

澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧 县上允镇竜浪煤矿采矿权 出让收益评估报告

川山评报字（2023）R06 号

四川山河资产评估有限责任公司

二〇二三年三月二十八日



地 址： 四川省成都市一环路西一段 130 号索尔国际 901~910 室

电 话：（028）87022616

传 真：（028）87022566

邮 编： 610041

网 址： www.shanhepg.com

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:5101020230201044363

评估委托方: 云南省自然资源厅
评估机构名称: 四川山河资产评估有限责任公司
评估报告名称: 澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县土允镇
竜浪煤矿采矿权出让收益评估
报告内部编号: 川山评报字(2023) R06号
评 估 值: 399.63(万元)
报告签字人: 喻劲松(矿业权评估师)
李建军(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。

澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿 采矿权出让收益评估报告摘要

川山评报字（2023）R06 号

评估机构：四川山河资产评估有限责任公司。

评估委托方：云南省自然资源厅。

采矿权人：澜沧竜浪煤矿有限责任公司。

评估对象：澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿采矿权。

评估目的：因澜沧竜浪煤矿有限责任公司向云南省自然资源厅申请办理“澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿采矿权”延续登记手续和更改采矿证生产规模，按照国家现行法律法规及云南省有关规定，需确定该矿新增资源储量采矿权出让收益。本次评估即为实现上述目的而向云南省自然资源厅提供在本报告中所述各种条件下和评估基准日时点上“澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿采矿权”公平、公正的出让收益参考意见。

评估基准日：2023 年 1 月 31 日。

评估方法：折现现金流量法。

评估范围：云南省自然资源厅颁发的采矿许可证（证号：C5300002011011120122497）载明的矿区范围，矿区范围由 10 个拐点圈定（拐点坐标详见正文表 1），有效期：2021 年 7 月 15 日～2023 年 7 月 15 日，矿区面积：1.7503km²，开采标高：1000m～650m。

评估参数：

截止储量核实基准日（2019年6月30日），矿区范围内累计查明资源储量 111b+122b+333 类 900.00 万吨，其中消耗资源储量 111b 类 122.00 万吨，保有资源储量 122b+333 类 778.00 万吨；参与本次评估的保有资源储量 778 万吨，其中 122b 类资源储量 613 万吨，333 类资源量 165 万吨；评估利用资源储量 778.00 万吨；评估利用可采储量 537.31 万吨；开采方式为地下开采；采区采出率：“I 煤层”采区采出率为 80%，“I-2 煤层”采区采出率为 85%；设计原煤生产规模 30.00 万吨/年；储量备用系数 1.4；矿山服务年限 12.79 年，评估计算服务年限 12.79 年，基建期 1 年，评估计算年限 13.79 年；产品方案为褐煤原煤；产品不含税销售价格为 320.35 元/吨；固定资产投资为 10896.85 万元，无形资产投资（征地费用）为 400 万元；流动资金 1852.46 万元；单位总成本费用为 245.45 元/吨；单位经营成本为 227.38 元/吨；折现率 8%。

评估结论：

经过评定估算，本次评估确定澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿新增资源储量（192.69 万吨）采矿权出让收益评估值为 399.63 万元（ $192.69 \text{ 万吨} \div 778.00 \text{ 万吨} \times 1613.55 \text{ 万元}$ ），大写人民币为叁佰玖拾玖万陆仟叁佰元整（详见附表 1）。

新增资源储量采矿权出让收益市场基准价核算结果：本次评估尚未有偿出让资源储量为 192.69 万吨，根据《云南省国土资源厅公告》（云国土资公告[2018]1 号）公布的采矿权出让收益市场基准价标准，褐煤原煤采矿权出让收益市场基准价为 1.60 元/吨，核算结果为 308.30 万元，小于本次新增资源储量采矿权出让收益评估价值 399.63 万元。

评估有关事项声明：

本报告评估基准日为 2023 年 1 月 31 日，根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，评估结论公开的，自公开之日起有效期一年；评估结论不公开的，自评估基准日起有效期一年。

本报告评估结论仅供委托方为本报告所列明的评估目的而作。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的媒体上。本评估报告的复印件不具有法律效力。

重要提示：

以上内容摘自《澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿采矿权出让收益评估报告》（川山评报字（2023）R06 号），欲了解本评估项目的全面情况，应认真阅读该采矿权出让收益评估报告全文。

(此页无正文)

法定代表人：刘峻



项目负责人：李建军



签字矿业权评估师：李建军



喻劲松



四川山河资产评估有限责任公司

二〇二三年三月二十八日



目 录

一、评估报告正文

1. 矿业权评估机构	1
2. 评估委托方和采矿权人	1
3. 评估对象和评估范围	2
4. 评估目的	6
5. 评估基准日	7
6. 评估原则	7
7. 评估依据	7
8. 矿业权概况	11
9. 资源概况	14
10. 矿山开采及建设情况	23
11. 评估实施过程	24
12. 评估方法	26
13. 主要技术经济参数选取的依据	27
14. 主要技术经济参数的确定	28
15. 财务指标	37
16. 评估假设	51
17. 评估结论	52
18. 有关问题的说明	54
19. 采矿权评估报告使用限制	56

20. 矿业权评估报告日	57
--------------------	----

21. 评估责任人及评估人员	57
----------------------	----

二、评估报告附表

附表 1 澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿采矿权出让收益 评估价值估算表	58
---	----

附表 2 澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿采矿权出让收益 评估可采储量计算结果表	59
---	----

附表 3 澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿采矿权出让收益 评估固定资产投资估算表	60
---	----

附表 4 澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿采矿权出让收益 评估固定资产折旧估算表	61
---	----

附表 5 澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿采矿权出让收益 评估销售收入估算表	62
---	----

附表 6 澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿采矿权出让收益 评估单位成本费用估算表	63
---	----

附表 7 澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿采矿权出让收益 评估成本费用估算表	64
---	----

附表 8 澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿采矿权出让收益 评估税费估算表	65
---	----

三、评估报告附件

1.四川山河资产评估有限责任公司《探矿权采矿权评估资格证书》	共 1 页
--------------------------------------	-------

2.四川山河资产评估有限责任公司《营业执照》	共 1 页
3.中国矿业权评估师执业登记证书	共 2 页
4.评估师和评估人员自述材料	共 2 页
5.矿业权评估机构及评估师承诺书	共 1 页
6.《云南省省级政府采购（委托采购）合同书》	共 6 页
7.澜沧竜浪煤矿有限责任公司《营业执照》	共 2 页
8.澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿《采矿许可证》（证号： C5300002011011120122497）	共 1 页
9.《云南省澜沧县竜浪煤矿生产勘探报告》（澜沧竜浪煤矿有限责任公司， 2019 年 7 月）	共 90 页
10.《〈云南省澜沧县竜浪煤矿生产勘探报告〉评审意见书》（普天矿评储 字（2019）15 号，2019 年 11 月 22 日）	共 25 页
11.《普洱市自然资源和规划局关于〈云南省澜沧县竜浪煤矿生产勘探报告〉 矿产资源储量评审备案证明》（普资规储备字（2019）37 号，2019 年 11 月 26 日）	共 1 页
12.《关于<云南省澜沧县竜浪煤矿资源储量核实报告>矿产资源储量评审备 案证明》（云国土资储备字[2006]196 号，2006 年 6 月 29 日）	共 1 页
13.《<云南省澜沧县竜浪煤矿资源储量核实报告>评审意见书》（云国土资 矿评储字[2006]96 号，2006 年 6 月 14 日）	共 11 页
14.《澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿矿产资源开发利用 方案》（澜沧竜浪煤矿有限责任公司，2020 年 7 月）	共 140 页
15.《矿产资源开发利用方案评审意见表》（云地资规研矿开审	

[2020]056 号，2020 年 11 月 30 日)	共 1 页
16.《矿山建设矿产资源开发利用方案专家审查意见书》（2020 年 8 月 24 日，2020 年 9 月 30 日)	共 6 页
17.《普洱市工业和信息化局关于澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿 30 万吨/年改造升级项目核准的批复》（普工信复〔2019〕29 号，2019 年 12 月 27 日)	共 4 页
18.《澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿矿产资源开发利用方案“8 投资估算及经济评价”修改说明》（澜沧竜浪煤矿有限责任公司，2022 年 10 月 25 日)	共 20 页
19.《云南省澜沧县上允镇竜浪煤矿采矿权评估报告书》（山连山矿权评报字[2006]090 号，2006 年 9 月 15 日)	共 36 页
20.《采矿权结果确认书》（云南省国土资源厅，云国土资采矿评认〔2006〕21 号，2006 年 6 月 10 日)	共 2 页
21.价款缴纳凭证	共 4 页
22.云南省采矿权出让合同（合同编号：2021 出采 44）及缴纳凭证	共 10 页
23.《承诺书》（澜沧县上允镇竜浪煤矿，2006 年 12 月 20 日)	共 1 页
24.《国家税务总局澜沧拉祜族自治县税务局第二税务分局税务事项通知书》（澜二分税 通〔2021〕781 号)	共 2 页
25.《价格证明》及销售发票	共 12 页
26.《关于竜浪煤矿征地费用的情况说明》	共 1 页
27.《矿业权人提供资料真实性承诺书》	共 1 页
28.《关于“矿山地质环境保护与土地复垦方案”及“动用资源量”的情况	

说明及不提出相关异议的承诺书》 共 1 页

29.《生产销售情况说明》 共 1 页

30.现场调查照片 共 1 页

四、评估报告附图

- 1、云南省澜沧县竜浪煤矿地形地质及矿区范围图（1:5000）
- 2、竜浪煤矿I煤层占用普查勘探报告资源储量估算图（1:5000）
- 3、竜浪煤矿I-2 煤层占用普查勘探报告资源储量估算图（1:5000）

澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿 采矿权出让收益评估报告

川山评报字（2023）R06 号

本公司接受委托，根据国家有关矿业权评估的规定，本着客观、独立、公正的原则，按照公认的矿业权评估方法，对澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿采矿权出让收益进行了评估工作。本公司评估人员按照必要的评估程序对委托评估的采矿权进行了实地调研、收集资料及评定估算，对委托评估对象在 2023 年 1 月 31 日所表现的采矿权出让收益评估价值做出了公允反映。现将评估情况及评估结果报告如下：

1. 矿业权评估机构

机构名称：四川山河资产评估有限责任公司；

住所：成都市厂北路西南冶金地质研究所办公楼 2 楼；

资质概况：四川山河资产评估有限责任公司是经国土资源部批准，具有探矿权、采矿权评估资质的社会中介机构，属独立法人单位。矿业权评估资格证书编号为：矿权评资[1999]010 号。《营业执照》统一社会信用代码：91510000709162947W。

2. 评估委托方和采矿权人

评估委托方：云南省自然资源厅；

采矿权人：澜沧竜浪煤矿有限责任公司；

统一社会信用代码：91530828770490659E；类型：有限责任公司（自

然人投资或控股)；住所：云南省普洱市澜沧拉祜族自治县上允镇千岗村；法定代表人：金家保；注册资本：伍佰陆拾捌万元整；成立日期：2008年06月16日；营业期限：2008年06月16日至2028年06月16日；经营范围：煤炭采掘、销售。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)。

3. 评估对象和评估范围

3.1 评估对象和评估范围

本次评估对象为澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿(以下简称“竜浪煤矿”)采矿权。

3.2 评估范围

根据云南省自然资源厅颁发的采矿许可证(证号：C5300002011011120122497)载明的矿区范围，矿区范围由10个拐点圈定(拐点坐标详见表1)，有效期：2021年7月15日~2023年7月15日，矿区面积：1.7503km²，开采标高：1000m~650m。

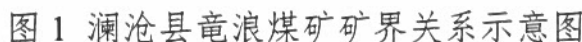
表1 竜浪煤矿采矿权范围拐点坐标表

拐点 编号	直角坐标 (西安80坐标系)		1954年北京坐标系		2000国家大地坐标系	
	X	Y	X	Y	X	Y
1	2554436.45	33586408.33	2554500.00	33586500.00	2554443.80	33586517.80
2	2554536.45	33586858.33	2554600.00	33586950.00	2554543.80	33586967.80
3	2554246.45	33586778.33	2554310.00	33586870.00	2554253.80	33586887.80
4	2554082.45	33586868.33	2554146.00	33586960.00	2554089.80	33586977.80
5	2554269.45	33587188.33	2554333.00	33587280.00	2554276.80	33587297.80
6	2554406.45	33587038.33	2554470.00	33587130.00	2554413.80	33587147.80
7	2554586.45	33586908.33	2554650.00	33587000.00	2554593.80	33587017.80

8	2554936.46	33587908.33	2555000.00	33588000.00	2554943.81	33588017.81
9	2553936.45	33588408.34	2554000.00	33588500.00	2553943.80	33588517.82
10	2553436.45	33586408.33	2553500.00	33586500.00	2553443.79	33586517.80
矿区面积：1.7503km ² ，开采深度：1000-650m						

本次评估依据的《云南省澜沧县竜浪煤矿生产勘探报告》和《澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿矿产资源开发利用方案》所涉及的资源储量估算范围和设计范围均位于上述矿区范围内，本次评估范围即上述矿区范围。

