

中国长江三峡集团有限公司公开发行 2018 年绿色公司债券（第二期）、公开发行 2019 年绿色公司债券（第一期）、公开发行 2019 年绿色公司债券（第二期）、公开发行 2020 年绿色公司债券（第一期）跟踪评级报告（2020）

项目负责人：刘翌晨 [ychliu@ccxi.com.cn](mailto:yqliu@ccxi.com.cn)

项目组成员：王琳博 lbwang@ccxi.com.cn

电话：(010)66428877

传真：(010)66426100

2020 年 06 月 29 日

声 明

■ 本次评级为发行人委托评级。除因本次评级事项使中诚信国际与评级对象构成委托关系外，中诚信国际与评级对象不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系；本次评级项目组成员及信用评审委员会人员与评级对象之间亦不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。

■ 本次评级依据评级对象提供或已经正式对外公布的信息，相关信息的合法性、真实性、完整性、准确性由评级对象负责。中诚信国际按照相关性、及时性、可靠性的原则对评级信息进行审慎分析，但对于评级对象提供信息的合法性、真实性、完整性、准确性不作任何保证。

■ 本次评级中，中诚信国际及项目人员遵照相关法律、法规及监管部门相关要求，按照中诚信国际的评级流程及评级标准，充分履行了勤勉尽责和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。

■ 本评级报告的评级结论是中诚信国际遵照相关法律、法规以及监管部门的有关规定，依据合理的内部信用评级流程 and 标准做出的独立判断，不存在因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响而改变评级意见的情况。本评级报告所依据的评级方法在公司网站（www.ccxi.com.cn）公开披露。

■ 本信用评级报告对评级对象信用状况的任何表述和判断仅作为相关决策参考之用，并不意味着中诚信国际实质性建议任何使用人据此报告采取投资、借贷等交易行为，也不能作为使用人购买、出售或持有相关金融产品的依据。

■ 中诚信国际不对任何投资者（包括机构投资者和个人投资者）使用本报告所表述的中诚信国际的分析结果而出现的任何损失负责，亦不对发行人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。

■ 本次评级结果中的信用等级自本评级报告出具之日起生效，有效期为受评债券的存续期。债券存续期内，中诚信国际将按照《跟踪评级安排》，定期或不定期对评级对象进行跟踪评级，根据跟踪评级情况决定评级结果维持、变更、暂停或中止评级对象信用等级，并及时对外公布。

信用等级通知书

信评委函字 [2020]跟踪 2168 号

中国长江三峡集团有限公司：

中诚信国际信用评级有限责任公司对贵公司及贵公司存续期内相关债项进行了跟踪评级。经中诚信国际信用评级委员会审定：

维持贵公司的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；

维持“G18 三峡 3”、“G19 三峡 1”、“G19 三峡 2”、“G19 三峡 3”、“G19 三峡 4”、“G20 三峡 1”和“G20 三峡 2”的信用等级为 **AAA**。

特此通告

中诚信国际信用评级有限责任公司

二零二零年六月二十九日

评级观点：中诚信国际维持中国长江三峡集团有限公司（以下简称“公司”或“三峡集团”）的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；维持“G18 三峡 3”、“G19 三峡 1”、“G19 三峡 2”、“G19 三峡 3”、“G19 三峡 4”、“G20 三峡 1”和“G20 三峡 2”的债项信用等级为 **AAA**。中诚信国际肯定了跟踪期内，公司装机容量持续增长、电源结构多元化、机组利用效率不断提升、业务结构多元化、收入规模持续增长、财务弹性良好和偿债能力极强等方面的优势对公司整体信用实力提供了有力支持。同时，中诚信国际关注到来水风险、一定的资本支出压力和海外业务投资及运营情况等因素对公司经营及信用状况造成的影响。

概况数据

三峡集团（合并口径）	2017	2018	2019	2020.3
总资产（亿元）	7,008.97	7,504.05	8,378.28	8,415.72
所有者权益合计（亿元）	3,713.55	3,956.53	4,224.63	4,234.51
总负债（亿元）	3,295.42	3,547.53	4,153.64	4,181.22
总债务（亿元）	2,640.27	2,911.13	3,485.43	3,585.52
营业总收入（亿元）	900.03	939.38	992.55	194.98
净利润（亿元）	342.99	352.62	352.17	90.12
EBIT（亿元）	510.99	518.41	523.64	--
EBITDA（亿元）	689.96	693.29	704.21	--
经营活动净现金流（亿元）	441.99	473.26	464.54	71.46
营业毛利率(%)	51.73	52.13	50.00	50.81
总资产收益率(%)	7.51	7.13	6.59	--
资产负债率(%)	47.02	47.27	49.58	49.68
总资本化比率(%)	41.55	42.39	45.21	45.85
总债务/EBITDA(X)	3.83	4.20	4.95	--
EBITDA 利息倍数(X)	6.49	5.71	5.34	--

注：中诚信国际根据 2017 年~2019 年审计报告及 2020 年一季度整理。

正面

■ **装机容量持续增长，电源结构多元化。**2019 年以来，随着在建新能源项目以及秘鲁查格亚水电站等收购完成，公司控股装机容量持续增长。此外，新能源项目以及大容量火电机组的投产运营，使得公司电源结构进一步多元化，可在一定程度上分散来水对公司运营的影响。

■ **机组利用效率不断提升。**虽然受来水影响，2019 年公司水电机组利用效率同比有所下降，但新能源和火电发电量同比有所增长，进而推动公司发电业务收入持续增长。

■ **业务结构多元化，收入规模持续增长。**2019 年以来，公司进

同行业比较

2019 年部分水电企业主要指标对比表

公司名称	装机容量（万千瓦）	资产总额（亿元）	资产负债率(%)	营业毛利率(%)	营业总收入(亿元)	净利润(亿元)
雅砻江水电	1,473.00	1,480.29	65.36	65.99	164.95	60.13
华能澜沧江	2,318.38	1,674.60	66.11	56.08	208.01	59.37
长江电力	4,549.50	2,964.83	49.40	62.51	498.74	215.67
三峡集团	7,495.60	8,378.28	49.58	50.00	992.55	352.17

