信用评级公告

联合〔2021〕6698 号

联合资信评估股份有限公司通过对广东省电力开发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，确定维持广东省电力开发有限公司主体长期信用等级为 AA，并维持“19 粤电开 GN001”和“20 粤电开 GN001”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

二〇二一年七月二十六日

地址：北京市朝阳区建国门外大街2号PICC大厦17层
Editorial Office Address: 17/F, PICC Building, 2, Jianguomenwai Street, Beijing
电话（Tel）：（010）85679696 | 邮箱（Email）:lianhe@lhratings.com | 传真(Fax):(010)85679228
网址（Website）:www.lhratings.com | 邮编（Postal Code）:100022

广东省电力开发有限公司 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
广东省电力开发有限公司	AA	稳定	AA	稳定
广东省能源集团有限公司	AAA_{pi}	稳定	AAA_{pi}	稳定
19 粤电开 GN001	AAA	稳定	AAA	稳定
20 粤电开 GN001	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
19 粤电开 GN001	2.00 亿元	2.00 亿元	2022/10/22
20 粤电开 GN001	3.00 亿元	3.00 亿元	2023/04/30

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 26 日

本次评级使用的评级方法、模型：

名称	版本
电力企业信用评级方法	V3.0.201907
电力企业主体信用评级模型	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	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	4
			企业管理	1
			经营分析	2
财务风险	F3	现金流	盈利能力	5
			现金流量	6
			资产质量	4
		资本结构		3
		偿债能力		1
调整因素和理由				调整子级
股东实力强，支持力度大				+1

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

广东省电力开发有限公司（以下简称“公司”）为广东省能源集团有限公司（以下简称“广东能源集团”）旗下光伏发电业务运营主体。跟踪期内，公司电力业务持续扩张，光伏装机容量及发电量的快速增长带动收入快速增长。同时，联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）也关注到补贴政策调整、应收补贴款持续增长、非经常损益对公司利润水平影响较大、未来两年投资压力大等因素对公司信用水平可能带来的不利影响。

未来，随着在建项目逐步投运，公司光伏业务经营实力和盈利水平均有望进一步提升。

跟踪期内，公司经营活动现金流入量及EBITDA对存续期内债券保障程度较高。同时，广东能源集团对公司已发行“19粤电开GN001”和“20粤电开GN001”提供无条件不可撤销连带责任保证担保。广东能源集团担保实力极强，其担保有效增强存续期内债券本息兑付安全性。

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“19 粤电开 GN001”和“20 粤电开 GN001”的信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

优势

1. **发展环境良好。**政策鼓励发展光伏等清洁能源发电项目，公司发展外部环境良好。
2. **股东支持力度大。**公司股东广东能源集团为广东省实力最强、规模最大的发电企业，股东实力强。同时，公司定位为广东能源集团旗下光伏发电业务运营主体，股东持续增资支持公司光伏项目建设，支持力度大。

分析师：黄 露 李 晨
邮箱：lianhe@lhratings.com
电话：010－85679696
传真：010－85679228
地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号中国人保财险大厦 17 层（100022）
网址：www.lhratings.com

3. **公司经营活动现金流入量及 EBITDA 对存续期内债券保障程度较高。广东能源集团为公司存续债券提供无条件不可撤销连带责任保证担保，有效提高存续债券本息兑付安全性。**2020 年，公司 EBITDA、经营活动现金流入量和现金净流量分别为单年最高偿付额（3.00 亿元）的 1.63 倍、2.23 倍和 1.09 倍。同期，广东能源集团 EBITDA、经营活动现金流入量和现金净流量分别为公司存续债券本金合计（5.00 亿元）的 29.15 倍、107.63 倍和 20.67 倍。

关注

1. **补贴政策调整影响公司现金收入质量。**中国南方电网有限责任公司停止垫付电价补贴款后，公司应收账款快速增长，截至 2021 年 3 月底为 6.52 亿元，存在一定资金占用；2020 年，公司现金收入比为 77.81%，收入实现质量一般。
2. **公司在建电站规模较大，未来两年投资压力大。**截至 2021 年 3 月底，公司在建及拟建项目合计装机容量 860.00MW，尚需投资 34.74 亿元。
3. **非经常损益对公司利润水平影响较大。**2020 年，公司确认资产减值损失 0.35 亿元、投资损失 0.77 亿元，合计占利润总额的 -82.35%。

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）	8.34	8.43	5.62	6.95
资产总额（亿元）	62.33	68.86	81.57	90.40
所有者权益（亿元）	39.14	37.13	38.07	41.43
短期债务（亿元）	0.57	1.00	5.65	3.58
长期债务（亿元）	15.08	21.71	25.92	35.62
全部债务（亿元）	15.65	22.71	31.57	39.20
营业收入（亿元）	5.35	7.04	8.10	2.20
利润总额（亿元）	1.46	-1.71	1.36	0.70
EBITDA（亿元）	3.55	1.18	4.89	--
经营性净现金流（亿元）	1.67	2.35	3.26	0.70
营业利润率（%）	40.09	45.52	50.52	47.93
净资产收益率（%）	3.59	-3.91	3.27	--
资产负债率（%）	37.21	46.07	53.33	54.17
全部债务资本化比率（%）	28.57	37.95	45.33	48.62
流动比率（%）	216.39	183.54	94.28	169.89
经营现金流动负债比（%）	37.25	34.61	22.23	--
现金短期债务比（倍）	14.58	8.41	0.99	1.94
EBITDA 利息倍数（倍）	6.23	1.25	4.00	--
全部债务/EBITDA（倍）	4.40	19.20	6.45	--
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）	32.52	32.24	35.37	37.95
所有者权益（亿元）	31.62	29.46	29.17	31.73
全部债务（亿元）	0.00	2.00	5.00	5.00
营业收入（亿元）	0.00	0.00	0.00	0.00
利润总额（亿元）	-0.09	-1.77	-0.12	-0.05
资产负债率（%）	2.77	8.60	17.54	16.38
全部债务资本化比率（%）	0.00	6.36	14.63	13.61
流动比率（%）	3412.28	2835.34	438.31	720.13
经营现金流动负债比（%）	-533.10	-2505.07	-826.31	--

注：1.2021 年一季度财务数据未经审计；2.合并口径下已将长期应付款和租赁负债中有息债务调整至全部债务测算
资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

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
20 粤电开 GN001 19 粤电开 GN001	**AAA**	AA	稳定	2020.06.28	黄露 李晨	电力企业信用评级方法/评级模型（V3.0.201907）	阅读报告
20 粤电开 GN001	AAA	AA	稳定	2020/04/07	黄露 李晨	电力企业信用评级方法/评级模型（V3.0.201907）	阅读报告
19 粤电开 GN001	AAA	AA	稳定	2019.08.26	黄露 李晨	电力企业信用评级方法/评级模型（V3.0.201907）	阅读报告

注：上述历史评级项目的评级报告通过报告链接可查阅

声　明

一、本报告引用的资料主要由广东省电力开发有限公司（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、联合资信控股股东联合信用管理公司的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”）为该公司提供了企业主体绿色认证服务。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、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。

四、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。

五、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。

六、本报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议。

七、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。

广东省电力开发有限公司 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”）关于广东省电力开发有限公司（以下简称“公司”）及其相关债券的跟踪评级安排进行本次定期跟踪评级。

二、企业基本情况

广东省电力开发有限公司（以下简称“公司”）前身为广东省电力开发公司，成立于 1987 年 12 月，隶属原广东省电力工业局。2001 年因广东省电力体制“厂网分家”改革划归广东省能源集团有限公司（以下简称“广东能源集团”，原名为广东省粤电集团有限公司），成为广东能源集团重要的股权投资管理平台，投资领域包括物业、航运业以及传统发电业务等。2010 年起，公司逐步涉足光伏发电行业，装机规模实现跨越式增长，产业布局遍布珠三角、粤西、粤北区域，公司由股权投资管理平台转变为以光伏发电为主的集投资、开发、建设、运营于一体的新能源产业专业化平台。2014 年，公司由全民所有制变更为有限责任公司；先后历经多次增资，截至 2021 年 3 月底，公司注册资本 28.07 亿元，实收资本 30.69 亿元（尚未完成工商变更），广东能源集团持有公司 100%股权，为公司唯一股东；广东省人民政府国有资产监督管理委员会（以下简称“广东省国资委”）持有广东能源集团 76%股权，为公司实际控制人。

跟踪期内，公司主营业务无变化，仍为光伏发电以及配套广东能源集团电煤需求的运输业务。

截至 2021 年 3 月底，公司本部内设党群人资部、综合部、财务部、安监技术部、资源开发部、计划经营部、工程管理部、纪检监察部等 8 个职能部门。同期，公司旗下光伏发电企业 16 个，其中全资子公司 11 家，控股子公司 5 家，合计并网装机容量 1012.82MW。子公司中，广州开发区粤电新能源有限公司和广东粤电茂名新能源有限公司作为区域管理公司，其余项目公司根据各自所处区域将业务托管至区域公司。

截至 2020 年底，公司合并资产总额 81.57 亿元，所有者权益 38.07 亿元（含少数股东权益 2.47 亿元）；2020 年，公司实现营业收入 8.10 亿元，利润总额 1.36 亿元。

截至 2021 年 3 月底，公司合并资产总额 90.40 亿元，所有者权益 41.43 亿元（含少数股东权益 2.60 亿元）；2021 年 1－3 月，公司实现营业收入 2.20 亿元，利润总额 0.70 亿元。

公司注册地址：广州市南沙区珠江街源昌一街 5、7 号 218 房；法定代表人：杨柏。

三、存续债券概况及募集资金使用情况

公司于 2019 年 10 月 22 日发行了 2.00 亿元的“19 粤电开 GN001”，期限为 3 年，募集资金计划用于绿色项目建设、补充绿色项目配套流动资金以及偿还绿色项目贷。

公司于 2020 年 4 月 30 日发行了 3.00 亿元的“20 粤电开 GN001”，期限为 3 年，募集资金计划用于广东粤电织篢农场（三期）光伏复合项目建设。

截至目前，上述债券募集资金已使用完毕，并均按期支付利息。

表1　公司存续债券概况（单位：亿元）

债项简称	发行金额	余额	起息日	到期兑付日
19 粤电开 GN001	2.00	2.00	2019-10-22	2022-10-22
20 粤电开 GN001	3.00	3.00	2020-04-30	2023-04-30

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退。中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 年中国经济逐季复苏，GDP 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，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，中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，中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%[1]，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**第二产业恢复最快，第三产业仍有较大恢复空间。**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性疫情爆发拖累了服务业的修复进程。

表 2　2018－2021 年一季度中国主要经济数据

（单位：万亿元、%）

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

资料来源：联合资信根据国家统计局和 Wind 数据整理

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

[1]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

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，加上年初局部性疫情的影响，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。

