

信用评级公告

联合〔2022〕5383号

联合资信评估股份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主体长期信用等级为AAA，“19华电GN001”“G17华电3”“G17华电4”“19华电03”“19华电04”“20华电Y3”“20华电Y5”“GC华电01”“GC华电02”“GC华电03”“22华电Y2”和“22华电Y3”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

评级总监：

二〇二二年六月二十四日

中国华电集团有限公司2022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
G17 华电 3	AAA	稳定	AAA	稳定
G17 华电 4	AAA	稳定	AAA	稳定
19 华电 03	AAA	稳定	AAA	稳定
19 华电 04	AAA	稳定	AAA	稳定
20 华电 Y3	AAA	稳定	AAA	稳定
20 华电 Y5	AAA	稳定	AAA	稳定
GC 华电 01	AAA	稳定	AAA	稳定
GC 华电 02	AAA	稳定	AAA	稳定
GC 华电 03	AAA	稳定	AAA	稳定
22 华电 Y2	AAA	稳定	AAA	稳定
22 华电 Y3	AAA	稳定	AAA	稳定

跟踪评级债券概况：

债券简称	发行规模 (亿元)	债券余额 (亿元)	到期兑付日
19 华电 GN001	30.00	30.00	2022/07/02
G17 华电 3	5.00	5.00	2022/07/20
G17 华电 4	15.00	0.0344	2022/08/18
19 华电 03	19.00	19.00	2024/06/20
19 华电 04	30.00	30.00	2022/07/17
20 华电 Y3	30.00	30.00	2023/09/14
20 华电 Y5	10.00	10.00	2022/12/17
GC 华电 01	10.00	10.00	2024/03/05
GC 华电 02	5.00	5.00	2023/03/05
GC 华电 03	20.00	20.00	2024/06/02
22 华电 Y2	10.00	10.00	2025/04/28
22 华电 Y3	10.00	10.00	2027/04/28

注：1、上述债券仅包括由联合资信评级、且截至 2022 年 6 月 10 日尚处于存续期的债券；2、G17 华电 3、20 华电 Y3、20 华电 Y5、22 华电 Y2、22 华电 Y3 所列的到期兑付日为下一行权日

评级时间：2022 年 6 月 24 日

评级观点

联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）对中国华电集团有限公司（以下简称“华电集团”或“公司”）的跟踪评级反应了公司作为国内五大发电集团之一，行业地位显著，在装机规模、装备及环保技术水平等多方面具备很强的综合竞争优势。跟踪期内，公司可控装机容量和清洁能源装机容量进一步增长，发电机组运营稳定。受上网电量及上网电价上涨因素带动，公司收入规模进一步增长。同时，联合资信也关注到环保及电改政策对电力行业经营业绩影响较大；煤炭价格对公司盈利水平影响大；在建项目资金需求较大，以及公司债务规模较大等因素对公司信用水平可能带来的不利影响。

经营活动现金流入量和 EBITDA 对本报告所跟踪债券余额的覆盖程度高。

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，有利于进一步强化公司的综合竞争实力。同时，公司向煤炭、电力工程技术等产业不断延伸，综合实力有望持续提升，并凭借规模优势和技术水平保持行业领先地位。

综合评估，联合资信确定维持公司的主体长期信用等级为 AAA，维持“19 华电 GN001”“G17 华电 3”“G17 华电 4”“19 华电 03”“19 华电 04”“20 华电 Y3”“20 华电 Y5”“GC 华电 01”“GC 华电 02”“GC 华电 03”“22 华电 Y2”和“22 华电 Y3”的信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

优势

- 公司规模优势显著，行业地位很高。**公司作为国内五大发电集团之一，其发电资产规模优势显著，行业地位很高。截至 2021 年底，公司可控装机容量为 17872 万千瓦，控股煤炭产能 5420 万吨/年。
- 跟踪期内，公司继续推进电源结构多样化，清洁能源装机容量有所增长。**截至 2021 年底，公司清洁能源可控装机规模合计 5823 万千瓦，较 2020 年底增长 12.48%。
- 公司机组技术水平较高。**跟踪期内，发电资产经济运行效率保持稳定。公司机组在技术水平、单位能

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	V3.1.202205
电力企业信用评级模型（打分表）	V3.1.202205

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	评价结果	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	2	
		自身竞争力	基础素质	1	
			企业管理	1	
财务风险	F1	现金流	资产质量	1	
			盈利能力	2	
			现金流量	1	
		资本结构			2
		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：余瑞娟 蔡伊静

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

耗及环保指标等方面均处于国内同行业领先水平。2021年，公司综合供电标准煤耗为297.21克/千瓦时。

4. 2021年，公司收入规模有所提升。2021年，公司上网电量和上网电价增长带动营业收入规模扩大。公司实现主营业务收入2738.05亿元，同比增长16.36%。

关注

1. 宏观经济增速放缓、火电行业售电侧改革及新能源快速发展等因素，或将加大火电企业竞争压力。

目前，宏观经济增速放缓对电力行业发展带来了一定负面影响，随着售电侧改革的实施，电力企业竞争压力加大。同时，风电、光伏等新能源发电项目迅速发展，或将对火电机组利用情况产生不利影响。

2. 电煤成本高涨对公司盈利水平影响大。公司电源结构以火力发电为主，煤炭价格对公司盈利水平影响大。2021年，受燃料成本大幅增长影响，公司电、热力产品板块出现阶段性亏损。

3. 跟踪期内，公司资金支出需求较大；债务规模有所增长，债务负担较重。截至2021年底，公司在建项目投资规模大、回收周期长，随着在建工程进度的推进，未来资金支出压力较大，融资需求持续增加。此外，公司债务规模较大，债务负担较重。截至2021年底，公司全部债务为5395.02亿元，较2020年底增长10.44%，全部债务资本化比率为65.45%。

主要财务数据:

合并口径				
项目	2019年	2020年	2021年	2022年3月
现金类资产(亿元)	225.69	491.24	509.95	577.81
资产总额(亿元)	8222.20	8613.02	9480.53	9615.92
所有者权益(亿元)	2238.65	2636.66	2848.40	2868.39
短期债务(亿元)	1688.69	1680.60	2048.19	/
长期债务(亿元)	3234.42	3204.28	3346.83	/
全部债务(亿元)	4923.11	4884.88	5395.02	/
营业总收入(亿元)	2335.63	2376.37	2764.31	795.00
利润总额(亿元)	122.84	189.83	75.73	50.52
EBITDA(亿元)	706.56	753.62	756.51	--
经营性净现金流(亿元)	581.31	652.65	493.17	28.76
营业利润率(%)	17.90	18.80	9.20	9.19
净资产收益率(%)	3.53	4.75	0.89	--
资产负债率(%)	72.77	69.39	69.96	70.17
全部债务资本化比率(%)	68.74	64.95	65.45	/
流动比率(%)	37.35	46.84	51.10	57.73
经营现金流动负债比(%)	22.93	25.61	16.24	--
现金短期债务比(倍)	0.13	0.29	0.25	/
EBITDA利息倍数(倍)	3.10	3.66	3.48	--
全部债务/EBITDA(倍)	6.97	6.48	7.13	--
公司本部(母公司)				
项目	2019年	2020年	2021年	2022年3月
资产总额(亿元)	1517.77	1772.07	2000.75	2025.27
所有者权益(亿元)	645.03	946.03	945.06	942.73
全部债务(亿元)	615.31	711.00	851.33	899.19
营业总收入(亿元)	24.96	25.36	155.35	50.15
利润总额(亿元)	7.02	23.65	61.96	-2.79
资产负债率(%)	57.50	46.61	52.76	53.45
全部债务资本化比率(%)	48.82	42.91	47.39	48.82
流动比率(%)	15.38	22.85	21.57	23.63
经营现金流动负债比(%)	1.58	0.27	-4.24	--
现金短期债务比(倍)	0.21	0.21	0.11	0.14

注: 1. 2022年1-3月财务数据未经审计; 2. 2019-2021年底, 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; 因未获取2022年1-3月其他流动负债及长期应付款中有息债务情况, 相关指标未做计算; 3. 本报告公司合并口径所用2019年度和2020年度公司财务数据为追溯调整后期初数据; 4. “/”表示此项数据未获取到

资料来源: 联合资信根据公司年报及公司提供资料整理

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
22 华电 Y3	AAA	AAA	稳定	2022/4/20	余瑞娟、蔡伊静	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 (打分表) (V3.0.201907)	阅读全文
22 华电 Y2	AAA	AAA	稳定	2022/4/20	余瑞娟、蔡伊静	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 (打分表) (V3.0.201907)	阅读全文
G17 华电 3、G17 华电 4、19 华电 03、19 华电 04、20 华电 Y3、20 华电 Y5、GC 华电 01、GC 华电 02、19 华电 GN001	AAA	AAA	稳定	2021/6/28	余瑞娟、蔡伊静	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 (打分表) (V3.0.201907)	阅读全文
GC 华电 03	AAA	AAA	稳定	2021/5/25	余瑞娟、王皓	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 (打分表) (V3.0.201907)	阅读全文
GC 华电 02	AAA	AAA	稳定	2021/2/26	余瑞娟、于彤昆	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 (打分表) (V3.0.201907)	阅读全文
GC 华电 01	AAA	AAA	稳定	2021/2/26	余瑞娟、于彤昆	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 (打分表) (V3.0.201907)	阅读全文
20 华电 Y5	AAA	AAA	稳定	2020/12/8	余瑞娟、于彤昆	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 (打分表) (V3.0.201907)	阅读全文
20 华电 Y3	AAA	AAA	稳定	2020/8/10	余瑞娟、王彦	原联合评级电力行业企业信用评级方法 (2018)	阅读全文
19 华电 GN001	AAA	AAA	稳定	2020/7/28	孙鑫、王皓	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 (打分表) (V3.0.201907)	阅读全文
19 华电 04	AAA	AAA	稳定	2019/7/9	余瑞娟、王小鹏	原联合评级电力行业企业信用评级方法 (2018)	阅读全文
19 华电 03	AAA	AAA	稳定	2019/6/10	周婷、余瑞娟	原联合评级电力行业企业信用评级方法 (2018)	阅读全文
G17 华电 4	AAA	AAA	稳定	2017/8/8	唐玉丽、周婷	--	阅读全文
G17 华电 3	AAA	AAA	稳定	2017/7/7	唐玉丽、周婷	--	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编号

