

本报告依据中国资产评估准则编制

**中国神华能源股份有限公司拟发行股份  
及支付现金购买资产项目涉及的  
国家能源投资集团有限责任公司持有的  
国家能源集团乌海能源有限责任公司  
股东全部权益价值  
资产评估报告**

中企华评报字(2025)第 6666 号  
(共一册, 第一册)



北京中企华资产评估有限责任公司  
二〇二五年十二月十六日

# 中国资产评估协会

## 资产评估业务报告备案回执

|                                                                                                                        |                                                                                |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 报告编码:                                                                                                                  | 1111020110202501759                                                            |  |  |
| 合同编号:                                                                                                                  | PG20250012996000                                                               |  |  |
| 报告类型:                                                                                                                  | 法定评估业务资产评估报告                                                                   |  |  |
| 报告文号:                                                                                                                  | 中企华评报字(2025)第6666号                                                             |  |  |
| 报告名称:                                                                                                                  | 中国神华能源股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产项目涉及的国家能源投资集团有限责任公司持有的国家能源集团乌海能源有限责任公司股东全部权益价值资产评估报告 |  |  |
| 评估结论:                                                                                                                  | 14,214,293,346.11元                                                             |  |  |
| 评估报告日:                                                                                                                 | 2025年12月16日                                                                    |  |  |
| 评估机构名称:                                                                                                                | 北京中企华资产评估有限责任公司                                                                |  |  |
| 签名人员:                                                                                                                  | 刘宇辉 (资产评估师) 正式会员 编号: 23060008<br>张然 (资产评估师) 正式会员 编号: 11170096                  |  |  |
| 刘宇辉、张然已实名认证                                                                                                            |                                                                                |  |  |
| <div></div> <p>(可扫描二维码查询备案业务信息)</p> |                                                                                |  |  |

说明：报告备案回执仅证明此报告已在业务报备管理系统进行了备案，不作为协会对该报告认证、认可的依据，也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。

备案回执生成日期：2025年12月16日

ICP备案号京ICP备2020034749号



## 目 录

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| 声 明 .....                                | 1  |
| 资产评估报告摘要 .....                           | 3  |
| 资产评估报告正文 .....                           | 6  |
| 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 ..... | 6  |
| 二、评估目的 .....                             | 12 |
| 三、评估对象和评估范围 .....                        | 12 |
| 四、价值类型 .....                             | 29 |
| 五、评估基准日 .....                            | 29 |
| 六、评估依据 .....                             | 30 |
| 七、评估方法 .....                             | 36 |
| 八、评估程序实施过程 and 情况 .....                  | 55 |
| 九、评估假设 .....                             | 57 |
| 十、评估结论 .....                             | 59 |
| 十一、特别事项说明 .....                          | 61 |
| 十二、资产评估报告使用限制说明 .....                    | 69 |
| 十三、资产评估报告日 .....                         | 71 |
| 资产评估报告附件 .....                           | 72 |

## 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专业人员遵守法律、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。

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。

八、资产评估师对房屋建(构)筑物类资产、设备类资产、在建工程、存货等实物资产的勘察按常规仅限于观察，了解使用状况、保养状况，未触及内部被遮盖、隐蔽及难于接触到的部位，我们不具备专业鉴定资质也未接受委托对上述资产的内部质量进行专业技术检测和鉴定，我们的评估以委托人和其他相关当事人提供的资料为基础，如果这些评估对象的内在质量有瑕疵，评估结论可能会受到不同程度的影响。

## 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。

国家能源投资集团有限责任公司、中国神华能源股份有限公司：

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，对国家能源集团乌海能源有限责任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：中国神华能源股份有限公司拟发行股份及支付现金购买国家能源投资集团有限责任公司持有的煤炭、坑口煤电等相关资产。为此，需对评估基准日，国家能源投资集团有限责任公司持有的国家能源集团乌海能源有限责任公司的股东全部权益的市场价值进行评估，为上述经济行为提供价值参考。

评估对象：国家能源集团乌海能源有限责任公司的股东全部权益价值。

评估范围：国家能源集团乌海能源有限责任公司的全部资产及负债。

评估基准日，评估范围的资产包括流动资产、长期股权投资、其他权益工具投资、固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产、长期待摊费用与其他非流动资产等，母公司口径总资产账面价值为 2,203,361.57 万元；负债包括流动负债与非流动负债，总负债账面价值为 1,179,651.21 万元；净资产账面价值为 1,023,710.36 万元。

评估基准日，合并口径总资产账面价值为 2,255,595.64 万元，总负债账面价值为 1,042,335.59 万元，所有者权益账面价值为 1,213,260.05 万

元，其中归属于母公司的所有者权益为 1,162,132.14 万元。

评估基准日：2025 年 7 月 31 日

价值类型：市场价值

评估方法：资产基础法与收益法

评估结论：本资产评估报告选用资产基础法评估结果作为评估结论，具体评估结论如下：

国家能源集团乌海能源有限责任公司评估基准日母公司总资产账面价值为 2,203,361.57 万元，评估价值为 2,593,890.65 万元，增值额为 390,529.08 万元，增值率为 17.72%；总负债账面价值为 1,179,651.21 万元，评估价值为 1,172,461.32 万元，减值额为 7,189.90 万元，减值率为 0.61%；净资产账面价值为 1,023,710.36 万元，评估价值为 1,421,429.33 万元，增值额为 397,718.97 万元，增值率为 38.85%。

资产基础法具体评估结果详见下列评估结果汇总表：

资产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         | 1,564,720.97        | 1,564,613.84        | -107.13           | -0.01        |
| 二、非流动资产     | 2         | 638,640.60          | 1,029,276.81        | 390,636.21        | 61.17        |
| 其中：长期股权投资   | 3         | 125,990.36          | 396,045.89          | 270,055.53        | 214.35       |
| 投资性房地产      | 4         | 0.00                | 0.00                | 0.00              |              |
| 固定资产        | 5         | 155,308.85          | 55,772.58           | -99,536.27        | -64.09       |
| 在建工程        | 6         | 109,147.43          | 111,189.62          | 2,042.19          | 1.87         |
| 油气资产        | 7         | 0.00                | 0.00                | 0.00              |              |
| 无形资产        | 8         | 244,435.09          | 463,883.47          | 219,448.38        | 89.78        |
| 其中：土地使用权    | 9         | 20,449.34           | 19,920.53           | -528.81           | -2.59        |
| 其他非流动资产     | 10        | 3,758.87            | 2,385.25            | -1,373.62         | -36.54       |
| <b>资产总计</b> | <b>11</b> | <b>2,203,361.57</b> | <b>2,593,890.65</b> | <b>390,529.08</b> | <b>17.72</b> |
| 三、流动负债      | 12        | 696,259.22          | 696,259.22          | 0.00              | 0.00         |
| 四、非流动负债     | 13        | 483,391.99          | 476,202.10          | -7,189.89         | -1.49        |
| <b>负债总计</b> | <b>14</b> | <b>1,179,651.21</b> | <b>1,172,461.32</b> | <b>-7,189.89</b>  | <b>-0.61</b> |
| <b>净资产</b>  | <b>15</b> | <b>1,023,710.36</b> | <b>1,421,429.33</b> | <b>397,718.97</b> | <b>38.85</b> |

国家能源集团乌海能源有限责任公司评估基准日合并口径总资产账面价值为 2,255,595.64 万元，总负债账面价值为 1,042,335.59 万元，所有者权益账面价值为 1,213,260.05 万元，其中归属于母公司的所有者权

益为 1,162,132.14 万元，评估价值为 1,421,429.33 万元，增值额为 259,297.19 元，增值率为 22.31%。

本资产评估报告仅为资产评估报告中描述的评估目的提供价值参考，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。

中国神华能源股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产项目  
涉及的国家能源投资集团有限责任公司持有的  
国家能源集团乌海能源有限责任公司股东全部权益价值

资产评估报告正文

国家能源投资集团有限责任公司、中国神华能源股份有限公司：

北京中企华资产评估有限责任公司接受贵公司的委托，按照法律、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，采用资产基础法与收益法，按照必要的评估程序，对国家能源投资集团有限责任公司持有的国家能源集团乌海能源有限责任公司的股东全部权益的市场价值进行评估。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国家能源投资集团有限责任公司和中国神华能源股份有限公司，被评估单位为国家能源集团乌海能源有限责任公司，资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人包括国家法律、法规规定的资产评估报告使用人。

(一)委托人之一简介

公司名称：国家能源投资集团有限责任公司(以下简称：国家能源集团)

住所：北京市东城区安定门西滨河路 22 号

法定代表人：邹磊

注册资本：13,209,466.115 万元人民币

成立日期：1995 年 10 月 23 日

营业期限：1995 年 10 月 23 日至无固定期限

企业类型：有限责任公司(国有独资)

统一社会信用代码：91110000100018267J

经营范围：国务院授权范围内的国有资产经营；开展煤炭等资源性产品、煤制油、煤化工、电力、热力、港口、各类运输业、金融、国内外贸易及物流、房地产、高科技、信息咨询等行业领域的投资、管理；规划、组织、协调、管理集团所属企业在上述行业领域内的生产经营活动；化工材料及化工产品（不含危险化学品）、纺织品、建筑材料、机械、电子设备、办公设备的销售。（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。）

## (二)委托人之二简介

公司名称：中国神华能源股份有限公司(以下简称：中国神华)

住所：北京市东城区安定门西滨河路 22 号

法定代表人：吕志韧

注册资本：1,986,851.9955 万元人民币

成立日期：2004 年 11 月 8 日

营业期限：2004 年 11 月 8 日至无固定期限

企业类型：其他股份有限公司(上市)

统一社会信用代码：91110000710933024J

经营范围：煤矿开采(有效期以各煤矿相关许可证的有效期限为准)；煤炭批发经营；项目投资；煤炭的洗选、加工；矿产品的开发与经营；专有铁路内部运输；电力生产；开展煤炭、铁路、电力经营的配套服务；船舶的维修；能源与环保技术开发与利用、技术转让、技术咨询、技术服务；进出口业务；化工产品、化工材料、建筑材料、机械设备的销售(不含危险化学品)；物业管理。(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。)



### (三)被评估单位简介

#### 1.公司简况

公司名称：国家能源集团乌海能源有限责任公司(以下简称：乌海能源)

住所：内蒙古自治区乌海市滨河区神华街南创业路西

法定代表人：范忠明

注册资本：2,692,703 万元人民币

成立日期：2002 年 4 月 11 日

营业期限：2002 年 4 月 11 日至 2099 年 12 月 31 日

企业类型：有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)

统一社会信用代码：91150000114671005H

经营范围：许可项目：煤炭开采；道路危险货物运输；发电业务、输电业务、供（配）电业务；公共铁路运输；职业卫生技术服务；建设工程施工；动物饲养。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：煤炭洗选；炼焦；装卸搬运；通用设备制造（不含特种设备制造）；机械设备租赁；钢压延加工；日用百货销售；五金产品零售；国内货物运输代理；铁路运输辅助活动；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；谷物种植；水果种植；蔬菜种植；豆类种植；薯类种植；食用菌种植；花卉种植；园艺产品种植；森林经营和管护；林产品采集；人工造林；树木种植经营；灌溉服务；农业专业及辅助性活动；林业专业及辅助性活动；食用农产品初加工。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

#### 2.公司股东及持股比例、股权变更情况

乌海能源始建于 1958 年，前身是由煤炭部直属乌达矿务局、海勃湾矿务局两个矿务局发展而来。1998 年，上述两局划归原神华集团，更名为神华集团乌达矿业公司和神华集团海勃湾矿业公司。

2001 年 1 月 18 日，原神华集团出具神华研字〔2001〕035 号《关于

乌达矿务局改制为神华集团乌达煤业有限责任公司的批复》，同意乌达矿务局改制为“神华集团乌达煤业有限责任公司”。

2001年8月21日，原神华集团出具神华研字〔2001〕476号《关于将“神华集团乌达煤业有限责任公司”更名为“神华集团乌达矿业有限责任公司”的批复》，同意将“神华集团乌达煤业有限责任公司”更名为乌达矿业。

乌达矿业设立时由原神华集团持股 100%，注册资本与实收资本均为 20,188 万元。

2008年10月23日，原神华集团出具神华企划〔2008〕404号《关于变更乌达矿业公司名称等事宜的通知》，决定对乌海煤焦化、乌达矿业、海勃湾矿业、蒙西煤化股份公司进行整合，将乌达矿业名称变更为“神华乌海能源有限责任公司”。

根据神华乌海能源、海勃湾矿业、乌海煤焦化签署《合并协议书》，基于原神华集团出具的神华企划[2009]110 号和神华企划[2009]111 号文件，约定：（1）由神华乌海能源吸收合并乌海煤焦化、海勃湾矿业；（2）合并完成后，乌海煤焦化、海勃湾矿业依法解散，由神华乌海能源继承其全部资产、权益、负债等。

根据乌海能源提供的说明及确认，截至本报告出具日，海勃湾矿业、乌海煤焦化因所持部分矿权及不动产权证书暂无法变更至乌海能源名下等原因，尚未办理注销登记，公司将在前述事项完成后办理海勃湾矿业、乌海煤焦化的注销工作。

2019年2月19日，国家能源集团出具国家能源函〔2019〕87号《关于神华乌海能源有限责任公司变更企业名称、修改公司章程的批复》，核准乌海能源企业名称变更为“国家能源集团乌海能源有限责任公司”。

公司成立至今，经过多次增资，评估基准日乌海能源注册资本变更为 2,692,703 万元。

截至评估基准日，乌海能源的股权结构如下：

金额单位：人民币万元

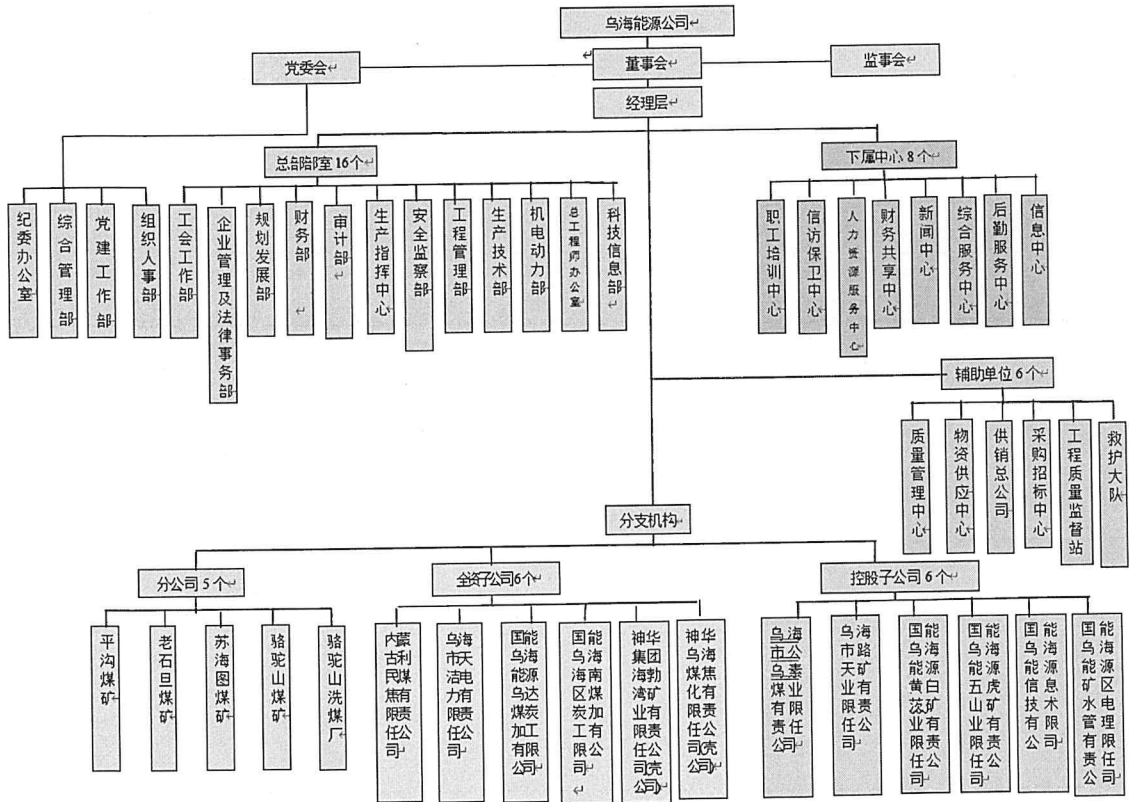
中国神华能源股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产项目涉及的国家能源投资集团有限责任公司持有的国家能源集团乌海能源有限责任公司股东全部权益价值资产评估报告

| 序号 | 股东名称           | 认缴出资额        | 认缴比例(%) | 实缴出资额        | 实缴比例(%) |
|----|----------------|--------------|---------|--------------|---------|
| 1  | 国家能源投资集团有限责任公司 | 2,692,703.00 | 100.00  | 2,692,703.00 | 100.00  |
|    | 合计             | 2,692,703.00 | 100.00  | 2,692,703.00 | 100.00  |

