

# (云南省)凤庆县习谦水泥厂石灰岩矿 采矿权出让收益评估报告

## 摘 要

云陆矿采评报〔2022〕第 092 号

**评估对象：**凤庆县习谦水泥厂石灰岩矿采矿权。

**评估委托方：**临沧市自然资源和规划局。

**采矿权人：**凤庆县习谦水泥有限责任公司。

**评估机构：**云南陆缘衡矿业权评估有限公司。

**评估目的：**因凤庆县习谦水泥有限责任公司拟向临沧市自然资源和规划局申请办理“凤庆县习谦水泥厂石灰岩矿采矿权”闭坑相关手续，按国家现行法律法规及有关规定，需征收矿区范围内已消耗资源量对应的采矿权出让收益。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：**2022 年 3 月 31 日。

**评估方法：**收入权益法。

**评估主要参数：**参与评估的资源储量 105.69 万吨。评估利用资源储量 105.69 万吨。采矿回采率 95%，评估利用可采储量 100.41 万吨。生产规模 16.00 万吨/年。矿山服务年限 6.28 年，评估计算年限为 6.28 年。产品方案：水泥用石灰岩原矿，产品不含税销售价格 25.23 元/吨。折现率取 8%。采矿权权益系数 4.00%。地质风险调整系数 1.0。

**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“凤庆县习谦水泥厂石灰岩矿采矿权”出让收益评估值为 77.52 万元，大写人民币柒拾柒万伍仟贰佰元整。

**按出让收益市场基准价计算结果:**

本报告采用下列公式计算按云南省基准价计算的采矿权出让收益:

采矿权出让收益=基准价×评估利用资源储量

根据“云国土资公告〔2018〕1号”,云南省水泥用石灰岩采矿权出让收益市场基准价为0.40元/矿石吨。以采矿权范围内经国土资源行政主管部门评审备案的保有资源储量计算市场基准价。资源储量指(111b)、(121b)、(122b)、(2M11)、(2M22)、(331)、(332)、333类之和。

据本报告“13.2 应征收的采矿权出让收益评估值”,习谦水泥厂石灰岩矿矿区范围内需缴纳采矿权出让收益的资源储量(122b+332+333)为105.69万吨。按出让收益市场基准价计算结果为42.28万元(105.69×0.40),大写人民币肆拾贰万贰仟捌佰元整。

**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。

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) 凤庆县习谦水泥厂石灰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，请认真阅读该采矿权出让收益评估报告全文。

法定代表人：善在仁



云南陆缘衡矿业权评估有限公司



项目负责人：冉亚超



报告复核人：叶桂红



# （云南省）凤庆县习谦水泥厂石灰岩矿 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 .....              | 10 |
| 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 收入权益法计算公式 .....          | 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 .....               | 16 |
| 12.5 评估利用可采储量 .....           | 16 |
| 12.6 生产能力及服务年限 .....          | 17 |
| 12.7 销售收入估算 .....             | 17 |
| 12.8 折现率 .....                | 19 |
| 12.9 采矿权权益系数 .....            | 19 |
| 13. 采矿权出让收益评估值计算.....         | 19 |
| 13.1 评估计算年限内评估利用资源储量评估值 ..... | 19 |
| 13.2 应征收的采矿权出让收益评估值 .....     | 19 |
| 14. 评估假设.....                 | 20 |
| 15. 评估结论.....                 | 20 |
| 16. 按基准价计算的采矿权出让收益.....       | 20 |
| 17. 评估基准日期后调整事项说明.....        | 20 |

18. 特别事项说明..... 21

18.1 评估结论使用的有效期..... 21

18.2 评估结论有效的其他条件..... 21

18.3 其他责任划分..... 21

19. 矿业权评估报告使用限制..... 21

20. 矿业权评估报告日..... 22

21. 评估机构和评估人员..... 22

二、附表目录

附表一 （云南省）凤庆县习谦水泥厂石灰岩矿采矿权出让收益估算表

附表二 （云南省）凤庆县习谦水泥厂石灰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）凤庆县习谦水泥厂石灰岩矿采矿权出让收益评估  
可采储量估算表

附表四 （云南省）凤庆县习谦水泥厂石灰岩矿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)凤庆县习谦水泥厂石灰岩矿 采矿权出让收益评估报告

云陆矿采评报(2022)第092号

云南陆缘衡矿业权评估有限公司(以下简称“本公司”)受临沧市自然资源和规划局的委托,对“凤庆县习谦水泥厂石灰岩矿采矿权”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》(CMVS 11000—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2022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:临沧市自然资源和规划局(见附件第7页)。

## 3. 采矿权人概况

据《采矿许可证》(证号:C5309212010067120069755),登记的采矿权人为凤庆县习谦水泥有限责任公司(见附件第10页)。采矿权人提供的凤庆县习谦水泥有限责任公司《营业执照》(见附件第9页)登记内容如下:

名称:凤庆县习谦水泥有限责任公司;

类型:其他有限责任公司;

统一社会信用代码：91530921219520246C；

住所：云南省临沧市凤庆县勐佑镇习谦村；

法定代表人：郑青宏；

注册资本：26167.4 万人民币；

成立日期：1980 年 07 月 05 日；

营业期限：无固定期限；

经营范围：水泥、水泥熟料及水泥制品的制造、销售；建筑材料的加工、销售；水泥用石灰岩的开采。

#### 4. 评估目的

因凤庆县习谦水泥有限责任公司拟向临沧市自然资源和规划局申请办理“凤庆县习谦水泥厂石灰岩矿采矿权”闭坑相关手续，按国家现行法律法规及有关规定，需征收矿区范围内已消耗资源量对应的采矿权出让收益。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“凤庆县习谦水泥厂石灰岩矿采矿权”。

