

本报告依据中国资产评估准则编制

华电国际电力股份有限公司拟转让山西茂华能源投资有限公司股权涉及的
山西茂华能源投资有限公司股东全部
权益价值评估项目
资产评估报告

中企华评报字(2021)第 6282 号
(共一册, 第一册)

北京中企华资产评估有限责任公司
二零二一年九月二十日



资产评估报告编码回执



(中国资产评估协会全国统一编码)

资产评估报告编码： 1111020110202100762

资产评估报告名称： 华电国际电力股份有限公司拟转让山西茂华能源投资有限公司股权涉及的山西茂华能源投资有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告

资产评估报告文号： 中企华评报字(2021)第6282号

资产评估机构名称： 北京中企华资产评估有限责任公司

签字资产评估专业人员： 江叔宝(资产评估师)、王骥超(资产评估师)

说明：本回执仅证明该资产评估报告已进行了全国统一编码，不作为资产评估机构及其签字资产评估专业人员免除相关法律责任的依据。

目录

| | |
|--|----|
| 声明 | 1 |
| 资产评估报告摘要 | 2 |
| 资产评估报告正文 | 4 |
| 一、委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人 | 4 |
| 二、评估目的 | 8 |
| 三、评估对象和评估范围 | 8 |
| 四、价值类型 | 14 |
| 五、评估基准日 | 15 |
| 六、评估依据 | 15 |
| 七、评估方法 | 20 |
| 八、评估程序实施过程 and 情况 | 33 |
| 九、评估假设 | 36 |
| 十、评估结论 | 37 |
| 十一、特别事项说明 | 38 |
| 十二、资产评估报告使用限制说明 | 55 |
| 十三、资产评估报告日 | 56 |
| 资产评估报告附件 | 57 |

声明

一、本资产评估报告依据财政部发布的资产评估基本准则和中国资产评估协会发布的资产评估执业准则和职业道德准则编制。

二、本资产评估机构及其资产评估师遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观、公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

三、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用资产评估报告的，资产评估机构及其资产评估师不承担责任。

本资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人使用；除此之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

本资产评估机构及资产评估师提示资产评估报告使用人应当正确理解评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

四、评估对象涉及的资产、负债清单及企业经营预测资料由委托人、被评估单位申报并经其采用签名、盖章或法律允许的其他方式确认；委托人和其他相关当事人依法对其提供资料的真实性、完整性、合法性负责。

五、资产评估师已对评估对象及其所涉及资产进行现场调查；已对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，对已经发现的问题进行了如实披露，并且已提请委托人及其他相关当事人完善产权以满足出具资产评估报告的要求。

六、本资产评估机构及资产评估师与资产评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系，与相关当事人没有现存或者预期的利益关系，对相关当事人不存在偏见。

七、本资产评估机构出具的资产评估报告中的分析、判断和结果受资产评估报告中假设和限制条件的限制，资产评估报告使用人应当充分考虑资产评估报告中载明的假设、限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

资产评估报告摘要

重要提示

本摘要内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况并合理理解和使用评估结论，应认真阅读资产评估报告正文。

华电国际电力股份有限公司：

北京中企华资产评估有限责任公司接受贵公司的委托，根据法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观、公正的原则，按照必要的评估程序，对山西茂华能源投资有限公司的股东全部权益在评估基准日的市场价值进行了评估。现将资产评估报告摘要如下：

评估目的：华电国际电力股份有限公司拟转让持有的山西茂华能源投资有限公司股权，委托北京中企华资产评估有限责任公司对山西茂华能源投资有限公司股东全部权益在评估基准日的市场价值进行评估，为华电国际电力股份有限公司提供价值参考依据，为上述经济行为提供价值参考。

评估对象：山西茂华能源投资有限公司的股东全部权益价值。

评估范围：山西茂华能源投资有限公司的全部资产及负债。

资产包括流动资产、长期股权投资、固定资产、无形资产等，负债包括流动负债、长期负债。

评估基准日：2021年8月31日

价值类型：市场价值

评估方法：资产基础法

评估结论：本资产评估报告经资产基础法评估后，评估结论如下：山西茂华能源投资有限公司评估基准日总资产账面价值为325,305.91万元，评估价值为324,900.46万元，减值额为405.45万元，减值率为0.12%；总负债账面价值为325,305.91万元，评估价值为

325,305.91 万元，无评估增减值；净资产账面价值为 0.00 万元，净资产评估价值为-405.45 万元，减值额为 405.45 万元。资产基础法具体评估结果详见下列评估结果汇总表：

资产评估基础法评估结果汇总表

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% |
| 一、流动资产 | 1 | 310,269.92 | 320,352.53 | 10,082.61 | 3.25 |
| 二、非流动资产 | 2 | 15,035.99 | 4,547.93 | -10,488.06 | -69.75 |
| 其中：长期股权投资 | 3 | 10,981.96 | 380.55 | -10,601.41 | -96.53 |
| 投资性房地产 | 4 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| 固定资产 | 5 | 3,914.05 | 4,151.08 | 237.03 | 6.06 |
| 在建工程 | 6 | 139.98 | 0.00 | -139.98 | -100.00 |
| 油气资产 | 7 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| 无形资产 | 8 | 0.00 | 16.30 | 16.30 | |
| 其中：土地使用权 | 9 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| 其他非流动资产 | 10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| 资产总计 | 11 | 325,305.91 | 324,900.46 | -405.45 | -0.12 |
| 三、流动负债 | 12 | 267,712.91 | 267,712.91 | 0.00 | 0.00 |
| 四、非流动负债 | 13 | 57,593.00 | 57,593.00 | 0.00 | 0.00 |
| 负债总计 | 14 | 325,305.91 | 325,305.91 | 0.00 | 0.00 |
| 净资产 | 15 | 0.00 | -405.45 | -405.45 | |

资产基础法评估结果为-405.45 万元，即：山西茂华能源投资有限公司的股东全部权益评估价值为 0.00 万元，无增减值。

本资产评估报告仅为资产评估报告中描述的经济行为价值参考，评估结论的使用有效期限自评估基准日起一年有效。

资产评估报告使用人应当充分考虑资产评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估业务的详细情况和正确理解评估结论，应当阅读资产评估报告正文。

中国华电集团有限公司拟收购山西茂华能源投资有限公司股权涉及的山西茂华能源投资有限公司股东全部权益价值评估项目

资产评估报告正文

华电国际电力股份有限公司:

北京中企华资产评估有限责任公司接受贵公司的委托,根据法律、行政法规和资产评估准则的规定,坚持独立、客观、公正的原则,采用资产基础法,按照必要的评估程序,对山西茂华能源投资有限公司的股东全部权益在评估基准日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下:

一、委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

本次评估的委托人为华电国际电力股份有限公司,被评估单位为山西茂华能源投资有限公司,资产评估委托合同未约定其他资产评估报告使用人。

(一)委托人简介

1.委托人

企业名称:华电国际电力股份有限公司

统一社会信用代码:913700002671702282

住所:山东省济南市历下区经十路14800号

法定代表人:丁焕德

注册资本:986297.665300万人民币

企业类型:股份有限公司(台港澳与境内合资、上市)

经营期限:1994年06月28日至长期

经营范围:建设、经营管理发电厂和其他与发电相关的产业,电力

业务相关的技术服务、信息咨询,电力、热力产品购销及服务,电力工程设计、施工,配电网经营。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

(二)被评估单位简介

1.公司简况

公司名称:山西茂华能源投资有限公司(以下简称“茂华能源”)

法定住所:太原市高新技术开发区创业街19号

经营场所:山西省朔州市朔城区招远路国发大厦6层

法定代表人:文建卓

注册资本:贰拾伍亿圆整

成立日期:2009年4月27日

营业期限:2025年3月31日

企业性质:有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)

主要经营范围:以自有资金对煤炭、电力、热力产业的投资;煤炭、矿山设备及配件、机电设备、矿用物资、建筑材料(除木材)、电线电缆的销售;可再生能源的开发建设和生产经营。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

2.公司股东及持股比例、股权变更情况

(1)茂华能源成立于2009年4月,公司成立时注册资本25,000万元,由华电国际电力股份有限公司出资设立,2009年6月公司申请增加注册资本30,408万元,由股东华电国际电力股份有限公司以货币出资,本次增资后注册资本变更为55,408万元;2009年7月公司申请增加注册资本6,000万元,由股东华电国际电力股份有限公司以货币出资,本次增资后注册资本变更为61,408万元;2009年9月,公司申请增加注册资本18,592万元,由股东华电国际电力股份有限公司以货币出资,本次增资后注册资本变更为80,000万元;2009年11月,公司申请增加注册资本74,700万元,由股东华电国际电力股份有限公司以货币出资,本次增资后注册资本变更为154,700万元;2014年4月,公司申请

增加注册资本 95,300 万元，由股东华电国际电力股份有限公司以货币出资，本次增资后注册资本变更为 250,000 万元；2020 年 7 月，公司申请增加注册资本 21,000 万元，由股东华电国际电力股份有限公司以货币出资，本次增资后注册资本变更为 271,000 万元；2021 年 8 月，华电国际电力股份有限公司对被评估进行了债转股，本次债转股完成后注册资本变更为 750,500.00 万元。

截止评估基准日茂华能源股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额 | 持股比例(%) |
|----|--------------|------------|---------|
| 1 | 华电国际电力股份有限公司 | 750,500.00 | 100.00 |
| | 合计 | 750,500.00 | 100.00 |

截止评估基准日，被评估单位营业执照注册资本尚未变更为 750,500.00 万元。

3.公司产权和经营管理结构：

(1)截止评估基准日，山西茂华能源投资有限公司的产权结构如下：

| 序号 | 股权投资单位名称 | 股权比例 (%) | 投资金额 | 账面金额 | 经营情况 |
|----|--------------------|----------|----------------|----------------|------|
| 1 | 山西朔州平鲁区茂华白芦煤业有限公司 | 100 | 674,700,000.00 | 674,700,000.00 | 停工整顿 |
| 2 | 山西朔州平鲁区茂华东易煤业有限公司 | 70 | 362,600,000.00 | 362,600,000.00 | 停工整顿 |
| 3 | 山西朔州平鲁区茂华万通源煤业有限公司 | 70 | 397,600,000.00 | 397,600,000.00 | 停工整顿 |
| 4 | 山西朔州平鲁区茂华下梨园煤业有限公司 | 100 | 210,000,000.00 | 210,000,000.00 | 停工整顿 |
| 5 | 朔州同煤万通源二铺煤炭运销有限公司 | 49 | 116,000,000.00 | 109,819,563.25 | 正常经营 |

(2)截止评估基准日，山西茂华能源投资有限公司的组织架构如下：

被评估单位下设综合管理办公室、计划经营部、财务资产部、安全生产技术部、党建工作部、监督部（纪检办公室）、销售管理部七个部门。

4.主营业务构成及经营现状

被评估单位主营业务为以自有资金对煤炭、电力、热力产业的投资，为投资管理公司，无实质业务；下属四家控股子公司主营业务为矿产资源的开采、销售，2011年11月11日，华电煤业集团有限公司调度指挥中心（应急办、信息中心）下发了华电煤业总调明电【2020】20号通报，由于万通源煤矿40108运输巷发生透水事故，要求下属四家控股子公司立刻停工整顿，开展隐患自查，全面排除隐患，目前四家公司尚未恢复生产；另一家参股公司为煤炭集运企业，主要为煤炭公铁联运业务，目前该公司处在正常经营中。

5.近三年的资产、财务状况

被评估单位近三年的财务状况如下表（合并口径）：

金额单位：人民币万元

| 项目 | 2018年12月31日 | 2019年12月31日 | 2020年12月31日 | 2021年8月31日 |
|-------|-------------|--------------|-------------|------------|
| 资产合计 | 792,981.12 | 774,990.81 | 615,370.72 | 574,122.28 |
| 负债合计 | 868,309.15 | 889,985.26 | 874,761.03 | 415,227.28 |
| 所有者权益 | -75,328.03 | -114,,994.45 | -259,390.31 | 158,895.00 |

被评估单位近三年的财务状况如下表（母公司口径）：

金额单位：人民币万元

| 项目 | 2018年12月31日 | 2019年12月31日 | 2020年12月31日 | 2021年8月31日 |
|-------|-------------|-------------|-------------|------------|
| 资产合计 | 257,773.65 | 240,091.06 | 136,957.94 | 325,305.91 |
| 负债合计 | 102,461.80 | 97,839.29 | 97,234.82 | 325,305.91 |
| 所有者权益 | 155,311.85 | 142,251.77 | 39,723.12 | 0.00 |

被评估单位近三年来的经营状况如下表（合并口径）：

金额单位：人民币万元

| 项目 | 2018年度 | 2019年度 | 2020年度 | 2021年1-8月 |
|-------------------|------------|------------|-------------|------------|
| 营业收入 | 120,787.23 | 130,199.48 | 130,649.65 | 44.38 |
| 利润总额（亏损总额以“-”号填列） | -37,566.63 | -45,538.65 | -176,522.13 | -56,665.76 |
| 净利润（净亏损以“-”号填列） | -37,555.09 | -45,600.97 | -167,914.62 | -56,665.76 |

被评估单位近三年来的经营状况如下表（母公司口径）：

金额单位：人民币万元

| 项目 | 2018年度 | 2019年度 | 2020年度 | 2021年1-8月 |
|-------------------|-----------|------------|-------------|-------------|
| 营业收入 | 16,237.51 | 7,855.04 | 4,119.58 | 0.00 |
| 利润总额（亏损总额以“-”号填列） | -3,692.38 | -13,060.08 | -120,461.30 | -522,290.48 |
| 净利润（净亏损以“-”号填列） | -3,692.38 | -13,060.08 | -120,461.30 | -522,290.48 |

被评估单位评估基准日模拟会计报表经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2018年度、2019年度、2020年度的会计报表均经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，均并发表了无保留意见审计报告。

6.委托人与被评估单位之间的关系

委托人华电国际电力股份有限公司为被评估单位山西茂华能源投资有限公司的股东。

(三)资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

本资产评估报告仅供委托人和国家法律、法规规定的资产评估报告使用人使用，不得被其他任何第三方使用或依赖。

二、评估目的

华电国际电力股份有限公司拟转让持有的山西茂华能源投资有限公司股权，委托北京中企华资产评估有限责任公司对山西茂华能源投资有限公司股东全部权益在评估基准日的市场价值进行评估，为华电国际电力股份有限公司提供价值参考依据，为上述经济行为提供价值参考。

