

信用评级公告

联合〔2021〕4852号

联合资信评估股份有限公司通过对哈尔滨九洲集团股份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，确定维持哈尔滨九洲集团股份有限公司主体长期信用等级为 AA⁻，并维持“九洲转债”和“九洲转 2”的信用等级为 AA⁻，评级展望为稳定。

特此公告

联合资信评估股份有限公司
评级总监

二〇二一年六月二十四日

哈尔滨九洲集团股份有限公司 公开发行可转换公司债券 2021 年跟踪评级报告

评级结果:

| 项目 | 本次评级 | 上次评级 | 展望 | 展望 |
|---------------|------|------|----|----|
| 哈尔滨九洲集团股份有限公司 | AA | AA | 稳定 | 稳定 |
| 九洲转债 | AA | AA | 稳定 | 稳定 |
| 九洲转2 | AA | AA | 稳定 | 稳定 |

跟踪评级债项概况:

| 债券简称 | 发行规模 | 债券余额 | 到期日 |
|------|---------|---------|------------|
| 九洲转债 | 3.08 亿元 | 0.97 亿元 | 2025/08/20 |
| 九洲转2 | 5.00 亿元 | 5.00 亿元 | 2026/12/21 |

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; 截至 2021 年 6 月 16 日, “九洲转债”和“九洲转 2”余额分别为 0.97 亿元和 5.00 亿元, 转股价格分别为 5.65 元/股和 8.00 元/股
数据来源: Wind

评级时间: 2021 年 6 月 24 日

本次评级使用的评级方法、模型:

| 名称 | 版本 |
|----------------------|-------------|
| 一般工商企业信用评级方法 | V3.0.201907 |
| 一般工商企业主体信用评级模型 (打分表) | 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 | aa- | 评级结果 | AA- | |
|---------|------|-------|---------|------|
| 评价内容 | 评价结果 | 风险因素 | 评价要素 | 评价结果 |
| 经营风险 | C | 经营环境 | 宏观和区域风险 | 2 |
| | | | 行业风险 | 3 |
| | | 自身竞争力 | 基础素质 | 3 |
| | | | 企业管理 | 2 |
| | | | 经营分析 | 3 |
| 财务风险 | F2 | 现金流 | 资产质量 | 3 |
| | | | 盈利能力 | 3 |
| | | | 现金流量 | 3 |
| | | 资本结构 | 3 | |
| | | 偿债能力 | 2 | |
| 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

联合资信评估股份有限公司 (以下简称“联合资信”) 对哈尔滨九洲集团股份有限公司 (以下简称“公司”) 的跟踪评级, 反映了公司作为国内电气成套设备及系统解决方案提供商技术具备较强的区域竞争优势, 自持可再生能源电站装机规模迅速扩大。2020 年, 受“九洲转债”实施转股, 带动公司所有者权益有所增加; 受电气及相关设备及可再生能源工程等业务规模因素带动, 公司收入及利润的实现规模进一步扩大。同时, 联合资信也关注到公司所处电气设备行业竞争激烈、应收账款对资金占用明显、债务负担重等因素可能对公司信用水平带来的不利影响。

公司经营活动现金流入量和 EBITDA 对“九洲转债”和“九洲转 2”的保障程度高, 考虑到未来的转股因素, 公司对上述债券的偿还能力将增强。

未来, 随着在建电站项目并网发电, 公司资产规模及收入规模将有所增长, 综合实力有望进一步提升。

综合评估, 联合资信确定维持公司主体长期信用等级为 AA-, 维持“九洲转债”和“九洲转 2”的债项信用等级为 AA-, 评级展望为稳定。

优势

- 跟踪期内, 公司再生能源电站规模大幅增长, 在建及拟建项目规模较大, 待相关电站实现并网发电, 公司资产规模及收入规模将有所增长。截至 2021 年 3 月底, 公司风电、光伏在网装机容量为 459.85MW, 较 2019 年底增加 296.00MW; 公司在建及拟建项目装机容量合计 650.00MW。未来随着相关电站的投产, 将有效带动公司经营业绩的提升。
- 跟踪期内, 公司营业收入规模大幅增长。2020 年, 公司实现营业收入 12.80 亿元, 同比增长 61.71%。

关注

- 公司设备制造业务产能利用率较低。电气设备制造行业竞争激烈, 公司产品产能利用率维持较低水平, 2020 年约为 35.79%。

分析师：王 爽 王文燕
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

2. 公司应收账款对资金占用明显，且存在一定回收风险。截至2020年底，公司应收账款账面价值为9.57亿元，累计计提坏账2.02亿元，计提比例为17.46%。公司应收电气设备销售款和BT项目工程款平均账龄较长，存在一定回收风险。
3. 公司有息债务规模大幅增长，债务水平快速上升，整体债务负担重。截至2020年底，公司全部债务37.63亿元，较上年底增长77.63%；公司资产负债率和全部债务资本化比率分别为66.83%和61.11%。

主要财务数据：

| 合并口径 | | | | |
|----------------|--------|--------|--------|---------|
| 项 目 | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年3月 |
| 现金类资产（亿元） | 2.94 | 5.06 | 9.89 | 6.27 |
| 资产总额（亿元） | 37.29 | 49.55 | 72.18 | 72.63 |
| 所有者权益（亿元） | 19.21 | 20.58 | 23.94 | 24.29 |
| 短期债务（亿元） | 5.56 | 2.97 | 7.85 | 6.66 |
| 长期债务（亿元） | 6.90 | 18.21 | 29.78 | 31.99 |
| 全部债务（亿元） | 12.46 | 21.19 | 37.63 | 38.65 |
| 营业收入（亿元） | 10.24 | 7.91 | 12.80 | 3.68 |
| 利润总额（亿元） | 0.47 | 0.47 | 0.86 | 0.43 |
| EBITDA（亿元） | 2.34 | 2.35 | 2.75 | -- |
| 经营性净现金流（亿元） | 6.18 | 0.56 | -0.76 | 0.21 |
| 营业利润率（%） | 26.66 | 34.22 | 27.45 | 29.91 |
| 净资产收益率（%） | 2.36 | 2.70 | 3.22 | -- |
| 资产负债率（%） | 48.48 | 58.47 | 66.83 | 66.56 |
| 全部债务资本化比率（%） | 39.33 | 50.73 | 61.11 | 61.41 |
| 流动比率（%） | 157.79 | 217.62 | 178.70 | 193.90 |
| 经营现金流动负债比（%） | 59.46 | 5.56 | -4.30 | -- |
| 现金短期债务比（倍） | 0.53 | 1.70 | 1.26 | 0.94 |
| EBITDA 利息倍数（倍） | 2.83 | 2.49 | 1.63 | -- |
| 全部债务/EBITDA（倍） | 5.33 | 9.00 | 13.66 | -- |
| 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） | 24.74 | 31.00 | 37.89 | 37.77 |
| 所有者权益（亿元） | 16.65 | 18.36 | 21.00 | 20.96 |
| 全部债务（亿元） | 2.76 | 5.50 | 7.62 | 6.07 |
| 营业收入（亿元） | 5.77 | 4.14 | 6.22 | 1.94 |
| 利润总额（亿元） | 0.10 | 1.09 | -0.01 | -0.02 |
| 资产负债率（%） | 32.69 | 40.76 | 44.57 | 44.51 |
| 全部债务资本化比率（%） | 14.20 | 23.06 | 26.63 | 22.45 |
| 流动比率（%） | 127.07 | 166.80 | 169.84 | 171.19 |
| 经营现金流动负债比（%） | 61.59 | 5.00 | -25.99 | -- |

注：1. 本报告部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的；2. 本报告财务数据及指标计算均为合并口径，数据单位除特别说明外均为人民币；3. 公司2021年一季度财务数据未经审计；4. 合并口径下，将其他应付款和长期应付款中的债务部分分别计入短期债务及长期债务

资料来源：公司财务报告，联合资信整理

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 |
|------|------|------|------|------------|------------|------------------------------|----------------------|
| 九洲转债 | AA- | AA- | 稳定 | 2020/06/16 | 于彤昆 余瑞娟 | 工商企业信用评级方法总论 | 阅读全文 |
| 九洲转2 | AA- | AA- | 稳定 | 2020/04/27 | 王文燕 于彤昆 | 工商企业信用评级方法总论 | 阅读全文 |
| 九洲转债 | AA- | AA- | 稳定 | 2018/09/11 | 任贵永 徐益言 | 工商企业信用评级方法 | 阅读全文 |

声 明

一、本报告引用的资料主要由哈尔滨九洲集团股份有限公司（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、除因本次评级事项联合资信与该公司构成委托关系外，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。

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。

分析师：



哈尔滨九洲集团股份有限公司

公开发行可转换公司债券 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”）关于哈尔滨九洲集团股份有限公司（以下简称“公司”或“九洲集团”）及其相关债券的跟踪评级安排进行本次跟踪评级。

二、企业基本情况

九洲集团（原名“哈尔滨九洲电气股份有限公司”）前身为“哈尔滨九洲电力设备制造有限公司”（以下简称“九洲有限”），成立于1997年8月8日。九洲有限于2000年8月8日整体变更为股份有限公司，设立时注册资本为3745万元。

2009年12月，经中国证券监督管理委员会“证监许可（2009）1388号”文核准，公司首次公开发行人民币普通股1800万股。公司发行的人民币普通股股票于2010年1月8日在深圳证券交易所创业板上市，股票代码为：300040.SZ。2020年7月，公司更为现名。

截至2021年3月底，公司注册资本3.80亿元，总股本38039.91万股。其中，自然人李寅及赵晓红为一致行动人，分别持股18.74%和14.24%，为公司实际控制人。

表 1 截至 2021 年 3 月底公司前十大股东构成情况
(单位：万股、%)

| 序号 | 股东名称 | 持股数量 | 持股比例 |
|----|------------------------|---------|-------|
| 1 | 李寅 | 7127.37 | 18.74 |
| 2 | 赵晓红 | 5417.06 | 14.24 |
| 3 | 上海中电投融和新能源投资管理中心（有限合伙） | 796.46 | 2.09 |
| 4 | 陈建有 | 560.00 | 1.47 |
| 5 | 李长和 | 271.59 | 0.71 |
| 6 | 哈尔滨市科技风险投资中心 | 253.85 | 0.67 |
| 7 | 宁波华建汇富创业投资有限公司 | 224.97 | 0.59 |
| 8 | 黑龙江辰能哈工大高科技风险投资有限公司 | 212.22 | 0.56 |
| 9 | 任中华 | 192.00 | 0.50 |

| | | | |
|----|---|----------|-------|
| 10 | 易方达基金—中央汇金资产管理有限责任公司—易方达基金—汇金资管单一资产管理计划 | 181.05 | 0.48 |
| 合计 | | 15236.58 | 40.05 |

资料来源：公司2021年第一季度报告，联合资信整理

股权质押方面，截至2021年5月10日，李寅先生和赵晓红女士质押股份总额为5555.00万股，占其所持股份的44.28%。

表 2 截至 2021 年 5 月 10 日公司股东一致行动人股权质押情况 (单位：万股、%)

| 股东名称 | 持股数量 | 持股比例 | 押股份数量 | 占其所持股份比例 | 占公司总股本比例 |
|------|----------|-------|---------|----------|----------|
| 李寅 | 7127.37 | 18.73 | 3545.00 | 49.74 | 9.32 |
| 赵晓红 | 5417.06 | 14.24 | 2010.00 | 37.10 | 5.28 |
| 合计 | 12544.43 | 32.97 | 5555.00 | 44.28 | 14.60 |

注：由于“九洲转债”转股，截至2021年5月10日，公司股本增至38043.15万股

资料来源：《哈尔滨九洲集团股份有限公司关于实际控制人、控股股东部分股份质押及解除质押的公告》

跟踪期内，公司主营业务未发生变化。

截至2020年底，公司合并资产总额72.18亿元，所有者权益合计23.94亿元（含少数股东权益0.41亿元）；2020年，公司实现营业收入12.80亿元，利润总额0.86亿元。

截至2021年3月底，公司合并资产总额72.63亿元，所有者权益合计24.29亿元（含少数股东权益0.43亿元）；2021年1—3月，公司实现营业收入3.68亿元，利润总额0.43亿元。

公司注册地址：黑龙江省哈尔滨市松北区九洲路609号1#厂房；法定代表人：李寅。

三、债券概况及募集资金使用情况

2019年8月20日，公司公开发行3.08亿元可转换公司债券“九洲转债”（债券代码：123030.SZ），债券期限为6年。“九洲转债”票面利率第一年为0.5%，第二年为0.7%，第三年

为 1.0%，第四年为 1.5%，第五年为 1.8%，第六年为 3.0%；转股期为自 2020 年 2 月 27 日至 2025 年 8 月 19 日；初始转股价格为 5.70 元/股，调整后转股价格为 5.65 元/股（生效日期 2020 年 7 月 24 日）。

