



(云南省) 保山恒基石业有限公司杨柳饰面用 白云岩矿采矿权出让收益评估报告

云陆矿采评报〔2021〕第 041 号

云南陆缘衡矿业权评估有限公司

二〇二〇年六月二十九日

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: ynlyhpg@126.com

邮政编码：650224

传真：(0871) 63127928

(云南省)保山恒基石业有限公司杨柳饰面用白云岩矿 采矿权出让收益评估报告

摘 要

云陆矿采评报(2021)第041号

评估对象: 保山恒基石业有限公司杨柳饰面用白云岩矿采矿权。

评估委托方: 保山市自然资源和规划局。

采矿权人: 保山恒基石业有限公司。

评估机构: 云南陆缘衡矿业权评估有限公司。

评估目的: 保山恒基石业有限公司拟向保山市自然资源和规划局申请办理“保山恒基石业有限公司杨柳饰面用白云岩矿采矿权”延续登记手续,按国家有关规定,需征收采矿权出让收益。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提供参考意见。

评估基准日: 2020年12月31日。

评估方法: 折现现金流量法。

评估主要参数: 评估范围内截至2014年9月30日,累计查明资源储量(122b)荒料量127.65万立方米,其中:开采消耗资源储量(122b)荒料量7.55万立方米、保有资源储量(122b)荒料量120.10万立方米。2004年4月至2006年9月30日开采消耗资源储量(122b)荒料量2.16万立方米。参与评估的资源储量(122b)荒料量125.49万立方米,评估利用资源储量荒料量125.49万立方米;评估用设计损失量36.03万立方米,采矿回采率95%,评估利用可采储量84.99万立方米;生产规模3.00万立方米/年(荒料量),矿山服务年限28.33年,评估计算年限29.33年(基建期1.00年);产品方案为荒料;产品不含税销售价格518.98元/立方米(荒料);评估用固定资产投资额925.36万元;单位总成本费用354.74元/立方米(荒料);

单位经营成本 330.29 元/立方米(荒料);折现率 8%;地质风险调整系数 k 取 1.00;单位资源储量价值 20.83 元/立方米(荒料)。

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“保山恒基石业有限公司杨柳饰面用白云岩矿采矿权”出让收益评估值为 2613.81 万元,大写人民币贰仟陆佰壹拾叁万捌仟壹佰元整。

按出让收益市场基准价计算结果:根据《保山市自然资源和规划局关于发布保山市采矿权出让收益市场基准价的公告》,保山市饰面用石料(大理石)采矿权出让收益市场基准价为 16.91 元/立方米·荒料;据本报告“12.1 评估利用资源储量”,参与本次评估的资源储量为(122b)荒料量 125.49 万立方米。按出让收益市场基准价计算结果为 2122.04 万元(125.49×16.91),大写人民币贰仟壹佰贰拾贰万零肆佰元整。

特别事项说明:

(1) 关于开采矿种的说明

《采矿许可证》(证号:C5305022010017120054728,有效期限:自 2010 年 12 月 27 日至 2014 年 12 月 27 日)登记的矿山名称“保山恒基石业有限公司杨柳饰面用白云岩矿”中矿种为“饰面用白云岩矿”、登记的开采矿种为“饰面用石料(大理石)”;《储量核实报告》描述的矿石类型为“饰面用白云岩矿”;《采矿权出让收益评估委托书》委托评估范围中开采矿种为“饰面用石料(大理石)”。

截至本次评估基准日,C5305022010017120054728 号《采矿许可证》已过期,本次评估以《采矿权出让收益评估委托书》为准,按矿种“饰面用石料(大理石)”选取资源税率和采矿权出让收益市场基准价。

(2) 关于评估依据说明

国家新颁布的《固体矿产资源储量分类》(GB/T17766-2020)已于 2020 年 5 月 1 日起施行。由于本报告依据的《储量核实报告》是 2014 年 10 月按 1999 年颁布的《固体矿产资源/储量分类》(GB/T17766-1999)编制的,故本报告仍将 1999 年颁布的《固体矿产资源/储量分类》(GB/T17766-1999)列为评估依据(见本报告“7.1 法规依据”)。

特提请报告使用者注意上述问题。

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。

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)保山恒基石业有限公司杨柳饰面用白云岩矿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。



法定代表人: 善在仁

项目负责人: 善在仁



报告复核人: 叶桂红



(云南省) 保山恒基石业有限公司杨柳饰面用白云岩矿 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 评估对象评估史.....	5
5.5 评估对象有偿处置情况.....	5
6. 评估基准日.....	5
7. 评估依据.....	5
7.1 法规依据.....	5
7.2 行为、产权和取价依据.....	6
8. 矿产资源勘查和开发概况.....	6
8.1 矿区位置和交通.....	7
8.2 矿区自然地理与经济概况.....	7
8.3 矿区地质工作概况.....	8
8.4 矿区地质概况.....	8
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.....	13
10.1 评估方法的选取.....	13
10.2 折现现金流量法的计算公式.....	14
11. 评估相关资料评述.....	14
11.1 地质勘查资料评述.....	14
11.2 矿山设计资料评述.....	14
12. 评估参数的确定.....	15
12.1 评估利用资源储量.....	15
12.2 开采方式.....	16
12.3 开采技术指标.....	16
12.4 产品方案.....	17
12.5 评估利用可采储量.....	17
12.6 生产能力及服务年限.....	17
12.7 销售收入估算.....	18
12.8 固定资产投资估算.....	20
12.9 流动资金.....	21
12.10 经营成本估算.....	21
12.11 税费估算.....	28
12.12 折现率.....	31
13. 评估计算年限内资源储量的评估值.....	31
13.1 资源储量的评估值.....	31
13.2 单位资源储量价值.....	31
13.3 应征收的矿业权出让收益.....	31
14. 评估假设.....	32
15. 评估结论.....	32
16. 评估结论的说明.....	33

17. 特别事项说明.....	33
17.1 评估结论使用的有效期.....	33
17.2 评估结论有效的其他条件.....	33
17.3 关于开采矿种的说明.....	33
17.4 关于评估依据说明.....	34
17.5 其他责任划分.....	34
18. 矿业权评估报告使用限制.....	34
19. 矿业权评估报告日.....	35
20. 评估机构和评估人员.....	36

二、附表目录

- 附表一 （云南省）保山恒基石业有限公司杨柳饰面用白云岩矿采矿权出让收益估算表
- 附表二 （云南省）保山恒基石业有限公司杨柳饰面用白云岩矿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）保山恒基石业有限公司杨柳饰面用白云岩矿采矿权出让收益评估可采储量估算表
- 附表四 （云南省）保山恒基石业有限公司杨柳饰面用白云岩矿采矿权出让收益评估销售收入估算表
- 附表五 （云南省）保山恒基石业有限公司杨柳饰面用白云岩矿采矿权出让收益评估固定资产投资估算表
- 附表六 （云南省）保山恒基石业有限公司杨柳饰面用白云岩矿采矿权出让收益评估固定资产折旧估算表
- 附表七 （云南省）保山恒基石业有限公司杨柳饰面用白云岩矿采矿权出让收益评估单位成本费用估算表
- 附表八 （云南省）保山恒基石业有限公司杨柳饰面用白云岩矿采矿权出让收益评估总成本费用估算表
- 附表九 （云南省）保山恒基石业有限公司杨柳饰面用白云岩矿采矿权出让收益评估税费估算表

三、附件目录（与相应附件装订在报告正文、附表之后）

(云南省)保山恒基石业有限公司杨柳饰面用白云岩矿 采矿权出让收益评估报告

云陆矿采评报(2021)第041号

云南陆缘衡矿业权评估有限公司(以下简称“本公司”)受保山市自然资源和规划局的委托,对“保山恒基石业有限公司杨柳饰面用白云岩矿采矿权”出让收益进行评估。本公司接受委托之后,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》(CMVS11000—2008)规定的评估程序,对该矿进行了尽职调查、收集资料与评定估算,对该采矿权在2020年12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:保山市自然资源和规划局(见附件第9页)。

3. 采矿权人概况

采矿权人提供的《营业执照》登记内容如下(见附件第10页):

注册资本:贰仟万元整

名称:保山恒基石业有限公司;

统一社会信用代码:91530502665509143Q;

类型:有限责任公司(自然人独资);

住所：云南省保山市隆阳区杨柳乡杨柳街长清河；

法定代表人：林少杰；

成立日期：2007年08月16日；

营业期限：2007年08月16日至2037年08月15日；

经营范围：建筑用石加工，土砂石开采及销售，建材销售（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

保山恒基石业有限公司拟向保山市自然资源和规划局申请办理“保山恒基石业有限公司杨柳饰面用白云岩矿采矿权”延续登记手续，按国家有关规定，需征收采矿权出让收益。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“保山恒基石业有限公司杨柳饰面用白云岩矿采矿权”。