三、评估对象和评估范围

(一)评估对象

评估对象是山西茂华能源投资有限公司的股东全部权益价值。

(二)评估范围

评估范围是山西茂华能源投资有限公司的全部资产及负债。评估基准日，评估范围内的资产包括流动资产、长期股权投资、固定资产、无形资产等，负债包括流动负债、长期负债。总资产账面价值为325,305.91万元，总负债账面价值为325,305.91万元，净资产账面价值为0.00万元。

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围

一致。评估基准日，评估范围内的资产、负债账面价值已经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了无保留意见模拟审计报告。

（三）评估范围内主要资产的情况如下：

企业申报的纳入评估范围的主要资产包括：存货、井巷类资产、房屋建筑物类资产、设备类资产、长期股权投资、无形资产等。主要资产的类型及特点如下：

1. 存货

截止评估基准日，纳入评估范围的原材料共计 41 项，原材料为 2009 年收购安太堡煤矿时带入原材料，已存放 11 年，已无法使用待报废。原材料全部存放在被评估单位子公司山西朔州平鲁区茂华万通源煤业有限公司仓库内。

2. 井巷类资产

山西茂华能源投资有限公司申报评估井巷资产位于朔州市平鲁区白堂乡二铺梁原晋能二铺煤业旧址，矿权登记权属人、煤矿资源开采人及井巷实际使用人均均为山西朔州平鲁区茂华万通源煤业有限公司，申报井巷主要包括主斜井、副斜井、201 回风大巷、主煤仓等，支护方式包括料石砌墙、混凝土砌碛、裸巷，巷道倾角分别为 $\beta=0-8^\circ$ 、 $\beta=20^\circ$ 、 $\beta=25^\circ$ 、 $\beta=90^\circ$ 岩石硬度系数为 4-6 度，总 2,976.5 延长米。

3. 房屋建筑物类资产

（1）房屋建筑物

纳入评估范围的房屋建筑物类资产全部建成于 2004 年至 2005 年间，位于山西省朔州市平鲁区平朔线平朔非煤矿山配件厂东南 300 米，包括办公用房及配套辅助用房。包括办公楼三层、办公院门房、南楼二层、食堂、锅炉房、水房等。

4. 设备类资产

（1）机器设备

纳入评估范围内的机器设备主要包括掘进机、移动变电站、局扇

风机、电焊机、单体支柱、乳化泵站等。

(2)运输设备

纳入评估范围的运输设备共 9 辆，车辆类型包含：小型轿车、越野车，商务车等，购置于 2004-2012 年间，其中在用 7 辆，报废 2 辆。需年检车辆均在检验合格期内。

(3)电子设备

纳入评估范围的电子设备共计 98 项，主要为台式电脑、笔记本电脑、打印机、复印机、考勤机、服务器、监控设备、空调、办公家具等。截止评估基准日，93 项电子设备在用、5 项电子设备报废。

5.长期股权投资

纳入评估范围的长期股权投资包括 4 家控股子公司和 1 家联营子公司。具体情况见下表：

| 序号 | 股权投资单位名称 | 股权比例 (%) | 投资金额 | 账面金额 | 计提减值准备金额 | 经营情况 |
|----|--------------------|----------|----------------|------------------|------------------|------|
| 1 | 山西朔州平鲁区茂华白芦煤业有限公司 | 100 | 674,700,000.00 | 674,700,000.00 | 674,700,000.00 | 停工整顿 |
| 2 | 山西朔州平鲁区茂华东易煤业有限公司 | 70 | 362,600,000.00 | 362,600,000.00 | 362,600,000.00 | 停工整顿 |
| 3 | 山西朔州平鲁区茂华万通源煤业有限公司 | 70 | 397,600,000.00 | 397,600,000.00 | 397,600,000.00 | 停工整顿 |
| 4 | 山西朔州平鲁区茂华下梨园煤业有限公司 | 100 | 210,000,000.00 | 210,000,000.00 | 210,000,000.00 | 停工整顿 |
| 5 | 朔州同煤万通源二铺煤炭运销有限公司 | 49 | 116,000,000.00 | 109,819,563.25 | | 正常经营 |
| | 长期股权投资合计 | | | 1,754,719,563.25 | | |
| | 减：长期股权投资减值准备 | | | | 1,644,900,000.00 | |
| | 长期股权投资净额 | | | 109,819,563.25 | | |

(1)长投单位资产概况

①山西朔州平鲁区茂华白芦煤业有限公司

茂华白芦煤业公司位于山西省朔州市平鲁区陶村乡，东临西孙庄村、南临西家寨村、西临白西沟村、北临计高登村，紧邻乡道。煤田可采储量 4.3590 亿吨、已采 0.3778 亿吨，核定开采能力为 180 万吨/年。

企业申报主要资产包括房屋建筑物、井巷工程、机器设备、无形资产-土地使用权及矿业权，详见如下：

A.评估范围内的房屋建筑物主要包括井口房、办公楼三层、职工餐厅、单身公寓三层、联合建筑三层、锅炉房、救护队综合楼等，分别建成于 2003 年至 2020 年之间，结构类型包括框架结构，砖混结构，钢结构，砖木结构等。目前申报资产绝大部分现状良好，使用正常，个别资产已拆除；

B.井巷工程主要包括主斜井、副斜井、回风大巷、运输大巷、轨道大巷等，支护方式包括锚网喷、料石砌、砼砌碛等，截止目前各井巷工程均能正常使用；

C.机器设备主要包括掘进机、综采机、液压支架、刮板输送机、矿用变压器、配电柜、水泵、平板车、电缆、开关柜等生产及配套设施。经与企业机电设备部人员沟通了解，各设备均在正常保养维护之中，动力设备处在正常运行之中，非动力设备也在定时检修保养，总体状况良好；

D.无形资产-土地使用权主要为主井口和副井口两宗土地，申报总面积 75,982.14 平方米，其中主井口用地为国有建设用地，出让用地，工业用途。副井口为集体建设用地，用途为工业广场，无终止日期；

E.无形资产-矿业权申报账面价值为 1,860,139,406.65 元，其中采矿权为 1,797,789,540.36 元，产能指标 62,349,866.29 元。

②山西朔州平鲁区茂华东易煤业有限公司

茂华东易煤业公司位于山西省朔州市平鲁区白堂乡东易村，东临石西村、南临石西村、西临铁路、北临东易西易村，紧邻乡道，距离省道 S212 约 2km。煤田可采储量 1.3899 亿吨、已采 0.2946 亿吨，核定开采能力为 90 万吨/年。

企业申报主要资产包括房屋建筑物、井巷工程、机器设备、无形资产-土地使用权及矿业权，详见如下：

A.评估范围内的房屋建筑物主要包括综采设备库及机修车间、器

材库及器材棚、锅炉房、副井井口房、主井井口房、1#单身公寓楼、主井保安宿舍、2#单身公寓楼等，分别建成于 1987 年至 2020 年之间，结构类型包括框架结构，砖混结构，钢结构，砖木结构等。目前申报资产绝大部分现状良好，使用正常，个别资产已拆除；

B.井巷工程主要包括主斜井、副斜井、回风大巷、运输大巷、轨道大巷等，支护方式包括锚网喷、料石砌、砼砌碛等，截止目前各井巷工程均能正常使用；

C.机器设备主要包括掘进机、综采机、液压支架、刮板输送机、矿用变压器、配电柜、水泵、平板车、电缆、开关柜等生产及配套设施。经与企业机电设备部人员沟通了解，各设备均在正常保养维护之中，动力设备处在正常运行之中，非动力设备也在定时检修保养，总体状况良好；

D.无形资产-土地使用权主要为老东易办公区一宗土地，申报面积 26,666.67 平方米，为集体建设用地，用途为开办煤矿，取得日期为 1995 年 9 月 15 日，终止日期为 2045 年 9 月 15 日止；

E.无形资产-矿业权申报账面价值为 159,551,550.95 元，为一宗采矿权，权证编号为 C1400002009121220047624，评估基准日已全额计提减值准备。

③山西朔州平鲁区茂华万通源煤业有限公司

茂华万通源煤业公司位于山西省朔州市平鲁区白堂乡细水村，东临 S212 国道、南临元墩村、西临细水村、北临文昌东路。煤田可采储量 0.9596 亿吨、已采 0.0830 亿吨，核定开采能力为 210 万吨/年。

企业申报主要资产包括房屋建筑物、井巷工程、机器设备、无形资产-土地使用权及矿业权，详见如下：

A.评估范围内的房屋建筑物主要包括现职工食堂、会议室、行政办公室、餐厅、调度大楼、安监办公室、机修及变电车间、副井绞车房、食堂、联合建筑、矿办公楼等，分别建成于 1978 年至 2021 年之间，结构类型包括框架结构，砖混结构，钢结构，砖木结构等。目前

申报资产绝大部分现状良好，使用正常，部分资产建造年代较久远，目前处于闲置状态，状况一般；

B.井巷工程主要包括回风大巷、运输大巷、轨道大巷、变电所、水仓、煤仓、联络巷等，支护方式包括锚网喷、料石砌、砼砌碛等，截止目前各井巷工程均能正常使用；

C.机器设备主要包括掘进机、综采机、液压支架、刮板输送机、矿用变压器、配电柜、水泵、平板车、电缆、开关柜等生产及配套设施。经与企业机电设备部人员沟通了解，各设备均在正常保养维护之中，动力设备处在正常运行之中，非动力设备也在定时检修保养，总体状况良好；

D.无形资产-土地使用权主要为二铺旧井一宗土地，申报面积133,186.50平方米，为国有建设用地，性质为划拨，用途为矿产开采，取得日期为1998年9月29日；

E.无形资产-矿业权申报账面价值为1,400,812,165.50元，计提减值准备244,614,280.96元，一宗采矿权账面值1,392,966,882.48元，权证编号为C1400002009121220048242；产能指标账面值7,845,283.02元。

④山西朔州平鲁区茂华下梨园煤业有限公司

茂华下梨园煤业公司位于山西省朔州市平鲁区向阳堡乡下梨园村，东临新富庄村、南临下梨园村、西临下梨园村、北临沙沟。煤田可采储量0.9865亿吨、已采0.0868亿吨，核定开采能力为150万吨/年。

企业申报主要资产包括房屋建筑物、井巷工程、机器设备、无形资产-其他，详见如下：

A.评估范围内的房屋建筑物主要包括综采设备库及支柱修理间、矿办公楼、单身公寓、联合建筑、食堂、副井绞车房、选矸楼、主井井口房及空气加热室、35kv变电所、锅炉房、招待所等，分别建成于2016年至2018年之间，结构类型包括框架结构，砖混结构，钢结构等。申报资产现状良好，使用正常，具备继续使用的条件；

B.井巷工程主要包括主斜井、副斜井、回风斜井、安全出口、轨道暗斜井、回风暗斜井、运输暗斜井、井底煤仓等，支护方式包括锚网喷、料石砌、砼砌碛等，截止目前各井巷工程均能正常使用；

C.机器设备主要包括掘进机、综采机、液压支架、刮板输送机、矿用变压器、配电柜、水泵、平板车、电缆、开关柜等生产及配套设施。经与企业机电设备部人员沟通了解，各设备均在正常保养维护之中，动力设备处在正常运行之中，非动力设备也在定时检修保养，总体状况良好；

D.无形资产-其他申报账面价值为 528,624,527.08 元，其中采矿权资源价款 395,424,479.81 元，减值准备 110,685,579.40 元、产能指标 93,120,109.51 元；矿权资产补偿 40,079,937.76 元。

6.企业申报的无形资产情况

企业申报的无形资产为其他无形资产-其他，其他无形资产-其他财务用办公软件，除局域网后台监控系统无法使用外，其他软件均能正常使用。其他无形资产具体情况如下：

| 序号 | 软件名称 | 购置时间 | 原始入账价值 | 账面价值 |
|----|-------------|-------------|------------|------|
| 1 | 软光财务软件 V3.0 | 2009年09月26日 | 18,400.00 | 0.00 |
| 2 | 软光财务软件 V3.0 | 2013年09月16日 | 10,666.67 | 0.00 |
| 3 | fam 财务软件 | 2014年12月31日 | 184,716.98 | 0.00 |
| 4 | 局域网后台监控系统 | 2011年01月28日 | 18,000.00 | 0.00 |
| 合计 | | | 231,783.65 | 0.00 |

企业无申报表外资产。

7.引用其他机构报告结论涉及的相关资产

本评估报告不存在引用其他机构报告的情况。

四、价值类型

根据评估目的，确定评估对象的价值类型为市场价值。

市场价值是指自愿买方和自愿卖方，在各自理性行事且未受任何

强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

五、评估基准日

本报告的评估基准日为：2021年8月31日。

本评估基准日为委托人确定的；本次资产评估的工作中，评估范围的界定、评估参数的选取、评估价值的确定等，均以评估基准日企业内部的财务报表、外部经济环境以及市场情况确定。

六、评估依据

(一)法律法规依据

1. 《中华人民共和国资产评估法》（2016年7月2日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过）；
2. 《中华人民共和国公司法》（2018年10月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议通过修正）；
3. 《资产评估行业财政监督管理办法》（中华人民共和国财政部令第86号）；
4. 《中华人民共和国城市房地产管理法》（根据2019年8月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议修正）；
5. 《中华人民共和国土地管理法》（根据2019年8月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议修正）；
6. 《中华人民共和国企业所得税法》（2018年12月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议修订）；
7. 《中华人民共和国企业所得税法实施条例》（2007年11月28日国务院第197次常务会议通过、2019年4月23日中华人民共和国国务院令714号修订）；
8. 《中华人民共和国企业国有资产法》（2008年10月28日第十一届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过）；

9. 《企业国有资产监督管理暂行条例》(国务院令 378 号, 国务院令 588 号修订);
10. 《企业国有资产交易监督管理办法》(国务院国有资产监督管理委员会、财政部令第 32 号);
11. 《国有资产评估管理办法》(国务院令第 91 号);
12. 《关于印发<国有资产评估管理办法施行细则>的通知》(国资办发[1992]36 号);
13. 《企业国有资产评估管理暂行办法》(国务院国有资产监督管理委员会令第 12 号);
14. 《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》(国资委产权[2006]274 号);
15. 《上市公司国有股权监督管理办法》(国务院国有资产监督管理委员会、中国证券监督管理委员会令第 36 号);
16. 《关于企业国有资产评估报告审核工作有关事项的通知》(国资产权[2009]941 号);
17. 《企业国有资产评估项目备案工作指引》(国资发产权[2013]64 号);
18. 《企业会计准则——基本准则》(财政部令第 33 号)、《财政部关于修改<企业会计准则——基本准则>的决定》(财政部令第 76 号);
19. 《中华人民共和国增值税暂行条例》(国务院令第 691 号);
20. 《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》(财政部、国家税务总局令第 50 号);
21. 《财政部税务总局关于调整增值税税率的通知》(财税[2018]32 号);
22. 《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税[2016]36 号);
23. 《关于进一步规范银行函证及回函工作的通知》(财政部财会[2016]13 号);