凤庆县习谦水泥厂石灰岩矿《采矿许可证》由临沧市国土资源局颁发，其登记内容为：证号：C5309212010067120069755；采矿权人：凤庆县习谦水泥有限责任公司；矿山名称：凤庆县习谦水泥厂石灰岩矿；经济类型：有限责任公司；开采矿种：石灰岩；开采方式：露天开采；生产规模：16.00 万吨/年；矿区面积：0.1396 平方千米；矿区范围由 8 个拐点圈定；开采深度：由 1660 米至 1550 米标高；有效期限：叁年，自 2015 年 7 月 3 日至 2018 年 7 月 3 日；矿区范围拐点坐标详见表 1（见附件第 10 页）。截至评估基准日，该《采矿许可证》已过期，采矿权人正在办理闭坑手续。



表 1 矿区范围拐点坐标表

| 拐点编号 | 1980 西安坐标系  |             | 国家 2000 大地坐标系 |             |
|------|-------------|-------------|---------------|-------------|
|      | X           | Y           | X             | Y           |
| 矿 1  | 2723202.25  | 33572569.95 | 2723210.47    | 33572679.15 |
| 矿 2  | 2723240.72  | 33572791.11 | 2723248.94    | 33572900.31 |
| 矿 3  | 2723226.84  | 33572917.85 | 2723235.06    | 33573027.05 |
| 矿 4  | 2723019.47  | 33573073.55 | 2723027.69    | 33573182.75 |
| 矿 5  | 2722840.17  | 33572969.24 | 2722848.39    | 33573078.44 |
| 矿 6  | 2722903.34  | 33572757.09 | 2722911.56    | 33572866.29 |
| 矿 7  | 2722965.39  | 33572654.29 | 2722973.61    | 33572763.49 |
| 矿 8  | 2723071.71  | 33572552.40 | 2723079.93    | 33572661.60 |
| 面积   | 0.1396 平方千米 |             |               |             |
| 开采标高 | 1660~1550 米 |             |               |             |

## 5.2 评估范围

据《采矿权出让收益评估委托书》，评估范围为表 1 列示的矿区范围，即为凤庆县习谦水泥厂石灰岩矿《采矿许可证》（证号 C5309212010067120069755）登记的矿区范围，矿区面积 0.1396 平方千米；开采深度：由 1660 米至 1550 米标高（见附件第 7 页）。

矿产资源储量估算范围：据《云南省凤庆县习谦水泥厂石灰岩矿资源量核实报告（2021 年）》（中国建筑材料工业地质勘查中心云南总队 2021 年 12 月编制），习谦水泥厂石灰岩矿资源储量估算对象为采矿权平面范围内、开采标高 1660~1550 米之内，按地表界线以 55° 边坡内扣至最低开采标高之后的矿体，以及采矿权平面范围内、最低开采标高（1550 米）之下已经开采利用的矿体。资源量估算范围拐点坐标详见表 2（见附件第 83 页）。

表 2 资源量估算范围拐点坐标表

| 拐点编号 | 国家 2000 大地坐标系 |             | 拐点编号            | 国家 2000 大地坐标系 |             |
|------|---------------|-------------|-----------------|---------------|-------------|
|      | X             | Y           |                 | X             | Y           |
| 估 1  | 2723210.47    | 33572679.15 | 估 10            | 2722853.06    | 33573081.10 |
| 估 2  | 2723248.94    | 33572900.31 | 估 11            | 2722884.95    | 33573049.20 |
| 估 3  | 2723248.59    | 33572904.01 | 估 12            | 2722943.26    | 33572959.49 |
| 估 4  | 2723232.08    | 33572903.02 | 估 13            | 2722987.61    | 33572848.85 |
| 估 5  | 2723209.65    | 33572928.67 | 估 14            | 2723026.54    | 33572764.71 |
| 估 6  | 2723186.14    | 33572974.55 | 估 15            | 2723075.95    | 33572713.93 |
| 估 7  | 2723147.45    | 33573027.25 | 估 16            | 2723149.96    | 33572670.98 |
| 估 8  | 2723065.58    | 33573154.32 | 面积: 0.1054 平方千米 |               |             |
| 估 9  | 2723027.69    | 33573182.75 |                 |               |             |

资源储量类型及数量：据《云南省凤庆县习谦水泥厂石灰岩矿资源量核实报告（2021 年）》，截至 2021 年 11 月 30 日，习谦水泥厂石灰岩矿采矿权内开采消耗探明资源量 214.66 万吨、保有控制资源量 333.59 万吨，累计查明 548.25 万吨。自开采以来至 2021 年 11 月 30 日，采矿权内累计开采消耗资源量 214.66 万吨，其中 2006 年 9 月 30 日前开采消耗量为 108.97 万吨，之后开采消耗量为 105.69 万吨（见附件第 86~88 页）。

本次参与评估的资源储量：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 105.69 万吨，评估利用资源储量为 105.69 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

据《云南省凤庆县习谦水泥厂石灰岩矿资源量核实报告（2021 年）》，习谦水泥厂石灰岩矿采矿权首次设立于 1999 年 11 月，设计采用露天缓坡开采，公路直进式开拓。设计生产能力为 16 万吨/年，服务年限为 5 年（见附件第 45 页）。

