

宁波银亿控股有限公司拟以宁波如升实业有限公司
持有的山西凯能矿业有限公司股权向银亿股份有限
公司抵偿债务项目涉及之
山西凯能矿业有限公司净资产价值评估说明

国融兴华评报字[2019]第 080070 号

(共一册 第一册)

评估机构名称：北京国融兴华资产评估有限责任公司

评估报告日：2019 年 11 月 18 日

评估说明目录

第一部分 关于评估说明使用范围的声明	2
第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明	3
第三部分 资产评估说明	4
一、关于评估对象和范围的说明	4
(一)评估对象与评估范围内容	4
(二)实物资产的分布情况及特点	5
(三)企业申报的账面记录或者未记录的无形资产状况	5
(四)企业申报的表外资产的类型、数量	5
(五)引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产	5
二、资产核实情况总体说明	5
(一)资产核实人员组织、实施时间和过程	5
(二)影响资产核实的事项及处理方法	6
(三)核实结论	6
三、评估技术说明	6
(一)资产基础法	6
1、货币资金	6
2、其他应收款	7
3、长期股权投资	8
4、其他应付款	9
5、应交税费	9
四、评估结论	9
(一)评估结论	10
(二)资产基础法评估结论与账面价值比较变动情况及原因	11

第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明

北京国融兴华资产评估有限责任公司接受宁波银亿控股有限公司委托,对山西凯能矿业有限公司净资产价值进行评估,有关说明详见后附:委托人及被评估单位编写的《企业关于进行资产评估有关事项的说明》。

第三部分 资产评估说明

一、关于评估对象和范围的说明

(一)评估对象与评估范围内容

评估对象为山西凯能矿业有限公司净资产价值。

评估范围是被评估单位及下属子公司申报的不含采矿权的资产及负债。各公司具体如下：

编号	公司名称	持股比例	评估范围	纳入评估范围的资产总额(万元)	纳入评估范围的负债总额(万元)	纳入评估范围的净资产总额(万元)
001	山西凯能矿业有限公司		经审计后的资产与负债	451,513.16	12,339.26	439,173.90
001-1	宁波凯能投资有限公司	100%	经审计后的资产与负债	9,157.10	1,368.28	7,788.82
001-2	灵石国泰能源有限公司	100%	经审计后的资产与负债	667,687.04	1,111,978.70	-444,291.66
001-3	山西灵石亨元顺煤业有限公司	凯能40%, 国泰60%	经审计后的不含采矿权的资产与负债	76,615.75	78,829.16	-2,213.41
001-2-1	山西灵石国泰宝华煤业有限公司	100%	经审计后的不含采矿权的资产与负债	80,633.06	247,045.77	-166,412.71
001-2-1-1	灵石县恒烨煤化有限公司	100%	经审计后的资产与负债	2,262.39	178.74	2,083.65
001-2-2	山西灵石国泰红岩煤业有限公司	80%	经审计后的不含采矿权的资产与负债	56,197.79	86,843.76	-30,645.97
001-2-3	山西灵石国泰南河煤业有限公司	51%	经审计后的不含采矿权的资产与负债	72,105.27	99,889.77	-27,784.50
001-2-4	山西灵石国泰鸿利煤业有限公司	60%	经审计后的不含采矿权的资产与负债	50,188.88	108,075.15	-57,886.27
001-2-4-1	山西省灵石县鸿腾洗煤有限公司	100%	经审计后的资产与负债	223.81	174.79	49.02
001-5	灵石县国泰物资经销有限公司	100%	经审计后的资产与负债	10,489.08	7,679.78	2,809.30

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象与评估范围一致。评估范围内的资产、负债账面价值已经北京兴华会计师事务所(特殊普通合伙)审计，

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路18号北环中心25层
电话：010-51667811 传真：82253743

并发表了[2019]京会兴审字第 04010048 号无保留意见的审计报告。

(二)实物资产的分布情况及特点

被评估单位为平台公司，实物资产在被评估单位下属公司体现，具体见被评估单位下属公司评估说明。

(三)企业申报的账面记录或者未记录的无形资产状况

见被评估单位下属公司评估说明。

(四)企业申报的表外资产的类型、数量

见被评估单位下属公司评估说明。

(五)引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产

未引用其他机构出具的报告。

二、资产核实情况总体说明

(一)资产核实人员组织、实施时间和过程

在进入现场清查前，成立了以现场项目负责人为主的清查核实小组，制定了现场清查核实实施计划，对企业的资产、负债情况进行清查核实。项目组清查核实工作从 2019 年 10 月 10 开始，到 2019 年 10 月 30 日结束。

清查核实工作主要包括以下过程：

1、指导企业相关的财务与资产管理人员在资产清查的基础上，按照评估机构提供的“资产评估明细表”、“评估调查表”及其填写要求，进行登记填报，同时收集被评估资产的产权归属证明文件和项目有关经济技术指标等情况的文件资料。

2、初步审查被评估单位提供的资产评估明细表

评估人员通过翻阅有关资料，了解涉及评估范围内具体对象的详细状况。然后仔细审核各类资产评估明细表，初步检查有无填项不全、错填、资产项目不明确，并根据经验及掌握的有关资料，检查资产评估明细表有无漏项等。

3、现场实地勘察

依据资产评估明细表、评估调查表，对申报资产进行现场勘察。

4、补充、修改和完善资产评估明细表

根据现场实地勘察结果，进一步完善资产评估明细表，以做到“表”、“实”相符。

5、核实产权证明文件

评估人员对评估范围内的产权进行了调查，以确认产权是否清晰。

(二)影响资产核实的事项及处理方法

根据调查，被评估单位 2015 年及以前的财务资料因火灾被销毁，被评估单位出具了《晋中市公安消防支队火灾事故认定复核决定书》(晋中公消火复字(2015)第 0004 号)，本次评估所需的 2015 年之前的相关凭证、发票、合同等都无法提供或部分有留存扫描件但无法提供原件查看，评估师无法核查相关资料的真实性。本次评估已要求被评估单位出具说明，承诺提供数据的真实性，并为此产生的纠纷负责。

(三)核实结论

经核实，除上述事项外，被评估单位的各项资产负债产权清晰，企业申报资料满足了“账表相符、账实相符”的评估要求。

三、评估技术说明

(一)资产基础法

1、货币资金

货币资金账面价值为 2,561.14 元，包括库存现金 246.11 元、银行存款 2,315.03 元。

(1)库存现金

库存现金账面价值 246.11 元，存放于该公司的资金管理部，由资金管理部人员专人保管，于每日下午结账，进行盘点，核对与当日余额是否相符，并做出当日现金盘点表。评估人员对库存现金进行了实地盘点，参与盘点人员包括：公司会计、出纳、评估人员以及其他相关人员。评估人员根据评估基准日与盘点日之间的现金出库金额、现金入库金额和盘点日余额倒推出评估基准日现金余额，推算公式为：

评估基准日现金余额=实地盘点日现金余额+评估基准日与实地盘点日之间的现金出库金额-评估基准日与实地盘点日之间的现金入库金额

推算后余额与评估基准日余额核对相符，现金以核实后账面价值确定评估价值。

现金账面价值为 246.11 元，评估价值为 246.11 元。

(2)银行存款

银行存款账面价值为 2,315.03 元,币种全部为人民币。开户行为中国工商银行灵石支行。评估人员根据企业提供的银行对账单、余额调节表及银行存款申报表,首先与银行对账单的评估基准日余额相核对,如有差额,再利用余额调节表上的未达账项,查明差额原因,并逐笔核对其是否影响净资产,经逐项核实,各未达账项均非坏账,不影响净资产。评估人员还对银行账户进行了函证,回函相符。银行人民币存款以核实后账面价值确定评估价值。

银行存款账面价值为 2,315.03 元,评估价值为 2,315.03 元,无增减值变化。

2、其他应收款

其他应收款账面余额为 4,030,729,015.00 元,坏账准备 0.00 元,账面价值为 4,030,729,015.00 元,主要是关联方的往来款。

评估人员首先核对申报表以及总账、明细账并查阅原始凭证,验证申报表金额的正确性。在对其他应收款核实无误的基础上,根据申报的其他应收款明细表中所列客户业务内容、发生日期、金额,向该公司财务人员及相关人员进行了解,由财务人员及相关人员详细介绍各债务单位的实际情况,评估人员按照《企业会计准则》以及评估相关法规的规定,具体分析了其他应收款形成的原因,款项发生时间及欠款方信用情况,并对公司外欠款单位发函询证,判断各账户欠款的可收回性。对于没有回函的款项,通过替代程序予以核实验证。

在核实无误的基础上,评估人员根据其他应收款可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的,按全部应收款额计算评估值;对于很可能收不回部分款项的,在难以确定收不回账款的数额时,借助于历史资料和现场调查了解的情况,具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等,与被评估单位相关人员及审计师充分讨论,估计出这部分可能收不回的款项,参照审计的坏账政策估算评估风险损失,具体计算比例为,对账龄在 1 年以内(含 1 年)按 0%预计评估风险损失,账龄在 1-2 年(含 2 年)的按 5%预计评估风险损失,账龄在 2-3 年的按 10%预计评估风险损失,3-4 年(含 4 年)的按 25%预计评估风险损失,账龄在 4-5 年(含 5 年)的按 40%预计风险损失,5 年以上按 60%预计评估风险损失。

其他应收款账面价值为 4,030,729,015.00 元,评估价值为 4,030,729,015.00 元,

无增减值变化。

3、长期股权投资

长期股权投资账面价值为 484,400,000.00 元。长期股权投资单位共 3 家均为控股公司，

序号	被投资单位名称	投资日期	协议投资期限	持股比例(%)	投资成本	账面价值
1	宁波凯能投资有限公司	2014.6	无	100%	50,000,000.00	50,000,000.00
2	灵石国泰能源有限公司	2009.11	无	100%	200,000,000.00	200,000,000.00
3	山西灵石亨元顺煤业有限公司	2009.11	无	40%	234,400,000.00	234,400,000.00

根据长期股权投资明细表收集有关的投资协议、被投资单位的企业法人营业执照、验资报告、公司章程、评估基准日财务报表等资料，并与资产评估申报表所列内容进行核对。经核实无清查调整事项。评估人员向企业了解长期股权投资的核算方法和被投资单位的经营状况，重点关注对被投资单位的实际控制权情况，并根据对被投资单位的实际控制权情况，采用以下评估方法：

对拥有控制权且被投资单位正常经营的长期股权投资，采用同一评估基准日对被投资单位进行整体评估，以被投资单位整体评估后的净资产乘以持股比例确定长期股权投资的评估价值。

其中灵石国泰能源有限公司长期股权投资如下：

序号	被投资单位名称	投资日期	持股比例(%)	投资成本	账面价值
1	山西灵石国泰宝华煤业有限公司	2009-9	100%	150,400,000.00	150,400,000.00
2	山西灵石国泰南河煤业有限公司	2009-9	51%	260,000,000.00	260,000,000.00
3	山西灵石国泰红岩煤业有限公司	2009-9	80%	172,000,000.00	172,000,000.00
4	山西灵石国泰鸿利煤业有限公司	2009-9	60%	240,000,000.00	240,000,000.00
5	山西灵石亨元顺煤业有限公司	2009-9	60%	351,600,000.00	351,600,000.00
6	灵石县国泰物资经销有限公司	2013-4	100%	30,000,000.00	30,000,000.00

在计算灵石国泰能源有限公司的长期股权投资价值时，山西灵石亨元顺煤业有限公司、山西灵石国泰宝华煤业有限公司、山西灵石国泰红岩煤业有限公司、山西灵石国泰南河煤业有限公司、山西灵石国泰鸿利煤业有限公司五家公司本次评估的为不含采矿权的部分资产与负债价值，在计算灵石国泰能源对这五家公司长期股权投资价值时，采用经评估后的不含采矿权的的部分资产与负债的评估价

值乘以持股比例确定灵石国泰能源对该五家公司持有的部分资产价值的份额，评估值为负的以负值作为评估结果，山西凯能矿业对于山西灵石亨元顺煤业有限公司的投资也采用该方式计算。再由灵石国泰能源有限公司汇总到山西凯能矿业有限公司，最终汇总计算得出的是山西凯能矿业及下属子公司不含采矿权的部分资产与负债（以企业申报的为准）的价值。

根据以上评估方法，长期股权投资的评估价值为-854,884.42 万元，相对账面价值减值较大，原因为长期股权投资按投资成本核算，下属投资单位持续亏损，本次评估范围内不含下属公司的采矿权，评估价值减值。

各长期投资单位的评估结果如下（单位：人民币元）：

序号	被投资单位名称	投资日期	协议投资期限	持股比例（%）	账面价值	评估价值
1	宁波凯能投资有限公司	2009.11	无	100%	5,000.00	7,788.82
2	灵石国泰能源有限公司	2009.11	无	100%	20,000.00	-857,730.49
3	山西灵石亨元顺煤业有限公司	2009.11	无	40%	23,440.00	-4,942.75
					48,440.00	-854,884.42

4、其他应付款

其他应付款账面价值为 121,422,560.25 元，主要内容为企业往来款。评估人员审查了相关的文件、合同和相关凭证、账簿，在确认其真实性的基础上，以核实后账面价值确定评估价值。

其他应付款账面价值为 121,422,560.25 元，评估价值为 121,422,560.25 元。

5、应交税费

应交税费是企业应交纳的各种税费，包括印花税等，账面价值为 1,970,000.00 元。

评估人员按适用税率与企业的营业收入等进行了测算并查阅了完税凭证，了解企业纳税的基本情况，是否享受税收的优惠政策，核实税款的计提和缴纳情况。经核实，税额计算准确。本次评估以核实后账面价值确定评估价值。

应交税费账面价值为 1,970,000.00 元，评估价值为 1,970,000.00 元。

四、评估结论

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667811 传真：82253743

根据国家有关资产评估的规定，本着独立、公正和客观的原则及必要的评估程序，对山西凯能矿业有限公司及下属子公司不含采矿权的净资产价值进行了评估。本次评估采用了成本法，评估结论根据以上评估工作得出，其评估结果如下：

(一)评估结论

截止评估基准日 2019 年 06 月 30 日，在持续经营条件下，山西凯能矿业有限公司纳入评估范围的经审计的资产账面价值 451,513.16 万元，纳入评估范围的经审计的负债账面价值 12,339.26 万元，纳入评估范围的经审计的净资产账面价值 439,173.90 万元。经资产基础法评估，山西凯能矿业有限公司资产评估价值 -451,811.27 万元，减值 903,324.42 万元，减值率 200.07%；负债评估价值 12,339.26 万元，未发生增减值变化；净资产评估价值 -464,150.52 万元，减值 903,324.32 万元，减值率 205.69%。资产基础法具体评估结果详见下列评估结果汇总表：

资产评估结果汇总表

被评估单位：山西凯能矿业有限公司

金额单位：万元

项 目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1 流动资产	403,073.16	403,073.16	-	-
2 非流动资产	48,440.00	-854,884.42	-903,324.42	-1,864.83
3 其中：可供出售金融资产	-	-	-	-
4 持有至到期投资	-	-	-	-
5 长期应收款	-	-	-	-
6 长期股权投资	48,440.00	-854,884.42	-903,324.42	-1,864.83
7 投资性房地产	-	-	-	-
8 固定资产	-	-	-	-
9 在建工程	-	-	-	-
10 工程物资	-	-	-	-
11 固定资产清理	-	-	-	-
12 生产性生物资产	-	-	-	-
13 油气资产	-	-	-	-
14 无形资产	-	-	-	-
15 开发支出	-	-	-	-
16 商誉	-	-	-	-
17 长期待摊费用	-	-	-	-
18 递延所得税资产	-	-	-	-
19 其他非流动资产	-	-	-	-
20 资产总计	451,513.16	-451,811.27	-903,324.42	-200.07
21 流动负债	12,339.26	12,339.26	-	-

北京国融兴华资产评估有限责任公司
电话：010-51667811 传真：82253743

地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层

项 目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
22 非流动负债	-	-	-	-
23 负债合计	12,339.26	12,339.26	-	-
24 净资产（所有者权益）	439,173.90	-464,150.52	-903,324.42	-205.69

(二)资产基础法评估结论与账面价值比较变动情况及原因

1、评估结果与账面价值比较变动情况

总资产评估结果与账面价值比较，减值 903,324.42 万元，减值率为 200.07%。

与账面价值比较，其中：

长期股权投资：评估价值为-854,884.42 万元，与账面价值比较减值 903,324.42 万元，减值率为 1,864.83%。

2、评估结果分析

评估结果与委评资产的账面价值比较，出现部分增减值。

主要表现在以下几方面：

长期股权投资减值主要原因：本次评估为不含采矿权的净资产价值，计算的是股东应有的不含采矿权价值的份额，因此长期股权投资减值。并且下属公司经营持续亏损，长期股权投资按账面核算，因此长期股权投资减值。

宁波银亿控股有限公司拟以宁波如升实业有限公司
持有的山西凯能矿业有限公司股权向银亿股份有限
公司抵偿债务项目涉及之
宁波凯能投资有限公司净资产价值评估说明

国融兴华评报字[2019]第 080070 号

(共一册 第一册)

评估机构名称：北京国融兴华资产评估有限责任公司

评估报告日：2019 年 11 月 18 日

评估说明目录

第一部分 关于评估说明使用范围的声明	2
第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明	3
第三部分 资产评估说明	4
一、关于评估对象和范围的说明	4
(一)评估对象与评估范围内容	4
(二)实物资产的分布情况及特点	5
(三)企业申报的账面记录或者未记录的无形资产状况	5
(四)企业申报的表外资产的类型、数量	5
(五)引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产	5
二、资产核实情况总体说明	5
(一)资产核实人员组织、实施时间和过程	5
(二)影响资产核实的事项及处理方法	6
(三)核实结论	6
三、评估技术说明	6
(一)资产基础法	6
1、货币资金	6
2、其他应收款	7
3、其他应付款	7
4、应付职工薪酬	8
5、应交税费	8
四、评估结论	8
(一)评估结论	8
(二)资产基础法评估结论与账面价值比较变动情况及原因	9

第一部分 关于评估说明使用范围的声明

评估说明供委托方、相关监管机构和部门使用。除法律法规规定外，材料的全部或者部分内容不得提供给其他任何单位和个人，不得见诸公开媒体。

北京国融兴华资产评估有限责任公司



第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明

北京国融兴华资产评估有限责任公司接受宁波银亿控股有限公司委托,对宁波凯能投资有限公司净资产价值进行评估,有关说明详见后附:委托人及被评估单位编写的《企业关于进行资产评估有关事项的说明》。

第三部分 资产评估说明

一、关于评估对象和范围的说明

(一)评估对象与评估范围内容

评估对象为宁波凯能投资有限公司净资产价值。

评估范围为截止 2019 年 6 月 30 日的全部资产及负债。资产总额为 91,570,980.00 元，其中：流动资产为 91,570,980.00 元，非流动资产为 0.00 元；负债总额为 13,682,796.09 元，其中：流动负债为 13,682,796.09 元，非流动负债为 0.00 元；所有者权益总额为 77,888,183.91 元。详见下表：

2019 年 6 月 30 日资产负债表

金额单位：人民币元

项目	账面价值	项目	账面价值
流动资产：		流动负债：	
货币资金	98,419.75	短期借款	
交易性金融资产		交易性金融负债	
应收票据		应付票据	
应收账款		应付账款	
预付款项		预收款项	
应收利息		应付职工薪酬	2,240.00
应收股利		应交税费	13,531,733.89
其他应收款	91,472,560.25	应付利息	
存货		应付股利	
一年内到期的非流动资产		其他应付款	148,822.20
其他流动资产		一年内到期的非流动负债	
流动资产合计	91,570,980.00	其他流动负债	
非流动资产：		流动负债合计	13,682,796.09
可供出售金融资产		非流动负债：	
持有至到期投资		长期借款	
长期应收款		应付债券	
长期股权投资		长期应付款	
投资性房地产		专项应付款	
固定资产		预计负债	
在建工程		递延所得税负债	
工程物资		其他非流动负债	
固定资产清理		非流动负债合计	0.00

项目	账面价值	项目	账面价值
生产性生物资产		负债合计	13,682,796.09
资产总计	91,570,980.00	纳入评估范围的净资产	77,888,183.91

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象与评估范围一致。评估范围内的资产、负债账面价值已经北京兴华会计师事务所(特殊普通合伙)审计,并发表了[2019]京会兴审字第 04010048 号无保留意见的审计报告。

(二)实物资产的分布情况及特点

被评估单位未申报实物资产

(二)企业申报的账面记录或者未记录的无形资产状况

被评估单位未申报无形资产

(四)企业申报的表外资产的类型、数量

被评估单位未申报其他表外资产;

(五)引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产

未引用其他机构出具的报告。

二、资产核实情况总体说明

(一)资产核实人员组织、实施时间和过程

在进入现场清查前,成立了以现场项目负责人为主的清查核实小组,制定了现场清查核实实施计划,对企业的资产、负债情况进行清查核实。项目组清查核实工作从 2019 年 10 月 10 开始,到 2019 年 10 月 30 日结束。

清查核实工作主要包括以下过程:

1、指导企业相关的财务与资产管理人员在资产清查的基础上,按照评估机构提供的“资产评估明细表”、“评估调查表”及其填写要求,进行登记填报,同时收集被评估资产的产权归属证明文件和项目有关经济技术指标等情况的文件资料。

2、初步审查被评估单位提供的资产评估明细表

评估人员通过翻阅有关资料,了解涉及评估范围内具体对象的详细状况。然后仔细审核各类资产评估明细表,初步检查有无填项不全、错填、资产项目不明确,并根据经验及掌握的有关资料,检查资产评估明细表有无漏项等。

3、现场实地勘察

依据资产评估明细表、评估调查表,对申报资产进行现场勘察。

4、补充、修改和完善资产评估明细表

根据现场实地勘察结果,进一步完善资产评估明细表,以做到“表”、“实”相符。

5、核实产权证明文件

评估人员对评估范围内的产权进行了调查,以确认产权是否清晰。

(二)影响资产核实的事项及处理方法

未发现影响资产核实的事项。

(三)核实结论

经核实,除上述账外无形资产的事项外,被评估单位的各项资产负债产权清晰,企业申报资料满足了“账表相符、账实相符”的评估要求。

三、评估技术说明

(一)资产基础法

1、货币资金

货币资金账面价值为98,419.75元,银行存款97,956.72元,其他货币资金463.03元。

(1)银行存款

银行存款账面价值为97,956.72元,币种全部为人民币。开户行为建行宁波江北支行、宁波银行总行、浙商银行宁波分行等。评估人员根据企业提供的银行对账单、余额调节表及银行存款申报表,首先与银行对账单的评估基准日余额相核对,如有差额,再利用余额调节表上的未达账项,查明差额原因,并逐笔核对其是否影响净资产,经逐项核实,各未达账项均非坏账,不影响净资产。评估人员还对银行账户进行了函证,回函相符。银行人民币存款以核实后账面价值确定评估价值。

银行存款账面价值为97,956.72元,评估价值为97,956.72元,无增减值变化。

(2)其他货币资金

其他货币资金为证券资金账户活期余额,对金额进行了函证,以核实后的账面价值确认评估价值。

其他货币资金账面价值为463.03元,评估价值为463.03元,评估无增减值变化。

货币资金账面价值为 98,419.75 元,评估价值为 98,419.75,评估无增减值变化。

2、其他应收款

其他应收款账面余额为 91,472,560.25 元,坏账准备 0.00 元,账面价值为 91,472,560.25 元,主要是关联方的往来款等。

评估人员首先核对申报表以及总账、明细账并查阅原始凭证,验证申报表金额的正确性。在对其他应收款核实无误的基础上,根据申报的其他应收款明细表中所列客户业务内容、发生日期、金额,向该公司财务人员及相关人员进行了了解,由财务人员及相关人员详细介绍各债务单位的实际情况,评估人员按照《企业会计准则》以及评估相关法规的规定,具体分析了其他应收款形成的原因,款项发生时间及欠款方信用情况,并对公司外欠款单位发函询证,判断各账户欠款的可收回性。对于没有回函的款项,通过替代程序予以核实验证。

在核实无误的基础上,评估人员根据其他应收款可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的,按全部应收款额计算评估值;对于很可能收不回部分款项的,在难以确定收不回账款的数额时,借助于历史资料和现场调查了解的情况,具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等,与被评估单位相关人员及审计师充分讨论,估计出这部分可能收不回的款项,参照审计的坏账政策估算评估风险损失,具体计算比例为,对账龄在 1 年以内(含 1 年)按 0%预计评估风险损失,账龄在 1-2 年(含 2 年)的按 5%预计评估风险损失,账龄在 2-3 年的按 10%预计评估风险损失,3-4 年(含 4 年)的按 25%预计评估风险损失,账龄在 4-5 年(含 5 年)的按 40%预计风险损失,5 年以上按 60%预计评估风险损失。

其他应收款计提的坏账准备为 0.00 元,本次评估以零值确定评估价值,评估预计风险损失为 0.00 元。

其他应收款账面价值为 91,472,560.25 元,评估价值为 91,472,560.25 元,无增减值变化。

3、其他应付款

其他应付款账面价值为 148,822.20 元,主要内容为企业往来款、职工社保等。评估人员审查了相关的文件、合同和相关凭证、账簿,在确认其真实性的基础上,以核实后账面价值确定评估价值。

其他应付款账面价值为 148,822.20 元, 评估价值为 148,822.20 元。

4、应付职工薪酬

应付职工薪酬账面价值为 2,240.00 元, 主要为企业应付的工会经费等。评估人员获取企业计提的应付职工薪酬明细表, 复核加计正确, 并与明细账、总账、报表数核对相符, 与相关会计科目的应付职工薪酬核对一致, 了解应付职工薪酬具体内容, 调查被评估单位的工资福利政策, 查阅有关的工资计算表、计提凭证和账簿记录, 核实相关计提、发放情况符合相关政策。以核实后账面价值确定评估价值。

应付职工薪酬账面价值为 2,240.00 元, 评估价值为 2,240.00 元。

5、应交税费

应交税费是企业应交纳的各种税费, 包括增值税、个人所得税、企业所得税等, 账面价值为 13,531,733.89 元。

评估人员按适用税率与企业的营业收入等进行了测算并查阅了完税凭证, 了解企业纳税的基本情况, 是否享受税收的优惠政策, 核实税款的计提和缴纳情况。经核实, 税额计算准确。本次评估以核实后账面价值确定评估价值。

应交税费账面价值为 13,531,733.89 元, 评估价值为 13,531,733.89 元。

四、评估结论

根据国家有关资产评估的规定, 本着独立、公正和客观的原则及必要的评估程序, 对宁波凯能投资有限公司净资产价值进行了评估。本次评估采用了资产基础法, 评估结论根据以上评估工作得出, 其评估结果如下:

(一)评估结论

1、资产基础法

截止评估基准日 2019 年 06 月 30 日, 在持续经营条件下, 宁波凯能投资有限公司经审计的总资产账面价值 9,157.10 万元, 总负债账面价值 1,368.28 万元, 净资产账面价值 7,788.82 万元。经资产基础法评估, 宁波凯能投资有限公司总资产评估价值 9,157.10 万元, 未发生增减值变化; 总负债评估价 1,368.28 万元, 未发生增减值变化; 净资产评估价值 7,788.82 万元, 未发生增减值变化。详见下表:

资产评估结果汇总表

被评估单位：宁波凯能投资有限公司

金额单位：万元

项 目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1 流动资产	9,157.10	9,157.10	-	-
2 非流动资产	-	-	-	-
3 其中：可供出售金融资产	-	-	-	-
4 持有至到期投资	-	-	-	-
5 长期应收款	-	-	-	-
6 长期股权投资	-	-	-	-
7 投资性房地产	-	-	-	-
8 固定资产	-	-	-	-
9 在建工程	-	-	-	-
10 工程物资	-	-	-	-
11 固定资产清理	-	-	-	-
12 生产性生物资产	-	-	-	-
13 油气资产	-	-	-	-
14 无形资产	-	-	-	-
15 开发支出	-	-	-	-
16 商誉	-	-	-	-
17 长期待摊费用	-	-	-	-
18 递延所得税资产	-	-	-	-
19 其他非流动资产	-	-	-	-
20 资产总计	9,157.10	9,157.10	-	-
21 流动负债	1,368.28	1,368.28	-	-
22 非流动负债	-	-	-	-
23 负债合计	1,368.28	1,368.28	-	-
24 净资产（所有者权益）	7,788.82	7,788.82	-	-

经资产基础法评估，宁波凯能投资有限公司净资产价值为 7,788.82 万元。

(二)资产基础法评估结论与账面价值比较变动情况及原因

无变动情况

宁波银亿控股有限公司拟以宁波如升实业有限公司
持有的山西凯能矿业有限公司股权向银亿股份有限

公司抵偿债务项目涉及之

灵石国泰能源有限公司净资产价值评估说明

国融兴华评报字[2019]第 080070 号

(共一册 第一册)

评估机构名称：北京国融兴华资产评估有限责任公司

评估报告日：2019 年 11 月 18 日

评估说明目录

第一部分 关于评估说明使用范围的声明	3
第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明	4
第三部分 资产评估说明	5
一、关于评估对象和范围的说明	5
(一)评估对象与评估范围内容	5
(二)实物资产的分布情况及特点	6
(三)企业申报的账面记录或者未记录的无形资产状况	6
(四)企业申报的表外资产的类型、数量	6
(五)引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产	6
二、资产核实情况总体说明	7
(一)资产核实人员组织、实施时间和过程	7
(二)影响资产核实的事项及处理方法	7
(三)核实结论	8
三、评估技术说明	8
(一)资产基础法	8
1、货币资金	8
2、应收票据	9
3、预付款项和其他应收款	9
4、可供出售金融资产—其他投资	11
5、长期股权投资	12
6、房屋建筑物	14
7、设备类固定资产	25
8、无形资产—其他无形资产	33
9、短期借款	33
10、应付票据	34
11、应付账款、预收款项和其他应付款	34

12、 应付职工薪酬.....	34
13、 应交税费.....	35
14、 长期借款.....	35
15、 预计负债.....	35
四、评估结论	36
(一)评估结论	36
(二)资产基础法评估结论与账面价值比较变动情况及原因	37

第一部分 关于评估说明使用范围的声明

评估说明供委托人、相关监管机构和部门使用。除法律法规规定外，材料的全部或者部分内容不得提供给其他任何单位和个人，不得见诸公开媒体。

北京国融兴华资产评估有限责任公司



第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明

北京国融兴华资产评估有限责任公司接受宁波银亿控股有限公司委托,对灵石国泰能源有限公司净资产价值进行评估,有关说明详见后附:委托人及被评估单位编写的《企业关于进行资产评估有关事项的说明》。

第三部分 资产评估说明

一、关于评估对象和范围的说明

(一)评估对象与评估范围内容

评估对象为灵石国泰能源有限公司不含采矿权的净资产价值。

评估范围为截止 2019 年 6 月 30 日的纳入评估范围经审计的不含采矿权的资产及负债。资产总额为 6,676,870,381.15 元，其中：流动资产为 5,454,518,695.23 元，非流动资产为 1,222,351,085.92 元；负债总额为 11,119,700,993.07 元，其中：流动负债为 5,677,710,497.74 元，非流动负债为 5,442,076,496.13 元；净资产账面价值为 -4,442,916,612.72 元。详见下表：

2019 年 6 月 30 日资产负债表(不含采矿权)

金额单位：人民币元

项目	账面价值	项目	账面价值
流动资产：		流动负债：	
货币资金	160,946,339.95	短期借款	707,000,000.00
交易性金融资产		交易性金融负债	0.00
应收票据	4,000,000.00	应付票据	320,000,000.00
应收账款	1,356,330.00	应付账款	353,010,662.88
预付款项	1,671,800.00	预收款项	150,800,044.80
应收利息		应付职工薪酬	637,134.29
应收股利		应交税费	216,956.29
其他应收款	5,286,544,225.28	应付利息	33,813,419.64
存货		应付股利	0.00
一年内到期的非流动资产		其他应付款	4,112,232,279.84
其他流动资产		一年内到期的非流动负债	
流动资产合计	5,454,518,695.23	其他流动负债	
非流动资产：		流动负债合计	5,677,710,497.74
可供出售金融资产	9,800,000.00	非流动负债：	
持有至到期投资		长期借款	907,500,000.00
长期应收款		应付债券	
长期股权投资	1,204,000,000.00	长期应付款	
投资性房地产		专项应付款	
固定资产	8,447,174.93	预计负债	4,534,576,496.13
在建工程		递延所得税负债	
工程物资		其他非流动负债	
固定资产清理		非流动负债合计	5,442,076,496.13

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667811 传真：82253743

项目	账面价值	项目	账面价值
无形资产	104,510.99	负债合计	11,119,786,993.87
资产总计	6,676,870,381.15	净资产	-4,442,916,612.72

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象与评估范围一致。评估范围内的资产、负债账面价值已经北京兴华会计师事务所(特殊普通合伙)审计,并发表了[2019]京会兴审字第 04010048 号无保留意见的审计报告。

(二)实物资产的分布情况及特点

纳入评估范围的实物资产包括:房屋构筑物、构筑物、设备类资产等。实物资产的类型及特点如下:

1、灵石国泰能源有限公司位于山西省晋中市灵石县内。房屋建筑物的建筑面积 4526.14 平方米。其中房屋建筑物主要为办公及生活性用房,以框架结构为主,砖混结构为辅。办公用房为 2011 年购置的商品房,所占土地为新街南地块土地,签订购房合同时进行了产权分割,生活性用房为原焦化厂服务而建造的东许宿舍楼,东许车库+宿舍楼,东许餐厅活动室+宿舍楼,所占用土地为租赁的灵石县南关镇东许村村委的土地,租赁面积为 6.3 亩,租赁自 2007 年开始至 2057 年共 50 年。

2、电子设备共计 137 项,主要为办公电子设备、通用电器设备、网络设备、音响设备、办公家具以及其他电子设备等。

①办公电子设备:主要包括台式电脑、笔记本电脑、扫描仪、打印机等。

②通用电器设备:主要包括冰箱、电视机等。

③办公家具:主要包括密集柜其他办公家具等。

3、运输设备共计 7 辆,为富迪牌 NHQ1021A4、大众汽车牌 SVW71810FJ、JTMCU00J 3956CC 越野车、别克牌 SGM6521ATA、奥迪牌 WAURGB4H、传祺牌 GAC6480J2F5C、传祺牌 GAC6480J2F5C 等。主要由行政及业务部门使用。

(三)企业申报的账面记录或者未记录的无形资产状况

企业申报的无形资产为 1 项外购的办公用软件,名称为用友 NC。

(四)企业申报的表外资产的类型、数量

被评估单位未申报其他表外资产;

(五)引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产

未引用其他机构出具的报告。

二、资产核实情况总体说明

(一)资产核实人员组织、实施时间和过程

在进入现场清查前，成立了以现场项目负责人为主的清查核实小组，制定了现场清查核实实施计划，对企业的资产、负债情况进行清查核实。项目组清查核实工作从2019年10月10日开始，到2019年10月30日结束。

清查核实工作主要包括以下过程：

1、指导企业相关的财务与资产管理人員在资产清查的基础上，按照评估机构提供的“资产评估明细表”、“评估调查表”及其填写要求，进行登记填报，同时收集被评估资产的产权归属证明文件和项目有关经济技术指标等情况的文件资料。

2、初步审查被评估单位提供的资产评估明细表

评估人员通过翻阅有关资料，了解涉及评估范围内具体对象的详细状况。然后仔细审核各类资产评估明细表，初步检查有无填项不全、错填、资产项目不明确，并根据经验及掌握的有关资料，检查资产评估明细表有无漏项等。

3、现场实地勘察

依据资产评估明细表、评估调查表，对申报资产进行现场勘察。

4、补充、修改和完善资产评估明细表

根据现场实地勘察结果，进一步完善资产评估明细表，以做到“表”、“实”相符。

5、核实产权证明文件

评估人员对评估范围内的产权进行了调查，以确认产权是否清晰。

(二)影响资产核实的事项及处理方法

1、纳入评估范围内的以下房产无产权证：

序号	权证编号	建筑物名称	结构	建成年月	计量单位	建筑面积或体积 m ² 或 m ³
1	无	国泰办公楼	框架	2010-10	m ²	2,228.14
2	无	东许宿舍楼	砖混	2013-12	m ²	1,354.50
3	无	东许车库+宿舍楼	砖混	2013-12	m ²	433.50
4	无	东许餐厅活动室+宿舍楼	砖混	2013-12	m ²	510.00

上述房产由被评估单位出具权属承诺，承诺上述房产为其所有，不存在产权纠纷，本次评估未考虑后续办理产权证所需的费用。

2、车辆无实物

国泰能源以下车辆转当地地方，被评估单位未作账务处理：

序号	车辆名称及型号	生产厂家	购置日期	证载车主	账面原值	账面净值
1	富迪牌 NHQ1021A4	广东福迪汽车有限公司	2011-10	灵石国泰能源有限公司	54,056.00	2,702.80

3、根据调查，被评估单位 2015 年及以前的财务资料因火灾被销毁，被评估单位出具了《晋中市公安消防支队火灾事故认定复核决定书》(晋中公消火复字(2015)第 0004 号)，本次评估所需的 2015 年之前的相关凭证、发票、合同等都无法提供或部分有留存扫描件但无法提供原件查看，评估师无法核查相关资料的真实性。本次评估已要求被评估单位出具说明，承诺提供数据的真实性，并为此产生的纠纷负责。

(三)核实结论

经核实，除上述账外无形资产的事项外，被评估单位的各项资产负债产权清晰，企业申报资料满足了“账表相符、账实相符”的评估要求。

三、评估技术说明

(一)资产基础法

1、货币资金

货币资金账面价值为 160,946,339.95 元，包括库存现金 31,321.74 元、银行存款 751,854.33 元，其他货币资金 160,163,163.88 元。

(1)库存现金

库存现金账面价值 31,321.74 元，存放于该公司的资金管理部，由资金管理部人员专人保管，于每日下午结账，进行盘点，核对与当日余额是否相符，并做出当日现金盘点表。评估人员对库存现金进行了实地盘点，参与盘点人员包括：公司会计、出纳、评估人员以及其他相关人员。评估人员根据评估基准日与盘点日之间的现金出库金额、现金入库金额和盘点日余额倒推出评估基准日现金余额，推算公式为：

评估基准日现金余额=实地盘点日现金余额+评估基准日与实地盘点日之间的现金出库金额-评估基准日与实地盘点日之间的现金入库金额

推算后余额与评估基准日余额核对相符，现金以核实后账面价值确定评估价

值。

现金账面价值为 31,321.74 元，评估价值为 31,321.74 元。

(2)银行存款

银行存款账面价值为 751,854.33 元，币种全部为人民币。开户行为中国工商银行灵石县支行、中国农业银行灵石县支行、中国银行灵石支行、中国建设银行灵石县支行、中信银行太原分行、中国光大银行太原南内环街支行、中国民生银行太原大营盘支行等。评估人员根据企业提供的银行对账单、余额调节表及银行存款申报表，首先与银行对账单的评估基准日余额相核对，如有差额，再利用余额调节表上的未达账项，查明差额原因，并逐笔核对其是否影响净资产，经逐项核实，各未达账项均非坏账，不影响净资产。评估人员还对银行账户进行了函证，回函相符。银行人民币存款以核实后账面价值确定评估价值。

银行存款账面价值为 751,854.33 元，评估价值为 751,854.33 元，无增减值变化。

(3)其他货币资金

其他货币资金为票据承兑保证金，对金额进行了函证，以核实后的账面价值确认评估价值。

其他货币资金账面价值为 160,163,163.88 元，评估价值为 160,163,163.88 元，评估无增减值变化。

货币资金账面价值为 160,946,339.95 元，评估价值为 160,946,339.95 元，评估无增减值变化。

2、应收票据

应收票据账面价值 4,000,000.00 元，为银行承兑汇票，该汇票不带息。评估人员首先审核申报金额的正确性，核对总账、明细账并查阅原始凭证，查阅结果与实际情况相符，申报金额正确。该票据变现能力强，信用好，预计能够全部收回，应收票据以核实后账面价值确定评估价值。

应收票据账面价值为 4,000,000.00 元，评估价值为 4,000,000.00 元，无增减值变化。

3、预付款项和其他应收款

(1)预付款项

预付款项账面价值为 1,671,800.00 元,为预付的中凯办公楼修缮款、探钻预付款等。评估人员首先核对申报表以及总账、明细账并查阅原始凭证,验证申报表列金额的正确性。在对预付款项核实无误的基础上,根据被评估单位申报的预付款项明细表中所列客户业务内容、发生日期、金额,与该公司财务人员及相关人员进行了交谈,由财务人员及相关人员详细介绍债务单位的实际情况,评估人员按照资产评估相关法规及规范的要求,具体分析了预付款项形成的原因,根据所能收回的相应的资产或权利的价值确定评估价值。

预付款项账面价值为 1,671,800.00 元,评估价值为 1,671,800.00 元,无增减值变化。

(2)其他应收款

其他应收款账面余额为 5,286,902,826.53 元,坏账准备 358,601.25 元,账面价值为 5,286,544,225.28 元,主要是关联方的往来款、员工借款、及员工备用金等。

评估人员首先核对申报表以及总账、明细账并查阅原始凭证,验证申报表金额的正确性。在对其他应收款核实无误的基础上,根据申报的其他应收款明细表中所列客户业务内容、发生日期、金额,向该公司财务人员及相关人员进行了了解,由财务人员及相关人员详细介绍各债务单位的实际情况,评估人员按照《企业会计准则》以及评估相关法规的规定,具体分析了其他应收款形成的原因,款项发生时间及欠款方信用情况,并对公司外欠款单位发函询证,判断各账户欠款的可收回性。对于没有回函的款项,通过替代程序予以核实验证。

在核实无误的基础上,评估人员根据其他应收款可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的,按全部应收款额计算评估值;对于很可能收不回部分款项的,在难以确定收不回账款的数额时,借助于历史资料和现场调查了解的情况,具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等,与被评估单位相关人员及审计师充分讨论,估计出这部分可能收不回的款项,参照审计的坏账政策估算评估风险损失,具体计算比例为,对账龄在 1 年以内(含 1 年)按 0%预计评估风险损失,账龄在 1-2 年(含 2 年)的按 10%预计评估风险损失,账龄在 2-3 年的按 30%预计评估风险损失,3-4 年(含 4 年)的按 50%预计评估风险损失,账龄在 4-5 年(含 5 年)的按 80%预计风险损失,5 年以上按 100%预计评估风险损失。

其他应收款计提的坏账准备为 358,601.25 元,本次评估以零值确定评估价值,评估预计风险损失为 358,601.25 元。

其他应收款账面价值为 5,286,544,225.28 元,评估价值为 5,286,544,225.28 元,无增减值变化。

4、可供出售金融资产—其他投资

可供出售金融资产的种类为对山西天行煤焦运销有限公司的股权投资,账面价值 9,800,000.00 元,持股比例为 10%。

可供出售金融资产核实企业的被投资单位的合同、章程、协议、营业执照、验资报告、董事会的有关决议,投资增减变动的原始凭证及合同协议修改文件复印件,被投资企业前三年及评估基准日的报表等。可供出售金融资产公允价值与评估价值类型的一致性,可供出售金融资产以评估基准日净资产乘以持股比例确定评估价值,山西天行煤焦运销有限公司评估基准日未经审计报表如下:

项目	2018. 12. 31	2019. 6. 30
流动资产:		
货币资金	16,114,208.28	24,130,413.70
应收票据	5,500,000.00	4,000,000.00
应收账款	2,078,803.19	2,459,533.04
其他应收款	3,826,131.79	3,795,109.54
预付账款	1,567,745.75	695,663.62
存 货	364,118.32	361,277.29
待摊费用	59,220.00	39,480.00
流动资产合计	29,510,227.33	35,481,477.19
固定资产:	-	-
固定资产原价	68,384,197.49	68,718,831.12
减:累计折旧	19,828,416.77	21,193,018.33
固定资产净值	48,555,780.72	47,525,812.79
减:固定资产减值准备	-	-
固定资产净额	48,555,780.72	47,525,812.79
在建工程	-	2,432,165.78
固定资产清理	-	-
固定资产合计	48,555,780.72	49,957,978.57
无形资产及其他资产:	-	-
无形资产	-	-

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址:北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话:010-51667811 传真:82253743

项目	2018. 12. 31	2019. 6. 30
长期待摊费用	655,812.86	478,884.86
其他长期资产	-	-
无形资产及其他资产	655,812.86	478,884.86
无形资产合计	-	-
递延税项:	-	-
递延税款借项	-	-
资产总计	78,721,820.91	85,918,340.62
流动负债:		
短期借款	1,280,000.00	1,280,000.00
应付票据	-	-
应付账款	34,100.00	122,979.37
预收账款	1,429,894.00	5,900,092.30
应付工资	760,526.54	1,025,623.77
应交税金	470,466.96	389,234.74
其他应付款	-	-
其他应付款	4,815,619.12	6,928,848.13
流动负债合计	8,790,606.62	15,646,778.31
长期负债:	-	-
长期借款	14,000,000.00	14,000,000.00
长期负债合计	14,000,000.00	14,000,000.00
递延税项:	-	-
递延税款贷项	-	-
负债合计	22,790,606.62	29,646,778.31
	-	-
所有者权益(或股东权益):	-	-
实收资本(或股本)	48,000,000.00	48,000,000.00
减: 已归还投资	-	-
实收资本(或股本)净额	48,000,000.00	48,000,000.00
资本公积	53,057.77	53,057.77
盈余公积	106,115.54	106,115.54
其中: 法定公益金	-	-
未分配利润	7,772,040.98	8,112,389.00
所有者权益(或股东权益)合计	55,931,214.29	56,271,562.31
负债及所有者权益(或股东权益)总计	78,721,820.91	85,918,340.62

评估基准日净资产为 56,271,562.31 元, 乘以持股比例 10%, 确定可供出售金融资产评估价值为 5,627,156.23 元, 减值 4,172,843.77 元, 减值率为 42.58%。

5、长期股权投资

长期股权投资账面价值为 1,204,000,000.00 元。长期股权投资单位共 6 家均为北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址: 北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话: 010-51667811 传真: 82253743

控股公司。

序号	被投资单位名称	投资日期	持股比例(%)	投资成本	账面价值
1	山西灵石国泰宝华煤业有限公司	2009-9	100%	150,400,000.00	150,400,000.00
2	山西灵石国泰南河煤业有限公司	2009-9	51%	260,000,000.00	260,000,000.00
3	山西灵石国泰红岩煤业有限公司	2009-9	80%	172,000,000.00	172,000,000.00
4	山西灵石国泰鸿利煤业有限公司	2009-9	60%	240,000,000.00	240,000,000.00
5	山西灵石亨元顺煤业有限公司	2009-9	60%	351,600,000.00	351,600,000.00
6	灵石县国泰物资经销有限公司	2013-4	100%	30,000,000.00	30,000,000.00

根据长期股权投资明细表收集有关的投资协议、被投资单位的企业法人营业执照、验资报告、公司章程、评估基准日财务报表等资料，并与资产评估申报表所列内容进行核对。经核实无清查调整事项。评估人员向企业了解长期股权投资的核算方法和被投资单位的经营状况，重点关注对被投资单位的实际控制权情况，并根据对被投资单位的实际控制权情况，根据本次委托评估的评估范围，采用以下评估方法：

在计算灵石国泰能源有限公司的长期股权投资价值时，山西灵石亨元顺煤业有限公司、山西灵石国泰宝华煤业有限公司、山西灵石国泰红岩煤业有限公司、山西灵石国泰南河煤业有限公司、山西灵石国泰鸿利煤业有限公司五家公司本次评估的为不含采矿权的部分资产与负债价值，在计算灵石国泰能源对这五家公司长期股权投资价值时，采用经评估后的不含采矿权的的部分资产与负债的评估价值乘以持股比例确定灵石国泰能源对该五家公司持有的部分资产价值的份额，评估值为负的以负值作为评估结果，山西凯能矿业对于山西灵石亨元顺煤业有限公司的投资也采用该方式计算。再由灵石国泰能源有限公司汇总到山西凯能矿业有限公司，最终汇总计算得出的是山西凯能矿业及下属子公司不含采矿权的部分资产与负债(以企业申报的为准)的价值。

各长期投资单位的评估结果如下(单位：人民币元)：

序号	被投资单位名称	投资日期	协议投资期限	持股比例(%)	账面价值(万元)	评估价值(万元)
1	山西灵石国泰宝华煤业有限公司	2009/9/1	无	100%	15,040.00	-190,977.30
2	山西灵石国泰南河煤业有限公司	2009/9/1	无	51%	26,000.00	-21,328.83
3	山西灵石国泰红岩煤业有限公司	2009/9/1	无	80%	17,200.00	-29,417.46

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路18号北环中心25层
电话：010-51667811 传真：82253743

序号	被投资单位名称	投资日期	协议投资期限	持股比例(%)	账面价值(万元)	评估价值(万元)
4	山西灵石国泰鸿利煤业有限公司	2009/9/1	无	60%	24,000.00	-47,031.65
5	山西灵石亨元顺煤业有限公司	2009/9/1	无	60%	35,160.00	-7,414.13
6	灵石县国泰物资经销有限公司	2013/4/15	无	100%	3,000.00	2,862.80
合计					120,400.00	-293,306.57

6、房屋建筑物

(1)评估范围

纳入本次评估范围的房屋建筑物类是灵石国泰能源有限公司申报的房屋建筑物共计 4 项。房屋建筑物类资产账面原值 11,586,691.00 元,账面净值 7,397,045.09 元。其中房屋建筑物账面原值 11,586,691.00 元,账面净值 7,397,045.09 元。详见固定资产评估汇总表:

固定资产评估汇总表

编号	科目名称	项数	账面价值	
			原值	净值
	房屋建筑物类合计	4	11,586,691.00	7,397,045.09
4-6-1	固定资产-房屋建筑物	4	11,586,691.00	7,397,045.09
4-6-2	固定资产-构筑物及其他辅助设施			
4-6-3	固定资产-管道及沟槽			

(2)房屋建筑物类资产概况

1)房屋建筑物用途分类

灵石国泰能源有限公司位于山西省晋中市灵石县内。房屋建筑物的建筑面积 4526.14 平方米。其中房屋建筑物主要为办公及生活性用房,以框架结构为主,砖混结构为辅。办公用房为 2011 年购置的商品房,所占土地为新街南地块土地,签订购房合同时进行了产权分割,房地合一,因消防未能通过验收的原因未办理产权证,生活性用房为原焦化厂服务而建造的东许宿舍楼,东许车库+宿舍楼,东许步行活动室+宿舍楼,所占用土地为租赁的灵石县南关镇东许村村委的土地,租赁面积为 6.3 亩,租赁自 2007 年开始至 2057 年共 50 年。

2)主要房屋建(构)筑物结构特征

灵石国泰能源有限公司的房屋建筑物建筑结构以框架结构为主,砖混结构为

辅。

●框架结构。独立基础，现浇钢筋混凝土矩形柱、现浇钢筋混凝土矩形梁、现浇钢筋混凝土楼板。粘土多孔砖填充墙及内砖墙，现浇混凝土屋面板，屋面设保温层及 SBS 改性沥青卷材防水层。外装修为墙面贴条型面砖或抹灰喷涂料、玻璃大门、塑钢窗。内装饰为木门、釉面砖楼地面，内墙抹灰喷涂料，顶棚抹灰喷涂料或轻钢龙骨石膏板吊顶。楼梯为釉面砖踏步板、不锈钢管栏杆扶手。卫生间墙面贴面砖、吊顶。

●砖混结构。条形基础、钢筋混凝土梁。承重砖墙、现浇钢筋混凝土构造柱、圈梁、现浇钢筋混凝土楼板及屋盖。屋面设保温层及 SBS 改性沥青卷材防水层。外墙抹灰喷涂料、室内墙面抹灰喷涂料。室内天棚抹灰涂料，釉面砖、木地板、细石混凝土楼地面。

3)利用状况与日常维护

灵石国泰能源有限公司的房屋截止到本次评估基准日，所属房屋建筑物的煤炭大厦因 2015 年 4 月的火灾造成停用。2019 年 7 月份才开始重新内装饰工作。原焦化厂买出后其生活配套用房未能买出至今在停用状态。

4)相关会计政策

账面原值构成

房屋建筑物类资产账面原值主要为建安工程费以及其他费用(包括建设单位管理费、勘察、设计费、工程施工监理费)、资金成本等构成。外购的商品房为合同的购置价加有关费用。

(3)核实过程

1)核对账目：根据被评估单位提供的房屋建筑物类资产评估申报明细表，首先与被评估单位的资产负债表相应科目核对使总金额相符；然后与被评估单位的房屋建筑物类资产明细账、台账核对使明细金额及内容相符；最后对部分房屋建筑物类资产核对了原始记账凭证等。

2)资料收集：评估人员按照重要性原则，根据房屋建筑物类资产的类型、金额等特征收集了房屋产权证明文件；收集了工程发包合同与发票、预(结)算书；收集了厂区平面图等评估相关资料。

3)现场勘查：评估人员和被评估单位相关人员共同对评估基准日申报的房屋

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667811 传真：82253743

建筑物类资产进行了盘点与查看。核对了房屋建筑物名称、数量、购建日期、面积、结构、装饰、给排水、供电照明等基本信息；了解了房屋建筑物的工作环境、维护与保养情况等使用信息；了解了房屋建筑物的完损程度和预计使用年限等成新状况；填写了典型房屋建筑物的现场调查表。

经现场查勘，委托评估项目的基本状况如下：房屋建筑物都是近年来修建的，总体施工质量较好，现场勘测未发现因基础发生不均匀沉陷导致墙体和地面开裂现象，总体情况尚好。

4)现场访谈：评估人员向被评估单位调查了解了房屋建筑物类资产的质量、功能、利用、维护等信息；调查了解当地评估基准日近期的建筑安装市场价格信息；调查了解了房屋建筑物类资产账面原值构成、折旧方法、减值准备计提方法等相关会计政策与规定。

5)评估人员认为本次评估范围内的房屋建筑物，均具有继续正常使用的功能，符合评估的基本要求和条件。

(4)建筑物权利状况

本次评估范围内的房屋建筑物权证的情况如下：

纳入本次评估范围内房屋建筑物共 4 项，截止到本次评估基准日房屋建筑物均未办理房屋产权证，企业已出具相关说明证实对其所有权；

(5)评估方法

根据本次委估的房屋建筑物的特点，评估价值类型、资料收集情况等相关条件，主要采用成本法及市场法评估。

重置成本法

1)重置成本法是根据建筑工程资料和竣工结算资料按建筑物工程量，以现行定额标准、建设规费、贷款利率及财税[2016]36 号"文件，对于符合增值税抵扣条件的，扣除相应的增值税，计算出建筑物的重置全价，并按建筑物的使用年限和对建筑物现场勘察的情况综合确定成新率，进而计算建筑物评估价值，成本法计算公式如下：

评估值=重置全价×成新率

①重置全价

重置全价=建安工程造价+前期费用及其他费用+资金成本

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667811 传真：82253743

A、建安工程造价的确定

建筑安装工程造价包括土建工程、装修、暖通、给排水、电气工程的总价，建安工程造价采用预(决)算调整法进行计算。评估人员根据工程结算,选用《山西省建设工程计价依据--建筑工程预算定额》(2018 版)、《山西省建设工程计价依据--装饰工程预算定额》(2018 版)、《山西省建设工程计价依据--安装工程预算定额》(2018 版)、《山西省建筑安装工程费用定额》(2018 版)等相关信息，计算得出建筑安装工程造价。

同类结构中其他房屋的建安造价采用典型工程差异系数调整法计算，影响房屋建筑安装成本的因素主要包括层数、层高、外形、平面形式、进深、开间、跨度、建筑材料、装修标准、设备设施等，把待估对象和典型工程进行比较，获取综合调整系数，待估对象建安造价等于典型工程建安造价乘以综合调整系数。

对于小型房屋建筑物的重置单价测算，利用当地同类结构评估基准日的单方造价进行差异调整估算。

B、前期及其他费用的确定

前期及其他费用是指国家及当地地方政府规定收取的建设费用及建设单位为建设工程而投入的除建筑造价外的其他费用两个部分。包括的内容及取费标准见下表：

工程建设前期及其他费用表

序号	项目名称	计费基础	计费标准		依 据
			含税费率	除税费率	
1	设计勘察费	建安工程造价	4.07%	3.84%	发改价格〔2015〕299 号
2	工程监理费	建安工程造价	2.30%	2.17%	发改价格〔2015〕299 号
3	建设单位管理费	建安工程造价	1.35%	1.35%	《基本建设财务管理规定》财建[2016]504 号
4	环境影响评价咨询费	建安工程造价	0.28%	0.26%	发改价格〔2015〕299 号
5	可研报告费	建安工程造价	0.70%	0.66%	发改价格〔2015〕299 号
6	工程建设招标投标	建安工程造价	0.50%	0.47%	发改价格〔2015〕299 号
7	施工图审查费	建安工程造价	0.24%	0.23%	中华人民共和国住房和城乡建设部令第 13 号
	前期费用合计		9.44%	8.98%	

C、资金成本的确定

资金成本系在建设期内为工程建设所投入资金的贷款利息，其采用的利率按基准日中国人民银行规定标准计算，工期按建设正常情况建设周期计算，并按均匀投入考虑。2015年10月24日公布的金融机构贷款利率标准如下：

金融机构人民币贷款基准利率

项目		年利率%
短期	一年以下(含一年)	4.35
	一年至五年(含五年)	4.75
	五年以上	4.9

资金成本=(工程建安造价+前期及其他费用)×建设工期×贷款利率×50%

②成新率

本次评估房屋建筑物成新率的确定，采用现场勘察成新率和理论成新率两种方法计算，并对两种结果按现场勘察成新率和理论成新率 5:5 的比例加权平均计算综合成新率。其中：

勘察成新率 N_1 ：通过评估人员对各建(构)筑物的实地勘察，对建(构)筑物的基础、承重构件(梁、板、柱)、墙体、地面、屋面、门窗、墙面粉刷、吊顶及上下水、通风、电照等各部分的勘察，根据原城乡环境建设保护部发布的《房屋完损等级评定标准》、《鉴定房屋新旧程度参考依据》和《房屋不同成新率的评分标准及修正系数》，结合建筑物使用状况、维修保养情况，分别评定得出各建筑物的现场勘察成新率。

理论成新率 N_2 ：根据经济使用年限和房屋已使用年限计算。

理论成新率 $N_2 = \text{剩余使用年限} / (\text{剩余使用年限} + \text{已使用年限}) \times 100\%$

经以上两种方法计算后，通过加权平均计算成新率。

成新率 $N = \text{勘察成新率 } N_1 \times 50\% + \text{理论成新率 } N_2 \times 50\%$

③评估价值的确定

评估价值=重置全价×成新率

市场法

对于市场交易活跃，可取得同一地区类似房屋建筑物交易案例的建筑物，采用市场比较法评估，以同一供需圈内房屋交易的市场价格，通过楼层、面积、装修等因素调整后确定评估值。对产权存在瑕疵的房屋通过修正系数适当考虑产权

完善费用。

采用市场法得出的房地产评估价值包含了土地使用权价值。

市场法的计算步骤如下：

市场法比较法是将估价对象与在估价时点的近期发生过交易的类似房地产进行比较，对这些类似房地产的成交价格做适当的处理来求取估价对象价值的方法。运用市场法评估一般采用以下步骤：

搜集房产所在地的房地产实际交易实例；

选取与待估房产同一性质、同一供需圈内、交易时间接近的三宗实际交易实例作为可比案例；

对可比案例成交价格做适当处理，进行价格换算(既统一价格单位及内涵)、价格修正(既交易情况修正)和价格调整(包括交易日期和房地产状况调整)；

求取比准价格；

计算待估房产的评估单价和评估总价。

(6)评估结果及评估增减值原因的分析

1)评估结果

房屋建筑物类资产评估原值 14,214,790.00 元，评估净值 13,914,629.70 元，评估原值增值 2,628,099.00 元，增值率 22.68%，评估净值增值 6,517,584.61 元，增值率 88.11%。评估情况详见“固定资产清查评估汇总表”、“房屋建筑物清查评估明细表”、“构筑物及辅助设施清查评估明细表”。

2)房屋建筑物类增减值原因分析

房屋建筑物评估增值，主要是由于以下原因引起：

①由于商品房的市场价高于原购置价，故评估价值增值；

②新增两项原无账面值形成了评估价值的增值；东许宿舍楼建成时间较长，距评估基准日较远，人工、材料费上涨造成评估净原值增值。

(7)典型案例

案例一：国泰办公楼 (房屋建筑物评估明细表 4-6-1 第 1 项)

灵石国泰能源有限公司在山西省晋中市灵石县新建南街 138 号煤炭大厦购买的东楼商品房。总层为 17 层的第 12, 13 层，建筑面积 1529.62 平方米，及第 17 层，建筑面积 698.52 平方米。此楼为框架结构，三层以下为连体商业用房，

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667811 传真：82253743

四层以上分为东、西楼。独立基础，现浇钢筋混凝土矩形柱、现浇钢筋混凝土矩形梁、现浇钢筋混凝土楼板。粘土多孔砖填充墙及内砖墙，现浇混凝土屋面板，屋面设保温层及 SBS 改性沥青卷材防水层。外装修为墙面贴条型面砖或抹灰喷涂料、玻璃大门、塑钢窗。内装饰为木门、釉面砖楼地面，内墙抹灰喷涂料，顶棚抹灰喷涂料或轻钢龙骨吸音石膏板吊顶。楼梯为釉面砖踏步板、不锈钢管栏杆扶手。卫生间墙面贴面砖、吊顶。

配套工程：给排水系统为给水钢管、铸铁管排水管。电气系统为照明用电，灯具为荧光灯。设两部客梯。采暖系统为钢管供热力，柱式散热片组。智能化设施等配套齐全。煤炭大厦因 2015 年 4 月的火灾造成停用。2019 年 7 月份被评估单位才开始对所属的 12、13、17 层重新内装饰工作

外部道路、水、电、气、通讯齐全，商业较繁荣。商业、外部道路、水、电、气、通讯齐全，商业、交通均在新建东街的主路上。

(1)比较实例选择

实例 A：煤炭大厦，同被评估房屋同楼，位于西楼的 17 层的第八层，建筑面积 760 平方米，室内釉面砖楼面、装饰木门，墙面喷涂料，顶棚喷涂料。外部道路、水、电、气、通讯齐全，商业、交通均在新建东街的主路上。

因 2015 年火灾政府要求重新内装饰，特别是要更换电路及电线。

实例 B：中煤华利能源大厦，座落山西省灵石县新建东街北侧，框架结构办公楼，外墙为涂料、塑钢窗。位于十六层的六、八层，建筑面积约 1600 平方米，内装饰木门，楼地面为釉面砖楼面。内墙喷涂料，顶棚抹灰喷涂料或轻钢龙骨吸音石膏板吊顶。配套工程：给排水系统为给水 PPR 管、排水 UPVC 管。电气系统为照明用电，灯具为荧光灯，设两部客梯。采暖系统为钢管供热力，散热片组散热。给排水为于公用水房及卫生间等配套齐全。朝向南北。外部道路、水、电、气、通讯齐全，商业、交通均在新建东街的主路上。

实例 C：中凯大厦，座落山西省灵石县新建东街北侧 113 号，框架结构办公楼，外墙为涂料、塑钢窗。位于十八层的六、十层，建筑面积约 650 平方米，内装饰木门，楼地面为釉面砖楼面。内墙喷涂料，顶棚抹灰喷涂料或轻钢龙骨吸音石膏板吊顶。配套工程：给排水系统为给水 PPR 管、排水 UPVC 管、采暖系统为钢管供热力，散热片组散热。给排水为于公用水房及卫生间等配套齐全。朝向

南北。外部道路、水、电、气、通讯齐全，商业、交通均在新建东街的主路上。

(2)因素选择

比较因素选择交易情况、交易期日、区域因素、个别因素等；区域因素选择商业繁华程度、交通便捷度、环境景观、公共服务设施等；个别因素选择临街状况、新旧程度、装修、设施设备、物业管理、结构类型、楼层、朝向、层高、面积等。

1)交易情况，是指交易行为中是否包含特殊因素，并排除掉这些特殊因素造成的价格偏差；

2)交易期日，是指比较实例的成交时间；

3)区域因素

地理位置和办公程度，指房屋所在区的位置情况，不仅是该区域的办公规模、数量，还包括该区域的人气聚集度。

交通便捷度，主要指城市公共交通的通达程度，如估价对象附近是否通行公共汽车、电车、地铁、轻轨等。

市政设施，指区域的给水、排水、供电、供热、通讯、供气等基础设施条件是否具备。

公共配套设施，指周边是否具备一定的基本办公服务设施，如购物中心、银行、邮局、医院、饭馆等。

环境质量，指估价对象附近以及小区的绿化环境、噪声程度、空气质量、卫生条件等。

4)个别因素

个别因素选择临街状况、新旧程度、装修、配套设施、物业管理、结构类型、楼层、停车位数量、层高、面积等。

临街状况，主要指办公房产临什么街、是否多面临街。

朝向景观，主要指房产的面对的主要方向和窗外景观。

新旧程度，指房屋的成新率，竣工时间长的房屋相应成新率低。

装修条件，按不同装修档次区分为毛坯、粗装修、普通装修及精装修。

配套设施，指房屋供水、排水、供电、供气、公用天线、通信等管线的完备

程度，厨房、卫生间洁具的情况等。

物业管理，主要指物业管理情况。

结构类型，主要是指钢结构、钢筋混合、砖木等。

楼层，主要指房产所属的自然层。

朝向，主要指房间的坐位朝向。

层高，主要指房产的房屋高度。

面积，主要指房产的面积大小，对交易价格的影响。

(3)编制比较因素条件说明表，见下表：

1、比较因素条件说明表					
比较因素		待估房地产	案例 1	案例 2	案例 3
名 称		国泰办公楼	煤炭大厦	中煤华利能源大厦	中凯大厦
交易价格			5200	5800	5300
交易双方情况及交易目的			出售	出售	出售
交易时间		2019-10	2019-10	2019-10	2019-10
交易房地产状况			正常	正常	正常
交易方式、付款方式			现金	现金	现金
土地 使用年限		60	60	60	59
房地产用途		办公	办公	办公	办公
区域因素	街区范围	在“新建东街”同一条街区 300 米范围内	在“新建东街”同一条街区 300 米范围内	在“新建东街”同一条街区 300 米范围内	在“新建东街”同一条街区 300 米范围内
	产业聚集规模、商业繁华程度	商业较繁华	商业较繁华	商业较繁华	商业较繁华
	基础设施、公共设施完善程度	水、电、通讯齐全	水、电、通讯齐全	水、电、通讯齐全	水、电、通讯齐全
	交通便捷程度	在新建东街南侧，有多条公交线路	在新建东街南侧，有多条公交线路	在新建东街北侧，有多条公交线路	在新建东街北侧，有多条公交线路
	办公市场气氛	与煤业有关企业轻多，气氛较好	与煤业有关企业轻多，气氛较好	与煤业有关企业轻多，气氛较好	与煤业有关企业轻多，气氛较好
	自然条件状况	一般	一般	一般	一般
	环境质量、周围景观	好	好	好	好
城市规划限制		符合规划	符合规划	符合规划	符合规划

北京国融兴华资产评估有限责任公司
电话：010-51667811 传真：82253743

地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层

1、比较因素条件说明表					
比较因素		待估房地产	案例 1	案例 2	案例 3
名 称		国泰办公楼	煤炭大厦	中煤华利能源大厦	中凯大厦
个别因素	临街状况、地势	在主干路南侧，地势平坦	在主干路南侧，地势平坦	在主干路北侧，地势平坦	在主干路北侧，地势平坦
	建筑物新旧程度	85%	85%	85%	87%
	面积	1529	760	1600	650
	装修情况	简装修	简装修	初精装修	初精装修
	设施设备	齐全	齐全	齐全	齐全
	建筑结构	框架	框架	框架	框架
	楼层	12, 13/17 东楼	8/17 西楼	8/16	6/18
	朝向	全层	全层	全层	全层

(4)编制比较因素条件指数表，见下表：

2、比较因素条件指数表					
比较因素		待估房地产	案例 1	案例 2	案例 3
名 称		国泰办公楼	煤炭大厦	中煤华利能源大厦	中凯大厦
交易价格			5200	5800	5300
交易双方情况及交易目的		100	100	100	100
交易时间		100	100	100	100
交易房地产状况		100	100	100	100
交易方式、付款方式		100	100	100	100
土地使用年限		100	100	100	99
房地产用途		100	100	100	100
区域因素	街区范围	100	100	100	100
	产业聚集规模、商业繁华程度	100	100	100	100
	基础设施、公共设施完善程度	100	100	100	100
	交通便捷程度	100	100	100	100
	办公市场气氛	100	100	100	100
	自然条件状况	100	100	100	100
	环境质量、周围景观	100	100	100	100

北京国融兴华资产评估有限责任公司
电话：010-51667811 传真：82253743

地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层

2、比较因素条件指数表					
比较因素		待估房地产	案例 1	案例 2	案例 3
名 称		国泰办公楼	煤炭大厦	中煤华利能源大厦	中凯大厦
个 别 因 素	城市规划限制	100	100	100	100
	临街状况、地势	100	100	100	100
	建筑物新旧程度	85%	85%	85%	83%
	面 积	100	100	99	100
	装修情况	100	100	106	105
	设施设备	100	100	100	100
	建筑结构	100	100	100	100
	楼层	100	103	103	103
	朝向	100	100	100	100

(5)编制比较因素修正系数表，见下表：

3、比较因素修正系数表					
比较因素		待估房地产	案例 1	案例 2	案例 3
名 称		国泰办公楼	煤炭大厦	中煤华利能源大厦	中凯大厦
修正后交易价格			5200	5800	5354
区 域 因 素	街区范围	100/(100)	1	1	1
	产业聚集规模、商业繁华程度	100/(100)	1	1	1.00000
	基础设施、公共设施完善程度	100/(100)	1	1	1
	交通便捷程度	100/(100)	1	1	1.00000
	办公市场气氛	100/(100)	1	1	1
	自然条件状况	100/(100)	1	1	1
	环境质量、周围景观	100/(100)	1	1	1
	城市规划限制	100/(100)	1	1	1
个 别 因 素	临街状况、地势	100/(100)	1	1	1
	建筑物新旧程度	100/(100)	1	1	1.02000
	面积	100/(100)	1	1.01010	1
	装修情况	100/(100)	1	0.94340	0.95238
	设施设备	100/(100)	1	1	1
	建筑结构	100/(100)	1	1	1

北京国融兴华资产评估有限责任公司
电话：010-51667811 传真：82253743

地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层

3、比较因素修正系数表				
比较因素	待估房地产	案例 1	案例 2	案例 3
名 称	国泰办公楼	煤炭大厦	中煤华利能源大厦	中凯大厦
楼层	100(100)	0.97087	0.97087	0.97087
朝向	100(100)	1	1	1
比准价格		5049	5366	5050
评估单价的确定:由三个案例的比准价格之和取算数平均值 取整为 5155 元/平方米				

6.比准价格测算

$$\begin{aligned}\text{比准价格} &= (5049 + 5366 + 5050) / 3 \\ &= 5155 (\text{元/平方米})\end{aligned}$$

7.评估价格计算

$$\begin{aligned}\text{评估价} &= \text{建筑面积} \times \text{市场价} \\ &= 2228.14 \times 5155 \\ &= 11,486,060.00 \text{ 元}\end{aligned}$$

7、设备类固定资产

(1)评估范围

本次评估范围为灵石国泰能源有限公司所拥有的车辆、电子设备，账面原值为 3,777,229.34 元，账面净值为 1,050,129.84 元。

具体情况如下表：

编号	科目名称	账面价值(元)	
		原值	净值
	设备类合计	3,227,229.34	1,050,129.84
4-6-4	固定资产-机器设备	0.00	0.00
4-6-5	固定资产-车辆	1,361,881.61	944,516.84
4-6-6	固定资产-电子设备	1,865,347.73	105,613.00

(2)机器设备概况

灵石国泰能源有限公司的设备主要是办公用的公务车和电子设备，主要电子设备分布在公司大楼各办公室内。

1)车辆

车辆主要为帕萨特、陆地巡洋舰、别克汽车、奥迪汽车各 1 辆、2 辆广汽传祺乘用车，另有一辆富迪牌 NHQ1021A4 无偿过户移交当地地方。详见下表：

过户移交当地车辆						
序号	车辆名称及型号	生产厂家	购置日期	证载车主	账面原值	账面净值
1	富迪牌 NHQ1021A4	广东福迪汽车有限公司	2011/10/31	灵石国泰能源有限公司	54,056.00	2,702.80

上述车辆行驶证或车辆信息登记证等相关权属证明资料，灵石国泰能源有限公司对上述车辆使用相关状况及账务状况出具了相关情况说明，并承诺以上车辆产权归公司所有，权属无争议且申报数据准确，如因此发生相关法律纠纷和潜在负债，由该公司承担相关法律责任。

2)其他设备

其他设备主要为企业经营所必需的办公类和电子类设备，主要包括电脑、空调、打印机及办公家具等。

4)利用状况与日常维护

设备由各厂区分管理，主要负责日常维护及维修。至评估基准日，上述设备大部分在正常使用，设备的日常维护、保养正常；部分设备处于闲置待报废状态，置放于报废品存放点内。

5)相关会计政策

①账面原值构成

运输车辆的账面原值主要由车辆购置价、车辆购置税及牌照费等构成。对符合条件的增值税进项税额进行了抵扣。

电子设备的账面原值主要为设备购置价及发生的运杂费等。

②折旧会计政策

被评估单位采用年限平均法计提折旧。按设备资产类别、预计使用寿命和预计残值，确定各类设备资产的年折旧率如下：

固定资产类别	折旧年限	年折旧率(%)
机器设备	10	9.50
运输工具	4	23.75
电子设备	3	31.67
办公设备	5	19.00

(3)核实过程

1)核对账目：根据被评估单位提供的设备类资产评估申报明细表，首先与被评估单位的资产负债表相应科目核对使总金额相符；然后与被评估单位的设备类

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路18号北环中心25层
电话：010-51667811 传真：82253743

资产明细账、台账核对使明细金额及内容相符；最后对部分设备类资产核对了原始记账凭证等。

2)资料收集：评估人员按照重要性原则，根据设备类资产的类型、金额等特征收集了设备购置发票；收集了车辆行驶证复印件；收集了设备日常维护与管理制度等评估相关资料。

3)现场勘查：评估人员和被评估单位相关人员共同对评估基准日申报的设备类资产进行了盘点与查看。核对了设备名称、规格、型号、数量、购置日期、生产厂家等基本信息；了解了设备的工作环境、利用情况、维护与保养情况等使用信息；了解了设备的完损程度和预计使用年限等成新状况；填写了典型设备的现场调查表。

4)现场访谈：评估人员向被评估单位调查了解了设备类资产的性能、运行、维护、更新等信息；调查了解了各类典型设备评估基准日近期的购置价格及相关税费；调查并了解了设备类资产账面原值构成、折旧方法等相关会计政策与规定。

5)清查核实结果：通过现场勘查发现，被评估单位的机器设备权属明晰，账实相符，部分设备处于闲置待报废状态。

(4)评估方法

本次评估中根据评估目的，按照持续使用原则，以评估基准日市价为依据，采用重置成本法进行评估。

成本法计算公式如下：

评估值=重置全价×综合成新率

1)重置全价的确定

①机器设备

②车辆

对于运输设备，按照评估基准日的市场价格，加上车辆购置税、牌照费等其它合理费用扣除相应的增值税税额确定其重置全价。

运输设备重置全价计算公式如下：

重置全价=购置价+车辆购置税+牌照费-可抵扣进项税额

其中，车辆购置税=购置价/(1+13%)×10%

③电子设备

对于办公电子设备，由于这些设备安装均非常简单或无需安装，以现行市场的购置价并抵扣的增值税后作为重置全价。

2)成新率的确定

①对于关键设备，在本次评估过程中，按照设备的经济使用寿命、现场勘察情况预计设备尚可使用年限，进而计算其成新率。其公式如下：

$$\text{成新率} = \text{尚可使用年限} / (\text{实际已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\%$$

②对于运输车辆，根据《机动车强制报废标准规定》(商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号)，按以下方法确定成新率后取其较小者为最终成新率，即：

$$\text{使用年限成新率} = (1 - \text{已使用年限} / \text{经济(或规定)使用年限}) \times 100\%$$

$$\text{行驶里程成新率} = (1 - \text{已行驶里程} / \text{规定行驶里程}) \times 100\%$$

$$\text{成新率} = \text{Min}(\text{使用年限成新率}, \text{行驶里程成新率}) + a$$

式中：a：车辆特殊情况调整系数

对待估车辆进行必要的勘察鉴定，若勘察鉴定结果与按上述方法确定的成新率相差较大，则进行适当的调整，若两者结果相当，则不进行调整。

对价值量较小的一般设备和电子设备则采用年限法确定其成新率

③对于电子设备、空调设备等小型设备，主要依据其经济寿命年限来确定其综合成新率。计算公式如下：

$$\text{综合成新率} = (\text{经济寿命年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济寿命年限} \times 100\%$$

3)评估值的确定

$$\text{评估值} = \text{重置全价} \times \text{综合成新率}$$

典型案例

案例一：广汽传祺乘用车(车辆评估明细表表 4-6-5 序号 6)

1)车辆概况

车辆名称：广汽传祺乘用车

规格型号：传祺牌 GAC6480J2F5C

牌照号码：晋 KFG397

生产厂家：广州汽车集团股份有限公司

启用日期：2019 月 6 日

账面原值：172,106.20 元

账面净值：172,106.20 元

主要技术参数：

传祺(TRUMPCHI)多用途乘用车 GAC6480J2F5C 主要技术参数		
序号	项目	参数
1	变更(扩展)记录	第 322 批第 306 批第 287 批
2	规格型号	GAC6480J2F5C
3	车辆类型	多用途乘用车
4	轴数	2
5	轴距	2800
6	轴荷	1233/1282
7	弹簧片数	-/-
8	轮胎数	4
9	轮胎规格	235/60R18,245/55R19
10	接近离去角	20/20
11	前悬后悬	940/1070
12	前后轮距	1630/1632
13	整车长*宽*高	4810*1910*1770
14	发动机型号	4B20M1
15	排量	1991
16	功率	148
17	额定载客	7
18	最高车速	185
19	总质量	2515
20	整备质量	1990

2)重置全价的确定

评估人员经《<https://price.pcauto.com.cn/price/nb571/>》网查寻及合同对比分析，确定该型号车在评估基准日的含税购置价为 176,300.00 元，再考虑购置附加税、当地购车所需的其他费用、扣除可抵扣增值税后，确定此车的重置全价：

灵石国泰能源有限公司车辆案例测算				
6	晋 KFG397	广汽传祺乘用车	传祺牌 GAC6480J2F5C	广州汽车集团股份有限公司
序号	项 目	计算标准	金 额	取费依据(询价)
1	车辆购置价格	重置成本标准	176,300.00	https://price.pcauto.com.cn/price/nb571/
2	车辆购置价		156,017.70	

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667811 传真：82253743

	格			
3	车辆购置税	不含增值税车价的10%	15,601.77	《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》
4	牌照手续费	500 元/辆	500.00	**市物价、财政
5	重置价值	以上相加	172,119.47	取整
6	重置价值		172,100.00	取整到百位

重置全价=172,100.00 元(取整)

重置全价=购置单价+车辆购置附加税+其他杂费-可抵扣增值税

其中：车辆购置附加税=含税车辆购置价/(1+13%)×10%

3)综合成新率的确定

该广汽传祺乘用车确定经济使用年限 15 年、报废里程为 60 万公里，该车于 2019 年 6 月启用，至评估基准日行驶里程为 240.00 公里，已使用 0.00 年，及现场勘察确定尚可再继续使用 15.00 年。

①理论成新率

行驶里程成新率=(引导报废行驶里程-已行驶里程)/引导报废行驶里程×100%

= $(600,000 - 240.00) / 600,000 \times 100\%$

=100%

使用年限法成新率=尚可使用年限/(尚可使用年限+已使用年限)×100%≤15%=15%

= $(15 - 0.00) / 15 \times 100\%$ MIN(99, (IF(综合<15, 15, 综合)))

=99%

=99%

②综合成新率=Min(100%，99%)+a

对所评估车辆进行了必要的勘察，未发现需调整的事项，故确定成新率为 99%。

根据行驶里程成新率与使用年限法成新率孰低原则，理论成新率取值 99%。

综合成新率=99%

成新率取整为 99%。

4)评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667811 传真：82253743

=172,100.00 ×99%

=170,379.00 (元)

案例二：HP 四合一复印一体机(电子设备评估明细表表 4-6-6 序号 68)

资产名称：HP 四合一复印一体机

规格型号：M433A

生产厂家：惠普有限公司

启用日期：2015 年 12 月

账面原值：2,700.00 元

账面净值：3,278.27 元

数量：1 台

1)设备概述

主要技术参数：

(HP)M227fdw 四合一黑白激光一体机主要技术参数		
序号	项目	参数
1	型号	M433A
2	类型	黑白激光、多功能打印/扫描/复印
3	幅面	A3 和 A3 以上幅面
4	打印速度	23ppm
5	打印质量	1200×1200dpi
6	复印速度	23ppm
7	复印分辨率	600×600dpi
8	复印比例	25-400%
9	扫描类型	平板
10	色彩深度	24 位
11	扫描分辨率	1200×1200dpi
12	操作系统	Windows 7/Vista/XP
13	接口高速	USB2.0 打印端口
14	支持纸张尺寸	A3
15	运行噪音	53
16	耗电量	打印：700W，就绪：12.5W，睡眠：3.9W，关闭：0.2W
17	尺寸 560*540*413MM	560*540*413MM
18	电源	AC 220-240V(±10%)，50/60Hz(±3Hz)
19	重量	25 千克

该设备自投入使用以来，在设计负荷状态下使用，日常维护保养及时，总体

情况为工况良好、各项技术指标符合原设计要求，可满足正常工作需要，至评估基准日正常使用中

2)重置全价确定

该设备于 2015 年 12 月购进并使用，经网上询价，该设备基准日含税售价为 2,590.00 元《<https://detail.1688.com/offer/569977761311.html>》，送货上门。则该设备的购置价为 2,590.00 元。

山西灵石国泰鸿利煤业有限公司电子设备案例测算					
36	惠普打印复印一体机	LaserJetMFP M436na		惠普	
代码	项 目	计算公式	费率	计算结果	备 注(询价)
1	设备购置费			2,590.00	https://detail.1688.com/offer/569977761311.html
2	设备购置费	1/1.13*0.13	13%	297.96	
3	不含税重置全价	1-2		2,292.04	
4	不含税重置全价取整			2,290.00	

重置全价= 2,290.00 元(取整到十位)

3)成新率的确定

采用年限法确定其成新率

该设备经济使用年限为 5 年，启用日期为 2015 年 12 月，至评估基准日已使用 3.58 年：

综合成新率=(经济耐用年限-已使用年限)/经济耐用年限×100%

= (5- 3.58)/5×100%=40%

4)评估值的确定

评估值=重置全价×成新率

= 2,290.00×40%

= 641.00 (元)

(6)评估结果

设备类固定资产：账面原值为 3,227,229.34 元，账面净值为 1,050,129.84 元；评估原值 2,336,910.00 元，评估净值 1,399,603.00 元；评估增值 349,473.16 元，增值率为 33.28%。

见下表：

科目名称	账面价值	评估价值	增值率%
------	------	------	------

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667811 传真：82253743

	原值	净值	原值	净值	原值	净值
设备类合计	3,227,229.34	1,050,129.84	2,336,910.00	1,399,603.00	-27.59	33.28
机器设备	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-
车辆	1,361,881.61	944,516.84	1,258,600.00	1,157,508.00	-7.58	22.55
电子设备	1,865,347.73	105,613.00	1,078,310.00	242,095.00	-42.19	129.23

(7) 增减值原因分析

1) 车辆评估减值的原因是：近年来汽车市场价格整体呈下降趋势，故造成评估原值减值，评估采用的车辆经济寿命年限比企业计提折旧年限长，形成评估净值较账面增值。

2) 电子设备：办公用电子设备近年来更新换代速度较快，市场价格整体呈下降趋势，造成评估原净值减值。企业计提折旧年限较短，形成评估净值较账面增值。

8、无形资产—其他无形资产

本次被评估企业申报的帐内无形资产—其他无形资产共计 1 项，资产账面价值 104,510.99 元，为用友 NC 财务软件。

序号	无形资产名称和内容	取得日期	法定/预计使用年限	账面价值
1	用友 NC	2015/7/1	5	104,510.99

评估人员了解了无形资产的主要功能和特点，核查了无形资产的购置合同、发票、付款凭证等资料。用友软件经企业询价后，按照同类软件评估基准日市场价格确定评估值。

其他无形资产评估值为 87,700.00 元，评估减值 16,810.99 元，减值率为 16.09%。

无形资产账面价值为 104,510.99 元，评估价值为 87,700.00 元，评估减值 16,810.99 元，减值率为 16.09%。

9、短期借款

短期借款账面价值为 707,000,000.00 元，为企业在生产经营过程中，为弥补流动资金的不足而向中信银行太原分行、晋商银行太原平阳路支行等银行借入的一年内偿还的借款，共计 3 笔，为信用借款。

评估人员对企业的短期借款逐笔核对和向企业相关人员询问，核对借款合同、借款金额、利率和借款期限，均正确无误，利息按月计提，并能及时偿还本金和利息。企业目前经营状况良好，有按时偿还本金和利息的能力。以核实后账面价

值确定评估价值。

短期借款账面价值为 707,000,000.00 元，评估价值为 707,000,000.00 元，无增减值变化。

10、应付票据

应付票据账面价值为 320,000,000.00 元，共 2 笔，所有汇票均不带息。评估人员首先审核申报金额的正确性，核对总账、明细账并查阅原始凭证，查阅结果与实际情况相符，申报金额正确。该票据变现能力强，信用好，预计能够全部收回，应收票据以核实后账面价值确定评估价值。

应付票据账面价值为 320,000,000.00 元，评估价值为 320,000,000.00 元，无增减值变化。

11、应付账款、预收款项和其他应付款

(1)应付账款

应付账款账面价值为 353,010,662.88 元，主要为企业原煤和财务软件款项。

评估人员主要通过查阅企业的购货合同等有关凭证和账簿，了解到企业核算正确，事实清楚，各应付账款未见异常，以核实后账面价值确定评估价值。

应付账款账面价值为 353,010,662.88 元，评估价值为 353,010,662.88 元。

(2)预收账款

预收账款账面价值为 13,481,725.35 元，主要为提前收到的原煤款项。

评估人员主要通过查阅企业的购货合同等有关凭证和账簿，了解到企业核算正确，事实清楚，各预收账款未见异常，以核实后账面价值确定评估价值。

预收账款账面价值为 13,481,725.35 元，评估价值为 13,481,725.35 元。

(3)其他应付款

其他应付款账面价值为 4,112,232,279.84 元，主要内容为企业往来款、投标保证金等。评估人员审查了相关的文件、合同和相关凭证、账簿，在确认其真实性的基础上，以核实后账面价值确定评估价值。

其他应付款账面价值为 4,112,232,279.84 元，评估价值为 4,112,232,279.84 元。

12、应付职工薪酬

应付职工薪酬账面价值为 637,134.29 元，主要为企业应付的工资、奖金、津贴和补贴、工会经费等。评估人员获取企业计提的应付职工薪酬明细表，复核加

计正确，并与明细账、总账、报表数核对相符，与相关会计科目的应付职工薪酬核对一致，了解应付职工薪酬具体内容，调查被评估单位的工资福利政策，查阅有关的工资计算表、计提凭证和账簿记录，核实相关计提、发放情况符合相关政策。以核实后账面价值确定评估价值。

应付职工薪酬账面价值为 9,521,954.40 元，评估价值为 9,521,954.40 元。

13、应交税费

应交税费是企业应交纳的各种税费，包括增值税、个人所得税等，账面价值为 216,956.20 元。

评估人员按适用税率与企业的营业收入等进行了测算并查阅了完税凭证，了解企业纳税的基本情况，是否享受税收的优惠政策，核实税款的计提和缴纳情况。经核实，税额计算准确。本次评估以核实后账面价值确定评估价值。

应交税费账面价值为 216,956.29 元，评估价值为 216,956.29 元。

14、长期借款

长期借款账面价值为 907,500,000.00 元，主要为企业向中国民生银行太原大营盘支行的借款，评估人员对企业的长期借款逐笔核对了借款合同，了解各项借款的借款金额、利率、还款方式和还款期限，均正确无误，企业按月计提利息，并能及时偿还本金和利息。评估人员重点核对了借款的真实性、完整性，同时向贷款银行进行函证，核实评估基准日尚欠的本金余额。长期借款在确认利息已支付或预提的基础上，以核实后账面值确认评估值。

长期借款账面价值为 907,500,000.00 元，评估价值为 907,500,000.00 元。

15、预计负债

预计负债是被评估单位为灵石国泰能源有限公司为银亿集团有限公司、宁波银亿控股有限公司、广西银亿新材料有限公司、广西银亿再生资源有限公司 4 家关联方提供担保，根据浙江甬泰律师事务所出具的《关于山西凯能矿业有限公司债务风险事宜的法律意见书》，债权人很有可能会优先要求担保人承担清偿责任，担保人很可能优先承担清偿责任而计提的预计负债。账面价值为 4,534,576,496.13 元。评估人员对企业的预计负债逐笔核对和向企业相关人员询问，核对借款合同、借款金额、利率和借款期限，均正确无误，利息按月计提，并能及时偿还本金和利息。以核实后账面价值确定评估价值。

预计负债账面价值为 4,534,576,496.13 元，评估价值为 4,534,576,496.13 元，无增减值变化。

四、评估结论

根据国家有关资产评估的规定，本着独立、公正和客观的原则及必要的评估程序，对灵石国泰能源有限公司净资产价值进行了评估。本次评估采用了资产基础法，评估结论根据以上评估工作得出，其评估结果如下：

(一)评估结论

截止评估基准日 2019 年 06 月 30 日，在持续经营条件下，灵石国泰能源有限公司纳入评估范围经审计的资产账面价值 667,687.04 万元，负债账面价值 1,111,978.70 万元，净资产账面价值-444,291.66 万元。经资产基础法评估，灵石国泰能源有限公司资产评估价值 254,248.21 万元，减值 413,438.83 万元，减值率 61.92%；总负债评估价值 1,111,978.70 万元，未发生增减值变化；净资产评估价值 -857,730.49 万元，减值 413,438.83 万元，减值率 93.06%。详见下表：

资产评估结果汇总表

被评估单位：灵石国泰能源有限公司

金额单位：万元

项 目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1 流动资产	545,451.87	545,451.87	-	-
2 非流动资产	122,235.17	-291,203.66	-413,438.83	-338.23
3 其中：可供出售金融资产	980.00	562.72	-417.28	-42.58
4 持有至到期投资	-	-	-	-
5 长期应收款	-	-	-	-
6 长期股权投资	120,400.00	-293,306.57	-413,706.57	-343.61
7 投资性房地产	-	-	-	-
8 固定资产	844.72	1,531.42	686.70	81.29
9 在建工程	-	-	-	-
10 工程物资	-	-	-	-
11 固定资产清理	-	-	-	-
12 生产性生物资产	-	-	-	-
13 油气资产	-	-	-	-
14 无形资产	10.45	8.77	-1.68	-16.08
15 开发支出	-	-	-	-
16 商誉	-	-	-	-
17 长期待摊费用	-	-	-	-

项 目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
18 递延所得税资产	-	-	-	-
19 其他非流动资产	-	-	-	-
20 资产总计	667,687.04	254,248.21	-413,438.83	-61.92
21 流动负债	567,771.05	567,771.05	-	-
22 非流动负债	544,207.65	544,207.65	-	-
23 负债合计	1,111,978.70	1,111,978.70	-	-
24 净资产(所有者权益)	-444,291.66	-857,730.49	-413,438.83	93.06

经资产基础法评估，灵石国泰能源有限公司净资产价值为-857,730.49 万元。

(二)资产基础法评估结论与账面价值比较变动情况及原因

1、评估结果与账面价值比较变动情况

总资产评估结果与账面价值比较，减值 413,438.83 万元，减值率为 61.92%。

与账面价值比较，其中：

(1)无形资产：评估价值为 8.77 万元，与账面价值比较减值 1.68 万元，减值率 16.08%。

(2)固定资产：评估价值为 1,531.42 万元，与账面价值比较增值 686.70 万元，增值率为 81.29%。

(3)长期股权投资：评估价值为-293,306.57 万元，与账面价值比较减值 413,706.57 万元，减值率为 343.61%。

2、评估结果分析

评估结果与委评资产的账面价值比较，出现部分增减值。

主要表现在以下几方面：

(1) 固定资产增值主要原因：

房屋建筑物评估增值，主要是由于以下原因引起：

①由于商品房的市场价高于原购置价，故评估价值增值；

②新增两项原无账面值形成了评估价值的增值；

设备类固定资产

①车辆评估减值的原因是：近年来汽车市场价格整体呈下降趋势，故造成评估原值减值，评估采用的车辆经济寿命年限比企业计提折旧年限长，形成评估净值较账面增值。

②电子设备：办公用电子设备近年来更新换代速度较快，市场价格整体呈下降趋势，造成评估原净值减值。企业计提折旧年限较短，形成评估净值较账面增值。

（2）长期股权投资减值主要原因：

下属投资公司持续亏损，长期股权投资按成本计价，未真实反映公司经营情况，长期股权投资减值，并且本次评估范围不含矿权，长期股权投资减值。

宁波银亿控股有限公司拟以宁波如升实业有限公司
持有的山西凯能矿业有限公司股权向银亿股份有限
公司抵偿债务项目涉及之
山西灵石亨元顺煤业有限公司不含采矿权的净资产
价值评估说明

国融兴华评报字[2019]第 080070 号

(共一册 第一册)

评估机构名称：北京国融兴华资产评估有限责任公司

评估报告日：2019 年 11 月 18 日

评估说明目录

第一部分 关于评估说明使用范围的声明	3
第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明	4
第三部分 资产评估说明	5
一、关于评估对象和范围的说明	5
(一)评估对象与评估范围内容	5
(二)实物资产的分布情况及特点	6
(三)企业申报的账面记录或者未记录的无形资产状况	8
(四)企业申报的表外资产的类型、数量	8
(五)引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产	8
二、资产核实情况总体说明	8
(一)资产核实人员组织、实施时间和过程	8
(二)影响资产核实的事项及处理方法	9
(三)核实结论	10
三、评估技术说明	10
1、货币资金	10
2、应收账款、预付款项和其他应收款	11
3、存货	13
4、其他流动资产	14
5、设备类固定资产	15
6、在建工程	29
7、工程物资	32
8、应付账款和其他应付款	32
9、应付职工薪酬	33
10、应交税费	33
四、评估结论	34
(一)评估结论	34

(二)资产基础法评估结论与账面价值比较变动情况及原因	35
----------------------------------	----

第一部分 关于评估说明使用范围的声明

评估说明供委托人、相关监管机构和部门使用。除法律法规规定外，材料的全部或者部分内容不得提供给其他任何单位和个人，不得见诸公开媒体。

北京国融兴华资产评估有限责任公司



第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明

北京国融兴华资产评估有限责任公司接受宁波银亿控股有限公司委托,对山西灵石亨元顺煤业有限公司不含采矿权的净资产价值进行评估,有关说明详见后附:委托人及被评估单位编写的《企业关于进行资产评估有关事项的说明》。

第三部分 资产评估说明

一、关于评估对象和范围的说明

(一)评估对象与评估范围内容

评估对象为山西灵石亨元顺煤业有限公司不含采矿权的净资产价值。

评估范围为截止 2019 年 6 月 30 日山西灵石亨元顺煤业有限公司的除采矿权的全部资产及负债。资产（不含采矿权）为 766,157,490.48 元，其中：流动资产为 60,308,100.81 元，非流动资产（不含采矿权）为 705,849,389.67 元；负债为 788,291,596.48 元，其中：流动负债为 788,291,596.48 元，非流动负债为 0 元；净资产（不含采矿权）为-22,134,106.00 元。详见下表：

2019 年 6 月 30 日资产负债表（不含采矿权）

金额单位：人民币元

项 目	账面价值	项 目	账面价值
流动资产		流动负债	
货币资金	389,881.88	短期借款	
交易性金融资产		交易性金融负债	
应收票据		应付票据	
应收账款	11,358,922.80	应付账款	51,198,323.86
预付款项	12,534,321.60	预收款项	
应收利息		应付职工薪酬	558,985.41
应收股利		应交税费	277,531.37
其他应收款	17,380,057.28	应付利息	
存货	4,775,028.14	应付股利	
一年内到期的非流动资产		其他应付款	736,256,755.84
其他流动资产	13,869,889.11	一年内到期的非流动负债	
		其他流动负债	
流动资产合计		流动负债合计	788,291,596.48
非流动资产		非流动负债	
可供出售金融资产		长期借款	
持有至到期投资		应付债券	
长期应收款		长期应付款	
长期股权投资		专项应付款	
投资性房地产		预计负债	
固定资产	5,838,924.71	递延所得税负债	

项 目	账面价值	项 目	账面价值
在建工程	694,844,442.86	其他非流动负债	
工程物资	5,166,022.10		
固定资产清理		非流动负债合计	
非流动资产合计	705,849,389.67	负 债 合 计	788,291,596.48
资 产 总 计	766,157,490.48	净资产	-22,134,106.00

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象与评估范围一致。评估范围内的资产、负债账面价值已经北京兴华会计师事务所(特殊普通合伙)审计,并发表了[2019]京会兴审字第 04010048 号无保留意见的审计报告。

(二)实物资产的分布情况及特点

纳入评估范围的实物资产包括:存货、固定资产、在建工程和工程物资等。实物资产的类型及特点如下:

1、存货

纳入评估范围的包括材料采购、原材料和产成品。材料采购共 1 项,为综采支架;原材料共 315 项,主要为煤矿设备的备品备件,螺栓、电缆线、等;主要存放在被评估单位材料仓库。截至基准日材料正常使用。产成品为原煤。

2、固定资产

1) 车辆

纳入评估范围的车辆共 6 辆,主要为办公用桑塔纳、生产用的双环车、东风皮卡等。截至基准日车辆正常使用。

2) 电子设备

纳入评估范围的共计 77 项,主要为办公电子设备、网络设备、办公家具以及其他电子设备等。办公电子设备:主要包括台式电脑、笔记本电脑一体机、打印机、复印机等。

网络设备主要包括安全监控系统、瓦斯监控系统、火药库监控系统等。

办公家具主要包括沙发、资料柜、会议桌等。

3、在建工程

1) 土建工程概况

土建工程包括井巷及房屋建筑物构筑物等,其中井巷工程包括井筒(含主斜井、副斜井、回风斜井)、巷道及硐室(含井底车场巷道及硐室、主要运输巷及回

风巷、地下给排水系统巷道及硐室、供电系统巷道及硐室等)。

房屋建筑物包括压风机房、联合建筑、新办公楼、职工宿舍楼、变电站、锅炉房、道路硬化、排水渠等。

在建土建工程位于灵石县坛镇乡，目前在建工程处于正常状态，所占用土地为租赁地。

2)设备安装工程概况

本次申报的设备安装工程共 2 项，主要为：在设备安装工程和安装工程。

①设备在安装工程，账面值 10,631,348.13 元，主要为防灭火制氮设备、刮板输送机、电牵引采煤机、刮板机配件、固定带式输送机、主斜井固定带式输送机、转载固定带式输送机、手选固定带式输送机、上仓固定带式输送机、末煤固定带式输送机、离心式通风机、塑料面整芯阻燃输送带、矿用防爆潜水电泵、矿用防爆潜水电泵、调度绞车、开关柜智能操控装置、刮板输送机、采煤机、刮板输送机、矿井水处理设备、生活污水处理设备、870 皮带输送机、矿用无线通信系统、302 运输顺槽主皮带输送机、井下采区变电所变压器、风水及注氮管路、三采区配电点供电线路、302 回风巷移动排水供电线路、主井热风炉供电线路、副井信号线路、办公楼空气能供电线路、井下工作面通讯信号闭锁装置、矿用移动隔爆 35KVA 变电站、跑车防护装置、回风井排水供电线路、主井变电所至筒仓供电线路的购置及安装工程，上述工程于 2018 年 15 月开工，预计 2019 年 12 月完工。

