

信用等级公告

联合〔2020〕2718号

联合资信评估有限公司通过对中国华电集团有限公司主体及其相关债券的信用状况进行跟踪分析和评估，确定维持中国华电集团有限公司的主体长期信用等级为 AAA，并维持“19 华电 GN001”的信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

特此公告

联合资信评估有限公司
二〇二〇年七月二十八日



中国华电集团有限公司 2020 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
中国华电集团有限公司	AAA	稳定	AAA	稳定
19 华电 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 华电 GN001	30 亿元	30 亿元	2022/07/02

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:2020 年 7 月 28 日

本次评级使用的评级方法、模型:

名称	版本
联合资信评估有限公司电力企业信用评级方法	V3.0.201907
联合资信评估有限公司电力企业主体信用评级模型(打分表)	V3.0.201907

注:上述评级方法和评级模型均已在联合资信官网公开披露

本次评级模型打分表及结果:

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

注:经营风险由低至高划分为 A、B、C、D、E、F 共 6 个等级,各级因子评价划分为 6 档,1 档最好,6 档最差;财务风险由低至高划分为 F1~F7 共 7 个等级,各级因子评价划分为 7 档,1 档最好,7 档最差;财务指标为近三年加权平均值;通过矩阵分析模型得到指示评级结果

评级观点

联合资信评估有限公司(以下简称“联合资信”)对中国华电集团有限公司(以下简称“华电集团”或“公司”)的评级,反应了公司作为五大发电集团之一,具备行业地位显著、资本实力强、大容量火电机组规模占比较高、清洁能源装机规模逐年提升、装备及环保技术水平领先等多方面综合优势。跟踪期内,公司清洁能源装机容量和发电资产经济运行效率均有所提升,整体经营状况良好。同时,联合资信也关注到公司债务规模大、存在一定的短期支付压力、在建项目规模大,未来或将面临一定资本支出压力等因素对公司信用水平带来的而不利影响。

公司经营活动现金流对 2022 年内待偿还债券的保障程度较高,对中国华电集团有限公司 2019 年度第一期绿色中期票据(以下简称“19 华电 GN001”)保障程度高。

未来,随着在建项目的陆续投产,公司发电能力将继续提升,电源结构进一步优化。同时,公司在煤炭、电力工程技术等产业不断延伸,并凭借规模优势和技术水平保持行业领先地位。

综合评估,联合资信确定维持中国华电集团有限公司的主体长期信用等级为 AAA,维持“19 华电 GN001”的信用等级为 AAA,评级展望为稳定。

优势

1. 公司为中国电力行业龙头企业,规模优势显著。公司作为国内五大发电集团之一,发电资产规模优势显著。截至 2019 年底,公司可控装机容量为 15307.02 万千瓦;并控股煤矿 30 处,投产 4 个千万吨级煤矿,煤炭产能 5830 万吨/年。
2. 跟踪期内,公司逐步推进电源结构多样化,清洁能源装机容量有所增长。截至 2019 年底,公司清洁能源可控装机规模合计 4472.65 万千瓦,较 2018 年底增长 2.81%。
3. 公司机组技术水平较高。跟踪期内,发电资产经济运行效率有所提升。公司机组在技术水平、单位能耗及环保指标等均处于国内同行业领先

分析师：孙鑫 王皓
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

水平。2019年，公司综合供电标准煤耗下降至298.34克/千瓦时，机组经济性有所提升。

4. **2019年，公司整体经营业绩进一步提升。**2019年，公司营业总收入和利润总额分别为2335.63亿元和122.84亿元，同比分别增长8.91%和49.30%。

关注

1. **宏观经济、环保政策及电改政策对电力行业经营业绩影响较大。**目前，国际经济走势仍不明朗，新冠疫情仍处于爆发阶段，经济波动将直接影响电力等能源产品的需求情况。此外，国家环保要求的不断提高以及电改政策推进导致电价可能下降等因素都将对公司的经营业绩造成不利影响。
2. **跟踪期内，公司在建项目投资规模大，回收周期长，随着公司在建工程的推进，未来公司面临一定的支出压力。**截至2019年底，公司在建项目计划总投资1314.98亿元，尚需投入913.41亿元，在建项目计划总投资规模及待投资规模大，未来或将面临一定资金支出压力。
3. **跟踪期内，公司债务规模有所下降，但整体债务负担仍重；资产流动性较弱，存在一定的短期支付压力。**截至2019年底，公司全部债务合计4923.11亿元，较年初下降5.26%；全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为68.74%和59.10%；流动比率为37.55%。2019年，公司经营现金流动负债比为22.94%；现金类资产与短期债务之比为0.23倍，短期偿债能力指标表现较弱，存在一定短期支付压力。

主要财务数据:

合并口径				
项目	2017年	2018年	2019年	2020年3月
现金类资产(亿元)	262.27	277.57	217.19	275.60
资产总额(亿元)	7782.68	8161.86	8222.20	8285.73
所有者权益合计(亿元)	1491.55	1828.70	2238.65	2433.60
短期债务(亿元)	1909.67	1895.36	1688.69	--
长期债务(亿元)	3330.98	3301.27	3234.42	--
全部债务(亿元)	5240.65	5196.63	4923.11	--
营业总收入(亿元)	1981.23	2144.58	2335.63	550.26
利润总额(亿元)	69.41	82.28	122.84	27.50
EBITDA(亿元)	614.95	635.94	706.56	--
经营性净现金流(亿元)	512.71	588.13	581.31	136.61
营业利润率(%)	14.51	14.99	17.90	14.04
净资产收益率(%)	3.25	3.31	3.53	--
资产负债率(%)	80.84	77.59	72.77	70.63
全部债务资本化比率(%)	77.84	73.97	68.74	--
流动比率(%)	33.36	34.07	37.55	44.13
经营现金流动负债比(%)	18.28	20.89	22.94	--
EBITDA 利息倍数(倍)	2.55	2.77	3.10	--
全部债务/EBITDA(倍)	8.52	8.17	6.97	--

公司本部(母公司)

项目	2017年	2018年	2019年	2020年3月
资产总额(亿元)	1367.09	1411.81	1517.77	1613.18
所有者权益(亿元)	424.13	509.80	645.03	719.53
全部债务(亿元)	699.80	657.44	615.31	--
营业收入(亿元)	26.45	25.94	24.96	4.67
利润总额(亿元)	13.22	22.50	7.02	-2.86
资产负债率(%)	68.98	63.89	57.50	55.40
全部债务资本化比率(%)	62.26	56.32	48.82	--
流动比率(%)	17.93	13.05	15.38	14.42
经营现金流动负债比(%)	0.98	0.63	1.58	--

注: 1. 2020年1-3月财务数据未经审计; 2. 2017-2019年, 公司合并口径中向中央银行借款、吸收存款及同业存放、拆入资金、卖出回购金融资产款及其他流动负债中的短期债券已相应调整至短期债务; 长期应付款中的融资租赁款已相应调整至长期债务; 3. 将公司永续债计入所有者权益; 4. 本报告所用2017年度和2018年度公司财务数据分别为2018年度和2019年度财务报表中已追溯调整后期初数据

主体评级历史:

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
19 华电 GN001	AAA	AAA	稳定	2019/06/20	孙鑫、王皓	电力行业企业信用评级方法	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均无版本号

声 明

一、本报告引用的资料主要由中国华电集团有限公司(以下简称“该公司”)提供,联合资信评估有限公司(以下简称“联合资信”)对这些资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。

二、除因本次评级事项联合资信与该公司构成委托关系外,联合资信、评级人员与该公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

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

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

五、本报告用于相关决策参考,并非是某种决策的结论、建议。

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

中国华电集团有限公司 2020 年跟踪评级报告

一、跟踪评级原因

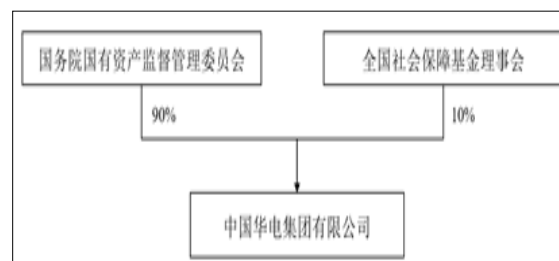
根据有关法规要求，按照联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）关于中国华电集团有限公司（以下简称“华电集团”或“公司”）及相关债项的跟踪评级安排进行本次定期跟踪评级。

二、企业基本情况

华电集团是依据《国务院关于印发电力体制改革方案的通知》（国发〔2002〕5号文）于2002年12月在原国家电力公司部分企事业单位基础上组建的国有企业，是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单位，系国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”）监管的特大型中央企业，属五大国有独资发电企业集团之一。2003年4月1日，公司正式注册，注册资本120亿元，2013年4月23日注册资本变更为147.92亿元，2015年5月21日注册资本变更为207.85亿元。2017年，公司完成公司制改制，公司名称由“中国华电集团公司”更改为现名。2018年12月，根据财政部、人力资源社会保障部、国资委下发的《财政部 人力资源社会保障部 国资委关于部分国有资本有关问题的通知》（财资〔2018〕91号），要求将国务院国资委持有公司股权的10%一次性划转给全国社会保障基金理事会（以下简称“社保基金会”）持有。划转后，国务院国资委持有公司90%股权，社保基金会持有公司10%股权。公司于2019年1月8日完成国有股权登

记。目前，上述股权变更尚未完成工商登记。截至2020年3月底，公司实收资本为371.53亿元，注册资本为370.00亿元，国资委持有公司90%股权，社保基金会持有公司10%股权。

图1 截至2020年3月底，公司股权结构情况



资料来源：公司提供

截至2019年底，公司经营范围及部门设置未发生变动。

截至2019年底，公司（合并）资产总额8222.20亿元，所有者权益合计2238.65亿元（含少数股东权益1436.84亿元）；2019年，公司实现营业总收入2335.63亿元，利润总额122.84亿元。

截至2020年3月底，公司（合并）资产总额8285.73亿元，所有者权益合计2433.60亿元（含少数股东权益1551.74亿元）；2020年1—3月，公司实现营业总收入550.26亿元，利润总额27.50亿元。

公司注册地址：北京市西城区宣武门内大街2号；法定代表人：温枢刚。

三、存续债券概况及募集资金使用情况

公司存续期内经联合资信评级的中期票据“19华电GN001”募集资金金额30.00亿元，募集资金使用情况见下表。

表1 “19华电GN001”募集资金使用情况（单位：亿元）

项目名称	募集资金使用计划	计划使用募集资金金额	募集资金实际使用用途	使用募集资金金额
金沙江阿海水电站项目	偿还工行、建行、国开行、企业债、华鑫信托等金融机构的前期债务	2.30	归还财务公司委托贷款	2.30
金沙江梨园水电站项目	偿还工行、农行、中行、国开行等金融机	2.00	归还财务公司委托贷款	2.00

	构的前期债务			
江苏华电句容电厂“上大压小”新建工程项目	偿还工行、中行、建行、国开行等金融机构的前期债务	20.00	归还财务公司委托贷款	20.00
贵州乌江沙坨水电站项目	偿还华电财务公司、农行、中行、招行、建行、华电租赁、集团委贷、超短融、短融等金融机构的前期债务	5.70	归还银行贷款	5.70
合计	--	30.00	--	30.00

资料来源：Wind

表2 本次跟踪中期票据概况（单位：亿元）

债券简称	起息日	到期日期	当前余额
19华电GN001	2019/07/02	2022/07/02	30.00
合计	--	--	30.00

资料来源：Wind

“19华电GN001”在跟踪期内按期付息。截至报告出具日“19华电GN001”未到兑付日。

四、宏观经济和政策环境

1. 宏观经济环境

2019年以来，在世界大变局加速演变更趋明显，国际动荡源和风险点显著增多，全球经

济增长放缓的背景下，中国经济增速进一步下滑，消费价格上涨结构性特征明显，财政收支缺口扩大，就业形势基本稳定。

经济增速继续下行。2019年以来中国经济增速继续下行，全年GDP同比增长6.1%（见下表），为2008年国际金融危机以来之最低增速；其中一季度累计同比增长6.4%，前二季度累计同比增长6.3%，前三季度累计同比增长均为6.2%，逐季下滑态势明显。2020年一季度，受到史无前例的新冠肺炎疫情的严重冲击，GDP同比增长-6.8%，是中国有GDP统计数据以来首次出现大幅负增长。

