

# 信用评级公告

联合〔2021〕6885号

联合资信评估股份有限公司通过对天津能源投资集团有限公司主体及其相关债券的信用状况进行跟踪分析和评估，确定维持天津能源投资集团有限公司主体长期信用等级为AAA，并维持“18津能源MTN001”“20津能源MTN001”“20津能源GN001”和“20津能源MTN002”的信用等级为AAA，评级展望为稳定。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

二〇二一年七月二十七日

# 天津能源投资集团有限公司

## 2021年跟踪评级报告

### 评级结果：

| 项目            | 本次级别 | 评级展望 | 上次级别 | 评级展望 |
|---------------|------|------|------|------|
| 天津能源投资集团有限公司  | AAA  | 稳定   | AAA  | 稳定   |
| 18 津能源 MTN001 | AAA  | 稳定   | AAA  | 稳定   |
| 20 津能源 MTN001 | AAA  | 稳定   | AAA  | 稳定   |
| 20 津能源 GN001  | AAA  | 稳定   | AAA  | 稳定   |
| 20 津能源 MTN002 | AAA  | 稳定   | AAA  | 稳定   |

### 跟踪评级债券概况：

| 债券简称          | 发行规模 | 债券余额 | 到期兑付日      |
|---------------|------|------|------------|
| 18 津能源 MTN001 | 8 亿元 | 8 亿元 | 2021/11/16 |
| 20 津能源 MTN001 | 5 亿元 | 5 亿元 | 2023/2/28  |
| 20 津能源 GN001  | 4 亿元 | 4 亿元 | 2023/3/19  |
| 20 津能源 MTN002 | 7 亿元 | 7 亿元 | 2025/4/20  |

注：上述债券仅包括由联合资信评级、且截至评级时点尚处于存续期的债券

评级时间：2021 年 7 月 27 日

### 本次评级使用的评级方法、模型：

| 名称                                | 版本          |
|-----------------------------------|-------------|
| <a href="#">电力企业信用评级方法</a>        | V3.0.201907 |
| <a href="#">电力企业主体信用评级模型（打分表）</a> | V3.0.201907 |

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：

| 指示评级    | aaa  | 评级结果  |         | AAA  |
|---------|------|-------|---------|------|
| 评价内容    | 评价结果 | 风险因素  | 评价要素    | 评价结果 |
| 经营风险    | B    | 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    | 3    |
|         |      |       | 企业管理    | 2    |
| 财务风险    | F1   | 现金流   | 经营分析    | 2    |
|         |      |       | 资产质量    | 1    |
|         |      |       | 盈利能力    | 3    |
|         |      | 现金流量  | 2       |      |
|         |      | 资本结构  |         | 2    |
|         |      | 偿债能力  |         | 1    |
| 调整因素和理由 |      |       |         | 调整子级 |
| --      |      |       |         | --   |

注：经营风险由低至高划分为 A、B、C、D、E、F 共 6 个等

### 评级观点

天津能源投资集团有限公司（以下简称“公司”）作为天津市能源产业投资建设与运营管理的统一主体，在股东背景、规模、区域竞争力和产业链体系建设等方面保持明显优势。跟踪期内，公司整体经营状况较为稳健，债务负担较轻。同时，联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）也关注到天津地区用电需求增速放缓、供热板块存在经营压力、公司收入规模有所下降以及公司实际控制人可能发生变更等因素对公司信用水平可能带来的不利影响。

公司现金类资产、经营活动现金流入量和 EBITDA 对存续债券的保障能力很强。

未来，公司将围绕电源、气源、热源和新能源等产业，通过扩大规模、市场开发、内部挖潜、产业链延伸和资产证券化等方式，做大做强“四源”产业，提高公司对区域能源产业控制力，公司整体竞争力有望进一步增强。

综合评估，联合资信确定维持天津能源投资集团有限公司的主体长期信用等级为 AAA，并维持“18 津能源 MTN001”“20 津能源 MTN001”“20 津能源 GN001”和“20 津能源 MTN002”的信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

### 优势

1. 公司股东背景强，相关产业获得政府支持力度较大。公司实际控制人为天津市人民政府国有资产监督管理委员会。截至2020年底，公司已获得天津市相关专项资金支持合计66.91亿元。
2. 电力板块保持明显的区域竞争优势。公司作为天津市能源产业投资建设与运营管理的统一主体，截至2021年3月底，公司控股电厂装机容量184.60万千瓦，参股和均股电厂权益装机容量458.92万千瓦。
3. 公司燃气业务在天津市场占有率高。截至2021年3月底，公司拥有燃气用户410万户，占全市燃气用户的75%；2020年全年供气量占天津市天然气总供气量的54%。

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

分析师：刘琨轩 余瑞娟

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

4. **跟踪期内，公司债务规模有所收缩，债务负担较轻。**截至2020年底，公司全部债务为124.28亿元，较上年下降8.02%；资产负债率、全部债务资本化比率及长期债务资本化比率指标分别为62.76%、36.94%和31.62%，公司整体债务负担较轻。

#### 关注

1. **跟踪期内，公司收入规模进一步减少。**2020年，受天津市区域燃气及电价调整的影响，公司实现营业总收入154.67亿元，同比下降4.97%。
2. **跟踪期内，公司供热板块仍呈成本倒挂状态。**公司供热板块能源保障要求高，社会负担重，且受制于定价机制和折旧、运营成本增加等因素，存在一定经营压力，盈利水平不佳。
3. **公司实际控制人可能发生变更。**公司股东拟以产权转让和增资扩股相结合（以产权转让为主）的方式引入投资者，新引入投资者将持有公司34%或51%的股权，可能导致公司实际控制人发生变更。

#### 主要财务数据：

| 项目             | 合并口径   |        |        |         |
|----------------|--------|--------|--------|---------|
|                | 2018年  | 2019年  | 2020年  | 2021年3月 |
| 现金类资产（亿元）      | 105.65 | 98.82  | 96.68  | 75.53   |
| 资产总额（亿元）       | 570.19 | 576.88 | 569.69 | 547.60  |
| 所有者权益（亿元）      | 206.35 | 210.91 | 212.13 | 213.43  |
| 短期债务（亿元）       | 20.71  | 31.54  | 26.17  | 17.28   |
| 长期债务（亿元）       | 117.60 | 103.58 | 98.11  | 103.64  |
| 全部债务（亿元）       | 138.31 | 135.12 | 124.28 | 120.92  |
| 营业总收入（亿元）      | 170.36 | 161.23 | 154.67 | 65.96   |
| 利润总额（亿元）       | 6.99   | 7.74   | 6.15   | 1.87    |
| EBITDA（亿元）     | 33.02  | 32.11  | 33.57  | --      |
| 经营性净现金流（亿元）    | 20.56  | 36.13  | 29.62  | -13.93  |
| 营业利润率（%）       | 9.88   | 7.63   | 10.84  | 7.55    |
| 净资产收益率（%）      | 2.31   | 2.85   | 2.00   | --      |
| 资产负债率（%）       | 63.81  | 63.44  | 62.76  | 61.02   |
| 全部债务资本化比率（%）   | 40.13  | 39.05  | 36.94  | 36.17   |
| 流动比率（%）        | 131.59 | 120.33 | 127.30 | 143.05  |
| 经营现金流负债比（%）    | 15.37  | 25.83  | 23.14  | --      |
| 现金短期债务比（倍）     | 5.10   | 3.13   | 3.69   | 4.37    |
| EBITDA 利息倍数（倍） | 4.61   | 4.67   | 5.31   | --      |
| 全部债务/EBITDA（倍） | 4.19   | 4.21   | 3.70   | --      |
| 公司本部（母公司）      |        |        |        |         |
| 项目             | 2018年  | 2019年  | 2020年  | 2021年3月 |
| 资产总额（亿元）       | 211.17 | 227.41 | 230.37 | 230.09  |
| 所有者权益（亿元）      | 158.86 | 165.18 | 163.24 | 162.82  |
| 全部债务（亿元）       | 13.01  | 21.52  | 28.10  | 28.32   |
| 营业收入（亿元）       | 0.52   | 0.09   | 0.13   | 0.00    |

|                |         |        |         |         |
|----------------|---------|--------|---------|---------|
| 利润总额 (亿元)      | 2.37    | 6.24   | -1.62   | -0.42   |
| 资产负债率 (%)      | 24.77   | 27.36  | 29.14   | 29.24   |
| 全部债务资本化比率 (%)  | 7.57    | 11.53  | 14.69   | 14.82   |
| 流动比率 (%)       | 523.12  | 365.92 | 1313.47 | 1334.85 |
| 经营现金流流动负债比 (%) | -330.08 | -49.32 | -60.73  | --      |
| 现金短期债务比 (倍)    | 111.35  | 0.42   | 2.46    | 2.20    |

注：1.2021 年一季度财务数据未经审计；2.拆出资金已调整计入现金类资产；  
3.应付债券中的 2011 年津能企业债已调整计入短期债务  
资料来源：公司财务报告

### 债项评级历史：

| 债项简称   | 债项级别 | 主体级别 | 评级展望 | 评级时间      | 项目小组       | 评级方法/模型   | 评级报告                 |
|--|------|------|------|-----------|------------|---|----------------------|
| 20 津能源 MTN002、20 津能源 MTN001、20 津能源 GN001、18 津能源 MTN001 | AAA  | AAA  | 稳定   | 2020/6/22 | 刘珺轩、柳丝丝    | <a href="#">电力企业信用评级方法 (V3.0.201907)/电力企业主体信用评级模型 (打分表) (V3.0.201907)</a> | <a href="#">阅读原文</a> |
| 20 津能源 MTN002  | AAA  | AAA  | 稳定   | 2020/3/11 | 刘珺轩、李晨、张葛  | <a href="#">电力企业信用评级方法 (V3.0.201907)/电力企业主体信用评级模型 (打分表) (V3.0.201907)</a> | <a href="#">阅读全文</a> |
| 20 津能源 MTN001  | AAA  | AAA  | 稳定   | 2020/1/16 | 刘珺轩、李晨、张葛  | <a href="#">电力企业信用评级方法 (V3.0.201907)/电力企业主体信用评级模型 (打分表) (V3.0.201907)</a> | <a href="#">阅读全文</a> |
| 20 津能源 GN001   | AAA  | AAA  | 稳定   | 2019/6/14 | 刘珺轩、王宁、夏起光 | <a href="#">电力行业企业信用评级方法 (2018 年)</a>                                     | <a href="#">阅读全文</a> |
| 18 津能源 MTN001  | AAA  | AAA  | 稳定   | 2018/9/7  | 杨栋、卢谋华、王宁  | <a href="#">电力行业企业信用评级方法 (2017 年)</a>                                     | <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、本报告引用的资料主要由天津能源投资集团有限公司（以下简称“该公司”）提供，联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）对这些资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。

二、根据控股股东联合信用管理有限公司（以下简称“联合信用”）提供的联合信用及其控制的其他机构业务开展情况，联合信用控股子公司联合赤道环境评价有限公司（以下简称“联合赤道”）为该公司提供了非评级服务。由于联合资信与关联公司联合赤道之间从管理上进行了隔离，在公司治理、财务管理、组织架构、人员设置、档案管理等方面保持独立，因此公司评级业务并未受到上述关联公司的影响，联合资信保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

三、联合资信与评级人员履行了实地调查和诚信义务，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，符合真实性、准确性、完整性要求。

四、本报告的评级结论是联合资信依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因该公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

五、本报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议。

六、本次跟踪评级结果自本报告出具之日起至相应债项到期兑付日有效；根据后续跟踪评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

# 天津能源投资集团有限公司

## 2021 年跟踪评级报告

### 一、跟踪评级原因

根据有关法规要求,按照联合资信评估股份有限公司(以下简称“联合资信”)关于天津能源投资集团有限公司(以下简称“天津能源集团”或“公司”)及相关债项的跟踪评级安排进行本次定期跟踪评级。

### 二、企业基本情况

天津能源集团系由天津市人民政府出资组建,成立于2013年5月30日,初始注册资本为50万元,天津市人民政府国有资产监督管理委员会(以下简称“天津市国资委”)根据天津市人民政府授权对公司履行出资人职责。根据天津市人民政府津政函〔2013〕49号《天津市人民政府关于组建天津能源投资集团有限公司的批复》和天津市国资委津国资企改字〔2013〕166号《市国资委关于组建天津能源投资集团有限公司的通知》的规定,原天津市国资委旗下的天津市津能投资公司和天津市燃气集团有限公司整体并入公司,成为公司全资子公司;同时,公司以资本公积99.995亿元转增注册资本,转增基准日为2013年6月21日,公司注册资本变更为100亿元。2017年4月1日,公司将资本公积4500万元转增实收资本,公司注册资本增至100.45亿元,由天津市国资委全资控股。

2020年1月,天津国有资本投资运营有限公司(以下简称“津国资运营公司”)以非公开协议转让方式收购公司100%股权。目前上述交易已完成,并已完成相关工商变更手续。天津市国资委持有津国资运营公司100%股权,故公司控股股东发生变更后,公司实际控制人仍为天津市国资委<sup>1</sup>(详见附件1-1)。截至2021年3

月底,公司注册资本和实收资本均为100.85亿元。

跟踪期内,公司经营范围未发生变化。

截至2020年底,公司合并资产总额569.69亿元,所有者权益212.13亿元(含少数股东权益37.56亿元);2020年,公司实现营业总收入154.67亿元,利润总额6.15亿元。

截至2021年3月底,公司合并资产总额547.60亿元,所有者权益213.43亿元(含少数股东权益37.99亿元);2021年1-3月,公司实现营业总收入65.96亿元,利润总额1.87亿元。