②安装设备工程：账面值 17,472,179.82 元，主要为主斜井绞车房（1.6m 绞车房使用）、副斜井中央变电所、压风机房、新办公楼、锅炉房、35KV 变电站工程、35kv 电建工程、提升机变频电控系统、变压器（35KV 主变）、高压开关柜（35KV 箱变）、无功补偿装置、主扇风机、综合自动化控制（35KV 变电站）、主通风机（包括控制与供电系统）、锅炉、工业管网土建安装（回风井、地面）、10KV 输电线路工程、发电机、井下覆设管路、风水及注氮管路、采煤机跑道（齿轨）、绞车配件（电磁启动器）、302 工作面供电线路（高压）、调度绞车（101 工作面回风用）、304 回风巷主电线路、304 掘进机配套电缆及开关、喷雾泵站及线路、304 掘进机配套保护装置、井下监控线路、302 工作面支架配套装置、井自动洒水喷雾装置配套电缆、硐室消防工具器具、302 工作面支护装置、108 综掘机配

套电缆、井下探水监控设备、避难硐室设施设置、108 供电线路、主井撕裂保护供电线路、304 中间巷供电线路、304 中间巷皮带机、综采支架设施、106 采煤回风连巷供电线路、304 供电线路等工程。上述工程预计于 2019 年 12 月完工。

(三)企业申报的账面记录或者未记录的无形资产状况

本次申报评估的范围内无企业账面记录或者未记录的无形资产。

(四)企业申报的表外资产的类型、数量

本次评估被评估单位未申报表外资产。

(五)引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产

未引用其他机构出具的报告。

二、资产核实情况总体说明

(一)资产核实人员组织、实施时间和过程

在进入现场清查前，成立了以现场项目负责人为主的清查核实小组，制定了现场清查核实实施计划，对企业的资产、负债情况进行清查核实。项目组清查核实工作从 2019 年 10 月 10 开始，到 2019 年 10 月 30 日结束。

清查核实工作主要包括以下过程：

1、指导企业相关的财务与资产管理人员在资产清查的基础上，按照评估机构提供的“资产评估明细表”、“评估调查表”及其填写要求，进行登记填报，同时收集被评估资产的产权归属证明文件和项目有关经济技术指标等情况的文件资料。

2、初步审查被评估单位提供的资产评估明细表

评估人员通过翻阅有关资料，了解涉及评估范围内具体对象的详细状况。然后仔细审核各类资产评估明细表，初步检查有无填项不全、错填、资产项目不明确，并根据经验及掌握的有关资料，检查资产评估明细表有无漏项等。

3、现场实地勘察

依据资产评估明细表、评估调查表，对申报资产进行现场勘察。分专业小组（财务组、设备组、房地产组），对评估范围内资产及相关负债进行了核实。

对在建工程，评估人员和被评估单位相关人员共同对评估基准日申报的在建工程进行了现场勘察。察看了在建工程的形象进度、工程质量、工程管理等相关情况。向被评估单位调查了解了在建工程的质量、用途等信息；调查了解了当地

评估基准日近期的建设工程相关的市场价格信息；调查了解了在建工程账面原值构成等相关会计政策与规定。

对机器设备，依据被评估单位提供的评估基准日会计报表和资产评估申报表，采用不同方法，核实账表、账实是否相符，核实资产状况。根据核实结论，提请被评估单位补充、修改和完善资产评估申报表。

对车辆，逐辆核对了车辆名称、型号、规格、颜色、牌照号、行驶证、购置年限、已行驶里程等情况，了解有无事故发生、是否按期保养，并进行现场勘察。

4、补充、修改和完善资产评估明细表

根据现场实地勘察结果，进一步完善资产评估明细表，以做到“表”、“实”相符。

5、核实产权证明文件

评估人员对评估范围内的产权进行了调查，以确认产权是否清晰。

(二)影响资产核实的事项及处理方法

1、权属资料不全面或者存在瑕疵的情形

通过清查核实，截至评估基准日，纳入本次评估范围的在建工程所占用土地均为租赁土地使用权。

2、车辆

经评估人员核实，被评估单位以下车辆无实物或待报废

车辆牌号	证载权利人名称	车辆名称	计量单位	数量	购置日期	启用日期	备注
XXXX	XXXX	双环车	辆	1	2006-12	2006-12	待报废
XXXX	XXXX	桑塔纳	辆	1	2007-12	2007-12	无实物
XXXX	XXXX	长城皮卡	辆	1	2009-12	2009-12	无实物
XXXX	XXXX	五菱厢式车	辆	1	2013-04	2013-04	待报废

3、电子设备

经评估人员核实，被评估单位以下电子设备无实物或待报废

序号	设备名称	规格型号	生产厂家	计量单位	数量	购置日期	备注
1	照相机	能源移交时（盘亏）	能源移交时（盘亏）	个	1	2008-12	盘亏
2	手机	能源移交时（盘亏）	能源移交时（盘亏）	部	3	2008-12	盘亏
3	煤矿井下监控设备	能源移交时（盘亏）	能源移交时（盘亏）	套	2	2008-12	盘亏
4	立式空调	配电室待报废	待报废	台	1	2008-12	待报废
5	电视机	待报废	待报废	台	1	2012-12	待报废
6	仓库防盗系统	能源移交时（盘亏）	能源移交时（盘亏）	套	1	2014-01	盘亏

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路18号北环中心25层
电话：010-51667811 传真：82253743

序号	设备名称	规格型号	生产厂家	计量单位	数量	购置日期	备注
7	洗衣机	海尔双桶	待报废	台	1	2014-11	待报废

4、评估资料不完整的情形

根据调查,被评估单位 2015 年及以前的财务资料因火灾被销毁,被评估单位出具了《晋中市公安消防支队火灾事故认定复核决定书》(晋中公消火复字(2015)第 0004 号),本次评估所需的 2015 年之前的相关凭证、发票、合同等都无法提供或部分有留存扫描件但无法提供原件查看,评估师无法核查相关资料的真实性。本次评估已要求被评估单位出具说明,承诺提供数据的真实性,并为此产生的纠纷负责。

(三)核实结论

经核实,除上述事项外,被评估单位的各项资产负债产权清晰,企业申报资料满足了“账表相符、账实相符”的评估要求。

三、评估技术说明

1、货币资金

货币资金账面价值为 389,881.88 元,包括库存 38,613.68 元、银行存款 351,268.20 元。

(1)库存现金

库存现金账面价值 38,613.68 元,存放于该公司的财务室,由资金管理部人员专人保管,于每日下午结账,进行盘点,核对与当日余额是否相符,并做出当日现金盘点表。评估人员对库存现金进行了实地盘点,参与盘点人员包括:公司会计、出纳、评估人员以及其他相关人员。评估人员根据评估基准日与盘点日之间的现金出库金额、现金入库金额和盘点日余额倒推出评估基准日现金余额,推算公式为:

评估基准日现金余额=实地盘点日现金余额+评估基准日与实地盘点日之间的现金出库金额-评估基准日与实地盘点日之间的现金入库金额

推算后余额与评估基准日余额核对相符,现金以核实后账面价值确定评估价值。

现金账面价值为 38,613.68 元,评估价值为 38,613.68 元。

(2)银行存款

银行存款账面价值为 351,268.20 元,币种全部为人民币。开户行为中国农业银行灵石县支行、兴业银行亲贤街支行等。评估人员根据企业提供的银行对账单、余额调节表及银行存款申报表,首先与银行对账单的评估基准日余额相核对,如有差额,再利用余额调节表上的未达账项,查明差额原因,并逐笔核对其是否影响净资产,经逐项核实,各未达账项均非坏账,不影响净资产。评估人员还对银行账户进行了函证,回函相符。银行人民币存款以核实后账面价值确定评估价值。

银行存款账面价值为 351,200.20 元,评估价值为 351,268.20 元,无增减值变化。

2、应收账款、预付款项和其他应收款

(1)应收账款

应收账款账面余额为 11,358,922.80 元,坏账准备为 0 元,账面价值为 11,358,922.80 元,共计 1 笔,为应收灵石国泰能源有限公司的煤款。

评估人员首先核对申报表以及总账、明细账并查阅原始凭证,验证申报表金额的正确性。在对应收账款核实无误的基础上,根据申报的应收账款明细表中所列客户业务内容、发生日期、金额,向该公司财务人员及相关人员进行了了解,由财务人员及相关人员详细介绍各债务单位的实际情况,评估人员按照《企业会计准则》以及评估相关法规的规定,具体分析了应收账款形成的原因,款项发生时间及欠款方信用情况,并对公司外欠款单位发函询证,判断各账户欠款的可收回性。

在核实无误的基础上,评估人员根据应收账款可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的,按全部应收款额计算评估值;对于很可能收不回部分款项的,在难以确定收不回账款的数额时,借助于历史资料和现场调查了解的情况,具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等,与被评估单位相关人员及审计师充分讨论,估计出这部分可能收不回的款项,参照审计的坏账政策估算评估风险损失,具体计算比例为,对账龄在 1 年以内(含 1 年)按 0%预计评估风险损失,账龄在 1-2 年(含 2 年)的按 10%预计评估风险损失,账龄在 2-3 年的按 30%预计评估风险损失,3-4 年(含 4 年)的按 50%预计评估风险损失,账龄在 4-5 年(含 5 年)的按 80%预计风险损

失, 5 年以上按 100% 预计评估风险损失, 扣除风险损失后计算评估值; 对于有确凿根据表明无法收回的, 按零值计算。

应收账款账面价值为 11,358,922.80 元, 评估价值 11,358,922.80 元, 无增减值变化。

(2) 预付款项

预付款项账面价值为 12,534,321.60 元, 为预付的设备款、材料款和技术服务费。评估人员首先核对申报表以及总账、明细账并查阅原始凭证, 验证申报表列金额的正确性。在对预付款项核实无误的基础上, 根据被评估单位申报的预付款项明细表中所列客户业务内容、发生日期、金额, 与该公司财务人员及相关人员进行了交谈, 由财务人员及相关人员详细介绍债务单位的实际情况, 评估人员按照资产评估相关法规及规范的要求, 具体分析了预付款项形成的原因, 根据所能收回的相应的资产或权利的价值确定评估价值。

预付款项账面价值为 12,534,321.60 元, 评估价值为 12,534,321.60 元, 无增减值变化。

(3) 其他应收款

其他应收款账面余额为 18,807,476.02 元, 坏账准备 1,427,418.74 元, 账面价值为 17,380,057.28 元, 主要应收是关联方的往来款、非关联方的抵押金及保证金等。

评估人员首先核对申报表以及总账、明细账并查阅原始凭证, 验证申报表金额的正确性。在对其他应收款核实无误的基础上, 根据申报的其他应收款明细表中所列客户业务内容、发生日期、金额, 向该公司财务人员及相关人员进行了了解, 由财务人员及相关人员详细介绍各债务单位的实际情况, 评估人员按照《企业会计准则》以及评估相关法规的规定, 具体分析了其他应收款形成的原因, 款项发生时间及欠款方信用情况, 并对公司外欠款单位发函询证, 判断各账户欠款的可收回性。对于没有回函的款项, 通过替代程序予以核实验证。

在核实无误的基础上, 评估人员根据其他应收款可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的, 按全部应收款额计算评估值; 对于很可能收不回部分款项的, 在难以确定收不回账款的数额时, 借助于历史资料和现场调查了解的情况, 具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等, 与被评估单位相关人员及审计师充分讨论, 估计出这部分

可能收不回的款项，参照审计的坏账政策估算评估风险损失，具体计算比例为，对账龄在 1 年以内(含 1 年)按 0%预计评估风险损失，账龄在 1-2 年(含 2 年)的按 10%预计评估风险损失，账龄在 2-3 年的按 30%预计评估风险损失，3-4 年(含 4 年)的按 50%预计评估风险损失，账龄在 4-5 年(含 5 年)的按 80%预计风险损失，5 年以上按 100%预计评估风险损失，扣除风险损失后计算评估值；。

其他应收款计提的坏账准备为 1,427,418.74 元，本次评估以零值确定评估价值，评估预计风险损失为 1,427,418.74 元。

其他应收款账面价值为 17,300,057.20 元，评估价值为 17,300,057.20 元，无增减值变化。

3、存货

存货账面余额为 4,775,028.14 元，跌价准备为 0 元，账面价值为 4,775,028.14 元，包括材料采购、原材料和产成品等。

评估人员对存货现场做了实地勘查，经过现场查看、了解，认为企业的存货管理制度严格、责任明确、摆放整齐、标识清楚，便于货物的收、发、盘点，基本实现了科学化的管理。企业对存货实行定期盘点，以保证账实的一致性，本次评估人员通过对存货进行抽查盘点，核实到企业账实相符。

评估人员依据被评估单位提供的存货清查明细表，与企业财务负责人、供应部门负责人及仓库实物负责人一道对存货进行了抽查盘点，其中对原材料采取抽查法进行盘点。评估人员对盘点结果进行了详细记录，并编制了存货抽查盘点表。经抽查盘点后核实企业账实相符。

(1) 材料采购

材料采购账面价值为 3,352,224.76 元。主要是核算综采支架的采购成本，故本次评估以核实后账面价值确定评估价值。

材料采购账面价值为 3,352,224.76 元，评估价值为 3,352,224.76 元。

(2) 原材料

原材料账面价值为 1,418,287.34 元。主要包括为空气滤芯、弹式安全阀、各种专用油等材料，分布在材料仓库内。

评估人员首先核查了原材料的购销合同、发票，对其购入时间和入账金额进行了核实；账面成本构成合理，无盘盈盘亏材料。评估人员对基准日的市场价格

进行调查, 存货原材料多为近期购买, 账面价与基准日市场销售价格相近, 故以核实后原材料账面价值作为评估价值。

经评估计算, 原材料账面价值为 1,418,287.34 元, 评估价值为 1,418,287.34 元, 评估无增减值。

(3) 产成品 (库存商品)

产成品账面价值为 4,516.04 元, 为原煤。

截至基准日原煤市场稳定, 故本次评估采用市场法, 参照正常销售产品进行估价, 故产成品均按下列公式计算评估价值:

$\Sigma \text{某项产成品数量} \times \text{该产成品不含税销售单价} \times (1 - \text{销售费用率} - \text{税金及附加率} - \text{所得税率})$

由于此次评估基准日为 2019 年 6 月 30 日, 各项比率采用 2018 年 1-12 月财务报表数据。

各项费率计算表如下:

销售收入 (主营业务 收入)	销售费用	销售费 用率	营业税金及 附加	营业税 金及附 加率	净利润	所得税	所得 税率
1	2	3=2/1	4	5=4/1	6	7	8=7/1
5,017,241.40	0	0%	433,852.93	8.65%	-1,831,272.95	0	0

评估案例: 原煤 (评估明细表 3-9-5 序号 1)

经查阅被评估单位订货合同, 原煤销售单价为坑口含税价 316.61 元/吨, 基准日原煤数量为 17.81 吨, 则项产成品评估价值为:

评估价值 = $17.81 \times 316.61 / 1.13 \times (1 - 0\% - 8.65\%)$

$\approx 4,558.47$ (元)

产成品账面价值为 4,516.04 元, 评估价值为 4,558.47 元, 增值 42.43 元, 增值率为 0.94 %。

4、其他流动资产

其他流动资产账面价值为 13,869,889.11 元, 为本次专项审计调整金额。评估人员在对其他流动资产申报值核实无误的基础上, 本次评估按核实后的账面值确定评估价值。

其他流动资产账面价值为 13,869,889.11 元, 评估价值为 13,869,889.11 元, 无

增减值。

5、设备类固定资产

(1)评估范围

本次评估范围为山西灵石亨元顺煤业有限公司所拥有的机器设备、车辆、电子设备，账面原值为 18,872,693.35 元，账面净值为 5,838,924.71 元，具体情况如下表：

科目名称	账面价值	
	原值	净值
设备类合计	18,872,693.35	5,838,924.71
机器设备	16,809,112.98	5,519,138.23
车辆	357,257.18	17,862.86
电子设备	1,706,323.19	301,923.62

(2)机器设备概况

山西灵石亨元顺煤业有限公司位于山西灵石国泰宝华煤业井田位于山西省灵石县王禹乡西沟、秋泉一带，距县城 30km，行政区划隶属灵石县王禹乡管辖。矿井设计斜井单水平采区式开拓，共布置 3 个井筒。全井田设计一个水平，标高为+870m，布置在 10#煤层底板。设有井底车场、中央变电所、中央水泵房和主副水仓等硐室，现采煤层为 10#煤，设计将 10#煤层划分为四个采区，投产时分别在一、三采区各布置 1 个回采工作面及 2 个掘进工作面达到矿井 0.9Mt/a 的生产能力。

申报评估的机器设备、运输设备、电子设备均已纳入本次评估范围，购置年代介于 2006 年至评估基准日。主要分布于煤矿井下、井上、中央变电所、采区变电所、发电机房、风机房、绞车房、锅楼房、水泵房、电修、机修车间、污水处理站、监控中心、信息中心机房及其他办公区域内。截至评估基准日除部分设备存在不良瑕疵外（明细详见评估明细表设备资产状况列对应信息），其余均能正常使用。

1)机器设备

机器设备按照煤炭采选专业可分为综采设备、提升系统设备、通风系统设备、供电系统设备、排水系统设备、综合防尘系统设备、防灭火系统设备、压风系统设备、六大系统设备、仪器仪表以及以及其他辅助生产设备。

①综采设备

主要包括调度绞车、刮板机、绞车、提升绞车、凿岩机、耙装机、探水钻机、滚槽机、切管机、套丝机、液压回转钻机、防爆门、无压风门、密闭门、喷雾装置等。

②提升系统设备

主要包括主井皮带机、皮带输送机、无极绳连续牵引车以及固定矿车和牵引车。

③通风系统设备

主要包括主扇风机、局扇风机、对旋风机、压风机、离心式通风机、电热工业暖风机。

④供电系统设备

主要包括柴油发电机、高压配电柜、矿用隔爆型移动变电站、矿用隔爆型干式变压器、矿用隔爆型真空电磁启动器、矿用隔爆型真空馈电开关。

⑤排水系统设备

主要包括潜水泵、防爆泵、排沙泵、离心泵、凝结水泵、隔膜泵、注水泵。

⑥仪器仪表

主要包括经纬仪、全站仪、指向仪、地阻测试仪、测定器、传感器、甲烷校验仪、离层仪、检测仪、测温装置、电压监测仪、气体测定仪等。

⑦其他辅助生产设备

主要包括除上述(1)-(6)外其余申报明细资产，主要包括电动机、供暖设备、锅炉、茶浴炉、油罐、破碎机、伸缩门、电焊机、空压机、火药箱、雷管箱、消防设备、喷浆机、电锯、储气罐、矿用分站、加热机组、除尘装置、洗车机、洗轮机、人员定位系统、安全监控系统、监控设备等。

2). 运输设备

本次申报评估的运输设备共计6辆，主要为3辆轻型普通货车、1辆双环车、1辆轿车、1辆轻型普通客车等。截止评估基准日，除申报明细表中2辆车待报废、2辆车无实物外（详见4-6-5车辆备注列），其余申报车辆车况均正常在用。

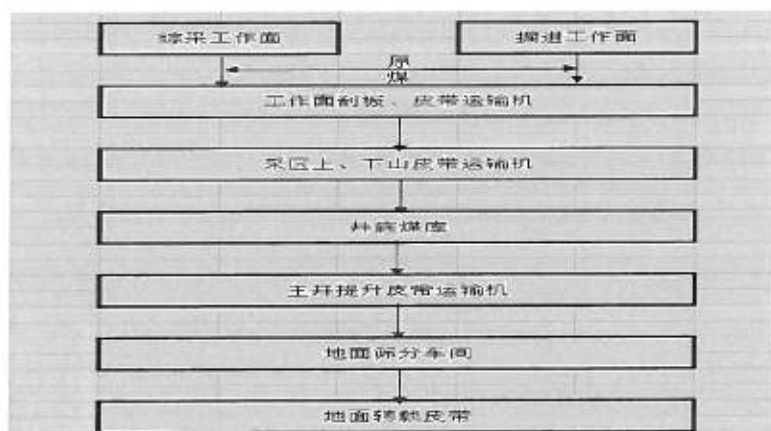
3). 电子设备

本次申报评估的电子设备主要为计算机、显示器、摄像机、一体机、照相机、

传真机、复印机、打印机、考勤机、手机、空调、电视机、开水器、冰箱、洗衣机、吊扇、饮水机、工控机、光端机、安全网关、网络安全设备、监控分站、监控地理信息系统、巡更系统、上网行为管理器、仓库防盗系统、开票系统、家具、厨具设备等，截止设备评估基准日，除部分设备存在瑕疵事项外（详见 4-6-6 电子设备备注列），其余申报电子设备均能正常使用。

4) 工艺流程简图

矿井生产机械化程度高、生产工艺完善，生产效率高，设备能有效匹配，形成完整的采煤生产链，生产工艺流程如下图示：



5) 利用状况与日常维护

依据公司的设备管理要求，公司对设备制定了各项规程，并建立了设备台账。设备位置号标注清晰。设备管理人员和岗位人员对设备进行到场维护、管理，并参与调试工作。每年定期停车大修，保证设备使用状态完好。

6) 相关会计政策

① 账面原值构成

机器设备的账面原值主要由设备购置价、相关税费、运杂费、安装工程费、分摊的建设工程前期及其他费用、分摊的资金成本等构成。

运输设备的账面原值主要由车辆购置价、车辆购置税及牌照费等构成。

其他设备购置价、相关税费构成，少量需要安装的设备还存在安装费等。

② 折旧方法

被评估单位采用年限平均法计提折旧。按设备资产类别、预计使用寿命和预计残值，确定各类设备资产的年折旧率如下：

固定资产类别	折旧年限	年折旧率(%)
机器设备	10	9.50
运输工具	4	23.75
电子设备	3	31.67
办公设备	5	19.00

(3)核实过程

1)核对账目：根据被评估单位提供的设备类资产评估申报明细表，首先与被评估单位的资产负债表相应科目核对使总金额相符；然后与被评估单位的设备类资产明细账、台账核对使明细金额及内容相符；最后对部分设备类资产核对了原始记账凭证等。

2)资料收集：评估人员按照重要性原则，根据设备类资产的类型、金额等特征收集了设备购置发票、合同、工程预决算，收集了压力容器年检报告等评估相关资料。

3)现场勘查：评估人员和被评估单位相关人员共同对评估基准日申报的设备类资产进行了盘点与查看。核对了设备名称、规格、型号、数量、购置日期、生产厂家等基本信息；了解了设备的工作环境、利用情况、维护与保养情况等使用信息；了解了设备的完损程度和预计使用年限等成新状况；填写了典型设备的现场调查表。

4)现场访谈：评估人员向被评估单位调查了解了设备类资产的性能、运行、维护、更新等信息；调查了解了各类典型设备评估基准日近期的购置价格及相关税费；调查并了解了设备类资产账面原值构成、折旧方法等相关会计政策与规定。

5)清查核实结果：通过现场勘查发现，被评估单位的机器设备权属明晰，账实相符，设备均在岗正常使用。

(4)评估方法

本次评估中根据评估目的，按照持续使用原则，以评估基准日市价为依据，采用重置成本法进行评估。计算公式如下：

评估值=重置全价×综合成新率

1)重置全价的确定

①机器设备

对于需要安装的设备，重置成本一般包括：设备购置价、运杂费、安装工程

费、建设工程前期及其他费用和资金成本等。

重置价值=设备购置价(含税价)+运杂费(含税价)+安装工程费(含税价)
+前期及其他费用+资金成本-可抵扣的增值税额

对于无需安装的设备,重置成本一般包括:设备购置价和运杂费。

设备重置全价=设备购置价+运杂费-可抵扣的增值税额

A 设备购置价的确定

a.对于通用设备购置价,评估专业人员主要通过:向制造厂商或经销单位询价;选取相关价格目录提供的报价;对无适当参照价的设备、老旧设备,比照同类设备的价格,做适当的调整;对于数量较多金额较小的非重要设备,在市场价格不易查询时,根据掌握的相关设备价格变化趋势,采用物价指数调整法确定购置成本。

b.对于专业厂家生产的非标准设备采用类比法测算。对近期以来市场无成交价的非标准设备,收集近期同类设备的报价然后综合相关市场总的变化趋势,用调整系数计算其购置成本。

B 运杂费

运杂费是指设备在运输过程中的运输费、装卸搬运费及其他有关的各项杂费,以设备含税购置价格为基础乘以运杂综合费率确定。计算公式如下:

设备运杂费=设备含税购置价×设备运杂费率

如供货条件约定由供货商负责运输时(在购置价格中已含此部分价格),则不计运杂费。

C 设备安装工程费

a.设备安装调试费

对于需安装调试的煤炭专用设备,根据《煤炭建设机电安装工程消耗量定额(2015 基价)》(NB/T 51060-2016)及《煤炭建设工程费用定额及造价管理有关规定(2015)》,参照评估单位实际安装情况,并结合中煤建协字〔2016〕46号《关于印发《建筑业营业税改征增值税煤炭建设工程计价依据调整办法》,合理确定计取安装调试费。

b 设备基础费

如果设备基础是独立的,或与建筑物密不可分,设备基础费在房屋建筑物类

资产评估中考虑,其余情形的设备基础费费率按相关行业概算指标中规定的费率或参照《资产评估常用方法与参数手册》计取。

设备基础费=设备含税购置价×设备基础费率

D 前期及其他费用

建设工程前期及其他费用按照被评估单位的工程建设投资额,根据行业、国家或地方政府规定的收费标准计取。

前期及其他费用表

序号	费用名称	费率标准		取费基数	取价依据
		含税	扣税		
1	建设单位管理费	1.00%	1.00%	建安工程费	财政部财建[2016]504号
2	工程监理费	1.60%	1.51%	建安工程费	发改价格(2015)299号
3	招标代理服务费	0.05%	0.05%	建安工程费	发改价格(2015)299号
4	可行性研究费	0.28%	0.26%	建安工程费	发改价格(2015)299号
5	勘察设计费	2.48%	2.34%	建安工程费	发改价格(2015)299号
6	环境影响评价费	0.08%	0.08%	建安工程费	发改价格(2015)299号
7	劳动安全卫生评价费	0.20%	0.19%	建安工程费	NB/T 51064-2016
8	工程保险费	0.35%	0.33%	建安工程费	NB/T 51064-2016
9	水土保持咨询服务费用	0.36%	0.34%	建安工程费	水利部保监(2005)22号
10	场地准备及临时设施费	0.37%	0.35%	建安工程费	NB/T 51064-2016
11	联合试运转费	0.30%	0.30%	建安工程费	NB/T51064-2016
	合计	7.07%	6.74%		

E 资金成本

根据资产所属工程项目的规模,确定合理工期按2年计算。贷款期利息按2年期贷款利率4.75%计算。

资金成本=[设备购置价(含税价)+运杂费(含税价)+安装工程费(含税价)+前期及其他费用(含税价)]×合理工期(年)×贷款年利率×1/2

F 可抵扣的增值税

根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改增值税的通知》(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)文件规定、2019年3月21日财政部、税务总局、海关总署三部门联合发布《关于深化增值税改革有关政策的公告》文件规定,对于符合增值税抵扣条件的设备,计算出可抵扣的增值税

②车辆

按照评估基准日的市场价格,加上车辆购置税、牌照费等其它合理费用确定

其重置全价。运输设备重置全价计算公式如下：

重置全价=购置价+购置价×购置税税率/(1+增值税税率)+牌照费-购置价中可抵扣的增值税

A.购置价的确定：参照车辆所在地同类车型最新交易的市场价格确定。

B.车辆购置税的确定：根据 2001 年国务院第 294 号令《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》的有关规定：

车辆购置附加税=购置价/(1+增值税税率)×10%

C.牌照手续费的确定：根据车辆所在地相关规定，按该类费用的内容及金额确定。

③电子设备

对于办公电子设备，由于这些设备安装均非常简单或无需安装，以现行市场的购置价并抵扣的增值税后作为重置全价。

对于部分购置较早的电子设备，按照评估基准日的二手市场价格进行评估。

2)综合成新率的确定

①对于大型关键设备，通过对设备的运行状况、负荷状况、维护状况、故障率所进行的现场勘察，再结合理论成新率综合确定其综合成新率，现场勘察成新率权重为 50%，理论成新率权重 50%。

公式为：综合成新率=理论成新率×50%+现场勘查成新率×50%

②对于车辆，依据最新颁布的机动车强制报废标准规定，以车辆行驶里程、使用年限两种方法根据孰低原则来确定理论成新率。理论成新率取两种方法计算成新率的较低值。其中，经济寿命年限通过对车辆使用状况的现场勘察了解，确定其已使用年限及尚可使用年限，经济行驶里程以规定中的“引导报废里程”为准。然后结合现场勘察情况进行调整，其公式为：

使用年限成新率=尚可使用年限/(已使用年限+尚可使用年限)×100%

行驶里程成新率=(经济行驶里程-已行驶里程)/经济行驶里程×100%

理论成新率=MIN(使用年限成新率，行驶里程成新率)

现场勘查法成新率：通过现场勘察，查阅历史资料，向操作人员或管理人员进行调查等方式，对车辆的实际技术状况、维修保养情况、原车制造质量、实际用途、使用条件等进行了解，并根据经验分析、判断车辆的现场勘查法成新率。

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667811 传真：82253743

综合成新率=理论成新率×50%+现场勘查成新率×50%

③对于电子设备、空调设备等小型设备，主要依据其经济寿命年限来确定其综合成新率。计算公式如下：

综合成新率=(经济寿命年限-已使用年限)/经济寿命年限×100%

3)评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率

(5)典型案例

案例一：无极绳连续牵引车

明细表序号：4-6-4 机器设备序号第 175 项

资产名称：无极绳连续牵引车

规格型号：SQ80/110B

生产厂家：凯盛重工有限公司

数 量：1 台

启用日期：2019 年 2 月

账面原值：635,603.46 元

账面净值：615,476.02 元

1).基本概况

SQ80/110B 无极绳连续牵引车由无极绳牵引绞车、张紧装置、梭车、尾轮、压绳轮和托绳轮等构成，主要用于煤矿井下工作面顺槽、采区上下山及集中轨道巷，直接利用井下现有轨道系统，实现不经转载的连续直达运输，适用于长距离、大倾角、多变坡、大吨位工况条件的普通轨道运输，主要解决工作面材料、设备及人员运输，尤其是液压支架整体运输，也可用于金属矿山井下巷道和地面轨道运输。本设备安装在亨元顺矿区，运输距离约 1400 米，最大坡度 12°，600mm 轨距，轨型部分 30kg/m，部分 24 kg/m。

主要技术参数：

绞车型号	JW8110BJ 无极绳绞车
额定牵引力	80KN
运行速度	1/1.69m/s
调速方式	机械调速
电机功率	110KW
滚筒形式	单古铜抛物线式，直径 1200mm

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667811 传真：82253743

绞车制动方式	双制动（电力液压制动和手闸制动）
张紧方式	机械重锤式五轮张紧
主机重量	7320kg

2)评估值的确定

①设备购置价

经向生产厂家相关销售人员询价，并参考历年及近期设备采购合同，该型号设备评估基准日近期市场成交价约为每台 73.00 万元，故购置价取 730,000.00 元/套。

②运杂费费率

因设备购置价中已包含运费，故本次运杂费不再计取。

③安装工程费

基础费：设备基础已包含在土建工程中，本次基础费评估不再计取。

安装调试费：因设备购置价中已包含调试费，故本项费用不再计取。

④前期及其他费用

根据“设备重置价值计算表”前期及其他费用取费部分，计算前期及其他费用。

⑤资金成本

按照资产所属项目，其合理建设工期按照 2 年考虑，2 年期贷款基准利率为 4.75%，并假设资金均匀投入，计算资金成本。

⑥可抵扣增值税

按照国家相关税收政策对购置固定资产的增值税进项税进行抵扣。

⑦重置全价

根据上述①--⑥项，确定该设备重置全价。

重置全价计算表

序号	项目	取费基数	费率	金额	备注
1	设备购置价(含税)			730,000.00	市场询价(含税)
2	运杂费	设备购置价(1)	0.00%	-	设备购置价中包含
3	设备基础费	设备购置价(1)	0.00%	-	含在土建工程中
4	安装调试费	设备购置价(1)	0.00%	-	安装定额取值
5	前期及其他费	(1+2+3+4)	7.07%	51,611.00	
5.1	建设单位管理费	工程造价(1+2+3+4)	1.00%	7,300.00	财政部财建[2016]504 号

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667811 传真：82253743

序号	项目	取费基数	费率	金额	备注
5.2	工程监理费	工程造价(1+2+3+4)	1.60%	11,680.00	发改价格(2015)299号
5.3	招标代理服务费	工程造价(1+2+3+4)	0.05%	365.00	发改价格(2015)299号
5.4	可行性研究费	工程造价(1+2+3+4)	0.28%	2,044.00	发改价格(2015)299号
5.5	勘察设计费	工程造价(1+2+3+4)	2.48%	18,104.00	发改价格(2015)299号
5.6	环境影响评价费	工程造价(1+2+3+4)	0.08%	584.00	发改价格(2015)299号
5.7	劳动安全卫生评价费	工程造价(1+2+3+4)	0.20%	1,460.00	NB/T 51064-2016
5.8	工程保险费	工程造价(1+2+3+4)	0.35%	2,555.00	NB/T 51064-2016
5.9	水土保持咨询服务费用	工程造价(1+2+3+4)	0.36%	2,628.00	水利部保监(2005)22号
5.10	场地准备及临时设施费	工程造价(1+2+3+4)	0.37%	2,701.00	NB/T 51064-2016
5.11	联合试运转费	工程造价(1+2+3+4)	0.30%	2,190.00	NB/T51064-2016
6	资金成本	(1+2+3+4+5)		37,126.52	合理工期,均匀投入
6.1	合理工期(年)		?		资产所属项目合理工期
6.2	贷款利率	基准日贷款利率	4.75%		基准日贷款利率
7	增值税	设备费及运杂费		86,366.51	国家相关税收政策
8	重置全价(不含税)	(1+2+3+4+5-6-7)		732,400.00	百位取整

3)综合成新率的确定

综合成新率=年限成新率×50%+勘察成新率×50%

①年限法成新率

参照《资产评估常用数据与参数手册》(第二版),该设备的参考经济寿命使用年限为15年,于2019年2月投入使用,至评估基准日止投入使用0.33年,则:

年限法成新率=(经济耐用年限-已使用年限)/经济耐用年限×100%

$$=(15-0.33)/15 \times 100\%$$

$$=98\% \text{ (取整)}$$

②现场勘查法成新率

通过现场调查及向有关技术人员、操作人员了解、查阅设备的运行技术状况、主要技术经济指标、维修保养情况及工作环境等,经现场勘查,外观良好,运行稳定、整机运转正常,张紧装置能为绞车提供足够的张紧力;牵引运行速度平稳;绞车制动装置运行良好;钢丝绳保养良好,相关辅助装置工作正常。经现场勘查设备实际状况与理论成新率差异不大,故勘查成新率为98%。

综合成新率=98%×50%+98%×50%

$$=98\%$$

4)评估价值确定

评估价值=重置全价×综合成新率

$$=732,400.00 \times 98\%$$

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址:北京市西城区裕民路18号北环中心25层
电话:010-51667811 传真:82253743

=717,752.00(元)

案例二：东风皮卡车

1)车辆概况

明细表位置：表 4-6-5 车辆评估明细表序号 5

设备名称：东风皮卡车

车牌牌号：晋 KLN714

厂牌型号：东风牌 ZN1033UBM4

生产厂家：郑州日产汽车有限公司

启用日期：2015 年 1 月

已行驶公里：97,573.00 公里

账面原值：91,666.33 元

账面净值：4,583.32 元

技术参数

发动机型号	CYQD80-E4
排量 (L)	3.2
气缸容积(cc)	3153
进气形式	涡轮增压
气缸排列形式:	L
汽缸数(个)	4
最大马力 (ps)	110
功率转速 (rpm)	3600
扭矩 (N.m)	221
扭矩转速 (rpm)	2000
最小离地间隙 (mm)	215
油箱容积 (L)	60
综合工况油耗	8.95
变速箱类型	手动变速器(MT)
驱动方式	分时四驱
前悬挂系统	双叉臂式独立悬挂

后悬挂系统	钢板弹簧
前制动器类型	通风盘式
后制动器类型	鼓式
前轮胎规格	215/75 R15
后轮胎规格	215/75 R15
轴距 (mm)	2950
前/后轮距 (mm)	1545/1525
车身型式	二厢四门 5 座
长×宽×高 (mm)	4980×1820×1715
整备/总质量 (KG)	1790/2605

2)重置全价的确定

车辆购置价

评估人员经过市场调查、询价，确定该型号车于评估基准日的含税车辆购置价为 87,000.00 元。再考虑购置附加税、当地购车所需的其他费用后，确定此车的重置全价：

重置全价=购置单价+车辆购置附加税+其他杂费-可抵扣增值税

其中：车辆购置附加税=含税车辆购置价/(1+13%)×10%

重置全价=87,000.00+(87,000.00/1.13×10%)+500.00-87,000.00/1.13×13%
=85,200.00(元,取整)

3)综合成新率的确定

该车为轻型普通货车，引导报废里程为 60 万公里，该车于 2015 年 2 月启用，至评估基准日行驶里程为 97,573.00 公里，已使用 4.42 年，尚可使用 11.年。

①理论成新率

行驶里程成新率=(引导报废行驶里程-已行驶里程)/引导报废行驶里程×100%
=(600,000-97,573.00)/600,000×100%
=84%

年限成新率=尚可使用年限/(尚可使用年限+已使用年限)×100%
=11/(11+4.41)×100%

=71%

则：理论成新率=MIN(行驶里程成新率，使用年限成新率)

=MIN(84%,71%)

=71%

②现场勘查成新率

经现场勘察，该车使用情况正常，维护正常，发动机性能较好，启动、加速基本平稳，无明显异音，温度正常。前后桥无变形，底盘良好；方向机总成灵活，仪表显示准确；制动装置可靠，制动距离符合要求，刹车轨迹左右一致；润滑油(脂)呈淡黄色、洁净，各转动处润滑正常。发动机燃烧充分，尾气排放合格；金属漆光亮，门窗完好；大排灯、尾灯明亮、无损坏，轮胎磨损正常；无事故记录。该车的实际状态与理论成新率基本一致，确定勘查成新率为71%。

③综合成新率

综合成新率=71%×50%+71%×50%=71%

4)评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率

=85,200.00×71%

=60,492.00(元)

案例三：复印机

明细表序号：表 4-6-6 电子设备评估明细表序号 39

资产名称：复印机

规格型号：MFX-2204N

生产厂家：佳能中国有限公司

启用日期：2018 年 11 月

数 量：1 台

1)设备主要技术参数：

基本参数

品牌	佳能 Canon
类别	数码复印机

颜色	白色
打印语言	中文（简体）
一般规格分辨率	600*600dpi
扫描分辨率	300*300dpi
扫描速度	黑白：23 张/分钟；彩色：12 张/分钟
分辨率	600*600dpi
连续复印张数（张）	1-99 张
最大功耗	1.5kW
电源	220V
复印速度	单页复印：22 张/分钟（A4，黑白，600dpi）

该设备自投入使用以来，日常维护保养及时，总体情况为良好，可满足正常工作需要，至评估基准日正常使用中。

2)重置全价的确定

该设备于 2018 年 11 月使用，经向当地经销商询价，该设备基准日含税售价为 7,750.00 元/台，则该设备购置价为 7,750.00 元。

$$\begin{aligned}\text{重置全价} &= 7,750.00 / 1.13 \\ &= 6,210.00 \text{ (元, 取整)}\end{aligned}$$

3)综合成新率的确定

采用年限法确定其综合成新率，该设备经济使用年限为 6 年，启用日期为 2018 年 11 月，至评估基准日已使用 0.58 年，则：

$$\begin{aligned}\text{综合成新率} &= (\text{经济耐用年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济耐用年限} \times 100\% \\ &= (6 - 0.58) / 6 \times 100\% \\ &= 90\%\end{aligned}$$

4)评估值的确定

$$\begin{aligned}\text{评估值} &= \text{重置全价} \times \text{成新率} \\ &= 7,750.00 \times 90\% \\ &= 6,210.00 \text{ (元)}\end{aligned}$$

(6)评估结果

设备类固定资产：账面原值为 18,872,693.35 元，账面净值为 5,838,924.71 元；

评估原值 21,825,050.00 元，评估净值 13,460,570.00 元；评估净值增值 7,621,645.29 元，增值率为 130.53%。

(7) 增减值原因分析

① 机器设备：

评估原值增值原因：一是煤炭开采专用设备购买日价格较评估基准日因煤炭市场好转价格有稍许上涨，二是机器设备账面值中不包含其他费用和资金成本，而本次设备评估中计算了其他费用和资金成本；三是部分机器设备账面原值中含有增值税，而评估原值中不含增值税。上述三项原因增减相抵形成评估原值增值；

评估净值增值原因：评估采用的经济寿命年限普遍高于企业计提折旧采用的折旧年限，造成评估净值增值。

② 车辆：

近几年车辆行业竞争激烈，使车辆购置价普遍降低；评估净值减值幅度与评估原值减值幅度不一致的主要原因是评估采用的经济寿命年限高于企业会计折旧年限所致。

③ 电子设备

办公用电子设备更新换代较快，近几年市场价格有所下降所致；购置较早的通用电子设备按照市场二手价评估造成减值；评估净值增值的主要原因是评估采用的经济寿命年限高于企业会计折旧年限所致。

6、在建工程

(1) 评估范围

纳入评估范围的在建工程包括：土建工程和设备安装工程。在建工程评估基准日账面价值如下表所示：

科目名称	账面价值
在建工程—土建工程	666,740,914.91
在建工程—设备安装工程	28,103,527.95
在建工程合计	694,844,442.86
减：在建工程减值准备	
在建工程净额	

(2) 在建工程概况

1) 土建工程概况

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667811 传真：82253743

土建工程包括井巷及房屋建筑物构筑物等，其中井巷工程包括井筒(含主斜井、副斜井、回风斜井)、巷道及硐室(含井底车场巷道及硐室、主要运输巷及回风巷、地下给排水系统巷道及硐室、供电系统巷道及硐室等)。

房屋建筑物包括压风机房、联合建筑、新办公楼、职工宿舍楼、变电站、锅炉房、道路硬化、排水渠等。

2)设备安装工程概况

本次申报的设备安装工程共 2 项，主要为：在设备安装工程和安装工程。

①设备在安装工程，账面值 10,631,348.13 元，主要为防灭火制氮设备、刮板输送机、电牵引采煤机、刮板机配件、固定带式输送机、主斜井固定带式输送机、转载固定带式输送机、手选固定带式输送机、上仓固定带式输送机、末煤固定带式输送机、离心式通风机、塑料面整芯阻燃输送带、矿用防爆潜水电泵、矿用防爆潜水电泵、调度绞车、开关柜智能操控装置、刮板输送机、采煤机、刮板输送机、矿井水处理设备、生活污水处理设备、870 皮带输送机、矿用无线通信系统、302 运输顺槽主皮带输送机、井下采区变电所变压器、风水及注氮管路、三采区配电点供电线路、302 回风巷移动排水供电线路、主井热风炉供电线路、副井信号线路、办公楼空气能供电线路、井下工作面通讯信号闭锁装置、矿用移动隔爆 35KVA 变电站、跑车防护装置、回风井排水供电线路、主井变电所至筒仓供电线路的购置及安装工程，上述工程于 2018 年 15 月开工，预计 2019 年 12 月完工。

②安装工程：账面值 17,472,179.82 元，主要为主斜井绞车房（1.6m 绞车房使用）、副斜井中央变电所、压风机房、新办公楼、锅炉房、35KV 变电站工程、35kv 电建工程、提升机变频电控系统、变压器（35KV 主变）、高压开关柜（35KV 箱变）、无功补偿装置、主扇风机、综合自动化控制（35KV 变电站）、主通风机（包括控制与供电系统）、锅炉、工业管网土建安装（回风井、地面）、10KV 输电线路工程、发电机、井下覆设管路、风水及注氮管路、采煤机跑道（齿轨）、绞车配件（电磁启动器）、302 工作面供电线路（高压）、调度绞车（101 工作面回风用）、304 回风巷主电线路、304 掘进机配套电缆及开关、喷雾泵站及线路、304 掘进机配套保护装置、井下监控线路、302 工作面支架配套装置、井自动洒水喷雾装置配套电缆、硐室消防工具器具、302 工作面支护装置、108 综掘机配

套电缆、井下探水监控设备、避难硐室设施设置、108 供电线路、主井撕裂保护供电线路、304 中间巷供电线路、304 中间巷皮带机、综采支架设施、106 采煤回风连巷供电线路、304 供电线路等工程。上述工程预计于 2019 年 12 月完工。

(3)核实过程

评估过程主要划分为以下三个阶段：

第一阶段：准备阶段

评估人员对纳入评估范围的在建工程构成情况进行初步了解，设计了初步评估技术方案和评估人员配备方案，向被评估单位提交评估资料清单和评估申报明细表，按照资产评估准则的要求，指导被评估单位准备评估所需资料和填写在建工程评估申报明细表。

第二阶段：现场调查阶段

1)核对账目：根据被评估单位提供的在建工程评估申报明细表，首先与被评估单位的资产负债表相应科目核对使总金额相符；然后与被评估单位的在建工程明细账、台账核对使明细金额及内容相符；最后对部分在建工程核对了原始记账凭证等。

2)资料收集：评估人员按照重要性原则，根据在建工程的类型、金额等特征收集了合同与发票、概预算文件等评估相关资料。

3)现场查点：评估人员和被评估单位相关人员共同对评估基准日申报的在建工程进行了现场勘查。察看了在建工程的形象进度、工程质量、工程管理等相关情况。

4)现场访谈：评估人员向被评估单位调查了解了在建工程的质量、用途等信息；调查了解了当地评估基准日近期的建设工程相关的市场价格信息；调查了解了在建工程账面原值构成等相关会计政策与规定。

第三阶段：评定估算阶段

根据在建工程的特点，遵照评估准则及相关规定，分别采用适宜的评估方法，确定其在评估基准日的市场价值，并编制相应的评估明细表和评估汇总表，撰写在建工程评估技术说明

(4)评估方法

根据在建工程的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，采用成本

法进行评估。

经了解，评估基准日申报的在建土建工程及在设备安装工程明细项目均处于在建状态，预计 2019 年 12 月完工，经核实账面值均为实际发生额，未分摊计入资本化利息，故本次参照亨元顺煤矿整体合理建设工期重新计算加计资本化利息后确认评估值。

(5)评估结果

在建工程评估结果及增减值情况如下表：

在建工程评估结果汇总表

金额单位：人民币元

科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
在建工程—土建工程	666,740,914.91	560,942,800.00	-105,798,114.91	-15.87
在建工程—设备安装工程	28,103,527.95	28,771,286.20	667,758.25	2.38
在建工程合计	694,844,442.86	589,714,086.20	-105,130,356.66	-15.13

在建工程土建评估减值原因为在建土建有一笔资本成本，本次评估将期评估为零，并按正常合理工期进行评估，评估价值减值。

在建工程设备安装工程增值原因为对于在建设设备考虑了资金成本，本次评估增值。

7、工程物资

原材料账面价值为 5,166,022.10 元。主要包括为空气滤芯、弹式安全阀、各种专用油等材料，分布在材料仓库内。

评估人员首先核查了原材料的购销合同、发票，对其购入时间和入账金额进行了核实；账面成本构成合理，无盘盈盘亏材料。评估人员对基准日的市场价格进行调查，存货原材料多为近期购买，账面价与基准日市场销售价格相近，故以核实后原材料账面价值作为评估价值，对于基准日无实物的工程物资评估为零。

经评估计算，原材料账面价值为 5,166,022.10 元，评估价值为 1,234,993.77 元，评估减值 3,931,028.33 元，减值率 76.09%。

8、应付账款和其他应付款

(1)应付账款

应付账款账面价值为 51,198,323.86 元，主要为企业应付供应商的设备、材料款、工程款等款项。

评估人员主要通过查阅企业的购货合同等有关凭证和账簿，了解到企业核算正确，事实清楚，各应付账款未见异常，以核实后账面价值确定评估价值。

应付账款账面价值为 51,198,323.86 元，评估价值为 51,198,323.86 元。

(2)其他应付款

其他应付款账面价值为 736,256,755.84 元，主要内容为企业应付往来单位的往来款、质保金等。评估人员审查了相关的文件、合同和相关凭证、账簿，在确认其真实性的基础上，以核实后账面价值确定评估价值。

其他应付款账面价值为 736,256,755.84 元，评估价值为 736,256,755.84 元。

9、应付职工薪酬

应付职工薪酬账面价值为 558,985.41 元，主要为企业应付职工工资、奖金、津贴和补贴等。评估人员获取企业计提的应付职工薪酬明细表，复核加计正确，并与明细账、总账、报表数核对相符，与相关会计科目的应付职工薪酬核对一致，了解应付职工薪酬具体内容，调查被评估单位的工资福利政策，查阅有关的工资计算表、计提凭证和账簿记录，核实相关计提、发放情况符合相关政策。以核实后账面价值确定评估价值。

应付职工薪酬账面价值 558,985.41 元，评估价值为 558,985.41 元。

10、应交税费

应交税费是企业应交纳的资源税、印花税等，账面价值为 277,531.37 元。

评估人员按适用税率与企业的营业收入等进行了测算并查阅了完税凭证，了解企业纳税的基本情况，是否享受税收的优惠政策，核实税款的计提和缴纳情况。经核实，税额计算准确。本次评估以核实后账面价值确定评估价值。

应交税费账面价值为 277,531.37 元，评估价值为 277,531.37 元。

四、评估结论

根据国家有关资产评估的规定，本着独立、公正和客观的原则及必要的评估程序，对山西灵石亨元顺煤业有限公司的不含采矿权的净资产价值进行了评估。本次评估采用了成本法，评估结论根据以上评估工作得出，其评估结果如下：

(一)评估结论

截止评估基准日 2019 年 06 月 30 日，在持续经营条件下，山西灵石亨元顺煤业有限公司经审计的资产（不含采矿权）账面价值 76,615.75 万元，负债账面价值 78,820.16 万元，净资产（不含采矿权）账面价值 2,213.41 万元。经成本法评估，山西灵石亨元顺煤业有限公司资产（不含采矿权）评估价值 66,472.28 万元，减值 10,143.47 万元，减值率 13.24%；负债评估价值 78,829.16 万元，未发生增减值变化；净资产评估价值-12,356.88 万元，减值 10,143.47 万元，减值率 458.27%。详见下表：

资产评估结果汇总表（不含采矿权口径）

被评估单位：山西灵石亨元顺煤业有限公司

金额单位：万元

项 目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1 流动资产	6,030.81	6,030.81	-	-
2 非流动资产	70,584.93	60,441.47	-10,143.46	-14.37
3 其中：可供出售金融资产	-	-	-	-
4 持有至到期投资	-	-	-	-
5 长期应收款	-	-	-	-
6 长期股权投资	-	-	-	-
7 投资性房地产	-	-	-	-
8 固定资产	583.89	1,346.06	762.17	130.53
9 在建工程	69,484.44	58,971.41	-10,513.03	-15.13
10 工程物资	516.60	124.00	-392.60	-76.00
11 固定资产清理	-	-	-	-
12 生产性生物资产	-	-	-	-
13 油气资产	-	-	-	-
14 无形资产	-	-	-	-
15 开发支出	-	-	-	-
16 商誉	-	-	-	-
17 长期待摊费用	-	-	-	-
18 递延所得税资产	-	-	-	-
19 其他非流动资产	-	-	-	-
20 资产总计	76,615.75	66,472.28	-10,143.47	-13.24

北京国融兴华资产评估有限责任公司
电话：010-51667811 传真：82253743

地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层

项 目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
21 流动负债	78,829.16	78,829.16	-	-
22 非流动负债	-	-	-	-
23 负债合计	78,829.16	78,829.16	-	-
24 净资产（所有者权益）	-2,213.41	-12,356.88	-10,143.47	458.27

经资产基础法评估，山西灵石亨元顺煤业有限公司不含采矿权的净资产价值价值为-12,356.88 万元。

（二）资产基础法评估结论与账面价值比较变动情况及原因

1、评估结果与账面价值比较变动情况

总资产评估结果与账面价值比较，减值 10,143.47 万元，减值率为 13.24%。

与账面价值比较，其中：

- （1） 固定资产：评估价值为 1,346.06 万元，与账面价值比较增值 762.17 万元，增值率为 130.52%。
- （2） 在建工程：评估价值为 58,971.41 万元，与账面价值比较减值 10,513.03 万元，减值率为-15.13%
- （3） 工程物资：评估价值为 124.00 万元，与账面价值比较减值 392.60 万元，减值率为 76.00%。

2、评估结果分析

评估结果与委评资产的账面价值比较，出现部分增减值。

主要表现在以下几方面：

（1） 存货增值，主要是因为对产成品以市场法评估，产成品账面值核算的其成本，评估值含部分利润所致。

（2） 在建工程

在建工程减值原因在于对在建工程按在建工程支出考虑一定的资金成本评估，按照正常工期进行评估，将原在建工程的资金成本评估为零，评估价值减值。

（3） 工程物资

工程物资评估减值主要原因是由于部分工程物资无实物所致。

宁波银亿控股有限公司拟以宁波如升实业有限公司
持有的山西凯能矿业有限公司股权向银亿股份有限
公司抵偿债务项目涉及之
山西灵石国泰宝华煤业有限公司不含采矿权的净资
产价值评估说明

国融兴华评报字[2019]第 080070 号

(共一册 第一册)

评估机构名称：北京国融兴华资产评估有限责任公司

评估报告日：2019 年 11 月 18 日

评估说明目录

第一部分 关于评估说明使用范围的声明	3
第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明	4
第三部分 资产评估说明	5
一、关于评估对象和范围的说明	5
(一)评估对象与评估范围内容	5
(二)实物资产的分布情况及特点	6
(三)企业申报的账面记录或者未记录的无形资产状况	9
(四)企业申报的表外资产的类型、数量	9
(五)引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产	9
二、资产核实情况总体说明	9
(一)资产核实人员组织、实施时间和过程	9
(二)影响资产核实的事项及处理方法	10
(三)核实结论	12
三、评估技术说明	12
(一)资产基础法	12
1、货币资金	12
2、应收账款、预付款项和其他应收款	13
3、存货	15
4、长期股权投资	17
5、房屋建筑物	17
6、井巷工程	37
7、设备类固定资产	47
8、其他非流动资产	64
9、应付账款和其他应付款	64
10、应付职工薪酬	64
11、应交税费	65

四、评估结论	66
(一)评估结论	66
(二)资产基础法评估结论与账面价值比较变动情况及原因	67

第一部分 关于评估说明使用范围的声明

评估说明供委托人、相关监管机构和部门使用。除法律法规规定外，材料的全部或者部分内容不得提供给其他任何单位和个人，不得见诸公开媒体。

北京国融兴华资产评估有限责任公司



第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明

北京国融兴华资产评估有限责任公司接受宁波银亿控股有限公司委托,对山西灵石国泰宝华煤业有限公司不含采矿权的净资产价值价值进行评估,有关说明详见后附:委托人及被评估单位编写的《企业关于进行资产评估有关事项的说明》。

第三部分 资产评估说明

一、关于评估对象和范围的说明

(一)评估对象与评估范围内容

评估对象为山西灵石国泰宝华煤业有限公司不含采矿权的净资产价值。

评估范围为截止 2019 年 6 月 30 日山西灵石国泰宝华煤业有限公司的除采矿权的全部资产及负债。资产(不含采矿权)为 806,330,622.60 元,其中:流动资产为 123,170,901.97 元,非流动资产(不含采矿权)为 683,153,720.63 元;负债总额为 2,470,457,723.93 元,其中:流动负债为 2,470,457,723.93 元,非流动负债为 0 元;所有者权益总额(不含采矿权)为-1,664,127,101.33 元。详见下表:

2019 年 6 月 30 日资产负债表(不含采矿权)

金额单位:人民币元

项 目	账面价值	项 目	账面价值
流动资产		流动负债	
货币资金	846,605.02	短期借款	
交易性金融资产		交易性金融负债	
应收票据		应付票据	
应收账款	89,179,214.04	应付账款	79,961,779.44
预付款项	1,209,348.22	预收款项	
应收利息		应付职工薪酬	756,513.51
应收股利		应交税费	2,427,215.38
其他应收款	7,332,116.02	应付利息	
存货	24,609,618.67	应付股利	
一年内到期的非流动资产		其他应付款	2,387,312,215.60
其他流动资产		一年内到期的非流动负债	
		其他流动负债	
流动资产合计	123,176,901.97	流动负债合计	2,470,457,723.93
非流动资产		非流动负债	
可供出售金融资产		长期借款	
持有至到期投资		应付债券	
长期应收款		长期应付款	
长期股权投资	26,000,000.00	专项应付款	
投资性房地产		预计负债	
固定资产	650,368,102.28	递延所得税负债	

项 目	账面价值	项 目	账面价值
在建工程		其他非流动负债	
其他非流动资产	6,785,618.35	非流动负债合计	
非流动资产合计	683,153,720.63	负 债 合 计	2,470,457,723.93
资 产 总 计	806,330,622.60	净资产	-1,664,127,101.33

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象与评估范围一致。评估范围内的资产、负债账面价值已经北京兴华会计师事务所(特殊普通合伙)审计,并发表了[2019]京会兴审字第 04010048 号无保留意见的审计报告。

(二)实物资产的分布情况及特点

纳入评估范围的实物资产包括:存货、固定资产等。实物资产的类型及特点如下:

1、存货

纳入评估范围的包括材料采购、原材料、产成品和发出商品。材料采购共 5 项;原材料共 692 项,主要为煤矿设备的备品备件,电缆线、传感器标校装置、火药和雷管等;主要存放在被评估单位仓库。截至基准日材料正常使用。产成品和发出商品均为原煤。

2、固定资产

(1)房屋建筑物

山西灵石国泰宝华煤业有限公司位于山西省晋中市灵石县内。房屋建筑物的建筑面积 20,758.81 平方米。其中房屋建筑物主要为生产性及辅助用房,办公及生活性用房,生产性用房:筛分车间。生产性辅助用房:10KV 变电所、空压机房、消防材料库、矿井废水处理、机修车间及综采设备库等。办公性用房:综合办公楼、办公楼等。生活性用房:职工宿舍楼、职工餐厅及活动中心等。

(2)井巷工程

本次列入井巷资产评估范围的是山西灵石国泰宝华煤业有限公司的井巷工程,包括井筒(含主斜井、副斜井、回风立井、行人斜井)、巷道及硐室(含井底车场巷道及硐室、主要运输巷及回风巷、地下给排水系统巷道及硐室、供电系统巷道及硐室等)。

(3)设备类资产

山西灵石国泰宝华煤业有限公司位于山西省灵石县王禹乡柏苍村境内,行政

隶属于王禹乡管辖。距高速公路仁义口约 30km, 交通较便利。属兼并重组整合矿井, 主体企业为灵石国泰能源有限公司。兼并重组后井田面积为 19.3757km², 设计生产能力 60 万吨/年, 批准开采 2-10 号煤层, 现开采 10 号煤层, 设计储量为 1025.7 万吨。矿井地质构造、水文地质类型为中等, 不存在带压开采。属低瓦斯矿井, 煤层自燃倾向性为Ⅱ级, 属自燃煤层, 煤尘具有爆炸危险性, 属证照齐全的生产矿井。

申报评估的机器设备、运输设备、电子设备均已纳入本次评估范围, 购置年代介于 2008 年至评估基准日。主要分布于煤矿井下、井上、中央变电所、采区变电所、发电机房、风机房、绞车房、锅楼房、水泵房、电修、机修车间、污水处理站、监控中心、信息中心机房及其他办公区域内。截至评估基准日除部分设备存在瑕疵事项外(明细详见评估明细表设备资产状况列对应信息), 其余均能正常使用。

1) 机器设备

机器设备按照煤炭采选专业可分为综采设备、提升系统设备、通风系统设备、供电系统设备、排水系统设备、综合防尘系统设备、防灭火系统设备、压风系统设备、六大系统设备、仪器仪表以及以及其他辅助生产设备。

① 综采设备

矿井开拓方式为三斜一立综合式单水平开拓。主斜井、副斜井、行人斜井进风, 回风立井回风。通风方式为中央分列式, 通风方法为机械抽出式负压通风。全井田共划分为 1 个水平, 共分两个采区, 现生产采区为一采区; 采煤方式为走向长壁后退式高档普采, 全部垮落法管理顶板。

开拓方式: 三斜一立综合式单水平开拓, 水平标高+892m, 矿井分两个采区; 现在生产采区为一采区; 采煤方式: 走向长壁后退式高档普采。

② 提升系统设备

主斜井安装大倾角带式输送机, 担负矿井提煤、进风任务, 井筒内设台阶、扶手, 兼矿井安全出口; 副斜井装备单轨串车提升, 担负矿井除人员升降外的辅助提升及进风任务, 井筒内设台阶、扶手, 兼矿井安全出口。

③通风系统设备

通风方式为中央分列式，三进一回；通风方法：采用机械抽出式负压通风。矿井配备两台同型号、同能力主扇，一台工作，一台备用，主扇型号是FBCDZ-8-No20，配套电机功率为 $2 \times 132\text{kW}$ ，采用双回路供电，矿井总回风为 $3870\text{m}^3/\text{min}$ 。掘进工作面通风采用局部通风机压入式通风，风机型号为FBDN $\phi 6.0$ - 2×15 。

④供电系统设备

采用10KV供电双回路电源，至井下中央变电所，分不同电压等级送往不同用电场所。

⑤排水系统设备

中央水泵房装备3台型号为MD155-67 $\times 3$ 主水泵，2台型号为BQS350-255/3-400N型矿用强排水泵；在一采区布置了采区水泵房和水仓装备了2台型号为MD85-45 $\times 3$ 主水泵。

⑥综合防尘系统设备

井下消防、洒水水源取自地面两座500 m^3 净压水池。管道沿副斜井敷设，送至各消防、洒水及井下各用水地点。

⑦防灭火系统设备

井下安装有消防和洒水管路，安装了JSG-8型矿井火灾束管监测系统；ZHJ-80/1.2型凝胶泵灭火系统；BH-40/2.5型阻化泵防灭火系统。

⑧压风系统设备

安装3台FU-160A型螺杆空气压缩机，沿副斜井敷设无缝钢管送至用风地点。

⑨六大系统设备

矿井安装了KJ90NA型矿井监测监控系统；KJ219型煤炭产量监控系统；KJ128A型人员定位系统。KJ295型调度通信系统；KT313型井下无线通信系统；KT208型煤矿数字语音广播系统。

⑩仪器仪表

主要包括粉尘采样器、全站仪、激光指向仪、传感器、探伤仪、调校仪、压力传感器、液位传感器等。

⑪其他辅助生产设备

主要包括除上述(1)~(9)外其余申报明细资产，主要包括消防配套设备、起重设备、称重设备、锅炉、空气能、普通机械加工设备、网络通讯电子设备、厨具、家具设备等。

2).运输设备

本次申报评估的运输设备共计 9 辆，主要为 4 辆轻型普通货车、1 辆十轮车、1 辆翻斗车、2 辆摩托车、1 辆自卸车等。截止评估基准日，除申报明细表中备注注明 1 辆十轮车、1 辆翻斗车、2 辆摩托车报废外，其余申报车辆车况均正常在用。

3)电子设备

本次申报评估的电子设备主要为计算机、笔记本电脑、打印机、复印机、工程机、工控机、摄像机、照相机、手持机、保险箱、音响、电子围栏、身份证读卡器、票控设备、空调、电视机、冰箱、开水器、检测仪、测尘仪、电磁仪、传感器、声波流量计、防火墙、上网行为管理器、监控大分站、监控设备、监控系统、治超系统、终端、电子汽车衡、双梁桥式起重机、单梁桥式起重机、装载机、、家具、厨具设备以及华焊机设备等，

(三)企业申报的账面记录或者未记录的无形资产状况

本次申报评估的范围内无企业账面记录或者未记录的无形资产。

(四)企业申报的表外资产的类型、数量

无。

(五)引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产

未引用其他机构出具的报告。

二、资产核实情况总体说明

(一)资产核实人员组织、实施时间和过程

在进入现场清查前，成立了以现场项目负责人为主的清查核实小组，制定了

现场清查核实实施计划,对企业的资产、负债情况进行清查核实。项目组清查核实工作从2019年10月10日开始,到2019年10月30日结束。

清查核实工作主要包括以下过程:

1、指导企业相关的财务与资产管理人员在资产清查的基础上,按照评估机构提供的“资产评估明细表”、“评估调查表”及其填写要求,进行登记填报,同时收集被评估资产的产权归属证明文件和项目有关经济技术指标等情况的文件资料。

2、初步审查被评估单位提供的资产评估明细表

评估人员通过翻阅有关资料,了解涉及评估范围内具体对象的详细状况。然后仔细审核各类资产评估明细表,初步检查有无填项不全、错填、资产项目不明确,并根据经验及掌握的有关资料,检查资产评估明细表有无漏项等。

3、现场实地勘察

依据资产评估明细表、评估调查表,对申报资产进行现场勘察。分专业小组(财务组、设备组、房地产组),对评估范围内资产及相关负债进行了核实。

对房屋建(构)筑物,对被评估单位提供的评估资料进行核实,对有关资产法律权属资料和资料来源进行必要的查验,对有关资产的法律权属进行必要的关注。

对机器设备,依据被评估单位提供的评估基准日会计报表和资产评估申报表,采用不同方法,核实账表、账实是否相符,核实资产状况。根据核实结论,提请被评估单位补充、修改和完善资产评估申报表。

对车辆,逐辆核对了车辆名称、型号、规格、颜色、牌照号、行驶证、购置年限、已行驶里程等情况,了解有无事故发生、是否按期保养,并进行现场勘察。

4、补充、修改和完善资产评估明细表

根据现场实地勘察结果,进一步完善资产评估明细表,以做到“表”、“实”相符。

5、核实产权证明文件

评估人员对评估范围内的产权进行了调查,以确认产权是否清晰。

(二)影响资产核实的事项及处理方法

1、权属资料不全面或者存在瑕疵的情形

通过清查核实,截至评估基准日,纳入本次评估范围的房屋建筑物均未办理房屋产权证,建筑面积为19,503.30m²。房屋建筑物所占用的土地均为租赁土地使用权。

截至基准日未办理房屋所有权证的房屋建筑物明细如下：

序号	权证编号	建筑物名称	结构	建成年月	计量单位	建筑面积
1	无	机修车间(后沟矿区)	砖混	2010-11	m ²	120
2	无	锅炉房(后沟矿区)	砖混	2010-11	m ²	520
3	无	锅炉房(柏仓矿区)	砖混	2010-11	m ²	558
4	无	办公楼(后沟矿区)	砖混	2010-11	m ²	1620
5	无	联合建筑(后沟矿区)	砖混	2010-11	m ²	439
6	无	职工餐厅及活动中心(后沟矿区)	砖混	2010-11	m ²	875
7	无	职工宿舍楼(后沟矿区)	砖混	2010-11	m ²	4500
8	无	职工宿舍楼(柏仓矿区)	砖混	2010-11	m ²	3180
9	无	地磅房	砖混	2011-01	m ²	125
10	无	二层彩钢房	简易	2018-08	m ²	350
11	无	风机房彩钢房	简易	2018-08	m ²	30
12	无	10KV 变电所	砖混	2013-06	m ²	83.1
13	无	坑木加工房	砖混	2013-06	m ²	232.75
14	无	空压机房	砖混	2013-06	m ²	168
15	无	消防材料库	砖混	2013-06	m ²	100.75
16	无	油脂库	砖混	2013-06	m ²	106.45
17	无	综合办公楼	框架	2014-06	m ²	4350.8
18	无	门卫房	砖混	2013-06	m ²	28
19	无	火药库	砖窑洞	2012-06	m ³	159.22
20	无	机修房	钢架	2013-06	m ²	936.23
21	无	矿井废水处理—综合厂房及水池	砖混	2014-06	m ²	296.27
22		配电房	砖混	2010-11	m ²	765
合 计						19,543.57

对于无产权证的房屋，被评估单位已进行承诺，承诺该资产为被评估单位所有，无权属纠纷。对于无产权证房屋建筑物的建筑面积，由被评估单位根据竣工结算资料及图纸申报，评估人员进行了必要的核实，未发现重大差异。对于该部分面积与将来最终房地产管理部门确定的面积不符的，应以当地房地产管理部门办理产权证时确定的面积为准。

2、评估资料不完整的情形

根据调查，被评估单位 2015 年及以前的财务资料因火灾被销毁，被评估单位出具了《晋中市公安消防支队火灾事故认定复核决定书》(晋中公消火复字(2015)第 0004 号)，本次评估所需的 2015 年之前的相关凭证、发票、合同等都无法提供或部分有留存扫描件但无法提供原件查看，评估师无法核查相关资料的真实性。

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667811 传真：82253743

本次评估已要求被评估单位出具说明，承诺提供数据的真实性，并为此产生的纠纷负责。

3、存在的法律、经济等未决事项

截至基准日未决法律事项见下表：

立案(收到案件材料)时间	公司案号	一审法院案号	案由	立案标的	原告	被告	一审法院	开庭时间	诉讼结果(仲裁结果)	裁判详情	截至审计基准日(2019.6.30)已计入成本费用金额
2019/9/26	(2019)国泰民字第16号	(2019)苏1084字6203号	买卖合同纠纷	¥291,256.00	扬州市百斯特机械设备有限公司	山西灵石国泰宝华煤业有限公司、灵石国泰能源有限公司	江苏高邮市法院	2019/10/17 上午9点			280,401.00

(三)核实结论

经核实，除上述账外无形资产的事项外，被评估单位的各项资产负债产权清晰，企业申报资料满足了“账表相符、账实相符”的评估要求。

三、评估技术说明

(一)资产基础法

1、货币资金

货币资金账面价值为 846,605.02 元，包括库存现金 88,878.36 元、银行存款 757,726.66 元。

(1)库存现金

库存现金账面价值 88,878.36 元，存放于该公司的财务室，由资金管理部人员专人保管，于每日下午结账，进行盘点，核对与当日余额是否相符，并做出当日现金盘点表。评估人员对库存现金进行了实地盘点，参与盘点人员包括：公司

会计、出纳、评估人员以及其他相关人员。评估人员根据评估基准日与盘点日之间的现金出库金额、现金入库金额和盘点日余额倒推出评估基准日现金余额，推算公式为：

评估基准日现金余额=实地盘点日现金余额+评估基准日与实地盘点日之间的现金出库金额-评估基准日与实地盘点日之间的现金入库金额推算后余额与评估基准日余额核对相符，现金以核实后账面价值确定评估价值。

现金账面价值为 88,878.36 元，评估价值为 88,878.36 元。

(2)银行存款

银行存款账面价值为 757,726.66 元，币种全部为人民币。开户行为中国农业银行股份有限公司灵石县支行、中信银行股份有限公司太原双东支行等。评估人员根据企业提供的银行对账单、余额调节表及银行存款申报表，首先与银行对账单的评估基准日余额相核对，如有差额，再利用余额调节表上的未达账项，查明差额原因，并逐笔核对其是否影响净资产，经逐项核实，各未达账项均非坏账，不影响净资产。评估人员还对银行账户进行了函证，回函相符。银行人民币存款以核实后账面价值确定评估价值。

银行存款账面价值为 757,726.66 元，评估价值为 757,726.66 元，无增减值变化。

2、应收账款、预付款项和其他应收款

(1)应收账款

应收账款账面余额为 89,179,214.04 元，坏账准备为 0 元，账面价值为 89,179,214.04 元，共计 1 笔，为应收灵石国泰能源有限公司的煤款。

评估人员首先核对申报表以及总账、明细账并查阅原始凭证，验证申报表金额的正确性。在对应收账款核实无误的基础上，根据申报的应收账款明细表中所列客户业务内容、发生日期、金额，向该公司财务人员及相关人员进行了了解，由财务人员及相关人员详细介绍各债务单位的实际情况，评估人员按照《企业会计准则》以及评估相关法规的规定，具体分析了应收账款形成的原因，款项发生时间及欠款方信用情况，并对公司外欠款单位发函询证，判断各账户欠款的可收回性。

在核实无误的基础上，评估人员根据应收账款可能收回的数额确定评估值。

对于有充分理由相信全都能收回的,按全部应收款额计算评估值;对于很可能收不回部分款项的,在难以确定收不回账款的数额时,借助于历史资料和现场调查了解的情况,具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等,与被评估单位相关人员及审计师充分讨论,估计出这部分可能收不回的款项,参照审计的坏账政策估算评估风险损失,具体计算比例为,对账龄在1年以内(含1年)按0%预计评估风险损失,账龄在1-2年(含2年)的按10%预计评估风险损失,账龄在2-3年的按30%预计评估风险损失,3-4年(含4年)的按50%预计评估风险损失,账龄在4-5年(含5年)的按80%预计评估风险损失,5年以上按100%预计评估风险损失,扣除风险损失后计算评估值;对于有确凿根据表明无法收回的,按零值计算。

应收账款账面价值为89,179,214.04元,评估价值89,179,214.04元,无增减值变化。

(2)预付款项

预付款项账面价值为1,209,348.22元,为预付国网山西省电力公司晋中供电分公司的电费。评估人员首先核对申报表以及总账、明细账并查阅原始凭证,验证申报表列金额的正确性。在对预付款项核实无误的基础上,根据被评估单位申报的预付款项明细表中所列客户业务内容、发生日期、金额,与该公司财务人员及相关人员进行了交谈,由财务人员及相关人员详细介绍债务单位的实际情况,评估人员按照资产评估相关法规及规范的要求,具体分析了预付款项形成的原因,根据所能收回的相应的资产或权利的价值确定评估价值。

预付款项账面价值为1,209,348.22元,评估价值为1,209,348.22元,无增减值变化。

(3)其他应收款

其他应收款账面余额为7,703,606.31元,坏账准备371,490.29元,账面价值为7,332,116.02元,主要是关联方的往来款、费关联方的借款等。

评估人员首先核对申报表以及总账、明细账并查阅原始凭证,验证申报表金额的正确性。在对其他应收款核实无误的基础上,根据申报的其他应收款明细表中所列客户业务内容、发生日期、金额,向该公司财务人员及相关人员进行了了解,由财务人员及相关人员详细介绍各债务单位的实际情况,评估人员按照《企

业会计准则》以及评估相关法规的规定，具体分析了其他应收款形成的原因，款项发生时间及欠款方信用情况，并对公司外欠款单位发函询证，判断各账户欠款的可收回性。对于没有回函的款项，通过替代程序予以核实验证。

在核实无误的基础上，评估人员根据其他应收款可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的，按全部应收款额计算评估值；对于很可能收不回部分款项的，在难以确定收不回账款的数额时，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，与被评估单位相关人员及审计师充分讨论，估计出这部分可能收不回的款项，参照审计的坏账政策估算评估风险损失，具体计算比例为，对账龄在 1 年以内(含 1 年)按 0% 预计评估风险损失，账龄在 1-2 年(含 2 年)的按 10% 预计评估风险损失，账龄在 2-3 年的按 30% 预计评估风险损失，3-4 年(含 4 年)的按 50% 预计评估风险损失，账龄在 4-5 年(含 5 年)的按 80% 预计风险损失，5 年以上按 100% 预计评估风险损失。

其他应收款计提的坏账准备为 371,490.29 元，本次评估以零值确定评估价值，评估预计风险损失为 371,490.29 元。

其他应收款账面价值为 7,332,116.02 元，评估价值为 7,332,116.02 元，无增减值变化。

3、存货

存货账面余额为 24,609,618.76 元，跌价准备为 0 元，账面价值为 24,609,618.76 元，包括材料采购、原材料、产成品和发出商品。

评估人员对存货现场做了实地勘查，经过现场查看、了解，认为企业的存货管理制度严格、责任明确、摆放整齐、标识清楚，便于货物的收、发、盘点，基本实现了科学化的管理。企业对存货实行定期盘点，以保证账实的一致性，本次评估人员通过对存货进行抽查盘点，核实到企业账实相符。

评估人员依据被评估单位提供的存货清查明细表，与企业财务负责人、供应部门负责人及仓库实物负责人一道对存货进行了抽查盘点，其中对原材料采取抽查法进行盘点。评估人员对盘点结果进行了详细记录，并编制了存货抽查盘点表。经抽查盘点后核实企业账实相符。

(1)材料采购

材料采购账面价值为 4,635.03 元。主要是核算的变压器油、馈电开关综合保护器等备品备件的采购成本，本次评估以核实后账面价值确定评估价值。

材料采购账面价值为 4,635.03 元，评估价值为 4,635.03 元。

(2)原材料

原材料账面价值为 6,240,360.44 元。主要包括为卤化钨灯管、弹式安全阀、各种专用油、雷管和火药等材料，分布在材料原材料仓库和火药仓库内。

评估人员首先核查了原材料的购销合同、发票，对其购入时间和入账金额进行了核实；账面成本构成合理，无盘盈盘亏材料。评估人员对基准日的市场价格进行调查，存货原材料多账面价与基准日市场销售价格相近，以核实后原材料账面价值作为评估价值，盘点无实物的原材料评估为 0，在原材料核算的采煤机及刮板运输机按机器设备进行评估。

经评估计算，原材料账面价值为 6,240,360.44 元，评估价值为 3,391,632.19 元，评估减值 2,848,728.25 元，减值率为 45.65%。

(3)产成品(库存商品)

产成品账面价值为 35,482.66 元，为原煤。

截至基准日原煤市场稳定，故本次评估采用市场法，参照正常销售产品进行估价，故产成品均按下列公式计算评估价值：

$$\Sigma \text{某项产成品数量} \times \text{该产成品不含税销售单价} \times (1 - \text{销售费用率} - \text{税金及附加率} - \text{所得税率})$$

由于此次评估基准日为 2019 年 6 月 30 日，各项比率采用 2018 年财务报表数据。

各项费率计算表如下：

销售收入 (主营业务收入)	销售费用	销售费用率	营业税金及附加	营业税金及附加率	净利润	所得税	所得税率
1	2	3=2/1	4	5=4/1	6	7	8=7/1
60,845,003.09	580,949.14	0.95%	5,000,157.04	8.22%	-102,222,680.92	0	0

评估案例：原煤(评估明细表 3-9-5 序号 1)

经查阅被评估单位订货合同，原煤销售单价为坑口含税价 424.51 元/吨，基准日原煤数量为 84.93 吨，则项产成品评估价值为：

评估价值=84.93×424.51/1.13×(1-0.95%-8.22%)

≈28,979.81(元)

产成品账面价值为 35,482.66 元，评估价值为 28,979.81 元，减值 6,502.85 元，减值率为 18.33%。

(4)发出商品

发出商品账面值 18,329,140.54 元。为发出尚未收到发票的产成品。评估方法同产成品，但不再考虑销售费用率。

发出商品的评估值为 19,030,795.27 元，评估增值 1,509,654.73 元，增值率为 8.24%。

4、长期股权投资

(1)评估范围

纳入本次评估范围的长期投资账面值为 108,573,477.48 元，长期股权投资共有 1 项。具体账面价值情况表和长期投资总体情况表如下：

评估基准日长期投资明细表

单位：人民币元

序号	被投资单位名称	投资日期	协议投资期限	持股比例(%)	投资成本	账面价值
1	灵石县恒烨煤化有限公司	2016-07	无	100%	26,000,000.00	26,000,000.00

根据长期股权投资明细表收集有关的投资协议、被投资单位的企业法人营业执照、验资报告、公司章程、评估基准日财务报表等资料，并与资产评估申报表所列内容进行核对。经核实无清查调整事项。评估人员向企业了解长期股权投资的核算方法和被投资单位的经营状况，重点关注对被投资单位的实际控制权情况，并根据对被投资单位的实际控制权情况，采用以下评估方法：

上述长期股权投资中灵石县恒烨煤化有限公司为拥有控制权且被投资单位正常经营，该公司无矿权，本次评估的是纳入评估范围内的净资产价值，对该公司以评估后的净资产乘以股权比例作为长期股权投资评估价值。具体评估说明详见其评估技术说明分册，对于长期股权投资按成本法评估，评估值如下：

序号	被投资单位名称	账面价值	评估价值
1	灵石县恒烨煤化有限公司	26,000,000.00	20,570,043.59

5、房屋建筑物

(1)评估范围

纳入本次评估范围的房屋建筑物类是山西灵石国泰宝华煤业有限公司申报的房屋建筑物、构筑物及其他辅助设施、管道及沟槽共计 50 项。其中房屋 31 项内有 1 项已拆除。房屋建筑物类资产账面原值 181,244,143.33 元，账面净值 133,319,203.24 元。详见固定资产评估汇总表：

固定资产评估汇总表

编号	科目名称	项数	账面价值	
			原值	净值
	房屋建筑物类合计	50	181,244,143.33	133,319,203.24
4-0-1	固定资产-房屋建筑物	31	134,003,006.21	95,725,254.44
4-6-2	固定资产-构筑物及其他辅助设施	14	46,445,227.13	37,031,334.54
4-6-3	固定资产-管道及沟槽	5	704,919.99	562,614.26

(2)房屋建筑物类资产概况

1)房屋建筑物用途分类

山西灵石国泰宝华煤业有限公司位于山西省晋中市灵石县内。房屋建筑物的建筑面积 20,758.81 平方米。其中房屋建筑物主要为生产性及辅助用房，办公及生活性用房，生产性用房：筛分车间。生产性辅助用房：10KV 变电所、空压机房、消防材料库、矿井废水处理、机修车间及综采设备库等。办公性用房：综合办公楼、办公楼等。生活性用房：职工宿舍楼、职工餐厅及活动中心等，房屋建筑物及构筑物所占土地为租赁，国泰宝华租赁的灵石王禹柏苍村土地的集体用地，已办理了租赁的土地使用权证，证号为灵集用(2007)第 B0922001 号。

2)主要房屋建(构)筑物结构特征

山西灵石国泰宝华煤业有限公司的房屋建筑物建筑结构以砖混结构为主，框架，钢架结构为辅。

●框架结构。独立基础，现浇钢筋混凝土矩形柱、现浇钢筋混凝土矩形梁、现浇钢筋混凝土楼板。粘土多孔砖填充墙及内砖墙，现浇混凝土屋面板，屋面设保温层及 SBS 改性沥青卷材防水层。外装修为墙面抹灰喷涂料、玻璃大门、塑钢窗。内装饰为木门、釉面砖楼地面，内墙抹灰喷涂料，顶棚抹灰喷涂料或轻钢龙骨吸音石膏板吊顶。楼梯为釉面砖踏步板、不锈钢管栏杆扶手。卫生间墙面贴面砖、吊顶。

●砖混结构。条形基础、钢筋混凝土梁。承重砖墙、现浇钢筋混凝土构造

柱、圈梁、现浇钢筋混凝土屋盖。屋面设保温层及 SBS 改性沥青卷材防水层。外墙抹灰喷涂料、室内墙面抹灰喷涂料。室内天棚抹灰涂料，细石混凝土地面。

●钢架结构：基础采用钢筋混凝土独立基础，钢筋混凝土基础梁，上部为钢结构柱、梁、钢支撑以及钢檩条形成整个房屋的框架骨架，墙体及屋面板为彩钢保温板；0.9 米墙裙为外墙为 240mm 厚页岩多孔砖墙，乳胶漆饰面。细石混凝土地面。

配备一般供电设施。

构筑物：构筑物主要是区路面、挡土墙、水池、胶带输送机栈桥工程等。

●路面：碎石或混合料基层，砂垫后，混凝土面层。

●挡土墙：块石用水泥砂浆砌筑而成，水泥砂浆勾缝。

●水池：有钢筋混凝土池底及池壁的，有混凝土池底及砖砌池壁的。

3)利用状况与日常维护

山西灵石国泰宝华煤业有限公司的房屋截止到本次评估基准日，所属房屋建筑物均为正常使用状态，根据房屋的目前情况，企业能对房屋建筑物进行正常的维护。

4)相关会计政策

账面原值构成

房屋建筑物类资产账面原值主要为建安工程费以及其他费用(包括建设单位管理费、勘察、设计费、工程施工监理费)、资金成本等构成。

(3)核实过程

1)核对账目：根据被评估单位提供的房屋建筑物类资产评估申报明细表，首先与被评估单位的资产负债表相应科目核对使总金额相符；然后与被评估单位的房屋建筑物类资产明细账、台账核对使明细金额及内容相符；最后对部分房屋建筑物类资产核对了原始记账凭证等。

2)资料收集：评估人员按照重要性原则，根据房屋建筑物类资产的类型、金额等特征收集了房屋产权证明文件；收集了工程发包合同与发票、预(结)算书；收集了厂区平面图等评估相关资料。

3)现场勘查：评估人员和被评估单位相关人员共同对评估基准日申报的房屋建筑物类资产进行了盘点与查看。核对了房屋建筑物名称、数量、购建日期、面

积、结构、装饰、给排水、供电照明等基本信息；了解了房屋建筑物的工作环境、维护与保养情况等使用信息；了解了房屋建筑物的完损程度和预计使用年限等成新状况；填写了典型房屋建筑物的现场调查表。

经现场查勘，委托评估项目的基本状况如下：房屋建筑物都是近年来修建的，总体施工质量较好，现场勘测未发现因基础发生不均匀沉降导致墙体和地面开裂现象，总体情况尚好。

4)现场访谈：评估人员向被评估单位调查了解了房屋建筑物类资产的质量、功能、利用、维护等信息；调查了解当地评估基准日近期的建筑安装市场价格信息；调查了解了房屋建筑物类资产账面原值构成、折旧方法、减值准备计提方法等相关会计政策与规定。

5)评估人员认为本次评估范围内的房屋建筑物，均具有继续正常使用的功能，符合评估的基本要求和条件。

(4)建筑物权利状况

本次评估范围内的房屋建筑物权证的情况如下：

纳入本次评估范围内房屋建筑物共 31 项，截止到本次评估基准日前房屋建筑物均未办理房屋产权证，企业已出具相关说明证实对其所有权；该土地使用权人为农村集体所有，土地所有权人为灵石王禹柏苍村，企业只有租用的使用权。

(5)评估方法

根据本次委估的房屋建筑物的特点，评估价值类型、资料收集情况等相关条件，主要采用结算调整评估。

1)重置成本法是根据建筑工程资料和竣工结算资料按建筑物工程量，以现行定额标准、建设规费、贷款利率及财税[2016]36 号"文件，对于符合增值税抵扣条件的，扣除相应的增值税，计算出建筑物的重置全价，并按建筑物的使用年限和对建筑物现场勘察的情况综合确定成新率，进而计算建筑物评估价值，成本法计算公式如下：

评估值=重置全价×成新率

①重置全价

重置全价=建安工程造价+前期费用及其他费用+资金成本

A、建安工程造价的确定

建筑安装工程造价包括土建工程、装修、暖通、给排水、电气工程的总价，建安工程造价采用预(决)算调整法进行计算。评估人员根据工程结算,选用《山西省建设工程计价依据—建筑工程预算定额》(2018 版)、《山西省建设工程计价依据—装饰工程预算定额》(2018 版)、《山西省建设工程计价依据—安装工程预算定额》(2018 版)、《山西省建筑安装工程费用定额》(2018 版)等相关信息，计算得出建筑安装工程造价。

同类结构中其他房屋的建安造价采用典型工程差异系数调整法计算，影响房屋建筑安装成本的因素主要包括层数、层高、外形、平面形式、进深、开间、跨度、建筑材料、装修标准、设备设施等，把待估对象和典型工程进行比较，获取综合调整系数，待估对象建安造价等于典型工程建安造价乘以综合调整系数。

对于小型房屋建筑物的重置单价测算，利用当地同类结构评估基准日的单方造价进行差异调整估算。

B、前期及其他费用的确定

前期及其他费用是指国家及当地地方政府规定收取的建设费用及建设单位为建设工程而投入的除建筑造价外的其他费用两个部分。包括的内容及取费标准见下表：

工程建设前期及其他费用表

序号	项目名称	计费基础	计费标准		依 据
			含税费率	除税费率	
1	设计勘察费	建安工程造价	2.46%	2.32%	发改价格（2015）299 号
2	工程监理费	建安工程造价	1.59%	1.50%	发改价格（2015）299 号
3	建设单位管理费	建安工程造价	0.99%	0.99%	财政部财建[2016]504 号
4	环境影响评价咨询费	建安工程造价	0.08%	0.08%	发改价格（2015）299 号
5	项目建议书及可行性研究报告费	建安工程造价	0.25%	0.24%	发改价格（2015）299 号
6	工程建设招标投标	建安工程造价	0.05%	0.05%	发改价格（2015）299 号
7	劳动安全卫生评价费	建安工程造价	0.20%	0.19%	NB/T 51064-2016
8	工程保险费	建安工程造价	0.35%	0.33%	NB/T 51064-2016

序号	项目名称	计费基础	计费标准		依 据
			含税费率	除税费率	
9	水土保持咨询服务费用	建安工程造价	0.35%	0.33%	水利部保监(2005)22 号
10	场地准备及临时设施费	建安工程造价	0.36%	0.34%	NB/T 51064-2016
	前期费用合计		6.68%	6.37%	

C、资金成本的确定

资金成本系在建设期内为工程建设所投入资金的贷款利息，其采用的利率按基准日中国人民银行规定标准计算，工期按建设正常情况建设周期计算，并按均匀投入考虑。2015 年 10 月 24 日公布的金融机构贷款利率标准如下：

金融机构人民币贷款基准利率

项目		年利率%
短期	一年以下(含一年)	4.35
	一年至五年(含五年)	4.75
中长期	五年以上	4.9

资金成本=(工程建安造价+前期及其他费用)×建设工期×贷款利息×50%

②成新率

本次评估房屋建筑物成新率的确定，采用现场勘察成新率和理论成新率两种方法计算，并对两种结果按现场勘察成新率和理论成新率 5:5 的比例加权平均计算综合成新率。其中：

勘察成新率 N_1 ：通过评估人员对各建(构)筑物的实地勘察，对建(构)筑物的基础、承重构件(梁、板、柱)、墙体、地面、屋面、门窗、墙面粉刷、吊顶及上下水、通风、电照等各部分的勘察，根据原城乡建设环境保护部发布的《房屋完损等级评定标准》、《鉴定房屋新旧程度参考依据》和《房屋不同成新率的评分标准及修正系数》，结合建筑物使用状况、维修保养情况，分别评定得出各建筑物的现场勘察成新率。

理论成新率 N_2 ：根据经济使用年限和房屋已使用年限计算。

理论成新率 $N_2 = \text{剩余使用年限} / (\text{剩余使用年限} + \text{已使用年限}) \times 100\%$

经以上两种方法计算后，通过加权平均计算成新率。

成新率 $N = \text{勘察成新率 } N_1 \times 50\% + \text{理论成新率 } N_2 \times 50\%$

③评估价值的确定

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667811 传真：82253743

评估价值=重置全价×成新率

(6)评估结果及评估增减值原因的分析

1)评估结果

房屋建筑物类资产评估原值 67,639,740.00 元, 评估净值 51,203,103.40 元, 评估原值减值 113,604,403.33 元, 减值率 62.68%, 评估净值减值 82,116,099.84 元, 减值率 61.59%。评估情况详见“固定资产清查评估汇总表”、“房屋建筑物清查评估明细表”、“构筑物及辅助设施清查评估明细表”。

2)房屋建筑物类增减值原因分析

房屋建筑物评估减值, 主要是由于以下原因引起:

①房屋建筑物内有已拆除的, 无实物的, 井巷的账面值未调出去, 故评估价值减值;

②房屋建筑物造价内有大量的土方工程, 使得建设成本增加, 形成了评估价值的减值;

(7)典型案例

案例一: 综合办公楼 (房屋建筑物评估明细表 4-6-1 第 17 项)

1)评估对象概况

综合办公楼位于山西省晋中市灵石县内山西省晋中市灵石县厂区内, 该工程于 2014 年 6 月建成投入使用, 建筑面积 4350.8 平方米, 建筑结构为框架结构, 层数为四层, 层高 3.5 米, 檐口高度 14 米, 独立基础, 现浇钢筋混凝土矩形柱、现浇钢筋混凝土矩形梁、现浇钢筋混凝土楼板。多孔砖填充墙及内砖墙, 现浇混凝土屋面板, 屋面设保温层及 SBS 改性沥青卷材防水层。外装修为墙面抹灰喷涂料、全玻璃大门、塑钢窗。内装饰为木门、釉面砖楼地面, 内墙抹灰喷涂料, 顶棚抹灰喷涂料或轻钢龙骨吸音板, 石膏板吊顶。楼梯为釉面砖踏步板、不锈钢管栏杆扶手。卫生间墙面贴面砖、吊顶。

配套工程: 电气系统: 照明用电为荧光灯, 筒灯, 给排水系统: 给水管 PPR, 排水管 UPVC。一般卫生洁具。采暖系统: 钢管供热散热片供暖。

2)重置全价的确定

①建安工程造价的确定

根据委估资产的特点及评估人员所收集到的资料, 根据工程结算资料、设计

图纸等，采用预(决)算调整法计算建安工程造价。即根据被评估单位提供的该房屋建筑物的工程结算报告，确定其工程量，选用《山西省建设工程计价依据——建筑工程预算定额》(2018 版)、《山西省建设工程计价依据——装饰工程预算定额》(2018 版)、《山西省建设工程计价依据——安装工程预算定额》(2018 版)、《山西省建筑安装工程费用定额》(2018 版)，晋中市 2019 年 7 月材料价格信息等相关信息，计算得出建筑安装工程造价。

建筑装饰工程计算表

单位：人民币元

序号	费用项目	计费基数	费率	重置单价
1	直接工程费	按《计价依据》定额计算		3427219.00
2	施工技术措施费	按《计价依据》定额计算		524198.00
3	施工组织措施费			116525.45
3-1	安全文明施工费	1×相应费率	0.99%	33929.47
3-2	临时设施费	1×相应费率	0.85%	29131.36
3-3	夜间施工增加费	1×相应费率	0.14%	4798.11
3-4	冬雨季施工费	1×相应费率	0.51%	17478.82
3-5	材料二次搬运费	1×相应费率	0.17%	5826.27
3-6	工程定位复测，工程点交，场地清理费	1×相应费率	0.10%	3427.22
3-7	室内环境污染物检测费	1×相应费率	0.49%	16793.37
3-8	检测试验费	1×相应费率	0.15%	5140.83
4	直接费小计	1+2+3		4067942.45
5	企业管理费	4×相应费率	8.48%	344961.52
6	利润	(1)×相应利润率	7.04%	241276.22
7	动态调整	按规定计算		
8	税金	(4+5+6+7)×相应税率	9%	418876.22
9	土建工程造价	Σ4~8		5,073,056.41
10	单列费用	成品门窗安装		182,989.00
11	含税价差			4174510.00
12	建筑工程造价	Σ9~11		9,430,555.41

材差计算表

单位：人民币元

序号	材料名称	规格	单位	数量	定额价	市场价	价差	金额(元)
1	综合人工		工日	31,679.00	25.67	125.00	99.33	3146675
2	圆钢	φ10 以内	吨	2.46	3,230.00	3,840.00	610.00	1501
3	圆钢	φ12~14	吨	0.51	3,230.00	4,040.00	810.00	413

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667811 传真：82253743

序号	材料名称	规格	单位	数量	定额价	市场价	价差	金额(元)
4	圆钢	φ16-20	吨	0.10	3,230.00	3,960.00	730.00	73
5	圆钢	φ20 以上	吨	0.10	3,230.00	3,960.00	730.00	73
6	螺纹钢	φ10 以内	吨	49.83	3,230.00	3,620.00	390.00	19434
7	螺纹钢	φ10 以内	吨	54.17	3,280.00	3,620.00	340.00	18418
8	螺纹钢	φ12-14	吨	34.10	3,280.00	3,620.00	340.00	11594
9	螺纹钢	φ16-20	吨	33.97	3,280.00	3,870.00	590.00	20042
10	螺纹钢	φ22-25	吨	129.33	3,330.00	4,020.00	690.00	89238
11	螺纹钢	φ28-32	吨	9.36	3,330.00	4,020.00	690.00	6458
12	水泥	32.5	吨	359.13	280.00	362.00	82.00	29449
13	水泥	42.5	吨	707.56	310.00	462.00	152.00	107549
14	普通粘土 砖	240×115×53	千块	77.48	150.00	580.00	430.00	33316
15	加气混凝土 块	600×240×150	块	42,548.00	7.20	4.54	-2.66	-113178
16	防滑地砖	300×300	m ²	678.66	28.60	55.00	26.40	17917
17	陶瓷地砖	600×600	m ²	2,983.40	28.60	54.68	26.08	77807
18	彩釉踢脚 板		m ²	252.93	28.00	22.22	-5.78	-1614
19	改性沥青 卷材 SBS	4mm	m ²	1,278.71	8.00	33.93	25.93	33157
20	中砂干净		m ³	10.19	51.15	150.00	98.85	1007
21	中粗砂		m ³	1,620.00	46.50	160.00	113.50	183870
22	碎石	15'40	m ³	1,852.70	46.80	165.00	118.20	218989
23	毛石		m ³	45.26	40.80	130.00	89.20	4037
24	生石灰		t	1,188.00	100.00	370.00	270.00	320760
25	花岗岩板		m ²	422.77	240.00	140.00	-100.00	-42277
26	花岗岩踢 脚板	150	m ²	26.44	240.00	150.00	-90.00	-2380
27	聚苯板	40mm	m ²	2,803.26	14.40	22.25	7.85	22006
28	全瓷墙面 砖	300×450	块	8,762.60	8.42	5.50	-2.92	-25587
29	全瓷墙面 砖	400×800	块	136.10	48.63	17.50	-31.13	-4237
	合计							4174510

安装工程计算表

单位：人民币元

序号	费用项目	计费基数	费率	重置单价
----	------	------	----	------

 北京国融兴华资产评估有限责任公司
 电话：010-51667811 传真：82253743

地址：北京市西城区裕民路18号北环中心25层

序号	费用项目	计费基数	费率	重置单价
1	直接工程费	按《计价依据》定额计算		205500.00
2	其中：人工费	按《计价依据》定额计算		32880.00
3	施工技术措施费	按《计价依据》定额计算		
4	其中：人工费	按《计价依据》定额计算		
5	施工组织措施费			1982.67
5-1	安全文明施工费	(2+4)×相应费率	1.85%	608.28
5-2	临时设施费	(2+4)×相应费率	2.12%	697.06
5-3	夜间施工增加费	(2+4)×相应费率	0.36%	118.37
5-4	冬雨季施工费	(2+4)×相应费率	0.43%	141.38
5-5	材料二次搬运费	(2+4)×相应费率	0.77%	253.18
5-6	工程定位复测，工程点交，场地清理费	(2+4)×相应费率	0.18%	59.18
5-7	室内环境污染物检测费	(2+4)×相应费率		0.00
5-8	检测试验费	(2+4)×相应费率	0.32%	105.22
6	直接费小计	1+3+5		207482.67
7	企业管理费	(2+4)×相应费率	19.80%	6510.24
8	利润	(2+4)×相应费率	18.50%	6082.80
9	动态调整	按规定计算		
10	主材费			0.00
11	税金	(6+7+8+9+10)×相应税率	9%	19806.81
12	电气工程造价	Σ6~11		239,882.52
13	给排水工程造价			43,508.00
14	暖通工程造价			130,524.00
15	安装总工程造价			413,914.52

含税建安工程总造价= 建筑装饰工程造价+安装工程造价

= 9,430,555.41+ 413,914.52

= 9,844,470.00 (元)

②前期费及其他费

前期费及其他费计算表

单位：人民币元

序号	项目名称	计费基础	计费标准		含税金额 元	除税金额 元
			含税费率	除税费率		
	建安工程总造价				9,844,470.00	
1	设计勘察费	建安工程造价	2.46%	2.32%	242173.96	228391.7
2	工程监理费	建安工程造价	1.59%	1.50%	156527.07	147667.05
3	建设单位管理费	建安工程造价	0.99%	0.99%	97460.25	97460.25
4	环境影响评价咨询	建安工程造价	0.08%	0.08%	7875.58	7875.58

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路18号北环中心25层
电话：010-51667811 传真：82253743

序号	项目名称	计费基础	计费标准		含税金额 元	除税金额 元
			含税费率	除税费率		
	费					
5	项目建议书及可行性研究费	建安工程造价	0.25%	0.24%	24611.18	23626.73
6	工程建设招标投标	建安工程造价	0.05%	0.05%	4922.24	4922.24
7	劳动安全卫生评价费	建安工程造价	0.20%	0.19%	19688.94	18704.49
8	工程保险费	建安工程造价	0.35%	0.33%	34455.65	32486.75
9	水土保持咨询服务费用	建安工程造价	0.35%	0.33%	34455.65	32486.75
10	场地准备及临时设施费	建安工程造价	0.36%	0.34%	35440.09	33471.2
	前期费用合计		6.68%	6.37%	657610.61	627092.74

含税前期及其他费用=含税建安综合造价×费率(含税)

=657,611.00(元)

除税前期及其他费用=含税建安综合造价×费率(除税)

=627,093.00(元)

