跟 踪 评 级 公 告

联合〔2020〕1641 号

国网综合能源服务集团有限公司：

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

国网综合能源服务集团有限公司主体长期信用等级为 AA+，评级展望为“稳定”

国网综合能源服务集团有限公司发行的“19 节能 01”“19 节能 02”债券信用等级为 AA+

特此公告

联合信用评级有限公司

评级总监：

二〇二〇年六月十九日

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号 PICC 大厦 10 层（100022）
电话：010-85172818
传真：010-85171273
http://www. unitedratings.com.cn

国网综合能源服务集团有限公司
公司债券 2020 年跟踪评级报告

主体长期信用等级

跟踪评级结果：AA+ 评级展望：稳定

上次评级结果：AA+ 评级展望：稳定

债项信用等级

债券简称	债券规模	债券期限	上次评级结果	本次评级结果	上次评级时间
19 节能 01	5 亿元	3 年	AA+	AA+	2019.6.20
19 节能 02	5 亿元	3 年	AA+	AA+	2019.6.17

评级时间：2020 年 6 月 19 日

主要财务数据

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 3 月
资产总额（亿元）	172.50	187.31	203.53	208.56
所有者权益（亿元）	72.40	76.31	81.95	83.40
长期债务（亿元）	38.64	49.46	46.11	48.61
全部债务（亿元）	68.75	72.72	86.87	87.67
营业收入（亿元）	73.89	79.93	85.23	22.81
净利润（亿元）	4.21	4.22	5.14	1.33
EBITDA（亿元）	18.80	21.26	22.68	--
经营性净现金流（亿元）	15.18	22.99	6.62	-1.33
营业利润率（%）	7.02	7.85	12.12	12.66
净资产收益率（%）	6.00	5.68	6.49	--
资产负债率（%）	58.03	59.26	59.74	60.01
全部债务资本化比率(%)	48.71	48.79	51.46	51.25
流动比率（倍）	0.57	0.59	0.65	0.74
EBITDA 全部债务比(倍)	0.27	0.29	0.26	--
EBITDA 利息倍数（倍）	5.91	6.10	6.50	--
EBITDA/待偿本金合计（倍）	1.88	2.13	2.27	--

注：1. 本报告中，部分合计数与各相加数直接相加之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；2. 本报告财务数据及指标计算均为合并口径；2020 年 1－3 月财务数据未经审计，相关指标未年化；3. 长期应付款已计入长期债务；4. 本报告 2018 年财务数据为 2019 年审计报告期初数；5. EBITDA/待偿本金合计=EBITDA/本报告所跟踪债项合计待偿本金

评级观点

跟踪期内，国网综合能源服务集团有限公司（以下简称“公司”）作为一家集节能环保、综合能源服务、清洁能源开发于一体的国有企业，在股东支持、行业地位、生物质发电装机规模等方面仍具备较强的综合优势。2019 年，公司营业收入和净利润均有所增长，盈利能力有所提升。同时，联合信用评级有限公司（以下简称“联合评级”）也关注到公司债务规模快速增长，应收账款规模较大以及利润对政府补助的依赖程度高等因素对公司信用水平可能带来的不利影响。

未来，随着公司在建的生物质发电项目顺利投入运行，节能项目陆续进入分享期，有利于经营业绩的提升，综合实力有望进一步增强。

综上，联合评级维持公司的主体长期信用评级为“AA+”，评级展望为“稳定”；同时维持“19 节能 01”和“19 节能 02”债项信用等级为“AA+”。

优势

1. 股东实力强，支持力度较大。公司控股股东国家电网有限公司（以下简称“国家电网”）是全球最大的公用事业企业，综合实力雄厚，国家电网在资金注入、资产划转和业务开展等方面对公司的支持力度强。

2. 生物质发电业务保持较强竞争力。2019 年，公司生物质发电装机规模处于行业领先地位，区域分布广泛，优势明显。

3. 经营业绩增长，盈利能力提升。2019 年，公司营业收入和净利润均有所增长，盈利能力有所提升。

关注

1. 应收账款规模较大，对公司资金形成占用。2019 年，公司应收账款规模较大，其中应

收财政部补贴资金规模较大，对公司资金流动性造成一定影响。生物质发电补贴电费结算滞后，公司收入实现质量有待提升。

2．政府补助对公司利润总额贡献程度高。2019 年，公司其他收益为 2.91 亿元，对公司利润总额贡献程度高。

3．债务规模增长，短期债务占比快速提升。截至 2019 年末，公司全部债务 86.87 亿元，较年初增长 19.45%；部分长期债务即将到期，导致短期债务规模大幅增长，短期债务占比大幅提升至 46.92%。

分析师

王文燕　登记编号（R0040217100010）
樊　思　登记编号（R0040218010005）

邮箱：lh@unitedratings.com.cn
电话：010-85172818
传真：010-85171273
地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号
PICC 大厦 10 层（100022）
网址：www.unitedratings.com.cn

信用评级报告声明

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

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

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

本跟踪评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议等。

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

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

分析师：王文燕 樊恩

联合信用评级有限公司

一、主体概况

2013 年 1 月 18 日，国网综合能源服务集团有限公司（以下简称“公司”，曾用名“国网节能服务有限公司”）根据《国家电网公司关于组建国网节能服务有限公司的通知》（国家电网人资〔2013〕112 号）组建成立，系国家电网的全资子公司，注册资本 30,000 万元。历次注资完成后，截至 2015 年末，公司注册资本增至 42 亿元。2016 年 4 月，经国家电网有限公司（以下简称“国家电网”，曾用名“国家电网公司”）核准，国网重庆市电力公司（以下简称“重庆电力”）与公司签署了《国网重庆市电力公司与国网节能服务有限公司关于重庆川东电力集团有限责任公司之股权无偿划转协议书》，根据该协议，重庆电力将其持有的重庆川东电力集团有限责任公司（以下简称“川东电力”）100%股权无偿划转至公司。经过多次增资，截至 2019 年底，公司注册资本 42 亿元，实收资本 47.68 亿元，国家电网持有公司 100%的股权，为公司控股股东，国资委为公司实际控制人。2020 年 1 月，公司名称变更为现用名。

跟踪期内，公司经营范围和组织结构无重大变化。截至 2019 年底，公司拥有在职员工 3,893 人，公司共拥有二级子公司 6 家。

截至 2019 年末，公司合并资产总额 203.53 亿元，负债合计 121.58 亿元，所有者权益 81.95 亿元，其中归属于母公司所有者权益 65.33 亿元。2019 年，公司实现营业收入 85.23 亿元，净利润 5.14 亿元，其中，归属于母公司所有者的净利润 2.83 亿元；经营活动产生的现金流量净额 6.62 亿元，现金及现金等价物净增加额-5.39 亿元。

