

# 靖边县四通鑫达机砖厂砖瓦用粘土矿 采矿权出让收益评估报告

陕德衡矿评[2021]第 174 号

陕西德衡矿业权资产评估有限公司

二〇二一年八月十七日

---

地址：西安市雁塔区太白南路 39 号金石柏朗 15 层

邮编：710065

Email: [sxdh2006@126.com](mailto:sxdh2006@126.com)

电话：029—88405788

传真：029—88406995

# 靖边县四通鑫达机砖厂砖瓦用粘土矿采矿权 出让收益评估报告 摘 要

陕德衡矿评[2021]第 174 号

**评估机构：**陕西德衡矿业权资产评估有限公司。

**评估委托人：**靖边县自然资源和规划局。

**评估对象：**靖边县四通鑫达机砖厂砖瓦用粘土矿采矿权。

**评估目的：**为委托人确定矿业权出让收益提供参考意见。

**评估基准日：**2021 年 6 月 30 日。

**评估日期：**2021 年 8 月 1 日至 2021 年 8 月 17 日。

**评估方法：**收入权益法。

**评估主要参数：**

## ①技术参数

储量估算基准日(2021 年 6 月 30 日)拟延续变更的采矿权范围内保有推断资源量 39.92 万立方米；储量估算基准日至评估基准日资源量未动用，评估基准日保有推断资源量 39.92 万立方米；

评估利用资源储量 39.92 万立方米，推断资源量可信度系数 1.00；设计损失量 0；采矿回采率 98%，采矿损失量 0.80 万立方米；评估利用可采储量 39.12 万立方米；生产规模 6.00 万立方米/年；矿山理论服务年限 6.52 年，评估计算年限 6.52 年。

## ②经济参数

产品方案为砖瓦用粘土矿原矿，松散系数 1.25，不含税销售单价 15.59 元/立方米；采矿权权益系数 4.40%；折现率 8.00%。

**评估结论：**本公司评估人员遵循独立、客观、公正的评估原则，在对委托评估的采矿权进行必要的尽职调查以及充分了解和核实、分析评估对象实际情况的基础上，依据科学的评估程序，选取合理的评估方法和评估参数。经估算：“靖边县四通鑫达机砖厂砖瓦用粘土矿采矿权”对应可采储量 39.12

万立方米，出让收益评估值为人民币贰拾伍万肆仟贰佰元整(¥25.42 万元)，可采储量评估单价 0.65 元/立方米。

根据陕西省自然资源厅、陕西省财政厅关于印发《陕西省首批(30 个矿种)矿业权出让收益市场基准价及部分矿种收益基准率》的通知(陕自然资发[2019]11 号)，陕西省砖瓦用粘土矿的市场基准价为 0.60 元/立方米(可采储量)，本次评估利用可采储量 39.12 万立方米，以基准价估算的出让收益值为 23.47 万元。

根据财政部、国土资源部“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，2017 年 6 月 29 日)有关规定：通过招标、拍卖、挂牌等竞争方式出让矿业权的矿业权出让收益按照招标、拍卖、挂牌的结果确定；通过协议出让矿业权的，矿业权出让收益按照评估价值、市场基准价就高确定；竞争出让矿业权，以出让金额为标的的，矿业权出让收益底价不得低于矿业权市场基准价，以出让收益率为标的的，出让收益底价由矿业权出让收益基准率确定。

#### 评估有关事声明：

经评估人员分析，该采矿权服务年限较短且现有资料情况无法满足折现现金流量法进行评估的条件；评估人员亦未能收集到同类型矿山市场交易案例，无法满足交易案例比较调整法的使用条件；因相关基准价调整参数尚无相应标准，也无法满足基准价因素调整法的使用条件。经评估人员分析，该矿山储量规模及拟定生产规模均为小型，且不具备采用其他收益途径评估方法，根据《矿业权评估方法规范》，本次评估确定采用收入权益法。

根据《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》，若本评估结论公开，评估结论有效期自评估结论公开之日起生效，有效期为一年；若本评估结论不公开的，自评估基准日起有效期一年。如果使用本评估结论的时间超过规定有效期，此评估结果无效，需要重新委托评估。

在评估报告出具日之后的本评估报告有效期内，如发生影响矿业权价值的重大事项(包括国家经济政策变化、产品市场价格的巨大波动等)，不能直接使用本评估结果；若评估结果有效期内后续所进行的探采过程中资源储量发生较大变化、产品售价发生重大变化或由于变更生产规模等，随之而造成对矿业权价值产生明显影响时，委托人应及时委托评估机构对该采矿权重新进

行评估。

本评估报告仅供委托人为特定评估目的以及报送相关主管部门审查使用。评估报告的使用权归委托人所有，未经委托人许可，不得向他人提供或公开。除依法须公开的情形外，报告的全部或部分内容不得见诸于任何公开的媒体。

**重要提示：**

根据“矿业权出让收益评估委托书”，该采矿权为拟延续变更的采矿权，原采矿权价款(出让收益)未处置，本次评估中不考虑以往采矿权价款(出让收益)的情况。按照国家及陕西省相关规定，对采矿权以往消耗的资源储量需按规定补缴采矿权出让收益。提请报告使用者予以关注。

本次评估依据的《核实报告》未经政府相关部门备案，提请报告使用者予以关注。

由于本次评估矿山尚未编制对应的《开发利用方案》，如在报告有效期内编制《开发利用方案》或矿山今后实际开采过程中，设计或实际生产相关参数发生重大变化，则本次评估结论失效，应委托评估机构重新进行评估；提请报告使用人予以关注。

以上内容摘自《靖边县四通鑫达机砖厂砖瓦用粘土矿采矿权出让收益评估报告》，欲了解本评估项目的全面内容，请仔细阅读该报告全文。

(此页以下无正文)

法定代表人:

项目负责人(签名):

矿业权评估师(签名):

矿业权评估师(签名):

陕西德衡矿业权资产评估有限公司

二〇二一年八月十七日

# 目 录

## 正文目录

1.评估机构.....	2
2.评估委托人与原采矿权人.....	2
3.评估目的.....	2
4.评估对象与范围.....	3
5.历史沿革及有偿处置情况.....	5
6.评估基准日.....	5
7.评估依据.....	5
8.采矿权概况.....	7
9.评估过程.....	11
10.评估方法.....	11
11.评估指标和参数.....	13
12.评估假设.....	20
13.评估结论.....	20
14.特别事项说明.....	21
15.评估报告提交日期.....	24
16.评估机构和矿业权评估师签字、盖章.....	24

