

宁波热电股份有限公司拟发行股份及支付现金  
购买资产涉及的宁波能源集团有限公司股权项目

## 评估报告

天兴评报字（2017）第 0009 号  
（共一册，第一册）



北京天健兴业资产评估有限公司  
PAN-CHINA ASSETS APPRAISAL CO.,LTD

二〇一七年一月八日

目 录

资产评估师声明 ..... 1

评估报告摘要 ..... 1

评估报告 ..... 5

一、委托方、被评估单位和业务约定书约定的其他评估报告使用者概况 ..... 5

二、评估目的 ..... 10

三、评估对象和评估范围 ..... 11

四、价值类型及其定义 ..... 13

五、评估基准日 ..... 13

六、评估依据 ..... 13

七、评估方法 ..... 16

八、评估程序实施过程 and 情况 ..... 24

九、评估假设 ..... 26

十、评估结论 ..... 27

十一、特别事项说明 ..... 28

十二、评估报告的使用限制说明 ..... 42

十三、评估报告日 ..... 42

评估报告附件 ..... 44

## 资产评估师声明

一、资产评估师及项目组成员具备评估业务所需的执业资质和相关专业评估经验，我们在执行本资产评估业务中，遵循相关法律法规和资产评估准则，恪守独立、客观和公正的原则；根据我们在执业过程中收集的资料，评估报告陈述的内容是客观的，并对评估结论合理性承担相应的法律责任。

二、评估对象涉及的资产评估申报表、历史年度经营成果及相关法律权属等资料由委托方、被评估单位申报并经其签章确认；所提供资料的真实性、合法性、完整性，恰当使用评估报告是委托方和被评估单位及相关当事方的责任。

三、我们与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。

四、资产评估师及项目组成员已对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，但我们对评估对象的法律权属不做任何形式的保证；我们对已经发现的问题进行了如实披露，且已提请委托方及相关当事方完善产权以满足出具评估报告的要求。本报告未考虑申报评估资产抵押、担保等限制因素对评估结论的影响。

五、我们出具的评估报告中的分析、判断和结论受评估报告中假设和限定条件的限制，评估报告使用者应当充分考虑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。

六、资产评估师对评估对象的价值进行估算并发表的专业意见，是经济行为实现的参考依据，不应视为评估目的实现的价格保证，评估机构和资产评估师并不承担相关当事人决策的责任。本报告及其所披露的评估结论仅限于评估报告载明的评估目的，仅在评估报告使用有效期限内使用，因使用不当造成的后果与评估机构和资产评估师无关。

# 宁波热电股份有限公司拟发行股份及支付现金 购买资产涉及的宁波能源集团有限公司股权项目

## 评估报告摘要

天兴评报字（2017）第 0009 号

北京天健兴业资产评估有限公司接受宁波热电股份有限公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估公认原则，对宁波热电股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产涉及的宁波能源集团有限公司的股东全部权益价值，按照必要的评估程序执行评估业务，对其在 2016 年 05 月 31 日的市场价值作出了公允反映。现将资产评估情况报告如下：

一、评估目的：根据宁波热电股份有限公司董事会决议，宁波热电股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产，需要对宁波能源集团有限公司的股东全部权益价值进行评估，为该经济行为提供价值参考依据。

二、评估对象：宁波能源集团有限公司于评估基准日的股东全部权益价值。

三、评估范围：宁波能源集团有限公司的整体资产，包括全部资产及相关负债。

四、价值类型：市场价值。

五、评估基准日：2016 年 05 月 31 日。

六、评估方法：资产基础法。

七、评估结论

经资产基础法评估，宁波能源资产账面价值 265,184.89 万元，评估价值 301,462.55 万元，评估增值 36,277.65 万元，增值率 13.68%。

负债账面价值 101,235.04 万元，评估价值 99,032.01 万元，评估增值-2,203.03 万元，增值率-2.18%。

净资产账面价值 163,949.85 万元，评估价值 202,430.54 万元，评估增值 38,480.69 万元，增值率 23.47%。

评估汇总情况详见下表：

## 资产评估结果汇总表

金额单位：人民币万元

| 项 目               | 账面价值       | 评估价值       | 增减值       | 增值率%   |
|-------------------|------------|------------|-----------|--------|
| 流动资产              | 19,380.23  | 19,381.80  | 1.57      | 0.01   |
| 非流动资产             | 245,804.66 | 282,080.75 | 36,276.08 | 14.76  |
| 其中：可供出售金融资产       | 119,137.27 | 121,111.74 | 1,974.47  | 1.66   |
| 持有至到期投资           |            |            |           |        |
| 长期应收款             |            |            |           |        |
| 长期股权投资            | 126,637.65 | 160,930.45 | 34,292.80 | 27.08  |
| 投资性房地产            |            |            |           |        |
| 固定资产              | 17.70      | 24.88      | 7.18      | 40.53  |
| 在建工程              |            |            |           |        |
| 工程物资              |            |            |           |        |
| 固定资产清理            |            |            |           |        |
| 生产性生物资产           |            |            |           |        |
| 油气资产              |            |            |           |        |
| 无形资产              | 12.04      | 13.68      | 1.63      | 13.58  |
| 开发支出              |            |            |           |        |
| 商誉                |            |            |           |        |
| 长期待摊费用            |            |            |           |        |
| 递延所得税资产           |            |            |           |        |
| 其他非流动资产           |            |            |           |        |
| <b>资产合计</b>       | 265,184.89 | 301,462.55 | 36,277.65 | 13.68  |
| 流动负债              | 79,788.05  | 79,788.05  |           | 0.00   |
| 非流动负债             | 21,446.99  | 19,243.96  | -2,203.03 | -10.27 |
| <b>负债合计</b>       | 101,235.04 | 99,032.01  | -2,203.03 | -2.18  |
| <b>净资产(所有者权益)</b> | 163,949.85 | 202,430.54 | 38,480.69 | 23.47  |

经资产基础法评估，截止 2016 年 05 月 31 日，宁波能源的股东全部权益在持续经营条件下的评估价值为 202,430.54 万元，较账面净资产 163,949.85 万元增值 38,480.69 万元，增值率 23.47%。

报告使用者在使用本报告的评估结论时，请注意本报告正文中第十一项“特别事项说明”对评估结论的影响；并关注评估结论成立的评估假设及前提条件。

对于本报告正文中第十一项“特别事项说明”中有如下事项可能影响评估结论，但非资产评估师执业水平和能力所能评定估算的重大事项，提醒报告使用者

**特别关注：**

截至评估基准日，被评估单位长期投资单位--国电象山海上风电有限公司，由于立项、可研等尚未开始，项目尚未建设，股东各方的出资尚未到位，无法开展评估，本次未对其评估。

我们特别强调：本评估意见仅作为交易各方进行股权交易的价值参考依据，而不能取代交易各方进行股权交易价格的决定。

本报告及其结论仅用于本报告设定的评估目的，而不能用于其他目的。

根据国家的有关规定，本评估报告使用的有效期限为 1 年，自评估基准日 2016 年 05 月 31 日起，至 2017 年 05 月 30 日止。

以上内容摘自评估报告正文，欲了解本评估项目的全面情况和合理理解评估结论，请报告使用者在征得评估报告所有者许可后，认真阅读评估报告全文，并请关注特别事项说明部分的内容。

# 宁波热电股份有限公司拟发行股份及支付现金 购买资产涉及的宁波能源集团有限公司股权项目 评估报告

天兴评报字（2017）第 0009 号

宁波热电股份有限公司：

北京天健兴业资产评估有限公司接受贵公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则，采用资产基础法，对贵公司拟发行股份及支付现金购买资产涉及的宁波能源集团有限公司股东全部权益价值，按照必要的评估程序执行评估业务，对其在 2016 年 05 月 31 日的市场价值作出了公允反映。现将资产评估情况报告如下：

## 一、委托方、被评估单位和业务约定书约定的其他评估报告使用者概况

### （一）委托方概况

企业名称：宁波热电股份有限公司（以下简称“宁波热电”）

证券代码：600982

注册地址：宁波经济技术开发区大港工业城

法定代表人：顾剑波

注册资本：74693 万元人民币

公司类型：其他股份有限公司（上市）

成立时间：2001 年 12 月 26 日

统一社会信用代码：9133020061026285X3

经营范围：电力电量、热量、灰渣的生产及其咨询服务。

### （二）被评估单位概况

#### 1. 基本信息

企业名称：宁波能源集团有限公司（以下简称“宁波能源”）

注册地址：宁波市江东区昌乐路 187 号（发展大厦 B 座）6 楼

法定代表人：吕建伟

注册资本：90000 万元人民币

企业类型：一人有限责任公司（内资法人独资）

成立时间：2014 年 10 月 08 日

统一社会信用代码：91330200316835928M

经营范围：电力能源项目投资、实业项目投资，电力技术咨询和技术服务，风能、太阳能发电，煤炭（无储存）、矿产品、化工原料、金属原料、机电设备、电气机械设备、电气器材批发、零售。

## 2. 公司股权结构及变更情况

宁波能源集团有限公司经宁波市人民政府国有资产管理委员会出具的甬国资改（2014）37 号<关于同意组建宁波能源集团有限公司的批复>文件批准设立，由宁波电力开发有限公司出资组建，初始注册资本为 80000 万元人民币。该出资组建已经工商部门设立登记通知核准。

2015 年 12 月，根据公司董事会决议和章程修正案的规定，公司增加注册资本 10000 万元人民币，注册资本变更为 90000 万元人民币。增资完成后，宁波电力开发有限公司出资 90000 万元人民币，占注册资本的比例为 100%，该增资已经工商部门变更登记通知核准。

2015 年 9 月，宁波能源集团有限公司原股东宁波电力开发有限公司经宁波市人民政府国有资产管理委员会出具的甬国资改（2015）49 号<关于同意吸收合并宁波电力开发有限公司的批复>文件批准，由宁波开发投资集团有限公司吸收合并宁波电力开发有限公司的所有资产、债权、债务，吸收合并完成后宁波开发投资集团有限公司存续经营，宁波电力开发有限公司注销独立法人资格。本次吸收合并于 2016 年 1 月完成工商变更登记，变更登记完成后，宁波能源集团有限公司股东名称变更为宁波开发投资集团有限公司。

截至评估基准日 2016 年 05 月 31 日，宁波能源公司股权结构如下表所示：

金额单位：人民币万元

| 序号 | 股东名称         | 出资金额  | 出资比例 |
|----|--------------|-------|------|
| 1  | 宁波开发投资集团有限公司 | 90000 | 100% |
|    | 合计           | 90000 | 100% |

### 3. 公司主要资产概况

宁波能源的主要资产为可供出售金融资产、长期股权投资、电子及办公设备等。主要资产概况如下：

#### (1) 可供出售金融资产

可供出售金融资产为持有的两家公司 10%股权。基本情况见下表所示：

金额单位：人民币元

| 被投资单位名称         | 持股比例 | 账面价值             |
|-----------------|------|------------------|
| 国电浙江北仑第三发电有限公司  | 10%  | 584,708,500.00   |
| 浙江大唐乌沙山发电有限责任公司 | 10%  | 606,664,200.00   |
|                 |      |                  |
| 可供出售金融资产合计      |      | 1,191,372,700.00 |
| 减：减值准备          |      |                  |
| 可供出售金融资产净额      |      | 1,191,372,700.00 |