截至 2020 年 3 月末，公司合并资产总额 208.56 亿元，负债合计 125.16 亿元，所有者权益 83.40 亿元，其中归属于母公司所有者权益 66.08 亿元。2020 年 1－3 月，公司实现营业收入 22.81 亿元，净利润 1.33 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润 0.68 亿元；经营活动产生的现金流量净额-1.33 亿元，现金及现金等价物净增加额-3.52 亿元。

公司注册地址：北京市西城区白广路二条 1 号综合楼；法定代表人：任伟理。

二、债券发行及募集资金使用情况

2019 年 1 月 15 日，经中国证监会（证监许可〔2019〕70 号文）核准，公司获准向合格投资者公开发行面值总额不超过 10 亿元的公司债券。2019 年 4 月，公司已发行首期公司债券，债券简称为“19 节能 01”，债券代码为“155312.SH”，期限为 3 年，发行规模为 5 亿元。

2019 年 6 月，公司发行第二期公司债券，债券简称为“19 节能 02”，债券代码为“155490.SH”，期限为 3 年，发行规模为 5 亿元。

跟踪期内，“19 节能 01”到期利息均已按时支付。公司发行的“19 节能 02”尚未到第一个付息日。截至目前，“19 节能 01”和“19 节能 02”募集资金均已使用完毕，债券所募集资金按照约定用途使用。

三、行业分析

公司业务涵盖电力供应、生物质发电、节能业务等领域，由于生物质发电业务系公司主要利润来源，因此，行业分析将围绕生物质发电行业展开。

1. 生物质发电行业概况

2019 年，我国生物质能装机和发电保持了持续快速增长态势，生物质发电装机和发电量占可再生能源的比重不断上升。

随着全球变暖趋势加剧、环境保护压力增加和化石能源日益匮乏，可再生能源发电将逐渐替代不可再生能源发电，成为人类社会发展所依靠的主要能源。生物质能作为重要的可再生能源，具有高效、环保、节能、惠农、二氧化碳减排等优点，是全球继石油、煤炭、天然气之后的第四大能源。

生物质发电主要包括农林生物质发电、垃圾焚烧发电和沼气发电。其工作原理是利用气化技术，把生物质废物（包括废木料、稻草、稻壳、甘蔗渣）等转换为可燃气体，这些可燃气体经过除焦净化后，再送到气体内燃机或燃气轮机进行发电。

中国生物质发电量主要来源于焚烧农林生物质和城市固态废物、沼气发电。2019 年，我国生物质发电新增装机 473 万千瓦，新增装机较多的省份是广东、山东、江苏、安徽和浙江，分别为 95.4 万千瓦、66.5 万千瓦、35.0 万千瓦、28.9 万千瓦和 22.9 万千瓦。2019 年，我国生物质发电累计装机达到 2,254 万千瓦，同比增长 26.6%。2019 年，我国生物质发电量 1,111 亿千瓦时，同比增长 20.4%，继续保持稳步增长势头。

自 2006 年起施行的《可再生能源法》以及后续生物质发电优惠上网电价等有关配套政策，推动了我国生物质发电行业的快速壮大，但目前尚未未形成大规模合理利用，生物质发电在我国电力生产结构中占比较小，2017－2019 年，我国生物质能源装机容量占可再生能源发电量的比重分别为 2.27%、2.45%和 2.84%，占比仍很小。2017－2019 年，我国生物质能源发电量占可再生能源发电量的比重分别为 4.68%、4.84%和 5.45%，随着生物质能发电持续快速增长，生物质能装机和发电量占可再生能源的比重不断上升。

2. 行业政策

国家进一步明确新能源支持对象，根据地区发展特点，制定切实可行的全面电力建设方案，为能源的高效利用进行积极协调。2019 年，生物质发电行业仍享受政策红利，国家支持力度仍较大，整体上有利于行业的发展。

国家大力支持生物质能发电行业的发展，在总体发展规划、产业政策等方面出台了大量指导性方针意见和政策法规，为生物质发电行业稳定、快速发展奠定了基础。

2017 年 12 月，国家能源局和发改委联合发布的《促进生物质能供热发展的指导意见》，是生物质能全面转向供热的指导性文件，对生物质发电转向热电联产提出了相关要求，明确了发展目标和任务。《意见》提出到 2020 年，生物质热电联产装机容量超过 1,200 万千瓦，生物质成型燃料年利用量约 3,000 万吨，生物质燃气年利用量约 100 亿立方米，生物质能供热合计折合供暖面积约 10 亿平方米，年直接替代燃煤约 3,000 万吨。到 2020 年，形成以生物质能供热为特色的 200 个县城、1,000 个乡镇，以及一批中小工业园区。

2019 年 5 月，国家发展改革委、国家能源局联合发文，正式实施《关于建立健全可再生能源电力消纳保障机制的通知》，标志着配额制的落地。该政策的出台有利于促进可再生能源消纳，进一步推动生物质能发电行业的发展。

3. 行业关注

（1）国内生物质发电企业对政策优惠的依赖性较强

生物质发电企业一次投资大、燃料收储运成本高，项目单位造价高；且燃料成本高，电价成本

中的燃料成本远高于燃煤发电，因而生物质发电行业享受税收等政策优惠的程度较高，例如，秸秆生产的电力实行增值税即征即退政策、生物质发电的上网补贴电价等。目前，国内生物质发电企业对政策优惠的依赖性较强。

（2）生物质发电行业所需的配套服务以及技术支撑相对欠缺

由于生物质发电产业在我国还刚刚起步，无论是项目建设期间还是运营期间，生物质发电行业都需要相关配套产业的支持，如设备的设计、生产、租赁、维修，原材料的收集、运输的规模化与专业化、品质保证等。而目前这些配套产业还处在发展初期，存在技术水平、研发能力、信用保证、售后服务等方面的不足，这都将极大地制约生物质发电行业的发展。

4. 行业发展

近年来我国大力发展可再生能源发电，生物质能发电行业持续发展可期，但受限于生物质资源的可利用途径、原料供给等，生物质发电目前仍然只是我国巨大能源生产消费体量中的较小一部分。

我国在生物质能发电方面起步较欧美晚，经过十几年的发展，已掌握了基本的农林生物质发电、城市垃圾发电等技术。

从未来发展来看，生物质能源产业历经三个“五年计划”的发展，现已成长为具有明显发展优势的战略性新兴产业。根据《生物质能发展“十三五”规划》，到 2020 年，生物质能要基本实现商业化和规模化利用。生物质发电总装机容量达到 1,500 万千瓦，年发电量 900 亿千瓦时，其中农林生物质直燃发电 700 万千瓦，城镇生活垃圾焚烧发电 750 万千瓦，沼气发电 50 万千瓦。生物质发电行业未来还有较大的增长潜力。但同时生物质发电行业也存在着项目造价高，总投资大，运行成本高，资源收集和管理方面的矛盾和问题，对于农林生物质发电项目，特别需要解决农业生产的季节性和工业生产的连续性相结合的问题。

