

宁波热电股份有限公司拟发行股份及支付现金购买  
资产涉及的宁波明州生物质发电有限公司股权项目

## 评估报告

天兴评报字（2016）第 0036-05 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



二〇一六年四月三十日

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 ..... 9

三、评估对象和评估范围..... 9

四、价值类型及其定义..... 11

五、评估基准日 ..... 11

六、评估依据 ..... 11

七、评估方法 ..... 15

八、评估程序实施过程 and 情况..... 18

九、评估假设 ..... 21

十、评估结论 ..... 21

十一、特别事项说明 ..... 23

十二、评估报告的使用限制说明..... 24

十三、评估报告日 ..... 24

评估报告附件 ..... 26

## 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明州生物质发电有限公司股权项目 评估报告摘要

天兴评报字（2016）第 0036-05 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明州生物质发电有限公司的股东全部权益，按照必要的评估程序执行评估业务，对其在 2015 年 12 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，需要对宁波明州生物质发电有限公司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。

二、评估对象：宁波明州生物质发电有限公司于评估基准日的股东全部权益价值。

三、评估范围：宁波明州生物质发电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：2015 年 12 月 31 日。

六、评估方法：资产基础法。

七、评估结论

：在评估基准日持续经营假设前提下，宁波明州生物质发电有限公司经资产基础法评估，资产账面价值 18,800.07 万元，评估价值 19,090.18 万元，评估增值 290.11 万元，增值率 1.54%。

负债账面价值 13,961.33 万元，评估价值 13,961.33 万元，评估无增减值。

净资产账面价值 4,838.74 万元，评估价值 5,128.85 万元，评估增值 290.11 万元，增值率 6.00%。

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        | 2,932.34  | 2,932.41  | 0.07   | 0.00 |
| 非流动资产       | 15,867.73 | 16,157.77 | 290.04 | 1.83 |
| 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        | 25.17     | 25.75     | 0.58   | 2.31 |
| 在建工程        | 15,801.48 | 16,090.93 | 289.46 | 1.83 |
| 工程物资        | 12.22     | 12.22     | 0.00   | 0.00 |
| 固定资产清理      |           |           |        |      |
| 生产性生物资产     |           |           |        |      |
| 油气资产        |           |           |        |      |
| 无形资产        |           |           |        |      |
| 开发支出        |           |           |        |      |
| 商誉          |           |           |        |      |
| 长期待摊费用      | 28.87     | 28.87     | 0.00   | 0.00 |
| 递延所得税资产     |           |           |        |      |
| 其他非流动资产     |           |           |        |      |
| 资产合计        | 18,800.07 | 19,090.18 | 290.11 | 1.54 |
| 流动负债        | 13,961.33 | 13,961.33 | 0.00   | 0.00 |
| 非流动负债       |           |           |        |      |
| 负债合计        | 13,961.33 | 13,961.33 | 0.00   | 0.00 |
| 净资产(所有者权益)  | 4,838.74  | 5,128.85  | 290.11 | 6.00 |

经资产基础法评估，截止 2015 年 12 月 31 日，明州生物质发电的股东全部权益在持续经营条件下的评估价值为 5,128.85 万元，较账面净资产 4,838.74 万元增值 290.11 万元，增值率 6.00%。

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以下几项：

截止评估基准日 2015 年 12 月 31 日，明州生物质发电公司账面记载的向上海浦东发展银行中兴支行借入的 550 万元人民币短期流动资金借款（起止日期为 2015.11.27 到 2016.11.26），年利率为 4.35%，由宁波能源集团有限公司提供信用担保，担保期限为 2015 年 11 月 11 日至 2017 年 06 月 12 日。明州生物质发电公司账面记载的向宁波银行宁波总行借入的 358 万美元短期流动资金借款（起止日期为 2015.06.26 到 2016.06.25），利率为 3.00005%，由宁波市电力开发公司提供信用担保，担保期限为 2014 年 09 月 26 日至 2017 年 12 月 31 日。明州生物质发电公司账面记载的向宁波银行宁波总行借入的 2600 万人民币短期流动资金借款（起止日期为 2015.10.09 到 2016.04.08），利率为 4.6%，由宁波能源集团有限公司提供信用担保，担保期限为 2015 年 06 月 01 日至 2018 年 12 月 31 日。本次评估未考虑担保等事项对评估结果的影响。

