

# 跟踪评级公告

联合〔2019〕814号

中国华能集团有限公司：

联合信用评级有限公司通过对贵公司主体长期信用状况和贵公司发行的公司债券进行跟踪评级，确定：

**中国华能集团有限公司主体长期信用等级为 AAA，评级展望为“稳定”**

**中国华能集团有限公司发行的“16 华能债”、“18CHNG1A”、“18CHNG1B”、“18CHNG1C”、“18CHNG1D” 债券信用等级为 AAA**

特此公告

联合信用评级有限公司

评级总监：

二〇一九年六月十四日

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号 PICC 大厦 12 层（100022）

电话：010-85172818

传真：010-85171273

[http:// www.unitedratings.com.cn](http://www.unitedratings.com.cn)

# 中国华能集团有限公司

## 公司债券 2019 年跟踪评级报告

主体长期信用等级：

跟踪评级结果：AAA

上次评级结果：AAA

债项信用等级

评级展望：稳定

评级展望：稳定

| 债券简称     | 债券余额    | 债券期限         | 上次评级结果 | 本次评级结果 | 上次评级时间    |
|----------|---------|--------------|--------|--------|-----------|
| 16 华能债   | 40 亿元   | 10 年         | AAA    | AAA    | 2018.6.13 |
| 18CHNG1A | 17 亿元   | 10 年         | AAA    | AAA    | 2018.5.15 |
| 18CHNG1B | 3 亿元    | 10 年         | AAA    | AAA    | 2018.5.15 |
| 18CHNG1C | 10 亿元   | 5 年          | AAA    | AAA    | 2018.5.15 |
| 18CHNG1D | 2.30 亿元 | (0.75+0.75)年 | AAA    | AAA    | 2018.5.15 |

跟踪评级时间：2019 年 6 月 14 日

主要财务数据：

| 项目                | 2016 年    | 2017 年    | 2018 年    | 19 年 3 月  |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 资产总额 (亿元)         | 10,040.35 | 10,399.56 | 10,732.96 | 10,830.82 |
| 所有者权益 (亿元)        | 1,768.50  | 2,199.41  | 2,471.10  | 2,485.07  |
| 长期债务 (亿元)         | 4,016.42  | 4,040.99  | 4,370.31  | 4,480.87  |
| 全部债务 (亿元)         | 5,892.29  | 6,230.62  | 6,386.23  | 6,609.56  |
| 营业总收入 (亿元)        | 2,460.71  | 2,595.29  | 2,786.27  | 742.85    |
| 净利润 (亿元)          | 71.53     | 68.98     | 87.75     | 28.24     |
| EBITDA (亿元)       | 775.02    | 769.26    | 814.59    | --        |
| 经营性净现金流 (亿元)      | 551.55    | 505.12    | 457.68    | 118.37    |
| 营业利润率 (%)         | 22.89     | 18.28     | 18.79     | 17.88     |
| 净资产收益率 (%)        | 4.14      | 3.48      | 3.76      | 1.14      |
| 资产负债率 (%)         | 82.39     | 78.85     | 76.98     | 77.06     |
| 全部债务资本化比率 (%)     | 76.91     | 73.91     | 72.10     | 72.68     |
| 流动比率 (倍)          | 0.36      | 0.43      | 0.51      | 0.56      |
| EBITDA 全部债务比 (倍)  | 0.13      | 0.12      | 0.13      | --        |
| EBITDA 利息倍数 (倍)   | 2.74      | 2.74      | 2.70      | --        |
| EBITDA/待偿本金合计 (倍) | 10.72     | 10.64     | 11.27     | --        |

注：1、本报告财务数据及指标计算均是合并口径；2、本报告部分合计与各加总数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的；3、EBITDA/待偿本金合计=EBITDA/本报告所跟踪债项合计待偿本金；4、2019 年一季度财务报表未经审计，相关指标未经年化。

评级观点

跟踪期内，中国华能集团有限公司（以下简称“华能集团”或“公司”）作为我国电力行业内居主导地位的核心发电集团之一，在业务布局、规模经济效应、环保节能等多方面保持领先优势，公司资本实力很强、利润规模大、经营现金流状况佳、债务结构进一步优化。同时，联合信用评级有限公司（以下简称“联合评级”）也关注到煤炭价格高位运行对公司经营业绩产生一定影响，以及在建项目未来投资压力较大等因素给公司信用水平带来的不利影响。

未来，随着在建项目的陆续投产，公司装机容量将继续增长，电源结构有望进一步改善；同时，公司在煤炭和港路等产业不断延伸，其综合实力有望提升，并保持行业领先地位。

综上，联合评级维持公司的主体长期信用等级为“AAA”，评级展望维持“稳定”；同时维持“16 华能债”、“18CHNG1A”、“18CHNG1B”、“18CHNG1C”和“18CHNG1D”的债项信用等级为“AAA”。

优势

1. 跟踪期内，公司稳居中国电力行业龙头地位，在主要区域电网中市场占有率高，且发电资产多位于经济发达地区和资源密集地区，区位优势明显。

2. 跟踪期内，公司发电资产的平均规模、技术水平及环保指标等仍处于国内同行业领先地位；且公司新能源装机占比进一步提高。

3. 2018 年，公司收入及利润规模均有所增长，公司经营活动现金流状况佳，债务结构进一步优化。

关注

1. 跟踪期内，国内煤炭价格高位运行，加

大了公司的成本控制压力。

2. 公司在建项目以大型水电、核电等新能源项目及煤矿为主，未来电源结构将得以进一步优化，产业布局将进一步完善，但由于相关设施投资规模较大，建设期相对较长，易使公司面临持续的融资压力。

## 分析师

余瑞娟

电话：010-85172818

邮箱：yurj@unitedratings.com.cn

王晓鹏

电话：010-85172818

邮箱：wangxp@unitedratings.com.cn

传真：010-85171273

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号

PICC 大厦 12 层（100022）

Http: //www.unitedratings.com.cn

## 信用评级报告声明

除因本次跟踪评级事项联合信用评级有限公司（联合评级）与评级对象构成委托关系外，联合评级、评级人员与评级对象不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

联合评级与评级人员履行了尽职调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的跟踪评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本跟踪评级报告的评级结论是联合评级依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。本评级报告所依据的评级方法在公司网站公开披露。

本跟踪评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议等。

本跟踪评级报告中引用的评级对象相关资料主要由评级对象提供，联合评级对所依据的文件资料内容的真实性、准确性、完整性进行了必要的核查和验证，但联合评级的核查和验证不能替代评级对象及其它机构对其提供的资料所应承担的相应法律责任。

本跟踪评级报告自出具之日起至本次（期）债券到期兑付日有效；本次（期）债券存续期间，联合评级将持续开展跟踪评级，根据跟踪评级的结论，在存续期内评级对象的信用等级有可能发生变化。

分析师：



联合信用评级有限公司

## 一、主体概况

1988年8月,根据国务院国办函(1988)44号文,中国华能集团有限公司(以下简称“公司”或“华能集团”)成立,在国家计划中实行单列,在涉外活动中享有一定的外事审批权。1989年3月31日,国家工商行政管理局核准中国华能集团有限公司登记注册。1996年,根据国务院国发(1996)48号文,中国华能集团有限公司进入新组建的国家电力公司,成为国家电力公司的全资子公司,并通过国家电力公司计划单列。自2000年起,根据国务院国阅(1999)50号文和上级有关部门关于华能系统重组的有关精神,中国华能集团有限公司按照建立现代企业制度的要求进行了系统重组。该重组的主要内容包括:中国华能集团有限公司与华能国际电力开发公司(以下简称“华能电力”)本部合并;华能国际电力股份有限公司(以下简称“电力股份”)吸收合并山东华能股份有限公司;重组中国华能财务公司和中国华能国际经济贸易公司等。2003年1月20日,根据国务院《关于改组中国华能集团有限公司有关问题的批复》(国函(2003)9号),中国华能集团有限公司在原中国华能集团有限公司及原国家电力公司部分企事业单位基础上进行改组,成为国家授权投资的机构和国家控股公司的试点。2003年4月22日,国家工商行政管理总局核准了工商变更登记,注册资本为200亿元人民币。2017年,经国务院国有资产监督管理委员会批准,公司完成整体公司改制,企业类型由“全民所有制”变更为“有限责任公司(国有独资)”,公司名称变更为现用名。2017年12月28日,公司完成相关工商变更登记及领取新营业执照,截至2019年3月底,公司注册资本为3,490,000.00万元,实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。

跟踪期内,公司经营范围和组织结构未发生重大变化,截至2019年3月底,公司拥有在职员工约14万人。目前公司总部下设办公厅(党组办公室)新闻中心、董事会办公室、规划发展部、预算与综合计划部、财务部、资本运营与股权管理部(资产处置办公室)等25个职能部门,同时下设4个事业部以及3个直属单位(见附件1)。

截至2018年底,公司合并资产总额10,732.96亿元,负债合计8,261.86亿元,所有者权益(含少数股东权益)合计2,471.10亿元,归属于母公司的所有者权益811.33亿元。2018年,公司实现营业总收入2,786.27亿元,净利润(含少数股东损益)87.75亿元,归属于母公司所有者的净利润0.59亿元;经营活动产生的现金流量净额457.68亿元,现金及现金等价物净增加额-10.25亿元。

截至2019年3月底,公司合并资产总额10,830.82亿元,负债合计8,345.75亿元,所有者权益(含少数股东权益)合计2,485.07亿元,归属于母公司的所有者权益837.69亿元。2019年1~3月,公司实现营业总收入742.85亿元,净利润(含少数股东损益)28.24亿元,归属于母公司所有者的净利润3.06亿元;经营活动产生的现金流量净额118.37亿元,现金及现金等价物净增加额-14.20亿元。

