

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 209A 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	8
第六部分 评估技术说明	9
一、流动资产评估技术说明.....	9
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	56
一、评估结论.....	56
二、评估结论与账面价值比较变动情况及原因.....	57
第八部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明附件	59
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.....	11
七、资料清单.....	12

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章村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 354,799,552.87 元，其中：	
流动资产	124,604,586.67 元
非流动资产	230,194,966.20 元
其中：固定资产	98,097,079.37 元
在建工程	3,449,710.00 元
无形资产	122,696,593.53 元
递延所得税资产	5,951,583.30 元
负债总计 64,456,360.83 元	
流动负债	64,150,800.71 元
非流动负债	305,560.12 元

以上为冀中能源股份有限公司拟置出的部分的资产及负债具体为冀中能源股份有限公司章村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 110ZA3986 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章村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存货、固定资产及在建工程。存货分布在沙河市白塔镇章村矿区内；存货全部为产成品，主要为各种型号的煤，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）筑物及井巷；机器设备均安置于各厂房、车间内及井巷内，有专门的设备人员负责管理和维护，分别购置于 2002 年~2015 年；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）筑物均在沙河市白塔镇章村矿区内，房屋建筑物自 1980 年至 2013 年陆续建成投入使用。房屋建筑物主要有压滤车间、浓缩池及泵房、职工浴室及空压机房

等建筑，房屋结构类型主要为混合结构、框架结构和砖混结构；构筑物主要有厂区道路、皮带走廊、污水处理池、储煤坑等；井巷主要为四井运输石门、四井主井筒、四井车场、四井副井筒、-200 井底车场等。在建工程要为在建土建工程，包括章村矿工业广场污水处理工程、章村矿机电设备库房工程、章村矿职工活动中心及章村矿职工浴室通风系统。至评估基准日，以上资产均能正常使用。

三、 企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

企业申报的账面记录的无形资产为 1 项采矿权，具体信息详见下表：

序号	名称、种类 (探矿权/采矿权)	勘查(采矿)许可证编号	取得日期	核定(批准)生产规模	原始入账价值	账面价值
1	采矿权	C1300002010051120065300	2011 年 1 月	90 万吨/年	192,246,000.00	122,696,593.53

章村矿的可采处理已近枯竭，剩余的可采储量开采成本严重倒挂，为此根据国家和河北省去产能工作的总体要求，冀中能源集团有限公司与冀中能源股份有限公司于 2016 年 5 月 30 日签订了《冀中能源集团有限公司化解过剩产能实现脱困发展目标责任书》，该责任书明确要求章村矿在 2017 年年底进行关停。

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 0539 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。

4、评估师未能取得评估范围内采矿权的出让合同，造成评估师无法对其出让储量及对应的出让价款进行核实，对于此事项，评估师查阅了其相关的缴纳价款凭证，并要求产权持有单位出具了相关的承诺，承诺其储量为储量核实报告中的全部储量，且相应的价款均已缴纳。

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	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)
1	压滤车间	框架结构	2004 年 12 月	m2	1656
2	浓缩池及泵房	砖混	2004 年 12 月	m2	707
3	大门及警卫室	砖混	2004 年 12 月	m2	20
4	皮带井口房	混合	1980 年 2 月	m2	40
5	绞车房	混合	1981 年 2 月	m2	67
6	综采修理室	排架	1982 年 2 月	m2	2900
7	四井主绞车房	混合	1982 年 2 月	m2	210
8	四澡塘	混合	1986 年 3 月	m2	1200
9	变电站	混合	1988 年 2 月	m2	400
10	推土机房	混合	1988 年 3 月	m2	50
11	浴室更衣室	混合	1988 年 3 月	m2	600
12	主厂房	框架结构	2007 年 12 月	m2	3880
13	压滤车间	框架结构	2007 年 12 月	m2	1706
14	集控化验楼	框架结构	2007 年 12 月	m2	197
15	浓缩车间	砖混	2007 年 12 月	m2	1413
16	综采修理车间	砖混	2008 年 12 月	m2	2629
17	调度楼	框架	2010 年 9 月	m2	500
18	供应仓库	框架	2010 年 12 月	m2	830
19	职工浴室	框架	2012 年 12 月	m2	6883.4
20	压滤车间	框架	2012 年 12 月	m2	1100
21	空压机房	框架	2013 年 3 月	m2	226
22	重介车间	框架	2013 年 12 月	m2	800

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账面值为 124,604,586.67 元，包括货币资金、应收票据、应收账款及其他应收款、预付账款、存货及其它流动资产。

(一) 货币资金

货币资金账面值为 4,265,104.47 元，包括现金、银行存款及其他货币资金。

现金账面值 300.00 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 300.00 元。

银行存款账面值为 4,005,900.35 元，共 2 个账户，基本账户为中国工商银行章村支行，其他 1 个账户主要核算企业日常经营活动所需的其他资金。评估人员核对银行日记账、会计报表和明细表，对其期末余额进行函证，查阅银行对账单、余额调节表，并根据回函情况，如果与企业账面余额不一致时，查明是否存在正常的未达账项，经调节后银行存款余额是否相符。经核实，银行存款余额相符，以核实后账面值作为评估值，即评估值为 4,005,900.35 元。

其他货币资金账面价值 258,904.12 元，共 1 个账户，评估人员核对银行日记账、会计报表和明细表，对其期末余额进行函证，查阅银行对账单、余额调节表，并根据回函情况，如果与企业账面余额不一致时，查明是否存在正常的未达账项，经调节后银行存款余额是否相符。经核实，银行存款余额相符，以核实后账面值作为评估值，即评估值为 258,904.12 元。

(二) 应收票据

应收票据账面值 22,499,769.10 元，共 22 笔，全部为银行承兑汇票。

核实时，评估人员核对明细账与总账、报表、评估明细表余额，根据评估明细表监盘库存票据，查阅核对票据票面金额、发生时间、业务内容及票面利率等与账务记录的一致性，并了解评估基准日后票据的承兑、背书转让情况。

经核实应收票据真实、完整，账、表、单金额相符。到现场勘察日，评估范围内的应收票据均已承兑，因此应收票据以核实后的账面值作为评估值，评估值为 22,499,769.10 元。

(三) 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 59,457,850.20 元，共 5 笔，计提坏账准备为 9,514,150.94 元，应收账款账面价值为 49,943,699.26 元。主要为应收煤款等。

其他应收款账面原值为 3,774,703.66 元，共 3 笔，计提坏账准备为 1,501,010.18 元，其他应收款账面价值为 2,273,693.48 元。主要内容为备用金及矿山地质环境治理恢复保证金等。

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 9,514,150.94 元，其他应收款风险损失为 1,501,010.18 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 49,943,699.26 元，其他应收款为 2,273,693.48 元。

(四) 预付账款

预付账款账面值为 2,709,900.00 元，共 3 笔，未计提坏账准备，主要为预付轨道衡检定费、矿区瓷土资源赋存与特征研究及电费等。

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 2,709,900.00 元。

(五) 存货

存货账面原值为 25,202,474.69 元，存货跌价准备为 12,791,172.05 元，账面价值为 12,411,302.64 元。全部为产成品（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。

1. 产成品（库存商品）

产成品账面价值为 12,411,302.64 元。为产权持有单位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

r_1 :产品的销售费用率

r_2 : 产品的销售税金及附加率

r_3 : 产品的销售利润率

r_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】洗混煤（产成品评估明细表序号 5 项）

洗混煤为公司的主要产品，现账面数量 43,864.17T，成本单价 283.72 元，金额 12,444,931.05 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 358.97 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 1.59%、2.99%，所得税率为 25%，由于冀中能源股份有限公司章村矿近两年的营业利润均为亏损，故本次存货评估不考虑销售利润扣除。

（2）评估值的估算

$$\begin{aligned}\text{产成品评估值} &= A \times \{1 - \gamma_1 - \gamma_2 - \gamma_3 [T + \gamma_4(1 - T)]\} \\ &= 358.97 \times \{1 - 1.59\% - 2.99\% - 0.00\%\} \\ &= 342.53\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{洗混煤评估值} &= 342.53 \times 43,864.17 \\ &= 15,024,827.41 \text{ 元}\end{aligned}$$

