)

经估算,设计利用资源量为 7389.8 万吨(详见表 4-1-1)。

表 4-1-1 设计利用资源量估算结果表

块段 编号	相邻断面标高 (m)		断面面积 (m^2)		高差(m)	采用公 式	体积 (m^3)	体重 (t/m^3)	资源量 (万吨)
			S1	S2					
采 1	1060	1070	192088	221464	10	2	2067760	2.6	537.6
采 2	1070	1085	231674	253390	15	2	3637980	2.6	945.9
采 3	1085	1100	241279	229528	15	2	3531052.5	2.6	918.1
采 4	1100	1115	343393.6	318548.4	15	2	4964565	2.6	1290.8
采 5	1115	1130	319234.8	246314.8	15	2	4241622	2.6	1102.8
采 6	1130	1145	254925.6	186659.2	15	2	3311886	2.6	861.1
采 7	1145	1160	199866	145893.6	15	2	2593197	2.6	674.2
采 8	1160	1175	149770.8	107600	15	2	1930281	2.6	501.9
采 9	1175	1190	108340	61044.4	15	3	850988	2.6	221.3
采 10	1190	1205	66795.2	38901.2	15	3	783355	2.6	203.7
采 11	1205	1220	39000	17814	15	3	415860	2.6	108.1
采 12	1220	1236	17616	0	16	1	93952	2.6	24.4
合计							28422498.5		7389.8

(2) 表土剥离量

本次表土剥离量根据水平断面进行计算,详见表 4-1-2

表 4-1-2

表土剥离量计算表

块段编号	相邻断面标高 (m)		断面面积 (m ²)		高差 (m)	采用公式	体积 (m ³)
			S1	S2			
1	1060	1070	0	0	10	1	0
2	1070	1085	3880	0	15	1	19400
3	1085	1100	14803.2	0	15	1	939645
4	1100	1115	83558	43844	15	3	417790
5	1115	1130	43844	13659.6	15	3	409879.3
6	1130	1145	17639.2	0	15	1	88196
7	1145	1160	6385.6	0	15	1	31928
8	1160	1175	8246.4	0	15	1	41232
9	1175	1190	10820.8	0	15	1	54104
10	1190	1205	7754.8	0	15	1	38774
11	1205	1220	3891.6	0	15	1	19458
12	1220	1236	11924.4	0	16	1	63596.8
合计							2124003.1

经计算表土剥离量约 212.4 万 m³, 矿石体积约 2842.2 万 m³, 剥采比 0.103 m³/m³。

(3) 设计损失量

设计损失量=矿山保有资源储量-设计利用资源储量, 矿山保有资源量 8923.72 万吨, 设计利用资源储量 7389.8 万吨, 故设计损失量为 1533.9 万吨。