公司注册地:北京市海淀区复兴路甲23号;法定代表人:舒印彪。

## 二、债券概况及募集资金使用情况

### 1. 2016年申请的40亿元额度内公司债券

经中国证券监督管理委员会证监许可(2016)2537号文核准,公司获准向公众投资者公开发行面值总额不超过40亿元的公司债券。本次债券期限为10年期,发行价格为每张100元,为固定利率债券,采取网上面向社会投资者公开发行和网下面向机构投资者询价配售相结合的方式发行。本次债券发行工作已于2016年11月28日结束,实际发行规模40亿元,票面利率为3.65%。本次债券于2016年12月15日起在上海证券交易所交易市场集中竞价系统和固定收益证券综合电子平台上

市，并面向公众投资者交易。债券简称：“16 华能债”，债券代码：“136849.SH”。本次债券的起息日为 2016 年 11 月 24 日，到期日为 2026 年 11 月 24 日。

截至目前，公司募集资金已按照募集说明书中规定的用途使用完毕；公司已于 2017 年 11 月 24 日与 2018 年 11 月 24 日支付了对应期间的利息。

## 2. 2018 年申请的 400 亿元额度内公司债券

经中国证券监督管理委员会《关于核准中国华能集团有限公司向合格投资者公开发行公司债券的批复》（证监许可[2018]1048 号）核准，公司获准面向合格投资者公开发行面值不超过 400 亿元（含 400 亿元）的公司债券。公司具体发行情况见下表。

表 1 2018 年申请的 400 亿元额度内公司债券情况（单位：%、亿元）

| 发行日期       | 证券代码      | 证券名称     | 起息日        | 到期日期       | 债券期限         | 票面利率<br>(当期) | 发行<br>规模 | 当前<br>余额 |
|------------|-----------|----------|------------|------------|--------------|--------------|----------|----------|
| 2018-08-16 | 143755.SH | 18CHNG1A | 2018-08-17 | 2028-08-17 | 10 年         | 4.89         | 17.00    | 17.00    |
|            | 143756.SH | 18CHNG1B | 2018-08-17 | 2028-08-17 | 10 年         | 5.14         | 3.00     | 3.00     |
|            | 143757.SH | 18CHNG1C | 2018-08-17 | 2023-08-17 | 5 年          | 4.48         | 10.00    | 10.00    |
|            | 143758.SH | 18CHNG1D | 2018-08-17 | 2020-02-17 | (0.75+0.75)年 | 3.90         | 10.00    | 2.30     |
| 合计         |           |          |            |            |              |              | 40.00    | 32.30    |

资料来源：联合评级根据公开资料整理。

截至 2019 年 3 月底，“18CHNG1A”、“18CHNG1B”、“18CHNG1C”和“18CHNG1D”募集资金均已按照募集说明书中用途用于偿还债务。

公司于回售登记期（2019 年 4 月 17 日至 2019 年 4 月 19 日）内对其所持有的全部或部分“18CHNG1D”登记回售，回售价格为债券面值（100 元/张）。根据中国证券登记结算有限责任公司上海分公司对本期债券回售情况的统计，“18CHNG1D”（债券代码：143758）回售有效期登记数量为 770,000 手，回售金额为 7.70 亿元。2019 年 5 月 17 日公司对本次有效登记回售的“18CHNG1D”持有人实施回售。本次回售实施完毕后，“18CHNG1D”在上海证券交易所上市并交易的数量 230,000 手，债券余额 2.30 亿元。公司已于 2019 年 5 月 17 日支付了“18CHNG1D”自 2018 年 8 月 17 日至 2019 年 5 月 16 日期间的利息。

截至本次报告出具日，“18CHNG1A”、“18CHNG1B”和“18CHNG1C”均未到第一期付息日。

## 三、行业分析

### 1. 行业概况

2018 年，电力行业去产能、上大压小政策持续推进，加之国家政策鼓励清洁能源，火电机组装机维持低速增长，2018 年，全国新增发电装机容量 12,439 万千瓦，同比下降 4.6%，其中，新增火电装机 4,119 万千瓦，同比下降 7.5%，但火电的主导地位保持不变，截至 2018 年底，全国全口径发电装机容量 189,967 万千瓦，其中火电装机占 60.20%。同时，电网投资增速趋于稳定，2018 年，中国电网基本建设投资合计完成 5,373 亿元，同比增长 0.64%。

在电源投资增速下滑的情况下，我国全社会用电量保持稳定增长。2018 年全社会用电量同比增长 8.49%，带动设备利用小时的增长，其中 6,000 千瓦及以上电厂发电设备利用小时同比增长 72 小

时；火电利用小时同比增长 142 小时。

总体看，我国电源投资维持低速增长，而电网投资增速逐步趋于稳定，但随着全社会用电量增长，发电设备利用小时同比上升，行业整体发电效率有所提升，有利于电力行业整体业绩的改善。

## 2. 行业供需<sup>1</sup>

2018 年，全国新增发电装机容量 12,439 万千瓦，同比下降 4.6%，其中，新增火电装机 4,119 万千瓦，同比下降 7.5%；新增水电装机 854 万千瓦，同比降低 33.7%。2018 年 5 月底国内新能源政策出现调整，平价上网时代加速来临，国内新能源发电装机受到影响。全年风电新增装机 2,100 万千瓦，同比增长 20.3%，较市场预计 25GW 的装机规模有一定差距；光伏 4,473 万千瓦，同比下降 16.2%；受益于三代核电站的陆续投产，核电新增装机 884 万千瓦，同比增加 306.3%。截至 2018 年底，全国全口径发电装机容量 19.0 亿千瓦，较上年底增长 6.5%；其中火电装机容量 11.4 亿千瓦，较上年底增长 3.0%。

2018 年，我国实现全口径发电量同比增长 8.4%。受电力消费较快增长等因素影响，全国 6,000 千瓦及以上电厂发电设备平均利用小时数为 3,862 小时，同比增长 73 小时；水电 3,613 小时，同比增长 16 小时；核电设备利用小时 7,184 小时、同比提高 95 小时；全国并网风电设备利用小时 2,095 小时，同比提高 146 小时。2018 年，全国弃风电量 277 亿千瓦时，平均弃风率 7%，同比下降 5 个百分点；全国弃光电量 54.9 亿千瓦时，平均弃光率 3%，同比下降 2.8 个百分点。华北、西北、东北地区风电设备利用小时分别比上年提高 102、215 和 236 小时，西北、东北地区太阳能发电设备利用小时分别提高 66 和 65 小时。我国弃风弃光问题继续得到改善。

分类型看，2018 年，我国水电发电量 12,329 亿千瓦时，同比增长 3.2%，占全国发电量的 17.63%，比上年下降 0.89 个百分点；火电发电量 49,231 亿千瓦时，同比增长 7.3%，占全国发电量的 70.39%，比上年下降 0.70 个百分点；核电发电量为 2,944 亿千瓦时，同比增长 18.7%，占全国发电量的比重 4.21%，较上年提高 0.36 个百分点；并网风电发电量为 3,660 亿千瓦时，同比增长 20.2%，占全国发电量的比重 5.23%，较上年提高 0.51 个百分点；并网太阳能发电量为 1,775 亿千瓦时，同比增长 50.7%，占全国发电量的比重 2.54%，较上年提高 0.71 个百分点。非化石能源发电量持续快速增长，生产结构持续优化。

从电力需求看，2018 年全社会累计用电量同比增长 8.5%，增速同比提高 1.9 个百分点，为 2012 年以来最高增速。分产业看，第一产业累计用电量 728 亿千瓦时，同比增加 9.8%，第二产业累计用电量 47,235 亿千瓦时，同比增长 7.2%，其中高技术及装备制造业用电量同比增长 9.5%，占全部用电量的 69.0%（上年为 70.4%）；第三产业用电量和城乡居民生活用电量分别为 10,801 亿千瓦时和 9,685 亿千瓦时，分别同比增长 12.7%和 10.4%。

总体看，2018 年，我国发电装机绿色转型持续推进，非化石能源发电量快速增长；全社会用电量较快增长以及电力消费结构持续优化，带动各类电源结构设备利用小时均同比提高，弃风弃光问题得到进一步改善。

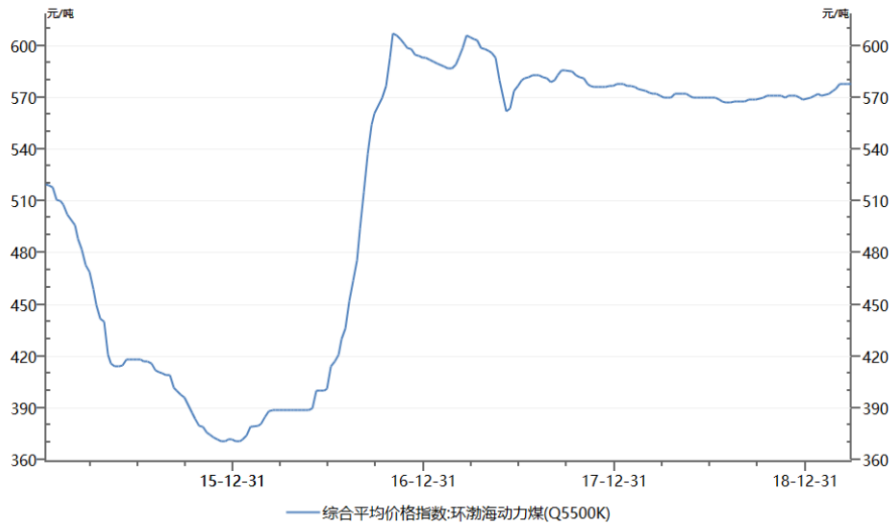
## 3. 电煤价格

煤炭行业在经历了“黄金十年”之后，煤炭产能大幅增长，导致煤炭行业供过于求，煤炭价格开始持续下降。2012~2016 年年初，煤炭价格持续下滑。2016 年 2 月，供给侧改革颁布实施，但由于社会待耗煤炭库存规模极大的因素影响，当年上半年，煤炭价格整体波动不大，4 月开始实施的

