

冀中能源股份有限公司
拟以相关资产及负债对价支付华北制药股权
部分价款项目
资产评估说明

大正评报字(2016)第 211A 号
(共三册, 第二册)

北京国友大正资产评估有限公司

二〇一六年九月二十一日

目录

第一部分 关于《资产评估说明》使用范围的声明	1
第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明	2
第三部分 评估对象及评估范围说明	3
一、评估对象与评估范围内容.....	3
二、实物资产的分布情况及特点.....	3
三、企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况.....	4
四、企业申报的表外资产的类型、数量.....	4
五、引用其他机构出具的报告的结论所涉及的资产类型、数量和账面金额.....	4
第四部分 资产核实情况总体说明	5
一、资产核实的过程.....	5
二、影响资产核实的事项及处理方法.....	6
三、核实结论.....	6
第五部分 评估方法的说明	9
第六部分 评估技术说明	10
一、流动资产评估技术说明.....	10
二、非流动资产评估技术说明.....	13
第七部分 评估结论及其分析	58
一、评估结论.....	58
二、评估结论与账面价值比较变动情况及原因.....	59
第八部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明附件	60
一、委托方与产权持有单位概况.....	1
二、关于经济行为的说明.....	9
三、关于评估对象和评估范围的说明.....	9
四、关于评估基准日的说明.....	10
五、可能影响评估工作的重大事项说明.....	10
六、资产负债情况、未来经营和收益状况预测说明.....	12
七、资料清单.....	13

第一部分 关于《资产评估说明》使用范围的声明

本资产评估说明仅供国有资产监督管理机构（含所出资企业）、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。

第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明

本项目的委托方及产权持有单位均为冀中能源股份有限公司，详细情况见本说明附件部分。

第三部分 评估对象及评估范围说明

一、 评估对象与评估范围内容

本项目的评估对象及评估范围为冀中能源股份有限公司拟置出的相关资产及负债。具体为冀中能源股份有限公司邯郸陶一矿所申报的审定的部分资产及负债，具体明细详见资产评估申报表。审计后的账面金额如下：

资产总计 77,025,910.80 元，其中：	
流动资产	35,898,963.53 元
非流动资产	41,126,947.27 元
其中：固定资产	36,528,372.54 元
无形资产	441,311.30 元
递延所得税资产	4,157,263.43 元
负债总计 71,781,134.24 元	
流动负债	71,781,134.24 元

以上为冀中能源股份有限公司拟置出的相关资产及负债，具体为冀中能源股份有限公司邯郸陶一矿所申报的审定的部分资产及负债，数据经致同会计师事务所审定并出具了致同专字（2016）第 110ZA3988 号专项审计报告。

本次评估对象和评估范围与委托的评估对象和评估范围以及冀中能源股份有限公司邯郸陶一矿申报的评估范围一致。

二、 实物资产的分布情况及特点

本次评估范围的实物资产主要为固定资产和存货。分布在陶一矿矿区内；存货均为产成品，产成品存放于产成品库，产成品库由库管员负责管理。固定资产包括机器设备、电子设备、房屋建（构）筑物、管道及井巷；机器设备均安置于各厂房及车间内，有专门的设备人员负责管理和维护，分别购置于 1976 年至 2012 年，能够满足生产能力要求；电子设备主要是电脑、空调、打印机等办公设备，存放于各个办公室和车间。房屋建（构）筑物均在邯郸市武安县陶一矿矿区内，房屋建筑物自 1970 年至 2014 年 12 月陆续建成投入使用。房屋建筑物主要有厂房、车间、煤仓、坑口供应站、矿灯房联合建筑等，房屋结构类型主要为混合结构、框架结构和砖混结构；构筑物主要有南风井地面通道、皮带走廊、围

墙、主提绞车基座、储煤浅仓等；管道主要有取暖工程、供暖线路（社区）及-85 排水管路；井巷主要为副立井筒、主斜井、负 85 泵房及通道、集中下山绞车房、负 85 装载硐室等。

三、 企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

企业申报账面记录的无形资产为 1 项采矿权，具体信息详见下表：

1.采矿权

名称、种类（探矿权/采矿权）	勘查（采矿）许可证编号	原始入账价值	账面价值
采矿权	C1300002009051120016114	7,943,600.00	441,311.30

截止评估基准日，陶一矿矿井已经关停。

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的结论所涉及的资产类型、数量和账面金额

1.评估范围内的无形资产-采矿权，冀中能源股份有限公司委托北京天易衡矿业权评估有限公司进行评估。北京天易衡矿业权评估有限公司 2016 年 5 月 31 日出具了天易衡评报字[2016]第 0541 号《矿权估价报告》，评估人员在对上述《矿权估价报告》的评估假设前提、原则、方法、依据、程序进行核实的基础上，直接引用了该报告的数据。欲了解采矿权作价计算过程和结果，应阅读上述机构出具、有关矿权评估师签署的矿权评估报告书的相关内容。

第四部分 资产核实情况总体说明

评估机构按照资产的不同类别，组织了专业评估队伍，分成各个专业组，在产权持有单位各管理部门的配合下，对申报的资产分别进行了现场核实。核实工作于 2016 年 4 月 13 日开始，至 2016 年 4 月 27 日结束。

一、 资产核实的过程

(一) 前期辅导产权持有单位相关人员清查资产、准备评估所需资料

1. 制定工作计划，先期派遣评估人员，了解产权持有单位资产的基本情况，召开由财务人员、各类管理人员参加的培训会，专门讲解评估明细表的填报方法以确保各项资产经济技术指标、账面价值的对应性和准确性。

2. 辅导产权持有单位财务与资产管理方面的人员按照资产的实际清查情况如实登记填写《资产评估明细表》账面价值左边各列的内容，收集委估资产的产权证明文件和反映资产性能、技术状态、经济技术指标等情况的资料。

(二) 初步审查产权持有单位提供的评估明细表

根据产权持有单位填报的《资产评估明细表》，查阅有关资产的财务会计资料、台账及档案资料，初步检查有无资产项目不明确、明细表项目填列不全的情况，并根据经验及掌握的有关资料，检查评估明细表有无重复、漏项等。

(三) 根据申报的评估明细表调整完善现场工作计划

(四) 现场实地勘查

1、根据本次评估资产的不同类型，成立配备了不同专业人员的评估现场核实小组，以产权持有单位填报的评估明细表为基础，对不同类型的资产分别采取不同的核实方法进行现场勘查核实。同时，了解企业评估资产的使用状况，为评估资产的价值准备资料。

2、通过与公司管理层沟通，了解企业的历史基本情况、资产交易情况、财务状况和税收政策、业务来源和分配政策、主要产品以及经营情况、行业的主要政策规定和所在行业的地位、资产的配置和使用情况、上下游行业的市场发展变化对企业的影响、今后的发展规划等；

(五) 补充、修改和完善评估明细表

根据现场实地勘察结果，与资产申报明细表填报资料不一致的地方与企业相关人员进行充分的沟通和协调，修改完善评估明细表，以使“账”、“表”、“实”相符，满足资产评估的要求。

(六) 核对产权

对企业提供经营资质和评估范围内资产的权属资料进行查阅核对，以了解产权情况，对没有办理产权证或者财产权证资料与被评估企业不一致的资产，收集产权替代资料，同时要求企业做出产权承诺函。

二、影响资产核实的事项及处理方法

1、评估师未对各种设备在评估基准日时的技术参数和性能做技术检测，而是在假定产权持有单位提供的有关技术资料 and 运行记录真实有效的前提下和在未借助任何检测仪器的条件下，通过实地勘察作出的判断。

2、评估师未对各种建、构筑物的隐蔽工程及内部结构（非肉眼所能观察的部分）做技术检测，而是在假定产权持有单位提供的有关工程资料是真实有效的前提下和在未借助任何检测仪器的条件下，通过实地勘察作出的判断。

3、评估师未对井巷工程进行技术检测，而是在假定产权持有单位提供的有关井巷资料是真实有效的前提下和在未借助任何检测仪器的条件下，通过实地勘察作出的判断。

三、核实结论

经核实，评估范围内的资产与负债情况与产权持有单位申报的资产与负债情况一致。其中：

1. 至评估基准日，评估范围内的房屋建筑物均未办理房屋所有权证书，具体明细如下：

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 /体积 (m^2/m^3)	账面价值	
							原值	净值
1	无	俱乐部	混合	1975-12-22	m^2	2162.04	195000.00	5850.00
2	无	浅仓库房	砖木	1978-12-22	m^2	260.00	76800.00	3562.02
3	无	地面线路房	砖木	1978-12-22	m^2	55.00	30888.00	926.64
4	无	地磅房	砖木	1978-12-22	m^2	100.00	30618.00	918.54

北京国友大正资产评估有限公司 电话：010-8586 8816 传真：010-8586 8385 邮编：100025

东区地址：北京市朝阳区八里庄西里 100 号住邦 2000 商务中心 1 号楼 A 区 707 室

冀中能源股份有限公司拟以相关资产及负债对价支付华北制药股权部分价款项目资产评估说明

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 /体积 (m ² /m ³)	账面价值	
							原值	净值
5	无	引风机房	砖木	1978-12-22	m ²	124.32	7470.00	293.76
6	无	调度绞车房	砖木	1978-12-22	m ²	66.00	22152.00	664.56
7	无	翻矸机房	砖混	1978-12-22	m ²	265.70	196560.00	3931.20
8	无	翻矸机房	砖混	1978-12-22	m ²	106.33	37044.00	1111.32
9	无	调度车房	砖木	1978-12-22	m ²	43.04	15288.00	305.76
10	无	翻罐房	砖混	1978-12-22	m ²	59.38	22410.00	672.30
11	无	调车机房	砖木	1979-12-22	m ²	44.00	11700.00	351.00
12	无	推土机房	砖混	1982-12-22	m ²	82.22	24192.00	725.76
13	无	自救器发放室	砖木	1984-12-22	m ²	62.54	35532.00	1065.96
14	无	支柱修理室	砖木	1984-12-22	m ²	207.05	98658.00	2959.74
15	无	煤质筛粉室	砖木	1984-12-22	m ²	103.75	45360.00	1360.80
16	无	通风机房	砖木	1984-12-22	m ²	72.80	17784.00	533.52
17	无	防尘车间	砖木	1985-12-22	m ²	50.70	23712.00	711.36
18	无	木场值班室	砖木	1986-12-22	m ²	65.73	9048.00	714.12
19	无	井口暖风机房	砖混	1986-12-22	m ²	129.00	23240.00	3956.85
20	无	泵房	砖木	1986-12-22	m ²	65.00	32785.00	5952.63
21	无	修罐房	砖混	1988-12-22	m ²	40.95	11340.00	1428.18
22	无	矸石山绞车房	砖混	1991-12-22	m ²	106.60	31540.00	7773.42
23	无	矿灯房	砖木	1992-12-22	m ²	201.88	95634.00	12222.73
24	无	洗煤厂变压器房	砖木	2004-12-31	m ²	49.78	15600.00	10297.92
25	无	换热站小房	砖混	2006-12-31	m ²	15.00	6712.50	4859.04
26	无	风井配电室	砖混	2008-12-31	m ²	50.00	235168.00	
27	无	洗煤厂浮选车间	钢结构	2011-08-19	m ²	769.00	5125472.72	4538592.38
28	无	主井绞车房	砖混	1970-12-22	m ²	244.44	117936.00	3538.08
29	无	副井绞车房	砖混	1971-12-22	m ²	195.00	84294.00	2528.82
30	无	主井房	砖混	1972-12-22	m ²	1248.00	877800.00	26334.00
31	无	楼风机房	砖混	1973-12-22	m ²	94.20	77376.00	2321.28
32	无	副井口房	砖混	1978-12-22	m ²	88.00	100015.00	3000.45
33	无	轨道衡房	砖混	1978-12-22	m ²	104.78	84952.00	2548.56
34	无	转载楼	砖混	1978-12-22	m ²	752.00	345548.00	10366.44
35	无	主井井口房	砖混	1978-12-22	m ²	163.80	41085.00	1232.55
36	无	机采车间	砖混	1984-12-22	m ²	374.40	173880.00	5216.40
37	无	基建材料库	砖混	1987-12-22	m ²	276.75	36348.00	1090.44
38	无	洗煤厂厂房	砖混	1998-12-22	m ²	49.78	57270.00	2980.42
39	无	洗煤车间	砖混	2000-12-22	m ²	625.30	434402.64	64241.87
40	无	储装运变电所	砖混	2005-12-31	m ²	156.57	147377.10	58271.52

北京国友大正资产评估有限公司 电话：010-8586 8816 传真：010-8586 8385 邮编：100025

东区地址：北京市朝阳区八里庄西里 100 号住邦 2000 商务中心 1 号楼 A 区 707 室

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 /体积 (m ² /m ³)	账面价值	
							原值	净值
41	无	储装运系统	框架	2006-12-31	m ²	4000.00	5712443.00	2609443.83
42	无	矿灯房联合建筑	钢结构	2007-12-31	m ²	1736.34	3228049.09	2514237.59
43	无	坑口供应站	排架	2007-12-31	m ²	2082.69	4400052.00	3427078.60
44	无	瓦斯抽放泵站	混合	2013-06-29	m ²	504.00	1903982.64	
45	无	南风井地面瓦斯泵站	混合	2013-12-30	m ²	767.00	2845827.00	
46	无	地面充填泵站	钢结构	2014-07-21	m ²	864.00	1849686.00	
47	无	救护车房	砖混	1985-12-23	m ²	217.98	94122.00	9693.55
48	无	招待所	砖混	2010-11-30	m ²	1337.00	1647649.00	1398783.12

2.截止评估基准日，评估范围内的采矿权可开采储量为 0.00 吨，其矿井也已经于 2015 年 10 月份关停。

第五部分 评估方法的说明

根据本次评估目的及评估对象的特点，本次对委估资产及负债采用资产评基础法进行评估。

资产基础法是指以被评估企业评估基准日审定的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

本报告被评估企业以持续经营为前提，评估基准日资产负债表表内及表外各项资产和负债可以识别，可识别的各项资产和负债都可以采用适当的评估方法进行单独评估，被评估企业不存在对评估对象价值有重大影响且难以识别和评估的资产或者负债，故可以采用资产基础法。

评估对象价值=各项资产评估值之和-各项负债评估值之和。

收益法是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。

本报告评估对象为冀中能源股份有限公司的部分资产及负债，具体为冀中能源股份有限公司邯郸陶一矿的审定的部分资产及负债，此部分资产不能单独产生收益，故本次不采用收益法进行评估。

市场法是指将评估对象与可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。

结合本次评估对象，评估人员不能在相应的市场上找到相近或者相似的交易对象，故本次评估不采用市场法进行评估。

第六部分资产评估技术说明

一、流动资产评估技术说明

评估范围内的流动资产为 35,898,963.53 元，包括货币资金、应收账款及其他应收款、预付账款、存货及其他流动资产。

(一) 货币资金

货币资金账面值为 40,098.48 元，全部为现金。

现金账面值 40,098.48 元，存放于企业财务部，按币种核对现金日记账与总账、报表、评估明细表余额进行核对，对现金盘点进行了监盘，对编制的“现金盘点表”进行了复核，根据盘点金额和基准日至盘点日期期间的账务记录倒推出评估基准日的金额，经核实，账实相符。以核实后账面值作为评估值。现金评估值为 40,098.48 元。

(二) 应收款项

包括应收账款及其他应收款。

应收账款账面原值为 18,452,632.01 元，共 6 笔，计提坏账准备为 1,875,191.58 元，应收账款账面价值为 16,577,440.43 元。主要为应收煤款等。

其他应收款账面原值为 4,993,615.56 元，共 35 笔，计提坏账准备为 2,301,974.54 元，其他应收款账面价值为 2,691,641.02 元。主要内容为备用金、人才借款、会费等。

对应收款项，评估人员首先核对评估明细表与明细账、总账、报表余额，根据评估明细表查阅款项金额、发生时间、业务内容等账务记录，分析账龄。对金额较大或金额异常的款项进行函证，对没有回函的款项采取收集记账凭证、业务合同、取得期后收回款项的有关凭证等替代程序，对关联单位应收款项进行相互核对，以证实应收款项的真实性、完整性，通过核实，应收款项账账、账表金额相符。

评估人员在对上述应收款项核实无误的基础上，借助于历史资料和现在调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收和坏账情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，采用个别认定和账龄分析的方法估计风险损失，对关联企业的往来款项等有充分理由相信全部能收回的，评估风险损失为 0；对有确凿证据表明款项不能收回或实施催款手段后债务方不认可已过诉讼时效账龄超长的，评估风险损失为 100%；对很可能收不回

