

昌图县蓝天采石场有限公司（超采资源储量）

## 采矿权出让收益评估报告

中联集团吉矿评报字[2024]第 2006 号

中联资产评估集团吉林长城有限公司

地址：长春市二道区安乐路 382 号 320 室

邮编：130000

# 昌图县蓝天采石场有限公司（超采资源储量）

## 采矿权出让收益评估报告目录

|                     |    |
|---------------------|----|
| 评估报告摘要·····         | 1  |
| 评估报告正文·····         | 5  |
| 1 评估机构概况·····       | 5  |
| 2 评估委托人与采矿权人概况····· | 5  |
| 3 评估目的·····         | 6  |
| 4 评估对象及范围·····      | 7  |
| 5 评估基准日·····        | 8  |
| 6 评估主要依据·····       | 8  |
| 7 矿产资源勘查和开发概况·····  | 10 |
| 8 评估实施过程·····       | 17 |
| 9 评估方法·····         | 18 |
| 10 评估参数的确定·····     | 19 |
| 11 评估假设·····        | 22 |
| 12 评估结论·····        | 22 |
| 13 特别事项说明·····      | 24 |
| 14 评估报告使用限制·····    | 25 |
| 15 评估报告日·····       | 26 |
| 16 评估责任人员·····      | 26 |
| 17 评估工作人员·····      | 26 |
| 附表、附件目录·····        | 27 |

## 昌图县蓝天采石场有限公司（超采资源储量）

## 采矿权出让收益评估报告摘要

中联集团吉矿评报字[2024]第 2006 号

评估机构：中联资产评估集团吉林长城有限公司。

评估委托方：昌图县自然资源局。

评估对象：昌图县蓝天采石场有限公司（超采资源储量）采矿权。

评估目的：昌图县自然资源局拟追缴昌图县蓝天采石场有限公司超采资源储量的采矿权出让收益，按国家现行法律法规及有关规定，需对该矿超采资源储量采矿权出让收益进行评估。

本项目评估即为昌图县自然资源局确定昌图县蓝天采石场有限公司超采资源储量的采矿权出让收益提供在本评估报告所述各种条件下和评估基准日时点上公平、合理的价值参考意见。

评估基准日：二〇二四年一月三十一日。

评估方法：收入权益法。

评估日期：本评估报告起止日期为 2024 年 1 月 29 日至 2024 年 2 月 18 日；本评估报告提交日期为 2024 年 2 月 18 日。

评估范围：评估范围依据采矿许可证（证号：C2112242009017120025934）确定，矿区范围由 10 个拐点圈定，矿区面积为 0.6898 平方公里，开采标高由+275.9 米至+209.1 米。

主要评估参数：在本次评估范围内截至储量核实基准日（2023 年 9 月 26 日）矿区范围内的保有资源储量为 1920.31 万立方米；2022 年动用资源

储量 41.36 万立方米；2023 年动用资源储量 73.38 万立方米；本次评估动用资源储量为 24.74 万立方米（2022 年、2023 年动用资源储量共计 114.74 万立方米，扣除 2022 年已缴纳采矿权出让收益的资源储量 90 万立方米的剩余资源储量）；矿产品方案为建筑石料用灰岩碎石；生产规模 30 万立方米/年；矿产品不含税销售价格为 30.00 元/立方米；折现率为 8%；采矿权权益系数 0.043。

以往价款（出让收益）处置情况有关内容：2022 年 1 月 5 日，吉林长城资产评估有限责任公司以处置采矿权出让收益为评估目的，对昌图县蓝天采石场有限公司（原昌图县公路段泉头山场）进行采矿权出让收益评估，评估利用资源储量 2035.04 万立方米、评估计算服务年限 3 年（2022 年 1 月 17 日至 2025 年 1 月 16 日），评估计算年限内拟动用可采储量 90 万立方米，采矿权出让收益评估价值（含追缴及超采矿量）为 174.06 万元。昌图县蓝天采石场有限公司于 2022 年 3 月 14 日缴纳了全部采矿权价款（缴款凭证号：2112010367）。该采矿权最近一次评估并处置价款后，有偿延续至 2025 年 1 月 16 日。

本次评估需处置出让收益情况：根据“采矿权委托评估会审单”，昌图县自然资源局要求对昌图县蓝天采石场有限公司超采资源储量的采矿权出让收益进行追缴。根据《昌图县泉头蓝天有限公司矿山储量年度报告（2022 年度）》及《昌图县泉头蓝天有限公司矿山储量年度报告（2023 年度）》，2022 年及 2023 年动用量 114.74 万立方米（ $=41.36+73.38$ ），扣除 2022 年已缴纳采矿权出让收益的资源储量 90 万立方米后，本次评估动用资源储量 24.74 万立方米，昌图县泉头蓝天有限公司（超采资源储量）

采矿权出让收益评估价值为 38.30 万元人民币[大写: 叁拾捌万叁仟元整]。单位出让收益评估价值 1.55 元/立方米。

按出让收益市场基准价核算结果: 本次采矿权出让收益评估动用资源储量 24.74 万立方米, 依据辽宁省自然资源厅 2021 年 10 月 18 日发布的《辽宁省自然资源厅关于印发辽宁省矿业权出让收益市场基准价的通知》(辽自然资发〔2021〕78 号), 建筑石料用灰岩单位(可采储量)基准价为 1.50 元/立方米. 矿石, 出让收益市场基准价核算结果=拟动用可采储量×单位(可采储量)基准价=24.74 ×1.50=37.11 (万元)。

