

湖北宜化化工股份有限公司 关于深圳证券交易所半年报问询函的回复公告

本公司及董事会全体成员保证公告内容的真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2019年9月27日，公司收到深圳证券交易所公司管理部《关于对湖北宜化化工股份有限公司的半年报问询函》（公司部半年报问询函〔2019〕第36号）。公司董事会组织公司高级管理人员、财务部门、相关审计评估机构对问询函中的问题进行了认真细致的回复。现将半年报问询函的回复情况公告如下：

问题 1. 截至报告期末，你公司资产负债率达 91.91%，短期借款和一年内到期的非流动负债共计 115.98 亿元，其中一年内到期的非流动负债同比增长 135.36%。货币资金 32.62 亿元，其中 4.49 亿元受限。请你公司结合流动负债情况、现金流状况、日常经营周转资金需求及还款安排等因素分析你公司的偿债风险，是否存在资金链断裂风险和信用违约风险，如存在相关风险，请说明拟采取的措施，并补充披露相关风险提示。

回复：本报告期，截止期末公司流动负债为 174.94 亿，较期初减少 11.70 亿；经营活动净现金流量 8.83 亿，较同期比上升 219.04%；短期借款和一年内到期的非流动负债共计 115.98 亿元，较期初 128.07 亿元下降 9.44%；期末货币资金 32.62 亿元（其中 4.49 亿元受限）。本报告期，公司能够按期偿还银行贷款和债券本息、支付采购原材料、动力采购款、按

时支付员工工资、各级税费各类款项，各子公司装置正常开工，生产经营运行稳定，未发生债务违约事件。2019 年第三季度，公司如期兑付到期中票、公司债本息合计 11.6 亿元。

目前，宜化集团银行业债委会存续并开展工作。报告期内，债委会通过决议，形成了宜化集团债务期限重组方案。根据该方案，我公司的存量短期流动资金贷款到期后，期限一律调整为三年，执行优惠利率，在三年基准利率的基础上下浮 5%，按年付息。债委会各成员的上述一致行动使得公司的短期偿债压力得以缓解，短期流动性风险大大降低，截至目前，已经展期短期到期银行贷款 22.52 亿元。

公司董事会关注到公司资产负债率高企，责成公司管理层积极采取有关措施，保证生产装置安全稳定运行，同时继续加大低效和辅业资产的处置力度，回收现金流，增加公司收益；调整短、长期债务结构等，保证资金链安全，防范现信用违约风险的发生。

问题 2. 截至报告期末，你公司存货跌价准备转回金额为 0.42 亿元，计提存货跌价准备 0.48 亿元。请结合存货构成、在手订单、期后产品销售价格和原材料价格变动等情况，说明存货跌价准备计提的充分性；结合同行业可比公司情况，说明存货跌价准备转回的合理性。

回复：报告期公司转销存货跌价准备 0.42 亿元，主要系产品对外销售出库所致。本期计提存货跌价准备主要系磷酸二铵产品价格下降、库存成本高于期末可变现价值计提跌价准备所致。

本公司期末存货主要系尿素、磷酸二铵、氯碱产品等产品以及生产该部分产品的原材料。

本报告期，主要产品毛利率如下：

| 产品名称 | 本期毛利率 | 上年毛利率 |
|------|--------|--------|
| 尿素 | 30.78% | 29.26% |
| 氯碱产品 | 15.46% | 20.54% |
| 磷酸二铵 | 10.60% | 14.45% |

本报告期末，聚氯乙烯产品价格同比上涨 137 元/吨，尿素同比上涨 73 元/吨，烧碱同比下降 390 元/吨，磷酸二铵同比下降 55 元/吨。

尿素产品较上年同期价格上涨，氯碱产品中烧碱价格较往期有所在下降，但聚氯乙烯价格较往期有所上涨，且因烧碱装置主要集中在青海、内蒙等地区，当地电价、人工、原材料价格较中原地区同类材料价格低，故该产品期末可变现价值高于库存成本，不计提存货跌价准备。

磷酸二铵产品价格本期有所下降，因其装置集中在宜昌地区，原材料采购价格、电力、人工等采购价格较高，经测算，其期末可变现价值低于库存成本，故本期需计提存货跌价准备。

本报告期计提的存货跌价准备如在下个报告对外销售出库则应在下个报告期转销。

问题 3. 2019 年 9 月 20 日，你公司披露《关于转让三峡国际金融大厦产权的公告》，拟将三峡国际金融大厦整体转让给宜昌市夷陵国有资产经营有限公司，标的账面原值 18501.36 万元，账面净值为 6610.78 万元，评估值为 42628.41 万元，交易价格为 42628.41 万元。请你公司：

(1) 说明本次出售标的交易价格的估值方法和计算过程，包括但不限于所选参数的选取及其理由、调整因素的考虑等，并结合最近三年标

的资产周边建筑物增值水平、租金收入和建筑物剩余使用年限等论证本次评估价格的合理性。

回复：本次对于三峡国际金融大厦的产权转让，对写字楼及地下车位分别采用了市场比较法和收益法进行评估。

在采用市场比较法评估写字楼的过程中，我们收集了周边的中环广场、亚洲广场、联通大厦、万达广场等商业楼盘的出售案例，经对比后选取了中环广场和亚洲广场的 3 个交易案例做为市场比较法的可比实例，选取的 3 个案例均位于估价对象周边，均为钢混结构高层写字楼，建筑年代均为 2004 年-2009 年之间，大厦配套设施均比较齐全，均为所有权，因此进行交易情况、区位状况、实物状况的少许调整即可得出比准单价，考虑到交易案例面积为 170-270 平方米之间，而本次产权转让为整体转让，买受人的数量必然偏少，因此调整幅度较大，而街道条件根据临主干道、次干道、支路等情况不同，设 5 档，每下降一档即下调 1%，实物状况修正中的成新修正，每隔 5 年调整 2%。

最近 3 年宜昌市房屋均价由 2017 年的 7532 元/平方米到 2018 年的 8473 元/平方米到 2019 年 8 月的 9637 元/平方米，显示当地楼市价格稳中有升，估价对象的优势是位于宜昌市沿江大道 52 号，处于宜昌市中心商圈之一，劣势是该楼盘建成时间有 15 年。综合考虑，单价应高于全市均价，但会低于附近新建写字楼（位于沿江大道 182 号的首信财富中心均价 15000 元/平方米，位于桔城路的福久源大厦均价 9650 元/平方米，位于开发区的和艺·国家级孵化器均价 9516 元/平方米）

同区域的亚洲广场、中环广场每月的租金约为 60 元/平方米，按此租金水平，考虑一定的收益增长率、合理的报酬率及剩余的收益年限（钢混

结构剩余年限 45 年，土地剩余使用年限亦为 45 年），初步可测算出单价与市场比较法得出的比准单价接近。

三峡国际金融大厦包含写字楼和地下车位两部分，参考以上可比实例计算过程如下：

写字楼部分（-2 层、1-28 层）价值：

（一）交易实例搜集

根据委估对象所处位置，通过市场调查和比较分析，选取位于同一供需范围内近期成交的、与委估对象位置、设备、装修及结构等类似的写字楼作为参照物，在充分了解参照物的前提下，以参照物的成交价格为前提基础，通过修正得出评估对象的公平市价。此次评估所选的对比案例的情况如下：

可比实例 A

| | | | | | |
|---------|----------------------|-------|------------|-------------------|--------|
| 名称及坐落 | 亚洲广场写字楼 | | | | |
| 建筑面积 | 127M2 | 共有面积 | | 用地面积 | |
| 规划用途 | 写字楼 | 实际用途 | 写字楼 | 土地使用权 | 出让 |
| 总价 | 1,270,000 元 | 单价 | 10000 元/M2 | 成交时间 | 2019.9 |
| 税费负担 | 各税 | 期房/现房 | 现房 | 建成年份 | |
| 结构质式 | 钢混结构 | 楼层 | 中间楼层 | 室内装修 | 办公装修 |
| 商业中心区级别 | 市级商业区 | | 商业集聚度 | 附近有中环广场、三峡国际金融中心等 | |
| 交通条件 | 周边路网较密，出租车经常经过，无交通管制 | | 物业服务情况 | 有物业管理 | |

可比实例 B

| | | | | | |
|-------|---------|------|-----|-------|----|
| 名称及坐落 | 亚洲广场写字楼 | | | | |
| 建筑面积 | 120M2 | 共有面积 | | 用地面积 | |
| 规划用途 | 写字楼 | 实际用途 | 写字楼 | 土地使用权 | 出让 |

| | | | | | |
|-------------|----------------------|-------|-------------|-------------------|--------|
| 总价 | 1,370,000 元 | 单价 | 11,410 元/M2 | 成交时间 | 2019.9 |
| 税费负担 | 各税 | 期房/现房 | 现房 | 建成年份 | |
| 结构质式 | 钢混结构 | 楼层 | 中间楼层 | 室内装修 | 办公装修 |
| 商业中心 区级别 | 市级商业区 | | 商业集聚度 | 附近有中环广场、三峡国际金融中心等 | |
| 交通条件 | 周边路网较密，出租车经常经过，无交通管制 | | 物业服务情况 | 有物业管理 | |

可比实例 C

| | | | | | |
|-------------|----------------------|-------|-------------|-------------------|--------|
| 名称及坐落 | 中环广场写字楼 | | | | |
| 建筑面积 | 270M2 | 共有面积 | | 用地面积 | |
| 规划用途 | 写字楼 | 实际用途 | 写字楼 | 土地使用权 | 出让 |
| 总价 | 3,200,000 元 | 单价 | 11,850 元/M2 | 成交时间 | 2019.9 |
| 税费负担 | 各税 | 期房/现房 | 现房 | 建成年份 | |
| 结构质式 | 钢混结构 | 楼层 | 中间楼层 | 室内装修 | 办公装修 |
| 商业中心 区级别 | 市级商业区 | | 商业集聚度 | 附近有三峡国际金融中心、亚洲广场等 | |
| 交通条件 | 周边路网较密，出租车经常经过，无交通管制 | | 物业服务情况 | 有物业管理 | |

