

北京矿通资源开发咨询有限责任公司

“关于《呼伦贝尔蒙西煤业有限公司蒙西一井（新增资源）采矿权出让收益评估报告》评估结果提出异议的函”中有关问题的答复

内蒙古自治区自然资源厅矿保处：

贵处转来的“关于《呼伦贝尔蒙西煤业有限公司蒙西一井（新增资源）采矿权出让收益评估报告》评估结果提出异议的函”已收悉。针对该异议涉及我公司评估报告有关问题，答复如下：

- 1、矿业权人认为已处置价款的可采储量为 3120 万吨的问题：

答复：“内蒙古自治区陈旗煤田蒙西一井采矿权评估报告”（内新广矿评 20040326）部分章节，该报告 P15 “蒙西一井为国家出资勘探形成的矿产地，服务年限大于 30 年，本次评估服务年限按 30 年确定，累计采煤 1800 万吨（ $60 \times 30 = 1800$ ），动用储量 3120 万吨（ $1800 \times 1.4 \div 75\% = 3120$ ）（上述公式中 1.4 应为笔误，按报告正文内容实际为 1.3）”。该报告 P19 “评估结果：本公司评估人员在充分调查、了解和分析评估对象实际情况的基础上，依据科学、合理的评估程序和方法，经过评定估算，确定蒙

西一矿采矿权（评估计算 30 年，**动用储量 3120 万吨**）的评估价值为 4578.80 万元，大写人民币肆仟伍佰柒拾捌万捌仟圆整。”

综上所述，国土资源部采矿权评估结果确认书（国土资字[2004]第 157 号）所述的“**动用的可采储量 3120 万吨有误**”。该矿实际已评估处置可采储量为 2340 万吨（生产能力 60 万吨/年×30 年×储量备用系数 1.3=30 年动用可采储量 2340 万吨），**动用资源储量为 3120 万吨，经评估机构核实无误。**（注：按矿业权人观点， $4578.8 \div 3120 = 1.4675$ 元/吨，已低于当时内蒙古自治区标准，煤炭矿业权最低评估出让价格表中褐煤可采储量为 1.50 元/吨。另外当时处置价款参照委托评估机构出具的评估报告结果缴纳，而非直接按内蒙古自治区制定的吨矿价格缴纳。）

针对第一条意见，评估报告无需修改。

2、矿业权人认为应执行价款褐煤 1.50 元/吨标准缴纳问题：

答复：上次评估为价款评估，本次为出让收益评估。“根据《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）和《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）规定，内蒙古自治区国土资源厅组织制定了内蒙古自治区首批部分矿种矿业权出让收益市场基准价。《内蒙古自治区煤炭矿业权出让收益市场基准价》经自治区人民政府第5次常务会议研究同意，现印发给你们，请遵照执行。”因此，本次评估执行内蒙古自治区关于印发内蒙古自治区煤炭矿业权出让收益市场基准价的通

知规定的“内蒙古自治区煤炭矿业权出让收益市场基准价”标准。
针对第二条意见，评估报告无需修改。

3、矿业权人提出我公司评估报告中总可采储量为 6428.96 万吨，与原开发利用方案设计可采储量出入较大问题：

答复：本次评估依据为最新的编制开发利用方案（而非矿业权人提出的引用原开发利用方案）。评估依据的开发利用方案为：2020年12月由内蒙古煤炭科学研究院有限责任公司编制的《呼伦贝尔蒙西煤业有限公司蒙西一井矿产资源开发利用方案》，该方案已评审通过。本次评估依据该方案设计的可信度系数、采矿回采率及永久煤柱和临时煤柱数据进行计算。并根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，参与评估的保有资源储量即（2007年9月30日投产）矿区范围内保有资源储量9523.00万吨（包含本矿消耗量1856万吨）“消耗量均为2007年9月30日之后消耗”，进行回推全部可采储量，并扣减以往处置价款的可采储量，从而计算新增可采储量。本次评估计算可采储量为6428.96万吨，经核无误。针对第三条意见，评估报告无需修改。