24. 《中华人民共和国城镇土地使用税暂行条例》（2013年12月7日国务院令 第645号第三次修订）；

25. 《协议出让国有土地使用权规定》（国土资源部令 第21号）；

26. 《协议出让国有土地使用权规定》中华人民共和国国土资源部令 第21号；

27. 有关其他法律、法规、通知文件等。

(二) 评估准则依据

1. 《资产评估基本准则》（财资[2017]43号）；

2. 《资产评估职业道德准则》（中评协[2017]30号）；

3. 《资产评估执业准则—资产评估报告》（中评协[2018]35号）；

4. 《资产评估执业准则—资产评估程序》（中评协[2018]36号）；

5. 《资产评估执业准则—资产评估委托合同》（中评协[2017]33号）；

6. 《资产评估执业准则—资产评估档案》（中评协[2018]37号）；

7. 《资产评估执业准则—利用专家工作及相關报告》（中评协[2017]35号）；

8. 《资产评估执业准则—企业价值》（中评协[2018]38号）；

9. 《资产评估执业准则—无形资产》（中评协[2017]37号）；

10. 《资产评估执业准则—不动产》（中评协[2017]38号）；

11. 《资产评估执业准则—机器设备》（中评协[2017]39号）；

12. 《企业国有资产评估报告指南》（中评协[2017]42号）；

13. 《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协[2017]46号）；

14. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2017]47号）；

15. 《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协[2017]48号）。

(三) 权属依据

1. 国有资产产权登记证；

2. 国有土地使用证；

3. 集体建设用地使用证；

- 4.采矿许可证；（子公司拥有）；
- 5.勘查许可证；（子公司拥有）；
- 6.机动车行驶证；
- 7.其他有关产权证明。

(四)取价依据

- 1.《基本建设财务规则》(中华人民共和国财政部令第 81 号, 自 2016 年 9 月 1 日起施行);
- 2.《机动车强制报废标准规定》(商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号, 自 2013 年 5 月 1 日起施行);
- 3.评估基准日中国人民银行公布的(LPR)市场浮动利率;
- 4.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>;
- 5.国家发展改革委调整招标代理服务收费标准<发改价格[2011]534 号>;
- 6.《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);
- 7.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>;
- 8.国家计委、国家环境保护总局关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知<计价格[2002] 125 号>;
- 9.煤炭建设其他费用规定 NB/T51064-2016;
- 10.水利部司局函《关于开发建设项目水土保持咨询服务费用计列的指导意见》<保监(2005)22 号>;
- 11.《机电产品报价手册》（2021 年）；
- 12.企业提供的项目可行性研究报告、项目投资概算、设计概算等资料；
- 13.企业提供的相关工程预决算资料；
- 14.企业与相关单位签订的工程承发包合同；

- 15.企业提供的在建工程付款进度统计资料及相关付款凭证;
- 16.企业提供的以前年度的财务报表、审计报告;
- 17.企业有关部门提供的未来年度经营计划;
- 18.企业提供的主要产品目前及未来年度市场预测资料;
- 19.企业与相关单位签订的原材料购买合同;
- 20.评估人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料;
- 21.《财政部关于印发<基本建设项目建设成本管理规定>的通知》(财建[2016]504号);
- 22.《山西省建筑工程预算定额 2018》;
- 23.《山西省装饰工程预算定额 2018》;
- 24.《山西省安装工程预算定额 2018》;
- 25.《关于调整 2018《计价依据》人工单价和 2011《计价依据》“三项费用”等事项的通知(第2号)》晋建标字[2020]2号;
- 26.《朔州市工程造价信息》2021年第一季度;
- 27.《煤炭建设井巷工程消耗量定额》2015除税基价;
- 28.《煤炭建设井巷工程辅助费定额》2015除税基价;
- 29.Wind 资讯金融终端;
- 30.彭博金融信息服务终端;
- 31.与此次资产评估有关的其他资料。

(五)其他参考依据

- 1.《城镇土地估价规程》(GB/T18508-2014);
- 2.《城镇土地分等定级规程》(GB/T18507-2014);
- 3.《房地产估价规范》(GB/T50291-2015);
- 4.《房屋完损等级评定标准(试行)》(城住字[1984]第678号);
- 5.被评估单位提供的资产清单和评估申报表;
- 6.天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)出具的模拟审计报告;
- 7.北京中企华资产评估有限责任公司信息库。

七、评估方法

收益法，是指将评估对象预期收益资本化或者折现，确定其价值的评估方法。

市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定其价值的评估方法。

资产基础法，是指以评估对象在评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定其价值的评估方法。

《资产评估执业准则——企业价值》规定，执行企业价值评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析收益法、市场法和资产基础法三种基本方法的适用性，选择评估方法。对于适合采用不同评估方法进行企业价值评估的，资产评估专业人员应当采用两种以上评估方法进行评估。

本次评估选用的评估方法为：资产基础法。评估方法选择采用理由如下：

根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，以及三种评估基本方法的适用条件，因适合市场法的可比交易案例和市场参数较少，市场法不适用；被评估单位主要业务为以自有资金对煤炭、电力、热力产业的投资，为投资管理公司，无实质业务，且被投资单位子公司主要业务为矿产资源的开采、销售，2020年11月11日，华电煤业集团有限公司调度指挥中心（应急办、信息中心）下发了华电煤业总调明电【2020】20号通报，由于万通源煤矿40108运输巷发生透水事故，要求朔州四矿（含白芦矿、东易矿、下梨园矿、万通源矿）立刻停工整顿，开展隐患自查，全面排除隐患，目前四矿尚未恢复生产。另由于四家被投资子公司煤炭品质一般，而此类品质的煤炭价格持续低迷，经营成本持续上升，经营业绩逐年下降，故收益法不适用。本次评估选用的评估方法为：资产基础法。

（一）资产基础法（含控股子公司各科目评估方法）

1.流动资产

(1)货币资金，为银行存款，通过核实银行对账单、银行函证等，以核实后的价值确定评估值。

(2)其他非流动金融资产，为持股比例较小的股权投资，对非控股长期股权投资，由于不具备整体评估的条件，评估人员根据被投资单位的实际情况，取得被投资单位评估基准日财务报表，对被投资单位财务报表进行适当分析后，采用合理的被投资单位净资产乘以持股比例确定该类非控股长期股权投资的评估值。

(3)应收账款、其他应收款，评估人员在对应收款项核实无误的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的，按全部应收款额计算评估值；对于很可能收不回部分款项的，在难以确定收不回账款的数额时，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，按照个别认定法，估计出可能收不回的款项金额，作为风险损失扣除后计算评估值；对于有确凿依据表明无法收回的，按零值计算；账面上的“坏账准备”科目按零值计算。

(4)预付账款，评估人员查阅相关材料采购合同或供货协议，了解评估基准日至评估现场核实期间已接受的服务和收到的货物情况。对于未发现供货单位有破产、撤销或不能按合同规定按时提供货物或劳务等情况的，按核实后的账面值作为评估值。对于那些有确凿依据表明收不回相应货物，也不能形成相应资产或权益的预付账款，其评估值为零。

(5)外购原材料、辅助材料，根据清查核实后的数量乘以不含税现行市场购买价确定各项资产的评估值。对其中过期失效原材料、残损等待报废原材料、无用的原材料，根据预计可变现净值确定评估值。

(6)产成品，一般以其完全成本为基础，根据该产品市场销售情况决定是否加上适当的利润。对于十分畅销的产品，根据其出厂销售价

格减去销售费用和全部税金确定评估值；对于正常销售的产品，根据其出厂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；对于勉强能销售出去的产品，根据其出厂销售价格减去销售费用、全部税金和税后净利润确定评估值。

(7)其他流动资产，评估人员核对明细账与总账、报表余额相符，通过了解企业纳税政策、方法及税率，对账簿、纳税申报表的查证，证实留抵税金的真实合理性，以经核实后的账面值确认评估值。

2.长期股权投资

(1)全资及控股长期股权投资

对全资及控股长期股权投资进行整体评估，首先评估获得被投资单位的股东全部权益价值，然后乘以所持股权比例计算得出股东部分权益价值。

(2)非控股长期股权投资

对非控股长期股权投资，由于不具备整体评估的条件，评估人员根据被投资单位的实际情况，取得被投资单位评估基准日财务报表，对被投资单位财务报表进行适当分析后，采用评估基准日被投资单位报表净资产乘以持股比例确定该类非控股长期股权投资的评估值。

3.房屋建筑物类资产

(1)对房屋建筑物主要采用成本法进行评估。

房屋建筑物评估方法

①重置成本法

房屋建筑物的重置全价一般包括：建安综合造价、前期及其他费用、资金成本及可抵扣增值税。房屋建筑物重置全价计算公式如下：

重置全价=建安综合造价+前期及其他费用+资金成本-可抵扣增值税

A.建安综合造价

对于大型、价值高、重要的建(构)筑物采用预(决)算调整法确定其建安综合造价，即以待估建(构)筑物竣工图及相关资料和审核后结算工程量，根据当地执行的定额标准和有关取费文件，分别计算土建工程

费用和安装工程费用等，得到建安综合造价。

对于矿山地面建筑，依据山西省现行的最新建筑工程定额标准进行计算，并参照山西省最新发布的人工费调整文件、朔州市同期建筑工程造价信息的建筑材料价格进行调整确定建筑直接工程费。

对于矿建井下工程，依据国家能源局发布的煤炭建设定额 2015 年除税基价，并参照行业人工费调整文件和当地材料价格进行调整确定直接工程费。

对于一般建筑物、决算资料不齐全或者价值量小、结构简单的建筑物采用类比法确定其建安综合造价。

B.前期及其他费用的确定

山西茂华能源投资有限公司申报房屋建筑物位于省道南侧，为原万通源煤业公司办公地，距离万通源煤矿开采井田区域约 4km，故前期费参照被评估单位的工程建设投资额，根据行业、国家或地方政府规定的收费标准计取。前期及其他费用名称、计费基础、计费标准、计费依据如下表：

前期及其他费用

| 序号 | 费用名称 | 计费基础 | 计费标准 | 计费依据 |
|----|---------------|------|-------|------------------|
| 1 | 建设单位管理费 | 工程费用 | 1.43% | 财政部财建[2016]504号 |
| 2 | 勘察费设计费 | 工程费用 | 3.09% | 参考计价格[2002]10号 |
| 3 | 工程监理费 | 工程费用 | 2.23% | 参考发改价格[2007]670号 |
| 4 | 工程招投标代理服务费 | 工程费用 | 0.20% | 参考计价格[2002]1980号 |
| 5 | 项目建议书费及可行性研究费 | 工程费用 | 0.68% | 参考计价格[1999]1283号 |
| 6 | 环境影响评价费 | 工程费用 | 0.24% | 参考计价格[2002]125号 |
| | 合计 | | 7.87% | |

C.资金成本

对于不在矿区的房屋建筑物：资金成本按照被评估单位投资规模确定合理建设工期，参照评估基准日中国人民银行于 2021 年 8 月 20 日公布的 1 年期贷款市场报价利率（LPR），以建安综合造价、前期及其他费用等总和为基数按照资金均匀投入计取。

对于在矿区的房屋建筑物：资金成本按照被评估单位整个矿区合理建设工期，参照评估基准日中国人民银行于 2021 年 8 月 20 日公布的 1 年期贷款市场报价利率（LPR），以建安综合造价、前期及其他费用等总和为基数按照资金均匀投入计取。资金成本计算公式如下：

资金成本=（建安综合造价+前期及其他费用）×合理建设工期×贷款基准利率×1/2

D.可抵扣增值税

根据相关文件规定，对于符合增值税抵扣条件的房屋类资产，计算出可抵扣的增值税。

②综合成新率的确定

A. 对于大型、价值高、重要的建筑物，依据其经济寿命年限、已使用年限，通过对其进行现场勘察，对结构、装饰、附属设备等各部分的实际使用状况作出判断，综合确定其尚可使用年限，然后按以下公式确定其综合成新率。

综合成新率=尚可使用年限/(尚可使用年限+已使用年限)×100%

B. 对于价值量小、结构简单的建筑物，主要依据其经济寿命年限确定成新率。计算公式如下：

综合成新率=(经济寿命年限 - 已使用年限)/经济寿命年限×100%

③评估值的确定

评估价值=重置全价×综合成新率

(2)井巷工程

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 - 可抵扣增值税

A.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 + 其它直接费 + 现场经费 + 间接费 + 劳动保险费 + 利润 + 差价 + 税金

其中:

直接定额费—分不同工程类别、支护方式、支护厚度、岩石硬度系数、断面大小等不同内容分别选取定额，并按有关规定做相应的调整;

辅助定额费—分开拓方式、总工程量、巷道断面、井筒长度、倾角选取定额，并按有关规定做相应的调整;

取费—《煤炭建设工程费用定额及煤炭建设其他费用规定》中煤建协 2015，结合矿井所在位置计取;

差价—参考《朔州市工程造价信息》2021 年第一季度及被评估单位提供的井巷建设工程主要材料价格表进行调整。

B.前期及其它费用:

申报评估的井巷工程位于万通源煤业井田内，并且被万通源煤业公司改造成现在的主斜井、副斜井、回风大巷等加以利用，故井巷工程前期费用参考山西朔州平鲁区茂华万通源煤业有限公司的前期费用计算标准。