3.公司产权和经营管理结构

公司不设股东会。公司党委由党员大会或者党员代表大会选举产生，每届任期一般为 5 年。任期届满应当按期进行换届选举。公司设立董事会，实行集体审议、独立表决、个人负责的决策制度。董事会由 7 名董事组成，包括一名职工董事，职工董事由职工（代表）大会选举产生，董事会设董事长 1 名，由股东推荐，经董事会以全体董事的过半数选举产生。公司经理层成员一般为 4-6 人，设总经理 1 名，总会计师 1 名，董事会聘任，经理层是公司的执行机构，谋经营、抓落实、强管理。

评估基准日，乌海能源组织架构如下：



评估基准日，乌海能源下设 14 家长期股权投资单位，其中全资子公司 6 家，控股子公司 6 家，参股子公司 2 家，具体情况如下：

金额单位：人民币万元

中国神华能源股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产项目涉及的国家能源投资集团有限责任公司持有的国家能源集团乌海能源有限责任公司股东全部权益价值资产评估报告

| 序号 | 被投资单位名称            | 持股比例    | 投资成本       | 账面价值       | 状态  |
|----|--------------------|---------|------------|------------|-----|
| 1  | 国能乌海能源矿区水电管理有限责任公司 | 70.03%  | 236.70     | 236.70     | 存续  |
| 2  | 内蒙古利民煤焦有限责任公司      | 100.00% | 77,134.61  | 77,134.61  | 存续  |
| 3  | 国能乌海能源信息技术有限公司     | 75.00%  | 195.00     | 195.00     | 存续  |
| 4  | 乌海市公乌素煤业有限责任公司     | 80.52%  | 5,993.88   | 5,993.88   | 存续  |
| 5  | 乌海市路天矿业有限责任公司      | 86.65%  | 6,781.97   | 6,781.97   | 存续  |
| 6  | 乌海市天洁电力有限责任公司      | 100.00% | 55,051.21  | 55,051.21  | 存续  |
| 7  | 国能乌海能源五虎山矿业有限责任公司  | 65.00%  | 3,863.00   | 3,863.00   | 存续  |
| 8  | 国能乌海能源黄白茨矿业有限责任公司  | 50.80%  | 4,277.87   | 4,277.87   | 存续  |
| 9  | 国能乌海能源乌达煤炭加工有限公司   | 100.00% | 13,000.00  | 13,000.00  | 存续  |
| 10 | 国家（乌海海南区）煤炭加工有限公司  | 100.00% | 17,244.43  | 17,244.43  | 存续  |
| 11 | 内蒙古达蒙菲工贸有限公司       | 15.63%  | 100.00     | 0.00       | 存续  |
| 12 | 国能科环（乌海）新能源有限公司    | 30.00%  | 6,000.00   | 0.00       | 存续  |
| 13 | 神华集团海勃湾矿业有限责任公司    | 100.00% | 0.00       | 0.00       | 壳公司 |
| 14 | 神华乌海煤焦化有限责任公司      | 100.00% | 0.00       | 0.00       | 壳公司 |
| 合计 |                    |         | 189,878.67 | 183,778.67 |     |

4.近两年一期的资产、财务和经营状况

被评估单位近两年一期的财务状况如下表(合并口径):

金额单位: 人民币万元

| 项目           | 2023年12月31日  | 2024年12月31日  | 2025年7月31日   |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 资产总计         | 2,155,775.59 | 2,249,843.25 | 2,255,595.64 |
| 负债总计         | 1,057,148.19 | 1,033,379.36 | 1,042,335.59 |
| 所有者权益        | 1,098,627.40 | 1,216,463.89 | 1,213,260.05 |
| 归属于母公司的所有者权益 | 1,043,892.43 | 1,156,390.04 | 1,162,132.14 |

被评估单位近两年一期的经营状况如下表(合并口径):

金额单位: 人民币万元

| 项目           | 2023年        | 2024年      | 2025年1-7月  |
|--------------|--------------|------------|------------|
| 营业收入         | 1,074,424.58 | 976,984.69 | 404,002.19 |
| 利润总额         | 119,551.02   | 169,306.91 | -417.29    |
| 净利润          | 70,064.55    | 131,079.06 | -12,584.11 |
| 归属于母公司股东的净利润 | 47,663.32    | 121,568.72 | -4,593.00  |

被评估单位近两年一期的财务状况如下表(母公司口径):

金额单位: 人民币万元

| 项目    | 2023年12月31日  | 2024年12月31日  | 2025年7月31日   |
|-------|--------------|--------------|--------------|
| 资产总计  | 2,020,578.78 | 2,126,053.32 | 2,203,361.57 |
| 负债总计  | 1,153,235.63 | 1,141,205.13 | 1,179,651.21 |
| 所有者权益 | 867,343.15   | 984,848.19   | 1,023,710.36 |

被评估单位近两年一期的经营状况如下表(母公司口径):

金额单位: 人民币万元

| 项目   | 2023年      | 2024年      | 2025年1-7月  |
|------|------------|------------|------------|
| 营业收入 | 658,373.63 | 676,510.47 | 275,552.17 |

| 项目   | 2023 年     | 2024 年     | 2025 年 1-7 月 |
|------|------------|------------|--------------|
| 利润总额 | 20,109.80  | 156,054.86 | 39,163.04    |
| 净利润  | -10,745.98 | 123,146.13 | 29,019.84    |

被评估单位评估基准日、2024 年、2023 年的会计报表已经安永华明会计师事务所(特殊普通合伙)审计，并发表了无保留审计意见。

5.委托人与被评估单位之间的关系

本次评估的委托人为国家能源投资集团有限责任公司和中国神华能源股份有限公司，被评估单位国家能源集团乌海能源有限责任公司为委托人之一国家能源投资有限责任公司的全资子公司，委托人之二为被评估单位的意向购买方。

(四)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法律、行政法规规定的资产评估报告使用人使用，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

二、评估目的

中国神华能源股份有限公司拟发行股份及支付现金购买国家能源投资集团有限责任公司持有的煤炭、坑口煤电等相关资产。为此，需对评估基准日，国家能源投资集团有限责任公司持有的国家能源集团乌海能源有限责任公司的股东全部权益的市场价值进行评估，为上述经济行为提供价值参考。

2025 年 8 月 1 日，国家能源投资集团有限责任公司召开 2025 年第十八次董事长专题会，审议并通过上述事项，要求开展评估工作，并形成《董事长专题会会议纪要》。

三、评估对象和评估范围

(一)评估对象

评估对象是国家能源集团乌海能源有限责任公司的股东全部权益价值。

## (二)评估范围

评估范围是国家能源集团乌海能源有限责任公司的全部资产及负债。

评估基准日，评估范围的资产包括流动资产、长期股权投资、其他权益工具投资、固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产、长期待摊费用与其他非流动资产等，母公司口径总资产账面价值为 2,203,361.57 万元；负债包括流动负债与非流动负债，总负债账面价值为 1,179,651.21 万元；净资产账面价值为 1,023,710.36 万元。评估基准日，评估范围如下：

金额单位：人民币万元

| 项目          |           | 账面价值                |
|-------------|-----------|---------------------|
| 一、流动资产      | 1         | 1,564,720.97        |
| 二、非流动资产     | 2         | 638,640.60          |
| 其中：长期股权投资   | 3         | 125,990.36          |
| 投资性房地产      | 4         | 0.00                |
| 固定资产        | 5         | 155,308.85          |
| 在建工程        | 6         | 109,147.43          |
| 油气资产        | 7         | 0.00                |
| 无形资产        | 8         | 244,435.09          |
| 其中：土地使用权    | 9         | 20,449.34           |
| 其他非流动资产     | 10        | 3,758.87            |
| <b>资产总计</b> | <b>11</b> | <b>2,203,361.57</b> |
| 三、流动负债      | 12        | 696,259.22          |
| 四、非流动负债     | 13        | 483,391.99          |
| <b>负债总计</b> | <b>14</b> | <b>1,179,651.21</b> |
| <b>净资产</b>  | <b>15</b> | <b>1,023,710.36</b> |

评估基准日，合并口径总资产账面价值为 2,255,595.64 万元，总负债账面价值为 1,042,335.59 万元，所有者权益账面价值为 1,213,260.05 万元，其中归属于母公司的所有者权益为 1,162,132.14 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、负债账面价值已经安永华明会计师事务所(特殊普通合伙)审计，并发表了标准无保留审计意见。

## (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、长期股权投资、房屋建筑物类资产、设备类资产、在建工程、无形资产、使用权



资产、长期待摊费用等。主要资产的类型及特点如下：

### 1. 存货

纳入评估范围的存货为原材料和产成品，原材料主要为生产相关的原料及备品备件等，包括车用柴油、截齿、焦煤 9#-2、离心机、通缆钻杆、W 型钢带、锚索钢绞线、一次性防护服等；产成品为焦煤、混煤与精煤。被评估单位的存货主要存放于各矿生产区的各个仓库内，评估基准日各类存货资产有专人保管，可以满足正常销售或使用。

### 2. 长期股权投资

评估基准日，乌海能源下设 14 家长期股权投资单位，其中全资子公司 6 家，控股子公司 6 家，参股子公司 2 家，具体情况如下：

金额单位：人民币万元

| 序号 | 被投资单位名称            | 持股比例    | 投资成本       | 账面价值       | 状态  |
|----|--------------------|---------|------------|------------|-----|
| 1  | 国能乌海能源矿区水电管理有限责任公司 | 70.03%  | 236.70     | 236.70     | 存续  |
| 2  | 内蒙古利民煤焦有限责任公司      | 100.00% | 77,134.61  | 77,134.61  | 存续  |
| 3  | 国能乌海能源信息技术有限公司     | 75.00%  | 195.00     | 195.00     | 存续  |
| 4  | 乌海市公乌素煤业有限公司       | 80.52%  | 5,993.88   | 5,993.88   | 存续  |
| 5  | 乌海市路天矿业有限责任公司      | 86.65%  | 6,781.97   | 6,781.97   | 存续  |
| 6  | 乌海市天洁电力有限责任公司      | 100.00% | 55,051.21  | 55,051.21  | 存续  |
| 7  | 国能乌海能源五虎山矿业有限责任公司  | 65.00%  | 3,863.00   | 3,863.00   | 存续  |
| 8  | 国能乌海能源黄白茨矿业有限责任公司  | 50.80%  | 4,277.87   | 4,277.87   | 存续  |
| 9  | 国能乌海能源乌达煤炭加工有限公司   | 100.00% | 13,000.00  | 13,000.00  | 存续  |
| 10 | 国家（乌海海南区）煤炭加工有限公司  | 100.00% | 17,244.43  | 17,244.43  | 存续  |
| 11 | 内蒙古达蒙菲工贸有限公司       | 15.63%  | 100.00     | 0.00       | 存续  |
| 12 | 国能科环（乌海）新能源有限公司    | 30.00%  | 6,000.00   | 0.00       | 存续  |
| 13 | 神华集团海勃湾矿业有限责任公司    | 100.00% | 0.00       | 0.00       | 壳公司 |
| 14 | 神华乌海煤焦化有限责任公司      | 100.00% | 0.00       | 0.00       | 壳公司 |
| 合计 |                    |         | 189,878.67 | 183,778.67 |     |

长期股权投资认缴资本与实缴资本如下表所示：

金额单位：人民币万元

| 序号 | 被投资单位名称            | 持股比例    | 认缴资本      | 实缴资本      |
|----|--------------------|---------|-----------|-----------|
| 1  | 国能乌海能源矿区水电管理有限责任公司 | 70.03%  | 236.70    | 236.70    |
| 2  | 内蒙古利民煤焦有限责任公司      | 100.00% | 77,134.61 | 77,134.61 |
| 3  | 国能乌海能源信息技术有限公司     | 75.00%  | 195.00    | 195.00    |
| 4  | 乌海市公乌素煤业有限公司       | 80.52%  | 5,993.88  | 5,993.88  |
| 5  | 乌海市路天矿业有限责任公司      | 86.65%  | 6,781.97  | 6,781.97  |
| 6  | 乌海市天洁电力有限责任公司      | 100.00% | 55,051.21 | 55,051.21 |
| 7  | 国能乌海能源五虎山矿业有限责任公司  | 65.00%  | 3,863.00  | 3,863.00  |

中国神华能源股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产项目涉及的国家能源投资集团有限责任公司持有的国家能源集团乌海能源有限责任公司股东全部权益价值资产评估报告

| 序号 | 被投资单位名称           | 持股比例    | 认缴资本       | 实缴资本      |
|----|-------------------|---------|------------|-----------|
| 8  | 国能乌海能源黄白茨矿业有限责任公司 | 50.80%  | 4,277.87   | 4,252.10  |
| 9  | 国能乌海能源乌达煤炭加工有限公司  | 100.00% | 13,000.00  | 13,000.00 |
| 10 | 国家（乌海海南区）煤炭加工有限公司 | 100.00% | 17,244.43  | 17,244.43 |
| 11 | 内蒙古达蒙菲工贸有限公司      | 15.63%  | 100.00     | 100.00    |
| 12 | 国能科环（乌海）新能源有限公司   | 30.00%  | 6,000.00   | 6,000.00  |
| 13 | 神华集团海勃湾矿业有限责任公司   | 100.00% | 24,786.00  | 0.00      |
| 14 | 神华乌海煤焦化有限责任公司     | 100.00% | 169,300.00 | 0.00      |

注 1：国能乌海能源黄白茨矿业有限责任公司经工商登记的股东出资金额及出资比例为乌海能源出资 4,277.35 万元，持股比例为 51%；赵庆等自然人合计出资 4,092.65 万元，持股比例为 49%。2023 年 8 月 10 日，黄白茨公司召开股东会审议通过为落实井下工配股政策，将乌海能源持有的部分股权 25.76 万元转让给某职工，转让后乌海能源及自然人出资情况如上表所示。上述转让尚未完成工商变更登记。

注 2：神华集团海勃湾矿业有限责任公司与神华乌海煤焦化有限责任公司为乌海能源吸收合并而来，因两个公司下属采矿权与探矿权未完成转让变更至乌海能源，因此将两个公司作为独立法人继续保留。

3.房屋建筑物类资产

纳入评估范围的房屋建筑物类资产主要分布在骆驼山洗煤厂、骆驼山煤矿、老石旦煤矿、平沟煤矿、苏海图煤矿、乌海能源公司本部等单位的厂区和办公区域内，主要建成于 1905 年至 2024 年间，房屋建筑物类资产基本概况如下：

(1)房屋建筑物

①骆驼山洗煤厂

房屋建筑物按用途分类分为生产、办公及辅助用房，生产用房主要为机修车间、水泵房、消防水泵房、主厂房、筛分破碎车间等，办公用房为综合办公楼(集控)，生产辅助用房主要为门卫室、介质库、备品配件库等。

②骆驼山煤矿

房屋建筑物按用途分类分为生产、办公及辅助用房，生产用房主要为副井加热室、主井加热室、副井井口房、主井驱动机房、提升机房、机修车间等，办公用房为办公楼，生产辅助用房主要为浴室灯房联合建筑、职工食堂、单身公寓等。

③老石旦煤矿

房屋建筑物按用途分类分为生产、办公及辅助用房，生产用房主



要为污水处理设备房、铸工车间、金工车间、北三压风机房、制氮车间、风机房等，办公用房为办公楼、区队办公楼、综采队办公楼、新建生产指挥中心办公楼，生产辅助用房主要为职工文化中心、矿灯房、工会库房、职工浴池等。

