

山丹县明运石料厂建筑石料用灰岩矿采矿权 出让收益评估报告

昌鼎信矿评字[2021]第 1206 号

新疆昌鼎信资产评估有限公司

二〇二一年十二月六日



《山丹县明运石料厂建筑石料用灰岩矿采矿权出让收益评估报告》

主要参数表

评估项目名称	山丹县明运石料厂建筑石料用灰岩矿采矿权出让收益评估
勘查程度	普查
矿种	建筑石料用灰岩
评估目的	出让
出让机关	山丹县自然资源局
评估委托人	山丹县自然资源局
评估方法	收入权益法
评估矿区面积	0.4919km ²
资源储量合计	(333)1720.36 万立方米
生产规模	10 万立方米/年
矿山理论服务年限	163.43 年
评估服务年限	5 年
产品方案	不同规格的建筑石料用灰岩矿
采矿技术指标	采矿回采率 95%
评估拟动用可采储量	1634.34 万立方米
固定资产投资	
销售价格（不含税）	61.95 元/立方米
单位总成本费用	
单位经营成本费用	
折现率	8%
采矿权权益系数	4.3%
评估价值	评估计算期内（5 年）采矿权出让收益评估价值为 106.67 万元 (单位资源储量出让收益为 2.03 元/立方米)
评估基准日	2021 年 3 月 31 日
评估机构	新疆昌鼎信资产评估有限公司
法定代表人	孙宏程
项目负责人	孙学营
签字评估师	孙宏程、孙学营

山丹县明运石料厂建筑石料用灰岩矿采矿权 出让收益评估报告摘要

昌鼎信矿评字【2021】第 1206 号

矿业权评估机构：新疆昌鼎信资产评估有限公司。

评估委托方：山丹县自然资源局。

评估对象：山丹县明运石料厂建筑石料用灰岩矿采矿权。

评估目的：因山丹县自然资源局拟出让“山丹县明运石料厂建筑石料用灰岩矿采矿权”事宜的需要，按国家现行法律法规及有关规定，需确定该矿采矿权出让收益。本次评估即是为实现上述目的，而为委托方提供“山丹县明运石料厂建筑石料用灰岩矿采矿权”在本评估报告中所述条件下和评估基准日时点上的采矿权出让收益评估价值参考意见。

评估基准日：二〇二一年三月三十一日。

评估方法：收入权益法。

评估主要参数：

在矿区范围内，保有资源储量为建筑石料用灰岩矿推断资源量 1720.36 万立方米；矿区范围内全部评估利用资源储量为建筑用砂矿 1720.36 万立方米，设计采矿回采率 95%，计算评估利用可采储量为 1634.34 立方米；生产规模为 10 万立方米/年，矿山服务年限约为 163.43 年，本次评估计算年限为 5 年；产品方案为不同规格的建筑石料用灰岩矿；矿产品综合不含税销售价格为 61.95 元/立方米。折现率为 8%，采矿权权益系数为 4.3%。

评估结论：

经评估人员现场调查和当地市场分析，按照采矿权评估的原则和程序，选取适当的评估方法和评估参数，经过认真的评定估算，山丹县明运石料厂建筑石料用灰岩矿采矿权”在评估基准日的估算价值 (P_1 ：矿山服务年限 5 年，拟动用可采储量 50 万立方米) 为 106.67 万元，大写人民币：壹佰零陆万陆仟柒佰元整。

●采矿权出让收益评估值

本项目评估计算期内的“全部出让收益评估利用资源储量” (Q) 为 52.63 万立方米；地质风险调整系数 (k) 取值为 1。根据《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》

山丹县明运石料厂建筑石料用灰岩矿采矿权出让收益评估项目

规定，该矿评估对象范围内，在评估计算期内拟动用资源储量的采矿权出让收益评估价值(P)约为106.67万元，大写人民币：壹佰零陆万陆仟柒佰元整。

折合单位资源储量出让收益为2.03元/立方米，高于甘肃省国土资源厅、甘肃省财政厅关于印发《甘肃省铁矿等34个矿种矿业权出让收益市场基准价》（甘国土资储发[2018]155号）的通知所公布的基准价1.3元/立方米（单位资源储量）。

评估有关事项声明：

根据《国土资源部关于做好矿业权价款评估备案核准取消后有关工作的通知》（国土资规〔2017〕5号），本评估报告需向国土资源主管部门报送公示无异议予以公开后使用。评估结论使用有效期自评估报告公开之日起一年。超过有效期，需要重新进行评估。

本评估报告仅供委托方为本评估报告中所列明的评估目的使用。本评估报告的所有权属于委托方所有；除法律法规规定以及相关当事方另有约定外，未征得矿业权评估机构同意，矿业权评估报告的全部或部分内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体。

重要提示：以上内容摘自“昌鼎信矿评字【2021】第1206号”采矿权出让收益评估报告，欲了解本评估项目全面情况，应认真阅读评估报告全文。

法定代表人：孙宏程



项目负责人：孙学营



报告复核人：孙宏程



新疆昌鼎信资产评估有限公司

二〇二一年十二月六日

报告目录

报告摘要

报告正文

1、矿业权评估机构.....	1
2、评估委托人和采矿权人.....	1
3、评估目的.....	1
4、评估对象和范围.....	2
5、评估基准日.....	3
6、评估依据.....	3
7、评估原则.....	5
8、评估过程.....	5
9、采矿权概况.....	5
10、地质概况.....	8
11、评估方法.....	9
12、评估指标与参数.....	10
13、评估结论.....	14
14、评估有关问题的说明.....	16
15、评估报告日.....	18
16、评估机构及评估责任人.....	18

报告附表

附表1 采矿权出让收益评估价值估算表.....	19
附表2 采矿权评估价值估算表.....	20
附表3 采矿权评估销售收入估算表.....	21
附表4 采矿权评估储量、矿山服务年限计算表.....	22

报告附件

- (1)矿业权评估机构营业执照
- (2)矿业权评估机构资格证书
- (3)矿业权评估师资格证书及自述材料
- (4)矿业权评估机构及矿业权评估师承诺函
- (5)营业执照副本复印件
- (6)采矿许可证副本复印件
- (7)《山丹县明运石料厂建筑石料用灰岩矿资源储量核实报告评审意见书》及备案证明
- (8)甘肃省地质矿产勘查开发局水文地质工程地质勘察院编制的《山丹县明运石料厂建筑石料用灰岩矿资源储量核实报告》
- (9)《山丹县明运石料厂建筑石料用灰岩矿矿产资源开发与恢复治理方案评审意见》
- (10)甘肃地质工程勘察院编制的《山丹县明运石料厂建筑石料用灰岩矿矿产资源开发与恢复治理方案》
- (11) 销售发票

