

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:5308320200201021697

评估委托方： 禄劝彝族苗族自治县自然资源局
评估机构名称： 云南陆缘衡矿业权评估有限公司
评估报告名称： （云南省）禄劝鑫达采石场采矿权 出让收益评估报告
报告内部编号： 云陆矿采评报〔2020〕第075号
评 估 值： 135.16(万元)
报告签字人： 叶桂红（矿业权评估师）
 赵会梅（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。



(云南省) 禄劝鑫达采石场采矿权 出让收益评估报告

云陆矿采评报(2020)第 075 号

云南陆缘衡矿业权评估有限公司

二〇二〇年四月十四日

地址: 云南省昆明市盘龙区霖岚广场B座27层2712-2716号

电话: (0871) 63127528

E-mail: ynlyh001@163.com

邮政编码: 650024

传真: (0871) 63127928

(云南省) 禄劝鑫达采石场采矿权 出让收益评估报告

摘 要

云陆矿采评报(2020)第075号

评估对象: 禄劝鑫达采石场采矿权。

评估委托方: 禄劝彝族苗族自治县自然资源局。

原采矿权权人: 禄劝鑫达采石场。

评估机构: 云南陆缘衡矿业权评估有限公司。

评估目的: 禄劝彝族苗族自治县自然资源局拟以挂牌方式出让“禄劝鑫达采石场采矿权”，按国家有关规定，需对该采矿权出让收益底价进行评估。本次评估即是为了实现上述目的，而为委托方确定上述采矿权在本评估报告所述各种条件下和评估基准日时点上采矿权出让收益底价提供参考意见。

评估基准日: 2020年3月31日。

评估方法: 收入权益法。

评估主要参数: 截至2018年6月30日矿区范围内累计查明资源储量(111b+122b+333) 259.90万吨(其中:原矿区开采消耗资源储量(111b) 8.48万吨、原矿区保有资源储量(122b) 25.76万吨、新扩区开采消耗资源储量(111b) 12.90万吨、新扩区保有资源储量(333) 212.76万吨),评估利用资源储量(为矿区内保有资源储量) 238.52万吨;评估用设计损失量 145.99万吨,采矿回采率 95%,评估利用可采储量 87.90万吨;生产规模 10.00万吨/年,矿山理论服务年限 8.79年,评估计算年限 8.79年;产品方案:白云岩原矿,产品不含税销售价格 19.48元/吨;折现率 8%,采矿权权益系数 4.00%;地质风险调整系数 k 取 1.00;单位资源储量价值 0.52元/吨。

评估结论: 本公司在充分调查、了解和分析评估对象的基础上,依据科学的评

估程序，选取合理的评估方法和评估参数，经过认真估算，确定“禄劝鑫达采石场采矿权”出让收益评估值为135.16万元，大写人民币壹佰叁拾伍万壹仟陆佰元整。

其中：

原矿区开采消耗资源储量(111b)8.48万吨，对应的采矿权出让收益评估值为4.41万元(0.52×8.48)，该部分资源储量已于2011年完成有偿处置；

原矿区保有资源储量(122b)25.76万吨，对应的采矿权出让收益评估值为13.40万元(0.52×25.76)，该部分资源储量已于2011年完成有偿处置；

新扩区开采消耗资源储量(111b)12.90万吨，对应的采矿权出让收益评估值为6.71万元(0.52×12.90)，该部分资源储量尚未完成有偿处置；

新扩区保有资源储量(333)212.76万吨，对应的采矿权出让收益评估值为110.64万元(0.52×212.76)，该部分资源储量尚未完成有偿处置。

基准价计算结果：据《禄劝彝族苗族自治县采矿权出让收益市场基准价的公告》，禄劝县建筑用石料(白云岩、石灰岩)采矿权出让收益市场基准价为0.46元/矿石吨；据本报告“12.1.1储量估算基准日累计查明资源储量”，累计查明的资源储量(111b+122b+333)259.90万吨。经计算，“禄劝鑫达采石场采矿权”累计查明的资源储量对应的采矿权出让收益基准价为119.55万元，大写人民币壹佰壹拾玖万伍仟伍佰元整。

评估有关事项声明：

据《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》的规定，本报告评估结果公开的，自公开之日起有效期一年；评估结果不公开的，自评估基准日起有效期一年。

根据禄劝彝族苗族自治县国土资源局(现为禄劝彝族苗族自治县自然资源局)委托云南展旭公路工程咨询有限公司以公开招标方式组织“禄劝县矿业权出让收益评估、矿业权人勘查开采信息公示实地核查项目”A包(矿业权出让收益评估)采购中标结果及《禄劝彝族苗族自治县矿业权出让收益评估服务合同》，禄劝彝族苗族自治县自然资源局将禄劝县矿业权出让收益评估服务委托云南陆缘衡矿业权评估有限公司。本次评估禄劝彝族苗族自治县自然资源局出具了《评估有关事项确定》，评估中评估对象、评估范围、资源储量、生产规模、出让年限等均依据《评估有关事项确定》。

本评估报告及评估结果仅供委托方用于评估报告载明的评估目的和用途，不应同时用于或另行用于其他目的。

本评估报告的所有权属于委托方。除法律法规规定以及相关当事方另有约定外，未征得本公司同意，评估报告的全部或部分内容不得被摘抄、引用或者披露于公开媒体。未经委托方许可，本公司不会随意向任何单位、个人提供或公开。

本评估报告的复印件不具有任何法律效力。

重要提示：

以上内容摘自《(云南省) 禄劝鑫达采石场采矿权出让收益评估报告》，欲了解本评估项目的全面情况，请认真阅读该评估报告全文。

云南陆缘衡矿业权评估有限公司

二〇二〇年四月十四日



法定代表人：善在仁

项目负责人：赵会梅



报告复核人：叶桂红



(云南省) 禄劝鑫达采石场采矿权 出让收益评估报告

目 录

一、报告正文

1. 评估机构.....	1
2. 委托方概况.....	1
3. 采矿权人概况.....	1
4. 评估目的.....	2
5. 评估对象与评估范围.....	2
5.1 评估对象.....	2
5.2 评估范围.....	3
5.3 评估对象历史沿革.....	4
5.4 矿业权评估史.....	5
5.5 评估对象有偿处置情况.....	5
6. 评估基准日.....	6
7. 评估依据.....	6
7.1 法规依据.....	6
7.2 行为、产权和取价依据.....	7
8. 矿产资源勘查和开发概况.....	7
8.1 矿区位置和交通.....	7
8.2 矿区自然地理与经济概况.....	8
8.3 矿区地质工作概况.....	8
8.4 矿区地质概况.....	9
8.5 矿产资源概况.....	9