前期费主要包括建设单位管理费、工程招标及投标费、工程监理费、工程勘察设计费、环境影响评价费、前期工程咨询费、联合试运转费及巷道维修费等费用。根据中煤建协 2015《煤炭建设工程费用定额及煤炭建设其他费用规定》，测算出企业合理的井巷建设前期及其它费用率。详细数据见下表:

| 序号 | 费用名称 | 计费基础 | 费率(%) | 参考依据 |
|----|------------|---------|-------|------------------------|
| 1 | 建设单位管理费 | 工程造价×费率 | 0.75% | 财政部财建[2016]504号 |
| 2 | 工程监理费 | 工程造价×费率 | 1.40% | 发改价格(2007)670号 |
| 3 | 招标代理服务费 | 工程造价×费率 | 0.01% | 发改价格[2011]534号 |
| 4 | 可行性研究费 | 工程造价×费率 | 0.17% | 计委计价格(1999)1283号 |
| 5 | 勘察设计费 | 工程造价×费率 | 2.27% | 计委建设部计价(2002)10号 |
| 6 | 环境影响评价费 | 工程造价×费率 | 0.50% | 计委环保总局计价格(2002)125号 |
| 7 | 劳动安全卫生评价费 | 工程造价×费率 | 0.20% | 国能源行业标准 NB/T51064-2016 |
| 8 | 工程保险费 | 工程造价×费率 | 0.35% | 国能源行业标准 NB/T51064-2016 |
| 9 | 水土保持咨询服务费用 | 工程造价×费率 | 0.67% | 水利部保监(2005)22号 |

| | | | | |
|----|------------|---------|--------|------------------------|
| 10 | 场地准备及临时设施费 | 工程造价×费率 | 0.23% | 国能源行业标准 NB/T51064-2016 |
| 11 | 联合试运转费 | 工程造价×费率 | 0.32% | 国能源行业标准 NB/T51064-2016 |
| 12 | 施工机构迁移费 | 工程造价×费率 | 1.35% | 国能源行业标准 NB/T51064-2016 |
| 13 | 巷道维修费 | 工程造价×费率 | 2.00% | 国能源行业标准 NB/T51064-2016 |
| | 合计 | | 10.22% | |

C. 资金成本:

资金成本按照被评估单位的合理建设工期，参照评估基准日中国人民银行于 2021 年 8 月 20 日公布的 5 年期贷款市场报价利率（LPR），以建安综合造价、前期及其他费用等总和为基数按照资金均匀投入计取。资金成本计算公式如下：

资金成本 = (建安综合造价 + 前期及其他费用) × 合理建设工期 × 贷款基准利率 × 1/2。

D. 可抵扣增值税

可抵扣增值税 = 井巷工程除税价 × 1.09 × (前期费 - 建设单位管理费 - 场地准备及临时设施费 - 联合试运转费) / 1.06 × 6%

综合造价的增值税税率为 9%、前期费的增值税税率为 6%

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，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护情况，查验维护记录、维护时间及维护方法；根据各类巷道投产日期计算已服务年限，再根据矿地质测量部门提供的矿井地质储量、工业储量、可采储量，分水平、分煤层、分翼、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。

本次评估范围内的井巷工程成新率计算综合考虑巷道的实体性贬值率和经济性贬值率。经济性贬值主要是理论上计算的可采煤层变为不可采量煤层，或属于非经济性可采储量，暂不考虑回采，以矿井实际回采率计算尚可服务年限。根据巷道各自的尚可服务年限和已服务年限，计算出成新率。实体性贬值率是结合该公司煤矿所处的地质地段、地质结构、巷道所受压力的均衡性、巷道结构特点、支护方式、日常维修维护保养情况等综合分析确定的现场勘察修正系数，并对年限法确定的成新率进行修正。在本次评估中，经现场勘察认为：山西朔州平鲁区茂华万通源煤业有限公司井田所处地质段的结构相对简单、巷道所受压力较小、支护方式能够有效适应安全生产的需要，公司对巷道的日常维修维护保养较好，不存在较大的损坏，故在本次评估中未对年限法成新率进行调整。

4.设备类固定资产

根据企业提供的机器设备明细清单进行核对，做到账表相符，同时通过对有关的合同、法律权属证明及会计凭证审查核实对其权属予以确认。在此基础上，组织专业工程技术人员对主要设备进行必要的现场勘察和核实。

根据评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合委估设备的特点和收集资料情况，主要采用重置成本法，部分采用市场法评估。

(1)重置成本法

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

a.对价值较大设备的重置全价，主要由不含税设备购置价、运杂费、设备基础费、安装工程费、建设工程前期及其他费用及资金成本等构成。

重置价值=设备购置价（含税价）+运杂费（含税价）+安装工程费

(含税价)+前期及其他费用+资金成本-可抵扣的增值税额。

b.对于价值量较小、不需要安装的设备，重置全价一般包括：设备购置价和运杂费。同时，按照国家相关税收政策对购置固定资产的增值税进项税进行抵扣，设备重置全价计算公式如下：

不需要安装的设备重置全价=设备购置价+运杂费-可抵扣的增值税额

c.设备购置价

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

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

d.运杂费的确定

运杂费是指设备在运输过程中的运输费、装卸搬运费及其他有关的各项杂费，以设备含税购置价格为基础乘以运杂综合费率确定。计算公式如下：设备运杂费=设备含税购置价×设备运杂费率如供货条件约定由供货商负责运输时(在购置价格中已含此部分价格)，则不计运杂费。

e.设备安装调试费

对于安装调试费，根据《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》(1995年版)或根据设备施工图纸等相关资料，同时考虑设备的安装难易程度和被评估单位以往有关设备安装费用支出情况分析综合确定。若卖方报价中包含安装调试费，则不再计取。

f.设备基础费

如果设备基础是独立的，或与建筑物密不可分，设备基础费在房

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

设备基础费=设备含税购置价×设备基础费率。

g.前期及其他费用

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

前期及其它费用

| 序号 | 项目 | 取费基数 | 费率 | 备注 |
|----|------------|---------|-------|-----------------------|
| 1 | 建设单位管理费 | 工程造价*费率 | 0.75% | 财政部财建[2016]504号 |
| 2 | 工程监理费 | 工程造价*费率 | 1.40% | 参照发改价格(2007)670号 |
| 3 | 招标代理服务费 | 工程造价*费率 | 0.01% | 发改价格[2011]534号 |
| 4 | 可行性研究费 | 工程造价*费率 | 0.17% | 计委计价格(1999)1283号 |
| 5 | 勘察设计费 | 工程造价*费率 | 2.27% | 参照计委建设部计价(2002)10号 |
| 6 | 环境影响评价费 | 工程造价*费率 | 0.50% | 参照计委环保总局计价格(2002)125号 |
| 7 | 劳动安全卫生评价费 | 工程造价*费率 | 0.20% | NB/T51064-2016 |
| 8 | 工程保险费 | 工程造价*费率 | 0.35% | NB/T51064-2016 |
| 9 | 水土保持咨询服务费用 | 工程造价*费率 | 0.67% | 水利部保监(2005)22号 |
| 10 | 场地准备及临时设施费 | 工程造价*费率 | 0.23% | NB/T51064-2016 |
| 11 | 联合试运转费 | 工程造价*费率 | 0.32% | NB/T51064-2016 |
| 12 | 施工机构迁移费 | 工程造价*费率 | 1.35% | NB/T51064-2016 |
| | 合计： | | 8.22% | |

h.设备购置价中可抵扣增值税

根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改增值税的通知》（财税〔2016〕36号）、《财政部税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32号）文件规定、2019年3月21日财政部、税务总局、海关总署三部门联合发布《关于深化增值税改革有关政策的公告》文件规定，对于符合增值税抵扣条件的设备，计算出可抵扣的增值税。

i.资金成本

申报设备主要为煤炭掘进、辅助煤炭开采设备，实际使用人为山西朔州平鲁区茂华万通源煤业有限公司，本次评估对于煤炭开采设备参照山西朔州平鲁区万通源煤业有限公司的投资及生产规模，确定合理工期按 5 年计算。

资金成本按照被评估单位的合理建设工期，参照评估基准日中国人民银行于 2021 年 8 月 20 日公布的 1 年期、5 年期贷款市场报价利率（LPR），以建安综合造价、前期及其他费用等总和为基数按照资金均匀投入计取。资金成本计算公式如下：

资金成本 = (建安综合造价 + 前期及其他费用) × 合理建设工期 × 贷款基准利率 × 1/2

B. 运输设备重置全价确定

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

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

购置价的确定：参照车辆所在地同类车型最新交易的市场价格确定。

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

车辆购置附加税 = 购置价 / (1 + 增值税税率) × 10%

牌照手续费的确定：根据车辆所在地相关规定，按该类费用的内容及金额确定

C. 电子设备重置全价的确定

根据当地市场信息及网上查询的近期市场价格资料，确定评估基准日的电子设备价格，一般条件下，供应商提供免费运输及安装调试，其重置成本为：

重置成本 = 购置价 - 可抵扣的增值税

② 综合成新率的确定

A. 对于专用设备和通用机器设备

对于专用设备和通用机器设备，主要依据设备经济寿命年限、已使用年限，通过对设备使用状况、技术状况的现场勘查了解，确定其尚可使用年限，然后按以下公式确定其综合成新率。

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

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

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

C. 对于车辆，主要依据国家颁布的车辆强制报废标准，以车辆行驶里程、使用年限两种方法根据孰低原则确定综合成新率。计算公式如下：

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

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

$$\text{综合成新率} = \text{MIN}(\text{年限成新率}, \text{行驶里程成新率})$$

③评估值的确定

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

(2)市场法

对于部分运输车辆、电子设备、办公家具和废弃设备，按照评估基准日的二手市场价格或废品价格，采用市场法进行评估。

5.土地使用权

(1)评估方法

根据《资产评估准则-不动产》，土地通行的估价方法有市场法、收益法和成本法三种资产评估基本方法以及假设开发法、基准地价修正法等衍生方法。估价方法的选择按照《资产评估准则-不动产》的规定，根据当地地产市场发育情况并结合待估宗地的具体特点及估价目的，采用成本逼近法及市场比较法进行评估，主要基于以下考虑：

①收益法：由于待估宗地为企业的生产场地，不具备独立获利能力，因此不宜采用收益法进行评估；

②基准地价系数修正法：待估宗地为煤矿开采物资储备用地，远离城镇区域，不在其基准地价覆盖范围之内，因此不适宜选用基准地价系数修正法；

③剩余法：由于当地未公布土地增值收益情况，因此不宜采用剩余法；

④市场比较法：部分待估宗地周边近期有类似土地成交信息，并且评估人员能够获得相关交易信息，因此对于部分土地适宜采用市场比较法评估；

⑤成本法：当地已经发布最新的征地文件且评估人员能够获得相关征地资料，故选择采用成本逼近法进行评估。

综上所述，估价对象土地使用权价值采用成本逼近法和市场比较法进行评估。

(2)评估方法介绍

①成本逼近法：成本逼近法是以开发土地所耗费的各项费用之和为主要依据，再加上一定的利息、利润、应缴纳的税金来确定土地价格的估价方法。其基本计算公式为：

土地价格=（土地取得费+相关税费+土地开发费+投资利息+投资利润+土地增值收益）×修正因素系数

②市场比较法：市场法是将待估宗地与在估价基准日近期有过交易的类似土地交易案例进行比较，对这些类似土地交易案例的已知价格作适当的修正，以此估算待估宗地的客观合理价格或价值的方法。

6.矿业权

本次矿业权估值直接引用北京中企华评估有限责任公司矿业权部出具的评估结果。

7.其他无形资产

本次评估范围内的其他无形资产主要为根据企业经营需要定制或外购的财务软件等。

对于评估基准日市场上有销售相同版本的外购软件，按照评估基准日市场价格确认评估值。对于目前市场上有销售但版本为升级后的外购软件，以现行市场价格并考虑一定的技术性贬值因素后确定评估值。对于根据企业经营需要定制的软件，参考企业原始购置成本考虑适当的贬值率确定评估值；对于已无法满足办公需要停止使用的软件，本次评估为零。公式如下：

$$\text{评估价值} = \text{原始购置价格} \times (1 - \text{贬值率})$$

8. 负债

被评估单位的负债流动负债和长期负债。流动负债包括短期借款、应付账款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款和一年内到期非流动负债、其他流动负债；长期负债包括长期借款、长期应付款、预计负债、递延收益等。评估人员首先核对了明细账与总账的一致性，并对明细项进行了核查，同时，抽查了款项的相关记账凭证等资料，根据凭证抽查的情况，确认其债务账面金额是否属实，以核实后的账面值确定评估值。

八、评估程序实施过程和情况

评估人员于2021年8月25日至2021年9月8日对评估对象涉及的资产和负债实施了评估。主要评估程序实施过程和情况如下：

(一) 接受委托

2021年8月25日，我公司与委托人就评估目的、评估对象和评估范围、评估基准日等评估业务基本事项，以及各方的权利、义务等达成一致，并与委托人协商拟定了相应的评估计划。

(二) 前期准备

1. 拟定评估计划

2. 组建评估团队

3.实施项目培训

(1)对被评估单位人员培训

为使被评估单位的财务与资产管理人員理解并做好资产评估材料的填报工作，确保评估申报材料的质量，我公司准备了企业培训材料，对被评估单位相关人員进行了培训，并派專人对资产评估材料填报中碰到的问题进行解答。

(2)对评估人員培训

为了保证评估项目的质量和提高工作效率，贯彻落实拟定的资产评估方案，我公司对项目团队成员讲解了项目的经济行为背景、评估对象涉及资产的特点、评估技术思路和具体操作要求等。

(三)现场调查

评估人員于2021年8月25日至2021年9月8日对评估对象涉及的资产和负债进行了必要的清查核实，对被评估单位的经营管理状况等进行了必要的尽职调查。

1.资产核实

(1)指导被评估单位填表和准备应向评估机构提供的资料

评估人員指导被评估单位的财务与资产管理人員在自行资产清查的基础上，按照评估机构提供的“资产评估明细表”及其填写要求、资料清单等，对纳入评估范围的资产进行细致准确地填报，同时收集准备资产的产权证明文件和反映性能、状态、经济技术指标等情况的文件资料等。

(2)初步审查和完善被评估单位填报的资产评估明细表

评估人員通过查阅有关资料，了解纳入评估范围的具体资产的详细状况，然后仔细审查各类“资产评估明细表”，检查有无填项不全、错填、资产项目不明确等情况，并根据经验及掌握的有关资料，检查“资产评估明细表”有无漏项等，同时反馈给被评估单位对“资产评估明细表”进行完善。

(3)现场实地勘查

根据纳入评估范围的资产类型、数量和分布状况，评估人员在被评估单位相关人员的配合下，按照资产评估准则的相关规定，对各项资产进行了现场勘查，并针对不同的资产性质及特点，采取了不同的勘查方法。

(4)补充、修改和完善资产评估明细表

评估人员根据现场实地勘查结果，并和被评估单位相关人员充分沟通，进一步完善“资产评估明细表”，以做到：账、表、实相符。

(5)查验产权证明文件资料

评估人员对纳入评估范围的土地使用权、房屋建筑物等资产的产权证明文件资料进行查验，对权属资料不完善、权属不清晰的情况提请企业核实或出具相关产权说明文件。

2.尽职调查

评估人员为了充分了解被评估单位的经营管理状况及其面临的风险，进行了必要的尽职调查。尽职调查的主要内容如下：

(1)被评估单位的历史沿革、主要股东及持股比例、必要的产权和经营管理结构；

(2)被评估单位的资产、财务、生产经营管理状况；

(3)被评估单位的经营计划、发展规划和财务预测信息；

(4)评估对象、被评估单位以往的评估及交易情况；

(5)影响被评估单位生产经营的宏观、区域经济因素；

(6)被评估单位所在行业的发展状况与前景；

(7)其他相关信息资料。

(四)资料收集

评估人员根据评估项目的具体情况进行了评估资料收集，包括直接从市场等渠道独立获取的资料，从委托方等相关当事方获取的资料，以及从政府部门、各类专业机构和其他相关部门获取的资料，并对收集的评估资料进行了必要分析、归纳和整理，形成评定估算的依据。