综上，针对矿业权人所提意见，评估机构重新对评估报告进行核实后无误。因此，本次评估报告无需修改，特此说明！

北京矿通资源开发咨询有限责任公司

二〇二一年一月六日



国土资源部采矿权评估结果确认书

国土资矿认字(2004)第157号

内蒙古自治区国土资源厅:

你单位申报的内蒙古陈旗海拉尔蒙西水泥有限公司蒙西一井煤矿采矿权评估报告及申请评估结果确认资料,经部委托内蒙古自治区国土资源厅审查,评估机构内蒙古新广厦房地产评估有限公司具有探矿权采矿权评估资格;评估内容符合《矿产资源开采登记管理办法》、《探矿权采矿权转让管理办法》和《探矿权采矿权评估管理暂行办法》的规定;评估方法正确,参数选取基本合理,现予确认。

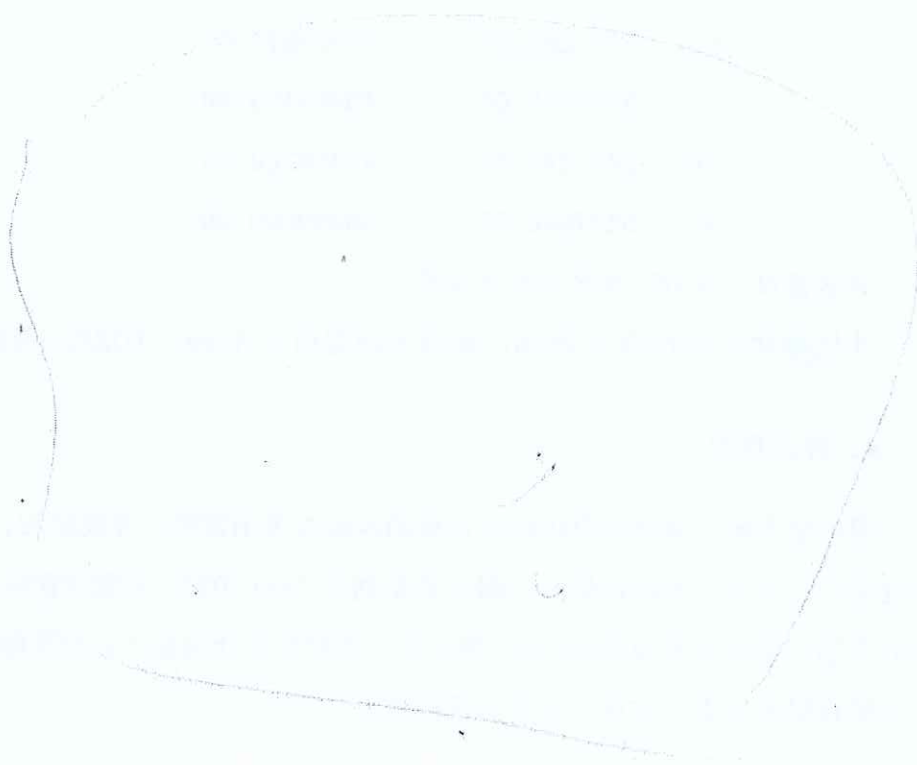
确认结果:评估30年,拟动用可采储量3120万吨。采矿权价值为肆仟伍佰柒拾捌万捌仟元人民币。



抄送:内蒙古海拉尔蒙西水泥有限公司、内蒙古新广厦房地产评估有限公司

内蒙古自治区陈旗煤田蒙西一井 采矿权评估报告

内新广矿评 20040326



内蒙古新广厦房地产评估有限公司

二〇〇四年三月二十六日

矿区范围共有 11 个拐点坐标圈定。

点号	X 坐标	Y 坐标
1、	5477185.00	40490895.00
2、	5476425.00	40490580.00
3、	5474840.00	40489550.00
4、	5475480.00	40488020.00
5、	5476555.00	40487530.00
6、	5476920.00	40487830.00
7、	5477180.00	40488210.00
8、	5477290.00	40488570.00
9、	5477330.00	40489450.00
10、	5477440.00	40489760.00
11、	5477590.00	40490000.00