竜浪煤矿中北部与上允红砖厂矿界重叠，与周边矿权无交叉现象（详见图1）。



3.3 矿业权历史沿革、以往评估史及采矿权价款处置情况

3.3.1 矿业权历史沿革

竜浪煤矿始建于 1997 年 3 月，原为浅表露天开采、生产规模 3 万吨/年。2004 年，经澜沧县经贸局批准，以及县、市、省各级有关部门审批同意，由露采改为井工开采。2006 年 12 月，获得云南省国土资源厅颁发的采矿许可证（证号：C5300002011011120122497），矿区面积 1.7502km²，开采深度+1000m~+650m。2008 年 3 月 24 日，竜浪煤矿扩建项目（3 万吨/年扩 15 万吨/年）开工建设。2011 年 3 月 24 日，云南煤矿安全监察局以“云煤安技装[2011]19 号”文同意竜浪煤矿扩建工程项目通过安全设施及条件竣工验收。2011 年 11 月 18 日，云南省工业和信息化委员会以“云工信煤技[2011]908 号”文同意矿井扩建工程项目通过竣工验收。2014 年 7 月 30 日，云南省煤矿整顿关闭工作联系会议办公室以“云煤整审〔2014〕6 号”文审查确认竜浪煤矿为单独保留矿井，建设规模为 15 万吨/年。2014 年 8 月，竜浪煤矿办理采矿许可证延续手续，采矿许可证有效期限自 2014 年 8 月 20 日至 2020 年 8 月 20 日，矿区面积 1.7502km²，开采深度+1000m~+650m，生产规模 15 万吨/年。2021 年 7 月办理采矿许可证延续手续，有效期：2021 年 7 月 15 日~2023 年 7 月 15 日，矿区面积：1.7503km²，开采标高：1000m~650m。

3.3.2 以往采矿权价款（出让收益）评估史及采矿权价款处置情况

竜浪煤矿采矿权范围涉及占用《云南省澜沧县上允褐煤盆地芒洋矿区普查勘探地质报告》国家出资探明矿产地。2006 年 4 月云南省核工业地质调查队提交了《云南省澜沧县竜浪煤矿资源储量核实报告》，占用国家出资探

明矿产地资源储量 707.31 万吨，占用开采消耗量 64.78 万吨，占用保有量 642.53 万吨。

2006 年 9 月，北京山连山矿业开发咨询有限责任公司根据 2006 年 4 月云南省核工业地质调查队提交的《云南省澜沧县竜浪煤矿资源储量核实报告》编制了《云南省澜沧县上允镇竜浪煤矿采矿权评估报告书》（山连山矿权评报字〔2006〕090 号），对竜浪煤矿采矿权范围内于评估基准日保有资源储量进行价款评估，并经云南省国土资源厅以“云国土资采矿评认〔2006〕21 号”确认（详见附件 19、附件 20）。其主要内容为：

- （1）评估基准日：2006 年 7 月 31 日；
- （2）评估方法：折现现金流量法；
- （3）评估计算服务年限：14.76 年；
- （4）参与评估的保有资源储量：641.53 万吨；
- （5）评估利用可采储量：309.88 万吨；

（6）评估结果：确认采矿权价款为 560.33 万元人民币。根据采矿权价款分期缴纳《承诺书》（澜沧县上允镇竜浪煤矿，2006 年 12 月 20 日）（详见附件 23），澜沧县上允镇竜浪煤矿承诺该价款分三次交清，并取得了县主管部门的同意，承诺分别于 2006 年 12 月 31 日前缴纳 260.33 万元、2007 年 12 月 31 日前缴纳 150.00 万元、2008 年 12 月 31 日前缴纳 150.00 万元。根据矿业权人提供的交款凭证（见附件 21），目前采矿权人已经全部缴纳上述价款。

4. 评估目的

因澜沧竜浪煤矿有限责任公司向云南省自然资源厅申请办理“澜沧竜浪

煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿采矿权”延续登记手续和更改采矿证生产规模，按照国家现行法律法规及云南省有关规定，需确定该矿新增资源储量采矿权出让收益。本次评估即为实现上述目的而向云南省自然资源厅提供在本报告中所述各种条件下和评估基准日时点上“澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿采矿权”公平、公正的出让收益参考意见。

5. 评估基准日

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，因评估委托人未明确评估基准日，根据本次评估委托时间和资料收集情况，本项目评估基准日确定为 2023 年 1 月 31 日。报告中所采用的计量和计价标准均为 2023 年 1 月 31 日的客观有效标准。

6. 评估原则

- （1）遵守独立性、客观性、公正性的工作原则；
- （2）遵循持续经营原则、公开市场原则和谨慎性原则；
- （3）尊重地质矿产勘查规律和资源开发经济规律的原则；
- （4）遵守国家有关规范和财务制度的原则；
- （5）遵循采矿权出让收益价值与矿产资源相依性原则；
- （6）遵循预期收益、效用、替代和贡献原则。

7. 评估依据

评估依据包括法律法规及行业标准依据、经济行为依据、矿业权权属依据、评估参数选取依据等，具体如下：

7.1 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 日修订）；
- (2) 《中华人民共和国资产评估法》（2016 年 7 月 2 日颁布）；
- (3) 《中华人民共和国资源税法》（2019 年 8 月 26 日）；
- (4) 《国务院关于印发矿产资源权益金制度改革方案的通知》（国发[2017]29 号）；
- (5) 财政部、国土资源部财综[2017]35 号《财政部 国土资源部关于印发<矿业权出让收益征收管理暂行办法>的通知》；
- (6) 《矿业权出让转让管理暂行规定》（国土资[2000]309 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进一步加强矿产资源开发管理规定》（云南省人民政府云政发〔2015〕58 号）、《云南省国土资源厅关于贯彻落实云南省人民政府进一步加强矿产资源开发管理规定有关问题的通知》（云国土资〔2015〕130 号）；
- (9) 《云南省国土资源厅关于矿业权出让收益评估流程和采矿权审批中储量管理会签有关事项的通知》（云国土资储〔2018〕5 号）；
- (10) 《矿业权评估管理办法（试行）》（国土资发〔2008〕174 号）；
- (11) 《云南省国土资源厅关于做好矿业权价款评估备案核准取消后有关工作的通知》（云国土资〔2016〕85 号）；
- (12) 《国土资源部关于实施矿业权评估准则的公告》（国土资源部公告 2008 年第 6 号）；

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

(14) 中国矿业权评估师协会公告 2008 年第 5 号发布的《矿业权评估技术基本准则 (CMVS 00001-2008)》、《矿业权评估程序规范 (CMVS 11000-2008)》、《矿业权评估业务约定书规范 (CMVS 11100-2008)》、《矿业权评估报告编制规范 (CMVS 11400-2008)》、《收益途径评估方法规范 (CMVS 12100-2008)》、《确定评估基准日指导意见 (CMVS 30200-2008)》；

(15) 《矿业权评估参数确定指导意见 (CMVS 30800-2008)》；

(16) 《矿业权评估利用矿产资源储量指导意见 (CMVS30300-2010)》；

(17) 《矿业权出让收益评估应用指南 (试行)》(中国矿业权评估师协会, 2017 年第 3 号公告)；

(18) 《固体矿产资源储量分类》(GB/T 17766-1999)；

(19) 《固体矿产地质勘查规范总则》(GB/T 13908-2002)；

(20) 《煤、泥炭地质勘查规范》(DZ/T0215-2002)；

(21) 《关于印发〈企业安全生产费用提取和使用管理办法〉的通知》(财资〔2022〕136 号)。

7.2 经济行为、矿业权权属及评估参数选取依据等

(1) 《云南省省级政府采购 (委托采购) 合同书》；

(2) 澜沧竜浪煤矿有限责任公司《营业执照》；

(3) 澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿原《采矿许可证》；

(4) 《云南省澜沧县竜浪煤矿生产勘探报告》（澜沧竜浪煤矿有限责任公司，2019 年 7 月）；

(5) 《〈云南省澜沧县竜浪煤矿生产勘探报告〉评审意见书》（普天矿评储字〔2019〕15 号，2019 年 11 月 22 日）；

(6) 《普洱市自然资源和规划局关于〈云南省澜沧县竜浪煤矿生产勘探报告〉矿产资源储量评审备案证明》（普资规储备字〔2019〕37 号，2019 年 11 月 26 日）；

(7) 《〈云南省澜沧县竜浪煤矿资源储量核实报告〉评审意见书》（云国土资矿评储字[2006]96 号）；

(8) 《矿产资源开发利用方案评审意见表》（云地资规研矿开审[2020]056 号）；

(9) 《矿山建设矿产资源开发利用方案专家审查意见书》（2020 年 9 月 3 日）；

(10) 《澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿矿产资源开发利用方案》（澜沧竜浪煤矿有限责任公司，2020 年 7 月）；

(11) 《云南省澜沧县上允镇竜浪煤矿采矿权评估报告书》（山连山矿权评报字[2006]090 号）；

(12) 《普洱市工业和信息化局关于澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿 30 万吨/年改造升级项目核准的批复》（普工信复〔2019〕29 号，2019 年 12 月 27 日）；

(13) 《澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿矿产资源开发利用方案“8 投资估算及经济评价”修改说明》；

(14) 评估人员收集的其他资料。

8. 矿业权概况

8.1 矿区位置和交通

竜浪煤矿位于澜沧县城 348° 方位，直距约 53km，地处澜沧县上允镇千岗村境内。属占用国家出资探明矿产地，位于《云南省澜沧县上允褐煤盆地芒洋矿区普查勘探地质报告》中的 IX 井田 0~7 勘探线之间。

国道 214 佛（勐海）双（江）公路从矿区西侧通过，矿区与佛双公路有 1.2km 的简易公路相连，矿山至上允镇政府运距约 4km，至澜沧县城运距约 94km，至临沧市双江县城运距约 70km，至昆明市运距约 720km，交通较为方便（见图 2）。

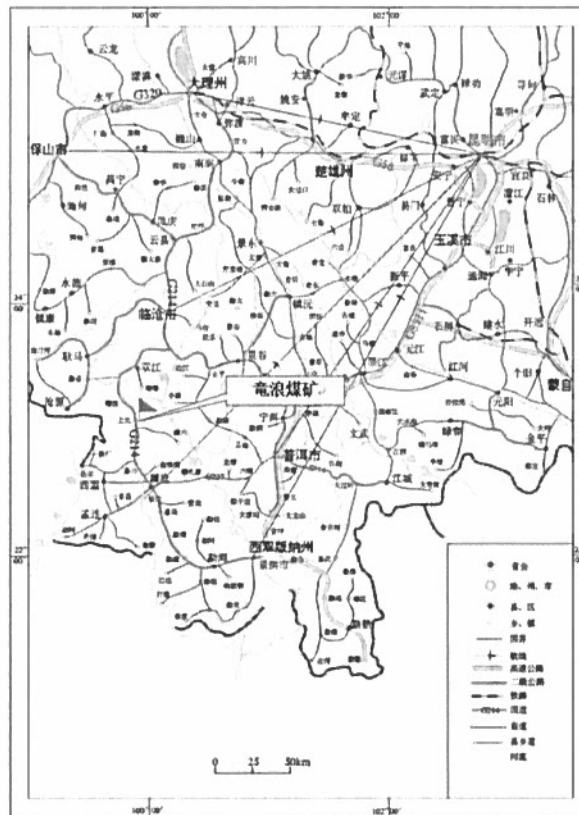


图 2 竜浪煤矿交通位置图

8.2 自然地理与经济概况

矿区为构造侵蚀高原低山-低中山地貌，地形连绵起伏，相对高差不大。区内地形总体南部高，北部低。最高点位于矿区南部3勘探线附近山顶，海拔1002.9m。最低点位于矿区北部2号拐点附近的溪沟里，海拔926.4m（矿区最低侵蚀基准面），矿权内最大相对高差76.5m，属剥蚀高原低山-低中山地貌。区内地形缓，坡度一般为5~15°，局部约45°。

矿区内无大的地表水体和河流，季节性溪沟发育，水量受大气降水控制，旱季无水，排泄条件好，流量变化迅速，对矿井开采无大的影响。季节性溪沟水最终汇入澜沧江，属澜沧江水系。

矿区地处北回归线以南，属亚热带雨林气候。据澜沧县气象局提供的气象资料：上允地区年平均气温19.6℃，年平均降雨量为1462.7mm/年，每年6~10月为雨季，气候炎热多雨；11月至次年5月为旱季，气候干燥少雨。

矿区附近居民以傣、佤、拉祜、汉族为主，主要从事农业生产。种植稻谷、玉米等农作物，经济作物主要有甘蔗、茶叶等。收入来源主要为出售甘蔗、茶叶和农副产品，附近工矿企业主要有红砖厂、糖厂和煤矿等。

矿山已经形成双回路供电，电源能满足矿井改建后所需电力负荷，供电安全可靠。矿区内及周边村庄均已开通程控电话，可与外界联系；中国移动、中国联通、中国电信均已开通移动通信，电力通讯方便。

8.3 以往地质工作

(1) 1966年~1979年，云南省地质局区域地质调查队进行了1:20万区域地质调查工作，提交了《沧源幅区域地质调查报告》。

(2) 1973年4月至1974年8月云南省一九九煤田地质队对该区进行

了普查地质勘探,完成 1:5 千地形、地质测量 10.5 km²;施工探槽 1300.24m³,浅井 3.7m,钻孔 39 个,总进尺 5373.69m;电法物理点 190 个;取样 84 件。提交了《云南省澜沧县上允褐煤盆地芒洋矿区普查勘探地质报告》,求获并经云南省煤炭局 [1975] 第 2 号文审查批准的 C+D 级储量 3839.96 万吨。该报告勘查程度高,矿区范围占用该报告资源储量。

(3) 2001 年 7~9 月,云南省地质矿产勘查开发局第五地质大队对矿区作了地质简测工作,完成 1:2 千地形地质草测 0.48km²;施工探槽 1261.80m³,钻孔 15 个,总进尺 611.65m。提交了《云南省澜沧县上允镇竜浪(千岗)煤矿小矿地质简测报告》,圈算并经云思储核(2001)9 号批准的原核准矿界范围内褐煤 C+D 级储量 55.31 万吨。