<sup>1</sup> 该部分数据来自于中电联发布的《2018 年全国电力工业统计快报数据一览表》

“276个工作日”政策使得煤炭产量从4月起大幅减少，6月起，煤炭价格开始出现大幅上涨，2016年9月，我国逐步放开先进产能的“276个工作日”的限制，煤炭产量回升，动力煤价格指数增速逐步放缓。2017年以来，动力煤价格已稳定在较高水平。

图1 近年来我国动力煤价格指数走势



总体看，2016年供给侧改革之后，煤炭价格大幅上升，2017年以来，煤炭价格高位波动，2018年煤炭价格延续了高位波动；电煤价格的高位运行将持续给电力企业成本控制带来较大压力。

#### 4. 行业政策

2018年，电力行业政策主要集中在去落后产能、售电侧改革以及环保三方面。主要政策如下表所示：

表2 2018年以来电力行业的主要政策情况

| 政策名称                                 | 颁布单位                | 主要内容                                                                                                                      | 实施时间     |
|--------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 《关于做好2018年重点领域化解过剩产能工作的通知》           | 发改委、财政部、国资委、工信部等6部委 | 煤电行业淘汰关停不达标的30万千瓦以下煤电机组，2018年全国淘汰关停400万千瓦煤电落后产能。加大燃煤电厂超低排放和节能改造力度，中部地区具备条件的机组2018年完成，西部地区于2020年完成。                        | 2018年4月  |
| 《关于积极推进电力市场化交易进一步完善交易机制的通知》          | 发改委、能源局             | 提高市场化交易电量规模、推进各类发电企业进入市场、放开符合条件的用户进入市场、积极培育售电市场主体、完善市场主体注册、公示、承诺、备案制度、规范市场主体交易行为、完善市场化交易电量价格形成机制、加强事中事后监管、加快推进电力市场主体信用建设。 | 2018年7月  |
| 《关于印发2018年各省（区、市）煤电超低排放和节能改造目标任务的通知》 | 能源局                 | 继续加大力度推进煤电超低排放和节能改造工作，2018年全国完成超低排放改造4,868万千瓦，节能改造5,390.5万千瓦。                                                             | 2018年8月  |
| 《关于推进电力交易机构规范化建设的通知》                 | 发改委、能源局             | 推进电力交易机构股份制改造、充分发挥市场管理委员会作用、进一步规范电力交易机构运行。                                                                                | 2018年8月  |
| 关于增量配电业务改革第一批试点项目进展情况的通报             | 发改委、能源局             | 加快推动试点工作，国家发改委和能源局决定建立增量配电业务改革试点进展情况每月通报制度。                                                                               | 2018年10月 |

资料来源：联合评级整理

总体看，我国政府通过化解过剩产能、售电侧改革等举措，积极促进电力行业的内部改革，以保证我国电力行业的稳定、向好发展。

## 5. 行业关注

### (1) 环保投入增加影响火电企业经营成本

随着我国经济的高速发展和居民生活水平的普遍提高，大气污染问题逐步凸显，灰霾等重污染天气频发，大气环境治理要求越发迫切。目前我国全口径装机容量中有六成为火力发电，随着污染物排放标准趋严，火电行业在环保方面的投入和研发将逐渐增加，进而增加火电行业运营成本。

### (2) 售电侧改革的持续推进，或将对电价产生一定不利影响

2018年，售电侧改革持续推进，且取得了很大的成效，部分城市市场电量增幅明显；售电侧改革的推进导致电力销售市场竞争激烈，市场电价较基础电价普遍偏低，将对电力行业盈利产生不利影响，但长远看，有利于优质企业发挥自身规模效应，提高发电利用小时。

### (3) 电煤价格波动影响火电企业稳定经营

燃煤作为火电行业的主要原料，其采购及运输成本是火电企业生产经营支出的主要组成部分，因此煤炭市场的景气程度对行业的盈利能力影响显著。近年来，煤炭价格变动剧烈，且2016年供给侧改革以来，煤炭价格大幅回升并稳定在较高水平，火电行业成本上升，对火电企业盈利空间形成挤压。

## 6. 未来发展

经过近年持续的快速扩张，中国国内的电力供需矛盾已经得到明显改善，电力行业由早先“硬短缺——电源短缺，发电能力不足”逐步转变为“软短缺——电网不足，电能输送受限”，电源扩张的紧迫性得到缓解。但电力行业作为国民经济的先行行业，具有超前发展的特点，未来国内电力生产行业投资仍有望保持一定增速，但装机规模总体增速将有所放缓，同时电源建设将更多的侧重结构调整，火电新增装机规模将有所萎缩，核电、水电、风电等可再生能源和清洁能源将获得更好的发展机遇。

未来，在国内产业结构调整，大力推进节能减排的背景下，国内电力消费弹性将有所降低，但与发达国家相比，中国电力消费水平尚处于较低阶段，人均用电量还未达到世界平均水平，仅为发达国家平均水平的20%，未来伴随中国工业化和城市化进程的推进，国内的电力需求仍有望持续增长，电力行业具有很大的发展空间。同时，随着“上大压小”、“节能调度”、“竞价上网”、“大用户直购电”和“售电侧改革”等政策的逐步推广，电力体制改革将进一步深化，电力生产行业内的竞争将逐步加大，行业内优势企业的竞争实力将逐步显现，有望获得更好的发展机遇。

总体看，随着电力体制改革的进一步深化，作为国民经济基础产业之一，未来电力行业仍拥有较大的发展机遇。

## 四、管理分析

2018年11月15日，公司召开中层以上管理人员大会。中共中央组织部副部长张建春宣布了关于中国华能集团有限公司董事长、党组书记调整的决定：舒印彪同志任中国华能集团有限公司董事长、党组书记，免去其国家电网有限公司董事长、党组书记职务；免去曹培玺同志的中国华能集团有限公司董事长、党组书记职务。

公司董事长兼党组书记舒印彪先生，1958年生，博士研究生，中共党员，教授级高级工程师。曾任国家电力公司国家电力调度通信中心总工程师、副主任，国家电力公司电网建设部副主任、总工程师，国家电网公司工程建设部主任兼电网建设分公司总经理，国家电网公司总经理助理，国家

电网公司副总经理、党组成员，国家电网公司董事、总经理、党组成员，国家电网公司董事长、党组书记。现任中国华能集团有限公司董事长、党组书记。

总体看，跟踪期内，公司进行了正常的换届，公司主要管理制度连续，管理运作正常。

## 五、经营分析

### 1. 经营概况

2018 年，公司业务仍以发电及供热业务为主，实现营业收入同比增长 8.12%至 2,686.75 亿元，主要系 2017 年 7 月的电价上调以及发电量的增长所致；2018 年，公司投资收益规模大幅增长，带动公司实现营业利润 146.91 亿元，同比增长 29.69%，实现净利润 87.75 亿元，同比增长 27.21%。

从营业收入构成看，2018 年，公司发电及供热业务收入同比增长 12.81%，主要系电价上调以及发电量增长所致。2018 年公司煤炭业务收入同比减少 5.63%。受上述因素影响，公司发电及供热业务收入占比提高 0.97 个百分点至 92.13%。公司其他业务包括能源贸易、金融保险、科技、交通运输等，但各细分业务所占比重均较小。

从毛利率看，2018 年，公司发电及供热业务毛利率较上年下降 1.20 个百分点至 17.05%，较上年变化不大；煤炭板块毛利率较上年提高 12.51 个百分点至 28.72%。综上，公司综合毛利率较上年提高 0.59 个百分点至 18.84%。

表 3 2017~2018 年公司主营业务收入及毛利率情况（单位：亿元、%、百分点）

| 产品      | 2017 年   |        |       | 2018 年   |        |       | 同比变动  |       |       |
|---------|----------|--------|-------|----------|--------|-------|-------|-------|-------|
|         | 收入       | 占比     | 毛利率   | 收入       | 占比     | 毛利率   | 收入    | 占比    | 毛利率   |
| 发电及供热业务 | 2,078.49 | 91.16  | 18.25 | 2,344.71 | 92.13  | 17.05 | 12.81 | 0.97  | -1.20 |
| 煤炭业务    | 145.71   | 6.39   | 16.21 | 137.50   | 5.40   | 28.72 | -5.63 | -0.99 | 12.51 |
| 其他业务    | 55.81    | 2.45   | --    | 62.70    | 2.46   | --    | 12.35 | 0.01  | --    |
| 合计      | 2,280.01 | 100.00 | 18.25 | 2,544.91 | 100.00 | 18.84 | 11.62 | --    | 0.59  |

资料来源：公司审计报告。

2019 年 1~3 月，公司实现营业总收入 742.85 亿元，同比增长 9.60%；实现营业利润 43.60 亿元，同比增长 30.51%，实现净利润 28.24 亿元，同比增长 47.18%，主要系发电量同比增加所致。

总体看，公司业务仍以发电及供热业务为主，跟踪期内，得益于电价上调以及发电量增长，公司盈利水平有所提高。

### 2. 发电业务

截至 2018 年底，公司在中国三十一个省、市、自治区与境外拥有全资及控股各类机组装机容量 17,657 万千瓦，同比增长 2.76%；其中火电、水电、风电、光伏装机占比分别为 72.88%、14.76%、10.55%和 1.80%。