(二) 委估对象与可比实例基本情况分析

| 估价对象与交易实例 | 估价对象 | 可比实例 A | 可比实例 B | 可比实例 C |
|----------------|-------------|------------|---------|---------|
| 项目名称 | 三峡国际金融中心写字楼 | 亚洲广场写字楼 | 亚洲广场写字楼 | 中环广场写字楼 |
| 座落位置 | 滨江路 | 西陵一路 | 西陵一路 | 西陵一路 |
| 结构 | 钢混 | 钢混 | 钢混 | 钢混 |
| 用途 | 写字楼 | 写字楼 | 写字楼 | 写字楼 |
| 交易情况 | 正常 | 正常 | 正常 | 正常 |
| 交易日期 | 估价时点 | 2019.9 | 2019.9 | 2019.9 |
| 成交单价 (元/M2) | 待估 | 10,000 | 11,410 | 11,850 |
| 实物状况描 | 楼宇档次 | 楼宇档次较好 | 楼宇档次较好 | 楼宇档次较好 |
| | 楼层/总层数 | 中间楼层/30 | 中间楼层/30 | 中间楼层/20 |
| | 成新 | 2004 年 | 2009 年 | 2009 年 |
| | 建筑面积 | 37928.12M2 | 127M2 | 120M2 |

| 估价对象与交易实例 | | 估价对象 | 可比实例 A | 可比实例 B | 可比实例 C | |
|-----------|----------------|--|--|--|--|---------------------|
| 述与分析 | 朝向 | 东西向 | 东西向 | 东西向 | 南北向 | |
| | 层高 | 3.5 米 | 3.5 米 | 3.5 米 | 3.5 米 | |
| | 具体位置 | 临滨江路 | 临西陵一路 | 临西陵一路 | 临西陵一路 | |
| | 楼宇配套设施 | 楼宇配套设施较齐全, 有独立卫生间 | 楼宇配套设施较齐全, 有独立卫生间 | 楼宇配套设施较齐全, 有独立卫生间 | 楼宇配套设施较齐全, 有独立卫生间 | |
| | 共有面积比例 | 共有面积比例较小 | 共有面积比例较小 | 共有面积比例较小 | 共有面积比例较小 | |
| 权益状况描述与分析 | 土地权益状况 | 出让、无他项权利限制 | 出让、无他项权利限制 | 出让、无他项权利限制 | 出让、无他项权利限制 | |
| | 建筑物权益状况 | 所有权 无他项权利限制 | 所有权 无他项权利限制 | 所有权 无他项权利限制 | 所有权 无他项权利限制 | |
| | 物业服务情况 | 有物业服务 | 有物业服务 | 有物业服务 | 有物业服务 | |
| 区位状况描述与分析 | 地段繁华度 | 商业中心区级别 | 市级商业区 | 市级商业区 | 市级商业区 | 市级商业区 |
| | | 商业集聚度 | 商业网点相对集中, 集聚度高 | 商业网点相对集中, 集聚度高 | 商业网点相对集中, 集聚度高 | 商业网点相对集中, 集聚度高 |
| | | 人流量 | 周边写字楼、学校多, 人流量大 | 周边写字楼较多, 学校多, 人流量较大 | 周边写字楼较多, 学校多, 人流量较大 | 周边写字楼较多, 学校多, 人流量较大 |
| | | 消费结构及消费档次 | 消费结构及消费档次较好 | 消费结构及消费档次较好 | 消费结构及消费档次较好 | 消费结构及消费档次较好 |
| | | 经营差异化程度 | 经营状况良好, 租金水平一般 | 经营状况良好, 租金水平一般 | 经营状况良好, 租金水平一般 | 经营状况良好, 租金水平一般 |
| | 街道性质 | 临滨江路, 所处街道属城市主干道 | 临西陵一路, 所处街道属城市次干道 | 临西陵一路, 所处街道属城市次干道 | 临西陵一路, 所处街道属城市次干道 | |
| | 土地等级 | 一级 | 一级 | 一级 | 一级 | |
| | 处于商业区的位置 | 位置好 | 位置好 | 位置好 | 位置好 | |
| | 交通条件 (可及性及便捷度) | 区域内有滨江路、西陵一路等, 出租车经常经过, 无交通管制, 交通便捷度较高 | |
| | 外部配套设施 | 外部配套设施较齐全 | 外部配套设施较齐全 | 外部配套设施较齐全 | 外部配套设施较齐全 | |

（三）因素修正

1、交易情况修正

评估人员所选取的三个比较案例，均为自由竞争市场上的价格。由于每单交易的双方谈判能力的高低以及对成交时间的心理预期有所不同，而且评估对象面积非常大，交易方式为大宗出售，需进行相应调整。设委估房地产为 100，则 A、B、C 三案例修正系数分别为 100/105、100/105、100/105。

2、市场状况调整

市场状况调整如下：

| 项 目 | 委估对象 | 实例 A | 实例 B | 实例 C |
|----------|-----------|---------|---------|---------|
| 交易日期 | 2019-9-16 | 2019.9 | 2019.9 | 2019.9 |
| 市场状况调整系数 | 100 | 100/100 | 100/100 | 100/100 |

3、区位状况调整

| 项 目 | 委估对象 | 实例 A | 实例 B | 实例 C |
|----------|------|---------|---------|---------|
| 自然条件 | 100 | 100/100 | 100/100 | 100/100 |
| 社会环境 | 100 | 100/100 | 100/100 | 100/100 |
| 街道条件 | 100 | 100/99 | 100/99 | 100/99 |
| 交通便捷度 | 100 | 100/100 | 100/100 | 100/100 |
| 周围环境及景观 | 100 | 100/98 | 100/98 | 100/98 |
| 基础设施状况 | 100 | 100/100 | 100/100 | 100/100 |
| 公共设施完备情况 | 100 | 100/100 | 100/100 | 100/100 |
| 离市中心距离 | 100 | 100/100 | 100/100 | 100/100 |
| 离市政府距离 | 100 | 100/100 | 100/100 | 100/100 |
| 离交通站点距离 | 100 | 100/100 | 100/100 | 100/100 |
| 土地等级 | 100 | 100/100 | 100/100 | 100/100 |
| 环境污染状况 | 100 | 100/100 | 100/100 | 100/100 |
| 区位状况调整系数 | | 100/97 | 100/97 | 100/97 |

4、实物状况调整及比准价格计算表

| 可比实例 | 可比实例 A | 可比实例 B | 可比实例 C |
|------|---------|---------|---------|
| 项目名称 | 亚洲广场写字楼 | 亚洲广场写字楼 | 中环广场写字楼 |

| 可比实例 | 可比实例 A | | 可比实例 B | | 可比实例 C | | |
|----------------------------------|-------------------------|---------|-------------------------|---------|-------------------------|---------|----|
| 成交日期 | 2019.9 | | 2019.9 | | 2019.9 | | |
| 建立比较基准后单价 (元/M ²) | 10,000 | | 11,410 | | 11,850 | | |
| 市场状况调整系数 | 100/100 | | 100/100 | | 100/100 | | |
| 实物状况调整 | 结构 | 相似 | 0 | 相似 | 0 | 相似 | 0 |
| | 楼宇档次 | 相似 | 0 | 相似 | 0 | 略好 | +2 |
| | 楼层 | 相似 | 0 | 相似 | 0 | 相似 | 0 |
| | 成新 | 略好 | +2 | 略好 | +2 | 相似 | 0 |
| | 建筑面积 (单独修正) | 略好 | +2 | 略好 | +2 | 略好 | +2 |
| | 朝向 | 相似 | 0 | 相似 | 0 | 略好 | +2 |
| | 层高 | 相似 | 0 | 相似 | 0 | 相似 | 0 |
| | 具体位置 | 稍差 | -1 | 稍差 | -1 | 稍差 | -1 |
| | 楼宇配套设施 | 相似 | 0 | 相似 | 0 | 相似 | 0 |
| | 共有面积比率 | 相似 | 0 | 相似 | 0 | 相似 | 0 |
| | 实物状况调整系数 | 100/103 | | 100/103 | | 100/105 | |
| 权益状况调整 | 土地权益状况 | 相似 | 0 | 相似 | 0 | 相似 | 0 |
| | 建筑物权益状况 | 相似 | 0 | 相似 | 0 | 相似 | 0 |
| | 物业服务情况 | 相似 | 0 | 相似 | 0 | 相似 | 0 |
| | 权益状况调整系数 | 100/100 | | 100/100 | | 100/100 | |
| 实物状况调整系数汇总 | 100/100×100/103×100/100 | | 100/100×100/103×100/100 | | 100/100×100/105×100/100 | | |

比准单价=可比实例交易价格×(估价对象交易情况分值/可比实例交易情况分值)×(估价对象市场状况调整分值/可比实例市场状况调整分值)×(估价对象区位状况分值/可比实例区位状况分值)×(估价对象实物状

况分值/可比实例实物状况分值) × (估价对象权益状况分值/可比实例权益状况分值)

| 可比实例 | 可比实例 A | 可比实例 B | 可比实例 C |
|----------|---------|---------|---------|
| 项目名称 | 亚洲广场写字楼 | 亚洲广场写字楼 | 中环广场写字楼 |
| 交易情况修正系数 | 100/105 | 100/105 | 100/105 |
| 市场状况调整系数 | 100/100 | 100/100 | 100/100 |
| 区位状况调整系数 | 100/97 | 100/97 | 100/97 |
| 实物状况调整系数 | 100/103 | 100/103 | 100/105 |
| 权益状况调整系数 | 100/100 | 100/100 | 100/100 |

案例 1 比准单价

$$=10,000 \times 100/105 \times 100/100 \times 100/97 \times 100/103 \times 100/100 = 9,524 \text{ (元)}$$

案例 2 比准单价

$$=11,410 \times 100/105 \times 100/100 \times 100/97 \times 100/103 \times 100/100 = 10,867 \text{ (元)}$$

案例 3 比准单价

$$=11,850 \times 100/105 \times 100/100 \times 100/97 \times 100/105 \times 100/100 = 11,081 \text{ (元)}$$

计算委估房地产的比准单价：取所选三个案例比准单价的算术平均值作为委估房地产的评估价格，则委估对象单位建筑面积的比准价格计算如下：

$$\text{单位面积比准单价} = (9,524 + 10,867 + 11,081) \div 3 = 10,490 \text{ (元/平方米)}$$

经上述计算，宜化大楼地上写字楼均价为 10,490 元/平方米，则写字楼部分评估值为：

$$10,490 \times 40,045.76 = 420,080,022 \text{ (元)}$$

地下一层车位部分 (-1 层) 价值：

委估不动产地下一层为车库，建筑面积 2117.64，按每个车位 30 平方米计算，可提供车位约 70 个，委估资产截至现场勘察日，车位均为自用，未出租，评估人员考虑到写字楼车位出售情况非常少，基本以出租方式运营，因此，本次评估地下车位采用收益法。

1、 计算房地产纯收益

(1) 计算有效毛收入

1) 客观租金的确定

本次评估通过收集与委估房地产处于同一供需圈的房地产租金成交实例，选取条件相似的房地产租金成交实例，并对交易情况、交易日期、权益因素、区位因素及实物因素等进行分析修正，计算得出委估房地产的市场租金。