保山市国土资源局隆阳分局2010年12月27日颁发的C5305022010017120054728号《采矿许可证》登记内容如下：采矿权人：保山恒基石业有限公司；矿山名称：保山恒基石业有限公司杨柳饰面用白云岩矿；经济类型：有限责任公司；开采矿种：饰面用石料（大理石）；开采方式：露天开采；生产规模：1.00万立方米/年；矿区面积：0.5569平方千米；矿区范围由6个拐点圈定，开采深度：由2180米至1900米标高；有效期限：肆年，自2010年12月27日至2014年12月27日（见附件第11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

拐点编号	1980 西安坐标系	
	X	Y
1	2787790.10	33497775.85
2	2787913.10	33498470.86
3	2787623.10	33498442.86
4	2787351.10	33498725.86
5	2787035.10	33498041.86
6	2787058.10	33497793.85

开采标高	2180~1900 米
矿区面积	0.5569 平方千米

5.2 评估范围

据《采矿权出让收益评估委托书》(见附件第 7 页), 评估范围为:

矿山名称: 保山恒基石业有限公司杨柳饰面用白云岩矿(以下简称“杨柳饰面用白云岩矿”);

开采矿种: 饰面用石料(大理石);

开采方式: 露天开采;

生产规模: 3.00 万立方米荒料/年;

矿区范围: 经保山市国土资源局备案的, 由保山市国土资源事务所评审通过的《云南省保山市隆阳区杨柳乡恒基饰面石材用大理石矿资源储量核实报告(2014 年)》(云南环复地质矿业有限公司 2014 年 10 月编制)正文第 3 页中“表 1-2 缩小矿区范围后矿权拐点坐标”确定的矿区范围。缩小后矿区范围拐点坐标详见表 2, 矿权关系示意图详见图 1。

表 2 缩小后矿区范围拐点坐标表

拐点编号	1980 西安坐标系	
	X	Y
1	2787790.10	33497775.85
2	2787913.10	33498470.86
3	2787623.10	33498442.86
4	2787351.10	33498725.86
5	2787078.10	33498136.86
6	2787281.10	33497788.86
开采标高	2180~1900 米	
矿区面积	0.5123 平方千米	

矿产资源储量估算范围: 据《云南省保山市隆阳区杨柳乡恒基饰面石材用大理石矿资源储量核实报告(2014 年)》(云南环复地质矿业有限公司 2014 年 10 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 59 页)。

资源储量类型及数量: 据《云南省保山市隆阳区杨柳乡恒基饰面石材用大理石矿资源储量核实报告(2014 年)》(云南环复地质矿业有限公司 2014 年 10 月编制), 截至 2014 年 9 月 30 日, 矿区范围内累计查明资源储量(122b) 荒料量 127.65 万立

立方米,其中:开采消耗资源储量(122b)荒料量 7.55 万立方米、保有资源储量(122b)荒料量 120.10 万立方米(见附件第 66 页)。

据“12.1.2 参与评估的资源储量”,扣除 2004 年 4 月至 2006 年 9 月 30 日,开采消耗白云岩荒料量 2.16 万立方米 $(7.55 \div 105) \times 30$,即本次参与评估的资源储量为(122b)荒料量 125.49 万立方米 $(120.10 + 7.55 - 2.16)$;评估利用资源储量荒料量 125.49 万立方米。

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。

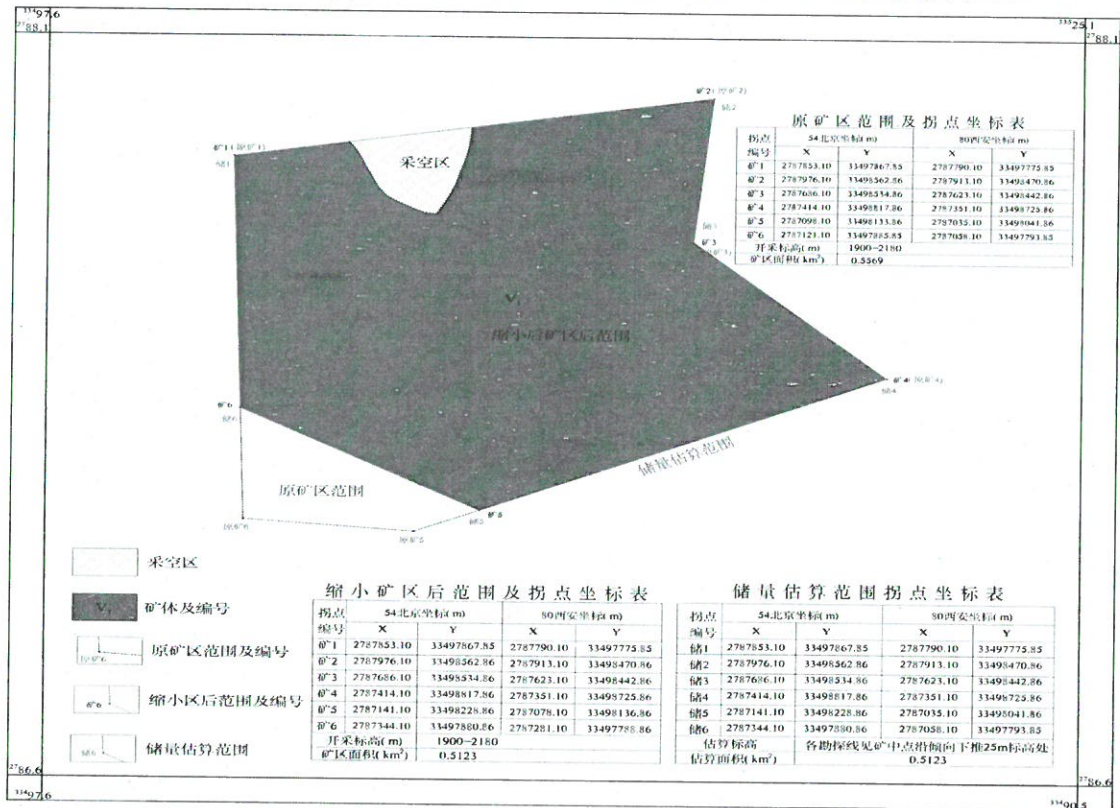


图 1 矿权关系示意图

5.3 评估对象历史沿革

据《云南省保山市隆阳区杨柳乡恒基饰面石材用大理石矿资源储量核实报告(2014年)》(云南环复地质矿业有限公司 2014 年 10 月编制)(见附件第 28 页),杨柳饰面用白云岩矿采矿权首次设立于 2004 年 4 月,采矿权人为陕西东方石业有限公司;经矿业权人变更登记,保山恒基石业有限公司取得杨柳饰面用白云岩矿现《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,C5305022010017120054728 号《采矿许可证》已过期。

5.4 评估对象评估史

2015年7月9日,北京中天华伟矿业技术咨询有限公司出具了《保山恒基石业有限公司杨柳饰面用白云岩矿采矿权评估报告书》(中天华伟矿评报(2015)第1019号)。评估目的:收购采矿权;评估基准日:2015年5月31日。

5.5 评估对象有偿处置情况

据采矿权人提供的评估对象有偿处置情况说明,保山恒基石业有限公司未缴纳过杨柳饰面用白云岩矿采矿权价款、出让收益等(见附件第178页)。

6. 评估基准日

据《中国矿业权评估准则》相关规定,本项目的评估基准日确定为2020年12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) 《云南省财政厅云南省国土资源厅转发矿业权出让收益征收管理暂行办法的通知》(云财非税(2017)68号);
- (9) 《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);
- (10) 《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);
- (11) 《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)；

(12) 《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)；

(13) 《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》；

(14) 《固体矿产资源/储量分类》(GB/T17766—1999)；

(15) 《固体矿产资源储量分类》(GB/T 17766-2020)；

(16) 《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) 《采矿权出让收益评估委托书》；

(2) 《营业执照》(统一社会信用代码: 91530502665509143Q)；

(3) 《采矿许可证》(证号: C5305022010017120054728)；

(4) 《〈云南省保山市隆阳区杨柳乡恒基饰面石材用大理石矿资源储量核实报告〉评审备案证明》(保国土资储备字(2014)72号)；

(5) 《〈云南省保山市隆阳区杨柳乡恒基饰面石材用大理石矿资源储量核实报告〉评审意见书》(保事务矿评储字(2014)72号)；

(6) 《云南省保山市隆阳区杨柳乡恒基饰面石材用大理石矿资源储量核实报告(2014年)》(云南环复地质矿业有限公司2014年10月编制)；

(7) 《矿产资源开发利用方案评审备案登记表》((保)矿开备(2014)59号)及《矿山建设矿产资源开发利用方案专家组评审意见书》；

(8) 《云南省保山市隆阳区杨柳乡恒基饰面石材用大理石矿矿产资源开发利用方案》(云南环复地质矿业有限公司2014年10月编制)；

(9) 《矿产资源开发利用方案评审备案登记表》((保)矿开备(2014)37号)、《云南省施甸县仁和镇大水井饰面用白云岩矿资源开发利用方案专家审查意见书》；

(10) 《云南省施甸县仁和镇大水井饰面用白云岩矿资源开发利用方案》(云南省地质工程勘察总公司2014年7月编制)；

(11) 委托方和采矿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《云南省保山市隆阳区杨柳

乡恒基饰面石材用大理石矿资源储量核实报告(2014年)》(云南环复地质矿业有限责任公司2014年10月编制)。

8.1 矿区位置和交通

矿区位于保山市区北西 280° 方向,直线距离27千米处,矿区中心点地理坐标:东经 $98^{\circ}58'58''$,北纬 $25^{\circ}11'36''$,属保山市隆阳区杨柳乡境内。保山市至杨柳乡政府所在地39千米柏油公路,乡政府驻地至矿区有3千米乡村土路,乡政府驻地至罗明坝公路从矿区东面通过,交通方便。