## 附表目录

附表一、靖边县四通鑫达机砖厂砖瓦用粘土矿采矿权出让收益评估价值 估算表	
附表二、靖边县四通鑫达机砖厂砖瓦用粘土矿采矿权出让收益评估资源 可采储量和服务年限估算表	

## 附件目录

(与相应附件装订，独立页码)

# 靖边县四通鑫达机砖厂砖瓦用粘土矿采矿权 出让收益评估报告

陕德衡矿评[2021]第 174 号

陕西德衡矿业权资产评估有限公司接受靖边县自然资源和规划局的委托，根据国家矿业权评估的有关规定，本着独立、客观、公正的评估原则，按照公认的矿业权评估方法，履行必要的评估程序，对委托人拟延续、变更的“靖边县四通鑫达机砖厂砖瓦用粘土矿采矿权”进行了尽职调查，对委托评估的采矿权于 2021 年 6 月 30 日时点的出让收益进行了评定估算。现将评估情况及评估结论报告如下。

## 1. 评估机构

名称：陕西德衡矿业权资产评估有限公司；

类型：有限责任公司(自然人投资或控股)；

住所：西安市雁塔区太白南路 39 号金石柏朗第 1 幢 1 单元 15 层 11504 室；

法定代表人：王群战；

注册资本：壹佰零壹万元人民币；

成立日期：2005 年 09 月 19 日；

营业期限：长期；

统一社会信用代码：9161011377993915XR；

探矿权采矿权评估资格证书编号：矿权评资[2003]001 号。

## 2. 评估委托人与原采矿权人

### 2.1 评估委托人

本次评估的委托人为靖边县自然资源和规划局。

靖边县自然资源和规划局是主管土地资源、矿产资源等自然资源的规划、管理、保护与合理利用的县政府组成部门。

### 2.2 原采矿权人

统一社会信用代码：92610824MA703WL151；

经营者：王海；

名称：靖边县四通鑫达空心砖厂；

类型：个体；

经营场所：陕西省榆林市靖边县杨家湾；

组成形式：个人经营；

注册日期：2011年04月14日；

经营范围：生产标砖、空心机砖(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)。

### 3.评估目的

按国家及陕西省有关政策规定，靖边县自然资源和规划局拟延续变更“靖边县四通鑫达机砖厂砖瓦用粘土矿采矿权”，本项目评估目的即为委托人确定该采矿权出让收益提供参考意见。

### 4.评估对象与范围

#### 4.1 评估对象

本次评估对象为拟延续变更的“靖边县四通鑫达机砖厂砖瓦用粘土矿采矿权”。

##### 4.1.1 原采矿许可证批采范围

原采矿许可证证号：C6108242010107120073439；

原采矿权人：靖边县四通鑫达空心砖厂；

矿山名称：靖边县四通鑫达机砖厂砖瓦用粘土矿；

经济类型：私营企业；

开采矿种：砖瓦用粘土；

开采方式：露天开采；

生产规模：3.00 万立方米/年；

矿区面积：0.0835 平方公里；

有效期限：贰年，自 2019 年 5 月 11 日至 2021 年 5 月 11 日；

发证机关：靖边县自然资源和规划局；

原采矿权平面范围由 4 个拐点圈定，坐标如下：

拐点 序号	2000 国家大地坐标系	
	X	Y
1	4164134.64	36576436.19
2	4164307.36	36576753.66



3	4163987.65	36576806.91
4	4163932.82	36576562.08

开采标高：1388 米至 1348 米。

截止评估基准日，原采矿许可证有效期限已过，矿业权人正在申请办理采矿许可证变更手续。

#### 4.1.2 拟延续变更的采矿权范围

根据“矿业权出让收益评估委托书”，本次评估对象为拟延续变更的“靖边县四通鑫达机砖厂砖瓦用粘土矿采矿权”，拟延续变更后的采矿权情况如下：

采矿权名称：靖边县四通鑫达机砖厂砖瓦用粘土矿；

拟定开采矿种：砖瓦用粘土矿；

拟定开采方式：露天开采；

拟定生产规模：6.00 万立方米/年；

拟变更矿区面积：0.0835 平方公里；

拟变更后的采矿权平面范围由 4 个拐点圈定，拐点坐标如下表：

拐点 序号	2000 国家大地坐标系	
	X	Y
1	4164134.64	36576436.19
2	4164307.36	36576753.66
3	4163987.65	36576806.91
4	4163932.82	36576562.08

拟延续变更后的标高范围：1362 米至 1348 米。

#### 4.2 资源储量估算范围

经评估人员核对，评估所依据的《陕西省靖边县四通鑫达机砖厂砖瓦用粘土矿资源量核实报告》储量估算范围与本次评估拟延续变更后的采矿权范围一致。

#### 4.3 评估范围

本次评估范围以“矿业权出让收益评估委托书”中拟延续变更后的采矿权范围为准。

#### 4.4 资源储量类型及数量

根据《陕西省靖边县四通鑫达机砖厂砖瓦用粘土矿资源量核实报告》，截止储量估算基准日(2021年6月30日)资源量估算范围内保有推断资源量 39.92 万立方米。

### 5.历史沿革及有偿处置情况

#### 5.1 评估对象历史沿革

原采矿许可证证号：C6108242010107120073439；原采矿权人：靖边县四通鑫达空心砖厂；矿山名称：靖边县四通鑫达机砖厂砖瓦用粘土矿；经济类型：私营企业；开采矿种：砖瓦用粘土；开采方式：露天开采；生产规模：3.00 万立方米/年；矿区面积：0.0835 平方公里；有效期限：贰年，自 2019 年 5 月 11 日至 2021 年 5 月 11 日；发证机关：靖边县自然资源和规划局；目前该采矿许可证有效期限已过，矿业权人正在申请办理采矿许可证延续变更手续；拟将开采标高由 1388~1348 米变更为 1362~1348 米，拟将生产规模由 3.00 万立方米/年变更为 6.00 万立方米/年。

#### 5.2 有偿处置情况

根据“矿业权出让收益评估委托书”，以往采矿权价款(出让收益)未进行有偿处置。

### 6.评估基准日

根据“矿业权出让收益评估委托书”，本项目确定的评估基准日为 2021 年 6 月 30 日。

### 7.评估依据

本次评估的依据可分为法律、法规依据、规范标准依据、经济行为及产权和取价依据以及其他依据。

#### 7.1 法律法规依据

7.1.1 《中华人民共和国矿产资源法》(中华人民共和国主席令 74 号公布，1996 年 8 月 29 日)；

7.1.2 《中华人民共和国矿产资源法实施细则》(国务院令第 152 号发布，1994 年 3 月 26 日)；

7.1.3 《矿产资源开采登记管理办法》(国务院令第 653 号修订，2014 年 7 月 29 日)；

7.1.4 《矿业权出让转让管理暂行规定》(国土资发[2000]309号,2000年11月1日);