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 年中国经济将保持复苏态势，结构进一步优化。**

五、行业分析

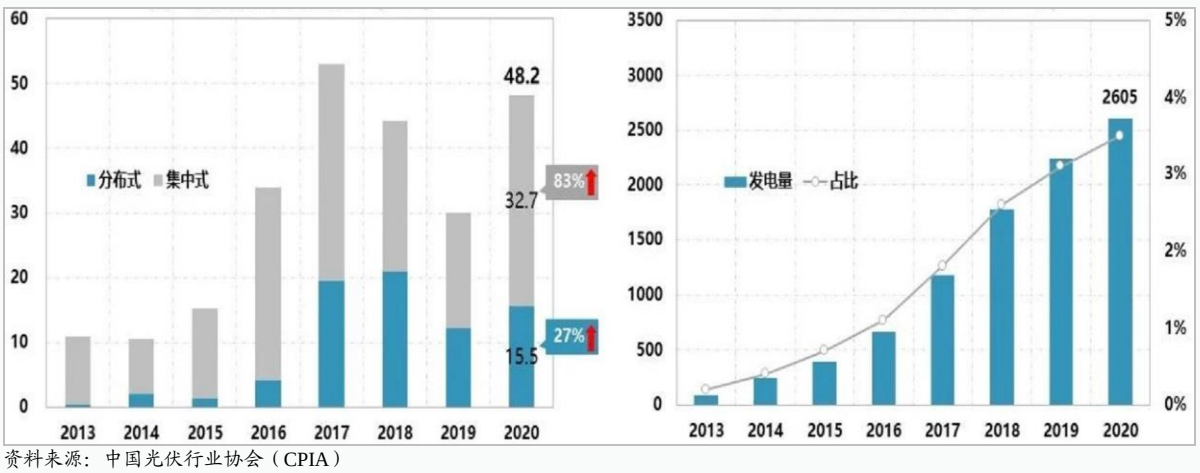
公司主营业务为光伏发电，故本部分将将以光伏行业分析为主。

1. 行业概况

2020 年，中国光伏新增装机及发电量同比大幅增长，未来随着“碳中和”等政策的推进，中国光伏行业有望进入快速发展阶段。

2020 年，中国新增光伏并网容量为 48.2GW，同比增长 60%，2020 年末累计装机达到 253GW，新增和累计装机仍保持全球第一。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%。2018 年的“531 新政”及后续的平价上网相关政策虽然在短期对行业发展造成了重大不利影响，但政策效应也促进了行业长期健康、有序发展。未来随着平价上网的全面实施以及“碳中和”等新能源政策的推进，中国光伏行业有望进入快速发展阶段。

图 1　近年来中国光伏新增装机及发电量情况



资料来源：中国光伏行业协会（CPIA）

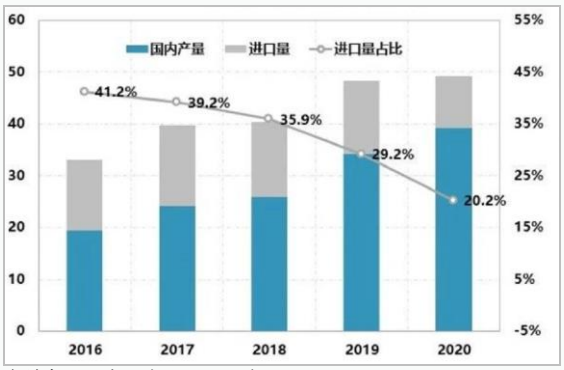
2. 行业上游

由于中国多晶硅生产技术的提高和生产成本的降低，国产多晶硅料已可逐渐满足国内下游需求，国内市场对进口多晶硅料的依赖性大幅降低。2020 年下半年以来，受供给短期减少影响，多晶硅价格上涨明显。

2020 年中国多晶硅产量 39.2 万吨，同比增加 14.6%。近年来受多晶硅行业暴利驱使，产能无序扩张情况较为严重，多晶硅规划产能远远高于实际市场需求，供需错配导致多晶硅市场价格大幅下滑，国家也将多晶硅产业列为过剩产业加以调控。

进口方面，2020 年，中国多晶硅料进口 9.9 万吨，同比下降 30%。随着技术不断进步，国内多晶硅料生产成本已基本和国外厂商持平，且现阶段新扩产能成本区间已经低于国外竞争对手。

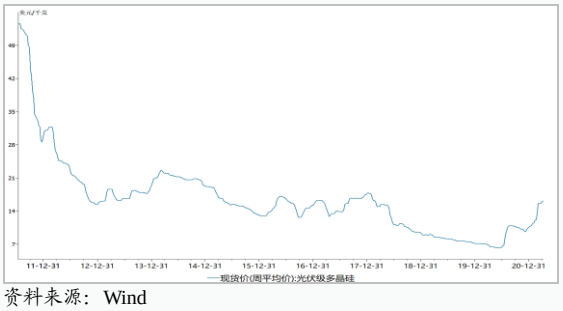
图 2　多晶硅进口情况（单位：万吨）



资料来源：中国光伏行业协会（CPIA）

价格方面，2012 年以来，除由于季节性因素和政策调整带来的“抢装潮”等短期因素影响，多晶硅价格基本处于下降通道。2020 年 7 月以来，受新疆地区多晶硅料产能接连发生事故导致供给减少影响，多晶硅价格迅速上涨。

图 3　光伏级多晶硅周平均现货价（单位：美元/千克）



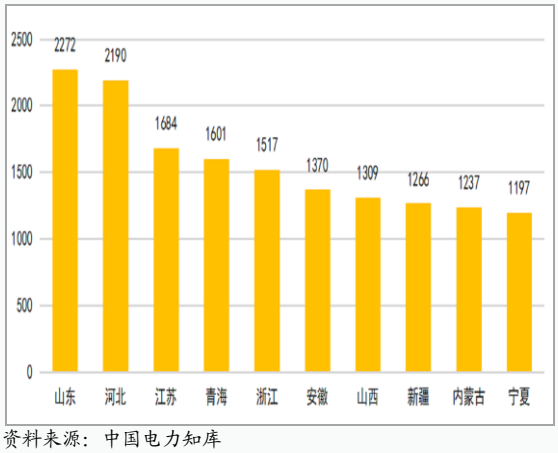
资料来源：Wind

3.　光伏发电

2020 年以来，随着装机区域的转移以及特高压等输电通道的建设，弃光限电现象进一步好转，中国光伏行业已全面进入平价上网时代。

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 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 年末，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降至 4.8%，同比降低 1.1 个百分点，尤其是新疆、甘肃弃光率进一步下降，分别为 4.6%和 2.2%，同比降低 2.8 和 2.0 个百分点。

图 4　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：中国电力知库

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。

4.　行业政策

2019 年以来，中国陆续出台了一系列政策，逐步实现了光伏行业的平价上网，并且出台了相关金融政策以支持光伏企业，用于解决光伏行业应收补贴款规模较大的问题，上网电价逐步下调也一定程度上造成了“抢装潮”问题。随着 2020 年底新提出的“碳中和”以及《十四五规划》的出台，中国光伏行业将进入下一个快速发展阶段。

表 3　2019 年以来中国光伏行业主要政策

政策名称	颁布单位	主要内容	实施时间
国家发展改革委 国家能源局关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作的通知	国家发改委	（1）开展平价上网项目和低价上网试点项目建设。（2）优化平价上网项目和低价上网项目投资环境。（3）保障优先发电和全额保障性收购。（4）鼓励平价上网项目和低价上网项目通过绿证交易获得合理收益补偿。（5）促进风电、光伏发电通过电力市场化交易无补贴发展。（6）结合跨省跨区输电通道建设推进无补贴风电、光伏发电项 目建设。	2019 年 1 月 7 日
关于 2019 年风电、光伏发电建设管理有关要求的通知（征求意见稿）	国家能源局	明确今年光伏风电要采取竞争方式配置需国家补贴的风电、光伏发电项目。根据文件附件内容显示：今年光伏补贴总额 30 亿元，明确对户用光伏项目进行单独管理。30 亿中的 7.5 亿元用于户用光伏（折合 350 万千瓦）、补贴竞价项目按 22.5 亿元补贴。征求意见稿指出：优先建设平价上网风电、光伏发电项目，且除光伏扶贫、平价项目、户用光伏之外，均需要参加竞价。	2019 年 4 月 12 日
《国家发展改革委关于完善光伏发电上网电价机制有关问题的通知》	国家发改委	集中式光伏电站方面，将纳入国家财政补贴范围的 I－III 类资源区新增集中式光伏电站指导价分别确定为每千瓦时 **0.40 元（含税，下同）、0.45 元、0.55 元**。新增集中式光伏电站上网电价原则上通过市场竞争方式确定，不得超过所在资源区指导价。国家能源主管部门已经批复的纳入财政补贴规模且已经确定项目业主，但尚未确定上网电价的集中式光伏电站（项目指标作废的除外），2019 年 6 月 30 日（含）前并网的，上网电价按照《关于 2018 年光伏发电有关事项的通知》（发改能源〔2018〕823 号）规定执行；7 月 1 日（含）后并网的，上网电价按照本通知规定的指导价执行。	2019 年 4 月 28 日
《关于 2019 年风电、光伏发电建设管理有关事项的通知》、《2019 年光伏发电项目建设工作方案》	国家能源局	明确在落实平价上网项目的电力送出和消纳条件基础上，优先推进平价上网项目建设。严格规范补贴项目竞争配置，优先建设补贴强度低、退坡力度大的项目。对需要补贴的新建光伏项目进行分类管理：（1）光伏扶贫项目按照国家相关政策执行；（2）户用光伏项目单独管理，采用固定补贴方式，补贴总额度 7.5 亿元（折合 3.5GW）；（3）普通光伏电站、工商业分布式光伏发电项目、国家组织实施的专项工程或示范项目均将通过竞争性配置方式参与竞价，补贴总额度 22.5 亿元。	2019 年 5 日 30 日
《2020 年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》	国家能源局	明确 2020 年度新建光伏发电项目补贴预算总额度为 15 亿元，其中 5 亿元用于户用光伏，10 亿元用于补贴竞价项目，2020 年竞价项目组织申报延期至 6 月 15 日，平价项目组织申报延期至 4 月底。	2020 年 3 月
《关于 2020 年光伏发电上网电价政策有关事项的通知》	国家发改委	将纳入国家财政补贴范围的 I~III 类资源区新增集中式光伏电站指导价，分别确定为每千瓦时 **0.35 元（含税，下同）、0.4 元、0.49 元**。若指导价低于项目所在地燃煤发电基准价（含脱硫、脱硝、除尘电价），则指导价按当地燃煤发电基准价执行。新增集中式光伏电站上网电价原则上通过市场竞争方式确定，不得超过所在资源区指导价。	2020 年 4 月
《关于引导加大金融支持力度促进风电和光伏发电等行业健康有序发展的通知》	国家发改委联合财政部、人民银行、保监会、能源局	重点针对部分可再生能源企业受补贴资金滞后影响出现的资金紧张问题，通过统筹能源、财政、金融等相关领域政策支持，为企业纾困、保持发展后劲。	2021 年 2 月
《光伏制造行业规范条件（2021 年本）》	工业和信息化部	规定了新的光伏制造企业及项目产品应满足的要求	2021 年 3 月
《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	国家发改委	（1）落实 2030 年应对气候变化国家自主贡献目标，制定 2030 年前碳排放达峰行动方案。（2）推进能源革命，建设清洁低碳、安全高效的能源体系，提高能源供给保障能力。加快发展非化石能源，坚持集中式和分布式并举，大力提升风电、光伏发电规模，加快发展东中部分布式能源，有序发展海上风电，加快西南水电基地建设，安全稳妥推动沿海核电建设，建设一批多能互补的清洁能源基地，非化石能源占能源消费总量比重提高到 20%左右。	2021 年 3 月

资料来源：联合资信根据公开资料整理

中国国家主席习近平在 2020 年 9 月 22 日召开的联合国大会上表示：“中国将提高国家自主贡献力度，采取更加有力的政策和措施，二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，争取在 2060 年前实现碳中和”，随后，相关政策被列入《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》（以下简称“十四五规划”）。