8.2 矿区自然地理与经济概况

矿区坐落在怒江东岸的山脉中,是一个多民族聚居的少数民族贫困乡,辖18个村民委员会,95个自然村,176个村民小组,以白族、彝族为主,共有14种少数民族。杨柳乡国土面积492平方千米,南北长30千米,东西宽27千米,东接汉庄、河图、板桥三镇,南与蒲缥镇,西南与潞江镇隔江相望,西与芒宽乡相连,北与瓦房乡毗邻。杨柳乡立体气候明显,地势东高西低,山高谷深,地形复杂,最低海拔670米,最高海拔2864米。

矿区地处横断山脉南段,怒江峡谷东坡地带,地势总体东高西低,东侧地形较缓,地形坡度一般 $20\sim 35^{\circ}$;西侧地形较陡,地形坡度一般 $20\sim 30^{\circ}$,局部较陡。最低为矿区外南西部山坡,海拔标高1784米(为矿区最低侵蚀基准面),最高为矿区外东北部山顶,海拔标高2226米,相对高差442米,地形坡度一般 $15\sim 30^{\circ}$,局部达 30° ,局部较陡。矿区海拔最高为东北部山坡2156米,最低为矿区西南部低洼地区1826米,相对高差330米,地形切割较大,属侵蚀中山地貌。

矿区气候温湿,最热月为6~8月,月平均气温 $18\sim 21^{\circ}\text{C}$,最高 $30\sim 33^{\circ}\text{C}$,最冷月为11~12月及次年1~2月,月平均气温 $7\sim 9^{\circ}\text{C}$,最低 $0\sim 2^{\circ}\text{C}$,年平均气温 15.8°C 。每年降雨量1400毫米左右。

矿区植被不发育,大部地区为裸露碳酸岩区,仅局部可见有少量灌木零星分布。

矿区内无地表水流,日常生活用水及工业用水从距矿区老山泉眼引入。

矿区附近居民主要为汉族、白族、彝族,居住相对集中,劳动力充足。农作物主要有玉米、小麦、水稻,经济作物以烤烟为主,经济相对落后。

工业有石场及石场加工业,周边无具规模的工矿企业,居民经济文化生活水平偏

低, 劳动力充足。交通、电力、通信较为方便。矿区范围内、外部建设条件良好。

8.3 矿区地质工作概况

(1) 1982年, 云南省地质局区域地质调查队编制了《区域地质调查报告》(1:20万腾冲幅)。

(2) 2004年2月, 云南南方地勘工程有限公司保山分公司编制了《陕西东方石业有限公司杨柳饰面用白云岩矿小矿地质简测报告》, 该报告在保山市国土资源局以“保国土资储备字(2004)10号”文号进行了备案。

(3) 2014年10月, 云南环复地质矿业有限公司编制了《云南省保山市隆阳区杨柳乡恒基饰面石材用大理石矿资源储量核实报告(2014年)》。2015年1月12日, 保山市国土资源事务所组织专家评审通过了该报告, 并出具了《〈云南省保山市隆阳区杨柳乡恒基饰面石材用大理石矿资源储量核实报告〉评审意见书》(保事务矿评储字(2014)72号)。2015年1月12日, 保山市国土资源局以《〈云南省保山市隆阳区杨柳乡恒基饰面石材用大理石矿资源储量核实报告〉评审备案证明》(保国土资储备字(2014)72号)对专家评审通过的资源储量进行了备案。

截至2014年9月30日, 矿区范围内累计查明资源储量(122b)荒料量127.65万立方米。

8.4 矿区地质概况

8.4.1 矿区地层

矿区出露地层主要有: 地表第四系全新统洪冲积层(Qh)、三叠系大水塘组(T₂d)。现由新到老分述如下:

(1) 第四系全新统(Qh)

岩性为砂砾石粘土层。厚度0~3米。零星分布于矿区石部山沟缓坡地带及地势低凹处。与下伏地层呈不整合接触。

(2) 侏罗系中统柳湾组(J₂1)

上部黄绿色砂岩夹介壳灰岩、页岩。下部灰、深灰色纯灰岩、鲕状灰岩、介壳灰岩夹少量黑色页岩。分布于整个矿区南部, 区域地层厚约大于1008米。与下伏地层呈不整合接触。

(3) 侏罗系中统勐戛组下段(J₂m¹): 紫红色钙质、泥岩、泥灰岩夹白云质灰岩,

底部钙质砾岩。分布于矿区南部，区域地层厚约 551 米。

与下伏地层呈不整合接触。

(4) 三叠系大水塘组 (T_2d)

灰岩、夹白云岩以灰白、灰、米黄色白云岩为主，中—厚层状、块状构造。倾向 120° ，倾角 20° 。白云岩大理岩化，俗称“大理岩”，为矿区主要含矿层。分布于整个采矿区范围，区域地层厚约大于 300 米。与下伏地层呈断层接触。

(5) 志留系中统 (S_2)

灰色条带状、网纹状灰岩夹泥岩。分布矿区东侧，地层厚度约 197 米。

8.4.2 矿区构造

矿区主要发育上鱼塘断裂 (F_7)，分布于矿区东侧，走向为近南北向 $102\sim 282^\circ$ ，倾向 12° ，倾角 $50\sim 70^\circ$ 。长约 14 千米，宽约 200 米，北部延伸至上鱼塘，南部延伸出矿区。西盘为三叠系中统大水塘组白云岩地层，断层东盘为志留系中统灰岩地层，并出露喜山期基岩沿脉。断裂两层见擦痕、糜棱岩等，该断裂为一逆断层。

褶皱构造属黎马山背斜东翼，地层走向近南北向，倾向东，产状 $75^\circ \angle 20\sim 30^\circ$ 。受构造影响局部地区较破碎。

8.5 矿产资源概况

8.5.1 矿体(层)特征

矿体产于三叠系中统大水塘组 (T_2d) 地层中，严格受层位控制，呈厚层—块状产出。

在矿区范围内全部出露矿体，编号 V_1 ，矿体走向北东—南西，倾向东，矿体长约 484 米，宽约 447~312 米。倾向 120° ，倾角 $18\sim 24^\circ$ ，平均倾角 20° 。矿体岩性为灰白、灰、米黄色厚层—块状白云岩。单层厚度约 5 米。主要发育两组节理，产状分别为：① $280^\circ \sim 290^\circ \angle 63^\circ \sim 82^\circ$ ，② $135^\circ \sim 140^\circ \angle 30^\circ \sim 45^\circ$ ，闭合—微张，延长 2~3 米，对矿体的完整性造成破坏。

矿物成分主要为白云石，次为方解石，少量粘土矿物及石英小团包等；局部见铁泥质与方解石形成褐色团包。矿山新鲜面色泽均匀、圆润，拼接性能良好。矿床类型属浅海相碳酸盐岩沉积类型白云岩矿床。

8.5.2 矿石质量

(1) 矿石物质组成

矿物成分主要为白云石、方解石，少量泥质、铁质。

白云石：灰白、灰、米黄色，主要为小于 0.005~0.03 毫米泥晶，少量为 0.032~1.5 毫米粉晶—细晶，含量大于 90%。方解石：为浅黄色，含量约 6%，其余部分为铁质、泥质。

矿物结构主要为泥晶结构和细晶结构。

(2) 矿石化学成分

矿石的化学成分：主要为碳酸镁 ($MgCO_3$)，次要为碳酸钙 ($CaCO_3$)。

(3) 矿石类型和装饰性能

品种白云岩石质细腻，给人以素雅、文静自然之美感，矿石加工后，颜色呈米黄色，色泽均匀、圆润，拼接性能好，其装饰性能较好。

(4) 矿石的吸水率

矿区矿石符合生产饰面石材的相关要求。

8.5.3 矿石加工技术性能

矿石荒料率 20%，板材率 ≥ 18 平方米/立方米。

矿山开采荒料块度多 II、III 类标准。具有易采锯的加工性能。

矿山的白云岩具有杂质少、不易破碎的特点，属易加工的矿种。

矿山生产的荒料经过加工磨平、抛光等工艺，成品质地细腻、花纹美观、图案清晰、色彩分明，可拼接性好，适宜用于装饰工艺材料。矿石各种加工技术指标经对比，属于 A 类建筑装饰材料。