③资金成本

资金成本为建筑物正常建设施工期内占用资金的筹资成本即评估基准日正在执行的固定资产贷款利息。

依据全国统一建筑安装工程工期定额标准，整个建设项目建设工期为1年，建设工期内假设资金均匀投入：

资金成本=(含税建安工程造价+含税前期费及其他费)×4.35%×1÷2

=(9,844,470.00 + 657,611.00)×4.35%×1÷2

= 228,420.00 (元)

④重置全价的确定

重置全价=除税建安造价+除税前期及其他费用+资金成本率

= 9,844,470.00 /1.09 +627,093.00 + 228,420.00

= 9,887,137.00 元，

9,887,140.00 (取整)

3)成新率的确定

测算建筑物的成新率，即理论成新率和现场勘察成新率的加权平均值，计算

公式：

$$\text{成新率} = \text{理论成新率} \times 50\% + \text{现场勘察成新率} \times 50\%$$

①理论成新率：该建筑物为 2014 年 6 月建成，评估基准日为 2019 年 6 月 30 日，距评估基准日已经使用 5 年，该建筑物经济寿命年限为 60 年，

$$\text{理论成新率} = \text{剩余使用年限} / (\text{剩余使用年限} + \text{已使用年限}) \times 100\%$$

$$= 54.92 / (5 + 54.92) \times 100\%$$

$$= 84\%$$

②现场勘察成新率：按照原城乡建设环境保护部关于测算建筑物成新率的标准结合建筑物的实际损耗情况，进行现场勘察后，分别对建筑物的结构、装修、设备安装三部分进行打分，并依据权重系数计算出建筑物的勘察成新率，详见下表。

勘察成新率计分表

序号	分 项		标准分	评定分	评 定 依 据
1	结构	基础	25	22	有足够的承载力
2		承重构件	25	22	有足够的承载力
3		非承重结构	15	11	基本完好
4		屋面	20	18	有渗漏
5		地面	15	11	有磨损
A	小计		100	84	$(1+2+3+4+5) \times \text{权重}(75\%)=69\%$
1	装修	门窗	30	24	开启基本灵活
2		外装修	25	22	有风化
3		内装修	30	24	起皮
4		天棚	15	14	起皮
B	小计		100	84	$(1+2+3+4) \times \text{权重}(12\%)=11.04\%$
1	设备	电气照明	40	34	绝缘性良好
2		给排水	30	26	管道畅通
3		采暖	30	24	尚可以使用
C	小计		100	84	$(1+2+3) \times \text{权重}(13\%)=11.96\%$
成新率		A+B+C=84%			

$$\text{成新率} = \text{现场勘察成新率} \times 50\% + \text{理论成新率} \times 50\%$$

$$= 84\% \times 50\% + 84\% \times 50\%$$

$$= 84\%$$

4)评估价值的确定

$$\text{评估价值} = \text{重置全价} \times \text{成新率}$$

$$= 9,887,140.00 \times 84\%$$

$$= 8,305,197.60 \quad (\text{元})$$

案例二：消防材料库 房屋建筑物评估明细表 4-6-1 第 15 项

1) 评估对象概况

1#宿舍楼位于山西省晋中市灵石县内山西省晋中市灵石县厂区内，该项工程于 2013 年 6 月建成投入使用，建筑面积 100.75 平方米，建筑结构为框架结构，层数为 1 层，层高 4 米，檐口高度 4 米，条形基础、钢筋混凝土梁。承重砖墙、现浇钢筋混凝土构造柱、圈梁、现浇钢筋混凝土屋盖。屋面设保温层及 SBS 改性沥青卷材防水层。外墙抹灰喷涂料、室内墙面抹灰喷涂料。室内天棚抹灰涂料，细石混凝土地面。

配套工程：电气系统：照明用电为荧光灯，采暖系统：钢管供热散热片供暖。

2) 重置全价的确定

① 建安工程造价的确定

根据委估资产的特点及评估人员所收集到的资料，根据工程结算资料、设计图纸等，采用预(决)算调整法计算建安工程造价。即根据被评估单位提供的该房屋建筑物的工程结算报告，确定其工程量，选用《山西省建设工程计价依据——建筑工程预算定额》(2018 版)、《山西省建设工程计价依据——装饰工程预算定额》(2018 版)、《山西省建设工程计价依据——安装工程预算定额》(2018 版)、《山西省建筑安装工程费用定额》(2018 版)，晋中市 2019 年 7 月材料价格信息等相关信息，计算得出建筑安装工程造价。

建筑装饰工程计算表

单位：人民币元

序号	费用项目	计费基数	费率	重置单价
1	直接工程费	按《计价依据》定额计算		88102.00
2	施工技术措施费	按《计价依据》定额计算		9292.00
3	施工组织措施费			2995.46
3-1	安全文明施工费	1×相应费率	0.99%	872.21
3-2	临时设施费	1×相应费率	0.85%	748.87
3-3	夜间施工增加费	1×相应费率	0.14%	123.34
3-4	冬雨季施工费	1×相应费率	0.51%	449.32
3-5	材料二次搬运费	1×相应费率	0.17%	149.77

序号	费用项目	计费基数	费率	重置单价
3-6	工程定位复测, 工程点交, 场地清理费	1×相应费率	0.10%	88.10
3-7	室内环境污染物检测费	1×相应费率	0.49%	431.70
3-8	检测试验费	1×相应费率	0.15%	132.15
4	直接费小计	1+2+3		100389.46
5	企业管理费	4×相应费率	8.48%	8513.03
6	利润	(1)×相应利润率	7.04%	6202.38
7	动态调整	按规定计算		
8	税金	(4+5+6+7)×相应税率	9%	10359.44
9	土建工程造价	Σ4-8		125,464.31
10	单列费用	成品门窗安装		6,618.00
11	含税价差			179,633.00
12	建筑工程造价	Σ9-11		311,715.31

材差计算表

单位: 人民币元

序号	材料名称	规格	单位	数量	定额价	市场价	价差	金额(元)
1	综合人工		工日	1,097.00	25.67	125.00	99.33	108965
2	圆钢	φ10 以内	吨	1.92	3,230.00	3,840.00	610.00	1171
3	螺纹钢	φ12-14	吨	1.01	3,280.00	3,620.00	340.00	343
4	螺纹钢	φ16-20	吨	0.20	3,280.00	3,870.00	590.00	118
5	螺纹钢	φ22-25	吨	0.41	3,330.00	4,020.00	690.00	283
6	水泥	32.5	吨	31.58	280.00	362.00	82.00	2590
7	普通粘土砖	240×115×53	千块	34.29	150.00	580.00	430.00	14745
8	改性沥青卷材 SBS	4mm	m ²	113.49	8.00	33.93	25.93	2943
9	中粗砂		m ³	54.91	46.50	160.00	113.50	6232
10	碎石	15'40	m ³	45.92	46.80	165.00	118.20	5428
11	生石灰		t	136.35	100.00	370.00	270.00	36815
	合计							179633

安装工程计算表

单位: 人民币元

序号	费用项目	计费基数	费率	重置单价
1	直接工程费	按《计价依据》定额计算		6720.00
2	其中: 人工费	按《计价依据》定额计算		806.00
3	施工技术措施费	按《计价依据》定额计算		
4	其中: 人工费	按《计价依据》定额计算		

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址: 北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
 电话: 010-51667811 传真: 82253743

序号	费用项目	计费基数	费率	重置单价
5	施工组织措施费			48.61
5-1	安全文明施工费	(2+4)×相应费率	1.85%	14.91
5-2	临时设施费	(2+4)×相应费率	2.12%	17.09
5-3	夜间施工增加费	(2+4)×相应费率	0.36%	2.90
5-4	冬雨季施工费	(2+4)×相应费率	0.43%	3.47
5-5	材料二次搬运费	(2+4)×相应费率	0.77%	6.21
5-6	工程定位复测, 工程点交, 场地清理费	(2+4)×相应费率	0.18%	1.45
5-7	室内环境污染检测费	(2+4)×相应费率		0.00
5-8	检测试验费	(2+4)×相应费率	0.32%	2.58
6	直接费小计	1+3+5		6768.61
7	企业管理费	(2+4)×相应费率	19.80%	159.59
8	利润	(2+4)×相应费率	18.50%	149.11
9	动态调整	按规定计算		
10	主材费			0.00
11	税金	(6+7+8+9+10)×相应税率	9%	636.96
12	电气工程造价	Σ6-11		7,714.27
13	暖通工程造价			4,120.00
14	安装总工程造价	12+13%		11,834.27

含税建安工程总造价= 建筑装饰工程造价+安装工程造价
 $= 311,715.31 + 11,834.27$
 $= 323,550.00 \quad (\text{元})$

②前期费及其他费

前期费及其他费计算表

单位: 人民币元

序号	项目名称	计费基础	计费标准		含税金额 元	除税金额 元
			含税费率	除税费率		
	建安工程总造价				323,550.00	
1	设计勘察费	建安工程造价	2.46%	2.32%	7959.33	7506.36
2	工程监理费	建安工程造价	1.59%	1.50%	5144.45	4853.25
3	建设单位管理费	建安工程造价	0.99%	0.99%	3203.15	3203.15
4	环境影响评价咨询费	建安工程造价	0.08%	0.08%	258.84	258.84
5	项目建议书及可行性研究报告费	建安工程造价	0.25%	0.24%	808.88	776.52

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址: 北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
 电话: 010-51667811 传真: 82253743

序号	项目名称	计费基础	计费标准		含税金额 元	除税金额 元
			含税费率	除税费率		
6	工程建设招标投标	建安工程造价	0.05%	0.05%	161.78	161.78
7	劳动安全卫生评价费	建安工程造价	0.20%	0.19%	647.1	614.75
8	工程保险费	建安工程造价	0.35%	0.33%	1132.43	1067.72
9	水土保持咨询服务费用	建安工程造价	0.35%	0.33%	1132.43	1067.72
10	场地准备及临时设施费	建安工程造价	0.36%	0.34%	1164.78	1100.07
	前期费用合计		6.68%	6.37%	21613.17	20610.16

含税前期及其他费用=含税建安综合造价×费率(含税)

21,613.00 (元)

除税前期及其他费用=含税建安综合造价×费率(除税)

=20,610.00 (元)

③资金成本

资金成本为建筑物正常建设施工期内占用资金的筹资成本即评估基准日正在执行的固定资产贷款利息。

依据全国统一建筑安装工程工期定额标准，整个建设项目建设工期为 2 年，建设工期内假设资金均匀投入：

资金成本=(含税建安工程造价+含税前期费及其他费)×4.75%×2÷2

= (323,550.00+ 21,613.00)×4.75%×2÷2

= 16,395.00 (元)

④重置全价的确定

重置全价=除税建安造价+除税前期及其他费用+资金成本率

= 10,203,177.00/1.09+20,610.00+16,395.00

= 333,840.00 元，

333,840.00 元 (取整)

3)成新率的确定

测算建筑物的成新率，即理论成新率和现场勘察成新率的加权平均值，计算公式：

成新率=理论成新率×50%+现场勘察成新率×50%

①理论成新率：该建筑物为2013年6月建成，评估基准日为2019年6月30日，距评估基准日已经使用6年，该建筑物经济寿命年限为40年，尚可使用34年，而计算得出采矿权证剩余年限为27.40年，根据孰低原则，确定尚可使用年限为27.40年。

理论成新率=剩余使用年限/(剩余使用年限+已使用年限)×100%

$$=27.40/(6+27.40) \times 100\%$$

$$=82\%$$

②现场勘察成新率：按照原城乡建设环境保护部关于测算建筑物成新率的标准结合建筑物的实际损耗情况，进行现场勘察后，分别对建筑物的结构、装修、设备安装三部分进行打分，并依据权重系数计算出建筑物的勘察成新率，详见下表。

勘察成新率计分表

序号	分 项		标准分	评定分	评 定 依 据
1	结构	基础	25	19	有一定的承载力
2		承重构件	25	22	有一定的承载力
3		非承重结构	15	11	出现微裂
4		屋面	20	18	有渗漏
5		地面	15	12	有磨损裂纹
A	小计		100	82	$(1+2+3+4+5) \times \text{权重}(70\%)=49\%$
1	装修	门窗	30	24	开启不灵活
2		外装修	25	22	有风化
3		内装修	30	25	起皮、脱落
4		天棚	15	11	起皮、脱落
B	小计		100	82	$(1+2+3+4) \times \text{权重}(20\%)=14.2\%$
1	设备	电气照明	70	58	绝缘性一般
2		采暖	30	25	陈旧尚可以使用
C	小计		100	83	$(1+2) \times \text{权重}(10\%)=7.1\%$
成新率		A+B+C=82%			

成新率=现场勘察成新率×50%+理论成新率×50%

$$=82\% \times 50\% + 82\% \times 50\%$$

$$=82\%$$

82% (取整)

4)评估价值的确定

评估价值=重置全价×成新率

$$= 333,840.00 \times 82\%$$

$$= 273,748.80 \text{ (元)}$$

案例三：高山水池 构筑物评估明细表 4-6-2 第 8 项

1)评估对象概况

高山水池位于山西省晋中市灵石县内山西省晋中市灵石县厂区内，该项工程于 2010 年 11 月建成投入使用，建筑体积 500 立方米，建筑结构为全现浇钢筋混凝土结构，钢筋混凝土底板，钢筋混凝土池壁，钢筋混凝土池盖。

2)重置全价的确定

①建安工程造价的确定

根据委估资产的特点及评估人员所收集到的资料，根据工程结算资料、设计图纸等，采用预(决)算调整法计算建安工程造价。即根据被评估单位提供的该房屋建筑物的工程结算报告，确定其工程量，选用《山西省建设工程计价依据——建筑工程预算定额》(2018 版)、《山西省建设工程计价依据——装饰工程预算定额》(2018 版)、《山西省建筑安装工程费用定额》(2018 版)，晋中市 2019 年 7 月材料价格信息等相关信息，计算得出建筑安装工程造价。

建筑工程造价计算表

单位：人民币元

序号	费用项目	计费基数	费率	重置单价
1	直接工程费	按《计价依据》定额计算		168399.00
2	施工技术措施费	按《计价依据》定额计算		23674.00
3	施工组织措施费			5725.57
3-1	安全文明施工费	1×相应费率	0.99%	1667.15
3-2	临时设施费	1×相应费率	0.85%	1431.39
3-3	夜间施工增加费	1×相应费率	0.14%	235.76
3-4	冬雨季施工费	1×相应费率	0.51%	858.83
3-5	材料二次搬运费	1×相应费率	0.17%	286.28
3-6	工程定位复测，工程点交，场地清理费	1×相应费率	0.10%	168.40
3-7	室内环境污染检测费	1×相应费率	0.49%	825.16
3-8	检测试验费	1×相应费率	0.15%	252.60
4	直接费小计	1+2+3		197798.57

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667811 传真：82253743

序号	费用项目	计费基数	费率	重置单价
5	企业管理费	4×相应费率	8.48%	16773.32
6	利润	(1)×相应利润率	7.04%	11855.29
7	动态调整	按规定计算		
8	税金	(4+5+6+7)×相应税率	9%	20378.45
9	土建工程造价	Σ4-8		246,805.63
10	含税价差			237288.00
11	建筑工程造价	Σ9-10		484,093.63

材差计算表

单位：人民币元

序号	材料名称	规格	单位	数量	定额价	市场价	价差	金额(元)
1	综合人工		工日	1,793.00	25.67	125.00	99.33	178099
2	圆钢	φ10 以内	吨	4.00	3,230.00	3,840.00	610.00	2440
3	螺纹钢	φ12-14	吨	14.29	3,280.00	3,620.00	340.00	4859
4	水泥	32.5	吨	65.36	280.00	362.00	82.00	5360
5	普通粘土砖	240×115×53	千块	11.12	150.00	580.00	430.00	4782
6	碎石	15'40	m3	174.54	46.80	165.00	118.20	20631
7	生石灰		t	78.21	100.00	370.00	270.00	21117
	合计							237288

含税建筑工程总造价= 建筑装饰工程造价

= 484,093.63

484,094.00 (元)

②前期费及其他费

前期费及其他费计算表

序号	项目名称	计费基础	计费标准		含税金额 元	除税金额 元
			含税费率	除税费率		
	建安工程总造价				484,094.00	
1	设计勘察费	建安工程造价	2.46%	2.32%	11908.71	11230.98
2	工程监理费	建安工程造价	1.59%	1.50%	7697.09	7261.41
3	建设单位管理费	建安工程造价	0.99%	0.99%	4792.53	4792.53
	前期费用合计		5.04%	4.81%	24398.33	23284.92

含税前期费及其他费= 24,398.00 元(取整)

除税前期费及其他费=23,285.00 元(取整)

③资金成本

资金成本为建筑物正常建设施工期内占用资金的筹资成本即评估基准日正

在执行的固定资产贷款利息。

依据全国统一建筑安装工程工期定额标准，建设项目建设工期为2年，建设工期内假设资金均匀投入：

$$\begin{aligned}\text{资金成本} &= (\text{建安工程造价} + \text{含税前期费及其他费}) \times 4.75\% \times 2 \div 2 \\ &= (484,094.00 + 24,398.00) \times 4.75\% \times 2 \div 2 \\ &= 24,153.00 \quad (\text{元})\end{aligned}$$

④重置全价的确定

重置全价=除税建安造价+除税前期及其他费用+资金成本率

$$\begin{aligned}\text{除税重置全价} &= 484,094.00 / 1.09 + 23,285.00 + 24,153.00 \\ &= 491,561.00 \quad (\text{元}) \\ &= 491,560.00 \text{ 元 (取整)}\end{aligned}$$

3)成新率的确定

测算建筑物的成新率采用成新率法，即理论成新率和现场勘察成新率的加权平均值，计算公式：

成新率=理论成新率+现场勘察成新率

①理论成新率：该建筑物为2010年11月建成，评估基准日为2019年6月30日，距评估基准日已经使用7年8个月，根据建筑物的经济寿命年限及已使用年限，计算出建筑物的理论成新率。该建筑物经济寿命年限为30年。经济尚可使用年限为21.36年，而根据采矿权证剩余年限为27.40年，根据孰低原则，确定尚可使用年限为27.40年。

$$\begin{aligned}\text{理论成新率} &= \text{尚可使用年限} / (\text{尚可使用年限} + \text{已使用年限}) \times 100\% \\ &= 27.40 / (27.40 + 8.64) \times 100\% \\ &= 71\%\end{aligned}$$

②现场勘察成新率：按照原城乡建设环境保护部关于测算建筑物成新率的标准结合建筑物的实际损耗情况，进行现场勘察后，认同理论成新率。

成新率=71%(取整)

4)评估价值的确定

$$\begin{aligned}\text{评估价值} &= \text{除税重置全价} \times \text{成新率} \\ &= 491,560.00 \times 71\%\end{aligned}$$

=349,007.60(元)

6、井巷工程

(1)评估范围

本次列入井巷资产评估范围的是山西灵石国泰宝华煤业有限公司的井巷工程，包括井筒(含主斜井、副斜井、回风立井、行人斜井)、巷道及硐室(含井底车场巷道及硐室、主要运输巷及回风巷、地下给排水系统巷道及硐室、供电系统巷道及硐室等)。井巷工程资产评估基准日账面价值如下表：

科目名称	申报项数	账面价值	
		原值	净值
固定资产-井巷工程	62	462,613,151.07	460,306,407.21

(2)矿井概况

1.交通位置

山西灵石国泰宝华煤业有限公司井田位于山西省灵石县王禹乡柏沟村一带，距县城 30km，行政区划隶属灵石县王禹乡管辖。其地理坐标为：北纬 36°42'31"-36°47'01"，东经 111°32'43"-111°35'37"。井田东部有南同蒲铁路、大运二级公路、大运高速公路通过，距南同蒲铁路灵石煤炭集运站 29km、距大运二级公路 15km，距大运高速公路仁义出入口约 22km。矿井与上述铁路、公路有灵(石)-王(禹)乡镇公路相连，柏油路面，由南同蒲铁路灵石站与全国铁路网相接，由大运高速仁义出入口与全国高速公路网相接，交通较便利。

2.地形地貌

井田地处吕梁山与霍山之间黄土基岩浅切割中低山区，区内沟谷较为发育，侵蚀强烈，黄土覆盖较广，井田内地势总体东西高中间低，最高点位于井田中偏北部的山梁上，海拔 1141.7m，最低点位于井田南部沟谷中，海拔 860m，最大相对高差约 281.7m。

井田西侧和北侧有恢河和七里河二条常年性河流，属海河流域桑干河水系，其特点：平时流量甚小，雨季山洪暴发而流量大增，但历时很短，最大洪峰量出现在 7 月、8 月，最小流量在 1 月、12 月。其他地表水体不发育。

井田属汾河水系，汾河支流回祖河由西北向东南流经本井田，属季节性河流，雨季流量较大，平时流量甚微，甚至干涸。此外，汾河另一支流龙阔河由

西北向东南从井田西部边界外通过，亦为季节性河流。

本区位于暖温带季风区，属大陆性半干旱气候，据灵石气象局资料统计表明：年平均气温 10.9℃，极端最高气温 38℃，极端最低气温-21.6℃。年平均降水量 571.85mm，最大降水量为 648.80mm，最小降水量为 273.50mm，降水多集中在 6、7、8、9 四个月，年最大蒸发量为 2285.1mm。年平均湿度 6.55—9.15 mbar，最低 1mbar。封冻期为每年 10 月下旬至次年三月上旬，最大冻土深度 0.93m。年平均初霜期为 10 月上旬，终霜期为次年 4 月中旬，年主导风向为西北风，每年春、秋、冬三季多西北偏西风，夏季多东风，一般风力 3-4 级。

3.地质特征

(1)地层特征

本区位于霍西煤田，处于晋中煤炭国家规划矿区西南部。区域地层由老到新，主要有古生界(奥陶系、石炭系、二叠系)、中生界(三叠系)、新生界(上第三系、第四系)

(2)地质构造

本区位于吕梁山块隆与晋中新裂陷的接触部位，构造形态位于吕梁山背斜的左翼，霍西向斜的西部，次级构造单元为灵石富家滩复背斜的北西翼与晋中新裂陷的接触部位，由霍山、上千沟、霍村诸断层组成的断层组，以北北东方向从区外东部穿过。

汾河断层是盆状复向斜中一条较大的断层，走向北东，倾向北西落差 200m 左右，倾角 75°，据邻区资料在南庙沟、刘家沟、枣沟、黑洼沟，出露清楚。义棠以南桑平峪附近，下盘出露奥陶系地层，上盘为上石盒子组地层，景家沟、阁老洼附近亦出露清楚。中部接近本区的部分受汾河河床覆盖无出露。

(3)水文地质特征

井田内开采 9 号、10 号煤层的矿井较多，整合后的国泰宝华煤业井田内 9 号煤层在南部和中偏北部已形成一定面积的采空区及小窑破坏区，10 号煤层在北部和南部也形成一定面积的采空区、破坏区及小窑破坏区，其积水位置、范围、积水量较清楚，据估算 9 号、10 号煤层中推测采空区、破坏区及小窑积水量分别为 130178、228590m³，有可能造成矿坑突水。此外有已关闭及被整合的原灵石县坛镇乡镇威煤矿和山西灵石元富煤业有限公司与之相邻，但原灵石县坛镇乡镇

威煤矿和山西灵石元富煤业有限公司在邻近该井田附近的 9 号、10 煤层中尚未形成采空区，故其对本井田的开采无影响。故要高度重视整合后井田内 9 号、10 号煤层采空、破坏区及小窑破坏区的积水，对其今后开采可造成影响。另外根据本次调查汾西私开口、回祖私开口、庄子洼私开口在整合后的国泰宝华煤业 9、10 号煤层中未形成破坏区，饶是如此今后开采至此附近时仍要引起高度重视。

根据调查上部 2 号煤层中采空区积水量 278983m³，在今后开采 9、10 号煤层时产生的导水裂隙带随达不到其采空水平高度，但不排除有导水构造的存在可沟通 9、10 号煤层与 2 号煤层积水采空区间的水力联系，可导致上部煤层采空积水进入下部煤层中；另外开采 10 号煤层时所产生的最大导水裂隙带可达到上部 9 号煤层采空区及破坏区水平高度，可导致上部煤层采空积水涌入下部煤层中，对生产、开采造成威胁。

同时，该地段 9 号、10 号煤层埋藏浅，雨季洪水将有可能沿导水裂隙渗入矿井造成水害，应加强防范。9 号、10 号煤层矿井防治水工作相对简单。

综上所述，9 号、10 号煤层水文地质条件为中等类型。

(4)瓦斯地质

根据晋中市煤炭工业局《关于晋中市 2008 年度 30 万吨/年及以上煤矿矿井瓦斯等级和二氧化碳涌出量鉴定结果的批复》(市煤安[2009]8 号文件)，矿井瓦斯等级为低瓦斯矿井。

(5)煤尘

根据山西省煤炭综合测试中心煤尘爆炸性试验，测试结果为有爆炸性，采取除尘、防爆、隔爆等措施，以确保矿井安全生产。

根据山西省煤炭综合测试中心自燃倾向性试验，测试结果为自燃煤。

(6)地温及地压

本区平均地温梯度 2.60℃/100m；地热增温率为垂向增深 38.46m 升温 1℃，而且原山西灵石宝华煤业有限公司、山西灵石嵘泉原煤业有限公司、山西灵石大胜煤业有限公司及周边生产矿井在井下生产中未曾发现地温、地压异常现象，应属地温、地压正常区。

井田内含煤地层为太原组和山西组，不同的聚煤环境，形成了不同的岩性组合、岩相特征，含煤性也存在有较大的差异性。

太原组为一套海陆交互相含煤地层，含海相灰岩 3 层、含煤 2-12 层，编号自上而下为 4 号、4 下号、5 号、6 号、7 号、7 下号、8 号、9 号、10 号、10 下号、11 号及 12 号，其中 10 号煤层为较稳定大部可采煤层，9 号煤层为不稳定局部可采煤层，其余为不稳定、不可采煤层。地层平均总厚度 113.72m，煤层平均总厚度 4.58m，含煤系数 4.03%，其中 9 号、10 号可采煤层平均总厚 1.56m，可采系数为 1.37%，含煤地层含煤性较差。

山西组为一套陆相含煤地层，共含煤 1 层，即 2 号煤层，为不稳定的局部可采煤层。地层平均总厚度 56.48m，煤层平均厚度 0.71m，含煤系数 1.26%，含煤地层含煤性差。

区内山西组、太原组含煤地层平均总厚 168.4m，煤层平均总厚 5.29m，含煤系数 3.14%，其中 2、9 号、10 号可采煤层平均总厚 2.27m，可采系数 1.35%。

2.可采煤层

可采煤层为山西组的 2 号煤层和太原组的 9 号、10 号煤层：

2 号煤层：位于山西组下部，煤层厚 0-2.20m，平均 0.71m，不稳定局部可采，为三型，不含夹矸，结构简单，煤层顶板为细砂岩、粉砂岩、砂质泥岩、泥岩，底板为砂质泥岩、泥岩及细砂岩。

9 号煤层：位于太原组下部，上距 2 号煤层 69.05-84.25m，平均 77.37m，煤层厚 0-2.70m，平均 0.56m，该煤层仅在井田东部可采，为不稳定局部可采煤层，为三型，含 0-1 层泥岩或炭质泥岩夹矸，结构简单，煤层顶板多为石灰岩、砂岩，局部发育泥岩伪顶，底板多为粉砂岩、砂质泥岩、泥岩及砂岩。

10 号煤层：位于太原组下部，上距 9 号煤层 2.05-14.40m，平均 7.55m，煤层厚 0—2.15m，平均 1.00m，该煤层在井田东部部分不可采，为较稳定大部可采煤层，为二型，一般含 0—1 层泥岩及炭质泥岩夹矸，局部含 2 层夹矸，结构简单，煤层顶板多为泥岩、砂质泥岩、粉砂岩、中砂岩，底板为砂质泥岩、泥岩、粉砂岩及砂岩。

5.井巷工程特征

主斜井利用原大胜煤矿已有的主斜井；副斜井利用原大胜煤矿已有的回风斜井；进风行人斜井利用原宝华煤矿主斜井；回风立井利用原宝华煤矿副立井。

(1)主斜井(利用)：倾角 20°，斜长 306m，净宽 4.0m，三心拱荒料石砌碛支护，

净断面积 12.22m²，安装大倾角带式输送机，担负矿井提煤、进风任务。井筒内设台阶、扶手，兼矿井安全出口。

(2)副斜井(利用)：倾角 22°，斜长 262m，净宽 3.0m，半圆拱荒料石砌碛支护，净断面积 8.03m²，装备单轨串车提升，担负矿井除人员升降外的辅助提升及进风任务，井筒内设台阶、扶手，兼矿井安全出口。

(3)进风行人斜井(利用)：倾角 22°，斜长 350m，净宽 3.2m，半圆拱荒料石砌碛支护，净断面积 9.14m²，装备架空乘人装置，担负矿井人员升降及进风任务，井筒内设台阶、扶手，兼矿井安全出口。

(4)回风立井(利用)：垂深 103m，净直径 4.0m，混凝土支护，净断面积 12.56m²，井筒设置梯子间，兼矿井安全出口。井口安设 2 台对旋轴流式通风机，一台工作，一台备用，担负矿井一、二采区的回风任务。

井巷工程其他：

主斜井利用现有井筒，井底设有煤仓。井底煤仓净直径 6.0m，垂高 30m，有效容量 500t，满足要求。

副斜井见 10 号煤层后布置井底车场，井底布置有主变电所、主水泵房、主副水仓等硐室，井底硐室为新设计工程。主变电所、主水泵房为 4×3.3m 矩形断面，锚喷支护，长度均为 30m；主、副水仓长度为 120m，容量为 1440m³，断面为 12.0m²，采用半圆拱粗料石砌碛，主、副水仓交替清仓。

6. 矿井储量及服务年限

依据《山西省灵石县山西灵石国泰宝华煤业有限公司煤矿 2018 年度矿山储量年报》评审意见书(灵国土矿储审字【2019】24 号)，截止 2018 年 12 月 31 日，该矿保有资源储量 3337.70 万吨，自 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 6 月 30 日，该矿动用煤炭资源储量 26.52 万吨，故评估基准日保有资源储量即为 3311.18 万吨。可信度系数 0.9 进行折算，则评估利用的资源储量为 3113.61 万吨，考虑永久损失及采空率后，确定评估利用可采储量为 2301.62 万吨，生产许可规模为 60 万吨/年。

矿井及水平服务年限均按下式计算：

$$T=Z/(A \cdot K)$$

式中：

T—服务年限，a；

Z—设计可采储量, Mt;

A—设计生产能力, Mt/a;

K—储量备用系数, 取 1.4。

则: 矿井服务年限 $T=2301.62/(60 \times 1.4)$

=27.40 年

(3)评估过程

1.评估准备阶段

首先, 评估人员要求并指导企业填报井巷工程资产评估申报表, 并对申报表进行审核; 然后, 评估人员根据委托评估的资产, 收集当地现行的人工工资、材料价格、取费标准、计算依据等资料, 为下一步评定估算做好准备工作。

2.现场勘查阶段

根据各企业井巷工程资产评估申报表, 评估人员和专业技术人员对井下巷道工程进行了现场勘查情况如下:

(1)各矿井巷自投产以来进行了多次技术改造和改扩建, 不断的扩大矿井设计能力, 井下出现一些不再使用的巷道, 这些巷道, 由于其特殊性, 它不同于机器设备和房屋建筑物, 它是依附于矿井可采储量而存在的, 随着煤炭的不断开采, 可采储量逐渐减少, 不再使用的巷道不断的增加。

(2)根据企业提供的固定资产--井巷工程清查评估明细表和井巷调查表, 对照固定资产台账逐项核对资产名称及账面值; 再根据采掘工程平面图核对相关技术特征、工程量等, 并对图表不符的要求进行解释。做到账账相符, 账图相符。

(3)矿井巷道掘进断面、支护方式、支护材料、工程量等与明细表相符。斜井的井筒为半圆型断面, 采用料石砌碛支护; 井底车场和主要运输巷道断面为拱型, 支护方式一般多为锚喷支护、锚网支护, 硐室为拱型断面, 料石砌碛或锚喷支护。

(4)勘察时评估人员与煤矿生产技术人员进行了详细的了解, 对井下巷道破坏原因和维修情况有了系统了解。认为井下巷道选择层位合理, 支护方式正确, 巷道围岩稳定, 主要巷道支护状况良好, 矿压显现和变形破坏很小, 可满足矿井运输、通风、行人要求和需要。

3.评估测算阶段

根据核实后的资产评估申报表, 结合现场核实情况, 按企业所执行的定额和

行业标准，采用合理的评估方法，逐项进行评估计算。

4.评估汇总阶段

在上述工作的基础上，汇总出评估基准日的评估结果。

(4)评估方法

根据申报资产的特点及评估目的，对于井巷工程采用成本法进行评估。

1.重置全价的确定

重置全价=建安综合造价+前期及其他费用+资金成本

(1)建安综合造价

根据实物工程量和现行的煤炭定额及取费标准进行计算。

建安综合造价=直接定额费+辅助定额费+企业管理费+利润+组织措施费+规费+安全文明施工费+税金

其中：直接定额费--不同工程类别、支护方式、支护厚度、岩石硬度系数、断面大小等不同分别选取定额，并按有关规定做相应调整。

辅助定额费--分开拓方式及一、二、三期、尾工期施工区巷道、总工程量、巷道断面、井筒长度选取定额，并按有关规定做相应调整；

取费--根据中煤建协字[2016] 116 号关于《煤炭建设工程费用定额及造价管理有关规定》、中煤建协字[2016]第 115 号文关于发布《煤炭建设井巷工程消耗量定额》(2015 除税基价)及中煤建协字[2016]第 115 号文关于发布《煤炭建设井巷工程辅助费综合定额》(2015 除税基价)，结合矿井建设施工情况计取。

(2)前期及其它费用

前期及其他费用按照被评估单位的工程建设投资额，根据行业、国家或地方政府规定的收费标准计取。前期及其他费用名称、计费基础、计费标准、计费依据，如下表：

序号	费用名称	计费方法	含税费率	不含税费率	参考依据
1	建设单位管理费	建安工程费	0.99%		财政部财建[2016]504 号
2	工程监理费	建安工程费	1.59%	1.59%	发改价格(2015)299 号
3	招标代理服务费	建安工程费	0.05%	0.05%	发改价格(2015)299 号
4	项目建议书及可行性研究费	建安工程费	0.25%	0.25%	发改价格(2015)299 号
5	勘察设计费	建安工程费	2.46%	2.46%	发改价格(2015)299 号

序号	费用名称	计费方法	含税费率	不含税费率	参考依据
6	环境影响评价咨询费	建安工程费	0.08%	0.08%	发改价格〔2015〕299号
7	劳动安全卫生评价费	建安工程费	0.20%	0.20%	NB/T 51064-2016
8	工程保险费	建安工程费	0.35%	0.35%	NB/T 51064-2016
9	水土保持咨询服务费用	建安工程费	0.35%	0.35%	水利部保监(2005)22号
10	场地准备及临时设施费	建安工程费	0.36%	0.36%	NB/T 51064-2016
11	联合试运转费	建安工程费	0.19%		NB/T 51064-2016
	合计		6.87%	5.69%	

(3) 资金成本

按照井巷建设的生产周期，宝华煤矿建设工期应为2年，取相应的贷款利率为4.75%，测算矿井建设期合理的资金成本。

2. 综合成新率的确定

煤矿的井巷工程与地面建(构)筑物不同，它是一种特殊的构筑物，附着于煤炭资源，与本矿井所开采的煤炭储量紧密相关，随着煤炭资源开采的减少，其经济寿命相应缩短；当煤炭资源开采完毕，经济寿命结束。

井下工程地质构造复杂、不可预见因素多，施工条件较差，巷道的稳定性与其所处的位置、岩层性质和地质条件密切相关。按矿井开拓系统划分，井下可分为开拓巷道、准备巷道和回采巷道，各类巷道的服务年限由其服务区域的储量决定。因此，在综合成新率确定前，评估人员首先查阅了地质报告、矿井设计资料，了解井下各类巷道所处位置的层位、岩石性质、支护方式以及地质构造和回采对巷道的的影响；其次，到井下选择有代表性的巷道实地查看了巷道的支护状况和维修情况，并向现场工程技术人员了解、查验维修记录和维修方法；第三，根据各类巷道竣工日期计算已服务年限，在根据地质测量部门提供的矿井地质储量、工业储量、可采储量，分水平、分煤层、分采区计算各类巷道的尚可服务年限；最后确定各类巷道的综合成新率。

3. 评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率

(5) 典型案例

案例1：主井(《固定资产—井巷工程清查评估明细表》序号1)

主井于2011年2月竣工，掘进宽4.9米，掘进高4.02米，半圆拱结构、砼支

护、支护厚度 350mm，平巷，全长 430 米，为全矿井提煤和兼做进风。

1.重置全价

直接定额费——根据施工方法、井筒掘凿断面、支护方式、支护材料等，查《煤炭建设井巷工程消耗量定额》(2015 除税基价)，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、井筒掘凿断面等，查《煤炭建设井巷工程辅助费综合定额》(2015 除税基价)，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(包括人工工资、电力消耗、周转材料摊销)。

详细计算过程详见下表：

主井井工程造价

金额单位：人民币元

序号	费用项目	取费基数	费率	金额
1	直接工程费	工程量×消耗量定额基价		12,149.00
a	直接费	工程量×消耗量定额基价		6,896.00
a.1	其中：人工费	工程量×消耗量定额基价		3,537.00
a.2	其中：材料费	工程量×消耗量定额基价		2,521.00
a.3	其中：机械费	工程量×消耗量定额基价		838.00
a.4	支护费用	实际发生		2,804.00
b	辅助费	工程量×消耗量定额基价		2,449.00
b.1	其中：人工费	工程量×消耗量定额基价		1,640.00
b.2	其中：材料费	工程量×消耗量定额基价		176.00
b.3	其中：机械费	工程量×消耗量定额基价		633.00
2	组织措施费	2.1+2.2		80
2.1	组织措施费(直接费)	(a.1+a.3)×相应费率	1.35%	59.00
2.2	组织措施费(辅助费)	(b.1+b.3)×相应费率	0.93%	21.00
3	企业管理费	3.1+3.2		1,228.00
3.1	企业管理费(直接费)	(a.1+a.3)×相应费率	20.65%	903.00
3.2	企业管理费(辅助费)	(b.1+b.3)×相应费率	14.30%	325.00
4	利润	4.1+4.2		883
4.1	利润(直接费)	(a.1+a.3)×相应费率	15.00%	656.00
4.2	利润(辅助费)	(b.1+b.3)×相应费率	10.00%	227.00

北京国融兴华资产评估有限责任公司
电话：010-51667811 传真：82253743

地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层

序号	费用项目	取费基数	费率	金额
5	规费	a.1+b.1	26.80%	1,387.00
6	其他项目费	按规定计算		
7	地区价差	按规定计算		4,400.00
8	安全文明施工费	[1+2+3+4+5+6+7]*相应费率	5.36%	1,079.00
9	税金	[1+2+.....+8]*相应费率	9.00%	1909
10	井筒掘砌工程造价	[1+2+.....+9]*430		9,939,450.00

重置价计算

1	井筒掘砌工程造价			9,939,450.00
2	工程造价可抵扣增值税	[10]/1.09*9%	9%	820,689.00
3	工程建设其他费	[10]*相应费率	6.87%	682,840.00
4	资金成本	[10+12]*相应费率	4.75%	504,559.00
5	按 6% 抵扣增值税	[10]*相应费率/1.06*6%	5.69%	32,013.00
6	按 10% 抵扣增值税	[10]*相应费率/1.1*10%	0.00%	0.00
7	按 16% 抵扣增值税	[10]*相应费率/1.16*16%	0.00%	0.00
8	井筒掘砌工程重置全价	[10]+[12]+[13]		11,126,849.00
9	扣除增值税后的重置全价	[17]-[11]-[14]-[15]-[16]		10,274,147.00

2.综合成新率

新主斜井是 2011 年 2 月竣工，截止评估基准日已服务近 8.34 年；该主井是为宝华煤矿担负全矿井的提煤任务，所以尚可服务年限要根据整个矿井剩余可采储量和该井提升能力来计算，经计算，该主井尚可服务年限为 27.40 年，则：

$$\begin{aligned}
 \text{综合成新率} &= \text{尚可使用年限} / (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\% \\
 &= 8.1 / (8.1 + 27.40) \times 100\% \\
 &= 77\%
 \end{aligned}$$

3.评估值

$$\begin{aligned}
 \text{评估值} &= \text{重置全价} \times \text{综合成新率} \\
 &= 10,274,100.00 \times 77\% \\
 &= 7,911,057.00 \text{ (元)}
 \end{aligned}$$

(6)评估结果

1.井巷工程评估结果

金额单位：人民币元

科目名称	账面价值	评估价值	增值率%
------	------	------	------

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667811 传真：82253743

	原值	净值	原值	净值	原值	净值
井巷工程	462,613,151.07	460,306,407.21	345,782,900.00	285,888,833.00	-25.25	-37.89

井巷工程评估减值分析：

井巷工程原值及净值均评估减值，主要原因是：对于无效资产按零值评估，并且转固时分摊的资金成本及前期费用较高，最终井巷减值。

7、设备类固定资产

(1)评估范围

本次评估范围为山西灵石国泰宝华煤业有限公司所拥有的机器设备、车辆、电子设备，账面原值为 108,207,466.69 元，账面净值为 56,742,491.83 元，具体情况如下表：

科目名称	账面价值	
	原值	净值
设备类合计	108,207,466.69	56,742,491.83
机器设备	102,007,730.83	54,718,885.64
车辆	755,773.39	116,891.71
电子设备	5,443,962.47	1,906,714.48

(2)机器设备概况

山西灵石国泰宝华煤业有限公司位于山西省灵石县王禹乡柏苍村境内，行政隶属于王禹乡管辖。距高速公路仁义口约 30km，交通较便利。属兼并重组整合矿井，主体企业为灵石国泰能源有限公司。兼并重组后井田面积为 19.3757km²，设计生产能力 60 万吨/年，批准开采 2-10 号煤层，现开采 10 号煤层，设计储量为 1025.7 万吨。矿井地质构造、水文地质类型为中等，不存在带压开采。属低瓦斯矿井，煤层自燃倾向性为Ⅱ级，属自燃煤层，煤尘具有爆炸危险性，属证照齐全的生产矿井。

申报评估的机器设备、运输设备、电子设备均已纳入本次评估范围，购置年代介于 2008 年至评估基准日。主要分布于煤矿井下、井上、中央变电所、采区变电所、发电机房、风机房、绞车房、锅楼房、水泵房、电修、机修车间、污水处理站、监控中心、信息中心机房及其他办公区域内。截至评估基准日除部分设备存在瑕疵事项外(明细详见评估明细表设备资产状况列对应信息)，其余均能正常使用。

1)机器设备

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667811 传真：82253743

机器设备按照煤炭采选专业可分为综采设备、提升系统设备、通风系统设备、供电系统设备、排水系统设备、综合防尘系统设备、防灭火系统设备、压风系统设备、六大系统设备、仪器仪表以及以及其他辅助生产设备。

①综采设备

矿井开拓方式为三斜一立综合式单水平开拓。主斜井、副斜井、行人斜井进风，回风立井回风。通风方式为中央分列式，通风方法为机械抽出式负压通风。全井田共划分为1个水平，共分两个采区，现生产采区为一采区；采煤方式为走向长壁后退式高档普采，全部垮落法管理顶板。

开拓方式：三斜一立综合式单水平开拓，水平标高+892m，矿井分两个采区；现在生产采区为一采区；采煤方式：走向长壁后退式高档普采。

②提升系统设备

主斜井安装大倾角带式输送机，担负矿井提煤、进风任务，井筒内设台阶、扶手，兼矿井安全出口；副斜井装备单轨串车提升，担负矿井除人员升降外的辅助提升及进风任务，井筒内设台阶、扶手，兼矿井安全出口。

③通风系统设备

通风方式为中央分列式，三进一回；通风方法：采用机械抽出式负压通风。矿井配备两台同型号、同能力主扇，一台工作，一台备用，主扇型号是FBCDZ-8-No20，配套电机功率为2×132kW，采用双回路供电，矿井总回风为3870m³/min。掘进工作面通风采用局部通风机压入式通风，风机型号为FBDN6.0-2×15。

④供电系统设备

采用10KV供电双回路电源，至井下中央变电所，分不同电压等级送往不同用电场所。

⑤排水系统设备

中央水泵房装备3台型号为MD155-67×3主水泵，2台型号为BQS350-255/3-400N型矿用强排水泵；在一采区布置了采区水泵房和水仓装备了2台型号为MD85-45×3主水泵。

⑥综合防尘系统设备

井下消防、洒水水源取自地面两座 500m³ 净压水池。管道沿副斜井敷设，送至各消防、洒水及井下各用水地点。

⑦防灭火系统设备

井下安装有消防和洒水管路，安装了 JSG-8 型矿井火灾束管监测系统；ZHJ-80/1.2 型凝胶泵灭火系统；BH-40/2.5 型阻化泵防灭火系统。

⑧压风系统设备

安装 3 台 FU—160A 型螺杆空气压缩机，沿副斜井敷设无缝钢管送至用风地点。

⑨六大系统设备

矿井安装了 KJ90NA 型矿井监测监控系统；KJ219 型煤炭产量监控系统；KJ128A 型人员定位系统。KJ295 型调度通信系统；KT313 型井下无线通信系统；KT208 型煤矿数字语音广播系统。

⑩仪器仪表

主要包括粉尘采样器、全站仪、激光指向仪、传感器、探伤仪、调校仪、压力传感器、液位传感器等。

⑪其他辅助生产设备

主要包括除上述(1)~(9)外其余申报明细资产，主要包括消防配套设备、起重设备、称重设备、锅炉、空气能、普通机械加工设备、网络通讯电子设备、厨具、家具设备等。

2).运输设备

本次申报评估的运输设备共计 9 辆，主要为 4 辆轻型普通货车、1 辆十轮车、1 辆翻斗车、2 辆摩托车、1 辆自卸车等。截止评估基准日，除申报明细表中备注注明 1 辆十轮车、1 辆翻斗车、2 辆摩托车报废外，其余申报车辆车况均正常在用。

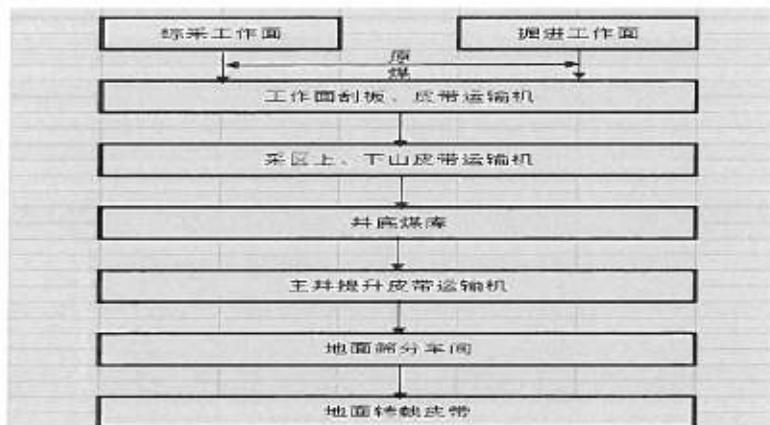
3)电子设备

本次申报评估的电子设备主要为计算机、笔记本电脑、打印机、复印机、工

程机、工控机、摄像机、照相机、手持机、保险箱、音响、电子围栏、身份证读卡器、票控设备、空调、电视机、冰箱、开水器、检测仪、测尘仪、电磁仪、传感器、声波流量计、防火墙、上网行为管理器、监控大分站、监控设备、监控系统、治超系统、终端、电子汽车衡、双梁桥式起重机、单梁桥式起重机、装载机、、家具、厨具设备以及华焊机器设备等，截止设备评估基准日，除部分设备存在瑕疵事项外(详见 4-6-6 电子设备备注列)，其余申报电子设备均能正常使用。

4)工艺流程简图

矿井生产机械化程度高、生产工艺完善，生产效率高，设备能有效匹配，形成完整的采煤生产链，生产工艺流程如下图示：



5)利用状况与日常维护

依据公司的设备管理要求，公司对设备制定了各项规程，并建立了设备台账。设备位置号标注清晰。设备管理人员和岗位人员对设备进行到场维护、管理，并参与调试工作。每年定期停车大修，保证设备使用状态完好。

6)相关会计政策

①账面原值构成

机器设备的账面原值主要由设备购置价、相关税费、运杂费、安装工程费、分摊的建设工程前期及其他费用、分摊的资金成本等构成。

运输设备的账面原值主要由车辆购置价、车辆购置税及牌照费等构成。

其他设备购置价、相关税费构成，少量需要安装的设备还存在安装费等。

②折旧方法

被评估单位采用年限平均法计提折旧。按设备资产类别、预计使用寿命和预

计残值，确定各类设备资产的年折旧率如下：

固定资产类别	折旧年限	年折旧率(%)
机器设备	10	9.50
运输工具	4	23.75
电子设备	3	31.67
办公设备	5	19.00

(3)核实过程

1)核对账目：根据被评估单位提供的设备类资产评估申报明细表，首先与被评估单位的资产负债表相应科目核对使总金额相符；然后与被评估单位的设备类资产明细账、台账核对使明细金额及内容相符；最后对部分设备类资产核对了原始记账凭证等。

2)资料收集：评估人员按照重要性原则，根据设备类资产的类型、金额等特征收集了设备购置发票、合同、工程预决算，收集了压力容器年检报告等评估相关资料。

3)现场勘查：评估人员和被评估单位相关人员共同对评估基准日申报的设备类资产进行了盘点与查看。核对了设备名称、规格、型号、数量、购置日期、生产厂家等基本信息；了解了设备的工作环境、利用情况、维护与保养情况等使用信息；了解了设备的完损程度和预计使用年限等成新状况；填写了典型设备的现场调查表。

4)现场访谈：评估人员向被评估单位调查了解了设备类资产的性能、运行、维护、更新等信息；调查了解了各类典型设备评估基准日近期的购置价格及相关税费；调查并了解了设备类资产账面原值构成、折旧方法等相关会计政策与规定。

5)清查核实结果：通过现场勘查发现，被评估单位的机器设备权属明晰，账实相符，设备均在岗正常使用。

(4)评估方法

本次评估中根据评估目的，按照持续使用原则，以评估基准日市价为依据，采用重置成本法进行评估。计算公式如下：

评估值=重置全价×综合成新率

1)重置全价的确定

①机器设备

对于需要安装的设备，重置成本一般包括：设备购置价、运杂费、安装工程费、建设工程前期及其他费用和资金成本等。

重置价值=设备购置价(含税价)+运杂费(含税价)+安装工程费(含税价)+前期及其他费用+资金成本-可抵扣的增值税额

对于无需安装的设备，重置成本一般包括：设备购置价和运杂费。

设备重置全价=设备购置价+运杂费-可抵扣的增值税额

A 设备购置价的确定

a.对于通用设备购置价，评估专业人员主要通过：向制造厂商或经销单位询价；选取相关价格目录提供的报价；对无适当参照价的设备、老旧设备，比照同类设备的价格，做适当的调整；对于数量较多金额较小的非重要设备，在市场价格不易查询时，根据掌握的相关设备价格变化趋势，采用物价指数调整法确定购置成本。

b.对于专业厂家生产的非标准设备采用类比法测算。对近期以来市场无成交价的非标准设备，收集近期同类设备的报价然后综合相关市场总的变化趋势，用调整系数计算其购置成本。

B 运杂费

运杂费是指设备在运输过程中的运输费、装卸搬运费及其他有关的各项杂费，以设备含税购置价格为基础乘以运杂综合费率确定。计算公式如下：

设备运杂费=设备含税购置价×设备运杂费率

如供货条件约定由供货商负责运输时(在购置价格中已含此部分价格)，则不计运杂费。

C 设备安装工程费

a.设备安装调试费

对于需安装调试的煤炭专用设备，根据《煤炭建设机电安装工程消耗量定额(2015 基价)》(NB/T 51060-2016)及《煤炭建设工程费用定额及造价管理有关规定(2015)》，参照评估单位实际安装情况，并结合中煤建协字(2016)46号《关于印发《建筑业营业税改征增值税煤炭建设工程计价依据调整办法》，合理确定计取

安装调试费。

b 设备基础费

如果设备基础是独立的，或与建筑物密不可分，设备基础费在房屋建筑物类资产评估中考虑，其余情形的设备基础费费率按相关行业概算指标中规定的费率或参照《资产评估常用方法与参数手册》计取。

设备基础费=设备含税购置价×设备基础费率

D 前期及其他费用

建设工程前期及其他费用按照被评估单位的工程建设投资额，根据行业、国家或地方政府规定的收费标准计取。

前期及其他费用表

序号	费用名称	费用标准		取费基数	取价依据
		含税	扣税		
1	建设单位管理费	0.99%	0.99%	建安工程费	财政部财建[2016]504号
2	工程监理费	1.59%	1.50%	建安工程费	发改价格(2015)299号
3	招标代理服务费	0.05%	0.05%	建安工程费	发改价格(2015)299号
4	可行性研究费	0.27%	0.25%	建安工程费	发改价格(2015)299号
5	勘察设计费	2.46%	2.32%	建安工程费	发改价格(2015)299号
6	环境影响评价费	0.08%	0.08%	建安工程费	发改价格(2015)299号
7	劳动安全卫生评价费	0.20%	0.19%	建安工程费	NB/T 51064-2016
8	工程保险费	0.35%	0.33%	建安工程费	NB/T 51064-2016
9	水土保持咨询服务费用	0.35%	0.33%	建安工程费	水利部保监(2005)22号
10	场地准备及临时设施费	0.36%	0.34%	建安工程费	NB/T 51064-2016
11	联合试运转费	0.19%	0.19%	建安工程费	NB/T 51064-2016
	合计	6.89%	6.57%		

E 资金成本

根据资产所属工程项目的规模，确定合理工期按2年计算。贷款期利息按2年期贷款利率4.75%计算。

资金成本=[设备购置价(含税价)+运杂费(含税价)+安装工程费(含税价)+前期及其他费用(含税价)]×合理工期(年)×贷款年利率×1/2

F 可抵扣的增值税

根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改增值税的通知》(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)文件规定、2019年3月21日财政部、税务总局、海关总署三部门联合发布《关于深化增值税改革有关政策的公告》文件规定，对于符合增值税抵扣条件的设备，计

算出可抵扣的增值税

②车辆

按照评估基准日的市场价格，加上车辆购置税、牌照费等其它合理费用确定其重置全价。运输设备重置全价计算公式如下：

重置全价=购置价+购置价×购置税税率/(1+增值税税率)+牌照费-购置价中可抵扣的增值税

A.购置价的确定：参照车辆所在地同类车型最新交易的市场价格确定。

B.车辆购置税的确定：根据 2001 年国务院第 294 号令《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》的有关规定：

车辆购置附加税=购置价/(1+增值税税率)×10%

C.牌照手续费的确定：根据车辆所在地相关规定，按该类费用的内容及金额确定。

③电子设备

对于办公电子设备，由于这些设备安装均非常简单或无需安装，以现行市场的购置价并抵扣的增值税后作为重置全价。

对于部分购置较早的电子设备，按照评估基准日的二手市场价格进行评估。

2)综合成新率的确定

①对于大型关键设备，通过对设备的运行状况、负荷状况、维护状况、故障率所进行的现场勘察，再结合理论成新率综合确定其综合成新率，现场勘察成新率权重为 50%，理论成新率权重 50%。

公式为：综合成新率=理论成新率×50%+现场勘查成新率×50%

②对于车辆，依据最新颁布的机动车强制报废标准规定，以车辆行驶里程、使用年限两种方法根据孰低原则来确定理论成新率。理论成新率取两种方法计算成新率的较低值。其中，经济寿命年限通过对车辆使用状况的现场勘察了解，确定其已使用年限及尚可使用年限，经济行驶里程以规定中的“引导报废里程”为准。然后结合现场勘察情况进行调整，其公式为：

使用年限成新率=尚可使用年限/(已使用年限+尚可使用年限)×100%

行驶里程成新率=(经济行驶里程-已行驶里程)/经济行驶里程×100%

理论成新率=MIN(使用年限成新率, 行驶里程成新率)

现场勘查法成新率:通过现场勘察,查阅历史资料,向操作人员或管理人员进行调查等方式,对车辆的实际技术状况、维修保养情况、原车制造质量、实际用途、使用条件等进行了解,并根据经验分析、判断车辆的现场勘查法成新率。

综合成新率=理论成新率×50%+现场勘查成新率×50%

③对于电子设备、空调设备等小型设备,主要依据其经济寿命年限来确定其综合成新率。计算公式如下:

综合成新率=(经济寿命年限-已使用年限)/经济寿命年限×100%

3)评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率

(5)典型案例

案例一:矿井提升机

明细表序号:4-6-4 机器设备序号第179项

资产名称:矿井提升机

规格型号:JK2.0×1.5

生产厂家:山东泰鼎矿山机械有限公司

数量:1台

启用日期:2013年01月

账面原值:923,076.92元

账面净值:360,384.73元

1).基本概况

JK2.0×1.5 矿井提升机卷筒采用16mn板卷制,结构设计卷筒受力均匀、强度大;一体式制动盘强度大、制动安全可靠。提升机配备有yd3型液压站、牌坊式深度指示器、测速电机装置,tkdg或tkdg-plc电控系统用户可自行选择。电控系统配备有动力制动设置,电控系具有符合《煤矿安全规程》的各种单项保护和联锁保护,并具有延时二级制动性能,车至井口处可实现整机制动。该系列机型提重负荷大,产量高,很适宜中、大型矿井使用。

主要技术参数:

产品型号	JK-2.0x1.5
卷筒个数	1
卷筒直径 mm	2000
卷筒宽度 mm	1500
钢丝绳最大静张力(载人 KN)	44
钢丝绳最大静张力(载物 KN)	61
钢丝绳最大静张力差载人 KN	44
钢丝绳最大静张力差载物 KN	61
钢丝绳最大直径 mm	24
钢丝绳最小拉断力总和 KN	396.5
提升高度或运输长度一层缠绕(不大于 m)	333
提升高度或运输长度二层缠绕(不大于 m)	671
提升高度或运输长度三层缠绕(不大于 m)	1042
最大提升速度 m/s	5.2
功率 kw	185
重量 kg	21600
外形尺寸(长 x 宽 x 高)mm	6880x3550x2590

2)评估值的确定

①设备购置价

经向生产厂家相关销售人员询价,并参考历年及近期设备采购合同,该型号设备评估基准日近期市场成交价约为每台 108.00 万元,故购置价取 1,080,000.00 元/套。

②运杂费费率

因设备购置价中已包含运费,故本次运杂费不再计取。

③安装工程费

基础费:设备基础已包含在土建工程中,本次基础费评估不再计取。

安装调试费:根据《煤炭建设机电安装工程消耗量定额(2015 基价)》(NB/T 51060-2016)及《煤炭建设工程费用定额及造价管理有关规定(2015)》,并结合中煤建协字(2016)46号《关于印发《建筑业营业税改征增值税煤炭建设工程计价依据调整办法》,合理确定计取安装调试费。

安装调试费计算表

序号	费用项目名称	计算基础	费率	含税金额(元)
一	工程定额基价	人工费+材料费+机械费		19,396.60
1.1	人工费	人工费		15,950.00
1.2	材料费	材料费		2,898.30
1.3	机械费	机械费		548.30

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址:北京市西城区裕民路18号北环中心25层
电话:010-51667811 传真:82253743

序号	费用项目名称	计算基础	费率	含税金额(元)
1.4	主材费	主材费		
二	措施费	2.1-2.6 相加之和		4,689.30
2.1	施工组织措施费	定额人工费	14.70%	2,344.65
2.2	冬雨季施工增加费	定额人工费	5.91%	942.65
2.3	夜间施工增加费	定额人工费	2.28%	363.66
2.4	二次搬运费	定额人工费	2.40%	382.80
2.5	定位、点交、清理费	定额人工费	4.11%	655.55
2.6	特殊地区施工增加费	定额人工费		
三	企业管理费	定额人工费	66.61%	10,624.30
四	利润	定额人工费	36.00%	5,742.00
五	规费	五险一金	26.80%	4,274.60
六	工程排污费	人工费+材料费+机械费	0.18%	34.91
七	其他项目费			0.00
八	安全文明施工费	一+二+三+四+五+六+七	1.52%	680.38
九	税金	一+二+三+四+五+六+七+八	9.00%	4,069.79
十	工程造价	一+二+三+四+五+六+七+八+九		49,531.87

④前期及其他费用

根据“设备重置价值计算表”前期及其他费用取费部分,计算前期及其他费用。

⑤资金成本

按照资产所属项目,其合理建设工期按照2年考虑,2年期贷款基准利率为4.75%,并假设资金均匀投入,计算资金成本。

⑥可抵扣增值税

按照国家相关税收政策对购置固定资产的增值税进项税进行抵扣。

⑦重置全价

根据上述①--⑥项,确定该设备重置全价。

重置全价计算表

序号	项目	取费基数	费率	金额	备注
1	设备购置价(含税)			1,080,000.00	市场询价(含税)
2	运杂费	设备购置价(1)	0.00%	-	设备购置价中包含
3	设备基础费	设备购置价(1)	0.00%		含在土建工程中
4	安装调试费	设备购置价(1)	4.59%	49,531.87	安装定额取值
5	前期及其他费	(1+2+3+4)	6.89%	77,824.75	
5.1	建设单位管理费	工程造价(1+2+3+4)	0.99%	11,182.37	财政部财建[2016]504号
5.2	工程监理费	工程造价(1+2+3+4)	1.59%	17,959.56	发改价格〔2015〕299号
5.3	招标代理服务	工程造价(1+2+3+4)	0.05%	564.77	发改价格〔2015〕299号
5.4	可行性研究费	工程造价(1+2+3+4)	0.27%	3,049.74	发改价格〔2015〕299号
5.5	勘察设计费	工程造价(1+2+3+4)	2.46%	27,786.48	发改价格〔2015〕299号
5.6	环境影响评价费	工程造价(1+2+3+4)	0.08%	903.63	发改价格〔2015〕299号

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址:北京市西城区裕民路18号北环中心25层
电话:010-51667811 传真:82253743

序号	项目	取费基数	费率	金额	备注
5.7	劳动安全卫生评价费	工程造价(1+2+3+4)	0.20%	2,259.06	NB/T 51064-2016
5.8	工程保险费	工程造价(1+2+3+4)	0.35%	3,953.36	NB/T 51064-2016
5.9	水土保持咨询服务费用	工程造价(1+2+3+4)	0.35%	3,953.36	水利部保监(2005)22号
5.10	场地准备及临时设施费	工程造价(1+2+3+4)	0.36%	4,066.31	NB/T 51064-2016
5.11	联合试运转费	工程造价(1+2+3+4)	0.19%	2,146.11	NB/T 51064-2016
6	资金成本	(1+2+3+4+5)		57,349.44	合理工期, 均匀投入
6.1	合理工期(年)		2		资产所属项目合理工期
6.2	贷款利率	基准日贷款利率	4.75%		基准日贷款利率
7	增值税	设备费及运杂费		131,988.31	国家相关税收政策
8	重置全价(不含税)	(1+2+3+4+5-6-7)		1,132,700.00	百位取整

3)综合成新率的确定

综合成新率=年限成新率×50%+勘察成新率×50%

①年限法成新率

参照《资产评估常用数据与参数手册》(第二版), 该设备的参考经济寿命使用年限为 18 年, 于 2013 年 1 月投入使用, 至评估基准日止投入使用 6.41 年, 则:

年限法成新率=(经济耐用年限-已使用年限)/经济耐用年限×100%

= $(18-6.41)/18 \times 100\%$

=65%(取整)

②现场勘查法成新率

通过现场调查及向有关技术人员、操作人员了解、查阅设备的运行技术状况、主要技术经济指标、维修保养情况及工作环境等, 经现场勘查, 外观良好, 运行稳定、整机运转平稳, 提升机总体结构完好、刚度、强度可满足在设计负荷下提升煤炭的需要, 滚筒及主轴无变形, 运行平稳, 无异常噪音, 摩擦轮槽保养正常, 摩擦力在设计范围; 液压站及液压系统工作正常, 压力在正常范围内, 油泵, 管路无明显漏油现象, 油箱周边有油污, 制动器工作正常, 摩擦片表面有轻度磨损, 工况良好, 不存在安全隐患; 电气主控系统的可编程控制器, 通过对提升速度、位置信号的检测, 利用变频器实现提升机的速度控制及停车位的精确控制矿井提升机, 满足运行的要求; 变频调速系统性能优越, 只需在控制单元给出对变频器的控制命令即可使提升绞车按照设定的速度运行, 满足提升阶段稳定运行的要求; 触摸屏监控系统, 监控系统安全保护报警、停车及深度指示等装置可靠灵敏, 仪表齐全, 指示数据准确, 能实时实现绞车的运行状态监测; 钢丝绳保养良好, 相关辅助装置工作正常。经现场勘查设备实际状况与理论成新率差异不大, 故勘查

成新率为 65%。

$$\begin{aligned}\text{综合成新率} &= 65\% \times 50\% + 65\% \times 50\% \\ &= 65\%\end{aligned}$$

4) 评估价值确定

$$\begin{aligned}\text{评估价值} &= \text{重置全价} \times \text{综合成新率} \\ &= 1,132,700.00 \times 65\% \\ &= 736,255.00 (\text{元})\end{aligned}$$

案例二：皮卡车

1) 车辆概况

明细表位置：表 4-6-5 车辆评估明细表序号 3

设备名称：皮卡车

车牌牌号：晋 KLN712

型 号：东风牌 ZN1033UBN4

生产厂家：郑州日产汽车有限公司

启用日期：2015 年 1 月

已行驶公里：113,568.00 公里

账面原值：82,264.32 元

账面净值：30,496.81 元

技术参数

发动机型号	绵阳新晨 ZG24
发动机形式	立式、直列、水冷、四冲程
最大功率	102Kw
最大功率转速	4600-5000rpm
最大扭矩	217N.m
最大扭矩转速	2600-3200rpm
最大马力	139 马力
排量	2438mL
驱动方式	四驱
最高车速	160km/h

$$\begin{aligned}\text{行驶里程成新率} &= (\text{引导报废行驶里程} - \text{已行驶里程}) / \text{引导报废行驶里程} \times 100\% \\ &= (600,000 - 113,568.00) / 600,000 \times 100\% \\ &= 81\%\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{年限成新率} &= \text{尚可使用年限} / (\text{尚可使用年限} + \text{已使用年限}) \times 100\% \\ &= 11 / (11 + 4.46) \times 100\% \\ &= 71\%\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{则：理论成新率} &= \text{MIN}(\text{行驶里程成新率}, \text{使用年限成新率}) \\ &= \text{MIN}(81\%, 71\%) \\ &= 71\%\end{aligned}$$

①现场勘查成新率

经现场勘察，该车使用情况正常，维护正常，发动机性能较好，启动、加速基本平稳，无明显异音，温度正常。前后桥无变形，底盘良好；方向机总成灵活，仪表显示准确；制动装置可靠，制动距离符合要求，刹车轨迹左右一致；润滑油（脂）呈淡黄色、洁净，各转动处润滑正常。发动机燃烧充分，尾气排放合格；金属漆光亮，门窗完好；大排灯、尾灯明亮、无损坏，轮胎磨损正常；无事故记录。该车的实际状态与理论成新率基本一致，确定勘查成新率为71%。

②综合成新率

$$\text{综合成新率} = 71\% \times 50\% + 71\% \times 50\% = 71\%$$

4)评估值的确定

$$\begin{aligned}\text{评估值} &= \text{重置全价} \times \text{综合成新率} \\ &= 78,400.00 \times 71\% \\ &= 55,664.00(\text{元})\end{aligned}$$

案例三：数码摄像机

明细表序号：表 4-6-6 电子设备评估明细表序号 90

资产名称：数码摄像机

规格型号：索尼 HDR-CX450

生产厂家：索尼电子有限公司

启用日期：2018 年 10 月

数 量：1 台

1)设备主要技术参数:

基本参数

产品类型	高清摄像机
传感器类型	Exmor R CMOS
传感器尺寸	(1/5.8)英寸
最大像素	251 万
有效像素	229 万
影像处理器	BIONZ X
光学变焦	30 倍
数字变焦	350 倍
镜头特点	卡尔·蔡司(Vario Tessar)镜头
实际焦距	f=1.9-57.0mm
最大光圈	F1.8-F4.0
滤镜直径	37mm
对焦方式	自动对焦, 手动对焦
最近对焦距离	约 1-80cm
防抖性能	五轴防抖
无线性能	WiFi 兼容, IEEE 802101b/g/n(2.4GHz band)
USB 接口	多功能微型 USB 端口
HDMI 接口	Mini HDMI 接口
存储介质	Micro SD/SDHC/SDXC 存储卡/Memory Stick Micro
最大支持容量	128GB
电池类型	锂电池(NP-FV50)
产品尺寸	57×59.5×119mm(约 57mm×59.5mm×128.5mm)
产品重量	约 195g, 约 250g(含标配电池 NP-FV50)

该设备自投入使用以来,日常维护保养及时,总体情况为良好,可满足正常工作需要,至评估基准日正常使用中。

2)重置全价的确定

该设备于 2018 年 10 月使用,经向当地经销商询价,该设备基准日含税售价

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址:北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话:010-51667811 传真:82253743

为 2,599.00 元/台, 则该设备购置价为 2,599.00 元。

$$\text{重置全价} = 2,599.00 / 1.13$$

$$= 2,300.00 \text{ (元, 百位取整)}$$

3) 综合成新率的确定

采用年限法确定其综合成新率, 该设备经济使用年限为 6 年, 启用日期为 2018 年 10 月, 至评估基准日已使用 0.68 年, 则:

$$\text{综合成新率} = (\text{经济耐用年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济耐用年限} \times 100\%$$

$$= (6 - 0.68) / 6 \times 100\%$$

$$= 89\%$$

4) 评估值的确定

$$\text{评估值} = \text{重置全价} \times \text{成新率}$$

$$= 2,300.00 \times 89\%$$

$$= 2,047.00 \text{ (元)}$$

(6) 评估结果

设备类固定资产: 账面原值为 108,207,466.69 元, 账面净值为 56,742,491.83 元; 评估原值 113,798,960.00 元, 评估净值 74,405,784.00 元; 评估增值 17,663,292.17 元, 增值率为 31.13%。

(7) 增减值原因分析

① 机器设备:

评估原值增值原因: 一是煤炭开采专用设备购买日价格较评估基准日因煤炭市场好转价格有稍许上涨, 二是机器设备账面值中不包含其他费用和资金成本, 而本次设备评估中计算了其他费用和资金成本; 三是部分机器设备账面原值中含有增值税, 而评估原值中不含增值税。四是瑕疵不良资产评估减值。上述四项原因增减相抵形成评估原值增值;

评估净值增值原因: 评估采用的经济寿命年限普遍高于企业计提折旧采用的折旧年限, 造成评估净值增值。

② 车辆:

近几年车辆行业竞争激烈, 使车辆购置价普遍降低; 评估净值减值幅度与评

估原值减值幅度不一致的主要原因是评估采用的经济寿命年限高于企业会计折旧年限所致。

③电子设备

办公用电子设备更新换代较快,近几年市场价格有所下降所致;购置较早的通用电子设备按照市场二手价评估造成减值;评估净值增值的主要原因是评估采用的经济寿命年限高于企业会计折旧年限所致。

8、其他非流动资产

纳入评估范围的其他非流动资产 为本次专项审计调整的款项,本次评估以核算后的账面值确认评估值。

其他非流动资产账面值为 6,785,618.35 元,评估值为 6,785,618.35 元,无增减值。

9、应付账款和其他应付款

(1)应付账款

应付账款账面价值为 79,961,779.44 元,主要为企业应付往来单位的设备款、工程款等。

评估人员主要通过查阅企业的购货合同等有关凭证和账簿,了解到企业核算正确,事实清楚,各应付账款未见异常,以核实后账面价值确定评估价值。

应付账款账面价值为 79,961,779.44 元,评估价值为 79,961,779.44 元。

(2) 其他应付款

其他应付款账面价值为 2,387,312,215.60 元,主要内容为企业应付工程款、股东严效伟的股权转让款、生产奖励基金等。评估人员审查了相关的文件、合同和相关凭证、账簿,在确认其真实性的基础上,以核实后账面价值确定评估价值。

其他应付款账面价值为 2,387,312,215.60 元,评估价值为 2,387,312,215.60 元。

10、应付职工薪酬

应付职工薪酬账面价值为 756,513.51 元,主要为企业应付职工工资、奖金、津贴和补贴、社会保险费等。评估人员获取企业计提的应付职工薪酬明细表,复核加计正确,并与明细账、总账、报表数核对相符,与相关会计科目的应付职工薪酬核对一致,了解应付职工薪酬具体内容,调查被评估单位的工资福利政策,查阅有关的工资计算表、计提凭证和账簿记录,核实相关计提、发放情况符合相

关政策。以核实后账面价值确定评估价值。

应付职工薪酬账面价值 756,513.51 元，评估价值为 756,513.51 元。

11、应交税费

应交税费是企业应交纳的各种税费，包括增值税、城建税、教育费附加、资源税等，账面价值为 2,427,215.38 元。

评估人员按适用税率与企业的营业收入等进行了测算并查阅了完税凭证，了解企业纳税的基本情况，是否享受税收的优惠政策，核实税款的计提和缴纳情况。经核实，税额计算准确。本次评估以核实后账面价值确定评估价值。

应交税费账面价值为 2,427,215.38 元，评估价值为 2,427,215.38 元。

四、评估结论

根据国家有关资产评估的规定，本着独立、公正和客观的原则及必要的评估程序，对山西灵石国泰宝华煤业有限公司的不含采矿权的净资产价值进行了评估。本次评估采用了成本法，评估结论根据以上评估工作得出，其评估结果如下：

(一)评估结论

截止评估基准日 2019 年 06 月 30 日，在持续经营条件下，山西灵石国泰宝华煤业有限公司经审计的总资产(不含采矿权)账面价值 80,633.06 万元，总负债账面价值 247,045.77 万元，净资产(不含采矿权)账面价值-166,412.71 万元。经资产基础法评估，山西灵石国泰宝华煤业有限公司总资产(不含采矿权)评估价值 56,068.47 万元，减值 24,564.59 万元，减值率 30.46%；总负债评估价 247,045.77 万元，未发生增减值变化；净资产评估价值-190,977.30 万元，减值 24,564.59 万元，减值率 14.76%。详见下表：

资产评估结果汇总表(不含采矿权口径)

被评估单位：山西灵石国泰宝华煤业有限公司

金额单位：万元

项 目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1 流动资产	12,317.69	12,183.13	-134.56	-1.09
2 非流动资产	68,315.37	43,885.33	-24,430.04	-35.76
3 其中：可供出售金融资产	-	-	-	-
4 持有至到期投资	-	-	-	-
5 长期应收款	-	-	-	-
6 长期股权投资	2,600.00	2,057.00	-543.00	-20.88
7 投资性房地产	-	-	-	-
8 固定资产	65,036.81	41,149.77	-23,887.04	-36.73
9 在建工程	-	-	-	-
10 工程物资	-	-	-	-
11 固定资产清理	-	-	-	-
12 生产性生物资产	-	-	-	-
13 油气资产	-	-	-	-
14 无形资产	-	-	-	-
15 开发支出	-	-	-	-
16 商誉	-	-	-	-
17 长期待摊费用	-	-	-	-
18 递延所得税资产	-	-	-	-
19 其他非流动资产	678.56	678.56	-	-
20 资产总计	80,633.06	56,068.47	-24,564.59	-30.46

北京国融兴华资产评估有限责任公司
电话：010-51667811 传真：82253743

地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层

项 目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
21 流动负债	247,045.77	247,045.77	-	-
22 非流动负债	-	-	-	-
23 负债合计	247,045.77	247,045.77	-	-
24 净资产(所有者权益)	-166,412.71	-190,977.30	-24,564.59	14.76

经资产基础法评估,山西灵石国泰宝华煤业有限公司不含采矿权的净资产价值价值为-190,977.30 万元。

(二)资产基础法评估结论与账面价值比较变动情况及原因

1、评估结果与账面价值比较变动情况

总资产评估结果与账面价值比较,减值 24,564.59 万元,减值率为 30.46%。

与账面价值比较,其中:

- (1) 流动资产:评估价值为 12,183.13 万元,与账面价值比较减值 134.56 万元,减值率 1.09%。
- (2) 长期股权投资:评估价值为 2,057.00 万元,与账面价值比较减值 543.00 万元,减值率 20.88%。
- (3) 固定资产:评估价值为 41,149.77 万元,与账面价值比较减值 23,887.04 万元,减值率为 36.73%。

2、评估结果分析

评估结果与委评资产的账面价值比较,出现部分增减值。

主要表现在以下几方面:

(1) 存货减值,主要是因为对原材料中的采煤机及刮板运输机在调入公司的设备中进行评估,导致存货减值。

(2) 长期股权投资

被投资单位经营状况不好,导致长期股权投资评估减值。

(3) 固定资产增值主要原因:

房屋建筑物评估减值,主要是由于以下原因引起:

①房屋建筑物内有已拆除的,无实物的,井巷的账面值未调出去,故评估价值减值;

②房屋建筑物造价内有大量的土方工程,使得建设成本增加,形成了评估价

值的减值；

井巷工程评估减值分析：

井巷工程原值及净值均评估减值，主要原因是：对于无效资产按零值评估，被评估单位转固时分摊的资金成本及前期费较高，最终井巷资产减值。

设备类固定资产

①机器设备：

评估原值增值原因：一是煤炭开采专用设备购买日价格较评估基准日因煤炭市场好转价格有稍许上涨，二是机器设备账面值中不包含其他费用和资金成本，而本次设备评估中计算了其他费用和资金成本；三是部分机器设备账面原值中含有增值税，而评估原值中不含增值税。四是瑕疵不良资产评估减值。上述四项原因增减相抵形成评估原值增值；

评估净值增值原因：评估采用的经济寿命年限普遍高于企业计提折旧采用的折旧年限，造成评估净值增值。

②车辆：

近几年车辆行业竞争激烈，使车辆购置价普遍降低；评估净值减值幅度与评估原值减值幅度不一致的主要原因是评估采用的经济寿命年限高于企业会计折旧年限所致。

③电子设备

办公用电子设备更新换代较快，近几年市场价格有所下降所致；购置较早的通用电子设备按照市场二手价评估造成减值；评估净值增值的主要原因是评估采用的经济寿命年限高于企业会计折旧年限所致。



1. 又指古语是“以学而不思为罔”，
 如李德全先生所说，周济周并下附
<http://www.gutenberg.org/files/19984/19984-h/19984-h.htm>

宁波银亿控股有限公司拟以宁波如升实业有限公司持有的山西凯能矿业有限公司股权向银亿股份有限公司抵偿债务项目涉及之
灵石县恒烨煤化有限公司的净资产价值评估说明

国融兴华评报字[2019]第 080070 号

(共一册 第一册)

评估机构名称：北京国融兴华资产评估有限责任公司

评估报告日: 2019 年 11 月 18 日



1. 凡在本公司网站下载的
资料均为本公司所有
http://www.cninfo.com.cn



第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明

北京国融兴华资产评估有限责任公司接受宁波银亿控股有限公司委托,对灵石县恒烨煤化有限公司的净资产价值价值进行评估,有关说明详见后附:委托人及被评估单位编写的《企业关于进行资产评估有关事项的说明》。



第三部分 资产评估说明

一、关于评估对象和范围的说明

(一)评估对象与评估范围内容

评估对象为灵石县恒烨煤化有限公司的净资产价值。

评估范围为截止 2019 年 6 月 30 日灵石县恒烨煤化有限公司的全部资产及负债。资产总额为 22,623,940.58 元，其中：流动资产为 34,452.32 元，非流动资产为 22,509,400.20 元；负债总额为 1,787,380.13 元，其中：流动负债为 1,787,380.13 元，非流动负债为 0 元；净资产总额为 20,836,560.45 元。详见下表：

2019 年 6 月 30 日资产负债表

金额单位：人民币元

项 目	账面价值	项 目	账面价值
流动资产	34,452.32	流动负债	
货币资金	531.26	短期借款	
交易性金融资产		交易性金融负债	
应收票据		应付票据	
应收账款		应付账款	23,664.81
预付款项		预收款项	
应收利息		应付职工薪酬	
应收股利		应交税费	5.49
其他应收款	10,000.00	应付利息	
存货		应付股利	
一年内到期的非流动资产		其他应付款	1,763,709.83
其他流动资产	23,921.06	一年内到期的非流动负债	
		其他流动负债	
流动资产合计		流动负债合计	1,787,380.13
非流动资产		非流动负债	
可供出售金融资产		长期借款	
持有至到期投资		应付债券	
长期应收款		长期应付款	
长期股权投资		专项应付款	
投资性房地产		预计负债	
固定资产	22,589,488.26	递延所得税负债	
在建工程		其他非流动负债	
工程物资			

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
 电话：010-51667811 传真：82253743



157783 恒烁 17 年 04 月 01 日
 如蒙贵会 请至 巨潮资讯网 下载
<http://www.cninfo.com.cn>

项 目	账面价值	项 目	账面价值
固定资产清理		非流动负债合计	
非流动资产合计	22,589,488.26	负 债 合 计	1,787,380.13
资 产 总 计	22,623,940.58	净资产	20,836,560.45

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象与评估范围一致。评估范围内的资产、负债账面价值已经北京兴华会计师事务所(特殊普通合伙)审计,并发表了[2019]京会兴审字第 04010048 号无保留意见的审计报告。

(二)实物资产的分布情况及特点

纳入评估范围的实物资产包括固定资产。实物资产的类型及特点如下:

1、房屋建筑物

灵石县恒烁煤化有限公司位于山西省晋中市灵石县内。房屋建筑物的建筑面积 1490 平方米。其中房屋建筑物主要为生产性及辅助用房,办公及生活性用房,生产性用房:洗煤楼。生产性辅助用房:压滤机房、准备车间、浓缩泵房。办公性用房:办公楼、生产办公区等。生活性用房:生活服务区、锅炉房等,房屋建筑物所占用土地为租赁农村集体用地。

2、设备类固定资产

①原煤收集系统:给煤口钢蓖、原煤手选皮带机、给煤机、原煤皮带机等。

②分拣系统:原煤振动筛、原煤破碎机、除铁器、提升机(矸石段)、提升机(中煤段)、链条给煤机、数控洗煤机等。

③精洗压滤:精煤脱水筛、精煤搅拌机、细精煤回收筛、精煤皮带机、浓缩机、精煤压滤机、尾矿压滤机等。

(三)企业申报的账面记录或者未记录的无形资产状况

本次申报评估的范围内无企业账面记录或者未记录的无形资产。

(四)企业申报的表外资产的类型、数量

被评估单位未申报表外资产。

(五)引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产

未引用其他机构出具的报告。

二、资产核实情况总体说明



1. 凡在本网站发布的信息，
如蒙贵单位转载，请向本所
http://www.cninfo.com.cn

(一)资产核实人员组织、实施时间和过程

在进入现场清查前，成立了以现场项目负责人为主的清查核实小组，制定了现场清查核实实施计划，对企业的资产、负债情况进行清查核实。项目组清查核实工作从 2019 年 10 月 15 开始，到 2019 年 10 月 30 日结束。

清查核实工作主要包括以下过程：

1、指导企业相关的财务与资产管理人员在资产清查的基础上，按照评估机构提供的“资产评估明细表”、“评估调查表”及其填写要求，进行登记填报，同时收集被评估资产的产权归属证明文件和项目有关经济技术指标等情况的文件资料。

2、初步审查被评估单位提供的资产评估明细表

评估人员通过翻阅有关资料，了解涉及评估范围内具体对象的详细状况。然后仔细审核各类资产评估明细表，初步检查有无填项不全、错填、资产项目不明确，并根据经验及掌握的有关资料，检查资产评估明细表有无漏项等。

3、现场实地勘察

依据资产评估明细表、评估调查表，对申报资产进行现场勘察。分专业小组(财务组、设备组、房地产组)，对评估范围内资产及相关负债进行了核实。

对房屋建(构)筑物，对被评估单位提供的评估资料进行核实，对有关资产法律权属资料和资料来源进行必要的查验，对有关资产的法律权属进行必要的关注。

对机器设备，依据被评估单位提供的评估基准日会计报表和资产评估申报表，采用不同方法，核实账表、账实是否相符，核实资产状况。根据核实结论，提请被评估单位补充、修改和完善资产评估申报表。

对车辆，逐辆核对了车辆名称、型号、规格、颜色、牌照号、行驶证、购置年限、已行驶里程等情况，了解有无事故发生、是否按期保养，并进行现场勘察。

4、补充、修改和完善资产评估明细表

根据现场实地勘察结果，进一步完善资产评估明细表，以做到“表”、“实”相符。

5、核实产权证明文件

评估人员对评估范围内的产权进行了调查，以确认产权是否清晰。

(二)影响资产核实的事项及处理方法

1、权属资料不全面或者存在瑕疵的情形

通过清查核实，截至评估基准日，纳入本次评估范围的房屋建筑物均未办理



房屋产权证，建筑面积为 19,503.30。房屋建筑物所占用的土地均为租赁土地使用权。

截至基准日未办理房屋所有权证的房屋建筑物明细如下：

序号	权证编号	建筑物名称	结构	建成年月	计量单位	建筑面积 m ²
1	无	洗煤楼	框架	2014-04	m ²	1728
2	无	压滤机房	砖混	2014-04	m ²	210
3	无	准备车间	框架	2014-04	m ²	140
4	无	浓缩磅房	砖混	2014-04	m ²	38
5	无	水泵房	砖混	2014-04	m ²	16
6	无	办公楼	砖混	2014-04	m ²	720
7	无	生活服务区	砖混	2014-04	m ²	280
8	无	生产办公区	砖混	2014-04	m ²	140
9	无	锅炉房	砖彩	2014-04	m ²	40
10	无	门房、车库	砖混	2014-05	m ²	96
11	无	磅房	砖混	2014-04	m ²	72
12	无	仓库	彩板	2014-04	m ²	64
13	无	彩钢板房	彩板	2014-04	m ²	180
合 计						1,490.00

对于无产权证的房屋，被评估单位已进行承诺，承诺该资产为被评估单位所有，无权属纠纷。对于无产权证房屋建筑物的建筑面积，由被评估单位根据竣工结算资料及图纸申报，评估人员进行了必要的核实，未发现重大差异。对于该部分面积与将来最终房地产管理部门确定的面积不符的，应以当地房地产管理部门办理产权证时确定的面积为准。

2、评估资料不完整的情形

根据调查，被评估单位 2015 年及以前的财务资料因火灾被销毁，被评估单位出具了《晋中市公安消防支队火灾事故认定复核决定书》(晋中公消火复字(2015)第 0004 号)，本次评估所需的 2015 年之前的相关凭证、发票、合同等都无法提供或部分有留存扫描件但无法提供原件查看，评估师无法核查相关资料的真实性。本次评估已要求被评估单位出具说明，承诺提供数据的真实性，并为此产生的纠纷负责。

(三)核实结论

经核实，除上述账外无形资产的事项外，被评估单位的各项资产负债产权清晰，企业申报资料满足了“账表相符、账实相符”的评估要求。



(一) 资产基础法

货币资金账面价值为 531.26 元, 为银行存款 531.26 元。

银行存款账面价值为 531.26 元，币种全部为人民币。开户行为中国农业银行股份有限公司灵石县支行。评估人员根据企业提供的银行对账单、余额调节表及银行存款中报表，首先与银行对账单的评估基准日余额相核对，如有差额，再利用余额调节表上的未达账项，查明差额原因，并逐笔核对其是否影响净资产，经逐项核实，各未达账项均非坏账，不影响净资产。评估人员还对银行账户进行了函证，回函相符。银行人民币存款以核实后账面价值确定评估价值。

2、其他应收款

评估人员首先核对申报表以及总账、明细账并查阅原始凭证,验证申报表金额的正确性。在对其他应收款核实无误的基础上,根据申报的其他应收款明细表中所列客户业务内容、发生日期、金额,向该公司财务人员及相关人员进行了了解,由财务人员及相关人员详细介绍各债务单位的实际情况,评估人员按照《企业会计准则》以及评估相关法规的规定,具体分析了其他应收款形成的原因,款项发生时间及欠款方信用情况,并对公司外欠款单位发函询证,判断各账户欠款的可收回性。对于没有回函的款项,通过替代程序予以核实验证。

在核实无误的基础上,评估人员根据其他应收款可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的,按全部应收款额计算评估值;对于很可能收不回部分款项的,在难以确定收不回账款的数额时,借助于历史资料和现场调查了解的情况,具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等,与被评估单位相关人员及审计师充分讨论,估计出这部分可能收不回的款项,参照审计的坏账政策估算评估风险损失,具体计算比例为,对账龄在1年以内(含1年)按0%预计评估风险损失,账龄在1-2年(含2年)的按



1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.