评估结论: 本公司在充分调查、了解和分析评估对象实际情况的基础上, 依据科学的评估程序, 选取合理的评估方法和评估参数, 经过评定估算, 并按照采矿权出让收益评估价值、市场基准价就高原则, 确定追缴昌图县蓝天采石场有限公司(超采资源储量)在评估基准日动用资源储量 24.74 万立方米的采矿权出让收益评估价值为 38.30 万元人民币[大写: 叁拾捌万叁仟元整]。单位出让收益评估价值 1.55 元/立方米. 矿石。

评估有关事项声明: (1) 超采资源量采矿权出让收益的计算, 不考虑折现率, 亦不考虑追缴出让收益的利息和回报。(2) 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。超过评估结论使用有效期, 需要重新进行评估。

本评估报告包括若干评估假设、特别事项说明及评估报告使用限制说明, 谨请报告使用者认真阅读报告全文。

本评估报告仅供委托方为本报告所列明的评估目的以及报送矿业权主管机关审查使用。评估报告的使用权归委托方所有, 未经委托方同意, 不

得向他人提供或公开。除依据法律须公开的情形外，报告的全部或部分内容不得发表于任何公开媒体上。

**重要提示：**以上内容摘自采矿权出让收益评估报告，与采矿权出让收益评估报告具有同等效力，欲了解本项目的全面情况，应认真阅读采矿权出让收益评估报告全文。

评估机构法定代表人：吕桂芳



评估项目负责人：苏可华（执业矿业权评估师）



评估项目复核人：梁凤君（执业矿业权评估师）



中联资产评估集团吉林长城有限公司

二〇二四年二月十八日



## 昌图县蓝天采石场有限公司（超采资源储量）

### 采矿权出让收益评估报告

中联集团吉矿评报字[2024]第 2006 号

中联资产评估集团吉林长城有限公司接受昌图县自然资源局的委托，根据国家对采矿权评估的有关规定，本着独立、客观、公正的原则，运用公允的采矿权评估方法和科学的评估程序，对“昌图县蓝天采石场有限公司（超采资源储量）采矿权”进行了评估。在委托人及相关人员的配合下，评估人员对委估的采矿权进行了尽职调查、资料收集与整理、参数选取及价值量估算，对上述采矿权所表现的市场价值作出公允的反映。现将该采矿权出让收益评估情况及评估结论报告如下：

#### 1 评估机构概况

机构名称：中联资产评估集团吉林长城有限公司；

注册地址：长春市二道区安乐路 382 号 320 室；

法定代表人：吕桂芝；

统一社会信用代码：91220104717184169A；

探矿权采矿权评估资格证书编号：矿权评资[1999]004 号。

#### 2 委托人与采矿权人概况

##### 2.1 委托人

评估委托人为昌图县自然资源局。

##### 2.2 采矿权人概况

采矿权人：昌图县蓝天采石场有限公司；矿山名称：昌图县蓝天采石

场有限公司；法定代表人姓名：孙洪光；公司类型：有限责任公司；住所：辽宁省铁岭市昌图县泉头镇黄顶子村三组；经营范围：碎石开采：公路工程施工；普通货物道路运输；机械设备租赁（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）。

### 2.3 采矿权历史沿革情况、采矿权评估情况及采矿权价款缴纳情况

昌图县蓝天采石场有限公司现持有昌图县自然资源局于 2022 年 1 月 15 日颁发的《采矿许可证》（证号：C2112242009017120025934），有效期限叁年，自 2022 年 1 月 16 日至 2025 年 1 月 16 日。

2022 年 1 月 5 日，吉林长城资产评估有限责任公司以处置采矿权出让收益为评估目的，对昌图县蓝天采石场有限公司（原昌图县公路段泉头山场）进行采矿权出让收益评估，评估利用资源储量 2035.04 万立方米、评估计算服务年限 3 年（2022 年 1 月 17 日至 2025 年 1 月 16 日），评估计算年限内拟动用可采储量 90 万立方米，采矿权出让收益评估价值（含追缴及超采矿量）为 174.06 万元。昌图县蓝天采石场有限公司于 2022 年 3 月 14 日缴纳了全部采矿权价款（缴款凭证号：2112010367）。该采矿权最近一次评估并处置价款后，有偿延续至 2025 年 1 月 16 日。

### 3 评估目的

昌图县自然资源局拟追缴昌图县蓝天采石场有限公司超采资源储量的采矿权出让收益，按国家现行法律法规及有关规定，需对该矿超采资源储量采矿权出让收益进行评估。

本项目评估即为昌图县自然资源局确定昌图县蓝天采石场有限公司超采资源储量的采矿权出让收益提供在本评估报告所述各种条件下和评估基

准日时点上公平、合理的价值参考意见。

#### 4 评估对象与评估范围

##### 4.1 评估对象

本次评估的对象为“昌图县蓝天采石场有限公司（超采资源储量）采矿权”。

##### 4.2 评估范围

本次评估范围依据 2022 年 1 月 15 日昌图县自然资源局颁发的采矿许可证（证号：C2112242009017120025934）确定。开采矿种：建筑石料用灰岩；开采方式：露天开采；生产规模：30 万立方米/年；开采标高：由+275.9 米至+209.1 米；矿区面积：0.6898 平方公里。矿区范围由 10 个拐点圈定，其拐点坐标（2000 国家大地坐标）为：

| 点号 | X            | Y             | 点号 | X            | Y             |
|----|--------------|---------------|----|--------------|---------------|
| 1  | 4746185.3037 | 41598490.8176 | 2  | 4746160.0979 | 41598149.5182 |
| 3  | 4745935.8976 | 41598132.2185 | 4  | 4745756.5942 | 41597872.0157 |
| 5  | 4745667.0994 | 41598180.8186 | 6  | 4745143.2074 | 41598717.0213 |
| 7  | 4745053.9112 | 41598882.0208 | 8  | 4745472.8116 | 41599019.5210 |
| 9  | 4745935.1100 | 41598984.0181 | 10 | 4746133.9045 | 41598533.5182 |

