

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

内蒙古蒙电华能热电股份有限公司拟以  
其下属北方联合电力有限责任公司和林发电厂  
经审计后的净资产出资项目

# 资产评估报告

中同华评报字（2018）第 050294 号  
共壹册 第壹册



**北京中同华资产评估有限公司**  
**China Alliance Appraisal Co.,Ltd.**

日期：2018 年 4 月 20 日

地址：北京市东城区永定门西滨河路 8 号院中海地产广场西塔 3 层

邮编：100077

电话：010-68090001

传真：010-68090099

# 目录

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 目录.....                             | I  |
| 声明.....                             | 2  |
| 资产评估报告摘要.....                       | 3  |
| 资产评估报告正文.....                       | 6  |
| 一、委托人、被评估单位和合同约定的其他资产评估报告使用人概况..... | 6  |
| 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.....                     | 15 |
| 五、评估基准日.....                        | 15 |
| 六、评估依据.....                         | 15 |
| 七、评估方法.....                         | 19 |
| （一）评估方法的选择.....                     | 19 |
| （二）评估方法简介.....                      | 20 |
| 1. 资产基础法.....                       | 20 |
| 八、评估程序实施过程 and 情况.....              | 26 |
| 九、评估假设.....                         | 26 |
| 十、评估结论.....                         | 27 |
| 十一、特别事项说明.....                      | 29 |
| 十二、资产评估报告使用限制说明.....                | 31 |
| 十三、资产评估报告日.....                     | 31 |

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

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

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

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。

内蒙古蒙电华能热电股份有限公司拟以  
其下属北方联合电力有限责任公司和林发电厂  
经审计后的净资产出资项目  
资产评估报告摘要  
中同华评报字（2018）第 050294 号

内蒙古蒙电华能热电股份有限公司：

北京中同华资产评估有限公司（以下简称“中同华”或我公司）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，采用公认的评估方法，按照必要的评估程序，对北方联合电力有限责任公司和林发电厂经审计后的净资产在评估基准日的市场价值进行了评估。现将评估报告摘要如下：

评估目的：为拟以北方联合电力有限责任公司和林发电厂经审计后的净资产出资项目行为提供价值参考依据。

评估对象：北方联合电力有限责任公司和林发电厂的净资产价值。

评估范围：北方联合电力有限责任公司和林发电厂经审计后的资产及负债，包括流动资产、固定资产、在建工程、无形资产、其他非流动资产、流动负债和非流动负债。

评估基准日：2017年12月31日。

价值类型：市场价值

评估方法：资产基础法

评估结论：

资产评估结果汇总表

金额单位：人民币万元

| 项 目       |   | 账面净值       | 评估价值       | 增减值      | 增值率%      |
|-----------|---|------------|------------|----------|-----------|
|           |   | A          | B          | C=B-A    | D=C/A×100 |
| 流动资产      | 1 | 2,020.63   | 2,020.63   | -        | -         |
| 非流动资产     | 2 | 337,899.19 | 339,279.88 | 1,380.69 | 0.41      |
| 其中：长期股权投资 | 3 |            |            |          |           |

| 项 目               |           | 账面净值              | 评估价值              | 增减值      | 增值率%        |
|-------------------|-----------|-------------------|-------------------|----------|-------------|
|                   |           | A                 | B                 | C=B-A    | D=C/A×100   |
| 投资性房地产            | 4         |                   |                   |          |             |
| 固定资产              | 5         | 340.92            | 388.55            | 47.63    | 13.97       |
| 在建工程              | 6         | 229,547.75        | 230,848.54        | 1,300.79 | 0.57        |
| 无形资产              | 7         | 253.78            | 286.05            | 32.27    | 12.72       |
| 其中：土地使用权          | 8         |                   |                   |          |             |
| 其他非流动资产           | 9         | 107,756.75        | 107,756.75        | -        | -           |
| <b>资产总计</b>       | <b>10</b> | <b>339,919.82</b> | <b>341,300.51</b> | 1,380.69 | <b>0.41</b> |
| 流动负债              | 11        | 96,519.82         | 96,519.82         | -        | -           |
| 非流动负债             | 12        | 209,400.00        | 209,400.00        | -        | -           |
| <b>负债总计</b>       | <b>13</b> | <b>305,919.82</b> | <b>305,919.82</b> | -        | -           |
| <b>净资产(所有者权益)</b> | <b>14</b> | <b>34,000.00</b>  | <b>35,380.69</b>  | 1,380.69 | <b>4.06</b> |

2017年7月26日，国家发展改革委等16部委印发《关于推进供给侧结构性改革防范化解煤电产能过剩风险的意见》的通知（发改能源〔2017〕1404号）；2017年9月26日，国家发展和改革委员会、国务院国有资产监督管理委员会、国家能源局联合印发《2017年分省煤电停建和缓建项目名单的通知》，由于和林发电厂未办理建筑工程施工许可证，被列为手续不全的停建项目。目前，和林发电厂已取得了行政办公楼的建筑工程施工许可证，编号150123201708210101，同时还取得了内蒙古住建厅《关于北方联合电力和林发电厂办理建设工程施工许可事宜的复函》（内建工函〔2017〕926号）。内蒙古自治区发改委已向国家能源局上报《和林电厂“上大压小”新建工程项目恢复建设的请示》，并向华北能监局出具了《和林电厂“上大压小”新建工程项目具备恢复建设条件的函》，已经国家能源局华北监管局以《关于内蒙古华能和林电厂“上大压小”新建工程项目建设有关问题的复函》（华北监能行业〔2017〕556号）予以确认。

2018年4月12日，国家发改委办公厅、国家能源局综合司下发了《关于衔接2018年分省煤电投产规模的函》（发改办能源〔2018〕439号），依照该文件第四条第三款的要求：“对于列入2017年停建范围的项目，以及列入2017年缓建范围的手续不全项目，原则上不得安排2018年投产；确有需要的，在依法依规取齐开工必要支持性文件，并由相应发展改革委（能源局）会同派出能源监管机构等部门和单位确认后，可列为2018

年拟投产项目”。

因和林发电厂已取齐开工必要的支持性文件，已取得相应发展改革委（能源局）会同派出能源监管机构等部门和单位确认的确认文件，因此已具备复建的相关条件，尚待国家发改委出具正式批准文件。

本资产评估报告仅为资产评估报告中描述的经济行为提供价值参考依据，评估结论的使用有效期原则上为自评估基准日起一年。如果资产状况、市场状况与评估基准日相关状况相比发生重大变化，委托方应当委托评估机构执行评估更新业务或重新评估。

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

内蒙古蒙电华能热电股份有限公司拟以  
其下属北方联合电力有限责任公司和林发电厂  
经审计后的净资产出资项目  
资产评估报告正文  
中同华评报字（2018）第 050294 号

