

## 北京国融兴华资产评估有限责任公司关于

### 《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》的回复

中国证券监督管理委员会：

北京国融兴华资产评估有限责任公司（以下简称“北京国融兴华”）接受山西焦煤集团有限责任公司（以下简称“焦煤集团”）和山西焦煤能源集团股份有限公司（以下简称“山西焦煤”、“上市公司”）的委托，就山西焦煤拟以发行股份及支付现金方式收购焦煤集团所持的华晋焦煤有限责任公司（以下简称“华晋焦煤”或“标的资产”）51%股权以2021年12月31日作为评估基准日进行了评估，并出具了《资产评估报告》（国融兴华评报字[2022]第500002号）；接受山西焦煤的委托，就山西焦煤拟以发行股份及支付现金方式收购自然人李金玉、高建平合计持有山西华晋明珠煤业有限责任公司（华晋焦煤控股子公司，以下简称“明珠煤业”）49%股权以2021年12月31日作为评估基准日进行了评估，并出具了《资产评估报告》（国融兴华评报字[2022]第500003号）。

按照贵会于2022年11月11日下发的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（222538号）（以下简称“《反馈意见》”），北京国融兴华资产评估有限责任公司作为本次重组的资产评估机构，对《反馈意见》中有关问题进行分析与核查，出具如下回复意见：

## 问题 1

申请文件显示，1) 与前次申报相比，本次评估基准日从 2021 年 7 月 31 日变更为 2021 年 12 月 31 日。根据资产基础法评估结论，华晋焦煤有限责任公司（以下简称华晋焦煤或标的资产）51% 股权评估值从 659,929.80 万元增至 731,146.37 万元，评估增值率由 210.52% 下降为 204.58%；山西华晋明珠煤业有限公司（华晋焦煤持股 51% 的子公司，以下简称明珠煤业或标的资产）49% 股权评估值从 44,263.25 万元增至 61,620.09 万元，评估增值率从 76.14% 上升为 81.15%。2) 与前次申报相比，山西焦煤集团有限责任公司（以下简称焦煤集团）承诺华晋焦煤的三年累计净利润由 439,300.77 万元调增为 492,183.02 万元；承诺采矿权资产组的三年累计净利润由 430,919.39 万元调减为 406,728.52 万元。收益法下华晋焦煤扣非归母净利润与前次申报存在差异，主要系预测未来产品价格、资本性支出和折现率等参数发生调整；采矿权评估预测净利润与前次申报存在差异，主要系吉宁矿的预测收入及其他矿的相关参数发生调整。3) 沙曲一矿和沙曲二矿的达产率分别为 73.33% 和 51.85%。两矿井未达产的主要原因为矿井需要新增采掘队伍及开展瓦斯治理工作。由于国有企业人事审批流程相对复杂，两矿新增采掘队伍的用人审批手续尚在履行中。如两矿达产延期 12 个月，对资产基础法下华晋焦煤 100% 股权评估结果产生的影响为 59,848.71 万元，占当前评估结果的比例为 4.17%。4) 本次采矿权评估选取折现率均为 7.76%。其中，相关风险报酬率取值 3.65%，2020 年至今涉及采矿权评估的重大资产重组案例中，相关风险报酬率的取值均高于本次交易。5) 与前次申报相比，本次交易作价从 704,193.05 万元调增至 792,766.46 万元。请你公司：1) 补充披露资产基础法下标的资产两次申报的评估值存在差异的原因及合理性。2) 结合评估中重要参数的变化，补充披露华晋焦煤收益法下预测扣非归母净利润及采矿权预测净利润与前次申报存在差异的原因及合理性，并进一步说明采矿权预测净利润减少、华晋焦煤资产基础法下的评估值和收益法下预测扣非归母净利润却增加的合理性。3) 补充披露报告期内华晋焦煤一直未新增采掘队伍及开展瓦斯治理工作以尽早实现达产的原因及合理性，有无其他原因导致两矿未能达产，以及后续工作是否存在实质性障碍或较大不确定性。4) 说明采矿权相关风险报酬率取值较低的合理性，以及估值的公允性。5) 本次交易作价与前次申报存在差异的原因及合理性，

是否有助于保护山西焦煤能源集团股份有限公司（以下简称山西焦煤或上市公司）和中小股东利益。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、补充披露资产基础法下标的资产两次申报的评估值存在差异的原因及合理性

本次申报的标的资产为焦煤集团持有的华晋焦煤 51%股权和李金玉、高建平合计持有的明珠煤业 49%股权，本次申报以 2021 年 12 月 31 日为基准日进行评估（以下简称“本次资产评估”），前次申报以 2021 年 7 月 31 日为基准日进行评估（以下简称“前次资产评估”）。资产基础法下，两次评估值的差异分析如下：

（一）华晋焦煤

华晋焦煤本次资产评估，采用资产基础法评估后的股东全部权益价值的评估价值较账面价值增加 962,934.02 万元，增值率为 204.58%；前次资产评估，采用资产基础法评估后的股东全部权益价值的评估价值较账面价值增加 877,266.95 万元，增值率为 210.52%。两次评估的账面价值和评估价值差异情况如下：

单位：万元

科目名称	本次资产评估		前次资产评估		差异情况	
	账面价值	评估价值	账面价值	评估价值	账面价值差异	评估价值差异
流动资产合计	420,414.89	427,980.03	322,164.40	330,765.63	98,250.49	97,214.40
非流动资产合计	1,510,470.47	2,464,008.44	1,515,991.33	2,382,779.27	-5,520.86	81,229.17
其中：长期股权投资	70,951.64	414,241.27	70,951.64	410,599.41	0.00	3,641.86
固定资产	417,925.22	539,176.06	408,937.80	505,784.81	8,987.42	33,391.25
在建工程	55,346.97	57,726.36	58,710.25	67,643.65	-3,363.28	-9,917.29
无形资产	924,691.01	1,411,328.88	929,941.51	1,352,254.67	-5,250.50	59,074.21
其中：土地使用权	6,981.81	29,267.56	7,041.48	28,923.90	-59.67	343.66
矿业权	917,573.60	1,381,746.54	922,758.09	1,322,998.61	-5,184.49	58,747.93
其他非流动资产小计	41,555.63	41,535.87	47,450.13	46,496.73	-5,894.50	-4,960.86
<b>资产总计</b>	<b>1,930,885.36</b>	<b>2,891,988.47</b>	<b>1,838,155.73</b>	<b>2,713,544.90</b>	<b>92,729.63</b>	<b>178,443.57</b>
流动负债合计	637,034.03	637,034.03	520,129.28	520,129.28	116,904.75	116,904.75
非流动负债合计	823,165.01	821,334.10	901,313.40	899,435.62	-78,148.39	-78,101.52
<b>负债总计</b>	<b>1,460,199.04</b>	<b>1,458,368.13</b>	<b>1,421,442.68</b>	<b>1,419,564.90</b>	<b>38,756.36</b>	<b>38,803.23</b>
<b>所有者权益（股东权益）</b>	<b>470,686.32</b>	<b>1,433,620.34</b>	<b>416,713.05</b>	<b>1,293,980.00</b>	<b>53,973.27</b>	<b>139,640.34</b>

华晋焦煤本次资产评估股东全部权益的评估价值较前次资产评估增加了 139,640.34 万元，系在 2021 年 8 至 12 月期间，华晋焦煤因持续经营产生的成果

导致所有者权益、存货、长期股权投资、固定资产和在建工程的账面价值发生较大增减变化以及因煤炭价格上升导致无形资产中采矿权资产评估价值增加。具体情况分析如下：

1、2021年8至12月期间，由于生产经营的积累，货币资金、应收票据、应收账款、一年内到期的非流动资产的账面价值增加，导致流动资产账面价值增加98,250.49万元；同时，短期借款、应付票据、应付账款、应付职工薪酬及应交税费等账面价值增加，导致流动负债账面价值增加116,904.74万元；此外，长期借款、预计负债、递延收益的账面价值减少，导致非流动负债账面价值减少78,148.37万元。上述因素综合导致本次资产评估所有者权益账面价值增加53,973.27万元。

2、本次资产评估长期股权投资按股权比例计算后评估值增加3,641.86万元，主要系子公司经营积累和采矿权资产评估价值变化导致。相较于前次资产评估，本次资产评估中华晋焦煤子公司明珠煤业所有者权益账面价值增加18,136.29万元，采矿权评估值增加19,912.02万元，综合导致明珠煤业股东全部权益评估价值增加35,422.13万元；吉宁煤业所有者权益账面价值增加49,001.96万元，采矿权评估值减少80,406.43万元，综合导致吉宁煤业股东全部权益评估值减少30,494.44万元。

3、本次资产评估固定资产评估值较前次资产评估增加33,391.25万元，主要原因系（1）房屋建筑物中的“离石基地大学公寓”在2022年5月19日办理了《不动产登记证书》（晋〔2022〕吕梁市不动产权第0024313号），本次资产评估对其由成本法改用市场法进行评估，导致评估值增加2,660.54万元；（2）机器设备在2021年8至12月期间新增718项，导致本次资产评估值增加6,412.56万元，电子设备在2021年8至12月期间新增147项，导致本次资产评估值增加2,050.77万元；（3）井巷工程在2021年8至12月期间新增11项，导致本次资产评估净值增加9,639.96万元。

4、本次资产评估无形资产中采矿权评估结果引用采矿权评估机构的估值结论，无形资产较前次资产评估增加59,074.21万元，主要系以2021年12月31日为基准日进行的采矿权评估（以下简称“本次采矿权评估”）结果较以2021年7月31日为基准日进行的采矿权评估（以下简称“前次采矿权评估”）的结果增加58,747.93万元，原因为2021年8至12月期间煤炭价格大幅上涨所致，关于

采矿权评估价值变化的具体原因详见本回复报告“问题1”之“一、补充披露资产基础法下标的资产两次申报的评估值存在差异的原因及合理性”之“（三）采矿权评估结果差异原因及合理性”。

综上，华晋焦煤本次资产评估的股东全部权益评估值较前次资产评估增加139,640.34万元，主要系经营成果积累导致所有者权益账面价值增加，以及煤炭价格上涨导致采矿权资产评估价值增加。其中，所有者权益账面值增加53,973.27万元，无形资产中采矿权评估价值增加58,747.93万元，占华晋焦煤本次资产评估所有者权益评估值增加额的80.72%。因此，两次申报的评估值存在差异具备合理性。