5. 未来发展

未来，随着光伏平价上网及“碳中和”等政策的推进，中国光伏行业将进入快速发展阶段。此外，光伏行业将继续沿着技术驱动的方向发展；在单晶硅成本、硅片加工技术、光伏电站建设等领域的技术竞争将成为行业发展的新动力。同时，随着成本的进一步降低，以及技术的提升，太阳能光伏行业受到行业政策

影响程度将减小。

随着“碳中和”的提出，中国光伏行业有望进入快速发展阶段，此外，太阳能光伏行业将呈现三种发展趋势，一是成本将会进一步降低，对于补贴的依赖性将会不断减小，乃至消失；二是行业模式将会发生变化，“光伏+”模式将会成为行业的主流发展模式；三是随着环保理念在全球各国不断普及深入，以及光伏行业成本的不断下降，新兴市场将成为光伏行业的“新蓝海”。

（1）成本将进一步降低

可再生能源将在全球范围内对化石能源发起成本大战。在美国的一些地区，公用事业级大规模光伏的成本已较燃煤和燃气的火电厂更低，同时，在中国随着技术进步和产业规模的不断扩大，光伏度电成本持续快速下降。

（2）“光伏+”模式将会成为行业的主流发展方式

这一模式在 2016－2017 年已有很大的发展，如光伏与扶贫、农业、环境、气候结合等。一直以来，中国光伏发电呈现“发电在西部、用电在东部”的局面，消纳限电问题日益严重。而东部地区建设传统地面电站，又面临着人多地少，建设用地不足的问题，但中国拥有 1.35 亿公顷农用地，超过 200 万公顷的设施大棚，且多数分布在中东部地区。在这种情况下，光伏与农业的跨界联姻应运而生，近年来光伏农业大棚规模迅速扩张。除此之外，光伏行业与互联网行业，消费品行业也已经实现结合，“光伏+”模式必将成为行业的主流发展方式。

（3）新兴市场将成为光伏行业的“新蓝海”

随着环保理念在全球各国不断普及深入，以及光伏度电成本的不断下降，新兴市场需求快速提升。新兴市场国家中泰国计划到 2021 年可再生能源比重达到 25%。在东非和非洲南部的一些国家，计划到 2030 年将可再生能源的比重提高到 40%。

六、基础素质分析

1. 产权状况

截至 2021 年 3 月底，公司注册资本 28.07 亿元，实收资本 30.69 亿元（尚未完成工商变更），广东能源集团持有公司 100%股权，为公司唯一股东；广东省国资委持有广东能源集团 76%股权，为公司实际控制人。

2. 企业规模

跟踪期内，公司专注于光伏发电领域，装机规模及发电量均明显增长。

公司主营光伏发电，电站规模持续扩张，目前，公司旗下电站全部位于广东省内，受益于广东省电力需求高和以及当地标杆上网电价高的特点，公司光伏发电业务市场环境较好。截至 2021 年 3 月底，公司光伏并网装机容量 1012.82MW（含地面集中式光伏发电项目 801.30MW，分布式光伏发电项目 211.52W），较 2019 年底增长 43.45%；2020 年，公司实现发电量 8.84 亿千瓦时，同比增长 40.21%；2021 年一季度，公司实现发电量 2.43 亿千瓦时，同比增长 55.75%。截至 2021 年 3 月底，公司在建电站装机容量 860.00MW，预计将于 2021－2022 年陆续实现全容量投产并网。

同时，公司积极参与扶贫项目建设运营，截至 2021 年 3 月底，公司拥有 4 个扶贫项目，合计并网装机容量 268.30MW。2020 年，扶贫电站实现发电量 3.11 亿千瓦时，分配收益 2746.28 万元。

此外，子公司广东海运股份有限公司（以下简称“海运股份”）负责公司的运输业务。该业务主要负责保障广东能源集团的电煤运输，截至目前总运力为 30.78 万吨/年，其中广东能源集团业务量占比约 75%。

3. 过往债务履约情况

根据中国人民银行《企业信用报告》（中征码：4401000001275387），截至 2021 年 7 月 21 日，公司无已结清不良信贷信息记录。

总体看，公司过往债务履约状况良好。

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，公司核心管理团队基本保持稳定，各项管理制度连续、治理结构未发生变化，整体运作正常。

八、经营分析

1. 经营概况

跟踪期内，受光伏电站规模扩张以及前期投产电站运营时间提升影响，公司电力销售收入同比快速提升，由于光伏电站运营期间成本较低，公司毛利率保持高水平。

公司定位为广东能源集团旗下光伏新能源开发平台，主营业务为电力销售。2020 年，伴随并网装机容量的增长，公司发电量大幅提升带动电力板块收入同比增长 31.21%；同期，由于行业景气度下行导致运输业运行量及运费单价有所下降，公司运输业务收入同比下降 19.03%。

毛利率方面，受益于前期投运电站较高效运营以及光伏发电运营成本较低的特性，公司电力销售业务毛利率保持高水平，2020 年为 61.55%。同期，运输业务毛利率同比回升 2.17 个百分点。由于高毛利率的电力业务收入占比提升，公司综合毛利率同比提高 4.99 个百分点至 50.70%。

表4 公司营业收入和毛利构成（单位：万元、%）

项目	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
电力销售	29573.19	55.31	56.82	47527.68	67.56	61.32	62362.85	76.97	61.55	17054.18	77.43	58.06
运输	23891.07	44.68	20.04	22685.60	32.25	12.94	18368.09	22.67	15.11	4952.63	22.49	14.71
其他	1.92	0.00	100.00	136.73	0.19	58.77	296.24	0.37	-26.38	19.51	0.09	100.00
合计	**53466.19**	**100.00**	**40.39**	**70350.01**	**100.00**	**45.71**	**81027.18**	**100.00**	**50.70**	**22026.32**	**100.00**	**48.35**

注：小数位差异由四舍五入导致
资料来源：公司提供

2021 年一季度，公司实现营业收入 2.20 亿元，同比增长 41.42%，为 2020 年全年收入的 27.18%。其中，电力销售实现收入 1.71 亿元，同比增长 49.16%，主要由于 2020 年下半年投产的电站于当期实现全时段运营，毛利率仍保持高水平，为 58.06%。公司运输业务实现收入 4952.63 万元，同比增长 20.02%，主要由于运费单价的回升，同期由于电煤整体需求受季节性因素影响有所下降，该业务固定成本摊销较高导致毛利率较 2020 年小幅下降 0.40 个百分点至 14.71%。2021 年一季度，公司综合毛利率较 2020 年下降 2.35 个百分点至 48.35%。

2. 电力销售业务

跟踪期内，公司主要通过自建方式扩张电站规模，组件和工程建筑服务等供应商稳定，集中度很高。受益于在建项目陆续并网，公司发电量快速提高，经营业务持续向好。

（1）项目建设

跟踪期内，公司电站项目开发及建设模式、结算方式等无变化。公司光伏电站主要通过自主开发方式获得，2020 年，公司新增自主开发电站 5 个。其中，3 个分布式电站，合计并网装机容量 66.77MW；2 个集中式电站，合计并网装机容量 180.00MW。2021 年一季度，公司并网装机容量无变化。

公司电站建设采用总承包制，总承包单

位选择和甲供设备选择均采用招标制。公司不参与实际建设，但设有较为完善的制度保障电站项目建设安全性和电站完成质量。公司供应商整体较为稳定，合作周期较长，主要为太阳能组件销售和工程建筑服务公司。2020年，由于自建电站规模较大，公司当期采购金额同比大幅增长192.71%至23.99亿元，前五大供应商采购金额占94.58%，采购集中度仍很高。

表5　公司主要供应商情况（单位：年、万元）

供应商名称	采购品种	合作年限	2018年采购金额	2019年采购金额	2020年采购金额
合肥晶澳太阳能科技有限公司	太阳能组件	5	19893.63	37266.19	24435.00
中国能源建设集团广东火电工程有限公司	工程建筑服务设备及安装	10	29891.78	17529.04	85927.23
隆基乐叶光伏科技有限公司	太阳能组件	5	17957.06	1890.05	21564.10
中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司	工程建筑服务设备及安装	5	5613.16	10058.35	--
中国能源建设集团湖南火电建设有限公司	工程建筑服务设备及安装	8	17759.56	13002.55	87119.32
广西建工集团第二安装建设有限公司	工程建筑服务设备及安装	2	--	--	7808.76
合计	--	--	**91115.19**	**79746.18**	**226854.41**
占总采购金额的比重	--	--	**94.80**	**97.32**	**94.58**

资料来源：公司提供

（2）电站运营

公司定位为广东能源集团下光伏等新能源业务经营平台。近年来，公司装机容量快速扩张，并带动发电量和经营业绩持续提升。2020年，受行业“抢装潮”影响，公司并网电站增量较大，截至2020年底，公司并网装机容量合计1012.82MW，较上年底增长43.45%。其中，分布式光伏发电项目27个（含金太阳项目11个，并网装机容量65.04MW），合计并网装机容量211.52MW；地面集中式光伏发电项目14个，合计并网装机容量801.30MW。2021年一季度，公司并网装机容量无变化。

截至2021年3月底，公司旗下41个电站，剔除11个已于前期获得一次性补贴款的金太阳项目外，广东粤电韶关发电厂灰场光伏项目（一期）、广东粤电肇庆德庆光伏扶贫项目和广东粤电茂名镇盛农光互补项目三个扶贫电站项目已纳入第三批光伏扶贫项目补贴名录；其他可获得补贴项目中已有417.74MW纳入补贴名录。截至2021年3月底，公司纳入补贴名录中电站规模（不含金太阳项目）合计586.04MW，占并网电站容量（不含金太阳项目）的61.83%。

表6　公司装机及发电量情况

（单位：MW、亿千瓦时、小时）

项目	2018年	2019年	2020年	2021年1—3月
装机容量	**642.48**	**706.05**	**1012.82**	**1012.82**
分布式	131.18	144.75	211.52	211.52
集中式	511.30	561.30	801.30	801.30
发电量	**3.99**	**6.30**	**8.84**	**2.43**
分布式	1.14	1.29	1.58	0.42
集中式	2.85	5.01	7.25	2.01
平均利用小时	1090.93	1130.2	1175.54	278.25

资料来源：公司提供

跟踪期内，公司光伏发电业务仍处于扩张期，伴随装机规模提升和并网电站运营时间增加，公司发电量同比快速增长。2020年，公司实现发电量8.84亿千瓦时，同比增长40.21%。2021年一季度，公司实现发电量2.43亿千瓦时，同比增长55.75%。

电价方面，公司电站全部位于广东省内，为电价最高的第三类资源区；但受补贴退坡政策影响，公司新增电站上网电价随电站并网时间延后而逐步下调。2019年以来，国家政策鼓

励在有条件地区推进平价电站项目，2020 年，公司新增并网 130MW 平价项目，且目前在建光伏发电项目均为平价项目，电价下调将一定程度影响未来新增建设电站的盈利能力。

结算方面，公司电站全部位于上网电价较高且电力需求较高的广东省内，电力销售收入较有保障。但由于 2018 年 9 月后，中国南方电网有限责任公司（以下简称“南方电网”）不再提前垫付国家电价补贴款，伴随发电量的提高，公司应收补贴款规模持续扩大，对公司现金收入质量造成不利影响。

