

信用评级公告

联合〔2021〕6666号

联合资信评估股份有限公司通过对华能澜沧江水电股份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，确定维持华能澜沧江水电股份有限公司主体长期信用等级为 AAA，并维持“19 华能水电 MTN001”“19 华能水电 MTN002”“19 华能水电 MTN003”“19 华能水电 MTN004”和“20 华能水电 MTN001”的信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

二〇二一年七月二十一日

华能澜沧江水电股份有限公司

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
华能澜沧江水电股份有限公司	AAA	稳定	AAA	稳定
19 华能水电 MTN001	AAA	稳定	AAA	稳定
19 华能水电 MTN002	AAA	稳定	AAA	稳定
19 华能水电 MTN003	AAA	稳定	AAA	稳定
19 华能水电 MTN004	AAA	稳定	AAA	稳定
20 华能水电 MTN001	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 华能水电 MTN001	20.00 亿元	20.00 亿元	2022/07/29
19 华能水电 MTN002	20.00 亿元	20.00 亿元	2022/08/16
19 华能水电 MTN003	22.00 亿元	22.00 亿元	2024/10/18
19 华能水电 MTN004	18.00 亿元	18.00 亿元	2024/10/30
20 华能水电 MTN001	10.00 亿元	10.00 亿元	2023/07/13

注：1.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；2.上述债券均为永续债券，所列到期兑付日为首次赎回权行权日

评级时间：2021 年 7 月 21 日

本次评级使用的评级方法、模型：

名称	版本
电力企业信用评级方法	V3.0.201907
电力企业信用评级模型（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	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
			经营分析	1
财务 风险	F2	现金流	盈利能力	1
			现金流量	2
			资产质量	3
		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

评级观点

联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）对华能澜沧江水电股份有限公司（以下简称“公司”）的评级反映了公司作为澜沧江水电资源开发的核心主体和云南省内最大的发电企业，在区域地位、经营规模和股东支持等方面具备明显的综合竞争优势。跟踪期内，公司电力装机规模保持稳定，发电量受澜沧江流域来水影响有所波动，但仍保持很强的盈利能力，现金流状况佳，经营获现能力强。同时，联合资信关注到公司电源结构及流域资源相对单一、债务负担仍较重等因素对其信用水平可能带来的不利影响。

公司经营活动现金流量和 EBITDA 对存续期债券的覆盖程度很高。

未来，公司仍将以水电业务为核心，通过开发、收购等方式扩大水电装机容量，同时发展风电、光伏等其他清洁能源发电业务，电源结构有望得到改善，装机规模将持续增长，对公司信用基本面形成有力支撑。

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“19 华能水电 MTN001”“19 华能水电 MTN002”“19 华能水电 MTN003”“19 华能水电 MTN004”和“20 华能水电 MTN001”的信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

优势

- 资源和规模优势显著。**公司拥有国内澜沧江流域水电资源开发权，且为云南省内最大的发电企业。截至 2021 年 3 月底，公司总装机容量为 2318.38 万千瓦。
- 股东支持力度大。**公司是中国华能集团有限公司（以下简称“华能集团”）水电业务最终整合的唯一平台，华能集团在业务开发、技术支持等方面对公司支持力度大。

分析师：牛文婧 李晨

邮箱：lianhe@lhratings.com

电话：010-85679696

传真：010-85679228

地址：北京市朝阳区建国门外大街2号
中国人保财险大厦17层（100022）

网址：www.lhratings.com

3. **盈利能力很强。**公司发电机组运行效益较好，云电外送保障了公司电力生产得到有效消纳。公司盈利能力很强，现金流状况佳，经营获现能力强。
4. **融资渠道畅通。**截至2021年3月底，公司银行授信合计2130.00亿元，未使用额度为1343.00亿元，公司融资渠道畅通。

关注

1. **电源结构及流域资源相对单一。**公司机组以水力发电为主，且水电项目集中在澜沧江流域，流域来水情况对公司经营影响较大。
2. **公司债务负担仍较重。**如将计入所有者权益中的其他权益工具（永续债）调入长期债务，截至2020年底，公司全部债务增至1040.59亿元，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69.30%、67.31%和64.36%，公司债务负担仍较重；同时，在建及拟建项目待投资规模大，公司面临一定资本支出压力。

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）	28.56	47.54	46.59	38.36
资产总额（亿元）	1683.65	1674.60	1646.32	1633.72
所有者权益（亿元）	457.81	567.53	635.12	640.39
短期债务（亿元）	334.44	172.31	128.04	128.37
长期债务（亿元）	785.76	828.10	782.79	765.09
全部债务（亿元）	1120.20	1000.42	910.83	893.45
营业收入（亿元）	155.16	208.01	192.53	38.37
利润总额（亿元）	68.80	62.70	56.53	7.78
EBITDA（亿元）	162.86	167.01	154.77	--
经营性净现金流（亿元）	109.22	161.64	146.23	29.86
营业利润率（%）	48.99	54.57	51.49	45.55
净资产收益率（%）	13.22	10.46	8.32	--
资产负债率（%）	72.81	66.11	61.42	60.80
全部债务资本化比率（%）	70.99	63.80	58.92	58.25
流动比率（%）	19.71	27.25	28.01	27.61
经营现金流负债比（%）	25.25	58.43	64.66	--
现金短期债务比（倍）	0.09	0.28	0.36	0.30
EBITDA 利息倍数（倍）	3.06	3.53	3.82	--
全部债务/EBITDA（倍）	6.88	5.99	5.89	--
公司本部（母公司）口径				
项 目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 3 月
资产总额（亿元）	1516.13	1508.28	1495.28	1481.65
所有者权益（亿元）	447.06	545.75	609.07	612.91
全部债务（亿元）	974.00	869.57	795.49	778.66
营业收入（亿元）	130.08	172.94	158.57	32.44
利润总额（亿元）	62.69	49.76	47.77	6.19
资产负债率（%）	70.51	63.82	59.27	58.63
全部债务资本化比率（%）	68.54	61.44	56.64	55.96
流动比率（%）	19.31	24.79	25.24	23.51
经营现金流负债比（%）	23.58	56.73	59.36	--

注：1.公司 2021 年一季度财务报表未经审计；2.其他流动负债调整至短期债务，长期应付款中的融资租赁款和应付少数股东借款调整至长期债务；3.本报告中部分合计数与各加总数直接相加之和在尾数上可能略有差异，系四舍五入造成

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

评级历史：

债项简称	债项级别	主体级别	评级展望	评级时间	项目小组	评级方法/模型	评级报告
20 华能水电 MTN001	AAA	AAA	稳定	2020/06/30	牛文婧、张垌	电力企业信用评级方法 (V3.0.201907) 电力企业主体信用评级模型 (V3.0.201907)	阅读全文
19 华能水电 MTN004、 19 华能水电 MTN003、 19 华能水电 MTN002、 19 华能水电 MTN001	AAA	AAA	稳定	2020/06/30	牛文婧、张垌	电力企业信用评级方法 (V3.0.201907) 电力企业主体信用评级模型 (V3.0.201907)	阅读全文
19 华能水电 MTN004	AAA	AAA	稳定	2019/09/23	牛文婧、张垌	电力企业信用评级方法 (V3.0.201907) 电力企业主体信用评级模型 (V3.0.201907)	阅读全文
19 华能水电 MTN003	AAA	AAA	稳定	2019/09/23	牛文婧、张垌	电力企业信用评级方法 (V3.0.201907) 电力企业主体信用评级模型 (V3.0.201907)	阅读全文
19 华能水电 MTN002	AAA	AAA	稳定	2019/06/26	牛文婧、张垌	电力行业企业信用评级方法 (2018 年)	阅读全文
19 华能水电 MTN001	AAA	AAA	稳定	2019/06/26	牛文婧、张垌	电力行业企业信用评级方法 (2018 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均无版本编号

声 明

一、本报告引用的资料主要由华能澜沧江水电股份有限公司（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。

华能澜沧江水电股份有限公司

2021年跟踪评级报告

一、跟踪评级原因

根据有关要求，按照联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）关于华能澜沧江水电股份有限公司（以下简称“公司”或“华能水电”）及其相关债券的跟踪评级安排进行本次跟踪评级。

二、企业基本情况

华能水电前身为云南澜沧江水电开发有限公司，成立于2001年2月8日，由原国家电力公司、原云南电力集团有限公司、原云南省开发投资有限公司和原云南红塔实业公司共同出资成立，出资比例分别为27.00%、29.00%、24.00%和20.00%。2002年底，原国家电力公司在原云南漫湾发电有限责任公司和原云南澜沧江水电开发有限公司拥有的股权及在云南小湾、糯扎渡、景洪项目前期工作阶段电源项目的资产、所承担的债务、或有负债以及相应人员，均全部划归至中国华能集团有限公司（以下简称“华能集团”）。2014年12月，公司进行股份制改造，同时变更为现名。2017年12月，公司向社会公众公开发行人民币普通股（A股）股票18亿股，发行价格2.17元/股，并于2017年12月15日在上海证券交易所上市（证券简称：华能水电，证券代码：600025.SH）。截至2021年3月底，公司注册资本及实收资本均为180.00亿元。其中，华能集团持股50.40%，云南省能源投资集团有限公司持股28.26%，云南合和（集团）股份有限公司持股11.34%，上述股东所持公司股票不存在质押或冻结情况。华能集团由国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”）控股，因此公司实际控制人为国务院国资委。

公司主要从事水电开发，并涉及风电和光伏发电等业务。截至2021年3月底，公司总装

机容量为2318.38万千瓦。其中，水电装机容量2294.88万千瓦，风电装机13.50万千瓦，光伏电站装机容量10.00万千瓦。

跟踪期内，公司经营范围及组织架构未发生重大变化。

截至2020年底，公司合并资产总额1646.32亿元，所有者权益635.12亿元（含少数股东权益18.97亿元）；2020年，公司实现营业收入192.53亿元，利润总额56.53亿元。

截至2021年3月底，公司合并资产总额1633.72亿元，所有者权益640.39亿元（含少数股东权益19.67亿元）；2021年1—3月，公司实现营业收入38.37亿元，利润总额7.78亿元。