10%预计评估风险损失,账龄在 2-3 年的按 30%预计评估风险损失,3-4 年(含 4 年)的按 50%预计评估风险损失,账龄在 4-5 年(含 5 年)的按 80%预计风险损失,5 年以上按 100%预计评估风险损失。

其他应收款账面价值为 10,000.00 元,评估价值为 10,000.00 元,无增减值变化。

3、其他流动资产

其他流动资产账面价值为 23,921.06 元,核算内容待抵扣进项税,为本次专项审计调整的结果。本次评估按核实后的账面值确定评估价值。

其他流动资产账面价值为 23,921.06 元,评估价值为 23,921.06 元,无增减值。

4、房屋建筑物

纳入本次评估范围的房屋建筑物类是灵石县恒烨煤化有限公司申报的房屋建筑物、构筑物及其他辅助设施、管道及沟槽共计 41 项。房屋建筑物类资产账面原值 15,549,894.00 元,账面净值 14,375,088.82 元。其中房屋建筑物账面原值 5,085,170.00 元,账面净值 4,706,001.60 元。构筑物及其他辅助设施账面原值 10,283,144.00 元,账面净值 9,509,765.91 元。管道及沟槽账面原值 181,580.00 元,账面净值 159,321.31 元,详见固定资产评估汇总表:

固定资产评估汇总表

| 编号 | 科目名称 | 项数 | 账面价值 | |
|-------|-----------------|----|---------------|---------------|
| | | | 原值 | 净值 |
| | 房屋建筑物类合计 | 41 | 15,549,894.00 | 14,375,088.82 |
| 4-6-1 | 固定资产-房屋建筑物 | 13 | 5,085,170.00 | 4,706,001.60 |
| 4-6-2 | 固定资产-构筑物及其他辅助设施 | 25 | 10,283,144.00 | 9,509,765.91 |
| 4-6-3 | 固定资产-管道及沟槽 | 3 | 181,580.00 | 159,321.31 |

(2)房屋建筑物类资产概况

1)房屋建筑物用途分类

灵石县恒烨煤化有限公司位于山西省晋中市灵石县内。房屋建筑物的建筑面积 1490 平方米。其中房屋建筑物主要为生产性及辅助用房,办公及生活性用房,生产性用房:洗煤楼。生产性辅助用房:压滤机房、准备车间、浓缩泵房。办公性用房:办公楼、生产办公区等。生活性用房:生活服务区、锅炉房等,恒烨煤化所占用土地为租赁的集体用地。



北京国融兴华资产评估有限公司
地址：北京市西城区裕民路18号北环中心25层
电话：010-51667811 传真：82253743

2)主要房屋建(构)筑物结构特征

灵石县恒烨煤化有限公司的房屋建筑物建筑结构以框架结构为主，砖混，彩钢板结构为辅。

●框架结构。独立基础，现浇钢筋混凝土矩形柱、现浇钢筋混凝土矩形梁、角钢屋架，彩钢保温板屋盖。块石及混凝土填充墙及内砖墙。外装修为墙面抹灰喷涂料、钢门、塑钢窗。内装饰为细石混凝土地面，内墙抹灰喷涂料。

●砖混结构。条形基础、钢筋混凝土梁。承重砖墙、现浇钢筋混凝土构造柱、圈梁、现浇钢筋混凝土屋盖。屋面设保温层及3B3改性沥青卷材防水层。外墙抹灰喷涂料、室内墙面抹灰喷涂料。室内天棚抹灰涂料，釉面砖，细石混凝土地面。

●彩钢板结构：砖基础。成品彩钢板房，方钢柱、梁。彩钢保温板墙体及屋盖。彩板门，塑钢窗，混凝土地面。

构筑物：主要是区路面、围墙、水池、胶带输送机栈桥工程等。

●路面：碎石或混合料基层，砂垫后，混凝土面层。

●围墙：红砖及水泥砂浆砌筑而成，内外墙水泥砂浆勾缝，240mm墙，隔4米左右设一道370×370mm砖梁。

●水池：有钢筋混凝土池底及池壁的，有混凝土池底及砖砌池壁的。

●胶带输送机栈桥：有钢筋混凝土栈桥底板及顶盖，砖墙的，有型钢栈桥钢架，彩钢板围护墙体及顶盖的。

3)利用状况与日常维护

灵石县恒烨煤化有限公司的房屋截止到本次评估基准日，所属房屋建筑物均为收购后没有进行正常生产使用，除办公生活用房外均处于停用状态。

4)相关会计政策

账面原值构成

房屋建筑物类资产账面原值主要为资产评估后入账。

(3)核实过程

1)核对账目：根据被评估单位提供的房屋建筑物类资产评估申报明细表，首先与被评估单位的资产负债表相应科目核对使总金额相符；然后与被评估单位的房屋建筑物类资产明细账、台账核对使明细金额及内容相符；最后对部分房屋建



对建筑物现场勘察的情况综合确定成新率，进而计算建筑物评估价值，成本法计算公式如下：

$$\text{评估值} = \text{重置全价} \times \text{成新率}$$

①重置全价

$$\text{重置全价} = \text{建安工程造价} + \text{前期费用及其他费用} + \text{资金成本}$$

A、建安工程造价的确定

建筑安装工程造价包括土建工程、装修、暖通、给排水、电气工程的总价，建安工程造价采用预(决)算调整法进行计算。评估人员根据工程结算,选用《山西省建设工程计价依据—建筑工程预算定额》(2018 版)、《山西省建设工程计价依据—装饰工程预算定额》(2018 版)、《山西省建设工程计价依据—安装工程预算定额》(2018 版)、《山西省建筑安装工程费用定额》(2018 版)等相关信息，计算得出建筑安装工程造价。

同类结构中其他房屋的建安造价采用典型工程差异系数调整法计算，影响房屋建筑安装成本的因素主要包括层数、层高、外形、平面形式、进深、开间、跨度、建筑材料、装修标准、设备设施等，把待估对象和典型工程进行比较，获取综合调整系数，待估对象建安造价等于典型工程建安造价乘以综合调整系数。

对于小型房屋建筑物的重置单价测算，利用当地同类结构评估基准日的单方造价进行差异调整估算。

B、前期及其他费用的确定

前期及其他费用是指国家及当地地方政府规定收取的建设费用及建设单位为建设工程而投入的除建筑造价外的其他费用两个部分。包括的内容及取费标准见下表：

工程建设前期及其他费用表

| 序号 | 项目名称 | 计费基础 | 计费标准 | | 依 据 |
|----|---------|--------|-------|-------|-------------------------------|
| | | | 含税费率 | 除税费率 | |
| 1 | 设计勘察费 | 建安工程造价 | 4.43% | 4.18% | 发改价格〔2015〕299 号 |
| 2 | 工程监理费 | 建安工程造价 | 2.40% | 2.26% | 发改价格〔2015〕299 号 |
| 3 | 建设单位管理费 | 建安工程造价 | 1.26% | 1.26% | 《基本建设财务管理规定》
财建[2016]504 号 |



100% 股权收购项目，
如需更多资料，请扫描下方二维码
http://www.cninfo.com.cn

| 序号 | 项目名称 | 计费基础 | 计费标准 | | 依据 |
|----|-----------|--------|-------|-------|----------------------|
| | | | 含税费率 | 除税费率 | |
| 4 | 环境影响评价咨询费 | 建安工程造价 | 0.23% | 0.22% | 发改价格〔2015〕299号 |
| 5 | 可研报告费 | 建安工程造价 | 0.70% | 0.66% | 发改价格〔2015〕299号 |
| 6 | 工程建设招标投标 | 建安工程造价 | 0.41% | 0.39% | 发改价格〔2015〕299号 |
| 7 | 施工图审查费 | 建安工程造价 | 0.27% | 0.25% | 中华人民共和国住房和城乡建设部令第13号 |
| | 前期费用合计 | | 9.70% | 9.22% | |

C、资金成本的确定

资金成本系在建设期内为工程建设所投入资金的贷款利息，其采用的利率按基准日中国人民银行规定标准计算，工期按建设正常情况建设周期计算，并按均匀投入考虑。2015年10月24日公布的金融机构贷款利率标准如下：

金融机构人民币贷款基准利率

| 项目 | | 年利率% |
|-----|------------|------|
| 短期 | 一年以下(含一年) | 4.35 |
| | 一年至五年(含五年) | 4.75 |
| 中长期 | 五年以上 | 4.9 |

资金成本=(工程建安造价+前期及其他费用)×建设工期×贷款利息×50%

②成新率

本次评估房屋建筑物成新率的确定，采用现场勘察成新率和理论成新率两种方法计算，并对两种结果按现场勘察成新率和理论成新率5:5的比例加权平均计算综合成新率。其中：

勘察成新率 N1：通过评估人员对各建(构)筑物的实地勘察，对建(构)筑物的基础、承重构件(梁、板、柱)、墙体、地面、屋面、门窗、墙面粉刷、吊顶及上下水、通风、电照等各部分的勘察，根据原城乡建设环境保护部发布的《房屋完损等级评定标准》、《鉴定房屋新旧程度参考依据》和《房屋不同成新率的评分标准及修正系数》，结合建筑物使用状况、维修保养情况，分别评定得出各建筑物的现场勘察成新率。

理论成新率 N2：根据经济使用年限和房屋已使用年限计算。

理论成新率 N2=剩余使用年限/(剩余使用年限+已使用年限)×100%



图纸等，采用典型工程差异系数调整法计算建安工程造价。由于委托方未能提供工程结算资料，无法依据工程资料计算准确工程量，因此，本案例采用工程单价类比法测算工程建安造价，即以结构相同、建筑形式相近的同类建筑基于评估基准日同期的平均造价水平经修正得出建安工程造价。

提供的建筑工程案例。

A、工程名称：砖混结构 山西省某县办公楼

工程类型：建安类-砖混结构

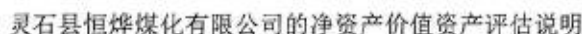
结构类型：砖混结构

整理日期：2017 年 6 月

B、工程概况：县办公楼，建筑面积 3662.45 m²，砖混结构，四层，层高 3.6m，檐高 15.3m，地基承载力 200kPa，地震烈度 7 度。土建部分：地基处理，灰土垫层。砖带形基础。外墙体，240、365 砖墙；内墙体，240 砖墙，部分空斗墙。钢筋混凝土柱、构造柱；钢筋混凝土梁、圈梁；钢筋混凝土平板。地面，灰土、混凝土垫层；水泥砂浆、水磨石、陶瓷锦砖面层。楼面，水泥砂浆、水磨石、陶瓷锦砖面层。屋面，水泥蛭石找坡、保温，三毡四油一砂防水层。门窗，木内门，钢窗，木窗。装饰，抹灰面，106 涂料天棚；抹灰面，106 涂料内粉；面砖饰面，外墙涂料外粉。安装部分：水卫(消防)，消火栓消防，给水镀锌钢管，消防焊接钢管，排水铸铁管，蹲式大便器，挂式小便器。采暖，四柱 813 铸铁散热器，焊接钢管，矿棉管壳保温。电气照明，灯具控照型日光灯、吸顶灯、壁灯，半硬塑料管，穿铝芯塑料管，铜芯塑料线。

建安造价类比法测算表

| 选定县办公楼 | | | | 评估办公楼 | | |
|--------|------|-----------------------|---------|--------------------|--------|---------|
| | | 建筑面积 | 3662.45 | | | 720 |
| 序号 | 项目名称 | 项目特征 | 单方造价 | 项目特征 | 调整系数 | 单方造价 |
| | 层高 | 四层 层高 3.6 米，檐高 15.3 米 | | 二层 层高 3.5 米，檐高 7 米 | | |
| 一 | 建筑工程 | | 1484.31 | | 0.9576 | 1421.38 |
| 1 | 基 础 | 砖带形基础 | 1 | 砖带形基础 | 1 | |



北京国瑞兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667811 传真：82253743





| 序号 | 分 | 项 | 标准分 | 评定分 | 评 定 依 据 |
|-----|----|-------------|-----|-----|---|
| 2 | | 承重构件 | 25 | 22 | 有足够的承载力 |
| 3 | | 非承重结构 | 15 | 13 | 出现微裂 |
| 4 | | 屋面 | 20 | 18 | 有渗漏 |
| 5 | | 地面 | 15 | 13 | 有磨损 |
| A | | 小计 | 100 | 88 | $(1+2+3+4+5) \times \text{权重}(60\%) = 52.8\%$ |
| 1 | 装修 | 门窗 | 30 | 27 | 开启基本灵活 |
| 2 | | 外装修 | 25 | 23 | 有风化 |
| 3 | | 内装修 | 30 | 26 | 起皮 |
| 4 | | 天棚 | 15 | 13 | 起皮 |
| B | | 小计 | 100 | 89 | $(1+2+3+4) \times \text{权重}(20\%) = 17.8\%$ |
| 1 | 设备 | 电气照明 | 50 | 45 | 绝缘性一般 |
| 2 | | 给排水 | 10 | 9 | 陈旧尚可以使用 |
| 3 | | 采暖 | 40 | 35 | 陈旧尚可以使用 |
| C | | 小计 | 100 | 89 | $(1+2+3) \times \text{权重}(20\%) = 17.8\%$ |
| 成新率 | | A+B+C=88.4% | | | |

成新率=现场勘察成新率×50%+理论成新率×50%

$$=88.4\% \times 50\% + 89.8\% \times 50\%$$

=89%

4)评估价值的确定

评估价值=重置全价×成新率

$$= 1,208,470.00 \times 89\%$$

$$= 1,075,538.30(\text{元})$$

案例二：围墙 构筑物评估明细表 4-6-2 第 4 项

1)评估对象概况

围墙位于山西省晋中市灵石县内山西省晋中市灵石县厂区内，该工程于2014年11月建成投入使用，建筑面积2550平方米，建筑结构为红砖及水泥砂浆砌筑而成，内外墙水泥砂浆勾缝，240mm墙，隔4米左右设一道370×370mm砖墩。

2)重置全价的确定

①建安工程造价的确定

根据委估资产的特点及评估人员所收集到的资料,根据工程结算资料、设计图纸等,采用预(决)算调整法计算建安工程造价。即根据被评估单位提供的该房屋建筑物的工程结算报告,确定其工程量,选用《山西省建设工程计价依据--



1. 凡在本公司网站下载的
资料均为电子版, 请妥善保管
http://www.cninfo.com.cn



灵石县恒烨煤化有限公司的净资产价值资产评估说明

建筑工程预算定额》(2018 版)、《山西省建筑安装工程费用定额》(2018 版)等相关信息, 计算得出建筑工程造价。

建筑工程造价计算表

单位: 人民币元

| 序号 | 费用项目 | 计费基数 | 费率 | 重置单价 |
|-----|---------------------|----------------|-------|------------|
| 1 | 直接工程费 | 按《计价依据》定额计算 | | 297800.00 |
| 2 | 施工技术措施费 | 按《计价依据》定额计算 | | 17868.00 |
| 3 | 施工组织措施费 | | | 10125.20 |
| 3-1 | 安全文明施工费 | 1×相应费率 | 0.99% | 2948.22 |
| 3-2 | 临时设施费 | 1×相应费率 | 0.85% | 2531.30 |
| 3-3 | 夜间施工增加费 | 1×相应费率 | 0.14% | 416.92 |
| 3-4 | 冬雨季施工费 | 1×相应费率 | 0.51% | 1518.78 |
| 3-5 | 材料二次搬运费 | 1×相应费率 | 0.17% | 506.26 |
| 3-6 | 工程定位复测, 工程点交, 场地清理费 | 1×相应费率 | 0.10% | 297.80 |
| 3-7 | 室内环境污染检测费 | 1×相应费率 | 0.49% | 1459.22 |
| 3-8 | 检测试验费 | 1×相应费率 | 0.15% | 446.70 |
| 4 | 直接费小计 | 1+2+3 | | 325793.20 |
| 5 | 企业管理费 | 4×相应费率 | 8.48% | 27627.26 |
| 6 | 利润 | (1)×相应利润率 | 7.04% | 20965.12 |
| 7 | 动态调整 | 按规定计算 | | |
| 8 | 税金 | (4+5+6+7)×相应税率 | 9% | 33694.70 |
| 9 | 土建工程造价 | Σ4~8 | | 408,080.28 |

含税建安工程总造价= 建筑装饰工程造价

= 408,080.00 (元)

②前期费及其他费

前期费及其他费计算表

| 序号 | 项目名称 | 计费基础 | 计费标准 | | 含税金额
元 | 除税金额 元 |
|----|---------|--------|-------|-------|------------|----------|
| | | | 含税费率 | 除税费率 | | |
| | 建安工程总造价 | | | | 408,080.00 | |
| 1 | 设计勘察费 | 建安工程造价 | 4.43% | 4.18% | 18077.94 | 17057.74 |
| 2 | 工程监理费 | 建安工程造价 | 2.40% | 2.26% | 9793.92 | 9222.61 |
| 3 | 建设单位管理费 | 建安工程造价 | 1.26% | 1.26% | 5141.81 | 5141.81 |
| | 前期费用合计 | | 8.09% | 7.70% | 33013.67 | 31422.16 |

含税前期费及其他费= 33,014.00 元 (取整)

除税前期费及其他费=31,422.00 元 (取整)

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址: 北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话: 010-51667811 传真: 82253743



1. 凡在本公司网站下载的
资料均为本公司所有
http://www.cninfo.com.cn

③资金成本

资金成本为建筑物正常建设施工期内占用资金的筹资成本即评估基准日正在执行的固定资产贷款利息。

依据全国统一建筑安装工程工期定额标准，建设项目建设工期为三个月，建设工期内假设资金均匀投入：

$$\begin{aligned}\text{资金成本} &= (\text{建安工程造价} + \text{含税前期费及其他费}) \times 4.35\% \times 0.25 \div 2 \\ &= (408,080.00 + 33,014.00) \times 4.35\% \times 0.25 \div 2 \\ &= 2,398.00 \quad (\text{元})\end{aligned}$$

④重置全价的确定

重置全价=除税建安造价+除税前期及其他费用+资金成本率

$$\begin{aligned}\text{除税重置全价} &= 408,080.00 / 1.09 + 31,422.00 + 2,398.00 \\ &= 408,205.00 \quad (\text{元}) \\ &= 408,210.00 \text{ 元} \quad (\text{取整})\end{aligned}$$

3)成新率的确定

测算建筑物的成新率采用成新率法，即理论成新率和现场勘察成新率的加权平均值，计算公式：

成新率=理论成新率+现场勘察成新率

①理论成新率：该建筑物为 2014 年 11 月建成，评估基准日为 2019 年 6 月 30 日，距评估基准日已经使用 4 年 8 个月，根据建筑物的经济寿命年限及已使用年限，计算出建筑物的理论成新率。该建筑物经济寿命年限为 30 年。

$$\begin{aligned}\text{理论成新率} &= (\text{经济寿命年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济寿命年限} \times 100\% \\ &= (30 - 4.7) / 30 \times 100\% \\ &= 84.33\% \\ &= 84\% \quad (\text{取整})\end{aligned}$$

②现场勘察成新率：按照原城乡建设环境保护部关于测算建筑物成新率的标准结合建筑物的实际损耗情况，进行现场勘察后，认同理论成新率。

成新率=84% (取整)



4)评估价值的确定

评估价值=除税重置全价×成新率

$$= 408,210.00 \times 84\%$$

$$= 342,896.40 \text{ (元)}$$

5、设备类资产

(1)评估范围

本次评估范围为灵石县恒烨煤化有限公司所拥有的机器设备、车辆、电子设备，账面原值为 9,668,740.00 元，账面净值为 8,214,399.44 元。

具体情况如下表：

| 编号 | 科目名称 | 账面价值(元) | |
|-------|-----------|--------------|--------------|
| | | 原值 | 净值 |
| | 设备类合计 | 9,668,740.00 | 8,214,399.44 |
| 4-6-4 | 固定资产-机器设备 | 9,668,740.00 | 8,214,399.44 |
| 4-6-5 | 固定资产-车辆 | 0.00 | 0.00 |
| 4-6-6 | 固定资产-电子设备 | 0.00 | 0.00 |

(2)机器设备概况

灵石县恒烨煤化有限公司的设备为洗煤类设备。主要生产设备主要分布在公司生产区内。

1)主要生产设备分为

①原煤收集系统：给煤口钢蓖、原煤手选皮带机、给煤机、原煤皮带机等。

②分拣系统：原煤振动筛、原煤破碎机、除铁器、提升机(矸石段)、提升机(中煤段)、链条给煤机、数控洗煤机等。

③精洗压滤：精煤脱水筛、精煤搅拌机、细精煤回收筛、精煤皮带机、浓缩机、精煤压滤机、尾矿压滤机等。

(3)折旧会计政策

被评估单位采用年限平均法计提折旧。按设备资产类别、预计使用寿命和预计残值，确定各类设备资产的年折旧率如下：

| 固定资产类别 | 折旧年限 | 年折旧率(%) |
|--------|------|---------|
| 机器设备 | 10 | 9.50 |
| 运输工具 | 4 | 23.75 |
| 电子设备 | 3 | 31.67 |



157783 恒辉 17 年 04 月 01 日
 如蒙 惠 顾 请 至 巨 潮 网 下 载
<http://www.cninfo.com.cn>



| 固定资产类别 | 折旧年限 | 年折旧率(%) |
|--------|------|---------|
| 办公设备 | 5 | 19.00 |

(4)核实过程

1)核对账目：根据被评估单位提供的设备类资产评估申报明细表，首先与被评估单位的资产负债表相应科目核对使总金额相符；然后与被评估单位的设备类资产明细账、台账核对使明细金额及内容相符；最后对部分设备类资产核对了原始记账凭证等。

2)资料收集：评估人员按照重要性原则，根据设备类资产的类型、金额等特征收集了设备购置发票；收集了车辆行驶证复印件；收集了设备日常维护与管理等评估相关资料。

3)现场勘查：评估人员和被评估单位相关人员共同对评估基准日申报的设备类资产进行了盘点与查看。核对了设备名称、规格、型号、数量、购置日期、生产厂家等基本信息；了解了设备的工作环境、利用情况、维护与保养情况等使用信息；了解了设备的完损程度和预计使用年限等成新状况；填写了典型设备的现场调查表。

4)现场访谈：评估人员向被评估单位调查了解了设备类资产的性能、运行、维护、更新等信息；调查了解了各类典型设备评估基准日近期的购置价格及相关税费；调查并了解了设备类资产账面原值构成、折旧方法等相关会计政策与规定。

5)清查核实结果：通过现场勘查发现，被评估单位的机器设备权属明晰，账实相符，部分设备处于闲置待报废状态。

(5)评估方法

本次评估中根据评估目的，按照持续使用原则，以评估基准日市价为依据，采用重置成本法进行评估。

成本法计算公式如下：

评估值=重置全价×综合成新率

1)重置全价的确定

①机器设备

A、对于不需要安装的设备：

重置全价=设备购置价格+运杂费(无运杂费的不取)-可抵扣增值税



B、对于需要安装的设备：

对于需要安装的设备，重置全价一般包括：设备购置价、运杂费、基础费、安装工程费、建设工程前期及其他费用和资金成本等；同时，根据“财税〔2008〕170号”及“财税〔2016〕36号”文件规定，对于增值税一般纳税人，符合增值税抵扣条件的设备，设备重置全价应该扣除相应的增值税。设备重置全价计算公式如下：

需要安装的设备重置全价=设备购置价+运杂费+基础费+安装工程费+前期及其他费用+资金成本-可抵扣的增值税

可抵扣增值税=设备购置价/1.13×13%+(运杂费+基础费+安装工程费)/1.09×9%+前期及其他费用(不含建设单位管理费)/1.06×6%

设备购置价的确定

根据《山西省建筑安装工程概算定额调整系数及有关规定的通知-晋建标函〔2018〕773号》之规定对应调整费率，主要由设备购置费、安装工程费、其他费用和资金成本等四部分构成。依据增值税转型改革条例，对符合条件的增值税进项税额进行了抵扣，账面原值为不含税价值。

主要设备价格参照近期同类型设备订货采购合同、《2019年机电报价手册》、代理商及制造厂家的询价等资料进行确定，其他设备购置价参照同类型设备的市场价进行确定。

b.设备运杂费的确定

根据公路运输费率规定进行计算。设备安装费根据行业及国家相关规定确定。

c.设备基础费的确定

对于设备基础费，根据《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》(1041号)(1995年版)或根据设备合同中约定内容综合确定。如设备不需单独的基础或基础已在建设厂房时统一建设，账面值已体现在房屋建筑物中的设备不考虑设备基础费用。

d.设备安装调试费的确定

根据《山西省安装工程概算定额》《山西省建筑安装工程概算定额调整系数及有关规定的通知-晋建标函〔2018〕773号》工程建设安装概算编制办法之规定主要由设备购置费、安装工程费、其他费用和资金成本等四部分构成。

对于通用设备安装调试工程费，根据《机械工业建设项目概算编制办法及各



1. 凡在本公司网站
 2. 凡在本公司网站
 3. 凡在本公司网站



项概算指标》(1995 年版)、或根据设备合同中约定内容综合确定。

f. 前期及其他费用的确定

其他费用包括建设单位管理费、勘察设计费、工程监理费、招标代理费、可行性研究费、环境评价等，并结合所属项目建设的投资规模确定。费率见下表：

| 灵石县恒烨煤化有限公司前期及其他费用表 | | | | | |
|---------------------|----------|--------|-------|-------|---------------------------|
| 序号 | 项目名称 | 计费基础 | 计费标准 | | 依 据 |
| | | | 含税 | 除税 | |
| 1 | 设计勘察费 | 建安工程造价 | 3.81% | 3.59% | 发改价格〔2015〕299 号 |
| 2 | 工程监理费 | 建安工程造价 | 1.90% | 1.79% | 发改价格〔2015〕299 号 |
| 3 | 建设单位管理费 | 建安工程造价 | 0.93% | 0.93% | 《基本建设财务管理规定》财建[2016]504 号 |
| 4 | 环境评估费 | 建安工程造价 | 0.10% | 0.09% | 发改价格〔2015〕299 号 |
| 5 | 可研报告费 | 建安工程造价 | 0.40% | 0.38% | 发改价格〔2015〕299 号 |
| 6 | 工程建设招标投标 | 建安工程造价 | 0.17% | 0.16% | 发改价格〔2015〕299 号 |
| 7 | 施工图审查费 | 建安工程造价 | 0.23% | 0.22% | 中华人民共和国住房和城乡建设部令第 13 号 |
| 8 | 联合试运转非 | 建安工程造价 | 0.54% | 0.54% | 煤炭建设工程费用定额规定(2015) |
| | 前期费用合计 | | 8.08% | 7.70% | |

g. 资金成本

本工程建设合理周期为 1 年，资金成本计算公式：

资金成本=(设备购置价+运杂费+设备基础费+安装调试费+前期及其他费)×贷款基准利率×合理工期×1/2

对于部分询不到价格或同类设备现行技术性能已优化、改进的设备，采用替代性原则，在同类设备现行价格的基础上考虑功能性贬值并考虑合理费用后确定重置全价。

(6) 典型案例

案例一：数控洗煤机(机器设备评估明细表 4-6-4 序号 11)

1) 设备概况

设备名称：数控洗煤机



数控洗煤机安装计算表:

重置全价

27



1. 凡在本公司网站下载的
资料均为电子版, 请妥善保管
http://www.cninfo.com.cn

重置全价=设备购置价+国内运杂费+安装工程费+其他及前期费用+资金成本
=808,411.48
=808,400.00 元/台(百位取整)

4)综合成新率的确定

综合成新率=年限成新率×50%+勘察成新率×50%

年限法成新率

| 项 目 | 计算结果 | 备 注 |
|---------|-----------------------|-------|
| 评估基准日 | 2019/6/30 | |
| 启用日期 | 2014/5/1 | |
| 已使用年限 | 5.20 | |
| 经济耐用年限 | 16.00 | |
| 尚可使用年限 | 10.80 | |
| 成新率 | 68.00 | |
| 现场勘察成新率 | 68.00 | |
| 综合成新率 | 年限成新率×50.00%+现场勘察×50% | 68.00 |

年限法成新率, 参照《资产评估常用数据与参数手册》(第二版), 该设备的参考经济寿命使用年限为 16 年, 于 2014 年 5 月投入使用, 至评估基准日止投入使用 5.20 年, 则:

年限法成新率=(经济耐用年限-已使用年限)/经济耐用年限×100%, 成新率不足 15%=15%, 则:

$$\begin{aligned} &=(16-5.20)/16 \times 100\% \\ &=68\% \end{aligned}$$

现场勘查法成新率

通过现场调查及向有关技术人员、操作人员了解、查阅主要设备及系统的运行技术状况、主要技术经济指标、维修保养情况及工作环境等, 经现场勘查。经现场勘查设备实际状况与理论成新率差异不大, 故勘查成新率不做调整

综合成新率=68%

5)评估价值确定

评估价值=重置全价×综合成新率
=808,400.00×68%
=549,712.00(元)

(7)评估结果



设备类固定资产：账面原值为 9,668,740.00 元，账面净值为 8,214,399.44 元；评估原值 9,436,240.00 元，评估净值 6,845,443.00 元；评估减值 1,368,956.44 元，减值率为 16.67%。见下表：

| 科目名称 | 账面价值 | | 评估价值 | | 增值率% | |
|-------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------|--------|
| | 原值 | 净值 | 原值 | 净值 | 原值 | 净值 |
| 设备类合计 | 9,668,740.00 | 8,214,399.44 | 9,436,240.00 | 6,845,443.00 | -2.40 | -16.67 |
| 机器设备 | 9,668,740.00 | 8,214,399.44 | 9,436,240.00 | 6,845,443.00 | -2.40 | -16.67 |

(8) 增减值原因分析

机器设备评估原值减值主要原因是，由于市场的低迷萎缩的原因，导致设备购置价格下跌，致使评估原值减值，加之企业收购该洗煤厂近 5 年一直处于停产状态，设备闲置导致锈蚀，成为评估原净值减值的原因。

6、应付账款和其他应付款

(1) 应付账款

应付账款账面价值为 23,664.81 元，主要为企业应付的车辆修理费和电费款项等。

评估人员主要通过查阅企业的购货合同等有关凭证和账簿，了解到企业核算正确，事实清楚，各应付账款未见异常，以核实后账面价值确定评估价值。

应付账款账面价值为 23,664.81 元，评估价值为 23,664.81 元。

(2) 其他应付款

其他应付款账面价值为 1,763,709.83 元，主要内容为企业应付往来款和借款等。评估人员审查了相关的文件、合同和相关凭证、账簿，在确认其真实性的基础上，以核实后账面价值确定评估价值。

其他应付款账面价值为 1,763,709.83 元，评估价值为 1,763,709.83 元。

7、应交税费

应交税费是企业应交纳的各种税费，为个人所得税等，账面价值为 5.49 元。

评估人员按适用税率与企业的营业收入等进行了测算并查阅了完税凭证，了解企业纳税的基本情况，是否享受税收的优惠政策，核实税款的计提和缴纳情况。经核实，税额计算准确。本次评估以核实后账面价值确定评估价值。

应交税费账面价值为 5.49 元，评估价值为 5.49 元。



四、评估结论

根据国家有关资产评估的规定，本着独立、公正和客观的原则及必要的评估程序，对灵石县恒烨煤化有限公司的净资产价值进行了评估。本次评估采用了资产基础法，评估结论根据以上评估工作得出，其评估结果如下：

(一)评估结论

截止评估基准日 2019 年 06 月 30 日，在持续经营条件下，灵石县恒烨煤化有限公司经审计的总资产账面价值 2,262.39 万元，总负债账面价值 178.74 万元，净资产账面价值 2,083.66 万元。经资产基础法评估，灵石县恒烨煤化有限公司总资产评估价值 2,235.74 万元，减值 26.65 万元，减值率 1.18%；总负债评估价值 178.74 万元，未发生增减值变化；净资产评估价值 2,057.00 元，减值 26.65 万元，减值率 1.28 %。详见下表：

资产评估结果汇总表

被评估单位：灵石县恒烨煤化有限公司

金额单位：万元

| 项 目 | 账面价值 | 评估价值 | 增减值 | 增值率% |
|---------------|----------|----------|--------|------------|
| | A | B | C=B-A | D=C/A×100% |
| 1 流动资产 | 3.45 | 3.45 | - | - |
| 2 非流动资产 | 2,258.95 | 2,232.30 | -26.65 | -1.18 |
| 3 其中：可供出售金融资产 | - | - | - | - |
| 4 持有至到期投资 | - | - | - | - |
| 5 长期应收款 | - | - | - | - |
| 6 长期股权投资 | - | - | - | - |
| 7 投资性房地产 | - | - | - | - |
| 8 固定资产 | 2,258.95 | 2,232.30 | -26.65 | -1.18 |
| 9 在建工程 | - | - | - | - |
| 10 工程物资 | - | - | - | - |
| 11 固定资产清理 | - | - | - | - |
| 12 生产性生物资产 | - | - | - | - |
| 13 油气资产 | - | - | - | - |
| 14 无形资产 | - | - | - | - |
| 15 开发支出 | - | - | - | - |
| 16 商誉 | - | - | - | - |
| 17 长期待摊费用 | - | - | - | - |
| 18 递延所得税资产 | - | - | - | - |
| 19 其他非流动资产 | - | - | - | - |
| 20 资产总计 | 2,262.39 | 2,235.74 | -26.65 | -1.18 |
| 21 流动负债 | 178.74 | 178.74 | - | - |



PDF 文件使用“福昕阅读器”打开。
如需阅读或打印，请立即下载福昕阅读器。
<http://www.foxit.com/cn/reader/foxitreader.exe>

宁波银亿控股有限公司拟以宁波如升实业有限公司
持有的山西凯能矿业有限公司股权向银亿股份有限
公司抵偿债务项目涉及之
山西灵石国泰红岩煤业有限公司不含采矿权的净资
产价值评估说明

国融兴华评报字[2019]第 080070 号

(共一册 第一册)

评估机构名称：北京国融兴华资产评估有限责任公司

评估报告日：2019 年 11 月 18 日



1. 中国信息网
2. 中国信息网
3. 中国信息网

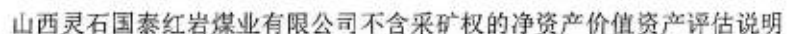


评估说明目录

| | |
|--------------------------------|----|
| 第一部分 关于评估说明使用范围的声明 | 3 |
| 第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明 | 4 |
| 第三部分 资产评估说明 | 5 |
| 一、关于评估对象和范围的说明 | 5 |
| (一)评估对象与评估范围内容 | 5 |
| (二)实物资产的分布情况及特点 | 6 |
| (三)企业申报的账面记录或者未记录的无形资产状况 | 9 |
| (四)企业申报的表外资产的类型、数量 | 10 |
| (五)引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产 | 10 |
| 二、资产核实情况总体说明 | 10 |
| (一)资产核实人员组织、实施时间和过程 | 10 |
| (二)影响资产核实的事项及处理方法 | 11 |
| (三)核实结论 | 18 |
| 三、评估技术说明 | 18 |
| (一)资产基础法 | 18 |
| 1、货币资金 | 18 |
| 2、应收账款、预付款项和其他应收款 | 19 |
| 3、存货 | 21 |
| 4、房屋建筑物 | 22 |
| 5、井巷工程 | 41 |
| 6、设备类固定资产 | 51 |
| 7、应付账款和其他应付款 | 68 |
| 8、应付职工薪酬 | 69 |
| 9、应交税费 | 69 |
| 四、评估结论 | 70 |
| (一)评估结论 | 70 |



(二)资产基础法评估结论与账面价值比较变动情况及原因 71



评估说明供委托人、相关监管机构和部门使用。除法律法规规定外，材料的全部或者部分内容不得提供给其他任何单位和个人，不得见诸公开媒体。

2019年11月18日



中国信息网
www.cninfo.com.cn



第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明

北京国融兴华资产评估有限责任公司接受宁波银亿控股有限公司委托,对山西灵石国泰红岩煤业有限公司不含采矿权的净资产价值价值进行评估,有关说明详见后附:委托人及被评估单位编写的《企业关于进行资产评估有关事项的说明》。



1. 本报告的评估结论仅在评估范围内有效。
2. 本报告书仅供委托方使用，不得被其他方用于任何目的。
3. 本报告书的有效性依赖于委托方提供的资料的真实性、完整性。



第三部分 资产评估说明

一、关于评估对象和范围的说明

(一)评估对象与评估范围内容

评估对象为山西灵石国泰红岩煤业有限公司不含采矿权的净资产价值。

评估范围为截止 2019 年 6 月 30 日山西灵石国泰红岩煤业有限公司的除采矿权的全部资产及负债。资产(不含采矿权)为 561,977,882.19 元，其中：流动资产为 249,180,744.88 元，非流动资产(不含采矿权)为 312,797,137.31 元；负债为 868,437,607.00 元，其中：流动负债为 868,437,607.00 元，非流动负债为 0 元；净资产(不含采矿权)为-306,459,724.81 元。详见下表：

2019 年 6 月 30 日资产负债表(不含采矿权)

金额单位：人民币元

| 项 目 | 账面价值 | 项 目 | 账面价值 |
|-------------|----------------|-------------|----------------|
| 流动资产 | | 流动负债 | |
| 货币资金 | 218,044.01 | 短期借款 | |
| 交易性金融资产 | | 交易性金融负债 | |
| 应收票据 | | 应付票据 | |
| 应收账款 | 242,991,029.22 | 应付账款 | 40,597,438.19 |
| 预付款项 | 3,923,710.86 | 预收款项 | |
| 应收利息 | | 应付职工薪酬 | 261,264.77 |
| 应收股利 | | 应交税费 | 2,741,951.87 |
| 其他应收款 | 1,711,621.25 | 应付利息 | |
| 存货 | 336,339.54 | 应付股利 | |
| 一年内到期的非流动资产 | | 其他应付款 | 824,836,952.17 |
| 其他流动资产 | | 一年内到期的非流动负债 | |
| | | 其他流动负债 | |
| 流动资产合计 | 249,180,744.88 | 流动负债合计 | 868,437,607.00 |
| 非流动资产 | | 非流动负债 | |
| 可供出售金融资产 | | 长期借款 | |
| 持有至到期投资 | | 应付债券 | |
| 长期应收款 | | 长期应付款 | |
| 长期股权投资 | | 专项应付款 | |
| 投资性房地产 | | 预计负债 | |
| 固定资产 | 312,797,137.31 | 递延所得税负债 | |

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667811 传真：82253743



1. 凡在本公司网站发布的新闻稿件，
如蒙贵报转载，请向贵报下载
http://www.gdinfo.com.cn

1) 机器设备

机器设备按照煤炭采选专业可分为综采设备、提升系统设备、通风系统设备、供电系统设备、排水系统设备、综合防尘系统设备、防灭火系统设备、六大系统设备、仪器仪表以及以及其他辅助生产设备。

① 综采设备

全井田设 1 个主水平和 1 个辅助水平开采。主水平标高+800m；辅助水平标高+820，配采后的开采煤层为 7、10 号煤层。矿井开拓方式为斜井开拓，即主斜井、副斜井、回风平硐三条井筒。配备综采设备主要包括 1 台 MG2*100/445-WDK 电牵引采煤机、EBZ160 掘进机；液压支柱等支护设备；破碎机、锚杆钻机综采面设备。

② 提升系统设备

主斜井提升带式输送机采用 DCT80/40/2*90 型带式输送机，带宽 800mm，输送量 400t/h，速度 2m/s，配置有 1 台逆止器，1 台自动液压拉紧装置。带式输送机设跑偏、打滑、撕裂、烟雾、堆煤、温度、断带、沿线急停等各种保护装置。

副斜井辅助提升采用单钩串车提升，采用 JTP-1.6×1.5F 型单滚筒提升机，主要担负全矿井矸石、材料、设备及液压支架等大件件的升降任务。升井矸石均由车辆外运至排矸场，副斜井的矿车直通地面的机修车间。

③ 通风系统设备

矿井通风方式采用中央并列式，两入一回；主斜井、副斜井进风，回风平硐回风，安装了 2 台 FBCDZ-8-No20 型矿用防爆轴流抽出式风机，电机功率为 2×132KW。掘进工作面通风采用局部通风机压入式通风。矿井总回风量：3900m³/min，满足实际生产需要。风道、防爆门及消音装置等通风设施均已完成并投入使用。主要通风机通过电机反转即可实现反风。

④ 供电系统设备

矿井地面工业场地建有一座 10KV 变电所。双回 10KV 电源线路一路引自弓家庄 110KV 变电站 10KV 母线段，供电距离为 4Km。另一回路引自交口 35KV 变电站，供电距离为 7Km。变电站装设有 2 台 S11-1000/10 双绕组电力变压器，容量为 1000KVA，电压 10/0.4Kv。由变电所 10KV 母线各配出一回 YJV22-3×95 型电缆沿主斜井敷设至井下中央变电所。中央变电所设 200KVA 变压器 2 台，400KVA 变压器

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667011 传真：82253743

1 台。由中央变电所各馈出两回高压电缆至 7 号煤采区变电所和 10 号煤采区变电所。

⑤排水系统设备

在副斜井井底车场附近布置有中央水泵房及主、副水仓，主、副水仓总容量 1011m³，主水仓容积 640m³，副水仓容积 371m³，采用 3 台 MD46-30×6 型水泵，一台工作，一台备用，一台检修。井底中央水泵房将矿井涌水通过敷设在副斜井井筒内的排水管路排至地面水处理站。

⑥综合防尘系统设备

地面建有容量为 500m³、300m³ 的静压水池各 1 个。防尘水管路从地面高山水池延接到井下各采掘工作面，管网覆盖全矿井，满足矿井消防洒水和生产用水需求。主斜井铺设 1 趟 $\Phi 159 \times 4\text{mm}$ 主管，副斜井、回风平硐、集中运输巷、集中轨道巷、回采工作面两顺槽、掘进工作面铺设 $\Phi 76 \times 4\text{mm}$ 的管路，井下巷道设有风流净化水幕。

矿井采用煤层注水、喷雾洒水、湿式作业、定期冲洗等综合防尘措施和个体防护措施。在集中运输巷、集中轨道巷、总回风巷设主要隔爆水棚，回采工作面两顺槽分别设辅助隔爆水棚。

⑦防灭火系统设备

井下消防和防尘洒水共用一趟管路，设立了完善的消防系统。在井下 11 号煤集中运输巷和 11 号煤集中轨道巷之间设有井下消防材料库。井下消防材料库、机电硐室、井底车场、电瓶车充电硐室及采掘工作面机电设备集中地点均有足够的消防器材。地面有黄泥灌浆站，灌浆管路安装到采面，采煤工作面装备有 JSG-8 型矿井火灾束管监测系统，可对井下火灾进行实时监测。安装了 BH-40/2.5 型阻化泵防灭火系统，并备有防灭火化工材料。

⑧六大系统设备

安全监控设备：矿井安装有 1 套 KJF2000N 型安全监控系统，共设 KJ160N-F 型分站 16 个。

通信联络系统设备：矿井生产调度和行政合用一套 HJD-256 型矿用数字程控通信系统。矿井装备了一套 KT105A 型无线通信系统，广播系统型号为 KTK113(A) 型。



1. 中国矿业大学北京
2. 中国地质大学北京
3. 中国矿业大学北京

人员定位系统设备：矿井装备一套 KJ125 型人员位置监测系统，共设人员位置监测分站 12 台。

压风自救系统设备：矿井地面设有压风机房，压风机房安装 3 台 XR110A-8 型螺杆式空气压缩机(供气量:19m³/min、供气压力:0.8MPa)，配套电机功率 110kW，电压 380V。2 台工作，1 台备用。压风管主管Φ159×4.5 无缝钢管，支管为Φ89×4 无缝钢管，主管沿副斜井敷设至井下。

紧急避险系统设备：矿井永久避难硐室设置在 7 号煤集中轨道巷，建有 1 座可容纳 70 人的永久避难硐室。在 10 号煤集中运输巷与集中轨道巷之间的联络巷中，建有 1 座临时避难硐室。

供水施救系统设备：矿井供水系统水源引至地面高山水池，供水施救管路与消防洒水共用一趟管路。

⑨仪器仪表

主要包括经纬仪、瓦检仪、气体测定仪、传感器、电动摇表等。

⑩其他辅助生产设备

主要包括除上述(1)~(9)外其余申报明细资产，主要包括消防配套设施、起重设备、称重设备、锅炉、空气能、普通机械加工设备、网络通讯电子设备、厨具、家具设备等。

2)运输设备

本次申报评估的运输设备共计 30 辆，主要为 1 辆越野车、1 辆自卸车、1 辆轻型普通货车、22 辆平板车、3 辆调度绞车、1 辆回柱绞车、1 辆装载机等。截止评估基准日，除申报明细表中备注注明 1 辆越野车“无实物”、1 辆自卸车“待报废”、5 辆平板车“报废”字样外，其余申报车辆车况均正常在用。

3)电子设备

本次申报评估的电子设备主要为计算机、打印机、扫描仪、复印机、程控电话、装订机、无线平台、手持机、操纵仪、全站仪、经纬仪、校验仪、防盗报警联动系统、安监地理信息系统、巡查系统、传感器、家具、厨具设备等，截止设备评估基准日，除部分设备盘亏、待报废外(详见 4-6-6 电子设备备注列)，其余申报电子设备均能正常使用。

(三)企业申报的账面记录或者未记录的无形资产状况

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51007011 传真：02250740



本次申报评估的范围内无企业账面记录或者未记录的无形资产。

(四)企业申报的表外资产的类型、数量

被评估单位申报的表外资产主要为盘盈资产，具体明细如下：

| 序号 | 建筑物名称 | 建筑结构 | 建成年月 | 建筑面积 | 备注 |
|----|----------|------|---------|------|----|
| 1 | 旧宿舍(矿门口) | 砖混 | 2012-05 | 180 | 盘盈 |
| 2 | 旧油脂库 | 砖混 | 2012-05 | 198 | 盘盈 |
| 3 | 旧黄泥灌浆站 | 简易 | 2012-05 | 49 | 盘盈 |
| 4 | 旧发电机房 | 砖混 | 2012-05 | 150 | 盘盈 |
| 合计 | | | | 577 | |

上述资产为评估人员在现场核查发现的盘盈资产，被评单位已出具产权承诺，承诺产权为其所有，并为此带来的纠纷负责。

(五)引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产

未引用其他机构出具的报告。

二、资产核实情况总体说明

(一)资产核实人员组织、实施时间和过程

在进入现场清查前，成立了以现场项目负责人为主的清查核实小组，制定了现场清查核实实施计划，对企业的资产、负债情况进行清查核实。项目组清查核实工作从 2019 年 10 月 15 开始，到 2019 年 10 月 30 日结束。

清查核实工作主要包括以下过程：

1、指导企业相关的财务与资产管理人員在资产清查的基础上，按照评估机构提供的“资产评估明细表”、“评估调查表”及其填写要求，进行登记填报，同时收集被评估资产的产权归属证明文件和项目有关经济技术指标等情况的文件资料。

2、初步审查被评估单位提供的资产评估明细表

评估人员通过翻阅有关资料，了解涉及评估范围内具体对象的详细状况。然后仔细审核各类资产评估明细表，初步检查有无填项不全、错填、资产项目不明确，并根据经验及掌握的有关资料，检查资产评估明细表有无漏项等。

3、现场实地勘察

依据资产评估明细表、评估调查表，对申报资产进行现场勘察。分专业小组(财务组、设备组、房地产组)，对评估范围内资产及相关负债进行了核实。

对房屋建(构)筑物，对被评估单位提供的评估资料进行核实，对有关资产法



107783 000000 000000
000000 000000 000000
000000 000000 000000

律权属资料和资料来源进行必要的查验,对有关资产的法律权属进行必要的关注。

对机器设备,依据被评估单位提供的评估基准日会计报表和资产评估申报表,采用不同方法,核实账表、账实是否相符,核实资产状况。根据核实结论,提请被评估单位补充、修改和完善资产评估申报表。

对车辆,逐辆核对了车辆名称、型号、规格、颜色、牌照号、行驶证、购置年限、已行驶里程等情况,了解有无事故发生、是否按期保养,并进行现场勘察。

4、补充、修改和完善资产评估明细表

根据现场实地勘察结果,进一步完善资产评估明细表,以做到“表”、“实”相符。

5、核实产权证明文件

评估人员对评估范围内的产权进行了调查,以确认产权是否清晰。

(二)影响资产核实的事项及处理方法

1、权属资料不全面或者存在瑕疵的情形

委估的房屋建筑物共计 66 项,其中:40 项房屋建筑物及 23 项构筑物已拆除,26 项(含 4 项盘盈)房屋建筑物尚未办理不动产权证(产权持有人山西灵石国泰红岩煤业有限公司承诺房屋建筑物产权归其所有,无产权和债务纠纷),截止到本次评估基准日前,上述不动产无抵押等他项权利限制;所属土地为租赁土地,土地使用人:厦门镇红岩煤矿,土地所有人:厦门镇寨头村委会,土地用途采煤;山西灵石国泰红岩煤业有限公司采矿许可证的有效开采年限截止日为 2031 年 12 月 6 日。

①无证房产统计表:

| 序号 | 房产名称 | 结构 | 建成年月 | 计量单位 | 面积 | 备注 |
|----|-------------|-----|---------|----------------|---------|----|
| 1 | 主井井口房 | 框架 | 2013-07 | m ² | 110.72 | 无证 |
| 2 | 主井空气加热室 | 框架 | 2013-07 | m ² | 107.1 | 无证 |
| 3 | 筛分车间 | 框架 | 2013-08 | m ² | 867.79 | 无证 |
| 4 | 锅炉房 | 框架 | 2013-09 | m ² | 747 | 无证 |
| 5 | 消防、材料库 | 砖混 | 2012-11 | m ² | 198.25 | 无证 |
| 6 | 器材库 | 钢结构 | 2013-04 | m ² | 476 | 无证 |
| 7 | 火药库 | 砖混 | 2012-11 | m ² | 102.9 | 无证 |
| 8 | 综采设备库、机修车间 | 钢结构 | 2013-05 | m ² | 1214 | 无证 |
| 9 | 10KV 变电所 | 框架 | 2012-10 | m ² | 410.75 | 无证 |
| 10 | 材料库 | 砖混 | 2013-07 | m ² | 323.75 | 无证 |
| 11 | 矿井废水处理(站)工程 | 砖混 | 2013-09 | m ² | 238.1 | 无证 |
| 12 | 综合楼 | 框架 | 2013-09 | m ² | 6469.44 | 无证 |
| 13 | 餐厅、文化中心 | 框架 | 2013-09 | m ² | 1150 | 无证 |
| 14 | 风井变电所 | 砖混 | 2013-08 | m ² | 86.7 | 无证 |

北京国融兴华资产评估有限责任公司
电话: 010-51667811 传真: 82253743

地址: 北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层



157783 000000 000000
 000000 000000 000000
 000000 000000 000000



山西灵石国泰红岩煤业有限公司不含采矿权的净资产价值资产评估说明

| 序号 | 房产名称 | 结构 | 建成年月 | 计量单位 | 面积 | 备注 |
|----|-------------|----|---------|----------------|----------|----|
| 15 | 空压机房 | 砖混 | 2013-11 | m ² | 150.5 | 无证 |
| 16 | 副井井口房、空气加热室 | 混合 | 2013-11 | m ² | 335.3 | 无证 |
| 17 | 副井绞车房 | 框架 | 2013-11 | m ² | 128.5 | 无证 |
| 18 | 生活污水处理(站)工程 | 砖混 | 2013-09 | m ² | 55.18 | 无证 |
| 19 | 联合建筑 | 框架 | 2013-09 | m ² | 5391.2 | 无证 |
| 20 | 消防材料库 | 砖混 | 2012-05 | m ² | 133.3 | 无证 |
| 21 | 警卫传达室 | 砖混 | 2012-05 | m ² | 31.57 | 无证 |
| 22 | 坑木加工房 | 砖混 | 2012-05 | m ² | 198.25 | 无证 |
| 23 | 旧宿舍(矿门口) | 砖混 | 2012-05 | m ² | 180 | 无证 |
| 24 | 油脂库 | 砖混 | 2012-05 | m ² | 198 | 无证 |
| 25 | 黄泥灌浆站 | 简易 | 2012-05 | m ² | 49 | 无证 |
| 26 | 旧发电机房 | 砖混 | 2012-05 | m ² | 150 | 无证 |
| | 小计 | | | | 19503.30 | |

②拆除房产及构筑物统计表

| 序号 | 房产证号 | 房产名称 | 结构 | 建成年月 | 备注 |
|----|------|---------|----|---------|-----|
| 1 | 无 | 办公楼(一) | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 2 | 无 | 办公楼(二) | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 3 | 无 | 办公房 | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 4 | 无 | 发电机房 | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 5 | 无 | 配电房(一) | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 6 | 无 | 配电房(二) | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 7 | 无 | 充电房 | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 8 | 无 | 办公室 | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 9 | 无 | 井口食堂 | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 10 | 无 | 职工宿舍(一) | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 11 | 无 | 职工宿舍(二) | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 12 | 无 | 职工宿舍 | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 13 | 无 | 职工宿舍 | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 14 | 无 | 职工宿舍 | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 15 | 无 | 炸药库 | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 16 | 无 | 雷管库 | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 17 | 无 | 门卫房 | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 18 | 无 | 库房 | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 19 | 无 | 旧雷管库 | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 20 | 无 | 旧火药库 | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 21 | 无 | 副井办公室 | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 22 | 无 | 变电所 | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 23 | 无 | 开关库 | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 24 | 无 | 职工宿舍(一) | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 25 | 无 | 绞车房 | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 26 | 无 | 职工宿舍(一) | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 27 | 无 | 职工宿舍(二) | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 28 | 无 | 职工宿舍(三) | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 29 | 无 | 职工宿舍(四) | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 30 | 无 | 铲车房 | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 31 | 无 | 职工宿舍(一) | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 32 | 无 | 职工宿舍(二) | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |

北京国融兴华资产评估有限责任公司
 电话: 010-51667811 传真: 82253743

地址: 北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层

③盘盈房产统计表

2、国泰红岩以下设备无实物或处于报废闲置状态

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路18号北环中心25层
电话：010-51667811 传真：82253743



157783 矿建 17 年 10 月 10 日
如蒙惠顾请至本公司或至下列地址
http://www.cninfo.com.cn



山西灵石国泰红岩煤业有限公司不含采矿权的净资产价值资产评估说明

| 序号 | 设备编号 | 设备名称 | 规格型号 | 生产厂家 | 计量单位 | 数量 | 购置日期 | 备注 |
|----|-----------|------|-------|------|------|----|---------|----|
| 10 | 010200182 | 压面机 | 150w | 灵石县 | 台 | 1 | 2013-12 | 报废 |
| 11 | 010200183 | 双门蒸车 | 双门不锈钢 | 灵石县 | 台 | 1 | 2013-12 | 报废 |

| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 生产厂家 | 计量单位 | 数量 | 购置日期 | 备注 |
|----|----------------|----------------------|-----------------|------|------|---------|-----|
| 1 | 煤电钻 | 380/660 | 华夏防爆 | 台 | 6 | 2010-08 | 无实物 |
| 2 | 真空开关 | QDZ-80/360 | 华夏防爆 | 台 | 2 | 2010-08 | 无实物 |
| 3 | 减压器 | 650 | 河北冀枣 | 台 | 1 | 2010-08 | 无实物 |
| 4 | 刮板输送机 | 80 米
SGB320/17B 型 | 太原市大强伟业机械制造有限公司 | 台 | 1 | 2010-08 | 无实物 |
| 5 | 矿用隔爆型检漏继电器 | // | // | 台 | 1 | 2010-08 | 无实物 |
| 6 | 活塞式空气压缩机 | // | // | 台 | 1 | 2010-08 | 无实物 |
| 7 | 矿用隔爆压入式对旋局部通风机 | FBDN6.3/2×15 | 山西安运 | 台 | 1 | 2010-08 | 无实物 |
| 8 | 活塞式空气压缩机 | // | // | 台 | 1 | 2010-08 | 无实物 |
| 9 | 推土机 | // | // | 台 | 1 | 2010-08 | 无实物 |
| 10 | 风机 | // | // | 台 | 2 | 2010-08 | 无实物 |
| 11 | 煤电钻 | 380/660 | 华夏防爆 | 台 | 5 | 2010-08 | 无实物 |
| 12 | 局扇 | FBDN6.3/2×15 | 山西安运 | 台 | 5 | 2010-08 | 无实物 |
| 13 | 交流弧焊机 | // | // | 台 | 1 | 2010-08 | 无实物 |
| 14 | 立式采暖锅炉 | // | // | 台 | 1 | 2010-08 | 无实物 |
| 15 | 矿灯充电架 | LJC-104 | 西安昕屹矿用设备有限公司 | 台 | 1 | 2010-08 | 无实物 |
| 16 | 矿用安全帽灯 | // | // | 台 | 14 | 2010-08 | 无实物 |
| 17 | 煤电钻 | 380/660 | 华夏防爆 | 台 | 9 | 2010-08 | 无实物 |
| 18 | 三顶潜水电泵 | // | // | 台 | 1 | 2010-08 | 无实物 |
| 19 | 高压离心通风机 | 2×15kw | 安昇风机 | 台 | 1 | 2010-08 | 无实物 |
| 20 | 煤电钻 | 380/660 | 华夏防爆 | 台 | 7 | 2010-08 | 无实物 |
| 21 | 电缆 | MYP3*95+1*50 | 太平洋电缆 | 米 | 1800 | 2010-08 | 无实物 |
| 22 | 局扇 | FBDN6.0/2×15 | 山西安运 | 台 | 8 | 2010-08 | 无实物 |
| 23 | 铺轨 | // | // | 台 | 646 | 2010-08 | 无实物 |
| 24 | 局扇风机 | FBDN6.0/2×15 | 山西安运 | 台 | 1 | 2010-09 | 无实物 |
| 25 | 矿用防爆防腐不锈钢潜污泵 | 12.5-80-50-5.5KW | 山西天波 | 台 | 2 | 2010-10 | 无实物 |

北京国融兴华资产评估有限责任公司
电话：010-51667811 传真：82253743

地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层



| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 生产厂家 | 计量单位 | 数量 | 购置日期 | 备注 |
|----|--------------|--------------------------|-----------------|------|----|---------|-----|
| 26 | 矿用防爆防腐不锈钢离心泵 | 60-43-80-15KW | 山西天波 | 台 | 1 | 2010-10 | 无实物 |
| 27 | 潜污泵 | BQS20-80-9.2/N-S 380/660 | 山西金玉泵业有限公司 | 台 | 1 | 2010-10 | 无实物 |
| 28 | 防爆真空馈电开关 | KBZ-400 | 电光防爆 | 台 | 5 | 2010-10 | 无实物 |
| 29 | 皮带机 | 650 | 大强伟业 | 台 | 1 | 2010-11 | 无实物 |
| 30 | 刮板机 | SGB620/40T | 太原市大强伟业机械制造有限公司 | 台 | 2 | 2010-11 | 无实物 |
| 31 | 煤电钻综保 | // | // | 台 | 3 | 2010-11 | 无实物 |
| 32 | 煤电钻综保 | // | // | 台 | 4 | 2010-11 | 无实物 |
| 33 | 矿用隔爆型对旋风机 | FBDN№6.0/2×15 | 山西安运 | 台 | 1 | 2010-11 | 无实物 |
| 34 | 矿用隔爆信号综合保护器 | // | // | 台 | 2 | 2010-11 | 无实物 |
| 35 | 矿用不锈钢潜污泵 | WQX-125-80-50 | 山西天波 | 台 | 1 | 2011-01 | 无实物 |
| 36 | 多种气体测定仪 | CD4 | 陕西华中 | 台 | 1 | 2011-07 | 无实物 |
| 37 | 矿用防爆防腐不锈钢离心泵 | MD46-30*6/660V/316 | 山西天江 | 台 | 1 | 2011-08 | 无实物 |
| 38 | 发电机组 | // | // | 台 | 1 | 2011-10 | 无实物 |
| 39 | 通用分站 | KJFT 2 | 上海坤嘉 | 台 | 2 | 2013-01 | 无实物 |
| 40 | 架柱式液压回转钻机 | ZYJ-400/270 | 石家庄金必德机械制造有限公司 | 台 | 2 | 2013-07 | 无实物 |
| 41 | 发电机组 | 800KW(10KV) | 上海晋发 | 台 | 1 | 2013-07 | 无实物 |
| 42 | 钉扣机 | // | // | 台 | 1 | 2013-09 | 无实物 |
| 43 | 变电站值班室办公桌 | // | // | 台 | 1 | 2013-09 | 无实物 |
| 44 | 污水泵 | BQS40-30-7.5KW-660V | 山东大洋 | 台 | 1 | 2013-12 | 无实物 |
| 45 | 轨道转盘 | 30kg 600mm 轨距 φ1.2 | 林州西牛 | 台 | 1 | 2013-12 | 无实物 |
| 46 | 潜水泵 | BQS100-35-18.5/660v | 山西太顺 | 台 | 1 | 2014-01 | 无实物 |

| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 生产厂家 | 计量单位 | 数量 | 购置日期 | 备注 |
|----|---------|------------|------|------|----|---------|----|
| 1 | 磁力开关 | QBZ-80/380 | 华夏防爆 | 个 | 8 | 2010-08 | 闲置 |
| 2 | 开关 | QBZ-80/380 | 华夏防爆 | 个 | 8 | 2010-08 | 闲置 |
| 3 | 高压离心通风机 | 2×15kw | 安昇风机 | 台 | 2 | 2010-08 | 闲置 |
| 4 | 油桶 | | | 个 | 2 | 2010-08 | 闲置 |
| 5 | 油罐 | 5 立方 | 晋中灵石 | 个 | 1 | 2010-08 | 闲置 |

北京国融兴华资产评估有限责任公司
电话: 010-51667811 传真: 82253743

地址：北京市西城区裕民路 19 号北环中心 25 层



157783 000000 000000
 000000 000000 000000
 000000 000000 000000



山西灵石国泰红岩煤业有限公司不含采矿权的净资产价值资产评估说明

| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 生产厂家 | 计量单位 | 数量 | 购置日期 | 备注 |
|----|----------------|---------------------------|---------------|------|----|---------|----|
| 6 | 交流同步发电机组 | | | 台 | 1 | 2010-08 | 闲置 |
| 7 | 皮带输送机 | 100 米 650 型 | 太原大强 | 台 | 1 | 2010-08 | 闲置 |
| 8 | 真空开关 | QBZ-80/380 | 华夏防爆 | 台 | 1 | 2010-08 | 闲置 |
| 9 | 煤电钻综保 | 380/660 | 华夏防爆 | 台 | 1 | 2010-08 | 闲置 |
| 10 | 装载机 | 厦工 50 | 厦工 | 台 | 1 | 2010-08 | 闲置 |
| 11 | 磁力开关 | QBZ-80/380 | 华夏防爆 | 台 | 3 | 2010-08 | 闲置 |
| 12 | 潜水泵 | BQS45-50-15/0.66/1.14 | 济宁华光 | 台 | 8 | 2010-08 | 闲置 |
| 13 | 潜水泵 | BQS20-80-9.2/N-S 380/660 | 山西金玉 | 台 | 5 | 2010-08 | 闲置 |
| 14 | 矿用隔爆型煤电钻综合保护装置 | ZBZ-4.0M | 电光防爆 | 台 | 2 | 2010-10 | 闲置 |
| 15 | 矿用隔爆型皮带机综合保护装置 | ZBZ-4.0M | 电光防爆 | 台 | 2 | 2010-10 | 闲置 |
| 16 | 防爆真空馈电开关 | KBZ-400 | 电光防爆 | 台 | 5 | 2010-10 | 闲置 |
| 17 | 和面机 | 15kg | 灵石县 | 台 | 1 | 2011-02 | 闲置 |
| 18 | 蒸箱 | | | 台 | 1 | 2011-02 | 闲置 |
| 19 | 防爆岩石电钻 | KHYD155 | 洛阳风动 | 台 | 1 | 2013-04 | 闲置 |
| 20 | 往复式給料机 | GLW600/18.5 电压 660V/1140V | 徐州五洋科技股份有限公司 | 台 | 1 | 2014-01 | 闲置 |
| 21 | 大锅灶 | 铁锅(直径 1.5) | 灵石县 | 台 | 1 | 2014-01 | 闲置 |
| 22 | 伸缩门 | 750*1600 | 超越安防 | 台 | 1 | 2014-01 | 闲置 |
| 23 | 道闸 | 30kg/m | 灵石县天翔物资经销有限公司 | 台 | 1 | 2014-01 | 闲置 |
| 24 | 玻璃钢蓄水桶 | 玻璃钢 10M3 | 河北瑞泽玻璃钢有限公司 | 台 | 1 | 2014-01 | 闲置 |
| 25 | 转载机 | SZZ730/110 | 中煤张家口 | 台 | 1 | 2014-05 | 闲置 |
| 26 | 刮板输送机 L=160M | SGZ630/264 L=160M | 中煤张家口 | 台 | 1 | 2014-05 | 闲置 |
| 27 | 电牵引采煤机 | MG2*100/445-WDK | 江苏中机 | 台 | 1 | 2014-07 | 闲置 |
| 28 | 矿用组合开关 | QJZ10-1200/1140(660)-6-M | 新东北电气 | 个 | 1 | 2014-07 | 闲置 |
| 29 | 矿用组合开关 | QJZ10-1600/1140(660)-8-M | 新东北电气 | 个 | 1 | 2014-07 | 闲置 |
| 30 | 脱硫装置 | 4T 直径 1.2m*6.9m | 清泽阳光 | 台 | 1 | 2015-11 | 闲置 |
| 31 | 全钢防腐水泵 | BQS50-20-7.5/660V/316 | 山西天江 | 台 | 1 | 2015-11 | 闲置 |
| 32 | 煤炭产量检测系统 | ICS-XX-CF | 山西阳光三极 | 台 | 1 | 2015-11 | 闲置 |

| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 生产厂家 | 计量单位 | 数量 | 购置日期 | 备注 |
|----|--------|-------------------|------|------|----|---------|----------|
| 1 | 常压热水锅炉 | 0.35MW | 原平荣兴 | 台 | 1 | 2010-09 | 闲置, 政策停用 |
| 2 | 蒸汽锅炉 | DZL4-1.25 | 永安锅炉 | 台 | 3 | 2013-03 | 闲置, 政策停用 |
| 3 | 常压锅炉 | CLSG3T7.5 米烟囱炉排一付 | 原平荣兴 | 台 | 1 | 2017-06 | 闲置, 政策停用 |

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址: 北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
 电话: 010-51667811 传真: 82253743



1. 凡在本公司网站下载的
资料均为电子版, 请妥善保管。
2. 凡在本公司网站下载的
资料均为电子版, 请妥善保管。



山西灵石国泰红岩煤业有限公司不含采矿权的净资产价值资产评估说明

| 序号 | 车辆牌号 | 车辆名称 | 车辆规格型号 | 生产厂家 | 计量单位 | 数量 | 备注 |
|----|------|--------|---------------|------------|------|----|-----|
| 1 | xxxx | 途胜 2.4 | 途胜 2.4 | 北京现代汽车有限公司 | 辆 | 1 | 无实物 |
| 2 | xxxx | 自卸车 | 东风牌 SX3102GP3 | 东风柳州汽车有限公司 | 辆 | 1 | 待报废 |
| 3 | xxxx | 平板车 | MPC5-6 | 大巷运顺 | 辆 | 5 | 报废 |

| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 计量单位 | 数量 | 购置日期 | 备注 |
|----|-------------------|---------------------------|------|----|---------|-----|
| 1 | 太阳能 | 待报废 | 台 | 1 | 2010-08 | 待报废 |
| 2 | 工作台 | 待报废 | 台 | 1 | 2010-12 | 待报废 |
| 3 | 矿用 80 防爆开关 | QBZ-80 | 台 | 2 | 2012-09 | 待报废 |
| 12 | 民爆许可申请平台信息系统 V1.0 | V1.0 | 台 | 1 | 2014-03 | 待报废 |
| 13 | 联想电脑 | 联想 G5400/4G/500G | 台 | 2 | 2014-03 | 待报废 |
| 14 | 多功能终端 | KTC118.7 | 台 | 1 | 2014-05 | 待报废 |
| 15 | 矿用本安型扩音电话 | KTC118.3 | 台 | 10 | 2014-05 | 待报废 |
| 16 | 矿用隔爆兼本安型直流稳压电源 | KDW660/18 | 台 | 1 | 2014-05 | 待报废 |
| 17 | 控制台 | KTC118.1 | 台 | 1 | 2014-05 | 待报废 |
| 19 | 矿用隔爆型真空电磁启动器 | QBZ-120/1140(660) | 台 | 2 | 2014-07 | 待报废 |
| 20 | 矿用隔爆型真空电磁启动器 | QBZ-80/1140(660) | 台 | 5 | 2014-07 | 待报废 |
| 4 | 煤矿安全监测监控地理信息系统 | GIS | 台 | 1 | 2013-01 | 无实物 |
| 5 | FTTX 网络专线 | FTTX NET | 台 | 1 | 2013-04 | 无实物 |
| 6 | 热水器 | 3 升 | 台 | 2 | 2013-06 | 无实物 |
| 7 | 操纵仪 | XYZ 三轴调控 | 台 | 1 | 2013-06 | 无实物 |
| 8 | 美的空调 | 美的 1P 挂式 | 台 | 1 | 2013-08 | 无实物 |
| 9 | 充电柜 | TMLCD | 台 | 1 | 2013-08 | 无实物 |
| 10 | 蓄电池 | CTL8 | 台 | 2 | 2013-09 | 无实物 |
| 11 | 计量箱 | GLD | 台 | 2 | 2013-09 | 无实物 |
| 18 | 矿用本安型多功能扩音电话 | KTC118.3 | 台 | 3 | 2014-05 | 无实物 |
| 21 | 密闭门 | 1500*1800 | 件 | 1 | 2014-11 | 无实物 |
| 22 | 防火栅栏门 | 1500*1800 | 台 | 2 | 2014-11 | 无实物 |
| 23 | 凝结水自动回收器 | 公称直径: 1(mm)
塔高: 0.7(m) | 台 | 1 | 2016-02 | 无实物 |
| 24 | 泰之源监控设备 | 泰之源牌 | 台 | 1 | 2017-07 | 无实物 |

3、评估资料不完整的情形

根据调查, 被评估单位 2015 年及以前的财务资料因火灾被销毁, 被评估单位出具了《晋中市公安消防支队火灾事故认定复核决定书》(晋中公消火复字(2015)第 0004 号), 本次评估所需的 2015 年之前的相关凭证、发票、合同等都无法提供

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址: 北京市西城区裕民路 18 号北环中心 26 层
电话: 010-51667811 传真: 82253743



知事也。其年為癸未。其月為丙午。其日為丁未。
<http://www.gutenberg.org/files/19980/19980-h/19980-h.htm>



或部分有留存扫描件但无法提供原件查看，评估师无法核查相关资料的真实性。本次评估已要求被评估单位出具说明，承诺提供数据的真实性，并为此产生的纠纷负责。

(三)核实结论

经核实,除上述账外无形资产的事项外,被评估单位的各项资产负债产权清晰,企业申报资料满足了“账表相符、账实相符”的评估要求。

三、评估技术说明

(一)资产基础法

1、货币资金

货币资金账面价值为 218,044.01 元, 包括库存现金 66,797.27 元、银行存款 151,246.74 元。

(1)库存现金

库存现金账面价值 66,797.2 元，存放于该公司的财务室，由资金管理部人员专人保管，于每日下午结账，进行盘点，核对与当日余额是否相符，并做出当日现金盘点表。评估人员对库存现金进行了实地盘点，参与盘点人员包括：公司会计、出纳、评估人员以及其他相关人员。评估人员根据评估基准日与盘点日之间的现金出库金额、现金入库金额和盘点日余额倒推出评估基准日现金余额，推算公式为：

评估基准日现金余额=实地盘点日现金余额+评估基准日与实地盘点日之间的现金出库金额-评估基准日与实地盘点日之间的现金入库金额

推算后余额与评估基准日余额核对相符, 现金以核实后账面价值确定评估价值。

现金账面价值为 66,797.27 元，评估价值为 66,797.27 元。

(2) 银行存款

银行存款账面价值为 151,246.74 元，币种全部为人民币。开户行为中国工商银行太原迎泽支行、中国工商银行灵石县支行、中国银行灵石支行营业部等。评估人员根据企业提供的银行对账单、余额调节表及银行存款申报表，首先与银行对账单的评估基准日余额相核对，如有差额，再利用余额调节表上的未达账项，



157783 000000 000000
000000 000000 000000
000000 000000 000000



查明差额原因,并逐笔核对其是否影响净资产,经逐项核实,各未达账项均非坏账,不影响净资产。评估人员还对银行账户进行了函证,回函相符。银行人民币存款以核实后账面价值确定评估价值。

银行存款账面价值为 151,246.74 元,评估价值为 151,246.74 元,无增减值变化。

货币资金账面价值为 218,044.01 元,评估价值为 218,044.01 元,无增减值变化。

2、应收账款、预付款项和其他应收款

(1)应收账款

应收账款账面余额为 242,991,029.22 元,坏账准备为 0 元,账面价值为 242,991,029.22 元,共计 1 笔,为应收灵石国泰能源有限公司的往来款。

评估人员首先核对申报表以及总账、明细账并查阅原始凭证,验证申报表金额的正确性。在对应收账款核实无误的基础上,根据申报的应收账款明细表中所列客户业务内容、发生日期、金额,向该公司财务人员及相关人员进行了了解,由财务人员及相关人员详细介绍各债务单位的实际情况,评估人员按照《企业会计准则》以及评估相关法规的规定,具体分析了应收账款形成的原因,款项发生时间及欠款方信用情况,并对公司外欠款单位发函询证,判断各账户欠款的可收回性。

在核实无误的基础上,评估人员根据应收账款可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的,按全部应收款额计算评估值;对于很可能收不回部分款项的,在难以确定收不回账款的数额时,借助于历史资料和现场调查了解的情况,具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等,与被评估单位相关人员及审计师充分讨论,估计出这部分可能收不回的款项,参照审计的坏账政策估算评估风险损失,具体计算比例为,对账龄在 1 年以内(含 1 年)按 0%预计评估风险损失,账龄在 1-2 年(含 2 年)的按 10%预计评估风险损失,账龄在 2-3 年的按 30%预计评估风险损失,3-4 年(含 4 年)的按 50%预计评估风险损失,账龄在 4-5 年(含 5 年)的按 80%预计风险损失,5 年以上按 100%预计评估风险损失,扣除风险损失后计算评估值;对于有确凿根据表明无法收回的,按零值计算。



100% 中国信息资源，
如蒙惠顾，请至本所下载
http://www.cninfo.com.cn



应收账款账面价值为 242,991,029.22 元，评估价值 242,991,029.22 元，无增减值变化。

(2) 预付款项

预付款项账面价值为 3,923,710.86 元，为预付的设备款、电费、监理费等。评估人员首先核对申报表以及总账、明细账并查阅原始凭证，验证申报表列金额的正确性。在对预付款项核实无误的基础上，根据被评估单位申报的预付款项明细表中所列客户业务内容、发生日期、金额，与该公司财务人员及相关人员进行了访谈，由财务人员及相关人员详细介绍债务单位的实际情况，评估人员按照资产评估相关法规及规范的要求，具体分析了预付款项形成的原因，根据所能收回的相应的资产或权利的价值确定评估价值。

预付款项账面价值为 3,923,710.86 元，评估价值为 3,923,710.86 元，无增减值变化。

(3) 其他应收款

其他应收款账面余额为 1,775,521.25 元，坏账准备 63,900.00 元，账面价值为 1,711,621.25 元，主要是关联方的往来款、费关联方的借款等。

评估人员首先核对申报表以及总账、明细账并查阅原始凭证，验证申报表金额的正确性。在对其他应收款核实无误的基础上，根据申报的其他应收款明细表中所列客户业务内容、发生日期、金额，向该公司财务人员及相关人员进行了了解，由财务人员及相关人员详细介绍各债务单位的实际情况，评估人员按照《企业会计准则》以及评估相关法规的规定，具体分析了其他应收款形成的原因，款项发生时间及欠款方信用情况，并对公司外欠款单位发函询证，判断各账户欠款的可收回性。对于没有回函的款项，通过替代程序予以核实验证。

在核实无误的基础上，评估人员根据其他应收款可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的，按全部应收款额计算评估值；对于很可能收不回部分款项的，在难以确定收不回账款的数额时，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，与被评估单位相关人员及审计师充分讨论，估计出这部分可能收不回的款项，参照审计的坏账政策估算评估风险损失，具体计算比例为，对账龄在 1 年以内(含 1 年)按 0% 预计评估风险损失，账龄在 1-2 年(含 2 年)的按



15778300000 15778300000
如需更多资料, 请向本所索取
http://www.cninfo.com.cn



国融兴华
Guo Rong Xing Hua

山西灵石国泰红岩煤业有限公司不含采矿权的净资产价值资产评估说明

10%预计评估风险损失, 账龄在 2-3 年的按 30%预计评估风险损失, 3-4 年(含 4 年)的按 50%预计评估风险损失, 账龄在 4-5 年(含 5 年)的按 80%预计风险损失, 5 年以上按 100%预计评估风险损失。

其他应收款计提的坏账准备为 63,900.00 元, 本次评估以零值确定评估价值, 评估预计风险损失为 63,900.00 元。

其他应收款账面价值为 1,711,621.25 元, 评估价值为 1,711,621.25 元, 无增减值变化。

3、存货

存货账面余额为 336,339.54 元, 跌价准备为 0 元, 账面价值为 336,339.54 元, 包括原材料和产成品等。

评估人员对存货现场做了实地勘查, 经过现场查看、了解, 认为企业的存货管理制度严格、责任明确、摆放整齐、标识清楚, 便于货物的收、发、盘点, 基本实现了科学化的管理。企业对存货实行定期盘点, 以保证账实的一致性, 本次评估人员通过对存货进行抽查盘点, 核实到企业账实相符。

评估人员依据被评估单位提供的存货清查明细表, 与企业财务负责人、供应部门负责人及仓库实物负责人一道对存货进行了抽查盘点, 其中对原材料采取抽查法进行盘点。评估人员对盘点结果进行了详细记录, 并编制了存货抽查盘点表。经抽查盘点后核实企业账实相符。

(1)原材料

原材料账面价值为 264,958.08 元。主要包括为空气滤芯、弹式安全阀、各种专用油等材料, 分布在材料仓库内。

评估人员首先核查了原材料的购销合同、发票, 对其购入时间和入账金额进行了核实; 账面成本构成合理, 无盘盈盘亏材料。评估人员对基准日的市场价格进行调查, 存货原材料多为近期购买, 账面价与基准日市场销售价格相近, 故以核实后原材料账面价值作为评估价值。

经评估计算, 原材料账面价值为 264,958.08 元, 评估价值为 264,958.08 元, 评估无增减值。

(2)产成品(库存商品)

产成品账面价值为 71,381.46 元, 为原煤。

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址: 北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话: 010-51667811 传真: 82253743



107783 000000 000000
 000000 000000 000000
<http://www.cninfo.com.cn>



截至基准日原煤市场稳定，故本次评估采用市场法，参照正常销售产品进行估价，故产成品均按下列公式计算评估价值：

$\Sigma \text{某项产成品数量} \times \text{该产成品不含税销售单价} \times (1 - \text{销售费用率} - \text{税金及附加率} - \text{所得税率})$

由于此次评估基准日为 2019 年 6 月 30 日，各项比率采用 2018 年 1-12 月财务报表数据。

各项费率计算表如下：

| 销售收入(主营业务收入) | 销售费用 | 销售费用率 | 营业税金及附加 | 营业税金及附加率 | 净利润 | 所得税 | 所得税率 |
|----------------|--------------|-------|---------------|----------|----------------|-----|-------|
| 1 | 2 | 3=2/1 | 4 | 5=4/1 | 6 | 7 | 8=7/1 |
| 138,728,020.17 | 1,472,484.85 | 1.06% | 11,645,130.10 | 8.39% | -16,309,818.74 | 0 | 0 |

评估案例：原煤(评估明细表 3-9-5 序号 1)

经查阅被评估单位订货合同，原煤销售单价为坑口含税价 263.90 元/吨，基准日原煤数量为 550.00 该吨，则项产成品评估价值为：

评估价值=550.00×233.54×(1-1.06%-8.39%)

≈116,308.50(元)

产成品账面价值为 71,381.46 元，评估价值为 116,308.50 元，增值 44,927.04 元，增值率为 62.94%。

4、房屋建筑物

(1)评估范围

纳入本次评估范围的房屋建筑物类资产是山西灵石国泰红岩煤业有限公司申报的房屋建筑物、构筑物及其他辅助设施，共计 80 项；详见固定资产评估汇总表：

固定资产评估汇总表

| 编号 | 科目名称 | 项数 | 账面价值 | |
|-------|-----------------|----|----------------|---------------|
| | | | 原值 | 净值 |
| | 房屋建筑物类合计 | 80 | 115,760,318.52 | 93,071,215.36 |
| 4-6-1 | 固定资产-房屋建筑物 | 66 | 64,037,322.80 | 51,254,638.83 |
| 4-6-2 | 固定资产-构筑物及其他辅助设施 | 24 | 51,722,995.72 | 41,816,576.53 |

(2)房屋建筑物类资产概况

1)房屋建筑物用途分类



157783 000000 000000
000000 000000 000000
000000 000000 000000

山西灵石国泰红岩煤业有限公司位于晋中市灵山县厦门镇寨头村,房屋的建筑面积共计 19,503.30 平方米,房屋建筑物主要为生产及辅助用房,主要为框架、钢结构及砖混结构;生产性用房包括:筛分车间、综采设备库及机修车间、材料库、联合建筑等,其他辅助用房包括:办公楼、餐厅及文化餐厅、锅炉房、门卫室等。

构筑物:主要包括原煤仓、地坪及道路、护坡及挡土墙、消防水池等。所属土地为租赁土地,土地使用人:厦门镇红岩煤矿,土地所有人:厦门镇寨头村委会,土地用途采煤。

2)主要房屋建(构)筑物结构特征

山西灵石国泰红岩煤业有限公司的房屋建筑物,建筑结构为框架、钢结构及砖混结构。

构筑物主要包括砖混、钢混、砼结构等。

●砖混结构 钢筋砼带形基础、砖条形基础,水泥砂浆砌筑建筑外墙,混合砂浆砌筑建筑内墙,现浇圈梁、构造柱、楼梯、楼面及屋面板,屋面炉渣水泥保温,卷材防水,PVC 落水管。装修为外墙抹灰面刷涂料、清水墙,室内地面地砖、细石混凝土找平,墙面抹灰面刷涂料、内墙砖,天棚抹灰面刷涂料。室内安装工程主要有上下水、电器照明等。个别建筑为钢屋架、彩钢屋面板;

●框架结构 钢筋砼独立基础,钢筋砼框架梁、矩形柱、现浇楼面及屋面板、圈梁。围护结构为 200mm 厚加气块砌筑墙体、烧结砖墙。外墙为水泥砂浆抹灰面,内墙混合砂浆抹灰刷涂料,地面为水泥砂浆找平、局部贴地砖,天棚为混合砂浆抹灰面刷涂料。门窗为塑钢窗,钢门,局部玻璃门。屋面为加气砼块保温层、SBS 卷材防水层。室内配有消防栓、给排水。

●钢结构 基础采用钢筋砼独立基础,钢筋砼基础梁,上部为钢结构柱、梁、钢支撑以及钢檩条形成整个房屋的框架骨架,屋面板为单层彩色压型钢板;围护结构为外墙为 240mm 厚页岩多孔砖墙,白色乳胶漆饰面,内墙为 200mm 厚页岩多孔砖、喷乳胶漆。彩色耐磨地面;配备一般供电设施;

3)利用状况与日常维护

山西灵石国泰红岩煤业有限公司的房屋截止到本次评估基准日前,经现场查勘未发现因基础发生不均匀沉陷导致墙体和地面开裂现象,装修保持良好,水电



设施运行正常，总体为能正常使用。

本次评估范围内的全部建筑物类资产分别建于 2012 年至 2013 年之间，各建筑物总体质量良好，主要表现在以下几方面：

(1)内部设施基本完善，部分建筑设施陈旧，但整体具备使用的条件；

(2)地面以上主体结构基本完好，连接牢固，个别钢结构局部有锈蚀，未发现明显变形；

(3)基础较稳固，少数建筑物由于建筑年代久远，出现不均匀沉降导致墙体开裂及坍塌现象；

(4)所具备的功能技术指标，均满足既定的使用要求。

4)相关会计政策

账面原值构成

①账面原值构成

房产类资产账面价值包括建安工程费、摊入的前期及其他费用、资金成本等。

②折旧方法

被评估单位采用年限平均法计提折旧，按房屋建筑物资产类别、预计使用寿命和预计残值，确定各类房屋建筑物资产的年折旧率如下：

| 固定资产类别 | 使用年限 | 残值率% | 年折旧率% |
|--------|------|------|-------|
| 房屋建筑物 | 20 | 5% | 4.75% |

(3)核实过程

1)核对账目：根据被评估单位提供的房屋建筑物类资产评估申报明细表，首先与被评估单位的资产负债表相应科目核对使总金额相符；然后与被评估单位的房屋建筑物类资产明细账、台账核对使明细金额及内容相符；最后对部分房屋建筑物类资产核对了原始记账凭证等。

2)资料收集：评估人员按照重要性原则，根据房屋建筑物类资产的类型、金额等特征收集了房屋产权证明文件；收集了工程发包合同与发票、预(结)算书；收集了厂区平面图等评估相关资料。

3)现场勘查：评估人员和被评估单位相关人员共同对评估基准日申报的房屋建筑物类资产进行了盘点与查看。核对了房屋建筑物名称、数量、购建日期、面积、结构、装饰、给排水、供电照明等基本信息；了解了房屋建筑物的工作环境、



107783 国融兴华资产评估有限公司
地址：北京市西城区裕民路18号北环中心25层
电话：010-51667811 传真：82253743



维护与保养情况等使用信息；了解了房屋建筑物的完损程度和预计使用年限等成新状况；填写了典型房屋建筑物的现场调查表。

经现场查勘，委托评估项目的基本状况如下：房屋建筑物都是 2009 年至 2016 年间修建的，总体施工质量较好，现场勘测发现部分因基础发生不均匀沉陷导致墙体和地面开裂现象，总体情况尚好。

4)现场访谈：评估人员向被评估单位调查了解了房屋建筑物类资产的质量、功能、利用、维护等信息；调查了解当地评估基准日近期的建筑安装市场价格信息；调查了解了房屋建筑物类资产账面原值构成、折旧方法、减值准备计提方法等相关会计政策与规定。

5)评估人员认为本次评估范围内的房屋建筑物，均具有继续正常使用的功能，符合评估的基本要求和条件。

(4)建筑物权利状况：

本次评估范围内的房屋建筑物权证的情况如下：

1)委估的房屋建筑物共计 66 项，其中：40 项房屋建筑物及 23 项构筑物已拆除，26 项(含 4 项盘盈)房屋建筑物尚未办理不动产权证(产权持有人山西灵石国泰红岩煤业有限公司承诺房屋建筑物产权归其所有，无产权和债务纠纷)，截止到本次评估基准日前，上述不动产无抵押等他项权利限制；所属土地为租赁土地，土地使用者：厦门镇红岩煤矿，土地所有人：厦门镇寨头村委会，土地用途采煤。

①无证房产统计表：

| 序号 | 房产名称 | 结构 | 建成年月 | 计量单位 | 面积 | 备注 |
|----|-------------|-----|---------|------|---------|----|
| 1 | 主井井口房 | 框架 | 2013-07 | m2 | 110.72 | 无证 |
| 2 | 主井空气加热室 | 框架 | 2013-07 | m2 | 107.1 | 无证 |
| 3 | 筛分车间 | 框架 | 2013-08 | m2 | 867.79 | 无证 |
| 4 | 锅炉房 | 框架 | 2013-09 | m2 | 747 | 无证 |
| 5 | 消防、材料库 | 砖混 | 2012-11 | m2 | 198.25 | 无证 |
| 6 | 器材库 | 钢结构 | 2013-04 | m2 | 476 | 无证 |
| 7 | 火药库 | 砖混 | 2012-11 | m2 | 102.9 | 无证 |
| 8 | 综采设备库、机修车间 | 钢结构 | 2013-05 | m2 | 1214 | 无证 |
| 9 | 10KV 变电所 | 框架 | 2012-10 | m2 | 410.75 | 无证 |
| 10 | 材料库 | 砖混 | 2013-07 | m2 | 323.75 | 无证 |
| 11 | 矿井废水处理(站)工程 | 砖混 | 2013-09 | m2 | 238.1 | 无证 |
| 12 | 综合楼 | 框架 | 2013-09 | m2 | 6469.44 | 无证 |
| 13 | 餐厅、文化中心 | 框架 | 2013-09 | m2 | 1150 | 无证 |
| 14 | 风井变电所 | 砖混 | 2013-08 | m2 | 86.7 | 无证 |
| 15 | 空压机房 | 砖混 | 2013-11 | m2 | 150.5 | 无证 |



157783 000000 000000
 000000 000000 000000
<http://www.cninfo.com.cn>



山西灵石国泰红岩煤业有限公司不含采矿权的净资产价值资产评估说明

| 序号 | 房产名称 | 结构 | 建成年月 | 计量单位 | 面积 | 备注 |
|----|-------------|----|---------|------|----------|----|
| 16 | 副井井口房、空气加热室 | 混合 | 2013-11 | m2 | 335.3 | 无证 |
| 17 | 副井绞车房 | 框架 | 2013-11 | m2 | 128.5 | 无证 |
| 18 | 生活污水处理(站)工程 | 砖混 | 2013-09 | m2 | 55.18 | 无证 |
| 19 | 联合建筑 | 框架 | 2013-09 | m2 | 5391.2 | 无证 |
| 20 | 消防材料库 | 砖混 | 2012-05 | m2 | 133.3 | 无证 |
| 21 | 警卫传达室 | 砖混 | 2012-05 | m2 | 31.57 | 无证 |
| 22 | 坑木加工房 | 砖混 | 2012-05 | m2 | 198.25 | 无证 |
| 23 | 旧宿舍(矿门口) | 砖混 | 2012-05 | m2 | 180 | 无证 |
| 24 | 油脂库 | 砖混 | 2012-05 | m2 | 198 | 无证 |
| 25 | 黄泥灌浆站 | 简易 | 2012-05 | m2 | 49 | 无证 |
| 26 | 旧发电机房 | 砖混 | 2012-05 | m2 | 150 | 无证 |
| 小计 | | | | | 19503.30 | |

②拆除房产及构筑物统计表

| 序号 | 房产证号 | 房产名称 | 结构 | 建成年月 | 备注 |
|----|------|---------|----|---------|-----|
| 1 | 无 | 办公楼(一) | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 2 | 无 | 办公楼(二) | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 3 | 无 | 办公房 | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 4 | 无 | 发电机房 | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 5 | 无 | 配电房(一) | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 6 | 无 | 配电房(二) | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 7 | 无 | 充电房 | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 8 | 无 | 办公室 | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 9 | 无 | 井口食堂 | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 10 | 无 | 职工宿舍(一) | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 11 | 无 | 职工宿舍(二) | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 12 | 无 | 职工宿舍 | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 13 | 无 | 职工宿舍 | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 14 | 无 | 职工宿舍 | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 15 | 无 | 炸药库 | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 16 | 无 | 雷管库 | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 17 | 无 | 门卫房 | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 18 | 无 | 库房 | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 19 | 无 | 旧雷管库 | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 20 | 无 | 旧火药库 | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 21 | 无 | 副井办公室 | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 22 | 无 | 变电所 | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 23 | 无 | 开关库 | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 24 | 无 | 职工宿舍(一) | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 25 | 无 | 绞车房 | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 26 | 无 | 职工宿舍(一) | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 27 | 无 | 职工宿舍(二) | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 28 | 无 | 职工宿舍(三) | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 29 | 无 | 职工宿舍(四) | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 30 | 无 | 铲车房 | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 31 | 无 | 职工宿舍(一) | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 32 | 无 | 职工宿舍(二) | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 33 | 无 | 职工宿舍(三) | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |

北京国融兴华资产评估有限责任公司
 电话: 010-51667811 传真: 82253743

地址: 北京市西城区裕民路19号北环中心25层



| 序号 | 房产证号 | 房产名称 | 结构 | 建成年月 | 备注 |
|----|------|----------|----|---------|-----|
| 34 | 无 | 职工宿舍(四) | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 35 | 无 | 职工宿舍(五) | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 36 | 无 | 职工宿舍(六) | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 37 | 无 | 配电房 | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 38 | 无 | 地磅房 | 砖混 | 2011-01 | 无实物 |
| 39 | 无 | 澡堂及地面硬化 | 砖混 | 2011-01 | 无实物 |
| 40 | 无 | 门卫房 | 砖混 | 2011-12 | 无实物 |
| 41 | | 皮带走廊上护坡 | 喷锚 | 2010-08 | 无实物 |
| 42 | | 皮带走廊下护坡 | 喷锚 | 2010-08 | 无实物 |
| 43 | | 煤场护坡 | 喷锚 | 2010-08 | 无实物 |
| 44 | | 红砖围墙 | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 45 | | 原炸药库围墙 | 砖混 | 2010-00 | 无实物 |
| 46 | | 砖墙 | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 47 | | 办公楼围墙(一) | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 48 | | 办公楼围墙(二) | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 49 | | 办公楼护坡 | 喷锚 | 2010-08 | 无实物 |
| 50 | | 水泥硬化 | 砼 | 2010-08 | 无实物 |
| 51 | | 花兰墙 | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |
| 52 | | 砖硬化 | 砼 | 2010-08 | 无实物 |
| 53 | | 围墙 | 砖混 | 2010-08 | 无实物 |

③盘盈房产统计表

| 序号 | 建筑物名称 | 建筑结构 | 建成年月 | 建筑面积 | 备注 |
|----|----------|------|---------|------|----|
| 1 | 旧宿舍(看门口) | 砖混 | 2012-05 | 180 | 盘盈 |
| 2 | 旧油脂库 | 砖混 | 2012-05 | 198 | 盘盈 |
| 3 | 旧黄泥灌浆站 | 简易 | 2012-05 | 49 | 盘盈 |
| 4 | 旧发电机房 | 砖混 | 2012-05 | 150 | 盘盈 |
| 合计 | | | | 577 | |

(5) 评估方法

根据本次委估的房屋建筑物的特点,评估价值类型、资料收集情况等相关条件,主要采用成本法评估。

1、重置成本法是根据建筑工程资料和竣工结算资料按建筑物工程量，以现行定额标准、建设规费、贷款利率及财税[2016]36 号”文件，对于符合增值税抵扣条件的，扣除相应的增值税，计算出建筑物的重置全价，并按建筑物的使用年限和对建筑物现场勘察的情况综合确定成新率，进而计算建筑物评估价值。成本法计算公式如下：

评估值=重置全价×成新率

①重置全价

$$\text{重置全价} = \text{建安工程造价} + \text{前期费用及其他费用} + \text{资金成本}$$





1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

金融机构人民币贷款基准利率

| 项目 | | 年利率% |
|-----|------------|------|
| 短期 | 一年以下(含一年) | 4.35 |
| 中长期 | 一年至五年(含五年) | 4.75 |
| | 五年以上 | 4.9 |

资金成本=(工程建安造价+前期及其他费用)×建设工期×贷款利息×50%

②成新率

本次评估房屋建筑物成新率的确定,采用现场勘察成新率和理论成新率两种方法计算,并对两种结果按现场勘察成新率和理论成新率 5:5 的比例加权平均计算综合成新率。其中:

勘察成新率 N_1 : 通过评估人员对各建(构)筑物的实地勘察,对建(构)筑物的基础、承重构件(梁、板、柱)、墙体、地面、屋面、门窗、墙面粉刷、吊顶及上下水、通风、电照等各部分的勘察,根据原城乡环境建设保护部发布的《房屋完损等级评定标准》、《鉴定房屋新旧程度参考依据》和《房屋不同成新率的评分标准及修正系数》,结合建筑物使用状况、维修保养情况,分别评定得出各建筑物的现场勘察成新率。

理论成新率 N_2 : 根据经济使用年限和房屋已使用年限计算。

理论成新率 $N_2 = \text{经济寿命年限} / (\text{经济寿命年限} + \text{已使用年限}) \times 100\%$

经以上两种方法计算后,通过加权平均计算成新率。

成新率 $N = \text{勘察成新率 } N_1 \times 50\% + \text{理论成新率 } N_2 \times 50\%$

③评估价值的确定

评估价值 = 重置全价 × 成新率

(6)评估结果及评估增减值原因的分析

1)评估结果

房屋建筑物类资产评估原值 73,264,100.00 元,评估净值 58,851,223.00 元,评估原值减值 42,496,218.52 元,减值率 36.71%,评估净值减值 34,219,992.36 元,减值率 36.77%。评估情况详见“固定资产清查评估汇总表”、“房屋建筑物清查评估明细表”、“构筑物及辅助设施清查评估明细表”。

2)房屋建筑物类增减值原因分析

房屋建筑物评估减值,主要是由于以下原因引起:



1. 本文件为保密文件，
如蒙惠顾，请向本公司索取。
http://www.cninfo.com.cn



山西灵石国泰红岩煤业有限公司不含采矿权的净资产价值资产评估说明

建筑工程造价计算表

| 序号 | 费用名称 | 取费说明 | 费率 | 费用金额 |
|----|------------------|---|------|------------|
| 1 | 建筑工程 | 建筑工程 | | 8139246.89 |
| 1 | 定额工料机(包括施工技术措施费) | 直接费+主材费+设备费+技术措施项目合计+技术措施项目主材费+技术措施项目设备费 | | 5454324.22 |
| 2 | 施工组织措施费 | 组织措施项目合计 | | 249262.61 |
| 3 | 企业管理费 | 定额工料机(包括施工技术措施费)-只取税金项
预算价合计-不取费项预算价合计 | 8.48 | 462526.69 |
| 4 | 利润 | 定额工料机(包括施工技术措施费)-只取税金项
预算价合计-不取费项预算价合计 | 7.04 | 383984.43 |
| 5 | 动态调整 | 人材机价差+组织措施人工价差+降效人工价差+降效机上人工价差+降效电费价差 | | 917101.03 |
| 6 | 税金 | 定额工料机(包括施工技术措施费)+施工组织措施费+企业管理费+利润+动态调整-不取费项
市场价直接费-不取费项市场价主材费-不取费项
市场价设备费 | 9 | 672047.91 |
| 7 | 工程造价 | 定额工料机(包括施工技术措施费)+施工组织措施费+企业管理费+利润+动态调整+税金 | | 8139246.89 |

装饰工程造价计算表

| 序号 | 费用名称 | 取费说明 | 费率 | 费用金额 |
|----|------------------|---|------|-----------|
| 1 | 一般装饰工程 | 一般装饰工程 | | 2260901.6 |
| 1 | 定额工料机(包括施工技术措施费) | 直接费+技术措施项目合计 | | 1812739.8 |
| 2 | 其中：人工费 | 人工费+技术措施项目人工费 | | 805268.17 |
| 3 | 施工组织措施费 | 组织措施项目合计 | | 59831.43 |
| 4 | 企业管理费 | 其中：人工费-只取税金项预算价人工费-不取
费项预算价人工费 | 9.12 | 73440.46 |
| 5 | 利润 | 其中：人工费-只取税金项预算价人工费-不取
费项预算价人工费 | 9.88 | 79560.5 |
| 6 | 动态调整 | 人材机价差+组织措施人工价差+降效人工价差+降效机上人工价差+降效电费价差 | | 48649.46 |
| 7 | 主材费 | 主材费+设备费+技术措施项目主材费+技术措施项目设备费 | | |
| 8 | 税金 | 定额工料机(包括施工技术措施费)+施工组织措施费+企业管理费+利润+动态调整+主材费-不取费项
市场价直接费-不取费项市场价主材费-不取费项市场价设备费 | 9 | 186679.95 |
| 9 | 工程造价 | 定额工料机(包括施工技术措施费)+施工组织措施费+企业管理费+利润+动态调整+主材费+税金 | | 2260901.6 |

安装工程造价计算表

| 序号 | 费用名称 | 取费说明 | 费率 | 费用金额 |
|----|------------------|-----------------------|------|-----------|
| 1 | 定额工料机(包括施工技术措施费) | 直接费+技术措施项目合计 | | 572362.57 |
| 2 | 其中：人工费 | 人工费+技术措施项目人工费 | | 526858.6 |
| 3 | 施工组织措施费 | 组织措施项目合计 | | 46100.13 |
| 4 | 企业管理费 | 其中：人工费-只取税金项预算价人工费-不取 | 19.8 | 104318 |

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路18号北环中心25层
电话：010-51667811 传真：82253743



1. 凡在本网站发布的信息，
如蒙贵单位采纳，请至本网
http://www.cninfo.com.cn



山西灵石国融兴华煤业有限公司不含采矿权的净资产价值资产评估说明

| | | 费项预算价人工费 | | |
|---|------|---|------|-----------|
| 5 | 利润 | 其中：人工费-只取税金项预算价人工费-不取费项预算价人工费 | 18.5 | 97468.84 |
| 6 | 动态调整 | 人材机价差+组织措施人工价差+安装费用人工价差 | | 9439.23 |
| 7 | 主材费 | 主材费+设备费+技术措施项目主材费+技术措施项目设备费 | | |
| 8 | 税金 | 定额工料机(包括施工技术措施费)+施工组织措施费+企业管理费+利润+动态调整+主材费-不取费项市场价直接费-不取费项市场价主材费-不取费项市场价设备费 | 9 | 74671.99 |
| 9 | 工程造价 | 定额工料机(包括施工技术措施费)+施工组织措施费+企业管理费+利润+动态调整+主材费+税金 | | 904360.76 |

含税建安工程总造价= 11,304,509.25 (元)

除税建安工程总造价= 10,371,109.40 (元)

②前期费及其他费

前期费及其他费计算表

| 序号 | 费用名称 | 费率(含税) | 小计 | 费率(除税) | 小计 | 取费依据 |
|----|------------|--------|------------|--------|------------|-----------------|
| 1 | 建设单位管理费 | 1.11% | 125,480.05 | 1.11% | 125,480.05 | 财政部财建[2016]504号 |
| 2 | 勘察设计费 | 2.65% | 299,569.50 | 2.50% | 282,612.73 | 发改价格(2015)299号 |
| 3 | 工程监理费 | 1.79% | 202,350.72 | 1.69% | 191,046.21 | 发改价格(2015)299号 |
| 4 | 工程招投标代理服务费 | 0.05% | 5,652.25 | 0.05% | 5,652.25 | 发改价格(2015)299号 |
| 5 | 可行性研究费 | 0.34% | 38,435.33 | 0.32% | 36,174.43 | 发改价格(2015)299号 |
| 6 | 环境影响评价咨询费 | 0.12% | 13,565.41 | 0.11% | 12,434.96 | 发改价格(2015)299号 |
| 7 | 劳动安全卫生评价费 | 0.20% | 22,609.02 | 0.19% | 21,478.57 | NB/T 51064-2016 |
| 8 | 工程保险费 | 0.35% | 39,565.78 | 0.33% | 37,304.88 | NB/T 51064-2016 |
| 9 | 水土保持咨询服务费用 | 0.71% | 80,262.02 | 0.67% | 75,740.21 | 水利部保监(2005)22号 |
| 10 | 场地准备及临时设施费 | 0.73% | 82,522.92 | 0.69% | 78,001.11 | NB/T 51064-2016 |
| | 小计 | 8.05% | 910,012.99 | 7.66% | 865,925.41 | |

含税前期及其他费用= 910,012.99 (元)

除税前期及其他费用= 865,925.41 (元)

③资金成本

资金成本为建筑物正常建设施工期内占用资金的筹资成本即评估基准日正在执行的固定资产贷款利息。

依据全国统一建筑安装工程工期定额标准，建设项目建设工期为1年，建设工期内假设资金均匀投入。

资金成本=(含税建安工程造价+含税前期费及其他费)×4.35%×1÷2

=(11,304,509.25+ 910,012.99)×4.35%×1÷2



1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.



$$= 265,665.86(\text{元})$$

④重置全价的确定

重置全价=除税建安造价+除税前期及其他费用+资金成本

$$= 10,371,109.40 + 865,925.41 + 265,665.86$$

$$= 11,502,700.00 \text{ 元(取整)}$$

3)成新率的确定

测算建筑物的成新率采用成新率法,即理论成新率和现场勘察成新率的加权平均值,计算公式:

$$\text{成新率} = \text{理论成新率} \times 50\% + \text{现场勘察成新率} \times 50\%$$

①理论成新率:该建筑物为2013年9月建成,评估基准日为2019年6月30日,距评估基准日已经使用5.83年,该建筑物经济寿命年限为60年,剩余年限为54.17年,而该项房产属于矿区的生活用房,本次评估取尚可使用年限为54.17年。

$$\text{理论成新率} = \text{尚可使用年限} / (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\%$$

$$= 90\%(\text{取整})$$

②现场勘察成新率:按照原城乡建设环境保护部关于测算建筑物成新率的标准结合建筑物的实际损耗情况,进行现场勘察后,分别对建筑物的结构、装修、设备安装三部分进行打分,并依据权重系数计算出建筑物的勘察成新率,详见下表。

勘察成新率计分表

| 序号 | 结构名称 | 结构作法 | 现状 | 标准分 | 勘察分 | |
|----|----------|--------------|--------|--------|-------|-----|
| 一 | 结构部分: | | | 100.00 | 90.00 | 80% |
| 1 | 基础 | 钢筋砼桩承台、桩基础 | 足够承载能力 | 30 | 29 | 72 |
| 2 | 柱 | 钢筋砼矩形柱 | 足够承载能力 | 25 | 24 | |
| 3 | 梁 | 钢筋砼矩形梁 | 足够承载能力 | 20 | 19 | |
| 4 | 板 | 钢筋砼有梁板 | 主体坚实 | 15 | 9 | |
| 5 | 承重墙 | 240mm 空心砖墙 | 钩缝完好密实 | 10 | 9 | |
| 二 | 装修及装饰部分: | | | 100.00 | 85.00 | 10% |
| 1 | 屋面 | 卷材防水、保温、隔热 | 完整无渗漏 | 30 | 28 | 8.5 |
| 2 | 门、窗 | 防火门、塑钢窗 | 完整无损 | 20 | 19 | |
| 3 | 外墙 | 水泥砂浆、涂料 | 平整完好 | 10 | 8 | |
| 4 | 内墙 | 涂料、水泥砂浆 | 平整完好 | 15 | 13 | |
| 5 | 顶棚 | 吊顶、抹灰涂料 | 平整完好 | 10 | 7 | |
| 6 | 楼面、地面 | 大理石、面砖、环氧自流平 | 平整完好 | 15 | 10 | |

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址:北京市西城区裕民路18号北环中心25层
电话:010-51667811 传真:82253743



| | | | | | | |
|---|-------|------------|------|--------|-------|-----|
| 三 | 设备部分: | | | 100.00 | 91.00 | 10% |
| 1 | 给排水 | 上水钢管、下水塑料管 | 使用良好 | 20 | 18 | 9.1 |
| 2 | 卫生 | 卫生洁具: 中挡 | 使用良好 | 17 | 15 | |
| 3 | 消防 | 消防栓 | 使用良好 | 22 | 20 | |
| 5 | 电器照明 | 日光灯 | 使用良好 | 30 | 28 | |
| 6 | 空调 | | 使用良好 | 11 | 10 | |
| | 合计 | | | | | 90 |

成新率=现场勘察成新率×50%+理论成新率×50%

$$=90\% \times 50\% + 90\% \times 50\%$$

=90%

4) 评估价值的确定

评估价值=重置全价×成新率

$$=11,502,700.00 \times 90\%$$

$$= 10,352,430.00 \text{ (元)}$$

案例二：综采设备库及机修车间（房屋建筑物评估明细表 4-6-1 第 48 项）

建成日期: 2013 年 5 月

房产证号: 无

建筑结构: 钢结构

建筑面积: 1,214.00 平方米

1)评估对象概况

委估房屋建筑物-综采设备库及机修车间，位于灵山县厦门镇寨头村，建成于2013年5月，为1层钢结构，建筑面积1,214.00平方米，檐高12米；跨度为16米，柱距为6米；屋面由梁、柱和基础组成，柱与屋架铰接，与基础钢接，梁、采用钢筋柱、钢筋梁，钢筋采用Ⅰ级、Ⅱ级钢筋；砼采用C30砼，基础为钢筋砼独立基础；围护结构采用50厚离心玻璃棉加彩钢压型板，墙面下部240mm厚页岩多孔砖墙，深色面砖饰面；地面为水泥砂浆自流平；屋面为FRP屋面板，采用860型，平均厚度3mm，上面为胶衣面浅灰色，底色为树脂面灰白色，屋面坡度为10%；天沟采用3.5mm厚FRP，排水形式为有组织外排水；大门宽3.9m，高4.5m，采用电动铝合金卷帘门，单框双玻塑钢窗；内设15t/3tA4工作制单梁桥式吊车各1台。

经现场勘查,该建筑施工质量较好,基础稳定,结构完好,能正常使用。





1. 本文件为保密文件，
如蒙惠顾，请向本公司索取。
http://www.gninf.com.cn



山西灵石国泰红岩煤业有限公司不含采矿权的净资产价值资产评估说明

| | | | | |
|---|------|---|--|-----------|
| | | 不取费项市场价直接费-不取费项市场价主材费-不取费项市场价设备费 | | |
| 9 | 工程造价 | 定额工料机(包括施工技术措施费)+施工组织措施费+企业管理费+利润+动态调整+主材费+税金 | | 383467.68 |

含税建安工程总造价= 3,834,675.72 (元)

除税建安工程总造价= 3,518,051.12 (元)

②前期费及其他费

前期费及其他费计算表

单位：人民币元

| 序号 | 费用名称 | 费率(含税) | 小计 | 费率(除税) | 小计 | 取费依据 |
|----|------------|--------|------------|--------|------------|-----------------|
| 1 | 建设单位管理费 | 1.11% | 42,564.90 | 1.11% | 42,564.90 | 财政部财建[2016]504号 |
| 2 | 勘察设计费 | 2.65% | 101,618.91 | 2.50% | 95,866.89 | 发改价格(2015)299号 |
| 3 | 工程监理费 | 1.79% | 68,640.70 | 1.69% | 64,806.02 | 发改价格(2015)299号 |
| 4 | 工程招投标代理服务费 | 0.05% | 1,917.34 | 0.05% | 1,917.34 | 发改价格(2015)299号 |
| 5 | 可行性研究费 | 0.34% | 13,037.90 | 0.32% | 12,270.96 | 发改价格(2015)299号 |
| 6 | 环境影响评价咨询费 | 0.12% | 4,601.61 | 0.11% | 4,218.14 | 发改价格(2015)299号 |
| 7 | 劳动安全卫生评价费 | 0.20% | 7,669.35 | 0.19% | 7,285.88 | NB/T 51064-2016 |
| 8 | 工程保险费 | 0.35% | 13,421.37 | 0.33% | 12,654.43 | NB/T 51064-2016 |
| 9 | 水土保持咨询服务费用 | 0.71% | 27,226.20 | 0.67% | 25,692.33 | 水利部保监(2005)22号 |
| 10 | 场地准备及临时设施费 | 0.73% | 27,993.13 | 0.69% | 26,459.26 | NB/T 51064-2016 |
| | 小计 | 8.05% | 308,691.40 | 7.66% | 293,736.16 | |

含税前期及其他费用= 308,691.40 (元)

除税前期及其他费用=293,736.16 (元)

③资金成本

资金成本为建筑物正常建设施工期内占用资金的筹资成本即评估基准日正在执行的固定资产贷款利息。

依据全国统一建筑安装工程工期定额标准，整个建设项目建设工期为1.5年，建设工期内假设资金均匀投入：

$$\begin{aligned}
 \text{资金成本} &= (\text{含税建安工程造价} + \text{含税前期费及其他费}) \times 4.75\% \times 1.5 \div 2 \\
 &= (3,834,675.72 + 308,691.40) \times 4.75\% \times 1.5 \div 2 \\
 &= 147,607.45 \text{ (元)}
 \end{aligned}$$

④重置全价的确定

$$\begin{aligned}
 \text{重置全价} &= \text{除税建安造价} + \text{除税前期及其他费用} + \text{资金成本} \\
 &= 3,518,051.12 + 293,736.16 + 147,607.45
 \end{aligned}$$



3) 成新率的确定

测算建筑物的成新率，即理论成新率和现场勘察成新率的加权平均值，计算公式：

成新率=理论成新率×50%+现场勘察成新率×50%

① 理论成新率：该建筑物为 2013 年 5 月建成，评估基准日为 2019 年 6 月 30 日，距评估基准日已经使用 6.17 年，该建筑物经济寿命年限为 50 年，剩余年限为 43.83 年，而矿山剩余服务年限为 23.37 年，根据孰短原则，本次评估取尚可使用年限为 23.37 年。

$$\begin{aligned}\text{理论成新率} &= \text{尚可使用年限} / (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\% \\ &= 79\% (\text{取整})\end{aligned}$$

②现场勘察成新率：按照原城乡建设环境保护部关于测算建筑物成新率的标准结合建筑物的实际损耗情况，进行现场勘察后，分别对建筑物的结构、装修、设备安装三部分进行打分，并依据权重系数计算出建筑物的勘察成新率，详见下表。

勘察成新率计分表

| 序号 | 结构名称 | 结构作法 | 现状 | 标准分 | 勘察分 | |
|----|----------|------------|--------|-----|-----|------|
| 一 | 结构部分: | | | 100 | 79 | 80% |
| 1 | 基础 | 钢筋砼桩承台、桩基础 | 足够承载能力 | 30 | 25 | 63.2 |
| 2 | 柱 | 钢筋砼矩形柱 | 足够承载能力 | 25 | 18 | |
| 3 | 梁 | 钢筋砼矩形梁 | 足够承载能力 | 20 | 16 | |
| 4 | 板 | 钢筋砼有梁板 | 主体坚实 | 15 | 12 | |
| 5 | 承重墙 | 240mm 空心砖墙 | 钩缝完好密实 | 10 | 8 | |
| 二 | 装修及装饰部分: | | | 100 | 03 | 10% |
| 1 | 屋面 | 卷材防水、保温、隔热 | 完整无渗漏 | 30 | 27 | 8.3 |
| 2 | 门、窗 | 防火门、塑钢窗 | 完整无损 | 20 | 18 | |
| 3 | 外墙 | 水泥砂浆、涂料 | 平整完好 | 10 | 8 | |
| 4 | 内墙 | 涂料、水泥砂浆 | 平整完好 | 15 | 13 | |
| 5 | 顶棚 | 吊顶、抹灰涂料 | 平整完好 | 10 | 7 | |



1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.