#### (2) 长期股权投资

长期股权投资共 17 家，包括 50%以上控股股权投资 12 家（其中全资子公司股权 6 家），20%-50%具有重大影响股权投资 5 家，账面余额 1,266,376,496.63 元，长期股权投资计提减值准备 0.00 元，账面价值 1,266,376,496.63 元。基本情况见下表所示：

金额单位：人民币元

| 被投资单位名称        | 持股比例    | 账面价值           | 备注 |
|----------------|---------|----------------|----|
| 宁波宁电海运有限公司     | 100.00% | 73,068,358.81  |    |
| 宁波能源集团物资配送有限公司 | 100.00% | 55,459,052.73  |    |
| 宁波甬余新能源有限公司    | 100.00% | 50,000,000.00  |    |
| 宁波市热力有限公司      | 100.00% | 33,891,605.22  |    |
| 宁波明州热电有限公司     | 60.00%  | 105,587,623.09 |    |
| 宁波科丰燃机热电有限公司   | 58.93%  | 23,958,202.14  |    |
| 宁波久丰热电有限公司     | 40.00%  | 126,975,080.08 |    |

|                  |         |                  |      |
|------------------|---------|------------------|------|
| 宁波长丰热电有限公司       | 75.00%  | 201,023,277.89   |      |
| 宁波宁电新能源开发有限公司    | 100.00% | 48,768,122.15    |      |
| 宁波明州生物质发电有限公司    | 75.00%  | 36,917,893.97    |      |
| 宁波甬慈能源开发投资有限公司   | 100.00% | 51,387,874.16    |      |
| 中海油工业气体（宁波）有限公司  | 35.00%  | 24,694,237.75    |      |
| 浙江浙能镇海燃气热电有限责任公司 | 35.00%  | 141,665,574.62   |      |
| 万华化学（宁波）热电有限公司   | 35.00%  | 258,222,656.56   |      |
| 宁波绿捷新能源科技有限公司    | 60.00%  | 19,756,937.46    |      |
| 宁波甬仑新能源开发有限公司    | 100.00% | 15,000,000.00    |      |
| 国电象山海上风电有限公司     | 35.00%  |                  | 尚未出资 |
|                  |         |                  |      |
| 长期股权投资合计         |         | 1,266,376,496.63 |      |
| 减：减值准备           |         | 0.00             |      |
| 长期股权投资净额         |         | 1,266,376,496.63 |      |

### （3） 固定资产—设备类资产

委估的设备类资产为电子及办公设备。

电子及办公设备主要为常规的办公家具、电脑、打印机、相机等，设备分布在各职能办公室。电子及办公设备的日常维护主要由使用人负责，财务部统一管理，设备总体状况良好，能满足办公需求。

## 4. 公司主营业务概况

宁波能源为投资型平台公司，不参与被投资企业经营，公司自身不是经营的主体，下属公司涉及到燃煤发电、太阳能发电、风力发电、热力供应、物资配送等行业。

## 5. 公司组织结构及人力资源



## (2) 公司人力资源情况

宁波能源目前总人数 17 人，其中外派人员 3 人，其他人员 14 人。平均年龄约 38 岁，本科学历以上的有 14 人，其中研究生以上学历有 4 人。工程师职称 7 人，助理工程师职称 2 人，会计师职称 2 人，经济师职称 3 人。

## 6. 财务状况表及经营成果

## 财务状况表

金额单位：人民币万元

| 项目           | 2016.05.31        | 2015.12.31        | 2014.12.31       |
|--------------|-------------------|-------------------|------------------|
| 流动资产         | 19,380.23         | 14,588.50         | 2,202.76         |
| 非流动资产        | 245,804.66        | 232,966.50        | 81,029.17        |
| 其中：可供出售金融资产  | 119,137.27        | 119,137.27        | 0.00             |
| 长期股权投资       | 126,637.65        | 110,996.36        | 81,209.17        |
| 投资性房地产       |                   |                   |                  |
| 固定资产         | 17.70             | 19.84             | 0.00             |
| 在建工程         |                   |                   |                  |
| 无形资产         | 12.04             | 13.22             | 0.00             |
| 长期待摊费用       |                   |                   |                  |
| 递延所得税资产      |                   |                   |                  |
| 其他非流动资产      |                   |                   |                  |
| <b>资产总计</b>  | <b>265,184.89</b> | <b>244,755.19</b> | <b>83,223.68</b> |
| 流动负债         | 79,788.05         | 60,968.86         | 1.53             |
| 非流动负债        | 21,446.99         | 29,055.38         | 3,122.11         |
| <b>负债总计</b>  | <b>101,235.04</b> | <b>90,024.24</b>  | <b>3,123.64</b>  |
| <b>所有者权益</b> | <b>163,949.85</b> | <b>154,730.95</b> | <b>80,100.04</b> |

## 经营成果表

金额单位：人民币万元

| 项目     | 2016 年 1-5 月 | 2015 年 | 2014 年 |
|--------|--------------|--------|--------|
| 一、营业收入 | 61.12        | 53.93  | 0.00   |

| 项目      | 2016 年 1-5 月 | 2015 年   | 2014 年 |
|---------|--------------|----------|--------|
| 减：营业成本  |              |          |        |
| 营业税金及附加 | 0.18         | 5.98     | 0.00   |
| 销售费用    |              |          |        |
| 管理费用    | 326.46       | 751.43   | 185.71 |
| 财务费用    | 1,384.15     | 104.96   | -3.86  |
| 资产减值损失  | 1.47         | 0.05     | 0.05   |
| 加：投资收益  | 10,148.14    | 7,345.71 | 240.27 |
| 二、营业利润  | 8,497.00     | 6,537.22 | 58.36  |
| 加：营业外收入 |              |          |        |
| 减：营业外支出 |              | 0.11     | 0.00   |
| 三、利润总额  | 8,497.00     | 6,537.12 | 58.36  |
| 减：所得税费用 | -412.78      | -202.15  | -41.50 |
| 四、净利润   | 8,909.79     | 6,739.26 | 99.87  |

上表中列示的财务数据业经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具天衡审字（2016）第 01805 号无保留意见审计报告。

### （三）业务约定书约定的其他评估报告使用者

根据资产评估业务约定书的约定，本报告的其他报告使用者为国有资产监管部门。

### （四）委托方和被评估单位的关系

委托方宁波热电股份有限公司拟发行股份及支付现金购买宁波能源集团有限公司股权，委托方与被评估单位无产权关系，但属于同一控制下的企业。

## 二、评估目的

根据宁波热电股份有限公司董事会决议，宁波热电股份有限公司拟发行股份及支付现金购买宁波能源股权，需要对宁波能源的股东全部权益进行评估，为该经济行为提供价值参考依据。该行为经宁波市国资委甬国资改（2016）11 号批复同意。

### 三、评估对象和评估范围

#### （一）评估对象

评估对象为宁波能源的股东全部权益价值。

#### （二）评估范围

评估范围为宁波能源于评估基准日 2016 年 5 月 31 日的全部资产及负债，其中总资产账面价值 265,184.89 万元，负债账面价值 101,235.04 万元，净资产账面价值 163,949.85 万元。各类资产及负债的账面价值见下表：

资产评估申报汇总表

单位：人民币万元

| 资产、负债类型     | 账面价值              |
|-------------|-------------------|
| 流动资产        | 19,380.23         |
| 非流动资产       | 245,804.66        |
| 其中：可供出售金融资产 | 119,137.27        |
| 持有至到期投资     |                   |
| 长期股权投资      | 126,637.65        |
| 投资性房地产      |                   |
| 固定资产        | 17.70             |
| 在建工程        |                   |
| 工程物资        |                   |
| 无形资产        | 12.04             |
| 长期待摊费用      |                   |
| 递延所得税资产     |                   |
| 其他非流动资产     |                   |
| <b>资产合计</b> | <b>265,184.89</b> |
| 流动负债        | 79,788.05         |
| 非流动负债       | 21,446.99         |
| <b>负债合计</b> | <b>101,235.04</b> |
| <b>净资产</b>  | <b>163,949.85</b> |

一）委托方和被评估单位已承诺委托评估对象和评估范围与经济行为所涉及的评估对象和评估范围一致，且业经天衡会计师事务所审计并出具无保留意见审计报告。

#### 二）对企业价值影响较大的单项资产或资产组合的情况

宁波能源对企业价值影响较大的单项资产或资产组合为可供出售金融资产、

长期股权投资。主要资产概况如下：

(1) 可供出售金融资产

可供出售金融资产为持有的 10%的两家子公司股权。基本情况见下表所示：

金额单位：人民币元

| 被投资单位名称         | 持股比例 | 账面价值             |
|-----------------|------|------------------|
| 国电浙江北仑第三发电有限公司  | 10%  | 584,708,500.00   |
| 浙江大唐乌沙山发电有限责任公司 | 10%  | 606,664,200.00   |
| 可供出售金融资产合计      |      | 1,191,372,700.00 |
| 减：减值准备          |      |                  |
| 可供出售金融资产净额      |      | 1,191,372,700.00 |

(2) 长期股权投资

长期股权投资共 17 家，包括 50%以上控股股权投资 12 家（其中全资子公司股权 6 家），20%-50%具有重大影响股权投资 5 家，账面余额 1,266,376,496.63 元，长期股权投资计提减值准备 0.00 元，账面价值 1,266,376,496.63 元。基本情况见下表所示：

金额单位：人民币元

| 被投资单位名称          | 持股比例    | 账面价值           | 备注 |
|------------------|---------|----------------|----|
| 宁波宁电海运有限公司       | 100.00% | 73,068,358.81  |    |
| 宁波能源集团物资配送有限公司   | 100.00% | 55,459,052.73  |    |
| 宁波甬余新能源有限公司      | 100.00% | 50,000,000.00  |    |
| 宁波市热力有限公司        | 100.00% | 33,891,605.22  |    |
| 宁波明州热电有限公司       | 60.00%  | 105,587,623.09 |    |
| 宁波科丰燃机热电有限公司     | 58.93%  | 23,958,202.14  |    |
| 宁波久丰热电有限公司       | 40.00%  | 126,975,080.08 |    |
| 宁波长丰热电有限公司       | 75.00%  | 201,023,277.89 |    |
| 宁波宁电新能源开发有限公司    | 100.00% | 48,768,122.15  |    |
| 宁波明州生物质发电有限公司    | 75.00%  | 36,917,893.97  |    |
| 宁波甬慈能源开发投资有限公司   | 100.00% | 51,387,874.16  |    |
| 中海油工业气体（宁波）有限公司  | 35.00%  | 24,694,237.75  |    |
| 浙江浙能镇海燃气热电有限责任公司 | 35.00%  | 141,665,574.62 |    |
| 万华化学（宁波）热电有限公司   | 35.00%  | 258,222,656.56 |    |
| 宁波绿捷新能源科技有限公司    | 60.00%  | 19,756,937.46  |    |

|               |         |                  |      |
|---------------|---------|------------------|------|
| 宁波甬仑新能源开发有限公司 | 100.00% | 15,000,000.00    |      |
| 国电象山海上风电有限公司  | 35.00%  |                  | 尚未出资 |
|               |         |                  |      |
| 长期股权投资合计      |         | 1,266,376,496.63 |      |
| 减：减值准备        |         | 0.00             |      |
| 长期股权投资净额      |         | 1,266,376,496.63 |      |