《辽宁省昌图县公路段泉头采石场建筑用灰岩资源储量核实报告》、《昌图县泉头蓝天有限公司矿山储量年度报告（2022 年度）》及《昌图县泉头蓝天有限公司矿山储量年度报告（2023 年度）》的资源储量估算范围均含在上述矿区范围内，《辽宁省昌图县公路段泉头采石场建筑用灰岩矿产资源开发利用方案》设计利用的矿区范围与本次评估矿区范围一致。

根据“采矿权委托评估会审单”，本次是昌图县自然资源局追缴采矿权出让收益的资源储量 24.74 万立方米（2022 年、2023 年动用资源储量共计 114.74 万立方米，扣除 2022 年已缴纳采矿权出让收益的资源储量 90 万

立方米的剩余资源储量)进行评估。

截至评估基准日,矿区范围内未设置其他矿业权,采矿权权属无争议。

## 5 评估基准日

根据《确定评估基准日指导意见》对确定评估基准日的规定及“矿业权出让收益评估委托合同书”的约定,本评估项目确定以2024年1月31日为评估基准日。

## 6 评估主要依据

### 6.1 法律法规及行业标准依据

- (1) 《中华人民共和国矿产资源法》(2009年8月27日修正);
- (2) 《矿产资源开采登记管理办法》(2014年7月29日 国务院令 第653号修订);
- (3) 《矿业权出让转让管理暂行规定》(国土资发[2000]309号);
- (4) 《矿业权评估管理办法》(试行)(国土资发[2008]174号);
- (5) 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 2006年第18号);
- (6) 《中华人民共和国资产评估法》(2016年7月2日 中华人民共和国主席令 第四十六号);
- (7) 财政部 自然资源部 税务总局财综[2023]10号《关于印发<矿业权出让收益征收办法>的通知》;
- (8) 《固体矿产资源/储量分类》(GB/T17766—2020);
- (9) 《固体矿产地质勘查规范总则》(GB/T 13908-2020);
- (10) 《矿产地质勘查规范(建筑石料类)》(DZ/T0341—2020);

- (11) 《矿业权评估收益途径评估方法修改方案》（2006 年）；
- (12) 《中国矿业权评估师协会矿业权评估准则—指导意见 CMV 13051—2007 固体矿产资源储量类型的确定》（中国矿业权评估师协会 2007 年第 1 号公告）；
- (13) 《矿业权评估技术基本准则》（CMVS00001—2008）；
- (14) 《矿业权评估程序规范》（CMVS11000—2008）；
- (15) 《矿业权评估业务约定书规范》（CMVS11100—2008）；
- (16) 《矿业权评估报告编制规范》（CMVS11400—2008）；
- (17) 《收益途径评估方法规范》（CMVS12100—2008）；
- (18) 《确定评估基准日指导意见》（CMVS30200—2008）；
- (19) 《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800—2008）；
- (20) 《关于发布<矿业权出让收益评估应用指南（2023）>的公告》（中国矿业权评估师协会 2023 年第 1 号）；
- (21) 《辽宁省自然资源厅关于印发辽宁省矿业权出让收益市场基准价的通知》（辽自然资发〔2021〕78 号）。

## 6.2 经济行为依据

昌图县自然资源局“委托书”（2024 年 1 月 29 日）。

## 6.3 采矿权权属依据

- (1) 《采矿许可证》（证号：C2112242009017120025934）；
- (2) “采矿权有偿出让申请登记表”。

## 6.4 评估参数选取依据

- (1)《辽宁省昌图县公路段泉头采石场建筑用灰岩资源储量核实报告》

(辽宁省有色地质一〇六队有限责任公司 2019 年 4 月)；

(2)《辽宁省昌图县公路段泉头采石场建筑用灰岩资源储量核实报告》  
评审意见书（（铁自事评（储）字[2020]004 号）；

(3) 《昌图县泉头蓝天有限公司矿山储量年度报告（2022 年度）》  
（辽宁省第九地质大队有限责任公司 2022 年 11 月）；

(3) 《昌图县泉头蓝天有限公司矿山储量年度报告（2023 年度）》  
（辽宁省第九地质大队有限责任公司 2023 年 11 月）；

(4)《辽宁省昌图县公路段泉头采石场建筑用灰岩矿产资源开发利用  
方案》（辽宁省有色地质一〇六队有限责任公司 2019 年 5 月）；

(5) “《辽宁省昌图县公路段泉头采石场建筑用灰岩矿产资源开发利用  
方案》审查意见书”（审查专家组 2020 年 3 月 23 日）；

(6) 评估委托人提供的有关资料；

(7) 评估人员收集的有关资料。

## 7 矿产资源勘查和开发概况

### 7.1 矿区位置和交通、自然地理与经济概况

该矿山位于昌图县泉头镇黄顶子村西山，行政区划隶属昌图县泉头镇  
管辖。西距长大铁路泉头站5Km，泉头～莲花乡级公路在其东侧0.5Km处通  
过，交通运输方便。矿区地理座标：