表 4 2017~2018 年各类机组总装机容量及发电量（单位：万千瓦、亿千瓦时、%）

| 年份     | 火电     |       | 水电    |      | 风电    |       | 光伏    |       | 合计     |       |
|--------|--------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|
|        | 装机容量   | 发电量   | 装机容量  | 发电量  | 装机容量  | 发电量   | 装机容量  | 发电量   | 装机容量   | 发电量   |
| 2017 年 | 12,928 | 5,254 | 2,226 | 880  | 1,785 | 334   | 243   | 27    | 17,182 | 6,496 |
| 2018 年 | 12,869 | 5,642 | 2,607 | 957  | 1,863 | 387   | 318   | 41    | 17,657 | 7,026 |
| 同比增长   | -0.46  | 7.38  | 17.12 | 8.75 | 4.37  | 15.87 | 30.86 | 51.85 | 2.76   | 8.16  |

资料来源：公司提供

在火力发电方面，截至 2018 年底，公司火力发电装机容量达 12,869 万千瓦，同比减少 0.46%；全年公司综合供电煤耗同比下降 1.39 克/千瓦时至 298.72 克/千瓦时。公司全年完成火力发电 5,642 亿千瓦时，占公司国内总发电量的 80.30%。火电机组平均利用小时 4,431 小时，较上年增加 239 小时。在燃煤发电机组环保改造方面，公司下属火电主要运营主体华能国际电力股份有限公司全部燃煤机组均设有脱硫、脱硝和除尘装置，各项指标均符合环保要求。

水力发电方面，2018 年，公司水电投运项目达 400 万千瓦，其中黄登水电站实现投产，成功建成世界最高碾压混凝土重力坝；大华侨水电站投产后机组运行振动摆度创国内同类型机械最优；乌弄龙、里底水电站顺利实现下闸蓄水和机组投产发电；澜沧江上游电站全部实现外送，全年送电量达 125 亿度。截至 2018 年底，公司水电板块总装机容量达到 2,607 万千瓦，同比增长 17.12%，全年完成水力发电量达 957 亿千瓦时，同比增长 8.75%，约占公司国内总发电量的 13.62%。

在风力发电方面，2018 年，公司风电项目开工建设 109 万千瓦，投产 80 万千瓦。截至 2018 年底，公司风电总装机容量达 1,863 万千瓦，同比增加 4.37%，主要业务分布在内蒙古、辽宁、吉林等风能资源大省，同时稳步推进在第四类风能资源区域的装机进展，全年完成发电量 387 亿千瓦时，约占公司国内总发电量的 5.51%。

在光伏发电方面，2018 年，公司光伏项目开工建设 41 万千瓦，投产 47 万千瓦。截至 2018 年底，公司光伏发电装机容量 318 万千瓦，较年初增加 30.86%，全年完成光伏发电 41 亿千瓦时。

2018 年，公司完成总发电量 7,026 亿千瓦时，同比增长 8.16%，综合平均利用小时数为 4,104 小时，较上年提高 159 小时，主要系一方面政策因素导致火电行业新增装机增速下滑，另一方面电力下游行业景气度回升，带动电力需求增长所致。公司发电业务上网仍主要分布于东北电网、华北电网、西北电网、华东电网、华中电网和南方电网。

电煤采购方面，公司已与神华集团、中国中煤能源集团有限公司、大同煤矿集团有限责任公司以及内蒙古伊泰集团有限公司等大型煤炭集团签订了长期协议，长协占比 60%~70%。

总体看，2018 年，公司总装机容量基本保持稳定，发电量有所增长，新能源类发电尤其是光伏发电装机容量及发电量增幅较大，但公司发电模式仍保持以火电为主。

### 3. 煤炭及其他业务

公司以电力产业为核心，投资开发煤炭等电力相关产业，实施一体化战略，提高能源供应和保障能力，保障公司长期稳定发展。

煤炭业务方面，2018 年，公司煤炭产能达到 7,760 万吨/年。2018 年，公司煤炭产量同比减少 0.32%，同比变化不大。2018 年，公司煤炭供应内部市场 4,789 万吨，煤炭协同率 67.6%<sup>2</sup>。

金融业务方面，华能资本服务有限公司（以下简称“华能资本”）是华能集团的金融资产投资、管理专业机构和金融服务平台，主要职责制定金融产业发展规划，统一管理金融资产和股权，合理配置金融资源，协调金融企业间业务合作，提供多元化金融服务。截至 2018 年底，华能资本资产总额 1,297.8 亿元，净资产 528.9 亿元；累计实现营业收入 1,125.0 亿元，累计实现合并利润 410.6 亿元，成为集团公司重要的利润来源之一。

交通业务方面，2018 年，公司全力打造曹妃甸北方下水煤枢纽港，该港口全年完成煤炭调出量 2,264 万吨，完成进港量 1,249 万吨，远高于曹妃甸地区其他煤炭港口运营水平，成为公司燃料供应链的重要战略支点。2018 年，公司所属四家航运企业累计完成货运量 8,301 万吨，同比增加 3.6%，其中系统内运量 5,321 万吨，同比增加 4.4%，占集团公司下水煤总量的 67.6%，占四家航运公司总

<sup>2</sup> 指公司煤炭供应内部市场量占煤炭总产量的比例。

运输量的 64.1%。

总体看，2018 年，公司煤炭产量保持稳定，在煤炭价格高位运行情况下，对公司总体盈利水平形成一定支撑。公司金融、交通等业务的良好运行，为主营业务提供较好补充，有利于公司整体经营业绩的保持。

#### 4. 在建工程

截至 2018 年底，公司在建项目以大型水电、核电等新能源项目及煤矿为主，计划总投资 1,313.22 亿元，截至 2018 年底已投资 562.37 亿元，尚需资金投入 750.85 亿元，项目资金来源以自有资金及银行贷款为主，公司未来将面临一定融资压力。

表 5 截至 2018 年底公司主要在建项目情况（单位：亿元、%）

| 项目名称               | 预算数      | 已投入    | 工程进度  | 资金来源        |
|--------------------|----------|--------|-------|-------------|
| 1.乌弄龙水电站           | 122.92   | 84.62  | 68.84 | 自有资金及贷款     |
| 2.白龙山煤矿（富源一矿）      | 63.04    | 58.71  | 93.13 | 贷款及自有资金     |
| 3.核桃峪煤矿            | 120.42   | 97.54  | 78.00 | 委托贷款        |
| 4.高温气冷堆示范工程        | 81.31    | 53.93  | 66.32 | 借款、资本金、国拨资金 |
| 5.托巴水电站            | 232.04   | 49.75  | 21.44 | 自有资金及贷款     |
| 6.华能 5,000 万吨煤码头项目 | 58.80    | 52.92  | 93.00 | 股东资本金、银行贷款  |
| 7.压水堆扩建工程          | 356.35   | 46.50  | 13.05 | 借款、资本金      |
| 8.新庄煤矿             | 142.52   | 41.23  | 28.93 | 委托贷款        |
| 9.加查水电站项目          | 78.28    | 38.92  | 49.72 | 国拨资金、银行贷款   |
| 10.和林发电厂一期 2×660MW | 57.54    | 38.25  | 66.48 | 借款          |
| 合计                 | 1,313.22 | 562.37 | --    | --          |

资料来源：公司审计报告

总体看，公司在建项目以大型水电、核电等新能源项目及煤矿为主，未来电源结构将得以进一步优化，产业布局将进一步完善；公司未来资本支出规模较大，融资需求将持续增加。

#### 5. 经营效率

2018 年，公司应收账款周转次数由 6.67 次下降至 5.99 次，主要系应收账款回收周期变长所致；存货周转次数为 13.09 次，较上年的 12.98 次变化不大；总资产周转次数 0.26 次，较上年的 0.25 次基本保持稳定。与五大发电集团中的其他四家相比，公司的存货周转率处于较高水平，总资产周转率和应收账款周转率均处于一般水平。

表 6 2018 年公司与同行业企业经营效率指标比较情况（单位：次）

| 公司名称              | 存货周转率        | 应收账款周转率     | 总资产周转率      |
|-------------------|--------------|-------------|-------------|
| 中国大唐集团有限公司        | 11.90        | 5.48        | 0.26        |
| 中国华电集团有限公司        | 13.31        | 6.30        | 0.27        |
| 国家能源投资集团有限公司      | 13.21        | 14.96       | 0.39        |
| 国家电力投资集团有限公司      | 8.80         | 5.85        | 0.22        |
| <b>中国华能集团有限公司</b> | <b>13.41</b> | <b>5.96</b> | <b>0.26</b> |

资料来源：Wind

注：Wind 与联合评级在上述指标计算上存在公式差异，为便于与同行业公司进行比较，本表相关指标统一采用 Wind 数据。

总体看，2018 年，公司各项经营效率指标较上年变化不大，整体经营效率处于较高水平。

## 6. 经营关注

### （1）经济周期波动的风险

电力行业需求受到国民经济中其他行业用电量的影响较大。电力企业的盈利能力与经济周期的相关性比较明显，下游重工业和制造业的用电需求和发电企业自身上网电量是决定发电企业盈利的重要因素。总体看，国际经济走势仍不明朗，我国经济回升的基础还不稳固，经济波动将直接影响电力等能源产品的需求情况，若经济景气下行，公司的经营业绩将受到不利影响。

### （2）煤炭价格波动风险

煤炭价格短期内回升明显，2017 年，煤价高位运行导致公司成本控制承压明显，2018 年，国家继续推进煤炭“供给侧”结构改革，未来煤炭价格的持续高位运行，将给公司燃煤发电业务带来较大的成本压力。