部分款项的，且难以确定收不回账款数额的，参考企业会计计算坏账准备的方法，根据账龄分析估计出风险损失。

账龄	计提坏账比率（%）
1 年以内（包含 1 年）	5%
1-2 年	10%
2-3 年	15%
3-4 年	20%
4-5 年	50%
5 年以上	100%

经评估人员向企业有关人员了解，并经对客户往年收款的情况判断，评估人员确定应收账款风险损失为 1,875,191.58 元，其他应收款风险损失为 2,301,974.54 元。以应收款项合计减去评估风险损失后的金额确定评估值。坏账准备评估值以零列示。

应收账款评估值为 16,577,440.43 元，其他应收款为 2,691,641.02 元。

(三) 预付账款

预付账款账面值为 238,011.33 元，共 13 笔，未计提坏账准备，主要为预付材料费。

对预付账款评估人员首先核对明细表、会计报表、总账和明细账余额，然后收集大额款项发生的合同、协议等重要资料，并抽查有关会计凭证，并实施函证，核实交易事项的真实性、账龄、业务内容和金额等，通过核实，账账、账表金额相符。

预付账款均可收回相应的资产，按照相应形成的资产或权利确定评估值。

预付账款评估值为 238,011.33 元。

(四) 存货

存货账面原值为 2,356,331.28 元，存货跌价准备为 378,606.23 元，账面价值为 1,977,725.05 元。均为产成品（库存商品）。核实时，评估人员对存货申报表与明细账、总账及会计报表进行核对，查阅相关账簿记录和原始凭单，以确认存货的真实存在及产权状况。对企业的存货内控制度，存货进、出库和保管核算制度及定期盘点制度进行核查，通过查阅最近的存货进出库单等，掌握存货的周转情况，并对可能存在的失效、变质、残损、无用等存货进行了重点调查。经核实，确认该企业内控制度严格、健全，存货的收、发和保管的单据、账簿记录完整、清晰。评估人员对存货进行了抽盘，抽查了评估基准日至盘点日之间的存货的出入库单等，确定评估基准日至盘点日之间的出入库存货的数量，并由

此倒推计算出评估基准日存货的实有数量，并以此作为评估的基础。

产成品账面价值为 1,977,725.05 元。为产权持有单位所属邯郸陶一矿生产销售的各种规格型号的产品，通过销售部门了解其销售情况，均为正常销售产品。

对于正常销售的产品，以其不含税销售价格减去销售费用、全部税金和适当数额的税后净利润确定评估值。销售税费包括销售费用和有关税负，销售费用按近年来平均销售费用率考虑；有关税负根据企业实际税负情况考虑，包括销售税金及附加、所得税；适当数额的税后净利润按税后利润的 50% 确定。

其计算公式为：

$$\text{产成品评估值} = A \times \{1 - \gamma_1 - \gamma_2 - \gamma_3 [T + \gamma_4 (1 - T)]\}$$

其中：A: 产品不含税销售价格

γ_1 : 产品的销售费用率

γ_2 : 产品的销售税金及附加率

γ_3 : 产品的销售利润率

γ_4 : 扣除的税后净利润率

T: 所得税率

产成品评估案例：

【案例一】洗小块（产成品评估明细表序号 2 项）

洗小块为公司的主要产品，现账面数量 1,050.00 T，成本单价 421.74 元，金额 442,829.93 元。经向销售部门调查，该种产品的评估基准日出厂不含税销售单价为 541.02 元。

该产品为正常销售的产品，评估时以该产品的不含税销售价格减去销售费用、全部税金和 50% 的净利润后，确定评估值。

（1）各项税费标准的确定

根据最近 2 年的利润表数据计算得出，销售费用率、销售税金及附加率分别取 1.56%、1.92%，所得税率为 25%，根据冀中能源股份有限公司邯郸陶一矿单独核算的报表，其 2014 年及 2015 年营业利润均为亏损，故本次销售利润率取 0.00%。

（2）评估值的估算

$$\text{产成品评估值} = A \times \{1 - \gamma_1 - \gamma_2 - \gamma_3 [T + \gamma_4 (1 - T)]\}$$

$$=541.02 \times (1-1.92\%-1.56\%-0.00\%)$$

$$= 522.21$$

洗小块评估值= 评估单价*账面数量

$$=522.21 \times 1050.00$$

$$= 548,317.32 \text{ 元}$$

经过上述评估,产成品评估值 2,209,769.79 元,评估增值 232,044.74 元,增值率 11.73 %。
存货评估增值的主要原因为企业对存货计提减值准备数额较大所致。

(五) 其他流动资产

其他流动资产账面值 14,374,047.22 元,主要为托管期间损益,托管期间损益主要为根据冀中股份公司第五届董事会第二十八次会议决议和 2015 年第三次临时股东大会审议,因下属部分开采年限较长的矿井面临资源枯竭的境况,冀中股份公司与控股股东冀中能源集团有限责任公司签订了《冀中能源集团有限责任公司与冀中能源股份有限公司之资产收购协议》,冀中股份公司拟将下属章村矿、显德汪矿和陶一矿资产及相关负债,转让至冀中能源集团。鉴于本次资产出售涉及的审计、评估工作及报批手续耗时较长,经双方协商一致,同意自托管基准日(2015 年 11 月 1 日)起,冀中股份公司将标的资产的经营权按标的资产的资产账面值委托冀中集团全权进行经营管理。2016 年 9 月,交易双方拟将交易形式变更为:以章村矿、显德汪矿和陶一矿置出资产加现金的方式收购华药股份股票,并经董事会、股东会审批通过。

冀中能源集团享有被托管单位 2015 年 11 月至 12 月全部的托管期损益,因陶一矿 2015 年 11 月至 12 月净利润为- 14,374,047.22 元,在冀中股份公司以资产支付收购华药股份股票的交易中,应首先由冀中能源集团将托管期间的亏损补足(即为其他流动资产-托管损益)。

评估人员首先核对评估明细表与明细账、总账、报表余额,根据评估明细表查阅款项金额、发生时间、业务内容等账务记录,以正式其他流动资产的真实性、完整性,通过核实,其他流动资产账账、账表金额相符。评估值以核实后的账面价值确认。

其他流动资产的评估值 14,374,047.22 元。

二、非流动资产评估技术说明

评估范围内的非流动资产账面值为 41,126,947.27 元,包括固定资产、无形资产及递延

所得税资产。

(一)房屋建筑物类固定资产

1. 评估范围

纳入本次评估范围的房屋建筑物是冀中能源股份有限公司邯郸陶一矿拥有的房屋建(构)筑物,共计 90 项。其中房屋 48 项,建筑面积 21,239.84 平方米,账面原值 30,737,802.69 元,计提减值准备 250,042.57 元,账面净值 14,504,606.46 元;构筑物 39 项,账面原值 24,221,541.39 元,账面净值 12,296,652.45 元;管道 3 项,账面原值 3,578,620.54 元,账面净值 2,117,351.90 元。

科目名称	账面价值	
	原值	净值
房屋建筑物类合计	58,537,964.62	29,168,653.38
固定资产-房屋建筑物	30,737,802.69	14,754,649.03
固定资产-构筑物及其他辅助设施	24,221,541.39	12,296,652.45
固定资产-管道及沟槽	3,578,620.54	2,117,351.90

建筑物类固定资产账面成本,外购的包括买价、相关税费、以及为使其达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出;自行建造的包括建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出;投资者投入的按照投资合同或协议约定的价值确定;以非货币性资产交换换入的以公允价值和应支付的相关税费入账。与资产有关的后续更新改造支出,符合固定资产确认条件的,计入资产成本,不符合固定资产确认条件的,计入当期损益。折旧采用平均年限法,分类折旧见下表:

类别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	年限平均法	20-45	3-10	4.85-2.00

2. 核实情况

根据产权持有单位提供的《资产评估明细表》,在核实账账、账表的基础上,核实账面价值的构成情况,折旧及计提减值政策,以及房屋建筑物所占用土地的情况。然后评估人员根据评估明细表在产权持有单位相关人员的陪同下到现场进行了勘查,对建成年代、建筑结构、面积、建筑层数、层高、设备设施、装修标准等情况进行了核实,并向工程管理人员了解房屋建筑物的维修和使用情况。在对实物的核实过程中,作好现场勘查记录,填

写了房屋评估勘查表和技术鉴定表，对勘察过程中发现申报建筑物的特征参数与实际不一致的地方与相关人员进行沟通，找出原因，使其账实相符。收集评估所需的工程竣工资料、产权证明文件等，对无权属资料的房屋建筑物给予高度关注，并要求委托方和相关当事方提供工程的报建手续以及出具“产权承诺函”。

经过核实，账实相符。

3. 基本概况

(1) 地理位置

冀中能源股份有限公司邯郸陶一矿位于武安县及邯县的交界处。冀中能源股份有限公司邯郸陶一矿的房屋建（构）筑物均在陶一矿矿区及生活办公区，其中办公类房屋及生产性房屋主要位于武安县，生活区主要位于邯县，房屋建筑物自 1970 年至 2014 年陆续建成投入使用。

(2) 主要房屋建筑物概况

按照房屋建筑物的特点，主要分为三类：房屋建筑物、构筑物 and 管道沟槽。房屋建筑物主要有洗煤厂浮选车间、储装运系统、矿灯房联合建筑、坑口供应站、瓦斯抽放泵站、南风井地面瓦斯泵站、地面充填泵站及招待所等；构筑物主要有压滤机基础、挡风抑尘墙、污水处理池、标准钢铁路、主提绞车基座、储装运系统、洗煤厂浓缩池、储装运精末块煤仓等；管道沟槽主要为采暖管道。

房屋结构类型主要为框架结构和砖混结构：

框架结构主要构造为现浇钢筋砼独立基础，现浇钢筋砼框架梁、柱板；外墙围护有 240 厚标砖填充及 200 厚陶粒空心砌块等；屋面卷材防水；门窗：铝合金窗、塑钢窗和钢窗、感应门、塑钢门、铝合金门、实木门、普通木门、防盗门、钢木门、钢门等；内外墙装修：大部分为抹灰涂料，少部分贴面砖；天棚多为抹灰涂料，少作轻钢龙骨吊钙塑板、PVC 板及其他装饰板；地面分别有防滑地砖、防静电活动地板、水磨石以及水泥地面。框架结构的房屋有储装运系统及坑口供应站。

砖混结构的主要构造为带形砖基础，素砼垫层、设有基础圈梁，构造柱、圈梁、过梁，砖砌承重内外墙为 240 和 370 厚，楼板及屋面板为预制钢筋砼空心板，屋面为卷材防水层屋面。此类建筑主要有：翻矸机房、翻矸机房、翻罐房及推土机房等。

(3) 权属情况

房屋建筑物占用的厂区内土地均已办理土地使用权证，涉及的土地证号为（邯县国用(2002)字第 0636 号、武国用(2004)第 140 号及武国用 2004 第 140 号）证载权利人为均为冀中能源邯郸矿业集团有限公司，冀中能源邯郸矿业集团有限公司为冀中能源股份有限公司的关联方，双方未签定具体的租赁合同，冀中能源股份有限公司已出具相关说明，说明土地可续租。

评估范围内的房屋均未办理房屋所有权证书，此类房屋建筑面积和权属的最终确定应当以当地房地产管理部门通过测绘颁发的房屋产权证为准。

4. 评估依据

(1) 国家计委关于印发建设项目前期工作咨询收费暂行规定的通知（计价格(1999)1283 号）；

(2) 国家计委、建设部关于发布《工程勘察设计收费管理规定》的通知（计价格[2002]10 号）；

(3) 国家发展改革委、建设部关于印发《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知：发改价格（2007）670 号文；

(4) 《国家计委关于印发《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知》（计价格[2002]1980 号）；

(5) 国家计委关于印发建设项目前期工作咨询收费暂行规定的通知（计价格[2002]125 号

(6) 新型墙体材料专项基金（冀财综[2008]22 号）；

(7) 散装水泥专项基金（冀财综[2014]1 号）；

(8) 财政部、建设部关于印发《基本建设财务管理规定》的通知[2002]394 号；

(9) 《中国人民银行贷款利率表》2015 年 10 月 24 日起执行；

(10) 河北省建筑工程消耗量定额（土建工程：HEBGYD-A、装修工程：HEBGYD-B、安装工程：HEBGYD-C）（2012）；《河北省建设工程费用定额》（2012）；

(11) 《邯郸市造价管理与信息》2015 年 12 月；

(12) 中华人民共和国国家标准《房地产估价规范》；

(13) 《房屋建筑物完损等级和评定标准》；

(14) 评估人员实地踏勘、市场调查、收集及查阅的相关资料；

(15) 产权持有单位提供的资产评估明细表;

(16) 产权持有单位提供的房屋所有权证。

(17) 产权持有单位提供的总图、竣工图纸;

5. 房屋建筑物评估方法

根据本次评估房屋建筑物的特点,采用成本法进行评估。

(1) 成本法

对不能单独产生收益、无成交实例的房屋建筑物,按房地分估的原则,采用成本法进行评定估算。成本法是指按评估时点的市场条件和被评估房产的结构特征计算重置同类房产所需投资(简称重置价格)乘以综合评价的房屋建筑物的成新率确定被评估房产价值的一种方法。

评估值=重置全价×综合成新率

重置全价=建筑安装成本+前期及其他费用+资金成本

综合成新率=理论成新率×权重+勘察成新率×权重

1) 重置全价的确定

① 建筑安装成本的估测

根据产权持有单位房屋建筑物具体情况,在各种结构中选出典型工程,收集典型工程的工程造价结算书、施工图纸等资料,核实工程量,然后依据《河北省建筑工程消耗量定额》(土建工程:HEBGYD-A、装修工程:HEBGYD-B、安装工程:HEBGYD-C)(2012);《河北省建设工程费用定额》(2012);《邯郸市造价管理与信息》2015年12月造价信息以及现场勘查资料,运用预决算调整法,分别确定其在评估基准日的建筑工程定额直接费用,然后依据建筑工程造价取费程序计算合理措施项目费用、间接费、利润及税金,估算得出评估对象的建筑工程造价、安装工程造价,同类结构中其他房屋的建筑安装成本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,待估对象建筑安装成本等于典型工程建筑安装成本乘以综合调整系数。

② 前期及其他费用

根据当地政府规定和行业标准,前期及其它费用取费标准详见下表:

序号	项目名称	取费基础	费率	备注
1	建设单位管理费	工程造价	0.67%	财建[2002]394号
2	勘察设计费	工程造价	2.35%	计价格[2002]10号
3	工程建设监理费	工程造价	1.40%	发改价格(2007)670号
4	招标代理服务费	工程造价	0.09%	计价格[2002]1980号
5	环评费	工程造价	0.04%	计价格[2002]125号
6	新型墙体专项基金	建筑面积	10	冀财综[2013]70号
7	城市配套费	建筑面积	4	冀价经费字[2002]31号
8	散装水泥专项资金	每吨	3	冀财综[2014]1号
	合计			

③ 资金成本

根据房屋建设规模和原始资料,按照国家工期定额确定项目建设工期,在正常建设期内,且建设期内资金均匀性投入,按照评估基准日人民币贷款利率执行标准进行计算。

2015年10月24日人民币贷款利率表

项目	年利率(%)
一、短期贷款	
六个月以内(含六个月)	4.35
六个月至一年(含一年)	4.35
二、中长期贷款	
一至三年(含三年)	4.75
三至五年(含五年)	4.75
五年以上	4.9

资金成本=(建筑安装成本+前期及其他费用)×建设期×利率×1/2

重置全价=建筑安装成本+前期及其他费用+资金成本

2) 综合成新率的确定

采用理论成新率和勘察成新率相结合的方法确定房屋建筑物的综合成新率。

① 理论成新率的计算

对于当井下资源开采完毕后可另作他用的地面建筑物或与生产不直接相关的建筑物采用其经济年限确定理论成新率。对于与生产直接相关或当井下资源开采完毕后不可另作他用的地下建筑物,因相应矿井已经关停,故其成新率为0:

当井下资源开采完毕后可另作他用的地面建筑物或与生产不直接相关的建筑物理论成新率计算公式如下:

理论成新率=(经济耐用年限-已使用年限)/经济耐用年限×100%

② 勘察成新率的测定

首先将影响房屋建筑物成新率的主要因素按结构（基础、墙体、承重、屋面）、装修（楼地面、内外装修、门窗、顶棚）、设备设施（水卫、暖气、电照）分项，参照建设部“房屋完损等级评定标准”的规定，结合现场勘查实际现状确定各分项评估完好值，再根据权重确定勘察成新率。