(五) 评定估算

评估人员针对各类资产的具体情况，根据选用的评估方法，选取相应的公式和参数进行分析、计算和判断，形成了初步评估结论。项目负责人对各类资产评估初步结论进行汇总，撰写并形成初步资产评估报告。

(六) 内部审核

根据我公司评估业务流程管理办法规定，项目负责人在完成初步资产评估报告后提交公司内部审核。项目负责人在内部审核完成后，与委托人或者委托人同意的其他相关当事人就资产评估报告有关内容进行沟通，根据反馈意见进行合理修改后出具并提交资产评估报告。

九、评估假设

本资产评估报告分析估算采用的假设条件如下：

(一) 一般假设

1. 假设国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；
2. 针对评估基准日资产的实际状况，假设企业持续经营；
3. 假设评估基准日后，与被评估单位及各子公司相关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等除已知事项外不发生重大变化；
4. 假设评估基准日后被评估单位的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务；
5. 除非另有说明，假设公司完全遵守所有有关的法律法规；
6. 假设评估基准日后无不可抗力及不可预见因素对被评估单位造成重大不利影响。

(二) 特殊假设

1. 假设评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写本资产评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致；

2.假设评估基准日后被评估单位在现有管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前保持一致；

3.本次评估假设委托人及被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整；

4.评估范围以委托人及被评估单位提供的评估申报表为准，未考虑委托人及被评估单位提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债。

本资产评估报告评估结论在上述假设条件下在评估基准日时成立，当上述假设条件发生较大变化时，签名资产评估师及本评估机构将不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结论的责任。

十、评估结论

(一)资产基础法评估结果

山西茂华能源投资有限公司评估基准日总资产账面价值为325,305.91万元，评估价值为324,900.46万元，减值额为405.45万元，减值率为0.12%；总负债账面价值为325,305.91万元，评估价值为325,305.91万元，无评估增减值；净资产账面价值为0.00万元，净资产评估价值为-405.45万元，减值额为405.45万元。资产基础法具体评估结果详见下列评估结果汇总表：

资产评估基础法评估结果汇总表

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% |
| 一、流动资产 | 1 | 310,269.92 | 320,352.53 | 10,082.61 | 3.25 |
| 二、非流动资产 | 2 | 15,035.99 | 4,547.93 | -10,488.06 | -69.75 |
| 其中：长期股权投资 | 3 | 10,981.96 | 380.55 | -10,601.41 | -96.53 |
| 投资性房地产 | 4 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| 固定资产 | 5 | 3,914.05 | 4,151.08 | 237.03 | 6.06 |
| 在建工程 | 6 | 139.98 | 0.00 | -139.98 | -100.00 |
| 油气资产 | 7 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |

华电国际电力股份有限公司拟转让山西茂华能源投资有限公司股权涉及的山西茂华能源投资有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告

| 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% |
| 无形资产 | 8 | 0.00 | 16.30 | 16.30 | |
| 其中：土地使用权 | 9 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| 其他非流动资产 | 10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| 资产总计 | 11 | 325,305.91 | 324,900.46 | -405.45 | -0.12 |
| 三、流动负债 | 12 | 267,712.91 | 267,712.91 | 0.00 | 0.00 |
| 四、非流动负债 | 13 | 57,593.00 | 57,593.00 | 0.00 | 0.00 |
| 负债总计 | 14 | 325,305.91 | 325,305.91 | 0.00 | 0.00 |
| 净资产 | 15 | 0.00 | -405.45 | -405.45 | |

资产基础法评估结果为-405.45万元，即：山西茂华能源投资有限公司的股东全部权益评估价值为0.00万元，无增减值。

本资产评估报告没有考虑由于具有控制权或者缺乏控制权可能产生的溢价或者折价对评估对象价值的影响。

十一、特别事项说明

以下为在评估过程中已发现可能影响评估结论但非评估人员执业水平和专业能力所能评定估算的有关事项：

(一)根据《资产评估法》、相关评估准则以及《资产评估对象法律权属指导意见》，委托人和相关当事人委托资产评估业务，应当对其提供的权属证明、财务会计信息和其他资料的真实性、完整性和合法性负责。执行资产评估业务的目的是对资产评估对象价值进行估算并发表专业意见，对资产评估对象法律权属确认或者发表意见超出资产评估专业人员的执业范围。资产评估专业人员不得对资产评估对象的法律权属提供保证。

(二)本资产评估报告中，所有以万元为金额单位的表格或者文字表述，如存在总计数与各分项数值之和出现尾差，均为四舍五入原因造成。

(三)本次评估引用了天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）于

2021年9月18日出具的天职业字[2021]39979号模拟审计报告。资产评估专业人员根据所采用的评估方法对财务报表的使用要求对其进行了分析和判断，但对相关财务报表是否公允反映评估基准日的财务状况和当期经营成果、现金流量发表专业意见并非资产评估专业人员的责任。

(四)根据《资产评估对象法律权属指导意见》，委托人和其他相关当事人委托资产评估业务，应当依法提供资产评估对象法律权属等资料,并保证其真实性、完整性、合法性;资产评估师的责任是对该资料及其来源进行必要的查验和披露，不代表对资产评估对象的权属提供任何保证，对资产评估对象法律权属进行确认或发表意见超出资产评估师的执业范围关于评估程序受到限制的情形特别说明以及该事项可能对评估结论的影响。

(五)关于抵押/担保/租赁/或有负债（或有资产）等事项的性质、金额及与评估对象的关系特别说明以及该事项可能对评估结论的影响;

资产抵押事项

根据被评估单位与国家开发银行股份有限公司签订的（1410201301100000230号借款合同的抵押合同）、（1410201301100000171号借款合同的抵押合同），被评估单位以子公司山西朔州平鲁区茂华白芦煤业有限公司拥有的1宗证号为C1400002009121220049014的采矿权为被评估单位从国家开发银行股份有限公司的借款提供抵押，截止评估基准日借款余额为15,500.00万元，抵押期限至2024年5月23日。

(六)关于本次资产评估对应的经济行为中，可能对评估结论产生重大影响的瑕疵情形特别说明;

1.资产产权瑕疵事项

(1)截止评估基准日，被评估单位申报的房屋建筑物共计6项，未办理房屋所有权证，本次评估未考虑产权不完善因素对估值的影响，具体情况如下表:

华电国际电力股份有限公司拟转让山西茂华能源投资有限公司股权涉及的山西茂华能源投资有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告

| 序号 | 建筑物名称 | 结构 | 建成年月 | 计量单位 | 建筑面积 |
|----|-------|----|---------|------|----------|
| 1 | 办公院门房 | 砖混 | 2004年6月 | m2 | 25.00 |
| 2 | 办公楼三层 | 框架 | 2005年6月 | m2 | 1,827.00 |
| 3 | 食堂 | 砖混 | 2005年6月 | m2 | 103.20 |
| 4 | 锅炉房 | 砖混 | 2005年6月 | m2 | 98.04 |
| 5 | 水房 | 砖木 | 2005年6月 | m2 | 60.00 |
| 6 | 南楼二层 | 砖混 | 2005年6月 | m2 | 348.40 |
| 合计 | | | | | 2,461.64 |

(2)截止评估基准日，被评估单位子公司山西朔州平鲁区茂华白芦煤业有限公司申报的房屋建筑物有 39 项未办理房屋所有权证，本次评估未考虑产权不完善因素对估值的影响。具体情况如下表：

| 序号 | 建筑物名称 | 结构 | 建成年月 | 计量单位 | 建筑面积 |
|----|------------|-----|---------|------|----------|
| 1 | 井口房 | 框架 | 2009年6月 | m2 | 182.40 |
| 2 | 井口房 | 框架 | 2009年6月 | m2 | 86.64 |
| 3 | 办公楼三层 | 砖混 | 2009年6月 | m2 | 2,189.88 |
| 4 | 职工餐厅 | 砖混 | 2009年6月 | m2 | 518.02 |
| 5 | 单身公寓三层 | 砖混 | 2009年6月 | m2 | 2,250.00 |
| 6 | 联合建筑三层 | 框架 | 2009年6月 | m2 | 2,028.00 |
| 7 | 变电所 | 砖混 | 2009年6月 | m2 | 251.10 |
| 8 | 锅炉房 | 砖混 | 2009年6月 | m2 | 462.00 |
| 9 | 锅炉房 | 砖混 | 2009年6月 | m2 | 153.30 |
| 10 | 机修车间 | 砖混 | 2009年6月 | m2 | 289.85 |
| 11 | 材料库 | 砖混 | 2009年6月 | m2 | 184.56 |
| 12 | 南大门办公室 | 砖混 | 2009年6月 | m2 | 106.20 |
| 13 | 警卫室 | 砖混 | 2008年6月 | m2 | 26.04 |
| 14 | 选矸楼 | 框架 | 2009年6月 | m2 | 147.00 |
| 15 | 矿井污水处理房 | 钢结构 | 2009年6月 | m2 | 136.00 |
| 16 | 生活污水处理房 | 砖混 | 2009年6月 | m2 | 12.00 |
| 17 | 副斜井绞车房 | 框架 | 2012年9月 | m2 | 343.00 |
| 18 | 空压机房 | 砖混 | 2012年9月 | m2 | 89.05 |
| 19 | 副斜井井口房、加热器 | 框架 | 2012年9月 | m2 | 255.88 |

华电国际电力股份有限公司拟转让山西茂华能源投资有限公司股权涉及的山西茂华能源投资有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告

| 序号 | 建筑物名称 | 结构 | 建成年月 | 计量单位 | 建筑面积 |
|----|------------|-----|----------|------|-----------|
| 20 | 黄泥搅拌站 | 钢结构 | 2012年9月 | m2 | 254.04 |
| 21 | 35KV变电所 | 砖混 | 2012年9月 | m2 | 960.00 |
| 22 | 10KV配电室 | 砖混 | 2012年9月 | m2 | 196.88 |
| 23 | 加压水泵房 | 砖混 | 2012年9月 | m2 | 41.89 |
| 24 | 机修车间、综采设备库 | 钢结构 | 2012年9月 | m2 | 1,695.96 |
| 25 | 基建坑木加工房 | 钢结构 | 2012年9月 | m2 | 254.04 |
| 26 | 器材库 | 钢结构 | 2012年9月 | m2 | 935.88 |
| 27 | 油脂库 | 砖混 | 2012年9月 | m2 | 100.00 |
| 28 | 救护队综合楼 | 砖混 | 2012年9月 | m2 | 1,249.50 |
| 29 | 锅炉房 | 框架 | 2012年9月 | m2 | 1,029.96 |
| 30 | 厕所 | 砖混 | 2012年9月 | m2 | 52.00 |
| 31 | 库房 | 砖混 | 2012年9月 | m2 | 405.00 |
| 32 | 单身公寓 | 砖混 | 2012年9月 | m2 | 5,289.77 |
| 33 | 生活污水处理站 | 彩板 | 2012年9月 | m2 | 153.85 |
| 34 | 炸药库 | 砖混 | 2012年9月 | m2 | 169.25 |
| 35 | 猴室 | 砖混 | 2012年9月 | m2 | 64.00 |
| 36 | 地磅房 | 砖混 | 2012年9月 | m2 | 35.00 |
| 37 | 联建楼 | 框架 | 2020年12月 | m2 | 5,726.49 |
| 38 | 新建职工公寓楼 | 框架 | 2020年12月 | m2 | 4,193.18 |
| 39 | 警卫室(办公区) | 砖混 | 2017年6月 | m2 | 25.00 |
| 合计 | | | | | 32,542.60 |

(3)截止评估基准日，被评估单位子公司山西朔州平鲁区茂华东易煤业有限公司纳入评估范围的房屋建筑物有 51 项未办理房屋所有权证，本次评估未考虑产权不完善因素对估值的影响。具体情况如下表：

| 序号 | 建筑物名称 | 结构 | 建成年月 | 计量单位 | 建筑面积 |
|----|-------------|----|----------|------|----------|
| 1 | 保卫科房院 | 砖混 | 1988年6月 | m2 | 108.00 |
| 2 | 一号材料库房 | 砖混 | 1987年8月 | m2 | 192.00 |
| 3 | 办公大楼东平房5间平房 | 砖混 | 1988年10月 | m2 | 119.00 |
| 4 | 三层矿办公楼 | 砖混 | 1987年8月 | m2 | 1,500.00 |

华电国际电力股份有限公司拟转让山西茂华能源投资有限公司股权涉及的山西茂华能源投资有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告

| 序号 | 建筑物名称 | 结构 | 建成年月 | 计量单位 | 建筑面积 |
|----|-------------|-----|----------|------|----------|
| 5 | 楼院内东二楼(招待所) | 砖木 | 1989年8月 | m2 | 510.30 |
| 6 | 大门侧双耳房 | 砖木 | 1990年6月 | m2 | 22.80 |
| 7 | 南楼二楼(医务室) | 砖混 | 1990年6月 | m2 | 500.20 |
| 8 | 炸药库一 | 砖混 | 2004年8月 | m2 | 27.38 |
| 9 | 炸药库二 | 砖混 | 2004年8月 | m2 | 27.38 |
| 10 | 炸药库三 | 砖混 | 2004年8月 | m2 | 27.38 |
| 11 | 一号井充灯房 | 砖混 | 1995年10月 | m2 | 115.92 |
| 12 | 副井绞车房 | 砖混 | 2012年12月 | m2 | 283.50 |
| 13 | 主井绞车房 | 砖混 | 2012年12月 | m2 | 76.00 |
| 14 | 配电室 | 彩钢 | 2012年12月 | m2 | 76.00 |
| 15 | 风机配电室 | 砖混 | 2012年12月 | m2 | 159.25 |
| 16 | 空压机房 | 砖混 | 2012年12月 | m2 | 136.00 |
| 17 | 主井井口房 | 框架 | 2012年12月 | m2 | 378.00 |
| 18 | 副井井口房 | 砖混 | 2012年12月 | m2 | 280.00 |
| 19 | 主井空气加热室 | 砖混 | 2012年12月 | m2 | 45.90 |
| 20 | 副井空气加热室 | 砖混 | 2012年12月 | m2 | 68.85 |
| 21 | 锅炉房 | 砖混 | 2012年12月 | m2 | 805.00 |
| 22 | 主井换热站 | 砖混 | 2012年12月 | m2 | 122.10 |
| 23 | 消防加压泵房 | 砖混 | 2012年12月 | m2 | 71.50 |
| 24 | 综采设备库及机修车间 | 钢结构 | 2012年12月 | m2 | 1,728.00 |
| 25 | 器材库及器材棚 | 钢结构 | 2012年12月 | m2 | 1,404.00 |
| 26 | 坑木加工房 | 钢结构 | 2012年12月 | m2 | 180.00 |
| 27 | 消防材料库 | 砖混 | 2012年12月 | m2 | 78.00 |
| 28 | 岩粉库 | 砖混 | 2012年12月 | m2 | 72.00 |
| 29 | 黄泥灌浆站 | 砖混 | 2012年12月 | m2 | 234.36 |
| 30 | 办公楼 | 框架 | 2012年12月 | m2 | 5,071.50 |
| 31 | 联合建筑 | 框架 | 2012年12月 | m2 | 3,920.40 |
| 32 | 职工食堂 | 框架 | 2012年12月 | m2 | 2,322.00 |
| 33 | 1#单身公寓楼 | 砖混 | 2012年12月 | m2 | 3,898.20 |
| 34 | 井下水处理站 | 砖混 | 2012年12月 | m2 | 147.25 |
| 35 | 生活污水处理站 | 砖混 | 2012年12月 | m2 | 73.00 |