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 2015 年 12 月 31 日起，至 2016 年 12 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明州生物质发电有限公司股权项目 评估报告

天兴评报字（2016）第 0036-05 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明州生物质发电有限公司股东全部权益进行了评估，按照必要的评估程序执行评估业务，对其在 2015 年 12 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：股份有限公司（上市）

成立时间：2001 年 12 月 26 日

企业法人营业执照注册号：9133020061026285x3

经营范围：电力电量、热量、灰渣的生产及其咨询服务。（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

## 1. 基本信息

企业名称：宁波明州生物质发电有限公司（以下简称“明州生物质发电”）

注册地址：宁波市鄞州工业园区（鄞州区姜山镇花园村）

法定代表人：沙纪良

注册资本：5000 万元人民币

企业类型：有限责任公司（台港澳与境内合资）

成立时间：2013 年 06 月 07 日

经营范围：以农作物秸秆、农产品加工剩余物、林业“三剩物”次小薪材等为主要原材料的生物质电站的建设、经营；电力、热力的生产；热电技术咨询、技术服务；非危险固定废物可燃烧物质及生物质燃料技术研发；副产品（肥料）销售。

## 2. 公司股权结构及变更情况

宁波明州生物质发电有限公司由宁波市电力开发公司出资组建，注册资本为 5000 万元人民币。该出资已经宁波世明会计师事务所有限公司出具的“甬世会验（2013）1106 号”《验资报告》验证。

2014 年 05 月，根据公司董事会决议和章程修正案的规定，宁波市电力开发公司将其持有的生物质发电的 25%股权转让给明州控股有限公司，其中：宁波市电力开发公司出资 3750 万元，占注册资本 75%；明州控股有限公司出资 1250 万元，占注册资本 25%。该增资已经宁波正源会计师事务所有限公司出具的“正会验（2014）1601 号”《验资报告》验证。

2015 年 02 月，根据公司董事会决议和合同、章程修正案的规定，宁波市电力开发公司将其持有的生物质发电的 75%股权转让给宁波能源集团有限公司。其中，宁波能源集团有限公司出资 3750 万元人民币，占注册资本的比例为 75%；明州控股有限公司出资 1250 万元，占注册资本 25%。该增资已经工商部门变更登记核准通知。

截至评估基准日 2015 年 12 月 31 日，明州生物质发电的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  | 宁波能源集团有限公司 | 3750 | 75%  |
| 2  | 明州控股有限公司   | 1250 | 25%  |
|    | 合计         | 5000 | 100% |

### 3. 公司主要资产概况

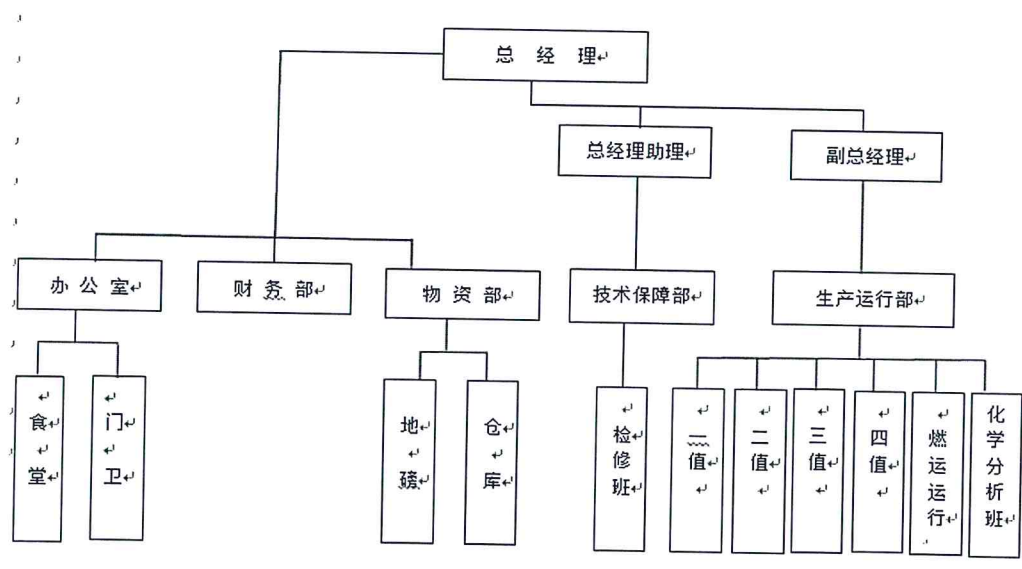
宁波明州生物质发电项目一期工程锅炉为江联重工生产的 65t/h 高温高压生物质流化床锅炉，汽轮发电机组为武汉汽轮机厂生产的 15MW 抽汽凝汽式汽轮发电机组。截止 2014 年 12 月累计投资 7480.39 万元。2015 年累计投资 14171.88 万元。