四、管理分析

跟踪期内，公司董监高发生变动，但人员变更未对公司生产经营和管理造成不利影响。公司管理制度变化不大，经营管理状况稳定。

2019 年 10 月 26 日，依据国家电网任免通知《魏琦、常建平职务任免》（国家电网任〔2019〕266 号），根据工作需要，决定魏琦任公司董事、副总经理。常建平不再担任公司董事、副总经理。

此外，经国家电网决定，并经职工大会选举，陈迁同志为公司职工董事，夏典俊同志不再担任公司职工董事职务。

经国家电网决定，陈迁先生不再担任公司监事会主席、监事；崔罡先生担任公司监事。经公司监事会选举，谭真勇先生担任公司监事会主席。

根据国家电网任免通知（国家电网任〔2019〕90 号文件），曹立逊不再担任公司副总经理职务。

五、经营分析

1. 经营概况

2019 年，公司核心业务仍为生物质发电、电力供应业务及节能服务，收入构成变化不大。公司业绩有所增长，综合毛利率有所提升。

2019 年，公司核心业务仍为生物质发电、电力供应业务及节能服务，其他业务占比低，对公司贡献小。2019 年，公司实现营业收入 85.23 亿元，较上年增长 6.63%，其中电力供应业务及节能服

务业务收入增幅明显。公司实现净利润 5.14 亿元，较上年增长 21.65%，主要系较高毛利率的节能业务收入增长及其毛利率提升所致。

营业收入构成方面，生物质发电业务仍是公司收入最主要来源。2019 年，生物质发电收入维持稳定，占公司主营业务收入比重为 56.18%；电力供应收入同比增长 7.07%至 23.16 亿元，主要系下游需求增长，公司售电量增长所致；节能业务收入同比增长 16.16%至 13.30 亿元，主要系公司新投产的节能项目增加节能服务收益所致；公司其他业务收入规模仍较小。

表 1　公司营业收入与毛利率情况（单位：亿元、%）

项目	2017 年			2018 年			2019 年			2020 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
生物质发电	46.38	62.77	8.65	46.72	58.44	9.05	47.88	56.18	11.78	12.39	54.31	12.00
电力供应	18.46	24.98	2.76	21.63	27.06	3.05	23.16	27.17	5.53	6.59	28.88	5.25
节能业务	8.80	11.91	20.34	11.45	14.31	23.08	13.30	15.60	35.49	3.59	15.73	34.28
其他业务	0.25	0.34	-68.00	0.15	0.19	-12.00	0.89	1.04	-46.07	0.25	1.08	27.10
合计	**73.89**	**100.00**	**8.30**	**79.94**	**100.00**	**9.21**	**85.23**	**100.00**	**13.19**	**22.81**	**100.00**	**13.72**

注：其他业务包括主营业务的其他及及其他业务
资料来源：公司年报

毛利率方面，2019 年，公司生物质发电业务毛利率为 11.78%，较上年提升 2.73 个百分点，主要系公司加强管理，提升技术，燃料热值及入炉热值提升所致。电力供应毛利率为 5.53%，较上年提升 2.48 个百分点。节能业务毛利率为 35.49%，较上年提升 12.41 个百分点，主要系当期进入分享期项目毛利率提升所致。受上述因素影响，公司综合毛利率小幅提升 3.98 个百分点至 13.19%。

2020 年 1－3 月，公司实现营业总收入 22.81 亿元，较上年同期增长 16.11%，主要系节能业务板块中进入分享期的项目增加所致。实现净利润 1.33 亿元，较上年同期下降 15.53%，主要系拓展新业务费用增长及其他收益减少所致。毛利率方面，公司生物质发电、电力供应、节能业务板块毛利率分别为 12.00%、5.25%和 34.28%，综合毛利率为 13.72%，较上年同期变化不大。

2. 生物质发电业务

（1）业务运营

2019 年，公司装机规模略有增长，受利用小时数小幅增长影响，公司相关发电机组发电量和上网电量均小幅增长。公司上网电价未发生变动，综合厂用电率较上年基本持平，公司生物质发电业务运营状况保持稳定。

生物质发电业务为公司传统核心业务，生物质发电业务由国能生物发电集团有限公司（以下简称“国能生物”）负责运营。目前，国能生物已运营的生物质发电项目 38 个，分布在山东、吉林、安徽、河北、黑龙江、河南等 11 个省份，总装机规模达 99.60 万千瓦。公司目前的生物质发电业务仍处于国内行业领先地位，发电量居行业首位，装机规模优势明显，区域分布广泛。

跟踪期内，公司运营模式未发生变化。

2019 年，公司装机规模由上年的 97.80 万千瓦提升至 99.60 万千瓦，全年发电利用小时数达 7,815 小时，较上年略有增长。受利用小时数增长因素影响，全年发电量及上网电量均小幅增长，分别为 76.98 亿千瓦时和 71.74 亿千瓦时。上网电价方面，公司继续执行全国统一的农林生物质发电标杆含税上网电价 0.75 元/千瓦时。公司综合厂用电率为 9.35%，较上年相比变化不大。

表 2　公司生物质发电机组运营情况

项目	2017 年	2018 年	2019 年
装机规模（万千瓦）	97.80	97.80	99.60
发电量（亿千瓦时）	76.37	75.60	76.98
上网电量（亿千瓦时）	71.26	70.60	71.74
发电利用小时数（小时）	7,809	7,731	7,815
平均上网电价（元/千瓦时）	0.75	0.75	0.75
综合厂用电率（%）	9.43	9.45	9.35

注：综合厂用电率=（机端发电量-上网电量+外购电+供热厂用电）/机端发电量
资料来源：公司提供

（2）燃料采购

2019 年，公司燃料价格略有波动。公司加强完善管理体制、提高技术水平，公司燃料收购热值和入炉热值稳步提升，一定程度上平抑了燃料价格上升带来的成本控制压力。

燃料方面，公司所属各生物质能项目以农作物秸秆为主体燃料（占燃料总量的 80%左右），包括棉杆、玉米秸秆、小麦秸秆等农作物剩余物；辅助燃料包括稻壳、玉米芯等林业剩余物。

