

本评估报告依据中国资产评估准则编制

山东海化股份有限公司拟公开挂牌转让所持山东海化  
盛兴热电有限公司100%股权项目所涉及山东海化盛兴  
热电有限公司股东全部权益价值

# 资产评估报告

中资评报字[2018]471号

中资资产评估有限公司

二〇一八年八月二十日



## 目 录

|   |                  |
|---|------------------|
| <b>资产评估师声明</b> .....                          | <b>3</b>         |
| <b>资产评估报告摘要</b> .....                         | <b>5</b>         |
| <b>资产评估报告正文</b> .....                         | <b>7</b>         |
| 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<br>人概况..... | 7                |
| 二、评估目的.....                                   | 14               |
| 三、评估对象和评估范围.....                              | 14               |
| 四、价值类型及其定义.....                               | 18               |
| 五、评估基准日.....                                  | 19               |
| 六、评估依据.....                                   | 19               |
| 七、评估方法.....                                   | 22               |
| 八、评估程序实施过程和情况.....                            | 37               |
| 九、评估假设.....                                   | 40               |
| 十、评估结论.....                                   | 41               |
| 十一、特别事项说明.....                                | 43               |
| 十二、资产评估报告使用限制说明.....                          | 47               |
| 十三、资产评估报告日.....                               | 47               |
| <b>资产评估报告附件</b> .....                         | <b>错误！未定义书签。</b> |

- 
- 一、 与评估目的相对应的有关经济行为文件 .....**错误！未定义书签。**
  - 二、 被评估单位专项审计报告 .....**错误！未定义书签。**
  - 三、 委托人和被评估单位营业执照 .....**错误！未定义书签。**
  - 四、 评估对象涉及的主要权属证明资料 .....**错误！未定义书签。**
  - 五、 委托人和其他相关当事人的承诺函 .....**错误！未定义书签。**
  - 六、 签名资产评估师的承诺函 .....**错误！未定义书签。**
  - 七、 资产评估机构备案公告、资格证书和签字资产评估师资格证书**错误！未定义书签。**
  - 八、 评估机构法人营业执照副本 .....**错误！未定义书签。**
  - 九、 负责该评估业务的资产评估师资格证明文件 .....**错误！未定义书签。**
  - 十、 重要取价依据(合同、协议).....**错误！未定义书签。**
  - 十一、 资产评估委托合同.....**错误！未定义书签。**

## 资产评估师声明

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、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定和本资产评估报告载明的使用范围使用本资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用本资产评估报告的，本资产评估机构及资产评估专业人员不承担责任。

三、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本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。

六、资产评估报告使用人应当关注评估结论成立的假设前提、资产评估报告特别事项说明和使用限制。

七、评估对象涉及的资产、负债清单、未来经营预测由委托人、被评估单位申报并经其签章确认。根据《资产评估基本准则》第十四条的规定，委托人、被评估单位应当依法提供并保证资料的真实性、完整性、合法性。

八、我们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；与相关当事方没有现存或者预期的利益关系，对相关当事方不存在偏见。

九、我们已对资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；我们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，并对已经发现的问题进行了如实披露，且已提请委托人和相关当事人完善产权以满足出具资产评估报告的要

山东海化股份有限公司拟公开挂牌转让所持山东海化盛兴热电有限公司100%股权项目所涉及山东海化盛  
兴热电有限公司股东全部权益价值  
资产评估报告

---

求。

## 山东海化股份有限公司拟公开挂牌转让所持山东海化盛兴热电有限公司100%股权项目所涉及山东海化盛兴热电有限公司股东全部权益价值

### 资产评估报告摘要

中资评报字[2018]471号

中资资产评估有限公司接受山东海化股份有限公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则，遵循独立、客观、公正的原则，按照必要的评估程序，对山东海化盛兴热电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：**为山东海化股份有限公司拟公开挂牌转让所持山东海化盛兴热电有限公司 100%股权这一经济行为提供价值参考依据。

**评估对象：**山东海化盛兴热电有限公司的股东全部权益

**评估范围：**山东海化盛兴热电有限公司的全部资产及负债，包括流动资产、非流动资产及相应负债。

**价值类型：**市场价值

**评估基准日：**2018年4月30日

**评估方法：**资产基础法、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：

山东海化盛兴热电有限公司评估基准日的账面净资产 1,828.77 万元，评估值为 16,909.19 万元，增值 15,080.42 万元，增值率 824.62%。

山东海化盛兴热电有限公司经评估后股东全部权益于评估基准日为 16,909.19 万元。

本资产评估报告评估结论的使用有效期限自评估基准日起一年有效。

**重大特别事项说明：**无

本资产评估报告使用人包括委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产

山东海化股份有限公司拟公开挂牌转让所持山东海化盛兴热电有限公司100%股权项目所涉及山东海化盛兴热电有限公司股东全部权益价值

资产评估报告

评估报告使用人和国家法律、法规规定的资产评估报告使用人，除此之外，其他任何机构和个人不能成为本资产评估报告的使用人。

本资产评估报告经资产评估师签名、评估机构盖章并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。

**重要提示**

以上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和合理解释评估结论，应当阅读资产评估报告正文。

# 山东海化股份有限公司拟公开挂牌转让所持山东海化盛兴热电有限公司100%股权项目所涉及山东海化盛兴热电有限公司股东全部权益价值

## 资产评估报告正文

中资评报字[2018]471号

山东海化股份有限公司：

中资资产评估有限公司接受贵公司（单位）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、客观和公正的原则，采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对山东海化股份有限公司拟公开挂牌转让所持山东海化盛兴热电有限公司 100%股权涉及的山东海化盛兴热电有限公司的股东全部权益在 2018 年 4 月 30 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概况

本次评估委托人为山东海化股份有限公司，被评估单位为山东海化盛兴热电有限公司，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

公司名称：山东海化股份有限公司

住 所：山东潍坊滨海经济开发区

法定代表人姓名：方勇

注册资本： 89509.1926万元人民币

公司类型：股份有限公司

经营范围：(以下经营项目仅限分支机构凭许可证生产销售)纯碱、工业溴及溴素、工业盐、氯化钙、白炭黑、水玻璃系列产品、硫酸钾、氯化镁系列产品、



饲料添加剂的生产、销售;卤水开采、销售;(有效期限以许可证为准);盐膜经销;钙液、冷凝水、回水的销售;国家允许的货物及技术进出口贸易。(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) 被评估单位概况

公司名称: 山东海化盛兴热电有限公司

住 所: 青州市青州南路东一街3号

法定代表人姓名: 魏鲁东

注册资本: 1200万元人民币

公司类型: 有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)

经营范围: 热电联产供热。供汽(凭资质证经营)(有效期限以许可证为准)(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)。

公司级次: 三级子公司

最终控制人: 中国海洋石油集团有限公司

### 历史沿革

山东海化盛兴热电有限公司位于青州市城区东部,前身为青州市热电厂,于1984年筹建,1987年4月建成投产,后经改制成立青州市益力热电有限公司,2005年8月由海化集团收购,由山东海化股份有限公司和山东海化盛兴化工有限公司共同出资设立,其中山东海化股份有限公司出资900万元,持股比例75%,山东海化盛兴化工有限公司出资300万元,持股比例25%。2010年山东海化盛兴化工有限公司将25%的股权转让给山东海化股份有限公司,山东海化盛兴热电有限公司成为山东海化股份有限公司的全资子公司,最终控制人为中国海洋石油集团有限公司。2005年11月10日由青州市工商行政管理局颁发了注册号为370781018002725的企业法人营业执照。供热经营许可证:鲁潍热许G0515001-03。

#### 1、评估对象以往的评估及交易情况

无

#### 2、基准日股权结构

山东海化股份有限公司拟公开挂牌转让所持山东海化盛兴热电有限公司100%股权项目所涉及山东海化盛兴热电有限公司股东全部权益价值

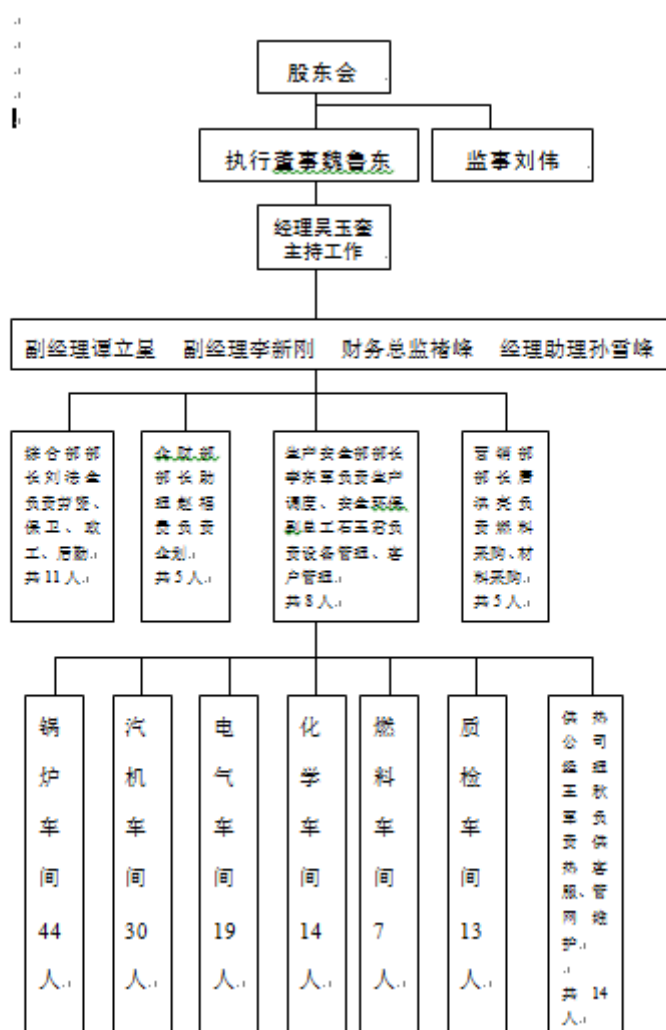
资产评估报告

截至评估基准日 2018 年 4 月 30 日，山东海化盛兴热电有限公司股权结构如下表所示：

金额单位：万元

| 序号 | 股东名称       | 认缴出资额 | 持股比例 |
|----|------------|-------|------|
| 1  | 山东海化股份有限公司 | 1200  | 100% |
|    | 合计         | 1200  | 100% |