公司注册地址:天津市和平区马场道142号增1号;法定代表人:赵鹏。

### 三、债券概况及募集资金使用情况

截至报告出具日,联合资信评定的公司公开发行的尚需偿还债券本金合计24.00亿元(详见表1)。存续债券募集资金均按照募集资金用途使用,不存在用途变更情况。跟踪期内,相关债券已于付息日按期付息。

表1 公司存续债券概况(单位:亿元)

| 债券名称        | 当前余额  | 起息日        | 到期日        |
|-------------|-------|------------|------------|
| 18津能源MTN001 | 8.00  | 2018-11-16 | 2021-11-16 |
| 20津能源MTN001 | 5.00  | 2020-02-28 | 2023-02-28 |
| 20津能源GN001  | 4.00  | 2020-03-19 | 2023-03-19 |
| 20津能源MTN002 | 7.00  | 2020-04-20 | 2025-04-20 |
| 合计          | 24.00 | --         | --         |

资料来源:联合资信根据公开资料整理

### 四、宏观经济和政策环境

#### 1. 宏观政策环境和经济运行情况

2020年,新冠肺炎疫情全球大流行,对各国经济和贸易造成严重冲击,全球经济陷入深度衰

<sup>1</sup> 公司股东拟以产权转让和增资扩股相结合(以产权转让为主)的方式引入投资者持有公司34%或51%的股权,可能导致公司实际控

制人发生变更

退。我国宏观政策加大逆周期调节力度对冲疫情负面影响，以“六稳”“六保”为中心，全力保证经济运行在合理区间。在此背景下，2020年我国经济逐季复苏，GDP全年累计增长2.30%<sup>2</sup>，成为全球主要经济体中唯一实现正增长的国家，GDP首次突破百万亿大关，投资超越消费再次成为经济增长的主要驱动力。

2021年一季度，我国经济运行持续恢复，宏观政策整体保持了连贯性，稳健的货币政策灵活精准、合理适度，把服务实体经济放到更加突出的位置；积极的财政政策提质增效，推动经济运行保持在合理区间。

**经济修复有所放缓。**2021年一季度，我国国内生产总值现价为24.93万亿元，实际同比增长18.30%，两年平均增长5.00%<sup>3</sup>，低于往年同期水平，主要是受到疫情反复、财政资金后置等短期影响拖累。分产业看，三大产业中。具体看，第二产业增加值两年平均增长6.05%，已经接近疫情前正常水平（5%~6%），第二产业恢复情况良好，其中工业生产恢复良好，工业企业盈利改善明显；而一、三产业仍未回到疫情前水平。其中第一产业增加值两年平均增长2.29%，增速略微低于疫情前正常水平；第三产业两年平均增长4.68%，较2019年同期值低2.52个百分点，第三产业仍有恢复空间，主要是由于年初局部疫情爆发拖累了服务业的修复进程。

**消费对GDP的拉动作用明显提升，成为拉动经济的主引擎；投资拉动垫底；净出口创2007年以来新高。**从两年平均增长来看，2021年一季度社会消费品增速为4.20%，延续了上年逐季恢复的趋势，与疫情前水平的差距进一步缩小；消费超越投资重新成为拉动经济增长的主引擎，疫情以来对GDP增长的拉动作用首次转正，但仍低于疫情前正常水平。一季度固定资产投资完成额9.60万亿元，同比增长25.60%，两年平均增长2.90%，与疫情前正常水平差距较大，固定资产投资仍处在修复过程中；资本形成总额对GDP增长的拉动作用最弱，疫情以来主要靠投

资拉动的经济增长模式有所改变。一季度外贸实现开门红，贸易顺差7592.90亿元，较上年同期扩大690.60%，净出口对GDP增长的拉动作用延续上年逐季上升的趋势，达到2007年以来的最高水平。一季度三大需求对GDP增长的拉动情况反映出经济内在增长动力较上年有所增强，经济结构进一步改善。

**居民消费价格指数运行平稳，生产者价格指数结构性上涨。**2021年一季度，全国居民消费价格指数（CPI）和扣除食品和能源价格后的核心CPI累计同比增速均为0，较上年同期分别回落4.9和1.30个百分点，处于低位。2021年一季度，全国工业生产者出厂价格指数（PPI）累计同比上涨2.10%，呈现逐月走高的趋势。国际大宗商品价格上涨推高钢材、有色金属等相关行业出厂价格，带动PPI持续上行，加大了制造业的成本负担和经营压力。

**社融存量增速下降。**截至2021年一季度末，社融存量同比增速为12.30%，较上年末下降1个百分点，信用扩张放缓；2021年一季度新增社融10.24万亿元，虽同比少增0.84万亿元，但却是仅次于上年一季度的历史同期次高值，反映出实体经济融资需求仍较为旺盛。从结构来看，信贷和未贴现银行承兑汇票是支撑一季度社融增长的主要因素，企业债券和政府债券融资则是一季度新增社融的拖累项。货币供应量方面，截至2021年一季度末，M2余额227.65万亿元，同比增长9.40%，较上年末增速（10.10%）有所下降。同期M1余额61.61万亿元，同比增长7.10%，较上年末增速（8.60%）也有所下降，说明货币政策逆周期调节的力度趋于减弱。

**一般公共预算收入累计增速转正，收支缺口较2019年同期有所收窄。**2021年一季度一般公共预算收入5.71万亿元，同比增长24.20%，是2020年以来季度数据首次转正。其中税收收入4.87万亿元，占一般公共预算收入的85.31%，同比增长24.80%，同比增速较高主要受增值税、消费税恢复性增长带动，反映了企业经营以及居

<sup>2</sup> 文中GDP增长均为实际增速，下同

<sup>3</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，文中使用的两年平均增长率为以2019年同期为基期进行比较计算的几何平均增长率，下同

民消费的修复。一季度一般公共预算支出 5.87 万亿元，同比增长 6.20%，其中保民生、保就业是一季度的重点支出领域，债务付息创 2016 年以来同期最高增速。2021 年一季度一般公共预算收支缺口为 1588.00 亿元，缺口较 2020 年和 2019 年同期值有所收窄，可能与 2021 年一季度财政收入进度较快相关。2021 年一季度全国政府性基金收入 1.86 万亿元，同比增长 47.90%，主要是由于国有土地出让收入保持高速增长；政府性基金支出 1.73 万亿元，同比减少 12.20%，主要是由于地方政府专项债发行进度有所放缓。

**就业压力有所缓解，但依然存在结构性矛盾，居民收入保持稳定增长。**2021 年 1-3 月全国城镇调查失业率分别为 5.40%、5.50% 和 5.30%。其中 1-2 月受春节因素影响，加上年初局部疫情影响，失业率有所上升；而 3 月随着疫情形势好转，企业复工复产进度加快，用工需求增加，就业压力有所缓解。2021 年一季度，全国居民人均可支配收入 9730.00 元，扣除价格因素后两年平均实际增长 4.50%，延续了上年一季度以来逐季走高的趋势，且与消费支出增速的差值进一步缩小，居民消费能力有所提高。

表 2 2017-2021 年一季度中国主要经济数据

| 项目                | 2017 年 | 2018 年 | 2019 年 | 2020 年 | 2021 年一季度<br>(括号内为两年平均增速) |
|-------------------|--------|--------|--------|--------|---------------------------|
| GDP (万亿元)         | 83.20  | 91.93  | 98.65  | 101.60 | 24.93                     |
| GDP 增速 (%)        | 6.95   | 6.75   | 6.00   | 2.30   | 18.30 (5.00)              |
| 规模以上工业增加值增速 (%)   | 6.60   | 6.20   | 5.70   | 2.80   | 24.50 (6.80)              |
| 固定资产投资增速 (%)      | 7.20   | 5.90   | 5.40   | 2.90   | 25.60 (2.90)              |
| 社会消费品零售总额增速 (%)   | 10.20  | 8.98   | 8.00   | -3.90  | 33.90 (4.20)              |
| 出口增速 (%)          | 10.80  | 7.10   | 5.00   | 4.00   | 38.70                     |
| 进口增速 (%)          | 18.70  | 12.90  | 1.70   | -0.70  | 19.30                     |
| CPI 增幅 (%)        | 1.60   | 2.10   | 2.90   | 2.50   | 0.00                      |
| PPI 增幅 (%)        | 6.30   | 3.50   | -0.30  | -1.80  | 2.10                      |
| 城镇失业率 (%)         | 3.90   | 4.90   | 5.20   | 5.20   | 5.30                      |
| 城镇居民人均可支配收入增速 (%) | 6.50   | 5.60   | 5.00   | 1.20   | 13.70 (4.50)              |
| 公共财政收入增速 (%)      | 7.40   | 6.20   | 3.80   | -3.90  | 24.20                     |
| 公共财政支出增速 (%)      | 7.70   | 8.70   | 8.10   | 2.80   | 6.20                      |

注：1. GDP 总额按现价计算；2. 出口增速、进口增速均以人民币计价统计；3. GDP 增速、规模以上工业增加值增速、城镇居民人均可支配收入增速为实际增长率，固定资产投资增速、社会消费品零售总额增速为名义增长率；4. 城镇失业率统计中，2017 年为城镇登记失业率，2018 年开始为城镇调查失业率，指标值为期末数

资料来源：联合资信根据国家统计局和 Wind 数据整理

## 2. 宏观政策和经济前瞻

2021 年 4 月 30 日政治局会议强调，要精准实施宏观政策，**保持宏观政策连续性、稳定性、可持续性，不急转弯，把握好时度效，固本培元，稳定预期，保持经济运行在合理区间，使经济在恢复中达到更高水平均衡。积极的财政政策要落实落细，兜牢基层“三保”底线，发挥对优化经济结构的撬动作用。政策重点从“稳增长”转向“调结构”，减税降费政策将会向制度性减税政策、阶段性的减税降费政策有序退出、强化小微企业税收优惠、加大对制造业和科技创新支持力度等四大方面倾斜。**

**稳健的货币政策要保持流动性合理充裕，强化对实体经济、重点领域、薄弱环节的支持，**保持货币供应量和社会融资规模增速同名义经济增速基本匹配，保持宏观杠杆率基本稳定。2021 年 3 月 22 日全国主要银行信贷结构优化调整座谈会上提到要在管控好风险的同时，**因地制宜增加经济困难省份信贷投放，支持区域协调发展。**

2021 年一季度经济修复有所放缓，主要是由于局部性疫情对服务业拖累较大，而随着疫苗的推广，疫情对经济的影响减弱，服务业有望加快恢复。未来随着疫情逐渐稳定，居民消费支

出将继续修复，消费有望持续温和复苏；随着欧美经济逐渐恢复，外需有望继续保持强势增长；固定资产投资修复过程仍将持续，投资结构有望优化：房地产投资虽然韧性较强，但未来更多的将受制于信用收紧与结构性政策，大概率呈现下行趋势；基建投资则受制于资金来源以及逆周期调节必要性的下降，扩张空间有限，预计保持低速增长；而制造业投资目前表现较弱，但是生产端强劲，积极因素不断增加，随着企业利润不断修复，未来制造业投资增速有望加快。整体看，预计2021年我国经济将保持复苏态势，结构进一步优化。

## 五、行业及区域经济环境

### 1. 行业概况

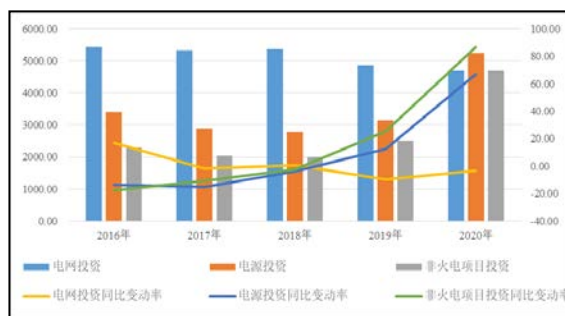
2020年初，受新冠肺炎疫情及春节假期影响，电力行业基建及终端用电需求减弱，一季度全国电网建设投资完成额及发售电量规模均同比下降；伴随疫情得以控制以及经济逐步复苏，2020年，全国电源建设投资完成额及发售电量规模均同比回升；且受补贴退坡引发抢装潮以及碳减排等政策影响，清洁能源工程投资完成额及装机容量同比大幅增长，非化石能源发电设备装机容量及发电量不断提升，清洁能源替代作用日益突显。

根据中电联及国家能源局统计数据<sup>4</sup>，2020年初，受新冠肺炎疫情及春节假期影响，电力行业基建及终端用电需求减弱，1-2月全国主要发电企业电源工程及电网工程完成投资均同比下降。伴随疫情得以控制以及经济逐步复苏，2020年，全国电力投资同比增长9.6%至9944亿元。其中，电源工程完成投资5244亿元，同比增长29.2%，主要系补贴退坡引发抢装潮以及碳减排等政策影响下清洁能源项目投资建设完成额同比大幅增长（风电和太阳能发电项目投资完成额分别同比增长70.6%和66.4%）；电网工程建设完成投资4699亿元，同比下降6.2%，主要因电网企业提前一年完成国家新一轮农网改造

升级任务，占电网投资比重达44.3%的35千伏及以下电网投资同比下降20.2%。

图1 近年中国电源及电网投资情况

(单位：亿元、%)