公司注册地址：云南省昆明市官渡区世纪城中路1号；公司法定代表人：袁湘华。

三、存续债券概况及募集资金使用情况

截至报告出具日，公司由联合资信评级的存续债券见下表，募集资金均已按指定用途使用完毕，并在付息日正常付息。

表1 跟踪评级债券概况

债券名称	发行金额	债券余额	起息日	期限
19 华能水电 MTN001	20.00 亿元	20.00 亿元	2019/07/29	3+N 年
19 华能水电 MTN002	20.00 亿元	20.00 亿元	2019/08/16	3+N 年
19 华能水电 MTN003	22.00 亿元	22.00 亿元	2019/10/18	5+N 年
19 华能水电 MTN004	18.00 亿元	18.00 亿元	2019/10/30	5+N 年
20 华能水电 MTN001	10.00 亿元	10.00 亿元	2020/07/13	3+N 年

资料来源：联合资信整理

四、宏观政策和经济环境

1. 宏观政策环境和经济运行情况

2020年，新冠疫情全球大流行，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。在此背景下，2020年我国经济逐季复苏，GDP 全年累计增长2.30%，成为全球主要经济体中唯一实现正增长的国家，GDP 首次突破百万亿大关，投资超越消费再次成为经济增长的主要驱动力。

2021 年一季度，我国经济运行持续恢复，宏观政策整体保持了连贯性，稳健的货币政策灵活精准、合理适度，把服务实体经济放到更加突出的位置；积极的财政政策提质增效，推动经济运行保持在合理区间。

经济修复有所放缓。2021 年一季度，我国国内生产总值现价为 24.93 万亿元，实际同比增长 18.30%，两年平均增长 5.00%，低于往年

同期水平，主要是受到疫情反复、财政资金后置等短期影响拖累。分产业看，三大产业中**第二产业恢复最快，第三产业仍有较大恢复空间。**具体看，第二产业增加值两年平均增长 6.05%，已经接近疫情前正常水平（5%~6%），第二产业恢复情况良好，其中工业生产恢复良好，工业企业盈利改善明显；而一、三产业仍未回到疫情前水平。其中第一产业增加值两年平均增长 2.29%，增速略微低于疫情前正常水平；第三产业两年平均增长 4.68%，较 2019 年同期值低 2.52 个百分点，第三产业仍有恢复空间，主要是由于年初局部性疫情爆发拖累了服务业的修复进程。

表 2 2017 - 2021 年一季度中国主要经济数据

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年一季度 (括号内为两年平均增速)
GDP (万亿元)	83.20	91.93	98.65	101.60	24.93
GDP 增速 (%)	6.95	6.75	6.00	2.30	18.30 (5.00)
规模以上工业增加值增速 (%)	6.60	6.20	5.70	2.80	24.50 (6.80)
固定资产投资增速 (%)	7.20	5.90	5.40	2.90	25.60 (2.90)
社会消费品零售总额增速 (%)	10.20	8.98	8.00	-3.90	33.90 (4.20)
出口增速 (%)	10.80	7.10	5.00	4.00	38.70
进口增速 (%)	18.70	12.90	1.70	-0.70	19.30
CPI 增幅 (%)	1.60	2.10	2.90	2.50	0.00
PPI 增幅 (%)	6.30	3.50	-0.30	-1.80	2.10
城镇失业率 (%)	3.90	4.90	5.20	5.20	5.30
城镇居民人均可支配收入增速 (%)	6.50	5.60	5.00	1.20	13.70 (4.50)
公共财政收入增速 (%)	7.40	6.20	3.80	-3.90	24.20
公共财政支出增速 (%)	7.70	8.70	8.10	2.80	6.20

注：1. GDP 总额按现价计算；2. 出口增速、进口增速均以人民币计价统计；3. GDP 增速、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；4. 城镇失业率统计中，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

消费对 GDP 的拉动作用明显提升，成为拉动经济的主引擎；投资拉动垫底；净出口创 2007 年以来新高。从两年平均增长来看，2021 年一季度社会消费品增速为 4.20%，延续了上年逐季恢复的趋势，与疫情前水平的差距进一步缩小；消费超越投资重新成为拉动经济增长的主引擎，疫情以来对 GDP 增长的拉动作用首次转正，但仍低于疫情前正常水平。一季度固定资产投资完成额 9.60 万亿元，同比增长

25.60%，两年平均增长 2.90%，与疫情前正常水平差距较大，固定资产投资仍处在修复过程中；资本形成总额对 GDP 增长的拉动作用最弱，疫情以来主要靠投资拉动的经济增长模式有所改变。一季度外贸实现开门红，贸易顺差 7592.90 亿元，较上年同期扩大 690.60%，净出口对 GDP 增长的拉动作用延续上年逐季上升的趋势，达到 2007 年以来的最高水平。一季度三大需求对 GDP 增长的拉动情况反映出经济

内在增长动力较上年有所增强，经济结构进一步改善。

居民消费价格指数运行平稳，生产者价格指数结构性上涨。2021 年一季度，全国居民消费价格指数（CPI）和扣除食品和能源价格后的核心 CPI 累计同比增速均为 0，较上年同期分别回落 4.9 和 1.30 个百分点，处于低位。2021 年一季度，全国工业生产者出厂价格指数（PPI）累计同比上涨 2.10%，呈现逐月走高的趋势。国际大宗商品价格上涨推高钢材、有色金属等相关行业出厂价格，带动 PPI 持续上行，加大了制造业的成本负担和经营压力。

社融存量增速下降。截至 2021 年一季度末，社融存量同比增速为 12.30%，较上年末下降 1 个百分点，信用扩张放缓；2021 年一季度新增社融 10.24 万亿元，虽同比少增 0.84 万亿元，但却是仅次于上年一季度的历史同期次高值，反映出实体经济融资需求仍较为旺盛。从结构来看，信贷和未贴现银行承兑汇票是支撑一季度社融增长的主要因素，企业债券和政府债券融资则是一季度新增社融的拖累项。货币供应量方面，截至 2021 年一季度末，M2 余额 227.65 万亿元，同比增长 9.40%，较上年末增速（10.10%）有所下降。同期 M1 余额 61.61 万亿元，同比增长 7.10%，较上年末增速（8.60%）也有所下降，说明货币政策逆周期调节的力度趋于减弱。

一般公共预算收入累计增速转正，收支缺口较 2019 年同期有所收窄。2021 年一季度一般公共预算收入 5.71 万亿元，同比增长 24.20%，是 2020 年以来季度数据首次转正。其中税收收入 4.87 万亿元，占一般公共预算收入的 85.31%，同比增长 24.80%，同比增速较高主要受增值税、消费税恢复性增长带动，反映了企业经营以及居民消费的修复。一季度一般公共预算支出 5.87 万亿元，同比增长 6.20%，其中保民生、保就业是一季度的重点支出领域，债务付息创 2016 年以来同期最高增速。2021 年一季度一般公共预算收支缺口为 1588.00 亿元，缺口较 2020 年和 2019 年同期值有所收窄，

可能与 2021 年一季度财政收入进度较快相关。2021 年一季度全国政府性基金收入 1.86 万亿元，同比增长 47.90%，主要是由于国有土地出让收入保持高速增长；政府性基金支出 1.73 万亿元，同比减少 12.20%，主要是由于地方政府专项债发行进度有所放缓。

就业压力有所缓解，但依然存在结构性矛盾，居民收入保持稳定增长。2021 年 1-3 月全国城镇调查失业率分别为 5.40%、5.50% 和 5.30%。其中 1-2 月受春节因素影响，加上年初局部性疫情的影响，失业率有所上升；而 3 月随着疫情形势好转，企业复工复产进度加快，用工需求增加，就业压力有所缓解。2021 年一季度，全国居民人均可支配收入 9730.00 元，扣除价格因素后两年平均实际增长 4.50%，延续了上年一季度以来逐季走高的趋势，且与消费支出增速的差值进一步缩小，居民消费能力有所提高。

2. 宏观政策和经济前瞻

2021 年 4 月 30 日政治局会议强调，要精准实施宏观政策，保持宏观政策连续性、稳定性、可持续性，不急转弯，把握好时度效，固本培元，稳定预期，保持经济运行在合理区间，使经济在恢复中达到更高水平均衡。积极的财政政策要落实落细，兜牢基层“三保”底线，发挥对优化经济结构的撬动作用。政策重点从“稳增长”转向“调结构”，减税降费政策将会向制度性减税政策、阶段性的减税降费政策有序退出、强化小微企业税收优惠、加大对制造业和科技创新支持力度等四大方面倾斜。

稳健的货币政策要保持流动性合理充裕，强化对实体经济、重点领域、薄弱环节的支持，保持货币供应量和社会融资规模增速同名义经济增速基本匹配，保持宏观杠杆率基本稳定。2021 年 3 月 22 日全国主要银行信贷结构优化调整座谈会上提到要在管控好风险的同时，因地制宜增加经济困难省份信贷投放，支持区域协调发展。

2021年一季度经济修复有所放缓，主要是由于局部性疫情对服务业拖累较大，而随着疫苗的推广，疫情对经济的影响减弱，服务业有望加快恢复。未来随着疫情逐渐稳定，居民消费支出将继续修复，**消费有望持续温和复苏**；随着欧美经济逐渐恢复，**外需有望继续保持强势增长**；**固定资产投资修复过程仍将持续，投资结构有望优化**：房地产投资虽然韧性较强，但未来更多的将受制于信用收紧与结构性政策，大概率呈现下行趋势；基建投资则受制于资金来源以及逆周期调节必要性的下降，扩张空间有限，预计保持低速增长；而制造业投资目前表现较弱，但是生产端强劲，积极因素不断增加，随着企业利润不断修复，未来制造业投资增速有望加快。整体看，**预计2021年我国经济将保持复苏态势，结构进一步优化**。

五、行业及区域经济分析

1. 行业概况

水电为中国最主要的可再生能源，根据资源区域分布，中国正逐步形成十三大水电基地。**2020年水电装机规模增速回升，水电机组运营稳定，全国机组平均利用小时数有所上升，弃水量保持较低水平。**