2013 年 2 月 26 日，采矿权人取得了延续变更后的《采矿许可证》，证号：C5309212010067120069755；登记的主要内容：采矿权人：凤庆县习谦水泥有限责任公司；矿山名称：凤庆县习谦水泥厂石灰岩矿；经济类型：有限责任公司；开采

矿种：石灰岩；开采方式：露天开采；生产规模：16.00 万吨/年；矿区面积：0.1396 平方千米；有效期限：贰年零肆月，自 2013 年 2 月 26 日至 2015 年 6 月 8 日；共有 8 个拐点圈定；开采深度：由 1660 米至 1550 米标高（见附件第 142 页）。

2015 年 7 月 3 日，采矿权人取得了延续变更后的《采矿许可证》，证号：C5309212010067120069755；有效期限：叁年，自 2015 年 7 月 3 日至 2018 年 7 月 3 日，其余登记内容未发生改变。其登记的主要内容详见“5.1 评估对象”。

截至评估基准日，该《采矿许可证》已过期，采矿权人正在办理闭坑手续。

#### 5.4 评估对象评估史

据采矿权人介绍，本次评估前该采矿权未进行过评估。

#### 5.5 评估对象有偿处置情况

本次评估委托方及采矿权人均未提供习谦水泥厂石灰岩矿采矿权以往有偿处置相关资料。

### 6. 评估基准日

据《采矿权出让收益评估委托书》，本项目的评估基准日确定为 2022 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)《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）；
- (5)《关于进一步规范矿业权出让管理的通知》（国土资发〔2006〕12 号）；
- (6)《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）；
- (7)《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）；
- (8)《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）；

(9)《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);

(10)《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);

(11)《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》;

(12)《固体矿产资源储量分类》(GB/T17766-2020);

(13)《固体矿产地质勘查规范总则》(GB/T13908—2020);

(14)《矿产地质勘查规范 石灰岩、水泥配料类》(DZ/T0213-2020)。

## 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)《矿业权人承诺函》;

(3)《营业执照》(统一社会信用代码:91530921219520246C);

(4)《采矿许可证》(证号:C5309212010067120069755);

(5)《〈云南省凤庆县习谦水泥厂石灰岩矿资源量核实报告〉(2021年)矿产资源储量评审意见书》(云地勘矿储评〔2022〕01号);

(6)《云南省凤庆县习谦水泥厂石灰岩矿资源量核实报告(2021年)》(中国建筑材料工业地质勘查中心云南总队2021年12月编制);

(7)《矿产资源开发利用方案评审备案登记表》((临)矿开备〔2015〕06号);

(8)《矿产资源开发利用方案专家组审查意见书》((临)矿开评〔2015〕06号);

(9)《云南省凤庆县习谦水泥厂石灰岩矿矿产资源开发利用方案》(云南省地质工程勘查总公司2015年4月编制);

(10)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”之外,均摘自《云南省凤庆县习谦水泥厂石灰岩矿资源量核实报告(2021年)》(中国建筑材料工业地质勘查中心云南总队2021年12月编制)及《〈云南省凤庆县习谦水泥厂石灰岩矿资源量核实报告〉(2021年)矿产资源储量评审意见书》(云地勘矿储评〔2022〕01号)。

## 8.1 矿区位置和交通

矿区位于凤庆县勐佑镇习谦村。矿区地理坐标范围为(2000 国家大地坐标系): 东经  $99^{\circ} 43' 0.8'' \sim 99^{\circ} 43' 22.25''$ , 北纬  $24^{\circ} 36' 28.10'' \sim 24^{\circ} 36' 44.25''$ , 矿区位于凤庆县城  $277^{\circ}$  方向, 云县—保山公路从习谦通过, 习谦距凤庆县城直线距离约 17 千米, 运距 43 千米。厂址及矿山距习谦约 1.5 千米, 习谦至营盘镇公路直通矿区, 交通较为方便。

## 8.2 矿区自然地理与经济概况

矿区地处横断山脉南段的滇西南中山宽谷亚区, 位于澜沧江南侧, 地势总体北西高南东低, 最高点位于矿区西北部(标高 1617 米), 最低点位于南东部官山河河床(标高 1500 米), 相对高差 117 米。区内地形坡度一般  $15^{\circ} \sim 34^{\circ}$ , 局部  $> 65^{\circ}$ , 属中山构造侵蚀地貌。

区内季节性枝状水系发育, 主要位于矿区北部, 自北向南汇入外围南部的官山河, 最终汇入澜沧江, 为勐佑河支流, 属澜沧江水系。

矿区气候属亚热带季风气候。气候温和, 四季如春, 干湿分明, 立体气候显著。冬春季晴天多, 日照足, 温差大, 降雨少, 湿度小; 夏秋季降水量大且较均匀, 阴天多, 日照少, 蒸发小, 湿度大。历史最低气温  $-1.6^{\circ}\text{C}$ , 绝对最高气温  $32.7^{\circ}\text{C}$ , 月平均气温  $10.4 \sim 21.1^{\circ}\text{C}$ , 年平均气温  $16.7^{\circ}\text{C}$ ; 雨季一般在 5~10 月, 降雨量 1106.0 毫米, 占全年降雨量的 80%, 月最大降雨量 486.7 毫米, 月最小降雨量为无雨, 年平均降雨量 1380.7 毫米; 年平均相对湿度 74%, 最小相对湿度 2%; 年平均无霜期 292 天; 年日照 2045.7 小时; 年平均风速 1.7 米/秒, 最多风向为北风, 频率为 12%。年平均蒸发量 1857.3 毫米; 年雷暴日数 56 天。据凤庆县气象站实测暴雨资料统计, 20 年一遇最大 24 小时降雨量为 169.30 毫米。