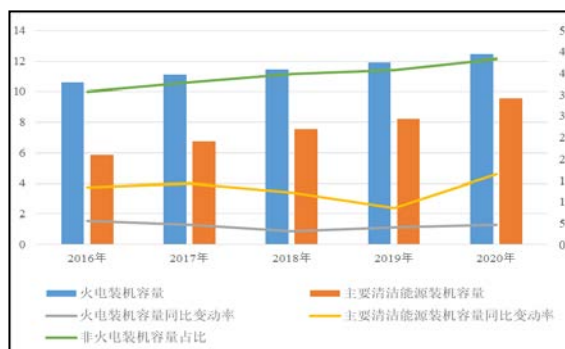


资料来源：联合资信根据中电联及国家能源局数据整理

装机容量方面，2020年，全国新增发电装机容量19087万千瓦，其中新增并网风电、太阳能发电装机容量分别为7167万千瓦和4820万千瓦，新增并网风电装机规模创历史新高。截至2020年底，中国全口径发电设备装机容量22.01亿千瓦，较上年底增长9.45%，增速提高3.63个百分点。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44.8%，较上年底提高2.8个百分点；全口径煤电装机容量占总装机容量的比重为49.1%，首次降至50%以下。

图2 近年中国发电装机容量变动情况

(单位：亿千瓦、%)



资料来源：联合资信根据中电联及国家能源局数据整理

发电机组运行方面，2020年，全国发电设备平均利用小时3758小时，同比降低70小时。其中，受来水情况良好，水电设备利用小时同比提高

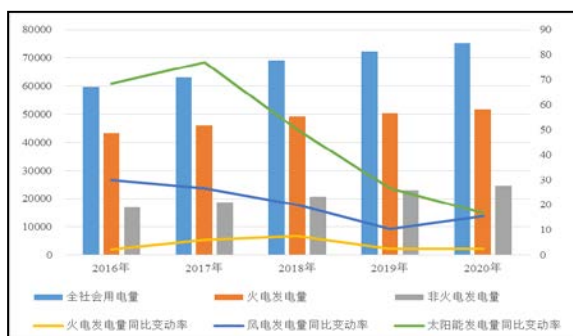
整上年度期末数据

<sup>4</sup> 根据中电联披露统计数据，以历年统计报告中期初数据追溯调整

130小时，历年来首次突破3800小时；同期，核电设备利用小时同比提高59小时；而火电设备利用小时同比降低92小时；并网风电和太阳能发电设备利用小时均同比降低10小时。伴随装机容量的增长以及用电需求的小幅提高，全国全口径发电设备发电量保持增长，且延续绿色低碳发展趋势。2020年，全国全口径发电量为7.62万亿千瓦时，同比增长4.0%。其中，火电发电量较为稳定；水电和核电发电量同比稳步提高；同期，并网风电和太阳能发电量保持较高增速，分别同比增长15.1%和16.6%。整体看，2020年，全口径非化石能源发电量同比增长7.9%至2.58万亿千瓦时，占全口径发电量的33.9%，占比同比增长1.2个百分点。

图3 中国发电量、用电量及增幅情况

(单位：亿千瓦时、%)



资料来源：联合资信根据中电联及国家能源局数据整理

用电需求方面，2020年一季度，受新冠肺炎疫情影响，全社会用电量同比下降6.5%，伴随疫情得到有效控制以及国家逆周期调控政策逐步落地，复工复产、复商复市持续取得明显成效，国民经济持续稳定恢复，2020年，全社会用电量7.51万亿千瓦时，同比增长3.1%。其中，第一产业用电量同比增长10.2%，且连续三个季度增速超过10%，主要系近年来国家加大农网改造升级力度，村村通动力电，乡村用电条件持续改善，电力逐步代替人力和畜力，电动机代替柴油机，以及持续深入推进脱贫攻坚战，带动乡村发展，促进第一产业用电潜力释放。

## 2. 行业关注及政策调整

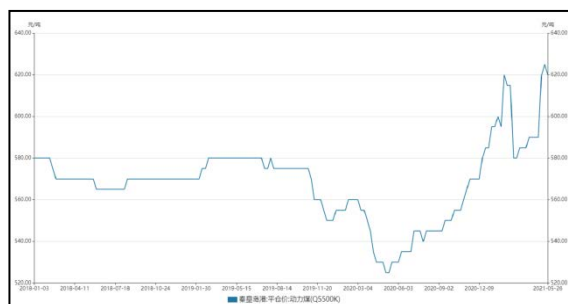
### 煤炭价格波动对火电企业经营压力影响较大

受疫情及下游复工复产进程影响，2020年，煤炭价格呈先降后升趋势，一定程度上侵蚀了火电企业的盈利水平。此外，伴随碳减排政策的陆续出台，电源结构将逐步调整，火电调峰作用逐步突显，其装机容量占比将有所下降。

#### (1) 煤炭价格及供需波动

2020年初，新冠肺炎疫情爆发，初期对煤炭生产及运输均有一定负面影响，导致短期内煤炭供应减弱；而同时火电企业为保障电力供应，加强储煤力度，煤炭需求随之增长，导致煤炭价格于2020年初有所回升。随后，政策导向煤炭保供，煤矿复工复产效果较好，主产地煤炭产量持续增加；但下游电力需求恢复不足，水电、风电等清洁能源替代效应冲击火电需求，叠加天气回暖导致供热用煤需求减弱；煤炭供应充裕，带动煤炭价格回落。2020年下半年，伴随疫情得以控制后国内经济逐步复苏，同时受内蒙古煤炭减产以及进口煤政策实行总量严控和冷冬气候等因素影响，煤炭供不应求，带动价格快速回升。2021年，煤炭市场由“去产能”转为“煤炭保供”，伴随进口煤顺畅通关、煤炭主产地先进产能释放以及供暖煤炭需求减弱，煤炭市场供不应求局面得以缓和，煤炭价格自2月初开始有所回落，但仍保持较高水平。

图4 秦皇岛港5500大卡动力煤平仓价



资料来源：Wind

#### (2) 碳减排政策

2020年9月22日，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。在做好“碳达峰”“碳中和”工作方面，中央经济工作会议从根本和源头上作出部署，明确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。能源企业方面，国家能源投资集团有限责任公司、中国华能集团有限公司（以下简称“华能集团”）、中国华电集团有限公司（以下简称“华电集团”）、国家电力投资集团有限公司（以下简称“国电投集团”）和中国大唐集团有限公司（以下简称“大唐集团”）等五大电力集团均提出大力发展清洁能源发电，预计至少提前五年实现“碳达峰”；国家电网有限公司也承诺“十四五”期间新增跨区输电通道以输送清洁能源为主，保障清洁能源及时同步并网，到2025年，其经营区跨省跨区输电能力达到3.0亿千瓦，输送清洁能源占比达到50%。此外，2020年以来，生态环境部陆续发布《2019—2020年全国碳排放权交易配额总量设定与分配实施方案（发电行业）》《纳入2019—2020年全国碳排放权交易配额管理的重点排放单位名单》《碳排放权交易管理办法（试行）》等文件，电力行业成为首个由试点向全国推广碳排放交易的行业。上述政策均对火电碳排放指标做出限定，在总电力需求稳步提高的前提下，清洁能源发电装机容量将快速增长，发电量占比将不断提升，同时火电调峰作用将逐步突显。

### 3. 行业展望

预计2021年全国电力供需总体平衡、局部地区高峰时段电力供应偏紧甚至紧张。未来，电力行业将主要围绕保障安全稳定供应及清洁低碳结构转型发展。

根据中电联发布的《2020—2021年度全国电力供需形势分析预测报告》，预计2021年全国电力供需总体平衡、局部地区高峰时段电力供应偏紧甚至紧张。当前，在国家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，首先应切实落实国家关于煤炭的保供稳价措施，保障电力燃料供应；其次要密切跟踪经济走势、电力需求、天气变化合理安排电网运行方式，加强电网运行方式和电力电量平衡协调；同时应加快构建大规模源网荷储友好互动系统，加强源网荷储协同互动，对电力柔性负荷进行策略引导和集中控制，充分利用用户侧资源，化解短时电力供需矛盾。

电力供应低碳转型方面，首先应统筹考虑各类电源中长期规划、网源规划以及电力行业内部产业链条的紧密接续，将国家清洁能源战略更好地融入电力规划顶层设计，推动电力规划从供应侧、输电网向配网侧、用户端延伸，统筹电力行业各环节有序发展；其次应在发挥煤电保底支撑作用的基础上，根据区域煤电机组的特点以及在系统调节中的作用和地位，推进机组灵活性改造，加快煤电向电量和电力调节型电源转换；同时应持续优化新能源发展布局，提高新能源在电网的渗透率，保障高比例新能源消纳。

“十四五”期间，新能源消纳、煤电转型都将面临更多挑战，对此，电力行业需理顺市场环境下电价形成机制，加强中长期市场和现货市场的协调，加快和完善碳市场建设。

## 六、基础素质分析

### 1. 产权状况

截至2021年3月底，津国资运营公司持有公司100%股权，为公司唯一股东。公司实际控制人为天津市国资委。

### 2. 企业规模和竞争力

跟踪期内，公司在区域发电、供气和供热领域保持明显竞争优势。公司相关产业资产质量优良，具备较强的资源获取能力和行业整合能力，公司整体竞争实力强。

公司为天津市能源产业投资建设与运营管

理的统一主体，根据天津市国资委津国资规划（2015）53号文件核定，公司主业定位为“能源产业开发建设、运营管理及相关服务，能源及相关产业投融资”，公司主营业务包括发电、燃气、供热和新能源四个产业板块和相关的投融资服务业。

发电领域，公司控股的天津陈塘热电有限公司（公司全资持有，以下简称“陈塘热电”）是国内规模最大的燃气热电厂，控股装机容量184.60万千瓦。同时，公司与华能集团、大唐集团、国电投集团、中国国电集团公司、华电集团、北京国华电力有限责任公司等国家大型发电企业合作，投资建设了北疆电厂、杨柳青热电厂、东北郊热电厂、军粮城热电厂、大港电厂、盘山电厂和北塘热电厂等天津主力发电项目。截至2021年3月底，公司参股和均股电厂权益装机容量458.92万千瓦。除滨海电力的5.60万千瓦燃气机组和南疆热电厂的93.00万千瓦燃气机组外，公司其他参股和均股电厂均为燃煤机组。

新能源领域，公司积极推进风力发电以及地热能开发应用。大神堂风电场是天津首个风力发电项目。截至2021年3月底，公司风力装机容量0.38万千瓦。

燃气领域，公司拥有集规划设计、气源开发、工程建设、管网输配和销售供应为一体的燃气产业链。截至2021年3月底，公司拥有燃气用户410万户，占全市燃气用户的75%；供气管网1.7万公里，遍及全市16个区。2020年，公司供气量49.60亿立方米，占全市天然气总供气量的54%。同时，公司建设了大港气、陕北气、渤西气、华北气和临港LNG等接气输配项目。

供热领域，公司积极推进和完善天津市供热“一张网”建设，打造热电联产和燃气供热为主体的联网、调峰供热体系，同时推进清洁供热发展，目前已建成了全国最大的集热电联产、燃气锅炉、清洁燃煤锅炉和地热等多种常规热源和新型热源于一体的联网调峰供热系统。截至2021年3月底，公司集中供热规模面积和收费面积分别为14973万平方米和8922万平方米。

### 3. 企业信用记录

根据公司提供的中国人民银行企业信用报告（机构信用代码：91120000069894639Y），截至2021年5月19日，公司无未结清及已结清不良信贷信息，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，公司无逾期或违约记录，履约情况良好。

## 七、管理分析

**跟踪期内，公司董事长及总经理出现变更，管理制度方面无重大变化，公司经营较为稳定。**

公司现有董事7人，高层管理人员8人，职工监事2人，均具有大学本科及以上学历，多数在各自的专业领域工作20年以上，从业经验丰富。

2021年2月20日，根据天津市人民政府文件，赵鹏同志不再担任公司总经理职务，聘任赵鹏同志为公司董事长，李庚生同志不再担任公司董事长。

2021年6月25日，根据天津市人民政府文件，王嘉惠任公司党委副书记、董事、总经理；胡建春不再担任董事。

公司董事长赵鹏先生，1968年出生，博士研究生学历，正高级经济师；曾任天津市政府办公厅正处级秘书，天津市津能投资公司副总经理，公司董事、副总经理，天津市人民政府国有资产监督管理委员会副主任，董事、总经理；现任天津能源集团董事长。

公司总经理王嘉惠女士，1968年出生，硕士学位；历任天津市发展计划委基础产业发展处副处长，天津市发展改革委基础产业发展处副处长，能源处处长，天津市河西区委常委、副区长；现任天津能源集团党委副书记、董事、总经理。

跟踪期内，公司管理制度方面无重大变化。

## 八、重大事项

**混合所有制改革事项可能导致公司实际控制人发生变更。**

2020年9月27日，公司发布《天津能源投资集团有限公司混合所有制改革提示性公告》（以下简称“《公告》”），《公告》显示公司股东天津国资运营公司拟于2020年9月28日将其持有的公司股权在天津产权交易中心进行产权转让项目信息披露，拟以产权转让和增资扩股相结合（以产权转让为主）的方式引入投资者持有公司34%或51%的股权。公司开展国有企业混合所有制改革将导致公司股权结构发生重大变化，可能将会导致公司的实际控制人发生变更。本次混合所有制改革将在天津能源产权交易中心以公开挂牌方式进行，是否有受让方成功挂牌存在不确定性。