水力发电是通过利用水位落差生产电力的方式，其原理是利用较高势能水流经过压力隧洞进入水轮机，来推动水轮机旋转，将水的势能转换为水轮机的机械能，再以机械能带动同轴发电机旋转，将机械能转换为电能，最后经输变电设施将电能送入电力系统或直接供给至用户终端。

中国蕴藏着丰富的水能资源，从空间分布看，全国水电资源总量的75%集中在西部地区，其中云南、四川、西藏三省（自治区）占比约60%。资源区域分布差异决定了中国“西电东送”的基本格局，包括“北、中、南”三大输电通道。北通道包括东北、华北、山东和西北电网，通过开发山西、蒙西、陕北、宁夏火电基地和黄河上游水电向北京、天津、河北和山

东送电。中通道包括华东、华中、川渝和福建电网，通过开发三峡水电站、金沙江梯级水电站和四川省的水电站向东部发达地区送电。南通道包括广东、广西、贵州、云南、海南、香港和澳门电网，通过开发贵州乌江、云南澜沧江和云南、贵州、广西三省（自治区）交界处的南盘江、北盘江、红水河上的水电资源及云南、贵州两省的坑口火电厂向广东送电。

中国正逐步形成十三大水电基地，规划总装机容量超过2.86亿千瓦，对实现水电流域梯级滚动开发、实行资源优化配置、带动西部经济发展均起到重大促进作用。

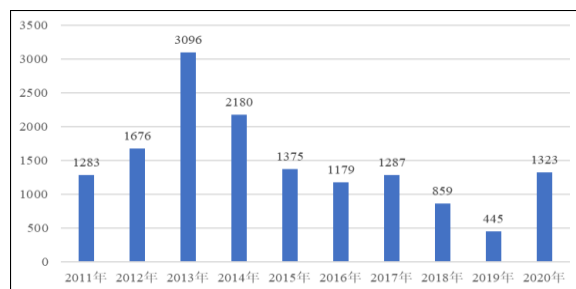
图1 中国十三大水电基地分布图



资料来源：公开资料

自2013年以来，我国水电新增装机整体呈下降趋势，2019年更达到十年最低点，2020年有所上扬。2020年，我国水电新增装机1323万千瓦，较上年多投产878万千瓦。2020年新增装机较多的省份为四川（413万千瓦）、云南（340万千瓦）和安徽（136万千瓦），占全部新增装机的67.13%。截至2020年底，我国水电装机规模37016万千瓦，约占我国各类发电总装机容量的17%。

图2 2011 - 2020年水电新增装机情况
(单位：万千瓦)



资料来源：北极星电力网

2020年,全国水电设备利用小时3827小时,历年来首次突破3800小时,同比提高130小时。2020年,全国主要流域弃水电量约301亿千瓦时,较去年同期减少46亿千瓦时。水能利用率约96.61%,较上年同期提高0.73个百分点。弃水主要发生在四川省,其主要流域弃水电量约202亿千瓦时,同比减少77亿千瓦时,主要集中在大渡河干流,约占全省弃水电量的53%;青

海省弃水电量较上年有所增加,弃水电量约40亿千瓦时,同比增加18.5亿千瓦时;其他省份弃水电量维持较低水平。

水电资产具有前期投入大、建设周期长、技术难度高、行政审批复杂等特点,具有较高的行业壁垒,导致行业集中度较高。目前水电行业前七大企业均为大型央企,装机占比超过50%。

表3 主要已建成水电资产分布情况

集团名称	下属主要水电公司	流域分布	已建成主要水电站(万千瓦)
中国长江三峡集团有限公司	中国长江电力股份有限公司 三峡金沙江云川水电开发有限公司 三峡金沙江川云水电开发有限公司	长江上游 金沙江下游	三峡水电站(2250)、溪洛渡水电站(1386) 向家坝水电站(640)、葛洲坝水电站(277.7)
中国华电集团有限公司	贵州乌江水电开发有限责任公司 云南华电怒江水电开发有限公司 贵州黔源电力股份有限公司	以金沙江上游 乌江、怒江	构皮滩水电站(300)、鲁地拉水电站(216) 阿海水电站(200)、沙沱水电站(112)
国家电力投资集团有限公司	黄河上游水电开发有限责任公司	黄河上游流域 湖南沅水流域	拉西瓦水电站(420)、李家峡水电站(200) 公伯峡水电站(150)
中国华能集团有限公司	华能澜沧江水电股份有限公司 华能四川水电有限公司	澜沧江干流	糯扎渡水电站(585)、小湾水电站(420) 景洪水电站(175)、漫湾水电站(167)
中国大唐集团有限公司	广西桂冠电力股份有限公司	红水河流域	龙滩水电站(630)、彭水水电站(175) 岩滩水电站(121)
中国国电集团有限公司	国电大渡河流域水电开发有限公司	大渡河流域	瀑布沟水电站(360)、龚嘴水电站(77) 深溪沟水电站(66)
国家开发投资集团有限公司	雅砻江流域水电开发有限公司 国投云南大朝山水电有限公司 国投甘肃小三峡发电有限公司	雅砻江水电基地 黄河上游	锦屏二级水电站(480)、锦屏一级水电站(360) 二滩水电站(330)、官地水电站(240) 大朝山水电站(135)

资料来源:方正证券研究所,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。2020年一季度,受新冠肺炎疫情肺炎影响,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%,主要系近年来国家加大农网改造升级力度,带动乡村发展,促进第一产业用电潜力释放所致。

2. 行业关注及政策调整

近年来,伴随输配电建设的推进,弃水限电问题得以改善;但水电上网电价受电网公司

平均购电成本影响较大,在电价改革和降低终端用电成本的政策导向下,水电上网电价存在下调风险。此外,随着碳减排政策的陆续出台,电源结构将逐步调整,火电调峰作用逐步突显,清洁能源装机容量占比将逐步提升。

(1) 弃水限电问题有所改善

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存在周期性波动以及电网输送通道建设尚不完善,部分发电企业机组经营效率受到限制。对此,国家陆续出台《解决弃水弃风弃光问题实施方案》和《清洁能源消纳行动计划(2018—2020年)》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，弃水问题得以缓解。

（2）上网电价存在下调风险

目前，中国水电上网电价存在四种并行的定价模式，包括成本加成定价¹、标杆电价定价²、落地省区倒推电价定价³和市场化定价。整体看，水电上网电价受当地省份及外送电省份电网公司平均购电成本影响较大。伴随煤电上网电价定价机制调整、可再生能源补贴退坡、市场交易电量占比提高以及降低终端用电成本的政策引导，电网平均购电成本存在下行压力，导致水电上网电价存在下调风险。

（3）碳减排政策

2020年9月22日，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，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。能源企业方面，五大电力集团均提出大力发展清洁能源发电，预计至少提前五年实现“碳达峰”；国家电网有限公司也承诺“十四五”期间新增跨区输电通道以输送清洁能源为主，保障清洁能源及时同步并网，到2025年，其经营区跨省跨区输电能力达到3.0亿千瓦，输送清洁能源占比达到50%。此外，2020年以来，生态环境部陆续发布《2019—2020年全国碳排放权交易配额总量设定与分配实施方案（发电行业）》《纳入2019—2020年全国碳排放权交易配额管理的重点排放单位名单》《碳排放权交易管理办法（试行）》等文件，电力行业成为首个由试点

向全国推广碳排放交易的行业。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，发电量占比将不断提升，同时火电调峰作用将逐步突显。

3. 行业展望

预计2021年全国电力供需总体平衡、局部地区高峰时段电力供应偏紧甚至紧张。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《2020—2021年度全国电力供需形势分析预测报告》，预计2021年全国电力供需总体平衡、局部地区高峰时段电力供应偏紧甚至紧张。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，保障电力燃料供应；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；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。

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；其次应在发挥煤电保底支撑作用的基础上，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

¹ 上网电价由政府价格主管部门根据发电项目经济寿命周期，按照合理补偿成本、合理确定收益和依法计入税金的原则核定，适用于2001年4月前已投产水电站及2004年之后所在省市未公布标杆电价的中小型水电站

² 上网电价以各省省级电网公司平均购电价格为基础，统筹考虑电力市场供求变化趋势和水电开发成本核定，适用于省内送电的中小型水电站

³ 上网电价由落地电价扣减输电电价和损耗倒推核定，适用于大部分跨省送电的大型水电站

型电源转换；同时应持续优化新能源发展布局，提高新能源在电网的渗透率，保障高比例新能源消纳。

“十四五”期间，新能源消纳、煤电转型都将面临更多挑战，对此，电力行业需理顺市场环境电价形成机制，加强中长期市场和现货市场的协调，加快和完善碳市场建设。

4. 云南省电力市场概况

云南省水资源丰富，水力发电是重要的电力供应来源，省内水电企业具有良好的经营环境。

云南省水能资源居全国第二位（仅次于四川）。省内有金沙江、澜沧江、怒江、珠江、红河和伊洛瓦底江六大水系，大小河流600多条，水能资源理论储量达1.04亿千瓦，占全国的15.3%，可开发装机容量约9800万千瓦，约占全国可开发容量的23.8%。其中，金沙江、澜沧江和怒江三个水系在云南省境内河段理论蕴藏量达8493.5万千瓦，约占全省的90%。云南省已将澜沧江、金沙江和怒江三大水系作为优先、重点开发的对象，在政策、资金、技术等各方面给予了大力支持。

根据《云南电力市场2020年运行总结及2021年预测分析报告》，截至2020年底，云南省全口径发电装机10340.28万千瓦，较上年底增长8.85%。其中，清洁能源装机8829.46万千瓦（水电7556.17万千瓦、风电880.64万千瓦、光伏392.65万千瓦），占比85.39%；火电装机1510.83万千瓦，占比14.61%。2020年，云南省全口径发电量3674.44亿千瓦时，同比增长6.13%。其中，水电发电量2959.99亿千瓦时，同比增长3.74%。2020年，云南省全社会用电量2025.13亿千瓦时，同比增长11.76%。其中，交易电量1278.30亿千瓦时，同比增长22.28%，占云南省全社会用电量的63.11%。西电东送方面，2020年云南省西电东送电量1457.94亿千瓦时，同比增长0.43%。