表7　截至2021年3月底公司扶贫电站项目运营情况（单位：MW、万元、元/千瓦时、万千瓦时）

	并网装机容量	并网时间	并网电价	2019 年发电量	2020 年发电量	2019 年收益分配	2020 年收益分配
广东粤电阳江盐场双鱼盐光互补项目	100.00	2017.6.28	0.99	12481.04	12456.40	1244.27	1050.00
广东粤电韶关发电厂灰场光伏项目（一期）	36.90	2018.6.29	0.86	4089.20	4185.93	368.70	368.70
广东粤电肇庆德庆光伏扶贫项目	42.00	2018.6.28	0.85	3655.08	4846.38	420.00	420.00
广东粤电茂名镇盛农光互补项目	89.40	2018.6.30	0.86	2263.27	9616.46	907.58	907.58
合计	**268.30**	--	--	**22488.59**	**31105.17**	**2940.55**	**2746.28**

资料来源：公司提供

此外，公司积极布局扶贫电站建设，截至 2021 年 3 月底，公司拥有扶贫电站 4 个，合计并网装机容量 268.30MW。公司扶贫电站于 2017 年起陆续并网，部分收益用以分配给专项扶贫对象。其中，广东粤电韶关发电厂灰场光伏项目（一期）、广东粤电肇庆德庆光伏扶贫项目和广东粤电茂名镇盛农光互补项目 3 个项目按照固定收益分配。2020 年，公司向扶贫对象分配收益 2746.28 万元。

3．运输业务

公司运输业务主要为广东能源集团运输和中转发电燃料，2020 年，受运行量和运费单价下降影响，运输业务收入同比下降；但受益于成本下降，该板块盈利能力有所回升。

公司运输业务仍由海运股份负责经营，主要为广东能源集团运输和中转发电燃料。受历史因素影响，海运股份的日常经营管理由广东能源集团直接负责。截至目前，海运股份拥有“广新”“广珠”“广茂”和“广前”四艘船舶，均为散货船，总运力 30.78 万吨，主要运输广东能源集团电煤及其他煤炭、铁矿等市场货品。2020 年，公司运行量同比下降 6.38%，运费单价同比下降 13.50%，导致运输业务收入同比下降 19.03%；同期，由于燃油和燃煤等成本下降，该板块盈利能力小幅提升。2021 年一季度，公司运行量同比下降 4.59%，受益于运费单价的回升，该板块业务收入同比提高 20.03%；但由于燃煤及燃油成本提高，该板块盈利能力较 2020 年有所下降。

表8　公司船舶运营情况（单位：万吨、%、万元）

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年一季度
运行量	544.00	596.00	558.00	116.40
使用率	96.85	97.25	97.00	100.00
运输收入	23891.00	22685.60	18368.09	4952.63
运费单价	43.91	38.06	32.92	42.55
维修保养成本	1027.00	1468.00	1272.00	236.00

资料来源：公司提供

4．经营效率

公司经营效率指标尚可。

伴随光伏发电业务扩张，公司收入、成本、应收账款均呈增长趋势，但由于应收账款增长较快，公司销售债权周转次数逐年下降，三年均值为 3.87 次，2020 年为 1.80 次；存货周转次数和总资产周转次数整体增长，三年均值分别为 37.00 次和 0.11 次，2020 年分别为 41.67 次和 0.11 次。

同业对比方面，公司整体规模较小，但主营业务盈利能力较强，整体债务负担较轻。

表9　2020年同业对比情况

项目	广东省电力开发有限公司	新疆新能源（集团）有限责任公司
资产总额（亿元）	81.57	89.90
所有者权益（亿元）	38.07	19.98
营业收入（亿元）	8.10	9.37
利润总额（亿元）	1.36	0.59
资产负债率（%）	53.33	77.77
营业利润率（%）	50.52	49.98
销售债权周转次数(次)	1.80	0.87
存货周转次数（次）	41.67	2.21
总资产周转次数（次）	0.11	0.12

资料来源：联合资信根据公开数据整理

5. 在建项目

公司战略清晰，发展规划较为可行；但在建项目投资规模较大，公司未来两年投资压力大。

公司主营业务定位为光伏发电，未来将主要扩张地面集中式电站项目。截至 2021 年 3 月底，公司在建及拟建项目 7 个，合计装机容量 860.00MW，集中于 2021－2022 年陆续并网。上述项目预计总投资 43.63 亿元，截至 2021 年 3 月底已完成投资 8.89 亿元，预计 2021 年 4－12 月投资 14.95 亿元、2022 年投资 12.67 亿元，公司未来两年投资压力大。

表 10　截至 2021 年 3 月底主要在建拟建光伏电站情况（单位：MW、亿元）

项目名称	总装机容量	预计并网时间（全容量投产时间）	项目总投资	截至 2021 年 3 月已投资	未来投资金额			
					2021 年 4－12 月	2022 年	2023 年	2024 年
广东粤电织篢农场（三期）光伏复合项目	200.00	2020 年 12 月 25 日（2022 年 03 月 31 日）	11.84	4.09	2.81	2.15	1.03	0.79
广东能源惠州博罗观音阁镇光伏复合项目	100.00	2021 年 6 月 10 日（2021 年 12 月 31 日）	5.82	2.37	2.32	0.68	0.43	0.00
广东能源葵潭农场光伏复合项目（一区）	200.00	2021 年 12 月 31 日（2022 年 4 月 30 日）	9.06	1.21	3.17	4.08	0.61	0.00
广东能源惠州惠城汝湖镇光伏复合发电项目	200.00	2021 年 12 月 25 日（2022 年 6 月 30 日）	9.21	0.78	2.17	3.90	1.30	0.52
广东粤电火炬农场农业光伏综合开发项目	30.00	2021 年 6 月 10 日（2021 年 8 月 30 日）	1.49	0.27	0.79	0.25	0.13	0.03
广东能源海丰光伏发电项目（一期）	30.00	2021 年 12 月 27 日（2021 年 12 月 31 日）	1.63	0.15	0.95	0.47	0.00	0.00
广东能源惠州博罗公庄镇光伏复合项目	100.00	2021 年 12 月 31 日（2022 年 5 月 30 日）	4.58	0.02	2.75	1.15	0.67	0.00
合计	**860.00**	--	**43.63**	**8.89**	**14.95**	**12.67**	**4.17**	**1.34**

资料来源：公司提供

公司大力发展光伏发电业务，继续坚持“立足于稳固广东，拓展全国，地域相对集中，近期与远期相结合”的区域发展策略；结合公司现状，通过强化制度管理、优化管理流程，明晰权限设置、优化组织管理模式，改善人力资源配置、加强人力资源管理等，从机制、组织和人才三方面逐步推动公司的专业化发展，从而进一步提升公司业务能力和业绩水平。

九、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，致同会计师事务所（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审计结论。公司提供的2021年一季度财务数据未经审计。

2020 年，公司合并范围新纳入 6 家子公司；2021 年一季度，公司合并范围减少 1 家子公司。整体看，公司仍处于发展期，合并范围变化多为业务扩张带动电站数量增加，对财务数据连续性及可比性存在一定影响。

截至 2020 年底，公司合并资产总额 81.57 亿元，所有者权益 38.07 亿元（含少数股东权益 2.47 亿元）；2020 年，公司实现营业收入

8.10 亿元，利润总额 1.36 亿元。

截至 2021 年 3 月底，公司合并资产总额 90.40 亿元，所有者权益 41.43 亿元（含少数股东权益 2.60 亿元）；2021 年 1－3 月，公司实现营业收入 2.20 亿元，利润总额 0.70 亿元。

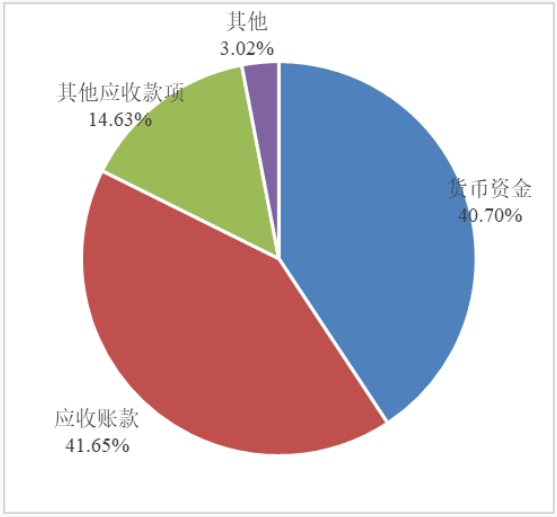
2．资产质量

跟踪期内，公司电力业务持续扩张，装机容量增长带动固定资产规模快速增长；同期，由于南方电网停止垫付电价补贴款，公司应收账款快速增长，账龄亦有所延长，对资金形成一定占用。

伴随公司业务扩张，公司装机规模和发电量快速提升，应收账款和固定资产快速增长带动资产总额快速增长。截至 2020 年底，公司资产总额 81.57 亿元，较上年底增长 18.47%。其中，流动资产占 16.93%，非流动资产占 83.07%。公司资产仍以非流动资产为主，符合电力行业特征。

截至 2020 年底，受应收账款和其他应收款项增长影响，公司流动资产较上年底增长 11.03%至 13.81 亿元，主要由货币资金（占 40.70%）、应收账款（占 41.65%）和其他应收款项（占 14.63%）构成。

图 5　截至 2020 年底公司流动资产构成情况



资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

截至 2020 年底，公司货币资金 5.62 亿元，较上年底下降 33.31%，主要系业务扩张带动的现金投资支出增加所致。公司货币资金主要为银行和广东粤电财务有限公司（以下简称“粤电财务”）[2]存款。公司货币资金中无受限资金，流动性强。

公司主业定位为光伏发电，前期核定的高电价对补贴依赖性强。2018 年 9 月以来，南方电网停止垫付电价补贴款，伴随发电量的大幅增长，公司应收账款规模快速增长。截至 2020 年底，公司应收账款为 5.75 亿元，较上年底增长 76.96%。账龄方面，公司 1 年以内的应收账款占 51.04%，1~2 年的应收账款占 39.50%，累计计提坏账 0.27 亿元。公司应收账款前五大欠款方合计金额为 5.91 亿元（全部为供电局应收款），占应收账款的 96.36%，集中度很高。

截至 2020 年底，公司其他应收款项 2.02 亿元，较上年底增长 1.70 亿元，主要系业务扩张带动的项目前期投入保证金增加所致。

受益于业务规模扩张，公司固定资产快速增长带动非流动资产的持续增长，截至 2020 年底，公司非流动资产 67.76 亿元，较上年底增长 20.11%，主要由可供出售金融资产（占 6.79%）、长期股权投资（占 8.18%）、固定资产（占 73.93%）和其他非流动资产（占 7.82%）构成。

截至 2020 年底，公司可供出售金融资产 4.60 亿元，较上年底下降 4.60%。其中，以公允价值计量的可供出售金融资产合计 3.66 亿元，为其持有的广东电力发展股份有限公司（以下简称“粤电力”）9436.73 万股权益；同期，以成本计量的可供出售金融资产合计 0.94 亿元，主要为对广东粤电控股西部投资有限公司持股 9%、对云浮发电厂（B 厂）有限公司持股 15%，截至 2020 年底合计计提减值准备 0.21 亿元。

[2] 粤电财务是广东能源集团成立的财务公司，主要负责广东能源集团下属成员单位的统一收支结算以及提供成员单位贷款，对广东省能源集团及其下属成员单位进行资金归集

由于航运业务亏损，公司权益法下确认对广东粤电航运有限公司的投资损失较大，公司长期股权投资持续下降，截至 2020 年底为 5.54 亿元，较上年底下降 17.14%。