设备类资产为电子设备及铲运机械。电子设备为一台空调，设备放置在室内使用；铲运机械为一台装载机，设备放置于生物质料仓使用。电子设备及铲运机械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

目前，宁波明州生物质发电项目尚处于第一期项目投入试生产阶段。

### 5. 公司组织结构及人力资源



明州生物质公司目前在职职工 14 人，平均年龄约 36 岁，研究生学历 2 人，本科学历 11 人，大专以下学历 1 人。工程师职称 9 人，助理工程师职称 5 人。

### 6. 财务状况表及经营成果

财务状况表

金额单位：万元

| 项目      | 2015.12.31 | 2014.12.31 | 2013.12.31 |
|---------|------------|------------|------------|
| 流动资产    | 2,932.34   | 342.36     | 4,423.04   |
| 非流动资产   | 15,867.73  | 8,000.92   | 513.22     |
| 其中：固定资产 | 25.17      |            |            |
| 在建工程    | 15,801.48  | 4,093.96   | 158.22     |
| 工程物资    | 12.22      | 1,105.23   |            |
| 长期待摊费用  | 28.87      |            |            |
| 递延所得税资产 |            |            |            |
| 其他非流动资产 |            | 2,801.73   | 355.00     |
| 资产总计    | 18,800.07  | 8,343.28   | 4,936.27   |
| 流动负债    | 13,961.33  | 3,427.49   | -8.17      |
| 负债总计    | 13,961.33  | 3,427.49   | -8.17      |
| 所有者权益   | 4,838.74   | 4,915.79   | 4,944.43   |

经营成果表

金额单位：万元

| 项目      | 2015 年 | 2014 年  | 2013 年 |
|---------|--------|---------|--------|
| 一、营业收入  | 0.00   | 0.00    | 0.00   |
| 减：营业成本  | 0.00   | 0.00    | 0.00   |
| 管理费用    | 55.10  | 33.27   | 59.18  |
| 财务费用    | 34.82  | -6.68   | -3.43  |
| 资产减值损失  | 0.07   | -185.00 | 0.00   |
| 二、营业利润  | -90.00 | 158.41  | -55.75 |
| 加：营业外收入 | 14.13  | 0.04    | 0.18   |
| 减：营业外支出 | 1.18   | 2.09    | 0.00   |
| 三、利润总额  | -77.05 | 156.36  | -55.57 |
| 减：所得税费用 | 0.00   | 0.00    | 0.00   |
| 四、净利润   | -77.05 | 156.36  | -55.57 |

2013年数据业经宁波世明会计师事务所审计并出具了甬世会审(2014)243号无保留意见审计报告；2014年、2015年数据业经天衡会计师事务所(特殊普通合伙)审计并出具了天衡审字(2016)第00472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明州生物质发电有限公司股权，委托方与被评估单位无产权关系。

## 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明州生物质发电股权，需要对明州生物质发电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。

## 三、评估对象和评估范围

### (一) 评估对象

评估对象为明州生物质发电的股东全部权益价值。

### (二) 评估范围

评估范围为明州生物质发电于评估基准日纳入评估范围的全部资产及负债，其中总资产账面价值18,800.07万元，负债账面价值13,961.33万元，净资产账面价值4,838.74万元。各类资产及负债的账面价值见下表：

资产评估申报汇总表

金额单位：人民币万元

| 项目名称     | 账面价值      |
|----------|-----------|
| 流动资产     | 2,932.34  |
| 非流动资产    | 15,867.73 |
| 其中： 固定资产 | 25.17     |
| 在建工程     | 15,801.48 |

|        |           |
|--------|-----------|
| 工程物资   | 12.22     |
| 长期待摊费用 | 28.87     |
| 资产总计   | 18,800.07 |
| 流动负债   | 13,961.33 |
| 负债总计   | 13,961.33 |
| 净资产    | 4,838.74  |