截至本报告出具日，公司混合所有制改革事项仍在征集战略投资者。联合资信将持续关注公司混合所有制改革事项的进展。

## 九、经营分析

### 1. 经营概况

跟踪期内，公司收入主要来自于发电、燃气和供热板块，公司2020年营业收入规模小幅下降，综合毛利率有所提高。

2020年，公司实现营业总收入154.67亿元，同比下降4.07%，主营业务收入151.40亿元，同比下降4.97%，主要系电价下调及燃气气价下降所致。

从收入构成来看，2020年，公司电力板块收

入为32.95亿元，同比下降3.74%，主要系燃机上网电价下降所致；燃气板块收入为74.81亿元，同比下降5.45%，主要系燃气气价下降所致；供热板块收入为27.71亿元，同比增长1.65%；工程板块收入为12.53亿元，同比下降0.50%；其他板块收入为3.40亿元，同比下降2.28%，主要系公司逐步清退非电、气、热主业的其他业务所致。

从毛利率来看，2020年，公司电力板块毛利率为23.66%，同比增长7.47个百分点，主要系燃气采购价格下降所致；燃气板块毛利率为-1.54%，同比增长1.80个百分点，亏损幅度较2019年有所减小；供热板块毛利率为-5.38%，同比增长4.95个百分点，亏损幅度较2019年有所减小。供热板块长期亏损主要原因包括：采暖费近10年未进行调整，而近年来供热成本已显著上升；供热季延长供热时间（但采暖费仍按标准供热时长收取），成本上升的同时收入并未增加；热源电厂搬迁造成成本上升；供热联网造成成本上升；老旧管网改造增加了部分成本。2020年，公司工程板块毛利率为69.58%，同比下降3.31个百分点；其他板块毛利率为29.43%，同比下降3.81个百分点。受电力和燃气板块毛利率上升影响，公司主营业务综合毛利率有所提高，2020年为9.82%，同比增长2.63个百分点。

2021年1-3月，公司实现营业总收入65.96亿元，同比增长13.19%，主要系2020年一季度受疫情影响，各项指标较低所致；营业利润率为7.55%，同比下降0.03个百分点。

表3 公司主营业务收入及毛利率情况（单位：亿元、%）

| 业务板块 | 2018年  |        |        | 2019年  |        |        | 2020年  |        |       | 2021年1-3月 |        |       |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-----------|--------|-------|
|      | 收入     | 占比     | 毛利率    | 收入     | 占比     | 毛利率    | 收入     | 占比     | 毛利率   | 收入        | 占比     | 毛利率   |
| 电力板块 | 38.99  | 23.10  | 23.93  | 34.23  | 21.48  | 16.19  | 32.95  | 21.76  | 23.66 | 8.81      | 13.45  | 27.97 |
| 燃气板块 | 80.93  | 47.94  | 0.01   | 79.12  | 49.66  | -3.34  | 74.81  | 49.41  | -1.54 | 35.51     | 54.19  | 2.91  |
| 供热板块 | 27.07  | 16.04  | -12.71 | 27.26  | 17.11  | -10.33 | 27.71  | 18.30  | -5.38 | 18.29     | 27.91  | -2.19 |
| 工程板块 | 12.97  | 7.68   | 60.34  | 13.03  | 8.18   | 72.89  | 12.53  | 8.28   | 69.58 | 2.51      | 3.84   | 60.83 |
| 其他板块 | 8.84   | 5.24   | 32.63  | 5.68   | 3.57   | 33.24  | 3.40   | 2.25   | 29.43 | 0.40      | 0.60   | 9.01  |
| 合计   | 168.80 | 100.00 | 9.84   | 159.31 | 100.00 | 7.19   | 151.40 | 100.00 | 9.82  | 65.53     | 100.00 | 7.12  |

注：工程板块收入包括燃气接驳工程收入和供热工程建设费收入，其中，供热工程建设费的确认系公司根据市建委、财政、发改委于2016年9月下发的说明函及国际财务报告解释公告第18号相关确认原则，按照供热资产折旧年限16年，将热电联产企业收取的供热工程建设费分期确认为营业收入并进行追溯调整所致

资料来源：公司提供

## 2. 电力板块

跟踪期内，公司参控均股电厂运营稳健，无重大变化。2020年由于电价下调等因素影响，公司发电收入有所下降。

### 参控均股电厂

控股电厂方面，公司控股电厂为陈塘热电，截至2021年3月底，公司控股的燃气机组装机容量为184.60万千瓦，2020年和2021年第一季度分别实现发电量63.53亿千瓦时和16.78亿千瓦时；2020年，陈塘热电共实现营业收入34.57亿元，利润总额0.18亿元。

均股电厂（持股50%的合营电厂）方面，公司分别与国家能源投资集团有限责任公司和中国华电集团有限公司合作，投资建设了东北郊热电厂（天津国电津能热电有限公司）、北塘热电厂（天津国电津能滨海热电有限公司）和

军电热电厂（天津军电热电有限公司），上述均股电厂未纳入公司合并范围，公司仅派驻财务总监进行监督指导。

参股电厂方面，公司与五大发电集团等国家大型发电企业合作，投资建设了大唐盘山电厂、军粮城发电厂、国华盘山电厂、广安津能电厂、杨柳青热电厂和国投津能电厂等天津主力发电项目，并与华能（天津）煤气化发电有限公司合作建设了国内唯一整体煤气化发电示范项目—临港IGCC电厂和天津市外的山西大唐神头电厂。

截至2021年3月底，公司参股、均股电厂权益装机容量458.92万千瓦。除滨海电力的5.60万千瓦燃气机组和南疆热电厂的93.00万千瓦燃气机组外，公司其他的参股和均股电厂均为燃煤机组。

表4 公司参控均股电厂基本情况（单位：%、万千瓦、亿千瓦时、亿元）

| 单位         | 股权比例   | 装机容量   | 发电量    |           | 上网电量   |           | 营业收入  |           | 利润总额  |           |
|------------|--------|--------|--------|-----------|--------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|
|            |        |        | 2020年  | 2021年1-3月 | 2020年  | 2021年1-3月 | 2020年 | 2021年1-3月 | 2020年 | 2021年1-3月 |
| 一、全资电厂     |        |        |        |           |        |           |       |           |       |           |
| 陈塘热电       | 100.00 | 184.60 | 63.53  | 16.78     | 61.95  | 16.34     | 34.57 | 9.81      | 0.18  | -0.31     |
| 二、均股电厂     |        |        |        |           |        |           |       |           |       |           |
| 1、东北郊热电厂   | 50.00  | 66.00  | 28.09  | 8.31      | 26.06  | 7.63      | 10.02 | 3.37      | 0.11  | 0.12      |
| 2、北塘热电厂    | 50.00  | 70.00  | 30.10  | 9.01      | 28.17  | 8.44      | 10.36 | 3.36      | 0.01  | -0.28     |
| 3、军电热电厂    | 50.00  | 70.00  | 29.81  | 8.78      | 27.19  | 7.91      | 10.26 | 3.45      | 0.10  | -0.43     |
| 三、参股电厂     |        |        |        |           |        |           |       |           |       |           |
| 1、大唐盘山电厂   | 25.00  | 120.00 | 49.10  | 12.20     | 45.66  | 11.34     | 15.82 | 4.41      | 1.58  | 0.07      |
| 2、军粮城发电厂   | 49.00  | 35.00  | 14.59  | 5.05      | 13.46  | 4.62      | 20.78 | 4.95      | 0.69  | -0.30     |
| 3、国华盘山电厂   | 35.00  | 106.00 | 47.75  | 13.25     | 44.64  | 12.40     | 14.94 | 4.64      | -0.66 | 0.25      |
| 4、广安津能电厂   | 49.00  | 32.85  | 14.05  | 2.96      | 12.55  | 2.60      | 4.45  | 1.06      | 0.04  | -0.10     |
| 5、国投津能电厂   | 34.00  | 400.00 | 173.46 | 40.55     | 163.46 | 37.99     | 55.02 | 13.57     | 4.35  | 0.20      |
| 6、杨柳青热电厂   | 45.00  | 120.00 | 51.01  | 12.69     | 47.41  | 11.60     | 18.00 | 5.29      | 0.54  | 0.16      |
| 7、临港IGCC电厂 | 13.62  | 26.50  | 9.68   | 1.25      | 7.48   | 0.97      | 5.86  | 0.65      | -0.43 | -0.34     |
| 8、滨海电力     | 60.00  | 5.60   | 1.26   | 0.00      | 1.21   | 0.00      | 1.20  | 0.10      | 0.14  | 0.04      |
| 9、山西大唐神头电厂 | 40.00  | 100.00 | 42.40  | 9.40      | 39.00  | 8.70      | 12.08 | 2.78      | 1.17  | -0.48     |
| 10、南疆热电厂   | 20.00  | 93.00  | 32.19  | 8.69      | 31.51  | 8.52      | 16.86 | 4.72      | 1.77  | 0.22      |

注：公司原持有滨海电力30%股权，2019年8月，根据国资产业整合的要求，原股东天津泰达投资控股有限公司将持有的30%滨海电力股权无偿划转给公司，划转后公司持有滨海电力60%股权，但公司实际经营管理仍由国电华北电力有限公司负责，公司不具有控制权，故未并表

资料来源：公司提供

2020年，受疫情影响全社会用电量下降，公司多数参股和均股电厂发电量同比下降。另外，军粮城发电厂和南疆热电厂分别于2019年11月和2019年4月投产，2020年发电量较上

年大幅增长。公司电力产业利润贡献主要来自大唐盘山电厂、国投津能电厂和南疆热电厂按权益利润核算的投资收益。

### 电力生产和销售

表5 公司控股电厂运行指标情况（单位：亿千瓦时、元/千瓦时、立方米/千瓦时、%）

| 指标            |           | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年1-3月 |
|---------------|-----------|-------|-------|-------|-----------|
| 发电量           | 煤机被替代发电量  | 5.30  | --    | --    | --        |
|               | 燃机发电量     | 62.85 | 58.30 | 63.53 | 16.78     |
|               | 小计        | 68.15 | 58.30 | 63.53 | 16.78     |
| 上网电量          | 煤机被替代上网电量 | 4.89  | --    | --    | --        |
|               | 燃机上网电量    | 61.05 | 56.76 | 61.95 | 16.34     |
|               | 小计        | 65.94 | 56.76 | 61.95 | 16.34     |
| 燃机平均利用小时数     |           | 3404  | 3158  | 3441  | 909       |
| 被替代电结算电价（不含税） |           | 0.315 | --    | --    | --        |
| 燃机上网电价（不含税）   |           | 0.605 | 0.597 | 0.525 | 0.535     |
| 供电气耗          |           | 0.183 | 0.178 | 0.177 | 0.155     |
| 燃机综合厂用电率      |           | 3.20  | 3.03  | 2.77  | 3.00      |
| 燃机热电比         |           | 28.20 | 31.12 | 29.13 | 61.35     |

注：煤机基本发电量/上网电量和燃机发电量/上网电量系生产口径统计数据；煤机被替代发电量/上网电量系财务结算口径统计数据；热电比为热电厂供热量和发电量（折算为热值）的比值，计算公式为“热电比=供热量/（发电量\*3600KJ/KW·H）”  
资料来源：公司提供

上网电量方面，2020年，公司实现燃机上网电量61.95亿千瓦时，较2019年增长8.97%，主要系公司与天津市人民政府、华北电网有限公司（以下简称“华北电网”）和中国石油天然气集团有限公司（以下简称“中石油”）达成夏季增发发电量所致。

上网电价方面，2019年7月，根据《天津市发展改革委关于调整燃气发电上网电价有关事项的通知》（津发改价综〔2019〕451号），自2019年7月1日起，陈塘热电#1~#6号机组上网电价由0.69元/千瓦时降低为0.6662元/千瓦时。受此影响，2020年，公司燃机上网电价有所下降。

机组利用小时方面，2020年，公司燃气机组利用小时数为3441小时，同比增长283小时，主要系公司与天津市人民政府、华北电网和中石油达成夏季增发发电量所致。

单位气耗和厂用电率方面，2020年，公司燃机供电气耗保持相对稳定，燃机综合厂用电率同比下降0.26个百分点，主要系发电量同比

增加所致。

公司电款结算方式较上年无变化。

热电联产指标方面，2020年，燃机热电比指标为29.13%，较2019年下降1.99个百分点，主要系2020年供暖期天气温度较上一年度偏暖，供热需求下降所致。

### 原燃料采购

公司燃机发电所需天然气通过与中国石油天然气股份有限公司天然气销售天津分公司签订直供协议进行采购，所购气源为陕西省天然气股份有限公司的永唐秦输气管线及港清三线输气管线来气，接气门站均为控股子公司津燃华润燃气有限公司（以下简称“津燃华润”）所拥有。其中，永唐秦宝坻分输站距离陈塘热电约90公里，港清三线常流分输站距陈塘热电约30公里。

公司目前已与供气方签订长期供气协议，直供协议每年签署一次。供气定价方面，由国家制定基准价格及价格上限，在允许范围内由供气方根据供需情况制定具体供气价格。

2020年，公司天然气采购量有所增长，为13.04亿立方米；2020年天然气采购均价（不含税）为1.82元/立方米，较2019年下降0.41元/立方米，主要系上游天然气采购价格降低所致。

表6 公司控股电厂原料采购情况

(单位：亿立方米、元/立方米)

| 项目           | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年1-3月 |
|--------------|-------|-------|-------|-----------|
| 天然气采购量       | 13.06 | 12.07 | 13.04 | 3.69      |
| 天然气采购均价（不含税） | 2.01  | 2.23  | 1.82  | 2.21      |

注：公司天然气采购均价为到厂价

资料来源：公司提供

### 3. 燃气板块

公司与上游天然气供应商合作时间较长，天然气供应稳定。2020年，受燃气采购均价下降影响，公司燃气板块毛利率有所回升，但仍处于亏损状态。

### 燃气采购

公司燃气板块经营主体为津燃华润、天津滨海燃气集团有限公司（以下简称“滨海燃气集团”）、天津津燃公用事业股份有限公司和天津津燃燃气热力有限公司等，公司采购模式较2019年无变化。