六、基础素质分析

1. 产权状况

截至2021年3月底，公司注册资本与实收资本均为180.00亿元，公司的控股股东为华能集团，实际控制人为国务院国资委。

2. 企业规模及竞争优势

公司在云南省水电开发中具有重要地位以及很强的竞争实力。

澜沧江在中国境内水能资源可开发量为3200万千瓦。其中在云南省境内按15个梯级开发，总装机容量约2600万千瓦，年发电量1210亿千瓦时，约占澜沧江水电资源的80%，占整个云南省可开发装机容量（9800万千瓦）的26%。澜沧江流域水电资源集中，具有“云电外送”和“西电东送”的区位优势，已被国家列为实施“西电东送”战略重点开发的水电基地之一。

根据《国家能源局关于澜沧江等流域水电开发有关事项的通知》（国能新能〔2012〕257号），公司拥有国内澜沧江流域水电资源开发权（包括西藏境内流域）。公司是目前国内装机规模第二的流域水电企业，是云南省内最大发电企业和澜沧江—湄公河区域最大的水力发电企业。其中，小湾水电站是“西电东送”的标志性工程，拥有目前世界第二高的双曲拱坝，具有多年调节能力，是澜沧江中下游的“龙头水库”；糯扎渡水电站拥有最大坝高达261.5米的黏土心墙堆石坝，高度居同类坝型亚洲第一、世界第三，泄洪功率和流速均居世界第一。上述两个电站建站装机规模大、建设难度高，其全面投产为公司的行业地位带来了巨大的提升。

截至2020年底，公司装机容量2318.38万千瓦，占云南省全口径发电装机容量的27.41%，占全口径水电装机容量的37.85%。2020年，公司完成发电量975.69亿千瓦时，占云南省发电量的28.27%，继续保持云南省装机规模第一、发电量第一的地位。

3. 股东实力

控股股东电力装机规模优势显著，资本实力极强，公司作为其水电业务最终整合的唯一平台，股东支持力度大。

华能集团是中央直属大型发电企业集团之一，国务院国资委是其出资人和实际控制人。截至 2020 年底，华能集团注册资本为 349.00 亿元。

华能集团目前已形成“电为核心、煤为基础、金融支持、科技引领、产业协同”的战略布局，电力装机规模优势显著。截至 2020 年底，华能集团在中国三十一个省、市、自治区以及六个海外国家拥有全资及控股电厂装机容量 19644.05 万千瓦，煤炭产能 8500.00 万吨/年；2020 年，华能集团完成国内发电量 7083.15 亿千瓦时，占当年中国全口径发电量的 9.29%。

截至 2020 年底，华能集团合并资产总额为 11875.19 亿元，所有者权益合计 3608.52 亿元（含少数股东权益 2418.98 亿元）；2020 年，华能集团实现营业总收入 3141.93 亿元，利润总额 224.17 亿元。

华能集团是世界最大的发电企业之一。为了践行国家绿色发展理念，深入推进能源供给侧结构性改革，华能集团正大力推进清洁能源的发展。根据《关于中国华能集团公司进一步避免与华能澜沧江水电股份有限公司同业竞争有关事项的承诺》，华能集团已将公司定位为华能集团水电业务最终整合的唯一平台，积极支持公司可持续发展。

4. 企业信用记录

公司过往履约情况良好。

根据公司提供的中国人民银行企业信用报告，截至 2021 年 6 月 21 日，公司无已结清或未结清的不良或关注类贷款。

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，公司在法人治理结构、管理制度和高级管理人员等方面无重大变化。

八、经营分析

1. 经营概况

跟踪期内，公司主业盈利能力仍保持在很高水平，但公司电源结构及流域资源相对单一，流域水况变化对公司业绩影响明显。

公司主要从事水电站的投资建设和生产经营，并少量涉及风电和光伏发电，电力销售业务是公司收入和利润的主要来源，占营业收入的比重维持在 99.80% 左右。公司其他业务主要为房屋出租，占营业收入比重很小。

2020 年，由于年初公司水电梯级蓄能同比大幅减少，以及上半年小湾和糯扎渡两库来水同比持续偏枯，公司发电量有所下降，导致营业收入同比下降 7.44% 至 192.53 亿元。

毛利率方面，受益于水力发电运营成本较低、公司加强综合调度管理以及上网电价上升，公司电力销售毛利率水平保持在较高水平。2020 年，受发电量下降导致固定成本均摊上升影响，公司综合毛利率小幅下降 2.91 个百分点至 53.17%。

2021 年 1—3 月，公司实现营业收入 38.37 亿元，同比增长 23.65%，主要系 2021 年初水电梯级蓄能同比大幅增加，以及用电需求同比增加导致发电量增长所致；同期，公司综合毛利率为 47.28%，同比上升 5.88 个百分点。

表 4 公司营业收入构成情况（单位：亿元、%）

项 目	2018 年			2019 年			2020 年			2021 年 1—3 月		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
电力销售	154.99	99.89	50.89	207.64	99.82	56.09	192.20	99.82	53.16	38.28	99.78	47.25

其他	0.18	0.11	76.34	0.37	0.18	52.57	0.34	0.18	54.72	0.08	0.22	63.24
合计	155.16	100.00	50.92	208.01	100.00	56.08	192.53	100.00	53.17	38.37	100.00	47.28

注：尾差系四舍五入所致

资料来源：公司提供

2. 电力生产和销售

公司电站装机规模大，水库调节功能和云电外送机制保证了公司机组运行效益。2020年，受澜沧江来水量波动影响，公司发电量有所下降，但整体机组运行效率仍很高。

目前，公司主要对云南省内的澜沧江流域河段水电站实行滚动开发。上游河段主要开发乌弄龙、大华桥、里底、黄登、苗尾，中下游河段以小湾、糯扎渡两大水库为核心，按二库八级进行开发，自上而下为功果桥、小湾、漫湾、大朝山、糯扎渡、景洪、橄榄坝和勐松，总装机容量2578.5万千瓦。其中除已建成的大朝山电站（装机容量135万千瓦）由国家开发投资集团有限公司控股经营外，其余电站全部由公司进行开发和经营。

跟踪期内，公司装机规模未发生变化。截至2021年3月底，公司已投产电站总装机容量为2318.38万千瓦。其中，水电装机容量2294.88万千瓦，风电装机13.50万千瓦，光伏电站装机容量10.00万千瓦。公司拥有已核准的在建、筹建电站装机容量约656.30万千瓦。随着水电开发业务向澜沧江上游不断延伸，公司装机规模将进一步扩大。

表5 截至2021年3月底公司装机情况

（单位：%、万千瓦）

电站名称	持股比例	控股装机容量	权益装机容量	最后一台机组投产时间	性质
功果桥电站	100	90.00	90.00	2012/06/21	水电
小湾电站	100	420.00	420.00	2010/08/22	
漫湾电站	100	167.00	167.00	2007/05/12	
糯扎渡电站	100	585.00	585.00	2014/06/26	
景洪电站	100	175.00	175.00	2009/05/27	
龙开口电站	95	180.00	171.00	2014/01/26	
瑞丽江一级水电站	40	60.00	24.00	2009/04/29	
徐村水电站	100	8.58	8.58	2000/06/26	

南果河水电站	90	1.60	1.44	2009/11/07	风电
老王庄水电站	100	0.96	0.96	2008/10/20	
牛栏沟水电站	51	2.48	1.26	2013/11/14	
丰甸水电站	100	1.26	1.26	2007/03/28	
苗尾水电站	100	140.00	140.00	2018/06/01	
黄登水电站	100	190.00	190.00	2019/01/01	
大华桥水电站	100	92.00	92.00	2019/01/01	
桑河二级水电站	51	40.00	20.40	2018/10/21	
乌弄龙水电站	100	99.00	99.00	2019/07/13	
里底水电站	100	42.00	42.00	2019/05/01	
水电小计	--	2294.88	2228.90	--	光伏
野猫山风电站	100	4.95	4.95	2014/12/27	
杨家房风电站	100	3.60	3.60	2016/06/20	
白鹤厂风电站	100	4.95	4.95	2015/11/30	
风电小计	--	13.50	13.50	--	光伏
石林光伏	70	1.00	0.70	2009/12/28	
石林光伏二期	70	9.00	6.30	2014/12/27	
光伏小计	--	10.00	7.00	--	合计
合计	--	2318.38	2249.40	--	

注：瑞丽江一级水电站位于缅甸，桑河二级水电站位于柬埔寨，其他电站均位于云南省境内

资料来源：公司提供

小湾水电站位于云南省大理白族自治州南涧县与临沧地区凤庆县交界处，是国家重点工程和云南省实施西部大开发、“西电东送”战略的标志性工程。小湾水电站装机容量420万千瓦（6×70万千瓦），工程总投资277.32亿元，水库总库容150亿立方米，是澜沧江中下游河段的“龙头水库”。根据测算，小湾水电站的年发电量可达190亿千瓦时。由于处于澜沧江中下游，小湾水电站还担负着梯级调控的责任，保证了小湾水电站每年近100亿立方米的调节水量，因此，在保证云南省发电之外，还可以调节下游已建、在建和拟建中的漫湾、大朝山、景洪等多座电站的汛期和枯期发电用水。小湾水电站建成之后，云南电网系统水电站的调节性能得到了显著改善，全省水电站汛期、枯期

发电量的比例由64:36改善为50:50,保证电量占年电量的比例也由52.8%提高到了86%,扭转了云南电力系统长期以来“丰弃、枯紧”的局面。

糯扎渡水电站位于云南省普洱市思茅区和澜沧县交界处,是国家“十二五”期间“西电东送”重大能源建设项目和自主化示范工程。糯扎渡水电站总装机容量585万千瓦(9×65万千瓦),工程总投资450.06亿元,项目设计年发电量239.12亿千瓦时,水库总库容237.03亿立方米,调节库容113.35亿立方米。