注：“雅砻江水电”为“雅砻江流域水电开发有限公司”简称；“华能澜沧江”为“华能澜沧江水电股份有限公司”简称；“长江电力”为“中国长江电力股份有限公司”简称。

资料来源：中诚信国际整理

本次跟踪债项情况

债券简称	本次债项信用等级	上次债项信用等级	发行金额（亿元）	债券余额（亿元）	存续期
G18 三峡 3	AAA	AAA	40.00	40.00	2018/10/24~2021/10/24
G19 三峡 1	AAA	AAA	25.00	25.00	2019/02/26~2024/02/26
G19 三峡 2	AAA	AAA	5.00	5.00	2019/02/26~2029/02/26
G19 三峡 3	AAA	AAA	5.00	5.00	2019/09/11~2022/09/11
G19 三峡 4	AAA	AAA	30.00	30.00	2019/09/11~2029/09/11
G20 三峡 1	AAA	AAA	10.00	10.00	2020/04/30~2030/04/30
G20 三峡 2	AAA	AAA	20.00	20.00	2020/04/30~2040/04/30

一步发展配售电业务，可与公司当地发电项目形成协同效应。同时，其他多元化业务的稳定运营进一步推动公司收入规模持续增长。

■ **财务弹性良好和偿债能力极强。**受益于资本实力的不断提升，公司财务杠杆虽有所上升，但仍控制在较低水平。此外，公司已形成以三峡债券为代表的债务融资渠道和以中国长江电力股份有限公司（以下简称“长江电力”，股票代码 600900）为载体的股权融资平台，融资渠道畅通；同时，良好的银企关系为其未来的资金平衡提供了有力保障。

关注

■ **来水风险。**作为水力发电为主的企业，公司经营业绩受到机组所在流域来水等自然条件的影响较大。

■ **未来仍面临一定的资本支出压力。**公司在建的乌东德水电站和白鹤滩水电站投资规模较大，未来公司仍面临一定的资本支出压力。

■ **海外业务投资及运营情况。**近年来公司对海外清洁能源和配售电项目的投资有所增加，海外投资面临的不确定性较大，中诚信国际将持续关注公司海外项目投资及运营情况。

评级展望

中诚信国际认为，中国长江三峡集团有限公司信用水平在未来 12~18 个月内将保持稳定。

■ **可能触发评级下调因素。**盈利能力持续大幅下滑，在建项目资本支出大幅超出预期；偿债指标明显弱化；境外项目大幅亏损。

跟踪评级原因

根据国际惯例和主管部门要求，中诚信国际需对公司存续期内的债券进行定期与不定期跟踪评级，对其风险程度进行跟踪监测。本次评级为定期跟踪评级。

募集资金使用情况

根据公司于 2018 年 10 月 19 日披露的《中国长江三峡集团有限公司公开发行 2018 年绿色公司债券（第二期）募集说明书》，本期债券用于乌东德水电站、白鹤滩水电站建设以及补充流动资金。截至 2019 年末募集资金已按该用途使用完毕。

根据公司于 2019 年 2 月 21 日披露的《中国长江三峡集团有限公司公开发行 2019 年绿色公司债券（第一期）募集说明书》，本期债券用于乌东德水电站、白鹤滩水电站建设以及补充流动资金。截至 2019 年末募集资金已按该用途使用完毕。

根据公司于 2019 年 9 月 6 日披露的《中国长江三峡集团有限公司公开发行 2019 年绿色公司债券（第二期）募集说明书》，本期债券用于乌东德水电站、白鹤滩水电站建设以及补充流动资金。截至 2019 年末募集资金已按该用途使用完毕。

根据公司于 2020 年 4 月 27 日披露的《中国长江三峡集团有限公司公开发行 2020 年绿色公司债券（第一期）募集说明书》，本期债券用于乌东德水电站、白鹤滩水电站建设以及补充流动资金。截至本评级报告出具之日募集资金已按该用途使用完毕。

宏观经济和政策环境

宏观经济：在新冠肺炎疫情的冲击下，今年一季度 GDP 同比下滑 6.8%，较去年底大幅回落 12.9 个百分点，自 1992 年公布季度 GDP 数据以来首次出现负增长。后续来看，随着国内疫情防控取得阶段性胜利，在稳增长政策刺激下后三个季度经济有望反弹，中诚信国际预计在中性情境下全年 GDP 或同比增长 2.5% 左右，但仍需警惕海外疫情蔓延给中

国经济带来的不确定性。

应对疫情采取的严厉管控措施导致今年前两个月中国经济数据出现大幅度的下滑。3 月份随着国内疫情防控成效显著、复工复产持续推进，当月宏观经济数据出现技术性修复。受 1-2 月份经济近乎“停摆”、3 月份国内产能仍未完全恢复影响，一季度供需两侧均受到疫情的巨大冲击，工业增加值、投资、消费、出口同比均出现两位数以上的降幅。此外，疫情之下供应链受到冲击，部分产品供求关系扭曲导致 CPI 高位运行，工业生产低迷 PPI 呈现通缩状态，通胀走势分化加剧。

宏观风险：虽然当前国内疫情防控取得显著进展，但海外疫情的全面爆发加剧了中国经济运行的内外风险，中国经济面临的挑战前所未有。从外部因素来看，疫情蔓延或导致全球经济衰退，国际贸易存在大幅下滑可能，出口压力持续存在，对外依存度较高的产业面临较大冲击；同时，疫情之下全球产业链或面临重构，有可能给中国经济转型带来负面影响；再次，近期保护主义变相升级，中美关系长期发展存在不确定性，地缘政治风险仍有进一步抬升可能。从国内方面看，多重挑战依然存在甚至将进一步加剧：首先，疫情防输入、防反弹压力仍然较大，对国内复工复产的拖累持续存在；其次，宏观经济下行企业经营状况恶化，信用风险有加速释放可能，同时还将导致居民就业压力明显加大；再次，经济增长放缓财政收入大幅下滑但财政支出加大，政府部门尤其是地方政府的收支平衡压力进一步凸显；最后，当前我国宏观杠杆率仍处于高位，政策刺激力度加大或加剧债务风险。