表3 2016—2020年一季度中国主要经济数据

项目	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年一季度
GDP（万亿元）	73.6	78.7	84.0	89.2	20.7
GDP增速（%）	6.8	6.9	6.7	6.1	-6.8
规模以上工业增加值增速（%）	6.0	6.6	6.2	5.7	-8.4
固定资产投资增速（%）	8.1	7.2	5.9	5.4	-16.1
社会消费品零售总额增速（%）	10.4	10.2	9.0	8.0	-19.0
出口增速（%）	-1.9	10.8	7.1	5.0	-11.4
进口增速（%）	0.6	18.7	12.9	1.6	-0.7
CPI增幅（%）	2.0	1.6	2.1	2.9	4.9
PPI增幅（%）	-1.4	6.3	3.5	-0.3	-0.6
城镇失业率（%）	4.0	3.9	4.9	5.2	5.9
城镇居民人均可支配收入增速（%）	5.6	6.5	5.6	5.0	0.5
公共财政收入增速（%）	4.5	7.4	6.2	3.8	-14.3
公共财政支出增速（%）	6.4	7.7	8.7	8.1	-5.7

注：1. 增速及增幅均为同比增长情况；2. 出口增速、进口增速统计均以人民币计价；3. GDP增速、城镇居民人均可支配收入增速为实际增长率，规模以上工业增加值增速、固定资产投资增速、社会消费品零售总额增速为名义增长率，GDP为不变价规模；4. 城镇失业率统计中，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

数据来源：联合资信根据国家统计局和Wind数据整理

2019年消费和固定资产投资增长持续处于回落状态，对外贸易总额同比减少，2020年一季度三大需求全面大幅收缩。2019年，社

会消费品零售总额同比增长8.0%，较上年下滑1.0%，其中网上零售额10.6万亿元，同比增长16.5%。全国固定资产投资（不含农户）同比

增长 5.4%，比上年低 0.5 个百分点。从主要投资领域看，制造业投资增速为 3.1%，比上年低 6.4 个百分点；基础设施投资增速为 3.8%，与上年持平；房地产投资增速为 9.9%，比上年高 0.4 个百分点。民间投资增速为 4.7%，比上年低 4.0 个百分点；国有投资增速为 6.8%，比上年高 4.9 个百分点。2019 年，货物进出口总额 31.54 万亿元，同比增长 3.4%，增速比上年回落 6.3 个百分点。其中，出口增长 5.0%，进口增长 1.6%。进出口顺差 2.92 万亿元，同比扩大 25.4%。对欧盟、东盟、美国、日本进出口分别增长 8.0%、14.1%、-10.7% 和 0.4%，对“一带一路”沿线国家进出口 9.27 万亿元，增长 10.8%。2020 年一季度，社会消费品零售总额、全国固定资产投资完成额（不含农户）和货物进出口总额分别同比增长-19.0%、-16.1% 和 -6.4%，三大需求在疫情冲击下全面大幅收缩。

2019 年工业生产较为低落，服务业较快发展，2020 年一季度工业和服务业同步大幅下降。2019 年，国民经济第一产业、第二产业和第三产业增加值分别增长 3.1%、5.7% 和 6.9%，占 GDP 比重分别为 7.1%、39.0% 和 53.9%。全国规模以上工业增加值同比实际增长 5.7%，增速较上年同期回落 0.5 个百分点；2019 年工业企业营业收入和利润总额分别同比增长 3.8% 和 -3.3%，工业企业经济效益较差。2019 年全国规模以上服务业企业营业收入和营业利润分别同比增长 9.4% 和 5.4%，服务业增长势头较好。2020 年一季度，国民经济第一产业、第二产业和第三产业增加值分别同比增长 -3.2%、-9.6% 和 -5.2%，全国规模以上工业增加值同比增长 -8.4%，工业企业营业收入和利润总额分别同比增长 -15.1% 和 -36.7%。全国规模以上服务业企业营业收入同比增长 -12.2%（1—2 月数据），工业和服务业生产同步大幅下降。

居民消费价格涨幅上升，生产价格同比下降。2019 年，居民消费价格指数（CPI）同比上涨 2.9%，涨幅比上年扩大 0.8 个百分点，其

中食品价格全年上涨 9.2%，涨幅比上年提高 7.4 个百分点；非食品价格上涨 1.4%，涨幅比上年回落 0.8 个百分点。不包括食品和能源的核心 CPI 温和上涨 1.6%，涨幅比上年回落 0.3 个百分点。2019 年，工业生产者出厂价格指数（PPI）同比下降 0.3%，比上年回落 3.8 个百分点。工业生产者购进价格指数（PPIRM）同比下降 0.7%，涨幅比上年回落 4.8 个百分点。2020 年一季度，CPI 和 PPI 分别累计同比增长 4.9% 和 -0.6%，居民消费价格较年初有所回落，生产者价格重归通缩区间。

财政收入增长放缓，支出保持较快增长，2020 年一季度财政收支同步下降、收支缺口更趋扩大。2019 年，全国一般公共预算收入 190382 亿元，同比增长 3.8%，增速比上年回落 2.4 个百分点。其中税收收入 157992 亿元，同比增长 1.0%；非税收入 32390 亿元，同比增长 20.2%。2019 年，全国一般公共预算支出 238874 亿元，同比增长 8.1%，增速比上年低 0.6 个百分点。从支出结构看，与基建投资相关的支出明显增长，城乡社区支出、科学技术支出、节能环保支出分别同比增长 16.1%、14.4% 和 18.2%。2019 年财政收支差额 4.85 万亿元，较去年同期大增 2.91 万亿元。2020 年一季度，全国一般公共预算收入 4.6 万亿元，同比增长 -14.3%；支出 5.5 万亿元，同比增长 -5.7%。在经济全面大幅下降的背景下，财政收支同步下降，收支缺口较上年同期显著扩大。

就业形势基本稳定，但就业压力有所增大。2019 年在制造业生产收缩，服务业增长放缓的影响下，全国就业形势趋于严峻，全年调查失业率均在 5%（含）以上，较上年有所提高。制造业 PMI 和非制造业 PMI 的从业人员指数，2019 年全年一直在荣枯线以下，反映出企业对劳动力需求的收缩态势。2020 年 1—3 月，受疫情影响企业大面积停工停产的影响下，城镇调查失业率分别为 5.3%、6.2% 和 5.9%，3 月份有所回落，但较上年同期均有所

提高。

2. 宏观政策环境

2019 年中国宏观政策的主基调是加强逆周期调节，保证经济运行在合理区间。财政方面，主要是大规模降税降费，落实个税改革政策，同时大幅扩大地方政府专项债券规模至 2.15 万亿元，为基建补短板和提高有效投资提供资金支持。货币金融方面，全年实施三次全面及定向降准，为市场注入了适度充裕的流动性，“三档两优”的存款准备金率框架初步形成；通过改革贷款基准利率形成机制降息并付诸实施，于 2019 年 8 月开启了 10 多年来新的降息进程，一年期 LPR 报价年内分三次下调 16 个基点，至 4.15%；五年期 LPR 从 4.85% 下调到 4.80%，引导信贷市场利率实质性下降。

2020 年一季度，面对突如其来的新冠肺炎疫情在全国以及全球的扩散蔓延，中国宏观政策统筹兼顾疫情防控和社会经济发展，促进企业复工复产，全力对冲疫情对经济生活的巨大负面影响。财税政策方面，主要是及时加大疫情防控支出、阶段性大规模减免及延缓征收企业税费、进一步提前下达地方政府债券额度等，大力减轻企业负担，增加有效投资。2020 年 2 月再一次提前下达专项债额度 2900 亿元，提前下达总额达到 1.29 万亿元，截至 3 月底，各地专项债发行规模 1.1 万亿元，重点用于交通基础设施、能源项目、农林水利、生态环保项目等七大领域的基础上。货币金融政策方面，金融调控及监管部门以缓解企业流动性困难为中心，运用多种政策工具，保持流动性合理充裕，降低企业融资成本，推动银行加大信贷投放，并对流动性遇到暂时困难的中小微企业贷款，给予临时性延期还本付息安排，开启绿色通道便利企业债券融资等系列政策措施，为对冲疫情负面影响创造了较好的货币金融环境。年初至 4 月 20 日，一年期 LPR 报价二次下调 30 个基点，至 3.85%；五年期二次下调 15 个基点至 4.65%。4 月 3 日央行决定对中小

银行定向降准 1 个百分点，并下调金融机构在央行超额存款准备金利率至 0.35%，推动银行向中小微企业增加信贷投放。此外，在疫情发生早期，央行设立了 3000 亿元的防疫专项再贷款，主要用于重点企业抗疫保供，一半以上投向中小微企业；2 月底，央行新增 5000 亿元的再贷款再贴现额度，下调支农支小再贷款利率 0.25 个百分点；3 月底，国常会确定新增中小银行再贷款再贴现额度 1 万亿元，进一步加强了对中小微企业的金融支持。

3. 宏观经济及政策前瞻

2020 年一季度经济运行数据反映出，史无前例的新冠肺炎疫情对中国经济造成了严重的冲击，当前经济发展面临的挑战前所未有，形势依然严峻。一是由于疫情尚未彻底解除，依然面临内防反弹、外防输入的艰巨防疫任务，国内消费投资难以在短时间内快速恢复；同时生产端快于需求端恢复造成的库存压力以及稳就业间接形成的人工成本的上升，共同压缩企业利润空间导致投资受到掣肘；而居民收入的下降以及对经济悲观预期形成的消费意愿下降，叠加对疫情感染的担忧造成的消费被动减少，导致二季度消费难以持平去年同期水平。二是随着疫情的“全球大流行”，世界各国为加强疫情防控，居民消费和企业生产活动均受到限制，导致大量订单取消、外需严重收缩，同时国内厂家需要的关键原材料及配件设备等进口难以为继，对中国经济恢复形成极大阻力。内外需求双双呈现疲弱态势，对二季度经济恢复造成压力，预计二季度经济增长依然存在较大的压力，同比增速大概率在低位运行，但环比情况会有很大的好转，经济 V 字形反转难以实现，全年大概率呈 U 形走势。

面对如此严峻复杂的经济形势，未来宏观政策将以更大力度对冲疫情影响，防止阶段性冲击演变为趋势性变化为主线。2020 年 4 月 17 日召开的中央政治局会议，在强调要加大“六稳”工作力度的基础上，首次提出保居民

就业、保基本民生、保市场主体、保粮食能源安全、保产业链供应链稳定、保基层运转的“六保”目标任务，表示要坚定实施扩大内需战略，维护经济发展和社会稳定大局，为当前及未来一个时期的宏观政策定下了基调。会议指出，积极的财政政策要更加积极有为，提高赤字率，发行抗疫特别国债，增加地方政府专项债券，提高资金使用效率，真正发挥稳定经济的关键作用。稳健的货币政策要更加灵活适度，运用降准、降息、再贷款等手段，保持流动性合理充裕，引导贷款市场利率下行，把资金用到支持实体经济特别是中小微企业上。具体安排上，会议确定要释放消费潜力，扩大居民消费，适当增加公共消费。要积极扩大有效投资，实施老旧小区改造，加强传统基础设施和新型基础设施投资，促进传统产业改造升级，扩大战略性新兴产业投资。要着力帮扶中小企业渡过难关，加快落实各项政策，推进减税降费，降低融资成本和房屋租金，提高中小企业生存和发展能力。要保持中国产业链供应链的稳定性和竞争力，促进产业链协同复工复产达产。这些政策措施表明，未来财政货币政策可能进一步积极宽松。同时也应看到，由于中国宏观杠杆率较高，政府和企业部门债务负担本来已经较重，政府和企业的收入仍面临惯性下降的不确定性风险，上述财政和货币政策的空间仍然受到诸多因素的约束，难以大规模扩张，宏观政策仍需在稳经济和防风险之间取得平衡。