伴随光伏发电业务扩张，公司固定资产规模快速增长。截至 2020 年底，公司固定资产原值 62.28 亿元，较上年底增长 24.68%，主要由于机器设备较上年底增长 12.18 亿元至 50.51 亿元，占比 81.10%。截至 2020 年底，公司累计折旧 10.97 亿元，计提减值准备 1.22 亿元（主要为海运股份因电煤运输业务压缩以及市场竞争加剧导致运输价格持续下降等原因而对船舶计提 1.21 亿元减值），固定资产账面价值 50.10 亿元，较上年底增长 24.87%；成新率 80.44%，成新率较高。

受预付账款和待抵扣进项税增长影响，公司其他非流动资产持续增长，截至 2020 年底为 5.30 亿元（待抵扣进项税占 78.06%），较上年底增长 33.97%。

截至 2020 年底，公司所有权和使用权受到限制的资产为 1.12 亿元应收账款，均为电费收费权质押。

截至 2021 年 3 月底，公司资产总额 90.40 亿元，较上年底增长 10.82%，主要系货币资金、应收账款、固定资产（含使用权资产）和在建工程的增长所致，资产结构较上年底变化不大。

3. 负债及所有者权益

截至 2020 年底，公司权益较为稳定；截至 2021 年 3 月底，受益于股东注资以及利润积累，公司所有者权益规模有所增长，权益稳定性好。2020 年以来，由于电站规模扩张，投资需求增加，公司有息债务规模提升，但债务结构合理，整体债务负担仍处于行业较低水平。

所有者权益

截至 2020 年底，公司所有者权益合计 38.07 亿元，较上年底变化不大。其中，归属于母公司所有者权益占比为 93.52%，少数股东权益占比为 6.48%。在所有者权益中，公司实收资本、资本公积和未分配利润分别占 73.72%、7.50%和 11.90%。所有者权益结构稳定性好。

截至 2021 年 3 月底，公司所有者权益 41.43 亿元，较上年底增长 8.82%，主要由于广东能源集团增加项目资本金带动公司实收资本较上年底增长 9.34%至 30.69 亿元以及利润积累带动的未分配利润较上年底增长 13.39%至 5.14 亿元。公司权益结构较上年底变化不大。

负债

截至 2020 年底，公司负债总额 43.50 亿元，较上年底增长 37.12%，主要由于公司加大电站投资力度，应付账款和有息债务快速增长。其中，流动负债占 33.67%，非流动负债占 66.33%。公司负债以非流动负债为主，流动负债占比上升较快。

截至 2020 年底，公司流动负债 14.65 亿元，较上年底增长 116.15%，，主要由于短期借款和应付账款的快速增长。公司流动负债主要由短期借款（占 16.38%）、应付账款（占 55.16%）和一年内到期的非流动负债（占 22.20%）构成。

由于业务规模持续扩张，公司项目投资及融资需求增加，截至 2020 年底，公司新增短期借款 2.40 亿元；应付账款 8.08 亿元，较上年底增长 47.55%，应付账款账龄以 1 年以内为主（占 72.65%）；同期，公司一年内到期的非流动负债 3.25 亿元，较上年底增长 224.29%，主要为一年内到期的长期应付款。

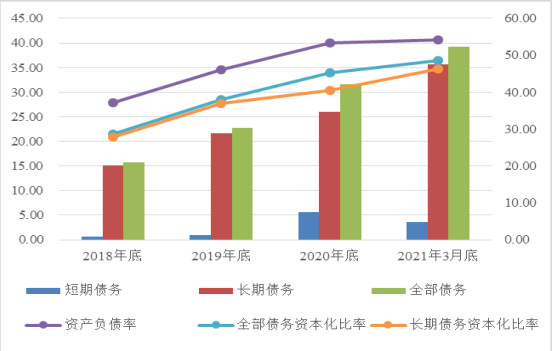
截至 2020 年底，公司非流动负债 28.85 亿元，较上年底增长 15.65%，主要由于应付债券的快速增长。公司非流动负债主要由长期借款（占 64.36%）、应付债券（占 17.33%）、长期应付款（占 8.15%）和递延收益（占 7.90%）构成。

受公司业务扩张影响，公司电站规模扩

大，投资需求增加，带动公司长期借款和应付债券的增长。截至 2020 年底，公司长期借款 18.57 亿元，主要为信用借款（利率为 3.74%~4.41%，融资成本有所下降）；2020 年，公司发行 3 亿元的绿色中期票据，带动应付债券快速增长；同期，公司长期应付款（主要为扶贫基金及项目融资租赁款）和递延收益（主要为政府补助）规模整体变化不大。

有息债务方面，将长期应付款中有息债务调整至长期债务测算，截至 2020 年底，公司全部债务为 31.57 亿元，长期债务占 82.10%，债务结构符合电力企业电站投资规模较大、期限较长的特点。公司尚处于成长期，债务负担增长较快，但仍处于行业较低水平。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 53.33%、45.33%和 40.50%，分别较上年底增长 7.25 个、7.38 个和 3.61 个百分点。

图 6　公司债务指标情况（单位：亿元、%）



资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

截至 2021 年 3 月底，公司负债总额 48.97 亿元，较上年底增长 12.57%，主要系长期借款和租赁负债增长所致。其中，流动负债较上年底下降 28.49%，主要由于项目结算以及偿付到期借款导致应付账款和一年内到期的非流动负债分别上年底下降 30.21%和 63.84%。同期，公司非流动负债较上年底增长 33.42%，主要由于项目投资增加带动资金需求增长，公司长期借款和长期应付款（含租赁负债）分别较上年底增长 17.72%和 2.73 倍。截至 2021 年 3 月底，公司全部债务进一步增长至 39.20 亿元，长期债务占比提高至 90.88%；资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别较上年底提高 0.84 个百分点、3.28 个百分点和 5.73 个百分点。

4．盈利能力

跟踪期内，伴随并网电站规模增加以及发电量的提高，公司收入快速增长，主营光伏发电业务维持高毛利率，公司整体盈利能力有所提高；但期间费用对公司利润侵蚀较大，公司非经常性损益对利润总额影响较大。

伴随公司电力业务扩张，公司营业收入快速增长，2020 年，公司营业收入同比增长 15.18%至 8.10 亿元；同期，公司营业成本同比增长 4.59%，增幅低于营业收入增幅，带动公司营业利润率同比提高 5.00 个百分点至 50.52%。

期间费用方面，公司管理费用占比较高，其中主要成本为职工薪酬；同期，受债务规模快速增长影响，公司财务费用快速增长，2020 年为 1.19 亿元，同比增长 41.79%。2020 年，公司期间费用率同比增长 2.89 个百分点至 25.37%，整体费用控制能力有待提升。

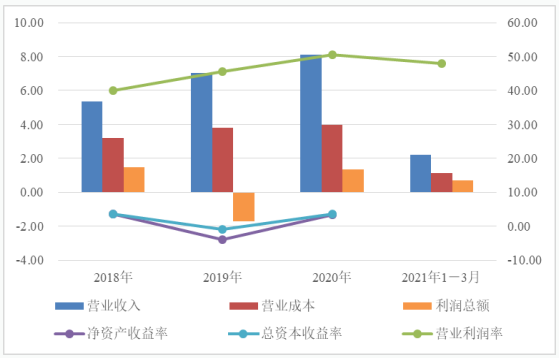
表 11　公司非经常性损益情况（单位：亿元、%）

项目	2019 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比
资产减值损失	-1.35	78.95	-0.35	-25.74
其他收益	0.40	-23.39	0.44	32.35
投资收益	-2.38	139.18	-0.77	-56.62
利润总额	**-1.71**	**100.00**	**1.36**	**100.00**

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

非经常性损益方面，2020 年，公司分别确认资产减值损失 0.35 亿元，确认投资损失 0.77 亿元（含权益法下确认的广东粤电航运有限公司投资收益-1.16 亿元），合计占当期利润总额的-82.34%。

图 7　公司盈利指标情况（单位：亿元、%）



资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

受上述因素影响，2020 年公司实现扭亏，当期实现利润总额 1.36 亿元。同期，公司总资本收益率和净资产收益率分别为 3.54%和 3.27%，整体盈利能力有所提高。

2021 年一季度，公司实现营业收入 2.20 亿元，同比增长 41.42%，为 2020 年全年营业收入的 27.18%；同期营业成本为 1.14 亿元，为 2020 年全年的 28.57%；公司实现利润总额 0.70 亿元；营业利润率小幅回落至 47.93%。

5．现金流分析

跟踪期内，受益于业务规模的扩张，公司经营活动现金流同比增长，但由于南方电网停止垫付电价补贴款，公司收入实现质量一般。同期，公司电站投资规模大，对外融资需求高。

表 12　公司现金流情况（单位：亿元、%）

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1—3 月
经营活动现金流入小计	5.69	5.61	6.69	1.96
经营活动现金流出小计	4.02	3.27	3.44	1.26
经营活动现金流量净额	**1.67**	**2.35**	**3.26**	**0.70**
投资活动现金流入小计	0.32	0.38	0.42	0.01
投资活动现金流出小计	10.16	8.31	11.84	5.17
投资活动现金流量净额	**-9.84**	**-7.92**	**-11.42**	**-5.15**
筹资活动前现金流量净额	**-8.17**	**-5.58**	**-8.17**	**-4.46**
筹资活动现金流入小计	11.26	7.61	9.90	8.72
筹资活动现金流出小计	2.61	1.95	4.50	2.93
筹资活动现金流量净额	**8.66**	**5.66**	**5.40**	**5.79**
现金收入比	103.98	76.24	77.81	85.13

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

经营活动方面，2020 年，公司经营活动现金流入量 6.69 亿元，同比增长 19.23%，主要由于并网装机容量提高带动发电量及电力业务收入的提高，但由于南方电网停止垫付电价补贴款，公司收入实现质量一般，2020 年，现金收入比为 77.81%，同比变化不大。光伏电站业务成本较低，2020 年，公司经营活动现金流出量同比增长 5.19%至 3.44 亿元，增幅低于现金流入量增幅，带动经营活动现金净流入量同比增长 38.79%至 3.26 亿元。

投资活动方面，跟踪期内，公司持续推进电站建设，投资活动现金净流出量保持较大规模，2020 年为 11.42 亿元，同比增长 44.17%。2020 年，公司筹资活动前现金流-8.17 亿元，经营活动现金流入量仍无法满足投资活动现金支出，公司对外融资需求高。

2020 年，公司筹资活动现金流入 9.90 亿元，主要为取得借款收到的现金；同期，偿还债务支付的现金 3.25 亿元，分配股利、利润或偿付利息支付的现金 1.25 亿元；公司筹资活动现金净流入 5.40 亿元，同比变化不大。

2021年一季度，公司经营活动、投资活动和筹资活动现金流量净额分别为0.70亿元、-5.15亿元和5.79亿元。

6．偿债能力

跟踪期内，公司短期偿债能力指标有所下降，长期偿债能力指标有所提高。考虑到公司可获得股东支持力度强，自身间接融资渠道通畅，整体债务负担较轻等因素，公司整体偿债能力很强。

从短期偿债能力指标看，由于流动负债快速增长，公司流动比率和速动比率均大幅下降，截至 2020 年底分别为 94.28%和 93.86%，分别较上年底下降 89.26 个和 87.75 个百分点；截至 2021 年 3 月底，上述指标分别回升至 169.89%和 169.29%。2020 年，公司经营现金流动负债比为 22.23%，同比下降 12.39 个百分点。由于 2020 年公司新增 2.40 亿元短期