山丹县明运石料厂建筑石料用灰岩矿采矿权 出让收益评估报告

昌鼎信矿评字【2021】第 1206 号

受山丹县自然资源局的委托，新疆昌鼎信资产评估有限公司根据国家有关矿业权评估的规定，本着客观、独立、公正、科学的基本原则，按照公认的矿业权评估方法，对“山丹县明运石料厂建筑石料用灰岩矿采矿权”进行了评估。本公司评估人员按照必要的评估程序，对委托评估的采矿权及相关事项进行了实地调研、收集资料、市场调查和评定估算，对委托评估的采矿权在 2021 年 3 月 31 日所具有的市场价值做出了公允反映。

现将评估情况报告如下：

1、矿业权评估机构

机构名称：新疆昌鼎信资产评估有限公司

注册地址：新疆乌鲁木齐市沙依巴克区克拉玛依西街 2229 号商业办公综合楼 6 层 603 号房

法定代表人：孙宏程

统一社会信用代码：91650103660630155J

探矿权采矿权评估资格证书编号：矿权评资[2012]010 号

2、评估委托人和采矿权人

评估委托人：山丹县自然资源局

采矿权人：山丹县明运石料厂，公司类型为个人独资企业，投资人为陈明琳，成立时间为 2018 年 2 月 13 日，住所为甘肃省张掖市山丹县清泉镇红寺湖村二社，经营范围为建筑石料开采，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）***

3、评估目的

因山丹县自然资源局拟出让“山丹县明运石料厂建筑石料用灰岩矿采矿权”事宜的需要，按国家现行法律法规及有关规定，需确定该矿采矿权出让收益。本次评估即是为实现上述目的，而为委托方提供“山丹县明运石料厂建筑石料用灰岩矿采矿权”在本评估报告中所述条件下和评估基准日时点上的采矿权出让收益提供参考意见。

4、评估对象和范围

4.1 评估对象

评估对象：“山丹县明运石料厂建筑石料用灰岩矿采矿权”。

4.2 评估范围

①《采矿许可证》批准的矿区范围

山丹县明运石料厂建筑石料用灰岩矿采矿许可证由山丹县自然资源局于 2018 年 4 月 3 日颁发，证号为：C6207252015047130137610；有效期限：叁年（自 2018 年 4 月 3 日至 2021 年 4 月 3 日）。采矿权人：山丹县明运石料厂，地址：山丹县清泉镇红寺湖村，矿山名称：山丹县明运石料厂建筑石料用灰岩矿。经济类型：私营独资企业，开采矿种：建筑石料用灰岩，开采方式：露天开采，生产规模为 3 万立方米/年，矿区面积 0.6662 平方公里，开采标高由 2340m~2180m，矿区范围由 8 个拐点圈定。其拐点坐标详见下表：

矿区拐点坐标表

点号	1980 西安坐标系		2000 国家大地坐标系	
	X	Y	X	Y
1	4305871.77	34429090.32	4305887.17	34429200.42
2	4305826.34	34429531.39	4305841.74	34429641.49
3	4305994.90	34429512.40	4306010.30	34429622.50
4	4305996.60	34429861.06	4306012.00	34429971.16
5	4305789.98	34429884.34	4305805.38	34429994.44
6	4305763.33	34430143.09	4305778.73	34430253.19
7	4305275.69	34430148.50	4305291.09	34430258.60
8	4305224.18	34429084.52	4305239.58	34429194.62
矿区面积为 0.6662km ² ，开采深度由 2340~2180m。				

②《开发与恢复治理方案》设计的矿区范围

甘肃地质工程勘察院编制了《山丹县明运石料厂建筑石料用灰岩矿矿产资源开发与恢复治理方案》（2021.4），设计矿区范围 0.4919 平方公里，开采深度为 2340 米-2180 米，矿区范围有 8 个拐点圈定，其方案已经专家组评审并通过。

③本次评估范围

综上所述，本次评估范围为《开发与恢复治理方案》设计的矿区范围。

经评估人员现场核实，截止本次评估基准日，上述范围未设置其他矿业权，也无矿业权权属争议。

《开发与恢复治理方案》设计的矿区范围

点号	1980 西安坐标系		2000 国家大地坐标系	
	X	Y	X	Y
1	4305849.78	429303.86	4305865.18	429413.96
2	4305826.34	429531.39	4305841.74	429641.49
3	4305994.90	429512.40	4306010.30	429622.50
4	4305996.60	429861.06	4306012.00	429971.16
5	4305789.98	429884.34	4305805.38	429994.44
6	4305763.33	430143.09	4305778.73	430253.19
7	4305275.69	430148.50	4305291.09	430258.60
8	4305240.71	429426.30	4305256.11	429536.40
矿区面积 0.4919km ² , 开采深度 2340m-2180m				

4.2 评估对象的登记变动史

山丹县明运石料厂建筑石料用灰岩矿采矿许可证由山丹县自然资源局于 2018 年 4 月 3 日颁发, 证号为: C6207252015047130137610; 有效期限: 叁年 (自 2018 年 4 月 3 日至 2021 年 4 月 3 日)。采矿权人: 山丹县明运石料厂, 地址: 山丹县清泉镇红寺湖村, 矿山名称: 山丹县明运石料厂建筑石料用灰岩矿。经济类型: 私营独资企业, 开采矿种: 建筑石料用灰岩, 开采方式: 露天开采, 生产规模为 3 万立方米/年, 矿区面积 0.6662 平方公里, 开采标高由 2340m~2180m, 矿区范围由 8 个拐点圈定。

5、评估基准日

根据《确定评估基准日指导意见》(CMVS 30200-2008)对评估基准日的时限规定, 结合本次评估委托方要求、评估涉及行为目的的实现, 本项目确定的评估基准日为 2021 年 3 月 31 日。

6、评估依据

6.1 主要的法律法规、评估准则依据

- (1)《中华人民共和国矿产资源法》(2009.8.27 修正后颁布);
- (2)《矿产资源开采登记管理办法》(国务院 1998 年 241 号令);
- (3)《探矿权采矿权转让管理办法》(国务院 1998 年 242 号令);
- (4)《矿业权出让转让管理暂行规定》(国土资源部“国土资发[2000]309 号”文);
- (5)《矿业权评估管理办法(试行)》(国土资源部“国土资发[2008]174 号”文);
- (6)国家质量技术监督局《固体矿产资源/储量分类》(GB/T 17766-1999);
- (7)《固体矿产资源量分类》(GB/T17766-2020);《固体矿产地质勘查规范总则》(GB/T13908-2020);《矿产地质勘查规范建筑用石料》(DZ/T 0341-2020);
- (8)《中国矿业权评估师协会矿业权评估准则—指导意见 CMV13051-2007 固体矿