东经 124°11'45"~124°12'35"；北纬 42°50'02"~ 42°50'39"。

昌图县属辽北低丘平原，东部低山丘陵，地势较高，中部为残丘平原，  
西部是辽河冲积平原，西北为风沙区，河流属辽河水系，属中温带亚湿润、  
大陆性、季风气候，日照充足，四季分明，雨热同季。丰水期7至8月，枯

水期12月至次年2月，全年日照时数2775.5小时，作物生长期有效日照时数1749.2小时。年平均降雨607.5毫米，年平均气温7.0℃，无霜期147.8天。

根据中华人民共和国国家质量监督总发布的《中国地震动参数区划图》（GB/18306-2015），查明矿区处于地震峰值加速度0.1g，反应谱特征周期0.35s，基本地震烈度分带为Ⅶ度带，属地壳较稳定区域。

昌图县境内地势平坦、土质肥沃，宜农宜林，矿产丰富。矿产资源主要以煤和非金属为主。工业以建材、机械加工等为主。区内劳动力资源充足，电力设施齐全，外部建设条件良好，为矿产资源开发利用提供了有利条件。

## 7.2 矿区地质工作概况与所取得的地质勘查成果

（1）辽宁省地质矿产局1989年编制了《辽宁省区域地质志》。

（2）2016年11月，沈阳天成规划设计有限公司对该矿区进行了资源储量核实工作，编写了《昌图县公路段泉头采石场建筑石料用灰岩资源储量核实报告》，经过评审备案，备案号昌国土资储备字[2017]005号，估算结果保有资源量（333级）2031.0238万立方米，矿区面积0.6898平方公里，估算范围0.6476平方公里，估算标高275.9米至209.1米，核实工作矿区面积0.6898平方公里，估算范围0.6882平方公里，估算标高275.9米至209.1米。

（3）2017年10月，辽宁有色地质一〇六队有限责任公司编制的《矿山储量年度报告》，年末保有储量为2020.14万立方米，储量级别333。备案号铁国土资储备字[2018]001号，备案时间为2018年4月。

（4）2018年11月，辽宁有色地质一〇六队有限责任公司对该矿进行

了资源储量检测工作，提交了《矿产资源储量年度报告》，年末保有量 1995.52 万立方米，动用量 24.62 万立方米，储量级别 333。备案号为铁自然资年储备字[2019]1 号，备案时间 2019 年 2 月。

(5) 辽宁省有色地质一〇六队有限责任公司于 2019 年 4 月对该矿山进行了矿山储量核实工作，经过本次工作大致查明了区内地层、构造及岩浆岩的分布情况，大致查明和圈定灰岩矿的地质特征和分布范围，估算区内截至 2019 年 4 月 22 日保有推断资源储量为 2141.55 万立方米。并于 2019 年 4 月提交了《辽宁省昌图县公路段泉头采石场建筑用灰岩资源储量核实报告》。2020 年 1 月 16 日，铁岭市自然资源事务服务中心对《辽宁省昌图县公路段泉头采石场建筑用灰岩资源储量核实报告》进行了评审，通过了上述资源储量并出具了“《辽宁省昌图县公路段泉头采石场建筑用灰岩资源储量核实报告》评审意见书”（铁自事评（储）字[2020]004 号）。

(6) 2019 年 10 月，辽宁有色地质一〇六队有限责任公司对该矿进行了资源储量检测工作，提交了《矿产资源储量年度报告》，年末保有量 1950.41 万立方米，动用量 45.11 万立方米，储量级别 333。备案号铁自然资年储备字[2019]24 号，备案时间 2019 年 12 月 26 日。

(7) 2020 年 9 月，辽宁有色地质一〇六队有限责任公司对该矿进行了储量检测工作，提交了《矿产资源储量年度报告》，年末剩余资源量（推断资源量）2092.61 万立方米。备案号为铁自然资年储备字[2020]001 号，备案时间 2020 年 12 月 30 日。

### 7.3 资源储量核实及评审情况

2022 年 11 月，辽宁省第九地质大队有限责任公司编写了《昌图县泉头

蓝天有限公司矿山储量年度报告（2022 年度）》，年度动用量为 41.35 万立方米，开采量 39.29 万立方米，损失量 2.07 万立方米，年末保有储量为 1993.69 万立方米。

2023 年 11 月，辽宁省第九地质大队有限责任公司编写了《昌图县泉头蓝天有限公司矿山储量年度报告（2023 年度）》，年度动用量为 73.38 万立方米，开采量 69.71 万立方米，损失量 3.67 万立方米，年末保有储量为 1920.31 万立方米。

## 7.4 矿区地质

### 7.4.1 矿区地质特征

矿区大地构造位于吉黑褶皱系张广才岭优地槽褶皱带内，盘岭复背斜的北西翼。

矿区周边及区内出露地层主要为古生界奥陶系下二台群黄顶子岩组，地层总体倾向南，倾角  $43^{\circ}$ ，岩性上部以灰岩为主，夹砂板岩，地层厚度 150m 左右，中部以角闪片岩、角闪变粒岩、斜长角闪岩等为主。下部以角闪变粒岩、浅粒岩为主。该地层上部的灰岩稳定、连续，中、下部层中的各类片岩、角闪质岩石及变粒岩，其厚度变化较大，连续性差。