五、行业分析

1. 行业概况

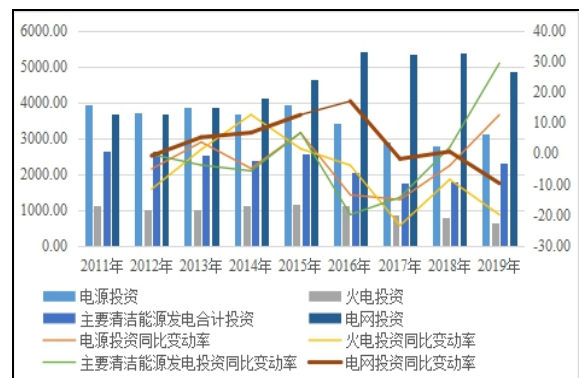
中国电力供需总体平衡，电力装机规模持续增长，但增速逐年下降；非化石能源发电设备装机容量及发电量不断提升，清洁能源替代作用日益突显。但2020年一季度，叠加新冠肺炎疫情影响，基建及终端用电需求减弱，全国电网建设投资完成额及发售电量规模均同比下降；受补贴退坡影响，风电“抢装潮”明显，

风电工程投资完成额同比增幅较大。

根据中电联统计数据¹，2016年以来，中国电力投资当年完成规模呈逐年下降趋势。2019年，中国电力投资当年完成额7995亿元，同比下降2.03%。其中，电源工程建设投资完成3139亿元，同比增长12.63%，主要由于新增水电和风电投资大幅增长；电网工程建设投资完成4856亿元，同比下降9.64%，主要由于新增220千伏及以上输电线路和直流换流容量同比大幅下降；农网升级改造及配网建设仍为电网投资的重点。2020年一季度，中国主要发电企业电源工程建设完成596亿元，同比增长30.9%，主要由于补贴退坡政策带动的风电“抢装潮”，风电工程投资完成281亿元，同比增长185.9%；同期，电网基本建设工程投资完成365亿元，同比下降27.4%。

图2 近年中国电源及电网投资情况

(单位：亿元、%)



资料来源：中电联，联合资信整理

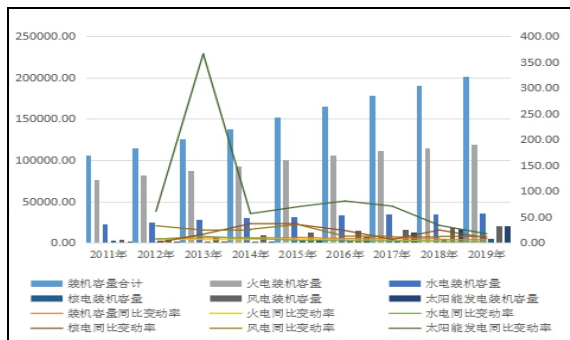
装机容量方面，中国发电装机前期快速扩张并逐步出现产能过剩问题，2016年以来，中国全口径发电设备装机容量增速逐年回落。截至2019年底，中国全口径发电设备装机容量20.11亿千瓦，较上年底增长5.82%，增速下降0.68个百分点。其中，火电装机容量占比最高，为59.21%；水电次之，占比17.73%，装机容量较为稳定；同期，风电和太阳能发电均保持快速增长趋势，但太阳能发电受新增装机规模限制以及平价上网政策导向影响，增速快速下

¹ 根据中电联披露统计数据，以历年统计报告中中期数据追溯调整上年度期末数据。

降。近年来，在电源结构改革、清洁能源优先并网发电等鼓励性保障性政策支持下，中国非化石能源发电装机占比逐步提升，截至2019年底约为40.79%，较上年底上升1.00个百分点。2020年一季度，中国发电新增装机容量1356万千瓦，受应急调峰储备电源规模增加影响，新增装机中火电占比较高，约为52%。

图3 近年中国发电装机容量变动情况

(单位：万千瓦、%)



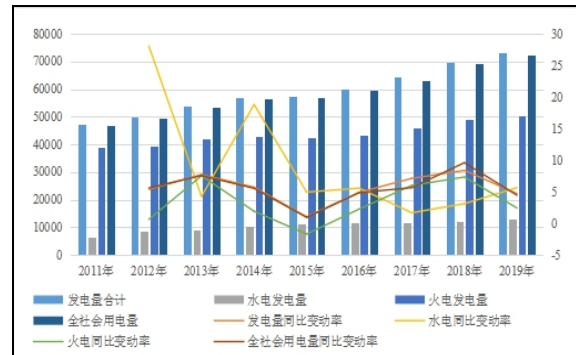
资料来源：中电联，联合资信整理

用电需求方面，近年来中国全社会用电量保持增长，但增速波动下降；2019年，全社会用电量同比增长4.47%至72255亿千瓦时。其中，第一产业用电量平稳增长，对全社会用电量增长的贡献率为1.1%；第二产业及其制造业用电量保持中低速增长，对全社会用电量增长的贡献率为47.9%；第三产业用电量保持较快增长（信息传输/软件和信息技术服务业用电量增幅16.2%，租赁和商务服务业、房地产业、批发和零售业用电量增速均在10%以上），对全社会用电量增长的贡献率为33.1%；城乡居民生活用电量中速增长，对全社会用电量增长的贡献率为17.9%。2019年，多行业用电量提升，带动全国28省份用电量实现正增长。2020年初，受新冠肺炎疫情影响，第二、三产业延期复产复工导致终端用电需求明显下降；3月，伴随国内疫情逐步得以控制，疫情对电力消费影响有所减弱，3月份全社会用电量同比降幅较2月份收窄5.9个百分点。2020年一季度，中国全社会用电量15698亿千瓦时，同比下降6.5%，其中，第二、三产业用电量分别同比下

降8.8%和8.3%。

图4 中国发电量、用电量及增幅情况

(单位：亿千瓦时、%)



资料来源：中电联，联合资信整理

发电机组运行方面，2019年，伴随装机容量的增长以及用电需求的提高，中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。中国实现全口径发电量73253亿千瓦时，同比增长4.73%。其中，火电发电量较为稳定；非化石能源发电量快速增长至22803亿千瓦时，同比增长10.17%，占全口径发电量的31.13%，占比同比增长1.54个百分点。发电效率方面，2016年以来，6000千瓦及以上电厂发电设备利用小时波动增长，2019年为3825小时，同比减少55小时，主要由于火电和核电发电效率有所下降；但同期水电和太阳能发电设备利用小时数明显提升（水电发电设备利用小时3725小时，同比增加119小时；太阳能发电设备利用小时1285小时，同比增加55小时）。2020年一季度，全国主要发电设备平均利用小时均同比下降，带动全国全口径发电量同比下降6.8%至15822亿千瓦时，其中火电和水电发电量降幅较大。

2. 行业关注及政策调整

煤炭价格波动对火电企业经营压力影响较大；在电站开发成本下降以及降低终端用电成本的政策导向下，各电源结构上网电价均呈逐年下降趋势，叠加清洁能源补贴退坡，将影响电力行业整体盈利水平；目前，政策不断推进平价上网，并鼓励清洁能源优先并网发电，

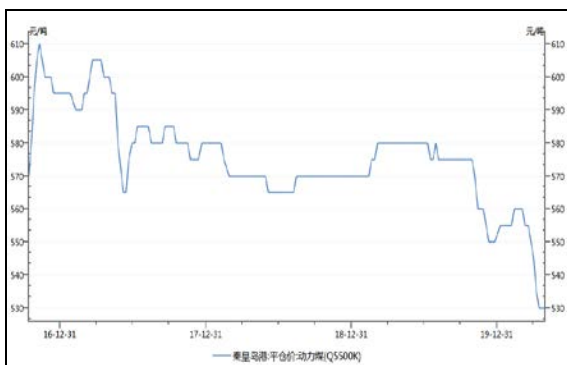
同时伴随输配电建设的推进，限电问题得以改善。

煤炭价格及供需波动

受煤炭去产能政策的逐步推动以及煤炭下游需求有所回暖影响，煤炭行情于 2016 年下半年开始复苏。截至 2016 年 11 月 9 日，秦皇岛港动力煤（Q5500k）平仓价达到峰值 610 元/吨。2017—2019 年，秦皇岛港动力煤（Q5500k）平仓价在 550 元/吨至 600 元/吨之间震荡。目前，煤炭行业供给侧结构性改革已经渡过了大规模产能清退阶段，后续行业整合将更加深入，但对于行业产能去化潜力有限。

2020 年初，新冠肺炎疫情爆发，初期对煤炭生产及运输均有一定负面影响，导致短期内煤炭供应减弱；而同时火电企业为保障电力供应，加强储煤力度，煤炭需求随之增长，导致煤炭价格于 2020 年初有所回升。随后，政策导向煤炭保供，煤矿复工复产效果较好，主产地煤炭产量持续增加；但下游电力需求恢复不足，水电、风电等清洁能源替代效应冲击火电需求，叠加天气回暖导致供热用煤需求减弱；煤炭供应充裕，带动煤炭价格回落。

图5 秦皇岛港5500大卡动力煤平仓价



资料来源：Wind

上网电价调整

(1) 光伏电价调整

2019年4月30日，国家发改委发布《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》（发改价格〔2019〕761号），表示将采用市场化竞价制度下的指导价。综合考虑技术进步等多方面因素，自2019年7月1日

起，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、0.45元和0.55元。本次出台的三类资源区指导价即市场化竞价的上线，竞价项目按修正后电价由低到高全国排序、直至出清。此外，采用“自发自用、余量上网”模式的工商业分布式（即除户用以外的分布式）光伏发电项目，全发电量补贴标准调整为每千瓦时0.10元；采用“全额上网”模式的工商业分布式光伏发电项目，按所在资源区集中式光伏电站指导价执行；采用“自发自用、余量上网”模式和“全额上网”模式的户用分布式光伏全发电量补贴标准调整为每千瓦时0.18元；光伏扶贫电站依然未受到政策变动和电价退坡的波及，I~III类资源区上网电价仍分别按照每千瓦时0.65元、0.75元、0.85元执行。

(2) 风电电价调整

国家发改委于 2019 年 5 月 21 日发布《关于完善风电上网电价政策的通知》（发改价格〔2019〕882 号），并于 2019 年 7 月 1 日开始执行。该通知将风电标杆上网电价改为指导价，新核准的风电项目上网电价将通过竞争方式确定。陆上风电方面，2019 年 I-IV 类资源区新核准集中式风电指导价分别调整为每千瓦时 0.34 元、0.39 元、0.43 元和 0.52 元；2020 年将分别调整为每千瓦时 0.29 元、0.34 元、0.38 元和 0.47 元；不参与市场化交易的分散式风电项目，执行项目所在资源区指导价，参与市场化交易的分散式风电项目上网电价由发电企业与电力用户直接协商形成，不享受国家补贴；2018 年之前核准，但 2020 年底前仍未完成并网的项目以及 2019 年 1 月 1 日至 2020 年底核准，但 2021 年底前仍未完成并网的项目，国家不再补贴；2021 年 1 月 1 日起，新核准的风电项目全面实现平价上网，国家不再补贴。海上风电方面，2019 年新核准近海风电指导价调整为每千瓦时 0.8 元，2020 年将调整为每千瓦时 0.75 元；新核准潮间带风电项目通过竞争方式确定的上网电价，不得高于所在资源

区陆上风电指导价；对 2018 年底前已核准，且在 2021 年底前全部机组完成并网的风电项目，执行核准时的上网电价，2022 年及以后全部机组完成并网的风电项目，执行并网年份的指导价。

（3）煤电电价调整

随着电力市场化改革的不断深化，竞争性环节电力价格加快放开，燃煤发电标杆上网电价机制已难以适应形势发展，2019 年 10 月 21 日，国家发展和改革委员会发布《关于深化燃煤发电上网电价形成机制改革的指导意见》（发改价格规〔2019〕1658 号，以下简称“《指导意见》”）。《指导意见》提出将燃煤发电标杆上网电价机制改为“基准价+上下浮动”的市场化价格机制，基准价按当地燃煤发电标杆上网电价确定，浮动幅度范围为上浮不超过 10%、下浮原则上不超过 15%，对电力交易中心依照电力体制改革方案开展的现货交易，可不受此限制；国家发改委将根据市场发展适时对基准价和浮动幅度范围进行调整；暂不具备市场交易条件或没有参与市场交易的工商业用户用电对应的电量以及燃煤发电电量中居民、农业用户用电对应的电量仍按基准价执行。《指导意见》于 2020 年 1 月 1 日起实施，并约定实施“基准价+上下浮动”价格机制的省份，2020 年暂不上浮，确保工商业平均电价只降不升，燃煤发电上网电价形成机制改革后，煤电价格联动机制不再执行。