## （二）明珠煤业

明珠煤业本次资产评估，采用资产基础法评估后的股东全部权益价值的评估价值较账面价值增加56,333.77万元，增值率为81.15%；前次资产评估，采用资产基础法评估后的股东全部权益价值的评估价值较账面价值增加39,047.93万元，增值率为76.14%。两次评估的账面价值和评估价值差异情况如下：

单位：万元

科目名称	本次资产评估		前次资产评估		差异情况	
	账面价值	评估价值	账面价值	评估价值	账面价值差异	评估价值差异
流动资产合计	46,611.22	48,030.17	22,679.25	22,907.42	23,931.97	25,122.75
非流动资产合计	41,536.84	96,451.66	40,718.83	79,538.59	818.01	16,913.07
其中：固定资产	33,993.14	41,522.07	33,598.79	45,027.50	394.35	-3,505.43
在建工程	2,020.79	2,020.79	1,450.54	1,450.54	570.25	570.25
无形资产	5,200.75	52,586.86	5,333.60	32,729.98	-132.85	19,856.88
其中：土地使用权	905.78	2,741.38	929.49	2,772.36	-23.71	-30.98
矿业权	4,276.55	49,490.88	4,375.09	29,578.86	-98.54	19,912.02
其他非流动资产小计	322.16	321.94	335.90	330.57	-13.74	-8.63
<b>资产总计</b>	<b>88,148.06</b>	<b>144,481.83</b>	<b>63,398.08</b>	<b>102,446.01</b>	<b>24,749.98</b>	<b>42,035.82</b>
流动负债合计	15,703.97	15,703.97	9,087.46	9,087.46	6,616.51	6,616.51
非流动负债合计	3,022.57	3,022.57	3,025.39	3,025.39	-2.82	-2.82
<b>负债总计</b>	<b>18,726.54</b>	<b>18,726.54</b>	<b>12,112.85</b>	<b>12,112.85</b>	<b>6,613.69</b>	<b>6,613.69</b>
<b>所有者权益（股东权益）</b>	<b>69,421.52</b>	<b>125,755.29</b>	<b>51,285.23</b>	<b>90,333.16</b>	<b>18,136.29</b>	<b>35,422.13</b>

明珠煤业本次资产评估股东全部权益评估价值较前次资产评估增加35,422.13万元，主要系2021年8至12月期间，明珠煤业因持续经营产生的成果导致所有者权益、固定资产及在建工程账面价值发生增减变化，以及因煤炭价格上涨导致无形资产中采矿权资产评估价值发生变化。具体情况分析如下：

1、2021年8至12月期间，明珠煤业由于因生产经营积累，货币资金、其他应收款、存货账面价值增加，导致流动资产账面价值增加23,931.97万元；同时，应交税费账面价值增加，导致流动负债账面价值增加6,616.51万元。综合导致明珠煤业本次资产评估所有者权益账面价值增加18,136.29万元。

2、明珠煤业本次资产评估中固定资产评估值较前次减少3,505.43万元，主要原因为由于部分东翼巷道在一、二采区开采结束时，进行永久密闭，导致该部分资产评估值较前次资产评估减少。

3、本次资产评估无形资产中采矿权评估结果引用采矿权评估机构的估值结论，明珠煤业本次资产评估无形资产较前次资产评估增加19,856.88万元，主要系采矿权评估值较前次增加19,912.02万元，增加原因为2021年8至12月期间煤炭价格大幅上涨所致，关于采矿权评估价值变化的具体原因详见本回复报告“问题1”之“一、补充披露资产基础法下标的资产两次申报的评估值存在差异的原因及合理性”之“（三）采矿权评估结果差异原因及合理性”。

综上，明珠煤业本次资产评估股东全部权益评估值较前次资产评估增加35,422.13万元，主要系经营成果积累导致所有者权益账面价值增加和煤炭价格上涨导致采矿权资产评估价值增加，其中，所有者权益账面值增加18,136.29万元，无形资产评估价值增加19,912.02万元，占所有者权益评估值增加额的107.41%。因此，两次评估结果存在差异具备合理性。

### （三）采矿权评估结果差异原因及合理性

本次采矿权评估和前次采矿权评估范围相同，均为标的公司下属沙曲一矿、沙曲二矿、明珠矿和吉宁矿，两次评估估值结果差异情况如下：

单位：万元

矿井	本次资产评估	前次资产评估	差异
沙曲一矿	1,037,759.17	984,800.43	52,958.74
沙曲二矿	343,987.37	338,198.18	5,789.19
明珠矿	49,490.88	29,578.86	19,912.02
吉宁矿	350,546.26	430,952.69	-80,406.43

本次采矿权评估和前次采矿权评估估值结果存在差异，主要原因为两次评估剩余资源储量和评估计算期、固定资产及无形资产投资额、预计净利润和折现率等发生变化，具体如下：

## 1、评估基准日剩余资源储量和评估计算期

采矿权评估涉及的四座煤矿均为生产矿井，由于两次评估基准日之间相关矿井均在正常生产，动用了资源储量，导致本次采矿权评估相关煤矿的剩余资源储量和评估计算期相应减少，具体如下：

矿井	本次资产评估		前次资产评估		差异	
	剩余保有资源储量（万吨）	评估计算期（年）	剩余保有资源储量（万吨）	评估计算期（年）	剩余保有资源储量（万吨）	评估计算期（年）
沙曲一矿	120,934.70	70.93	121,085.85	71.28	151.15	0.35
沙曲二矿	85,328.00	103.77	85,353.89	104.06	25.89	0.29
明珠矿	4,049.00	19.10	4,081.54	19.49	32.54	0.39
吉宁矿	18,203.11	25.78	18,344.21	26.10	141.10	0.32

## 2、固定资产投资和无形资产投资

煤矿的固定资产投资和无形资产投资影响采矿权评估的预测净利润和现金流，进而影响采矿权评估结果。根据《中国矿业权评估准则》（二）《矿业权转让评估应用指南》（CMVS20200-2010），“涉及企业股权转让，同时进行资产评估、土地使用权评估的矿业权评估，评估基准日一致时，可以利用其评估结果作为相应的矿业权评估用固定资产、土地使用权及无形资产和其他长期资产投资额。”

根据上述评估准则，在本次交易中，采矿权评估机构分别引用了资产评估机构和土地评估机构以相同基准日出具的《资产评估报告》和《土地估价报告》，确定采矿权评估采用的固定资产投资和无形资产投资。由于两次评估基准日发生了变化，相应固定资产投资和无形资产投资额均产生了变化。其中，无形资产投资以土地投资为主，两次评估时点未发生较大变化，投资金额不存在重大差异；固定资产投资差异和原因详见本回复报告“问题1”之“一、补充披露资产基础法下标的资产两次申报的评估值存在差异的原因及合理性”之“（一）华晋焦煤”及“（二）明珠煤业”。

## 3、预测净利润

本次交易采矿权评估采用折现现金流量法，相关煤矿的预测净利润直接影响采矿权评估结果。由于两次采矿权评估的评估基准日不同，两次采矿权评估所采用的销售价格、煤炭销量、精煤产率及相关生产费用等均存在差异，进而导致两

次采矿权评估预测净利润结果存在差异，具体差异情况和原因详见“问题1”之“二、结合评估中重要参数的变化，补充披露华晋焦煤收益法下预测扣非归母净利润及采矿权预测净利润与前次申报存在差异的原因及合理性，并进一步说明采矿权预测净利润减少、华晋焦煤资产基础法下的评估值和收益法下预测扣非归母净利润却增加的合理性”之“（一）华晋焦煤收益法下预测扣非归母净利润及采矿权预测净利润与前次申报存在差异的原因及合理性”之“采矿权预测净利润与前次申报存在差异的原因及合理性”。

#### 4、折现率

依据《矿业权评估参数确定指导意见》，折现率是指将预期收益折算成现值的比率。折现率的构成为无风险报酬率和风险报酬率。

前次采矿权评估采用的折现率为 7.80%；本次采矿权评估采用的折现率为 7.76%，具体取值如下表：

评估基准日	无风险报酬率 (%)	风险报酬率 (%)				合计 (%)
		勘查开发阶段风险报酬率 (%)	行业风险报酬率 (%)	财务经营风险报酬率 (%)	小计 (%)	
2021年12月31日	4.11	0.45	1.80	1.40	3.65	7.76
2021年7月31日	4.15	0.45	1.80	1.40	3.65	7.80

采矿权评估中，参照评估基准日前五年储蓄国债 5 年期票面利率加权平均值确定无风险报酬率，由于评估基准日不同，本次采矿权评估所采用的前五年的储蓄国债 5 年期票面利率较前次采矿权评估基准日有所下降，导致无风险报酬率取值下降，进而导致折现率整体下降。

综上所述，两次申报的采矿权评估参数选取符合中国矿业权评估准则相关规定，存在差异具备合理性。

二、结合评估中重要参数的变化，补充披露华晋焦煤收益法下预测扣非归母净利润及采矿权预测净利润与前次申报存在差异的原因及合理性，并进一步说明采矿权预测净利润减少、华晋焦煤资产基础法下的评估值和收益法下预测扣非归母净利润却增加的合理性

（一）华晋焦煤收益法下预测扣非归母净利润及采矿权预测净利润与前次

## 申报存在差异的原因及合理性

### 1、华晋焦煤收益法预测净利润与前次申报存在差异的原因及合理性

(1) 华晋焦煤及其下属重要子公司，本次资产评估与前次资产评估在收益法预测下的净利润差异对比情况

## ①华晋焦煤

单位：万元

序号	项目/年度	本次资产评估			前次资产评估			预测数据差异		
		2022年	2023年	2024年	2022年	2023年	2024年	2022年	2023年	2024年
1	营业收入	575,744.87	453,421.07	552,725.63	438,605.79	416,624.47	599,788.95	137,139.08	36,796.60	-47,063.32
2	成本费用	318,291.11	302,658.37	371,057.54	300,696.22	307,752.99	360,634.70	17,594.89	-5,094.62	10,422.84
3	营业税金及附加	45,936.45	37,282.79	44,874.58	35,447.71	34,130.86	48,233.25	10,488.74	3,151.93	-3,358.67
4	利润总额	212,982.94	113,479.91	136,793.51	102,461.86	74,740.62	190,921.00	110,521.08	38,739.29	-54,127.49
5	净利润	163,802.78	88,918.43	105,343.91	78,959.99	58,232.90	144,682.69	84,842.79	30,685.53	-39,338.78