公司在经营过程中与中石油和中国海洋石油集团有限公司（以下简称“中海油”）等主要上游供应商建立了良好的合作关系，并与天津市人民政府建立了良好的合作关系，在获得天然气指标方面具有一定优势。2020年，公司采购天然气总量为31.14亿立方米。其中，从中石油采购的天然气占总量的57.00%，从中海油采购的天然气占总量的22.35%，公司上游气源稳定。2021年1-3月，公司采购天然气14.47亿立方米，为2020年的46.47%，采购均价为2.15元/立方米，较2020年有所上升。

表7 公司天然气采购情况（单位：亿立方米、元/立方米、%）

| 上游供应商  | 2018年 |      |        | 2019年 |      |        | 2020年 |      |        | 2021年1-3月 |      |        |
|--------|-------|------|--------|-------|------|--------|-------|------|--------|-----------|------|--------|
|        | 数量    | 均价   | 占比     | 数量    | 均价   | 占比     | 数量    | 均价   | 占比     | 数量        | 均价   | 占比     |
| 中石油    | 24.46 | 1.95 | 71.04  | 22.33 | 2.06 | 68.88  | 17.75 | 2.05 | 57.00  | 8.47      | 2.22 | 58.53  |
| 中海油    | 7.48  | 2.33 | 21.73  | 5.66  | 2.48 | 17.46  | 6.96  | 1.97 | 22.35  | 3.23      | 2.09 | 22.32  |
| 渤西高压   | 2.42  | 1.80 | 7.00   | 2.62  | 1.95 | 8.08   | 2.90  | 1.93 | 9.31   | 1.02      | 1.83 | 7.05   |
| 中石化LNG | --    | --   | --     | 1.70  | 2.18 | 5.24   | 3.40  | 2.03 | 10.92  | 1.71      | 2.13 | 11.82  |
| 其他供气商  | 0.07  | 2.41 | 0.20   | 0.11  | 2.36 | 0.34   | 0.13  | 2.08 | 0.42   | 0.05      | 2.19 | 0.28   |
| 合计     | 34.43 | 2.01 | 100.00 | 32.42 | 2.13 | 100.00 | 31.14 | 2.02 | 100.00 | 14.47     | 2.15 | 100.00 |

注：尾差系四舍五入造成

资料来源：公司提供

### 燃气销售

2020年，公司燃气销售量为30.30亿立方米，同期，燃气销售均价为2.50元/立方米，较2019

年基本保持稳定。2021年1-3月，公司燃气销售量14.62亿立方米，销售均价为2.55元/立方米。

表8 公司天然气销售量及销售价格情况（单位：亿立方米、元/立方米）

| 地区 | 2018年 |      | 2019年 |      | 2020年 |      | 2021年1-3月 |      |
|----|-------|------|-------|------|-------|------|-----------|------|
|    | 销售量   | 销售均价 | 销售量   | 销售均价 | 销售量   | 销售均价 | 销售量       | 销售均价 |
| 居民 | 3.22  | 2.22 | 3.24  | 2.34 | 3.47  | 2.37 | 1.19      | 2.31 |
| 商业 | 5.96  | 2.40 | 3.98  | 2.63 | 3.62  | 2.85 | 1.90      | 2.70 |
| 工业 | 10.82 | 2.48 | 10.57 | 2.55 | 9.18  | 2.37 | 2.62      | 2.66 |
| 供热 | 13.37 | 2.33 | 12.38 | 2.53 | 13.15 | 2.54 | 8.34      | 2.50 |
| 合计 | 33.37 | 2.38 | 30.17 | 2.45 | 30.30 | 2.50 | 14.62     | 2.55 |

注：表中销量已扣除内部抵消数量；受统计口径不一致影响，上表计算出的收入与财务报告略有出入；销售价格均为不含税价

资料来源：公司提供

公司与下游客户间的天然气销售价格区分居民用气和非居民用气，按发改委相关规定定价。天然气门站环节方面，目前居民和非居民用气价格已经并轨，均为按照基准门站价格管理，根据《国家发展改革委关于调整天然气基准门站价格的通知》(发改价格〔2019〕562号)，目前天津市基准门站价格为1.86元/立方米(含9%增值税)，供需双方可以基准门站价格为基础，协商确定。终端销售环节，天津市居民用气区分一般生活用气和独立采暖用气，根据户年用气量区分三档价格(津发改价综〔2020〕311号)。对于居民生活用气：年用气量300立方米内，2.50元/立方米；年用气量301~600立方米，3.00元/立方米；年用气量600立方米以上，3.75元/立方米。对于独立采暖用气：年用气量1500立方米内，2.40元/立方米；年用气量1501~2500立方米，3.00元/立方米；年用气量2500立方米以上，3.75元/立方米。执行居民气价的非居民用户销售价格2.53元/立方米，农村煤改气居民家庭冬季采暖用气销售价格2.40元/立方米。非居民用气方面，按照最新文件要求(津发改价综〔2020〕424号)，2020年11月1日—2021年3月31日，天津市城市燃气管网非居民天然气销售价格上浮，其中，一般工商业及其他用气每立方米3.07元；集中供热用气每立方米2.78元。自2021年4月1日起，一般工商业及其他用气价格恢复至每立方米2.52元；集中供热用气价格恢复至每立方米2.23元，燃气经营企业可在不超过上述标准的基础上，自主制定销售价格。公司下属企业间趸售价格由供需双方协商确定。

跟踪期内，公司结算方式无变化。

#### 4. 供热板块

**跟踪期内，公司供热业务运行稳定。但随着运营和维修成本压力增大，供热业务面临一定经营压力。**

##### 供热主体及供热能力

公司具备集规划设计、工程管理、运营服务和设备制造为一体的供热产业链。目前，公

司供热板块大力发展以热电联产集中供热为主和锅炉房调峰为辅的联网和调峰供热体系，同时持续推进清洁供热发展。截至2021年3月底，公司集中供热规模面积和收费面积分别为14973万平方米和8922万平方米。

热电联产集中供热方面，公司控股的天津市热电有限公司(以下简称“热电公司”)、天津市城安热电有限公司(以下简称“城安热电”)和天津市津安热电有限公司(以下简称“津安热电”)为天津市最大的三家热电联产骨干供热企业。其中，热电公司以东北郊热电厂和军粮城发电厂为主要热源进行供热管网建设和供热运营；城安热电以搬迁后的陈塘热电为热源进行供热管网建设和供热运营；津安热电以杨柳青热电厂为热源进行供热管网建设和供热运营。

另外，公司全资持有的天津市津能滨海热电有限公司(以下简称“滨海热电”)主要承担滨海新区热电联产集中供热管网建设和供热运营，目前以北塘热电厂、临港热电厂和南疆热电厂为供热热源，供热面积2438万平方米。

锅炉房辅助供热方面，公司全资持有的天津市热力有限公司(以下简称“热力公司”)为主要的锅炉房供热单位，另外，天津港益供热有限公司和天津地热开发有限公司也承担部分锅炉房供热任务。热力公司目前拥有燃煤锅炉房1座(为9台58MW清洁高效煤粉炉)、燃气锅炉房26座(含燃气锅炉93台)以及地热井2座，实现供热面积2572万平方米，热用户超过22.3万户，供热范围涵盖天津市河西区、南开区、河东区、东丽区、北辰区、津南区和西青区。

##### 供热管网构成及分布

截至2020—2021年采暖季，公司供热管网方面拥有7座大型中继泵站，拥有2500余座热力站，其中，热电联产供热管网主干线分布如下：

表 9 公司热电联产供热主干线

| 热源   | 供热管网   | 最大管径               | 供热类型   | 主要供热区域 |                     |
|------|--------|--------------------|--------|--------|---------------------|
| 主城区  | 杨柳青热电厂 | 杨柳青热电厂供热管网一期、二期    | DN1200 | 热水     | 和平区、南开区、红桥区、西青区     |
|      | 陈塘热电厂  | 陈塘热电厂供热管网一期、二期     | DN1400 | 热水     | 河西区                 |
|      | 东北郊热电厂 | 东北郊热电厂供热管网一期       | DN1200 | 热水     | 河东区、河西区、和平区、河北区、东丽区 |
|      | 军粮城发电厂 | 军粮城热电厂供热管网一期、二期    | DN1200 | 热水     | 河东区、东丽区             |
| 滨海新区 | 北塘热电厂  | 北塘热电厂东干线、南干线、黄港主干线 | DN1400 | 热水     | 滨海新区核心区             |
|      | 南疆热电厂  | 南疆热电厂东干线、北干线       | DN1200 | 热水     | 滨海新区核心区             |
|      | 临港热电厂  | 临港热电厂主干线           | DN1200 | 热水     | 滨海新区核心区             |
|      | 大港电厂   | 大港电厂蒸汽主干线          | DN400  | 蒸汽     | 轻纺经济区域              |

资料来源：公司提供

跟踪期内，公司供热管网规划建设方面无重大变化。

#### 热源采购

截至 2020 年底，公司热电联产集中供热采购热源包括 8 大热电厂，除大港电厂为外部热源外，其他热源均为公司参控均股电厂。

表 10 近年公司热源购热情况

(单位：万吉焦、元/吉焦)

| 项目   | 2018 年  | 2019 年  | 2020 年  |
|------|---------|---------|---------|
| 购热量  | 3263.20 | 3151.30 | 3218.90 |
| 购热均价 | 28      | 28      | 28      |

资料来源：公司提供

2020 年，公司购热量为 3218.90 万吉焦，同比增长 2.15%，热力采购方式为各热电联产供热企业直接向对接的热电厂采购，采购热力定价执行天津市发展和改革委员会统一热价 28 元/吉焦。

#### 热力销售

公司热力销售包括集中供热、热力趸售和自产蒸汽对外销售三种方式，以集中供热业务为主。

集中供热方面，公司集中供热包含热电联产部分，燃煤和燃气锅炉房部分，以及地热供热部分，以热电联产集中供热为主，目前，公司热电联产集中供热范围已涵盖天津市主城区和滨海新区核心区。公司采取先收款后供热政策，销售回款及现金流状况良好。

2020 年，公司实现集中供热用户 110 万户（含居民和企事业单位），集中供热面积 1.50 亿平方米。集中供热收费面积方面 0.89 亿平方米，包含热电联产集中供热收费面积为 0.67 亿平方米。

公司集中供热定价方式较上年无变化。

表 11 近年公司热力销售情况 (单位：户数、万平方米、万吉焦、万吨、元/吉焦、元/吨)

| 指标   |              | 2018 年   | 2019 年 | 2020 年  | 2021 年 1—3 月 |
|------|--------------|--|--------|---------|--------------|
| 供热范围 | 居民及非居民用户数    | 880799   | 908120 | 1103616 | 1103616      |
|      | 趸售用户数        | 7  | 7      | 10      | 10           |
|      | 蒸汽用户数        | 24   | 24     | 20      | 20           |
| 供热量  | 集中供热规模面积     | 12477  | 13500  | 14973   | 14973        |
|      | 热电联产集中供热规模面积 | 9865   | 10000  | 12473   | 12473        |
|      | 集中供热收费面积     | 7695   | 7764   | 8922    | 8922         |
|      | 热电联产集中供热收费面积 | 5729   | 5739   | 5850    | 5850         |
|      | 趸售热量         | 622.10   | 495.00 | 563.63  | 332          |
|      | 售汽量（蒸汽）      | 99.82  | 105.30 | 43.68   | 11.01        |
| 供热均价 | 集中供热均价       | 平米计量：居民 25 元/m <sup>2</sup> ，公建 40 元/m <sup>2</sup> 。<br>热计量：居民—基本热价 7.5 元/m <sup>2</sup> ，计量热价 36 元/GJ；<br>公建—基本热价 12 元/m <sup>2</sup> ，计量热价 70 元/GJ。 |        |         |              |
|      | 趸售均价         | 41.75  | 39.50  | 39.70   | 39.70        |
|      | 售汽均价         | 192.70   | 211.10 | 228.51  | 180.43       |

注：供热计量收费方面，用户热费=基本热价\*计费面积+计量热价\*用热量  
资料来源：公司提供

热力趸售方面，公司通过外购热电联产热源（含热水和蒸汽），然后向其他供热企业/蒸汽用户趸售热力，热力趸售实质上为热力批发贸易。

趸售业务经营主体为滨海热电，其趸售热水客户包括天津滨海新区永利供热有限公司（原天津碱厂下属供热单位，以下简称“天碱”）和天津生态城能源投资建设有限公司；趸售蒸汽客户主要包括科迈化工股份有限公司、天津大港新泉海水淡化有限公司和中矿（天津）海外矿业服务有限公司等。跟踪期内，公司趸售定价方式无变化。2020年，公司趸售收入为22376万元（含蒸汽），同比增长14.44%，主要系趸售热量增加所致。自产蒸汽对外销售方面，公司下属的热力公司通过自有锅炉生产蒸汽对外供应。2020年，公司实现售汽量43.68万吨，较2019年大幅下降，主要系公司下属售气企业临港热电厂于2020年二季度对外转让，不再纳入集团合并范围所致。

热力公司自产蒸汽来源均为燃气锅炉，供汽能力为50蒸吨/时，供汽范围为供汽范围为华苑产业园区，主要用汽客户包括天津中环半导体股份有限公司、天津中环领先材料技术有限公司和天津市环欧半导体材料技术有限公司等。公司自产蒸汽对外销售定价方式均为政府、公司和用户三方协商定价，具体结算周期由双方协商确定。