山西灵石国泰红岩煤业有限公司不含采矿权的净资产价值资产评估说明

| 序号 | 结构名称 | 结构作法 | 现状 | 标准分 | 勘察分 | |
|----|-------|--------------|------|-----|-----|-----|
| 6 | 楼面、地面 | 大理石、面砖、环氧自流平 | 平整完好 | 15 | 10 | |
| 三 | 设备部分: | | | 100 | 79 | 10% |
| 1 | 给排水 | 上水钢管、下水塑料管 | 使用良好 | 20 | 15 | 7.9 |
| 2 | 卫生 | 卫生洁具: 中档 | 使用良好 | 17 | 15 | |
| 3 | 消防 | 消防栓 | 使用良好 | 22 | 15 | |
| 5 | 电器照明 | 日光灯 | 使用良好 | 30 | 25 | |
| 6 | 空调 | | 使用良好 | 11 | 9 | |
| | 合计 | | | | | 7.9 |

成新率=现场勘察成新率×50%+理论成新率×50%

=79%×50%+79%×50%

=79%(取整)

4)评估价值的确定

评估价值=重置全价×成新率

=3,959,400.00×79%

=3,127,926.00 (元)

案例三: 原煤仓 (构筑物评估明细表 4-6-2 第 16 项)

建成日期: 2013 年 8 月

建筑结构: 钢砼结构

建筑体积: 10911.19 立方米

(1)概况

原煤仓, 位于灵山县厦门镇寨头村, 建成于 2013 年 8 月, 原煤仓为钢筋混凝土圆形结构, 直径为 18 米, 高 42.9 米, 采用平板式筏板基础, 筏板厚度 1.6 米, 标高 9 米处为漏斗层, 斜壁厚度 450mm, 角度 64 度, 混凝土等级 C40, 漏斗平台为 500mm 厚钢筋混凝土现浇板, 斜壁内衬为 40mm 厚 JY-M01 高强耐磨料。

现有构筑物建筑质量较好, 基础较稳定, 结构较好, 地面的维护保养良好。经现场勘查, 能正常使用。

(2)重置全价的确定

①建安工程造价的确定

建筑安装工程造价包括土建工程、装修、暖通、给排水、电气工程的总价,

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址: 北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话: 010-51667811 传真: 82253743



107783 000000 000000
 000000 000000 000000
<http://www.cninfo.com.cn>



建安工程造价采用预(决)算调整法进行计算;评估人员根据工程结算,选用《山西省建筑工程预算定额》(2018)、《山西省装饰工程预算定额》(2018)、《山西省安装工程预算定额》(2018)、《山西省建设工程费用定额》(2018)、《山西省建筑安装工程费用定额》(2018)及晋中市工程造价信息(2019 年第 3 季)等相关信息确定直接工程费,具体计算见下表:

建筑工程计算表

| 序号 | 费用名称 | 取费说明 | 费率 | 费用金额 |
|----|------------------|---|------|------------|
| 1 | 定额工料机(包括施工技术措施费) | 直接费+主材费+设备费+技术措施项目合计+技术措施项目主材费+技术措施项目设备费 | | 4223096.5 |
| 2 | 施工组织措施费 | 组织措施项目合计 | | 192995.51 |
| 3 | 企业管理费 | 定额工料机(包括施工技术措施费)-只取税金项
预算价合计-不取费项预算价合计 | 8.48 | 358118.58 |
| 4 | 利润 | 定额工料机(包括施工技术措施费)-只取税金项
预算价合计-不取费项预算价合计 | 7.04 | 297305.99 |
| 5 | 动态调整 | 人材机价差+组织措施人工价差+降效人工价差
+降效机上人工价差+降效电费价差 | | 495045.49 |
| 6 | 税金 | 定额工料机(包括施工技术措施费)+施工组织措施费+企业管理费+利润+动态调整-不取费项
市场价直接费-不取费项市场价主材费-不取费项
市场价设备费 | 9 | 500990.59 |
| 7 | 工程造价 | 定额工料机(包括施工技术措施费)+施工组织措施费+企业管理费+利润+动态调整+税金 | | 6067552.66 |

安装工程计算表

| 序号 | 费用名称 | 取费说明 | 费率 | 费用金额 |
|----|------------------|---|------|----------|
| 1 | 定额工料机(包括施工技术措施费) | 直接费+技术措施项目合计 | | 22255.07 |
| 2 | 其中:人工费 | 人工费+技术措施项目人工费 | | 18423.5 |
| 3 | 施工组织措施费 | 组织措施项目合计 | | 1612.04 |
| 4 | 企业管理费 | 其中:人工费-只取税金项预算价人工费-不取费
项预算价人工费 | 19.8 | 3647.85 |
| 5 | 利润 | 其中:人工费-只取税金项预算价人工费-不取费
项预算价人工费 | 18.5 | 3408.35 |
| 6 | 动态调整 | 人材机价差+组织措施人工价差+安装费用人工
价差 | | 330.43 |
| 7 | 主材费 | 主材费+设备费+技术措施项目主材费+技术措施
项目设备费 | | |
| 8 | 税金 | 定额工料机(包括施工技术措施费)+施工组织措施费+企业管理费+利润+动态调整+主材费-不
取费项市场价直接费-不取费项市场价主材费-
不取费项市场价设备费 | 9 | 2812.84 |
| 9 | 工程造价 | 定额工料机(包括施工技术措施费)+施工组织措施费+企业管理费+利润+动态调整+主材费+税金 | | 34066.58 |

含税建安工程总造价=6,101,619.24 (元)



1. 中国地质调查局
2. 国土资源部
3. 国土资源部地质研究所
4. 国土资源部地质研究所



西北偏西风，夏季多东风，一般风力 3-4 级。

据 GB18306—2001《中国地震动峰值加速度区划图》，该区属Ⅷ度抗震设防区，地震动峰值加速度为 0.2g。

5.地质特征

(1)地质特征

井田内梁峁之上广泛被第四系上更新统所覆盖，沟中普遍出露石炭系太原组、二叠系山西组、下石盒子组。结合钻孔资料，井田内赋存地层由老到新为：奥陶系峰峰组，石炭系中统本溪组、上统太原组，二叠系下统山西组、下石盒子组，第四系中、上更新统。

(2)水文地质特征

国泰红岩煤矿主要采掘 7 号煤层，该煤层主要的直接充水含水层为 K4 灰岩岩溶裂隙含水层。根据矿山储量核实报告，该矿井水文地质类型中等。

(3)瓦斯地质

根据山西省煤炭工业局综合测试中心 2014 年 9 月完成的《矿井瓦斯等级鉴定报告》中，对矿井瓦斯涌出量进行测定结果表明：全矿井绝对瓦斯涌出量为 0.82m³/min，相对涌出量为 0.93m³/t，二氧化碳绝对涌出量为 1.35m³/min，相对二氧化碳涌出量为 1.53m³/t，采煤工作面绝对瓦斯涌出量为 0.30m³/min，占矿井绝对瓦斯涌出量的 36.6%，掘进工作面绝对瓦斯涌出量为 0.23m³/min，占矿井绝对瓦斯涌出量的 28.0%，其他巷道硐室及采空区绝对瓦斯涌出量为 0.29m³/min，占矿井绝对瓦斯涌出量的 35.4%，鉴定结果属瓦斯矿井。7 号煤层瓦斯分带为氮气带，10、11 号煤层瓦斯分带为氮气带、氮气—甲烷带。

(4)煤尘

根据山西省煤炭工业局综合测试中心对该矿 7 号煤尘爆炸性测定结果，煤层火焰长度大于 400mm，岩粉用量等于 90%，煤尘有爆炸性。

(5)地温及地压

据调查，煤矿在开采工程中，地温一直保持在正常值内，一般为 16-17℃之间，地压也未见异常。

4.煤层

井田内可采煤层为山西组 2 号局部可采煤层及太原组 7、10、11 号大部可采



157783 矿地 17 年 10 月 10 日
 如蒙 惠 顾 请 至 本 所 接 洽 下 列
<http://www.guofuxing.com>



煤层。

可采煤层特征表

| 含煤地层 | 煤层号 | 煤层厚度 | 煤层间距 | 复杂程度 | 稳定性 | 可采性 | 顶板岩性 | 底板岩性 |
|------|-----|-------------------|----------------------|-------------|-----|------|-------------|------------|
| | | 最小-最大
平均(m) | 最小-最大
平均(m) | | | | | |
| 山西组 | 2 | 0.0-1.00
0.70 | | 简单
(0) | 较稳定 | 局部可采 | 泥岩、砂质泥岩 | 砂质泥岩 |
| | | | 51.55-60.25
55.90 | | | | | |
| 太原组 | 7 | 1.15-2.20
1.50 | | 简单
(0-1) | 稳定 | 大部可采 | 泥岩、石灰岩 | 泥岩、砂质泥岩 |
| | | | 25.15-29.30
27.36 | | | | | |
| | 10 | 0.50-3.70
1.86 | | 中等
(0-3) | 稳定 | 大部可采 | 泥岩、砂质泥岩、粉砂岩 | 泥岩、粉砂岩、细砂岩 |
| | | | 1.90-7.50
4.22 | | | | | |
| | 11 | 0.45-1.15
0.96 | | 简单
(0) | 稳定 | 大部可采 | 砂质泥岩、粉砂岩 | 泥岩、砂质泥岩 |
| | | | | | | | | |

5.井巷工程特征

主斜井，宽 3.84m，掘进断面 11.76m²，装备带式输送机，担负全矿井的提煤任务，装备行人台阶和扶手。担负全矿井的进风任务兼作安全出口。

副斜井，宽 4.24m，掘进断面 14.05m²，装备单轨吊机车，担负全矿井的大型设备下放、排矸等辅助提升任务，兼作矿井的一个进风井及安全出口。

回风平硐，宽 3.9m，掘进断面 12.54m²，担负全矿井的回风任务兼作安全出口。

以上三个井筒作为投产时矿井全部井筒，各司其职，功能明确，管理方便，形成矿井规范化开拓方式。

6.矿井储量及服务年限

依据《山西省灵石县山西灵石国泰红岩煤业有限公司煤矿 2018 年度矿山储量年报》评审意见书(灵国土矿储审字【2019】28 号)，截止 2018 年 12 月 31 日，该矿保有资源储量 2087.30 万吨，自 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 6 月 30 日，该矿动用煤炭资源储量 28.88 万吨，故评估基准日保有资源储量即为 2025.42 万吨。再考虑设计损失、回采率等计算得出评估基准日储量为 1472.59 万吨，该矿年生产能力为 45 万吨。



1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 841. 842. 843. 844. 845. 846. 847. 848. 849. 850. 851. 852. 853. 854. 855. 856. 857. 858. 859. 860. 861. 862. 863. 864. 865. 866. 867. 868. 869. 870. 871. 872. 873. 874. 875. 876. 877. 878. 879. 880. 881. 882. 883. 884. 885. 886. 887. 888. 889. 890. 891. 892. 893. 894. 895. 896. 897. 898. 899. 900. 901. 902. 903. 904. 905. 906. 907. 908. 909. 910. 911. 912. 913. 914. 915. 916. 917. 918. 919. 920. 921. 922. 923. 924. 925. 926. 927. 928. 929. 930. 931. 932. 933. 934. 935. 936. 937. 938. 939. 940. 941. 942. 943. 944. 945. 946. 947. 948. 949. 950. 951. 952. 953. 954. 955. 956. 957. 958. 959. 960. 961. 962. 963. 964. 965. 966. 967. 968. 969. 970. 971. 972. 973. 974. 975. 976. 977. 978. 979. 980. 981. 982. 983. 984. 985. 986. 987. 988. 989. 990. 991. 992. 993. 994. 995. 996. 997. 998. 999. 1000.

矿井及水平服务年限均按下式计算：

$$T=Z/(A \cdot K)$$

式中：

T—服务年限，a；

Z—设计可采储量，Mt；

A—设计生产能力，Mt/a；

K—储量备用系数，取 1.4。

则：矿井服务年限 $T=1472.59/(45 \times 1.4)$

=23.37 年

确定矿山服务年限为 23.37 年。

(3)评估过程

1.评估准备阶段

首先，评估人员要求并指导企业填报井巷工程资产评估申报表，并对申报表进行审核；然后，评估人员根据委托评估的资产，收集当地现行的人工工资、材料价格、取费标准、计算依据等资料，为下一步评定估算做好准备工作。

2.现场勘查阶段

根据各企业井巷工程资产评估申报表，评估人员和专业技术人员对井下巷道工程进行了现场勘查情况如下：

(1)各矿井巷自投产以来进行了多次技术改造和改扩建，不断的扩大矿井设计能力，井下出现一些不再使用的巷道，这些巷道，由于其特殊性，它不同于机器设备和房屋建筑物，它是依附于矿井可采储量而存在的，随着煤炭的不断开采，可采储量逐渐减少，不再使用的巷道不断的增加。

(2)根据企业提供的固定资产--井巷工程清查评估明细表和井巷调查表，对照固定资产台账逐项核对资产名称及账面值；再根据采掘工程平面图核对相关技术特征、工程量等，并对图表不符的要求进行解释。做到账账相符，账图相符。

(3)矿井巷道掘进断面、支护方式、支护材料、工程量等与明细表相符。斜井的井筒为半圆型断面，采用料石砌碛支护；井底车场和主要运输巷道断面为拱型，支护方式一般多为锚喷支护、锚网支护，硐室为拱型断面，料石砌碛或锚喷支护。



1. 中国矿业大学北京
2. 中国地质大学北京
3. 中国矿业大学北京
4. 中国地质大学北京
5. 中国矿业大学北京
6. 中国地质大学北京
7. 中国矿业大学北京
8. 中国地质大学北京
9. 中国矿业大学北京
10. 中国地质大学北京

(4)勘察时评估人员与煤矿生产技术人员进行了详细的了解,对井下巷道破坏原因和维修情况有了系统了解。认为井下巷道选择层位合理,支护方式正确,巷道围岩稳定,主要巷道支护状况良好,矿压显现和变形破坏很小,可满足矿井运输、通风、行人要求和需要。

3.评估测算阶段

根据核实后的资产评估申报表,结合现场核实情况,按企业所执行的定额和行业标准,采用合理的评估方法,逐项进行评估计算。

4.评估汇总阶段

在上述工作的基础上,汇总出评估基准日的评估结果。

(4)评估方法

根据申报资产的特点及评估目的,对于井巷工程采用成本法进行评估。

1.重置成本的确定

重置成本=含税建安工程造价+含税前期及其他费用+资金成本-可抵扣增值税

(1) 含税建安工程造价

根据实物工程量和现行的煤炭定额及取费标准进行计算。

含税建安工程造价=直接定额费+辅助定额费+企业管理费+利润+组织措施费+规费+安全文明施工费+税金

其中:直接定额费-不同工程类别、支护方式、支护厚度、岩石硬度系数、断面大小等不同分别选取定额,并按有关规定做相应调整。

辅助定额费-分开拓方式及一、二、三期、尾工期施工区巷道、总工程量、巷道断面、井筒长度选取定额,并按有关规定做相应调整;

取费-根据中煤建协字 2016 年关于《煤炭建设工程费用定额及造价管理有关规定》、中煤建协字[2016]第 116 号文关于发布《煤炭建设井巷工程消耗量定额》(2015 除税基价)及中煤建协字[2016]第 116 号文关于发布《煤炭建设井巷工程辅助费综合定额》(2015 除税基价),结合矿井建设施工情况计取。

(2)含税前期及其他费用

含税前期及其他费用按照被评估单位的工程建设投资额,根据行业、国家或地方政府规定的收费标准计取。含税前期及其他费用名称、计费基础、计费标



准、计费依据，如下表：

| 序号 | 项目名称 | 计费基础 | 计费标准 | | 依 据 |
|----|--------------|-------|-------|-------|------------------|
| | | | 含税费率 | 除税费率 | |
| 1 | 建设单位管理费 | 建安工程费 | 1.11% | | 财政部财建[2016]504 号 |
| 2 | 工程监理费 | 建安工程费 | 1.79% | 1.79% | 发改价格〔2015〕299 号 |
| 3 | 招标代理服务费 | 建安工程费 | 0.05% | 0.05% | 发改价格〔2015〕299 号 |
| 4 | 项目建议书及可行性研究费 | 建安工程费 | 0.34% | 0.34% | 发改价格〔2015〕299 号 |
| 5 | 勘察设计费 | 建安工程费 | 2.65% | 2.65% | 发改价格〔2015〕299 号 |
| 6 | 环境影响评价咨询费 | 建安工程费 | 0.12% | 0.12% | 发改价格〔2015〕299 号 |
| 7 | 劳动安全卫生评价费 | 建安工程费 | 0.20% | 0.20% | NB/T 51064-2016 |
| 8 | 工程保险费 | 建安工程费 | 0.35% | 0.35% | NB/T 51064-2016 |
| 9 | 水土保持咨询服务费用 | 建安工程费 | 0.71% | 0.71% | 水利部保监(2005)22 号 |
| 10 | 场地准备及临时设施费 | 建安工程费 | 0.73% | 0.73% | NB/T 51064-2016 |
| 11 | 联合试运转费 | 建安工程费 | 0.30% | | NB/T 51064-2016 |
| | 前期费用合计 | | 8.35% | 6.94% | |

(3)资金成本

按照井巷建设的生产周期，红岩矿建设工期均为 1.5 年，取相应的贷款利率为 4.75%，测算矿井建设期合理的资金成本。

2.综合成新率的确定

煤矿的井巷工程与地面建(构)筑物不同，它是一种特殊的构筑物，附着于煤炭资源，与本矿井所开采的煤炭储量紧密相关，随着煤炭资源开采的减少，其经济寿命相应缩短；当煤炭资源开采完毕，经济寿命结束。

井下工程地质构造复杂、不可预见因素多，施工条件较差，巷道的稳定性与其所处的位置、岩层性质和地质条件密切相关。按矿井开拓系统划分，井下可分为开拓巷道、准备巷道和回采巷道，各类巷道的服务年限由其服务区域的储量决定。因此，在综合成新率确定前，评估人员首先查阅了地质报告、矿井设计资料，了解井下各类巷道所处位置的层位、岩石性质、支护方式以及地质构造和回采对巷道的影响；其次，到井下选择有代表性的巷道实地查看了巷道的支护状况和维修情况，并向现场工程技术人员了解、查验维修记录和维修方法；第三，根据各类巷道竣工日期计算已服务年限，在根据地质测量部门提供的矿井地质储量、工业储量、可采储量，分水平、分煤层、分采区计算各类巷道的尚可服务年限；



最后确定各类巷道的综合成新率。

3.评估值的确定

评估值=重置成本×综合成新率

(5)典型案例

案例 1: 副斜井(《固定资产—井巷工程评估明细表》序号 2)

副斜井于 2013 年 7 月竣工,掘进宽 4.24 米,掘进高 3.67 米,U 型钢棚喷浆支护,支护厚度 120mm,担负全矿井的大型设备下放、排矸等辅助提升任务,兼作矿井的一个进风井及安全出口。

1.重置成本

直接定额费——根据施工方法、井筒掘进断面、支护方式、支护材料等,查《煤炭建设井巷工程消耗量定额》(2015 除税基价),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》(2015 除税基价),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(包括人工工资、电力消耗、周转材料摊销)。

详细计算过程详见下表:

副斜井工程造价

金额单位:人民币元

| 序号 | 费用项目 | 取费基数 | 费率 | 金额 |
|-----|--------|-------------|----|-----------|
| 1 | 直接工程费 | 工程量×消耗量定额基价 | | 10,832.00 |
| a | 直接费 | 工程量×消耗量定额基价 | | 4,087.00 |
| a.1 | 其中:人工费 | 工程量×消耗量定额基价 | | 1,990.00 |
| a.2 | 其中:材料费 | 工程量×消耗量定额基价 | | 1,275.00 |
| a.3 | 其中:机械费 | 工程量×消耗量定额基价 | | 822.00 |
| a.4 | 支护费用 | 实际发生 | | 4,342.00 |
| b | 辅助费 | 工程量×消耗量定额基价 | | 2,403.00 |
| b.1 | 其中:人工费 | 工程量×消耗量定额基价 | | 1,635.00 |
| b.2 | 其中:材料费 | 工程量×消耗量定额基价 | | 147.00 |
| b.3 | 其中:机械费 | 工程量×消耗量定额基价 | | 621.00 |
| 2 | 组织措施费 | 2.1+2.2 | | 59 |



1. 本文件为保密文件，
如蒙惠顾，请至本公司索取，
http://www.cninfo.com.cn



国融兴华
GUO RONG XING HUA

山西灵石国泰红岩煤业有限公司不含采矿权的净资产价值资产评估说明

| 序号 | 费用项目 | 取费基数 | 费率 | 金额 |
|-----|------------|--------------------------------------|--------|--------------|
| 2.1 | 组织措施费(直接费) | $(a.1+a.3) \times \text{相应费率}$ | 1.35% | 38.00 |
| 2.2 | 组织措施费(辅助费) | $(b.1+b.3) \times \text{相应费率}$ | 0.93% | 21.00 |
| 3 | 企业管理费 | 3.1+3.2 | | 904.00 |
| 3.1 | 企业管理费(直接费) | $(a.1+a.3) \times \text{相应费率}$ | 20.65% | 581.00 |
| 3.2 | 企业管理费(辅助费) | $(b.1+b.3) \times \text{相应费率}$ | 14.30% | 323.00 |
| 4 | 利润 | 4.1+4.2 | | 638 |
| 4.1 | 利润(直接费) | $(a.1+a.3) \times \text{相应费率}$ | 14.50% | 408.00 |
| 4.2 | 利润(辅助费) | $(b.1+b.3) \times \text{相应费率}$ | 10.20% | 230.00 |
| 5 | 规费 | a.1+b.1 | 26.80% | 972 |
| 6 | 其他项目费 | 按规定计算 | | |
| 7 | 地区价差 | 按规定计算 | | 2,449.00 |
| 8 | 安全文明施工费 | $[1+2+3+4+5+6+7] \times \text{相应费率}$ | 5.36% | 850.00 |
| 9 | 税金 | $[1+2+\dots+8] \times \text{相应费率}$ | 9.00% | 1503 |
| 10 | 井筒掘砌工程造价 | $[1+2+\dots+9] \times 152$ | | 2,767,464.00 |

铺轨工程

金额单位：人民币元

| 序号 | 费用项目 | 取费基数 | 费率 | 金额 |
|-----|------------|--------------------------------|--------|--------|
| 1 | 直接工程费 | 工程量 $\times$ 消耗量定额基价 | | 436.00 |
| a | 直接费 | 工程量 $\times$ 消耗量定额基价 | | 395.00 |
| a.1 | 其中：人工费 | 工程量 $\times$ 消耗量定额基价 | | 39.00 |
| a.2 | 其中：材料费 | 工程量 $\times$ 消耗量定额基价 | | 356.00 |
| a.3 | 其中：机械费 | 工程量 $\times$ 消耗量定额基价 | | 0.00 |
| a.4 | 支护费用 | 实际发生 | | 0.00 |
| b | 辅助费 | 工程量 $\times$ 消耗量定额基价 | | 41.00 |
| b.1 | 其中：人工费 | 工程量 $\times$ 消耗量定额基价 | | 23.00 |
| b.2 | 其中：材料费 | 工程量 $\times$ 消耗量定额基价 | | 4.00 |
| b.3 | 其中：机械费 | 工程量 $\times$ 消耗量定额基价 | | 14.00 |
| 2 | 组织措施费 | 2.1+2.2 | | 1 |
| 2.1 | 组织措施费(直接费) | $(a.1+a.3) \times \text{相应费率}$ | 1.35% | 1.00 |
| 2.2 | 组织措施费(辅助费) | $(b.1+b.3) \times \text{相应费率}$ | 0.93% | 0.00 |
| 3 | 企业管理费 | 3.1+3.2 | | 13.00 |
| 3.1 | 企业管理费(直接费) | $(a.1+a.3) \times \text{相应费率}$ | 20.65% | 8.00 |
| 3.2 | 企业管理费(辅助费) | $(b.1+b.3) \times \text{相应费率}$ | 14.30% | 5.00 |
| 4 | 利润 | 4.1+4.2 | | 10 |
| 4.1 | 利润(直接费) | $(a.1+a.3) \times \text{相应费率}$ | 14.50% | 6.00 |

北京国融兴华资产评估有限责任公司
电话：010-51667811 传真：82253743

地址：北京市西城区裕民路18号北环中心25层



1. 本文件为保密文件，
如蒙惠顾，请向本公司索取。
http://www.cninfo.com.cn



山西灵石国泰红岩煤业有限公司不含采矿权的净资产价值资产评估说明

| 序号 | 费用项目 | 取费基数 | 费率 | 金额 |
|-----|----------|--------------------------------------|--------|-----------|
| 4.2 | 利润(辅助费) | $(b.1+b.3) \times \text{相应费率}$ | 10.20% | 4.00 |
| 5 | 规费 | $a.1+b.1$ | 26.80% | 17.00 |
| 6 | 其他项目费 | 按规定计算 | | |
| 7 | 地区价差 | 按规定计算 | | 36.00 |
| 8 | 安全文明施工费 | $[1+2+3+4+5+6+7] \times \text{相应费率}$ | 5.36% | 27.00 |
| 9 | 税金 | $[1+2+\dots+8] \times \text{相应费率}$ | 9.00% | 49 |
| 10 | 井筒掘砌工程造价 | $[1+2+\dots+9] \times 152$ | | 89,528.00 |

副斜井重置成本计算

金额单位：人民币元

| | | | | |
|---|-------------|---|-------|--------------|
| 1 | 井筒掘砌工程造价 | | | 2,856,992.00 |
| 2 | 工程造价可抵扣增值税 | $[1] \div 1.09 \times \text{税率}$ | 9% | 235,898.00 |
| 3 | 工程建设其他费 | $[10] \times \text{相应费率}$ | 8.35% | 238,559.00 |
| 4 | 资金成本 | $[10+12] \times \text{相应费率}$ | 4.75% | 110,279.00 |
| 5 | 按 6% 抵扣增值税 | $[10] \times \text{相应费率} \div 1.06 \times 6\%$ | 6.94% | 11,223.00 |
| 6 | 按 10% 抵扣增值税 | $[10] \times \text{相应费率} \div 1.1 \times 10\%$ | | 0.00 |
| 7 | 按 16% 抵扣增值税 | $[10] \times \text{相应费率} \div 1.16 \times 16\%$ | | 0.00 |
| 8 | 井筒掘砌工程重置成本 | $[8+9+10]$ | | 3,205,830.00 |
| 9 | 扣除增值税后的重置成本 | $[11]-[7]-[9] \times 6\%$ | | 2,958,709.00 |

2. 综合成新率

副斜井是 2013 年 7 月竣工，截止评估基准日服务 5.92 年；经计算，该斜井尚可服务年限为 23.37 年，则：

$$\begin{aligned} \text{综合成新率} &= \text{尚可使用年限} / (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\% \\ &= 23.37 / (5.92 + 23.37) \times 100\% \\ &= 80\% \end{aligned}$$

3. 评估值

$$\begin{aligned} \text{评估值} &= \text{重置成本} \times \text{综合成新率} \\ &= 2,958,700.00 \times 80\% \\ &= 2,366,960.00 \text{ (元)} \end{aligned}$$

(6) 评估结果

井巷工程评估结果

金额单位：人民币

北京国融兴华资产评估有限责任公司
电话：010-51667811 传真：82253743

地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层



1. 凡在本公司网站
 2. 凡在本公司网站
 3. 凡在本公司网站



山西灵石国泰红岩煤业有限公司不含采矿权的净资产价值资产评估说明

| 科目名称 | 账面价值 | | 评估价值 | | 增值率% | |
|------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------|--------|
| | 原值 | 净值 | 原值 | 净值 | 原值 | 净值 |
| 井巷工程 | 196,276,483.25 | 191,372,353.74 | 170,571,300.00 | 158,992,609.00 | -13.10 | -16.92 |

6、设备类固定资产

(1)评估范围

本次评估范围为山西灵石国泰红岩煤业有限公司所拥有的机器设备、车辆、电子设备，账面原值为 52,386,001.33 元，账面净值为 28,353,568.21 元，具体情况如下表。

| 科目名称 | 账面价值 | |
|-------|---------------|---------------|
| | 原值 | 净值 |
| 设备类合计 | 52,386,001.33 | 28,353,568.21 |
| 机器设备 | 48,207,992.56 | 27,311,905.28 |
| 车辆 | 753,848.03 | 298,506.05 |
| 电子设备 | 3,424,160.74 | 743,156.88 |

(2)机器设备概况

山西灵石国泰红岩煤业有限公司位于灵石县夏门镇辖区寨头村一带，井田面积 4.7104 平方公里，批准开采 2 号~11 号煤层，可采煤层为 7、10、11 号煤层，现采煤层为 7 号煤层，许可生产能力 45 万吨/年，矿井瓦斯等级为低瓦斯矿井，煤尘有爆炸危险性，煤层自燃倾向性为 II 级自燃煤层，水文地质类型为中等。

申报评估的机器设备、运输设备、电子设备均已纳入本次评估范围，购置年代介于 2010 年至评估基准日。主要分布于煤矿井下、井上、中央变电所、采区变电所、发电机房、风机房、绞车房、锅楼房、水泵房、电修、机修车间、污水处理站、监控中心、信息中心机房及其他办公区域内。截至评估基准日除部分设备存在盘亏、报废、系统待报废、闲置外(明细详见评估明细表设备资产状况列对应信息)，其余均能正常使用。

1)机器设备

机器设备按照煤炭采选专业可分为综采设备、提升系统设备、通风系统设备、供电系统设备、排水系统设备、综合防尘系统设备、防灭火系统设备、六大系统设备、仪器仪表以及以及其他辅助生产设备。

①综采设备

全井田设 1 个主水平和 1 个辅助水平开采。主水平标高+800m；辅助水平标

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
 电话：010-51667811 传真：82253743



1. 又, 廣告應以事實為重。
 如蒙惠顧請至本行查詢, 請向下列
<http://www.allcityhotel.com.hk>

高+820，配采后的开采煤层为 7、10 号煤层。矿井开拓方式为斜井开拓，即主斜井、副斜井、回风平硐三条井筒。配备综采设备主要包括 1 台 MG2*100/445-WDK 电牵引采煤机、EBZ160 掘进机；液压支柱等支护设备；破碎机、锚杆钻机等综采面设备。

②提升系统设备

主斜井提升带式输送机采用 DCT80/40/2*90 型带式输送机, 带宽 800mm, 输送量 400t/h, 速度 2m/s, 配置有 1 台逆止器, 1 台自动液压拉紧装置。带式输送机设跑偏、打滑、撕裂、烟雾、堆煤、温度、断带、沿线急停等各种保护装置。

副斜井辅助提升采用单钩串车提升, 采用 JTP-1.6×1.5F 型单滚筒提升机, 主要担负全矿井矸石、材料、设备及液压支架等大件的升降任务。升井矸石均由车辆外运至排矸场, 副斜井的矿车直通地面的机修车间。

③通风系统设备

矿井通风方式采用中央并列式，两入一回；主斜井、副斜井进风，回风平硐回风，安装了 2 台 FBCDZ-8-N₂20 型矿用防爆轴流抽出式风机，电机功率为 2×132KW。掘进工作面通风采用局部通风机压入式通风。矿井总回风量：3900m³/min，满足实际生产需要。风道、防爆门及消音装置等通风设施均已完成并投入使用。主要通风机通过电机反转即可实现反风。

④供电系统设备

矿井地面工业场地建有一座 10KV 变电所。双回 10KV 电源线路一路引自弓家庄 110KV 变电站 10KV 母线段, 供电距离为 4Km。另一回路引自交口 35KV 变电站, 供电距离为 7Km。变电站装设有 2 台 S11-1000/10 双绕组电力变压器, 容量为 1000KVA, 电压 10/0.4Kv。由变电所 10KV 母线各配出一回 YJV22-3×95 型电缆沿主斜井敷设至井下中央变电所。中央变电所设 200KVA 变压器 2 台, 400KVA 变压器 1 台。由中央变电所各馈出两回高压电缆至 7 号煤采区变电所和 10 号煤采区变电所。

⑤排水系统设备

在副斜井井底车场附近布置有中央水泵房及主、副水仓，主、副水仓总容量 1011m³，主水仓容积 640m³，副水仓容积 371m³，采用 3 台 MD46-30×6 型水泵，一台工作，一台备用，一台检修。井底中央水泵房将矿井涌水通过敷设在副斜井



知悉也。此佈。此致。貴所同并下附
<http://www.allchina.net/eng/chn>



井筒内的排水管路排至地面水处理站。

⑥综合防尘系统设备

地面建有容量为 500m³、300m³ 的静压水池各 1 个。防尘水管路从地面高山水池延接到井下各采掘工作面, 管网覆盖全矿井, 满足矿井消防洒水和生产用水需求。主斜井铺设 1 趟 $\Phi 159 \times 4\text{mm}$ 主管, 副斜井、回风平硐、集中运输巷、集中轨道巷、回采工作面两顺槽、掘进工作面铺设 $\Phi 76 \times 4\text{mm}$ 的管路, 井下巷道设有风流净化水幕。

矿井采用煤层注水、喷雾洒水、湿式作业、定期冲洗等综合防尘措施和个体防护措施。在集中运输巷、集中轨道巷、总回风巷设主要隔爆水棚，回采工作面两顺槽分别设辅助隔爆水棚。

⑦防灭火系统设备

井下消防和防尘洒水共用一趟管路，设立了完善的消防系统。在井下 11 号煤集中运输巷和 11 号煤集中轨道巷之间设有井下消防材料库。井下消防材料库、机电硐室、井底车场、电瓶车充电硐室及采掘工作面机电设备集中地点均有足够的消防器材。地面有黄泥灌浆站，灌浆管路安装到采面，采煤工作面装备有 JSG-8 型矿井火灾束管监测系统，可对井下火灾进行实时监测。安装了 BH-40/2.5 型阻化泵防灭火系统，并备有防灭火化工材料。

⑧六大系统设备

安全监控设备：矿井安装有 1 套 KJF2000N 型安全监控系统，共设 KJ160N-F 型分站 16 个。

通信联络系统设备：矿井生产调度和行政合用一套 HJD-256 型矿用数字程控通信系统。矿井装备了一套 KT105A 型无线通信系统，广播系统型号为 KTK113(A) 型。

人员定位系统设备：矿井装备一套 KJ125 型人员位置监测系统，共设人员位置监测分站 12 台。

压风自救系统设备：矿井地面设有压风机房，压风机房安装 3 台 XR110A-8 型螺杆式空气压缩机(供气量：19m³/min、供气压力：0.8MPa)，配套电机功率 110kW，电压 380V。2 台工作，1 台备用。压风管主管 $\Phi 159 \times 4.5$ 无缝钢管，支管为 $\Phi 89 \times 4$ 无缝钢管，主管沿副斜井敷设至井下。

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路18号北环中心25层
电话：010-51667811 传真：82253743



供水施救系统设备：矿井供水系统水源引至地面高山水池，供水施救管路与消防洒水共用一趟管路。

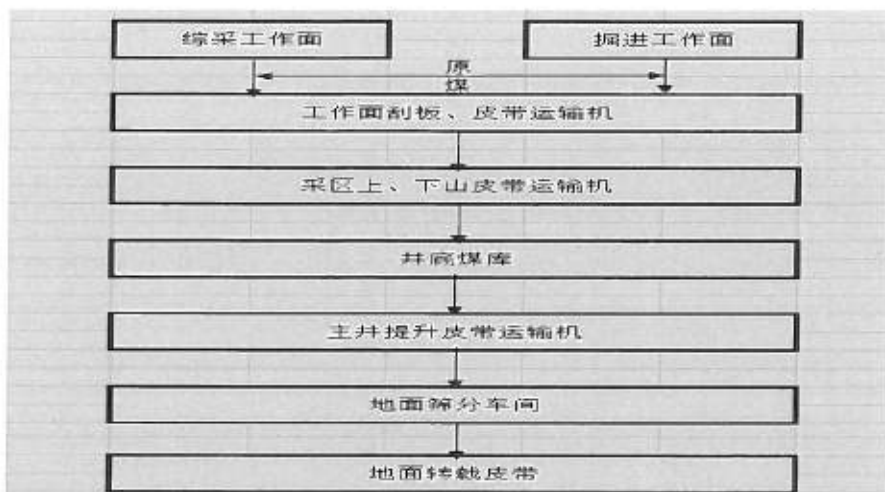
主要包括经纬仪、瓦检仪、气体测定仪、传感器、电动摇表等。

主要包括除上述(1)-(9)外其余申报明细资产，主要包括消防配套设备、起重设备、称重设备、锅炉、空气能、普通机械加工设备、网络通讯电子设备、厨具、家具设备等。

本次申报评估的运输设备共计 30 辆，主要为 1 辆越野车、1 辆自卸车、1 辆轻型普通货车、22 辆平板车、3 辆调度绞车、1 辆回柱绞车、1 辆装载机等。截止评估基准日，除申报明细表中备注注明 1 辆越野车“无实物”、1 辆自卸车“待报废”、5 辆平板车“报废”字样外，其余申报车辆车况均正常在用。

本次申报评估的电子设备主要为计算机、打印机、扫描仪、复印机、程控电话、装订机、无线平台、手持机、操纵仪、全站仪、经纬仪、校验仪、防盗报警联动系统、安监地理信息系统、巡查系统、传感器、家具、厨具设备等,截止设备评估基准日,除部分设备盘亏、待报废外(详见 4-6-6 电子设备备注列),其余申报电子设备均能正常使用。

矿井生产机械化程度高、生产工艺完善,生产效率高,设备能有效匹配,形成完整的采煤生产链,生产工艺流程如下图所示:



5) 利用状况与日常维护

依据公司的设备管理要求,公司对设备制定了各项规程,并建立了设备台账。设备位置号标注清晰。设备管理人员和岗位人员对设备进行到场维护、管理,并参与调试工作。每年定期停车大修,保证设备使用状态完好。

6) 相关会计政策

①账面原值构成

机器设备的账面原值主要由设备购置价、相关税费、运杂费、安装工程费、分摊的建设工程前期及其他费用、分摊的资金成本等构成。

运输设备的账面原值主要由车辆购置价、车辆购置税及牌照费等构成。

其他设备购置价、相关税费构成，少量需要安装的设备还存在安装费等。

②折旧方法

被评估单位采用年限平均法计提折旧。按设备资产类别、预计使用寿命和预计残值，确定各类设备资产的年折旧率如下：

| 固定资产类别 | 折旧年限 | 年折旧率(%) |
|--------|------|---------|
| 机器设备 | 10 | 9.50 |
| 运输工具 | 4 | 23.75 |
| 电子设备 | 3 | 31.67 |
| 办公设备 | 5 | 19.00 |

(3) 核实过程

1)核对账目：根据被评估单位提供的设备类资产评估申报明细表，首先与被评估单位的资产负债表相应科目核对使总金额相符；然后与被评估单位的设备类



1. 凡在本公司网站下载的
资料均为电子版, 请妥善保管。
http://www.cninfo.com.cn



山西灵石国泰红岩煤业有限公司不含采矿权的净资产价值资产评估说明

| 序号 | 费用名称 | 费用标准 | | 取费基数 | 取价依据 |
|----|------------|-------|-------|-------|-----------------|
| | | 含税 | 扣税 | | |
| 1 | 建设单位管理费 | 1.11% | 1.11% | 建安工程费 | 财政部财建[2016]504号 |
| 2 | 工程监理费 | 1.79% | 1.69% | 建安工程费 | 发改价格(2015)299号 |
| 3 | 招标代理服务费用 | 0.05% | 0.05% | 建安工程费 | 发改价格(2015)299号 |
| 4 | 可行性研究费 | 0.37% | 0.35% | 建安工程费 | 发改价格(2015)299号 |
| 5 | 勘察设计费 | 2.65% | 2.50% | 建安工程费 | 发改价格(2015)299号 |
| 6 | 环境影响评价费 | 0.12% | 0.11% | 建安工程费 | 发改价格(2015)299号 |
| 7 | 劳动安全卫生评价费 | 0.20% | 0.19% | 建安工程费 | NB/T 51064-2016 |
| 8 | 工程保险费 | 0.35% | 0.33% | 建安工程费 | NB/T 51064-2016 |
| 9 | 水土保持咨询服务费用 | 0.71% | 0.67% | 建安工程费 | 水利部保监(2005)22号 |
| 10 | 场地准备及临时设施费 | 0.73% | 0.69% | 建安工程费 | NB/T 51064-2016 |
| 11 | 联合试运转费 | 0.30% | 0.30% | 建安工程费 | NB/T 51064-2016 |
| | 合计 | 8.38% | 7.99% | | |

E 资金成本

根据资产所属工程项目的规模, 确定合理工期按 1.5 年计算。贷款期利息按 1.5 年期贷款利率 4.75% 计算。

资金成本=[设备购置价(含税价)+运杂费(含税价)+安装工程费(含税价)+前期及其他费用(含税价)] $\times$ 合理工期(年) $\times$ 贷款年利率 $\times$ 1/2

F 可抵扣的增值税

根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改增值税的通知》(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)文件规定、2019年3月21日财政部、税务总局、海关总署三部门联合发布《关于深化增值税改革有关政策的公告》文件规定, 对于符合增值税抵扣条件的设备, 计算出可抵扣的增值税

②车辆

按照评估基准日的市场价格, 加上车辆购置税、牌照费等其它合理费用确定其重置全价。运输设备重置全价计算公式如下:

重置全价=购置价+购置价 $\times$ 购置税税率/(1+增值税税率)+牌照费-购置价中可抵扣的增值税

A. 购置价的确定: 参照车辆所在地同类车型最新交易的市场价格确定。

B. 车辆购置税的确定: 根据 2001 年国务院第 294 号令《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》的有关规定:

车辆购置附加税=购置价/(1+增值税税率) $\times$ 10%



账面净值: 1,447,964.66 元

EBZ160D 悬臂式掘进机是一种综合掘进设备，集切割、行走、装运、喷雾灭尘于一体，包含多种机构，具有多重功能。悬臂式掘进机作业线主要由主机与后配套设备组成。其特点是：该机首次采用恒功率双速截割技术，高低速可方便切换，截割效率高；液压系统采用了带负载敏感控制的恒功率变量泵及比例多路换向阀等新元部件，使液压系统效率大幅提高；首次将我国掘进机的工作压力由 16MPa 提高到 23MPa，并能可靠运行，在系统功率基本不变的前提下，有效的提高了液压系统的过载能力，大幅提高了掘进机的整机性能；行走速度可随负载变化而自动调节，其无级调整范围为 0~15m，实现了牵引力随负载的同步变化，调功效率大幅提高；电控箱采用快开门设计，并具备齐全的保护和故障诊断；电气系统配有 5.7 寸大屏幕汉显显示屏，对掘进机关键零部件实时监控。

| | |
|--------|-----------|
| 机重 | 43t |
| 总体长度 | 9.48 米 |
| 总体宽度 | 3.15 米 |
| 总体高度 | 2.01 米 |
| 龙门高度 | 390mm |
| 牵引力 | 270KN |
| 卧底深度 | 230mm |
| 爬坡爬坡能力 | -25°~+21° |



157783 国融兴华资产评估有限公司
地址：北京市西城区裕民路18号北环中心26层
电话：010-51667811 传真：82253743



山西灵石国泰红岩煤业有限公司不含采矿权的净资产价值资产评估说明

| | |
|-------------|------------|
| 切割煤岩最大 抗压强度 | ≤80/60 |
| 截割功率 | 160/100KW |
| 装机总功率 | 307KW |
| 生产能力 | 3.5M3/MIN |
| 地隙 | 278MM |
| 供电电压 | 1140/660AC |

2)评估值的确定

①设备购置价

经向生产厂家相关销售人员询价，并参考历年及近期设备采购合同，EBZ-160D 悬臂式掘进机评估基准日近期市场成交价约为每台 163.62 万元，故购置价取 1,636,200.00 元/台。

②运杂费费率

因设备购置价中已包含运费，故本次运杂费不再计取。

③安装工程费

基础费：设备基础已包含在土建工程中，本次基础费评估不再计取。

安装调试费：根据《煤炭建设机电安装工程消耗量定额(2015 基价)》(NB/T 51060-2016)及《煤炭建设工程费用定额及造价管理有关规定(2015)》，并结合中煤建协字〔2016〕46 号《关于印发《建筑业营业税改征增值税煤炭建设工程计价依据调整办法》，合理确定计取安装调试费。

安装调试费计算表

| 序号 | 费用项目名称 | 计算基础 | 费率(%) | 金额(含税) |
|-----|-----------|--------------|--------|-----------|
| 一 | 工程定额基价 | 人工费+材料费+机械费 | | 17,554.00 |
| 1.1 | 人工费 | 人工费 | | 13,394.00 |
| 1.2 | 材料费 | 材料费 | | 1,321.00 |
| 1.3 | 机械费 | 机械费 | | 2,838.40 |
| 1.4 | 主材费 | 主材费 | | |
| 二 | 措施费 | 2.1-2.6 相加之和 | | 3,937.84 |
| 2.1 | 施工组织措施费 | 定额人工费 | 14.70% | 1,968.92 |
| 2.2 | 冬雨季施工增加费 | 定额人工费 | 5.91% | 791.59 |
| 2.3 | 夜间施工增加费 | 定额人工费 | 2.28% | 305.38 |
| 2.4 | 二次搬运费 | 定额人工费 | 2.40% | 321.46 |
| 2.5 | 定位、点交、清理费 | 定额人工费 | 4.11% | 550.49 |
| 2.6 | 特殊地区施工增加费 | 定额人工费 | | |
| 三 | 企业管理费 | 定额人工费 | 66.61% | 8,921.74 |
| 四 | 利润 | 定额人工费 | 36.00% | 4,821.84 |

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 26 层
电话：010-51667811 传真：82253743



1. 凡在本公司网站下载的
资料均为电子版, 请妥善保管。
http://www.cninfo.com.cn



山西灵石国泰红岩煤业有限公司不含采矿权的净资产价值资产评估说明

| | | | | |
|---|---------|-------------------|--------|-----------|
| 五 | 规费 | 五险一金 | 26.80% | 3,589.59 |
| 六 | 工程排污费 | 人工费+材料费+机械费 | 0.18% | 31.60 |
| 七 | 其他项目费 | | | 0.00 |
| 八 | 安全文明施工费 | 一+二+三+四+五+六+七 | 1.52% | 590.62 |
| 九 | 税金 | 一+二+三+四+五+六+七+八 | 9.00% | 3,550.25 |
| 十 | 工程造价 | 一+二+三+四+五+六+七+八+九 | | 42,997.48 |

④前期及其他费用

根据“设备重置价值计算表”前期及其他费用取费部分, 计算前期及其他费用。

⑤资金成本

按照资产所属项目, 其合理建设工期按照 1.5 年考虑, 1.5 年期贷款基准利率为 4.75%, 并假设资金均匀投入, 计算资金成本。

⑥可抵扣增值税

按照国家相关税收政策对购置固定资产的增值税进项税进行抵扣。

⑦重置全价

根据上述①--⑥项, 确定该设备重置全价。

重置全价计算表

| 序号 | 项目 | 取费基数 | 费率 | 金额 | 备注 |
|------|------------|-----------------|-------|--------------|-----------------|
| 1 | 设备购置价(含税) | | | 1,636,200.00 | 市场询价(含税) |
| 2 | 运杂费 | 设备购置价(1) | 0.00% | - | 设备购置价中包含 |
| 3 | 设备基础费 | 设备购置价(1) | 0.00% | | 含在井巷工程中 |
| 4 | 安装调试费 | 设备购置价(1) | 2.63% | 42,997.48 | 安装定额取值 |
| 5 | 前期及其他费 | (1+2+3+4) | 8.38% | 140,716.75 | |
| 5.1 | 建设单位管理费 | 工程造价(1+2+3+4) | 1.11% | 18,639.09 | 财政部财建[2016]504号 |
| 5.2 | 工程监理费 | 工程造价(1+2+3+4) | 1.79% | 30,057.63 | 发改价格(2015)299号 |
| 5.3 | 招标代理服务费 | 工程造价(1+2+3+4) | 0.05% | 839.60 | 发改价格(2015)299号 |
| 5.4 | 可行性研究费 | 工程造价(1+2+3+4) | 0.37% | 6,213.03 | 发改价格(2015)299号 |
| 5.5 | 勘察设计费 | 工程造价(1+2+3+4) | 2.65% | 44,498.73 | 发改价格(2015)299号 |
| 5.6 | 环境影响评价费 | 工程造价(1+2+3+4) | 0.12% | 2,015.04 | 发改价格(2015)299号 |
| 5.7 | 劳动安全卫生评价费 | 工程造价(1+2+3+4) | 0.20% | 3,358.39 | NB/T 51064-2016 |
| 5.8 | 工程保险费 | 工程造价(1+2+3+4) | 0.35% | 5,877.19 | NB/T 51064-2016 |
| 5.9 | 水土保持咨询服务费用 | 工程造价(1+2+3+4) | 0.71% | 11,922.30 | 水利部保监(2005)22号 |
| 5.10 | 场地准备及临时设施费 | 工程造价(1+2+3+4) | 0.73% | 12,258.14 | NB/T 51064-2016 |
| 5.11 | 联合试运转费 | 工程造价(1+2+3+4) | 0.30% | 5,037.59 | NB/T 51064-2016 |
| 6 | 资金成本 | (1+2+3+4+5) | | 64,834.44 | 合理工期, 均匀投入 |
| 6.1 | 合理工期(年) | | 1.5 | | 资产所属项目合理工期 |
| 6.2 | 贷款利率 | 基准日贷款利率 | 4.75% | | 基准日贷款利率 |
| 7 | 增值税 | 设备费及运杂费 | | 198,410.56 | 国家相关税收政策 |
| 8 | 重置全价(不含税) | (1+2+3+4+5-6-7) | | 1,686,400.00 | 百位取整 |

3)综合成新率的确定

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址: 北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话: 010-51667811 传真: 82253743



1. 凡在本网站发布的信息, 如蒙贵单位采纳, 请向本所支付费用。
http://www.cninfo.com.cn

启用日期: 2015 年 2 月

已行驶公里: 95,000.00 公里

账面原值: 91,666.33 元

账面净值: 4,583.32 元

技术参数

| | |
|------------|------------|
| 发动机型号 | CYQD80-E4 |
| 排量(L) | 3.2 |
| 气缸容积(cc) | 3163 |
| 进气形式 | 涡轮增压 |
| 气缸排列形式: | L |
| 汽缸数(个) | 4 |
| 最大马力(ps) | 110 |
| 功率转速(rpm) | 3600 |
| 扭矩(N.m) | 221 |
| 扭矩转速(rpm) | 2000 |
| 最小离地间隙(mm) | 215 |
| 油箱容积(L) | 60 |
| 综合工况油耗 | 8.95 |
| 变速箱类型 | 手动变速器(MT) |
| 驱动方式 | 分时四驱 |
| 前悬挂系统 | 双叉臂式独立悬挂 |
| 后悬挂系统 | 钢板弹簧 |
| 前制动器类型 | 通风盘式 |
| 后制动器类型 | 鼓式 |
| 前轮胎规格 | 215/75 R15 |
| 后轮胎规格 | 215/75 R15 |
| 轴距(mm) | 2950 |
| 前/后轮距(mm) | 1545/1525 |
| 车身型式 | 三厢四门 5 座 |



1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

评估值=重置全价×成新率

=1,500.00×95%

=1,425.00 (元)

(6)评估结果

设备类固定资产：账面原值为 52,386,001.33 元，账面净值为 28,353,568.21 元；评估原值 50,249,370.00 元，评估净值 33,649,887.00 元；评估净值增值 5,296,318.79 元，增值率为 18.68%。

(7)增减值原因分析

①机器设备：

评估原值减值原因：一是煤炭开采专用设备购买日价格较评估基准日因煤炭市场好转价格有稍许上涨，二是机器设备账面值中不包含其他费用和资金成本，而本次设备评估中计算了其他费用和资金成本；三是部分机器设备账面原值中含增值税，而评估原值中不含增值税；四是瑕疵不良资产评估减值。上述四项原因增减相抵形成评估原值减值；

评估净值增值原因：评估采用的经济寿命年限普遍高于企业计提折旧采用的折旧年限，造成评估净值增值。

②车辆：

近几年车辆行业竞争激烈，使车辆购置价普遍降低；评估净值减值幅度与评估原值减值幅度不一致的主要原因是评估采用的经济寿命年限高于企业会计折旧年限所致。

③电子设备

办公用电子设备更新换代较快，近几年市场价格有所下降所致；购置较早的通用电子设备按照市场二手价评估造成减值；评估净值增值的主要原因是评估采用的经济寿命年限高于企业会计折旧年限所致。

7、应付账款和其他应付款

(1)应付账款

应付账款账面价值为 40,597,438.19 元，主要为企业向供应商应付的设备材料款款项等。



157783 000000 000000
000000 000000 000000
000000 000000 000000

评估人员主要通过查阅企业的购货合同等有关凭证和账簿,了解到企业核算正确,事实清楚,各应付账款未见异常,以核实后账面价值确定评估价值。

应付账款账面价值为 40,597,438.19 元,评估价值为 40,597,438.19 元。

(2)其他应付款

其他应付款账面价值为 824,836,952.17 元,主要内容为企业应付履约保证金、往来款、生产、安全奖罚基金等。评估人员审查了相关的文件、合同和相关凭证、账簿,在确认其真实性的基础上,以核实后账面价值确定评估价值。

其他应付款账面价值为 824,836,952.17 元,评估价值为 824,836,952.17 元。

8、应付职工薪酬

应付职工薪酬账面价值为 261,264.77 元,主要为企业应付职工工资、奖金、津贴和补贴、社会保险费等。评估人员获取企业计提的应付职工薪酬明细表,复核加计正确,并与明细账、总账、报表数核对相符,与相关会计科目的应付职工薪酬核对一致,了解应付职工薪酬具体内容,调查被评估单位的工资福利政策,查阅有关的工资计算表、计提凭证和账簿记录,核实相关计提、发放情况符合相关政策。以核实后账面价值确定评估价值。

应付职工薪酬账面价值 261,264.77 元,评估价值为 261,264.77 元。

9、应交税费

应交税费是企业应交纳的各种税费,包括增值税、城建税、教育费附加、个人所得税等,账面价值为 2,741,951.87 元。

评估人员按适用税率与企业的营业收入等进行了测算并查阅了完税凭证,了解企业纳税的基本情况,是否享受税收的优惠政策,核实税款的计提和缴纳情况。经核实,税额计算准确。本次评估以核实后账面价值确定评估价值。

应交税费账面价值为 2,741,951.87 元,评估价值为 2,741,951.87 元。



157783 000000 000000
 000000 000000 000000
<http://www.cninfo.com.cn>



四、评估结论

根据国家有关资产评估的规定，本着独立、公正和客观的原则及必要的评估程序，对山西灵石国泰红岩煤业有限公司的不含采矿权的净资产价值进行了评估。本次评估采用了成本法，评估结论根据以上评估工作得出，其评估结果如下：

(一)评估结论

截止评估基准日 2019 年 06 月 30 日，在持续经营条件下，山西灵石国泰红岩煤业有限公司经审计的总资产(不含采矿权)账面价值 56,197.86 万元，总负债账面价值 86,843.76 万元，净资产(不含采矿权)账面价值-30.645.97 万元。经资产基础法评估，山西灵石国泰红岩煤业有限公司总资产(不含采矿权)评估价值 50,071.94 万元，减值 6,125.85 万元，减值率 10.90%；总负债评估价 86,843.76 万元，未发生增减值变化；净资产评估价值-36,771.82 万元，减值 6,125.85 万元，减值率 19.99%。详见下表：

资产评估结果汇总表(不含采矿权口径)

被评估单位：山西灵石国泰红岩煤业有限公司

金额单位：万元

| 项 目 | 账面价值 | 评估价值 | 增减值 | 增值率% |
|---------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| | A | B | C=B-A | D=C/A×100% |
| 1 流动资产 | 24,918.07 | 24,922.57 | 4.50 | 0.02 |
| 2 非流动资产 | 31,279.71 | 25,149.37 | -6,130.34 | -19.60 |
| 3 其中：可供出售金融资产 | - | - | - | - |
| 4 持有至到期投资 | - | - | - | - |
| 5 长期应收款 | - | - | - | - |
| 6 长期股权投资 | - | - | - | - |
| 7 投资性房地产 | - | - | - | - |
| 8 固定资产 | 31,279.71 | 25,149.37 | -6,130.34 | -19.60 |
| 9 在建工程 | - | - | - | - |
| 10 工程物资 | - | - | - | - |
| 11 固定资产清理 | - | - | - | - |
| 12 生产性生物资产 | - | - | - | - |
| 13 油气资产 | - | - | - | - |
| 14 无形资产 | - | - | - | - |
| 15 开发支出 | - | - | - | - |
| 16 商誉 | - | - | - | - |
| 17 长期待摊费用 | - | - | - | - |
| 18 递延所得税资产 | - | - | - | - |
| 19 其他非流动资产 | - | - | - | - |
| 20 资产总计 | 56,197.79 | 50,071.94 | -6,125.85 | -10.90 |

北京国融兴华资产评估有限责任公司
 电话：010-51667811 传真：82253743

地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层



| 项 目 | 账面价值 | 评估价值 | 增减值 | 增值率% |
|---------------|------------|------------|-----------|------------|
| | A | B | C=B-A | D=C/A×100% |
| 21 流动负债 | 86,843.76 | 86,843.76 | - | - |
| 22 非流动负债 | - | - | - | - |
| 23 负债合计 | 86,843.76 | 86,843.76 | - | - |
| 24 净资产(所有者权益) | -30,645.97 | -36,771.82 | -6,125.85 | 19.99 |

经资产基础法评估,山西灵石国泰红岩煤业有限公司不含采矿权的净资产价值价值为-36,771.82 万元。

(二)资产基础法评估结论与账面价值比较变动情况及原因

1、评估结果与账面价值比较变动情况

总资产评估结果与账面价值比较,减值 6,125.85 万元,减值率为 10.90%。与账面价值比较,其中:

(1) 流动资产:评估价值为 24,922.64 万元,与账面价值比较增值 4.49 万元,增值率 0.02%。

(2) 固定资产:评估价值为 25,149.37 万元,与账面价值比较减值 6,130.34 万元,减值率为 19.60%。

2、评估结果分析

评估结果与委评资产的账面价值比较,出现部分增减值。

主要表现在以下几方面:

(1) 存货增值,主要是因为对产成品以市场法评估,产成品账面值核算的其成本,评估值含部分利润所致。

(2) 固定资产减值主要原因:

1)房屋建筑物评估减值,主要是由于以下原因引起:

部分房屋建筑物及构筑物已拆除,致评估价值减值;

部分房屋建筑物及构筑物本次由在建工程转固(建成年限 2012 年至 2013 年间),前期分摊费用较大,致评估价值减值;

2)井巷工程将部分无效资产评估为零,评估价值减值,并且被评估单位在转固时,账面成本包含较多的资本成本及前期费用,本次评估按合理工期及前期费评估,评估净原值减值。

3)设备类资产



1. 中国资产评估协会
2. 中国资产评估协会
3. 中国资产评估协会

①机器设备：

评估原值减值原因：一是煤炭开采专用设备购买日价格较评估基准日因煤炭市场好转价格有稍许上涨，二是机器设备账面值中不包含其他费用和资金成本，而本次设备评估中计算了其他费用和资金成本；三是部分机器设备账面原值中含有增值税，而评估原值中不含增值税；四是瑕疵不良资产评估减值。上述四项原因增减相抵形成评估原值减值；

评估净值增值原因：评估采用的经济寿命年限普遍高于企业计提折旧采用的折旧年限，造成评估净值增值。

②车辆：

近几年车辆行业竞争激烈，使车辆购置价普遍降低；评估净值减值幅度与评估原值减值幅度不一致的主要原因是评估采用的经济寿命年限高于企业会计折旧年限所致。

③电子设备

办公用电子设备更新换代较快，近几年市场价格有所下降所致；购置较早的通用电子设备按照市场二手价评估造成减值；评估净值增值的主要原因是评估采用的经济寿命年限高于企业会计折旧年限所致。



中国信息网
www.cninfo.com.cn

宁波银亿控股有限公司拟以宁波如升实业有限公司
持有的山西凯能矿业有限公司股权向银亿股份有限
公司抵偿债务项目涉及之
山西灵石国泰南河煤业有限公司不含采矿权的净资
产价值评估说明

国融兴华评报字[2019]第 080070 号

(共一册 第一册)

评估机构名称：北京国融兴华资产评估有限责任公司

评估报告日：2019 年 11 月 18 日



1. 中国信息网
2. 中国信息网
3. 中国信息网



评估说明目录

| | |
|--------------------------------|----|
| 第一部分 关于评估说明使用范围的声明 | 3 |
| 第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明 | 4 |
| 第三部分 资产评估说明 | 5 |
| 一、关于评估对象和范围的说明 | 5 |
| (一)评估对象与评估范围内容 | 5 |
| (二)实物资产的分布情况及特点 | 6 |
| (三)企业申报的账面记录或者未记录的无形资产状况 | 11 |
| (四)企业申报的表外资产的类型、数量 | 11 |
| (五)引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产 | 11 |
| 二、资产核实情况总体说明 | 11 |
| (一)资产核实人员组织、实施时间和过程 | 11 |
| (二)影响资产核实的事项及处理方法 | 12 |
| (三)核实结论 | 14 |
| 三、评估技术说明 | 14 |
| (一)资产基础法 | 14 |
| 1、货币资金 | 14 |
| 2、应收票据 | 15 |
| 3、预付款项和其他应收款 | 15 |
| 4、存货 | 17 |
| 5、房屋建筑物 | 17 |
| 6、井巷工程 | 36 |
| 7、设备类固定资产 | 45 |
| 8、应付账款、预收账款和其他应付款 | 65 |
| 9、应付职工薪酬 | 65 |
| 10、应交税费 | 65 |
| 四、评估结论 | 67 |



157703 000000 000000
000000 000000 000000
000000 000000 000000



| | |
|---------------------------------|----|
| (一)评估结论..... | 67 |
| (二)资产基础法评估结论与账面价值比较变动情况及原因..... | 68 |



评估说明供委托人、相关监管机构 and 部门使用。除法律法规规定外,材料的全部或者部分内容不得提供给其他任何单位和个人,不得见诸公开媒体。

北京国融兴华资产评估有限责任公司





中国信息网
www.cninfo.com.cn



第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明

北京国融兴华资产评估有限责任公司接受宁波银亿控股有限公司委托，对山西灵石国泰南河煤业有限公司不含采矿权的净资产价值进行评估，有关说明详见后附：委托人及被评估单位编写的《企业关于进行资产评估有关事项的说明》。



第三部分 资产评估说明

一、关于评估对象和范围的说明

(一)评估对象与评估范围内容

评估对象为山西灵石国泰南河煤业有限公司不含采矿权的净资产价值。

评估范围为截止 2019 年 6 月 30 日山西灵石国泰南河煤业有限公司的除采矿权的全部资产及负债。资产（不含采矿权）为 721,052,683.85 元，其中：流动资产为 96,381,437.27 元，非流动资产（不含采矿权）为 624,671,246.58 元；负债为 998,897,681.76 元，其中：流动负债 998,897,681.76 元，非流动负债为 0 元；所有者权益总额（不含采矿权）为-277,844,997.91 元。详见下表：

2019 年 6 月 30 日资产负债表（不含采矿权）

金额单位：人民币元

| 项 目 | 账面价值 | 项 目 | 账面价值 |
|-------------|----------------|-------------|----------------|
| 流动资产 | | 流动负债 | |
| 货币资金 | 820,214.83 | 短期借款 | |
| 交易性金融资产 | | 交易性金融负债 | |
| 应收票据 | 19,800,000.00 | 应付票据 | |
| 应收账款 | | 应付账款 | 15,317,215.26 |
| 预付款项 | 62,185,759.23 | 预收款项 | 16,700,000.00 |
| 应收利息 | | 应付职工薪酬 | 29,058.51 |
| 应收股利 | | 应交税费 | 2,113,965.56 |
| 其他应收款 | 9,249,852.63 | 应付利息 | |
| 存货 | 4,325,610.58 | 应付股利 | |
| 一年内到期的非流动资产 | | 其他应付款 | 964,737,442.43 |
| 其他流动资产 | | 一年内到期的非流动负债 | |
| | | 其他流动负债 | |
| 流动资产合计 | 96,381,437.27 | 流动负债合计 | 998,897,681.76 |
| 非流动资产 | | 非流动负债 | |
| 可供出售金融资产 | | 长期借款 | |
| 持有至到期投资 | | 应付债券 | |
| 长期应收款 | | 长期应付款 | |
| 长期股权投资 | | 专项应付款 | |
| 投资性房地产 | | 预计负债 | |
| 固定资产 | 624,671,246.58 | 递延所得税负债 | |



| 项 目 | 账面价值 | 项 目 | 账面价值 |
|---------|----------------|---------|-----------------|
| 在建工程 | | 其他非流动负债 | |
| 工程物资 | | | |
| 固定资产清理 | | 非流动负债合计 | |
| 非流动资产合计 | 624,671,246.58 | 负 债 合 计 | 998,897,681.76 |
| 资 产 总 计 | 721,052,683.85 | 净 资 产 | -277,844,997.91 |

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象与评估范围一致。评估范围内的资产、负债账面价值已经北京兴华会计师事务所(特殊普通合伙)审计,并发表了[2019]京会兴审字第 04010048 号无保留意见的审计报告。

(二)实物资产的分布情况及特点

纳入评估范围的实物资产包括:存货、固定资产等。实物资产的类型及特点如下:

1、存货

纳入评估范围的为原材料,共 362 项,主要为煤矿设备的备品备件,中性硅酮结构胶、电缆线、法兰盘等;主要存放在被评估单位材料仓库。截至基准日大部分材料正常使用。

2、房屋建筑物

山西灵石国泰南河煤业有限公司位于晋中市灵山县南关镇金旺村,房屋的建筑面积共计 23,499.16 平方米,房屋建筑物主要为生产及辅助用房,主要为框架、钢结构及砖混结构;生产性用房包括:筛分车间、综采设备库及机修车间、材料库、联合建筑等,其他辅助用房包括:办公楼、食堂、公寓楼、锅炉房、门卫室等。

构筑物:主要包括原煤仓、地坪及道路、护坡及挡土墙、消防水池等。

所占用土地为租赁,土地所有权人南关镇金旺村委,土地用途为煤矿用地。

3、井巷资产

本次列入井巷资产评估范围的是山西灵石国泰南河煤业有限公司的井巷工程,包括井筒(含主斜井、副斜井、回风斜井)、巷道及硐室(含井底车场巷道及硐室、主要运输巷及回风巷、地下给排水系统巷道及硐室、供电系统巷道及硐室等)。

4、设备类资产

1)机器设备



③通风系统设备

④供电系统设备

井下中央变电所内设 2 台干变, 型号为 KBSG-500/10/0.69。井下 2 煤变电所内设 3 台干变, 分别为 KBSG-500/10/0.69 1 台, KBSG-100/10/0.69 2 台。综采面安装 KBSGZY-1000/10 移动变电站 1 台。

矿井制定有中长期防治水规划、年度防治水计划和雨季三防措施等。矿井地面建有防排水系统,在场区内设置有排洪沟,制定实施了地表水防治措施。

排水管路选用 $\Phi 194 \times 6 \text{ mm}$ 无缝钢管。排水管路沿副井铺设 2 趟至矿井水处理间, 正常涌水量时一趟工作, 一趟备用, 最大涌水量时两趟工作。

采掘工作面的涌水自流到中央水仓,个别低洼处采用潜水泵排水。

掘进工作面配备 2 台 ZY-1250 型、1 台 ZYJ-400/270 型探水钻机, 矿井配备了 1 台 TEMHZ-75 型矿用瞬变电磁仪。

井下消防、洒水水源取自地面两座分别为 800m³、400m³的静压水池，池水经管道流入井下各用水点使用，管道采用无缝钢管。井下消防、洒水系统和生产用



巨潮资讯网
http://www.cninfo.com.cn



水采用合流制，管道沿主、副斜井敷设，经增压后，送至各消防、洒水及井下各用水设施的用水点。在主斜井、副斜井井筒中分别设有 $\phi 159 \times 4.5$ 、 $\phi 108 \times 4$ 防尘管路。采区集中运输、轨道上山及回风上山的管径均为 $\phi 108 \times 4$ 防尘管路。

矿井采用煤层注水、喷雾洒水、湿式作业、定期冲洗等综合防尘措施和个体防护措施。

⑦防灭火系统设备

矿井 2 号煤层自燃倾向性等级为 II 级，属自燃煤层。

矿井采用黄泥灌浆、喷洒阻化剂的综合防灭火方法。

黄泥灌浆系统型号 BSJX-20。地面建有 1 座黄泥灌浆站，灌浆管路从地面制浆站沿回风斜井铺设至采煤工作面。

矿井安装 1 套 JSJ8 型矿井自燃火灾束管监测系统。矿井制定了防灭火管理制度和安全措施。地面消防水池和井下消防管路系统与洒水防尘系统共用。井上、下设有消防材料库；机电硐室采用不燃性材料支护。

⑧压风系统设备

安装两台 LGJ-22/7G 型和一台 SAH132-8 型螺杆式空压机，空压机额定排气量 $22\text{m}^3/\text{min}$ ，额定排气压力 0.7MPa ，配套电动机 380V ， 132kW 。在主斜井敷设 1 趟 $\phi 159 \times 4$ 压风主管，3 条集中巷及巷道上山均敷有 $\phi 133 \times 4$ 、 $\phi 108 \times 4$ 的压风管、工作面压风管为 $\phi 108 \times 4$ 的管路。

⑨六大系统设备

a 安全监控系统

矿井装备一套：KJF2000N 型煤矿安全生产监测监控系统；设置 9 台分站。能准确对井下各个采掘工作面及重要地点的有害气体数值及变化情况实现连续监测监控。同时我们强化对系统设备的维护，对各类传感器定期进行调试、校正，及时升级、扩展系统功能和监控范围，并且每 15 天进行瓦斯电闭锁、风电闭锁、故障闭锁试验，确保了设备性能完好、保证监测数据灵敏、准确、可靠。

b 人员定位管理系统

矿井选用 KJ236(A)型作业人员管理系统。

按照《煤矿井下作业人员管理系统使用规范》(AQ1048-2007)的要求，我矿装备了 KJ236A 型井下人员定位管理系统，由地面监控室、传输系统、井下定位



1. 中国矿业大学北京
2. 中国地质大学北京
3. 中国矿业大学北京

分站及无线信息采集设备组成。

井下安装分站 5 台，读卡器 16 台，完善了井下作业人员定位管理系统，用于检测井下作业人员的行动轨迹，实现了人员的动态跟踪，信号覆盖主副斜井、各条巷道及井下所有重点区域。

c 通信联络系统

有线通讯：矿井安装了一套 KT295 型调度通信系统，在矿办公楼、生产综合楼、地面 10kV 变电所、主斜井带式输送机、通风机房、地面生产系统、地面空压机站、锅炉房、检身房、灯房、联建楼等设置电话机在矿井各办公场所、施工地点，安装有调度电话机，相互通讯联络，能够及时便利的指挥生产；

无线通讯：在矿井上下安装有 KT352 系统的矿井无线通讯系统，班组长以上管理人员、特种工种人员每人持有无线手机，作为有线通讯的补充联络方式；

广播系统：在矿井的主要巷道，重要硐室场所安装有 KT211 广播系统，能够及时向矿井指定区域发布调度指令，现场管理人员也可以发布指挥命令，有效地加强了矿井指挥能力。

d 压风自救系统

地面设有空气压缩站，站内安装 2 台 LGJ-22/7G-T 型和 1 台 SAH132-8 型空压机。配套电机功率为 132kw；单台额定排气量 22m³/min；额定排气压力：0.7MPa，2 台同时工作，另外 1 台备用。在主斜井敷设 1 趟 $\Phi 159 \times 4$ 压风主管，3 条集中巷及巷道上山均敷有 $\Phi 133 \times 4$ 、 $\Phi 108 \times 4$ 的压风管、工作面压风管为 $\Phi 108 \times 4$ 的管路。主要硐室及各个作业地点装设有 ZYJ(A)型压风自救装置。

e 供水施救系统

供水水源来自地面生活清水池，供水施救管道与井下消防管道共用 1 趟管路。管道由副斜井引入井下，经运输大巷，送至采、掘工作面及各用水地点。

采掘工作面、主要巷道、硐室设置 ZSJ(A)型供水施救装置。

f 紧急避险系统

在 2 号煤集中轨道上山和运输上山之间建有 1 座永久避难硐室。额定避险人数为 100 人。

⑩仪器仪表

主要包括探伤仪、指向仪、全站仪、测尘仪、测定仪、传感器、检测仪、远



1. 凡在本公司网站下载的
资料均为电子版, 请妥善保管
http://www.cninfo.com.cn

传流量计、浓度测量仪等。

⑪其他辅助生产设备

主要包括除上述(1)~(9)外其余申报明细资产, 主要包括消防配套设备、起重设备、称重设备、锅炉、空气能、普通机械加工设备、网络通讯电子设备、厨具、家具设备等。

2).运输设备

本次申报评估的运输设备共计 6 辆, 主要为 3 辆轿车、1 辆洒水车、2 辆轻型普通货车等。截止评估基准日, 除申报明细表中备注注明 1 辆轻型普通货车 1 辆轿车为无实物外, 其余申报车辆车况均正常在用。

3)电子设备

本次申报评估的电子设备主要为计算机、复印机、打印机、摄像机、投影仪、工控机、票控设备、电视机、空调、冰箱、茶水炉、洗衣机、开水器、供水器、联轴器、微机通讯控制保护装置、监控设备、监控系统、网络设备、防火器、防盗门、家具、厨具设备以及华焊机机器设备等, 截止设备评估基准日, 除部分设备存在瑕疵事项外(详见 4-6-6 电子设备备注列), 其余申报电子设备均能正常使用。

(三)企业申报的账面记录或者未记录的无形资产状况

本次申报评估的范围内无企业账面记录或者未记录的无形资产。

(四)企业申报的表外资产的类型、数量

| 序号 | 建筑物名称 | 建筑结构 | 建成年月 | 建筑面积 | 备注 |
|----|----------|------|---------|------|----|
| 1 | 旧职工公寓楼 1 | 砖混 | 2002-08 | 828 | 盘盈 |
| 2 | 旧职工公寓楼 2 | 砖混 | 2002-08 | 828 | 盘盈 |
| 3 | 旧机修车间 | 钢结构 | 2010-08 | 390 | 盘盈 |
| 4 | 副井口房 | 框架 | 2008-10 | 520 | 盘盈 |
| 5 | 新煤棚 | 钢结构 | 2019-05 | 3200 | 盘盈 |
| 合计 | | | | 5766 | |

企业申报的表外资产为现场盘盈的房屋建筑物。

(五)引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产

未引用其他机构出具的报告。

二、资产核实情况总体说明

(一)资产核实人员组织、实施时间和过程



1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 841. 842. 843. 844. 845. 846. 847. 848. 849. 850. 851. 852. 853. 854. 855. 856. 857. 858. 859. 860. 861. 862. 863. 864. 865. 866. 867. 868. 869. 870. 871. 872. 873. 874. 875. 876. 877. 878. 879. 880. 881. 882. 883. 884. 885. 886. 887. 888. 889. 890. 891. 892. 893. 894. 895. 896. 897. 898. 899. 900. 901. 902. 903. 904. 905. 906. 907. 908. 909. 910. 911. 912. 913. 914. 915. 916. 917. 918. 919. 920. 921. 922. 923. 924. 925. 926. 927. 928. 929. 930. 931. 932. 933. 934. 935. 936. 937. 938. 939. 940. 941. 942. 943. 944. 945. 946. 947. 948. 949. 950. 951. 952. 953. 954. 955. 956. 957. 958. 959. 960. 961. 962. 963. 964. 965. 966. 967. 968. 969. 970. 971. 972. 973. 974. 975. 976. 977. 978. 979. 980. 981. 982. 983. 984. 985. 986. 987. 988. 989. 990. 991. 992. 993. 994. 995. 996. 997. 998. 999. 1000.

在进入现场清查前，成立了以现场项目负责人为主的清查核实小组，制定了现场清查核实实施计划，对企业的资产、负债情况进行清查核实。项目组清查核实工作从2019年10月10开始，到2019年10月30日结束。

清查核实工作主要包括以下过程：

1、指导企业相关的财务与资产管理人員在资产清查的基础上，按照评估机构提供的“资产评估明细表”、“评估调查表”及其填写要求，进行登记填报，同时收集被评估资产的产权归属证明文件和项目有关经济技术指标等情况的文件资料。

2、初步审查被评估单位提供的资产评估明细表

评估人员通过翻阅有关资料，了解涉及评估范围内具体对象的详细状况。然后仔细审核各类资产评估明细表，初步检查有无填项不全、错填、资产项目不明确，并根据经验及掌握的有关资料，检查资产评估明细表有无漏项等。

3、现场实地勘察

依据资产评估明细表、评估调查表，对申报资产进行现场勘察。分专业小组（财务组、设备组、房地产组），对评估范围内资产及相关负债进行了核实。

对房屋建（构）筑物，对被评估单位提供的评估资料进行核实，对有关资产法律权属资料和资料来源进行必要的查验，对有关资产的法律权属进行必要的关注。

对机器设备，依据被评估单位提供的评估基准日会计报表和资产评估申报表，采用不同方法，核实账表、账实是否相符，核实资产状况。根据核实结论，提请被评估单位补充、修改和完善资产评估申报表。

对车辆，逐辆核对了车辆名称、型号、规格、颜色、牌照号、行驶证、购置年限、已行驶里程等情况，了解有无事故发生、是否按期保养，并进行现场勘察。

4、补充、修改和完善资产评估明细表

根据现场实地勘察结果，进一步完善资产评估明细表，以做到“表”、“实”相符。

5、核实产权证明文件

评估人员对评估范围内的产权进行了调查，以确认产权是否清晰。

(二)影响资产核实的事项及处理方法

1、权属资料不全面或者存在瑕疵的情形

委估的房屋建筑物共计51项，其中：3项房屋建筑物已拆除，3项为项目移



157783 000000 000000
000000 000000 000000
000000 000000 000000



民费用，45 项（含 4 项盘盈、4 项合并评估）房屋建筑物尚未办理了不动产权证书（产权持有人山西灵石国泰红岩煤业有限公司承诺房屋建筑物产权归其所有，无产权和债务纠纷），；截止到本次评估基准日前，上述不动产无抵押等他项权利限制；所属土地为租赁土地，土地使用人：山西灵石南河煤业有限公司，土地所有人：南关镇金旺村委会，土地用途煤矿用地。

①无证房产统计表：

| 序号 | 房产名称 | 结构 | 建成年月 | 计量单位 | 面积 | 备注 |
|----|------------------|-----|---------|------|--------|----|
| 1 | 暖风房仓库（华烨） | 砖混 | 2005-02 | m2 | 100 | 无证 |
| 2 | 澡塘（旧联合建筑改造费） | 砖混 | 2010-08 | m2 | 30 | 无证 |
| 3 | 矿区设备仓库 | 砖混 | 2010-08 | m2 | 120 | 无证 |
| 4 | 矿区材料仓库 | 砖混 | 2010-08 | m2 | 40 | 无证 |
| 5 | 矿区门房（门卫房） | 砖混 | 2010-08 | m2 | 15 | 无证 |
| 6 | 浴室、灯房锅炉房（华烨联合建筑） | 砖混 | 2010-08 | m2 | 450 | 无证 |
| 7 | 平房（旧办公楼） | 砖混 | 2005-02 | m2 | 1200 | 无证 |
| 8 | 澡塘（旧联合建筑改造费） | 砖混 | 2010-12 | m2 | 70 | 无证 |
| 9 | 华烨-门卫室 | 砖混 | 1997-03 | m2 | 30 | 无证 |
| 10 | 华烨-仓库 1 | 砖混 | 1997-03 | m2 | 600 | 无证 |
| 11 | 华烨-仓库 2 | 砖混 | 1997-03 | m2 | 600 | 无证 |
| 12 | 华烨-职工宿舍 1 | 砖混 | 1997-03 | m2 | 600 | 无证 |
| 13 | 华烨-职工宿舍 2 | 砖混 | 1997-03 | m2 | 600 | 无证 |
| 14 | 华烨-办公室 | 砖混 | 1997-03 | m2 | 280 | 无证 |
| 15 | 华烨-变电所 | 砖混 | 1997-03 | m2 | 175 | 无证 |
| 16 | 华烨-办公楼 | 砖混 | 1997-03 | m2 | 480 | 无证 |
| 17 | 华烨-办公楼旁仓库 | 砖混 | 1997-03 | m2 | 70 | 无证 |
| 18 | 联合建筑物（旧） | 框架 | 2008-06 | m2 | 900 | 无证 |
| 19 | 磅房 | 砖混 | 2018-06 | m2 | 45 | 无证 |
| 20 | 垃圾处理站 | 框架 | 2018-06 | m2 | 144 | 无证 |
| 21 | 办公楼 | 框架 | 2014-11 | m2 | 2861 | 无证 |
| 22 | 火药库 | 砖混 | 2013-06 | m2 | 640 | 无证 |
| 23 | 公寓楼 | 框架 | 2014-12 | m2 | 2244 | 无证 |
| 24 | 风机房 | 砖混 | 2015-08 | m2 | 169.5 | 无证 |
| 25 | 食堂 | 框架 | 2016-08 | m2 | 560 | 无证 |
| 26 | 空压机房 | 砖混 | 2015-10 | m2 | 127.8 | 无证 |
| 27 | 机修车间 | 钢结构 | 2016-08 | m2 | 1067 | 无证 |
| 28 | 联建楼 | 框架 | 2016-08 | m2 | 2141 | 无证 |
| 29 | 污水处理站 | 钢结构 | 2016-01 | m2 | 433 | 无证 |
| 31 | 绞车房 | 钢结构 | 2016-01 | m2 | 244 | 无证 |
| 32 | 主井井口房 | 框架 | 2016-01 | m2 | 1081 | 无证 |
| 33 | 锅炉房 | 框架 | 2016-08 | m2 | 438.3 | 无证 |
| 34 | 生活污水处理站 | 钢结构 | 2016-08 | m2 | 220.5 | 无证 |
| 35 | 变电所 | 框架 | 2013-10 | m2 | 410.8 | 无证 |
| 36 | 筛分车间 | 框架 | 2014-01 | m2 | 630 | 无证 |
| 37 | 副井绞车房 | 钢结构 | 2016-08 | m2 | 244.26 | 无证 |
| 38 | 旧职工公寓楼 1 | 砖混 | 2002-08 | m2 | 828 | 无证 |
| 39 | 旧职工公寓楼 2 | 砖混 | 2002-08 | m2 | 828 | 无证 |

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667811 传真：82253743



157783 000000 000000
 000000 000000 000000
<http://www.cninfo.com.cn>



| 序号 | 房产名称 | 结构 | 建成年月 | 计量单位 | 面积 | 备注 |
|----|-------|-----|---------|------|----------|----|
| 40 | 旧机修车间 | 钢结构 | 2010-08 | m2 | 390 | 无证 |
| 41 | 副井口房 | 框架 | 2008-10 | m2 | 520 | 无证 |
| | 小 计 | | | | 22633.16 | |

②拆除房产及构筑物统计表

| 序号 | 房产证号 | 房产名称 | 结构 | 建成年月 | 建筑面积 | 备注 |
|----|------|------|----|---------|------|-----|
| 1 | 无 | 火药库 | 砖混 | 2005-02 | 50 | 已拆除 |
| 2 | 无 | 变电所 | 砖混 | 2010-08 | 72 | 已拆除 |
| 3 | 无 | 机房 | 砖混 | 2010-12 | 2 | 已拆除 |

③盘盈房产统计表

| 序号 | 建筑物名称 | 建筑结构 | 建成年月 | 建筑面积 | 备注 |
|----|----------|------|---------|------|----|
| 1 | 旧职工公寓楼 1 | 砖混 | 2002-08 | 828 | 盘盈 |
| 2 | 旧职工公寓楼 2 | 砖混 | 2002-08 | 828 | 盘盈 |
| 3 | 旧机修车间 | 钢结构 | 2010-08 | 390 | 盘盈 |
| 4 | 副井口房 | 框架 | 2008-10 | 520 | 盘盈 |
| 5 | 新煤棚 | 钢结构 | 2019-05 | 3200 | 盘盈 |
| 合计 | | | | 5766 | |

2、评估资料不完整的情形

根据调查,被评估单位 2015 年及以前的财务资料因火灾被销毁,被评估单位出具了《晋中市公安消防支队火灾事故认定复核决定书》(晋中公消火复字(2015)第 0004 号),本次评估所需的 2015 年之前的相关凭证、发票、合同等都无法提供或部分有留存扫描件但无法提供原件查看,评估师无法核查相关资料的真实性。本次评估已要求被评估单位出具说明,承诺提供数据的真实性,并为此产生的纠纷负责。

(三)核实结论

经核实,除上述账外无形资产的事项外,被评估单位的各项资产负债产权清晰,企业申报资料满足了“账表相符、账实相符”的评估要求。

三、评估技术说明

(一)资产基础法

1、货币资金

货币资金账面价值为 820,214.83 元,包括库存现金 338,792.56 元、银行存款 481,422.27 元。

(1)库存现金



1. 本文件为保密文件，
如蒙惠顾，请向本公司索取。
http://www.cninfo.com.cn

库存现金账面价值 338,792.56 元，存放于该公司的财务室，由资金管理部人员专人保管，于每日下午结账，进行盘点，核对与当日余额是否相符，并做出当日现金盘点表。评估人员对库存现金进行了实地盘点，参与盘点人员包括：公司会计、出纳、评估人员以及其他相关人员。评估人员根据评估基准日与盘点日之间的现金出库金额、现金入库金额和盘点日余额倒推出评估基准日现金余额，推算公式为：

评估基准日现金余额=实地盘点日现金余额+评估基准日与实地盘点日之间的现金出库金额-评估基准日与实地盘点日之间的现金入库金额

推算后余额与评估基准日余额核对相符，现金以核实后账面价值确定评估价值。

现金账面价值为 338,792.56 元，评估价值为 338,792.56 元。

(2) 银行存款

银行存款账面价值为 481,422.27 元，币种全部为人民币。开户行为中国农业银行灵石县支行、中国银行灵石县支行等。评估人员根据企业提供的银行对账单、余额调节表及银行存款申报表，首先与银行对账单的评估基准日余额相核对，如有差额，再利用余额调节表上的未达账项，查明差额原因，并逐笔核对其是否影响净资产，经逐项核实，各未达账项均非坏账，不影响净资产。评估人员还对银行账户进行了函证，回函相符。银行人民币存款以核实后账面价值确定评估价值。

银行存款账面价值为 481,422.27 元，评估价值为 481,422.27 元，无增减值变化。

2、应收票据

应收票据账面价值为 19,800,000.00 元，全部为银行承兑汇票，共 12 笔，所有汇票均不带息。评估人员首先审核申报金额的正确性，核对总账、明细账并查阅原始凭证，查阅结果与实际情况相符，申报金额正确。该票据变现能力强，信用好，预计能够全部收回，应收票据以核实后账面价值确定评估价值。

应收票据账面价值为 19,800,000.00 元，评估价值为 19,800,000.00 元。

3、预付款项和其他应收款

(1) 预付款项

预付款项账面价值为 62,185,759.23 元，主要为预付的设备款、材料款和技术



1. 凡在本网站发布的信息，
如蒙贵单位转载，请向本中心
http://www.cninf.com.cn 联系。

服务费等。评估人员首先核对申报表以及总账、明细账并查阅原始凭证，验证申报表列金额的正确性。在对预付款项核实无误的基础上，根据被评估单位申报的预付款项明细表中所列客户业务内容、发生日期、金额，与该公司财务人员及相关人员进行了交谈，由财务人员及相关人员详细介绍债务单位的实际情况，评估人员按照资产评估相关法规及规范的要求，具体分析了预付款项形成的原因，根据所能收回的相应的资产或权利的价值确定评估价值。

预付款项账面价值为 62,185,759.23 元，评估价值为 62,185,759.23 元，无增减值变化。

(2)其他应收款

其他应收款账面余额为 10,366,252.63 元，坏账准备 1,116,400.00 元，账面价值为 9,249,852.63 元，主要应收是关联方代付设计费、非关联单位的安全风险押金等。

评估人员首先核对申报表以及总账、明细账并查阅原始凭证，验证申报表金额的正确性。在对其他应收款核实无误的基础上，根据申报的其他应收款明细表中所列客户业务内容、发生日期、金额，向该公司财务人员及相关人员进行了了解，由财务人员及相关人员详细介绍各债务单位的实际情况，评估人员按照《企业会计准则》以及评估相关法规的规定，具体分析了其他应收款形成的原因，款项发生时间及欠款方信用情况，并对公司外欠款单位发函询证，判断各账户欠款的可收回性。对于没有回函的款项，通过替代程序予以核实验证。

在核实无误的基础上，评估人员根据其他应收款可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的，按全部应收款额计算评估值；对于很可能收不回部分款项的，在难以确定收不回账款的数额时，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，与被评估单位相关人员及审计师充分讨论，估计出这部分可能收不回的款项，参照审计的坏账政策估算评估风险损失，具体计算比例为，对账龄在 1 年以内(含 1 年)按 0%预计评估风险损失，账龄在 1-2 年(含 2 年)的按 10%预计评估风险损失，账龄在 2-3 年的按 30%预计评估风险损失，3-4 年(含 4 年)的按 50%预计评估风险损失，账龄在 4-5 年(含 5 年)的按 80%预计风险损失，5 年以上按 100%预计评估风险损失。



157783 000000 000000
 000000 000000 000000
 000000 000000 000000



固定资产评估汇总表

| 编号 | 科目名称 | 项数 | 账面价值 | |
|-------|-----------------|----|----------------|----------------|
| | | | 原值 | 净值 |
| | 房屋建筑物类合计 | 85 | 330,424,942.84 | 318,227,472.87 |
| 4-6-1 | 固定资产-房屋建筑物 | 51 | 284,141,902.98 | 277,620,379.54 |
| 4-6-2 | 固定资产-构筑物及其他辅助设施 | 34 | 46,283,039.86 | 40,607,093.33 |

(2) 房屋建筑物类资产概况

1) 房屋建筑物用途分类

山西灵石国泰南河煤业有限公司位于晋中市灵山县南关镇金旺村, 房屋的建筑面积共计 23,499.16 平方米, 房屋建筑物主要为生产及辅助用房, 主要为框架、钢结构及砖混结构; 生产性用房包括: 筛分车间、综采设备库及机修车间、材料库、联合建筑等, 其他辅助用房包括: 办公楼、食堂、公寓楼、锅炉房、门卫室等。

构筑物: 主要包括原煤仓、地坪及道路、护坡及挡土墙、消防水池等。

2) 主要房屋建(构)筑物结构特征

山西灵石国泰南河煤业有限公司的房屋建筑物, 建筑结构为框架、钢结构及砖混结构。

构筑物主要包括砖混、钢混、砼结构等。

●砖混结构 钢筋砼带形基础、砖条形基础, 水泥砂浆砌筑建筑外墙, 混合砂浆砌筑建筑内墙, 现浇圈梁、构造柱、楼梯、楼面及屋面板, 屋面炉渣水泥保温, 卷材防水, PVC 落水管。装修为外墙抹灰面刷涂料、清水墙, 室内地面地砖、细石混凝土找平, 墙面抹灰面刷涂料、内墙砖, 天棚抹灰面刷涂料。室内安装工程主要有上下水、电器照明等。个别建筑为钢屋架、彩钢屋面板;

●框架结构 钢筋砼独立基础, 钢筋砼框架梁、矩形柱、现浇楼面及屋面板、圈梁。围护结构为 200mm 厚加气块砌筑墙体、烧结砖墙。外墙为水泥砂浆抹灰面, 内墙混合砂浆抹灰刷涂料, 地面为水泥砂浆找平、局部贴地砖, 天棚为混合砂浆抹灰面刷涂料。门窗为塑钢窗, 钢门, 局部玻璃门。屋面为加气砼块保温层、SBS 卷材防水层。室内配有消防栓、给排水。

●钢结构 基础采用钢筋砼独立基础, 钢筋砼基础梁, 上部为钢结构柱、梁、钢支撑以及钢檩条形成整个房屋的框架骨架, 屋面板为单层彩色压型钢板; 围护结构为外墙为 240mm 厚页岩多孔砖墙, 白色乳胶漆饰面, 内墙为 200mm 厚页岩



多孔砖、喷乳胶漆。彩色耐磨地面；配备一般供电设施；

3) 利用状况与日常维护

山西灵石国泰南河煤业有限公司的房屋截止到本次评估基准日前，经现场查勘未发现因基础发生不均匀沉陷导致墙体和地面开裂现象，装修保持良好，水电设施运行正常，总体为能正常使用。

本次评估范围内的全部建筑物类资产分别建于 2001 年至 2019 年之间，各建筑物总体质量良好，主要表现在以下几方面：

(1) 内部设施基本完善，部分建筑设施陈旧，但整体具备使用的条件；

(2) 地面以上主体结构基本完好，连接牢固，个别钢结构局部有锈蚀，未发现明显变形；

(3) 基础较稳固，少数建筑物由于建筑年代久远，出现不均匀沉降导致墙体开裂及坍塌现象；

(4) 所具备的功能技术指标，均满足既定的使用要求。

4) 相关会计政策

账面原值构成

① 账面原值构成

房产类资产账面价值包括建安工程费、摊入的前期及其他费用、资金成本等。

② 折旧方法

被评估单位采用年限平均法计提折旧，按房屋建筑物资产类别、预计使用寿命和预计残值，确定各类房屋建筑物资产的年折旧率如下：

| 固定资产类别 | 使用年限 | 残值率% | 年折旧率% |
|--------|------|------|-------|
| 房屋建筑物 | 20 | 5% | 4.75% |

(3) 核实过程

1) 核对账目：根据被评估单位提供的房屋建筑物类资产评估申报明细表，首先与被评估单位的资产负债表相应科目核对使总金额相符；然后与被评估单位的房屋建筑物类资产明细账、台账核对使明细金额及内容相符；最后对部分房屋建筑物类资产核对了原始记账凭证等。

2) 资料收集：评估人员按照重要性原则，根据房屋建筑物类资产的类型、金额等特征收集了房屋产权证明文件；收集了工程发包合同与发票、预(结)算书；



收集了厂区平面图等评估相关资料。

3) 现场勘查：评估人员和被评估单位相关人员共同对评估基准日申报的房屋建筑物类资产进行了盘点与查看。核对了房屋建筑物名称、数量、购建日期、面积、结构、装饰、给排水、供电照明等基本信息；了解了房屋建筑物的工作环境、维护与保养情况等使用信息；了解了房屋建筑物的完损程度和预计使用年限等成新状况；填写了典型房屋建筑物的现场调查表。

经现场查勘，委托评估项目的基本状况如下：房屋建筑物都是 2001 年至 2019 年间修建的，总体施工质量较好，现场勘测发现部分因基础发生不均匀沉陷导致墙体和地面开裂现象，总体情况尚好。

4) 现场访谈：评估人员向被评估单位调查了解了房屋建筑物类资产的质量、功能、利用、维护等信息；调查了解当地评估基准日近期的建筑安装市场价格信息；调查了解了房屋建筑物类资产账面原值构成、折旧方法、减值准备计提方法等相关会计政策与规定。

5) 评估人员认为本次评估范围内的房屋建筑物，均具有继续正常使用的功能，符合评估的基本要求和条件。

(4) 建筑物权利状况：

本次评估范围内的房屋建筑物权证的情况如下：

1) 委估的房屋建筑物共计 51 项，其中：3 项房屋建筑物已拆除，3 项为项目移民费用，45 项（含 4 项盘盈、4 项合并评估）房屋建筑物尚未办理了不动产权权证（产权持有人山西灵石国泰红岩煤业有限公司承诺房屋建筑物产权归其所有，无产权和债务纠纷）；截止到本次评估基准日前，上述不动产无抵押等他项权利限制；所属土地为租赁土地，土地使用人：山西灵石南河煤业有限公司，土地所有人：南关镇金旺村委会，土地用途煤矿用地。

① 无证房产统计表：

| 序号 | 房产名称 | 结构 | 建成年月 | 计量单位 | 面积 | 备注 |
|----|------------------|----|---------|----------------|------|----|
| 1 | 暖风房仓库（华烨） | 砖混 | 2005-02 | m ² | 100 | 无证 |
| 2 | 澡塘（旧联合建筑改造费） | 砖混 | 2010-08 | m ² | 36 | 无证 |
| 3 | 矿区设备仓库 | 砖混 | 2010-08 | m ² | 120 | 无证 |
| 4 | 矿区材料仓库 | 砖混 | 2010-08 | m ² | 40 | 无证 |
| 5 | 矿区门房（门卫房） | 砖混 | 2010-08 | m ² | 15 | 无证 |
| 6 | 浴室、灯房锅炉房（华烨联合建筑） | 砖混 | 2010-08 | m ² | 450 | 无证 |
| 7 | 平房（旧办公楼） | 砖混 | 2005-02 | m ² | 1200 | 无证 |



| 序号 | 房产名称 | 结构 | 建成年月 | 计量单位 | 面积 | 备注 |
|----|--------------|-----|---------|------|----------|----|
| 8 | 澡塘（旧联合建筑改造费） | 砖混 | 2010-12 | m2 | 70 | 无证 |
| 9 | 华烨-门卫室 | 砖混 | 1997-03 | m2 | 30 | 无证 |
| 10 | 华烨-仓库 1 | 砖混 | 1997-03 | m2 | 600 | 无证 |
| 11 | 华烨-仓库 2 | 砖混 | 1997-03 | m2 | 600 | 无证 |
| 12 | 华烨-职工宿舍 1 | 砖混 | 1997-03 | m2 | 600 | 无证 |
| 13 | 华烨-职工宿舍 2 | 砖混 | 1997-03 | m2 | 600 | 无证 |
| 14 | 华烨-办公室 | 砖混 | 1997-03 | m2 | 280 | 无证 |
| 15 | 华烨-变电所 | 砖混 | 1997-03 | m2 | 175 | 无证 |
| 16 | 华烨-办公楼 | 砖混 | 1997-03 | m2 | 480 | 无证 |
| 17 | 华烨-办公楼旁仓库 | 砖混 | 1997-03 | m2 | 70 | 无证 |
| 18 | 联合建筑物（旧） | 框架 | 2008-06 | m2 | 900 | 无证 |
| 19 | 磅房 | 砖混 | 2018-06 | m2 | 45 | 无证 |
| 20 | 垃圾处理站 | 框架 | 2018-06 | m2 | 144 | 无证 |
| 21 | 办公楼 | 框架 | 2014-11 | m2 | 2861 | 无证 |
| 22 | 火药库 | 砖混 | 2013-06 | m2 | 640 | 无证 |
| 23 | 公寓楼 | 框架 | 2014-12 | m2 | 2244 | 无证 |
| 24 | 风机房 | 砖混 | 2015-08 | m2 | 169.5 | 无证 |
| 25 | 食堂 | 框架 | 2016-08 | m2 | 560 | 无证 |
| 26 | 空压机房 | 砖混 | 2015-10 | m2 | 127.8 | 无证 |
| 27 | 机修车间 | 钢结构 | 2016-08 | m2 | 1067 | 无证 |
| 28 | 联建楼 | 框架 | 2016-08 | m2 | 2141 | 无证 |
| 29 | 污水处理站 | 钢结构 | 2016-01 | m2 | 433 | 无证 |
| 30 | 绞车房 | 钢结构 | 2016-01 | m2 | 244 | 无证 |
| 31 | 主井井口房 | 框架 | 2016-01 | m2 | 1081 | 无证 |
| 32 | 锅炉房 | 框架 | 2016-08 | m2 | 438.3 | 无证 |
| 33 | 生活污水处理站 | 钢结构 | 2016-08 | m2 | 220.5 | 无证 |
| 34 | 变电所 | 框架 | 2013-10 | m2 | 410.8 | 无证 |
| 35 | 筛分车间 | 框架 | 2014-01 | m2 | 630 | 无证 |
| 36 | 副井绞车房 | 钢结构 | 2016-08 | m2 | 244.26 | 无证 |
| 37 | 旧职工公寓楼 1 | 砖混 | 2002-08 | m2 | 828 | 无证 |
| 38 | 旧职工公寓楼 2 | 砖混 | 2002-08 | m2 | 828 | 无证 |
| 39 | 旧机修车间 | 钢结构 | 2010-08 | m2 | 390 | 无证 |
| 40 | 副井口房 | 框架 | 2008-10 | m2 | 520 | 无证 |
| 41 | 小 计 | | | | 22633.16 | |

