

# 信用评级公告

联合〔2023〕2838号

联合资信评估股份有限公司通过对华能新能源股份有限公司及其拟发行的2023年度第一期中期票据的信用状况进行综合分析和评估,确定华能新能源股份有限公司主体长期信用等级为AAA,华能新能源股份有限公司2023年度第一期中期票据信用等级为AAA,评级展望为稳定。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

二〇二三年五月十五日

# 华能新能源股份有限公司

## 2023年度第一期中期票据信用评级报告

### 评级结果：

主体长期信用等级：AAA

本期中期票据信用等级：AAA

评级展望：稳定

### 债项概况：

本期中期票据发行规模：20 亿元

本期中期票据期限：2+N（2）年，于公司依照发行条款的约定赎回之前长期存续，并在公司依据发行条款的约定赎回时到期

偿还方式：在公司不行使递延支付利息权的情况下，每年付息一次，到期一次性偿还本金

募集资金用途：偿还公司本部有息债务，保障资金周转

偿付顺序：本期中期票据的本金和利息在破产清算时的清偿顺序列于公司普通债务之后

评级时间：2023 年 5 月 15 日

### 本次评级使用的评级方法、模型：

| 名称                | 版本          |
|-------------------|-------------|
| 电力企业信用评级方法        | V4.0.202208 |
| 电力企业主体信用评级模型（打分表） | V4.0.202208 |

注：上述评级方法和评级模型均已在联合资信官网公开披露

### 本次评级模型打分表及结果：

| 评价内容           | 评价结果 | 风险因素  | 评价要素            | 评价结果 |
|----------------|------|-------|-----------------|------|
| 经营风险           | A    | 经营环境  | 宏观和区域风险         | 2    |
|                |      |       | 行业风险            | 2    |
|                |      | 自身竞争力 | 基础素质            | 1    |
|                |      |       | 企业管理            | 1    |
|                |      |       | 经营分析            | 2    |
| 财务风险           | F2   | 现金流   | 资产质量            | 2    |
|                |      |       | 盈利能力            | 1    |
|                |      |       | 现金流量            | 1    |
|                |      | 资本结构  |                 | 2    |
|                |      | 偿债能力  |                 | 2    |
|                |      | 指示评级  |                 |      |
| 个体调整因素：        |      |       |                 |      |
| 个体信用等级         |      |       | aa <sup>+</sup> |      |
| 外部支持调整因素： 股东支持 |      |       | +1              |      |
| 评级结果           |      |       | AAA             |      |

注：经营风险由低至高划分为 A、B、C、D、E、F 共 6 个等级，各级因子评价划分为 6 档，1 档最好，6 档最差；财务风险由低至高划分为 F1-F7 共 7 个等级，各级因子评价划分为 7 档，1 档最好，7 档最差；财务指标为近三年加权平均值；通过矩阵分析模型得到指示评级结果

### 评级观点

华能新能源股份有限公司（以下简称“公司”）作为国内重要的清洁能源发电企业，在行业前景、股东支持、清洁能源发电装机规模和项目储备等方面具备显著优势。2020 年以来，得益于经营规模的扩大，公司收入规模逐年扩大，经营活动现金流保持大规模净流入。同时，联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）也关注到清洁能源发电上网政策调整、公司应收账款规模较大，对资金形成一定占用；财务费用对利润有所侵蚀；债务负担重，在建及拟建项目规模较大，未来存在持续资本支出压力等因素可能对公司信用水平带来的不利影响。

本期中期票据具有赎回选择权、利息递延支付选择权、票面利率调整机制等特点。本期中期票据本息在破产清算时的清偿顺序列于公司普通债务之后。本期中期票据对公司现有债务结构影响小。考虑到公司很强的持续经营和再融资能力，公司经营活动现金流量和 EBITDA 可以对本期中期票据发行后长期债务形成有力保障。

未来随着在建及规划建设的新能源发电项目投入运营，公司装机规模和收入规模有望继续保持增长，综合实力将进一步增强。

基于对公司主体长期信用状况以及本期中期票据信用状况的综合评估，联合资信确定公司主体长期信用等级为 AAA，本期中期票据信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

### 优势

1.行业前景佳，股东支持力度大。公司新能源发电的发展方向符合国家“碳达峰”“碳中和”的战略目标要求，行业前景佳。公司控股股东中国华能集团有限公司（以下简称“华能集团”）是中国电力行业的核心集团企业之一，可为公司提供多项支持。

2.公司清洁能源发电装机规模优势显著，清洁能源项目储备丰富，具备持续发展能力。截至 2023 年 3 月底，公司总装机容量 22815.11 兆瓦。其中，风力发电设备和光伏发电设备装机容量分别为 15699.85 兆瓦和 7115.26 兆瓦。2022 年及 2023 年 1—3 月，公司完成风电核准合计 1143 兆瓦；签署风电开发协议 3900 兆瓦，光伏开发协议 8499 兆瓦。

分析师：王皓 李晨

邮箱：lianhe@lhratings.com

电话：010-85679696

传真：010-85679228

地址：北京市朝阳区建国门外大街2号  
中国人保财险大厦17层（100022）

网址：[www.lhratings.com](http://www.lhratings.com)

3. 2022 年以来，得益于经营规模的扩大，公司收入规模逐年扩大，经营活动现金流保持大规模净流入。2020—2022 年，公司营业总收入逐年增长，年均复合增长率为 11.79%；经营活动现金流净流入量分别为 77.88 亿元、86.46 亿元和 218.97 亿元。

#### 关注

1. 清洁能源发电相关产业政策变动易对公司收入及利润水平产生影响。公司业务以风力发电为主，新增装机及电站经营业绩受国家政策变动影响大。随着新能源电价补贴退坡以及电力体制改革推进，上网电价波动或对公司业务收入和利润水平造成影响。

2. 公司应收电价补贴款数额较大，对资金形成一定占用。截至 2022 年底，公司应收账款账面价值为 166.88 亿元，占流动资产的 69.04%。其中，应收新能源发电补贴款 149.55 亿元。

3. 公司债务负担重，财务费用对利润有所侵蚀，在建及拟建项目规模较大，未来存在持续资本支出需求。公司近年来处于快速扩张阶段，经营获现无法满足投资所需资本支出需求，公司债务率持续上升，截至 2022 年底，公司资产负债率和全部债务资本化比率分别为 71.71%和 69.34%。考虑到公司尚有较大规模永续债，实际债务负担重，公司为此承担了较多财务费用支出。2020—2022 年，公司期间费用率分别为 18.26%、16.18%和 16.46%。2023 年 4—12 月，公司在建项目计划投资 125.90 亿元。考虑到公司已签订的风电和光伏开发协议规模较大，未来公司存在持续资本支出需求。

**主要财务数据：**

| 合并口径           |         |         |         |            |
|----------------|---------|---------|---------|------------|
| 项 目            | 2020 年  | 2021 年  | 2022 年  | 2023 年 3 月 |
| 现金类资产（亿元）      | 45.12   | 49.50   | 52.75   | 77.97      |
| 资产总额（亿元）       | 1058.69 | 1242.95 | 1492.82 | 1585.84    |
| 所有者权益（亿元）      | 374.48  | 399.27  | 422.29  | 444.74     |
| 短期债务（亿元）       | 255.26  | 311.60  | 362.12  | 287.78     |
| 长期债务（亿元）       | 348.61  | 424.97  | 592.89  | 739.29     |
| 全部债务（亿元）       | 603.87  | 736.57  | 955.01  | 1027.08    |
| 营业总收入（亿元）      | 131.64  | 159.00  | 164.50  | 52.94      |
| 利润总额（亿元）       | 48.93   | 68.51   | 59.69   | 27.09      |
| EBITDA（亿元）     | 110.68  | 142.03  | 147.20  | --         |
| 经营性净现金流（亿元）    | 77.88   | 86.46   | 218.97  | 24.24      |
| 营业利润率（%）       | 53.77   | 54.75   | 48.65   | 60.14      |
| 净资产收益率（%）      | 11.04   | 14.87   | 11.81   | --         |
| 资产负债率（%）       | 64.63   | 67.88   | 71.71   | 71.96      |
| 全部债务资本化比率（%）   | 61.72   | 64.85   | 69.34   | 69.78      |
| 流动比率（%）        | 63.05   | 78.13   | 52.04   | 72.68      |
| 经营现金流流动负债比（%）  | 23.81   | 22.38   | 47.15   | --         |
| 现金短期债务比（倍）     | 0.18    | 0.16    | 0.15    | 0.27       |
| EBITDA 利息倍数（倍） | 4.91    | 5.65    | 4.89    | --         |
| 全部债务/EBITDA（倍） | 5.46    | 5.19    | 6.49    | --         |
| 公司本部（母公司）      |         |         |         |            |
| 项 目            | 2020 年  | 2021 年  | 2022 年  | 2023 年 3 月 |
| 资产总额（亿元）       | 659.67  | 746.62  | 834.90  | 855.72     |
| 所有者权益（亿元）      | 315.31  | 314.33  | 336.06  | 332.58     |
| 全部债务（亿元）       | 335.76  | 413.72  | 459.42  | 513.30     |
| 营业总收入（亿元）      | 0.03    | 0.01    | 0.00    | 0.00       |
| 利润总额（亿元）       | 38.45   | 36.56   | 54.28   | -0.35      |
| 资产负债率（%）       | 52.20   | 57.90   | 59.75   | 61.13      |
| 全部债务资本化比率（%）   | 51.57   | 56.83   | 57.75   | 60.68      |
| 流动比率（%）        | 101.04  | 87.91   | 100.98  | 118.91     |
| 经营现金流流动负债比（%）  | -0.74   | -0.37   | -6.71   | --         |

注：1. 公司 2023 年一季度财务报表未经审计；2. 本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；除特别说明外，均指人民币；3. 公司合并口径其他流动负债和其他非流动负债中有息债务分别调整计入短期债务和长期债务

资料来源：公司财务报告，联合资信整理

**主体评级历史：**

| 信用等级 | 评级展望 | 评级时间       | 项目小组   | 评级方法/模型                                              | 评级报告                 |
|------|------|------------|--------|------------------------------------------------------|----------------------|
| AAA  | 稳定   | 2023/03/21 | 王皓 李晨  | 电力企业信用评级方法（V4.0.202208）/电力企业信用评级模型（V4.0.202208）（打分表） | --                   |
| AAA  | 稳定   | 2012/07/20 | 金磊 张连娜 | --                                                   | <a href="#">阅读全文</a> |

注：上述历史评级项目的评级报告通过报告链接可查阅；2019 年 8 月 1 日之前的评级方法和评级模型均无版本编号

## 声 明

一、本报告版权为联合资信所有，未经书面授权，严禁以任何形式/方式复制、转载、出售、发布或将本报告任何内容存储在数据库或检索系统中。

二、本报告是联合资信基于评级方法和评级程序得出的截至发表之日的独立意见陈述，未受任何机构或个人影响。评级结论及相关分析为联合资信基于相关信息和资料对评级对象所发表的前瞻性观点，而非对评级对象的事实陈述或鉴证意见。联合资信有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

三、本报告所含评级结论和相关分析不构成任何投资或财务建议，并且不应当被视为购买、出售或持有任何金融产品的推荐意见或保证。

四、本报告不能取代任何机构或个人的专业判断，联合资信不对任何机构或个人因使用本报告及评级结果而导致的任何损失负责。

五、本报告系联合资信接受华能新能源股份有限公司（以下简称“该公司”）委托所出具，引用的资料主要由该公司或第三方相关主体提供，联合资信履行了必要的尽职调查义务，但对引用资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。联合资信合理采信其他专业机构出具的专业意见，但联合资信不对专业机构出具的专业意见承担任何责任。

六、除因本次评级事项联合资信与该公司构成评级委托关系外，联合资信、评级人员与该公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

七、本次信用评级结果仅适用于本次（期）债券，有效期为本次（期）债券的存续期；根据跟踪评级的结论，在有效期内评级结果有可能发生变化。联合资信保留对评级结果予以调整、更新、终止与撤销的权利。

八、任何机构或个人使用本报告均视为已经充分阅读、理解并同意本声明条款。

# 华能新能源股份有限公司

## 2023 年度第一期中期票据信用评级报告

### 一、主体概况

华能新能源股份有限公司（以下简称“公司”）是由原华能新能源产业控股有限公司经重组改制设立的股份有限公司。2010 年 8 月，根据国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”）《关于设立华能新能源股份有限公司的批复》（国资改革〔2010〕818 号），由中国华能集团有限公司（以下简称“华能集团”）及华能资本服务有限公司（以下简称“华能资本”）作为联合发起人发起设立公司，总股本 58 亿股。华能集团及华能资本所持的股份分别占公司总股本的 95% 和 5%。

经中国证监会《关于核准华能新能源股份有限公司发行境外上市外资股的批复》（证监许可〔2010〕1558 号文）批准，公司于 2011 年 6 月 2 日在香港联合交易所每股港币 2.50 元发行 H 股 2485710000 股，并于 2011 年 6 月 10 日在香港联合交易所上市。因私有化全部条件均已获达成，2020 年 2 月 24 日公司自香港联交所退市。截至 2020 年 3 月 18 日，华能集团完成收购公司 50.17 亿股 H 股股份，占已发行股份的 99.71%。截至 2023 年 3 月底，公司注册资本和实收资本均为 105.67 亿元；公司控股股东华能集团直接持有公司 97.24% 股份，并通过华能资本间接持有公司 2.62% 股份。国务院国资委持有华能集团 90.01% 的股权，公司实际控制人为国务院国资委（股权结构图见附件 1-1）。