### （三）企业申报的无形资产情况

纳入评估范围的无形资产为金蝶 OA 软件。上述其他无形资产为宁波能源外购获得。除此外未申报其他无形资产。

### （四）企业申报的表外资产的情况

纳入评估范围的表外资产为一批办公设备与电子设备，企业以费用形式列支，主要为电脑、打印机、保险柜、录音笔、茶几、桌椅、会议桌等，共 67 项，该项表外资产明细详见固定资产评估明细表。

## 四、价值类型及其定义

本次评估价值类型为市场价值，本报告书所称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

评估基准日是 2016 年 05 月 31 日。

评估基准日是由委托方确定的。本次评估工作中所采用的价格及其他参数均为评估基准日有效的标准。

## 六、评估依据

本次评估工作中所遵循的经济行为依据、法律法规依据、评估准则依据、资产权属依据和评估取价依据为：

### （一）经济行为依据

- 1、宁波热电股份有限公司董事会决议；

2、宁波市国资委甬国资改（2016）11 号批复。

## （二）法律法规依据

1. 国务院 1991 年 91 号令《国有资产评估管理办法》；
2. 《中华人民共和国资产评估法》（中华人民共和国主席令第 46 号）；
3. 原国家国有资产管理局国资办发[1992]36 号《国有资产评估管理办法实施细则》；
4. 国务院国有资产监督管理委员会、财政部第 3 号令《企业国有产权转让管理暂行办法》；
5. 国务院国有资产监督管理委员会第 12 号令《企业国有资产评估管理暂行办法》；
6. 国务院国有资产监督管理委员会，国资委产权[2006]274 号《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》；
7. 《中华人民共和国证券法》（中华人民共和国主席令第 43 号 2005 年 10 月 27 日）；
8. 《中华人民共和国企业所得税法》（中华人民共和国主席令第 63 号 2007 年 3 月 16 日）；
9. 《上市公司重大资产重组管理办法》（中国证券监督管理委员会第 127 号令）；
10. 《中华人民共和国企业所得税法实施条例》（国务院 2007 年 512 号令）；
11. 《中华人民共和国增值税暂行条例》（国务院 2008 年 538 号令）；
12. 《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》（2008 年 12 月 18 日财政部、国家税务总局令第 50 号公布）；
13. 其它相关的法律法规文件。

## （三）评估准则依据

1. 《资产评估准则—基本准则》（财企[2004]20 号）；
2. 《资产评估职业道德准则——基本准则》（财企[2004]20 号）；

3. 《资产评估职业道德准则—独立性》（中评协[2012]248 号）；
4. 《资产评估准则—评估报告》（中评协[2007]189 号）；
5. 《资产评估准则—评估程序》（中评协[2007]189 号）；
6. 《资产评估准则—业务约定书》（中评协[2007]189 号）；
7. 《资产评估准则—工作底稿》（中评协[2007]189 号）；
8. 《资产评估准则—机器设备》（中评协[2007]189 号）；
9. 《资产评估准则—无形资产》（中评协[2008]217 号）；
10. 《资产评估准则—企业价值》（中评协[2011]227 号）；
11. 《资产评估准则—利用专家工作》（中评协[2012]244 号）；
12. 《企业国有资产评估报告指南》（中评协[2008]218 号）；
13. 《评估机构业务质量控制指南》（中评协[2010]214 号）；
14. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2007]189 号）；
15. 《注册资产评估师关注评估对象法律权属指导意见》（会协[2003]18 号）；
16. 《评估机构内部治理指引》（中评协[2010]121 号）；
17. 《资产评估操作专家提示——上市公司重大资产重组评估报告披露》（中评协[2012]246 号）。

#### （四）资产权属依据

1. 企业法人营业执照、公司章程；
2. 主要设备购置合同、发票，以及有关协议、合同等资料；
3. 其他权属文件。

#### （五）评估取价依据

1. 被评估单位提供的《资产评估申报表》；
2. 评估基准日银行存贷款基准利率及外汇汇率；
3. 《机电产品报价手册》；

4. 企业提供的财务报表、审计报告等相关财务资料；
5. 评估人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料；
6. 与此次资产评估有关的其他资料；
7. 被评估单位提供的原始会计报表、财务会计经营方面的资料、以及有关协议、合同书、发票等财务资料；
8. 国家有关部门发布的统计资料和技术标准资料及价格信息资料，以及我公司收集的有关询价资料和取价参数资料等。

## 七、评估方法

### （一）评估方法简介

企业价值评估基本方法包括资产基础法、收益法和市场法。

企业价值评估中的资产基础法也称成本法，是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

企业价值评估中的收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。收益法是从企业获利能力的角度衡量企业的价值，建立在经济学的预期效用理论基础上。

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。市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

### （二）评估方法的选择

资产基础法是以资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法，结合本次评估情况，被评估单位可以提供、评估师也可以从外部收集到满足资产基础法所需的资料，可以对被评估单位资产及负债展开全面的清查和评估，因此本次评估适用资产基础法。

收益法的基础是经济学的预期效用理论，即对投资者来讲，企业的价值在于

预期企业未来所能够产生的收益。收益法虽然没有直接利用现实市场上的参照物来说明评估对象的现行公平市场价值，但它是从决定资产现行公平市场价值的基本依据——资产的预期获利能力的角度评价资产，能完整体现企业的整体价值，其评估结论具有较好的可靠性和说服力。从收益法适用条件来看，宁波能源集团有限公司是投资型平台公司，主要特点是公司自身不是经营的主体，系管理中心，下属公司涉及到燃煤发电、太阳能发电、风力发电、热力供应、物资配送等行业，行业的差异性较大，并且行业穿插，不同的行业之间存在投资关系，因此在集团的层面上按照行业板块、或者采用合并现金流测算收益法的操作性和准确性较差，而本次评估中对其各级投资公司中能单独采用收益法评估的已采用收益法评估，故本次未单独对宁波能源集团有限公司采用收益法评估。

由于我国目前缺乏一个充分发展、活跃的资本市场，可比上市公司或交易案例与评估对象的相似程度较难准确量化和修正，因此市场法评估结果的准确性较难准确考量，而且市场法基于基准日资本市场的时点影响进行估值而未考虑市场周期性波动的影响，因此本次评估未采用市场法。

综上所述，本次评估选用了资产基础法进行评估。

### （三）具体评估方法介绍

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，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方法。各类资产及负债的评估过程说明如下：

#### 1. 流动资产及负债的评估

被评估单位流动资产包括货币资金、其他应收款和其他流动资产；负债包括短期借款、应付职工薪酬、应交税费、应付利息、其他应付款、一年内到期的非流动负债、长期借款和递延所得税负债。

（1）货币资金：包括库存现金、银行存款，通过现金盘点、核实银行对账单、银行函证等，以核实后的价值确定评估值。

（2）其他应收款：各种应收款项在核实无误的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的，按全部应收款额计算评估值；对于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，采用个别认定法，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；对于有确凿根据表明无法收回的，按零值计算；账面上的“坏账准备”科目按零值计算。

（3）其他流动资产：评估人员在核实无误的基础上，通过查阅房屋租赁合同确认申报数的正确性和真实性。经核实，企业房屋租金、摊销期限与申报数相符，对待摊费用按可收回货物、获得服务、或收回货币资金等可以形成相应资产和权益的金额的估计值作为评估值。

（4）负债：各类负债在查阅核实的基础上，根据评估目的实现后的被评估企业实际需要承担的负债项目及金额确定评估值。对于负债中并非实际需要承担的负债项目，按零值计算。

2. 非流动资产的评估

（1）可供出售金融资产

可供出售金融资产为持有的 10%的两家子公司股权。被投资单位名称和评估方法如下表所示：

| 序号 | 被投资单位名称         | 持股比例 | 评估方法 | 定价方法 |
|----|-----------------|------|------|------|
| 1  | 国电浙江北仑第三发电有限公司  | 10%  | 收益法  | 收益法  |
| 2  | 浙江大唐乌沙山发电有限责任公司 | 10%  | 收益法  | 收益法  |
|    |                 |      |      |      |

浙江大唐乌沙山发电有限责任公司和国电浙江北仑第三发电有限公司，由于是参股单位对企业不具有重大影响，本次无法开展资产清查等评估必备程序，因此只能根据企业提供的以前年度审计报告和基准日会计报表，对企业采用股利折现（DDM）模型进行评估。

股利折现方法是通过将企业未来预期分配利润折算为现值，评估股权资产价值的一种方法。其基本思路是通过估算在未来预期分配股利和采用适宜的折现率折算成现时价值，得出评估值。其适用的基本条件是：企业具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间存有较稳定的对应关系，并且未来收益和风险能够预测及可量化。当对未来预期股利分配的预测较为客观公正、折现率选取较为合理

时，其估值结果具有较好的客观性。

根据本次评估尽职调查情况以及企业的资产构成和主营业务特点，本次评估的基本思路是以企业的历史年度报表及利润分配情况为依据，预测企业未来年度利润及可供分配金额，采用股利折现方法（DDM），估算宁波能源持有的股权价值，基本模型如下：

本次采用的 DDM 模型为两段评估模型，其中第一阶段为增长阶段，股利增长情况根据对企业未来 2016 年 6 月 1 日—2020 年的利润进行预测；第二段为稳定阶段，股利不变。

本次评估的基本模型为：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_{(n+1)}}{(r-g)(1+r)^n}$$