2019 年，公司燃料价格总体小幅波动，且波动幅度均较小。公司加强完善管理体制、提高技术水平，公司燃料收购热值和入炉热值稳步提升，平抑了燃料成本上升带来的压力。

表 3　公司燃料采购成本情况（单位：元/吨）

项目	2017 年	2018 年	2019 年
棉杆	253	267	279
玉米秸秆	269	272	273
小麦秸秆	277	288	282
玉米芯	275	280	290
稻壳	318	315	345

资料来源：公司提供

（3）在建项目

目前，公司有 6 个在建生物质发电项目，存在一定资本支出压力。随着未来在建项目的陆续投产运营，公司生物质发电业务装机规模将进一步扩大，收入及利润规模有望进一步扩大。

截至 2020 年 3 月底，公司主要在建项目共 6 个，相关在建项目总投资金额 21.00 亿元，已投资 5.49 亿元，公司未来需要仍需投资 15.51 亿元，未来生物质发电业务存在一定资本支出压力。

表 4　截至 2020 年 3 月底公司重大生物质发电在建项目情况（单位：亿元、MW、%）

项目名称	装机容量	总投资	截至 2020 年 3 月底已投资金额	计划投资金额		
				2020 年 4－12 月	2021 年	2022 年
国能昌图生物发电有限公司	35	3.56	1.08	1.20	1.28	--
国能昌黎生物发电有限公司	35	3.51	2.82	0.69	--	--
国能扶沟生物发电有限公司	30	3.35	0.35	0.73	2.27	--
国能临泉生物发电有限公司	35	3.44	0.18	1.62	1.64	--
国能通辽生物发电有限公司	35	3.59	0.22	1.00	1.87	0.50
国能正阳生物发电有限公司	35	3.55	0.84	2.71	--	--
合计	**--**	**21.00**	**5.49**	**7.95**	**7.06**	**0.50**

资料来源：公司提供

3. 电力供应业务

2019 年，川东电力总装机规模略有下降。受下游需求增长影响，川东电力总售电量略有增长。川东电力执行的销售电价由具有管理权的物价行政主管部门核定，2019 年，平均售电价格基本保持稳定。

公司电力供应业务主要为公司通过买电、卖电来赚取购销差模式进行配售电业务，配售电业务主要由子公司川东电力及川东电力子公司重庆涪陵电力实业股份有限公司（以下简称“涪陵电力”）负责运营，供电区域包括重庆市涪陵区行政区域和涪陵区农村电网，电力来源主要是通过公司发电及通过联网线路从国家电网重庆市电力公司等单位趸购电量。

截至 2019 年底，川东电力（包括涪陵电力）拥有装机容量合计 1.231 万千瓦，均为小水电装机，其中：惠民电站一级站、二级站装机容量共计 5,950 千瓦，红砂子电站装机容量 1,200 千瓦，鱼跳坎电站装机容量 360 千瓦，青烟洞五级站装机容量 4,800 千瓦。截至 2019 年底，公司供电面积共计 2,754 平方公里，供电人口 117 万人，在网客户 47.72 万户。供电辖区供有变电站 34 座，其中 220 千伏变电站 3 座，110 千伏变电站 15 座（含属地化运维 4 座），35 千伏变电站 16 座。

公司发电量目前只能满足供电区域内部分供电需求，因此公司保持一定的外购电力。2019 年，公司总售电量同比增加 3.32%，主要系下游需求增长所致；外购电量同比增长 3.82%，为外购国网重庆电力公司所属企业及供电区域内地方电网、小水电电量。从购电价格看，2019 年，平均外购电价格为 0.364 元/千瓦时，较上年有所下降。从售电价格看，川东电力执行的销售电价由具有管理权的物价行政主管部门核定，2019 年，平均售电价格为 0.486 元/千瓦时，变化不大。

表 5　川东电力售电情况（单位：万千瓦、小时、亿千瓦时、元/千瓦时）

项目	2017 年	2018 年	2019 年
总装机规模	1.266	1.266	1.231
总发电量	0.32	0.21	0.20
总售电量	40.35	50.84	52.53
其中：外购电量	41.52	51.54	53.51
平均售电价格（含税）	0.512	0.483	0.486
外购电平均电价	0.380	0.417	0.364

资料来源：公司提供

4. 节能业务

2019 年，公司节能业务板块收入保持增长；公司已投产节能项目规模较大，为公司未来业绩增长提供保障。

公司所从事的节能业务主要包括配电网节能、工业节能、建筑节能和交通节能，其中配电网节能业务为公司节能业务板块的主要收入来源。目前节能业务主要涉及区域是山东、福建、浙江、河南、湖北、新疆、陕西等地区。

目前，配电网节能业务主要由川东电力下属的上市公司涪陵电力负责运营，2019 年，节能业务收入为 13.30 亿元，同比增长 16.16%，主要系进入分享期的项目增加所致。

跟踪期内，公司节能业务仍主要采用合同能源管理（简称 EMC）模式，为用户提供节能诊断、融资、改造等服务，并以节能效益分享等方式回收投资和获得合理利润，运营模式未发生改变。

目前，公司节能业务板块主要以电网节能项目为主、兼顾发展其他节能项目，节能服务项目主要区域涉及山东、福建、浙江、河南、湖北、新疆、陕西等地区，截至目前节能项目已形成较大规模，节能设备运行稳定。自公司成立以来，节能业务板块继续保持迅猛的增长态势，可对公司未来

整体经营业绩的提升形成有效支持。

客户方面，公司节能板块的下游客户主要为各省电力公司及下属企业，涪陵电力与客户同受国家电网控制。公司节能板块的客户主要为关联电力企业，客户信用较好，相关业务的款项回收风险小。

5. 经营效率

2019 年，受补贴电费尚未结算影响，公司应收账款周转率有所下降；存货周转率和总资产周转率基本保持稳定。公司经营效率整体处于一般水平。

2019 年，公司应收账款周转率由上年的 7.14 次下降至 5.49 次，主要系国能生物应收补贴电费尚未结算，应收账款规模增长所致。存货周转率由上年的 13.36 次提升至 13.83 次，主要系公司根据燃料市场价格适当性减少库存所致。总资产周转率维持 0.44 次，基本保持稳定。

6. 经营关注

（1）补贴或税收优惠政策发生变化的风险

公司的业务从我国政府的一些税收优惠政策和财政补贴政策中受益，若公司目前获得的补贴政策或享受的税收优惠政策发生变化，公司的营业收入、利润实现情况等均有可能会受到影响。

（2）生物质项目建设项目稳步推进，未来存在一定的资本支出

公司生物质项目建设项目稳步推进，截至 2020 年 3 月底，公司主要在建项目共 6 个，公司未来需要仍需投资 15.51 亿元，未来生物质发电业务存在一定资本支出压力。

（3）应收账款增长较快风险

公司应收账款主要为应收财政部的可再生能源的补贴资金及应收国网省市电力公司的售电收入，随着公司业务规模的扩大，应收账款规模不断增加，其中应收财政部补贴资金规模较大，对公司资产流动性造成一定影响。