以上两个水库合计拥有超过200亿立方米的调节库容,公司通过补偿调节作用,可使澜沧江下游枯期流量大幅增加,径流年内的分配更加均匀,还可将丰水年的多余水量调节至枯水年使用,降低弃水损失,进一步提升了公司盈利能力。

2020年,受来水偏枯影响,公司发电量和上网电量均同比有所下降,机组利用小时数下降至4208.00小时,但仍显著高于全国水电平均利用小时数(3827小时)。2021年1—3月,受来水和用电需求同比增加影响,公司发电量和上网电量分别同比增长23.62%和23.70%。

表6 近年来公司电力生产经营指标

指标	2018年	2019年	2020年	2021年1—3月
可控装机容量(万千瓦)	2120.88	2318.38	2318.38	2318.38
发电量(亿千瓦时)	817.22	1044.06	975.69	173.47
上网电量(亿千瓦时)	811.27	1036.81	968.55	172.11
平均上网电价(不含税,元/千瓦时)	193.05	201.30	223.00	226.68
平均设备利用小时(小时)	4128.49	4571.50	4208.00	740.56

资料来源:公司提供

电力销售方面,公司境内各电厂所发电量全部进入云南电网。其中部分满足省内用电需求,部分通过云南电网再进入南方电网外送广东、广西及境外。小湾水电站为公司第一个接入南方电网调度中心的直调电站,并通过云广800千伏特高压直流输电回路向广东送电,目前

小湾电站约一半电量送往广东。公司通过与云南电网有限责任公司签订年度售电合同方式进行电力销售,云南电网有限责任公司于当月结清上月应付公司电费,公司作为云南省最大的发电企业,与云南电网有限责任公司保持着良好的战略合作关系,多年来电费回收率均为100%。

目前,公司电站上网电价主要通过竞价上网方式确定,2020年公司竞价上网电量占比为69.85%,同比增长1.04个百分点。电价方面,2020年,公司水电、风电和光伏上网电价分别为197.55元/千千瓦时、421.21元/千千瓦时和815.80元/千千瓦时。跟踪期内,公司平均上网电价继续保持增长,主要系电力市场化交易价格有所上升所致。

3. 经营效率

与同行业相比,公司整体经营效率尚可。

2020年,公司总资产周转次数为0.12次,较上年持平;销售债权周转次数为4.78次,较上年有所下降,主要系营业收入下降所致。与同行业相比,公司应收电费款项规模较大,因此销售债权周转次数相对较低。水电企业存货规模小,存货周转次数不具参考意义。

表7 2020年同业对比数据情况

项目	华能水电	雅砻江水电	长江电力
装机规模(万千瓦)	2318.38	1473.00	4549.50
发电量(亿千瓦时)	975.69	774.68	2269.30
总资产周转次数(次)	0.12	0.11	0.18
销售债权周转次数(次)	4.78	27.29	17.47

注:雅砻江水电为雅砻江流域水电开发有限公司,长江电力为中国长江电力股份有限公司

资料来源:联合资信整理

4. 在建项目及未来发展

公司未来发展仍以开发清洁能源为主,整体装机规模有望保持增长。同时,公司待投资规模大,存在一定的资本支出压力。

目前,澜沧江中下游的功果桥、小湾、漫湾、大朝山、糯扎渡、景洪、果多、苗尾电站已建成投产,公司澜沧江云南段水电开发已由

中下游向上游推进，同时积极开展中小水电开发并购、新能源发电项目开发及国外水电资源开发。

截至2021年3月底，公司主要在建项目为托巴水电站项目，装机规模140.00万千瓦，是澜沧江上游河段水电规划的第四级。该项目已于2017年4月获得国家发展和改革委员会核准批复，核准工程总工期82个月，工程动态总投资为200.29亿元，其中资本金总概算60.09亿元，截至2021年3月底累计投资金额91.97亿元，已投入资本金27.59亿元。

公司未来拟建项目将逐步转向澜沧江上游西藏段，西藏段梯级具有一定的调节能力，流域周边太阳能资源较好，与水电能够形成一定的互补性，具备形成水、光互补的千万千瓦级清洁能源基地良好条件。目前，相关项目均处于前期可研阶段。

表8 截至2021年3月底公司拟建项目情况
(单位: 万千瓦、亿元)

项目	装机容量	估算总投资	项目前期计划投资
侧格	12.90	32.70	0.54
约龙	12.90	34.50	0.24
卡贡	24.00	46.40	0.19
班达	150.00	266.70	9.04
如美	260.00	553.30	17.23
邦多	72.00	158.50	5.68
古学	210.00	317.00	10.63
古水	220.00	327.20	10.06
向达	6.60	17.27	0.028
林场	7.20	17.71	0.028
光伏项目	1000.00	394.00	4.00
沿江公路	--	20.10	0.88
干流专项	--	--	0.73
支流规划	--	--	0.057
合计	1975.60	2185.38	59.333

资料来源：联合资信整理

未来，公司仍将持续扩大水电装机容量，同时发展风电、光伏等其他清洁能源发电业务，发展前景良好。

九、财务分析

1. 财务质量及财务状况

公司提供了2020年合并财务报告，天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）对该财务报告进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计结论。公司提供的2021年1—3月财务数据未经审计。

截至2020年底，公司纳入合并范围的子公司共计17家，较2019年底无变化。公司财务数据可比性强。

截至2020年底，公司合并资产总额1646.32亿元，所有者权益635.12亿元（含少数股东权益18.97亿元）；2020年，公司实现营业收入192.53亿元，利润总额56.53亿元。

截至2021年3月底，公司合并资产总额1633.72亿元，所有者权益640.39亿元（含少数股东权益19.67亿元）；2021年1—3月，公司实现营业收入38.37亿元，利润总额7.78亿元。

2. 资产质量

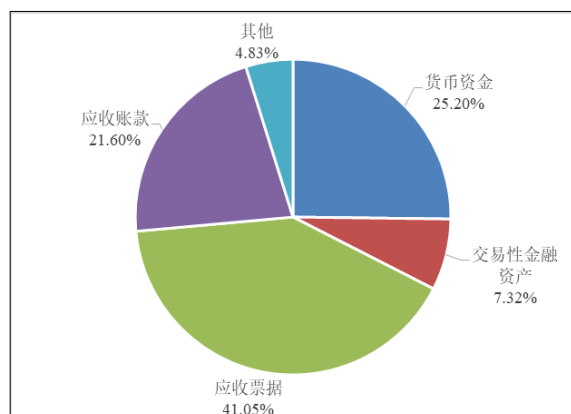
跟踪期内，公司资产规模及结构变动不大。公司资产以非流动资产为主，主要由固定资产和在建工程构成，固定资产成新率较高；流动资产中应收账款和应收票据占比较高，对公司资金形成一定的占用。公司资产流动性弱，但符合行业特征，整体资产质量较好。

截至2020年底，公司合并资产总额1646.32亿元，较上年底下降1.69%。其中，流动资产占3.85%，非流动资产占96.15%，以非流动资产为主，资产结构较上年底变化不大。

流动资产

截至2020年底，公司流动资产63.34亿元，较上年底下降15.97%，主要系货币资金和应收账款减少所致。公司流动资产主要由货币资金（占25.20%）、交易性金融资产（占7.32%）、应收票据（占41.05%）和应收账款（占21.60%）构成。

图 3 截至 2020 年底公司流动资产构成



资料来源：公司财务报告

截至 2020 年底，公司货币资金 15.96 亿元，较上年下降 31.26%，主要系期末偿还到期债务所致。公司货币资金以银行存款为主，占比 99.96%。公司受限资金 63.67 万元，占比 0.04%，全部为土地复垦保证金，受限资金占比很小。

截至 2020 年底，公司交易性金融资产 4.63 亿元，较上年增长 17.46%，全部为权益工具投资。

截至 2020 年底，公司应收票据 26.00 亿元，较上年增长 27.60%，主要系期末云南电网有限责任公司使用银行承兑汇票支付电费的比例增加所致。公司应收票据以银行承兑汇票为主，占比 99.90%。

公司应收账款以应收电费为主，回收风险低。截至 2020 年底，公司应收账款账面价值为 13.68 亿元，较上年下降 33.50%，主要系结算方式调整以及发电量同比下降所致。公司应收账款中应收云南电网有限责任公司电费占比 81.15%，前五名客户应收款合计占比 99.89%，集中度很高；账龄 1 年以内的占 87.58%，整体账龄短。截至 2020 年底，公司对应收账款计提 0.30 亿元的坏账准备，坏账计提比例为 2.11%。

表 9 截至 2020 年底公司应收账款排名前五情况
(单位：万元、%)

单位名称	账面余额	占比	坏账准备
云南电网有限责任公司	113403.83	81.15	2869.19
柬埔寨电力公司	9149.43	6.55	27.45
缅甸电力公司	8602.33	6.16	25.81

中色镍业（缅甸）有限公司	6930.55	4.96	20.79
南方电网云南国际有限责任公司	1504.51	1.08	4.51
合计	139590.65	99.89	2947.75

注：尾差系四舍五入所致
资料来源：公司财务报告

非流动资产

截至 2020 年底，公司非流动资产 1582.98 亿元，较上年下降 1.02%；公司非流动资产主要由固定资产（占 85.79%）和在建工程（占 7.62%）构成。

截至 2020 年底，公司固定资产 1357.97 亿元，较上年下降 2.71%。公司固定资产中房屋建筑物占 91.73%，机器设备占 8.08%，以电站为主的固定资产结构符合公司生产经营的特点。截至 2020 年底，公司累计计提折旧 462.63 亿元、减值准备 1.39 亿元；固定资产成新率为 74.53%，成新率较高。

截至 2020 年底，公司在建工程 120.55 亿元，较上年增长 26.96%，主要系托巴水电站建设投资增加所致。截至 2020 年底，公司已计提在建工程减值准备 0.88 亿元。