2020 年 12 月 21 日，公司公开发行 5.00 亿元可转换公司债券“九洲转 2”（债券代码：123089.SZ），债券期限为 6 年。“九洲转 2”票面利率第一年为 0.4%，第二年为 0.6%，第三年为 1.0%，第四年为 1.5%，第五年为 2.5%，第六年为 3.0%；转股期为自 2021 年 6 月 25 日至 2026 年 12 月 20 日；初始转股价格为 8.00 元/股。

截至 2021 年 3 月底，“九洲转债”和“九洲转 2”募集资金累计使用金额分别为 2.06 亿元和 3.72 亿元。“九洲转债”募投项目于 2020 年底并网，“九洲转 2”募投项目于 2021 年 3 月底并网。

表 3 截至 2021 年 3 月底公司可转换债券募集资金使用情况（单位：万元）

| “九洲转债” | | | |
|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 承诺投资项目 | 承诺投资金额 | 调整后投资总额 | 累计投资金额 |
| 大庆大岗风电场项目（48MW） | 17000.00 | 16463.63 | 11036.15 |
| 大庆平桥风电场项目（48MW） | 13800.00 | 13364.60 | 9565.79 |
| 合计 | 30800.00 | 29828.23 | 20601.94 |
| “九洲转 2” | | | |
| 承诺投资项目 | 承诺投资金额 | 调整后投资总额 | 累计投资金额 |
| 泰来九洲电气 100MW 平价上网光伏发电项目 B 项目 | 18000.00 | 18000.00 | 16425.14 |
| 泰来九洲电气 100MW 平价上网光伏发电项目 B 项目 | 17000.00 | 16083.02 | 5743.64 |
| 永久性补充流动资金 | 15000.00 | 15000.00 | 15000.00 |
| 合计 | 50000.00 | 49083.02 | 37168.78 |

资料来源：公司提供

截至 2021 年 6 月 16 日，“九洲转债”和“九洲转 2”债券余额分别为 0.97 亿元和 5.00 亿元。2020 年及 2021 年一季度，“九洲转债”转股数量分别为 37367095 股和 29562 股。

跟踪期内，“九洲转债”已按约定支付利息，

“九洲转债 2”尚未到第一个付息日。

四、宏观经济和政策环境

1. 宏观经济运行

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。财政政策更加积极有为，通过减税降费、增加政府债务扩大支出等措施稳企保岗，支持“两新一重”领域基建，提高有效投资。稳健的货币政策更加灵活，维护市场流动性合理充裕，引导 LPR 下行，降低企业信贷成本；创设货币政策工具支持小微企业信用贷款和存量贷款延期还本付息，为小微企业信贷融资创造良好环境。

在此背景下，我国 2020 年一季度 GDP 下降 6.80%，二季度疫情得到迅速控制，此后进入常态化防控，各季度增速分别为 3.20%、4.90% 和 6.50%，经济逐季复苏，全年累计增长 2.30%，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。2020 年下半年我国经济复苏强劲，主要是受到超预期的外贸出口及投资的拉动，但消费在局部地区疫情影响下恢复较慢。

表 4 2016 - 2020 年中国主要经济数据

| 项目 | 2016 年 | 2017 年 | 2018 年 | 2019 年 | 2020 年 |
|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| GDP（万亿元） | 74.64 | 83.20 | 91.93 | 98.65 | 101.60 |
| GDP 增速（%） | 6.85 | 6.95 | 6.75 | 6.00 | 2.30 |
| 规模以上工业增加值增速（%） | 6.00 | 6.60 | 6.20 | 5.70 | 2.80 |
| 固定资产投资增速（%） | 8.10 | 7.20 | 5.90 | 5.40 | 2.90 |
| 社会消费品零售总额增速（%） | 10.40 | 10.20 | 8.98 | 8.00 | -3.90 |
| 出口增速（%） | -1.90 | 10.80 | 7.10 | 5.00 | 4.00 |
| 进口增速（%） | 0.60 | 18.70 | 12.90 | 1.70 | -0.70 |
| CPI 增幅（%） | 2.00 | 1.60 | 2.10 | 2.90 | 2.50 |
| PPI 增幅（%） | -1.40 | 6.30 | 3.50 | -0.30 | -1.80 |
| 城镇失业率（%） | 4.02 | 3.90 | 4.90 | 5.20 | 5.20 |
| 城镇居民人均可支配收入增速（%） | 5.60 | 6.50 | 5.60 | 5.00 | 1.20 |
| 公共财政收入增速（%） | 4.50 | 7.40 | 6.20 | 3.80 | -3.90 |

| | | | | | |
|--------------|------|------|------|------|------|
| 公共财政支出增速 (%) | 6.40 | 7.70 | 8.70 | 8.10 | 2.80 |
|--------------|------|------|------|------|------|

注: 1. 增速及增幅均为累计同比增长数; 2. 出口增速、进口增速统计均以人民币计价; 3. GDP 增速、城镇居民人均可支配收入增速为实际增长率, 规模以上工业增加值增速、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, GDP 为不变价规模; 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
数据来源: 联合资信根据国家统计局和 wind 数据整理

投资和净出口为拉动 GDP 增长的主要动力, 消费拖累全年经济增长。2020 年, 社会消费品零售总额 39.20 万亿元, 同比下降 3.90%, 为改革开放 40 多年来首次出现负增长。投资方面, 2020 年固定资产投资完成额 51.89 万亿元, 同比增长 2.90%。其中制造业投资下降 2.20%, 为历史同期最低水平; 基础设施建设投资(不含电力)增速为 0.90%, 较上年(3.80%)大幅下滑, 处历史低位; 房地产开发投资增速为 7.00%, 较上年(9.90%)有所下滑, 是投资增长的主要支撑。外贸方面, 2020 年货物进出口总额 32.16 万亿元, 同比增长 1.90%, 外贸规模创历史新高。其中, 出口额 17.93 万亿元, 同比增长 4.00%; 进口额 14.22 万亿元, 同比下降 0.70%。进出口顺差 3.71 万亿元, 较上年(2.91 万亿元)大幅增加。2020 年我国对东盟、欧盟、美国、日本进出口额分别为 4.74 万亿元、4.50 万亿元、4.06 万亿元和 2.20 万亿元, 分别增长 7.00%、5.30%、8.80% 和 1.20%, 东盟成为我国最大贸易伙伴, 对美国贸易快速增长。2020 年经济恢复主要源于投资和外贸的正向拉动。

工业企业稳回升, 服务业持续改善。2020 年全国规模以上工业增加值同比增长 2.80%, 在上半年大幅下降的情况下取得了全年的正增长。2020 年工业企业利润总额同比增长 4.10%, 较上年(-3.30%)转降为升。2020 年服务业生产从 4 月份开始逐月改善, 其中信息传输、软件和信息技术等现代服务业保持较快增长(同比增长 16.90%), 主要受疫情影响下线上教学、办公、购物需求大幅上升的拉动。1-11 月全国规模以上服务业企业营业收入累计同比增长 1.60%, 较上年同期增幅(9.40%)明显回落, 服务业企业经营效益处于较低水平。2020 年国民经济第一产业、第二产业和第三产业增加值分别同比增长 3.00%、2.60% 和 2.10%, 其中第

三产业增加值同比增长较上年(7.20%)回落幅度最大, 对 GDP 累计同比的贡献率(47.30%)也大幅下降 16.20 个百分点, 主要是疫情对服务业的冲击较大之故。

居民消费价格指数涨幅回落, 生产者价格指数同比降幅扩大。2020 年, 居民消费价格指数(CPI)累计同比上涨 2.50%, 涨幅较上年(2.90%)有所回落, 其中食品价格上涨 10.60%, 涨幅比上年回升 1.40 个百分点; 非食品价格上涨 0.40%, 涨幅比上年回落 1.00 个百分点。核心 CPI(不包括食品和能源)温和上涨 0.80%, 涨幅比上年回落 0.80 个百分点。2020 年工业生产者出厂价格指数(PPI)累计同比下降 1.80%, 工业生产者购进价格指数(PPIRM)累计同比下降 2.30%, 降幅较上年(-0.30%和-0.70%)均显著扩大。

社会融资规模增量逐季下降, M2 增速显著上升。截至 2020 年底, 社会融资规模存量 284.83 万亿元, 同比增长 13.30%, 增速较上年末(10.69%)显著提高, 为实体经济提供了有力的金融支持。从增量上看, 2020 年新增社会融资规模 34.86 万亿元, 比上年多增 9.29 万亿元。分季看, 各季度社融增量分别为 11.11 万亿元、9.76 万亿元、8.75 万亿元和 5.25 万亿元, 呈逐季下降的趋势, 其中银行信贷、企业债券融资以及政府债券融资均呈逐季下降的特点, 显示货币政策在回归常态。货币供应量方面, 截至 2020 年底, M2 余额 218.68 万亿元, 同比增长 10.10%, 较上年末增速(8.70%)显著上升。同期 M1 余额 62.56 万亿元, 同比增长 8.60%, 较上年末增速(4.40%)大幅提高, 说明货币政策逆周期调节的力度较大。

财政收入大幅下降、收支缺口更趋扩大。2020 年, 全国一般公共预算收入 18.29 万亿元, 同比下降 3.90%, 降幅逐季收窄, 下降幅度依然较大。其中税收收入 15.43 万亿元, 同比下降 2.30%; 非税收入 2.86 万亿元, 同比下降 11.70%。2020 年一般公共预算支出 24.56 万亿元, 同比增长 2.80%, 增幅较上年(8.10%)显著下滑。其中社会保障与就业支出 3.26 万亿元, 同比增

长 10.90%；卫生健康支出 1.92 万亿元，同比增长 15.20%；债务付息 0.98 万亿元，同比增长 16.40%。以上财政支出项目增长显著，主要受疫情及疫情防控影响，同时也表明政府债务付息大幅增加。2020 年财政收支缺口 6.27 万亿元，上年缺口为 4.85 万亿元，受疫情冲击的特殊影响，2020 年财政收支缺口更趋扩大。2020 年全国政府性基金收入 9.35 万亿元，同比增长 10.60%，较上年（12.00%）有所下滑；全国政府性基金支出 11.80 万亿元，同比增长 28.80%，增幅较上年（13.40%）大幅提高。全国政府性基金收支增长主要系地方政府土地出让收入及相关支出增长所致。

就业压力趋于缓和，居民收入增幅放缓。

2020 年，在疫情影响下，服务业呈收缩态势，中小微企业持续经营困难局面延续。2020 年 12 月城镇调查失业率 5.20%，年内逐季回落，与上年同期持平，表现出我国经济和就业的韧性，就业压力趋于缓和。2020 我国城镇居民人均可支配收入 4.38 万元，实际同比增长 1.20%，增速较上年（5.00%）大幅下滑，对居民消费形成较大约束。

2. 宏观经济前瞻

根据中央经济工作会议部署，2021 年我国宏观政策将保持连续性、稳定性、可持续性，要继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，保持对经济恢复的必要支持力度，政策操作上要更加精准有效，不急转弯，同时保证不出现重大系统性风险；要重点落实八项任务，加快形成以内循环为主的“双循环”新格局，“要迈好第一步，见到新气象”。在此基调下，**积极的财政政策更加兼顾稳增长和防风险**。中央经济工作会议提出 2021 年“积极的财政政策要提质增效，更可持续”，强调要兼顾稳增长和防风险需要，保持政府总体杠杆率基本稳定，为今后应对新的风险挑战留出政策空间。“提质增效”一方面强调将建立常态化的财政资金直达机制，提高资金的拨付效率；另一方面强调财政支出的压减，对于非刚性、非重点项目的支出和公用经

费要从严从紧，而对于重大项目和刚性支出，要保证支付力度。**稳健的货币政策灵活精准、合理适度**。2021 年货币政策将“稳”字当头，保持好正常货币政策空间的可持续性；发挥好定向降准、定向中期借贷便利（TMLF）、再贷款、再贴现等结构性货币政策工具，延续实施针对小微企业的两项直达实体经济工具，引导金融机构加大对“三农”、科技创新、小微和民营企业等国民经济重点领域和薄弱环节的支持力度；进一步健全绿色金融标准体系、政策激励约束体系、产品 and 市场体系，落实碳达峰、碳中和中长期决策部署，引导金融资源向绿色发展领域倾斜，推动绿色金融发展。