### （3）安全生产风险

电力安全生产重要性是由电力生产、电力基本建设、电力多种经营的客观规律和生产特性及社会作用决定的，电力生产过程中习惯性违章操作等安全隐患广泛存在。此外，公司生产运营中涉及的煤炭采掘也属于高危行业，一旦出现生产或施工事故，将直接对公司生产经营造成重大影响。另外，当前已投入运营的风电机组多数不具备低电压穿越能力，在电网出现故障导致系统电压降低时容易出现安全风险。

## 7. 未来发展

公司未来着力调整产业结构和优化区域布局。优化调整产业结构，加强产业协同，围绕电力核心产业，积极开发煤炭资源，以提升煤炭协同率和电煤自供率为目标，统筹发展以煤炭物流为主的交通运输产业。加强产融结合，发挥金融支持作用；加快科技等新兴产业的培育，构建协同高效的产业体系。优化电源结构，推进绿色、低碳发展，加大低碳清洁能源开发力度，进一步提高装机比重；加强传统能源高效清洁利用，加快淘汰落后产能，实施节能减排，提高大容量高参数机组装机比重。按照国家能源资源发展重心转移的部署，优化调整区域布局，加快西部、巩固东部、稳定中部、提升东北，加快形成区域布局新优势。

未来公司将坚持做优增量与调整存量并重，把发展有质量有效益的风电、光伏等新能源作为做优增量的主攻方向，推动结构布局优化提升，重点围绕“两线”“两化”谋篇布局。

“北线”主要指“三北”地区，以特高压送出通道起点为依托，布局一批距离市场近、输送距离短、市场竞争力强的优质风光煤电输用一体化基地。西起新疆，东到通榆，包括疆电入渝、青海、陇东、陕北、张北以及内蒙上海庙、二连浩特、锡盟、上都、扎鲁特等一系列特高压送端区域，以外送新能源为主，并配置一定规模的清洁高效煤电资源。目前“北线”规划的新能源资源约 2,500 万千瓦。现阶段重点是加快陇东能源基地开发，按照“3 个 1,000”（1,000 万千瓦电力装机、1,000 万吨外送煤炭、1,000 亿元资产规模）战略目标，打造煤电风光多能互补、环境友好型、资源节约型能源外送基地。同时，密切跟踪其他通道规划情况，寻找更多基地型、连片式新能源项目开发机会。

“东线”主要围绕东部沿海省份，着力打造有质量有效益、基地型规模化、投资建设运维一体化的海上风电发展带。北起辽宁，南至两广，形成贯通渤中、黄海、东海、南海，立足近海浅水，布局近海深水，展望远海，全方位立体化的海上风电开发格局。目前“东线”规划的海上风电资源约 2,000 万千瓦。现阶段重点是推进江苏千万千瓦级海上风电开发，并以项目为载体，助力当地培育现代化

制造业，加速推进风电统一智慧运维。

目前公司“两线”“两化”发展战略取得了重大进展。“北线”方面，与甘肃省委省政府签署战略合作协议，制定开发方案，明确重点任务和时间节点，全力推进陇东能源基地开发；上都平价风电基地、锡盟千万千瓦级风电基地、吉林 200 万千瓦平价风电基地前期工作也取得了阶段性进展。

“东线”方面，加快海上风电布局，与江苏省委省政府达成重要共识；辽宁丹东 200 万千瓦海上风电前期工作取得实质性进展。

总体看，公司未来发展目标明确，切实可行。

## 六、财务分析

### 1. 财务概况

公司 2018 年度财务报表经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留的审计意见，2019 年 1~3 月财务报表未经审计。公司财务报表按照最新的会计准则进行编制。

从合并范围看，2018 年，公司合并范围新增 41 家子公司，不再纳入合并范围子公司 8 家。在财务数据可比性方面，公司合并范围变化程度相较整体财务数据规模较小，对公司主营业务的影响小，上述变化对公司财务数据可比性的影响不明显，总体看，公司财务数据可比性较强。

截至 2018 年底，公司合并资产总额 10,732.96 亿元，负债合计 8,261.86 亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计 2,471.10 亿元，归属于母公司的所有者权益 811.33 亿元。2018 年，公司实现营业总收入 2,786.27 亿元，净利润（含少数股东损益）87.75 亿元，归属于母公司所有者的净利润 0.59 亿元；经营活动产生的现金流量净额 457.68 亿元，现金及现金等价物净增加额-10.25 亿元。

截至 2019 年 3 月底，公司合并资产总额 10,830.82 亿元，负债合计 8,345.75 亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计 2,485.07 亿元，归属于母公司的所有者权益 837.69 亿元。2019 年 1~3 月，公司实现营业总收入 742.85 亿元，净利润（含少数股东损益）28.24 亿元，归属于母公司所有者的净利润 3.06 亿元；经营活动产生的现金流量净额 118.37 亿元，现金及现金等价物净增加额-14.20 亿元。

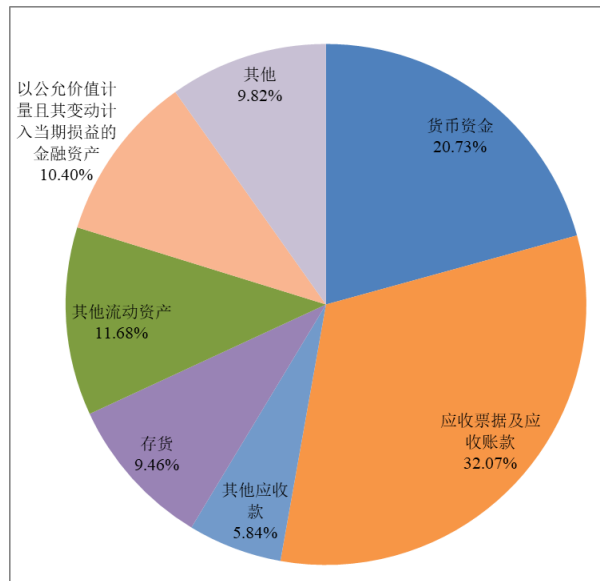
### 2. 资产质量

截至 2018 年底，公司资产合计 10,732.96 亿元，较年初增长 3.21%；其中流动资产 1,836.33 亿元（占 17.11%），非流动资产 8,896.63 亿元（占 82.89%），资产结构以非流动资产为主，符合公司所处行业特点。

#### 流动资产

截至 2018 年底，公司流动资产合计 1,836.33 亿元，较年初增长 9.94%，主要系货币资金、应收账款等增长所致；流动资产主要由货币资金（占 20.73%）、应收票据及应收账款（占 32.07%）、其他应收款（占 5.84%）、存货（占 9.46%）、其他流动资产（占 11.68%）和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（占 10.40%）构成。

图 2 截至 2018 年底公司流动资产构成



资料来源：公司审计报告

截至 2018 年底，公司货币资金为 380.66 亿元，较年初增长 8.51%，主要系当年收回投资收到的现金较上年大幅增加所致。截至 2018 年底，公司货币资金以银行存款为主（占 95.16%）；受限货币资金 73.72 亿元，占 19.37%，主要为存款准备金（56.63 亿元），受限比例一般。

截至 2018 年底，公司以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产为 190.93 亿元，较年初增长 12.94%，主要系债务工具投资增长所致。

截至 2018 年底，公司应收账款账面价值为 478.40 亿元，较年初增长 13.00%，主要系收入规模扩大所致。公司应收账款中单项金额重大并单项计提坏账准备的占 13.85%，欠款方主要为各省电力公司，回收风险小，坏账准备综合计提比例 3.27%；按信用风险组合计提坏账准备的占 59.03%，账龄主要集中在 1 年以内（占 76.91%），账龄较短；按单项计提坏账准备的占 22.49%，主要为华能国际和华能新能源股份有限公司（以下简称“华能新能源”）所属公司的应收境内和境外电网公司电费款，坏账准备综合计提比例 2.91%。公司按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款占比为 20.27%，集中度一般。公司下游客户主要为省级地方电网、电力公司，相关应收账款发生大额坏账损失的可能性小。截至 2018 年底，公司应收票据为 110.50 亿元，较年初大幅增长 22.44%，主要系公司下游客户增加票据结算比例所致。公司应收票据主要为银行承兑汇票（占 98.03%）。

截至 2018 年底，公司其他应收款 107.32 亿元，较年初增长 35.91%，主要系往来款增加所致，公司其他应收款中单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款项占 55.11%，计提坏账比例 40.23%，主要系公司对广安原材料公司的往来款 21.99 亿元全额计提坏账准备所致。公司按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款项占 48.02%，集中度较高。

截至 2018 年底，公司存货账面价值为 173.67 亿元，较年初增长 11.02%，主要系年内煤炭价格高位运行，公司为控制成本，囤积部分电煤，以及公司新增电厂导致的燃料库存增加所致。公司存货账面价值主要由原材料（占 64.55%）、库存商品（占 8.91%）及其他（占 26.08%）构成。其中，原材料主要为电煤，其他主要为发出商品及备品备件。截至 2018 年底，公司共计提存货跌价准备 5.40 亿元，主要为原材料跌价准备，其中 2018 年新增跌价准备 2.69 亿元，主要系公司境外子公司将预计不再使用的库存燃油，按照可变现净值对其计提存货跌价准备所致。