公司属电力行业，主要从事以风力及光伏发电为主的新能源电力的生产和销售业务。

截至 2023 年 3 月底，公司内部设综合计划部、市场营销部、安全监督与生产技术部、基本建设部、项目开发部、财务部等职能部门。

截至 2022 年底，公司合并资产总额 1492.82 亿元，所有者权益 422.29 亿元（含少数股东权

益 15.17 亿元）；2022 年，公司实现营业总收入 164.50 亿元，利润总额 59.69 亿元。

截至 2023 年 3 月底，公司合并资产总额 1585.84 亿元，所有者权益 444.74 亿元（含少数股东权益 15.57 亿元）；2023 年 1—3 月，公司实现营业总收入 52.94 亿元，利润总额 27.09 亿元。

公司注册地址：北京市海淀区复兴路甲 23 号 10—11 层；法定代表人：王力军。

### 二、本期中期票据概况

公司已完成 TDFI 注册（中市协注〔2022〕DFI23 号），本期拟发行华能新能源股份有限公司 2023 年度第一期中期票据（以下简称“本期中期票据”）。本期中期票据拟发行额度 20 亿元，募集资金将全部用于用于偿还公司本部有息债务，保障资金周转。本期中期票据期限为 2+N（2）年期；于公司依照发行条款的约定赎回之前长期存续，并在公司依据发行条款的约定赎回时到期。

本期中期票据本金和利息在破产清算时的清偿顺序列于公司普通债务之后。

在公司不行使递延支付利息权的情况下，每年付息一次。本期中期票据每个付息日前 5 个工作日，由公司按照有关规定在主管部门指定的信息披露媒体上刊登《付息公告》，并在付息日按票面利率由上海清算所代理完成付息工作；如公司决定递延支付利息的，公司及相关中介机构应在付息日前 10 个工作日披露《递延支付利息公告》。

本期中期票据无担保。

本期中期票据在条款设置上区别于普通中期票据，具有一定特殊性。本期中期票据具有赎回选择权、利息递延支付条款和票面利率调整机制等特点。



赎回方式方面,如公司决定行使赎回权,则于赎回日前 20 个工作日,由公司通过交易商协会认可的网站披露《提前赎回公告》;如公司选择不赎回,则于付息日前 20 个工作日,由公司通过交易商协会认可的网站披露《债券票面利率以及幅度调整的公告》。

本期中期票据每个票面利率重置日为赎回日(如遇法定节假日或休息日,则顺延至其后的第 1 个工作日,顺延期间不另计息)。

赎回选择权方面,(1)公司按照赎回条款进行赎回:每个赎回日,公司有权按面值加应付利息(包括所有递延支付的利息及其孳息)赎回本期中期票据。(2)会计政策变动的提前赎回选择权:若未来因法律、行政法规或国家统一的企业会计准则及相关规定等政策因素变动导致公司将本期中期票据由所有者权益重分类为金融负债时,公司有权对本期中期票据进行赎回。公司有权在本期中期票据由所有者权益重分类为金融负债之日的年度末行使赎回权。如果公司进行赎回,将在该可以赎回之日前 20 个工作日通过交易商协会认可的网站披露《提前赎回公告》,说明其影响及相关赎回安排,并由上海清算所代理完成赎回工作(本期中期票据由所有者权益重分类为金融负债之日距年度末少于 20 个工作日的情况除外,但公司应在本期中期票据由所有者权益重分类为金融负债之日后 5 个工作日内及时进行公告)。赎回方案一旦公告不可撤销。公司将以票面面值加当期利息及递延支付的利息及其孳息(如有)向投资者赎回全部本期中期票据。赎回的支付方式与本期中期票据到期本息支付相同。若公司不行使赎回选择权,则本期中期票据将继续存续。

利息递延支付条款方面,除非发生强制付息事件,本期中期票据的每个付息日,公司可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付,且不受任何利息递延支付次数的限制;前述利息递延不构成公司未能按照约定足额支付利息的行为。每笔递延利息在递延期间应按当期票面利率累计计息。如公司选择利息递延支付,

则于付息日前 10 个工作日,由公司通过交易商协会认可的网站披露《利息递延支付公告》。公司有递延支付利息的情形时,直至已递延利息及其孳息全部清偿完毕前,不得从事下列行为:

(1)向普通股股东分红(按规定上缴国有资本收益除外);(2)减少注册资本。

强制付息事件是指在本期中期票据付息日前 12 个月,发生以下事件的,公司不得递延支付当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及孳息:(1)向普通股股东分红(按规定上缴国有资本收益除外);(2)减少注册资本。公司承诺不存在隐性强制分红情况。

持有人救济条款方面,如果发生强制付息事件时公司仍未付息,或公司违反利息递延下的限制事项,本期中期票据的主承销商及联席主承销商自知悉该情形之日起按勤勉尽责的要求召集持有人会议,由持有人会议达成相关决议。

在利率方面,本期中期票据的前 2 个计息年度的票面利率将通过集中簿记建档方式确定,在前 2 个计息年度内保持不变,前 2 个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差。第 2 个计息年度末为首个票面利率重置日。自第 3 个计息年度起,每 2 年重置一次票面利率。票面利率重置日为首个票面利率重置日起每满 2 年的对应日(如遇法定节假日或休息日,则顺延至其后的 1 个工作日,顺延期间不另计息)。本期中期票据的初始基准利率为簿记建档日前 5 个工作日中国债券信息网站([www.chinabond.com.cn](http://www.chinabond.com.cn))(或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站)公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中,待偿期为 2 年的国债收益率算术平均值(四舍五入计算到 0.01%);初始利差为票面利率与初始基准利率之间的差值。当期基准利率为当期票面利率重置日前 5 个工作日中国债券信息网站([www.chinabond.com.cn](http://www.chinabond.com.cn))(或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站)公布的中债国债收益率曲线中,待偿期为 2 年的国债收益率算术平均值(四舍五入计算到 0.01%)。如果

公司选择不行使赎回权，则从第 3 个计息年度开始，票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点，在第 3 个计息年度至第 4 个计息年度内保持不变，票面利率公式为：当期票面利率=当期基准利率+初始利差+300 个基点，依次类推。该 300 个基点不累进叠加，后续利率跃升幅度累计不超过 300 个基点。

基于以上条款，可得出以下结论：

(1) 本期中期票据的本金及利息在破产清算时的清偿顺序列于公司普通债务之后。

(2) 本期中期票据如不赎回，从第 3 个计息年度开始每 2 年票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点。从票面利率角度分析，本期中期票据公司具有赎回选择权，但重置票面利率调整幅度较大，公司选择不赎回的可能性小。

(3) 公司如选择递延本期中期票据利息支付，则每笔递延利息在递延期间按当期票面利率累计计息。公司在递延支付利息及其孳息未偿付完毕之前不得有下列行为：1、向普通股股东分红（按规定上缴国有资本收益除外）；2、减少注册资本。综上影响，公司选择递延支付利息的可能性小。

基于对本期中期票据条款的分析并考虑到公司很强的再融资能力，联合资信认为公司对

本期中期票据选择不赎回和递延支付利息的可能性小。

### 三、宏观经济和政策环境分析

#### 1. 宏观政策环境和经济运行情况

2022 年，地缘政治局势动荡不安，世界经济下行压力加大，国内经济受到极端高温天气等多重超预期因素的反复冲击。党中央、国务院坚持稳中求进总基调，加大了宏观政策实施力度，及时出台并持续落实好稳经济一揽子政策和接续政策，着力稳住经济大盘，保持经济运行在合理区间。

经初步核算，2022 年全年国内生产总值 121.02 万亿元，不变价同比增长 3.00%。分季度来看，一季度 GDP 稳定增长；二季度 GDP 同比增速大幅回落；三季度同比增速反弹至 3.90%；四季度经济同比增速再次回落至 2.90%。

**生产端：农业生产形势较好，工业、服务业承压运行。**2022 年，第一产业增加值同比增长 4.10%，农业生产形势较好；第二、第三产业增加值同比分别增长 3.80%、2.30%，较 2021 年两年平均增速<sup>1</sup>（分别为 5.55%、5.15%）回落幅度较大，主要是受需求端拖累，工业、服务业活动放缓所致。

表 1 2018 - 2022 年中国主要经济数据

| 项目              | 2018 年 | 2019 年 | 2020 年 | 2021 年      | 2022 年 |
|-----------------|--------|--------|--------|-------------|--------|
| GDP 总额 (万亿元)    | 91.93  | 98.65  | 101.36 | 114.92      | 121.02 |
| GDP 增速 (%)      | 6.75   | 6.00   | 2.20   | 8.40(5.25)  | 3.00   |
| 规模以上工业增加值增速 (%) | 6.20   | 5.70   | 2.80   | 9.60(6.15)  | 3.60   |
| 固定资产投资增速 (%)    | 5.90   | 5.40   | 2.90   | 4.90(3.90)  | 5.10   |
| 房地产投资增速 (%)     | 9.50   | 9.90   | 7.00   | 4.40(5.69)  | -10.00 |
| 基建投资增速 (%)      | 3.80   | 3.80   | 0.90   | 0.40(0.65)  | 9.40   |
| 制造业投资增速 (%)     | 9.50   | 3.10   | -2.20  | 13.50(4.80) | 9.10   |
| 社会消费品零售总额增速 (%) | 8.98   | 8.00   | -3.90  | 12.50(3.98) | -0.20  |
| 出口增速 (%)        | 9.87   | 0.51   | 3.62   | 29.62       | 7.00   |
| 进口增速 (%)        | 15.83  | -2.68  | -0.60  | 30.05       | 1.10   |
| CPI 涨幅 (%)      | 2.10   | 2.90   | 2.50   | 0.90        | 2.00   |
| PPI 涨幅 (%)      | 3.50   | -0.30  | -1.80  | 8.10        | 4.10   |
| 社融存量增速 (%)      | 10.26  | 10.69  | 13.30  | 10.30       | 9.60   |

<sup>1</sup>为剔除基数效应影响，方便对经济实际运行情况进行分析判断，文中使用的 2021 年两年平均增速为以 2019 年同期为基期计算的

几何平均增长率，下同。



|                  |      |      |       |             |      |
|------------------|------|------|-------|-------------|------|
| 一般公共预算收入增速(%)    | 6.20 | 3.80 | -3.90 | 10.70(3.14) | 0.60 |
| 一般公共预算支出增速(%)    | 8.70 | 8.10 | 2.80  | 0.30(1.54)  | 6.10 |
| 城镇调查失业率(%)       | 4.93 | 5.15 | 5.62  | 5.12        | 5.58 |
| 全国居民人均可支配收入增速(%) | 6.50 | 5.80 | 2.10  | 8.10(5.06)  | 2.90 |

注：1. GDP 总额按现价计算；2. 出口增速、进口增速均以美元计价统计；3. GDP 增速、规模以上工业增加值增速、全国居民人均可支配收入增速为实际增长率，表中其他指标增速均为名义增长率；4. 社融存量增速为期末值；5. 城镇调查失业率为年度均值；6. 2021 年数据中括号内为两年平均增速

资料来源：联合资信根据国家统计局、中国人民银行和 Wind 数据整理

**需求端：消费同比出现下降，固定资产投资相对平稳，出口下行压力显现。**消费方面，2022 年，社会消费品零售总额 43.97 万亿元，同比下降 0.20%，消费需求特别是餐饮等聚集体服务消费需求回落明显。投资方面，2022 年，全国固定资产投资完成额（不含农户）57.21 万亿元，同比增长 5.10%，固定资产投资在稳投资政策推动下实现平稳增长。其中，房地产开发投资持续走弱，是固定资产投资的主要拖累项；基建和制造业投资实现较快增长。外贸方面，2022 年，中国货物贸易进出口总值 6.31 万亿美元。其中，出口金额 3.59 万亿美元，同比增长 7.00%；进口金额 2.72 万亿美元，同比增长 1.10%；贸易顺差达到 8776.03 亿美元，创历史新高。四季度以来出口当月同比转为下降，主要是受到海外需求收缩叠加高基数效应的影响，出口下行压力显现。

**消费领域价格温和上涨，生产领域价格涨幅回落。**2022 年，全国居民消费价格指数（CPI）上涨 2.00%，涨幅比上年扩大 1.10 个百分点。其中，食品价格波动较大，能源价格涨幅较高，核心 CPI 走势平稳。2022 年，全国工业生产者出厂价格指数（PPI）上涨 4.10%，涨幅比上年回落 4.00 个百分点。其中，输入性价格传导影响国内相关行业价格波动，与进口大宗商品价格关联程度较高的石油、有色金属等相关行业价格涨幅出现不同程度的回落；能源保供稳价成效显著，煤炭价格涨幅大幅回落，但煤炭价格仍处高位，能源产品稳价压力依然较大。

**社融口径人民币贷款、表外融资和政府债券净融资推动社融规模小幅扩张。**2022 年，全国新增社融规模 32.01 万亿元，同比多增 6689 亿元；2022 年末社融规模存量为 344.21 万亿元，同比增长 9.60%，增速比上年同期下降 0.70 个

百分点。分项看，2022 年以来积极的财政政策和稳健的货币政策靠前发力，政府债券净融资和社融口径人民币贷款同比分别多增 1074 亿元和 9746 亿元，支撑社融总量扩张；表外融资方面，委托贷款、信托贷款和未贴现银行承兑汇票同比分别多增 5275 亿元、少减 1.41 万亿元和少减 1505 亿元，亦对新增社融规模形成支撑。

**财政政策积极有为，民生等重点领域支出得到有力保障，财政收支矛盾有所加大。**2022 年，全国一般公共预算收入 20.37 万亿元，同比增长 0.60%，扣除留抵退税因素后增长 9.10%。2022 年，各项税费政策措施形成组合效应，全年实现新增减税降费和退税缓税缓费规模约 4.20 万亿元。支出方面，2022 年全国一般公共预算支出 26.06 万亿元，同比增长 6.10%。民生等重点领域支出得到有力保障，卫生健康、社会保障和就业、教育及交通运输等领域支出保持较快增长。2022 年，全国一般公共预算收支缺口为 5.69 万亿元，较上年（3.90 万亿元）显著扩大，是除 2020 年之外的历史最高值，财政收支矛盾有所加大。