8.6 开采技术条件	11
8.7 矿山开发利用现状	12
9. 评估实施过程.....	12
10. 评估方法.....	12
10.1 评估方法的选取	12
10.2 收入权益法的计算公式	13
11. 评估相关资料评述.....	13
11.1 地质勘查资料评述	13
11.2 矿山设计资料评述	14
12. 评估参数的确定.....	14
12.1 评估利用资源储量	14
12.2 开采方式	15
12.3 开采技术指标	15
12.4 产品方案	15
12.5 评估利用可采储量	15
12.6 生产能力及服务年限	16
12.7 销售收入估算	16
12.8 折现率	17
12.9 采矿权权益系数	17
13. 评估计算年限内（333）以上类型全部资源储量的评估值	17
13.1 资源储量的评估值	17
13.2 单位资源储量价值	18
13.3 应征收的矿业权出让收益	18
14. 评估假设.....	18
15. 评估结论.....	19
16. 评估结论的说明.....	19
17. 特别事项说明.....	19
17.1 评估结论使用的有效期	19

17.2 评估结论有效的其他条件	20
17.3 确定已出让资源储量的说明	20
17.4 其他责任划分	20
18. 矿业权评估报告使用限制	21
19. 矿业权评估报告日	21
20. 评估机构和评估人员	22

二、附表目录

附表一 （云南省）禄劝鑫达采石场采矿权出让收益估算表

附表二 （云南省）禄劝鑫达采石场采矿权出让收益评估资源储量评估值估算表

附表三 （云南省）禄劝鑫达采石场采矿权出让收益评估可采储量估算表

附表四 （云南省）禄劝鑫达采石场采矿权出让收益评估销售收入估算表

三、附件目录（与相应附件装订在报告正文、附表之后）

(云南省) 禄劝鑫达采石场采矿权 出让收益评估报告

云陆矿采评报(2020)第075号

根据禄劝彝族苗族自治县国土资源局(现为禄劝彝族苗族自治县自然资源局)委托云南展旭公路工程咨询有限公司以公开招标方式组织“禄劝县矿业权出让收益评估、矿业权人勘查开采信息公示实地核查项目”A包(矿业权出让收益评估)采购中标结果及《禄劝彝族苗族自治县矿业权出让收益评估服务合同》,禄劝彝族苗族自治县自然资源局将禄劝县矿业权出让收益评估服务委托云南陆缘衡矿业权评估有限公司(以下简称“本公司”)。本公司按照上述合同约定,根据国家有关采矿权评估的规定,本着客观、独立、公正的原则,按照公认的评估方法,遵循《矿业权评估程序规范》(CMVS 11000—2008)规定的评估程序,对“禄劝鑫达采石场采矿权”进行了尽职调查、收集资料与评定估算,对该采矿权在2020年3月31日所表现的采矿权出让收益作出了公允反映。现将该采矿权出让收益评估情况及评估结论报告如下:

1. 评估机构

评估机构名称:云南陆缘衡矿业权评估有限公司;

住 所:云南省昆明市盘龙区霖岚广场B座27层2712-2716号;

法定代表人:善在仁;

统一社会信用代码:915301036682615778;

探矿权采矿权评估资格证书编号:矿权评资(2008)007号。

2. 委托方概况

评估委托方:禄劝彝族苗族自治县自然资源局(见附件第7~12页)。

3. 采矿权人概况

原采矿权人:禄劝鑫达采石场(见附件第16页);

统一社会信用代码：91530128589633088P；

类型：个人独资企业；

住所：禄劝县马鹿塘乡上村；

投资人：孙如良；

成立日期：2011 年 10 月 26 日；

营业期限：2011 年 11 月 29 日至 2015 年 11 月 29 日；

经营范围：建筑用白云岩销售。(依法需经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

4. 评估目的

禄劝彝族苗族自治县自然资源局拟以挂牌方式出让“禄劝鑫达采石场采矿权”，按国家有关规定，需对该采矿权出让收益底价进行评估。本次评估即是为了实现上述目的，而为委托方确定上述采矿权在本评估报告所述各种条件下和评估基准日时点上采矿权出让收益底价提供参考意见。

5. 评估对象与评估范围

5.1 评估对象

评估对象为“禄劝鑫达采石场采矿权”。

禄劝彝族苗族自治县国土资源局 2011 年 11 月 29 日颁发的 C5301282011117130121211 号《采矿许可证》登记内容如下：采矿权人：禄劝鑫达采石场；矿山名称：禄劝鑫达采石场；经济类型：私营企业；开采矿种：建筑用白云岩；开采方式：露天开采；生产规模：2.00 万立方米/年；矿区面积：0.0113 平方千米；矿区范围由 5 个拐点圈定，开采深度：由 2810 米至 2760 米标高；有效期限：伍年，自 2011 年 11 月 29 日至 2016 年 11 月 29 日（见附件第 17 页）。矿区范围拐点坐标见表 1。

表 1 《采矿许可证》登记的矿区范围拐点坐标表 (1980 西安坐标系)

拐点号	1980 西安坐标系				2000 国家大地坐标系	
	经度	纬度	X	Y	X	Y
矿 1	102°33'22"	26°10'09"	2895688.20	34555592.11	2895695.67	34555703.03
矿 2	102°33'18"	26°10'10"	2895742.26	34555494.12	2895749.73	34555605.04
矿 3	102°33'18"	26°10'08"	2895659.12	34555485.04	2895666.59	34555595.96
矿 4	102°33'17"	26°10'05"	2895570.41	34555469.03	2895577.88	34555579.95
矿 5	102°33'20"	26°10'06"	2895609.23	34555551.07	2895616.70	34555661.99
矿区面积	0.0113 平方千米					
开采深度	2810~2760 米					

5.2 评估范围

据《评估相关事项确定》(见附件第 13~14 页), 评估范围为:

矿山名称: 禄劝鑫达采石场(以下简称“鑫达采石场”);

开采矿种: 建筑用白云岩;

开采方式: 露天开采;

生产规模: 10.00 万吨/年;

矿区范围: 经禄劝彝族苗族自治县国土资源局备案的, 由昆明宏业佳信科技有限公司评审通过的《云南省禄劝县鑫达普通建筑材料用白云岩矿勘查报告(2018 年)》(云南弘迪矿产资源有限公司 2018 年 9 月编制)正文第 7 页中“表 1-2 扩大后矿区范围拐点坐标表”确定的矿区范围。矿区范围拐点坐标见表 2, 矿区范围及资源储量估算范围关系示意图 1。

表 2 鑫达采石场扩大后矿区范围拐点坐标表

拐点号	1980 西安坐标系				2000 国家大地坐标系	
	经度	纬度	X	Y	X	Y
矿 1	102°33'21"	26°10'09"	2895700.00	34555570.72	2895707.47	34555681.64
矿 2	102°33'18"	26°10'10"	2895742.26	34555494.12	2895749.73	34555605.04
矿 3	102°33'14"	26°10'11"	2895757.28	34555370.41	2895764.75	34555481.33
矿 4	102°33'13"	26°10'10"	2895745.18	34555349.78	2895752.65	34555460.70
矿 5	102°33'17"	26°10'05"	2895583.58	34555450.00	2895591.05	34555560.92
矿区面积	0.0194 平方千米					
开采深度	2860~2750 米					