宏观政策：在经济遭遇前所未有的冲击的背景下，宏观政策坚持底线思维。4 月 17 日政治局会议在坚持打好三大攻坚战、加大“六稳”工作力度基础上，进一步提出“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”方向。财政政策将更加有效，赤字率有望进一步提升，新增专项债额度或进一步扩大，发行特别国债也已提上日程，未来随着外部形势的演变和内部压力的进一步体现，不排除有更大力度的

刺激政策。海外量化宽松下国内货币政策仍有空间，货币政策将更加灵活，保持流动性合理充裕的同时引导利率继续下行，在一季度三次降准或结构性降准基础上，年内或仍有一至两次降准或降息操作，可能的时点有二季度末、三季度末或年末。政策在加大短期刺激的同时，着眼长远的市场化改革进一步推进，《中共中央、国务院关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》等文件陆续出台。

宏观展望： 尽管当前国内疫情发展进入缓冲期，生产秩序逐步恢复，但消费、投资和出口形势均不容乐观。其中，受经济下行居民收入放缓和谨慎性动机等因素影响，消费需求疲软或将延续；尽管刺激政策将针对基建领域重点发力，但考虑到基建存在一定投资周期，投资或将低位运行；海外疫情迅速扩散导致包括中国主要贸易国在内的全球主要经济体先后进入短期停摆状态，疲软的外部需求将限制出口的增长。需求疲弱将对生产带来拖累，从而给国内的复工复产带来负面影响。综合来看，疫情冲击下中国经济在 2020 年将面临进一步下行压力，但经济刺激政策能在一定程度上对冲疫情对中国经济的负面影响。

中诚信国际认为，虽然国内疫情管控效果显现和经济刺激政策的发力有助于中国经济在后三个季度出现改善，但后续经济的恢复程度仍取决于疫情海外蔓延的情况和国内政策对冲效果，疫情冲击下中国经济短期下行压力仍十分突出。不过，从中长期来看，中国市场潜力巨大，改革走向纵深将持续释放制度红利，中国经济中长期增长前景依旧可期。

近期关注

2019年以来，水电消纳情况大幅改善，电价让利幅度有所收窄。预计未来水电装机增速将企稳回升，但低速增长的用电需求以及外送建设进度或将影响水电机组利用效率的进一步提升

随着大型水电机组于“十二五”期间陆续投产，剩余待开发水电大多项目开发条件和经济性较差，

我国水电装机增速持续下降；但部分新核准的大型水电基地项目预计将于2020年开始进入投运期，这或将助推我国水电装机增速企稳回升。

用电需求方面，2019年以来，我国经济面临较大下行压力，经济增速继续放缓，加之前期基数较高等因素影响，全社会用电量增速同比明显回落。同时，受外送通道建设进度以及省间壁垒的影响，水电外送能力不足。加之来水情况有所波动，近年来水电利用小时数呈现小幅波动态势。但受益于国家促消纳政策的不断落实以及外送通道的不断建成投产，水电消纳情况大幅改善。2020年一季度受新冠疫情影响，全国用电增速呈负增长，且西南区域水电仍存在一定的供需矛盾，同时受制于通道建设进度以及省间壁垒等因素，未来短期内水电外送能力提升有限，西南水电消纳的持续改善仍有较大压力。

电价方面，近年来水电企业标杆上网电价受电价政策影响不大，但西南地区受市场化程度较高以及电力供需矛盾等因素影响，水电电价下降至低谷，导致部分水电企业出现亏损。2019年以来，随着电改体制的不断完善以及促消纳政策的不断落实，水电让利幅度有所收窄。未来市场化程度将进一步放开，电价水平低的水电在市场化交易中具有较大竞争力，预计水电电价将平稳过渡。

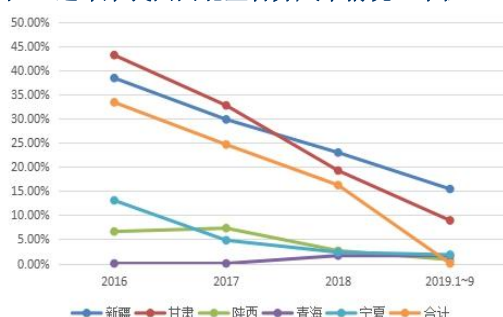
中诚信国际认为，未来随着大型水电基地项目的逐步落成，短期内我国水电装机增速预计将企稳回升。但受限于全国低速增长的用电需求以及相对滞后的外送建设进度等因素，西南水电消纳的持续改善仍有较大压力。目前水电电价让利幅度已有所收窄，未来电价进一步大幅下降可能性较小。

2019年以来，促消纳等政策落地使新能源机组利用效率持续改善，区域布局不断优化。政策调控和平价上网的加速推进导致短期内的风光装机增速分化，但平均上网电价整体将继续下降

受全国新能源建设计划¹的影响，2019年下半年以来风电市场出现的大规模“抢装潮”将助推其装机规模进一步提升。同时，受平价政策、竞价政策出台晚和机组单位造价仍存在一定下降空间等因素影响，发电企业对光伏发电投资意愿不强，导致光伏新增装机增速继续下降。但考虑到未来技术的进一步成熟、2019年的低基数以及当年竞价及平价项目陆续于2020年投运，预计未来全国光伏装机增速将有所回升。

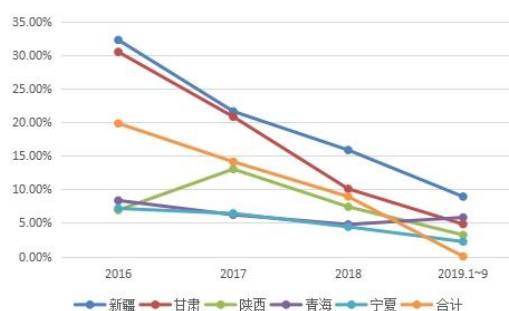
2019年以来，受用电需求增速下滑等因素影响，全国并网风电及光伏平均利用小时数有所波动。但得益于一系列促消纳政策的实施，全国各个地区弃风、弃光率均呈现不同程度下降趋势，其中国内资源富集的西北五省新能源电量消纳明显好转，但仍面临一定消纳压力。2020年一季度受新冠疫情影响，全国用电增速呈负增长，或将对国内风电及光伏机组利用效率进一步改善形成较大压力。