### 3、必要的公司产权和经营管理结构图



### 4、近几年财务和经营状况

近几年财务状况表

山东海化股份有限公司拟公开挂牌转让所持山东海化盛兴热电有限公司100%股权项目所涉及山东海化盛兴热电有限公司股东全部权益价值

资产评估报告

金额单位：人民币元

| 项目               | 2015年          | 2016年          | 2017年          | 2018年1-4月      |
|------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>一、流动资产合计</b>  | 62,303,643.47  | 66,803,525.24  | 55,849,171.12  | 19,983,368.55  |
| 货币资金             | 58,452,345.86  | 56,469,008.65  | 42,577,472.30  | 7,833,178.21   |
| 交易性金融资产          |                |                |                |                |
| 应收票据             | 300,000.00     |                |                |                |
| 应收账款             |                |                |                | 4,415,886.78   |
| 预付账款             | 26,080.15      | 353,091.14     | 122,112.62     | 291,468.84     |
| 应收利息             |                |                |                |                |
| 应收股利             |                |                |                |                |
| 其它应收款            | 33,144.71      | 26,388.48      | 4,000.00       | 5,959,152.40   |
| 存货               | 2,772,999.60   | 8,214,205.79   | 11,209,961.23  | 946,467.30     |
| 一年内到期的非流动资产      |                |                |                |                |
| 其它流动资产           | 719,073.15     | 1,740,831.18   | 1,935,624.97   | 537,215.02     |
| <b>二、非流动资产合计</b> | 84,439,562.84  | 114,925,169.24 | 137,367,867.02 | 136,596,324.55 |
| 可供出售金融资产         |                |                |                |                |
| 持有至到期投资          |                |                |                |                |
| 长期应收款            |                |                |                |                |
| 长期股权投资           |                |                |                |                |
| 投资性房地产           |                |                |                |                |
| 固定资产             | 65,887,803.04  | 91,942,737.81  | 106,209,390.25 | 102,780,848.91 |
| 固定资产原价           | 101,633,989.35 | 101,633,989.35 | 160,346,661.35 |                |
| 其中：设备类           | 91,831,323.83  | 91,831,323.83  | 147,922,232.45 |                |
| 建筑物类             | 9,802,665.52   | 9,802,665.52   | 12,424,428.90  |                |
| 土地               |                |                |                |                |
| 减：累计折旧           | 35,746,186.31  | 42,669,940.84  | 54,137,271.10  |                |
| 固定资产净值           | 65,887,803.04  | 91,942,737.81  | 106,209,390.25 |                |
| 其中：设备类           | 56,823,394.02  | 83,169,927.47  | 95,519,331.46  |                |
| 建筑物类             | 9,064,409.02   | 8,772,810.34   | 10,690,058.79  |                |
| 土地               |                |                |                |                |
| 减：固定资产减值准备       |                |                |                |                |
| 固定资产净额           | 65,887,803.04  | 91,942,737.81  | 106,209,390.25 | 102,780,848.91 |
| 在建工程             | 4,080,010.36   | 1,177,793.07   | 6,373,219.93   | 7,394,215.32   |
| 工程物资             |                | 523,070.18     | 267,441.43     | 389,079.07     |
| 固定资产清理           |                |                | 39,307.75      |                |
| 生产性生物资产          |                |                |                |                |
| 油气资产             |                |                |                |                |
| 无形资产             | 3,877,922.42   | 3,784,381.34   | 3,689,279.42   | 3,655,870.02   |
| 开发支出             |                |                |                |                |
| 商誉               |                |                |                |                |
| 长期待摊费用           |                |                |                |                |
| 递延所得税资产          | 10,593,827.02  | 17,497,186.84  | 20,789,228.24  | 22,376,311.23  |
| 其他非流动资产          |                |                |                |                |

山东海化股份有限公司拟公开挂牌转让所持山东海化盛兴热电有限公司100%股权项目所涉及山东海化盛兴热电有限公司股东全部权益价值

资产评估报告

| 项目               | 2015年          | 2016年          | 2017年          | 2018年1-4月      |
|------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>三、资产总计</b>    | 146,743,206.31 | 181,728,694.48 | 193,217,038.14 | 156,579,693.10 |
| <b>四、流动负债合计</b>  | 60,443,300.14  | 90,458,409.76  | 102,376,320.60 | 49,379,056.31  |
| 短期借款             |                |                |                |                |
| 交易性金融负债          |                |                |                |                |
| 应付票据             |                |                |                |                |
| 应付账款             | 21,062,117.61  | 45,950,788.54  | 64,551,289.70  | 35,874,621.19  |
| 预收账款             | 30,785,004.39  | 32,741,940.72  | 31,467,813.60  | 4,002,303.12   |
| 应付职工薪酬           | 2,178,071.08   | 2,705,657.17   | 1,941,687.68   | 2,122,172.10   |
| 应交税费             | 5,103,946.73   | 5,923,454.09   | 217,131.47     | 4,003,370.09   |
| 应交利息             |                |                |                |                |
| 应付股利             |                |                |                |                |
| 其它应付款            | 1,314,160.33   | 3,136,569.24   | 4,198,398.15   | 3,376,589.81   |
| 一年内到期的非流动负债      |                |                |                |                |
| 其它流动负债           |                |                |                |                |
| <b>五、非流动负债合计</b> | 41,602,079.19  | 68,923,314.80  | 77,691,275.35  | 88,912,892.48  |
| 长期借款             |                |                |                |                |
| 应付债券             |                |                |                |                |
| 长期应付款            |                |                |                |                |
| 专项应付款            |                |                | 924,400.29     | 924,400.29     |
| 递延收益             |                |                | 76,766,875.06  | 87,988,492.19  |
| 递延所得税负债          |                |                |                |                |
| 其他非流动负债          | 41,602,079.19  | 68,923,314.80  |                |                |
| <b>六、负债合计</b>    | 102,045,379.33 | 159,381,724.56 | 180,067,595.95 | 138,291,948.79 |
| <b>七、所有者权益</b>   |                |                |                |                |
| 实收资本(或股本)        | 12,000,000.00  | 12,000,000.00  | 12,000,000.00  | 12,000,000.00  |
| 资本公积             |                |                |                |                |
| 减：库存股            |                |                |                |                |
| 盈余公积             | 6,000,000.00   | 6,000,000.00   | 6,000,000.00   | 6,000,000.00   |
| 未分配利润            | 26,697,826.98  | 4,346,969.92   | -4,850,557.81  | 287,744.31     |
| 外币报表折算差额         |                |                |                |                |
| 归属于母公司所有者权益合计    | 44,697,826.98  | 22,346,969.92  | 13,149,442.19  | 18,287,744.31  |
| 少数股东权益           |                |                |                |                |
| 专项储备             |                |                |                |                |
| 所有者权益(或股东权益)合计   | 44,697,826.98  | 22,346,969.92  | 13,149,442.19  | 18,287,744.31  |

近几年经营状况表

金额单位：人民币元

| 项目             | 2015年                | 2016年                | 2017年                | 2018年1-4月            |
|----------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| <b>一、营业总收入</b> | <b>67,908,790.97</b> | <b>67,163,955.99</b> | <b>67,082,190.25</b> | <b>43,762,902.79</b> |
| 其中:主营业务收入      | 58,547,054.75        | 54,240,272.84        | 53,177,599.02        | 43,762,902.79        |
| 其他业务收入         | 9,361,736.22         | 12,923,683.15        | 13,904,591.23        |                      |

山东海化股份有限公司拟公开挂牌转让所持山东海化盛兴热电有限公司100%股权项目所涉及山东海化盛兴热电有限公司股东全部权益价值

资产评估报告

| 项目                        | 2015年                | 2016年                | 2017年                 | 2018年1-4月            |
|---------------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|
| <b>二、营业总成本</b>            | <b>52,761,205.47</b> | <b>61,306,648.03</b> | <b>78,331,192.57</b>  | <b>43,621,522.02</b> |
| 营业成本                      | 40,789,512.85        | 44,765,066.36        | 60,802,545.11         | 39,388,598.74        |
| 其中:主营业务成本                 | 36,739,933.08        | 39,107,790.05        | 57,844,379.32         | 39,388,598.74        |
| 其他业务成本                    | 4,049,579.77         | 5,657,276.31         | 2,958,165.79          |                      |
| 营业税金及附加                   | 915,129.15           | 1,074,466.27         | 452,510.24            | 859,117.08           |
| 销售费用                      |                      |                      |                       |                      |
| 管理费用                      | 11,064,596.63        | 15,609,691.88        | 17,326,950.36         | 3,430,083.88         |
| 财务费用                      | 1,546.32             | -139,294.71          | -236,523.26           | -56,877.68           |
| 资产减值损失                    | -9,579.48            | -3,281.77            | -14,289.88            | 600.00               |
| 加: 公允价值变动收益               |                      |                      |                       |                      |
| 投资收益                      |                      |                      |                       |                      |
| 其中:对联营企业和合营企业的投资收益        |                      |                      |                       |                      |
| 汇兑收益                      |                      |                      |                       |                      |
| 其他收益                      |                      |                      | 147,886.35            | 7,998,807.96         |
| <b>三、营业利润(亏损以“-”填列)</b>   | <b>15,147,585.50</b> | <b>5,857,307.96</b>  | <b>-11,101,115.97</b> | <b>8,140,188.73</b>  |
| 加: 营业外收入                  | 132,483.33           | 138,858.33           | 29,940.00             | 46,162.34            |
| 减: 营业外支出                  | 225,337.48           | 409,793.87           | 1,312,325.29          |                      |
| 其中:非流动资产处置损失              |                      |                      |                       |                      |
| 加: 补贴收入                   |                      |                      |                       |                      |
| <b>四、利润总额(亏损总额以“-”填列)</b> | <b>15,054,731.35</b> | <b>5,586,372.42</b>  | <b>-12,383,501.26</b> | <b>8,186,351.07</b>  |
| 减: 所得税费用                  | 4,185,415.26         | 1,239,402.50         | -3,185,973.53         | 2,638,190.38         |
| <b>五、净利润(净亏损以“-”填列)</b>   | <b>10,869,316.09</b> | <b>4,346,969.92</b>  | <b>-9,197,527.73</b>  | <b>5,548,160.69</b>  |