## ②明珠煤业

单位：万元

序号	项目/年度	本次资产评估			前次资产评估			预测数据差异		
		2022年	2023年	2024年	2022年	2023年	2024年	2022年	2023年	2024年
1	营业收入	83,437.72	61,271.40	45,020.03	51,716.01	49,149.49	46,692.07	31,721.71	12,121.91	-1,672.04
2	成本费用	29,046.56	29,429.27	30,137.40	27,132.91	27,897.07	28,700.19	1,913.65	1,532.20	1,437.21
3	营业税金及附加	6,337.73	4,718.05	3,530.19	4,046.70	3,859.32	3,680.35	2,291.03	858.73	-150.16
4	利润总额	47,992.35	27,124.08	11,352.44	20,536.40	17,393.10	14,311.53	27,455.95	9,730.98	-2,959.09
5	净利润	36,308.90	20,662.06	8,729.41	15,497.48	13,135.17	10,790.24	20,811.42	7,526.89	-2,060.83

## ③吉宁煤业

单位：万元

序号	项目/年度	本次资产评估			前次资产评估			预测数据差异		
		2022年	2023年	2024年	2022年	2023年	2024年	2022年	2023年	2024年
1	营业收入	152,877.15	194,871.92	199,882.80	233,057.45	221,818.38	210,506.94	-80,180.30	-26,946.46	-10,624.14
2	成本费用	74,664.74	86,696.53	93,068.50	86,231.60	89,527.47	84,628.34	-11,566.86	-2,830.94	8,440.16
3	营业税金及附加	11,409.65	14,447.80	14,602.51	18,889.68	17,998.18	16,881.11	-7,480.03	-3,550.38	-2,278.60
4	利润总额	67,122.61	93,727.59	92,211.79	127,936.17	114,292.73	108,997.49	-60,813.56	-20,565.14	-16,785.70
5	净利润	51,772.11	71,400.59	69,924.65	96,109.49	85,878.78	81,854.95	-44,337.38	-14,478.19	-11,930.30

## (2) 重要评估参数变化情况

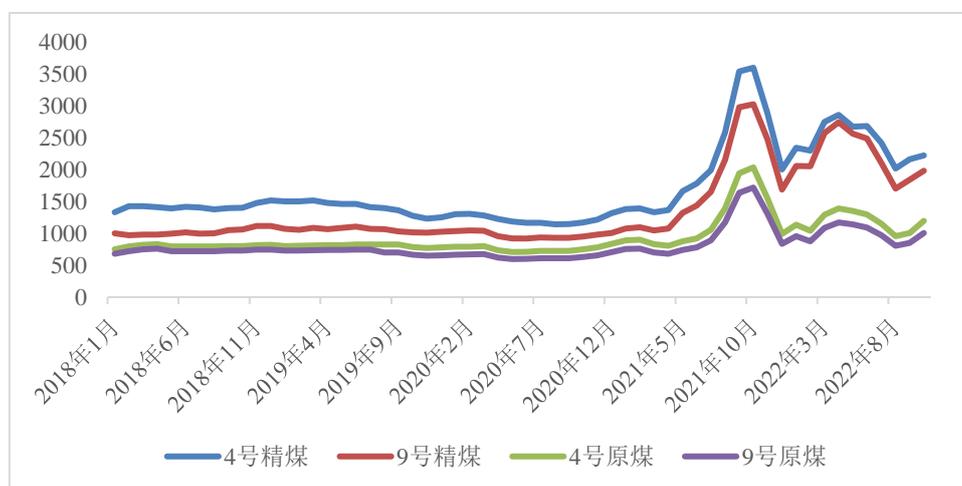
导致两次资产评估预测净利润差异主要是由于主要评估参数，即销售单价和成本费用的变化、以及吉宁矿原煤产量产品回收率变化导致。

### ① 主营业务收入

#### A. 煤炭产品单价

煤炭产品单价是导致两次资产评估营业收入存在差异的主要原因。资产评估机构根据我国煤炭行业发展趋势及煤炭市场价格波动态势，结合目前行业及企业的实际情况对标的公司煤炭产品单价进行预测。两次评估均以标的公司当年最近的实际平均销售单价为基础，并考虑一定下降趋势进行预测。两次评估取值方法相同，由于取值时间范围存在差异，导致煤炭产品单价取值结果存在差异。

受国际能源供需形势紧张、国家能源保供政策频出等因素影响，煤炭产品市场价格从2021年8月后急速上涨，2022年价格持续维持高位。以沙曲一矿、沙曲二矿所在地柳林地区为例，2018至2022年柳林地区精煤、原煤销售价格（不含税）如下：



数据来源：中国煤炭资源网

#### a. 华晋焦煤

华晋焦煤煤炭产品销售以长协为主，销售价格较为稳定。

前次资产评估，华晋焦煤煤炭产品单价按相关产品2021年8至10月实际平均单价考虑一定下降趋势进行预测。其中，2021年8至12月按2021年8至10月实际平均单价为基础进行预测，2022至2026年在2021年8至12月单价的基

基础上每年下降一定比例，2027年后维持2026年的单价水平，最终与采矿权评估预测销售单价接近。

本次资产评估，华晋焦煤煤炭产品单价按精煤、洗混煤、煤泥在2022年1至8月实际平均单价考虑一定变动趋势进行预测。其中，2022年单价按2022年1至8月实际平均单价为基础进行预测，2023至2024年在2022年单价的基础上每年下降一定比例，2025年后将维持2024年的单价水平，最终与采矿权预测评估销售单价接近。

以精煤为例，华晋焦煤2021年8至10月实际销售平均单价为1,613.92元/吨，2022年1至8月实际销售平均单价为2,053.94元/吨。华晋焦煤两次资产评估单价差异具体情况如下：

单位：元/吨

品种	项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
精煤	本次资产评估	1,993.83	1,594.99	1,275.94	1,275.94	1,275.94
	前次资产评估	1,537.70	1,453.13	1,373.21	1,297.68	1,226.31
	差异	<b>456.13</b>	<b>141.86</b>	<b>-97.27</b>	<b>-21.74</b>	<b>49.63</b>
洗混煤	本次资产评估	329.91	245.95	183.35	183.35	183.35
	前次资产评估	262.50	238.45	216.61	196.77	178.74
	差异	<b>67.41</b>	<b>7.50</b>	<b>-33.26</b>	<b>-13.42</b>	<b>4.61</b>
煤泥	本次资产评估	57.11	25.19	11.11	11.11	11.11
	前次资产评估	21.60	18.13	15.22	12.77	10.72
	差异	<b>35.51</b>	<b>7.06</b>	<b>-4.11</b>	<b>-1.66</b>	<b>0.39</b>

#### b. 明珠煤业、吉宁煤业

明珠煤业与吉宁煤业煤炭产品销售以市场化销售为主，销售价格与煤炭市场价格关系紧密。

前次资产评估，明珠煤业与吉宁煤业煤炭产品单价按相关产品2021年1至10月实际平均单价考虑一定变动趋势进行预测。其中，2021年8至12月按2021年1至10月实际平均单价为基础进行预测，2022至2026年在2021年1至10月单价的基础上每年变动一定比例，2027年后维持2026年的单价水平，最终与采矿权评估预测销售单价接近。

本次资产评估，明珠煤业与吉宁煤业煤炭产品单价按精煤、洗混煤、煤泥在2022年1至8月实际平均单价考虑一定变化趋势进行预测。其中，2022年单价按2022年1至8月实际平均单价为基础进行预测，2023至2024年在2022年单

价的基础上每年变动一定比例，2025年后将维持2024年的单价水平，最终与采矿权预测评估销售单价接近。

以精煤为例，明珠煤业2021年1至10月实际销售平均单价为1,163.68元/吨，2022年1至8月实际销售平均单价为1,782.56元/吨。明珠煤业两次资产评估单价差异具体情况如下：

单位：元/吨

品种	项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
精煤	本次资产评估	1,738.66	1,276.47	937.15	937.15	937.15
	前次资产评估	1,090.89	1,036.35	984.53	935.30	888.54
	差异	<b>647.77</b>	<b>240.12</b>	<b>-47.38</b>	<b>1.85</b>	<b>48.61</b>
煤泥	本次资产评估	8.85	9.72	10.67	10.67	10.67
	前次资产评估	9.66	9.84	10.02	10.20	10.39
	差异	<b>-0.81</b>	<b>-0.12</b>	<b>0.65</b>	<b>0.47</b>	<b>0.28</b>

以精煤为例，吉宁煤业2021年1至10月实际销售平均单价为1,161.51元/吨，2022年1至8月实际销售平均单价为1,651.14元/吨。吉宁煤业两次资产评估单价差异具体情况如下：

单位：元/吨

品种	项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
精煤	本次资产评估	1,558.17	1,216.23	949.33	949.33	949.33
	前次资产评估	1,108.18	1,052.77	1,000.13	950.12	902.61
	差异	<b>449.99</b>	<b>163.46</b>	<b>-50.8</b>	<b>-0.79</b>	<b>46.72</b>
洗混煤	本次资产评估	442.48	320.98	232.84	232.84	232.84
	前次资产评估	289.72	289.72	267.99	247.89	229.30
	差异	<b>152.76</b>	<b>31.26</b>	<b>-35.15</b>	<b>-15.05</b>	<b>3.54</b>
煤泥	本次资产评估	18.08	30.94	52.94	52.94	52.94
	前次资产评估	50.01	45.76	41.87	41.87	41.87
	差异	<b>-31.93</b>	<b>-14.82</b>	<b>11.07</b>	<b>11.07</b>	<b>11.07</b>

如上所述，由于本次资产评估收益法预测过程中基础预测价格高于前次资产评估，导致本次资产评估2022年、2023年产品预测销售单价高于前次资产评估。

前次资产评估时，标的公司历史煤炭价格较为稳定，评估机构结合历史价格波动等因素，预计未来煤炭价格走势较为平稳，并在五年内逐步下降至历史平均单价；本次资产评估阶段，由于煤炭价快速上涨，评估机构预计未来煤炭价格波动较为剧烈，并将在三年内下降至历史平均单价。上述因素导致本次资产评估2024年预计煤炭价格低于前次资产评估。