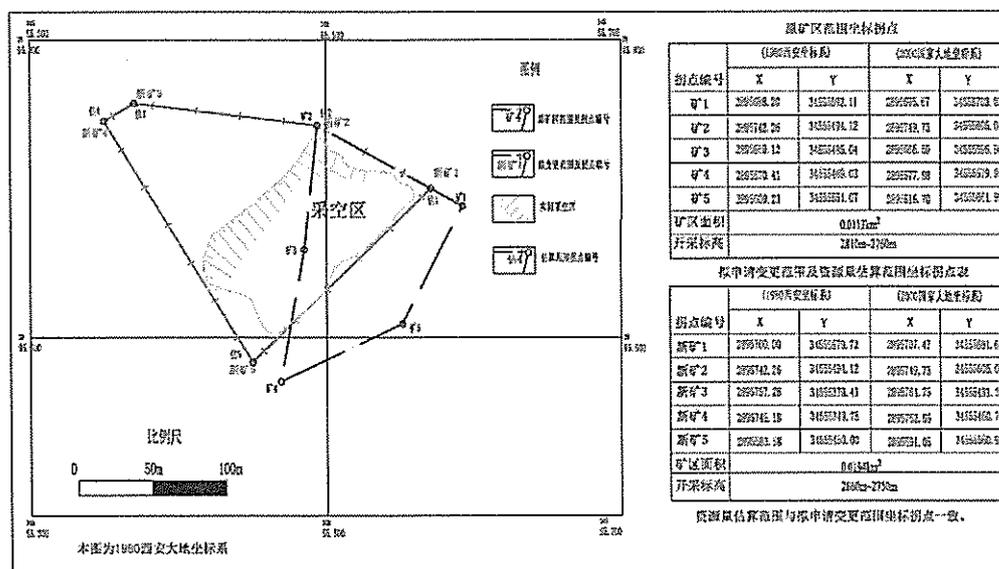


图 1 矿区范围及资源储量估算范围关系示意图

矿产资源储量估算范围：据《云南省禄劝县鑫达普通建筑材料用白云岩矿勘查报告（2018年）》（云南弘迪矿产资源有限公司2018年9月编制），矿产资源储量估算范围即表2所述矿区范围（见附件第83页）。

资源储量类型及数量：据《云南省禄劝县鑫达普通建筑材料用白云岩矿勘查报告（2018年）》（云南弘迪矿产资源有限公司2018年9月编制），截至2018年6月30日矿区范围内累计查明资源储量（111b+122b+333）259.90万吨（其中：原矿区开采消耗资源储量（111b）8.48万吨、原矿区保有资源储量（122b）25.76万吨、新扩区开采消耗资源储量（111b）12.90万吨、新扩区保有资源储量（333）212.76万吨）（见附件第91页）。

评估利用资源储量（为矿区内保有资源储量）238.52万吨。

截至评估基准日，上述范围内未设置其他矿业权，无矿业权权属争议。

5.3 评估对象历史沿革

(1) 据《GC2011-010 禄劝鑫达采石场普通建筑材料用白云质灰岩矿采矿权挂牌成交确认书》，2011年5月27日，禄劝鑫达采石场取得由禄劝彝族苗族自治县国土资源局挂牌出让的鑫达采石场采矿权，出让矿区范围由5个拐点圈定，矿区面积：0.0113平方千米，开采深度：由2810米至2760米标高；采矿权出让年限为10年，

建设规模为 2.00 万立方米/年（见附件第 180 页）。

(2) 2011 年 11 月 29 日，采矿权人取得鑫达采石场《采矿许可证》，其登记内容详见本报告“5.1 评估对象”。

截至本次评估基准日，鑫达采石场《采矿许可证》已过期。

5.4 矿业权评估史

2019 年 5 月 14 日，禄劝县彝族苗族自治县国土资源局拟以挂牌方式出让“禄劝鑫达采石场采矿权”，本公司对鑫达采石场采矿权出让收益底价进行评估，并提交了《(云南省) 禄劝鑫达采石场采矿权出让收益评估报告》(云陆矿采评报(2019)第 078 号)，评估目的：征收采矿权出让收益；评估基准日：2019 年 4 月 30 日；评估范围：面积 0.0194 平方千米，矿区范围由 5 个拐点圈定，开采标高由 2860 米至 2750 米；评估利用资源储量 225.66 万吨；生产规模 10.00 万吨/年，矿山理论服务年限 8.71 年，评估计算年限 8.71 年，采矿权出让收益评估值：115.23 万元。

因鑫达采石场变更矿种未获批准，未使用“云陆矿采评报(2019)第 078 号”评估报告进行出让收益收缴。

5.5 评估对象有偿处置情况

(1) 采矿权价款缴纳情况

据《GC2011-010 禄劝鑫达采石场普通建筑材料用白云质灰岩矿采矿权挂牌成交确认书》，鑫达采石场于 2011 年 5 月 27 日成交，出让年限为 10 年，建设规模 2 万立方米/年，采矿权出让价款 24.37 万元（见附件第 180~181 页）。

据原采矿权人提供的《禄劝鑫达采石场有偿处置情况》，禄劝鑫达采石场于 2011 年缴纳鑫达采石场采矿权出让价款 24.37 万元（见附件第 188 页）。

(2) 已出让资源储量估算

据《现代采矿手册》，白云岩矿石松散系数为 1.5~1.7，本报告矿石松散系数取 1.6；据本报告“12.3 开采技术指标”，采矿回采率 95%；据《云南省禄劝县鑫达普通建筑材料用白云岩矿勘查报告(2018 年)》(云南弘迪矿产资源有限公司 2018 年 9 月编制)，矿石体重 2.65 吨/立方米（见附件第 80 页）。经计算，鑫达采石场出让年限(10 年)内可动用资源储量 34.87 万吨($2 \times 10 \div 1.6 \div 95\% \times 2.65$)。本报告确定鑫达采石场已出让资源储量为 34.87 万吨。

据《云南省禄劝县鑫达普通建筑材料用白云岩矿勘查报告(2018年)》(云南弘迪矿产资源有限公司2018年9月编制),截至2018年6月30日,拟变更矿区范围内原采矿权范围保有资源储量(122b)25.76万吨、开采消耗资源储量(111b)8.48万吨,合计34.24万吨(25.76+8.48)。