图 1：近年来我国西北五省弃风率情况（单位：%）



资料来源：国家能源局，中诚信国际整理

图 2：近年来我国西北五省弃光率情况（单位：%）



资料来源：国家能源局，中诚信国际整理

上网电价方面，近年来国家不断推进2020年风电及光伏发电侧平价上网，多次下调标杆上网电价，并于推行竞争方式配置新建项目。同时，近年来电力市场化交易的逐步推进亦加速了风电及光伏上网电价的下降，交易电价显著低于标杆电价水平。整体看未来风电及光伏平均上网电价将继续呈下降趋势。

近年来，政府出台大量政策扶持海上风电的发展。在陆上风电上网标杆电价陆续下调的背景下，近海风电和潮间带风电项目标杆上网电价继续维持原批复电价，明确的装机规模目标及电价政策为海上风电的发展提供了有力支持。

中诚信国际认为，受政策影响，预计2020年风电及光伏装机规模均将提升，但上网电价将持续下降，逐步趋近平价上网。此外，新冠疫情以及经济下行压力等因素的叠加或将对全国风电及光伏发电效率的改善形成较大压力。

2019年以来，公司装机规模持续增长，受长江流域来水影响，公司水电发电量和上网电量同比小幅下降，但电价相对稳定

2019年以来，随着秘鲁查格亚水电站收购完成，截至2020年3月末公司控股水电装机容量增至5,834.44万千瓦。

2019年以来，溪洛渡水库和三峡水库来水量均

¹ 2019年5月21日，国家发改委发布《关于完善风电上网电价政策的通知》，称对于2018年底之前核准的陆上风电项目，2020年底前仍未完成并网的，国家不再补贴；2019年1月1日至2020年底核准的陆上风电项目，2021年底前仍未完成并网的，国家不再补贴。自2021年1月1日开始，新核准的陆上风电项目全面实现平价上网，国家不再补贴。对2018年底之前核准的海上风电项目，如在2021年底前全部机组完成并网的，执行核准时的上网电价；2022年及以后全部机组完成并网

的，执行并网年份的指导价。

2020年3月5日，国家能源局发布《2020年风电项目建设方案》，称积极推进平价上网项目建设；并网容量、开工规模已超出规划目标的省份暂停2020年海上风电项目竞争性配置和核准工作。对照已公示的2020年底前可建成并网、2020年底前可开工建设、2021年底前可建成并网的三类项目清单，合理把握节奏和时序，有序组织建设。

同比偏枯，进而使得长江电力发电量和上网电量同比小幅下降。尽管上游来水变化对长江电力发电量产生一定影响，但公司依托四库联调的梯级调度优势以及不断成熟的管理经验，设备利用效率保持全国相对较高水平，可靠性指标在全水电行业处于领先地位。此外，长江电力下属电站每年与国家电网有限公司及中国南方电网有限责任公司等购电及输电方签订年度电量及电价合同，电能消纳得到了充分的保障，电价方面，目前市场化程度相对较低，长江电力电价整体波动较小。

表 1：近年来长江电力水电机组运营情况

指标	2017	2018	2019	2020.1~3
溪洛渡水库来水量（亿立方米）	1,390	1,574	1,263	165
三峡水库来水量（亿立方米）	4,214	4,570	4,314	548
发电量（亿千瓦时）	2,108.93	2,154.82	2,104.63	352.94
上网电量（亿千瓦时）	2,096.68	2,142.24	2,092.39	--
市场化交易电量（亿千瓦时）	165.4	236.1	290	--
上网电价（元/千瓦时）	0.27678	0.27686	0.27005	--
等效利用系数	95.22%	94.16%	93.72%	--
非计划停运次数（次/每台/年）	0.04	0.14	0.08	--

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

2019 年以来，公司境外水电机组运营稳定。此外，公司境外水电大多已签署购电协议（PPA 协议），电价水平有保障。

新能源装机规模逐年提升，加之消纳情况不断改善，公司新能源机组利用效率不断提升

2019 年以来，公司继续加大新能源开发力度，截至 2020 年 3 月末，公司境内新能源装机容量增至 697.34 万千瓦，其中以风电为主。区域布局来看，境内新能源主要分布在黑龙江、内蒙、云南、辽宁和甘肃等风光资源丰富区域，但该区域消纳受限，近年来，公司在低风速、接入条件较好、消纳能力较强的南部区域项目不断增加。

随着新能源消纳政策的不断落实以及装机容量不断提升，2019 年以来公司境内新能源发电量持续增长。受政策影响，新投产光伏和风电项目电价整体有所降低。此外，目前公司仍有一定规模新能源补贴款尚未到位，中诚信国际将对此保持关注。2019 年以来，公司境外新能源装机规模维持稳定。

表 2：近年来公司境内新能源机组运营情况

指标	2017	2018	2019	2020.1~3
装机容量（万千瓦）	821.18	957.17	1,152.72	1,170.81
其中：风电	543.22	594.38	681.25	697.34
光伏	277.96	362.79	471.47	473.47
发电量（亿千瓦时）	147.00	163.40	195.90	55.90

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

2019 年以来，公司进一步发展配售电业务，可与公司当地发电项目形成协同效应。此外，公司其他多元化业务稳定发展。同时，中诚信国际也关注政治环境、经济安全以及文化差异等方面对公司海外业务盈利能力的影响