经过上述评估，产成品评估值 22,421,194.68 元，评估增值 10,009,892.04 元，增值率 80.65%。

存货增值的原因主要是因为企业计提的存货跌价准备数额较大所致。

(六) 其他流动资产

其他流动资产账面值 30,501,117.72 元，主要为待抵扣的进项税及托管期间损益，期间损益的形成原因如下：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，因章村矿 2015 年 11 月至 12 月净利润为-27,107,704.51 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 30,501,117.72 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 230,194,966.20 元，包括固定资产、在建工程、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章村矿拥有的房屋建（构）筑物，共计 75 项。其中房屋 22 项，建筑面积 28,014.40 平方米，账面原值 51,696,575.24 元，账面净值 38,016,896.81 元；构筑物 53 项，账面原值 73,220,467.52 元，账面净值 55,132,430.02 元。

科目名称	账面价值	
	原值	净值
房屋建筑物类合计	124,917,042.76	93,149,326.83
固定资产-房屋建筑物	51,696,575.24	38,016,896.81
固定资产-构筑物及其他辅助设施	73,220,467.52	55,132,430.02

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章村矿位于沙河市章村矿。冀中能源股份有限公司章村矿的房屋建（构）筑物均在章村矿矿区及生活区，房屋建筑物自 1980 年至 2013 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，主要分为二类：房屋建筑物和构筑物。房屋建筑物主要有压滤车间、浓缩池及泵房、大门及警卫室、皮带井口房、绞车房、综采修理室、四井主绞车房、四澡塘、变电站、推土机房、浴室更衣室、主厂房、压滤车间、集控化验楼、浓缩车间、综采修理车间、调度楼、坑口急救站、供应仓库、职工浴室、压滤车间、空压机房及重介车间；构筑物主要有斜槽洗选、皮带机头座、皮带走廊、露天煤仓、圆筒仓、水池、厂区道路、围墙、污水处理池、曝气生物滤池、南风井水处理工程等。

房屋结构类型主要为排架、框架结构和砖混结构：

排架结构为综采修理室。

单层工业厂房均为钢筋砼排架结构，主体构造为现浇钢筋砼杯型基础和独立基础，其跨度大部分为 10M、柱距均为 3M。排架结构的房屋有 1 栋，其建筑面积 887.07 M²。围护结构为 240 厚标砖填充墙，预应力钢砼大型薄腹梁，大型槽形屋面板，柱间钢支撑、屋架钢支撑、砼及钢平台；塑钢窗、钢木大门；内外墙多为抹灰涂料、少为清水原浆勾缝墙、所有金属构件涂防腐防火漆；天棚均无装饰；屋面均作防水层保温层；地面为现浇砼随打随抹等，根据工艺设置水、暖、电卫等配套设施。

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。框架结构的房屋有压滤车间主厂房、压滤车间、集控化验楼、调度楼、供应仓库、职工浴室、压滤车间、空压机房及重介车间。

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：浓缩池及泵房、大门及警卫室、浓缩车间、综采修理车间及坑口急救站。

（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（沙土国用 2010 第 0300026 号及武国用 2009 第 111 号）其中沙土国用 2010 第 0300026 号证载权利人为冀中能源股份有限公司，武国用 2009 第 111 号证载权利人为冀中能源邢台矿业集团有限责任公司，此部分土地均为租赁期限为 20 年（自 2012 年 1 月 1 日至 2032 年 12 月 31 日），到期可续租。

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）《邢台市造价管理与信息》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);《邢台市造价管理与信息》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	0.66%	财建[2002]394号
2	勘察设计费	工程造价	2.34%	计价格[2002]10号
3	工程建设监理费	工程造价	1.39%	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，分为两种情况确定理论成新率：当经济年限大于矿井服务年限时，采用矿井的服务年限确定尚可使用年限，进而确定理论成新率，当经济年限小于矿井服务年限时，采用经济年限确定其尚可使用年限，进而确定理论成新率。具体为：

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%

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理论成新率计算公式如下：

理论成新率=尚可使用年限÷（已使用年限+尚可使用年限）×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计算公式原则如下：

当理论成新率大于勘察成新率时采用：综合成新率=理论成新率×0.4+勘察成新率×0.6；
当理论成新率小于勘察成新率时，采用理论成新率确定综合成新率。

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】职工浴室（评估明细表 4-6-1，序号 19）

职工浴室于 2012 年 12 月竣工，其建筑面积 6,883.40 M²。位于沙河市章村，为职工生活配套设施，为企业自建房屋，占地土地证号为（沙土国用 2010 第 0300026 号），账面原值 18,938,394.87 元、账面净值 16,960,101.24 元，至评估基准日使用状况良好。

职工浴室共三层，框架结构，外墙贴砖，内墙刷白色乳胶漆，局部壁纸，地面铺地板

砖，局部工业吊顶，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）；《邢台市造价管理与信息》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			5,006,346.59
1.1	直接费中人工费+机械费			2,112,851.48
2	企业管理费	1.1×费率	17.00%	359,184.75
3	利润	1.1×费率	10.00%	211,285.15
4	规费	1.1×费率	25.00%	528,212.87
5	价款调整			-453,952.60
6	安全生产、文明施工费	(1+2+3+4+5)×费率	4%	185,355.32
7	税金	(1+2+3+4+5+6)×费率	3.28%	191,434.97
8	工程造价	1+2+3+4+5+6+7		6,027,867.05

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			6,450,783.96
1.1	直接费中人工费+机械费			1,316,084.85
2	企业管理费	1.1×费率	18.00%	236,895.27
3	利润	1.1×费率	20.00%	263,216.97
4	规费	1.1×费率	13.00%	171,091.03
5	价款调整			64,507.84
6	安全生产、文明施工费	(1+2+3+4+5)×费率	4%	235,717.04
7	税金	(1+2+3+4+5+6)×费率	3.28%	243,448.56
8	工程造价	1+2+3+4+5+6+7		7,665,660.66

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

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			137,668.00
1.1	直接费中人工费+机械费			16,520.16
2	企业管理费	1.1×费率	15.00%	2,478.02
3	利润	1.1×费率	10.00%	1,652.02
4	规费	1.1×费率	27.00%	4,460.44
5	价款调整			66,631.31
6	安全生产、文明施工费	(1+2+3+4+5)×费率	3.80%	6,982.79
7	税金	(1+2+3+4+5+6)×费率	3.28%	7,211.82
8	工程造价	1+2+3+4+5+6+7		227,084.40

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			6,027,867.05
2	装饰工程			7,665,660.66
3	小计			13,693,527.72
4	安装工程			227,084.40
5	合计			13,920,612.12

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	0.66%	91,876.04	财建[2002]394号
2	勘察设计费	工程造价	2.34%	325,742.32	计价格[2002]10号
3	工程建设监理费	工程造价	1.39%	193,496.51	发改价格(2007)670号
4	招标代理服务费	工程造价	0.09%	12,528.55	计价格[2002]1980号
5	环境评费	工程造价	0.04%	5,568.24	计价格[2002]125号
6	新型墙体专项基金	建筑面积	10	68,834.00	冀财综[2013]70号
7	城市配套费	建筑面积	4	27,533.60	冀价经费字[2002]31号
8	散装水泥专项资金	每吨	3	7,227.57	冀财综[2014]1号
	合计			732,806.84	

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

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 2 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%。

$$\begin{aligned}\text{资金成本} &= (\text{建安成本} + \text{前期费用} + \text{其它费用}) \times \text{建设期利率} \times \text{建设期} \times 1/2 \\ &= (13,920,612.12 + 732,806.84) \times 4.75\% \times 2 \times 1/2 \\ &= 696,037.40 \text{ (元)}\end{aligned}$$

4) 重置全价

$$\begin{aligned}\text{重置全价} &= \text{建筑安装工程造价} + \text{前期及其他费用} + \text{资金成本} \\ &= 13,920,612.12 + 732,806.84 + 696,037.40 \\ &= 15,349,500.00 \text{ 元 (百位取整)}\end{aligned}$$

(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

职工浴室于 2012 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 3 年，此建筑物为职工生活配套设施，其年限采用经济年限确定，剩余使用年限 57 年，则成新率计算如下。

$$\begin{aligned}\text{使用年限成新率} &= \text{剩余使用年限} / (\text{已使用年限} + \text{剩余使用年限}) \times 100\% \\ &= 57 / (3 + 57) \times 100\% \\ &= 95\% \text{ (取整)}\end{aligned}$$

