信用评级公告

联合〔2021〕4943 号

联合资信评估股份有限公司通过对国家电网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，确定维持国家电网有限公司主体长期信用等级为 AAA，并维持“11 国网债 01/11 国网 01”“11 国网债 02/11 国网 02”“18 电网 MTN002”“18 电网 MTN003”“21 电网 GN001”“21 电网 GN002”和“21 电网 GN003”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

二〇二一年六月二十五日

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

国家电网有限公司 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
国家电网有限公司	AAA	稳定	AAA	稳定
11 国网债 01/11 国网 01	AAA	稳定	AAA	稳定
11 国网债 02/11 国网 02	AAA	稳定	AAA	稳定
18 电网 MTN002	AAA	稳定	AAA	稳定
18 电网 MTN003	AAA	稳定	AAA	稳定
21 电网 GN001	AAA	稳定	AAA	稳定
21 电网 GN002	AAA	稳定	AAA	稳定
21 电网 GN003	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
11 国网债 01/11 国网 01	100 亿元	100 亿元	2021/12/8
11 国网债 02/11 国网 02	50 亿元	50 亿元	2026/12/8
18 电网 MTN002	30 亿元	30 亿元	2021/7/17
18 电网 MTN003	30 亿元	30 亿元	2021/7/18
21 电网 GN001	50 亿元	50 亿元	2023/03/24
21 电网 GN002	60 亿元	60 亿元	2023/03/26
21 电网 GN003	45 亿元	45 亿元	2023/03/30

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 6 月 25 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	aaa	评级结果		AAA
评级内容	评级结果	风险因素	评价要素	评价结果
经营风险	A	经营环境	宏观和区域风险	2
			行业风险	1

评级观点

联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）对国家电网有限公司（以下简称“公司”）的跟踪评级反映了公司作为国内两大国家级电网公司之一，在市场地位、输配电规模、设备技术水平等方面所具备的垄断竞争优势。跟踪期内，公司保持了较大规模的投资支出，输电线路里程和售电量均有所增长。同时，联合资信也关注到输配电价水平下降、经营获现无法覆盖投资活动支出等因素可能对公司信用水平带来的不利影响。

公司经营现金流及 EBITDA 对跟踪债券保障能力极强。

公司在中国经营地区具备垄断地位优势。未来，随着以特高压电网为骨干的智能电网建设不断推进，公司将继续巩固其在国内电力传输领域的领导地位，保持稳健的经营及财务状况。

综合评估，联合资信维持公司主体长期信用等级为 AAA，并维持“11 国网债 01/11 国网 01”“11 国网债 02/11 国网 02”“18 电网 MTN002”“18 电网 MTN003”“21 电网 GN001”“21 电网 GN002”和“21 电网 GN003”的信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

优势

1. **行业地位突出。**电力行业作为国民经济发展的基础和先导产业，具有重要战略地位。公司是关系国家能源安全和国民经济命脉的国有重要骨干企业，行业地位突出。
2. **公司经营区域覆盖面广，垄断优势明显。**公司在中国输配售电行业占有垄断优势地位，经营区域包括26个省（自治区、直辖市），覆盖国土面积的88%；供电服务人口超过11亿人。
3. **公司电网运行稳定性和输电效率持续提高，售电量稳步增长。**2020年，公司综合线损率和供电可靠率等供电绩效指标呈持续优化态势，售电量稳步增长。

关注

1. **电力体制改革持续推进。**随着输配电价改革持续推

		自身竞争力	基础素质	1
			企业管理	1
			经营分析	2
财务风险	F2	现金流	资产质量	4
			盈利能力	3
			现金流量	3
		资本结构		1
		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

分析师： 尹金泽
黄 露
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

进，电网企业的盈利模式或将有所改变。

2. **公司面临一定投资压力。**公司电网投资建设力度持续加大，仍面临一定的资本支出压力。

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)	808.34	881.05	1051.99	2068.56
资产总额(亿元)	39293.06	41968.09	43462.28	43329.18
所有者权益合计(亿元)	17017.04	18433.12	19001.87	19125.37
短期债务(亿元)	2327.12	3313.73	5367.48	5267.47
长期债务(亿元)	5725.75	5306.32	4509.30	5262.39
全部债务(亿元)	8052.87	8620.05	9876.78	10529.86
营业总收入(亿元)	25602.54	26659.83	26676.68	6856.82
利润总额(亿元)	780.14	785.31	591.21	169.37
EBITDA(亿元)	4273.96	4167.13	3948.91	--
经营性净现金流(亿元)	4315.12	3680.51	3245.21	719.87
营业利润率(%)	5.45	6.62	5.83	5.87
净资产收益率(%)	3.32	3.20	2.21	--
资产负债率(%)	56.69	56.08	56.28	55.86
全部债务资本化比率(%)	32.12	31.86	34.20	35.51
流动比率(%)	26.27	28.41	24.07	30.03
经营现金流动负债比(%)	28.74	22.54	18.07	--
现金短期债务比（倍）	0.35	0.27	0.20	0.39
EBITDA 利息倍数(倍)	12.20	12.71	12.86	--
全部债务/EBITDA(倍)	1.88	2.07	2.50	--

公司本部（母公司）口径			
项 目	2018 年	2019 年	2020 年
资产总额(亿元)	18185.96	18997.12	20896.77
所有者权益(亿元)	13831.34	14848.19	15483.45
全部债务(亿元)	2661.12	2665.29	4181.74
营业收入(亿元)	3194.47	3592.42	3766.15
利润总额(亿元)	431.94	437.31	330.83
资产负债率(%)	23.94	21.84	25.91
全部债务资本化比率(%)	16.14	15.22	21.26
流动比率(%)	87.80	76.44	76.56
经营现金流动负债比(%)	32.63	3.85	1.51

注：1. 2021年1－3月财务数据未经审计，相关指标未年化；2. 现金类资产含应收款项融资

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
11 国网债 01/11 国网 01 11 国网债 02/11 国网 02 18 电网 MTN002 18 电网 MTN003	AAA	AAA	稳定	2020/6/22	柳丝丝、王宇飞	一般工商企业信用评级方法/一般工商企业信用评级模型	阅读全文
21 电网 GN003	AAA	AAA	稳定	2021/3/16	黄露、尹金泽、余瑞娟	一般工商企业信用评	阅读全文

						级方法/一般工商企业信用评级模型	
21 电网 GN002	AAA	AAA	稳定	2021/3/16	黄露、尹金泽、余瑞娟	一般工商企业信用评级方法/一般工商企业信用评级模型	阅读全文
21 电网 GN001	AAA	AAA	稳定	2021/3/12	黄露、尹金泽、余瑞娟	一般工商企业信用评级方法/一般工商企业信用评级模型	阅读全文
18 电网 MTN003	AAA	AAA	稳定	2018/7/11	唐岩、王宇飞	主体评级方法总论（2013 年）	阅读全文
18 电网 MTN002	AAA	AAA	稳定	2018/7/10	唐岩、王宇飞	主体评级方法总论（2013 年）	阅读全文
11 国网债 01/11 国网 01	AAA	AAA	稳定	2011/6/23	王佳、黄滨	《资信评级原理》企业主体评级方法（2009 年）	阅读全文
11 国网债 02/11 国网 02	AAA	AAA	稳定	2011/6/23	王佳、黄滨	《资信评级原理》企业主体评级方法（2009 年）	阅读全文

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

声　明

一、本报告引用的资料主要由国家电网有限公司（以下简称“该公司”）提供，联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）对这些资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。

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

三、联合资信与评级人员履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则，符合真实性、准确性、完整性要求。

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

五、本报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议。

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

国家电网有限公司 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关于国家电网有限公司（以下简称“公司”）及其存续债券的跟踪评级安排进行本次跟踪评级。