作为 2020 年唯一实现正增长的全球主要经济体，2021 年我国有条件、有基础实现持续更高的经济增长。首先，投资增速在制造业投资带动下进一步快速增长，仍将在经济增长中发挥关键作用，同时投资结构将进一步优化，形成“制造业>房地产>基建”的投资增长新格局。其次，消费进一步复苏。影响 2020 年消费的两大主要因素分别是疫情防控制约和居民收入增速下降，2021 年两大因素对消费的抑制作用将会同步减弱，消费继续修复。第三，出口继续保持较高速度增长。预计 2021 年出口有望继续保持较高的增长，海外疫情形势为出口增长的主要影响因素，整体节奏或为前高后低。综合考虑疫情防控、经济增长潜力及低基数效应影响，联合资信预测 2021 年我国 GDP 增速将达到 8.50% 左右。

五、电力行业分析

（一）电力设备制造行业

1. 行业概况

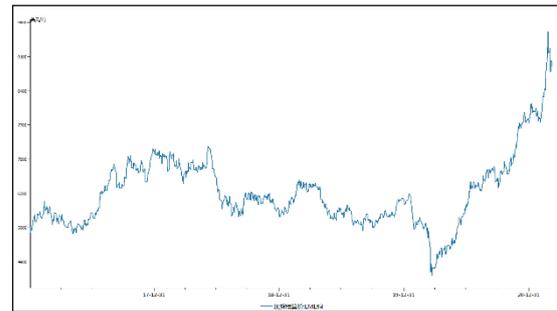
随着 2018 年第四季度国家特高压电网建设重启，近两年国内市场对电力设备的需求保持旺盛，电力设备制造外部发展环境良好；2020 年以来，上游原材料价格探底后大幅上涨，一定程度上加大了电力设备制造企业的成本控制难度。

电力设备制造行业是国民经济发展中重要

的装备工业之一，行业景气度与电力工业的发展密切相关，受国民经济影响较大。根据中国电力企业联合会发布的《2020—2021 年度全国电力供需形势分析预测报告》，从电力消费需求来看，2020 年，全社会用电量 7.51 万亿千瓦时，同比增长 3.1%。全年第一产业用电量 859 亿千瓦时，同比增长 10.2%；全年第二产业用电量 5.12 万亿千瓦时，同比增长 2.5%；全年第三产业用电量 1.21 万亿千瓦时，同比增长 1.9%。2020 年，各季度全社会用电量增速分别为-6.5%、3.9%、5.8%和 8.1%，经济运行稳步复苏是用电量增速回升的最主要原因。全社会用电量季度增速变化趋势，反映出随着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。电力供应方面，截至 2020 年底，全国全口径发电装机容量 22.0 亿千瓦，同比增长 9.5%，其中全口径非化石能源装机年均增长 13.1%，占总装机容量比重从 2015 年底的 34.8% 上升至 2020 年底的 44.8%，提升 10 个百分点；煤电装机容量年均增速为 3.7%，占总装机容量比重从 2015 年底的 59.0% 下降至 2020 年底的 49.1%。2020 年，全国发电设备平均利用小时 3758 小时，同比减少 70 小时。2020 年，纳入行业投资统计体系的主要电力企业合计完成投资 9944 亿元，同比增长 9.6%；电源工程建设完成投资 5244 亿元，同比增长 29.2%，其中风电、太阳能发电、水电投资分别增长 70.6%、66.4%、19.0%；电网工程建设完成投资 4699 亿元，同比下降 6.2%。整体看，2020 年全社会用电量保持平稳增长，电力供应延续绿色低碳发展趋势，非化石能源发电装机和发电量均保持较快增长。

电力设备产品成本中，钢材、铜、铝等原材料所占比重较大，输配电设备生产企业的生产成本与对应的大宗商品价格走势高度相关。

图 1 2017 年以来 LME 铜现货结算价格
(单位: 美元/吨)

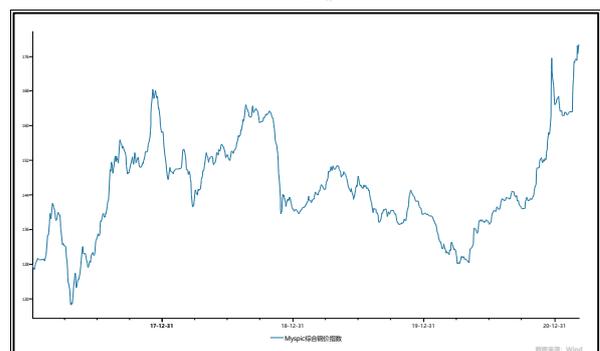


资料来源: Wind

铜期货价格在 2017 年大幅攀升并在 2018 年二季度回落后，至 2020 年初保持相对稳定的态势，2020 年以来，铜期货价格在一季度大幅下跌至 4617 美元/吨左右后一路震荡上行，并于 2021 年 2 月 24 日上升至 9286 美元/吨；同期铝期货的价格走势总体上与铜期货相似，截至 2021 年 2 月底维持在 2200 美元/吨。

钢材方面，2017 年二季度开始，钢材价格指数触底回升，直到 2018 年三季度之前一直处于高位震荡，2018 年四季度大幅下降至 140 点左右，其后基本上维持震荡下探趋势至 2020 年 4 月底 128 点附近后企稳，并一路震荡攀升至 2021 年 3 月份的 178 点高位。

图 2 2017 年以来 Myspic 综合钢价指数



资料来源: Wind

从下游需求来看，2017 年以来，特高压建设稳步推进，多条特高压交直流线路工程在 2018 年内全部开工；电力设备行业景气度稳中有升。2018 年 9 月，国家能源局印发《关于加快推进一批输变电重点工程规划建设工作的通知》，提出加快推进白鹤滩至江苏、白鹤滩至浙江特高压直流等重点输变电工程建设；推进项目包括 12 条

特高压工程（简称“七交五直”），共计输电能力5200万千瓦，其中：（1）特高压主项目7条：5条直流+2条交流；（2）特高压配套项目：5条交流。根据往年特高压项目的整体建设进度来看，特高压建设周期一般为2年左右，2018年核准开工的项目，经过半年左右的招标-中标阶段，2019—2020年进入设备交付高峰期；2019年核准开工的项目，预计将在2020—2021年进入设备交付高峰期，设备厂商将在2019—2021年逐步释放业绩。

2. 行业竞争

中国电力装备制造行业中小企业数量众多，规模小，生产效率低，技术装备落后，行业集中度较低，整体竞争力较弱，与国际先进水平相距甚远，尚不具备实力打破国际巨头垄断竞争的市场格局。

目前，中国电力装备制造行业内企业数量众多，但行业集中度较低，产品进入市场的门槛也相对较低，尤其在中低端产品市场，行业竞争激烈。近年来，随着国家电网有限公司（以下简称“国家电网”）和中国南方电网有限责任公司（以下简称“南方电网”）普遍采用集中招标方式，加剧了市场竞争程度。此外，外资大型跨国集团也加大中国市场拓展力度，导致了行业竞争格局更趋于复杂化。而在高端产品市场，如特高压主设备产品技术门槛高，市场集中度较高，呈现完全相反的两种景象，主要的参与企业包括保定天威保变电气股份有限公司、山东电工电气集团有限公司、国电南瑞科技股份有限公司、河南平高电气股份有限公司、许继电气股份有限公司、特变电工和中国西电集团有限公司等。从整体上看，中国电力装备制造行业竞争激烈，外资跨国公司抢占了部分市场份额，国内输变电装备企业数量也在快速增长，中低端变压器市场竞争激烈，呈现金字塔型结构，随着电压等级增加，技术壁垒就越强，生产厂家越少，垄断程度越高。

未来，二次设备及成套设备等技术壁垒较高的领域将成为国内输配电行业的发展重点。

从细分产品来看，智能电网、特高压的建设对技术和资金的要求较高，随着智能电网和特高压建设的推进，行业进入壁垒会逐渐提高。

3. 行业关注

宏观经济周期性波动的风险。从宏观来看，电力行业需求受到国民经济中其他行业用电需求、尤其是下游重工业和制造业的用电需求影响较大，因此电力行业盈利水平与经济周期的景气度具有较大相关性。从总体来看，目前国内经济走势仍偏弱，外部环境的不确定性可能会对相关公司的经营和盈利造成一定影响。

受原材料价格及性能的影响较大。近几年国内外铜材和铝材等原材料的价格波动较大，若成本无法转嫁至下游，将对企业的原材料管理和盈利能力造成很大影响。国内取向硅钢生产企业较少，价格变动对变压器产品的盈利能力影响较大。

产业政策变动的风险。中国正处于快速工业化、信息化、城镇化发展的进程中，电力行业投资持续快速增长。如果未来国家发展政策发生转变，导致电力行业投资需求减少，除非行业内的经营结构得到调整，否则会对行业成长性造成一定影响。

4. 未来发展

随着国内经济持续发展，智能配电网、特高压以及农网改造建设的进一步推进，将对电力设备行业发展起到支撑作用。

2019年2月21日，国家发改委公布《关于培育发展现代化都市圈的指导意见》明确提出，到2022年，都市圈同城化取得明显进展，梯次形成若干空间结构清晰、城市功能互补、要素流动有序、产业分工协调、交通往来顺畅、公共服务均衡、环境和谐宜居的现代化都市圈；到2035年，现代化都市圈格局更加成熟，形成若干具有全球影响力的都市圈。都市圈建设将成为未来新型城镇化的主体形态。以重点城市为中心的都市圈迅速发展，将带来三产和居民生活用电需求的大幅提升。此外，国家电网自2020年以

来推广“不停电”作业，减少计划停电时间和次数。杭州、上海、南京、苏州等城市在核心区域率先取消计划停电，预计国内其他城市将纷纷效仿。取消计划停电，需要提高带电作业能力，加强配网网架，提升配网自动化水平，中心城市配电网投资将不断加大。

2010年以来，国家电网已累计投入10826亿元用于农网建设，但城农网之间的差距仍然很大。在国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局背景下，扩内需、补短板将成为“十四五”发展重点。2015年至2019年，国家电网完成农网投资7617亿元，农网综合电压合格率由97.477%提升至99.802%，农网综合电压合格率显著升高，但仍低于城网2012年水平，预计未来农网投资将继续加大。

（二）电力行业

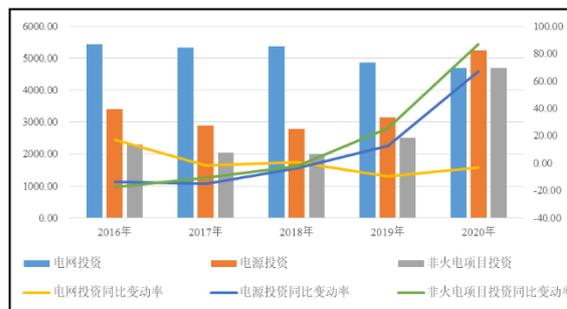
1. 行业概况

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¹，2020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

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%。

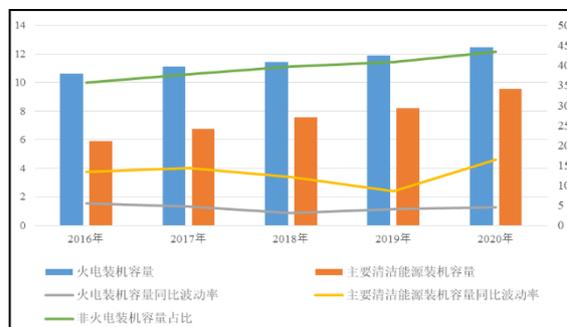
图3 近年中国电源及电网投资情况（单位：亿元、%）



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合计9.8亿千瓦，占全口径发电装机容量的比重为44.8%，比上年底提高2.8个百分点；全口径煤电装机容量10.8亿千瓦，占总装机容量的比重为49.1%，首次降至50%以下。

图4 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

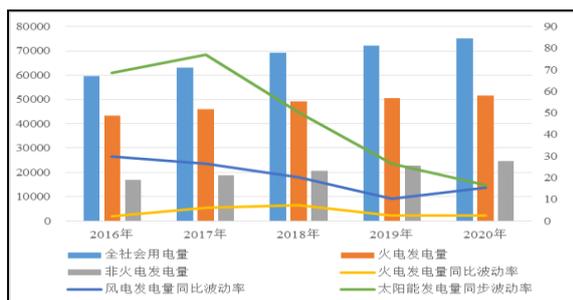
整上年度期末数据

¹ 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

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5 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，受新冠肺炎疫情肺炎影响，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%，主要是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。