## B. 产销量

由于华晋焦煤与明珠煤业的相关矿井生产情况稳定，本次资产评估较前次资

产评估时点，外界生产环境未发生重大变化。因此，本次资产评估华晋焦煤与明珠煤业采用的预计产销量未发生实质性调整。

而吉宁煤业，随着吉宁矿采掘活动转入二盘区后，煤层埋藏深度增加，瓦斯地质赋存条件较一盘区发生较大变化。为有效解决二盘区瓦斯治理难的问题，吉宁煤业进入瓦斯综合治理调整期，同时重新进行采掘布局的调整和部署，2022年计划产量180万吨、2023年计划产量240万吨，2024年开始持续达产300万吨。两次资产评估，吉宁矿的产销量差异情况如下：

单位：万吨

品种	项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
原煤	本次资产评估	180.00	240.00	300.00	300.00	300.00
	前次资产评估	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
	差异	-120.00	-60.00	0.00	0.00	0.00
精煤	本次资产评估	93.10	153.89	202.35	202.35	202.35
	前次资产评估	202.11	202.11	202.11	202.11	202.11
	差异	<b>-109.01</b>	<b>-48.22</b>	<b>0.24</b>	<b>0.24</b>	<b>0.24</b>
洗混煤	本次资产评估	16.83	22.44	28.05	28.05	28.05
	前次资产评估	29.25	29.25	29.25	29.25	29.25
	差异	<b>-12.42</b>	<b>-6.81</b>	<b>-1.2</b>	<b>-1.2</b>	<b>-1.2</b>
煤泥	本次资产评估	6.19	8.26	10.32	10.32	10.32
	前次资产评估	9.45	9.45	9.45	9.45	9.45
	差异	<b>-3.26</b>	<b>-1.19</b>	<b>0.87</b>	<b>0.87</b>	<b>0.87</b>

吉宁煤业由于本次资产评估中，2022年、2023年预计产销量显著低于前次资产评估，导致本次评估预计收入及净利润均低于前次。

### C. 洗煤回收率

根据焦煤集团的精煤战略和企业实际情况，华晋焦煤生产原煤全部入洗，煤炭产品为精煤、洗混煤、煤泥。本次资产评估选取2019至2021年三年平均洗煤回收率；前次资产评估选取2019至2021年7月二年一期平均洗煤回收率。

华晋焦煤两次资产评估洗煤回收率差异情况如下：

品种	项目	2019年	2020年	2021年1-7月	2021年	平均值	评估取值
精煤	本次资产评估	56.79%	52.59%	/	57.71%	55.70%	55.70%
	前次资产评估	56.79%	52.59%	58.63%	/	56.00%	56.00%
	差异	-	-	-	-	-	<b>-0.30%</b>
洗混煤	本次资产评估	16.53%	24.52%	/	27.42%	22.82%	22.82%
	前次资产评估	16.53%	24.52%	24.15%	/	21.73%	21.73%
	差异	-	-	-	-	-	<b>1.09%</b>
煤泥	本次资产评估	6.87%	7.59%	/	6.39%	6.95%	6.95%
	前次资产评估	6.87%	7.59%	5.21%	/	6.56%	6.56%
	差异	-	-	-	-	-	<b>0.29%</b>

明珠煤业两次资产评估洗煤回收率差异情况如下：

品种	项目	2018年	2020年	2021年1-7月	2021年	平均值	评估取值
精煤	本次资产评估	52.30%	51.47%	/	55.88%	53.22%	53.22%
	前次资产评估	/	51.47%	53.65%	/	52.56%	52.56%
	差异	-	-	-	-	<b>0.66%</b>	<b>0.66%</b>
煤泥	本次资产评估	/	9.58%	/	11.59%	10.59%	10.59%
	前次资产评估	/	9.58%	10.20%	/	9.89%	9.89%
	差异	-	-	-	-	<b>0.70%</b>	<b>0.70%</b>

吉宁煤业两次资产评估洗煤回收率差异情况如下：

品种	项目	2019年	2020年	2021年1-7月	2021年	平均值	评估取值
精煤	本次资产评估	71.63%	69.08%	/	61.65%	67.45%	67.45%
	前次资产评估	71.63%	69.08%	61.40%	/	67.37%	67.37%
	差异	-	-	-	-	-	<b>0.08%</b>
洗混煤	本次资产评估	9.26%	9.47%	/	9.31%	9.35%	9.35%
	前次资产评估	9.26%	9.47%	10.53%	/	9.75%	9.75%
	差异	-	-	-	-	-	<b>-0.40%</b>
煤泥	本次资产评估	3.45%	3.16%	/	3.71%	3.44%	3.44%
	前次资产评估	3.45%	3.16%	2.85%	/	3.15%	3.15%
	差异	-	-	-	-	-	<b>0.29%</b>

注：结合目前华晋煤业制定的瓦斯治理计划，吉宁煤业评估利用精煤回收率2022年为51.72%，2023年为64.12%，2024年及之后为67.45%。

如上表所示，本次资产评估，华晋焦煤和明珠煤业的洗煤回收率与前次资产评估差异较小，未对评估结果造成重大影响；而吉宁煤业2022年和2023年精煤产品的洗煤回收率与前次资产评估存在一定差异，导致了两次资产评估中吉宁煤业在精煤产销量上的差异。

综上，对于华晋焦煤和明珠煤业，煤炭产品单价上升导致本次资产评估收益法下主营业务收入显著高于前次资产评估；对于吉宁煤业，煤炭价格上升和预计产销量下降共同因素导致本次资产评估收益法下主营业务收入低于前次资产评估。

## ②成本、费用

本次资产评估与前次资产评估在成本与费用预测采用相同方法取值，但由于评估基准日不同，取值区间有所差异。

本次资产评估，综合考虑了2022年1至8月的实际经营数据，对标的公司2022至2023年的材料、电力、修理费和其他支出均按2019至2021年吨煤成本进行预测；对职工薪酬以2019至2021年平均数据为基数进行预测。

前次资产评估，对 2022 至 2023 年的材料、电力、修理费、其他支出均按 2019 年至 2020 年吨煤成本进行预测；对职工薪酬以 2019 年 2020 年平均数据为基数进行预测。

两次资产评估中，对华晋焦煤 2024 年后的成本均是按照各项成本中固定成本和变动成本的比例并根据煤炭建设项目经济评价方法与参数中的数据进行测算；对明珠煤业和吉宁煤业 2024 年后的成本测算均与 2022 至 2023 年保持一致。

由于取值的时间范围存在差异，期间涉及产量、单位修理费、销售费用的差异，其中，吉宁矿每年的村庄搬迁费、补偿安置费及安全费用变动较大，导致各矿的单位生产费用存在一定差异。

单位：元/吨

主体	本次资产评估			前次资产评估			差异		
	2022 年	2023 年	2024 年	2022 年	2023 年	2024 年	2022 年	2023 年	2024 年
华晋焦煤	658.86	624.70	500.12	624.28	635.93	485.36	34.58	-11.23	14.76
明珠煤业	322.74	326.99	334.86	301.48	309.97	318.89	21.26	17.02	15.97
吉宁煤业	414.80	361.24	310.23	287.44	298.42	282.09	127.36	62.82	28.14

吉宁煤业单位成本差异较大的原因为本次资产评估中 2022 至 2024 年的预测产销量分别为 180 万吨、240 万吨和 300 万吨，前次资产评估中 2022 至 2024 年的预测产销量均为 300 万吨。由于预测产销量的变化较大，导致单位成本费用增加显著，而折旧、摊销和管理费用支出等的预测总额变化较小。

综上所述，本次资产评估与前次资产评估在成本及费用预计时，不存在重大差异情况。

## 2、采矿权预测净利润与前次申报存在差异的原因及合理性

沙曲一矿两次采矿权评估预测净利润差异情况分析

单位：万元

项目	本次采矿权评估			前次采矿权评估			两次预测差异		
	2022年	2023年	2024年	2022年	2023年	2024年	2022年	2023年	2024年
主营业务收入	248,872.84	248,872.84	339,368.04	237,945.59	237,945.59	324,471.88	10,927.25	10,927.25	14,896.16
总成本费用	134,616.34	134,474.57	163,363.32	127,998.43	125,632.72	155,276.48	6,617.91	8,841.85	8,086.84
销售税金及附	20,092.90	20,291.24	27,551.32	19,305.05	19,566.20	26,556.94	787.85	725.04	994.38
净利润	70,622.70	70,580.27	111,340.05	67,981.58	69,560.00	106,978.85	2,641.12	1,020.27	4,361.20

沙曲二矿两次采矿权评估预测净利润差异情况分析

单位：万元

项目	本次采矿权评估			前次采矿权评估			两次预测差异		
	2022年	2023年	2024年	2022年	2023年	2024年	2022年	2023年	2024年
主营业务收入	105,575.29	105,575.29	203,617.89	100,946.13	100,946.13	194,682.39	4,629.16	4,629.16	8,935.50
总成本费用	75,708.30	75,407.10	137,256.85	73,222.17	72,576.53	126,056.16	2,486.13	2,830.57	11,200.69
销售税金及附加	8,517.69	8,437.43	16,106.04	8,180.62	8,102.36	15,495.68	337.07	335.07	610.36
净利润	16,011.98	16,298.07	37,691.25	14,657.51	15,200.43	39,847.91	1,354.47	1,097.64	-2,156.66

明珠矿两次采矿权评估预测净利润差异情况分析

单位：万元

项目	本次采矿权评估			前次采矿权评估			两次预测差异		
	2022年	2023年	2024年	2022年	2023年	2024年	2022年	2023年	2024年
主营业务收入	44,826.39	44,826.39	44,826.39	42,167.68	42,167.68	42,167.68	2,658.71	2,658.71	2,658.71
总成本费用	27,757.76	27,836.20	27,845.28	27,767.38	27,922.47	27,922.47	-9.62	-86.27	-77.19
销售税金及附加	3,530.88	3,530.41	3,530.40	3,353.97	3,358.94	3,358.94	176.91	171.47	171.46
净利润	10,153.31	10,094.84	10,088.03	8,284.75	8,164.71	8,164.71	1,868.57	1,930.13	1,923.32
按股比计算净利润	5,178.19	5,148.37	5,144.90	4,225.22	4,164.00	4,164.00	952.97	984.36	980.90