#### ④平沟煤矿

房屋建筑物按用途分类分为生产、办公及辅助用房，生产用房主要为二盘区压风机房、二盘区绞车房、配电室、风力选矸楼、机厂厂房、配煤车间等，办公用房为办公楼，生产辅助用房主要为职工餐厅、化验室、联合建筑等。

#### ⑤乌海能源公司本部

房屋建筑物按用途分类分为生产、办公、宿舍及辅助用房，生产用房主要为农林部泵房、物资供应中心水泵房、质量管理中心汽车衡磅房等，办公用房为研发中心综合楼、物资供应中心办公楼等，宿舍用房为位于滨河领域小区的职工宿舍，生产辅助用房主要为职培中心教学楼、学生宿舍楼、乌海能源公司本部住宅楼活动中心等。

#### (2)构筑物

构筑物及其他辅助设施主要为位于各煤矿及洗煤厂的围墙、道路、护坡、皮带走廊等。构筑物结构主要包括混凝土、砖砌、钢筋混凝土、钢构等。

#### (3)管道与沟槽概况

管道沟槽主要为位于平沟煤矿、骆驼山洗煤厂的上下水管网，管道主要材质为钢管、PVC等。

#### (4)井巷工程

老石旦煤矿布置主斜井、缓坡副斜井、回风立井，其中：

主斜井掘进断面 14.31 m<sup>2</sup>，井筒长度 962m，担负全矿井煤炭提升任务，井筒内设有行人台阶和扶手，架设 20b 工字钢梁，敷设灌浆管路、注氮管路、消防洒水管路、排水管路和压风管路等，兼作矿井进风井和矿井安全出口。

副斜井井筒，净断面 20.04 m<sup>2</sup>，井筒长度 4,442m，直墙半圆拱断面，表土段采用钢筋混凝土支护，基岩段采用锚网喷支护。井筒敷设消防洒水管路及通信电缆、监控电缆等。担负全矿井材料、设备、矸石和人员等主要辅助运输任务，兼做进风井和矿井安全出口。

评估基准日，房屋建筑物类资产维护保养正常，均可正常使用。

#### 4.设备类资产

(1)企业申报的纳入本次评估范围的机器设备共计 6,550 项，于 1984-2025 年购置并投入使用，主要包括掘进机、采煤机、刮板机、综自保装置、带式输送机、箱变、液压支架、转载机、破碎机等。评估基准日时，有 836 项设备处于报废或待报废状态，6 项设备无实物，323 项设备处于闲置状态，其余设备均正常在用。

(2)企业申报的纳入本次评估范围的车辆共计 217 辆，于 1998-2025 年购置并投入使用，主要包括多功能救援装备保障车、依维柯轻型客车、长城牌皮卡车、洒水车、矿山救护车、奥迪轿车、别克轿车、电动三轮车、叉车、越野车、随车起重运输车等。评估基准日时，上述车辆中有 18 辆车处于待报废或报废状态，2 辆车待修，5 辆车处于闲置状态，其余车辆均正常在用。

(3)企业申报的纳入本次评估范围的电子设备共计 3,471 项，于 1992-2025 年购置并投入使用，主要包括各型号电脑、打印机、空调、监控、复合机、扫描仪、服务器、工控机、工作站、交换机、投影仪、照相机、视频会议系统设备等。评估基准日时，有 381 项电子设备处于待报废或报废状态，有 30 项处于闲置状态，其余设备均正常在用。

#### 5.在建工程

(1)在建土建工程为骆驼山煤矿、乌海能源公司老石旦煤矿、乌海能源公司苏海图煤矿、乌海能源公司平沟煤矿、乌海能源公司骆驼山洗煤厂、乌海能源公司本部相关单位工程建设项目，主要的在建项目概况如下：

### ①骆驼山煤矿项目

骆驼山煤矿于 2006 年经国家发改委核准，同年开工建设，2010 年 3 月 1 日受透水事故影响停建。按自治区政府的要求，矿井对水文地质进行了补勘，对矿井初设、安全设施设计进行了修改，2020 年取得安全设施设计批复和初步设计批复，2021 年 6 月 28 日取得乌海市能源局的复工通知书，矿井于 2021 年 7 月 17 日正式复工建设，2024 年 12 月 12 日开始联合试运转。

骆驼山煤矿矿井共布置主斜井、副斜井、缓坡斜井、进风立井、一号回风立井 5 条井筒，矿井由北至南划分为 11、12、13、14 四个采区，其中主斜井承担矿井主运输任务；副斜井只作为进风井及安全出口；缓坡斜井采用无轨胶轮车运输方式，承担材料、人员的运输任务；进风立井承担矿井进风任务兼作安全出口；一号回风立井承担矿井回风任务兼做安全出口。

### ②应急救援基地项目

乌海能源公司应急救援基地拟驻扎 1 个大队、1 个直属中队。用于日常各类(自治区西部、集团、公司)应急救援、抢险救灾专项训练、室内模拟专项训练等，以及举办各类竞赛，项目投资约 11,364.5 万元，总规划建筑面积约 24,111.48 m<sup>2</sup>，评估基准日处于正常在建状态。

### ③骆驼山洗煤厂新建原煤储煤棚项目

骆驼山洗煤厂新建原煤储煤棚项目具体包括：新建原煤棚、挡煤墙、返煤地道及受煤坑、T2 转载点至现有煤棚检修口地道、T1 转载点、T2 转载点、南侧栈桥出口、卸煤栈桥逃生出口、北检修通风口、南检修通风口、逃生地道、逃生地道出口、卸煤栈桥、现有煤棚检修口改造、新建煤棚变电所等工程内容，项目总投资约 98,674,100.00 元，项目于 2025 年 4 月开工建设，预计 2026 年 10 月完工。

### ④乌达矿区生态环境恢复工程

乌达矿区生态环境恢复工程建设 104.19 万立方米调蓄水池、配套的泵站、管理房、引水管线等，项目投资约 99,509,500.00 元，预计 2025

年 12 月完工。

⑤老石旦煤矿新建 20 万吨蓄水池工程

新建 20 万吨蓄水池工程，项目总投资约 22,489,900.00 元，项目于 2025 年 5 月开工，预计 2025 年 9 月完工。

(2)在建工程-设备安装工程共计 43 项，主要为乌海能源骆驼山项目、二次浮选工艺改造项目、苏海图煤矿生态环境恢复输配水工程项目、骆驼山洗煤厂新建雨污分流系统项目等。

(3)在建工程-待摊投资为设计费、人防异地建设费等。

(4)工程物资共 1 项，为接线端子\DT-150mm<sup>2</sup>，有专人管理和维护，材料可正常使用。

6.长期待摊费用

长期待摊费用核算内容为 Adobe 软件、兴泰滨河领域停车位等。

7.企业申报的无形资产情况

企业申报的纳入评估范围的无形资产包括：土地使用权、矿业权、专利权、软件和软件著作权等其他无形资产。无形资产的类型及特点如下：

(1)无形资产-土地使用权

纳入评估范围的出让土地使用权共 57 项，土地面积合计为 2,304,332.70 平方米(不含无实物土地面积 1,464,005.58 平方米)，其中 47 项已办理土地权属证书，10 项未办理土地权属证书。具体情况如下：

①已办证土地登记状况具体如下表：

| 序号 | 证载权利人           | 土地权证编号                    | 宗地名称        | 用地性质 | 土地用途   | 面积(m <sup>2</sup> ) | 备注 |
|----|-----------------|---------------------------|-------------|------|--------|---------------------|----|
| 1  | 神华集团海勃湾矿业有限责任公司 | 乌国土资海勃湾分国用(2008)第 04012 号 | 海矿供应部       | 出让   | 工业用地   | 140,486.54          |    |
| 2  | 神华乌海煤焦化有限责任公司   | 乌国土资海勃湾分国用(2007)第 03781 号 | 骆驼山煤矿项目     | 出让   | 工业用地   | 223,774             |    |
| 3  | 神华乌海能源有限责任公司    | 海勃湾分国用(2015)第 0000049 号   | 综合办公大楼项目(南) | 出让   | 其他商服用地 | 18,977              |    |
| 4  | 神华集团海勃湾矿业有限责    | 乌国土资海勃湾分国用                | 土地使用权       | 出让   | 工业用地   | 1,590.25            |    |

中国神华能源股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产项目涉及的国家能源投资集团有限责任公司持有的国家能源集团乌海能源有限责任公司股东全部权益价值资产评估报告

| 序号 | 证载权利人            | 土地权证编号                       | 宗地名称          | 用地性质 | 土地用途 | 面积(m <sup>2</sup> ) | 备注 |
|----|------------------|------------------------------|---------------|------|------|---------------------|----|
|    | 任公司              | (2008)第04013号                |               |      |      |                     |    |
| 5  | 神华集团海勃湾矿业有限责任公司  | 乌国土资海勃湾分国用(2008)第04014号      | 土地使用权         | 出让   | 工业用地 | 102,548.16          |    |
| 6  | 神华集团海勃湾矿业有限责任公司  | 乌国土资海南分国用(2008)第00051号       | 老石旦文化中心、俱乐部1  | 出让   | 工业用地 | 2,778.43            |    |
| 7  | 神华集团海勃湾矿业有限责任公司  | 乌国土资海南分国用(2008)第00052号       | 老石旦文化中心、俱乐部2  | 出让   | 工业用地 | 1,230.31            |    |
| 8  | 神华集团海勃湾矿业有限责任公司  | 乌国土资海勃湾分国用(2008)第04016号      | 土地使用权         | 出让   | 工业用地 | 61,870.37           |    |
| 9  | 神华集团海勃湾矿业有限责任公司  | 乌国土资海南分国用(2008)第00053号       | 神海打火机厂        | 出让   | 工业用地 | 11,054.42           |    |
| 10 | 国家能源集团乌海能源有限责任公司 | 蒙(2022)海勃湾区不动产权第0018046号     | 原平沟洗煤二车间土地    | 出让   | 工业用地 | 244,549.87          |    |
| 11 | 国家能源集团乌海能源有限责任公司 | 蒙(2025)海勃湾区不动产权第0009109      | 职培中心          | 出让   | 教育用地 | 43,035.34           |    |
| 12 | 国家能源集团乌海能源有限责任公司 | 蒙(2019)海南区不动产权第0013292号      | 公乌素110变电站     | 出让   | 办公用地 | 5,018.54            |    |
| 13 | 神华乌海煤化工有限责任公司    | 海勃湾分国用(2015)第0000076号        | 综合办公大楼项目      | 出让   | 商业用地 | 17,589              |    |
| 14 | 神华乌海能源有限责任公司     | 蒙(2017)阿拉善经济开发区不动产权第0001452号 | 大荣煤通          | 出让   | 工业用地 | 20,407.3            |    |
| 15 | 国家能源集团乌海能源有限责任公司 | 蒙(2022)海勃湾区不动产权第0001274号     | 骆驼山煤矿进风立井工业场地 | 出让   | 工业用地 | 18,589.31           |    |
| 16 | 国家能源集团乌海能源有限责任公司 | 蒙(2022)乌达区不动产权第0012906号      | 乌达煤炭加工土地1     | 出让   | 工业用地 | 275,573.98          |    |
| 17 | 国家能源集团乌海能源有限责任公司 | 蒙(2022)乌达区不动产权第0012900号      | 乌达煤炭加工土地2     | 出让   | 工业用地 | 81,815.61           |    |
| 18 | 国家能源集团乌海能源有限责任公司 | 蒙(2022)乌达区不动产权第0012901号      | 乌达煤炭加工土地3     | 出让   | 工业用地 | 520.95              |    |
| 19 | 国家能源集团           | 蒙(2023)海勃                    | 应急救援          | 出让   | 科教用地 | 48,000              |    |

中国神华能源股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产项目涉及的国家能源投资集团有限责任公司持有的国家能源集团乌海能源有限责任公司股东全部权益价值资产评估报告

| 序号 | 证载权利人            | 土地权证编号                     | 宗地名称            | 用地性质 | 土地用途   | 面积(m <sup>2</sup> ) | 备注 |
|----|------------------|----------------------------|-----------------|------|--------|---------------------|----|
|    | 乌海能源有限责任公司       | 湾区不动产权第 0000618 号          | 基地土地            |      |        |                     |    |
| 20 | 国家能源集团乌海能源有限责任公司 | 蒙(2023)海勃湾区不动产权第 0017233 号 | 矿井水提标改造土地       | 出让   | 工业用地   | 2,490.11            |    |
| 21 | 国家能源集团乌海能源有限责任公司 | 蒙(2023)海勃湾区不动产权第 0017196 号 | 一号回风立井工业场地土地    | 出让   | 工业用地   | 31,943.32           |    |
| 22 | 国家能源集团乌海能源有限责任公司 | 蒙(2023)海勃湾区不动产权第 0017197 号 | 缓坡斜井工业场地土地      | 出让   | 工业用地   | 149,465.45          |    |
| 23 | 国家能源集团乌海能源有限责任公司 | 蒙(2023)海勃湾区不动产权第 0017194 号 | 骆驼山洗煤厂新建原煤储煤场土地 | 出让   | 工业用地   | 43,384.03           |    |
| 24 | 国家能源集团乌海能源有限责任公司 | 蒙(2024)乌达区不动产权第 0002176 号  | 黄河引水            | 出让   | 公共设施用地 | 136,925             |    |
| 25 | 国家能源集团乌海能源有限责任公司 | 蒙(2024)乌达区不动产权第 0002180 号  | 黄河引水            | 出让   | 公共设施用地 | 63                  |    |
| 26 | 国家能源集团乌海能源有限责任公司 | 蒙(2024)海南区不动产权第 0012560 号  | 老石旦煤矿技术改造项目 1   | 出让   | 工业用地   | 41.17               |    |
| 27 | 国家能源集团乌海能源有限责任公司 | 蒙(2024)海南区不动产权第 0012561 号  | 老石旦煤矿技术改造项目 2   | 出让   | 工业用地   | 31,952.18           |    |
| 28 | 国家能源集团乌海能源有限责任公司 | 蒙(2024)海南区不动产权第 0012562 号  | 老石旦煤矿技术改造项目 3   | 出让   | 工业用地   | 109                 |    |
| 29 | 国家能源集团乌海能源有限责任公司 | 蒙(2024)海南区不动产权第 0012563 号  | 老石旦煤矿技术改造项目 4   | 出让   | 工业用地   | 21.54               |    |
| 30 | 国家能源集团乌海能源有限责任公司 | 蒙(2024)海南区不动产权第 0012564 号  | 老石旦煤矿技术改造项目 5   | 出让   | 工业用地   | 515.34              |    |
| 31 | 国家能源集团乌海能源有限责任公司 | 蒙(2024)海南区不动产权第 0012565 号  | 老石旦煤矿技术改造项目 6   | 出让   | 工业用地   | 350.82              |    |
| 32 | 国家能源集团乌海能源有限责任公司 | 蒙(2024)海南区不动产权第 0012566 号  | 老石旦煤矿技术改造项目 7   | 出让   | 工业用地   | 386.18              |    |
| 33 | 国家能源集团乌海能源有限责任公司 | 蒙(2024)海南区不动产权第 0012108 号  | 老石旦煤矿技术改造项目 8   | 出让   | 工业用地   | 581.28              |    |
| 34 | 国家能源集团乌海能源有限责任公司 | 蒙(2024)海南区不动产权第 0012117 号  | 老石旦煤矿技术改造项目 9   | 出让   | 工业用地   | 48,174.28           |    |