(4) 采矿损失量

矿山采矿损失量=设计利用矿产储量×采矿损失率。

根据类似的石灰岩矿资料统计, 本方案采用回采率为 95%。

将设计利用资源储量、采矿损失率(取 5%)代入上式, 可得采矿损失量为 369.5 万吨。

(5) 可采储量

设计利用资源储量中去除采矿损失量即为可采储量, 可采储量=设计利用资源储量-采矿损失量, 可得方案确定的可采储量为 7020.3 万吨。

3、矿床的开采方式

本整合区水文地质、工程地质条件简单，矿体呈层状产出，赋存稳定，覆盖层较薄，确定矿山开采方式为山坡露天开采。

4、开拓运输方案及厂址选择

(1) 开拓运输方案

该矿山为山坡露天矿，根据矿床埋藏条件、地质地形特征，生产规模（300 万吨/年），采用灵活性大、适应性强的公路直进式汽车运输方案。

开拓运输是采矿工艺的一个重要环节，该矿山选用的是汽车运输方式，符合其自身的特点，也满足其开采的需要。矿山道路采用泥碎石路面，为双车道，路宽 8 米。

生产运输公路主要技术参数：

计算行车速度 20km/小时

最大纵向坡度 9% 弯道合成坡度 $\leq 9\%$

坡长限制长度 $\leq 200\text{m}$

竖曲线最小半径 $> 200\text{m}$ 竖曲线最小长度 20m

最小圆曲线半径 15m 曲线加宽 3.0m

最小视距 停车 20m 会车 40m

路面宽度 8m 为碎石路面

公路布置是从首采区到工业场地，沿坡面小的设计原则。矿山所采矿石从采场到工业场地，相距约 500-1000m，设计采用汽车运输矿石至工业场地。

(2) 厂址选择

鉴于本矿山生产设备比较单一，设备检修只做一些日常的保养与维护修理，设备中、大修工作可以进行外委，故不设大型的设备修理厂房；整

合区设计架设专用供电线路，设置变压器，由此分别供给各用电设备，形成专用的供配电系统；生产用水由附近村庄拉水供应。该矿山为基建矿山，根据现场调查，厂址选择如下：

工业场地：原凯华建材有限公司工业场地已建设，位于整合区内南部唐家沟沟谷的西部半坡处，占地面积 1.57 hm^2 ，场地整平标高 1050m，主要设置有碎料加工区、筛分场地、供配电室及临时办公楼等，场地建筑面积约 600 m^2 。符合“通电、通水、通路以及场地平整”三通一平，对外联络较方便这一原则。本方案沿用原有工业场地。

办公生活区：本次办公生活区工业场地东部，距离采场大于 300 米，地势平坦。设有矿办公室、食堂、浴室、单身宿舍、医务室、汽车地中衡。

排土场：根据地质报告可知，矿山需进行第四系表土剥离排放，矿山现状排土场未进行建设，本次排土场设置于整合区外东南部沟谷处，占地面积约 6.2 hm^2 ，并设计截水沟及拦渣坝，分两级堆积平台，最大堆积高度约 30m。

由于吕梁市炸药实行现场实地供应，故整合区不设炸药库。

第二节 防治水方案

（一）地表水、地下水及其对开采矿体的影响

整合区内矿体位于山坡上，地表水排泄条件良好。该矿开采方式为露天开采，地表水对开采矿体无影响。

（二）防治水措施

本整合区无地表水，防治水主要考虑雨季洪水期的防排水措施。

本矿为山坡露天开采，未封口，故采用自流排水方式。

大气降水时，整合区开采境界外部的水流要汇入开采境界内，故在采场上方山坡上开凿截水沟，将降水经截水沟引入两侧山谷。采场排水工作

主要为境界内汇水，采用自流排水方式，即在阶段开采时，沿推进线方向底板留 0.5%的下坡，将水直接排至境界外，导向自然沟谷，防止到雨季时水从采场上部流下，对采场、矿山设备造成破坏。

第八章 经费估算

一、项目建设期

本项目的建设期为八个月

二、固定资产投资估算

项目总投资（含流动资金）为10850.79万元，包括建设投资、建设期借款利息、流动资金。

(1) 建设投资

项目建设投资合计10237.66万元。

序号	工程或费用名称	总价值	建 筑	设 备 购 置 费	安装工程费		其 他 费 用	备 注
			工 程 费		安 装 费	主 材 费		
	静态投资	10237.66	4335.55	5025.48	27.85	163.86	684.91	
	%	100.00	42.35	49.09	0.27	1.60	6.69	
	第一部分：工程费用	9552.75	4335.55	5025.48	27.85	163.86		
	一、矿山工程	9134.50	4048.16	4931.73	10.26	144.35		
1	基建采准剥离	1650.60	1650.60					
2	石灰石矿山开采及运输	5086.34		4931.73	10.26	144.35		
3	至 1175m 水平运矿主干道路	1597.53	1597.53					
4	至 1220m 水平运矿道路	97.73	97.73					
5	至 1205m 水平运矿道路	130.32	130.32					
6	至 1190m 水平运矿道路	164.72	164.72					
7	上山道路	327.13	327.13					
8	至破碎车间联络道路	12.35	12.35					
9	破碎卸料平台	67.77	67.77					
	二、矿山辅助工程	414.65	287.39	90.16	17.59	19.51		
10	石灰石矿山工业场地总平面	63.24	44.36	3.92	8.70	6.26		
11	矿山办公室	61.45	56.43	4.96		0.06		
12	矿山材料库与机汽修车间	159.82	86.15	54.87	6.79	12.01		
13	洗车台(矿山)	3.30	3.17	0.01	0.10	0.01		
14	矿山食堂	27.26	21.47	4.70	0.78	0.30		