7.1.5 国土资源部“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,2008年8月23日);

7.1.6 财政部、国土资源部《财政部国土资源部关于深化探矿权采矿权有偿取得制度改革有关问题的通知》(财建(2006)694号,2006年6月15日);

7.1.7 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,2017年6月30日);

7.1.8 《中华人民共和国资产评估法》(全国人民代表大会常务委员会2016年7月2日发布,2016年12月1日执行);

7.1.9 陕西省财政厅、陕西省国土资源厅“关于印发《陕西省矿业权出让收益征收管理实施办法》的通知”(陕财办综[2017]68号,2017年11月2日);

7.1.10 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,2019年3月20日);

7.1.11 陕西省自然资源厅陕西省财政厅“关于印发《陕西省首批(30个矿种)矿业权出让收益市场基准价及部分矿种收益基准率》的通知”(陕自然资发[2019]11号,2019年3月19日)。

## 7.2 规范标准依据

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

7.2.2 中国矿业权评估师协会发布的《中国矿业权评估准则》(第一批九项,2008年8月)和《中国矿业权评估准则(二)》(第二批八项,2010年11月);

7.2.3 《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS30800—2008);

7.2.4 《矿业权评估指南》(2006年修订)——矿业权评估收益途径评估方法和参数(以下简称《矿业权评估指南》(2006年修订));

7.2.5 中国矿业权评估师协会《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》(2017年10月25日);

7.2.6 《固体矿产资源/储量分类》(GB/T17766-2020);

7.2.7 《固体矿产地质勘查规范总则》(GB/T13908-2020);

7.2.8 《矿产资源工业要求书册(2014年修订本)》;

7.2.9 《冶金、化工石灰岩及白云岩、水泥原料矿产地质勘查规范》(DZ/T0213-2002);

### 7.3 经济行为、产权依据

7.3.1 矿业权出让收益评估委托书;

7.3.2 原采矿权人营业执照(统一社会信用代码: 92610824MA703WL151);

7.3.3 原采矿许可证(证号: C6108242010107120073439)。

### 7.4 所引用的专业报告及文件

7.4.1 陕西广鑫矿业开发有限公司《陕西省靖边县四通鑫达机砖厂砖瓦用粘土矿资源量核实报告》(2021年8月);

7.4.2 《陕西省靖边县四通鑫达机砖厂砖瓦用粘土矿资源量核实报告》评审意见(2021年8月);

7.4.3 评估人员收集及委托人提供的其他资料。

## 8. 采矿权概况

### 8.1 矿区位置交通

陕西省靖边县四通鑫达空心砖厂砖瓦用粘土矿区位于靖边县城 88.8° 方位直距 7.41 公里处, 行政区划隶属靖边县张家畔镇杨家湾村管辖。矿区中心地理坐标(2000 国家大地坐标系)为: 东经 108° 52' 22.101" , 北纬 37° 36' 22.331" 。矿区北距青银高速(G20)直距 6.4 公里, 西距包-茂高速(G65)直距 1.42 公里, 均有乡村道路相连, 交通便利。(见下页插图)

### 8.2 矿区自然地理与经济概况

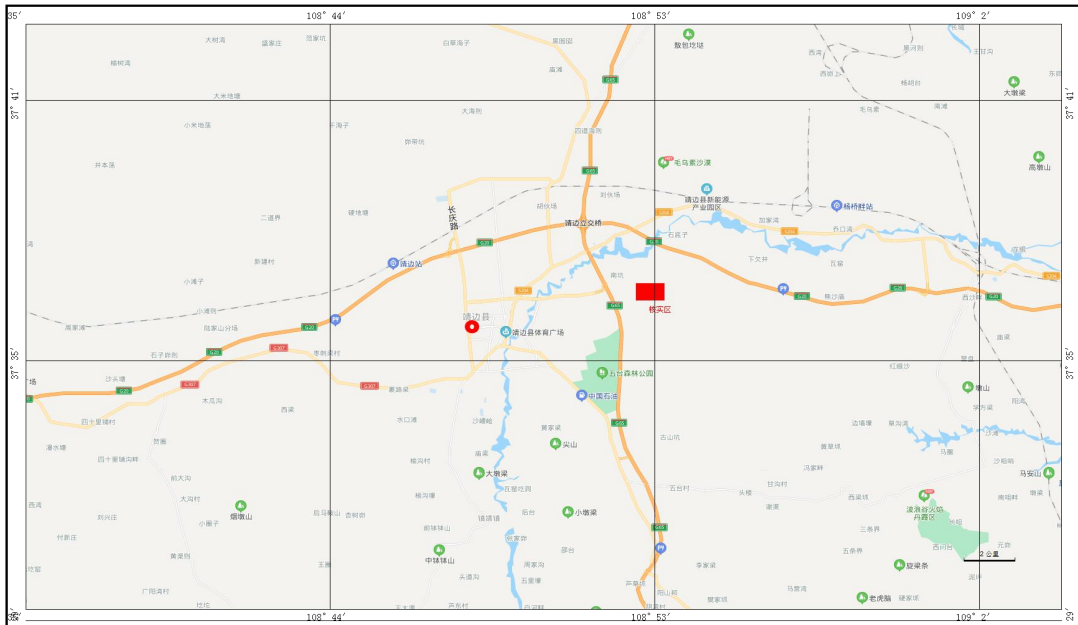
矿区地处陕北黄土高原北东部, 毛乌素沙漠南缘, 地貌属风沙滩区, 区内海拔 1345~1362 米, 最大相对高差 17 米。

矿区属半干旱大陆性季风气候, 光照充足, 温差大, 气候干燥, 通风条件好, 雨热同季, 四季明显, 主要自然灾害是干旱和低温霜冻, 其次是大风和冰雹; 年平均降雨量 395.4 毫米(348.3~431.3 毫米), 平均日照时数为 2768.2 小时(2516.1~3037.7 小时); 年平均气温 7.8℃, 年平均无霜期为 130 天(115~145 天)。

矿区西北侧 0.8 公里处为芦河, 水资源充足, 区内主要生产生活用水来源于当地自来水厂。依据《中国地震基本烈度区划图》和《陕西省工程抗震设防烈度图》, 核实区地震基本烈度小于VI。

靖边县域农业资源丰富多样，畜、草、薯、菜四大主导产业开发已形成规模，马铃薯、小米、荞面、杂豆、油料等农产品和草畜产品都具有广阔的市场前景。靖边无膻系列羊肉，陕北白绒山羊毛绒，优质牧草种植、加工等一批农产品加工企业正在蓬勃发展。

