

中国长江三峡集团有限公司

2022 年度跟踪评级报告

项目负责人：杨思艺 syyang@ccxi.com.cn

项目组成员：马 骁 xma@ccxi.com.cn

评级总监：

电话：(010)66428877

传真：(010)66426100

2022 年 6 月 28 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，中诚信国际与发行人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发行人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。

■ 本次评级依据发行人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、准确性由发行人负责。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，但对于发行人提供信息的合法性、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和标准做出的独立判断，不存在因发行人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。

■ 本次信用评级结果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维持、变更评级结果或暂停、终止评级等。

■ 中诚信国际关联机构中诚信绿金科技（北京）有限公司对该受评对象提供了绿色债券评估服务，经审查不存在利益冲突的情形。

■ 本跟踪评级报告及评级结论不得用于其他债券的发行等证券业务活动。

信用等级通知书

信评委函字 [2022]跟踪 1800 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“06 三峡债/06 三峡债”、“13 三峡 MTN1”、“15 三峡 MTN001”、“15 三峡 MTN003”、“16 三峡 MTN002(7 年期)”、“18 三峡 GN001”、“19 三峡 GN001”、“19 三峡 GN002”、“19 三峡 GN003”、“20 三峡 GN001”、“20 三峡 MTN001”、“20 三峡 MTN002”、“20 三峡 MTN003”、“20 三峡 MTN004”、“21 三峡 GN001”、“G16 三峡 2”、“G18 三峡 2”、“G19 三峡 1”、“G19 三峡 2”、“G19 三峡 3”、“G19 三峡 4”、“G20 三峡 1”、“G20 三峡 2”、“G 三峡 EB1”、“GC 三峡 01”和“GC 三峡 02”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

二零二二年六月二十八日

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“06 三峡债/06 三峡债”、“13 三峡 MTN1”、“15 三峡 MTN001”、“15 三峡 MTN003”、“16 三峡 MTN002(7 年期)”、“18 三峡 GN001”、“19 三峡 GN001”、“19 三峡 GN002”、“19 三峡 GN003”、“20 三峡 GN001”、“20 三峡 MTN001”、“20 三峡 MTN002”、“20 三峡 MTN003”、“20 三峡 MTN004”、“21 三峡 GN001”、“G16 三峡 2”、“G18 三峡 2”、“G19 三峡 1”、“G19 三峡 2”、“G19 三峡 3”、“G19 三峡 4”、“G20 三峡 1”、“G20 三峡 2”、“G 三峡 EB1”、“GC 三峡 01”和“GC 三峡 02”的债项信用等级为 **AAA**。其中公司以其持有的中国长江电力股份有限公司（以下简称“长江电力”）A 股股票及其法定孳息作为“G 三峡 EB1”的担保和信托资产。中诚信国际肯定了跟踪期内，公司水电装机规模显著、梯级联合调度能力极强、业务结构多元、财务弹性良好和融资渠道畅通等方面的优势对公司整体信用实力提供的有力支持。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）	2019	2020	2021	2022.3
总资产（亿元）	8,378.28	9,699.72	11,543.11	12,095.60
所有者权益合计（亿元）	4,224.63	4,774.30	5,547.36	5,660.35
总负债（亿元）	4,153.64	4,925.43	5,995.75	6,435.25
总债务（亿元）	3,485.43	4,197.69	5,028.41	5,451.59
营业总收入（亿元）	992.55	1,117.02	1,360.27	309.98
净利润（亿元）	352.17	454.04	502.45	92.28
EBIT（亿元）	523.64	643.35	730.43	--
EBITDA（亿元）	704.21	845.12	973.74	--
经营活动净现金流（亿元）	464.54	580.93	491.52	77.90
营业毛利率(%)	50.00	53.96	48.46	43.86
总资产收益率(%)	6.59	7.12	6.86	--
资产负债率(%)	49.58	50.78	51.94	53.20
总资本化比率(%)	45.21	46.79	47.55	49.06
总债务/EBITDA(X)	4.95	4.97	5.16	--
EBITDA 利息倍数(X)	5.34	6.08	5.84	--

注：中诚信国际根据 2019 年~2021 年审计报告及 2022 年一季度未经审计的财务报表整理。

评级模型

本次评级适用评级方法和模型：电力生产(C150100_2019_03)

中国长江三峡集团有限公司打分卡结果

重要因素	指标名称	指标值	分数
盈利能力 (16%)	营业毛利率(%)*	50.81	10
	总资产收益率(%)*	6.86	8
财务政策与 偿债能力 (28%)	总资本化比率(%)	47.55	8
	经调整后的 CFO/总债务(%)*	5.37	10
	EBITDA 利息保障倍数(X)*	5.76	8
规模(24%)	EBITDA/总债务(%)*	19.90	7
	总资产(亿元)	11,543.11	10
	营业总收入(亿元)	1,360.27	10
运营实力 (32%)	可控机组上网电量	10	10
	发电业务竞争力	10	10
	利用水平*	10	10
	资源控制力	10	10
打分结果			aaa
BCA			aaa
支持评级调整			-
评级模型级别			AAA

打分卡定性评估与调整说明：

受评企业的评级模型级别在基础信用评估级别(aaa)的基础上考虑支持评级调整得到。其中，基础信用评估级别综合反映了打分卡级别以及公司治理、会计标准和报表质量、流动性管理、企业特殊事件和多元化等定性因素的考量。支持评级主要考虑了股东/政府的外部支持因素。最终评级结果由信评委投票决定，可能与评级模型级别存在差异。

*指标采用 2019 年~2021 年三年平均值

正面

■ **水电装机规模显著，发展潜力很大。**三峡集团战略定位为成为具有强大创新能力和全球竞争力的世界一流跨国清洁能源集团，截至 2022 年 3 月末，公司已投运控股水电装机容量达 7,774.42 万千瓦，资产优质，行业地位显著。此外，随着乌东德水电站和白鹤滩水电站逐步投产，发展潜力很大。

■ **梯级联合调度能力极强。**公司在对三峡-葛洲坝水利枢纽综合利用的过程中，形成了一套可复制的水电联合调度管理新模式，溪洛渡和向家坝水电站全部投产后，公司进一步深入探索了四库联合优化调度规律，建立了四库联调技术体系，电站安全性和发电能力不断提升，并将于 2022 年形成六库联调新格局。