②拆除房产及构筑物统计表

| 序号 | 房产证号 | 房产名称 | 结构 | 建成年月 | 建筑面积 | 备注 |
|----|------|------|----|---------|------|-----|
| 1 | 无 | 火药库 | 砖混 | 2005-02 | 50 | 已拆除 |
| 2 | 无 | 变电所 | 砖混 | 2010-08 | 72 | 已拆除 |
| 3 | 无 | 机房 | 砖混 | 2010-12 | 2 | 已拆除 |

③盘盈房产统计表

| 序号 | 建筑物名称 | 建筑结构 | 建成年月 | 建筑面积 | 备注 |
|----|----------|------|---------|------|----|
| 1 | 旧职工公寓楼 1 | 砖混 | 2002-08 | 828 | 盘盈 |
| 2 | 旧职工公寓楼 2 | 砖混 | 2002-08 | 828 | 盘盈 |
| 3 | 旧机修车间 | 钢结构 | 2010-08 | 390 | 盘盈 |
| 4 | 副井口房 | 框架 | 2008-10 | 520 | 盘盈 |

地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层



1. 本文件为保密文件，
如蒙惠顾，请向本公司索取。
http://www.guofuxing.com



| | | | | | |
|----|-----|-----|---------|------|----|
| 5 | 新煤棚 | 钢结构 | 2019-05 | 3200 | 盘盈 |
| 合计 | | | | 5766 | |

(5) 评估方法

根据本次委估的房屋建筑物的特点，评估价值类型、资料收集情况等相关条件，主要采用成本法评估。

1、重置成本法是根据建筑工程资料和竣工结算资料按建筑物工程量，以现行定额标准、建设规费、贷款利率及财税[2016]36号文件，对于符合增值税抵扣条件的，扣除相应的增值税，计算出建筑物的重置全价，并按建筑物的使用年限和对建筑物现场勘察的情况综合确定成新率，进而计算建筑物评估价值。成本法计算公式如下：

评估值=重置全价×成新率

①重置全价

重置全价=建安工程造价+前期费用及其他费用+资金成本

A、建安工程造价的确定

建筑安装工程造价包括土建工程、装修、暖通、给排水、电气工程的总价，建安工程造价采用(预)结算调整法进行计算，评估人员根据工程结算，选用《山西省建筑工程预算定额》(2018)、《山西省装饰工程预算定额》(2018)、《山西省安装工程预算定额》(2018)、《山西省建设工程费用定额》(2018)、《山西省建筑安装工程费用定额》(2018)及晋中市工程造价信息(2019年第3季)等相关信息确定直接工程费，计算得出建筑安装工程造价。

同类结构中其他房屋的建安造价采用典型工程差异系数调整法计算，影响房屋建筑安装成本的因素主要包括层数、层高、外形、平面形式、进深、开间、跨度、建筑材料、装修标准、设备设施等，把待估对象和典型工程进行比较，获取综合调整系数，待估对象建安造价等于典型工程建安造价乘以综合调整系数。

对于小型房屋建筑物的重置单价测算，利用当地同类结构评估基准日的单方造价进行差异调整估算。

B、前期及其他费用的确定

前期及其他费用是指国家及当地地方政府规定收取的建设费用及建设单位为建设工程而投入的除建筑造价外的其他费用两个部分。包括的内容及取费标准



1. 凡在本网站发布的信息，
如蒙贵单位采纳，请至本网
http://www.cninfo.com.cn/ 联系。



见下表：

工程建设前期及其他费用表

| 序号 | 费用名称 | 取费基数 | 费率
(含税) | 费率
(除税) | 取费依据 |
|----|--------------|------|------------|------------|-----------------|
| 1 | 建设单位管理费 | 工程费用 | 1.01% | 1.01% | 财政部财建[2016]504号 |
| 2 | 工程监理费 | 工程费用 | 1.62% | 1.53% | 发改价格〔2015〕299号 |
| 3 | 招标代理服务费 | 工程费用 | 0.05% | 0.05% | 发改价格〔2015〕299号 |
| 4 | 项目建议书及可行性研究费 | 工程费用 | 0.26% | 0.25% | 发改价格〔2015〕299号 |
| 5 | 勘察设计费 | 工程费用 | 2.49% | 2.35% | 发改价格〔2015〕299号 |
| 6 | 环境影响评价咨询费 | 工程费用 | 0.09% | 0.08% | 发改价格〔2015〕299号 |
| 7 | 劳动安全卫生评价费 | 工程费用 | 0.20% | 0.19% | NB/T 51064-2016 |
| 8 | 工程保险费 | 工程费用 | 0.35% | 0.33% | NB/T 51064-2016 |
| 9 | 水土保持咨询服务费用 | 工程费用 | 0.39% | 0.37% | 水利部保监(2005)22号 |
| 10 | 场地准备及临时设施费 | 工程费用 | 0.40% | 0.38% | NB/T 51064-2016 |
| | 小计 | | 6.66% | 6.53% | |

C、资金成本的确定

资金成本系在建设期内为工程建设所投入资金的贷款利息，其采用的利率按基准日中国人民银行规定标准计算，工期按建设正常情况建设周期计算，并按均匀投入考虑。2015年10月24日公布的金融机构贷款利率标准如下：

金融机构人民币贷款基准利率

| 项目 | | 年利率% |
|-----|------------|------|
| 短期 | 一年以下(含一年) | 4.35 |
| | 一年至五年(含五年) | 4.75 |
| 中长期 | 五年以上 | 4.9 |

资金成本=(工程建安造价+前期及其他费用)×建设工期×贷款利息×50%

②成新率

本次评估房屋建筑物成新率的确定，采用现场勘察成新率和理论成新率两种方法计算，并对两种结果按现场勘察成新率和理论成新率 5:5 的比例加权平均计算综合成新率。其中：

勘察成新率 N_1 ：通过评估人员对各建(构)筑物的实地勘察，对建(构)筑物的基础、承重构件(梁、板、柱)、墙体、地面、屋面、门窗、墙面粉刷、吊顶及上下水、通风、电照等各部分的勘察，根据原城乡建设环境保护部发布的《房屋完损等级评定标准》、《鉴定房屋新旧程度参考依据》和《房屋不同成新率的评分标准及修正系数》，结合建筑物使用状况、维修保养情况，分别评定得出各建筑物的现场勘察成新率。

理论成新率 N_2 ：根据经济使用年限和房屋已使用年限计算。

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路18号北环中心25层
电话：010-51667811 传真：82253743



1. 凡在本网站发布的信息，
如蒙贵单位采纳，请至网站下载
http://www.cninfo.com.cn



理论成新率 $N_2 = \text{经济寿命年限} / (\text{经济寿命年限} + \text{已使用年限}) \times 100\%$

经以上两种方法计算后，通过加权平均计算成新率。

成新率 $N = \text{勘察成新率 } N_1 \times 50\% + \text{理论成新率 } N_2 \times 50\%$

③评估价值的确定

评估价值 = 重置全价 × 成新率

(6) 评估结果及评估增减值原因的分析

1) 评估结果

房屋建筑物类资产评估原值 296,963,636.66 元，评估净值 280,925,639.66 元，评估原值减值 31,441,305.96 元，减值率 9.52%，评估净值减值 37,301,632.99 元，减值率 11.72%。评估情况详见“固定资产清查评估汇总表”、“房屋建筑物清查评估明细表”、“构筑物及辅助设施清查评估明细表”。

2) 房屋建筑物类增减值原因分析

房屋建筑物评估增值，主要是由于以下原因引起：

- ① 部分房屋建筑物及构筑物已拆除，致评估价值减值；
- ② 部分房屋建筑物及构筑物本次由在建工程转固，前期分摊费用较大，致评估价值减值；

(8) 典型案例

案例一：办公楼(房屋建筑物评估明细表 4-6-1 第 29 项)

建成日期：2014 年 11 月

房产证号：无

建筑结构：框架

建筑面积：2861.00 平方米

1) 评估对象概况

委估房屋建筑物-综合楼，位于晋中市灵山县南关镇金旺村，建成于 2014 年 11 月，为 4 层框架结构，建筑面积 2,861.00 平方米，层高 3.6 米，檐高 16 米；该房屋采用钢筋砼独立基础，楼面采用细石混凝土、水泥砂浆抹灰；外墙粉刷涂料；地面为釉色防滑地砖，内墙乳胶漆涂料，楼梯间地面贴大理石铺面，楼梯为不锈钢扶手，塑钢窗，出入口采用对开铝合金玻璃门，内门为实木平开门，顶棚抹灰喷涂料；各楼层卫生间细石混凝土防水层上防滑地板砖、墙面满贴瓷砖，一般卫



1. 凡在本公司网站下载的
资料均为电子版，请自行下载
http://www.cninfo.com.cn

生洁具：水、暖、电配套设施齐全。

配套工程：电气系统：照明用电灯具为荧光灯；给排水系统：给水用 PVC-U 管、排水用 PVC 管；采暖系统：钢管供热水，钢制散热片组。

评估师现场勘察时，委估房产给排水、电照齐全，供电照明装置完好，未发现明显有损结构承载力的渗漏、沉降等现象。

2)重置全价的确定

①建安工程造价的确定

建筑安装工程造价包括土建工程、装修、暖通、给排水、电气工程的总价，建安工程造价采用预(决)算调整法进行计算；评估人员根据工程结算，选用《山西省建筑工程预算定额》(2018)、《山西省装饰工程预算定额》(2018)、《山西省安装工程预算定额》(2018)、《山西省建设工程费用定额》(2018)、《山西省建筑安装工程费用定额》(2018)及晋中市工程造价信息（2019 年第 3 季）等相关信息确定直接工程费，得出建安工程造价；具体计算见下表：

建筑工程造价计算表

| 序号 | 费用名称 | 取费说明 | 费率 | 费用金额 |
|----|------------------|---|------|------------|
| 1 | 建筑工程 | 建筑工程 | | 6908099.55 |
| 1 | 定额工料机（包括施工技术措施费） | 直接费+主材费+设备费+技术措施项目合计+技术措施项目主材费+技术措施项目设备费 | | 4630146.76 |
| 2 | 施工组织措施费 | 组织措施项目合计 | | 211597.72 |
| 3 | 企业管理费 | 定额工料机（包括施工技术措施费）·只取税金项预算价合计-不取费项预算价合计 | 8.48 | 392636.45 |
| 4 | 利润 | 定额工料机（包括施工技术措施费）·只取税金项预算价合计-不取费项预算价合计 | 7.04 | 325962.33 |
| 5 | 动态调整 | 人材机价差+组织措施人工价差+降效人工价差+降效机上人工价差+降效电费价差 | | 777362.75 |
| 6 | 税金 | 定额工料机（包括施工技术措施费）+施工组织措施费+企业管理费+利润+动态调整-不取费项市场价直接费-不取费项市场价主材费-不取费项市场价设备费 | 9 | 570393.54 |
| 7 | 工程造价 | 定额工料机（包括施工技术措施费）+施工组织措施费+企业管理费+利润+动态调整+税金 | | 6908099.55 |
| 2 | 工程造价 | 专业造价总合计 | | 6908099.55 |

装饰工程造价计算表

| 序号 | 费用名称 | 取费说明 | 费率 | 费用金额 |
|----|------------------|---------------|----|------------|
| 1 | 一般装饰工程 | 一般装饰工程 | | 1817920.78 |
| 1 | 定额工料机（包括施工技术措施费） | 直接费+技术措施项目合计 | | 1458190.2 |
| 2 | 其中：人工费 | 人工费+技术措施项目人工费 | | 645690.95 |

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667811 传真：82253743



安装工程造价计算表

含税建安工程总造价=9,089,604.33 (元)

除税建安工程总造价=8,339,086.54 (元)

②前期费及其他费

前期费及其他费计算表



1. 本文件为保密文件，
如蒙惠顾，请至本公司索取。
http://www.cninfo.com.cn

| 序号 | 费用名称 | 费率
(含税) | 小计 | 费率
(除税) | 小计 | 取费依据 |
|----|--------------|------------|------------|------------|------------|-----------------|
| 1 | 建设单位管理费 | 1.01% | 91,805.00 | 1.01% | 91,805.00 | 财政部财建[2016]504号 |
| 2 | 工程监理费 | 1.62% | 147,251.59 | 1.53% | 138,916.59 | 发改价格(2015)299号 |
| 3 | 招标代理服务费 | 0.05% | 4,544.80 | 0.05% | 4,287.55 | 发改价格(2015)299号 |
| 4 | 项目建议书及可行性研究费 | 0.26% | 23,632.97 | 0.25% | 22,295.26 | 发改价格(2015)299号 |
| 5 | 勘察设计费 | 2.49% | 226,331.15 | 2.35% | 213,519.95 | 发改价格(2015)299号 |
| 6 | 环境影响评价咨询费 | 0.09% | 8,180.64 | 0.08% | 7,717.59 | 发改价格(2015)299号 |
| 7 | 劳动安全卫生评价费 | 0.20% | 18,179.21 | 0.19% | 17,150.20 | NB/T 51064-2016 |
| 8 | 工程保险费 | 0.35% | 31,813.62 | 0.33% | 30,012.84 | NB/T 51064-2016 |
| 9 | 水土保持咨询服务费用 | 0.39% | 35,449.46 | 0.37% | 33,442.88 | 水利部保监(2005)22号 |
| 10 | 场地准备及临时设施费 | 0.40% | 36,358.42 | 0.38% | 34,300.39 | NB/T 51064-2016 |
| | 小计 | 6.86% | 623,546.86 | 6.53% | 593,448.26 | |

含税前期及其他费用=623,546.86(元)

除税前期及其他费用=593,448.26(元)

③资金成本

资金成本为建筑物正常建设施工期内占用资金的筹资成本即评估基准日正在执行的固定资产贷款利息。

依据全国统一建筑安装工程工期定额标准，建设项目建设工期为1年，建设工期内假设资金均匀投入。

资金成本=(含税建安工程造价+含税前期费及其他费)×4.35%×1÷2

= (9,089,604.33 + 623,546.86) × 4.35% × 1 ÷ 2

= 211,261.04 (元)

④重置全价的确定

重置全价=除税建安造价+除税前期及其他费用+资金成本

= 8,339,086.54 + 593,448.26 + 211,261.04

= 9,143,800.00 元(取整)

3)成新率的确定

测算建筑物的成新率采用成新率法，即理论成新率和现场勘察成新率的加权平均值，计算公式：

成新率=理论成新率×50%+现场勘察成新率×50%

① 理论成新率：该建筑物为2014年11月建成，评估基准日为2019年6月30日，距评估基准日已经使用4.66年，该建筑物经济寿命年限为60年，剩余年


$$\text{理论成新率} = \text{尚可使用年限} / (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\% = 92\% (\text{取整})$$

勘察成新率计分表

| 序号 | 结构名称 | 结构作法 | 现状 | 标准分 | 勘察分 | |
|----|----------|---------------|--------|--------|-------|------|
| 一 | 结构部分: | | | 100.00 | 93.00 | 80% |
| 1 | 基础 | 钢筋砼桩承台、桩基础 | 足够承载能力 | 30 | 28 | 74.4 |
| 2 | 柱 | 钢筋砼矩形柱 | 足够承载能力 | 25 | 24 | |
| 3 | 梁 | 钢筋砼矩形梁 | 足够承载能力 | 20 | 18 | |
| 4 | 板 | 钢筋砼有梁板 | 主体坚实 | 15 | 14 | |
| 5 | 承重墙 | 240mm 空心砖墙 | 钩缝完好密实 | 10 | 9 | |
| 二 | 装修及装饰部分: | | | 100.00 | 83.00 | 10% |
| 1 | 屋面 | 卷材防水、保温、隔热 | 完整无渗漏 | 30 | 27 | 8.3 |
| 2 | 门、窗 | 防火门、塑钢窗 | 完整无损 | 20 | 18 | |
| 3 | 外墙 | 水泥砂浆、涂料 | 平整完好 | 10 | 8 | |
| 4 | 内墙 | 涂料、水泥砂浆 | 平整完好 | 15 | 13 | |
| 5 | 顶棚 | 吊顶、抹灰涂料 | 平整完好 | 10 | 7 | |
| 6 | 楼面、地面 | 大理石、面砖、环氧自流平 | 平整完好 | 15 | 10 | |
| 三 | 设备部分: | | | 100.00 | 89.00 | 10% |
| 1 | 给排水 | 上水钢管、下水塑料管 | 使用良好 | 20 | 18 | 8.9 |
| 2 | 卫生 | 卫生洁具: 中档 | 使用良好 | 17 | 15 | |
| 3 | 消防 | 消防栓、烟感系统、喷淋系统 | 使用良好 | 22 | 20 | |
| 5 | 电器照明 | 日光灯 | 使用良好 | 30 | 27 | |
| 6 | 空调 | | 使用良好 | 11 | 9 | |
| | 合计 | | | | | 92 |

$$\begin{aligned} \text{成新率} &= \text{现场勘察成新率} \times 50\% + \text{理论成新率} \times 50\% \\ &= 92\% \times 50\% + 92\% \times 50\% \\ &= 92\% \end{aligned}$$

4)评估价值的确定

$$\begin{aligned}\text{评估价值} &= \text{重置全价} \times \text{成新率} \\ &= 9,143,800.00 \times 92\% \\ &= 8,412,296.00 \text{ (元)}\end{aligned}$$



157783 000000 000000
000000 000000 000000
000000 000000 000000



案例二：综采设备库及机修车间（房屋建筑物评估明细表 4-6-1 第 35 项）

建成日期：2016 年 8 月

房产证号：无

建筑结构：钢结构

建筑面积：1,067.00 平方米

1) 评估对象概况

委估房屋建筑物-综采设备库及机修车间，位于晋中市灵山县南关镇金旺村，建成于 2016 年 8 月，为 1 层钢结构，建筑面积 1,007.00 平方米，檐高 13 米；跨度为 21 米，柱距为 6 米；屋面由梁、柱和基础组成，柱与屋架铰接，与基础钢接，梁、采用钢筋柱、钢筋梁，钢筋采用 I 级、II 级钢筋；砼采用 C30 砼，基础为钢筋砼独立基础；围护结构采用 50 厚离心玻璃棉加彩钢压型板，墙面下部 240mm 厚页岩多孔砖墙，深色面砖饰面；地面为水泥砂浆自流平；屋面为 FRP 屋面板，采用 860 型，平均厚度 3mm，上面为胶衣面浅灰色，底色为树脂面灰白色，屋面坡度为 10%；天沟采用 3.5mm 厚 FRP，排水形式为有组织外排水；大门宽 3.9m，高 4.5m，采用电动铝合金卷帘门，单框双玻塑钢窗；内设 20t/A4 工作制单梁桥式吊车 1 台。

经现场勘查，该建筑施工质量较好，基础稳定，结构完好，能正常使用。

2) 重置全价的确定

①建安工程造价的确定

建筑安装工程造价包括土建工程、装修、暖通、给排水、电气工程的总价，建安工程造价采用预(决)算调整法进行计算。评估人员根据工程结算，选用《山西省建筑工程预算定额》(2018)、《山西省装饰工程预算定额》(2018)、《山西省安装工程预算定额》(2018)、《山西省建设工程费用定额》(2018)、《山西省建筑安装工程费用定额》(2018)及晋中市工程造价信息（2019 年第 3 季）等相关信息确定直接工程费，得出建安工程造价；具体计算见下表：

建筑工程计算表

单位：人民币元

| 序号 | 费用名称 | 取费说明 | 费率 | 费用金额 |
|----|------------------|--|----|------------|
| 1 | 定额工料机（包括施工技术措施费） | 直接费+主材费+设备费+技术措施项目合计+技术措施项目主材费+技术措施项目设备费 | | 1569122.22 |

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667811 传真：82253743



安装工程计算表

②前期费及其他费

前期费及其他费计算表

单位：人民币元

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667811 传真：82253743



| | | | | | | |
|----|------------|-------|------------|-------|------------|-----------------|
| 5 | 勘察设计费 | 2.49% | 66,326.60 | 2.35% | 62,572.27 | 发改价格〔2015〕299号 |
| 6 | 环境影响评价咨询费 | 0.09% | 2,397.35 | 0.08% | 2,261.65 | 发改价格〔2015〕299号 |
| 7 | 劳动安全卫生评价费 | 0.20% | 5,327.44 | 0.19% | 5,025.88 | NB/T 51064-2016 |
| 8 | 工程保险费 | 0.35% | 9,323.02 | 0.33% | 8,795.30 | NB/T 51064-2016 |
| 9 | 水土保持咨询服务费用 | 0.39% | 10,388.50 | 0.37% | 9,800.48 | 水利部保监(2005)22号 |
| 10 | 场地准备及临时设施费 | 0.40% | 10,654.88 | 0.38% | 10,051.77 | NB/T 51064-2016 |
| | 小计 | 6.86% | 182,731.13 | 6.53% | 173,910.70 | |

含税前期及其他费用=182,731.13(元)

除税前期及其他费用=173,910.70 (元)

③资金成本

资金成本为建筑物正常建设施工期内占用资金的筹资成本即评估基准日止在执行的固定资产贷款利息。

依据全国统一建筑安装工程工期定额标准，整个建设项目建设工期为 2 年，建设工期内假设资金均匀投入：

$$\begin{aligned}\text{资金成本} &= (\text{含税建安工程造价} + \text{含税前期费及其他费}) \times 4.75\% \times 2 \div 2 \\ &= (2,663,719.04 + 182,731.13) \times 4.75\% \times 2 \div 2 \\ &= 135,206.38 \text{ (元)}\end{aligned}$$

③ 重置全价的确定

$$\begin{aligned} \text{重置全价} &= \text{除税建安造价} + \text{除税前期及其他费用} + \text{资金成本率} \\ &= 2,443,778.94 + 173,910.70 + 135,206.38 \\ &= 2,752,900.00 \text{ (元, 取整后)} \end{aligned}$$

3) 成新率的确定

测算建筑物的成新率，即理论成新率和现场勘察成新率的加权平均值，计算公式：

$$\text{成新率} = \text{理论成新率} \times 50\% + \text{现场勘察成新率} \times 50\%$$

① 理论成新率：该建筑物为 2016 年 8 月建成，评估基准日为 2019 年 6 月 30 日，距评估基准日已经使用 2.91 年，该建筑物经济寿命年限为 50 年，剩余年限为 47.09 年，而矿山剩余开采年限为 11.56 年，根据孰短原则，本次评估取尚可使用年限为 11.56 年。

$$\text{理论成新率} = \text{尚可使用年限} / (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\% = 80\% (\text{取整})$$



勘察成新率计分表

| 序号 | 结构名称 | 结构作法 | 现状 | 标准分 | 勘察分 | |
|----|----------|--------------|--------|-----|-----|------|
| 一 | 结构部分: | | | 100 | 84 | 80% |
| 1 | 基础 | 钢筋砼桩承台、桩基础 | 足够承载能力 | 30 | 23 | 67.2 |
| 2 | 柱 | 钢筋砼矩形柱 | 足够承载能力 | 25 | 23 | |
| 3 | 梁 | 钢筋砼矩形梁 | 足够承载能力 | 20 | 18 | |
| 4 | 板 | 钢筋砼有梁板 | 主体坚实 | 15 | 12 | |
| 5 | 承重墙 | 240mm 空心砖墙 | 钩缝完好密实 | 10 | 8 | |
| 二 | 装修及装饰部分: | | | 100 | 78 | 10% |
| 1 | 屋面 | 卷材防水、保温、隔热 | 完整无渗漏 | 30 | 20 | 7.8 |
| 2 | 门、窗 | 防火门、塑钢窗 | 完整无损 | 20 | 18 | |
| 3 | 外墙 | 水泥砂浆、涂料 | 平整完好 | 10 | 8 | |
| 4 | 内墙 | 涂料、水泥砂浆 | 平整完好 | 15 | 13 | |
| 5 | 顶棚 | 吊顶、抹灰涂料 | 平整完好 | 10 | 7 | |
| 6 | 楼面、地面 | 大理石、面砖、环氧自流平 | 平整完好 | 15 | 12 | |
| 三 | 设备部分: | | | 100 | 49 | 10% |
| 1 | 给排水 | 上水钢管、下水塑料管 | 使用良好 | 20 | 12 | 4.9 |
| 2 | 卫生 | 卫生洁具:中挡 | 使用良好 | 17 | 9 | |
| 3 | 消防 | 消防栓 | 使用良好 | 22 | 10 | |
| 5 | 电器照明 | 日光灯 | 使用良好 | 30 | 12 | |
| 6 | 空调 | | 使用良好 | 11 | 6 | |

32



| 序号 | 结构名称 | 结构作法 | 现状 | 标准分 | 勘察分 | |
|----|------|------|----|-----|-----|------|
| | 合计 | | | | | 79.9 |

成新率=现场勘察成新率×50%+理论成新率×50%

=80%×50%+79.9%×50%

=80%（取整）

4) 评估价值的确定

评估价值=重置全价×成新率

=2,752,900.00×80%

= 2,202,320.00（元）

案例三：原煤仓（构筑物评估明细表 4-6-2 第 25 项）

建成日期：2013 年 1 月

建筑结构：钢砼结构

建筑体积：13770 立方米

(1)概况

原煤仓，位于晋中市灵山县南关镇金旺村，建成于 2013 年 1 月，原煤仓为钢筋混凝土圆形结构，直径为 21.6 米，高 37.6 米，采用平板式筏板基础，筏板厚度 1.6 米，标高 9 米处为漏斗层，斜壁厚度 450mm，角度 64 度，混凝土等级 C40，漏斗平台为 500mm 厚钢筋混凝土现浇板，斜壁内衬为 40mm 厚 JY-M01 高强耐磨料。

现有构筑物建筑质量较好，基础较稳定，结构较好，地面的维护保养良好。经现场勘查，能正常使用。

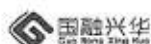
(2) 重置全价的确定

①建安工程造价的确定

建筑安装工程造价包括土建工程、装修、暖通、给排水、电气工程的总价，建安工程造价采用预(决)算调整法进行计算；评估人员根据工程结算,选用《山西省建筑工程预算定额》(2018)、《山西省装饰工程预算定额》(2018)、《山西省安装工程预算定额》(2018)、《山西省建设工程费用定额》(2018)、《山西省建筑安装工程费用定额》(2018)及晋中市工程造价信息（2019 年第 3 季）等相关信息确定直



1. 凡在本公司网站下载的
资料均为电子版, 请妥善保管。
http://www.cninfo.com.cn



接工程费, 具体计算见下表:

建筑工程计算表

| 序号 | 费用名称 | 取费说明 | 费率 | 费用金额 |
|----|-------------------|--|------|------------|
| 1 | 定额工料机 (包括施工技术措施费) | 直接费+主材费+设备费+技术措施项目合计+技术措施项目主材费+技术措施项目设备费 | | 5460104.3 |
| 2 | 施工组织措施费 | 组织措施项目合计 | | 249526.77 |
| 3 | 企业管理费 | 定额工料机 (包括施工技术措施费)-只取税金项预算价合计-不取费项预算价合计 | 8.48 | 463016.84 |
| 4 | 利润 | 定额工料机 (包括施工技术措施费)-只取税金项预算价合计-不取费项预算价合计 | 7.04 | 384391.34 |
| 5 | 动态调整 | 人材机价差+组织措施人工价差+降效人工价差+降效机上人工价差+降效电费价差 | | 644208.53 |
| 6 | 税金 | 定额工料机 (包括施工技术措施费)+施工组织措施费+企业管理费+利润+动态调整-不取费项市场价直接费-不取费项市场价主材费-不取费项市场价设备费 | 9 | 648112.3 |
| 7 | 工程造价 | 定额工料机 (包括施工技术措施费)+施工组织措施费+企业管理费+利润+动态调整+税金 | | 7849360.08 |

安装工程计算表

| 序号 | 费用名称 | 取费说明 | 费率 | 费用金额 |
|----|-------------------|--|------|----------|
| 1 | 定额工料机 (包括施工技术措施费) | 直接费+技术措施项目合计 | | 16441.43 |
| 2 | 其中: 人工费 | 人工费+技术措施项目人工费 | | 13473.06 |
| 3 | 施工组织措施费 | 组织措施项目合计 | | 1178.89 |
| 4 | 企业管理费 | 其中: 人工费-只取税金项预算价人工费-不取费项预算价人工费 | 19.8 | 2667.67 |
| 5 | 利润 | 其中: 人工费-只取税金项预算价人工费-不取费项预算价人工费 | 18.5 | 2492.52 |
| 6 | 动态调整 | 人材机价差+组织措施人工价差+安装费用人工价差 | | 259.07 |
| 7 | 主材费 | 主材费+设备费+技术措施项目主材费+技术措施项目设备费 | | |
| 8 | 税金 | 定额工料机 (包括施工技术措施费)+施工组织措施费+企业管理费+利润+动态调整+主材费-不取费项市场价直接费-不取费项市场价主材费-不取费项市场价设备费 | 9 | 2073.56 |
| 9 | 工程造价 | 定额工料机 (包括施工技术措施费)+施工组织措施费+企业管理费+利润+动态调整+主材费+税金 | | 25113.14 |

含税建安工程总造价= 6,101,619.24 (元)

除税建安工程总造价= 5,597,815.81 (元)

②工程前期费用

前期费用及其他费用主要包括建设单位管理费、勘察设计费、工程监理费、工程招投标代理服务费、项目建议书费及可行性研究费、环境影响评价费等费用,

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址: 北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话: 010-51667811 传真: 82253743


$$\text{理论成新率} = \text{尚可使用年限} / (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\%$$

=64%

②现场勘察成新率:按照原城乡建设环境保护部关于测算建筑物成新率的标准结合建筑物的实际损耗情况,进行现场勘察后,分别对建筑物的结构、装修、设备安装三部分进行打分,并依据权重系数计算出建筑物的勘察成新率,详见下表。

表4-2 现场勘察成新率评定表

| 项 目 | | 现场勘察概况 | 标准分数 | 勘察分数 |
|---------|------|--------|------|------|
| 结构部分(G) | 1.基础 | 使用良好 | 30 | 21 |
| | 2.立面 | 使用良好 | 30 | 21 |
| | 3.面层 | 使用良好 | 40 | 22 |
| | | 64 | | |

综合成新率=理论成新率×50%+现场勘查成新率×50%

$$=64\% \times 50\% + 64\% \times 50\%$$

=64%

(4) 评估值的确定

评估值=重置全价×成新率

$$= 8.138.100,00 \times 64\%$$

= 5,208,384.00 元 (取整)

6、井巷工程

(1) 评估范围

本次列入井巷资产评估范围的是山西灵石国泰南河煤业有限公司的井巷工程，包括井筒(含主斜井、副斜井、回风斜井)、巷道及硐室(含井底车场巷道及硐室、主要运输巷及回风巷、地下给排水系统巷道及硐室、供电系统巷道及硐室等)。

(2) 矿井概况

1. 交通位置

山西国泰南河煤业井田位于山西省灵石县城东南方向直前庄、乔家山一带，行政区划隶属灵石县南关镇管辖。其地理坐标为：北纬：36°41'52"—36°44'50"，东经：111°49'49"—111°52'10"。

南河煤业距灵石县城 22 公里,向西 17 公里可达大运公路和南同蒲铁路南关



1. 又請各區選出 3 名代表出席。
 如要知詳情可致電 011 222 2222 或
<http://www.aall.gov.hk/eng/press/030403.htm>



年性河流，河水雨季较大旱季河水较小。井田内较大的沟谷有南部的罗沟，北部有陶村河沟，为季节性河谷，雨季在沟谷中有短暂山洪通过，汇入仁义河，流入汾河。

气象：本区属暖温带大陆性气候，冬寒夏热，春季多风，秋季凉爽，年平均气温 11℃，1 月份最冷，平均气温 -6℃，日最低气温 -20.3℃，7 月份最热，平均气温 23~25℃，日最高气温可达 38.5℃。年平均降水量 650mm，且多集中于 7、8、9 月份，霜冻期为每年 11 月上旬至翌年 3 月份，年无霜期 180 天左右。最大冻土深度 0.93m，冻结深度 0.4~0.6m。

地震：根据《建筑抗震设计规范》(GB50011-2001) (2008 年版) 和《中国地震动峰值加速度区划图》(GB18306-2001 图 A1)，本区应属Ⅷ级基本烈度区，动峰值加速度为 $0.20g$ 。

(4) 瓦斯地质

根据晋中市煤炭工业局市煤安〔2009〕8号文件《关于晋中市2008年度30万吨/年以下煤矿矿井瓦斯等级和二氧化碳流出量鉴定结果的批复》，灵石华烨煤业公司本年度为基建矿井，设计开采2号煤层，瓦斯绝对涌出量为0.42m³/min，二氧化碳绝对流出量为0.67m³/min，为低瓦斯矿井；灵石南河煤业公司本年度为生产矿井，开采2号煤层，瓦斯绝对涌出量为0.70m³/min，瓦斯相对流出量为2.9m³/t，二氧化碳绝对流出量为0.91m³/min，二氧化碳相对流出量为3.78m³/t，为低瓦斯矿井。

(5)煤尘爆炸性及煤的自燃倾向性

据山西煤矿矿用安全产品检验测试中心 2010 年 2 月 4 日测试结果: 2 号煤层火焰长度 55mm, 最低岩粉用量 70%。依据 AQ1045-2007《煤尘爆炸性鉴定规范》, 判定该矿 2 号煤尘有爆炸危险性。

据山西煤矿矿用安全产品检验测试中心 2010 年 2 月 4 日测试结果:

2 号煤层吸氧量 $0.6396\text{cm}^3/\text{g}$ ，自燃倾向性等级为 II 类，自燃倾向性质为自燃。依据 GB/T20104-2006《煤自然倾向性色谱吸氧鉴定法》，判定该矿 2 号煤层自然倾向性等级为 II 类，属于自燃煤层。

(6)地温及地压

根据地质报告,煤矿开采过程中,地温一直保持在正常值内,一般为 16℃-17℃



巨潮资讯网
http://www.cninfo.com.cn

之间，且地压也未见异常。

4.煤层

井田内可采煤层为山西组的2号煤层和太原组的10煤层。

2号煤层：位于山西组中部，上距K8砂岩18.60m，煤层厚1.38~2.70m，平均1.78m，结构简单，不含夹矸，为井田内稳定可采煤层。其顶板多为粉砂岩、砂质泥岩，以粉砂岩为主，厚度为1.80m-8.96m，平均为4.20m。其自然抗压强度(Mpa)20.80-26.20，平均为23.50，弹性模量(Gpa)12.80，泊松比(μ)0.14，底板为砂质泥岩，含水率为1.18%，孔隙率为4.02%，微具可塑性。直接顶为II类中等稳定顶板。底板为I类不稳定底板。

10号煤层：位于太原组下段中部，上距2号煤层53.45~84.24m，平均69.14m，煤层厚度0.55~1.07m，平均0.81m，结构简单，为全井田内较稳定大部可采煤层，其顶板多为粉砂岩，厚度为1.76m-3.50m，平均为2.64m。其自然抗压强度(Mpa)16.7-19.9，平均为18.3，底板为砂质泥岩，厚度为11.3m-20.8m，平均为16.0m，含水率为1.21%，孔隙率为6.40%，微具可塑性。

5.井巷工程特征

矿井目前布置有3个井筒，分别为主斜井、副斜井、回风斜井，均位于工业场地内。

矿井开拓方式为斜井开拓。

主斜井井筒倾角24°，掘进断面16.10 m²，总长430m，井筒一侧安装DT II 80/45/160×2型大倾角带式输送机，另一侧设置RJY30-24/280型架空乘人装置和行人台阶及扶手，主要担负矿井提煤、运送人员、进风、供电等任务，兼矿井的一个安全出口。

副斜井井筒倾角24°，掘进断面10.9 m²，总长420m，井口安装JK-2.5×2/220型单滚筒提升绞车，主要担负矿井辅助提升及排水、进风等任务。

回风斜井井筒倾角24°，掘进断面17.10 m²，总长365m，井筒一侧设置行人台阶和扶手，主要担负矿井回风任务，兼矿井的另一个安全出口。

井底车场及硐室布置主要由主、副斜井井底车场线路及其硐室组成。

硐室主要有等候硐室及井下急救站、中央变电所、中央水泵房、管子道、通道、主要水仓、井下消防材料库等硐室组成，均采用锚网喷支护。



1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

等候硐室及井下急救站，布置于主斜井井底与副斜井井底联络巷。中央水泵房和中央变电所联合布置在副斜井井底车场的右侧。中央水泵房主要包括由泵房、吸水井、配水井、配水巷。

中央变电所硐室两端各设一个出口，通过通道与井底车场相通，通道内设栅栏门和密闭门，硐室内地面要高出平巷标高 0.5m；变电硐室与水泵房硐室连接处设防火栅栏门。

主要水仓由水仓通道、清仓斜巷和主、副水仓组成。

主要巷道有集中运输上山、集中回风上山、集中轨道上山；2#煤采区集中运输巷、集中回风巷、集中轨道巷；10#煤采区集中运输巷、集中回风巷、集中轨道巷，均采用锚网喷支护。

6. 矿井储量及服务年限

根据《山西省霍西煤田灵石县山西灵石国泰南河煤业有限公司煤炭资源/储量核实报告》评审意见书（晋评审储字（2019）139 号），截止 2018 年 12 月 31 日，评审通过的保有资源储量为 1806 万吨，依据山西灵石国泰南河煤业有限公司出具的储量动用说明，自 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 6 月 30 日，该矿动用煤炭资源储量 15.67 万吨，故评估基准日保有资源储量即为 1790.33 万吨。

考虑到评估利用资源储量的可信度系数，以及设计损失量、采区回采率、临时煤柱及可回收煤柱损失计算得出评估利用可采储量为 971.07 万吨，该矿井的生产能力为 60 万吨/年。

矿井及水平服务年限均按下式计算：

$$T=Z/(A \cdot K)$$

式中：

T—服务年限，a；

Z—设计可采储量，Mt；

A—设计生产能力，Mt/a；

K—储量备用系数，取 1.4。

则：矿井服务年限 $T=971.07/(60 \times 1.4)$

$$=11.56a$$

(3) 评估过程



中国有色金属工业协会
地址：北京市朝阳区裕民路18号
电话：010-51667811 传真：82253743

1.评估准备阶段

首先，评估人员要求并指导企业填报井巷工程资产评估申报表，并对申报表进行审核；然后，评估人员根据委托评估的资产，收集当地现行的人工工资、材料价格、取费标准、计算依据等资料，为下一步评定估算做好准备工作。

2.现场勘查阶段

根据各企业井巷工程资产评估申报表，评估人员和专业技术人员对井下巷道工程进行了现场勘查情况如下：

(1)各矿井巷自投产以来进行了多次技术改造和改扩建，不断的扩大矿井设计能力，井下出现一些不再使用的巷道，这些巷道，由于其特殊性，它不同于机器设备和房屋建筑物，它是依附于矿井可采储量而存在的，随着煤炭的不断开采，可采储量逐渐减少，不再使用的巷道不断的增加。

(2)根据企业提供的固定资产--井巷工程清查评估明细表和井巷调查表，对照固定资产台账逐项核对资产名称及账面值；再根据采掘工程平面图核对相关技术特征、工程量等，并对图表不符的要求进行解释。做到账账相符，账图相符。

(3)矿井巷道掘进断面、支护方式、支护材料、工程量等与明细表相符。斜井的井筒为半圆型断面，采用料石砌碛支护；井底车场和主要运输巷道断面为拱型，支护方式一般多为锚喷支护、锚网支护，硐室为拱型断面，料石砌碛或锚喷支护。

(4)勘察时评估人员与煤矿生产技术人员进行了详细的了解，对井下巷道破坏原因和维修情况有了系统了解。认为井下巷道选择层位合理，支护方式正确，巷道围岩稳定，主要巷道支护状况良好，矿压显现和变形破坏很小，可满足矿井运输、通风、行人要求和需要。

3.评估测算阶段

根据核实后的资产评估申报表，结合现场核实情况，按企业所执行的定额和行业标准，采用合理的评估方法，逐项进行评估计算。

4.评估汇总阶段

在上述工作的基础上，汇总出评估基准日的评估结果。

(4)评估方法

根据申报资产的特点及评估目的，对于井巷工程采用成本法进行评估。

1.重置全价的确定



1. 本文件为保密文件，
如蒙惠顾，请向本公司索取。
http://www.cninfo.com.cn

重置全价=建安综合造价+前期及其他费用+资金成本-可抵扣增值税

(1)建安综合造价

根据实物工程量和现行的煤炭定额及取费标准进行计算。

建安综合造价=直接定额费+辅助定额费+企业管理费+利润+组织措施费+规费+安全文明施工费+税金

其中：直接定额费--不同工程类别、支护方式、支护厚度、岩石硬度系数、断面大小等不同分别选取定额，并按有关规定做相应调整。

辅助定额费--分开拓方式及一、二、三期、尾工期施工区巷道、总工程量、巷道断面、井筒长度选取定额，并按有关规定做相应调整；

取费--根据中煤建协字[2016]第 116 号关于《煤炭建设工程造价计价标准实施补充规定》、中煤建协字[2016]第 115 号文关于发布《煤炭建设井巷工程消耗量定额》（2015 除税基价）及中煤建协字[2016]第 115 号文关于发布《煤炭建设井巷工程辅助费综合定额》（2015 除税基价），结合矿井建设施工情况计取。

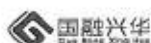
(2)前期及其它费用

前期及其他费用按照被评估单位的工程建设投资额，根据行业、国家或地方政府规定的收费标准计取。前期及其他费用名称、计费基础、计费标准、计费依据，如下表：

| 序号 | 项目名称 | 计费基础 | 计费标准 | | 依 据 |
|----|--------------|-------|-------|-------|------------------|
| | | | 含税费率 | 除税费率 | |
| 1 | 建设单位管理费 | 建安工程费 | 1.01% | | 财政部财建[2016]504 号 |
| 2 | 工程监理费 | 建安工程费 | 1.62% | 1.62% | 发改价格（2015）299 号 |
| 3 | 招标代理服务费 | 建安工程费 | 0.05% | 0.05% | 发改价格（2015）299 号 |
| 4 | 项目建议书及可行性研究费 | 建安工程费 | 0.26% | 0.26% | 发改价格（2015）299 号 |
| 5 | 勘察设计费 | 建安工程费 | 2.49% | 2.49% | 发改价格（2015）299 号 |
| 6 | 环境影响评价咨询费 | 建安工程费 | 0.09% | 0.09% | 发改价格（2015）299 号 |
| 7 | 劳动安全卫生评价费 | 建安工程费 | 0.20% | 0.20% | NB/T 51064-2016 |
| 8 | 工程保险费 | 建安工程费 | 0.35% | 0.35% | NB/T 51064-2016 |
| 9 | 水土保持咨询服务费用 | 建安工程费 | 0.39% | 0.39% | 水利部保监(2005)22 号 |
| 10 | 场地准备及临时设施费 | 建安工程费 | 0.40% | 0.40% | NB/T 51064-2016 |
| 11 | 联合试运转费 | 建安工程费 | 0.22% | | NB/T 51064-2016 |
| | 前期费用合计 | | 7.08% | 5.85% | |



1. 凡在本公司网站下载的
资料均为电子版, 请妥善保管
2. 凡在本公司网站下载的
资料均为电子版, 请妥善保管



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》(2015 除税基价), 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(包括人工工资、电力消耗、周转材料摊销)。

详细计算过程详见下表:

井筒工程重置全价

金额单位: 人民币元

| 序号 | 费用项目 | 取费基数 | 费率 | 金额 |
|-----|------------|----------------------|--------|---------------|
| 1 | 直接工程费 | 工程量×消耗量定额基价 | | 13,970.00 |
| a | 直接费 | 工程量×消耗量定额基价 | | 5,273.00 |
| a.1 | 其中: 人工费 | 工程量×消耗量定额基价 | | 2,894.00 |
| a.2 | 其中: 材料费 | 工程量×消耗量定额基价 | | 1,414.00 |
| a.3 | 其中: 机械费 | 工程量×消耗量定额基价 | | 965.00 |
| a.4 | 支护费用 | 实际发生 | | 6,065.00 |
| b | 辅助费 | 工程量×消耗量定额基价 | | 2,632.00 |
| b.1 | 其中: 人工费 | 工程量×消耗量定额基价 | | 1,727.00 |
| b.2 | 其中: 材料费 | 工程量×消耗量定额基价 | | 192.00 |
| b.3 | 其中: 机械费 | 工程量×消耗量定额基价 | | 713.00 |
| 2 | 组织措施费 | 2.1+2.2 | | 75 |
| 2.1 | 组织措施费(直接费) | (a.1+a.3)×相应费率 | 1.35% | 52.00 |
| 2.2 | 组织措施费(辅助费) | (b.1+b.3)×相应费率 | 0.93% | 23.00 |
| 3 | 企业管理费 | 3.1+3.2 | | 1,146.00 |
| 3.1 | 企业管理费(直接费) | (a.1+a.3)×相应费率 | 20.65% | 797.00 |
| 3.2 | 企业管理费(辅助费) | (b.1+b.3)×相应费率 | 14.30% | 349.00 |
| 4 | 利润 | 4.1+4.2 | | 809 |
| 4.1 | 利润(直接费) | (a.1+a.3)×相应费率 | 14.50% | 560.00 |
| 4.2 | 利润(辅助费) | (b.1+b.3)×相应费率 | 10.20% | 249.00 |
| 5 | 规费 | a.1+b.1 | 26.80% | 1,238.00 |
| 6 | 其他项目费 | 按规定计算 | | |
| 7 | 地区价差 | 按规定计算 | | 3,425.00 |
| 8 | 安全文明施工费 | [1+2+3+4+5+6+7]×相应费率 | 5.36% | 1,108.00 |
| 9 | 税金 | [1+2+.....+8]×相应费率 | 9.00% | 1959 |
| 10 | 井筒掘砌工程造价 | [1+2+.....+9]×430 | | 10,203,900.00 |



| 序号 | 费用项目 | 取费基数 | 费率 | 金额 |
|----|-------------|-------------------|-------|---------------|
| 11 | 工程造价可抵扣增值税 | [10]/1.09*9% | | 842,524.00 |
| 12 | 工程建设其他费 | [10]*相应费率 | 7.08% | 722,436.00 |
| 13 | 资金成本 | [10+12]*相应费率 | 4.75% | 519,001.00 |
| 14 | 按 6% 抵扣增值税 | [10]*相应费率/1.06*6% | 5.85% | 33,788.00 |
| 15 | 井筒掘砌工程重置全价 | [10+12+13] | | 11,445,337.00 |
| 16 | 扣除增值税后的重置全价 | [15-11-14] | | 10,569,000.00 |

2. 综合成新率

主斜井是 2013 年 9 月竣工，截止评估基准日已服务近 5.83 年；该主井是为南河煤矿担负全矿井的原煤提升任务，所以尚可服务年限要根据整个矿井剩余可采储量和该井提升能力来计算，经计算，该主井尚可服务年限为 11.56 年，则：

$$\begin{aligned}\text{综合成新率} &= \text{尚可使用年限} / (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\% \\ &= 11.56 / (5.83 + 11.56) \times 100\% \\ &= 66.00\%\end{aligned}$$

3. 评估值

$$\begin{aligned} \text{评估值} &= \text{重置全价} \times \text{综合成新率} \\ &= 10,569,000.00 \times 66\% \\ &= 6,975,540.00 \text{ (元)} \end{aligned}$$

(6) 评估结果

金额单位：人民币元

| 科目名称 | 账面价值 | | 评估价值 | | 增值率% | |
|------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------|--------|
| | 原值 | 净值 | 原值 | 净值 | 原值 | 净值 |
| 井巷工程 | 240,083,571.15 | 240,073,432.91 | 155,530,000.00 | 124,048,039.00 | -35.22 | -48.33 |

7、设备类固定资产

(1) 评估范围

本次评估范围为山西灵石国泰南河煤业有限公司所拥有的机器设备、车辆、电子设备，账面原值为 99,007,046.18 元，账面净值为 66,370,340.80 元，具体情况如下表：

| 科目名称 | 账面价值 | |
|-------|---------------|---------------|
| | 原值 | 净值 |
| 设备类合计 | 99,007,046.18 | 66,370,340.80 |
| 机器设备 | 87,006,422.90 | 60,074,369.62 |
| 车辆 | 902,060.89 | 226,387.85 |

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667811 传真：82253743



1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

| | | |
|------|---------------|--------------|
| 电子设备 | 11,098,562.39 | 6,069,583.33 |
|------|---------------|--------------|

(2) 机器设备概况

山西灵石国泰南河煤业有限公司位于灵石县南关镇金旺村一带，矿区向西 17km 可达 G108 国道和南同蒲铁路线上的南关站，G5 京昆高速公路仁义口距矿区仅 3km。井田东西最长约 2.2km，南北最长约 3.8km，矿区面积 8.5194km²，批准开采 2~11 号煤层，矿井生产规模 60 万 t/a。矿井瓦斯等级为低瓦斯矿井，煤尘有爆炸危险性，煤层自燃倾向性为 II 级自燃煤层，水文地质类型为中等。

申报评估的机器设备、运输设备、电子设备均已纳入本次评估范围，购置年代介于 2004 年至评估基准日。主要分布于煤矿井下、井上、中央变电所、采区变电所、发电机房、风机房、绞车房、锅楼房、水泵房、电修、机修车间、污水处理站、监控中心、信息中心机房及其他办公区域内。截至评估基准日除部分设备存在不良瑕疵事项外（明细详见评估明细表设备资产状况列对应信息），其余均能正常使用。

1) 机器设备

机器设备按照煤炭采选专业可分为综采设备、提升系统设备、通风系统设备、供电系统设备、排水系统设备、综合防尘系统设备、防灭火系统设备、压风系统设备、六大系统设备、仪器仪表以及以及其他辅助生产设备。

① 综采设备

矿井移交生产时共布置 3 个井筒，即主斜井、副斜井、回风斜井。

采煤工艺为：工作面走向长度 660m，工作面长度为 80m。采用走向长壁综合机械化采煤，顶板管理采用全部垮落法

综采工作面装备 MG160/375-W 型液压牵引采煤机完成落煤、装煤工作。采用 SGZ630/2×110 型可弯曲刮板输送机运煤。工作面采用 ZY4000/13/30 型液压支架支护顶板，全部垮落法管理顶板。支架中心距 1.5m，最大控顶距 4.8m，最小控顶距 4.2m。端头、端尾支护采用 ZYG4000/13/30 型过渡支架各 2 架。超前支护 20m 采用 DZ25-30/100 型单体液压支柱配合 HDC-2400 型的 π 型顶梁支护，柱距 1.0m，长度 20m。

运输顺槽装备 SGB-620/40T 刮板输送机 1 部、DTL80/40/2×75 型带式输送机 1 部、WRB200/31.5 型乳化液泵 2 台、WPB250/10 喷雾泵站 2 台



1. 中国矿业网 (www.cninf.com.cn)
2. 中国矿业网 (www.cninf.com.cn)
3. 中国矿业网 (www.cninf.com.cn)

②提升系统设备

a 提升系统

主斜井提升带式输送机采用布置一部型号为：DTL80/20/2×160 带式输送机担负运煤任务。输送带宽度：B=800mm；运输能力：Q=200t/h；输送带速度：V=2.0m/s；电动机型号：YBBP-315L-4，功率功率 2×160kw，电压 380v。

副斜井辅助提升采用单钩串车提升，采用 JK-2.5×2 型单滚筒提升机，滚筒直径 D=2.5m，滚筒宽度 B=2m，电机功率 220KW，，担负矿井设备、材料、矸石等提升任务。

主斜井 RJKY45-24/465 型架空乘人装置 1 台，担负矿井升降人员任务,担负人员提升任务。

b 运输系统

主运输系统：采区集中运输巷安装了一部 DTL80/45/55 型带式输送机，采区集中运输上山安装了一部 DTL80/45/75 型带式输送机

辅助运输系统：2 号煤轨道巷辅助运输采用 SQ-80 型无极绳连续牵引车牵引矿车运输。

③通风系统设备

矿井通风方式为中央并列式，通风方法为机械抽出式。由主、副斜井进风，回风斜井回风。回风斜井装设了 FBCDZ-6-No19A 型矿用防爆轴流抽出式风机 2 台，电机功率为 2×110kW。回采工作面采用全风压通风，掘进工作面采用 FBDN6.3/2×15kW 型局部通风机压入式通风，配用电机功率为 2×15kW。

④供电系统设备

地面建有 1 座 10kV 变电站，内设 4 台变压器（两台 SCB10-1250/10/0.4 型变压器，两台 SCB10-315/10/0.4 型变压器）。10KV 双回路供电，一回路 10kV 电源线路引自仁义 110kV 变电站，线路型号为 LGJ-240,供电距离 3.60km；另一回 10kV 电源线路引自南关 110kV 变电站，线路型号为 LGJ-240,供电距离 6.1km。

井下中央变电所内设 2 台干变，型号为 KBSG-500/10/0.69。井下 2 煤变电所内设 3 台干变，分别为 KBSG-500/10/0.69 1 台，KBSG-100/10/0.69 2 台。综采面安装 KBSGZY-1000/10 移动变电站 1 台。

⑤排水系统设备



1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

矿井制定有中长期防治水规划、年度防治水计划和雨季三防措施等。矿井地面建有防排水系统，在场区内设置有排洪沟，制定实施了地表水防治措施。

在副斜井井底车场附近布置有中央水泵房及主、副水仓，主、副水仓容量1100m³。水泵房安设三台MD155-30×7型主水泵。配用YBK2-315L2-4型电动机，功率为200kW；电压660V。正常涌水量及最大涌水量时均采用一台工作，一台备用，一台检修。

排水管路选用Φ194×6mm无缝钢管。排水管路沿副井铺设2趟至矿井水处理间，正常涌水量时一趟工作，一趟备用，最大涌水量时两趟工作。

采掘工作面的涌水自流到中央水仓，个别低洼处采用潜水泵排水。

掘进工作面配备2台ZY-1250型、1台ZYJ-400/270型探水钻机，矿井配备了1台TEMHZ-75型矿用瞬变电磁仪。

⑥综合防尘系统设备

井下消防、洒水水源取自地面两座分别为800m³、400m³的静压水池，池水经管道流入井下各用水点使用，管道采用无缝钢管。井下消防、洒水系统和生产用水采用合流制，管道沿主、副斜井敷设，经增压后，送至各消防、洒水及井下各用水设施的用水点。在主斜井、副斜井井筒中分别设有Φ159×4.5、Φ108×4防尘管路。采区集中运输、轨道上山及回风上山的管径均为Φ108×4防尘管路。

矿井采用煤层注水、喷雾洒水、湿式作业、定期冲洗等综合防尘措施和个体防护措施。

⑦防灭火系统设备

矿井2号煤层自燃倾向性等级为Ⅱ级，属自燃煤层。

矿井采用黄泥灌浆、喷洒阻化剂的综合防灭火方法。

黄泥灌浆系统型号BSJX-20。地面建有1座黄泥灌浆站，灌浆管路从地面制浆站沿回风斜井铺设至采煤工作面。

矿井安装1套JSG8型矿井自燃火灾束管监测系统。矿井制定了防灭火管理制度和安全措施。地面消防水池和井下消防管路系统与洒水防尘系统共用。井上、下设有消防材料库；机电硐室采用不燃性材料支护。

⑧压风系统设备

安装两台LGJ-22/7G型和一台SAH132-8型螺杆式空压机，空压机额定排气量



1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 841. 842. 843. 844. 845. 846. 847. 848. 849. 850. 851. 852. 853. 854. 855. 856. 857. 858. 859. 860. 861. 862. 863. 864. 865. 866. 867. 868. 869. 870. 871. 872. 873. 874. 875. 876. 877. 878. 879. 880. 881. 882. 883. 884. 885. 886. 887. 888. 889. 890. 891. 892. 893. 894. 895. 896. 897. 898. 899. 900. 901. 902. 903. 904. 905. 906. 907. 908. 909. 910. 911. 912. 913. 914. 915. 916. 917. 918. 919. 920. 921. 922. 923. 924. 925. 926. 927. 928. 929. 930. 931. 932. 933. 934. 935. 936. 937. 938. 939. 940. 941. 942. 943. 944. 945. 946. 947. 948. 949. 950. 951. 952. 953. 954. 955. 956. 957. 958. 959. 960. 961. 962. 963. 964. 965. 966. 967. 968. 969. 970. 971. 972. 973. 974. 975. 976. 977. 978. 979. 980. 981. 982. 983. 984. 985. 986. 987. 988. 989. 990. 991. 992. 993. 994. 995. 996. 997. 998. 999. 1000.

22m³/min, 额定排气压力 0.7MPa, 配套电动机 380V, 132kW。在主斜井敷设 1 趟 $\Phi 159 \times 4$ 压风主管, 3 条集中巷及巷道上山均敷有 $\Phi 133 \times 4$ 、 $\Phi 108 \times 4$ 的压风管、工作面压风管为 $\Phi 108 \times 4$ 的管路。

⑨六大系统设备

a 安全监控系统

矿井装备一套: KJF2000N 型煤矿安全生产监测监控系统; 设置 9 台分站。能准确对井下各个采掘工作面及重要地点的有害气体数值及变化情况实现连续监测监控。同时我们强化对系统设备的维护, 对各类传感器定期进行调试、校正, 及时升级、扩展系统功能和监控范围, 并且每 15 天进行瓦斯电闭锁、风电闭锁、故障闭锁试验, 确保了设备性能完好、保证监测数据灵敏、准确、可靠。

b 人员定位管理系统

矿井选用 KJ236(A)型作业人员管理系统。

按照《煤矿井下作业人员管理系统使用规范》(AQ1048-2007)的要求, 我矿装备了 KJ236A 型井下人员定位管理系统, 由地面监控室、传输系统、井下定位分站及无线信息采集设备组成。

井下安装分站 5 台, 读卡器 16 台, 完善了井下作业人员定位管理系统, 用于检测井下作业人员的行动轨迹, 实现了人员的动态跟踪, 信号覆盖主副斜井、各条巷道及井下所有重点区域。

c 通信联络系统

有线通讯: 矿井安装了一套 KT295 型调度通信系统, 在矿办公楼、生产综合楼、地面 10kV 变电所、主斜井带式输送机、通风机房、地面生产系统、地面空压机站、锅炉房、检身房、灯房、联建楼等设置电话机在矿井各办公场所、施工地点, 安装有调度电话机, 相互通讯联络, 能够及时便利的指挥生产;

无线通讯: 在矿井上下安装有 KT352 系统的矿井无线通讯系统, 班组长以上管理人员、特种工种人员每人持有无线手机, 作为有线通讯的补充联络方式;

广播系统: 在矿井的主要巷道, 重要硐室场所安装有 KT211 广播系统, 能够及时向矿井指定区域发布调度指令, 现场管理人员也可以发布指挥命令, 有效地加强了矿井指挥能力。

d 压风自救系统



1-777-7777-7777
如蒙惠顾请至本公司索取资料
http://www.cninfo.com.cn

1)核对账目：根据被评估单位提供的设备类资产评估申报明细表，首先与被评估单位的资产负债表相应科目核对使总金额相符；然后与被评估单位的设备类资产明细账、台账核对使明细金额及内容相符；最后对部分设备类资产核对了原始记账凭证等。

2)资料收集：评估人员按照重要性原则，根据设备类资产的类型、金额等特征收集了设备购置发票、合同、工程预决算，收集了压力容器年检报告等评估相关资料。

3)现场勘查：评估人员和被评估单位相关人员共同对评估基准日申报的设备类资产进行了盘点与查看。核对了设备名称、规格、型号、数量、购置日期、生产厂家等基本信息；了解了设备的工作环境、利用情况、维护与保养情况等使用信息；了解了设备的完损程度和预计使用年限等成新状况；填写了典型设备的现场调查表。

4)现场访谈：评估人员向被评估单位调查了解了设备类资产的性能、运行、维护、更新等信息；调查了解了各类典型设备评估基准日近期的购置价格及相关税费；调查并了解了设备类资产账面原值构成、折旧方法等相关会计政策与规定。

5)清查核实结果：通过现场勘查发现，被评估单位的机器设备权属明晰，账实相符，设备均在岗正常使用。

(4)评估方法

本次评估中根据评估目的，按照持续使用原则，以评估基准日市价为依据，采用重置成本法进行评估。计算公式如下：

评估值=重置全价×综合成新率

1)重置全价的确定

①机器设备

对于需要安装的设备，重置成本一般包括：设备购置价、运杂费、安装工程费、建设工程前期及其他费用和资金成本等。

重置价值=设备购置价（含税价）+运杂费（含税价）+安装工程费（含税价）+前期及其他费用+资金成本-可抵扣的增值税额

对于无需安装的设备，重置成本一般包括：设备购置价和运杂费。

设备重置全价=设备购置价+运杂费-可抵扣的增值税额



巨潮资讯网
http://www.cninfo.com.cn

A 设备购置价的确定

a.对于通用设备购置价,评估专业人员主要通过:向制造厂商或经销单位询价;选取相关价格目录提供的报价;对无适当参照价的设备、老旧设备,比照同类设备的价格,做适当的调整;对于数量较多金额较小的非重要设备,在市场价格不易查询时,根据掌握的相关设备价格变化趋势,采用物价指数调整法确定购置成本。

b.对于专业厂家生产的非标准设备采用类比法测算。对近期以来市场无成交价的非标准设备,收集近期同类设备的报价然后综合相关市场总的变化趋势,用调整系数计算其购置成本。

B 运杂费

运杂费是指设备在运输过程中的运输费、装卸搬运费及其他有关的各项杂费,以设备含税购置价格为基础乘以运杂综合费率确定。计算公式如下:

设备运杂费=设备含税购置价×设备运杂费率

运杂费率依据其“石油化工工程建设费用定额(2018 版)”计取。本次评估运杂费率计取方法如下:

国内设备运杂费综合费率为4%。

如供货条件约定由供货商负责运输时(在购置价格中已含此部分价格),则不计运杂费。

C 设备安装工程费

a.设备安装调试费

对于需安装调试的煤炭专用设备,根据《煤炭建设机电安装工程消耗量定额(2015 基价)》(NB/T 51060-2016)及《煤炭建设工程费用定额及造价管理有关规定(2015)》,参照评估单位实际安装情况,并结合中煤建协字〔2016〕46号《关于印发《建筑业营业税改征增值税煤炭建设工程计价依据调整办法》,合理确定计取安装调试费。

b 设备基础费

如果设备基础是独立的,或与建筑物密不可分,设备基础费在房屋建筑物类资产评估中考虑,其余情形的设备基础费费率按相关行业概算指标中规定的费率或参照《资产评估常用方法与参数手册》计取。



设备基础费=设备含税购置价×设备基础费率

D 前期及其他费用

建设工程前期及其他费用按照被评估单位的工程建设投资额，根据行业、国家或地方政府规定的收费标准计取。

前期及其他费用表

| 序号 | 费用名称 | 费用标准 | | 取费基数 | 取价依据 |
|----|------------|-------|-------|-------|------------------|
| | | 含税 | 扣税 | | |
| 1 | 建设单位管理费 | 1.01% | 1.01% | 建安工程费 | 财政部财建[2016]504 号 |
| 2 | 工程监理费 | 1.62% | 1.53% | 建安工程费 | 发改价格(2015) 299 号 |
| 3 | 招标代理服务费 | 0.05% | 0.05% | 建安工程费 | 发改价格(2015) 299 号 |
| 4 | 可行性研究费 | 0.29% | 0.27% | 建安工程费 | 发改价格(2015) 299 号 |
| 5 | 勘察设计费 | 2.49% | 2.35% | 建安工程费 | 发改价格(2015) 299 号 |
| 6 | 环境影响评价费 | 0.09% | 0.08% | 建安工程费 | 发改价格(2015) 299 号 |
| 7 | 劳动安全卫生评价费 | 0.20% | 0.19% | 建安工程费 | NB/T 51064-2016 |
| 8 | 工程保险费 | 0.35% | 0.33% | 建安工程费 | NB/T 51064-2016 |
| 9 | 水土保持咨询服务费用 | 0.39% | 0.37% | 建安工程费 | 水利部保监(2005)22 号 |
| 10 | 场地准备及临时设施费 | 0.40% | 0.38% | 建安工程费 | NB/T 51064-2016 |
| 11 | 联合试运转费 | 0.22% | 0.22% | 建安工程费 | NB/T51064-2016 |
| | 合计 | 7.11% | 6.78% | | |

E 资金成本

根据资产所属工程项目的规模，确定合理工期按 2 年计算。贷款期利息按 2 年期贷款利率 4.75% 计算。

资金成本=[设备购置价(含税价)+运杂费(含税价)+安装工程费(含税价)+前期及其他费用(含税价)]×合理工期(年)×贷款年利率×1/2

F 可抵扣的增值税

根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改增值税的通知》(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)文件规定、2019 年 3 月 21 日财政部、税务总局、海关总署三部门联合发布《关于深化增值税改革有关政策的公告》文件规定，对于符合增值税抵扣条件的设备，计算出可抵扣的增值税

②车辆

按照评估基准日的市场价格，加上车辆购置税、牌照费等其它合理费用确定其重置全价。运输设备重置全价计算公式如下：

重置全价=购置价+购置价×购置税税率/(1+增值税税率)+牌照费-购置价中



| | |
|-------------|----------------|
| 电动机电压 | 1140V/660V |
| 电动机冷却方式 | 水冷 |
| 减速器型号 | GS132 |
| 减速器传动比 | 32.21 |
| 减速器冷却方式 | 水冷 |
| 刮板链形式 | 中双链 |
| 刮板链圆环链规格 | φ22×86mm |
| 刮板链破断负荷 | ≥010kN |
| 刮板链刮板间距 | 1032mm |
| 刮板链链间距 | 90mm |
| 中部段结构形式 | 整体铸焊 |
| 中部段规格 | 1500×630×190mm |
| 整机弯曲性能水平弯曲 | 1° |
| 整机弯曲性能垂直弯曲 | 3° |
| 离心摩擦耦合器型号 | MOL160 型 |
| 离心摩擦耦合器额定功率 | 160kW |
| 离心摩擦耦合器工作介质 | 水 |
| 整机重量 | 182.5t |

2) 评估值的确定

①设备购置价

经向生产厂家相关销售人员询价,并参考历年及近期设备采购合同,该型号设备评估基准日近期市场成交价约为每台 240.00 万元,故购置价取 2,400,000.00 元/套。

②运杂费费率

因设备购置价中已包含运费，故本次运杂费不再计取。

③安装工程费

基础费：设备基础已包含在土建工程中，本次基础费评估不再计取。

安装调试费：根据《煤炭建设机电安装工程消耗量定额(2015 基价)》(NB/T 51060-2016)及《煤炭建设工程费用定额及造价管理有关规定(2015)》，并结合中



157783 000000 000000
000000 000000 000000
000000 000000 000000



煤建协字〔2016〕46号《关于印发《建筑业营业税改征增值税煤炭建设工程计价依据调整办法》，合理确定计取安装调试费。

安装调试费计算表

| 序号 | 费用项目名称 | 计算基础 | 费率(%) | 金额(含税元) |
|-----|-----------|-------------------|--------|-----------|
| 一 | 工程定额基价 | 人工费+材料费+机械费 | | 14,896.10 |
| 1.1 | 人工费 | 人工费 | | 12,485.00 |
| 1.2 | 材料费 | 材料费 | | 1,753.70 |
| 1.3 | 机械费 | 机械费 | | 657.40 |
| 1.4 | 主材费 | 主材费 | | |
| 二 | 措施费 | 2.1-2.6 相加之和 | | 3,670.59 |
| 2.1 | 施工组织措施费 | 定额人工费 | 14.70% | 1,836.30 |
| 2.2 | 冬雨季施工增加费 | 定额人工费 | 5.91% | 737.86 |
| 2.3 | 夜间施工增加费 | 定额人工费 | 2.28% | 284.66 |
| 2.4 | 二次搬运费 | 定额人工费 | 2.40% | 299.64 |
| 2.5 | 定位、点交、清理费 | 定额人工费 | 4.11% | 513.13 |
| 2.6 | 特殊地区施工增加费 | 定额人工费 | | |
| 三 | 企业管理费 | 定额人工费 | 66.61% | 8,316.26 |
| 四 | 利润 | 定额人工费 | 36.00% | 4,494.60 |
| 五 | 规费 | 五险一金 | 26.80% | 3,345.98 |
| 六 | 工程排污费 | 人工费+材料费+机械费 | 0.18% | 26.81 |
| 七 | 其他项目费 | | | 0.00 |
| 八 | 安全文明施工费 | 一+二+三+四+五+六+七 | 1.52% | 528.21 |
| 九 | 税金 | 一+二+三+四+五+六+七+八 | 9.00% | 3,175.07 |
| 十 | 工程造价 | 一+二+三+四+五+六+七+八+九 | | 38,453.62 |

④前期及其他费用

根据“设备重置价值计算表”前期及其他费用取费部分，计算前期及其他费用。

⑤资金成本

按照资产所属项目，其合理建设工期按照2年考虑，2年期贷款基准利率为4.75%，并假设资金均匀投入，计算资金成本。

⑥可抵扣增值税

按照国家相关税收政策对购置固定资产的增值税进项税进行抵扣。

⑦重置全价

根据上述①--⑥项，确定该设备重置全价。

重置全价计算表

| 序号 | 项目 | 取费基数 | 费率 | 金额 | 备注 |
|----|-----------|-----------|-------|--------------|----------|
| 1 | 设备购置价(含税) | | | 2,400,000.00 | 市场询价(含税) |
| 2 | 运杂费 | 设备购置价(1) | 0.00% | - | 设备购置价中包含 |
| 3 | 设备基础费 | 设备购置价(1) | 0.00% | | 含在井巷工程中 |
| 4 | 安装调试费 | 设备购置价(1) | 1.60% | 38,453.62 | 安装定额取值 |
| 5 | 前期及其他费 | (1+2+3+4) | 7.11% | 173,374.05 | |

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路18号北环中心25层
电话：010-51667811 传真：82253743



1. 本文件为保密文件，
如蒙惠顾，请向本公司索取。
http://www.cninfo.com.cn



山西灵石国泰南河煤业有限公司不含采矿权的净资产价值资产评估说明

| 序号 | 项目 | 取费基数 | 费率 | 金额 | 备注 |
|------|------------|-----------------|-------|--------------|-----------------|
| 5.1 | 建设单位管理费 | 工程造价(1+2+3+4) | 1.01% | 24,628.38 | 财政部财建[2016]504号 |
| 5.2 | 工程监理费 | 工程造价(1+2+3+4) | 1.62% | 39,502.95 | 发改价格(2015)299号 |
| 5.3 | 招标代理服务费 | 工程造价(1+2+3+4) | 0.05% | 1,219.23 | 发改价格(2015)299号 |
| 5.4 | 可行性研究费 | 工程造价(1+2+3+4) | 0.29% | 7,071.52 | 发改价格(2015)299号 |
| 5.5 | 勘察设计费 | 工程造价(1+2+3+4) | 2.49% | 60,717.50 | 发改价格(2015)299号 |
| 5.6 | 环境影响评价费 | 工程造价(1+2+3+4) | 0.09% | 2,194.61 | 发改价格(2015)299号 |
| 5.7 | 劳动安全卫生评价费 | 工程造价(1+2+3+4) | 0.20% | 4,876.91 | NB/T 51064-2016 |
| 5.8 | 工程保险费 | 工程造价(1+2+3+4) | 0.35% | 8,534.59 | NB/T 51064-2016 |
| 5.9 | 水土保持咨询服务费用 | 工程造价(1+2+3+4) | 0.39% | 9,509.97 | 水利部保监(2005)22号 |
| 5.10 | 场地准备及临时设施费 | 工程造价(1+2+3+4) | 0.40% | 9,753.81 | NB/T 51064-2016 |
| 5.11 | 联合试运转费 | 工程造价(1+2+3+4) | 0.22% | 5,364.60 | NB/T 51064-2016 |
| 6 | 资金成本 | (1+2+3+4+5) | | 124,061.81 | 合理工期，均匀投入 |
| 6.1 | 合理工期(年) | | 2 | | 资产所属项目合理工期 |
| 6.2 | 贷款利率 | 基准日贷款利率 | 4.75% | | 基准日贷款利率 |
| 7 | 增值税 | 设备费及运杂费 | | 287,397.17 | 国家相关税收政策 |
| 8 | 重置全价(不含税) | (1+2+3+4+5+6-7) | | 2,448,500.00 | 百位取整 |

3)综合成新率的确定

综合成新率=年限成新率×50%+勘察成新率×50%

①年限法成新率

参照《资产评估常用数据与参数手册》(第二版)，该设备的参考经济寿命使用年限为18年，于2018年11月投入使用，至评估基准日止投入使用0.59年，则：

$$\begin{aligned}
 \text{年限法成新率} &= (\text{经济耐用年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济耐用年限} \times 100\% \\
 &= (18 - 0.59) / 18 \times 100\% \\
 &= 97\% \text{ (取整)}
 \end{aligned}$$

②现场勘查法成新率

通过现场调查及向有关技术人员、操作人员了解、查阅设备的运行技术状况、主要技术经济指标、维修保养情况及工作环境等，经现场勘查，外观良好，运行稳定、整机运转平稳，链轮与链条啮合正确，无刮卡、跳链现象；满负荷启动基本顺利，无压溜现象；空负荷运转符合标准规定；铲煤板铲煤效果尚可；液压离合器过热保护正常，能有效保护电机和其他传动元件，油塞处无渗漏；减速机运转平稳，无异常噪音，箱壁温度稳定正常，无渗油现象，齿轮有轻度磨损；电动机运转基本平稳，噪音、温度正常，无漏电现象，有防爆合格证；张紧装置安全可靠，操作方便，能保证传动链初张力要求；溜煤槽中部槽磨损正常。中部槽之间、中部槽与液压支架之间连接件无损坏，过度槽磨损一般；刮板链无断链

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路18号北环中心25层
电话：010-51667811 传真：82253743



事故，刮板有轻微变形；挡板整体结构较好，局部磨损较重，挡煤板之间接口错口量基本符合设计要求；电缆槽与电缆夹配合正确，电缆夹在电缆槽中滚动顺利。电缆槽之间接口错口量有个别超标，个别电缆槽轻度变形。。经现场勘查设备实际状况与理论成新率差异不大，故勘查成新率为 97%。

$$\begin{aligned}\text{综合成新率} &= 97\% \times 50\% + 97\% \times 50\% \\ &= 97\%\end{aligned}$$

4) 评估价值确定

$$\begin{aligned}\text{评估价值} &= \text{重置全价} \times \text{综合成新率} \\ &= 2,448,500.00 \times 97\% \\ &= 2,375,045.00 \text{ (元)}\end{aligned}$$

案例二：汉兰达轿车

1) 车辆概况

明细表位置：表 4-6-5 车辆评估明细表序号 3

设备名称：汉兰达轿车

车牌牌号：晋 K2L898

厂牌型号：丰田牌 GTM6490HNW

生产厂家：广汽丰田汽车有限公司

启用日期：2016 年 6 月

已行驶公里：154,325.00 公里

账面原值：253,675.21 元

账面净值：77,950.83 元

技术参数

| | |
|-----------|-------------|
| 发动机 | 2.0T L4 |
| 进气形式 | 涡轮增压 |
| 最大马力(PS) | 220 |
| 最大扭矩(N·m) | 350 |
| 变速箱 | 6 挡手自一体 |
| 车身类型 | 5 门 7 座 SUV |
| 轴距(mm) | 2790 |



1. 凡在本网站发布的信息，
如蒙贵单位采纳，请向本所索取
http://www.guofeng.com.cn

| | |
|------------------|----------------|
| 最高车速(km/h) | 175 |
| 工信部综合油耗(L/100km) | 8.6 |
| 轴距(mm) | 2790 |
| 发动机型号 | 8AR-FTS |
| 排量(mL) | 1998 |
| 最大功率转速(rpm) | 4800-5600 |
| 最大扭矩(N·m) | 350 |
| 最大扭矩转速(rpm) | 1700-4000 |
| 前轮胎规格 | 245/60 R18 |
| 后轮胎规格 | 245/60 R18 |
| 接近角(°) | 18 |
| 离去角(°) | 17 |
| 最小转弯半径(m) | 5.9 |
| 长×宽×高(mm) | 4855×1925×1720 |
| 车重(kg) | 2000 |

2)重置全价的确定

车辆购置价

评估人员经过市场调查、询价，确定该型号车于评估基准日的含税车辆购置价为 233,000.00 元。再考虑购置附加税、当地购车所需的其他费用后，确定此车的重置全价：

重置全价=购置单价+车辆购置附加税+其他杂费-可抵扣增值税

其中：车辆购置附加税=含税车辆购置价/(1+13%)×10%

重置全价= 233,000.00 +(233,000.00 /1.13×10%)+500.00- 233,000.00 /1.13×13%
=227,300.00(元，取整)

3)综合成新率的确定

该车为小型普通汽车，引导报废里程为 60 万公里，该车于 2015 年 2 月启用，至评估基准日行驶里程为 154,325.00 公里，已使用 3.02 年，尚可使用 12 年。

①理论成新率

行驶里程成新率=(引导报废行驶里程-已行驶里程)/引导报废行驶里程×100%



=74%

=80%

= 14%

经现场勘察, 该车使用情况正常, 维护正常, 发动机性能较好, 启动、加速基本平稳, 无明显异音, 温度正常。前后桥无变形, 底盘良好; 方向机总成灵活, 仪表显示准确; 制动装置可靠, 制动距离符合要求, 刹车轨迹左右一致; 润滑油(脂)呈淡黄色、洁净, 各转动处润滑正常。发动机燃烧充分, 尾气排放合格; 金属漆光亮, 门窗完好; 大排灯、尾灯明亮、无损坏, 轮胎磨损正常; 无事故记录。该车的实际状态与理论成新率基本一致, 确定勘察成新率为 74%。

综合成新率=74%×50%+74%×50%=74%

评估值=重置全价×综合成新率

$$=168,202.00(\text{元})$$

数量: 1 台

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路18号北环中心25层
电话：010-51667811 传真：82253743



| | |
|-----------|--------------------------|
| 基本参数 | |
| 冷暖类型 | 冷暖电辅 |
| 是否变频 | 定频 |
| 制冷量 | 7250W |
| 制冷功率 | 2350W |
| 制热量 | 8200+2400W |
| 制热功率 | 2450+2400W |
| 电辅加热功率 | 2400,支持 |
| 循环风量 | 1200m3/h |
| 室内机噪音 | 23-42-47dB |
| 室外机噪音 | 55dB |
| 能效等级 | 3 级 |
| 能效比(SEER) | 3.09 |
| 制冷剂 | R22 |
| 电源性能 | 220V/50Hz |
| 室内机尺寸 | 405(380)×1810×405(380)mm |
| 室外机尺寸 | 921(982)×712×398mm |
| 室内机质量 | 32kg |
| 室外机质量 | 52kg |

该设备自投入使用以来,在设计负荷状态下使用,定期进行检修检验,日常维护保养及时,总体情况为工况良好、各项技术指标符合原设计要求,可满足正常工作需要,至评估基准日正常使用中。

2)重置全价的确定

该设备于 2018 年 12 月使用，经向当地经销商询价，该设备基准日含税售价为 6,000.00 元/台(包含运杂费及安装调试费)，则该设备购置价为 6,000.00 元。

$$=5,300.00 \text{ (元, 百位取整)}$$

3)综合成新率的确定

采用年限法确定其综合成新率，该设备经济使用年限为 8 年，启用日期为



1. 本文件为保密文件，
如蒙惠顾，请向本公司索取。
http://www.guofuxing.com.cn

2018年12月，至评估基准日已使用0.53年，则：

$$\begin{aligned}\text{综合成新率} &= (\text{经济耐用年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济耐用年限} \times 100\% \\ &= (8 - 0.53) / 8 \times 100\% \\ &= 93\%\end{aligned}$$

4) 评估值的确定

$$\begin{aligned}\text{评估值} &= \text{重置全价} \times \text{成新率} \\ &= 5,300.00 \times 93\% \\ &= 4,929.00 \text{ (元)}\end{aligned}$$

(6) 评估结果

设备类固定资产：账面原值为99,007,046.18元，账面净值为66,370,340.80元；评估原值104,654,159.14元，评估净值81,269,708.61元；评估增值14,899,367.81元，增值率为22.45%。

(7) 增减值原因分析

① 机器设备：

评估原值增值原因：一是煤炭开采专用设备购买日价格较评估基准日因煤炭市场好转价格有稍许上涨，二是机器设备账面值中不包含其他费用和资金成本，而本次设备评估中计算了其他费用和资金成本；三是部分机器设备账面原值中含有增值税，而评估原值中不含增值税。上述四项原因增减相抵形成评估原值增值；

评估净值增值原因：评估采用的经济寿命年限普遍高于企业计提折旧采用的折旧年限，造成评估净值增值。

② 车辆：

近几年车辆行业竞争激烈，使车辆购置价普遍降低；评估净值减值幅度与评估原值减值幅度不一致的主要原因是评估采用的经济寿命年限高于企业会计折旧年限所致。

③ 电子设备

办公用电子设备更新换代较快，近几年市场价格有所下降所致；购置较早的通用电子设备按照市场二手价评估造成减值；评估净值增值的主要原因是评估采用的经济寿命年限高于企业会计折旧年限所致。



1. 中国矿业网
2. 中国矿业网
3. 中国矿业网

8、应付账款、预收账款和其他应付款

(1) 应付账款

应付账款账面价值为 15,317,215.26 元，主要为企业应付供应商的设备、材料款等款项。

评估人员主要通过查阅企业的购货合同等有关凭证和账簿，了解到企业核算正确，事实清楚，各应付账款未见异常，以核实后账面价值确定评估价值。

应付账款账面价值为 15,317,215.26 元，评估价值为 15,317,215.26 元。

(2) 预收账款

预收账款账面价值为 16,700,000.00 元，为企业预收介休市昌盛煤气化有限公司的煤款。

评估人员主要通过查阅企业的购货合同等有关凭证和账簿，了解到企业核算正确，事实清楚，未见异常，以核实后账面价值确定评估价值。

应付账款账面价值为 16,700,000.00 元，评估价值为 16,700,000.00 元。

(3) 其他应付款

其他应付款账面价值为 964,737,442.43 元，主要内容为企业应付往来单位的往来款等。评估人员审查了相关的文件、合同和相关凭证、账簿，在确认其真实性的基础上，以核实后账面价值确定评估价值。

其他应付款账面价值为 964,737,442.43 元，评估价值为 964,737,442.43 元。

9、应付职工薪酬

应付职工薪酬账面价值为 29,058.51 元，主要为企业应付职工工资、奖金、津贴和补贴、基本养老保险费等。评估人员获取企业计提的应付职工薪酬明细表，复核加计正确，并与明细账、总账、报表数核对相符，与相关会计科目的应付职工薪酬核对一致，了解应付职工薪酬具体内容，调查被评估单位的工资福利政策，查阅有关的工资计算表、计提凭证和账簿记录，核实相关计提、发放情况符合相关政策。以核实后账面价值确定评估价值。

应付职工薪酬账面价值 29,058.51 元，评估价值为 29,058.51 元。

10、应交税费

应交税费是企业应缴纳的增值税、资源税、印花税等，账面价值为 2,113,965.56 元。



应交税费账面价值为 2,113,965.56 元, 评估价值为 2,113,965.56 元。





| 项 目 | 账面价值 | 评估价值 | 增减值 | 增值率% |
|---------------|------------|------------|------------|------------|
| | A | B | C=B-A | D=C/A×100% |
| 21 流动负债 | 99,889.77 | 99,889.77 | - | - |
| 22 非流动负债 | - | - | - | - |
| 23 负债合计 | 99,889.77 | 99,889.77 | - | - |
| 24 净资产（所有者权益） | -27,784.50 | -41,821.23 | -14,036.73 | 50.52 |

经资产基础法评估，山西灵石国泰南河煤业有限公司不含采矿权的净资产价值为-41,821.23 万元。

（二）资产基础法评估结论与账面价值比较变动情况及原因

1、评估结果与账面价值比较变动情况

总资产评估结果与账面价值比较，减值 14,036.73 万元，减值率为 19.47%。

与账面价值比较，其中：

（1）流动资产：评估价值为 9,638.14 万元，与账面价值比较无增减值。

（2）固定资产：评估价值为 48,624.36 万元，与账面价值比较减值 13,842.76 万元，减值率为 22.16%。

2、评估结果分析

评估结果与委评资产的账面价值比较，出现部分增减值。

主要表现在以下几方面：

（1）房屋建筑物评估增值，主要是由于以下原因引起：

部分房屋建筑物及构筑物已拆除，致评估价值减值；

部分房屋建筑物及构筑物本次由在建工程转固，前期分摊费用较大，致评估价值减值；

（2）井巷工程对于无效资产按零值评估，评估净原值减值。

（3）设备类资产

①机器设备：

评估原值增值原因：一是煤炭开采专用设备购买日价格较评估基准日因煤炭市场好转价格有稍许上涨，二是机器设备账面值中不包含其他费用和资金成本，而本次设备评估中计算了其他费用和资金成本；三是部分机器设备账面原值中含有增值税，而评估原值中不含增值税。上述四项原因增减相抵形成评估原值增值；

评估净值增值原因：评估采用的经济寿命年限普遍高于企业计提折旧采用的折旧年限，造成评估净值增值。



②车辆:

近几年车辆行业竞争激烈,使车辆购置价普遍降低;评估净值减值幅度与评估原值减值幅度不一致的主要原因是评估采用的经济寿命年限高于企业会计折旧年限所致。

③电子设备

办公用电子设备更新换代较快,近几年市场价格有所下降所致;购置较早的通用电子设备按照市场二手价评估造成减值;评估净值增值的主要原因是评估采用的经济寿命年限高于企业会计折旧年限所致。



PDF 文件使用“福昕阅读器”
或“福昕阅读器”打开，请前往
<http://www.foxit.com.cn>

宁波银亿控股有限公司拟以宁波如升实业有限公司
持有的山西凯能矿业有限公司股权向银亿股份有限
公司抵偿债务项目涉及之
山西灵石国泰鸿利煤业有限公司不含采矿权的净资
产价值评估说明

国融兴华评报字[2019]第 080070 号

(共一册 第一册)

评估机构名称：北京国融兴华资产评估有限责任公司

评估报告日：2019 年 11 月 18 日



中国信息网
www.cninfo.com.cn

评估说明目录

| | |
|--------------------------------|----|
| 第一部分 关于评估说明使用范围的声明 | 3 |
| 第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明 | 4 |
| 第三部分 资产评估说明 | 5 |
| 一、关于评估对象和范围的说明 | 5 |
| (一)评估对象与评估范围内容 | 5 |
| (二)实物资产的分布情况及特点 | 6 |
| (三)企业申报的账面记录或者未记录的无形资产状况 | 8 |
| (四)企业申报的表外资产的类型、数量 | 8 |
| (五)引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产 | 8 |
| 二、资产核实情况总体说明 | 8 |
| (一)资产核实人员组织、实施时间和过程 | 8 |
| (二)影响资产核实的事项及处理方法 | 9 |
| (三)核实结论 | 13 |
| 三、评估技术说明 | 14 |
| (一)资产基础法 | 14 |
| 1、货币资金 | 14 |
| 2、应收账款、预付款项和其他应收款 | 15 |
| 3、存货 | 17 |
| 4、其他流动资产 | 18 |
| 5、长期股权投资 | 18 |
| 6、房屋建筑物 | 19 |
| 7、井巷工程 | 39 |
| 8、设备类固定资产 | 50 |
| 9、应付账款、预收账款和其他应付款 | 69 |
| 10、应付职工薪酬 | 70 |
| 11、应交税费 | 70 |



127/103 您正在浏览第 127 页，共 103 页。
如需更多相关资讯，请扫描下方二维码
<http://www.cninfo.com.cn>



| | |
|----------------------------------|----|
| 12、 预计负债..... | 70 |
| 四、评估结论..... | 71 |
| (一)评估结论..... | 71 |
| (二)资产基础法评估结论与账面价值比较变动情况及原因 | 72 |



评估说明供委托人、相关监管机构 and 部门使用。除法律法规规定外,材料的全部或者部分内容不得提供给其他任何单位和个人,不得见诸公开媒体。

融兴华资产评估有限公司
2019年11月18日



中国信息网
如需更多相关资讯，请扫描下方二维码
<http://www.cninfo.com.cn>



第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明

北京国融兴华资产评估有限责任公司接受宁波银亿控股有限公司委托，对山西灵石国泰鸿利煤业有限公司不含采矿权的资产负债价值进行评估，有关说明详见后附：委托人及被评估单位编写的《企业关于进行资产评估有关事项的说明》。





| 项目 | 账面价值 | 项目 | 账面价值 |
|---------|----------------|---------|------------------|
| 固定资产清理 | | 非流动负债合计 | 90,953.00 |
| 非流动资产合计 | 476,917,054.59 | 负债合计 | 1,080,751,505.89 |
| 资产总计 | 501,888,813.69 | 净资产 | -578,862,692.20 |

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象与评估范围一致。评估范围内的资产、负债账面价值已经北京兴华会计师事务所(特殊普通合伙)审计,并发表了[2019]京会兴审字第 04010048 号无保留意见的审计报告。

(二)实物资产的分布情况及特点

纳入评估范围的实物资产包括:存货和固定资产。实物资产的类型及特点如下:

1、存货

纳入评估范围的包括原材料、产成品、在库周转材料。原材料共 404 项,主要为煤矿设备的备品备件,高强度螺栓、电缆线、传感器标校装置等;主要存放在被评估单位仓库。截至基准日材料正常使用。产成品为原煤。在库周转材料为日常办公耗材。

2、固定资产

(1)房屋建筑物

山西灵石国泰鸿利煤业有限公司位于山西省晋中市灵石县内。房屋建筑物的建筑面积 28940.59 平方米。其中房屋建筑物主要为生产性及辅助用房,办公及生活性用房,生产性用房:筛分车间。生产性辅助用房:10KV 变电站及线路工程、空气压缩机房、主井井口房及配电控制室、主井空气加热室、机修车间及综采设备库等。办公性用房:办公楼、联合建筑(调度楼)等。生活性用房:1#宿舍楼、2#宿舍楼、食堂等,所占用土地为租赁翠峰镇南乙村土地。

(2)井巷工程

本次列入井巷资产评估范围的是山西灵石国泰鸿利煤业有限公司的井巷工程,包括井筒(含主斜井、副斜井、回风立井)、巷道及硐室(含井底车场巷道及硐室、主要运输巷及回风巷、地下给排水系统巷道及硐室、供电系统巷道及硐室等)。

(3)机器设备

山西灵石国泰鸿利煤业有限公司主要设备状况如下:





1. 中国资产评估协会
2. 中国注册会计师协会
3. 中国税务师协会
4. 中国土地估价师协会
5. 中国房地产估价师协会
6. 中国矿业权评估师协会
7. 中国资产评估师协会
8. 中国资产评估师协会
9. 中国资产评估师协会
10. 中国资产评估师协会

五菱厢式运输车 1 辆等共计 3 辆；其中 1 辆五菱厢式运输车已无偿过户移交当地地方使用，其余 2 辆均已年检合格，运行正常。

⑦其他设备

其他设备主要为企业经营所必需的办公类和电子类设备，主要包括电脑、打印机、空调等。

(三)企业申报的账面记录或者未记录的无形资产状况

本次申报评估的范围内无企业账面记录或者未记录的无形资产。

(四)企业申报的表外资产的类型、数量

本次申报评估的范围内无表外资产。

(五)引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产

未引用其他机构出具的报告。

二、资产核实情况总体说明

(一)资产核实人员组织、实施时间和过程

在进入现场清查前，成立了以现场项目负责人为主的清查核实小组，制定了现场清查核实实施计划，对企业的资产、负债情况进行清查核实。项目组清查核实工作从 2019 年 10 月 10 日开始，到 2019 年 10 月 30 日结束。

清查核实工作主要包括以下过程：

1、指导企业相关的财务与资产管理人员在资产清查的基础上，按照评估机构提供的“资产评估明细表”、“评估调查表”及其填写要求，进行登记填报，同时收集被评估资产的产权归属证明文件和项目有关经济技术指标等情况的文件资料。

2、初步审查被评估单位提供的资产评估明细表

评估人员通过翻阅有关资料，了解涉及评估范围内具体对象的详细状况。然后仔细审核各类资产评估明细表，初步检查有无填项不全、错填、资产项目不明确，并根据经验及掌握的有关资料，检查资产评估明细表有无漏项等。

3、现场实地勘察

依据资产评估明细表、评估调查表，对申报资产进行现场勘察。分专业小组（财务组、设备组、房地产组），对评估范围内资产及相关负债进行了核实。

对房屋建（构）筑物，对被评估单位提供的评估资料进行核实，对有关资产



157783 000000 000000
 000000 000000 000000
<http://www.cninfo.com.cn>



山西灵石国泰鸿利煤业有限公司不含采矿权的资产负债价值资产评估说明

| 无实物部分设备 | | | | | | | | |
|---------|----------|---------------|----|------|----------|------------|-----------|--------------|
| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 单位 | 数量 | 启用日期 | 账面价值 | | 备注 |
| | | | | | | 原值 | 净值 | |
| 1 | 通风机 | BK54-N013 | 台 | 2 | 2008/6/9 | 72,000.00 | 3,600.00 | 老矿井报废设备、未见实物 |
| 4 | 防坠器及罐笼 | FZG-2 SFG-2 | 台 | 4 | 2008/6/9 | 90,000.00 | 4,500.00 | 老矿井报废设备、未见实物 |
| 5 | 水泵 | D25-30*P | 台 | 4 | 2008/6/9 | 15,000.00 | 750.00 | 老矿井报废设备、未见实物 |
| 6 | 探水钻 | KMYD400GA-1 | 台 | 1 | 2008/6/9 | 5,100.00 | 255.00 | 老矿井报废设备、未见实物 |
| 7 | 发电机 | 150KW | 台 | 2 | 2008/6/9 | 92,000.00 | 4,600.00 | 老矿井报废设备、未见实物 |
| 8 | 发电机 | 300KW | 台 | 3 | 2008/6/9 | 430,000.00 | 21,500.00 | 老矿井报废设备、未见实物 |
| 9 | 变压器 | KS9-315/10 | 台 | 1 | 2008/6/9 | 56,000.00 | 2,800.00 | 老矿井报废设备、未见实物 |
| 10 | 变压器 | S9-M-250/10 | 台 | 1 | 2008/6/9 | 27,000.00 | 1,350.00 | 老矿井报废设备、未见实物 |
| 11 | 空压机 | 1.8KW | 台 | 2 | 2008/6/9 | 18,000.00 | 900.00 | 老矿井报废设备、未见实物 |
| 27 | 风沼气电闭锁装置 | FD2B-1 | 台 | 2 | 2008/6/9 | 8,000.00 | 400.00 | 老矿井报废设备、未见实物 |
| 28 | 阻燃电缆 | 70M2+2 | 米 | 600 | 2008/6/9 | 56,000.00 | 2,800.00 | 老矿井报废材料、未见实物 |
| 29 | 阻燃电缆 | 50M2 | 米 | 500 | 2008/6/9 | 35,000.00 | 1,750.00 | 老矿井报废材料、未见实物 |
| 30 | 阻燃电缆 | 35M2 | 米 | 1000 | 2008/6/9 | 35,000.00 | 1,750.00 | 老矿井报废材料、未见实物 |
| 31 | 皮带输送机 | DJ265/20/2/22 | 台 | 6 | 2008/6/9 | 743,276.00 | 37,163.80 | 老矿井报废设备、未见实物 |
| 32 | 刮板输送机 | SGB-420/22 | 台 | 5 | 2008/6/9 | 396,000.00 | 19,800.00 | 老矿井报废设备、未见实物 |
| 33 | 刮板输送机 | SGB-320/22 | 台 | 5 | 2008/6/9 | 320,000.00 | 16,000.00 | 老矿井报废设备、未见实物 |
| 34 | 对流局扇风机 | 2.5KW*2 | 台 | 16 | 2008/6/9 | 99,700.00 | 4,985.00 | 老矿井报废设备、未见实物 |
| 36 | 个人剂量仪 | 不详 | 台 | 2 | 2008/6/9 | 6,000.00 | 300.00 | 老矿井报废设备、未见实物 |
| 37 | 工字钢架 | 不详 | 台 | 1 | 2008/6/9 | 57,310.00 | 2,865.50 | 老矿井报废设备、未见实物 |

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
 电话：010-51667811 传真：82253743



157783 矿建工程专用设备。
如蒙惠顾请至本公司索取资料。
http://www.guoshun.com.cn



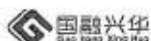
山西灵石国泰鸿利煤业有限公司不含采矿权的资产负债价值资产评估说明

| 无实物部分设备 | | | | | | | | |
|---------|-----------|-------------------|---|---|------------|--------------|------------|-------------------------|
| 39 | 刮板机 | 30 型 | 台 | 1 | 2008/6/9 | 95,000.00 | 4,750.00 | 老矿井报废设备、未见实物 |
| 40 | 刮板机 | 40 型 | 台 | 2 | 2008/6/9 | 642,600.00 | 32,130.00 | 老矿井报废设备、未见实物 |
| 42 | 水泵 | 不详 | 台 | 1 | 2010/6/9 | 11,474.62 | 346.74 | 未见实物 |
| 43 | 电机 | 不详 | 台 | 1 | 2010/6/9 | 146,164.10 | 4,413.55 | 未见实物（工况配件及材料，不构成固定资产主体） |
| 55 | 电动更衣吊蓝 | xtcd | 台 | 1 | 2010/10/30 | 149,572.65 | 76.84 | 未见实物 |
| 57 | 离心泵 | MADW15KW-150-12.5 | 台 | 2 | 2010/11/30 | 11,709.40 | 121.95 | 未见实物 |
| 58 | 特种电机 | Y280-6-75KW | 台 | 1 | 2010/11/30 | 16,068.38 | 167.44 | 未见实物（工况配件及材料，不构成固定资产主体） |
| 59 | ups 总成 | 80 台 | 台 | 1 | 2010/11/30 | 5,000.00 | 250.00 | 未见实物 |
| 64 | 乘人箕斗 | 1-10 | 台 | 1 | 2010/12/26 | 47,008.55 | 8,676.34 | 老矿井报废材料、未见实物 |
| 68 | 矿井提升机 | 不详 | 台 | 1 | 2011/1/14 | 1,196,581.20 | 230,328.25 | 无实物（现场盘查无实物） |
| 70 | 探水钻机 | KHYD-75A | 台 | 1 | 2011/1/19 | 6,666.67 | 1,283.07 | 未见实物 |
| 72 | 矿用防爆多级离心泵 | MDD25-30*9 | 台 | 1 | 2011/1/19 | 26,153.85 | 5,034.35 | 未见实物 |
| 81 | 发电机组 | CTV-3512 | 台 | 1 | 2011/5/24 | 940,170.90 | 210,744.24 | 老矿井报废材料、未见实物 |
| 89 | 刮板输送机 | SGB42/40A | 台 | 3 | 2011/7/30 | 352,564.11 | 84,611.46 | 未见实物 |
| 120 | 提升机 | JK2.5*2.0 | 台 | 1 | 2013/10/31 | 461,538.46 | 213,071.56 | 重复登记设备，无实物（现场盘查无实物） |
| 153 | 玻璃钢水箱 | 60m3 | 台 | 1 | 2014/7/31 | 35,042.74 | 12,848.64 | 未见实物 |
| 163 | 手摇式密集架 | 组合 | 台 | 8 | 2014/8/28 | 25,435.90 | 1,674.72 | 未见实物 |
| 185 | 玻璃钢沉淀池 | 5m³ | 台 | 1 | 2015/1/30 | 20,948.72 | 6,354.77 | 未见实物 |
| 218 | 综掘机 | 不详 | 台 | 2 | 2016/8/28 | 900,000.00 | 650,620.50 | 未见实物（井下密闭） |
| 243 | 刮板运输机配件 | SGB420/30T/单电机 | 台 | 2 | 2016/9/14 | 37,435.89 | 27,359.14 | 在用（工况配件及材料，不构成固定资产主体） |
| 253 | 装载机轮胎 | 不详 | 台 | 2 | 2016/11/19 | 5,384.62 | 3,253.25 | 工况配件及材料，不构成固定资产主体 |
| 278 | 防爆电机 | YBS-55660/1140V | 台 | 4 | 2017/7/30 | 31,794.87 | 24,746.99 | 工况配件及材料，不构成固定资产主体 |

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667811 传真：82253743



157783 矿建 1/ 年 0.00 元
如蒙 惠 顾 请 至 巨 潮 资 讯 网 下 载
http://www.cninfo.com.cn



山西灵石国泰鸿利煤业有限公司不含采矿权的资产负债价值资产评估说明

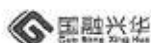
| 无实物部分设备 | | | | | | |
|---------|------|--------|-------|--------------|--------------|--|
| 合计 | 41 项 | 96 台/套 | 2100m | 7,725,701.63 | 1,850,933.10 | |

| 报废部分设备 | | | | | | | | |
|--------|----------|----------------|----|----|------------|------------|-----------|------------|
| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 单位 | 数量 | 启用日期 | 账面价值 | | 备注 |
| | | | | | | 原值 | 净值 | |
| 2 | 主提升绞车 | ZJTD1.2-55KW | 台 | 2 | 2002/6/9 | 279,100.00 | 0.00 | 老矿井报废设备 |
| 3 | 辅助提升绞车 | GTK1.2-55KW | 台 | 1 | 2002/6/9 | 63,750.00 | 0.00 | 老矿井报废设备 |
| 12 | 变压器 | S9-80/10 | 台 | 1 | 2008/6/9 | 8,000.00 | 400.00 | 闲置待报废 |
| 13 | 低压隔爆馈电开关 | DW80/200 | 台 | 4 | 2008/6/9 | 6,160.00 | 308.00 | 老矿井报废设备 |
| 14 | 低压隔爆馈电开关 | DW80-350 | 台 | 4 | 2008/6/9 | 8,640.00 | 432.00 | 老矿井报废设备 |
| 15 | 隔爆检漏继电器 | JT82-213 | 台 | 1 | 2008/6/9 | 1,120.00 | 56.00 | 老矿井报废设备 |
| 16 | 磁力启动器 | QC83-120A | 台 | 8 | 2008/6/9 | 19,200.00 | 960.00 | 老矿井报废设备 |
| 17 | 磁力启动器 | QC83-80A | 台 | 15 | 2008/6/9 | 12,600.00 | 630.00 | 老矿井报废设备 |
| 18 | 磁力启动器 | QC83-60A | 台 | 6 | 2008/6/9 | 3,220.00 | 161.00 | 老矿井报废设备 |
| 19 | 磁力启动器 | QC83-30A | 台 | 50 | 2008/6/9 | 11,200.00 | 560.00 | 老矿井报废设备 |
| 20 | 干变 | 127V | 台 | 25 | 2008/6/9 | 19,200.00 | 960.00 | 老矿井报废设备 |
| 21 | 煤电钻 | 2M-127V | 台 | 32 | 2008/6/9 | 12,000.00 | 600.00 | 老矿井报废设备 |
| 22 | 煤电钻 | 2M-380V | 台 | 8 | 2008/6/9 | 4,000.00 | 200.00 | 老矿井报废设备 |
| 23 | 风钻 | 7655 | 台 | 3 | 2008/6/9 | 4,500.00 | 225.00 | 老矿井报废设备 |
| 24 | 煤电钻综保装置 | BZZ-4 | 台 | 4 | 2008/6/9 | 6,600.00 | 330.00 | 老矿井报废设备 |
| 25 | 照明信号综保装置 | Z28-4 | 台 | 4 | 2008/6/9 | 6,600.00 | 330.00 | 老矿井报废设备 |
| 26 | 充灯架 | KTSB-120*360*1 | 台 | 4 | 2008/6/9 | 11,200.00 | 560.00 | 老矿井报废设备、停用 |
| 35 | 平板车 | MP1-6A | 台 | 1 | 2008/6/9 | 5,800.00 | 290.00 | 老矿井报废设备 |
| 41 | 天轮 | TZG2500 | 台 | 1 | 2010/6/9 | 64,957.26 | 0.00 | 闲置、停用 |
| 44 | 坑道钻机 | ZLJ-650 | 台 | 1 | 2010/6/9 | 61,000.00 | 1,841.73 | 闲置待报废 |
| 45 | 液压支柱 | DW14 | 台 | 1 | 2010/6/9 | 500,000.00 | 15,098.09 | 闲置待报废 |
| 52 | 锚杆机 | MQT-130/3.4 | 台 | 1 | 2010/8/31 | 6,153.85 | 0.00 | 报废设备 |
| 56 | 刮板输送机 | SGB-420/22 | 台 | 1 | 2010/11/30 | 820,512.82 | 8,542.43 | 待报废 |
| 69 | 全自动矿用充电架 | 102-A | 台 | 1 | 2011/1/19 | 7,521.37 | 1,447.82 | 闲置、停用 |
| 76 | 皮带机 | DSJ65/10/30 | 台 | 1 | 2011/3/25 | 123,931.62 | 25,817.38 | 老矿井报废设备、停用 |
| 93 | 乳化液泵站 | BRW80/20 | 台 | 1 | 2011/9/30 | 49,572.65 | 12,681.56 | 闲置待报废 |
| 95 | 坑道钻机 | ELF-650 | 台 | 2 | 2011/10/28 | 128,205.12 | 33,812.42 | 闲置待报废 |
| 101 | 深井泵 | 不详 | 台 | 1 | 2012/11/11 | 153,846.15 | 38,140.10 | 报废 |

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667811 传真：82253743



157783号资产评估报告
 如蒙贵单位同意，请向贵单位索取
<http://www.cninfo.com.cn>



山西灵石国泰鸿利煤业有限公司不含采矿权的资产负债价值资产评估说明

| 报废部分设备 | | | | | | | | |
|--------|----------|---------------------------|---------|-------|------------|--------------|--------------|---------------------|
| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 单位 | 数量 | 启用日期 | 账面价值 | | 备注 |
| | | | | | | 原值 | 净值 | |
| 117 | 钢丝绳 | 6*7-31 | 米 | 3408 | 2013/9/30 | 27,089.23 | 1,354.46 | 报废、（辅助材料，不构成固定资产主体） |
| 123 | 蒸汽锅炉 | 4 吨
DZL4-1.25-A
TTT | 台 | 1 | 2013/11/5 | 1,202,564.11 | 555,169.87 | 停用、报废、（环保不达标，已强制拆除） |
| 130 | 潜水电泵 | 200QJ20-500
/34 | 台 | 1 | 2014/2/28 | 33,418.80 | 4,846.12 | 停用、报废 |
| 200 | 锅炉脱硫除尘装置 | | 台 | 1 | 2015/2/28 | 77,800.00 | 45,156.37 | 停用、报废、（环保不达标，已强制拆除） |
| 213 | 耙斗机 | 不详 | 台 | 1 | 2016/8/28 | 36,000.00 | 26,024.85 | 停用、淘汰设备、待报废 |
| 214 | 耙斗机 | 不详 | 台 | 3 | 2016/8/28 | 108,000.00 | 78,074.40 | 停用、淘汰设备、待报废 |
| 215 | 耙斗机 | 不详 | 台 | 2 | 2016/8/28 | 72,000.00 | 52,049.70 | 停用、淘汰设备、待报废 |
| 216 | 耙斗机 | 不详 | 台 | 1 | 2016/8/28 | 28,800.00 | 20,819.85 | 停用、淘汰设备、待报废 |
| 217 | 喷浆机 | 不详 | 台 | 3 | 2016/8/28 | 6,300.00 | 4,554.30 | 停用、淘汰设备、待报废 |
| 219 | 综掘机 | EBZ-135 | 台 | 1 | 2016/8/28 | 350,000.00 | 253,019.02 | 停用、淘汰设备、待报废 |
| 220 | 二运电滚筒 | 不详 | 台 | 1 | 2016/8/28 | 0.00 | 0.00 | 停用、淘汰设备、待报废 |
| 251 | 深井泵 | 63KW | 台 | 1 | 2016/11/19 | 23,931.62 | 1,196.58 | 待报废 |
| 合计 | | 40 项 | 200 台/套 | 3408m | | 4,364,494.60 | 1,186,649.05 | |

4、车辆待报废情况

| 移交地方车辆 | | | | | | | | |
|--------|-------------|---------|---------|----|---------|-----------|----------|------|
| 序号 | 牌照号 | 名称及型号规格 | 单位 | 数量 | 购置日期 | 原值 | 净值 | 资产状况 |
| 1 | 晋
KF5692 | 五菱厢式运输车 | 辆 | 1 | 2010/11 | 37,500.00 | 1,875.00 | 脱检报废 |
| 合计 | | | 1 项 1 辆 | | | 37,500.00 | 1,875.00 | |

(三)核实结论

经核实，除上述账外无形资产的事项外，被评估单位的各项资产负债产权清晰，企业申报资料满足了“账表相符、账实相符”的评估要求。





1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840.