矿区位于靖边县县城周边，区内居民较少；移动讯号已覆盖矿区，通讯便捷；矿区已与国家电网接通电力充足可满足日常生活所需。



### 8.3 以往地质工作概况

1962年，北京大学地理系与中国科学治沙队共同组织了毛乌素沙区综合考察队，对毛乌素沙地进行了综合考察，内容涉及风沙来源与荒漠化问题、气候、水文、植被、土壤、土地分类与评价、农林牧生产等各个方面，对毛乌素沙地进行了较为宏观层面的研究。

1979年，中国人民解放军 00928 部队测制的 1:20 万靖边幅 J-49-(19)，为区内地层划分提供了依据。

2017年1月陕西省自然资源厅编制的 1:50 万陕西省成矿远景区划图为区内地层划分提供了依据。

2021年7月，靖边县自然资源和规划局委托陕西广鑫矿业开发有限公司对调整后的矿区进行资源量核实，编制提交了《陕西省靖边县四通鑫达机砖厂砖瓦用粘土矿资源储量核实报告》，估算保有推断资源量 39.92 万立方米。该报告已经由靖边县自然资源和规划局组织专家进行了评审并通过。

## 8.4 矿区地质概况

### 8.4.1 地层

矿区出露地层为第四系上更新统马兰组(Q<sub>3m</sub>)黄土。

第四系上更新统马兰组为本区内砖瓦用粘土矿含矿层，主要岩性为风积相灰黄、棕黄色砂质粘土。黄土质地疏松，垂直节理发育，地层呈现近水平，全区分布。

### 8.4.2 构造及岩浆岩

矿区内无断裂构造。

矿区内无岩浆活动。

### 8.4.3 矿体特征

矿区共圈定砖瓦用粘土矿体 1 个，编号为 K1。

K1 矿体赋存于第四系上更新统马兰组(Q<sub>3m</sub>)黄土中，呈水平产出，分布连续，厚度较稳定；矿体出露最长约 344.27 米，出露最小长度 243.09 米，出露最大宽度 272.32 米，出露最小宽度 328.68 米，出露标高 1348~1362 米，赋存标高 1348~1362 米，矿体厚度因地形而变化，垂直厚度 0~14 米，无夹石。

### 8.4.4 矿石质量特征

#### (1) 矿石的矿物组成

矿层呈灰黄色，矿物成分由粘土质矿物、粉粒和细微砂砾、及少许的粗砂砾组成；粘土质矿物为伊利石、蒙脱石和少量高岭土；粗砂砾主要为钙质结核，含量较小，零星分布。

#### (2) 矿石的化学成分

矿区内化学成分为：SiO<sub>2</sub>56.52%，Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>11.79%，CaO8.70%，Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>4.70%，MgO 2.20%，SO<sub>3</sub>0.076%，Na<sub>2</sub>O1.61%，K<sub>2</sub>O2.19%，烧失量 10.51%。

#### (3) 矿石类型

矿石自然类型：灰黄-棕黄色砂质粘土。

矿石工业类型：砖瓦用粘土矿。

#### (4) 矿石结构构造

矿区砖瓦用粘土呈灰黄-棕黄色，质软、疏松，大孔隙及垂直节理较为发育。粘土呈疏松微细粒结构，土状，层纹状构造。

#### (5) 矿石物理技术性能

矿区矿物颗粒粒径 0.5~0.2 毫米者含量占 0%，0.25~0.16 毫米者含量占 9.2%，0.16~0.075 毫米者含量占 77.2%，<0.075 毫米者含量占 13.6%。塑性指数为 11.6，为中等可塑性粘土，粘土小体重为 1.53 吨/立方米。

#### (6) 矿石加工技术性能

矿区内砖瓦用粘土矿粘土主要为由高岭石、水云母、绢云母、伊利石、蒙脱石等矿物组成，矿物胶结力弱，平常状态下呈现疏松块状，遇水易软化成塑性体，粘土易加工。粘土、煤矸石配料比按 6: 4 比例配合，可降低粘土干燥线收缩率，提高砖坯成品率，同时煤矸石中的硅质和铝质成份也是制砖成份的补充。

根据矿区周边矿山生产情况，区内黄土加工工艺简单，加工技术性能较好。

### 8.5 矿床开采技术条件

#### 8.5.1 水文地质条件

矿区内地形整体南高北低，对地表水的排泄特别有利。矿区内地表水最低排泄面高程为 1345 米(低于开采标高 1348 米)，位于矿区东北角，矿区内主要含水层为第四系松散岩类孔隙水，属弱富水区。

矿区内无常年流水，主要的补充水源为大气降水，大气降水一般情况下或沿黄土孔隙下渗，或在地表形成径流，沿地形坡降由高向低流动，最终汇入谷沟排出区外。

矿区最低开采标高 1348 米，不低于区内地表水最低排泄面高程，不会造成水害。矿区内无地下水涌出。该区水文地质条件简单。

#### 8.5.2 工程地质条件

矿区内砖瓦用粘土质地疏松，强度低，结构松散，易于采矿。矿区及周边未发现断层等构造发育，黄土垂直节理发育，可塑性较好，完整性相对较好。未来矿山应采用自上而下台阶式露天开采，每一台阶设有安全平台，安全边坡角控制在 45° 左右，能够保证矿山采场边坡、帮坡的稳固性。矿区工程地质条件简单。

#### 8.5.3 环境地质条件

矿区未发现崩塌、滑坡、泥石流等地质灾害和环境污染以及原生环境地质灾害等。

黄土矿床的开采按开采标高拟采用台段法，开采时如遇暴雨或连阴雨，开采掌子面易产生边坡崩塌、滑坡，造成安全事故。因此，开采台段、标高、边坡角一定要结合实际情况，严格按照开采程序，以免造成人为的地质灾害。矿区在开采后形成的采坑可能会在雨季易引发场内积水，应修建排水沟及时排水。

开采活动会造成一定的黄土裸露，对周边景观造成一定的破坏，开采活动结束后，应当对采空区进行地质环境治理和土地复垦。

综上，矿区环境地质条件简单。

### 8.6 开发利用现状

矿业权人自 2016 年年底取得采矿许可证后一直处于生产状态，开采方式为露天开采，年生产规模为 5000 万块/年，2021 年采矿证到期后矿山进行技改暂停生产；截至本次评估基准日，矿山未进行生产活动。原采矿权人正在申请办理采矿许可证延续变更手续。