区内居民以汉族为主, 劳动力充足。农业以种植业为主, 主要农作物有水稻、玉米、旱谷、小麦、蚕豆等; 经济作物主要有核桃、茶叶。

区内工业不发达, 以水电站、食品加工、木材加工、建筑建材为主, 工矿企业仅有凤庆县习谦水泥有限责任公司。经济比较落后, 属典型的边疆少数民族贫困地区, 经济发展滞后。

### 8.3 矿区地质工作概况

(1) 1977~1981 年, 云南省地质局区域地质调查队三分队开展了 1:20 万凤庆幅区域地质调查, 并提交了凤庆幅区域地质调查报告, 建立了矿区基本的地层层序、构造格架。

(2) 1984 年 11 月, 国家建材局地质公司云南勘探大队提交云南省凤庆县勐佑区习谦乡杨家崖子石灰岩矿地质工作报告, (C+D) 储量 510.45 万吨; 其中 (C) 383.80 万吨, (D) 126.65 万吨。由此报告为依据首次申请并获得了凤庆县习谦水泥厂石灰岩矿采矿权, 该采矿权有效期 1999 年 11 月~2009 年 11 月。

(3) 2015 年 4 月, 云南省地质工程勘察总公司提交了《云南省凤庆县习谦水泥厂石灰岩矿资源储量核实报告》, 报告中累计查明资源储量 (111b+122b) 510.45 万吨, 其中消耗资源储量 (111b) 461.66 万吨, 保有资源储量 (122b) 48.79 万吨。报告通过了临沧市国土资源事务中心评审 (临国土资事务字 [2015] 09 号), 并在临沧市国土资源局备案 (临国土资储备字 [2015] 09 号)。

(4) 2021 年 12 月, 中国建筑材料工业地质勘查中心云南总队在矿区范围内进行储量核实工作, 并编制了《云南省凤庆县习谦水泥厂石灰岩矿资源量核实报告 (2021 年)》。2022 年 2 月 15 日, 云南地质工程勘查设计研究院有限公司组织专家对该报告进行了评审, 并于 2022 年 3 月 11 日出具了《〈云南省凤庆县习谦水泥厂石灰岩矿资源量核实报告〉(2021 年) 矿产资源储量评审意见书》(云地勘矿储评 [2022] 01 号)。

截至 2021 年 11 月 30 日, 评审通过的习谦水泥厂石灰岩矿采矿权内开采消耗探明资源量 214.66 万吨、保有控制资源量 333.59 万吨, 累计查明 548.25 万吨。

### 8.4 矿区地质概况

#### 8.4.1 矿区地层

矿区内出露有新生界第四系残坡积 ( $Q^{edl}$ )、冲洪积 ( $Q^{al+pl}$ )、中生界三叠系上统湾甸坝组下段 ( $T_3wn^l$ )、古生界二叠系下统 ( $P_1$ )、泥盆系下统温泉组 ( $D_1w$ )。其中二叠系下统 ( $P_1$ ) 为石灰岩矿的主要赋存层位。由老至新简述如下:

##### (1) 泥盆系下统温泉组 ( $D_1w$ )

分布于矿区南西部及外围, 为矿体底板。岩性为灰绿、紫红、灰色砂岩、石英

砂岩、粉砂岩、泥岩、板岩夹硅质岩互层。厚度 $>525$  米。为水泥用石灰岩矿体的底板，与二叠系下统( $P_1$ )呈断层接触。

## (2) 二叠系下统( $P_1$ )

分布于整个矿区，为矿体赋存层位。岩性为灰色、浅灰—灰白色中—厚层状微晶灰岩，局部白云质灰岩，总体产状为 $113^\circ \sim 116^\circ \angle 30^\circ \sim 43^\circ$ 。受 $F_1$ 及 $F_2$ 断层控制作用明显，出露宽约 $200 \sim 260$  米。地势平坦地区、低洼处和沟谷两侧多被第四系覆盖，部分地段裸露地表。厚 $29.6 \sim 181.6$  米。与下伏泥盆系下统温泉组( $D_{1w}$ )呈断层接触。

## (3) 三叠系上统湾甸坝组下段( $T_{3wn'}$ )

分布于矿区背东部及外围，为矿体顶板。上部为褐黄色、浅灰色中厚层状粗砂岩，粉砂质泥岩，薄—中层状粉砂岩，中—厚层状细砂岩、砂砾岩；中部为灰色厚层状砂砾岩夹粉砂质泥岩，下部为黄、灰、灰黄、紫红色中—厚层状泥质粉砂岩，砂岩，细砂岩，砂砾岩，厚度 $>459.9$  米。与二叠系下统( $P_1$ )呈断层接触。

## (4) 第四系

残坡积层( $Q^{edl}$ )：分布于地势平坦地区、低洼处及缓坡地带。岩性为褐黄色、褐红色粘土、含砾粘土。砾石成分为灰岩、砂岩以及辉岩碎块。砾径一般 $0.5 \sim 5$  毫米，个别极少数可达 $2 \sim 4$  厘米。砾石占量约 $2 \sim 5\%$ ，呈次圆、棱角状，分选性差。厚度 $0 \sim 8$  米。与下伏地层呈不整合接触。