2、应收账款、预付款项和其他应收款

(1) 应收账款

应收账款账面余额为 10,405,475.74 元，坏账准备为 12,668.69 元，账面价值为 10,392,807.05 元，共计 3 笔，为应收灵石国泰能源有限公司、灵石县亿林煤化有限公司、介休市长丰煤化有限公司的煤款。

评估人员首先核对申报表以及总账、明细账并查阅原始凭证,验证申报表金额的正确性。在对应收账款核实无误的基础上,根据申报的应收账款明细表中所列客户业务内容、发生日期、金额,向该公司财务人员及相关人员进行了解,由财务人员及相关人员详细介绍各债务单位的实际情况,评估人员按照《企业会计准则》以及评估相关法规的规定,具体分析了应收账款形成的原因,款项发生时间及欠款方信用情况,并对公司外欠款单位发函询证,判断各账户欠款的可收回性。

在核实无误的基础上，评估人员根据应收账款可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的，按全部应收款额计算评估值；对于很可能收不回部分款项的，在难以确定收不回账款的数额时，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，与被评估单位相关人员及审计师充分讨论，估计出这部分可能收不回的款项，参照审计的坏账政策估算评估风险损失，具体计算比例为：对账龄在 1 年以内(含 1 年)按 0% 预计评估风险损失，账龄在 1-2 年(含 2 年)的按 10% 预计评估风险损失，账龄在 2-3 年的按 30% 预计评估风险损失，3-4 年(含 4 年)的按 50% 预计评估风险损失，账龄在 4-5 年(含 5 年)的按 80% 预计风险损失，5 年以上按 100% 预计评估风险损失，扣除风险损失后计算评估值；对于有确凿根据表明无法收回的，按零值计算。

应收账款账面价值为 10,392,807.05 元,评估价值 10,392,807.05 元,无增减值变化。

(2)预付款项

预付款项账面价值为 10,265,318.02 元，为预付的设备款、电费、材料款等。评估人员首先核对申报表以及总账、明细账并查阅原始凭证，验证申报表列金额的正确性。在对预付款项核实无误的基础上，根据被评估单位申报的预付款项明



知照也。此碑乃要求 貴所同并下附
<http://www.cslsund.com>



细表中所列客户业务内容、发生日期、金额，与该公司财务人员及相关人员进行了交谈，由财务人员及相关人员详细介绍债务单位的实际情况，评估人员按照资产评估相关法规及规范的要求，具体分析了预付款项形成的原因，根据所能收回的相应的资产或权利的价值确定评估价值。

预付款项账面价值为 10,265,318.02 元，评估价值为 10,265,318.02 元，无增减值变化。

(3)其他应收款

其他应收款账面余额为 2,638,947.87 元，坏账准备 48,375.40 元，账面价值为 2,590,572.47 元，主要是关联方的往来款、个人借款、备用金等。

评估人员首先核对申报表以及总账、明细账并查阅原始凭证，验证申报表金额的正确性。在对其他应收款核实无误的基础上，根据申报的其他应收款明细表中所列客户业务内容、发生日期、金额，向该公司财务人员及相关人员进行了了解，由财务人员及相关人员详细介绍各债务单位的实际情况，评估人员按照《企业会计准则》以及评估相关法规的规定，具体分析了其他应收款形成的原因，款项发生时间及欠款方信用情况，并对公司外欠款单位发函询证，判断各账户欠款的可收回性。对于没有回函的款项，通过替代程序予以核实验证。

在核实无误的基础上,评估人员根据其他应收款可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的,按全部应收款额计算评估值;对于很可能收不回部分款项的,在难以确定收不回账款的数额时,借助于历史资料和现场调查了解的情况,具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等,与被评估单位相关人员及审计师充分讨论,估计出这部分可能收不回的款项,参照审计的坏账政策估算评估风险损失,具体计算比例为,对账龄在 1 年以内(含 1 年)按 0% 预计评估风险损失,账龄在 1-2 年(含 2 年)的按 10% 预计评估风险损失,账龄在 2-3 年的按 30% 预计评估风险损失,3-4 年(含 4 年)的按 50% 预计评估风险损失,账龄在 4-5 年(含 5 年)的按 80% 预计风险损失,5 年以上按 100% 预计评估风险损失,

其他应收款计提的坏账准备为 48,375.40 元,本次评估以零值确定评估价值,评估预计风险损失为 48,375.40 元。

其他应收款账面价值为 2,590,572.47 元, 评估价值为 2,590,572.47 元, 无增减



1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

值变化。

3、存货

存货账面余额为 1,017,355.59 元，跌价准备为 0 元，账面价值为 1,017,355.59 元，包括原材料、产成品和在库周转材料等。

评估人员对存货现场做了实地勘查，经过现场查看、了解，认为企业的存货管理制度严格、责任明确、摆放整齐、标识清楚，便于货物的收、发、盘点，基本实现了科学化的管理。企业对存货实行定期盘点，以保证账实的一致性，本次评估人员通过对存货进行抽查盘点，核实到企业账实相符。

评估人员依据被评估单位提供的存货清查明细表，与企业财务负责人、供应部门负责人及仓库实物负责人一道对存货进行了抽查盘点，其中对原材料采取抽查法进行盘点。评估人员对盘点结果进行了详细记录，并编制了存货抽查盘点表。经抽查盘点后核实企业账实相符。

(1) 原材料

原材料账面价值为 880,512.90 元。主要包括为齿轮油、一运刮板链、火药箱保险柜等材料，分布在材料仓库内。

评估人员首先核查了原材料的购销合同、发票，对其购入时间和入账金额进行了核实；账面成本构成合理，无盘盈盘亏材料。评估人员对基准日的市场价格进行调查，存货原材料多为近期购买，账面价与基准日市场销售价格相近，故以核实后原材料账面价值作为评估价值。

经评估计算，原材料账面价值为 880,512.90 元，评估价值为 880,512.90 元，评估无增减值。

(2) 产成品（库存商品）

产成品账面价值为 131,856.70 元，为原煤。

截至基准日原煤市场稳定，故本次评估采用市场法，参照正常销售产品进行估价，故产成品均按下列公式计算评估价值：

$$\Sigma \text{某项产成品数量} \times \text{该产成品不含税销售单价} \times (1 - \text{销售费用率} - \text{税金及附加率} - \text{所得税率})$$

由于此次评估基准日为 2019 年 6 月 30 日，各项比率采用 2018 年 1-12 月财务报表数据。



各项费率计算表如下:

| 销售收入
(主营业
务收入) | 销售费用 | 销售费
用率 | 营业税金及
附加 | 营业税
金及附
加率 | 净利润 | 所得税 | 所得
税率 |
|----------------------|------------|-----------|--------------|------------------|---------------|-----|----------|
| 1 | 2 | 3=2/1 | 4 | 5=4/1 | 6 | 7 | 8=7/1 |
| 56,844,729.99 | 774,849.04 | 1.36% | 4,946,699.07 | 8.70% | 38,272,767.68 | 0 | 0 |

评估案例: 原煤 (评估明细表 3-9-5 序号 1)

经查阅被评估单位订货合同, 原煤销售单价为坑口不含税价 302.13 元/吨, 基准日原煤数量为 4,005.94 吨, 则项产成品评估价值为:

评估价值=4,005.94×302.13×(1-1.36%-8.70%)

≈1,088,574.14 (元)

产成品账面价值为 131,856.70 元, 评估价值为 1,088,574.14 元, 增值 956,717.44 元, 增值率为 725.57 %。

(3) 在库周转材料

在库周转材料账面价值为 4,985.99 元。主要为办公耗材。

评估人员首先核查了在库周转材料的购销合同、发票, 对其购入时间和入账金额进行了核实; 账面成本构成合理, 无盘盈盘亏材料。评估人员对基准日的市场价格进行调查, 在库周转材料多为近期购买, 账面价与基准日市场销售价格相近, 故以核实后在库周转材料账面价值作为评估价值。

经评估计算, 在库周转材料账面价值为 4,985.99 元, 评估价值为 4,985.99 元, 评估无增减值。

4、其他流动资产

其他流动资产账面价值为 104,174.50 元, 为待抵扣的增值税进项税。评估人员在对其他流动资产申报值核实无误的基础上, 取得了企业的纳税申报表和原始凭证。本次评估按核实后的账面价值确定评估价值。

其他流动资产账面价值为 104,174.50 元, 评估价值为 104,174.50 元, 无增减值变化。

5、长期股权投资

长期股权投资账面价值为 2,793,273.04 元。长期股权投资单位共 1 家, 为控股公司 1 家, 具体情况如下:



1. 本文件为保密文件，
如蒙惠顾，请向本公司索取。
http://www.cninfo.com.cn



山西灵石国泰鸿利煤业有限公司不含采矿权的资产负债价值资产评估说明

| 序号 | 被投资单位名称 | 投资日期 | 协议投资期限 | 持股比例 (%) | 账面价值 |
|----|----------------|-----------|--------|----------|---------------|
| 1 | 山西省灵石县鸿腾洗煤有限公司 | 2016/12/1 | 长期 | 100% | 25,000,000.00 |

根据长期股权投资明细表收集有关的投资协议、被投资单位的企业法人营业执照、验资报告、公司章程、评估基准日财务报表等资料，并与资产评估申报表所列内容进行核对。经核实无清查调整事项。评估人员向企业了解长期股权投资的核算方法和被投资单位的经营状况，重点关注对被投资单位的实际控制权情况，并根据对被投资单位的实际控制权情况，采用以下评估方法：

(1) 对拥有控制权且被投资单位正常经营的长期股权投资，采用同一评估基准日对被投资单位进行整体评估，以被投资单位整体评估后的净资产乘以持股比例确定长期股权投资的评估价值。

上述长期股权投资中山西省灵石县鸿腾洗煤有限公司公司为拥有控制权且被投资单位正常经营，由于该公司成立时间在 1 年以上，本次评估采用资产基础法对其进行整体评估，以评估后的净资产乘以股权比例作为长期股权投资评估价值。具体评估说明详见其评估技术说明分册，被投资单位的资产基础法评估方法同母公司山西灵石国泰鸿利煤业有限公司的评估方法。

该长期投资单位的评估结果如下（单位：人民币元）：

| 序号 | 被投资单位名称 | 持股比例 (%) | 账面价值 | 评估价值 | 增减值 | 增值率% | 备注 |
|----|----------------|----------|---------------|--------------|----------------|--------|----|
| 1 | 山西省灵石县鸿腾洗煤有限公司 | 100% | 25,000,000.00 | 2,793,614.04 | -22,206,385.96 | -88.83 | |

6、房屋建筑物

(1) 评估范围

纳入本次评估范围的房屋建筑物类是山西灵石国泰鸿利煤业有限公司申报的房屋建筑物、构筑物及其他辅助设施、管道及沟槽共计 72 项。其中房屋 52 项内有 23 项已拆除。房屋建筑物类资产账面原值 252,066,540.37 元，账面净值 159,645,213.51 元。其中房屋建筑物账面原值 183,309,448.91 元，账面净值 104,275,986.59 元。构筑物及其他辅助设施账面原值 68,757,091.46 元，账面净值 55,369,227.68 元。详见固定资产评估汇总表：

固定资产评估汇总表

| 编号 | 科目名称 | 项数 | 账面价值 |
|----|------|----|------|
|----|------|----|------|

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667811 传真：82253743



| | | | 原值 | 净值 |
|-------|-----------------|----|----------------|----------------|
| | 房屋建筑物类合计 | 72 | 252,066,540.37 | 159,645,213.51 |
| 4-6-1 | 固定资产-房屋建筑物 | 53 | 183,309,448.91 | 104,275,985.83 |
| 4-6-2 | 固定资产-构筑物及其他辅助设施 | 19 | 68,757,091.46 | 55,369,227.68 |
| 4-6-3 | 固定资产-管道及沟槽 | | | |

(2) 房屋建筑物类资产概况

1) 房屋建筑物用途分类

山西灵石国泰鸿利煤业有限公司位于山西省晋中市灵石县内。房屋建筑物的建筑面积 26940.59 平方米。其中房屋建筑物主要为生产性及辅助用房，办公及生活性用房，生产性用房：筛分车间。生产性辅助用房：10KV 变电站及线路工程、空气压缩机房、主井井口房及配电控制室、主井空气加热室、机修车间及综采设备库等。办公性用房：办公楼、联合建筑（调度楼）等。生活性用房：1#宿舍楼、2#宿舍楼、食堂等，所占用土地为租赁，租赁的翠峰镇南乙村土地，土地用途为煤矿，办理了使用权的土地证。

2) 主要房屋建(构)筑物结构特征

山西灵石国泰鸿利煤业有限公司的房屋建筑物建筑结构以框架结构为主，砖混，钢架结构为辅。

●框架结构。独立基础，现浇钢筋混凝土矩形柱、现浇钢筋混凝土矩形梁、现浇钢筋混凝土楼板。粘土多孔砖填充墙及内砖墙，现浇混凝土屋面板，屋面设保温层及 SBS 改性沥青卷材防水层。外装修为墙面抹灰喷涂料、玻璃大门、塑钢窗。内装饰为木门、釉面砖楼地面，内墙抹灰喷涂料，顶棚抹灰喷涂料或轻钢龙骨吸音石膏板吊顶。楼梯为釉面砖踏步板、不锈钢管栏杆扶手。卫生间墙面贴面砖、吊顶。

●砖混结构。条形基础、钢筋混凝土梁。承重砖墙、现浇钢筋混凝土构造柱、圈梁、现浇钢筋混凝土屋盖。屋面设保温层及 SBS 改性沥青卷材防水层。外墙抹灰喷涂料、室内墙面抹灰喷涂料。室内天棚抹灰涂料，细石混凝土地面。

●钢架结构：基础采用钢筋混凝土独立基础，钢筋砼基础梁，上部为钢结构柱、梁、钢支撑以及钢檩条形成整个房屋的框架骨架，屋面板为彩钢保温板；围护结构为外墙为 240mm 厚页岩多孔砖墙，乳胶漆饰面。细石混凝土地面。

配备一般供电设施。



157783 000000 000000
 000000 000000 000000
<http://www.cninfo.com.cn>

(2018 版)、《山西省建筑安装工程费用定额》(2018 版)等相关信息, 计算得出建筑安装工程造价。

同类结构中其他房屋的建安造价采用典型工程差异系数调整法计算, 影响房屋建筑安装成本的因素主要包括层数、层高、外形、平面形式、进深、开间、跨度、建筑材料、装修标准、设备设施等, 把待估对象和典型工程进行比较, 获取综合调整系数, 待估对象建安造价等于典型工程建安造价乘以综合调整系数。

对于小型房屋建筑物的重置单价测算, 利用当地同类结构评估基准日的单方造价进行差异调整估算。

B、前期及其他费用的确定

前期及其他费用是指国家及当地地方政府规定收取的建设费用及建设单位为建设工程而投入的除建筑造价外的其他费用两个部分。包括的内容及取费标准见下表:

工程建设前期及其他费用表

| 序号 | 项目名称 | 计费基础 | 计费标准 | | 依 据 |
|----|----------------|--------|-------|-------|------------------|
| | | | 含税费率 | 除税费率 | |
| 1 | 设计勘察费 | 建安工程造价 | 2.54% | 2.40% | 发改价格〔2015〕299 号 |
| 2 | 工程监理费 | 建安工程造价 | 1.66% | 1.57% | 发改价格〔2015〕299 号 |
| 3 | 建设单位管理费 | 建安工程造价 | 1.04% | 1.04% | 财政部财建[2016]504 号 |
| 4 | 环境影响评价咨询费 | 建安工程造价 | 0.09% | 0.08% | 发改价格〔2015〕299 号 |
| 5 | 项目建议书及可行性研究报告费 | 建安工程造价 | 0.28% | 0.26% | 发改价格〔2015〕299 号 |
| 6 | 工程建设招标投标 | 建安工程造价 | 0.05% | 0.05% | 发改价格〔2015〕299 号 |
| 7 | 劳动安全卫生评价费 | 建安工程造价 | 0.20% | 0.19% | NB/T 51064-2016 |
| 8 | 工程保险费 | 建安工程造价 | 0.35% | 0.33% | NB/T 51064-2016 |
| 9 | 水土保持咨询服务费用 | 建安工程造价 | 0.46% | 0.43% | 水利部保监〔2005〕22 号 |
| 10 | 场地准备及临时设施费 | 建安工程造价 | 0.47% | 0.44% | NB/T 51064-2016 |
| | 前期费用合计 | | 7.14% | 6.79% | |

C、资金成本的确定

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址: 北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
 电话: 010-51667811 传真: 82253743



1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

资金成本系在建设期内为工程建设所投入资金的贷款利息，其采用的利率按基准日中国人民银行规定标准计算，工期按建设正常情况建设周期计算，并按均匀投入考虑。2015年10月24日公布的金融机构贷款利率标准如下：

金融机构人民币贷款基准利率

| 项目 | | 年利率% |
|-----|------------|------|
| 短期 | 一年以下(含一年) | 4.35 |
| | 一年至五年(含五年) | 4.75 |
| 中长期 | 五年以上 | 4.9 |

资金成本=(工程建安造价+前期及其他费用)×建设工期×贷款利息×50%

②成新率

本次评估房屋建筑物成新率的确定，采用现场勘察成新率和理论成新率两种方法计算，并对两种结果按现场勘察成新率和理论成新率 5:5 的比例加权平均计算综合成新率。其中：

勘察成新率 N_1 ：通过评估人员对各建(构)筑物的实地勘察，对建(构)筑物的基础、承重构件(梁、板、柱)、墙体、地面、屋面、门窗、墙面粉刷、吊顶及上下水、通风、电照等各部分的勘察，根据原城乡建设环境保护部发布的《房屋完损等级评定标准》、《鉴定房屋新旧程度参考依据》和《房屋不同成新率的评分标准及修正系数》，结合建筑物使用状况、维修保养情况，分别评定得出各建筑物的现场勘察成新率。

理论成新率 N_2 ：根据经济使用年限和房屋已使用年限计算。

理论成新率 $N_2 = \text{剩余使用年限} / (\text{剩余使用年限} + \text{已使用年限}) \times 100\%$

经以上两种方法计算后，通过加权平均计算成新率。

成新率 $N = \text{勘察成新率 } N_1 \times 50\% + \text{理论成新率 } N_2 \times 50\%$

③评估价值的确定

评估价值=重置全价×成新率

(6)评估结果及评估增减值原因的分析

1)评估结果

房屋建筑物类资产评估原值 128,183,500.00 元，评估净值 100,073,676.20 元，评估原值减值 123,883,040.37 元，减值率 49.15%，评估净值减值 59,674,450.01 元，减值率 37.38%。评估情况详见“固定资产清查评估汇总表”、“房屋建筑物清查评估



1. 凡在本网站发布的信息，
如蒙贵单位转载，请向本所联系。
http://www.cninfo.com.cn

明细表”、“构筑物及辅助设施清查评估明细表”。

2)房屋建筑物类增减值原因分析

房屋建筑物评估减值，主要是由于以下原因引起：

①房屋建筑物已拆除的 23 项账面值未调出去，故评估价值减值；

②房屋建筑物造价内有大量的土方工程，使得建设成本增加，形成了评估价值的减值；

(7)典型案例

案例一：办公楼 （房屋建筑物评估明细表 4-0-1 第 45 项）

1)评估对象概况

办公楼位于山西省晋中市灵石县内山西省晋中市灵石县厂区内，该项工程于 2012 年 10 月建成投入使用，建筑面积 2,275.23 平方米，建筑结构为框架结构，层数为 3 层，层高 3.2 米，檐口高度 9.6 米，独立基础，现浇钢筋混凝土矩形柱、现浇钢筋混凝土矩形梁、现浇钢筋混凝土楼板。多孔砖填充墙及内砖墙，现浇混凝土屋面板，屋面设保温层及 SBS 改性沥青卷材防水层。外装修为墙面抹灰喷涂料、玻璃大门、塑钢窗。内装饰为木门、釉面砖楼地面，内墙抹灰喷涂料，顶棚抹灰喷涂料或轻钢龙骨吸音板、石膏板吊顶。楼梯为釉面砖踏步板、不锈钢管栏杆扶手。卫生间墙面贴面砖、吊顶。。

配套工程：电气系统：照明用电为荧光灯，筒灯，给排水系统：给水管 PPR，排水管 UPVC。一般卫生洁具。消防系统：消防管及消防栓。采暖系统：地采暖。

2)重置全价的确定

①建安工程造价的确定

根据委估资产的特点及评估人员所收集到的资料，根据工程结算资料、设计图纸等，采用预(决)算调整法计算建安工程造价。即根据被评估单位提供的该房屋建筑物的工程结算报告，确定其工程量，选用《山西省建设工程计价依据——建筑工程预算定额》(2018 版)、《山西省建设工程计价依据——装饰工程预算定额》(2018 版)、《山西省建设工程计价依据——安装工程预算定额》(2018 版)、《山西省建筑安装工程费用定额》(2018 版)，晋中市 2019 年 7 月材料价格信息等相关信息，计算得出建筑安装工程造价。



1. 凡在本公司网站下载的
资料均为电子版，请用户自行
保存，如有变动恕不另行通知。



山西灵石国泰鸿利煤业有限公司不含采矿权的资产负债价值资产评估说明

建筑装饰工程计算表

单位：人民币元

| 序号 | 费用项目 | 计费基数 | 费率 | 重置单价 |
|-----|-------------------|--------------|-------|--------------|
| 1 | 直接工程费 | 按《计价依据》定额计算 | | 1816782.00 |
| 2 | 施工技术措施费 | 按《计价依据》定额计算 | | 259228.00 |
| 3 | 施工组织措施费 | | | 61770.58 |
| 3-1 | 安全文明施工费 | 1×相应费率 | 0.99% | 17986.14 |
| 3-2 | 临时设施费 | 1×相应费率 | 0.85% | 15442.65 |
| 3-3 | 夜间施工增加费 | 1×相应费率 | 0.14% | 2543.49 |
| 3-4 | 冬雨季施工费 | 1×相应费率 | 0.51% | 9265.59 |
| 3-5 | 材料二次搬运费 | 1×相应费率 | 0.17% | 3088.53 |
| 3-6 | 工程定位复测，工程点交，场地清理费 | 1×相应费率 | 0.10% | 1816.78 |
| 3-7 | 室内环境污染检测费 | 1×相应费率 | 0.49% | 8902.23 |
| 3-8 | 检测试验费 | 1×相应费率 | 0.15% | 2725.17 |
| 4 | 直接费小计 | 1+2+3 | | 2137780.58 |
| 5 | 企业管理费 | 4×相应费率 | 8.48% | 181283.79 |
| 6 | 利润 | (1)×相应利润率 | 7.04% | 127901.45 |
| 7 | 动态调整 | 按规定计算 | | |
| 8 | 税金 | (4+5+6)×相应税率 | 9% | 220226.92 |
| 9 | 土建工程造价 | Σ4-8 | | 2,667,192.74 |
| 10 | 单列费用 | 成品门窗安装 | | 283,554.00 |
| 11 | 含税价差 | | | 1990816.00 |
| 12 | 建筑工程造价 | Σ9-11 | | 4,941,562.74 |

材差计算表

单位：人民币元

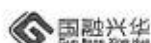
| 序号 | 材料名称 | 规格 | 单位 | 数量 | 定额价 | 市场价 | 价差 | 金额(元) |
|----|--------|-------------|----------------|-----------|----------|----------|--------|---------|
| 1 | 综合人工 | | 工日 | 14,260.00 | 25.57 | 125.00 | 99.33 | 1416446 |
| 2 | 圆钢 | φ10 以内 | 吨 | 56.77 | 3,230.00 | 3,840.00 | 610.00 | 34630 |
| 3 | 螺纹钢 | φ12-14 | 吨 | 15.14 | 3,280.00 | 3,620.00 | 340.00 | 5148 |
| 4 | 螺纹钢 | φ16-20 | 吨 | 17.71 | 3,280.00 | 3,870.00 | 590.00 | 10449 |
| 5 | 螺纹钢 | φ22-25 | 吨 | 42.42 | 3,330.00 | 4,020.00 | 690.00 | 29270 |
| 6 | 水泥 | 32.5 | 吨 | 234.00 | 280.00 | 362.00 | 82.00 | 19188 |
| 7 | 水泥 | 42.5 | 吨 | 355.10 | 310.00 | 462.00 | 152.00 | 53975 |
| 8 | 普通粘土砖 | 240×115×53 | 千块 | 24.38 | 150.00 | 580.00 | 430.00 | 10483 |
| 9 | 加气混凝土块 | 600×240×150 | 块 | 22,991.00 | 7.20 | 4.54 | -2.66 | -61156 |
| 10 | 防滑地砖 | 300×300 | m ² | 134.29 | 28.60 | 55.00 | 26.40 | 3545 |
| 11 | 陶瓷地砖 | 600×600 | m ² | 1,633.70 | 28.60 | 54.68 | 26.08 | 42607 |

北京国融兴华资产评估有限责任公司
电话：010-51667811 传真：82253743

地址：北京市西城区裕民路18号北环中心25层



1. 本文件为保密文件，
如蒙惠顾，请向本公司索取。
http://www.cninfo.com.cn



山西灵石国泰鸿利煤业有限公司不含采矿权的资产负债价值资产评估说明

| | | | | | | | | |
|----|------------|------------|----|----------|--------|--------|---------|---------|
| 12 | 改性沥青卷材 | | | | | | | |
| | SBS | 4mm | m2 | 1,009.95 | 8.00 | 33.93 | 25.93 | 26188 |
| 13 | 中砂干净 | | m3 | 5.83 | 51.15 | 150.00 | 98.85 | 576 |
| 14 | 中粗砂 | | m3 | 917.09 | 46.50 | 160.00 | 113.50 | 104080 |
| 15 | 碎石 | 15'40 | m3 | 978.27 | 46.80 | 165.00 | 118.20 | 115532 |
| 16 | 生石灰 | | t | 123.00 | 100.00 | 370.00 | 270.00 | 33210 |
| 17 | 花岗岩板 | | m2 | 250.55 | 240.00 | 140.00 | -100.00 | -25055 |
| 18 | 花岗岩踢脚板 | 150 | m2 | 14.50 | 240.00 | 150.00 | -90.00 | -1305 |
| 19 | 聚苯板 | 40mm | m2 | 1,329.70 | 14.40 | 177.75 | 163.35 | 217206 |
| 20 | 全瓷墙地砖 | 300*450 | 块 | 4,861.00 | 8.42 | 5.50 | -2.92 | -14194 |
| 21 | 全瓷墙地砖 | 600*600 | 块 | 31.00 | 48.63 | 18.00 | -30.63 | -950 |
| 22 | 硅钙板 | 600*600*10 | m2 | 261.70 | 26.50 | 20.00 | -6.50 | -1701 |
| 23 | PVC 塑料条型扣板 | 8mm | m2 | 136.77 | 75.60 | 20.00 | -55.60 | -7504 |
| 24 | 建筑文化石 | 200*400 | m2 | 180.40 | 135.10 | 25.00 | -110.10 | -19862 |
| | 合计 | | | | | | | 1990816 |

安装工程计算表

单位：人民币元

| 序号 | 费用项目 | 计费基数 | 费率 | 重置单价 |
|-----|-------------------|-------------|--------|----------|
| 1 | 直接工程费 | 按《计价依据》定额计算 | | 49870.00 |
| 2 | 其中：人工费 | 按《计价依据》定额计算 | | 36776.00 |
| 3 | 施工技术措施费 | 按《计价依据》定额计算 | | 1103.00 |
| 4 | 其中：人工费 | 按《计价依据》定额计算 | | 275.00 |
| 5 | 施工组织措施费 | | | 2234.16 |
| 5-1 | 安全文明施工费 | (2+4)×相应费率 | 1.85% | 685.44 |
| 5-2 | 临时设施费 | (2+4)×相应费率 | 2.12% | 785.48 |
| 5-3 | 夜间施工增加费 | (2+4)×相应费率 | 0.36% | 133.38 |
| 5-4 | 冬雨季施工费 | (2+4)×相应费率 | 0.43% | 159.32 |
| 5-5 | 材料二次搬运费 | (2+4)×相应费率 | 0.77% | 285.29 |
| 5-6 | 工程定位复测，工程点交，场地清理费 | (2+4)×相应费率 | 0.18% | 66.69 |
| 5-7 | 室内环境污染物检测费 | (2+4)×相应费率 | | 0.00 |
| 5-8 | 检测试验费 | (2+4)×相应费率 | 0.32% | 118.56 |
| 6 | 直接费小计 | 1+3+5 | | 53207.16 |
| 7 | 企业管理费 | (2+4)×相应费率 | 19.80% | 7336.10 |
| 8 | 利润 | (2+4)×相应费率 | 18.50% | 6854.44 |
| 9 | 动态调整 | 按规定计算 | | 411.00 |

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路18号北环中心25层
电话：010-51667811 传真：82253743



1. 凡在本公司网站下载的
资料均为电子版, 请用户自行
保存, 恕不另行通知。



山西灵石国泰鸿利煤业有限公司不含采矿权的资产负债价值资产评估说明

| | | | | |
|----|---------|-------------------|----|------------|
| 10 | 主材费 | | | 70921.00 |
| 11 | 税金 | (6+7+8+9+10)×相应税率 | 9% | 12485.67 |
| 12 | 电气工程造价 | Σ6-11 | | 151,215.37 |
| 13 | 给排水工程造价 | | | 39,495.00 |
| 14 | 暖通工程造价 | | | 230,376.00 |
| 15 | 消防及火灾报警 | | | 62,128.00 |
| 16 | 安装总工程造价 | | | 483,214.37 |

$$\begin{aligned}
 \text{含税建安工程总造价} &= \text{建筑装饰工程造价} + \text{安装工程造价} \\
 &= 4,941,562.74 + 483,214.37 \\
 &= 5,424,777.00 \quad (\text{元})
 \end{aligned}$$

②前期费及其他费

前期费及其他费计算表

单位: 人民币元

| 序号 | 项目名称 | 计费基础 | 计费标准 | | 含税金额 元 | 除税金额 元 |
|----|----------------|--------|-------|-------|--------------|-----------|
| | | | 含税费率 | 除税费率 | | |
| | 建安工程总造价 | | | | 5,424,777.00 | |
| 1 | 设计勘察费 | 建安工程造价 | 2.54% | 2.40% | 137789.34 | 130194.65 |
| 2 | 工程监理费 | 建安工程造价 | 1.66% | 1.57% | 90051.3 | 85169 |
| 3 | 建设单位管理费 | 建安工程造价 | 1.04% | 1.04% | 56417.68 | 56417.68 |
| 4 | 环境影响评价咨询费 | 建安工程造价 | 0.09% | 0.08% | 4882.3 | 4339.82 |
| 5 | 项目建议书及可行性研究报告费 | 建安工程造价 | 0.28% | 0.26% | 15189.38 | 14104.42 |
| 6 | 工程建设招标投标 | 建安工程造价 | 0.05% | 0.05% | 2712.39 | 2712.39 |
| 7 | 劳动安全卫生评价费 | 建安工程造价 | 0.20% | 0.19% | 10849.55 | 10307.08 |
| 8 | 工程保险费 | 建安工程造价 | 0.35% | 0.33% | 18986.72 | 17901.76 |
| 9 | 水土保持咨询服务费用 | 建安工程造价 | 0.46% | 0.43% | 24953.97 | 23326.54 |
| 10 | 场地准备及临时设施费 | 建安工程造价 | 0.47% | 0.44% | 25496.45 | 23869.02 |
| | 前期费用合计 | | 7.14% | 6.79% | 387329.08 | 368342.36 |

$$\begin{aligned}
 \text{含税前期及其他费用} &= \text{含税建安综合造价} \times \text{费率(含税)} \\
 &= 387,329.00(\text{元})
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{除税前期及其他费用} &= \text{含税建安综合造价} \times \text{费率(除税)} \\
 &= 368,342.00(\text{元})
 \end{aligned}$$

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址: 北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话: 010-51667811 传真: 82253743



1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

③资金成本

资金成本为建筑物正常建设施工期内占用资金的筹资成本即评估基准日正在执行的固定资产贷款利息。

依据全国统一建筑安装工程工期定额标准，整个建设项目建设工期为半年，建设工期内假设资金均匀投入：

$$\begin{aligned}\text{资金成本} &= (\text{含税建安工程造价} + \text{含税前期费及其他费}) \times 4.35\% \times 1 + 2 \\ &= (5,424,777.00 + 387,329.00) \times 4.35\% \times 1 + 2 \\ &= 126,413.00 \text{ (元)}\end{aligned}$$

④重置全价的确定

$$\begin{aligned}\text{重置全价} &= \text{除税建安造价} + \text{除税前期及其他费用} + \text{资金成本率} \\ &= 5,424,777.00 / 1.09 + 368,342.00 + 126,413.00 \\ &= 5,471,620.00 \text{ 元(取整后)}\end{aligned}$$

3)成新率的确定

测算建筑物的成新率，即理论成新率和现场勘察成新率的加权平均值，计算公式：

$$\text{成新率} = \text{理论成新率} \times 50\% + \text{现场勘察成新率} \times 50\%$$

①理论成新率：该建筑物为 2012 年 10 月建成，评估基准日为 2019 年 6 月 30 日，距评估基准日已经使用 6 年 8 个月，该建筑物经济寿命年限为 60 年，

$$\begin{aligned}\text{理论成新率} &= \text{剩余使用年限} / (\text{剩余使用年限} + \text{已使用年限}) \times 100\% \\ &= 53.3 / (6.7 + 53.3) \times 100\% \\ &= 88.8\%\end{aligned}$$

②现场勘察成新率：按照原城乡建设环境保护部关于测算建筑物成新率的标准结合建筑物的实际损耗情况，进行现场勘察后，分别对建筑物的结构、装修、设备安装三部分进行打分，并依据权重系数计算出建筑物的勘察成新率，详见下表。

勘察成新率计分表

| 序号 | 分 项 | | 标准分 | 评定分 | 评 定 依 据 |
|----|-----|-------|-----|-----|---------|
| 1 | 结 构 | 基础 | 25 | 22 | 有足够的承载力 |
| 2 | | 承重构件 | 25 | 22 | 有足够的承载力 |
| 3 | | 非承重结构 | 15 | 13 | 基本完好裂 |

北京国融兴华资产评估有限责任公司
电话：010-51667811 传真：82253743

地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层



1. 本文件为保密文件，
如蒙惠顾，请向本公司索取。
http://www.cninfo.com.cn

| 序号 | 分 项 | 标准分 | 评定分 | 评 定 依 据 |
|-----|-------------|-----|-----|---|
| 4 | 屋面 | 20 | 17 | 有渗漏 |
| 5 | 地面 | 15 | 13 | 有磨损 |
| A | 小计 | 100 | 87 | $(1+2+3+4+5) \times \text{权重}(80\%) = 69.6\%$ |
| 1 | 门窗 | 30 | 26 | 开启基本灵活 |
| 2 | 外装修 | 25 | 22 | 有风化 |
| 3 | 内装修 | 30 | 27 | 起皮 |
| 4 | 天棚 | 15 | 13 | 起皮 |
| B | 小计 | 100 | 88 | $(1+2+3+4) \times \text{权重}(10\%) = 8.8\%$ |
| 1 | 电气照明 | 40 | 36 | 绝缘性良好 |
| 2 | 给排水 | 30 | 26 | 管道基本畅通 |
| 3 | 采暖 | 30 | 26 | 供暖状态良好 |
| C | 小计 | 100 | 88 | $(1+2+3) \times \text{权重}(10\%) = 8.8\%$ |
| 成新率 | A+B+C=87.2% | | | |

成新率=现场勘察成新率×50%+理论成新率×50%

=87.2%×50%+88.8%×50%

=88%

4)评估价值的确定

评估价值=重置全价×成新率

=5,471,620.00×88%

=4,815,025.60 (元)

案例二：1#宿舍楼 房屋建筑物评估明细表 4-6-1 第 43 项

1)评估对象概况

1#宿舍楼位于山西省晋中市灵石县内山西省晋中市灵石县厂区内，该项工程于 2012 年 10 月建成投入使用，建筑面积 5,148.45 平方米，建筑结构为框架结构，层数为 6 层，层高 3 米，檐口高度 18 米，独立基础，现浇钢筋混凝土矩形柱、现浇钢筋混凝土矩形梁、现浇钢筋混凝土楼板。多孔砖填充墙及内砖墙，现浇混凝土屋面板，屋面设保温层及 SBS 改性沥青卷材防水层。外装修为墙面抹灰喷涂涂料、全玻璃大门、塑钢窗。内装饰为木门、釉面砖楼地面，内墙抹灰喷涂涂料，顶棚抹灰喷涂涂料，通道轻钢龙骨吸音板吊顶。楼梯为釉面砖踏步板、不锈钢管栏杆扶手。卫生间墙面贴面砖、吊顶。

配套工程：电气系统：照明用电为荧光灯，筒灯，给排水系统：给水管 PPR，排水管 UPVC。一般卫生洁具。消防系统：消防管及消防栓。采暖系统：地采暖。



1. 本文件为保密文件，
如蒙惠顾，请向本公司索取。
http://www.cninfo.com.cn

2)重置全价的确定

①建安工程造价的确定

根据委估资产的特点及评估人员所收集到的资料，根据工程结算资料、设计图纸等，采用预(决)算调整法计算建安工程造价。即根据被评估单位提供的该房屋建筑物的工程结算报告，确定其工程量，选用《山西省建设工程计价依据——建筑工程预算定额》(2018 版)、《山西省建设工程计价依据——装饰工程预算定额》(2018 版)、《山西省建设工程计价依据——安装工程预算定额》(2018 版)、《山西省建筑安装工程费用定额》(2018 版)，晋中市 2019 年 7 月材料价格信息等相关信息，计算得出建筑安装工程造价。

建筑装饰工程计算表

单位：人民币元

| 序号 | 费用项目 | 计费基数 | 费率 | 重置单价 |
|-----|-------------------|----------------|-------|--------------|
| 1 | 直接工程费 | 按《计价依据》定额计算 | | 3207832.00 |
| 2 | 施工技术措施费 | 按《计价依据》定额计算 | | 543804.00 |
| 3 | 施工组织措施费 | | | 109066.28 |
| 3-1 | 安全文明施工费 | 1×相应费率 | 0.99% | 31757.54 |
| 3-2 | 临时设施费 | 1×相应费率 | 0.85% | 27266.57 |
| 3-3 | 夜间施工增加费 | 1×相应费率 | 0.14% | 4490.96 |
| 3-4 | 冬雨季施工费 | 1×相应费率 | 0.51% | 16359.94 |
| 3-5 | 材料二次搬运费 | 1×相应费率 | 0.17% | 5453.31 |
| 3-6 | 工程定位复测，工程点交，场地清理费 | 1×相应费率 | 0.10% | 3207.83 |
| 3-7 | 室内环境污染检测费 | 1×相应费率 | 0.49% | 15718.38 |
| 3-8 | 检测试验费 | 1×相应费率 | 0.15% | 4811.75 |
| 4 | 直接费小计 | 1+2+3 | | 3860702.28 |
| 5 | 企业管理费 | 4×相应费率 | 8.48% | 327387.55 |
| 6 | 利润 | (1)×相应利润率 | 7.04% | 225831.37 |
| 7 | 动态调整 | 按规定计算 | | |
| 8 | 税金 | (4+5+6+7)×相应税率 | 9% | 397252.91 |
| 9 | 土建工程造价 | Σ4-8 | | 4,811,174.11 |
| 10 | 单列费用 | 成品门窗安装 | | 739,473.00 |
| 11 | 含税价差 | | | 3913298.00 |
| 12 | 建筑工程造价 | Σ9-11 | | 9,463,945.11 |

材差计算表

单位：人民币元

| 序号 | 材料名称 | 规格 | 单位 | 数量 | 定额价 | 市场价 | 价差 | 金额(元) |
|----|------|----|----|----|-----|-----|----|-------|
|----|------|----|----|----|-----|-----|----|-------|

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667811 传真：82253743



1. 本文件为保密文件，
如蒙惠顾，请向本公司索取。
http://www.cninfo.com.cn



山西灵石国泰鸿利煤业有限公司不含采矿权的资产负债价值资产评估说明

| | | | | | | | | |
|----|---------------|-------------|----------------|-----------|----------|----------|---------|---------|
| 1 | 综合人工 | | 工日 | 30,085.00 | 25.68 | 125.00 | 99.32 | 2988042 |
| 2 | 圆钢 | φ10 以内 | 吨 | 104.02 | 3,230.00 | 3,840.00 | 610.00 | 63452 |
| 3 | 螺纹钢 | φ12-14 | 吨 | 61.22 | 3,280.00 | 3,620.00 | 340.00 | 20815 |
| 4 | 螺纹钢 | φ16-20 | 吨 | 83.46 | 3,280.00 | 3,870.00 | 590.00 | 49241 |
| 5 | 螺纹钢 | φ22-25 | 吨 | 114.02 | 3,330.00 | 4,020.00 | 690.00 | 78674 |
| 6 | 水泥 | 32.5 | 吨 | 485.30 | 280.00 | 362.00 | 82.00 | 39795 |
| 7 | 水泥 | 42.5 | 吨 | 839.00 | 310.00 | 462.00 | 152.00 | 127528 |
| 8 | 普通粘土砖 | 240×115×53 | 千块 | 92.23 | 150.00 | 580.00 | 430.00 | 39659 |
| 9 | 加气混凝土块 | 600×240×150 | 块 | 44319 | 7.20 | 4.54 | -2.66 | -117889 |
| 10 | 防滑地砖 | 300×300 | m ² | 322.70 | 28.60 | 55.00 | 26.40 | 8519 |
| 11 | 陶瓷地砖 | 800×800 | m ² | 4,048.00 | 28.60 | 54.68 | 26.08 | 105572 |
| 12 | 改性沥青卷材
SBS | 4mm | m ² | 1,051.61 | 8.00 | 33.93 | 25.93 | 27268 |
| 13 | 中砂干净 | | m ³ | 3.83 | 51.15 | 150.00 | 98.85 | 379 |
| 14 | 中粗砂 | | m ³ | 2,099.56 | 46.50 | 160.00 | 113.50 | 239300 |
| 15 | 碎石 | 15#40 | m ³ | 1,768.10 | 46.80 | 165.00 | 118.20 | 208989 |
| 16 | 生石灰 | | t | 396.93 | 100.00 | 370.00 | 270.00 | 107171 |
| 17 | 花岗岩板 | | m ² | 420.85 | 240.00 | 140.00 | -100.00 | -42085 |
| 18 | 花岗岩踢脚板 | 150 | m ² | 32.76 | 240.00 | 150.00 | -90.00 | -2948 |
| 19 | 全瓷墙面砖 | 300×450 | 块 | 8,997.96 | 8.42 | 5.50 | -2.92 | -26274 |
| 20 | 硅钙板 | 600×600×10 | m ² | 140.00 | 26.50 | 20.00 | -6.50 | -910 |
| | 合计 | | | | | | | 3913298 |

安装工程计算表

单位：人民币元

| 序号 | 费用项目 | 计费基数 | 费率 | 重置单价 |
|-----|-----------------------|-------------|-------|----------|
| 1 | 直接工程费 | 按《计价依据》定额计算 | | 70711.00 |
| 2 | 其中：人工费 | 按《计价依据》定额计算 | | 54834.00 |
| 3 | 施工技术措施费 | 按《计价依据》定额计算 | | 1645.00 |
| 4 | 其中：人工费 | 按《计价依据》定额计算 | | 411.00 |
| 5 | 施工组织措施费 | | | 3331.26 |
| 5-1 | 安全文明施工费 | (2+4)×相应费率 | 1.85% | 1022.03 |
| 5-2 | 临时设施费 | (2+4)×相应费率 | 2.12% | 1171.19 |
| 5-3 | 夜间施工增加费 | (2+4)×相应费率 | 0.36% | 198.88 |
| 5-4 | 冬雨季施工费 | (2+4)×相应费率 | 0.43% | 237.55 |
| 5-5 | 材料二次搬运费 | (2+4)×相应费率 | 0.77% | 425.39 |
| 5-6 | 工程定位复测，工程
点交，场地清理费 | (2+4)×相应费率 | 0.18% | 99.44 |

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路18号北环中心25层
电话：010-51667811 传真：82253743



1. 凡在本网站发布的信息，
如蒙贵单位采纳，请至本网
http://www.cninfo.com.cn



山西灵石国泰鸿利煤业有限公司不含采矿权的资产负债价值资产评估说明

| | | | | |
|-----|------------|-------------------|--------|------------|
| 5-7 | 室内环境污染物检测费 | (2+4)×相应费率 | | 0.00 |
| 5-8 | 检测试验费 | (2+4)×相应费率 | 0.32% | 176.78 |
| 6 | 直接费小计 | 1+3+5 | | 75687.26 |
| 7 | 企业管理费 | (2+4)×相应费率 | 19.80% | 10938.51 |
| 8 | 利润 | (2+4)×相应费率 | 18.50% | 10220.33 |
| 9 | 动态调整 | 按规定计算 | | 558.00 |
| 10 | 主材费 | | | 111595.00 |
| 11 | 税金 | (6+7+8+9+10)×相应税率 | 9% | 18809.92 |
| 12 | 电气工程造价 | Σ6~11 | | 227,809.02 |
| 13 | 给排水工程造价 | | | 53,220.00 |
| 14 | 暖通工程造价 | | | 394,277.00 |
| 15 | 消防及火灾报警 | | | 63,926.00 |
| 16 | 安装总工程造价 | | | 739,232.02 |

$$\begin{aligned}
 \text{含税建安工程总造价} &= \text{建筑装饰工程造价} + \text{安装工程造价} \\
 &= 9,463,945.11 + 739,232.02 \\
 &= 10,203,177.00 \quad (\text{元})
 \end{aligned}$$

②前期费及其他费

前期费及其他费计算表

单位：人民币元

| 序号 | 项目名称 | 计费基础 | 计费标准 | | 含税金额
元 | 除税金额
元 |
|----|--------------|--------|-------|-------|---------------|-----------|
| | | | 含税费率 | 除税费率 | | |
| | 建安工程总造价 | | | | 10,203,177.00 | |
| 1 | 设计勘察费 | 建安工程造价 | 2.54% | 2.40% | 259160.7 | 244876.25 |
| 2 | 工程监理费 | 建安工程造价 | 1.66% | 1.57% | 169372.74 | 160189.88 |
| 3 | 建设单位管理费 | 建安工程造价 | 1.04% | 1.04% | 106113.04 | 106113.04 |
| 4 | 环境影响评价咨询费 | 建安工程造价 | 0.09% | 0.08% | 9182.86 | 8162.54 |
| 5 | 项目建议书及可行性研究费 | 建安工程造价 | 0.28% | 0.26% | 28568.9 | 26528.26 |
| 6 | 工程建设招标投标 | 建安工程造价 | 0.05% | 0.06% | 5101.59 | 5101.59 |
| 7 | 劳动安全卫生评价费 | 建安工程造价 | 0.20% | 0.19% | 20406.35 | 19386.04 |
| 8 | 工程保险费 | 建安工程造价 | 0.35% | 0.33% | 35711.12 | 33670.48 |
| 9 | 水土保持咨询服务费用 | 建安工程造价 | 0.46% | 0.43% | 46934.61 | 43873.66 |

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路18号北环中心25层
电话：010-51667811 传真：82253743



1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.



山西灵石国泰鸿利煤业有限公司不含采矿权的资产负债价值资产评估说明

| | | | | | | |
|----|------------|--------|-------|-------|-----------|-----------|
| 10 | 场地准备及临时设施费 | 建安工程造价 | 0.47% | 0.44% | 47954.93 | 44893.98 |
| | 前期费用合计 | | 7.14% | 6.79% | 728506.84 | 692795.72 |

$$\begin{aligned}\text{含税前期及其他费用} &= \text{含税建安综合造价} \times \text{费率(含税)} \\ &= 728,507.00(\text{元})\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{除税前期及其他费用} &= \text{含税建安综合造价} \times \text{费率(除税)} \\ &= 692,796.00(\text{元})\end{aligned}$$

③资金成本

资金成本为建筑物正常建设施工期内占用资金的筹资成本即评估基准日正在执行的固定资产贷款利息。

依据全国统一建筑安装工程工期定额标准，整个建设项目建设工期为半年，建设工期内假设资金均匀投入：

$$\begin{aligned}\text{资金成本} &= (\text{含税建安工程造价} + \text{含税前期费及其他费}) \times 4.35\% \times 0.5 \div 2 \\ &= (10,203,177.00 + 728,507.00) \times 4.35\% \times 0.5 \div 2 \\ &= 118,882.00 \text{ (元)}\end{aligned}$$

④重置全价的确定

$$\begin{aligned}\text{重置全价} &= \text{除税建安造价} + \text{除税前期及其他费用} + \text{资金成本率} \\ &= 10,203,177.00 / 1.09 + 692,796.00 + 237,764.00 \\ &= 10,291,273.00 \text{ 元,} \\ &= 10,291,270.00 \text{ 元 (取整)}\end{aligned}$$

3)成新率的确定

测算建筑物的成新率，即理论成新率和现场勘察成新率的加权平均值，计算公式：

$$\text{成新率} = \text{理论成新率} \times 50\% + \text{现场勘察成新率} \times 50\%$$

①理论成新率：该建筑物为 2012 年 10 月建成，评估基准日为 2019 年 6 月 30 日，距评估基准日已经使用 6 年 8 个月，该建筑物经济寿命年限为 60 年，

$$\begin{aligned}\text{理论成新率} &= \text{剩余使用年限} / (\text{剩余使用年限} + \text{已使用年限}) \times 100\% \\ &= 53.3 / (6.7 + 53.3) \times 100\% \\ &= 88.8\%\end{aligned}$$

②现场勘察成新率：按照原城乡建设环境保护部关于测算建筑物成新率的标

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667811 传真：82253743



勘察成新率计分表

| 序号 | 分 项 | | 标准分 | 评定分 | 评 定 依 据 |
|-----|-----|--------------|-----|-----|---------------------------|
| 1 | 结 构 | 基础 | 25 | 22 | 有足够的承载力 |
| 2 | | 承重构件 | 25 | 22 | 有足够的承载力 |
| 3 | | 非承重结构 | 15 | 12 | 出现微裂 |
| 4 | | 屋面 | 20 | 17 | 有渗漏 |
| 5 | | 地面 | 15 | 13 | 有磨损 |
| A | 小计 | | 100 | 86 | (1+2+3+4+5)×权重(75%)=64.5% |
| 1 | 装 修 | 门窗 | 30 | 26 | 开启基本灵活 |
| 2 | | 外装修 | 25 | 22 | 有风化 |
| 3 | | 内装修 | 30 | 26 | 起皮 |
| 4 | | 天棚 | 15 | 13 | 起皮 |
| B | 小计 | | 100 | 87 | (1+2+3+4)×权重(12%)=10.44% |
| 1 | 设 备 | 电气照明 | 40 | 35 | 绝缘性一般 |
| 2 | | 给排水 | 30 | 25 | 陈旧尚可以使用 |
| 3 | | 采暖 | 30 | 26 | 陈旧尚可以使用 |
| C | 小计 | | 100 | 86 | (1+2+3)×权重(13%)=11.18% |
| 成新率 | | A+B+C=86.12% | | | |

$$\text{成新率} = \text{现场勘察成新率} \times 50\% + \text{理论成新率} \times 50\%$$

$$=86.12\% \times 50\% + 88.8\% \times 50\%$$

$$= 87.48\%$$

87% (取整)

4)评估价值的确定

评估价值=重置全价×成新率

$$= 10.291.270,00 \times 87\%$$

$$= 8,953,404.90 \quad (\text{元})$$

案例三: 筒仓 构筑物评估明细表 4-6-2 第 4 项

1) 评估对象概况

筒仓位于山西省晋中市灵石县内山西省晋中市灵石县厂区内，该项工程于 2012 年 10 月建成投入使用，建筑体积 8652 立方米，建筑结构为全现浇钢筋混凝土结构，直径 18 米，高 34 米，底部 4 米为进汽车的部分，筒仓下部设锤形卸料



1. 本文件为保密文件，
如蒙惠顾，请向本公司索取。
http://www.cninfo.com.cn



山西灵石国泰鸿利煤业有限公司不含采矿权的资产负债价值资产评估说明

材差计算表

单位：人民币元

| 序号 | 材料名称 | 规格 | 单位 | 数量 | 定额价 | 市场价 | 价差 | 金额(元) |
|----|------------|-------------|----|-----------|----------|----------|---------|---------|
| 1 | 综合人工 | | 工日 | 34,725.00 | 25.57 | 125.00 | 99.33 | 3449234 |
| 2 | 圆钢 | φ10 以内 | 吨 | 14.12 | 3,230.00 | 3,840.00 | 610.00 | 8613 |
| 3 | 螺纹钢 | φ12-14 | 吨 | 74.66 | 3,280.00 | 3,620.00 | 340.00 | 25384 |
| 4 | 螺纹钢 | φ16-20 | 吨 | 155.52 | 3,280.00 | 3,870.00 | 590.00 | 91757 |
| 5 | 螺纹钢 | φ22-25 | 吨 | 167.79 | 3,330.00 | 4,020.00 | 690.00 | 115775 |
| 6 | 水泥 | 32.5 | 吨 | 111.00 | 280.00 | 362.00 | 82.00 | 9102 |
| 7 | 水泥 | 42.5 | 吨 | 1,213.58 | 310.00 | 462.00 | 152.00 | 184464 |
| 8 | 加气混凝土块 | 600×240×150 | 块 | 13,024.00 | 7.20 | 4.54 | -2.66 | -34644 |
| 9 | 毛石 | | m3 | 164.90 | 40.80 | 130.00 | 89.20 | 14709 |
| 10 | 改性沥青卷材 SBS | 4mm | m2 | 385.70 | 8.00 | 33.93 | 25.93 | 10001 |
| 11 | 中砂干净 | | m3 | 5.82 | 51.15 | 150.00 | 98.85 | 575 |
| 12 | 中粗砂 | | m3 | 1,445.56 | 46.50 | 160.00 | 113.50 | 164071 |
| 13 | 碎石 | 15'40 | m3 | 2,685.73 | 46.80 | 165.00 | 118.20 | 317453 |
| 14 | 生石灰 | | t | 2,789.00 | 100.00 | 370.00 | 270.00 | 753030 |
| 15 | 岩棉保温板 | | m3 | 29.00 | 500.00 | 290.00 | -210.00 | -6090 |
| | 合计 | | | | | | | 5103434 |

安装工程计算表

单位：人民币元

| 序号 | 费用项目 | 计费基数 | 费率 | 重置单价 |
|-----|-----------------------|-------------|--------|---------|
| 1 | 直接工程费 | 按《计价依据》定额计算 | | 8717.00 |
| 2 | 其中：人工费 | 按《计价依据》定额计算 | | 5709.00 |
| 3 | 施工技术措施费 | 按《计价依据》定额计算 | | 171.00 |
| 4 | 其中：人工费 | 按《计价依据》定额计算 | | 42.00 |
| 5 | 施工组织措施费 | | | 346.77 |
| 5-1 | 安全文明施工费 | (2+4)×相应费率 | 1.85% | 106.39 |
| 5-2 | 临时设施费 | (2+4)×相应费率 | 2.12% | 121.92 |
| 5-3 | 夜间施工增加费 | (2+4)×相应费率 | 0.36% | 20.70 |
| 5-4 | 冬雨季施工费 | (2+4)×相应费率 | 0.43% | 24.73 |
| 5-5 | 材料二次搬运费 | (2+4)×相应费率 | 0.77% | 44.28 |
| 5-6 | 工程定位复测，工程点交，
场地清理费 | (2+4)×相应费率 | 0.18% | 10.35 |
| 5-7 | 室内环境污染检测费 | (2+4)×相应费率 | | 0.00 |
| 5-8 | 检测试验费 | (2+4)×相应费率 | 0.32% | 18.40 |
| 6 | 直接费小计 | 1+3+5 | | 9234.77 |
| 7 | 企业管理费 | (2+4)×相应费率 | 19.80% | 1138.70 |

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路18号北环中心25层
电话：010-51667811 传真：82253743



1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

| 序号 | 费用项目 | 计费基数 | 费率 | 重置单价 |
|----|---------|-------------------|--------|-----------|
| 8 | 利润 | (2+4)×相应费率 | 18.50% | 1063.94 |
| 9 | 动态调整 | 按规定计算 | | 125.00 |
| 10 | 主材费 | | | 12323.00 |
| 11 | 税金 | (6+7+8+9+10)×相应税率 | 9% | 2149.69 |
| 12 | 电气工程造价 | Σ6~11 | | 26,035.10 |
| 13 | 给排水工程造价 | | | 19,902.00 |
| 14 | 暖通工程造价 | | | 29,147.00 |
| 15 | 安装工程造价 | | | 75,084.10 |

含税建安工程总造价= 建筑装饰工程造价+安装工程造价

$$= 10,862,456.81 + 75,084.10$$

$$= 10,937,541.00 \quad (\text{元})$$

②前期费及其他费

前期费及其他费计算表

| 序号 | 项目名称 | 计费基础 | 计费标准 | | 含税金额
元 | 除税金额
元 |
|----|---------|--------|-------|-------|---------------|-----------|
| | | | 含税费率 | 除税费率 | | |
| | 建安工程总造价 | | | | 10,937,541.00 | |
| 1 | 设计勘察费 | 建安工程造价 | 2.54% | 2.40% | 277813.54 | 262500.98 |
| 2 | 工程监理费 | 建安工程造价 | 1.66% | 1.57% | 181563.18 | 171719.39 |
| 3 | 建设单位管理费 | 建安工程造价 | 1.04% | 1.04% | 113750.43 | 113750.43 |
| | 前期费用合计 | | 5.24% | 5.01% | 573127.15 | 547970.8 |

含税前期费及其他费= 573,127.00 元(取整)

除税前期费及其他费=547,971.00 元(取整)

③资金成本

资金成本为建筑物正常建设施工期内占用资金的筹资成本即评估基准日正在执行的固定资产贷款利息。

依据全国统一建筑安装工程工期定额标准, 建设项目建设工期为壹年, 建设工期内假设资金均匀投入:

$$\text{资金成本} = (\text{建安工程造价} + \text{含税前期费及其他费}) \times 4.35\% \times 1.5 \div 2$$

$$= (10,937,541.00 + 573,127.00) \times 4.35\% \times 1.5 \div 2$$

$$= 410,068.00 \quad (\text{元})$$

④重置全价的确定

重置全价=除税建安造价+除税前期及其他费用+资金成本率

$$\text{除税重置全价} = 10,937,541.00 / 1.09 + 547,971.0 + 410,068.00$$



1. 本文件为保密文件，
如蒙惠顾，请向本公司索取。
http://www.cninfo.com.cn

=10,992,480.00 (元) (取整)

3)成新率的确定

测算建筑物的成新率采用成新率法，即理论成新率和现场勘察成新率的加权平均值，计算公式：

成新率=理论成新率+现场勘察成新率

①理论成新率：该建筑物为 2012 年 10 月建成，评估基准日为 2019 年 6 月 30 日，距评估基准日已经使用 6 年 8 个月，根据建筑物的经济寿命年限及已使用年限，计算出建筑物的理论成新率。该建筑物经济寿命年限为 30 年，尚可使用 23.25 年，矿山服务年限剩余 24.12 年。

理论成新率=(经济寿命年限-已使用年限)/经济寿命年限×100%

= (30-6.7)/30×100%

=77.66%

78% (取整)

②现场勘察成新率：按照原城乡建设环境保护部关于测算建筑物成新率的标准结合建筑物的实际损耗情况，进行现场勘察后，认同理论成新率。

成新率=78% (取整)

4)评估价值的确定

评估价值=除税重置全价×成新率

= 10,992,480.00×78%

= 8,574,134.40 (元)

7、井巷工程

(1)评估范围

本次列入井巷资产评估范围的是山西灵石国泰鸿利煤业有限公司的井巷工程，包括井筒(含主斜井、副斜井、回风立井)、巷道及硐室(含井底车场巷道及硐室、主要运输巷及回风巷、地下给排水系统巷道及硐室、供电系统巷道及硐室等)。井巷工程资产评估基准日账面价值如下表：

| 科目名称 | 申报项数 | 金额单位：人民币元 | |
|------|------|-----------|----|
| | | 账面价值 | |
| | | 原值 | 净值 |

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667811 传真：82253743



1. 本文件仅供内部使用。
2. 如蒙惠顾，请至本公司索取。
3. 地址：北京市西城区裕民路18号北环中心25层



山西灵石国泰鸿利煤业有限公司不含采矿权的资产负债价值资产评估说明

| 科目名称 | 申报项数 | 账面价值 | |
|-----------|------|----------------|----------------|
| | | 原值 | 净值 |
| 固定资产-井巷工程 | 101 | 263,199,284.28 | 263,199,284.28 |

(2)矿井概况

1)交通位置

山西灵石国泰鸿利煤业有限公司位于灵石县城南 12km 处，窑上村、仁义村附近，行政区划隶属灵石县南关镇管辖。

地理坐标为：

东经 111°46'41"-111°47'43"，

北纬 36°44'51"-36°46'00"。

山西灵石国泰鸿利煤业有限公司井田位于灵石县南，距灵石县城直距 12km，与两渡火车站灵石站相距 18km。井田南侧 1km 处有南关镇-西许乡级公路通过，与大运高速公路灵石出口到井田有 17km 路程，交通条件便利。

2)地形地貌

山西灵石国泰鸿利煤业有限公司井田地处吕梁山东麓。地貌属低山—丘陵区，地形沟谷纵横，区内地势总体为北部高南部低，地形最高点位于井田北部边界，标高+1056.00m，最低点位于井田南部边界，标高为+787.5m，相对高差 218.5m，井田中部、南部均有上石盒子组(P2S)基岩出露。

该区属黄河流域汾河水系。区域上较大的河流有汾河、仁义河。汾河发源于晋北宁武县管涔山，向南到河津汇入黄河，在灵石县境内，汾河穿过奥陶系灰岩，河谷变窄，河床沉积以泥砂为主，流量因季节而异，变化悬殊，雨季由于山洪汇集流量骤增，汹涌湍急，枯水期则成细流，甚至断流。据山西省水利厅水文站资料，其最大流量13900m³/s(1988.8.6)。

仁义河为汾河一支流，属季节性河流，从井田南边界外通过，向西汇入汾河。井田内无常年性河流，仅在雨季时较大沟谷有洪水排泄，向南汇入仁义河、然后向西流入汾河。

该区气候属黄土高原大陆性气候，年平均11℃，最高气温39℃(7月份)，最低气温为零下-20.3℃(1月份)。年平均降水量650mm，雨季集中在7、8月及秋后一段时间。平均蒸发量1500mm。年平均风速1.8m/s，最大风速17.7m/s。霜冻期为11月至次年3月，冻土深度0.4-0.6m，无霜期为180d。

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667811 传真：82253743



1. 又, 廣告應以事實為重。
 如蒙惠顧請至本行查詢, 請向下列
<http://www.allcityhotel.com.hk>



3)地质特征

①地层特征

井田内大部分为黄土覆盖。出露的基岩均为二叠系上石盒子组地层,根据地面及钻探工程揭露的地层资料,本区发育的地层由老到新,有奥陶系中统峰峰组、石炭系中统本溪组、上统太原组、二叠系下统山西组、下石盒子组、上统上石盒子组以及第四系。

②地质构造

井田构造形态基本为一宽缓的褶皱构造为主。中南部为轴向南西-北东的向斜构造(S2), 枢纽向西仰起, 北部为轴向北西-南东的背斜构造(S1), 枢纽向东倾伏。地层倾角5-15°, 变化较大, 另外、根据地表和井下揭露, 井田内发现3条落差较大的正断层, 2条小断层。

③水文地质特征

本井田将主采2、4、7、10、11号煤层。2号、4号煤层其直接充水含水层为其上部的K7、K8砂岩，含水层补给条件差，属弱富水性含水层；7、10、11号煤层其直接充水含水层为其上部的太原组灰岩岩溶裂隙含水层（K2、K3、K4），含水层补给条件好。单位涌水量小于0.1L/s.m，属强富水性含水层。经预算矿井生产能力达到450kt/a，由于2号煤层有采空区及F1正断层的影响、奥灰带压区的影响，采掘工程一般受水害影响，综合分析，矿井水文地质类型属复杂型。

④瓦斯地质

据晋中市煤炭工业局文件市晋办发[2009]8号《关于晋中市30万吨/年以下煤矿矿井瓦斯等级和二氧化碳涌出量鉴定结果的批复》的通知：灵石县鸿利煤业有限公司2008年度瓦斯绝对涌出量0.53m³/min，相对涌出量2.39m³/t，二氧化碳绝对涌出量0.92 m³/min，相对涌出量4.14m³/t；2007年度瓦斯绝对涌出量0.47m³/min，相对涌出量2.12 m³/t；二氧化碳绝对涌出量0.82 m³/min，相对涌出量3.69m³/t，鉴定为低瓦斯矿井。

⑤煤尘

根据山西省煤炭综合测试中心煤尘爆炸性试验, 测试结果为有爆炸性, 采取除尘、防爆、隔爆等措施, 以确保矿井安全生产。

根据山西省煤炭综合测试中心自燃倾向性试验, 测试结果为自燃煤。



1. 中国矿业大学北京
2. 中国地质大学北京
3. 中国地质科学院
4. 中国地质调查局
5. 中国地质出版社
6. 中国地质大学出版社
7. 中国地质大学书店
8. 中国地质大学图书馆
9. 中国地质大学档案馆
10. 中国地质大学博物馆

⑥地温及地压

据调查,本区煤矿在开采过程中,地温一般为16℃-17℃,区内地温梯度小于3℃/100m,无地热异常,属地温正常区。

本矿及相邻矿井在生产过程中未发生过冲击地压危害。属地压正常区。

4)煤层

井田内煤层发育比较齐全,根据地层岩石组合特征,煤发育程度和可采情况划分为二个煤层组,自下而上有太原组含煤组,山西组含煤组,其中可采煤层,大部可采煤层和局部可采煤层均赋存于山西组含煤组——上含煤组和太原组——下含煤组。

井田共发育煤层12层,煤层总厚度为8.50m。含煤系数为6.58%。其中山西组含有1上号,1号,2号、2下号,3号,煤层总厚度1.66m,含煤系数为3.97%;太原组含有4号、5号、6号、7号、8号、9号、10号、11号,煤层总厚度6.84m,含煤系数为7.99%。

主要可采煤层分布于山西组的中下部及太原组的中下部。现将太原组、山西组含煤组的情况分述如下:

①太原组(C3t)下含煤组

煤层发育齐全,是本井田主要含煤岩组,煤层埋藏较深,保存良好。本组共含煤7层,其中11号煤厚度0-2.15m,平均1.48m,在井田内6个钻孔仅HL04号孔尖灭,井田内属大部可采煤层;10号煤层厚度为1.21-2.47m,平均1.97m,层位稳定,是井田内主要可采煤层;9号煤层厚度0.47-0.71m,平均0.63m,层位较稳定,是井田内不可采煤层;8号煤层在井田内属不可采煤层;7号煤层厚度为0.60-1.23m,平均厚度为1.06m,井田内只有HL08号钻孔不可采,为井田内较稳定大部可采煤层;5号煤在全井田范围内厚度0.36-0.60m,平均厚度为0.40m,属不稳定的不可采煤层;4号煤层厚度为0.52-0.76m,平均厚度为0.65m,属不稳定的零星可采煤层,井田内6个钻孔,仅HL02、HL04、HL07号钻孔可采,为井田内零星可采煤层。

②山西组(P1s)上含煤组

该组煤层较发育,是本井田重要含煤岩组。共含煤层或煤线5层,其中1号煤层较稳定,变化亦大,一般为0.11m,属不可采的薄煤层;2号煤分布广泛,厚度变化较大,一般为0.70-1.52m,平均0.96m,属全井田稳定可采煤层;2下号煤层



1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840.



在全井田范围内不稳定, 厚约0-0.77m, 平均0.39m, 属不稳定的不可采煤层。3号煤层井田内只有1个钻孔见3号煤层, 属不稳定的不可采煤层。

2)可采煤层

①2号煤层

位于山西组中部, 俗称“明四尺”, 和灵石霍县区的“下八尺”、“四尺”层位相当。上距K8砂岩厚度12.00-21.20m, 平均22.26m; 下距K7砂岩平均15.80m。经煤矿调查并结合钻探资料, 煤层厚度0.70-1.52m, 平均厚度为0.96m, 煤层结构简单, 一般为单层。直接顶板为黑色泥岩, 局部为中细粒砂岩; 底板为灰黑色质脆泥岩, 局部为细粒砂岩。综观该煤层, 层位稳定, 厚度变化较大, 煤层结构简单, 为本井田稳定全区可采煤层。

②4号煤层

位于太原组顶部, 上距K7砂岩平均5.85m, 煤层厚度0.52-0.76m, 平均厚度0.65m, 该煤层结构简单, 一般为单层, 厚度变化较大, F1断层以东可采, 为井田内较稳定的零星可采煤层。

③7号煤层

位于太原组中段顶部。K4灰岩一般为其直接顶板。煤层厚度0.60-1.23m, 平均1.06m。该煤层结构较简单, 一般为单层, 且厚度变化较大。底板岩性为泥岩及细粒砂岩和砂质泥岩。综上所述, 此煤层层位较稳定, 分布广泛, 埋藏较深, 保存良好, 为本井田属较稳定的大部可采煤层。

④10号煤层

位于太原组下段中部。上距K2灰岩4.78-9.40m，平均6.89m；下距K1砂岩平均17.16m。该煤层当地俗称大炭，相当于灵石霍县区的大炭及崔家沟井田的大炭层位。该煤层厚度1.21-2.47m，平均1.97m。煤层结构复杂，一般分为2-3层。煤层顶板为砂质泥岩，底板为砂质泥岩或细粒砂岩

此煤层层位稳定,分布广泛,埋藏较深,保存良好,厚度变化不大,是本井田稳定可采的厚煤层。

⑤11号煤层

位于太原组下段底部。下距K1砂岩5.10-6.69m, 平均5.34m; 该煤层厚度0-2.15m, 平均1.48m。煤层结构简单, 为井田内较稳定的大部可采煤层。



1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

5)井巷工程特征

主斜井：在现工业场地西南部约 200m 处新建一主斜井，净宽 4.9m，净断面为 16.78 m²，倾角 24°，开采 2 号煤时井筒斜长 670m，开采下组 10 号煤时井筒需延伸 156m。装备 800 带式输送机，架空乘人器，担负矿井主提升、人员升降等任务，同时兼作矿井进风井和安全出口；

副斜井：在主斜井北约 40m 处新建一副斜井，净宽 3.6m，净断面为 9.4m²，倾角 22°，开采 2 号煤时井筒斜长 679m，开采下组 10 号煤时井筒需延伸 179m。井筒装备单钩串车，担负矿井人员升降、提升矸石、下放材料、设备等辅助提升任务，为矿井的进风井和安全出口之一；

回风立井：根据现有的井筒情况，本次设计利用原鸿利煤矿主立井作为兼并重组后的回风立井。原主立井为椭圆断面，长轴 4 米，短轴 3 米，混凝土砌筑，垂深 200 米，净断面 9.4m²，开采 2 号煤时垂深 200m，开采下组 10 号煤时，井筒长度不变，通过暗斜井与下组煤相连。井筒内装备梯子间，作为矿井专用回风井兼安全出口。

井巷工程其他：

主斜井井底设有撒煤清理硐室、装载硐室及井底煤仓等，在副井井底车场设有井下主变电所、井下主水泵房、水仓、调度室、医务室、等候室、消防材料库等。

6)矿井储量及服务年限

依据《山西省霍西煤田灵石县山西灵石国泰鸿利煤业有限公司资源/储量核实报告》矿产资源储量评审备案证明（晋国土资储备字（2011）622 号）及《山西省霍西煤田灵石县山西灵石国泰鸿利煤业有限公司资源/储量核实报告》矿产资源储量评审意见书（晋评审重组储字（2011）234 号），截止 2009 年 12 月 31 日，评审通过的保有资源储量为 2450 万吨

依据《山西省灵石县山西灵石国泰鸿利煤业有限公司煤矿 2018 年度矿山储量年报》评审意见书（灵国土矿储审字【2019】32 号），截止 2018 年 12 月 31 日，该矿保有资源储量 3337.70 万吨。2019 年 1 月 1 日至 2019 年 6 月 30 日，该矿动用煤炭资源储量 10.70 万吨，故评估基准日保有资源储量即为 2307.20 万吨。再考虑设计损失及回采率等原因，评估利用可采储量为 1519.54 万吨。



矿井及水平服务年限均按下式计算：

$$T=Z/(A \cdot K)$$

式中：

T—服务年限，a；

Z—设计可采储量，Mt；

A—设计生产能力，Mt/a；

K—储量备用系数，取 1.4。

则：矿井服务年限 $T=1519.54/(45 \times 1.4)$

$$=24.12 \text{ 年}$$

(3)评估过程

1)评估准备阶段

首先，评估人员要求并指导企业填报井巷工程资产评估申报表，并对申报表进行审核；然后，评估人员根据委托评估的资产，收集当地现行的人工工资、材料价格、取费标准、计算依据等资料，为下一步评定估算做好准备工作。

2)现场勘查阶段

根据各企业井巷工程资产评估申报表，评估人员和专业技术人员对井下巷道工程进行了现场勘查情况如下：

①各矿井巷自投产以来进行了多次技术改造和改扩建，不断的扩大矿井设计能力，井下出现一些不再使用的巷道，这些巷道，由于其特殊性，它不同于机器设备和房屋建筑物，它是依附于矿井可采储量而存在的，随着煤炭的不断开采，可采储量逐渐减少，不再使用的巷道不断的增加。

②根据企业提供的固定资产--井巷工程清查评估明细表和井巷调查表，对照固定资产台账逐项核对资产名称及账面值；再根据采掘工程平面图核对相关技术特征、工程量等，并对图表不符的要求进行解释。做到账账相符，账图相符。

③矿井巷道掘进断面、支护方式、支护材料、工程量等与明细表相符。斜井的井筒为半圆型断面，采用料石砌碛支护；井底车场和主要运输巷道断面为拱型，支护方式一般多为锚喷支护、锚网支护，硐室为拱型断面，料石砌碛或锚喷支护。

④勘察时评估人员与煤矿生产技术人员进行了详细的了解，对井下巷道破坏原因和维修情况有了系统了解。认为井下巷道选择层位合理，支护方式正确，巷



道围岩稳定，主要巷道支护状况良好，矿压显现和变形破坏很小，可满足矿井运输、通风、行人要求和需要。

3)评估测算阶段

根据核实后的资产评估申报表，结合现场核实情况，按企业所执行的定额和行业标准，采用合理的评估方法，逐项进行评估计算。

4)评估汇总阶段

在上述工作的基础上，汇总出评估基准日的评估结果。

(4)评估方法

根据申报资产的特点及评估目的，对于井巷工程采用成本法进行评估。

1)重置全价的确定

重置全价=建安综合造价+前期及其他费用+资金成本

①建安综合造价

根据实物工程量和现行的煤炭定额及取费标准进行计算。

建安综合造价=直接定额费+辅助定额费+企业管理费+利润+组织措施费+规费+安全文明施工费+税金

其中：直接定额费--不同工程类别、支护方式、支护厚度、岩石硬度系数、断面大小等不同分别选取定额，并按有关规定做相应调整。

辅助定额费--分开拓方式及一、二、三期、尾工期施工区巷道、总工程量、巷道断面、井筒长度选取定额，并按有关规定做相应调整；

取费--根据中煤建协字[2016] 116 号关于《煤炭建设工程费用定额及造价管理有关规定》、中煤建协字[2016]第 115 号文关于发布《煤炭建设井巷工程消耗量定额》（2015 除税基价）及中煤建协字[2016]第 115 号文关于发布《煤炭建设井巷工程辅助费综合定额》（2015 除税基价），结合矿井建设施工情况计取。

②前期及其它费用

前期及其他费用按照被评估单位的工程建设投资额，根据行业、国家或地方政府规定的收费标准计取。前期及其他费用名称、计费基础、计费标准、计费依据，如下表：

| 序号 | 费用名称 | 计费方法 | 含税费率 | 不含税费 | 参考依据 |
|----|------|------|------|------|------|
|----|------|------|------|------|------|

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667811 传真：82253743



| | | | | 率 | |
|----|--------------|-------|-------|-------|------------------|
| 1 | 建设单位管理费 | 建安工程费 | 1.04% | | 财政部财建[2016]504 号 |
| 2 | 工程监理费 | 建安工程费 | 1.66% | 1.66% | 发改价格〔2015〕299 号 |
| 3 | 招标代理服务费 | 建安工程费 | 0.05% | 0.05% | 发改价格〔2015〕299 号 |
| 4 | 项目建议书及可行性研究费 | 建安工程费 | 0.28% | 0.28% | 发改价格〔2015〕299 号 |
| 5 | 勘察设计费 | 建安工程费 | 2.54% | 2.54% | 发改价格〔2015〕299 号 |
| 6 | 环境影响评价咨询费 | 建安工程费 | 0.09% | 0.09% | 发改价格〔2015〕299 号 |
| 7 | 劳动安全卫生评价费 | 建安工程费 | 0.20% | 0.20% | NB/T 51064-2016 |
| 8 | 工程保险费 | 建安工程费 | 0.35% | 0.35% | NB/T 51064-2016 |
| 9 | 水土保持咨询服务费用 | 建安工程费 | 0.46% | 0.46% | 水利部保监(2005)22 号 |
| 10 | 场地准备及临时设施费 | 建安工程费 | 0.47% | 0.47% | NB/T 51064-2016 |
| 11 | 联合试运转费 | 建安工程费 | 0.19% | | NB/T 51064-2016 |
| | 合计 | | 7.33% | 6.10% | |

③资金成本

按照井巷建设的生产周期，该煤矿建设工期应为 1.5 年，取相应的贷款利率为 4.75%，测算矿井建设期合理的资金成本。

2)综合成新率的确定

煤矿的井巷工程与地面建(构)筑物不同，它是一种特殊的构筑物，附着于煤炭资源，与本矿井所开采的煤炭储量紧密相关，随着煤炭资源开采的减少，其经济寿命相应缩短；当煤炭资源开采完毕，经济寿命结束。

井下工程地质构造复杂、不可预见因素多，施工条件较差，巷道的稳定性与其所处的位置、岩层性质和地质条件密切相关。按矿井开拓系统划分，井下可分为开拓巷道、准备巷道和回采巷道，各类巷道的服务年限由其服务区域的储量决定。因此，在综合成新率确定前，评估人员首先查阅了地质报告、矿井设计资料，了解井下各类巷道所处位置的层位、岩石性质、支护方式以及地质构造和回采对巷道的影响；其次，到井下选择有代表性的巷道实地查看了巷道的支护状况和维修情况，并向现场工程技术人员了解、查验维修记录和维修方法；第三，根据各类巷道竣工日期计算已服务年限，在根据地质测量部门提供的矿井地质储量、工



1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.