7. 未来发展

公司经营计划切实可行，公司通过一系列发展战略的制定与实施，有利于拓展市场领域。

节能业务方面，公司在做好节能服务的基础上，提供电网辅助服务，提升系统解决方案策划能力，打造独具优势的核心竞争力。与国内外具有先进节能技术、商业模式的企业建立长期合作关系，逐步形成具有自主知识产权的节能服务系统解决方案。积极开拓节能服务市场，打造一批可复制、可推广的典型示范项目，成为具有较强影响力的行业引领者。

生物质发电业务方面，因厂施策、试点先行，实现“轻装上阵”。同时，在项目开发、生产运营、燃料收储等方面实现标准化管理，在企业内部进行复制和推广，全面提升生产经营管理水平。坚持“做优存量、积极开拓、稳步发展”的原则稳健开发。密切关注行业发展动态，在市场出现较好机会、且能获得充足资金支持条件下，针对优质目标择机进行并购。

电能替代方面，积极推进京津冀地区集中式电采暖示范项目实施。探索通过灵活应用电锅炉、热泵、电热膜、蓄热站等技术，形成有效降低终端用能成本的典型技术方案和业务模式；积极争取相关政策落地，策划经济可行的商业模式，建设具有示范引领作用的典型工程。待技术路线、业务模式和外部条件成熟时，在全国范围内进行复制和推广，实施多类型电能替代项目，形成公司发展新的增长极。

新能源业务方面，加快推进张家口可再生能源示范区的开发，积极推进察北和崇礼项目，打造

网源协同发展的典型示范区；在电网环境好、资源储备优的省份和区域进行重点布局，实现新能源开发的规模化、基地化发展；积极寻找优质可靠的合作伙伴，实现项目迅速落地；抓住机会，并购一批具有战略协同和增长潜力的优质资产；创新发展模式，从单一新能源开发，向以分布式供能为特征的综合能源服务转型升级。

六、财务分析

1. 财务概况

公司 2019 年度合并财务报表已经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计，审计报告为标准无保留意见。公司财务报表编制遵循财政部颁布的最新企业会计准则。从合并范围看，2019 年，公司新增 2 家子公司。因新增子公司业务处于起步阶段，财务数据可比性强。

截至 2019 年末，公司合并资产总额 203.53 亿元，负债合计 121.58 亿元，所有者权益 81.95 亿元，其中归属于母公司所有者权益 65.33 亿元。2019 年，公司实现营业收入 85.23 亿元，净利润 5.14 亿元，其中，归属于母公司所有者的净利润 2.83 亿元；经营活动产生的现金流量净额 6.62 亿元，现金及现金等价物净增加额-5.39 亿元。

截至 2020 年 3 月末，公司合并资产总额 208.56 亿元，负债合计 125.16 亿元，所有者权益 83.40 亿元，其中归属于母公司所有者权益 66.08 亿元。2020 年 1－3 月，公司实现营业收入 22.81 亿元，净利润 1.33 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润 0.68 亿元；经营活动产生的现金流量净额-1.33 亿元，现金及现金等价物净增加额-3.52 亿元。

2. 资产质量

2019 年，公司资产规模有所增长，资产结构仍以非流动资产为主，符合行业特点；公司货币资金较充裕，流动资产中应收账款规模较大，对公司运营资金形成占用；非流动资产以固定资产和在建工程为主；受限资产规模小；公司资产整体质量好。

截至 2019 年末，公司合并资产总额 203.53 亿元，较年初增长 8.66%，主要系流动资产增长所致。其中，流动资产占 23.90%，非流动资产占 76.10%。公司资产以非流动资产为主，符合公司所在行业特性，资产结构较年初变化不大。

（1）流动资产

截至 2019 年末，公司流动资产 48.64 亿元，较年初增长 34.27%，主要系应收账款增长所致。公司流动资产主要由货币资金（占 33.13%）、应收账款（占 46.98%）和存货（占 10.99%）构成。

截至 2019 年末，公司货币资金 16.11 亿元，较年初下降 25.08%，主要系项目建设资金需求增加所致；公司货币资金均未受限。

截至 2019 年末，公司应收账款 22.85 亿元，较年初增长 317.50%，主要系补贴电费尚未结算所致。应收账款累计计提坏账 0.05 亿元，计提比例为 0.23%。公司单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款账面余额为 19.42 亿元，主要系对财政部的应收账款，未计提坏账准备。公司采用账龄计提坏账准备的应收账款账面余额为 0.67 亿元，已计提坏账准备 373.56 万元（计提比例为 5.69%），以一年以内账龄的应收账款为主。截至 2019 年底，按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款占比为 88.36%，集中度高。虽公司的下游客户主要为财政部和各省市电力公司，公司应收账款回收风险低，但由于应收账款规模较大，对公司运营资金性形成占用，不利于公司资产流动性的提高。

表 6　截至 2019 年底公司前五大应收账款情况（单位：亿元、%）

债务人名称	账面余额	占应收账款的比例
中华人民共和国财政部	17.31	75.59
国网四川省电力有限公司	0.57	3.9
国网山东省电力有限公司	0.65	3.54
国网吉林省电力有限公司	0.81	2.83
国网黑龙江省电力有限公司	0.89	2.5
合计	**20.24**	**88.36**

资料来源：公司审计报告

截至 2019 年末，公司存货 5.35 亿元，较年初下降 0.18%，较年初变化不大。主要包括周转材料（包装物、低值易耗品等）和原材料，未计提存货跌价准备。

（2）非流动资产

截至 2019 年末，公司非流动资产 154.89 亿元，较年初增长 2.52%，公司非流动资产主要由固定资产（占 82.84%）、在建工程（占 5.49%）和无形资产（占 5.12%）构成。

截至 2019 年末，公司固定资产（合计）128.30 亿元，较年初增长 6.18%，主要系在建项目投产转固所致。固定资产主要由房屋及建筑物（29.40 亿元）和机器设备（96.36 亿元）构成，累计计提折旧 63.01 亿元；固定资产成新率 67.04%，成新率尚可。

截至 2019 年末，公司在建工程（合计）8.50 亿元，较年初下降 39.99%，主要系部分项目完工转固所致。

截至 2019 年末，公司无形资产 7.94 亿元，较年初增长 7.72%，主要系土地使用权增长所致。公司无形资产主要由土地使用权（7.72 亿元）构成。

截至 2019 年底，公司受限资产为 2.01 亿元，受限资产规模很小。

截至 2020 年 3 月末，公司合并资产总额 208.56 亿元，较上年底增长 2.47%，较上年底变化不大。其中，流动资产占 27.10%，非流动资产占 72.90%。公司资产仍以非流动资产为主，资产结构较年初变化不大。