实例 A: 紫荆城，钢混结构，无装修， 2019 年 9 月成交租金 400 / 个·月。

实例 B: 平湖花园，钢混结构，无装修， 2019 年 9 月成交租金 350 / 个·月。

实例 C: 锦绣华庭，钢混结构，无装修， 2019 年 9 月成交租金 400 / 个·月。

因素条件说明表

| | 估价对象 | 比较案例 A | 比较案例 B | 比较案例 C |
|-------------|----------|--------------|---------------|--------------|
| 位置 | 三峡国际金融中心 | 紫荆城 | 平湖花园 | 锦绣华庭 |
| 物业坐落 | 高明新区石牛嘴 | 四新横路 | 东山大道 | 东湖一路 |
| 租赁单价(元/个.月) | | 400 | 350 | 400 |
| 交易情况 | 正常 | 正常 | 正常 | 正常 |
| 交易日期 | 2019.9 | 2019.8 | 2019.8 | 2019.9 |
| 交易建筑面积 | 30 | 约 30 | 约 30 | 约 30 |
| 区位状况 | 区域位置 | 西陵区 | 西陵区 | 西陵区 |
| | 周围主要用地类型 | 商业办公 | 商业住宅 | 商业住宅 |
| | 商业等级 | 一级 | 一级 | 一级 |
| | 商服繁华度 | 人流量较大, 商业聚集度 | 人流量较大, 商业聚集度较 | 人流量大, 商业聚集度高 |

| | | 估价对象 | 比较案例 A | 比较案例 B | 比较案例 C |
|------|----------|-------|--------|--------|--------|
| 实物状况 | | 高 | 高 | | |
| | 交通便捷度 | 优 | 优 | 优 | 优 |
| | 基础设施 | 完善 | 完善 | 完善 | 完善 |
| | 建筑结构 | 钢混 | 钢混 | 钢混 | 钢混 |
| | 建筑面积 | 适中 | 适中 | 适中 | 适中 |
| | 楼层 | 地下层 | 地下层 | 地下层 | 地下层 |
| | 楼层配套设施 | 好 | 较好 | 较好 | 较好 |
| | 周边经营类型 | 商业办公等 | 商业办公等 | 商业办公等 | 商业办公等 |
| | 内部装修 | 无装修 | 无装修 | 无装修 | 无装修 |
| 权益状况 | 产权状况 | 产权明晰 | 产权明晰 | 产权明晰 | 产权明晰 |
| | 城市规划限制条件 | 无 | 无 | 无 | 无 |

比较因素表

| | | 估价对象 | 比较案例 A | 比较案例 B | 比较案例 C |
|------------|----------|------|--------|--------|--------|
| 租赁单价(元/个月) | | | 400 | 350 | 400 |
| 交易情况 | | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 交易日期 | | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 交易建筑面积 | | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 区位状况 | 区域位置 | 100 | 98 | 98 | 98 |
| | 周围主要用地类型 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | 商业等级 | 100 | 98 | 98 | 98 |
| | 商服繁华度 | 100 | 98 | 98 | 98 |
| | 交通便捷度 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | 基础设施 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 实物状况 | 建筑结构 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | 建筑面积 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | 楼层 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | 楼层配套设施 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | 周边经营类型 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 权益状况 | 内部装修 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | 产权状况 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 权益状况 | 城市规划限制条件 | 100 | 100 | 100 | 100 |

比较因素修正表

| | 估价对象 | 比较案例 A | 比较案例 B | 比较案例 C |
|---------------|----------|---------|---------|---------|
| 租赁单价(元/平方米.月) | | 400 | 350 | 400 |
| 交易情况 | 100 | 100/100 | 100/100 | 100/100 |
| 交易日期 | 100 | 100/100 | 100/100 | 100/100 |
| 交易建筑面积 | 100 | 100/100 | 100/100 | 100/100 |
| 区位状况 | 区域位置 | 100 | 100/98 | 100/98 |
| | 周围主要用地类型 | 100 | 100/100 | 100/100 |
| | 商业等级 | 100 | 100/98 | 100/98 |
| | 商服繁华度 | 100 | 100/98 | 100/98 |
| | 交通便捷度 | 100 | 100/100 | 100/100 |
| | 基础设施 | 100 | 100/100 | 100/100 |
| 实物状况 | 建筑结构 | 100 | 100/100 | 100/100 |
| | 建筑面积 | 100 | 100/100 | 100/100 |
| | 楼层 | 100 | 100/100 | 100/100 |
| | 楼层配套设施 | 100 | 100/100 | 100/100 |
| | 周边经营类型 | 100 | 100/100 | 100/100 |
| | 内部装修 | 100 | 100/100 | 100/100 |
| 权益状况 | 产权状况 | 100 | 100/100 | 100/100 |
| | 城市规划限制条件 | 100 | 100/100 | 100/100 |
| 修正价格(元/平方米.月) | | 425 | 372 | 425 |

以上三个比准租金相差不大,因此我们取三个比准租金简单算术平均值作为运用市场比较法测算的结果,即:

$$\text{委估房地产市场租金} = (425 + 372 + 425) \div 3 = 407 \text{ 元 / 个月}$$

2) 有效毛租金收入

考虑房屋的空置和收租损失的情况,故每年空置和收租损失率取 3%,
则:有效毛租金收入=月租金×出租月数×(1-空置和收租损失率)×个数=407×12×(1-3%)×1=4737 元

3) 其他收入

其他收入是指租赁保证金或押金的利息收入,宜昌市车位出租的押金一般为一个月租金,按一年期计算利息,押金的利息计算按一年定期利率 1.50%计算,则其他收入:

$$\text{其他收入} = 407 \times 1 \times 1.50\% \times 1.0 = 6 \text{ 元}$$

4)有效毛收入

有效毛收入=有效毛租金收入+其他收入

$$=4737+6=4743 \text{ 元}$$

(2)计算维修费

房屋修缮费是指为保障房屋正常使用每年需支付的修缮费。宜昌市该类型房屋建筑物的造价约为 1500 元/平方米。本项目按照房屋重置价格的 1.7% 计算。则：

维修费=重置单价×建筑面积×维修费率

$$=1500 \times 30 \times 1.7\%$$

$$=765 \text{ 元}$$

(3)计算管理费（物业管理费等）

管理费是指对出租房屋进行的必要管理所需的费用。分为两部分：一是出租经营过程中消耗品价值的货币支出；另一是管理员工资。根据市场调查，管理费取有效毛收入的 1.5%，则：

管理费=有效毛收入×管理费率

$$=4743 \times 1.5\%$$

$$=71 \text{ 元}$$

(4)计算保险费

保险费是指房地产所有者为防止房地产因意外情况造成房地产价值损失，而向保险公司购买保险的费用。年保险费按房屋现值的 0.15%。宜昌市该类型房屋建筑物的造价约为 1500 元/平方米，该楼建成于 2004 年，成新率为 75%，则：

房屋现值=重置单价×建筑面积×成新率

$$=1500 \text{ 元/m}^2 \times 30\text{m}^2 \times 75\%$$

$$=33,750 \text{ 元}$$

保险费=房屋现值×保险费率

$$=33,750 \times 0.15\%$$

$$=51.00 \text{ 元}$$

(5)计算税金

税金是指房产所有人按有关规定向税务机关缴纳的房产税、增值税以及其他税费等。依据税法及当地税务部门资料，车位出租应纳税金为：房产税 12%，增值税 5%（《纳税人提供不动产经营租赁服务增值税征收管理暂行办法》规定：一般纳税人出租其 2016 年 4 月 30 日前取得的不动产，可以选择适用简易计税方法，按照 5%的征收率计算应纳税额。）增值税附税为增值税的 10%（城市建设维护税纳税人所在地在县城、镇的税率为 5%，教育费附加征收率为增值税税额的 3%，地方教育费附加增值税税额的 2%），印花税 0.1%，合计为有效毛收入的 17.6%，则：

税金=有效毛收入×税率

$$=4743/(1+5\%) \times 17.6\%$$

$$=795 \text{ 元}$$

(6)计算房地产纯收益

按照房地产纯收益的计算公式可得如下结果：

房地产纯收益=有效毛收入-维修费-管理费-保险费-税金

$$=4,743-765-71-51-795$$

$$=3,061 \text{ 元}$$

2.计算收益还原系数

(1)报酬率和收益年限的确定

①报酬率的确定

通过以安全利率加上风险调整值的累加法求取还原利率，安全利率按现行国有银行的一年期存款利率 1.5%计，然后对年利润率及投资总额进行分析，确定风险调整值为 3.5%，报酬率 $r=1.5\%+3.5\%=5\%$ 。

②收益年限的确定

根据估价对象的建成时间及使用保养状况，本次评估按钢筋混凝土结构的房屋建筑物的经济寿命年限为 60 年，其剩余收益年限为 45 年；本次委估对象的《不动产权证》显示终止日期为 2064 年 8 月 30 日，则剩余使用年限为 45 年，故本次评估收益年限确定为 45 年。

3.计算总价

评估人员对估价对象所在的区域调查得知，目前全市出租车位租金，年递增率约为 3%，由于周边商业环境不断开发改善，据估计，未来委估车位的净收益将在上一年的基础上有 3%的增长率，即：

$$\begin{aligned} \text{委估车位现值} &= \frac{A}{Y-g} \times \left[1 - \left(\frac{1+g}{1+Y} \right)^n \right] \\ &= \frac{3,061}{5\%-3\%} \times \left[1 - \left(\frac{1+3\%}{1+5\%} \right)^{45} \right] \\ &= 88,630 \text{ (元/个)} \end{aligned}$$

则地下一层车位部分现值为： $88,630 \times 70 = 6,204,100$ （元）

委估资产评估值 $= 420,080,022 + 6,204,100 = 426,284,122$ （元）

综上所述，本次出售标的交易价格是该楼盘真实市场价格的反映。

(2) 结合交易对方资产负债率较高、近一会计年度净利润远低于交易价款等情况，说明交易对方是否具备支付能力，以及交易价款的资金来源。

回复：本次交易对方宜昌市夷陵国有资产经营有限公司为宜昌市人民政府投融资平台公司，具有支付本次交易价款的能力。根据我公司 2019 年 9 月 20 日与宜昌市夷陵国有资产经营有限公司签订的交易合同的约定，我公司已于 2019 年 9 月 23 日收到宜昌市夷陵国有资产经营有限公司支付的首期购楼款 21500 万元，余款 2019 年 12 月 31 日前付清。宜昌市夷陵国有资产经营有限公司购楼资金来源为其自有资金。

(3) 你公司是否存在为本次出售资产垫付水电费、物业管理费等情况，如是，请说明相关垫付资金的回收情况或回收计划。

回复：我公司不存为本次出售的资产垫付水电费、物业管理费等情况。根据我公司和宜昌市夷陵国有资产经营有限公司签订的交易合同约定，自本次交易合同签订之日起至交易标的过户完成并交付宜昌市夷陵国有资产经营有限公司期间，交易标的由我公司管理并承担相关运营费用，使用权和收益权归我公司。

问题 4. 2019 年 9 月 24 日，你公司披露《关于拟公开转让贵州新宜矿业（集团）有限公司 60%股权的公告》，拟将新宜矿业 60%的股权对外转让，标的市场价值为 2.27 亿元，60%股权对应的市场价值为 1.36 亿元，增值率为-8.10%，公司对新宜矿业的债权和担保问题并未随着本次交易一并解决，请你公司：

(1) 详细说明本次评估采用资产基础法的原因。

回复：企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。使用市场法的基本条件是：有一个较为活跃的市场，市场案例及其与评估对象可比较

的指标、参数等可以收集并量化。对于市场法，由于缺乏可比较的交易案例而难以采用。

企业价值评估中的收益法虽然没有直接利用现实市场上的参照物来说明评估对象的现行公平市场价值，但它是从决定资产现行公平市场价值的基本依据——资产的预期获利能力的角度评价资产，能完整体现企业的整体价值，其评估结论具有较好的可靠性和说服力。但由于企业前三年一期净利润均为负数，且其下属的恒泰煤矿尚在建，安利来煤矿已关闭，未来收益无法合理预测没有收入来源，故不适合采用收益法进行评估。

企业价值评估中的成本法（资产基础法），是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。本评估项目能满足成本法（资产基础法）评估所需的条件，即被评估资产处于继续使用状态或被假定处于继续使用状态，具备可利用的历史资料。而且，采用成本法（资产基础法）可以满足本次评估的价值类型的要求。