中国神华能源股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产项目涉及的国家能源投资集团有限责任公司持有的国家能源集团乌海能源有限责任公司股东全部权益价值资产评估报告

| 序号 | 证载权利人            | 土地权证编号                  | 宗地名称              | 用地性质 | 土地用途 | 面积(m <sup>2</sup> ) | 备注 |
|----|------------------|-------------------------|-------------------|------|------|---------------------|----|
| 35 | 国家能源集团乌海能源有限责任公司 | 蒙(2024)海南区不动产权第0012119号 | 老石旦煤矿技术改造项目10     | 出让   | 工业用地 | 1,181.31            |    |
| 36 | 国家能源集团乌海能源有限责任公司 | 蒙(2024)海南区不动产权第0025299号 | 环境综合治理及公辅设施改造项目1  | 出让   | 工业用地 | 4,286.16            |    |
| 37 | 国家能源集团乌海能源有限责任公司 | 蒙(2024)海南区不动产权第0025300号 | 环境综合治理及公辅设施改造项目2  | 出让   | 工业用地 | 2,333.4             |    |
| 38 | 国家能源集团乌海能源有限责任公司 | 蒙(2024)海南区不动产权第0025301号 | 环境综合治理及公辅设施改造项目3  | 出让   | 工业用地 | 11,180.94           |    |
| 39 | 国家能源集团乌海能源有限责任公司 | 蒙(2024)海南区不动产权第0025302号 | 环境综合治理及公辅设施改造项目4  | 出让   | 工业用地 | 51,555.01           |    |
| 40 | 国家能源集团乌海能源有限责任公司 | 蒙(2024)海南区不动产权第0025303号 | 环境综合治理及公辅设施改造项目5  | 出让   | 工业用地 | 1,001.82            |    |
| 41 | 国家能源集团乌海能源有限责任公司 | 蒙(2024)海南区不动产权第0025304号 | 环境综合治理及公辅设施改造项目6  | 出让   | 工业用地 | 191.72              |    |
| 42 | 国家能源集团乌海能源有限责任公司 | 蒙(2024)海南区不动产权第0025305号 | 环境综合治理及公辅设施改造项目7  | 出让   | 工业用地 | 1,587.62            |    |
| 43 | 国家能源集团乌海能源有限责任公司 | 蒙(2024)海南区不动产权第0025306号 | 环境综合治理及公辅设施改造项目8  | 出让   | 工业用地 | 122.35              |    |
| 44 | 国家能源集团乌海能源有限责任公司 | 蒙(2024)海南区不动产权第0025307号 | 环境综合治理及公辅设施改造项目9  | 出让   | 工业用地 | 6,559.84            |    |
| 45 | 国家能源集团乌海能源有限责任公司 | 蒙(2024)海南区不动产权第0025308号 | 环境综合治理及公辅设施改造项目10 | 出让   | 工业用地 | 131.46              |    |
| 46 | 国家能源集团乌海能源有限责任公司 | 蒙(2024)海南区不动产权第0006117号 | 老石旦煤矿洗煤厂技术改造项目    | 出让   | 工业用地 | 253,079.27          |    |
| 47 | 中国工商银行           | 内蒙古国用                   | 公乌素核              | 作价出资 | 金融保险 | 433.05              |    |



中国神华能源股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产项目涉及的国家能源投资集团有限责任公司持有的国家能源集团乌海能源有限责任公司股东全部权益价值资产评估报告

| 序号 | 证载权利人                  | 土地权证编号         | 宗地名称 | 用地性质 | 土地用途 | 面积(m <sup>2</sup> ) | 备注 |
|----|------------------------|----------------|------|------|------|---------------------|----|
|    | 股份有限公司<br>乌海公乌素分<br>理处 | (2006)第 0445 号 | 算中心  |      | 用地   |                     |    |

②未办证土地状况具体如下表:

| 序号 | 证载权利人 | 土地权证编号 | 宗地名称                               | 用地性质 | 土地用途 | 面积(m <sup>2</sup> ) | 备注                                        |
|----|-------|--------|------------------------------------|------|------|---------------------|-------------------------------------------|
| 1  | 无     | 无      | 土地使用<br>权                          | -    | -    |                     | 无实物/与已办<br>证地块重叠                          |
| 2  | 无     | 无      | 维修中心<br>项目                         | 拟出让  |      | 199,709.67          |                                           |
| 3  | 无     | 无      | 矿山用地                               |      |      |                     | 已被政府拆<br>迁,政府暂未<br>同意补偿,土<br>地已被他人使<br>用, |
| 4  | 无     | 无      | 土地资产                               |      |      |                     | 无实物/与已办<br>证地块重叠                          |
| 5  | 无     | 无      | 土地使用<br>权                          |      |      |                     | 无实物/与已办<br>证地块重叠                          |
| 6  | 无     | 无      | 公乌素小<br>车队土地                       | 拟划拨  |      | 5,167.00            |                                           |
| 7  | 无     | 无      | 离退管理<br>处土地                        | -    | -    |                     | 无实物/与已办<br>证地块重叠                          |
| 8  | 无     | 无      | 海多一车<br>间土地                        | -    | -    |                     | 无实物/与已办<br>证地块重叠                          |
| 9  | 无     | 无      | 海多二车<br>间土地                        | -    | -    |                     | 无实物/与已办<br>证地块重叠                          |
| 10 | 无     | 无      | 公共事业<br>中心留守<br>(原老石<br>旦医院)<br>土地 | -    | -    |                     | 无实物/与已办<br>证地块重叠                          |

(2)无形资产-矿业权

企业申报的纳入评估范围的矿业权包括 9 项采矿权, 2 项探矿权,

### 3 项隐患治理项目，具体情况如下：

#### ① 采矿权

企业申报的纳入评估范围的采矿权共 9 项，具体情况如下：

| 序号 | 采矿权名称                   | 许可证号                    | 采矿权人             | 开采矿种 | 生产规模     |
|----|-------------------------|-------------------------|------------------|------|----------|
| 1  | 神华集团海勃湾矿业有限责任公司骆驼山煤矿    | C1000002011071120115468 | 神华集团海勃湾矿业有限责任公司  | 煤    | 150 万吨/年 |
| 2  | 神华集团海勃湾矿业有限责任公司露天煤矿     | C1500002011101120120203 | 神华集团海勃湾矿业有限责任公司  | 煤    | 160 万吨/年 |
| 3  | 国家能源集团乌海能源有限责任公司黄白茨煤矿   | C1000002012011140122410 | 国家能源集团乌海能源有限责任公司 | 煤    | 180 万吨/年 |
| 4  | 神华乌海能源有限责任公司苏海图煤矿       | C1000002012011140122378 | 神华乌海能源有限责任公司     | 煤    | 产能已退出    |
| 5  | 神华集团海勃湾矿业有限责任公司公乌素煤矿三号井 | C1000002012011140122379 | 神华集团海勃湾矿业有限责任公司  | 煤    | 270 万吨/年 |
| 6  | 国家能源集团乌海能源有限责任公司老石旦煤矿   | C1500002010041120062203 | 国家能源集团乌海能源有限责任公司 | 煤    | 180 万吨/年 |
| 7  | 国家能源集团乌海能源有限责任公司五虎山煤矿   | C1000002012011140122412 | 国家能源集团乌海能源有限责任公司 | 煤    | 200 万吨/年 |
| 8  | 神华集团海勃湾矿业有限责任公司平沟煤矿     | C1000002012101140127769 | 神华集团海勃湾矿业有限责任公司  | 煤    | 180 万吨/年 |
| 9  | 内蒙古利民煤焦有限责任公司煤矿         | C1500002011011120104723 | 内蒙古利民煤焦有限责任公司    | 煤    | 150 万吨/年 |

#### ② 探矿权

##### A. 内蒙古自治区桌子山煤田红柳树矿区西井田煤炭勘探(保留)

|      |                         |
|------|-------------------------|
| 许可证号 | T1500002008111010018837 |
| 探矿权人 | 神华乌海煤焦化有限责任公司           |
| 面积   | 6.0983 平方公里             |
| 矿种   | 暂无                      |
| 有效期  | 2024-11-18 至 2029-11-17 |
| 发证机关 | 内蒙古自治区自然资源厅             |

##### B. 卡布其深部勘探划定矿区范围批复

|      |                   |
|------|-------------------|
| 许可证号 | 国土资矿划字[2005]015 号 |
| 探矿权人 | 神华集团海勃湾矿业有限责任公司   |
| 面积   | 28.6771 平方公里      |
| 矿种   | 煤                 |

|      |                        |
|------|------------------------|
| 许可证号 | 国土资矿划字[2005]015号       |
| 有效期  | 预留期至采矿登记申请批准并领取采矿许可证之日 |
| 发证机关 | 自然资源部                  |

### ③隐患治理项目

评估基准日，企业申报的纳入评估范围隐患治理项目主要包括苏海图煤矿采空区灾害综合治理工程项目、平沟煤矿井田Ⅲ盘区东部隐患治理工程项目与露天煤矿火点隐患治理项目。

#### A.苏海图煤矿采空区灾害综合治理工程项目

为消除乌海市境内原落后采煤工艺造成的老采空区地面沉陷、开裂、区域生态环境恶化及安全隐患问题，保护煤炭资源。根据《乌海市国有资源管理和公共资源交易委员会第一次会议纪要》(乌海市人民政府办公厅[2017]22号)，会议决定神华乌海能源有限责任公司苏海图煤矿采空区灾害综合治理工程由神华乌海能源有限责任公司与内蒙古东源科技公司共同完成，并同意了苏海图煤矿采空区灾害综合治理工程开工建设，治理工程于2018年2月22日开工。目前苏海图煤矿正在实施采空区灾害综合治理工程治理二区治理工作。治理面积3.78平方公里。

治理方式：以露天剥挖方式对灾害治理区进行压覆煤回收，能从根本上解决呆滞煤柱在矿压作用下大面积顶板突发跨落引发的地质灾害问题，消除井下弃煤自燃发火导致的污染环境和破坏生态平衡问题。同时，以露天剥挖方式对灾害治理区进行压覆煤回收后，通过整治土地再造良田，原有的丘陵地段变为平地；通过绿化措施美化环境、净化空气，可以从根本上改善灾害治理区周边生态环境。

#### B.平沟煤矿井田Ⅲ盘区东部隐患治理工程项目

平沟煤矿Ⅲ盘区东侧存在高陡边坡，高陡边坡上部堆积有110米高的矸石渣堆，总高270米，呈90°立角，在长期风、氧化的作用下，边坡围岩松散，局部崩塌、滑坡，且伴有大量地裂缝，现存在局部崩塌、滑坡、塌陷等灾害；同时高陡边坡裸露的煤层为Ⅱ类自燃煤层，存在煤层自燃、边坡垮塌导致工作面漏风、有害气体进入井下和造成井下火灾事故，存在较大安全环保风险。

2024年7月29日乌海能源向海勃湾区人民政府提交《平沟煤矿关于开展井田III盘区东部隐患治理的请示》，2024年8月9日海勃湾区人民政府批示，原则同意项目备案。2024年8月30日收到海勃湾区应急管理局批示，原则同意按照安全生产要求进行隐患治理，需做好隐患治理整改方案的审查论证工作。

2024年10月31日乌海能源公司组织相关部门对设计方案进行了审查，原则上同意该方案，并下发了“方案”批复文件。经乌海能源公司2024年第二十九次党委会研究，同意对平沟煤矿隐患治理项目立项。区域一预计2027年1月开始治理，2028年12月完成，区域二预计2029年1月开始治理，2030年12月完成。

### C.露天煤矿火点隐患治理项目

为消除路天煤矿原落后采煤工艺造成的老采空区着火、开裂、区域生态环境恶化及安全隐患问题。根据2024年9月19日海南区人民政府出具了《关于同意乌海市路天矿业公司开展矿权范围内火点治理的通知》（海南政字〔2024〕246号），原则同意乌海市路天矿业公司开展矿权范围内三采区东采坑与公乌素三号井南二采区交界处、四采区北翼火点治理，责成区能源局督促企业落实主体责任，结合矿权范围内实际情况，科学做好火点治理、动态清零的方案编制工作。路天煤矿一采区、四采区南翼火点治理剥挖及地质恢复工程，于2025年3月4日收到中标通知书，2025年3月27日，签订了合同。2025年5月正式投入施工。治理面积61.4万m<sup>2</sup>。

治理方式：以露天剥挖方式对存在隐患治理区进行治理，解决边坡滑坡和崩塌等地质灾害风险。对自燃火点进行彻底清除，从而改善路天煤矿矿区生态环境，使周边地形地貌景观有所改观，实现区域生态环境的根本性好转，最终实现区域社会、生态、经济效益的和谐统一。

### (3)专利

企业申报的纳入评估范围的专利资产共281项，其中，乌海能源单独所有93项专利权，其中，3项专利权证载权利人为神华乌海能源

有限责任公司（乌海能源曾用名）；乌海能源与他人共有产权专利为 188 项，其中，76 项专利证载权利人为神华乌海能源有限责任公司（乌海能源曾用名）；1 项专利为子公司神华乌海煤焦化有限责任公司与神华集团有限责任公司共有；1 项专利为子公司神华集团海勃湾矿业有限责任公司与神华集团有限责任公司共有。针对上述共有产权、证载权利人未更名的专利，被评估单位已出具情况说明，承诺上述专利为其单独所有或与其他公司共有，不存在产权纠纷或潜在纠纷。对于共有产权的专利，各方均有权将其应用于自身的生产经营，因此产生的收益和成本由各自享有和承担。

#### (4)其他无形资产

企业申报的纳入评估范围的其他无形资产包括软件和软件著作权。

①外购软件共 114 项，主要包括乌海能源基石项目、智能资产管理系统、质量计量管理信息系统、班组建设信息化管理平台扩容、北京久其网络报表管理软件、地测防治水信息化管理软件开发、乌海能源公司安全生产调度指挥信息系统、HOPE 煤业班组建设管理信息系统等。上述软件均为被评估单位外购获得，77 项为正常在用状态，37 项为停用状态。

②企业申报的纳入本次评估范围的软件著作权共 31 项，均已取得权利证书，其中 11 项为被评估单位单独所有，20 项为被评估单位与他人共同所有。上述软件著作权均为被评估单位委托外部单位研制开发获得，具体明细详见“资产基础法评估明细表”。

③企业申报的纳入本次评估范围的开发支出共 11 项，主要包括煤矿采掘设备 5G 融合技术创新应用研究、掘、支、锚、运、探一体式智能化掘进工作面关键技术及成套装备研发、骆驼山煤矿多灾害耦合条件下安全高效智能开采技术研究与示范工程、软弱特厚煤层高效智能采充工艺技术研究及应用等开发项目。截至评估基准日开发支出项目均处于正常进行状态，均为被评估单位委托外部单位研制开发。

#### 9.企业申报的其他表外资产情况

企业申报的纳入评估范围的专利、软件著作权资产均为表外资产。

10.引用其他机构报告结论涉及的相关资产

本资产评估报告中的矿业权评估值引用了北京中企华资产评估有限责任公司出具矿业权评估报告结论。引用的评估报告概况如下：

(1)平沟煤矿：

|       |                             |
|-------|-----------------------------|
| 评估报告号 | 中企华矿评报字[2025]第 1066 号       |
| 评估对象  | 神华集团海勃湾矿业有限责任公司平沟煤矿采矿权      |
| 评估范围  | 平沟煤矿采矿权拐点坐标圈定的范围及范围内的保有资源储量 |
| 评估基准日 | 2025 年 7 月 31 日             |
| 价值类型  | 市场价值                        |
| 评估方法  | 折现现金流量法                     |

(2)老石旦煤矿：

|       |                              |
|-------|------------------------------|
| 评估报告号 | 中企华矿评报字[2025]第 1067 号        |
| 评估对象  | 国家能源集团乌海能源有限责任公司老石旦煤矿采矿权     |
| 评估范围  | 老石旦煤矿采矿权拐点坐标圈定的范围及范围内的保有资源储量 |
| 评估基准日 | 2025 年 7 月 31 日              |
| 价值类型  | 市场价值                         |
| 评估方法  | 折现现金流量法                      |

(3)骆驼山煤矿：

|       |                              |
|-------|------------------------------|
| 评估报告号 | 中企华矿评报字[2025]第 1068 号        |
| 评估对象  | 神华集团海勃湾矿业有限责任公司骆驼山煤矿采矿权      |
| 评估范围  | 骆驼山煤矿采矿权拐点坐标圈定的范围及范围内的保有资源储量 |
| 评估基准日 | 2025 年 7 月 31 日              |
| 价值类型  | 市场价值                         |
| 评估方法  | 折现现金流量法                      |

(4)黄白茨煤矿：

|       |                              |
|-------|------------------------------|
| 评估报告号 | 中企华矿评报字[2025]第 1069 号        |
| 评估对象  | 国家能源集团乌海能源有限责任公司黄白茨煤矿采矿权     |
| 评估范围  | 黄白茨煤矿采矿权拐点坐标圈定的范围及范围内的保有资源储量 |
| 评估基准日 | 2025 年 7 月 31 日              |
| 价值类型  | 市场价值                         |
| 评估方法  | 折现现金流量法                      |