内蒙古蒙电华能热电股份有限公司：

北京中同华资产评估有限公司接受贵单位（公司）的委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，采用资产基础法，按照必要的评估程序，对内蒙古蒙电华能热电股份有限公司拟以北方联合电力有限责任公司和林发电厂经审计后的净资产在2017年12月31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、被评估单位和合同约定的其他资产评估报告使用人概况

本次评估的委托人为内蒙古蒙电华能热电股份有限公司，被评估单位为北方联合电力有限责任公司和林发电厂，资产评估合同约定的其他资产评估报告使用人。

（一）委托人概况

1. 注册登记情况

名 称：内蒙古蒙电华能热电股份有限公司

住 所：内蒙古自治区呼和浩特市锡林南路 218 号

法定代表人：李向良

注册资本：387183 万人民币元

上市公司简称及代码：内蒙华电 600863.SH

经营范围：火力发电、供应,蒸汽、热水的生产、供应、销售、维护和管理;风力发电以及其他新能源发电和供应;对煤炭、铁路及配套基础设施项目投资,对煤化工、煤炭深加工行业投资、建设、运营管理,对石灰石、电力生产相关原材料投资,与上述经营内容相关的管理、咨询服务

2. 委托人简介

公司是 1993 年经内蒙古自治区人民政府批准以包头第二热电厂为基础改制,由内蒙古电力(集团)有限责任公司、中国华能集团公司等作为发起人以社会募集方式设立,是内蒙古自治区第一家上市公司。公司主营火力发电、供应,蒸汽、热水的生产、供应、销售维护和管理;风力发电以及其他新能源发电和供应;对煤炭铁路及配套基础设施项目的投资、对煤化工、煤炭深加工行业投资、建设、运营管理,对石灰石等与电力生产相关的原材投资。公司目前全资拥有二家运营电厂、一家石灰石公司;控股拥有四家运营发电公司、一家煤炭公司;参股八家电力公司、一家煤炭公司、一家风电公司和一家铁路公司,同时开始涉足风电项目的开发,目前已开始两个风电项目建设,并规划储备了后续风电项目。

## (二) 被评估单位概况

### 1. 注册登记情况

企业名称:北方联合电力有限责任公司和林发电厂(以下简称:“和林发电厂”)

法定住所:内蒙古自治区呼和浩特市和林格尔县新店子镇上脑亥村

法定代表人:王新宇

经营范围:许可经营项目:开发、投资、建设、运营电力、铁路及配套基础设施项目;电力、热力生产供应。(该企业的营业执照不作经营凭证,只作筹建申报使用) 一般经营项目:无

### 2. 企业性质、企业历史沿革

和林发电厂于 2005 年 2 月 1 日正式成立,原隶属于北方联合电力有限责任公司,2008 年 2 月,北方联合电力有限责任公司将和林发电厂移交于内蒙古蒙电华能热电股份有限公司,和林发电厂成为内蒙古蒙电华能热电股份有限公司分公司。

和林发电厂 2×660MW 项目,项目建设规模为 2×660MW 超临界间接空冷机组,配置 2×2250t/h 超临界直流煤粉锅炉,同步建设脱硝装置,同时采用石灰石石膏湿法脱硫。

和林发电厂 2007 年 7 月取得《国家发展改革委办公厅关于同意内蒙古和林电厂上大压小新建工程开展前期工作的复函》(发改办能源〔2007〕1731 号)文件,同意和林项目按照上大压小方式开展前期工作。2014 年 3 月,国家发展改革委《关于内蒙古华能和林电厂“上大压小”新建工程项目核准的批复》(发改能源〔2014〕384 号),同意建设和林电厂 2×600MW 新建工程,2014 年 7 月 16 日正式开工。

2017 年 7 月 26 日,国家发展改革委等 16 部委印发《关于推进供给侧结构性改革防范

化解煤电产能过剩风险的意见》的通知（发改能源〔2017〕1404号），由于和林发电厂未办理建筑工程施工许可证，被列为手续不全的停建项目。目前，和林发电厂已取得了行政办公楼的建筑工程施工许可证，编号150123201708210101，同时还取得了内蒙古住建厅《关于北方联合电力和林发电厂办理建筑工程施工许可事宜的复函》（内建工函〔2017〕926号）。内蒙古自治区发改委已向国家能源局上报《和林电厂“上大压小”新建工程项目恢复建设的请示》，并向华北能监局出具了《和林电厂“上大压小”新建工程项目具备恢复建设条件的函》，已经国家能源局华北监管局以《关于内蒙古华能和林电厂“上大压小”新建工程项目建设有关问题的复函》（华北监能行业〔2017〕556号）予以确认。

截至评估基准日，和林发电厂主要工程形象进度如下：

（1）锅炉安装：#1 锅炉受热面水压试验范围内焊口全部完成。#2 锅炉受热面焊口基本完成。

（2）间冷塔：#1 间冷塔冷却三角散热吊装完成 43%，#2 间冷塔冷却三角散热吊装全部完成，塔内地埋管道安装完成。

（3）主厂房冷封闭完成；#1 汽轮机低压外缸就位完成，凝汽器安装完成；发电机定子就位完成。电气启动备用变压器、#1 主变安装完成。烟囱钢内筒安装完成；脱硫系统吸收塔塔体、事故浆液池制作安装完成。

（4）附属车间：综合办公楼、材料库建筑完成，启动锅炉房砌筑完成，屋顶封闭完成。输煤综合楼墙体砌筑、抹面完成；含煤废水车间墙体砌筑完成，钢屋架安装完成。空压机房、工业废水车间框架到顶，钢屋架安装完成；燃油泵房，氢站车间框架到顶。500kv 升压站架构吊装完成。

### 3.企业的资产、负债状况

历史年度及评估基准日企业的资产、负债状况如下表：

财务状况及经营成果

金额单位：人民币万元

| 项目   | 2017/12/31 |
|------|------------|
| 资产总额 | 339,919.82 |
| 负债总额 | 305,919.82 |
| 净资产  | 34,000.00  |
| 项目   | 2017 年度    |
| 营业收入 | 16.98      |
| 利润总额 | -2,526.79  |
| 净利润  | -2,526.79  |

以上基准日财务数据已经北京中证天通会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了中证天通[2018]特审字第 0201020 号无保留意见审计报告。

#### 4. 执行的主要会计政策

##### （1）应收款项

###### 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

|                      |                                          |
|----------------------|------------------------------------------|
| 单项金额重大的判断依据或金额标准     | 将单项金额超过 500 万元或占年末资产总额 5%以上的应收款项视为重大应收款项 |
| 单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法 | 根据其未来现金流量现值是否低于其账面价值的差额计提或不计提坏账准备        |

###### 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

|                      |              |
|----------------------|--------------|
| 按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法 |              |
| 账龄分析法组合              | 按账龄分析法计提坏账准备 |