**稳就业压力加大，居民收入增幅显著回落。**2022 年，全国各月城镇调查失业率均值为 5.58%，高于上年 0.46 个百分点，受经济下行影响，中小企业经营困难增多，重点群体就业难度也有所加大，特别是青年失业率有所上升，稳就业面临较大挑战。2022 年，全国居民人均可支配收入 3.69 万元，实际同比增长 2.90%，较上年水平显著回落。

## 2. 宏观政策和经济前瞻

**2023 年宏观政策的总基调是稳中求进，做好“六个统筹”，提振发展信心。**2022 年 12 月，中央经济工作会议指出 2023 年要坚持稳字当头、

稳中求进，继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，加大宏观政策调控力度，加强各类政策协调配合，形成共促高质量发展合力。积极的财政政策要加力提效，稳健的货币政策要精准有力，产业政策要发展和安全并举，科技政策要聚焦自立自强，社会政策要兜牢民生底线。会议指出，要从战略全局出发，从改善社会心理预期、提振发展信心入手，纲举目张做好以下工作：一是着力扩大国内需求，把恢复和扩大消费摆在优先位置；二是加快建设现代化产业体系；三是切实落实“两个毫不动摇”；四是更大力度吸引和利用外资；五是有效防范化解重大经济金融风险。

**2023年，世界经济滞胀风险上升，中国经济增长将更多依赖内需。**2022年，俄乌冲突推升了能源价格，加剧了全球的通胀压力。2023年，在美欧货币紧缩的作用下，全球经济增长或将进一步放缓，通胀压力有望缓和，但地缘政治、能源供给紧张、供应链不畅等不确定性因素仍然存在，可能对通胀回落的节奏产生扰动。总体来看，2023年，世界经济滞胀风险上升。在外需回落的背景下，2023年，中国经济增长将更多依赖内需，“内循环”的重要性和紧迫性更加凸显。随着存量政策和增量政策叠加发力，内需有望支撑中国经济重回复苏轨道。

#### 四、行业及区域环境分析

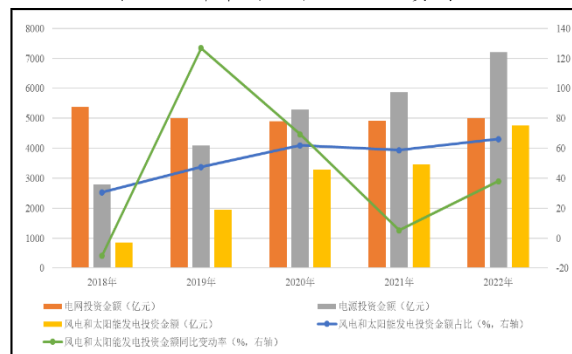
##### 1. 电力行业概况<sup>2</sup>

火电仍是当前中国电力供应的最主要电源，但在政策导向下，清洁能源投资金额及占比快速提高，其中风电和太阳能发电增幅明显，对火电替代作用日益突显。伴随经济快速复苏，2022年，中国电力投资完成额及发售电量规模均同比提高。

近年来，中国电网建设保持较大投资规模，2022年，电网工程建设完成投资5012亿元，同比增长2.0%。受电力需求增长以及电源结构调整等政策导向影响，中国电源工程投资整体保持

快速增长趋势，并逐步超过电网建设投资。2022年，电源工程投资为7208亿元，同比增长22.8%，增速同比提高11.89个百分点。其中，风电和太阳能发电项目投资占电源工程投资的比重由2018年的30.64%提高至2022年的66.02%。

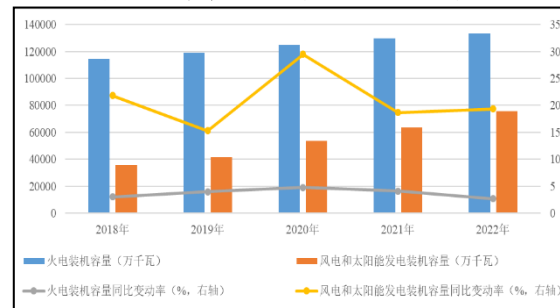
图1 近年中国电源及电网投资情况



资料来源：联合资信根据中电联数据整理

装机容量方面，2022年，中国新增发电装机容量19974万千瓦。其中，受“双控”“双碳”政策对火电的限制以及国家大力鼓励发展新能源的战略部署影响，火电新增装机容量同比下降9.5%至4940万千瓦；太阳能发电新增装机容量同比增长60.3%至8741万千瓦，其中分布式电站5111万千瓦，占新增装机的58.5%，已成为太阳能发电的主要发展方向。截至2022年底，中国全口径发电设备装机容量25.6亿千瓦，较上年底增长7.8%。其中，全口径非化石能源发电装机容量占全口径发电装机容量的比重为49.6%，同比提高2.6个百分点，延续绿色低碳转型趋势。

图2 近年中国发电装机容量变动情况



资料来源：联合资信根据中电联数据整理

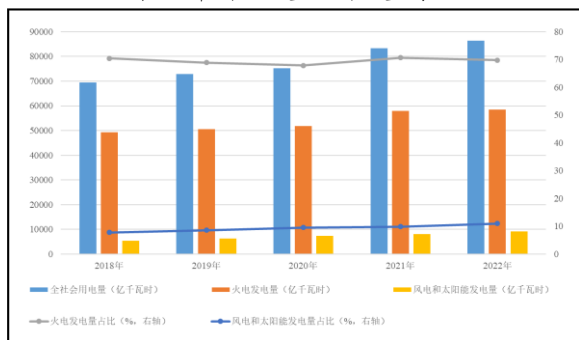
用电需求方面，2022年，中国全社会用电量

<sup>2</sup> 电力行业数据主要来自中国电力企业联合会（以下简称“中电联”），并已根据历年统计报告中的期初数据追溯调整上年度期

8.64万亿千瓦时，同比增长3.6%。第一、二、三、四季度，全社会用电量同比分别增长5.0%、0.8%、6.0%和2.5%，第二、四季度电力消费增速回落。

发电机组运行方面，2022年，中国6000千瓦及以上电厂发电设备利用小时数为3687小时，同比下降125小时，除太阳能发电设备利用小时同比提高56小时外，其他电源利用小时均较上年下降。其中水电利用小时同比减少194小时，主要由于第三季度出现极端高温少雨天气导致多流域来水不佳。伴随装机容量的增长以及用电需求的小幅提高，中国全口径发电设备发电量稳步增长。2022年，中国规模以上工业企业发电量8.39万亿千瓦时，同比增长2.2%。其中，火电在发电量中占比约70%，仍发挥“压舱石”作用；同期，风电和太阳能发电发展迅速，2022年发电量合计占比超过10%。

图3 中国发电量、用电量情况



资料来源：联合资信根据中电联数据整理

## 2. 核电行业概况

**中国核电行业格局稳定，装机规模稳定增长，机组整体运营稳定，利用效率保持在很高水平。**

中国核电行业格局保持稳定，主要经营主体包括中国核工业集团有限公司、中国广核集团有限公司、国家电力投资集团有限公司和中国华能集团有限公司。随着华龙一号、AP1000等三代机组的投运，中国核电装机稳定增长，截至2022年底为5553万千瓦，占全国发电装机容量的2.17%。2022年中国共有2台核电机组（上年为4台）首次装料，分别为红沿河核电厂6号机组和防城港核电厂3号机组。

机组运行方面，2022年，中国运行核电机

组发电量 4178 亿千瓦时，同比增长 2.5%，占全国累计发电量的 4.98%；核电设备利用小时数为 7616 小时，同比减少 186 小时，平均机组能力因子为 91.67%。

核电技术方面，2018 年以来，中国核电机组已进入集中投运期。其中，三门核电为 AP1000 技术的全球首堆，海阳核电 1 号为全球第二台 AP1000 机组，台山 1 号机组运用法国 EPR 技术，均为三代核电机组；目前该等机组各项技术指标均符合设计要求、机组状态控制良好，其正式投产标志着中国三代核电机组的技术安全水平已基本达到相关标准，未来或将促进中国核电核准进程。

## 3. 水电行业概况

**水电为中国最主要的可再生能源，根据资源区域分布，正逐步形成十三大水电基地。伴随大型水电站项目陆续投产发电，中国水电装机规模保持增长态势；但受来水情况影响，机组运营效率有所波动。**

从空间分布看，中国水电资源总量的75%集中在西部地区，其中云南、四川、西藏三省（自治区）占比约60%。资源区域分布差异决定了中国“西电东送”的基本格局，包括“北、中、南”三大输电通道。中国正逐步形成十三大水电基地，规划总装机容量超过2.86亿千瓦，对实现水电流域梯级滚动开发、实行资源优化配置、带动西部经济发展均起到重大促进作用。

图4 中国十三大水电基地分布图



资料来源：公开资料

中国整体水资源有限，未开发流域部分电站开发难度较大、成本较高。近年来，受政策扶



持以及前期建设大型电站的陆续投产，中国水电装机装机容量持续增长。2022年，雅砻江两河口水电站、白鹤滩水电站和苏洼龙水电站均实现全面投产发电，带动中国全年水电新增装机2267万千瓦。其中，白鹤滩水电站作为中国“十四五”阶段的超级工程，与三峡工程、葛洲坝工程，以及金沙江乌东德、溪洛渡、向家坝水电站等共同构成世界最大的清洁能源走廊。截至2022年底，中国水电装机容量41350万千瓦，同比增长5.8%，占中国发电装机容量的16.13%，相较于风电和光伏装机容量的快速增长水电装机占比有所下降。

水电机组发电效率受资源波动影响较大。受整体来水情况偏枯影响，近年来中国水电设备利用小时持续下降，2022年，中国水电设备利用小时3412小时，同比减少194小时，同期水电发电量同比提高1%至12020亿千瓦时。

#### 4. 行业关注及政策调整

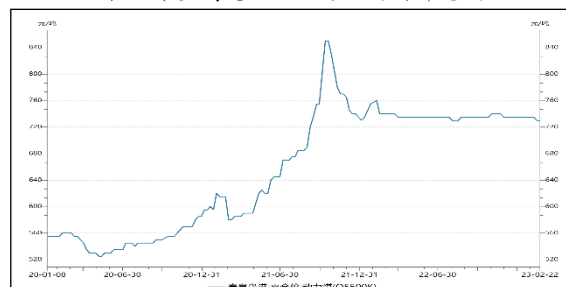
##### (1) 煤炭价格及供需波动

煤炭价格受供需影响波动较大，2020年下半年以来煤炭价格涨幅明显，对此，政府采取一系列措施引导煤炭价格理性回归，2021年四季度以来，煤炭价格逐步回调并保持高位震荡，煤电企业仍存在较大成本控制压力。

2020年下半年以来，在安全检查、大秦铁路检修、进口煤限制等多重因素影响下，中国煤炭产量增速放缓，进口煤量同比下降。煤炭供不应求导致其价格快速大幅拉升，进而严重激化煤、电价格矛盾。对此，中国政府采取一系列措施，如优先确保发电供热用户的长协合同资源及履约情况、鼓励符合条件的煤矿核增生产能力、将燃煤发电市场交易价格浮动范围扩大为上下浮动原则上均不超过20%等，增强煤炭保供、加强成本传导。在多重政策引导下，2021年四季度，煤炭价格有所回落。2022年1月，受冬奥会临近华北地区电厂集中补库存等因素影响，动力煤价格触底反弹，2月以来，随着《关

于完善煤炭定价机制及设定煤炭价格合理区间<sup>3</sup>的政策发布，动力煤价格保持稳定。2023年初，澳洲煤进口限制逐步放开，对中国煤炭形成结构性补充，且运输成本较低，也可一定程度上抑制煤价的大幅上涨。

图5 秦皇岛港5500大卡动力煤平仓价



资料来源：Wind

##### (2) 碳减排政策

随着碳减排等政策的陆续出台，中国电源结构将加速调整，火电调峰作用逐步突显。

2020年9月，中国国家主席习近平在第七十五届联合国大会上提出中国将力争2030年前达到二氧化碳排放峰值，努力争取2060年前实现碳中和。随后，“3060目标”被纳入“十四五”规划建议，“碳达峰”“碳中和”工作列入2021年度八大重点任务之一，要力争加快调整优化产业结构、能源结构，推动煤炭消费尽早达峰，大力发展新能源，加快建设全国用能权、碳排放权交易市场，完善能源消费双控制度。生态环境部也陆续发布碳排放交易相关文件，电力行业成为首个由试点向全国推广碳排放交易的行业。2021年10月，国家发展改革委、国家能源局发布《全国煤电机组改造升级实施方案》，明确要求新建机组类型及压降煤耗标准，不断推进煤电机组灵活性改造。2022年8月，国家发展改革委、统计局、能源局联合印发《关于进一步做好新增可再生能源消费不纳入能源消费总量控制有关工作的通知》，明确将绿证作为可再生能源电力消费量认定的基本凭证。上述政策均对碳排放指标做出限定，在总电力需求稳步提高的前期

<sup>3</sup> 秦皇岛港下水煤（5500千卡）价格合理区间为每吨570~770元，山西、陕西、蒙西煤炭（5500千卡）出矿环节价格合理区间分别为每吨370~570元、320~520元、260~460元，蒙东煤炭

（3500千卡）出矿环节价格合理区间为每吨200~300元

下,清洁能源发电装机容量将快速增长,发电量占比有望持续提升,同时火电调峰作用将逐步突显。

### (3) 电力消纳

**电网建设仍有待加强,部分地区可再生能源装机的快速增长将加大电力消纳压力。**

中国风电及光伏电站主要集中在北方地区,而电力消纳需求主要集中在中东部地区,电源布局与电力需求在区域布局上存在失衡。目前,北方地区风光富余电量主要通过增加当地消纳需求以及外送消纳,前者主要依赖当地政府通过招商政策引导耗能企业落地,提高本地电力需求负荷,后者主要为通过特高压外送进行省间交易,但存量特高压电网利用率仍有待提升。特高压电网为“西电东送、北电南供”的主要输送通道,“十四五”期间,国家电网规划建设特高压工程“24交14直”,涉及线路3万余公里。在增量特高压投产前,风光大基地在2023年仍有大规模项目投产,且以北方地区为主,风光消纳压力将明显加大。对此,部分省市已提出对新增风电及光伏发电项目进行储能配置的要求,配储比例要求多在10%~20%之间,配储时长要求多在2小时以上(部分省配置要求高达4小时)。截至2022年底,中国已投运新型储能项目装机规模达870万千瓦。