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	25
	承重构件	25	梁、板、柱较牢固；	25	25
	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	18

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
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%	63
装修部分	门窗	有锈蚀现象	40	38
	外装修	有空鼓、脱皮现象	30	28
	内装修	有空鼓、裂缝、剥落；	30	28
	小计：（6+7+8）×权重		25%	24
设备部分	水卫	上下管道较畅通，零件齐备可用；	40	40
	电照	线路和各种照明较完整；	60	60
	小计：（9+10）×权重		8%	8
现场勘查成新率=结构部分+装饰部分+设备部分				95

综合成新率=理论成新率×权重+勘察成新率×权重

$$=95\% \times 40\% + 95\% \times 60\%$$

$$=95\%$$

评估值=重置全价×综合成新率

$$=15,349,500.00 \times 95\%$$

$$=14,582,000.00 \text{（元）}$$

【案例二】构筑物-污水处理池（构筑物评估明细表 4-6-2，序号 28-33）

污水处理池于 2010 年 12 月底竣工并投入使用，位于沙河市章村，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 1,704.18m²，深度为 7m，账面原值 7,368,512.17 元，账面净值 6,074,993.41 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）；《邢台市造价管理与信息》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
----	------	------	----	----

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	费用项目	计算方法	费率	合计
1	直接费			6,725,960.53
1.1	直接费中人工费+机械费			1,440,583.43
2	企业管理费	1.1×费率	17.00%	244,899.18
3	利润	1.1×费率	10.00%	144,058.34
4	规费	1.1×费率	25.00%	360,145.86
5	价款调整			-1,455,128.38
6	安全生产、文明施工费	(1+2+3+4+5)×费率	4%	197,453.89
7	税金	(1+2+3+4+5+6)×费率	3.28%	203,930.37
8	工程造价	1+2+3+4+5+6+7		6,421,319.80

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	0.66%	42,380.71	财建[2002]394 号
2	勘察设计费	工程造价	2.34%	150,258.88	计价格[2002]10 号
3	工程建设监理费	工程造价	1.39%	89,256.35	发改价格（2007）670 号
4	招标代理服务费用	工程造价	0.09%	5,779.19	计价格[2002]1980 号
5	环评费	工程造价	0.04%	2,568.53	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	1,121.31	冀财综[2014]1 号
	合计			291,364.96	

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 2.0 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：

$$\text{资金成本} = (\text{建安成本} + \text{前期费用} + \text{其它费用}) \times \text{建设期利率} \times \text{建设期} \times 1/2$$

$$= (6,421,319.80 + 291,364.96) \times 4.75\% \times 2 \times 1/2$$

$$= 318,852.53 \text{ (元)}$$

$$\text{重置全价} = \text{建筑安装工程造价} + \text{前期及其他费用} + \text{资金成本}$$

$$= 6,421,319.80 + 291,364.96 + 318,852.53$$

$$= 7,031,500.00 \text{ 元 (百位取整)}$$

（2）确定综合成新率

1) 使用年限成新率

污水处理池于 2010 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 5 年，此建筑物为洗煤工艺配套建筑，剩余使用年限 25 年，则成新率计算如下。

$$\begin{aligned} \text{使用年限成新率} &= \text{剩余使用年限} / (\text{已使用年限} + \text{剩余使用年限}) \times 100\% \\ &= 25 / (5 + 25) \times 100\% = 83\% \text{ (取整)} \end{aligned}$$

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，确定其勘察成新率。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；	30
承重结构	35	有裂纹、腐蚀现象	30
非承重结构	25	有脱灰、变形现象	19
附属结构	5	整体状况一般	4
	现场勘察成新率		83

勘察成新率为 83%。

3) 综合成新率

$$\begin{aligned} \text{综合成新率} &= \text{理论成新率} \times 40\% + \text{勘察成新率} \times 60\% \\ &= 83\% \times 40\% + 83\% \times 60\% \\ &= 83\% \end{aligned}$$

（3）评估值的计算

$$\begin{aligned} \text{评估值} &= \text{重置全价} \times \text{综合成新率} \\ &= 7,031,500.00 \times 83\% \\ &= 5,836,100.00 \text{ (百元取整)} \end{aligned}$$

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：

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
房屋建筑物类合计	124,917,042.76	93,149,326.83	125,266,200.00	102,756,600.00	0.28	10.31
固定资产-房屋建筑物	51,696,575.24	38,016,896.81	47,924,800.00	40,982,700.00	-7.30	7.80
固定资产-构筑物及其他辅助设施	73,220,467.52	55,132,430.02	77,341,400.00	61,773,900.00	5.63	12.05

房屋建筑物主要增减值原因是：

由于评估范围的内的房屋建筑物占比较大的房屋建筑物主要材料的价格下降，造成相应的房屋建筑物价格下降，评估中虽有部分房屋建筑物评估原值增值，但是其增值额不总以抵消相应的减值额，故造成评估原值减值，而企业所采用的折旧年限小于评估所采用的经济年限，虽然评估原值减值，但其不足以抵消经济年限大于会计折旧年限所造成的增值额度，故造成评估净值增值。

构筑评估增值主要是因为大部分构筑物建设年代较早，近几年人工、机械成本上升，故造成评估原值增值，进而造成评估净值增值。

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

章村矿位于河北省邢台地区沙河市白塔镇与邯郸地区武安市邑城镇及赵店乡境内，东距京广铁路线褡裢(沙河市)车站约 24km，褡裢至矿山村支线在权村车站及工业广场设有专用支线。井田北部有褡(褡裢)石(石盆)公路通过，邢(邢台)都(都当)公路从井田中部穿过。总体而言，交通便利。

(2) 评估范围

列入本次井巷工程申报的项目共计 12 项，其中，一项进行分摊（不构成固定资产，分摊入相应的井巷中），根据该矿资产归属的特殊方式（一、二期工程和三期工程分属不同主体方），纳入评估范围内的井筒、巷道、硐室工程量总长度 6631m。

(3)开采技术条件

1)地质构造

章村井田是一个区域性复式向斜的一部分。该复式向斜轴向 NNE，由西部的显德汪向斜、中部的中关背斜和东部的下关-朱金紫向斜构成，但已遭到纵向正断层的切割破坏，在横剖面上呈不规则的“W”形。显德汪向斜位于显德汪井田的东部，章村井田占据了中关背斜和下关-朱金紫向斜的大部。井田内部还有多条次级短轴褶皱发育。

2)矿井水文地质条件

章村矿下组煤开采主要充水含水层为大青灰岩和本溪灰岩含水层，分别为富水性中等和弱的裂隙岩溶承压含水层，间接含水层为强富水性奥陶系灰岩含水层。水文地质条件类型属底板进水为主的复杂类型岩溶类充水矿床。章村井田带压开采 9#煤时，-300m 水平正常涌水量 424.52 m³/h，最大涌水量为 573.11 m³/h；-450m 水平开采 9#煤疏降奥灰水位至 -140m 正常涌水量 1346.93 m³/h（其中奥灰疏降水量为 798.73 m³/h），最大涌水量为 2334.59m³/h（其中奥灰疏降水量为 1078.28 m³/h）。

3)瓦斯、煤尘、煤的自燃

瓦斯：章村矿自建井投产以来，从未发生过瓦斯突出、爆炸及燃烧事故，矿井瓦斯在涌出形式上，均表现为普通涌出。近年矿井瓦斯等级鉴定结果均属低瓦斯矿井。

煤尘：章村矿在 2007 年 11 月对所采 8#、9#煤和 25 采区 2#、24 采区 2#、2 下煤分别取样，经河北煤田地质研究所试验鉴定结果，所采煤层煤尘均无爆炸性。