(4) 2006 年 4 月,云南省核工业地质调查队提交了《云南省澜沧县竜浪煤矿资源储量核实报告》,经云南省国土资源厅矿产资源储量评审中心以“云国土资矿评储字(2006)96 号”文评审通过,以“云国土资储备字(2006)196 号”文评审备案。评审通过矿区内资源储量:截止 2006 年 4 月 12 日,累计查明资源储量 707.31 万吨,采损注销资源储量 64.78 万吨。保有资源储量 642.53 万吨,其中:122b 类 1.47 万吨,332 类 327.38 万吨,333 类 313.68 万吨。

(5) 2019 年 6 月,澜沧竜浪煤矿有限责任公司提交了《云南省澜沧县竜浪煤矿资源储量核实报告》,普洱市自然资源和规划局以“普资规储备字(2019)34 号”文评审备案。评审通过矿区内资源储量:截止 2019 年 5 月 31 日,竜浪煤矿矿区范围内累计查明 111b+122b+333 类资源储量 900 万吨;消耗 111b 类资源储量 122 万吨,保有资源储量 778 万吨;保有量中 122b 类

资源储量 613 万吨，333 类资源量 165 万吨。

(6) 2019 年 7 月，澜沧竜浪煤矿有限责任公司提交了《云南省澜沧县竜浪煤矿生产勘探报告》，普洱市自然资源和规划局以“普资规储备字(2019)37 号”文评审备案。评审通过矿区内资源储量：截止 2019 年 6 月 30 日，竜浪煤矿矿区范围内累计查明 111b+122b+333 类资源储量 900 万吨；消耗 111b 类资源储量 122 万吨，保有资源储量 778 万吨；保有量中 122b 类资源储量 613 万吨，333 类资源量 165 万吨。

9. 资源概况

9.1 矿区地质

9.1.1 矿区地层

矿区范围内出露地层自下而上为：前奥陶系澜沧群变质岩系（AnO）、新近系上新统（N₂）及第四系（Q）。现由老至新分述如下：

一、前奥陶系澜沧群变质岩系（AnO）

分布于矿区北部及东部边缘，主要由淡灰绿色变质石英砂岩、长石石英砂岩、绢云粉砂岩及绢云板岩、黑绿色片岩组成。含石英脉，局部石墨化，厚度不详。由于受新构造运动强烈活动的影响，形成了一系列南北向展布的紧密褶皱和断裂。

二、新近系上新统（N₂）

分布于矿区大部地区，主要为砂岩、砾岩、砂砾岩、粉砂岩、泥岩及褐煤。据岩性组合特征可划分为两个岩性段。

1、新近系下部含煤段（N₂¹）：条带状出露于矿区的北部及东部，为矿

区含煤地层。底部为砾岩；中部为沼泽相含炭泥岩、砂质泥岩，河床相砂砾岩，洪积相角砾岩、巨砾岩；上部由湖相粉砂岩、泥岩，泥炭沼泽相炭质泥岩及褐煤组成。地层总厚度约 237m，与下伏前奥陶系澜沧群变质岩系(AnO)不整合接触。

2、新近系上部无煤段 (N_2^2)：大面积出露于矿区的中部及南部，由湖相泥岩，湖滨相砂质泥岩，河漫滩相粉砂岩、细砂岩及少部分河床相砂砾岩组成，全段一般包括三个以上的陆相不完整旋回。每个旋回厚度为数十米至百余米不等。地层总厚度约 460m。与下伏新近系下段 (N_2^1) 整合接触。

三、第四系 (Q)

零星分布于矿区的低洼地带，主要为冲洪积之砂、砾石、粘土层及残坡积层之粘土、砂质粘土，厚度小于 5m。与下伏各地层呈不整合接触。

9.1.2 矿区构造

矿区位于上允盆地的东北部，其构造形态严格受盆地形态及基底地形因素控制，基本上仍保持原始沉积形态，后期褶曲不明显。矿区可视为北东东向的简单向斜构造，向斜轴从 13~15 号钻孔间通过，向西南方向倾伏。向斜北西翼产状平缓，倾角大多小于 15° ，除在 61、51、32 号钻孔一线有一近水平产状的阶地外，整个向斜北西翼比较开阔，形态自然；向斜南东翼多为不可采区及煤层分岔地段，产状变化较大，边缘煤层露头倾角多大于 25° 。

矿区内发育 1 条主要断层 F_1 ，褶皱不发育，在 F_1 断层附近会发育隐伏的小断层，一般断距小于 5m。 F_1 断层特征如下：

F_1 正断层：位于 5~7 勘探线间，落差大于 30m，纵贯矿区中部呈南北向延伸，两端均延伸出图幅。断层倾向西，倾角约 65° ，浅部垂直断距约 80m，

深部可达 100m，向盆地中部延伸其走向略偏向南南西，且断距增大。地表有 TC14 号探槽揭露，浅部有 60 号钻孔、Q2 号钻孔以 200m 间距控制其上下盘，深部有 73 号钻孔于井深 93m 处穿过断层带而打到下盘煤层。据 TC14 号探槽揭露，断层面不平整、不规则，并有 1~10m 宽的断层破碎带。该断层对煤层的连续性有一定的破坏作用。

综上所述，矿区为北东东向的简单向斜构造，发育一条断层，褶皱不发育。因此，矿区构造复杂程度属中等类型。

9.1.3 岩浆岩

矿区内无岩浆岩活动。

变质作用主要表现为前奥陶系地层中的轻微区域热动力变质作用所形成的变质石英砂岩、变质绢云粉砂岩、绢云板岩及片岩。

9.2 煤层

9.2.1 含煤性

矿区含煤地层为新近系下部含煤段 (N_2^1)，地层总厚度约 237m，煤系位于地层的中下部，为一复煤层，总编号为 I。矿区范围之内煤层的最大厚度为 19.54m，最小厚度为 0.02m，平均厚度 9.28m，含煤地层含煤系数为 2.88%，含煤段的可采含煤系数 10.31%，煤层在矿区中浅部及西南部赋存较好，结构简单；在东南部地段分岔变薄。在东南部煤层分岔区，依据较稳定的夹矸为界，将 I 煤层从上至下划分为 I-1、I-2、I-3 三个煤分层。其中上部的 I-1 分煤层为不稳定之薄煤，不可采；中部 I-2 分煤层在 5 勘探线以东，51、32、12 号钻孔连线以南作为独立分层分出，并单独作图和计算其资源量；下部 I-3 分煤层相对于上部两个分煤层分出后，往西北方向并于 I 号复煤层，

一起计算其资源量。

9.2.2 可采煤层

矿区主要可采煤层为一复煤层，总编号为I，I煤层从上至下划分为I-1、I-2、I-3 三个煤分层，其中上部的I-1 分煤层为不稳定之薄煤，不可采；中部I-2 分煤层在 5 勘探线以东，51、32、12 号钻孔连线以南作为独立分层分出，并单独作图和计算其资源量；下部I-3 分煤层相对于上部两个分煤层分出后，往西北方向并于I号复煤层。

I煤层：位于新近系下部含煤段中下部，下距分叉I-2 煤层 0~11.00m。核实工作收集“普查勘探地质报告”21 个钻孔和 10 个巷道见煤点，煤层厚度 0.02~19.54m，平均厚 9.28m，为一薄至巨厚煤层，煤层结构简单至较复杂，一般含夹矸 0~5 层，夹矸多为泥岩及砂质泥岩，对比可靠。煤层厚度及结构变化较大。矿区西南部煤层厚，往东部逐渐变薄至不可采。

I-2 煤层：位于新近系下部含煤段中下部。本次工作收集“普查勘探地质报告”8 个钻孔见煤点，煤层厚度 0.24~5.32m，平均厚 2.10m，为一薄至厚煤层，煤层结构简单至较复杂，一般含夹矸 0~4 层，夹矸多为泥岩及砂质泥岩，对比可靠。煤层厚度及结构变化较大。矿区南部煤层较厚，往北部逐渐变薄至不可采。

表 2 可采煤层特征一鉴表

煤层编号	控制点数	可采点数	煤层厚度(m)	煤层间距(m)	煤层结构	可采程度	对比可靠程度	稳定程度
I	31	24	<u>0.02-19.54</u> 9.28	0-11.00	简单至较复杂	大部可采	可靠	不稳定
I-2	8	6	<u>0.24-5.32</u> 2.10		简单	局部可采	可靠	不稳定

9.3 煤质

9.3.1 煤的物理性质和煤岩特征

区内褐煤按煤岩类型可分为光亮型、半亮型和半暗型三类，其煤岩特征和成煤环境与分布有着一定的联系。

1、光亮型：黑色致密块状，以亮煤为主，油脂光泽，断口贝壳状。镜下观察，凝胶化基质占 70~80%，裂纹附近常形成后生丝炭化基质，并多见孔状木质镜煤基质。形态分子多为镜煤丝炭，少量为透镜状木质丝炭。矿物杂质为粘土透镜体。该类褐煤属较稳定浅富水沼泽相沉积，多位于厚复煤层的中部，水平分布多居盆地深部即矿区西南部的厚煤带内。

2、半亮型：黑色层状，以半亮煤为主，沥青光泽，条带一线理状结构，断口参差状。镜下观察，凝胶化及半凝胶化基质占 50~60%，常见沿干裂面形成的后生丝炭化基质。形态分子主要为碎片状镜煤丝炭及透镜状木质镜煤，次为条带状木煤和镜煤丝炭，局部可见少量角质层、树脂体和孢子碎片等。矿物杂质为粒状石英及透镜状粘土。此类褐煤属不稳定浅富水沼泽相沉积，在垂直分带上多居煤层上部或中上部，水平分布多位于聚煤盆地中浅部。

3、半暗型：黑灰色薄层状，以半暗煤为主，暗沥青光泽，条带一透镜状结构，夹粘土薄层，断口参差状。镜下观察，混杂有粘土类的凝胶化基质占 40%，形态分子为条带状、碎片状镜煤丝炭。此类杂质含量较高，多为条带状、眼球状粘土以及粒状石英、片状云母等。此类褐煤属流水浅沼泽相沉积，在垂直分带上多居煤层下部或夹矸十分发育的薄分煤层中，水平分布多位于盆地边缘或古基底隆起区前沿的薄煤带内。

另外，褐煤中常见少量丝炭和硅化木。

9.3.2 煤的化学性质

竜浪煤矿目前开采I煤层，1974年提交的《云南省澜沧县上允褐煤盆地芒洋矿区普查勘探地质报告》有较完整的煤质分析成果，地质工作采取I煤层的煤样进行化验分析，煤层煤质样由四川省科源工程技术测试中心实验室完成，就取样化验煤质成果及以往煤质成果综合对矿区可采煤层煤质进行评价。

一、各可采煤层煤质分述

分析采用中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局、中国国家标准化管理委员会2010年9月26日联合发布的GB/T15224.1~3-2010煤质量分级第1、2、3部分，作为煤炭灰分、硫分、发热量质量分级的依据，现将区内可采煤层主要煤质指标分述如下：

（一）I煤层

1、工业分析

（1）水分（ M_{ad} ）

原煤水分变化范围为23.85~26.99%，平均25.42%，属高全水分煤。浮煤水分变化范围为8.34~8.44%，平均值为8.39%。

（2）灰分（ A_d ）

原煤灰分变化范围为4.99~8.65%，平均值为6.82%，属特低灰煤。浮煤灰分变化范围为6.53~7.92%，平均值为7.23%。

（3）挥发分（ V_{daf} ）

原煤挥发分变化范围为46.76~47.47%，平均值为47.12%，属高挥发分煤。浮煤挥发分变化范围为44.56~44.72%，平均值为44.64%。

2、全硫 ($S_{t,d}$) 含量

原煤全硫含量变化范围为 0.79~1.29%，平均值为 1.04%，属中硫煤。

浮煤全硫含量变化范围为 0.74~1.10%，平均值为 0.92%。

3、磷 (P_d) 含量

原煤磷含量变化范围为 0.013~0.102%，平均值为 0.058%，属中磷分煤。

4、砷 ($A_{s,d}$) 含量

原煤砷含量变化范围为 4~11%，平均值为 7.5%，属低砷煤。

5、煤的发热量

原煤高位发热量 ($Q_{gr,d}$) 变化范围为 26.95~27.87MJ/kg，平均值为 27.41MJ/kg，属高发热量煤。

6、微量元素

原煤镓平均为 3 μ g/g。

原煤锗平均为 3.5 μ g/g。

7、煤的工艺性能

浮煤透光率为 46~47%，平均 46.5%；腐殖酸为 11.2~11.6%，平均 11.4%。

综上所述，I煤层属特高全水分、特低灰、高挥发分、中硫、中磷分、高发热量褐煤。

(二) I-2 煤层

1、工业分析

(1) 水分 (M_{ad})

原煤水分变化范围为 8.63~17.62%，平均 13.12%，属中高全水分煤。

(2) 灰分 (A_d)

原煤灰分变化范围为 14.80~34.11%，平均值为 21.76%，属中灰煤。

(3) 挥发分 (V_{daf})