经人工或机械剥土→采掘矿石→切割→运输→销售。因此矿石加工技术性能简单，有害杂质含量低，矿石质量好，是理想的建筑饰面石材。

8.5.4 矿床类型及找矿标志

矿体呈层状产出，沉积特征明显。粒状变晶结构、镶嵌变晶结构、厚层块状构造。说明该白云岩矿床成因类型属浅海相碳酸盐岩沉积后，经成岩作用形成的浅海相碳酸盐岩矿床。

矿山化石特征、岩性组合，确定 V_1 矿床的成矿时代为中三叠系。因此主要找矿标志是三叠系中统大水塘组 (T_2d) 地层的白云岩分布地段。

8.6 开采技术条件

8.6.1 水文地质条件

矿区内最低为采矿权外南西部山坡,海拔标高 1784 米(为矿区最低侵蚀基准面),最高为采矿权外东北部山顶,海拔标高 2226 米,相对高差 442 米,地形坡度一般 15~30°,局部达 30°,局部较陡。矿区海拔最高为矿区北东部山坡 2156 米,最低为矿区西南部低洼地区 1826 米,相对高差 330 米。地形切割强烈,属侵蚀中山地貌。矿区内无常年性地表水流,无泉点出露。地下水类型为岩溶潜水,直接受大气降雨补给,矿区水文地质条件简单。矿体处于地下水垂直下渗带,矿体最低开采标高 1900 米,远高于地下水丰水期潜水水位标高,地下水对采矿无影响,大气降水是矿坑充水的唯一途径,地形和岩性有利于地表排水。

综上所述,矿区水文地质条件属裂隙水直接充水为主的水文地质条件简单类型。

8.6.2 工程地质条件

将矿区出露地层划分为松散薄层状碎屑岩组(I)、较软碎裂—散体结构岩组(II)硬质厚层状岩溶化白云岩组(III)三个岩组:现分述于下:

松散薄层状碎屑岩组(I):分布于矿区南部河沟两侧及缓坡地带及地势低凹处。由第四系(Qh)砾石、碎石、砂、粘土及侏罗系(J)砂、页岩。结构松散,土体稳固性差,在饱水、自然侵蚀、人工开挖等条件下易产生滑坡、坍塌等地质灾害。

较软薄—中层状溶岩化灰岩组(II):分布于矿区大部,由灰岩、泥灰岩组成。力学强度中等,稳固性较好。在自然侵蚀、人工开挖、淋水或浸泡等作用下,一般不易产生滑坡、坍塌等地质灾害。

硬质厚层状溶岩化白云岩组(III):分布于矿区大部,由灰色、灰白色鲕状白云岩组成,粉晶结构,层状结构。岩石致密坚硬,稳固性较好,一般不易发生地质灾害。

矿区及周围附近地区没有发现滑坡、崩塌、泥石流、地裂缝、地面塌陷等地质灾害及活动性冲沟、危岩等不良地质作用。

综上所述,矿区工程地质条件属以层状坚硬岩类岩组为主的中等类型。

8.6.3 环境地质条件

据《中国地震动参数区划图》(GB18306—2001),矿区地震动峰值加速度为 0.20g,

地震反应谱特征周期 0.45 秒，对应的地震基本烈度为Ⅷ度。

矿区基岩裸露，植被稀少，采矿活动破坏地表植被和土地利用的情况不明显。矿区内目前无滑坡、崩塌、泥石流等地质灾害。随着开采的深入及时预留台阶。矿山开采后破坏地表植被，从而改变了生态环境，加剧矿区水土流失现象。

矿区位于地下水水位以上，矿区无地表水存在，采矿对地下水及地表水环境无危害。

采矿活动中必然产生一定数量的废土废石，废土废石应建立专门的堆放场地进行堆放，防止乱堆放在大气降水的冲蚀下形成坡面流及对环境的污染、破坏。

矿区周边无污染源，无地方病史，矿石和废弃土不会分解有害组份，对水资源环境无污染，对人体健康无影响和危害。

综上所述，矿区环境地质条件属良好。

8.7 矿山开发利用现状

杨柳饰面用白云岩矿 2012 年由于资金问题停产至今，停产前矿山采用露天开采，采用自上而下，由外向内分台阶剥采，开拓方案为公路开拓汽车运输，采矿方法采用全气动潜孔钻机进行钻孔，TSY-75G 矿山绳锯机进行石材荒料切割，由上至下，沿走向采剥方法。矿山主要产品为建筑饰面材料。

9. 评估实施过程

该项目评估自 2020 年 10 月 19 日至 2021 年 6 月 29 日止，共分为以下四个阶段：

(1) 接受委托阶段：委托方于 2020 年 10 月 19 日以竞争性磋商的方式选择本公司为保山市矿业权出让收益评估项目的评估机构。2020 年 10 月 26 日，委托方出具《采矿权出让收益评估委托书》。2020 年 10 月 28 日，本公司收到委托方出具的《采矿权出让收益评估委托书》。

(2) 尽职调查阶段：2020 年 10 月 29 日至 2020 年 11 月 5 日，根据矿业权评估的有关原则和规定，评估人员对委托评估的采矿权进行了尽职调查，征询、了解，收集、核实与评估有关的地质资料等情况。2020 年 11 月 6 日至 2021 年 2 月 22 日，委托方陆续补充了评估用相关资料。至此，评估所需资料基本齐全。

(3) 评定估算阶段：2021 年 2 月 23 日至 2021 年 3 月 3 日，评估人员依据收集的评估资料，进行归纳、整理，查阅有关法律、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出让收益进行评定估算，完成评估报告初稿，复核评估结论，形成了评估报告送审稿。2021年3月4日至2021年4月8日，评估报告送审稿通过了保山市自然资源和规划局安排的专家审查；2021年4月29日，因评估采用的价格材料含税情况不明确，经征得保山市自然资源和规划局同意，本公司进一步调查了解保山地区荒料市场价格信息，并对评估报告进行了修改和完善。

(4) 提交报告阶段：2021年6月29日，本公司向保山市自然资源和规划局提交评估报告进行公示。

10. 评估方法

10.1 评估方法的选取

2014年10月，云南环复地质矿业有限公司编制了《云南省保山市隆阳区杨柳乡恒基饰面石材用大理石矿资源储量核实报告(2014年)》(以下简称《储量核实报告》)及《云南省保山市隆阳区杨柳乡恒基饰面石材用大理石矿矿产资源开发利用方案》(以下简称《杨柳开发利用方案》)；本次评估中，评估人员收集了云南省地质工程勘察总公司于2014年7月编制的当地类似矿山(施甸县仁和镇大水井饰面用白云岩矿)的《云南省施甸县仁和镇大水井饰面用白云岩矿资源开发利用方案》(以下简称《大水井开发利用方案》)。《储量核实报告》、《杨柳开发利用方案》、《大水井开发利用方案》通过相关职能部门评审并备案。

根据上述资料，杨柳饰面用白云岩矿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，并基本满足采用“折现现金流量法”进行评估适用条件。

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的，通过比较分析合理形成评估结论，鉴于截至本次评估基准日2020年12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；收入权益法限于不适用折现现金流量法的情况。本次评估只采用“折现现金流量法”对该采矿权估算评估计算年限内资源储量的评估值。

10.2 折现现金流量法的计算公式

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

式中：P——矿业权评估价值；

CI——年现金流入量；

CO——年现金流出量；

$(CI - CO)_t$ ——年净现金流量；

i——折现率；

t——年序号 (t=1, 2, …, 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《储量核实报告》及其评审、备案材料和《杨柳开发利用方案》及其评审材料，本公司评估人员收集了《大水井开发利用方案》现分别对上述资料评述如下：

11.1 地质勘查资料评述

2014年10月，云南环复地质矿业有限公司编制了《储量核实报告》（见附件第21页）。2015年1月12日，保山市国土资源事务所组织专家评审通过该报告，并出具了《〈云南省保山市隆阳区杨柳乡恒基饰面石材用大理石矿资源储量核实报告〉评审意见书》（保事务矿评储字（2014）72号）（以下简称《评审意见书》，见附件第13页）；同日，保山市国土资源局以《〈云南省保山市隆阳区杨柳乡恒基饰面石材用大理石矿资源储量核实报告〉评审备案证明》（保国土资储备字（2014）72号）对专家评审通过的资源储量进行了备案（见附件第12页）。