开采深度：由 664 米至 560 米标高。

本区南北平均长约 2.28km，东西平均宽约 2.48km，面积约 5.654km²。

4、评估目的

因内蒙古国土资源厅出让内蒙古自治区陈旗煤田蒙西一井采矿权，蒙西一井申请办理采矿许可证。本次评估以内国土资采划字[2004]0203 号划定矿区范围的批复批准的范围内保有储量为基础，为内蒙古国土资源厅出让内蒙古自治区陈旗煤田蒙西一井采矿权提供公正、合理、真实的价值意见。

5、评估基准日

本项目评估基准日为 2004 年 3 月 1 日，在本评估报告中所采用的一切取费标准均为 2004 年 3 月 1 日的有效价格标准，以人民币为计价货币。

以 2004 年 3 月 1 日为评估基准日，是考虑到该时点与评估目的实现日较接近。评估中所采用的价格为评估基准日的有效价格标准。

资源储量核实报告》矿产资源储量评审备案证明”、内蒙古自治区煤矿设计研究院编制的《内蒙古自治区陈旗煤田宝日希勒东部详查区海拉尔蒙西水泥有限公司蒙西一井资源开发利用方案（以下简称《资源开发利用方案》）以及评估人员掌握的资料确定。

14、1 可采储量确定

14、1、1 认定储量

内蒙古自治区煤田地质局 109 勘探队编制的《内蒙古自治区陈旗煤田宝日希勒东部详查区蒙西一井煤炭资源储量核实报告》通过计算，共提交资源储量（122b）5592 万吨，（333）3892 万吨。

内蒙古国土资源厅“内国土资储备字[2003]59 号《内蒙古自治区陈旗煤田宝日希勒东部详查区蒙西一井煤炭资源储量核实报告》矿产资源储量评审备案证明”批准的蒙西一井的资源量如下：控制的内蕴经济资源储量（122b）5592 万吨，推断的内蕴经济资源储量（333）3892 万吨。详见下表：

煤层资源储量计算汇总表

煤层号	面积 (万 m ²)	储 量 (万 吨)			
		B (122b)	C (333)	B+C (122b+333)	$\frac{B(122b)}{B(122b)+C(333)}$
1 ¹	148.66	236	1227	1463	
1 ²	264.95	975	497	1472	
2 ¹⁺²	414.20	2811	1392	4203	
3	399.00	1570	544	2114	
5	115.60		232	232	
合计		5592	3892	9484	59%

14、1、2 评估利用可采储量

根据评估人员对内蒙古自治区陈旗煤田蒙西一井采矿权勘探情况了解，通过地质勘探报告以及批复，以内蒙古国土资源厅认定的储量作为评估可利用的储量，同时依据国土资源部文件国土资发[2002]271 号《关于采矿权评估和确认有关问题的通知》

计算可采储量。具体计算如下：

储量核实日蒙西一井控制的内蕴经济资源储量(122b)5592万吨，可以全部利用。
推断的内蕴经济资源储量(333)3892万吨，可信度系数取0.7。

评估利用储量=基础储量+资源量×可信度系数

评估利用储量=5592+3892×0.7

=8316.4万吨

设计损失量：依据《资源开发利用方案》第30页设计损失共计2881.4万吨，包括井田边界677.2万吨，大巷2113.8万吨，工业场地及井筒90.4万吨；本次评估确定设计损失量为2518.92万吨。计算过程详见下表：

设计损失量计算表

煤层编号	级别	保有储量	资源储量类型	《资源开发利用方案》设计损失	各类资源量百分比	可信度系数	评估确定设计损失量	备注
1 ¹	B	236	122b		16.13%	1	97.97	评估确定设计损失量按如下原则计算： 122b类的设计损失全部参与计算； 333类按可信度系数的比例参与计算。
	C	1227	333		83.87%	0.7	356.6	
	Σ	1463	122b+333	607.4	100%		454.57	
1 ²	B	975	122b		66.24%	1	189.58	
	C	497	333		33.76%	0.7	67.63	
	Σ	1472	122b+333	286.2	100%		257.21	
2 ¹⁺²	B	2811	122b		66.88%	1	654.55	
	C	1392	333		33.12%	0.7	226.90	
	Σ	4203	122b+333	978.7	100%		881.46	
3	B	1570	122b		74.27%	1	731.04	
	C	544	333		25.73%	0.7	177.28	
	Σ	2114	122b+333	984.3	100%		908.32	
5	B	0	122b		0	1	0	
	C	232	333		100%	0.7	17.36	
	Σ	232	122b+333	24.8	100%		17.36	
合计		9484	122b+333	2881.4			2518.92	