3. 负债及所有者权益

（1）负债

2019 年，公司负债和债务规模有所增长，部分长期债务即将到期，导致短期债务规模增幅较大。公司债务以信用借款居多，金融机构对公司支持力度较大。公司整体债务负担一般。

截至 2019 年末，公司负债总额 121.58 亿元，较年初增长 9.53%，主要系流动负债增长所致。其中，流动负债占比较年初提升 6.65 个百分点至 61.75%，非流动负债占 38.25%。公司负债以流动负债为主，流动负债占比上升较快。

截至 2019 年末，公司流动负债 75.07 亿元，较年初增长 22.76%。公司流动负债主要由短期借款（占 19.67%）、应付账款（占 32.33%）、其他应付款（占 11.02%）和一年内到期的非流动负债（占 32.62%）构成。

截至 2019 年末，公司短期借款 14.77 亿元，较年初增长 17.32%，主要系公司营运资金需求增加所致。公司短期借款由保证借款（3.00 亿元）和信用借款（11.77 亿元）构成。

截至 2019 年末，公司应付账款 24.27 亿元，较年初下降 11.14%，主要系应付工程及物资款减少所致。应付账款账龄以一年以内为主。

截至 2019 年末，公司其他应付款 8.28 亿元，较年初下降 4.50%；主要为用户工程款和川东电力

农网、县城网改造资金款。

截至 2019 年末，公司一年内到期的非流动负债 24.49 亿元，较年初增长 161.41%，主要系一年内到期的长期借款及 1 年内到期的应付债券增长所致。

截至 2019 年末，公司非流动负债 46.50 亿元，较年初下降 6.70%，主要系长期借款减少所致。公司非流动负债主要由长期借款（占 68.92%）、应付债券（占 21.46%）和长期应付款（占 8.99%）构成。

截至 2019 年末，公司长期借款 32.05 亿元，较年初下降 7.34%；长期借款由抵押借款（3.39 亿元）、保证借款（9.32 亿元）和信用借款（19.34 亿元）构成。

截至 2019 年末，公司应付债券 9.98 亿元，较年初下降 0.22%，较年初变化不大，全部由“19 节能 01”和“19 节能 02”构成。

截至 2019 年末，公司长期应付款（合计）4.18 亿元，较年初下降 16.09%，主要系部分融资租赁款重分类至一年内到期非流动负债所致。

截至 2019 年末，公司全部债务 86.87 亿元，较年初增长 19.45%。其中，短期债务占比较年初提升 14.94 个百分点至 46.92%，长期债务占 53.08%，部分长期债务即将到期，导致短期债务占比大幅提升。短期债务 40.76 亿元，较年初增长 75.25%，主要系一年内到期的非流动负债增长所致。长期债务 46.11 亿元，较年初下降 6.78%，主要系长期借款减少所致。截至 2019 年末，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 59.74%、51.46%和 36.01%，较年初分别上升 0.48 个百分点、上升 2.66 个百分点和下降 3.32 个百分点。公司债务结构较为合理，整体债务负担一般。从债务分布期限看，公司债务集中于 2020 年和 2022 年，公司存在一定债务偿付压力。

表 7　截至 2019 年末公司有息债务期限结构（单位：亿元、%）

期限	2020 年到期	2021 年到期	2022 年到期	2023 年到期	2024 年到期	2025 年及以后到期
短期借款	14.77	--	--	--	--	--
应付票据	1.50	--	--	--	--	--
一年内到期的非流动负债	24.49	--	--	--	--	--
长期借款	--	2.64	18.50	1.54	1.35	8.03
应付债券	--	--	9.98	--	--	--
长期应付款	--	--	--	--	--	4.08
合计	**40.76**	**2.64**	**28.48**	**1.54**	**1.35**	**12.11**

资料来源：公司提供

截至 2020 年 3 月末，公司负债总额 125.16 亿元，较年初增长 2.95%，较年初变化不大。其中，流动负债占 60.93%，非流动负债占 39.07%。公司以流动负债为主，负债结构较年初变化不大。截至 2020 年 3 月末，公司全部债务 87.67 亿元，较年初增长 0.92%，较上年底变化不大。其中，短期债务 39.06 亿元（占 44.56%），较上年底下降 4.16%，主要系一年内到期的非流动负债减少所致。长期债务 48.61 亿元（占 55.44%），较上年底增长 5.42%，主要系长期借款增长所致。截至 2020 年 3 月末，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 60.01%、51.25%和 36.82%，较上年底分别上升 0.28 个百分点、下降 0.21 个百分点和上升 0.82 个百分点，较上年底变化不大。

（2）所有者权益

2019 年，受利润留存及国家电网划转资产影响，公司所有者权益有所增长；所有者权益以实收资本为主，所有者权益稳定性较强。

截至 2019 年末，公司所有者权益合计 81.95 亿元，较年初增长 7.38%，主要系利润留存及公司

接收国家电网划转资产所致。归属于母公司所有者权益占比为 79.73%，少数股东权益占比为 20.27%。归属于母公司所有者权益 65.33 亿元，实收资本、资本公积、盈余公积和未分配利润分别占 72.98%、10.87%、0.78%和 15.36%。2019 年，根据国家电网关于增加资本公积转增实收资本的通知，公司接收用户工程资产，实收资本增加 0.34 亿元至 47.68 亿元。2019 年，资本公积增加 0.93 亿元至 7.10 亿元，主要系根据国家电网资本〔2019〕727 号文件，公司接收国网江苏综合能源服务有限公司 15%股权划转无偿调入资产 0.86 亿元所致。公司实收资本占比高，权益稳定性高。

截至 2020 年 3 月末，公司所有者权益合计 83.40 亿元，较上年底增长 1.77%，较上年底变化不大。其中，归属于母公司所有者权益占比为 79.23%，少数股东权益占比为 20.77%。

4. 盈利能力

2019 年，公司收入规模和净利润均有所增长，费用控制能力仍较强；公司政府补助可持续性较好，其对公司利润总额贡献程度高；公司整体盈利能力尚可。

2019 年，公司实现营业收入 85.23 亿元，较上年增长 6.63%，主要系电力供应业务及节能服务业务收入增幅明显所致。公司实现净利润 5.14 亿元，较上年增长 21.65%，主要系较高毛利率的节能业务收入增长及其毛利率提升所致。