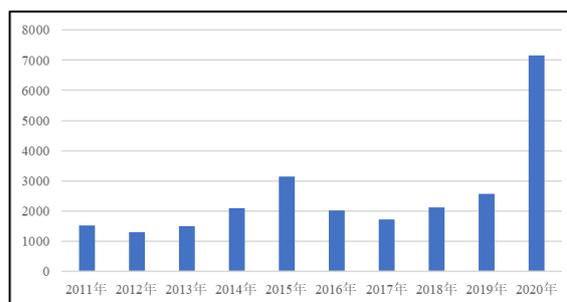
(1) 风电行业概况

近年来，我国风电装机规模稳定增长。2020年，我国风电装机规模出现大幅增长，风电机组运营稳定，未来随着碳中和等政策的推进，我国风电行业有望进入快速发展阶段。

近年来，全球风电产业获得了长足的发展，全球风电装机总量持续攀升。2020年，全国风电新增并网装机7167万千瓦，其中陆上风电新增装机6861万千瓦、海上风电新增装机306万千瓦。据全球风能理事会（GWEC）2021年2月25日发布的数据，中国海上风电新增装机连续三年领跑全球，新增容量占全球新增一半以上。市场与政策共同向平价上网驱动，行业项目建设加速。风电建设整体呈现出平价前的冲刺期，新增并网装机增幅明显。2019年和2020年风电新增装机增速分别为20.9%和178.7%。从空间分布看，中东部和南方地区占比约40%，“三北”地区占60%。到2020年底，全国风电累计装机2.81亿千瓦，其中陆上风电累计装机2.71亿千瓦、海上风电累计装机约900万千瓦。

图6 2011-2020年风电新增装机情况

(单位: 万千瓦)



资料来源: 北极星电力网

2020年，我国并网风电平均利用小时为2073小时，同比降低10小时。全国弃风电量约166亿千瓦时，平均利用率96.5%，较上年同期提高0.5个百分点。全国平均弃风率3%，较去年同比下降1个百分点，尤其是新疆、甘肃和蒙西弃风率同比显著下降，新疆弃风率10.3%、甘肃弃风率6.4%、蒙西弃风率7%，同比分别下降3.7、1.3和1.9个百分点。全国弃光电量52.6亿千瓦时，平均利用率98%，与上年持平。

(2) 光伏发电行业概况

我国光伏发电行业区域集中度高，区域消纳能力、高压电线输送能力不足等问题导致前期较为严重的弃光限电现象，制约了光伏发电行业的稳定发展；随着装机区域的转移以及特高压等输电通道的建设，弃光限电现象有所好转。2018年以来，我国光伏发电补贴将随着发电成本的下降而逐渐退坡，2020年以来，我国光伏行业已开始全面推进平价上网。

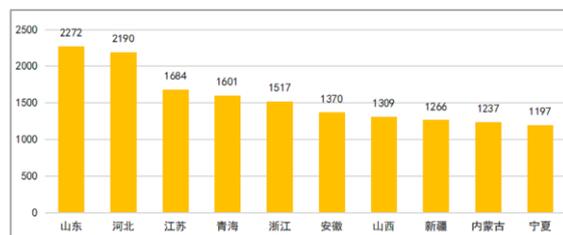
光伏发电系统，包括独立光伏系统和并网光伏系统。独立光伏电站包括边远地区的村庄供电系统、太阳能户用电源系统、通信信号电源、阴极保护、太阳能路灯等各种带有蓄电池的独立运行的光伏发电系统。并网光伏发电系统是与电网相连并向电网输送电力的光伏发电系统，该类光伏发电系统所采用的发电模式一般包括集中式(电站式)发电模式和分布式发电模式两类。

我国太阳能资源相当丰富，总辐射量大致在930~2330Wh/m²之间。绝大多数地区年平均日辐射量在4kWh/m²以上，西藏最高达7kWh/m²。大体上说，我国约有三分之二以上的地区太阳能资源较好，特别是青藏高原和新疆、甘肃、内蒙古一带，利用太阳能的条件尤其有利。

从区域来看，Solar zoom资料显示，过去我国的光伏装机主要集中于青海、甘肃和宁夏三省份，其次为新疆、江苏和内蒙古自治区，区域集中程度高。同时，随着近年来各地新能源建设步伐明显加快，但与之配套的输电网、变电站等匹配性不佳的问题进一步凸显。输送配套滞后的情况，在风电、光伏发电领域表现较为突出，以致连续多年弃光、弃风限电严重。为解决弃光问题，国家政策引导光伏发电装机的区域分布，并积极推进特高压输电工程的建设，新增装机由西北地区向华东地区和华中地区倾斜。2020年，全国光伏新增装机4820万千瓦，其中集中式光伏电站3268万千瓦、分布式光伏电站1552万千瓦。从新增装机布局看，中东部和南方地区占比约36%，“三北”地区占64%。截至

2020年底，累计光伏装机容量前三的地区分别为山东、河北和江苏。在发电方面，2020年全年光伏发电量约为2605亿千瓦时，同比增长16.2%，约占全年总发电量的3.5%，同比提高0.4个百分点。太阳能光伏发电设备平均利用小时1160小时，比上年减少125小时。2020年，全国平均弃光率2%，与去年同期基本持平，光伏消纳问题较为突出的西北地区弃光率4.8%，同比降低1.1个百分点，尤其是新疆和甘肃弃光率分别为4.6%和2.2%，分别同比降低2.8和2.0个百分点。

图7 截至2020年底全国前十大光伏发电省份排行
(单位:万千瓦)



资料来源:中国电力智库

由于光伏发电成本高于火力发电，政府对进入补贴名单内的光伏发电企业给予一定的电价补贴。具体流程方面，光伏电站企业成功并网后，其实际发送电网的每一度电均按当地脱硫燃煤标杆电价收取电费，此外国家可再生能源基金对并网的每度光伏电量发放一定的补贴以弥补其成本，该补贴需要光伏发电企业申请，补贴周期一般约为20年。随着光伏电站建设成本、发电成本的逐渐降低，政府对于后续光伏电站并网电量的补贴也逐渐减少，未来随着平价上网政策的持续推进，光伏电价将逐步实现平价上网。

2. 电力行业关注及政策调整

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。

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，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，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期下，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. 电力行业展望

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，公司总股本为3.80亿股。李寅先生和赵晓红女士为一致行动人，合计持有公司股份比例为32.98%，为公司实际控制人。

2. 企业规模及竞争力

公司在智能电气成套设备供应和供配电能效管理方面技术优势明显，可再生能源业务发展迅速，有一定的综合竞争实力。

公司主营智能装备制造和可再生能源业务，是国家火炬计划重点高新技术企业，拥有国家级博士后科研工作站、国家级企业技术中心和国家级电气产品检测中心，是国家创新型试点企业、国家知识产权试点企业。截至2020年底，公司有效期内商标及专利208项，被授予

予哈尔滨市科技成果转化及产业化先进单位。公司具备可再生能源电站从设计、开发、投资、施工到运营的全流程资质和丰富的行业经验，具有较强的综合竞争力。

公司在智能配电网、电力电子成套装备和相关成套解决方案积累了 20 多年的行业经验，掌握高电压技术、大功率电力电子技术、化学储能和物理储热等一系列电力和能源的变换与控制的核心关键技术，已具备较强的竞争优势。2020 年，公司连续中标哈尔滨地铁的电气设备采购项目，合计中标金额为 1.18 亿元。

在可再生能源电站投资建设及开发运营方面，公司通过多年来为可再生能源客户提供电气成套设备积累了大量优质的客户资源、供应链资源和风能、光伏项目资源。公司通过承建、直接投资风力、光伏电站建设项目等方式，由电力设备制造向可再生能源领域转型。截至 2021 年 3 月底，公司风电、光伏在网装机容量为 459.85MW，较 2019 年底增加 296MW。

3. 企业信用记录

公司过往债务履约情况良好。

根据中国人民银行企业信用报告（社会统一信用代码：91230100127600046K），截至 2021 年 5 月 14 日，公司已结清业务和未结清业务均无关注类和不良/违约类信息，公司信用状况良好。

根据公司过往在公开市场发行及偿付债务融资工具的历史记录，公司无逾期或违约偿付记录，过往债务履约情况良好。

七、管理分析

跟踪期内，公司核心管理人员无重大变动，管理制度连续。

跟踪期内，由于两位独立董事因任期期满离任，公司已新聘任独立董事；管理体制及管理

制度未发生重大变化。

八、经营分析

1. 经营概况

2020 年，受疫情影响，公司发电收入有所下降，但其他各版块业务收入均有不同程度的增长，带动公司主营业务收入大幅增长；收入结构发生变化，收入占比较高的可再生能源工程业务毛利率下滑，致使主营业务综合毛利率明显下降。

2020 年，公司实现营业收入 12.80 亿元，同比增长 61.71%，其中主营业务收入占比为 97.96%。2020 年，公司主营业务收入为 12.54 亿元，同比增长 64.62%，主要系除发电收入外的其他业务收入均有较大幅度增长所致。其中，电气及相关设备收入同比增长 40.66%，主要系业务规模扩大带动收入增长所致；可再生能源工程收入同比增长 163.34%，主要系 BT 建设项目收入同比增加所致；发电业务收入同比下降 9.75%，主要系公司发售电量受疫情影响有所下降所致；供热收入同比增长 63.76%，主要系 2019 年投产的热电联产项目仅 1 个供暖期，2020 年增至 2 个供暖期所致；电力工程及其他收入规模较小，对公司收入规模影响较小。

毛利率方面，2020 年，公司主营业务毛利率为 28.00%，同比下降 7.02 个百分点。其中，电气及相关设备业务毛利率同比变化不大；可再生能源工程业务毛利率同比下降 4.00 个百分点，主要系 BT 建设项目施工成本同比上升所致；发电业务毛利率因发售电量减少毛利率小幅下降，但仍维持高水平；供热业务毛利率同比下降 5.16 个百分点，主要系用煤成本上升所致。

表 5 公司主营业务构成及毛利率情况（单位：万元、%）

| 项目 | 2018 年 | | | 2019 年 | | | 2020 年 | | |
|---------|----------|-------|-------|----------|-------|-------|----------|-------|-------|
| | 收入 | 占比 | 毛利率 | 收入 | 占比 | 毛利率 | 收入 | 占比 | 毛利率 |
| 电气及相关设备 | 36615.87 | 36.34 | 24.61 | 27612.64 | 36.26 | 23.06 | 38840.09 | 30.98 | 22.75 |
| 可再生能源工程 | 43272.84 | 42.95 | 18.50 | 21915.79 | 28.78 | 28.12 | 57713.69 | 46.04 | 24.12 |

| | | | | | | | | | |
|-----------|------------------|---------------|--------------|-----------------|---------------|--------------|------------------|---------------|--------------|
| 发电收入 | 13401.64 | 13.30 | 68.63 | 18414.57 | 24.18 | 73.79 | 16618.71 | 13.26 | 69.95 |
| 电力工程及其他 | 5826.70 | 5.79 | 17.34 | 2864.67 | 3.76 | 9.53 | 3438.92 | 2.74 | 20.57 |
| 供热收入 | 1268.56 | 1.26 | 15.38 | 5347.86 | 7.02 | 5.27 | 8757.72 | 6.99 | 0.11 |
| 销售自建升压站 | 367.66 | 0.36 | 21.94 | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 合计 | 100753.27 | 100.00 | 27.29 | 76155.52 | 100.00 | 35.02 | 125369.13 | 100.00 | 28.00 |

资料来源：公司提供，联合资信整理

2021年一季度，公司实现营业收入3.68亿元，同比增长88.91%，主要系2020年一季度受疫情影响电气设备制造销售规模小、新能源项目工程进度缓慢，但2021年一季度各主要版块业务正常运营；综合毛利率31.01%，同比变化不大。

2. 电气及相关设备制造业务

跟踪期内，公司产能利用率仍保持在较低水平，但产销率保持在较高水平，产品销售价格同比上升明显。

2020年，公司该板块在主要产品、生产模式和质控模式等方面无重大变化。

表6 公司主要原材料采购情况（单位：吨、元/吨）

| 主要原材料 | 2018年 | | 2019年 | | 2020年 | | 2021年一季度 | |
|-------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|----------|----------|
| | 数量 | 均价 | 数量 | 均价 | 数量 | 均价 | 数量 | 均价 |
| 铜产品 | 846.44 | 53838.90 | 504.64 | 50807.01 | 730.95 | 52551.99 | 64.48 | 65714.41 |
| 冷轧 | 1142.47 | 5237.34 | 1097.50 | 4760.50 | 789.31 | 4604.87 | 216.63 | 6444.87 |
| 其他钢材 | 2777.93 | 5129.43 | 2343.09 | 4986.02 | 8118.32 | 8573.39 | 1925.88 | 8203.01 |

注：公司原材料采购品种较为分散，未逐一列示，此表仅选取公司部分具有代表性的原材料
资料来源：公司提供

采购价格方面，公司作为市场价格波动的接受者，采购成本受市场价格影响明显。从采购均价来看，2020年，公司铜产品及其他钢材产品采购均价上升明显，冷轧采购均价有所下降，主要系受大宗商品价格变动影响所致。2021年一季度，公司铜产品和冷轧采购价格大幅上涨。