因此，针对本次评估的评估目的和资产类型，考虑各种评估方法的作用、特点和所要求具备的条件，此次评估我们采用成本法（资产基础法）评估。

(2) 详细列示长期股权投资、在建工程和无形资产评估的计算过程，结合被投资公司经营状况、设备使用状况和采矿权可比市场价值等关键评估参数，进一步补充说明前述资产评估增值率测算的原因及合理性。

回复：一、长期股权投资计算过程及其合理性分析：

被评估单位的长期股权投资全部具有控制权。

评估人员对长期股权投资的形成原因、账面值和实际状况等进行了取证核实，并查阅了投资协议、章程和有关会计记录等，以确定长期股权投资的真实性和准确性。评估人员对长期股权投资的形成原因、账面值和实际状况等进行了取证核实，并查阅了投资协议、章程和有关会计记录等，以确定长期股权投资的真实性和准确性。其中：1、普安县宜鑫煤业有限公司由于产出的煤矿质量不高，售价低，每年均处于亏损状态，故企业不适合采用收益法；2、贵州梅家寨煤业有限公司煤矿由于处于停建状态，未来的经营收益难以正确预测计量，故不适合采用收益法；3、贵州普安宏兴煤业有限公司煤矿处于关闭状态，未来的经营收益难以正确预测计量，故不适合采用收益法；综上所述，三个被投资单位均采用成本法(资产基础法)进行评估。首先对各被投资单位采用成本法(资产基础法)进行整体资产评估，分析确定评估值，然后以投资比例乘以被投资企业股东全部权益评估值得到长期股权投资评估值。

长期股权投资评估值=被投资单位股东全部权益价值评估值×持股比例
 金额单位：万元

| 被投资单位名称 | 账面价值 | 评估价值 | 增减值 | 增值率% |
|--------------|----------|----------|-----------|---------|
| 贵州普安宏兴煤业有限公司 | 0.00 | -2368.88 | -2368.88 | |
| 普安县宜鑫煤业有限公司 | 4200.00 | -6661.96 | -10861.96 | -258.62 |
| 贵州梅家寨煤业有限公司 | 7500.00 | 14653.81 | 7153.81 | 95.38 |
| 合计 | 11700.00 | 5622.97 | -6077.03 | -51.94 |

长期股权投资减值 6077.03 万元，减值率为 51.94 %。主要原因如下：

1、贵州普安宏兴煤业有限公司的煤矿处于关闭状态，贵州梅家寨煤业有限公司由于资金不足、处于停建状态，均没有稳定收入来源，经营状态不佳，导致评估减值。

贵州普安宏兴煤业有限公司股东全部权益价值于评估基准日 2019 年 7 月 31 日所表现的市场价值为场价值为-2,368.88 万元，评估值较账面净资产增值 5,691.79 万元，增值率为 70.61%。贵州普安宏兴煤业有限公司为贵州新宜矿业(集团)有限公司的全资子公司。根据资产评估准则要求，需同时对贵州普安宏兴煤业有限公司的股东全部权益价值进行评估，以确定贵州新宜矿业(集团)有限公司对贵州普安宏兴煤业有限公司长期投资的价值。

因贵州普安宏兴煤业有限公司持续经营则贵州新宜矿业(集团)有限公司需保证其债务偿付承担亏损，故按基准日投资比例(100%)乘以被投资企业股东全部权益评估值(-2,368.88 万元)得到长期股权投资评估值(-2,368.88 万元)。

2、普安县宜鑫煤业有限公司由于产出的煤矿质量不高，售价低，每年均处于亏损状态，导致评估减值。普安县宜鑫煤业有限公司为贵州新宜矿业(集团)有限公司的控股子公司。根据资产评估准则的要求，需同时对普安县宜鑫煤业有限公司的股东全部权益价值进行评估，以确定贵州新宜矿业(集团)有限公司对普安县宜鑫煤业有限公司长期股权投资的价值。

因普安县宜鑫煤业有限公司持续经营则贵州新宜矿业(集团)有限公司需保证其债务偿付承担亏损，故按基准日投资比例(70%)乘以被投资企业股东全部权益评估值(-9,517.09 万元)得到长期股权投资评估值(-6,661.96 万元万元)。

3、同时，子公司评估基础为经审计后子公司的资产负债表净资产价值，贵州普安宏兴煤业有限公司、普安县宜鑫煤业有限公司账面净资产均

为负数，而母公司长投账面价值是企业为获得被投资单位股权所付出的价值等包括其后续计量，并不能作为评估的基础，综上所述，导致评估减值。

二、在建工程计算过程及其合理性分析：

在建工程包括土建工程和设备安装工程。

评估人员到工程现场进行查勘，了解工程的形象进度；查阅工程合同，了解合同约定条款和工程费额；对账面记录进行核实，了解已支付工程款的明细构成，分析工程款项的支出是否正常，了解是否存在按工程进度应付而未付或超进度支付的情况；查阅项目可行性研究报告及批复、初步设计及批复、建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证等文件，了解工程项目的审批情况。

土建工程具体为煤矿资源储量核实及勘探工程、煤矿排水大巷开拓工程、煤矿下水平延伸工程等井下工程。此次在建工程采用重置成本法评估。为避免资产重复计价和遗漏资产价值，结合本次在建工程特点，针对各项在建工程类型和具体情况，采用以下评估方法：

对于恒泰资源储量核实及勘探工程，发送到勘探费用，按账面值保留。

对于井下工程采用重置成本法进行评估。计算公式为：

重置成本 = 建安工程造价 + 前期及其他费用 + 资金成本 - 可抵扣增值税

评估举例：恒泰煤矿重要参数的确定

主斜井（评估明细表第 6 项）

（一）工程概况

主斜井于 2010 年 1 月完工，作为普安县恒泰煤矿煤炭生产重要组成部分，主要用于运输煤炭。该巷道掘进断面 11.92m²，净断面 11.04m²，

支护方式：锚网喷浆混凝土和砌喧，支护厚度：100mm，煤岩类别：全岩，岩石硬度系数：6~7，巷道倾角：20度，采用普通法施工，井巷总长266m。

（二）评估过程

成本法的技术思路是通过求取评估对象在评估基准日的重置价值，扣除各类贬值，以此估算井巷工程客观合理价值。其中重置价值为采用评估基准日的建筑材料和建筑技术，按评估基准日的价格水平，重新建造与井巷工程具有同等功能效用的全新状态的建筑物的正常价值。

计算公式为：井巷工程评估价值＝重置成本×综合成新率

1、重置成本的确定

重置成本＝建安工程造价＋前期及其他费用＋资金成本－可抵扣增值税

建安工程造价

因井巷工程委托方提供了图纸工程资料，采用重编预算法确定工程造价。即根据井巷工程的设计图纸及有关计算参数计算工程量，套用现行的煤炭建设工程定额及费用定额确定重置单价。

直接定额费----根据施工方法、井筒掘进断面、支护方式、支护材料、支护厚度，查《煤炭建设井巷工程概算定额》(2007基价)、煤炭建设井巷工程消耗量定额（2007年基价）；该费用包括人工工资、材料消耗、机械使用费等。

辅助定额费----根据开拓方式，施工阶段，井筒掘进断面等，查《煤炭建设井巷工程辅助费综合定额》(2007基价)；该费用包括第一类费用(折

旧与大修、辅助材料与经常性维修、安装与拆卸)和第二类费用(人工工资、电力消耗、周转材料摊销)。

经重编工程预算后，委估井巷工程重置单价为 23549.96 元/米。详见下表：

金额单位：元

| 序号 | 费用名称 | 费率 | 计算规则 | 金额 |
|----|--------|--------|----------------------|----------|
| 1 | 直接定额费 | | | 9090.01 |
| 2 | 辅助定额费 | | | 1398.46 |
| 3 | 企业管理费 | 15.96% | (1+2) × 费率 | 1673.96 |
| 4 | 利润 | 7.48% | (1+2+3) × 费率 | 909.75 |
| 5 | 组织措施费 | 9.34% | (1+2+3+4) × 费率 | 1220.94 |
| 6 | 其他项目费 | | 按除税价格列计算 | |
| 7 | 地区价差 | | 按规定计算 | 6118.28 |
| 8 | 规费 | 5.85% | (1+2+3+4+5+6+7) × 费率 | 1194.07 |
| 9 | 税前工程造价 | | 1+2+3+4+5+6+7+8 | 21605.47 |
| 10 | 税金 | 9.00% | 9 × 9% | 1944.49 |
| 11 | 工程造价 | | 9+10 | 23549.96 |

(2) 工程前期费用和其他费用

前期工程费和工程其他费用依据贵州省及当地规划建设行政主管部门的相关规定计取。详见下表列示：

| 序 | 费用项目 | 征收 | 取费基数 | 依据(文号) |
|---|--------------|-------|------|-----------------|
| 1 | 勘察设计费 | 3.172 | 固定资产 | 《国家计委、建设部计价格 |
| 2 | 工程建设监理费 | 1.779 | 固定资产 | 发改价格【2007】670号文 |
| 3 | 编制可研报告咨询费 | 0.160 | 固定资产 | 计价格【1999】1283号 |
| 4 | 环境评价咨询费 | 0.088 | 固定资产 | 计价格【2002】125号 |
| 5 | 招标代理服务收费 | 0.117 | 固定资产 | 计价格[2002]1980号 |
| 6 | 工程标底编制、合同签证、 | 1.000 | 固定资产 | 中煤建协字[2011]72号 |
| | 小计 | 6.315 | | |
| 7 | 联合试运转费 | 0.236 | 固定资产 | 中煤建协字[2011]72号 |
| 8 | 建设单位管理费 | 1.104 | 固定资产 | 财建【2002】394号文 |
| | 合计 | 7.655 | | |

每米工程前期费用及其他费用=23549.96×7.655%=1,802.75（元）

前期费用及其他费用中可以抵扣增值税的项目有勘察设计费、工程建设监理费、编制可研报告咨询费、环境评价咨询费、招标代理服务收费、工程标底编制、合同签证、合同预算审查费、联合试运转费、建设单位管理费。费率共计 6.315%。增值税税率为 6%。

每米可抵扣项前期费用=23549.96×6.315%=1,487.18（元）

（3）资金成本

即井巷工程正常建设工期内占用资金的筹资成本或资金机会成本，以综合造价和前期费用及其他费用之和为基数，假定井巷工程重新建造时其资金投入为均匀投入，合理工期为 3 年，资金利息率按中国人民银行 2015 年 10 月 24 日公布的银行现 1-5 年的基准贷款利率 4.75%进行计算。

每米资金成本=（23549.96+1802.75）×4.75%×36/12÷2
=1,806.38（元）

（4）井巷工程不含税重置全价

根据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）、《财政部税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32号）、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）等的相关规定，开发建设过程中的各类成本由于可以抵扣企业的增值税进项税，故应将该部分进项税剔除方能作为本次评估的重置全价。