评估人员分析：《储量核实报告》通过了相关评审机构评审，并在保山市国土资源局进行了备案；《储量核实报告》储量估算范围与本次评估范围一致，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

(1) 《杨柳开发利用方案》评述

2014年10月，云南环复地质矿业有限公司编制了《杨柳开发利用方案》（见附

件第76页)。2014年12月10日,相关机构组织专家审查通过了《杨柳开发利用方案》,并出具了《矿产资源开发利用方案评审备案登记表》((保)矿开备(2014)59号)及《矿山建设矿产资源开发利用方案专家组评审意见书》(见附件第73~75页)。

《杨柳开发利用方案》设计依据的储量资料为《储量核实报告》,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,采剥方法自上而下分台阶机械锯切法,生产能力3.00万立方米/年。《开发利用方案》对项目进行了简要技术经济评价。

评估人员分析:《杨柳开发利用方案》通过了相关职能部门组织的专家评审,并在保山市国土资源局进行了备案;《杨柳开发利用方案》设计范围与本次评估范围一致;《杨柳开发利用方案》设计采用的开采方式、开拓方案、开采技术指标、投资等经济评价内容基本符合矿山实际,可作为本次评估选取参考依据,但其设计生产成本缺少明细,不能满足本次评估的要求。

(2) 《大水井开发利用方案》评述

评估人员收集了当地类似矿山(云南省施甸县仁和镇大水井饰面用白云岩矿)的《大水井开发利用方案》,该方案设计产品为白云岩荒料,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,采剥方法自上而下分台阶机械锯切法。

评估人员分析:《大水井开发利用方案》设计对象与本次评估对象同位于云南省保山地区,开采矿种、产品方案、开采方式、开拓方案等均与本次评估相同,设计的生产成本基本符合当地类似矿山实际。可作为本次评估的参考。

12. 评估参数的确定

本次评估参数主要依据《储量核实报告》、《评审意见书》、《杨柳开发利用方案》选取,部分技术经济指标参考《中国矿业权评估准则》、《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》、《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS30800-2008)等其他有关政策法规、技术经济规范和评估人员收集的其他资料确定。各参数的取值说明如下:

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 储量估算基准日查明资源储量

据《储量核实报告》，截至2014年09月30日累计查明资源储量(122b)荒料量127.65万立方米，其中：开采消耗资源储量(122b)荒料量7.55万立方米、保有资源储量(122b)荒料量120.10万立方米(见附件第66页)。

12.1.2 参与评估的资源储量

根据《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》，依国家规定，对于已设无偿占有属于国家出资探明矿产地的探矿权和无偿取得的采矿权应缴纳价款但尚未缴纳的，按协议出让方式征收矿业权出让收益的，采矿权出让收益评估，评估利用资源储量估算的基准日以2006年9月30日为准，各矿产资源主管部门有规定的，从其规定。

据《储量核实报告》，采矿权人在2004年4月取得《采矿许可证》以来，均以小规模开采，设计开采规模1.00万立方米/年，由于资金问题于2012年后未进行生产，2004年至今矿区内已消耗白云岩矿37.74万立方米，白云岩荒料量7.55万立方米(见附件第29、36页)。假设该矿在2004年4月至2012年期间(共8年零9个月，折合8.75年)均衡生产，则2004年4月至2006年9月30日(共2年零6个月，折合2.50年)开采消耗白云岩荒料量2.16万立方米 $((7.55 \div 8.75) \times 2.50)$ 。则本次参与评估的资源储量为(122b)荒料量125.49万立方米 $(127.65 - 2.16)$ 。

本次参与评估的资源储量为(122b)荒料量125.49万立方米。

12.1.3 评估利用资源储量的确定

本次评估利用资源储量为荒料量125.49万立方米。

12.2 开采方式

据《杨柳开发利用方案》，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，采剥方法自上而下分台阶机械锯切法(见附件第144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《杨柳开发利用方案》，设计地质系数0.95(见附件第113页)。

据《装饰石材矿山露天开采工程设计规范》，吊装运输损失系数为0.5%~3%。

本次评估参考设计地质系数确定采矿回采率为95%，吊装运输损失系数取2.00%。

12.4 产品方案

据《杨柳开发利用方案》，设计产品方案为建筑饰面材料（见附件第 113 页）。本次评估确定产品方案为荒料。

12.5 评估利用可采储量

本报告评估利用可采储量按照《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”，以及“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。”的规定，根据《杨柳开发利用方案》进行确定。

据《杨柳开发利用方案》（见附件第 113 页），“矿山设计可采白云岩荒料量=保有荒料量×可采系数×地质系数=120.10×0.7×0.95”。本次评估参考可采系数 0.7，确定设计损失量为荒料量 36.03 万立方米（120.10×（1.00-0.7））。

因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》（CMVS30300-2010）评估利用可采储量计算公式相同。故本次评估利用可采储量采用《矿业权评估利用矿产资源储量指导意见》（CMVS30300-2010）中的公式进行计算。即：

$$\begin{aligned} \text{评估利用可采储量} &= (\text{评估利用资源储量} - \text{设计损失量}) \times \text{采矿回采率} \\ &= (125.49 - 36.03) \times 95\% \\ &= 84.99 \text{ (万立方米)} \end{aligned}$$

本次评估利用可采储量为 84.99 万立方米（荒料）。

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《采矿权出让收益评估委托书》，生产规模为 3.00 万立方米/年（见附件第 8 页）。

据《杨柳开发利用方案》，设计生产规模为 3.00 万立方米/年（荒料）（见附件第 112 页）。

本次评估确定矿山生产能力为 3.00 万立方米/年（荒料）。

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，84.99 万立方米（荒料）；

A—矿山生产能力，3.00 万立方米/年（荒料）；

由此计算出杨柳饰面用白云岩矿的矿山服务年限为：

$$T=84.99\div 3.00=28.33\text{（年）}$$

杨柳饰面用白云岩矿需改扩建后才能达到设定生产能力。因《杨柳开发利用方案》未确定扩建期，故本次评估参考露天矿山正常情况取扩建期为 1.00 年。则本次评估计算年限取 29.33 年（28.33+1.00），折合 29 年零 4 个月，自 2021 年至 2050 年 4 月，其中 2021 年为基建期。

12.7 销售收入估算

12.7.1 计算公式

年销售收入=产品年产量×产品不含税销售价格

12.7.2 产品产量

据“12.6.1 生产能力”，矿山生产能力为 3.00 万立方米/年（荒料）。据“12.3 开采技术指标”，吊装运输损失系数取 2.00%。

考虑损失后荒料正常生产年份年产量为 2.94 万立方米 $[3.0\div(1+2.00\%)]$ 。

12.7.3 销售价格

由于该矿于 2012 年后一直处于停产状态，保山恒基石业有限公司未向本公司提供矿山实际产品销售价格资料。

经评估人员查询，相关公开平台仅公布了饰面用板材的价格信息，没有公布荒料价格信息；从云南省内各级自然资源主管部门和政府官网公示信息中仅查询到 3 个饰面用石材的采矿权出让收益评估报告，分别为《弥勒市创利石材厂西三镇小黑山饰面用石灰岩矿采矿权出让收益评估报告书》（云君信矿评字（2019）第 096 号）、《华坪县基度饰面用石灰岩矿采矿权出让收益评估报告》（云君信矿评字（2021）第 050 号）、《云南省华坪县干箐饰面用石灰岩矿采矿权(拟设)出让收益评估报告》（俊成矿评报字（2021）第 036 号），荒料销售价格(不含税)分别为 300.29 元/立方米、796.46 元/立方米、1,017.70 元/立方米。由于相关公开平台公布的饰面用板

材价格信息与本次评估确定的产品方案口径不一致，且未能收集到板材价格折算荒料价格的加工成本、利润率等必要参数，不能用于本次评估；自然资源主管部门和政府官网公示的3个饰面用石材采矿权出让收益评估报告涉及矿种均为饰面用石灰岩矿，与本次评估的饰面用白云岩和大理岩有一定区别，且3个矿山均不处于保山地区，区域经济条件的差异影响产品价格水平，不宜作为本次评估的参考。

评估人员对保山市各县（区）内生产饰面用白云岩和大理岩矿山进行了调查，收集到施甸县联缘天石有限公司、施甸富利来石材有限公司、保山鹭融矿业有限公司、云南福能达人石有限责任公司共四个企业的饰面用白云岩和大理岩产品销售价格资料，其中：云南福能达人石有限责任公司提供资料仅有板材价格、其余三个企业提供资料中均有荒料价格，荒料按质量不同分为好料、一般料和差料三个等级，对应三个不同的价格标准（见附件第168~175、245、246页）。由于云南福能达人石有限责任公司提供的饰面用板材价格信息与本次评估确定的产品方案口径不一致，故本次评估采用施甸县联缘天石有限公司、施甸富利来石材有限公司、保山鹭融矿业有限公司三个企业提供的2018年至2020年（整三年）荒料价格平均数作为本次评估用产品销售价格。