1、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。

## 2、对企业价值影响较大的单项资产或资产组合的情况

对企业价值影响较大的单项资产或资产组合主要为固定资产和在建工程，主要资产概况如下：

### (1) 固定资产

设备类资产为电子设备及铲运机械。

电子设备为一台空调，放置在室内使用；铲运机械为一台装载机，放置于生物质料仓使用。电子设备及铲运机械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。

### (2) 在建工程

#### 1) 土建工程部分

明州生物质发电有限公司的在建工程位于关联企业宁波明州热电有限公司厂区内，主要工程有主厂房，2个料棚，空压站，升压站，6个栈桥和4个转运站等。该项目已取得建设工程规划许可证和建筑工程施工许可证，开工日期为2014年2月，预计完工日期为2016年2月，至评估基准日，工程形象进度为90%，付款比例为70%。建设方式为出包方式，承包商为浙江省工业设备安装集团有限公司，该项目目前正处于试运行阶段。该项目的账面价值主要是支付的建筑安装工程进度款和前期的勘察设计费、工程管理费、工程检测费、调试运行费等其他费用类支出。

#### 2) 安装工程部分

明州生物质发电的在建工程—安装工程为 110KV 生物质输变电工程项目，在安装设备主要为生物质发电项目设备安装，包括：发电及供热设备，变电设备，配电线路及设备，通讯线路及设备，自动化控制及仪器仪表，脱硫脱硝设备及其他设备等。该项目自 2014 年 2 月开工建设，目前主体部分已完工并进入运行调试阶段，项目整体完工日期预计为 2016 年 2 月。

### （三）企业申报的无形资产情况

企业无账面记录或者未记录的无形资产，评估人员经过现场清查，亦未发现其他账外无形资产。

### （四）企业申报的表外资产的情况

企业未申报表外资产，评估人员也未发现其他表外资产。

## 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 2015 年 12 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. 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》；
3. 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》；
4. 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》；
5. 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》；
6. 《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）；
7. 《中华人民共和国物权法》（中华人民共和国主席令第 62 号 2007 年 3 月 16 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 109 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—不动产》（中评协[2007]189号）；
9. 《资产评估准则—机器设备》（中评协[2007]189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. 建设用地规划许可证、建筑工程规划许可证、建设工程施工许可证；
3. 主要设备购置合同、发票，以及有关协议、合同等资料；
4. 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. 《工程勘察设计收费管理规定》（国家计委、建设部计价格〔2002〕10号文）；
3. 《财政部关于印发<基本建设财务管理规定>的通知》（财建〔2002〕394

号)；

4. 《国家发展改革委、建设部关于<建设工程监理与相关服务收费管理规定>的通知》（发改价格[2007]670号）；

5. 《国家计委关于印发<招标代理服务收费管理暂行办法>的通知》（计价格[2002]1980号）；

6. 《国家计委关于印发<建设项目前期工作咨询收费暂行规定>的通知》（计价格[1999]1283）；

7. 《国家计委、国家环境保护总局<关于规范环境影响咨询收费有关问题>的通知》（计价格[2002]125号）；

8. 《关于将铁路运输和邮政业纳入营业税改征增值税试点的通知》（财税[2013]106号）

9. 《中华人民共和国海关进出口税则》（2013年）；

10. 评估基准日银行存贷款基准利率及外汇汇率；

11. 《机电产品报价手册》；

12. 企业提供的相关工程预决算资料；

13. 企业提供的在建工程付款进度统计资料及相关付款凭证；

14. 企业提供的财务报表、审计报告等相关财务资料；

15. 企业提供的项目可行性研究报告、项目投资概算、设计概算等资料；

16. 企业与相关单位签订的原材料购买合同；

17. 企业与相关单位签订的工程承发包合同；

18. 评估人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料；

19. 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；

20. 与此次资产评估有关的其他资料。

## 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。

该公司成立于 2013 年，目前处于试发电阶段，固定资产尚未完全决算，上网电价售价协议尚未议定，管理层对未来盈利预测缺乏有效数据支撑，未来收益存在较多不确定因素，因此本次评估未采用收益法。