■ **业务结构多元化。**除水电资产外，公司还积极发展境内外新能源业务，截至 2022 年 3 月末，公司新能源装机容量为 2,907.45 万千瓦。此外，公司还积极布局国际工程承包业务、配售电等电力相关业务以及生态环保业务，多元化的业务结构可在一定程度上分散单一水电业务的经营风险。

■ **财务弹性良好和融资渠道畅通。**受益于资本实力的不断提升，公司财务杠杆控制在行业内较低水平。此外，公司已形成以三峡债券为代表的债务融资渠道和以长江电力（股票代码 600900）及中国三峡新能源（集团）股份有限公司（以下简称“三峡能源”，股票代码 600905）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

■ **来水情况。**由于公司收入和利润主要来自水电机组的售电收益，风险较为集中，虽然公司水库调节能力较强，但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。

■ **未来面临一定的资本支出压力。**截至 2022 年 3 月末，公司主要在建项目总投资 5,947.79 亿元，剩余投资 1,596.60 亿元，公司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。

评级历史关键信息

中国长江三峡集团有限公司					
主体评级	债项评级	评级时间	项目组	评级方法和模型	评级报告
AAA/稳定	06 三峡债/06 三峡债 (AAA)、13 三峡 MTN1 (AAA)、15 三峡 MTN001 (AAA)、15 三峡 MTN003 (AAA)、16 三峡 MTN002(7 年期) (AAA)、18 三峡 GN001 (AAA)、19 三峡 GN001 (AAA)、19 三峡 GN002 (AAA)、19 三峡 GN003 (AAA)、20 三峡 GN001 (AAA)、20 三峡 MTN001 (AAA)、20 三峡 MTN002 (AAA)、20 三峡 MTN003 (AAA)、20 三峡 MTN004 (AAA)、21 三峡 GN001 (AAA)	2021/6/23	盛蕾、王琳博、于美佳	中诚信国际电力生产行业评级方法与模型 C150100_2019_03	阅读全文
AAA/稳定	21 三峡 GN001 (AAA)	2021/2/2	袁雨晴、王一城	--	--
AAA/稳定	20 三峡 MTN003 (AAA)	2020/6/19	李雪玮、翁乐尧	中诚信国际电力生产行业评级方法与模型 C150100_2019_03	阅读全文
AAA/稳定	20 三峡 MTN004 (AAA)	2020/6/19	李雪玮、翁乐尧	中诚信国际电力生产行业评级方法与模型 C150100_2019_03	阅读全文
AAA/稳定	20 三峡 MTN001 (AAA)	2020/5/21	李雪玮、翁乐尧	中诚信国际电力生产行业评级方法与模型 C150100_2019_03	阅读全文
AAA/稳定	20 三峡 MTN002 (AAA)	2020/5/21	李雪玮、翁乐尧	中诚信国际电力生产行业评级方法与模型 C150100_2019_03	阅读全文
AAA/稳定	20 三峡 GN001 (AAA)	2020/2/27	李雪玮、翁乐尧	中诚信国际电力生产行业评级方法与模型 C150100_2019_03	阅读全文
AAA/稳定	19 三峡 GN003 (AAA)	2019/11/18	李雪玮、翁乐尧	中诚信国际电力生产行业评级方法与模型 C150100_2019_03	阅读全文
AAA/稳定	19 三峡 GN002 (AAA)	2019/8/22	李雪玮、翁乐尧	中诚信国际电力生产行业评级方法与模型 C150100_2019_03	阅读全文
AAA/稳定	19 三峡 GN001 (AAA)	2019/6/28	李雪玮、翁乐尧	中诚信国际电力生产行业评级方法与模型 040100_2017_02	阅读全文
AAA/稳定	18 三峡 GN001 (AAA)	2018/11/19	李俊彦、李雪玮	中诚信国际电力生产行业评级方法 040100_2017_02	阅读全文
AAA/稳定	16 三峡 MTN002(7 年期) (AAA)	2016/5/24	周一澄、魏荣	中诚信国际电力生产行业评级方法 (电力生产) CCXI_040100_2016_01	阅读全文
AAA/稳定	15 三峡 MTN003 (AAA)	2015/7/27	李俊彦、周一澄	中诚信国际信用评级有限责任公司评级方法 (电力生产) CCXI_040100_2014_02	阅读全文
AAA/稳定	15 三峡 MTN001 (AAA)	2015/3/5	吕修磊、周一澄、李俊彦	中诚信国际信用评级有限责任公司评级方法 (电力生产) CCXI_040100_2014_02	阅读全文
AAA/稳定	13 三峡 MTN1 (AAA)	2013/3/1	涂盈盈、周一澄	--	阅读全文
AAA	06 三峡债/06 三峡债 (AAA)	2006/2/22	任伟红、李璐、徐晨涵	--	阅读全文

同行业比较

2021年（末）部分电力企业主要指标对比表

公司名称	控股装机容量 (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)
华电集团	17,872	9,480.53	69.96	10.44	2,764.31	25.37
大唐集团	16,006	8,301.64	75.77	2.97	2,238.25	-248.06
国家电投	19,544	14,911.19	73.84	19.03	3,323.09	43.55
三峡集团	10,937	11,543.11	51.94	48.46	1,360.27	502.45