(5)五虎山煤矿：

|       |                              |
|-------|------------------------------|
| 评估报告号 | 中企华矿评报字[2025]第 1070 号        |
| 评估对象  | 国家能源集团乌海能源有限责任公司五虎山煤矿采矿权     |
| 评估范围  | 五虎山煤矿采矿权拐点坐标圈定的范围及范围内的保有资源储量 |
| 评估基准日 | 2025 年 7 月 31 日              |
| 价值类型  | 市场价值                         |



中国神华能源股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产项目涉及的国家能源投资集团有限责任公司持有的国家能源集团乌海能源有限责任公司股东全部权益价值资产评估报告

|      |         |
|------|---------|
| 评估方法 | 折现现金流量法 |
|------|---------|

(6)露天煤矿:

|       |                             |
|-------|-----------------------------|
| 评估报告号 | 中企华矿评报字[2025]第 1071 号       |
| 评估对象  | 神华集团海勃湾矿业有限责任公司露天煤矿采矿权      |
| 评估范围  | 露天煤矿采矿权拐点坐标圈定的范围及范围内的保有资源储量 |
| 评估基准日 | 2025 年 7 月 31 日             |
| 价值类型  | 市场价值                        |
| 评估方法  | 收入权益法                       |

(7)利民煤矿:

|       |                             |
|-------|-----------------------------|
| 评估报告号 | 中企华矿评报字[2025]第 1072 号       |
| 评估对象  | 内蒙古利民煤焦有限责任公司煤矿采矿权          |
| 评估范围  | 利民煤矿采矿权拐点坐标圈定的范围及范围内的保有资源储量 |
| 评估基准日 | 2025 年 7 月 31 日             |
| 价值类型  | 市场价值                        |
| 评估方法  | 折现现金流量法                     |

(8)公乌素煤矿:

|       |                              |
|-------|------------------------------|
| 评估报告号 | 中企华矿评报字[2025]第 1073 号        |
| 评估对象  | 神华集团海勃湾矿业有限责任公司公乌素煤矿三号井采矿权   |
| 评估范围  | 公乌素煤矿采矿权拐点坐标圈定的范围及范围内的保有资源储量 |
| 评估基准日 | 2025 年 7 月 31 日              |
| 价值类型  | 市场价值                         |
| 评估方法  | 折现现金流量法                      |

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：2025 年 7 月 31 日。

评估基准日由委托人确定。确定评估基准日主要考虑经济行为的实现、会计期末因素。资产评估是对某一时点的资产提供价值参考，选择会计期末作为评估基准日，能够全面反映评估对象资产的整体情况；同时本着有利于保证评估结果有效地服务于评估目的，准确划定

评估范围，准确高效地清查核实资产，合理选取评估作价依据的原则，选择该日期作为评估基准日。

## 六、评估依据

### (一)经济行为依据

1.国家能源投资集团有限责任公司 2025 年第十八次《董事长专题会议会议纪要》(2025 年 8 月 1 日)。

### (二)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》(2023 年 12 月 29 日第十四届全国人民代表大会常务委员会第七次会议第二次修订);

3.《中华人民共和国民法典》(2020 年 5 月 28 日第十三届全国人民代表大会第三次会议通过);

4.《中华人民共和国证券法》(2019 年 12 月 28 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十五次会议第二次修订);

5.《中华人民共和国车辆购置税法》(第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议通过);

6.《中华人民共和国企业国有资产法》(2014 年 8 月 31 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第十次会议通过第三次修正);

7.《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);

8.《中华人民共和国城市房地产管理法》(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);

9.《中华人民共和国土地管理法》(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通过);

10.《中华人民共和国资源税法》(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通过);

11.《中华人民共和国专利法》(2020 年 10 月 17 日第四次修正);

12. 《中华人民共和国著作权法》(2020年11月11日第三次修正);
13. 《中华人民共和国能源法》(2024年11月8日第十四届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议通过, 2025年1月1日施行);
14. 《中华人民共和国矿产资源法》(2024年11月8日修订后颁布);
15. 《中华人民共和国企业所得税法实施条例》(2019年4月23日中华人民共和国国务院令 第714号修订);
16. 《企业国有资产监督管理暂行条例》(国务院令 378号, 国务院令 第588号修订);
17. 《中华人民共和国城镇土地使用税暂行条例》(国务院令 第17号, 2019年3月2日第四次修订);
18. 《中华人民共和国增值税暂行条例》(国务院令 第134号, 2017年11月19日第二次修订);
19. 《国有资产评估管理办法》(国务院令 第91号, 2020年11月29日修订);
20. 《企业国有资产评估管理暂行办法》(国资委令 第12号);
21. 《企业国有资产交易监督管理办法》(国资委、财政部令 第32号);
22. 《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);
23. 《关于企业国有资产评估报告审核工作有关事项的通知》(国资委产权[2009]941号);
24. 《企业国有资产评估项目备案工作指引》(国资发产权[2013]64号);
25. 《关于优化中央企业资产评估管理有关事项的通知》(国资发产权规[2024]8号文);
26. 《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);
27. 《财政部国家税务总局关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》(财税[2008]170号);

28.《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税[2016]36号);

29.《财政部税务总局关于调整增值税税率的通知》(财税〔2018〕32号);

30.《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65号);

31.《关于深化增值税改革有关政策的公告》(财政部、税务总局、海关总署2019年第39号);

32.《资产评估行业财政监督管理办法》(财政部令第86号,财政部令第97号修订);

33.《企业会计准则—基本准则》、《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33号、财政部令第76号);

34.《关于进一步规范银行函证及回函工作的通知》(财政部财会[2020]12号);

35.《协议出让国有土地使用权规定》(国土资源部令第21号);

36.《矿业权出让转让管理暂行规定》(国土资发[2000]309号);

37.《〈矿业权评估管理办法(试行)〉的通知》(国土资发[2008]174号);

38.《财政部 自然资源部 税务总局关于印发〈矿业权出让收益征收办法〉的通知》(财综[2023]10号);

39.《关于资源税有关问题执行口径的公告》(财政部 国家税务总局2020年第34号);

40.《财政部 税务总局 国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》(财政部公告2020年第23号);

41.有关其他法律、法规、通知文件等。

### (三)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—资产评估方法》(中评协〔2019〕35号);
- 6.《资产评估执业准则—资产评估委托合同》(中评协[2017]33号);
- 7.《资产评估执业准则—资产评估档案》(中评协[2018]37号);
- 8.《资产评估执业准则—利用专家工作及相关报告》(中评协[2017]35号);
- 9.《资产评估执业准则—企业价值》(中评协[2018]38号);
- 10.《资产评估执业准则—无形资产》(中评协[2017]37号);
- 11.《资产评估执业准则—知识产权》(中评协〔2023〕14号);
- 12.《资产评估执业准则—不动产》(中评协[2017]38号);
- 13.《资产评估执业准则—机器设备》(中评协[2017]39号);
- 14.《企业国有资产评估报告指南》(中评协[2017]42号);
- 15.《资产评估机构业务质量控制指南》(中评协[2017]46号);
- 16.《资产评估价值类型指导意见》(中评协[2017]47号);
- 17.《资产评估对象法律权属指导意见》(中评协[2017]48号);
- 18.《专利资产评估指导意见》(中评协[2017]49号);
- 19.《著作权资产评估指导意见》(中评协〔2017〕50号);
- 20.《矿业权评估参数确定指导意见》(中国矿业权评估师协会, 2008年10月);
- 21.《中国矿业权评估准则》(中国矿业权评估师协会, 2010年9月);
- 22.《中国矿业权评估准则》(二)(中国矿业权评估师协会, 2010年9月);
- 23.《中国矿业权评估师协会矿业权评估准则—指导意见(CMV 13051-2007)固体矿产资源储量类型的确定》。

#### (四)权属依据

- 1.企业国有产权登记证;
- 2.不动产权证书/国有土地使用权证书/房屋所有权证书;
- 3.采矿许可证;

- 4.专利证书;
- 5.著作权相关权属证明;
- 6.机动车行驶证;
- 7.其他有关产权证明。

(五)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.《基本建设项目建设成本管理规定》(财建[2016]504 号);
- 3.《机电产品信息价格查询系统》(2025 年);
- 4.《机动车强制报废标准规定》;
- 5.《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》(发改价格[2015]299 号)的指导意见》(中电联定额[2015]162 号)
- 6.《内蒙古房屋建筑与装饰工程预算定额》(2017);
- 7.《内蒙古通用安装工程预算定额》(2017);
- 8.《煤炭建设地面建筑工程消耗量定额》(2015 除税基价);
- 9.《煤炭建设费用定额及造价管理有关规定》(2015);
- 10.《煤炭建设工程费用定额及煤炭建设其他费用规定》(NB/T51064-2016);
- 11.《煤炭建设其他费用规定》(2015);
- 12.《煤炭建设井巷工程消耗量定额》(2015 除税基价);
- 13.《煤炭建设井巷工程辅助费综合定额》(2015 除税基价);
- 14.《乌海市工程造价信息》(2025 年 7 月);
- 15.《关于调整煤炭建设工程计价标准(2015 基价)人工单价及有关规定的通知》;
- 16.《内蒙古各市常用建设工程材料价格信息》(2025 年 9 月-10 月);
- 17.评估基准日贷款市场报价利率 LPR;
- 18.评估人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料;
- 19.被评估单位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;

- 20.被评估单位提供的相关工程预决算资料;
- 21.被评估单位与相关单位签订的工程承发包合同;
- 22.被评估单位提供的在建工程付款进度统计资料及相关付款凭

证;

- 23.被评估单位提供的以前年度的财务报表、审计报告;
- 24.被评估单位有关部门提供的未来年度经营计划;
- 25.被评估单位提供的主要产品目前及未来年度市场预测资料;
- 26.被评估单位与相关单位签订的原材料购买合同;
- 27.WIND 金融资讯终端;
- 28.同花顺 iFinD 资讯金融终端;
- 29.与此次资产评估有关的其他资料。

(六)其他参考依据

- 1.《资产评估准则术语 2020》(中评协[2020]31 号);
- 2.《资产评估专家指引第 8 号—资产评估中的核查验证》(中评协[2019]39 号);
- 3.《资产评估专家指引第 12 号—收益法评估企业价值中折现率的测算》(中评协[2020]38 号);
- 4.《资产评估专家指引第 16 号—计算机软件著作权资产评估》(中评协[2023]23 号);
- 5.《资产评估常用参数手册》;
- 6.《城镇土地估价规程》(GB/T 18508-2014);
- 7.《城镇土地分等定级规程》(GB/T 18507-2014);
- 8.《土地利用现状分类》(GB/T21010-2017);
- 9.《标定地价规程》(TD/T1052-2017);
- 10.《城市地价动态监测技术规范》(TD/T1009-2007);
- 11.《国有建设用地使用权出让地价评估技术规范》(国土资厅发[2018]4 号);
- 12.《房地产估价规范》(GB/T 50291-2015);

- 13.《房屋完损等级评定标准(试行)》(城住字[1984]第 678 号);
- 14.《固体矿产地质勘查规范总则》(GB/T 13908 - 2020 );
- 15.《矿产地质勘查规范 煤》(DZ/T 0215 - 2020 );
- 16.《固体矿产资源储量分类》(GB/T 17766 - 2020 );
- 17.被评估单位提供的资产清单和评估申报表;
- 18.安永华明会计师事务所(特殊普通合伙)出具的专项审计报告;
- 19.北京中企华资产评估有限责任公司出具的矿业权评估报告;
- 20.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：资产基础法与收益法。

### (一)评估方法选择理由

选用资产基础法的理由：截至评估基准日，评估范围内的资产、负债账面价值已经审计。被评估单位的每项资产和负债都可以被识别，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，具备采用资产基础法评估的条件。

选用收益法的理由：被评估单位具备持续经营的基础和条件，会

计核算规范，管理清晰，业务来源稳定、明确，管理层对公司目前经营情况及未来年度公司发展情况有详细计划，未来的预期收益及经营风险能够较为合理的预测，具备采用收益法评估的条件。

不选用市场法的理由：采用市场法的前提条件是存在一个活跃的公开市场，且市场数据比较充分，在公开市场上有可比的交易案例。被评估单位属非上市公司，同一行业的上市公司业务结构、企业规模、资产配置和使用情况、企业所处的经营阶段、成长性、经营风险、财务风险等因素与被评估企业相差较大，且评估基准日附近中国同一行业的可比企业的买卖、并购案例较少，相关可靠的可比交易案例的经营和财务数据很难取得，无法计算适当的价值比率，故本次评估不采用市场法。

## (二)评估方法简介

### 1.收益法

本次采用收益法中的现金流量折现法对企业整体价值评估来间接获得股东全部权益价值，企业整体价值由正常经营活动中产生的经营性资产价值和与正常经营活动无关的非经营性资产价值构成，对于经营性资产价值的确定选用企业自由现金流折现模型，即以未来若干年度内的企业自由现金流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出。计算模型如下：

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值

#### (1)企业整体价值

企业整体价值是指股东全部权益价值和付息债务价值之和。根据被评估单位的资产配置和使用情况，企业整体价值的计算公式如下：

企业整体价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产价值-非经营性负债价值+长期股权投资评估价值

##### ①经营性资产价值

经营性资产是指与被评估单位生产经营相关的，评估基准日后企业自由现金流量预测所涉及的资产与负债。经营性资产价值的计算公式如下：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{(1+r)^i} + \frac{F_n}{r \times (1+r)^n}$$

其中：P：评估基准日的企业经营性资产价值；

$F_i$ ：评估基准日后第*i*年预期的企业自由现金流量；

$F_n$ ：详细预测期末年预期的企业自由现金流量；

$r$ ：折现率(此处为加权平均资本成本，WACC)；

$n$ ：详细预测期；

$i$ ：详细预测期第*i*年。

其中，企业自由现金流量计算公式如下：

企业自由现金流量=息前税后净利润+折旧与摊销-资本性支出-营运资金增加额+期末资产回收

其中，折现率(加权平均资本成本，WACC)计算公式如下：

$$WACC = K_e \times \frac{E}{E+D} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{E+D}$$

式中：

$K_e$ ：权益资本成本；

$K_d$ ：付息债务资本成本；

$E$ ：权益的市场价值；

$D$ ：付息债务的市场价值；

$t$ ：所得税率。

其中，权益资本成本采用资本资产定价模型(CAPM)计算。计算公式如下：

$$K_e = r_f + MRP \times \beta_L + r_c$$

式中：

$r_f$ ：无风险收益率；

MRP：市场风险溢价；

$\beta_L$ ：权益的系统风险系数；

$r_c$ ：企业特定风险调整系数。

## ②溢余资产价值的确定

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产。溢余资产单独分析和评估。

### ③非经营性资产、负债价值

非经营性资产、非经营性负债是指与被评估单位生产经营无关的，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产与负债。非经营性资产、非经营性负债单独分析和评估。

### ④长期股权投资价值

A.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。进行整体评估的被投资单位采用的评估方法及评估方法选取的理由和依据详细情况分别见相应的评估技术分说明。

B.对于参股公司，由于不具备展开评估的条件，本次以核实后的参股公司评估基准日或评估基准日最近一期的财务报表乘以持股比例作为评估值。参股公司评估基准日或评估基准日最近一期的财务报表净资产为负值的，本次评估为零。

## (2)付息债务价值

付息债务是指评估基准日被评估单位需要支付利息的负债。评估基准日，被评估单位无付息债务。

## 2.资产基础法

### (1)流动资产

①货币资金，包括银行存款与其他货币资金。对于银行存款通过核实银行对账单、银行存单、银行函证等，以核实后的价值作为评估值；对于其他货币资金，评估人员取得了每户施工保函保证金的合同，其他货币资金以核实后的账面价值作为评估值。

②应收账款，评估人员向被评估单位调查了解了产品销售信用政策、客户构成及资信情况、历史年度应收账款的回收情况等。按照重要性原则，对大额应收款项进行了函证，并对相应的合同、凭证进行了抽查。评估人员在对应收账款核实的基础上，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，估计出这部分可能收不回的款项，作为风险损失扣除后计算评估值；同时，账面上的“坏账准备”科目按零值计算。