原煤挥发分变化范围为 47.51~50.15%，平均值为 48.51%，属高挥发分煤。

2、全硫 ($S_{t,d}$) 含量

原煤全硫含量变化范围为 1.05~4.38%，平均值为 2.05%，属中高硫煤。

4、煤的发热量

原煤高位发热量 ($Q_{gr,d}$) 变化范围为 15.55~22.71MJ/kg，平均值为 19.45MJ/kg，属中低发热量煤。

5、煤的工艺性能

浮煤透光率 (P_M) 变化范围为 6.18~9.17%，平均值为 7.48%。

综上所述，I-2 煤层属中高全水分、中灰、高挥发分、中高硫、中低发热量褐煤。

按中国煤炭分类国家标准(GB/T5751-2009)的浮煤挥发分 (V_{daf}) 及透光率指标，作为煤类划分标准，I 及 I-2 煤层煤类均为褐煤。矿区煤矿按可燃基挥发分和粘结性分析，煤的工业牌号为褐煤 (B)，从发热量、腐植酸含量和煤岩特征分析，属褐煤大类中的中级阶段，按技术分类属中灰、中硫、富油、中高热值煤。可作为一般工业及生产、生活用煤。

9.4 矿床开采技术条件

9.4.1 水文地质

矿区为简单的向斜构造，最低侵蚀基准面标高 926.4m，矿区大部分煤

炭资源量位于最低侵蚀基准面以下；矿床直接充水含水层为新近系下部含煤段裂隙含水层，富水性弱，对矿井的充水以消耗静储量为主，充水强度弱。矿区主要发育 1 条正断层，对矿床充水有一定影响；常年性地表水系不发育，主要为季节性溪沟，对矿床充水影响较小；老窑均已封闭，未能查清老窑积水，老窑积水对矿床充水有一定影响；矿山生产至今未发生过淹井事故。

综合矿区含隔水层水文地质特征、可采煤层埋藏条件、矿井充水因素、充水来源、充水强度以及以往地质报告分析：矿床水文地质勘查类型属以裂隙含水层充水为主的中等类型。

9.4.2 工程地质

矿区可采煤层主要赋存于软弱工程地质岩组中，巷道穿过软弱岩层：泥岩、粉砂质泥岩，巷道围岩为软弱层状工程地质岩组，煤层顶、底板多为薄-中厚层状，因节理、裂隙较发育，岩体完整性相对较差，易产生掉块，冒顶，片帮现象。

综合上述，矿区工程地质类型属以软弱层状岩组为主的中等类型。

9.4.3 环境地质

矿区植被覆盖较差，区域稳定性属不稳定区，抗震设防烈度为 9 度区，区内无热害及放射性异常，现状地表水及地下水受矿坑疏干排水及矸石堆放的影响有一定的污染。

区内现状条件下不良地质总体不发育，但煤矿多年开采对地质环境已产生一定的影响，预测未来煤矿随开采规模、面积的扩大，对环境的影响将持续进行。虽然属低瓦斯矿井，且随着开采规模及采空区范围的不断扩大，并随着开采深度的增加，矿井瓦斯涌出量将会增；矿区可采煤层有煤尘爆炸性

危险，煤层自燃倾向性均为I类、容易自燃。

综上所述，矿井地质环境质量属中等类型。

确定矿床的开采技术条件属复合问题的中等类型。

10. 矿山开采及建设情况

竜浪煤矿始建于1997年3月，原为露天开采，生产规模3万吨/年，2004年转为井工开采，2011年12月完成生产规模为15万吨/年的扩能技术改造。

2013年6月至2018年6月，竜浪煤矿因农企矛盾被迫停工停产。

2018年7月，竜浪煤矿按年产15万吨规模进行综合机械化改造，2019年底完成改造。

2019年11月25日，普洱市工业和信息化局以《普洱市工业和信息化局关于澜沧县上允镇竜浪煤矿改造升级方案的审查确认意见》（普工信复〔2019〕24号）审查确认了竜浪煤矿30万吨/年改造升级项目，随后煤矿开展了30万吨/年改造升级项目的产能置换、项目核准等工作。

2019年12月27日，普洱市工业和信息化局以《普洱市工业和信息化局关于澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿30万吨/年改造升级项目核准的批复》（普工信复〔2019〕29号）对竜浪煤矿30万吨/年改造升级项目进行了项目核准，批复矿井按30万吨/年规模设计建设。

2020年3月6日，竜浪煤矿遵照《云南省人民政府关于整治煤炭行业加强煤矿安全生产的通知》（云政发〔2020〕9号）规定停产至今，为开展30万吨/年改造升级做前期准备工作，根据30万吨/年改造升级项目初步设计，矿井利用2017年9月机械化改造方案设计建设的各生产、安全系统，

在一采区（原二采区）原 120101 工作面西侧倾斜壁式布置了综放工作面，作为矿井 30 万吨/年改造升级项目竣工验收的首采工作面，目前该工作面已经布置完成，安装综采设备后即可进行试生产。

11. 评估实施过程

评估工作自 2022 年 8 月 3 日到 2023 年 3 月 28 日结束。根据现行有关矿业权评估的规定，按照以下程序对澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿采矿权进行了如下评估程序：

（1）接受委托阶段：根据云南省自然资源厅“2021 年矿业权出让收益评估”招标结果，我公司中标 2021 年矿业权出让收益评估 I 标段的项目评估工作；2021 年 9 月 26 日，签订了《云南省省级政府采购（委托采购）合同书》。2022 年 8 月 3 日，云南省自然资源厅确定由我公司承担澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿采矿权出让收益评估工作。随后，我公司评估人员与委托方和矿方进行项目接洽，明确此次评估对象、范围、评估目的、评估基准日等事宜。

（2）尽职调查阶段：2022 年 8 月 21 日，评估人员李建军在澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿工作人员张志龙的陪同下对矿山进行了现场尽职调查，其内容包括调查评估对象地形地貌、交通、开采条件、矿山开发现状等，收集与评估相关的资源量核实报告和开发利用方案、机械化改造初步设计说明书等技术资料。

（3）评定估算阶段：2022 年 8 月 5 日~8 月 21 日，根据所收集资料进行归纳、整理后发现仍缺少部分资料，在评估师到达现场后与矿业权人沟通

评估还需资料，于 2022 年 8 月 25 日补齐了相关部分资料。由于开发利用方案中缺少原有固定资产明细，需矿业权人联系开发利用方案编制单位补充原有固定资产部分投资。2022 年 8 月 31 日，向云南省自然资源厅提交了《关于“澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿采矿权出让收益评估报告”延迟提交的情况说明》，2022 年 10 月 27 日矿业权人补充了《澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿矿产资源开发利用方案“8 投资估算及经济评价”修改说明》，2022 年 10 月 27 日至 2022 年 11 月 22 日，评估人员查阅有关法律、法规，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价值进行评定估算，并根据公司要求进行三级审查。

(4) 提交报告阶段：2022 年 11 月 22 日，正式提交评估报告送审稿。2022 年 11 月 29 日至 12 月 20 日，我公司根据收到的《澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿采矿权出让收益评估报告（2022.11.22 送审稿）审查意见表》，积极联系矿业权人补充相关资料，并对需要修改的问题进行了谨慎分析、合理修改后，并经公司内部三级审查后，于 2022 年 12 月 20 日提交评估报告一次修改稿。2022 年 12 月 23 日至 2023 年 2 月 23 日，我公司根据收到的《澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿采矿权出让收益评估报告（2022.12.21 一次修改稿）审查意见表》，积极联系矿业权人补充相关资料，并对需要修改的问题进行了谨慎分析、合理修改后，并经公司内部三级审查，于 2023 年 2 月 23 日提交评估报告二次修改稿。2023 年 2 月 28 日至 2023 年 3 月 2 日，我公司根据收到的《澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿采矿权出让收益评估报告（2023.2.23 二次修改稿）审查意见表》，通过电话访谈等方式履行补充尽职调查程序，矿业权

人补充了相关资料,我公司对需要修改的问题进行了谨慎分析、合理修改后,经公司内部三级审查,于2023年3月2日提交评估报告三次修改稿。2023年3月20日,我公司根据收到的《澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿采矿权出让收益评估报告(2023.3.20 三次修改稿)审查意见表》,通过电话访谈等方式履行补充尽职调查程序,矿业权人补充了相关资料,我公司对需要修改的问题进行了谨慎分析、合理修改后,经公司内部三级审查,于2023年3月20日提交评估报告四次修改稿。2023年3月28日,我公司收到云南省自然资源厅通知出具评估报告公示稿。

12. 评估方法

评估对象属改扩建矿井,其生产勘探报告已经评审备案,并编制了开发利用方案且通过评审。根据《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》(中国矿业权评估师协会,2017年第3号公告)对评估方法的相关规定,采矿权出让收益评估应采用收益途径和市场途径两种方法,包括基准价因素调整法、交易案例比较调整法、收入权益法和折现现金流量法4种评估方法。

因基准价因素调整法及交易案例比较调整法的可比因素及其调整系数确定与取值标准尚未颁布,难以采用上述市场途径的评估方法。

根据本次评估目的和采矿权的具体特点,委托评估的采矿权具有一定的规模,具有独立获利能力并能被测算,其未来的收益及承担的风险能用货币计量,设计资料推荐的技术经济参数可参考利用。因此,评估认为本采矿权的资料基本齐全,这些报告和有关数据基本达到采用折现现金流量法评估的要求,收入权益法仅用于不适用折现现金流量法的采矿权评估,故不采用该

方法进行评估。

因此，根据《收益途径评估方法规范》（CMVS12100—2008），本次评估采用折现现金流量法。

折现现金流量法基本原理是，将矿业权所对应的矿产资源勘查、开发作为现金流量系统，将评估计算年限内各年的净现金流量，以与净现金流量口径相匹配的折现率，折现到评估基准日的现值之和，作为矿业权评估价值。

计算净现金流量现值采用的折现率中包含了矿产开发投资的合理报酬，以此折现率计算的项目净现金流量现值即为项目超出矿产开发投资合理回报水平的“超额收益”，也即矿业权评估价值。

其计算公式为：

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

式中：P—采矿权评估价值；

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=1.2.3.....n）；

n—评估计算年限。

注：2023年1月31日为评估基准日，2023年时t=11/12，2024年时t=11/12+1依此推算。

13. 主要技术经济参数选取的依据

13.1 评估利用资源储量选取依据

(1) 《云南省澜沧县竜浪煤矿生产勘探报告》（澜沧竜浪煤矿有限责任公司，2019 年 7 月）；

(2) 《〈云南省澜沧县竜浪煤矿生产勘探报告〉评审意见书》（普天矿评储字〔2019〕15 号，2019 年 11 月 22 日）；

(3) 《普洱市自然资源和规划局关于〈云南省澜沧县竜浪煤矿生产勘探报告〉矿产资源储量评审备案证明》（普资规储备字〔2019〕37 号，2019 年 11 月 26 日）。

13.2 其他主要技术经济参数选取依据

(1) 《矿产资源开发利用方案评审意见表》（云地资规研矿开审[2020]056 号）；

(2) 《矿山建设矿产资源开发利用方案专家审查意见书》（2020 年 8 月 24 日）；

(3) 《澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿矿产资源开发利用方案》（澜沧竜浪煤矿有限责任公司，2020 年 7 月）；

(4) 《澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿矿产资源开发利用方案“8 投资估算及技术经济评价”修改说明》（2022 年 10 月 25 日）；

(5) 评估人员收集的其他资料。

14. 主要技术经济参数的确定

14.1 对评估所依据主要资料的评述

14.1.1 对《生产勘探报告》的评述

澜沧竜浪煤矿有限责任公司 2019 年编制的《云南省澜沧县竜浪煤矿生产勘探报告》（以下或简称“《生产勘探报告》”），该报告于 2019 年 11 月 22 日以“普天矿评储字〔2019〕15 号”评审通过，并于 2019 年 11 月 26 日以“普资规储备字〔2019〕37 号”进行备案。

《生产勘探报告》中矿床勘查类型基本合理，通过地质修测，对区域构造格局、地层层序、含煤岩系岩性段划分、构造形态、断层等论述清楚，矿区地质构造的工作程度能满足要求；详细查明了矿区可采煤层赋存层位及厚度变化；查明了可采煤层的煤质特征、煤类和工业利用方向；查明了含煤地层的岩性、厚度、埋藏条件；基本查明了地下水补给、径流、排泄条件；基本查明含煤段上覆充水含水层及下伏含水层的岩性、厚度、埋藏条件、富水性、含水空间的发育程度及分布情况；查明了矿区含煤地层为层状结构软硬岩相间岩组；确定矿区工程地质条件属以层状岩类为主的中等类型；基本确定矿区矿井为低瓦斯矿井，暂无瓦斯与煤突出危险，煤层属于 I 类容易自燃煤层，煤尘有爆炸性，地温正常。《生产勘探报告》已经评审备案，可以作为本次采矿权出让收益评估的储量依据。

14.1.2 对《开发利用方案》及《开发利用方案修改说明》的评述

澜沧竜浪煤矿有限责任公司 2020 年 7 月编制提交了《澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿矿产资源开发利用方案》（以下或简称《开发利用方案》）。《开发利用方案》依据的地质资料为《生产勘探报告》，编制依据充分，内容较完整，云南省国土资源规划设计研究院组织专家对该报告进行了审查，并于 2020 年 10 月 30 日取得了《矿产资源开发利用方案评审意见表》（云地资规研矿开审[2020]056 号）。

由于当前煤矿改造升级程度提高（增加了智能化系统），原煤生产成本变化等，澜沧竜浪煤矿有限责任公司依据矿山实际投资情况和当前市场价格水平对《开发利用方案》“第八章-技术经济评价”进行了修改调整，并出具了《澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿矿产资源开发利用方案“8 投资估算及经济评价”修改说明》（以下简称《开发利用方案修改说明》），该说明估算的矿山建设投资和原煤生产成本符合矿山实际情，得到了《开发利用方案》原评审专家签字确认和原评审机构盖章同意。