借款以及一年内到期的长期应付款规模较大，公司现金短期债务比快速下降，截至 2020 年底为 0.99 倍；截至 2021 年 3 月底回升至 1.94 倍。跟踪期内，公司短期偿债能力指标有所下降。

从长期偿债能力指标看，2020年，公司EBITDA同比增长313.55%至4.89亿元，主要由折旧（占46.60%）、计入财务费用的利息支出（占25.00%）和利润总额（占27.80%）构成。2020年，公司EBITDA利息倍数由上年的1.25倍提高至4.00倍，全部债务/EBITDA由上年的19.20倍下降至6.45倍。跟踪期内，公司长期偿债能力指标有所提高。

截至 2021 年 3 月底，公司无对外担保。

截至 2021 年 3 月底，公司共获得商业银行授信额度 40.47 亿元，其中已使用授信额度 13.84 亿元，剩余授信额度 26.63 亿元，公司间接融资渠道通畅。

7. 母公司财务分析

母公司主要履行管理职能，自身债务负担很轻；但由于无经营性业务，盈利主要来自于投资收益，整体盈利能力很弱；同时，由于公司处于扩张期，对外融资需求较大，未来债务压力或将上升。

截至2020年底，母公司资产总额35.37亿元。其中，流动资产2.55亿元，主要由货币资金（占26.23%，较上年底下降70.29%，主要由于对电站项目资本金投资规模较大）和其他应收款项（占70.74%，较上年底增长335.84%，主要由于垫付电站建设款规模增长）构成；非流动资产32.82亿元，主要由可供出售金融资产（占14.03%）、长期应收款（占15.23%，为2019年和2020年发行的中期票据）和长期股权投资（占70.48%）构成。

主要由于其他综合收益和未分配利润的减少，母公司所有者权益有所下降，截至2020年底为29.17亿元，其中实收资本占96.24%，权益稳定性好。

截至2020年底，母公司负债总额6.21亿元，其中流动负债0.58亿元（主要为其他应付款，占83.69%）、非流动负债5.62亿元（主要为应付债券，占88.91%）。截至2020年底，母公司全部债务5.00亿元，资产负债率17.54%，全部债务资本化比率14.63%，债务负担很轻。

母公司职能主要为投资管理，无经营性业务。2020年，母公司实现投资收益0.24亿元。母公司成本主要为管理费用，2020年为0.35亿元。跟踪期内，母公司持续亏损，整体盈利能力很弱。

2020年，母公司经营活动现金流入量同比变化不大，但支付其他与经营活动有关的现金同比大幅增长，带动母公司经营活动现金净流出量同比增长89.94%。2020年，受益于子公司经营情况良好，母公司取得投资收益收到的现金稳步提高，同时由于投资支付的现金缩减，母公司投资活动现金由净流出转为净流入。同期，母公司筹资活动现金净流入量同比增长。

十、担保方分析

“19 粤电开 GN001”和“20 粤电开 GN001”由广东能源集团提供本息全额无条件不可撤销连带责任保证担保。

1. 担保方概况

广东能源集团作为广东省内实力最强、规模最大的发电企业，持续推进电源资产投资，装机规模不断扩大,规模优势及区域竞争力极强。

广东能源集团是广东省政府在全国率先实行“厂网分家”电力体制改革之时，从广东省电力集团公司分立组建而成，是广东省实力最强、规模最大的发电企业。截至 2021 年 3 月底，广东能源集团实收资本为 233.00 亿元，中国华能集团有限公司与广东恒健投资控股有限公司分别持有广东能源集团 24%

和 76%股权，广东省国资委为广东能源集团实际控制人。

广东能源集团电力业务涉及火电、水电、风电、核电、LNG、生物质、太阳能等多种能源，经营区域遍布广东全境，具有较强的区域垄断优势。其中，控股上市公司广东电力发展股份有限公司（以下简称“粤电力”，股票代码“粤电力 A：000539.SZ”，“粤电力 B：200539.SZ”），为广东能源集团火电业务平台。截至 2021 年 3 月底，广东能源集团可控装机容量 3675.22 万千瓦，其中火电装机容量占 87.02%，单机 60 万千瓦以上装机占 57.03%；广东能源集团所属发电公司覆盖了广东的粤东、粤西、粤北和珠江三角洲地区，并延伸到贵州、云南省，是支撑广东电网、保障广东电力供应的骨干电源，省内装机容量占广东发电装机容量的 22.80%。2020 年，广东能源集团实现发电量 1185.86 亿千瓦时。

广东能源集团燃料销售业务主要为进行全资、控股各火电厂发电燃料的供应及管理工作。广东能源集团积极从国内主要产煤省区和境外澳大利亚、印尼和俄罗斯等国家组织资源，加强燃料管理，努力保障燃料供应，保证燃料质量，控制燃料成本，为广东省经济发展提供稳定的能源支持。

广东能源集团的运输业务主要为发电燃料的运输与中转业务。广东能源集团电煤消耗量大，电煤供应和运输压力大，因此广东能源集团致力打通产业链上下游，大力发展自身航运能力，形成了较系统的运输业务产业链。截至 2021 年 3 月底，广东能源集团可控运力 218.26 万载重吨，运力规模居全国散货船队前列。

截至 2020 年底，广东能源集团合并资产总额1536.69亿元，所有者权益736.11亿元（含少数股东权益 206.73 亿元）；2020 年，广东能源集团实现营业收入 489.76 亿元，利润总额 62.48 亿元。

注册地址：广东省广州市天河东路 8 号、10 号；法定代表人：李灼贤。

2. 担保方经营分析

跟踪期内，广东能源集团装机容量有所提高，整体机组运营效率处于较高水平，但当期发电量下降导致广东能源集团营业收入同比下降；同期，受益于供电标准煤耗的下降，广东能源集团盈利能力有所提升。截至 2020 年底，广东能源集团在建及拟建项目投资较大，存在一定资本支出压力。

收入构成及盈利方面，2020 年，广东能源集团电力及热力销售收入同比下降 3.41%，主要受西电东送电量和核电挤压、珠三角地区限煤以及新投产机组尚未完全释放产能等因素影响，广东能源集团平均利用小时有所下降，导致当期发电量同比下降 3.25%。燃料销售业务主要为在保障所属电厂燃料供应的基础上进行对外销售，由于对外销售燃料量增加，2020 年，该板块收入同比增长 67.01%至 19.29 亿元。广东能源集团运输业务对营业收入贡献度较低，当前航运市场低迷背景下，业务规模较小。

从毛利率情况来看，广东能源集团火电业务占比高，2020 年，受益于供电标准煤耗的降低，广东能源集团电力及热力销售业务成本下降，毛利率同比提升 1.96 个百分点，并带动广东能源集团综合毛利率同比提高 1.49 个百分点至 22.32%。

表 13 广东能源集团营业收入及毛利率状况（单位：亿元、%）

项目	2018 年			2019			2020		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
电力及热力销售	434.74	94.86	17.63	471.67	94.92	20.85	455.60	93.03	22.81
燃料销售	8.58	1.87	11.54	11.55	2.32	6.14	19.29	3.94	4.20

运输	3.96	0.86	8.71	3.72	0.75	9.07	3.17	0.65	5.38
其他	11.02	2.41	40.15	9.98	2.01	41.42	11.71	2.39	37.54
合计	**458.31**	**100**	**17.89**	**496.91**	**100**	**20.83**	**489.76**	**100.00**	**22.32**

注：尾数差系四舍五入所致
资料来源：联合资信根据公开资料整理

电力生产是广东能源集团最核心的主导产业，是其最主要收入和利润来源。广东能源集团下属电厂覆盖了粤东、粤西、粤北和珠江三角洲地区，并延伸至贵州省、云南省。近年来，广东能源集团不断加大电源项目建设力度，优化机组容量结构，发展可再生能源。广东能源集团作为广东省内实力最强、规模最大的发电企业，持续推进对电源资产的投资，伴随在建电力项目的建成投产，装机规模不断扩大。截至 2021 年 3 月底，广东能源集团可控装机容量 3675.22 万千瓦，其中火电装机容量占 87.02%，单机 60 万千瓦以上装机占 57.03%。

2020 年，广东能源集团实现发电量 1185.86 亿千瓦时，同比下降 3.25%，主要受西电东送电量和核电挤压、珠三角地区限煤以及新投产机组尚未完全释放产能等因素影响。同期，广东能源集团火电机组运行效率较高，供电标准煤耗同比下降 6.80 克/千瓦时至 300.80 克/千瓦时，导致火电整体耗煤需求量下降，电煤采购量同比下降 10.11%。广东能源集团煤炭采购主要由下属子公司广东省电力工业燃料有限公司负责，主要煤炭供应商主要为国家能源投资集团有限责任公司、中国中煤能源集团有限公司和内蒙古伊泰集团有限公司等大型煤炭企业，战略合作周期长，供应商稳定性好。2020 年，电煤采购中长协煤采购量占比同比提高 5.23 个百分点至 49.55%。

表 14　广东能源集团电力经营情况

项目	2018 年	2019 年	2020 年
可控装机容量（万千瓦）	3215.06	3310.41	3650.52
其中：火电（万千瓦）	2877.09	2940.09	3197.69
发电量（亿千瓦时）	1193.67	1225.75	1185.86
上网电量（亿千瓦时）	1126.88	1157.60	1123.64
利用小时（小时）	3929	3669	3450
不含税平均电价（元/千瓦时）	0.385	0.405	0.398
煤电含税标杆电价（元/千瓦时）	0.453	0.453	0.453
供电标准煤耗（克/千瓦时）	312.40	307.60	300.80
电煤采购量（万吨）	3873	3680	3308
其中：长协煤采购量（万吨）	1627	1631	1639
平均入厂标煤单价（元/吨）	905.55	784.36	788.10

资料来源：联合资信根据公开资料整理

此外，截至 2021 年 3 月底，广东能源集团共参股煤矿项目 6 个，分布在山西、贵州、内蒙古、澳大利亚和印尼等地区，煤质均为优质动力煤，项目全部达产后权益煤炭产量约 740.71 万吨/年；目前已投产项目 4 个，权益煤炭产量约 687.71 万吨/年。

经营效率指标方面，跟踪期内，广东能源集团销售债权周转次数和总资产周转次数同比下降，而存货周转次数同比小幅提高，2020 年，上述指标分别为 7.04 次、0.33 次和 12.30 次。广东能源集团整体经营效率较高。

表 15　截至 2021 年 3 月底广东能源集团主要在建项目情况（单位：亿元）

项目名称	项目建设内容	项目总投	截至 2021 年 3 月已完成投资	未来投资金额	
				2021 年 4—12 月	2022 年
花都汽车城产业园区热电冷燃机联供项目	2×460MW 燃气-蒸汽热电联产机组	35.40	11.50	5.00	12.00
沙角宁洲气电项目	3×700MW 等级燃气-蒸汽热电联产机组	56.60	8.50	1.10	8.00
肇庆鼎湖天然气热电联产项目	2×460MW 燃气-蒸汽热电联产机组	30.00	2.20	3.20	6.00
粤电阳江沙扒海上风电工程项目	300MW 海上风力发电	59.60	26.20	10.40	12.00
广东粤电珠海金湾海上风电项目	300MW 海上风力发电	56.60	32.60	5.90	10.00
广东粤电湛江外罗海上风电项目（二期）	198MW 海上风力发电	37.90	11.00	10.10	10.00