综合上述,拟变更矿区范围内原采矿权范围查明资源储量已完成有偿处置。

6. 评估基准日

据《评估相关事项确定》,本项目的评估基准日确定为2020年3月31日。评估报告中的计量和计价标准,均为该评估基准日的客观有效标准。

7. 评估依据

7.1 法规依据

- (1) 《中华人民共和国资产评估法》;
- (2) 《中华人民共和国矿产资源法》;
- (3) 《矿产资源开采登记管理办法》(国务院令第241号);
- (4) 《矿业权出让转让管理暂行规定》(国土资发(2000)309号);
- (5) 《探矿权采矿权招标拍卖挂牌管理办法(试行)》(国土资发(2003)197号);
- (6) 《关于进一步规范矿业权出让管理的通知》(国土资发(2006)12号);
- (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》(财综(2017)35号);
- (8) 《国土资源部关于完善矿产资源开采审批登记管理有关事项的通知》(国土资规(2017)16号);
- (9) 《云南省人民政府关于印发云南省探矿权采矿权管理办法(2015年修订)和云南省矿业权交易办法(2015年修订)的通知》(云政发(2015)49号);
- (10) 《中国矿业权评估准则》(中国矿业权评估师协会编著,2008年8月中国大地出版社出版);
- (11) 《矿业权评估参数确定指导意见》(中国矿业权评估师协会编著,2008年10月中国大地出版社出版);
- (12) 《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》;

- (13) 《固体矿产资源/储量分类》(GB/T17766—1999)；
- (14) 《固体矿产地质勘查规范总则》(GB/T13908—2002)。

7.2 行为、产权和取价依据

- (1) 《禄劝彝族苗族自治县矿业权出让收益评估服务合同》；
- (2) 《评估相关事项确定》；
- (3) 《营业执照》(统一社会信用代码: 91530128589633088P)；
- (4) 《采矿许可证》(证号: C5301282011117130121211)；
- (5) 《〈云南省禄劝县鑫达采石场普通建筑材料用白云岩矿地质勘查报告〉评审备案证明》(禄国土资储备字〔2018〕04号)；
- (6) 《〈云南省禄劝县鑫达普通建筑材料用白云岩矿勘查报告〉评审意见书》(禄国土资矿评储字〔2018〕03号)；
- (7) 《云南省禄劝鑫达采石场普通建筑材料用白云岩矿勘查报告(2018年)》(云南弘迪矿产资源有限公司2018年9月编制)；
- (8) 《矿产资源开发利用方案评审意见表》((禄)矿开审字〔2019〕03号)及其《矿产资源开发利用方案专家审查意见书》；
- (9) 《禄劝鑫达采石场矿产资源开发利用方案》(云南弘迪矿产资源有限公司2018年11月编制)；
- (10) 委托方和原采矿权权人提供及评估人员收集的其他相关资料。

8. 矿产资源勘查和开发概况

本章内容除“8.7 矿山开发利用现状”以外,均摘自《云南省禄劝鑫达采石场普通建筑材料用白云岩矿勘查报告(2018年)》(云南弘迪矿产资源有限公司2018年9月编制)及《〈云南省禄劝县鑫达普通建筑材料用白云岩矿勘查报告〉评审意见书》(禄国土资矿评储字〔2018〕03号)。

8.1 矿区位置和交通

矿区位于禄劝县8°方向的位置,直距约90千米,隶属禄劝县马鹿塘乡管辖,地理坐标(1980西安坐标系):东经:102°33′13″~102°33′21″,北纬:26°10′05″~26°10′10″。

禄劝县城至矿区公路距离约120千米,矿区内有一条约1千米的简易公路与禄

劝县至马鹿塘乡公路相接，交通尚属方便。

8.2 矿区自然地理与经济概况

矿区总体地势西北高、南东低，矿区内及其附近为溶蚀中山区，陡坡地形，起伏较大。地形坡度一般 $40\sim 43^\circ$ ，局部 48° 。地面高程变化于2716~2864米之间，最大高差148米(其中矿区内地面高程变化于2750~2860米之间，最大高差110米)。矿区南侧主要发育一条南东向的河流，金沙江水系。

矿区位于区域水文地质单元补给区的普渡河自然流域单元内，属金沙江水系。矿区在水文地质分区上属排泄区，矿区范围内最低地形标高为2766米，为矿区最低侵蚀基准面，开采矿体大部分布于最低侵蚀基准面以上。

矿区所在的禄劝县具有低纬高原季风气候特点，春季温暖，干燥少雨；夏无酷暑，雨量集中；秋季温凉，天高气爽；冬无严寒，日照充足年平均日照时数2079.3小时，年无霜期229天；全年干、湿季分明。年均气温 14.8°C ，最低气温 -10°C ，最高气温 33°C 。年均降水量1045毫米，最大降水量1161.8毫米，最小降水量657.3毫米，一日最大降水量70毫米。历年雨季在5月开始，10月结束，占全年降水量的80%。多年平均蒸发量1260毫米。以西南风为主，多年平均风速2.02米/秒，最大风速17米/秒。

当地居民主要为汉族，少数民族占总人口的21.8%，其中彝族占14.7%，苗族占7.1%。以农业经济为主，主产玉米、小麦、稻谷、烤烟、油菜、花生等；化工、建材、畜牧、能源在近几年也得到较快的发展。境内金属矿有铜、铁、铅锌、钛砂矿；能源矿产有无烟煤、烟煤、褐煤；非金属矿有磷、硅、重晶石、石膏、石英矿等。

8.3 矿区地质工作概况

(1) 1969年，云南省地质局二区域地质测量大队六分队编制了《中华人民共和国区域地质调查报告》。

(2) 2010年9月，云南环复地质矿业有限公司编制了《云南省禄劝县鑫达采石场普通建筑材料用白云质白云岩矿地质勘查报告》，该报告通过评审并备案，评审意见编号：禄国土资矿评储字(2010)17号。

(3) 2018年9月，云南弘迪矿产资源有限公司编制了《云南省禄劝鑫达采石场普通建筑材料用白云岩矿勘查报告(2018年)》。2018年11月6日，昆明宏业佳信

科技有限公司组织专家评审通过了该报告，并出具了《〈云南省禄劝县鑫达普通建筑材料用白云岩矿勘查报告〉评审意见书》（禄国土资矿评储字〔2018〕03号）；2018年11月22日，禄劝彝族苗族自治县国土资源局以《〈云南省禄劝县鑫达采石场普通建筑材料用白云岩矿地质勘查报告〉评审备案证明》（禄国土资储备字〔2018〕04号）对专家评审通过的资源储量进行了备案。

截至2018年6月30日矿区范围内累计查明资源储量（111b+122b+333）259.90万吨。

8.4 矿区地质概况

8.4.1 矿区地层

矿区地层简单，除在地形低洼处分布少量第四系坡残积层（ Q^{cd} ）外，主要出露二叠系中统阳新组（ P_2y ）地层。

(1) 第四系（ Q^{cd} ）

冲洪积、残积、坡积砾、砂、腐殖质、粘土及浮土层。分布于河、沟流域、坡地及沟谷低洼处。厚0~1.5米。

(2) 二叠系中统阳新组（ P_2y ）

灰色、浅灰色，中厚层—厚层状白云岩，微—中等风化。矿区广泛分布，为矿区的含矿层位。厚度大于100米。地层岩溶较发育，矿区内发现有溶隙及溶槽等岩溶现象。矿石具细晶结构，呈致密块状构造。岩石中等风化，岩石结构构造部分破坏，上部矿物色泽变化较明显，为褐灰色，裂隙面风化剧烈。