2019 年以来，随着鄂州发电三期 2 台 100 万千瓦机组投产运营以及小机组关停，截至 2020 年 3 月末湖北能源火电装机容量为 463.0 万千瓦。受益于装机容量提升，2019 年湖北能源火电机组利用效率同比有所提升，但受市场化交易占比提升影响，湖北能源火电机组平均上网电价小幅下降，而煤炭价格高位回落，使得湖北能源火电机组盈利能力有所提升。2020 年一季度，受新冠肺炎疫情影响，湖北能源火电机组利用小时有所下滑，但整体生产经营仍保持稳定。

表 3：近年来湖北能源火电机组运营情况

指标	2017	2018	2019	2020.1~3
装机容量（万千瓦）	263.0	263.0	433.0	463.0
发电量（亿千瓦时）	89.51	105.70	179.36	33.12
上网电量（亿千瓦时）	83.51	98.37	167.67	30.91
上网电价（元/千瓦时）	0.44	0.43	0.42	0.43

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

公司还积极培育配售电板块，目前正在对重庆地区地方电网企业进行整合²，2020 年 4 月，相关

（主要从事供电业务，主要供区为重庆市万州区，以下简称“三峡水

² 2019 年 3 月，公司控股子公司重庆三峡水利（集团）股份有限公司

交易已经得到中国证券监督管理委员会（以下简称“证监会”）核准批复。此外，2019年9月，长江电力竞标购买美国纽交所上市公司 Sempra Energy 在秘鲁配电等资产³，本次收购核心资产为利马证券交易所上市公司 Luz del Sur S.A.A（以下简称“LDS 公司”）83.64%的股权。LDS 公司目前为秘鲁第一大电力公司，主要经营配售电业务，约占秘鲁全国市场份额的 28%。配售电业务的发展将有利于公司产业链拓展，与公司在当地已有水电项目形成发配电一体化协同效应，在一定程度上抵御市场交易所带来的运营风险。

此外，2019年以来，公司工程业务稳步发展，收入逐年增长。随着平价上网节点来临，国内风电引发一定的“抢装潮”，使得公司风电设备销售业务收入呈逐年增长态势。公司旅游业务收入亦逐年增长，但 2020 年一季度，受新冠肺炎疫情影响，公司旅游业务毛利率由正转负。

随着在建项目陆续投产，公司未来装机规模将不断提升；同时，较大的投资规模将给公司带来一定的资本支出压力。

公司在建水电项目方面，主要为乌东德和白鹤滩电站，装机体量很大，可与下游其他梯级水电形成联合调度。截至2020年3月末计划总投资2,685.47亿元，目前已投资1,496.72亿元，预计于2020年7月起陆续投产。

表 4：截至 2020 年 3 月末公司主要在建水电项目（亿元）

项目名称	装机容量 (万千瓦)	总投资	已投资	预计首台 投产时间
乌东德水电站	1,020.00	956.57	655.60	2020 年
白鹤滩水电站	1,600.00	1,728.90	841.12	2021 年
合计	2,620.00	2,685.47	1,496.72	--

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

在建新能源项目方面，截至 2020 年 3 月末，公司主要在建风电及光伏项目装机规模为 372.74

万千瓦。其中，国家支持公司规划开发海上风电，努力将公司打造成为海上风电引领者。但受政策影响，全国范围内形成“抢装潮”，风电造价有所上升，叠加新冠疫情影响，公司在建项目进度及盈利能力或将受到一定影响，中诚信国际将对此保持关注。

表 5：截至 2020 年 3 月末公司主要在建新能源项目

单位：亿元

项目名称	总投资	已投资	2020 年计划投资
河北康保 150MW 风电项目	11.36	0.87	0.70
三峡新能源大连市庄河 III（300MW）海上风电场项目	47.37	35.16	9.38
福清兴化湾海上风电二期（首运试验风场）项目	56.69	17.48	18.95
广东阳西沙扒 300MW 海上风电场项目	54.20	22.40	15.00
平南县旺成 60MW 风电项目	5.54	1.15	1.96
广西天峨连岭风电场	9.42	2.15	2.13
青海共和 100MW 风电项目	7.04	1.11	2.59
三峡新能源兵团六师北塔山风电场 200MW 项目	13.94	5.38	1.61
长乐外海 A 区（300MW）海上风电项目	63.83	1.68	20.84
宁夏吴忠利通 200MW 光伏项目	9.00	0.74	7.00
江苏泗洪光伏领跑 100MW 项目	5.05	0.04	3.50
合计	283.45	88.18	83.67

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

财务分析

以下分析基于经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具的标准无保留意见的 2017~2019 年财务报告以及公司公告的未经审计的 2020 年 1~3 月财务报表。公司财务报表均依照新会计准则编制。为计算有息债务，各期报表其他流动负债中的（超）短期融资券和衍生金融负债已调整至短期债务；融资租赁款已由长期应付款调入当期长期债务；财务数据均为财务报告期末数。

公司近年来保持了极强的经营性盈利能力，同时公司参股资产带来的投资收益对利润形成一定补充

电力销售业务收入占公司收入比重很高，2019

利”）发布公告称将通过发行股份等方式收购重庆长电联合能源有限责任公司（以下简称“长电联合能源”）88.55%的股权和重庆两江长兴电力有限公司（以下简称“长兴电力”）100%的股权，其中长电联合能源整合了部分重庆区域存量配售电资产（主要包括重庆乌江实业（集团）股份有限公司和重庆涪陵聚龙电力有限公司），供电市场覆盖重庆市涪陵、

黔江、彭水、石柱、秀山等区县以及湖南花垣、湖北恩施和贵州松桃等地；长兴电力主要从事配售电业务和电力安装任务，通过与国家电网的战略合作，在两江新区开展增量配网建设和相应配电网业务，³本次交易基础交易对价为 35.9 亿美元，支付方式为现金支付，2020 年 4 月，LDS 公司股权已经正式完成交割。

年随着新能源及火电上网电量的提升，公司电力销售业务收入同比有所提升，推动公司营业总收入持续增长。2019 年公司电力业务毛利率基本维持稳定，但盈利能力相对较低的其他业务收入占比提升，使得公司营业毛利率同比有所下降，但仍保持很强的盈利能力。