### 9. 评估过程

我公司在接受委托人的委托后，由相关人员组成评估小组开始本项目工作。按照现行的行业要求，对委托评估的采矿权实施了如下评估程序：

9.1 接受委托阶段：2021 年 8 月 1 日，委托人与我公司接洽，出具了“矿业权出让收益评估委托书”。

9.2 前期准备阶段：2021 年 8 月 2~3 日，本公司随即组织相关技术人员组成评估小组，熟悉委托人提交的部分基础资料，初步拟定评估方案。

9.3 现场查勘阶段：根据评估的有关原则和规定，2021 年 8 月 4~5 日，评估人员赴矿山对纳入评估范围内的采矿权进行了产权核实和现场查勘，征询、了解、核实了矿山地质勘查、矿山建设、产品市场行情等基本情况，补充收集、核实了与评估有关的地质资料、财务资料等，对矿区范围内有无矿业权纠纷进行了核实。

9.4 评定估算阶段：依据收集的评估资料，进行归纳整理，确定评估方法，完成评定估算。工作时间为：2021 年 8 月 6~10 日。具体步骤如下：根据所收集的资料进行归纳、整理、查阅最新有关法律、法规，调查有关矿产开发及销售市场，按照既定的评估程序和方法，对委托评估的采矿权价值进行评定估算，完成评估报告初稿，提交公司内部进行三级质量复核，依据复核意见



对评估报告进行了修改和完善。

9.5 报告备审阶段：2021年8月11日，评估报告经内部审核后，与委托人交换意见，对于委托人提出的合理意见，作出必要的修改。最后，经润色、印制、校对形成正式评估报告文本，提交给评估委托人备审。

9.6 报告审查阶段：2021年8月11~15日，靖边县自然资源和规划局组织相关专家对本评估报告进行了审查，形成了专家意见，交予我公司进行修改答复。

9.7 报告出具阶段：2021年8月16~17日，会审后我公司针对各专家意见进行了修改答复、完善报告内容、校对后打印装订，将评估报告终稿提交给评估委托人。

## 10. 评估方法

根据《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》，评估方法参照《矿业权评估方法规范》的相关方式确定；对于具备评估资料条件且适合采用不同评估方法进行评估的，应当采用两种以上评估方法进行评估，通过比较分析合理形成评估结论。因方法的适用性、操作限制等无法采用两种以上评估方法进行评估的，可以采用一种方法进行评估，并在评估报告中披露只能采用一种方法的理由。

依据中国矿业权评估师会发布的《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》，采矿权出让收益评估方法包括基准价因素调整法、交易案例比较调整法、折现现金流量法和收入权益法。其中收入权益法限于不适用折现现金流量法的下列采矿权：矿产资源储量规模和矿山生产规模均为小型的采矿权；评估计算的服务年限小于10年且生产规模为小型的采矿权；评估计算的服务年限小于5年且生产规模为大中型的采矿权。

经评估人员分析，该采矿权服务年限较短且现有资料情况无法满足折现现金流量法进行评估的条件；评估人员未能收集到同类型矿山市场交易案例，无法满足交易案例比较调整法的使用条件；由于中国矿业权评估师协会尚未出台基准价因素调整法的相应准则、规范，也无法满足基准价因素调整法的使用条件。经评估人员分析，该矿山资源量规模为小型，评估计算服务年限较短，且不具备采用其他收益途径评估方法，根据《矿业权评估方法规范》本次评估确定采用收入权益法。

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

其中：P—采矿权评估价值

$S_t$ —一年销售收入

i—折现率

k—采矿权权益系数

t—年序号(t=1、2、3……n)

n—评估计算年限

## 11.评估指标和参数

本次评估利用的矿产资源储量是以陕西广鑫矿业开发有限公司编写的《陕西省靖边县四通鑫达机砖厂砖瓦用粘土矿资源量核实报告》(以下简称《核实报告》)合理确定。

其他主要技术经济指标参数的选取主要依据《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》、《矿业权评估准则》、《矿业权评估参数确定指导意见》、《收益途径评估方法规范》、其他有关政策法规、技术经济规范和评估人员掌握的其他资料确定。

### 11.1 评估所依据资料适用性评述

#### 11.1.1 《核实报告》适用性评述

本次评估所依据的《核实报告》是由具有固体矿产勘查资质的陕西广鑫矿业开发有限公司编制。经评估人员分析认为，《核实报告》基本查明了矿区的地质情况、资源赋存等情况，储量估算方法正确，估算参数确定合理。

故按照《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》相关规定，《核实报告》可以作为本次评估的储量依据。

### 11.2 评估基准日保有资源储量与评估利用资源储量

#### 11.2.1 资源储量

##### (1) 储量估算基准日资源量

依据《中国矿业权评估准则(二)》—《矿业权评估利用矿产资源储量指导意见(CMVS30300-2010)》，参与评估的保有资源量，是指评估对象范围内评估计算时点的保有资源量。

根据《核实报告》，截止储量估算基准日(2021年6月30日)，评估范围内保有推断资源量 39.92 万立方米。

##### (2) 评估基准日保有资源量

资源储量估算基准日与本次评估基准日相同，故截至本次评估基准日委

托评估范围内保有资源量与《核实报告》提交的保有资源量一致。

### 11.2.2 评估基准日评估利用资源储量

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，包括预测的资源量(334)?。评估利用资源储量应以矿产资源储量报告为依据，需要进行评审或评审备案的，应将评审意见、备案文件一同作为依据。

综上所述，截止本次评估基准日，本次评估评估利用资源储量为：推断资源量 39.92 万立方米。

### 11.3 采矿及开拓方式方法

经评估人员调查并结合该矿以往实际生产情况，矿山条件适宜采用为露天开采；开拓方式为公路开拓，挖掘机、装载机开采，汽车转运。

### 11.4 产品方案

本次评估确定的产品方案为砖瓦用粘土矿原矿。

### 11.5 采矿技术指标

#### 11.5.1 回采率

《核实报告》推荐的采矿回采率为 98%，经调查了解矿山以往生产情况及同类型生产矿山的回采率为 98%，本次评估采矿回采率取值 98%。

#### 11.5.2 松散系数

矿山开采过程中的产品为虚方，而资源储量估算数据为实方。土壤松散系数的取值参考下表(松散系数表为评估人员网络查询了解)：

分类	土壤名称	松散系数
一类土 (松软土)	略有粘性的砂土，粉土腐殖及疏松的种植土；泥炭	1.20~1.30
二类土 (普通土)	植物性土、泥炭	1.14~1.28
三类土 (坚土)	中等密实的粘性土或黄土；含有碎石、卵石或建筑材料碎屑的潮湿的粘性土或黄土	1.24~1.30
四类土 (砂砾坚土)	坚硬密实的粘性土或黄土；含有碎石、砾石的中等密实粘性土或黄土；硬化的重盐土；软泥灰岩	1.26~1.32