吉宁矿两次采矿权评估预测净利润差异情况分析

单位：万元

项目	本次采矿权评估			前次采矿权评估			两次预测差异		
	2022年	2023年	2024年	2022年	2023年	2024年	2022年	2023年	2024年
主营业务收入	92,628.96	151,754.53	199,174.33	189,136.41	189,136.41	189,136.41	-96,507.45	-37,381.88	10,037.92
总成本费用	60,939.71	79,114.23	90,765.34	82,218.74	84,726.38	81,675.08	-21,279.03	-5,612.15	9,090.26
销售税金及附加	7,076.20	11,347.83	14,673.31	15,559.35	15,592.57	15,375.93	-8,483.15	-4,244.74	-702.62
净利润	18,459.79	45,969.35	70,301.76	68,518.74	66,613.10	69,064.05	-50,058.95	-20,643.74	1,237.71
按股比计算净利	9,414.49	23,444.37	35,853.90	34,944.56	33,972.68	35,222.67	-25,530.07	-10,528.31	631.23

两次采矿权评估预测净利润差异主要原因为主要的评估参数即销售价格和成本费用的变化、以及吉宁矿原煤产量变化导致。

(1) 销售价格

前次采矿权评估选取 2018 至 2021 年 7 月三年一期的平均产品销售价格为预测销售价格，而本次采矿权评估在考虑 2018 至 2021 年四年的平均产品销售价格基础上，结合煤炭行业近几年销售价格走势，剔除了部分价格异常高的非正常周期价格，最终确定煤炭销售价格。

单位：元/吨

品种	项目	本次采矿权评估	前次采矿权评估	差异
沙曲一矿、沙曲二矿	上组煤精煤	1,275.94	1,216.97	58.97
	下组煤精煤	949.26	903.21	46.05
	洗混煤	183.35	178.74	4.61
	煤泥	11.11	10.72	0.39
明珠矿	精煤	933.71	889.44	44.27
	煤泥	10.67	10.40	0.27
吉宁矿	2号煤精煤	949.33	900.20	49.13
	2号煤中煤	232.84	232.32	0.52
	2号煤煤泥	52.93	42.50	10.43
	配采精煤	776.07	749.16	26.91
	配采洗混煤	183.35	178.74	4.61
	配采煤泥	52.93	42.50	10.43
	10号原煤	369.35	362.90	6.45

(2) 生产费用

前次采矿权资产评估选取的是 2019 至 2020 年两年的平均生产费用；本次采矿权评估选取的是 2019 至 2021 年三年的平均生产费用。由于两次评估取值区间不同，期间涉及产量、单位修理费、折旧和销售费用的差异。其中，吉宁矿每年的村庄搬迁费、补偿安置费及安全费用变动较大，导致各矿的单位生产费用存在一定差异。

单位：元/吨

品种	本次采矿权评估			前次采矿权评估			差异		
	2022年	2023年	2024年	2022年	2023年	2024年	2022年	2023年	2024年
沙曲一矿	408.50	408.08	363.60	388.44	381.28	345.63	20.06	26.8	17.97
沙曲二矿	541.35	539.20	508.93	523.58	518.97	467.44	17.77	20.23	41.49
明珠矿	308.43	309.29	309.40	308.53	310.25	310.25	-0.1	-0.96	-0.85
吉宁矿	333.11	327.58	333.11	274.05	282.41	272.25	59.06	45.17	60.86

### (3) 吉宁矿原煤产量和洗煤回收率

随着吉宁矿采掘活动转入二盘区后，煤层埋藏深度增加，瓦斯地质赋存条件较一盘区发生了较大变化。煤层透气性差、抽采难度增加，为有效解决二盘区瓦斯治理难的问题，吉宁煤业进入瓦斯综合治理调整期，同时将采掘布局重新进行了调整、部署，导致吉宁煤业 2022 至 2023 年的预测原煤产量和精煤回收率发生了变化。

原煤产量方面，前次采矿权评估中，吉宁矿评估生产规模均为 300 万吨/年。采矿权本次评估中，结合目前华晋煤业制定的瓦斯治理计划，吉宁矿评估生产规模为 2022 年 180 万吨/年、2023 年 240 万吨/年，2024 年之后持续达产 300 万吨/年。

精煤回收率方面，前次采矿权评估中，吉宁矿 2 号煤评估利用精煤回收率均为 67.37%。本次采矿权评估中，结合华晋煤业制定的瓦斯治理计划，吉宁矿 2 号煤评估利用精煤回收率 2022 年为 51.72%，2023 年为 64.12%，2024 年之后为 67.45%；其中，2022 年和 2023 年洗煤回收率为公司基于实际情况预测数据，2024 年洗煤回收率为 2019 至 2021 年平均洗煤回收率。

综上所述，两次申报的采矿权评估参数选取符合中国矿业权评估准则相关规定，预测净利润存在差异具备合理性。

### (二) 进一步说明采矿权预测净利润减少、华晋焦煤资产基础法下的评估值和收益法下预测扣非归母净利润却增加的合理性

采矿权净预测利润减少的主要原因为根据瓦斯治理计划，吉宁煤业 2022 年和 2023 年预测产量减少，导致采矿权预测净利润减少。按华晋焦煤 51% 的持股比例计算，因上述因素导致采矿权预测净利润减少的金额为 35,427.14 万元。

华晋焦煤采用资产基础法测算的评估值增加的主要原因系标的公司因生产经营积累导致所有者权益账面价值增加和因煤炭价格上涨导致采矿权资产评估值变化。华晋焦煤收益法下预测净利润增加的主要原因是 2022 年 1 至 8 月实际经营产生的净利润金额较大。

由于采矿权评估盈利预测遵循采矿权评估销售价格取价相关规定，接近四年平均单价进行预测，而资产评估的收益法需与当前经营状况进行衔接，充分考虑

了标的资产 2022 年实际经营情况。本次资产评估收益法预测和采矿权评估未来长期价格基本相同，但由于预测期初的预测基础不同导致业绩承诺期净利润变化趋势存在差异。因此，采矿权评估预测净利润与资产评估结果存在变化趋势的差异存在合理性。

从结果上看，本次资产评估收益法预测结果显著高于采矿权评估结果，相关预测结果已反应在本次业绩承诺金额，更有利于保护上市公司和中小股东利益。

**三、补充披露报告期内华晋焦煤一直未新增采掘队伍及开展瓦斯治理工作以尽早实现达产的原因及合理性，有无其他原因导致两矿未能达产，以及后续工作是否存在实质性障碍或较大不确定性**

**（一）报告期内华晋焦煤一直未新增采掘队伍及开展瓦斯治理工作以尽早实现达产的原因及合理性**

#### 1、未新增采掘队伍原因

根据焦煤集团山西焦煤生函〔2021〕288 号《关于山焦华晋生产矿井达产稳产工作方案的批复》、山西焦煤生函〔2021〕370 号《关于下发山西焦煤生产矿井达产稳产工作方案实施细则任务分解表的通知》等生产计划，华晋焦煤沙曲一号煤矿计划于 2021 年 7 月前增加 1 个掘进队伍，沙曲二矿计划于 2021 年 11 月 30 日前增加 2 个掘进队。

华晋焦煤未按计划增加掘进队伍的主要原因是：沙曲一矿、沙曲二矿在建设过程中，为积极推进达产工作，推广了应用了切顶卸压沿空留巷“110”工法无煤柱开采技术，从而减少井巷工程施工量，降低万吨掘进率，缩短回采工作面接替工期；同时建设智能化采掘工作面，提高建设效率。上述措施可以有效降低工程前期对人员需求，因此华晋焦煤未按原计划补充人员队伍具备合理性。

为保障后续达产计划有序进行，华晋焦煤已于 2022 年 5 月向焦煤集团提出有关新增采掘队伍的请示，并于 2022 年 10 月获得焦煤集团批复。后受疫情因素影响，相关人员的档案、社保等审查工作未能开展。目前，华晋焦煤正在积极推进相关人员补充工作，确保相关达产工程顺利进行。

#### 2、瓦斯治理工作

瓦斯治理是在通风正常的基础上，采用开采保护层、区域预抽、地面钻井等手段使开采煤层瓦斯含量达到安全生产标准。华晋焦煤优先选择开采保护层，不具备开采保护层条件的，施工底抽穿层孔、水平分支井等区域预抽钻孔预抽煤层瓦斯。根据矿井生产现状和采场安排，将矿井瓦斯综合治理划分为规划区、准备区和生产区，通过采取不同的瓦斯治理措施，形成“三区联动一转化”的生产格局，实现“钻抽掘采”的循环。

沙曲一号煤矿和沙曲二号煤矿严格按三年瓦斯治理滚动计划，进行瓦斯治理工作，近期具体计划及进展如下：

#### （1）沙曲一号煤矿

2021 年度：瓦斯抽采钻孔进尺计划 26 万米，完成 29.9 万米，计划完成率为 115%；瓦斯抽放量计划 5,900 万立方米，完成 6,013.35 万立方米，计划完成率为 101.92%。

2022 年度：瓦斯抽采钻孔进尺计划 27 万米，1 至 10 月完成 26.75 万米，完成年度计划的 99.1%；瓦斯抽放量计划 5,800 万立方米，1 至 10 月完成 5,189.2 万立方米，完成年度计划的 89.5%。

#### （2）沙曲二号煤矿

2021 年度：瓦斯抽采钻孔进尺计划 31 万米，完成 33.7 万米，计划完成率为 109%；瓦斯抽放量计划 8,900 万立方米，完成 8,975 万立方米，计划完成率为 100.84%。

2022 年度：瓦斯抽采钻孔进尺计划 31 万米，1 至 10 月完成 30.1 万米，完成年度计划的 97%；瓦斯抽放量计划 9,000 万立方米，1 至 10 月完成 7,597 万立方米，完成年度计划的 84%。