《指导意见》的实施一定程度推动电力价格市场化，但在全社会用电需求相对平稳，并确保用户端用电成本相对稳定的前提下，电力企业将采取降电价的方式争取市场电量。整体看，受环保限产等因素影响，“基准价+上下浮动”的市场化价格机制改革短期内将压缩煤电企业利润水平。

可再生能源补贴退坡

中国促进可再生能源产业发展主要是采取“标杆电价+财政补贴”的方式，补贴资金来源于可再生能源电价附加，但是随着装机规模

的不断增长，补贴资金缺口持续扩大，补贴实际回款周期也较大程度影响电力企业现金流水平。

2019 年 1 月，国家发展改革委和国家能源局发布《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》，明确提出了在具备条件的地区推进风电、光伏发电无补贴平价上网的有关要求和支持政策措施。此外，对于需要国家补贴的光伏发电项目，除国家政策特殊支持的项目外，原则上均应采取市场化竞争方式确定建设项目和补贴标准。2020 年 3 月 5 日，国家能源局发布《关于 2020 年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》，明确提出 2020 年度新建光伏发电项目补贴预算总金额为 15 亿元。其中，5 亿元用于户用光伏；补贴竞价项目（含集中式光伏电闸和工商业分布式光伏项目）按 10 亿元补贴总额组织项目建设。2020 年 3 月 12 日，财政部办公厅发布《关于开展可再生能源发电补贴项目清单审核有关工作的通知》，提出国家不再发布可再生能源电价附加补助目录，而由电网企业确定并定期公布符合条件的可再生能源发电补贴项目清单。前七批补贴名录中的发电项目，由电网企业审核后，直接纳入补贴清单；其他符合要求的存量项目将分批纳入补贴清单，其中首批清单涉及 2019 年 12 月底完成全部机组并网的风电项目、2017 年 7 月底完成全部机组并网的光伏发电项目（光伏“领跑者”基地项目和 2019 年光伏竞价项目并网时间可延长至 2019 年 12 月底）以及 2018 年 1 月底完成全部机组并网的生物质发电项目。相较于前期补贴名录，补贴清单审核发布周期有望加快，补贴清单公布后，可逐步实收补贴回款的电站规模将大幅增加。

国家财政部、国家发展改革委和国家能源局于 2020 年 1 月 20 日发布《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》财建〔2020〕4 号，提出 2021 年 1 月 1 日起全面推行配额制下的绿色电力证书交易（以下简称

“绿证”)，同时研究将燃煤发电企业优先发电权、优先保障企业煤炭进口等与绿证挂钩，持续扩大绿证市场交易规模，并通过多种市场化方式推广绿证交易。企业通过绿证交易获得收入相应替代财政补贴，有望缓解应收补贴款的资金占用问题。

限电问题

近年来，发电机组装机容量持续增长，但受限于下游用电需求波动及电网建设尚未完善，部分发电企业机组经营效率受到限制。对此，国家陆续出台相关政策，以平衡可再生能源发电量，保障其机组利用水平。电网公司也采取多种技术和运行管理措施，不断提升系统调节能力，优化调度运行。2019年，全国主要流域弃水电量约300亿千瓦时，同比减少278亿千瓦时，水能利用率96%，同比提高4个百分点。2019年，全国全年弃风电量169亿千瓦时，同比减少108亿千瓦时；平均弃风率4.0%，同比下降3个百分点；弃风仍主要集中在新疆、甘肃和内蒙古，弃风率分别为14.0%、7.6%和7.1%，同比分别下降14个百分点、11.4个百分点和2.9个百分点。2019年，全国全年弃光电量46亿千瓦时，同比减少8.9亿千瓦时；平均弃光率2.0%，同比下降1个百分点；弃光主要集中在西藏、新疆和青海，弃光率分别为24.1%、7.4%和7.2%，同比分别下降19.5个百分点、下降8.2个百分点和增长2.5个百分点，其中青海受新能源装机大幅增加、负荷下降等因素影响，弃光率有所提高。受益于整体限电率的好转，国家能源局披露的《2019年度光伏发电市场环境监测评价结果》中仅西藏为红色预警区域；《2020年度风电投资监测预警结果》中已无红色预警区域。

3. 行业展望

根据中电联发布的《2019—2020年度全国电力供需形势分析预测报告》和《2020年一季度全国电力供需形势分析预测报告》，全国电力供需仍将保持总体平衡，非化石能源发电占

比逐步提升，国内需求对电力消费的拉动将逐步显现，预计二季度全社会用电量增速有望回升9个百分点，全年全社会用电量将保持同比小幅增长。未来电力行业建设将主要围绕以下四方面展开：

提升电力高质量可持续保供能力

包括发挥市场对资源配置的决定性作用，更多以市场方式降低社会总体用能成本；利用国内国际两个市场稳定电煤供应，平抑电煤价格，逐步由单一电价向两部制电价过渡，推动煤电板块稳步转型；控制补贴退坡的节奏和速度，确保风电、光伏等产业链平稳运行发展，合理引导新能源产业健康发展。

提高电力资源配置效率

包括推进建设发展分布式与集中式的清洁能源供能方式，充分发挥电力在能源转型中的中心作用和电网的枢纽作用，通过智能化电力设备及调节手段实现“源、网、荷、储”的整体优化，进一步提高能源资源的配置能力；提高电力系统调节能力，破解风电、光伏等新能源大规模并网及电力输送问题，保障新能源消纳。

促进电力高效利用

包括在需求侧领域合理实施电能替代，不断创新替代方式和内容，进一步扩大电能替代范围和实施规模，扩大电力消费市场；加强电力需求侧管理，实施需求响应和精益化的有序用电，不断提高电力占终端能源消费比重，全力推进电气化进程；加大转供电环节的清理整顿，在降低企业用电成本以提升企业经营效益、提振实体经济的政策环境下，引导和帮助电力用户更好享受政策红利，提升用电效率。

全球性新冠肺炎疫情影响下，保障电力基建供应链稳定，缓解电力企业经营压力

包括做好关键设备替代国、替代厂商以及进口部件国产替代工作，推动产业链上下游企业协同解决供货保障问题；加快落实国家减税减负及推动复工复产等有利政策，推动智慧能源电力基础设施建设发展；将复工复产的电力

企业纳入疫情期间融资支持范围，支持电力企业发展供应链金融相关服务，针对新能源补贴不到位形成的资金缺口提供相应的融资产品，加快新能源企业资金周转等。

六、基础素质分析

跟踪期内，公司装机规模不断增长，规模优势显著；技术装备和环保技术优势明显。公司整体竞争实力极强。

1. 产权状况

截至 2020 年 3 月底，公司实收资本为 371.53 亿元，注册资本为 370.00 亿元，实际控制人为国务院国资委。

2. 企业规模及竞争力

公司为中国五大发电集团之一，属中国核心电力生产企业。截至 2019 年底，公司合并范围含 7 家上市公司，下辖 46 家二级子公司，资产分布在全国 30 多个省、自治区和直辖市。截至 2019 年底，公司可控装机容量增长至 15307.02 万千瓦，其中火电、水电和风电及其他分别占可控装机容量的 70.78%、17.83% 和 11.39%。截至 2019 年底，公司煤炭产能 5830 万吨/年，控股煤矿 30 处，投产 4 个千万吨级煤矿，自有航运船舶 35.6 万载重吨。

3. 技术装备水平

截至 2019 年底，公司 60 万千瓦及以上机组 73 台，装机规模占火电机组总装机的 34.83%；30—60 万千瓦机组 131 台，装机规模占火电机组总装机的 39.89%。

4. 环保技术优势

公司坚持低消耗、低排放、高效率的节约增长方式，重点推动高参数、大容量机组建设，推进等离子点火及稳燃、烟气脱硫、电站自动装置、电厂空冷装置、汽机通流改造等高科技产业化发展，进一步提高公司的核心竞争力。2019 年，公司全年二氧化硫、氮氧化物、烟尘

排放绩效完成 0.11g/kWh、0.16g/kWh、0.011g/kWh，同比降低 10.4%、5.1% 和 20.9%；二氧化硫、氮氧化物、烟尘单位电能排放量完成 0.09g/kWh、0.13g/kWh、0.009g/kWh，同比降低 11.1%、5.8%、13.5%。截至 2019 年底，公司累计完成超低排放机组建设 219 台，涉及装机容量 8561.6 万千瓦，占燃煤机组容量的 90.10%，同比上升 3.65 个百分点。

七、管理体制

跟踪期内，公司高层管理团队有一定调整，对正常生产经营无影响；法人治理结构、内控体系和管理制度等方面无重大变化。

2019 年 3 月，公司原副总经理任书辉任公司董事，不再担任公司副总经理。2019 年 12 月，公司召开干部会议。国务院国资委企干一局（董事会工作局）有关负责同志宣布了关于聘任于万源为公司外部董事的决定。2020 年 1 月，叶向东同志任公司董事、总经理、党组书记，不再担任公司副总经理、党组成员职务。

叶向东先生，1967 年 8 月出生，硕士研究生，中共党员，高级工程师。叶先生 1986 年 8 月参加工作，曾任华能重庆分公司（珞璜电厂）副经理（副厂长）、经理（厂长）、华能重庆珞璜发电有限责任公司（电厂）总经理（厂长）、党委书记，华能国际电力股份有限公司安全及生产部副经理、工程管理部经理、总经理助理、副总经理、党组成员，华能呼伦贝尔能源开发有限公司执行董事、总经理、党委副书记，中国华能集团有限公司总工程师；2014 年 9 月至 2020 年 1 月任中国华能集团有限公司副总经理、党组成员；2020 年 1 月至今任中国华能集团有限公司总经理、党组书记、董事。

八、经营分析

1. 经营概况

跟踪期内，公司收入规模有所增长。受益于电煤价格下降，公司电、热力板块毛利率有

所提升。

公司主要收入来源为电力、热力的销售。2019年，公司实现营业收入2318.02亿元，同比增长8.85%。其中，电、热力板块收入为1950.38亿元，同比增长8.11%，主要系发电量增长所致；受煤炭销量增长影响，公司非电热板块收入同比增长15.47%至334.08亿元；其他业务收入为33.56亿元，同比下降6.88%。

毛利率方面，2019年，受电煤价格下降影

响，公司电、热力板块毛利率同比增长3.66个百分点至15.29%，非电热板块毛利率有所下降。公司主营业务综合毛利率同比增长2.78个百分点至18.99%。

2020年1—3月，公司实现营业收入550.26亿元，同比下降1.01%；同期，公司实现利润总额27.50亿元，同比增长7.16%，主要系电煤价格下降所致。

表4 近年公司营业收入及毛利率情况（单位：亿元、%）

板块	2017年			2018年			2019年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
电、热力板块	1637.62	83.33	11.67	1804.14	84.72	11.63	1950.38	84.14	15.29
非电热板块	280.88	14.29	36.23	289.33	13.59	41.65	334.08	14.41	37.29
其他业务	46.75	2.38	29.43	36.04	1.69	40.81	33.56	1.45	51.95
合计	1965.26	100.00	15.60	2129.51	100.00	16.21	2318.02	100.00	18.99

注：部分数据因四舍五入导致分项数与合计数有差异
资料来源：公司提供

2. 电、热力板块

公司电源点位布局范围广，装机规模大。2019年，公司装机规模持续提升，清洁能源装机容量持续增长，各类型机组发电量均有所增长。

作为五大全国性发电企业集团之一，公司资产分布在全国30多个省、自治区和直辖市，拥有约700家基层企业。

截至2019年底，公司可控装机容量为15307.02万千瓦，较2018年底增长3.57%。其中，火电可控装机容量较2018年底增长3.89%。其中，60万千瓦及以上机组73台，装机规模占火电机组总装机的34.83%；30—60

万千瓦机组131台，装机规模占火电机组总装机的39.89%；剩余机组装机容量为20千瓦及以下。虽然公司大容量火电机组占比较高，但小规模发电机组仍较多，公司可进一步进行较大规模的“上大压小”，装机结构调整的空间大。