业储量、可采储量，分水平、分煤层、分采区计算各类巷道的尚可服务年限；最后确定各类巷道的综合成新率。

3)评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率

(5)典型案例

案例 1：回风立井(《固定资产—井巷工程清查评估明细表》序号 4)

主井于 2011 年 1 月竣工，净直径 6 米，圆形结构、料石砌碛、支护厚度 500mm，平巷，垂深 210 米，为全矿井回风和兼做安全出口。

1.重置全价

直接定额费——根据施工方法、井筒掘进断面、支护方式、支护材料等，查《煤炭建设井巷工程消耗量定额》(2015 除税基价)，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》(2015 除税基价)，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(包括人工工资、电力消耗、周转材料摊销)。

详细计算过程详见下表：

主井井工程造价

金额单位：人民币元

| 序号 | 费用项目 | 取费基数 | 费率 | 金额 |
|-----|--------|-------------|----|-----------|
| 1 | 直接工程费 | 工程量×消耗量定额基价 | | 16,943.00 |
| a | 直接费 | 工程量×消耗量定额基价 | | 7,541.00 |
| a.1 | 其中：人工费 | 工程量×消耗量定额基价 | | 3,120.00 |
| a.2 | 其中：材料费 | 工程量×消耗量定额基价 | | 2,983.00 |
| a.3 | 其中：机械费 | 工程量×消耗量定额基价 | | 1,438.00 |
| a.4 | 支护费用 | 实际发生 | | 3,279.00 |
| b | 辅助费 | 工程量×消耗量定额基价 | | 6,123.00 |
| b.1 | 其中：人工费 | 工程量×消耗量定额基价 | | 2,978.00 |
| b.2 | 其中：材料费 | 工程量×消耗量定额基价 | | 446.00 |
| b.3 | 其中：机械费 | 工程量×消耗量定额基价 | | 2,699.00 |



| 序号 | 费用项目 | 取费基数 | 费率 | 金额 |
|-----|------------|--------------------------------------|--------|--------------|
| 2 | 组织措施费 | 2.1+2.2 | | 115 |
| 2.1 | 组织措施费（直接费） | $(a.1+a.3) \times \text{相应费率}$ | 1.35% | 62.00 |
| 2.2 | 组织措施费（辅助费） | $(b.1+b.3) \times \text{相应费率}$ | 0.93% | 53.00 |
| 3 | 企业管理费 | 3.1+3.2 | | 1,753.00 |
| 3.1 | 企业管理费(直接费) | $(a.1+a.3) \times \text{相应费率}$ | 20.65% | 941.00 |
| 3.2 | 企业管理费（辅助费） | $(b.1+b.3) \times \text{相应费率}$ | 14.30% | 812.00 |
| 4 | 利润 | 4.1+4.2 | | 1252 |
| 4.1 | 利润（直接费） | $(a.1+a.3) \times \text{相应费率}$ | 15.00% | 684.00 |
| 4.2 | 利润（辅助费） | $(b.1+b.3) \times \text{相应费率}$ | 10.00% | 568.00 |
| 5 | 规费 | a.1+b.1 | 26.80% | 1,634.00 |
| 6 | 其他项目费 | 按规定计算 | | |
| 7 | 地区价差 | 按规定计算 | | 4,150.00 |
| 8 | 安全文明施工费 | $[1+2+3+4+5+6+7] \times \text{相应费率}$ | 5.36% | 1,385.00 |
| 9 | 税金 | $[1+2+\dots+8] \times \text{相应费率}$ | 9.00% | 2451 |
| 10 | 井筒掘砌工程造价 | $[1+2+\dots+9] \times 210$ | | 5,442,780.00 |

重置价计算

| | | | | |
|---|-------------|---|-------|--------------|
| 1 | 井筒掘砌工程造价 | | | 5,442,780.00 |
| 2 | 工程造价可抵扣增值税 | $[10] \div 1.09 \times 9\%$ | 9% | 449,404.00 |
| 3 | 工程建设其他费 | $[10] \times \text{相应费率}$ | 7.33% | 456,910.00 |
| 4 | 资金成本 | $[10+12] \times \text{相应费率}$ | 4.75% | 235,830.00 |
| 5 | 按 6% 抵扣增值税 | $[10] \times \text{相应费率} \div 1.06 \times 6\%$ | 6.10% | 21,523.00 |
| 6 | 按 10% 抵扣增值税 | $[10] \times \text{相应费率} \div 1.1 \times 10\%$ | 0.00% | 0.00 |
| 7 | 按 16% 抵扣增值税 | $[10] \times \text{相应费率} \div 1.16 \times 16\%$ | 0.00% | 0.00 |
| 8 | 井筒掘砌工程重置全价 | $[10] + [12] + [13]$ | | 6,855,622.00 |
| 9 | 扣除增值税后的重置全价 | $[17] - [11] - [14] - [15] - [16]$ | | 6,325,066.00 |

2.综合成新率

新主斜井是 2011 年 1 月竣工，截止评估基准日已服务近 8.5 年；该回风立井是为鸿利煤矿担负全矿井的回风任务，所以尚可服务年限要根据整个矿井剩余可采储量和该井提升能力来计算，经计算，该主井尚可服务年限为 24.12 年，则：

$$\text{综合成新率} = \text{尚可使用年限} / (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\%$$

$$= 13.81 / (13.81 + 8.5) \times 100\%$$

$$= 74\%$$



1. 中国矿业网
2. 中国矿业网
3. 中国矿业网



②通风设备:

矿井通风方式为中央并列式, 通风方法为机械抽出式。

空压机房安装了 3 台型号为 SRC-150SA 的空气压缩机, 目前设备运行正常。

主通风机房安装了两台型号为 BK54-N013 的通风机。通风机房安有在线监控系统一套。井下生产采用局扇风机。

③供电

矿井采用 10kv 双回路供电, 一回引自仁义 110kv 变电站 10kv 母线端; 一回引自南关 110kv 变电站 10kv 母线端; 两回路电源采用分列方式供电, 一回路工作, 一回路带电备用。工业场地新建 10kv 变电所, 2 台变压器, 一备一用。井下中央变电所, 两回 10kv 电源引自矿井 10kv 变电所 10kv 不同母线段; 2 台矿用隔爆型干式变压器, 1 台局部通风机专用变压器。

④排水系统

井底设有中央水仓选择 MD85-45×9 型 (减 2 级) 水泵三台, 单台额定流量为 85m³/h, 额定扬程为 315m。采区水仓选择 MD85-45×2 型水泵三台。

⑤安全监测监控系统

监测监控系统分别为: KJ90N 型煤矿安全监控系统; ASZ-2 型矿井火灾预报束管检测系统; KJ237 型人员定位系统; SJ3000-MTD256 型通讯联络系统; 主斜井皮带安装一套 KJ219 型产量监控系统。

山西灵石国泰鸿利煤业有限公司分为老矿区和新矿区两部分, 其中老矿区已经报废封闭。老矿区的大部设备已经报废处理, 经现场盘查有以下设备报废和无实物。详见下表:

| 无实物部分设备 | | | | | | | | |
|---------|--------|-------------|----|----|----------|-----------|----------|--------------|
| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 单位 | 数量 | 启用日期 | 账面价值 | | 备注 |
| | | | | | | 原值 | 净值 | |
| 1 | 通风机 | BK54-N013 | 台 | 2 | 2008/6/9 | 72,000.00 | 3,600.00 | 老矿井报废设备、未见实物 |
| 4 | 防坠器及罐笼 | FZG-2 SFG-2 | 台 | 4 | 2008/6/9 | 90,000.00 | 4,500.00 | 老矿井报废设备、未见实物 |
| 5 | 水泵 | D25-30*P | 台 | 4 | 2008/6/9 | 15,000.00 | 750.00 | 老矿井报废设备、未见实物 |
| 6 | 探水钻 | KMYD400GA-1 | 台 | 1 | 2008/6/9 | 5,100.00 | 255.00 | 老矿井报废设备、未见实物 |



157783 矿权评估师
注册地：北京市
http://www.cninf.com.cn



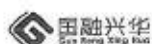
山西灵石国泰鸿利煤业有限公司不含采矿权的资产负债价值资产评估说明

| | | | | | | | | |
|----|----------|---------------|---|------|------------|------------|-----------|-------------------------|
| | | | | | | | | 实物 |
| 7 | 发电机 | 150KW | 台 | 2 | 2008/6/9 | 92,000.00 | 4,600.00 | 老矿井报废设备、未见实物 |
| 8 | 发电机 | 300KW | 台 | 3 | 2008/6/9 | 430,000.00 | 21,500.00 | 老矿井报废设备、未见实物 |
| 9 | 变压器 | KS9-315/10 | 台 | 1 | 2008/6/9 | 56,000.00 | 2,800.00 | 老矿井报废设备、未见实物 |
| 10 | 变压器 | S9-M-250/10 | 台 | 1 | 2008/6/9 | 27,000.00 | 1,350.00 | 老矿井报废设备、未见实物 |
| 11 | 空压机 | 1.8KW | 台 | 2 | 2008/6/9 | 18,000.00 | 900.00 | 老矿井报废设备、未见实物 |
| 27 | 风沼气电闭锁装置 | FD2B-1 | 台 | 2 | 2008/6/9 | 8,000.00 | 400.00 | 老矿井报废设备、未见实物 |
| 28 | 阻燃电缆 | 70M2+2 | 米 | 600 | 2008/6/9 | 56,000.00 | 2,800.00 | 老矿井报废材料、未见实物 |
| 29 | 阻燃电缆 | 50M2 | 米 | 500 | 2008/6/9 | 35,000.00 | 1,750.00 | 老矿井报废材料、未见实物 |
| 30 | 阻燃电缆 | 35M2 | 米 | 1000 | 2008/6/9 | 35,000.00 | 1,750.00 | 老矿井报废材料、未见实物 |
| 31 | 皮带输送机 | DJ265/20/2/22 | 台 | 6 | 2008/6/9 | 743,276.00 | 37,163.80 | 老矿井报废设备、未见实物 |
| 32 | 刮板输送机 | SGB-420/22 | 台 | 5 | 2008/6/9 | 396,000.00 | 19,800.00 | 老矿井报废设备、未见实物 |
| 33 | 刮板输送机 | SGB-320/22 | 台 | 5 | 2008/6/9 | 320,000.00 | 16,000.00 | 老矿井报废设备、未见实物 |
| 34 | 对流局扇风机 | 2.5KW*2 | 台 | 16 | 2008/6/9 | 99,700.00 | 4,985.00 | 老矿井报废设备、未见实物 |
| 36 | 个人剂量仪 | 不详 | 台 | 2 | 2008/6/9 | 6,000.00 | 300.00 | 老矿井报废设备、未见实物 |
| 37 | 工字钢架 | 不详 | 台 | 1 | 2008/6/9 | 57,310.00 | 2,865.50 | 老矿井报废设备、未见实物 |
| 39 | 刮板机 | 30 型 | 台 | 1 | 2008/6/9 | 95,000.00 | 4,750.00 | 老矿井报废设备、未见实物 |
| 40 | 刮板机 | 40 型 | 台 | 2 | 2008/6/9 | 642,600.00 | 32,130.00 | 老矿井报废设备、未见实物 |
| 42 | 水泵 | 不详 | 台 | 1 | 2010/6/9 | 11,474.62 | 346.74 | 未见实物 |
| 43 | 电机 | 不详 | 台 | 1 | 2010/6/9 | 146,164.10 | 4,413.55 | 未见实物（工况配件及材料，不构成固定资产主体） |
| 55 | 电动更衣吊蓝 | xtcd | 台 | 1 | 2010/10/30 | 149,572.65 | 76.84 | 未见实物 |

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667811 传真：82253743



157783 矿建工程专用设备
如需更多资料，请向本所索取
http://www.cninfo.com.cn



山西灵石国泰鸿利煤业有限公司不含采矿权的资产负债价值资产评估说明

| | | | | | | | | |
|-----|-----------|-------------------|--------|-------|------------|--------------|--------------|-------------------------|
| 57 | 离心泵 | MADW15KW-150-12.5 | 台 | 2 | 2010/11/30 | 11,709.40 | 121.95 | 未见实物 |
| 58 | 特种电机 | Y280-6-75KW | 台 | 1 | 2010/11/30 | 16,068.38 | 167.44 | 未见实物（工况配件及材料，不构成固定资产主体） |
| 59 | ups 总成 | 80 台 | 台 | 1 | 2010/11/30 | 5,000.00 | 250.00 | 未见实物 |
| 64 | 乘人箕斗 | 1-10 | 台 | 1 | 2010/12/26 | 47,008.55 | 8,676.34 | 老矿井报废材料、未见实物 |
| 68 | 矿井提升机 | 不详 | 台 | 1 | 2011/1/14 | 1,196,581.20 | 230,328.25 | 无实物（现场盘查无实物） |
| 70 | 探水钻机 | KHYD-75A | 台 | 1 | 2011/1/19 | 6,666.67 | 1,283.07 | 未见实物 |
| 72 | 矿用防爆多级离心泵 | MDD25-30*9 | 台 | 1 | 2011/1/19 | 26,153.85 | 5,034.35 | 未见实物 |
| 81 | 发电机组 | CTV-3512 | 台 | 1 | 2011/5/24 | 940,170.90 | 210,744.24 | 老矿井报废材料、未见实物 |
| 89 | 刮板输送机 | SGB42/40A | 台 | 3 | 2011/7/30 | 352,564.11 | 84,611.46 | 未见实物 |
| 120 | 提升机 | JK2.5*2.0 | 台 | 1 | 2013/10/31 | 461,538.46 | 213,071.56 | 重复登记设备，无实物（现场盘查无实物） |
| 153 | 玻璃钢水箱 | 60m ³ | 台 | 1 | 2014/7/31 | 35,042.74 | 12,848.64 | 未见实物 |
| 163 | 手摇式密集架 | 组合 | 台 | 8 | 2014/8/28 | 25,435.90 | 1,674.72 | 未见实物 |
| 185 | 玻璃钢沉淀池 | 5m ³ | 台 | 1 | 2015/1/30 | 20,948.72 | 6,354.77 | 未见实物 |
| 218 | 综掘机 | 不详 | 台 | 2 | 2016/8/28 | 900,000.00 | 650,620.50 | 未见实物（井下密闭） |
| 243 | 刮板输送机配件 | SGB420/30T/单电机 | 台 | 2 | 2016/9/14 | 37,435.89 | 27,359.14 | 在用（工况配件及材料，不构成固定资产主体） |
| 253 | 装载机轮胎 | 不详 | 台 | 2 | 2016/11/19 | 5,384.62 | 3,253.25 | 工况配件及材料，不构成固定资产主体 |
| 278 | 防爆电机 | YBS-55660/1140V | 台 | 4 | 2017/7/30 | 31,794.87 | 24,746.99 | 工况配件及材料，不构成固定资产主体 |
| 合计 | | 41 项 | 96 台/套 | 2100m | | 7,725,701.63 | 1,650,933.10 | |

| 报废部分设备 | | | | | | | | |
|--------|-------|-------------|----|----|----------|------------|------|---------|
| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 单位 | 数量 | 启用日期 | 账面价值 | | 备注 |
| | | | | | | 原值 | 净值 | |
| 2 | 主提升绞车 | ZJTD1.2-55K | 台 | 2 | 2002/6/9 | 279,100.00 | 0.00 | 老矿井报废设备 |

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667811 传真：82253743



157783 000000 000000
如蒙惠顾请至本公司或至下列地址
http://www.cninfo.com.cn



山西灵石国泰鸿利煤业有限公司不含采矿权的资产负债价值资产评估说明

| 报废部分设备 | | | | | | | | |
|--------|----------|-------------------|----|------|------------|--------------|------------|---------------------|
| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 单位 | 数量 | 启用日期 | 账面价值 | | 备注 |
| | | | | | | 原值 | 净值 | |
| | | W | | | | | | |
| 3 | 辅助提升绞车 | GTK1.2-55KW | 台 | 1 | 2002/6/9 | 63,750.00 | 0.00 | 老矿井报废设备 |
| 12 | 变压器 | S9-80/10 | 台 | 1 | 2008/6/9 | 8,000.00 | 400.00 | 闲置待报废 |
| 13 | 低压隔爆馈电开关 | DW80/200 | 台 | 4 | 2008/6/9 | 6,160.00 | 308.00 | 老矿井报废设备 |
| 14 | 低压隔爆馈电开关 | DW80-350 | 台 | 4 | 2008/6/9 | 8,640.00 | 432.00 | 老矿井报废设备 |
| 15 | 隔爆检漏继电器 | JT82-213 | 台 | 1 | 2008/6/9 | 1,120.00 | 56.00 | 老矿井报废设备 |
| 16 | 磁力启动器 | QC83-120A | 台 | 8 | 2008/6/9 | 19,200.00 | 960.00 | 老矿井报废设备 |
| 17 | 磁力启动器 | QC83-80A | 台 | 15 | 2008/6/9 | 12,600.00 | 630.00 | 老矿井报废设备 |
| 18 | 磁力启动器 | QC83-60A | 台 | 6 | 2008/6/9 | 3,220.00 | 161.00 | 老矿井报废设备 |
| 19 | 磁力启动器 | QC83-30A | 台 | 50 | 2008/6/9 | 11,200.00 | 560.00 | 老矿井报废设备 |
| 20 | 干变 | 127V | 台 | 25 | 2008/6/9 | 19,200.00 | 960.00 | 老矿井报废设备 |
| 21 | 煤电钻 | 2M-127V | 台 | 32 | 2008/6/9 | 12,000.00 | 600.00 | 老矿井报废设备 |
| 22 | 煤电钻 | 2M-380V | 台 | 8 | 2008/6/9 | 4,000.00 | 200.00 | 老矿井报废设备 |
| 23 | 风钻 | 7655 | 台 | 3 | 2008/6/9 | 4,500.00 | 225.00 | 老矿井报废设备 |
| 24 | 煤电钻综保装置 | BZZ-4 | 台 | 4 | 2008/6/9 | 6,600.00 | 330.00 | 老矿井报废设备 |
| 25 | 照明信号综保装置 | Z28-4 | 台 | 4 | 2008/6/9 | 6,600.00 | 330.00 | 老矿井报废设备 |
| 26 | 充灯架 | KTSB-120*360*1 | 台 | 4 | 2008/6/9 | 11,200.00 | 560.00 | 老矿井报废设备、停用 |
| 35 | 平板车 | MP1-6A | 台 | 1 | 2008/6/9 | 5,800.00 | 290.00 | 老矿井报废设备 |
| 41 | 天轮 | TZG2500 | 台 | 1 | 2010/6/9 | 64,957.26 | 0.00 | 闲置、停用 |
| 44 | 坑道钻机 | ZLJ-650 | 台 | 1 | 2010/6/9 | 61,000.00 | 1,841.73 | 闲置待报废 |
| 45 | 液压支柱 | DW14 | 台 | 1 | 2010/6/9 | 500,000.00 | 15,098.09 | 闲置待报废 |
| 52 | 锚杆机 | MQT-130/3.4 | 台 | 1 | 2010/8/31 | 6,153.85 | 0.00 | 报废设备 |
| 56 | 刮板输送机 | SGB-420/22 | 台 | 1 | 2010/11/30 | 820,512.82 | 8,542.43 | 待报废 |
| 69 | 全自动矿用充电架 | 102-A | 台 | 1 | 2011/1/19 | 7,521.37 | 1,447.82 | 闲置、停用 |
| 76 | 皮带机 | DSJ65/10/30 | 台 | 1 | 2011/3/25 | 123,931.62 | 25,817.38 | 老矿井报废设备、停用 |
| 93 | 乳化液泵站 | BRW80/20 | 台 | 1 | 2011/9/30 | 49,572.65 | 12,681.56 | 闲置待报废 |
| 95 | 坑道钻机 | ELF-650 | 台 | 2 | 2011/10/28 | 128,205.12 | 33,812.42 | 闲置待报废 |
| 101 | 深井泵 | 不详 | 台 | 1 | 2012/11/11 | 153,846.15 | 38,140.10 | 报废 |
| 117 | 钢丝绳 | 6*7-31 | 米 | 3408 | 2013/9/30 | 27,089.23 | 1,354.46 | 报废、(辅助材料,不构成固定资产主体) |
| 123 | 蒸汽锅炉 | 4吨
DZL4-1.25-A | 台 | 1 | 2013/11/5 | 1,202,564.11 | 555,169.87 | 停用、报废、(环保不达标,已强制拆除) |

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址:北京市西城区裕民路18号北环中心25层
电话:010-51667811 传真:82253743



100

主要生产工艺见下图示:

综采工作面采煤工艺流程图



北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路18号北环中心25层
电话：010-51667811 传真：82253743



1. 中国矿业网
2. 中国矿业网
3. 中国矿业网

工作面从中部开始向上推溜至机尾，同时拉下半部后部运输机至机头

煤机下行割煤，装煤

跟机移支架，工时工作面上半部放后部煤

煤机割下缺口，由机头返空至中部斜切进刀

工作面从中部开始向下推溜至机头，同时拉上半部后部运输机至机尾

采放平行作业，一采一放为一个循环

煤机上行割煤，装煤（重复上一个循环）

2) 车辆

车辆主要为三菱帐杰罗 GMC6471F 车 1 辆、东风牌皮卡 ZN1033UBM4 1 辆及五菱厢式运输车 1 辆等共计 3 辆；其中 1 辆五菱厢式运输车已无偿过户移交当地地方使用，其余 2 辆均已年检合格，运行正常。报废车辆详细内容如下表：

| 移交地方车辆 | | | | | | | | |
|--------|-------------|---------|---------|----|---------|-----------|----------|------|
| 序号 | 牌照号 | 名称及型号规格 | 单位 | 数量 | 购置日期 | 原值 | 净值 | 资产状况 |
| 1 | 晋
KF5692 | 五菱厢式运输车 | 辆 | 1 | 2010/11 | 37,500.00 | 1,875.00 | 脱检报废 |
| 合计 | | | 1 项 1 辆 | | | 37,500.00 | 1,875.00 | |

上述车辆行驶证或车辆信息登记证等相关权属证明资料，山西灵石国泰鸿利煤业有限公司对上述车辆使用相关状况及账务状况承诺以上车辆产权归公司所有，权属无争议且申报数据准确，如因此发生相关法律纠纷和潜在负债，由该公司承担相关法律责任。

3) 其他设备

其他设备主要为企业经营所必需的办公类和电子类设备，主要包括电脑、打印机、空调等。

4) 利用状况与日常维护

设备由各厂区别管理，主要负责日常维护及维修。至评估基准日，上述设备大部分在正常使用，设备的日常维护、保养正常；部分设备处于闲置待报废状



态，置放于报废品存放点内。

5) 相关会计政策

① 账面原值构成

设备的账面原值主要由设备购置价、运杂费、安装调试费、前期费用和资金成本等构成。现场核查得知，公司属于一般纳税人，固定资产购置发生的进项增值税能够用于抵扣，公司的设备类资产 2009 年以后入账价值为不含进项增值税的设备购置价。

运输车辆的账面原值主要由车辆购置价、车辆购置税及牌照费等构成。对符合条件的增值税进项税额进行了抵扣。

电子设备的账面原值主要为设备购置价及发生的运杂费等。

② 折旧会计政策

被评估单位采用年限平均法计提折旧。按设备资产类别、预计使用寿命和预计残值，确定各类设备资产的年折旧率如下：

| 固定资产类别 | 折旧年限 | 年折旧率(%) |
|--------|------|---------|
| 机器设备 | 10 | 9.50 |
| 运输工具 | 4 | 23.75 |
| 电子设备 | 3 | 31.67 |
| 办公设备 | 5 | 19.00 |

(3) 核实过程

1) 核对账目：根据被评估单位提供的设备类资产评估申报明细表，首先与被评估单位的资产负债表相应科目核对使总金额相符；然后与被评估单位的设备类资产明细账、台账核对使明细金额及内容相符；最后对部分设备类资产核对了原始记账凭证等。

2) 资料收集：评估人员按照重要性原则，根据设备类资产的类型、金额等特征收集了设备购置发票；收集了车辆行驶证复印件；收集了设备日常维护与管理制度等评估相关资料。

3) 现场勘查：评估人员和被评估单位相关人员共同对评估基准日申报的设备类资产进行了盘点与查看。核对了设备名称、规格、型号、数量、购置日期、生产厂家等基本信息；了解了设备的工作环境、利用情况、维护与保养情况等使用信息；了解了设备的完损程度和预计使用年限等成新状况；填写了典型设备的现

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667811 传真：82253743



157783 000000 000000
000000 000000 000000
000000 000000 000000

主要设备价格参照近期同类型设备订货采购合同、《2019 年机电报价手册》、代理商及制造厂家的询价等资料进行确定，其他设备购置价参照同类型设备的市场价进行确定。

b.设备运杂费的确定

根据公路运输费率规定进行计算。设备安装费根据行业及国家相关规定确定。

c.设备基础费的确定

对于设备基础费，根据《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》（1041 号）（1995 年版）、或根据设备合同中约定内容综合确定。如设备不需单独的基础或基础已在建设厂房时统一建设，账面值已体现在房屋建筑物中的设备不考虑设备基础费用。

d.设备安装调试费的确定

根据《煤炭建设工程机电安装工程消耗定额（2015 基价）》工程建设安装编制办法之规定主要由设备购置费、安装工程费、其他费用和资金成本等四部分构成。

对于通用设备安装调试工程费，根据《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》（1995 年版）、或根据设备合同中约定内容综合确定。

e.前期及其他费用的确定

其他费用依照《煤炭建设工程机电安装工程消耗定额》取费指标并结合所属项目建设的投资规模确定。费率见下表：

| 序号 | 费用名称 | 费用标准 | | 取费基数 | 计价依据 |
|----|--------------|-------|-------|-------|-----------------|
| | | 含税 | 扣税 | | |
| 1 | 建设单位管理费 | 1.04% | 1.04% | 建安工程费 | 财政部财建[2016]504号 |
| 2 | 工程监理费 | 1.66% | 1.57% | | 发改价格（2015）299号 |
| 3 | 招标代理服务费 | 0.05% | 0.05% | | |
| 4 | 项目建议书及可行性研究费 | 0.28% | 0.26% | | |
| 5 | 勘察设计费 | 2.54% | 2.40% | | |
| 6 | 环境影响评价咨询费 | 0.09% | 0.08% | | NB/T 51064-2016 |
| 7 | 劳动安全卫生评价费 | 0.20% | 0.19% | | NB/T 51064-2016 |
| 8 | 工程保险费 | 0.35% | 0.33% | | 水利部保监(2005)22 号 |
| 9 | 水土保持咨询服务费用 | 0.46% | 0.43% | | NB/T 51064-2016 |
| 10 | 场地准备及临时设施费 | 0.47% | 0.44% | | NB/T 51064-2016 |
| 11 | 联合试运转费 | 0.19% | 0.19% | | NB/T 51064-2016 |

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667811 传真：82253743



率相差较大，则进行适当的调整，若两者结果相当，则不进行调整。

对价值量较小的一般设备和电子设备则采用年限法确定其成新率

③对于电子设备、空调设备等小型设备，主要依据其经济寿命年限来确定其综合成新率。计算公式如下：

综合成新率=(经济寿命年限-已使用年限)/经济寿命年限×100%

3)评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率

典型案例

案例一：矿井提升机(机器设备评估明细表 4-6-4 序号 66)

1)设备概况

设备名称：矿井提升机

规格型号：JK2.5*2.0

生产厂家：山东泰鼎矿山机械有限公司

启用日期：2010 年 12 月 29 日

账面原值：1,111,111.12 元

账面净值：205,079.33 元

数量：1 台

该提升机机械部分主要包括主轴装置、行星减速器、盘形制动器、液压站、润滑站、深度指示器等部件。采用交流或直流电机驱动。缠绕式矿井提升机有单卷筒和双卷筒两种，钢丝绳在卷筒上的缠绕方式与一般绞车类似。单筒大多只有一根钢丝绳，连接一个容器。每个卷筒各配一根钢丝绳，连接两个容器，运转时一个容器上升，另一个容器下降。提升机设有径向齿块式液压调绳离合器；传动部分可配置行星减速器或平行轴双圆弧齿轮减速器以及液压系统。

主要设备配置

| 矿井提升机（JK2.5×2.0）“参数说明 | | | |
|-----------------------|---------|-------|------------|
| 序号 | 项目 | | 参数 |
| 1 | 型号规格 | | JK-2.5×2.0 |
| 2 | 单绳筒（mm） | 卷筒直径 | 2500 |
| 3 | | 宽度 | 2000 |
| 4 | 载荷（KN） | 最大静张力 | 90 |



157783 矿建 17 年 10 月 10 日
如蒙惠顾请至本公司或至下列地址
http://www.cninf.com.cn



山西灵石国泰鸿利煤业有限公司不含采矿权的资产负债价值资产评估说明

| | | | |
|----|---------------|-------------|----------------|
| 5 | | 最大静张力差 | 90 |
| 6 | | 一层 | 290 |
| 7 | 容绳量 (M) | 二层 | 370 |
| 8 | | 全长度 | 900 |
| 9 | 钢丝绳 | 钢丝绳静张力差 KN | 69 |
| 10 | 钢丝绳 | 钢丝绳小拉力总和 KN | 621 |
| 11 | 钢丝绳 | 直径(mm) | 28 |
| 12 | 钢丝绳 | 绳速 (m/s) | 3.2 |
| 13 | | 型号 | JR138-8B |
| 14 | 电动机 | 功率 (KW) | 315 |
| 15 | | 转速 (r/min) | 760 |
| 16 | 减速比 | | 1:30 |
| 17 | 外形尺寸 LWH (mm) | | 7575×3610×3100 |
| 18 | 主机质量 (kg) | | 约 22000 |

3)重置全价的确定

评估人员经过查看设备购置合同和市场调查及向生产厂家询价,综合确认该设备含税购置价为 1,300,000.00 元/套。

矿山提升机安装计算表:

| 人、材、机测算 | | NB/T51060-2016 |
|---------|---------|----------------|
| 编号 | 定额编号 | 040205 |
| | 项目名称及型号 | 单绳单筒缠绕式矿井提升机 |
| | | 1*2.5*2 |
| | | 37-41t |
| | 定额单位 | 1 台 |
| 其中 | 基价/元 | 25,815.60 |
| | 人工费/元 | 20,020.00 |
| | 材料费/元 | 4,346.50 |
| | 机械费/元 | 1,449.10 |

单位安装工程预算取费总表 (JK2.5*2.0 提升机)

NB/T51060-2016

| 序号 | 费用项目名称 | 计算基础 | 费率(%) | 金额 (元) | |
|-----|--------|-------------|-------|-----------|-----------|
| | | | | 含税 | 扣税 |
| 一 | 工程定额基价 | 人工费+材料费+机械费 | | 25,815.60 | 25,195.91 |
| 1.1 | 人工费 | 人工费 | | 20,020.00 | 20,020.00 |
| 1.2 | 材料费 | 材料费 | | 4,346.50 | 3,846.46 |
| 1.3 | 机械费 | 机械费 | | 1,449.10 | 1,329.45 |

北京国融兴华资产评估有限责任公司
电话: 010-51667811 传真: 82253743

地址: 北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层



1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

| | | | | | |
|-----|-----------|-------------------|--------|-----------|-----------|
| 1.4 | 主材费 | 主材费 | | | |
| 二 | 措施费 | 2.1-2.6 相加之和 | | 5,885.88 | 5,642.88 |
| 2.1 | 施工组织措施费 | 定额人工费 | 14.70% | 2,942.94 | 2,942.94 |
| 2.2 | 冬雨季施工增加费 | 定额人工费 | 5.91% | 1,183.18 | 1,085.49 |
| 2.3 | 夜间施工增加费 | 定额人工费 | 2.28% | 456.46 | 418.77 |
| 2.4 | 二次搬运费 | 定额人工费 | 2.40% | 480.48 | 440.81 |
| 2.5 | 定位、点交、清理费 | 定额人工费 | 4.11% | 822.82 | 754.88 |
| 2.6 | 特殊地区施工增加费 | 定额人工费 | | | |
| 三 | 企业管理费 | 定额人工费 | 66.61% | 13,335.32 | 12,234.24 |
| 四 | 利润 | 定额人工费 | 36.00% | 7,207.20 | 6,612.11 |
| 五 | 规费 | 五险一金 | 20.60% | 3,305.30 | 3,305.30 |
| 六 | 工程排污费 | 人工费+材料费+机械费 | 0.18% | 46.47 | 42.63 |
| 七 | 其他项目费 | | | 0.00 | 0.00 |
| 八 | 安全文明施工费 | 一+二+三+四+五+六+七 | 1.52% | 876.37 | 804.01 |
| 九 | 税金 | 一+二+三+四+五+六+七+八 | 9.00% | 5,267.90 | 5,267.90 |
| 十 | 工程造价 | 一+二+三+四+五+六+七+八+九 | | 63,800.10 | 61,165.04 |

计算结果

| 山西灵石国泰鸿利煤业有限公司机器设备案例测算 | | | | | | |
|------------------------|------------|--------|-----------|------------------------|--------------|--------------|
| 66 | 0000000110 | 矿井提升机 | JK2.5*2.0 | | 山东泰鼎设备有限公司 | |
| 代码 | 项 目 | 计费费率 | | 计算公式 | 计算结果 | 计算依据（询价） |
| | | 含税 | 扣税 | | 含税 | 扣税 |
| 1 | 设备购置费 | | | | 1,300,000.00 | |
| 2 | 辅助材料费 | | | | | |
| 3 | 购置费合计 | 13.00% | | 1+2 | 1,300,000.00 | 1,150,442.48 |
| 4 | 运杂费 | 5.00% | | 运杂费/(1+11%) | 65,000.00 | 59,633.03 |
| 5 | 基础费 | | | 1×费率 | 0.00 | 0.00 |
| 6 | 安装调试费 | | | 1×费率 | 63,800.10 | 61,165.04 |
| 7 | 前期及其他费 | 6.730% | 6.390% | (3+4+6)×费率 | 104,731.05 | 99,797.64 |
| 8 | 资金成本 | 4.35% | | (3+4+5+6+7)×利率×1.5×1/2 | 8,319.55 | 8,319.55 |
| 9 | 重置全价 | | | 3+4+5+6+7+8 | 1,541,850.69 | 1,379,357.74 |
| 10 | 重置全价取整 | | | 1 | 1,541,900.00 | 1,379,400.00 |

重置全价

重置全价=设备购置价+国内运杂费+安装工程费+其他及前期费用+资金成本

=1,382,130.92

=1,379,400.00 元/台(百位取整)

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路18号北环中心25层
电话：010-51667811 传真：82253743



1. 本文件为保密文件，
如蒙惠顾，请向本公司索取。
http://www.cninfo.com.cn

4) 综合成新率的确定

综合成新率 = 年限成新率 × 50% + 勘察成新率 × 50%

年限法成新率

| 项 目 | 计算结果 | 备 注 |
|---------|-----------------------------|-------|
| 评估基准日 | 2019/6/30 | |
| 启用日期 | 2010/12/29 | |
| 已使用年限 | 8.51 | |
| 经济耐用年限 | 20.00 | |
| 尚可使用年限 | 11.49 | |
| 成新率 | 57.00 | |
| 现场勘察成新率 | 57.00 | |
| 综合成新率 | 年限成新率 × 50.00% + 现场勘察 × 50% | 57.00 |

年限法成新率，参照《资产评估常用数据与参数手册》(第二版)，该设备的参考经济寿命使用年限为 20 年，于 2010 年 12 月投入使用，至评估基准日投入使用 8.51 年，则：

年限法成新率 = (经济耐用年限 - 已使用年限) / 经济耐用年限 × 100%，成新率不足 15% = 15%，则：

$$= (20 - 8.51) / 20 \times 100\% \\ = 57\%$$

现场勘查法成新率

通过现场调查及向有关技术人员、操作人员了解、查阅主要设备及系统的运行技术状况、主要技术经济指标、维修保养情况及工作环境等，经现场勘查。经现场勘查设备实际状况与理论成新率差异不大，故勘查成新率不做调整

综合成新率 = 57%

5) 评估价值确定

评估价值 = 重置全价 × 综合成新率

$$= 1,379,400.00 \times 57\%$$

$$= 786,258.00 \text{ (元)}$$

案例二：三菱帕杰罗 (车辆评估明细表表 4-6-5 序号 5)

1) 车辆概况

车辆名称：三菱帕杰罗

规格型号：GMC6471F 劲畅行政版



账面净值: 155,041.20 元

主要技术参数:

| GMC6471F 帕杰罗·劲畅基本参数 | | |
|---------------------|----------------|----------------|
| 序号 | 项目 | 参数 |
| 1 | 车身型式 | 两厢五门 7 座 |
| 2 | 行李箱容积 (L) | 137-1499 |
| 3 | 轴距 (mm) | 2800 |
| 4 | 前/后轮距 (mm) | 1520/1515 |
| 5 | 最小离地间隙 (mm) | 215 |
| 6 | 油箱容积 (L) | 70 |
| 7 | 最高时速 (km/h) | 170 |
| 8 | 提速 | 0-100Km/h 加速时 |
| 9 | 最大马力 (ps) | 252 |
| 10 | 功率 (KW) | 185 |
| 11 | 综合工况油耗 | 10.9 |
| 12 | 排量 (L) | 3 |
| 13 | 气缸容积(cc) | 2998 |
| 14 | 气缸排列形式 | V |
| 15 | 气缸数(个) | 6/每缸气门 6 |
| 16 | 功率转速 (rpm) | 6000 |
| 17 | 扭矩 (N.m) | 310 |
| 18 | 扭矩转速 (rpm) | 4000 |
| 19 | 长 X 宽 X 高 (mm) | 4695X1815X1840 |
| 20 | 整备/总质量 (KG) | 2020/2600 |

2)重置全价的确定

评估人员经《<https://www.autohome.com.cn/3008/>》网查询及合同对比分析,确定该型号车在评估基准日的含税购置价为 219,800.00 元,再考虑购置附加税、当地购车所需的其他费用、扣除可抵扣增值税后,确定此车的重置全价:

| 山西灵石国泰鸿利煤业有限公司车辆案例测算 | | | | |
|----------------------|----------|--------|----------------|---|
| 5 | 晋 KLY795 | 三菱帕杰罗 | GMC6471F 劲畅行政版 | 广汽三菱汽车有限公司 |
| 序号 | 项 目 | 计算标准 | 金 额 | 收费依据(询价) |
| 1 | 车辆购置价格 | 重置成本标准 | 219,800.00 | https://www.autohome.com.cn/3008 |

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667811 传真：82253743



1. 凡在本公司网站
2. 凡在本公司网站
3. 凡在本公司网站

| | | | | |
|---|--------|-------------|------------|--------------------|
| 2 | 车辆购置价格 | | 194,513.27 | |
| 3 | 车辆购置税 | 不含增值税车价的10% | 19,451.33 | 《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》 |
| 4 | 牌照手续费 | 500 元/辆 | 500.00 | **市物价、财政 |
| 5 | 重置价值 | 以上相加 | 214,464.60 | 取整 |
| 6 | 重置价值 | | 214,500.00 | 取整到百位 |

重置全价=214,500.00 元(取整)

重置全价=购置单价+车辆购置附加税+其他杂费-可抵扣增值税

其中：车辆购置附加税=含税车辆购置价/(1+13%)×10%

3)综合成新率的确定

该车辆确定经济使用年限 15 年、报废里程为 60 万公里，该车于 2016 年 4 月启用，至评估基准日行驶里程为 139,200.00 公里，已使用 3.20 年，及现场勘察确定尚可再继续使用 1.00 年。

①理论成新率

行驶里程成新率=(引导报废行驶里程-已行驶里程)/引导报废行驶里程×100%

$$=(600,000-139,200)/600,000 \times 100\%$$

$$=77\%$$

使用年限法成新率=尚可使用年限/(尚可使用年限+已使用年限)×100%≤15%=15%

$$=(15-3.20)/15 \times 100\% \leq 15\% = 15\%$$

$$=79\%$$

$$=79\%$$

②综合成新率=Min (79%, 77%) +a

对所评估车辆进行了必要的勘察，未发现需调整的事项，故确定成新率为 77%。

根据行驶里程成新率与使用年限法成新率孰低原则，理论成新率取值 77%。

综合成新率=77%

成新率取整为 77%。

4)评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率



1. 凡在本网站下载的文档，
如蒙惠顾，请至网站下载。
http://www.cninfo.com.cn

=214,500.00 × 77%

= 165,165.00(元)

案例三：惠普打印复印一体机(电子设备评估明细表表 4-6-6 序号 36)

资产名称：惠普打印复印一体机

规格型号：THINKCENTEREM910T-N000

生产厂家：惠普有限公司

启用日期：2017 年 5 月

账面原值：8,119.66 元

账面净值：4,262.77 元

数量：1 台

1)设备概述

主要技术参数：

| LaserJetMFP436na 打印机主要技术参数 | | |
|----------------------------|--------|----------------------|
| 序号 | 项目 | 参数 |
| 1 | 颜色类型 | 黑白 |
| 2 | 涵盖功能 | 复印/打印/扫描 |
| 3 | 速度类型 | 中速 |
| 4 | 最大原稿尺寸 | A3 |
| 5 | 处理器 | 600MHz |
| 6 | 供纸容量 | 标配纸盒：250 页 |
| 7 | 介质重量 | 纸盒：60-110g/m² |
| 8 | 耗材描述 | 容量：感光鼓 80000 页 |
| 9 | 网络功能 | 支持有线网络打印纠错 |
| 10 | 接口类型 | USB2.0 |
| 11 | 复印速度 | 23cpm |
| 12 | 复印分辨率 | 600×600dpi |
| 13 | 复印尺寸 | A3, A4, A5, B4, B5, |
| 14 | 首页复印时间 | 8.7 秒 |
| 15 | 连续复印页数 | 1-999 页 |
| 16 | 缩放范围 | 25-400% |
| 17 | 打印速度 | 23ppm |
| 18 | 扫描分辨率 | 600×600dpi |
| 19 | 扫描其它性能 | 扫描类型：D-CIS/297×432mm |
| 20 | 主机尺寸 | 560×583×505mm |
| 21 | 重量 | 30kg |



1. 本文件为保密文件，
如蒙惠顾，请向本公司索取。
http://www.cninfo.com.cn



山西灵石国泰鸿利煤业有限公司不含采矿权的资产负债价值资产评估说明

| | | |
|----|----|--------------------------|
| 22 | 电源 | 220-240V (±10%)， 50/60Hz |
|----|----|--------------------------|

该设备自投入使用以来，在设计负荷状态下使用，日常维护保养及时，总体情况为工况良好、各项技术指标符合原设计要求，可满足正常工作需要，至评估基准日正常使用中

2)重置全价确定

该设备于 2014 年 12 月购进并使用，经《<https://detail.1688.com/offer/569977761311.html>》网上询价，该设备基准日含税售价为 7,900.00 元，送货上门。则该设备的购置价为 7,900.00 元。

| 山西灵石国泰鸿利煤业有限公司电子设备案例测算 | | | | | |
|------------------------|-----------|--------------------------|-----|----------|---|
| 36 | 惠普打印复印一体机 | LaserJetMFPM436na | | 惠普 | |
| 代码 | 项 目 | 计算公式 | 费率 | 计算结果 | 备 注（询价） |
| 1 | 设备购置费 | | | 7,900.00 | https://detail.1688.com/offer/569977761311.html |
| 2 | 设备购置费 | $1/1.13 \times 0.1$
3 | 13% | 908.85 | |
| 3 | 不含税重置全价 | 1-2 | | 6,991.15 | |
| 4 | 取整 | | | 6,990.00 | |

重置全价=6,990.00 元(取整到十位)

3)成新率的确定

采用年限法确定其成新率

该设备经济使用年限为 5 年，启用日期为 2017 年 5 月，至评估基准日已使用

2.11 年：

综合成新率=(经济耐用年限-已使用年限)/经济耐用年限×100%

= $(5-2.11)/5 \times 100\% = 58\%$

4)评估值的确定

评估值=重置全价×成新率

= 6,990.00×58%

= 4,054.00 (元)

(6)评估结果

设备类固定资产评估结果详见下表：

| 科目名称 | 账面价值 | 评估价值 | 增值额 | 增值率% |
|------|------|------|-----|------|
|------|------|------|-----|------|

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667811 传真：82253743



| | 原值 | 净值 | 原值 | 净值 | 原值 | 净值 | 原值 | 净值 |
|-------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------|-------|
| 设备类合计 | 60,521,971.80 | 29,072,556.80 | 53,728,710.00 | 36,170,578.00 | -6,793,261.80 | 7,098,021.20 | -11.22 | 24.41 |
| 机器设备 | 58,518,901.72 | 28,320,560.98 | 52,183,890.00 | 35,289,220.00 | -6,335,011.72 | 6,968,659.02 | -10.83 | 24.61 |
| 车辆 | 1,036,670.56 | 564,506.51 | 926,400.00 | 668,696.00 | -110,270.56 | 104,189.49 | -10.64 | 18.46 |
| 电子设备 | 966,399.52 | 187,489.31 | 618,420.00 | 212,662.00 | -347,979.52 | 25,172.69 | -36.01 | 13.43 |

(7) 增减值原因分析

1) 机器设备评估原值减值主要原因是：设备购置价格下跌，有 41 项/ 96 台/套 2100m 设备及输电线路查无实物和 40 项 200 台/套 3408m 设备按报废处理，另有 2 项 2 台是属施工方出资的设备，是造成评估原值减值的直接原因。评估净值增值的原因是因为企业计提折旧的年限短于设备实际的使用年限。

2) 车辆评估减值的原因是：主要是有 1 辆车已无偿过户移交地方，近年来，再加之汽车市场价格整体呈下降趋势，故造成评估原值减值，评估采用的车辆经济寿命年限比企业计提折旧年限长，形成评估净值较账面增值。

3) 电子设备：办公用电子设备近年来更新换代速度较快，市场价格整体呈下降趋势，部分设备按二手价处理，造成评估原值减值。

9、应付账款、预收账款和其他应付款

(1) 应付账款

应付账款账面价值为 41,322,329.65 元，主要为企业向供应商应付的设备材料款款项等。

评估人员主要通过查阅企业的购货合同等有关凭证和账簿，了解到企业核算正确，事实清楚，各应付账款未见异常，以核实后账面价值确定评估价值。

应付账款账面价值为 41,322,329.65 元，评估价值为 41,322,329.65 元。

(2) 预收账款

预收账款账面价值为 13,481,725.35 元，主要为提前收到的原煤款项。

评估人员主要通过查阅企业的购货合同等有关凭证和账簿，了解到企业核算正确，事实清楚，各预收账款未见异常，以核实后账面价值确定评估价值。

预收账款账面价值为 13,481,725.35 元，评估价值为 13,481,725.35 元。

(3) 其他应付款

其他应付款账面价值为 1,024,525,822.81 元，主要内容为企业应付往来款、工程款、安全奖罚基金等。评估人员审查了相关的文件、合同和相关凭证、账簿，



1. 凡在本网站发布的信息，
如蒙贵单位转载，请注明来源
http://www.cninfo.com.cn

在确认其真实性的基础上，以核实后账面价值确定评估价值。

其他应付款账面价值为 1,024,525,822.81 元，评估价值为 1,024,525,822.81 元。

10、应付职工薪酬

应付职工薪酬账面价值为 635,732.84 元，主要为企业应付职工工资、奖金、津贴和补贴、社会保险费等。评估人员获取企业计提的应付职工薪酬明细表，复核加计正确，并与明细账、总账、报表数核对相符，与相关会计科目的应付职工薪酬核对一致，了解应付职工薪酬具体内容，调查被评估单位的工资福利政策，查阅有关的工资计算表、计提凭证和账簿记录，核实相关计提、发放情况符合相关政策。以核实后账面价值确定评估价值。

应付职工薪酬账面价值 635,732.84 元，评估价值为 635,732.84 元。

11、应交税费

应交税费是企业应交纳的各种税费，包括增值税、城建税、教育费附加、个人所得税等，账面价值为 694,942.24 元。

评估人员按适用税率与企业的营业收入等进行了测算并查阅了完税凭证，了解企业纳税的基本情况，是否享受税收的优惠政策，核实税款的计提和缴纳情况。经核实，税额计算准确。本次评估以核实后账面价值确定评估价值。

应交税费账面价值为 694,942.24 元，评估价值为 694,942.24 元。

12、预计负债

预计负债是企业与赖志成的工程施工合同纠纷，预计形成负债账面价值 90,953.00 元。

评估人员对企业的诉讼材料核对和向企业相关人员询问，均正确无误。以核实后账面价值确定评估价值。

预计负债账面价值为 90,953.00 元，评估价值为 90,953.00 元，无增减值变化。



四、评估结论

根据国家有关资产评估的规定，本着独立、公正和客观的原则及必要的评估程序，对山西灵石国泰鸿利煤业有限公司的不含采矿权的净资产价值进行了评估。本次评估采用了成本法，评估结论根据以上评估工作得出，其评估结果如下：

(一)评估结论

截止评估基准日 2019 年 06 月 30 日，在持续经营条件下，山西灵石国泰鸿利煤业有限公司经审计的资产（不含采矿权）账面价值 50,188.88 万元，负债账面价值 108,075.15 万元，净资产（不含采矿权）账面价值 57,886.27 万元。经成本法评估，山西灵石国泰鸿利煤业有限公司总资产（不含采矿权）评估价值 29,689.06 万元，减值 20,499.82 万元，减值率 40.85%；总负债评估价 108,075.15 万元，无增减值变化；净资产评估价值-78,386.09 万元，减值 20,499.82 万元，减值率 35.41%。详见下表：

资产评估结果汇总表（不含采矿权口径）

被评估单位：山西灵石国泰鸿利煤业有限公司

金额单位：万元

| 项 目 | 账面价值 | 评估价值 | 增减值 | 增值率% |
|---------------|-----------|-----------|------------|------------|
| | A | B | C=B-A | D=C/A×100% |
| 1 流动资产 | 2,497.18 | 2,592.85 | 95.67 | 3.83 |
| 2 非流动资产 | 47,691.71 | 27,096.21 | -20,595.50 | -43.18 |
| 3 其中：可供出售金融资产 | - | - | - | - |
| 4 持有至到期投资 | - | - | - | - |
| 5 长期应收款 | - | - | - | - |
| 6 长期股权投资 | 2,500.00 | 279.36 | -2,220.64 | -88.83 |
| 7 投资性房地产 | - | - | - | - |
| 8 固定资产 | 45,191.71 | 26,816.85 | -18,374.86 | -40.66 |
| 9 在建工程 | - | - | - | - |
| 10 工程物资 | - | - | - | - |
| 11 固定资产清理 | - | - | - | - |
| 12 生产性生物资产 | - | - | - | - |
| 13 油气资产 | - | - | - | - |
| 14 无形资产 | - | - | - | - |
| 15 开发支出 | - | - | - | - |
| 16 商誉 | - | - | - | - |
| 17 长期待摊费用 | - | - | - | - |
| 18 递延所得税资产 | - | - | - | - |
| 19 其他非流动资产 | - | - | - | - |
| 20 资产总计 | 50,188.88 | 29,689.06 | -20,499.82 | -40.85 |

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667811 传真：82253743



| 项 目 | 账面价值 | 评估价值 | 增减值 | 增值率% |
|---------------|------------|------------|------------|------------|
| | A | B | C=B-A | D=C/A×100% |
| 21 流动负债 | 108,066.06 | 108,066.06 | - | - |
| 22 非流动负债 | 9.10 | 9.10 | - | - |
| 23 负债合计 | 108,075.15 | 108,075.15 | - | - |
| 24 净资产（所有者权益） | -57,886.27 | -78,386.09 | -20,499.82 | 35.41 |

经成本法评估，山西灵石国泰鸿利煤业有限公司不含采矿权的资产负债价值为-78,386.09 万元。

（二）资产基础法评估结论与账面价值比较变动情况及原因

1、评估结果与账面价值比较变动情况

总资产评估结果与账面价值比较，减值 20,499.82 万元，减值率为 40.85%。与账面价值比较，其中：

（1）流动资产：评估价值为 2,592.85 万元，与账面价值比较增值 95.67 万元，减值率 0.00%。

（2）固定资产：评估价值为 26,816.85 万元，与账面价值比较减值 18,374.86 万元，减值率为 40.66%。

（3）长期股权投资：评估价值为 279.36 万元，与账面价值比较减值 2,220.64 万元，减值率为 88.83%。

2、评估结果分析

评估结果与委评资产的账面价值比较，出现部分增减值。

主要表现在以下几方面：

（1）存货减值，主要是因为对产成品以市场法评估，评估价值增值。

（2）固定资产减值主要原因：

房屋建筑物

房屋建筑物评估减值，主要是由于以下原因引起：

①房屋建筑物已拆除的 23 项账面值未调出去，故评估价值减值；

②房屋建筑物造价内有大量的土方工程，使得建设成本增加，形成了评估价值的减值；

井巷工程

减值原因为：对于废弃的井巷按零值评估，评估净原值减值，企业转固时账面含的资金成本及前期费过高，评估价值减值。



1. 凡在本网站发布的信息，
如蒙贵单位采纳，请向本所支付
1000 元/条的信息费。

设备类固定资产

①机器设备评估原值减值主要原因是：设备购置价格下跌，有 41 项设备及输电线路查无实物和 40 项设备按报废处理，另有 2 项 2 台是属施工方出资的设备，是造成评估原值减值的直接原因。评估净值增值的原因是因为企业计提折旧的年限短于设备实际的使用年限。

②车辆评估减值的原因是：主要是有 1 辆车已无偿过户移交地方，近年来，再加之汽车市场价格整体呈下降趋势，故造成评估原值减值，评估采用的车辆经济寿命年限比企业计提折旧年限长，形成评估净值较账面增值。

③电子设备：办公用电子设备近年来更新换代速度较快，市场价格整体呈下降趋势，部分设备按二手价处理，造成评估原值减值。



PDF 文件使用“福昕阅读器”
或“福昕阅读器”打开，请前往
<http://www.foxit.com.cn>

宁波银亿控股有限公司拟以宁波如升实业有限公司
持有的山西凯能矿业有限公司股权向银亿股份有限
公司抵偿债务项目涉及之
山西省灵石县鸿腾洗煤有限公司净资产价值
评估说明

国融兴华评报字[2019]第 080070 号

(共一册 第一册)

评估机构名称：北京国融兴华资产评估有限责任公司

评估报告日：2019 年 11 月 18 日



山西省灵石县鸿腾洗煤有限公司资产评估说明



第一部分 关于评估说明使用范围的声明

评估说明供委托人、相关监管机构 and 部门使用。除法律法规规定外，材料的全部或者部分内容不得提供给其他任何单位和个人，不得见诸公开媒体。

北京国融兴华资产评估有限责任公司







1. 凡在本网站发布的信息，
如蒙贵单位采纳，请向本所联系。
http://www.guoyingxing.com



第三部分 资产评估说明

一、关于评估对象和范围的说明

(一)评估对象与评估范围内容

评估对象为山西省灵石县鸿腾洗煤有限公司净资产价值。

评估范围为截止2019年6月30日的全部资产及负债。资产总额为2,238,057.43元，其中：流动资产为29,027.34元，非流动资产为2,209,030.09元；负债总额为1,747,879.89元，其中：流动负债为1,747,879.89元，非流动负债为0元；所有者权益总额为490,177.54元。详见下表：

2019年6月30日资产负债表

金额单位：人民币元

| 项目 | 账面价值 | 项目 | 账面价值 |
|----------------|---------------------|----------------|---------------------|
| 流动资产： | | 流动负债： | |
| 货币资金 | 10,641.77 | 短期借款 | |
| 交易性金融资产 | | 交易性金融负债 | |
| 应收票据 | | 应付票据 | |
| 应收账款 | | 应付账款 | -16,864.67 |
| 预付款项 | | 预收款项 | |
| 应收利息 | | 应付职工薪酬 | |
| 应收股利 | | 应交税费 | |
| 其他应收款 | | 应付利息 | |
| 存货 | | 应付股利 | |
| 一年内到期的非流动资产 | | 其他应付款 | 1,764,744.56 |
| 其他流动资产 | 18,385.57 | 一年内到期的非流动负债 | |
| 流动资产合计 | 29,027.34 | 其他流动负债 | |
| 非流动资产： | | 流动负债合计 | 1,747,879.89 |
| 可供出售金融资产 | | 非流动负债： | |
| 持有至到期投资 | | 长期借款 | |
| 长期应收款 | | 应付债券 | |
| 长期股权投资 | | 长期应付款 | |
| 投资性房地产 | | 专项应付款 | |
| 固定资产 | 7,765.16 | 预计负债 | |
| 在建工程 | | 递延所得税负债 | |
| 工程物资 | | 其他非流动负债 | |
| 无形资产 | 2,201,264.93 | 非流动负债合计 | 0.00 |
| 非流动资产合计 | 2,209,030.09 | 负债合计 | 1,747,879.89 |

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路18号北环中心25层
电话：010-51007811 传真：02253743



157783 000000 000000
000000 000000 000000
000000 000000 000000

| 项目 | 账面价值 | 项目 | 账面价值 |
|------|--------------|------|------------|
| 资产总计 | 2,238,057.43 | 净资产: | 490,177.54 |

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象与评估范围一致。评估范围内的资产、负债账面价值已经北京兴华会计师事务所(特殊普通合伙)审计,并发表了[2019]京会兴审字第 04010048 号无保留意见的审计报告。

(二)实物资产的分布情况及特点

纳入评估范围的实物资产包括:2 项机器设备,分别为远红外警报器和远程监测水表。

(三)企业申报的账面记录或者未记录的无形资产状况

企业申报的无形资产为 1 宗土地使用权,土地使用权账面价值 2201264.93 元。

土地使用权详细信息见下表:

| 序号 | 土地权证编号 | 宗地名称 | 土地位置 | 土地使用
权类型 | 土地
用途 | 取得日
期 | 土地终止
年期 | 面积(m2) |
|----|---------------------------------|-----------|----------------|-------------|----------|-----------|------------|-----------|
| 1 | 灵国用
(2009)第
A0101076
号 | 鸿腾洗
煤厂 | 灵石县翠峰
镇荡荡岭村 | 出让 | 工业
用地 | 2017/12/1 | 2059/10/20 | 17,147.69 |

(四)企业申报的表外资产的类型、数量

被评估单位未申报其他表外资产;

(五)引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产

未引用其他机构出具的报告。

二、资产核实情况总体说明

(一)资产核实人员组织、实施时间和过程

在进入现场清查前,成立了以现场项目负责人为主的清查核实小组,制定了现场清查核实实施计划,对企业的资产、负债情况进行清查核实。项目组清查核实工作从 2019 年 10 月 10 开始,到 2019 年 10 月 30 日结束。

清查核实工作主要包括以下过程:

1、指导企业相关的财务与资产管理人员在资产清查的基础上,按照评估机构提供的“资产评估明细表”、“评估调查表”及其填写要求,进行登记填报,同时收集被评估资产的产权归属证明文件和项目有关经济技术指标等情况的文件资料。

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址:北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话:010-51007011 传真:02253743





银行存款账面价值为 10.641.77 元,评估价值为 10.641.77 元,无增减值变化。

其他流动资产账面价值为 18,385.57 元, 为待抵扣的增值税进项税等。评估在对其他流动资产申报值核实无误的基础上, 取得了纳税申报表等凭证。本评估按账面值确定评估价值。

3、设备类固定资产

本次评估范围为山西省灵石县鸿腾洗煤有限公司所拥有的机器设备,账面原值 9,140.00 元,账面净值为 7,765.16 元。具体情况如下表:

| 编号 | 科目名称 | 账面价值(元) | |
|-------|-----------|----------|----------|
| | | 原值 | 净值 |
| | 设备类合计 | 9,140.00 | 7,765.16 |
| 4-6-4 | 固定资产-机器设备 | 9,140.00 | 7,765.16 |
| 4-6-5 | 固定资产-车辆 | 0.00 | 0.00 |
| 4-6-6 | 固定资产-电子设备 | 0.00 | 0.00 |

山西省灵石县鸿腾洗煤有限公司的设备仅有远红外警报器 1 台、远程监测水台, 共计 2 台

1)设备概况

设备名称: 远红外报警器

规格型号: MYBYC-1A

生产厂家：石家庄市恒源科技开发有限公司

启用日期：2017 年 11 月 1 日

账面原值: 3,240.00 元

账面净值: 2,752.65 元

数量: 1 台

主要设备配置



1. 凡在本公司网站
2. 凡在本公司网站
3. 凡在本公司网站

| MYBYC-1A 远红外警报器 | | |
|-----------------|--------|---|
| 序号 | 项目 | 参数 |
| 1 | 取样量 | 50~100 μ l |
| 2 | 测量范围 | 0~3000 mOsmol/kg H ₂ O |
| 3 | 显示结果单位 | 渗透压摩尔浓度: mOsmol/kg H ₂ O |
| 4 | 分辨率 | $\leq \pm 1$ mOsmol/kg H ₂ O (300) |
| 5 | 重复性 | RSD $\leq 1\%$ |
| 6 | 精度误差 | $\leq \pm 1$ mOsmol/kg H ₂ O (300) |
| 7 | 常规测量时间 | <100 s |
| 8 | 额定功率 | 60kw |
| 9 | 额定电压 | 380v |
| 10 | 额定电流 | 150A |
| 11 | 最高温度 | <300 $^{\circ}$ C |

3)重置全价的确定

评估人员经《<https://www.1688.com/jiage/-BAECCDE2CFDFB1A8BEAFC6F7.html>》网查询及购置合同和市场调查询价,综合确认该设备含税购置价为3,500.00元/台。

| 山西省灵石县鸿腾洗煤有限公司机器设备案例测算 | | | | | | |
|------------------------|--------|------|----------|---|----------|----------|
| 1 | 远红外警报器 | | MYBYC-1A | 石家庄市恒源科技发展有限公司 | | |
| 代码 | 项 目 | 计费费率 | | 计算公式 | 计算结果 | |
| | | 含税 | 扣税 | | 含税 | 扣税 |
| 1 | 设备购置费 | | | 1 | 3,500.00 | |
| 2 | 辅助材料费 | | | 2 | | |
| 3 | 购置费合计 | | | 1+2 | 3,500.00 | 3,097.35 |
| 4 | 运杂费 | | | 运杂费/(1+10%) | 0.00 | 0.00 |
| 5 | 基础费 | | | 1 $\times$ 费率 | 0.00 | 0.00 |
| 6 | 安装调试费 | | | 1 $\times$ 费率 | 0.00 | 0.00 |
| 7 | 前期及其他费 | | | (3+4+5+6) $\times$ 费率 | 0.00 | 0.00 |
| 8 | 资金成本 | | | (3+4+5+6+7) $\times$ 利率 $\times 2 \times 1/2$ | 0.00 | 0.00 |
| 9 | 重置全价 | | | 3+4+5+6+7+8 | 3,500.00 | 3,097.35 |
| 10 | 重置全价取整 | | | 1 | 3,500.00 | 3,100.00 |

重置全价

重置全价=设备购置价+国内运杂费+安装工程费+其他及前期费用+资金成本
=3,097.35



=3,100.00 元/台(百位取整)

4)综合成新率的确定

综合成新率=年限成新率×50%+勘察成新率×50%

年限法成新率

| 项 目 | 计算结果 | 备 注 |
|--------|-------------------|-------|
| 评估基准日 | 2019/6/30 | |
| 启用日期 | 2017/11/1 | |
| 已使用年限 | 1.70 | |
| 经济耐用年限 | 10.00 | |
| 尚可使用年限 | 8.30 | |
| 成新率 | 83.00 | |
| 现场勘察成新 | 83.00 | |
| 综合成新率 | 年限成新率×50.00%+现场勘察 | 83.00 |

年限法成新率，参照《资产评估常用数据与参数手册》(第二版)，该设备的参考经济寿命使用年限为 10 年，于 2014 年 5 月投入使用，至评估基准日止投入使用 1.70 年，则：

年限法成新率=(经济耐用年限-已使用年限)/经济耐用年限×100%，成新率不足 15%=15%，则：

$$\begin{aligned} &= (10 - 1.70) / 10 \times 100\% \\ &= 83\% \end{aligned}$$

现场勘查法成新率

通过现场调查及向有关技术人员、操作人员了解、查阅主要设备及系统的运行技术状况、主要技术经济指标、维修保养情况及工作环境等，经现场勘查。经现场勘查设备实际状况与理论成新率差异不大，故勘查成新率不做调整

综合成新率=83%

5)评估价值确定

评估价值=重置全价×综合成新率

=3,100.00×83%

= 2,573.00 (元)

(3)评估结果

设备类固定资产：账面原值为 9,140.00 元，账面净值为 7,765.16 元；评估原值 8,740.00 元，评估净值 7,254.00 元；评估增值-511.16 元，增值率为-6.58%。见下



土地评估应以评估对象的合法权益为前提进行。合法权益包括：合法产权、合法使用、合法处分等方面。在合法产权方面，应以土地使用权证、权属登记和其他合法证件为依据。在合法使用方面，应以使用管制(城市规划、土地用途管制等)为依据。在合法处分方面，应以法律法规和合同(土地使用权出让合同)等容许的处分方式为依据。

②替代原则

根据市场运行规律，在正常的市场条件下，具有相似的土地条件和使用价值的土地，在交易双方具有同等市场信息的基础上，应具有相似的价格。即一项资产的市场价值在有两个以上互有代替性的资产进行价格比较之后方可决定的。地价也同样遵循替代规律，本报告采用市场法测算地价即是依据替代原则。市场法是在公开市场的基础上通过待估宗地条件与区域内平均条件的比较，对市场可比交易案例的交易价格进行修正，评估出待估宗地的价格。

③最高有效使用原则

由于土地具有多样性，不同利用方式能为权利人带来收益不同，且土地权利人都期望从所用的土地上获得更多的收益，并以能满足这一目的，为确定土地利用方式的依据，所以地价是该宗地的效用最有效发挥为前提的。

④需求与供给原则

在完全的市场竞争中，一般商品的价格都取决于供求的均衡点。供小于求，价格就会提高，否则，价格就会降低。由于土地与一般商品相比，具有独特的人文和自然特性，因此在进行土地评估时既要考虑到所假设的公平市场，又要考虑土地供应的垄断性特征。

⑤变动原则

一般商品的价格，是伴随着构成价格的因素的变化而发生变动的。土地价格也有同样情形，它是各种地价形成因素相互作用的结果，而这些价格形成因素经常处于变动之中，所以土地价格是在这些因素相互作用及其组合的变动过程中形成的。因此，在土地评估时，必须分析该土地的效用、稀缺性、个别性及有效需求以及使这些因素发生变动的一般因素、区域因素及个别因素。由于这些因素都在变动之中，因此应把握各因素之间的因果关系及其变动规律，以便根据目前的地价水平预测未来的土地价格。



1. 中国资产评估协会
2. 中国资产评估协会
3. 中国资产评估协会

5) 地价影响因素分析

① 一般因素

A、区域概况

灵石县位于山西省中部，晋中盆地南端，素有“秦晋要道，川陕通衢”之称。距省会太原市 150 公里，北临介休市，南接霍州，东靠沁源，西连交口、孝义，有“燕冀之御、秦蜀之经”之称。全县总面积 1206 平方公里，东西宽 53.5 公里，南北长 39 公里。总人口 26.7 万人(2013 年)，辖 6 镇 6 乡 3 个社区，291 个行政村，13 个居委会。境内群山起伏，沟壑纵横，大运公路、南同蒲铁路沿汾河并行而下。灵石也是山西省重要的能源化工基地。

B、自然环境条件

灵石县为暖温带大陆性气候，年均气温 10℃左右，一月零下 6℃，七月 24℃，年降雨量 650 毫米，霜冻期为九月下旬至次年四月中旬，无霜期 140 天，是晋中市年均温最高地区，年平均高于全市 1-2℃。从四季的划分来看，一般每年 4 月 6 日—6 月 5 日(约清明—芒种之间)，平均气温在 10—20℃之间，为春季，约 61 天；6 月 6 日—8 月 20 日(约芒种—处暑之间)，平均气温在 22℃以上，为夏季，约 76 天；8 月 21 日—10 月 20 日(约处暑—霜降之间)，平均气温为 22-10℃之间，为秋季，约 61 天；10 月 21 日—次年 4 月 5 日(约霜降—清明之间)，平均气温在 10℃以下，为冬季，约 167 天。故冬季最长，夏季次之，春秋两季较短。灵石县境内受地形影响，各地气候有明显差异，大致分三类地区：河谷温暖区(汾河、静升河、仁义河下游河谷平地)、低山温凉区(王禹乡、坛镇乡、段纯镇、交口乡、英武乡、水峪乡等土石山区)、高山温寒区(梁家焉、西许乡等靠近大山海拔 1200 米以上地区)。

② 区域因素

委估宗地位于灵石县翠峰镇荡荡岭村。

A、区域概况

荡荡岭村位于灵石县正南，距离县城约 12 公里，是一个典型的农业村，这里环境优美、交通便利、基础设施齐全。全村有 180 户，共 506 人。近年来，该村启动了新农村改造工程，此项工程共涉及 145 户，共筹补偿款 4900 万，建成安置房 77 套，建筑总面积 9471 平方米。



1. 凡在本公司网站下载的
资料均为本公司所有
http://www.cninfo.com.cn

B、基础设施

委估宗地所属区域外部基础设施已达到“五通一平”，通电、通水、通路、通讯、通气，场地平整。

③个别因素

A、宗地位置

山西省灵石县鸿腾洗煤有限公司用地位于灵石县翠峰镇荡荡岭村；宗地开发程度达到“五通一平”。

B、宗地面积

根据产权持有单位提供的土地使用权证，待估宗地面积为 17,147.69 平方米。

具体明细如下：

| 序号 | 土地权证编号 | 土地位置 | 终止年期 | 性质 | 土地用途 | 面积(m ²) |
|----|---------------------------|------------|---------|----|------|---------------------|
| 1 | 灵 国 用 (2009) 第 A0101076 号 | 灵石县翠峰镇荡荡岭村 | 2059-10 | 出让 | 工业 | 17,147.69 |

C、宗地形状

根据产权持有单位提供的土地使用权证用地范围图，待估宗地为规则四边形，对土地利用及以后的发展布局有利。

D、环境质量状况

待估宗地周围噪音、水源、大气环境质量良好。

E、宗地基础设施条件

宗地的基础设施状况达到“五通一平”(通电、通水、通路、通讯、通气，场地平整，详细情况描述如下：

通路：玉郝线以北。

通电：连接国家电网，保证充足的电力供应。

通水：内部地下管网与当地管网相连，供水保证率 98%以上。

通讯：通信网络覆盖全区，通讯良好。

通气：引当地天然气，保证率 99%以上

④评估方法

根据《城镇土地估价规程》，土地评估方法主要有市场比较法、收益还原法、假设开发法、成本逼近法和基准地价系数修正法等。评估方法的选择应针对待估宗地的具体条件、用地性质及评估目的，结合待估宗地所在区域地产市场的实际



情况，选择适当的评估方法。

评估人员认真分析所掌握的资料并进行了实地勘察之后，根据待估宗地的特点及实际利用和开发状况，由于待估宗地所在片区对应的基准地价已过期，故本次评估不选用基准地价系数修正法进行评估，待估宗地附近可以找到同级别的土地市场成交的案例，所以本次评估适合采用市场比较法。估价对象属于已开发在使用工业用地，因此不宜采用假设开发法进行评估；估价对象属于工业用途土地，无潜在收益，故不宜采用收益法进行测算；成本逼近法适用于土地市场狭小，可以找到征地补偿信息的土地，我们获取到太原市适用的征地补偿信息，因此可选择成本逼近法进行评估。本次估价决定对委估地采用成本法与市场比较法进行评估。

⑤评估过程

市场比较法

A、基本思路

市场比较法指求取一宗土地的价格时，根据替代原则，将待估土地与较近时期内已经发生了交易的类似土地实例加以比较对照，并依据后者已知的价格，参照该土地的交易情况、期日、区域以及个别因素等差别修正得出评估对象的价格的一种方法。其基本计算公式为：

$$\text{地价} = P \times A \times B \times C \times D \times E$$

式中：P-可比交易实例价格

A-交易情况修正系数

B-交易日期修正系数

期日修正=待估宗地交易日期地价系数/比较案例交易日期地价系数

C-土地年期修正

D-区域因素修正系数

E-个别因素修正系数。

B、宗地基本情况

C、评估过程

a、比较实例选择

本次评估，在委估宗地的同一供需圈内，选择了三个交易实例，用途与委估



利用状况和强度：分为优、一般、差三个等级，设待估宗地指数为 100，每上升或下降一个等级，则指数增加或减少 2。

根据影响地价的主要因素,结合评估对象和比较实例的差异情况,选择比较因素。见比较因素条件修正说明表:

| 项目 | | | 评估对象 | 案例 A | 案例 B | 案例 C |
|------------|--------|--------------|-----------|--------------|-----------|----------------|
| | | | | 物流园区建设
项目 | 小商品储藏 | 山西中泰实
业有限公司 |
| 交易价格(元/m2) | | | | 255 | 288 | 253 |
| 交易日期 | | | 2019-6-30 | 2017-1-9 | 2017-7-17 | 2017-11-27 |
| 交易情况 | | | 正常 | 正常 | 正常 | 正常 |
| 区域因素 | 工业聚集 | 产业聚集影响度 | 一般 | 一般 | 一般 | 一般 |
| | 交通条件 | 对外交通便捷度 | 一般 | 一般 | 一般 | 一般 |
| | | 距离火车站距离 | 一般 | 一般 | 一般 | 一般 |
| | 环境状况 | 空气、环境质量 | 优 | 优 | 优 | 优 |
| 个别因素 | 位置 | 离区域中心距离 | 一般 | 一般 | 一般 | 一般 |
| | 交通便捷程度 | 距交通干道距离 | 优 | 优 | 优 | 优 |
| | 宗地条件 | 临街状况 | 优 | 优 | 优 | 优 |
| | | 土地形状、面积 | 优 | 优 | 优 | 一般 |
| | | 利用状况、强度(容积率) | 优 | 优 | 优 | 优 |
| | 临街道路评价 | 周围土地利用类型 | 较一致 | 较一致 | 较一致 | 较一致 |
| | 外界环境 | 自然环境优劣度 | 较好 | 较好 | 较好 | 较好 |

将委估宗地的因素条件与比较实例因素条件进行比较,得到比较因素条件指

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51567611 传真：62253743



100% 股权收购项目，
如需更多资料，请扫描下方二维码
http://www.cninfo.com.cn

数表，见指数表：

| 项目 | | | 评估对象 | 案例 A
物流园区建
设项目 | 案例 B
小商品储
藏 | 案例 C
山西中泰实
业有限公司 |
|------------|------------|----------------------|-----------|----------------------|-------------------|------------------------|
| 交易价格(元/m2) | | | | 255 | 288 | 253 |
| 交易日期 | | | 2019-6-30 | 2017-1-9 | 2017-7-17 | 2017-11-27 |
| 交易情况 | | | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 区域因素 | 工业聚集 | 产业聚集
影响度 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | 交通条件 | 对外交通
便捷度 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | 距离火车
站距离 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | 环境状况 | 空气、环境
质量 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 个别因素 | 位置 | 离区域中
心距离 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | 交通便捷
程度 | 距交通干
道距离 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | 宗地条件 | 临街状况 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | 土地形状、
面积 | 100 | 100 | 100 | 98 |
| | | 利用状况、
强度(容积
率) | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | 临街道路
评价 | 周围土地
利用类型 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | 外界环境 | 自然环境
优劣度 | 100 | 100 | 100 | 100 |

f、编制比较因素条件修正系数表

将委估宗地的因素条件指数与比较实例因素条件指数进行比较，得到比较因素条件修正系数，见修正系数表：

| 项目 | | | 评估对象 | 案例 A
物流园区
建设项目 | 案例 B
小商品储
藏 | 案例 C
山西中泰实
业有限公司 |
|------------|----------|-------------|-----------|----------------------|-------------------|------------------------|
| 交易价格(元/m2) | | | | 255 | 288 | 253 |
| 交易日期 | | | 2019-6-30 | 2017-1-9 | 2017-7-17 | 2017-11-27 |
| 交易情况 | | | 100/100 | 100/100 | 100/100 | 100/100 |
| 区域因
素 | 工业聚
集 | 产业聚集影响
度 | 100/100 | 100/100 | 100/100 | 100/100 |



157783 000000 000000
 000000 000000 000000
 000000 000000 000000



山西省灵石县鸿腾洗煤有限公司资产评估说明

| 项目 | | | 评估对象 | 案例 A | 案例 B | 案例 C |
|----------|-------------|------------------|---------|--------------|-----------|----------------|
| | | | | 物流园区
建设项目 | 小商品储
藏 | 山西中泰实
业有限公司 |
| 交通条
件 | 对外交通便捷
度 | 100/100 | 100/100 | 100/100 | 100/100 | 100/100 |
| | | 车流量 | 100/100 | 100/100 | 100/100 | 100/100 |
| 环境状
况 | 空气、环境量 | 100/100 | 100/100 | 100/100 | 100/100 | 100/100 |
| 个别因
素 | 位置 | 离区域中心距
离 | 100/100 | 100/100 | 100/100 | 100/100 |
| | 交通便
捷程度 | 距交通干道距
离 | 100/100 | 100/100 | 100/100 | 100/100 |
| | 宗地条
件 | 临街状况 | 100/100 | 100/100 | 100/100 | 100/100 |
| | | 土地形状、面积 | 100/100 | 100/100 | 100/100 | 100/98 |
| | | 利用状况、强度
(容积率) | 100/100 | 100/100 | 100/100 | 100/100 |
| | 临街道
路评价 | 周围土地利用
类型 | 100/100 | 100/100 | 100/100 | 100/100 |
| | 外界环
境 | 自然环境优劣
度 | 100/100 | 100/100 | 100/100 | 100/100 |

g、比较法计算成果表

| 项目 | | | 评估对象 | 案例 A | 案例 B | 案例 C |
|------------|------------|--------------------|-----------|--------------|-----------|----------------|
| | | | | 物流园区建
设项目 | 小商品储藏 | 山西中泰实
业有限公司 |
| 交易价格(元/m2) | | | | 255 | 288 | 253 |
| 交易日期 | | | 2019-6-30 | 2017-1-9 | 2017-7-17 | 2017-11-27 |
| 交易情况 | | | 100 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 区域因
素 | 工业聚
集 | 地段条件、
商业区级
别 | 100 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| | 交通条
件 | 交通主、次
干道数量 | 100 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| | | 车流量 | 100 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| | 环境状
况 | 空气、环境
质量 | 100 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| 个别因
素 | 位置 | 离区域中
心距离 | 100 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| | 交通便
捷程度 | 距交通干
道距离 | 100 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| | 宗地条
件 | 临街状况 | 100 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
 电话：010-51667611 传真：82253743



1. 本文件为保密文件，
如蒙惠顾，请向本公司索取。
http://www.cninfo.com.cn

| 项目 | | | 评估对象 | 案例 A | 案例 B | 案例 C |
|-----------|---------------|-----|--------|----------|--------|------------|
| | | | | 物流园区建设项目 | 小商品储藏 | 山西中泰实业有限公司 |
| 件 | 土地形状、面积 | 100 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0204 | |
| | 利用状况、强度(容积率) | 100 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |
| | 临街道、道路类型、级别 | 100 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |
| | 外界环境、周围土地利用类型 | 100 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | |
| 区域及个别修正系数 | | | | 1.0000 | 1.0000 | 1.0204 |
| 期日修正 | | | | 1.0493 | 1.0574 | 1.0574 |
| 年期修正 | | | | 0.9564 | 0.9564 | 0.9564 |
| 比准价格 | | | | 255.66 | 291.03 | 261.11 |
| 算术平均值 | | | | 269.0 | | |

合分析三个比较案例的比准价格，取三例修正地面单价的算术平均值作为待估宗地最终的比准地价，则委估宗地的比准地价为：

$$(255.66+291.03+261.11)/3=269.0(\text{元}/\text{m}^2)。$$

成本逼近法

成本逼近法是以开发土地所耗费的各项费用之和为主要依据，再加上一定的利息、利润、应缴纳的税金和土地增值收益来确定土地价格的估价方法。其基本计算公式为：

土地价格=土地取得费+相关税费+土地开发费+投资利息+投资利润+土地增值收益

委估土地价格=区域平均地价×(1+区位及个别条件修正率)×使用年期修正系数

A、土地取得费

根据山西省人民政府办公厅 2018 年 06 月 21 日发布的《山西省人民政府办公厅关于调整全省征地统一年产值标准的通知》(晋政办发〔2018〕60 号)，征地补偿标准为征地统一年产值和征地区片综合地价补偿标准的统称，由土地补偿费和安置补助费组成。



a、土地取得费

土地取得费是指待估宗地所在区域为取得土地使用权而支付的各项客观费用(即征用同类用地所支付的平均费用)。根据对待估宗地所在区域近年来征地费用标准进行分析,土地取得费一般由土地补偿费、安置补偿费、青苗及地上附着物补偿费、各种税费及其它费用构成。在评估中不能简单地考虑以往征地时发生的实际费用,而应采用评估基准日征用土地的重置费用。

1、土地补偿费和安置补助费

根据《山西省人民政府办公厅关于调整全省征地统一年产值标准的通知》的规定,待估宗地所在地的征地补偿安置补助费为 52,623.00 元/亩,即 78.93 元/平方米。

b、相关税费

1、耕地占用税

根据河南省《山西省人民代表大会常务委员会关于山西省耕地占用税适用税额的决定》实施办法的通知,评估对象所在区域耕地占用税税额为 20 元/平方米。

II、耕地开垦费

根据《山西省人民政府关于调整全省统一年产值标准的通知》(晋政发[2013]22号),委估宗地耕地开垦费为 24 元/平方米。

B、土地开发费

不同的土地开发程度和开发程度完善程度,土地开发费用也不同。通过询问当地土地管理部门、查阅委托方提供的资料和评估人员实地调查情况,开发程度“五通一平”费用为 80 元/平方米,委估宗地设定开发程度为“五通一平”,确定此次评估设定开发程度的土地开发费为 80 元/平方米。

C、投资利息

根据待估宗地的开发程度和开发规模,土地开发周期为 1 年,投资利息率按评估基准日中国人民银行公布的 1 年期贷款利息率 4.35%计。假设土地取得费及相关税费在征地时一次投入,开发费用在开发期内均匀投入,故:

投资利息=(土地取得费+相关税费)×开发周期×4.35%+土地开发费×开发周期×1/2×4.35%

$$=125.75 \times 1 \times 4.35\% + 80 \times 1 \times 1/2 \times 4.35\%$$



=7.210 元/平方米

D、投资利润

调查当地土地开发的投资回报情况，参考同行业近三年的投资利润率，确定本次评估的土地开发年投资利润率为 6%，则：

$$\begin{aligned}\text{投资利润} &= (\text{土地取得费} + \text{相关税费} + \text{土地开发费}) \times \text{开发周期} \times \text{年投资利润率} \\ &= (125.75 + 80) \times 1 \times 6\% \\ &= 12.35 \text{ 元/平方米}\end{aligned}$$

E、土地增值收益

根据当地土地管理部门提供的资料，土地增值收益按成本价格(土地取得费及相关税费、土地开发费、投资利息、投资利润四项之和)的 15%计。

$$\begin{aligned}\text{土地增值收益} &= (\text{土地取得费} + \text{相关税费} + \text{土地开发费} + \text{投资利息} + \text{投资利润}) \\ &\times 10\% \\ &= (125.75 + 80 + 7.210 + 12.35) \times 15\% \\ &= 33.80 \text{ (元/平方米)}\end{aligned}$$

F、无限年期土地使用权价格

依据成本逼近法计算公式，将上述 5 项加和即得无限年期土地使用权价格为 259.10 元/平方米。

G、个别因素修正

上述公式计算出的地价是待估宗地同一供需圈内工业用地无限使用年限的国有出让土地使用权平均市场价值水平，应进行区域及个别因素修正。

评估对象个别修正系数直接采用基准地价修正系数，为 $1 + 0.349 = 1.0349$ 。

H、待估宗地设定年期土地使用权价格

根据有限年期地价测算公式：

$$V_n = V_N \times [1 - 1/(1+r)^n] \times \text{个别修正系数}$$

式中： V_n —— 待估宗地设定年期土地使用权价格(元/平方米)

V_N —— 无限年期土地使用权价格(元/平方米)

r —— 土地还原率 6%

n —— 待估宗地设定年期(满年限)

综上可得： $V_n = 259.10 \times 0.9564 \times 1.0349 = 256.45$ 元/平方米



1、地价的修正与确定

根据以上评估过程，得到评估结果。

| 土地取得费及
相关税费 | 土地开
发费 | 投资利
息 | 投资利
润 | 土地增
值收益 | 个别因素
修正 | 年限修正
系数 | 单位地
价 |
|----------------|-----------|----------|----------|------------|------------|------------|----------|
| 125.75 | 80 | 7.210 | 12.35 | 33.80 | 1.0349 | 0.9564 | 256.45 |

6)评估结论

本次评估选用了市场法与成本逼近法对委估宗地进行评估，通过对当地土地市场和土地价格的分析，本次评估采用市场比较法和成本逼近法的加权平均数作为最后评估结果。

土地使用权评估结果汇总表

待估宗地评估结果确定表

| 宗地权证号 | 面积(m ²) | 宗地用途 | 土地单价(元/m ²) | 评估总价(元) |
|-------------------------|---------------------|------|-------------------------|--------------|
| 灵国用(2009)第
A0101076号 | 17147.69 | 工业用地 | 262.73 | 4,505,212.59 |

经评估，纳入评估范围的土地使用权账面价值 2,201,264.93 元，评估价值 4,505,212.59 元，评估增值 2,303,947.66 元，增值率 104.66 %。增值的原因是近年土地价格上涨。

5、应付账款、其他应付款

(1)应付账款

应付账款账面价值为-16,864.67 元，主要为企业应向国网山西省电力公司晋中供电分公司电费的应付款项。

评估人员主要通过查阅企业的购货合同等有关凭证和账簿，了解到企业核算正确，事实清楚，各应付账款未见异常，以核实后账面价值确定评估价值。

应付账款账面价值为-16,864.67 元，评估价值为-16,864.67 元。

(2)其他应付款

其他应付款账面价值为 1,764,744.56 元，主要内容为企业往来款工会会费等。评估人员审查了相关的文件、合同和相关凭证、账簿，在确认其真实性的基础上，以核实后账面价值确定评估价值。

其他应付款账面价值为 1,764,744.56 元，评估价值为 1,764,744.56 元。





1. 本所接受委托进行评估业务，
如蒙惠顾，请至本所或下列地址：
http://www.cninfo.com.cn



山西省灵石县鸿腾洗煤有限公司资产评估说明

| 项 目 | 账面价值 | 评估价值 | 增减值 | 增值率% |
|---------------|--------|--------|--------|------------|
| | A | B | C=B-A | D=C/A×100% |
| 22 非流动负债 | - | - | - | - |
| 23 负债合计 | 174.79 | 174.79 | - | - |
| 24 净资产(所有者权益) | 49.02 | 279.36 | 230.34 | 469.89 |

经资产基础法评估，山西省灵石县鸿腾洗煤有限公司净资产价值为 279.36 万元。

(二)资产基础法评估结论与账面价值比较变动情况及原因

1、评估结果与账面价值比较变动情况

总资产评估结果与账面价值比较，增值 230.34 万元，增值率为 102.92%。与账面价值比较，其中：

- (1) 固定资产：评估价值为 0.73 万元，与账面价值比较减值 0.05 万元，减值率为 6.41%
- (2) 无形资产：评估价值为 450.52 万元，与账面价值比较增值 230.39 万元，增值率 104.66%。

2、评估结果分析

评估结果与委评资产的账面价值比较，出现部分增减值。

主要表现在以下几方面：

(1) 固定资产增值主要原因：

由于市场的低迷萎缩的原因，导致设备购置价格下跌，致使评估原值减值，企业计提折旧不尽合理，成为评估原净值减值的原因。

(2) 无形资产增值主要原因：被评估单位土地年限取得较早，近期土地价格上涨，无形资产评估增值。



1. 请扫描左侧二维码，
如无法识别，请至官网下载
<http://www.cninfo.com.cn>

宁波银亿控股有限公司拟以宁波如升实业有限公司
持有的山西凯能矿业有限公司股权向银亿股份有限
公司抵偿债务项目涉及之
灵石县国泰物资经销有限公司的净资产价值
评估说明

国融兴华评报字[2019]第 080070 号

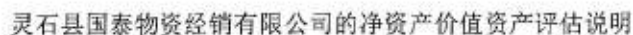
(共一册 第一册)

评估机构名称：北京国融兴华资产评估有限责任公司

评估报告日：2019 年 11 月 18 日

评估说明目录

| | |
|----------------------------------|----|
| 第一部分 关于评估说明使用范围的声明 | 2 |
| 第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明 | 3 |
| 第三部分 资产评估说明 | 4 |
| 一、关于评估对象和范围的说明 | 4 |
| (一)评估对象与评估范围内容 | 4 |
| (二)实物资产的分布情况及特点 | 5 |
| (三)企业申报的账面记录或者未记录的无形资产状况 | 5 |
| (四)企业申报的表外资产的类型、数量 | 5 |
| (五)引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产 | 5 |
| 二、资产核实情况总体说明 | 5 |
| (一)资产核实人员组织、实施时间和过程 | 5 |
| (二)影响资产核实的事项及处理方法 | 6 |
| (三)核实结论 | 9 |
| 三、评估技术说明 | 9 |
| (一)资产基础法 | 9 |
| 1、货币资金 | 9 |
| 2、应收账款、预付款项和其他应收款 | 10 |
| 3、其他流动资产 | 12 |
| 4、设备类固定资产 | 12 |
| 5、应付账款和其他应付款 | 24 |
| 6、应付职工薪酬 | 24 |
| 四、评估结论 | 25 |
| (一)评估结论 | 25 |
| (二)资产基础法评估结论与账面价值比较变动情况及原因 | 26 |



评估说明供委托人、相关监管机构 and 部门使用。除法律法规规定外，材料的全部或者部分内容不得提供给其他任何单位和个人，不得见诸公开媒体。

北京国融兴华资产评估有限责任公司



北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路18号北环中心25层
电话：010-51667811 传真：82253743



第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明

北京国融兴华资产评估有限责任公司接受宁波银亿控股有限公司委托，对灵石县国泰物资经销有限公司的净资产价值价值进行评估，有关说明详见后附：委托人及被评估单位编写的《企业关于进行资产评估有关事项的说明》。

第三部分 资产评估说明

一、关于评估对象和范围的说明

(一)评估对象与评估范围内容

评估对象为灵石县国泰物资经销有限公司的净资产价值。

评估范围为截止 2019 年 6 月 30 日灵石县国泰物资经销有限公司的全部资产及负债。资产总额为 104,890,820.82 元，其中：流动资产为 104,367,871.56 元，非流动资产为 522,949.26 元；负债总额为 76,797,810.39 元，其中：流动负债为 76,797,810.39 元，非流动负债为 0 元；净资产为 28,093,010.43 元。详见下表：

2019 年 6 月 30 日资产负债表

金额单位：人民币元

| 项 目 | 账面价值 | 项 目 | 账面价值 |
|-------------|----------------|-------------|---------------|
| 流动资产 | | 流动负债 | |
| 货币资金 | 148,057.23 | 短期借款 | |
| 交易性金融资产 | | 交易性金融负债 | |
| 应收票据 | | 应付票据 | |
| 应收账款 | 70,940,459.57 | 应付账款 | 33,814,031.94 |
| 预付款项 | 3,113,611.15 | 预收款项 | |
| 应收利息 | | 应付职工薪酬 | 33,333.31 |
| 应收股利 | | 应交税费 | |
| 其他应收款 | 30,000,000.00 | 应付利息 | |
| 存货 | | 应付股利 | |
| 一年内到期的非流动资产 | | 其他应付款 | 42,960,445.14 |
| 其他流动资产 | 165,743.61 | 一年内到期的非流动负债 | |
| | | 其他流动负债 | |
| 流动资产合计 | 104,367,871.56 | 流动负债合计 | 76,797,810.39 |
| 非流动资产 | | 非流动负债 | |
| 可供出售金融资产 | | 长期借款 | |
| 持有至到期投资 | | 应付债券 | |
| 长期应收款 | | 长期应付款 | |
| 长期股权投资 | | 专项应付款 | |
| 投资性房地产 | | 预计负债 | |
| 固定资产 | 522,949.26 | 递延所得税负债 | |
| 在建工程 | | 其他非流动负债 | |
| 工程物资 | | | |

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51007011 传真：02253743



或部分有留存扫描件但无法提供原件查看，评估师无法核查相关资料的真实性。本次评估已要求被评估单位出具说明，承诺提供数据的真实性，并为此产生的纠纷负责。

2、存在的法律、经济等未决事项

截至基准日诉讼、仲裁等事项详细情况见下表：

| 编号 | 立案(收到案件材料)时间 | 公司案号 | 一审法院案号 | 案由 | 立案标的 | 原告 | 被告 | 一审法院 | 开庭时间 | 诉讼结果(仲裁裁决结果) | 裁判详情 | 截至审计基准日(2019.6.30)已计入成本费用金额 |
|----|--------------|----------------|--------------------|--------|-------------|-----------------|---------------|------|----------------|--------------|-------|-----------------------------|
| 1 | 2019/5/16 | (2019)国泰民字第9号 | (2019)鲁0827民初1336号 | 买卖合同纠纷 | ¥261,000.00 | 山东星源矿山东设备集团有限公司 | 灵石县国泰物资经销有限公司 | 鱼台法院 | 2019/6/12上午9点 | | | 261,000.00 |
| 2 | 2019/7/31 | (2019)国泰民字第14号 | (2019)晋0729民初995号 | 买卖合同纠纷 | ¥296,764.00 | 山西宏宇科技发展有限公司 | 灵石县国泰物资经销有限公司 | 灵石法院 | 2019/8/27下午15点 | 和解 | 三个月付清 | 296,764.00 |

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路18号北环中心25层
电话：010-51667811 传真：82263743

(三)核实结论

经核实，除上述事项外，被评估单位的各项资产负债产权清晰，企业申报资料满足了“账表相符、账实相符”的评估要求。

三、评估技术说明

(一)资产基础法

1、货币资金

货币资金账面价值为 148,057.23 元，包括库存现金 512.41 元、银行存款 147,544.82 元。

(1)库存现金

库存现金账面价值 512.41 元，存放于该公司的财务室，由资金管理部人员专人保管，于每日下午结账，进行盘点，核对与当日余额是否相符，并做出当日现金盘点表。评估人员对库存现金进行了实地盘点，参与盘点人员包括：公司会计、出纳、评估人员以及其他相关人员。评估人员根据评估基准日与盘点日之间的现金出库金额、现金入库金额和盘点日余额倒推出评估基准日现金余额，推算公式为：

评估基准日现金余额=实地盘点日现金余额+评估基准日与实地盘点日之间的现金出库金额-评估基准日与实地盘点日之间的现金入库金额

推算后余额与评估基准日余额核对相符，现金以核实后账面价值确定评估价值。

现金账面价值为 512.41 元，评估价值为 512.41 元。

(2)银行存款

银行存款账面价值为 147,544.82 元，币种全部为人民币。开户行为中国工商银行太原迎泽支行、中国工商银行灵石县支行、中国银行灵石支行营业部等。评估人员根据企业提供的银行对账单、余额调节表及银行存款申报表，首先与银行对账单的评估基准日余额相核对，如有差额，再利用余额调节表上的未达账项，查明差额原因，并逐笔核对其是否影响净资产，经逐项核实，各未达账项均非坏账，不影响净资产。评估人员还对银行账户进行了函证，回函相符。银行人民币存款以核实后账面价值确定评估价值。

银行存款账面价值为 147,544.82 元, 评估价值为 147,544.82 元, 无增减值变化。

2、应收账款、预付款项和其他应收款

(1) 应收账款

应收账款账面余额为 70,940,459.57 元, 坏账准备为 0 元, 账面价值为 70,940,459.57 元, 共计 3 项, 为应收关联单位山西灵石国泰宝华煤业有限公司、山西灵石国泰红岩煤业有限公司、山西灵石亨元顺煤业有限公司的往来款。

评估人员首先核对申报表以及总账、明细账并查阅原始凭证, 验证申报表金额的正确性。在对应应收账款核实无误的基础上, 根据申报的应收账款明细表中所列客户业务内容、发生日期、金额, 向该公司财务人员及相关人员进行了了解, 由财务人员及相关人员详细介绍各债务单位的实际情况, 评估人员按照《企业会计准则》以及评估相关法规的规定, 具体分析了应收账款形成的原因, 款项发生时间及欠款方信用情况, 并对公司外欠款单位发函询证, 判断各账户欠款的可收回性。

在核实无误的基础上, 评估人员根据应收账款可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的, 按全部应收款额计算评估值; 对于很可能收不回部分款项的, 在难以确定收不回账款的数额时, 借助于历史资料和现场调查了解的情况, 具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等, 与被评估单位相关人员及审计师充分讨论, 估计出这部分可能收不回的款项, 参照审计的坏账政策估算评估风险损失, 具体计算比例为, 对账龄在 1 年以内(含 1 年)按 0% 预计评估风险损失, 账龄在 1-2 年(含 2 年)的按 10% 预计评估风险损失, 账龄在 2-3 年的按 30% 预计评估风险损失, 3-4 年(含 4 年)的按 50% 预计评估风险损失, 账龄在 4-5 年(含 5 年)的按 80% 预计风险损失, 5 年以上按 100% 预计评估风险损失, 扣除风险损失后计算评估值; 对于有确凿根据表明无法收回的, 按零值计算。

应收账款账面价值为 70,940,459.57 元, 评估价值 70,940,459.57 元, 无增减值变化。

(2) 预付款项

预付款项账面价值为 3,113,611.15 元, 主要为预付的设备款等。评估人员首



1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

减值变化。

3、其他流动资产

其他流动资产账面价值为 165,743.61 元，为本次专项审计调整后的金额。本次评估按核实后的账面值确定评估价值。

其他流动资产账面价值为 165,743.61 元，评估价值为 165,743.61 元，无增减值。

4、设备类固定资产

(1)评估范围

本次评估范围为灵石县国泰物资经销有限公司所拥有的机器设备、车辆、电子设备，账面原值为 1,386,691.30 元，账面净值为 522,949.26 元。具体情况如下表：

| 编号 | 科目名称 | 账面价值(元) | |
|-------|-----------|--------------|------------|
| | | 原值 | 净值 |
| | 设备类合计 | 1,386,691.30 | 522,949.26 |
| 4-6-4 | 固定资产-机器设备 | 283,418.44 | 247,225.85 |
| 4-6-5 | 固定资产-车辆 | 1,061,162.70 | 258,971.18 |
| 4-6-6 | 固定资产-电子设备 | 42,110.16 | 16,752.23 |

(2)机器设备概况

灵石县国泰物资经销有限公司主要设备测量检测仪器，仅两件是水质分析仪、矿用本安型瞬变电磁仪。

灵石县国泰物资经销有限公司经现场盘查有以下设备无实物。详见下表：

| 序号 | 设备编号 | 设备名称 | 规格型号 | 单位 | 数量 | 启用日期 | 账面价值 | | 备注 |
|----|----------|-------|----------|----|----|-----------|----------|--------|------|
| | | | | | | | 原值 | 净值 | |
| 3 | 10900003 | 激光测距仪 | GLM250VF | 台 | 1 | 2014/9/30 | 2,350.43 | 117.52 | 查无实物 |

2)车辆

车辆主要为丰田牌 SC16484GRS 车 1 辆、三菱帕杰罗 GMC6471F 2、本田 CRV 思威牌 DHW6451R1CSE 车 1 辆。均已年检合格，运行正常。

3)其他设备

其他设备主要为企业经营所必需的办公类和电子类设备，主要包括打印机、防伪税购系统、银行票据鉴别仪、原子吸收软件等。

4)利用状况与日常维护

4)现场访谈：评估人员向被评估单位调查了解了设备类资产的性能、运行、维护、更新等信息；调查了解了各类典型设备评估基准日近期的购置价格及相关税费；调查并了解了设备类资产账面原值构成、折旧方法等相关会计政策与规定。

5)清查核实结果：通过现场勘查发现，被评估单位的机器设备权属明晰，账实相符，部分设备处于闲置待报废状态。

(4)评估方法

本次评估中根据评估目的，按照持续使用原则，以评估基准日市价为依据，采用重置成本法进行评估。

成本法计算公式如下：

评估值=重置全价×综合成新率

1)重置全价的确定

①机器设备

A、对于不需要安装的设备：

重置全价=设备购置价格+运杂费(无运杂费的不取)-可抵扣增值税

B、对于需要安装的设备：

对于需要安装的设备，重置全价一般包括：设备购置价、运杂费、基础费、安装工程费、建设工程前期及其他费用和资金成本等；同时，根据“财税（2008）170 号”及“财税[2016]36 号”文件规定，对于增值税一般纳税人，符合增值税抵扣条件的设备，设备重置全价应该扣除相应的增值税。设备重置全价计算公式如下：

需要安装的设备重置全价=设备购置价+运杂费+基础费+安装工程费+前期及其他费用+资金成本-可抵扣的增值税

可抵扣增值税=设备购置价/1.13×13%+(运杂费+基础费+安装工程费)/1.09×9%+前期及其他费用(不含建设单位管理费)/1.06×6%

设备购置价的确定

根据《山西省建筑安装工程概算定额调整系数及有关规定的通知-晋建标函（2018）773 号》之规定对应调整费率，主要由设备购置费、安装工程费、其他费用和资金成本等四部分构成。依据增值税转型改革条例，对符合条件的增值税进项税额进行了抵扣，账面原值为不含税价值。

主要设备价格参照近期同类型设备订货采购合同、《2019 年机电报价手册》、

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667011 传真：02253743



1. 凡在本网站发布的信息，
如蒙贵单位垂青，请至本网下载
http://www.cninfo.com.cn



灵石县国泰物资经销有限公司的净资产价值资产评估说明

规格型号：YCS200(A)

生产厂家：武汉地大华睿地学技术有限公司

启用日期：2019 年 5 月 1 日

账面原值：221,238.94 元

账面净值：219,487.46 元

数量：1 台

主要设备配置

| 200 (A) 矿用瞬变电磁仪技术指标 | | |
|---------------------|----------|--|
| 序号 | 项目 | 参数 |
| 1 | 项 目 | 参 数 |
| 2 | 发送电流强度 | ≤4A |
| 3 | 电流脉冲宽度 | 10 ms、20 ms、40 ms |
| 4 | 电流发射频率 | 200 Hz 、25 Hz、12.5 Hz、6.25 Hz、1.5625H z、0.25 H z |
| 5 | 发射线圈规格 | 1.5 m×1.5 m |
| 6 | 电源输出电压 | 8.2±0.2V |
| 7 | 叠加次数 | 1~9999 (可选) |
| 8 | 关断时间 | 0.5~300μs (随供电电流大小以及发送线圈不同而各异) |
| 9 | 发射波形 | 双极性矩形波 |
| 10 | 主控机 | 级工控机 |
| 11 | A/D 转换器 | 16 bit |
| 12 | ***小采样间隔 | 4μS |
| 13 | 动态范围 | 140 dB |
| 14 | 本底噪声 | ≤600nV |

3)重置全价的确定

评估人员经《<https://www.npicp.com/product/23695582.html>》网查询及设备购置合同对比分析，综合确认该设备含税购置价为 250,000.00 元/台。

| 灵石县国泰物资经销有限公司机器设备案例测算 | | | | | | |
|-----------------------|----------|------------|----|-----------|------------|---|
| 5 | 10200001 | 矿用本安型瞬变电磁仪 | | YCS200(A) | | 武汉地大华睿地学技术有限公司 |
| 代码 | 项 目 | 计费费率 | | 计算公式 | 计算结果 | 计算依据 (询价) |
| | | 含税 | 扣税 | | 含税 | 扣税 |
| 1 | 设备购置费 | | | 1 | 250,000.00 | https://www.npicp.com/product/23695582.html |
| 2 | 辅助材料费 | | | 2 | | |
| 3 | 购置费合计 | | | 1+2 | 250,000.0 | 221,238.9 |

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667011 传真：02253743



1. 凡在本公司网站
2. 凡在本公司网站
3. 凡在本公司网站



灵石县国泰物资经销有限公司的净资产价值资产评估说明

| | | |
|----|----------------|----------------|
| 12 | 排量 (L) | 3 |
| 13 | 气缸容积(cc) | 2998 |
| 14 | 气缸排列形式 | V |
| 15 | 气缸数(个) | 6/每缸气门 6 |
| 16 | 功率转速 (rpm) | 6000 |
| 17 | 扭矩 (N.m) | 310 |
| 18 | 扭矩转速 (rpm) | 4000 |
| 19 | 长 X 宽 X 高 (mm) | 4695X1815X1840 |
| 20 | 整备/总质量 (KG) | 2020/2600 |

2)重置全价的确定

评估人员经《<https://www.autohome.com.cn/3008/>》网查询及合同对比分析,确定该型号车在评估基准日的含税购置价为 219,800.00 元,再考虑购置附加税、当地购车所需的其他费用、扣除可抵扣增值税后,确定此车的重置全价:

| 灵石县国泰物资经销有限公司车辆案例测算 | | | | |
|---------------------|----------|--------------|------------|---|
| 5 | 晋 KLY795 | 三菱帕杰罗 | GMC6471F | 广汽三菱汽车有限公司 |
| 序号 | 项 目 | 计算标准 | 金 额 | 取费依据(询价) |
| 1 | 车辆购置价格 | 重置成本标准 | 219,800.00 | https://www.autohome.com.cn/3008/ |
| 2 | 车辆购置价格 | | 194,513.27 | |
| 3 | 车辆购置税 | 不含增值税车价的 10% | 19,451.33 | 《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》 |
| 4 | 牌照手续费 | 500 元/辆 | 500.00 | **市物价、财政 |
| 5 | 重置价值 | 以上相加 | 214,464.60 | 取整 |
| 6 | 重置价值 | | 214,500.00 | 取整到百位 |

重置全价=214,500.00 元(取整)

重置全价=购置单价+车辆购置附加税+其他杂费-可抵扣增值税

其中: 车辆购置附加税=含税车辆购置价/(1+13%)×10%

3)综合成新率的确定

该洒水车适用于专项作业(无载货功能)车辆确定经济使用年限 12 年、报废里程为 60 万公里,该车于 2016 年 3 月启用,至评估基准日行驶里程为 62,300 公里,已使用 3.20 年,及现场勘察确定尚可再继续使用 1.00 年。

①理论成新率

行驶里程成新率=(引导报废行驶里程-已行驶里程)/引导报废行驶里程×100%

$$=(600,000-62,300)/600,000 \times 100\%$$

北京国融兴华资产评估有限责任公司
 电话: 010-51667811 传真: 82253743

地址: 北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层



1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

| | | | | | |
|---|---------|-----|--|----------|--|
| 3 | 不含税重置全价 | 1-2 | | 7,079.65 | |
| 4 | 取整 | | | 7,080.00 | |

重置全价=7,080.00 元(取整到十位)

3)成新率的确定

采用年限法确定其成新率

该设备经济使用年限为 5 年, 启用日期为 2017 年 5 月, 至评估基准日已使用

2.13 年:

综合成新率=(经济耐用年限-已使用年限)/经济耐用年限×100%

= $(5-2.13)/5 \times 100\% = 57\%$

4)评估值的确定

评估值=重置全价×成新率

= $7,080.00 \times 57\%$

=4,036.00 (元)

(6)评估结果

设备类固定资产: 账面原值为 1,386,691.30 元, 账面净值为 522,949.26 元; 评估原值 1,327,390.00 元, 评估净值 1,057,927.00 元; 评估增值 534,977.74 元, 增值率为 102.30%。

见下表:

| 科目名称 | 账面价值(元) | | 评估价值(元) | | 增值率% | |
|-------|--------------|------------|--------------|--------------|--------|--------|
| | 原值 | 净值 | 原值 | 净值 | 原值 | 净值 |
| 设备类合计 | 1,386,691.30 | 522,949.26 | 1,327,390.00 | 1,057,927.00 | -4.28 | 102.30 |
| 机器设备 | 283,418.44 | 247,225.85 | 278,900.00 | 241,587.00 | -1.59 | -2.28 |
| 车辆 | 1,061,162.70 | 258,971.18 | 1,015,500.00 | 803,186.00 | -4.30 | 210.14 |
| 电子设备 | 42,110.16 | 16,752.23 | 32,990.00 | 13,154.00 | -21.66 | -21.48 |

(7)增减值原因分析

1)机器设备评估原净值减值主要原因是: 设备购置价格下跌, 有 1 项/1 台设备查无实物, 造成评估原净值减值的直接原因。是因为企业计提折旧的年限不尽合理。

2)车辆评估增值的原因是: 近年来汽车市场价格整体呈下降趋势, 故造成评估原值减值, 评估采用的车辆经济寿命年限比企业计提折旧年限长, 形成评估净



四、评估结论

根据国家有关资产评估的规定，本着独立、公正和客观的原则及必要的评估程序，对灵石县国泰物资经销有限公司的净资产价值进行了评估。本次评估采用了资产基础法，评估结论根据以上评估工作得出，其评估结果如下：

(一)评估结论

截止评估基准日 2019 年 06 月 30 日，在持续经营条件下，灵石县国泰物资经销有限公司经审计的总资产账面价值 10,489.08 万元，总负债账面价值 7,679.78 万元，净资产账面价值 2,809.30 万元。经资产基础法评估，灵石县国泰物资经销有限公司总资产评估价值 10,542.58 万元，增值 53.50 万元，减值率 0.51%；总负债评估价 7,679.78 万元，未发生增减值变化；净资产评估价值 2,862.80 万元，增值 53.50 万元，增值率 1.90%。详见下表：

资产评估结果汇总表

被评估单位：灵石县国泰物资经销有限公司

金额单位：万元

| 项 目 | 账面价值 | 评估价值 | 增减值 | 增值率% |
|---------------|-----------|-----------|-------|------------|
| | A | B | C=B-A | D=C/A×100% |
| 1 流动资产 | 10,436.79 | 10,436.79 | - | - |
| 2 非流动资产 | 52.29 | 105.79 | 53.50 | 102.31 |
| 3 其中：可供出售金融资产 | - | - | - | - |
| 4 持有至到期投资 | - | - | - | - |
| 5 长期应收款 | - | - | - | - |
| 6 长期股权投资 | - | - | - | - |
| 7 投资性房地产 | - | - | - | - |
| 8 固定资产 | 52.29 | 105.79 | 53.50 | 102.31 |
| 9 在建工程 | - | - | - | - |
| 10 工程物资 | - | - | - | - |
| 11 固定资产清理 | - | - | - | - |
| 12 生产性生物资产 | - | - | - | - |
| 13 油气资产 | - | - | - | - |
| 14 无形资产 | - | - | - | - |
| 15 开发支出 | - | - | - | - |
| 16 商誉 | - | - | - | - |
| 17 长期待摊费用 | - | - | - | - |
| 18 递延所得税资产 | - | - | - | - |
| 19 其他非流动资产 | - | - | - | - |
| 20 资产总计 | 10,489.08 | 10,542.58 | 53.50 | 0.51 |
| 21 流动负债 | 7,679.78 | 7,679.78 | - | - |

北京国融兴华资产评估有限责任公司 地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层
电话：010-51667811 传真：82253743



1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.



灵石县国泰物资经销有限公司的净资产价值资产评估说明

| 项 目 | 账面价值 | 评估价值 | 增减值 | 增值率% |
|---------------|----------|----------|-------|------------|
| | A | B | C=B-A | D=C/A×100% |
| 22 非流动负债 | - | - | - | - |
| 23 负债合计 | 7,679.78 | 7,679.78 | - | - |
| 24 净资产（所有者权益） | 2,809.30 | 2,862.80 | 53.50 | 1.90 |

经资产基础法评估，灵石县国泰物资经销有限公司的净资产价值为 2,862.80 万元。

(二)资产基础法评估结论与账面价值比较变动情况及原因

1、评估结果与账面价值比较变动情况

总资产评估结果与账面价值比较，增值 53.50 万元，增值率为 0.51%。与账面价值比较，其中：

(1) 流动资产：评估价值为 10,436.82 万元，与账面价值比较无增减值变化。

(2) 固定资产：评估价值为 105.79 万元，与账面价值比较增值 53.50 万元，增值率为 102.31%。

2、评估结果分析

评估结果与委评资产的账面价值比较，出现部分增减值。

主要表现在以下几方面：

(1) 固定资产增值主要原因：

1)机器设备评估原净值减值主要原因是：设备购置价格下跌，有 1 项/1 台设备查无实物，造成评估原净值减值的直接原因。是因为企业计提折旧的年限不尽合理。

2)车辆评估减值的原因是：近年来汽车市场价格整体呈下降趋势，故造成评估原值减值，评估采用的车辆经济寿命年限比企业计提折旧年限长，形成评估净值较账面增值。

3)电子设备：办公用电子设备近年来更新换代速度较快，市场价格整体呈下降趋势，是因为企业计提折旧的年限不尽合理是造成评估原净值减值的直接原因。