采矿损失量：根据中华人民共和国 GB50215—94《煤炭工业矿井设计规范》，矿井开采回采率一般为：

薄煤层： 0.8-1.3m 回采率为 85%

中厚煤层： 1.31-3.5m 回采率为 80%

厚煤层： >3.5m 回采率为 75%

蒙西一井主采煤层厚度大都在 4.80~10.26 米，属厚煤层，《资源开发利用方案》回采率取 75%，本次评估回采率取 75%。

开采损失 = $(8316.4 - 2518.92) \times (1 - 75\%)$

= 1449.37 万吨

评估可采储量 = 评估利用储量 - 设计损失 - 开采损失

评估可采储量 = $8316.4 - 2518.92 - 1449.37$

= 4348.11 万吨

截至 2004 年 3 月 1 日，蒙西一井评估利用可采储量确定为 4348.11 万吨。

14、2 生产规模

《资源开发利用方案》根据本井田煤层赋存情况及外部条件，确定矿井设计生产能力为 60 万吨/年。本次评估依据《资源开发利用方案》第 30 页确定蒙西一井生产规模为 60 万吨/年。

14、3 评估基准日后的服务年限

根据矿山可采储量和年生产能力确定矿山服务年限计算如下：

$$T = Q / (k \times A)$$

其中：T —— 矿山服务年限

Q —— 可采储量，4348.11

A —— 矿山生产能力，60 万吨/年

K —— 储量备用系数，煤矿一般为 1.2-1.4，依据《资源开发利用方案》第 30 页，蒙西一井取 1.3。

$$T = 4348.11 \div (60 \times 1.3)$$

= 55.75 年

根据国土资源部文件国土资发[2002]271 号《关于采矿权评估和确认有关问题的通知》，国家出资勘探形成的矿产地，评估服务年限大于 30 年，评估按首批动用储量

年确定。

蒙西一井为国家出资勘探形成的矿产地，服务年限大于 30 年，本次评估服务年限按 30 年确定，评估考虑矿山建设期两年，从 2004 年 3 月 1 日到 2006 年 3 月 1 日。2006 年 3 月开始生产，生产负荷为 100%，2036 年 3 月闭坑。累计采煤 1800 万吨（ $60 \times 30 = 1800$ ），动用储量 3120 万吨（ $1800 \times 1.4 \div 75\% = 3120$ ）。

14、4 产品方案

产品方案依据《资源开发利用方案》为原煤。

14、5 财务指标

评估利用的数据中投资、收入、成本费用以及国家规定的税费，主要依据蒙西一井的《资源开发利用方案》，经评估人员分析、对比，以较为合理的参与评估计算。

14、5、1 销售收入

《资源开发利用方案》第 7 页确定的价格为 65 元/吨（含税），换算为不含税价格为 57.50 元/吨。本次评估按 57.50 元/吨计算。

计算正常年销售收入为：

$$\begin{aligned}\text{销售收入} &= \text{年产量} \times \text{原煤销售价格} \\ &= 60 \times 57.50 \\ &= 3451.33 \text{ 万元}\end{aligned}$$

14、5、2 固定资产投资

本次评估蒙西一井生产规模确定为 60 万吨/年，固定资产投资规模参照《资源开发利用方案》，按照矿业权评估有关规定最后确定。《资源开发利用方案》建设投资总额为 8744.47 万元。其中：固定资产投资 7427.76 万元，建设期利息 351.10 万元，预备费 965.61 万元。

按照矿业权评估有关规定，固定资产投资不含预备费、建设期利息等，评估确定固定资产投资为 7427.76 万元，其中井巷工程为 2371.25 万元，土建工程为 1126.82 万元，设备及其它器具为 3929.68 万元。

14、5、3 回收固定资产残余值

按照《资源开发利用方案》，确定建筑折旧年限为 40 年，设备 13 年，残值率统一为 3%；矿山服务年限为 30 年，建筑计算余值，设备计算残值，井巷工程残值为 0。