从期间费用看，2019 年，公司期间费用总额为 6.72 亿元，较上年增长 37.82%，主要系管理费用增长所致。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 1.02%、41.23%、1.61%和 56.13%，以管理费用和财务费用为主。其中，管理费用为 2.77 亿元，较上年增长 123.90%，主要系人员工资和租赁费增长所致；财务费用为 3.77 亿元，较上年增长 5.63%，主要系金融机构手续费增加所致。2019 年，公司费用收入比为 7.89%，较上年上升 1.79 个百分点，但公司费用控制能力仍较强。

2018－2019 年，公司其他收益分别为 3.48 亿元和 2.91 亿元，占营业利润比例分别为 63.35%和 46.40%，对公司利润总额贡献程度高，主要为政府税收返还，其他收益可持续性和稳定性较强。

从盈利指标看，2019 年，公司总资本收益率、总资产报酬率和净资产收益率分别为 5.39%、5.08%和 6.49%，较上年分别上升 0.08 个百分点、0.01 个百分点和 0.81 个百分点，基本保持稳定。

2020 年 1－3 月，公司实现营业总收入 22.81 亿元，较上年同期增长 16.11%，主要系节能业务板块中进入分享期的项目增加所致。实现净利润 1.33 亿元，较上年同期下降 15.53%，主要系拓展新业务费用增长及其他收益减少所致。

5. 现金流

2019 年，受补贴电费结算滞后影响，公司经营现金净流入规模下降幅度较大，公司收入实现质量有待提升；公司投资现金流仍为净流出，净流出规模有所扩大；经营活动的现金净流入规模对投资性活动的支持程度不足，加之公司短期债务规模较大及在建项目的建设规模较大，使得公司仍存在一定的筹资需求。

从经营活动来看，2019 年，公司经营活动现金流入 82.28 亿元，较上年下降 18.74%，主要系本年补贴电费结算滞后所致；销售商品、提供劳务收到的现金同比减少 20.42%至 74.86 亿元。经营活动现金流出 75.66 亿元，较上年下降 3.33%。综上影响，2019 年，公司经营活动现金净流入 6.62 亿元，较上年下降 71.19%。2019 年，公司现金收入比为 87.83%，较上年下降 29.85 个百分点。2019 年，受补贴电费结算滞后影响，公司收入实现质量有待提升。

从投资活动来看，2019 年，公司投资活动现金流入 0.04 亿元，较上年下降 93.32%，仍保持较

小规模；投资活动现金流出 21.98 亿元，较上年增长 18.81%，主要系公司业务规模不断扩张所致。综上影响，2019 年，公司投资活动现金净流出 21.94 亿元，较上年增长 22.59%，净流出规模持续扩大。

从筹资活动来看，2019 年，公司筹资活动现金流入 46.17 亿元，较上年下降 9.56%，主要系收到其他与筹资活动有关的现金减少所致；筹资活动现金流出 36.25 亿元，较上年下降 25.27%，主要系偿还债务支付的现金减少所致。综上影响，2019 年，公司筹资活动现金净流入 9.92 亿元，较上年增长 290.62%，筹资活动净流入规模有所扩大。

2020 年 1－3 月，公司经营活动现金净流出 1.33 亿元，投资活动现金净流出 2.42 亿元，筹资活动现金净流入 0.23 亿元。

6．母公司财务分析

公司主要业务在子公司层面开展，母公司资产构成较为简单，主要为子公司往来款以及持有的子公司股权。母公司负债水平低，对子公司投资收益为其主要利润来源。

截至 2019 年末，母公司资产总额 86.79 亿元，主要由货币资金（3.42 亿元）、其他应收款（30.83 亿元）和长期股权投资（42.99 亿元）构成。

截至 2019 年末，母公司负债总额 32.15 亿元，其中，流动负债 17.12 亿元，非流动负债 15.04 亿元；母公司资产负债率为 37.05%。

截至 2019 年末，母公司所有者权益 54.63 亿元，主要为实收资本（47.68 亿元）、资本公积（6.41 亿元）和未分配利润（0.02 亿元）。

2019 年，母公司实现营业收入 1.65 亿元；投资收益 1.26 亿元；净利润 0.54 亿元。

2019 年，母公司经营活动产生的现金流量净额-0.37 亿元，投资活动产生的现金流量净额-0.72 亿元，筹资活动产生的现金流量净额-0.47 亿元。

7．偿债能力

公司短期偿债能力较弱，长期偿债能力较强，同时考虑到公司行业地位较高，股东实力强且对公司支持力度大，政策环境良好以及外部金融机构融资支持等因素，公司整体偿债能力很强。

从短期偿债能力指标看，截至 2019 年末，公司流动比率与速动比率分别由年初的 0.59 倍和 0.50 倍分别上升至 0.65 倍和上升至 0.58 倍，流动资产对流动负债的保障程度较弱。截至 2019 年末，公司现金短期债务比由年初的 0.93 倍下降至 0.40 倍，现金类资产对短期债务的保障程度一般。整体看，公司短期偿债能力较弱。

从长期偿债能力指标看，2019 年，公司 EBITDA 为 22.68 亿元，较上年增长 6.68%，主要系公司利润总额增长所致。从构成看，公司 EBITDA 主要由折旧（占 54.60%）、计入财务费用的利息支出（占 15.12%）、利润总额（占 28.66%）构成。2019 年，公司 EBITDA 利息倍数由上年的 6.10 倍上升至 6.50 倍，EBITDA 对利息的覆盖程度较高；公司 EBITDA 全部债务比由上年的 0.29 倍下降至 0.26 倍，EBITDA 对全部债务的覆盖程度尚可。整体看，公司长期债务偿债能力较强。

截至 2019 年底，公司无对外担保。

截至 2019 年底，公司仅 1 笔金额超 1,000 万的未决诉讼（仲裁）事项，公司子公司国能生物与德州华茂生物科技有限公司企业借贷纠纷案，山东省高级人民法院于 2012 年判决德州华茂生物科技有限公司支付国能生物集团借款 4,000 万元及利息。判决生效后，国能生物已向法院申请执行德州华茂生物科技有限公司名下已被查封的土地用以偿还国能生物集团的债务。目前，该案正在执行阶

段。该笔诉讼对公司经营无重大影响。

根据公司提供的中国人民银行企业信用报告，截至 2020 年 4 月 7 日，公司无未结清或已结清的不良信贷信息记录，过往债务履约情况良好。

截至 2019 年底，公司共获得银行授信额度 151.06 亿元，未使用授信额度 70.97 亿元，公司间接融资渠道通畅；公司拥有上市子公司涪陵电力，具备直接融资渠道。

七、公司债券偿债能力分析

公司现金类资产、EBITDA 和经营活动现金流入能够对“19 节能 01”和“19 节能 02”债券本金偿付起到很强的保障作用，并考虑到公司的综合实力、股东支持等方面所具备的竞争优势，联合评级认为，公司对“19 节能 01”和 19 节能 02”债券的偿还能力很强。