广东粤电湛江新寮海上风电项目	198MW 海上风力发电	37.00	11.30	6.80	10.00
广西武宣合群风电场一期项目	50MW 风力发电	4.80	2.50	0.90	1.00
湖南通道大高山风电场项目	50MW 风力发电	5.30	2.40	0.80	1.00
湖南溆浦太阳山风电场一期项目	50MW 风力发电	5.20	2.50	0.70	1.00
广东粤电南雄朱安村风电场项目	50MW 风力发电	4.50	0.90	0.80	2.00
广东粤电平远泗水风电场工程	40MW 风力发电	3.40	0.50	0.50	1.50
贵州从江达棒山风电项目	150MW 风力发电	13.50	11.20	0.60	1.00
贵州安龙县万家桥农业光伏项目	90MW 光伏发电	3.40	1.90	0.20	1.00
湖南沅江大榨栏湖 50MW 渔光互补发电项目	50MW 光伏发电	2.40	0.10	0.40	1.50
广东粤电织篢农场（三期）光伏复合项目	200MW 光伏发电	11.80	4.10	3.10	2.50
广东能源惠州博罗观音阁镇光伏复合项目	100MW 光伏发电	5.80	2.40	1.80	1.00
广东能源葵潭农场光伏复合项目（一区）	200MW 光伏发电	9.10	1.20	2.90	4.00
广东能源惠州惠城汝湖镇光伏复合项目	200MW 光伏发电	9.20	0.80	2.20	4.00
阳江调峰储气库	建设两个 16 万方液化天然气全容罐、配套码头相关设施，规模 200 万吨/年	53.80	4.80	2.60	8.00
合计	--	**445.30**	**138.60**	**60.00**	**97.50**

资料来源：联合资信根据公开资料整理

广东能源集团近年不断推进新能源发电及燃气项目的建设。截至 2021 年 3 月底，广东能源集团主要在建电力项目共计 20 个，装机容量合计 616.60 万千瓦。广东能源集团在建项目预计总投资 445.30 亿元，截至 2021 年 3 月底已完成投资 138.60 亿元，预计 2021 年 4－12 月投资 60.00 亿元，2022 年投资 97.50 亿元。同期，广东能源集团拟建项目计划投资 69.10 亿元。整体看，广东能源集团投资规模较大，存在一定资本支出压力。

3. 担保方财务分析

广东能源集团流动资产中货币资金占比较高，流动性较好；非流动资产中固定资产占比高，符合电力行业特征，整体资产质量较好。由于未分配利润占比较高，广东能源集团所有者权益结构稳定性一般；同期，广东能源集团债务负担小幅增长，债务结构较为合理。跟踪期内，广东能源集团主业突出，盈利能力有所提升；获现能力强。

广东能源集团提供了 2020 年财务报告，致同会计师事务所（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审计结论。

资产方面，截至 2020 年底，广东能源集团资产总额 1536.69 亿元。其中，流动资产 227.01 亿元，较上年底变化不大，主要由货币资金（占 32.59%）、应收账款（占 33.93%，电网公司及供电局应收账款占 94.51%）、存货（占 12.33%）和其他流动资产（占 10.52%）构成；非流动资产 1309.68 亿元，较上年底增长 6.97%，主要由于业务扩张带动的固定资产增长，广东能源集团非流动资产主要由长期股权投资（占 13.09%）、固定资产（占 62.28%）和在建工程（占 8.95%）构成。截至 2020 年底，广东能源集团所有权和使用权受到限制的资产合计 38.08 亿元，占总资产的 2.48%，资产受限比例很低。

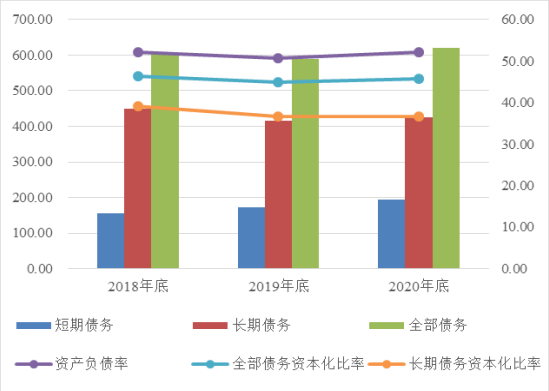
权益方面，截至 2020 年底，广东能源集团所有者权益 736.11 亿元，较上年底变化不大。其中，归属于母公司所有者权益占比为 71.92%，少数股东权益占比为 28.08%。在归属于母公司所有者权益中，实收资本、资本公积和未分配利润分别占 44.01%、4.42%和 43.44%，权益结构稳定性一般。

负债方面，截至 2020 年底，广东能源集团负债总额 800.58 亿元，较上年底增长 8.55%，负债结构相对均衡。截至 2020 年底，广东能源集团流动负债 359.45 亿元，较上年底增长 16.41%，主要由短期借款（占 23.96%）、应付账款（占 17.09%）、其他应付款项（占 20.72%）、一年内到期的非流动负债（占 18.99%）和其他流动负债（占 9.68%）构成。其中，随着项目建设的不断推进，广东能源集团短期借款较上年底增长 41.11%；同期，广东能源集团其他应付款项 74.46 亿元，较上

年底增长 59.48%，主要为应付工程款以及因博贺煤电 1、2 号机组暂估转固，并针对该等机组仍需购买的火电机组容量指标暂估的应付机组容量款。截至 2020 年底，广东能源集团非流动负债 441.13 亿元，较上年底变化不大，主要由长期借款（占 64.76%）和应付债券（占 30.18%）构成。

有息债务方面，已将广东能源集团其他流动负债和长期应付款中的有息债务调整至全部债务核算，截至 2020 年底，广东能源集团全部债务 619.94 亿元，长期债务占 68.69%，债务结构较为合理。同期，广东能源集团资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 52.10%、45.72%和 36.65%，债务负担小幅增长。

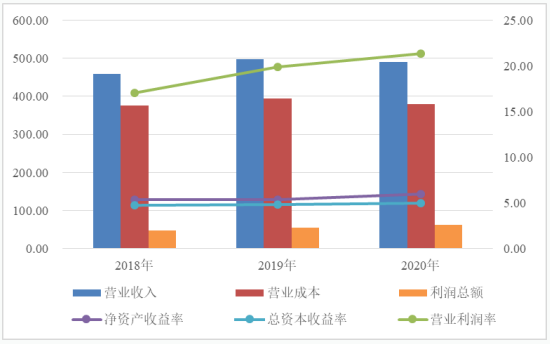
图 8　广东能源集团债务指标情况（单位：亿元、%）



资料来源：联合资信根据广东能源集团财务报告整理

营收及损益方面，2020 年，受上网电量和平均上网电价回落影响，广东能源集团营业收入同比下降 1.44%；同期，由于机组供电标准煤耗下降，广东能源集团营业成本降幅高于营业收入降幅，带动营业利润率同比提高 1.49 个百分点至 21.38%。同期，广东能源集团期间费用（管理费用和财务费用分别占 42.37%和 45.89%）同比增长 14.61%，占营业收入的比重同比增长 1.33 个百分点，成本控制能力较强。广东能源集团非经常性损益对利润影响较大，2020 年，广东能源集团实现投资收益 12.75 亿元，同比下降 35.73%；同期，受航运及部分机组业绩不佳影响，广东能源集团确认资产减值损失 13.11 亿元，同比下降 48.74%。受上述因素综合影响，广东能源集团实现利润总额 62.40 亿元，同比增长 14.25%。2020 年，广东能源集团总资本收益率和净资产收益率分别增长 0.14 个和 0.60 个百分点至 4.97%和 5.96%。跟踪期内，广东能源集团整体盈利能力有所提高。

图 9　广东能源集团盈利指标情况（单位：亿元、%）



资料来源：联合资信根据广东能源集团财务报告整理

现金流方面，广东能源集团经营活动获现能力强，收入实现质量高（2020 年现金收入比为 107.87%），经营活动现金流保持较大规模净流入，2020 年为 103.35 亿元。同期，广东能源集团加大工程及理财投资，2020 年，投资活动现金净流出 100.63 亿元；但经营活动现金流入量足以覆盖投资活动现金流出量，对外融资需求压力尚可，当期实现筹资活动现金净流出 18.59 亿元。

偿债能力指标方面，截至 2020 年底，由于货币资金的减少以及短期债务的增加，广东能源集团流动比率和速动比率分别较上年底下降 11.94 个和 8.76 个百分点；现金短期债务比较上年底下降至 0.40 倍；但仍保持较高水平。2020 年，广东能源集团经营现金流动负债比同比下降 10.18 个百分点至 28.75%。2020 年，广东能源集团 BEITDA 利息倍数增长至 5.82 倍，全部债务/EBITDA 小幅增长至 4.25 倍。考虑广东能源集团融资能力强、现金类资产规模较大，整体偿债能力极强。

广东能源集团与金融机构保持良好合作

关系，截至 2021 年 3 月底，广东能源集团获得银行授信合计 3446.71 亿元，尚余 2935.96 亿元未使用，间接融资渠道通畅。此外，其子公司粤电力为上市公司，具备直接融资渠道。

截至 2020 年底，广东能源集团对外担保余额为 5.30 亿元，担保方式主要为质押和连带责任保证担保，对外担保总额占净资产的 0.72%，目前被担保企业运营正常，广东能源集团代偿风险小。

根据公开数据，截至 2021 年 3 月底，广东能源集团无未结清和已结清的不良信贷信息记录，债务履约情况良好。

综合评估，联合资信确定维持广东能源集团主体长期信用等级为 AAA_{pi}，评级展望为稳定。

十一、存续债券偿还能力分析

公司经营活动现金流入量及 EBITDA 对存续期内债券保障程度较高。此外，广东能源集团为公司存续债券提供无条件不可撤销连带责任保证担保，有效提高存续债券本息兑付安全性。

截至 2021 年 3 月底，公司存续期债券为 2022 年到期兑付的 2.00 亿元“19 粤电开 GN001”和 2023 年到期兑付的 3.00 亿元“20 粤电开 GN001”，单年最高偿付额为 3.00 亿元。

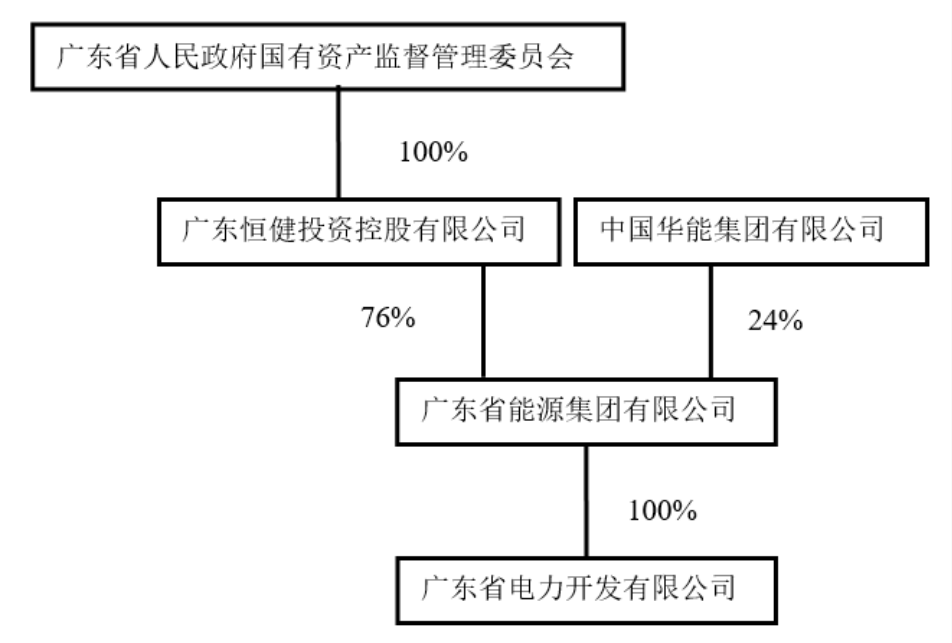
2020 年，公司经营活动现金流入量和现金净流量分别为单年最高偿付额的 2.23 倍和 1.09 倍；公司 EBITDA 为单年最高偿付额的 1.63 倍。整体看，跟踪期内，公司经营活动现金流入量及 EBITDA 对存续期内债券保障程度较高。