如上所述，目前沙曲一矿、沙曲二矿的瓦斯治理工作正在有序推进，不存在延期进行瓦斯治理的情形。

#### （二）有无其他原因导致两矿未能达产

华晋焦煤一直在积极推进沙曲一矿、沙曲二矿的产能达产工作，目前相关事项的进展如下：

## 1、沙曲一矿

项目	具体内容	当前进展	按当前进度预计完成时间	推迟 12 个月完成的影响
智能化快掘工作面建设	矿井计划在 2023 年底前建成 4501 胶带巷智能化综掘工作面、4602 胶带巷、4604 轨道巷智能化综掘工作面。	(1) 4501 工作面：已开始施工，预计 2023 年 4 月底施工完毕。	2023 年 4 月	4501 工作面预计 2024 年 4 月开始接替生产，按照矿井目前建设情况计算，该工作面的建设工期已超前接替工期 1 年，推迟 12 个月也不会影响达产稳产。
	矿井现有工作面配置已能够满足 2024 年达产要求，建设智能化工作面仅仅为了提高生产效率，响应国家减员增效的政策。	(2) 4602、4604 工作面：尚未开始建设，建设工期较短，相关设备到位后一般 1 个月内可建成。	2023 年 12 月	预计 2028 年左右开始回采 4602、4604 工作面，在回采前建设完成即可。按当前进度推迟 12 个月也不会影响达产稳产。
装备升级	(1) 逐步淘汰现有的非定向钻机，引进 3 台大孔径、长距离定向钻机。	目前已购置 1 台定向钻机。此外，利用现有设备对规划区进行瓦斯治理也可满足生产衔接要求，只是效率相对较低。	2023 年 6 月	购置定向钻机主要用于提前对规划区进行瓦斯治理，为后续开采做准备，预计规划区正式进行开采的时间为 2030 年左右，设备购置时间充裕，按当前进度推迟 12 个月也不会影响达产稳产。
	(2) 对矿井现有的部分液压支架进行大修和智能化升级改造；按达产稳产需求购置采煤机、运输机、转载机、破碎机等，提高 4#煤、5#回采工作面设备采煤和运输能力。	部分设备购置计划已列入 2022 年专项资金计划。	2023 年 6 月	购置液压支架、采煤机、运输机、转载机、破碎机等设备主要是用于 4501 工作面回采，预计该工作面 2024 年 4 月开始回采，考虑到 4 个月左右的设备安装时间，在 2023 年 12 月前购置完毕即可。前述设备并非高度定制化产品，且购置设备无需外部审批，企业自主性较强，企业可以根据实际情况调整设备购置进度，预计不会因为设备购置事项影响达产稳产。
加快村庄搬迁	(1) 搬迁影响 4501、4502 工作面回采的白地崮村。	2021 年制定达产方案时，粗测白地崮村位于搬迁范围内，出于谨慎考虑将该村列入搬迁计划；2022 年经过精确测量及沟通后，确认该村不会影响 4501、4502 工作面，无需进行搬迁。目前 4502 工作面已经回采完毕，4501 预计 2024 年 4 月开始回采。	无需搬迁	白地崮村无需进行搬迁，不会影响后续达产稳产。

项目	具体内容	当前进展	按当前进度预计完成时间	推迟 12 个月完成的影响
	(2) 搬迁影响 4206 工作面回采的高家山、张家山村煤柱一角。	目前搬迁草案已拟定完成，已对房屋及其附属物财产等进行了丈量，现正在商议村民安置问题。协商妥当后，一般 2 个月内可完成搬迁。	2024 年 12 月	矿井一般会根据实际进展提前准备接替工作面，如未能如期搬迁，开采时将略过受影响区域，直接开采接替工作面，待搬迁完成后再回采受影响区域。 4206 综采工作面已于 2022 年 9 月开采至高家山村、张家山村影响区域，现处于停采状态；接替的 4503 工作面正在回采中，该工作面可开采 12 个月左右，短期内不会影响正常生产接替；矿井目前积极与当地政府推进各项搬迁事宜，预计 2024 年 12 月底完成搬迁工作。长期来看，鉴于本矿井开采年限较长，可供开采的接替工作面较多，即使搬迁推迟数年也不会影响达产稳产。
新建风井	建设麻任风井提高通风能力，保障为保持持续稳产。	麻任风井项目建议书、可行性研究报告已编制完成，华晋焦煤已组织相关部门进行会审。	2023 年 12 月	预计矿井在 2030 年前的生产采区均为五、六采区，当前通风能力已能满足 2030 年前的达产稳产要求。新建麻任风井主要是为了保障 2030 年后开采九采区的通风能力，在 2030 年前建设完成麻任风井即可。按当前进度推迟 12 个月也不会影响达产稳产。

## 2、沙曲二矿

项目	具体内容	当前进展	预计完成时间	推迟 12 个月完成的影响
提升矿井通风能力	(1) 完成回风斜井主要通风机更换，保障在九采区南翼增加施工九采区 1#底板瓦斯抽放巷及保护煤层回采巷道，在四采区增加施工 4402 工作面回采巷道的风量要求。	主扇风机厂家已完成制作，矿井已验收，待建设工程完工后发货；基建工程部已完成施工技术方案、控制价编制审核，招标申请流程已审批完毕，控制价审核完成，正处于招标挂网公示期。	2023 年 12 月	目前九采区瓦斯治理由原计划的底抽方式改为地面打钻方式，不更换风机也能满足瓦斯治理施工要求。九采区保护煤层巷道正在施工中，预计 2023 年 8 月可施工完毕。 四采区 4402 工作面轨道巷、胶带巷及切眼已全部施工完成，剩余回风联络巷预计 2023 年 2 月中旬可施工完毕。 预计 2024 年开始开采前述保护煤层和 4402 工作面，矿井在此之前完成回风斜井主要通风机更换即可。此外，如有所推迟，也可选择先开采其他工作面。因此，回风

项目	具体内容	当前进展	预计完成时间	推迟 12 个月完成的影响
				斜井主要通风机更换推迟 12 个月也不会影响达产稳产。
	(2) 新建一对天神头风井, 确保矿井未来接替回采六采区、五采区期间的风量要求。	目前该项目聘请中介机构编制可行性研究报告的资金支出已申报 2022 年专项资金计划, 项目建设工期约 2 年, 预计 2026 年底可完成建设。	2026 年 12 月	新建天神头风井主要是为了保障 2028 年及以后接替回采六采区、五采区期间的风量要求, 在 2027 年底前完成天神头风井的建设工作即可, 按当前进度推迟 12 个月亦不会影响达产稳产。
压煤村庄搬迁	(1) 九采区南翼贯头村: 需于 2024 年 12 月前搬迁完成。 (2) 六采区后部呼家圪台村、长峪村: 需于 2028 年 10 月完成搬迁工作。 (3) 五采区后部胶泥堞村、录聚峁村、辉大峁村、李家庄村: 需于 2031 年 10 月完成搬迁工作。 (4) 六采区前部李家塔村、白家坡村: 需于 2037 年完成搬迁工作。	贯头村搬迁草案已拟定完成, 对房屋及其附属物财产等进行了丈量, 现正在商议村民安置问题。协商妥当后, 一般 2 个月内可完成搬迁。其余村庄搬迁工作尚未启动。	2023 年 6 月 (贯头村)	受贯头村影响的工作区域预计 2025 年 5 月才开始开采, 在此之前搬迁完成即可。此外, 矿井将根据实际进展提前准备接替工作面, 如未能如期搬迁, 开采时将略过受影响区域, 直接开采接替工作面, 待搬迁完成后再回采受影响区域。因此, 按当前进度推迟 12 个月亦不会影响达产稳产。
设备购置	2021 年-2025 年逐年购置智能采煤机、掘进机、定向钻机、电液控液压支架、智能化综采设备等机器设备, 逐步实现矿井的装备升级, 保证达产期间开采设备衔接要求。	5302 综采工作面已按照 0.8m 截深配置综采设备, 2022 年 4 月已安装完毕。2022 年开始新投产综采工作面已全部实现单刀循环进度由 0.6m 提高至 0.8m。部分设备购置计划已列入 2022 年专项资金计划。	2025 年 12 月	购置相关设备的目的是将工作面单刀循环进度提高至 0.8m, 矿井目前新投产综采工作面单刀循环进度均达到 0.8m。鉴于矿井所需设备并非高度定制化产品, 且购置设备无需外部审批, 企业自主性较强, 企业可以根据实际情况调整设备购置进度, 预计不会因为设备购置进度影响达产稳产。
智能化矿井建设	加快推进智能化提标改造, 初步形成开拓设计、地质保障、生产、安全等主要环节的信息化传输、自动化运行技术体系。基本实现掘进工作面减人提效、综采工作面内少人或无人操作、固定岗位无人值守与远程监控、无线网络全覆盖、建成综合智	已完成。2021 年 12 月已通过山西省能源局验收。	已完成	智能化矿井建设已完成, 不会影响 2024 年达产及之后的稳产。

项目	具体内容	当前进展	预计完成时间	推迟 12 个月完成的影响
	能管控平台。			

综上所述，沙曲一矿、沙曲二矿的达产工作正在有序推进，目前不存在其他影响产能达产的实质性障碍和风险；同时，华晋焦煤在制定达产稳产措施时充分考虑了各种风险因素和替代措施，预留了较长的缓冲时间，个别措施在当前进度基础上有所推迟也不会对达产稳产造成负面影响。

#### 四、说明采矿权相关风险报酬率取值较低的合理性，以及估值的公允性

经查询，2020 年以来已完成的涉及采矿权的重组案例，相关风险报酬率取值情况如下：

序号	上市公司	评估基准日	矿山名称	风险报酬率（%）			
				勘查开发阶段风险报酬率	行业风险报酬率	财务经营风险报酬率	合计
1	双环科技（000707）	2021 年 12 月 31 日	湖北双环化工集团有限公司盐厂水采矿区岩盐矿	0.5	1.6	1.4	3.5
2	国城矿业（000688）	2021 年 12 月 31 日	内蒙古国城实业有限公司内蒙古卓资县大苏计钼矿	0.5	1.9	1.3	3.7
3	西部黄金（601069）	2021 年 9 月 30 日	阿克陶百源丰矿业有限公司新疆阿克陶县奥尔特喀什锰矿	0.5	1.9	1.4	3.8
4	*ST 双环（000707）	2020 年 12 月 31 日	山西兰花沁裕煤矿有限公司	0.7	1.8	1.3	3.7
5	美锦能源（000723）	2020 年 10 月 31 日	山西美锦集团锦辉煤业有限公司	0.8	1.8	1.4	4.0
6	山西焦煤（000983）	2020 年 9 月 30 日	山西汾西矿业集团水峪煤矿有限责任公司	0.5	1.8	1.4	3.7
平均值				0.6	1.8	1.4	3.7
中位值				0.5	1.8	1.4	3.7
本次评估		2021 年 12 月 31 日	沙曲一矿、沙曲二矿、吉宁矿、明珠矿	0.5	1.8	1.4	3.7