③预付款项，评估人员向被评估单位相关人员调查了解了预付款项形成的原因、对方单位的资信情况等。按照重要性原则，对大额预付款项进行了函证，并对相应的合同与记账凭证进行了抽查。对于按照合同约定能够收到相应货物或形成权益的预付款项，以核实后的账面价值作为评估值。

④其他应收款，评估人员向被评估单位调查了解了其他应收款的形成原因、客户构成及资信情况、历史年度其他应收款的回收情况等。按照重要性原则，对大额或账龄较长等情形的其他应收款进行了函证，并对相关合同及原始记账凭证进行了抽查。评估人员在对其他应收款核实的基础上，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，估计出这部分可能收不回的款项，作为风险损失扣除后计算评估值；同时，账面上的“坏账准备”科目按零值计算。

⑤外购原材料，评估人员向被评估单位调查了解了原材料的采购模式、供需关系、市场价格信息等。按照重要性原则对大额采购合同、凭证进行了抽查。评估人员和被评估单位存货管理人员共同对原材料进行了抽盘，并对原材料的质量和性能状况进行了重点察看与了解，最后根据盘点结果进行了评估倒推，评估倒推结果和评估基准日原材料数量、金额一致。被评估单位原材料购置时间较短，周转速度较快、账面值与评估基准日市价变化不大，故以核实后的账面价值作为评估值。



⑥产成品，被评估单位产成品为正常销售产品，本次评估采用售价倒算法，根据评估基准日的销售价格减去销售费用、全部税金及附加、所得税和适当数额的税后净利润确定评估值。具体评估计算公式如下：

正常销售产成品评估值=产成品数量×产成品不含税销售单价×(1-税金及附加率-销售费用率-所得税率-净利润率×扣减率)

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，抽查了部分原始凭证及合同等相关资料，核实交易事项的真实性、业务内容和金额等。其他流动资产以核实后的账面值作为评估值。

## (2)长期股权投资

①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。进行整体评估的被投资单位采用的评估方法及评估方法选取的理由和依据详细情况分别见相应的评估技术分说明。

②对于参股公司，由于不具备展开评估的条件，本次以核实后的参股公司评估基准日或评估基准日最近一期的财务报表乘以持股比例作为评估值。参股公司评估基准日或评估基准日最近一期的财务报表净资产为负值的，本次评估为零。

## (3)固定资产-设备类资产

设备类资产包括机器设备、车辆及电子设备，根据本项目的性质及评估范围内设备类资产的特点，对于部分老旧电子设备(如电脑等)，由于存在活跃的二手市场，以类似设备的二手市场价格为基础测算评估值，其余设备由于不具有独立获利能力且类似设备的交易实例极少，不适宜采用收益法或市场法评估，因此采用成本法评估。

### ①成本法

成本法计算公式如下：

评估值=重置成本×综合成新率

#### A.机器设备重置成本的确定

a.对于需要安装的设备，重置成本一般包括：设备购置价、运杂

费、安装工程费、基础费、建设工程前期及其他费用和资金成本等；对于不需要安装的设备，重置成本一般包括：设备购置价和运杂费。同时，根据“财税〔2008〕170号、财税〔2016〕36号、财税〔2018〕32号”、“《财政部税务总局海关总署公告2019年第39号》”等文件规定，对于增值税一般纳税人，符合增值税抵扣条件的设备，设备重置成本应该扣除相应的增值税。设备重置成本计算公式如下：

需要安装的设备重置成本=设备购置价+运杂费+基础费+安装工程费+前期及其他费用+资金成本-可抵扣的增值税

b.不需要安装的设备重置成本=设备购置价+运杂费-可抵扣的增值税

### I. 设备购置价

对于大型关键机器设备，主要是通过向生产厂家咨询评估基准日市场价格，或参考评估基准日近期同类设备的合同价确定购置费；对于小型设备主要是通过查询评估基准日的市场报价信息确定购置价，对于不能查询到购置价的设备，采用同年代、同类别设备的价格指数调整确定购置价。

### II. 运杂费

若设备购置费不包含运杂费，则参考《资产评估常用数据与参数手册》、《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》中的概算指标并结合设备的运距、重量、体积等因素综合确定运杂费率。运杂费计算公式如下：

运杂费=设备购置价×运杂费率

对于设备报价中已包含了运杂费的，评估时不再重复计取。

### III. 设备基础费

对于设备的基础费，根据设备的特点，以购置价为基础，按不同基础费率计取。如设备不需单独的基础或基础已在建设厂房时统一建设，在计算设备重置成本时不再考虑设备基础费用。具体计算公式如下：

基础费=设备购置价×基础费率

#### IV.设备安装工程费的确定

对于需安装的设备，安装工程费参考同类设备的安装工程预(结)算等工程资料，参《煤炭建设工程费用定额》(NB/T51063-2016)等相关定额文件及当地近期造价信息采用分部分项法测算安装工程费；或根据《资产评估常用方法与参数手册》、《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》中的概算指标并结合设备安装工程的规模、性质等因素综合确定安装费率。安装工程费计算公式如下：

安装工程费=设备购置价×安装工程费率

V.对于设备购置价中包含安装工程费，或不需安装的设备，不计取安装工程费。

对于与建筑物密不可分的设备基础和单独列示的独立基础，于相应的房屋建筑物类资产中评估，安装工程费中不重复计算。

#### VI.前期及其他费用

前期及其他费包括项目建设管理费、招标代理费、环境影响评价费、勘察设计费、工程监理费、联合试运转费等。通过调查同类项目的平均费用水平并参考《煤炭建设工程其他费用定额》(NBT51064-2016)等有关定额、计费标准结合本项目的实际情况确定各项费率。

#### VII.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发布的同期金融机构人民币贷款市场报价利率确定资金成本率，以设备购置价、运杂费、安装工程费、前期费用等费用总和为基数按照资金均匀投入计取。

资金成本=(设备购置价+运杂费+安装工程费+前期及其他费用)×合理建设工期×贷款基准利率×1/2

#### VIII.可抵扣增值税的确定

根据“财税[2008]170号”、“财税[2016]36号”、“财税[2018]32号”、“财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号”等文件规定，增值税进项税包括设备购置费中的增值税进项税(税率 13%)、运杂费和安装费中的增值税进项税(税率 9%)、前期及其他费中的

增值税进项税(税率 6%)。

#### B.对于车辆的重置成本的确定

根据当地汽车销售信息等近期车辆市场价格资料，确定车辆的现行含税购价。车辆购置税依据《中华人民共和国车辆购置税法》规定计取。牌照及其他费根据车辆所在地相关规定，按该类费用的内容及金额确定。根据“财税〔2016〕36号、财税〔2018〕32号、财政部税务总局 海关总署公告 2019年第39号”等文件规定，对于符合增值税抵扣条件的，计算出可抵扣的增值税。

重置成本=购置价+车辆购置税+牌照费-可抵扣的增值税

其中：

车辆购置税=车辆购置价/(1+13%)×车辆购置税率

可抵扣增值税=车辆购置价/(1+13%)×13%

#### C.电子设备重置成本的确定

对于须安装的电子设备参机器设备类资产方式评估，其余不须安装的电子设备，以基准日的市场购置价确定重置成本。同时，根据“财税〔2016〕36号、财税〔2018〕32号、财政部 税务总局 海关总署公告 2019年第39号”等文件规定，对于增值税一般纳税人，符合增值税抵扣条件的设备，重置成本应该扣除相应的增值税。设备重置成本计算公式如下：

设备重置成本=设备购置价+运杂费-可抵扣的增值税

#### D.综合成新率的确定

a.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。部分设备为矿山配套设备，其尚可使用年限与矿山剩余服务年限密切相关，尚可使用年限以矿山剩余服务年限和设备剩余经济寿命年限的孰低值确定。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；对于大型的电子设备还参考其工作环境、设备

的运行状况等来确定其综合成新率。计算公式如下：

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

$$\text{综合成新率} = \text{年限法成新率} \times \text{调整系数}$$

c.对于车辆，根据 2012 年 12 月 27 日商务部、国家发展和改革委员会、公安部、环境保护部联合发布的《机动车强制报废标准规定》(2012 第 12 号令)中规定，以车辆行驶里程、使用年限两种方法根据孰低原则确定理论成新率(其中对无强制报废年限的车辆采用尚可使用年限法)，最后，将年限法成新率和里程法成新率两者根据孰低原则确定成新率，然后结合现场勘察情况进行调整，如果现场勘察情况与孰低法确定成新率差异不大的，则不调整，计算公式如下：

$$\text{年限法成新率(无强制报废年限)} = \text{尚可使用年限} / (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\%$$

$$\text{年限法成新率(有强制报废年限)} = (\text{规定使用年限} - \text{已使用年限}) / \text{规定使用年限} \times 100\%$$

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

#### E.评估值的确定

$$\text{评估值} = \text{重置成本} \times \text{综合成新率}$$

#### ②市场法

对于部分老旧电子设备(如电脑等)和报废设备等，由于存在活跃的二手市场，则采用类似设备的二手价格或废品价格为基础测算评估值。

③对于无实物的设备类资产评估为零。

#### (4)固定资产-房屋建筑物类

根据各类房屋建(构)筑物类资产的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，对于兴泰滨河领域职工宿舍采用市场法评估，剩余资产采用成本法评估。

#### ①成本法

成本法计算公式如下：

$$\text{评估值} = \text{重置成本} \times \text{综合成新率}$$

### A.重置成本的确定

普通房屋建(构)筑物的重置成本一般包括：建筑安装工程费用、建设工程前期及其他费用和资金成本。计算公式如下：

重置成本=建安工程造价+前期及其他费用+资金成本-可抵扣增值税

#### a.建安工程造价

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工程造价，即以待估建(构)筑物决算中的工程量为基础，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，得到建安工程造价。

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

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，参考行业、国家或地方政府规定的收费标准文件计取。

#### 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发布的同期金融机构人民币贷款 LPR 利率，以建安工程造价、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/2

#### d.可抵扣增值税

根据“财税[2016]36号”、“财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号”公告和当地营改增文件，对于一般纳税人符合增值税抵扣条件的，重置成本扣除相应的增值税。

可抵扣增值税=建安工程造价/1.09×9%+建安工程造价×可抵扣其他前期及其他费用费率/1.06×6%

#### e.综合成新率的确定



I. 对于重要的建(构)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查, 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。

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

II. 对于价值量小的建(构)筑物, 主要依据其经济寿命年限确定成新率。计算公式如下:

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

III. 对于与煤炭生产密切相关的房屋建(构)筑物, 当矿井剩余服务年限短于尚可使用年限时, 按矿井剩余服务年限确定其尚可使用年限。

#### B. 评估值的确定

$$\text{评估值} = \text{重置成本} \times \text{综合成新率}$$

##### ② 市场法

市场法是指将评估对象与在评估基准日近期有过交易的类似房地产进行比较, 对这些类似房地产的已知价格作适当的修正, 以此估算评估对象的客观合理价格或价值的方法。

对于职工宿舍商品房, 由于当地房地产市场发达, 有可比交易案例, 采用市场法进行评估。即选择符合条件的可比交易实例, 进行交易情况、交易时间、区域因素、个别因素修正, 从而确定房地产评估值。计算公式为:

$$\begin{aligned} \text{待估房地产价格} = & \text{参照物交易价格} \times \text{正常交易情况} / \text{参照物交易情况} \\ & \times \text{待估房地产评估基准日价格指数} / \text{参照物房地产交易日价格指数} \times \\ & \text{待估房地产区域因素值} / \text{参照物房地产区域因素值} \times \text{待估房地产个别因素值} / \text{参照物房地产个别因素值} \end{aligned}$$

运用市场法评估应按下列步骤进行:

A. 搜集交易实例;

B. 选取可比实例;

C. 建立价格可比基础;

- D.进行交易情况修正;
- E.进行交易日期修正;
- F.进行区域因素修正;
- G.进行个别因素修正;
- H.求出比准价格。

③对于评估基准日已拆除房屋建(构)筑物、闲置无使用价值房屋建(构)筑物、待报废或已报废房屋建(构)筑物本次评估为零。

#### (5)井巷工程

根据各类井巷工程的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件,对于井巷工程主要采用成本法评估。成本法计算公式如下:

评估值=重置成本×综合成新率

##### ①重置成本的确定

重置成本=综合造价+前期及其他费用+资金成本-可抵扣进项税

##### 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。

对于大型的、价值高的、重要的井巷工程根据实物工程量和现行的煤炭定额及取费标准进行计算。

工程造价=工程定额基价+措施费+企业管理费+利润+规费+其他项目费+地区价差

其中:

工程定额基价——根据井巷工程提升方式、提升深度、巷道掘进断面、支护方式、支护材料和支护厚度,套用《煤炭建设井巷工程消耗量定额(2015 除税基价)》、《煤炭建设井巷工程辅助费综合定额(2015 除税基价)》,该费用包括人工工资、材料消耗、机械使用费等,并按有关规定做相应的调整。

其他取费——根据中煤建协字[2016]46号“关于印发《建筑业营业税改征增值税煤炭建设工程计价依据调整办法》的通知”和中煤建协字[2019]37号《关于重新调整煤炭建设工程计价依据增值税税率的通知》、《关于发布〈煤炭建设井巷工程消耗量定额〉(2015 除税基价)等计

价标准及相关规定的通知》(中煤建协字[2016]115号)和《煤炭建设工程造价计价标准实施补充规定》(中煤建协字[2016]116号),结合矿井建设施工情况计取。

人工、材料、机械价差——依据《关于调整煤炭建设工程计价标准(2015基价)人工单价及有关规定的通知》(中煤建协字[2021]125号)、《乌鲁木齐市建设工程材料信息价格表》(2025年2季度)以及参照企业提供的基准日材料价格信息进行调整。

对于一般井巷工程、决算资料不齐全或者价值量小、结构简单的井巷工程采用类比法确定其建安综合造价。

#### B. 前期及其他费用

前期及其它费用:包括建设单位管理费、工程监理费、勘察设计费、环境影响评价费、水土保持咨询服务费用等。按照被评估单位的工程建设投资额,根据行业、国家规定的收费标准计取。前期及其他费用计算公式如下:

前期及其他费用=工程造价×费率

#### 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发布的同期金融机构人民币贷款LPR利率,并考虑被评估单位贷款利率浮动点数确定贷款利率,以工程造价、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=(工程造价+前期及其他费用)×合理建设工期×利率/2

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

井下工程地质构造复杂,不可预见因素多,施工条件较差,巷道的稳定性与其所处的位置、岩层性质和开采方法密切相关。按矿井巷道性质和作用不同,各类巷道的服务年限由其服务范围的煤炭储量决

定。

因此，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处位置的层位、岩石性质、支护方式以及地质构造和回采对巷道的影响；其次到井下选择有代表性的巷道实地查看了巷道的支护状况和维修情况，并向现场工程技术人员了解、查验维修记录和维修方法；第三根据各类巷道投产日期计算已服务年限，在根据地质测量部门提供的矿井资源储量、保有资源储量、可采储量及生产能力计算各类巷道的尚可服务年限，最后确定各类巷道的综合成新率。计算公式如下：

$$\text{综合成新率} = \text{尚可服务年限} / (\text{已服务年限} + \text{尚可服务年限}) \times 100\%$$

### ③评估值

$$\text{评估值} = \text{重置成本} \times \text{综合成新率}$$

### (6)在建工程

根据在建工程的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，采用成本法进行评估。

#### ①已完工项目

对于其主体已在固定资产中列示的，本次并入主体评估；其余已完工项目参照固定资产评估方法进行评估。

#### ②未完工项目

开工时间距评估基准日半年内的在建项目，由于相关价格变化较小，本次根据其在建工程的账面金额，经账实核对后，以剔除其中不合理支出后的余值作为评估值。

对于开工时间距评估基准日超过半年的在建工程，如果账面价值中不包含资金成本，则按照合理建设工期加计资金成本，合理建设工期小于 6 个月的不计算资金成本；如果账面值与评估基准日价格水平有较大差异，则按照评估基准日的价格水平进行工程造价调整。