产资源储量类型的确定》(2007 年第 1 号公告发布);

(9)《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);

(10)《中国矿业权评估准则》(2008.8);

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

(12)《矿业权评估参数确定指导意见》(2008.10);

(13)《关于发布〈矿业权评估项目工作底稿规范(CMVS11200-2010)〉等 8 项中国矿业权评估准则的公告》(中国矿业权评估师协会, 2010 年第 5 号);

(14)《国务院关于印发矿产资源权益金制度改革方案的通知》(国发〔2017〕29 号);

(15)《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);

(16)《国土资源部关于做好矿业权价款评估备案核准取消后有关工作的通知》(国土资规〔2017〕5 号);

(17)《关于发布〈矿业权出让收益评估应用指南(试行)〉的公告》(中国矿业权评估师协会, 2017 第 3 号);

(18)《冶金、化工石灰岩及白云岩、水泥原料矿产地质勘查规范》(DZ/T 0213-2002)。

(19)《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, 2019 年第 39 号)。

6.2 行为、产权依据

(1)《采矿许可证》(证号为: C6207252015047130137610);

6.3 参考资料及其他

(1)《山丹县明运石料厂建筑石料用灰岩矿资源储量核实报告评审意见书》及备案证明;

(2)甘肃省地质矿产勘查开发局水文地质工程地质勘察院编制的《山丹县明运石料厂建筑石料用灰岩矿资源储量核实报告》;

(3)《山丹县明运石料厂建筑石料用灰岩矿矿产资源开发与恢复治理方案评审意见》;

(4)甘肃地质工程勘察院编制的《山丹县明运石料厂建筑石料用灰岩矿矿产资源开发利用方案》

(5)评估人员搜集的有关资料;

(6)委托方提供的其他有关资料。

7、评估原则

- (1)遵循独立性原则、客观性原则和公正性原则的工作原则；
- (2)遵循预期收益原则、替代原则和贡献原则等经济(技术处理)原则；
- (3)遵循矿业权与矿产资源相互依存原则；
- (4)尊重地质规律及资源经济规律原则；
- (5)遵守矿产资源勘查开发规范和会计准则原则。

8、评估过程

根据《矿业权评估程序规范》(CMVS 11000-2008)的规定，我公司组织评估人员，对委托评估的采矿权实施了如下评估程序：

(1)接受委托阶段：接受评估委托，项目接洽。与评估委托方明确本项目的评估目的、评估对象、范围和权属情况，协商确定评估基准日等事项，签订《采矿权出让收益评估委托合同书》。

(2)评估计划阶段：由矿业权评估师和具有相关工作经历的地质工程师等人组成评估小组，制定了评估方案，对项目实施步骤和人员等进行了合理安排。指导委托方提供评估所需的相关资料。

(3)尽职调查及资料收集阶段：进行了现场调查与资料收集。期间本公司评估人员对纳入评估范围内的矿业权进行了产权核实，查阅有关材料，征询、了解、核实矿床地质勘查、矿山建设及生产等基本情况，指导评估委托方准备与评估有关的资料，现场收集、核实与评估有关的地质资料、设计资料、矿山生产与财务资料等；对矿区范围内有无矿业权纠纷进行了核实。

(4)评定估算阶段：评估人员对所收集的资料进行整理、分析和研究，查阅有关规定，调查有关矿产开发及销售市场。根据待评估矿业权的实际情况和特点，按照既定的评估程序和评估方法，选取合理的评估参数进行评定估算，完成评估报告初稿，对评估结果进行复核、修改和完善。

(5)提交报告阶段：报告初稿经内部审核后，与委托方沟通交换意见。在遵守评估规定、准则和职业道德的原则下，评估人员对委托方的合理意见进行了认真分析，并对报告进行了必要的修改、完善，最终经公司内部三级复核后，印制、装订正式评估报告，提交委托方。

9、采矿权概况

9.1 矿区位置与交通

矿区位于山丹县城 45° 方向，直距约 8.2km，行政区划隶属山丹县清泉镇管辖。地理坐标（2000 国家大地坐标系）：

东经 101° 10′ 58″ -101° 11′ 42″，北纬 38° 52′ 38″ -38° 53′ 04″。

沿 307 国道（山丹—阿右旗）向北行驶 20km 处，向东有通往矿区的水泥路，交通较方便。

9.2 自然地理与经济概况

矿区地处龙首山中段南侧，属低低中山区，地形较缓，切割不深，海拔 2490~2890m，相对高差小于 200~300m。山区沟谷发育，常年处于干涸状态，夏季雨后有山洪爆发。矿区属大陆性干旱一半干旱气候，春季多风沙，夏季酷热少雨，冬季寒冷，气候变化无常。昼夜温差大，最高气温 38℃，最低气温 -25℃，年平均气温 5~6℃。7~9 月为雨季，年降水量 195mm 左右，年蒸发量 2242mm。11 月—翌年 3 月为冰冻期，冻土深 1.5m 左右。根据《中国地震动参数区划图》(GB18306-2015)，矿区所在地山丹县清泉镇峰值加速度 0.15g，反应谱特征周期 0.40s。按照《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010/2016 年版)附录 A《我国主要城镇抗震设防烈度设计基本地震加速度和设计地震分组》划分，矿区位于山丹县，所属区域的抗震设防烈度为Ⅶ，设计基本地震加速值为 0.15g。

山丹县位于甘肃省西部河西走廊中段，东靠永昌，西邻民乐，南以祁连山与青海省为界，北与内蒙古自治区阿拉善右旗接壤，东南过西大河水库与肃南裕固族自治县皇城区毗邻，西北与张掖市碱滩乡相连。位于东经 100° 41′ 至 101° 42′，北纬 37° 50′ 至 39° 03′，东西宽 89km，南北长 136km，面积 5402.43km²。

截至 2019 年底，山丹县辖 6 镇 2 乡 115 个行政村，总人口 17.01 万人，其中城镇人口 8.18 万，农村人口 8.83 万。全年城镇居民人均可支配收入 27248 元，增长 9.2%，城镇居民人均消费支出 22660 元，增长 11.2%。农村居民人均可支配收入 14463 元，增长 8.9%，农村人均消费支出 12092 元，增长 9.3%，农村居民人均消费支出 12092 元，增长 9.3%。