声 明

一、本报告版权为联合资信所有，未经书面授权，严禁以任何形式/方式复制、转载、出售、发布或将本报告任何内容存储在数据库或检索系统中。

二、本报告是联合资信基于评级方法和评级程序得出的截至发表之日的独立意见陈述，未受任何机构或个人影响。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，而非对评级对象的事实陈述或鉴证意见。联合资信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。

三、本报告所含评级结论和相关分析不构成任何投资或财务建议，并且不应当被视为购买、出售或持有任何金融产品的推荐意见或保证。

四、本报告不能取代任何机构或个人的专业判断，联合资信不对任何机构或个人因使用本报告及评级结果而导致的任何损失负责。

五、本报告系联合资信接受中国华电集团有限公司（以下简称“该公司”）委托所出具，引用的资料主要由该公司或第三方相关主体提供，联合资信履行了必要的尽职调查义务，但对引用资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。联合资信合理采信其他专业机构出具的专业意见，但联合资信不对专业机构出具的专业意见承担任何责任。

六、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。

七、本次跟踪评级结果自本报告出具之日起至相应债券到期兑付日有效；根据跟踪评级的结论，在有效期内评级结果有可能发生变化。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。

八、任何机构或个人使用本报告均视为已经充分阅读、理解并同意本声明条款。

分析师：

联合资信评估股份有限公司

中国华电集团有限公司2022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。

2017年，公司完成公司制改制，并更名为现用名。2018年12月11日，中华人民共和国财政部（以下简称“财政部”）、中华人民共和国人力资源和社会保障部（以下简称“人力资源社会保障部”）和国务院国资委下发《财政部、人力资源社会保障部、国务院国资委关于划转中国华能集团有限公司等企业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。截至2021年底，公司实收资本为3939072.37万元，注册资本为3700000万元，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。公司实际控制人为国务院国资委（见附件1-1）。

跟踪期内，公司经营范围未发生重大变化。

截至2021年底，公司本部内设17个职能部门（见附件1-2）。截至2021年底，公司下辖41家二级子公司，其中5家为上市公司，分别

为华电国际电力股份有限公司（以下简称“华电国际”，股票代码：600027.SH、1071.HK）、华电能源股份有限公司（以下简称“华电能源”，股票代码：600726.SH、900937.SH（B股））、贵州黔源电力股份有限公司（以下简称“黔源电力”，股票代码：002039.SZ）、国电南京自动化股份有限公司（以下简称“国电南自”，股票代码：600268.SH）和沈阳金山能源股份有限公司（以下简称“金山股份”，股票代码：600396.SH）。

截至2021年底，公司合并资产总额9480.53亿元，所有者权益2848.40亿元（含少数股东权益1710.75亿元）；2021年，公司实现营业总收入2764.31亿元，利润总额75.73亿元。

截至2022年3月底，公司合并资产总额9615.92亿元，所有者权益2868.39亿元（含少数股东权益1727.71亿元）；2022年1—3月，公司实现营业总收入795.00亿元，利润总额50.52亿元。

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

截至2022年6月21日，公司经联合资信评定存续债券共12支，债券余额合计179.03亿元。（详见下表）

截至报告出具日，募集资金均已使用完毕。

表1 本次跟踪公司债券情况

债券简称	发行规模(亿元)	债券余额(亿元)	到期兑付日
19华电GN001	30.00	30.00	2022/07/02
G17华电3	5.00	5.00	2027/07/20
G17华电4	15.00	0.0344	2022/08/18
19华电03	19.00	19.00	2024/06/20
19华电04	30.00	30.00	2022/07/17
20华电Y3	30.00	30.00	2023/09/14
20华电Y5	10.00	10.00	2022/12/17
GC华电01	10.00	10.00	2024/03/05
GC华电02	5.00	5.00	2023/03/05
GC华电03	20.00	20.00	2024/06/02

22 华电 Y2	10.00	10.00	2025/04/28
22 华电 Y3	10.00	10.00	2027/04/28

注：1、上述债券仅包括由联合资信评级、且截至 2022 年 6 月 10 日尚处于存续期的债券；2、G17 华电 3、20 华电 Y3、20 华电 Y5、22 华电 Y2、22 华电 Y3 的到期日为下一行权日
资料来源：Wind

跟踪期内，上述存续债券除“22 华电 Y2”和“22 华电 Y3”尚未到付息日，其余债券均已按时支付利息。

四、宏观经济和政策环境分析

1. 宏观政策环境和经济运行情况

2022 年一季度，中国经济发展面临的国内外环境复杂性和不确定性加剧，有的甚至超出预期。全球经济复苏放缓，俄乌地缘政治冲突导致全球粮食、能源等大宗商品市场大幅波动，国内多地疫情大规模复发，市场主体困难明显增加，经济面临的新的下行压力进一步加大。在此背景下，“稳增长、稳预期”成为宏观政策的焦点，

政策发力适当靠前，政策合力不断增强，政策效应逐渐显现。

经初步核算，2022 年一季度，中国国内生产总值 27.02 万亿元，按不变价计算，同比增长 4.80%，较上季度两年平均增速（5.19%）有所回落；环比增长 1.30%，高于上年同期（0.50%）但不及疫情前 2019 年水平（1.70%）。

三大产业中，第三产业受疫情影响较大。2022 年一季度，第一、二产业增加值同比增速分别为 6.00% 和 5.80%，工农业生产总体稳定，但 3 月受多地疫情大规模复发影响，部分企业出现减产停产，对一季度工业生产造成一定的拖累；第三产业增加值同比增速为 4.00%，不及上年同期两年平均增速（4.57%）及疫情前 2019 年水平（7.20%），接触型服务领域受到较大冲击。

表 2 2021 年及 2022 年一季度中国主要经济数据

项目	2021 年一季度	2021 年二季度	2021 年三季度	2021 年四季度	2022 年一季度
GDP 总额 (万亿元)	24.80	28.15	28.99	32.42	27.02
GDP 增速 (%)	18.30(4.95)	7.90(5.47)	4.90(4.85)	4.00(5.19)	4.80
规模以上工业增加值增速 (%)	24.50(6.79)	15.90(6.95)	11.80(6.37)	9.60(6.15)	6.50
固定资产投资增速 (%)	25.60(2.90)	12.60(4.40)	7.30(3.80)	4.90(3.90)	9.30
房地产投资 (%)	25.60(7.60)	15.00(8.20)	8.80(7.20)	4.40(5.69)	0.70
基建投资 (%)	29.70(2.30)	7.80(2.40)	1.50(0.40)	0.40(0.65)	8.50
制造业投资 (%)	29.80(-2.0)	19.20(2.00)	14.80(3.30)	13.50(4.80)	15.60
社会消费品零售 (%)	33.90(4.14)	23.00(4.39)	16.40(3.93)	12.50(3.98)	3.27
出口增速 (%)	48.78	38.51	32.88	29.87	15.80
进口增速 (%)	29.40	36.79	32.52	30.04	9.60
CPI 涨幅 (%)	0.00	0.50	0.60	0.90	1.10
PPI 涨幅 (%)	2.10	5.10	6.70	8.10	8.70
社融存量增速 (%)	12.30	11.00	10.00	10.30	10.60
一般公共预算收入增速 (%)	24.20	21.80	16.30	10.70	8.60
一般公共预算支出增速 (%)	6.20	4.50	2.30	0.30	8.30
城镇调查失业率 (%)	5.30	5.00	4.90	5.10	5.80
全国居民人均可支配收入增速 (%)	13.70(4.53)	12.00(5.14)	9.70(5.05)	8.10(5.06)	5.10

注：1.GDP 数据为当季值，其他数据均为累计同比增速；2.GDP 总额按现价计算，同比增速按不变价计算；3.出口增速、进口增速均以美元计价统计；4.社融存量增速、城镇调查失业率为期末值；5.全国居民人均可支配收入增速为实际同比增速；6.2021 年数据中括号内为两年平均增速

资料来源：联合资信根据国家统计局、中国人民银行和 Wind 数据整理

需求端，消费市场受到疫情冲击较大，固定资产投资增速处于相对高位，出口仍保持较高景气度。消费方面，2022 年一季度社会消费品零售总额 10.87 万亿元，同比增长 3.27%，不及上年同期两年平均增速水平（4.14%），主要

是 3 月疫情对消费，特别是餐饮等聚集型服务消费，造成了较大冲击。投资方面，2022 年一季度全国固定资产投资（不含农户）10.49 万亿元，同比增长 9.30%，处于相对高位。其中，房地产开发投资继续探底；基建投资明显发力，体

现了“稳增长”政策拉动投资的作用；制造业投资仍处高位，但3月边际回落。外贸方面，出口仍保持较高景气度。2022年一季度中国货物进出口总额1.48万亿美元，同比增长13.00%。其中，出口8209.20亿美元，同比增长15.80%；进口6579.80亿美元，同比增长9.60%；贸易顺差1629.40亿美元。