注：“华电集团”为“中国华电集团有限公司”简称；“大唐集团”为“中国大唐集团有限公司”简称；“国家电投”为“国家电力投资集团有限公司”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	上次评级 时间	发行金额 (亿元)	债券余额 (亿元)	存续期	特殊条款
06 三峡债/06 三峡债	AAA	AAA	2021/6/23	30.00	30.00	2006/05/11~2026/05/11	--
13 三峡 MTN1	AAA	AAA	2021/6/23	50.00	50.00	2013/03/14~2023/03/14	--
15 三峡 MTN001	AAA	AAA	2021/6/23	50.00	50.00	2015/03/19~2025/03/19	--
15 三峡 MTN003	AAA	AAA	2021/6/23	50.00	50.00	2015/08/27~2022/08/27	--
16 三峡 MTN002(7 年期)	AAA	AAA	2021/6/23	20.00	20.00	2016/06/03~2023/06/03	--
18 三峡 GN001	AAA	AAA	2021/6/23	30.00	30.00	2018/12/03~2023/12/03	--
19 三峡 GN001	AAA	AAA	2021/6/23	35.00	35.00	2019/07/05~2024/07/05	--
19 三峡 GN002	AAA	AAA	2021/6/23	20.00	20.00	2019/08/29~2022/08/29	--
19 三峡 GN003	AAA	AAA	2021/6/23	30.00	30.00	2019/11/29~2022/11/29	--
20 三峡 GN001	AAA	AAA	2021/6/23	30.00	30.00	2020/03/05~2023/03/05	--
20 三峡 MTN001	AAA	AAA	2021/6/23	25.00	25.00	2020/05/28~2023/05/28 (3+N)	续期选择权、 票面利率选择 权、赎回
20 三峡 MTN002	AAA	AAA	2021/6/23	25.00	25.00	2020/05/28~2025/05/28 (5+N)	续期选择权、 票面利率选择 权、赎回
20 三峡 MTN003	AAA	AAA	2021/6/23	35.00	35.00	2020/06/30~2023/06/30 (3+N)	续期选择权、 票面利率选择 权、赎回
20 三峡 MTN004	AAA	AAA	2021/6/23	15.00	15.00	2020/06/30~2025/06/30 (5+N)	续期选择权、 票面利率选择 权、赎回
21 三峡 GN001	AAA	AAA	2021/6/23	20.00	20.00	2021/02/09~2024/02/09	--
G16 三峡 2	AAA	AAA	2021/6/23	25.00	25.00	2016/08/30~2026/08/30	--
G18 三峡 2	AAA	AAA	2021/6/23	10.00	10.00	2018/08/03~2023/08/03	--
G19 三峡 1	AAA	AAA	2021/6/23	25.00	25.00	2019/02/26~2024/02/26	--
G19 三峡 2	AAA	AAA	2021/6/23	5.00	5.00	2019/02/26~2029/02/26	--
G19 三峡 3	AAA	AAA	2021/6/23	5.00	5.00	2019/09/11~2022/09/11	--
G19 三峡 4	AAA	AAA	2021/6/23	30.00	30.00	2019/09/11~2029/09/11	--
G20 三峡 1	AAA	AAA	2021/6/23	10.00	10.00	2020/04/30~2030/04/30	--
G20 三峡 2	AAA	AAA	2021/6/23	20.00	20.00	2020/04/30~2040/04/30	--
G 三峡 EB1	AAA	AAA	2021/6/23	200.00	145.19	2019/04/09~2024/04/09	回售、赎回
GC 三峡 01	AAA	AAA	2021/6/23	10.00	10.00	2021/03/03~2024/03/03	--
GC 三峡 02	AAA	AAA	2022/1/13	10.00	10.00	2022/01/21~2032/01/21	--

注：“20 三峡 MTN001”、“20 三峡 MTN002”、“20 三峡 MTN003”和“20 三峡 MTN004”清偿时的偿付顺序等同于公司普通债务；G 三峡 EB1 余额为截至 2022 年 4 月 28 日金额。

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

截至 2022 年 3 月末，债券募集资金使用情况如下：

表 1：公司募集资金使用情况

债券简称	资金用途	是否使用完毕
06 三峡债/06 三峡债	用于三峡工程建设、库区移民和金沙江项目滚动开发	是
G16 三峡 2	用于溪洛渡水电站、向家坝水电站以及乌东德水电站建设	是
G18 三峡 2	用于乌东德水电站建设	是
G19 三峡 1	用于乌东德水电站、白鹤滩水电站建设以及补充流动资金	是
G19 三峡 2	用于乌东德水电站、白鹤滩水电站建设以及补充流动资金	是
G19 三峡 3	用于乌东德水电站、白鹤滩水电站建设以及补充流动资金	是
G19 三峡 4	用于乌东德水电站、白鹤滩水电站建设以及补充流动资金	是
G20 三峡 1	用于乌东德水电站、白鹤滩水电站建设以及补充流动资金	是
G20 三峡 2	用于乌东德水电站、白鹤滩水电站建设以及补充流动资金	是
G 三峡 EB1	用于乌东德水电站、白鹤滩水电站建设以及补充流动资金	是
GC 三峡 01	不低于 70% 用于金沙江白鹤滩水电站项目建设，剩余部分用于补充流动资金	是
GC 三峡 02	用于绿色产业领域的业务发展，偿还金沙江白鹤滩水电站及乌东德水电站项目建设、运营形成的有息债务	否

注：根据公司公告，上述债券均未变更募集资金用途。

资料来源：公司提供

宏观经济和政策环境

宏观经济：2022 年一季度 GDP 同比增长 4.8%，总体上扭转了去年二至四季度当季同比增速不断回落的局面，但低于去年同期两年复合增速，且增速企稳主要源于政策性因素的支撑。随着稳增长政策持续发力及政策效果显现，我们维持后续各季度同比增速“稳中有进”的判断，但疫情多地爆发或

会加剧需求收缩及预期转弱，实现全年 5.5% 的预期增长目标仍有较大压力。

从一季度经济运行来看，产需常态化趋势受疫情扰动影响较大，实体融资需求偏弱背景下金融数据总量强但结构弱，多因素影响下价格水平基本保持稳定。从生产端来看，第二产业及工业增加值保持在常态增长水平，但疫情影响下月度数据逐月放缓；第三产业当季同比增速仍低于第二产业，服务业生产指数 3 月同比增速再度转负。从需求端来看，政策性因素支撑较强的需求修复较好，表现为基建和高技术制造业投资延续高增长；政策性因素支撑较弱的需求相对疲软，表现为房地产投资持续回落，社零额增速延续放缓，替代效应弱化出口增速有所回调。从金融数据来看，社融规模增量同比高增，但剔除政府债券净融资之后社融增速仅与去年末持平。从价格水平来看，受食品价格低位运行影响，CPI 总体保持平稳运行，大宗商品价格走高输入型通胀压力有所上升，但市场需求偏弱背景下 PPI 同比延续回落。