上述《开发利用方案》和《开发利用方案修改说明》编制依据充分，内容完整，工作程序符合规定，其推荐的相关技术经济参数可以作为本次评估的参考依据。

14.2 可采储量参数的选取

14.2.1 参与评估保有资源储量

根据《〈云南省澜沧县竜浪煤矿生产勘探报告〉评审意见书》（普天矿评储字〔2019〕15号，2019年11月22日）及《普洱市自然资源和规划局关于〈云南省澜沧县竜浪煤矿生产勘探报告〉矿产资源储量评审备案证明》（普资规储备字〔2019〕37号，2019年11月26日），截止2019年6月30日，竜浪煤矿采矿权范围内：累计查明111b+122b+333类资源储量900万吨；消耗111b类资源储量122万吨，保有资源储量778万吨，其中122b类资源储量613万吨，333类资源量165万吨。

2013年6月至2018年6月，竜浪煤矿因农企矛盾被迫停工停产。2018年7月，竜浪煤矿开始进行15万吨/年综合机械化改造，2019年底完成改造。改造完成后矿山因春节放假及新冠疫情等因素影响，一直未正式生产，到

2020年3月6日，竜浪煤矿遵照《云南省人民政府关于整治煤炭行业加强煤矿安全生产的通知》（云政发〔2020〕9号）规定停产至今，为开展30万吨/年改造升级做前期准备工作。

由于澜沧县竜浪煤矿一直处于停产建设状态，2019年后未开展储量动态年检工作，日常主要开展一些矿井巷道的维护检修和扩能建设工作，在巷道维护及扩能建设过程中造成的资源储量变化无法核实，故无法确定评估基准日（2023年1月31日）保有资源储量，本次评估以储量核实基准日（2019年6月30日）保有资源储量作为参与评估的保有资源储量，即本次参与评估的保有资源储量778万吨，其中122b类资源储量613万吨，333类资源量165万吨。

14.2.2 新增资源储量

竜浪煤矿采矿权范围涉及占用《云南省澜沧县上允褐煤盆地芒洋矿区普查勘探地质报告》国家出资探明矿产地。云南省核工业地质调查队2006年4月提交了《云南省澜沧县竜浪煤矿资源储量核实报告》，根据《〈云南省澜沧县竜浪煤矿资源储量核实报告〉评审意见书》（云国土资矿评储字〔2006〕96号），截止2006年4月12日竜浪煤矿占用国家出资探明矿产地资源储量707.31万吨，其中占用开采消耗量64.78万吨，占用保有量642.53万吨。

2006年9月，北京山连山矿业开发咨询有限责任公司根据云南省核工业地质调查队提交的《云南省澜沧县竜浪煤矿资源储量核实报告》编制了《云南省澜沧县上允镇竜浪煤矿采矿权评估报告书》（山连山矿权评报字〔2006〕090号），评估基准日为2006年7月31日，报告载明截止评估基准日动用

资源储量 65.78 万吨，保有资源储量为 641.53 万吨，根据采矿权人提供资料显示，该部分保有资源储量已完成有偿处置。

根据财政部 国土资源部《关于印发〈矿业权出让收益征收管理暂行办法〉的通知》（财综[2017]35 号）：对于无偿取得的采矿权，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矿区范围内新增资源储量，应比照协议出让方式征收新增资源储量的采矿权出让收益；采矿权出让收益以 2006 年 9 月 30 日为剩余资源储量估算基准日征收（剩余资源储量估算的基准日，地方已有规定的从其规定）。

竜浪煤矿历史上处置过采矿权价款，具体情况详见本报告“3.3.2 以往采矿权价款（出让收益）评估史及采矿权价款处置情况”和附件 19～附件 21。由于时间久远，采矿权人无法核实 2006 年 7 月 31 日至 2006 年 9 月 30 日期间的动用资源量，为了维护国有资产不流失，本次评估视期间动用量为 0，故本报告以 2006 年 9 月 30 日作为剩余资源储量估算基准日。

综上，本次评估新增资源储量计算方式为：

$$\begin{aligned} \text{新增资源储量} &= \text{本次参与评估的保有资源量（截止 2019 年 6 月 30 日）} \\ &+ \text{期间动用资源量} - \text{以往有偿处置时点保有资源储量} \\ &= 778.00 \text{ 万吨} + (122.00 \text{ 万吨} - 65.78 \text{ 万吨}) - 641.53 \text{ 万吨} \\ &= 192.69 \text{ 万吨} \end{aligned}$$

故截止储量核实基准日（2019 年 6 月 30 日），澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿新增资源储量为 192.69 万吨。

14.2.3 评估利用资源储量

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，“矿业权范围内的资

源储量均为评估利用资源储量，包括预测的资源量（334）？”。

前述参与评估的保有资源储量即为评估利用资源储量。

14.2.4 评估计算年限内出让收益评估利用可采储量

（1）矿井工业资源储量

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，可采储量应根据矿山设计文件或设计规范的规定进行确定。根据《开发利用方案》，推断资源量可信度系数取 0.8。

$$\begin{aligned}\text{矿井工业资源储量} &= 122b + 333 \times K \\ &= 613.00 + 165.00 \times 0.8 \\ &= 745.00 \text{（万吨）}\end{aligned}$$

式中：K—可信度系数值，取 0.8。

（2）永久性煤柱损失量

据《开发利用方案》，设计保有资源储量 745.00 万吨，断层防水煤柱 21.10 万吨，采空区防水煤柱 7.31 万吨，井田境界保护煤柱 7.08 万吨，村庄保护煤柱 33.02 万吨，永久煤柱损失共计 68.51 万吨。

（3）临时保护煤柱

根据《开发利用方案》，工业广场保护煤柱为 0.00 万吨，井筒保护煤柱为 3.52 万吨，主要巷道保护煤柱为 8.67 万吨，临时保护煤柱合计为 12.19 万吨。

（4）临时保护煤柱回收量

根据《建筑物、水体、铁路及主要井巷煤柱留设与压煤开采规程》（国家煤炭工业局煤行管字[2000]第 81 号）等有关技术规范规定，可部分

回收的主要井巷、工业场地煤柱的采矿回采率取值一般在 30%~50%之间。本次评估按社会平均生产力原则确定工业广场和井巷保护煤柱采矿回采率为 40%。

临时保护煤柱回收量=12.19 万吨×40%=4.88 万吨。

(5) 评估利用可采储量

根据《开发利用方案》，该矿井内I煤层为厚煤层，采区采出率按 80%计算；I-2 煤层为中厚煤层，采区采出率按 85%计算。

评估利用可采储量=(工业资源储量-永久煤柱-临时保护煤柱)×采区采出率+临时保护煤柱回收量

经计算，澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿评估对象范围全部出让收益评估利用可采储量为 537.31 万吨，详见附表 2。

14.3 开拓方式、采煤方法及采煤工艺

14.3.1 开拓方式

竜浪煤矿为改造升级矿山（15 万吨/年—30 万吨/年），矿井地面及井下系统建设较完善，各系统均在使用且维护较好。《开发利用方案》综合矿井地质构造、老窑、矿井开采现状、煤层赋存条件、矿井开采条件的分析，设计考虑充分利用现有地面设施及井下工程，设计采用斜井开拓，利用已有副斜井，装备提升绞车和架空乘人装置，担负辅助运输及进风任务。鉴于主斜井部分位于矿界以外，结合业主意见，设计对现有主斜井和回风斜井功能对调，即现有主斜井改作改造升级后的回风斜井，井筒越界段密闭，重新在矿区范围内新掘回风斜巷与+880m 回风石门贯通，担负矿井回风任务；现有回风斜井改作主斜井，装备带式输送机，担负矿井运煤任务。

根据矿井已有开拓巷道布置和煤层赋存情况，设计维持矿井现水平划分，即将矿井划分为一个水平，为+880m水平。维持原机械化改造方案设计采区划分方案，将矿井剩余资源划分为两个采区，即：3勘探线以西，划分为一采区，往西延伸已掘+880水平西翼轨道大巷、+880水平西翼运输大巷和+885m西翼回风大巷至F1断层保护煤柱附近，通过联络巷贯通形成一采区生产系统，在大巷两侧沿倾斜方向布置工作面巷道，至采区边界后掘进开切眼形成采煤工作面，沿煤层倾斜方向采用仰（附）斜方式回采；3勘探线以东划分为二采区，往东延伸+880m东翼回风大巷、+880水平东翼进风行人巷和+880水平东翼运输大巷（机轨合一）至开采边界（原+880m水平东翼轨道大巷改作+880m东翼回风大巷，原+875m东翼回风大巷改作+880水平东翼进风行人巷），通过联络巷贯通形成二采区生产系统，回采工作面巷道也是采用倾斜布置，采煤工作面沿煤层倾斜方向仰斜回采。

14.3.2 采煤方法及采煤工艺

根据竜浪煤矿煤层赋存条件、开采技术条件等因素，结合厚煤层采煤方法的选择原则，设计推荐竜浪煤矿采用放顶煤采煤法。

按照采煤工艺的不同，目前国内放顶煤采煤法又主要分为综采放顶煤采煤法、普采放顶煤采煤法和炮采放顶煤采煤法。根据本矿煤层赋存条件、开采技术条件、安全生产及管理、技术经济、设备状况及其发展趋势等因素，为保证较好的安全生产条件及经济效益，提高矿井机械化程度，降低工人劳动强度，设计推荐采用综采放顶煤采煤法。

14.4 产品方案

本矿可采煤层属中高-高全水分、特低-中灰、高挥发分、中-中高硫、中

磷分、低砷、高发热量褐煤，可做一般工业用煤、生产及生活用煤。

根据评估人员现场调查，矿山以往采出煤炭产品主要就近销售到水泥厂、砖厂等作为动力用煤使用，也销售给当地老百姓用于烤烟和生活用煤，结合《开发利用方案》设计的产品方案，本次评估确定产品方案为矿山坑口销售褐煤原煤。

14.5 生产规模

竜浪煤矿采矿许可证证载生产能力为 15.00 万吨/年。根据《云南省能源局关于澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿 30 万吨/年改造升级项目初步设计的批复》（云能源煤炭〔2021〕225 号，2021 年 9 月 15 日），澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿属于改造升级类煤矿。澜沧竜浪煤矿有限责任公司 2020 年 7 月编制提交了《澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿矿产资源开发利用方案》并经过专家评审，《开发利用方案》设计竜浪煤矿生产规模为 30 万吨/年。

综上，本次评估确定生产规模为 30 万吨/年。

14.6 矿山服务年限及评估计算年限

$$\begin{aligned} T &= \frac{Q}{A \times K} \\ &= \frac{537.31 \text{ 万吨}}{30.00 \text{ 万吨/年} \times 1.4} \\ &= 12.79 \text{ 年} \end{aligned}$$

式中：T——矿山服务年限；

Q——可采储量，537.31 万吨；

A——矿井生产规模，30.00 万吨/年；

K——储量备用系数。根据《开发利用方案》，储量备用系数取 1.4。

根据公式计算，矿山服务年限为 12.79 年。根据《开发利用方案》，升级改造建设工期为 1 年，因此本次评估计算年限为 13.79 年。

15. 财务指标

15.1 固定资产投资

澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿为改造升级矿山，矿山固定资产投资包括利用原有固定资产投资和新增固定资产投资。

(1) 评估利用已有固定资产投资

根据《开发利用方案》、《开发利用方案修改说明》和《关于竜浪煤矿征地费用的情况说明》，矿山转型升级需利用原有投资为 4507.10 万元，其中：利用原有矿建工程费用 1800.00 万元，利用原有土建工程费用 637.50 万元（其中征地费用 400 万元），利用原有机器设备及安装工程 635.60 万元，其他费用 1434.00 万元（其中：含采矿权出让收益 1059 万元，产能置换费用 375 万元）。已发生投资 1079.00 万元（其中：产能置换费用 1050.00 万元，环保水保编制费用 29 万元）。

注：上述“利用原有投资”指 30 万吨/年改造升级工作开始前发生的投资，“已发生投资”指 30 万吨/年改造升级工作开始后发生的投资，以下将两项投资合称为“矿山已有投资”。

剔除采矿权出让收益、产能置换费用和征地费用等采矿权评估中不应当考虑的费用后，本次评估利用矿山已有资产投资额为 3073.10 万元，其中矿建工程 1800.00 万元，房屋建构筑物（土建工程）237.50 万元，机器设备及

安装工程 635.60 万元。

(2) 新增固定资产投资

根据《开发利用方案》及其《开发利用方案修改说明》，该矿资源整合技改项目新增建设投资为 8223.75 万元（扣除预备费），其中：矿建工程为 4150.99 万元，土建工程为 439.73 万元，设备及工具器购置费为 2505.35 万元，安装工程为 516.95 万元，工程建设其他费用为 610.73 万元。

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，固定资产投资是矿山建设中建造和购置固定资产的经济活动，固定资产投资全部按自有资金处理，不考虑固定资产投资借款；依据矿产资源开发利用方案、（预）可行性研究报告或矿山设计等资料中的固定资产投资数据，确定评估用固定资产投资时，合理剔除预备费用、建设期贷款利息等，将固定资产投资分为三大类：矿建工程、房屋建构筑物、机器设备及安装工程，将工程建设其它费用按比例分配。将投资中的其他费用 610.73 万元分摊到固定资产的分部工程项目中，评估利用新增固定资产投资 8223.75 万元，其中：井巷工程投资 4483.99 万元，房屋建筑物投资 475.01 万元，机器设备及安装工程 3264.75 万元。