15	大门及围墙	27.72	26.97	0.72		0.03		
16	加油站	71.86	48.85	20.96	1.22	0.83		
	三、工器具、备品备件	3.60		3.60				
17	工器具及生产家具购置费	3.60		3.60				
	第二部分：其它工程和费用	386.73					386.73	
1	工程设计及技术服务费	80.00					80.00	
2	建设单位管理费	238.82					238.82	
3	临时设施费	67.91					67.91	
	第一、二部分费用合计	9939.48	4335.55	5025.48	27.85	163.86	386.73	
	第三部分：基本预备费(3%)	298.18					298.18	

(2) 建设期利息

本项目建设期利息为213.13万元。

(3) 流动资金

本项目流动资金为400万元。

三、成本估算

1、估算依据

矿石生产成本计算至矿山卸矿槽。计算范围包括矿山穿孔、爆破、装车、运输、破碎输送至卸矿槽等工艺过程发生的费用。

1) 项目需要的各种辅料、燃料、动力、火工等外购费用按照市场价计算为7.3元/吨(含税价)。

2) 职工薪酬65000元/年,含福利及保险费用。

3) 安全费按财政部2012年16号文件执行3元/t计算。

4) 修理费按设备投资的2.5%计算。

5) 财务费用按固定资产投资总额的7%计算流动资金,贷款利息采用现

行一年期贷款利率 4.35%。

6) 资源税按销售价格的 6% 计算。根据对当地市场调查, 建筑石料用石灰岩不含税销售价格在 38 元/吨左右。

7) 其他项费用按现行有关规定估算约为 2.4 元/t 计算 (其中包括水土流失费、绿化费、劳动保险费、工会经费及职工教育经费、差旅费、办公费、低值易耗品摊销、业务招待费及其他等费用)

2、生产成本估算

生产成本计算表

表 8-5

序号	项目	估算成本 (元/吨)	备注
1	外购材料费	7.3	
2	燃料、动力、火工等费		
3	工资福利费	2.6	定员 120 人, 人均职工薪酬 6.5 万/年
4	维修费	7.65	
5	折旧费	0.6	
6	安全生产费用	3.00	
7	财务费用	0.06	
8	其它费用	2.32	
9	资源税	2.1	6%
10	总成本费用	25.63	