8.4.2 矿区构造

矿区地质构造较简单，未发现褶皱和断层分布，为单斜构造。地层产状：走向 40° ，倾向南东，倾角 25° 。节理产状分别为 $130^\circ \angle 25^\circ$ 、 $135^\circ \angle 26^\circ$ 。

8.5 矿产资源概况

8.5.1 矿体（层）特征

矿体赋存于二叠系中统阳新组（ P_2y ），灰色、浅灰色，中厚层—厚层块状白云岩。矿区内岩层（矿体）走向 40° ，倾向南东，倾角 25° 。矿床为海相沉积白云岩矿床。由于白云岩矿分布较广，矿区范围内矿体仅为其中的一小部分。

8.5.2 矿石质量

(1) 矿石物质组成

岩石主要由粒径 ≤ 2.8 毫米的粒屑和填隙物等混杂密集分布组成。生物碎屑种类为瓣腮、海百合、有孔虫、介形虫、蜓类等，成分由泥微晶和重结晶方解石组成，不均匀分布。亮晶方解石呈它形粒状，不均匀胶结粒屑。隐晶质泥质不均匀充填于方解石粒间。它形粒状金属矿物不均匀分布。

(2) 矿石化学成分

矿石为灰色亮晶生物碎屑白云岩，矿区白云岩矿化学成分：CaO 55.41%，MgO 0.41%， TFe_2O_3 0.089%。

矿石中未发现放射性及其他有害元素。

(3) 矿石物理性能

岩石力学性质较好，符合普通建筑材料用砂石料标准，可作普通建筑材料用砂石料。

(4) 矿石类型

矿石自然类型为白云岩，矿石具细晶结构，呈致密块状构造。

矿石工业类型为普通建筑材料用白云岩。

(5) 矿体围岩及夹石

矿区矿床类型为海相沉积白云岩矿床，矿体主要赋存于二叠系中统阳新组(P_2y)地层中，矿石为白云岩。矿区内矿体、矿层稳定且分布广泛，矿区范围仅为其中的一小部分，所以矿体底板及围岩也为矿层，矿石质量稳定，无夹石。

8.5.3 矿石加工技术性能

矿床矿石类型单一，质量稳定，矿石抗压强度 66.8~100 兆帕，莫氏硬度 2.5~3.75，吸水率 0.22%，岩石坚固性系数 6~10，符合普通建筑材料用碎石质量要求。

矿区内岩石硬度为中等，节理裂隙较中等发育，采掘出来的矿石容易加工破碎，矿石加工技术性能良好。

矿石采剥工艺：矿山不存在夹石，开采时仅需要清除地表风化土及杂草、植被根系即可进行开采，开采工艺流程为：凿岩—爆破—铲装—运输（至破碎站料仓）。

矿石破碎加工工艺：矿石运输至破碎站料仓后，通过带有条形网格的震动给料

槽将矿石中夹杂的表土等废料分离后将矿石送入破碎流程，通过两级破碎、一级筛分的闭路返回流程将矿石加工成公分石、瓜子石、石粉等不同规格的产品。

采矿及加工工艺流程见图 2。

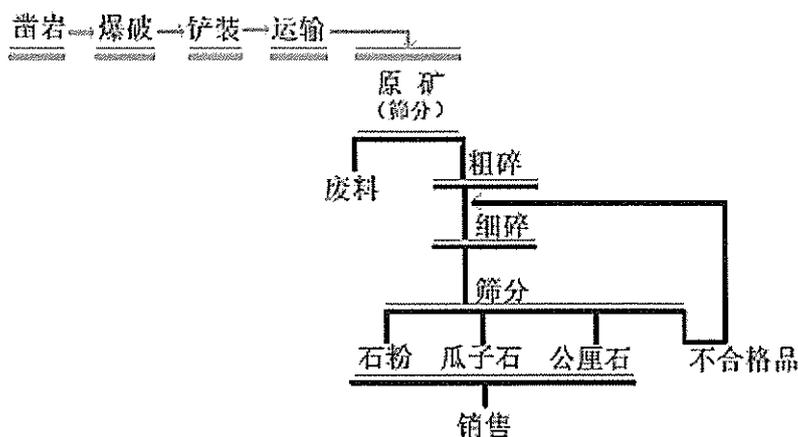


图 2 采矿及加工工艺流程图

8.6 开采技术条件

8.6.1 水文地质条件

矿区位于斜坡上，矿区主要水源补给为大气降水，汇水面积不大，自然地形坡度有利于降水自然排泄。矿区采用露天开采，主要矿体大部分位于当地侵蚀基准面以上，地形条件有利于自然排水，矿体充水主要含水层富水性弱，地表水不会造成采区充水。

综上所述，矿区水文地质条件为以大气降水为主的简单类型。

8.6.2 工程地质条件

赋矿层由二叠系中统阳新组 (P²y) 白云岩组成，岩层结构、产状稳定，最低开采标高位于地下水位之上，不存在边坡面上的侧向静水压力，矿区岩土体划分以较硬中—厚层状中等岩溶化石白云岩组为主，矿区内岩溶较发育，加上发育的不均匀性，破坏了岩体的结构，岩石完整性、连续性受到破坏，岩体力学强度降低，工程活动易引发岩溶塌陷、崩塌及不均匀沉陷等灾害。

综上所述，矿区工程地质类型为以较硬中—厚层状中等岩溶化石白云岩组为主的中等类型。

8.6.3 环境地质条件

矿区及周边无崩塌、滑坡、泥石流。矿体及围岩中化学组分稳定，没有影响人体健康的有害元素、放射性元素、有害气体。开采过程中亦不会对水源造成污染。矿山开采对环境的影响主要来源于开采矿石过程中形成的粉尘污染和对采区植被的破坏，但易防护。但矿区采用露天开采，不可避免的会破坏地表。

综上所述，矿区地质环境质量中等。

8.7 矿山开发利用现状

矿山为露天开采，采用松动爆破，爆破后用挖掘机装入汽车然后运到破碎站进行破碎最后对外出售。

截至评估基准日，矿山《采矿许可证》已过期。

9. 评估实施过程

本评估项目自2020年4月1日至2020年4月14日止，共分为以下四个阶段：

(1) 接受委托阶段：2018年9月20日，禄劝彝族苗族自治县国土资源局通过公开招标，确定本公司承担禄劝县辖区内需开展矿业权出让收益评估的12宗矿业权评估工作。2018年10月9日，禄劝彝族苗族自治县国土资源局与本公司签定了《禄劝彝族苗族自治县矿业权出让收益评估服务合同》。2020年4月1日，委托方出具了路西老采石场《评估相关事项确定》。