式中：

P：股权价值；

R<sub>i</sub>：评估对象未来第 i 年的取得的股利（分配股利）；

r：折现率；

g：股利稳定增长率 0%；

## （2）长期股权投资

长期股权投资主要为对下属公司的长期股权投资，共计 17 家，包括 50%以上控股股权投资 12 家（其中全资子公司股权 6 家），20%-50%具有重大影响股权投资 5 家。被投资单位名称和评估方法如下表所示

| 序号 | 被投资单位名称        | 持股比例    | 评估方法      | 定价方法  |
|----|----------------|---------|-----------|-------|
| 1  | 宁波宁电海运有限公司     | 100.00% | 资产基础法     | 资产基础法 |
| 2  | 宁波能源集团物资配送有限公司 | 100.00% | 资产基础法     | 资产基础法 |
| 3  | 宁波甬余新能源有限公司    | 100.00% | 资产基础法、收益法 | 资产基础法 |
| 4  | 宁波市热力有限公司      | 100.00% | 资产基础法、收益法 | 资产基础法 |
| 5  | 宁波明州热电有限公司     | 60.00%  | 资产基础法、收益法 | 资产基础法 |

|    |                  |         |           |       |
|----|------------------|---------|-----------|-------|
| 6  | 宁波科丰燃机热电有限公司     | 58.93%  | 资产基础法、收益法 | 资产基础法 |
| 7  | 宁波久丰热电有限公司       | 40.00%  | 资产基础法、收益法 | 资产基础法 |
| 8  | 宁波长丰热电有限公司       | 75.00%  | 资产基础法、收益法 | 收益法   |
| 9  | 宁波宁电新能源开发有限公司    | 100.00% | 资产基础法、收益法 | 资产基础法 |
| 10 | 宁波明州生物质发电有限公司    | 75.00%  | 资产基础法     | 资产基础法 |
| 11 | 宁波甬慈能源开发投资有限公司   | 100.00% | 资产基础法、收益法 | 资产基础法 |
| 12 | 中海油工业气体（宁波）有限公司  | 35.00%  | 资产基础法     | 资产基础法 |
| 13 | 浙江浙能镇海燃气热电有限责任公司 | 35.00%  | 资产基础法     | 资产基础法 |
| 14 | 万华化学（宁波）热电有限公司   | 35.00%  | 资产基础法、收益法 | 资产基础法 |
| 15 | 宁波绿捷新能源科技有限公司    | 60.00%  | 资产基础法     | 资产基础法 |
| 16 | 宁波甬仑新能源开发有限公司    | 100.00% | 资产基础法、收益法 | 资产基础法 |
| 17 | 国电象山海上风电有限公司     | 35.00%  | 未评估       | 未评估   |

对于上述长期投资，采用企业价值评估的方法对被投资单位进行整体评估，再按被评估单位持股比例计算长期投资评估值。

针对具体情况分别采用不同的评估方法：

#### 1) 评估方法选择

宁波明州热电有限公司等 9 家被评估单位可以提供、评估师也可以从外部收集到满足资产基础法所需的资料，可以对被评估单位资产及负债展开全面的清查和评估，因此可以采用资产基础法评估；同时这些企业具有独立的获利能力且被评估单位管理层提供了未来年度的盈利预测数据，根据企业历史经营数据、内外部经营环境能够预计企业未来的盈利水平，并且未来收益的风险可以量化，因而可以采用收益法评估。

由于能源行业受国际市场环境以及国家政策影响、干预较多，近年来出现投资大、收益较小的情况，使未来收益预测出现较大的不确定性，短期内不会改变，因而收益法定价不符合企业真实客观的价值水平，故本次评估对宁波明州热电有限公司、宁波市热力有限公司、宁波科丰燃机热电有限公司、宁波久丰热电有限公司、宁波宁电新能源开发有限公司、宁波甬余新能源有限公司、宁波甬慈能源开发投资有限公司和万华化学（宁波）热电有限公司等 8 家被评估单位采用资产基础法的评估结果。

由于宁波长丰热电有限公司即将面临搬迁，相关拆迁补偿协议已签订，部分补偿款已到账，根据约定截止 2017 年 9 月 30 日搬迁之前的收益由企业享有，考虑到权益享有问题，对宁波长丰热电有限公司采用收益法评估结果。

## 2) 资产基础法评估

对宁波宁电海运有限公司、宁波能源集团物资配送有限公司、宁波明州生物质发电有限公司、中海油工业气体（宁波）有限公司、浙江浙能镇海燃气热电有限责任公司、宁波绿捷新能源科技有限公司和宁波甬仑新能源开发有限公司等 7 家单位，由于存在在建不久或试生产调试未来收益存在较大不确定性公司、经营收入受国家政策影响或者未来的收入偶然性较大以及波动性较大的公司、负责集团内部物资供应收益不确定的公司，经营受上游企业控制产能不稳定的公司等，这些公司缺乏采用收益法评估的基础，则只采用资产基础法的评估值。

## 3) 收益法评估

本次收益法评估采用现金流量折现法，选取的现金流量口径为企业自由现金流，通过对企业整体价值的评估来间接获得股东全部权益价值。

本次评估以未来若干年度内的企业自由现金净流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出企业整体营业性资产的价值，然后再加上溢余资产、非经营性资产价值、长期股权投资价值减去有息债务得出股东全部权益价值。

### A、计算模型

$$E = V - D \quad \text{公式一}$$

$$V = P + C_1 + C_2 + E' \quad \text{公式二}$$

上式中：

$E$ ：股东全部权益价值；

$V$ ：企业整体价值；

$D$ ：付息债务评估价值；

$P$ ：经营性资产评估价值；

$C_1$ ：溢余资产评估价值；

$C_2$ ：非经营性资产评估价值；

$E'$ ：（未在现金流中考虑的）长期股权投资评估价值。

其中，公式二中经营性资产评估价值  $P$  按如下公式求取：

$$P = \sum_{t=1}^n \left[ R_t \times (1 + r)^{-t} \right] + \frac{R_{n+1}}{(r - g)} \times (1 + r)^{-n} \quad \text{公式三}$$

上式前半部分为明确预测期价值，后半部分为永续期价值（终值）

公式三中：

$R_t$ ：明确预测期的第  $t$  期的企业自由现金流

$t$ ：明确预测期期数  $1, 2, 3, \dots, n$ ；

$r$ ：折现率；

$R_{n+1}$ ：永续期企业自由现金流；

$g$ ：永续期的增长率，本次评估  $g = 0$ ；

$n$ ：明确预测期第末年。

## B、模型中关键参数的确定

### ●预期收益的确定

本次将企业自由现金流量作为企业预期收益的量化指标。

企业自由现金流量就是在支付了经营费用和所得税之后，向公司权利要求者支付现金之前的全部现金流。其计算公式为：

企业自由现金流量 = 税后净利润 + 折旧与摊销 + 利息费用  $\times$  (1 - 税率  $T$ ) - 资本性支出 - 营运资金变动额。

### ●收益期的确定

企业价值评估中的收益期限通常是指企业未来获取收益的年限。为了合理预测企业未来收益，根据企业生产经营的特点以及有关法律法规、契约和合同等，可将企业的收益期限划分为有限期限和无限期限。

本次评估对于宁波长丰热电有限公司采用有限年期作为收益期，太阳能板块

的宁波宁电新能源开发有限公司、宁波甬慈能源开发投资有限公司、宁波甬余新能源有限公司等采用有限年期作为收益期，除此外，其他收益法评估的公司，本次评估采用永续年期作为收益期。其中，第一阶段为 2016 年 6 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，在此阶段根据被评估企业的经营情况及经营计划，收益状况处于变化中；第二阶段 2021 年 1 月 1 日起为永续经营，在此阶段被评估企业将保持稳定的盈利水平。

#### ●折现率的确定

确定折现率有多种方法和途径，按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流量，则折现率选取加权平均资本成本（WACC）确定。

#### ●付息债务评估价值的确定

债务是包括企业的长短期借款，按其账面价值确定。

#### ●溢余资产及非经营性资产(负债)评估价值的确定

溢余资产是指与企业收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产，一般指超额货币资金和交易性金融资产等；非经营性资产是指与企业收益无直接关系的，不产生效益的资产。对该类资产单独进行评估。

#### ●长期股权投资评估价值的确定

对于长期股权投资进行单独评估，根据实际情况选取不同的方法进行评估。

### （3）设备类资产

委估的设备不能单独带来收益，对于购置时间较短，且国内二手交易市场的交易信息不易获取的设备，采用重置成本法。计算公式为：

评估价值=重置价值×综合成新率

被评估单位为增值税一般纳税人，根据现行税法，购置设备的增值税进项税可以抵扣，本次评估的重置全价为不含税价格。电子设备的评估方法如下：

#### A、电子设备重置全价的确定

委估的设备为常规办公、电子设备，该类设备由经销商负责运送安装调试，该类设备的购置主要由经销商在报价范围内负责送货及安装调试，故重置成本以

查询到的基准日市场价格确定。根据《中华人民共和国增值税暂行条例》，增值税一般纳税人企业购进固定资产时，增值税进项税可以从销项税抵扣，被评估单位符合抵扣要求，本次评估的重置全价为不含税价。

### B、成新率的确定

参照《资产评估常用参数手册》等资料，根据设备的工作环境、现有技术状况、维护保养情况，考虑设备的已用年限，预计出设备的经济使用年限，从而计算出设备的年限法成新率：

$$\text{年限法成新率} = (\text{已用年限} - \text{经济使用年限}) / \text{经济使用年限} \times 100\%$$

对于正在使用且原始购置时间无法确定的二手办公家具，根据现场实际了解与勘察的情况，采用观察法成新率作为其实际成型率。

### C、评估价值的确定

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

#### (4) 其他无形资产

其他无形资产为外购软件。为正常使用的外购软件，按现行市价评估。

## 八、评估程序实施过程 and 情况

根据国家有关部门关于资产评估的规定和会计核算的一般原则，依据国家有关部门相关法律法规和规范化要求，按照与委托方的资产评估约定函所约定的事项，北京天健兴业资产评估有限公司业已实施了对委托方提供的法律性文件与会计记录以及相关资料的验证审核，按被评估单位提交的资产清单，对相关资产进行了必要的产权查验、实地察看与核对，进行了必要的市场调查和交易价格的比较等其他有必要实施的资产评估程序。资产评估的详细过程如下：

### 1. 接受委托及准备阶段

(1) 北京天健兴业资产评估有限公司于 2016 年 12 月接受委托方的委托，从事本资产评估项目。在接受委托后，北京天健兴业资产评估有限公司即与委托方就本次评估目的、评估对象与评估范围、评估基准日、委托评估资产的特点等影响资产评估方案的问题进行了认真讨论。

(2) 根据委托评估资产的特点，有针对性地布置资产评估申报明细表，并设计主要资产调查表等，对委托方参与资产评估配合人员进行业务培训，填写资产评估清查表和各类调查表。

### (3) 评估方案的设计

依据了解资产的特点，制定评估实施计划，确定评估人员，组成资产评估现场工作小组。

### (4) 评估资料的准备

收集和整理评估对象市场交易价格信息、主要材料市场价格信息、评估对象产权证明文件等。

## 2. 现场清查阶段

### (1) 评估对象真实性和合法性的查证

根据委托方及被评估单位提供的资产和负债申报明细，评估人员针对实物资产和货币性债权和债务采用不同的核查方式进行查证，以确认资产和负债的真实准确。

对货币资金，我们通过查阅日记账，盘点库存现金、审核银行对账单及银行存款余额调节表等方式进行调查；

对债权和债务，评估人员采取核对总账、明细账、抽查合同凭证等方式确定资产和负债的真实性；

对固定资产的调查采用重点和一般相结合的原则，重点调查重要设备等资产。评估人员，查阅了设备购置合同发票等，从而确定资产的真实性和完整性。

对长期股权投资，评估人员查阅了被投资单位章程、协议，经营范围和经营情况、投资日期、原始投资额和股权比例等书面资料。

对无形资产等，评估人员收集了相关合同、发票等资料。

### (2) 资产实际状态的调查

设备运行状态的调查采用重点和一般相结合的原则，重点调查重要设备。在被评估单位设备管理人员的配合下现场实地观察。在调查的基础上完善重要设备调查表。

### （3）实物资产价值构成及业务发展情况的调查

根据被评估单位的资产特点，调查其资产价值构成的合理性和合规性。重点核查固定资产账面金额的真实性、准确性、完整性和合规性。查阅了有关会计凭证、会计账簿以及设备采购合同等资料。