2019 年，山丹县全年完成生产总值 50.61 亿元，增长 6.3%，其中第一产业增加值 14.56 亿元，增长 5.6%，第二产业增加值 12.11 亿元，增长 8.3%，其中工业增加值 5.96 亿元，增长 11.6%；第三产业增加 30.94 亿元，增长 5.7%，按常住人口计算，人均生产总值 33896 元，比上年增长 6.3%。值完成固定资产投资 6.2 亿元，大口径财政收入完成 4.6 亿元，增长 10.3%；城镇居民人均可支配收入达到 24770 元，增长 8%；农牧村居民人均可支配收入达到 15720 元，增长 9%。全面建成小康社会实现程度达到 90.2%，居全市前列。

县境内矿产资源丰富，已发现的矿产主要有煤、粘土、铁、石灰岩、硅石、滑石、金、银、白云岩、花岗石等 10 种。集中分布在南部大黄山和北部龙首山区。

区内自然条件较好，为重要的农业区。主产小麦、玉米及油料。工业以小化工生产、水泥生产、面粉加工为主。居民以汉族为主，另有回、藏、满等 12 个民族。主要为农民，劳动力资源较充足且便宜。劳动力可就近解决，生产生活用品可在山丹县购买。矿区距最近的村镇仅 5km 左右，生活用水、用电问题也可以解决。总体而言，地质工作条件及矿山开发条件较便利。

9.2 以往工作评述

1957-1964 年, 甘肃省地质局物探大队(原西方大队), 在幅内开展过地面地球物理探测及其他物、化探工作, 对第四系厚度、新构造运动, 有过较深入的研究, 同时, 67 年至 70 年, 配合第六地质队, 在该区进行了矿产普查、检查工作。

1958-1959 年, 甘肃省地质局水文地质队在图幅南部山丹地区进行了 1/20 万区域水文地质调查, 编制有水文地质图、地貌图、第四系地质图, 还投入了一定的钻探工作量。

1958-1970 年, 甘肃省地质局第六地质队在测区进行了 1:5 万区域地质测量和矿点检查工作, 提出了地层划分意见, 确定了侵入岩的侵入时代及各地层、岩石的含矿性, 资料较丰富。

2014 年, 甘肃省地质矿产勘查开发局水文地质工程地质勘察院受原山丹县国土资源局委托编制了《山丹县三家盘道建筑用灰岩三矿区普查报告》; 通过本次普查工作, 大致查明了普查区内建筑石料用灰岩矿体赋存于震旦系韩母山组中, 矿体呈条带状产出, 中间呈薄一厚层状, 围岩与矿体界线较明显。在矿业权平面范围内灰岩矿体长 780m, 宽 65~75m。矿体岩性为青灰色、灰色块状、层状结晶灰岩。走向 335°, 倾向南西, 倾角 65°~67°。采用平行断面法共求得普查区内建筑用灰岩总资源量(333+334) $682.66 \times 10^4 \text{m}^3$, 其中 333 资源量 $348.29 \times 10^4 \text{m}^3$, 334 资源量 $334.37 \times 10^4 \text{m}^3$ 。山丹县自然资源局以此为地质依据设立了该矿权。

2017 年受山丹县明运石料厂委托甘肃省地质工程勘察院编制了《山丹县明运石料厂建筑石料用灰岩矿矿山地质环境保护与恢复治理方案》为政府行政主管部门对矿山地质环境的有效监督管理提供依据。

2017 年受山丹县明运石料厂委托甘肃省地质工程勘察院编制了《山丹县明运石料厂建筑石料用灰岩矿 2017 年矿山资源储量年报》截至 2017 年 10 月 31 日, 山丹县明运石料厂建筑石料用灰岩矿累计查明的建筑石料用灰岩矿资源储量 $682.66 \times 10^4 \text{m}^3$, 2017 年度矿山动用储量 $2.86 \times 10^4 \text{m}^3$, 截至 2017 年 10 月 31 日矿山累计动用储量 $11.01 \times 10^4 \text{m}^3$, 保有资源量 $671.65 \times 10^4 \text{m}^3$, 矿山 2018 年 4 月 3 日山丹县自然资源局依该报告对山丹县明运石料厂建筑石料用灰岩矿采矿许可证进行了延续。

2020 年 12 月, 山丹县明运石料厂按照原国土资源部《矿山储量动态管理要求》每年委托地勘单位编制了《山丹县明运石料厂建筑石料用灰岩矿矿山储量年报》。截至 2020 年 12 月 30 日, 山丹县明运石料厂建筑石料用灰岩矿累计查明的建筑石料用灰岩矿资源储量(可行储量+推断资源量) $682.66 \times 10^4 \text{m}^3$, 截至 2020 年 12 月 31 日, 矿山动用储量(可信储量) $19.69 \times 10^4 \text{m}^3$, 目前矿山保有资源量(推断资源量) $662.97 \times 10^4 \text{m}^3$ 。

2021 年 3 月矿山采许可证即将到期, 为了延续采矿许可证山丹县明运石料厂与

2021年1月委托甘肃省地质矿产勘查开发局水文地质工程地质勘察院编制了《山丹县明运石料厂建筑石料用灰岩矿资源储量核实报告》，截至2021年1月5日山丹县明运石料厂建筑石料用灰岩矿累计查明建筑用石料矿石资源储量（可信储量+推断资源量） $1740.60 \times 10^4 \text{m}^3$ ，其中动用储量（可信储量） $20.24 \times 10^4 \text{m}^3$ ，保有资源量（推断资源量） $1720.36 \times 10^4 \text{m}^3$ 。

10、地质概况

10.1 矿区地质

地层

矿区范围内所见地层主要为震旦系韩母山组（ Z_h^1 ），及较少第四系上更新统（ Q_3 ）。

震旦系韩母山组（ Z_h^1 ）

韩母山组（ Z_h^1 ）：该地层遍布整个矿区。主要岩性有灰岩、结晶灰岩、钙质板岩。

灰岩：灰白色，泥晶结构，块状构造。主要组分为方解石，次有少量粘土、粉砂。呈浅灰—灰白色，性脆。沿走向及倾向不稳定。以泥晶结构和晶粒结构为主，该岩性即为本矿山矿体。