(2) 尽职调查阶段：2020年4月1日，本公司评估人员赵会梅通过电话、邮件等方式，对委托评估的采矿权进行了调查，收集评估用资料，并对产权信息和相关资料进行了核实、查验。

(3) 评定估算阶段：2020年4月2日至13日，评估人员根据调查了解的情况，对收集到的有关资料进行整理、归纳和分析，确定了评估方法，制定了评估方案，对委托评估的采矿权出让收益进行评定估算，完成评估报告初稿和内部复核。

(4) 提交报告阶段：2020年4月14日，本公司向委托方出具正式评估报告。

10. 评估方法

10.1 评估方法的选取

2018年9月，云南弘迪矿产资源有限公司编制了《云南省禄劝鑫达采石场普通建筑材料用白云岩矿勘查报告（2018年）》（以下简称《勘查报告》）；2018年11

月，云南弘迪矿产资源有限公司编制了《禄劝鑫达采石场矿产资源开发利用方案》（以下简称《开发利用方案》）。《勘查报告》通过相关职能部门评审并备案，《开发利用方案》通过相关职能部门评审。

根据上述资料，鑫达采石场预期收益年限可以预测，预期收益和风险可以预测并以货币计量，具备收益途径评估方法应用的前提条件。

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》的相关规定，对具备评估资料条件且适合采用不同评估方法进行评定的，应当采用两种以上评估方法进行评定，通过比较分析合理形成评定结论，鉴于截至本次评估基准日 2020 年 3 月 31 日，基准价因素调整法、交易案例比较调整法的相关准则规范尚未发布实施，相关参数无法可靠获取，相似的交易案例难以获得，不具备采用基准价因素调整法、交易案例比较调整法进行评定的条件；结合鑫达采石场资源储量规模、生产规模均为小型，服务年限较短等情况，本次评估只采用收入权益法对鑫达采石场采矿权出让收益进行评定。其基本思路是：将各年销售收入折现后累计求和，再用采矿权权益系数调整估算评估计算年限内（333）以上类型全部资源储量的评估值。

10.2 收入权益法的计算公式

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

式中：P——采矿权评估价值；

SI_t ——年销售收入；

k——采矿权权益系数；

i——折现率；

t——年序号（ $t=1, 2, 3, \dots, n$ ）；

n——评估计算年限。

11. 评估相关资料评述

本次评估委托方提供了《勘查报告》及其评审、备案材料和《开发利用方案》及其评审材料，现分别对上述资料评述如下：

11.1 地质勘查资料评述

2018 年 9 月，云南弘迪矿产资源有限公司编制了《勘查报告》（见附件第 33 页）。

2018年11月6日，昆明宏业佳信科技有限公司组织专家评审通过了该报告，并出具了《〈云南省禄劝县鑫达普通建筑材料用白云岩矿勘查报告〉评审意见书》（禄国土资矿评储字〔2018〕03号）（以下简称《评审意见书》，见附件第19页）；2018年11月22日，禄劝彝族苗族自治县国土资源局以《〈云南省禄劝县鑫达采石场普通建筑材料用白云岩矿地质勘查报告〉评审备案证明》（禄国土资储备字〔2018〕04号）对专家评审通过的资源储量进行了备案（见附件第18页）。

评估人员分析后认为：《勘查报告》由具有固体矿产勘查资质的单位编制，已通过相关职能部门组织的专家评审，并在禄劝彝族苗族自治县国土资源局进行了备案；《勘查报告》储量估算范围与本次评估矿区范围一致，其提交的资源储量可以作为本次评估的基础数据。

11.2 矿山设计资料评述

2018年11月，云南弘迪矿产资源有限公司编制了《开发利用方案》（见附件第106页）。2019年1月29日，昆明宏业佳信科技有限公司组织专家评审通过了《开发利用方案》，并出具了《矿产资源开发利用方案评审意见书》（（禄）矿开审字〔2019〕03号）及其《矿产资源开发利用方案专家审查意见书》（见附件第102~105页）。

《开发利用方案》设计依据的储量资料为《勘查报告》，设计开采方式为露天开采，开拓方案为公路开拓，运输方式为汽车运输，采矿方法为分台阶自上向下开采；设计采矿回采率95%，生产能力10.00万吨/年；产品方案为普通建筑材料用白云岩碎石及砂石料。《开发利用方案》对项目进行了经济效益评价。

评估人员分析后认为：《开发利用方案》通过了相关职能部门组织的专家评审，设计范围与本次评估范围一致；《开发利用方案》设计采用的开采方式、开拓方案、开采技术指标等基本符合矿山实际，可作为本次评估技术指标选取参考依据。

12. 评估参数的确定

12.1 评估利用资源储量

本报告根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》的规定确定评估利用资源储量。

12.1.1 储量估算基准日累计查明资源储量

据《勘查报告》，截至 2018 年 6 月 30 日矿区范围内累计查明资源储量（111b+122b+333）259.90 万吨（其中：原矿区开采消耗资源储量（111b）8.48 万吨、原矿区保有资源储量（122b）25.76 万吨、新扩区开采消耗资源储量（111b）12.90 万吨、新扩区保有资源储量（333）212.76 万吨）（见附件第 92 页）。

12.1.2 评估利用资源储量的确定

本次评估利用资源储量（为矿区内保有资源储量）238.52 万吨。

12.2 开采方式

据《开发利用方案》，设计开采方式为露天开采，开拓方案为公路开拓，运输方式为汽车运输，采矿方法为分台阶自上向下开采（见附件第 138、145 页）。

本次评估确定开采方式为露天开采。

12.3 开采技术指标

据《开发利用方案》，采矿回采率为 95%（见附件第 133 页）。

本次评估确定采矿回采率为 95%。

12.4 产品方案

据《开发利用方案》，产品方案为建筑用白云岩矿碎石及砂石料（见附件第 132 页）。

考虑到本次评估所采用评估方法（收入权益法评估建筑材料矿产仅有原矿产品所对应的采矿权权益系数、无加工产品所对应的采矿权权益系数）及采矿权评估有关要求，本次评估确定产品方案为白云岩原矿。

12.5 评估利用可采储量

据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》：“10.1 参照《矿业权评估参数确定指导意见》以及其他指导意见，确定与评估方法所必需的评估参数”；“10.2 可采储量应根据矿山设计文件或者设计规范的规定进行确定”。