二、企业基本情况

国家电网有限公司系根据《国务院关于印发电力体制改革方案的通知》（国发〔2002〕5号），在原国家电力公司部分企事业单位基础上组建的国有独资企业，经国务院同意进行国家授权投资的机构和国家控股公司的试点，在国家计划中实行单列。根据《国务院关于组建国家电网公司有关问题的批复》（国函〔2003〕30 号）及原国家经贸委《关于印发<国家电网公司组建方案>和<国家电网公司章程>的通知》（国经贸电力〔2003〕268 号），公司于 2003 年 5 月 13 日在国家工商行政管理总局注册成立。注册号 100000000037908(4-2)，注册资本 2000 亿元。2015 年 4 月，国资委国资产权〔2015〕209 号文件同意公司核增国家资本金 3362.95 万元，增资后，公司实收资本为 5362.95 万元，全部为国家资本金。2016 年 9 月，国资委国资产权〔2016〕1034 号文件同意公司核增国家资本金 2311.69 亿元，增资后，公司实收资本为 7674.65 万元，全部为国家资本金。2017 年 12 月 8 日，公司完成全民所有制改制工作，注册资本增至 8295.00 亿元。截至 2020 年底，公司为大型中央直属企业，实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”），2020 年国务院国资委将 9.07%的股权划转至全国社会保障基金理事会。公司具体股权结构详见附件 1-1。

公司是关系国家能源安全和国民经济命脉的国有重要骨干企业，以建设和运营电网为核心业务，承担着为经济社会发展提供安全、经济、清洁、可持续的电力供应的基本使命。公司经营区域包括 26 个省（自治区、直辖市），覆盖国土面积的 88%；供电服务人口超过 11 亿人。

公司总部内设办公室、研究室、发展策划部、财务资产部、安全监察质量部、营销部（农电工作部）、特高压建设部、抽水蓄能和新能源部、物资部(招投标管理中心)、互联网部和基建部等职能部门。

截至 2020 年底，公司合并资产总额 43462.28 亿元，所有者权益 19001.87 亿元（含少数股东权益 772.78 亿元）；2020 年，公司实现营业总收入 26676.68 亿元，利润总额 591.21 亿元。

截至 2021 年 3 月底，公司合并资产总额 43329.18 亿元，所有者权益 19125.37 亿元（含少数股东权益 790.69 亿元）；2021 年 1－3 月，公司实现营业总收入 6856.82 亿元，利润总额 169.37 亿元。

公司注册地址：北京市西城区西长安街 86 号；法定代表人：辛保安。

三、存续债券概况及募集资金使用情况

截至本报告公告日，联合资信评定的公司存续债券如下表（详见表 1）。

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	到期日
11 国网债 01/ 11 国网 01	100	100	2011/12/08	2021/12/08
11 国网债 02/ 11 国网 02	50	50	2011/12/08	2026/12/08
18 电网 MTN002	30	30	2018/07/17	2021/07/17
18 电网 MTN003	30	30	2018/07/18	2021/07/18
21 电网 GN001	50	50	2021/3/24	2023/03/24
21 电网 GN002	60	60	2021/3/26	2023/03/26
21 电网 GN003	45	45	2021/3/30	2023/03/30

资料来源：Wind

截至目前，上述存续债券募集资金已按计划全部使用完毕。跟踪期内，除尚未到首个付息日的债券外，其他存续债券均已按时付息。

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。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、增长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 2　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
规模以上工业增长值增速（%）	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.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、城镇居民人均可支配收入增速为实际增长率，规模以上工业增长值增速、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；4.城镇失业率统计中，2016-2017 年为城镇登记失业率，2018 年开始为城镇调查失业率，指标值为期末数

资料来源：联合资信根据国家统计局和 Wind 数据整理

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）大幅增长。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。

工业企稳回升，服务业持续改善。2020 年全国规模以上工业增长值同比增长 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长值分别同比增长 3.00%、2.60%和 2.10%，其中第三产业增长值同比增长较上年（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。2020 年末，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，2020 年末，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长。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 年，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. 宏观政策和经济前瞻

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、产品和市场体系，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、行业分析

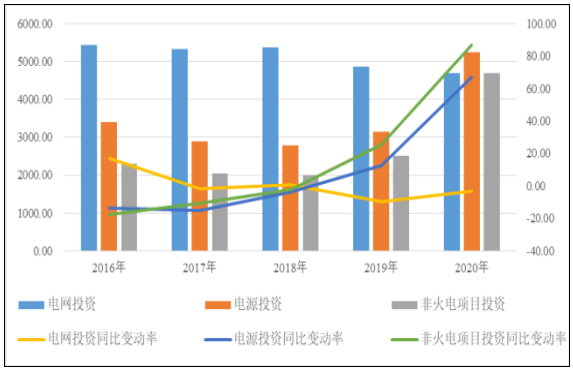
公司是关系国家能源安全和国民经济命脉的国有重要骨干企业，以建设和运营电网为核心业务。

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和“碳减排”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及“碳减排”政策影响下清洁能源项目投资建设完成额同比大幅增长（风电和太阳能发电项目投资完成额分别同比增长70.6%和66.4%）；电网工程建设完成投资4699亿元，同比下降6.2%，主要因电网企业提前一年完成国家新一轮农网改造升级任务，占电网投资比重达44.3%的35千伏及以下电网投资同比下降20.2%。

图 1　近年中国电源及电网投资情况（单位：亿元、%）



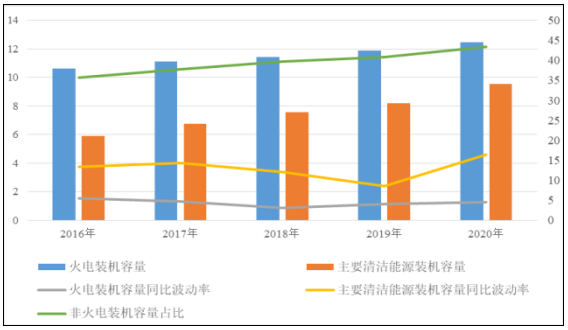
资料来源：联合资信根据中电联及国家能源局数据整理

[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整上年度期末数据

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 2　近年中国发电装机容量变动情况

（单位：亿千瓦、%）

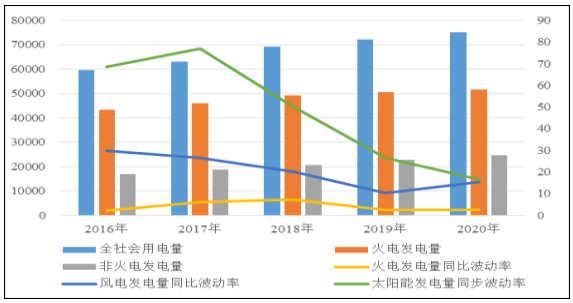


资料来源：联合资信根据中电联及国家能源局数据整理

发电机组运行方面，2020年，全国发电设备平均利用小时3758小时，同比降低70小时。其中，受来水情况良好，水电设备利用小时同比提高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，同比增速分别为15.1%和16.6%。整体看，2020年，全口径非化石能源发电量同比增长7.9%至2.58万亿千瓦时，占全口径发电量的33.9%，占比同比增长1.2个百分点。

图 3　中国发电量、用电量及增幅情况

（单位：亿千瓦时、%）



资料来源：联合资信根据中电联及国家能源局数据整理

用电需求方面，2020年一季度，受新冠疫情肺炎影响，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。

2. 行业关注

（1）电力体制改革

随着输配电价改革的推进，输配电价的定价规则不断完善和规范，电网企业将严格按照机制定价收取过网费，电网企业的盈利模式将有所转变。

输配电价改革是电力体制改革和价格机制改革的关键环节，也是电力供给侧结构性改革的重要内容。电力价格改革的总体思路是“管住中间，放开两头”，推进市场化。输配电价改革就是“管住中间”的关键改革措施，目的是转变对电网企业的监管模式，打破电网在“买电”和“卖电”两头的“双重垄断”，为电力价格市场化奠定基础。过去，电网企业主要通过收取“卖电”和“买电”的“差价”获取利润，改革后将按照“准许成本加合理收益”的

原则收取“过网费”。

首个监管期（2017－2019 年），全国除西藏外，均全面完成了省级电网输配电价改革，国家发改委按照“准许成本加合理收益”原则，核定了2017－2019年电网企业的准许总收入和输配电价水平。新的输配电价机制下，电网企业的准许收入=准许成本+准许收益+税金。其中：准许成本由折旧费和运行维护费构成。运行维护费包括：职工薪酬（人工费）、材料费、修理费和其他费用。准许收益按可计提收益的有效资产乘以加权平均资本收益率计算。税金是指企业所得税和城市建设费及教育附加。输配电价是指由客户为输电和配电支付的价格，等于销售电价减去上网电价、输电配电过程中损失的价值以及政府征收的各类基金及附加费。输配电价改革后，电网企业的运营业绩主要取决于政府价格主管部门核定的准许收入水平。