### (4) 补贴回款压力

**可再生能源补贴资金累计缺口很大,回款压力大,2023年可再生能源补贴的提前下达一定程度缓解电力企业资金压力。**

由于补贴发放存在滞后性,企业回款情况及经营现金流表现一般。截至2021年底,中国累计可再生能源补贴资金缺口约为4000亿元,补贴回款压力大。2022年11月,中央预决算公开平台发布《财政部关于提前下达2023年可再生能源电价附加补助地方资金预算的通知》,本次可再生能源电价附加补助下达山西、内蒙古、吉林、浙江、湖南、广西、重庆、四川、贵州、云南、甘肃、青海和新疆13个省区,补贴金额合计47.1亿元。财政部提前下达下年可再生能源补贴,有益于缓解可再生能源电力企业资金压力。

### (5) 抽水蓄能规模提升

**抽水蓄能作为重要的电力调节系统,也将成为水电发展的重点方向。**

中国国家能源局2021年9月发布《抽水蓄能中长期发展规划(2021—2035年)》,提出在全国范围内普查筛选抽水蓄能资源站点基础上,建立了抽水蓄能中长期发展项目库。对满足规划阶段深度要求、条件成熟、不涉及生态保护红线等环境制约因素的项目,按照应纳尽纳的原则,作为重点实施项目,纳入重点实施项目库,此类项目总装机规模4.21亿千瓦;对满足规划阶段深度要求,但可能涉及生态保护红线等环境制约因素的项目,作为储备项目,纳入储备项目库,这些项目待落实相关条件、做好与生态保护红线等环境制约因素避让和衔接后,可滚动调整进入重点实施项目库,此类项目总装机规模3.05亿千瓦。目标到2025年,抽水蓄能投产总规模较“十三五”翻一番,达到6200万千瓦以上;到2030年,抽水蓄能投产总规模较“十四五”再翻一番,达到1.2亿千瓦左右。

## 5. 行业展望

**2023年,预期中国电力供需总体平衡、局部地区高峰时段电力供应偏紧。未来,电力行业将主要围绕保障安全稳定供应及加快清洁低碳结构转型。**

根据中电联发布的《2023年度全国电力供需形势分析预测报告》,预计2023年中国电力供需总体平衡,迎峰度夏、迎峰度冬期间部分区域电力供需偏紧。当前,在中国加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局背景下,在“碳达峰”“碳中和”目标要求下,一方面,电力行业要保障电力供应安全可靠;另一方面,电力行业需加快清洁低碳供应结构转型进程,实现碳减排目标。

保障电力供应方面,主要包括加大优质产能释放力度、制定煤矿保供与弹性生产办法以形成煤矿应急生产能力、推进电煤中长协签订及履约监管以增加燃煤供应稳定性,科学设置燃料成本与煤电基准价联动机制、推进容量保



障机制建设等提高煤电可持续生存和兜底保供能力，加快推进特高压输电工程规划和只能配电网建设以提升重要通道和关键断面输送能力等。

电力供应低碳转型方面，主要包括丰富不同种类能源的供应、发挥煤电与新能源发电的特性互补优势、在国家层面明确分省新能源规划目标以引导各地合理优化装机布局和时序、协调推进配套网源建设以确保新能源有序消纳，推进多元化储能技术研发、加快抽水蓄能电站建设及改造以提升系统应急保障和调峰能力等。但传统能源逐步退出要建立在新能源安全可靠的替代基础上，当前仍要立足以煤为主的基本国情，抓好煤炭清洁高效利用，增加新能源消纳能力，推动煤炭和新能源优化组合。

## 五、基础素质分析

### 1. 产权状况

截至2023年3月底，公司控股股东为华能集团；国务院国资委为公司实际控制人。

### 2. 企业规模和竞争力

**公司作国内重要的清洁能源发电的企业，发电装机规模大，项目储备充足，综合竞争力强。**

公司专注于清洁能源发电业务的拓展，2020年以来，公司装机规模和发电量均保持增长态势。截至2023年3月底，公司总装机容量22815.11兆瓦。其中，风力发电设备和光伏发电设备装机容量分别为15699.85兆瓦和7115.26兆瓦。

项目储备方面，2022年，公司核准风电1023兆瓦，签署风电开发协议2400兆瓦，光伏开发协议6462兆瓦。2023年一季度，公司核准风电120兆瓦，签署风电开发协议1500兆瓦，光伏开发协议2037兆瓦。<sup>4</sup>

### 3. 人员素质

**高级管理人员具有多年行业从业经历和丰**

**富的管理经验，综合素质高。**

截至2022年底，公司高级管理人员共9人。其中，总经理1人，总会计师1人，副总经理6人（含总会计师1人），纪委书记1人，董事会秘书1人。

公司董事长兼党委书记王力军先生，硕士学位，正高级工程师。王力军先生历任电力工业部建设协调司工程协调处副处长，国家电力公司工程建设局工程协调处处长，华能集团电力建设部经理助理、副经理、水电开发部副经理，华能国际电力股份有限公司工程管理部副经理，华能国际电力股份有限公司华北分公司总经理、党组（党委）副书记等职务。

公司总经理、董事、党委副书记赵建勇先生，硕士学位，正高级经济师。赵建勇先生历任华能国际电力股份有限公司工程部技经及合同处副处长、工程部设计处副处长、工程部技经处副处长、工程管理部技术经济处处长，华能国际电力股份有限公司江西分公司副总经理、党委委员、工会主席，华能黑龙江发电有限公司总经理、党委副书记等职务。

截至2022年底，公司共有员工1883人。员工构成能够满足公司经营需要。

表2 截至2022年底公司员工构成情况

| 年龄         | 人数   | 学历    | 人数   |
|------------|------|-------|------|
| 55岁及以上     | 27   | 硕士及以上 | 199  |
| 36岁(含)~55岁 | 420  | 大学本科  | 1442 |
| 36岁以下      | 1436 | 专科及以下 | 242  |
| 合计         | 1883 | 合计    | 1883 |

资料来源：公司提供

### 4. 企业信用记录

**公司过往债务履约情况良好。**

根据公司过往在公开市场发行债务融资工具的本息偿付记录，联合资信未发现公司存在逾期或违约记录，历史履约情况良好。

截至本报告出具日，联合资信未发现公司被列入全国失信被执行人名单。

<sup>4</sup>数据口径为管理口径

## 六、管理分析

### 1. 法人治理结构

公司设立了股东大会、董事会和监事会，法人治理结构相对完善。

公司按照《公司法》《证券法》和其他有关规定制定了《公司章程》。公司设立了党委会、股东大会、董事会、监事会和经理层分立的治理结构。

股东大会是公司的权力机构，由公司全体股东组成，代表公司股东的利益。股东大会的职权包括：决定公司的经营方针和投资计划；选举和更换非由职工代表担任的董事，决定有关董事的报酬事项；对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式等事项作出决议等。公司股东大会可以授权董事会在授权范围内决定公司的重大事项。

公司设董事会，由7名董事组成。其中，董事长1人，由董事会以全体董事的过半数选举产生；职工董事1名，由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他民主形式选举产生。董事会作为公司经营决策的常设机构，对股东大会负责。公司董事由股东大会选举或更换，任期三年；任期届满，可连选连任。董事会主要行使决定公司的经营计划和投资方案，年度具体经营目标、除发行公司债券或其他证券及上市以外的融资方案；制订公司的年度财务预算方案、决算方案等职权。

公司设监事会，由3名监事组成。其中，职工代表监事1名，由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。监事任期每届为三年，任期届满可连选连任。监事会职权包括：对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、公司章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议等。

公司设总经理一名，由董事会聘任或者解聘。总经理对董事会负责，行使主持公司的生产经营管理工作，并向董事会报告工作、组织实施董事会决议、拟订公司的内部管理机构设置方

案等职权。

### 2. 管理水平

公司建立了规范的管理体系，内部控制制度健全，综合管理水平高。

公司内部控制制度健全，保证公司内部机构、岗位的合理设置及其职责权限的合理划分，坚持不相容职务分离。公司确保不同机构和岗位之间职责分明、相互制约、相互监督。

预算管理方面，公司形成了由董事长办公会议、财务预算管理委员会和各预算责任单位构成的三级预算管理体系。公司预算管理最高权力机构是公司董事长办公会议，负责审批公司财务预算管理制度，确定公司年度财务预算指标，审批各预算责任单位的年度财务预算方案、调整方案、财务预算执行情况和考评结果。公司财务预算管理委员会是财务预算管理的组织和协调机构，负责拟订财务预算管理制度，拟订财务预算目标、政策，审核财务预算草案、财务预算调整草案，协调解决财务预算编制和执行中的问题，组织考核财务预算的执行情况，并提出奖惩建议方案。公司本部及所属全资、控股、托管企业，为各预算责任单位，其负责人是单位财务预算管理第一责任人，对财务预算管理工作总负责。

资金管理方面，公司制定了《公司资金管理规定》，明确公司资金管理实行公司本部，基层企业二级资金管理体系。公司资金管理遵循以下原则：统筹协调、分级负责；集中管理、注重效率；效益优先、科学配置；量入为出，风险可控。

固定资产管理方面，公司制定了固定资产管理制度，对固定资产实行分级、归口管理，对公司确定的固定资产折旧方法，制定的固定资产目录、分类方法、每类或每项固定资产的预计使用年限、预计净残值率等编制成册，保证固定资产的安全、完整和有效利用，真实反映固定资产价值，完善内部控制制度。

在安全生产方面，公司依据《中华人民共和国安全生产法》《中国华能集团公司安全生产工

作规定》等法律法规、制度的要求，结合公司实际，制定了《华能新能源股份有限公司安全生产委员会工作规定》《安全生产监督工作管理办法》《安全生产委员会工作管理办法》《本部安全生产责任制》《电力生产安全事故调查规程》等多项具体的安全管理制度。安全生产委员会主任由公司安全生产第一责任人担任，副主任由党组书记以及分管生产、基建的副总经理担任，成员由公司相关总经理助理、副总师、各部门负责人以及各基层单位安全生产第一责任人担任。

基本建设管理方面，公司制定了《基本建设项目竣工决算报告编制办法》，确保竣工决算的编报质量，考核、分析投资效益，正确核定新增固定资产价值，综合反映竣工项目的建设时间、建设成果和财务情况，以考核基本建设计划、概算执行情况、并方便进行项目后续评估工作。

融资管理方面，公司财务部负责公司的债务融资业务，董事会办公室负责公司的权益融资业务。融资按有关法规、《公司章程》等规定进行。融资方案综合考虑公司的资金需求、融资

成本、偿债能力以及对公司资本结构和信用评级的影响等因素，确定合理的融资方式、时机、规模和期限等，公司将负债率控制在合理的范围内。公司财务部负责统一管理银行授信额度，子公司如需申请或使用授信额度，需向公司财务部提出申请，经批准后严格按照批准的范围和金额使用授信额度。

## 八、经营分析

### 1. 经营概况

**2020年以来，公司营业总收入逐年增长，主营业务突出；综合毛利率保持高水平。**

公司从事以风力及光伏发电为主的新能源电力的生产和销售业务。公司电力销售收入为公司最主要的收入来源。2020年以来，受益于装机规模不断扩大以及上网电量的增加，公司营业总收入逐年增长，年均复合增长11.79%。同期，公司电力销售业务保持了良好的盈利性；综合毛利率处于高水平。

表3 2020—2022年及2023年1—3月公司营业总收入及毛利率情况

| 业务板块   | 2020年      |           |            | 2021年      |           |            | 2022年      |           |            | 2023年1—3月  |           |            |
|--------|------------|-----------|------------|------------|-----------|------------|------------|-----------|------------|------------|-----------|------------|
|        | 收入<br>(亿元) | 占比<br>(%) | 毛利率<br>(%) | 收入<br>(亿元) | 占比<br>(%) | 毛利率<br>(%) | 收入<br>(亿元) | 占比<br>(%) | 毛利率<br>(%) | 收入<br>(亿元) | 占比<br>(%) | 毛利率<br>(%) |
| 电力销售收入 | 131.52     | 99.91     | 54.76      | 158.73     | 99.83     | 55.81      | 164.43     | 99.96     | 50.01      | 52.92      | 99.95     | 61.06      |
| 其他     | 0.12       | 0.09      | 98.60      | 0.27       | 0.17      | 48.21      | 0.07       | 0.04      | 95.88      | 0.02       | 0.05      | 98.48      |
| 合计     | 131.64     | 100.00    | 54.80      | 159.00     | 100.00    | 55.80      | 164.50     | 100.00    | 50.03      | 52.94      | 100.00    | 61.08      |