综上，本次评估确定固定资产投资 10896.85 万元。其中：井巷工程投资 6283.99 万元，房屋建筑物投资 712.51 万元，机器设备及安装工程 3900.35 万元。详见附表 3。

该矿山为改扩建矿山，上述固定资产投资中原有固定资产在评估基准日投入，新增固定资产投资在基建期均匀投入。详见附表 1。

15.2 无形资产投资

采矿权评估中无形资产投资一般是指土地使用权投资，根据《矿业权出

让收益评估应用指南（试行）》和《矿业权评估参数确定指导意见》，土地使用权投资或土地费用：按照矿山土地使用方式的不同，分别处理。根据《开发利用方案》、《开发利用方案修改说明》和《关于竜浪煤矿征地费用的情况说明》，竜浪煤矿征地费用为 400 万元。故本次评估确定竜浪煤矿无形资产投资为 400 万元。

15.3 流动资金

流动资金是指为维持生产所占用的全部周转资金。根据《矿业权评估参数确定指导意见》，采矿权评估煤矿的流动资金可以按固定资产投资的 15%~20% 资金率估算流动资金。本着公平市场原则，参考类似企业平均水平。本次评估选取固定资产资金率 17.0% 估算，则

正常生产年流动资金

=固定资产投资额×固定资产资金率

=10896.85 万元×17.0%

=1852.46 万元

流动资金在矿山生产期初一次性投入，在评估计算期末（2036 年 11 月）回收全部流动资金，详见附表 1。

15.4 固定资产折旧、回收固定资产残（余）值、更新改造资金及回收抵扣设备及不动产进项增值税

15.4.1 固定资产折旧

根据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS 30800—2008），采矿系统（井巷工程）的固定资产应按矿井剩余服务年限内矿石产量和国家规定的计提标准提取维简费，不再按固定资产计提折旧。

根据《企业所得税法实施条例》第 60 条规定，房屋、建筑物最低折旧年限为 20 年，机器、机械和其他生产设备最低折旧年限为 10 年。本次评估综合考虑房屋建筑物折旧年限取 20 年，净残值率取 5%，年折旧率为 4.75%；机器设备综合折旧年限为 13 年，净残值率取 5%，年折旧率为 7.31%。

根据 2019 年 3 月 20 日财政部、税务总局、海关总署下发《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，增值税一般纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16%税率的，税率调整为 13%；原适用 10%税率的，税率调整为 9%。

经计算，矿山正常生产年折旧费

$$=673.29 \times 4.75\% + 3524.76 \times 7.31\% = 289.64 \text{ 万元}$$

详见附表 4。

15.4.2 回收固定资产残（余）值

评估期末（2036 年）回收机器设备及安装工程残余值 218.09 万元，回收房屋建构物残余值 262.87 万元，合计 480.96 万元。详见附表 1 和附表 4。

15.4.3 更新改造资金

本次评估不涉及更新改造资金投入。

15.4.4 机器设备及安装工程、不动产投资进项增值税抵扣

依据财政部 税务总局 海关总署《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）和国家税务总局《关于深化增值税改革有关事项的公告》（国家税务总局公告 2019 年第 14 号）

文，自 2019 年 4 月 1 日起，增值税一般纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16%税率的，税率调整为 13%；原适用 10%税率的，税率调整为 9%；自 2019 年 4 月 1 日起，《营业税改征增值税试点有关事项的规定》（财税[2016]36 号印发）第一条第（四）项第 1 点、第二条第（一）项第 1 点停止执行，纳税人取得不动产或者不动产在建工程的进项税额不再分 2 年抵扣；《不动产进项税额分期抵扣暂行办法》（国家税务总局公告 2016 年第 15 号发布）同时废止。

矿山基建期投入矿建工程 4483.99 万元，房屋建构物投资为 475.01 万元，其不动产进项增值税合计为 409.46 万元，投入机器设备及安装工程投资为 3264.75 万元，其进项增值税为 375.59 万元，上述进项增值税均在预测期的 2024 年进行抵扣。详见附表 1 和附表 8。

15.5 产品销售价格及销售收入

根据《中国矿业权评估准则》相关规定，确定产品销售价格，应根据产品类型、产品质量和销售条件，一般采用当地价格口径确定，可以评估基准日前 3 个年度的价格平均值或回归分析后确定评估用的产品价格。本次评估用产品价格采用评估基准日前 36 个月即 2020 年 2 月至 2023 年 1 月期间的的原煤矿产品的平均价格确定。

根据《开发利用方案》，本矿可采煤层属中高-高全水分、特低-中灰、高挥发分、中-中高硫、中磷分、低砷、高发热量褐煤，可做一般工业用煤、生产及生活用煤。

（1）矿山原煤销售价格情况

根据评估人员调查了解，澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪

煤矿多年来一直处于停产状态，目前正在进行 30 万吨/年的升级改造工作，只进行了一些巷道的维护，没有正常生产，断断续续销售工程煤。根据矿业权人提供的 2020 年-2022 年度原煤矿产品销售合同及增值税发票等销售价格资料。经统计后得出原煤不含税销售价格加权平均为 291.34 元/吨。销售发票统计表见下表 3。

表 3 2020 年-2022 年销售发票统计表

销售统计	数量（吨）	金额（元/吨）
2020 年 8 月	288.94	309.73
2020 年 12 月	239.36	238.94
2021 年 9 月	135.32	265.49
2021 年 10 月	199.96	265.49
2021 年 11 月	23.06	265.49
2021 年 12 月	200.00	300.88
2022 年 3 月	230.88	300.88
2022 年 4 月	193.00	300.88
2022 年 5 月	300.00	318.58
2022 年 6 月	187.40	300.88
2022 年 7 月	137.80	295.58
加权平均		291.34

（2）价格证明

根据澜沧拉祜族自治县工业商务和信息化局出具的《价格证明》，2020 年 2 月至 2023 年 1 月当地类似该矿煤质的原煤销售价格为 362 元/吨，不含税销售价格即为 320.35 元/吨。

（3）评估确定销售价格

根据以上搜集的煤炭价格情况，评估认为收集到矿山提供的 2020 年 8 月至 2022 年 7 月增值税发票不完整，缺失月份较多，且缺少相应的销售合同，本次评估采用《价格证明》载明的地类似该矿煤质的原煤销售价格，可

以代表当地同类型、同品质矿产品的未来价格趋势。该价格可视为对该地区同类型产品价格的判断结果，可作为本次评估的价格取值依据。因此，本次评估选取原煤不含税销售价格 320.35 元/吨作为计算销售收入的依据。

$$\begin{aligned}\text{正常生产年原煤销售收入} &= 30.00 \text{ 万吨/年} \times 320.35 \text{ 元/吨} \\ &= 9610.50 \text{ 万元/年}\end{aligned}$$

详见附表 5。

15.6 总成本费用

澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿为改造升级矿山，30 万吨/年技改工程正在开展，缺乏相应的开采实际成本资料。本次评估成本费用指标的选取主要依据经《开发利用方案》原评审机构及评审专家签字盖章的《开发利用方案修改说明》的成本指标，经评估人员综合分析考虑后选取确定。

部分指标（折旧费、维简费、安全费用、财务费用等）按《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》等相关规定选取。

本次评估采用“费用要素法”确定单位原煤成本费用如下：

（1）外购材料

外购材料指企业为进行生产而购入的各种主要材料和辅助材料。

根据《开发利用方案修改说明》中原煤成本计算指标，外购材料费为 14.49 元/吨（含税），折合不含税费用为 12.82 元/吨（ $14.49 \div 1.13$ ）。类比同类矿山，评估人认为比较合理，故本次评估以 12.82 元/吨作为评估成本中的外购材料成本。

则该矿正常生产年份外购材料费为 384.60 万元。详见附表 7。

(2) 外购燃料及动力费

外购燃料及动力费主要指生产过程耗用的各种燃料（油料）和电力。

根据《开发利用方案修改说明》中原煤成本计算指标，外购燃料及动力费为 19.44 元/吨（含税），折合不含税价为 17.20 元/吨（ $19.44 \div 1.13$ ）。类比同类矿山，评估人认为比较合理，故本次评估以 17.20 元/吨作为评估成本中的外购燃料及动力成本。

则该矿正常生产年年外购燃料及动力费为 516.00 万元。详见附表 7。

(3) 职工薪酬

根据《开发利用方案修改说明》中原煤成本计算指标。单位职工薪酬费为 111.87 元/吨。类比同类矿山，评估人认为比较合理，故本次评估以 111.87 元/吨作为评估成本中的职工薪酬。

则该矿正常生产年年职工薪酬费为 3356.10 万元。详见附表 7。

(4) 折旧费

根据固定资产折旧估算表，该矿正常生产年折旧费为 290.26 万元，则单位折旧成本为：

$289.64 \text{ 万元/年} \div 30.00 \text{ 万吨/年} = 9.65 \text{ 元/吨}$ 。详见附表 7。

(5) 维简费

根据《矿业权评估参数确定指导意见》有关规定，采矿系统（坑采的井巷工程或露采的剥离工程）固定资产不再按其服务年限提取折旧，而是按财政部门规定的以原矿产量计提维简费、安全费用和井巷工程基金，并全额纳入总成本费用中。对煤矿，按财政部门规定标准维简费的 50%（更新性质的

维简费)及全部安全费用(不含井巷工程基金)作为更新费用列入经营成本。

根据财政部、国家发展改革委、国家煤矿安全监察局文件财建[2004]119号,云南省煤炭生产企业维简费计提标准为 8.50 元/吨·原煤。按财政部(89)财工字 302 号文规定,维简费 8.50 元/吨中含井巷工程基金 2.50 元/吨。

维简费包括折旧性质的维简费和更新性质的维简费,按照财政部门对煤矿规定标准,折旧性质的维简费和更新性质的维简费分别为维简费(扣除井巷工程基金)的 50%。即

折旧性质的维简费: $(8.50 \text{ 元/吨} - 2.50 \text{ 元/吨}) \times 50\% = 3.00 \text{ 元/吨}$;

更新性质的维简费: 3.00 元/吨。

则该矿正常生产年维简费为 180.00 万元,其中折旧性质的维简费 90.00 万元,更新性质的维简费 90.00 万元。详见附表 7。

(6) 井巷工程基金

根据《矿业权评估参数确定指导意见》,本次评估井巷工程基金按财税制度及国家和省级政府财税主管部门有关规定提取,并全额纳入总成本费用中。

根据财政部(89)财工字 302 号文规定,煤矿提取井巷工程基金标准为 2.50 元/吨。

则该矿正常生产年井巷工程基金为 150.00 万元。详见附表 7。

(7) 安全费用

根据财政部、国家安全生产监督管理总局《关于印发〈企业安全生产费用提取和使用管理办法〉的通知》(财资〔2022〕136 号),澜沧竜浪煤矿属于易燃煤层,吨煤安全费用提取标准为 30.00 元/吨。

故本次评估单位生产安全费用取 30.00 元/吨,正常生产年煤矿安全生产费用为 900.00 万元。详见附表 7。

(8) 修理费

矿业权评估中修理费主要指固定资产的日常维修费。根据《开发利用方案修改说明》中原煤成本计算指标,单位修理费为 4.23 元/吨(含税),折合不含税单位修理费为 3.74 元/吨,类比同类矿山,评估人员认为比较合理。本次评估以 3.74 元/吨作为评估成本中的修理费成本。

则正常年份修理费为 112.20 万元。详见附表 7。

(9) 地面塌陷补偿费

根据《开发利用方案修改说明》中原煤成本计算指标,单位地面塌陷补偿费为 1.50 元/吨,类比同类矿山,评估人员认为比较合理。本次评估以 1.50 元/吨作为评估成本中的地面塌陷补偿费成本。

则正常年份年地面塌陷补偿费为 45.00 万元。详见附表 7。

(10) 其他支出

根据《开发利用方案修改说明》,单位其他支出为 50.25 元/吨,包括采矿权使用费、50%的维简费、矿山救护费用和其它用于生产过程中发生的费用。50%的维简费为 3 元/吨,扣除 50%的维简费后,单位其他支出为 47.25 元/吨。

类比同类矿山,评估人员认为比较合理本次评估以 47.25 元/吨作为评估成本的单位其他支出成本。

正常生产年其他支出为 1417.50 万元,详见附表 7。

(11) 摊销费

根据本报告“15.2 无形资产投资”，竜浪煤矿征地费用为 400 万元，本次评估按矿山评估计算年限内采出原矿量进行摊销，单位摊销费用为 1.04 元/吨（400 万元/383.79 吨）。

（12）环境恢复治理与土地复垦费用

根据《关于“矿山地质环境保护与土地复垦方案”及“动用资源量”的情况说明及不提出相关异议的承诺书》：截止评估报告日，《澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》尚处于送审阶段，还未经评审，无法预计评审通过完成时间。故评估没有确定该项费用的依据，本次评估不单独考虑此项费用。

（13）财务费用

根据《矿业权评估参数指导意见》，财务费用主要指流动资金的贷款利息，本项目流动资金按 70%需向金融机构贷款，贷款利率考虑一般企业当前银行融资利率，参考中国人民银行 2015 年 10 月 24 日公告的一年期贷款利率 4.35%进行计算。正常生产年利息支出为：

正常生产年吨煤财务费用为： $1852.46 \text{ 万元} \times 70\% \times 4.35\% \div 30.00 \text{ 万吨} = 1.88 \text{ 元/吨}$