勘察成新率=结构部分打分值×权重+装修部分打分值×权重+安装部分打分值×权重

③ 综合成新率

当井下资源开采完毕后可另作他用的地面建筑物或与生产不直接相关的建筑物综合成新率计算公式如下：

理论成新率取权重 0.4，勘察成新率取权重 0.6。

综合成新率=理论成新率×0.4+勘察成新率×0.6

对于与生产直接相关或当井下资源开采完毕后不可另作他用的地下建筑物综合成新率为 0。

3) 评估值的计算

评估值=重置全价×综合成新率

6. 评估案例

【案例一】矿灯房联合建筑（评估明细表 4-6-1，序号 42）

矿灯房联合建筑于 2007 年 12 月竣工，位于武安县，为洗煤工艺建筑物，为自建建筑物，其建筑面积 1736.34M²。账面原值 3,228,049.09 元、账面净值 2,514,237.59 元，目前使用状况良好。

矿灯房联合建筑共 2 层，框架结构，外墙贴砖，内墙刷漆，地面铺地板砖，无吊顶，给排水，暖，卫及照明配套齐全，正常使用。

（1）重置全价的确定

重置全价=建安成本+前期及其他费用+资金成本

1) 建筑安装成本的估算

根据评估目的和产权持有单位提供的房屋工程资料，评估人员根据现场勘查及其他资料采用预决算调整法进行计算建筑工程造价。即根据建造时的工程结算中的工程量套用《河北省建筑工程消耗量定额》（土建工程：HEBGYD-A、装修工程：HEBGYD-B、安装工程：

HEBGYD-C)(2012);《河北省建设工程费用定额》(2012);《邯郸市造价管理与信息》2015年12月,测算建筑工程造价。具体计算过程详见下表。

土建工程计算表

单位:人民币元

序号	费用项目	计算方法	费率	合计
1	直接费			2,360,370.86
1.1	直接费中人工费+机械费			996,158.17
2	企业管理费	1.1×费率	17.00%	169,346.89
3	利润	1.1×费率	10.00%	99,615.82
4	规费	1.1×费率	25.00%	249,039.54
5	价款调整			-243,316.37
6	安全生产、文明施工费	(1+2+3+4+5)×费率	4%	86,429.86
7	税金	(1+2+3+4+5+6)×费率	3.28%	89,264.76
8	工程造价	1+2+3+4+5+6+7		2,810,751.36

装饰工程计算表

单位:人民币元

序号	费用项目	计算方法	费率	合计
1	直接费			270,185.50
1.1	直接费中人工费+机械费			71,852.27
2	企业管理费	1.1×费率	18.00%	12,933.41
3	利润	1.1×费率	20.00%	14,370.45
4	规费	1.1×费率	13.00%	9,340.80
5	价款调整			2,701.85
6	安全生产、文明施工费	(1+2+3+4+5)×费率	4%	10,152.65
7	税金	(1+2+3+4+5+6)×费率	3.28%	10,485.66
8	工程造价	1+2+3+4+5+6+7		330,170.32

安装工程取费表

单位:人民币元

序号	费用项目	计算方法	费率	合计
1	直接费			34,726.80
1.1	直接费中人工费+机械费			4,167.22
2	企业管理费	1.1×费率	15.00%	625.08
3	利润	1.1×费率	10.00%	416.72

序号	费用项目	计算方法	费率	合计
4	规费	1.1×费率	27.00%	1,125.15
5	价款调整			16,807.77
6	安全生产、文明施工费	(1+2+3+4+5)×费率	3.80%	1,761.41
7	税金	(1+2+3+4+5+6)×费率	3.28%	1,819.18
8	工程造价	1+2+3+4+5+6+7		57,282.12

建筑安装工程造价汇总表

单位：人民币元

序号	工程名称	基数	系数	金额
1	建筑工程			2,810,751.36
2	装饰工程			330,170.32
3	小计			3,140,921.68
4	安装工程	3	6%	57,282.12
5	合计			3,198,203.80

2) 前期费用

根据国家、行业标准以及当地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安造价外的其它费用：

序号	项目名称	取费基础	费率	合计	备注
1	建设单位管理费	工程造价	0.98%	31,342.40	财建[2002]394号
2	勘察设计费	工程造价	2.47%	78,995.63	计价格[2002]10号
3	工程建设监理费	工程造价	1.41%	45,094.67	发改价格(2007)670号
4	招标代理服务费	工程造价	0.12%	3,837.84	计价格[2002]1980号
5	环评费	工程造价	0.07%	2,238.74	计价格[2002]125号
6	新型墙体专项基金	建筑面积	10	17,363.40	冀财综[2013]70号
7	城市配套费	建筑面积	4	6,945.36	冀价经费字[2002]31号
8	散装水泥专项资金	每吨	3	1,823.16	冀财综[2014]1号
	合计			187,641.21	

3) 资金成本

根据该建设项目规模的大小，建设期按照国家工期定额估算为 1.5 年，在建设期内资金均匀性投入，按照 1-3 年期贷款利率计算，贷款利率为 4.75%。

资金成本=(建安成本+前期费用+其它费用)×建设期利率×建设期×1/2

$$=(3,198,203.80 + 187,641.21) \times 4.75\% \times 1.5 \times 1/2$$

北京国友大正资产评估有限公司 电话：010-8586 8816 传真：010-8586 8385 邮编：100025

东区地址：北京市朝阳区八里庄西里 100 号住邦 2000 商务中心 1 号楼 A 区 707 室

$$= 120,620.73 \text{ (元)}$$

4) 重置全价

重置全价=建筑安装工程造价+前期及其他费用+资金成本

$$= 3,198,203.80 + 187,641.21 + 120,620.73$$

$$= 3,506,500.00 \text{ 元 (百位取整)}$$

(2) 综合成新率的计算

成新率按照理论成新率和勘察成新率来确定。

1) 理论成新率

矿灯房联合建筑于 2007 年 12 月竣工投入使用，经济耐用年限为 60 年，距评估基准日已使用 8 年，剩余使用年限 52 年，此建筑为洗煤厂建筑，其年限采用经济年限确定，则成新率计算如下。

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

$$= 52 / (8 + 52) \times 100\%$$

$$= 87\% \text{ (取整)}$$

2) 勘察成新率

通过实地勘察将建筑物分为三部分，即结构部分、装修部分、设备部分，了解该房屋的使用现状，维修保养，使用环境，使用强度等，然后对结构部分、装饰部分和设备部分进行打分，确定其鉴定成新率。如下表：

房屋建筑物成新率鉴定表

	部件名称	标准分	具体情况	权重	评定分
结构部分	基础	25	有足够承载能力，无不均匀沉降；	25	23
	承重构件	25	梁、板、柱较牢固；	25	23
	非承重墙	15	墙体有腐蚀、损坏，节点较牢固；	15	13
	屋面	20	排水较好，无渗漏现象	20	17
	楼地面	15	整体面层较好，有空鼓、裂缝；	15	13
	小计：(1+2+3+4+5)×权重			67%	60
装修部分	门窗	40	有锈蚀现象	40	35
	外装修	30	有空鼓、脱皮现象	30	25
	内装修	30	有空鼓、裂缝、剥落；	30	25
	小计：(6+7+8)×权重			25%	21
部 备	水卫	40	上下管道较畅通，零件齐备可用；	40	30

北京国友大正资产评估有限公司 电话：010-8586 8816 传真：010-8586 8385 邮编：100025

东区地址：北京市朝阳区八里庄西里 100 号住邦 2000 商务中心 1 号楼 A 区 707 室

部件名称	标准分	具体情况	权重	评定分
电照	60	线路和各种照明较完整；	60	50
小计：(9+10) ×权重			8%	6
现场勘查成新率=结构部分+装饰部分+设备部分				87

综合成新率=理论成新率×权重+勘察成新率×权重

$$=87\% \times 40\% + 87\% \times 60\%$$

$$=87\%$$

评估值=重置全价×综合成新率

$$=3,546,700.00 \times 87\%$$

$$=3,050,700.00 \text{ (元)}$$

【案例二】构筑物-污水处理池（构筑物评估明细表 4-6-2，序号 11）

污水处理池于 2012 年 12 月底竣工并投入使用，位于武安县，为洗煤工艺配套水处理设施，该建筑结构为砼结构。建筑面积 1260m²，深度为 5m，账面原值 5,201,168.71 元，账面净值 4,948,912.03 元，至评估基准日使用情况正常。

（1）重置全价的估算

重置全价=建筑成本+前期及其他费用+资金成本

1) 确定建筑工程造价

根据现场勘查及《河北省建筑工程消耗量定额》（土建工程：HEBGYD-A）（2012）；《河北省建设工程费用定额》（2012）；《邯郸市造价管理与信息》2015 年 12 月，测算建筑工程造价。具体计算过程详见下表。

土建工程计算表

单位：元

序号	费用项目	计算方法	费率	合计
1	直接费			4,329,863.52
1.1	直接费中人工费+机械费			940,726.91
2	企业管理费	1.1×费率	17.00%	159,923.58
3	利润	1.1×费率	10.00%	94,072.69
4	规费	1.1×费率	25.00%	235,181.73
5	价款调整			-904,094.84
6	安全生产、文明施工费	(1+2+3+4+5)×费率	4%	128,410.25

北京国友大正资产评估有限公司 电话：010-8586 8816 传真：010-8586 8385 邮编：100025

东区地址：北京市朝阳区八里庄西里 100 号住邦 2000 商务中心 1 号楼 A 区 707 室

7	税金	$(1+2+3+4+5+6) \times \text{费率}$	3.28%	132,622.11
8	工程造价	$1+2+3+4+5+6+7$		4,175,979.03

2) 前期费用及其他费用

根据国家、行业标准以及当地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安造价外的其它费用。

序号	项目名称	取费基础	费率	合计	备注
1	建设单位管理费	工程造价	0.98%	40,924.59	财建[2002]394 号
2	勘察设计费	工程造价	2.47%	103,146.68	计价格[2002]10 号
3	工程建设监理费	工程造价	1.41%	58,881.30	发改价格（2007）670 号
4	招标代理服务费用	工程造价	0.12%	5,011.17	计价格[2002]1980 号
5	环评费	工程造价	0.07%	2,923.19	计价格[2002]125 号
6	新型墙体专项基金	建筑面积	10	-	冀财综[2013]70 号
7	城市配套费	建筑面积	4	-	冀价经费字 [2002] 31 号
8	散装水泥专项资金	每吨	3	1,140.41	冀财综[2014]1 号
	合计			212,027.35	

3) 资金成本

按照《全国建筑安装工程工期定额》的规定，该建筑的建设项目合理建设期为 1.5 年，假设在建设期内建设资金均匀投入，贷款利率按一年至三年期人民币贷款利率 4.75%计取资金成本：

资金成本=(建安成本+前期费用+其它费用)×建设期利率×建设期×1/2

$= (4,175,979.03 + 212,027.35) \times 4.75\% \times 1.5 \times 1/2$

$= 156,322.73$ （元）

重置全价=建筑安装工程造价+前期及其他费用+资金成本

$= 4,175,979.03 + 212,027.35 + 156,322.73$

$= 4,544,300.00$ 元（百位取整）

（2）确定综合成新率

1) 使用年限成新率

污水处理池于 2012 年 12 月竣工投入使用，经济耐用年限为 30 年，距评估基准日(2015.12.31)已使用 4 年，此构筑物为洗煤工艺配套建筑，其年限采用经济年限确定，剩余使用年限 26 年，则成新率计算如下。

使用年限成新率=剩余使用年限/（已使用年限+剩余使用年限）×100%

$$=26/(4+26) \times 100\%$$

$$=90\% \text{ (取整)}$$

2) 勘察成新率

通过实地勘察将构筑物分为二部分，即基层和面层，了解其使用现状，维修保养，使用环境，使用强度等，然后进行打分，确定其鉴定成新率。如下表：

构筑物成新率鉴定表

部件名称	标准分	具体情况	评定分
基础	35	有足够承载能力，有不均匀沉降；	34
承重结构	35	有裂纹、腐蚀现象	32
非承重结构	25	有脱灰、变形现象	22
附属结构	5	整体状况一般	5
	现场勘察成新率		93

勘察成新率为 93%。

3) 综合成新率

综合成新率=理论成新率×40%+勘察成新率×60%

$$=90\% \times 40\% + 93\% \times 60\%$$

$$=92\%$$

(3) 评估值的计算

评估值=重置全价×综合成新率

$$=4,544,300.00 \times 92\%$$

$$=4,180,800.00 \text{ (百元取整)}$$

【案例三】管道沟槽-厂区供暖（构筑物评估明细表 4-6-3，序号 1）

管道型号：DN219*6 无缝钢管

敷设方式：架空

建成年限：2007 年 12 月

账面原值：1,656,240.54 元

账面净值：1,213,437.02 元

1. 概况：

1) 该供热管线全长 2100 米，DN219*6 无缝钢管架空敷设，固定管座，单柱，间距为

2~3m, 管道保温的处理方式为管道除锈→刷防锈漆→涂抹石棉粉等材料拌合的胶泥保温材料→包扎铁丝网片→抹石棉水泥保护壳→刷防腐漆, 工程于 2007 年 12 月建成并投入使用。
工程主材---无缝钢管甲供。

2) 施工流程:

定位放线→布管→清理打磨焊口→组对焊接→管道检测与试压→接口防腐→管道周边 200mm 砂垫层→竣工验收

2. 重置全价确定:

重置全价=工程造价+城市道路挖掘修复费+前期费用+资金成本-甲供材料抵扣增值税进项额

1) 工程造价确定:

依据产权持有单位提供的评估明细表和现场勘查, 并现场核实的工程量, 评估时采用预决算调整法进行测算。

测算时分为土建工程和安装工程两部分。

2) 土建工程

根据定额说明计算工程量, 根据管道所处位置确定余土外运按 10 公里。

测算过程采用

①计价依据: 2012 年版河北省消耗量定额《全国统一建筑工程基础定额河北省消耗量定额》

②计价方式: 工料单价

③定额专业: 建筑工程

④工程地点: 县

⑤工程类别: 三类 (河北省建设工程费用定额确定)

⑥材料价格: 2015 年 12 月《邯郸市工程造价信息》

土建工程取费表

序号	费用名称	取费说明	费率	费用金额
一、	一般土建工程	一般土建工程		
一	直接费	人工费+材料费+机械费+未计价材料费		137,591.02

冀中能源股份有限公司拟以相关资产及负债对价支付华北制药股权部分价款项目资产评估说明

1	人工费	人工费+组价措施项目人工费		72,205.20
2	材料费	材料费+组价措施项目材料费		65,385.82
3	机械费	机械费+组价措施项目机械费		-
4	未计价材料费	主材费+组价措施项目主材费		-
5	设备费	设备费+组价措施项目设备费		-
二	企业管理费	预算人工费+组价措施预算人工费+预算机械费+组价措施预算机械费	17%	12,274.88
三	规费	预算人工费+组价措施预算人工费+预算机械费+组价措施预算机械费	25%	18,051.30
四	利润	预算人工费+组价措施预算人工费+预算机械费+组价措施预算机械费	10%	7,220.52
五	价款调整	人材机价差+独立费		26,740.62
1	人材机价差	人材机价差		26,740.62
2	独立费	独立费		-
六	安全生产、文明施工费	安全生产、文明施工费	4%	8,075.13
七	税金	直接费+设备费+企业管理费+规费+利润+价款调整+安全生产、文明施工费	3.28%	6,886.47
八	工程造价	直接费+设备费+企业管理费+规费+利润+价款调整+安全生产、文明施工费+税金		216,839.95
二、	土石方工程	土石方工程		
一	直接费	人工费+材料费+机械费+未计价材料费		194,120.94
1	人工费	人工费+组价措施项目人工费		132,327.10
2	材料费	材料费+组价措施项目材料费		289.70
3	机械费	机械费+组价措施项目机械费		61,504.14
4	未计价材料费	主材费+组价措施项目主材费		-
5	设备费	设备费+组价措施项目设备费		-
二	企业管理费	预算人工费+组价措施预算人工费+预算机械费+组价措施预算机械费	4%	7,753.25
三	规费	预算人工费+组价措施预算人工费+预算机械费+组价措施预算机械费	7%	13,568.19
四	利润	预算人工费+组价措施预算人工费+预算机械费+组价措施预算机械费	4%	7,753.25
五	价款调整	人材机价差+独立费		26,740.62
1	人材机价差	人材机价差		26,740.62
2	独立费	独立费		-
六	安全生产、文明施工费	安全生产、文明施工费		615.99