房屋建筑物余值为 302.51 万元，扣除 20%的清理费用为 242 万元。

设备残值为 117.89 万元。

回收固定资产残余值合计为 359.89 万元。

14、5、4 流动资金

采用扩大指标法估算流动资金。根据《矿业权评估指南》，煤矿企业流动资金按销售收入资金率计算，一般为 20%—25%，该矿年销售收入额为 3451.33 万元。流动资产资金率取 25%，流动资金计算如下：

流动资金=销售收入×销售收入资金率

$$=3451.33 \times 25\%$$

$$=862.83 \text{ 万元}$$

14、5、5 经营成本

内蒙古煤矿设计研究院编制的《资源开发利用方案》是参考煤矿实际成本，按煤矿设计规范计算的，因此本次评估的销售价格及经营成本数据均取蒙西一井《资源开发利用方案》，并根据评估有关规定确定。

制造成本及期间费用确定过程如下：

- 材料费：《资源开发利用方案》单位直接材料成本为 6.30 元/吨，本次评估单位直接材料取 6.30 元/吨，年直接材料成本为 378.00 万元。

- 燃料动力费：《资源开发利用方案》燃料动力费单位成本为 3.26 元/吨，本次评估燃料动力费单位成本取 3.26 元/吨，年动力费为 195.60 万元。

- 工资福利费：《资源开发利用方案》单位工资福利费为 11.22 元/吨，本次评估单位工资福利费取 11.22 元/吨，年工资福利费为 673.20 万元。

- 制造费用：由折旧费、井巷基金、矿山维简费、摊销费和维修费构成。

折旧费：按照《资源开发利用方案》给定的固定资产折旧年限，重新计算提取。建筑物折旧年限为 40 年，设备 13 年，残值率统一确定为 3%。矿建工程按照国土资源部文件国土资发[2002]271 号《关于采矿权评估和确认有关问题的通知》不提维简费，按服务年限提取折旧，为 30 年。房屋每年折旧费为 27.33 万元，设备为 293.21 万元，井巷工程为 79.04 万元，每年折旧费共计为 399.58 万元，合 6.66 元/吨。

矿山维简费、井巷基金、摊销费：按照国土资源部文件国土资发[2002]271 号《关于采矿权评估和确认有关问题的通知》采矿权评估不参与计算。

维修费：《资源开发利用方案》单位维修费为 2.14 元/吨，本次评估单位维修费

取 2.14 元/吨, 年维修费为 128.40 万元。

经计算单位制造成本为 29.58 元/吨, 年制造成本为 1774.78 万元。

● 管理费用: 包括地面塌陷补偿费及其它支出。

地面塌陷补偿费:《资源开发利用方案》地面塌陷补偿费为 0.10 元/吨, 本次评估地面塌陷补偿费取 0.10 元/吨, 年产 60 万吨原煤应交纳地面塌陷补偿费为 6 万元。

其它支出:《资源开发利用方案》中其它支出为 8.10 元/吨, 包括工会经费、销售费用、矿产资源补偿费及其它管理费, 本次评估单位其他支出取 8.10 元/吨, 全年成本为 486 万元。

管理费用单位成本合计为 8.20 元/吨, 年管理费用为 492 万元。

● 财务费用: 为流动资金借款利息。正常年流动资金利息支出根据测算的流动资金, 按 70% 贷款, 期限为一年, 2004 年银行一年期贷款年利率为 5.31%。据此计算, 正常年财务费用:

$$\begin{aligned}\text{正常年财务费用} &= \text{流动资金} \times 70\% \times \text{一年期贷款利率} \\ &= 862.83 \times 70\% \times 5.31\% \\ &= 32.07 \text{ 万元}\end{aligned}$$

评估采用财务费用单位成本为 0.53 元/吨。

$$\begin{aligned}\text{年总成本费用} &= \text{制造成本} + \text{管理费用} + \text{财务费用} \\ &= 1774.78 + 492 + 32.07 \\ &= 2298.85 \text{ 万元}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{经营成本} &= \text{总成本费用} - \text{折旧} - \text{财务费用} \\ &= 2298.85 - 399.58 - 32.07 \\ &= 1867.20 \text{ 万元}\end{aligned}$$