CPI 同比涨幅总体平稳，PPI 同比涨幅逐月回落。2022年一季度CPI同比增长1.10%，猪肉等食品价格下跌对冲了部分能源价格上涨推动的上行空间。一季度PPI同比增长8.70%，各月同比增速回落幅度有所收敛；PPI环比由降转升，上行动力增强，输入型通胀压力抬升。地缘政治等因素导致国际能源和有色金属价格剧烈波动，带动国内油气开采、燃料加工、有色金属等相关行业价格上行。

社融总量扩张，财政前置节奏明显。2022年一季度新增社融规模12.06万亿元，比上年同期多增1.77万亿元；3月末社融规模存量同比增长10.60%，增速较上年末高0.30个百分点。从结构看，财政前置带动政府债券净融资大幅增长，是支撑社融扩张的主要动力，一季度政府债券净融资规模较上年同期多增9238亿元。其他支撑因素包括对实体经济发放的人民币贷款和企业债券净融资较上年同期分别多增4258亿元和4050亿元。

财政收入运行总体平稳，民生等重点领域支出得到有力保障。2022年一季度，全国一般公共预算收入6.20万亿元，同比增长8.60%，财政收入运行总体平稳。其中，全国税收收入5.25万亿元，同比增长7.70%，主要是受工业企业利润增长带动，但制造业中小微企业缓税政策延续实施等因素拉低了税收收入增幅。支出方面，2022年一季度全国一般公共预算支出6.36万亿元，同比增长8.30%，为全年预算的23.80%，进度比上年同期加快0.30个百分点。民生等重点领域支出得到了有力保障，科学技术、教育、农林水、社会保障和就业、卫生健康支出同比分别增长22.40%、8.50%、8.40%、6.80%、6.20%。

稳就业压力有所加大，居民收入稳定增长。

2022年一季度，城镇调查失业率均值为5.53%，其中1月、2月就业情况总体稳定，调查失业率分别为5.30%、5.50%，接近上年同期水平，环比小幅上升，符合季节性变化规律；而3月以来局部疫情加重，城镇调查失业率上升至5.80%，较上年同期上升0.50个百分点，稳就业压力有所增大。2022年一季度，全国居民人均可支配收入1.03万元，实际同比增长5.10%，居民收入稳定增长。

2. 宏观政策和经济前瞻

把稳增长放在更加突出的位置，保持经济运行在合理区间，实现就业和物价基本稳定。

2022年4月，国务院常务会议指出，要把稳增长放在更加突出的位置，统筹稳增长、调结构、推改革，切实稳住宏观经济大盘。保持经济运行在合理区间：部署促进消费的政策举措，助力稳定经济基本盘和保障改善民生；决定进一步加大出口退税等政策支持力度，促进外贸平稳发展；确定加大金融支持实体经济的措施，引导降低市场主体融资成本。实现就业和物价基本稳定：着力通过稳市场主体来保就业；综合施策保物流畅通和产业链供应链稳定，保粮食能源安全。

疫情叠加外部局势影响，经济稳增长压力加大。生产端，停工停产、供应链受阻以及原材料价格上涨对工业生产的拖累还需关注；需求端，投资对经济的拉动作用有望提升，可能主要依靠基建投资的发力；国内疫情的负面影响短期内或将持续，制约消费的进一步复苏；在俄乌局势紧张、美联储货币政策加速紧缩等国际背景下，叠加上年基数攀升的影响，出口对于经济的支撑大概率会逐步回落。有鉴于此，IMF、世界银行等国际机构均降低了对中国经济增长的预测。预计未来经济增长压力仍然较大，实现5.50%增长目标的困难有所加大。

五、行业分析

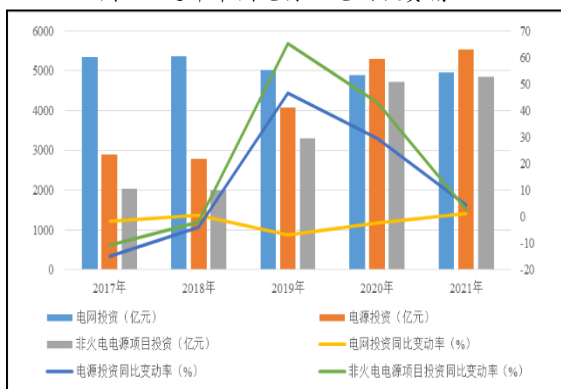
公司主营业务为电力的生产和销售，属电力行业。

1. 行业概况

伴随经济快速复苏，2021年，全国电力投资完成额及发售电量规模均同比回升；受补贴退坡引发抢装潮以及碳减排等政策影响，清洁能源工程投资完成额及装机容量同比大幅增长，替代作用日益突显。

近年来，我国电网建设保持较大投资规模，2021年作为“十四五”开局之年，电网工程建设完成投资4951亿元，同比增长1.12%；其中建成投运3条特高压工程，将有效提升跨区跨省资源配置能力。受电力需求增长以及电源结构调整等政策导向影响，我国电源工程投资整体保持快速增长趋势，并逐步超过电网建设投资，2021年为5530亿元，同比增长4.5%，增速回落主要由于前期受补贴退坡引发抢装潮影响，风电项目投资基数较大。2019—2021年，风电项目投资占电源工程投资的比重分别为37.99%、50.13%和44.81%。

图1 近年中国电源及电网投资情况

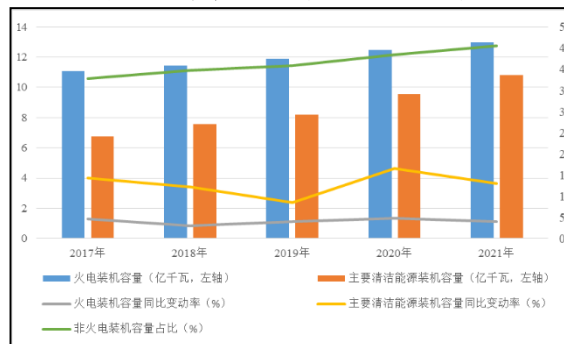


资料来源：联合资信根据中电联及国家能源局数据整理

装机容量方面，2021年，全国新增发电装机容量176290兆瓦。其中，受“双控”和“双碳”政策限制，火电新增装机容量同比减少10320兆瓦；在平价上网引发抢装潮背景下，由于新增陆上风电已于2021年实现平价上网，当期增量同比明显缩减，而海上风电将于2022年实现平价上网，但建设难度较大导致增幅有限，受此影响，

风电新增装机容量同比减少24540兆瓦。截至2021年底，全国全口径发电设备装机容量23.77亿千瓦，较上年底增长7.94%。其中，全口径非化石能源发电装机容量占全口径发电装机容量的比重为47.0%，首次超过煤电装机规模。

图2 近年中国发电装机容量变动情况



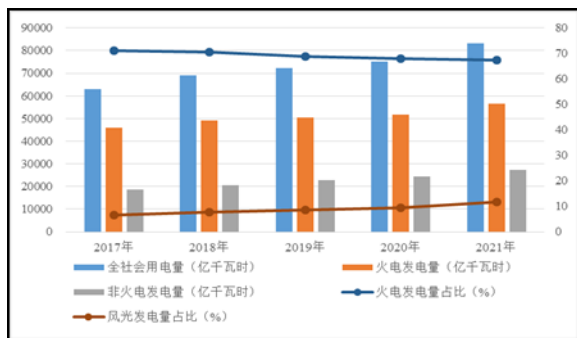
资料来源：联合资信根据中电联及国家能源局数据整理

用电需求方面，2021年，全社会用电量8.3万亿千瓦时，同比增长10.52%，较2019年同期增长14.7%。受经济整体回暖、外贸出口拉动等因素影响，以及新冠肺炎疫情导致用电量增速低基数效应，电力消费大幅回升。受到经济持续稳定恢复和第二产业用电增长的拉动，2021年一季度全社会用电量较快增长，拉动全年用电量同比增长4.5个百分点，较2019年同期增长14.4%。受能耗双控和坚决遏制“两高”项目盲目发展政策、同期基数抬升等因素影响，季度用电增速呈现“前高后底”态势。此外，全社会用电量保持平稳增长同时，电力消费结构正日益优化。第二产业用电比重逐步收缩，第一产业、第三产业比重略微扩大。随着乡村用电条件持续改善，高技术及装备制造业、充换电服务业、新兴服务业等进一步快速发展和城乡居民生活水平的提高，用电结构将进一步向第一和第三产业倾斜。

发电机组运行方面，2021年，全国发电设备利用小时数为3817小时，同比提高61小时，除水电因来水情况波动影响利用小时有所下降外，其他电源利用小时均同比提升。伴随装机容量的增长以及用电需求的大幅回升，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。2021年，全国全口径发电量8.38万亿千瓦时，同比增长9.84%。其中，火电在发电量中

占比逐年下降，2021年约为67%，但短期内仍发挥重要的压舱石作用；同期，风电和太阳能发电发展迅速，2021年发电量合计占比首次超过10%。

图3 中国发电量、用电量及增幅情况



资料来源：联合资信根据中电联及国家能源局数据整理

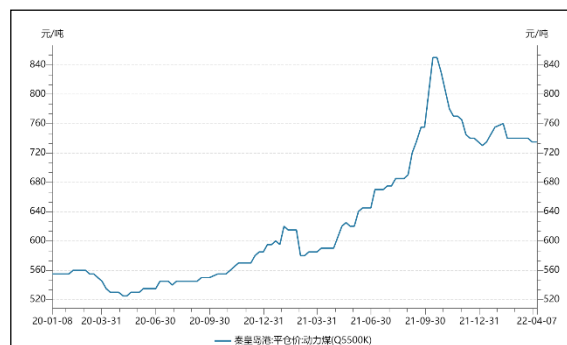
2. 行业关注及政策调整

近年来，煤炭价格受供需影响波动较大，2021年，煤炭价格大幅上涨致使煤电企业成本控制压力剧增。随着碳减排政策的陆续出台，电源结构将加速调整，火电调峰作用逐步突显。