华电国际电力股份有限公司拟转让山西茂华能源投资有限公司股权涉及的山西茂华能源投资有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告

| 序号 | 建筑物名称 | 结构 | 建成年月 | 计量单位 | 建筑面积 |
|----|----------------|-----|----------|----------------|-----------|
| 36 | 主井保安宿舍 | 砖混 | 2004年8月 | m ² | 724.70 |
| 37 | 地磅验票房 | 彩钢 | 2015年8月 | m ² | 38.00 |
| 38 | 副井大门改造工程(暂估) | 框架 | 2019年12月 | m ² | 52.00 |
| 39 | 35kv变电站 | 砖混 | 2020年11月 | m ² | 598.50 |
| 40 | 2#单身公寓楼 | 砖混 | 2012年12月 | m ² | 3,898.20 |
| 41 | 洗煤厂EPC总承包破碎楼 | 钢框架 | 2012年12月 | m ² | 180.00 |
| 42 | 洗煤厂EPC总承包原煤储煤场 | 钢混 | 2012年11月 | m ² | 1,274.00 |
| 43 | 洗煤厂EPC总承包主厂房 | 钢结构 | 2012年11月 | m ² | 3,380.00 |
| 44 | 洗煤厂EPC总承包块精煤仓 | 钢混 | 2012年11月 | m ² | 432.00 |
| 45 | 洗煤厂EPC总承包矸石仓 | 框架 | 2012年11月 | m ² | 216.00 |
| 46 | 洗煤厂EPC总承包末煤仓 | 钢混 | 2012年11月 | m ² | 1,489.30 |
| 47 | 洗煤厂EPC总承包浓缩车间 | 钢混 | 2012年11月 | m ² | 571.68 |
| 48 | 洗煤厂EPC总承包地磅房 | 砖混 | 2012年11月 | m ² | 20.80 |
| 49 | 洗煤厂EPC总承包集控室 | 砖混 | 2012年11月 | m ² | 400.00 |
| 50 | 生活污水处理站(副井办公区) | 砖混 | 2012年11月 | m ² | 73.00 |
| 51 | 门卫房2m*3m | 彩钢 | 2012年12月 | m ² | 6.00 |
| | 合计 | | | | 38,135.35 |

(4)截止评估基准日，被评估单位子公司山西朔州平鲁区茂华下梨园煤业有限公司纳入评估范围的房屋建筑物均未办理房屋所有权证，本次评估未考虑产权不完善因素对估值的影响。具体情况如下表：

| 序号 | 建筑物名称 | 结构 | 建成年月 | 计量单位 | 建筑面积 |
|----|-------------|-----|---------|----------------|---------|
| 1 | 综采设备库及支柱修理间 | 钢结构 | 2016/08 | m ² | 1405.00 |
| 2 | 矿办公楼 | 框架 | 2016/07 | m ² | 5444.00 |
| 3 | 单身公寓 | 砖混 | 2016/07 | m ² | 4660.50 |
| 4 | 单身公寓 | 砖混 | 2016/07 | m ² | 4660.50 |
| 5 | 联合建筑 | 框架 | 2016/09 | m ² | 3421.00 |
| 6 | 食堂 | 框架 | 2016/09 | m ² | 2325.00 |
| 7 | 副井绞车房 | 钢结构 | 2016/09 | m ² | 360.00 |
| 8 | 风机配电值班室 | 钢结构 | 2016/09 | m ² | 247.00 |

华电国际电力股份有限公司拟转让山西茂华能源投资有限公司股权涉及的山西茂华能源投资有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告

| 序号 | 建筑物名称 | 结构 | 建成年月 | 计量单位 | 建筑面积 |
|----|-------------|-----|---------|----------------|-----------|
| 9 | 坑木加工房 | 砖混 | 2016/09 | m ² | 214.00 |
| 10 | 器材库 | 钢结构 | 2016/09 | m ² | 720.00 |
| 11 | 消防材料库 | 砖混 | 2016/09 | m ² | 405.00 |
| 12 | 汽车库 | 砖混 | 2016/09 | m ² | 240.00 |
| 13 | 选矸楼 | 框架 | 2016/07 | m ² | 576.00 |
| 14 | 地面炸药库 | 砖混 | 2016/07 | m ² | 135.00 |
| 15 | 主井井口房及空气加热室 | 框架 | 2016/07 | m ² | 633.00 |
| 16 | 副井井口房 | 砖混 | 2016/08 | m ² | 169.00 |
| 17 | 副井空气加热室 | 砖混 | 2016/07 | m ² | 92.00 |
| 18 | 地磅房 | 砖混 | 2016/09 | m ² | 142.00 |
| 19 | 35kv 变电所 | 砖混 | 2016/08 | m ² | 989.00 |
| 20 | 10kv 变电所 | 砖混 | 2016/08 | m ² | 162.00 |
| 21 | 锅炉房 | 框架 | 2016/09 | m ² | 1276.00 |
| 22 | 消防加压泵房 | 砖混 | 2016/09 | m ² | 72.00 |
| 23 | 井下水处理车间 | 钢结构 | 2016/09 | m ² | 710.00 |
| 24 | 风道 | 框架 | 2016/09 | m ² | 96.80 |
| 25 | 空压机房 | 砖混 | 2016/09 | m ² | 203.00 |
| 26 | 生活污水处理控制室 | 砖混 | 2016/09 | m ² | 146.00 |
| 27 | 煤仓封闭间 | 钢结构 | 2019/09 | m ² | 178.60 |
| 28 | 招待所 | 砖混 | 2016/09 | m ² | 1500.00 |
| 29 | 门卫 | 砖混 | 2016/09 | m ² | 84.00 |
| 30 | 自行车棚 | 砖混 | 2016/09 | m ² | 240.00 |
| 31 | 职工活动中心 | 轻钢 | 2019/11 | m ³ | 481.50 |
| 32 | 综合体育馆 | 轻钢 | 2019/11 | m ³ | 294.90 |
| | 合计 | | | | 32,282.80 |

(5)截止评估基准日，被评估单位子公司山西朔州平鲁区茂华万通源煤业有限公司纳入评估范围的房屋建筑物均未办理房屋所有权证，本次评估未考虑产权不完善因素对估值的影响。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 |
|----|-------|----|---------|----------------|-------|
| 1 | 现职工食堂 | 砖木 | 2003/05 | m ² | 85.80 |

华电国际电力股份有限公司拟转让山西茂华能源投资有限公司股权涉及的山西茂华能源投资有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告

| 序号 | 建筑物名称 | 结构 | 建成年月 | 计量单位 | 建筑面积 |
|----|---------|----|---------|----------------|--------|
| 2 | 会议室 | 砖木 | 2003/05 | m ² | 189.00 |
| 3 | 材料库房 | 砖混 | 2003/05 | m ² | 245.10 |
| 4 | 汽车库 | 砖混 | 2005/09 | m ² | 109.53 |
| 5 | 行政办公室 | 砖混 | 1985/06 | m ² | 489.81 |
| 6 | 医务室 | 砖混 | 2005/09 | m ² | 84.00 |
| 7 | 餐厅 | 砖混 | 2005/09 | m ² | 130.00 |
| 8 | 浴室 | 砖混 | 2001/10 | m ² | 127.20 |
| 9 | 火工品监控室 | 砖木 | 1978/10 | m ² | 98.56 |
| 10 | 炸药库 | 砖混 | 2005/09 | m ² | 81.51 |
| 11 | 雷管库 | 砖混 | 2005/09 | m ² | 15.78 |
| 12 | 行政取暖锅炉房 | 砖混 | 2001/10 | m ² | 98.00 |
| 13 | 计量过磅房 | 砖混 | 2004/09 | m ² | 13.76 |
| 14 | 煤场开票房 | 砖混 | 2005/09 | m ² | 28.00 |
| 15 | 车队锅炉房 | 砖混 | 1998/08 | m ² | 46.15 |
| 16 | 装机车库 | 砖混 | 1992/06 | m ² | 242.00 |
| 17 | 调度大楼 | 砖混 | 1998/08 | m ² | 935.00 |
| 18 | 锅炉房 | 砖混 | 1998/08 | m ² | 93.90 |
| 19 | 安监办公室 | 砖木 | 2002/11 | m ² | 248.50 |
| 20 | 坑口检身房 | 砖混 | 2002/11 | m ² | 53.69 |
| 21 | 电修、充灯车间 | 砖混 | 2001/10 | m ² | 204.00 |
| 22 | 机修、变电车间 | 砖混 | 2001/10 | m ² | 301.00 |
| 23 | 红炉车间 | 砖混 | 2001/10 | m ² | 30.00 |
| 24 | 办公室 | 砖混 | 2004/09 | m ² | 313.45 |
| 25 | 风机房 | 砖混 | 2003/05 | m ² | 32.08 |
| 26 | 配电室 | 砖混 | 2004/09 | m ² | 30.28 |
| 27 | 办公室 | 砖混 | 1999/09 | m ² | 206.79 |
| 28 | 办公室 | 砖混 | 1999/09 | m ² | 169.71 |
| 29 | 办公室 | 砖混 | 1999/09 | m ² | 258.72 |
| 30 | 修理车间 | 砖混 | 1999/09 | m ² | 47.88 |
| 31 | 锅炉房 | 砖混 | 2000/09 | m ² | 127.84 |
| 32 | 风机房 | 砖混 | 2000/09 | m ² | 26.08 |

华电国际电力股份有限公司拟转让山西茂华能源投资有限公司股权涉及的山西茂华能源投资有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告

| 序号 | 建筑物名称 | 结构 | 建成年月 | 计量单位 | 建筑面积 |
|----|--------------|-----|---------|----------------|----------|
| 33 | 职工新宿舍 | 砖混 | 2007/12 | m ² | 239.98 |
| 34 | 职工旧宿舍 | 砖混 | 2000/09 | m ² | 135.95 |
| 35 | 副井绞车房 | 砖混 | 2012/10 | m ² | 326.50 |
| 36 | 风机配电值班室 | 砖混 | 2012/11 | m ² | 203.74 |
| 37 | 空压机房 | 砖混 | 2012/11 | m ² | 132.75 |
| 38 | 主井井口房及空气加热室 | 框架 | 2011/06 | m ² | 1,394.50 |
| 39 | 选矸楼 | 框架 | 2017/09 | m ² | 1,231.00 |
| 40 | 副井井口房及空气加热室 | 砖混 | 2010/11 | m ² | 339.40 |
| 41 | 黄泥灌浆站 | 砖混 | 2017/11 | m ² | 156.25 |
| 42 | 35kV 变电所 | 砖混 | 2012/08 | m ² | 218.50 |
| 43 | 风机变电所砌体 H=6m | 砖混 | 2012/11 | m ² | 96.00 |
| 44 | 锅炉房及烟囱 | 砖混 | 2013/05 | m ² | 1,570.00 |
| 45 | 消防加压泵房 | 砖混 | 2017/11 | m ² | 61.75 |
| 46 | 综采设备保养及支柱维修间 | 轻钢 | 2018/08 | m ² | 3,132.00 |
| 47 | 电机车充电房 | 砖混 | 2017/11 | m ² | 107.25 |
| 48 | 矿办公楼 | 框架 | 2016/12 | m ² | 5,467.30 |
| 49 | 联合建筑 | 框架 | 2011/11 | m ² | 4,705.28 |
| 50 | 食堂 | 框架 | 2016/12 | m ² | 2,085.20 |
| 51 | 单身公寓 | 砖混 | 2014/09 | m ² | 8,656.08 |
| 52 | 磅房 | 砖混 | 2019/11 | m ² | 91.20 |
| 53 | 水井房 | 砖混 | 2012/08 | m ² | 18.00 |
| 54 | 消防材料库 | 砖混 | 2018/10 | m ² | 80.00 |
| 55 | 油脂库 | 砖混 | 2018/10 | m ² | 120.00 |
| 56 | 机修车间 | 钢结构 | 2021/01 | m ² | 1,188.00 |
| 57 | 岩粉库 | 砖混 | 2018/10 | m ² | 70.00 |
| 58 | 民爆物品专用库 | 砖混 | 2016/11 | m ² | 29.25 |
| 59 | 化验室 | 钢结构 | 2019/10 | m ² | 660.00 |
| 60 | 储渣间、筛煤间 | 轻钢 | 2014/08 | m ² | 320.80 |
| 61 | 救护中队办公楼 | 框架 | 2019/10 | m ² | 1,200.00 |
| 62 | 门卫室及大门车棚 | 砖混 | 2019/06 | m ² | 250.00 |
| 63 | 值班室 | 砖混 | 2019/06 | m ² | 42.00 |

华电国际电力股份有限公司拟转让山西茂华能源投资有限公司股权涉及的山西茂华能源投资有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告

| 序号 | 建筑物名称 | 结构 | 建成年月 | 计量单位 | 建筑面积 |
|----|-------|----|---------|----------------|-----------|
| 64 | 彩钢房 | 彩钢 | 2017/10 | m ³ | 2,000.00 |
| | 合计 | | | | 41,491.80 |