钙质板岩：灰色，岩性致密，板状劈理发育。在板面上有少量绢云母，但大部分为隐晶质和粘土矿物。

第四系上更新统（ Q_3 ）

第四系上更新统：仅出露于矿区西南角部位沟谷中，主要由风洪积砾石层、亚砂土和坡残积层组成。

构造

矿区地质构造不发育，未发现断裂及褶皱构造。

侵入岩

矿区内岩浆岩不发育。

10.2 矿体地质

10.2.1 矿体特征

矿区范围内砂矿层分布于震旦系韩母山组中，矿体近南北向呈条带状分布，主要以层状厚层状产出，围岩与矿体界线较明显。在矿权范围内矿体长746m，东西宽249~349m。矿体岩性为青灰色、灰色块状、层状结晶灰岩。走向近南北向，倾向西，倾角 $65^\circ \sim 67^\circ$ 。矿体出露标高最高2340m，最低2180m。

10.2.2 矿石质量

矿石矿物特征

矿石呈灰白、青灰色，泥晶结构，层状、块状构造。主要矿物成分为方解石、

白云石及少量铁泥质物质。方解石含量 $>95\%$ ，粒径 $0.35\sim1.255\text{mm}$ 。石英及不透明物质 $1\sim5\%$ 。岩石干裂特征明显，由于干裂、收缩，岩石分割成一些碎块。其空隙由亮晶充填，见有缝合线。矿石中富含燧石条带，局部燧石构成层状燧石岩。

10.3 矿石加工技术性能

砂砾石是很好的建筑石料。广泛应用在公路、铁路、高等级建筑物、房屋建设等领域。该矿石符合《建设用砂》GB/T14684-2011 的 I 类要求。

该砂石矿的生产工艺简单，生产工艺流程：由采掘机开采的原矿→振动给料器→一级振动筛→二级振动筛→螺旋洗砂机→最终产品。最终筛选分级后按需求即可运输至销售地。根据附近矿区砂石矿加工情况，其矿石易于分选，加工技术性能良好。

10.4 工程地质及其它开采技术条件

10.4.1 水文地质条件

基岩裂隙潜水通过裂隙及构造断裂带直接渗入，大气降水通过基岩风化裂隙带垂直渗入，造成矿床充水，并且地下水的补给条件差，水文地质边界简单，故矿床是以裂隙含水层充水为主，属水文地质条件简单的矿床。矿区范围内矿体位于当地最低侵蚀准面之上，地形有利于自然排水，矿体围岩为弱含水层或隔水层，对矿床开采影响极小，按照《矿区水文地质勘探规范》将本矿区划分为第二类第一型，即以裂隙含水层充水为主的矿床。

10.4.2 工程地质条件

矿区范围岩、矿石比较坚硬，物理力学性能较强，相对稳定性较高。矿区矿体全部出露地表，在开采过程中，要对裂隙较发育的岩层引起注意，及早采取防护措施，不致出现重大危害。

矿体呈中厚层状产出，厚度变化小，稳定性好。矿体顶、底板围岩为震旦系韩母山组钙质板岩。矿体为灰岩，岩体结构为层状和块状，岩石完整性较好，结构面以Ⅵ级结构面为主，包括节理裂隙、岩溶裂隙和层理面，它们的组合构成了矿床内的板状结构体和块状结构体。灰岩抗压强度一般大于 98MPa ，属坚硬-较坚硬岩石，钙质板岩抗压强度一般在 54MPa 左右，为工程地质稳定型及较稳定型岩体。矿山开采后矿区工程地质条件没有发生改变。

综上所述，矿床工程地质属简单类型。

11、评估方法

2021 年 3 月由甘肃省地质矿产勘查开发局水文地质工程地质勘察院编制了《山丹县明运石料厂建筑石料用灰岩矿资源储量核实报告》，该报告已经专家组评审通过并出具了《评审意见书》及备案证明；同年 4 月，甘肃地质工程勘察院编制了《山

丹县明运石料厂建筑石料用灰岩矿矿产资源开发与恢复治理方案》，该报告已经专家组评审通过并出具了《评审意见书》。该矿属生产矿山，矿山生产规模为小型，矿山拟出让年限较短，采用折现现金流量法等其他收益途径评估方法评估可能存在评估结果显失合理性问题。此外，虽然甘肃省已公布该矿种的矿业权出让收益市场基准价，但缺乏类似可比参照物（相同或相似性的采矿权交易案例），采用基准价因素调整法、交易案例比较调整法等市场途径评估方法所需评估资料不具备。

根据本次评估目的和采矿权的具体特点，委托评估采矿权其未来矿山产量应相对稳定，销售正常，评估对象具有一定规模和独立获利能力并能被测算，其未来的收益及承担的风险能用货币计量，达到采用收入权益法评估的要求。根据国土资源部公告 2008 年第 6 号《国土资源部关于实施矿业权评估准则的公告》、《矿业权评估技术基本准则 (CMVS 00001-2008)》、《收益途径评估方法规范 (CMVS 12100-2008)》以及《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》，确定本次评估采用收入权益法。

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

其计算公式为：

式中：P—采矿权评估值

SI_t—一年销售收入

k—采矿权权益系数

i—折现率

n—评估计算年限

t—一年序号(t=1, 2, 3, …, n)

12、评估指标与参数

本项目评估时相关技术、经济指标和参数，主要参考《山丹县明运石料厂建筑石料用灰岩矿普查报告》(2021.3，以下简称《资源储量核实报告》)及《评审意见书》和《备案证明》；《山丹县明运石料厂建筑石料用灰岩矿矿产资源开发与恢复治理方案》(2021.4，以下简称《开发与恢复治理方案》)及《评审意见书》；以及评估人员掌握的其他资料，结合该地区现有技术水平和市场条件，根据《中国矿业权评估准则》—《收益途径评估方法规范》(CMVS12100-2008)、《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS30800-2008)和《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》等相关规定进行合理确定。

12.1 评估依据资料评述

该矿《资源储量核实报告》是由甘肃省地质矿产勘查开发局水文地质工程地质勘察院于 2020 年 3 月编制完成的，在收集、分析和研究区域地质成果的基础上，开展了 1:5000 修测地质图、采坑测量、物性样品、薄片等工作，通过地质勘查工

作，取得主要成果有：通过本次的地质普查工作，根据规范要求拟申请矿业权范围内圈定建筑用砂矿体一条，在拟申请矿业权范围内矿体长约 1000m，宽 420-673m；通过本次地质普查工作，拟申请矿业权范围内共求得建筑用砂矿推断资源量 $169.40 \times 10^4 \text{m}^3$ ；通过类比研究，初步查明了矿石质量及物性特征；初步了解了勘查区内水文地质、工程地质、环境地质等开采技术条件，初步了解了矿石加工技术性能；对矿床经济意义做了概略研究，初步得出对矿床进行开发利用具有较好的经济效益和社会效益。