(1) 煤炭价格及供需波动

2020年下半年以来，在安全检查、大秦铁路检修、疫情防控导致的交通管制、进口煤限制等多重因素影响下，我国煤炭产量增速放缓，进口煤量同比下降。煤炭供不应求导致其价格快速大幅拉升，进而严重激化煤、电价格矛盾。对此，我国政府采取一系列措施，如优先确保发电供热用户的长协合同资源及履约情况、鼓励符合条件的煤矿核增生产能力、将燃煤发电市场交易价格浮动范围扩大为上下浮动原则上均不超过20%等，增强煤炭保供、加强成本传导。在多重政策引导下，2021年四季度，煤炭价格有所回落，但仍保持较高水平。2022年2月，国家发展改革委进一步印发《关于进一步完善煤炭市场价格形成机制的通知》(发改价格〔2022〕303号)，明确了动力煤中长期交易价格的合理区间，并明令限制哄抬价格行为，预计2022年动力煤价格或将得以有效控制以缓和火电企业亏损问题。

图4 秦皇岛港5500大卡动力煤平仓价



资料来源：Wind

(2) 限电问题有所改善

国家陆续出台《关于做好风电、光伏发电全额保障性收购管理工作的通知》《解决弃水弃风弃光问题实施方案》等相关政策，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，使可再生能源利用率提升，弃电问题得以缓解。2021年，全国全年弃风电量约206亿千瓦时，弃光电量约68亿千瓦时，弃水电量约175亿千瓦时，分别约占风电、光伏和水电发电量的3.14%、2.08%和1.31%。

(3) 碳减排政策

2020年9月，国家主席习近平在第七十五届联合国大会上提出中国将力争2030年前达到二氧化碳排放峰值，努力争取2060年前实现碳中和。随后，“3060目标”被纳入“十四五”规划建议，“碳达峰”“碳中和”工作列入2021年度八大重点任务之一，要力争加快调整优化产业结构、能源结构，推动煤炭消费尽早达峰，大力发展新能源，加快建设全国用能权、碳排放权交易市场，完善能源消费双控制度。生态环境部也陆续发布碳排放交易相关文件，电力行业成为首个由试点向全国推广碳排放交易的行业。此外，2021年10月，国家发展改革委、国家能源局发布《全国煤电机组改造升级实施方案》，明确要求新建机组类型及压降煤耗标准，不断推进煤电机组灵活性改造。上述政策均对火电碳排放指标做出限定，在总电力需求稳步提高的前期下，清洁能源发电装机容量将快速增长，发

电量占比有望持续提升，同时火电调峰作用将逐步突显。

3. 行业展望

2022年，预期全国电力供需总体平衡、局部地区高峰时段电力供应偏紧。未来，电力行业将主要围绕保障安全稳定供应及清洁低碳结构转型发展。

根据中电联发布的《2021—2022年度全国电力供需形势分析预测报告》，预计2022年全国电力供需总体平衡，迎峰度夏、迎峰度冬期间部分区域电力供需偏紧。当前，在国家加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局背景下，在“碳达峰”“碳中和”目标要求下，一方面，电力行业要保障电力供应安全可靠；另一方面，电力行业需加快清洁低碳供应结构转型进程，实现碳减排目标。

保障电力供应方面，首先应切实落实国家关于煤炭的保供稳价措施，包括加强能源安全检测预警、持续增加国内煤炭供应总量并形成煤矿应急生产能力、推进电煤中长协签订及履约监管、给予火电企业金融支持、发挥行政和市场两种调节手段以理顺电价形成机制来平抑电力产业链波动等方面，保障电力燃料供应，以便更充分发挥煤电兜底作用；其次要密切跟踪经济走势、电力需求、天气变化合理安排电网运行方式，加强电网运行方式和电力电量平衡协调。

电力供应低碳转型方面，首先应统筹考虑各类电源中长期规划、网源规划以及电力行业内部产业链条的紧密接续，将国家清洁能源战略更好融入电力规划顶层设计，推动电力规划从供应侧、输电网向配网侧、用户端延伸，统筹电力行业各环节有序发展；其次加快研发和突破新型电力系统关键技术，确保大电网安全稳定运营和控制，以便有序推动大规模新能源建设；此外，根据区域煤电机组的特点以及在系统调节中的作用和地位，推进机组灵活性改造，加快煤电向电量和电力调节型电源转换；同时应加快构建大规模源网荷储友好互动系统，加强源网荷储协同互动，对电力柔性负荷进行策略

引导和集中控制，充分利用用户侧资源，化解短时电力供需矛盾。

六、基础素质分析

1. 产权状况

截至2021年底，公司实收资本为3939072.37万元，注册资本为3700000万元，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。公司实际控制人为国务院国资委。

2. 企业规模和竞争力

公司作为中国五大发电集团之一，规模优势、技术装备和环保技术优势明显。同时，公司控股五家上市公司，具备直接融资渠道。公司整体竞争实力很强。

作为中国五大发电集团之一，公司属中国核心电力生产企业，发电资产分布在全国30多个省、自治区和直辖市，拥有约700家基层企业，规模优势显著。公司能够在国内电力需求保持长期快速增长的前提下，保持长期稳定发展。

截至2021年底，公司合并范围下辖41家二级子公司，业务范围涵盖发电运营、煤炭资源开发、电力建设等多个方面。截至2021年底，公司可控装机容量17872万千瓦，其中火电、水电和风电及其他分别占可控装机容量的67.42%、16.11%和16.47%。近年来，公司高参数、大容量、高效率、低排放机组装机容量持续增加，电力业务实力逐步加强。此外，公司已形成以煤保电、煤电一体的产业格局，自有产能可以满足部分火电燃料需求，同时配套发展与发电、煤炭紧密相关的路、港、航及物流产业。截至2021年底，公司控股煤炭产能5420万吨/年。

(1) 清洁能源发展优势

在清洁能源开发方面，公司进行清洁能源布局的时间较早，相关清洁能源所在点位在区域自然条件、区域电网认可等方面具备一定的先发优势，同时清洁能源装机容量规模占比高，截至2021年底，公司风电、水电、太阳能发电等清洁能源装机容量合计5832万千瓦，占公司总装机容量的比例达32.58%。

(2) 技术装备优势

截至 2021 年底, 公司火电机组的单机容量达到 30 万千瓦以上 (含 30 万千瓦) 的机组占比为 85.90%, 60 万千瓦以上 (含 60 万千瓦) 的机组占比为 45.50%。

(3) 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。2021 年, 公司综合供电煤耗为 297.21 克/千瓦时。

(4) 融资渠道优势

由于电力行业属于重资产行业, 因此融资能力对企业发展至关重要。目前, 公司控股业绩优良的华电国际、华电能源、黔源电力、国电南自和金山股份上市公司, 具备直接融资渠道; 同时, 公司下属多家子公司为发债主体, 间接融资渠道畅通。

3. 企业信用记录

根据中国人民银行企业信用报告 (统一社会信用代码: 9111000071093107XN), 截至 2022 年 6 月 8 日, 公司无未结清不良信贷记录, 无欠息记录。

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。

截至 2022 年 6 月 23 日, 联合资信未发现公司曾被列入全国失信被执行人名单。

七、管理分析

跟踪期内, 公司管理制度连续, 未发生重大变化。公司核心管理人员未发生重大变化。

八、经营分析

1. 经营概况

跟踪期内, 公司上网电量和电价增长带动公司营业收入规模进一步扩大。2021 年, 受煤炭价格持续高位, 燃料成本上升影响, 公司毛利率同比有所下降。

公司主要从事电源的开发、投资、建设、经营和管理; 电力、热力的销售收入是公司收入的主要来源。

2021 年, 公司实现主营业务收入 2738.05 亿元, 同比增长 16.36%。2021 年, 公司电、热力产品收入为 2229.75 亿元, 同比增长 14.42%, 主要系上网电量和上网电价均有所增长所致。公司非电热产品板块收入包括煤炭、电力工程技术等板块的收入。2021 年, 公司非电热产品板块收入为 456.57 亿元, 同比增长 25.71%, 主要系煤炭价格上涨所致。公司其他业务收入主要包括电厂粉煤灰、炉渣等电热副产品的销售收入、部分电厂外部燃料销售收入以及资产出租收入等, 占比很小。

毛利率方面, 2021 年, 受煤炭价格持续高位, 燃料成本大幅上升影响, 公司电、热力板块阶段性亏损, 公司综合毛利率较 2020 年下降 9.43 个百分点至 10.44%。

2022 年 1—3 月, 公司实现营业收入 786.93 亿元, 较上年同期增长 13.28%; 同期, 公司综合毛利率为 9.89%。

表 3 2019—2021 年公司主营业务收入及毛利率情况 (单位: 亿元、%)

板块	2019 年			2020 年			2021 年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
电、热力产品	1950.38	84.14	15.29	1948.81	82.82	16.60	2229.75	81.44	-0.19
非电热产品	334.08	14.41	37.29	363.18	15.43	32.03	456.57	16.68	57.73
其他业务	33.56	1.45	51.95	41.09	1.75	67.41	51.73	1.89	51.11
合计	2318.02	100.00	18.99	2353.08	100.00	19.87	2738.05	100.00	10.44