分类	土壤名称	松散系数
五类土 (软土)	硬的石炭纪粘土；胶结不紧的砾岩；软的、节理多的石炭岩及贝壳石灰岩；坚实的白垩；中等坚实的页岩、泥灰岩	1.30~1.45
六类土 (次坚土)	坚硬的泥质页岩；坚实的泥灰岩；角砾状花岗岩；泥灰质石灰岩；粘土质砂岩；云母页岩及砂质页岩；风化的花岗岩、片麻岩及正常岩；滑石质的蛇纹岩；密实的石灰岩；硅质胶结的砾岩；砂岩；砂质石灰质页岩	1.30~1.45
七类土 (坚岩)	白云岩；大理石；坚实的石灰岩、石灰质及石英质的砂岩；坚硬的砂质页岩；蛇纹岩；粗粒正长岩；有风化痕迹的安山岩及玄武岩；片麻岩；粗面岩；中粗花岗岩；坚实的片麻岩，粗面岩；辉绿岩；玢岩；中粗正常岩	1.30~1.45
八类土 (特坚石)	坚实的细粒花岗岩；花岗片麻岩；闪长岩；坚实的玢岩、角闪岩、辉长岩、石英岩；安山岩；玄武岩；最坚实的辉绿岩、石灰岩及闪长岩；橄榄石质玄武岩；特别坚实的辉长岩；石英岩及玢岩	1.45~1.50

本次评估的矿体赋矿层位为第四系上更新统马兰组黄土，主要岩性为风积相灰黄、棕黄色粉砂质粘土，黄土质地疏松。参照“土壤的松散系数表”属于中等密实的粘性土或黄土(三类土)，松散系数取值范围为 1.24~1.30，本次评估的粘土矿松散系数取 1.25。

### 11.6 评估基准日评估利用可采储量

根据《矿业权评估利用矿产资源储量指导意见》，评估利用可采储量的计算公式为：

评估利用可采储量=评估利用资源储量—设计损失量—采矿损失量

#### 11.6.1 用以计算可采储量的评估利用矿产资源储量

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，包括预测的资源量(334)?。

根据《矿业权评估利用矿产资源储量指导意见》(CMVS30300-2010)，评估利用矿产资源储量按下列公式计算：

评估利用矿产资源储量=Σ(参与评估的基础储量+资源量×相应类型可信度系数)

上述两个规定提及的“评估利用资源储量”、“评估利用矿产资源储量”定义不一致，在计算评估利用可采储量时，是根据《矿业权评估利用矿产资源储量指导意见》(CMVS30300-2010)相关规定计算的，因而对评估利用资源储量需进行调整，按照《矿业权评估利用矿产资源储量指导意见》

(CMVS30300-2010)相关规定:

(1)评估利用矿产资源储量,按下列方式确定:

参与评估的保有资源储量中的经济基础储量应直接作为评估利用资源储量,参与计算。

通过项目经济合理性分析表明,应属边际经济和次边际经济的,不参与矿业权评估。

矿产勘查报告中采用以往资源储量套改等原因出现的边际经济基础储量和次边际经济资源量原则上不参与评估计算。但设计或实际利用的,或虽未设计或实际利用,但评估时进行经济分析认为属经济可利用的,应视为经济基础储量全部参与计算。

内蕴经济资源量,通过矿山设计文件等认为该项目属技术经济可行的,其各类资源量处理如下:

①探明的或控制的内蕴经济资源量(331)和(332),可信度系数取 1.0。

②推断的内蕴经济资源量(333)可参考矿山设计文件或设计规范的规定确定可信度系数;矿山设计文件中未予利用的或设计规范未做规定的,可信度系数应在 0.5~0.8 范围内取值;涉及采用折现现金流量风险系数调整法的评估业务时,按《收益途径评估方法规范》确定。

③可信度系数确定的因素一般包括矿床(总体)地质工作程度、矿床勘查类型、推断的内蕴经济资源量(333)与其周边探明的或控制的资源储量关系等。

④简单勘查或调查即可达到矿山建设和开采要求的无风险的地表出露矿产(如建筑材料类矿产等),估算的内蕴经济资源量均视为评估利用资源储量,全部参与评估计算(可信度系数取 1.0)。

预测的资源量(334)?,应谨慎考虑其是否参与评估计算。应用指南中有规范的,从其规范;应用指南没有规范的,如参与评估计算,应确定相应的可信度系数。

⑤按照自然资源部办公厅“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”(自然资办函[2020]1370号),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:将老分类标准中的推断的内蕴经济资源量(333)按照地质可靠程度转换为推断资源量。

## (2)可信度系数

根据上述规定，该矿属于简单勘查或调查即可达到矿山建设和开采要求的无风险的地表出露矿产，本次评估推断资源量可信度系数取 1.0。

## (3)用以计算可采储量的评估利用矿产资源储量

$$\begin{aligned} \text{评估利用矿产资源储量} &= \sum(\text{参与评估的基础储量} + \text{资源量} \times \text{相应类型可信度系数}) \\ &= 39.92 \times 1.0 \\ &= 39.92(\text{万立方米}) \end{aligned}$$

**11.6.2 设计损失量**

根据《核实报告》，在进行储量估算中，考虑扣除了边帮量，因而本次评估设计损失量按 0 考虑。

**11.6.3 采矿损失量**

评估确定的采矿回采率 98%，因而本次评估采矿损失率取 2%(=1-98%)。则采矿损失量计算如下：

$$\begin{aligned} \text{采矿损失量} &= (\text{评估利用资源储量} - \text{设计损失量}) \times \text{采矿损失率} \\ &= (39.92 - 0) \times 2\% \\ &= 0.80(\text{万立方米}) \end{aligned}$$

**11.6.4 可采储量**

可采储量是指评估利用的资源储量扣除各种损失后可采出的储量，评估利用的可采储量按下式计算：

$$\begin{aligned} \text{评估利用可采储量} &= \text{评估利用资源储量} - \text{设计损失量} - \text{采矿损失量} \\ &= 39.92 - 0 - 0.80 \\ &= 39.12(\text{万立方米}) \end{aligned}$$

**11.7 生产规模及服务年限**

## (1)生产规模

采矿证证载的生产规模为 3.00 万立方米/年。根据“矿业权出让收益评估委托书”，拟变更生产规模为 6.00 万立方米/年，故本次评估确定生产规模为 6.00 万立方米/年。