与原件一致

刘清峰

13593148202

《山西省柳林县凯华建材有限责任公司整合区
建筑石料用石灰岩矿资源开发利用方案》评审意见书

晋矿联技审字〔2023〕25号

山西省矿业联合会
二〇二三年六月十三日

扫码使用



夸克扫描王



方 案 名 称：山西省柳林县凯华建材有限责任公司整合区建筑
石料用石灰岩矿资源开发利用方案

方案提交单位：柳林县自然资源局

方案编制单位：太原市大迪建筑设计研究院有限公司

方案汇报人员：张 珺 安德强

评审专家组组长：贾鹏程

评审专家组成员：于丙忠 索万和

评审会议地点：山西省矿业联合会吕梁办事处

评审会议日期：二〇二三年五月十六日

《山西省柳林县凯华建材有限责任公司整合区 建筑石料用石灰岩矿资源开发利用方案》评审意见

根据吕梁市人民政府《关于柳林县露天采石场（石灰岩）整合方案核准的意见》（吕政函〔2022〕48号）文件精神，太原市大迪建筑设计研究院有限公司受托于2023年5月编制了《山西省柳林县凯华建材有限责任公司整合区建筑石料用石灰岩矿资源开发利用方案》（以下简称《方案》）。受吕梁市规划和自然资源局委托，山西省矿业联合会聘请专家组于2023年5月16日在吕梁市召开会议对《方案》进行了评审，吕梁市规划和自然资源局、柳林县自然资源局、《方案》编制单位相关人员参加了评审会议。与会专家在听取汇报、审阅文图资料、进行质询和讨论后，提出了存在问题和修改建议。会后，编制单位进行了修改补充，于2023年6月12日经专家组复核后形成如下意见：

一、矿区概况

1、矿山位置及交通

柳林县凯华建材有限责任公司整合区位于柳林县县城东北 30° 方向，直线距约14km处的柳林县成家庄镇田家山村东南，行政区划隶属成家庄镇管辖。其地理坐标（CGCS2000坐标系）为：东经 $110^{\circ} 57' 24.980'' \sim 110^{\circ} 58' 02.557''$ ，北纬 $37^{\circ} 31' 00.319'' \sim 37^{\circ} 31' 33.310''$ 。

整合区东距G59高速公路直线距约为7km，南距G20高速公路约为7km，直线距太中银铁路、孝柳铁路直线距约为6.2km，整合区东距S248约5km，有乡道从整合区旁边通过，通过乡道与县道、省道、国道相通。

根据吕梁市人民政府《关于柳林县露天采石场（石灰岩）整合方案核准的意见》（吕政函〔2022〕48号）和柳林县人民政府《关于柳林县露天采石场（石灰岩）整合方案的报告》（柳政报〔2022〕4号）文件，整合区面积为 0.5951km^2 ，开采深度为1240m至1060m。整合区范围由以下7个直角拐点

坐标依次连线圈定:

整合后矿界拐点坐标一览表

拐点编号	CGCS2000 坐标系 (3° 带)		拐点编号	CGCS2000 坐标系 (3° 带)	
	X	Y		X	Y
1	4154133.380	37496193.298	5	4154087.380	37497105.301
2	4154346.381	37496468.299	6	4153862.379	37496809.300
3	4154878.382	37496708.299	7	4153878.379	37496624.299
4	4154879.382	37497116.301			

二、开发利用方案简介

该《方案》依据中国建筑材料工业地质勘查中心山西总队 2023 年 1 月编制的《山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用灰岩矿资源储量核实报告（供资源整合用）》（以下简称《核实报告》）进行编制，该《核实报告》于 2023 年 3 月 18 日由吕梁市规划和自然资源局组织专家组评审通过（评审文号：吕自然储审字〔2023〕2 号），并于 2023 年 4 月经吕梁市规划和自然资源局予以备案（备案文号：吕自然资储备字〔2023〕2 号）。提交的资源储量情况为：截至 2021 年 12 月 31 日，矿区 1240~1060m 标高范围内累计查明建筑石料用灰岩矿资源储量 9023.87 万 t，保有（控制+推断）资源量 8923.72 万 t，其中推断资源量为 5120.7 万 t，控制资源量为 3803.02 万 t，累计动用资源储量 100.15 万 t。

《方案》采用露天开采，扣除边坡占压及设计损失矿量 1533.9 万 t，利用资源量 7389.8 万 t，露天开采回采率按 95% 计算，可采资源量 7020.3 万 t。

《方案》生产规模为石灰岩矿石 300 万 t/a，服务年限约为 23.4 年。产品方案为：建筑石料。

该矿山为山坡露天露天采场主要技术参数为：

采场最高开采水平标高 1236m，最低开采水平标高 1060m；采场垂直深度为 176m；露天采场最终边坡角 $\leq 55^\circ$ ；开采阶段高度为 15m，开采阶段坡面角 70° ，最小工作平台宽度 45m；回采率 95%。露天采场平均剥采比为 $0.07\text{m}^3/\text{m}^3$ 。