不同项目的风险报酬率选取，需要根据评估对象实际情况对勘查开发阶段、行业风险和财务经营风险在《矿业权评估参数确定指导意见》风险报酬率取值范围内取值。

采矿权评估中的勘查开发阶段风险，主要是指因不同勘查开发阶段距开采实现收益的时间长短以及对未来开发建设条件、市场条件的判断的不确定性造成的风险。本次评估勘查开发阶段风险的取值符合《矿业权评估参数确定指导意见》中取值参考范围，且由于本次评估涉及四座矿井：1）勘查程度达到勘探，均为正常生产矿井；2）矿井井田构造均属简单类型，除沙曲矿少部分下组煤层外，其他煤层水文地质类型均为中等，主采煤层基本为稳定的全区可采煤层；3）在

投产以来未发生过如透水等与水文地质条件相关的安全事故，故本次评估中勘查开发阶段风险的取值较可比案例低是有合理的。

本次评估的四项采矿权行业风险报酬率和财务风险报酬率与可比案例取值基本一致，具备合理性。

综上，结合本次评估矿井的勘查开发阶段、地质条件、所处行业市场特点、内部的经营风险及外部的财务风险等因素分析，本次采矿权评估采取的风险报酬率取值具备合理性。

## **五、本次交易作价与前次申报存在差异的原因及合理性，是否有助于保护上市公司和中小股东利益**

### **(一) 本次交易作价与前次申报不存在差异**

2022年11月30日，上市公司召开第八届董事会第十九次会议，对本次交易方案的交易作价、发行数量、业绩承诺与补偿安排进行了调整。其中交易作价以上市公司2022年3月18日召开的2022年第一次临时股东大会所审议通过的金额为基础，华晋焦煤51%股权交易价格由此前的731,146.37万元调整为659,929.80万元，明珠煤业49%股权交易价格由此前的61,620.09万元调整为44,263.25万元。调整完成后，本次交易作价与前次申报不存在差异。

### **(二) 本次资产评估与前次资产评估均能公正客观的反应标的资产在评估基准日的市场价值**

#### **1、两次评估均履行了适当的评估程序，且在评估方法、重要参数选取方法等方面基本保持一致**

本次评估与前次评估均为具备从业资格的第三方评估机构完成。两次评估均采用资产基础法和收益法对标的资产进行了评估，均以资产基础法结果为最终评估结果，在评估假设、重要参数选取方法等方面均不存在重大差异。

在两次评估工作过程中，评估机构根据有关法律法规、行业惯例及评估规则，本着独立、客观、公正、科学的原则、实施了必要的评估程序，选取的评估方法恰当，评估结果客观、公正地反映了标的资产截至评估基准日的市场价值情况，评估机构出具的资产评估报告已经山西省国运公司备案，评估结果及定价公允。

## 2、两次评估结果与市场可比交易、同行业上市公司相比具备合理性

### (1) 与市场可比交易的比较

#### ①本次资产评估结论和市场可比交易的比较

本次资产评估结果与市场其他可比交易结果对应的市盈率与市净率对比如下：

序号	上市公司	交易标的	评估基准日	市盈率 1 (倍)	市盈率 2 (倍)	市净率 (倍)
1	山西焦煤 (000983)	山西汾西矿业集团水峪煤业有限责任公司 100% 股权	2020/9/30	21.88	10.60	1.89
2	淮北矿业 (600985)	淮北矿业股份有限公司 100% 股份	2017/7/31	59.59	8.97	1.76
3	山西焦化 (600740)	山西中煤华晋能源有限责任公司 49% 股权	2016/12/31	9.31	12.29	1.64
4	美锦能源 (000723)	山西美锦集团东于煤业有限公司 100% 的股权	2014/6/30	归母净利润为负，剔除	13.05	9.66 (过高，剔除)
5	美锦能源 (000723)	山西汾西太岳煤业股份有限公司 76.96% 的股权	2014/6/30	97.61	7.82	17.37 (过高，剔除)
6	永泰能源 (600157)	山西沁源康伟森达源煤业有限公司 49% 的股权	2012/12/31	归母净利润为负，剔除	18.17	1.69
		<b>中位值</b>		<b>40.73</b>	<b>11.45</b>	<b>1.74</b>
		<b>平均值</b>		<b>47.10</b>	<b>11.82</b>	<b>1.75</b>
		华晋焦煤	2021/12/31	7.81	6.83	2.22
		明珠煤业	2021/12/31	4.43	3.46	1.81
		吉宁煤业	2021/12/31	6.80	12.81	1.89

注：市盈率1=100%股权估值/评估基准日前一年度合并报表归属于母公司净利润，如评估基准日为12月31日，则取当年数据

市盈率2=100%股权估值/业绩承诺期第一年承诺归属于母公司净利润。标的公司业绩承诺第一年承诺归属于母公司净利润取资产评估收益法与采矿权评估预测净利润孰高值

市净率=标的公司评估值/评估基准日合并报表归属于母公司所有者的净资产

本次资产评估华晋焦煤、明珠煤业、吉宁煤业的相对于评估基准日前一年度归母净利润的市盈率分别为 7.81、4.43、6.80，均低于市场可比交易平均值和中位值；相对于业绩承诺期第一年归母净利润的市盈率分别为 6.83、3.46、12.81，除吉宁煤业外低于市场可比交易平均值和中位值，吉宁煤业相对于业绩承诺期第一年归母净利润的市盈率较高主要原因是因受生产计划影响，吉宁煤业 2022 年

预计可实现净利润水平较低；市净率分别为 2.22、1.81、1.89，略高于可比交易，但仍处于合理水平。

②前次评估结论和市场可比交易的比较

前次资产评估结果与市场其他可比交易结果对应的市盈率与市净率对比如下：

序号	上市公司	交易标的	评估基准日	市盈率 1 (倍)	市盈率 2 (倍)	市净率 (倍)
1	山西焦煤 (000983)	山西汾西矿业集团水峪煤业有限责任公司 100% 股权	2020/9/30	21.88	10.6	1.89
2	淮北矿业 (600985)	淮北矿业股份有限公司 100% 股份	2017/7/31	59.59	8.97	1.76
3	山西焦化 (600740)	山西中煤华晋能源有限责任公司 49% 股权	2016/12/31	9.31	12.29	1.64
4	美锦能源 (000723)	山西美锦集团东于煤业有限公司东于煤业 100% 的股权	2014/6/30	归母净利润为负，剔除	13.05	9.66 (过高，剔除)
5	美锦能源 (000723)	山西汾西太岳煤业股份有限公司 76.96% 的股权	2014/6/30	97.61	7.82	17.37 (过高，剔除)
6	永泰能源 (600157)	山西沁源康伟森达源煤业有限公司 49% 的股权	2012/12/31	归母净利润为负，剔除	18.17	1.69
<b>中位值</b>				<b>40.73</b>	<b>11.45</b>	<b>1.74</b>
<b>平均值</b>				<b>47.10</b>	<b>11.82</b>	<b>1.75</b>
		华晋焦煤	2021/7/31	35.54	8.01	2.33
		明珠煤业	2021/7/31	10.54	3.70	1.76
		吉宁煤业	2021/7/31	13.61	6.41	2.30

注：市盈率1=100%股权估值/评估基准日前一年度合并报表归属于母公司净利润，如评估基准日为12月31日，则取当年数据

市盈率2=100%股权估值/业绩承诺期第一年承诺归属于母公司净利润。标的公司业绩承诺第一年承诺归属于母公司净利润取资产评估收益法与采矿权评估预测净利润孰高值

市净率=标的公司评估值/评估基准日合并报表归属于母公司所有者的净资产

前次资产评估华晋焦煤、明珠煤业、吉宁煤业的相对于评估基准日前一年度归母净利润的市盈率分别为 35.54、10.54 及 13.61，相对于业绩承诺期第一年归母净利润的市盈率分别为 8.01、3.70 及 6.41，均低于市场可比交易平均值和中位值；市净率分别为 2.33、1.76、2.30，略高于市场可比交易平均值和中位值，但

仍处于合理水平。

## (2) 与同行业上市公司的比较

### ①本次资产评估结果和同行业上市公司比较

本次资产评估结果与国内同行业主要 A 股可比上市公司市盈率、市净率指标比较如下：

证券代码	证券名称	市盈率（倍）	市净率（倍）
600121.SH	郑州煤电	-27.09	3.68
600348.SH	华阳股份	8.06	1.47
600395.SH	盘江股份	10.26	1.74
600971.SH	恒源煤电	5.59	0.78
601001.SH	晋控煤业	3.45	1.35
601101.SH	昊华能源	4.41	0.92
601225.SH	陕西煤业	5.60	1.39
601699.SH	潞安环能	5.04	0.98
	<b>中位值</b>	5.59	1.37
	<b>平均值</b>	6.06	1.54
	华晋焦煤	7.81	2.22
	明珠煤业	4.43	1.81
	吉宁煤业	6.80	1.89

注：市盈率=2021年12月31日市值÷2021年度合并报表归属于母公司所有者的净利润；

市净率=2021年12月31日市值÷2021年末合并报表归属于母公司所有者的净资产；

计算可比公司市盈率中位值、平均值时，剔除郑州煤电（PE为负）；

同行业可比公司筛选的标准为：根据煤炭业务收入占营业总收入的比例，筛选出相应比例与标的公司接近的上市公司。

本次资产评估华晋焦煤、明珠煤业、吉宁煤业市盈率、市净率与可比公司市盈率、市净率水平基本保持一致，其中华晋焦煤市盈率高于可比公司，主要原因系华晋焦煤沙曲一矿、沙曲二矿尚未达产，导致 2021 年度华晋焦煤归母净利润水平较低；华晋焦煤市净率高于可比公司，主要原因系 2021 年度华晋焦煤净资产水平较低。

### ②前次资产评估结果和同行业上市公司比较

前次资产评估结果与国内同行业主要 A 股可比上市公司市盈率、市净率指标比较如下：

证券代码	证券名称	市盈率（倍）	市净率（倍）
600121.SH	郑州煤电	-6.35	3.31
600348.SH	华阳股份	15.39	0.98
600395.SH	盘江股份	14.15	1.74
600971.SH	恒源煤电	10.06	0.84
601001.SH	晋控煤业	15.23	1.83
601101.SH	昊华能源	152.58	0.96
601225.SH	陕西煤业	7.28	1.54
601699.SH	潞安环能	19.36	1.38
	<b>中位值</b>	14.69	1.46
	<b>平均值</b>	13.58	1.57
	华晋焦煤	35.54	2.33
	明珠煤业	10.54	1.76
	吉宁煤业	13.61	2.30