12.2 矿产资源储量

12.2.1 《资源储量核实报告》探求的资源储量

甘肃省地质矿产勘查开发局水文地质工程地质勘察院于 2021 年 3 月编写的《山丹县明运石料厂建筑石料用灰岩矿资源储量核实报告》，资源储量估算标高为 2340m~2180m。经估算，截至 2021 年 1 月 5 日，共求得建筑石料用灰岩矿推断资源量 1720.36 万立方米。

专家评审组于 2020 年 3 月 29 日出具了《评审意见书》，矿区范围内评审通过推断的资源量 1720.36 万立方米。

12.2.2 评估基准日保有资源储量

《资源储量核实报告》资源储量估算结果截止 2021 年 1 月 5 日。本项目评估是为该矿延续出让采矿权提供出让收益评估价值参考意见。因此，结合本次评估目的，至本次评估基准日参与评估的保有资源储量为《资源储量核实报告》探求的建筑石料用灰岩矿推断资源量 1720.36 万立方米。

12.3 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”。

据《资源储量核实报告》及评审意见书(2021.3.29)，依据上述规定，本次评估利用资源储量即为参与评估的保有资源储量为建筑石料用灰岩矿 1720.36 万立方米。

12.4 产品方案

《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS 30800-2008)规定：“生产矿山(包括改扩建项目)采矿权评估：①依据经审批或评审的矿产资源开发利用方案(包括(预)可行性研究或初步设计等)确定。②根据矿山实际产品方案确定”。

据该矿实际情况，设计产品方案为不同规格的建筑石料用灰岩矿原矿。因此，评估时参考同类矿山设计及该矿实际，确定产品方案为不同规格的建筑石料用灰岩矿。

12.5 采矿方案及采矿技术指标

开拓方案：据《开发与恢复治理方案》，根据本矿山的地形特点和矿体的赋存条件，采用公路开拓汽车运输方式。具有投资少、建设周期短、灵活方便的特点，本次确定采用公路开拓-汽车运输方案。

开采方式及开采顺序：据《开发与恢复治理方案》，由于该矿体赋存在山坡上，直接裸露地表，宜采用露开开采方式，因此本次设计矿区开采方式为山坡露天开采方式。该矿设计开采顺序为台阶式开采，采用自上而下分层开采。首采工作面布置 2340m 水平，2340m 以上削顶，工作面垂直矿体走向东西布置，由北向南水平推进开采，至 2180m 标高矿权内的矿体开采完毕。

采矿指标：据《开发与恢复治理方案》，设计采矿回采率为 95%，因此，本次评估时确定该矿采矿回采率为 95%。

12.6 评估利用的可采储量

(1)设计利用资源储量

设计利用资源储量是计算可采储量的基础。根据《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》：“可采储量应根据矿山设计文件或设计规范的规定进行确定”。因此，本次设计利用资源储量根据矿山相关设计文件确定。

据该矿《开发与恢复治理方案》，设计可信度系数为 1.0。因此，依据上述规定，本次评估时对(333)类资源量可信度系数取值为 1.0。

$$\begin{aligned}\text{设计利用资源储量} &= \Sigma (\text{参与评估的基础储量} + \text{资源量} \times \text{相应类型可信度系数}) \\ &= (333) \times 1 \\ &= 1720.36 \times 1 \\ &= 1720.36 (\text{万立方米})\end{aligned}$$

(2)可采储量

评估利用的可采储量是指“设计利用资源储量”扣除各种损失后可采出的资源储量。根据前述确定的相关参数，计算评估利用的可采储量为：

$$\begin{aligned}\text{可采储量} &= \text{设计利用资源储量} \times \text{设计损失率} \times \text{采矿回采率} \\ &= 1720.36 \times 95\% \\ &\approx 1634.34 (\text{万立方米})\end{aligned}$$

(注：资源储量估算详见附表 4。)

12.7 生产规模

该矿经审批的《开发与恢复治理方案》，生产能力经方案比选后推荐建筑石料用灰岩矿为 10 万立方米/年。考虑到本次评估目的，本次评估按经审批的《开发与恢复治理方案》，确定该矿生产规模为开采建筑石料用灰岩矿石 10 万立方米/年。

12.8 矿山服务年限和评估计算年限

(1) 矿山服务年限

按矿床可采储量、矿山生产能力计算矿山服务年限。

公式如下：

$$T=Q/A$$

其中：T——矿山服务年限

Q——可采储量

A——矿山生产规模

将相关数据代入上式，计算出该矿山的服务年限为：

$$T=1634.34 \div 10 \approx 163.43 (\text{年})$$

经计算，该矿山的的服务年限约为 163.43 年。

(2) 评估计算年限

矿山服务年限：根据委托方要求，本次委托方拟出让期限为 5 年。因此，依据《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》，参照《矿业权评估参数确定指导意见》的有关规定，本次评估确定矿山服务年限为 5 年。

因此本项目评估时，确定该矿的收益评估期限按 5 年计算，评估计算期限自 2021 年 4 月 1 日至 2026 年 3 月 31 日。

12.9 销售收入

(1) 计算公式

$$S_q = Q_y \cdot P_y$$

式中：S_q——销售收入

Q_y——原矿产量

P_y——原矿产品价格

(2) 销售单价

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，矿业权评估用的产品价格反映了对未来产品市场价格的判断(预测)结果，应在获得充分的历史价格信息资料基础上，分析价格变动趋势，预测确定与产品方案口径相一致的、评估计算的服务年限内的产品价格。一般采用时间序列分析预测等方法以当地公开市场价格口径，根据评估对象的产品规格类型和质量、销售条件(销售方式和销售费用)等因素综合确定。

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。评估人员在该矿收集到了相关销售发票，其发票显示价格为 55 元/立方米-130 元/立方米。为了合理确

定该矿产品销售价格，评估人员向当地及周边同类型砂石料矿进行了调查询证。根据调查询证得知，当地建筑用砂石料矿因所在区位、交通及矿石品质不同而产品价格略有差异。评估人员调查了周边矿山的销售情况，其销售价格大概在 70 元/立方米（含税，不含运费），经评估人员分析，其销售价格大概在 70 元/立方米之间（含税，不含运费）符合当地市场的实际情况，则售价为 70 元/立方米。

《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》规定，增值税按一般纳税人适用税率计算。根据财政部和国家税务总局联合下发的“关于调整增值税税率的通知”，自 2019 年 4 月 1 日起，原适用 16% 增值税税率调整为 13%；原适用 10% 税率的，税率调整为 9%。因此，本次评估确定该矿原矿石的不含税售价为 61.95 元/立方米($70 \div 1.13$)。