2019 年，国家发改委开始制订第二个监管周期（2020－2022 年）成本监审与输配电定价相关政策，分别于 2019 年 5 月、2020 年初下发修订的《输配电定价成本监审办法》和《省级电网输配电价定价办法》，仍保持“准许成本+合理收益”的定价机制不变。与第一监管周期相比，第二监管周期输配电价核定进一步完善了定价规则，规范了定价程序，实现了严格按机制定价；首次实现了对所有省级电网和区域电网输配电价核定的一次性全覆盖，首次核定了分电压等级理论输配电价，首次将“网对网”外送输电价格纳入省级电网核价。

第二监管周期输配电价核定，进一步理顺了输配电价与目录销售电价的关系，为扩大市场化交易规模创造了更好条件；进一步优化了输配电价结构，缩小了交叉补贴，为下一步相关政策完善奠定了基础；进一步解决了部分历史遗留问题，疏导了多个省份存在的电价矛盾；进一步实现了输配电价水平的稳中有降，多数省份聚焦降低大工业输配电价。同时，充分考虑外送电省份实际情况，制定了合理的外送电输电价格，力促进电力资源在更大范围内优化配置。

（2）电网规划与可再生能源发展的协调

可再生能源的持续发展给电网的安全运行带来挑战，给电网的规划提出了更高要求。

近年来，随着水电、风电和光电等可再生能源电站的陆续投产，电网的接纳能力成为了可再生能源发展的障碍。由于风能、太阳能等可再生能源发电具有不稳定和不连续的特点，当风电、光电所占并网发电超过一定比例以后，将对局部电网产生明显冲击，将影响电力系统的安全运行，这是目前制约可再生能源发展的关键问题之一。

2020年9月，在第75届联合国大会一般性辩论上，中国向全世界宣布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，努力争取2060年前实现碳中和。在这一目标指引下，中国可再生能源装机未来仍将持续增长。未来，随着可再生能源项目的陆续投产，如何加强配套电网和跨省区输出通道建设，提高消纳、输送能力，如何在政策执行过程中协调好参与各方的利益并逐步推进，仍面临着挑战。

3. 行业展望

特高压建设持续推进。我国能源供应中心与能源负荷中心的分离，决定了能源远距离和大规模传输的需求。特高压作为电能高效率远距离传输的重要方式，伴随着“西电东送”工程的建设，在我国得到了快速发展。2020年3月，中央政治局常委会议强调要加快包括特高压在内的新型基础设施建设进度。预计随着未来国内用电规模的持续增长和可再生能源消纳的需要，特高压建设仍将不断推进。

加强电力规划引领，进一步加快推动清洁低碳电力结构转型。具体措施包括综合考虑各类资源条件、发电经济性、系统调节能力等因素，推动非化石能源快速有序发展；加快建设多元高弹性智能电网，推动储能技术研究，提升可再生能源的介入裕度等。

六、基础素质分析

1. 产权状况

截至2020年底，公司为大型中央直属企业，实际控制人为国务院国资委，2020年国务院国资委将 9.07%的股权划转至全国社会保障基金理事会。公司具体股权结构详见附件1-1。

2. 企业规模

公司是关系国家能源安全和国民经济命脉的国有重要骨干企业，以建设和运营电网为核心业务，承担着为经济社会发展提供安全、经济、清洁、可持续的电力供应的基本使命。公司的经营具有显著的基础性和公益性。

公司将下属子公司分为输配供电、运营保障、支撑服务、新兴业务、市场化产业和市场化金融六类。公司拥有东北、西北、华北、华东、华中及西南 6 大区域电网，经营电网覆盖26个省（自治区、直辖市），供电规模超过11亿人。公司经营区域广泛，各区域经济发展和电力需求水平与能源资源分布呈现不均衡状况，电价水平、气候特点和负荷特征的差异，具有较强优势互补的自然条件，能够实现资源在更大区域范围内的优化配置，促进了公司所在地区的协调发展，也使得公司现有电网配置资源的潜力得到进一步发挥。2020年，公司在《财富》世界500强企业中位列第三。

3. 企业信用记录

公司过往债务履约情况良好。

根据公司提供的企业基本信用信息报告（授信机构版），截至2021年6月17日，公司无未结清和已结清的不良或关注类信贷信息。

根据公司过往在公开市场发行债务融资工具的本息偿付记录，公司无逾期或违约记录，履约情况良好。

七、管理分析

跟踪期内，公司董事长和总经理发生变动，法人治理结构和管理体制无重大变化。

2021年1月18日，公司发布《关于董事长、党委书记调整的公告》，辛保安同志任公司董事长、党组书记，免去其公司总经理职务。

2021年5月28日，公司发布《关于总经理任职的公告》，张智刚同志任公司董事、总经理、党组副书记。

辛保安先生：1960年10月出生，1982年8月参加工作，硕士研究生，教授级高级工程师。现任公司董事长、党组书记。曾任国家电力公司西北公司总工程师，中国华电集团公司人力资源部主任、总经理助理兼人力资源部主任、副总经理、党组成员，公司董事、总经理、党组副书记等职。

张智刚先生：1964年11月出生，1987年8月参加工作，硕士研究生，教授级高级工程师。现任公司董事、总经理、党组副书记。曾任国家电力公司国家电力调度通信中心副主任，国家电网公司国家电力调度通信中心副主任，主任、党委副书记，国家电力调度控制中心主任、党委副书记，国家电网公司总经理助理等职。

跟踪期内，公司在其他董事、监事、高级管理人员、法人治理结构及管理制度等方面无重大变化。

八、经营分析

1. 经营现状

公司整体盈利能力较强，但盈利水平随着输配电价改革的推进承受一定压力。2020年，公司执行国家阶段性降价政策，以支持工商企业疫情过后的复产复工，以致电价下降明显，综合毛利率有所降低。

公司主营业务收入主要来自售电收入。目前按照国家要求，对于居民、农业等不参与市场化交易的保障性用户，公司按照政府出台的目录电价获得销售收入。对于工商业等市场化

用户，公司按照核定输配电价水平收取过网费，销售电价则通过顺加取得。

受国家降低工商业用能成本政策影响，近年来公司的电网输配电价水平略有降低，2018－2020 年不含税水平分别为 202.6 元/兆瓦时、197.1 元/兆瓦时、180.59 元/兆瓦时。2020 年公司输配电价水平下降幅度较大，主要是疫情影响下，公司全力支持企业复工复产，严格贯彻落实国家阶段性降价政策。

表3　公司营业收入构成及毛利率情况（单位：亿元、%）

业务板块	2018 年			2019 年			2020 年			2021 年 1—3 月		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
主营业务	25379.84	99.65	6.70	26267.55	99.66	7.53	26243.89	99.24	6.23	6755.53	99.68	5.88
其他业务	90.04	0.35	17.16	89.42	0.34	18.71	201.28	0.76	8.83	21.84	0.32	17.92
合计	**25469.89**	**100.00**	**6.73**	**26356.96**	**100.00**	**7.56**	**26445.17**	**100.00**	**6.25**	**6777.53**	**100.00**	**5.92**

注：1、公司营业总收入包括营业收入、利息收入、已赚保费和手续费及佣金收入；2、公司营业收入中主营业务包括电力供应、可再生能源发电、国际业务、施工、设计、监理、招标、电工装备制造、房产物业、信息通信等业务；其他业务主要包括出租资产、投资性房地产、销售材料、培训服务等业务
资料来源：根据公司财务报告、公司提供资料整理

2020年，公司售电量规模持续扩大，抵消了输配电价下降的影响，公司营业收入基本保持稳定，全年实现营业收入26445.17亿元，但受阶段性电价较低因素影响，公司综合毛利率水平下降至6.25%。