上表中列示的财务数据，其中 2015 年数据业经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具信会师报字（2016）第 210131 号标准无保留意见审计报告，2016 年数据业经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具致同审字（2017）第 110ZC3734 号标准无保留意见审计报告意见，2017 年数据业经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具致同审字（2018）第 110ZC0004 号标准无保留意见审计报告，2018 年 4 月 30 日数据业经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具瑞华专审字【2018】01570034 号标准无保留意见审计报告。

#### 5、业务情况

山东海化盛兴热电有限公司为城市配套供热企业，利用锅炉余热进行部分发电，每年供蒸汽量约为30万吨左右，每年供电量约为3000万度，供热量需求受制于城市的发展速度与市政供热规划，供电量受发电机组饱和容量影响，在无

新增发电设备计划的情况下，年供电量较平稳。售电售热价格受物价局整体调控影响较大，主要成本为原煤，成本受市场煤价影响较大。随着近两年煤价上涨，企业计划将5#炉烟筒拆除重建、煤场、渣场封闭、供热南线汽改水，未来几年将通过改造全部实现供热管网汽改水，降低热耗，改善供热效果。

## 6、资产、财务分析和调整情况

### (1) 资产配置和使用的情况；

山东海化盛兴热电有限公司主要资产配置为热电联产生用地、办公楼、厂房及主要生产设备，资产主要参数见成本法明细表，于评估基准日主要资产运转良好，满足企业正常生产经营条件。

### (2) 企业 2015 年—2018 年 1-4 月主要财务指标分析

| 指标分析          | 2015 年    | 2016 年    | 2017 年  | 2018 年 1-4 月 |
|---------------|-----------|-----------|---------|--------------|
| <b>盈利能力分析</b> |           |           |         |              |
| 净资产收益率        | 27.68%    | 12.97%    | -51.82% | 35.30%       |
| 总资产报酬率        | 23.02%    | 7.42%     | -13.89% | 8.41%        |
| 主营业务利润率       | 25.87%    | 10.80%    | -20.88% | 18.60%       |
| 主营业务成本率       | 62.75%    | 72.10%    | 108.78% | 90.00%       |
| <b>偿债能力分析</b> |           |           |         |              |
| 资产负债率         | 69.54%    | 87.70%    | 93.19%  | 88.32%       |
| 流动比率          | 103.08%   | 73.85%    | 54.55%  | 40.47%       |
| 速动比率          | 98.49%    | 64.77%    | 43.60%  | 38.55%       |
| <b>营运能力分析</b> |           |           |         |              |
| 应收账款周转率       | 45272.53% | 44775.97% | 0.00%   | 1982.07%     |
| 存货周转率         | 995.40%   | 814.86%   | 626.05% | 648.03%      |
| 流动资产周转率       | 95.06%    | 84.02%    | 86.71%  | 115.42%      |
| 总资产周转率        | 48.94%    | 40.89%    | 35.78%  | 25.02%       |

## 7、执行的主要会计政策

执行财政部于2006年2月15日颁布的企业会计准则，具体详见本报告所附的专项审计报告会计报表附注。

### (三) 委托人与被评估单位之间的关系

被评估单位山东海化盛兴热电有限公司是委托人山东海化股份有限公司的全资子公司。

#### (四) 资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

本资产评估报告使用人包括委托人、资产评估委托合同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，除此之外，其他任何机构和个人不能成为本资产评估报告的使用人。

## 二、评估目的

依据《山东海化股份有限公司领导班子周例会纪要》（2018）15号，山东海化股份有限公司拟公开挂牌转让所持山东海化盛兴热电有限公司100%股权，为此，需对山东海化盛兴热电有限公司的股东全部权益价值进行评估，为上述经济行为提供价值参考依据。

## 三、评估对象和评估范围

### （一）评估对象和评估范围

本次评估对象为截止评估基准日山东海化盛兴热电有限公司的股东全部权益。评估范围为山东海化盛兴热电有限公司的全部资产及负债。

单位：人民币万元

| 项目          | 账面价值      |
|-------------|-----------|
| 流动资产        | 1,998.34  |
| 非流动资产       | 13,659.63 |
| 其中：可供出售金融资产 | -         |
| 持有至到期投资     | -         |
| 长期应收款       | -         |
| 长期股权投资      | -         |
| 投资性房地产      | -         |
| 固定资产        | 10,278.08 |
| 在建工程        | 739.42    |
| 工程物资        | 38.91     |
| 固定资产清理      | -         |
| 生产性生物资产     | -         |
| 油气资产        | -         |
| 无形资产        | 365.59    |
| 开发支出        | -         |
| 商誉          | -         |
| 长期待摊费用      | -         |

山东海化股份有限公司拟公开挂牌转让所持山东海化盛兴热电有限公司100%股权项目所涉及山东海化盛兴热电有限公司股东全部权益价值

资产评估报告

| 项目                | 账面价值             |
|-------------------|------------------|
| 递延所得税资产           | 2,237.63         |
| 其他非流动资产           | -                |
| <b>资产总计</b>       | <b>15,657.97</b> |
| 流动负债              | 4,937.91         |
| 非流动负债             | 8,891.29         |
| <b>负债合计</b>       | <b>13,829.20</b> |
| <b>净资产（所有者权益）</b> | <b>1,828.77</b>  |

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、负债账面价值已经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并发表了无保留意见。

## （二）委估主要资产情况

纳入本次评估范围的实物资产主要为存货、固定资产、在建工程等。

1、 存货类资产特点：山东海化盛兴热电有限公司的存货类资产主要为与生产有关的原材料，包括煤、变频器、接头、阀门、保温管、镀锌管等，主要分布在各项目部的仓库和工地等处，处于完好待用状态。

2、 房屋类资产特点：列入本次评估范围内的房屋建(构)筑物资产为山东海化盛兴热电有限公司外购及自建，共计 89 项，分别位于青州市青州南路东一街 3 号、青州市北关镇武庙西街北侧、青州市王府办事处中所社区、青州市云门山北路 1911 号。

房屋建(构)筑物为位于山东省青州市青州南路东一街 3 号的 58MW 锅炉主厂房、58MW 换热首站、1 号传达警卫室和 2 号传达警卫室、办公楼、机修车间 11 间、1 号主厂房、2 号主厂房等；位于青州市北关镇武庙西街北侧的 3 号站机房、3 号站仓库；位于青州市王府办事处中所社区的 5 号站机房、5 号站办公室；位于青州市云门山北路 1911 号的九州名座等。构筑物包括风机基础、电缆沟、道路、围墙、厕所、水池等。上述房屋建(构)筑物大部分为山东海化盛兴热电有限公司于 2006 年由青州益力热电有限公司资产破产清算中购入，账面原值为转让时的交易价格，少部分为自建入账；房屋建筑物大部分建成于 1989 年至 2015



年之间。房屋建(构)筑物维护较好，可以满足正常生产使用的需要。

3、设备类资产特点：包括机器设备、运输设备和电子设备，其中机器设备 859 项，车辆 7 辆，电子设备 67 项。

机器设备主要分布在生产厂区。

(1) 机器设备类型主要是热电联产相关的设备，其中有锅炉、汽轮机、脱硫脱硝设备、供热管道等，除部分化学设备及空调待报废外，其余设备于评估基准日处于正常在用状态。

#### 待报废设备明细

| 序号 | 资产名称       | 规格型号       | 原值(元)     | 净值(元)    | 待报废 |
|----|------------|------------|-----------|----------|-----|
| 1  | 电位差计       | UJ36       | 55.62     | 1.67     | 待报废 |
| 2  | 电位差计       | UJ36       | 55.62     | 1.67     | 待报废 |
| 3  | 电位差计       | UJ33A      | 111.24    | 3.34     | 待报废 |
| 4  | 计量积算仪      | BSD-98     | 40046.4   | 1201.39  | 待报废 |
| 5  | 外网供汽盘      |            | 1126.3    | 33.79    | 待报废 |
| 6  | 给水除氧热控柜    |            | 800.93    | 24.03    | 待报废 |
| 7  | 流量积算仪      | XS-95      | 200.23    | 6.01     | 待报废 |
| 8  | 差压变送器      | D-20-C-60K | 139.05    | 4.17     | 待报废 |
| 9  | 管道流量表      |            | 4,004.64  | 120.14   | 待报废 |
| 10 | 电热鼓风机干燥箱   | 1001-1AB   | 3,999.00  | 120      | 待报废 |
| 11 | 涡街流量计      | LVGB-2315  | 13,671.00 | 410.13   | 待报废 |
| 12 | 涡街流量计      | LVGB-2315  | 13,671.00 | 410.13   | 待报废 |
| 13 | 涡街流量计      | LVGB-2310  | 12,039.30 | 361.18   | 待报废 |
| 14 | 涡街流量计      | LVGB-2320  | 15,760.00 | 2,171.38 | 待报废 |
| 15 | 干燥箱        |            | 3,350.00  | 100.50   | 待报废 |
| 16 | 高温炉        |            | 2,560.00  | 76.80    | 待报废 |
| 17 | 皮带称        |            | 45,000.00 | 1,956.27 | 待报废 |
| 18 | 滑片空气压缩机 1台 | TIGER-0.5  | 18,600.00 | 4,442.12 | 待报废 |
| 19 | 储气罐        | 0.5m3      | 2,200.00  | 332.75   | 待报废 |
| 20 | 过滤器        | FH05-3     | 1,800.00  | 272.27   | 待报废 |
| 21 | 量热仪        |            | 81,840.00 | 2,455.20 | 待报废 |
| 22 | 凉水塔填料及设备   |            | 13,578.23 | 407.35   | 待报废 |
| 23 | 空调         | KC-20A     | 55.62     | 1.67     | 待报废 |
| 24 | 空调         | 1.5 匹      | 2,380.00  | 247.76   | 待报废 |