资产受限方面，截至 2020 年底，公司受限资产金额为 63.67 万元，全部为受限的货币资金，整体受限比例极低。

截至 2021 年 3 月底，公司合并资产总额 1633.72 亿元，较上年变化不大。其中，流动资产占 3.82%，非流动资产占 96.18%，资产结构较上年变化不大。

3. 负债和所有者权益

所有者权益

2020 年，受永续债发行影响，公司所有者权益有所增长；公司权益构成中，股本和资本公积占比较高，所有者权益结构稳定性较好。

截至 2020 年底，公司所有者权益 635.12 亿元，较上年增长 11.91%，主要系公司于 2020 年合计发行的 50.00 亿元永续债计入其他权益工具所致。截至 2020 年底，归属于母公司所有者权益占比为 97.01%，少数股东权益占比为 2.99%。在所有者权益中，股本占 28.34%，

资本公积占 29.75%，其他权益工具占 20.43%，未分配利润占 15.28%。股本和资本公积占比较高，公司所有者权益结构稳定性较好。

截至 2021 年 3 月底，公司所有者权益 640.39 亿元，权益规模及构成较上年底变化不大。

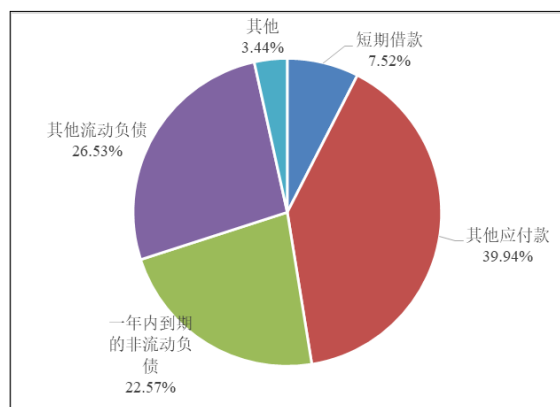
负债

跟踪期内，公司债务负担仍较重，但债务结构与资产结构匹配度高，集中兑付压力不大。

截至 2020 年底，公司负债总额 1011.20 亿元，较上年底下降 8.66%，主要系长短期借款下降所致。其中，流动负债占 22.37%，非流动负债占 77.63%。公司负债以非流动负债为主，负债结构较上年底变化不大。

截至 2020 年底，公司流动负债 226.16 亿元，较上年底下降 18.25%，主要系短期借款和一年内到期的非流动负债下降所致。公司流动负债主要由短期借款（占 7.52%）、其他应付款（占 39.94%）、一年内到期的非流动负债（占 22.57%）和其他流动负债（占 26.53%）构成。

图 4 截至 2020 年底公司流动负债结构



资料来源：公司财务报告

截至 2020 年底，公司短期借款 17.00 亿元，较上年底下降 64.21%，主要系公司对融资结构进行调整，偿还部分短期借款所致。公司短期借款全部为信用借款。

截至 2020 年底，公司其他应付款 90.33 亿元，较上年底增长 0.15%。公司其他应付款主要为暂估工程款（占 92.85%）、保证金（占

2.93%）和工程款（占 3.58%）。

截至 2020 年底，公司一年内到期的非流动负债 51.04 亿元，较上年底下降 21.26%，主要系一年内到期的长期债务规模减小所致。

截至 2020 年底，公司其他流动负债 60.00 亿元，与上年底持平，全部为公司发行的超短期融资券。

截至 2020 年底，公司非流动负债 785.04 亿元，较上年底下降 5.47%，主要系长期借款下降所致。公司非流动负债主要由长期借款（占 99.64%）构成。

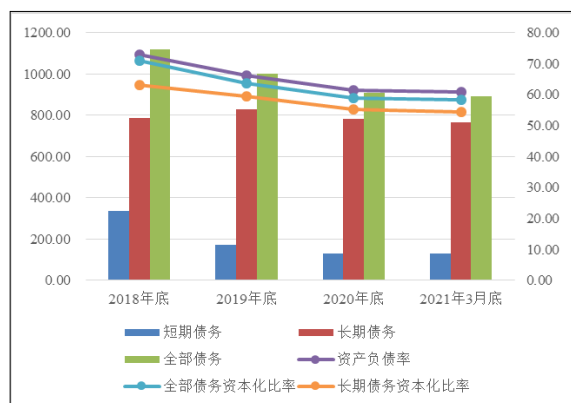
截至 2020 年底，公司长期借款 782.25 亿元，较上年底下降 5.39%。其中，质押借款⁴占比为 88.28%，质押借款利率区间为 3.75%~4.41%；信用借款占比为 11.72%，信用借款利率区间为 1.08%~4.41%。公司长期借款以项目贷为主，期限结构较长且到期日较为分散，集中兑付的压力不大。

有息债务方面，截至 2020 年底，公司全部债务 910.83 亿元，较上年底下降 8.95%，长短期债务规模均有所下降。债务结构方面，短期债务占 14.06%，长期债务占 85.94%，以长期债务为主，且长期债务占比进一步上升。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 61.42%、58.92%和 55.21%，较上年底分别下降 4.69 个百分点、4.88 个百分点和 4.13 个百分点。公司债务负担有所减轻。

如将永续债调入长期债务，截至 2020 年底，公司全部债务增至 1040.59 亿元，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 69.30%、67.31%和 64.36%，较调整前分别上升 7.88 个百分点、8.39 个百分点和 9.15 个百分点。

⁴ 质押借款期末余额主要为公司下属龙开口公司、祥云风电公司、里底水电厂、黄登水电厂、大华桥水电厂、苗尾水电厂、小湾水电厂等已投产电站的项目贷款余额。本期增加主要为里底水电厂、黄登水电厂、大华桥水电厂项目投产，项目贷款根据合同约定，担保方式由信用借款调整为电费收费权质押借款。

图5 公司债务指标情况(单位:亿元、%)



资料来源:公司财务报告

截至2021年3月底,公司负债总额993.32亿元,负债规模及结构较上年底变化不大。截至2021年3月底,公司全部债务893.45亿元,较上年底下降1.91%;公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为60.80%、58.25%和54.44%,较上年底分别下降0.62个百分点、0.67个百分点和0.77个百分点。

有息债务期限结构方面,公司有息债务以长期借款为主,期限结构较长且到期日较为分散,集中兑付的压力不大。截至2020年底,公司存续债券为超短期融资券(60.00亿元)和永续债(130.00亿元,2022—2024年到期规模分别为40.00亿元、50.00亿元和40.00亿元),存续债券集中偿付压力不大。

4. 盈利能力

2020年,受发电量下降影响,公司盈利能力有所下降,但整体仍处于很高水平。2021年一季度,公司盈利水平有所回升。

2020年,受发电量下降影响,公司实现营业收入192.53亿元,同比下降7.44%;营业成本90.17亿元,同比下降1.29%;公司营业利润率下降3.08个百分点至51.49%。

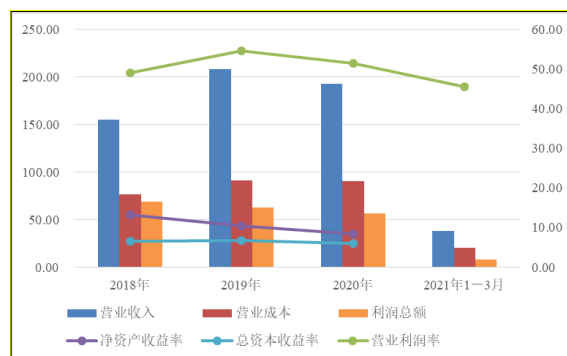
从期间费用看,2020年,公司费用总额为42.58亿元,同比下降11.60%,主要系财务费用下降所致。从构成看,公司销售费用、管理费用、研发费用和财务费用占比分别为0.73%、7.45%、1.01%和90.80%,以财务费用为主。其

中,管理费用3.17亿元,同比下降9.14%,主要系职工薪酬减少所致;财务费用38.66亿元,同比下降12.57%,主要系融资规模和融资成本双降所致。2020年,公司期间费用率为22.11%,同比下降1.04个百分点,公司费用控制能力有所增强。

2020年,公司信用减值损失2.15亿元,同比增加1.95亿元,主要系对西藏开发投资集团有限公司的应收款项计提2.03亿元信用减值损失。2020年,公司实现投资收益2.97亿元,同比增长58.91%,主要为权益法核算的长期股权投资收益1.24亿元和处置交易性金融资产取得的投资收益1.19亿元。公司非经常性损益对利润影响不大。

2020年,公司营业利润和利润总额分别为56.77亿元和56.53亿元,分别同比下降17.51%和9.84%。从盈利指标看,2020年,公司总资产收益率和净资产收益率分别为5.90%和8.32%,同比分别下降0.76个百分点和下降2.14个百分点。公司整体盈利能力仍很强。

图6 公司盈利能力指标(单位:亿元、%)



资料来源:公司财务报告

2021年1—3月,公司实现营业收入38.37亿元,同比增长23.65%;利润总额7.78亿元,同比增加7.41亿元,主要系本期发电量增加以及财务费用减少所致;同期,公司营业利润率为45.55%,同比增长5.79个百分点。

5. 现金流分析

跟踪期内,公司经营活动现金流仍保持大规模净流入状态,经营获现能力强;公司投资

规模缩小，经营活动所得现金可充分满足投资活动资金需求，对外筹资压力小。

表 10 公司现金流量情况（单位：亿元、%）

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1—3 月
经营活动现金流入小计	169.03	228.91	216.66	40.41
经营活动现金流出小计	59.81	67.27	70.43	10.56
经营活动现金流量净额	109.22	161.64	146.23	29.86
投资活动现金流入小计	46.27	26.78	3.99	0.02
投资活动现金流出小计	81.83	63.36	46.30	6.77
投资活动现金流量净额	-35.56	-36.58	-42.30	-6.74
筹资活动前现金流量净额	73.66	125.06	103.93	23.12
筹资活动现金流入小计	510.38	744.60	592.85	74.27
筹资活动现金流出小计	586.09	861.00	703.97	100.15
筹资活动现金流量净额	-75.70	-116.40	-111.12	-25.88
现金收入比	106.17	109.18	111.18	104.80