受下游需求增长影响，2021年1－3月，公司实现营业收入6755.53亿元，同比增长18.99%；综合毛利率为5.92%，同比上升1.16个百分点。

2. 主营业务运营

（1）售电情况

公司售电量持续增长，供电服务水平持续提升。随着电力体制改革的推进，公司市场化交易电量占比不断提升。

2020 年，随着电网里程的持续增加，公司服务客户规模持续扩大至 5.2 亿户；受全国用电需求持续增长影响，公司并网机组上网电量和售电量分别增长至 4.77 万亿千瓦时和 4.68 万亿千瓦时。在推进电力体制改革方面，公司市场化交易电量占比不断提升，2020 年进一步提升 2.18 个百分点至 49.15%。

2020 年以来，公司继续发挥大电网优势，充分利用特高压电网远距离、大容量输电特点，大力开展跨区跨省交易，更大范围优化配置电力资源。2020 年，公司跨区跨省交易电量和特高压跨区跨省输送电量分别达 11577 亿千瓦时和 4567 亿千瓦时，较上年分别增长 9.44%和 21.75%。

表 4　公司售电情况

指标	单位	2018 年	2019 年	2020 年
服务客户数	亿户	4.65	4.9	5.2
上网电量	万亿千瓦时	4.46	4.64	4.77
售电量	万亿千瓦时	4.24	4.45	4.68
市场化交易电量	万亿千瓦时	1.60	2.09	2.30
省间交易电量	亿千瓦时	9614	10578	11577
特高压输送电量	亿千瓦时	3123	3751	4567
省间清洁能源交易电力	亿千瓦时	4373	4373	4949

资料来源：公司《社会责任报告》

（2）电网投资与运营

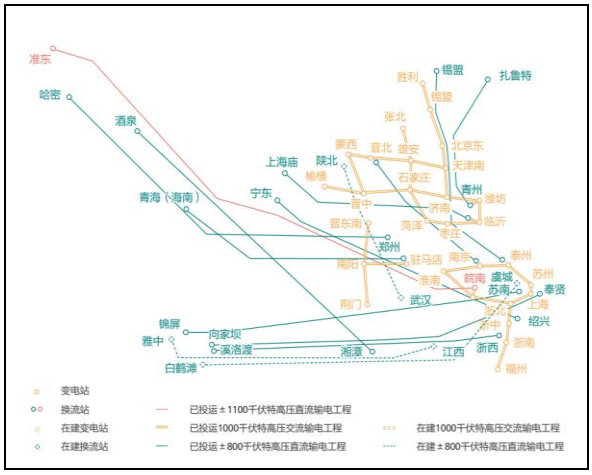
公司持续推进电网建设，电网输送能力持续提升；积极推进国际化战略，广泛开展国际产能合作；多措并举支持清洁能源消纳，服务清洁能力发展。

2020 年，公司持续保持较大规模的电网投资，全年完成电网建设投资 4605 亿元，较上年增长 2.95%。截至 2020 年底，公司的 110（66）千伏及以上输电线路总长度已达 114.2 万公里，110（66）千伏及以上变电（换流）设备容量已达 52.3 亿千瓦。

作为电力跨区域调配的重要支撑，公司持续推进特高压建设。截至 2020 年底，公司建成

投运“14 交 12 直”特高压工程，核准、在建“3 直”特高压工程。在运及在建 29 项特高压输电工程线路长度达到 4.1 万千米，变电（换流）容量过 4.4 亿千伏安（千瓦），累计送电超过 1.6 万亿千瓦时。公司电网资源配置能力持续提升。

图 4　公司在建在运特高压工程示意图



资料来源：公司 2020 年《社会责任报告》

近年来，公司综合线损率持续下降，城市和农网供电可靠率持续提高。2020 年，公司综合线损率进一步下降至 5.87%；城市和农网供电可靠率分别提高至 99.970%和 99.843%。2020 年，公司在经营区域最高用电负荷持续攀升的情况下，保持了电网的可靠高效运行。

表 5　公司电网建设及运行基本情况

指标	2018 年	2019 年	2020 年
电网投资建设（亿元）	4889.40	4473	4605
输电线路长度*（万千米）	103.34	109.34	114.2
并网机组容量（亿千瓦）	14.70	15.56	17.04
并网机组上网电量（万亿千瓦时）	4.46	4.64	4.77
综合线损率（%）	6.47	6.25	5.87
城市供电可靠率（%）	99.955	99.955	99.970
农网供电可靠率（%）	99.795	99.815	99.843
公司经营区域最高用电负荷（亿千瓦）	8.10	8.10	8.75

注：*代表 110（66）千伏及以上输电线路
资料来源：公司《社会责任报告》

境外投资运营

2020 年公司持续推进国际能源合作项目和开展境外投资运营。2020 公司年全年累计建成 10 条跨国输电线路，国际工程承包、装备出口合同额累计超过 460 亿美元。“一带一路”中巴经济走廊重点项目巴基斯坦默蒂亚里—拉合尔±660 千伏直流输电项目输电工程全面启动带电。公司承建的缅甸北克钦邦与 230 千伏主干网连通工程竣工。沙特智能电能表项目全面开工建设，全年完成 400 万只电能表安装运行。中俄电力交易电量超过 330 亿千瓦时。菲律宾维萨亚至棉兰老岛联网项目有序推进。公司与希腊国家电网公司、葡萄牙国家能源网公司签署的合作框架协议正在逐步落实中。2020 年，公司完成智利第三大配电公司切昆塔集团公司全资收购项目和阿曼国家电网公司 49%股权收购项目交割。目前，公司已在菲律宾、巴西、葡萄牙、澳大利亚、意大利、希腊、阿曼、智利、中国香港等 9 个国家和地区成功投资运营 12 个国家级骨干能源网，所有项目均保持稳健运营、全部盈利。2020 年公司境外营业收入累计 3900 亿元，实现利润 515 亿元。

服务清洁能源发展

近年来，公司积极消纳清洁能源，通过扩大同步电网规模、优化系统运行、加大清洁能源跨省跨区支援、灵活调节电源建设管理、建设抽水蓄能电站等手段以最大限度消纳清洁能源。公司清洁能源并网容量和上网电量持续增长。

表 6　公司服务清洁能源发展情况

指标	2018 年	2019 年	2020 年
累计清洁能源并网容量（亿千瓦）	5.69	6.23	7.36
其中：水电	2.27	2.29	2.33
核电	0.28	0.29	0.30
新能源发电	3.14	3.65	4.72
其中：光伏	1.53	1.77	2.17
风电	1.46	1.69	2.32
清洁能源机组上网电量（亿千瓦时）	14179	15682	17087
其中：水电	7615	8049	8490
新能源	4869	5658	6509
核电	1695	1975	2088

资料来源：公司《社会责任报告》

2020 年，公司服务区域内清洁能源累计并网容量增长至 7.36 亿千瓦。其中，水电 2.33 亿千瓦，核电 0.30 亿千瓦，新能源发电 4.72 亿千瓦。

2020 年，清洁能源机组总上网电量增长至 17087 亿千瓦时。其中，水电上网电量为 8490 亿千瓦时，新能源上网电量为 6509 亿千瓦时，核电上网电量为 2088 亿千瓦时。

2020 年，公司清洁能源利用率 97.1%，同比增长 0.3 个百分点。

3. 在建项目

公司近年来重大工程主要为特高压工程，未来尚需要投资规模大，但公司经营活动现金流规模大，可对相关项目的投资提供持续资金支持。

近年来公司重大工程主要为特高压工程。截至 2020 年底，公司在建特高压输电工程 5 个，预计总投资合计 914 亿元，已完成投资 406 亿元，尚需投资 508 亿元。