北京国友大正资产评估有限公司 电话：010-8586 8816 传真：010-8586 8385 邮编：100025

东区地址：北京市朝阳区八里庄西里100号住邦2000商务中心1号楼A区707室

七	税金	直接费+设备费+企业管理费+规费+利润+价款调整+安全生产、文明施工费	3.28%	8,719.22
八	工程造价	直接费+设备费+企业管理费+规费+利润+价款调整+安全生产、文明施工费+税金		259,271.46
三、	工程造价	专业造价总合计		476,111.41

土建工程造价为 476,111.41 元，工程内容包括：管道基础、中砂环管 200mm 保护层、余土外运、挖掘机进出场费等项内容。

3) 安装工程

根据定额说明计算工程量，施工管道由生产厂家直接运至施工现场现场为假设前提。

测算过程采用

①计价依据：2012 年版河北省消耗量定额《全国统一安装工程基础定额河北省消耗量定额》

②计价方式：定额计价

③定额专业：工业管道

④工程地点：县

⑤工程类别：三类（由设计压力确定）

⑥材料价格：2015 年 12 月《邯郸市工程造价信息》

管道安装工程取费表：

序号	费用名称	取费说明	费率	费用金额
一	直接费	人工费+材料费+机械费+未计价材料费		817,083.12
1	人工费	人工费+组价措施项目人工费		87,259.76
2	材料费	材料费+组价措施项目材料费		305,409.17
3	机械费	机械费+组价措施项目机械费		43,629.88
4	未计价材料费	主材费+组价措施项目主材费		380,784.31
5	设备费	设备费+组价措施项目设备费		-
二	企业管理费	预算人工费+组价措施预算人工费+预算机械费+组价措施预算机械费	15%	19,633.45
三	规费	预算人工费+组价措施预算人工费+预算机械费+组价措施预算机械费	27%	35,340.20

四	利润	预算人工费+组价措施预算人工费+预算机械费+组价措施预算机械费	10%	13,088.96
五	价款调整	人材机价差+独立费		93,344.72
1	人材机价差	人材机价差		93,344.72
2	独立费	独立费		-
六	安全生产、文明施工费	安全生产、文明施工费	4%	39,139.62
七	税金	直接费+设备费+企业管理费+规费+利润+价款调整+安全生产、文明施工费	3.28%	33,378.27
八	工程造价	直接费+设备费+企业管理费+规费+利润+价款调整+安全生产、文明施工费+税金		1,051,008.34

管道安装工程费为 1,051,008.34 元(含主材),工程内容包括:管道焊接、焊口防腐绝热、水压试验、焊口探伤等工作内容。

工程造价=管道土建工程造价+管道安装工程造价

= 476,111.41 + 1,051,008.34

= 1,527,119.74 元

4) 补偿费用的确定

案例为架空铺设,不涉及补偿费,故补偿费为 0.00 元

5) 前期费用确定

前期费用=(管道工程造价+补偿费用)×前期费率

=(1,527,119.74+0.00)×5.05%

= 77,119.55 元

6) 资金成本确定:

此案例工期不足 1 年,它是企业的一部分。应按企业整体工程 1.5 年测算,基准日执行的贷款利率为 4.75%。

资金成本=(管道土建工程+安装工程造价+补偿费用+前期费用)×贷款年利率×1/2

=(476,111.41 + 1,051,008.34+0.00+77,119.55)×4.75%×1.5/2

= 57,151.02 元

7) 可抵扣进项税额的确定

施工中 DN219*6 无缝钢管是企业采购，实用管道长度 2100 米。

经询价 DN219*6 无缝钢管售价 180 元/米。其运杂费是根据 2007 版《石油化工工程建设费用定额》确定（注：集中供热尚未有相关的费用定额，化工建设管道工程与此相类似）。

国产设备综合运杂费表，工程所在地河北，综合运杂费费率为设备购置价的 6%（其中包含采保费和卸车费合计 2.2%，这部分不能抵扣）。

DN219*6 无缝钢管购置价格=现行售价×长度

$$=180 \times 2100$$

$$=378,000.00 \text{ 元}$$

DN219*6 无缝钢管运杂费=购置价格×运杂费率

$$=378,000.00 \times 6\%$$

$$=22,680.00 \text{ 元}$$

可抵扣进项税额=管道购置价/1.17×17%+管道购置价×3.8%/1.11×11%

$$=378,000.00/1.17 \times 0.17 + 22,680.00 \times 3.8\% / 1.11 \times 11\%$$

$$=55,008.48 \text{ 元}$$

注：运杂费 6%（其中包含采保费和卸车费合计 2.2%，这部分不能抵扣）。

重置全价=管道土建工程+安装工程造价+补偿费用+前期费用+资金成本-增值税抵扣额

$$=476,111.41 + 1,051,008.34 + 0.00 + 77,119.55 + 57,151.02 - 55,008.48$$

$$= 1,606,400.00 \text{ 元（百位取整）}$$

3. 综合成新率的确定

该管道的经济使用寿命年限为 20 年，2007 年 12 月投入使用，已使用 8 年。

经向相关技术人员进行了解并查阅巡检记录，该供热管道通畅，压力损失正常，管道途径未发现塌陷、渗漏痕迹，评估基准日使用正常，预计尚可使用 12 年，则：

成新率=尚可使用年限/(尚可使用年限+已使用年限)×100%

$$=8/(12+8) \times 100\%$$

$$=60\% \text{（取整）}$$

4. 评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率

= 1,606,400.00×60%

= 963,800.00 元（百元取整）

7. 评估结果

本次评估房屋建筑物于评估基准日 2015 年 12 月 31 日的评估结果为（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
房屋建筑物类合计	58,537,964.62	29,168,653.38	65,634,900.00	39,794,900.00	12.12	36.43
固定资产-房屋建筑物	30,737,802.69	14,754,649.03	35,539,700.00	22,778,500.00	15.62	54.38
固定资产-构筑物及其他辅助设施	24,221,541.39	12,296,652.45	26,931,700.00	14,962,600.00	11.19	21.68
固定资产-管道及沟槽	3,578,620.54	2,117,351.90	3,163,500.00	2,053,800.00	-11.60	-3.00

房屋建筑物评估增减值原因是：

由于评估范围的内的大部分房屋建（构）筑物建造年代较早，至评估基准日，物价上涨因素导致评估原值增值，进而造成评估净值增值。

管道沟槽评估原值减值主要是因为钢材价格下降所致，进而造成评估净值减值。

8. 特殊事项说明

评估范围的房屋建筑物均未办理房屋所有权证，建筑面积以产权持有单位提供的建筑面积评估人员核实为准估算评估值，该部分房产产权和建筑面积的最终确定应以当地房地产管理局出具的产权证明为准。

(二)井巷资产

1.矿井概况

(1)地理位置

冀中能源股份有限公司邯郸陶一矿位于河北省邯郸市西北约 15km 处，武安市康城镇康东村村东，隶属康城镇管辖。陶一煤矿西距康城火车站 1km，邯～长铁路从井田中部通过，在邯郸市与京广铁路交汇。邯郸至武安公路分别从井田中部及北部通过，各乡与村之间均有公路相通，交通条件极为便利。

(2)评估范围

列入本次井巷工程申报的项目共计 38 项，其中对 1 项进行合并（14 项它附着在巷道

中，单独不构成固定资产)，报废 1 项，纳入评估范围内井筒、巷道、硐室的工程量总长度 12926m。

(3)开采技术条件

1)地质构造

井田基本构造形态为被短轴褶曲和断层所复杂化了的平缓单斜，南部走向 N30°E 左右，中部 N40°W 左右，北部由 NW 变为 N，地层倾角为 10~15°。断层均为高角度正断层，宽缓褶曲较为发育，全区普遍有岩浆岩侵入，岩性为闪长玢岩、闪长岩矿。目前井田内已控制和揭露落差>10m 以上的断层 14 条，井田内均为短轴褶曲，轴向明显，以近南北向及近东西向为主。

2)矿井水文地质条件

陶一矿煤炭资源，煤层虽位于当地侵蚀基准面以下，但地形有利于自然排水，地表水不构成矿床充水的主要因素；矿床水文地质条件复杂程度类型为中等型。

3)瓦斯、煤尘、煤的自燃

瓦斯：陶一煤矿绝对瓦斯涌出量为 11.95 m³/min，相对瓦斯涌出量为 10.14 m³/t，为高瓦斯矿井。

煤尘：河北省煤田地质研究所 2013 年 10 月鉴定结果为：1#煤、2#煤、9#煤无煤尘爆炸性。

煤的自燃：河北省煤田地质研究所 2013 年 10 月鉴定结果为：1#煤、2#煤、9#煤均为 III 类，属不易自燃煤层。

4)煤层煤质

2 煤：位于山西组中下部，穿见层位钻孔共计 72 孔，可采 68 孔，全区可采，煤厚 0.82（陶 31 孔）~5.70（2362 孔）m，平均厚度 3.27m，属较稳定的简单结构煤层。最稳定的一层夹矸厚度约在 0.15~0.25m 之间，距煤层顶板约在 2.3~2.9m 之间，距煤层底板约在 0.7~1.3m 之间，其余夹矸发育不稳定。

4 煤：位于太原组上部，穿见层位钻孔共计 52 孔，可采 32 孔，煤厚 0.09~2.95m，平均厚度 0.94m，可采性指数 Km=0.62，煤厚变异系数 r=29.40%，为局部可采的不稳定煤

层。煤层结构较简单，普遍无夹矸。

6 煤：位于太原组的中部，穿见层位钻孔共计 41 孔，可采 26 孔，局部可采，煤层厚度 0.30~1.40m，平均厚度 0.86m，可采性指数 $K_m=0.63$ ，煤厚变异系数 $r=40.32\%$ ，为不稳定的薄煤层，煤层结构简单。

8 煤：位于太原组下部，穿见层位钻孔共计 31 孔，可采 29 孔，煤厚 0.91（1712B 孔）~1.89m，平均 1.20m，可采性指数 $K_m=0.94$ ，煤厚变异系数 $r=29.09\%$ ，为较稳定全区可采煤层，煤层结构简单，无夹矸。

9 煤：位于太原组底部，煤厚 1.28~3.80m，平均 2.49m，可采性指数 $K_m=1.00$ ，煤厚变异系数 $r=29.05\%$ ，为煤系最下一层较稳定的全区可采煤层。结构复杂，含夹矸 1~3 层。

1 煤：位于山西组上部，为局部可采的极不稳定煤层，穿见层位钻孔共计 56 孔，可采 19 孔，可采率仅 34%，不连片，零星可采。煤厚 0.02~1.56m，平均厚度 0.74m。煤层结构较简单，局部含夹矸一层。

7 煤：位于太原组中部，煤层厚度 0.21~1.85m，平均厚度 0.92m，因受岩浆岩的影响，煤层厚度变化较大，穿见层位钻孔共计 28 孔，可采 15 孔，可采率 54%，为极不稳定煤层，零星可采。普遍含 0.1~0.74m 厚的细粉砂岩夹矸一层。

(5) 矿井开拓布置

1) 矿井开拓方式、采煤方法

矿井生开拓方式采用三斜一立井多水平上、下山开拓，通风方式为分区（抽出）式。矿井以二个面保产，采煤方法为综采，采煤工艺为长壁后退式一次采全高的回采工艺，全部垮落法管理顶板，掘进工作面配备一综一普两个掘进工作面。

2) 矿井生产能力

矿井设计生产能力 45 万吨/年。

3) 井巷工程建设情况

截止到评估基准日，矿井已经关停。

4) 其它建设情况

矿井建设一个工业广场和二一个风井广场。

(5) 矿井储量及尚可服务年限

依据企业出具的《冀中能源股份有限公司关于章村矿、显德汪矿和陶一矿评估用剩余可采储量的情况说明》，评估范围内井巷对应可采储量为 108 万吨，此部分储量均为“三下”压煤，充填开发成本改、投入大，故陶一矿已经停止开采此部分资源，并于 2015 年 10 月份将矿井关停。

矿井尚可服务年限：由于矿井已关停，矿井已无开采价值，故本次尚可服务年限为 0.00 年。

矿井已服务年限：目前矿井处于正常生产阶段，自矿井生产至今累计动用资源储量 2187.98 万吨。折合服务年限 34.71 年。

矿井已服务年限(至 2015 年 12 月底)=34.71 年。

I、公式一：矿井尚可服务年限=剩余可采储量÷(未来生产规模×储量备用系数)

公式二：巷道尚可服务年限=所属煤层剩余可采储量÷(未来生产规模×储量备用系数)

II、未来生产规模是指未来正常(合理)生产能力(年)。

III、储量备用系数根据 GB 50215-2006《煤炭工业矿井设计规范》中规定煤矿取 1.3～1.5。

未来生产规模本次根据尚有可采储量采用实际生产年能力测算。

2. 评估过程

(1) 评估准备阶段

首先评估人员根据评估之目的，要求各矿填报井巷工程基本情况调查表和固定资产---井巷工程清查评估明细表，评估人员并进行填表辅导；然后评估人员根据所要评估的资产收集有关材料价格、费用标准、计价依据等资料，为下一步评定估算作好准备。

(2) 现场勘察阶段

根据各矿固定资产—井巷工程清查评估明细表，评估人员和专业技术人员调查情况如下：

1) 根据煤矿提供的固定资产—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；由于矿方不能全部提供单位工程施工图,评估人员根据采

掘工程平面图核对技术特征、规格型号、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。

2)勘察时评估人员与各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。认为矿井下井巷工程巷道选择层位不尽合理，支护方式正确，巷道围岩不稳定，主要巷道支护状况良好，其余巷道矿压显现和变形破坏很多，但可满足矿井运输、通风、行人要求和需要。

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。立井井筒圆形断面，表土段为料石支护，基岩段为砼支护，一二期巷道主要采用砼（料）碇或锚网喷支护。

(3)评估测算阶段

根据核实后的固定资产—井巷工程清查评估明细表，结合现场查勘情况，按照行业所执行的现行定额和取费标准，采用合理的评估方法，逐项进行评估计算。

(4)评估报告撰写阶段

在上述工作的基础上，汇总出评估基准日的评估结果，根据评估资料、评估结果编写资产评估报告书。

3.评估依据

(1)该煤矿采矿许可证；

(2)《河北省国土资源厅关于<冀中能源股份有限公司邯郸陶一矿煤炭资源储量核实报告>矿产资源储量评审备案证明》（冀国土资备储字[2014]48号）及《<冀中能源股份有限公司邯郸陶一矿煤炭资源储量核实报告>评审意见书》（冀国土资储评[2014]55号）；

(3)《河北省冀中能源股份有限公司邯郸陶一矿 2015 年度矿山储量年报》；

(4)该煤矿提供的有关技术经济指标资料；

(5)《煤炭建设井巷工程概算定额》中煤建协字[2007]90号；

(6)《煤炭建设工程量清单项目及计算规则》中煤建协字[2007]90号；

(7)《煤炭建设工程费用定额及煤炭建设工程其它费用规定(修订)》中煤建协字[2011]72

号；

- (8)《煤炭建设井巷工程辅助费综合定额》中煤建协字[2007]90 号；
- (9)《关于公布取消和停止征收 100 项行政事业性收费项目的通知》财综[2008]78 号；
- (10)《关于调整煤炭建设工程社会保障费计取办法的通知》中煤建协字[2009]76 号；
- (11)《关于调整煤炭建设工程定额人工单价的通知》中煤建协字[2012]54 号；
- (12)基准日煤炭工程造价信息。

4.评估方法

根据申报资产的特点及评估目的，对于井巷工程采用重置成本法评估。

评估值=重置全价×综合成新率

(1)重置价格的确定

重置全价=综合造价+前期及其他费用+资金成本

1)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。

综合造价=直接定额费+辅助定额费+综合取费+价差+规费+税金

其中：

直接定额费——根据施工方法，岩石硬度、掘进断面(或净直径)、支护方式、支护材料、支护厚度等不同内容分别按《煤炭建设井巷工程概算定额》(2007 年基价)选取定额，并按有关规定做相应的调整；

辅助定额费——根据开拓方式，结合井筒形式、数量、工广布置、瓦斯含量、巷道岩性、矿井涌水量、井筒深度、总工程量、掘进断面(或净直径)、支护方式等分别按《煤炭建设井巷工程概算定额》(2007 年基价)选取定额，并按有关规定做相应的调整；

综合取费——中煤建协[2011]72 号文《煤炭建设工程费用定额及煤炭建设工程其它费用规定（修订）》的标准，结合矿井所在位置计取。

详见下表：

矿井综合费率表(二类地区、4 个月取暖区)