公司前期陆续进行了供热管网主干线建设，并在近年来大力推进燃煤锅炉房改燃并网工程、调峰工程、热电联产供热管网联网工程和散煤治理工程建设，投资力度较大，随着上述工程项目陆续建成投运，公司供热能力持续提升，供热保障水平不断提高。但公司多数管网运行年限较长，管网老化、腐蚀严重，公司供热板块维检修费用呈上升趋势，面临一定经营压力。

## 5. 工程板块

**跟踪期内，公司工程板块整体变化不大，对公司收入形成一定补充。**

2020年，公司工程板块收入为12.53亿元，较2019年下降3.84%。公司工程板块收入主要包括燃气接驳的工程安装收入和分期确认的供热工程建设费收入。其中，公司燃气接驳的工程安装收入即公司将燃气从城市中低压管网向庭院管网输送至各住宅用户、工商业用户的业务等。住宅用户接驳费收费标准主要执行津价管〔2010〕137号《关于规范新建住宅小区及公建燃气工程建设费收费标准的通知》文件规定的收费标准，居民用户28元/平米，工商福利户按图纸工程造价收费。

供热工程建设费收入，即在历年承担的供热工程建设项目中，经市供热办公室的委托代政府直接从开发商和公建单位（如政府办公场所、医院和学校等）收取的供热工程建设费，上缴政府后再由政府返还至公司，共分16年进行确认。公司直接客户为政府，下游最终付费用户为新建房地产项目开发商、公建单位和企业等，客户集中度较低。上游供应商为多家工程公司分包商。自2019年，供热工程建设费已实行市场化，直接作为企业收入来源，不再需要上级部门拨付。2020年，供热工程建设费收入为3.58亿元，较2019年增长2.58%。

## 6. 其他板块

**跟踪期内，公司其他板块业务规模进一步缩减，对主营业务收入影响很小。**

公司其他板块主要构成为管输业务，2020年，公司管输费营业收入为1.38亿元。截至2020年底，公司管网总长度为1.67万公里，其中，长输管线1条，为由河北省永清至天津市第一煤气厂，全长67公里；其余均为城市管网。公司管输费的收取以当时与下游及合作企业签订的协议标准收取，按月结算。

管道维护方面，企业对燃气管道不进行日常维护，仅在出现破损情况时对燃气管道进行维修，维修费用计入主营业务成本，不进行单独统计。

## 7. 经营效率

对比同行业企业，公司整体经营效率较好。

2020年，公司总资产周转次数较2019年有所下降，为0.27次；销售债权周转次数和存货周转次数均有所增长，分别为7.56次和19.28次。与同行业其他企业相比，公司经营效率表现较好。

表12 2020年同业对比情况（单位：次）

| 主体名称     | 公司    | 深圳能源集团股份有限公司 | 安徽省能源集团有限公司 |
|----------|-------|--------------|-------------|
| 销售债权周转次数 | 7.56  | 2.99         | 8.26        |
| 存货周转次数   | 19.28 | 15.75        | 41.07       |
| 总资产周转次数  | 0.27  | 0.19         | 0.43        |

资料来源：联合资信整理

## 8. 资本支出计划

公司资本支出项目主要为燃气板块的天然气管网工程以及供热板块和燃气板块的管网工程项目，重点项目后续整体投资规模仍较大，公司面临一定资本支出压力。

公司供热板块在建项目主要为北塘和南疆电厂管网工程项目，以扩大滨海新区供热市场占有率和供热能力。截至2021年3月底，公司在建项目计划总投资87.96亿元，北塘和南疆电厂供热管网项目分别完成投资11.76亿元和11.46亿元，东北郊热电厂供热（中心城区）主管网工程完成投资12.52亿元。在建项目待投资规模52.22亿，公司面临一定的资本支出压力。

表13 截至2021年3月底公司在建项目情况（单位：亿元）

| 项目名称                | 预计总投资 | 预计竣工时间 | 2021年3月底已完成投资 | 自有资本金 | 资本金到位情况 | 2021年4-12月预计投资金额 |
|---------------------|-------|--------|---------------|-------|---------|------------------|
| 南疆热电厂供热管网工程         | 37.81 | 2024年  | 11.46         | 7.56  | 6.34    | 0.05             |
| 北塘热电厂供热管网工程         | 35.96 | 2024年  | 11.76         | 7.19  | 7.19    | 0.28             |
| 东北郊热电厂供热（中心城区）主管网工程 | 14.19 | 2025年  | 12.52         | 2.00  | 1.70    | 0.00             |
| 合计                  | 87.96 | --     | 35.74         | 16.75 | 15.23   | 0.33             |

资料来源：公司提供

## 9. 未来发展

公司整体战略可概括为“四三二一”战略，即为发展电源、气源、热源、新能源“四源”产业，发挥“保障、服务、创效”三大功能，实现产业经营和资本运作双轮驱动，打造一条大能源产业链，建设综合能源集团。综合来看，公司发展规划较为可行。

“四源”产业是公司获取资源、政策优势的基础，公司将积极开展电源、气源、热源和新能源产业投资建设与运营。

在电力产业，着力提升总量、扩大规模、改善结构，增强可持续竞争力；在燃气产业，多渠道气源强保障，丰富业务领域增收益，推进输配“一张网”布局，加强储备设施与调峰能力建设；供热产业，加强供热稳定性、安全性和环保型，导入“互联网+智慧供热”，打造供热上市公司；新能源产业，优先发展地热应

用、光伏发电、光热应用，外部并购和内部滚动发展相结合。

公司同时也计划充分利用资本市场，拓宽融资渠道，推进资产证券化，强化资本运作，最终实现产业经营和资本运作的双轮驱动。

公司规划打造一条涵盖上游能源资源开发、中游能源生产和供应、下游能源利用和服务的大能源产业链。

## 十、财务分析

### 1. 财务质量及财务概况

公司提供了2020年财务报告，天职国际会计师事务所（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。公司提供的2021年1-3月财务数据未经审计。

2020年，公司新纳入合并范围的子公司1

家，不再纳入合并范围的子公司3家。2021年1—3月，公司合并范围未发生变化。截至2021年3月底，公司纳入合并范围的一级子公司合计6家。整体看，财务数据可比性强。

截至2020年底，公司合并资产总额569.69亿元，所有者权益212.13亿元（含少数股东权益37.56亿元）；2020年，公司实现营业收入154.67亿元，利润总额6.15亿元。

截至2021年3月底，公司合并资产总额547.60亿元，所有者权益213.43亿元（含少数股东权益37.99亿元）；2021年1—3月，公司实现营业收入65.96亿元，利润总额1.87亿元。

## 2. 资产质量

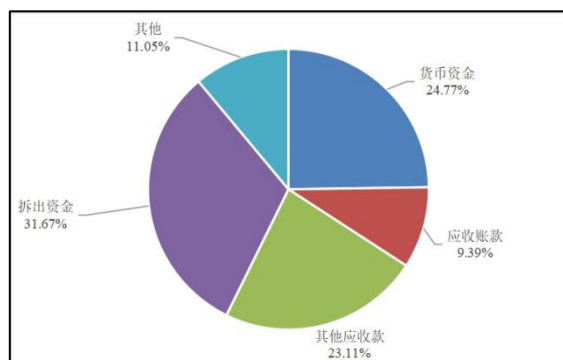
跟踪期内，公司资产规模有所下降，结构以非流动资产为主；货币资金较为充裕，受限比例一般，但公司其他应收款及拆出资金对货币资金形成占用。非流动资产中固定资产占比高，固定资产成新率较高，公司整体资产质量好。

截至2020年底，公司合并资产总额569.69亿元，较上年底下降1.25%，其中，流动资产占28.60%，非流动资产占71.40%，公司资产以非流动资产为主。

### 流动资产

截至2020年底，公司流动资产162.92亿元，较上年底下降3.22%。公司流动资产构成如下。

图5 公司2020年底流动资产构成情况



资料来源：公司财务报告

截至2020年底，公司货币资金40.36亿元，较上年底下降3.47%。货币资金中有11.08亿元受限资金，受限比例为27.45%，主要为定期、结构性存款及法定存款准备金。

截至2020年底，公司应收账款账面价值15.31亿元，较上年底下降18.23%，主要系原归属于陈塘热电的应收账款现在应收票据中列示所致。应收账款账龄以1年以内（含1年）为主，累计计提坏账0.15亿元；应收账款前五大欠款方合计金额为6.27亿元，占比为38.84%，集中度一般。

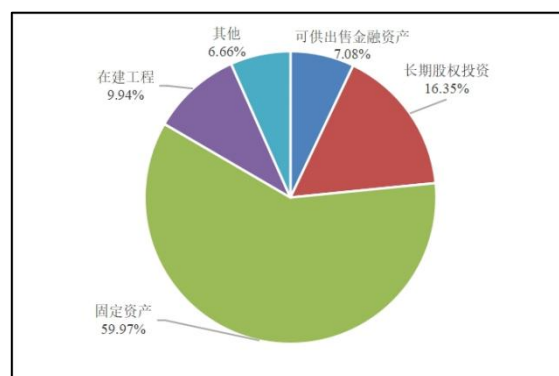
截至2020年底，公司其他应收款37.65亿元，较上年底增长1.71%。从集中度来看，前五名其他应收款项余额合计30.00亿元，占比为78.44%，主要为天津市各城区供热办公室，集中度较高。

截至2020年底，公司拆出资金51.60亿元，较上年底增长1.59%。拆出资金主要为公司财务公司归集资金后存放在银行的存款。

### 非流动资产

截至2020年底，公司非流动资产406.77亿元，较上年底下降0.44%。公司非流动资产构成如下。

图6 公司2020年底非流动资产构成情况



资料来源：公司财务报告

截至2020年底，公司可供出售金融资产28.80亿元，较上年底下降1.24%。公司可供出售金融资产全部为按成本计量可供出售权益工具，主要包括对大唐国际发电股份有限公司投资等。

截至2020年底,公司长期股权投资66.50亿元,较上年底增长4.85%。公司长期股权投资主要包括对联营企业天津滨海农村商业银行股份有限公司投资15.24亿元、天津华能杨柳青热电有限责任公司投资8.42亿元和天津国投津能发电有限公司14.29亿元。截至2020年底,公司长期股权投资计提减值准备共计2.61亿元,其中对天津军粮城发电有限公司计提减值准备2.60亿元,系其三期及四期老旧机组关停,按照账面价值与可回收金额的差额计提所致。

截至2020年底,公司固定资产243.92亿元,较上年底增长1.36%。固定资产主要由机器设备及专用设备构成,累计计提折旧146.58亿元;固定资产成新率63.93%,成新率较高。

截至2020年底,公司在建工程40.44亿元,较上年底下降15.74%,主要系部分在建工程转入固定资产所致。

截至2020年底,公司受限资产11.08亿元,全部为受限货币资金;受限资产占总资产比重为1.94%,受限比例很低。

截至2021年3月底,公司合并资产总额547.60亿元,较上年底下降3.88%。其中,流动资产占27.07%,非流动资产占72.93%。公司资产仍以非流动资产为主。

### 3. 资本结构

#### 所有者权益

**跟踪期内,公司所有者权益规模基本保持稳定,权益结构稳定性较强。**

截至2020年底,公司所有者权益212.13亿元,较上年底增长0.58%。其中,归属于母公司所有者权益占比为82.29%,少数股东权益占比为17.71%。在所有者权益中,实收资本、资本公积和未分配利润分别占47.54%、10.91%和22.88%。所有者权益结构稳定性较强。

截至2021年3月底,公司所有者权益213.43亿元,较上年底增长0.61%。其中,归属于母公司所有者权益占比为82.20%,少数股东权益占比为17.80%。在所有者权益中,实收

资本、资本公积和未分配利润分别占所有者权益的比例为47.25%、10.84%和23.15%。

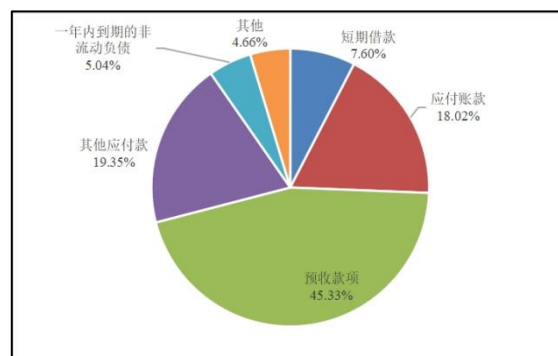
#### 负债

**跟踪期内,公司债务规模有所下降,债务负担较轻。从专项应付款和递延收益中政府补助情况来看,公司获得政府支持力度较大。**

截至2020年底,公司负债总额357.56亿元,较上年底下降2.30%。其中,流动负债占35.79%,非流动负债占64.21%,公司负债以非流动负债为主。

截至2020年底,公司流动负债127.98亿元,较上年底下降8.51%,主要系短期借款减少所致。公司流动负债构成如下。

图7 公司2020年底流动负债构成情况



资料来源:公司财务报告

截至2020年底,公司短期借款9.72亿元,较上年底下降62.70%,主要系偿还借款所致。公司短期借款主要为根据经营需要的临时借款,其构成全部为信用借款。

截至2020年底,公司应付账款23.07亿元,较上年底增长1.90%。应付账款账龄以1年以内(含1年)为主。公司应付账款主要为应付材料款、天然气费等。

截至2020年底,公司预收款项58.02亿元,较上年底增长5.34%,主要系供热面积增长所致。公司预收款项主要包括采暖费、天然气费和工程收入。

截至2020年底,公司其他应付款24.77亿元,较上年底下降2.08%。公司其他应付款主

要由天津能源集团外往来款构成，账龄以3年以上为主。

截至2020年底，公司一年内到期的非流动负债6.45亿元，较上年底增长17.89%，主要系部分长期借款将于1年内到期，转入该科目所致。

截至2020年底，公司非流动负债229.58亿元，较上年底增长1.55%。公司非流动负债主要由长期借款（占31.45%）、应付债券（占15.01%）、专项应付款（占22.39%）和递延收益（占30.50%）构成。