资料来源：公司提供

2023年1—3月，公司实现营业总收入同比增长15.04%，主要系装机规模扩大带动公司发售电量同比增长所致。

### 2. 业务经营分析

**2020年以来，公司风力和光伏发电机组装机规模逐年扩大，发电机组运行效率较高，整体经营状况良好。**

#### (1) 风电业务

公司风电总装机容量逐年增长，2020—2022年末，风电装机年均复合增长7.50%。受此影响，2020—2022年，公司风电发电量年均复合增长13.38%。

公司风电项目分布广泛，截至2023年3月底，公司风电装机容量主要分布在内蒙古（占20.57%）、辽宁（占10.86%）和山西（占10.71%）等地。

表4 公司风电装机区域分布情况

| 地区  | 装机容量（兆瓦） |        |        |          | 发电量（吉瓦时） |        |        |           |
|-----|----------|--------|--------|----------|----------|--------|--------|-----------|
|     | 2020年末   | 2021年末 | 2022年末 | 2023年3月底 | 2020年    | 2021年  | 2022年  | 2023年1—3月 |
| 内蒙古 | 2878.7   | 2928.7 | 3228.7 | 3228.7   | 6001.5   | 7268.1 | 7602.4 | 2332.0    |

|    |         |         |         |         |         |         |         |         |
|----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 辽宁 | 1555.5  | 1611.5  | 1705.5  | 1705.5  | 3043.0  | 3585.2  | 3896.8  | 1293.8  |
| 山东 | 1224.5  | 1224.5  | 1224.5  | 1224.5  | 1909.6  | 2574.9  | 2310.5  | 644.7   |
| 山西 | 953.5   | 953.5   | 1569.8  | 1682.1  | 1529.8  | 2204.6  | 3128.6  | 1078.7  |
| 贵州 | 1025.4  | 1138.9  | 1088.9  | 1088.9  | 2019.0  | 1912.7  | 1972.4  | 491.3   |
| 云南 | 1016.8  | 1057.3  | 1016.8  | 1016.8  | 3588.5  | 3292.9  | 2860.5  | 1221.6  |
| 广东 | 580.6   | 580.6   | 587.1   | 587.1   | 1057.2  | 1062.2  | 1188.1  | 323.8   |
| 河北 | 953.5   | 1069.5  | 1072.5  | 1072.5  | 1082.4  | 2268.5  | 2381.6  | 746.3   |
| 新疆 | 447.5   | 447.5   | 447.5   | 447.5   | 1190.2  | 1251.4  | 1249.5  | 307.0   |
| 上海 | 108.0   | 108.0   | 108.0   | 108.0   | 173.6   | 197.7   | 172.0   | 48.5    |
| 吉林 | 396.0   | 396.0   | 396.0   | 396.0   | 972.7   | 922.0   | 831.8   | 192.7   |
| 陕西 | 703.5   | 708.5   | 835.2   | 860.4   | 1095.1  | 1591.5  | 1504.6  | 444.4   |
| 四川 | 966.0   | 1444.0  | 1144.5  | 1228.5  | 1980.7  | 2647.4  | 2841.3  | 1087.5  |
| 浙江 | 74.5    | 74.5    | 74.5    | 74.5    | 145.8   | 143.8   | 139.5   | 34.5    |
| 广西 | 269.9   | 439.9   | 639.9   | 639.9   | 781.3   | 1192.9  | 1626.3  | 505.6   |
| 湖南 | 208.0   | 208.0   | 208.0   | 208.0   | 99.3    | 473.5   | 477.1   | 128.5   |
| 福建 | --      | 43.6    | 43.6    | 43.6    | --      | 80.8    | 86.0    | 19.3    |
| 安徽 | --      | --      | 49.1    | 87.5    | --      | --      | 13.0    | 50.5    |
| 合计 | 13361.8 | 14434.5 | 15440.0 | 15699.9 | 26669.6 | 32669.9 | 34282.1 | 10950.5 |

注：1.公司只提供管理地区的数据，部分地区项目公司拥有所有权但不进行管理，此类地区的数据未能提供；2.尾差系四舍五入所致  
资料来源：公司提供

2020—2022年，公司风电设备加权平均利用小时数基本保持稳定，均高于同期全国平均水平。

表5 公司风电设备平均利用小时数  
(单位：小时)

| 地区   | 2020年 | 2021年                  | 2022年 | 2023年1—3月 |
|------|-------|------------------------|-------|-----------|
| 内蒙古  | 2377  | 2394 (蒙东)<br>2775 (蒙西) | 2595  | 722       |
| 辽宁   | 2123  | 2317                   | 2425  | 759       |
| 山东   | 1663  | 2103                   | 1887  | 526       |
| 山西   | 1891  | 2312                   | 2207  | 674       |
| 贵州   | 2005  | 1823                   | 1811  | 451       |
| 云南   | 3529  | 3239                   | 2813  | 1201      |
| 广东   | 2104  | 1857                   | 2024  | 552       |
| 河北   | 2096  | 2453                   | 2262  | 696       |
| 新疆   | 2660  | 2796                   | 2792  | 686       |
| 上海   | 1607  | 1830                   | 1593  | 449       |
| 吉林   | 2456  | 2328                   | 2101  | 487       |
| 陕西   | 1961  | 2352                   | 2038  | 532       |
| 四川   | 3016  | 2603                   | 2493  | 949       |
| 浙江   | 1957  | 1930                   | 1872  | 463       |
| 广西   | 3751  | 2708                   | 2542  | 790       |
| 湖南   | 2315  | 2276                   | 2294  | 618       |
| 福建   | --    | 1863                   | 1972  | 443       |
| 安徽   | --    | --                     | 1019  | 1019      |
| 加权平均 | 2320  | 2351                   | 2311  | 706       |

资料来源：公司提供

公司的电力能源供应给当地电网公司时即确认电力销售收入，通常于次月向当地电网公司开出账单，地方电网公司收到账单后，通常以分期付款的方式分两期支付。其中标杆电价结算的收入次月可从各地电网公司获取，补贴电价的收入由财政收入中可再生能源发展基金支付，结算周期各地不一。

## (2) 光伏业务

2020—2022年末，公司光伏发电设备装机容量快速扩大，年均增长122.61%。其中，截至2022年底，公司光伏设备主要分布于河北（占21.12%）、河南（占27.81%）和山东（占19.55%）等地区。2020—2022年，公司光伏发电设备平均利用小时数波动下降，但仍高于全国平均水平。

表6 公司光伏设备情况  
(单位：兆瓦、吉瓦时、小时)

| 时间        | 装机容量    | 发电量     | 加权平均利用小时数 |
|-----------|---------|---------|-----------|
| 2020年     | 1263.19 | 1496.15 | 1622      |
| 2021年     | 1640.10 | 2300.52 | 1527      |
| 2022年     | 6259.56 | 5318.59 | 1616      |
| 2023年1—3月 | 7115.26 | 2146.43 | 317       |

资料来源：公司提供



### 3. 电价情况

随着新能源平价上网电价政策执行以及公司市场化交易电量占比的提升，公司平均含税电价呈下降态势。

上网电价方面，2021年，《国家发展改革委关于2021年新能源上网电价政策有关事项的通知》（以下简称“通知”）发布。通知规定，2021年起，对新备案集中式光伏电站、工商业分布式光伏项目和新核准陆上风电项目（以下简称“新建项目”），中央财政不再补贴，实行平价上网。2021年新建项目上网电价按当地燃煤发电基准价执行；新建项目可自愿通过参与市场化交易形成上网电价，以更好体现光伏发电、风电的绿色电力价值。2021年起，新核准（备案）海上风电项目、光热发电项目上网电价由当地省级价格主管部门制定，具备条件的可通过竞争性配置方式形成，上网电价高于当地燃煤发电基准价的，基准价以内的部分由电网企业结算。2022年4月8日，国家发展和改革委员会价格司下发《关于2022年新建风电、光伏发电项目延续平价上网政策的函》，明确：2022年，对新核准陆上风电项目、新备案集中式光伏电站和工商业分布式光伏项目，延续平价上网政策，上网电价按当地燃煤发电基准价执行；新建项目可自愿通过参与市场化交易形成上网电价。

2020—2022年及2023年1—3月，公司的平均上网电价（含税）分别为0.549元/千瓦时、0.538元/千瓦时、0.497元/千瓦时和0.493元/千瓦时。公司的平均上网电价有所下降主要系新建项目实行平价上网以及市场化交易电量占比逐渐增长所致。

### 4. 经营效率

公司销售债权周转次数有待提升，整体经营效率一般。

2020—2022年，受公司经营规模扩大以致应收账款和应收票据波动增长影响，销售债权周转次数逐年下降，三年加权平均值为0.84次；公司总资产周转次数保持稳定，三年加权平均值为0.13次。公司以上经营效率指标与中国三峡

新能源（集团）股份有限公司和中广核风电有限公司相比，公司整体经营效率一般。

表 7 2022 年同行业公司经营效率对比情况

| 公司名称              | 销售债权<br>周转次数（次） | 总资产<br>周转次数（次） |
|-------------------|-----------------|----------------|
| 公司                | 0.81            | 0.12           |
| 中国三峡新能源（集团）股份有限公司 | 1.02            | 0.10           |
| 中广核风电有限公司         | 0.86            | 0.11           |

资料来源：联合资信根据公开资料整理

### 5. 在建工程及未来发展

公司未来将继续专注于新能源电力的投资，主要在建及拟建项目均为新能源发电项目，规模较大且存在持续资本支出需求，未来项目建成后公司清洁能源装机规模将进一步扩大，并将有助于巩固其在行业的竞争力。

截至2023年3月底，公司主要在建项目预计总投资243.42亿元，2023年4—12月计划投资125.90亿元；部分规模较大的拟建项目如下表列示。公司在建及拟建项目全部为新能源发电项目，预计建成后公司清洁能源装机规模将进一步扩大。考虑到公司尚有较大规模已签订的风电和光伏开发协议，未来公司存在一定资本支出需求。

表 8 截至 2023 年 3 月底公司主要在建及部分拟建项目情况

（单位：亿元）

| 项目简称   | 预算投资额  | 2023年3月底<br>已投资额 | 2023年4—12月<br>待投资额 |
|--------|--------|------------------|--------------------|
| 主要在建项目 |        |                  |                    |
| 家益、家焱  | 50.57  | 10.65            | 16.44              |
| 阳旻、岱阳  | 18.74  | 1.31             | 3.37               |
| 简能     | 10.85  | 2.07             | 3.61               |
| 阳盛     | 10.33  | 3.25             | 7.08               |
| 卢氏     | 5.53   | 1.03             | 4.50               |
| 星创     | 17.57  | 14.91            | 2.66               |
| 阳泰     | 11.19  | 3.16             | 4.83               |
| 阳骏     | 10.38  | 2.54             | 5.43               |
| 辽宁阳昭   | 7.72   | 0.05             | 7.59               |
| 忻阳     | 5.86   | 1.27             | 3.86               |
| 潞阳     | 15.05  | 1.03             | 12.04              |
| 漠阳     | 13.45  | 2.74             | 6.92               |
| 元谋     | 12.13  | 4.05             | 11.08              |
| 罗明     | 9.75   | 7.73             | 3.69               |
| 其他项目   | 44.30  | 12.52            | 32.80              |
| 合计     | 243.42 | 68.31            | 125.90             |

| 部分拟建项目        |       |   |       |
|---------------|-------|---|-------|
| 疆山(丰疆、疆南)     | 13.61 | / | 12.83 |
| 武清            | 12.57 | / | 3.23  |
| 十堰            | 7.19  | / | 3.42  |
| 正泰户用光伏        | 14.20 | / | 1.78  |
| 天合第三批(江西)户用光伏 | 10.65 | / | 3.55  |
| 正泰屋顶光伏户用光伏    | 35.50 | / | 1.78  |
| 天合分布式光伏       | 22.12 | / | 3.54  |

资料来源：公司提供

未来公司计划推进新能源项目多元化投资发展,加大沙漠戈壁荒漠风光基地项目开发、分布式光伏、分散式风电项目开发及海上风电资源获取力度。同时,不断拓展海外新能源市场。公司将继续强化安全质量管理,落实安全、质量保障措施,推进工程建设。

## 九、财务分析

### 1. 财务概况

公司提供了2020—2021年度财务报告,德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)对上述财务报告进行了审计,并均出具了标准无保留意见的审计结论。公司提供了2022年财务报告,中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)对上述财务报告进行了审计,并出具了标准无保留意见的审计结论;公司2023年一季度财务报表未经审计。

合并范围方面,2021年,公司合并范围内新加增27家子公司,注销1家子公司。2022年,公司合并范围内新设42家子公司,清算注销2家子公司。2023年1—3月,公司合并范围新设17家子公司,清算注销2家子公司。公司合并范围变化大,财务数据可比性一般。

截至2022年底,公司合并资产总额1492.82亿元,所有者权益422.29亿元(含少数股东权益15.17亿元);2022年,公司实现营业总收入164.50亿元,利润总额59.69亿元。

截至2023年3月底,公司合并资产总额1585.84亿元,所有者权益444.74亿元(含少数股东权益15.57亿元);2023年1—3月,公司实现营业总收入52.94亿元,利润总额27.09亿元。

### 2. 资产质量

2020年以来,公司资产规模持续增长,固定资产和在建工程等非流动资产占比高,资产构成符合扩张阶段电力企业财务特点;同时公司作为新能源发电企业,存在较大规模应收补贴款,对资金形成一定占用。

2020—2022年末,随着固定资产和在建工程规模扩大,公司资产规模持续增长,年均复合增长18.75%。截至2022年底,公司合并资产总额较上年底增长20.10%,资产构成以非流动资产为主,符合扩张阶段电力企业财务特点。

表9 2020—2022年末及2023年3月末公司资产主要构成

| 科目           | 2020年末         |                | 2021年末         |                | 2022年末         |                | 2023年3月末       |                |
|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|              | 金额(亿元)         | 占比             | 金额(亿元)         | 占比             | 金额(亿元)         | 占比             | 金额(亿元)         | 占比             |
| <b>流动资产</b>  | <b>206.25</b>  | <b>19.48%</b>  | <b>301.83</b>  | <b>24.28%</b>  | <b>241.72</b>  | <b>16.19%</b>  | <b>283.52</b>  | <b>17.88%</b>  |
| 货币资金         | 41.67          | 20.20%         | 48.07          | 15.92%         | 51.79          | 21.42%         | 77.21          | 27.23%         |
| 应收账款         | 147.28         | 71.41%         | 237.47         | 78.67%         | 166.88         | 69.04%         | 183.29         | 64.65%         |
| 其他流动资产       | 10.55          | 5.12%          | 9.61           | 3.18%          | 15.22          | 6.30%          | 14.01          | 4.94%          |
| <b>非流动资产</b> | <b>852.43</b>  | <b>80.52%</b>  | <b>941.11</b>  | <b>75.72%</b>  | <b>1251.10</b> | <b>83.81%</b>  | <b>1302.32</b> | <b>82.12%</b>  |
| 固定资产         | 634.28         | 74.41%         | 787.00         | 83.62%         | 923.02         | 73.78%         | 944.23         | 72.50%         |
| 在建工程(合计)     | 160.31         | 18.81%         | 71.46          | 7.59%          | 189.24         | 15.13%         | 219.79         | 16.88%         |
| <b>资产总额</b>  | <b>1058.69</b> | <b>100.00%</b> | <b>1242.95</b> | <b>100.00%</b> | <b>1492.82</b> | <b>100.00%</b> | <b>1585.84</b> | <b>100.00%</b> |