表 6　截至 2021 年 3 月底公司重大在建电网工程情况

项目	总投资（亿人民币）		开工时间	预计投运时间	注释	项目合规性	土地批文	环评批文
	预计	完成						
特高压直流输电工程								
雅中-江西±800 千伏特高压直流输电工程	254	233	2019 年 9 月	2021 年	满足四川水电外送华中地区需要。	国家发展改革委关于雅中-江西±800 千伏特高压直流输电工程核准的批复（发改能源〔2019〕1403 号）	自然资预审字〔2019〕94 号	环审〔2019〕82 号
陕北-武汉±800 千伏特高压直流输电工程	185	140	2020 年 2 月	2021 年	推动陕北能源基地建设，保障湖北电网用电负荷需要，促进地区经济发展。	国家发展改革委关于陕北-湖北±800 千伏特高压直流输电工程核准的批复（发改能源〔2019〕25 号）	国土资预审字〔2017〕52 号	环审〔2018〕7 号
白鹤滩-江苏±800 千伏特高压直流输电工程	307	27	2020 年 11 月	2022 年	为落实国家重大能源战略，推动清洁能源大范围优化配置，助力打好脱贫攻坚战和蓝天保卫战，满足白鹤滩电站电力送出需求，加强江苏省电力保障能力，缓解四川省弃水问题。	国家发展改革委关于白鹤滩-江苏±800 千伏特高压直流输电工程换流站及部分输电线路项目核准的批复（发改能源〔2020〕1672 号）	自然资办函〔2019〕1448 号 自然资办函〔2019〕1842 号	环审〔2020〕135 号
特高压交流输电工程								
1000kV 南昌～长沙特高压交流输变电工程	104	6	2020 年 12 月	2021 年	为落实长江经济带发展国家战略，优化加强江西、湖南两省电网网架结构，提升电网安全稳定运行水平，保障雅中一江西特高压直流高效稳定输电，满足区域电力发展需求。	国家发展改革委关于南昌-长沙特高压交流工程核准的批复（发改能源〔2020〕1893 号）	用字第360000202000016 号 用字第430000202000042 号 用字第430000202000100 号	环审〔2021〕1 号
1000kV 荆门～武汉特高压交流输变电工程	65	0	2020 年 12 月	2022 年	为提高湖北省西电东送通道送电能力、为陕北至武汉特高压直流工程达到额定功率运行奠定基础。	省发改委关于荆门-武汉 1000 千伏特高压交流输变电工程核准的批复（鄂发改审批服务〔2020〕257 号）	自然资办〔2019〕1560 号 鄂自然资预审函〔2019〕15 号 自然资办〔2020〕1103 号 用字第420000202000028 号	鄂环审〔2020〕1 号

资料来源：公司提供

4. 经营效率

公司整体经营效率正常。与同业企业中国南方电网有限责任公司相比，公司应收账款周转次数较高，存货周转次数偏低，主要是收入结构差异所致。

2020年，除存货周转次数外，公司应收账款周转次数和总资产周转次数均有所下降，2020年公司存货周转次数、应收账款周转次数和总资产周转次数分别为37.80次、33.96次和0.63次。公司存货周转次数与中国南方电网有限责任公司相比处于偏低水平，主要系公司收入构成中包含部分设计施工、装备制造和地产开发等低周转业务所致。

表 8 截至 2020 年底同行业公司经营效率情况对比

（单位：次）

公司名称	应收账款周转次数	存货周转次数	总资产周转次数
中国南方电网有限责任公司	10.92	169.89	0.59
国家电网有限公司	37.80	33.96	0.63

资料来源：联合资信根据公开资料整理

5. 未来发展

公司未来发展目标明确，有利于公司持续健康发展和行业地位的巩固。

公司未来发展目标：2020—2025 年，基本建成具有中国特色国际领先的能源互联网企业，部分领域、关键环节和主要指标达到国际领先，中国特色优势鲜明，电网智能化数字化水平显著提升，能源互联网功能形态作用彰显。2026—2035 年，全面建成具有中国特色国际领先的能源互联网企业。

九、财务分析

1. 财务质量及财务概况

公司提供了 2019－2020 年财务报告，天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）和信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）分别对 2019 年和 2020 年财务报告进行了审计，并均出具了标准无保留意见的审计结论。公司提供的 2021 年一季度财务数据未经审计。

合并范围方面，截至 2020 年底，公司纳入合并范围子公司共计 1242 户，比 2019 年 1258 户净减少 16 户。其中，二级子企业总数为 58 户，与 2019 年相比减少 3 户，主要是 2020 年落实国企改革要求，聚焦主业主责，改革重组划出鲁能集团有限公司（以下简称“鲁能集团”）、都城伟业集团有限公司及国中康健集团有限公司三家单位。2021 年 1－3 月，公司合并范围未发生重大变化。公司主营业务未发生变化，相关变动子公司规模不大，对财务数据可比性影响不大。

截至 2020 年底，公司合并资产总额 43462.28 亿元，所有者权益 19001.87 亿元（含少数股东权益 772.78 亿元）；2020 年，公司实现营业总收入 26676.68 亿元，利润总额 591.21 亿元。

截至 2021 年 3 月底，公司合并资产总额 43329.18 亿元，所有者权益 19125.37 亿元（含少数股东权益 790.69 亿元）；2021 年 1－3 月，公司实现营业总收入 6856.82 亿元，利润总额 169.37 亿元。

2. 资产质量

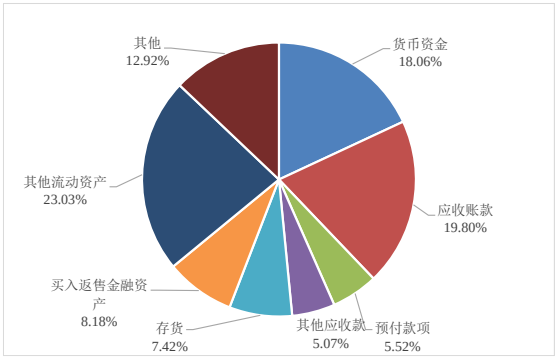
跟踪期内，公司资产规模持续增长，资产规模大且结构稳定。司资产主要由机器设备等固定资产构成，符合行业特征，且可对公司业务开展、业绩提升形成基础支持，公司整体资产质量好。

截至 2020 年底，公司合并资产总额 43462.28 亿元，较上年底增长 3.56%。其中，流动资产占 9.95%，非流动资产占 90.05%。公司资产构成仍以非流动资产为主，输配电行业的资产特征明显。

（1）流动资产

截至 2020 年底，流动资产 4323.49 亿元，较上年底下降 6.80%。公司流动资产主要由货币资金（占 18.06%）、应收账款（占 19.80%）、预付款项（占 5.52%）、其他应收款（占 5.07%）、存货（占 7.42%）、买入返售金融资产（占 8.18%）、其他流动资产（占 23.03%）构成。

图 6　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 781.04 亿元，较上年底增长 7.56%。货币资金中 31.58 亿元受限，受限比例很低。

截至 2020 年底，公司应收账款账面价值 856.17 亿元，较上年底变化不大。应收账款账龄以 1 年以内（占 63.06%）为主，累计计提坏账 108.55 亿元，计提比例为 11.25%；公司的应收账款主要由应收电费、应收建筑施工行业款项和其他行业应收账款构成。

截至 2020 年底，公司预付款项 238.60 亿元，较上年底下降 21.70%，主要系预付工程款及物资款结算比例增加所致。

截至 2020 年底，公司其他应收款 219.22 亿元，较上年底增长 32.25%，主要系未认证的待抵扣进项税增加和特高压工程增长带来的前期费用增加所致。

截至 2020 年底，公司存货 320.73 亿元，较上年底下降 71.75%，主要系剥离鲁能集团后房地产相关存货下降所致。公司存货主要由原材料、自制半成品及在产品、库存商品构成。

截至 2020 年底，公司买入返售金融资产 353.49 亿元，较上年底增长 1385.03%，主要系财务公司资金运作所致；其他流动资产 995.69 亿元，较上年底下降 1.86%。

（2）非流动资产

截至 2020 年底，公司非流动资产 39138.78 亿元，较上年底增长 4.85%，公司非流动资产主要由固定资产（占 74.44%）和在建工程（占 10.18%）构成。

截至 2020 年底，公司固定资产 29133.44 亿元，较上年底增长 4.68%，主要系在建工程转固所致。固定资产主要由机器设备（占 79.63%）构成，累计计提折旧 33184.89 亿元；固定资产成新率 46.74%，成新率一般。