表 6：近年来公司主要业务板块营业毛利率（亿元、%）

收入	2017	2018	2019	2020.1~3
电力销售	765.63	783.07	807.43	161.84
工程	75.24	83.86	89.86	11.25
风电设备制造销售	4.95	6.01	11.73	0.00
其他	54.21	66.44	83.53	21.89
合计	900.03	939.38	992.55	194.98
毛利率	2017	2018	2019	2020.1~3
电力	57.21	58.98	58.25	56.56
工程	16.41	12.61	16.05	36.98
风电设备制造销售	53.36	22.00	22.46	0.00
其他	19.00	19.98	6.89	12.26
营业毛利率	51.73	52.13	50.00	50.81

注：其他业务主要为煤炭、天然气、旅游、供热、金融以及物业服务等；由于四舍五入影响，部分分项之和不等于合计数。

资料来源：公司财务报告，中诚信国际整理

2019 年以来，随着经营规模不断扩大，公司管理费用同比有所增长，但受益于融资成本下降，公司财务费用同比下降，进而使得公司期间费用同比有所下降，期间费用率控制在较好水平。

2019 年以来，受益于收入规模增长以及较好的期间费用控制情况，公司经营性业务利润同比有所增长。同时，公司参股了多家优质境内外电力公司及金融机构等，投资收益保持在较大规模，对利润形成一定补充。此外，公司计提一定的营业外损失，主要为对外捐赠。

2019 年公司利润总额同比保持增长，进而使得 EBIT 和 EBITDA 随之增长。但随着在建项目建设以及对外股权投资，公司资产规模增速相对较快，使得总资产收益率同比有所下降。

表 7：近年来公司盈利能力相关指标（亿元）

	2017	2018	2019	2020.1~3
--	------	------	------	----------

期间费用合计	120.38	141.51	140.21	29.35
期间费用率（%）	13.37	15.06	14.13	15.05
经营性业务利润	362.92	344.64	361.72	69.23
投资收益	86.45	94.72	87.70	34.48
营业外损益	-18.94	-4.82	-11.33	-2.85
利润总额	420.36	423.63	435.43	99.36
EBIT	510.99	518.41	523.64	--
EBITDA	689.96	693.29	704.21	--
总资产收益率（%）	7.51	7.13	6.59	--

注：由于缺乏相关数据，2020 年一季度部分指标无法计算

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

项目建设的不断推进等因素带动公司总资产持续增长。同时，债务结构保持合理水平，财务杠杆小幅上升，但仍维持行业较低水平

随着在建项目不断推进以及对外股权投资，带动公司非流动资产以及总资产规模持续提升。公司流动资产占比低，近年来，受极强的获现能力以及债务偿还时间节点的影响，公司货币资金持续增长，且保持较大规模，受限货币资金相对较小；新能源上网电量的增长推动公司应收补贴款规模持续提升。

2019 年末，在建项目以及股权投资使得公司总债务规模同比持续增长，但债务结构仍相对稳定且处于合理水平。同时，受益于公司利润积累等因素，同年末公司所有者权益保持增长态势，进而财务杠杆虽有所增长，但仍保持行业相对较低水平。另外，公司其他应付款在流动负债中占比也相对较大，主要为工程款、待付费用以及质保金等。

表 8：近年来公司主要资产情况（亿元、X）

	2017	2018	2019	2020.3
货币资金	362.46	416.84	445.02	490.44
应收账款	142.38	176.13	219.56	251.81
流动资产	645.62	747.97	837.73	985.09
资产总额	7,008.97	7,504.05	8,378.28	8,415.72
其他应付款	283.75	316.13	320.15	288.25
短期债务	613.17	556.78	619.98	621.67
短期债务/长期债务	0.30	0.24	0.22	0.21
总债务	2,640.27	2,911.13	3,485.43	3,585.52
所有者权益合计	3,713.55	3,956.53	4,224.63	4,234.51
总资本化比率	41.55%	42.39%	45.21%	45.85%

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

公司经营获现能力极强，近年来随在建项目的推进

和收购力度的增强，资金需求有所增长，不过公司各项偿债指标仍处于极强水平，偿债能力极强

2019 年公司经营活动净现金流相对稳定，仍保持极强的获现能力。同时，由于公司尚处于大规模投资建设阶段，投资活动净现金流保持大幅流出态势。目前公司在建项目投资规模较大，预计未来仍将保持较大投资支出规模和融资力度。

受公司债务规模保持相对较快的增长速度，2019 年公司经营活动净现金流及 EBITDA 相关偿债指标均同比有所下降，但仍处于极好水平。同时公司持有大量优质股权资产，且未受限货币资金规模较大，对债务的覆盖能力很强。

表 9：近年来公司现金流及偿债指标情况（亿元、X）

指标	2017	2018	2019	2020.1~3
经营活动净现金流	441.99	473.26	464.54	71.46
投资活动净现金流	-548.52	-547.15	-691.23	-91.42
筹资活动净现金流	-15.81	143.53	262.25	87.02
经营活动净现金流/利息支出	4.16	3.89	3.52	--
经营活动净现金流/总债务	0.17	0.16	0.13	0.08*
经调整的经营净现金流/总债务(%)	4.75	6.41	5.10	4.65
总债务/EBITDA	3.83	4.20	4.95	--
EBITDA 利息保障倍数	6.49	5.71	5.34	--

注：标“*”经年化处理；由于缺乏相关数据，2020 年一季度部分指标无法计算

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

公司授信额度充足，融资渠道畅通，无重大未决诉讼，对外担保和受限资产规模不大

对外担保方面，截至 2019 年末，公司为参股企业担保余额折合人民币为 39.82 亿元，被担保方目前生产经营正常，公司代偿风险不大。

截至 2019 年末，公司不存在影响经营的重大未决诉讼。同期末，受限资产账面价值总额为 431.16 亿元，主要为质押的电费收费权、未办妥产权证书的固定资产以及公司子公司德国稳达(WindMW)公司发行债券抵押的固定资产、在建工程及无形资产等；其中受限货币资金为 42.57 亿元。