###### 组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的

| 账 龄     | 应收账款计提比例 | 其他应收款计提比例 |
|---------|----------|-----------|
| 1 年以内   | 0%       | 0%        |
| 1 至 2 年 | 10%      | 10%       |
| 2 至 3 年 | 30%      | 30%       |
| 3 至 4 年 | 50%      | 50%       |
| 4 至 5 年 | 50%      | 50%       |
| 5 年以上   | 80%      | 80%       |

###### 单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项

|             |                                                               |
|-------------|---------------------------------------------------------------|
| 单项计提坏账准备的理由 | 对于单项金额不重大的应收款项，如有明显证据表明其已发生减值或不会发生减值，则单独进行减值测试，计提减值准备或不计提减值准备 |
| 坏账准备的计提方法   | 根据其未来现金流量现值是否低于其账面价值的差额计提或不计提坏账准备                             |

##### （2）固定资产

###### 确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。同时满足以下条件时予以确认：与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；该固定资产的成本能够可靠地计量。

###### 折旧方法

除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地之外，对所有固定资产计提折旧。固定资产按月计提折旧，当月增加的固定资产，当月不计提折旧，从下月起计提折旧；当月减少的固定资产，当月仍计提折旧，从下月起不计提折旧。无法

为企业产生收益或暂时未使用（季节性停用除外）的固定资产，作为闲置固定资产。闲置固定资产需重新估计预计使用寿命和折旧率，折旧直接计入当期损益。折旧方法采用年限平均法。

根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

固定资产类别、预计使用寿命、预计净残值率和年折旧率如下：

|        | 固定资产类别     | 折旧年限(年) | 预计净残值率 | 年折旧率          |
|--------|------------|---------|--------|---------------|
| 房屋及建筑物 | 生产用房屋      | 30      | 3%     | 3.23%         |
|        | 管理及非生产用房屋  | 30      | 3%     | 3.23%         |
|        | 受腐蚀生产用房屋   | 20      | 3%     | 4.85%         |
|        | 简易房        | 8       | 3%     | 12.13%        |
|        | 非生产管理用建筑物  | 28      | 5%     | 3.39%         |
|        | 火电站建筑物     | 30      | 0%     | 3.33%         |
|        | 其他生产用建筑物   | 28      | 5%     | 3.39%         |
| 机器设备   | 发电及供热设备    | 17-20   | 5%     | 5.59%-4.75%   |
|        | 输电线路       | 30      | 5%     | 3.17%         |
|        | 变电、配电设备    | 19      | 5%     | 5.00%         |
|        | 通讯线路及设备    | 13      | 5%     | 7.31%         |
| 电子设备   | 自动化控制及仪器仪表 | 5-10    | 0%-3%  | 20%-9.7%      |
| 办公设备   | 非生产用设备及器具  | 5-7     | 0%-3%  | 20.00%-13.86% |
|        | 工具及其他生产用具  | 5-8     | 0%-3%  | 20.00%-12.13% |
| 运输设备   | 汽车运输设备     | 9       | 3%     | 10.78%        |
|        | 其他运输设备     | 8       | 3%     | 12.13%        |

#### 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

符合下列一项或数项标准的，认定为融资租赁：（1）在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人；（2）承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将会行使这种选择权；（3）即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分[通常占租赁资产使用寿命的 75%以上（含 75%）]；（4）承租人在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值[90%以上（含 90%）]；出租人在租赁开始日的最低租赁收款额现值，几乎相当于租赁开始日

租赁资产公允价值[90%以上（含 90%）]；（5）租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

融资租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值中较低者入账，按自有固定资产的折旧政策计提折旧。

### （3）在建工程

#### 在建工程计价

按各项工程所发生的实际成本核算。工程达到预定可使用状态时，按工程项目的实际成本结转固定资产。工程完工交付使用前发生的允许资本化的借款费用支出计入工程造价；交付使用后，其有关利息支出计入当期损益。

#### 在建工程结转固定资产的标准和时点

在建工程在工程完工达到预定可使用状态时，结转固定资产。预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况：

- 1) 固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成；
- 2) 已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品，或者试运行结果表明其能够正常运转或营业；
- 3) 该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；
- 4) 所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

### （4）借款费用

借款费用，是指因借款而发生的利息及其他相关成本，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产的成本。其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

#### 借款费用资本化的确认原则

借款费用同时满足下列条件的，才能开始资本化：资产支出已经发生；借款费用已经发生；为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

#### 借款费用资本化期间

资本化期间，是指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续

超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化。在中断期间发生的借款费用确认为费用，计入当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始。如果中断是所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态必要的程序，借款费用的资本化继续进行。

购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。在符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后所发生的借款费用，在发生时计入当期损益。

#### 借款费用资本化金额的计算方法

在资本化期间内，每一会计期间的利息（包括折价或溢价的摊销）资本化金额，按照下列规定确定：

1) 为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定。

2) 为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

### （5）无形资产

#### 计价方法、使用寿命、减值测试

无形资产是指拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。在同时满足下列条件时才能确认无形资产：（1）符合无形资产的定义；（2）与该资产相关的预计未来经济利益很可能流入公司；（3）该资产的成本能够可靠计量。

无形资产按照成本进行初始计量。实际成本按以下原则确定：

1) 外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除按照《企业会计准则第 17 号-借款费用》可予以资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

2) 投资者投入无形资产的成本，按照投资合同或协议约定的价值确定，但合同或协议约定价值不公允的除外。

3) 非货币性资产交换、债务重组、政府补助和企业合并取得的无形资产的成本, 分别按照《企业会计准则第 7 号-非货币性资产交换》、《企业会计准则第 12 号-债务重组》、《企业会计准则第 16 号-政府补助》、《企业会计准则第 20 号-企业合并》的有关规定确定。

于取得无形资产时分析判断其使用寿命。无形资产的使用寿命为有限的, 估计该使用寿命的年限或者构成使用寿命的产量等类似计量单位数量; 无法预见无形资产为带来经济利益期限的, 视为使用寿命不确定的无形资产。

使用寿命有限的无形资产, 应当自无形资产可供使用时起, 至不再作为无形资产确认时止, 在使用寿命期采用直线法摊销, 使用寿命不确定的无形资产不应摊销。于每年年度终了, 对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法进行复核。并于每个会计期间, 对使用寿命不确定的无形资产的预计使用寿命进行复核, 对于有证据表明无形资产的使用寿命是有限的, 则估计其使用寿命并在预计使用寿命内摊销。

无形资产减值测试见附注三、(二十) 长期资产减值。

#### 内部研究开发支出会计政策

内部研究开发项目的支出, 区分研究阶段支出与开发阶段支出。内部研究开发项目研究阶段的支出, 于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出, 同时满足下列条件的, 确认为无形资产:

- 1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性;
- 2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图;
- 3) 无形资产产生经济利益的方式, 包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场, 无形资产将在内部使用的, 证明其有用性;
- 4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持, 以完成该无形资产的开发, 并有能力使用或出售该无形资产;
- 5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