### 3. 选择评估方法、收集市场信息和估算过程

评估人员在现场依据针对本项目特点制定的工作计划，结合实际情况确定的作价原则及估值模型，明确评估参数和价格标准后，参考企业提供的历史资料开始评定估算工作。

### 4. 评估汇总阶段

#### （1）评估结果的确定

依据北京天健兴业资产评估有限公司评估人员在评估现场勘察的情况以及所进行的必要的市场调查和测算，确定委托评估资产的资产基础法结果。

#### （2）评估结果的分析和评估报告的撰写

按照北京天健兴业资产评估有限公司规范化要求编制相关资产的评估报告书。评估结果及相关资产评估报告按北京天健兴业资产评估有限公司规定程序进行三级复核，经签字资产评估师最后复核无误后，由项目组完成并提交报告。

#### （3）工作底稿的整理归档

## 九、评估假设

1. 交易假设：假定所有待评估资产已经处在交易过程中，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：公开市场假设是对资产拟进入的市场的条件以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是指一个有自愿的买方和卖方的竞争性市场，在这个市场上，买方和卖方的地位平等，都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不受限制的条件下进行。

3. 持续使用假设：持续使用假设是对资产拟进入市场的条件以及资产在这

样的市场条件下的资产状态的一种假定。首先被评估资产正处于使用状态，其次假定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，其评估结果的使用范围受到限制。

4. 企业持续经营假设：是将企业整体资产作为评估对象而作出的评估假定。即企业作为经营主体，在所处的外部环境下，按照经营目标，持续经营下去。企业经营者负责并有能力担当责任；企业合法经营，并能够获取适当利润，以维持持续经营能力。

评估人员根据运用资产基础法和收益法对企业进行评估的要求，认定这些假设条件在评估基准日时成立，并根据这些假设推论出相应的评估结论。如果未来经济环境发生较大变化或其它假设条件不成立时，评估结果会发生较大的变化。

## 十、评估结论

经资产基础法评估，宁波能源资产账面价值 265,184.89 万元，评估价值 301,462.55 万元，评估增值 36,277.65 万元，增值率 13.68%。

负债账面价值 101,235.04 万元，评估价值 99,032.01 万元，评估增值-2,203.03 万元，增值率-2.18%。

净资产账面价值 163,949.85 万元，评估价值 202,430.54 万元，评估增值 38,480.69 万元，增值率 23.47%。

评估汇总情况详见下表：

资产评估结果汇总表

金额单位：人民币万元

| 项 目         | 账面价值       | 评估价值       | 增减值       | 增值率%  |
|-------------|------------|------------|-----------|-------|
| 流动资产        | 19,380.23  | 19,381.80  | 1.57      | 0.01  |
| 非流动资产       | 245,804.66 | 282,080.75 | 36,276.08 | 14.76 |
| 其中：可供出售金融资产 | 119,137.27 | 121,111.74 | 1,974.47  | 1.66  |
| 持有至到期投资     |            |            |           |       |
| 长期应收款       |            |            |           |       |
| 长期股权投资      | 126,637.65 | 160,930.45 | 34,292.80 | 27.08 |
| 投资性房地产      |            |            |           |       |
| 固定资产        | 17.70      | 24.88      | 7.18      | 40.53 |
| 在建工程        |            |            |           |       |

|                   |            |            |           |        |
|-------------------|------------|------------|-----------|--------|
| 工程物资              |            |            |           |        |
| 固定资产清理            |            |            |           |        |
| 生产性生物资产           |            |            |           |        |
| 油气资产              |            |            |           |        |
| 无形资产              | 12.04      | 13.68      | 1.63      | 13.58  |
| 开发支出              |            |            |           |        |
| 商誉                |            |            |           |        |
| 长期待摊费用            |            |            |           |        |
| 递延所得税资产           |            |            |           |        |
| 其他非流动资产           |            |            |           |        |
| <b>资产合计</b>       | 265,184.89 | 301,462.55 | 36,277.65 | 13.68  |
| 流动负债              | 79,788.05  | 79,788.05  |           |        |
| 非流动负债             | 21,446.99  | 19,243.96  | -2,203.03 | -10.27 |
| <b>负债合计</b>       | 101,235.04 | 99,032.01  | -2,203.03 | -2.18  |
| <b>净资产(所有者权益)</b> | 163,949.85 | 202,430.54 | 38,480.69 | 23.47  |

注：评估结论的详细情况见《资产评估明细表》。

经资产基础法评估，截止 2016 年 05 月 31 日，宁波能源的股东全部权益在持续经营条件下的评估价值为 202,430.54 万元，较账面净资产 163,949.85 万元增值 38,480.69 万元，增值率 23.47%。

## 十一、特别事项说明

以下事项并非本公司评估人员执业水平和能力所能评定和估算，但该事项确实可能影响评估结论，提请本评估报告使用者对此应特别关注：

（一）本报告所称“评估价值”系指我们对所评估资产在现有用途不变并持续经营，以及在评估基准日之状况和外部经济环境前提下，为本报告书所列明的目的而提出的公允估值意见，而不对其它用途负责。

（二）报告中的评估结论是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市场的原则确定的公允价值，未考虑该等资产进行产权登记或权属变更过程中应承担的相关费用和税项。评估结论不应当被认为是评估对象可实现价格的保证。

（三）在评估基准日后，至 2017 年 05 月 30 日止的有效期限以内，如果资产数量及作价标准发生变化时，应当进行适当调整，而不能直接使用评估结论。

## (四) 权属资料不全面或者存在瑕疵的情形:

1、纳入宁波明州热电有限公司的评估范围的房屋中,评估基准日有7项(具体见评估明细表)尚未办理房屋所有权证。该部分房屋建筑面积主要依据明州热电提供的建筑图纸,结合评估人员现场勘察确定。无证房屋建筑物明细如下:

| 序号 | 名称       | 建成年代   | 结构 | 面积       | 无证原因   |
|----|----------|--------|----|----------|--------|
| 1  | 电除尘配电室   | 2006-9 | 砖混 | 96.08    | 办证手续不全 |
| 2  | 地磅房      | 2006-9 | 砖混 | 15.80    | 办证手续不全 |
| 3  | 门卫       | 2006-9 | 砖混 | 41.5     | 办证手续不全 |
| 4  | 脱硫脱硝硫铵厂房 | 2006-9 | 砖混 | 1,720.00 | 办证手续不全 |
| 5  | 二期污泥车间   | 2012-1 | 框架 | 534.00   | 办证手续不全 |
| 6  | 二期主厂房    | 2012-1 | 钢砼 | 3,733.00 | 办证手续不全 |
| 7  | 二期除尘控制室  | 2012-1 | 砖混 | 82.00    | 办证手续不全 |

本次评估未考虑在办理权证过程中需缴纳的相关配套规费。

2、明州热电土地使用权科目第4项土地,面积为25,446.67平方米,账面原值为5,725,500元,账面净值为4,599,485.00元,为企业2005年支付的一项土地预付款,由于历史原因,未缴清土地出让金,未取得土地使用权证。经核实,该地块未来是否能够取得土地使用权证以及为取得土地使用权证所需补交的土地出让金金额具有不确定性,评估时按账面价值列示。

3、明州热电厂区内面积为30,415.00平方米的土地权证为甬鄞国用(2008)第12-05419号,面积为30,415.00平方米的土地,现已过有效期,需办理换证,由于需待在该土地地块上进行实施的烟气脱硫脱硝及除尘改造项目需完成项目验收工作后,才能办理换证。目前该项目的验收正在进行中,企业已出具承诺该土地证可以正常换证并且不需补缴土地出让金。本次评估按正常的市场价值评估该土地,如果未来情况发生变化,评估结果应做相应调整,提醒报告使用人关注。

4、明州生物质纳入评估范围的房屋建筑物,截止评估基准日有13项尚未办理房屋所有权证。本次评估,该部分房屋建筑面积主要依据明州生物质提供的建筑图纸,结合评估人员现场勘察确定。无证房屋建筑物明细如下:

| 序号 | 名称           | 建成年代   | 结构 | 面积(m <sup>2</sup> ) |
|----|--------------|--------|----|---------------------|
| 1  | 1号料棚(含4号转运站) | 2016-2 | 钢  | 4,988.03            |

|    |        |        |    |          |
|----|--------|--------|----|----------|
| 2  | 2 号料棚  | 2016-2 | 钢  | 5,614.54 |
| 3  | 主厂房    | 2016-2 | 混合 | 3,314.78 |
| 4  | 1 号转运站 | 2016-2 | 钢混 | 196.35   |
| 5  | 2 号转运站 | 2016-2 | 钢混 | 118.94   |
| 6  | 3 号转运站 | 2016-2 | 钢混 | 118.06   |
| 7  | 5 号转运站 | 2016-2 | 钢混 | 120.00   |
| 8  | 空压机房   | 2016-2 | 钢混 | 140.70   |
| 9  | 升压站    | 2016-2 | 钢混 | 575.40   |
| 10 | 地磅房    | 2016-2 | 钢混 | 27.28    |
| 11 | 消防泵房   | 2016-2 | 钢混 | 20.00    |
| 12 | 通勤口门卫室 | 2016-2 | 钢混 | 20.00    |
| 13 | 物流口门卫室 | 2016-2 | 钢混 | 20.00    |

本次评估未考虑在办理权证过程中需缴纳的相关配套规费。

5、科丰热电纳入评估范围的房屋建筑物，截止评估基准日未办理房屋所有权证。本次评估，该部分房屋建筑面积主要依据科丰热电提供的建筑图纸，结合评估人员现场勘察确定。科丰热电厂于 2016 年 9 月 19 日办理了热站房产的不动产权证书，产权证号为“浙（2016）宁波市（高新）不动产权第 0102993 号”。