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评估。

综上所述，本次评估选用资产基础法进行评估。

### （三）具体评估方法介绍

## 一）资产基础法

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、预付款项、其他应收款、存货、其他流动资产；负债包括短期借款、应付票据、应付账款、预收款项、应交税费、应付利息、其他应付款。

（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，判断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）存货

外购存货：主要包括在途物资、原材料等，对于库存时间短、流动性强、市场价格变化不大的外购存货，以核实后的账面价值确定评估值；对于库存时间长、流动性差、市场价格变化大的外购存货按基准日有效的公开市场价格加上正常的进货费用确定评估值。

（4）其他流动资产：评估人员在核实无误的基础上，通过了解企业适用的税种、税率、税额以及缴费的费率等核实企业的纳税申报表，通过查阅缴税凭单确认申报数的正确性和真实性。经核实，企业税款且金额与申报数相符。故以核实后账面值做为评估值。

（5）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) 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。设备的评估方法如下：

#### 1) 设备重置全价的确定

委估的设备为常规电子设备及铲运机械，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。

#### 2) 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。

#### 3) 评估价值的确定

评估值=重置全价×成新率

### (2) 在建工程

在建工程采用重置成本法评估。为避免资产重复计价和遗漏资产价值，结合本次在建工程特点，针对各项在建工程类型和具体情况，采用以下评估方法：

对于已基本完工、正在进行试运行，并且建设时间距评估基准日较长，其账上发生费用为建安工程费的项目，评估人员首先核对了实际发生的工程进度款的合理性，并了解到在评估基准日，该项目中的主要材料、人工、机械与其施工时的价格相比，价格有一定变动，该在建工程项目的建安工程造价按合理实际发生的各项费用支出加上主要材料费、人工费和机械费的价格变动金额确定。该类主

要包括生物质发电项目的建筑安装工程费等。

对于已基本完工、正在进行试运行的安装工程项目，本次评估人员首先核实了实际发生的工程进度款的合理性，并对该项目在评估基准日的设备安装费和在安装设备金额进行了调查与了解，发现评估基准日的安装工程金额与实际发生金额无明显变化。本次评估，除在建工程-安装工程中的锅炉设备和汽轮发电机组的评估值含其他非流动资产中，锅炉以及汽轮发电机设备的预付款外，其他均以核实后的账面值作为评估值。

对于已基本完工，其账上发生的前期费用等，根据在建工程申报金额，经账实核对后，剔除其中不合理支出的余值作为评估值。对勘察设计费、除利息支出外的工程管理费、工程检测费、调试运行费和其他费用类支出等，本次评估以核实后的账面值确定评估值。

对于已基本完工，其账上发生的利息支出，根据在建工程申报的金额以及工程合理的建设工期，评估按照合理的资金投放比例以及基准日银行贷款利率，以土建工程费，安装工程费，在安装工程设备及材料购置费、合理的前期费之和为基数确定。

### （3）工程物资

首先详细了解工程物资所对应的项目进展情况，对于工程物资的购入和领用情况进行财务调查，抽查有关凭证，核实购买合同；对在库的工程物资进行抽查盘点，核对账实相符情况。由于库存时间短、流动性强、市场价格变化不大的外购物资，以核实后的账面价值确定评估值。

### （4）长期待摊费用

以被评估单位评估基准日后还享有的资产和权力价值作为评估值，对于基准日后已无对应权利、价值或已经在其他资产中考虑的项目直接评估为零。对基准日后尚存对应权利或价值的待摊费用项目，按原始发生额和尚存受益期限与总摊销期限的比例确定。

## 八、评估程序实施过程和情况

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，以及财务分析和预测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 1 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、主要业务盈利情况调查表等，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、主要原料市场价格信息、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。

对存货，评估人员采取抽查盘点的方式确定存货的真实性。

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，查阅了相关设备购置合同发票等，从而确定资产的真实性。

对在建工程，通过现场勘查，查阅相关合同、凭证了解工程实际进度情况及设备款项支付情况。

对工程物资，通过盘点、查阅最近的工程物资进出库单等确定资产存在。

对长期待摊费用，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，重点调查生产用机械设备。主要通过查阅设备的运行记录，在被评估单位设备管理人员的配合下现场实地观察设备的运行状态等方式进行。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、会计账簿以及工程决算、工程施工合同、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