跟踪期内，公司结算方式未发生变化。

2020年，公司前五大供应商采购金额为1.19亿元，占总采购金额的12.93%，采购集中度较低。

(2) 产销情况

公司电力设备制造类产品销售采用渠道销售与直销相结合的方式；销售结算期较长，对公司资金形成一定占用；由于行业竞争较为激烈，

(1) 成本及采购情况

跟踪期内，公司电力设备制造类业务生产成本中，直接材料成本占比仍保持在85%左右，原材料价格波动仍是影响产品生产成本的重要因素。公司该板块在原材料采购模式、采购内容和采购渠道等方面无重大变化。

从采购量来看，2020年，公司铜产品和其他钢材采购数量增加，主要系生产、销售产品类型变动，以及产品产量增加，对原材料的需求增加所致。冷轧采购数量变动也同公司承揽建设具体项目差异相关。

公司设备产能利用率较低。

跟踪期内，公司电力设备制造类产品在销售模式、销售渠道、售后服务和结算方式等方面无重大变化。

2020年，公司电力设备制造产能规模保持稳定，产量有所增长，产能利用率变化不大，保持在较低水平；产品产销率仍保持在较高水平；产品销售均价大幅增长，主要系当期新签订单售价提升所致。2021年一季度，受春节假期影响，公司电力设备制造产能利用率有所下降；由于执行2020年底签订的订单，销售前期库存产品，产品产销率大幅上涨，销售均价变化不大。

表7 公司电力设备制造类主要产品产销情况

(单位: 台/年、台、%、元/台)

| 项目 | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年 一季度 |
|-------|----------|----------|----------|--------------|
| 产能 | 20800 | 20800 | 20800 | 5200 |
| 产量 | 7462.00 | 7114.00 | 7444.00 | 1224.20 |
| 销量 | 7281.00 | 7134.00 | 7668.00 | 2548.89 |
| 产能利用率 | 35.88 | 34.20 | 35.79 | 23.54 |
| 产销率 | 97.57 | 100.28 | 103.01 | 208.21 |
| 销售均价 | 50289.62 | 42297.87 | 52064.59 | 52470.62 |

注: 2021年一季度产能为季度产能

资料来源: 公司提供

2020年, 公司前五大客户销售金额为1.03亿元, 占总销售额的11.42%, 销售集中度较低。

表8 电力设备制造类前五大客户情况

(单位: 万元、%)

| 客户名称 | 是否为关联企业 | 销售金额 | 占总销售额比重 |
|----------------|---------|------|---------|
| 南京轨道交通系统工程有限公司 | 否 | 0.33 | 3.67 |
| 中铁一局集团电务工程有限公司 | 否 | 0.26 | 2.86 |
| 英大商务服务有限公司 | 否 | 0.16 | 1.83 |
| 上海天马再生能源有限公司 | 否 | 0.14 | 1.60 |
| 山东泰开箱变有限公司 | 否 | 0.13 | 1.47 |
| 合计 | -- | 1.03 | 11.42 |

注: 数据尾差系四舍五入

资料来源: 公司提供

3. 可再生能源业务

公司可再生能源业务有两种业务模式: 第一种业务模式是受可再生能源电站项目客户委托, 为客户的电站提供电力设备产品和工程建设总承包服务, 包括为客户的电站进行融资BT(融资-建设-移交)总承包建设, 项目竣工验收后移交业主, 收回建设资金; 第二种业务模式是公司自主开发、投资和运营可再生能源电站项目, 即公司通过电站的前期开发取得电站项目的所有权, 同时通过采用自主生产的电力设备产品和自主设计与施工的工程总包实现公司业务板块的协同运行, 建成后持有电站并进行运营管理, 通过收取项目发电电费获取稳定收益。

(1) 项目建设情况

由于自身业务转型, 公司2020年末承接BT

项目。公司BT业务存在一定账期, 且应收账款存在拖欠, BT业务回款情况较差, 并存在一定垫资建设情况。

近年来, 公司逐步削减BT业务规模, 将资金集中用于自持电站的建设上。2020年, 公司无新增项目, 当期BT业务回款金额为0.96亿元。截至2021年3月底, 公司在手订单2个, 全部为风电项目, 合同金额为9.08亿元。

由于BT业务开展过程中, 公司涉及与融资租赁公司合作, 通过电站资产及项目公司股权进行抵质押融资, 在电站满足并网条件的前提下, 融资租赁公司才进行放款, 从而公司完成垫资款项的回流, 因此BT业务存在一定账期, 公司BT业务回款质量不佳。此外, 一般电站项目建设中, 融资租赁占比约为70%, 公司仍有30%左右的垫资建设情况, 在业主方未完成相关资产或股权回购前, 会造成对公司BT业务的资金占用。截至2020年底, 公司BT业务待回款金额达4.53亿元。

(2) 电站持有情况

跟踪期内, 公司自持电站项目规模大幅增长, 机组利用小时数保持在较高水平。

截至2021年3月底, 公司在网装机容量为459.85MW, 较2019年底增加296MW。其中, 153.85MW装机已进入国家补贴名录; 106.00MW装机符合补贴条件, 但尚未进入补贴名录; 平价光伏项目为200.00MW。区域布局方面, 公司401.25MW风电及光伏装机分布在黑龙江地区, 58.60MW光伏装机分布在内蒙古地区。

2020年, 受疫情影响, 公司风电及光伏机组利用水平有所下降, 但仍处于行业较高水平; 风电平均上网电价有所回升, 光伏发电平均上网电价保持不变。由于公司2020年新增风电机组于年底并网、2021年一季度新增光伏机组于季度末并网, 分别对当期发电量无明显影响。

表9 公司电站持有情况

| 类型 | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年3月 |
|----------|-------|-------|--------|---------|
| 风电 | 95.25 | 95.25 | 191.25 | 191.25 |
| 在网容量(MW) | | | | |

| | | | | | |
|----|---------------|--------|--------|--------|--------|
| | 发电量(亿千瓦时) | 2.33 | 2.67 | 2.56 | 1.62 |
| | 上网电量(亿千瓦时) | 2.27 | 2.60 | 2.50 | 1.60 |
| | 利用小时数(小时) | 2368 | 2710 | 2610 | 3012 |
| | 平均上网电价(元/千瓦时) | 0.51 | 0.48 | 0.50 | 0.50 |
| 光伏 | 在网容量(MW) | 10.00 | 68.60 | 68.60 | 268.60 |
| | 发电量(亿千瓦时) | 0.62 | 1.14 | 1.12 | 0.29 |
| | 上网电量(亿千瓦时) | 0.60 | 1.12 | 1.10 | 0.28 |
| | 利用小时数(小时) | 855 | 1595 | 1575 | 397 |
| | 平均上网电价(元/千瓦时) | 0.78 | 0.76 | 0.76 | 0.76 |
| | 在网容量合计(MW) | 105.25 | 163.85 | 259.85 | 459.85 |

资料来源: 公司提供

2020年, 公司可再生能源业务前五大客户集中度较高, 但公司主动削减BT业务规模, 在手订单项目逐步结算后, 未来BT业务客户将逐步减少。

表 10 2020 年公司可再生能源业务前五大客户情况
(单位: 亿元、%)

| 序号 | 客户名称 | 销售产品 | 销售额 | 是否关联方 | 占年度销售总额比例 |
|----|-------------------|------|------|-------|-----------|
| 1 | 亚洲新能源(金湖)风力发电有限公司 | BT | 2.59 | 否 | 20.23 |
| 2 | 中机国能电力工程有限公司 | BT | 2.02 | 否 | 15.76 |
| 3 | 亚洲新能源(宝应)风力发电有限公司 | BT | 1.17 | 否 | 9.11 |
| 4 | 国网黑龙江省电力有限公司 | 电力 | 1.06 | 否 | 8.30 |
| 5 | 国网内蒙古东部电力有限公司 | 电力 | 0.60 | 否 | 4.69 |
| 合计 | -- | -- | 7.43 | -- | 58.08 |

资料来源: 公司提供

4. 经营效率²

公司销售债权及存货周转效率有所提升, 但整体经营效率仍偏弱。

2020年, 公司销售债权周转次数由2019年的0.89次上升至1.38次; 存货周转次数由2019年的1.35次上升至2.26次; 总资产周转次数由2019年的0.18次上升至0.21次, 主要系营业收入增加

所致。

5. 未来发展

公司在建及储备项目均为生物质热电联产项目, 未来随着相关项目的建成投产, 公司电力装机规模仍有较大增长空间, 但相关项目拟投资规模大, 公司面临较大的融资需求。

公司积极布局综合智慧能源业务, 以生物质热电联产为核心, 将不同的可再生能源供应系统连接起来, 实现电、热、冷、汽、储、肥等有机整合, 平衡不同能源间的优势和不足, 实现就地生产、就近消纳、多能协同、联产联供和互补集成, 提升区域整体能源利用效率, 降低用能成本, 实现能源的系统优化。公司在黑龙江布局的生物质(秸秆)热电联产项目每40MW机组可为100万平方米以上城市建筑面积供暖, 并将向工业园区和农业大棚供应蒸汽, 形成以秸秆等农林废弃物为原料的综合智慧能源系统。截至2021年4月底, 公司已取得供暖面积近400万平方米。未来, 综合智慧能源业务将成为公司新的利润增长点。

截至2021年3月底, 公司在建生物质热电联产项目3个, 装机容量合计240MW, 其中梅里斯生物质发电项目已于2021年一季度实现首台机组并网; 已中标的生物质(秸秆)热电联产项目7个, 装机容量为410MW。公司在建项目预算总投资为18.36亿元, 截至2021年3月底已完成投资8.51亿元, 未来尚需投资9.85亿元。公司拟建项目规模较大, 目前处于完善前期手续阶段, 未来根据进度开展工程安排。

表 11 截至 2021 年 3 月底公司在建项目情况

(单位: 亿元)

| 项目名称 | 预算投资 | 截至 2021 年 3 月底已投资金额 | 2021 年 4-12 月计划投资 | 2022 年计划投资 |
|--------------------|------|---------------------|-------------------|------------|
| 梅里斯 2*40MW 生物质发电项目 | 6.12 | 5.07 | 1.06 | 0.00 |
| 泰来县九洲兴泰农林生物质 | 6.13 | 2.93 | 3.19 | 0.00 |

进行同行业经营效率比较

² 由于公司业务涉及两大板块, 缺少同行业可比上市公司, 故未

| | | | | |
|-------------------------------|-------|------|------|------|
| 热电联产项目 2*40MW | | | | |
| 富裕县农林生 物质热电联产 项目 2*40MW | 6.11 | 0.51 | 1.20 | 4.40 |
| 合计 | 18.36 | 8.51 | 5.45 | 4.40 |

注：数据尾差系四舍五入所致

资料来源：公司提供

未来，公司将根据资源情况适当推进一批平价风电和光伏项目的前期开发，通过资本运作，并购等方式收购一批优质的可再生能源电站，提高公司可再生能源电站的持有规模及公司盈利能力。对已经中标的黑龙江省内的生物质热电联产项目，公司将加强已开工的项目建设管理，完成施工进度安排。对剩余项目，继续完善前期手续，根据进度实时调整工程安排。在黑龙江省及其他具备投资条件的地区继续开展项目拓展工作，储备一批生物质热电联产项目，并围绕项目，以供电、供热为基础，开展区域能源综合管理业务。此外，公司将积极参与碳市场交易，全面加强碳排放权资产的经营和管理。

九、财务分析

1. 财务概况

公司提供了 2020 年财务报告，天健会计师事务所（特殊普通合伙）对公司提供的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 2021 年一季度财务报表未经审计。

会计政策变更方面，公司财务报表遵照财政部最新的企业会计准则的规定编制。

从合并范围变化来看，2020 年，公司合并范围新增 8 家子公司，减少 4 家子公司，年末合并范围共 48 家子公司。2021 一季度，公司新增 1 家子公司，季度末合并范围共 49 家子公司。公司合并范围变动较大，但新设子公司多为用于开展 BT 建设业务或自持电站业务而设立的项目公司，且与公司主营业务相关性较强，跟踪期内公司财务数据可比性较强。

截至 2020 年底，公司合并资产总额 72.18 亿元，所有者权益合计 23.94 亿元（含少数股东

权益 0.41 亿元）；2020 年，公司实现营业收入 12.80 亿元，利润总额 0.86 亿元。

截至 2021 年 3 月底，公司合并资产总额 72.63 亿元，所有者权益合计 24.29 亿元（含少数股东权益 0.43 亿元）；2021 年 1—3 月，公司实现营业收入 3.68 亿元，利润总额 0.43 亿元。