注: 上表中数据与财务分析部分保持一致, 2019 年均采用经过追溯调整之后的期初数
资料来源: 公司提供

2. 电、热力产品板块

公司电源点位布局范围广，装机规模大，且技术水平高。2021年，公司机组运行稳定，发电量及利用小时数均同比有所增长。

公司电、热力产品板块收入主要来自于火电、水电、风电以及其他可再生能源产生的发电收入，热力产品销售收入占比较小。截至2021年底，公司可控装机容量为17872万千瓦，较2020年底增长7.62%。其中，火电可控装机容量占公司整体可控装机容量的67.42%，公司发电业务以火力发电为主。

从火电机组结构看，公司贯彻“上大压小”和“增容降耗”的产业政策，发展大煤电、煤电港一体化、高效环保的电源项目。截至2021年底，公司火电机组的单机容量达到30万千瓦以上

(含30万千瓦)的机组占比为85.90%，60万千瓦以上(含60万千瓦)的机组占比为45.50%。虽然公司大容量火电机组占比较高，但装机容量较小的发电机组仍较多。公司可进一步进行“上大压小”装机结构调整的空间大。

清洁能源方面，公司加快电源结构调整和资产布局优化，加大清洁能源发展力度。截至2021年底，公司清洁能源可控装机容量为5823万千瓦，较2020年底增长12.48%。具体来看，水电方面，公司分别在金沙江中游、金沙江上游、乌江流域以及怒江流域设立水电基地。公司子公司贵州乌江水电开发有限责任公司是我国第一家流域水电开发公司。随着公司在怒江中下游水电开发中的主体地位进一步明确，其水电机组装机容量有望逐步增长。

表4 2019-2021年底公司可控装机容量情况(单位:万千瓦、%)

项目	2019年底		2020年底		2021年底	
	可控装机	占比	可控装机	占比	可控装机	占比
火电	10834	70.78	11429	68.82	12049	67.42
水电	2729	17.83	2741	16.51	2879	16.11
风电及其他	1744	11.39	2436	14.67	2944	16.47
合计	15307	100.00	16606	100.00	17872	100.00

资料来源:公司提供

燃料供应方面，公司拥有一定规模的煤炭资源。但由于运输距离和煤质的考虑，公司主要通过外部采购满足发电燃料所需。2021年，公司采购煤炭总量为23845万吨，同比增长18.66%，主要系发电量增长所致。长协煤方面，公司与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、山东能源集团有限公司、华阳新材料科技集团有限公司以及晋能控股煤业集团有限公司等大型煤矿企业建立了良好的长期合作关系，在国家发改委的统一规划下，每年签订合同，保障煤炭供应。

表5 2019-2021年公司电煤采购情况

项目	2019年	2020年	2021年
煤炭采购量(万吨)	20665	20095	23845

资料来源:公司提供

从发电情况看，2021年，公司发电量为6404.00亿千瓦时，同比增长10.44%；火电机组发电利用小时数同比增长至4161小时。电价方面，跟踪期内，根据国家发改委下发的《关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》，2021年10月开始电价上浮20%，带动2021年公司全年平均上网电价同比上涨4.23%至386.30元/千千瓦时。

表6 2019-2021年公司发电量情况(单位:亿千瓦时、%、小时、元/千千瓦时)

项目		2019年		2020年		2021年	
		发电量	占比	发电量	占比	发电量	占比
发电量	火电	4452.81	76.96	4377.20	75.48	4956.00	77.39
	水电	1017.46	17.58	1073.25	18.51	973.00	15.19
	风电及其他	315.91	5.46	348.34	6.01	475.00	7.42

	合计	5786.18	100.00	5798.79	100.00	6404.00	100.00
发电利用小时数	3796	--	3681	--	3727	--	--
平均上网电价	335.43	--	370.61	--	386.30	--	--

注：2021年平均上网电价为含税价格
资料来源：公司提供

能耗方面，公司机组运行稳定，2021年，公司综合供电标准煤耗较2020年保持相对稳定，为297.21克/千瓦时。

3. 非电热产品板块

公司非电热产品板块主要包括煤炭业务、电力工程技术业务和金融业务。2021年，公司非电热产品板块经营稳定。

公司煤炭业务的主要经营主体为华电煤业集团有限公司和华电国际。

公司不断加快在产煤大省的煤电运一体化发展，目前山西肖家洼、陕西隆德、陕西榆横、新疆西黑山、淖毛湖等特大型煤矿正在加快推进。公司制定的新疆西黑山矿区总体规划获批，陕西隆德煤矿、山西兴县肖家洼煤矿、陕西榆横小纪汗煤矿也已经投产。此外，公司不断延伸产业链，配套发展与发电、煤炭紧密相关的道路、

运输、物流产业，建立了配套的电、煤、路、港、运产业链。截至2021年底，公司控股煤炭产能5420万吨/年。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。2021年，公司煤炭内销率为42.30%，煤炭销售价格随行就市。

4. 在建项目

截至2021年底，公司在建项目以清洁能源项目为主，相关项目计划总投资规模及待投资规模大。随着未来相关在建项目的持续投入，或将增大公司的外部融资需求。

截至2021年底，公司在建项目以水电项目为主，计划总投资1346.22亿元，尚需投入740.28亿元，资金支出压力较大。随着相关项目陆续建成，将进一步优化公司的装机结构，并带动公司发电能力的进一步提升。

表7 截至2021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	尚需投入
1	金沙江上游苏洼龙水电项目	178.90	57.26	76.46
2	金沙江上游叶巴滩水电项目	333.65	28.20	239.56
3	广东华电阳江青洲三 500MW 海上风电项目	102.33	86.48	13.84
4	金沙江上游拉哇水电项目	309.69	51.12	151.38
5	金沙江上游巴塘水电项目	104.72	32.05	71.16
6	柬埔寨西哈努克 2×350MW 燃煤电站项目	58.80	49.79	29.52
7	天津华电南港一期基建项目	50.14	58.78	20.67
8	广东汕头一期项目	67.27	24.82	50.57
9	湖南华电平江一期 2×1000MW 煤电机组	73.79	26.27	54.41
10	周宁抽蓄电站	66.93	51.12	32.72
合计		1346.22	--	740.28

资料来源：公司审计报告

5. 经营效率

与同行业比，公司主要经营效率指标均处于较高水平。

从经营效率指标看，2021年，公司销售债权周转次数和存货周转次数较2020年略有下

降，分别为4.90次和17.99次；总资产周转次数有所提升，为0.31次。

与同行业比，公司主要经营效率指标均处于较高水平。

表8 2021年同行业公司经营效率对比情况

公司名称	存货周转次数(次)	销售债权周转次数(次)	总资产周转次数(次)
中国大唐集团有限公司	18.21	3.85	0.28
中国华能集团有限公司	17.63	4.17	0.30
国家电力投资集团有限公司	12.18	3.65	0.24
公司	17.99	4.90	0.31

数据来源: Wind

6. 未来发展

公司制定工作目标符合发展方向。

未来,公司工作计划主要为:(一)注重能源安全,夯实高质量发展的可靠基础;(二)注重补发展短板,构建高质量发展的绿色形态;(三)注重增创新动能,打造高质量发展的科技引擎;(四)注重提经营效益,防范高质量发展的市场风险;(五)注重激改革活力,提升高质量发展的治理水平;(六)注重强党建引领,筑牢高质量发展的政治保障。

九、财务分析

1. 财务概况

公司提供的2021年合并财务报表经天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)审计,并出具了标准无保留意见的审计报告。公司提供的2022年一季度财务数据未经审计。公司财务报

表遵照财政部最新的企业会计准则编制;由于公司下属子公司华电金山能源有限公司发生前期重大会计差错更正事项,公司2020年底数为追溯调整后的2021年年初数。公司主营业务未发生变化,更正数据变化不大,会计政策连续,财务数据可比性较强。

截至2021年底,公司合并资产总额9480.53亿元,所有者权益2848.40亿元(含少数股东权益1710.75亿元);2021年,公司实现营业总收入2764.31亿元,利润总额75.73亿元。

截至2022年3月底,公司合并资产总额9615.92亿元,所有者权益2868.39亿元(含少数股东权益1727.71亿元);2022年1-3月,公司实现营业总收入795.00亿元,利润总额50.52亿元。

2. 资产质量

跟踪期内,公司资产规模有所增长,资产结构以非流动资产为主,在建工程和固定资产占比较大,固定资产以大型发电机组为主。公司受限资产占比低,资产质量非常好。

截至2021年底,公司合并资产总额9480.53亿元,较年初增长10.07%,主要系非流动资产增长所致。其中,流动资产占16.37%,非流动资产占83.63%。公司资产以非流动资产为主,资产结构较年初变化不大。

表9 2019-2021年及2022年3月底公司资产主要构成

科目	2019年底		2020年底		2021年底		2022年3月底	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	946.85	11.52	1193.73	13.86	1551.89	16.37	1649.45	17.15
货币资金	139.85	14.77	152.03	12.74	171.64	11.06	230.55	13.98
交易性金融资产	21.44	2.26	249.22	20.88	278.69	17.96	274.80	16.66
应收账款	389.48	41.13	413.40	34.63	564.70	36.39	645.88	39.16
存货	112.61	11.89	96.77	8.11	175.81	11.33	111.97	6.79
其他流动资产	81.92	8.65	70.48	5.90	97.73	6.30	91.35	5.54
非流动资产	7275.35	88.48	7419.30	86.14	7928.64	83.63	7966.47	82.85
固定资产	4920.88	67.64	4848.73	65.35	5232.19	65.99	5242.76	65.81
在建工程	881.03	12.11	1072.53	14.46	1027.23	12.96	1006.21	12.63
无形资产	569.09	7.82	550.74	7.42	538.87	6.80	592.07	7.43
资产总额	8222.20	100.00	8613.02	100.00	9480.53	100.00	9615.92	100.00