截止评估基准日，无证房屋建筑物明细如下：

| 序号 | 名称            | 建成年月    | 结构 | 建筑面积（m <sup>2</sup> ） | 无证原因         |
|----|---------------|---------|----|-----------------------|--------------|
| 1  | 热站门卫          | 2003-11 | 钢混 | 24.19                 | 2016.9.19 取得 |
| 2  | 地磅房           | 2003-11 | 钢混 | 17.11                 | 2016.9.19 取得 |
| 3  | 热站主厂房         | 2003-11 | 钢混 | 2,634.86              | 2016.9.19 取得 |
| 4  | 干燥棚           | 2003-11 | 钢  | 653.07                | 2016.9.19 取得 |
| 5  | 取水泵房          | 2005-7  | 钢混 | 57.60                 | 办证手续不全       |
| 6  | 化水车间          | 2005-7  | 钢混 | 1,477.50              | 办证手续不全       |
| 7  | 热电主厂房         | 2005-7  | 钢  | 908.00                | 办证手续不全       |
| 8  | 热电办公楼         | 2005-7  | 钢混 | 1,760.00              | 办证手续不全       |
| 9  | 综合水泵房         | 2005-7  | 钢混 | 248.00                | 办证手续不全       |
| 10 | 电厂门卫          | 2009-12 | 钢混 | 32.82                 | 办证手续不全       |
| 11 | 暂估入账二期工程生产技术楼 | 2013-4  | 钢混 | 5,282.00              | 办证手续不全       |
| 12 | 主厂房           | 2013-4  | 钢混 | 2,965.00              | 办证手续不全       |
| 13 | 燃气锅炉房         | 2013-4  | 钢混 | 454.74                | 办证手续不全       |
| 14 | 110KV 配电装置楼   | 2013-4  | 钢混 | 844.00                | 办证手续不全       |

|    |       |        |    |           |        |
|----|-------|--------|----|-----------|--------|
| 15 | 扩建燃机间 | 2013-4 | 钢混 | 605.00    | 办证手续不全 |
| 合计 |       |        |    | 17,963.89 |        |

本次评估未考虑在办理权证过程中需缴纳的相关配套规费。

6、根据宁波市鄞州区长丰开发建设指挥部（以下称甲方）与长丰热电（以下称乙方）于2015年11月23日签订的《非住宅房屋拆迁补偿（回购）协议》，甲、乙双方协商确定残值作价，其中房屋残值作价为10元每平方，计312,368.00元，设备设施残值经评估作价为13,638,270.00元，两项合计13,950,638.00元，此费用甲方在支付房屋拆迁回购补偿款（414,968,127.00元）中予以扣除，乙方所有的房屋及附属设施必须在2017年12月31日前拆除，如果期限届满乙方未拆除房屋的，视为乙方放弃对房屋及设备的所有权，甲方有权处置。由于未来拆除的房屋及附属设施残值是考虑拆除费用变现后的净值经评估作价的，故本次评估拆迁范围内的固定资产残值评估值为13,950,638.00元，已在固定资产清理中反映。本次评估，拆迁补偿收入应交的企业所得税，是在拆迁净收益的基础上乘以所得税率25%确定的评估值，可能与税务部门最终确定的应纳税所得额之间存在差异，提醒报告使用者注意。委估的机器设备中，部分设备是被评估单位拆迁协议签订后因对原设备改造、维修等原因购置的设备，该部分设备是对原设备功能的补充与完善，与拆迁范围内的设备关联性较强，无法单独使用。由于该部分设备在拆迁协议期限内将连同主设备一起拆除，故本次评估按5%的设备残值率计算评估值。

7、镇海热电纳入本次评估范围内房屋建筑物共20项，总建筑面积合计41,045.00 m<sup>2</sup>，其中19项房屋均已取得建设工程规划许可证，建设工程规划许可证证号为：建字第(2013)浙规0293026号，由于厂区规划有调整，其中部分房屋建筑物建筑面积有调整，目前正在办理新的建设工程规划许可证，本次评估的房屋建筑物面积以被评估单位提供的工程决算建筑面积为准，该部分房屋的建筑面积合计为41,031.00 m<sup>2</sup>。另有1项房屋西门卫14.00 m<sup>2</sup>未办理相关权证。本次评估，对于已办理建设工程规划许可证和无证的房屋建筑物评估人员均以被评估单位提供的工程决算建筑面积为准，建筑面积可能与办理房屋所有权证时的证载面积有差异。若存在差异，其评估结果应作相应调整。对评估范围内的所有房屋，假设被评估单位对其拥有完全产权，无任何权属纠纷，评估时没有考虑其他因素可能对评估结果产生的影响。

8、中海油工业气体（宁波）有限公司纳入评估范围的房屋建筑物，截止评估基准日尚未办理房屋所有权证。本次评估，该部分房屋建筑面积主要依据工业气体提供的建筑图纸，结合评估人员现场勘察确定。无证房屋建筑物明细如下：

| 序号 | 名称      | 建成年月    | 结构    | 建筑面积（m <sup>2</sup> ） | 无证原因   |
|----|---------|---------|-------|-----------------------|--------|
| 1  | 变电所     | 2014-12 | 钢筋砼框架 | 824.76                | 办证手续不全 |
| 2  | 消防水泵房   | 2014-12 | 钢筋砼框架 | 121.54                | 办证手续不全 |
| 3  | 控制楼     | 2014-12 | 钢筋砼框架 | 1,319.04              | 办证手续不全 |
| 4  | 污水处理站   | 2014-12 | 砖混    | 11.84                 | 办证手续不全 |
| 5  | 维修间     | 2014-12 | 轻钢    | 389.89                | 办证手续不全 |
| 6  | 门卫      | 2014-12 | 砖混    | 88.26                 | 办证手续不全 |
| 7  | 压缩厂房    | 2014-12 | 钢筋砼排架 | 472.75                | 办证手续不全 |
| 8  | 液体产品装车站 | 2014-12 | 砖混    | 12.44                 | 办证手续不全 |
| 合计 |         |         |       | 3,240.52              |        |

本次评估，工业气体拥有的所有房屋建筑物、构筑物已经投入使用，但财务竣工决算尚未完成，在评估基准日后评估结果有效期以内，如决算数据变化，应相应调整评估值。本次评估未考虑在办理权证过程中需缴纳的相关配套规费。

9、截至评估基准日，中海油工业气体（宁波）有限公司拥有的所有设备已经投入使用，但财务竣工决算尚未完成，在评估基准日后评估结果有效期以内，如决算数据变化，应相应调整评估值。

10、纳入宁波久丰热电有限公司评估范围的全部房屋，对于有房产证的房屋建筑物评估人员以核实房屋所有权证确认建筑物的合法产权及建筑面积等；对于已办理建设工程规划许可证和无证的房屋建筑物评估人员均以被评估单位提供的工程决算建筑面积为准，建筑面积可能与办理房屋所有权证时的证载面积有差异。若存在差异，其评估结果应作相应调整。对评估范围内的所有房屋，假设被评估单位对其拥有完全产权，无任何权属纠纷，评估时对于未办权证的房屋未考虑在办理权证过程中需缴纳的相关配套规费；纳入宁波久丰热电有限公司评估范围的23套住宅房中有3套住宅房（镇海区澥浦镇兴建花园4号602室(含阁楼)、镇海区澥浦镇汇源小区29号504室、镇海区澥浦镇汇源小区29号405室）土地证载土地使用权人为宁波化工开发有限公司，截止评估基准日未变更，根据久丰热电的权属说明，该3套住宅房为久丰热电所有，本次评估没考虑该因素对评估结论的影响。

11、纳入宁波久丰热电有限公司评估的房屋建筑物（取水泵房）附属土地由于紧靠河道，土地使用权证无法办理，本次评估没有考虑该因素可能对估算结果产生的影响。

12、根据浙经信电力〔2015〕371号《浙江省地方燃煤热电联产行业综合改造升级行动计划》，久丰热电委估房屋中的主厂房、锅炉等设备基础及支架、烟囱、露天堆场以及委估设备中的锅炉、汽轮机等主设备需进行限期整改，目前久丰热电也制定了升级改造方案，升级改造过程中将对设备进行部分或全部的改造。本次评估涉及升级改造的资产按被评估单位提供的升级改造方案进行评估，若评估基准日后实际升级改造方案与之有差异，评估结果作相应调整。

13、纳入榭北热电评估范围的全部房屋，对于已办理建设工程规划许可证和无证的房屋建筑物评估人员均以产权持有单位提供的工程决算建筑面积为准，建筑面积可能与办理房屋所有权证时的证载面积有差异。若存在差异，其评估结果应作相应调整。对评估范围内的所有房屋，假设被评估单位对其拥有完全产权，无任何权属纠纷，评估时没有考虑其他因素可能对评估结果产生的影响。纳入评估范围内的房屋建筑物细破碎楼座落在万华化学（宁波）码头有限公司宗地上、主厂房、渣库、灰库座落在万华化学（宁波）热电有限公司宗地上，本次评估没有考虑该因素可能对估算结果产生的影响。

14、纳入万华化学（宁波）热电有限公司评估范围的全部房屋，对于已办理建设工程规划许可证和无证的房屋建筑物评估人员均以产权持有单位提供的工程决算建筑面积为准，建筑面积可能与办理房屋所有权证时的证载面积有差异。若存在差异，其评估结果应作相应调整。对万华化学（宁波）热电有限公司的评估范围内的所有房屋，假设被评估单位对其拥有完全产权，无任何权属纠纷，评估时对于未办权证的房屋未考虑在办理权证过程中需缴纳的相关配套规费；本次评估的房屋建筑物海水取水泵房附属土地为万华热电所有、构筑物建材厂灰库附属土地为宁波大榭万华热电建材有限公司所有，本次评估没有考虑该因素可能对估算结果产生的影响；截止评估基准日2016年5月31日，本次评估范围中的地磅房（116.64 m<sup>2</sup>）已拆除，烟囱待报废拆除，该两项资产本次评估为零。

15、纳入评估范围的国电浙江北仑第三发电有限公司和浙江大唐乌沙山发电有限责任公司，本次估值采用的数据为未审数据，2016年度的预测数据是以2016

年 1-11 月的发生数经年化后作为预测数据的，评估基准日后实际数据和预测数可能存在差异，提醒报告使用者注意。

16、本次固定资产的评估，按尊重历史的原则，即：对企业账面价值抵扣增值税进项税的固定资产按不含税重置价计算，对企业账面价值未抵扣增值税进项税的固定资产按含税价计算。

（五）评估程序受到限制的情形：

截至评估基准日，宁波能源集团有限公司的长期投资单位国电象山海上风电有限公司，由于立项、可研等尚未开始，项目尚未建设，股东各方的出资尚未到位，无法开展评估，本次未对其评估。

（六）评估基准日存在法律、经济等未决事项：

1、2015 年 4 月，宁波热力公司（原告）起诉宁波驿家酒店管理有限公司（被告）和宁波泓润机械科技有限公司（被告），被告尚欠原告货款未付，请求法院判令被告偿还本金及利息，目前案件已判决并在执行中。该款项以核实后账面值确认评估值。

2、截止评估基准日，宁波能源集团有限公司实际出资 2000.00 万元，另有 1000.00 万元资本金于 2016 年 6 月 29 日实际到位。

3、根据宁波市镇海区人民法院“（2013）甬镇商破字第 6-3 号”民事裁定书，宣告宁波东来化工有限公司破产，应收账款中宁波东来化工有限公司的可收回金额无法确定。本次评估，没考虑该因素对评估结论的影响。