单

位: %

工 程 类 别	计算基 础	企业 管理 费费 率	利 润 率	组织措施费费率			综合费率			规费费率		税率
				一期	二 三 期	尾 工 期	一期	二三 期	尾 工 期	规费 1	规费 2	
一. 矿建工程												
1. 井巷工程	直接工 程费 (含辅 助费)											
(1) 立井筒及硐室		11.98	7.26	10.03			32.16			4.44	1.08	3.28
(2) 一般支护		15.52	7.26	11.07	8.81		37.62	34.82		4.44	1.08	3.28
(3) 金属支架支护		8.78	7.26	7.8	7.8			25.78		4.44	1.08	3.28
2. 井下铺轨工程		2.52	3.4	2.17	1.7	1.39	8.31	7.81	7.48	4.44	1.08	3.28
3. 特殊凿井工程		61.59	36	49.87			147.46			4.44	0.83	3.28
注：1、井巷工程综合费率 = (1+ 企业管理费费率) × (1+ 利润率) ×(1+组织措施费费率)－1												
规费 1（社会保险费）=（分部分项工程费+措施项目费+其他项目费）× 规费费率 1												
规费 2（工程排污费、住房公积金、危险作业意外伤害保险费）=（分部分项工程费+措施项目费+其他项目费）X 规 费费率 2												
2、特殊凿井工程综合费率 = 其他直接费率 + 现场经费率 + 间接费率 + 劳动保险费率 + 利润率												

地区价差——地区价差是材料价差、人工工资价差及机械设备台班费价差的综合。其中材料价差采用当地市建委基本建设标准定额站发布 2015 年 12 月材料价格，人工工资由冀中能源股份有限公司的矿区人工工资标准，机械设备台班费标准采用当地市建委基本建设标准定额站发布 20145 年第四季度材料价格，并根据当地煤矿实际、同时结合现场实际取定。

规费-----中煤建协字[2011]72 号文和中煤建协字[2009]76 号，结合《河北省建设工程费用定额》，取 5.62%。

税金-----中煤建协字[2011]72 号文,结合《河北省建设工程费用定额》及要求，按 3.28% 费率计取。

2)前期及其他费用

前期及其他费用

序号	项目名称	取费基础	费率	备注
1	建设单位管理费	工程造价	0.67%	财建[2002]394号
2	勘察设计费	工程造价	2.35%	计价格[2002]10号
3	工程建设监理费	工程造价	1.40%	发改价格(2007)670号
4	招标代理服务	工程造价	0.09%	计价格[2002]1980号
5	环评费	工程造价	0.04%	计价格[2002]125号
	合计			

3) 资金成本

资金按均匀投入计算(45万吨/年井型按1.5年建设期), 贷款利率按照2015年12月31日人民银行公布的利率, 1-5年期贷款利率为4.75%, 并按资金均匀投入计算。

时间	年利率%
一年以内(含一年)	4.35%
一至五年(含五年)	4.75%
五年以上	4.9%

按照合理的建设工期和相应的贷款利率, 测算矿井建设期间井巷工程建设期的合理资金成本。

$$45 \text{ 万吨/年井型年利率} \% = 4.75\% \times 1.5 / 2 = 3.563\%$$

(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, 随着煤炭资源开采的减少, 其经济寿命相应缩短, 与本矿井所开采的煤炭储量紧密相关, 当煤炭资源开采完毕, 其经济寿命结束。

在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、矿产资源储量评审备案证明等, 了解井下各类巷道所布置的层位、岩石性质、支护方式, 以及地质构造和回采对巷道的影响; 其次向现场工程技术人员了解巷道的支护状况和维修情况, 查验维修记录、维修时间及维修方法; 第三根据各类巷道投产日期计算已服务年限, 再根据矿井地质储量、可采储量、分煤层、分采区计算各类巷道的尚可服务年限; 最后结合现场勘察综合确定各类巷道的综合成新率。

在本次评估中, 经现场勘察认为: 矿井下井巷工程巷道选择层位不尽合理, 支护方式

正确，巷道围岩不稳定，主要巷道支护状况良好，其余巷道矿压显现和变形破坏很多，但可满足矿井运输、通风、行人要求和需要，采用储量年限法确定成新率，同时，个别项目进行局部修正，如果高于勘查情况高于理论确定的成新率不予修正。

根据上述规定及各矿的实际情况，综合确定其成新率。采用综合成新率，计算公式如下：

$$\text{综合成新率} = \text{尚可服务年限} \div (\text{已服务年限} + \text{尚可服务年限}) \times \text{局部修改正系数} \times 100\%$$

说明：

1) 已服务年限是指矿井已从事煤炭生产时间；尚可服务年限是指矿井还能从事煤炭生产时间。

2) 巷道竣工时间均为矿方提供，经委托方认可。

(3) 评估值

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

6. 典型案例评估计算

案例一：主斜井（井巷工程评估明细表第 01 项）

副立井井筒 一期工程，普通施工法。井筒采用砌碇支护，砌碇厚度 300mm，井筒岩性为岩巷，断面形状是半园拱形，净直径 5.0m，倾角 $\alpha=90^\circ$ ，井筒深为 131m。该井筒竣工于 1976 年 12 月，矿井于目前处于生产阶段，尚可服务 7.16 年。维护保养状态良好。

(1) 重置全价

井筒重置全价计算过程表

金额单位：人民币元

序号	费用名称	费率	计算基数	金额
1	直接定额费		单价×工程量	678803
2	辅助费		单价×工程量	512930
3	综合取费	32.16%	(1+2) ×费率	383262
4	地区价差	23%/20%	(1×23%+2×20%)	258711
5	规费	5.62%	(1+2+3+4) 费率	103054

6	税金	3.28%	(1+2+3+4+5) 费率	63525
7	凿井措施费			1523375
A	建安造价		1+2+3+4+5+6+7	3523660
B	工程建设其他费	5.05%	A×费率	177945
C	资金成本	4.75%×1.5/2	(A+B) ×费率	131888
D	重置全价		A+B+C	3833493

说明：直接定额费=砌碛厚度 300mm、井筒净直径 5.0m 的立井费用定额（定额编号 0481，0481 调==51817 元/10m,高瓦斯调整=(24070*1.1+24549+9371*1.1)厚度调整公式=(24070*1.1+24549+9371*1.1)*(1+9*(300-400)/(5000+2*400))，工程量为 131m，经计算直接费=678803 元。

辅助费=0029 调+8014，其中，0029 单价为 34826 元/10m，高瓦斯调整系数 1.07，8014 单价为 1891 元/10m，工程量为 131m，经计算辅助费=512930 元。

地区价差调整系数：井下直接工价差(87-58.32)元/工，井下辅助工价差(72-47.75)元/工；水泥（325#）价差(358-280) 元/吨，石子价差(85-44.5) 元/吨，砂子价差(63-46.5)元/吨；风价差(0.25-0.17)元/m³，钢筋价差(4000-2320) 元/吨，水价差(12.8-0.8) 元/ m³，电价差(0.62-0.50)元/度等，凡与井筒有关各类材料价差与相应数量得出总价值与概算定额之间的差额最后和定额之比得出地区价差调整系数，本矿直接费取 0.23,辅助取 0.20。

凿井措施费：矿井开拓属斜井立井混合开拓，副立井措施工程费指标 072=4352500 元，经凿井措施费在井筒中占的比例系数 0.6,综合广场内有立井和斜井,各占有 50%,调整后，分摊在副立井井筒中，副立井措施费=4352500×0.7÷2=1523375 元。

(2)成新率

该井筒是 1976 年 12 月竣工的，截至评估基准日，该井田属优化设计施工生产阶段，从竣工至 2015 年 12 月底，折合服务年限 34.71 年，该井筒为整个矿井服务的，矿井服务年限为 0.00 年,故其成新率为 0%

综上，综合成新率=0%。

(3)评估值

评估值 = 重置全价 × 综合成新率

= 3,833,493.00 × 0% = 0.00 (元)

7. 评估结果

经评估计算，冀中能源股份有限公司邯郸陶一矿的井巷工程资产评估结果见下表，详细资料见固定资产----井巷工程评估明细表。

井巷工程评估结果汇总表

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
固定资产-井巷	86,826,746.74	4,483,132.95	125,508,973.00		44.55	-100

8. 评估结果分析及说明

在本次评估中评估减值的原因如下：

井巷评估减值主要是因为井巷为依附于矿权的资产，本次评估范围内的矿井已于 2015 年 10 月关停，且无再生产的可能，故造成井巷评估值为 0.00 元。

(三) 设备类固定资产

1. 评估范围

本次评估范围内的设备包括机器设备和电子设备，账面原值为 10,235,867.76 元，账面净值为 3,126,628.78 元。详见下表：

科目名称	账面价值	
	原值	净值
设备类合计	10,235,867.76	3,126,628.78
固定资产-机器设备	9,289,007.76	2,824,532.46
固定资产-车辆	-	-
固定资产-电子设备	946,860.00	302,096.32

设备类固定资产账面成本，外购的包括买价、相关税费、以及为使其达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出；自行建造的包括建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出；投资者投入的按照投资合同或协议约定的价值确定；以非货币性资产交换换入的以公允价值和应支付的相关税费入账。与设备有关的后续更新改造支出，符合固定资产确认条件的，计入设备成本，不符合固定资产确认条件的，计入当

期损益。折旧采用平均年限法。

类别	使用年限（年）	年折旧率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	20-45	3-10	4.85-2.00
机器设备	8-18	3-10	12.13-5.00
运输设备	4-12	3-10	24.25-7.50
其他设备	3-14	3-10	32.33-6.43
井巷	工作量法	-	2.5 元/吨原煤

2. 核实情况

查验产权持有单位的固定资产台账和有关会计凭证，查阅有关的购置合同和付款发票等，核实其账面价值的构成，收集设备的日常运行记录，维修保养记录，逐项核实产权持有单位提供的申报表中所列设备的品名、数量、规格型号、存放地点，完善评估明细表，要求做到“表”、“实”相符。

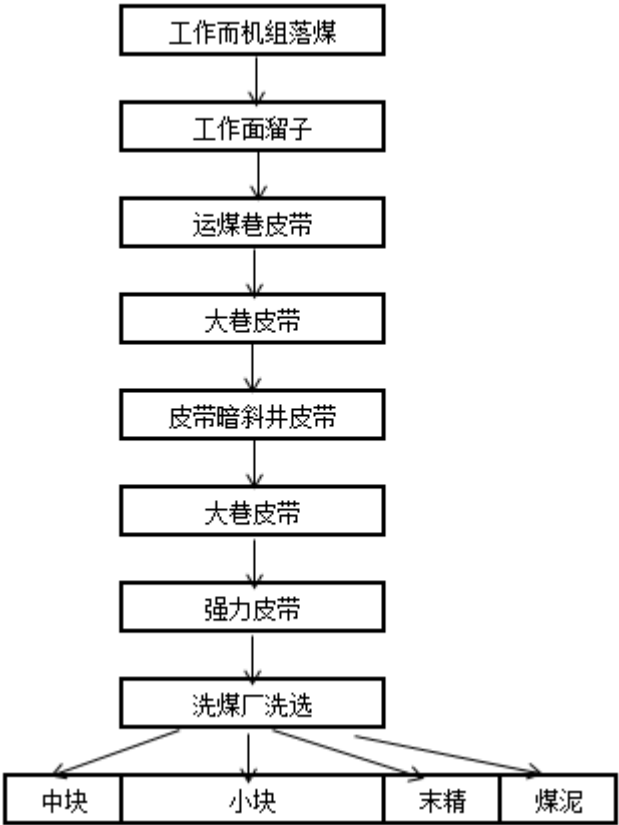
向设备操作人员了解其使用状况、维修保养、使用强度等，对重点设备做好详细勘察记录。

经核实，无盘盈、盘亏。

3. 基本概况

该公司生产的主要产品为煤炭，设备分为井下开采设备及洗选设备，年采煤 45 万吨，目前使用状态一般，维修保养正常。

(1) 设备生产产品的工艺流程图：



(2) 日常维护和管理制度

1) 坚持执行设备的维护保养与预防性检修相结合的检修制度，积极推行故障诊断和状态检测技术，按设备状态合理确定检修时间，逐步向预知检修和专业化修理的方向发展，以提高检修质量，降低检修费用，缩短检修停车时间。

2) 机电设备管理、检修，由机电副矿长全面负责，各单位技术主管对各自管辖范围内的设备技术状态负责，各分管区长对所管辖范围内的设备安全可靠运行负责，由区长严格考核每一条款内容。

3) 严格执行日常保养和定期保养制度，确保设备保持整齐、清洁、润滑、安全经济，严禁设备超负荷或带病运转。

4) 矿井设备坚持采用多种维护方式进行经济合理维修，全矿每年不少于 15 天的强制性停产检修时间，以后按每年 5% 的周期长度递增。重点解决平时不能检修的主要设备缺陷，各种安全保护装置试验和整定，严重磨损的大件（溜槽等）更换。各使用单位主管技术人员负责编制各自范围内的停产检修计划、检修质量标准、安全技术措施、劳动组织的编制，检修完后由机电部组织验收试运转，并填写机电设备检修验收单，上报机电矿长。

设备的正常维护和小修由使用单位负责，中修和大修由矿机厂负责，机厂无能力承担时，机电科报请有关领导和部门审批后统一外委修理。

机器设备共 21 项，主要为附属设备，使用状况良好。

电子设备共 10 项，主要为财务部及各车间办公设备等，在评估基准日均正常在用。

以上设备的维护保养状况一般。

4. 评估依据

- (1) 公司申报的“机器设备评估明细表”、“电子设备评估明细表”；
- (2) 《最新资产评估常用数据与参数手册》；
- (3) 《机电产品报价手册》（2015 年）；
- (4) 慧聪网、中关村在线等网站提供的报价资料；
- (5) 国家有关部门发布的统计资料、技术标准资料及询价资料；
- (6) 评估人员对评估对象进行勘察核实及技术鉴定记录；
- (7) 其他参考资料。

5. 评估方法

根据本次评估目的，按照持续使用假设，以市场价格为依据，结合设备特点和收集资料的情况，对于电子设备，因其本身的特点及存在的活跃的二手交易市场，对使用年限较长，已经停产的电子设备，采用市场法进行评估；对使用年限较短，市场上还在出售的机器设备和电子设备，采用成本法进行评估。

(1) 成本法

评估值 = 重置全价 × 综合成新率

1) 重置全价的确定

a. 机器设备

对于国产设备，重置全价主要参照国内市场同型号或同类型设备现行市价，同时考虑必要的运杂费、安装调试费、基础费用、其他费用及资金成本等予以确定。

重置全价 = 设备购置价 + 运杂费 + 安装调试费 + 基础费用 + 其他费用 + 资金成本 - 增值税

a) 购置价

主要通过向生产厂家、交易市场、贸易公司询价或参照《2015 年机电产品报价手册》等价格资料，以及参考近期同类设备的合同价格分析确定。

b) 运杂费

以购置价为基础，考虑生产厂家与设备所在地的距离、设备重量及外形尺寸等因素，按不同运杂费率计取。

c) 安装调试费

根据设备的特点、重量、安装难易程度，以购置价为基础，按不同安装费率计取。

对小型、无需安装的设备，不考虑安装调试费。

d) 基础费用

根据设备的特点，参照《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》，以购置价为基础，按不同费率计取。

e) 其他费用

其他费用包括管理费、可行性研究报告及评估费、设计费、工程监理费等，依据该设备所在地建设工程其他费用标准，结合本身设备特点进行计算，计算基础为设备购置价、运杂费、基础费及安装调试费之和。

f) 资金成本

根据建设项目的合理建设工期，按评估基准日适用的贷款利率，资金成本按建设期内均匀性投入计取。

资金成本=(购置价+运杂费+安装调试费+基础费用+其他费用)×贷款利率×建设工期×1/2

g) 增值税抵扣额

增值税抵扣额分两部分，一是以购置价计算的增值税，二是以运费计算的增值税。

b. 电子设备

对于市场上有同型号设备销售，属于同城购买，商家对购买产品包运输、上门安装调试服务，通常购买价之外，没有其他费用。因此，购买价即为重置全价。

根据当地市场信息及近期市场价格资料，确定评估基准日的电子设备的市场价格。

则其不含税重置全价=购置价/1.17

2) 成新率的确定

a. 机器设备

综合成新率采用使用年限法和现场勘察法综合确定。

成新率=勘察成新率×权重+理论成新率×权重

a) 理论成新率

使用年限法主要考虑使用时间、使用频率、设备完好率、故障率、利用率、维修状况、大修和技改情况、工作环境、设备精度、功能等多方面因素来综合确定。机器设备在整个使用寿命期间,实体性损耗是随时间线性递增的,设备价值的降低与其损耗的大小成正比,其计算公式为:

理论成新率=(经济寿命年限-已使用年限)/经济寿命年限×100%

b) 勘察成新率

勘察成新率的确定主要以企业设备实际状况为主,根据设备的技术状态、工作环境、维护保养情况,依据现场实际勘察对设备分部位进行逐项打分,确定勘察成新率。

c) 权重

对于结构复杂及大型的设备,采用使用年限法和勘察法相结合确定成新率,按使用年限法权重0.4,勘察法权重0.6综合计算。

对于结构轻巧、简单、使用情况正常的设备,主要根据使用时间,结合维修保养情况,以使用年限法确定成新率。

b. 电子设备

根据使用时间,结合维修保养情况,以理论成新率确定成新率。

3) 评估值的确定

评估值=重置全价×成新率

(2) 市场法

选择与待估设备型号相同或类似、交易时间相同或接近的市场交易案例(不少于3个),取其算数平均值作为待估设备评估结果。

6. 评估案例

【案例一】人员定位系统(4-6-4 机器设备固定资产—机器设备评估明细表序号10)

(1) 概况

名称: 人员定位系统

型号: DSJ100/63/2*75

设备编号：MF33417

生产厂家：邯郸邯驰机电

启用日期：2011 年 10 月

账面原值：1,435,035.04 元

账面净值：0.00 元

1) 技术参数

单模块容量：400线（扩展容量不限）。

服务器操作系统：稳定的linux操作系统，具备强大处理能力。

传输介质：光缆（可利用已组建的井下以太网）、电缆。

传输距离：≤10km（服务器至服务器使用光缆作为传输介质）。

≤5km（服务器至终端使用电缆作为传输介质）。

单基站用户数：≤30人。

基站间切换：无缝切换。

有线呼损率≤1.3%，无线呼损率≤5%。

移动台：WIFI（Wireless Fidelity）手机，符合802.11a/b/g标准。

电磁兼容性：系统能有效地抵抗来自自然环境和周围设备的电磁干扰，并使系统中各设备产生的电磁干扰抑制到可允许的程度。

可靠性和可维修性。

每个独立组件的平均故障间隔时间MTBF≥2400小时。

平均故障修复时间MTTR≤30分钟。

系统可用度A≥0.99999。

供电条件：交流220V（+10%，-15%），频率50Hz±5%。

协议标准：国际标准SIP协议。

语音编码：G.711；G.729/G.729A；G.723.1。

（2）重置全价的确定

重置全价=设备购置价+运杂费+安装调试费+基础费+其他费用+资金成本-增值税抵扣额

1) 设备购置价

该设备是邯郸邯驰机电生产的产品之一，从 2015 年机电产品报价手册，结合评估人员对 KJ405T 人员定位系统的询价，邯郸邯驰机电生产的同规格型号的产品含税售价为 1,390,000.00 元。

2) 设备运杂费

设备运杂费费率按机械行业标准，河北地区费率为 2%。

3) 安装调试费

安装费按机械行业标准，安装调试费取 5%。

4) 基础费

该设备无需基准，故无基础费。

5) 其他费用

其他费用主要为：可研费、设计费、监理费及管理费等，各项费用标准根据国家及行业规定取值。

6) 资金成本

根据建设项目的合理建设工期确定为 1.5 年，基准日 1-3 年期贷款利率为 4.75%，资金均匀投入。

资金成本=（设备购置价+运杂费+安装调试费+基础费+其他费用）×贷款利率×合理工期×1/2

7) 增值税抵扣额

抵扣额=设备购置增值税+运费增值税

8) 重置全价计算结果如下表：

设备重置全价计算表

单位：人民币元

序号	费用名称	费用标准	计算公式	计算结果	取值依据
1	购置价			1,390,000.00	
2	运杂费	2%	购置价×费率	27,800.00	
3	安装调试费	5%	购置价×费率	69,500.00	
4	基础费	0%	购置价×费率	-	
5	其他费用	5.05%	(1+2+3+4)×费率	75,108.65	
6	资金成本	4.75%	(1+2+3+4+5)×费率	55,660.81	1.5 年期
7	增值税抵扣额				
	购置增值税	17%	购置价/1.17×税率	201,965.81	
	运费增值税	11%	运杂费/1.11×税率	2,754.96	
8	重置全价		以上各项之和	1,413,300.00	百位取整

(3) 成新率的确定

1) 理论成新率

该设备启用日期为 2011 年 10 月,至评估基准日已经使用 4.2 年,经济寿命年限 12 年,剩余使用年限 7.8 年。

$$\begin{aligned}\text{理论成新率} &= (\text{经济寿命年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济寿命年限} \times 100\% \\ &= (12 - 4.2) / 12 \times 100\% \\ &= 65\%\end{aligned}$$

2) 勘察成新率

勘察成新率如下表所示:

序号	勘测部位	检查项目	标准分	勘察分
1	系统	系统完好, 显示正常	30	20
2	机身	机身有略微腐蚀	30	20
3	配件	部分附件破损, 但不影响使用	30	20
4	其他	电路及信息指示正常	10	5
5	合计		100	65

3) 成新率

$$\begin{aligned}\text{成新率} &= \text{勘察成新率} \times 0.6 + \text{理论成新率} \times 0.4 \\ &= 65\% \times 0.6 + 65\% \times 0.4 \\ &= 65\%\end{aligned}$$

(4) 评估值

$$\begin{aligned}\text{评估值} &= \text{重置全价} \times \text{成新率} \\ &= 1,413,300.00 \times 65\% \\ &= 918,600.00 \text{ (元) 百位取整}\end{aligned}$$

【案例二】电脑（电子设备明细表 4-6-7 序号 10#）

(1) 概况

设备名称：电脑

规格型号：方正商祺

生产厂家：方正科技有限公司

启用日期：2010/12/31

账面原值：19,400.00 元

账面净值：582.00 元

数 量：5 台

技术参数及特点

基本参数	产品类型商用电脑
	操作系统 <u>Linux</u>
	主板芯片组 Intel H61
处理器	<u>CPU 系列英特尔 酷睿 i3 3 代系列</u>
	CPU 型号 Intel 酷睿 i3 3240
	CPU 频率 3.4GHz
	总线规格 DMI 5 GT/s
	缓存 L3 3MB
	<u>核心架构 Ivy Bridge</u>
	核心/线程数双核心/四线程
	制程工艺 22nm
存储设备	<u>内存容量 4GB</u>
	<u>内存类型 DDR3 1600MHz</u>
	内存插槽 2 个 DiMM 插槽
	<u>硬盘容量 1TB</u>
	硬盘描述 7200 转
	<u>光驱类型 DVD 刻录机</u>
显卡/声卡	显卡类型入门级独立显卡
	显卡芯片 NVIDIA GeForce GT 620
	<u>显存容量 1GB</u>
	DirectXDirectX 11
显示器	<u>显示器尺寸 19 英寸</u>
	显示器分辨率 1440x900
	显示器描述 CCFL 宽屏
网络通信	有线网卡 1000Mbps 以太网卡

经评估人员市场了解，此类配置的电脑，使用年限 5 年以上的，价格在 200 元/台，故

案例评估值 $200 \times 5 = 1,000.00$ 元

7. 评估结果

经评估计算，设备类资产于评估基准日 2015 年 12 月 31 日的评估结果如下表：

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	10,235,867.76	3,126,628.78	8,923,750.00	6,146,650.00	-12.82	96.59
固定资产-机器设备	9,289,007.76	2,824,532.46	8,918,900.00	6,141,800.00	-3.98	117.44
固定资产-车辆	-	-	-	-		
固定资产-电子设备	946,860.00	302,096.32	4,850.00	4,850.00	-99.49	-98.39

评估增减值的主要原因是：

(1) 由于市场状况的变化，机器设备购买时间较早，部分机器设备市场价值有较大幅度的下降，故机器设备评估原值减值；机器设备内包含部分国家给予补助的安全生产措施设备，此部分设备在入账时均已全额提足折旧并未留残值，且评估所采用的经济年限大于企业所采用的折旧年限，故评估净值有较大幅度增值。

(2) 电子设备评估减值的主要原因为大部分电子设备采用市场法进行评估，其二手购置价即为重置全价，故造成评估原值减值，企业所采用的折旧年限小于评估所采用的经济年限，原值减值不能抵消此部分影响，故造成评估净值增值。

(四)无形资产

无形资产-采矿权，账面值为 441,311.30 元，采矿权名称为冀中能源股份有限公司邯郸陶一矿。采矿权人为冀中能源股份有限公司邯郸陶一矿，采矿权证号为 C1300002009051120016114，开采矿种：煤；开采方式：地下开采；生产规模：45 万吨/年；矿区面积：11.5555Km²；有效期限：玖年零贰月，自 2014 年 10 月 4 日至 2023 年 12 月 30 日。

该项资产由委托方单独委托了具有矿业权评估资质的北京天易衡矿业权评估有限公司进行评估，北京天易衡矿业权评估有限公司基于同一评估目的、同一评估基准日，对采矿权进行了评估，并出具了编号为“天易衡评报字[2016]第 0541 号”的采矿权评估报告书，应委托方要求，本次评估引用其评估结论。具体评估情况如下：

①评估范围

纳入评估范围的无形资产-采矿权，具体情况如下表所示：

北京国友大正资产评估有限公司 电话：010-8586 8816 传真：010-8586 8385 邮编：100025
东区地址：北京市朝阳区八里庄西里 100 号住邦 2000 商务中心 1 号楼 A 区 707 室

序号	名称、种类	勘查（采矿）许可证编号	取得方式	取得日期	剩余有效年限	核定（批准）生产规模	原始入账价值	账面价值
1	采矿权	C1300002009051120016114	出让	2014/10/4	9.17	45 万吨/年	7,943,600.00	441,311.30

陶一矿矿井已于 2015 年 10 月关停。

②采矿权概况

矿区位置和交通

陶一矿位于河北省邯郸市西北约 15km 处，武安市康城镇康东村村东，隶属康城镇管辖。中心地理座标：东经 114° 18' 19"，北纬 36° 39' 10"。

其范围由半个山勘探区井田和陶庄勘探区井田各一部分组成。东界：北段以 2 煤-85m 底板等高线为界，南段以 F1 断层为界，东部为陶二煤矿；西界：北段以 F4 断层为界，以西为康城煤矿；南段以 F3 断层为界，为武安市德盛煤矿；北界：以邯武公路桥 2 煤保护煤柱线为界，以北为永年县焦窑煤矿；南部以 XI 勘探线、XIV 勘探线和德盛煤矿、亨健煤矿为界。矿区面积约 11.6km²。

陶一煤矿西距康城火车站 1km，邯～长铁路从井田中部通过，在邯郸市与京广铁路交汇。邯郸至武安公路分别从井田中部及北部通过，各乡与村之间均有公路相通，交通条件极为便利。

自然地理与经济概况

井田位于紫山与鼓山之间的丘陵地带，地势南、北两侧高，中部地势低，最高处为灌林山标高+276.6m，沁河最低标高为+120m，相对高差 156.6m。

井田范围内有西高河、东高河、停驷头、康庄、师窑五个村庄。西高河、东高河两村位于陶一煤矿工业广场以南 1km，靠近邯长铁路，停驷头村位于七采区西南部，康庄、师窑两村位于井田东南部。

井田内地表水系不发育，但因受地形控制，井田南部属沁河水系，北部属洺河水系。沁河为滏阳河支流，属季节性河流，由西南部的师窑支流和西部的王沟支流在牛叫河村附近汇合，在东部张岩崾村流出区外，该河平时主要排泄上游矿坑水，水量在 1000~1500m³/h，雨季期间为上游地区大气降水排泄通道，并形成洪水和洪峰，平时流量很小。洺河水系有南洺河，在井田外围自西南向东北迳流，在紫泉附近与北洺河交汇成为洺河。

1963 年最高洪水位在陶庄附近为+157m（陶庄井田精查勘探最终报告），在牛叫河村桥北小庙下部地台边缘为+123.00m。

本区属半干旱暖温带大陆性季风气候，四季分明，冬季寒冷干燥，夏季炎热多雨。全年雨量集中，光照充足，无霜期较长，光热资源丰富，降雨主要集中在每年的 6~9 月。据武安气象站 1992~2009 气象观测资料，多年平均降水量 510.39mm，年最大降水量 782mm（2003 年），最小降水量 255mm（2006 年）。多年平均蒸发量 1943.93mm，5~6 月份蒸发量最大。历年最高气温 42℃，历年最低气温-11.1℃，高温主要出现在每年的 7 月份，低温多出现在当年的 12 月份或翌年的 1 月份。风向随季节变化，冬季以北风为主，夏季多东南风，历年最大风速 17m/s，多年平均无霜期 233 天。

区内农业耕地多为旱地，耕地较少，地方采矿、洗选、冶炼工业是当地农民的重要经济来源。主要农作物为小麦、玉米等，经济作物有大豆、花生等，矿藏以煤、铁、石材为主。主要工业为煤炭、钢铁、冶炼、化工、水泥和电力。

地质工作概况

陶一煤矿位于陶庄井田勘探区西南部，半个山井田勘探区的西北部，跨两个勘探区。

本区自 1955 年 8 月开始进行煤田普查工作，原峰峰办事处地质队于 1955 年 8 月至 1958 年 11 月间，先后提交了《灵山区地质普查报告（1955 年 8 月）》，《停驷头区地质普查报告（1956 年 4 月）》，《临洛关区地质普查报告（1957 年 12 月）》，《紫山区煤田地质普查报告（1958 年 11 月）》。1956 年 1 月至 5 月，原峰峰办事处 138 队在南部进行了详查工作，提交了《灵山至半个山详查报告》。1958 年 9 月至 11 月，邯郸综合地质大队在北部进行详查工作，提交了《牛叫矿区初步勘探报告》。

本区的精查工作是以邯磁铁路为界，分为南、北两区分别进行的。

南区的精查始于 1956 年 6 月，由 138 队和邯郸综合地质大队先后进行，曾于 1959 年 8 月提交了《半个山矿区详细勘探报告》，但未获批准，后由河北煤田地质勘探公司水文队于 1967 年 9 月至 1968 年 10 月，又进行精查勘探，并提交了《河北省武安矿区半个山井田地质勘探最终报告（精查）》，该报告对区内构造、可采煤层层数、厚度变化、煤层结构、煤质等基本查清；对岩浆岩分布规律及对煤层的影响已基本清楚；对矿井水文地质条件已基本查明；获得煤炭储量 13104.5 万 t，其中 2 号煤储量 6822.8 万 t。河北省革命委员会生产指挥组于 1968 年 11 月 4 日下达该报告的审批书。成果资料可以利用。

北区的精查勘探工作由河北省煤田地质公司水文队在 1967 年 3 月至 1969 年 12 月进行勘探，并提交了《河北省武安矿区陶庄井田精查勘探报告》。该报告认为陶庄地区构造简单，煤层稳定，预计了矿井充水条件和初期开采矿井的涌水量，报告不足之处是着重勘探了 6 煤以上各煤层，由于岩浆岩影响对 6 煤以下各煤层没有控制，另外北部工作量较少，深部煤层控制程度较差。获得煤炭储量 16057.3 万 t，河北省革命委员会生产指挥组于 1969 年 11 月 25 日下达该报告的审批书，但未批复资源量。成果资料可以使用。

1990 年中煤 129 队提交了《陶一井田下组煤地质及水文地质报告》，评价了区内岩浆岩、大青、奥灰水文地质条件，计算了-85m 水平开采下组煤的矿井涌水量，核实了下组煤的资源储量，河北省煤炭工业厅 1990 年 8 月 25 日以（90）冀煤地测字第 16 号文下达报告批准书，批准核实后全矿下组煤（8 煤及 9 煤）工业储量 A+B+C 为 3135 万 t，其中 A+B 级 874 万 t。

2005 年 3 月 21 日，河北省煤田地质勘查院提交了《河北省邯郸矿业集团有限公司陶一煤矿 2004 年度矿产资源储量检测报告》，通过对该矿井 1、2、4、8、9 煤层的资源/储量检测，获得资源/储量 5229 万 t，其中（111b）443 万 t，（122b）为 49 万 t，（2M21+2M22）为 520 万 t，（2S21+2S22）为 141 万 t，（332+333）为 4076 万 t。该报告经河北省煤田地质局评审批准通过。