冲洪积层( $Q^{al+pl}$ )：分布于矿区南部，官山河河谷内，由砾石、砂、粘土混合而成，呈松散堆积，厚度不详。

### 8.4.2 矿区构造

矿区位于鸭子塘断裂东盘，区内表现为一单斜构造，地层产状 $30^\circ \sim 116^\circ \angle 14^\circ \sim 65^\circ$ ，由西向东地层为 $D_{1w}$ 、 $P_1$ 、 $T_{3wn'}$ 。

受区域构造的影响，矿区断裂构造发育，以近南北向展布的断层为主。矿区内发育两条断层 $F_1$ 、 $F_2$ ，其中 $F_1$ 断层为鸭子塘断裂的一部分，属其中段。分述如下：

$F_1$ ：为一逆断层，断层面北东倾，倾角 $67 \sim 75^\circ$ ，北东盘为二叠系下统( $P_1$ )灰岩，南西盘为泥盆系下统温泉组( $D_{1w}$ )砂岩。灰岩沿断层一线多形成陡崖或岩石较为破碎，并有白云岩化现象。断层呈北西—南东向延伸出矿区，区内出露长度 $760$

米。该断层控制了石灰岩矿体的南西部边界。

F<sub>2</sub>: 推测为一逆断层, 断层面南西倾, 倾角 69~50°, 北东盘为三叠系上统湾甸坝组下段 (T<sub>3wm</sub><sup>1</sup>), 南西盘为二叠系下统 (P<sub>1</sub>)。呈北北西—南南东向延伸, 矿区内长度 415 米。断层大面积被浮土覆盖, 在采坑内揭露出二者的接触面, 该接触面为一破碎带, 为铁、泥质胶结的角砾状灰岩及次生方解石团块。灰岩在部分断层线上, 形成陡崖。该断层控制了石灰岩矿体的北东部边界。

#### 8.4.3 岩浆岩

矿区地层主要为泥盆系下统温泉组 (D<sub>1w</sub>)、二叠系下统 (P<sub>1</sub>)、三叠系上统湾甸坝组下段 (T<sub>3wm</sub><sup>1</sup>), 未发现岩浆活动。

### 8.5 矿产资源概况

#### 8.5.1 矿体特征

石灰岩矿体赋存于二叠系下统 (P<sub>1</sub>) 中, 呈带状展布, 矿体走向大于 300 米, 出露宽约 200~260 米, 控制标高 1620~1500 米, 推测矿体向深部延伸至 1500 米标高之下。呈单斜层状产出, 总体产状为 113°~116° ∠35°~40°。岩性为灰色、浅灰—灰白色中厚层状灰岩, 局部夹薄层状含白云质灰岩、白云质灰岩, 具泥晶—粉晶结构, 块状—层状构造, 含有脉状方解石晶体, 岩石质地较纯、性脆, 成分较单一均匀。

矿体与西侧地层 (D<sub>1w</sub>)、东侧地层 (T<sub>3wm</sub><sup>1</sup>) 均呈断层接触, 界限清楚, 并受 F<sub>1</sub>、F<sub>2</sub> 断层的严格控制。

#### 8.5.2 矿石质量

根据矿石矿物成分差异, 矿床矿石仅存在灰岩一种自然类型。

灰岩, 呈深灰、灰—浅灰色, 断口呈贝壳状, 质纯、性脆。岩石主要具微晶结构, 少量具生物碎屑泥晶结构, 致密中厚层—块状构造。矿物成分主要为方解石、白云石, 少量铁质, 局部见海百合茎生物碎屑。

矿区矿石大部分裸露于地表, 采坑内矿体大部分已被揭露, 节理裂隙内少量紫红色粘土充填。矿石具微晶结构、生物碎屑泥晶结构, 致密中厚层—块状构造, 地表微风化。主要化学成分为: CaO 含量 54.88%~55.24%, MgO 含量 0.47%~0.62%。主要有益组分 CaO 含量高, 主要有害组分 MgO 含量低, 有益有害组分达水泥用石灰



质原料工业技术指标 I 级品要求，属水泥用较优质石灰质原料。

### 8.5.3 矿体围岩及夹石

矿体呈赋存于二叠系下统 ( $P_1$ ) 中，其围岩主要为：三叠系上统湾甸坝组下段 ( $T_3wn^1$ )、泥盆系下统温泉组 ( $D_1w$ )，顶板为三叠系上统湾甸坝组下段 ( $T_3wn^1$ ) 主要分布于矿区北东部及外围，岩性上部褐黄色、浅灰色砂岩，砂砾岩，底板为泥盆系下统温泉组 ( $D_1w$ )，主要分布于矿区南部及外围，岩性灰绿、紫红、灰色砂岩、石英砂岩、粉砂岩、泥岩、板岩夹硅质岩互层，与  $P_1$  地层呈断层接触，对矿体开发影响有限。

### 8.5.4 矿石加工技术性能

矿区含矿层位为二叠系下统 ( $P_1$ )，矿石岩性主要为灰岩、含白云质灰岩，主要有益组分  $CaO$  含量高，主要有害组分  $MgO$  含量低，其他组分含量均满足工业技术指标要求，属较理想的水泥用石灰质原料矿石，其利用性能良好。