自行开发的无形资产, 其成本包括自满足无形资产确认规定后至达到预定用途前所发生的支出总额。以前期间已经费用化的支出不再调整。

#### (6) 的主要税项及其税率列示如下:

| 税 种     | 计税依据                 | 税 率           |
|---------|----------------------|---------------|
| 增值税-销项税 | 发电收入                 | 17%           |
| 增值税-进项税 | 技术服务费、建安工程、设备材料、保安服务 | 6%、11%、17%、5% |

| 税 种     | 计税依据                            | 税 率     |
|---------|---------------------------------|---------|
| 房产税     | 从价计征的，按房产原值一次减除 10% 余值的 1.2% 计缴 | 1.2%    |
| 土地使用税   | 按土地面积                           | 3 元/平方米 |
| 城市维护建设税 | 实缴流转税税额                         | 5%      |
| 教育费附加   | 实缴流转税税额                         | 3%      |
| 地方教育附加  | 实缴流转税税额                         | 2%      |
| 水资源税    | 按实际用水量                          | 2 元/立方米 |
| 企业所得税   | 应纳税所得额                          | 25%     |

### （三）委托人与被评估单位之间的关系

本次评估的被评估单位为委托方分公司。

## 二、评估目的

根据《内蒙古蒙电华能热电股份有限公司第九届董事会第五次会议决议》（2018年2月12日），审议通过了《内蒙古蒙电华能热电股份有限公司关于拟与内蒙古能源建设投资股份有限公司重组北方联合电力有限责任公司和林发电厂的议案》，本次评估目的是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

评估对象是北方联合电力有限责任公司和林发电厂（以下简称：“和林发电厂”）的净资产价值。

评估范围是和林发电厂经审计后的资产及负债，具体资产类型和审计后账面价值见下表：

金额单位：人民币元

| 科目名称             | 账面价值                    |
|------------------|-------------------------|
| <b>一、流动资产合计</b>  | <b>20,206,299.86</b>    |
| 货币资金             | 7,075,373.25            |
| 应收票据             | 13,065,926.61           |
| 其他应收款            | 65,000.00               |
| <b>二、非流动资产合计</b> | <b>3,378,991,919.43</b> |
| 固定资产             | 3,409,157.89            |
| 设备类              | 3,409,157.89            |
| 在建工程             | 2,295,477,491.45        |
| 工程物资             | 902,263,287.88          |
| 无形资产             | 2,537,813.33            |
| 其他无形资产           | 2,537,813.33            |
| 其他非流动资产          | 175,304,168.88          |
| <b>三、资产总计</b>    | <b>3,399,198,219.29</b> |

| 科目名称                | 账面价值                    |
|---------------------|-------------------------|
| <b>四、流动负债合计</b>     | <b>965,198,219.29</b>   |
| 应付票据                | 13,190,213.05           |
| 应付职工薪酬              | 560,741.62              |
| 应交税费                | 284,140.07              |
| 其他应付款               | 951,163,124.55          |
| <b>五、非流动负债合计</b>    | <b>2,094,000,000.00</b> |
| 长期借款                | 2,094,000,000.00        |
| <b>六、负债合计</b>       | <b>3,059,198,219.29</b> |
| <b>七、净资产(所有者权益)</b> | <b>340,000,000.00</b>   |

(一) 委托人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，已经北京中证天通会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了中证天通[2018]特审字第 0201020 号无保留意见审计报告。

(二) 企业申报的表外资产的情况

和林发电厂确认本次评估无需要申报的表外资产。

(三) 引用其他机构出具的报告情况

本次评估不存在引用其他机构报告的情况。

#### 四、价值类型及其定义

本次评估采用持续经营前提下的市场价值作为选定的价值类型，具体定义如下：

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。

持续经营在本报告中是指被评估单位的生产经营活动会按其现状持续下去，并在可预见的未来不会发生重大改变。

除非特别说明，本报告中的“市场价值”是指评估对象在中国（大陆）产权（资产）交易市场上所表现的市场价值。

#### 五、评估基准日

本项目评估基准日是2017年12月31日；

评估基准日是由委托人根据经济行为的实现的原因确定的。

#### 六、评估依据

##### (一) 经济行为依据

1. 《内蒙古蒙电华能热电股份有限公司第九届董事会第五次会议决议》（2018年2月12日）；

2. 《内蒙古蒙电华能热电股份有限公司关于拟与内蒙古能源建设投资股份有限公司重组北方联合电力有限责任公司和林发电厂的议案》。

## （二）法律法规依据

1. 《中华人民共和国资产评估法》(2016年7月2日中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过)；

2. 《中华人民共和国证券法》(2014年8月31日第十二届全国人民代表大会常务委员会第十次会议修订)；

3. 《中华人民共和国企业国有资产法》(2008年10月28日第十一届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过)；

4. 《中华人民共和国城乡规划法》(2007年10月28日中华人民共和国第十届全国人民代表大会常务委员会第三十次会议通过)；

5. 《中华人民共和国土地管理法》(2004年8月28日第十届全国人民代表大会常务委员会第十一次会议通过) 及其实施条例；

6. 《国有资产评估管理办法》(国务院令第91号,1991)；

7. 《企业国有资产监督管理暂行条例》(国务院令第378号，2003)；

8. 《中华人民共和国增值税暂行条例》(国务院第538号令，2008)及相关修订(2016年修订版)

9. 《中华人民共和国城镇国有土地使用权出让和转让暂行条例》（国务院令第55号，1990）；

10. 《中华人民共和国土地增值税暂行条例》（国务院令第138号，1993）及其实施细则；

11. 《中华人民共和国城镇土地使用税暂行条例》(国务院令第483号，2006)；

12. 《国有资产评估管理若干问题的规定》（财政部令第14号，2001）；

13. 《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财政部、国家税务总局财税〔2016〕36号)；

14. 《资产评估行业财政监督管理办法》（财政部令第86号，2017）；

15. 《企业国有产权转让管理暂行办法》(国资委、财政部第3号令，2003年12月31日)；

16. 《企业国有资产评估管理暂行办法》(国资委第12号令，2005)；

17. 《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);

18. 《关于企业国有资产评估报告审核工作有关事项的通知》(国资产权〔2009〕941 号);

19. 《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);

20. 《企业国有资产交易监督管理办法》(国资委、财政部第 32 号令, 2016 年 6 月 24 日);

21. 《关于加强中央企业评估机构备选库管理有关事项的通知》(国资发产权〔2016〕42 号);

22. 《关于印发〈国土资源部关于加强土地资产管理促进国有企业改革和发展的若干意见〉的通知》(国土资发[1999]433 号);

23. 《协议出让国有土地使用权规定》(国土资源部令第 21 号, 2003);

24. 《关于深化改革严格土地管理的决定》(国发[2004]28 号);