2. 证载权利人不符事项

(1) 截止评估基准日，被评估单位子公司山西朔州平鲁区茂华白芦煤业有限公司纳入评估范围的 2 宗土地，“平集用（2002）字第 0011 号”证载权利人为平鲁区陶村乡白芦煤矿、“平国用（2013）第 005 号”证载权利人为山西茂华能源投资有限公司，与实际权利人名称不一致。据了解，“平集用（2002）字第 0011 号”宗地为 2009 年兼并重组前煤矿名称；“平国用（2013）第 005 号”宗地为基建前期以母公司-山西茂华能源投资有限公司名义取得土地证，相关费用已在项目建设费用中摊销，目前尚未更名。宗地具体情况如下表：

| 序号 | 土地权证编号 | 取得日期 | 用地性质 | 面积(m ²) | 证载权利人 |
|----|--------------------|----------|--------|---------------------|--------------|
| 1 | 平集用（2002）字第 0011 号 | 2002/3/1 | 集体建设用地 | 26,666.80 | 平鲁区陶村乡白芦煤矿 |
| 2 | 平国用（2013）第 005 号 | 2013/7/1 | 出让 | 49,315.34 | 山西茂华能源投资有限公司 |
| | 合计 | | | 75,982.14 | |

(2) 截止评估基准日，被评估单位子公司山西朔州平鲁区茂华东易煤业有限公司纳入评估范围的 1 宗土地，证载权利人为东易煤矿，与实际权利人名称不一致，据了解，该宗土地为 2009 年兼并重组前煤矿名称。宗地具体情况如下表：

| 序号 | 土地权证编号 | 取得日期 | 用地性质 | 面积(m ²) | 证载权利人 |
|----|-----------------|-----------|--------|---------------------|-------|
| 1 | 平集建(95)字第 301 号 | 1995/9/15 | 集体建设用地 | 26,666.67 | 东易煤矿 |
| | 合计 | | | 26,666.67 | |

(3) 截止评估基准日，被评估单位子公司山西朔州平鲁区茂华万通源煤业有限公司纳入评估范围的 1 宗土地，证载权利人为平鲁区二铺旧井，与实际权利人名称不一致，据了解，该宗土地为 2009 年兼并重组前煤矿名称。宗地具体情况如下表：

| 序号 | 土地权证编号 | 取得日期 | 用地性质 | 面积(m ²) | 证载权利人 |
|----|--------|------|------|---------------------|-------|
|----|--------|------|------|---------------------|-------|

华电国际电力股份有限公司拟转让山西茂华能源投资有限公司股权涉及的山西茂华能源投资有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告

| 序号 | 土地权证编号 | 取得日期 | 用地性质 | 面积(m ²) | 证载权利人 |
|----|------------------|-----------|------|---------------------|---------|
| 1 | 平国用(98)字第 0029 号 | 1998/9/29 | 矿产开采 | 133,186.50 | 平鲁区二铺旧井 |
| 合计 | | | | 133,186.50 | |

3.原材料报废及低效不使用、过期事项

(1)截止评估基准日，被评估单位纳入评估范围的存货-原材料中有 41 项原材料为 2009 年收购安太堡煤矿时带入原材料，已存放 11 年，无法使用待报废，账面价值为 143,831.93 元，本次评估按照材质和重量按照市场法进行评估；

(2)截止评估基准日，被评估单位子公司山西朔州平鲁区茂华白芦煤业有限公司有 174 项原材料待报废，账面价值 498,311.78 元，本次评估对于有回收价值的，根据重量和材质按照市场法进行评估，对于无回收价值的直接评估为 0；

(3)截止评估基准日，被评估单位子公司山西朔州平鲁区茂华东易煤业有限公司有 297 项原材料已不能满足企业经营需要不使用，账面价值 613,362.15 元。本次评估对于有回收价值的，根据重量和材质按照市场法进行评估，对于无回收价值的直接评估为 0；

4.资产拆除、无实物事项

(1)截至评估基准日，被评估单位子公司山西朔州平鲁区茂华白芦煤业有限公司纳入评估范围的房屋建筑物有 62 项，其中有 10 项无实物，本次评估为 0。具体情况如下表：

| 序号 | 建筑物名称 | 结构 | 建成年月 | 账面价值 | |
|----|-------|----|------------|------------|-----------|
| | | | | 原值 | 净值 |
| 1 | 配电房 | 砖混 | 2009 年 6 月 | 6,606.00 | 4,322.37 |
| 2 | 绞车房 | 砖木 | 2006 年 6 月 | 24,665.00 | 16,138.47 |
| 3 | 机修房 | 砖混 | 2006 年 6 月 | 64,683.00 | 42,322.49 |
| 4 | 调度房 | 砖混 | 2006 年 6 月 | 137,322.00 | 89,850.52 |
| 5 | 皮带机房 | 砖木 | 2003 年 6 月 | 28,798.00 | 18,842.79 |
| 6 | 减速器房 | 砖木 | 2006 年 6 月 | 19,340.00 | 12,654.24 |

华电国际电力股份有限公司拟转让山西茂华能源投资有限公司股权涉及的山西茂华能源投资有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告

| 序号 | 建筑物名称 | 结构 | 建成年月 | 账面价值 | |
|----|---------|----|---------|--------------|--------------|
| | | | | 原值 | 净值 |
| 7 | 炸药库(3个) | 砖混 | 2006年6月 | 74,772.00 | 48,923.67 |
| 8 | 看库住房 | 砖混 | 2007年6月 | 20,590.00 | 13,472.25 |
| 9 | 平房改造工程 | 砖混 | 2012年9月 | 545,100.59 | 391,185.43 |
| 10 | 彩板房工程 | | 2012年9月 | 678,115.57 | 486,642.18 |
| 合计 | | | | 1,599,992.16 | 1,124,354.21 |

(2)截至评估基准日，被评估单位子公司山西朔州平鲁区茂华东易煤业有限公司纳入评估范围的房屋建筑物有6项已拆除无实物，本次评估为0。明细如下：

| 序号 | 建筑物名称 | 结构 | 建成年月 | 账面价值 | |
|----|-------------|----|----------|--------------|------|
| | | | | 原值 | 净值 |
| 1 | 全电子称大磅房 | 砖混 | 2012年12月 | 98,850.31 | |
| 2 | 雷管库 | 砖混 | 1995年10月 | 41,800.00 | |
| 3 | 地磅房 | 砖混 | 2005年8月 | 482,863.36 | |
| 4 | 主井保安院内狗舍 | 砖混 | | 256,607.39 | |
| 5 | 二平台临建徐州工队宿舍 | 彩钢 | | 2,069,414.40 | |
| 6 | 副井大门保卫室 | 彩钢 | 2018年11月 | 9,456.31 | |
| 合计 | | | | 2,958,991.77 | 0.00 |

(3)截至评估基准日，被评估单位子公司山西朔州平鲁区茂华白芦煤业有限公司有8项机器设备、3项电子设备无实物，本次评估为0。明细如下：

| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 计量单位 | 数量 | 购置日期 | 账面价值 | |
|----|---------|----------------|------|----|------|------------|-----------|
| | | | | | | 原值 | 净值 |
| 1 | 拱架 | | 架 | 27 | | 21,499.00 | 1,074.95 |
| 2 | 数字电子汽车衡 | SCS-120T (3*6) | 台 | 1 | | 157,220.50 | 24,041.71 |
| 3 | 数字电子汽车衡 | SCS-120T (3*6) | 台 | 1 | | 157,220.50 | 24,041.71 |
| 4 | 数字电子汽车衡 | SCS-120T (3*6) | 台 | 1 | | 157,220.49 | 24,041.71 |
| 5 | 数字电子汽车衡 | SCS-120T (3*6) | 台 | 1 | | 157,220.49 | 24,041.71 |
| 6 | 沼气闭锁 | T-D213-1 | 台 | 3 | | 2,448.00 | 122.40 |

华电国际电力股份有限公司拟转让山西茂华能源投资有限公司股权涉及的山西茂华能源投资有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告

| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 计量单位 | 数量 | 购置日期 | 账面价值 | |
|----|----------|------|------|----|------------|--------------|------------|
| | | | | | | 原值 | 净值 |
| 7 | 煤库筛 | 钢 | 台 | 1 | | 7,714.00 | 385.70 |
| 8 | 东昌汽贸有限公司 | | 台 | 1 | | 380,713.57 | 58,217.53 |
| 合计 | | | | | | 1,041,256.55 | 155,967.40 |
| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 计量单位 | 数量 | 购置日期 | 账面价值 | |
| | | | | | | 原值 | 净值 |
| 1 | 柴油灶 | | 台 | 1 | 2010/12/31 | 4,600.00 | 230.00 |
| 2 | 柴油灶 | | 台 | 1 | 2012/9/30 | 8,773.96 | 1,341.73 |
| 3 | 柴油灶 | | 台 | 1 | 2012/9/30 | 8,773.96 | 1,341.73 |
| 合计 | | | | | | 22,147.92 | 2,913.46 |

(4)截至评估基准日，被评估单位子公司山西朔州平鲁区茂华万通源煤业有限公司有 10 项房屋建筑物已拆除无实物，本次评估为 0。明细如下：

| 序号 | 建筑物名称 | 结构 | 建成年月 | 账面价值 | |
|----|----------|----|----------|--------------|------|
| | | | | 原值 | 净值 |
| 1 | 医疗所院 | 砖礓 | 1995年6月 | 199,400.00 | 合并入账 |
| 2 | 医疗所西房 | 砖木 | 1995年6月 | 72,500.00 | |
| 3 | 旧行政住房 | 砖木 | 1986年8月 | 426,300.00 | |
| 4 | 4#风机房控制室 | 砖木 | 2005年9月 | 19,400.00 | |
| 5 | 9#风机控制室 | 砖混 | 2005年9月 | 36,800.00 | |
| 6 | 坑口选煤楼 | 框架 | 1998年8月 | 272,400.00 | |
| 7 | 磅房 | 砖混 | 2000年9月 | 57,100.00 | |
| 8 | 空气压缩房 | 砖木 | 2007年12月 | 11,100.00 | |
| 9 | 公共厕所 | | | | |
| 10 | 彩钢房 | 彩钢 | 2017年10月 | | |
| 合计 | | | | 1,095,000.00 | 0.00 |

(5)截至评估基准日，被评估单位子公司山西朔州平鲁区茂华万通源煤业有限公司有 2 项房屋建筑物已拆除无实物，本次评估为 0。明细如下：

华电国际电力股份有限公司拟转让山西茂华能源投资有限公司股权涉及的山西茂华能源投资有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告

| 序号 | 建筑物名称 | 结构 | 建成年月 | 账面价值 | |
|----|-------|----|---------|--------------|--------------|
| | | | | 原值 | 净值 |
| 1 | 公共厕所 | 砖混 | 2016年8月 | 115,412.66 | 93,636.52 |
| 2 | 仓库 | 彩钢 | 2016年9月 | 1773074.51 | 1445026.67 |
| 合计 | | | | 1,888,487.17 | 1,538,663.19 |

(6)截至评估基准日，被评估单位子公司山西朔州平鲁区茂华下梨园煤业有限公司有4辆车辆无实物，本次评估为0。明细如下：

| 序号 | 建筑物名称 | 型号 | 购置年月 | 账面价值 | |
|----|-------|----|---------|--------------|--------------|
| | | | | 原值 | 净值 |
| 1 | 载货汽车 | 无 | 2016年8月 | 1,787,226.85 | 924,145.22 |
| 2 | 载货汽车 | 无 | 2016年8月 | 43,634.77 | 22,908.25 |
| 3 | 特种汽车 | 无 | 2016年8月 | 1,142,231.87 | 590,629.06 |
| 4 | 特种汽车 | 无 | 2016年8月 | 27,887.35 | 14,640.86 |
| 合计 | | | | 3,000,980.84 | 1,552,323.39 |

5.固定资产报废、无法使用、闲置、待处置等事项

(1)截止评估基准日，本次委托评估的被评估单位申报评估的固定资产机器设备共计12项，均为2009年收购资产，上述设备中有7项资产已经无法使用，3项设备报废并封存在井下，有1项设备目前处于闲置状态，对于已报废但有处置条件的，根据材质、重量按照市场法进行评估，对于无处置条件的评估为0。具体明细详见下表：

机器设备类无法使用明细

| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 计量单位 | 数量 | 购置日期 | 账面价值 | |
|----|---------|------------------|------|----|---------|------------|-----------|
| | | | | | | 原值 | 净值 |
| 1 | 移动变电站 | KBSGZY2-T-315/10 | 台 | 2 | 2010-12 | 310,568.00 | 15,528.40 |
| 2 | 移动变电站 | 630KVA | 台 | 1 | 2010-12 | 205,019.00 | 10,250.95 |
| 3 | 局扇风机 | DBKJNO6.0/2×15KV | 台 | 1 | 2010-12 | 16,506.00 | 825.30 |
| 4 | 程控电话交换机 | HJK-120 | 台 | 1 | 2010-09 | 924.74 | 46.24 |
| 5 | 电焊机 | BX6-500-2 | 台 | 1 | 2010-09 | 3,790.58 | 189.53 |
| 6 | 晒图机 | HP500 | 台 | 1 | 2010-09 | 14,735.35 | 736.77 |

华电国际电力股份有限公司拟转让山西茂华能源投资有限公司股权涉及的山西茂华能源投资有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告

| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 计量单位 | 数量 | 购置日期 | 账面价值 | |
|----|------|------------|------|----|---------|----------|--------|
| | | | | | | 原值 | 净值 |
| 7 | 复印机 | CANON20161 | 台 | 1 | 2010-09 | 7,745.51 | 387.28 |

闲置机器设备明细

| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 计量单位 | 数量 | 购置日期 | 账面价值 | |
|----|--------|--------|------|----|---------|--------------|------------|
| | | | | | | 原值 | 净值 |
| 1 | 悬臂式掘进机 | EBZ132 | 台 | 1 | 2010-12 | 2,119,646.00 | 105,982.30 |

井下封闭机器设备明细

| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 计量单位 | 数量 | 购置日期 | 账面价值 | |
|----|------|-------------|------|----|---------|------------|----------|
| | | | | | | 原值 | 净值 |
| 1 | □型钢梁 | 2.2m | 根 | 28 | 2010-09 | 7,092.80 | 354.64 |
| 2 | 单体支柱 | DW100-25 | 根 | 83 | 2010-09 | 43,373.89 | 2,168.70 |
| 3 | 乳化泵站 | BRW125/31.5 | 套 | 1 | 2010-09 | 107,703.15 | 5,385.16 |