#### ③纯费用类在建项目

纯费用类在建项目无物质实体，经核实所发生的支付对未来将开工的建设项目是必须的或对未来的所有者有实际价值的，在确认其与

关联的资产项目不存在重复计价的情况下，以核实后账面值作为评估值，否则按零值处理。

#### ④已完工停用和未完工已停建项目

对于已完工处于停用状态的工程和未完工已停建的工程，由于相关项目长期处于停用或停工状态，后续不再继续建设和使用，评估按照评估基准日可回收变现价值进行评估，如果发生的为前期费用，则评估为零。

#### (7)使用权资产

评估人员取得了租赁合同与使用权资产摊销表，核对了租赁期限、租金标准变化及支付方式、租赁期限，以核实后的账面价值作为评估值。

#### (8)土地使用权

根据《资产评估执业准则-不动产》的要求，参照《城镇土地估价规程》，土地的主要评估方法有市场法(市场比较法)、收益法(收益还原法)、假设开发法(剩余法)、成本法(成本逼近法)和基准地价修正法(基准地价系数修正法)。根据当地地产市场发育状况，并结合该项目的具体特点及评估目的等，采用基准地价修正法和市场法进行评估。评估方法简要介绍如下：

##### ①基准地价修正法

基准地价修正法是利用城镇基准地价和基准地价系数修正表等评估成果，按照替代原则，对评估对象的区域条件和个别条件等与其所处区域的平均条件相比较，并对照系数修正表选取相应的修正系数对基准地价进行修正，进而求取评估对象在估价基准日价格的方法。

采用基准地价修正法的计算公式为：

$$V=(V1 \times (1 \pm \sum K) \times Kr \times Km + Kk) \times Kq$$

式中：

V—委估宗地修正后地价；

V1—委估宗地所在区域同类用途土地的基准地价；

$\sum K$ ——委估宗地区域因素和个别因素的总修正系数；

Km—使用年期修正系数；

Kq—期日修正系数；

Kr—容积率修正系数；

Kk—土地开发程度修正系数。

## ②市场法

市场法是在求取一宗待评估土地的价格时，根据替代原则，将待估土地与在较近时期内已发生交易的类似土地交易实例进行对照比较，并依据后者已知的价格，参照该土地的交易情况、期日、区域以及个别因素等差别，调整得出委估土地的评估地价的方法。市场法计算公式：

公式： $P=PB \times A \times B \times C \times D$

其中：

P—待估宗地价格；

PB—比较实例价格；

A—待估宗地交易情况指数/比较实例交易情况指数；

B—待估宗地评估基准日地价指数/比较实例交易期日地价指数；

C—待估宗地区域因素条件指数/比较实例区域因素条件指数；

D—待估宗地个别因素条件指数/比较实例个别因素条件指数。

## (9)矿业权

### ①采矿权

对于采矿权，国家能源投资集团有限责任公司、中国神华能源股份有限公司委托北京中企华资产评估有限责任公司单独进行评估；本资产评估报告中的矿业权评估值引用了北京中企华资产评估有限责任公司出具评估报告结论。

### ②煤炭资源使用费

个别采矿权产权人以收取“煤炭资源使用费”的方式，将采矿权交由子公司开采经营。

本次评估在产权人层面不考虑基于采矿权产生的未来收益预测现金流，评估值为零；仅以收取的使用费吨单价和预期产量计算采矿权



使用费收入，扣除需承担的所得税费用后，再以矿业权评估采用的折现率折现计算出“采矿权使用费”评估值。

经营权人享有开采经营所得，因此在实际经营人层面考虑基于采矿权产生的未来收益预测现金流，针对该实际经营标的公司评估时，无形资产-采矿权评估值引用矿业权评估报告评估结论进行汇总，同时将实际经营人需支付的“采矿权使用费”净值（负值）列示。

### ③隐患治理权益价值

本次评估范围内隐患治理项目，包括苏海图煤矿采空区灾害综合治理工程项目与平沟煤矿井田Ⅲ盘区东部隐患治理工程项目。根据《苏海图煤矿采空区灾害综合治理工程优化初步设计》与《国家能源集团乌海能源有限责任公司平沟煤矿三盘区东部隐患治理工程实施方案》，隐患治理项目未来的收益及承担的风险可以用货币计量，可满足收益途径评估方法—折现现金流量法所要求的技术经济参数，确定本次评估采用折现现金流量法。其计算公式为：

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

式中：P—隐患治理项目评估价值；

CI—年现金流入量；

CO—年现金流出量；

i—折现率；

t—年序号(t=1, 2, 3, ..., n)；

n—评估计算年限。

### ④探矿权

对于探矿权，由于无法获取满足矿业权评估的地质勘查、初步设计、矿区总规、正式可研报告等资料，无法按照矿业权评估准则体系及矿业权评估理论对该探矿权在评估基准日所表现的市场价值进行建模测算。本次评估对探矿权的相关成本按审计后的账面价值予以保留。

### (10)其他无形资产

企业申报的纳入评估范围的其他无形资产包括软件、专利资产、软件著作权等。根据其他无形资产的特点、评估价值类型、资料收集情况等采用市场法进行评估，具体如下：

①对于正常在用软件，由于软件大部分非近期购置，故参考物价涨幅、信息软件行业人均收入综合确定软件调整系数调整原始入账价值作为软件的评估值。对于已经停止使用软件，经向企业核实无使用价值的软件，评估值为零；

②专利资产，由于我国技术型无形资产市场交易尚处于初级阶段，相关公平交易数据的采集相对困难，故市场法在本次评估中不具备可操作性；

由于被评估单位拥有的专利权，经与被评估单位进行核实相关专利均为在生产工作中形成，部分专利取得年限较长且未使用于相关生产经营中，故收益法在本次评估中不具备可操作性；

因此本次评估考虑成本法评估。主要考虑专利重置成本，包括申请费、印刷费、专利登记、印刷、实质审查费等。

#### (11)长期待摊费用

对长期待摊费用的评估，评估人员抽查了所有的原始入账凭证、合同等，核实其核算内容的真实性和完整性。对于 5 套车位价值已包含在配套房产价值中，按零确定评估值。对于评估基准日已经摊销完毕仍在正常使用的办公软件采用成本法进行评估。

#### (12)其他非流动资产

其他非流动资产为预付的工程款等，评估人员调查了解了其他非流动资产发生的原因，查阅了相关会计凭证。对于预付乌海市公共资源交易中心职培中心土地出让金，因土地使用权-海核-职培中心评估已评估作价，故预付的土地出让金评估值为零；其他非流动资产项目以核实后的账面价值作为评估值。

#### (13)负债

被评估单位的负债包括应付账款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、一年内到期非流动负债、其他流动负债、租赁

负债、长期应付款、预计负债。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，对于流动负债和非流动负债以核实后企业实际承担的负债确定评估值。

## 八、评估程序实施过程 and 情况

评估人员于 2025 年 8 月 9 日至 2025 年 12 月 16 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

2025 年 8 月 9 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、义务等达成一致意见，并与委托人协商拟定了相应的评估计划。

### (二)前期准备

接受委托后，项目组根据评估目的、评估对象，拟定了相应的工作计划，组建评估团队。同时，根据项目的实际需要拟定评估所需资料清单及评估表格。

### (三)现场调查

评估人员于 2025 年 8 月 18 日至 2025 年 10 月 31 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

评估人员指导被评估单位的财务与资产管理人员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的填报，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

评估人员通过查阅有关资料，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房屋建筑物、车辆、土地使用权、专利和软件著作权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，从委托人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。完成内部审核后，在不影响对评估结论进行独立判断的前提下，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。完成上述资产评估程序后，出具并提交正式资产评估报告。

### 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) 假设所有评估标的已经处在交易过程中，评估专业人员根据被评估资产的交易条件等模拟市场进行估价；

(二) 假设在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，交易行为都是自愿的、理智的，都能对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断；

(三) 假设被评估资产按照目前的用途和使用方式等在矿山服务年限内持续使用；

(四) 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；

(五)针对评估基准日资产的实际状况，假设企业在矿山服务年限内持续经营；

(六)假设和被评估单位相关的利率、赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后不发生重大变化；

(七)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；

(八)除非另有说明，假设公司完全遵守所有有关的法律法规；

(九)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；

(十)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；

(十一)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；

(十二)假设评估基准日后被评估单位的现金流入为平均流入，现金流出为平均流出；

(十三)假设评估基准日后被评估单位的产品或服务保持目前的市场竞争态势；

(十四)假设未来年度商品煤生产、销售能达到产销平衡；

(十五)假设未来评估计算期内环境恢复治理和土地复垦单位成本提取与支出相同；

(十六)评估基准日，被评估单位享受西部大开发企业所得税优惠政策，自 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日按 15% 的税率征收企业所得税。本次评估假设在西部大开发企业所得税优惠政策到期后按照 25% 的税率征收企业所得税；

(十七)假设国家能源集团乌海能源有限责任公司未来按现行水平向乌海市路天矿业有限责任公司、国能乌海能源五虎山矿业有限责任公司、国能乌海能源黄白茨矿业有限责任公司、乌海市公乌素煤业有限责任公司收取煤炭资源使用费；

(十八)假设神华集团海勃湾矿业有限责任公司平沟煤矿 2030 年可



以完成技改达产，神华集团海勃湾矿业有限责任公司公乌素煤矿三号井 2029 年可以完成技改达产；

(十九)假设以采矿许可证内经评审的矿产资源储量为基础，且采矿许可证未来可以顺利延续。

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)收益法评估结果

国家能源集团乌海能源有限责任公司评估基准日母公司口径总资产账面价值为 2,203,361.57 万元；总负债账面价值为 1,179,651.21 万元；净资产账面价值为 1,023,710.36 万元。收益法评估后的股东全部权益价值为 1,255,756.60 万元，增值额为 232,046.24 万元，增值率为 22.67%。

国家能源集团乌海能源有限责任公司评估基准日合并口径总资产账面价值为 2,255,595.64 万元，总负债账面价值为 1,042,335.59 万元，所有者权益账面价值为 1,213,260.05 万元，其中归属于母公司的所有者权益为 1,162,132.14 万元。收益法评估后的股东全部权益价值为 1,255,756.60 万元，增值额为 93,624.47 万元，增值率为 8.06%。

### (二)资产基础法评估结果

国家能源集团乌海能源有限责任公司评估基准日母公司总资产账面价值为 2,203,361.57 万元，评估价值为 2,593,890.65 万元，增值额为 390,529.08 万元，增值率为 17.72%；总负债账面价值为 1,179,651.21 万元，评估价值为 1,172,461.32 万元，减值额为 7,189.89 万元，减值率为 0.61%；净资产账面价值为 1,023,710.36 万元，评估价值为 1,421,429.33 万元，增值额为 397,718.97 万元，增值率为 38.85%。

资产基础法具体评估结果详见下列评估结果汇总表：

#### 资产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         | 1,564,720.97        | 1,564,613.84        | -107.13           | -0.01        |
| 二、非流动资产     | 2         | 638,640.60          | 1,029,276.81        | 390,636.21        | 61.17        |
| 其中：长期股权投资   | 3         | 125,990.36          | 396,045.89          | 270,055.53        | 214.35       |
| 投资性房地产      | 4         | 0.00                | 0.00                | 0.00              |              |
| 固定资产        | 5         | 155,308.85          | 55,772.58           | -99,536.27        | -64.09       |
| 在建工程        | 6         | 109,147.43          | 111,189.62          | 2,042.19          | 1.87         |
| 油气资产        | 7         | 0.00                | 0.00                | 0.00              |              |
| 无形资产        | 8         | 244,435.09          | 463,883.47          | 219,448.38        | 89.78        |
| 其中：土地使用权    | 9         | 20,449.34           | 19,920.53           | -528.81           | -2.59        |
| 其他非流动资产     | 10        | 3,758.87            | 2,385.25            | -1,373.62         | -36.54       |
| <b>资产总计</b> | <b>11</b> | <b>2,203,361.57</b> | <b>2,593,890.65</b> | <b>390,529.08</b> | <b>17.72</b> |
| 三、流动负债      | 12        | 696,259.22          | 696,259.22          | 0.00              | 0.00         |
| 四、非流动负债     | 13        | 483,391.99          | 476,202.10          | -7,189.89         | -1.49        |
| <b>负债总计</b> | <b>14</b> | <b>1,179,651.21</b> | <b>1,172,461.32</b> | <b>-7,189.89</b>  | <b>-0.61</b> |
| <b>净资产</b>  | <b>15</b> | <b>1,023,710.36</b> | <b>1,421,429.33</b> | <b>397,718.97</b> | <b>38.85</b> |

国家能源集团乌海能源有限责任公司评估基准日合并口径总资产账面价值为 2,255,595.64 万元，总负债账面价值为 1,042,335.59 万元，所有者权益账面价值为 1,213,260.05 万元，其中归属于母公司的所有者权益为 1,162,132.14 万元，评估价值为 1,421,429.33 万元，增值额为 259,297.19 元，增值率为 22.31%。

### (三)评估结论

收益法评估后的股东全部权益价值为 1,255,756.60 万元，资产基础法评估后的股东全部权益价值为 1,421,429.33 万元，两者相差 165,672.73 万元，差异率为 13.19%。

两种评估方法考虑的角度不同，资产基础法是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路，是从企业当前拥有的各项资产价值高低的角度来估算企业价值；收益法是指通过将被评估企业预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估思路，从企业预期收益的角度来估算企业价值，反映了企业各项资产的综合获利能力。

被评估单位属于煤炭开采企业，煤炭价格受国家经济政策、煤炭供需关系等影响较大，给收益法中的主要技术参数、指标带来较大不确定性。煤炭行业属重资产行业，企业的主要经营资产大多是依附于

矿井可采储量而存在的，固定资产原始投资额较大，且采矿权价值已经过专业评估机构评估，资产基础法能够更好的反映企业的价值。本次评估结论采用资产基础法评估结论。

根据上述分析，本资产评估报告评估结论采用资产基础法评估结果，即：国家能源集团乌海能源有限责任公司的股东全部权益价值评估结果为 1,421,429.33 万元。

## 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》和《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)本次评估利用了安永华明会计师事务所(特殊普通合伙)于 2025 年 12 月 16 日出具的安永华明(2025)专字第 70066400\_A01 号审计报告。我们通过合法途径获得了审计报告，在按照资产评估准则的相关规定对所利用的审计报告进行了分析和判断后，审慎利用了审计报告的相关内容。我们所利用的审计报告中经审计的财务数据是资产评估的基础，如果该财务数据发生变化，本次评估结论可能失效。根据《资产评估执业准则—企业价值》第 12 条规定：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。我们只对利用审

计报告过程中可能存在的引用不当承担相关引用责任。

(四)本次评估范围内的无形资产-采矿权评估值引用了北京中企华资产评估有限责任公司于 2025 年 12 月 16 日出具的《神华集团海勃湾矿业有限责任公司平沟煤矿矿业权报告》(中企华矿评报字[2025]1066 号)、《国家能源集团乌海能源有限责任公司老石旦煤矿矿业权报告》(中企华矿评报字[2025]1067 号)、《神华集团海勃湾矿业有限责任公司骆驼山煤矿矿业权报告》(中企华矿评报字[2025]1068 号)、《国家能源集团乌海能源有限责任公司黄白茨煤矿矿业权报告》(中企华矿评报字[2025]1069 号)、《国家能源集团乌海能源有限责任公司五虎山煤矿采矿权评估报告》(中企华矿评报字[2025]1070 号)、《神华集团海勃湾矿业有限责任公司露天煤矿采矿权评估报告》(中企华矿评报字[2025]1071 号)、《内蒙古利民煤焦有限责任公司煤矿采矿权评估报告》(中企华矿评报字[2025]1072 号)、《神华集团海勃湾矿业有限责任公司公乌素煤矿三号井采矿权评估报告》(中企华矿评报字[2025]1073 号)的评估结论。

在本次评估过程中,评估人员与矿业权评估师进行了沟通和对接,矿业权评估方法采用折现现金流量法进行评估。经核实矿业权评估报告所载明的评估对象、评估范围、评估目的、评估基准日、价值类型与本资产评估报告一致且符合本次经济行为及本资产评估报告的要求,我们对本评估报告涉及的采矿权价值直接引用了北京中企华资产评估有限责任公司出具的评估结论。欲了解采矿权作价计算过程和结果,请仔细阅读北京中企华资产评估有限责任公司出具的矿业权报告。