公司与国内多家金融机构保持了良好的合作关系，截至 2020 年 3 月末，共获得综合授信额度

约 12,420 亿元，其中未使用的额度为 9,556 亿元。公司控股多家上市公司，权益融资渠道畅通；另外，公司境内外债券市场融资渠道畅通，未来资金平衡能够得到很好保障。

过往债务履约情况：根据公司提供的《企业信用报告》及相关资料，截至 2020 年 3 月末，公司所有借款均到期还本、按期付息，未出现延迟支付本金和利息的情况。根据公开资料显示，截至报告出具日，公司在公开市场无信用违约记录。

外部支持

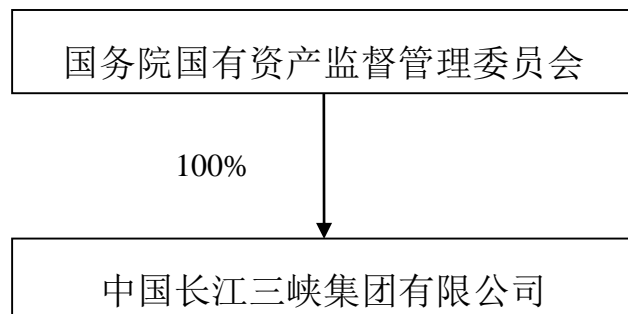
公司为国务院国资委直属企业，具有重要的国家战略地位

公司作为国务院国资委直属企业，由国资委代表国务院履行出资人职责，2018 年 10 月，国家发改委、国务院国资委明确三峡集团的战略定位为主服务长江经济带和一带一路、京津冀协同发展等国家重大战略，在深度融入长江经济带、共抓长江大保护中发挥骨干主力作用，在促进区域可持续发展中承担基础保障功能，在推动清洁能源产业升级和创新发展中承担引领责任，推进企业深化改革，加快建成具有较强创新能力和全球竞争力的世界一流跨国清洁能源集团，政府支持力度极强。同时，公司已形成了以三峡债券为代表的债务融资渠道和以长江电力为载体的股权融资平台，资金协调能力极强。

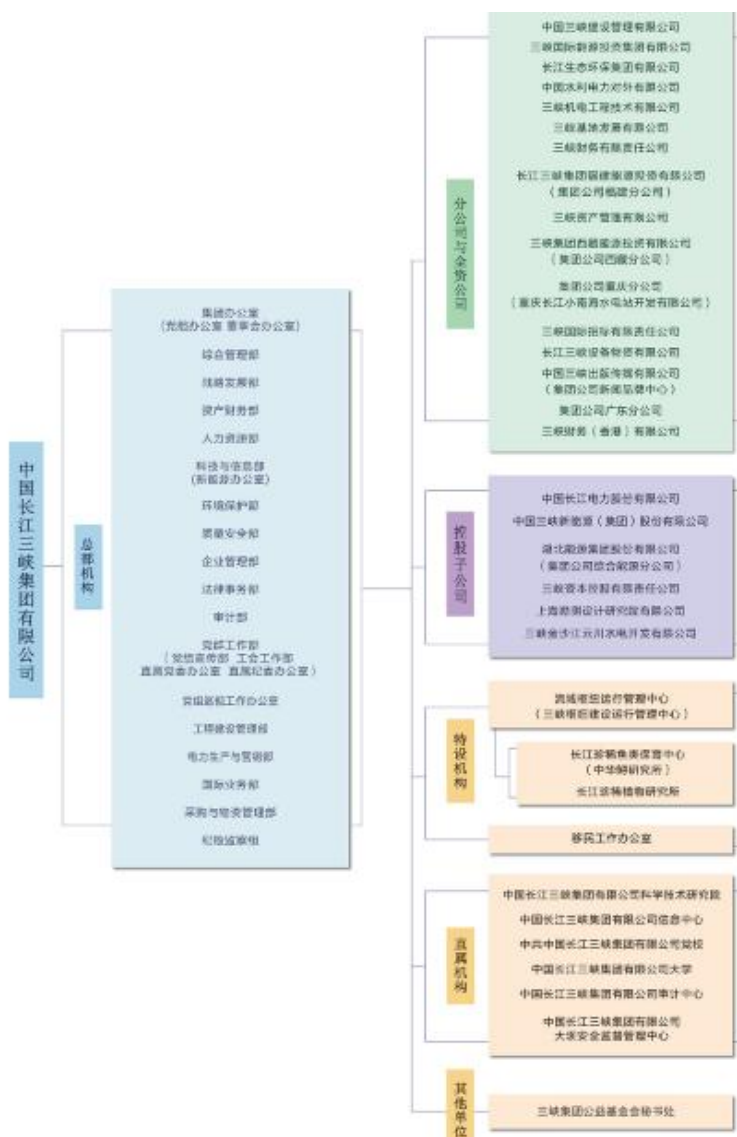
评级结论

综上所述，中诚信国际维持中国长江三峡集团有限公司的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；维持“G18 三峡 3”、“G19 三峡 1”、“G19 三峡 2”、“G19 三峡 3”、“G19 三峡 4”、“G20 三峡 1”和“G20 三峡 2”的债项信用等级为 **AAA**。

附一：中国长江三峡集团有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2020 年 3 月末）



注：2019 年 9 月 20 日，财政部、人力资源社会保障部、国资委等部门联合发布关于全面推开划转部分国有资本充实社保基金工作的通知，目前公司 10% 的股权已在国有资产系统内完成了相关登记转让手续，工商变更手续尚未完成。