2005 年后，邯郸矿业集团将陶二煤矿南翼的七采区划归陶一煤矿开采。由于七采区深部勘探程度较低，仅相当于详查阶段，因而不能正确指导开拓设计和开采。为了满足七采区深部开拓设计和未来开采的需要，2006 年下半年，在七采区深部施工了 2006-1、2006-2、2006-3 号补充勘探钻孔，总工程量 1568.27m，终孔层位均为 2 煤下。查明了深部 1、2 煤层的赋存情况，控制了 F12、F1 断层位置及产状，基本满足了七采区设计和开采的需要。

2007 年 2 月，石家庄金石地质勘测有限公司、石家庄诚岩矿业开发咨询有限公司编制提交了《河北省邯郸矿务局陶一煤矿矿产资源储量核实报告》，该报告由河北省国土资源厅矿产资源储量评审中心评审，2007 年 6 月 26 日下达《评审意见书》，评审文号为冀国土资储评【2007】31 号，评审通过。截止 2006 年底的保有资源储量为 4016.5 万 t，其中（111b）78.5 万 t，（2S11）548.0 万 t，（333）3390.0 万 t。省国土资源厅以冀国土资备储【2007】17 号文下达矿产资源储量评审备案证明。

2007 年 6 月河北环宇矿业技术开发有限公司受陶一煤矿委托编制完成《河北金能邯矿

集团陶一煤矿收尾阶段地质报告》。对陶一煤矿的煤质、煤层、水文地质规律、岩浆岩的分布及含水性等做了深入的研究，为煤矿在收尾阶段的开采提供了基础地质资料。

2008 年 4 月，中国煤炭地质总局第一勘探局地质勘查院提交了《河北省邯郸矿区陶一煤矿煤炭资源储量核实报告》（下称“原核实报告”），通过核实，截止 2007 年 12 月 31 日，陶一煤矿（含七采区）2、4、6、8、9 煤层资源储量 9212.3 万 t，其中：（111b）为 314.4 万吨、（122b）为 92.4 万吨、（331）为 830.7 万吨、（332）为 182.2 万吨、（333）为 7792.6 万吨。该报告于 2008 年 4 月 1 日由河北省国土资源厅矿产资源储量评审中心评审通过，同年 6 月 26 日下达冀国土资储评【2008】83 号《评审意见书》，2008 年 7 月 21 日省国土资源厅下达冀国土资备储【2008】20 号《矿产资源储量评审备案证明》予以备案。该核实报告为本次核实工作的基础。

2008 年 4 月-7 月，由峰峰矿区坤鹏地质勘察有限公司在七采区施工井下探煤钻孔 7 个，工程量 619.87m，探查了 4、6 煤的赋存情况、受岩浆岩影响及断层情况。2010 年 1 月-2011 年 1 月，由峰峰矿区峰四勘探注浆有限责任公司施工了井下大青水文观测孔和奥灰水文观测孔，两孔工程量 448.40m，了解了水文地质及 4、6、7、8、9 煤的赋存情况。成果资料可以参考使用。

2010 年 4 月由河北省地质调查院提交了《河北省邯郸市峰峰武安矿区陶一煤矿核查单元资源储量利用现状核查报告》，该报告理清了单元内已经占用的累计查明、累计消耗、历史挂账、保有、压覆等资源储量，分析保有资源储量的数量、类别、煤质及分布；对煤矿回采率，分析损失及核销状况进行了调查；理清单元内未占用的保有资源储量的数量和空间分布，查明了新增加的资源储量的数量和分布情况。该报告经河北省国土资源厅组织专家评审通过。

2012 年 8 月，河北省煤田地质勘查院提交了《冀中能源邯郸矿业集团有限公司陶一煤矿矿井地质报告》（下称“矿井地质报告”），报告应用新增加的井上下钻孔资料、历年采掘资料、水文地质资料等对地质构造发育特征、煤层赋存规律、岩浆岩对煤层影响、各煤层稳定程度、煤质变化规律等进行了再认识，修编了地质剖面图、煤层底板等高线、地形地质图及水文地质图等图件。估算了 2、4、6、8、9 煤资源储量，截止 2012 年 5 月 31 日，该矿累计保有资源/储量 7744.55 万 t。2012 年 11 月 22 日，冀中能源邯郸矿业集团有限公司组织专家对报告进行了评审，认为报告可作为今后矿井设计和生产的依据。并于 2012

年 12 月 12 日以邯矿办字【2012】279 号文批复。

2013 年 7 月，河北省煤田地质勘查院提交了《冀中能源股份有限公司邯郸陶一矿矿井水文地质类型划分报告》，该报告根据《煤矿防治水规定》，定性分析确定该矿开采 2 煤时矿井的水文地质类型为中等。2013 年 9 月 30 日，冀中能源邯郸矿业集团组织有关专家对该报告进行了评审，认为该报告符合矿井水文地质分类的六大类指标且内容翔实、论据充分，结果符合实际，可以作为今后矿井防治水工作的依据。成果资料可以利用。

2014 年 3 月，河北省煤田地质勘查院编制了《冀中能源股份有限公司邯郸陶一矿煤炭资源储量核实报告》；对矿区范围内的资源储量进行了估算。该报告经评审于 2014 年 7 月 29 日在河北省国土资源厅备案（冀国土资备储[2014]48 号）。

③评估方法的选择

根据《冀中能源股份有限公司关于章村矿、显德汪矿和陶一矿评估用剩余经济可采储量的情况说明》中相关说明，即：“陶一矿经过多年开采，可采储量几近枯竭，并且均为“三下压煤”，充填开采成本高、投入大，矿井继续生产已经不能创造经济效益，陶一矿已于 2015 年 10 月份关停。”本次评估“冀中能源股份有限公司邯郸陶一矿采矿权”所对应的矿产资源储量开发已不能获得收益，评估价值为 0 元。

④采矿权的评估结果

根据该采矿权评估报告书，纳入评估范围内的采矿权评估值共计 0.00 元。具体采矿权估价情况详见北京天易衡矿业权评估有限公司于 2016 年 5 月 31 日出具的编号为天易衡评报字[2016]第 0541 号采矿权评估报告书。

⑥特殊事项说明

陶一矿经过多年开采，可采储量几近枯竭，并且均为“三下压煤”，充填开采成本高、投入大，矿井继续生产已经不能创造经济效益，陶一矿已于 2015 年 10 月份关停。

(五)递延所得税资产

递延所得税资产账面值 4,157,263.43 元，为计提坏账准备及亏损所形成的递延所得税资产。评估人员了解了企业会计政策与税务规定抵扣政策的差异，对企业明细账、总账、报表数、纳税申报数进行核对；核实所得税的计算依据，取得纳税鉴定，验算应纳税所得额，核实应交所得税；经过核实，因亏损所形成的递延所得税资产评估为 0，计提坏账准备形成的差异以评估值与账面价值的差异确定评估值，因此递延所得税资产评估值为

1,138,943.09 元。

三、流动负债的评估技术说明

评估范围内的流动负债账面值为 71,781,134.24，包括应付账款、其他应付款、应付职工薪酬。

(一) 应付账款

应付账款账面值为 34,829,072.50 元，共 153 笔，主要为应付材料款、设备费、货款等。账面金额为滚动发生的业务往来款。评估人员抽查有关账簿记录、业务购销合同、文件资料，通过与各公司进行抽查对账，确定应付款项的真实性和完整性。

经核实，应付账款账、表、单金额相符，核实后账面值为 34,829,072.50 元。均为企业实际应负担的债务。

应付账款的评估值为 34,829,072.50 元。

(二) 其他应付款

其他应付款账面值为 16,713,462.07 元，共 28 笔，主要为应付质保金、内部职工各类款项、与其他企业之间的往来款等。评估人员核对了相关账簿记录、文件资料，并选取金额较大或异常的项目核查其原始凭证，确定其真实性和完整性。经核实，其他应付款账、表、单相符，核实后账面值为 16,713,462.07 元。

均为企业实际应负担的债务，以核实后账面值确定其评估值。

其他应付款评估值为 16,713,462.07 元。

(三) 应付职工薪酬

应付职工薪酬账面值 20,238,599.67 元，对应付职工薪酬，评估人员获取或编制企业应付职工薪酬明细表，复核加计正确，并与明细账、总账、报表数进行核对，与相关会计科目的应付职工薪酬计提数核对一致，汇总或收集与现金流量有关的信息，核实了职工薪酬的提取及使用情况。经核实，应付职工薪酬账、表、单相符，以核实后账面值作为评估值。

应付职工薪酬评估值为 20,238,599.67 元。

第七部分 评估结论及其分析

一、评估结论

至评估基准日 2015 年 12 月 31 日，以资产的持续使用、公开市场等为前提，冀中能源股份有限公司拟置出的总资产账面值 7,702.59 万元，评估值 8,647.37 万元，增值额 618.56 万元，增值率 8.03%；负债账面值 7,178.11 万元，评估值 7,178.11 万元，无增减值；净资产账面值 524.48 万元，评估值 1,143.04 万元，增值额 618.56 万元，增值率 117.94 %。各类资产及负债的评估结果见下表：

资产评估结果汇总表

金额单位：人民币万元

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	3,589.90	3,613.10	23.20	0.65
2 非流动资产	4,112.69	4,708.05	595.35	14.48
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	3,652.84	4,594.16	941.32	25.77
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	44.13	-	-44.13	-100.00
15 开发支出	-	-	-	
16 商誉	-	-	-	
17 长期待摊费用	-	-	-	
18 递延所得税资产	415.73	113.89	-301.83	-72.60

北京国友大正资产评估有限公司 电话：010-8586 8816 传真：010-8586 8385 邮编：100025

东区地址：北京市朝阳区八里庄西里 100 号住邦 2000 商务中心 1 号楼 A 区 707 室

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%
19 其他非流动资产	-	-	-	
20 资产总计	7,702.59	8,321.15	618.56	8.03
21 流动负债	7,178.11	7,178.11	-	-
22 非流动负债	-	-	-	
23 负债合计	7,178.11	7,178.11	-	-
24 净资产（所有者权益）	524.48	1,143.04	618.56	117.94

二、评估结论与账面价值比较变动情况及原因

冀中能源股份有限公司各项资产及负债评估结果与账面值变动情况及原因如下：

（一）建筑物评估增减值原因如下

由于评估范围的内的大部分房屋建筑物建造年代较早，至评估基准日，物价上涨因素导致评估原值增值，进而造成评估净值增值。

管道沟槽评估原值减值主要是因为钢材价格下降所致，进而造成评估净值减值。

（二）设备评估增减值原因如下

由于市场状况的变化，机器设备购买时间较早，部分机器设备市场价值有较大幅度的下降，故机器设备评估原值减值；机器设备内包含部分国家补助及安全生产设备，此部分设备在入账时均已全额提足折旧并未留残值，且评估所采用的经济年限大于企业所采用的折旧年限，故评估净值有较大幅度增值。

电子设备评估减值的主要原因为大部分电子设备采用市场法进行评估，其二手购置价即为重置全价，故造成评估原值减值，评估净值减值主要是因为企业计提的电子设备的残值率较大所致。

（三）井巷增减值原因分析

井巷评估减值主要因为井巷是为采矿权服务的，采矿权可开采储量为 0.00 吨，已无再生产的可能，故本次评估井巷评估为 0.00 元，评估减值。

第八部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明附件

企业关于进行资产评估有关事项的说明

一、 委托方与产权持有单位概况

本项目的委托方及产权持有单位均为冀中能源股份有限公司。

(一) 委托方及产权持有单位概况

1. 工商登记情况

企业名称：冀中能源股份有限公司

住所：河北省邢台市中兴西大街 191 号

法定代表人：张成文

注册资本：353354.685 万人民币

经济性质：股份有限公司（上市）

股票代码：000937.SZ

经营范围：煤炭批发；本企业自产水泥、无碱玻璃纤维及制品的销售；粉煤灰销售；房屋及设备租赁；钢材及设备配件、五金电料的经销；货物和技术的进出口业务（国家限制或禁止的除外）；1, 2-二氯乙烷的批发（票面，危险化学品许可证有效期至 2017 年 8 月 1 日）；非金属矿及制品、金属及金属矿批发、零售（法律、法规、国务院决定禁止或需前置审批的除外）；以下限分支机构经营，涉及许可的取得许可证后方可经营：煤炭开采；水泥用石灰岩、水泥配料用砂岩露天开采；洗煤；水泥、无碱玻璃纤维及制品、电力、蒸汽的生产；会议、婚庆礼仪及保洁洗衣服务；矿山工程承包；日用杂品、服装、鲜花礼品、预包装食品零售；正餐（含凉菜）、住宿服务；污水处理及处理后中水的销售；机械设备及零部件、标准件、矿用产品的设计、制造、安装、维修；机票代售；建材、生铁、铁精粉、铁合金、电器、金属材料及制品、阀门、电缆、焦炭、轴承的销售；招标代理服务。

2. 历史沿革：

冀中能源股份有限公司（原名河北金牛能源股份有限公司，以下简称“冀中股份”）是经国家经贸委国经贸企改[1998]571 号文批准，由冀中能源邢台矿业集团有限责任公司（原名邢台矿业（集团）有限责任公司）独家发起，于 1999 年 8 月 26 日以募集方式设立的股份有限公司，营业执照号 1300001001301 1/1，注册资本 425,000,000 元。其中国有法人股

325,000,000 股，社会公众股 100,000,000 股，于 1999 年 9 月 9 日在深圳证券交易所挂牌上市。

2004 年 8 月冀中股份发行可转换公司债券 700,000,000 元，2005 年可转换公司债券转为股本 87,959,173 股，2006 年可转换公司债券转为股本 3,575,867 股，2007 年可转换公司债券转为股本 971,587 股，2008 年 3 月可转换公司债券转为股本 40,682 股，可转换公司债券共计转为股本 92,547,309 股。冀中股份可转换公司债券已于 2008 年 3 月 11 日停止转股，冀中股份已按可转换公司债券面值加计当年利息即 101.28 元/张，赎回了在赎回日之前尚未转股的 380 张可转换公司债券，2008 年 3 月 18 日，通过股东托管券商直接将赎回款项划入了可转换公司债券持有人的资金账户，可转换公司债券相应注销并于 2008 年 3 月 19 日摘牌。

根据冀中股份 2004 年度股东大会决议，冀中股份实施资本公积转增股本的方案，具体为每 10 股转增 6 股，实际转增股本 270,405,224 股；2005 年冀中股份实施股权分置改革，具体对价方案为：方案实施股权登记日（即 2005 年 6 月 24 日）登记在册的流通股股东每持有 10 股流通股将获得国有法人股支付的 2.5 股股份对价。国有法人股本次股权分置共支付对价 65,799,732 股，支付对价后，国有法人股换取流通权，变为限售流通股。2007 年 7 月 5 日，有限售条件流通股 39,159,946 股已解除限售可上市流通，2008 年 12 月 29 日，有限售条件流通股 415,040,322 股已解除限售可上市流通。2008 年 9 月 24 日，营业执照注册号变更为 130000000009735 1/1，截至 2008 年 12 月 31 日，注册资本为 787,952,533 元。

根据冀中股份 2009 年第一次临时股东大会决议，并经 2009 年 7 月 29 日中国证券监督管理委员会《关于核准河北金牛能源股份有限公司向冀中能源峰峰集团有限公司等发行股份购买资产的批复》（证监许可[2009]707 号）文件，核准冀中股份向冀中能源峰峰集团有限公司（以下简称“峰峰集团”）发行 229,670,366 股、向冀中能源邯郸矿业集团有限公司（以下简称“邯矿集团”）发行 93,558,477 股、向冀中能源张家口矿业集团有限公司（以下简称“张矿集团”）发行 45,260,726 股购买相关资产，并于 2009 年 12 月 8 日完成相关证券登记手续，本次发行股份登记完成后，冀中股份总股本为 1,156,442,102 股。2010 年 4 月 29 日，冀中股份完成了相应的工商变更手续，截至 2010 年 12 月 31 日，注册资本为 1,156,442,102 元。

根据冀中股份 2010 年第一次临时股东大会决议，冀中股份名称由“河北金牛能源股份

有限公司”变更为“冀中能源股份有限公司”，并于 2010 年 1 月 12 日办理完成更名的工商变更登记手续。

根据冀中股份 2010 年度股东大会决议，以冀中股份 2010 年 12 月 31 日总股本 1,156,442,102 股为基数，向全体股东每 10 股送红股 6 股，同时以资本公积向全体股东每 10 股转增 4 股，截至 2011 年 12 月 31 日，注册资本为 2,312,884,204 元。