《方案》采用公路开拓、汽车运输方案。选用 ROC L6²⁵ 型全液压潜孔钻机，岩石炸药，非电导爆雷管起爆，采用 EC950 EL 液压挖掘机装土、矿，45t 矿用自卸汽车运输。

三、评审意见

1、《山西省柳林县凯华建材有限责任公司整合区建筑石料用石灰岩矿资源开发利用方案》编制目的是为了出让采矿权、编制矿业权评估报告提供依据。

2、《方案》由太原市大迪建筑设计研究院有限公司编制，该单位符合“国土资发〔1998〕98号”对开发利用方案编制单位的资质要求。

3、《方案》依据中国建筑材料工业地质勘查中心山西总队 2023 年 1 月编制的《山西省柳林县凯华建材有限责任公司建筑石料用灰岩矿资源储量核实报告（供资源整合用）》（以下简称《核实报告》）进行编制，该《核实报告》于 2023 年 3 月 18 日由吕梁市规划和自然资源局组织专家组评审通过（评审文号：吕自然储审字〔2023〕2 号），并于 2023 年 4 月经吕梁市规划和自然资源局予以备案（备案文号：吕自然资储备字〔2023〕2 号）提交的资源储量情况为：截至 2021 年 12 月 31 日，矿区 1240~1060m 标高范围内累计查明建筑石料用灰岩矿资源储量 9023.87 万 t，保有（控制+推断）资源量 8923.72 万 t，累计动用资源储量 100.15 万 t。在现有地质资料的基础上，资源利用合理，可采储量计算基本正确。

4、《方案》采用露天开采方式，开采方式正确；生产规模确定为 300 万 t/a，服务年限约为 23.4 年，保有资源量、设计生产规模、矿山服务年限三者基本匹配。

5、该矿山为山坡露天矿，采用公路开拓、汽车运输方案，推荐的露天开拓运输方案基本可行，露天采场结构参数基本正确，推荐的露天开采工艺可在本区使用。

6、露天采矿设备选择基本正确，地面生产、生活设施及各种堆场布置基

本合理。

四、问题和建议

1、建议矿山在实际生产过程中，尤其是雨季，对采场边坡的稳定性应加强监测，对可能引起崩塌的地段应及时采取安全防护措施，确保安全生产。

2、《方案》设计的生产设施、工业场地等配套设施都在批准的开采范围以外，建议矿山在自然资源管理部门办理用地手续。

3、本区现有两个露天采场，形成高陡边坡，矿方在《方案》实施前，必须认真实测采场边坡，并在下一步生产中，将此两处高陡边坡纳入边坡治理范围，使其满足安全、稳定、可靠的要求。

五、结论

《山西省柳林县凯华建材有限责任公司整合区建筑石料用石灰岩矿资源开发利用方案》文字及图件齐全，编制内容基本符合国土资源部“国土资发〔1998〕98号”的要求，可以作为矿政管理的依据。



附：《山西省柳林县凯华建材有限责任公司整合区建筑石料用石灰岩矿资源开发利用方案》评审专家名单

本文共印：7份

存 档：1份

**《山西省柳林县凯华建材有限责任公司
建筑石料用灰岩矿资源开发利用方案》评审专家名单**

名称	姓名	工作单位	职称	专业	签名
组长	贾鹏程	山西省工程职业技术学院	副教授	采矿	贾鹏程
组员	于丙忠	山西省冶金设计院有限公司	高级工程师	采矿	于丙忠
	索万和	山西省矿业联合会	高级工程师	地质	索万和