注:2023年3月末固定资产中包含固定资产清理

资料来源:公司财务报告,联合资信整理

#### (1) 流动资产

2020—2022年末,流动资产规模波动增长,年均复合增长8.26%。截至2022年底,流动资产

较上年底下降19.92%,主要系应收账款下降所致。

2020—2022年末，公司货币资金持续增长，年均复合增长11.48%，主要系经营活动获现和融资活动现金流入增加所致。截至2022年底，公司货币资金较上年底增长7.74%，主要由银行存款构成（占95.30%）。

2020—2022年末，公司应收账款波动增长，年均复合增长6.45%。截至2022年底，公司应收账款较上年底下降29.72%，主要系公司收回部分应收电费所致。其中，应收新能源发电补贴款149.55亿元。公司应收账款账龄主要集中在1年以内（含1年）（占55.73%）和1~2年（占29.10%），综合账龄较短。公司应收账款前五大欠款方情况见下表，全部为应收电费款，集中度较高，但回收风险小，未计提坏账准备。

表 10 截至 2022 年底公司应收账款前五大欠款方情况

| 债务人名称           | 账面余额（亿元） | 占应收账款合计的比例 |
|-----------------|----------|------------|
| 国网内蒙古东部电力有限公司   | 41.18    | 24.67%     |
| 内蒙古电力（集团）有限责任公司 | 19.86    | 11.90%     |
| 国网辽宁省电力有限公司     | 14.84    | 8.89%      |
| 国网山西省电力公司       | 12.47    | 7.48%      |
| 云南电网有限责任公司      | 10.72    | 6.43%      |
| 合计              | 99.07    | 59.37%     |

资料来源：公司财务报告，联合资信整理

2020—2022年末，公司其他流动资产波动增长，年均复合增长20.10%。截至2022年底，公司其他流动资产较上年底增长58.36%，主要系公司经营规模扩大，待抵扣进项税增长所致。

#### （2）非流动资产

2020—2022年末，公司非流动资产规模持续增长，年均复合增长21.15%，主要系固定资产及在建工程增长所致。截至2022年底，公司非流动资产较上年底增长32.94%。

2020—2022年末，受公司在建工程陆续建成转入固定资产以及公司收购光伏和风电电站影响，公司固定资产持续增长，年均复合增长20.63%。截至2022年底，公司固定资产较上年底增长17.28%。固定资产主要由房屋及建筑物（占11.19%）和发电及相关设备（占88.32%）构成；固定资产成新率为69.52%，成新率较高。

2020—2022年末，公司在建工程（合计）波

动增长，年均复合增长8.65%。截至2022年底，公司在建工程（合计）较上年底增长164.84%，主要系对在建新能源发电项目投入增加所致。2022年，公司在建工程计提减值准备0.05亿元，主要系部分项目经勘测，资源不满足开发条件所致。

截至2022年底，公司资产受限情况如表10所示，总体看，公司资产受限比例很低。

表 11 截至 2022 年底公司资产受限情况

| 受限资产名称 | 账面价值（亿元） | 占资产总额比例 | 受限原因    |
|--------|----------|---------|---------|
| 货币资金   | 2.44     | 0.16%   | 保证金     |
| 应收账款   | 68.55    | 4.59%   | 电费收费权质押 |
| 固定资产   | 6.54     | 0.44%   | 抵押借款    |
| 合计     | 77.52    | 5.19%   | --      |

尾差系四舍五入所致

资料来源：公司财务报告，联合资信整理

截至2023年3月底，公司合并资产总额较上年底增长6.23%，资产构成较上年底变化不大。其中，受经营规模扩张影响，公司货币资金和应收账款分别较上年底增长49.08%和9.84%；在建工程较上年底增长16.14%。

### 3. 资本结构

#### （1）所有者权益

**2020 年以来，公司所有者权益持续增长；所有者权益结构稳定性有待提升。**

2020—2022 年末，受利润留存以及少数股东权益增长影响，公司所有者权益持续增长，年均复合增长 6.19%。截至 2022 年底，公司所有者权益 422.29 亿元，较上年底增长 5.77%。其中，归属于母公司所有者权益占比为 96.41%，少数股东权益占比为 3.59%。在所有者权益中，实收资本、资本公积、其他权益工具和未分配利润分别占 25.02%、8.28%、26.05%和 30.61%，其他权益工具和未分配利润占比较高，所有者权益结构稳定性有待提升。

截至 2023 年 3 月底，公司所有者权益 444.74 亿元，较上年底增长 5.32%，所有者权益构成较上年底变化不大。

#### （2）负债

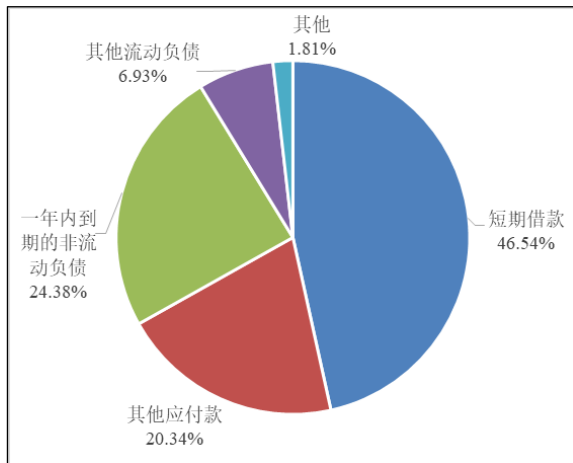
**2020 年以来，公司负债及有息债务规模均**

持续增长，有息债务中长期债务占比较高，结构较合理。考虑到计入权益的永续债务，公司实际债务负担重。

2020—2022 年末，公司负债规模持续增长，年均复合增长 25.09%。截至 2022 年底，公司负债总额 1070.53 亿元，较上年底增长 26.89%。其中，流动负债占 43.39%，非流动负债占 56.61%。

2020—2022 年末，公司流动负债持续增长，年均复合增长 19.16%。截至 2022 年底，公司流动负债 464.47 亿元，较上年底增长 20.23%，构成如下图所示。

图 6 截至 2022 年底公司流动负债构成



资料来源：联合资信根据公司财务报表整理

2020—2022 年末，公司短期借款波动增长，年均复合增长 3.84%。截至 2022 年底，公司短期借款 216.18 亿元，较上年底下降 13.96%，主要系公司调整有息债务结构，压降短期债务规模所致。公司短期借款全部为信用借款。

2020—2022 年末，公司其他应付款持续增长，年均复合增长 21.26%，主要系随着在建工程推进，应付工程及设备款增长所致。截至 2022 年底，公司其他应付款 94.45 亿元，较上年底增长 42.03%。其中，应付工程及设备款 76.12 亿元（占 80.59%）。

2020—2022 年末，公司一年内到期的非流动负债波动增长，年均复合增长 47.57%。截至 2022 年底，公司一年内到期的非流动负债 113.24 亿元，较上年底增长 127.51%。

2021—2022 年末，公司其他流动负债分别

为 10.04 亿元和 32.17 亿元，主要构成为公司发行的超短期融资债券。

2020—2022 年末，公司非流动负债持续增长，年均复合增长 30.28%。截至 2022 年底，公司非流动负债 606.07 亿元，较上年底增长 32.51%，主要由长期借款（占 84.82%）和租赁负债（占 8.26%）构成。

2020—2022 年末，受公司融资规模持续扩大，以及债务结构调整影响，公司长期借款持续增长，年均复合增长 23.07%。截至 2022 年底，公司长期借款 514.04 亿元，较上年底增长 23.02%，信用借款占比很高。

2020—2022 年末，公司租赁负债波动增长，年均复合增长 132.71%。截至 2022 年底，公司租赁负债 50.03 亿元，较上年底大幅增长 602.78%。

有息债务方面，2020—2022 年末，公司全部债务持续增长，年均复合增长 25.76%，主要系公司经营规模扩大以及在建项目持续投入，融资规模扩大所致。截至 2022 年底，公司全部债务 955.01 亿元，较上年底增长 29.66%。其中，短期债务 362.12 亿元（占 37.92%），长期债务 592.89 亿元（占 62.08%）。

从债务指标来看，2020—2022 年末，公司资产负债率、全部债务资本和长期债务资本化比率均呈持续上升态势。截至 2022 年底，公司上述指标分别为 71.71%、69.34%和 58.40%，较上年底分别提高 3.83 个百分点、4.49 个百分点和 6.84 个百分点。

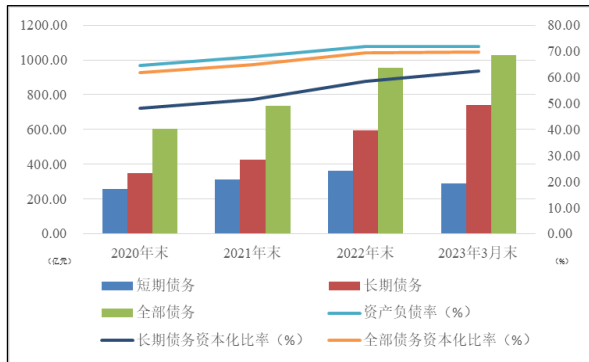
如将永续债调入长期债务，截至 2022 年底，公司全部债务增至 1065.01 亿元。债务结构方面，短期债务 362.12 亿元（占 34.00%），长期债务 702.89 亿元（占 66.00%）。从债务指标看，截至 2022 年底，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 79.08%、77.33%和 69.24%，较调整前分别上升 7.37 个百分点、7.99 个百分点和 10.84 个百分点。公司整体债务负担重。

截至 2023 年 3 月底，公司负债总额 1141.10 亿元，较上年底增长 6.59%，负债结构较上年底变化不大。截至 2023 年 3 月底，公司全部债务



1027.08 亿元，较上年底增长 7.55%；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 71.96%、69.78%和 62.44%，较上年底分别提高 0.24 个百分点、0.44 个百分点和 4.04 个百分点。

图 7 2020—2022 年末及 2023 年 3 月末公司债务结构和杠杆水平（单位：亿元）



资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

从债务期限分布看，截至 2023 年 3 月底公司长期债务期限情况如下表所示。

表 12 截至 2023 年 3 月底公司长期债务期限结构（单位：亿元）

| 期限     | 金额     |
|--------|--------|
| 1~2 年  | 96.21  |
| 2~3 年  | 167.76 |
| 3~4 年  | --     |
| 4~5 年  | --     |
| 5 年及以上 | 475.32 |
| 合计     | 739.29 |

资料来源：公司提供

#### 4. 盈利能力

2020—2022 年，随着经营规模扩张，公司营业总收入逐年增长，费用控制能力虽有所增强，但财务费用仍对利润有所侵蚀，非经常性损益对公司利润影响小。整体看，公司整体盈利能力极强。

2020—2022 年，随着经营规模扩张，公司营业总收入和营业成本均呈持续增长态势，分别年均复合增长 11.79%和 17.53%。同期，公司营业利润率波动下降。

从期间费用看，2020—2022 年，公司费用总额持续增长，年均复合增长 6.13%，主要由财务费用构成。同期，公司期间费用率波动下降。

公司费用控制能力有所增强，但较大规模的期间费用对整体利润造成侵蚀。

非经常性损益方面，2020—2022 年，公司其他收益持续增长，年均复合增长 23.05%，主要为增值税即征即退以及各项补贴；营业外收入波动增长，年均复合增长 16.01%，主要为违约金、赔偿款、补偿款等收入。公司非经常性损益规模较小，对利润影响小。综上影响，公司利润总额波动增长，年均复合增长 10.46%。

表 13 公司盈利能力指标情况（单位：亿元）

| 项目     | 2020 年 | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 1—3 月 |
|--------|--------|--------|--------|--------------|
| 营业总收入  | 131.64 | 159.00 | 164.50 | 52.94        |
| 营业成本   | 59.50  | 70.28  | 82.20  | 20.60        |
| 费用总额   | 24.04  | 25.73  | 27.08  | 6.39         |
| 财务费用   | 21.06  | 22.83  | 24.94  | 6.02         |
| 期间费用率  | 18.26% | 16.18% | 16.46% | --           |
| 其他收益   | 3.70   | 4.64   | 5.60   | 1.54         |
| 营业外收入  | 0.96   | 2.34   | 1.29   | 0.03         |
| 利润总额   | 48.93  | 68.51  | 59.69  | 27.09        |
| 营业利润率  | 53.77% | 54.75% | 48.65% | 60.14%       |
| 总资本收益率 | 6.17%  | 7.28%  | 5.52%  | --           |
| 净资产收益率 | 11.04% | 14.87% | 11.81% | --           |

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

盈利指标方面，2020—2022 年，公司总资本收益率分波动下降；净资产收益率波动增长。公司各盈利指标表现佳，整体盈利能力极强。

与所选公司比较，公司营业利润率有待提升，净资产收益率处于较好水平。

表 14 2022 年同行业公司盈利情况对比

| 对比指标              | 营业利润率  | 总资本收益率 | 净资产收益率 |
|-------------------|--------|--------|--------|
| 公司                | 48.65% | 5.52%  | 11.81% |
| 中国三峡新能源（集团）股份有限公司 | 57.68% | 5.63%  | 9.53%  |
| 中广核风电有限公司         | 50.23% | 4.74%  | 7.37%  |