25. 《关于加强土地调控有关问题的通知》(国发[2006]31 号);

26. 国土资源部办公厅《关于发布〈国有建设用地使用权出让地价评估技术规范(试行)〉的通知》(国土资厅发〔2013〕20 号);

27. 其他与资产评估相关的法律、法规等。

### (三) 评估准则依据

1. 《资产评估基本准则》(财资〔2017〕43 号);

2. 《资产评估职业道德准则》(中评协〔2017〕30 号);

3. 《资产评估执业准则——资产评估程序》(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——无形资产》(中评协〔2017〕37 号);

8. 《资产评估执业准则——不动产》(中评协〔2017〕38 号);

9. 《资产评估执业准则——机器设备》(中评协〔2017〕39 号);

10. 《企业国有资产评估报告指南》(中评协〔2017〕42 号);

11. 《资产评估机构业务质量控制指南》(中评协〔2017〕46 号);

12. 《资产评估价值类型指导意见》(中评协〔2017〕47 号);

13. 《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协〔2017〕48号）；
14. 《城镇土地估价规程》（GB / T18508-2014）；
15. 《城镇土地分等定级规程》（GB/T18507-2014）；
16. 《房地产估价规范》（GB/T50291-2015）。

#### （四）权属依据

1. 国有土地使用证（或者国有土地使用权出让合同）；
2. 机动车行驶证；
3. 被评估单位提供的其他权属证明文件。

#### （五）取价依据

1. 被评估单位提供的以前年度的财务报表、审计报告；
2. 被评估单位提供的项目可行性研究报告、项目投资概算、设计概算、工程预决算等资料；
3. 被评估单位提供的有关协议、合同、发票等财务、经营资料；
4. 评估基准日银行存贷款基准利率及外汇汇率；
5. 《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》（国务院令〔2000〕第294号）；
6. 《2017年机电产品报价手册》（机械工业出版社）；
7. 《国家计委关于印发〈建设项目前期工作咨询收费暂行规定〉的通知》（计价格〔1999〕1283号）；
8. 《国家计委、建设部关于发布〈工程勘察设计收费管理规定〉的通知》（计价格〔2002〕10号）；
9. 《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）；
10. 《财政部关于印发〈基本建设项目成本管理规定〉的通知》（财建〔2016〕504号）；
11. 《国家发展改革委、建设部关于印发〈建设工程监理与相关服务收费管理规定〉的通知》（发改价格〔2007〕670号）；
12. 国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知（发改价格〔2015〕299号）
13. 火力发电工程建设预算编制与计算规定（2013年版）；
14. 呼和浩特市现行的建设工程费用定额；

15. 呼和浩特市 2017 年 12 月的工程造价信息；
16. 和林格尔县基准地价；
17. 市场询价资料；
18. 国家宏观、行业统计分析资料；
19. 评估人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料。

#### **（六）其他依据**

1. 被评估单位提供的各类《资产评估申报明细表》；
2. 委托人简称与中同华签订的《资产评估委托合同》；
3. 被评估单位相关人员访谈记录；
4. 被评估单位提供的其他有关资料。

### **七、评估方法**

#### **（一）评估方法的选择**

依据资产评估基本准则，确定资产价值的评估方法包括市场法、收益法和资产基础法三种基本方法及其衍生方法。

资产评估专业人员应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析上述三种基本方法的适用性，依法选择评估方法。

本次评估选用的评估方法为：资产基础法。评估方法选择理由如下：

未选用市场法评估的理由：被评估单位处于在建状态，在资本市场和产权交易市场均难以找到足够的与评估对象相同或相似的可比企业交易案例，故不适用市场法评估。

未选取收益法评估的理由：2017年7月26日，国家发展改革委等16部委印发《关于推进供给侧结构性改革防范化解煤电产能过剩风险的意见》的通知（发改能源〔2017〕1404号）；2017年9月26日，国家发展和改革委员会、国务院国有资产监督管理委员会、国家能源局联合印发《2017年分省煤电停建和缓建项目名单的通知》，由于和林发电厂未办理建筑工程施工许可证，被列为手续不全的停建项目。2018年4月12日，国家发改委办公厅、国家能源局综合司下发了《关于衔接2018年分省煤电投产规模的函》（发改办能源〔2018〕439号），依照该文件第四条第三款的要求：“对于列入2017年停建范围的项目，以及列入2017年缓建范围的手续不全项目，原则上不得安排2018年投产；确有需要的，在依法依规取齐开工必要支持性文件，并由相应发展改革委（能源局）

会同派出能源监管机构等部门和单位确认后，可列为2018年拟投产项目”。因和林发电厂已取齐开工必要的支持性文件，已取得相应发展改革委（能源局）会同派出能源监管机构等部门和单位确认的确认文件，因此已具备复建的相关条件，尚待国家发改委出具正式批准文件，但其复建时间无法确定。

收益法估值一般涵盖诸如客户资源、商誉、人力资源等无形资产的价值，而根据《公司法》第14条第2款规定：股东不得以劳务、信用、自然人姓名、商誉、特许经营权或者设定担保的财产作价出资。由于本次评估目的为净资产出资，收益法得出的评估结论与本次评估目的所涵盖的评估范围不一致，故本次评估未选用收益法。

选取资产基础法评估的理由：和林发电厂评估基准日资产负债表内及表外各项资产、负债可以被识别，并可以用适当的方法单独进行评估，故本次评估选用了资产基础法。

## （二）评估方法简介

### 1. 资产基础法

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。

采用资产基础法进行企业价值评估，各项资产的价值应当根据其具体情况选用适当的评估方法得出，所选评估方法可能有别于其作为单项资产评估对象时的具体评估方法，应当考虑其对企业价值的贡献。

各类资产、负债具体评估方法如下：

#### 流动资产的评估

被评估单位流动资产包括货币资金、应收票据、其他应收款。

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

2. 应收票据，对不带息票据以其票面金额确定评估值，对带息票据以其票面金额加上持有期间的应计利息确定评估值。

3. 各种应收款项在核实无误的基础上，对于期后已收回和有充分理由相信能全额收回的，按账面余额确认评估值；对于收回的可能性不确定的款项，参照账龄分析估计可能的风险损失额，以账面余额扣减估计的风险损失额确定评估值；坏账准备按零确定评估值。

## 非流动资产的评估

被评估单位非流动资产包括机器设备、在建工程、工程物资、无形资产、其他非流动资产。

### 1. 机器设备

根据评估目的和被评估设备的特点，主要采用重置成本法进行评估。

评估价值 = 重置全价 × 成新率

#### A. 机器设备

根据评估目的和被评估设备的特点，主要采用成本法进行评估。对可以搜集二手市场交易信息的设备采用市场法评估。

采用成本法评估的：

评估值 = 重置全价（不含税）× 综合成新率

#### A. 机器设备

##### 1、重置全价的确定

重置全价=购置价+运杂费+安调费+基础费+其他费用+资金成本-可抵扣增值税

##### （1）购置价（含税）

主要通过向生产厂家或贸易公司询价、查阅《2017 机电产品报价手册》以及参考近期同类设备的合同价格确定。

##### （2）运杂费

设备运杂费主要包括运费、装卸费、保险费用等，一般以设备购置价为基础，考虑生产厂家与设备所在地的距离、设备重量及外形尺寸等因素，按不同运杂费率计取。评估中选用的运杂费率如下表：