注：市盈率=2021年7月31日市值÷2020年度归属母公司所有者的净利润；

市净率=2021年7月31日市值÷2020年归属于母公司所有者的净资产；

计算市盈率中位值、平均值时，剔除郑州煤电（PE为负）、昊华能源（PE较高）

前次资产评估，华晋焦煤相对于前一年度归母净利润的市盈率为35.54，高于同行业可比上市公司平均值和中位值，主要系华晋焦煤2020年受疫情影响业绩较差。明珠煤业与吉宁煤业相对于前一年度归母净利润的市盈率分别为10.54、13.61，与同行业可比公司中位值和平均值处于同一水平。华晋焦煤、明珠煤业、吉宁煤业市净率分别为2.33、1.76、2.30，略高于同行业可比公司中位值和平均值，但仍处于同行业可比公司的范围内。

### （3）采矿权评估的合理性

#### ①本次采矿权评估

本次采矿权评估与可比交易所涉采矿权评估相关数据对比如下：

序号	上市公司	评估基准日	矿山名称	煤类	服务年限 (年)	保有储量 (万吨)	可采储量 (万吨)	评估价值 (万元)	吨矿保有 储量评估 值(元/ 吨)	吨矿可采储 量评估值 (元/吨)
1	山西焦煤 (000983)	2020年9月30日	山西汾西矿业集团水峪煤矿有限责任公司	焦煤、肥煤	49.69	51,518.64	27,827.99	598,800.94	11.62	21.52
2	山西焦煤 (000983)	2020年9月30日	霍州煤电集团天津腾晖煤业有限责任公司	瘦煤、贫瘦煤	18.08	6,100.98	3,036.24	100,784.32	16.52	33.19
3	冀中能源 (000937)	2019年12月31日	山西冀能青龙煤业有限公司	焦煤	31.80	12,175.00	3,755.10	138,628.14	11.39	36.92
4	*ST银亿 (000981)	2019年6月30日	山西灵石亨元顺煤业有限公司	肥煤、焦煤、1/3焦煤	13.72	2,549.10	1,728.10	212,548.96	83.38	123.00
5	亿利洁能 (600277)	2019年6月30日	亿利洁能股份有限公司宏斌煤矿	肥煤、焦煤、1/3焦煤	9.13	1,233.00	854.68	31,112.32	25.23	36.40
<b>平均值</b>						-	-	-	<b>29.63</b>	<b>50.21</b>
<b>中位值</b>						-	-	-	<b>16.52</b>	<b>36.40</b>
本次交易			沙曲一矿	焦煤、瘦煤、肥煤	70.93	120,934.70	44,354.50	1,037,759.17	8.58	23.40
			沙曲二矿	焦煤、瘦煤、肥煤	103.77	85,328.00	38,858.37	343,987.37	4.03	8.85
			吉宁矿	焦煤、瘦煤、贫瘦煤	26.10	18,203.11	9,945.61	350,546.26	19.26	35.25
			明珠矿	焦煤、瘦煤、贫瘦煤	19.10	4,049.00	2,407.03	49,490.88	12.22	20.56

注：可比交易数据来源于已公开披露的采矿权报告。

本次采矿权评估，沙曲一矿吨矿保有储量评估值为 8.58 元，吨矿可采储量评估值为 23.40 元，沙曲二矿吨矿保有储量评估值为 4.03 元，吨矿可采储量为 8.85 元，均低于市场可比交易平均值和中位值，主要系沙曲一矿和沙曲二矿评估计算期较长，吨矿煤炭储量评估值较低。

吉宁矿吨矿保有储量评估值为 19.26 元、吨矿可采储量评估值为 35.25 元，与同行业可比交易中位值接近。

明珠矿吨矿保有储量评估值为 12.22 元、吨矿可采储量评估值为 20.56 元，主要系其原煤煤质较差，洗精煤回收率相对较低。

## ②前次采矿权评估

前次采矿权评估与可比交易所涉采矿权评估相关数据对比如下：

序号	上市公司	评估基准日	矿山名称	煤类	服务年限(年)	保有储量(万吨)	可采储量(万吨)	评估价值(万元)	吨矿保有储量评估值(元/吨)	吨矿可采储量评估值(元/吨)
1	山西焦煤(000983)	2020年9月30日	山西汾西矿业集团水峪煤矿有限责任公司	焦煤、肥煤	49.69	51,518.64	27,827.99	598,800.94	11.62	21.52
2	山西焦煤(000983)	2020年9月30日	霍州煤电集团河津腾晖煤业有限责任公司	瘦煤、贫瘦煤	18.08	6,100.98	3,036.24	100,784.32	16.52	33.19
3	冀中能源(000937)	2019年12月31日	山西冀能青龙煤业有限公司	焦煤	31.80	12,175.00	3,755.10	138,628.14	11.39	36.92
4	*ST银亿(000981)	2019年6月30日	山西灵石亨元顺煤业有限公司	肥煤、焦煤、1/3焦煤	13.72	2,549.10	1,728.10	212,548.96	83.38	123.00
5	亿利洁能(600277)	2019年6月30日	亿利洁能股份有限公司宏斌煤矿	肥煤、焦煤、1/3焦煤	9.13	1,233.00	854.68	31,112.32	25.23	36.40
平均值						-	-	-	<b>29.63</b>	<b>50.21</b>
中位值						-	-	-	<b>16.52</b>	<b>36.40</b>
本次交易			沙曲一矿	焦煤、瘦煤、肥煤	71.28	121,085.85	44,477.02	984,800.43	8.13	22.14
			沙曲二矿	焦煤、瘦煤、肥煤	104.71	85,353.89	39,134.73	338,198.18	3.96	8.64
			吉宁矿	焦煤、瘦煤、贫瘦煤	25.78	18,344.21	10,058.37	430,952.69	23.49	42.85
			明珠矿	焦煤、瘦煤、贫瘦煤	19.32	4,081.54	2,434.13	29,578.86	7.25	12.15

注：可比交易数据来源于已公开披露的采矿权报告。

前次采矿权评估，沙曲一矿吨矿保有储量评估值为8.13元，吨矿可采储量评估值为22.14元，沙曲二矿吨矿保有储量评估值为3.96元，吨矿可采储量为8.64元，均低于市场可比交易平均值和中位值，主要系沙曲一矿和沙曲二矿评估计算期较长，吨矿煤炭储量评估值较低。

吉宁矿吨矿保有储量评估值为23.49元、吨矿可采储量评估值为42.85元，与同行业可比交易平均值接近。

明珠矿吨矿保有储量评估值为 7.25 元、吨矿可采储量评估值为 12.15 元，主要系其原煤煤质较差，洗精煤回收率相对较低。

如前所述，本次资产评估与前次资产评估在结果上与市场其他可比交易，同行业上市公司相比，均具备合理性。关于本次评估与前次评估参数选取等合理性的具体情况，详见上市公司所披露本次交易报告书（草案）等。

### **（三）本次交易作价调整系基于标的资产实际情况与行业发展状况，调整后交易作价更有利于保护中小股东利益**

上市公司结合标的资产实际经营情况，考虑包括沙曲一矿、沙曲二矿达产进度，吉宁煤业瓦斯治理事项，近期安全事故停产影响及未来行业发展情况等因素，与本次交易对方进行了沟通协调，最终对本次交易作价进行调整。

为进一步确保本次交易信息披露的合规性和一致性，交易价格最终确定为经上市公司 2022 年 3 月 18 日召开的 2022 年第一次临时股东大会所审议通过的金額，低于本次资产评估结果。同时，根据上市公司与交易对方所签署的业绩补偿相关协议，本次交易业绩补偿金额仍以本次资产评估收益法预测净利润和本次采矿权评估预计净利润所确定，业绩承诺更加充分，更有利于切实保护中小股东利益

### **（四）本次交易有利于避免同业竞争，增强上市公司核心竞争力**

本次交易前，标的资产与上市公司均从事焦煤产品的生产及销售业务，存在一定的同业竞争情形。通过本次重组，将标的公司注入上市公司，纳入上市公司合并范围，进一步减少了上市公司与控股股东的同业竞争情况，提高了公司的独立性，有利于保护中小股东利益。

本次交易标的资产是全国领先的焦煤企业。下属沙曲一矿、沙曲二矿煤炭资源储量大，开采期限长。本次交易有利于上市公司实现煤炭资源整合，极大的提高公司煤炭资源储量，为上市公司未来长期健康发展奠定了基础，有利于提升上市公司在焦煤板块的产业集中度、市场话语权、行业影响力和核心竞争力。

综上所述，上市公司基于标的资产实际情况与行业发展因素，对本次交易作价进行调整，经调整后本次交易作价与前次申报不存在差异，低于本次资产评估结果。本次交易有利于避免同业竞争，增强上市公司核心竞争力，本次交易充分考虑了中小股东利益。

## **六、资产评估机构核查意见**

经核查，资产评估机构认为：

1、本次评估与前次评估的资产基础法评估结果存在差异主要原因系煤炭价格上涨和标的企业经营积累，收益法评估结果存在差异主要原因系煤炭价格上涨，差异存在合理性；

2、华晋焦煤收益法预测扣非归母净利润及采矿权预测净利润与前次申报存在差异的主要原因系煤炭价格上涨，二者变化趋势不一致主要原因系资产评估和采矿权评估所采用的评估方法存在一定差异，具备合理性；

3、报告期内华晋焦煤未新增采掘队伍，主要原因系华晋焦煤采取更为有效前期采矿技术，减少工作人员需求。两矿破产事项正在有序推进，不存在影响破产的其他实质性障碍或较大不确定性；

4、采矿权评估风险报酬率选取方法符合行业准则规定，结果与可比交易具备一致性，估值结果公允；

5、本次交易作价与前次申报不存在差异，本次交易作价和交易条款设计充分保护了上市公司及中小股东利益。

(此页无正文，为《北京国融兴华资产评估有限责任公司关于<中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书>的回复》之盖章页)

资产评估师：



周瑞东



张润仙

北京国融兴华资产评估有限责任公司