(2)截止评估基准日，被评估单位子公司山西朔州平鲁区茂华白芦煤业有限公司有 365 项机器设备、14 项电子设备部分为耗材无使用价值待报废、部分为税费。本次评估对于有回收价值的，依据材质、重量按照市场法进行评估，对于无回收价值的直接评估为 0，详见评估明细表。

(3)截止评估基准日，被评估单位子公司山西朔州平鲁区茂华东易煤业有限公司有 256 项机器设备、249 项电子设备部分为耗材、无使用价值待报废及部分为税费，还有 4 台车辆待报废。本次评估对于有回收价值的，依据材质、重量按照市场法进行评估，对于无回收价值的直接评估为 0，详见评估明细表。

(4)截止评估基准日，被评估单位子公司山西朔州平鲁区茂华万通源煤业有限公司有 212 项机器设备待报废或无使用价值、13 项电子设备及 10 台车辆处于无使用价值待报废或无使用价值状态。本次评估对于有回收价值的，依据材质、重量按照市场法进行评估，对于无回收价值的直接评估为 0，详见评估明细表。

6.其他瑕疵事项

(1)被评估单位子公司山西朔州平鲁区茂华东易煤业有限公司纳入评估范围的井巷工程中，其中有 11 项涉及延长米 2911 米因闭井形成无效资产。

(2)被评估单位子公司山西朔州平鲁区茂华万通源煤业有限公司井巷工程中的主斜井、副斜井、回风斜井、煤仓、201 回风大巷部分，为 2009 年茂华能源投资公司收购后的老晋能二铺井巷，该资产实物本体属于被投资单位，万通源煤业有限公司为实际使用人，并在使用过程中陆续对该类资产进行了加固、改造，账面价值为改造费，涉及资产账面原值 37,404,705.74 元，无账面净值（无法拆分）。

(3)截止评估基准日，山西茂华能源投资有限公司其他应收款中有 1 项国库券，账面价值为 16,176.00 元，为 2010 年收购山西晋能二铺煤业有限公司时带入资产，国库券面值为人民币 33000 元，国库券购置日期为 1987 年，发行单位为山西省平鲁区电力局发行，中国建设银行平鲁区建设银行承销。由于债券购入时间久远，被评估单位去银行无法兑现。

(4)山西茂华能源投资有限公司营业执照注册资本与实际注册资本不符，主要原因为 2021 年 8 月，华电国际电力股份有限公司对被评估进行了债转股，本次债转股完成后注册资本变更为 750,500.00 万元，截止本次评估基准日尚未完成工商注册资本变更登记。

(5)山西朔州平鲁区茂华下梨园煤业有限公司固定资产-机器设备、电子设备中有较多资产包无法拆分，企业无法提供资产的详细明细，比如机器设备中的配电线路、运输设备、厨房设备、防治设备等，电子设备中的管理用固定资产、工具及其他用具、电子设备等，未拆包设备具体明细详见设备评估明细表，本次评估由于评估条件受限，按照账面价值列式，不发表意见。

(6)根据山西豪正森资源环境规划设计有限公司 2020 年 7 月编制的《山西朔州平鲁区茂华万通源煤业有限公司煤炭资源开发利用、地质

环境保护与土地复垦方案》第 119 页中-矿井设计资源/储量计算表所示，山西朔州平鲁区茂华万通源煤业有限公司批准采矿许可证范围内因引黄工程引水线及铁路覆矿 7089 万吨，其中 4#煤层 2818 万吨，6#煤层 154 万吨，9#煤层 3406 万吨，11#煤层 711 万吨，详见下表：

| 煤层编号 | 工业资源/储量 | 永久煤柱损失 | | | | | | | 矿井设计资源/储量 | 备注 |
|------|---------|--------|------------|--------|--------|-----|------|---------|-----------|----|
| | | 井田境界 | 引黄工程引水线及铁路 | 村庄及构筑物 | 采空区踏空区 | 断层 | 公路 | 小计 | | |
| 4 | 13011 | 541 | 2818 | 1395.1 | 354 | 223 | 1955 | 7286.1 | 5724.9 | 前期 |
| 6 | 1210.5 | 52 | 154 | 271.3 | 46 | 18 | 14 | 555.3 | 655.2 | 后期 |
| 9 | 18507.7 | 655 | 3406 | 2108.1 | 428 | 268 | 2858 | 9723.1 | 8784.6 | 后期 |
| 11 | 4489 | 156 | 711 | 355 | | 64 | 641 | 1927 | 2562 | 后期 |
| 合计 | 37218.2 | 1404 | 7089 | 4129.5 | 828 | 573 | 5468 | 19491.5 | 17726.7 | |

①由于采矿权价款处置对应的是保有资源储量，只有对应的储量吨数，而并未明确具体详细位置，因此无法核实引黄工程及铁路压覆的资源储量是否部分或全部进行了采矿权价款处置；

②对于因引黄工程及铁路压覆导致此部分资源储量无法开采可能带来企业的经济损失，截止本次评估基准日 2021 年 8 月 31 日，经了解，山西朔州平鲁区茂华万通源煤业有限公司尚未与任何单位或个人达成补偿或赔偿协议，鉴于资产评估机构没有相关资质和能力对储量事项进行核实的实际情况，故本次评估采用了设计报告中的数据进行评估。

(7)截止本次评估基准日，山西茂华能源投资有限公司、山西朔州平鲁区下梨园煤业有限公司申报的全部房屋建筑物、山西朔州平鲁区茂华白芦煤业有限公司、山西朔州平鲁区茂华东易煤业有限公司及山西朔州平鲁区茂华万通源煤业有限公司申报的部分房屋建筑物所坐落土地尚未取得《国有土地使用权证》，本次评估未考虑权属不完善对资产的影响。

资产评估报告使用人应注意以上特别事项对评估结论产生的影响。

十二、资产评估报告使用限制说明

(一)资产评估报告使用范围

1.资产评估报告的使用人为：华电国际电力股份有限公司和国家法律、行政法规规定的资产评估报告使用人。

2.资产评估报告所揭示的评估结论仅对本项目对应的经济行为（或评估目的）有效。

3.资产评估报告的评估结论使用有效期为自评估基准日起一年。委托人或者其他资产评估报告使用人应当在载明的评估结论使用有效期内使用资产评估报告。

4.未经委托人书面许可，资产评估机构及其资产评估专业人员不得将资产评估报告的内容向第三方提供或者公开，法律、行政法规另有规定的除外。

5.未征得资产评估机构同意，资产评估报告的内容不得被摘抄、引用或者披露于公开媒体，法律、行政法规规定以及相关当事人另有约定的除外。

(二)委托人或者其他资产评估报告使用人未按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告的，资产评估机构及其资产评估专业人员不承担责任。

(三)除委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

(四)资产评估报告使用人应当正确理解和使用评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

(五)资产评估报告系资产评估机构及其资产评估师遵守法律、行政

法规和资产评估准则，根据委托履行必要的资产评估程序后出具的专业报告，本报告经承办该评估业务的资产评估师签名并加盖评估机构公章，经国有资产监督管理机构或所出资企业备案后方可正式使用。

十三、资产评估报告日

本资产评估报告提出日期为：2021年9月20日。

资产评估师：



资产评估师：



北京中企华资产评估有限责任公司



资产评估报告附件

- 附件一、被评估单位专项模拟审计报告；
- 附件二、委托人和被评估单位营业执照；
- 附件三、评估对象涉及的主要权属证明资料；
- 附件四、委托人和其他相关当事人的承诺函；
- 附件五、签名资产评估师的承诺函；
- 附件六、北京中企华资产评估有限责任公司资产评估资格证书复印件；
- 附件七、北京中企华资产评估有限责任公司证券期货相关业务评估资格证书复印件；
- 附件八、北京中企华资产评估有限责任公司营业执照副本复印件；
- 附件九、资产评估师职业资格证书登记卡复印件；

资产评估师承诺函

华电国际电力股份有限公司：

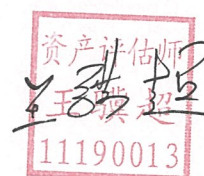
受你单位的委托，我们对贵公司拟转让的山西茂华能源投资有限公司股权价值，以 2021 年 8 月 31 日为基准日进行了评估，形成了资产评估报告。在本报告中披露的假设条件成立的前提下，我们承诺如下：

- 一、具备相应的职业资格；
- 二、评估对象和评估范围与资产评估委托合同的约定一致；
- 三、对评估对象及其所涉及的资产进行了必要的核实；
- 四、根据资产评估准则和相关评估规范选用了评估方法；
- 五、充分考虑了影响评估价值的因素；
- 六、评估结论合理；
- 七、评估工作未受到非法干预并独立进行。

资产评估师：



资产评估师：



二〇二一年九月二十日

资产评估资格证书交回说明

根据《财政部关于做好资产评估机构备案管理工作的通知》（财资[2017]26号）第十四条的有关规定，我公司原取得的资产评估资格证书已交回，详见公告内容：

北京市财政局

2017-0070号

备案公告

根据《财政部关于做好资产评估机构备案管理工作的通知》（财资〔2017〕26号）第十四条有关规定，下列原取得资产评估资格证书的资产评估机构，符合《资产评估法》第十五条规定条件，其原持有的资产评估资格证书已交回，现予以公告。

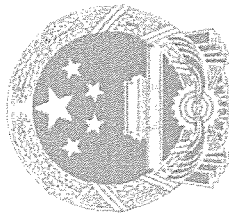
- 1、北京中企华资产评估有限责任公司
- 2、北京亚太联华资产评估有限公司
- 3、中建银（北京）资产评估有限公司
- 4、中林促资产评估（北京）有限公司
- 5、北京德通资产评估有限责任公司
- 6、北京中评瑞资产评估事务所有限公司

7、北京中海盛资产评估有限公司

以上资产评估机构的相关信息可通过中国资产评估协会官方网站进行查询

特此公告。



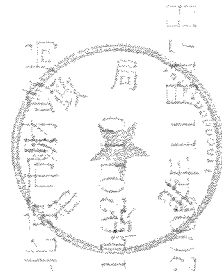


资产评估 资格证书

(副本)

京财企【2006】2503号

批准文号：
批准机关：
证书编号：
发证时间：

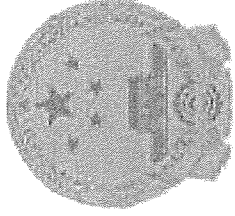


序列号：00010618

北京市东事资产评估

| | |
|--|------------|
| 机构名称 | 东事资产评估有限公司 |
| 首席合伙人 (法定代表人、 分支机构负责人) | 权忠光 |
| 资产评估范围： 单项资产评估、资产组合评估、 企业价值评估、其他资产评估，以及相 关的咨询业务。 | |

中华人民共和国财政部印制

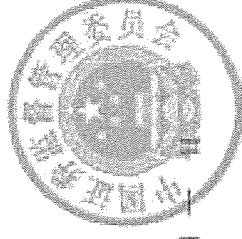
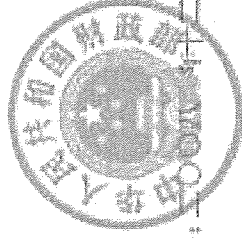


证券期货相关业务评估资格证书

经财政部、中国证券监督管理委员会审查，批准北京
中企华资产评估有限责任公司 从事证券、期货相关评估业务。

批准文号：财企[2008]360号 证书编号：0100011004

发证时间：二〇〇八年一月

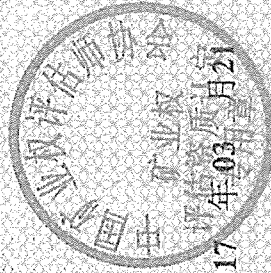


www.cfec.com.cn

探矿权采矿权 评估资格证书

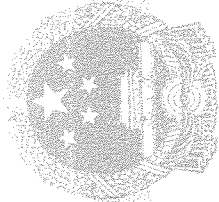
证书编号：矿权评资[2000]005号

发证机关：



2017年03月21日

| | | | |
|---|--------------------|--|--|
| 评估机构名称 | 北京中企华资产评估有限责任公司 | | |
| 地址 | 北京市东城区青龙胡同35号 | | |
| 电话 | 010-65881818 | | |
| 邮政编码 | 100020 | | |
| 法定代表人 | 权忠光 | | |
| 营业执照号(统一社会信用代码) | 91110101633784423X | | |
| 评估范围 | 探矿权和采矿权评估。 | | |
| 须知： 持证人须满一年，应到发证机关办理年检，否则此证自动失效。 1. 持证人须满一年，应到发证机关办理年检，否则此证自动失效。 2. 遇突发事件，应及时登报声明作废，并报告发证机关。 | | | |



营业执照

统一社会信用代码
91110101633784423X

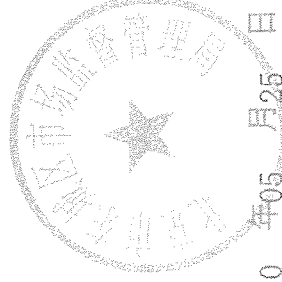


扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解登记、注
册、变更、营
业信息

(副本)(3-1)

名称 北京中企华资产评估有限责任公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 权忠光
经营范围 探矿权和采矿权评估;从事各类单项资产评估、企业整体资产评估、市场所需的其他资产评估或项目评估;土地调查评估服务;经济信息咨询;财务咨询;劳务服务;从资产评估经纪业务。(市场主体依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

注册资本 1000万元
成立日期 1996年12月16日
营业期限 1996年12月16日至 2046年12月15日
住所 北京市东城区青龙胡同35号



登记机关

2020年05月25日



资产评估师职业资格证书 登记卡

(评估机构人员)

姓名：江叔宝

性别：男

登记编号：11000161

单位名称：北京中企华资产评估有
限责任公司

初次执业登记日期：2001-06-25

年检信息：通过（2021-04-27）

所在行业组织：中国资产评估协会



(扫描二维码，查询评估师信息)

本人签名：

资产评估师
江叔宝
11000161

本人印鉴：

打印日期：2021-06-01



资产评估师信息以中国资产评估协会官方网站查询结果为准
官网查询地址：<http://cx.cas.org.cn>



资产评估师职业资格证书 登记卡

(评估机构人员)

姓名：王骥超

性别：男

登记编号：11190013

单位名称：北京中企华资产评估有
限责任公司

初次执业登记日期：2019-01-17

年检信息：通过（2021-04-27）

所在行业组织：中国资产评估协会

本人签名：


王骥超
11190013

本人印鉴：



(扫描二维码，查询评估师信息)

打印日期：2021-05-26



资产评估师信息以中国资产评估协会官方网站查询结果为准
官网查询地址：<http://cx.cas.org.cn>