清洁能源方面，公司不断进行电源结构调整和资产布局优化，截至2019年底，公司清洁能源可控装机规模合计4472.65万千瓦，较2018年底增长2.81%。其中，水电装机规模较2018年底小幅增长0.26%；风电及其他的可控装机容量较2018年底增长7.07%至1744.11万千瓦。

表5 2017—2019年公司可控装机容量情况（单位：万千瓦、%）

项目	2017年		2018年		2019年	
	可控装机容量	占比	可控装机容量	占比	可控装机容量	占比
火电	10537.43	71.07	10428.82	70.56	10834.37	70.78
水电	2700.43	18.21	2721.52	18.41	2728.54	17.83
风电及其他	1589.41	10.72	1628.98	11.02	1744.11	11.39
合计	14827.27	100.00	14779.32	100.00	15307.02	100.00

资料来源：公司提供

从发电机组运行水平看，2019年，公司发电设备平均利用小时数为3796小时，同比微幅增长0.21%。在发电量方面，2019年，公司各类型机组发电量同比均有所增长，其中水电发电量同比增长15.21%；发电量合计同比增长4.09%至5786.18亿千瓦时。受电改政策持续推进等因素影响，公司2019年平均上网电价有所下降。

表6 2017—2019年公司发电情况
(单位：亿千瓦时、小时、元/千千瓦时)

项目	2017年	2018年	2019年
发电量合计	5122.55	5558.84	5786.18
其中：火电	4031.20	4366.80	4452.81
水电	823.98	883.10	1017.46
风电	234.77	268.42	272.68
其他	32.60	40.52	43.24
发电利用小时数	3534	3788	3796
平均上网电价(不含税)	310.26	383.33	335.43

资料来源：公司提供

在供电煤耗方面，公司注重节能减排，通过提高管理运行水平、关停小机组、以及投运大机组等有效措施使公司单位供电标准煤耗保持较低水平。2019年，公司综合供电标准煤耗由2018年的300.33克/千瓦时下降至298.34克/千瓦时。

安全生产方面，2019年，公司煤炭产业、电源建设、水电站大坝等重点领域未发生较大及以上安全事故，大部分区域和基层单位安全生产状况稳定。

3. 非电热板块

跟踪期内，公司控股煤炭产能规模大，煤炭产销量有所增长，可为公司电力板块燃料供应提供一定保障。公司多板块协同发展，有利于整体盈利能力的提升。

公司非电热板块主要包括煤炭业务、电力工程技术和金融业务。

煤炭板块

公司煤炭业务的主要经营主体包括华电

煤业集团有限公司（以下简称“华电煤业”）、华电国际电力股份有限公司（以下简称“华电国际”）和华电能源股份有限公司（以下简称“华电能源”）等，但大部分的煤炭生产和销售通过华电煤业进行。

公司坚持“以电为主，上下延伸”的战略，大力发展煤炭产业，努力形成以煤保电、以煤带电、煤电一体、优势互补的产业格局，已建成内蒙不连沟煤矿（以下简称“不连沟煤矿”）、陕西小纪汗煤矿、山西肖家洼、新疆哈密等多家千万吨级的煤矿，逐步形成蒙西、榆林、山西、新疆四大煤炭基地。截至2019年底，公司煤炭产能5830万吨/年，控股煤矿30处，投产4个千万吨级煤矿，自有航运船舶35.6万载重吨。

煤炭产销方面，2019年公司煤炭产量为5574万吨，同比增长9.77%，仍以动力煤为主；销量为5541万吨，同比增长9.31%。公司所产煤炭部分用于满足火电机组的发电燃料需求，剩余部分对外销售，煤炭内销率约为30%~40%。

电力工程技术板块和金融板块

跟踪期内，公司电力工程技术板块经营稳定；经营实体主要为中国华电科工集团有限公司（以下简称“华电科工”）。华电科工主要从事电力建设及电气自动化、物料输送、管道、环境保护、水处理、钢结构、清洁能源的工程总承包和设备制造。

2019年，公司的金融板块主要包括集团控股的华鑫国际信托有限公司、中国华电集团资本控股公司、中国华电集团财务有限公司、北京华信保险公估有限公司、华信保险经纪有限公司以及参股的建信基金管理有限公司、烟台银行和永诚财产保险公司等。

4. 经营效率

公司经营效率指标表现良好；整体经营效率高。

从经营效率指标看，2019年，公司销售

债权周转次数、存货周转次数和总资产周转次数同比均有小幅增长,分别为 5.58 次、14.59 次和 0.29 次。

表 7 2019 年电力行业公司主要经营指标对比
(单位:次)

项目	公司	中国华能集团有限公司	国家能源投资集团有限公司
销售债权周转次数	5.58	4.94	7.22
存货周转次数	14.59	14.22	11.88
总资产周转次数	0.29	0.28	0.32

资料来源: Wind, 联合资信整理

与同行业企业对比,公司经营效率指标表现良好;整体经营效率高。

表 8 截至 2019 年底公司主要在建项目情况(单位:亿元、%)

序号	项目名称	计划总投资	工程累计投入占预算比例	未来待投资规模
1	金沙江上游苏洼龙水电项目	178.90	40.65	106.18
2	金沙江上游叶巴滩水电项目	333.57	20.44	265.39
3	河北华电曹妃甸港区煤码头三期工程	60.83	70.06	18.21
4	大古水电站项目	103.39	38.58	63.50
5	福建华电邵武三期 2×660MW 煤电项目	46.06	76.95	10.62
6	金沙江上游拉哇水电项目	304.32	10.69	271.79
7	构皮滩船闸建设工程	32.36	95.32	1.51
8	水洛河公司其他前期水电站	78.01	41.81	45.39
9	金沙江上游巴塘水电项目	94.62	18.45	77.16
10	周宁抽蓄电站	66.93	22.90	51.60
11	万胜甜水堡二矿项目	15.99	87.12	2.06
合计		1314.98	--	913.41

资料来源:公司提供

6. 未来发展

公司未来发展计划明确,可实施性强。

2020 年公司将继续坚持“转方式、调结构、补短板”的发展思路,聚焦电力主业,强化产业协同,重点发展发电、煤炭、金融和科工四大产业。

发电产业突出清洁低碳和安全高效

公司将加大清洁能源发展力度,积极有序发展水电,力争取得更大突破,实现“流域、梯级、滚动”开发。坚持规模与效益结合、新建与并购结合、集中与分散结合,继续加大优质风光电等新能源发展力度。根据

5. 在建工程

公司在建项目涉及多个清洁能源项目,随着在建项目陆续投产,清洁能源装机占比将进一步提高。但随着在建项目的不断推进,公司未来或将面临资金支出压力。

截至 2019 年底,公司在建项目以清洁能源项目为主,未来随着在建项目陆续投产,清洁能源装机占比将进一步提高。截至 2019 年底,公司在建项目计划总投资 1314.98 亿元,尚需投入 913.41 亿元,在建项目计划总投资规模及待投资规模大,未来或将面临一定资金支出压力。

国家电价政策、市场承受能力、生产运营成本变化、售电市场放开等情况,谨慎理性投资,因地因时推进分布式能源。煤电发展重点转到清洁高效项目和热电联产项目上来。

煤炭产业注重安全质量和控亏扭亏

公司将根据低碳发展要求和煤炭市场变化趋势,加强现有煤矿的内部挖潜,继续落实“一矿一策”措施。同时,公司将重点加强以高度信息化和市场化支撑的煤炭物流通道建设,打通煤、电中间环节,降低煤炭物流成本,提高煤炭供应的有效性和经济性,增强公司煤炭企业的相对竞争力。

金融产业突出转型发展和风险防范

公司将加快金融产业转型发展步伐，在增强各金融机构的价值发现能力、投资盈利能力和服务集团发展能力的同时，不断完善金融产业风险控制体系，切实防范和化解金融风险。

科工产业注重创新和服务

公司将在巩固现有优势业务的基础上，培育发展以服务集团主业为主导的战略性新兴产业，加大自主创新力度，力争在智能发电、新能源、节能环保、智能制造等重点领域关键技术上取得新突破。

九、财务分析

公司提供了 2019 年财务报告，天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）对上述财务报告进行了审计，并出具了标准无保留意见审计结论。公司提供的 2020 年 1—3 月财务数据未经审计。公司财务报表遵照财政部最新的企业会计准则编制。近年来公司财务报表合并范围变化不大，主营业务未发生变化，会计政策连续，财务数据可比性较强。

本报告所用 2017 年度和 2018 年度公司财务数据分别为 2018 年度和 2019 年度财务报表中已追溯调整后期初数据。

截至 2019 年底，公司（合并）资产总额 8222.20 亿元，所有者权益合计 2238.65 亿元（含少数股东权益 1436.84 亿元）；2019 年，公司实现营业总收入 2335.63 亿元，利润总额 122.84 亿元。

截至 2020 年 3 月底，公司（合并）资产总额 8285.73 亿元，所有者权益合计 2433.60 亿元（含少数股东权益 1551.74 亿元）；2020 年 1—3 月，公司实现营业总收入 550.26 亿元，利润总额 27.50 亿元。

1. 资产质量

跟踪期内，公司资产规模有所增长，资产结构仍以非流动资产为主，整体资产构成

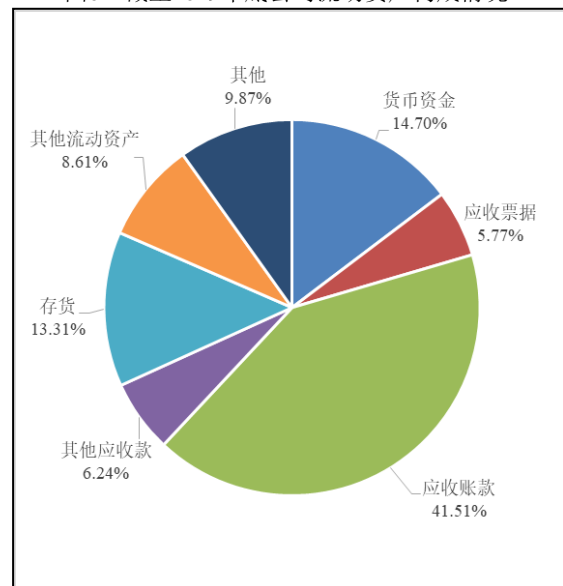
符合行业经营特点。公司资产受限比例较低，整体资产质量高。

截至 2019 年底，公司资产总额 8222.20 亿元，较年初增长 0.74%。其中，流动资产占 11.57%，非流动资产占 88.43%。公司资产中非流动资产占比高。

流动资产

截至 2019 年底，公司流动资产 951.65 亿元，较年初变化不大，主要由货币资金（占 14.70%）、应收票据（占 5.77%）、应收账款（占 41.51%）、其他应收款（占 6.24%）、存货（占 13.31%）和其他流动资产（8.61%）构成。

图6 截至2019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 2019 年底，公司货币资金为 139.85 亿元，较年初下降 28.81%，主要系偿还到期债务所致。其中，公司货币资金主要由银行存款（占 93.09%）和其他货币资金（占 6.91%）构成。截至 2019 年底，公司受限货币资金 32.54 亿元，占货币资金的 23.27%，主要为存放中央银行法定准备金（21.68 亿元）、银行承兑汇票保证金（4.47 亿元）、履约保证金（3.07 亿元）等。

截至 2019 年底，公司应收票据为 54.88 亿元，较年初下降 2.03%；主要为银行承兑汇票 53.53 亿元（占 97.54%）。

截至 2019 年底，公司应收账款账面价值为 395.06 亿元，较年初增长 19.14%。公司应收账款中单项金额重大并单项计提坏账准备的占 2.75%，回收风险高，坏账准备计提比例 92.69%；应收电力公司电费占 47.32%，未计提坏账准备；按账龄分析法计提坏账准备的应收账款占 49.43%，主要由非电热板块应收货款构成，其中账龄在 0~6 个月（含 6 个月）的占 55.10%，6 个月~1 年（含 1 年）的占 13.03%，1~2 年（含 2 年）的占 18.80%，2~3 年（含 3 年）的占 4.78%，3 年以上的占 8.29%。截至 2019 年底，公司应收账款计提坏账准备 32.89 亿元，综合计提比例为 7.69%。公司按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款占比为 16.82%，集中度一般。公司下游客户主要为省级地方电网、电力公司，相关应收账款发生大额坏账损失的可能性小。