经评估人员查询，矿山设计规范中可采资源储量的计算公式与《矿业权评估利用资源储量指导意见》（CMVS30300-20210）评估利用可采储量计算公式相同。即：

评估利用可采储量 = (评估利用资源储量 - 设计损失量) × 采矿回采率

据《开发利用方案》，不可采的露天境界外矿量（122b）11.98 万吨，不可采的

露天境界外矿量(333) 93.81 万吨(见附件第 133 页)。因不可采的露天境界外矿量(333) 该设计损失为经可信度系数 0.7 调整得出,本次评估进行还原后设计损失量取 145.99 万吨($11.98+93.81\div 0.7$)。则本次评估利用可采储量为:

$$\text{评估利用可采储量} = (238.52 - 145.99) \times 95\% = 87.90 \text{ (万吨)}$$

本次评估利用可采储量为 87.90 万吨。

评估利用可采储量估算详见附表三。

12.6 生产能力及服务年限

12.6.1 生产能力

据《评估相关事项确定》,生产规模为 10.00 万吨/年(见附件第 14 页)。

据《开发利用方案》,生产规模为 10.00 万吨/年(见附件第 132 页)。

本次评估确定矿山生产能力为年产原矿 10.00 万吨。

12.6.2 服务年限

矿山合理服务年限根据下列公式计算:

$$T=Q\div A$$

式中: T—合理的矿山服务年限;

Q—评估利用可采储量, 87.90 万吨;

A—矿山生产能力, 10.00 万吨/年;

由此计算出鑫达采石场的矿山服务年限为:

$$T=87.90\div 10.00=8.79 \text{ (年)}$$

根据《矿业权评估参数确定指导意见》有关规定,采用收入权益法评估计算时,不考虑建设期;本报告评估计算年限取 8.79 年,自 2020 年 4 月至 2029 年 1 月。评估计算年限内的评估利用资源储量 92.53 万吨($87.90\div 95\%$)。

12.7 销售收入估算

12.7.1 计算公式

年销售收入=原矿年产量×原矿不含税销售价格

12.7.2 产品产量

据“12.6.1 生产能力”,原矿年产量为 10.00 万吨。

12.7.3 销售价格

据《禄劝鑫达采石场基本情况介绍》，鑫达采石场 2017 年 3 月至 2020 年 3 月产品平均含税销售价格为 34.58 元/吨 $(30 \times 9 + 35 \times 12 + 35 \times 12 + 45 \times 3) \div 36$ ，产品产率 80%(见附件第 189 页)。经计算，矿产品不含税综合销售价格 24.48 元/吨 $(34.58 \times 80\% \div 1.13)$ 。

据评估人员了解，将原矿加工成建筑用石料的加工费用约为 4.00~6.00 元/吨，考虑到该矿加工需破碎、筛分等因素，本次评估加工费用取 5.00 元/吨。则原矿不含税销售价格为 19.48 元/吨 $(24.48 - 5.00)$ 。

因此，本次评估确定原矿不含税销售价格为 19.48 元/吨。

12.7.4 年销售收入

正常生产年份销售收入以 2021 年为例：

年销售收入 $=10.00 \times 19.48 = 194.80$ （万元）

12.8 折现率

根据中华人民共和国国土资源部（2006 年第 18 号）公告，凡涉及国家收取矿业权价款的评估，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%。本项目的评估目的是为禄劝彝族苗族自治县自然资源局确定采矿权出让收益提供价值参考意见，故参照价款评估的规定，折现率取 8%。

12.9 采矿权权益系数

根据《中国矿业权评估准则》、《矿业权评估参数确定指导意见》的有关规定，折现率为 8.00%时，产品方案为原矿的建筑材料矿产采矿权权益系数为 3.5%~4.5%。鑫达采石场水文地质条件属简单、工程地质条件属中等、地质环境质量中等；矿山开采方式为露天开采。综合分析后，本次评估采矿权权益系数取 4.00%。

13. 评估计算年限内（333）以上类型全部资源储量的评估值

13.1 资源储量的评估值

将第 12 章参数代入“10.2 收入权益法的计算公式”，计算出评估计算年限内（333）以上类型全部资源储量的评估值为 47.94 万元。

计算过程详见附表二。

13.2 单位资源储量价值

单位资源储量价值

= 估算评估计算年限内(333)以上类型全部资源储量的评估值 ÷ 估算评估计算年限内的评估利用资源储量

= 47.94 ÷ 92.53

= 0.52 (元/吨矿石)

计算过程详见附表一。

13.3 应征收的矿业权出让收益

应征收的采矿权出让收益评估值,采用《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》

推荐的下列公式计算:

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

公式中: 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(47.94万元);

Q_1 —估算评估计算年限内的评估利用资源储量(92.53万吨);

Q—全部评估利用资源储量(含预测的资源量(334)?), 259.90万吨;

k—地质风险调整系数(取1.00)。

本次评估地质风险调整系数 k 取 1.0。经计算,应征收的采矿权出让收益评估值为 135.16 万元。

计算过程详见附表一。

14. 评估假设

- (1) 评估设定的未来矿山生产方式、产品结构保持不变,且持续经营;
- (2) 国家产业、金融、财税政策在预测期内无重大变化;
- (3) 以现有采矿技术水平为基准;
- (4) 市场供需水平基本保持不变;
- (5) 以委托方指定的生产规模(10.00万吨/年)进行评估。

15. 评估结论

本公司在充分调查、了解和分析评估对象的基础上，依据科学的评估程序，选取合理的评估方法和评估参数，经过认真估算，确定“禄劝鑫达采石场采矿权”出让收益评估值为135.16万元，大写人民币壹佰叁拾伍万壹仟陆佰元整。

其中：

原矿区开采消耗资源储量(111b) 8.48 万吨，对应的采矿权出让收益评估值为4.41 万元(0.52×8.48)，该部分资源储量已于2011 年完成有偿处置；

原矿区保有资源储量(122b)25.76 万吨，对应的采矿权出让收益评估值为13.40 万元(0.52×25.76)，该部分资源储量已于2011 年完成有偿处置；

新扩区开采消耗资源储量(111b) 12.90 万吨，对应的采矿权出让收益评估值为6.71 万元(0.52×12.90)，该部分资源储量尚未完成有偿处置；

新扩区保有资源储量(333)212.76 万吨，对应的采矿权出让收益评估值为110.64 万元(0.52×212.76)，该部分资源储量尚未完成有偿处置。

基准价计算结果：据《禄劝彝族苗族自治县采矿权出让收益市场基准价的公告》，禄劝县建筑用石料(白云岩、石灰岩)采矿权出让收益市场基准价为0.46 元/矿石吨；据本报告“12.1.1 储量估算基准日累计查明资源储量”，累计查明的资源储量(111b+122b+333) 259.90 万吨。经计算，“禄劝鑫达采石场采矿权”累计查明的资源储量对应的采矿权出让收益基准价为119.55 万元，大写人民币壹佰壹拾玖万伍仟伍佰元整。

计算过程详见附表一。

16. 评估结论的说明

评估报告评估基准日后发生的影响委托评估采矿权价值的期后事项，包括国家和地方的法规和经济政策的出台，矿产品市场价格的较大波动等。本次评估在评估基准日后至出具评估报告日期(评估报告日)之前，未发生影响委托评估采矿权价值的重大事项。