资料来源：联合资信根据公开资料整理

2023 年 1—3 月，公司实现营业总收入和营业成本，同比分别增长 15.04%和 16.56%；营业利润率为 60.14%，同比变化不大；利润总额同比增长 19.26%。

## 5. 现金流

公司收入实现质量受可再生能源补贴发放进度影响很大，2022 年，受益于补贴到账，公司经营活动现金净流入量同比显著增加。但公司处于持续扩张期，资本支出需求大，经营获现难以满足投资支出需求。同时，考虑到公司已签订新能源开发协议规模较大以及现有大量有息债务的接续，公司未来融资需求较大。

表 15 公司现金流量情况（单位：亿元）

| 项目          | 2020 年  | 2021 年  | 2022 年  | 2023 年<br>1—3 月 |
|-------------|---------|---------|---------|-----------------|
| 经营活动现金流入小计  | 114.77  | 128.49  | 274.94  | 39.68           |
| 经营活动现金流出小计  | 36.89   | 42.03   | 55.97   | 15.44           |
| 经营现金流量净额    | 77.88   | 86.46   | 218.97  | 24.24           |
| 投资活动现金流入小计  | 1.38    | 2.52    | 2.62    | 0.13            |
| 投资活动现金流出小计  | 107.38  | 137.67  | 299.78  | 66.51           |
| 投资活动现金流量净额  | -106.00 | -135.15 | -297.16 | -66.38          |
| 筹资活动前现金流量净额 | -28.12  | -48.69  | -78.19  | -42.14          |
| 筹资活动现金流入小计  | 649.32  | 418.58  | 817.22  | 243.36          |
| 筹资活动现金流出小计  | 615.30  | 364.55  | 735.58  | 175.79          |
| 筹资活动现金流量净额  | 34.03   | 54.03   | 81.64   | 67.57           |
| 现金收入比（%）    | 82.59   | 75.93   | 158.73  | 69.35           |

资料来源：公司财务报告

从经营活动来看，2020—2022 年，公司经营活动现金流入量和流出量均持续增长，分别年均复合增长 54.78%和 23.18%。同期，公司经营活动保持净流入，净流入量持续增长，年均复合增长 67.68%。2020—2022 年，公司现金收入比波动增长，收入实现质量受可再生能源补贴发放进度影响大。2022 年，受再生能源补贴到账影响，公司经营活动现金流入量同比增长 113.98%，经营活动现金净流入量同比增长 153.27%，现金收入同比提高 82.80 个百分点。

从投资活动来看，2020—2022 年，公司投资活动现金流入量持续增长，但规模较小；随着在建项目持续投入，投资活动现金流出量持续增长，年均复合增长 67.09%。同期，公司投资活动现金流保持净流出，净流出规模快速扩大。

2020—2022 年，公司筹资活动前现金流量持续净流出。公司在建项目保持较大规模投资支出，经营活动获现难以满足投资支出需求，未来融资需求较大。考虑到公司已签订新能源开发协议规模较大以及在建项目的持续资金投入，公司存在

一定融资需求。

从筹资活动来看，2020—2022 年，公司筹资活动现金流入量和流出量均波动增长，分别年均复合增长 12.19%和 9.34%。同期，公司筹资活动现金净流入量持续增长，年均复合增长 54.90%。

2023 年 1—3 月，公司经营活动产生的现金流量净额、投资活动产生的现金流量净额和筹资活动产生的现金流量净额分别为 24.24 亿元、-66.38 亿元和 67.57 亿元。

## 6. 偿债指标

公司短期偿债能力指标表现较弱，但公司经营活动现金保持净流入，金融机构认可度高，融资能力很强，短期偿债压力不大。公司新能源装机规模大，整体盈利能力佳，有望通过未来持续经营提升自身偿债保障。公司整体偿债能力极强。

表 16 公司偿债指标

| 项目             | 项目             | 2020 年 | 2021 年 | 2022 年 |
|----------------|----------------|--------|--------|--------|
| 短期<br>偿债<br>能力 | 流动比率           | 63.05% | 78.13% | 52.04% |
|                | 速动比率           | 62.97% | 78.05% | 51.93% |
|                | 经营现金流动负债比      | 23.81% | 22.38% | 47.15% |
|                | 经营现金/短期债务（倍）   | 0.31   | 0.28   | 0.60   |
|                | 现金短期债务比（倍）     | 0.18   | 0.16   | 0.15   |
| 长期<br>偿债<br>能力 | EBITDA（亿元）     | 110.68 | 142.03 | 147.20 |
|                | 全部债务/EBITDA（倍） | 5.46   | 5.19   | 6.49   |
|                | 经营现金/全部债务（倍）   | 0.13   | 0.12   | 0.23   |
|                | EBITDA 利息倍数（倍） | 4.91   | 5.65   | 4.89   |
|                | 经营现金/利息支出（倍）   | 3.45   | 3.44   | 7.27   |

注：经营现金指经营活动现金流量净额，下同

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

从短期偿债指标看，2020—2022 年末，公司流动比率和速动比率均波动下降。截至 2023 年 3 月底，公司流动比率与速动比率分别为 72.68%和 72.51%，较上年底有所提高。公司流动资产对流动负债的保障程度一般。2020—2022 年，公司经营现金流动负债比和经营现金/短期债务均呈波动增长趋势。其中，2022 年上述指标同比增长主要系公司债务调整以及收到较大规模可再生能源补贴，经营活动现金净流入量增长所致。2020—2022 年，公司现金短期债务比持续下降，

现金类资产对短期债务的保障程度低。整体看，公司短期偿债能力指标表现较弱。

从长期偿债指标看，2020—2022年，公司EBITDA持续增长；EBITDA利息倍数波动下降，全部债务/EBITDA波动增长，EBITDA对全部债务和利息的覆盖程度均趋弱。2020—2022年，公司经营现金/全部债务和经营现金/利息支出均波动增长。

截至2023年3月底，公司无重大未决诉讼和对外担保。

银行授信方面，截至2023年3月底，公司共计获得银行授信额度1468.27亿元，未使用授信974.97亿元。

#### 7. 公司本部（母公司）财务分析

**公司本部为控股平台，收入规模小，利润主要来自投资收益。考虑到计入权益的永续债务，公司本部整体债务负担重。**

2020—2022年末，公司本部资产总额持续增长，年均复合增长12.50%。截至2022年底，公司本部资产总额834.90亿元，较上年底增长11.82%。其中，货币资金为24.76亿元。

2020—2022年末，公司本部负债持续增长，年均复合增长20.36%。截至2022年底，公司本部全部债务459.42亿元。其中，短期债务283.54亿元（占61.72%）、长期债务175.55亿元（占38.28%）。截至2022年底，公司本部全部债务资本化比率57.75%。如将永续债调入长期债务，截至2022年底，公司本部全部债务增至569.42亿元，全部债务资本化比率增至71.58%，债务负担重。

2020—2022年末，公司本部所有者权益波动增长，年均复合增长3.24%。截至2022年底，公司本部所有者权益为336.06亿元，较上年底增长6.91%。

公司本部主要职能为控股平台，收入规模很小，利润主要来自投资收益。2020—2022年，公司本部利润总额波动增长，年均复合增长18.81%；投资收益波动增长，年均复合增长19.11%。

2020—2022年，公司本部经营活动产生的现金流净流出规模快速扩大，年均复合增长251.29%；投资活动产生的现金流量在2022年由净流出转为净流入；筹资活动产生的现金流保持净流入，流入量波动增长，年均复合增长179.70%。

## 十、外部支持

**公司控股股东综合实力极强，对公司支持力度大。**

### 1. 支持能力

公司控股股东华能集团是中国电力行业的核心集团企业之一，行业地位极高，在业务布局、规模经济效应、环保节能等多方面具有显著优势。截至2022年底，华能集团合并资产总额14151.95亿元，所有者权益4117.67亿元（含少数股东权益2719.45亿元）；2022年，华能集团实现营业总收入4245.48亿元，利润总额227.21亿元。华能集团资产规模大，整体经营状况良好，业务涉及电力能源、金融、交通运输、对外投资等，综合实力雄厚。

### 2. 支持可能性

在中国“碳达峰”“碳中和”的政策背景下，公司行业前景佳。公司作为华能集团下属最大的新能源发电企业之一，新能源项目储备丰富，华能集团曾为公司提供包括贷款担保在内的多项支持措施。

## 十一、本期中期票据偿还能力分析

**本期中期票据的发行对公司现有债务结构影响小。考虑到公司很强的持续经营和再融资能力，公司经营活动现金流量和EBITDA可以对本期中期票据发行后长期债务形成有力保障。**

### 1. 本期中期票据对公司现有债务的影响

公司本期中期票据发行规模20.00亿元，分别占公司2022年底长期债务和全部债务的3.37%和2.09%。以2022年底财务数据为基础，若考虑

将本期及存续的永续债券计入有息债务，本期债券发行后，在其他因素不变的情况下，公司的资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别由79.08%、77.33%和69.24%上升至79.36%、77.65%和69.83%，发行后公司债务负担有所加重。考虑到本期中期票据募集资金拟偿还利息债务，公司实际债务负担或将低于预测值。

## 2. 本期中期票据偿还能力分析

按 2022 年底公司长期债务（不含存续永续债券）测算，本期中期票据发行后公司长期债务为 612.89 亿元，公司经营活动现金流量和 EBITDA 对发行后长期债务保障程度高。本期中期票据设置有续期及利息递延支付条款，为公司偿债提供了一定灵活性，可减轻公司偿债压力。

表 17 本期中期票据偿还能力测算

| 项目                | 2022 年 |
|-------------------|--------|
| 发行后长期债务*（亿元）      | 612.89 |
| 经营现金流入/发行后长期债务（倍） | 0.45   |
| 经营现金/发行后长期债务（倍）   | 0.36   |
| 发行后长期债务/EBITDA（倍） | 4.16   |

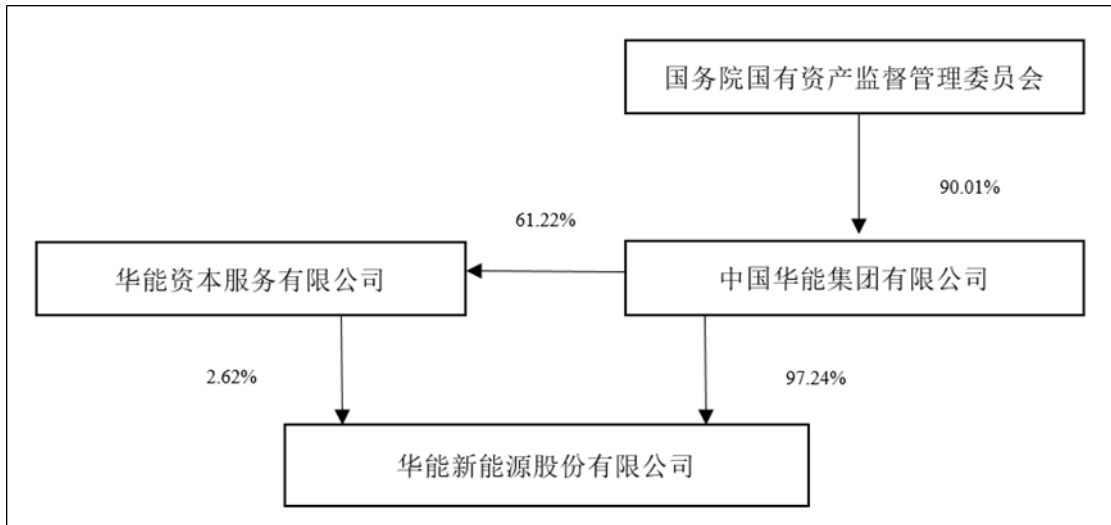
注：发行后长期债务为将本期中期票据发行额度计入后测算的长期债务总额  
资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

## 十二、结论

基于对公司经营风险、财务风险、债项条款及外部支持等方面的综合分析评估，联合资信确定公司主体长期信用等级为 AAA，本期中期票据信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