煤的自燃：主采煤层 9#煤，二类自燃煤层，其余煤层均为二类不易自燃煤层。

4)煤层煤质

章村井田为第四系覆盖全隐伏性煤田，煤系地层为石炭、二叠纪含煤建造，主要含煤地层为石炭系上统太原组，平均厚度 118m 左右，含主要煤层共 8 层，自上而下为 3#、4#、5#、6#、6 下、7#、8#、9#煤，其中位于太原组底部的 9#煤层为主要稳定可采煤层，局部被岩浆岩吞蚀。6#、7#、8#三层煤为局部可采煤层，其余煤层均不可采。其次为二叠系山西组，平均厚度 77m 左右，下部含主要煤层 3 层，即 1#、2#、2 下煤层，其中 2#煤稳定可采，局部被岩浆岩吞蚀，2 下煤层为局部可采煤层。本溪组平均厚度 22m 左右。主要含煤 1

层，即 10#煤，属于局部可采煤层。

2#煤层：位于山西组中下部，上距骆驼脖砂岩 49m，下距 3#煤 25.93~59.84m，共有可靠见煤点 133 个，可采点 111 个，煤厚 0.00~8.17m，平均 1.74m。煤层层位稳定，结构简单。属于极不稳定煤层。煤层顶板为深灰色粉砂岩或泥岩，有时为闪长玢岩，间接顶板为灰色中细粒砂岩；底板为深灰色砂质泥岩。

2 下煤层：位于 2#煤或底岔煤之下 1.0~30.62m，共有可靠见煤点 94 个，可采点 42 个，煤厚 0~2.54m，平均 0.83m。可采区主要分布在井田南部，中部有部分可采条带和区块。属极不稳定煤层。

6#煤层：位于伏青灰岩上部 13m，共可靠有见煤点 92 个，可采点 40 个，上距 5#煤层 9.54~34.22m，煤层厚度 0.00~1.60m，平均 0.79m。属于局部可采的极不稳定煤层。层位较稳定，煤层本身疏松，有硫化氢臭味，故名大白臭煤。全井田煤层评价为极不稳定煤层。

7#煤：位于伏青灰岩和中青灰岩之间，上距 6#煤 14.65m，煤厚 0.22~1.75m，平均厚 0.75m，为零星可采的极不稳定煤层。

8#煤：位于大青灰岩之下，上距 7#煤 15.26~29.58m，平均 21.47m，煤厚 0.15~2.66m，平均 0.79m。含夹矸 1~3 层，结构较复杂，变化较大，局部可采。属于局部可采的极不稳定煤层。

9#煤：位于太原组下部，上距 8#煤 12.88m，下距 10#煤 15.96m，下距奥陶系灰岩 18.79~47.55m，平均 35m。是本区的主要可采煤层，全区可采，区内正常见煤点 86 个，煤层厚度 1.06~5.72m，平均 2.90m。结构复杂，常有 2~3 层夹矸，其岩性为泥岩、粉砂岩，有时似层状的黄铁矿结核，属于全区可采的较稳定煤层。

10#煤：位于本溪组上部，上距 9#煤 15.96m，下距奥陶系灰岩顶面平均 19m 左右，夹于本溪灰岩之中，已有 55 个见煤点，可采者 22 个，厚度 0.25~1.38m，平均 0.72m，属局部可采的极不稳定煤层。

(4) 矿井开拓布置

1) 矿井开拓方式、采煤方法

四井为主、副斜井，回风立井混合开拓，共划分为两个水平开采，一水平标高+32m，阶段垂高 200m，二水平标高-200m，阶段垂高 320m。水平内分上下山同时开采，各水平以主、副两条大巷分东西两翼分别送至各采区上下山位置，主运输巷运煤、进风，副巷回风。+32m 水平共划分为 7 个采区开采，其中上山采区 4 个，下山采区 3 个。 -200m 水平划分 6 个采区开采，上下山采区各 3 个。

2) 矿井生产能力

矿井生产能力 90 万吨/年（采矿权证），）按证照 90 万吨/年评估。

3) 井巷工程建设情况

矿井已生产 40 余年，目前处于正产生水平。

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

依据河北省国土资源厅“冀国土资储备字[2010]38 号”关于《冀中能源股份有限公司章村矿煤炭资源储量核实报告》等三个报告矿产资源储量评审备案证明及《冀中能源股份有限公司章村矿 2015 年度矿山储量年报》：矿井累计查明地质储量 11037.1 万吨，评估利用储量 6873.78 万吨，

根据矿权评估报告：可采储量为 170.00 万吨，生产能力 90.00 万吨/年，评估计算年限为 2 年。

综上，矿山服务年限为 2.00 年，本次评估计算年限确定为 2.00 年（依据采矿权确定的服务年限确定）；评估计算期自 2016 年 1 月至 2017 年 12 月。评估计算期内动用可采储量 170.00 万吨。

矿井尚可服务年限：矿井从 2015 年 12 月 31 日起可以服务 2.00 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 7865.7 万吨。折合服务年限 62.4 年（其中三井服务年限 20.8 年），本次评估系统折合服务年限 41.6 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、生产规模是指正常(合理)生产能力(年)。

III、储量备用系数根据 GB 50215-2005《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，但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、评估结果编写相关说明。

3.评估依据

- 1)该煤矿采矿许可证；
- 2)《冀中能源股份有限公司章村矿煤炭资源储量核实报告》及《<冀中能源股份有限公司章村矿煤炭资源储量核实报告>等三个报告矿产资源储量评审备案证明》（冀国土资备储字[2010]38号）；
- 3)《河北省沙河市冀中能源股份有限公司章村矿 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；
- 12)《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；
- 13)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			30.96			4.44	1.08	3.28
(2) 一般支护		15.52	7.26	11.07	8.81		36.48	33.67		4.44	1.08	3.28
(3) 金属支架支护		8.78	7.26	7.8	7.8			24.56		4.44	1.08	3.28
2. 井下铺轨工程		2.52	3.4	2.17	1.7	1.39	8.10	7.61	7.28	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												

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

$\text{规费 2 (工程排污费、住房公积金、危险作业意外伤害保险费)} = (\text{分部分项工程费} + \text{措施项目费} + \text{其他项目费}) \times \text{规费率 2}$
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 2015 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	0.66%	财建[2002]394 号
2	勘察设计费	工程造价	2.34%	计价格[2002]10 号
3	工程建设监理费	工程造价	1.39%	发改价格（2007）670 号
4	招标代理服务费率	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		4.52%	

3) 资金成本

资金按均匀投入计算（90 万吨/年井型按 2 年建设期），贷款利率按照 2015 年 10 月 24 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。

$$90 \text{ 万吨/年井型年利率} \% = 4.75\% \times 2/2 = 4.75\%$$

(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

案例一：四井副井筒（井巷工程评估明细表第 04 项）

四井副井井筒 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，掘进断面=7.43m²，倾角 $\alpha=12^\circ$ ，井筒斜长为 1120m。该井筒竣工于 1975 年 11 月，矿井于目前处于生产阶段,尚可服务 40.97 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	3509968
2	辅助费		单价×工程量	2691248
3	综合取费	36.48%	(1+2)×费率	2284528
4	地区价差	23%/20%	(1×23%+2×20%)	1345542
5	规费	5.62%	(1+2+3+4) 费率	552518
6	税金	3.28%	(1+2+3+4+5) 费率	340589
7	凿井措施费			362416
8	铺轨			750400
A	建安造价		1+2+3+4+5+6+7+8	12169386
B	工程建设其他费	4.52%	A×费率	550056
C	资金成本	4.75%×2/2	(A+B)×费率	604173
D	重置全价		A+B+C	13323615

说明：直接定额费=料石砌碇厚度 300mm、掘进断面为 7.43m²、倾角为 12 度的斜井费用定额（定额编号 1292），其中，1292 =31339 元/10m,工程量为 1120m，经计算直接费=3509968 元。

辅助费=3246 调+8176， 其中，3246 单价为 17105 元/10m，调整系数=1.34（1.34 是井筒筒长度调整系数），8176 单价为 1108 元/10m，调整系数为 0.81 工程量为 1120m，经计算辅助费=2691248 元。

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

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: 斜井开拓主副井措施工程费主副井指标 412=2398000 元, 经凿井措施费在井筒中占的比例系数 0.6, 调整后, 分摊在主斜井、副斜井二个井筒中, 主井措施费=2398000×0.6÷1120/(1120+1200)=694593 元。