据《储量核实报告》，矿山生产的荒料经过加工磨平、抛光等工艺，成品质地细腻、花纹美观、图案清晰、色彩分明，可拼接性好，适宜用于装饰工艺材料；矿石各种加工技术指标经对比，属于A类建筑装饰材料（见附件第47页）。因杨柳饰面用白云岩矿矿石质量较好，本次评估均按好料标准确定评估用荒料销售价格，白云岩和大理岩荒料销售价格统计见表3。

表3 白云岩和大理岩荒料销售价格统计表

年度	销售价格（元/立方米，不含税、不含运费）			
	施甸县联缘天石有限公司	施甸富利来石材有限公司	保山鹭融矿业有限公司	平均
2018年	550.00	435.42	435.42	473.61
2019年	600.00	475.00	475.00	516.67
2020年	600.00	550.00	550.00	566.67
平均				518.98

备注：施甸富利来石材有限公司、保山鹭融矿业有限公司2018年销售价格是参考施甸县联缘天石有限公司2019年相对于2018年的价格上浮比例9.09% [$(600.00 - 550.00) \div 550.00$] 估算得到435.42元/立方米 [$475.00 \div (1 + 9.09\%)$]。

本次评估荒料不含税价取 518.98 元/立方米。

12.7.4 年销售收入

以 2023 年为例，正常生产年份（不含税）年销售收入为：

年销售收入 = $2.94 \times 518.98 = 1525.80$ （万元）

销售收入计算详见附表四。

12.8 固定资产投资估算

12.8.1 固定资产投资

据《杨柳开发利用方案》中“表 10-1 投资估算简表”（见附件第 140 页），设计固定资产投资为 818.00 万元，其中：开拓工程 0.00 万元，房屋建筑 200.00 万元，机器设备及安装（不含切割机、抛光机）548.00 万元，其他费用 50.00 万元，矿山用地补偿费 20.00 万元。

按照采矿权评估有关规定，剔除矿山用地补偿费用并将其他费用按开拓工程、房屋建筑物、机器设备及安装占其三项总投资的比例分摊。剔除矿山用地补偿费分摊其他费用后，固定资产投资为 798.00 万元（含税），其中：开拓工程 0.00 万元，房屋建筑物 213.37 万元，机器设备及安装 584.63 万元。

《杨柳开发利用方案》编制时间 2014 年 10 月，上述投资需用价格指数进行调整。据国家统计局公布的云南省数据，以 2014 年 10 月为基期，计算得 2014 年 10 月至 2020 年 12 月工业品生产者出厂价格累计变动指数为 103.60%。

综上，将投资额利用价格变动指数调整至评估基准日后评估用固定资产投资额 925.36 万元（含税），其中：开拓工程 0.00 万元，房屋建筑物 240.94 万元（ $213.37 \times 103.60\% \times 1.09$ ），机器设备 684.42 万元（ $584.63 \times 103.60\% \times 1.13$ ）。

固定资产投资于基建期均匀投入。计算过程详见附表五。

12.8.2 更新改造资金投入与回收固定资产残（余）值

根据《中国矿业权评估准则》和《矿业权评估参数确定指导意见》的相关规定。机器设备的折旧年限按不低于 10 年计提折旧，房屋建筑物的折旧年限按不低于 20 年计提折旧，机器设备、房屋建筑物固定资产残值按原值的 5% 计。固定资产的残值在各类固定资产折旧年限结束年回收，余值在评估计算期末回收。

本次评估房屋建筑物固定资产按 30 年计提折旧，机器设备固定资产按 10 年计提折

旧,房屋建筑物和机器设备固定资产的净残值按原值的5%计算,生产期末回收全部固定资产残(余)值。

房屋建筑物折旧年限大于评估计算用矿山服务年限,无需投入更新改造资金,生产期末回收余值22.43万元。

机器设备折旧年限小于评估计算年限,需在2032年、2042年分别投入更新改造资金684.42万元,同时分别回收残值30.28万元,生产期末回收余值126.18万元。

计算过程详见附表六。

12.9 流动资金

流动资金是指为维护生产所占用的全部周转资金。根据《中国矿业权评估准则》和《矿业权评估参数确定指导意见》的规定,采用扩大指标估算法估算流动资金。

本次评估流动资金率参考非金属矿山按固定资产投资总额的5~15%估算流动资金。本次评估固定资产资金率按15.00%估算。则流动资金为:

$$\begin{aligned} \text{流动资金} &= \text{固定资产投资额} \times \text{固定资产资金率} \\ &= 925.36 \times 15.00\% \\ &= 138.80 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

流动资金在生产期第一年投入,评估计算期末全部收回。

12.10 经营成本估算

据《大水井开发利用方案》“表15-2 总成本及费用估算表”(见附件第162页),经整理后的单位生产成本见下表4。

表4 单位生产成本计算表

序号	名称	单位成本(元/立方米荒料)
1	制造成本	102.34
1.1	原辅料	1.46
1.2	动力	5.64
1.3	直接工资及福利费	60.00
1.4	制造费用	35.24
1.4.1	维简费	
1.4.2	折旧费	18.65
1.4.3	修理费	4.98
1.4.4	车间管理人员工资及福利	8.40

1.4.5	其他制造费用	3.20
2	管理费用	6.07
2.1	摊销费	0.77
2.2	矿产资源补偿费	2.79
2.3	安全生产费	1.50
2.4	其他管理费	1.01
3	财务费用	1.45
3.1	流动资金利息	1.45
3.2	建设投资利息	0.00
4	销售费用	4.18
5	总成本费用	114.03

经营成本采用总成本费用扣除折旧费、折旧性质的维简费、无形资产摊销（土地使用）、财务费用确定。总成本费用采用“制造成本法”计算，由生产成本、管理费用、财务费用、销售费用构成。

生产成本中的折旧费、维简费，管理费用中的安全生产费用、无形资产摊销（土地使用）、矿山地质环境保护与土地复垦费及财务费用根据采矿权评估有关规定重新计算。

《大水井开发利用方案》编制时间为2014年7月，表4中的材料费、燃料及动力费需用价格指数进行调整。据国家统计局公布的云南省数据，以2014年7月为基期，计算得2014年7月至2020年12月工业生产者购进价格累计变动指数为100.52%。故本次评估荒料中涉及的工业生产者购进价格累计变动指数取100.52%。

本评估报告以2023年为例，各项成本费用计算如下：

12.10.1 生产成本

生产成本包括外购材料费、外购燃料及动力费、工人工资及福利费及制造费用。

(1) 外购材料费

据“表4”每立方米荒料原辅料为1.46元（不含税）。

本次评估单位外购材料费取1.47元/立方米荒料（ $1.46 \times 100.36\%$ ），年外购材料费4.41万元（ 1.47×3.00 ）。

(2) 外购燃料及动力费

据“表4”，每立方米荒料动力5.64元（不含税）。

本次评估每立方米荒料外购燃料及动力费取 5.67 元 ($5.64 \times 100.36\%$)，年外购燃料及动力费 17.01 万元 (5.67×3.00)。

(3) 工人工资及福利费

《大水井开发利用方案》于 2014 年编制，生产及后勤人员工资及附加费为 25000 元/人·年，管理人员工资及附加为 30000 元/人·年（见附件第 157 页）。综合工资及附加 25,740.74 元/人·年。

据中国统计年鉴（2020），2019 年采矿业云南平均工资 70534.00 元；据云南人力资源和社会保障网公布的云南省 2019 年企业工资指导线，企业货币平均工资增长基准线为 7%，未公布 2020 年企业工资指导线。按福利费为工资的 14%、2020 年工资增长率参考 2019 企业货币平均工资增长基准线 7%估算，2020 年平均工资及福利费标准为 86,037.37 元/人·年 ($70534.00 \times 107\% \times 114\%$)，为《大水井开发利用方案》设计标准的 3.34 倍 ($86,037.37 \div 25,740.74$)。