本次评估井巷的各项成本可抵扣进项税如下：

每米不含税重置全价=建筑物含税重置全价-可抵扣增值税

$$= 23549.96 + 1802.75 + 1,806.38 - 1,487.18 \div 1.06 \times 0.06 - 23549.96 \div 1.09 \times 0.09 = 25,130.00 \text{ (元) (取整)}$$

$$\text{不含税重置全价} = 25130 \times 266 = 6,684,580.00 \text{ (元)}$$

设备安装工程设备购置费。参照机器设备的评估方法，采用重置成本法进行评估。评估时注意设备购置合同总价及申报的实际付款比例，按照设备安装工程实际完工情况确定评估值。

三、无形资产计算过程及其合理性分析：

根据《矿业权评估管理办法（试行）》的有关规定并参照《中国矿业权评估准则》，矿山服务年限较长，通过评审备案的《开采方案设计》中的技术经济指标基本完善，周边有同类生产的矿山，经评估人员分析汇总调整，预期收益和风险可以预测并以货币计量，预期收益年限可以预测或确定，具备采用折现现金流量法的适用条件。因此本项目评估确定采用折现现金流量法。其计算公式为：

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

式中： P —矿业权评估价值；

CI —年现金流入量；

CO —年现金流出量；

i —折现率；

t —年序号；

n —评估计算年限。

折现系数 $[1/(1+i)^t]$ 中 t 的计算：当评估基准日为年末时，下一年净现金流量折现到年初；当评估基准日不为年末时，当年净现金流量折现到评估基准日。

评估举例：恒泰煤矿主要参数的确定

一、评估指标和参数选取依据

（1）资源储量估算资料

本项目评估利用的矿产资源储量，以贵州煤炭地质工程咨询与地质环境监测中心 2005 年 6 月编写的《贵州省普安县楼下镇恒泰煤矿资源量核实报告》为依据。该资源量核实报告由贵州省国土资源厅以“黔国土资储备字[2005]171 号”文予以认定，开展的野外勘查、报告编制基本符合有关规范要求，矿产资源储量估算方法正确。

另外，贵州省有色金属和核工业地质勘查局二总队 2018 年 12 月编写的《贵州新宜矿业（集团）有限公司普安县楼下镇恒泰煤矿 2018 年度矿山储量动态年报》（以下简称《2018 年储量年报》）及评审意见书，核对了截止 2018 年 12 月 31 日资源消耗量和保有量，报告所提交的资源储量可作为本次评估依据。

（2）技术指标依据的资料

本项目技术经济指标，以贵州大学勘察设计研究院 2008 年 3 月编写的《普安县楼下镇恒泰煤矿（东一采区）开采方案设计（变更）》为依据。贵州大学勘察设计研究院具备煤炭行业（矿井）专业丙级工程设计资质，具有编写该开采方案设计的资格；报告由贵州省煤炭管理局评审认定，报告沿用的矿产开采、开拓方式和采矿方法及开采工艺与矿体赋存和开采技

术条件相适应，服务年限与资源储量基本相适应；内容比较齐全，基本符合编写要求。其设计开采技术相关指标可作为本次评估储量计算依据。

但因该《开采方案设计》距离评估基准日相隔时间较长，相关经济参数变化较大，因此本次评估部分参数的选取参照委托人提供的当地其他类似生产矿山实际生产指标确定。

二、保有资源储量和评估利用的资源储量

（1）、保有资源储量和期间消耗资源储量

根据《2018年储量年报》及其评审意见，截止2018年12月31日，贵州新宜矿业（集团）有限公司普安县楼下镇恒泰煤矿保有煤炭资源储量（331+332+333+334?）2289.08万吨。其中（331）27.52万吨，（332）384.12万吨，（333）1397.44万吨，（334?）480万吨。

依据采矿权人提供的《恒泰煤矿2015-2019年7月期间产销量统计表》：恒泰煤矿于2017年起至评估基准日2019年7月产出原煤0。故《2018年储量年报》储量核实基准日（2018.12.31）至本次评估基准日（2019.7.31）的期间动用资源储量为0。

（2）、评估利用资源储量

根据《矿业权评估利用矿产资源储量指导意见（CMVS30300-2010）》矿业权评估中通常按下列原则确定评估利用矿产资源储量：

a.参与评估的保有资源储量中的基础储量可直接作为评估利用资源储量。

b.内蕴经济资源量，通过矿山设计文件等认为该项目属技术经济可行的，分别按以下原则处理：

(1) 探明的或控制的内蕴经济资源量 (331) 和 (332), 可信度系数取 1.0。

(2) 推断的内蕴经济资源量 (333) 可参考矿山设计文件或设计规范的规定确定可信度系数; 矿山设计文件中未予利用的或设计规范未作规定的, 可信度系数可考虑在 0.5~0.8 范围内取值; 涉及采用折现现金流量风险系数调整法的评估业务, 按《收益途径评估方法规范》确定。

(3) 可信度系数确定的因素, 一般包括矿种、矿床 (总体) 地质工作程度、矿床勘查类型、推断的内蕴经济资源量 (333) 与其周边探明的或控制的资源储量关系等。

(4) 简单勘查或调查即可达到矿山建设和开采要求的无风险的地表出露矿产 (如建筑材料类矿产等), 估算的内蕴经济资源量可作为评估利用资源储量。

c. 预测的资源量 (334) ?, 应谨慎考虑其是否参与评估计算。各应用指南中有规范的, 从其规范; 各应用指南没有规范的, 如参与评估计算, 应确定相应的可信度系数, 但应注意其属潜在矿产资源。

根据《开采方案设计》, 内蕴经济资源量 (331) 和 (332), 全部参与评估计算; (333) 为推断的内蕴经济资源量, 《开采方案设计》确定的可信度系数为 0.8; (334) ? 为预测的资源量, 考虑到恒泰煤矿的矿山地质工作程度很高, 已开采的煤层的储量可靠, 本次评估确定 (334) ? 可信度系数为 0.5。

$$\begin{aligned} \text{本项目评估利用的资源储量} &= 27.52 + 384.12 + 1397.44 \times 0.8 + 480 \times 0.5 \\ &= 1769.59 \text{ 万吨} \end{aligned}$$

(3)、开采方案

根据《开采方案设计》以及煤层赋存状况，本矿井设计采用地下开采，平硐—斜井多水平上下山采区式开拓，走向长壁式采煤方式。

根据委托书要求，本次评估采煤方案为炮采。

（4）、产品方案

根据《开采方案设计》并参考采矿权人周边同类矿山，本次评估确定产品方案为原煤。

（5）、设计损失量、回采率技术指标

依据《煤炭工业矿井设计规范》（GB50215-2005）和《矿业权评估指南》的规定，煤炭矿井开采的采区回采率按下列规定执行：

厚煤层（大于 3.5 米）不应小于 75%；

中厚煤层（1.3 米~3.5 米）不应小于 80%；

薄煤层（小于 1.3 米）不应小于 85%。

根据《开采方案设计》（第 21 页），17、19、20、30 号煤层属中厚煤层，采区回采率为取 80%；17-2、29 号煤层属薄煤层，采区回采率取 85%。因《开采方案设计》未设计开采 334 资源量和 29、30 煤层，设计损失量不能分煤层计算，所以本次评估采用各煤层平均回采率计算。

$$\begin{aligned} \text{各煤层平均回采率} &= (1661.39 \times 80\% + 108.2 \times 85\%) \div 1769.59 \times 100\% \\ &= 80.31\% \end{aligned}$$

经评估人员分析比较，认为上述采煤技术指标符合相关技术规程，故本次评估确定采矿回采率为 80.31%。

根据《矿业权评估利用矿产资源储量指导意见（CMVS30300-2010）》，设计损失量中资源量应与评估利用资源储量中的资源量按相同的可信度系数进行折算。《开采方案设计》设计损失量中 333 资源量已按

可信度系数折算，本次评估仅需对 334? 资源量按可信度系数 0.5 折算。

根据《开采方案设计》，永久煤柱损失 343.59 万吨（333 煤柱 307.89 万吨，334? 煤柱 71.4 万吨，334? 煤柱按可信度系数 0.5 折算为 35.7 万吨），工业广场及井巷煤柱 132.06 万吨（333 煤柱 116.96 万吨，334? 煤柱为 30.2 万吨，334? 煤柱按可信度系数 0.5 折算为 15.1 万吨），设计损失量合计为 475.65 万吨。本次评估确定设计损失量为 475.65 万吨。

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，地下开采储量备用系数取值范围为 1.3~1.5，《开采方案设计》（第 21 页）中储量备用系数取 1.4，评估人员认为基本合理，故本次评估储量备用系数取 1.4。

（6）、可采储量

可采储量=评估利用的资源储量—设计损失量—采矿损失量
则：

$$\begin{aligned} \text{评估利用的可采储量} &= (1769.59 - 475.65) \times 80.31\% \\ &= 1039.11 \text{ (万吨)} \end{aligned}$$

故评估利用的可采储量为 1039.11 万吨。详见附表二。

（7）、生产规模及矿山服务年限

根据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS 30800-2008），矿山生产规模可根据采矿许可证载明的生产规模或批准的矿产资源开发利用方案确定生产能力。根据矿山采矿许可证和《开采方案设计》，确定本矿山的开采规模为 30 万吨/年。其矿山服务年限根据下列公式计算：

具体计算如下：

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

式中：T—矿山服务年限；

Q—可采储量；

A—矿井生产能力；

K—储量备用系数。

$$T=1039.11/(30 \times 1.4) = 24.74 \text{ (年)}$$

矿山技改目前接近完成，本次评估不设技改建设期，评估计算年限确定为 24.74 年，自 2019 年 8 月至 2044 年 4 月。

(8)、销售收入

根据《收益途径矿业权评估方法和参数》及《矿业权评估参数指导意见》，矿业权评估中，销售收入计算一般采用当地平均销售价格，以评估基准日前的三个年度内的价格平均值或回归分析后确定评估计算中的价格参数。

恒泰煤矿自 2016 年 9 月技改后未生产过，无法提供近几年煤炭产品销售财务会计资料。本次评估采用评估基准日前三年平均价格作为依据。但是，为了评估需要，本次收集了补者煤矿和郭家地煤矿 5 年的销售价格资料，两家矿山均为生产矿山。根据资料，该两个矿均销售原煤，用途主要有电煤、燃料煤和原料煤，各用途原煤销售价格分别确定如下：

(1) 矿山销售价格

根据采矿权人提供的资料，补者煤矿 2015-2019 年 7 月销售的产品类型主要为：电煤、燃料煤、原料煤，如下表（混合煤、块煤略）：

补者煤矿 2015 年-2019 年 7 月销售情况汇总表

(销量单位：万吨、价格单位：元/吨)

| 年度 | 电煤 | 燃料煤 | 原料煤 | 小计(含混合煤、块煤) |
|----|----|-----|-----|-------------|
|----|----|-----|-----|-------------|

| | 销量 | 价格 | 销量 | 价格 | 销量 | 价格 | 销量 | 价格 |
|---------------|-------|--------|------|--------|-------|--------|-------|--------|
| 2015年 | 0.00 | 0.00 | 2.68 | 269.63 | 10.55 | 399.36 | 14.14 | 355.35 |
| 2016年 | 0.00 | 0.00 | 1.52 | 236.28 | 9.36 | 370.85 | 11.75 | 331.60 |
| 2017年 | 0.92 | 307.57 | 0.00 | 0.00 | 8.89 | 600.18 | 9.90 | 570.01 |
| 2018年 | 5.73 | 277.90 | 0.31 | 315.82 | 12.75 | 546.82 | 19.11 | 455.93 |
| 2019年 1-7月 | 7.95 | 297.81 | 3.40 | 351.93 | 14.44 | 532.88 | 25.82 | 437.24 |
| 合计 | 14.60 | 290.61 | 7.91 | 300.42 | 56.00 | 494.49 | 80.72 | 428.23 |