宏观风险：2022 年经济运行面临的风险与挑战有增无减。首先，疫情扩散点多、面广、频发，区域经济活动受限带来的负面影响或在二季度进一步显现。其次，内生增长动能不足经济下行压力加大，政策稳增长的压力也随之上升。第三，债务压力依然是经济运行的长期风险，重点区域重点领域的风险不容小觑；房地产市场依然处在探底过程中，不仅对投资增速修复带来较大拖累，并有可能将压力向地方财政、城投企业以及金融机构等其他领域传导。与此同时，尾部企业的信用风险释放依然值得关注。第四，全球大宗商品价格高位波动，输入型通胀压力有所加大，加之中美利差时隔 12 年后再次出现倒挂，或会对我国货币总量持续宽松及政策利率继续调降形成一定掣肘。第五，海外经济活动正常化进程加快，或对我国出口增速持续带来回落压力；俄乌冲突加剧地缘政治不稳定性，或将在能源、金融以及供应链等领域对我国经济产生一定外溢性影响。

宏观政策：2022 年政府工作报告提出的 5.5% 增速目标是“高基数上的中高速增长”，因此“政策发力应适当靠前，及时动用储备政策工具”，我们认为，稳增长将是全年宏观调控的重心。其中，货币政策宽松取向仍将延续，4 月全面降准之后总量宽松依然有操作空间，但在实体融资需求较弱及流动性充裕背景下，货币政策的结构性功能或更加凸显，后续央行或优先通过增加支农支小再贷款额度、扩大普惠小微贷款支持工具规模、配合地方政府因城施策稳定房地产市场等结构性措施引导“宽信用”。财政政策的发力空间依然存在，与传统财政扩张不同，今年将主要实施以减税退税为重点的组合式税费政策，并通过动用特定国有金融机构和专营机构利润等非常规方式解决财政资金来源问题，以避免加大长期风险积累，加之专项债投资绩效约束压力并未放松，总体上看，当前财政政策或仍在力图避免过度刺激和无效刺激，主要通过提前发力、精准发力叠加扩大转移支付的方式支撑经济尽快企稳，并为后续调整预留政策空间。

宏观展望：疫情再次扰动中国宏观经济运行，实现全年经济增长目标压力有所加大，延续我们此前判断，政策性因素将持续支撑经济运行企稳，2022 年 GDP 增速或将呈现“稳中有进”走势。

中诚信国际认为，2022 年中国经济面临的风险与挑战进一步加大，实现目标增长任务需要宏观政策更加稳健有效，需要微观政策进一步激发市场主体活力。从中长期看，亿万人民追求美好生活的愿望强烈，畅通内循环将带动国内供应链、产业链运行更为顺畅，扩大内需的基础更加广泛，中国经济运行长期向好的基本面未改。

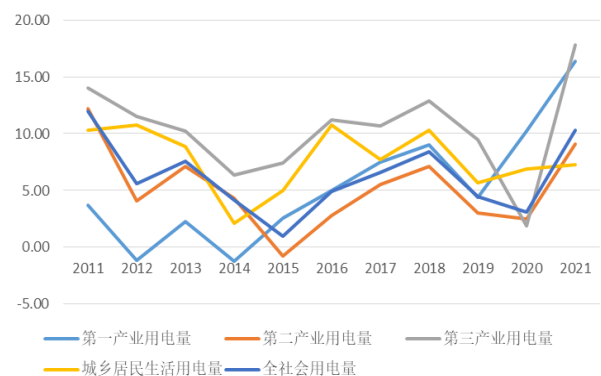
行业及区域经济环境

2021 年出口替代及上年低基数等因素使得全国用电需求保持较好水平，但考虑到出口替代效应或将逐渐弱化以及目前我国“稳中求进”的经济发展方针和房地产投资放缓对经济传导效应的显现等因素，预计未来我国经济及全社会用电量将面临一定

下行压力

电力行业的发展与宏观经济走势息息相关，根据中国电力企业联合会（以下简称“中电联”）数据，我国用电增速在经过 2008 年四万亿的投资拉动到达 2010 年高点后开始波动下行，并于 2015 年降至近年冰点。进入 2016 年以后，受实体经济增速波动、夏季高温天气和电能替代等因素综合影响，我国全社会用电量增速呈先扬后抑波动态势。2021 年以来，在疫情反复、北方汛情、电煤供应紧张、海外制造业疲软带来的出口替代效应及 2020 年低基数等因素的综合影响下，我国全社会用电量同比增长 10.30%，保持较好水平，但随着国家经济下行压力的增加以及“碳达峰、碳中和”政策的实施，或将对全国用电需求的增长造成较大抑制。

图 1：近年来中国分产业电力消费增速（%）



资料来源：中国电力企业联合会，中诚信国际整理

分产业看，根据中电联数据，第二产业用电量在我国全社会用电量中依旧占据绝对比重，但近年来国家加大了去产能和环保督查等调控力度，进而使得第二产业用电量所占比重持续下降至 2021 年的 67.52%；而第三产业（信息技术和批发零售等）和城乡居民用电整体保持较快增长速度，所占比重持续提升，且对全社会用电量增长的合计贡献率持续保持较高水平，电力消费结构持续优化。

中诚信国际认为，2021 年在出口替代效应及 2020 年低基数等因素的综合影响下，我国全社会用电量增速虽保持较好水平，但在新冠疫情不再发生重大变化和 international 形势整体保持平稳的情况下，未来

世界各国产能需求及供给终将回归合理水平，我国出口替代效应或将逐渐弱化，加之我国目前“稳中求进”的经济发展方针和房地产投资放缓对经济传导效应的显现，预计未来一段时间我国经济及用电量增速将面临一定下行压力。

未来我国水电站规划的顺利推进将推动水电投资额及装机增速进入快速上升渠道；同时，外送通道建设及省间壁垒等问题短期内若无法得到有效解决，西南水电仍将面临一定消纳压力

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；2020年以来，乌东德和白鹤滩等大型水电站的逐步投运带动我国水电装机增速大幅回升。根据国家规划文件¹，我国在“十四五”、“十五五”期间将分别新增常规水电装机容量4,000万千瓦左右，除此之外还计划到2025年和2035年将抽水蓄能投产规模分别增至6,200万千瓦及1.2亿千瓦以上，而截至2021年末我国抽水蓄能在运装机为3,639万千瓦，因此中长期来看，未来我国水电投资额及装机增速将进入快速上升渠道。