(五)采矿权产权人与经营权人不一致事项

评估基准日,被评估单位申报的纳入评估范围的采矿权共 8 项,其中有 4 项采矿权证载产权人与实际经营权人不一致,即:采矿权产权人以收取“煤炭资源使用费”的方式,将采矿权交由子公司开采经营。具体情况如下:

| 序号 | 矿山名称             | 采矿权人                | 经营权人               | 备注                     |
|----|------------------|---------------------|--------------------|------------------------|
| 1  | 神华集团海勃湾矿业有限责任公司公 | 神华集团海勃湾矿业有限<br>责任公司 | 乌海市公乌素煤业有<br>限责任公司 | 采矿权人与经营权人<br>均为乌海能源二级子 |

中国神华能源股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产项目涉及的国家能源投资集团有限责任公司持有的国家能源集团乌海能源有限责任公司股东全部权益价值资产评估报告

| 序号 | 矿山名称                  | 采矿权人             | 经营权人              | 备注                   |
|----|-----------------------|------------------|-------------------|----------------------|
|    | 乌素煤矿三号井               |                  |                   | 公司                   |
| 2  | 神华集团海勃湾矿业有限责任公司露天煤矿   | 神华集团海勃湾矿业有限责任公司  | 乌海市路天矿业有限责任公司     | 采矿权人与经营权人均为乌海能源二级子公司 |
| 3  | 国家能源集团乌海能源有限责任公司黄白茨煤矿 | 国家能源集团乌海能源有限责任公司 | 国能乌海能源黄白茨矿业有限责任公司 | 采矿权人与经营权人均为乌海能源二级子公司 |
| 4  | 国家能源集团乌海能源有限责任公司五虎山煤矿 | 国家能源集团乌海能源有限责任公司 | 国能乌海能源五虎山矿业有限责任公司 | 采矿权人与经营权人均为乌海能源二级子公司 |

本次评估针对上述事项，对产权人评估基准日账面采矿权评估为零，同时通过“煤炭资源使用费”在采矿权人、经营权人分别进行了估值计算。

(六)隐患治理项目事项

评估基准日，企业申报的纳入评估范围隐患治理项目主要包括苏海图煤矿采空区灾害综合治理工程项目与平沟煤矿井田Ⅲ盘区东部隐患治理工程项目。

评估人员核实了两个隐患治理项目的批复文件、治理方案、排产计划与相关治理合同等，本次评估以被评估单位提供的排产计划与产能规划等进行分析测算，如果未来实际产量与规划产量发生变化，则评估值需要相应调整。

(七)关于权属瑕疵情况的说明

1.被评估单位乌海能源申报的纳入评估范围 57 宗土地使用权，其中 2 宗未办理土地使用权证(不含无实物土地 8 项)；2 宗证载使用权人为神华乌海能源有限责任公司(乌海能源曾用名)、9 宗证载使用权人为神华集团海勃湾矿业有限责任公司或神华乌海煤焦化有限责任公司(系被吸收合并方名称)、1 宗证载使用权人为中国工商银行股份有限公司乌海公乌素分理处(系外购房产出卖方名称)，尚未办理变更手续，企业承诺上述土地系企业实际拥有，权属无争议。

被评估单位持有 1 项证号为蒙(2024)海南区不动产权第 0007678 号的《不动产权证书》，证载权利人为国家能源集团乌海能源有限责任公司。被评估单位出具说明，根据国家能源集团总经理办公会会议纪要



第 42 期“研究乌海能源公司和煤焦化公司近期工作有关事宜”(2018 年 3 月 24 日印发),至本次评估基准日,该宗地作为西来峰相关资产已划转给国家能源集团煤焦化有限责任公司,产权不属于被评估单位,被评估单位正在协助国家能源集团煤焦化有限责任公司办理该宗地及相关资产的产权过户事宜。因此被评估单位未将该宗土地申报纳入本次评估范围。

被评估单位乌海能源申报的纳入评估范围固定资产-房屋建筑物共 348 项,总建筑面积为 280,950.69 平方米,其中 16 项已办理房屋所有权证,证载面积为 8,862.30 平方米,证载权利人为神华乌海能源有限责任公司、国家能源集团乌海能源有限责任公司、海勃湾矿务局技工学校、中国工商银行股份有限公司乌海公乌素分理处,9 项为费用,无需办证,剩余 323 项未办理不动产权证书(未办理不动产权证书中 25 项已拆除,69 项待报废)。

被评估单位申报的纳入评估范围的 281 项专利权中,其中,乌海能源单独所有 93 项专利权,其中,3 项专利权证载权利人为神华乌海能源有限责任公司(乌海能源曾用名);乌海能源与他人共有产权专利为 188 项,其中,76 项专利证载权利人为神华乌海能源有限责任公司(乌海能源曾用名);1 项专利为子公司神华乌海煤焦化有限责任公司与神华集团有限责任公司共有;1 项专利为子公司神华集团海勃湾矿业有限责任公司与神华集团有限责任公司共有。针对上述共有产权、证载权利人未更名的专利,被评估单位已出具情况说明,承诺上述专利为其单独所有或与其他公司共有,不存在产权纠纷或潜在纠纷。对于共有产权的专利,各方均有权将其应用于自身的生产经营,因此产生的收益和成本由各自享有和承担。

2.被评估单位子公司天洁电力申报的纳入评估范围 7 宗土地使用权,其中 6 宗均未办理土地使用权证,企业承诺上述土地系企业实际拥有、产权无争议。房屋建筑物 39 项未办理房屋所有权证,合计面积 23,776.14 平方米,企业承诺上述房产系企业实际拥有,权属无争议。

3.被评估单位子公司黄白茨矿业拥有的 1 宗土地使用权,已签署出



让合同，未办理土地使用权证，至本次评估基准日作为预付款项核算，企业承诺上述土地系企业实际拥有、产权无争议。房屋建筑物 85 项未办理房屋所有权证，合计面积 31,106.77 平方米，企业承诺上述房产系企业实际拥有，权属无争议。车辆共有 11 项，其中 4 项车辆证载权利人与公司名称不符，尚未办理变更手续，企业承诺上述车辆系企业实际拥有，权属无争议。

4.被评估单位子公司五虎山矿业申报的纳入评估范围 4 宗土地使用权，其中 1 宗证载权利人为神华集团乌达五虎山矿业有限责任公司(企业前身名称)，1 宗证载权利人为神华乌达矿区水电管理有限责任公司(乌海能源系统内企业前身名称)，尚未办理变更手续，企业承诺上述土地系企业实际拥有、产权无争议。房屋建筑物 46 项未办理房屋所有权证，合计面积 23,113.38 平方米，企业承诺上述房产系企业实际拥有，权属无争议。

5.被评估单位子公司路天矿业申报的纳入评估范围的 1 宗土地使用权证载权利人为乌海市路天煤炭加工有限责任公司(系被吸收合并方名称)，尚未办理变更手续，企业承诺上述土地系企业实际拥有、产权无争议。纳入评估范围的房屋建筑物共 65 项，总建筑面积为 32,105.27 平方米，均未办理不动产权证书，被评估单位出具了房屋建筑物有关情况说明，承诺上述情况属实，未办证房产实际权属归其所有，不存在产权争议。

6.被评估单位子公司海南煤炭加工申报的 1 宗土地使用权，因与已办证土地重复，无对应实际土地，企业出具了土地使用权情况说明，承诺上述情况属实。房屋建筑物 38 项均未办理房屋所有权证，合计面积 34,169.33 平方米，企业承诺上述房产系企业实际拥有，权属无争议。车辆共有 3 项，均为厂区内车辆未办理车辆行驶证，企业承诺上述车辆系企业实际拥有，权属无争议。

7.被评估单位子公司乌达煤炭加工申报的房屋建筑物 11 项均未办理房屋所有权证，合计面积 18,911.37 平方米，企业承诺上述房产系企业实际拥有，权属无争议。乌达煤炭加工拥有的 1 宗土地使用权已签

署出让合同，未办理土地使用权证，企业承诺上述土地系企业实际拥有，权属无争议。

8.被评估单位子公司利民煤焦申报的纳入评估范围 7 宗土地使用权，其中 1 宗已签署出让合同、尚未办理土地使用权证。5 宗证载使用权人为鄂托克旗利民煤焦有限责任公司、鄂旗利民煤焦有限责任公司住宅小区，皆系企业前身，尚未办理变更手续，企业承诺上述土地系企业实际拥有，权属无争议。企业申报的纳入评估范围的房屋建筑物的总建筑面积为 104,522.30 平方米，其中 19 项已办理房屋所有权证，证载面积为 12,840.85 平方米，证载权利人为鄂旗利民煤焦有限责任公司，证载权利人为被评估单位曾用名，尚未进行变更，剩余 67 项(6 项已拆除)未办理不动产权证书。

9.被评估单位子公司公乌素矿业申报的纳入评估范围的 71 项房屋建筑物，建筑面积合计 50,586.16 平方米，均未办理产权证书，被评估单位出具了房屋建筑物有关情况说明，承诺上述情况属实，未办证房产实际权属归其所有，不存在产权争议。车辆共有 13 项，其中 3 项车辆为厂区内车辆未办理车辆行驶证，企业承诺上述车辆系企业实际拥有，权属无争议。

10.被评估单位子公司矿区水电申报的纳入评估范围 5 宗土地使用权，5 宗土地证载权利人分别为为神华乌达矿区水电管理有限责任公司苏海图变电所、神华乌达矿区水电管理有限责任公司南二加压站、神华乌达矿区水电管理有限责任公司北二加压站、神华乌达矿区水电管理有限责任公司北一加压站、神华乌达矿区水电管理有限责任公司旧 25 井，皆系企业前身，尚未办理变更手续，企业承诺上述土地系企业实际拥有，产权无争议。被评估单位申报的房屋建筑物共 26 项，其中 13 项未办理房屋所有权证，合计面积 2,788.83 平方米；13 项房产证载权利人名称与被评估单位现有名称不符，企业承诺上述房产系企业实际拥有，权属无争议。

11.被评估单位子公司信息公司申报的纳入评估范围的房屋建筑物有 5 项未办理房屋所有权证，合计面积 1,749.98 平方米，企业承诺上述

房产系企业实际拥有，权属无争议。

#### (八)关于非正常使用状态资产情况的说明

企业申报的纳入评估范围部分资产处于无实物、待报废等状态，具体如下：

1.被评估单位乌海能源申报的 8 宗土地使用权，账面价值 3,837.71 万元，因与已办证土地重复、被政府拆迁等原因，无对应实际土地，对于无实物的资产，评估为零。

被评估单位乌海能源申报的固定资产-房屋建筑物 25 项已拆除，69 项待报废，构筑物 15 项已拆除，9 项无实物、131 项待报废，管道沟槽 3 项已拆除、15 项待报废，井巷工程 2 项已报废，13 项待报废，上述事项账面净额 1,064.61 万元；固定资产-机器设备中有 6 项无实物、836 项处于报废或待报废状态，车辆中有 2 项待修、18 项处于报废或待报废状态，电子设备中有 381 项处于报废或待报废状态，上述非正常状态机器设备账面净值 1,226.74 万元。被评估单位申报的无形资产-软件共 114 项，其中，37 项软件已停用，已停用部分软件账面净额 86.77 万元。被评估单位申报的无形资产-专利共 281 项，均为账外资产，其中 159 项已停用，75 项未利用。对于前述待报废资产，按照可回收价值进行评估，对于无实物、停用与未利用资产，评估为零。

2.被评估单位子公司天洁电力申报的原材料 21 项，账面净额为零。3 宗土地使用权，账面价值 163.26 万元，因被政府拆迁或收回等原因，无对应实际土地；2 宗土地使用权，账面价值 22.04 万元，因被政府出让、被居民占用等原因，产权存在争议，对于无实物、存在产权争议的资产，评估为零。房屋建筑物 1 项，账面净额 1.64 万元。构筑物 4 项，账面净额 8 万元。机器设备 142 项，账面价值 2,347.02 万元，车辆 1 项，账面价值 0.49 万元，电子设备 6 项，账面价值 0.08 万元。对于前述待报废资产，按照可回收价值进行评估，对已拆除房屋建筑物评估为零。

3.被评估单位子公司海南煤炭加工申报的 1 宗土地使用权，账面价值 64.81 万元，因与已办证土地重复，无对应实际土地，对于无实物的

土地使用权，本次评估为零。房屋建筑物 4 项，账面净额为零。构筑物 6 项，账面净额 22.12 万元。机器设备 47 项，账面价值 134.51 万元，车辆 1 项，账面价值 0.61 万元，电子设备 8 项，账面价值 0.00 万元。对于前述待报废资产，按照可回收价值进行评估，对于无实物的资产，评估为零。

4.被评估单位子公司黄白茨矿业申报的房屋建筑物 48 项，账面价值 1536.46 万元，计提减值准备 1,522.86 万元。构筑物 73 项，账面净额 13.6 万元。井巷工程 5 项，账面价值 301.00 万元。机器设备 60 项，账面价值 17.19 万元，车辆 2 项，账面价值 2.56 万元，电子设备 30 项，账面价值 1.34 万元。对于前述待报废资产，按照可回收价值进行评估。软件资产共计 3 项，账面价值为零，截至评估基准日已停用，对于评估基准日已停用的软件评估为零。

5.被评估单位子公司五虎山矿业申报的房屋建筑物 13 项，账面净额 0.74 万元。构筑物 20 项，账面净额 20.3 万元。井巷工程 12 项，账面净额 170.18 万元。机器设备 368 项，账面价值 1,096.93 万元，电子设备 1 项，账面价值 0.12 万元。无实物资产 3 项，账面价值 7.98 万元，对于前述待报废资产，按照可回收价值进行评估；对于无实物的资产，评估为零。软件资产共计 8 项，其中 6 项截至评估基准日已停用，账面价值合计为零，对于评估基准日已停用的软件评估为零。

6.被评估单位子公司路天矿业申报的房屋建筑物 2 项处于待报废状态，2 项已拆除，构筑物 1 项待报废，上述事项账面净额 9.68 万元；机器设备 11 项，账面价值 2.16 万元，电子设备 9 项，账面价值 0.12 万元。对于前述待报废资产，按照可回收价值进行评估，对于无实物的资产，评估为零。

7.被评估单位子公司利民煤焦申报的房屋建筑物 6 项已拆除，账面净额 1.99 万元；机器设备 189 项，账面价值 1,784.67 万元，车辆 1 项，账面价值 0.55 万元，电子设备 4 项，账面价值为零。对于前述待报废资产，按照可回收价值进行评估。

8.被评估单位子公司公乌素矿业申报的机器设备 31 项，账面价值

3.2 万元，电子设备 3 项，账面价值为零，软件 8 项，账面价值为零。对于前述待报废资产，按照可回收价值进行评估，对于无实物的资产，评估为零。

9.被评估单位子公司矿区水电申报的机器设备 16 项，账面价值 13.07 万元。对于前述待报废资产，按照可回收价值进行评估，对于无实物的资产，评估为零。1 宗土地使用权，账面价值 0.8 万元，因被政府拆迁，无对应实际土地，至本次评估基准日政府尚未同意对土地进行补偿，评估为零。

11.被评估单位子公司信息技术申报的房屋建筑物 1 项，账面价值 4.72 万元，车辆 1 项，账面价值 0.52 万元，电子设备 10 项，账面价值 1.65 万元。对于前述待报废资产，按照可回收价值进行评估，对于无实物的资产，评估为零。

#### (九)期后事项

1.根据项目安排，评估基准日后乌海能源将其持有的内蒙古阿拉善盟天荣煤炭有限责任公司 100%股权、乌海市神华君正实业有限责任公司 45%股权以及神华集团海勃湾矿业有限责任公司持有的白音乌素煤矿采矿权进行无偿划转。

本次评估所引用的审计报告已对上述资产采用无偿划转的形式进行模拟剥离。

2.2025 年 9 月 29 日国家能源集团乌海能源有限责任公司法定代表人变更为范忠明。

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：委托人和国家法律、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

本资产评估报告日为：2025年12月16日。

法定代表人：权忠光



资产评估师：刘宇辉



资产评估师：张 然



北京中企华资产评估有限责任公司  
二〇二五年十二月十六日