每年总成本费用及经营成本估算见附表。

14、6 销售税金及附加

矿山主营业务交纳的税金主要有增值税, 城市维护建设税, 教育费附加, 资源税, 所得税。销售税金及附加测算如下。

14、6、1 增值税

煤矿增值税销项税率为 13%, 外购材料、动力费增值税进项税率为 17%。

增值税计算公式为:

增值税销项税额 = 不含税销售收入 × 增值税销项税率

增值税进项税额 = (直接材料 + 动力费) × 增值税进项税率

据此计算:

$$\begin{aligned}\text{增值税销项税额} &= 3451.33 \times 13\% \\ &= 448.67 \text{ 万元}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{增值税进项税额} &= 573.60 \times 17\% \\ &= 97.51 \text{ 万元}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{应纳增值税额} &= 448.67 - 97.51 \\ &= 351.16 \text{ 万元}\end{aligned}$$

14、6、2 城市维护建设税

根据蒙西一井所在地税务部门的税收标准,蒙西一井城市维护建设税按应交增值税的 1% 计算。

$$\begin{aligned}\text{年应交城市维护建设税} &= \text{年增值税} \times \text{城市维护建设税率} \\ &= 351.16 \times 1\% \\ &= 3.51 \text{ 万元}\end{aligned}$$

14、6、3 教育费附加

根据蒙西一井所在地税务部门的税收标准,蒙西一井教育费附加按应交增值税的 3% 计算。

$$\begin{aligned}\text{年应上交教育费附加} &= \text{年增值税} \times \text{教育费附加费率} \\ &= 351.16 \times 3\% \\ &= 10.53 \text{ 万元}\end{aligned}$$

14、6、4 资源税

根据蒙西一井所在地税务部门的税收标准,蒙西一井资源税税率为 0.50 元/吨。

$$\begin{aligned}\text{年应交资源税} &= 60 \times 0.50 \\ &= 30.00 \text{ 万元}\end{aligned}$$

正常年销售税金及附加合计为: $3.51 + 10.53 + 30.00 = 44.05$ 万元

14、7 所得税

所得税税率为 33%。利润总额为 1108.43 万元。经计算,年应交所得税为 365.78

万元。(详见附表所得税计算表)

14、8 社会平均收益

蒙西一井是一般采掘企业,按照行业 1998 年社会平均销售收入利润率 2.98%确定社会平均销售收入利润率。

$$\begin{aligned}\text{年社会平均收益} &= \text{年销售收入} \times \text{社会平均销售收入利润率} \\ &= 3451.33 \times 2.98\% = 102.85 \text{ 万元}\end{aligned}$$

14、9 贴现率

贴现率的估算考虑到安全利率、风险报酬率等方面的影响,安全利率根据评估基准日中国人民银行公布的五年期金融机构存款利率 2.79% 计算,风险报酬率根据矿业投资的风险情况估算,一般为 3~5%。综合各方面因素后估算贴现率为 7%。

15、评估结果

本公司评估人员在充分调查、了解和分析评估对象实际情况的基础上,依据科学、合理的评估程序和方法,经过评定估算,确定蒙西一井采矿权(评估计算 30 年,动用储量 3120 万吨)的评估价值为 4578.80 万元,大写人民币肆仟伍佰柒拾捌万捌仟圆整。

16、有关问题的说明

16、1 评估结果的有效期

本项目确定的评估基准日为 2004 年 3 月 1 日,按现行法规规定,本报告书确认的评估结果有效期为壹年,即自评估结果确认之日起壹年内有效。如果使用本评估结果的时间与本报告的确认证日相差壹年以上,本公司对应用此评估结果而对有关方面造成的损失不负任何责任。

16、2 评估基准日的调整事项

在本评估报告书的有效时间内,如果委托方的资源情况及资产具体数量发生变化,委托方应商请本公司根据原评估方法,对评估价值进行相应的调整;如果本项目评估所采用的价格标准发生不可抗拒的变化,并对矿业权评估价值产生明显影响时,委托方应及时聘请本公司重新确定矿业权价值。

16、3 其它责任划分