山东海化股份有限公司拟公开挂牌转让所持山东海化盛兴热电有限公司100%股权项目所涉及山东海化盛兴热电有限公司股东全部权益价值

资产评估报告

|    |    |             |           |          |     |
|----|----|-------------|-----------|----------|-----|
| 25 | 空调 | KFR-23516K2 | 1,700.00  | 51.00    | 待报废 |
|    | 合计 |             | 278744.18 | 15212.69 |     |

(2) 车辆主要分布在生产厂区。车辆主要有电动三轮、五菱货车、皮卡车、帕萨特轿车、江淮车、尼桑车。于评估基准日，除牌照为鲁 V75077 的江淮车处于待报废状况外，其余车辆正常在用。

电子设备及其他设备主要为电脑、复印机、打印机等，于评估基准日处于正常在用状态。

4、在建工程类资产特点：在建工程类资产主要是海天辰韵小区、大益华府东苑、普利斯花园等小区的供热配套项目，分布于山东省青州市，均处于正常在建状态。

### (三) 企业申报的账面记录或者未记录的无形资产

#### 1、无形资产—土地使用权

纳入本次评估范围的无形资产-土地使用权为 3 宗，账面原值入账价值为 4,814,878.69 元，账面摊余价值为 3,637,030.59 元，面积为 63,586.65 平方米，宗地分别位于山东省青州市青州南路东一街 3 号、青州市王府办事处中所社区、青州市北关镇武庙西街北侧。

其中厂区土地位于青州市青州南路东一街 3 号宗地上，土地证号为青国用(2009)第 03081 号，证载权利人为山东海化盛兴热电有限公司。土地面积为 60265.47 平方米，土地用途为工业，权属性质为出让。登记日期为 2009 年 8 月 20 日，截止日期为 2059 年 8 月 20 日。宗地基础设施开发程度为通路、通电、通讯、通上水、通排水；场地平整。宗地东至：其它厂区用地；西至：山东海化盛兴热电有限公司宗地；南至：青州南路东一街；北至：传信楼。

其中 5 号站宗地位于青州市王府办事处中所社区宗地上，土地证号为青国用(2009)第 01056 号，证载权利人为山东海化盛兴热电有限公司。土地面积为 2532.54 平方米，土地用途为市政设施用地，权属性质为出让。登记日期为 2009 年 6 月 1 日，截止日期为 2059 年 5 月 6 日。宗地基础设施开发程度为通路、通

电、通讯、通上水、通排水；场地平整。宗地东至：巷道；西至：张福同、牛在仑、坝墙；南至：青州市城市建设投资开发有限公司；北至：滨河西路。

其中3号站宗地位于青州市北关镇武庙西街北侧宗地上，土地证号为青国用(2009)第01040号，证载权利人为山东海化盛兴热电有限公司。土地面积为788.64平方米，土地用途为公共设施用地，权属性质为出让。登记日期为2009年5月29日，截止日期为2044年12月25日。宗地基础设施开发程度为通路、通电、通讯、通上水、通排水；场地平整。宗地东至：居民用地；西至：居民用地；南至：道路；北至：居民用地

## 2、无形资产—其他

被评估单位申报的账面记录的其他无形资产为企业定制的供热收费管理系统等摊销后的余额。

### (四) 企业申报的表外资产的情况

无

(五) 引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产类型、数量和账面金额(或者评估值)

无

## 四、价值类型及其定义

根据本次评估目的，确定本次评估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。

需要说明的是，同一资产在不同市场的价值可能存在差异。本次评估一般基于国内可观察或分析的市场条件和市场环境状况。本次评估选择该价值类型，主要是基于本次评估目的、市场条件、评估假设及评估对象自身条件等因素。本报告所称“评估价值”，是指所约定的评估范围与对象在本报告约定的价值类型、评估假设和前提条件下，按照本报告所述程序和方法，仅为本报告约定评估目的服务而提出的评估意见。

## 五、评估基准日

本项目的评估基准日是 2018 年 4 月 30 日。

此基准日是委托人在综合考虑被评估单位的资产规模、工作量大小、预计所需时间、合规性等因素的基础上确定的。评估基准日的确定对评估结果的影响符合常规情况，无特别影响因素。

## 六、评估依据

本次评估的主要依据有：

### (一)行为依据

1、《山东海化股份有限公司领导班子周例会纪要》〔2018〕15 号。

### (二)法规依据

- 1、《中华人民共和国资产评估法》(2016 年 7 月 2 日发布)；
- 2、《中华人民共和国公司法》(2013 修订)；
- 3、《中华人民共和国企业国有资产法》中华人民共和国主席令第五号；
- 4、《国有资产评估管理办法》国务院 1991 年 11 月 16 日第 91 号令；
- 5、《国有资产评估管理办法实施细则》国资办发[1992]36 号；
- 6、《企业国有资产监督管理暂行条例》国务院 2003 年第 378 号令；
- 7、《企业国有资产交易监督管理办法》国务院国资委、财政部令第 32 号；
- 8、《企业国有资产评估管理暂行办法》国务院国资委令第 12 号；
- 9、《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；
- 10、关于印发《企业国有资产评估项目备案工作指引》的通知(国资发产权[2013]64 号)；
- 11、《中华人民共和国土地管理法》(2004 年 8 月 28 日修订)；
- 12、《中华人民共和国城市房地产管理法》(2007 年 8 月 30 日修订)；
- 13、财政部、中国人民银行、国家税务局和原国家国有资产管理局制定的有关企业财务、会计、税收和资产管理方面的政策、法规。

14、其他相关法律、法规、通知文件等。

### (三)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——资产评估程序》（中评协〔2017〕31号）；
- 4、《资产评估执业准则——资产评估报告》（中评协〔2017〕32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〔2017〕34号）；
- 7、《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）；
- 8、《资产评估执业准则——企业价值》（中评协〔2017〕36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、《知识产权资产评估指南》（中评协〔2017〕44号）；
- 14、《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协〔2017〕46号）；
- 15、《资产评估价值类型指导意见》（中评协〔2017〕47号）；
- 16、《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协〔2017〕48号）；
- 17、《房地产估价规范》(GB-T50291-2015)；
- 18、《城镇土地估价规程》(GB-T18508-2014)；
- 19、《城镇土地分等定级规程》(GB-T18507-2014)；
- 20、《企业会计准则——基本准则》（财政部令第33号）。

### (四)产权依据

- 1、委托人及被评估企业法人营业执照；
- 2、国有土地使用证（或者国有土地使用权出让合同）、房屋所有权证、房地产权证（或者不动产权证书）；

- 3、车辆行驶证；
- 4、设备购置发票等产权证明文件；
- 5、被评估单位提供的各类资产清查评估申报明细表。
- 6、其他产权证明文件。

#### (五)取价依据

- 1、《房屋完损等级评定标准》建设部；
- 2、《基本建设财务管理规定》（财建(2016)504号）；
- 3、潍坊市建设工程造价与交易信息（2018年04月）；
- 4、《山东省建筑工程消耗量定额(2003年版)》；
- 5、《山东省安装工程消耗量定额(2003年版)》；
- 6、《山东省建筑工程量计算规则(2003年版)》；
- 7、《山东省建筑工程量计算规则(2003年版)》；
- 8、山东省住房和城乡建设厅印发《建筑业营改增建设工程计价依据调整实施意见》的通知（鲁建办字[2016]20号）；
- 9、潍坊市建设工程造价信息（2018年04月）；
- 10、《山东省建筑工程费用项目组成及计算规则(2011年版)》；
- 11、山东省住房和城乡建设厅印发《建筑业营改增建设工程计价依据调整实施意见》的通知（鲁建办字[2016]20号）；
- 12、1995《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》；
- 13、《火电工程限额设计参考造价指标(2017年水平)》；
- 14、2013版《电力建设工程概算定额》；
- 15、《关于发布2013版电力建设工程概预算定额价格水平调整的通知》定额（2016）50号；
- 16、评估人员现场勘察房屋记录及评估机构掌握的其它资料；
- 17、评估人员查询的市场价格信息及向主要设备制造厂商询价资料。
- 18、《2017年机电产品价格手册》机械工业信息研究院编；
- 19、《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》财税（2016）36号；

20、《财政部、税务总局：关于建筑服务等营改增试点政策的通知》（财税〔2017〕58号）；

21、《慧聪商情》——全国汽车市场、全国家电市场、办公自动化市场；

22、《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；

23、Wind 资讯金融终端；

24、国家宏观经济、行业、区域市场及企业统计分析资料；

25、企业提供的项目投资概算等资料；

26、评估机构收集和掌握的其他资料。

(六)其他依据

1、本次资产评估委托合同；

2、被评估单位提供的该经济行为的专项审计报告、会计报表及资产评估申报表；

3、被评估单位提供的总账、明细账、会计凭证等财务资料；

4、被评估单位提供的企业历史经营资料及未来发展规划等；

5、被评估单位提供的其他有关资料。

## 七、评估方法

### (一) 方法的选择和确定

企业价值评估的基本方法主要有收益法、市场法和资产基础法。

企业价值评估中的收益法，是指通过将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。收益法中常用的两种具体方法是股利折现法和现金流量折现法。

企业价值评估中的市场法，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，确定评估对象价值的评估方法。市场法中常用的两种方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估单位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，确定评估对象价值的评估方法。

《资产评估执业准则——企业价值》规定，“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”。

本次评估目的是山东海化股份有限公司拟公开挂牌转让所持山东海化盛兴热电有限公司100%股权，由于很难取得与被评估企业类似的股权交易案例及参考企业，无法取得市场法所需的相关比较资料，因此本次评估不具备采用市场法评估的客观条件。

通过对被评估企业的调查了解，被评估企业生产经营稳定，未来预期收益是可以预测并可以用货币衡量，资产所有者获得预期收益所承担的风险也可以预测并可以量化，被评估资产预期获利年限可以预测，故此次采用收益法进行评估。