## (2)服务年限

已知矿山可采储量、生产规模及采矿技术指标，矿山服务年限可由下列

公式计算，具体如下：

$$T = \frac{Q}{A}$$

式中：T—矿山服务年限；

Q—可采储量(39.12 万立方米)；

A—矿山生产规模(6.00 万立方米/年)；

从而矿山服务年限计算为：T=39.12÷6.00=6.52(年)

(3)评估计算年限的确定

经估算，该矿山理论服务年限为 6.52 年，则本次评估计算年限为 6.52 年，即确定评估计算区间为 2021 年 7 月至 2028 年 1 月。

### 11.8 销售收入

假定评估对象未来生产年限内生产的产品全部销售(产销均衡假设)，则销售收入以下式计算：

年销售收入=矿石年产量×销售单价

#### 11.8.1 产品年产量

本次评估确定的生产规模为 6.00 万立方米/年(实方)，松散系数为 1.25，则正常生产年年产粘土虚方 7.50 万立方米(=6.00×1.25)。

#### 11.8.2 销售价格

根据《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》，产品销售价格参照《矿业权评估参数确定指导意见》，采用一定时段的历史价格平均值确定。矿业权评估中，产品销售价格应根据资源禀赋条件综合确定，一般采用当地平均销售价格，原则上以评估基准日前的三个年度内的价格平均值或回归分析后确定评估计算中的价格参数。对产品市场价格波动大、服务年限较长的大中型矿山，可向前延长至五年；对小型矿山，可以采用评估基准日当年价格的平均值。本次以评估基准日前一年价格的平均值确定评估用的产品价格。

经评估人员现场调查，靖边县当地的成品砖销售价格为 0.20 元/块。

评估人员在当地砖厂负责人的配合下进行调查，靖边县近一年标准成品砖平均销售价格在 0.20 元/块(不含税)左右，对应的生产成本为 0.14 元/块左右。

本次评估标准成品砖销售价格取 0.20 元/块(不含税)，对应的生产成本为 0.14 元/块。

经评估人员查询工程造价软件《陕西省建设工程工程量清单计价规则》(2021年3月更新),三类土挖方定额基价为8.64元/立方米(实方、不含税),经评估人员调查,矿场内装卸+倒运+场地平整成本约为4.0元/立方米(虚方、不含税),松散系数1.25,粘土矿体重1.4吨/立方米。本次评估确定粘土挖运成本为10.91元/立方米( $=8.64 \div 1.25 + 4.0$ )。

根据矿山以往实际生产情况,砖厂制砖原料设计配比为“粘土:煤矸石=6:4”,虚方1立方米混合料(粘土+煤矸石)可生产500块标准砖成品对外销售;则1虚方粘土可生产833块标准砖对外销售( $=500 \div 0.6$ )。

则根据销售收入成本率计算公式:

则:833块成品砖可实现销售收入166.60元( $=833 \times 0.20$ );

833块成品砖对应总成本116.62元( $=833 \times 0.14$ )。

根据销售收入成本率计算公式:

$$\text{销售收入成本率} = \frac{\text{生产成本}}{\text{销售收入}} \times 100\%$$

成品砖的销售收入成本率为70.00%( $=116.62 \div 166.60 \times 100\%$ )

$$\begin{aligned} \text{单方粘土可实现销售收入} &= \text{单方粘土挖运成本} \div \text{销售收入成本率} \\ &= 10.91 \div 70.00\% \\ &= 15.59(\text{元/立方米}) \end{aligned}$$

综上,本次评估确定粘土矿原矿的不含税销售价格取值为15.59元/立方米。

### 11.8.3 销售收入

则评估对象未来正常生产期年销售收入为:

$$\begin{aligned} \text{粘土可实现销售收入} &= \text{粘土矿年产量} \times \text{销售单价} \\ &= 7.50 \times 15.59 \\ &= 116.93(\text{万元}) \end{aligned}$$

### 11.9 折现率

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》的相关方式确定;矿产资源主管部门另有规定的,从其规定。参照中华人民共和国国土资源部“关于实施《矿业权评估收益途径评估方法修改方案》的公告”(2006年第18号),地质勘查程度为勘探以上的探



矿权及采矿权评估折现率取 8.00%，本项目为采矿权出让收益评估，故本次评估折现率取 8.00%。

### 11.10 采矿权权益系数

根据《矿业权评估参数确定指导意见(CMVS30800-2008)》，建筑材料矿产以原矿作为产品方案采矿权权益系数取值范围为 3.5~4.5%。根据评估人员了解，该矿构造较简单，水文地质条件简单、工程地质条件简单、环境地质条件简单，开采方式为露天开采。矿山总体开发利用条件较为简单。经综合分析，采矿权权益系数选取值 4.40%较为合宜。

### 11.11 矿业权出让收益评估值的确定

依据《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》，采用折现现金流量法、收入权益法时，矿业权出让收益评估值按以下方式处理：

根据矿业权范围内全部评估利用的资源储量(含预测的资源量)及地质风险调整系数，估算出资源储量对应的矿业权出让收益评估值。计算公式如下：

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

式中：P—矿业权出让收益评估值；

$P_1$ —估算评估计算年限内(333)以上类型全部资源储量的评估值；

$Q_1$ —估算评估计算年限内的评估利用资源储量；

Q—全部评估利用资源储量，含预测的资源量(334)?；

k—地质风险调整系数。

经计算：估算评估计算年限内评估利用可采储量 39.12 万立方米，估算评估计算年限内评估利用资源储量 39.92 万立方米，估算的(333)以上类型全部资源储量的评估值 25.42 万元。

评估计算年限内估利用资源储量 39.92 万立方米， $Q_1=39.92$  万立方米；评估计算年限内全部评估利用资源储量  $Q=39.92$  万立方米；由于全部评估利用资源储量中无(334)?类型资源量，则地质风险调整系数 K 取 1.0。

综上，基准日矿业权出让收益估算结果：

$$P=(25.42 \div 39.92) \times 39.92 \times 1.0=25.42(\text{万元})。$$

## 12. 评估假设

本报告所称采矿权评估值是基于所列评估目的、评估基准日及下列基本

假设而提出的公平合理价值参考意见：

12.1 所遵循的有关政策、法律、制度仍如现状而无重大变化，所遵循的有关社会、政治、经济环境以及采选技术和条件等仍如现状而无重大变化；

12.2 评估设定的市场条件固定在评估基准日时点上，即矿业权评估时的市场环境及生产规模等以评估基准日的市场水平和设定的生产力水平为基点；

12.3 评估对象采矿权可以顺利延续变更并取得变更后的采矿许可证，且采矿许可证设定的生产方式、生产规模、产品方案保持不变且在评估计算期内持续经营；

12.4 产销均衡，即假定每年生产的产品当期全部实现销售；

12.5 无其它不可抗力及不可预见因素造成的重大影响。

### 13.评估结论

本公司评估人员遵循独立、客观、公正的评估原则，在对委托评估的采矿权进行必要的尽职调查以及充分了解和核实、分析评估对象实际情况的基础上，依据科学的评估程序，选取合理的评估方法和评估参数。经估算：“靖边县四通鑫达机砖厂砖瓦用粘土矿采矿权”对应可采储量 39.12 万立方米，出让收益评估值为人民币贰拾伍万肆仟贰佰元整(¥25.42 万元)，可采储量评估单价 0.65 元/立方米。