设备运杂费率表

| 生产地               | 费率（按设备购置价计算） |
|-------------------|--------------|
| 当地生产              | 1%~2.5%      |
| 运输距离 100~1000 公里  | 1.5%~3.5%    |
| 运输距离 1000~2000 公里 | 2%~5.5%      |
| 运输距离 2000~2800 公里 | 2.5%~6.5%    |
| 运输距离 2800 公里以上    | 3%~7.5%      |

单价高、体积小、重量轻且处于交通方便地区的设备取下限，反之取上限，若设备费中已含运杂费则不再重复计算。

##### （3）安调费、基础费

根据设备的特点、重量、安装难易程度，以购置价为基础，按不同费率计取安调费用，对无需安调设备以及设备费中已含安调费的则不再重复计算。

需要基础的设备，在与房屋建筑物核算不重复前提下，根据设备实际情况考虑一定的基础费率。

#### (4) 可抵扣增值税

根据财税[2008]170号、财税[2013]106号、财税[2016]36号等相关财税文件，评估基准日，增值税一般纳税人购进或者自制固定资产发生的进项税额，可凭增值税专用发票、海关进口增值税专用缴款书和运输费用结算单据等从销项税额中抵扣，其进项税额记入“应交税金—应交增值税(进项税额)”科目。故：

$$\text{可抵扣增值税} = \text{设备购置价} \times 17\% / (1 + 17\%) + (\text{运杂费} + \text{安调费} + \text{基础费}) \times 11\% / (1 + 11\%) + \text{其他费用可抵税金额}$$

#### 2、成新率的确定

主要设备采用综合成新率，一般设备采用年限成新率确定。

$$\text{综合成新率} = \text{年限成新率} \times 40\% + \text{调查成新率} \times 60\%$$

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

调查成新率：评估人员根据企业填写的《设备调查表》，结合现场调查情况，对设备成新率进行打分评定。

### B. 车辆

#### 1、重置全价

通过市场询价等方式分析确定车辆于当地于评估基准日的新车购置价，加上根据国可抵扣增值税，确定委估车辆的重置全价。

$$\text{重置全价} = \text{购置价} + \text{车辆购置税} + \text{其他费用} - \text{可抵扣增值税}$$

$$\text{车辆购置税} = \text{车辆不含税售价} \times \text{税率 } 10\%$$

$$\text{可抵扣增值税} = \text{购置价} \times 17\% / (1 + 17\%)$$

其他费用包括工商交易费、车检费、办照费等，按 300 元计算。

#### 2、成新率的确定

参照国家颁布的车辆强制报废标准，以车辆行驶里程、使用年限两种方法根据孰低原则确定理论成新率，然后结合车辆的制造质量、使用工况和现场调查情况进行调整。计算公式如下：

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

行驶里程成新率=(经济行驶里程-已行驶里程)/经济行驶里程×100%

理论成新率=MIN(使用年限成新率, 行驶里程成新率)

综合成新率=理论成新率×调整系数

式中: 调整系数的计算, 一般通过分析委估车辆的制造质量(制造系数)、使用工况(使用系数)和现场调查状况(个别系数), 将其与理论成新率计算所采用的标准比较分别确定调整系数, 综合连乘后确定。

### 3、市场法

在近期二手设备交易市场中选择与估价对象处于同一供求范围内, 具有较强相关性、替代性的设备交易实例, 根据估价对象和可比实例的状况, 对个别因素、交易因素、时间因素、地域因素等影响二手设备市场价格的因素进行分析比较和修正, 评估出估价对象的市场价值。计算公式如下:

比准价格=可比实例价格×个别因素修正系数×交易因素修正系数×时间因素修正系数×地域因素修正系数

比准价格=(案例 A+案例 B+案例 C)/3

设备市场法评估值=比准价格

### C. 电子设备

#### 1、重置全价

重置全价=购置价-可抵扣增值税

#### 2、成新率的确定

主要采用年限成新率确定。

年限成新率=(经济使用年限-已使用年限)/经济使用年限×100%

D. 对于闲置、待报废的设备, 按可变现净值确定评估值。

E. 对逾龄电子设备, 部分市场流通性好的车辆采用市场法进行评估。

### 2. 在建工程, 采用成本法评估。

#### (1) 在建工程土建:

在建工程采用成本法评估。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:

1) 纳入本次评估范围的资产账面价值与评估基准日价格水平有差异的, 评估人员根据工程预算书的工程造价, 采用评估基准日价格水平进行工程造价调整, 计算调整造价。

调整造价=账面值×综合调整系数

2) 对于实际工期在半年内的在建项目, 根据其在建工程申报金额, 经账实核对后, 剔除其中不合理支出的余值作为评估值。

工期在半年以内的在建项目, 账面值小 50 万的资产, 本次评估按账面值确认评估值。

3) 纳入本次评估范围的资金成本, 经核实, 属于合理工期内资金成本, 以经核实的账面值确认评估值。

4) 对于待摊费用, 经核实是未来在建项目所必需的, 以核实后账面价值作为评估值, 否则评估为零。

5) 评估值的确定

评估值=账面值+调整造价

(2) 在建工程土地:

评估范围内的土地使用权实际用途为工业用地, 通行的土地评估方法有市场比较法、成本逼近法、基准地价系数修正法等。评估方法的选择应根据待估土地的特点、具体条件和项目的实际情况, 结合待估土地所在区域的土地市场情况和评估师收集的有关资料, 分析、选择适宜于待估土地使用权价格的方法。评估人员通过综合分析, 确定采用基准地价系数修正法、市场比较法和成本逼近法。

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订系数表等评估成果, 按照替代原则, 就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订系数对基准地价进行修正, 进而求取待估宗地在估价期日价格的方法。

成本逼近法

成本逼近法是以开发土地所耗费的各项费用之和为主要依据, 再加上一定的利润、利息、应缴纳的税金和土地增值收益来确定土地价格的估价方法。

市场比较法

市场比较法是指在求取委估地块土地价格时, 将委估地块与近期内发生交易的类似土地进行比较, 并根据其土地价格, 经过各种因素修正后, 得到委估地块土地价格的一种方法。其计算公式为:

委估地块土地价格  $V = VB \times A \times B \times D \times E$

式中:  $V$ ----待估宗地价格

$VB$ ----比较实例价格

A----待估宗地情况指数÷比较实例宗地情况指数

B----待估宗地估价基准日地价指数÷比较实例宗地交易日期地价指数

D----待估宗地区域因素条件指数÷比较实例宗地区域因素条件指数

E----待估宗地个别因素条件指数÷比较实例宗地个别因素条件指数

(3) 在建工程设备：

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

对于在建工程-设备安装工程，按着工程的实际进度考虑安装工程费，。如果账面值与评估基准日价格水平有较大差异，则按照评估基准日的价格水平进行工程造价调整。

3. 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，核查购买合同；对在库的工程物资进行抽查盘点，核对账实相符情况；对于预付性质的款项，对其进行函证，核实其账面价值。对于库存时间短、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；对于预付性质的款项，以核实后的账面值确认其评估值。

4. 无形资产

根据其他无形资产的特点、评估值类型、资料收集情况等相关条件，采用市场法进行评估，具体如下：（1）对于评估基准日市场上有销售的外购软件，按照评估基准日的市场价格作为评估值；（2）对于评估基准日市场上有销售但版本已经升级的外购软件，按照评估基准日的市场价格扣减软件升级费用后作为评估值；（3）对于定制软件，以向软件开发商的询价作为评估值；（4）对于已经停止使用，经向企业核实无使用价值的软件，评估值为零。

5. 其他非流动资产

评估人员查看了其他非流动资产明细账、凭证、产生暂时性差异的交易合同，并根据税法核实账面记录是否正确，经核查，账务记录符合规定，余额正确，以经核实无误的账面值确定为评估值。

**流动负债、非流动负债的评估**

负债包括应付票据、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、长期借款。

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单位实际需要承

担的负债项目及金额确定评估值。

## 八、评估程序实施过程 and 情况

### (一) 评估准备阶段

与委托人洽谈，明确评估业务基本事项，对自身专业胜任能力、独立性和业务风险进行综合分析和评价，订立资产评估委托合同；确定项目负责人，组成评估项目组，编制资产评估计划；辅导被评估单位填报资产评估申报表，准备评估所需资料。

### (二) 现场调查及收集评估资料阶段

根据此次评估业务的具体情况，按照评估程序准则和其他相关规定的要求，评估人员通过询问、访谈、核对、监盘、勘查、函证、复核等方式对评估对象涉及的资产和负债进行了必要的清查核实，核实其账面值是否含税，对被评估单位的经营管理状况等进行了必要的尽职调查，从各种可能的途径获取评估资料，核实评估范围，了解评估对象现状，关注评估对象法律权属。

### (三) 评定估算和编制初步评估报告阶段

项目组评估专业人员对收集的评估资料进行必要分析、归纳和整理，形成评定估算的依据和底稿；根据评估对象、价值类型、评估资料收集情况等相关条件，选择适用的评估方法，选取相应的公式和参数进行分析、计算和判断，形成各专业及各类资产的初步测算结果和评估说明。

审核确认项目组成员提交的各专业及各类资产的初步测算结果和评估说明准确无误，评估工作没有发生重复和遗漏情况的基础上，进行资产评估汇总分析，编制初步评估报告。

### (四) 评估报告内审和提交资产评估报告阶段

本公司按照法律、行政法规、资产评估准则和资产评估机构内部质量控制制度，对初步资产评估报告进行内部审核，形成评估结论；与委托人或者委托人许可的相关当事方就资产评估报告有关内容进行必要沟通；按资产评估委托合同的要求向委托人提交正式资产评估报告。

## 九、评估假设

### (一) 一般假设

1.交易假设：假设所有待评估资产已经处在交易的过程中，资产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：假设在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交

易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。

3.企业持续经营假设：假设被评估单位完全遵守所有有关的法律法规，在可预见的将来持续不断地经营下去。

## (二)特殊假设

1. 本次评估以本资产评估报告所列明的特定评估目的为基本假设前提；
2. 国家现行的有关法律法规、国家宏观经济形势无重大变化，利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等外部经济环境不会发生不可预见的重大变化；
3. 本次评估假设被评估单位未来的经营管理班子尽职，并继续保持现有的经营管理模式，经营范围、方式与目前方向保持一致；
4. 本次评估假设被评估资产按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，并未考虑各项资产各自的最佳利用；
5. 假设公司在现有的管理方式和管理水平的基础上，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. 被评估单位和委托人提供的相关基础资料和财务资料真实、准确、完整；
7. 评估范围仅以委托人及被评估单位提供的评估申报表为准，未考虑委托人及被评估单位提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债；

当出现与上述假设条件不一致的事项发生时，本评估结果一般会失效。

## 十、评估结论

本次评估采用资产基础法对和林发电厂股东全部权益价值进行评估。和林发电厂截止评估基准日2017年12月31日经审计后资产账面价值为339,919.82万元，负债为305,919.82万元，净资产为34,000.00万元。

### (一) 评估结果

总资产账面价值为339,919.82万元，评估值为341,300.51万元，增值率0.41%；负债账面价值为305,919.82万元，评估值为305,919.82万元，无评估增减值；净资产账面价值为34,000.00万元，评估值为35,380.69万元，增值率4.06%。

具体评估结果详见下列评估结果汇总表：

## 资产评估结果汇总表

金额单位：人民币万元

| 项 目               |           | 账面净值              | 评估价值              | 增减值             | 增值率%        |
|-------------------|-----------|-------------------|-------------------|-----------------|-------------|
|                   |           | A                 | B                 | C=B-A           | D=C/A×100   |
| 流动资产              | 1         | 2,020.63          | 2,020.63          | -               | -           |
| 非流动资产             | 2         | 337,899.19        | 339,279.88        | 1,380.69        | 0.41        |
| 其中：长期股权投资         | 3         |                   |                   |                 |             |
| 投资性房地产            | 4         |                   |                   |                 |             |
| 固定资产              | 5         | 340.92            | 388.55            | 47.63           | 13.97       |
| 在建工程              | 6         | 229,547.75        | 230,848.54        | 1,300.79        | 0.57        |
| 无形资产              | 7         | 253.78            | 286.05            | 32.27           | 12.72       |
| 其中：土地使用权          | 8         |                   |                   |                 |             |
| 其他非流动资产           | 9         | 107,756.75        | 107,756.75        | -               | -           |
| <b>资产总计</b>       | <b>10</b> | <b>339,919.82</b> | <b>341,300.51</b> | <b>1,380.69</b> | <b>0.41</b> |
| 流动负债              | 11        | 96,519.82         | 96,519.82         | -               | -           |
| 非流动负债             | 12        | 209,400.00        | 209,400.00        | -               | -           |
| <b>负债总计</b>       | <b>13</b> | <b>305,919.82</b> | <b>305,919.82</b> | <b>-</b>        | <b>-</b>    |
| <b>净资产(所有者权益)</b> | <b>14</b> | <b>34,000.00</b>  | <b>35,380.69</b>  | <b>1,380.69</b> | <b>4.06</b> |