用电需求方面，近年来，受益于消纳政策效用的不断显现，国内水电机组利用小时数整体呈上升态势，但西南区域丰水期间仍存在一定供需矛盾问题。2021年南方偏枯的来水使得全国水电机组利用小时数比上年同期降低203小时，加之下游用电需求的不断回升，整体使得西南区域丰水期的电力供需矛盾得到一定缓解。未来，随着大型水电站进入集中投产期，若外送通道建设及省间壁垒等问题仍无法得到有效解决，西南水电未来仍将面临一定消纳压力。

电价方面，近年来水电企业平均上网电价受到市场化交易等因素影响整体呈下降态势，考虑到水电电价水平较低，其在燃煤电价放开的背景下仍具有明显竞争优势。

中诚信国际认为，未来我国水电站规划的顺利推进将推动水电投资额及装机增速进入快速上升渠道；同时，外送通道建设及省间壁垒等问题短期内若无法得到有效解决，西南水电仍将面临一定消纳压力。近年来水电平均电价虽受市场化交易影响整体有所下降，但相比其他电源其仍具有明显竞争优势。

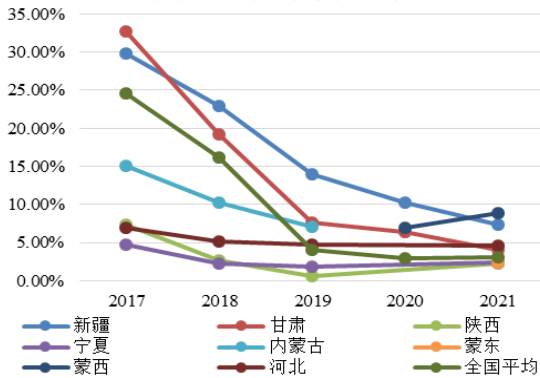
2021年以来，新能源装机规模快速增长，新增装机逐步回归风光资源丰富区域，但较快的装机增速或将形成一定消纳压力；平价上网和市场化交易的推进亦将使电价整体保持下降趋势

2021年以来，随着抢装项目的陆续结转，国内风电和光伏发电装机增速均保持高速增长态势，考虑到未来技术的进一步成熟推动整体造价下降、在建项目陆续投运以及我国2030年12亿千瓦以上的风光装机发展目标，预计“十四五”期间我国风电及光伏装机规模将维持快速增长态势，同时区域消纳的好转和外送通道的陆续投运也将使得新增风光装机逐步回归风光资源丰富的三北地区。**值得关注的是**，2021年以来硅料产能紧缺导致光伏组件成本有所上升，加之大宗商品价格上行以及建设的加速推进等因素，或将推升机组造价水平，进而对项目收益形成一定影响。

近年来，我国风电及光伏发电过快的装机增速及不合理的区域布局引发了弃风、弃光和限电问题。但受益于国家多项消纳政策的不断落实，弃风率及弃光率持续下降。2021年“能耗双控”政策的严格执行使得清洁能源需求大幅提升，未来风电及光伏机组整体仍处于一个良好的消纳环境中。**值得关注的是**，以水电、风电及光伏为主的清洁能源机组利用效率短期内或将受限于装机规模快速提升、用电需求受抑制、外送通道建设及省间壁垒等问题仍得不到有效解决等因素而面临一定下行压力。

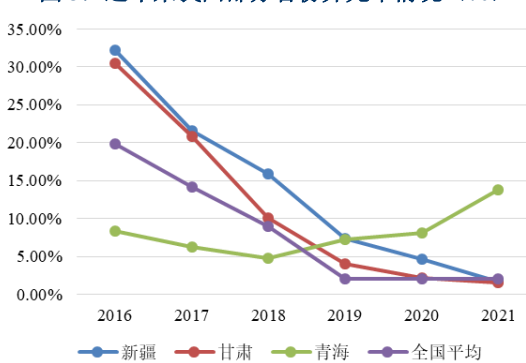
¹ 详见《2030年前碳达峰行动方案》（国发〔2021〕23号）及《抽水蓄能中长期发展规划（2021-2035年）》。

图 2：近年来我国部分省份弃风率情况（%）



资料来源：国家能源局，中诚信国际整理

图 3：近年来我国部分省份弃光率情况（%）



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风电及光伏发电侧平价上网，多次下调标杆上网电价，并推行竞争方式配置新建项目，部分区域已开始推进新能源市场化交易。同时，国家出台政策²要求2022年对新核准陆上风电项目、新备案集中式光伏电站和工商业分布式光伏项目，延续平价上网政策，上网电价按当地燃煤发电基准价执行，或者可自愿通过参与市场化交易形成上网电价。受以上因素影响，未来风电及光伏平均上网电价将继续呈下降趋势。

中诚信国际认为，随着“碳达峰、碳中和”目标的推进，“十四五”期间我国风电及光伏装机规模将保持较快增速。集中投运的新能源项目短期内或将在外送受限及省间壁垒等问题仍得不到有效解决等因素下面临一定消纳压力。平价上网和市场化交易的持续推进亦将使得上网电价呈持续下降态势。

² 根据 2022 年 4 月，国家发展改革委价格司下发《关于 2022 年新建风电、光伏发电项目延续平价上网政策的函》。

跟踪期内，公司合并范围、治理结构及管理制度保持稳定

截至 2022 年 3 月末，公司实收资本 2,117.81 亿元，控股股东和实际控制人均为国务院国资委。同期末，公司拥有全资子公司 23 家，控股子公司 5 家，参股公司 15 家。

表 2：截至 2022 年 3 月末公司主要控股子公司情况

全称	简称	持股比例
三峡国际能源投资集团有限公司	三峡国际	100.00%
中国长江电力股份有限公司	长江电力	59.10%
中国三峡新能源（集团）股份有限公司	三峡能源	52.41%
长江生态环保集团有限公司	长江环保	100.00%
三峡资本控股有限责任公司	三峡资本	80.00%
湖北能源集团股份有限公司	湖北能源	44.31%