截至 2020 年底，公司在建工程 3985.77 亿元，较上年底增长 3.22%，主要系在建项目投入增加所致。

受限资产方面，截至 2020 年底，公司合并资产中，所有权或使用权受到限制的资产合计 34.24 亿元，受限资产占比很低。

表 9　截至 2020 年底公司受限资产情况

（单位：亿元）

资产类别	期末余额
货币资金	31.58
应收账款	0.16
房屋建筑物	0.31
土地使用权	2.09
其他	0.10
合计	**34.24**

资料来源：公司财务报告

截至 2021 年 3 月底，公司合并资产总额 43329.18 亿元，较上年底下降 0.31%。其中，流动资产占 11.64%，非流动资产占 88.36%。资产结构较上年底变化不大。

3. 负债及所有者权益

（1）所有者权益

跟踪期内，公司资本实力持续提升，所有者权益稳定性好。

截至 2020 年底，公司所有者权益 19001.87 亿元，较上年底增长 3.09%。其中，归属于母公司所有者权益占比为 95.93%，少数股东权益占比为 4.07%。在归属于母公司所有者权益中，实收资本、资本公积、其他综合收益和未分配利润分别占 78.88%、11.95%、-2.50%和 6.76%。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 19125.37 亿元，较上年底增长 0.65%，所有者权益结构较上年底变化不大。

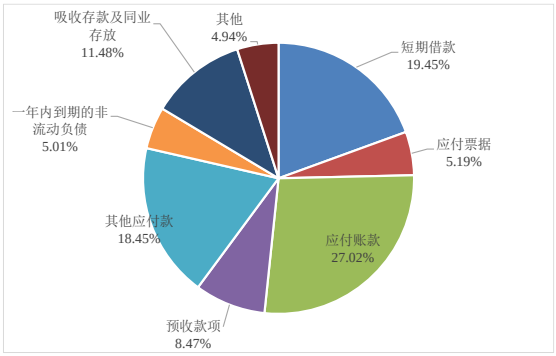
（2）负债

受电网建设等持续推进影响，公司有息债务规模持续增长，同时短期债务占比明显提升。公司整体债务负担较轻。

截至 2020 年底，公司负债总额 24460.40 亿元，较上年底增长 3.93%。其中，流动负债占 73.43%，非流动负债占 26.57%。公司负债以流动负债为主，负债结构较上年底变化不大。

截至 2020 年底，公司流动负债 17960.44 亿元，较上年底增长 9.99%。公司流动负债主要由短期借款（占 19.45%）、应付票据（占 5.19%）、应付账款（占 27.02%）、预收款项（占 8.47%）、其他应付款（占 18.45%）、一年内到期的非流动负债（占 5.01%）、吸收存款及同业存放（占 11.48%）。

图 6　截至 2020 年底公司流动负债构成情况



资料来源：根据公司财务报告整理

截至 2020 年底，公司短期借款 3493.13 亿元，较上年底增长 115.90%，主要系公司为降低融资成本增加短期借款所致，其中信用借款 3478.14 亿元。

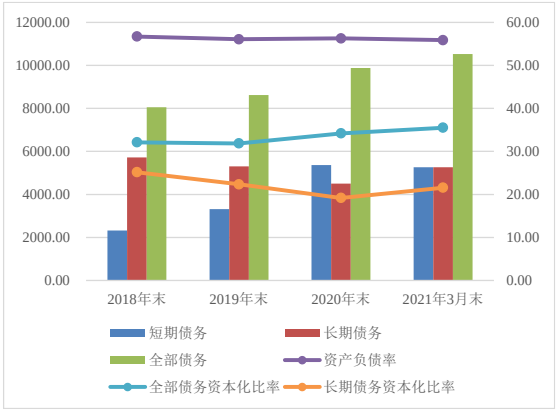
截至 2020 年底，公司应付票据 932.02 亿元，较上年底增长 66.79%；应付账款 4853.76 亿元，较上年底下降 3.66%，应付账款账龄以 1 年以内为主。

截至 2020 年底，公司预收款项 1521.13 亿元，较上年底下降 5.48%；其他应付款 3313.17 亿元，较上年底下降 5.02%；一年内到期的非流动负债 899.47 亿元，较上年底下降 16.18%，主要是一年内到期的长期借款和应付债券；吸收存款及同业存放 2061.22 亿元，较上年底增长 15.86%。

截至 2020 年底，公司非流动负债 6499.97 亿元，较上年底下降 9.79%。公司非流动负债主要由长期借款（占 33.52%）、应付债券（占 35.85%）、递延收益（占 9.77%）、其他非流动负债（占 7.18%）构成。

截至 2020 年底，公司长期借款 2178.95 亿元，较上年底下降 15.74%；长期借款主要由质押借款和信用借款（占 88.94%）构成；应付债券 2330.35 亿元，较上年底下降 14.34%；递延收益 635.13 亿元，较上年底增长 28.62%。

图 7　近年来公司债务指标变化情况（单位：亿元）



资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

有息债务方面，截至 2020 年底，公司全部债务 9876.78 亿元，较上年底增长 14.58%。债务结构方面，短期债务占 54.34%，长期债务占 45.66%，短期债务占比较 2019 年底上升 15.90 个百分点。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 56.28%、34.20%和 19.18%，较上年底分别提高 0.20 个百分点、提高 2.34 个百分点和下降 3.17 个百分点。

截至 2021 年 3 月底，公司负债总额 24203.81 亿元，较上年底下降 1.05%，负债结构较上年底变化不大。

4. 盈利能力

2020 年，受疫情因素导致输配电价下降幅度较大影响，公司盈利能力有所下降。2021 年一季度，公司盈利水平改善明显。

2020 年，公司实现营业总收入 26676.68 亿元，同比增长 0.06%；营业成本 24793.41 亿元，同比增长 1.35%；营业利润率为 5.83%，同比下降 0.80 个百分点。

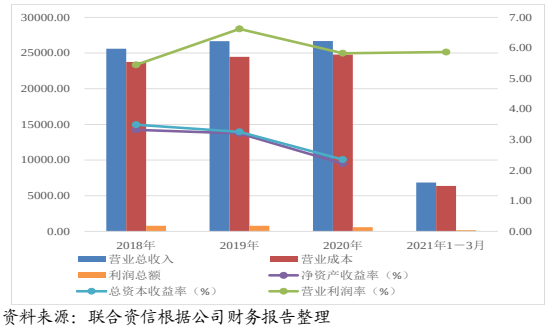
近年来，受输配电成本调整影响，公司期间费用有所波动。2020 年，公司费用总额为 952.34 亿元，同比下降 7.11%。从构成看，公司销售费用、管理费用、研发费用和财务费用占比分别为 9.01%、50.56%、17.54%和 22.88%，以管理费用为主。其中，销售费用为 85.85 亿元，同比下降 15.35%；管理费用为 481.53 亿元，同比下降 8.50%；研发费用为 167.04 亿元，同比增长 18.47%；财务费用为 217.92 亿元，同比下降 15.08%，主要系综合融资成本下降所致。2020 年，公司期间费用率为 3.57%，同比下降 0.28 个百分点。

来自权益法长期股权投资贡献的投资收益是公司利润总额的重要组成部分。2020 年，公司实现投资收益 196.02 亿元，同比变化不大，投资收益占营业利润比重为 34.61%，对营业利润影响较大。

综合影响下，2020 年，公司利润总额 591.21 亿元，同比下降 24.72%。

盈利指标方面，2020 年，公司总资本收益率和净资产收益率分别为 2.35%和 2.21%，同比分别下降 0.91 个百分点和 0.99 个百分点。公司各项盈利指标与中国南方电网有限责任公司大体相当。

图 8 近年来公司盈利情况（单位：亿元、%）



资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

表 10 2020 年同行业公司盈利指标情况对比

（单位：%）

公司名称	毛利率	总资本收益率	净资产收益率
中国南方电网有限责任公司	6.32	2.54	1.98
国家电网有限公司	6.25	1.91	2.21

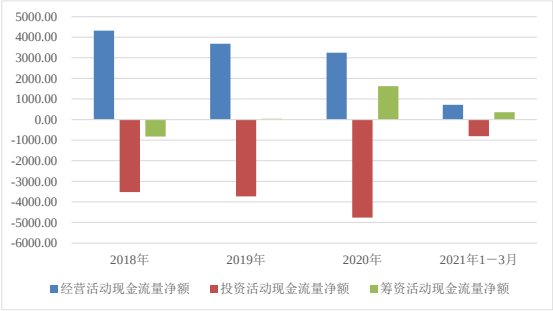
资料来源：联合资信根据公开资料整理

2021 年 1—3 月，受下游需求增长影响，公司实现营业总收入 6856.82 亿元，同比增长 19.10%；营业利润率为 5.87%，同比增长 1.48 个百分点，同比变化不大；实现利润总额 169.37 亿元，同比增长 708.78%。