17. 特别事项说明

17.1 评估结论使用的有效期

据《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》的规定，本报告评估结果公开的，

自公开之日起有效期一年；评估结果不公开的，自评估基准日起有效期一年。

评估结果使用有效期以内，如果矿产资源储量发生变化，在实际作价时应根据原评估方法对采矿权价值进行相应调整；当价格标准发生重大变化而对采矿权价值产生明显影响时，评估委托方应及时聘请评估机构重新确定采矿权评估价值。

超过评估结果使用有效期，需重新进行评估。

17.2 评估结论有效的其他条件

本项目评估结论是以特定的评估目的为前提，根据国家的法律、法规和有关技术经济资料，并在特定的假设条件下确定的采矿权出让收益评估值，评估中没有考虑将本报告用于其他目的可能对采矿权出让收益评估值所带来的影响，也未考虑其他不可抗力可能对其造成的影响。如果上述前提条件发生变化，本评估结论将随之发生变化而失去效力。

17.3 确定已出让资源储量的说明

因《GC2011-010 禄劝鑫达采石场普通建筑材料用白云质灰岩矿采矿权挂牌成交确认书》中未明确鑫达采石场 2011 年已出让的资源储量，本报告根据《GC2011-010 禄劝鑫达采石场普通建筑材料用白云质灰岩矿采矿权挂牌成交确认书》确定的出让年限 10 年、生产规模 2.00 万立方米/年及《勘查报告》确定的矿石体重 2.65 吨/立方米，参考《现代采矿手册》推荐的白云岩矿石松散系数 1.6 及《开发利用方案》设计的采矿回采率 95%。确定鑫达采石场已出让资源储量为 34.87 万吨。据此判断拟变更矿区范围内原采矿权范围查明资源储量已完成有偿处置。

提请报告使用者注意此问题。

17.4 其他责任划分

本评估结论是在独立、客观、公正的原则下做出的，本评估机构及参加本次评估人员与评估委托方及原采矿权人之间无任何利害关系。

本公司只对本项目评估结论本身是否合乎职业规范要求负责，而不对资产业务定价决策负责。

本次评估工作中评估委托方及原采矿权人所提供的有关文件材料（包括勘查报告、开发利用方案及其相关资料等）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。

对存在的可能影响评估结论的瑕疵事项，在评估委托方及原采矿权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。

本评估报告含有若干附表和附件，附表是构成本评估报告的必要组成部分，与本评估报告正文具有同等法律效力；附件是编制本评估报告的重要依据。

本评估报告经本评估机构法定代表人、矿业权评估师签名，并加盖评估机构评估报告专用章及矿业权评估师专用章后生效。

18. 矿业权评估报告使用限制

本评估报告及评估结论仅供委托方用于评估报告载明的评估目的和用途，不应同时用于或另行用于其他目的。

本评估报告的所有权属于委托方。除法律法规规定 以及相关当事方另有约定外，未征得本公司同意，评估报告的全部或部分内容不得被摘抄、引用或者披露于公开媒体。未经委托方许可，本公司不会随意向任何单位、个人提供或公开。

本评估报告的复印件不具有任何法律效力。

19. 矿业权评估报告日

本项目评估报告日即出具出让收益评估报告的日期：2020年4月14日。

20. 评估机构和评估人员

法定代表人：善在仁



项目负责人：赵会梅

矿业权评估师



报告复核人：叶桂红

矿业权评估师



评估助理：尹亚伟

校 对：刘红

云南陆缘衡矿业权评估有限公司

二〇二〇年四月十四日





(云南省) 禄劝鑫达采石场采矿权 出让收益评估报告

附 表

云陆矿采评报(2020)第075号

云南陆缘衡矿业权评估有限公司

二〇二〇年四月十四日

地址: 云南省昆明市盘龙区霖岚广场B座27层2712-2716号
电话: (0871) 63127528
E-mail: ynlyh001@163.com

邮政编码: 650024
传真: (0871) 63127928

附表目录

- 附表一 （云南省）禄劝鑫达采石场采矿权出让收益估算表
- 附表二 （云南省）禄劝鑫达采石场采矿权出让收益评估资源储量评估值估算表
- 附表三 （云南省）禄劝鑫达采石场采矿权出让收益评估可采储量估算表
- 附表四 （云南省）禄劝鑫达采石场 采矿权出让收益评估销售收入估算表

附表一

(云南省) 禄劝鑫达采石场采矿权
出让收益估算表

评估委托方：禄劝彝族自治县自然资源局
评估基准日：2020年3月31日

资源储量分类编码	评估计算年限内的 评估利用资源储量 (万吨)	评估计算年限内 (333) 以上类型全 部资源储量的评估值 (万元)	单位资源储量价值 (元/吨)	全部评估利用资源储 量 (万吨)	地质风险调整系数	矿业权出让收益评估值 (万元)
1	3	4	5	6	7	8
原矿区						
消耗资源储量 (111b)				8.48		4.41
保有资源储量 (122b)	13.78			25.76		13.40
小计	13.78			34.24		17.81
新矿区						
消耗资源储量 (111b)				12.90		6.71
保有资源储量 (333)	78.75			212.76		110.64
合计	92.53	47.94	0.52	259.90	1.00	135.16

制表：尹亚伟

项目负责人：赵会梅

评估机构：云南陆缘矿业评估有限公司



附表三

(云南省) 禄劝鑫达采石场采矿权出让收益评估

可采储量估算表

评估委托方：禄劝彝族苗族自治县自然资源局
评估基准日：2020年3月31日

资源储量 分类编码	矿区内截至2018年6月30 日保有资源储量		评估利用 资源储量 (万吨)	评估利用 设计损失量 (万吨)	采矿 回采率	评估利用 可采储量 (万吨)	生产规模 (万吨/年)	矿山 服务 年限 (年)	评估 计算 年限 (年)	评估计算年限 内的评估利用 资源储量 (万吨)
	矿石量 (万立方米)	矿石量 (万吨)								
原矿区保 有(122b)	9.72	25.76	25.76	11.98		13.09		1.31	1.31	13.78
新矿区保 有(333)		212.76	212.76	134.01	95%	74.81	10.00	7.48	7.48	78.75
合计		238.52	238.52	145.99		87.90		8.79	8.79	92.53

制表：尹亚伟

项目负责人：赵会梅

评估机构：云南陆缘矿业评估有限公司



附表四

(云南省) 禄劝鑫达采石场采矿权出让收益评估 销售收入估算表

评估基准日：2020年3月31日

评估委托方：禄劝彝族苗族自治县自然资源局

序号	项目	单位	合计	生 产 期											
				2020.4-12	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029.1		
1	原矿年产量	万吨	87.90	7.50	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	0.40
2	产品销售价格（不含税）	元/吨		19.48	19.48	19.48	19.48	19.48	19.48	19.48	19.48	19.48	19.48	19.48	19.48
3	产品销售收入	万元	1,712.28	146.10	194.80	194.80	194.80	194.80	194.80	194.80	194.80	194.80	194.80	194.80	7.78

评估机构：云南陆缘矿业评估有限公司

项目负责人：赵会梅

制表：尹亚伟