资料来源：公司提供

跟踪期内，公司治理结构及管理制度较上年未发生重大变化。

跟踪期内，公司装机规模持续增长，规模优势显著，电力资产优质，水电行业龙头地位突出，且随着乌东德、白鹤滩水电站陆续投产，公司装机规模得到进一步提升

公司是全球最大的水电开发运营企业，近年来，随着包括乌东德、白鹤滩水电站在内的在建项目陆续投产和境外水电收购的完成，公司装机规模持续增长。截至 2022 年 3 月末，公司控股水电装机容量增至 7,774.42 万千瓦，其中国内、海外控股水电装机容量分别为 6,855.17 万千瓦和 919.25 万千瓦。目前乌东德水电站已全部投运，白鹤滩水电站也预计于 2022 年全部机组具备投产发电条件，且上述电站已委托长江电力进行管理，待全部投运后，长江电力可实现完整的“六库联调”，在拦洪量、节水增发电量以及下游补水等方面发挥重要作用，很强的梯级联合调度能力使得公司综合效益不断提升。

表 3：截至 2022 年 3 月末公司国内控股水电装机容量情况

电站名称	装机容量（万千瓦）
三峡电站	2,250.00
葛洲坝电站	273.50
向家坝电站	640.00

溪洛渡水电站	1,386.00
白鹤滩水电站	700.00
乌东德水电站	1,020.00
清江水布垭水电站	184.00
清江隔河岩水电站	121.20
清江高坝洲水电站	27.00
江坪河水电站	45.00
中小水电	68.47
长龙山抽水蓄能电站	140.00
合计	6,855.17

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

受长江流域来水情况波动影响，2021 年公司境内水电发电量、上网电量同比有所下降，2022 年一季度有所回升；公司参与市场化程度较低，使得电价整体波动较小

公司水电业务主要由子公司长江电力负责运营。机组运营方面，受益于四库联调的梯级调度优势以及不断成熟的管理经验，长江电力机组近年来保持了很高的利用效率，同时可靠性指标在全水电行业处于领先地位。此外，长江电力参与市场化交易程度相对较低，使得整体电价波动较小。2021 年，长江来水阶段性偏枯，加上上游新建电站水库首次蓄水，使得长江电力机组利用小时数及发电量均相应有所下降。2022 年一季度，受流域来水整体偏丰影响，长江电力发电量同比增长 7.95%。

电能消纳方面，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保障。截至 2021 年末，长江电力已完成三峡电站、溪洛渡左岸、溪洛渡右岸电站和向家坝电站 2021~2025 年度的 5 年长期购售电合同签署。

表 4：近年来长江电力水电机组运营情况

指标	2019	2020	2021	2022.1~3
装机容量（万千瓦）	4,549.50	4,549.50	4,549.50	4,549.50
溪洛渡水库来水量（亿立方米）	1,263	1,459	1,144	163
三峡水库来水量（亿立方米）	4,314	5,247	4,536	538
发电量（亿千瓦时）	2,104.63	2,269.30	2,083.22	340.44
上网电量（亿千瓦时）	2,092.39	2,256.71	2,071.12	--

市场化交易电量（亿千瓦时）	290.00	320.70	239.50	--
上网电价（元/千瓦时）	0.27005	0.26490	0.26563	--
等效利用系数	93.72%	94.26%	93.23%	--
非计划停运次数（次/每台年）	0.08	0.05	0.06	--
机组利用小时数（小时）	--	--	--	--
其中：三峡电站	4,337.27	4,998.66	4,658.90	--
葛洲坝电站	7,369.03	7,064.34	7,292.59	--
溪洛渡电站	5,073.32	5,152.97	4,416.68	--
向家坝电站	5,857.62	5,748.81	5,322.58	--

资料来源：长江电力年度报告、长江电力公告及公司提供，中诚信国际整理

公司境外水电主要分布在南美洲、东南亚以及非洲等区域的用电负荷中心，电量消纳情况良好。受下游需求量变动影响，近年来公司境外水电机组利用效率有所波动。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，近年来受电量采购以及市场交易影响，公司境外水电机组盈利能力有所波动。2021 年和 2021 年 1~3 月公司境外水电机组发电量分别为 279.75 亿千瓦时和 73.11 亿千瓦时，同比均有所下降。

跟踪期内，公司新能源装机规模持续快速提升，消纳情况持续改善，利用效率不断提升，带动发电量同比大幅增长

近年来，公司不断加大新能源开发力度，新能源装机容量逐年提升，截至 2022 年 3 月末，公司新能源装机容量大幅增长至 2,907.45 万千瓦，其中风电占比 55.54%。区域布局来看，境内新能源项目主要分布在黑龙江、内蒙、云南、辽宁和甘肃等风光资源丰富区域，近年来公司不断优化项目布局，加大低风速地区及接入条件较好、消纳能力较强的南方区域项目开发力度。

随着新能源消纳政策的不断落实，公司 2021 年以来弃风、弃光率均同比有所下降，且处于较低水平，加之装机容量不断提升，2021 年及 2022 年 1~3 月公司境内新能源发电量分别同比增长 45.01% 和 52.14%。此外，公司目前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。

表 5：近年来公司境内新能源机组运营情况（万千瓦）

指标	2019	2020	2021	2022.1~3
装机容量	1,152.72	1,678.70	2,650.15	2,723.20
其中：风电	681.25	965.61	1,517.96	1,517.96
光伏	471.47	713.09	1,132.19	1,205.25
发电量（亿千瓦时）	195.90	243.36	352.90	126.26

注：由于四舍五入影响，部分分项之和不等于合计数。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

境外新能源开发方面，公司参股的葡萄牙电力公司（EDP）运营葡萄牙本土的发、配电业务，同时，EDP 还在美国、欧洲、巴西等十几个国家和地区布局新能源资产，其所持风电装机规模列全球第四。此外，公司还在德国布局了海上风电项目，截至 2022 年 3 月末，公司境外新能源装机容量同比大幅增至 184.25 万千瓦，主要系公司收购西班牙、埃及和约旦地区风电和光伏项目所致。近年来，公司境外新能源机组利用效率整体保持稳定。2021 年和 2022 年 1~3 月，公司境外新能源机组发电量分别为 33.39 亿千瓦时和 9.97 亿千瓦时，同比均增幅显著。此外，公司境外新能源机组大多已签署购电协议（PPA 协议），机组盈利能力很强。