资料来源：公司财务报告

从经营活动来看，2020 年，公司经营活动现金流入量同比下降 5.35%，主要系发电量下降，电费现金流入规模减少所致；经营活动现金流出量同比增长 4.69%，主要系公司缴纳了递延至本年的税费，支付的各项税费同比增加所致；经营活动现金流量净额同比下降 9.53%。2020 年，公司现金收入比为 111.18%，同比提高 2.00 个百分点，收入实现质量好。

从投资活动来看，2020 年，公司投资活动现金流入量同比下降 70.62%，主要系公司 2019 年收回大额股权处置尾款所致；投资活动现金流出量同比下降 26.92%，主要系公司 2019 年股权收购投资支出规模较大所致；投资活动现金净流出 42.30 亿元，同比增长 15.65%。

2020 年，公司筹资活动前现金流净额为 103.93 亿元，经营活动所得现金可充分满足投资活动所需现金，对外筹资压力不大。

从筹资活动来看，2020 年，公司筹资活动流入和流出规模均同比下降，净流出规模为 111.12 亿元，同比变化不大。

2021 年 1—3 月，公司经营活动现金流量净额为 29.86 亿元，同比变化不大；投资活动现金流量净额为 -6.74 亿元，筹资活动现金流量

净额为 -25.88 亿元。

6. 偿债能力

跟踪期内，公司长短期偿债能力指标有所提升，同时考虑到公司行业地位高、现金流状况佳、经营获现能力强以及融资渠道畅通等综合优势，公司整体偿债能力极强。

从短期偿债能力指标看，截至 2020 年底，公司流动比率和速度比率分别为 28.01% 和 27.83%，分别较上年底提高 0.76 个百分点和 0.68 个百分点。公司资产流动性弱，上述指标处于较低水平。2020 年，公司经营现金流动负债比率为 64.66%，同比提高 6.23 个百分点，经营活动产生的现金流量净额对流动负债覆盖程度尚可。2020 年底，公司现金类资产对短期债务的保障倍数为 0.36 倍，较上年底提高 0.08 倍。公司短期偿债能力指标有所提升，同时考虑到公司现金流状况佳以及经营获现能力强，公司短期偿债风险小。

从长期偿债能力指标看，2020 年，公司 EBITDA 为 154.77 亿元，同比下降 7.33%。从构成看，公司 EBITDA 主要由折旧（占 37.41%）、计入财务费用的利息支出（占 24.80%）和利润总额（占 36.53%）构成。2020 年，公司 EBITDA 利息倍数由上年的 3.53 倍提高至 3.82 倍，EBITDA 对利息的覆盖程度较高；全部债务/EBITDA 由上年的 5.99 倍下降至 5.89 倍，EBITDA 对全部债务的覆盖程度一般。

截至 2021 年 3 月底，公司无对外担保。

截至 2021 年 3 月底，公司银行授信合计 2130.00 亿元，未使用额度为 1343.00 亿元，公司间接融资渠道畅通。同时，公司为上市公司，具备直接融资能力。

7. 同行业对比

与雅砻江水电和长江电力相比，公司规模尚可，盈利能力相对较弱，整体债务负担较重。但是考虑到公司机组运行时间相对较短，未来公司的盈利能力和偿债能力或将进一步增强。

表 11 2020 年同业对比数据情况

项目	华能水电	雅砻江水电	长江电力
资产总额（亿元）	1646.32	1563.71	3308.27
所有者权益（亿元）	635.12	545.01	1783.22
全部债务（亿元）	910.83	942.43	1282.05
资产负债率（%）	61.42	65.15	46.10
全部债务资本化比率（%）	58.92	63.36	41.83
营业收入（亿元）	192.53	174.91	577.83
利润总额（亿元）	56.53	75.56	324.56
营业利润率（%）	51.49	61.42	61.33
流动比率（%）	28.01	16.04	18.70
经营现金流动负债比（%）	64.66	61.02	52.30
全部债务/EBITDA（倍）	5.89	6.86	2.60
EBITDA 利息倍数（倍）	3.82	3.57	9.53

资料来源：联合资信整理

8. 母公司报表分析

公司业务主要集中于本部，因此母公司财务状况与合并报表基本一致。

截至 2020 年底，母公司资产总额 1495.28 亿元，较上年底下降 0.86%。其中，流动资产 51.91 亿元（占 3.47%），非流动资产 1443.37 亿元（占 96.53%），结构以非流动资产为主。

截至 2020 年底，母公司所有者权益为 609.07 亿元，较上年底增长 11.60%，主要系其他权益工具增长所致。在所有者权益中，实收资本为 180.00 亿元（占 29.55%），资本公积 189.29 亿元（占 31.08%），其他权益工具 129.76 亿元（占 21.30%），未分配利润 89.72 亿元（占 14.73%），盈余公积 20.16 亿元（占 3.31%）。

截至 2020 年底，母公司负债总额 886.21 亿元，较上年底下降 7.93%。其中，流动负债 205.70 亿元（占 23.21%），非流动负债 680.51 亿元（占 76.79%）。截至 2020 年底，母公司资产负债率为 59.27%，全部债务资本化比率为 56.64%，均较 2019 年底有所下降。

2020 年，母公司营业收入为 158.57 亿元，投资收益为 5.27 亿元，利润总额为 47.77 亿元。同期，母公司营业利润率为 49.72%。

2020 年，母公司经营活动现金流净额为 122.10 亿元，投资活动现金流净额-39.75 亿元，筹资活动现金流净额-89.86 亿元。

2021 年一季报，母公司财务状况无重大变化。

十、存续期内偿债能力分析

公司经营活动现金流量和 EBITDA 对存续期内债券的保障程度很高。

截至本报告出具日，公司存续债券余额共计 200.00 亿元。其中，2021 年需偿还债券余额规模较大，为 70.00 亿元。

截至 2020 年底，公司现金类资产为 46.59 亿元，为一年内到期债券余额（70.00 亿元）的 0.67 倍；2020 年公司经营活动产生的现金流入、经营活动现金流净额和 EBITDA 分别为 216.66 亿元、146.23 亿元、154.77 亿元，为存续债券待偿还本金峰值（70.00 亿元）的 3.10 倍、2.09 倍和 2.21 倍。

表 12 截至本报告出具日公司存续债券情况

（单位：亿元）

债券简称	余额	到期日期	下一行权日
21 华能水电 SCP006	10.00	2021-07-23	--
21 华能水电 GN001(乡村振兴)	5.00	2021-08-19	--
21 华能水电 SCP007	20.00	2021-09-10	--
21 华能水电 SCP008	10.00	2021-09-16	--
21 华能水电 SCP010	10.00	2021-10-15	--
21 华能水电 SCP009	10.00	2021-10-15	--
21 华能水电 GN002	5.00	2021-10-28	--
2021 年小计	70.00	--	--
19 华能水电 MTN001	20.00	2022-07-29	2022-07-29
19 华能水电 MTN002	20.00	2022-08-16	2022-08-16
2022 年小计	40.00	--	--
20 华能水电 MTN001	10.00	2023-07-13	2023-07-13
20HHPY1	20.00	2023-09-02	2023-09-02
20HHPY2	20.00	2023-09-22	2023-09-22
2023 年小计	50.00	--	--
19 华能水电 MTN003	22.00	2024-10-18	2024-10-18
19 华能水电 MTN004	18.00	2024-10-30	2024-10-30
2024 年小计	40.00	--	--
合计	200.00	--	--

资料来源：Wind，联合资信整理

表 13 公司存续债券保障情况

项 目	2020 年
一年内到期债券余额（亿元）	70.00
未来待偿债券本金峰值（亿元）	70.00
现金类资产/一年内到期债券余额（倍）	0.67
经营活动现金流入量/未来待偿债券本金峰值（倍）	3.10
经营活动现金流净额/未来待偿债券本金峰值（倍）	2.09
EBITDA/未来待偿债券本金峰值（倍）	2.21

资料来源：联合资信整理

十一、结论

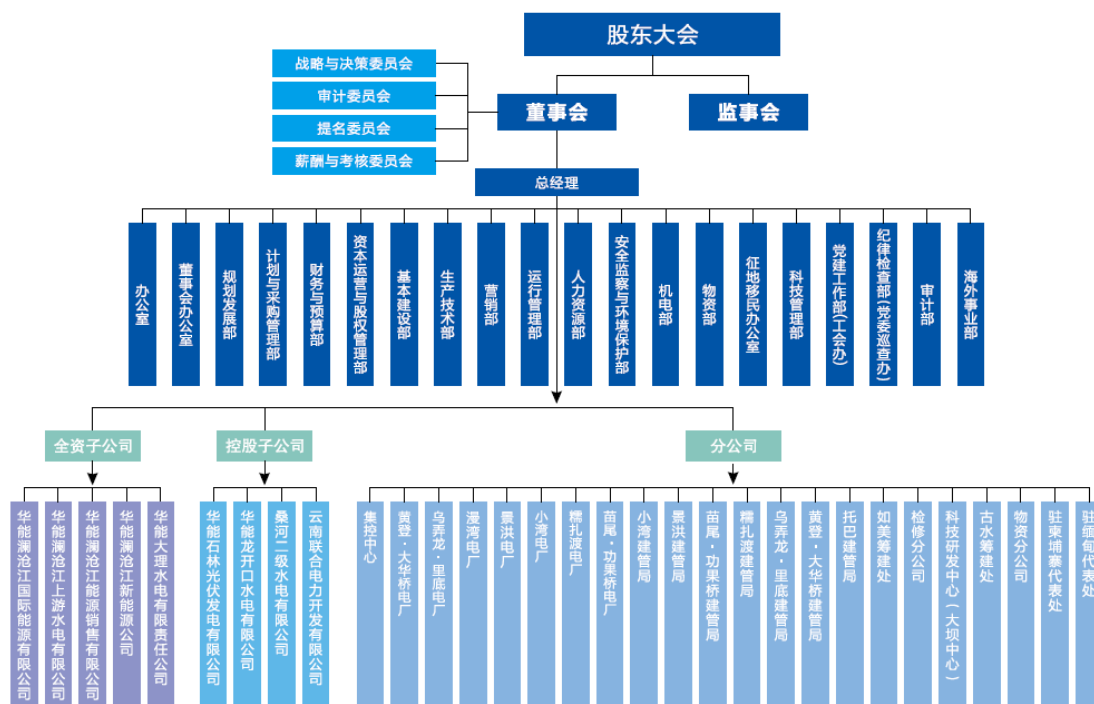
综合评估，联合资信确定维持公司主体长期信用等级为 AAA，并维持“19 华能水电 MTN001”“19 华能水电 MTN002”“19 华能水电 MTN003”“19 华能水电 MTN004”和“20 华能水电 MTN001”的信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