(3) 年销售收入

本次评估时假定当年生产的产品当年能够全部售出并收回货款，则该矿正常生产年销售收入如下：

年销售收入 = $61.95 \times 10.00 \approx 619.50$ (万元)

(注：销售收入估算详见附表 3。)

12.10 折现率的选取

根据《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》，折现率参照《矿业权评估参数确定指导意见》相关方式确定；矿产资源主管部门另有规定的，从其规定。《关于实施〈矿业权评估收益途径评估方法修改方案〉的公告》(国土资源部公告，2006 年第 18 号)规定：“地质勘查程度为勘探以上的探矿权及(申请)采矿权评估折现率取 8%，地质勘查程度为详查及以下的探矿权评估折现率取 9%”。因此，本次评估时折现率取 8%。

12.11 采矿权权益系数

根据《矿业权评估参数确定指导意见》规定，建筑材料矿产类，以原矿作为最终产品评估时，采矿权权益系数取值范围为 3.5~4.5%。

该矿地质构造条件及水文地质、工程地质条件简单；矿体埋藏浅，适用露天开采方式，其它开采条件较好；总体看，其采矿权权益系数在取值范围内应取高值，故本次评估时采矿权权益系数取 4.3%。

13、评估结论

本公司依照有关规定，遵循独立、客观、公正的评估原则，对委托评估的采矿权进行了必要的尽职调查。在充分调查、了解和分析评估对象及市场实际情况的基础上，依据科学的评估程序，选取合理的评估方法和评估参数，在矿产持续使用并

满足评估报告所载明的假设和条件前提下，经认真评定估算，“山丹县明运石料厂建筑石料用灰岩矿采矿权”在评估基准日的估算价值(P_1 ：矿山服务年限 5 年，拟动用可采储量 50 万立方米)为 106.67 万元，大写人民币：壹佰零陆万陆仟柒佰元整。

计算过程及结果详见附表 1：“山丹县明运石料厂建筑石料用灰岩矿采矿权评估价值估算表”。

●采矿权出让收益评估值的确定

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

应按其相应评估方法和模型估算评估计算年限内(333)以上类型(含)全部资源储量的评估值；按评估计算年限内出让收益评估利用资源储量[不含(334)?]与评估对象范围内全部出让收益评估利用资源储量[含(334)?]的比例关系[出让收益评估利用资源储量涉及的(333)与(334)?资源量均不做可信度系数调整]，结合地质风险调整系数，估算评估对象范围内全部资源储量对应的矿业权出让收益评估价值。

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价值

P_1 ——评估计算年限内(333)以上类型全部资源储量的评估值

Q_1 ——评估计算年限内出让收益评估利用资源储量[不含(334)?]

Q ——评估对象范围内全部出让收益评估利用资源储量[含(334)?]

k ——地质风险调整系数[按矿产类型、矿业权范围内预测的资源量与全部资源储量的比例关系等因素确定]

本次评估对象范围内未估算(334)?资源量，同时参考同类矿山设计情况，对(333)类资源量可信度系数取 1.0 参与评估计算，也不存在资源储量比例关系的调整情况。故本次评估计算年限内“出让收益评估利用资源储量”与评估对象范围内“全部出让收益评估利用资源储量”一致，即评估计算年限内的“出让收益评估利用资源储量”(Q)矿石量为 52.63 万立方米，其对应的评估值(P_1)为 106.67 万元；本项目评估的“全部出让收益评估利用资源储量”(Q)为 52.63 万立方米。

《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》规定：地质风险调整系数(k)取值应以矿业权范围内预测的资源量与全部资源储量的比例关系确定。本次评估对象范围内未估算(334)?资源量，当(334)?占全部评估利用资源储量的比例为 0 时，地质风险调整系数(k)取值为 1.0。

综上，计算该矿出让期的“矿业权出让收益评估价值”(P)如下：

$$P=106.67 \div 52.63 \times 52.63 \approx 106.67 (\text{万元})$$

经计算，该矿评估对象范围内，在评估计算期内拟动用资源储量的采矿权出让收益评估价值(P)约为106.67万元，大写人民币：壹佰零陆万陆仟柒佰元整。折合单位资源储量出让收益为2.03元/立方米，高于甘肃省国土资源厅、甘肃省财政厅关于印发《甘肃省铁矿等34个矿种矿业权出让收益市场基准价》（甘国土资储发[2018]155号）的通知所公布的基准价1.3元/立方米（单位资源储量）。

14、评估有关问题的说明

14.1 评估基准日后的调整事项

评估报告评估基准日后发生的影响委托评估采矿权出让收益评估价值的期后事项，包括国家和地方法规和经济政策的出台，利率的变动、矿产品市场价值的巨大波动等。本次评估时在评估基准日后至出具评估报告日期(评估报告日)之前，未发生影响委估采矿权出让收益评估价值的其他重大事项。

14.2 评估报告的使用限制

(1)根据《国土资源部关于做好矿业权价款评估备案核准取消后有关工作的通知》（国土资规〔2017〕5号），本出让收益评估报告需向国土资源主管部门报送经公示无异议予以公开后使用。评估结论使用有效期自评估报告公开之日起一年。超过有效期，需要重新进行评估。

在评估报告出具日期之后和本评估结论使用有效期内，如发生影响委估采矿权出让收益评估价值的重大事项，不能直接使用本评估结论。若评估基准日后评估结论使用有效期以内资源储量等数量发生变化，在实际作价时应根据原评估方法对采矿权出让收益评估价值进行相应调整；当价格标准发生重大变化而对采矿权出让收益评估价值产生明显影响时，评估委托人应及时聘请评估机构重新确定采矿权出让收益评估价值。

(2)本评估报告只能服务于评估报告中载明的评估目的。

(3)本评估报告仅供评估委托人了解评估的有关事宜并报送评估管理机关或其授权的单位审查评估报告和检查评估工作之用。正确理解并合理使用评估报告是评估委托人和相关当事方的责任。本评估报告的所有权归评估委托人所有。

(4)除法律、法规规定以及相关当事方另有约定外，未征得本项目签字矿业权评估师及本评估机构同意，评估报告的全部或部分内容不得提供给其他任何单位和个人，也不得被摘抄、引用或披露于公开媒体。

14.3 评估假设

本评估报告所称评估价值是基于评估报告中所列评估目的、评估基准日及下列基本假设而提出的公允价值意见：

(1)以产销均衡原则及社会平均生产力水平原则确定评估用技术、经济参数；

(2)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、经济环境以及开发技术和条件等仍如现状而无重大变化;