矿区所开采的矿石，绝大部分用于凤庆县习谦水泥有限责任公司生产水泥，多年生产情况表明，该含矿层位的矿石加工利用性能良好。

类比南部荨麻洼水泥用石灰岩矿区，矿石天然单轴抗压强度 61~103 兆帕，平均 78 兆帕，饱和轴抗压强度 41~78 兆帕，平均 57 兆帕；内聚力 5.9~17.5 兆帕，平均 6.60 兆帕；内摩擦角 ( $\Phi_k$ ) 41.67° ~45.06°，平均 43.43°。矿石的易磨性、破碎性等加工技术性能良好。同时矿石中硅质含量较低，不会对矿石生料粉磨及煅烧造成影响和破坏，矿石煅烧性能、易磨性能好，满足水泥用石灰质原料矿加工技术性能要求。

## 8.6 开采技术条件

### 8.6.1 水文地质条件

矿床位于区域岩溶含水层富水块段的补给、径流区部位，矿层属岩溶含水层组，地下水位高程低于矿床资源量估算最低标高 (1550 米)，属山坡露天开采的矿床。矿床开采无地下水及常年性地表水的充水影响，矿坑涌水的来源为季节性大气降水。

综上所述，矿区水文地质条件属大气降水为主的简单类型。

### 8.6.2 工程地质条件

矿区构造较发育，矿体属可溶盐岩类坚硬岩组。矿体岩石强度高，矿体节理裂隙较发育，岩体完整—中等；构成露天矿坑最终边坡的岩组为可溶盐岩岩体、碎屑岩岩体，最终边坡稳定性评价结果均处于稳定—基本稳定状态，最终边坡的变形与破坏形式主要为局部性侵蚀坍塌、危岩滚落、坡顶拉裂。

综上所述，矿区工程地质条件属以可溶盐岩类较坚硬岩组与碎屑岩类较软弱岩组为主的中等类型。

### 8.6.3 环境地质条件

矿区所处区域次不稳定区，地形相对高差属中山，但矿区所处斜坡稳定，矿区内无滑坡、崩塌地质灾害，不良地质作用主要为岩溶。区内可溶盐岩溶蚀以溶沟、溶槽、石芽为主，岩溶总体不发育。矿石及夹石化学组分稳定，矿床开采将破坏部分林木、耕地。矿区周边无村庄，采矿活动不会对村庄造成影响，但会对厂区有一定影响。矿山开采会产生一定的剥离物，随意堆放可能诱发地质环境问题。

综上所述，矿区环境地质条件属中等类型。

### 8.7 矿山开发利用现状

据《云南省凤庆县习谦水泥厂石灰岩矿资源量核实报告（2021 年）》，习谦水泥厂石灰岩矿自 1999 年 11 月建矿以来，采用露天缓坡开采、公路直进式开拓、机械装车 and 汽车运输方式。矿山开采的石灰岩矿，经爆破、破碎加工后，以石灰岩原矿出售（见附件第 45～46 页）。

自 2018 年 7 月 3 日采矿权到期以来，至今处于停采状态（见附件第 47 页）。

## 9. 评估实施过程

本评估项目自 2022 年 4 月 24 日至 2022 年 6 月 10 日止，共分为以下四个阶段：

（1）接受委托阶段：2020 年 4 月，临沧市自然资源和规划局通过抽签方式，确定本公司承担习谦水泥厂石灰岩矿采矿权出让收益评估工作。2021 年 4 月 24 日，委托方出具了《采矿权出让收益评估委托书》。

（2）尽职调查阶段：2022 年 4 月 26 日，本公司评估人员冉亚超在习谦水泥厂石灰岩矿负责人师勇的陪同下，实地考察了矿山基本情况。根据矿业权评估的有关原则和规定，对纳入评估范围的采矿权进行现场查勘和产权核查，收集、核实有关资料。

2022年5月19日,本次评估所需资料基本收集完毕。

(3) 评定估算阶段:2022年5月20日至2022年6月9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:2022年6月10日,本公司向委托方提交评估报告公示稿。

## 10. 评估方法

### 10.1 评估方法的选取

2021年12月,中国建筑材料工业地质勘查中心云南总队编制了《云南省凤庆县习谦水泥厂石灰岩矿资源量核实报告(2021年)》,该报告经相关职能部门评审;2015年4月,云南省地质工程勘查总公司编制了《云南省凤庆县习谦水泥厂石灰岩矿矿产资源开发利用方案》,该方案通过相关职能部门评审并备案。评估人员在尽职调查过程中,收集了采矿权人提供的其他相关资料。

综合分析上述资料表明,习谦水泥厂石灰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。

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,鉴于截至本次评估基准日2022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估的条件;以及采矿权人提供的资料不能满足采用折现现金流量法评估的要求等因素,并结合习谦水泥厂石灰岩矿评估计算年限较短(6.28年)等实际情况,本次评估只采用收入权益法对习谦水泥厂石灰岩矿出让收益进行评估。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全部资源储量的评估值。

## 10.2 收入权益法计算公式

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

式中：P——采矿权评估价值；

SI<sub>t</sub>——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, ……, n)；

n——评估计算年限。

## 11. 评估相关资料评述

本次评估采矿权人提供的主要材料有《云南省凤庆县习谦水泥厂石灰岩矿资源量核实报告 (2021 年)》及其评审材料、《云南省凤庆县习谦水泥厂石灰岩矿矿产资源开发利用方案》及其评审备案材料。现分别对上述资料评述如下：