2. 资产质量

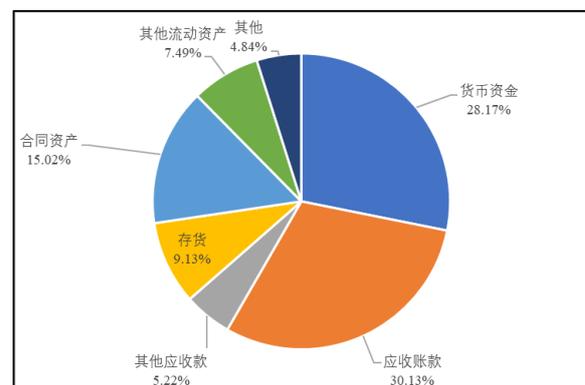
跟踪期内，公司资产规模大幅增长，资产结构仍以非流动资产为主；流动资产中应收账款和合同资产占比较高，对公司运营资金存在占用，且应收账款平均账龄较长、部分应收账款存在一定回收风险；非流动资产中固定资产和在建工程占比较高；资产受限比例高，整体资产质量有待提升。

截至 2020 年底，公司合并资产总额 72.18 亿元，较上年底增长 45.67%，主要系固定资产和在建工程规模扩大所致。其中，流动资产占 44.01%，非流动资产占 55.99%。公司资产结构相对均衡，资产结构较上年底变化不大。

（1）流动资产

截至 2020 年底，公司流动资产 31.76 亿元，较上年底增长 44.55%，主要系货币资金和合同资产增长所致。公司流动资产主要由货币资金、应收账款、存货和合同资产构成。

图 8 截至 2020 年底公司流动资产构成情况



资料来源：公司财务报告，联合资信整理

截至 2020 年底，公司货币资金 8.95 亿元，较上年底增长 84.12%，主要系当期公司收到可转债募集资金所致。货币资金中有 2.56 亿元受限资金，受限比例为 28.60%，主要为保函保证

金、票据保证金及贷款保证金，货币资金受限比例较低。

截至 2020 年底，公司应收账款账面价值为 9.57 亿元，较上年底增长 13.35%。公司应收账款账面余额 11.59 亿元，其中，应收电网公司电费 2.65 亿元，同比增长 44.81%；按账龄组合计提坏账准备的应收账款账面余额为 8.50 亿元，账龄在 1 年以内的占 35.39%，1~2 年的占 9.39%，2~3 年的占 25.57%，3~4 年的占 23.41%，4 年以上的占 6.24%。公司按账龄计提坏账的应收账款主要为电气设备产品销售款和 BT 项目工程款，平均账龄较长，存在一定的回收风险。截至 2020 年底，公司对应收账款累计计提坏账 2.02 亿元，计提比例为 17.46%，考虑上述提及的相关款项回收风险，公司对应收账款坏账计提比例较高。集中度方面，应收账款前五大欠款方合计金额为 3.89 亿元，占比为 42.01%，集中度尚可。

公司其他应收款主要为新能源工程项目保证金，截至 2020 年底，公司其他应收款较上年底增长 33.29% 至 1.66 亿元。

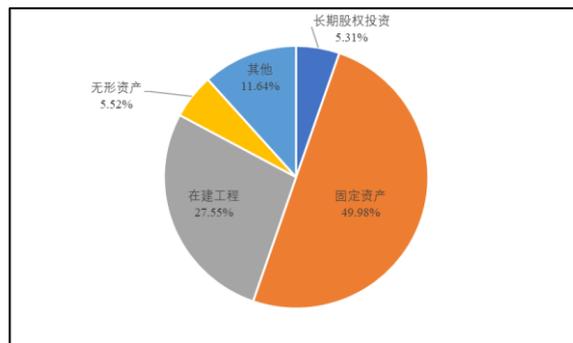
根据新会计准则，当期公司将以前年度通过工程施工核算的存货转列至合同资产，受此因素影响，2020 年底公司存货 2.90 亿元，较上年底下降 44.27%，同时新能源项目工程进度增加，合同资产为 4.77 亿元。截至 2020 年底，公司累计计提存货跌价准备 0.10 亿元。

截至 2020 年底，公司其他流动资产全部为待抵扣增值税进项税，较上年底增长 36.90% 至 2.38 亿元。

(2) 非流动资产

截至 2020 年底，公司非流动资产 40.41 亿元，较上年底增长 46.55%，主要系固定资产和在建工程增长所致。公司非流动资产主要由长期股权投资、固定资产、在建工程和无形资产构成。

图 9 截至 2020 年底公司非流动资产构成情况



资料来源：公司财务报告，联合资信整理

截至 2020 年底，公司长期股权投资 2.14 亿元，较上年底增长 1.29%，变化不大。公司长期股权投资主要为对联营企业电投一号（嘉兴）创业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“融和电投一号”）的投资。2018 年 10 月，公司与国家电投集团产业基金管理有限公司、上海中电投融和新能源投资管理中心（有限合伙）三方出资设立融和电投一号，对具有良好成长性和发展前景的新能源发电企业进行股权投资获取回报，此外，公司具有优先收购基金中优质新能源电站项目的权利。

截至 2020 年底，公司固定资产 20.20 亿元，较上年底增长 44.73%，主要系大庆平桥风电场项目和大庆大岗风电场项目转固所致；固定资产累计计提折旧 5.35 亿元；固定资产成新率 79.06%，成新率较高。

截至 2020 年底，公司在建工程 11.13 亿元，较上年底增长 119.15%，主要系加大对自建新能源电站投入所致。

截至 2021 年 3 月底，公司资产总额 72.63 亿元，规模及构成较 2020 年底变化不大。其中，公司货币资金 6.01 亿元，较 2020 年底下降 32.84%，主要系在建工程项目投入较多所致；应收账款账面价值为 13.41 亿元，较 2020 年底增长 40.20%，主要系新能源 BT 项目结算所致；合同资产 2.72 亿元，较 2020 年底下降 43.00%，主要系合同资产项目陆续进行结算所致。

截至 2021 年 3 月底，公司受限资产合计 29.37 亿元，占总资产比例约为 40.44%，为净资产的 1.21 倍，受限比例高。

表 12 截至 2021 年 3 月底公司受限资产情况
(单位: 亿元)

| 受限资产 | 账面价值 | 资产受限原因 |
|--------|-------|---------------------|
| 货币资金 | 2.30 | 保函保证金及票据保证金 |
| 应收票据 | 0.23 | 用于应付票据质押 |
| 应收账款 | 3.80 | 用于短期借款、长期借款、保理业务质押 |
| 投资性房地产 | 0.66 | 用于短期借款、应付票据抵押 |
| 固定资产 | 2.30 | 用于短期借款、长期借款、应付票据抵押 |
| 固定资产 | 15.75 | 融资租入固定资产 |
| 在建工程 | 3.95 | 融资租赁设备用于抵押 |
| 无形资产 | 0.38 | 用于短期借款、应付票据、长期应付款抵押 |
| 合计 | 29.37 | -- |

资料来源: 公司提供

3. 资本结构

(1) 所有者权益

跟踪期内, 公司所有者权益规模有所增长, 股本及资本公积占比较高, 权益结构稳定性较强, 随着可转换债券的转股, 公司权益结构稳定性有望进一步加强。

截至2020年底, 公司所有者权益23.94亿元, 较上年底增长16.36%, 主要系资本公积增加所致。其中股本、其他权益工具、资本公积和未分配利润分别占15.89%、6.54%、40.67%和31.70%。所有者权益结构稳定性较好。

截至2020年底, 公司股本3.80亿元, 较上年底增长10.89%, 主要系“九州转债”转股所致; 其他权益工具1.57亿元, 较上年底增长94.07%, 主要系当期“九洲转2”发行, 按照企业会计准则要求分摊计入权益工具所致; 资本公积9.74亿元, 较上年底增长10.48%, 主要系“九洲转债”发生转股事项, 公司按照企业会计准则要求将相应溢价计入资本公积所致。

截至2021年3月底, 公司所有者权益合计24.29亿元, 规模及构成较2020年底变化不大。

(2) 负债

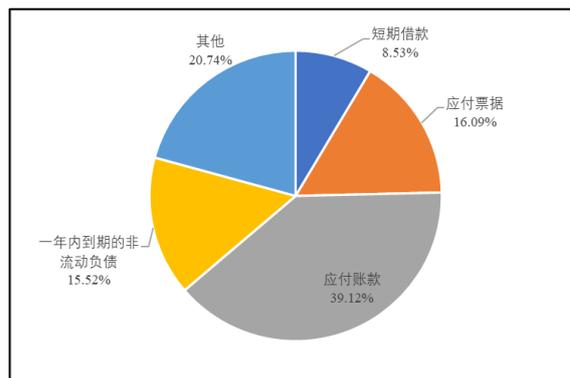
跟踪期内, 公司负债规模明显扩大, 有息债务规模大幅增加, 债务负担进一步加重。公司债务结构以长期债务为主; 有息债务集中偿还压力尚可。

截至2020年底, 公司负债总额48.23亿元, 较上年底增长66.48%。其中, 流动负债占36.85%, 非流动负债占63.15%, 负债构成仍以非流动负

债为主。

截至2020年底, 公司流动负债17.77亿元, 较上年底增长76.04%, 主要系应付票据、应付账款和一年内到期的非流动负债增加所致。公司流动负债主要由短期借款、应付票据、应付账款和一年内到期的非流动负债构成。

图 10 截至 2020 年底公司流动负债构成情况



资料来源: 公司年报, 联合资信整理

截至2020年底, 公司短期借款1.67亿元, 较上年底增长69.62%, 主要系公司融资需求增加所致。

截至2020年底, 公司应付票据3.15亿元, 较上年底增加2.27亿元, 主要系采用票据结算采购设备规模扩大所致。

截至2020年底, 公司应付账款由应付货款及费用、应付长期资产购置款和应付BT合同相关设备款及工程款构成, 上述款项均有所增长带动应付账款较上年底增长29.57%至7.65亿元。

截至2020年底, 公司一年内到期的非流动负债3.04亿元, 其中应付长期借款和长期应付款分别为1.81亿元和1.23亿元。

截至2020年底, 公司非流动负债30.46亿元, 较上年底增长61.37%, 主要系应付债券和长期应付款增加所致。公司非流动负债主要由长期借款(占15.46%)、应付债券(占14.30%)和长期应付款(占68.02%)构成。

截至2020年底, 公司长期借款4.71亿元, 较上年底增长9.33%; 长期借款均在2025年及以后到期。

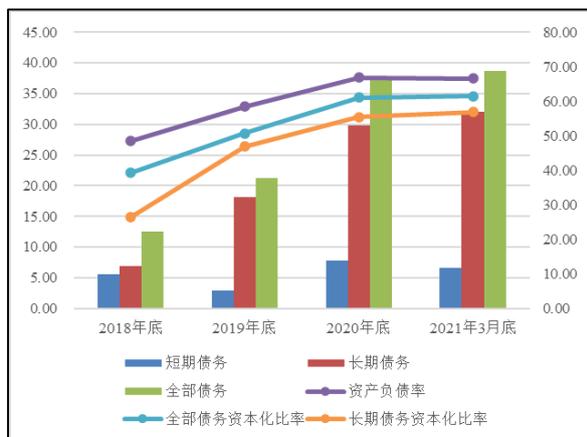
截至2020年底, 公司应付债券4.36亿元, 较

上年底增长94.71%，主要系公司发行5亿元“九洲转2”所致，经计提利息及折溢价摊销后，该债券期末余额为3.60亿元。

截至2020年底，公司长期应付款20.72亿元，较上年底增长77.56%，主要系因电站建设而产生的应付融资租赁款增加所致。此外，由于公司与国家电投集团产业基金管理有限公司、中电投融和管理中心共同设立融和电投六号（嘉兴）创业投资合伙企业（有限合伙）。按照合伙协议及其补充协议约定，国电投基金公司、中电投融和在投资期间（含退出）享有按照约定如期获得全部实缴出资额及预期投资收益的权利，若未能如期获得上述全部实缴出资额及预期投资收益时，差额部分由公司补足，故公司将上述投资纳入公司长期应付款科目计量。截至2020年底，公司共收到相关投资2.80亿元。

截至2020年底，公司全部债务37.63亿元，较上年底增长77.63%，主要系应付债券和长期应付款增加所致。债务结构方面，短期债务占20.86%，长期债务占79.14%，以长期债务为主，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和长期债务资本化比率分别为66.83%、61.11%和55.43%，较上年底分别提高8.36个百分点、10.38个百分点和8.48个百分点，公司债务负担进一步加重。