截至 2019 年底，公司其他应收款合计 59.37 亿元（其中，其他应收款 53.25 亿元，占 89.68%），较年初下降 19.85%，主要系应收股利规模下降所致。截至 2019 年底，公司其他应收款为 53.25 亿元，较年初下降 8.60%，公司其他应收款中单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款项占 41.23%，计提坏账比例 81.61%；按照账龄分析法对其计提坏账准备的其他应收款占 56.99%，其中账龄在 0~6 个月（含 6 个月）的占 39.62%，6 个月~1 年（含 1 年）的占 27.63%，1~2 年（含 2 年）占 12.62%，2~3 年（含 3 年）占 7.58%，3 年以上占 12.55%。截至 2019 年底，公司其他应收款累计计提坏账准备 45.28 亿元，计提比例为 45.96%，主要系公司其他应收款账龄相对较长、预计收回可能性较低所致。

截至 2019 年底，公司存货账面价值为 126.66 亿元，较年初下降 3.12%；主要由原材料（占 48.88%）、自制半成品及在产品（占 13.50%）、库存商品（产成品）（占 19.47%）和工程施工（已完工未结算款）（占 15.79%）构成。当期公司共计提存货跌价准备 6.03 亿

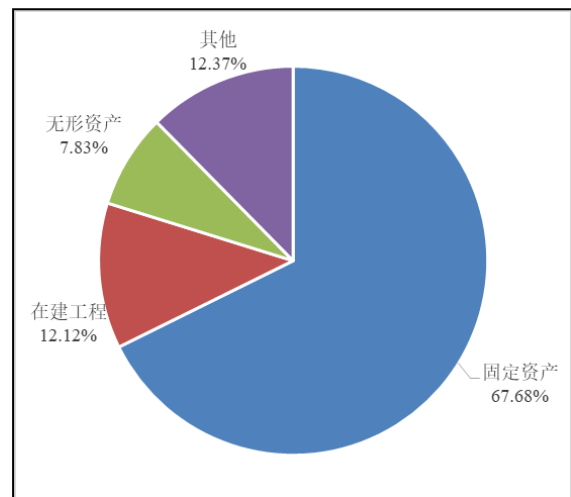
元，主要是原材料中较长库龄的备品备件和工程施工中长期停工的项目计提的减值，综合计提比例为 4.55%。

截至 2019 年底，公司其他流动资产为 81.92 亿元，较年初增长 3.50%。公司其他流动资产主要由待抵扣税金（占 69.51%）和理财产品（占 22.15%）构成。

非流动资产

截至 2019 年底，公司非流动资产合计 7270.54 亿元，较年初变化不大；主要由固定资产（占 67.68%）、在建工程（占 12.12%）和无形资产（占 7.83%）构成。

图 7 截至 2019 年底公司非流动资产构成情况



资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

截至 2019 年底，公司固定资产为 4920.88 亿元，较年初变化不大；主要由房屋及建筑物（占 38.83%）和机器设备（占 59.35%）构成。截至 2019 年底，公司固定资产原值 8069.94 亿元，累计计提折旧 3075.20 亿元，固定资产计提减值 73.86 亿元；固定资产成新率为 60.97%，成新率一般。

截至 2019 年底，公司在建工程为 881.03 亿元，较年初变化不大，主要由大容量火电机组和清洁能源项目构成。

截至 2019 年底，公司无形资产账面价值 569.09 亿元，较年初变化不大；主要由特许权（占 32.34%）、土地使用权（占 25.19%）和探矿采矿权（占 33.74%）构成。公司无形

资产累计摊销 77.35 亿元。

表 9 截至 2019 年底，公司资产受限情况
(单位：亿元、%)

项目	账面价值	占期末资产总额比例	受限原因
货币资金	32.54	0.40	保证金及冻结资金等
应收票据	1.68	0.02	质押等
应收账款	118.61	1.44	质押和担保等
应收款项融资	1.23	0.01	质押等
固定资产	565.47	6.88	融资租赁和抵押等
无形资产	9.12	0.11	质押担保等
在建工程	15.10	0.18	质押担保等
其他资产	9.55	0.12	质押及担保
合计	753.30	9.16	--

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

截至 2019 年底，公司受限资产合计 753.30 亿元，占期末资产总额的 9.16%，受限比例较低。

截至 2020 年 3 月底，公司资产总额 8285.73 亿元，较 2019 年底增长 0.77%，变化不大。其中，流动资产占 12.00%，非流动资产占 88.00%，资产结构较 2019 年底变化不大。

2. 负债及所有者权益

跟踪期内，公司所有者权益规模不断增长；所有者权益中少数股东权益和其他权益工具占比较高，权益结构稳定一般。公司债务规模有所下降，债务负担仍较重，债务结构较合理。

所有者权益

截至 2019 年底，公司所有者权益合计 2238.65 亿元（其中少数股东权益 1436.84 亿元，占 64.18%），较年初增长 22.42%，主要系其他权益工具和少数股东权益增长所致；归属母公司的所有者权益主要由实收资本（占 46.34%）、资本公积（占 13.24%）、未分配利润（占 10.95%）和其他权益工具（占 26.19%）构成。截至 2019 年底，公司其他权益工具为 210.00 亿元，较年初大幅增长 162.50%，主要系当期公司发行永续中期票据“19 华电 MTN001”“19 华电 MTN002A”“19

华电 MTN002B”和可续期债券“19 华电 Y1”“19 华电 Y2”“19 华电 Y3”“19 华电 Y4”所致。公司所有者权益中少数股东权益及其他权益工具占比较高，稳定性一般。

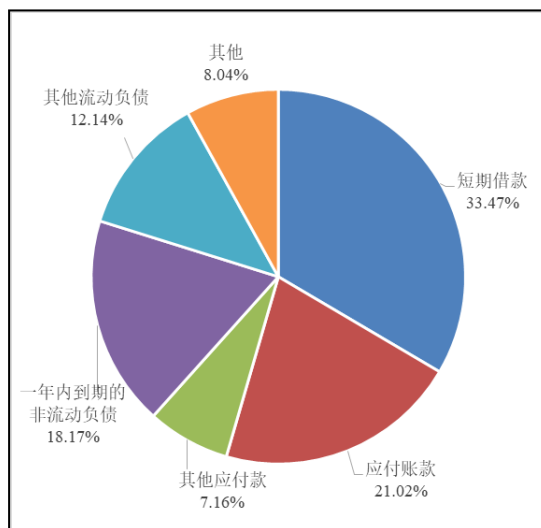
截至 2020 年 3 月底，公司所有者权益合计 2433.60 亿元（其中少数股东权益 1551.74 亿元，占 63.76%），较 2019 年底增长 8.71%，主要系当期发行永续债以及少数股东权益增长所致。

负债

截至 2019 年底，公司负债合计 5983.55 亿元，较年初下降 5.52%。其中，非流动负债占比较年初增长 2.09 个百分点至 57.65%，流动负债占 42.35%，非流动负债占比较高。

截至 2019 年底，公司流动负债为 2534.29 亿元，较年初下降 9.97%，主要系短期借款和一年内到期的非流动负债下降所致。截至 2019 年底，公司流动负债主要由短期借款（占 33.47%）、应付账款（占 21.02%）、其他应付款（占 7.16%）、一年内到期的非流动负债（占 18.17%）和其他流动负债（占 12.14%）构成。

图 8 截至 2019 年底公司流动负债构成情况



资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

截至 2019 年底，公司短期借款为 848.21 亿元，较年初下降 9.57%，主要由信用借款（占 91.95%）构成。

截至 2019 年底，公司应付账款为 532.74

亿元，较年初下降 9.00%；从账龄上看，1 年以内的应付账款占 62.22%，1~2 年的占 16.51%，2 年以上的占 21.26%。

截至 2019 年底，公司其他应付款 181.50 亿元，较年初下降 11.93%，主要系应付股权转让让款减少所致。其中，应付利息 19.64 亿元（占 10.82%），应付股利 21.30 亿元（占 11.73%），其他应付款项 140.57 亿元（占 77.44%）。公司其他应付款项主要由应付工程质保金（占 23.72%）、应付履约/投标或其他保证金和押金（占 16.94%）以及其他（占 37.34%）构成。

截至 2019 年底，公司一年内到期的非流动负债为 460.37 亿元，较年初下降 19.30%，主要系偿还到期债务所致；其他流动负债为 307.68 亿元，较年初增长 4.79%，主要由短期融资券 305.39（占 99.26%）构成。

截至 2019 年底，公司非流动负债为 3449.26 亿元，较年初下降 1.96%，主要由长期借款（占 77.24%）和应付债券（占 13.81%）构成。

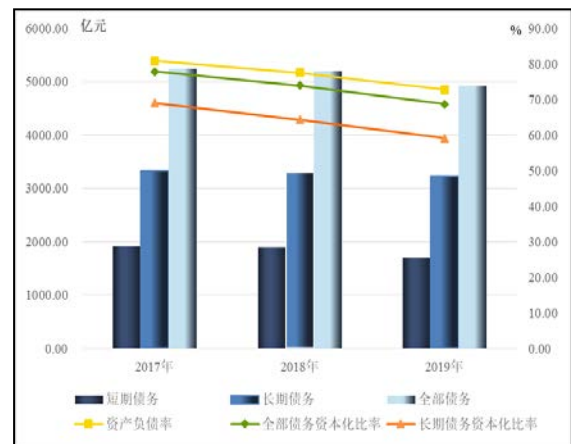
截至 2019 年底，公司长期借款 2664.20 亿元，较年初下降 7.62%，主要由质押借款（占 32.10%）和信用借款（占 51.24%）构成。

截至 2019 年底，公司应付债券 476.40 亿元，较年初增长 32.54%，主要系公司当期增加直接融资比例，债券发行规模增长所致。截至 2019 年底，公司应付债券中企业和公司债余额为 381.94 亿元，中期票据余额为 94.46 亿元。

有息债务方面，截至 2019 年底，公司全部债务²合计 4923.11 亿元，较年初下降 5.26%，主要系短期债务下降所致。其中，短期债务占 34.30%，长期债务占 65.70%，债务结构较为合理。债务指标方面，截至 2019 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 72.77%、68.74%和 59.10%，较年初分别下降 4.82 个、5.23 个和 5.26 个百分点。若将公司所有者权益中的其他权益工具调整至长期债务，截至 2019 年底，公司调整后全部债务资本化比率和调整后长期债务资本化比率分别为 71.67%和 62.93%。

图 9 公司债务及偿债指标构成情况



资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

截至 2020 年 3 月底，公司负债合计 5852.13 亿元，较 2019 年底小幅下降 2.20%。从负债结构来看，公司非流动负债占比较 2019 年底增长 3.85 个百分点至 61.49%。截至 2020 年 3 月底，公司资产负债率为 70.63%，较 2019 年底下降 2.14 个百分点。

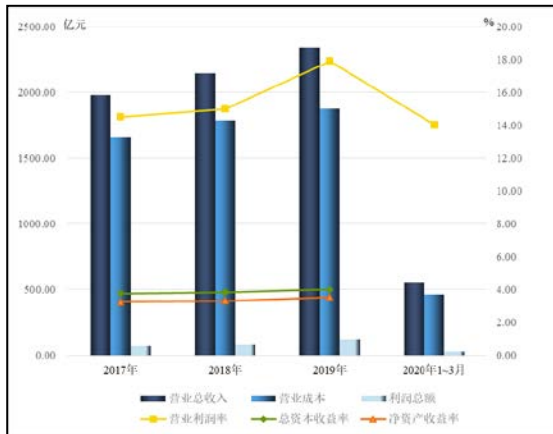
3. 盈利能力

2019 年，受上网电量增长和煤炭价格下降等因素影响，公司收入和利润规模同比均有所增长，整体盈利能力一般但有所提升。非经常性损益对公司利润影响较大。

2019 年，公司营业总收入为 2335.63 亿元，同比增长 8.91%，主要系发电量增长所致；同期，公司营业成本为 1877.73 亿元，同比增长 5.23%。2019 年，公司营业利润率为 17.90%，同比增长 2.91 个百分点，主要系当期电煤价格下降所致。2019 年，公司实现营业利润和利润总额分别为 126.67 亿元和 122.84 亿元，同比分别增长 60.96 和 49.30%。