5. 现金流

跟踪期内，公司经营活动现金净流入规模延续下降趋势，同期投资活动现金净流出规模持续增长。公司经营活动净现金流不能充分满足投资活动的资本支出需求，使得公司存在一定外部融资需求。

图 10 近年来公司现金流情况（单位：亿元）



资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

从经营活动来看，2020 年，公司经营活动现金流入 31032.93 亿元，同比下降 1.61%，同比变化不大；经营活动现金流出 27787.72 亿元，同比变化不大。2020 年，公司经营活动现金净流入 3245.21 亿元，同比下降 11.83%。2020 年，公司现金收入比为 108.62%，虽同比下降 0.32 个百分点，但仍保持良好的收入实现质量。

从投资活动来看，2020 年，公司投资活动现金流入 1256.16 亿元，同比增长 0.85%，同比变化不大；投资活动现金流出 6017.73 亿元，同比增长 20.89%。2020 年，公司投资活动现金净流出 4761.57 亿元，同比增长 27.57%。

2020 年，公司筹资活动前现金流量净额为-1516.36 亿元，净流出金额同比增长2819.89%。

从筹资活动来看，2020 年，公司筹资活动现金流入 8162.84 亿元，同比增长 139.58%；筹资活动现金流出 6542.35 亿元，同比增长 94.13%。2020 年，公司筹资活动现金净流入 1620.49 亿元，同比增长 4275.97%。

2021 年 1－3 月，公司经营活动、投资活动和筹资活动的净现金流分别为 719.87 亿元、-805.78 亿元和 359.53 亿元。

6. 偿债能力

公司短期偿债指标表现一般，长期偿债指标表现优异。公司拥有很强的外部融资能力以及大规模的收入和现金流，整体偿债能力极强。

从短期偿债能力指标看，截至 2020 年底，公司流动比率与速动比率分别由上年底的 28.41%和 21.46%下降至 24.07%和提高至 22.29%。截至 2020 年底，公司经营现金流动负债比率为 18.07%，同比下降 4.47 个百分点。截至 2020 年底，公司现金短期债务比由上年底的 0.27 倍下降至 0.20 倍。整体看，公司短期偿债指标表现一般。考虑到公司拥有很强的外部融资能力以及大规模的收入和现金流，公司短期偿债能力极强。

从长期偿债能力指标看，2020年，公司EBITDA为3948.91亿元，同比下降5.06%。从构成看，公司EBITDA主要由折旧（占78.20%）、计入财务费用的利息支出（占6.54%）、利润总额（占14.97%）构成。2020年，公司EBITDA利息倍数由上年的12.71倍提高至12.86倍，EBITDA对利息的覆盖程度高；公司全部债务/EBITDA由上年的2.07倍提高至2.50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极强。

截至2020年底，公司及所属子公司对外担保金额合计为73.77亿元，公司对外担保比率极低。

截至2020年底，公司银行授信总额22758亿元，已使用7208亿元，未使用15549亿元，公司间接融资渠道畅通。

7. 母公司财务报表分析

公司合并范围内子公司众多，母公司占合并口径比重相对较小。公司合并范围内子公司有自主融资权限，故公司融资及偿付压力可有效自母公司分散至子公司。母公司债务负担较轻，盈利情况良好。

截至 2020 年底，母公司资产总额 20896.77 亿元，较上年底增长 10.00%。其中，流动资产 3233.93 亿元（占比 15.48%），非流动资产 17662.85 亿元（占比 84.52%）。从构成看，流动资产主要由货币资金（占 8.26%）、应收账款（占 11.43%）、其他应收款（合计）（占 50.12%）、一年内到期的非流动资产（占 24.33%）构成；

非流动资产主要由长期应收款（占 13.56%）、长期股权投资（占 70.68%）、固定资产（合计）（占 13.82%）构成。截至 2020 年底，母公司货币资金为 267.14 亿元。

截至 2020 年底，母公司负债总额 5413.33 亿元，较上年底增长 30.48%。其中，流动负债 4223.90 亿元（占比 78.03%），非流动负债 1189.43 亿元（占比 21.97%）。从构成看，流动负债主要由短期借款（占 61.06%）、应付账款（占 9.85%）、其他应付款（合计）（占 17.96%）、一年内到期的非流动负债（占 10.88%）构成；

非流动负债主要由长期借款（占 34.72%）、应付债券（占 61.37%）构成。母公司 2020 年资产负债率为 25.91%，较 2019 年提高 4.07 个百分点。

截至 2020 年底，母公司所有者权益为 15483.45 亿元，较上年底增长 4.28%。在归属母公司所有者权益中，实收资本为 14378.25 亿元（占 92.86%）、资本公积合计 265.52 亿元（占 1.71%）、未分配利润合计 0.00 亿元（占

0.00%）、盈余公积合计 839.68 亿元（占 5.42%）。

截至 2020 年底，母公司全部债务 4181.74 亿元。其中，短期债务占 72.67%、长期债务占 27.33%。截至 2020 年底，母公司短期债务为 3038.74 亿元。截至 2020 年底，母公司全部债务资本化比率 21.26%，母公司债务负担轻。

2020 年，母公司营业总收入为 3766.15 亿元，营业收入为 3766.15 亿元，利润总额为 330.83 亿元。同期，母公司投资收益为 186.94 亿元。

现金流方面，2020 年，公司母公司经营活动现金流净额为 63.63 亿元，投资活动现金流净额-1739.15 亿元，筹资活动现金流净额 1702.88 亿元。

十、跟踪债券偿债能力

公司现金类资产对 2021 年剩余到期债券的保障能力强；经营活动现金流和 EBITDA 对 2021 年之后到期债券的保障能力极强。

截至2021年6月21日，公司存续债券金额合计2125亿元。其中，2021年剩余到期债券金额905亿元，2021年之后待偿本金峰值为345亿元。

截至2021年3月底，公司现金类资产对2021年剩余到期债券金额的覆盖倍数为2.29倍；2020年公司经营活动现金流入量和经营活动净现金流对2021年之后待偿本金峰值的覆盖倍数分别为89.95倍和9.41倍；2020年公司EBITDA对2021年之后待偿本金峰值的覆盖倍数为11.45倍。

表 11　截至 2021 年 6 月 22 日公司存续债券到期分布情况　（单位：亿元）

年份	债券到期规模
2021 年	905
2022 年	345
2023 年	335
2024 年	40
2025 年	150
2026 年	50
2027 年	100
2028 年	150
2029 年	50
合计	**2125**

注：上述数据不包含公司发行的外币债券
资料来源：Wind，联合资信整理

表 12　截至 2021 年 6 月 22 日公司存续债券保障情况　（单位：亿元、倍）

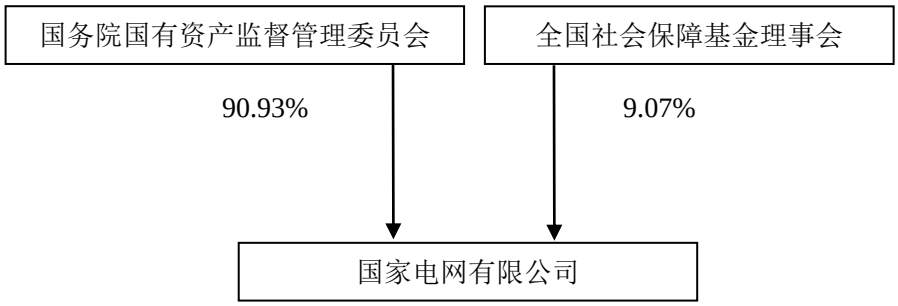
年份	指标
2021 年剩余到期债券金额	905
2021 年之后待偿债券本金峰值	345
现金类资产/2021 年度剩余到期债券金额	2.29
经营活动现金流入量/2021 年之后待偿债券本金峰值	89.95
经营活动现金流净额/2021 年之后待偿债券本金峰值	9.41
EBITDA/2021 年之后待偿债券本金峰值	11.45