公司已形成多元化业务布局，有利于分散清洁能源发电业务的经营风险；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因素对公司海外业务盈利能力的影响

公司下属子公司湖北能源从事火电业务运营。截至 2022 年 3 月末，湖北能源火电装机容量为 463.00 万千瓦，主要位于湖北省内。2021 年受用电需求回升及上年低基数影响，湖北能源火电机组发电量和上网电量分别较上年同期增长 17.45% 和 17.30%。2022 年 1~3 月，湖北能源发电量同比有所下降。目前湖北省市场化交易规模相对较小，湖北能源火电机组平均上网电价相对稳定，但仍需关注 2020 年四季度以来高位运行的煤价对公司火电机组盈利情况的影响。

表 6：近年来湖北能源火电机组运营情况

指标	2019	2020	2021	2022.1~3
装机容量（万千瓦）	433.00	463.00	463.00	463.00

发电量（亿千瓦时）	179.36	178.87	210.08	48.11
上网电量（亿千瓦时）	167.67	166.98	195.86	--
机组利用小时数（小时）	3,874	3,863	4,537	--
含税上网电价（元/千瓦时）	0.42	0.42	0.43	--
火电供电标准煤耗（克/千瓦时）	308.30	304.30	302.49	--

注：因统计口径差异，2020 年上网电价与此前报告有所出入。

资料来源：湖北能源提供，中诚信国际整理

此外，公司还积极培育境内及海外的配售电板块。截至 2021 年末，公司境内售电业务覆盖范围包括广东、云南、上海、浙江、安徽、湖北及四川等地区。中诚信国际认为，发展配售电业务将有利于公司产业链拓展，形成发配售电一体化协同优势，在一定程度上抵御市场交易所带来的运营风险。此外，截至 2022 年 3 月末，长江电力还持有秘鲁最大电力公司秘鲁配售电公司（Luz del Sur S.A.A）（简称“路德斯公司”）97.14% 的股权。该项目属海外成熟电力市场的配售电资产，投资该项目有利于公司在配售电领域形成核心能力，实现向水、电两端延伸和国际化发展战略。但海外投资易受政治环境、经济安全以及文化差异等因素波及，中诚信国际将持续关注其对公司海外业务盈利能力的影响。

同时，公司通过全资子公司中国水利电力对外有限公司运营国际工程承包业务。2021 年公司国际承包业务实现营业收入 7.48 亿美元；签署国际承包工程合同 15 个，合同总金额 4.32 亿美元。截至 2022 年 3 月末，公司国际工程承包业务遍布 19 个国家和地区，在建项目达 59 个。2022 年 1~3 月，国际承包业务实现营业收入 0.65 亿美元。

此外，公司认真履行国家赋予的在共抓长江大保护中发挥骨干主力作用的职责使命，以环保集团为依托，积极打造生态环保业务板块，培育生态环境保护相关产业，实现长江经济带 11 个省市的共抓长江大保护项目全覆盖。公司积极推广“资本+”模式，加大股权投资力度，推动社会资本聚焦生态环境保护 and 清洁能源发展，打造共抓长江大保护项目实施平台。目前，环保集团、长江生态环境工程研究中心、长江生态环保产业联盟、长江绿色发展投资基金、长江大保护专项资金等共抓长江大保护

业务平台已完成设立，并初步发挥协同作用。

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

随着乌东德电站的建成，目前公司在建水电项目主要为白鹤滩电站，装机体量很大，可与下游其他梯级水电形成联合调度。

表 7：截至 2022 年 3 月末公司主要在建水电项目（万千瓦、亿元）

项目名称	装机容量	总投资	已投资
向家坝水电站	640.00	819.98	793.50
溪洛渡水电站	1,386.00	930.83	861.82
乌东德水电站	1,020.00	976.57	787.53
白鹤滩水电站	1,600.00	1,785.99	1482.23
长龙山抽水蓄能电站	210.00	86.40	65.00
浙江天台抽水蓄能电站	170.00	107.42	4.60
合计	5,026.00	4,707.19	3,994.68

注：截至 2022 年 3 月末，公司在建项目已实现部分或全部机组投产运营，尚未竣工验收。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

截至 2022 年 3 月末，公司主要在建新能源项目为风电项目，公司致力于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，加之投产时间较为集中，存在一定资本支出压力，中诚信国际将对此保持关注。

表 8：截至 2022 年 3 月末公司主要在建新能源项目（亿元）

项目名称	总投资额	已投资额	2022 年计划投资额
阳江青洲五期海上风电项目	140.53	0.45	31.81
阳江青洲六期海上风电项目	137.61	0.45	31.60
阳江青洲七期海上风电项目	137.61	0.45	31.09
蒙西基地库布其 200 万千瓦光伏治沙项目	111.53	8.14	19.79
阳江二期海上风电项目	75.37	53.36	8.45
如东 H10 海上风电项目	71.70	49.09	19.09
如东 H6 海上风电项目	71.28	47.75	20.28
长乐外海 A 区海上风电项目	63.83	60.87	5.62
漳浦六鳌海上风电二期项目	59.88	0.09	8.19
阳江一期海上风电项目	56.98	44.76	7.64
兴化湾二期海上风电项目	56.69	44.27	7.73

³ 2021 年 12 月 11 日，长江电力发布《中国长江三峡集团有限公司发行股份、发行可转换公司债券（如有）及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易预案》，据此，长江电力将购买三峡集团、长江三峡投资管理有限公司、云南省能源投资集团有限公司、四川省能源投资集团有

大丰海上风电项目	53.95	36.88	11.35
绿色电站示范项目（二期）	51.54	0.16	9.72
绿色电站示范项目（三期）	46.42	0.13	10.09
昌邑市海洋牧场与三峡 300MW 海上风电融合试验示范项目	36.17	1.44	9.18
三峡能源云南省弥勒西风电场（550MW）工程	34.73	1.88	5.79
哈尔滨阿城 200MW 风电平价上网项目	18.20	6.34	5.45
三峡能源昔阳 30 万千瓦“光伏+储能”发电项目	16.59	0.00	5.99
合计	1,240.60	356.51	248.86