### 11.1 地质勘查资料评述

2021 年 12 月，中国建筑材料工业地质勘查中心云南总队编制了《云南省凤庆县习谦水泥厂石灰岩矿资源量核实报告 (2021 年)》(以下简称《资源量核实报告》，见附件第 32 页)。2022 年 2 月 15 日，云南地质工程勘查设计研究院有限公司组织专家对该报告进行了评审，并于 2022 年 3 月 11 日出具了《〈云南省凤庆县习谦水泥厂石灰岩矿资源量核实报告〉(2021 年) 矿产资源储量评审意见书》(云地勘矿储评(2022) 01 号)(以下简称《评审意见书》，见附件第 11~31 页)。

评估人员分析，《资源量核实报告》已通过相关职能部门组织的专家评审；《资源量核实报告》矿产资源储量估算范围包括本次评估范围并对评估范围内资源量进行了分割，其提交的资源量可以作为本次评估的基础数据。

### 11.2 矿山设计资料评述

2015 年 4 月，云南省地质工程勘察总公司编制了《云南省凤庆县习谦水泥厂石灰岩矿矿产资源开发利用方案》(以下简称《开发利用方案》，见附件第 106 页)。2015 年 5 月 29 日，临沧市国土资源事务中心组织专家审查通过了《开发利用方

案》，并出具了《矿产资源开发利用方案专家组审查意见书》((临)矿开评(2015)06号)及《矿产资源开发利用方案评审备案登记表》((临)矿开备(2015)06号)(见附件第101~105页)。

评估人员分析，《开发利用方案》通过了相关职能部门组织的专家评审并备案，设计采用的开采方式、开拓方案、开采技术基本符合当地类似矿山实际，可作为本次评估技术经济指标选取参考依据。但《开发利用方案》经济评价内容过于简单，无法获取详细的成本、投资等经济指标。

## 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 储量核实基准日保有资源储量

据《资源量核实报告》及《评审意见书》，截至2021年11月30日，评审通过的矿区范围内(保有)资源量333.59万吨(见附件第24~25、86页)。

#### 12.1.2 2006年9月30日至储量核实基准日动用资源储量

据《评审意见书》，习谦水泥厂石灰岩矿自开采以来至2021年11月30日，采矿权内累计开采消耗资源量214.66万吨，其中2006年9月30日前开采消耗量为108.97万吨，之后开采消耗量为105.69万吨(见附件第25页)。

本次评估2006年9月30日至储量核实基准日(2021年11月30日)动用资源储量为105.69万吨。

#### 12.1.3 参与评估的资源量

因凤庆县习谦水泥有限责任公司拟向临沧市自然资源和规划局申请办理“凤庆县习谦水泥厂石灰岩矿采矿权”闭坑相关手续，按国家现行法律法规及有关规定，需征收矿区范围内已消耗资源量对应的采矿权出让收益。

本报告参与评估计算的石灰岩资源储量为2006年9月30日至2021年11月30日动用的探明资源储量105.69万吨。

#### 12.1.4 评估利用资源储量的确定

本报告评估利用资源储量105.69万吨。

## 12.2 开采方式

《采矿许可证》登记的开采方式为露天开采（见附件第 10 页）。

据《开发利用方案》，设计采用露天开采方式（见附件第 116 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》，综合采矿回收率为 95%（见附件第 117 页）。

本次评估确定采矿回收率取 95%。

## 12.4 产品方案

据《开发利用方案》，采出的矿石经破碎后，直接作为水泥生产原料，设计产品方案为原矿（见附件第 113 页）。

本次评估确定产品方案为原矿（碎石）。

## 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，在《开发利用方案》基础上调整确定。

参照《开发利用方案》、《矿业权评估参数确定指导意见》以及其他指导意见，本报告采用下式计算评估利用可采储量：

评估利用可采储量 = (评估利用资源储量 - 设计损失量) × 采矿回收率

据《资源量核实报告》，资源储量估算对象已被扣除边坡，本次评估不考虑设计损失量。采矿回收率为 95%（见附件第 117 页）。

评估利用可采储量 = (评估利用资源储量 - 评估用设计损失量) × 采矿回收率

$$= (105.69 - 0) \times 95\%$$

$$= 100.41 \text{ (万吨)}$$

本报告评估利用可采储量取 100.41 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

《采矿许可证》登记的生产规模为 16.00 万吨/年（见附件第 10 页）。

《开发利用方案》设计的生产能力为 16.00 万吨/年（见附件第 113 页）。

本次评估确定矿山生产能力为年产原矿 16.00 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—可采储量，100.41 万吨；

A—矿山生产能力，16.00 万吨/年。

由此计算出习谦水泥厂石灰岩矿的矿山服务年限为：

$$T=100.41 \div 16.00 = 6.28 \text{ (年)}$$

本次评估，矿山理论服务年限取 6.28 年。评估计算年限取 6.28 年，折合 6 年零 3 个月，自 2022 年 4 月至 2028 年 6 月。

## 12.7 销售收入估算

### 12.7.1 计算公式

年销售收入=年矿产品产量×矿产品不含税销售价格

### 12.7.2 产品产量

据“12.6.1 生产能力”，原矿年产量为 16.00 万吨。

### 12.7.3 销售价格

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。

习谦水泥厂石灰岩矿自 2018 年 7 月 3 日采矿权到期以来，至今处于停采状态，缺少实际产品销售价格相关数据。水泥用灰岩矿一般作为水泥厂配套矿山，采出的石

灰岩基本都自产自用，难以调查到市场销售价格。

评估人员查阅了临沧市政府网站近期公示的水泥用石灰岩评估报告，据评估基准日最近的两个参照样本水泥用灰岩含税销售价格分别为 35 元/吨（评估基准日：2021 年 5 月 31 日）、30 元/吨（评估基准日：2020 年 10 月 31 日）。