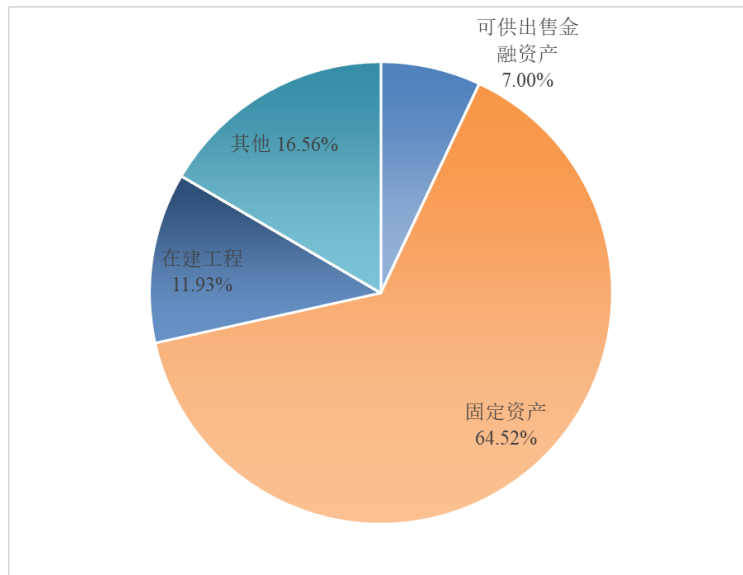
截至 2018 年底，公司其他流动资产为 214.50 亿元，较年初增长 4.30%，主要系公司应收预付款

项、保理业务和国债逆回购规模增长所致。主要由融出资金（占 36.84%）、增值税（占 34.83%）以及应收/预付款项（占 15.32%）构成。

### 非流动资产

截至 2018 年底，公司非流动资产合计 8,896.63 亿元，较年初增长 1.92%；非流动资产主要由可供出售金融资产（占 7.00%）、固定资产（占 64.52%）和在建工程（占 11.93%）构成。

图 3 截至 2018 年底公司非流动资产构成



资料来源：公司审计报告

截至 2018 年底，公司可供出售金融资产为 622.43 亿元，较年初增长 16.71%，主要系公司可供出售权益工具增长所致。

截至 2018 年底，公司固定资产账面价值为 5,740.11 亿元，较年初增长 2.17%。公司固定资产主要由房屋及建筑物（占 41.46%）、机器设备（占 55.35%）和运输设备（占 1.28%）构成。固定资产成新率为 58.89%，固定资产成新率较低。

截至 2018 年底，公司在建工程账面价值为 1,060.97 亿元，较年初减少 15.42%，主要系在建工程转固所致。

截至 2018 年底，公司受限资产总额为 330.96 亿元，占总资产的 3.08%，受限比例低。

截至 2019 年 3 月底，公司合并资产总额 10,830.82 亿元，较上年底增长 0.91%，资产结构较上年底变化不大。

总体看，公司资产规模庞大，资产结构仍以非流动资产为主，非流动资产中固定资产占比较高，大型发电机组占比高，公司整体资产质量仍高。

### 3. 负债及所有者权益

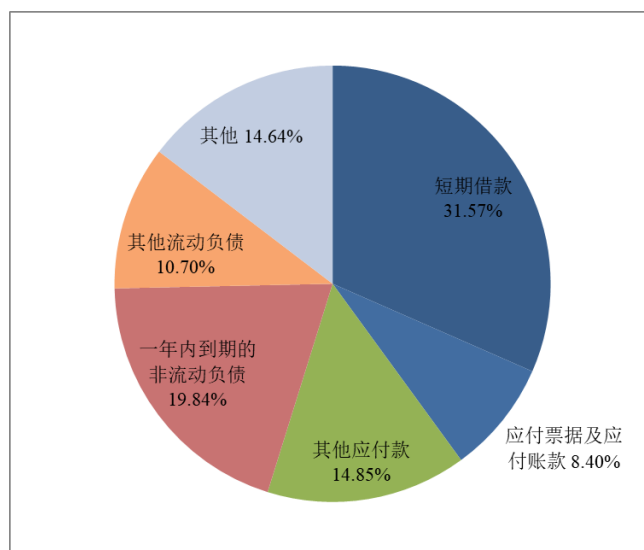
截至 2018 年底，公司负债规模合计 8,261.86 亿元，较年初增加 0.75%，其中流动负债 3,623.36 亿元（占 43.86%），非流动负债 4,638.50 亿元（占 56.14%）。

#### 流动负债

截至 2018 年底，公司流动负债合计 3,623.36 亿元，较年初减少 6.32%，主要系短期借款减少所致；流动资产主要由短期借款（占 31.57%）、应付票据及应付账款（占 8.40%）、其他应付款（占

14.85%)、一年内到期的非流动负债(占 19.84%)和其他流动负债(占 10.70%)构成。

图 4 截至 2018 年底公司流动负债构成



资料来源：公司审计报告

截至 2018 年底，公司短期借款 1,143.85 亿元，较年初减少 16.96%，主要系公司调整债务结构，主动减少短期债务所致。公司短期借款主要由信用借款构成(占 95.17%)。

截至 2018 年底，公司应付账款 221.38 亿元，较年初减少 4.48%，公司应付账款账龄集中在一年以内(占 90.75%)；公司应付票据 82.88 亿元，较年初增长 22.76%，主要系银行承兑汇票规模增长所致；公司其他应付款 538.06 亿元，较年初减少 4.35%，主要系支付项目工程款所致；公司一年内到期的非流动负债 718.97 亿元，较年初增长 6.25%，主要系公司一年内到期的长期借款增长所致；公司其他流动负债 387.64 亿元，较年初减少 5.22%，主要系短期应付债券大幅减少所致，公司其他流动负债主要由短期应付债券构成(占 87.16%)。

### 非流动负债

截至 2018 年底，公司非流动负债合计 4,638.50 亿元，较年初增长 7.07%；非流动负债主要由长期借款(占 74.60%)和应付债券(占 19.62%)构成。

截至 2018 年底，公司长期借款为 3,460.37 亿元，较年初增长 4.56%。公司长期借款以信用借款(占 57.96%)、质押借款(占 30.23%)和保证借款(占 11.28%)为主。

截至 2018 年底，公司应付债券为 909.94 亿元，较年初大幅增长 24.37%，主要系公司发行“18 华能集 MTN001”、“18 华能集 MTN002”、“18 华能集 MTN003”、“18CHNG1A”、“18CHNG1B”、“18CHNG1C”、“18CHNG1D”、“18 华能集 SCP007”、“18 华能集 SCP009”、和“18 华能集 SCP010”等债券所致。此外，截至 2018 年底，公司发行的“16 华能集 MTN001A”、“16 华能集 MTN001B”、“中国人寿-中国华能债转股投资计划募集资金”、“太平洋-华能集团债权投资计划”、“泰康-华能集团基础设施债权投资计划”以及 2018 年发行的两期永续期公司债共计 248.00 亿元均已计入“所有者权益—其他权益工具”科目；“16 华能香港 5 亿美元债券”、“17 香港 5 亿永续债”等共计 11 只债券共计 219.77 亿元计入“所有者权益—少数股东权益”科目。

截至 2018 年底，公司全部债务 6,386.23 亿元，较年初增长 2.50%，主要系长期债务增长所致；其中短期债务占 31.57%，长期债务占 68.43%(较年初提高 3.58 个百分点)，如考虑期末发行在外的永续债等计入“其他权益工具”或“少数股东权益”的金融工具，截至 2018 年底，公司全部债务

6,854.00 亿元。

截至 2018 年底，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别较上年下降 1.87 个百分点、1.81 个百分点和 0.88 个百分点至 76.98%、72.10%和 63.88%，公司债务指标有所下降。若考虑期末发行在外的永续债等计入“其他权益工具”或“少数股东权益”的金融工具，截至 2018 年底，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 81.33%、77.38%和 70.72%。

截至 2019 年 3 月底，公司负债合计 8,345.75 亿元，较上年底增长 1.02%；构成较上年底变动不大；公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 77.06%、72.68%和 64.33%；若考虑期末发行在外的永续债等计入“其他权益工具”或“少数股东权益”的金融工具，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 81.37%、77.82%和 71.04%，公司债务负担较重。

总体看，跟踪期内，公司债务负担仍较重，但债务结构中长期债务占比较高，公司债务结构合理。

#### 所有者权益

截至 2018 年底，公司所有者权益合计 2,471.10 亿元，较年初增长 12.35%，主要系公司发行永续债等计入“其他权益工具”或“少数股东权益”所致；其中归属于母公司的所有者权益占 32.83%。归属于母公司的所有者权益主要由实收资本（占 43.02%）、其它权益工具（占 30.52%）、资本公积金（占 22.14%）和未分配利润（占 2.25%）构成，公司少数股东权益及其他权益工具占比较高，主要系公司下属上市公司较多所致。

截至 2019 年 3 月底，公司所有者权益 2,485.07 亿元，较上年底增长 0.57%，权益结构较上年底变动不大。

总体看，2018 年，公司所有者权益稳定增长，仍以实收资本和资本公积为主，权益稳定性较强。

#### 4. 盈利能力

2018 年，公司业务仍以发电及供热业务为主，实现营业收入同比增长 8.12%至 2,686.75 亿元，主要系 2017 年 7 月的电价上调以及发电量的增长所致；2018 年，公司投资收益规模大幅增长，带动公司实现营业利润 146.91 亿元，同比增长 29.69%，实现净利润 87.75 亿元，同比增长 27.21%。

期间费用方面，2018 年，公司费用总额 392.07 亿元，同比增长 2.18%。具体看，公司销售费用同比减少 12.67%至 44.73 亿元；管理费用同比增长 3.60%至 75.44 亿元；财务费用同比增长 4.71%至 270.58 亿元。2018 年，公司研发费用 1.32 亿元，较上年增长 3.45%。2018 年，公司销售费用、管理费用、研发费用和财务费用分别占 11.41%、19.24%、0.34%和 69.01%。2018 年，公司费用收入比下降 0.71 个百分点至 14.07%；虽然公司费用控制能力有所提升，但财务费用仍对公司经营业绩构成一定侵蚀。