注：1、现金类资产使用 2021 年 3 月底数据；2. 经营活动现金流入量、经营活动现金流量净额、EBITDA 均采用 2020 年度数据
资料来源：Wind，联合资信整理

十一、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 AAA，并维持“11 国网债 01/11 国网 01”“11 国网债 02/11 国网 02”“18 电网 MTN002”“18 电网 MTN003”“21 电网 GN001”“21 电网 GN002”和“21 电网 GN003”的信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

附件 1-1　截至 2020 年底公司股权结构图及组织结构图



总部

办公室（党组办公室、董事会办公室）
总师办公室
研究室
发展策划部
财务资产部
安全监察质量部
设备管理部
营销部（农电工作部）
科技部（全球能源互联网办公室）
基建部
特高压建设部
抽水蓄能和新能源部
互联网部

物资部（招投标管理中心）
产业发展部
党组宣传部（对外联络部）
国际合作部
（“一带一路”工作办公室）
审计部
经济法律部
党组组织部（人事董事部）
人力资源部
体制改革办公室
离退休工作部
后勤工作部
党组党建部（思想政治工作部）

党组巡视办、巡视组
工会
国家电力调度控制中心
企业管理协会

驻公司纪检监察组

分部

国网华北分部　国网东北分部
国网华东分部　国网西北分部
国网华中分部　国网西南分部

资料来源：公司提供

附件 1-2　截至 2020 年底公司二级子公司情况

序号	子公司名称	持股比例（%）	投资额（万元）
1	华北电网有限公司	100	64971.50
2	国网北京市电力公司	100	4712035.73
3	国网天津市电力公司	100	3511568.55
4	国网河北省电力有限公司	100	1682295.77
5	国网冀北电力有限公司	100	1143429.96
6	国网山西省电力公司	100	1780328.84
7	国网山东省电力公司	100	4211229.65
8	国网上海市电力公司	100	12759501.00
9	国网江苏省电力有限公司	100	8797567.46
10	国网浙江省电力有限公司	100	3190119.65
11	国网安徽省电力有限公司	100	3258493.39
12	国网福建省电力有限公司	100	1914096.68
13	国网湖北省电力有限公司	100	3231609.39
14	国网湖南省电力有限公司	100	2411594.13
15	国网河南省电力公司	100	1941833.51
16	国网江西省电力有限公司	100	1716325.89
17	国网四川省电力公司	100	3567297.43
18	国网重庆市电力公司	100	2191419.19
19	国网辽宁省电力有限公司	100	3685972.44
20	国网吉林省电力有限公司	100	1848211.82
21	国网黑龙江省电力有限公司	100	2186376.40
22	国网内蒙古东部电力有限公司	100	1274260.71
23	国网陕西省电力公司	100	1208890.51
24	国网甘肃省电力公司	100	913489.50
25	国网青海省电力公司	100	1593060.23
26	国网宁夏电力有限公司	100	344893.38
27	国网新疆电力有限公司	100	1660259.96
28	国网西藏电力有限公司	51	3724948.72
29	全球能源互联网集团有限公司	100	1772451.33
30	国家电网海外投资有限公司	100	64880.06
31	国网国际发展有限公司	100	736493.80
32	国网电力科学研究院有限公司	100	257705.20
33	国网信息通信产业集团有限公司	100	234139.30
34	国网电动汽车服务有限公司	100	161615.73
35	国网电子商务有限公司	100	111703.56
36	国网雄安金融科技有限公司	100	61000.00
37	中国电力技术装备有限公司	100	398941.46
38	国网新源控股有限公司	70	690845.60
39	国网新源水电有限公司	100	60000.00
40	国网通用航空有限公司	100	80490.08

41	国网物资有限公司	100	2251.08
42	英大传媒投资集团有限公司	100	64144.11
43	国网节能服务有限公司	100	527754.65
44	国网中兴有限公司	100	303446.15
45	许继集团有限公司	100	465700.85
46	平高集团有限公司	100	324503.10
47	山东电工电气集团有限公司	100	357846.91
48	中国电力科学研究院有限公司	100	228418.13
49	国网经济技术研究院有限公司	100	5444.16
50	国网能源研究院有限公司	100	6235.62
51	全球能源互联网研究院有限公司	100	364682.12
52	北京电力交易中心有限公司	100	5000.00
53	国网英大国际控股集团有限公司	100	4080411.30
54	中国电力财务有限公司	100	594708.43
55	北京华北电力实业总公司	100	5000.00

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）	808.34	881.05	1051.99	2068.56
资产总额（亿元）	39293.06	41968.09	43462.28	43329.18
所有者权益合计（亿元）	17017.04	18433.12	19001.87	19125.37
短期债务（亿元）	2327.12	3313.73	5367.48	5267.47
长期债务（亿元）	5725.75	5306.32	4509.30	5262.39
全部债务（亿元）	8052.87	8620.05	9876.78	10529.86
营业总收入（亿元）	25602.54	26659.83	26676.68	6856.82
利润总额（亿元）	780.14	785.31	591.21	169.37
EBITDA（亿元）	4273.96	4167.13	3948.91	--
经营性净现金流（亿元）	4315.12	3680.51	3245.21	719.87
财务指标				
销售债权周转次数（次）	52.01	36.91	27.99	--
存货周转次数（次）	17.76	20.55	34.06	--
总资产周转次数（次）	0.66	0.66	0.62	--
现金收入比（%）	109.11	108.94	108.62	108.32
营业利润率（%）	5.45	6.62	5.83	5.87
总资本收益率（%）	3.49	3.26	2.35	--
净资产收益率（%）	3.32	3.20	2.21	--
长期债务资本化比率（%）	25.18	22.35	19.18	21.58
全部债务资本化比率（%）	32.12	31.86	34.20	35.51
资产负债率（%）	56.69	56.08	56.28	55.86
流动比率（%）	26.27	28.41	24.07	30.03
速动比率（%）	17.98	21.46	22.29	27.60
经营现金流动负债比（%）	28.74	22.54	18.07	--
现金短期债务比（倍）	0.35	0.27	0.20	0.39
EBITDA 利息倍数（倍）	12.20	12.71	12.86	--
全部债务/EBITDA（倍）	1.88	2.07	2.50	--

注：1. 2021年1－3月财务数据未经审计，相关指标未年化；2. 现金类资产含应收款项融资

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

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
财务数据			
现金类资产（亿元）	505.04	239.84	267.43
资产总额（亿元）	18185.96	18997.12	20896.77
所有者权益（亿元）	13831.34	14848.19	15483.45
短期债务（亿元）	740.23	1249.86	3038.74
长期债务（亿元）	1920.89	1415.43	1143.00
全部债务（亿元）	2661.12	2665.29	4181.74
营业收入（亿元）	3194.47	3592.42	3766.15
利润总额（亿元）	431.94	437.31	330.83
EBITDA（亿元）	/	/	/
经营性净现金流（亿元）	787.44	104.63	63.63
财务指标			
销售债权周转次数（次）	10.60	10.76	10.66
存货周转次数（次）	1411.02	1497.50	1285.32
总资产周转次数（次）	0.19	0.19	0.19
现金收入比（%）	106.38	105.44	104.30
营业利润率（%）	5.21	6.13	5.47
总资本收益率（%）	/	/	/
净资产收益率（%）	2.78	2.52	1.84
长期债务资本化比率（%）	12.19	8.70	6.87
全部债务资本化比率（%）	16.14	15.22	21.26
资产负债率（%）	23.94	21.84	25.91
流动比率（%）	87.80	76.44	76.56
速动比率（%）	87.70	76.37	76.48
经营现金流动负债比（%）	32.63	3.85	1.51
现金短期债务比（倍）	0.68	0.19	0.09
EBITDA 利息倍数（倍）	/	/	/
全部债务/EBITDA（倍）	/	/	/

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

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）
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-营业税金及附加）/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

短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的长期（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

所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

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。