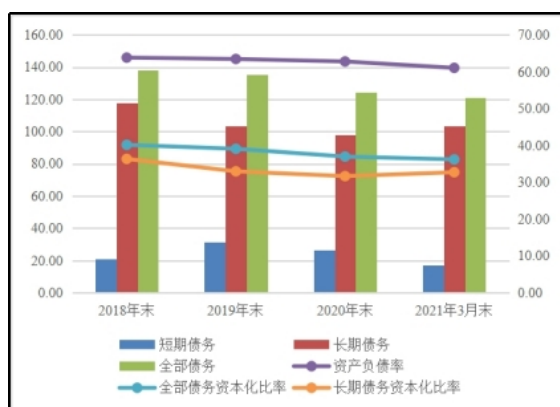
截至2020年底，公司长期借款72.21亿元，较上年底下降14.89%，主要系部分长期借款将于1年内到期，转入一年内到期的非流动负债所致；长期借款主要由保证借款构成。

截至2020年底，公司应付债券34.45亿元，较上年底增长91.30%，主要系新发行债券“20津能源MTN001”“20津能源MTN002”和“20津能源GN001”所致。

截至2020年底，公司专项应付款51.41亿元，较上年底增长2.45%。专项应付款主要由天津市财政局财政拨款构成。

截至2020年底，公司递延收益70.02亿元，较上年底下降2.97%。递延收益主要由政府补助和供热工程建设费构成。

图8 公司债务负担情况（单位：亿元、%）



资料来源：公司财务报告，联合资信整理

有息债务方面，截至2020年底，公司全部债务124.28亿元，较上年底下降8.02%，主要系

短期和长期债务均减少所致。债务结构方面，短期债务占21.06%，长期债务占78.94%，以长期债务为主。其中，短期债务26.17亿元，较上年底下降17.02%，主要系债务到期偿还所致；长期债务98.11亿元，较上年底下降5.28%，主要系公司部分长期借款即将到期，转入短期债务所致。

从债务指标来看，截至2020年底，公司资产负债率、全部债务资本化比率及长期债务资本化比率指标分别为62.76%、36.94%和31.62%，较上年底分别下降0.68个百分点、下降2.11个百分点和下降1.32个百分点。公司债务负担较轻。

截至2021年3月底，公司全部债务120.92亿元，较上年底下降2.70%。债务结构方面，短期债务占14.29%，长期债务占85.71%，以长期债务为主。其中，短期债务17.28亿元，长期债务103.64亿元。从债务指标来看，截至2021年3月底，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61.02%、36.17%和32.69%，较上年底分别下降1.74个百分点、下降0.77个百分点和提高1.07个百分点。

表14 截至2021年3月底公司债务期限占比情况

（单位：%）

| 项目   | 占比     |
|------|--------|
| 1年以内 | 19.38  |
| 1~2年 | 17.16  |
| 2~3年 | 6.88   |
| 3~5年 | 9.52   |
| 5年以上 | 47.07  |
| 合计   | 100.00 |

注：数据差异系统计口径不同所致；尾差系四舍五入所致

资料来源：公司财务报告

#### 4. 盈利能力

跟踪期内，公司营业总收入有所下降，营业利润率有所增长，但期间费用对公司利润形成一定侵蚀，非经常性损益对公司利润影响较大，公司整体盈利表现一般。

2020年，公司实现营业总收入154.67亿元，

同比下降4.07%。同期，公司营业成本136.83亿元，同比下降7.51%，主要系上游天然气采购价格同比降低所致。2020年，公司营业利润率10.84%，同比增长3.21个百分点。

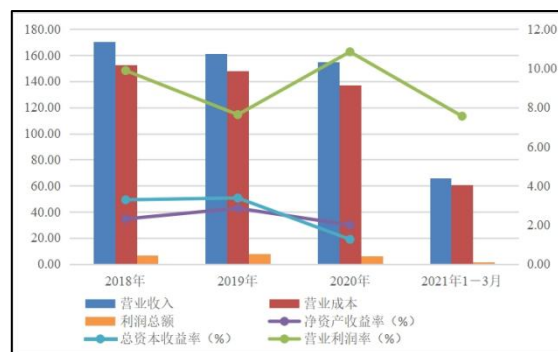
2020年，公司期间费用为14.56亿元，同比下降4.77%。从构成看，公司销售费用、管理费用、研发费用和财务费用占比分别为1.90%、61.46%、6.56%和30.08%，期间费用构成以管理费用和财务费用为主。2020年公司管理费用为8.95亿元，财务费用为4.38亿元，期间费用率为9.41%。公司期间费用对营业利润形成一定侵蚀。

非经常性损益方面，2020年公司非经常性损益主要为其他收益和投资收益，占营业利润比重分别为47.46%和69.58%。2020年，公司投资收益为4.09亿元，同比下降47.66%，主要系处置可供出售金融资产取得的投资收益较上年大幅减少所致；其他收益为2.79亿元，同比增长7.41%，主要为与资产相关的政府补助。2020年，公司资产减值损失为-3.00亿元，同比大幅下降3.12亿元，主要系计提商誉减值所致。公司营业外收支规模较小，2020年，公司营业外收入为0.58亿元；同期，公司利润总额为6.15亿元，同比下降20.50%，主要系投资收益减少所致。

盈利指标方面，2020年，公司总资产收益率和净资产收益率均有所下降，分别为2.81%和2.00%。

2021年1-3月，公司实现营业总收入65.96亿元，同比增长13.19%，主要系2020年一季度由于疫情影响，各项指标均较低所致；营业成本60.83亿元，同比增长13.51%；营业利润率为7.55%，同比下降0.03个百分点。

图9 公司盈利指标情况（单位：亿元）



资料来源：公司财务报告，联合资信整理

与同行业上市公司对比，公司销售（营业）利润率、总资产报酬率和净资产收益率处于较低水平。

表15 2020年公司主要盈利指标同业对比

（单位：%）

| 主体名称      | 公司   | 深圳能源集团股份有限公司 | 安徽省能源集团有限公司 |
|-----------|------|--------------|-------------|
| 销售（营业）利润率 | 3.80 | 12.71        | 13.67       |
| 总资产报酬率    | 1.82 | 6.12         | 6.89        |
| 净资产收益率    | 1.93 | 11.71        | 8.92        |

注：Wind与联合资信在上述指标计算上存在公式差异，为便于与同行业上市公司进行比较，本表相关指标统一采用Wind数据  
资料来源：Wind，联合资信整理

## 5. 现金流

**公司收入实现质量较好，经营活动净现金流能够覆盖投资净流出；考虑到公司目前主要在建项目未来投资规模仍较大，公司未来仍面临一定资本支出压力。**

从经营活动来看，2020年，公司经营活动现金流入209.32亿元，同比下降4.24%；经营活动现金流出179.70亿元，同比下降1.52%。2020年，公司经营活动现金净流入29.62亿元，同比下降18.03%，主要系公司2020年收到的外部专项资金减少，对外支付保证金增加较大以及合并范围变化所致。2020年，公司现金收入比同比增长5.30个百分点至126.78%，收入实现质量较好。

从投资活动来看，2020年，公司投资活动现金流入16.99亿元，同比下降64.91%；投资

活动现金流出 32.24 亿元，同比下降 60.32%。2020 年，公司投资活动现金净流出 15.24 亿元，同比下降 53.56%，主要系公司 2020 年收回的外部临时借款较 2019 年大幅减少所致。

2020 年，公司筹资活动前现金流量净额为 14.38 亿元，同比增长 334.29%，主要系公司投资活动现金净流出规模减小所致。

从筹资活动来看，2020 年，公司筹资活动现金流入 36.34 亿元，同比下降 38.77%；筹资活动现金流出 55.50 亿元，同比下降 20.00%。2020 年，公司筹资活动现金净流出 19.16 亿元，同比增长 91.12%，主要系公司 2020 年外部借款资金流入较 2019 年下降所致。

表 16 公司现金流情况（单位：亿元、%）

| 项目                | 2018 年        | 2019 年        | 2020 年        | 2021 年<br>1-3 月 |
|-------------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|
| 经营活动现金流入量         | 300.30        | 218.60        | 209.32        | 68.24           |
| 经营活动现金流出量         | 279.74        | 182.47        | 179.70        | 82.17           |
| <b>经营活动现金流量净额</b> | <b>20.56</b>  | <b>36.13</b>  | <b>29.62</b>  | <b>-13.93</b>   |
| 投资活动现金流入量         | 55.50         | 48.43         | 16.99         | 2.18            |
| 投资活动现金流出量         | 67.47         | 81.25         | 32.24         | 5.94            |
| <b>投资活动现金流量净额</b> | <b>-11.98</b> | <b>-32.82</b> | <b>-15.24</b> | <b>-3.76</b>    |
| 筹资活动前现金流          | 8.58          | 3.31          | 14.38         | -17.69          |
| 筹资活动现金流入量         | 47.18         | 59.35         | 36.34         | 3.51            |
| 筹资活动现金流出量         | 49.86         | 69.37         | 55.50         | 6.63            |
| <b>筹资活动现金流量净额</b> | <b>-2.68</b>  | <b>-10.02</b> | <b>-19.16</b> | <b>-3.12</b>    |
| 现金收入比             | 111.99        | 121.48        | 126.78        | 62.10           |

资料来源：公司财务报告

2021 年 1-3 月，公司经营活动产生的现金流量净额-13.93 亿元；投资活动产生的现金流量净额-3.76 亿元；筹资活动前产生的现金流量净额为-17.69 亿元；筹资活动产生的现金流量净额-3.12 亿元。

## 6. 偿债能力

公司短期偿债能力指标很好，长期偿债能力指标好，考虑到公司在天津市能源领域的行业地位与获得的政府支持，公司整体偿债能力

极强。

从短期偿债能力指标看，截至 2020 年底，公司流动比率和速动比率分别为 127.30% 和 121.89%，流动资产对流动负债的保障程度很好。截至 2021 年 3 月底，上述两项指标分别为 143.05% 和 135.91%，较上年底分别提高 15.75 个百分点和 14.02 个百分点。2020 年，公司经营现金流动负债比为 23.14%，同比下降 2.69 个百分点。截至 2020 年底，公司现金类资产为 96.68 亿元，现金类资产充裕，对短期债务的覆盖倍数为 3.69 倍，覆盖程度较好。截至 2021 年 3 月底，公司现金短期债务比为 4.37 倍。整体看，公司短期偿债能力指标很好。

从长期偿债能力指标看，2020 年，公司 EBITDA 为 33.57 亿元，主要由折旧（占 63.88%）、计入财务费用的利息支出（占 15.51%）和利润总额（占 18.32%）构成。同期，公司 EBITDA 利息倍数为 5.31 倍，全部债务/EBITDA 为 3.70 倍。整体看，公司长期债务偿债能力指标好。

截至 2021 年 3 月底，公司合并口径无对外担保。

截至 2021 年 3 月底，公司共获各家银行授信总额度 148.61 亿元，其中已使用授信额度 65.00 亿元，未使用授信额度 83.61 亿元，间接融资渠道畅通。

## 7. 母公司财务分析

母公司资产规模较大，债务负担轻。由于母公司所开展的经营活动的规模小，利润主要来自于对子公司的投资收益。

截至 2020 年底，母公司资产总额 230.37 亿元，较上年底增长 1.30%。其中，流动资产 51.90 亿元（占 22.53%），非流动资产 178.48 亿元（占 77.47%）。从构成看，流动资产主要由货币资金（占 14.23%）和其他应收款（占 85.72%）构成；非流动资产主要由长期股权投资（占 96.75%）构成。截至 2020 年底，母公司所有者权益为 163.24 亿元，较上年底下降

1.17%。在所有者权益中，实收资本为 100.85 亿元（占 61.78%）、资本公积合计 47.26 亿元（占 28.95%）、未分配利润合计 14.28 亿元（占 8.74%）、盈余公积合计 0.86 亿元（占 0.53%）。母公司所有者权益以实收资本为主，权益稳定性高。截至 2021 年 3 月底，母公司资产总额 230.09 亿元，所有者权益为 162.82 亿元。

截至 2020 年底，母公司负债总额 67.13 亿元，较上年底增长 7.88%。其中，流动负债 3.95 亿元（占 5.89%），非流动负债 63.18 亿元（占 94.11%）。从构成看，流动负债主要由短期借款（占 75.93%）、其他应付款（占 15.57%）、应付职工薪酬（占 7.89%）构成；非流动负债主要由应付债券（占 38.71%）、长期应付款（占 60.27%）构成。截至 2020 年底，母公司资产负债率为 29.14%，较 2019 年提高 1.78 个百分点。同期，母公司全部债务 28.10 亿元，全部债务资本化比率 14.69%，母公司债务负担轻。

2020 年，母公司营业收入为 0.13 亿元，利润总额为-1.62 亿元。同期，母公司投资收益为 0.28 亿元。2021 年 1—3 月，母公司营业收入 38.13 万元，利润总额-0.42 亿元，无投资收益。