非经常性损益方面，2018 年，公司所取得的投资净收益为 152.79 亿元（占当年公司营业利润 104.00%），较上年增长 53.22%，主要系处置长期股权投资取得的投资收益大幅增加所致。2018 年，公司资产减值损失 90.52 亿元（占当年公司营业利润的 61.62%），同比增长 95.92%，主要系固定资产减值损失及长期股权投资减值损失大幅增加所致。资产减值损失对公司利润形成严重侵蚀，但考虑到公司计提资产减值损失主要系政策原因对落后产能的清理，有利于公司整体机组水平提升及资产质量的提高。2018 年，公司取得营业外收入 10.48 亿元（占当年公司利润总额的 7.30%），较上年大幅减少 39.05%，主要系奖励、违约金、罚款收入等减少所致。

从盈利指标来看，2018 年，受电力板块盈利水平上升影响，公司各项盈利指标均有小幅提升，公司总资产收益率、总资产报酬率和净资产收益率分别较上年提升 0.11 个百分点、0.26 个百分点和 0.28 个百分点至 4.12%、3.90%和 3.76%。

2019 年 1~3 月，公司实现营业总收入 742.85 亿元，较上年同期增长 9.60%；实现营业利润 43.60 亿元，较上年同期增长 30.51%，实现净利润 28.24 亿元，较上年同期增长 47.18%，主要系发电量同比增加所致。

总体看，2018 年，受电力板块盈利水平上升影响，公司盈利水平略有提升。公司投资收益对利润的贡献程度较大。

## 5. 现金流

经营活动现金流方面，2018 年，公司经营活动现金流入和现金流出分别同比小幅增长 0.59%和 2.49%至 3,185.60 亿元和 2,727.92 亿元，公司经营活动现金流净额 457.68 亿元，同比减少 9.39%。2018 年，公司现金收入比率为 102.63%，较上年的 101.45%变化不大，公司收入实现质量仍良好。

2018 年，公司投资活动现金流入 1,790.67 亿元，较上年大幅增长 84.04%，主要系收回投资收到的现金大幅增加所致。公司投资活动现金流出 2,124.38 亿元，较上年大幅增长 40.48%，主要系投资支付的现金增加所致。综上，公司投资活动现金净流量为-333.72 亿元，持续净流出。

2018 年，公司筹资活动现金流入为 4,177.82 亿元，较上年增长 13.85%，主要系取得借款收到的现金增加所致。公司筹资活动现金流出为 4,312.57 亿元，较上年增长 20.16%，主要系偿还债务支付的现金增加所致。综上，公司筹资活动产生的现金流量净额为-134.75 亿元，由净流入转为净流出。

2019 年 1~3 月，公司经营活动产生的现金流量净额 118.37 亿元，投资活动产生的现金流量净额 -98.86 亿元，筹资活动产生的现金流量净额 8.48 亿元，现金及现金等价物增加额-14.20 亿元。

总体看，2018 年，公司经营现金流净额保持较大规模，净流入规模有所下降；投资活动持续净流出，未来随着在建项目的推进，或将存在一定融资压力。

## 6. 偿债能力

从短期偿债能力来看，截至 2018 年底，公司流动比率与速动比率较年初均有所提高。2017~2018 年，公司流动比率分别为 0.43 倍和 0.51 倍，速动比率分别为 0.39 倍和 0.46 倍，但均处于较低水平。公司现金短期债务比为 0.25 倍，较年初的 0.21 倍有所提高，现金类资产对短期债务保护程度一般。2017~2018 年，公司经营现金流动负债比分别为 13.06%和 12.63%。整体看，公司短期偿债能力有所提高。

从长期偿债能力来看，2018 年，公司 EBITDA 同比增长 5.89%至 814.59 亿元。2018 年 EBITDA 由折旧（占 47.90%）、摊销（占 1.54%）、计入财务费用的利息支出（占 32.93%）和利润总额（占 17.63%）构成。2018 年，公司 EBITDA 利息倍数和 EBITDA 全部债务比分别为 2.70 倍和 0.13 倍，较上年的 2.74 倍和 0.12 倍变化不大。整体看公司长期偿债能力较强。

截至 2018 年底，公司无重大未决诉讼。

截至 2018 年底，公司在各银行的授信额度总额为 12,000.00 亿元，其中已使用授信额度 4,396.00 亿元，尚有 7,604.00 亿元未使用，公司间接融资渠道畅通。

根据中国人民银行企业基本信用信息报告（机构信用代码：G1011010801069960H），截至 2019 年 3 月 7 日，公司无未结清不良信贷信息记录，已结清信贷中有 3 笔欠息记录，均已还清。公司过往债务履约情况良好。

截至 2018 年底，公司对外担保 17.83 亿元，占公司净资产的 0.72%，被担保企业目前经营状态正常，公司或有负债风险小。

总体看，公司财务状况良好，短期偿债指标表现一般，长期偿债能力较强。考虑到公司行业地位、经营规模、经营获现能力等方面具有的较大优势，联合评级认为，公司整体偿债能力极强。

## 7. 财务分析—母公司层面

### 资产质量

截至 2018 年底，母公司资产总额为 1,746.17 亿元，较年初增长 9.16%，主要系非流动资产增长所致。其中流动资产占 10.34%，非流动资产占 89.66%。截至 2018 年底母公司流动资产为 180.52 亿元，主要由货币资金（占 30.10%）和其他应收款（占 69.46%）构成。截至 2018 年底母公司非流动资产为 1,565.65 亿元，主要由长期应收款（占 13.13%）和长期股权投资（占 83.22%）构成，长期应收款主要为委托贷款和统贷统还款，长期股权投资主要是对集团子公司的投资。

总体看，2018 年，母公司资产规模有所增长，非流动资产占比较高。

### 负债及所有者权益

截至 2018 年底，母公司负债总额为 1,028.16 亿元，较年初增长 5.15%。其中流动负债占 26.46%，非流动负债占 73.54%。从构成看，主要为长短期借款、一年内到期的非流动负债、其他流动负债和应付债券，流动负债相对流动资产占比偏高。2017~2018 年，母公司资产负债率分别为 61.13%和 58.88%。

截至 2018 年底，母公司所有者权益为 718.02 亿元，较年初增长 15.47%，主要系其他权益工具增加所致。主要由实收资本（349.00 亿元）、其他权益工具（247.63 亿元）、资本公积（64.59 亿元）和未分配利润（45.59 亿元）构成，2018 年母公司永续债型投资大幅增长，导致所有者权益同比大幅增长。

总体看，受其他权益工具增长影响，母公司所有者权益快速增长，资产负债率有所下降。

### 盈利能力

2018 年，母公司营业收入有所减少，同比减少 13.87%；营业成本同比减少 34.89%。期间费用方面，财务费用金额大，2018 年为 39.84 亿元。母公司盈利主要来自投资收益，2018 年为 67.21 亿元。2018 年，母公司营业利润和利润总额分别为 10.50 亿元和 2.78 亿元，较上年分别下降 58.35%和 84.08%。

总体看，母公司自身业务规模小，盈利主要来自于对下属子公司的投资收益，财务费用对利润侵蚀严重。

### 现金流

2018 年，母公司经营活动产生的现金流入为 22.95 亿元，主要是收到其他与经营活动有关的现金；同期，经营活动现金流出为 34.55 亿元，主要是支付其他与经营活动有关的现金。2018 年经营活动产生的现金流量净额为-11.60 亿元。

2018 年，母公司投资活动现金流入量为 240.59 亿元，主要来自收回投资收到的现金和取得投资收益收到的现金。同期，投资活动现金流出快速增长，2018 年为 305.44 亿元，主要为投资支付的现金。2018 年母公司投资活动产生的现金流量净额为-64.85 亿元。

2018 年，母公司筹资活动现金流入量为 962.53 亿元，主要来自取得借款收到的现金；母公司筹资活动现金流出为 855.41 亿元，主要为偿还债务支付的现金。2018 年，母公司筹资活动现金呈现净流入，为 107.12 亿元，母公司对外融资活动规模大。

总体看，2018 年，母公司投资活动和筹资活动规模大，存在一定筹资压力。

## 七、公司偿债能力分析

从资产情况来看，截至 2018 年底，公司现金类资产合计 511.50 亿元，约为本报告所跟踪债项待偿本金合计（72.30 亿元）的 7.07 倍，公司现金类资产对债券的覆盖程度高；净资产为 2,471.10 亿元，约为债券本金合计（72.30 亿元）的 34.18 倍，可对“16 华能债”、“18CHNG1A”、“18CHNG1B”、“18CHNG1C”和“18CHNG1D”的按期偿付起到较强的保障作用。

从盈利情况来看，2018 年，公司 EBITDA 为 814.59 亿元，约为债券本金合计（72.30 亿元）的 11.27 倍，公司 EBITDA 对债券本金的覆盖程度高。

从现金流情况来看，公司 2018 年经营活动产生的现金流入 3,185.60 亿元，约为债券本金合计（72.30 亿元）的 44.06 倍，公司经营活动现金流入量对本次债券的覆盖程度很高。

综合以上分析，并考虑到公司作为我国电力行业内居主导地位的核心发电集团之一，在业务布局、规模经济效应、环保节能等多方面保持领先优势，联合评级认为，公司对“16 华能债”、“18CHNG1A”、“18CHNG1B”、“18CHNG1C”和“18CHNG1D”的偿还能力极强。