（14）单位总成本费用及单位经营成本

综上，本次评估正常生产年单位总成本费用为 245.45 元/吨；单位经营成本费用为 227.38 元/吨。详见表 4 及附表 6。

表 4 单位成本费用估算表				元/吨
序号	项目名称	《开发利用方案》设计生产成本	评估取值	备注
	生产规模(万吨/年)	30.00	30.00	

1	外购材料费用	14.49	12.82	根据矿山提供的《开发利用方案修改说明》确定，扣除税费
2	外购燃料及动力费	19.44	17.20	根据矿山提供的《开发利用方案修改说明》确定，扣除税费
3	职工薪酬	111.87	111.87	根据矿山提供的《开发利用方案修改说明》确定
4	修理费	4.23	3.74	根据矿山提供的《开发利用方案修改说明》确定，扣除税费
5	折旧费	15.08	9.65	根据《矿业权评估参数确定指导意见》计算
6	摊销费	8.29	1.04	根据矿山提供的《开发利用方案修改说明》中土地费用重新估算确定
7	维简费	3.00	6.00	财建[2004]119 号和财政部（89）财工字 302 号文
	折旧性质维简费		3.00	
	更新性质维简费	3.00	3.00	
8	井巷工程基金	2.50	2.50	财政部（89）财工字 302 号文
9	安全费用	15.00	30.00	财资〔2022〕136 号
10	地面塌陷补偿费	1.50	1.50	根据矿山提供的《开发利用方案修改说明》确定
11	其他费用	50.25	47.25	根据《开发利用方案修改说明》成本指标选取方式，扣除 50%的维简费，资源补偿费及采矿权使用费。
12	财务费用	3.05	1.88	流动资金 70%借款利息计算
13	总成本费用	248.70	245.45	
14	经营成本		227.38	经营成本费用=总成本费用-折旧费-折旧性质的维简费-财务费用-井巷工程基金-摊销费

15.7 销售税金及附加

15.7.1 应交增值税（按一般纳税人计算）

应交增值税为销项税额减进项税额，根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》（CMVS20100~2008），矿业权出让收益评估中，增值税统一按一般纳税人使用税率计算。

根据 2019 年 3 月 20 日财政部、税务总局、海关总署下发《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，增值税一般纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用16%税率的，税率调整为13%；原适用10%税率的，税率调整为9%。

正常生产年（以2027年为例）应交增值税为：

$9610.50 \text{ 万元/年} \times 13\% - (384.60 \text{ 万元/年} + 516.00 \text{ 万元/年} + 112.20 \text{ 万元/年}) \times 13\% = 1117.71 \text{ 万元/年}$ 。

详见附表8。

15.7.2 城市维护建设税、教育费附加和地方教育附加

城市维护建设税应以应纳增值税额为税基计算。根据2020年8月11日通过的《中华人民共和国城市维护建设税法》（自2021年9月1日起实施），规定的税率以纳税人所在地不同而实行三种不同的税率：

- （1）纳税人所在地在市区的，税率为7%；
- （2）纳税人所在地在县、城镇的，税率为5%；
- （3）纳税人所在地不在市区、县城或者镇的，税率为1%。

根据矿业权人提供的《国家税务总局澜沧拉祜族自治县税务局第二税务分局税务事项通知书》（澜二分税通〔2021〕781号），矿业权人所缴纳的税率为5%，本次评估确定城市维护建设税税率为5%。

根据《国务院关于修改〈征收教育费附加的暂行规定〉》（国务院令〔2005〕第448号）及《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），教育费附加的费率为3%，地方教育附加的费率为2%。

该矿正常生产年城市维护建设税为55.89万元，正常生产年教育费附加

为 33.53 万元，正常生产年地方教育附加为 22.35 万元。

详见附表 8。

15.7.3 资源税

根据 2019 年 8 月 26 日通过的《中华人民共和国资源税法》及 2020 年 7 月 29 日通过的《（云南）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，云南省煤矿实行从价计征，其资源税应纳税额=原煤销售额×适用税率，适用税率为 6%。竜浪煤矿设计开采年限 12.79 年，本次评估计算的服务年限 12.79 年，不满足衰竭期矿山资源税减征条件，故本次评估不考虑衰竭期资源税减征。

正常生产年应缴纳资源税为：9610.50 万元×6.00%=576.63 万元

详见附表 8。

15.7.4 税金及附加

税金及附加=城建税+教育费附加+地方教育附加+资源税

=55.89 万元+33.53 万元+22.35 万元+576.63 万元

=688.40 万元

15.7.5 企业所得税

根据《中华人民共和国企业所得税法》（中华人民共和国主席令第六十三号），自 2008 年 1 月 1 日起，企业所得税税率为 25%。

正常生产年所得税=年利润总额×所得税税率

=（年销售收入-年总成本费用-年税金及附加）×所得税税率

=（9610.50-7363.64-688.40）×25%

=389.62 万元

详见附表 8。

15.8 折现率

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，折现率参照《矿业权评估参数确定指导意见》相关方式确定；矿产资源主管部门另有规定的，从其规定。

折现率采用无风险报酬率加风险报酬率方式，其中包含了社会平均投资收益率。参考国土资源部关于实施《矿业权评估收益途径评估方法修改方案》的公告（2006 年第 18 号）和《矿业权评估参数确定指导意见》（中国矿业权评估师协会，CMVS 30800—2008），本次采矿权评估折现率取 8%。

16. 评估假设

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

（1）采矿权评估以澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿批准矿区范围内经矿产资源主管部门登记备案的矿产资源储量为基础；

（2）以产销均衡原则及社会平均生产力水平原则确定评估用技术经济参数；

（3）矿山企业资产优良且能正常持续经营，评估对象设定的生产方式，产品结构保持不变；

（4）国家产业、金融、财税政策在预测期内无重大变化；

（5）矿山的采选技术以设定的技术水平为基础；

（6）市场供需水平基本保持不变。

17. 评估结论

17.1 估算评估计算年限内（333）以上类型全部资源储量的评估值（ P_1 ）

本评估公司在充分调查、了解和分析评估对象实际状况的基础上，根据科学的评估程序，选用折现现金流量法，经过评定估算，确定澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿采矿权（保有资源储量 778.00 万吨）在评估基准日（2023 年 1 月 31 日）时点上出让收益评估价值为 **1613.55 万元**，大写人民币壹仟陆佰壹拾叁万伍仟伍佰元整（详见附表 1）。

17.2 矿业权出让收益评估值（ P ）

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，出让收益评估利用资源储量即矿业权范围内的资源储量均为评估利用资源储量，包括预测的资源量（334）？。

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》规定，采用下列公式计算评估对象范围内全部评估利用资源储量对应的矿业权出让收益评估价值：

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

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；

Q_1 —评估计算年限内出让收益评估利用资源储量（不含（334）？）；

Q —评估对象范围全部出让收益评估利用资源储量（含（334）？）；

k —地质风险调整系数（当（334）？占全部资源储量的比例为 0 时取 1）。

本次评估计算年限内估算的资源储量全部为（333）及以上类型，采矿权范围无（334）？资源量，地质风险调整系数 $k=1$ 。则澜沧竜浪煤矿有限

责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿采矿权（评估利用资源储量 778.00 万吨）出让收益评估值为 1613.55 万元，大写人民币壹仟陆佰壹拾叁万伍仟伍佰元整。

17.3 需要缴纳采矿权出让收益的新增资源储量

（1）应缴纳采矿权出让收益的新增资源储量

根据本报告“14.2.2 新增资源储量”，澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿采矿权新增资源储量为 192.69 万吨。

（2）新增资源储量采矿权出让收益评估值

根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，采矿权增加资源储量，原则上应独立评估，评估结果即为其矿业权出让收益评估值。不能独立评估的按下列方式计算：

$$\text{新增矿业权出让收益评估值} = \frac{\text{评估结果}}{\text{评估结果对应的评估利用资源储量}} \times \text{增加的资源储量}$$

本次评估所利用的相关技术参数主要是针对澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿采矿权矿区范围内全部资源储量，不是单独针对新增资源储量，故不能仅对新增资源储量独立评估，需采用上述公式计算确定。

矿区范围内新增资源储量为 192.69 万吨。

$$\begin{aligned}\text{新增矿业权出让收益评估值} &= 192.69 \text{ 万吨} \div 778.00 \text{ 万吨} \times 1613.55 \text{ 万元} \\ &= 399.63 \text{ 万元}\end{aligned}$$

经计算，新增资源储量 192.69 万吨，其采矿权出让收益评估值为人民币 399.63 万元，大写人民币为叁佰玖拾玖万陆仟叁佰元整。

17.4 评估结论

经过评定估算，本次评估确定澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇

竜浪煤矿新增资源储量（192.69 万吨）采矿权出让收益评估值为 **399.63** 万元（ $192.69 \text{ 万吨} \div 778.00 \text{ 万吨} \times 1613.55 \text{ 万元}$ ），大写人民币为**叁佰玖拾玖万陆仟叁佰元整**（详见附表 1）。

新增资源储量采矿权出让收益市场基准价核算结果：本次评估尚未有偿出让资源储量为 192.69 万吨，根据《云南省国土资源厅公告》（云国土资公告[2018]1 号）公布的采矿权出让收益市场基准价标准，褐煤原煤采矿权出让收益市场基准价为 1.60 元/吨，核算结果为 308.30 万元，小于本次新增资源储量采矿权出让收益评估价值 399.63 万元。

18. 有关问题的说明

18.1 评估结论使用有效期

本报告评估基准日为 2023 年 1 月 31 日，根据中国矿业权评估师协会公告 2017 年第 3 号发布的《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，评估结论公开的，自公开之日起有效期一年；评估结论不公开的，自评估基准日起有效期一年。

如果使用本评估结论的时间超过有效期，本评估公司对因应用此评估结论而对有关方面造成的损失不负任何责任。

18.2 评估基准日后的调整事项

根据现行法规规定，本项目评估结果有效期为一年，在此期间如果委托评估的采矿权所依附的矿产资源储量发生明显变化，或者由于扩大生产规模追加投资后随之造成采矿权出让收益评估价值发生明显变化，委托方应商请本评估公司根据原评估方法对评估价值进行相应调整；如果本项目评估所采

用的有关价格标准或税费标准发生了不可抗拒的变化,并对采矿权评估价值产生明显影响时,委托方应及时聘请本评估公司重新确定其采矿权出让收益评估价值。

18.3 评估结论的有效使用范围

本次评估仅为云南省自然资源厅出让澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿采矿权提供公平、公正的采矿权出让收益参考意见。

未经评估委托人许可,本项目评估机构不会随意向他人提供或公开。除依据法律、法规须公开的情况外,报告的全部或部分内容不得发表于任何公开的媒体上。本评估报告的复印件不具有法律效力。

18.4 评估结果有效的其他条件

本次评估结果是反映评估对象在本次评估目的下根据公开市场原则确定的现行公允价格,没有考虑矿业权转让、企业股权交易、将来可能承担的抵押、担保等事宜,以及特殊的交易方式可能追加付出的价格等对其评估的影响,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对资产价格的影响。当评估中遵循的持续经营原则发生变化时,本次评估结果失效。

18.5 其他责任

(1) 本次评估结果是在独立、客观、公正的原则下做出的,本公司及参加本次评估的工作人员与委托方及采矿权人之间无任何利害关系。

(2) 评估工作中委托方所提供的有关文件材料,包括产权证明、资源储量核实报告、开发利用方案、财务资料等,相关文件材料提供方对其真实性、完整性和合法性负责并承担相关的法律责任。对存在的可能影响评估结

论的瑕疵事项，在评估委托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。

(3) 本评估报告须经本评估机构法定代表人签字盖章、矿业权评估师签名，并加盖评估机构公章后方能生效。

(4) 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，评估机构和矿业权评估师不承担相应的法律责任。

18.6 特别事项说明

(1) 根据采矿权人与云南省自然资源厅签订的《采矿权出让合同》（合同编号：2021 出采 44），以及收集到的《采矿权出让收益市场基准价计算结果表》（YNJ2021-027 号）、《矿业权出让收益缴纳通知书》（云自然资源矿价[2021]第 042 号），澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿参与采矿权出让收益计算的资源储量为 135.47 万吨，市场基准价为 1.6 元/吨，按照市场基准价计算对应的采矿权出让收益为 216.75 万元，出让矿种为褐煤。根据《云南省非税收入收款收据（单位执收）》，矿业权人于 2021 年 6 月 28 日缴纳了采矿权出让收益 216.75 万元。根据合同约定，采矿权出让收益评估结果高于市场价的，由受让人补缴差额部分。提请报告使用者关注。

(2) 经向矿业权人核实《生产勘探》中采矿权范围坐标与采矿许可证坐标不一致原因主要是由于在 2021 年换发采矿许可证时保留小数位数差异造成误差 0.0001km²，提请报告使用者关注。

19. 采矿权评估报告使用限制

- (1) 本评估报告需向自然资源主管部门报送公示后使用。
- (2) 本评估报告只能服务于评估报告中载明的评估目的。
- (3) 本评估报告仅供评估委托人了解评估的有关事宜并报送评估管理机关或其授权的单位审查评估报告和检查评估工作之用。
- (4) 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。
- (5) 本评估报告的使用权归评估委托人所有。