附件 1-1 截至 2021 年 3 月底公司前十大股东持股情况

股东名称	持股数量 (万股)	比例 (%)	持有限售股数 量(万股)	质押或冻 结情况	股东性质
中国华能集团有限公司	907200.00	50.40	--	无	国有法人
云南省能源投资集团有限公司	508680.00	28.26	--	无	国有法人
云南合和(集团)股份有限公司	204120.00	11.34	--	无	国有法人
李海清	8598.87	0.48	--	未知	境内自然人
李福清	7113.79	0.40	--	未知	境内自然人
上海宁泉资产管理有限公司-宁泉致远 39 号私募证券投资基金	6149.79	0.34	--	未知	境内非国有法人
上海宁泉资产管理有限公司-宁泉致远 58 号私募证券投资基金	5333.85	0.30	--	未知	境内非国有法人
王景青	4552.93	0.25	--	未知	境内自然人
香港中央结算有限公司	3389.20	0.19	--	未知	境外法人
白永丽	2127.00	0.12	--	未知	境内自然人

资料来源：公司提供

附件 1-2 截至 2021 年 3 月底公司组织结构图



资料来源：公司提供

附件 1-3 截至 2020 年底公司合并范围的子公司情况

子公司名称	主要经营地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
			直接	间接	
云南联合电力开发有限公司	昆明	水电站开发建设运营	--	50.00	投资设立
华能澜沧江国际能源有限公司	昆明	水电站开发建设运营	100.00	--	投资设立
华能龙开口水电有限公司	昆明	水电站开发建设运营	95.00	--	同一控制下的企业合并
华能澜沧江上游水电有限公司	昌都	电站开发建设运营	100.00	--	投资设立
华能石林光伏发电有限公司	石林	太阳能发电	70.00	--	投资设立
华能澜沧江新能源有限公司	昆明	水电站开发建设运营	100.00	--	投资设立
华能大理水电有限责任公司	大理	水力发电	--	100.00	同一控制下的企业合并
兰坪亚太环宇水电发展有限公司	兰坪县	水力发电	--	100.00	非同一控制下的企业合并
勐海南果河水电有限公司	勐海县	水力发电	--	90.00	投资设立
华能澜沧江祥云风电有限公司	祥云县	风电开发	--	100.00	投资设立
瑞丽江一级水电有限公司	缅甸	水力发电	--	80.00	投资设立
澜沧江国际能源香港有限公司	中国香港	对外投资及经营	--	100.00	投资设立
澜沧江国际能源开曼有限公司	开曼群岛	对外投资及经营	--	100.00	投资设立
桑河二级水电有限公司	柬埔寨	水电生产及开发	--	51.00	其他
盐津关河水电有限公司	昭通	水力发电	--	51.00	投资设立
华能澜沧江能源销售有限公司	昆明	电力销售	100.00	--	投资设立
瑞丽市联能经贸有限公司	瑞丽	水电开发及贸易	--	100.00	投资设立

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）	28.56	47.54	46.59	38.36
资产总额（亿元）	1683.65	1674.60	1646.32	1633.72
所有者权益（亿元）	457.81	567.53	635.12	640.39
短期债务（亿元）	334.44	172.31	128.04	128.37
长期债务（亿元）	785.76	828.10	782.79	765.09
全部债务（亿元）	1120.20	1000.42	910.83	893.45
营业收入（亿元）	155.16	208.01	192.53	38.37
利润总额（亿元）	68.80	62.70	56.53	7.78
EBITDA（亿元）	162.86	167.01	154.77	--
经营性净现金流（亿元）	109.22	161.64	146.23	29.86
财务指标				
销售债权周转次数（次）	4.77	5.31	4.78	--
存货周转次数（次）	269.27	367.34	267.95	--
总资产周转次数（次）	0.09	0.12	0.12	--
现金收入比（%）	106.17	109.18	111.18	104.80
营业利润率（%）	48.99	54.57	51.49	45.55
总资本收益率（%）	6.46	6.66	5.90	--
净资产收益率（%）	13.22	10.46	8.32	--
长期债务资本化比率（%）	63.19	59.34	55.21	54.44
全部债务资本化比率（%）	70.99	63.80	58.92	58.25
资产负债率（%）	72.81	66.11	61.42	60.80
流动比率（%）	19.71	27.25	28.01	27.61
速动比率（%）	19.65	27.15	27.83	27.37
经营现金流流动负债比（%）	25.25	58.43	64.66	--
现金短期债务比（倍）	0.09	0.28	0.36	0.30
EBITDA 利息倍数（倍）	3.06	3.53	3.82	--
全部债务/EBITDA（倍）	6.88	5.99	5.89	--

注：1. 公司 2021 年一季度财务报表未经审计；2. 其他流动负债调整至短期债务，长期应付款中的融资租赁款和应付少数股东借款调整至长期债务

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）

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 3 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	20.61	37.41	36.20	25.71
资产总额（亿元）	1516.13	1508.28	1495.28	1481.65
所有者权益（亿元）	447.06	545.75	609.07	612.91
短期债务（亿元）	309.29	146.59	115.22	115.72
长期债务（亿元）	664.72	722.99	680.27	662.94
全部债务（亿元）	974.00	869.57	795.49	778.66
营业收入（亿元）	130.08	172.94	158.57	32.44
利润总额（亿元）	62.69	49.76	47.77	6.19
EBITDA（亿元）	/	/	/	--
经营性净现金流（亿元）	92.65	135.75	122.10	26.19
财务指标				
销售债权周转次数（次）	4.64	5.16	4.66	--
存货周转次数（次）	444.01	560.63	359.80	--
总资产周转次数（次）	0.09	0.11	0.11	--
现金收入比（%）	106.89	110.18	112.63	107.43
营业利润率（%）	48.77	53.34	49.72	44.50
总资本收益率（%）	/	/	/	--
净资产收益率（%）	12.44	8.58	7.36	--
长期债务资本化比率（%）	59.79	56.98	52.76	51.96
全部债务资本化比率（%）	68.54	61.44	56.64	55.96
资产负债率（%）	70.51	63.82	59.27	58.63
流动比率（%）	19.31	24.79	25.24	23.51
速动比率（%）	19.28	24.73	25.10	23.36
经营现金流流动负债比（%）	23.58	56.73	59.36	--
现金短期债务比（倍）	0.07	0.26	0.31	0.22
EBITDA 利息倍数（倍）	/	/	/	--
全部债务/EBITDA（倍）	/	/	/	--

注：1. 母公司 2021 年一季度财务报表未经审计；2. 母公司其他流动负债调整至短期债务
 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	
净资产年复合增长率	(1) 2 年数据: 增长率 = (本期 - 上期) / 上期 × 100%
营业收入年复合增长率	(2) n 年数据: 增长率 = [(本期 / 前 n 年) ^{1/(n-1)} - 1] × 100%
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 + 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	营业收入 / 平均资产总额
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金 / 营业收入 × 100%
盈利指标	
总资本收益率	(净利润 + 费用化利息支出) / (所有者权益 + 长期债务 + 短期债务) × 100%
净资产收益率	净利润 / 所有者权益 × 100%
营业利润率	(营业收入 - 营业成本 - 税金及附加) / 营业收入 × 100%
债务结构指标	
资产负债率	负债总额 / 资产总计 × 100%
全部债务资本化比率	全部债务 / (长期债务 + 短期债务 + 所有者权益) × 100%
长期债务资本化比率	长期债务 / (长期债务 + 所有者权益) × 100%
担保比率	担保余额 / 所有者权益 × 100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA / 利息支出
全部债务/EBITDA	全部债务 / EBITDA
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计 / 流动负债合计 × 100%
速动比率	(流动资产合计 - 存货) / 流动负债合计 × 100%
经营现金流动负债比	经营活动现金流量净额 / 流动负债合计 × 100%
现金短期债务比	现金类资产 / 短期债务

注: 现金类资产 = 货币资金 + 交易性金融资产 + 应收票据

短期债务 = 短期借款 + 交易性金融负债 + 一年内到期的非流动负债 + 应付票据

长期债务 = 长期借款 + 应付债券

全部债务 = 短期债务 + 长期债务

EBITDA = 利润总额 + 费用化利息支出 + 固定资产折旧 + 摊销

利息支出 = 资本化利息支出 + 费用化利息支出

附件 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。联合资信评级展望设置及含义如下：

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

权利与免责声明

1. 本报告所列示的相关债券或证券的跟踪评级结果，不得用于其他债券或证券的发行活动。
2. 本报告版权为联合资信所有，未经书面授权，任何机构和个人不得复制、转载、出售和发布；经授权使用的，不得对有关内容进行歪曲和篡改，且不得用于任何非法或未经授权的用途。
3. 联合资信对本报告所使用资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证；本报告的评级结论及相关分析为联合资信基于相关信息和资料对评级对象所发表的前瞻性观点，而非事实陈述；并非且不应被视为购买、出售、持有任何资产的投资建议。
4. 联合资信保留对评级结果予以调整、更新、终止与撤销的权利。
5. 联合资信不对任何投资者（包括机构投资者和个人投资者）因使用本报告及联合资信采取评级调整、更新、终止与撤销等评级行动而导致的任何损失负责，亦不对发行人因使用本报告或将本报告提供给第三方所产生的任何后果承担责任。
6. 任何使用者使用本报告均视为同意本权利与相关免责条款。