注:流动资产科目占比为占流动资产总额的比重,非流动资产科目占比为占非流动资产总额的比重

资料来源:联合资信根据公司审计报告整理

(1) 流动资产

截至2021年底，流动资产1551.89亿元，较年初增长30.00%，主要系应收账款和存货增长所致。

截至2021年底，公司货币资金171.64亿元，较年初增长12.90%，主要为银行存款(97.34%)。公司受限货币资金共计44.34亿元，主要系存放中央银行法定准备金、履约保证金、银行承兑汇票保证金等，受限资金在货币资金余额中占25.83%。

截至2021年底，公司交易性金融资产278.69亿元，较年初增长11.83%，主要系债务工具投资和其他类金融资产增长所致。

截至2021年底，公司应收账款账面价值564.70亿元，较年初增长36.60%。公司应收账款账龄以1年内(占63.12%)为主，累计计提坏账35.90亿元；应收账款前五大欠款方合计金额为136.72亿元，占比为22.75%，集中度较低。

截至2021年底，公司存货175.81亿元，较年初增长81.67%，主要系原材料价值增长所致，存货主要由原材料(占78.83%)构成。截至2021年底，公司累计计提存货跌价准备4.11亿元。

截至2021年底，公司其他流动资产97.73亿元，较年初增长38.66%，主要系待抵扣税金增长所致。

(2) 非流动资产

截至2021年底，公司非流动资产7928.64亿元，较年初增长6.87%，主要系固定资产增长所致。

截至2021年底，公司固定资产5232.19亿元，较年初增长7.91%。公司固定资产主要由房屋及建筑物(占38.24%)和机器设备(占60.58%)构成，累计计提折旧3586.71亿元；固定资产成新率59.33%，成新率一般。

截至2021年底，公司在建工程983.91亿元，较年初下降4.93%。公司在建工程主要为金沙江水电项目。公司在建工程计提减值准备47.57亿元。

截至2021年底，公司无形资产538.87亿元，较年初小幅下降2.16%。公司无形资产主要由特许权(占33.77%)、探矿采矿权(占27.47%)和

土地使用权(占28.71%)构成，累计摊销106.56亿元，计提减值准备15.43亿元。

截至2021年底，公司使用受限资产总额1051.76亿元，主要系融资租赁及抵押担保等原因所致。公司使用权受限资产占总资产的11.09%，所占比重小。

表10 截至2021年底公司所有权或使用权受到限制的资产(单位:亿元)

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	44.34	保证金及冻结资金等
应收账款	393.48	质押担保等
固定资产	538.51	融资租赁及抵押等
在建工程	6.20	抵押担保等
投资性房地产	12.54	抵押担保等
其他资产	52.45	融资租赁、质押及担保等
无形资产	4.24	抵押担保等
合计	1051.76	--

注:尾数差异系四舍五入所致
资料来源:公司债券年报

截至2022年3月底，公司合并资产总额9615.92亿元，资产规模及结构均较上年底变化不大。

3. 资本结构

(1) 所有者权益

2021年，受少数股东权益规模扩大影响，公司所有者权益规模有所扩大。但其中永续债和少数股东权益占比较高，公司权益结构稳定性一般。

截至2021年底，公司所有者权益2848.40亿元，较年初增长8.03%，主要系资本公积和少数股东权益增加所致。其中，归属于母公司所有者权益占比为39.94%，少数股东权益占比为60.06%。在归属母公司权益中，实收资本、其他权益工具和资本公积分别占34.62%、37.24%和17.13%。所有者权益结构稳定性一般。

截至2022年3月底，公司所有者权益2868.39亿元，较上年底变化不大。

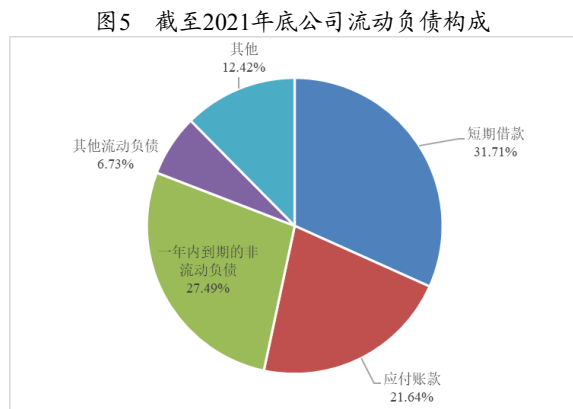
(2) 负债

跟踪期内，公司负债规模较大，负债水平高、债务负担较重，但债务结构合理。

截至2021年底，公司负债总额6632.13亿元，较年初增长10.97%，主要系流动负债增加所致。其中，流动负债占45.79%，非流动负债占54.21%。公司负债结构相对均衡，负债结构较年初变化不大。

流动负债

截至2021年底，公司流动负债3036.85亿元，较年初增长19.17%，主要系应付账款和一年内到期的非流动负债增加所致。公司流动负债构成如下图。



注：尾数差异系四舍五入所致
资料来源：公司审计报告

截至2021年底，公司短期借款963.02亿元，较年初小幅增长1.95%。公司短期借款主要为信用借款（占93.56%）。

截至2021年底，公司应付账款657.32亿元，较年初增长21.56%。公司应付账款账龄以1年以内（占76.83%）为主。

截至2021年底，公司其他应付款127.97亿元，较年初下降12.27%。公司其他应付款主要由应

付履约/投标或其他保证金和押金（占24.65%）以及其他应付款项（占53.79%）构成。

截至2021年底，公司一年内到期的非流动负债834.96亿元，较年初增长75.06%，主要系一年内到期的长期借款增长所致。

截至2021年底，公司其他流动负债204.37亿元，较年初增长10.10%，主要系公司发行短期融资债券和超短期融资债券增加所致。

非流动负债

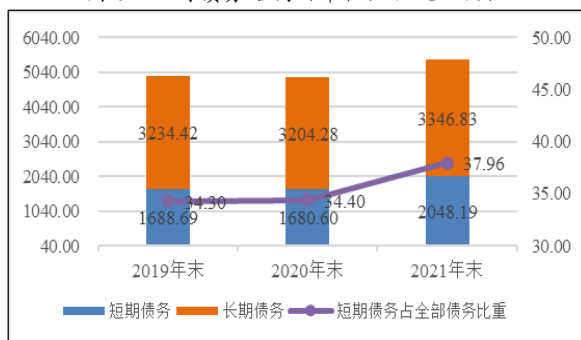
截至2021年底，公司非流动负债3595.28亿元，较年初增长4.88%。公司非流动负债主要由长期借款（占77.59%）和应付债券（占12.95%）构成。

截至2021年底，公司长期借款2789.75亿元，较年初小幅增长2.88%。公司长期借款主要由信用借款（占52.96%）和质押借款（占23.09%）构成。

截至2021年底，公司应付债券465.52亿元，较年初增长14.88%，主要系公司发行中期票据增加所致。

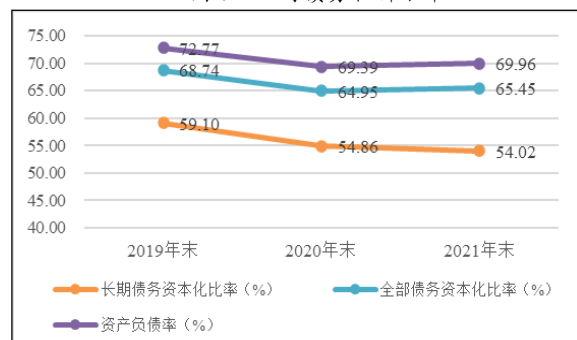
截至2021年底，公司全部债务5395.02亿元，较年初增长10.44%。债务结构方面，短期债务为2048.19亿元（占37.96%），长期债务为3346.83亿元（占62.04%），以长期债务为主。从债务指标来看，截至2021年底，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为69.96%、65.45%和54.02%，较年初分别提高0.57个百分点、提高0.50个百分点和下降0.84个百分点。公司债务负担较重。

图6 公司债务结构（单位：亿元、%）



资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

图7 公司债务杠杆水平



资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

如将永续债调入长期债务，截至2021年底，公司全部债务增至5818.67亿元。债务结构方面，短期债务2048.19亿元（占35.20%），长期债务3770.48亿元（占64.80%）。从债务指标看，截至2021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74.42%、70.59%和60.86%，较调整前分别上升4.47个百分点、5.14个百分点和6.84个百分点。

截至2022年3月底，公司负债总额6747.53亿元，较上年底增长1.74%，变化不大。其中，流动负债占42.34%，非流动负债占57.66%。公司负债结构较上年底变化不大。截至2022年3月底，公司资产负债率为70.17%。

4. 盈利能力

2021年，公司营业总收入有所增长，但受原材料价格上涨，成本增加，主要盈利指标有所下降。同时，较大规模的投资收益、其他收益和营业外收入对公司盈利形成有效补充，但资产减值损失和信用减值损失对利润形成侵蚀。

2021年，公司实现营业总收入2764.31亿元，同比增长16.33%；营业成本2452.32亿元，同比增长30.05%，主要系煤炭价格高涨，煤电成本大幅增长所致。综上，公司实现营业利润61.68亿元，同比大幅下降66.31%；营业利润率为9.20%，同比下降9.60个百分点。

期间费用方面，2021年，公司费用总额为233.42亿元，同比增长3.49%。从构成看，公司销售费用占4.29%、管理费用占16.09%、研发费用占4.07%、财务费用占75.54%。其中管理费用为37.57亿元，同比增长22.70%，主要系职工薪酬、折旧和摊销增长所致；研发费用为9.51亿元，同比增长31.17%，主要系研发人员职工薪酬和其他研发费用增长所致；财务费用为176.32亿元，同比变化不大。2021年，公司期间费用率为8.44%，同比下降1.05个百分点，公司费用控制能力有所提升。