由于被评估企业持续经营，被评估对象具有预期获利能力，被评估企业具备可利用的历史资料，在充分考虑资产的实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值基础上，在采用收益法进行评估的同时，采用资产基础法进行评估。

综上，本次评估确定采用收益法和资产基础法进行评估。

## (二) 资产基础法

### ➤ 流动资产

#### 1、货币资金

对现金进行库存盘点，根据盘点结果和现金出入库记录，推断确认基准日账面值的准确性，以核实后的数额确认评估值。

对银行存款，在核实银行对账单余额、银行余额调节表以及银行账户回函的基础上，以核实后数额确认评估值。

#### 2、应收账款、预付账款、其他应收款

通过核实原始凭证、了解应收预付款项的内容及发生时间，核实账面余额的数值，并进行账龄分析和变现可行性判断。根据应收账款分类和账龄分析的



结果，并了解对方企业的还款情况、财务状况及资信程度，会计师按中国会计准则的规定并结合具体情况，采用账龄分析法和个别认定法相结合的方法计提坏账准备，评估人员通过函证及与企业相关人员交谈，认为会计师计提的坏账准备合理地反映了企业应收款项的实际情况，故以审计计提的坏账准备作为坏账损失额从应收款项中扣除，扣除后的余额作为应收款项的评估值。

### 3、存货

存货为原材料。具体评估方法如下：

#### (1) 原材料

原材料主要是生产产品所需的材料。原材料账面值由购买价和合理费用构成。对于购入时间短、周转快的材料，账面价值基本反映了市场价值，评估人员以核实后实际数量与账面单价确定评估值；对于价格变动较大的材料，以基准日材料的市场购置价加计购置过程中必要的合理费用确定评估单价，以核实后实际数量乘以评估单价确定原材料的评估值。

### 4、其它流动资产

评估人员首先进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。核实其入账依据的真实性、合理性等，以经核实后的账面值作为评估值。

#### ➤ 非流动资产

#### 1、房屋类资产

对于委估范围内的已经到达正常使用标准的房屋建(构)筑物且为自建的生产经营性用途的采用重置成本法评估。对于顶账的商品房采用市场比较法。

#### A、重置成本法计算公式如下：

评估价值=重置全价×成新率

#### (一) 重置全价的确定

房屋建(构)筑物的重置全价由工程造价、建设工程前期费用、资金成本三部分组成。

重置全价=工程造价+建设工程前期费用+资金成本-可抵扣税额

## 1、工程造价

建安工程造价：评估工作中，评估人员可通过查看待估建筑物的各项实物情况和调查工程竣工图纸、工程结算资料的情况，采取不同评估方法分别确定待估建筑物建安工程综合造价。一般建安工程造价的确定可根据实际情况采用重编预算法、预（决）算调整法、类比系数调整法等方法中的一种方法或同时运用几种方法综合确定评估对象的建安工程综合造价。对于能够找到工程预决算资料的建筑物，采用预（决）算调整法，人工费和机械费及材料费按照地方调整文件和“潍坊市建设工程造价与交易信息（2018年04月）”进行调整，而得出评估基准日的工程造价。对于无法找到工程预决算的建筑物，可以采用重编预算法，根据建施图纸，套用《山东省建筑工程消耗量定额(2003年版)》、《山东省安装工程消耗量定额(2003年版)》；《山东省建筑工程量计算规则(2003年版)》、《山东省建筑工程费用项目组成及计算规则(2011年版)》、“山东省住房和城乡建设厅印发《建筑业营改增建设工程计价依据调整实施意见》的通知（鲁建办字[2016]20号）”，人工费和机械费及材料费按照“潍坊市建设工程造价信息（2018年04月）”进行调整，而得出评估基准日的工程造价。对于无法找到工程预决算的建筑物，也可以采用类比系数调整法，套用当地工程造价信息站公布的同类型最相似的建筑物工程造价，再根据现场勘查的待估建筑物状况进行各部分系数调整修正，再采用《山东省建筑工程费用项目组成及计算规则(2011年版)》、“山东省住房和城乡建设厅印发《建筑业营改增建设工程计价依据调整实施意见》的通知（鲁建办字[2016]20号）”进行调整，而得出评估基准日的工程造价。再根据当地营改增文件扣减抵扣税额后，得出评估基准日抵扣后工程造价。

本次待估企业的典型案例因委托方无法提供工程预（决）算资料，所以本次采用重编预算法以确定评估对象的建安工程造价。套用《山东省建筑工程消耗量定额(2003年版)》、《山东省安装工程消耗量定额(2003年版)》；《山东省建筑工程量计算规则(2003年版)》、《山东省建筑工程费用项目组成及计算规则(2011年版)》、“山东省住房和城乡建设厅印发《建筑业营改增建设工程计

价依据调整实施意见》的通知（鲁建办字[2016]20号）”，人工费和机械费及材料费按照“潍坊市建设工程造价信息（2018年04月）”公布价格进行调整，而得出评估基准日的工程造价。再根据当地营改增文件扣减抵扣税额后，得出评估基准日抵扣后工程造价。

## 2、建设工程前期费用和其他费用

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

前期费用如下：

| 序号 | 项目名称          | 取费基数 | (含税)费率% | 依据                  |
|----|---------------|------|---------|---------------------|
| 1  | 建设单位管理费       | 工程造价 | 1.43%   | 财政部 财建[2016]504号    |
| 2  | 工程监理费         | 工程造价 | 1.80%   | 发改价格(2007)670号      |
| 3  | 环境评价费         | 工程造价 | 0.11%   | 计委环保总局计价格(2002)125号 |
| 4  | 项目建议书费及可行性研究费 | 工程造价 | 0.50%   | 计委计价格(1999)1283号    |
| 5  | 勘察费设计费        | 工程造价 | 3.70%   | 计委建设部计价(2002)10号    |
| 6  | 招投标代理费        | 工程造价 | 0.32%   | 计价格(2002)1980号      |
|    | 小计            |      | 7.86%   |                     |

## 3、资金成本

资金成本是在建设期内为工程建设所投入资金的贷款利息，其采用的利率按基准日中国人民银行规定人民币贷款利率标准计算，根据项目实际建设情况，确定该项目建设期为1年，建设期内资金均匀投入考虑。

资金成本=(建安造价+前期费)×合理工期×贷款利息×50%

经查评估基准日的1年期贷款利息为4.35%。

### (二) 成新率的确定

本次评估对房屋建(构)筑物主要采用使用年限法和勘察成新率综合判定成新率。

#### 1、使用年限法

使用年限法依据房屋建(构)筑物已使用年限、使用状况和维修情况来综合考虑其尚可使用年限，最后判断其成新率。

$$\text{使用年限法成新率} = \frac{\text{尚可使用年限}}{\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}} \times 100\%$$

## 2、勘察成新率

勘察成新率依据其评估对象的建造特点、设计水平、施工质量、使用状况和维护保养情况以及各部位在该评估对象所占的比重，通过评估人员现场观察与了解判断其成新率。

## 3、综合成新率

$$\text{综合成新率} = \text{使用年限法成新率} \times 40\% + \text{勘察成新率} \times 60\%$$

### (三) 评估价值的确定

$$\text{评估价值} = \text{重置成本} \times \text{成新率}$$

## B、市场比较法：

市场比较法即：将委估对象与在评估基准日时点近期有过交易的类似物业进行比较，对这些类似物业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，称为市场比较法。

### 1、选取可比实例

首先把委估对象按性质及结构进行分类，然后收集同一供需圈内、相似用途、类似结构的相似的房地产交易实例，包括交易房屋的位置、面积、用途、周围环境、交通条件、交易日期、交易情况、交易价格等，从中筛选出三个参照物作为可比实例。对可比实例的成交价格进行换算处理，建立价格可比基础，统一其表达方式和内涵(统一付款方式、统一采用单价、统一币种和货币单位、统一面积内涵和面积单位)。

### 2、进行交易情况修正

主要考虑排除交易行为中的特殊因素所造成的可比实例成交价格偏差，将

可比实例的成交价格调整为正常价格。

### 3、进行交易时间修正

若可比实例的交易时间与委估对象不一致，会对房价造成影响，所以应将其成交日期时的价格调整为估价时点的价格。主要采用类似房地产的价格变动率或指数进行调整。

### 4、进行区域因素修正

将可比实例在其外部环境状况下的价格调整为估价对象外部环境状况下的价格。区域因素主要包括繁华程度、交通便捷程度、环境、公共配套设施完备程度等影响房地产价格的因素。

### 5、进行个别因素修正

将可比实例在其个体状况下的价格调整为估价对象个体状况下的价格。以委估房屋的个别因素为基准进行修正，如使用年限、临街状况、建筑面积、楼层、朝向、建筑结构、装修标准等、新旧程度等。

### 6、确定委估房产的价格

三个可比实例经过上述各种修正后，得出三个价格，最后计算出一个综合结果(一般取其平均值)，作为比准价格，即为委估对象的评估单价或价格。

委估对象的修正价格公式如下：

委估房地产市场价格=可比实例交易价格×(正常交易情况指数/可比实例交易情况指数)×(基准日价格指数/可比实例交易日价格指数)×(委估对象区域因素条件指数/可比实例区域因素条件指数)×(委估对象个别因素条件指数/可比实例区域因素条件指数)。

## 2、设备类资产

评估范围内的设备主要是机器设备、运输车辆和电子设备。根据设备的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，主要采用重置成本法评估。计

算公式如下：

评估值 = 重置全价 × 成新率

(1) 机器设备

① 机器设备重置全价的确定

设备重置全价 = 设备购置价 + 运杂费 + 安装工程费 + 基础费 + 前期及其他费用 + 资金成本 - 可抵扣增值税进项税额

a. 设备购置价

对于目前仍在生产和销售的设备，根据《火电工程限额设计参考造价指标(2017年水平)》，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价；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。

对于无法取得现行价格的设备，如果能找到参照物，采用类比法以类似设备的价格加以修正后，按比准价确定其购置价(更新重置成本)。

b. 运杂费

运杂费是指设备在运输过程中的运输费、装卸搬运费及其他有关的各项杂费，运杂费率根据地区及离车站、码头的距离决定，具体按1995《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》第四篇《设备运杂费概算指标》中规定的费率计取。计算公式如下：