## 十一、特别事项说明

以下为在评估过程中已发现可能影响评估结论但非评估人员执业水平和能力所能评定估算的有关事项，提请报告使用人予以关注：

1. 2017年7月26日，国家发展改革委等16部委印发《关于推进供给侧结构性改革防范化解煤电产能过剩风险的意见》的通知（发改能源〔2017〕1404号）；2017年9月26日，国家发展和改革委员会、国务院国有资产监督管理委员会、国家能源局联合印发《2017年分省煤电停建和缓建项目名单的通知》，由于和林发电厂未办理建筑工程施工许可证，被列为手续不全的停建项目。目前，和林发电厂已取得了行政办公楼的建筑工程施工许可证，编号150123201708210101，同时还取得了内蒙古住建厅《关于北方联合电力和林发电厂办理建设工程施工许可事宜的复函》（内建工函〔2017〕926号）。内蒙古自治区发改委已向国家能源局上报《和林电厂“上大压小”新建工程项目恢复建设的请示》，并向华北能监局出具了《和林电厂“上大压小”新建工程项目具备恢复建设条件的函》，已经国家能源局华北监管局以《关于内蒙古华能和林电厂“上大压小”新建工程项目建设有关问题的复函》（华北监能行业〔2017〕556号）予以确认。

2018年4月12日，国家发改委办公厅、国家能源局综合司下发了《关于衔接2018年分省煤电投产规模的函》（发改办能源〔2018〕439号），依照该文件第四条第三款的要求：“对于列入2017年停建范围的项目，以及列入2017年缓建范围的手续不全项目，原则上不得安排2018年投产；确有需要的，在依法依规取齐开工必要支持性文件，并由相应发展改革委（能源局）会同派出能源监管机构等部门和单位确认后，可列为2018年拟投产项目”。

因和林发电厂已取齐开工必要的支持性文件，已取得相应发展改革委（能源局）会同派出能源监管机构等部门和单位确认的确认文件，因此已具备复建的相关条件，尚待国家发改委出具正式批准文件。

2. 评估基准日后，车牌号蒙ABF560沃尔沃越野车于2018年2月6日已拍卖，拍卖价值231,000.00元，本次评估以此拍卖价值作为评估值。

3. 和林发电厂以下车辆尚未进行证载权利人名称变更，和林发电厂承诺以下车辆归其所有，无产权纠纷。具体明细见下表：

| 车辆牌号 | 车辆名称 | 规格型号 | 计量 | 购置日期 | 账面价值（元） |    | 证载 |
|------|------|------|----|------|---------|----|----|
|      |      |      | 单位 |      | 原值      | 净值 | 车主 |

| 车辆牌号     | 车辆名称    | 规格型号            | 计量 | 购置日期  | 账面价值（元）    |           | 证载           |
|----------|---------|-----------------|----|-------|------------|-----------|--------------|
|          |         |                 | 单位 |       | 原值         | 净值        | 车主           |
| 蒙 A85442 | 奥迪 A6   | AUDA6L1.8T      | 辆  | 04.12 | 560,070.00 | 16,802.10 | 北方联合电力有限责任公司 |
| 蒙 A85438 | 奥迪 A6   | AUDA6L1.8T      | 辆  | 04.12 | 560,070.00 | 16,802.10 | 北方联合电力有限责任公司 |
| 蒙 A83725 | 别克商务旅行车 | SGM6510GL8 3.0L | 辆  | 04.12 | 377,740.00 | 11,332.20 | 北方联合电力有限责任公司 |

4. 本评估报告的评估结论是反映委托评估对象在持续经营、外部宏观经济环境不发生变化等假设前提下，于评估基准日所表现的本报告所列明的评估目的下的价值。

5. 本评估报告的评估结论未考虑委估资产可能存在的产权登记或权属变更过程中的相关费用和税项；未考虑上述抵押、担保等事项对估值的影响；未考虑评估值增减可能产生的纳税义务变化。

6. 本评估报告是在委托人及被评估单位相关当事方提供与资产评估相关资料基础上做出的。提供必要的资料并保证所提供的资料的真实性、合法性、完整性是委托方及相关当事方的责任；资产评估专业人员的责任是对评估对象在评估基准日特定目的下的价值进行分析、估算并发表专业意见。资产评估专业人员对该资料及其来源进行必要的核查验证和披露，不代表对上述资料的真实性、合法性、完整性提供任何保证，对该资料及其来源确认或者发表意见超出资产评估专业人员的执业范围。

7. 评估过程中，资产评估专业人员对所评估房屋建构筑物的外貌进行了观察，在尽可能的情况下察看了建筑物内部装修情况和使用情况，但并未进行任何结构和材质测试；在对设备进行勘察时，因检测手段限制及部分设备正在运行等原因，主要依赖于评估人员的外观观察和被评估单位提供的近期检测资料及向有关操作使用人员的询问等进行判断。

8. 在评估基准日以后的有效期内，如果资产数量及作价标准发生变化时，应按以下原则处理：

- （1）当资产数量发生变化时，应根据原评估方法对资产数额进行相应调整；
- （2）当资产价格标准发生变化、且对资产评估结果产生明显影响时，委托人应及时聘请有资格的资产评估机构重新确定评估价值；
- （3）对评估基准日后，资产数量、价格标准的变化，委托人在资产实际作价时应给予充分考虑，进行相应调整。

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

本资产评估报告有如下使用限制：

- （一）使用范围：本资产评估报告仅用于本资产评估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师不承担责任；
- （三）除委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人；
- （四）资产评估报告使用人应当正确理解评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证；
- （五）本资产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；
- （六）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备案后方可正式使用；
- （七）本资产评估报告评估结论使用有效期为自评估基准日起一年。

## 十三、资产评估报告日

资产评估报告提出日期为2018年4月20日。

（以下无正文）

（本页无正文）

资产评估师：刘建明

资产评估师：李静静

北京中同华资产评估有限公司

2018 年 4 月 20 日

## 资产评估师承诺函

内蒙古蒙电华能热电股份有限公司：

受贵单位（公司）委托，我们对贵单位（公司）拟以北方联合电力有限责任公司和林发电厂经审计后的净资产出资成立新公司所涉及的净资产，以2017年12月31日为基准日进行了评估，形成了资产评估报告。在本报告中披露的假设条件成立的前提下，我们承诺如下：

1. 具备相应的执业资格。
2. 评估对象和评估范围与评估业务约定书的约定一致。
3. 对评估对象及其所涉及的资产进行了必要的核实。
4. 根据资产评估准则和相关评估规范选用了评估方法。
5. 充分考虑了影响评估价值的因素。
6. 评估结论合理。
7. 评估工作未受到干预并独立进行。

资产评估师：刘建明

资产评估师：李静静

2018 年 4 月 20 日