资料来源：公司提供

附二：中国长江三峡集团有限公司财务数据及主要指标（合并口径）

财务数据（单位：万元）	2017	2018	2019	2020.3
货币资金	3,624,634.05	4,168,368.63	4,450,221.51	4,904,433.59
应收账款净额	1,423,777.99	1,761,322.50	2,195,609.28	2,518,141.26
其他应收款	155,644.69	183,827.66	214,635.10	248,080.85
存货净额	144,839.00	139,039.73	119,542.85	161,251.95
长期投资	13,479,325.20	15,303,604.52	16,247,783.85	14,964,958.23
固定资产	33,391,717.09	32,123,072.37	33,194,471.98	32,844,570.82
在建工程	9,601,829.88	12,945,707.00	16,993,702.95	18,000,410.58
无形资产	2,169,337.86	2,141,537.39	2,959,586.05	2,798,576.15
总资产	70,089,695.86	75,040,544.22	83,782,769.33	84,157,234.98
其他应付款	2,837,500.49	3,161,261.23	3,201,476.92	2,882,513.99
短期债务	6,131,679.26	5,567,812.64	6,199,817.30	6,216,719.37
长期债务	20,271,062.14	23,543,460.87	28,654,517.23	29,638,433.48
总债务	26,402,741.39	29,111,273.52	34,854,334.54	35,855,152.85
净债务	22,778,107.34	24,942,904.89	30,404,113.03	30,950,719.26
总负债	32,954,228.51	35,475,292.86	41,536,443.52	41,812,163.42
费用化利息支出	906,307.62	947,820.77	882,048.99	--
资本化利息支出	156,584.82	267,307.29	436,653.21	--
所有者权益合计	37,135,467.36	39,565,251.36	42,246,325.81	42,345,071.56
营业总收入	9,000,325.28	9,393,777.51	9,925,515.86	1,949,763.95
经营性业务利润	3,629,178.25	3,446,354.86	3,617,169.76	692,318.20
投资收益	864,518.48	947,225.64	877,001.95	344,793.33
净利润	3,429,926.41	3,526,169.25	3,521,672.78	901,163.81
EBIT	5,109,859.21	5,184,138.71	5,236,379.91	--
EBITDA	6,899,642.26	6,932,909.56	7,042,133.02	--
经营活动产生现金净流量	4,419,854.73	4,732,575.80	4,645,403.28	714,559.37
投资活动产生现金净流量	-5,485,216.90	-5,471,500.60	-6,912,253.17	-914,231.51
筹资活动产生现金净流量	-158,070.05	1,435,298.42	2,622,490.42	870,230.49
资本支出	2,914,134.20	4,142,927.31	6,275,997.42	1,812,295.23
财务指标	2017	2018	2019	2020.3
营业毛利率(%)	51.73	52.13	50.00	50.81
期间费用率(%)	13.37	15.06	14.13	15.05
EBITDA 利润率(%)	76.66	73.80	70.95	--
总资产收益率(%)	7.51	7.13	6.59	--
净资产收益率(%)	9.51	9.16	8.61	8.52*
流动比率(X)	0.56	0.69	0.70	0.87
速动比率(X)	0.54	0.67	0.69	0.85
存货周转率(X)	26.30	31.40	38.10	27.07*
应收账款周转率(X)	7.29	5.85	4.98	3.28*
资产负债率(%)	47.02	47.27	49.58	49.68
总资本化比率(%)	41.55	42.39	45.21	45.85
短期债务/总债务(%)	23.22	19.13	17.79	17.34
经营活动净现金流/总债务(X)	0.17	0.16	0.13	0.08*
经营活动净现金流/短期债务(X)	0.72	0.85	0.75	0.46*
经营活动净现金流/利息支出(X)	4.16	3.89	3.52	--
经调整的经营净现金流/总债务(%)	4.75	6.41	5.10	4.65*
总债务/EBITDA(X)	3.83	4.20	4.95	--
EBITDA/短期债务(X)	1.13	1.25	1.14	--
EBITDA 利息保障倍数(X)	6.49	5.71	5.34	--
EBIT 利息保障倍数(X)	4.81	4.27	3.97	--

注：2020 年一季报未经审计；中诚信国际分析时将公司计入其他流动负债科目的超短期融资券和短期融资券调整至短期债务；将计入长期应付款的融资租赁款调整至长期债务；将合同资产和合同负债分别计入存货和预收账款；带*指标已经年化处理；由于缺乏相关数据，2020 年一季度部分指标无法计算；财务数据均为财务报告期末数。

附三：基本财务指标的计算公式

指标	计算公式
资本结构	现金及其等价物（货币等价物）
	长期投资
	短期债务
	长期债务
	总债务
	净债务
	资产负债率
	总资本化比率
经营效率	存货周转率
	应收账款周转率
	现金周转天数
盈利能力	营业毛利率
	期间费用率
	经营性业务利润
	EBIT（息税前盈余）
	EBITDA（息税折旧摊销前盈余）
	总资产收益率
	净资产收益率
	EBIT 利润率
现金流	EBITDA 利润率
	资本支出
	经调整的经营活动净现金流（CFO-股利）
	FCF
偿债能力	留存现金流
	流动比率
	速动比率
	利息支出
	EBITDA 利息保障倍数
	EBIT 利息保障倍数

注：“利息支出、手续费及佣金支出、退保金、赔付支出净额、提取保险合同准备金净额、保单红利支出、分保费用”为金融及涉及金融业务的相关企业专用。根据《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号），对于已执行新金融准则的企业，长期投资计算公式为：“长期投资=债权投资+其他权益工具投资+其他债权投资+其他非流动金融资产+长期股权投资”。

附四：信用等级符号及定义

主体等级符号	含义
AAA	受评对象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	受评对象偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
A	受评对象偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	受评对象偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	受评对象偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	受评对象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	受评对象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	受评对象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	受评对象不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，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。

中长期债券等级符号	含义
AAA	债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	债券安全性很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
A	债券安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	债券安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	债券安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	债券安全性较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	债券安全性极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	基本不能保证偿还债券。
C	不能偿还债券。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，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。

短期债券等级符号	含义
A-1	为最高级短期债券，还本付息风险很小，安全性很高。
A-2	还本付息风险较小，安全性较高。
A-3	还本付息风险一般，安全性易受不利环境变化的影响。
B	还本付息风险较高，有一定的违约风险。
C	还本付息风险很高，违约风险较高。
D	不能按期还本付息。

注：每一个信用等级均不进行微调。