水泥用灰岩矿价格可用水泥销售价格按照以下公式进行估算：

水泥用石灰岩价格

$$= [\text{水泥销售价格} - \text{水泥成本} (\text{扣除石灰岩矿开采成本}) \times (1 + \text{水泥成本利润率})] \div \text{单位水泥消耗石灰岩量}$$

$$= [\text{水泥销售价格} - \text{水泥销售价格} \times \text{成本占主营业务收入的比率} \times (1 - \text{石灰岩矿开采成本占总成本比率}) \times (1 + \text{水泥成本利润率})] \div \text{单位水泥消耗石灰岩量}$$

$$= [\text{水泥销售价格} \times (1 - \text{成本占主营业务收入的比率}) \times (1 - \text{石灰岩矿开采成本占总成本比率}) \times (1 + \text{水泥成本利润率})] \div \text{单位水泥消耗石灰岩量}$$

根据 Wind 数据库查询的数据及上述公式，汇总计算得出下表中相关数据：

表 3 参考样本水泥用灰岩销售价格调整参数表

单位：元/吨

| 样本     | 水泥用石灰岩含税价格 | 水泥销售价格上涨幅度 | 水泥成本上涨幅度 | 成本占主营业务收入的比率 | 石灰岩矿开采成本占总成本比率 | 水泥成本利润率 | 价格综合变化幅度 | 调整到本报告评估基准日的水泥用石灰岩价格 |
|--------|------------|------------|----------|--------------|----------------|---------|----------|----------------------|
| 参考样本 1 | 35         | 3.79%      | 21.02%   | 88.60%       | 9.68%          | 13.60%  | -10.40%  | 31.36                |
| 参考样本 2 | 30         | 3.26%      | 25.93%   | 88.60%       | 10.07%         | 13.60%  | -14.44%  | 25.67                |

根据表 3 计算的水泥用灰岩矿平均含税销售价格为 28.51 元/吨。

综上，本次评估用水泥用石灰岩矿销售价格取 25.23 元/吨（ $28.51 \div 1.13$ ）。

#### 12.7.4 年销售收入

正常生产年份销售收入以 2023 年为例：

年销售收入 = 产品年产量 × 产品销售价格

$$= 16.00 \times 25.23$$

$$= 403.68 \text{ (万元)}$$

销售收入估算详见附表四。



## 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，凡是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 8.00%。

本报告的评估目的是确定需缴纳采矿权出让收益，参照价款评估的规定，折现率取 8.00%。

## 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%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%。本次评估对象水文地质条件简单、工程地质条件中等、环境地质条件中等；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. 采矿权出让收益评估值计算

### 13.1 评估计算年限内评估利用资源储量评估值

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全部资源储量的评估值为 77.52 万元，大写人民币柒拾柒万伍仟贰佰元整。

计算过程详见附表二。

### 13.2 应征收的采矿权出让收益评估值

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—需缴纳采矿权出让收益的资源储量；

k—地质风险调整系数。

本报告评估范围内未估算（334）？资源量，地质风险调整系数（K）取 1.00；

评估计算年限内评估利用资源储量与评估对象应缴出让收益的评估利用资源储量—

致，因此上述评估计算年限内全部资源储量的评估值即为习谦水泥厂石灰岩矿采矿权出让收益评估值。

#### 14. 评估假设

- (1) 评估设定的矿山生产方式、生产规模、产品结构保持不变，且持续经营；
- (2) 国家产业、金融、财税政策在评估计算期内无重大变化；
- (3) 以现有采矿、加工技术水平为基准；
- (4) 市场供需水平基本保持不变；

#### 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“凤庆县习谦水泥厂石灰岩矿采矿权”出让收益评估值为 77.52 万元，大写人民币柒拾柒万伍仟贰佰元整。

计算结果详见附表一

#### 16. 按基准价计算的采矿权出让收益

本报告采用下列公式计算按云南省基准价计算的采矿权出让收益：

采矿权出让收益 = 基准价 × 评估利用资源储量

根据“云国土资公告〔2018〕1 号”，云南省水泥用石灰岩采矿权出让收益市场基准价为 0.40 元/矿石吨。以采矿权范围内经国土资源行政主管部门评审备案的保有资源储量计算市场基准价。

据本报告“13.2 应征收的采矿权出让收益评估值”，习谦水泥厂石灰岩矿矿区范围内需缴纳采矿权出让收益的资源储量（122b+332+333）为 105.69 万吨。按出让收益市场基准价计算结果为 42.28 万元（105.69 × 0.40），大写人民币肆拾贰万贰仟捌佰元整。

#### 17. 评估基准日期后调整事项说明

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出让收益的重大事项。

## 18. 特别事项说明

### 18.1 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出让收益产生明显影响时,评估委托方应及时聘请评估机构重新确定采矿权出让收益。

超过评估结果使用有效期,需重新进行评估。

### 18.2 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。

### 18.3 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申请人之间无任何利害关系。

本次评估工作中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。

## 19. 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。

## 20. 矿业权评估报告日

本项目评估报告日即出具评估报告的日期：2022年6月10日。

## 21. 评估机构和评估人员

法定代表人：善在仁



项目负责人：冉亚超

矿业权评估师



报告复核人：叶桂红

矿业权评估师



评估助理：袁升月

校 对：张丹

云南陆缘衡矿业权评估有限公司