非经常性损益方面，2021年，公司资产减值损失为37.51亿元，主要为在建工程和固定资产减值；公司信用减值损失为10.85亿元，主要为坏账损失；公司其他收益为24.78亿元，主要为

收到的补贴收入，具有一定可持续性；公司投资收益为59.91亿元，同比增长32.85%，主要系权益法核算的长期股权投资收益增长所致。公司营业外收入为23.58亿元，主要为补偿款和其他营业外收入。公司非经常性损益金额较大，对公司利润有一定影响。

表 11 公司盈利能力变化情况

项目	2020年	2021年
营业总收入（亿元）	2376.37	2764.31
利润总额（亿元）	189.83	75.73
营业利润率（%）	18.80	9.20
总资本收益率（%）	4.12	2.57
净资产收益率（%）	4.75	0.89

资料来源：联合资信根据公司审计报告整理

从盈利指标看，受利润下降影响，2021年，公司总资本收益率和净资产收益率同比分别下降1.55个百分点和3.86个百分点。

与所选公司比较，公司盈利指标表现尚可。

表 12 2021年同行业公司盈利情况对比

公司名称	营业利润率（%）	净资产收益率（%）
中国大唐集团有限公司	1.68	-12.33
中国华能集团有限公司	12.84	2.48
国家电力投资集团有限公司	17.43	1.12
公司	9.20	0.89

资料来源：Wind

2022年1—3月，公司实现营业总收入795.00亿元，同比增长13.55%；营业成本709.11亿元，同比增长17.19%；营业利润率为9.19%，同比下降2.87个百分点。

5. 现金流

2021年，公司经营活动现金流保持净流入态势，但净流入规模有所下降。公司保持高水平的收入实现质量。考虑到公司在建项目尚需投资支出规模较大，未来仍存在一定的融资需求。

表 13 公司现金流量情况（单位：亿元、%）

项目	2019年	2020年	2021年	2022年1—3月
经营活动现金流入小计	2701.26	2773.54	3201.73	984.80

经营活动现金流出小计	2119.95	2120.89	2708.56	956.04
经营活动现金流量净额	581.31	652.65	493.17	28.76
投资活动现金流入小计	74.31	68.58	76.17	21.60
投资活动现金流出小计	464.11	743.74	1013.67	145.70
投资活动现金流量净额	-389.80	-675.16	-937.51	-124.10
筹资活动前现金流量净额	191.50	-22.51	-444.33	-95.35
筹资活动现金流入小计	2918.16	3454.85	3555.87	954.42
筹资活动现金流出小计	3161.14	3427.60	3087.94	794.77
筹资活动现金流量净额	-242.98	27.25	467.93	159.65
现金收入比	114.18	113.06	113.43	122.70

资料来源：联合资信根据公司审计报告整理

从经营活动来看，2021年，公司经营活动现金流入量同比增长15.44%，主要系销售商品、提供劳务收到的现金增加所致；经营活动现金流出量同比增长27.71%，主要系原材料价格上涨，购买商品、接受劳务支付的现金增加所致。综上，2021年，公司经营活动净现金流保持净流入，但净流入规模同比下降24.43%。2021年，公司现金收入比为113.43%，收入实现质量仍较高。

从投资活动来看，2021年，公司投资活动现金流入量同比增长11.06%，主要系收到其他与投资活动有关的现金增加所致；投资活动现金流出量同比增长36.29%，主要系公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金和支付其他与投资活动有关的现金增加所致。综上，2021年，公司投资活动净现金流持续净流出，净流出量同比增长38.86%。

2021年，公司筹资活动前现金流持续净流出，净流出规模大幅增长。公司存在一定的外部融资需求。

从筹资活动来看，2021年，公司筹资活动现金流入量同比变化不大；筹资活动现金流出量同比下降9.91%，主要系偿还债券支付的现金减少所致。综上，2021年，公司筹资活动现金流持续净流入。

2022年1—3月，公司经营活动现金净流入28.76亿元。同期：公司投资活动产生的现金

流量净额和筹资活动产生的现金流量净额分别为-124.10亿元和159.65亿元。2022年1—3月，公司现金收入比为122.70%。

6. 偿债指标

2021年，公司偿债能力指标表现较2020年有所趋弱，但整体仍表现良好。

表14 公司偿债能力指标

项目	项目	2020年	2021年
短期偿债能力指标	流动比率(%)	46.84	51.10
	速动比率(%)	43.05	45.31
	经营现金/流动负债(%)	25.61	16.24
	经营现金/短期债务(倍)	0.39	0.24
	现金短期债务比(倍)	0.29	0.25
长期偿债能力指标	EBITDA(亿元)	753.62	756.51
	全部债务/EBITDA(倍)	6.48	7.13
	经营现金/全部债务(倍)	0.13	0.09
	EBITDA/利息支出(倍)	3.66	3.48
	经营现金/利息(倍)	3.17	2.27

注：经营现金指经营活动现金流量净额，下同
资料来源：联合资信根据公司审计报告整理

从短期偿债能力指标看，2021年，公司流动资产对流动负债的保障能力较弱，现金类资产对短期债务的保障程度较低，公司整体短期偿债能力指标表现一般。

从长期偿债能力指标看，2021年，受公司固定资产等折旧大幅增长影响，EBITDA同比保持稳定。公司EBITDA对利息覆盖程度高，对全部债务保障程度良好。

截至2021年底，公司对外担保余额7.13亿元，规模很小，主要为对内蒙古蒙泰不连沟煤业有限责任公司和华电置业有限公司提供的担保。

截至2021年底，公司无重大未决诉讼。

截至2021年底，公司从主要贷款银行获得授信额度共计13331亿元，尚未使用授信额度为人民币9417亿元，公司间接融资渠道通畅。此外，公司拥有多家上市公司子公司，具备直接融资渠道。

7. 母公司财务分析

公司本部资产以持有至到期投资和长期股权投资为主，债务负担适中，债务结构合理；母公司自身经营业务规模很小。

截至 2021 年底，母公司资产总额 2000.75 亿元，较年初增长 12.90%。其中，流动资产 160.98 亿元（占 8.05%），非流动资产 1839.77 亿元（占 91.95%）。从构成看，母公司流动资产主要由货币资金（占 37.80%）、应收账款（占 31.82%）和其他应收款（占 27.25%）构成；非流动资产主要由债权投资（占 38.16%）和长期股权投资（占 59.48%）构成。截至 2021 年底，母公司货币资金为 60.85 亿元。

截至 2021 年底，母公司负债总额 1055.69 亿元，较年初增长 27.80%。其中，流动负债 746.22 亿元（占 70.69%），非流动负债 309.47 亿元（占 29.31%）。从构成看，母公司流动负债主要由短期借款（占 26.96%）、应付账款（占 6.32%）、其他应付款（占 8.86%）、一年内到期的非流动负债（占 45.70%）和其他流动负债（占 12.04%）构成；非流动负债主要由长期借款（占 67.66%）和应付债券（占 31.07%）构成。截至 2021 年底，母公司资产负债率为 52.76%，较 2020 年提高 6.15 个百分点。截至 2021 年底，母公司全部债务 851.33 亿元。其中，短期债务占 63.69%、长期债务占 36.31%。截至 2021 年底，母公司全部债务资本化比率 47.39%，母公司债务负担适中。

截至 2021 年底，母公司所有者权益为 945.06 亿元，较年初变化不大。在母公司所有者权益中，实收资本为 393.91 亿元（占 41.68%）、资本公积合计 64.13 亿元（占 6.79%）、未分配利润合计 50.53 亿元（占 5.35%）、盈余公积合计 12.83 亿元（占 1.36%）。母公司所有者权益稳定性一般。

2021 年，母公司营业总收入为 155.35 亿元，利润总额为 61.96 亿元。同期，母公司投资收益为 99.10 亿元。

现金流方面，2021 年，公司母公司经营活动现金流净额为-31.64 亿元，投资活动现金流净额-56.17 亿元，筹资活动现金流净额 85.86 亿元。

截至 2022 年 3 月底，母公司资产总额 2025.27 亿元，所有者权益为 942.73 亿元，负债总额 1082.54 亿元；母公司资产负债率 53.45%；全部债务 899.19 亿元，全部债务资本化比率

48.82%。2022 年 1—3 月，母公司营业收入 50.15 亿元，利润总额-2.79 亿元，投资收益 6.90 亿元。

2022 年 1—3 月，公司母公司经营活动现金流净额、投资活动现金流净额、筹资活动现金流净额分别为-2.94 亿元、-52.71 亿元和 48.57 亿元。

十、存续债券偿还能力分析

经营活动现金流入量和 EBITDA 对本报告所跟踪债券余额的覆盖程度高。

截至 2021 年底，如考虑将永续债券调整计入长期债务，公司长期债务共计 3770.48 亿元。公司经营活动现金流入量和 EBITDA 对公司期末长期债务覆盖程度尚可，经营活动现金净流入量对公司期末长期债务覆盖程度一般。考虑到公司极强的融资能力和债务接续能力，公司实际对长期债务的保障能力强于指标表现。

表 15 公司长期债务及债券偿还能力指标

项目	2021 年
长期债务（亿元）	3770.48
经营现金流入/长期债务（倍）	0.85
经营现金/长期债务（倍）	0.13
长期债务/EBITDA（倍）	4.98
本报告所跟踪债券余额	179.03
经营现金流入/本报告所跟踪债券余额（倍）	17.88
经营现金/本报告所跟踪债券余额（倍）	2.75
本报告所跟踪债券余额/EBITDA（倍）	0.24