（七）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：

1、宁波能源集团有限公司向宁波开发投资集团有限公司租赁办公楼，房屋位于宁波市江东区昌乐路 187 号的发展大厦 B 楼 6 层，面积共 1122.3 平方米，租赁期限为 39 个月，即自 2014 年 10 月 1 日起至 2017 年 12 月 31 日止。该房屋日租金为 1.2 元/平方米，合同期限内租金为 1598603 元整。本次评估未考虑租约等事项对评估值的影响。

2、截止评估基准日 2016 年 05 月 31 日，能源集团公司账面记载的向中国工商银行鼓楼支行借入的 8000 万元短期流动资金借款（起止日期为 2015.12.17 到

2016.12.14)，利率为 4.35%，按月结息，由宁波开发投资集团有限公司提供信用担保，担保期限为 2015 年 11 月 27 日至 2018 年 11 月 26 日。能源集团公司账面记载的向中国银行宁波分行借入的 50000 万元短期流动资金借款（起止日期为 2015.12.11 到 2016.12.10），利率为 4.35%，由能源集团公司与中国银行宁波市分行签署了《授信业务总协议》，授信期限为 2015 年 12 月 11 日至 2020 年 12 月 31 日。宁波能源集团公司账面记载的向上海浦东发展银行中兴支行取得的借款 5000.00 万元（起止日期为 2016.03.25 到 2017.03.24），利率为 4.35%，由宁波开发投资集团有限公司提供信用担保，担保期限为 2015 年 10 月 29 日至 2017 年 06 月 12 日。宁波能源集团公司账面记载的向上海浦东发展银行中兴支行借入的 20000 万元长期流动资金借款（起止日期为 2015.12.18 到 2017.12.17），利率为 4.75%，由宁波开发投资集团有限公司提供信用担保，担保期限为 2015 年 10 月 29 日至 2017 年 06 月 12 日。本次评估未考虑担保等事项对评估结果的影响。

3、截止评估基准日 2016 年 05 月 31 日，明州热电公司账面记载的向上海浦东发展银行中兴支行借入的 5000 万元短期流动资金借款（起止日期为 2016.3.7 至 2017.3.6），利率为 4.35%，由宁波开发投资集团有限公司提供信用担保。明州热电公司账面记载的向上海浦东发展银行香港分行借入的 6000 万元人民币短期流动资金借款（起止日期为 2016.5.11 至 2017.5.10），利率为 4.35%，由宁波开发投资集团有限公司提供信用担保。明州热电公司账面记载的向中国银行姜山支行取得的借款 6000 万元人民币短期流动资金借款（起止日期 2016.4.13 至 2017.4.12），担保方式为连带责任保证担保，保证人为宁波能源集团有限公司。本次评估未考虑担保等事项对评估结果的影响。

4、截止评估基准日 2016 年 05 月 31 日，明州生物质发电公司账面记载的短期流动资金借款情况如下：

单位：万元

| 编号 | 放款银行或机构名称 | 发生日期       | 到期日        | 年利率%    | 币种  | 外币金额   | 账面价值      | 担保方式     | 保证人        |
|----|-----------|------------|------------|---------|-----|--------|-----------|----------|------------|
| 1  | 宁波银行总行    | 2015.06.26 | 2016.06.25 | 3.00005 | 美元  | 358.00 | 2,355.282 | 连带责任保证担保 | 宁波市电力开发公司  |
| 2  | 宁波银行总行    | 2015.10.09 | 2016.04.08 | 4.350   | 人民币 |        | 2,600.00  | 连带责任保证担保 | 宁波能源集团有限公司 |
| 3  | 浦发银行中兴支行  | 2015.11.27 | 2016.11.26 | 4.350   | 人民币 |        | 550.00    | 连带责任保证担保 | 宁波能源集团有限公司 |
| 4  | 浦发银行中兴支行  | 2016.02.18 | 2016.08.17 | 4.350   | 人民币 |        | 1,000.00  | 连带责任     | 宁波能源集      |

|   |          |            |            |       |     |  |          |              |                |
|---|----------|------------|------------|-------|-----|--|----------|--------------|----------------|
|   |          |            |            |       |     |  |          | 保证担保         | 团有限公司          |
| 5 | 浦发银行中兴支行 | 2016.03.21 | 2017.03.20 | 4.350 | 人民币 |  | 1,000.00 | 连带责任<br>保证担保 | 宁波能源集团<br>有限公司 |
| 6 | 浦发银行中兴支行 | 2016.05.19 | 2017.05.18 | 4.350 | 人民币 |  | 3,700.00 | 连带责任<br>保证担保 | 宁波能源集团<br>有限公司 |
| 7 | 浦发银行中兴支行 | 2016.05.25 | 2016.05.24 | 4.350 | 人民币 |  | 1,750.00 | 连带责任<br>保证担保 | 宁波能源集团<br>有限公司 |

本次评估未考虑担保等事项对评估结果的影响。

5、截止评估基准日 2016 年 05 月 31 日，宁波热力公司账面记载的向中国工商银行宁波分行鼓楼支行借入的 1700 万元人民币短期流动资金借款（起止日期为 2015.09.09 到 2016.09.08），年利率为 4.6%，由宁波开发投资集团有限公司提供信用担保，担保期限为 2015 年 09 月 07 日至 2018 年 09 月 06 日。本次评估未考虑担保等事项对评估结果的影响。

6、截止评估基准日 2016 年 05 月 31 日，宁电海运账面记载的向上海浦东发展银行股份有限公司宁波中兴支行借入的 1000 万元短期流动资金借款（起止日期为 2015.9.18 到 2016.9.17），每笔贷款发放时按发放日贷款人公布的 12 个月的浦发银行贷款基础利率上浮 3BPS 确定。由宁波开发投资集团有限公司提供最高额保证担保，为连带责任担保。截止评估基准日 2016 年 05 月 31 日，宁电海运账面记载的向中信银行股份有限公司宁波分行借入的 4000 万元短期流动资金借款（起止日期为 2015.8.18 到 2016.8.18），利率为固定利率 4.85%，由宁波开发投资集团有限公司提供最高额保证担保。截止评估基准日 2016 年 05 月 31 日，宁电海运账面记载的向中信银行股份有限公司宁波分行借入的 500 万元短期流动资金借款（起止日期为 2015.6.11 到 2016.6.11），利率为固定利率 5.1%，由宁波开发投资集团有限公司提供最高额保证担保。截止评估基准日 2016 年 05 月 31 日，宁电海运账面记载的向中信银行股份有限公司宁波分行借入的 1000 万元短期流动资金借款（起止日期为 2016.5.16 到 2017.5.16），利率为固定利率 4.35%，由宁波开发投资集团有限公司提供最高额保证担保，为连带责任担保。截止评估基准日 2016 年 05 月 31 日，宁电海运账面记载的向上海浦东发展银行望湖支行借入的 500 万元长期流动资金借款（起止日期为 2010.11.8 到 2017.11.8），利率按中国人民银行公布的同期同档次贷款基准利率确认，由宁波开发投资集团有限公司提供最高额保证担保，为连带责任保证。截止评估基准日 2016 年 05 月 31 日，宁电海运账面记载的向上海浦东发展银行借入的 500 万元长期流动资金借款（起止日期为 2011.6.23

到 2017.11.8），利率按中国人民银行公布的同期同档次贷款基准利率上浮 7% 确认，由宁波开发投资集团有限公司提供最高额保证担保，为连带责任保证。截止评估基准日 2016 年 05 月 31 日，宁电海运账面记载的向中国进出口银行宁波分行借入的 2800 万元长期流动资金借款（起止日期为 2011.11.10 到 2017.11.9），利率按中国人民银行公布同档次的金融机构人民币商业贷款基准利率确定，由宁波开发投资集团有限公司提供最高额保证担保，为连带责任保证，由宁电海运用“宁丰 6 轮”抵押。本次评估未考虑担保事项对评估结论的影响。

7、截止评估基准日 2016 年 05 月 31 日，物资配送账面记载的向中国工商银行股份有限公司宁波市分行借入的 2000 万元短期流动资金借款（起止日期为 2015.8.13 到 2016.8.13），利率以每笔借款发放日前一工作日全国银行间拆借中心公布的年期贷款基础利率确定，浮动幅度为加 5 个基点（一个基点为 0.01%）。由宁波开发投资集团有限公司提供最高额保证担保，为连带责任保证。截止评估基准日 2016 年 05 月 31 日，物资配送账面记载的向上海浦东发展银行股份有限公司宁波中兴支行借入的 500 万元短期流动资金借款（起止日期为 2015.8.20 到 2016.8.19），利率按每笔贷款发放日贷款人公布的 12 个月的浦发银行贷款基础利率上浮 3BPS 确定，担保方式为信用担保。截止评估基准日 2016 年 05 月 31 日，物资配送账面记载的向中信银行中山路支行借入的 400 万元短期流动资金借款（起止日期为 2015.10.27 到 2016.10.13），利率为固定利率 4.35%。由宁波开发投资集团有限公司提供最高额保证担保，为连带责任保证。本次评估未考虑担保等事项对评估结果的影响。截止评估基准日 2016 年 05 月 31 日，物资配送有已贴现未到期的商业承兑汇票 4 笔，承兑行为中信银行宁波中山路支行、鄞州银行兴宁支行；国内信用证 2 笔，承兑行为浦发银行中兴支行。本次评估未考虑担保事项对评估结论的影响。

8、截止评估基准日 2016 年 05 月 31 日，科丰热电公司账面记载的向中信银行宁波分行借入的 1000 万元短期流动资金借款（起止日期为 2015.12.22 到 2016.12.22），利率为固定利率 4.35%，由宁波开发投资集团有限公司提供最高额保证担保，为连带责任保证。本次评估未考虑担保事项对评估结论的影响。截止评估基准日 2016 年 05 月 31 日，科丰热电公司账面记载的向中信银行宁波分行借入的 1800 万元长期流动资金借款（起止日期为 2014.12.22 到 2017.12.22），执行浮动利率，自实际提款日起，定价基础利率由当日中国人民银行发布的同期同档

次金融机构人民币贷款基础利率确定。由宁波市电力开发公司提供最高额保证担保，为连带责任担保。本次评估未考虑担保事项对评估结论的影响。截止评估基准日 2016 年 05 月 31 日，科丰热电公司账面记载的向中信银行宁波分行借入的 5000 万元短期流动资金借款（起止日期为 2016.01.26 到 2017.01.26），执行固定利率 4.35%。由宁波开发投资集团提供最高额保证担保，为连带责任担保。本次评估未考虑担保事项对评估结论的影响。