矿区附近及区内岩浆侵入岩不发育，未见规模较大的岩体及脉岩侵入，偶见有后期脉岩穿插切割；矿区附近及区内构造不发育，未见较大的断裂及褶皱构造。

### 7.4.2 矿体地质特征

经实地地质调查，矿区内开采的矿体主要为下二台群黄顶子组上部灰岩层位，该矿层走向近于东西向，总体倾向南，倾角  $45^{\circ}\sim 50^{\circ}$ ，局部较陡，

岩性主要为条带状灰岩、含炭质灰岩等，在矿区及采坑内已直接出露地表，目前采坑揭露延长约 900m，宽度约 500m，赋存标高 290m 至 217m，推测厚度大于 70m，上覆表土层厚度一般在 0.5 至 2m，底部矿层致密和坚硬，节理裂隙发育中等。

#### 7.4.3 矿石质量

矿石呈灰白至灰色，中粗粒结晶结构，条纹状、条带状及块状构造。矿物粒度一般在 2 至 4mm 之间，个别 5~6mm，矿物成分主要为方解石，方解石含量约 95%，泥质、炭质含量约 5%。

矿石化学成分：CaO 30.15%~33.67%，MgO 9.86~11.95%， $K_2O+Na_2O$  0.01~0.05%， $Al_2O_3$  0.14%~0.25%， $SiO_2$  3.92%~10.15%，MnO 0.28%~0.42%， $P_2O_5$  0%~0.07%， $Ti_2O$  0.01%~0.03%。

岩石用途为集料用碎石，根据岩石物理性能试验及碎石集料试验检测结果，含泥量 0.3%、泥块含量 0.1%、针状和片状颗粒含量 4.21%、空隙率 51%、碎石压碎指标 19.4%、抗压强度 87.9MPa，表观密度 2670kg/m<sup>3</sup>，满足集料用碎石的一般指标要求。

区内出露的灰岩矿体，表层风化较为强烈，风化层厚度 0.5~2m。

#### 7.4.4 矿石类型

矿石自然类型：按矿石成因划分为区域变质岩。

矿石工业类型：按用途为建筑碎石。

#### 7.4.5 矿体围岩及夹石

矿区范围内出露的地层为下二台群黄顶子岩组灰岩层位，矿体及围岩主要是条带状灰岩、含炭质灰岩及板岩。

#### 7.4.6 矿床共（伴）生其它矿产

矿床无共（伴）生其它矿产。

#### 7.5 矿石加工技术性能

区内矿体类型简单，该采石场运用挖掘机装运矿岩、推土机排弃废土的剥采工艺，矿石用途为集料用碎石，成品规格种类较多，粒径大小主要在 5mm 至 31.5mm 之间，加工流程如下：振动给料机→锤式破碎机→冲击式破碎机→圆振动筛→成品。

#### 7.6 矿床开采技术条件

##### 7.6.1 水文地质条件

该矿区地势西高东低，本次资源量估算标高为 295m 至 209.1m，均高于当地侵蚀基准面标高 190m，岩石含水性及透水性差，矿区附近无泉水出露，地表水主要靠大气降水补给，通过岩石裂隙水补给地下水，岩石透水性差，对矿床开采不会产生不利影响。因此，水文地质条件属简单型，露天开采有利于排水。

在今后矿山开采过程中，开采矿体始终位于当地侵蚀基准面以上，影响的含水层主要为第四系孔隙水及基岩裂隙水，补给来源主要是大气降水，矿山生产过程中不会对地下水造成污染，矿山未来开采造成矿区及周围主要含水层水位的下降和地表水体漏失的可能性小，矿山地形有利于排水，排水条件良好。

综上所述，矿区水文地质条件简单。

##### 7.6.2 工程地质条件

矿区周围工程地质条件良好，矿区周边植被较发育，开采边坡均为石

质，边坡较稳定，岩溶不发育，不易发生泥石流等地质灾害。岩石致密、坚硬，节理裂隙不发育，岩石风化程度中等，表层矿石风化后比较破碎，因此露天开采时应注意开采边坡角保持在  $65^{\circ}$ ，以预防崩塌地质灾害的发生，注意人身安全。

矿区开采岩体裂隙不发育，岩体稳固性较好，对于该区矿山露天开采而言，今后严格按照开发利用方案进行开采，一般不发生较大的不良工程地质问题。

综上所述，矿区工程地质条件简单。

#### 7.6.3 环境地质条件

矿区处于低山丘陵区，远离村镇，地表植被较发育，多为松树、杨树及柞树等杂木林，水土保持良好。矿山在开采时应对前期破坏的区域及时复垦还田，植树造林，治理环境，以恢复被开采破坏的植被和自然景观。

矿山开采结束后，会在矿区内对山体造成大量的挖掘，矿体围岩为灰岩，稳固性较好，在严格按照开发方案开采的情况下，矿山不易发生崩塌等地质灾害。但是在地表裂隙发育地段有局部掉落的可能性。采矿结束后，矿山应进行合理的环境治理和土地复垦。

综上所述，矿区环境地质条件中等。

#### 7.6.4 开采技术条件小结

矿区所处地区的水文地质条件属于简单类型；矿体及其围岩的工程地质条件属简单类型；矿区环境地质条件属于中等类型。因此，矿床开采技术条件属以环境地质问题为主的中等类型。根据《固体矿产地质勘查规范总则》(GB/T13908-2002)附录 B (固体矿产开采技术条件勘查类型划分)标准