根据冀中股份 2013 年第二次临时股东大会决议，并经 2014 年 1 月 29 日中国证券监督管理委员会批复（证监许可[2014]173 号），冀中股份非公开发行 405,228,758 股 A 股股票，每股面值 1 元，发行价格为 7.65 元/股。本次增资业经致同会计师事务所（特殊普通合伙）以致同验字〔2014〕第 110ZA0150 号验资报告验证，截至 2014 年 12 月 31 日，注册资本为 2,718,112,962 元。

根据冀中股份 2014 年度股东大会决议，冀中股份以 2014 年 12 月 31 日总股本 2,718,112,962 股为基数，向全体股东每 10 股派现金 1.00 元（含税），同时以资本公积向全体股东每 10 股转增 3 股，截至 2015 年 12 月 31 日，注册资本为 3,533,546,850 元。

至评估基准日 2015 年 12 月 31 日，冀中能源股份有限公司十大股东明细如下：

排名	股东名称	持股数量(股)	占总股本比例(%)	股本性质
1	冀中能源集团有限责任公司	1,559,172,313	44.1200	限售流通 A 股,A 股流通股
2	冀中能源峰峰集团有限公司	597,142,952	16.9000	限售流通 A 股,A 股流通股
3	冀中能源邯郸矿业集团有限公司	243,252,041	6.8800	限售流通 A 股,A 股流通股
4	冀中能源张家口矿业集团有限公司	117,677,888	3.3300	A 股流通股
5	中国证券金融股份有限公司	62,504,336	1.7700	A 股流通股
6	中央汇金资产管理有限责任公司	43,364,800	1.2300	A 股流通股
7	交通银行股份有限公司-工银瑞信互联网加股票型证券投资基金	10,098,589	0.2900	A 股流通股
8	李庆涛	10,017,303	0.2800	A 股流通股
9	中国农业银行股份有限公司-工银瑞信创新动力股票型证券投资基金	7,797,120	0.2200	A 股流通股
10	中江国际信托股份有限公司	7,000,000	0.2000	A 股流通股
	合 计	2,658,027,342	75.22	

3. 组织机构及员工情况

公司建立了股东大会、董事会、监事会的法人治理结构，目前设生产部、矿山安全部、

非煤产业部、政策法规部、规划发展部、企业管理部、节能环保部、基本建设部、财务部、人力资源部、证券部、组织部、审计部等部门，拥有山西寿阳段王煤业集团有限公司、冀中能源内蒙古有限公司、邢台东庞通达煤电有限公司、金牛天铁煤焦化有限公司、邢台金牛玻纤有限责任公司、河北金牛邢北煤业有限公司、沽源金牛能源有限责任公司、沧州聚隆化工有限公司、河北本道矿山工程技术有限公司、邢台金牛酒店管理有限公司等多家子公司。

截至 2015 年 12 月 31 日，公司下属共 24 座矿井，年度核定生产能力 3490 万吨，总地质储量 41.05 亿吨，公司以优质炼焦煤 1/3 焦煤、肥煤、气肥煤以及瘦煤为主，其中冶金用炼焦用重要配煤 1/3 优质焦煤为华北地区局部稀缺煤种。2015 年 12 月 31 日，公司资产总额 4,070,810.02 万元，所有者权益合计 1,996,398.43 万元，2015 年度实现营业收入 1,253,701.02 万元，净利润 30,341.37 万元。

截至 2015 年 12 月 31 日，公司共有在册员工 45,914 人，其中生产人员 31,493 人，销售人员 1,404 人，技术人员 3,651 人，财务人员 463 人，行政人员 8,903 人。

4. 执行的会计政策

(1) 执行的会计制度：按照财政部颁布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定（统称“企业会计准则”）编制。此外，还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号—财务报告的一般规定》（2014 年修订）披露有关财务信息。

(2) 会计年度：自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止

(3) 记账本位币：人民币

(4) 记账原则和计价基础：历史成本、权责发生制

(5) 坏账核算方法：

单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	期末余额达到 1000 万元（含 1000 万元）以上的应收款项为单项金额重大的应收款项。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	对于单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，有客观证据表明发生了减值，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

采用账龄分析法计提坏账准备

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1年以内（含1年）	5	5

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1—2年	10	10
2—3年	15	15
3—4年	20	20
4—5年	50	50
5年以上	100	100

单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项：

单项计提坏账准备的理由	涉诉款项、客户信用状况恶化的应收款项
坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

（6）存货的核算及计价方法

存货分为原材料、在产品、库存商品、自制半成品等。

存货取得时按实际成本计价。原材料、在产品、库存商品、发出商品等发出时采用加权平均法计价。

存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

资产负债表日，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。通常按照单个存货项目计提存货跌价准备，资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

存货盘存制度采用永续盘存制。

低值易耗品和包装物领用时采用一次转销法摊销。

（7）长期投资核算方法

长期股权投资包括对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对合营企业的权益性投资。本集团能够对被投资单位施加重大影响的，为本集团的联营企业。

对于企业合并形成的长期股权投资：同一控制下企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额作为投资成本；非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，按照合并成本作为长期股权投资的投

资成本。

对于以企业合并以外的其他方式取得的长期股权投资：支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本；发行权益性证券取得的长期股权投资，以发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的投资采用权益法核算。

采用成本法核算的长期股权投资，除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为投资收益计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，对长期股权投资的账面价值进行调整，差额计入投资当期的损益。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，并按照本集团的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应当转入改按权益法核算的当期损益。

因处路部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处路后的剩余股权应当改按《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》进行会计处理，在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因

采用权益法核算而确认的其他综合收益，应当在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处路相关资产或负债相同的基础进行会计处理；原股权投资相关的其他所有者权益变动转入当期损益。

因处路部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，处路后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处路后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

（8）固定资产及其折旧

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业，并且该固定资产的成本能够可靠地计量时，固定资产才能予以确认。固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20-45	3-10	4.85-2.00
机器设备	年限平均法	8-18	3-10	12.13-5.00
运输设备	年限平均法	4-12	3-10	24.25-7.50
其他设备	年限平均法	3-14	3-10	32.33-6.43
井巷	工作量法			2.5元/吨原煤

（9）在建工程的核算方法

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。

（10）无形资产及其摊销

无形资产包括土地使用权、采矿权等。

无形资产按照成本进行初始计量，并于取得无形资产时分析判断其使用寿命。使用寿命为有限的，自无形资产可供使用时起，采用能反映与该资产有关的经济利益的预期实现

方式的摊销方法，在预计使用年限内摊销；无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产，不作摊销。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

类别	使用寿命	摊销方法
土地使用权	30-50年	直线法
采矿权	6-30年	直线法和工作量法

（11）资产减值

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产等（存货、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本集团将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处路费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本集团以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本集团将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本集团确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

（12）所得税核算方法：采用资产负债表债务法。

(13) 税项:

公司缴纳的税项以及标准如下:

税种	计税依据	法定税率%
增值税	应税收入	6、11、13、17
营业税	应税收入	3、5
城市维护建设税	应纳流转税额	1、5、7
教育费附加	应纳流转税额	3
地方教育费附加	应纳流转税额	2
企业所得税	应纳税所得额	20、25

(二) 委托方和产权持有单位的关系

本项目委托方及产权持有单位均为冀中能源股份有限公司。

二、关于经济行为的说明

本次评估目的是对冀中能源股份有限公司拟置出的相关资产及负债（具体为冀中能源股份有限公司邯郸陶一矿所申报的审定的部分资产及负债）进行评估，提供其在评估基准日的市场价值，为冀中能源股份有限公司拟以章村矿、显德汪矿、陶一矿相关资产和负债作为对价支付华北制药股权部分价款项目提供价值参考。

本次评估涉及的经济行为文件:

《冀中能源股份有限公司第五届董事会第四十次会议决议公告》（2016年9月20日）。

三、关于评估对象和评估范围的说明

本项目的评估对象及评估范围为冀中能源股份有限公司拟置出的相关资产及负债。具体范围为冀中能源股份有限公司邯郸陶一矿所申报的审定的部分资产及负债。审计后的账面金额如下:

资产总计 77,025,910.80 元, 其中:	
流动资产	35,898,963.53 元
非流动资产	41,126,947.27 元
其中: 固定资产	36,528,372.54 元
无形资产	441,311.30 元

递延所得税资产	4,157,263.43 元
负债总计 71,781,134.24 元	
流动负债	71,781,134.24 元

以上为冀中能源股份有限公司拟置出的相关资产及负债具体为冀中能源股份有限公司邯郸陶一矿所申报的审定的部分资产及负债，数据经致同会计师事务所审定并出具了致同专字（2016）第 110ZA3988 号专项审计报告。

本次评估对象和评估范围与委托的评估对象和评估范围以及冀中能源股份有限公司邯郸陶一矿申报的评估范围一致。

四、 关于评估基准日的说明

评估基准日确定为 2015 年 12 月 31 日。

评估基准日由委托方确定。

五、 可能影响评估工作的重大事项说明

（一）至评估基准日，评估范围内的房屋建筑物均未办理房屋所有权证书，我单位已出具承诺，承诺对其拥有不可争议的产权，具体明细如下：

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 /体 积 (m^2/m^3)	账面价值	
							原值	净值
1	无	俱乐部	混合	1975-12-22	m^2	2162.04	195000.00	5850.00
2	无	浅仓库房	砖木	1978-12-22	m^2	260.00	76800.00	3562.02
3	无	地面线路房	砖木	1978-12-22	m^2	55.00	30888.00	926.64
4	无	地磅房	砖木	1978-12-22	m^2	100.00	30618.00	918.54
5	无	引风机房	砖木	1978-12-22	m^2	124.32	7470.00	293.76
6	无	调度绞车房	砖木	1978-12-22	m^2	66.00	22152.00	664.56
7	无	翻矸机房	砖混	1978-12-22	m^2	265.70	196560.00	3931.20
8	无	翻矸机房	砖混	1978-12-22	m^2	106.33	37044.00	1111.32
9	无	调度车房	砖木	1978-12-22	m^2	43.04	15288.00	305.76
10	无	翻罐房	砖混	1978-12-22	m^2	59.38	22410.00	672.30
11	无	调车机房	砖木	1979-12-22	m^2	44.00	11700.00	351.00
12	无	推土机房	砖混	1982-12-22	m^2	82.22	24192.00	725.76

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 /体积 (m ² /m ³)	账面价值	
							原值	净值
13	无	自救器发放室	砖木	1984-12-22	m ²	62.54	35532.00	1065.96
14	无	支柱修理室	砖木	1984-12-22	m ²	207.05	98658.00	2959.74
15	无	煤质筛粉室	砖木	1984-12-22	m ²	103.75	45360.00	1360.80
16	无	通风机房	砖木	1984-12-22	m ²	72.80	17784.00	533.52
17	无	防尘车间	砖木	1985-12-22	m ²	50.70	23712.00	711.36
18	无	木场值班室	砖木	1986-12-22	m ²	65.73	9048.00	714.12
19	无	井口暖风机房	砖混	1986-12-22	m ²	129.00	23240.00	3956.85
20	无	泵房	砖木	1986-12-22	m ²	65.00	32785.00	5952.63
21	无	修罐房	砖混	1988-12-22	m ²	40.95	11340.00	1428.18
22	无	矸石山绞车房	砖混	1991-12-22	m ²	106.60	31540.00	7773.42
23	无	矿灯房	砖木	1992-12-22	m ²	201.88	95634.00	12222.73
24	无	洗煤厂变压器房	砖木	2004-12-31	m ²	49.78	15600.00	10297.92
25	无	换热站小房	砖混	2006-12-31	m ²	15.00	6712.50	4859.04
26	无	风井配电室	砖混	2008-12-31	m ²	50.00	235168.00	
27	无	洗煤厂浮选车间	钢结构	2011-08-19	m ²	769.00	5125472.72	4538592.38
28	无	主井绞车房	砖混	1970-12-22	m ²	244.44	117936.00	3538.08
29	无	副井绞车房	砖混	1971-12-22	m ²	195.00	84294.00	2528.82
30	无	主井房	砖混	1972-12-22	m ²	1248.00	877800.00	26334.00
31	无	楼风机房	砖混	1973-12-22	m ²	94.20	77376.00	2321.28
32	无	副井口房	砖混	1978-12-22	m ²	88.00	100015.00	3000.45
33	无	轨道衡房	砖混	1978-12-22	m ²	104.78	84952.00	2548.56
34	无	转载楼	砖混	1978-12-22	m ²	752.00	345548.00	10366.44
35	无	主井井口房	砖混	1978-12-22	m ²	163.80	41085.00	1232.55
36	无	机采车间	砖混	1984-12-22	m ²	374.40	173880.00	5216.40
37	无	基建材料库	砖混	1987-12-22	m ²	276.75	36348.00	1090.44
38	无	洗煤厂厂房	砖混	1998-12-22	m ²	49.78	57270.00	2980.42
39	无	洗煤车间	砖混	2000-12-22	m ²	625.30	434402.64	64241.87
40	无	储装运变电所	砖混	2005-12-31	m ²	156.57	147377.10	58271.52
41	无	储装运系统	框架	2006-12-31	m ²	4000.00	5712443.00	2609443.83
42	无	矿灯房联合建筑	钢结构	2007-12-31	m ²	1736.34	3228049.09	2514237.59
43	无	坑口供应站	排架	2007-12-31	m ²	2082.69	4400052.00	3427078.60
44	无	瓦斯抽放泵站	混合	2013-06-29	m ²	504.00	1903982.64	
45	无	南风井地面瓦斯泵站	混合	2013-12-30	m ²	767.00	2845827.00	
46	无	地面充填泵站	钢结构	2014-07-21	m ²	864.00	1849686.00	

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/体积 (m ² /m ³)	账面价值	
							原值	净值
47	无	救护车房	砖混	1985-12-23	m ²	217.98	94122.00	9693.55
48	无	招待所	砖混	2010-11-30	m ²	1337.00	1647649.00	1398783.12

(二) 截止评估基准日,评估范围内的采矿权可开采储量为 0.00 吨,其矿井也已经于 2015 年 10 月份关停。

除上述事项外,委估资产不存在其他影响置出的抵押、担保及其他或有事项等因素。

六、 资产负债情况、未来经营和收益状况预测说明

(一) 资产负债清查情况的说明

1. 资产负债的种类、账面金额

资产总计 77,025,910.80 元,其中:	
流动资产	35,898,963.53 元
非流动资产	41,126,947.27 元
其中:固定资产	36,528,372.54 元
无形资产	441,311.30 元
递延所得税资产	4,157,263.43 元
负债总计 71,781,134.24 元	
流动负债	71,781,134.24 元

2. 实物资产的产权状况,分布地点及特点

本次评估范围的实物资产主要为固定资产和存货。分布在陶一矿矿区内;存货均为产成品,产成品存放于产成品库,产成品库由库管员负责管理。固定资产包括机器设备、电子设备、房屋建(构)筑物、管道及井巷;机器设备均安置于各厂房、巷道内,有专门的设备人员负责管理和维护,分别购置于 1976 年至 2012 年,能够满足生产能力要求;电子设备主要是电脑、空调、打印机等办公设备,存放于各个办公室和车间。房屋建(构)筑物均在邯郸市武安县陶一矿矿区内,房屋建筑物自 1970 年至 2014 年 12 月陆续建成投入使用。房屋建筑物主要有厂房、车间、煤仓、坑口供应站、矿灯房联合建筑等,房屋结构类型主要为混合结构、框架结构和砖混结构;构筑物主要有南风井地面通道、皮带走廊、围

墙、主提绞车基座、储煤浅仓等；管道主要有取暖工程、供暖线路（社区）及-85 排水管路；井巷主要为副立井筒、主斜井、负 85 泵房及通道、集中下山绞车房、负 85 装载硐室等。

3. 清查工作的组织情况

为配合本次资产评估而进行的资产清查于核实工作于 2016 年 4 月 13 日开始，冀中能源股份有限公司为此成立了以有关领导为组长的资产清查领导小组，参加人员有财务、设备、档案等有关人员。资产清查工作于 2016 年 4 月 27 日结束。

4. 清查结论

经过认真清查，账实相符

(二) 未来经营和收益状况预测说明

根据本次评估目的及我单位近二年一直处于亏损状态，对未来的收益的预测存在很大的不确定性，未来收益难以量化，风险不可控，故我单位不能出具对未来收益的预测。

七、 资料清单

- （一）资产评估明细表；
- （二）相关经济行为的批文；
- （三）专项审计报告；
- （四）资产权属证明文件、产权证明文件；
- （五）重大合同、协议等；
- （六）生产经营统计资料；
- （七）其他资料。

（此页无正文，仅为有关事项说明盖章页）

冀中能源股份有限公司

2016 年 月 日