国产设备运杂费 = 国产设备购置价 × 国产设备运杂费率

如订货合同中规定由供货商负责运输时(在购置价格中已含此部分价格)，则不计运杂费。

c. 安装工程费的确定

设备安装费率按国家能源局发布的2013版《电力建设工程概算定额》有关规定计取，并依据电力工程造价与定额管理总站文件《关于发布2013版电力建设工程概预算定额价格水平调整的通知》定额〔2016〕50号调整价差。计算公式为：

国产设备安装费 = 设备购置费 × 国产设备安装费率

如由供货商负责安装时（在购置价格中已含此部分价格），则不再加计安

装调试费。

d.设备基础费的确定

设备基础费率按1995《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》第五篇《设备基础费概算指标》中规定的费率计取。计算公式为：

国产设备基础费=设备购置费×国产设备基础费率

如设备不需单独的基础或基础已在建设厂房、构筑物时统一建设，设备基础费在房屋建筑物类资产评估中已考虑，则在计算设备重置全价时不再重复考虑设备基础费用。

e.前期及其他费用的确定

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。

f.资金成本的确定

资金成本按照被评估单位工程项目的合理建设工期，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基准利率，以设备购置价、运杂费、安装工程费、前期及其他费用等费用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=(设备购置价+运杂费+基础费+安装工程费)×合理建设工期×贷款基准利率×1/2+前期及其他费用×合理建设工期×贷款基准利率

g.可抵扣进项税额的确定

购置设备进项税额=设备购置价×增值税率 / (1+增值税率)

运输费用进项税额=运输费用×增值税率/(1+增值税率)

安装费进行税额=安装费用×增值税率/(1+增值税率)

基础费进行税额=安装费用×增值税率/(1+增值税率)

前期及其他费进行税额=(勘察费、设计费、招投标费、环评费等非行政事业性收费) ×增值税率/(1+增值税率)

购置设备增值税率：17%；运输费用增值税率：11%。安装费和基础费的增值税率：11%。

前期费用中勘察费、设计费、招投标费、环评费等非行政事业性收费的增值税率为6%。

## ② 机器设备综合成新率的确定

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、技术状况的现场勘察了解，确定其尚可使用年限。

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

对于已使用年限已经达到甚至超过经济寿命年限的设备，主要是把设备的一个大修期作为设备尚可使用年限的上限，减去设备上一次大修至评估基准日的时间，余下的时间便是设备的尚可使用时间。

## (2) 运输车辆

### ① 车辆重置全价的确定

$$\text{车辆重置全价} = \text{车辆购置价} + \text{车辆购置税} + \text{牌照等杂费} - \text{可抵扣进项税额}$$

其中：

车辆购置价：根据当地汽车市场销售信息等近期车辆市场价格资料，确定运输车辆的购置价。

购置附加税：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 + 17%) × 10%。

新车牌照工本费：包括牌照费、验车费、手续费等，按照当地车辆管理部门该类费用的收费标准确定。

$$\text{可抵扣进项税额} = \text{车辆购置价} \times \text{增值税率} / (1 + \text{增值税率})$$

增值税率：17%

### ② 车辆的综合成新率

依据现行的车辆强制报废标准，以车辆里程法、年限法两种方法按照孰低原则确定其理论成新率，然后结合现场勘察情况进行调整。

$$\text{车辆综合成新率} = \text{Min}(\text{年限成新率}, \text{里程成新率}) \times 40\% + \text{勘察成新率} \times 60\%$$

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

$$\text{里程成新率} = (1 - \text{已行驶里程} / \text{引导报废行驶里程}) \times 100\%$$



### (3) 电子设备

#### ① 电子设备重置全价的确定

电子设备主要是电脑、打印机等小型设备，一般不需安装，并由供应商负责送货，其重置全价即是不含税购置价。需运输、安装的电子设备重置全价的确定方法同机器设备。

电子设备重置全价=设备购置价（不含税）

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其购置价。

#### ② 电子设备的综合成新率

主要按年限成新率确定综合成新率。

### (4) 特殊情况的处理

对于部分已经停产或超过经济寿命年限的设备采用市场法进行评估，根据评估基准日二手市场交易价直接确定设备净价。

对于报废设备，按零或可回收净收益确定其评估值。

对于价值含在其他主要设备中的配套设备，评估值为0。

## 3、在建工程及工程物资

### 在建工程

(1) 开工时间距基准日半年内的在建项目，根据其在建工程申报金额，经账实核对后，以剔除其中不合理支出的余值作为评估值。

(2) 开工时间距基准日半年以上的在建项目，经评估人员现场勘查，在建工程费用支付合理，付款进度与工程进度基本一致，且账面价值中不包含资金成本，则在确定其重置成本的基础上，根据合理工期和评估基准日利率加计资金成本确定评估值。

(3) 对已经完工的在建工程项目，在充分考虑工程款支付进度的基础上，按照固定资产的评估方法进行评估。

(4) 对于实物已在固定资产中评估的在建工程项目，为避免重复计算，经核实后将其评估为零。

(5) 对于刚完工的在建工程项目，执行的也是评估基准日定额，且账面价值和市场价格变化不大，以核实后的账面值确定为评估值。

### 工程物资

主要是为在建项目购置的材料和设备等。对于原始购置价与基准日市场价格差异不大的工程物资以核实后账面值作为评估值；对于价格变化较大的物资以基准日的市场价确定评估值。

## 4、无形资产

### (1) 无形资产——土地使用权

土地使用权通行的评估方法有市场比较法、收益还原法、剩余法、成本逼近法、基准地价系数修正法等。根据土地使用权的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，本次选择市场比较法、基准地价系数修正法对土地使用权进行评估，然后将两种方法得出的结果采用加权平均的方法最终确定土地使用权的评估值。

#### ① 市场比较法

市场比较法是根据市场中的替代原理，将待估宗地与具有替代性的，且在估价基准日近期市场上交易的类似地产进行比较，并对类似地产的成交价格作适当修正，以此估算待估宗地客观合理价格的方法。

根据替代原则，将估价对象与具有替代性的，且在评估基准日近期市场上交易的类似地产进行比较，并依据后者已知的成交价格，参照估价对象的交易时间、交易情况、交易方式、土地使用年限、区域以及个别因素等，修正评出比准地价，最终以交易的类似地产比准地价估算估价对象在评估基准日的价格。

计算公式： $V = VB \times A \times B \times C \times D$

其中：V-----估价宗地价格；

VB-----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-----待估宗地估价基准日地价指数/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；

② 基准地价系数修正法

基准地价系数修正法是利用城镇基准地价和基准地价修正系数表等评估成果，按照替代原则，将待估宗地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，并对照修正系数表选取相应的修正系数对基准地价进行修正，从而求取待估宗地在估价期日价格的方法。

(2) 无形资产——其他无形资产

根据其他无形资产的取得方式、应用情况以及所收集到的相关资料，选择适当的评估方法。

对于在用的外购办公软件、可询价的定制专用软件，按照基准日的市场价格确定评估值。

5、 递延所得税资产

以资产占有者尚存的权益价值作为评估值。

➤ 流动负债和非流动负债

1、 流动负债

流动负债为：应付账款、预收账款、职工薪酬、应交税费、其他应付款，以审定后的金额为基础，对各项负债进行核实，判断各笔债务是否是委估单位基准日实际承担的，债权人是否存在，以基准日实际需要支付的负债额来确定评估值。

2、 非流动负债

非流动资产为：长期应付职工薪酬及递延收益，以审定后的金额为基础，对长期负债进行核实，判断各笔债务是否是委估单位基准日实际承担的，债权人是否存在，以基准日实际需要支付的负债额来确定评估值。

(三) 收益法

收益法是本着收益还原的思路对企业的整体资产进行评估，即把企业未来经营中预期收益还原为基准日的资本额或投资额。在收益法评估中，被评估资产的内涵和运用的收益以及资本化率的取值是一致的。

## 1、基本评估思路及计算公式

根据本次尽职调查情况以及根据被评估企业的资产构成和主营业务特点，本次评估的基本评估思路是：

(1) 将山东海化盛兴热电有限公司的资产和主营业务，按照最近几年的历史经营状况的变化趋势和业务类型等分别估算预期收益(净现金流量)，并折现得到经营性资产的价值。

(3) 对会计报表范围内，但在预期收益(净现金流量)估算中未予考虑的溢余性或非经营性资产(负债)，单独测算其价值。

(4) 由上述各项资产和负债价值的加和，得出被评估企业的整体价值，经扣减有息债务，得出被评估企业的股东全部权益价值。

估值模型为：

股东全部权益价值 = 企业整体价值 - 有息债务

企业整体价值 = 经营性资产价值 + 长期股权投资价值 + 非经营性资产和溢余资产价值

$$P' = P - C + D + E$$

式中：P'：股东全部权益价值

P：经营性资产价值

C：经营性付息债务价值

E：长期股权投资价值

D：非经营性资产、溢余资产价值及负债

其中：经营性资产价值计算公式为：

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+i)^t} + \frac{F_n}{i(1+i)^n}$$

式中：

P：经营性资产价值

F<sub>t</sub>：未来第 t 个收益期的公司自由现金流

F<sub>n</sub>：未来第 n 年的公司自由现金流

n：第 n 年

t: 未来第 t 年

i: 折现率(加权平均资本成本)

## 2、公司自由现金流量

公司自由现金流量采用息前税后自由现金流，预测期自由现金流量的计算公式如下：

公司自由现金流量=息前税后利润+折旧与摊销-资本性支出-营运资金追加额

息前税后利润=净利润+税后利息支出

## 3、收益期限

本次评估基于持续经营假设，即收益期限为持续经营假设前提下的无限经营年期。

## 4、预测期

本次评估采用分段法对公司的现金流进行预测。即将企业未来现金流分为明确的预测期期间的现金流和明确的预测期之后的现金流。根据企业的发展规划及行业特点，明确的预测期到 2023 年。

## 5、折现率

折现率是现金流量风险的函数，风险越大则折现率越大。按照收益额与折现率协调配比的原则，本次评估收益额口径为公司自由现金流量，则折现率选取加权平均资本成本(WACC)。