5原14-收

21/10/18 13593148202



成交确认书



在2011年7月12日吕梁市国土资源局举办的采矿权出让招标活动中，党永明竞得吕梁市柳林县LL2010-02号建筑石料用灰岩矿的采矿权。

该宗采矿权总价为人民币叁佰肆拾玖万元（大写）（¥3490000.00元）。

投标人缴纳的投标保证金，可抵作采矿权价款。投标人应当在签订《成交确认书》后5个工作日内，持本《成交确认书》与吕梁市国土资源局签订《采矿权出让合同》，交纳采矿权价款。逾期不签订《采矿权出让合同》缴纳成交价的，视为竞得人放弃中标资格，中标人应承担相应法律责任。

在本次招标出让成交确认书履行过程中发生纠纷时，由双方协商解决，协商不成的可依法向有管辖权的人民法院起诉。

本《成交确认书》一式肆份，出让人执贰份，竞得人执壹份，存档壹份。特此确认。



出让人：吕梁市国土资源局（盖章）

负责人签字：

受让人：_____（盖章）

法人或受托人签字：党永明

二〇一一年七月十二日





采矿权出让合同

出让方（以下简称甲方）：吕梁国土资源局

受让方（以下简称乙方）：

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》、国土资源部《矿业权出让转让管理暂行规定》和国家有关法律、法规的规定，双方根据公平、有偿原则，特签订本合同。

第一条 甲方依据法律法规的授权出让的采矿权，其矿区范围内的矿产资源所有权属于中华人民共和国。

第二条 甲方出让给乙方的仅为采矿权，不包括土地使用权、林地、道路等。

第三条 甲方出让给乙方的采矿权属状况：

地理位置：山西省吕梁市柳林县 LL2010-02 号建筑石料用灰岩
 矿；开采矿种：石灰岩；储量：保有量 928.1 万吨，利用可采量：
465.98 万吨；矿区面积：0.107 平方公里。

矿区范围拐点坐标：

序号	X 坐标	Y 坐标
1	4154330	19496470
2	4154180	19496680
3	4153873	19496560
4	4154120	19496223
5		

开采深度：1155 米至 1050 米。

第四条 乙方通过招标方式取得采矿权。



乙方必须按照法律、法规和本合同约定缴付采矿权价款，并在30日内办理采矿许可登记。

第五条 本合同项下采矿权价款，不包括资料费、评估费、公告费以及应缴纳的税费等。在本合同签订后5个工作日内，乙方按成交价叁佰肆拾玖万元（大写）（¥3490000.00元），向甲方缴纳采矿权价款。

第六条 乙方应当按照法律法规的规定缴纳矿产资源补偿费和采矿权使用费。

第七条 乙方应当按照法律法规和本合同规定的付款期限，将本合同项下应缴纳的价款汇入甲方指定单位的银行帐号。

乙方如不能按时缴纳有关费用，从滞纳之日起，每日按应缴纳费用1%支付滞纳金。超过5个工作日未全额支付的，出让人有权解除合同，投标保证金不予退还，并可要求受让人赔偿损失。

第八条 乙方取得本合同项下采矿权的有效期限严格按照《矿产资源开采登记管理办法》办理。采矿许可证到期后，本合同项下资源储量未采完的，乙方依法享有采矿许可证延续登记权，但是国家法律法规另有规定除外。

乙方在采矿许可证期限届满前30日内，未向甲方提出延续采矿许可证登记申请，采矿许可证自行废止。

第九条 乙方应完善矿产资源开发利用方案、地质灾害恢复与治理方案、土地复垦方案。

乙方应当按照经批准的矿产资源开发利用方案进行开采，乙方必须采取合理的开采顺序、开采工艺。

乙方开采矿产资源应当遵守国家有关土地、森林、道路、劳动安全、环境保护等法律法规，并不得损害社会公共利益，乙方必须依法开采矿产资源。

第十条 甲方不对本合同项下采矿权有关地质储量资料的经济

性、客观性负责。乙方自行承担本合同项下采矿权转让资料的一切经济风险。

第十一条 甲方依法维护乙方合法采矿权益。

第十二条 任何一方对于因发生不可抗力不能履行合同不负责任。但必须采取一切必要的补救措施以减少造成的损失。

遇有不可抗力的一方，应在 24 小时内将事件的情况以信函或其它书面形式通知另一方，并且在事件发生后 3 日内，向另一方提交合同不能履行或部分不能履行以及需要延期履行的理由的报告。不可抗力的定义依据《中华人民共和国合同法》之规定。