本次评估工资及福利费调整系数取 3.34。

据“表 4”，每立方米荒料工人工资及附加费为 60 元。

本次评估每立方米荒料工人工资及福利费取 200.40 元 (60×3.34)，年工人工资及福利费 601.20 万元 (200.40×3.00)。

(4) 制造费用

制造费用包括折旧费、维简费、修理费和其他制造费用。本报告在“表 4”的基础上，根据评估准则的要求，对部分费用重新进行估算。

① 折旧费

根据《矿业权评估参数确定指导意见》的规定，开拓工程不提折旧，按财政部门规定计提维简费，直接列入总成本费用。矿业权评估只反映房屋建筑物和机器设备的折旧。另据“国土资发（2002）271 号”文的规定，各类固定资产的折旧方法均采用直线法，固定资产残（余）值按原值的 5% 计算。据“11.8.2 更新改造资金投入与回收固定资产残（余）值”，本次评估房屋建筑物按 30 年综合计算折旧，固定资产残值率取 5%；机器设备按 10 年综合计算折旧，固定资产残值率取 5%。固定资产年折旧费计算如下：

$$\begin{aligned} \text{房屋建筑物年折旧额} &= \text{房屋建筑物投资额} \times (1 - \text{残值率}) \div \text{折旧年限} \\ &= (240.94 \div 1.09) \times (1 - 5\%) \div 30 \end{aligned}$$

$$=7.01 \text{ (万元)}$$

机器设备年折旧额=机器设备投资额×(1-残值率)÷折旧年限

$$=(684.42 \div 1.13) \times (1-5\%) \div 10$$

$$=57.54 \text{ (万元)}$$

年折旧费=7.01+57.54=64.55 (万元)

每立方米荒料折旧费=64.55÷3.00=21.52 (元)。

计算过程详见附表六。

② 维简费

根据国家建材局、财政部《关于提高部分重点非金属矿企业维简费提取标准的通知》(建材经财发〔1991〕81号)规定,“生产石棉、石膏、石墨产品的企业,将现行每吨矿石提维简费从5.00元提高到8.00元;生产瓷土产品的企业将现行每吨瓷土提维简费3.50元提高到8.00元”,其他非金属矿企业维简费的提取标准,仍按(85)建材非字861号文执行,即维简费提取标准为2.00~3.00元。本次评估取吨原矿维简费2.50元。据《杨柳开发利用方案》,矿石体重为2.7吨/立方米,白云岩矿荒料率为20%(见附件第108、119页),则每立方米荒料维简费为33.75元(2.50×2.70÷20%),即年维简费为101.25万元(33.75×3.00)。其中折旧性质的维简费与更新性质的维简费按《中国矿业权评估准则》和《矿业权评估参数确定指导意见》的有关规定分别计算:

折旧性质的维简费=开拓工程固定资产投资额÷评估计算采出矿石量

$$=0.00 \div 1.09 \div 84.99$$

$$=0.00 \text{ (元/立方米荒料)}$$

本评估项目取每立方米荒料折旧性质维简费0.00元,年折旧性质维简费0.00万元;每立方米荒料更新性质维简费33.75元,年更新性质维简费101.25万元(33.75×3.00)。

③ 修理费

根据《大水井开发利用方案》,修理费按固定资产原值的4%计算(见附件第158页)。

据“附表五”评估用固定资产投资为925.36万元(含税),则本次评估取每立方

米荒料修理费(不含税) 10.92 元 ($925.36 \times 4\% \div 1.13 \div 3.00$), 年修理费为 32.76 万元 (10.92×3.00)。

④ 其他制造费用

据“表 4”, 每立方米荒料其他制造费用 3.20 元、每立方米荒料车间管理人员工资及福利 8.40 元。

根据“(3) 工人工资及福利费”, 工资调整系数为 3.34, 即每立方米荒料车间管理人员工资及福利取 28.06 元 (3.34×8.40), 则本次评估每立方米荒料其他制造费用取 31.26 元 ($28.06 + 3.20$), 年其他制造费用 93.78 万元 (31.26×3.00)。

⑤ 制造费用

年制造费用

= 年折旧费 + 年维简费 + 年修理费 + 年其他制造费用

= $64.55 + 101.25 + 32.76 + 93.78$

= 292.34 (万元)

折合每立方米荒料制造费用 97.45 元 ($292.34 \div 3.00$)。

(5) 生产成本

年生产成本

= 年外购材料费 + 年外购燃料及动力费 + 年工人工资及福利费 + 年制造费用

= $4.41 + 17.01 + 601.20 + 292.34$

= 914.96 (万元)

折合每立方米荒料生产成本 304.99 元 ($914.96 \div 3.00$)。

12.10.2 管理费用

管理费用包括安全生产费用、管理人员工资及附加、矿山环境恢复治理费、其他管理费用。

(1) 安全生产费

按照财政部、国家安全生产监管总局《关于印发〈企业安全生产费用提取和使用管理办法〉的通知》(财企〔2012〕16 号)的规定, 非金属矿山露天矿山安全生产费每吨 2.00 元, 地下矿山每吨 4.00 元。

据《杨柳开发利用方案》, 矿石体重为 2.7 吨/每立方米, 白云岩矿荒料率为 20% (见附件第 108 页、119 页)

本次评估每立方米荒料安全生产费用取 27.00 元 ($2.00 \times 2.70 \div 20\%$)，应提取年安全生产费用 81.00 万元 (27.00×3.00)。

(2) 无形资产摊销(土地使用)

据《保山市隆阳区杨柳乡杨柳村〈饰面用白云质灰岩矿山〉开采合同》(见附件第 181~184 页)，十年到期后，按原来的开采生产划定矿区范围继续开采使用十年，一次性支付人民币 45.60 万元。

本次评估服务年限内土地使用费合计 129.18 万元 ($45.60 \div 10 \times 28.33$)。于评估基准日、2031 年各投入 45.60 万元，2041 年投入剩余 37.98 万元 ($129.18 - 45.60 - 45.60$)。

即本次评估每立方米荒料无形资产摊销(土地使用)费取 1.52 元($45.60 \div 10 \div 3$)，年无形资产摊销(土地使用)费 4.56 万元 (1.52×3.00)。

(3) 矿山地质环境保护与土地复垦费

据《财政部 国土资源部 环境保护部关于取消矿山地质环境治理恢复保证金建立矿山地质环境治理恢复基金的指导意见》(财建〔2017〕638 号)，财政部、国土资源部、环境保护部取消矿山地质环境治理恢复保证金，建立矿山地质环境治理恢复基金。矿山企业按照满足实际需求的原则，根据其矿山环境保护与土地复垦方案，将矿山地质环境保护与土地复垦费用按照企业会计准则相关规定预计弃置费用，计入相关资产的入账成本，在预计开采年限内按照产量比例等方法摊销，并计入生产成本。

据委托方提供的《云南省保山市隆阳区杨柳乡恒基饰面石材用大理石矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》(云南环复地质矿业有限公司 2020 年 9 月编制)，矿山地质环境保护与土地复垦费用总投资 43.66 万元，其中基本预备费 3.52 万元；土地复垦静态总投资为 279.79 万元，其中基本预备费 18.07 万元(见附件第 219~234 页)。本次评估每立方米荒料矿山地质环境保护与土地复垦费取 3.55 元($(43.66 - 3.52 + 279.79 - 18.07) \div 84.99$)，年矿山地质环境保护与土地复垦费为 10.65 万元 (3.55×3.00)。

(4) 其他管理费用

据“表 4”，每立方米荒料其他费用为 1.01 元/每立方米。

本次评估每立方米荒料其他管理费用取 1.01 元，年其他管理费用 3.03 万元

(1.01×3.00)。

(5) 管理费用

年管理费用=年安全生产费用+年无形资产摊销(土地使用)费+年矿山环境恢复治理费+年其他管理费用

$$=81.00+4.56+10.65+3.03$$

$$=99.24 \text{ (万元)}$$

折合每立方米荒料管理费用 33.08 元 (99.24÷3.00)。

12.10.3 财务费用

财务费用按照《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS30800-2008)规定计算。

据“12.9 流动资金”，杨柳饰面用白云岩矿流动资金为 138.80 万元，假定未来生产年份该矿流动资金的 70%为银行贷款。本次评估按中国人民银行 2015 年 10 月 24 日起执行的一年期贷款基准利率 4.35%进行估算。则每立方米荒料财务费用为：

每立方米荒料财务费用

$$= \text{流动资金} \times 70\% \times \text{贷款利率} \div \text{生产规模}$$

$$=138.80 \times 70\% \times 4.35\% \div 3.00$$

$$=1.41 \text{ (元/每立方米)}$$

本评估项目取每立方米荒料财务费用 1.41 元，正常生产年份年财务费用 4.23 万元 (1.41×3.00)。

12.10.4 销售费用

据《大水井开发利用方案》销售费用按销售收入总额的 3%计(见附件第 157 页)，即本次评估销售费用按销售收入的 3%进行计算，则每立方米荒料销售费用为 15.26 元 (1525.80×3%÷3.00)，年销售费用为 45.78 万元 (15.26×3.00)。

12.10.5 总成本费用

年总成本费用

$$= \text{年生产成本} + \text{年管理费用} + \text{年财务费用} + \text{年销售费用}$$

$$=914.96+99.24+4.23+45.78$$

$$=1,064.21 \text{ (万元)}$$

折合每立方米荒料总成本费用 354.74 元 (1,064.21÷3.00)。

12.10.6 经营成本

年经营成本

=年总成本费用-一年折旧费-一年无形资产摊销(土地使用)费-一年财务费用

=1,064.21-64.55-4.56-4.23

=990.87(万元)