现金流方面，2020 年，母公司经营活动现金流净额为-2.40 亿元，投资活动现金流净额 3.01 亿元，筹资活动现金流净额 2.54 亿元。2021 年 1—3 月，母公司经营活动现金流净额、投资活动现金流净额、筹资活动现金流净额分别为-0.25 亿元、-0.19 亿元、-0.36 亿元。

## 十一、存续期内债券偿还能力分析

**公司现金类资产、经营活动现金流量和 EBITDA 对存续债券的保障能力很强。**

截至报告出具日，公司存续期内债券本金合计 24.00 亿元，将于 2023 年达到偿付峰值 9.00 亿元（以下简称“测算额度”）。2020 年，公司经营活动现金流入量和净额分别为 209.32 亿元和 29.62 亿元，分别为测算额度的 23.26 倍和 3.29 倍。2020 年，公司 EBITDA 为

33.57 亿元，为测算额度的 3.73 倍。2020 年，公司经营活动现金流入量和净额分别为存续期内债券本金（24.00 亿元）的 8.72 倍和 1.23 倍，EBITDA 为存续期内债券本金（24.00 亿元）的 1.40 倍；截至 2021 年 3 月底，公司现金类资产为 2021 年剩余到期债券金额（8.00 亿元）的 9.44 倍。

表 17 公司存续债券保障情况（单位：亿元、倍）

| 主要指标                 | 指标值   |
|----------------------|-------|
| 本年度剩余到期债券余额          | 8.00  |
| 未来待偿债券本金峰值           | 9.00  |
| 现金类资产/本年度剩余到期债券金额    | 9.44  |
| 经营活动现金流入量/未来待偿债券本金峰值 | 23.26 |
| 经营活动现金流净额/未来待偿债券本金峰值 | 3.29  |
| EBITDA/未来待偿债券本金峰值    | 3.73  |

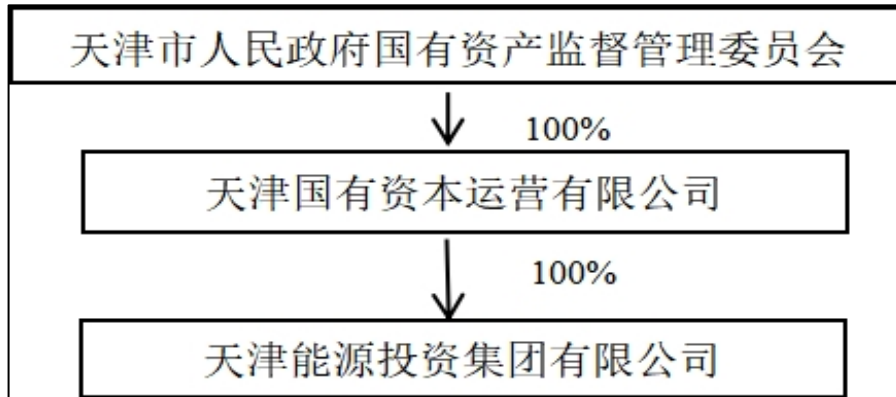
注：1.本年度剩余到期债券金额=本年度应到期债权金额-本年度已兑付债券金额；2.现金类资产使用最新一期财务数据（2021年3月底）；3.经营活动现金流入量、经营活动现金流量净额、EBITDA 均采用2020年度数据。

资料来源：联合资信根据公司年报、最新财务报表及公开资料整理

## 十二、结论

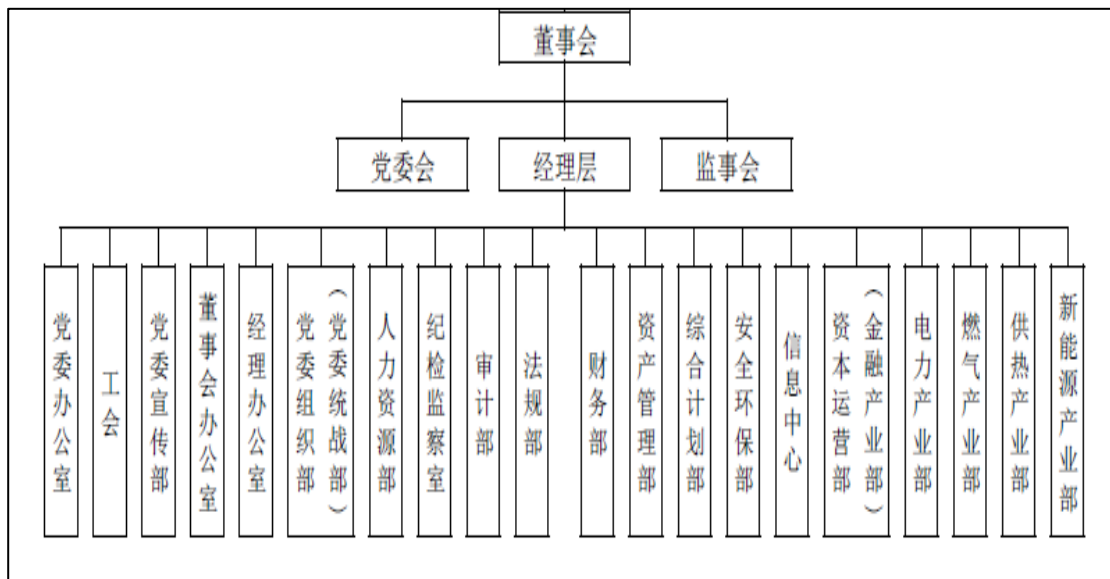
综合评估，联合资信确定维持天津能源投资集团有限公司的主体长期信用等级为 AAA，并维持“18 津能源 MTN001”“20 津能源 MTN001”“20 津能源 GN001”“20 津能源 MTN002”的信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

附件 1-1 截至 2021 年 3 月底公司股权结构



资料来源：公司提供

附件 1-2 截至 2021 年 3 月底公司组织结构图



资料来源：公司提供

### 附件 1-3 截至 2021 年 3 月底公司子公司情况表

| 序号 | 企业名称           | 持股比例 (%) | 实收资本 (万元)     | 注册地 |
|----|----------------|----------|---------------|-----|
| 1  | 天津市津能投资有限公司    | 100.00   | 420280.44     | 天津  |
| 2  | 天津市燃气集团有限公司    | 100.00   | 133721.90     | 天津  |
| 3  | 天津地热开发有限公司     | 100.00   | 3500.00       | 天津  |
| 4  | 天津能源投资集团科技有限公司 | 100.00   | 1500.00       | 天津  |
| 5  | 天津津能融资租赁有限公司   | 100.00   | 3000.00 (万美元) | 天津  |
| 6  | 天津能源集团财务有限公司   | 94.30    | 100000.00     | 天津  |

资料来源：公司提供

## 附件 2 主要财务数据及指标（合并口径）

| 项目             | 2018 年 | 2019 年 | 2020 年 | 2021 年 3 月 |
|----------------|--------|--------|--------|------------|
| <b>财务数据</b>    |        |        |        |            |
| 现金类资产（亿元）      | 105.65 | 98.82  | 96.68  | 75.53      |
| 资产总额（亿元）       | 570.19 | 576.88 | 569.69 | 547.60     |
| 所有者权益（亿元）      | 206.35 | 210.91 | 212.13 | 213.43     |
| 短期债务（亿元）       | 20.71  | 31.54  | 26.17  | 17.28      |
| 长期债务（亿元）       | 117.60 | 103.58 | 98.11  | 103.64     |
| 全部债务（亿元）       | 138.31 | 135.12 | 124.28 | 120.92     |
| 营业总收入（亿元）      | 170.36 | 161.23 | 154.67 | 65.96      |
| 利润总额（亿元）       | 6.99   | 7.74   | 6.15   | 1.87       |
| EBITDA（亿元）     | 33.02  | 32.11  | 33.57  | --         |
| 经营性净现金流（亿元）    | 20.56  | 36.13  | 29.62  | -13.93     |
| <b>财务指标</b>    |        |        |        |            |
| 销售债权周转次数（次）    | 7.78   | 7.41   | 7.56   | --         |
| 存货周转次数（次）      | 16.05  | 18.44  | 19.28  | --         |
| 总资产周转次数（次）     | 0.30   | 0.28   | 0.27   | --         |
| 现金收入比（%）       | 111.99 | 121.48 | 126.78 | 62.10      |
| 营业利润率（%）       | 9.88   | 7.63   | 10.84  | 7.55       |
| 总资本收益率（%）      | 3.28   | 3.38   | 2.81   | --         |
| 净资产收益率（%）      | 2.31   | 2.85   | 2.00   | --         |
| 长期债务资本化比率（%）   | 36.30  | 32.94  | 31.62  | 32.69      |
| 全部债务资本化比率（%）   | 40.13  | 39.05  | 36.94  | 36.17      |
| 资产负债率（%）       | 63.81  | 63.44  | 62.76  | 61.02      |
| 流动比率（%）        | 131.59 | 120.33 | 127.30 | 143.05     |
| 速动比率（%）        | 125.03 | 115.13 | 121.89 | 135.91     |
| 经营现金流动负债比（%）   | 15.37  | 25.83  | 23.14  | --         |
| 现金短期债务比（倍）     | 5.10   | 3.13   | 3.69   | 4.37       |
| EBITDA 利息倍数（倍） | 4.61   | 4.67   | 5.31   | --         |
| 全部债务/EBITDA（倍） | 4.19   | 4.21   | 3.70   | --         |

注：1.2021 年一季度财务数据未经审计；2.拆出资金已调整计入现金类资产；3.应付债券中的 2011 年津能企业债已调整计入短期债务  
资料来源：公司财务报告

### 附件 3 主要财务数据及指标（公司本部/母公司）

| 项目             | 2018 年  | 2019 年 | 2020 年  | 2021 年 3 月 |
|----------------|---------|--------|---------|------------|
| <b>财务数据</b>    |         |        |         |            |
| 现金类资产（亿元）      | 11.13   | 4.23   | 7.39    | 6.59       |
| 资产总额（亿元）       | 211.17  | 227.41 | 230.37  | 230.09     |
| 所有者权益（亿元）      | 158.86  | 165.18 | 163.24  | 162.82     |
| 短期债务（亿元）       | 0.10    | 10.00  | 3.00    | 3.00       |
| 长期债务（亿元）       | 12.91   | 11.52  | 25.10   | 25.32      |
| 全部债务（亿元）       | 13.01   | 21.52  | 28.10   | 28.32      |
| 营业收入（亿元）       | 0.52    | 0.09   | 0.13    | 0.00       |
| 利润总额（亿元）       | 2.37    | 6.24   | -1.62   | -0.42      |
| EBITDA（亿元）     | /       | /      | /       | --         |
| 经营性净现金流（亿元）    | -31.11  | -6.68  | -2.40   | -0.25      |
| <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）     | 0.00    | 0.00   | 0.00    | --         |
| 现金收入比（%）       | 0.00    | 0.00   | 0.00    | 105.95     |
| 营业利润率（%）       | 98.01   | 92.80  | 55.29   | 65.84      |
| 总资本收益率（%）      | --      | --     | --      | --         |
| 净资产收益率（%）      | 1.49    | 3.78   | -0.99   | --         |
| 长期债务资本化比率（%）   | 7.52    | 6.52   | 13.33   | 13.46      |
| 全部债务资本化比率（%）   | 7.57    | 11.53  | 14.69   | 14.82      |
| 资产负债率（%）       | 24.77   | 27.36  | 29.14   | 29.24      |
| 流动比率（%）        | 523.12  | 365.92 | 1313.47 | 1334.85    |
| 速动比率（%）        | 523.12  | 365.92 | 1313.47 | 1334.85    |
| 经营现金流动负债比（%）   | -330.08 | -49.32 | -60.73  | --         |
| 现金短期债务比（倍）     | 111.35  | 0.42   | 2.46    | 2.20       |
| EBITDA 利息倍数（倍） | /       | /      | /       | --         |
| 全部债务/EBITDA（倍） | /       | /      | /       | --         |

注：1.2021 年一季度财务数据未经审计；2.\*表示数据无意义。

资料来源：公司财务报告

## 附件 4 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)                          |
| 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>     |   |
| 总资本收益率          | (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

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

长期债务=长期借款+应付债券

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+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

## 附件 5-1 主体长期信用等级设置及其含义

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。详见下表：

| 信用等级设置 | 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，违约风险极低 |
| AA     | 偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低  |
| A      | 偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低   |
| BBB    | 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     | 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      | 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    | 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     | 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 5-2 中长期债券信用等级设置及其含义

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 5-3 评级展望设置及其含义

联合资信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。联合资信评级展望含义如下：

| 评级展望设置 | 含义                                |
|--------|-----------------------------------|
| 正面     | 存在较多有利因素，未来信用等级提升的可能性较大           |
| 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，未来信用等级调低的可能性较大           |
| 发展中    | 特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能提升、降低或不变 |

## 权利与免责声明

1. 本报告所列示的相关债券或证券的跟踪评级结果，不得用于其他债券或证券的发行活动。
2. 本报告版权为联合资信所有，未经书面授权，任何机构和个人不得复制、转载、出售和发布；经授权使用的，不得对有关内容进行歪曲和篡改，且不得用于任何非法或未经授权的用途。
3. 联合资信对本报告所使用资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证；本报告的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，而非事实陈述；并非且不应被视为购买、出售、持有任何资产的投资建议。
4. 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。
5. 联合资信不对任何投资者（包括机构投资者和个人投资者）因使用本报告及联合资信采取评级调整、更新、终止与撤销等评级行动而导致的任何损失负责，亦不对发行人因使用本报告或将本报告提供给第三方所产生的任何后果承担责任。
6. 任何使用者使用本报告均视为同意本权利与相关免责条款。