注：1.上表中的长期债务为将永续债计入后的金额；2.经营现金指经营活动现金流量净额；3.经营现金、经营现金流入、EBITDA 均采用 2021 年度数据

资料来源：联合资信根据公司年报及公开资料整理

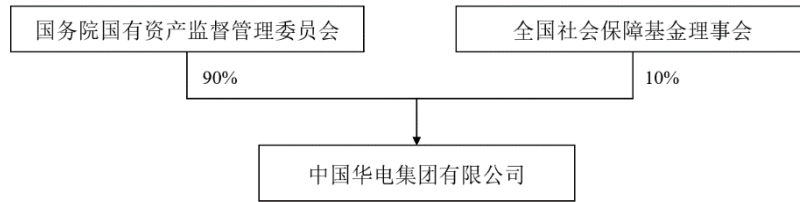
本报告所跟踪债券余额合计 179.03 亿元。经营活动现金流量和 EBITDA 对本报告所跟踪债券余额的覆盖程度高。

十一、结论

基于对公司经营风险、财务风险及债项条款等方面的综合分析评估，联合资信确定维持公司主体长期信用等级为 AAA，并维持“19 华电 GN001”“G17 华电 3”“G17 华电 4”“19 华电 03”“19 华电 04”“20 华电 Y3”“20 华电 Y5”“GC 华电 01”“GC 华电 02”“GC

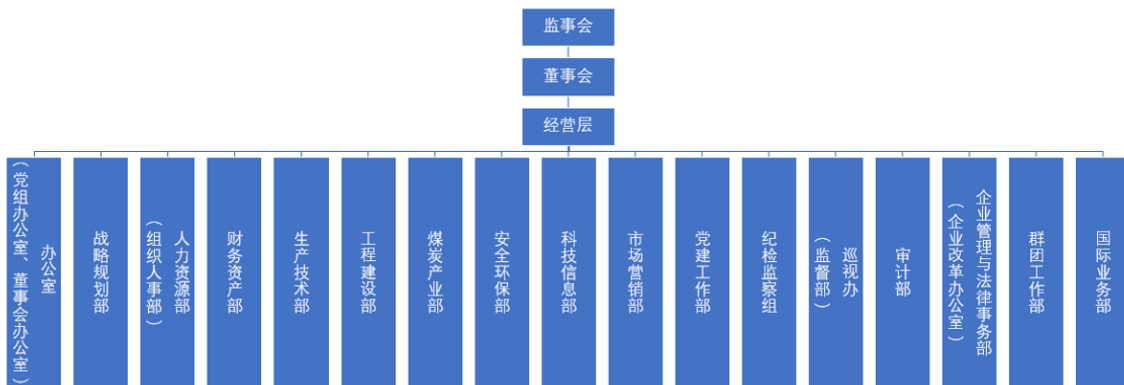
华电 03”“22 华电 Y2”和“22 华电 Y3”的信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

附件 1-1 截至 2021 年底中国华电集团有限公司股权结构图



资料来源：公司提供

附件 1-2 截至 2021 年底中国华电集团有限公司组织架构图



资料来源：公司提供

附件 1-3 截至 2021 年底中国华电集团有限公司 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	中国华电电工集团有限公司	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	60000.00	100.00
7	华电资产管理(天津)有限公司	资产管理、投资咨询	56010.00	100.00
8	中国华电集团资本控股有限公司	投资及资产管理	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	46556.34	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、热力及新能源项目的开发	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	福建华电福瑞能源发展有限公司	电力生产、销售	1171132.87	100.00
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	471166.65	60.00
23	华电云南发电有限公司	电力生产、销售	405244.51	88.07
24	黑龙江龙电投资控股有限公司	租赁和商务服务	100.00	100.00
25	华电能源股份有限公司	建设、经营、维修电厂	196667.52	44.80
26	华电金山能源有限公司	电源的开发、投资、建设	80985.55	100.00
27	华电新疆发电有限公司	电力设备安装、调试、维护	89176.12	100.00
28	贵州乌江水电开发有限责任公司	水电开发业	388000.00	51.00
29	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
30	贵州黔源电力股份有限公司	水电开发、经营	30539.87	28.29
31	湖南华电湘潭新能源有限公司	电力、燃气项目开发、投资、建设	2000.00	51.00
32	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	207994.90	100.00
33	华电广西能源有限公司	对电力及相关能源投资开发	10000.00	100.00
34	华电(厦门)置地有限公司	自有房地产经营活动	5806.00	100.00
35	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
36	杭州华电闸口发电有限公司	发电设备检修	2126.73	100.00
37	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
38	中国华电财务(香港)有限公司	境外债券发行管理平台	1 美元	100.00
39	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
40	中国华电集团海南有限公司	电力、热力生产和供应业	5000.00	100.00
41	中国华电集团碳资产运营有限公司	电力、热力生产和供应业	46733.53	89.12

资料来源：联合资信根据公司审计报告整理

附件 2-1 主要财务数据及指标 (合并口径)

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 3 月
财务数据				
现金类资产 (亿元)	225.69	491.24	509.95	577.81
资产总额 (亿元)	8222.20	8613.02	9480.53	9615.92
所有者权益 (亿元)	2238.65	2636.66	2848.40	2868.39
短期债务 (亿元)	1688.69	1680.60	2048.19	/
长期债务 (亿元)	3234.42	3204.28	3346.83	/
全部债务 (亿元)	4923.11	4884.88	5395.02	/
营业总收入 (亿元)	2335.63	2376.37	2764.31	795.00
利润总额 (亿元)	122.84	189.83	75.73	50.52
EBITDA (亿元)	706.56	753.62	756.51	--
经营性净现金流 (亿元)	581.31	652.65	493.17	28.76
财务指标				
销售债权周转次数 (次)	5.50	4.96	4.90	--
存货周转次数 (次)	15.43	18.01	17.99	--
总资产周转次数 (次)	0.29	0.28	0.31	--
现金收入比 (%)	114.18	113.06	113.43	122.70
营业利润率 (%)	17.90	18.80	9.20	9.19
总资本收益率 (%)	4.01	4.12	2.57	--
净资产收益率 (%)	3.53	4.75	0.89	--
长期债务资本化比率 (%)	59.10	54.86	54.02	/
全部债务资本化比率 (%)	68.74	64.95	65.45	/
资产负债率 (%)	72.77	69.39	69.96	70.17
流动比率 (%)	37.35	46.84	51.10	57.73
速动比率 (%)	32.91	43.05	45.31	53.81
经营现金流动负债比 (%)	22.93	25.61	16.24	--
现金短期债务比 (倍)	0.13	0.29	0.25	/
EBITDA 利息倍数 (倍)	3.10	3.66	3.48	--
全部债务/EBITDA (倍)	6.97	6.48	7.13	--

注: 1. 2022 年 1-3 月财务数据未经审计; 2. 2019-2021 年底, 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; 因未获取 2022 年 1-3 月其他流动负债及长期应付款中有息债务情况, 相关指标未做计算; 3 本报告公司合并口径所用 2019 年度和 2020 年度公司财务数据为追溯调整后期初数据; 4.“/”表示此项数据未获取到

资料来源: 联合资信根据公司审计报告整理

附件 2-2 主要财务数据及指标 (公司本部/母公司口径)

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 3 月
财务数据				
现金类资产 (亿元)	39.64	62.81	60.85	53.77
资产总额 (亿元)	1517.77	1772.07	2000.75	2025.27
所有者权益 (亿元)	645.03	946.03	945.06	942.73
短期债务 (亿元)	193.00	298.10	542.18	380.27
长期债务 (亿元)	422.31	412.91	309.16	518.92
全部债务 (亿元)	615.31	711.00	851.33	899.19
营业总收入 (亿元)	24.96	25.36	155.35	50.15
利润总额 (亿元)	7.02	23.65	61.96	-2.79
EBITDA (亿元)	/	/	/	--
经营性净现金流 (亿元)	7.09	1.11	-31.64	-2.94
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)	*	*	*	--
现金收入比 (%)	*	*	*	--
营业利润率 (%)	*	*	*	--
总资本收益率 (%)	/	/	/	--
净资产收益率 (%)	1.09	2.50	6.56	--
长期债务资本化比率 (%)	39.57	30.38	24.65	35.50
全部债务资本化比率 (%)	48.82	42.91	47.39	48.82
资产负债率 (%)	57.50	46.61	52.76	53.45
流动比率 (%)	15.38	22.85	21.57	23.63
速动比率 (%)	15.38	22.84	21.13	23.51
经营现金流动负债比 (%)	1.58	0.27	-4.24	--
现金短期债务比 (倍)	0.21	0.21	0.11	0.14
EBITDA 利息倍数 (倍)	/	/	/	--
全部债务/EBITDA (倍)	/	/	/	--

注: 1. 2022 年 1-3 月财务数据未经审计; 2. *表示数据过大或过小, 不具备可比性, /为未获取
资料来源: 联合资信根据公司年报及公司提供资料整理

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	
营业总收入年复合增长率	
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/营业总收入×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%
现金短期债务比	现金类资产/短期债务

注: 现金类资产=货币资金+交易性金融资产+应收票据+应收款项融资中的应收票据

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+其他短期债务

长期债务=长期借款+应付债券+租赁负债+其他长期债务

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+使用权资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

附件 4-1 主体长期信用等级设置及其含义

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

各信用等级符号代表了评级对象违约概率的高低和相对排序，信用等级由高到低反映了评级对象违约概率逐步增高，但不排除高信用等级评级对象违约的可能。

具体等级设置和含义如下表。

信用等级	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，违约概率极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约概率很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约概率较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约概率一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约概率较高
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约概率很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约概率极高
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 评级展望设置及含义

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。评级展望通常分为正面、负面、稳定、发展中等四种。

评级展望	含义
正面	存在较多有利因素，未来信用等级调升的可能性较大
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，未来信用等级调降的可能性较大
发展中	特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能调升、调降或维持