从资产情况来看，截至 2019 年末，公司现金类资产为 16.28 亿元，为“19 节能 01”和 19 节能 02”债券本金（10.00 亿元）的 1.63 倍，公司现金类资产对“19 节能 01”和 19 节能 02”债券本金的覆盖程度高；截至 2019 年末，公司净资产为 81.95 亿元，为“19 节能 01”和 19 节能 02”债券本金（10.00 亿元）的 8.19 倍，公司净资产对“19 节能 01”和 19 节能 02”债券本金偿付的保障作用很强。

从盈利情况来看，2019 年，公司 EBITDA 为 22.68 亿元，为“19 节能 01”和 19 节能 02”债券本金（10.00 亿元）的 2.27 倍，公司 EBITDA 对“19 节能 01”和 19 节能 02”债券本金的覆盖程度很高。

从现金流情况来看，2019 年，公司经营活动产生的现金流入为 82.28 亿元，为“19 节能 01”和 19 节能 02”债券本金（10.00 亿元）的 8.23 倍，公司经营活动产生的现金流入对“19 节能 01”和 19 节能 02”债券本金的覆盖程度很高。

八、综合评价

跟踪期内，公司作为一家集节能环保、综合能源服务、清洁能源开发于一体的国有企业，在股东支持、行业地位、生物质发电装机规模等方面仍具备较强的综合优势。2019 年，公司营业收入和净利润均有所增长，盈利能力有所提升。同时，联合评级也关注到公司债务规模快速增长，应收账款规模较大以及利润对政府补助的依赖程度高等因素对公司信用水平可能带来的不利影响。

未来，随着公司在建的生物质发电项目顺利投入运行，节能项目陆续进入分享期，有利于经营业绩的提升，综合实力有望进一步增强。

综上，联合评级维持公司的主体长期信用评级为“AA+”，评级展望为“稳定”；同时维持“19 节能 01”和“19 节能 02”债项信用等级为“AA+”。

附件 1　国网综合能源服务集团有限公司
主要财务指标

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 1－3 月
资产总额（亿元）	172.50	187.31	203.53	208.56
所有者权益（亿元）	72.40	76.31	81.95	83.40
短期债务（亿元）	30.11	23.26	40.76	39.06
长期债务（亿元）	38.64	49.46	46.11	48.61
全部债务（亿元）	68.75	72.72	86.87	87.67
营业收入（亿元）	73.89	79.93	85.23	22.81
净利润（亿元）	4.21	4.22	5.14	1.33
EBITDA（亿元）	18.80	21.26	22.68	--
经营性净现金流（亿元）	15.18	22.99	6.62	-1.33
应收账款周转次数（次）	5.79	7.14	5.49	--
存货周转次数（次）	12.23	13.36	13.83	--
总资产周转次数（次）	0.43	0.44	0.44	--
现金收入比率（%）	107.57	117.68	87.83	54.85
总资本收益率（%）	5.31	5.31	5.39	--
总资产报酬率（%）	4.94	5.07	5.08	--
净资产收益率（%）	6.00	5.68	6.49	--
营业利润率（%）	7.02	7.85	12.12	12.66
费用收入比（%）	5.77	6.10	7.89	8.80
资产负债率（%）	58.03	59.26	59.74	60.01
全部债务资本化比率（%）	48.71	48.79	51.46	51.25
长期债务资本化比率（%）	34.80	39.33	36.01	36.82
EBITDA 利息倍数（倍）	5.91	6.10	6.50	--
EBITDA 全部债务比（倍）	0.27	0.29	0.26	--
流动比率（倍）	0.57	0.59	0.65	0.74
速动比率（倍）	0.48	0.50	0.58	0.68
现金短期债务比（倍）	0.47	0.93	0.40	0.33
经营现金流动负债比率（%）	24.79	37.60	8.82	-1.75
EBITDA/待偿本金合计（倍）	1.88	2.13	2.27	--

注：1. 本报告中，部分合计数与各相加数直接相加之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；2. 本报告财务数据及指标计算均为合并口径；2020 年 1－3 月财务数据未经审计，相关指标未年化；3. 长期应付款已计入长期债务；4. 本报告 2018 年财务数据为 2019 年审计报告期初数；5. EBITDA/待偿本金合计=EBITDA/本报告所跟踪债项合计待偿本金

附件 2　有关计算指标的计算公式

指 标 名 称	计 算 公 式
增长指标	
年均复合增长率	（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%
经营效率指标	
应收账款周转次数	营业收入/ [(期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2]
存货周转次数	营业成本/[(期初存货余额+期末存货余额)/2]
总资产周转次数	营业收入/[(期初总资产+期末总资产)/2]
现金收入比率	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入×100%
盈利指标	
总资本收益率	（净利润+计入财务费用的利息支出）/[（期初所有者权益+期初全部债务+期末所有者权益+期末全部债务）/2]×100%
总资产报酬率	（利润总额+计入财务费用的利息支出）/[（期初总资产+期末总资产）/2] ×100%
净资产收益率	净利润/[（期初所有者权益+期末所有者权益）/2]×100%
主营业务毛利率	（主营业务收入-主营业务成本）/主营业务收入×100%
营业利润率	（营业收入-营业成本-营业税金及附加）/营业收入×100%
费用收入比	（管理费用+销售费用+研发费用+财务费用）/营业收入×100%
财务构成指标	
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/（资本化利息+计入财务费用的利息支出）
EBITDA 全部债务比	EBITDA/全部债务
经营现金债务保护倍数	经营活动现金流量净额/全部债务
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数	筹资活动前现金流量净额/全部债务
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计
速动比率	（流动资产合计-存货）/流动负债合计
现金短期债务比	现金类资产/短期债务
经营现金流动负债比率	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%
经营现金利息偿还能力	经营活动现金流量净额/（资本化利息+计入财务费用的利息支出）
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力	筹资活动前现金流量净额/（资本化利息+计入财务费用的利息支出）
本次公司债券偿债能力	
EBITDA 偿债倍数	EBITDA/本次公司债券到期偿还额
经营活动现金流入量偿债倍数	经营活动产生的现金流入量/本次公司债券到期偿还额
经营活动现金流量净额偿债倍数	经营活动现金流量净额/本次公司债券到期偿还额

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

长期债务=长期借款+应付债券

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

全部债务=长期债务+短期债务

EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销

所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

附件 3　公司主体长期信用等级设置及其含义

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

AAA 级：偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低；

AA 级：偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低；

A 级：偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低；

BBB 级：偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般；

BB 级：偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高；

B 级：偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高；

CCC 级：偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高；

CC 级：在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务；

C 级：不能偿还债务。

长期债券（含公司债券）信用等级符号及定义同公司主体长期信用等级。