根据陕西省自然资源厅、陕西省财政厅关于印发《陕西省首批(30 个矿种)矿业权出让收益市场基准价及部分矿种收益基准率》的通知(陕自然资发[2019]11 号)，陕西省砖瓦用粘土矿的市场基准价为 0.60 元/立方米(可采储量)，本次评估利用可采储量 39.12 万立方米，以基准价估算的出让收益值为 23.47 万元。

根据财政部、国土资源部“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，2017 年 6 月 29 日)有关规定：通过招标、拍卖、挂牌等竞争方式出让矿业权的矿业权出让收益按照招标、拍卖、挂牌的结果确定；通过协议出让矿业权的，矿业权出让收益按照评估价值、市场基准价就高确定；竞争出让矿业权，以出让金额为标的的，矿业权出让收益底价不得低于矿业权市场基准价，以出让收益率为标的的，出让收益底价由矿业权出让收益基准率确定。

## 14.特别事项说明

### 14.1 评估结论有效期

据《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》，若本评估结论公开，评估结论有效期自评估结论公开之日起生效，有效期为一年；若本评估结论不公开的，自评估基准日起有效期一年。如果使用本评估结论的时间超过规定有效期，此评估结果无效，需要重新委托评估。

本评估报告仅供委托人为特定评估目的以及报送相关主管部门审查使用。评估报告的使用权归委托人所有，未经委托人许可，不得向他人提供或公开。除依法须公开的情形外，报告的全部或部分内容不得见诸于任何公开的媒体。

### 14.2 评估基准日后的调整事项

在评估报告出具日之后的本评估报告有效期内，如发生影响矿业权价值的重大事项(包括国家经济政策变化、产品市场价格的巨大波动等)，不能直接使用本评估结果；若评估结果有效期内后续探采过程中资源储量发生较大变化、产品售价发生重大变化或由于变更生产规模等，随之而造成对矿业权价值产生明显影响时，委托人应及时委托评估机构对该采矿权重新进行评估。

### 14.3 评估结论有效的其它条件

本评估结论是在特定的评估目的为前提的条件下，根据持续经营原则来确定采矿权价值，评估中没有考虑将采矿权用于其他目的可能对采矿权价值所带来的影响，也未考虑国家宏观经济政策发生变化或其它不可抗力可能对其造成的影响。如果上述前提条件和持续经营原则发生变化，本评估结论将随之发生变化而失去效力。

### 14.4 评估报告的使用范围

本评估报告仅供委托人用于此次评估所涉及的特定评估目的使用，不得用于以其他经济行为。未经委托人许可，本评估机构不会随意向其他部门或个人提供或公开。除依据法律须公开的情形外，本报告的全部或部分内容未经本评估机构书面同意，不得发表于任何公开的媒体上。

本评估报告的所有权属于评估委托人。

本评估报告的复印件不具有任何法律效力。

## 14.5 特别事项说明

14.5.1 本次评估结论是在独立、客观、公正的原则下作出的，本评估机构及参加本次评估的工作人员与评估委托人之间无任何利害关系。

14.5.2 本评估报告含有附表和附件，附表和附件构成本报告的重要组成部分，与本报告正文具有同等法律效力。

14.5.3 本评估报告经本评估机构法定代表人、矿业权评估师签名，并加盖本公司公章后生效。

### 14.5.4 其他责任划分

遵守相关法律法规和矿业权评估准则，对矿业权在评估基准日特定目的下的价值进行分析、估算并发表专业意见，是矿业权评估师的责任；提供必要的资料并保证所提供资料的真实性、合法性和完整性，恰当使用本评估报告是评估委托人和相关当事人的责任。

14.5.5 根据委托人下达的“矿业权出让收益评估委托书”要求，本次评估的采矿权为拟延续变更的采矿权，本次评估范围、拟定生产规模等参数均以委托书要求为准，不考虑其他因素。

14.5.6 经评估人员分析，因方法的适用性、操作限制等无法采用两种以上评估方法进行评估，故本次评估仅采用收入权益法对其进行评估。

## 14.6 其他说明

14.6.1 根据“矿业权出让收益评估委托书”，该采矿权为拟延续变更的采矿权，原采矿权价款(出让收益)未处置，本次评估中不考虑以往采矿权价款(出让收益)的情况。按照国家及陕西省相关规定，对采矿权以往消耗的资源储量需按规定补缴采矿权出让收益。提请报告使用者予以关注。

14.6.2 本次评估依据的《核实报告》未经政府相关部门备案，提请报告使用者予以关注。

14.6.3 由于本次评估矿山尚未编制对应的《开发利用方案》，如在报告有效期内编制《开发利用方案》或矿山今后实际开采过程中，设计或实际生产相关参数发生重大变化，则本次评估结论失效，应委托评估机构重新进行评估；提请报告使用人予以关注。

14.6.4 本公司只对本项目的评估结论本身是否符合执业规范负责，而不对采矿权定价决策负责。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，不得用于其他目的。

**15.评估报告提交日期**

本评估报告提出日期为 2021 年 8 月 17 日。

**16.评估机构和矿业权评估师签字、盖章**

法定代表人：

项目负责人(签名)：

矿业权评估师(签名)：

矿业权评估师(签名)：

陕西德衡矿业权资产评估有限公司

二〇二一年八月十七日

## 附件目录

附件一、关于附件使用范围的说明.....	P1
附件二、评估机构矿业权评估资格证书(复印件).....	P2
附件三、评估机构企业营业执照(复印件).....	P3
附件四、矿业权评估师资格证书(复印件).....	P4
附件五、矿业权出让收益评估委托书.....	P8
附件六、原采矿权人营业执照及原采矿许可证(复印件).....	P10
附件七、《陕西省靖边县四通鑫达机砖厂砖瓦用粘土矿资源储量核实报告》 评审意见(2021年8月).....	P12
附件八、陕西广鑫矿业开发有限公司《陕西省靖边县四通鑫达机砖厂砖瓦用 粘土矿资源储量核实报告》 (2021年8月).....	P19