中对矿床开采技术条件划分原则，矿床开采技术条件主要以环境地质问题为主，故将该矿床开采技术条件类型确定为Ⅱ-3 类型。

## 7.7 矿山开发利用现状

该矿山经过多年的开采，区内现已形成多处较大的采坑，最大采坑近似呈椭圆形，长轴约 700m，目前采坑高差最大 72m。

## 8 评估实施过程

根据《矿业权评估程序规范》及国家现行有关矿业权评估的政策和法规规定，按照评估委托人的要求，中联资产评估集团吉林长城有限公司组织评估人员，在评估委托人的配合下，评估人员于 2024 年 1 月 29 日至 2024 年 2 月 18 日，对委托评估的采矿权实施以下评估程序：

接受委托阶段：经委托方以公开方式，确定了中联资产评估集团吉林长城有限公司为本项目的评估机构，签发了“委托书”，并向我公司相关人员初步介绍了拟评估的采矿权的有关情况。

评估准备阶段：接受评估委托，与评估委托人进行项目接洽，针对本次评估目的和评估对象及范围，我公司组成了由专业评估人员参加的评估工作小组，明确本次评估对象、范围、评估目的、评估基准日、评估报告提交方式与日期、业务风险评价等评估业务基本事项，并编制了相应的评估工作计划。

尽职调查与收集评估资料阶段：根据本次评估的目的、要求及有关事宜及取得的相关资料，评估小组对拟评估采矿权的权属状况，地形地貌等自然地理条件，交通、供电、供水等基础设施条件及区域经济发展状况，勘查、开发历史及现状，当地矿产品、矿业权市场情况等通过查阅有关资

料等方式进行了现场调研及征询，查阅并收集与评估有关的资料。

评定估算阶段：评估小组归纳、整理所收集的资料，查阅有关法律、法规，拟定了评估工作方案，确定了本次评估方法，选取评估参数，对委托评估的采矿权进行评定估算，并完成评估报告初稿。

编制和提交评估报告阶段：评估人员对评估报告初稿进行公司内部审核。评估人员根据公司内部审核意见修改完善评估报告，经内部复核无误后，提交采矿权出让收益评估报告。

## 9 评估方法

根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》及《收益途径评估方法规范》（CMVS12100-2008）的规定，评估方法应当根据实际勘查程度或开发阶段、资源储量估算情况、矿产资源储量规模和矿山生产规模，结合各评估方法的使用前提与适用范围和矿业权出让收益征收管理的相关规定，选择恰当的评估途径及其对应的评估方法。

适用于采矿权出让收益评估方法选取如下：

- （1）评估计算的服务年限不小于 10 年的，应选取折现现金流量法；
- （2）不具备折现现金流量法条件的，应选取收入权益法。

鉴于该矿储量规模属于小型，且评估计算服务年限短，所能披露或提供的技术和财务经济资料不够充分等情况，不具备采用折现现金流量法的条件，故确定本项目评估采用收入权益法。其计算公式如下：

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

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 ( $t=1, 2, 3, \dots, n$ )

$n$ — 计算年限

## 10 评估参数的确定

《昌图县泉头蓝天有限公司矿山储量年度报告（2022 年度）》及《昌图县泉头蓝天有限公司矿山储量年度报告（2023 年度）》，记载了 2022 年及 2023 年度的储量动用情况。因此，《昌图县泉头蓝天有限公司矿山储量年度报告（2022 年度）》及《昌图县泉头蓝天有限公司矿山储量年度报告（2023 年度）》可以作为本次采矿权出让收益评估的依据。

《辽宁省昌图县公路段泉头采石场建筑用灰岩矿产资源开发利用方案》由具有开发方案编写资质的辽宁省有色地质一〇六队有限责任公司编写、经过评审专家组评审。因此，《辽宁省昌图县公路段泉头采石场建筑用灰岩矿产资源开发利用方案》中的技术、经济参数可以作为本次评估选取的主要依据。

其他经济技术指标及参数的选取主要参考“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 [2006] 年第 18 号）”、《矿业权评估参数确定指导意见》、《矿业权出让收益评估应用指南(2023)》评估委托人提供的资料以及评估人员经过尽职调查与本评估公司积累的经验资料确定。

### 10.1 保有资源储量

根据《昌图县泉头蓝天有限公司矿山储量年度报告（2023年度）》及“采矿权有偿出让申请登记表”，截至2023年9月，该矿山矿区范围内的保有资源储量为1920.31万立方米。

## 10.2 本次评估动用资源储量

根据《昌图县泉头蓝天有限公司矿山储量年度报告（2022年度）》及《昌图县泉头蓝天有限公司矿山储量年度报告（2023年度）》，2022年矿山动用量41.36万立方米，2023年矿山动用量73.38万立方米，共计动用资源储量114.74万立方米。该矿山2022年已缴纳储量90万立方米的采矿权出让收益，故本次评估动用资源储量为24.74万立方米（ $=114.74-90.00$ ）。

## 10.2 采矿方案

本次评估采矿方案均根据《辽宁省昌图县公路段泉头采石场建筑用灰岩矿产资源开发利用方案》选取。

（1）开采方式：露天开采。

（2）开拓运输方式：公路开拓汽车运输方式。

## 10.4 产品方案

根据《辽宁省昌图县公路段泉头采石场建筑用灰岩矿产资源开发利用方案》，本次评估确定矿产品方案为建筑石料用灰岩碎石。

## 10.5 生产能力

根据《采矿许可证》（证号：C2112242009017120025934）及《辽宁省昌图县公路段泉头采石场建筑用灰岩矿产资源开发利用方案》确定的生产规模为30万立方米/年，因此本项目评估据此确定生产规模为30万立方米/年。