(2)成新率该井筒是 1975 年 11 月竣工的, 截至评估基准日, 该井田生产阶段, 从竣工至 2015 年 12 月底, 折合服务年限 41.6 年, 截至评估基准日经测算该井筒尚可服务年限为 2 年, 则成新率:

$$\text{成新率} = 2 \div (2 + 41.6) \times 100\% = 5\%$$

则, 综合成新率=5%。

(3)评估值

评估值=重置全价×综合成新率

$$= 13,323,615.00 \times 5\% = 666,200.00 \text{ (元)}$$

7.评估结果

经评估计算, 冀中能源股份有限公司章村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	46,307,893.62	3,917,581.26	72,336,095.00	7,419,500.00	56.21	89.39

8.评估结果分析及说明

本次评估中评估增值的原因如下:

1)矿井处于生产阶段，矿井财务建帐初值是七、八十年代的价格，本次评估按 2015 年 12 月 31 日市场价格，因此这种情况是造成评估增值的重要原因之一；

2)本次评估采用中煤建协字[2011]72 号《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）》的有关参数，结合人工、材料、机械的价差，因此，本次评估巷道单价相对帐面价值有较大的增高现象。

(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 7,896,973.94 元，账面净值为 1,030,171.28 元。详见下表：

科目名称	账面价值	
	原值	净值
设备类合计	7,896,973.94	1,030,171.28
固定资产-机器设备	5,952,208.20	825,924.26
固定资产-车辆	-	-
固定资产-电子设备	1,944,765.74	204,247.02

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（%）
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

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 90 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 644 项,主要包括各种监测设备和检测设备,在评估基准日均正常在用。

电子设备共 215 项,主要为财务部及各车间办公设备主要包括计算机、复印机、打印机、空调等,在评估基准日均正常在用。

至评估基准日机器设备处于正常使用状态,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”、“车辆评估明细表”、“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) 汽车之家、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、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+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。

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+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】核心交换机（4-6-4 机器设备固定资产—机器设备评估明细表序号 644）

（1）概况

名称：核心交换机

型号：LS-7506E

设备编号：0000008361

生产厂家：华三通信技术有限公司

启用日期：2014 年 10 月 31 日

账面原值：231,000.00 元

账面净值：179,795.00 元

（2）主要技术参数

属 性	S7506E
整机交换容量	2.56Tbps
IPv4 包转发率	1920Mpps
槽位数量	8
业务槽位数	6
交换网板槽位数量	0
冗余设计	电源、主控冗余

（3）重置全价的确定

重置全价=设备购置价+运杂费+安装调试费+其他费用+资金成本-增值税抵扣额

1) 设备购置价

该设备是深圳市盛信康科技有限公司生产的产品之一，从 2015 年机电产品报价手册，结合评估人员对其的询价，深圳市盛信康科技有限公司生产的同规格型号的产品含税售价为 224,100.00 元。

2) 设备运杂费

设备运杂费率为 2%。

3) 安装调试费

购置价包含安装调试费。

4) 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。

5) 资金成本

根据建设项目的合理建设工期确定为 2 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

6) 增值税抵扣额

抵扣额=设备购置增值税+运费增值税

7) 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			224,100.00	
2	运杂费	2%	购置价×费率	4,482.00	
3	安装调试费	0%	购置价×费率	-	
4	基础费	0%	购置价×费率	-	
5	其他费用	4.52%	(1+2+3+4)×费率	10,331.91	
6	资金成本	4.75%	(1+2+3+4+5)×费率	11,348.41	2 年期
7	增值税抵扣额				
	购置增值税	17%	购置价/1.17×税率	32,561.54	
	运费增值税	11%	运杂费/1.11×税率	444.16	
8	重置全价			217,300.00	百位取整

(4) 成新率的确定

1) 理论成新率

该设备启用日期为 2014 年 10 月，至评估基准日已经使用 1.17 年，经济寿命年限 6 年，剩余使用年限 4.83 年。

理论成新率=（经济寿命年限-已使用年限）/经济寿命年限×100%

$$= (6-1.17) / 6 \times 100\%$$

=81%

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	机身	完好，部分掉漆	30	25
2	处理器	处理正常，温度正常	25	20
3	接口	接口均能接通	25	20
5	其他	完好	20	16
	合计		100	81

3) 成新率

成新率=勘察成新率×0.6+理论成新率×0.4

=81%×0.6+81%×0.4

=81%

(5) 评估值

评估值=重置全价×成新率

=217,300.00×81%

=176,000.00（元）百位取整

【案例二】 服务器（电子设备明细表 4-6-6 序号 195#）

(1) 概况

设备名称：服务器

规格型号：IBMX3650M4

生产厂家：IBM 集团

启用日期：2014/10/31

账面原值：29,000.00 元

账面净值：22,571.62 元

数 量：1 台

技术参数及特点

基本参数	产品类别机架式
	产品结构 2U

处理器	CPU 类型 Intel 至强 E5-2600 v2
	CPU 型号 Xeon E5-2650 v2
	CPU 频率 2.6GHz
	智能加速主频 3.4GHz
	标配 CPU 数量 1 颗
	最大 CPU 数量 2 颗
	制程工艺 22nm
	三级缓存 20MB
	总线规格 QPI 8GT/s
	CPU 核心八核 (Ivy Bridge EP)
	CPU 线程数 16 线程
主板	扩展槽 2×PCI-E 3.0
	1×PCI-X (可选)
内存	内存类型 ECC DDR3
	内存容量 8GB
	内存插槽数量 24
	最大内存容量 768GB
存储	硬盘接口类型 SAS
	RAID 模式 M5110E RAID 0, 1
	光驱标配不提供
网络	网络控制器四端口千兆网卡
管理及其它	系统管理带可选 FoD 远程在线支持的 IBM IMM2, 预测性故障分析, 诊断 LED, 光通路诊断面板, 自动服务器重启, IBM Systems Director 和 Active Energy Manager
	系统支持 Windows Server
	Red Hat Enterprise Linux
	SUSE Linux Enterprise Server
	VMware vSphere
电源性能	电源功率 750W 纠错

(2) 重置全价的确定

1) 购置价

从网络及经销商处询得该种型号产品评估基准日不含税价为 27,900.00 元/台, 负责送货上门。

重置全价=购置价=27,900.00 (元)

(3) 成新率的确定

根据《最新资产评估常用数据与参数手册》，该设备经济寿命年限为 8 年，已使用 1.17 年，尚可使用 6.83 年。

$$\begin{aligned}\text{年限法成新率} &= (\text{经济寿命年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济寿命年限} \times 100\% \\ &= 85\%\end{aligned}$$

(4) 评估值

$$\begin{aligned}\text{评估值} &= \text{重置全价} \times \text{综合成新率} \times \text{数量} \\ &= 27,900.00 \times 85\% \\ &= 23,800.00 \text{ (元) (取整)}.\end{aligned}$$

7. 评估结果

设备类资产评估结果如下：

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
设备类合计	7,896,973.94	1,030,171.28	5,309,219.00	2,404,930.00	-32.77	133.45
固定资产-机器设备	5,952,208.20	825,924.26	4,529,500.00	2,055,700.00	-23.90	148.90
固定资产-电子设备	1,944,765.74	204,247.02	779,719.00	349,230.00	-59.91	70.98

设备类资产评估减值主要原因为：

机器设备评估减值主要是由于企业增值税一般纳税人，本次在计算设备重置全价时根据新的增值税政策其设备购置时的增值税进项税予以抵扣，原材料价格降低，制造成本下降造成评估原值减值，企业所采用的折旧年限小于评估所采用的经济年限，故造成评估净值增值。

电子设备评估原值减值主要系该类设备更新换代较快致使设备购置价值大幅度降低，且大部分电子设备采用市场法评估，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，故造成评估净值增值。

(四) 在建工程

1. 评估范围

纳入评估范围的在建工程有 4 项，账面值为 3,449,710.00 元，主要为在建土建工程。在建土建工程主要为章村矿工业广场污水处理工程、章村矿机电设备库房工程、章村矿职

工活动中心及章村矿职工浴室通风系统等。

账面价值由前期费、材料费、人工费等构成。

2. 核实情况

评估人员对在建工程项目的合规性文件进行了收集核实，并对开工时间、预计完工时间、付款比例进行了解，通过实地勘察，查阅施工合同、成本结算单、订货合同、付款凭证等原始凭证，工程欠款情况，在确认工程预算合理性的前提下综合判断其账面值合理性。