如上表，补者煤矿主要销售原料煤，近三年销量占比在 65%左右，电煤、燃料煤销量分别在 27%、7%左右，其余为混合煤和块煤约占 1%（占比极少，本次不参与评估计算）。根据采矿权人提供的资料以及相关人员介绍，补者煤矿销售的原料煤煤质好，销售价格相对较高；而销售的电煤、燃料煤煤质较差，销售价格相对较低。因此，评估人员认为，上表中原料煤的销售价格可以直接作为确定本矿原料煤销售价格的基础进行换算，而电煤、燃料煤价格不能代表目前所采煤层煤质情况，故其销售价格不予利用。

（2）销售价格分析

①原料煤销售价格分析

根据采矿权人提供的财务资料，补者煤矿原料煤 2017 年-2019 年三年平均销售价格为 559.96 元/吨。

原料煤以原煤中固定碳含量计价。固定碳含量可按照如下经验公式与发热量进行换算：**A.采矿权人使用的经验公式：发热量=固定碳×80+280**

—全水分 $\times 50$ ；B.关于贵州地区无烟煤的换算公式（来源：《广州化工-煤质分析中发热量与固定碳的简易互算》（2009年3月））：发热量=固定碳 $\times 0.37$ 。

补者煤矿全矿原煤平均发热量为 27.15MJ/kg（换算成大卡数为 6486.14 大卡）。因补者煤矿的《核实报告》没有列明全水分（Mt）数据，故本次参照公示 B.计算补者煤矿固定碳含量为 73.38%（ $27.15 \div 0.37$ ）。

原料煤买卖合同质量标准：固定碳 $\geq 70\%$ ，灰分 $\leq 20\%$ ，水份 $\leq 9\%$ ，硫含量 $\leq 2.5\%$ 。奖扣方式：2015 年合同固定碳含量以 70%为基准，固定碳 $> 71\%$ ，每增加 1%，加价 10 元/吨；2016-2018 年合同固定碳含量以 70%为基准，73% \geq 固定碳 $> 70\%$ ，每上升 1%，基价每吨上涨 1.5%，73%封顶；3.0% \geq 硫含量 $\geq 2.5\%$ ，基价每吨降价 1.5%。

根据恒泰煤矿各煤层煤质情况，C19 煤层、C20 煤层、C29 煤层、C30 煤层硫含量均超标，不满足合同对硫含量的要求；仅有 C17 煤层（硫含量 2.3%）、C17-2（硫含量 2.06%）满足合同要求，故本次仅以 C17、C17-2 煤层可采储量参与原料煤的价格计算。

补者煤矿全矿原煤固定碳含量大于 73%，按 73%封顶计算；恒泰煤矿 C17、C17-2 煤层原煤平均发热量为 35.53MJ/kg[$= (35.37+35.69) \div 2$]，计算恒泰煤矿 C17、C17-2 煤层原煤固定碳含量为 96.03%，大于 73%，按 73%封顶计算。因此，评估人员认为，可以直接采用补者煤矿三年原料煤的实际销售价格作为恒泰煤矿 C17、C17-2 煤层原料煤的价格依据，为 559.96 元/吨。

故本次评估确定恒泰煤矿 C17、C17-2 煤层原料煤销售价格按 559.96 元/吨参与评估计算。

②电煤销售价格分析

根据采矿权人提供的财务资料，补者煤矿 2017 年-2019 年 7 月电煤销售价格为 290.61 元/吨。评估人员调查了贵州地区 2015 年-2019 年 7 月电煤价格指数（见下表）后认为该价格偏低，不能代表补者煤矿目前开采 C17 煤层发热量的电煤销售价格。

贵州省 2015-2019 年 7 月电煤价格指数统计表 单位：元/吨

| 月份 | 2015 年 | 2016 年 | 2017 年 | 2018 年 | 2019 年 |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1 月 | 415.53 | 333.01 | 491.82 | 518.60 | 507.82 |
| 2 月 | 410.58 | 319.25 | 504.74 | 505.77 | 504.01 |
| 3 月 | 409.71 | 314.43 | 511.58 | 500.04 | 504.35 |
| 4 月 | 406.77 | 309.45 | 489.64 | 497.16 | 503.05 |
| 5 月 | 395.27 | 309.73 | 490.91 | 493.63 | 498.00 |
| 6 月 | 386.77 | 310.28 | 495.47 | 486.77 | 481.06 |
| 7 月 | 366.82 | 315.75 | 481.38 | 489.90 | 476.17 |
| 8 月 | 345.67 | 331.96 | 496.62 | 502.76 | |
| 9 月 | 344.58 | 369.33 | 509.93 | 503.33 | |
| 10 月 | 352.47 | 432.24 | 502.02 | 498.03 | |
| 11 月 | 345.31 | 474.81 | 502.36 | 500.56 | |
| 12 月 | 340.85 | 477.26 | 515.88 | 513.44 | |

| | | | | | |
|----|--------|--------|--------|--------|--------|
| 平均 | 376.69 | 358.13 | 499.36 | 500.83 | 496.35 |
|----|--------|--------|--------|--------|--------|

为此，评估人员收集了采矿权人提供的郭家地煤矿、补者煤矿与贵州兴义电力发展有限公司签订的 2017 年-2019 年电煤合同。根据合同：2017 年到厂含税基准价在 400-450 元/吨之间（本次按 425 元/吨计算），2018 年原煤到厂含税基准价为 455 元/吨。到厂质量标准为：发热量 5000 大卡，全水分 $M_t \leq 9\%$ ，全硫 $S_{t,d} \leq 4.5\%$ ，干燥无灰基挥发分 $12\% \geq V_{daf} \geq 7\%$ 。

据评估专业人员现场了解，该矿坑口销售时装车费约为 1.5 元/吨，补者煤矿到兴义电力的运费为 34 元/吨。则按此计算出 2017 年电煤坑口价为 0.0779 元/千卡 $[(425 - 1.5 - 34) \div 5000]$ ，2018 年电煤坑口价为 0.0839 元/千卡 $[(455 - 1.5 - 34) \div 5000]$ 。

2019 年新宜矿业（集团）有限公司与中电（普安）发电有限责任公司签订的 2019 年电煤合同，基准价格=对应热值政府指导价+合理运费，政府指导价为坑口价 0.07-0.09 元/千卡，平均 0.08 元/千卡。则计算三年电煤销售单价为 0.0806 元/吨 $((0.0779 + 0.0839 + 0.08) \div 5)$ 。

根据《核实报告》，C17 煤层、C17-2 煤层、C19 煤层、C20 煤层平均发热量为 35.18MJ/kg $[(35.37 + 35.69 + 35.19 + 34.45) \div 4]$ ，换算为 8404.50 大卡，而 C29 煤层、C30 煤层未做煤质化验工作，无发热量数据，本次评估参照 C17 煤层、C17-2 煤层、C19 煤层、C20 煤层平均发热量计算恒泰煤矿电煤坑口不含税价为 599.47 元/吨 $(8404.50 \times 0.0806 \div 1.13)$

③燃料煤销售价格分析

根据采矿权人提供的补者煤矿财务资料，2017-2019 年 7 月燃料煤算术平均销售价格为 333.87 元/吨。评估人员调查实际情况后认为该价格偏低，不能代表补者煤矿目前开采 C17 煤层发热量的燃料煤销售价格。

采矿权人提供了补者煤矿 2015 年、2016 年、2018 年、2019 年《燃料煤销售合同》（上述销售情况汇总表 2017 年无燃料煤销售）。根据合同：2015 年、2016 年销售合同按原煤发热量 5000 大卡/千克销售，基价分别为 350 元/吨、296 元/吨。奖扣方式：2015 年合同发热量 >5000 大卡/千克时，每增加 100 大卡/千克，加价 6 元/吨。2016 年合同发热量 >5000 大卡/千克时，每增加 100 大卡/千克，加价 1.5%；发热量 >5300 大卡/千克时，按 5300 大卡/千克奖励。2018 年、2019 年销售合同销售价格均为 680 元/吨，但未写明发热量等质量规格。

本次评估对象恒泰煤矿原煤属中灰~富灰，中高硫~高硫，高发热量无烟煤，平均发热量 8404.50 大卡。恒泰煤矿 C17 煤层、C17-2 煤层、C19 煤层、C20 煤层的平均硫含量 3.91%，井田内无 C29 煤层、C30 煤层的煤质资料，但据邻区勘查资料，C29 煤层、C30 煤层的硫含量大于 3%，为高硫煤。

和补者煤矿销售价格统计的燃料煤比较，恒泰煤矿原煤发热量高，但硫含量也较高，综合考虑后其燃料煤的销售价格仍应高于补者煤矿燃料煤三年平均销售价格。鉴于难以找到当地同类同口径的燃料煤销售价格信息，且委托方未能提供可以确定当地燃料煤销售价格的相关资料，出于谨慎原则，在没有获得该矿山正常采出燃料煤售价的情况下，参照统计的 2017 年至 2019 年 7 月电煤平均综合销售价格，按发热量该项目燃料煤不含税销售价格（坑口价）为 599.47 元/吨。考虑到该项目原煤硫含量高，本次评估全区原煤平均硫含量按 C17 煤层、C17-2 煤层、C19 煤层、C20 煤层的平均硫含量 3.91% 计算，取整数 3.9%。根据最近的燃料煤买卖合同约定的质量标准及奖扣方式：4.0% ≥ 硫含量 ≥ 3.5%，每上升 0.1%，基价每

吨降价 2%。则按硫含量换算恒泰煤矿燃料煤不含税销售价格为：551.51 元/吨 $[=599.47 \times (1-8\%)]$ ，并以此作为恒泰煤矿燃料煤销售价格的依据参与评估。

（3）销售价格的确

通过以上统计分析可知，原煤的销售价格随销售对象的不同而不同。由于本矿仅有 C17、C17-2 煤层适合原料煤，C19 煤层、C20 煤层、C29 煤层、C30 煤层不能作为原料煤销售，为此，在确定全矿综合销售价格时需各煤层占比考虑比例关系。经计算，本矿 C17 煤层和 C17-2 煤层可采储量占比约为 58%。根据采矿权评估委托书的要求，本次按 5%电煤、90%燃料煤、5%原料煤的比例确定原煤平均不含税销售价格，此比例符合该矿的煤层煤质特征，本次评估据此比例确定原煤平均不含税销售价格为 554.33 元/吨。

则正常生产年销售收入计算如下：

$$\begin{aligned} \text{年销售收入} &= \sum \text{产品产量} \times \text{原煤销售价格} \\ &= 30 \text{ 万吨} \times 554.33 \text{ 元/吨} \\ &= 16629.90 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

（9）、固定资产投资、更新改造资金及回收抵扣进项设备增值税

1、固定资产投资

根据《矿业权转让评估应用指南》（CMVS 20200-2010）：矿业权转让评估用固定资产、无形资产及其他资产投资，应当按照《矿业权评估参数确定指导意见》、《矿业权评估利用矿山设计文件》和《矿业权评估利用财务报告指导意见》的相关规范确定。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。