## 10.6 销售收入计算

### 10.6.1 销售收入计算公式

销售收入=矿产品产量×矿产品销售价格

### 10.6.2 矿产品销售价格的确定

根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》的规定，参照《矿业权评估参数确定指导意见》，采用评估基准日当年价格的平均值确定本项目评估用的矿产品销售价格。

根据市场调查，评估人员认为 30.00 元/立方米基本可以反映当年当地建筑石料用灰岩的市场平均价格（不含税），故本次评估确定建筑石料用灰岩市场平均不含税销售价格为 30.00 元/立方米。

### 10.6.3 矿产品产量

根据矿业权评估规定，假设矿山当年生产的产品全部销售，则：

$$\begin{aligned}\text{矿产品年产量} &= \text{动用资源储量} \times \text{碎石松散系数} \\ &= 24.74 \times 1.2 = 29.69 \text{（万立方米）}\end{aligned}$$

### 10.6.4 销售收入

$$\text{销售收入} = 29.69 \times 30.00 = 890.70 \text{（万元）}$$

## 10.7 折现率

根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，折现率根据原国土资源部公告 2006 年第 18 号《关于实施〈矿业权评估收益途径评估方法修改方案〉的公告》，地质勘查程度为勘探以上的探矿权及（申请）采矿权出让收益评估折现率取 8%，地质勘查程度为详查及以下的探矿权出让收益评估折现率取 9%。本次评估据此确定该矿采矿权出让收益评估折现率

取 8%。

## 10.8 采矿权权益系数

根据《矿业权评估参数确定指导意见》的规定，建筑材料矿产（折现率 8%）的采矿权权益系数取值范围为 0.035~0.045。鉴于该矿山地质构造简单、采用露天开采、开采技术条件中等，综合以上因素，本项目评估采矿权权益系数取 0.043。

## 11 评估假设

（1）本次评估系以委托方及申请采矿权人提供资料的真实、完整、合法为前提条件，若提供的资料不真实导致评估参数选取不准确，本评估结论不再生效；

（2）矿山未来生产方式、生产规模、产品结构保持不变且持续经营；

（3）国家产业、金融、财税政策在预测期内无重大变化；

（4）以当前采矿技术水平为基准；

（5）市场供需水平基本保持不变；

（6）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；

（7）无其它不可抗力及不可预见因素造成的重大影响。

## 12 评估结论

### 12.1 采矿权出让收益评估价值

根据“采矿权委托评估会审单”，昌图县自然资源局要求对昌图县蓝天采石场有限公司超采资源储量的采矿权出让收益进行追缴。根据《昌图县泉头蓝天有限公司矿山储量年度报告（2022 年度）》及《昌图县泉头蓝

天有限公司矿山储量年度报告（2023 年度）》，2022 年及 2023 年动用量 114.74 万立方米（=41.36 +73.38），扣除 2022 年已缴纳采矿权出让收益的资源储量 90 万立方米后，本次评估动用资源储量 24.74 万立方米，昌图县泉头蓝天有限公司（超采资源储量）采矿权出让收益评估价值为 38.30 万元人民币[大写：叁拾捌万叁仟元整]。单位出让收益评估价值 1.55 元/立方米。

## 12.2 采矿权出让收益基准价核算结果

本次采矿权出让收益评估动用资源储量 24.74 万立方米，依据辽宁省自然资源厅 2021 年 10 月 18 日发布的《辽宁省自然资源厅关于印发辽宁省矿业权出让收益市场基准价的通知》（辽自然资发〔2021〕78 号），建筑石料用灰岩单位（可采储量）基准价为 1.50 元/立方米。矿石，出让收益市场基准价核算结果=拟动用可采储量×单位（可采储量）基准价=24.74 × 1.50=37.11（万元）。

## 12.3 评估结论

按照《关于印发<矿业权出让收益征收办法>的通知》（财综〔2023〕10 号）的规定，矿业权出让收益按照评估价值、市场基准价就高确定。

本次出让收益评估价值为 38.30 万元大于按《辽宁省自然资源厅关于印发辽宁省矿业权出让收益市场基准价的通知》（辽自然资发〔2021〕78 号）计算的出让收益市场基准价核算结果 37.11 万元，本公司在充分调查、了解和分析评估对象实际情况的基础上，依据科学的评估程序，选取合理的评估方法和评估参数，经过评定估算，确定追缴昌图县蓝天采石场有限公司（超采资源储量）在评估基准日动用资源储量 24.74 万立方米的采矿权出让收益评估价值为 38.30 万元人民币[大写：叁拾捌万叁仟元整]。单位出

让收益评估价值 1.55 元/立方米.矿石。

#### 12.4 评估结论使用的有效期

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。超过评估结论使用有效期，需要重新进行评估。如果使用本评估结论的时间与报告公开之日相差一年以上，本公司对使用后果不承担任何责任。

#### 12.5 评估基准日后的调整事项

在评估报告出具日期之后和本评估结论使用有效期内，如发生影响委托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。

#### 12.6 评估结论有效的其他条件

本次评估结论是反映评估对象在本次评估目的之下，根据公开市场原则确定的现行公允价值，没有考虑特殊交易方式可能追加（或减少）付出的价格等对评估价值的影响，也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其他不可抗力原因对采矿权价值的影响。当前述条件发生变化时，本次评估结论不再生效。