### (一) 一般假设：

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。

## 十、评估结论

在评估基准日持续经营假设前提下，明州生物质发电公司经资产基础法评估，资产账面价值 18,800.07 万元，评估价值 19,090.18 万元，评估增值 290.11 万元，增值率 1.54%。

负债账面价值 13,961.33 万元，评估价值 13,961.33 万元，评估无增减值。

净资产账面价值 4,838.74 万元，评估价值 5,128.85 万元，评估增值 290.11 万元，增值率 6.00%。

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         | 2,932.34  | 2,932.41  | 0.07   | 0.00 |
| 非流动资产        | 15,867.73 | 16,157.77 | 290.04 | 1.83 |
| 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         | 25.17     | 25.75     | 0.58   | 2.31 |
| 在建工程         | 15,801.48 | 16,090.93 | 289.46 | 1.83 |
| 工程物资         | 12.22     | 12.22     | 0.00   | 0.00 |
| 固定资产清理       |           |           |        |      |
| 生产性生物资产      |           |           |        |      |
| 油气资产         |           |           |        |      |
| 无形资产         |           |           |        |      |
| 开发支出         |           |           |        |      |
| 商誉           |           |           |        |      |
| 长期待摊费用       | 28.87     | 28.87     | 0.00   | 0.00 |
| 递延所得税资产      |           |           |        |      |
| 其他非流动资产      |           |           |        |      |
| 资产合计         | 18,800.07 | 19,090.18 | 290.11 | 1.54 |
| 流动负债         | 13,961.33 | 13,961.33 | 0.00   | 0.00 |
| 非流动负债        |           |           |        |      |
| 负债合计         | 13,961.33 | 13,961.33 | 0.00   | 0.00 |
| 净资产(所有者权益)   | 4,838.74  | 5,128.85  | 290.11 | 6.00 |

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 2015 年 12 月 31 日, 明州生物质发电的股东全部权益在持续经营条件下的评估价值为 5,128.85 万元, 较账面净资产 4,838.74 万元增值 290.11 万元, 增值率 6.00%。

## 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 2016 年 12 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）引用其他机构出具的报告结论的情况：

本次评估报告中基准日各项资产及负债账面值系天衡会计师事务所（特殊普通合伙）的审计结果，除此之外，未引用其他机构报告的结论。

（五）评估程序受到限制的情形：

一）本次评估中，资产评估师未对各种设备在评估基准日的技术参数和性能做技术检测，资产评估师在假定被评估单位提供的有关技术资料 and 运行记录是真实有效的前提下，通过现场调查做出判断。

二）本次评估中，资产评估师未对各种建（构）筑物的隐蔽工程及内部结构（非肉眼所能观察的部分）做技术检测，房屋、构筑物评估结论是在假定被评估单位提供的有关工程资料是真实有效的前提下，在未借助任何检测仪器的条件下，通过实地勘察做出判断。

（六）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：

截止评估基准日 2015 年 12 月 31 日，明州生物质发电公司账面记载的向上海浦东发展银行中兴支行借入的 550 万元人民币短期流动资金借款（起止日期为 2015.11.27 到 2016.11.26），年利率为 4.35%，由宁波能源集团有限公司提供信用

担保，担保期限为 2015 年 11 月 11 日至 2017 年 06 月 12 日。明州生物质发电公司账面记载的向宁波银行宁波总行借入的 358 万美元短期流动资金借款（起止日期为 2015.06.26 到 2016.06.25），利率为 3.00005%，由宁波市电力开发公司提供信用担保，担保期限为 2014 年 09 月 26 日至 2017 年 12 月 31 日。明州生物质发电公司账面记载的向宁波银行宁波总行借入的 2600 万人民币短期流动资金借款（起止日期为 2015.10.09 到 2016.04.08），利率为 4.6%，由宁波能源集团有限公司提供信用担保，担保期限为 2015 年 06 月 01 日至 2018 年 12 月 31 日。本次评估未考虑担保等事项对评估结果的影响。

## 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 2015 年 12 月 31 日至 2016 年 12 月 30 日止。当评估目的在有效期内实现时，要以评估结论作为价值的参考依据（还需结合评估基准日的期后事项的调整）。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 2016 年 04 月 30 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：



二〇一六年四月三十日