根据同期开展、相同评估目的的资产评估结果，并在资产评估结果基础上重新核实分割恒泰煤矿现有资产。因本次评估对象为恒泰煤矿，而根据资产评估结果中的机器设备评估明细表，机器设备投资中包含与恒泰煤矿无关的、服务于安利来煤矿的机器设备，故该部分机器设备投资需要剔除。剔除后，恒泰煤矿固定资产（含在建工程）投资原值为 26419.17 万元，净值为 24542.42 万元。恒泰煤矿 2019 年 7 月 31 日固定资产评估结果如下表：

恒泰煤矿资产评估结果汇总表 单位：万元

| 序号 | 固定资产分类 | 固定资产投资 | |
|----|--------------|----------|----------|
| | | 原值 | 净值 |
| 2 | 房屋建筑物 | 2048.20 | 1463.53 |
| 3 | 设备 | 2595.42 | 1303.34 |
| 4 | 在建工程（土建工程） | 19676.69 | 19676.69 |
| 5 | 在建工程（设备安装工程） | 1871.29 | 1871.29 |
| 合计 | | 26419.17 | 24542.42 |

由于恒泰煤矿技改完成后拟采用综采采煤工艺，生产规模保持 30 万吨不变，而本次评估根据委托书的要求确定生产规模为 30 万吨/年，采煤工艺为炮采。因此，为与本次评估炮采工艺相匹配，本次将评估基准日在

建工程（设备）中“机械化改造”（1472.47 万元）予以剔除；且在建工程（土建）中恒泰煤矿资源储量核实及勘探工程（技改编号 GK16006092）（227.57 万元）属于后续地质勘查投资，后续地质勘查投资是指在评估基准日时，仍需要进行矿产地质勘查工作从而达到矿山建设条件所需要的投资，通常用于适用于评估探矿权价值。本次评估对象为 30 万吨规模的生产矿山，无需考虑后续勘查投资，本次评估确定该核实及勘探工程（技改编号 GK16006092）（227.57 万元）不计入评估利用的固定资产投资。

其余固定资产根据《矿业权评估参数确定指导意见》相关规定分为井巷工程、房屋建筑物和机器设备三类。故，固定资产投资为 24719.13 万元，其中：井巷工程为 19676.69 万元，房屋建物为 2048.20 万元，机器设备为 2994.24 万元。

固定资产在评估基准日一次性投入。详见附表一、附表四。

2、回收固定资产残（余）值、更新改造资金及回收抵扣进项增值税

根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第六十条：“除国务院财政、税务主管部门另有规定外，固定资产计算折旧的最低年限如下：

- （一）房屋、建筑物，为 20 年；
- （二）飞机、火车、轮船、机器、机械和其他生产设备，为 10 年；
- （三）与生产经营活动有关的器具、工具、家具等，为 5 年；
- （四）飞机、火车、轮船以外的运输工具，为 4 年；
- （五）电子设备，为 3 年。

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，采用的折旧年限不应低于上述最低折旧年限。折旧年限应遵循财税制度的规定，依据设计或实际合理确定，原则上可分类按房屋建筑物 20~40 年，设备 8~15 年。采矿系统

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,列入总成本费用。

根据《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS30800-2008)和有关财务制度规定,结合该矿房屋建筑物、机械设备的特点及前述该矿计算的矿山服务年限,本次评估时房屋建筑物折旧年限确定为25年;机械设备折旧年限确定为9年。

按照《矿业权评估参数确定指导意见》及有关部门的规定,本次评估房屋建筑物按25年折旧,残值按原值的5%计算。经计算,本评估项目在2037年投入房屋建筑物更新改造资金2048.20万元、进项增值税为184.34万元;在2037年回收残值为102.41万元,在评估计算年限末回收余值1482.99万元。

按照《矿业权评估参数确定指导意见》及有关部门的规定,本次评估机器设备按9年折旧,残值按原值的5%计算。经计算,本评估项目在2024年、2033年、2042年投入机器设备更新改造资金2994.24万元、进项增值税为389.25万元;在2024年、2033年、2042年回收残值为149.71万元,在评估计算年限末回收余值2413.29万元。

详见附表五、八。

(10)、无形资产投资

依据《中国矿业权评估准则》-《收益途径评估方法规范》(CMVS12100-2008)矿业权评估应考虑无形资产投资及摊销。

《开采方案设计》未明确无形资产投资—土地使用权投资,且采矿权人也无法提供完整的财务资料,未能核实实际财务资料确定无形资产投资,“资产评估报告”显示该本矿无矿业权以外的无形资产投资。

据对采矿权人的征询和评估人员实际现场勘查获得的信息，该矿山使用的租赁土地（旱地、坡地）是通过分年支付租赁费取得，未能通过以出让、转让或其他方式或划拨方式取得土地形成土地使用权或长期资产投资。

根据《矿业权评估参数确定指导意见（CMVS30800-2008）》有关规定，“租赁使用土地，不论租赁国家所有、农村集体所有，还是其他使用者使用的土地，分年支付租赁费时，将土地租赁费用计入当期成本费用”；故本次评估项目无无形资产投资。

（11）、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，本项目评估确定固定资产资金率取值18%。本项目固定资产投资原值为24719.13万元，则流动资金为4449.44万元（ $24719.13 \times 18\%$ ）。

本矿山为生产矿山，流动资金在生产期初一次性投入，评估期末回收全部流动资金。

（12）、经营成本及总成本费用

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，对拟建、在建、改扩建矿山的采矿权评估，可以参考矿产资源开发利用方案、（预）可行性研究报告或矿山设计等类似资料以及现行相关税费政策规定等资料分析分析估算成本费用，但应考虑其时效性，也可以参考相关单位公布的价格、定额标准或计费标准信息，类比同类矿山确定。

评估人员现场勘查了解到，评估基准日前三年矿山处于技改建设期，矿山未生产经营，无生产成本等财务资料，不具备采用财务资料分析调整确定该矿山的实际生产成本费用的条件。经评审通过的《开采方案设计》于 2008 年编写，估算基准年为 2006 年，其设计各成本参数指标与当下成本水平差距较大，本次评估不予采用。考虑到恒泰煤矿将与补者煤矿（正常生产）二者相邻，其生产规模相近（恒泰为 30 万吨/年，补者为 15 万吨/年），采煤工艺相同（均为炮采），故本次评估成本参数指标参考补者煤矿实际生产成本指标取值。

经营成本采用总成本费用扣除折旧费、利息支出（财务费用）后确定。总成本费用采用“制造成本法”计算，由生产成本和期间费用构成。生产成本由材料费、燃料动力费、职工薪酬费、维简费，修理费用、折旧费、安全费用，其它制造费用等构成。期间费用由管理费用、销售费用、财务费用（利息支出）构成。

根据财务资料，评估人员计算如下表：

表 10-3 补者煤矿实际生产成本表

| 序号 | 项目名称 | 单位成本 | | | 备注 |
|-----------|--------|--------|--------|--------|----|
| | | 2017 年 | 2018 年 | 加权平均值 | |
| 年生产量（万吨）： | | 9.97 | 19.24 | | |
| 一 | 制造成本 | 398.69 | 311.18 | 140.87 | |
| 1.1 | 外购材料费 | 32.56 | 42.33 | 39.00 | |
| 1.2 | 外购燃料及动 | 28.64 | 18.84 | 22.18 | |

| | | | | | |
|-----|-------------|--------|--------|--------|--|
| | 力费 | | | | |
| 1.3 | 职工薪酬 | 192.2 | 164.85 | 174.19 | |
| 1.4 | 折旧费 | 96.07 | 50.83 | 66.27 | |
| 1.5 | 维简费 | | | | |
| 1.6 | 井巷工程基金 | | | | |
| 1.7 | 安全费 | 27 | 11.61 | 16.86 | |
| 1.8 | 修理费 | 17.46 | 18.51 | 18.15 | |
| 1.9 | 其他制造费 | 4.76 | 4.21 | 4.40 | |
| 二 | 财务费用 | | | | |
| 三 | 销售费用 | 4.01 | 10.6 | 8.35 | |
| | 其中：运输费用 | 3.95 | 10.53 | 8.28 | |
| 四 | 管理费用 | 61.12 | 30.21 | 40.76 | |
| | 其中：摊销费 | 1.71 | | 0.58 | |
| | 其他管 理费用 | 59.41 | 30.21 | 40.18 | |
| 五 | 单位总成本费 用 | 463.82 | 351.99 | 390.16 | |
| 六 | 单位经营成本 | 366.04 | 301.16 | 323.30 | |

本次评估未采用补者 2019 年成本数据，因 2019 年 1-7 月补者煤矿产量较高，单位生产成本比 2017 年度、2018 年度低较多，其主要原因是补者煤矿进行了技改，采煤工艺由原来的炮采变更为综采。评估人员认为，

恒泰煤矿采煤工艺为炮采，而补者煤矿 2017 年度、2018 年度为炮采生产成本数据，2019 年 1-7 月为综采，综采的成本数据与炮采没有可比性，故本次仅利用补者煤矿 2017 年度、2018 年度炮采生产成本数据进行评估。

各项生产成本确定过程如下：

（1）外购材料费

根据财务资料，2017 年度、2018 年度单位采购材料费分别为 32.56 元/吨、42.33 元/吨，评估人员加权平均计算为 39.00 元/吨。评估人员调查周边同类矿山生产水平后，确定以此参与评估计算。

（2）外购燃料动力费

根据财务资料，2017 年度、2018 年度单位采购燃料动力费分别为 28.64 元/吨、18.84 元/吨，评估人员加权平均计算为 22.18 元/吨。评估人员调查周边同类矿山生产水平后，确定以此参与评估计算。

（3）职工薪酬

根据财务资料，2017 年度、2018 年度单位职工薪酬分别为 192.20 元/吨、164.85 元/吨，评估人员加权平均计算为 174.19 元/吨。评估人员调查周边同类矿山生产水平后，确定以此参与评估计算。

（4）折旧费

固定资产折旧根据固定资产类别和财政部等有关部门规定、《中国矿业权评估准则》、《矿业权评估参数确定指导意见》，采用直线法计提折旧费。

各类固定资产折旧年限为：房屋建筑物 20~40 年，机器设备 8~15 年。本项目评估确定房屋建筑物按 25 年、机器设备按 9 年计提折旧，残值

率按 5% 计算。年折旧费用合计为 393.89 万元，则单位折旧费用为 13.13 元/吨。

（5）安全费用

依据财政部、安全生产监管总局《〈关于印发企业安全生产费用提取和使用管理办法〉的通知》（财企[2012]16 号）及贵州省人民政府文件《省人民政府关于切实加强煤矿安全生产工作的意见》（黔府办〔2010〕18 号）要求，原则上大中型矿井中煤与瓦斯突出矿井吨煤不少于 40 元、高瓦斯矿井吨煤不少于 35 元、水害隐患严重矿井吨煤不少于 30 元、其他矿井吨煤不少于 25 元提取，小型煤矿在大中型矿井同类灾害类别中吨煤上浮不少于 5 元提取。