### 13 特别事项说明

(1) 超采资源量采矿权出让收益的计算，不考虑折现率，亦不考虑追缴出让收益的利息和回报。

(2) 评估报告使用者应根据国家法律、法规的有关规定，正确理解并合理使用矿业权评估报告，否则，评估机构和执业矿业权评估师不承担相应的法律责任。

(3) 本评估机构及参加评估人员对地下资源情况的变化不承担任何责任。

(4) 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人及采矿权申请人之间无任何利害关系。

(5) 本次评估工作中评估委托人所提供的有关文件材料（包括产权证明、资源储量核实报告、储量年度报告）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。

(6) 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出让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。

(7) 本评估报告含有若干附件，附件构成本评估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。

(8) 本评估报告经本评估机构法定代表人、签字矿业权评估师（评估责任人员）（项目负责人和报告复核人）签名，并加盖评估机构公章后生效。

#### 14 评估报告使用限制

(1) 本评估报告只能服务于评估报告中载明的评估目的。

(2) 本评估报告仅供评估委托人和采矿权申请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。

(3) 本评估结论仅供矿业权人和矿业权主管机关审查评估报告使用，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。

(4) 本评估报告的复印件不具有任何法律效力。

## 15 评估报告日

二〇二四年二月十八日

## 16 评估责任人员

评估机构法定代表人：吕建芝



评估项目负责人：苏可华（执业矿业权评估师）



评估项目复核人：梁凤君（执业矿业权评估师）



## 17 评估工作人员

孙立杰（评估助理）

夏可新（评估助理）

中联资产评估集团吉林长城有限公司

二〇二四年二月十八日

## 附表、附件目录

### 附表

- 1 昌图县蓝天采石场有限公司采矿权出让收益评估结论表;
- 2 昌图县蓝天采石场有限公司采矿权出让收益评估价值估算表。

### 附件

- 1 评估机构《探矿权采矿权评估资格证书》（副本 复印件）；
- 2 评估机构《营业执照》（副本 复印件）；
- 3 执业矿业权评估师资格证书（复印件）；
- 4 执业矿业权评估师自述材料（复印件）；
- 5 昌图县自然资源局“委托书”；
- 6 矿业权评估机构及矿业权评估师承诺函；
- 7 “采矿权出让申请”及“采矿权有偿出让申请登记表”；
- 8 采矿权价款缴款收据（复印件）；
- 9 采矿权属无争议证明及采矿权人承诺书；
- 10 《采矿许可证》及采矿权人《营业执照》（复印件）；
- 11 《辽宁省昌图县公路段泉头采石场建筑用灰岩资源储量核实报告》及评审意见书（复印件）；
- 12 《昌图县泉头蓝天有限公司矿山储量年度报告（2022 年度）》及《昌图县泉头蓝天有限公司矿山储量年度报告（2023 年度）》（复印件）；
- 13 《辽宁省昌图县公路段泉头采石场建筑用灰岩矿产资源开发利用方案》及审查意见书（复印件）。

（本报告一式叁份）

附表1

昌图县蓝天采石场有限公司（超采资源储量）采矿权出让收益评估结论表

委托人：昌图县自然资源局

评估基准日：2024年1月31日

| 项目名称                            | 矿种            | 资源储量类型 | 储量核实基准日保有资源储量   | 2022年动用<br>的资源储量 | 2023年动用<br>的资源储量 | 生产规模               | 已缴纳采矿权<br>出让收益资源<br>储量 | 本次评估动用<br>资源储量  | 评估结论  | 单位评估值            | 备注 |
|---------------------------------|---------------|--------|-----------------|------------------|------------------|--------------------|------------------------|-----------------|-------|------------------|----|
| 昌图县蓝天采石场<br>有限公司（超采资<br>源储量）采矿权 | 灰岩<br>（建筑石料用） |        | 万m <sup>3</sup> | 万m <sup>3</sup>  | 万m <sup>3</sup>  | 万m <sup>3</sup> /年 | 万m <sup>3</sup>        | 万m <sup>3</sup> | 万元    | 元/m <sup>3</sup> |    |
|                                 |               |        | 1920.31         | 41.36            | 73.38            | 30.00              | 90.00                  | 24.74           | 38.30 | 1.55             |    |

评估机构：中联资产评估集团有限公司吉林长城有限公司

制表人：苏可华

复核人：梁凤君



Handwritten signature of the preparer, Su Kehua.

Handwritten signature of the reviewer, Liang Fengjun.

附表2

昌图县蓝天采石场有限公司（超采资源储量）采矿权出让收益评估价值估算表

|              |                               |                  |        |
|--------------|-------------------------------|------------------|--------|
| 委托人：昌图县自然资源局 |                               | 评估基准日：2024年1月31日 |        |
| 序号           | 项目                            | 合计               | 评估基准日  |
| 1            | 矿石产量（万m <sup>3</sup> ）        | 24.74            | 24.74  |
| 2            | 碎石松散系数                        |                  | 1.20   |
| 3            | 矿产品产量（万m <sup>3</sup> ）       | 29.69            | 29.69  |
| 4            | 矿产品不含税销售价格（元/m <sup>3</sup> ） |                  | 30.00  |
| 5            | 矿产品销售收入（万元）                   | 890.70           | 890.70 |
| 6            | 折现系数（折现率i=8%）                 |                  | 1.0000 |
| 7            | 销售收入折现值（万元）                   | 890.70           | 890.70 |
| 8            | 采矿权权益系数                       |                  | 0.043  |
| 9            | 采矿权出让收益评估价值（万元）               | 38.30            | 38.30  |

评估机构：中联资产评估集团有限公司

复核人：梁凤君

制表人：苏可华



Handwritten signature of the preparer, Su Kehua (苏可华).

Handwritten signature of the reviewer, Liang Fengjun (梁凤君).