账面价值由前期费、材料费、人工费等构成，成本支出合理。

3. 基本情况

在建工程共计四个项目，其中章村矿机电设备库房工程及章村矿职工活动中心目前尚未开工，只发生少许前期费，预计工期为 1 年；章村矿工业广场污水处理工程及章村矿职工浴室通风系统已经开工建设，形象进度为 99%，预计完工日期均为 2016 年 2 月 1 日。

4. 评估依据

- (1) 在建工程明细账；
- (2) 中国人民银行贷款利率；
- (3) 相关施工合同复印件；
- (4) 财务记账凭证。

5. 评估方法

根据在建工程的特点，对正常施工的在建工程，建设期较短，建筑材料等价格变化不大，企业按工程进度和合同规定支付工程款，在调查和核实工程形象进度的基础上，在确认工程预算合理性的前提下，评估以核实后的账面值确定评估值。对于工程已支付金额大于 50 万元，工期超过半年的，则考虑恰当的资金成本后确定评估值。

6. 评估案例（在建工程评估明细表，表 4-7-1，序号 1）

章村矿工业广场污水处理工程，为企业在建的污水处理工程，其为混合结构，建设开工日期为 2014 年 12 月 1 日，账面价值 2,094,000.00 元。

经核实其开工日期距评估基准日已超过半年，具体为 1.08 年，且投资额大于 50 万元，故本次评估考虑其相应的资金成本，故资金成本=2,094,000.00×4.75%×1.08÷2= 53,820.10 元。

故其评估值=账面价值+资金成本=2,094,000.00+53,820.10= 2,147,820.10 元。

7. 评估结果

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	3,449,710.00	3,503,530.10	53,820.10	1.56

在建工程评估增值的原因主要是因为考虑其部分资金成本所致。

8. 特殊事项说明

至评估基准日，评估范围内的建筑工程未办理相关的报建手续，本次评估未考虑此事项对评估值的影响。

(五)无形资产

无形资产为 1 项采矿权。

1.采矿权

无形资产-采矿权，账面值为 122,696,593.53 元，采矿权名称为冀中能源股份有限公司章村矿。采矿权人为冀中能源股份有限公司章村矿，采矿权证号为 C1300002010051120065300，开采矿种：煤；开采方式：地下开采；生产规模：90 万吨/年；矿区面积：33.6778Km²；有效期限：玖年零肆月，自 2011 年 1 月 19 日至 2020 年 5 月 6 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 0539 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：

序号	名称、种类 (探矿权/ 采矿权)	勘查(采矿)许可证编号	取得方式	取得日期	剩余有效年限	勘查开发阶段	核定(批准)生产规模	账面价值
1	采矿权	C1300002010051120065300	出让	2011 年 1 月	至 2020 年 5 月 6 日		90 万吨/年	122,696,593.53

经评估人员了解及委托方提供的资料，矿山计划 2017 年年底关停。

②采矿权概况

矿区位置和交通

章村矿位于河北省邢台地区沙河市白塔镇与邯郸地区武安市邑城镇及赵店乡境内。井田地理坐标为：东经 $114^{\circ} 13' 49''$ 至 $114^{\circ} 18' 19''$ ，北纬 $36^{\circ} 50' 00''$ 至 $36^{\circ} 53' 42''$ 。矿井中心点坐标为：经度 $114^{\circ} 15' 30''$ ，纬度 $36^{\circ} 50' 30''$ 。

章村矿东距京广铁路线裕钹(沙河市)车站约 24km，裕钹至矿山村支线在权村车站及工业广场设有专用支线。井田北部有裕(裕钹)石(石盆)公路通过，邢(邢台)都(都当)公路从井田中部穿过。总体而言，交通便利。

自然地理与经济概况

井田位于太行山东麓山前丘陵地带，属山前台地地形，地势西高东低，并被北西西向的次一级分水岭切割。最高处四道沟，标高 283.90m，最低处在紫罗冲沟中，标高 125m。相对高差一般为 20~70m。

本区地貌的成因类型：属冰碛台地地形。发育有三级台地，自下而上为河漫滩及一级台地，二级台地和三级台地。河漫滩及一级台地为全新统松散沉积物；二级台地由上更新统黄土及洪积卵石层组成，其下为下更新统冰期的冰水沉淀物及冰碛砾石所组成。

本井田区域为大陆性半干旱季风气候区。据邢台市气象局的资料，近几年的年降水量为 388.59-754.2mm，年均 574.1mm。多集中在 6、7、8 三个月，降水量占全年降水量的 74% 以上。年均蒸发量为 2061.5mm。矿井涌水量与降水量呈明显的正相关关系，但涌水量存在比降水量明显滞后的现象。从章村矿区奥灰地下水长期观测水位变化显示呈典型气象动态变化，从近三十年来的降水资料显示，大致 10 年为一个周期丰水年，丰水期雨季过后水位明显回升，变化幅度 2~50m，一般 9~10 月份达到最高水位，水位枯水期普遍下降。由此可知奥灰地下水补给来源主要为大气降水，近年来，由于工农业迅速发展，地下水开采激增，补给量小于开采量，地下水总体呈下降趋势，近 20 年来水位下降 64m。

沙河市处于太行山山前断裂带，邢台老震区边缘，从有地震历史记录以来，微震频繁，强震不断。国家地震局地质大队 1977 年 3 月 15 日以地鉴字第 030 号文下发了《关于鉴定沙河县，磁县、峰峰矿区地震基本烈度鉴定意见》的文件，该文认为沙河县地震基本烈度为 7 度。

区内各种建筑材料充足，钢材、水泥俱全。

区内农业耕地较为贫脊，以旱地为主，部分可以灌溉。地方采矿业以采铁、采瓷土矿和采煤是当地农民的主要经济来源。

地质工作概况

该区的地质勘探工作最早始于 1955 年 6 月由峰峰地质办事处地质队在武安邑城区进行的地质普查，其后还有多个单位在该区进行过地质工作，并提交相关成果。

1965 年 2 月由河北省地质局第一大队提交的《河北省武安煤田邑城井田地质勘探最终报告》，该报告经河北省矿产储量委员会于 1965 年 3 月 29 日以第 103 号文“矿产储量报告决议书”批准修正后通过。批准储量为：2#煤层：A+B 级 1367.9 万 t，A+B+ C 级 3733.5 万 t，D 级 1767.0 万 t。

1978 年 11 月煤炭工业部一一九煤田地质勘探队提交的《河北省邢台矿区章村三井扩建地质勘探精查报告》，经煤炭部邯邢煤田地质勘探指挥部评审后，批准章村三井储量 A+B+C=7128.57 万 t。其中：A 级 1513.29 万 t；B 级 2112.87 万 t；C 级 3502.41 万 t。

1977 年 6 月煤炭部 129 队提交的《河北省邢台矿区章村四井扩建精查地质勘探报告》，经邯邢基地煤炭建设指挥部评审后，以(78)邯邢煤指第 12 号文批准章村四井储量 A+B+C1 级共 7769.11 万 t。其中：A 级 1279.27 万 t；B 级 932.39 万 t；C1 级 5557.45 万 t。

2006 年 01 月中国煤炭地质总局一二九勘探队提交的《邢台矿业(集团)有限责任公司章村矿(三井)煤炭资源储量核实报告》，于 2006 年 2 月 15 日由河北省国土资源厅矿产资源储量评审中心组织专家评审通过，并以冀国土资备储[2006]17 号文批复，批准全井田资源储量总计 3353.5 万 t。其中，探明的经济基础储量 111b 为 259.7 万 t，控制的经济基础储量 122b 为 345.9 万 t，探明的边际经济的基础储量 2M11 为 164.3 万 t，控制的边际经济的基础储量 2M22 为 50.4 万 t，探明的次边际经济资源量 2S11 为 550.0 万 t，控制的次边际经济资源量 2S22 为 1593.8 万 t，探明的内蕴经济的资源量 331 为 27.0 万 t，控制的内蕴经济的资源量 332 为 362.4 万 t。