“19 粤电开 GN001”和“20 粤电开 GN001”均由广东能源集团提供本息全额无条件不可撤销连带责任保证担保。2020 年，广东能源集团 EBITDA、经营活动现金流入量和现金净流量分别为 145.74 亿元、538.17 亿元和 103.35 亿元；分别为“19 粤电开 GN001”和“20 粤电开 GN001”本金合计 5.00 亿元的 29.15 倍、107.63 倍和 20.67 倍；广东能源集团对“19 粤电开 GN001”和“20 粤电开 GN001”的担保能力极强。

十二、结论

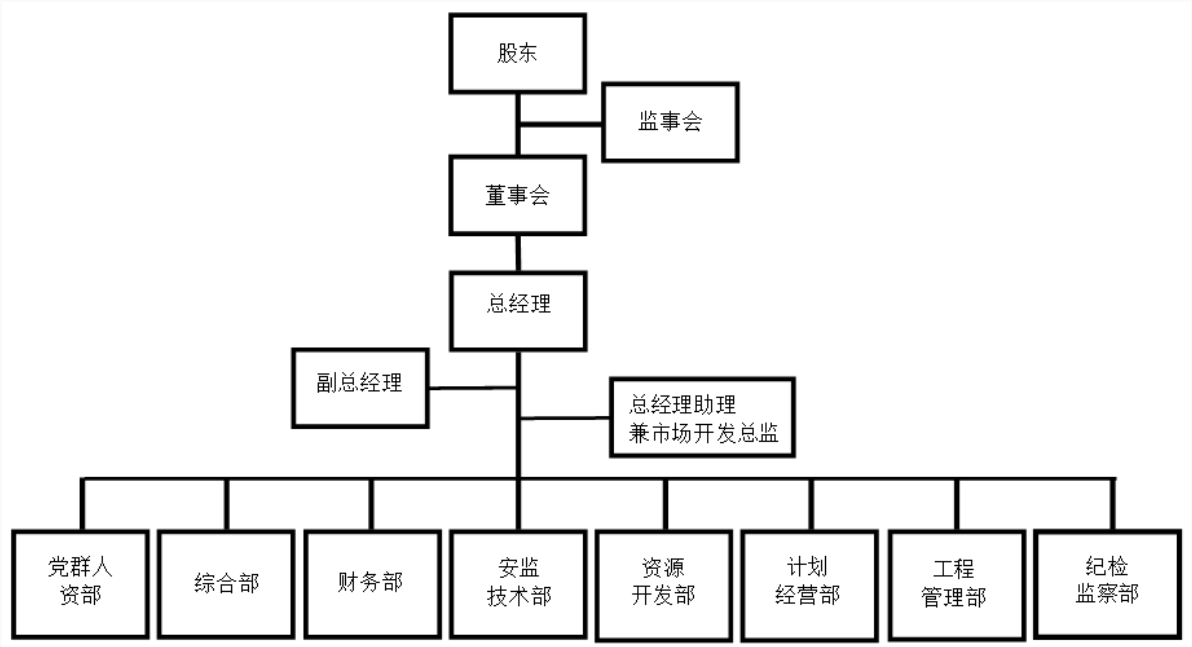
综合评估，联合资信确定维持公司主体长期信用等级为 AA，并维持“19 粤电开 GN001”和“20 粤电开 GN001”的信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

附件 1-1　截至 2021 年 3 月底公司股权结构图



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

序号	名称	业务性质	实收资本（万元）	持股比例（%）
1	广东海运股份有限公司	远洋运输	18258.38	53.19
2	广州开发区粤电新能源有限公司	发电	30146.98	100.00
3	广东粤电阳西新能源有限公司	发电	19505.00	100.00
4	广东粤电茂名新能源有限公司	发电	25884.00	100.00
5	广东粤电阳西双鱼新能源有限公司	发电	33146.62	78.91
6	广东粤电雷州新能源有限公司	发电	15867.00	100.00
7	广东粤电茂南新能源有限公司	发电	19511.48	71.81
8	韶关曲江粤电新能源有限公司	发电	10219.06	63.92
9	广东粤电徐闻新能源有限公司	发电	4691.00	100.00
10	广东粤电惠州新能源有限公司	发电	2235.00	100.00
11	广东粤电德庆新能源有限公司	发电	8637.00	51.37
12	湛江聚能光伏电力有限公司	发电	4000.00	100.00
13	雷州英利光伏电力开发有限公司	发电	2000.00	100.00
14	广东惠博新能源有限公司	发电	4000.00	100.00
15	广东葵潭新能源有限公司	发电	4000.00	80.00
16	广东海成新能源有限公司	发电	1000.00	100.00
17	广东惠汝新能源有限公司	发电	1000.00	100.00

资料来源：公司提供

附件 2　公司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）	8.34	8.43	5.62	6.95
资产总额（亿元）	62.33	68.86	81.57	90.40
所有者权益合计（亿元）	39.14	37.13	38.07	41.43
短期债务（亿元）	0.57	1.00	5.65	3.58
长期债务（亿元）	15.08	21.71	25.92	35.62
全部债务（亿元）	15.65	22.71	31.57	39.20
营业收入（亿元）	5.35	7.04	8.10	2.20
利润总额（亿元）	1.46	-1.71	1.36	0.70
EBITDA（亿元）	3.55	1.18	4.89	--
经营性净现金流（亿元）	1.67	2.35	3.26	0.70
财务指标				
销售债权周转次数（次）	9.59	3.49	1.80	--
存货周转次数（次）	30.62	33.47	41.67	--
总资产周转次数（次）	0.10	0.11	0.11	--
现金收入比（%）	103.98	76.24	77.81	85.13
营业利润率（%）	40.09	45.52	50.52	47.93
总资本收益率（%）	3.61	-0.84	3.54	--
净资产收益率（%）	3.59	-3.91	3.27	--
长期债务资本化比率（%）	27.82	36.90	40.50	46.23
全部债务资本化比率（%）	28.57	37.95	45.33	48.62
资产负债率（%）	37.21	46.07	53.33	54.17
流动比率（%）	216.39	183.54	94.28	169.89
速动比率（%）	214.20	181.61	93.86	169.29
经营现金流动负债比（%）	37.25	34.61	22.23	--
现金短期债务比（倍）	14.58	8.41	0.99	1.94
EBITDA 利息倍数（倍）	6.23	1.25	4.00	--
全部债务/EBITDA（倍）	4.40	19.20	6.45	--

注：1. 公司 2021 年一季度财务数据未经审计；2. 已将长期应付款和租赁负债中有息债务调整至全部债务测算
资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

附件 3　公司主要财务数据及指标（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）	3.03	2.25	0.67	1.88
资产总额（亿元）	32.52	32.24	35.37	37.95
所有者权益合计（亿元）	31.62	29.46	29.17	31.73
短期债务（亿元）	0.00	0.00	0.00	0.00
长期债务（亿元）	0.00	2.00	5.00	5.00
全部债务（亿元）	0.00	2.00	5.00	5.00
营业收入（亿元）	0.00	0.00	0.00	0.00
利润总额（亿元）	-0.09	-1.77	-0.12	-0.05
EBITDA（亿元）	-0.08	-1.75	0.03	--
经营性净现金流（亿元）	-0.53	-2.38	-4.81	-0.57
财务指标				
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（%）	--	--	--	--
营业利润率（%）	--	--	--	--
总资本收益率（%）	-0.29	-5.59	0.03	--
净资产收益率（%）	-0.29	-6.02	-0.41	--
长期债务资本化比率（%）	0.00	6.36	14.63	13.61
全部债务资本化比率（%）	0.00	6.36	14.63	13.61
资产负债率（%）	2.77	8.60	17.54	16.38
流动比率（%）	3412.28	2835.34	438.31	720.13
速动比率（%）	3412.28	2835.34	438.31	720.13
经营现金流动负债比（%）	-533.10	-2505.07	-826.31	--
现金短期债务比（倍）	--	--	--	--
EBITDA 利息倍数（倍）	--	-117.13	0.19	--
全部债务/EBITDA（倍）	0.00	-1.15	197.34	--

注：母公司 2021 年一季度财务数据未经审计
资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

附件 4　广东能源集团主要财务数据及指标（合并口径）

项　目	2018 年	2019 年	2020 年
财务数据			
现金类资产(亿元)	145.83	111.97	77.82
资产总额(亿元)	1453.84	1456.25	1536.69
所有者权益(亿元)	696.22	718.71	736.11
短期债务(亿元)	154.87	173.53	194.10
长期债务(亿元)	448.45	414.97	425.83
全部债务(亿元)	603.32	588.50	619.94
营业收入(亿元)	458.31	496.91	489.76
利润总额(亿元)	48.41	54.54	62.48
EBITDA(亿元)	129.25	142.99	145.74
经营性净现金流(亿元)	86.49	120.23	103.35
财务指标			
销售债权周转次数(次)	7.93	7.90	7.04
存货周转次数(次)	12.66	12.14	12.30
总资产周转次数(次)	0.32	0.34	0.33
现金收入比(%)	109.92	112.53	107.87
营业利润率(%)	17.01	19.89	21.38
总资本收益率(%)	4.72	4.83	4.97
净资产收益率(%)	5.34	5.36	5.96
长期债务资本化比率(%)	39.18	36.60	36.65
全部债务资本化比率(%)	46.43	45.02	45.72
资产负债率(%)	52.11	50.65	52.10
流动比率(%)	95.01	75.10	63.16
速动比率(%)	84.15	64.13	55.37
经营现金流动负债比(%)	30.36	38.94	28.75
现金短期债务比（倍）	0.94	0.65	0.40
EBITDA 利息保护倍数(倍)	4.82	5.47	5.82
全部债务/EBITDA(倍)	4.67	4.12	4.25

注：1. 广东能源集团 2021 年一季度财务数据未经审计；2. 合并口径下已将其他流动负债和长期应付款中有息债务调整至全部债务测算
资料来源：联合资信根据广东能源集团财务报告整理

附件 5　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）
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/短期投资+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 6-1 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 6-2　主体公开信用评级信用等级设置及其含义

联合资信主体公开信用评级是指根据公开信息或有关方面提供的信息进行的信用评级，也称主动评级。联合资信主体公开信用评级信用等级划分为三等九级，符号表示为：AAA_{pi}、AA_{pi}、A_{pi}i、BBB_{pi}、BB_{pi}、B_{pi}、CCC_{pi}、CC_{pi}、C_{pi}。除AAA_{pi}级，CCC_{pi}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：

级别设置	含义
AAA_{pi}	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_{pi}	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_{pi}	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_{pi}	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_{pi}	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_{pi}	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_{pi}	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_{pi}	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_{pi}	不能偿还债务

附件 6-3　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 6-4　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。联合资信评级展望设置及含义如下：

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。