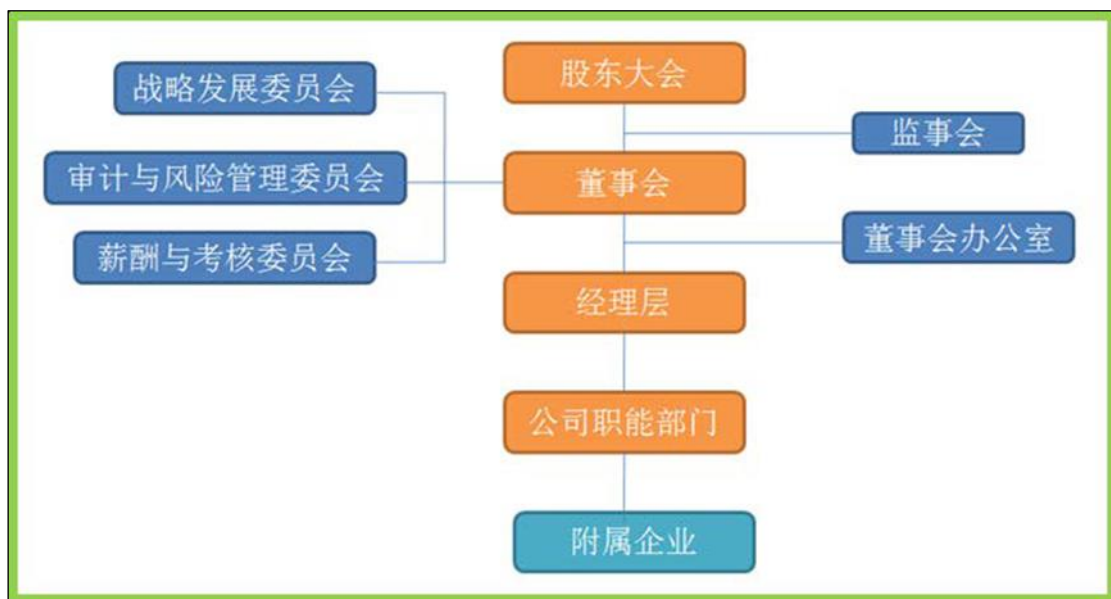


附件 1-1 截至 2023 年 3 月底公司股权结构图



资料来源：公司提供

附件 1-2 截至 2023 年 3 月底公司组织架构图



资料来源：公司提供

### 附件 1-3 截至 2023 年 3 月底公司部分子公司情况

| 子公司名称                  | 业务性质            | 持股比例    | 享有表决权   |
|------------------------|-----------------|---------|---------|
| 肇源蓝天太阳能发电有限公司          | 新能源电力生产、销售及相关业务 | 100.00% | 100.00% |
| 华能新能源工程建设（北京）有限公司      | 新能源工程项目建设       | 100.00% | 100.00% |
| 华能雄飞（北京）新能源有限公司        | 新能源电力生产、销售及相关业务 | 51.00%  | 51.00%  |
| 华能（天津）新能源科技有限公司        | 新能源电力生产、销售及相关业务 | 100.00% | 100.00% |
| 华能涿源风力发电有限公司           | 新能源电力生产、销售及相关业务 | 100.00% | 100.00% |
| 保定庆顺新能源科技有限公司          | 新能源电力生产、销售及相关业务 | 100.00% | 100.00% |
| 华能海兴风力发电有限公司           | 新能源电力生产、销售及相关业务 | 100.00% | 100.00% |
| 华能承德风力发电有限公司           | 新能源电力生产、销售及相关业务 | 100.00% | 100.00% |
| 华能吉上围场满族蒙古族自治县风力发电有限公司 | 新能源电力生产、销售及相关业务 | 100.00% | 100.00% |
| 承德广能新能源科技有限公司          | 新能源电力生产、销售及相关业务 | 100.00% | 100.00% |
| 华能秦皇岛风力发电有限公司          | 新能源电力生产、销售及相关业务 | 100.00% | 100.00% |
| 华能青龙风力发电有限公司           | 新能源电力生产、销售及相关业务 | 100.00% | 100.00% |
| 华能旭风秦皇岛新能源科技有限公司       | 新能源电力生产、销售及相关业务 | 100.00% | 100.00% |
| 石家庄围口新能源科技有限公司         | 新能源电力生产、销售及相关业务 | 100.00% | 100.00% |
| 华能乐亭风力发电有限公司           | 新能源电力生产、销售及相关业务 | 55.00%  | 55.00%  |
| 华能唐山丰南风力发电有限公司         | 新能源电力生产、销售及相关业务 | 100.00% | 100.00% |
| 华能怀来风力发电有限公司           | 新能源电力生产、销售及相关业务 | 100.00% | 100.00% |
| 华能张北风力发电有限公司           | 新能源电力生产、销售及相关业务 | 100.00% | 100.00% |
| 沽源县振远新能源开发有限公司         | 新能源电力生产、销售及相关业务 | 100.00% | 100.00% |
| 华能阿拉善盟新能源发电有限公司        | 新能源电力生产、销售及相关业务 | 100.00% | 100.00% |
| 华能乌拉特前旗光伏发电有限公司        | 新能源电力生产、销售及相关业务 | 51.00%  | 51.00%  |
| 华能乌拉特中旗新能源发电有限公司       | 新能源电力生产、销售及相关业务 | 100.00% | 100.00% |
| 华能包头风力发电有限公司           | 新能源电力生产、销售及相关业务 | 100.00% | 100.00% |
| 华能赤峰新能源有限公司            | 新能源电力生产、销售及相关业务 | 100.00% | 100.00% |

资料来源：公司财务报告

附件 2-1 主要财务数据及指标（合并口径）

| 项目             | 2020 年  | 2021 年  | 2022 年  | 2023 年 3 月 |
|----------------|---------|---------|---------|------------|
| <b>财务数据</b>    |         |         |         |            |
| 现金类资产（亿元）      | 45.12   | 49.50   | 52.75   | 77.97      |
| 资产总额（亿元）       | 1058.69 | 1242.95 | 1492.82 | 1585.84    |
| 所有者权益（亿元）      | 374.48  | 399.27  | 422.29  | 444.74     |
| 短期债务（亿元）       | 255.26  | 311.60  | 362.12  | 287.78     |
| 长期债务（亿元）       | 348.61  | 424.97  | 592.89  | 739.29     |
| 全部债务（亿元）       | 603.87  | 736.57  | 955.01  | 1027.08    |
| 营业总收入（亿元）      | 131.64  | 159.00  | 164.50  | 52.94      |
| 利润总额（亿元）       | 48.93   | 68.51   | 59.69   | 27.09      |
| EBITDA（亿元）     | 110.68  | 142.03  | 147.20  | --         |
| 经营性净现金流（亿元）    | 77.88   | 86.46   | 218.97  | 24.24      |
| <b>财务指标</b>    |         |         |         |            |
| 销售债权周转次数（次）    | 0.94    | 0.82    | 0.81    | --         |
| 存货周转次数（次）      | 173.87  | 231.05  | 187.68  | --         |
| 总资产周转次数（次）     | 0.13    | 0.14    | 0.12    | --         |
| 现金收入比（%）       | 82.59   | 75.93   | 158.73  | 69.35      |
| 营业利润率（%）       | 53.77   | 54.75   | 48.65   | 60.14      |
| 总资本收益率（%）      | 6.17    | 7.28    | 5.52    | --         |
| 净资产收益率（%）      | 11.04   | 14.87   | 11.81   | --         |
| 长期债务资本化比率（%）   | 48.21   | 51.56   | 58.40   | 62.44      |
| 全部债务资本化比率（%）   | 61.72   | 64.85   | 69.34   | 69.78      |
| 资产负债率（%）       | 64.63   | 67.88   | 71.71   | 71.96      |
| 流动比率（%）        | 63.05   | 78.13   | 52.04   | 72.68      |
| 速动比率（%）        | 62.97   | 78.05   | 51.93   | 72.51      |
| 经营现金流动负债比（%）   | 23.81   | 22.38   | 47.15   | --         |
| 现金短期债务比（倍）     | 0.18    | 0.16    | 0.15    | 0.27       |
| EBITDA 利息倍数（倍） | 4.91    | 5.65    | 4.89    | --         |
| 全部债务/EBITDA（倍） | 5.46    | 5.19    | 6.49    | --         |

注：1. 公司 2023 年一季度财务报表未经审计；2. 公司合并口径其他流动负债和其他非流动负债中有息债务分别调整计入短期债务和长期债务

资料来源：公司财务报告，联合资信整理

## 附件 2-2 主要财务数据及指标（公司本部/母公司口径）

| 项目             | 2020 年 | 2021 年  | 2022 年 | 2023 年 3 月 |
|----------------|--------|---------|--------|------------|
| <b>财务数据</b>    |        |         |        |            |
| 现金类资产（亿元）      | 21.37  | 32.79   | 24.76  | 50.81      |
| 资产总额（亿元）       | 659.67 | 746.62  | 834.90 | 855.72     |
| 所有者权益（亿元）      | 315.31 | 314.33  | 336.06 | 332.58     |
| 短期债务（亿元）       | 226.95 | 268.28  | 283.54 | 246.37     |
| 长期债务（亿元）       | 108.81 | 145.44  | 175.88 | 266.93     |
| 全部债务（亿元）       | 335.76 | 413.72  | 459.42 | 513.30     |
| 营业总收入（亿元）      | 0.03   | 0.01    | 0.00   | 0.00       |
| 利润总额（亿元）       | 38.45  | 36.56   | 54.28  | -0.35      |
| EBITDA（亿元）     | /      | /       | /      | --         |
| 经营性净现金流（亿元）    | -1.75  | -1.05   | -21.54 | -0.08      |
| <b>财务指标</b>    |        |         |        |            |
| 销售债权周转次数（次）    | /      | /       | /      | --         |
| 存货周转次数（次）      | /      | /       | /      | --         |
| 总资产周转次数（次）     | /      | /       | /      | --         |
| 现金收入比（%）       | 0.00   | 0.00    | 100.00 | 100.00     |
| 营业利润率（%）       | 56.66  | -124.08 | *      | *          |
| 总资本收益率（%）      | /      | /       | /      | --         |
| 净资产收益率（%）      | 12.19  | 11.63   | 16.15  | --         |
| 长期债务资本化比率（%）   | 25.66  | 31.63   | 34.36  | 44.52      |
| 全部债务资本化比率（%）   | 51.57  | 56.83   | 57.75  | 60.68      |
| 资产负债率（%）       | 52.20  | 57.90   | 59.75  | 61.13      |
| 流动比率（%）        | 101.04 | 87.91   | 100.98 | 118.91     |
| 速动比率（%）        | 101.04 | 87.91   | 100.98 | 118.91     |
| 经营现金流动负债比（%）   | -0.74  | -0.37   | -6.71  | --         |
| 现金短期债务比（倍）     | 0.09   | 0.12    | 0.09   | 0.21       |
| EBITDA 利息倍数（倍） | /      | /       | /      | --         |
| 全部债务/EBITDA（倍） | /      | /       | /      | --         |

注：1. 公司本部 2023 年一季度财务报表未经审计；2.“\*”代表数据过大或过小，不具备参考意义；“/”代表未获取数据  
 资料来源：公司财务报告，联合资信整理



### 附件 3 主要财务指标的计算公式

| 指标名称            | 计算公式                                              |
|-----------------|---------------------------------------------------|
| <b>增长指标</b>     |                                                   |
| 资产总额年复合增长率      |                                                   |
| 净资产年复合增长率       | (1) 2 年数据: 增长率= (本期-上期) / 上期×100%                 |
| 营业总收入年复合增长率     | (2) n 年数据: 增长率=[ (本期/前 n 年) ^ (1/ (n-1)) -1]×100% |
| 利润总额年复合增长率      |                                                   |
| <b>经营效率指标</b>   |                                                   |
| 销售债权周转次数        | 营业总收入/ (平均应收账款净额+平均应收票据+平均应收款项融资)                 |
| 存货周转次数          | 营业成本/平均存货净额                                       |
| 总资产周转次数         | 营业总收入/平均资产总额                                      |
| 现金收入比           | 销售商品、提供劳务收到的现金/营业总收入×100%                         |
| <b>盈利指标</b>     |                                                   |
| 总资产收益率          | (净利润+费用化利息支出) / (所有者权益+长期债务+短期债务) ×100%           |
| 净资产收益率          | 净利润/所有者权益×100%                                    |
| 营业利润率           | (营业总收入-营业成本-税金及附加) / 营业总收入×100%                   |
| <b>债务结构指标</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/利息支出                                       |
| 全部债务/EBITDA     | 全部债务/EBITDA                                       |
| <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×100%                                |
| 速动比率            | (流动资产合计-存货) / 流动负债合计×100%                         |
| 经营现金流动负债比       | 经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%                            |
| 现金短期债务比         | 现金类资产/短期债务                                        |

注: 现金类资产=货币资金+交易性金融资产+应收票据+应收款项融资中的应收票据

短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的非流动负债+应付票据+其他短期债务

长期债务=长期借款+应付债券+租赁负债+其他长期债务

全部债务=短期债务+长期债务

EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+使用权资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

## 附件 4-1 主体长期信用等级设置及含义

联合资信主体长期信用等级划分为三等九级，符号表示为：AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。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。

各信用等级符号代表了评级对象违约概率的高低和相对排序，信用等级由高到低反映了评级对象违约概率逐步增高，但不排除高信用等级评级对象违约的可能。

具体等级设置和含义如下表。

| 信用等级 | 含义                             |
|------|--------------------------------|
| AAA  | 偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约概率极低 |
| AA   | 偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约概率很低  |
| A    | 偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约概率较低   |
| BBB  | 偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约概率一般    |
| BB   | 偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约概率较高    |
| B    | 偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约概率很高    |
| CCC  | 偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约概率极高     |
| CC   | 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    | 不能偿还债务                         |

## 附件 4-2 中长期债券信用等级设置及含义

联合资信中长期债券信用等级设置及含义同主体长期信用等级。

## 附件 4-3 评级展望设置及含义

评级展望是对信用等级未来一年左右变化方向和可能性的评价。评级展望通常分为正面、负面、稳定、发展中等四种。

| 评级展望 | 含义                                |
|------|-----------------------------------|
| 正面   | 存在较多有利因素，未来信用等级调升的可能性较大           |
| 稳定   | 信用状况稳定，未来保持信用等级的可能性较大             |
| 负面   | 存在较多不利因素，未来信用等级调降的可能性较大           |
| 发展中  | 特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能调升、调降或维持 |

## 联合资信评估股份有限公司关于 华能新能源股份有限公司 2023 年度第一期中期票据的 跟踪评级安排

根据相关监管法规和联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）有关业务规范，联合资信将在本期债项信用评级有效期内持续进行跟踪评级，跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

华能新能源股份有限公司（以下简称“公司”）应按联合资信跟踪评级资料清单的要求及时提供相关资料。联合资信将按照有关监管政策要求和委托评级合同约定在本期债项评级有效期内完成跟踪评级工作。

贵公司或本期债项如发生重大变化，或发生可能对贵公司或本期债项信用评级产生较大影响的重大事项，贵公司应及时通知联合资信并提供有关资料。

联合资信将密切关注贵公司的经营管理状况、外部经营环境及本期债项相关信息，如发现有重大变化，或出现可能对贵公司或本期债项信用评级产生较大影响的事项时，联合资信将进行必要的调查，及时进行分析，据实确认或调整信用评级结果，出具跟踪评级报告，并按监管政策要求和委托评级合同约定报送及披露跟踪评级报告和结果。

如贵公司不能及时提供跟踪评级资料，或者出现监管规定、委托评级合同约定的其他情形，联合资信可以终止或撤销评级。