2005 年 12 月石家庄诚岩矿业开发咨询有限公司提交的《河北金牛能源股份有限公司章村矿（四井）2004 年度资源储量检测报告》，于 2006 年 1 月 18 日由河北省国土资源厅矿产资源储量评审中心组织专家评审通过，并以冀国土资储评[2006]36 号文批复，批准全井田资源储量总计 5231.2 万 t。其中，探明的经济基础储量 111b 为 333.4 万 t，控制的经济基础储量 122b 为 313.9 万 t，探明的边际经济的基础储量 2M11 为 335.7 万 t，控制的边

际经济的基础储量 2M22 为 534.6 万 t, 探明的次边际经济资源量 2S11 为 277.5 万 t, 控制的次边际经济资源量 2S22 为 855.6 万 t, 推断的内蕴经济的资源量 333 为 2580.5 万 t。

2007 年 4 月邯郸矿业集团有限公司提交的《河北省邯邢矿区章村四井深部扩大区煤炭勘探报告》, 于 2007 年 6 月 4 日由北京中矿联咨询中心组织专家评审通过, 并以中矿联储评字 [2007] 07 号文下达了评审意见书, 矿产资源储量评审备案证明文号为 (国土资储备字 [2007] 296 号)。批准章村四井深部扩大区煤炭资源储量总量为 2260.1 万 t。其中, 探明的内蕴经济资源量 (331) 683.0 万 t, 控制的内蕴经济资源量 (332) 852.0 万 t, 推断的内蕴经济资源量 (333) 725.1 万 t, 另有预测的内蕴经济资源量 (334) 6208.4 万 t。2010 年 2 月 3 日, 河北省国土资源厅组织有关专家对冀中能源股份公司章村四井呈报, 由煤炭工业石家庄设计研究院编制的《河北省邯邢矿区武安北通云规划区章村四井深部扩大区采矿权设置方案》进行了评审、论证, 评审结论为: 同意章 5-章 15 两点连线北办理采矿矿权许可证设计开采。经估算, 章 5-章 15 两点连线北 2 煤、2 下煤资源储量为 2103.4 万吨。

2010 年 2 月河北省煤田地质局第二地质队提交的《冀中能源股份有限公司章村矿煤炭资源储量核实报告》, 于 2010 年 3 月 30 日经河北省国土资源厅矿产资源储量评审中心组织专家评审通过, 并以冀国土资储评 [2010] 34 号文下达了评审意见书, 矿产资源储量评审备案证明文号为 (冀国土资备储 [2010] 10 号)。批准章村矿现保有资源储量为 8845.7 万 t。其中, 探明的经济基础储量 (111b) 424.8 万 t, 控制的经济基础储量 (122b) 1964.4 万 t, 探明的边际经济基础储量 (2M11) 440.6 万 t, 控制边际经济基础储量 (2M22) 474.1 万 t, 探明的次边际经济资源量 (2S11) 773.3 万 t, 控制次边际经济资源量 (2S22) 3564.3 万 t, 控制的内蕴经济资源量 (332) 584.4 万 t, 推断的内蕴经济资源量 (333) 619.8 万 t。其中 8、10 号煤层为高硫煤, 资源量为 921.7 万 t。批准现采矿证范围内保有资源储量 5729.00 万 t, 其中 111b 为 406.0 万 t, 122b 为 984.0 万 t, 2M11 为 441.0 万 t, 2M22 为 474.0 万 t, 2S11 为 696.0 万 t, 2S22 为 2116.0 万 t, 332 为 378.0 万 t, 333 为 234.0 万 t。

《河北省武安煤田邑城井田地质勘探最终报告》、《河北省邢台矿区章村三井扩建地质勘探精查报告》、《河北省邢台矿区章村四井扩建精查地质勘探报告》、《河北省邯邢矿区章村四井深部扩大区煤炭勘探报告》共提交资源储量 18788.28 万 t, 经 (81) 冀煤生字第 67 号文批准划给郭二庄煤矿开采 2#煤 249.3 万 t, 2 下煤 209.7 万 t, 9#煤 350.9 万 t, 剩余 17978.38 万 t 作为本次核实的矿井原始能利用储量。

2010年8月,河北省煤田地质局第二地质队编制了《冀中能源股份有限公司章村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2010年12月15日在河北省国土资源厅备案(冀国土资备储[2010]38号)。

③评估方法的选择

评估对象为生产矿山,地质研究程度较高,所提供的资料和有关数据基本达到采用折现现金流量法评估的要求。根据国土资源部公告2008年第6号《国土资源部关于实施矿业权评估准则的公告》、《矿业权评估技术基本准则》(CMVS00001-2008)、《收益途径评估方法规范》(CMVS12100-2008)以及《矿业权价款评估应用指南》(CMVS20100-2008),确定本次评估采用折现现金流量法。

折现现金流量法计算公式为:

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

式中:

p—矿业权评估价值;

CI—年现金流入量;

CO—年现金流出量;

(CI-CO)_t—年净现金流量;

i—折现率;

t—年序号(t=1, 2, ..., n);

n—评估计算年限。

④评估参数的选择

本次评估用保有资源储量(111b+122b+331+332+333)合计7865.30万吨;评估利用的资源储量为6873.78万吨;评估用采出矿量为170.00万吨;评估计算年限为2年;2016年采选规模110.00万吨/年,2017年采选规模为60万吨/年;评估选取的精煤产率为45.68%,洗混煤产率为18.46%,煤泥产率为25.40%;评估选取洗精不含税销售价格为422.90元/吨,洗混煤不含税销售价格为122.23元/吨,煤泥不含税销售价格为38.73元/吨。采矿权权益系数3.0%,折现率8%。

⑤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 10,787,100.00 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 0539 号采矿权评估报告书。

⑥特殊事项说明

(1) 按委托方要求，本次评估矿山服务年限及各年采出矿量根据委托方提供的《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经济可采储量的情况说明》等相关资料确定。

(2) 本次评估企业提供的采矿权价款处置相关资料不完整，评估不能确定已缴纳采矿权价款部分可采储量的具体数量，评估计算期内动用的可采储量可能会有未缴纳采矿权价款部分，提请报告使用者注意。

(3) 本次评估中委托方提供了经当地国土资源部门确认的《河北省沙河市冀中能源股份有限公司章村矿 2015 年度矿山储量年报》中的基础表备案页，未提供编制单位出具的经当地国土资源部门确认的《河北省沙河市冀中能源股份有限公司章村矿 2015 年度矿山储量年报》等其他文件。

(六)递延所得税资产

递延所得税资产账面值 5,951,583.30 元，为坏账准备及存货跌价准备暂时性差异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；坏账准备及存货跌价准备以其按照计提减值准备资产的评估值与账面余额的差额乘以所得税率来确定递延所得税资产的评估值，因此递延所得税资产评估值为 3,449,110.28 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 64,150,800.71 元，包括应付账款、预收账款、其他应付款、应付职工薪酬、应交税费及其他流动负债。

(一) 应付账款

应付账款账面值为 12,704,627.71 元，共 171 笔，主要为应付修理费、班车费及修理费

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 12,704,627.71 元。均为企业实际应负担的债务。

应付账款的评估值为 12,704,627.71 元。

(二) 预收账款

预收账款账面值为 4,089,572.81 元，共 96 笔，主要为销售款等。评估人员抽查有关账簿记录、业务购销合同、文件资料，并选取金额较大或异常的款项进行函证，根据回函确定应付款项的真实性和完整性。经核实，预收账款账、表、单金额相符，核实后账面值为 4,089,572.81 元。

预收账款均为企业实际应负担或清偿的债务。以核实后账面值确定其评估值。预收账款的评估值为 4,089,572.81 元。

(三) 其他应付款

其他应付款账面值为 45,442,404.83 元，共 91 笔，主要为应付质保金、内部往来各类款项、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 45,442,404.83 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 45,442,404.83 元。

(四) 应付职工薪酬

应付职工薪酬账面值 1,821,684.40 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 1,821,684.40 元。

(五) 应交税费

应交税费账面值为 16,120.93 元，主要是应交的资源税及个人所得税等。对应交税费，评估人员获取应交税费明细表，并与明细账、总账、报表数核对相符。了解企业现行的税