## 八、综合评价

跟踪期内，公司作为我国电力行业内居主导地位的核心发电集团之一，在业务布局、规模经济效应、环保节能等多方面保持领先优势，公司资本实力很强、利润规模大、经营现金流状况佳，债务结构进一步优化。同时，联合评级也关注到煤炭价格高位运行对公司经营业绩产生一定影响，以及在在建项目未来投资压力较大等因素给公司信用水平带来的不利影响。

未来，随着在建项目的陆续投产，公司装机容量将继续增长，电源结构有望进一步改善；同时，公司在煤炭和港路等产业不断延伸，其综合实力有望提升，并保持行业领先地位。

综上，联合评级维持公司的主体长期信用等级为“AAA”，评级展望维持“稳定”；同时维持“16 华能债”、“18CHNG1A”、“18CHNG1B”、“18CHNG1C”和“18CHNG1D”的债项信用等级为“AAA”。

## 附件 1 中国华能集团有限公司 组织架构

| 总 部 部 门                      |               |                            |
|------------------------------|---------------|----------------------------|
| 办公厅（党组办公室）<br>● 新闻中心         | 董事会办公室        | 规划发展部                      |
| 预算与综合计划部                     | 企业管理部         | 法律事务部                      |
| 市场营销部                        | 燃料部           | 财务部                        |
| 资本运营与股权管理部（资产处置办公室）          | 安全监管部         | 生产管理与环境保护部                 |
| 科技创新部                        | 基本建设部         | 新能源事业部                     |
| 采购管理部                        | 国际合作部         | 党组组织部（人力资源部）<br>● 离退休人员办公室 |
| 纪检监察部                        | 党组巡视工作领导小组办公室 | 审计部                        |
| 党建工作部                        | 直属（机关）委员会     |                            |
| 工会工作委员会                      | 后勤工作部         |                            |
| 事 业 部 及 专 业 办 公 室            |               |                            |
| 电力开发事业部<br>● 页岩气开发利用办公室      | 核电事业部         |                            |
| 煤炭事业部<br>● 煤化工管理办公室          | 海外事业部         |                            |
| 直 属 单 位                      |               |                            |
| 中共中央党校中国华能集团公司党校<br>● 教育培训中心 | 技术经济研究院       | 信息中心                       |

## 附件 2 中国华能集团有限公司

### 主要财务指标

| 项目               | 2016 年    | 2017 年    | 2018 年    | 2019 年 1~3 月 |
|------------------|-----------|-----------|-----------|--------------|
| 资产总额（亿元）         | 10,040.35 | 10,399.56 | 10,732.96 | 10,830.82    |
| 所有者权益（亿元）        | 1,768.50  | 2,199.41  | 2,471.10  | 2,485.07     |
| 短期债务（亿元）         | 1,875.87  | 2,189.63  | 2,015.92  | 2,128.69     |
| 长期债务（亿元）         | 4,016.42  | 4,040.99  | 4,370.31  | 4,480.87     |
| 全部债务（亿元）         | 5,892.29  | 6,230.62  | 6,386.23  | 6,609.56     |
| 营业总收入（亿元）        | 2,460.71  | 2,595.29  | 2,786.27  | 742.85       |
| 净利润（亿元）          | 71.53     | 68.98     | 87.75     | 28.24        |
| EBITDA（亿元）       | 775.02    | 769.26    | 814.59    | --           |
| 经营性净现金流（亿元）      | 551.55    | 505.12    | 457.68    | 118.37       |
| 应收账款周转次数（次）      | 7.57      | 6.67      | 5.99      | --           |
| 存货周转次数（次）        | 12.19     | 12.98     | 13.09     | --           |
| 总资产周转次数（次）       | 0.25      | 0.25      | 0.26      | 0.07         |
| 现金收入比率（%）        | 105.35    | 101.45    | 102.63    | 105.64       |
| 总资本收益率（%）        | 4.17      | 4.01      | 4.12      | --           |
| 总资产报酬率（%）        | 3.91      | 3.64      | 3.90      | --           |
| 净资产收益率（%）        | 4.14      | 3.48      | 3.76      | 1.14         |
| 营业利润率（%）         | 22.89     | 18.28     | 18.79     | 17.88        |
| 费用收入比（%）         | 15.22     | 14.78     | 14.07     | 13.25        |
| 资产负债率（%）         | 82.39     | 78.85     | 76.98     | 77.06        |
| 全部债务资本化比率（%）     | 76.91     | 73.91     | 72.10     | 72.68        |
| 长期债务资本化比率（%）     | 69.43     | 64.76     | 63.88     | 64.33        |
| EBITDA 利息倍数（倍）   | 2.74      | 2.74      | 2.70      | --           |
| EBITDA 全部债务比（倍）  | 0.13      | 0.12      | 0.13      | --           |
| 流动比率（倍）          | 0.36      | 0.43      | 0.51      | 0.56         |
| 速动比率（倍）          | 0.32      | 0.39      | 0.46      | 0.51         |
| 现金短期债务比（倍）       | 0.21      | 0.21      | 0.25      | 0.59         |
| 经营现金流流动负债比率（%）   | 14.13     | 13.06     | 12.63     | 3.30         |
| EBITDA/待偿本金合计（倍） | 10.72     | 10.64     | 11.27     | --           |

注：1、本报告财务数据及指标计算均是合并口径；2、本报告中部分合计数与各加总数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的；3、EBITDA/待偿本金合计=EBITDA/本报告所跟踪债项合计待偿本金；4、2019 年一季度财务报表未经审计，相关指标未经年化。

### 附件 3 有关计算指标的计算公式

| 指标名称              | 计算公式                                                                                         |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>增长指标</b>       |                                                                                              |
| 年均增长率             | (1) 2 年数据: 增长率= (本期-上期) / 上期×100%<br>(2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) <sup>1/(n-1)</sup> - 1]×100% |
| <b>经营效率指标</b>     |                                                                                              |
| 应收账款周转次数          | 营业收入/[ (期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2]                                                                |
| 存货周转次数            | 营业成本/[ (期初存货余额+期末存货余额)/2]                                                                    |
| 总资产周转次数           | 营业收入/[ (期初总资产+期末总资产)/2]                                                                      |
| 现金收入比率            | 销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入×100%                                                                     |
| <b>盈利指标</b>       |                                                                                              |
| 总资本收益率            | (净利润+计入财务费用的利息支出) / [ (期初所有者权益+期初全部债务+期末所有者权益+期末全部债务) / 2] ×100%                             |
| 总资产报酬率            | (利润总额+计入财务费用的利息支出) / [ (期初总资产+期末总资产) / 2] ×100%                                              |
| 净资产收益率            | 净利润 / [ (期初所有者权益+期末所有者权益) / 2] ×100%                                                         |
| 主营业务毛利率           | (主营业务收入-主营业务成本) / 主营业务收入×100%                                                                |
| 营业利润率             | (营业收入-营业成本-营业税金及附加) / 营业收入×100%                                                              |
| 费用收入比             | (管理费用+营业费用+财务费用) / 营业收入×100%                                                                 |
| <b>财务构成指标</b>     |                                                                                              |
| 资产负债率             | 负债总额/资产总计×100%                                                                               |
| 全部债务资本化比率         | 全部债务 / (长期债务+短期债务+所有者权益) ×100%                                                               |
| 长期债务资本化比率         | 长期债务 / (长期债务+所有者权益) ×100%                                                                    |
| 担保比率              | 担保余额/所有者权益×100%                                                                              |
| <b>长期偿债能力指标</b>   |                                                                                              |
| EBITDA 利息倍数       | EBITDA / (资本化利息+计入财务费用的利息支出)                                                                 |
| EBITDA 全部债务比      | EBITDA / 全部债务                                                                                |
| 经营现金债务保护倍数        | 经营活动现金流量净额/全部债务                                                                              |
| 筹资活动前现金流量净额债务保护倍数 | 筹资活动前现金流量净额/全部债务                                                                             |
| <b>短期偿债能力指标</b>   |                                                                                              |
| 流动比率              | 流动资产合计/流动负债合计                                                                                |
| 速动比率              | (流动资产合计-存货) / 流动负债合计                                                                         |
| 现金短期债务比           | 现金类资产/短期债务                                                                                   |
| 经营现金流动负债比率        | 经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%                                                                       |
| 经营现金利息偿还能力        | 经营活动现金流量净额 / (资本化利息+计入财务费用的利息支出)                                                             |
| 筹资活动前现金流量净额利息偿还能力 | 筹资活动前现金流量净额 / (资本化利息+计入财务费用的利息支出)                                                            |
| <b>本期债券偿债能力</b>   |                                                                                              |
| EBITDA 偿债倍数       | EBITDA / 本期债券发行额度                                                                            |
| 经营活动现金流入量偿债倍数     | 经营活动产生的现金流入量/本期债券发行额度                                                                        |
| 经营活动现金流量净额偿债倍数    | 经营活动现金流量净额/本期债券发行额度                                                                          |

注: 现金类资产=货币资金+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产+应收票据

长期债务=长期借款+应付债券

短期债务=短期借款+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债+应付票据+应付短期债券+一年内到期的非流动负债

全部债务=长期债务+短期债务

EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销

所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

## 附件 4 公司主体长期信用等级设置及其含义

公司主体长期信用等级划分成 9 级，分别用 AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC 和 C 表示，其中，除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

AAA 级：偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低；

AA 级：偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低；

A 级：偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低；

BBB 级：偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般；

BB 级：偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高；

B 级：偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高；

CCC 级：偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高；

CC 级：在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务；

C 级：不能偿还债务。

长期债券（含公司债券）信用等级符号及定义同公司主体长期信用等级。