第十三条 乙方在采矿权有效期内提前解除本合同，甲方不退还采矿权价款。

第十四条 本合同未尽事宜，可由双方另行约定作为本合同的附件。

第十五条 本合同于二〇一一年七月十二日在吕梁市龙江大酒店签订。

第十六条 本合同经甲乙双方单位盖章后生效。

第十七条 本合同书一式肆份，甲、乙双方各执两份，均具同等效力。

甲方(盖章):



乙方(盖章):

委托代理人(签字):

法定代表人(签字):



二〇一一年七月十二日

5原件-2

刘清浩 13593148202

成交确认书



在2011年7月12日吕梁市国土资源局举办的采矿权出让招标活动中，庞天喜竞得吕梁市柳林县LL2010-05号建筑石料用灰岩矿的采矿权。

该宗采矿权总价为人民币叁佰捌拾万元（大写）（¥3800000.00元）。

投标人交纳的投标保证金，可抵作采矿权价款。投标人应当在签订《成交确认书》后5个工作日内，持本《成交确认书》与吕梁市国土资源局签订《采矿权出让合同》，交纳采矿权价款。逾期不签订《采矿权出让合同》缴纳成交价的，视为竞得人放弃中标资格，中标人应承担相应法律责任。

在本次招标出让成交确认书履行过程中发生纠纷时，由双方协商解决，协商不成的可依法向有管辖的人民法院起诉。

本《成交确认书》一式肆份，出让人执贰份，竞得人执壹份，存档壹份。
特此确认。

出让人：吕梁市国土资源局（盖章）



负责人签字：_____

受让人：_____（盖章）

法人或受托人签字：_____



二〇一一年七月十二日

5原件-致 刘清江

13593148202

4.

采矿权出让合同



出让方（以下简称甲方）：吕梁市国土资源局

受让方（以下简称乙方）：张云鹏

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》、国土资源部《矿业权出让转让管理暂行规定》和国家有关法律、法规的规定，双方根据公平、有偿原则，特签订本合同。

第一条 甲方依据法律法规的授权出让的采矿权，其矿区范围内的矿产资源所有权属于中华人民共和国。

第二条 甲方出让给乙方的仅为采矿权，不包括土地使用权、林地、道路等。

第三条 甲方出让给乙方的采矿权属状况：

地理位置：山西省吕梁市柳林县 LL2010-05 号建筑石料用灰岩矿；开采矿种：石灰岩；储量：保有量 971.7 万吨，利用可采量：624.72 万吨；矿区面积：0.135 平方公里。

矿区范围拐点坐标：

序号	X 坐标	Y 坐标
1	4154410	19496810
2	4154320	19497050
3	4154130	19497060
4	4153830	19496665
5	4153905	19496615

开采深度：1162 米至 1070 米。

第四条 乙方通过招标方式取得采矿权。

乙方必须按照法律、法规和本合同约定缴付采矿权价款后 30 日



内办理采矿许可登记。

第五条 本合同项下采矿权价款，不包括资料费、评估费、公告费以及应缴纳的税费等。在本合同签订后5个工作日内，乙方按成交价叁佰捌拾万元（大写）（¥ 3800000.00 元），向甲方缴纳采矿权价款。

第六条 乙方应当按照法律法规的规定缴纳矿产资源补偿费和采矿权使用费。

第七条 乙方应当按照法律法规和本合同规定的付款期限，将本合同项下应缴纳的价款汇入甲方指定单位的银行帐号。

乙方如不能按时缴纳有关费用，从滞纳之日起，每日按应缴纳费用1%支付滞纳金。超过5个工作日未全额支付的，出让人有权解除合同，投标保证金不予退还，并可要求受让人赔偿损失。