图 11 公司负债情况（单位：亿元、%）



资料来源：公司财务报告，联合资信整理

截至2021年3月底，公司负债总额48.34亿元，规模及构成较2020年底变化不大。其中，长期借

款较2020年底增长23.29%至5.80亿元；合同负债0.41亿元，较2020年底下降52.12%，主要系前期预收的供热款项随着供热期增加陆续确认收入所致。截至2021年3月底，公司全部债务38.65亿元，较2020年底增长2.71%，规模及构成较2020年底变化不大。从债务指标来看，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66.56%、61.41%和56.84%，较2020年底变化不大。

债务期限分布方面，如下表所示，公司多数债务到期日集中在2025年及以后。

表 13 截至 2021 年 3 月底公司有息债务期限结构
(单位：亿元、%)

| 项目 | 2021年到期 | 2022年到期 | 2023年到期 | 2024年到期 | 2025年及以后到期 | 合计 |
|-------------|---------|---------|---------|---------|------------|--------|
| 短期借款 | 1.35 | 0.40 | -- | -- | -- | 1.75 |
| 应付票据 | 2.39 | -- | -- | -- | -- | 2.39 |
| 一年内到期的非流动负债 | 2.52 | -- | -- | -- | -- | 2.52 |
| 长期借款 | -- | -- | -- | -- | 5.80 | 5.80 |
| 长期应付款 | -- | -- | -- | -- | 21.75 | 21.75 |
| 合计 | 6.27 | 0.40 | -- | -- | 27.55 | 34.22 |
| 占比 | 18.32 | 1.15 | -- | -- | 80.52 | 100.00 |

注：公司存续债券全部为可转债，故未统计期限结构；数据尾差系四舍五入所致

资料来源：公司提供

4. 盈利能力

跟踪期内，公司营业收入规模大幅增长；费用控制能力有待提升，利润对投资收益及其他收益的依赖性强。

2020年，公司实现营业收入12.80亿元，同比增长61.71%，主要系电气及相关设备、可再生能源工程、电力工程及其他和供热业务收入均不同程度增长所致；营业成本随之增加，同比增长80.17%至9.16亿元。

2020年，公司费用总额为2.26亿元，同比变化不大。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14.91%、31.50%、19.57%和34.02%。其中，销售费用为0.34亿元，同比下降26.43%，主要系根据新收入准则，本期运输费用转列至主营业务成本列示所致；管理费用为0.71亿元，同比增长16.16%，主要系职工薪酬及折旧摊销费用增加所致；其他费用同比变化不大。2020年，公司期间费用率为17.66%，同比下降11.03个百分点。公司费用控制能力一般。

非经常损益对公司营业利润影响较大，详见下表。公司其他收益主要来自政府补助，投资收益主要来自于长期股权投资。信用减值损失主要为应收账款及其他应收款计提坏账准备形成，2020年同比大幅增长主要系BT项目应收款项账龄增加，计提坏账比例上升所导致。

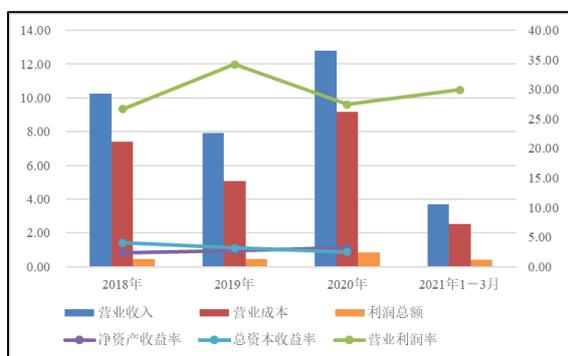
表14 公司非经常损益情况（单位：万元）

| 项目 | 2018年 | 2019年 | 2020年 |
|-------------|----------------|----------------|----------------|
| 资产减值损失 | 1555.58 | 1285.59 | 1426.51 |
| 信用减值损失 | 0.00 | 2821.31 | 6968.71 |
| 其他收益 | 1885.41 | 2416.95 | 2454.62 |
| 投资收益 | 213.23 | 1948.24 | 2263.93 |
| 营业利润 | 4504.43 | 4634.10 | 8809.66 |

资料来源：公司财务报告，联合资信整理

从盈利指标看，2020年，公司营业利润率为和总资本收益率和分别为27.45%和2.52%，同比分别下降6.77个百分点和0.68个百分点；净资产收益率3.22%，同比提高0.52个百分点。

图12 公司盈利情况（单位：亿元、%）



资料来源：公司财务报告，联合资信整理

2021年1-3月，公司实现营业收入3.68亿元，

同比增长88.91%，主要系2020年一季度受疫情影响电气设备制造销售规模小、新能源项目工程进度缓慢，但2021年一季度各主要版块业务正常运营所致；利润总额同比增加0.23亿元至0.43亿元；营业利润率29.91%，较2020年提升2.46个百分点。

5. 现金流分析

2020年，公司经营活动产生的现金流量净额大幅下降，投资活动现金流净流出规模持续扩大；公司在建及拟建项目待投入规模较大，随着相关项目建设进度的推进，未来将面临一定的外部筹资压力。

从经营活动来看，2020年，公司销售商品、提供劳务收到的现金9.19亿元，同比增长51.82%；购买商品、接受劳务支付的现金7.54亿元，同比增长126.74%，增幅大于销售商品、提供劳务收到的现金增幅，导致公司经营活动产生的现金流量净额同比下降1.33亿元，且转为净流出状态。2020年，公司现金收入比下降4.68个百分点至71.81%，收入实现质量有待提升。

2020年，公司投资活动产生的现金流量净额同比减少1.60亿元，主要系项目建设持续推进，投资增加，以及支付长期资产购置保证金所致。公司经营活动现金流无法满足投资需求，筹资活动前现金流仍表现为净流出。

2020年，公司筹资活动产生的现金流量净额同比增长62.36%，主要系当期偿还债务规模同比减少2.81亿元所致。

表15 公司现金流情况（单位：亿元、%）

| 项目 | 2018年 | 2019年 | 2020年 |
|--------------------|--------------|--------------|--------------|
| 经营活动现金流入小计 | 14.13 | 6.37 | 9.90 |
| 经营活动现金流出小计 | 7.95 | 5.81 | 10.66 |
| 经营活动现金流量净额 | 6.18 | 0.56 | -0.76 |
| 投资活动现金流入小计 | 3.32 | 1.06 | 0.76 |
| 投资活动现金流出小计 | 5.16 | 3.63 | 4.94 |
| 投资活动现金流量净额 | -1.84 | -2.58 | -4.18 |
| 筹资活动前现金流量净额 | 4.34 | -2.01 | -4.94 |
| 筹资活动现金流入小计 | 2.40 | 11.16 | 11.28 |
| 筹资活动现金流出小计 | 5.42 | 6.89 | 4.35 |

| | | | |
|------------|--------|-------|-------|
| 筹资活动现金流量净额 | -3.02 | 4.27 | 6.93 |
| 现金收入比 | 124.20 | 76.49 | 71.81 |

资料来源：公司财务报告，联合资信整理

2021年1—3月，公司经营活动、投资活动及筹资活动现金流量净额分别为0.21亿元、-3.34亿元和0.46亿元，当期新能源电站投资持续增加导致投资活动现金流净流出规模较大。

6. 偿债能力

2020年，由于公司短期债务规模较小，公司短期偿债能力强，但长期偿债能力一般。考虑到公司在电力设备制造领域具备丰富的行业经验和较强的专业技术，加之自持电站规模将持续增长，有利于公司资产规模和收入规模的提升，公司整体偿债能力很强。此外，公司BT项目建设业务中，涉及较大规模的对外担保，公司存在一定的或有负债风险。

截至2020年底，公司流动比率与速动比率分别由上年底的217.62%和166.10%分别下降至178.70%和162.39%，但流动资产对流动负债的保障程度仍高；公司经营现金流动负债比率为-4.30%，同比下降9.86个百分点；公司现金短期债务比由上年底的1.70倍下降至1.26倍，2021年3月底现金短期债务比为0.94倍，现金类资产对短期债务的保障程度高。整体看，公司短期偿债能力强。

2020年，公司EBITDA为2.75亿元，同比增长16.99%。从构成看，公司EBITDA主要由折旧（占34.71%）、摊销（占5.98%）、计入财务费用的利息支出（占28.25%）、利润总额（占31.05%）构成。2020年，公司EBITDA利息倍数由上年的2.49倍下降至1.63倍，EBITDA对利息的覆盖程度尚可；全部债务/EBITDA由上年的9.00倍提高至13.66倍，EBITDA对全部债务的覆盖程度较弱。整体看，公司长期债务偿债能力一般。

截至2021年3月底，公司对外担保余额为8.67亿元（不包括对子公司担保），约占公司总资产的11.94%，占公司权益规模的35.69%，主要为对可再生能源电站业主方提供的设备融资租赁担保，整体风险可控，但由于担保规模较

大，仍存在一定的或有负债风险。

表16 截至2021年3月底公司对外担保情况明细

（单位：亿元）

| 被担保方 | 担保余额 | 是否有反担保措施 | 是否存在关联关系 |
|----------------|------|----------|----------|
| 讷河齐能光伏电力开发有限公司 | 0.58 | 无 | 否 |
| 贵州关岭国风新能源有限公司 | 2.21 | 无 | 否 |
| 泰来宏浩风力发电有限公司 | 2.60 | 无 | 否 |
| 通化中康电力开发有限公司 | 0.36 | 无 | 否 |
| 安达市亿晶新能源发电有限公司 | 1.20 | 无 | 否 |
| 安达市晟晖新能源科技有限公司 | 1.72 | 无 | 否 |
| 合计 | 8.67 | -- | -- |

资料来源：公司提供，联合资信整理

截至2021年3月底，公司不存在重大未决诉讼。

截至2021年3月底，公司在金融机构的授信额度总额为33.64亿元，已使用27.65亿元，公司间接融资渠道有待拓展。公司作为上市公司，具备直接融资渠道。

7. 母公司财务分析

2020年，母公司资产及负债规模均有所增长，营业收入有所增长，但利润总额出现亏损。

截至2020年底，母公司资产总额37.89亿元，较上年底增长22.25%。其中，流动资产19.74亿元（占52.08%），非流动资产18.16亿元（占47.92%）。从构成看，流动资产主要由货币资金（占23.83%）、应收账款（占24.92%）、其他应收款（占18.39%）和存货（占10.47%）构成；非流动资产主要由长期股权投资（占93.67%）构成。

截至2020年底，母公司所有者权益为21.00亿元，较上年底增长14.38%。其中，实收资本为3.80亿元（占18.11%）、资本公积9.74亿元（占46.37%）、未分配利润5.06亿元（占24.10%）、盈余公积0.83亿元（占3.96%）。

截至2020年底，母公司负债总额16.89亿元，较上年底增长33.70%。其中，流动负债11.62亿元（占68.80%），非流动负债5.27亿元（占

31.20%)。从构成看，流动负债主要由应付票据（占8.17%）、应付账款（占41.14%）、其他应付款（合计）（占10.33%）、一年内到期的非流动负债（占15.51%）和合同负债（占16.57%）构成；非流动负债主要由应付债券（占82.66%）和长期应付款（占14.28%）构成。母公司2020年底资产负债率为44.57%，较2019年底提高3.82个百分点。