折合每立方米荒料经营成本 330.29 元(990.87÷3.00)。

计算过程详见附表七、附表八。

12.11 税费估算

12.11.1 销售税金及附加

本项目的销售税金及附加主要包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加和资源税。

(1) 应交增值税

应交增值税为销项税额减进项税额。

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%和 10%税率的,税率分别调整为 13%、9%。

销项税率为 13%(以产品销售收入为税基)。

根据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税〔2016〕36 号)及增值税相关规定,材料费、动力费、修理费、机器设备及建筑工程等可抵扣进项税。矿业权评估中,为简化计算,计算增值税进项税额时以材料费、动力费、修理费、机器设备及建筑工程为税基,材料费、动力费、修理费及机器设备进项税税率为 13%,建筑工程进项税税率 9%。

抵扣机器设备、不动产进项增值税额后正常生产年(以 2023 年为例)应交增值税计算如下:

年销项税额=年销售收入×销项税率(13%)

=1525.80×13%

=198.35(万元)

年进项税额=(年外购材料费+年外购燃料及动力费+年修理费)×进项税率

(13%)

正常生产年进项税额

$$= (4.41 + 17.01 + 32.76) \times 13\%$$

$$= 7.04 \text{ (万元)}$$

应交增值税 = 年销项税额 - 年进项税额

正常生产年应交增值税

$$= 198.35 - 7.04$$

$$= 191.31 \text{ (万元)}$$

(2) 城市维护建设税

城市维护建设税和教育费附加以应交增值税为税基。采矿权人所在地为保山市隆阳区杨柳乡杨柳村，本报告城市维护建设税税率取 1%。

正常生产年份年城市维护建设税 = 年应交增值税额 × 城市维护建设税税率

$$= 191.31 \times 1\%$$

$$= 1.91 \text{ (万元)}$$

(3) 教育费附加

国家规定的教育费附加费率为增值税的 3%。

正常生产年份年教育费附加 = 年应交增值税额 × 教育费附加费率

$$= 191.31 \times 3\%$$

$$= 5.74 \text{ (万元)}$$

(4) 地方教育附加

据《云南省财政厅云南省地方税务局关于调整地方教育附加征收政策的通知》(云财综〔2011〕46号)，自 2011 年 1 月 1 日起云南省地方教育附加费率调整为 2%。

正常生产年份年地方教育附加 = 年应交增值税额 × 地方教育附加费率

$$= 191.31 \times 2\%$$

$$= 3.83 \text{ (万元)}$$

(5) 资源税

2019 年 8 月 26 日，第十三届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议通过了《中华人民共和国资源税法》，资源税的税目、税率，依照《税目税率表》执行；《税

目税率表》中规定实行幅度税率的，其具体适用税率由省、自治区、直辖市人民政府统筹考虑该应税资源的品位、开采条件以及对生态环境的影响等情况，在《税目税率表》规定的税率幅度内提出，报同级人民代表大会常务委员会决定，并报全国人民代表大会常务委员会和国务院备案；从衰竭期矿山（设计开采年限超过十五年，且剩余可采储量下降到原设计可采储量的 20% 以下或剩余服务年限不超过 5 年的矿山）开采的矿产品，减征 30% 资源税。

根据 2020 年 7 月 29 日云南省第十三届人民代表大会常务委员会第十九次会议通过的《省人大常委会关于云南省资源税税目税率计征方式及减免税办法的决定》，自 2020 年 9 月 1 日起，大理岩资源税税率为 3%。本次评估大理岩资源税税率取 3%，评估计算期最后 5 年的资源税按正常生产年应交资源税的 70% 估算。

正常年份资源税

$$= 1,525.80 \times 3\%$$

$$= 45.77 \text{ (万元)}$$

(6) 年销售税金及附加

以 2023 年为例：

年销售税金及附加

$$= \text{年城市维护建设税} + \text{年教育费附加} + \text{年地方教育附加} + \text{年资源税}$$

$$= 1.91 + 5.74 + 3.83 + 45.77$$

$$= 57.25 \text{ (万元)}$$

12.11.2 所得税

据《中华人民共和国企业所得税法》（2007 年 3 月 16 日第十届全国人民代表大会第五次会议通过），从 2008 年 1 月 1 日起，企业所得税的税率为 25%。本报告按 25% 税率估算企业所得税。估算基数为销售收入总额减准予扣除项目后的应纳税所得额，准予扣除项目包括总成本费用、销售税金及附加（即城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加和资源税）。

正常生产年份（以 2023 年为例）年企业所得税

$$= (\text{年销售收入} - \text{年总成本费用} - \text{年销售税金及附加}) \times \text{所得税税率}$$

$$= (1,525.80 - 1,064.22 - 57.25) \times 25\%$$

=101.09 (万元)

12.12 折现率

根据《矿业权评估参数确定指导意见》的规定：折现率=无风险报酬率+风险报酬率。无风险报酬率可以选取距离评估基准日前最近发行的长期国债票面利率、选取最近几年发行的长期国债利率的加权平均值、选取距评估基准日最近的中国人民银行公布的5年期定期存款利率等作为无风险报酬率。本次评估无风险报酬率选取距离评估基准日前最近发行的长期国债票面利率3.86%。据《矿业权评估参数确定指导意见》，风险报酬率=勘查开发阶段风险报酬率+行业风险报酬率+财务经营风险报酬率，改扩建矿山风险报酬率、行业风险报酬率、风险报酬率分别为0.15~0.65%、1.00~2.00%、1.00~1.50%，由此计算得风险报酬率在2.15%（0.15%+1.00%+1.00%）至4.15%（0.65%+2.00%+1.50%）之间。折现率在6.01%（2.15%+3.86%）至8.01%（4.15%+3.86%）之间。

本次评估折现率取8.00%。

13. 评估计算年限内资源储量的评估值

13.1 资源储量的评估值

将第12章参数代入“10.2折现现金流量法的计算公式”，计算出评估计算年限资源储量的评估值为2613.81万元。

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

=2613.81÷125.49

=20.83 (元/立方米荒料)

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资源储量的评估值（2613.81 万元）；

Q_1 —估算评估计算年限内的评估利用资源储量（125.49 万立方米荒料）；

Q—全部评估利用资源储量（125.49 万立方米荒料）；

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 2613.81 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 3.00 万立方米荒料/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“保山恒基石业有限公司杨柳饰面用白云岩矿采矿权”出让收益评估值为 2613.81 万元，大写人民币贰仟陆佰壹拾叁万捌仟壹佰元整。

计算过程详见附表一。

按出让收益市场基准价计算结果：根据《保山市自然资源和规划局关于发布保山市采矿权出让收益市场基准价的公告》，保山市其他饰面用石料（大理石）采矿权出让收益市场基准价为 16.91 元/立方米·荒料；据本报告“12.1 评估利用资源储量”，参与本次评估的资源储量为（122b）荒料量 125.49 万立方米。按出让收益市场基准价计算结果为 2122.04 万元（125.49×16.91），大写人民币贰

仟壹佰贰拾贰万零肆佰元整。

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出让收益的期后事项，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出让收益的重大事项。

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出让收益进行相应调整；当价格标准发生重大变化而对采矿权价值出让收益产生明显影响时，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 关于开采矿种的说明

《采矿许可证》（证号：C5305022010017120054728，有效期限：自2010年12月27日至2014年12月27日）登记的矿山名称“保山恒基石业有限公司杨柳饰面用白云岩矿”中矿种为“饰面用白云岩矿”、登记的开采矿种为“饰面用石料（大理石）”；《储量核实报告》描述的矿石类型为“饰面用白云岩矿”；《采矿权出让收益评估委托书》委托评估范围中开采矿种为“饰面用石料（大理石）”。

截至本次评估基准日，C5305022010017120054728号《采矿许可证》已过期，本

次评估以《采矿权出让收益评估委托书》为准，按矿种“饰面用石料（大理石）”选取资源税率和采矿权出让收益市场基准价。

特提请报告使用者注意此问题。

17.4 关于评估依据说明

国家新颁布的《固体矿产资源储量分类》(GB/T17766-2020)已于2020年5月1日起施行。由于本报告依据的《储量核实报告》是2014年10月按1999年颁布的《固体矿产资源/储量分类》(GB/T17766-1999)编制的，故本报告仍将1999年颁布的《固体矿产资源/储量分类》(GB/T17766-1999)列为评估依据（见本报告“7.1 法规依据”）。

特提请报告使用者注意此问题。

17.5 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所提供的有关文件材料（包括储量核实报告、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。

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日期：2021年6月29日。

20. 评估机构和评估人员

法定代表人：善在仁



项目负责人：善在仁 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：刘姝君

云南陆缘衡矿业权评估有限公司

二〇二一年六月二十九日