公式： $WACC = K_e \times [E / (E + D)] + K_d \times (1 - T) \times [D / (E + D)]$

式中：

E: 权益市场价值；

D: 债务市场价值。

$K_e$ : 权益资本成本

$K_d$ : 债务资本成本

T: 被评估企业的所得税率

股权资本成本按国际通常使用的 CAPM 模型进行求取：

---

$$\begin{aligned} \text{公式: } K_e &= R_f + [E(R_m) - R_f] \times \beta + a \\ &= R_f + R_{pm} \times \beta + a \end{aligned}$$

式中:

R<sub>f</sub>: 基准日无风险报酬率

E(R<sub>m</sub>): 市场预期收益率

R<sub>pm</sub>: 市场风险溢价

β: 权益系统风险系数

a: 企业特定的风险调整系数

## 6、经营性付息债务

经营性付息债务依据基准日企业付息债务确定,即按基准日企业短期借款确定。

## 7、非经营性资产、溢余资产和负债

我们注意到以收益法计算得到的价值为企业经营性资产产生的价值,并不包含对企业收益不产生贡献的非经营性资产、溢余资产和负债。因此,需要在确定企业股东权益价值时加回。

企业股东权益价值为投资资本价值减去经营性付息债务再加上非经营性资产、溢余资产和负债。

## 八、评估程序实施过程和情况

我公司接受资产评估委托后,选派资产评估人员,组成资产评估项目组,于2018年7月5日开始评估工作,整个评估过程包括接受委托、资产清查、评定估算、评估汇总、提交报告等,具体过程如下:

### (一)前期准备阶段

1、2018年7月,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、义务等达成协议,并与委托人协商拟定了相应的评估计划;

2、配合企业进行资产清查、填报资产评估申报明细表等工作。评估项目组

人员对纳入评估范围资产进行详细了解，布置资产评估工作，协助企业进行纳入评估范围资产申报工作，收集资产评估所需文件资料，确定评估重点，拟定评估方案和基本评估思路。

## (二) 现场评估阶段

评估人员于2018年7月5日至7月13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。按照本次评估确定采用的评估方法，评估项目组主要分为资产基础法组和收益法组。

### 1、资产基础法组的主要工作：

(1) 听取委托人及被评估单位有关人员介绍企业总体情况和纳入评估范围资产的历史及现状，了解企业的财务制度、经营状况、固定资产技术状态等情况；

(2) 对企业填报的资产评估申报表进行征询、鉴别，并与企业有关财务记录数据进行核实；对发现的问题协同企业做出调整。

(3) 依据资产评估申报明细表，对实物类资产进行现场勘查和盘点；针对不同的资产性质及特点，采取不同的勘察方法。

(4) 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“资产评估申报表”，以做到：账、表、实相符。

(5) 评估人员对纳入评估范围的资产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。

(6) 根据评估范围内资产的实际状况和特点，制订各类资产的具体评估方法；

(7) 对评估范围内的房屋建筑物和主要设备，了解管理制度和维护、改建、扩建情况，查阅并收集技术资料、决算资料、竣工验收资料等相关资料；对通用设备，主要通过市场调研和查询收集价格资料；

(8) 对评估范围内的资产及负债，在清查核实的基础上做出初步评估测算。

### 2、收益法组的主要工作

评估人员为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。尽调资料来源主要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。尽职调查的主要内容如下：

(1) 进行市场调研，了解被评估单位同行业的基本情况、被评估单位所在行业的发展状况与前景、影响被评估单位生产经营的区域经济因素。

(2) 了解被评估单位的历史沿革、主要股东及持股比例、最新公司章程、产权和经营管理结构、生产经营模式及工艺流程、营销渠道客户关系。

(3) 了解评估对象以往的评估及交易情况。

(4) 了解被评估单位资产、财务、经营管理状况，分析被评估单位历史的收入、成本、费用、收益等财务指标及变化原因。

(5) 结合被评估单位的生产规模、资本结构、核心技术、研发力量、历史业绩、以及未来发展规划和竞争优势、劣势等，在考虑未来各种可能性及其影响的基础上合理确定评估假设，对管理层提供的明确预测期的预测数据进行复核并合理调整，最终达成一致意见。

(6) 根据被评估单位资产配置和固定资产使用状况确定营运资金、资本性支出、溢余资产和非经营性资产的内容及其资产利用状况。

(7) 建立收益法计算模型，确定各项评估参数，对被评估单位未来可预测的若干年的预期收益进行预测。

(8) 根据宏观和区域经济形势、所在行业发展前景，企业经营模式，固定资产更新投资，对预测期以后的永续期收益趋势进行分析，选择恰当的方法估算预测期后的价值。

### (三) 评定估算、汇总阶段

根据建立的收益法计算模型，对企业未来的预期收益进行预测，形成收益法初步评估结果，并通过对此结果的分析，进行调整、修改和完善，确认最终结果的合理性。

根据各专业组对各类资产的初步评估结果进行汇总，形成资产基础法的初步评估结果，确认评估工作中没有发生重评和漏评的情况，并根据汇总分析情况，对资产评估结果进行调整、修改和完善。



分析不同方法形成的评估结果的差异因素和结果的合理性，结合评估目的选用其中一种方法的结果作为本报告的最终评估结果。

#### (四) 提交报告阶段

1、在上述工作基础上，起草资产评估报告，撰写评估说明，汇集整理评估工作底稿；

2、按评估机构内部报告审核制度履行审核程序并对资产评估报告进行修改、校正；

3、与委托人就评估结果交换意见，在全面考虑有关意见后，出具正式资产评估报告。

### 九、评估假设

#### (一) 基本假设

##### 1、交易假设

假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

##### 2、公开市场假设

公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是一个有自愿的买者和卖者的竞争性市场，在这个市场上，买者和卖者的地位是平等的，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的而非强制的或不受限制的条件下进行的。

##### 3、持续使用假设

该假设首先设定被评估资产正处于使用状态，包括正在使用中的资产和备用的资产；其次根据有关数据和信息，推断这些处于使用状态的资产还将继续使用下去。在持续使用假设条件下，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件。

##### 4、持续经营假设

即假设被评估单位以现有资产、资源条件为基础，经营者负责并有能力担当责任，在可预见的将来不会因为各种原因而停止营业，而是合法、持续地经

营下去。

## (二) 评估特殊性假设

1、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、评估基准日后被评估单位的外部经济环境不变，国家宏观经济政策、产业政策和区域发展政策无重大变化；

3、评估基准日后被评估单位所处的行业环境保持目前的发展趋势；

4、有关贷款利率、汇率、赋税基准及税率，以及政策性收费等不发生重大变化；

5、无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响；

6、被评估单位完全遵守所有相关的法律法规，其管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务；

7、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；

8、重大在建项目能如期建成投产，建成后资产将用于预定的生产用途，能产生预定的经济收益，并具有持续收益能力。

本评估报告之评估结论在上述假设条件下于评估基准日时成立，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

在实施了上述资产评估程序和方法后，山东海化盛兴热电有限公司股东全部权益价值于评估基准日的评估结果如下：

1、收益法评估结果为 16,242.81 万元。较账面净资产增值 14,414.04 万元，增值率 788.18%。

2、资产基础法评估前账面总资产为 15,657.97 万元，总负债为 13,829.20 万元，净资产为 1,828.77 万元，评估后的总资产价值为 21,939.54 万元，总负债为 5,030.35 万元，净资产为 16,909.19 万元，增值 15,080.42 万元，增值率 824.62 %。见下表：

山东海化股份有限公司拟公开挂牌转让所持山东海化盛兴热电有限公司100%股权项目所涉及山东海化盛兴热电有限公司股东全部权益价值

资产评估报告

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%          |
|-------------------|------------------|------------------|------------------|---------------|
| <b>流动资产</b>       | <b>1,998.34</b>  | <b>1,996.29</b>  | <b>-2.05</b>     | <b>-0.10</b>  |
| <b>非流动资产</b>      | <b>13,659.63</b> | <b>19,943.25</b> | <b>6,283.62</b>  | <b>46.00</b>  |
| 其中：可供出售金融资产       | -                | -                | -                | -             |
| 持有至到期投资           | -                | -                | -                | -             |
| 长期应收款             | -                | -                | -                | -             |
| 长期股权投资            | -                | -                | -                | -             |
| 投资性房地产            | -                | -                | -                | -             |
| <b>固定资产</b>       | <b>10,278.08</b> | <b>16,008.46</b> | <b>5,730.38</b>  | <b>55.75</b>  |
| <b>在建工程</b>       | <b>739.42</b>    | <b>751.37</b>    | <b>11.95</b>     | <b>1.62</b>   |
| 工程物资              | 38.91            | 38.91            | -                | -             |
| 固定资产清理            | -                | -                | -                | -             |
| 生产性生物资产           | -                | -                | -                | -             |
| 油气资产              | -                | -                | -                | -             |
| <b>无形资产</b>       | <b>365.59</b>    | <b>3,106.59</b>  | <b>2,741.00</b>  | <b>749.75</b> |
| 开发支出              | -                | -                | -                | -             |
| 商誉                | -                | -                | -                | -             |
| 长期待摊费用            | -                | -                | -                | -             |
| 递延所得税资产           | 2,237.63         | 37.92            | -2,199.71        | -98.31        |
| 其他非流动资产           | -                | -                | -                | -             |
| <b>资产总计</b>       | <b>15,657.97</b> | <b>21,939.54</b> | <b>6,281.57</b>  | <b>40.12</b>  |
| <b>流动负债</b>       | <b>4,937.91</b>  | <b>4,937.91</b>  | <b>-</b>         | <b>-</b>      |
| <b>非流动负债</b>      | <b>8,891.29</b>  | <b>92.44</b>     | <b>-8,798.85</b> | <b>-98.96</b> |
| <b>负债合计</b>       | <b>13,829.20</b> | <b>5,030.35</b>  | <b>-8,798.85</b> | <b>-63.63</b> |
| <b>净资产（所有者权益）</b> | <b>1,828.77</b>  | <b>16,909.19</b> | <b>15,080.42</b> | <b>824.62</b> |