根据《开采方案》：本矿属于煤与瓦斯突出矿井，小型煤矿在大中型矿井同类灾害类别中吨煤上浮不少于 5 元提取，据此确定恒泰煤矿安全费用为 45.00 元/吨。

（6）维简费、井巷工程基金

对采矿系统所需的更新资金（维持简单再生产所需的固定资产性支出和费用性支出）不以固定资产投资方式考虑，而以更新费用（更新性质的维简费、全部安全费用）方式直接列入经营成本。

依据财政部、国家发展改革委、国家煤矿安全监察局财建[2004]119 号《关于印发〈煤炭生产安全费用提取和使用管理办法〉和〈关于规范煤矿维简费管理问题的若干规定〉的通知》及“黔府办发[2005]21 号”，贵州地区煤矿维简费为 10.50 元/吨（含井巷工程基金 2.50 元/吨）。确定本评估项目维简费为 10.50 元/吨、井巷工程基金 2.50 元/吨。其中：折旧性质维简费为 4.00 元/吨、更新性质维简费为 4.00 元/吨。

(7) 修理费用

根据财务资料，2017 年度、2018 年度单位修理费分别为 17.46 元/吨、18.51 元/吨，评估人员加权平均计算为 18.15 元/吨。评估人员调查周边同类矿山生产水平后，确定以此参与评估计算。

(8) 矿山环境治理恢复基金

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），按照“放管服”改革的要求，将现行管理方式不一、审批动用程序复杂的矿山环境治理恢复保证金，调整为管理规范、责权统一、使用便利的矿山环境治理恢复基金，由矿山企业单设会计科目，按照销售收入的一定比例计提，计入企业成本，由企业统筹用于开展矿山环境保护和综合治理。

因贵州省目前尚未出具矿山环境治理恢复基金收取文件，本次评估参照“黔府办发[2007]38 号文”按矿山环境治理保证金 10.00 元/吨参与评估。

故本次评估确定单位矿山环境治理恢复基金为 10.00 元/吨。

(9) 其他制造费用

根据财务资料，2017 年度、2018 年度单位其他制造费用分别为 4.76 元/吨、4.21 元/吨，评估人员加权平均计算为 4.40 元/吨。评估人员调查周边同类矿山生产水平后，确定以此参与评估计算。

(10) 财务费用

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，财务费用只计算流动资金贷款利息（固定资产投资全部按自有资金处理、不考虑固定资产借款利息），设定流动资金中 70%为银行贷款，在生产期初借入使用，贷款利率按自

2015年10月24日起执行的一年期贷款基准利率4.35%计算,按期初借入、年末还款、全时间段或全年计息。则:

流动资金贷款利息=4449.44万元×70%×4.35%=135.49万元

折合单位财务费用4.52元/吨。

(11) 销售费用

根据财务资料,2017年度、2018年度单位销售费用分别为4.01元/吨(其中:运输费用3.95元/吨)、10.60元/吨(其中:运输费用10.53元/吨),评估人员加权平均计算为8.35元/吨(其中:运输费用8.28元/吨)。

据调查,上述销售费用中运输费用为销往电厂的煤的运费,由于本次评估销售价格为坑口价格,故将运输费用予以剔除。

因此,本次评估确定恒泰煤矿单位销售费用为0.07元/吨。

(12) 管理费用

根据财务资料,2017年度、2018年度单位管理费用分别为61.12元/吨(其中:摊销费1.71元/吨、其他管理费用59.41元/吨)、30.21元/吨,评估人员加权平均计算为40.76元/吨(其中:采矿权摊销费0.58元/吨、其他管理费用40.18元/吨)。根据相关规定,本次将采矿权摊销费予以剔除。

同理,考虑到恒泰煤矿与补者煤矿规模相差不大,其管理费用构成和总成本费用应较相近,因此,本次评估确定恒泰煤矿单位管理费用为20.09元/吨(40.18×15÷30)。

综上,单位总成本费用为361.23元/吨;单位经营成本337.08元/吨。

(13)、销售税金及附加

销售税金及附加包括城市维护建设税、资源税及教育费附加及地方教育费附加。

城市维护建设税、教育费附加及地方教育费附加计算以应交增值税为计税基数。

1、增值税

年应纳增值税额=当期销项税额-当期进项税额

销项税额=销售收入×增值税税率

进项税额=年外购材料、燃料及动力、修理费×增值税税率

根据 2019 年 3 月 20 日发布的《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），“增值税一般纳税人（以下称纳税人）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。”

抵扣完设备、开拓工程与房屋建筑物进项增值税后的正常生产年份（以 2023 年为例）计算如下：

$$\begin{aligned} \text{年增值税销项税额} &= \text{销售收入} \times \text{销项税率} \\ &= 16629.90 \times 13\% = 2161.89 \text{（万元）} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{年增值税进项税额} &= (\text{年材料费} + \text{年燃料及动力费} + \text{年修理费}) \times \text{进项税率} \\ &= (1170.00 + 665.40 + 544.50) \times 13\% \end{aligned}$$

$$=309.39 \text{ (万元)}$$

年应交增值税额=年销项税额-年进项税额

$$=2161.89-309.39$$

$$=1852.50 \text{ (万元)}$$

2、城市维护建设税

根据《中华人民共和国城市维护建设税暂行条例》规定纳税人所在地为县镇的，税率为 5%，即按应纳增值税额的 5% 计税。

正常生产年份计算如下：

年教育费附加=年增值税额×教育费附加及地方教育费附加费率

$$=1852.50 \times 5\% = 92.63 \text{ (万元)}$$

3、教育费附加及地方教育费附加

根据 2005 年国务院《关于修改〈征收教育费附加的暂行规定〉的决定》规定从 2005 年 10 起，教育费附加率提高为 3%，分别与增值税、营业税、消费税同时缴纳。按应纳增值税额的 3% 计费。

根据《关于统一地方教育附加政策有关问题的通知》财综[2010]98 号，地方教育附加征收标准统一为单位和个人实际缴纳的增值税、营业税、消费税税额的 2%。

教育费附加及地方教育费附加费率合计为 5%。

正常生产年份计算如下：

年教育费附加=年增值税额×教育费附加及地方教育费附加费率

$$=1852.50 \times (3\% + 2\%) = 92.63 \text{ (万元)}$$

4、资源税

根据《贵州省煤炭资源税改革实施方案》，自2014年12月1日起，煤炭资源税实行从价定率计征，煤炭资源税适用税率为5%，将煤炭矿产资源补偿费降为零，停止征收煤炭价格调节基金。故本次评估矿产资源补偿费为0。故本次评估确定本项目矿山的资源税为5%。

正常生产年份计算如下：

应缴资源税 = $16629.90 \times 5\% = 831.50$ 万元。

则：销售税金及附加合计 = 城市维护建设税 + 教育费附加 + 资源税
= 1016.76 万元

（14）、企业所得税

根据2007年3月16日第十届全国人民代表大会第五次会议通过的《中华人民共和国企业所得税法》，企业所得税税率按25%计算。

应缴企业所得税 = (销售收入 - 总成本费用 - 销售税金及附加) × 税率

正常生产年（以2023年为例）：应缴企业所得税为:1194.09 万元。

（15）、折现率

折现率是指将预期收益折算成现值的比率，为无风险报酬率与风险报酬率之和；无风险报酬率即安全报酬率，可以选取距离评估基准日前最近发行的长期国债票面利率、选取距评估基准日前最近的中国人民银行公布的五年期定期存款利率等作为无风险报酬率，无风险报酬率，应根据发行的长期国债、中国人民银行对长期定期存款利率的调整等适时更新调整；风险报酬率是指风险投资中取得的报酬与其投资额的比率，投资的风险越大，风险报酬率越高。

2015年10月24日，5年期定期存款利率为2.75%，上浮上限为50%，无风险报酬率取4.00%；根据《矿业权评估参数确定指导意见》，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，根据风险报酬取值参考表和同类矿山结合市场行情，建设项目风险报酬率取0.86%，行业风险报酬率取2.00%，财务经营风险报酬率取1.50%，故风险报酬率为4.36%。故，本次评估确定折现率为8.36%（4.00%+4.36%）。

综上所述，采矿权可比市场主要是参照贵州省煤矿出让基准价即按保有储量3元/吨。本次评估价格略高于出让价，既遵循了市场价，也保证了国有资产没有流失。

四、设备使用状况：

公司设备管理制度、规范、规程比较齐全，分为公司设备综合管理制度，各类设备专项管理制度等。以上设备管理制度，设备使用操作、维护、检修规程得到较好的贯彻执行，设备安全技术性能良好，满足公司正常生产经营需要。

综上所述，本次资产评估增减值率具有合理性。

（3）论证在交易完成后对新宜矿业的债权收回的可行性和有效性，相关保证措施是否能够涵盖公司风险敞口。

回复：新宜矿业是贵州省确定的煤矿整合主体之一。目前，贵州省煤矿整合政策已经落实到位，新宜矿业整合的煤矿生产经营已经正常化，未来三年有能力偿付我公司 49432.76 万元债务。本次新宜矿业 60%股权受让方须保证，新宜矿业三年内付清我公司欠款，新宜矿业实现利润优先用来偿还我公司欠款，在还清我公司欠款之前，新宜矿业不对股东进行利润分配。上述措施是本次转让新宜矿业 60%股权的前提条件。

交易完成后受让方将新宜矿业 60%的股权，新宜矿业所属郭家地煤矿、恒泰煤矿和梅家寨煤矿的采矿权质押给本公司，作为新宜矿业对本公

司所负债务的担保。新宜矿业 60%的股权的价值 13648.96 万元，新宜矿业所属郭家地煤矿、恒泰煤矿和梅家寨煤矿的采矿权评估值分别为 11249.3 万元、14882.50 万元和 15603.34 万元,上述担保物价值合计 55384.1 万元，上述担保措施能够涵盖公司风险敞口。

(4) 补充披露审计评估基准日后向新宜矿业提供担保的原因、金额和期限，并说明解除担保的时间期限设置合理性，明确上述安排是否有利于维护上市公司利益。

回复：公司于 2019 年 9 月 12 日召开九届十三次董事会，审议通过了为新宜矿业向贵州银行股份有限公司黔西南分行 1.65 亿元借款提供担保的议案。该 1.65 亿元借款于 2018 年 10 月发生，由我公司提供担保（详见 2018 年 10 月 13 日巨潮资讯网公司公告 2018-112 号），2019 年 10 月 27 日到期。本次新宜矿业 60%股权转让方式为公开转让，虽然已经挂牌，但是，存在因征集不到受让方而最终无法成交的可能。在本次新宜矿业 60%股权转让成交前，必须对新宜矿业到期贷款妥善处理。本着最有利于担保人（我公司）的原则，2019 年 9 月，经与借款银行协商，新宜矿业该笔借款到期后展期三年，继续由我公司提供担保，新宜矿业为我公司提供反担保，同时新宜矿业的参股股东贵州兴化化工股份有限公司以其持有的新宜矿业的 40%股权为我公司提供反担保。本次股权转让的受让方确定后，我公司将与受让方协商，解除我公司对新宜矿业 1.65 亿元借款的担保，或者由受让方对我公司提供可靠、足额的反担保措施。本次股权转让完成后，我公司将不再为新宜矿业提任何形式的担保。

特此公告

湖北宜化化工股份有限公司

董 事 会

2019 年 10 月 11 日