第八条 乙方取得本合同项下采矿权的有效期限严格按照《矿产资源开采登记管理办法》办理。采矿许可证到期后，本合同项下资源储量未采完的，乙方依法享有采矿许可证延续登记权，但是国家法律法规另有规定除外。

乙方在采矿许可证期限届满前30日内，未向甲方提出延续采矿许可证登记申请，采矿许可证自行废止。

第九条 乙方应完善矿产资源开发利用方案、地质灾害恢复与治理方案、土地复垦方案。

乙方应当按照经批准的矿产资源开发利用方案进行开采，乙方必须采取合理的开采顺序、开采工艺。

乙方开采矿产资源应当遵守国家有关土地、森林、道路、劳动安全、环境保护等法律法规，并不得损害社会公共利益，乙方必须依法开采矿产资源。

第十条 甲方不对本合同项下采矿权有关地质储量资料的经济



性、客观性负责。乙方自行承担本合同项下采矿权有关地质储量资料的一切经济风险。

第十一条 甲方依法维护乙方合法采矿权益不受侵犯。

第十二条 任何一方对于因发生不可抗力不能履行合同不负责任。但必须采取一切必要的补救措施以减少造成的损失。

遇有不可抗力的一方，应在 24 小时内将事件的情况以信函或其它书面形式通知另一方，并且在事件发生后 3 日内，向另一方提交合同不能履行或部分不能履行以及需要延期履行的理由的报告。不可抗力的定义依据《中华人民共和国合同法》之规定。

第十三条 乙方在采矿权有效期内提前解除本合同，甲方不退还采矿权价款。

第十四条 本合同未尽事宜，可由双方另行约定作为本合同的附件。

第十五条 本合同于二〇一一年七月十二日在吕梁市龙江大酒店签订。

第十六条 本合同经甲乙双方单位盖章后生效。

第十七条 本合同书一式肆份，甲、乙双方各执两份，均具同等效力。

甲方(盖章):



乙方(盖章):



委托代理人(签字):

刘中平

法定代表人(签字):

刘中平

二〇一一年七月十二日



5厚4-改

刘清:25

13593148202



山西省采矿业使用费和价款专用票据

00004505

交款单位	庞天喜					结算方式											
收款单位	吕梁市财政局			账号	148001091		开户银行	农行七九支行									
勘查项目 或矿田 名称	种类	年度	面积 (平方公里)	标准 (元)	种类	总价款 (元)	本次缴纳 (元)	金额									
2010-052					2010-052	3800000	2424000	千	百	拾	万	千	百	十	元	角	分
								2	4	2	4	0	0	0	0	0	0
合计金额	人民币					仟	佰	拾	万	仟	佰	拾	元	角	分		
银行收 款记录																	



执行单位(章):

交款人:

经办人: 88



与原件一致

2/清176

13543148202



山西省采矿权使用费

00004515

收款单位	市交易中心代龙天喜					结算方式										
收款单位	吕梁市见材政局					批号	44809/04000560									
缴费项目	采矿权使用费					采矿权价款	金									
或矿权名称	种类	年费	面积	标准	种类	总价款	本次缴纳	件	拾	万	仟	佰	十	元	角	分
			(平方公里)	(元)		(元)	(元)									
付款单位	国土局					批号	3860009/1376000									
合计金额	壹佰叁拾柒万陆仟零佰零元零角三分															
银行收款	财务专用章															
收款日期																

执行单位(章)

经办人: 张



近几年平均售价资料



统计基准日：2023年3月31日

采矿权人：山西省阳城县建材有限责任公司

单位：人民币元

年度	2017年度	2021年度	2020年度	2019年度	2018年度
建筑石料用灰岩矿售价 (不含税)	26.77	24.66	24.65	26.02	25.86

填表人：

日期：