有关本评估结论的详细情况见本报告之《资产评估明细表》。

3、对上述两种方法得出的结果进行比较、分析：资产基础法与收益法的评估结果相差 666.38 万元，差异率 4.10%。这主要是资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入(购建成本)所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化，同时，资产基础法仅考虑了企业的全部可确指资产、负债的价值，是企业可确指资产、负债在评估基准日市场价值的体现；收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经

营能力获利能力的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。由于两种方法从不同途径反映资产价值，故造成差异。

4、收益法受企业未来盈利能力、资产质量、企业经营能力、经营风险的影响较大，而被评估单位主要业务是为青州市配套供热供电，产品需求受制于城市的发展速度与市政供热规划，主要成本受煤价影响较大，未来盈利能力具有较大的不确定性。资产基础法从资产重置的角度反映了资产的公平市场价值，结合本次评估情况，被评估单位详细提供了其资产负债相关资料、评估师也从外部收集到满足资产基础法所需的资料，我们对被评估单位资产及负债进行全面的清查和评估，因此相对而言，资产基础法评估结果较为可靠，因此本次评估以资产基础法的评估结果作为最终评估结论。

综上所述，我们认为资产基础法的结果更加适用，故本次评估以资产基础法评估值作为本报告的最终评估结论，即：

在持续经营前提下，山东海化盛兴热电有限公司经评估后股东全部权益价值于评估基准日 2018 年 4 月 30 日为 16,909.19 万元。

本资产评估报告评估结论的使用有效期限自评估基准日起一年有效。

## 十一、特别事项说明

### (一) 被评估单位主要资产产权瑕疵事项

纳入本次评估范围内的房屋建(构)筑物共计 89 项，其中房屋建筑物 46 项，15 项办理房屋产权证，证载权利人为山东海化盛兴热电有限公司。其中房屋建筑物 31 项，尚未办理房屋产权证，对于未办证房屋，被评估企业出具书面证明，证明该无证房屋产权无瑕疵，权属无争议，房屋建筑物面积由产权持有单位根据工程结算清单或施工数据等资料自行申报。

截至评估基准日，委估房屋建(构)筑物不存在抵押事项。无证房产明细表如下：

| 序号 | 证号 | 名称 | 结构 | 建成年月 | 面积 |
|----|----|----|----|------|----|
|----|----|----|----|------|----|

山东海化股份有限公司拟公开挂牌转让所持山东海化盛兴热电有限公司100%股权项目所涉及山东海化盛兴热电有限公司股东全部权益价值

资产评估报告

|    |   |                     |     |             |         |
|----|---|---------------------|-----|-------------|---------|
| 1  | 无 | 58MW 锅炉主厂房          | 框架  | 2015 年 10 月 | 1627.8  |
| 2  | 无 | 58MW 换热首站           | 钢结构 | 2015 年 10 月 | 306     |
| 3  | 无 | 九州名座 5#楼 5 单元 3 楼西户 | 砖混  | 2017 年 12 月 | 103.06  |
| 4  | 无 | 九州名座 5#楼 5 单元 4 楼东户 | 砖混  | 2017 年 12 月 | 102.27  |
| 5  | 无 | 九州名座 5#楼 5 单元 5 楼东户 | 砖混  | 2017 年 12 月 | 102.27  |
| 6  | 无 | 九州名座 6#楼 1 单元 1 楼西户 | 砖混  | 2017 年 12 月 | 101.96  |
| 7  | 无 | 九州名座 6#楼 2 单元 3 楼西户 | 砖混  | 2017 年 12 月 | 96.33   |
| 8  | 无 | 九州名座 6#楼 3 单元 3 楼东户 | 砖混  | 2017 年 12 月 | 84.36   |
| 9  | 无 | 厂前南平房 13 间          | 砖混  | 1996 年 3 月  | 214.5   |
| 10 | 无 | 服务楼                 | 砖混  | 1993 年 6 月  | 330     |
| 11 | 无 | 服务部                 | 砖混  | 1987 年 4 月  | 231     |
| 12 | 无 | 小车库 6 间             | 砖混  | 1989 年 12 月 | 60      |
| 13 | 无 | 简易瓦房 10 间           | 砖木  | 1999 年 12 月 | 180     |
| 14 | 无 | 地磅房                 | 砖混  | 2002 年 12 月 | 15      |
| 15 | 无 | 高压配电室               | 砖混  | 1989 年 12 月 | 74      |
| 16 | 无 | 6 号站机房办公室           | 砖混  | 1999 年 12 月 | 168.3   |
| 17 | 无 | 1 号站泵房              | 砖混  | 1990 年 8 月  | 332     |
| 18 | 无 | 5 号站机房              | 砖混  | 2000 年 6 月  | 346.3   |
| 19 | 无 | 5 号站办公室 3 间         | 砖木  | 2000 年 6 月  | 61.8    |
| 20 | 无 | 化学扩容                | 钢结构 | 2006 年 11 月 | 120     |
| 21 | 无 | 高温站                 | 钢结构 | 2015 年 10 月 | 327.42  |
| 22 | 无 | 循环水站                | 钢结构 | 2015 年 10 月 | 320     |
| 23 | 无 | 脱硫泵房                | 砖混  | 1989 年 12 月 | 52      |
| 24 | 无 | 加油泵房                | 砖混  | 1989 年 12 月 | 20      |
| 25 | 无 | 新加油泵房               | 砖混  | 1989 年 12 月 | 9       |
| 26 | 无 | 上煤计量间               | 砖混  | 1989 年 12 月 | 24      |
| 27 | 无 | 碎煤机间                | 砖混  | 1989 年 12 月 | 48      |
| 28 | 无 | 皮带运行间               | 砖混  | 1989 年 12 月 | 42      |
| 29 | 无 | 小门卫                 | 砖混  | 1989 年 12 月 | 16      |
| 30 | 无 | 东泵房                 | 砖混  | 1989 年 12 月 | 120     |
| 31 | 无 | 值休室                 | 砖木  | 1989 年 12 月 | 134     |
| 合计 |   |                     |     |             | 5769.37 |

(二) 未决事项、法律纠纷等不确定因素

无

(三) 抵押、担保、租赁及其或有负债（或有资产）等事项的性质、金额及与评估对象的关系

无

(四) 评估程序受限事项

无

(五) 重大期后事项

无

(六) 重要的利用专家工作及相关报告情况

无

(七) 其他需要说明的事项

1、 评估机构获得的被评估单位盈利预测是本资产评估报告收益法的基础。评估师对被评估单位盈利预测进行了必要的调查、分析、判断，经过与**被评估单位管理层及其主要股东多次讨论**，被评估单位进一步修正、完善后，评估机构采信了被评估单位盈利预测的相关数据。评估机构对被评估单位盈利预测的利用，不是对被评估单位未来盈利能力的保证。

2、 经现场勘察核实，评估范围内部分设备已报废，共计 25 台套，账面值为 15,212.69 元，被评估单位已对此情况的原因出具了书面说明，本次评估按零或可回收净值确定评估值，详细情况见设备评估明细表。

3、 本次评估未考虑控股权、少数股权、流动性等因素产生的溢价或折价。

4、 评估范围仅以委托人及被评估企业提供的评估申报表为准，未考虑委托人及被评估企业提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债；

5、 对企业存在的可能影响资产评估值的瑕疵事项，在委托时未作特殊说明而评估人员已履行评估程序仍无法获悉的情况下，评估机构及评估人员不承担相关责任。

6、 本项评估是在独立、公正、客观、科学的原则下做出的，本公司及参加评估工作的全体人员在评估对象中没有现存的利益，同时与委托人和相关当事方没有个人利益关系，对委托人和相关当事方不存在偏见，评估人员在评估过程中恪守职业道德和规范，并进行了充分努力。评估结论是中资资产评估有限公司出具的，受本机构具体参加本项目评估人员的执业水平和能力的影响。

7、 委托人、被评估单位以及其他相关当事方提供的与评估相关的经济行为

文件、营业执照、产权证明文件、财务报表、会计凭证、资产明细与其他有关资料是编制本报告的基础。委托人、产权持有者和相关当事人应对所提供的以上评估原始资料的真实性、合法性和完整性承担责任。

8、本评估结论是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市场原则所确定的市场价值，没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方可能追加付出的价格等对评估结论的影响；亦未考虑该等资产所欠付的税项，以及如果该等资产出售，则应承担的费用和税项等可能影响其价值的任何限制；我们也未对资产评估增值额作任何纳税调整准备。同时，本报告也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价格的影响。

9、本报告对被评资产和相关债务所作的评估系为客观反映被评资产的价值而作，我公司无意要求被评估单位按本报告的结果和表达方式进行相关的帐务处理。是否进行、如何进行有关的帐务处理需由被评估单位的上级财税主管部门决定，并应符合国家会计制度的规定。

10、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。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。

11、在评估基准日后、报告使用有效期之内，资产数量及作价标准发生明显变化时，委托人应及时聘请评估机构重新确定有关资产的评估值。

12、2006年4月，山东海化股份有限公司整体收购青州益力热电有限公司，暨山东海化盛兴热电前身。根据企业提供的青州益力热电有限公司与山东海化股份有限公司的资产移交清单及财产转让协议记载，移交固定资产及土地使用权的评估总价值为43,147,054.99元，总转让价款为1200万人民币，纳入本次评估范围的该部分资产账面原值为转让时的交易价格。

**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) 本资产评估报告只能用于报告载明的评估目的和用途；

(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) 资产评估师的责任是对评估对象价值进行估算并发表专业意见，并不承担相关当事人决策的责任。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评估对象可实现价格的保证。

(五) 本资产评估报告经资产评估师签名、评估机构盖章并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；

(六) 本资产评估报告中对委估资产价值的分析只适用于资产评估报告中所陈述的特定使用方式。其中任何组成部分资产的个别价值将不适用于其他任何用途，并不得与其他资产评估报告混用。

## 十三、资产评估报告日

资产评估报告日为资产评估师形成最终专业意见的日期，本次资产评估报告日为2018年8月20日。

谨此报告！