20. 矿业权评估报告日

二〇二三年三月二十八日

21. 评估责任人及评估人员

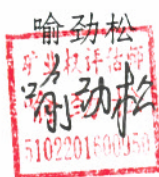
法定代表人：刘峻



项目负责人：李建军



矿业权评估师：李建军



四川山河资产评估有限责任公司
二〇二三年三月二十八日
5101085030177

澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤采矿权出让收益评估价值估算表

附表1

委托方：云南省自然资源厅

评估基准日：2023年1月31日

单位：万元

序号	项目名称	合计	1 2023年1月31日	建设期		生产期										2036年1-11月			
				2 2023年2-12月	2024年1月	3 2024年2-12月	4 2025年	5 2026年	6 2027年	7 2028年	8 2029年	9 2030年	10 2031年	11 2032年	12 2033年		13 2034年	14 2035年	
1	一、现金流入																		
2	1、销售收入	122947.13				8809.63	9610.50	9610.50	9610.50	9610.50	9610.50	9610.50	9610.50	9610.50	9610.50	9610.50	9610.50	9610.50	8422.00
3	2、回收固定资产残（余）值	480.96																	480.96
4	3、回收流动资金	1852.46																	1852.46
5	4、回收抵扣进项税	785.05				785.05													
6	小计	126065.60				9594.68	9610.50	9610.50	9610.50	9610.50	9610.50	9610.50	9610.50	9610.50	9610.50	9610.50	9610.50	9610.50	107555.42
7	二、现金流出																		
8	1、固定资产投资	10896.85	2673.10	7538.71	685.04														
9	2、无形资产投资	400.00	400.00																
10	3、更新改造资金																		
11	4、流动资金	1852.46				1852.46													
12	5、经营成本	87266.18				6252.96	6821.40	6821.40	6821.40	6821.40	6821.40	6821.40	6821.40	6821.40	6821.40	6821.40	6821.40	6821.40	5977.82
13	6、税金及附加	8728.20				552.54	688.40	688.40	688.40	688.40	688.40	688.40	688.40	688.40	688.40	688.40	688.40	688.40	603.26
14	7、所得税	5001.10				376.77	389.62	389.62	389.62	389.62	389.62	389.62	389.62	389.62	389.62	389.62	389.62	389.62	338.51
14	小计	114144.79	3073.10	7538.71	685.04	9034.73	7899.42	7899.42	7899.42	7899.42	7899.42	7899.42	7899.42	7899.42	7899.42	7899.42	7899.42	7899.42	6919.59
15	三、净现金流量	11920.81	-3073.10	-7538.71	-685.04	559.95	1711.08	1711.08	1711.08	1711.08	1711.08	1711.08	1711.08	1711.08	1711.08	1711.08	1711.08	1711.08	3835.83
16	四、折现系数(i=8.00%)		1.0000	0.9319	0.9259	0.8629	0.7989	0.7398	0.6850	0.6342	0.5872	0.5437	0.5035	0.4662	0.4316	0.3997	0.3701	0.3449	
17	五、净现金流量现值	1613.55	-3073.10	-7025.32	-634.28	483.18	1366.98	1265.86	1172.09	1085.17	1004.75	930.31	861.53	797.71	738.50	683.92	633.27	633.27	1322.98
18	采矿权评估值P ₁	1613.55																	
19	采矿权出让收益评估值P ₂	1613.55																	
20	新增资源采矿权出让收益评估值P ₃	399.63																	

评估机构：四川山河资产评估有限责任公司

项目负责人：李建军

制表：胡伟



澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿出让收益评估可采储量计算结果表

附表2

委托方：云南省自然资源厅

评估基准日：2023年1月31日

单位：万吨

煤层 编号	截止2019年6月30日保 有资源储量			参与评 估的保 有资源 储量即 出让收 益评估 利用资源 储量	(333) 可信 度系数	矿井工 业资源 储量	《开发利用方案》设计永久性煤柱煤量					《开发利用 方案》设计 利用资源量	《开发利用方案》临时保护煤柱 煤量				采区采 出率	工业场 地和主 要井巷 煤柱回 采量	开采损失	可采 储量
	122b	333	小计				断层	采空区 防水	井田境 界	村庄	小计		工业场 地	井筒	主要巷 道	小计				
1	2	3	4=1+2+ 3	5=4	6	7	8	9	10	11	12=8+9 +10+11	13	14	15	16	17=14+1 5+16	18	19	20	21
I	613.00	139.00	752.00	752.00		724.20	21.1	7.31	6.2	33.02	67.63	656.57	0.00	3.52	8.67	12.19	80%	4.88	128.88	520.38
I-2		26.00	26.00	26.00	0.80	20.80	0	0	0.88	0	0.88	19.92	0.00	0.00	0.00	0	85%		2.99	16.93
小计	613.00	165.00	778.00	778.00		745.00	21.10	7.31	7.08	33.02	68.51	676.49	0.00	3.52	8.67	12.19		4.88	131.87	537.31

评估机构：四川山河资产评估有限责任公司

项目负责人：李建军

制表：胡伟



澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤采矿权出让收益评估固定资产投资估算表

附表3		云南省自然资源厅		评估基准日：2023年1月31日		单位：万元	
委托方：澜沧竜浪煤矿有限责任公司		项目负责：李建军		制表：胡伟			
序号	项目名称	评估利用已有固定资产投资		《开发利用方案》新增固定资产投资		评估确定固定资产投资	备注
		投资明细	其他费用分摊后	投资明细	其他费用分摊后	含税	不含税
1	矿建工程	1800.00	1800.00	4150.99	4483.99	6283.99	5913.75
2	房屋建筑物	237.50	237.50	439.73	475.01	712.51	673.29
3	机器设备及安装工程	635.60	635.60	3022.30	3264.75	3900.35	3524.76
4	其他费用			610.73			
5	土地费用	400.00					
5	合计	3073.10	2673.10	8223.75	8223.75	10896.85	10111.80

评估机构：四川山河资产评估有限责任公司



澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤矿出让收益评估固定资产折旧估算表

附表4

委托方：云南省自然资源厅

评估基准日：2023年1月31日

单位：万元

序号	项目名称	评估基准日 固定资产 (万元)	折旧 年限	折旧率	合计	1		2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	16
						评估基准日 2023年1月31日	建设期 2023年2-12月	2024年1-12月	2024年1-12月	2024年 2-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年 1-11月
1	固定资产投资					2673.10																
	更新改造资金																					
	折旧费				3717.08					265.52	289.64	289.64	289.64	289.64	289.64	289.64	289.64	289.64	289.64	289.64	289.64	265.52
	净值									3932.52	3642.88	3353.24	3063.60	2773.96	2484.32	2194.68	1905.04	1615.40	1325.76	1036.12	746.48	480.96
	残(余)值																					480.96
2	矿建工程	6283.99				1800																
	进项税额(9%)	370.24																				
	不含税原值	5913.75				1800																
	折旧费																					
	净值																					
3	房屋建筑物	712.51				237.5																
	进项税额(9%)	39.22																				
	不含税原值	673.29				237.5																
	折旧费		20	4.75%	410.42					29.32	31.98	31.98	31.98	31.98	31.98	31.98	31.98	31.98	31.98	31.98	31.98	29.32
	净值					237.5				643.97	611.99	580.01	548.03	516.05	484.07	452.09	420.11	388.13	356.15	324.17	292.19	262.87
4	机器设备及安装工程	3900.35				635.60																
	进项税额(13%)	375.59																				
	不含税原值	3524.76				635.6																
	折旧费		13	7.31%	3306.66					236.20	257.66	257.66	257.66	257.66	257.66	257.66	257.66	257.66	257.66	257.66	257.66	236.20
	净值					635.6				3288.55	3030.89	2773.23	2515.57	2257.91	2000.25	1742.59	1484.93	1227.27	969.61	711.95	454.29	218.09
	残(余)值																					
	评估机构：澜沧县自然资源局																					

评估机构：澜沧县自然资源局

项目负责人：李建军

制表：胡伟

澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤采矿权出让收益评估销售收入估算表

附表5				委托方：云南省自然资源厅										评估基准日：2023年1月31日										单位：万元	
序号	项目名称	单位	合计	生产期																					
				建设期		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14						
				2023年 2-12月	2024年1 月	2024年2- 12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年1- 11月							
1	原矿产量	万吨	383.79			27.50	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	26.29						
2	原矿销量	万吨	383.79			27.50	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	26.29						
3	原矿销售价格	元/吨				320.35	320.35	320.35	320.35	320.35	320.35	320.35	320.35	320.35	320.35	320.35	320.35	320.35	320.35						
4	销售收入	万元	122947.13			8809.63	9610.50	9610.50	9610.50	9610.50	9610.50	9610.50	9610.50	9610.50	9610.50	9610.50	9610.50	9610.50	8422.00						
评估机构：四川山河资产评估有限责任公司				项目负责人：李建军										制表：胡伟											



澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤采矿权出让收益评估单位成本费用估算表

附表6

委托方：云南省自然资源厅			评估基准日：2023年1月31日		单位：元/吨
序号	项目名称	《开发利用方案》 的生产成本表	评估取值	备注	
	生产规模(万吨/年)	30.00	30.00		
1	外购材料费用	14.49	12.82	根据矿山提供的《开发利用方案修改说明》确定，扣除税费	
2	外购燃料及动力费	19.44	17.20	根据矿山提供的《开发利用方案修改说明》确定，扣除税费	
3	职工薪酬	111.87	111.87	根据矿山提供的《开发利用方案修改说明》确定	
4	修理费	4.23	3.74	根据矿山提供的《开发利用方案修改说明》确定，扣除税费	
5	折旧费	15.08	9.65	根据《矿业权评估参数确定指导意见》计算	
6	摊销费	8.29	1.04	根据矿山提供的《开发利用方案修改说明》中土地费用重新估算确定	
7	维简费	3.00	6.00		
	折旧性质维简费		3.00	财建[2004]119号和财政部（89）财工字302号文	
	更新性质维简费	3.00	3.00		
8	井巷工程基金	2.50	2.50	财政部（89）财工字302号文	
9	安全费用	15.00	30.00	财资（2022）136号	
10	地面塌陷补偿费	1.50	1.50	根据矿山提供的《开发利用方案修改说明》确定	
11	其他费用	50.25	47.25	根据《开发利用方案修改说明》成本指标选取方式，扣除50%的维简费，资源补偿费及采矿权使用费。	
12	财务费用	3.05	1.88	流动资金70%借款利息计算	
13	总成本费用	248.70	245.45		
14	经营成本		227.38	经营成本费用＝总成本费用－折旧费－折旧性质的维简费－财务费用－井巷工程基金－摊销费	

评估机构：四川山河资产评估有限责任公司

项目负责人：李建军

制表：胡伟



澜沧竜浪煤礦有限公司澜沧县上允鎮竜浪煤采矿权出让收益评估成本費用估算表

附表7

委托方：云南省自然资源厅

评估基准日：2023年1月31日

单位：万元

序号	项目名称	合计	建设期		生产期												2036年1-11月																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
			2023年2-12月	2024年1月	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
—	生产成本	93493.25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													</

评估机构：四洲山河资产评估有限公司

项目负责人：李建军

制表：胡伟

澜沧竜浪煤矿有限责任公司澜沧县上允镇竜浪煤采矿权出让收益评估费估算表

附表8

委托方：云南省自然资源厅

评估基准日：2023年1月31日

单位：万元

序号	项 目 名 称	税 (费) 率	合 计	生产期														
				基建期														
				2023年 2-12月	2024年 1月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年 1-11月	
1	销 售 收 入		122947.13		8809.63	9610.50	9610.50	9610.50	9610.50	9610.50	9610.50	9610.50	9610.50	9610.50	9610.50	9610.50	9610.50	8422.00
2	总 成 本 (-)		94214.78		6750.03	7363.64	7363.64	7363.64	7363.64	7363.64	7363.64	7363.64	7363.64	7363.64	7363.64	7363.64	7363.64	6464.71
3	增 值 税		13513.80		239.51	1117.71	1117.71	1117.71	1117.71	1117.71	1117.71	1117.71	1117.71	1117.71	1117.71	1117.71	1117.71	979.48
3.1	销项税额	13%	15983.18		1145.25	1249.37	1249.37	1249.37	1249.37	1249.37	1249.37	1249.37	1249.37	1249.37	1249.37	1249.37	1249.37	1094.86
3.2	进项税额	13%	1684.33		120.69	131.66	131.66	131.66	131.66	131.66	131.66	131.66	131.66	131.66	131.66	131.66	131.66	115.38
3.3	抵扣设备进项税额	13%	375.59		375.59													
3.4	抵扣不动产进项税	9%	409.46		409.46													
4	城市维护建设税(-)	5%	675.74		11.98	55.89	55.89	55.89	55.89	55.89	55.89	55.89	55.89	55.89	55.89	55.89	55.89	48.97
5	教育费附加(-)	3%	405.40		7.19	33.53	33.53	33.53	33.53	33.53	33.53	33.53	33.53	33.53	33.53	33.53	33.53	29.38
6	地方教育附加	2%	270.23		4.79	22.35	22.35	22.35	22.35	22.35	22.35	22.35	22.35	22.35	22.35	22.35	22.35	19.59
7	资 源 税 (-)	6%	7376.83		528.58	576.63	576.63	576.63	576.63	576.63	576.63	576.63	576.63	576.63	576.63	576.63	576.63	505.32
8	税金及附加	万元	8728.20		552.54	688.40	688.40	688.40	688.40	688.40	688.40	688.40	688.40	688.40	688.40	688.40	688.40	603.26
9	应纳税所得额小计	万元	20004.15		1507.06	1558.46	1558.46	1558.46	1558.46	1558.46	1558.46	1558.46	1558.46	1558.46	1558.46	1558.46	1558.46	1354.03
10	所 得 税	25%	5001.10		376.77	389.62	389.62	389.62	389.62	389.62	389.62	389.62	389.62	389.62	389.62	389.62	389.62	338.51

評估機構：四川山河资产评估有限责任公司

項目負責人：李建軍

制表：胡偉