9、截止评估基准日 2016 年 05 月 31 日，镇海热电公司账面记载的向浙江省能源集团财务有限公司借入的 2000 万元短期流动资金借款（起止日期为 2015.6.16 到 2016.6.16），利率为固定利率 5.1%，担保方式为信用担保。截止评估基准日 2016 年 05 月 31 日，镇海热电公司账面记载的向浙江省能源集团财务有限公司借入的 3000 万元短期流动资金借款（起止日期为 2015.9.24 到 2016.9.23），利率为固定利率 4.6%，担保方式为信用担保。截止评估基准日 2016 年 05 月 31 日，镇海热电公司账面记载的向浙江省能源集团财务有限公司借入的 2000 万元短期流动资金借款（起止日期为 2015.11.3 到 2016.11.3），利率为固定利率 4.35%，担保方式为信用担保。截止评估基准日 2016 年 05 月 31 日，镇海热电公司账面记载的向浙江省能源集团财务有限公司借入的 5000 万元短期流动资金借款（起止日期为 2015.11.24 到 2016.11.24），利率为固定利率 4.35%，担保方式为信用担保。截止评估基准日 2016 年 05 月 31 日，镇海热电公司账面记载的向浙江省能源集团财务有限公司借入的 8000 万元短期流动资金借款（起止日期为 2016.5.9 到 2016.11.9），利率为固定利率 4.35%，担保方式为信用担保。截止评估基准日 2016 年 05 月 31 日，镇海热电公司账面记载的向中国进出口银行浙江省分行借入的 94895 万元长期流动资金借款，利率以中国人民银行发布的同档次的金融机构人民币商业贷款基准利率下浮 10%确定。项目每台机组建成后，将售电、售热收费权作为质押物，并另行签订质押合同，设立上述质押权益的应收账款质押专户，由中国进出口银行浙江省分行对上述收入进行监管；项目每台机组建成后，将单机组设备作为抵押物，相关资产保险权益进行转让，并另行签订抵押及保险权益转让合同；该项目建成投产后，将项目项下的土地、房地产作为抵押物，相关资产保险权益进行转让，并另行签订抵押及保险权益转让合同。截止评估基准日 2016 年 05 月 31 日，镇海热电公司账面记载的向中国进出口银行宁波市分行借入的 94895 万元长期流动资金借款，利率以中国人民银行发布的同档次的金融机构人民币商业贷

款基准利率下浮 10%确定。项目每台机组建成后，将售电、售热收费权作为质押物，并另行签订质押合同，设立上述质押权益的应收账款质押专户，由中国进出口银行浙江省分行对上述收入进行监管；项目每台机组建成后，将单机组设备作为抵押物，相关资产保险权益进行转让，并另行签订抵押及保险权益转让合同；该项目建成投产后，将项目项下的土地、房地产作为抵押物，相关资产保险权益进行转让，并另行签订抵押及保险权益转让合同。本次评估未考虑担保事项对评估结论的影响。

10、截止评估基准日 2016 年 05 月 31 日，新启锦公司向宁波鄞州农村合作银行兴宁支行借入的 1700 万长期借款由宁波宁电新能源开发有限公司提供连带责任担保。上本次评估未考虑抵押担保等事项对评估结果的影响。

11、甬余能源公司向上海浦东发展银行股份有限公司借入的 1000 万长期借款由宁波能源集团有限公司提供连带责任保证。上本次评估未考虑抵押担保等事项对评估结果的影响。

12、工业气体公司向中海石油财务有限责任公司借入的 22000 万长期借款由工业气体公司的股东按各自的出资比例提供信用担保。本次评估未考虑担保等事项对评估结果的影响。

13、2016 年 5 月，久丰热电向建设银行镇海支行贷款 4500.00 万元，双方签订了《人民币流动资金借款合同》，贷款期限自 2016 年 5 月 18 日到 2017 年 5 月 18 日。该合同项下的借款由宁波众茂投资股份有限公司、宁波化工开发有限公司提供连带责任保证担保。本次评估，没考虑该因素对评估结论的影响。2016 年 5 月，久丰热电向建设银行镇海支行贷款 4500.00 万元，双方签订了《人民币流动资金借款合同》，贷款期限自 2016 年 5 月 24 日到 2017 年 5 月 24 日。该合同项下的借款由宁波众茂投资股份有限公司、宁波化工开发有限公司提供连带责任保证担保。本次评估，没考虑该因素对评估结论的影响。2015 年 11 月，久丰热电向中国银行江东支行贷款 500.00 万元，双方签订了《人民币流动资金借款合同》，贷款期限自 2015 年 11 月 18 日到 2016 年 11 月 18 日。该合同项下的借款由宁波众茂集团股份有限公司、宁波化工开发有限公司、宁波开发投资集团有限公司提供连带责任保证担保。本次评估，没考虑该因素对评估结论的影响。2016 年 5 月，久丰热电向浦发银行中兴支行贷款 2000.00 万元，双方签订了《人民币流动资金贷

款合同》，贷款期限自 2015 年 5 月 10 日到 2017 年 5 月 9 日。该合同项下的借款由宁波众茂节能投资股份有限公司、宁波市开发集团有限公司、宁波市化工开发有限公司提供连带责任保证担保。本次评估，没考虑该因素对评估结论的影响。2015 年 12 月，久丰热电向中国银行江东支行贷款 1200.00 万元，双方签订了《人民币流动资金借款合同》，贷款期限自 2015 年 12 月 15 日到 2016 年 12 月 15 日。该合同项下的借款由宁波市开投集团公司、宁波众茂节能投资股份有限公司、宁波化工开发有限公司提供连带责任保证担保。本次评估，没考虑该因素对评估结论的影响。2016 年 1 月，久丰热电向中信银行中山路贷款 1800.00 万元，双方签订了《人民币流动资金借款合同》，贷款期限自 2016 年 1 月 12 日到 2017 年 1 月 12 日。该合同项下的借款由宁波市开投集团公司、宁波众茂节能投资股份有限公司、宁波化工开发有限公司提供连带责任保证担保。本次评估，没考虑该因素对评估结论的影响。2016 年 1 月，久丰热电向中信银行中山路贷款 2800.00 万元，双方签订了《人民币流动资金借款合同》，贷款期限自 2016 年 1 月 8 日到 2017 年 1 月 8 日。该合同项下的借款由宁波市开投集团公司、宁波众茂置业股份有限公司、宁波化工开发有限公司提供连带责任保证担保。本次评估，没考虑该因素对评估结论的影响。2016 年 5 月，久丰热电向中信银行中山路贷款 2000.00 万元，双方签订了《人民币流动资金借款合同》，贷款期限自 2016 年 5 月 6 日到 2017 年 5 月 6 日。该合同项下的借款由宁波市开投集团公司、宁波众茂置业股份有限公司、宁波化工开发有限公司提供连带责任保证担保。本次评估，没考虑该因素对评估结论的影响。2015 年 1 月，久丰热电向中信银行中山路贷款 2100.00 万元，双方签订了《人民币流动资金借款合同》，贷款期限自 2015 年 1 月 20 日到 2018 年 1 月 19 日。该合同项下的借款由宁波市开投集团公司、宁波众茂节能投资股份有限公司、宁波化工开发有限公司提供连带责任保证担保。本次评估，没考虑该因素对评估结论的影响。2016 年 1 月，久丰热电向中信银行中山路贷款 775.00 万元，双方签订了《人民币流动资金借款合同》，贷款期限自 2015 年 1 月 12 日到 2019 年 1 月 12 日。该合同项下的借款由宁波市开投集团公司、宁波化工开发有限公司提供连带责任保证担保。本次评估，未考虑该因素对评估结论的影响。

14、2015 年 11 月，榭北热电向农行大榭支行贷款 199,946,415.00 元，双方签订了《固定资产借款合同》，贷款期限自 2015 年 11 月 30 日至 2020 年 10 月 13 日。该合同项下的借款由万华化学（宁波）热电有限公司和宁波经济技术开发区

北仑电力燃料有限公司提供连带责任保证担保。本次评估，没考虑该因素对评估结论的影响。2015年9月，榭北热电向工商银行大榭支行贷款68,000,000.00元，双方签订了《固定资产借款合同》，贷款期限自2015年9月16日到2020年9月15日。该合同项下的借款由万华化学（宁波）热电有限公司和宁波经济技术开发区北仑电力燃料有限公司提供连带责任保证担保。本次评估，没考虑该因素对评估结论的影响。2016年3月，榭北热电向工商银行大榭支行贷款90,000,000.00元，双方签订了《固定资产借款合同》，贷款期限自2016年3月25日到2019年12月9日。该合同项下的借款由万华化学（宁波）热电有限公司和宁波经济技术开发区北仑电力燃料有限公司提供连带责任保证担保。本次评估，没考虑该因素对评估结论的影响。

15、截止评估基准日2016年5月31日，万华化学（宁波）热电有限公司向中国银行北仑分行取得的借款229,000,000.00元，是万华化学（宁波）有限公司提供的委托贷款。本次评估未考虑该事项对评估结果的影响。

16、宁波市热力有限公司向宁波开发投资集团有限公司租赁办公用房，办公楼位于宁波市中山西路138号天宁大厦6层，面积共992.69平方米，该房屋产权证号为甬房权证海曙字第200525156号。房屋租赁期限为36个月，即自2014年1月1日起至2016年12月31日止，房屋年租金为25万元人民币。目前宁波热力办公地点已搬至宁波长丰热电有限公司办公楼内。本次评估未考虑租约对评估结果的影响。

（八）评估基准日至评估报告日之间可能对评估结论产生影响的期后事项：

1、科丰热电于2016年9月19日办理了委估土地的不动产权证书，产权证号为“浙（2016）宁波市（高新）不动产权第0102993号”，权利性质为出让，用途为公共设施用地，终止日期2054年3月7日。本次评估按已取得不动产权证书来确定委估土地的市场价值，并扣除评估基准日至取得权证期间发生的相关费用，作为其评估值。

2、宁波能源集团有限公司于2017年1月5日出资国电象山海上风电有限公司，出资额为700万元人民币。本次评估未考虑相关事项对评估值的影响。

3、宁波久丰热电有限公司的注册资本于2016年9月增资至21000万元人民

币，宁波能源集团有限公司增加出资 4000 万元人民币，占注册资本 40%。本次评估未考虑相关事项对评估值的影响。

## 十二、评估报告的使用限制说明

- （一）本评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途；
- （二）本评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用者使用；
- （三）本评估报告需提交国有资产监督管理部门或者企业有关主管部门审查，备案后方可正式使用；
- （四）本评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或者被披露于公开媒体，需评估机构审阅相关内容，法律、法规规定以及相关当事方另有约定除外；
- （五）本评估报告所揭示的评估结论仅对本项目对应的经济行为有效，评估结论使用有效期为自评估基准日起一年，即评估基准日 2016 年 05 月 31 日至 2017 年 05 月 30 日止。超过一年，需重新进行资产评估。

## 十三、评估报告日

评估报告日为 2017 年 1 月 8 日。

(本页无正文)

资产评估机构：北京天健兴业资产评估有限公司



法定代表人：

孙建良

资产评估师：



资产评估师：



二〇一七年一月八日

## 评估报告附件

- 一、 与评估目的相对应的经济行为文件
- 二、 被评估单位（专项）审计报告
- 三、 委托方和被评估单位法人营业执照副本
- 四、 委托方和被评估单位产权登记证
- 五、 评估对象涉及的主要权属证明资料
- 六、 委托方和被评估单位承诺函
- 七、 签字资产评估师承诺函
- 八、 评估机构资格证书
- 九、 评估机构法人营业执照副本
- 十、 签字评估师资格证书