(3)以设定的资源储量、生产方式、生产规模、产品结构及开发技术水平以及市场供需水平为基准且持续经营;

(4)在矿山开发收益期内有关产品价格、成本费用、税率及利率等因素在正常范围内变动;

(5)不考虑将来可能承担的抵押、担保等他项权利,或其他对产权的任何限制因素,以及特殊交易方可能追加付出的价格等对其评估价值的影响;

(6)无其它不可抗力及不可预见因素造成的重大影响。

14.4 特别事项说明

(1)本项目评估结论是在独立、客观、公正和科学的原则下做出的,本评估机构及参加本项目评估的工作人员与委托方之间无任何利害关系。

(2)我公司只对本项目评估结论本身是否合乎执业规范要求负责,而不对矿业权价值决策负责。本评估公司提请各报告使用方注意,应根据国家法律法规的有关规定,正确理解并合理使用本评估报告,否则本评估公司和矿业权评估师不承担相应的法律责任。

(3)对存在的可能影响评估结论的瑕疵事项,在评估委托人及采矿权人未做特殊说明,而评估人员已履行评估程序仍无法获知的情况下,评估机构和评估人员不承担相关责任。

(4)本评估报告的附件、附图是构成本报告的重要组成部分,与本评估报告正文具有同等法律效力。

(5)本评估报告需经本评估机构法定代表人、两名矿业权评估师(项目负责人和评估师)签名,并加盖本评估机构公章后生效。

(6)以下为在评估过程中已发现可能影响评估结论,但非评估人员执业水平和能力所能解决的有关事项(包括但不限于):

①本次评估工作中评估委托人所提供的有关文件材料是编制本评估报告的基础,相关文件材料提供方应对所提供的有关文件材料的真实性、合法性、完整性承担责任。

②本次评估时假设所调查确定的产品方案符合该矿正常生产预期,调查的产品价格符合当地同类型产品目前的市场平均水平,可以反映未来产品的价格变化趋势;若价格标准发生重大变化而对矿业权价值产生明显影响时,本评估结论不能直接使用。

③该矿《开发与恢复治理方案》是由具备资质的设计单位编制的,已经主管机关评审通过,评估人员并未对其可行性做进一步的深入研究。本次评估结果是基于委托方和矿业权人所提供的现有资料,参考相关标准所做出的符合目前评估方法和评估技术规范的预测。本评估报告中各项技术、经济参数指标的选取,主要参考该

矿《开发与恢复治理方案》以及现行的相关规范标准并经合理调整后所确定。

对上述事项，特提请各报告有关使用方予以关注。

15、评估报告日

本项目评估报告日，即出具报告的日期为：2021年12月6日。

16、评估机构及评估责任人

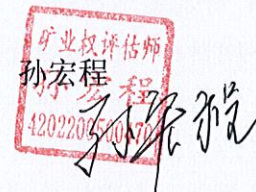
法定代表人：孙宏程



项目负责人：孙学营



报告复核人：孙宏程



评估工作人员：孙学营 矿业权评估师

孙宏程 矿业权评估师

何建刚 助理矿业权评估师

新疆昌鼎信资产评估有限公司

三〇二十年十二月六日



附表1:

山丹县明运石料厂建筑石料用灰岩矿
采矿权出让收益评估价值估算表

评估基准日：2021年3月31日

项目名称	评估计算年限内(333)以上类型全部资源量的评估值(P_1)	估算评估年限内的评估利用资源储量(Q_1)	单位资源储量价值(P_1/Q_1)	全部出让收益评估利用资源储量(Q)	地质风险调整系数	矿业权出让收益评估价值(P)	备注
	(万元)	(万立方米)	(元/立方米)	(万立方米)	(k)	(万元)	
山丹县明运石料厂建筑石料用灰岩矿采矿权	106.67	52.63	2.03	52.63	1.000	106.67	

评估机构：新疆昌鼎信资产评估有限公司



审核人：孙宏程
19
4202200500470

制表人：孙学营
矿业权评估师
孙学营
3702201701077

附表2:

山丹县明运石料厂建筑石料用灰岩矿
采矿权评估价值估算表

评估基准日: 2021年3月31日

单位: 人民币万元

序号	项目名称	合计	生 产 期						
			2021年4-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年1-3月	
1	产品销售收入	3097.50	464.63	619.50	619.50	619.50	619.50	154.88	
2	折现系数(i=8%)	/	0.9439	0.8740	0.8093	0.7493	0.6938	0.6806	
3	销售收入现值	2480.75	438.57	541.44	501.33	464.20	429.81	105.41	
4	销售收入现值累计	/	438.57	980.01	1481.34	1945.53	2375.35	2480.75	
5	采矿权权益系数	K=4.3%	0.0430	0.0430	0.0430	0.0430	0.0430	0.0430	
6	采矿权评估价值	106.67	18.86	42.14	63.70	83.66	102.14	106.67	

评估机构: 新疆昌鼎信资产评估有限公司

审核人: 孙宏程

制表人: 孙学营



附表3:

山丹县明运石料厂建筑石料用灰岩矿
采矿权评估销售收入估算表

评估基准日: 2021年3月31日

单位: 人民币万元

序号	项目名称	合计	生 产 期						
			2021年4-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年1-3月	
1	年生产规模(原矿 万立方米)	50.00	7.50	10.00	10.00	10.00	10.00	2.50	
2	原矿年销量(万立方米)	50.00	7.50	10.00	10.00	10.00	10.00	2.50	
3	综合价格(元/立方米, 不含税)	/	61.95	61.95	61.95	61.95	61.95	61.95	
4	年总销售收入	3097.50	464.63	619.50	619.50	619.50	619.50	154.88	

评估机构: 新疆昌鼎信资产评估有限公司

审核人: 孙宏程

制表人: 孙学营



附表4:

山丹县明运石料厂建筑石料用灰岩矿 采矿权评估储量、矿山服务年限估算表

评估基准日: 2021年3月31日

矿种 名称	截至2021年1月5日保有 资源储量	评估利用资源储 量	设计开采境内资源 量	采矿回采率	评估利用可 采储量	年生产规模	矿山服务年限	评估年限
	总资源量(万立方米)	(万立方米)				原矿量		
	(333)	(333)				(万立方米/年)		
建筑用灰 岩矿	1720.36	1720.36	1720.36	95%	1634.34	10.00	163.43	5.00
合计	1720.36	1720.36	1720.36	95%	1634.34	10.00	163.43	5.00

评估机构: 新疆昌鼎信资产评估有限公司

审核人: 孙宏程

制表人: 孙学营