目、税率和税收优惠政策，查阅评估基准日纳税申报表及税单，了解企业应纳税项的内容，检查各项流转税计提正确性及汇缴真实性，以核实后账面值作为评估值。

应交税费评估值为 16,120.93 元。

(六)其他流动负债

一年内到期的非流动负债账面值为 76,390.03 元，为政府每年拨给企业污水处理的补贴款，评估人员查阅了批复文件及相关会计记录、会计凭证。根据文件规定，该款项性质为递延收益，基准日不需要支付。评估值为 0.00 元。

四、非流动负债评估技术说明

评估范围内的非流动负债账面值为 305,560.12 元，全部为其他非流动负债。

其他非流动负债账面值 305,560.12 元，为地方政府补助拨款。评估人员抽查有关账簿记录、相关文件、拨款单据等。核实结果账、表、单金额相符，根据文件规定，该款项性质为递延收益，基准日不需要支付；故其他非流动负债评估值为 0.00 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，在资产持续使用、公开市场等的前提下，冀中能源股份有限公司拟用于置出的总资产账面值 35,479.96 万元，评估值 26,493.52 万元，减值额 8,986.43 万元，减值率 25.33%；负债账面值 6,445.64 万元，评估值 6,407.44 万元，减值额 38.2 万元，减值率 0.59%；净资产账面值 29,034.32 万元，评估值 20,086.08 万元，减值额 8,948.24 万元，减值率 30.82%。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	12,460.46	13,461.45	1,000.99	8.03
2 非流动资产	23,019.50	13,032.08	-9,987.42	-43.39
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	9,809.71	11,258.10	1,448.40	14.76
9 在建工程	344.97	350.35	5.38	1.56
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	12,269.66	1,078.71	-11,190.95	-91.21
15 开发支出	-	-	-	
16 商誉	-	-	-	
17 长期待摊费用	-	-	-	
18 递延所得税资产	595.16	344.91	-250.25	-42.05
19 其他非流动资产	-	-	-	
20 资产总计	35,479.96	26,493.52	-8,986.43	-25.33
21 流动负债	6,415.08	6,407.44	-7.64	-0.12

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%
22 非流动负债	30.56	-	-30.56	-100.00
23 负债合计	6,445.64	6,407.44	-38.20	-0.59
24 净资产（所有者权益）	29,034.32	20,086.08	-8,948.24	-30.82

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房屋建筑物占比较大的房屋建筑物主要材料的价格下降，造成相应的房屋建筑物价格下降，评估中虽有部分房屋建筑物评估原值增值，但是其增值额不总以抵消相应的减值额，故造成评估原值减值，而企业所采用的折旧年限小于评估所采用的经济年限，虽然评估原值减值，但其不足以抵消经济年限大于会计折旧年限所造成的增值额度，故造成评估净值增值。

构筑物大部分建设年代较早，近近人工、机械成本上升，故造成评估原值增值，进而造成评估净值增值。

（二）井巷增减值原因如下

1. 矿井处于生产阶段，矿井财务建帐初值是七、八十年代的价格，本次评估按 2015 年 12 月 31 日市场价格，因此这种情况是造成评估增值的重要原因之一。

2. 本次评估采用中煤建协字[2011]72 号《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）》的有关参数，结合人工、材料、机械的价差，因此，本次评估巷道单价相对帐面价值有较大的增高现象。

（三）设备评估增减值原因如下

1. 机器设备评估减值主要是由于企业增值税一般纳税人，本次在计算设备重置全价时根据新的增值税政策其设备购置时的增值税进项税予以抵扣，原材料价格降低，制造成本下降造成评估原值减值，企业所采用的折旧年限小于评估所采用的经济年限，故造成评估净值增值。

2. 电子设备评估原值减值主要系该类设备更新换代较快致使设备购置价值大幅度降低，

且大部分电子设备采用市场法评估，其二手购置价即为重置全价，故造成评估原值减值，而企业所采用的折旧年限小于评估所采用的经济年限，故造成评估增值。

（四）无形资产-采矿权

采矿权评估减值的主要原因为企业矿权评估利用储量较低所致。

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
1—2 年	10	10

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
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
----	------	------

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%
----	------	-------

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部分资产及负债进行评估（具体为冀中能源股份有限公司章村矿所申报的审定的部分资产及负债），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：

1. 《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部分资产及负债。具体为冀中能源股份有限公司章村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 354,799,552.87 元，其中：	
流动资产	124,604,586.67 元
非流动资产	230,194,966.20 元
其中：固定资产	98,097,079.37 元
在建工程	3,449,710.00 元
无形资产	122,696,593.53 元
递延所得税资产	5,951,583.30 元
负债总计 64,456,360.83 元	

流动负债	64,150,800.71 元
非流动负债	305,560.12 元

以上为冀中能源股份有限公司拟置出的部分的资产及负债，具体为冀中能源股份有限公司章村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 110ZA3986 号审计报告。

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章村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	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)
1	压滤车间	框架结构	2004 年 12 月	m ²	1656
2	浓缩池及泵房	砖混	2004 年 12 月	m ²	707
3	大门及警卫室	砖混	2004 年 12 月	m ²	20
4	皮带井口房	混合	1980 年 2 月	m ²	40
5	绞车房	混合	1981 年 2 月	m ²	67
6	综采修理室	排架	1982 年 2 月	m ²	2900
7	四井主绞车房	混合	1982 年 2 月	m ²	210
8	四澡塘	混合	1986 年 3 月	m ²	1200
9	变电站	混合	1988 年 2 月	m ²	400
10	推土机房	混合	1988 年 3 月	m ²	50
11	浴室更衣室	混合	1988 年 3 月	m ²	600
12	主厂房	框架结构	2007 年 12 月	m ²	3880
13	压滤车间	框架结构	2007 年 12 月	m ²	1706
14	集控化验楼	框架结构	2007 年 12 月	m ²	197

序号	建筑物名称	结构	建成	计量单位	建筑面积/体积 (m ² /m ³)
15	浓缩车间	砖混	2007 年 12 月	m2	1413
16	综采修理车间	砖混	2008 年 12 月	m2	2629
17	调度楼	框架	2010 年 9 月	m2	500
18	供应仓库	框架	2010 年 12 月	m2	830
19	职工浴室	框架	2012 年 12 月	m2	6883.4
20	压滤车间	框架	2012 年 12 月	m2	1100
21	空压机房	框架	2013 年 3 月	m2	226
22	重介车间	框架	2013 年 12 月	m2	800

(二) 我单位未能提供评估范围内采矿权的出让合同, 对于此事项, 我单位出具了相关的承诺, 承诺其储量为储量核实报告中的全部储量, 且相应的价款均已缴纳。

(三) 我单位未能提供评估范围内采矿权的《开发利用方案》或其他矿山设计文件, 我单位出具了相关的说明, 说明其煤层气全部可采, 且按照地质损失率 6.12% 计算设计损失量。

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 354, 799, 552. 87 元, 其中:	
流动资产	124, 604, 586. 67 元
非流动资产	230, 194, 966. 20 元
其中: 固定资产	98, 097, 079. 37 元
在建工程	3, 449, 710. 00 元
无形资产	122, 696, 593. 53 元
递延所得税资产	5, 951, 583. 30 元
负债总计 64, 456, 360. 83 元	
流动负债	64, 150, 800. 71 元
非流动负债	305, 560. 12 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存货、固定资产及在建工程。存货分布在沙河市白塔

镇章村矿区内；存货全部为产成品，主要为各种型号的煤，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）筑物及井巷；机器设备均安置于各厂房、车间内及井巷内，有专门的设备人员负责管理和维护，分别购置于 2002 年~2015 年；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）筑物均在沙河市白塔镇章村矿区内，房屋建筑物自 1980 年至 2013 年陆续建成投入使用。房屋建筑物主要有压滤车间、浓缩池及泵房、职工浴室及空压机房等建筑，房屋结构类型主要为混合结构、框架结构和砖混结构；构筑物主要有厂区道路、皮带走廊、污水处理池、储煤坑等；井巷主要为四井运输石门、四井主井筒、四井车场、四井副井筒、-200 井底车场等。在建工程要为在建土建工程，包括章村矿工业广场污水处理工程、章村矿机电设备库房工程、章村矿职工活动中心及章村矿职工浴室通风系统。至评估基准日，以上资产均能正常使用。

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

本次评估范围内的资产不能独立产生收益，故本次不对未来收益进行预测。

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