²公司全部债务计算公式详见附件 4。另将向中央银行借款、吸收存款及同业存放、拆入资金、卖出回购金融资产款及其他流动负债中的短期债券调整至短期债务；长期应付款中的融资租赁款调整至长期债务。

图 10 近年来公司盈利能力情况



资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

2019 年，公司期间费用合计为 258.92 亿元，同比下降 1.29%，其中销售费用占 3.47%、管理费用占 12.49%、研发费用占 2.34%、财务费用占 81.70%，以管理费用和财务费用为主。其中，研发费用同比增长 16.21%至 6.06 亿元，主要系研发材料费增长所致。2019 年，公司期间费用率为 11.09%，同比下降 1.15 个百分点，费用控制能力有所提高。

2019 年，公司资产减值损失为 74.88 亿元，同比下降 9.93%，主要系坏账损失和持有至到期投资减值损失的金额大幅减少所致，主要由固定资产减值损失 32.41 亿元和在建设工程减值损失 15.40 亿元构成。

2019 年，公司投资净收益为 34.29 亿元，同比下降 61.48%，主要系 2018 年公司取得控制权时股权按权益法重新核算确认利得 45.20 亿元，2019 年无上述事项收益所致；其他收益为 16.98 亿元，同比下降 7.05%，主要系税收返还减免等税收收入、其他中央和地方财政补贴收入减少所致；营业外收入为 9.06 亿元，同比下降 51.47%，主要系拆迁、淹没补偿款下降所致。非经常性损益对公司利润影响较大。

从盈利指标看，2019 年，公司总资产收益率和净资产收益率分别为 4.01%和 3.53%，均较上年微幅增长。

受新冠肺炎疫情影响，2020 年一季度，

公司实现营业总收入 550.26 亿元，较 2019 年同期下降 1.01%；实现利润总额 27.50 亿元，较 2019 年同期增长 7.16%，主要系原材料价格下降所致。2020 年 1—3 月，公司营业利润率为 14.04%，较 2019 年同期增长 0.75 个百分点。

4. 现金流及保障

跟踪期内，公司经营活动现金流保持大规模净流入，收入实现质量保持高水平；经营活动现金可以满足投资需求，但考虑到公司在建项目待投资规模仍较大，未来仍存在一定融资需求。

表 10 近年来公司现金流情况

(单位：亿元、%)

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 1—3 月
经营活动现金流入量	2281.79	2515.77	2701.26	597.30
现金收入比	112.55	115.15	114.18	106.07
经营活动产生的现金流量净额	512.71	588.13	581.31	136.61
投资活动产生的现金流量净额	-427.35	-519.83	-389.80	-95.49
筹资活动前现金流量净额	85.36	68.29	191.50	41.12
筹资活动产生的现金流量净额	-72.15	-64.11	-242.98	-8.35

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

经营活动现金流方面，受公司经营规模扩张影响，2019 年公司经营活动现金流入量和流出量分别为 2701.26 亿元和 2119.95 亿元，同比分别增长 7.37%和 9.98%。2019 年，公司经营活动现金净流入规模微幅收窄，为 581.31 亿元。收现质量方面，2019 年，公司现金收入比为 114.18%，收入实现质量保持高水平。

投资活动方面，2019 年，公司投资活动产生的现金流入 74.31 亿元，较上年大幅增长 131.85%，主要系收回投资规模增长所致；公司投资活动现金流出 464.11 亿元，较上年下降 15.90%，主要系购建固定资产、取得子公司支付的现金下降所致。2019 年，公司投资

活动产生的现金流净流出规模有所收窄，为-389.80亿元。

2019年，公司筹资活动前现金净流入191.50亿元，净流入规模同比有所增长。但考虑到公司在建项目待投资规模仍较大，未来仍存在一定融资需求。

筹资活动现金流方面，2019年，公司筹资活动现金流仍保持较大规模流入和流出；筹资活动现金流量净额为-242.98亿元，净流出规模同比大幅增长279.03%。

2020年1-3月，公司经营活动现金流保持较大规模净流入，收入实现质量有所下降。公司仍保持较大对外投资规模，投资活动现金流量净额为-95.49亿元。公司筹资活动前现金流仍保持净流入。同期，公司筹资活动现金流小规模净流出。

5. 偿债能力

跟踪期内，公司偿债能力指标表现一般，但考虑到公司突出的市场地位及规模优势，公司整体偿债能力极强。

从短期偿债能力指标看，截至2019年底，公司流动比率和速动比率分别为37.55%和32.55%，同比分别增长3.48个和3.13个百分点。截至2020年3月底，上述指标分别增长至44.13%和39.49%。2019年，公司经营现金流流动负债比为22.94%；现金类资产与短期债务之比为0.23倍。公司短期偿债能力指标表现较弱，存在一定短期支付压力。

从长期偿债能力指标看，2019年，公司EBITDA为706.56亿元；公司EBITDA利息倍数为3.10倍，同比有所增长；全部债务/EBITDA为6.97倍，公司长期偿债能力指标表现有所增强。但考虑到公司突出的市场地位及规模优势，公司整体偿债能力极强。

截至2019年底，公司对外担保余额6.84亿元，规模小，主要是对内蒙古蒙泰不连沟煤业有限责任公司、华电陕西能源有限公司和四川广安发电有限责任公司提供的担保。

截至2019年底，公司从主要贷款银行获得授信额度共计13040亿元，尚未使用授信额度为人民币9522亿元。此外，公司控股华电国际、华电能源、贵州黔源电力股份有限公司、国电南京自动化股份有限公司、沈阳金山能源股份有限公司、华电福新能源有限公司和华电重工股份有限公司共7家上市公司。公司直接和间接融资渠道畅通。

截至2019年底，公司无重大未决诉讼。

6. 母公司财务分析

跟踪期内，母公司资产规模有所增长，非流动资产占比高。

资产质量

截至2019年底，母公司资产为1517.77亿元，较年初增长7.51%。其中，流动资产占4.55%，非流动资产占95.45%，资产结构较年初变化不大。

截至2019年底，母公司流动资产为69.00亿元，较年初变化不大，主要由货币资金（占57.44%）和其他应收款（占37.77%）构成；货币资金68.56亿元；母公司非流动资产为1448.77亿元，较年初增长7.04%。其中，持有至到期投资和长期股权投资占比高，分别为470.71亿元和927.02亿元。

截至2020年3月底，母公司资产总额1613.18亿元，较2019年底增长6.29%，主要系持有至到期投资增长所致；资产构成较2019年底变化不大。

负债及所有者权益

跟踪期内，母公司所有者权益有所增长，所有者权益结构稳定性较好；债务规模有所下降，整体债务负担处于合理水平。

截至2019年底，母公司所有者权益645.03亿元，较年初增长26.53%，主要系发行永续债券其他权益工具增长所致。母公司所有者权益主要由实收资本（占57.60%），其他权益工具（占32.56%）和资本公积（占6.34%）构成，所有者权益稳定性较好。截至

2020年3月底，母公司所有者权益719.53亿元，较2019年底增长11.55%，主要系发行永续债券其他权益工具增长所致。

截至2019年底，母公司负债合计872.74亿元，较年初小幅下降3.25%。其中，流动负债占51.42%，非流动负债占48.58%；全部债务为615.31亿元，其中长期债务占比较高，为68.63%；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57.50%、48.82%和39.57%，分别较年初下降6.39个、7.50个和1.96个百分点。

截至2020年3月底，母公司负债合计893.65亿元，较2019年底增长2.40%；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55.40%、47.17%和39.01%，均较2019年底有所下降。

盈利能力

跟踪期内，母公司收入规模较小，财务费用和投资收益对利润规模影响较大。

2019年，母公司营业总收入为24.96亿元，同比下降3.78%；营业成本为24.63亿元，同比下降12.27%。期间费用方面，2019年，母公司财务费用为30.25亿元；投资收益为37.77亿元，同比下降37.28%；营业利润为6.97亿元，利润总额为7.02亿元，同比分别下降69.07%和68.82%。

2020年1—3月，母公司实现营业总收入4.67亿元，同比有所下降；营业利润和利润总额分别为-2.36亿元和-2.86亿元，亏损规模同比有所下降。

现金流

跟踪期内，母公司收入实现质量保持高水平，经营活动现金难以满足投资活动需求，融资压力加大。母公司对外融资活动规模大。

表11 近年来母公司现金流情况

(单位：亿元、%)

项目	2017年	2018年	2019年	2020年1—3月
经营活动现金流入量	34.57	38.89	38.87	5.32

现金收入比	116.28	113.56	111.74	110.20
经营活动产生的现金流量净额	4.84	3.40	7.09	-3.38
投资活动产生的现金流量净额	-10.15	-10.24	-66.46	-97.92
筹资活动前现金流量净额	-5.31	-6.84	-59.37	-101.30
筹资活动产生的现金流量净额	-5.58	-7.31	62.74	92.56

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

2019年，母公司经营活动产生的现金流入量和流出量同比均有所下降；经营活动产生的现金净流入规模有所增长；收入实现质量保持高水平。同期，母公司投资活动现金流净流出规模有所增长；筹资活动前现金流净流出规模有所增长，筹资压力有所上升。母公司筹资现金流由净流出转为净流入，母公司对外融资活动规模大。

7. 过往债务履约情况

根据公开资料查询，公司过往债务履约情况良好。

8. 抗风险能力

基于对公司自身经营和财务特点，以及未来公司发展战略的综合判断，公司整体抗风险能力极强。

十一、存续债券偿还能力分析

公司经营活动现金流对2022年内待偿还债券的保障程度较高，对“19华电GN001”保障程度高。

截至报告出具日，公司存续期内债券共计46只，出于审慎性原则，假设公司已发行的永续债券均在第一个行权日赎回；“G17换华电2”“G17换华电3”“G17换华电4”均在第一个行权日赎回，公司存续期内债券测算情况如下：

表 12 截至 2020 年 6 月底，公司待偿债券情况
(单位：亿元)

预计偿还年份	偿还金额
2020年	180.00
2021年	170.17
2022年	188.20
2023年及以后	187.00
合计	725.37

资料来源：Wind

公司待偿还的债券合计725.37亿元；其中待偿还中长期债券余额合计545.37亿元，最大还款额集中于2022年，合计金额188.20亿元。

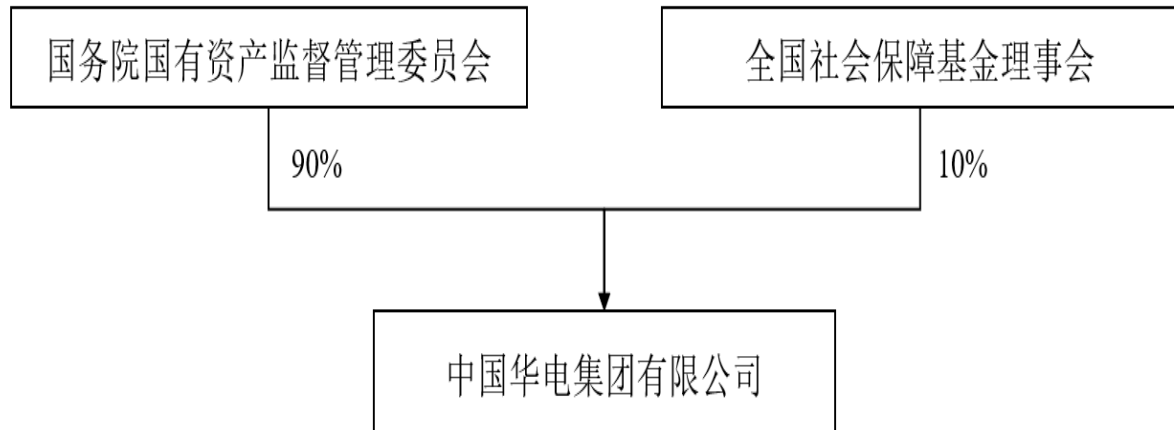
截至2019年底，公司现金类资产合计219.19亿元，为公司2022年内待偿还债券本金合计额的1.15倍。2019年，公司实现经营活动现金流入量2701.26亿元，为2022年内待偿还债券本金合计额的14.35倍；经营活动现金流量净额581.31亿元，为2022年内待偿还债券本金合计额的3.09倍。