2020年，母公司营业收入为6.22亿元，利润总额为-0.01亿元。同期，母公司投资收益为0.23亿元。

现金流方面，2020年，母公司经营活动现金流净额为-3.02亿元，投资活动现金流净额-0.24亿元，筹资活动现金流净额5.39亿元。

十、本次跟踪债券偿还能力分析

考虑到可转债未来的转股因素，联合资信认为，公司对“九洲转债”和“九洲转2”的偿还能力很强。

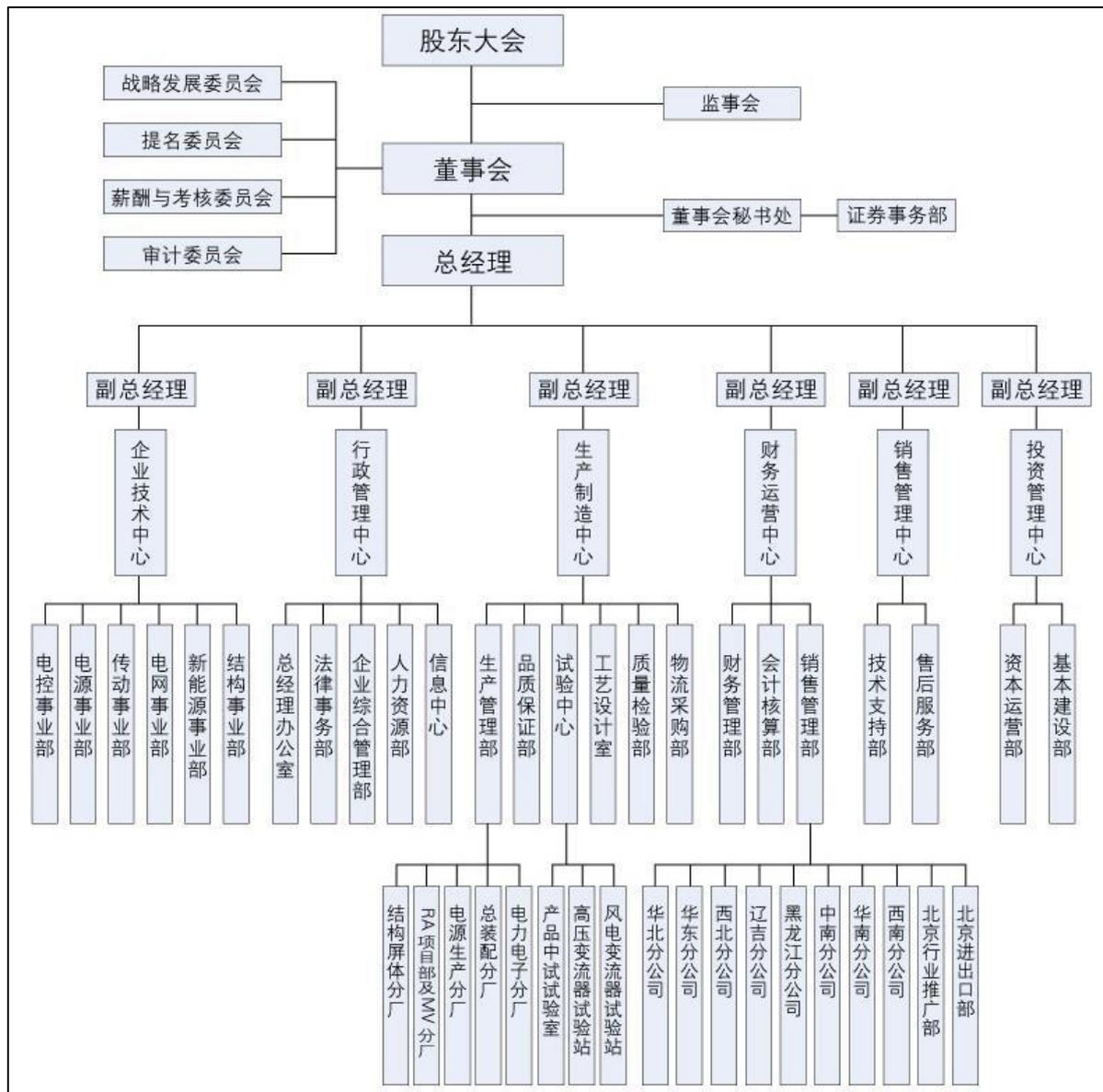
截至2021年3月底，公司现金类资产为9.89亿元，为可转债余额（2021年6月16日“九洲转债”和“九洲转2”余额合计5.97亿元）的1.66倍。2020年，公司经营活动产生的现金流入、经营活动现金流净额和EBITDA分别为9.90亿元、-0.76亿元、2.75亿元，为可转债余额的1.66倍、-0.13倍和0.46倍。

公司经营活动现金流入量和EBITDA对“九洲转债”“九洲转2”的保障程度高，同时，考虑到相关债券均为可转换债券，随着未来转股事项的实施，预计公司负债水平及债务负担将有所减轻，且转股由利于公司充实资本实力，公司偿付债券的能力将有所增强。

十一、结论

综合评估，联合资信确定维持公司的主体长期信用等级为AA⁻，维持“九洲转债”“九洲转2”信用等级为AA⁻，评级展望为稳定。

附件 1-1 截至 2021 年 3 月底公司组织结构图



资料来源：公司提供

附件 1-2 截至 2021 年 3 月底公司合并范围主要子公司情况

| 子公司名称 | 主要经营地 | 注册地 | 业务性质 | 持股比例 |
|---------------------------|-------|------|-------|---------|
| 哈尔滨九洲电气技术有限责任公司 | 哈尔滨 | 哈尔滨 | 制造业 | 100.00% |
| 九洲环境能源科技集团有限公司 | 北京 | 北京 | 软件服务业 | 100.00% |
| 哈尔滨九洲能源投资有限责任公司 | 哈尔滨 | 哈尔滨 | 制造业 | 100.00% |
| 哈尔滨九洲电气工程有限公司 | 哈尔滨 | 哈尔滨 | 制造业 | 100.00% |
| 沈阳昊诚电气有限公司 | 沈阳 | 沈阳 | 制造业 | 100.00% |
| 泰来立志光伏发电有限公司 | 齐齐哈尔 | 齐齐哈尔 | 电力业 | 100.00% |
| 七台河万龙风力发电有限公司 | 七台河市 | 七台河市 | 电力业 | 100.00% |
| 七台河佳兴风力发电有限公司 | 七台河市 | 七台河市 | 电力业 | 100.00% |
| 莫力达瓦达斡尔族自治县九洲太阳能发电有限责任公司 | 内蒙古 | 内蒙古 | 电力业 | 100.00% |
| 莫力达瓦达斡尔族自治县九洲纳热光伏扶贫有限责任公司 | 内蒙古 | 内蒙古 | 电力业 | 65.00% |
| 齐齐哈尔九洲环境能源有限公司 | 齐齐哈尔 | 齐齐哈尔 | 电力业 | 100.00% |
| 黑龙江新北电力投资有限公司 | 哈尔滨 | 哈尔滨 | 电力业 | 100.00% |
| 大庆世纪锐能风力发电投资有限公司 | 哈尔滨 | 哈尔滨 | 电力业 | 100.00% |
| 大庆时代汇能风力发电投资有限公司 | 哈尔滨 | 哈尔滨 | 电力业 | 100.00% |
| 泰来九洲广惠公共事业有限责任公司 | 齐齐哈尔 | 齐齐哈尔 | 电力业 | 100.00% |
| 融和电投六号（嘉兴）创业投资合伙企业（有限合伙） | 浙江省 | 浙江省 | 投资 | 25.00% |
| 泰来九洲新清光伏发电有限责任公司 | 齐齐哈尔 | 齐齐哈尔 | 电力业 | 100.00% |
| 泰来九洲新风光伏发电有限责任公司 | 齐齐哈尔 | 齐齐哈尔 | 电力业 | 100.00% |
| 泰来九洲兴泰生物质热电有限责任公司 | 齐齐哈尔 | 齐齐哈尔 | 电力业 | 100.00% |
| 富裕九洲环境能源有限责任公司 | 齐齐哈尔 | 齐齐哈尔 | 电力业 | 100.00% |

资料来源：公司提供

附件 2-1 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 |
|-----------------|--------|--------|--------|------------|
| 财务数据 | | | | |
| 现金类资产 (亿元) | 2.94 | 5.06 | 9.89 | 6.27 |
| 资产总额 (亿元) | 37.29 | 49.55 | 72.18 | 72.63 |
| 所有者权益 (亿元) | 19.21 | 20.58 | 23.94 | 24.29 |
| 短期债务 (亿元) | 5.56 | 2.97 | 7.85 | 6.66 |
| 长期债务 (亿元) | 6.90 | 18.21 | 29.78 | 31.99 |
| 全部债务 (亿元) | 12.46 | 21.19 | 37.63 | 38.65 |
| 营业收入 (亿元) | 10.24 | 7.91 | 12.80 | 3.68 |
| 利润总额 (亿元) | 0.47 | 0.47 | 0.86 | 0.43 |
| EBITDA (亿元) | 2.34 | 2.35 | 2.75 | -- |
| 经营性净现金流 (亿元) | 6.18 | 0.56 | -0.76 | 0.21 |
| 财务指标 | | | | |
| 销售债权周转次数 (次) | 0.94 | 0.89 | 1.38 | -- |
| 存货周转次数 (次) | 2.53 | 1.35 | 2.26 | -- |
| 总资产周转次数 (次) | 0.27 | 0.18 | 0.21 | -- |
| 现金收入比 (%) | 124.20 | 76.49 | 71.81 | 58.83 |
| 营业利润率 (%) | 26.66 | 34.22 | 27.45 | 29.91 |
| 总资本收益率 (%) | 4.04 | 3.20 | 2.52 | -- |
| 净资产收益率 (%) | 2.36 | 2.70 | 3.22 | -- |
| 长期债务资本化比率 (%) | 26.43 | 46.95 | 55.43 | 56.84 |
| 全部债务资本化比率 (%) | 39.33 | 50.73 | 61.11 | 61.41 |
| 资产负债率 (%) | 48.48 | 58.47 | 66.83 | 66.56 |
| 流动比率 (%) | 157.79 | 217.62 | 178.70 | 193.90 |
| 速动比率 (%) | 135.14 | 166.10 | 162.39 | 175.36 |
| 经营现金流流动负债比 (%) | 59.46 | 5.56 | -4.30 | -- |
| 现金短期债务比 (倍) | 0.53 | 1.70 | 1.26 | 0.94 |
| EBITDA 利息倍数 (倍) | 2.83 | 2.49 | 1.63 | -- |
| 全部债务/EBITDA (倍) | 5.33 | 9.00 | 13.66 | -- |

注：公司 2021 年一季度财务数据未经审计；将其他应付款和长期应付款中的债务部分别计入短期债务及长期债务核算；部分指标未年化
 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 | 2018 年 | 2019 年 | 2020 年 | 2021 年 3 月 |
|-----------------|--------|--------|--------|------------|
| 财务数据 | | | | |
| 现金类资产 (亿元) | 1.62 | 2.17 | 4.73 | 2.41 |
| 资产总额 (亿元) | 24.74 | 31.00 | 37.89 | 37.77 |
| 所有者权益 (亿元) | 16.65 | 18.36 | 21.00 | 20.96 |
| 短期债务 (亿元) | 2.58 | 1.46 | 3.27 | 1.63 |
| 长期债务 (亿元) | 0.18 | 4.04 | 4.36 | 4.44 |
| 全部债务 (亿元) | 2.76 | 5.50 | 7.62 | 6.07 |
| 营业收入 (亿元) | 5.77 | 4.14 | 6.22 | 1.94 |
| 利润总额 (亿元) | 0.10 | 1.09 | -0.01 | -0.02 |
| EBITDA (亿元) | / | / | / | -- |
| 经营性净现金流 (亿元) | 4.73 | 0.41 | -3.02 | -0.75 |
| 财务指标 | | | | |
| 销售债权周转次数 (次) | 0.77 | 0.77 | 1.28 | -- |
| 存货周转次数 (次) | 3.34 | 1.46 | 1.92 | -- |
| 总资产周转次数 (次) | 0.22 | 0.15 | 0.18 | -- |
| 现金收入比 (%) | 147.16 | 152.91 | 72.72 | 50.21 |
| 营业利润率 (%) | 13.91 | 25.58 | 16.24 | 11.37 |
| 总资本收益率 (%) | / | / | / | -- |
| 净资产收益率 (%) | 0.65 | 5.86 | 0.08 | -- |
| 长期债务资本化比率 (%) | 1.04 | 18.03 | 17.18 | 17.47 |
| 全部债务资本化比率 (%) | 14.20 | 23.06 | 26.63 | 22.45 |
| 资产负债率 (%) | 32.69 | 40.76 | 44.57 | 44.51 |
| 流动比率 (%) | 127.07 | 166.80 | 169.84 | 171.19 |
| 速动比率 (%) | 116.07 | 125.79 | 152.06 | 154.80 |
| 经营现金流动负债比 (%) | 61.59 | 5.00 | -25.99 | -- |
| 现金短期债务比 (倍) | 0.63 | 1.48 | 1.45 | 1.48 |
| EBITDA 利息倍数 (倍) | / | / | / | -- |
| 全部债务/EBITDA (倍) | / | / | / | -- |

注：公司 2021 年一季度财务数据未经审计；“/”为计算指标使用的数据无法获取；部分指标未年化
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 |
|-----------------|---|
| 增长指标 | |
| 资产总额年复合增长率 | (1) 2年数据: 增长率=(本期-上期)/上期×100% (2) n年数据: 增长率=[(本期/前n年) ^{1/(n-1)}]-1]×100% |
| 净资产年复合增长率 | |
| 营业收入年复合增长率 | |
| 利润总额年复合增长率 | |
| 经营效率指标 | |
| 销售债权周转次数 | 营业收入/(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/营业收入×100% |
| 盈利指标 | |
| 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 | (营业收入-营业成本-税金及附加)/营业收入×100% |
| 债务结构指标 | |
| 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% |
| 长期偿债能力指标 | |
| EBITDA 利息倍数 | EBITDA/利息支出 |
| 全部债务/EBITDA | 全部债务/EBITDA |
| 短期偿债能力指标 | |
| 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

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 4-1 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 4-2 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 4-3 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。
2. 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；并且不应被视为购买、出售、持有任何资产的投资建议。
3. 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。
4. 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。
5. 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。