截至报告出具日“19华电GN001”债券余额为30.00亿元。截至2019年底，公司现金类资产、经营活动现金流入量和经营活动现金流量净额分别为“19华电GN001”债券余额的7.24倍、90.04倍和19.38倍。

十二、结论

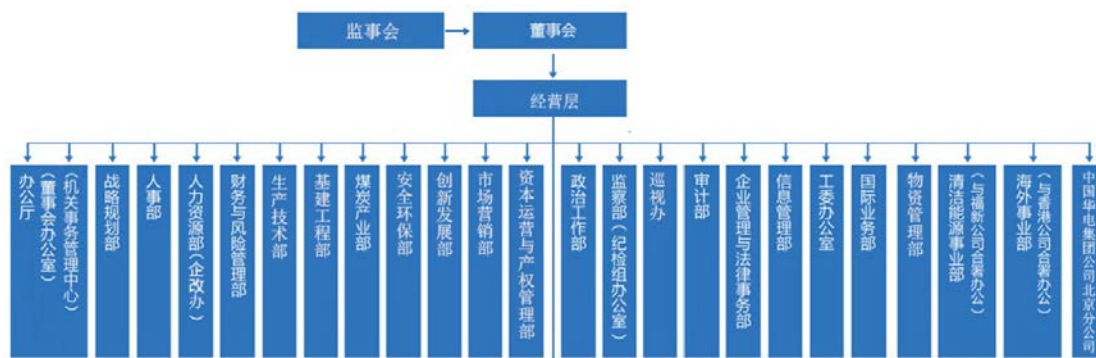
综合评估，联合资信确定维持中国华电集团有限公司的主体长期信用等级为AAA，维持“19华电GN001”的信用等级为AAA，评级展望为稳定。

附件 1-1 截至 2020 年 3 月底，公司股权结构图



注：2018 年 12 月，根据财政部、人力资源社会保障部、国资委下发的《财政部 人力资源社会保障部 国资委关于部分国有资本有关问题的通知》（财资〔2018〕91 号），要求将国务院国资委持有公司股权的 10% 一次性划转给全国社会保障基金理事会（以下简称“社保基金会”）持有。划转后，国务院国资委持有公司 90% 股权，社保基金会持有公司 10% 股权。公司于 2019 年 1 月 8 日完成国有股权登记。目前，上述股权变更尚未完成工商登记。截至 2020 年 3 月底，公司实收资本为 3715344.37 万元，注册资本为 3700000 万元，国资委持有公司 90% 股权，社保基金会持有公司 10% 股权。

附件 1-2 截至 2020 年 3 月底，公司组织架构图



附件 1-3 截止 2019 年底公司纳入合并范围的二级子公司列表

序号	企业名称	业务性质	实收资本 (万元)	持股比例 (%)
1	中国华电科工集团有限公司	工程总承包、技术服务	84315.00	100.00
2	华电煤业集团有限公司	煤炭产销、技术服务	365714.29	100.00
3	华电集团南京电力自动化设备有限公司	制造、销售继电保护、安全自动装置等	95092.00	100.00
4	中国华电集团财务有限公司	集团金融服务	500000.00	100.00
5	中国华电集团物资有限公司	物资贸易	21782.38	100.00
6	华电商业保理(天津)有限公司	保理融资	20000.00	100.00
7	华电资产管理(天津)有限公司	资产管理、投资咨询	0.00	100.00
8	中国华电集团资本控股有限公司	投资资产管理	1130000.00	100.00
9	中国华电香港有限公司	国内外开发、建设、运营和管理发电厂	210876.64	100.00
10	中国华电集团发电运营有限公司	发电设备运行、维护	141293.77	62.28
11	华电置业有限公司	房地产开发、技术服务	269750.00	100.00
12	中国华电集团高级培训中心有限公司	培训业务; 技术咨询	44698.73	100.00
13	中国华电集团电力建设技术经济咨询中心有限公司	电力工程咨询、造价	3738.00	100.00
14	华电陕西能源有限公司	电力、热力开发投资	166000.00	100.00
15	华电山西能源有限公司	电力、能源项目的开发、投资	302544.00	100.00
16	华电内蒙古能源有限公司	电力、热力和新能源的开发	175736.00	100.00
17	华电国际电力股份有限公司	发电、供热及其他相关业务	986297.67	46.84
18	安徽华电六安发电有限公司	电力项目的开发、投资和建设	14660.00	72.82
19	华电江苏能源有限公司	电力项目的开发、投资、建设和经营	255316.25	80.00
20	华电福新能源有限公司	电力生产, 销售	840796.15	62.76
21	华电四川发电有限公司	电力销售、电力工程维修	259930.71	100.00
22	华电金沙江上游水电开发有限公司	水利资源投资及开发等	417396.15	60.00
23	湖南华电常德发电有限公司	电能、热能的生产和销售	81237.24	48.98
24	湖南华电长沙发电有限公司	电力项目的投资、开发及经营管理	92857.14	70.00
25	华电云南发电有限公司	电力生产、销售	405244.51	88.07
26	湖南华电永州风电有限公司	电力行业	33783.00	51.00
27	黑龙江龙电投资控股有限公司	租赁和商务服务	100.00	100.00
28	华电能源股份有限公司	电能生产、销售	196667.52	44.80
29	华电金山能源有限公司	电源的开发、投资、建设、经营和管理	80985.55	100.00
30	陕西华电蒲城发电有限责任公司	电力销售	162193.22	71.68
31	华电新疆发电有限公司	发电、新能源开发;	89176.12	100.00
32	贵州乌江水电开发有限责任公司	水电开发业	388000.00	51.00
33	华电西藏能源有限公司	电源开发、投资、建设、经营和管理	135000.00	100.00
34	贵州黔源电力股份有限公司	水电开发、经营	30539.87	13.58
35	湖南华电湘潭新能源有限公司	电力项目的开发、投资、建设等	2000.00	51.00

36	中国华电集团清洁能源有限公司	石油天然气技术开发、服务和咨询	197994.90	100.00
37	华电广西能源有限公司	对电力及相关能源产业的投资开发	10000.00	100.00
38	湖南华电平江发电有限公司	电力项目的投资、开发	13275.00	100.00
39	浙江华电乌溪江水力发电有限公司	电力销售，水力发电	18403.00	100.00
40	华电（厦门）置地有限公司	自有房地产经营活动	5806.00	100.00
41	华电电力科学研究院有限公司	发电企业的技术服务	58560.00	100.00
42	杭州华电艮山门发电有限公司	发电项目的筹建	1206.54	100.00
43	杭州华电闸口发电有限公司	发电设备检修	2126.73	100.00
44	中国华电集团雄安能源有限公司	热力供应，电力供应	4000.00	100.00
45	中国华电财务（香港）有限公司	境外债券发行管理平台	1.00 美元	100.00
46	中国华电海外资产管理有限公司	境外资金管理与结算咨询服务	33083.00	100.00

资料来源：公司审计报告

附件 2 主要财务数据及指标（合并口径）

项 目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 3 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	262.27	277.57	217.19	275.60
资产总额（亿元）	7782.68	8161.86	8222.20	8285.73
所有者权益（亿元）	1491.55	1828.70	2238.65	2433.60
短期债务（亿元）	1909.67	1895.36	1688.69	--
长期债务（亿元）	3330.98	3301.27	3234.42	--
全部债务（亿元）	5240.65	5196.63	4923.11	--
营业总收入（亿元）	1981.23	2144.58	2335.63	550.26
利润总额（亿元）	69.41	82.28	122.84	27.50
EBITDA（亿元）	614.95	635.94	706.56	--
经营性净现金流（亿元）	512.71	588.13	581.31	136.61
财务指标				
销售债权周转次数（次）	5.20	5.31	5.58	--
存货周转次数（次）	11.54	13.32	14.59	--
总资产周转次数（次）	0.25	0.27	0.29	--
现金收入比（%）	112.55	115.15	114.18	106.07
营业利润率（%）	14.51	14.99	17.90	14.04
总资本收益率（%）	3.76	3.84	4.01	--
净资产收益率（%）	3.25	3.31	3.53	--
长期债务资本化比率（%）	69.07	64.35	59.10	--
全部债务资本化比率（%）	77.84	73.97	68.74	--
资产负债率（%）	80.84	77.59	72.77	70.63
流动比率（%）	33.36	34.07	37.55	44.13
速动比率（%）	28.46	29.43	32.55	39.49
经营现金流动负债比（%）	18.28	20.89	22.94	--
EBITDA 利息倍数（倍）	2.55	2.77	3.10	--
全部债务/EBITDA（倍）	8.52	8.17	6.97	--

注：1. 2020 年 1—3 月财务数据未经审计；2. 2017—2019 年，公司合并口径中向中央银行借款、吸收存款及同业存放、拆入资金、卖出回购金融资产款及其他流动负债中的短期债券已相应调整至短期债务；长期应付款中的融资租赁款已相应调整至长期债务；3. 将公司永续债计入所有者权益；4. 本报告所用 2017 年度和 2018 年度公司财务数据分别为 2018 年度和 2019 年度财务报表中已追溯调整后期初数据

附件3 主要财务数据及指标（公司本部/母公司口径）

项 目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 3 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	50.42	36.27	39.64	30.89
资产总额（亿元）	1367.09	1411.81	1517.77	1613.18
所有者权益（亿元）	424.13	509.80	645.03	719.53
短期债务（亿元）	252.70	295.34	193.00	--
长期债务（亿元）	447.10	362.11	422.31	--
全部债务（亿元）	699.80	657.44	615.31	--
营业收入（亿元）	26.45	25.94	24.96	4.67
利润总额（亿元）	13.22	22.50	7.02	-2.86
EBITDA（亿元）	--	--	--	--
经营性净现金流（亿元）	4.84	3.40	7.09	-3.38
财务指标				
销售债权周转次数（次）	8.26	8.44	8.39	--
存货周转次数（次）	*	*	*	--
总资产周转次数（次）	0.02	0.02	0.02	--
现金收入比（%）	116.28	113.56	111.74	110.20
营业利润率（%）	-0.05	-9.87	0.23	-13.55
总资本收益率（%）	--	--	--	--
净资产收益率（%）	4.25	3.47	1.09	--
长期债务资本化比率（%）	51.32	41.53	39.57	--
全部债务资本化比率（%）	62.26	56.32	48.82	--
资产负债率（%）	68.98	63.89	57.50	55.40
流动比率（%）	17.93	13.05	15.38	14.42
速动比率（%）	17.93	13.05	15.38	14.42
经营现金流动负债比（%）	0.98	0.63	1.58	--
EBITDA 利息倍数（倍）	--	--	--	--
全部债务/EBITDA（倍）	--	--	--	--

注：1. 2020 年 1—3 月财务数据未经审计；2. 本报告所用 2017 年度和 2018 年度公司财务数据分别为 2018 年度和 2019 年度财务报表中已追溯调整后期初数据；3. *表示数据过大或过小，不具备可比性

附件 4 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	营业总收入/(平均应收账款净额+平均应收票据+平均应收款项融资)
存货周转次数	营业成本/平均存货净额
总资产周转次数	营业总收入/平均资产总额
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入×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	(营业总收入-营业成本-税金及附加)/营业总收入×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%

注: 现金类资产=货币资金+交易性金融资产+应收票据+应收款项融资

短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的非流动负债+应付票据

长期债务=长期借款+应付债券

全部债务=短期债务+长期债务

EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

附件 5-1 主体长期信用等级设置及其含义

联合资信主体长期信用等级划分为三等九级，符号表示为：AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。除AAA级，CCC级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。详见下表：

信用等级设置	含义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务
C	不能偿还债务

附件 5-2 中长期债券信用等级设置及其含义

联合资信中长期债券信用等级设置及含义同主体长期信用等级。

附件 5-3 评级展望设置及其含义

联合资信评级展望是对信用等级未来一年左右变化方向和可能性的评价。联合资信评级展望含义如下：

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