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

此外，公司正在推进将三峡金沙江云川水电开发有限公司（以下简称“云川公司”）所持乌东德及白鹤滩水电站资产注入长江电力的重大资产重组及关联交易³。截至目前，本次交易的标的资产交易价格尚未确定，且尚待长江电力董事会、有权国有资产监管机构、长江电力股东大会及证监会批准、核准，中诚信国际将对上述交易后续审批及完成情况保持关注。

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 2019~2021 年财务报告以及公司公告的未经审计的 2022 年一季度财务报表。公司财务报表均按照新会计准则编制；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；租赁负债以及长期应付款中的融资租赁款已调整至长期债务；财务数据均为财务报告期末数。

跟踪期内，公司电力主业保持了极强的经营性盈利能力，同时公司处置股权及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，近年来占比维持在 75% 以上。受益于新能源发电量的不

限责任公司分别持有的云川公司 40.00%、30.00%、15.00% 及 15.00% 的股权，本次交易完成后，长江电力将持有云川公司 100% 股权。本次交易构成重大资产重组及关联交易。

断提升以及其他业务收入的增长，跟踪期内公司收入规模保持增长态势。毛利率方面，跟踪期内受水电上网电量等因素影响，公司电力销售业务毛利率小幅下降，使得营业毛利率呈同趋势变化，但公司始终保持极强的盈利能力。

表 9：近年来公司主要业务板块收入及毛利率情况
(亿元、%)

收入	2019	2020	2021	2022.1~3
电力销售	807.43	904.11	1,021.78	233.21
海外配售电业务	--	40.25	57.51	14.66
工程业务	89.86	89.39	114.80	7.27
风电设备制造销售	11.73	--	--	--
其他	83.53	83.27	166.18	54.85
营业总收入	992.55	1,117.02	1,360.27	309.98
毛利率	2019	2020	2021	2022.1~3
电力销售	58.25	61.33	59.15	51.16
海外配售电业务	--	31.01	30.79	29.26
工程业务	16.05	21.19	15.24	5.50
风电设备制造销售	22.46	--	--	--
其他业务	6.89	17.60	10.49	21.09
营业毛利率	50.00	53.96	48.46	43.86

注：其他业务主要为煤炭天然气业务、工程服务业务、生态环保业务、金融业务等；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

跟踪期内，受债务规模增长影响，公司财务费用大幅上升；同时，随着经营规模的不断扩大，管理费用相应增长较快，进而使得公司期间费用及期间费用率均同比有所上升。

2021 年，因流域来水偏枯影响，长江电力当期上网电量同比下降 8.22%，但得益于公司境内外新能源发电量同比大幅增长，公司经营性业务利润保持增长态势，且属极强水平。同时，公司参股了多家境内外电力公司等优质资产，每年可获得一定规模投资收益，对利润形成一定补充。2021 年，受处置新疆金风科技股份有限公司等部分公司股权取得收益及长江电力持有广西桂冠电力股份有限公司（以下简称“桂冠电力”）股份转为长期股权投资

⁴ 截至 2021 年末，长江电力为桂冠电力第三大股东并拥有董事提名权，能对其施加重大影响，故从其他非流动金融资产转为长期股权投资并以权益法进行后续计量。

核算⁴产生的投资收益影响，公司投资收益同比增长 11.16%，保持上升态势。2022 年 1~3 月，受益于境内水电发电量及境内外新能源发电量增长，公司经营性业务利润同比增长 45.83%，但受投资收益同比下降影响，公司当期利润总额同比小幅下降。

2021 年，公司利润总额同比增长，进而使得 EBIT 和 EBITDA 随之增长。但随着在建项目的建设以及对外股权投资的推进，公司资产规模增速相对较快，使得总资产收益率有所下降。

表 10：近年来公司盈利能力相关指标（亿元）

	2019	2020	2021	2022.1~3
期间费用合计	140.21	153.38	207.87	48.92
期间费用率（%）	14.13	13.73	15.28	15.78
经营性业务利润	361.72	439.61	446.15	87.04
投资收益	87.70	142.27	158.15	33.66
利润总额	435.43	551.08	603.05	109.45
EBIT	523.64	643.35	730.43	--
EBITDA	704.21	845.12	973.74	--
总资产收益率（%）	6.59	7.12	6.86	--

注：由于缺乏相关数据，2022 年 1~3 月部分指标无法计算。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

跟踪期内，公司持续推进在建项目建设和对外投资，总资产和总债务规模快速增长；但受益于资本实力的提升，财务杠杆水平仍维持行业较低水平

跟踪期内，公司资产规模保持增长，资产结构相对稳定。其中，非流动资产以固定资产及在建工程为主，符合电力行业特征。随着公司境内外在建电站项目的逐渐投产转固，公司固定资产规模呈快速增长趋势。同时，公司参股多家优质电力企业和金融企业，2021 年来所持桂冠电力股份转为长期股权投资核算，叠加公司不断对外股权投资，推动长期股权投资持续增长。此外，受生态环保业务等 PPP 项目经营权及新能源海域使用权增加影响，2021 年末无形资产同比增长 68.60%。公司流动资产占比较小，主要由货币资金和应收账款构成。其中，应收账款主要为应收电费及应收补贴款，回款有保障；公司货币资金较大，受限规模相对较小⁵，资产流动

⁵ 截至 2021 年末公司受限货币资金规模为 43.96 亿元，主要为存放央行法定存款准备金。

性良好。

表 11：近年来公司主要资产情况（亿元）

	2019	2020	2021	2022.3
货币资金	445.02	382.07	426.06	523.72
应收账款	219.56	247.38	410.21	479.41
流动资产	837.73	878.16	1,402.59	1,628.11
固定资产	3,319.45	4,139.82	5,054.06	5,356.52
在建工程	1,699.37	1,752.25	1,551.36	1,385.76
长期股权投资	1,073.02	1,304.75	1,551.98	1,624.27
无形资产	295.96	582.75	982.52	1,053.09
非流动资产	7,540.55	8,821.57	10,140.52	10,467.49
总资产	8,378.28	9,699.72	11,543.11	12,095.60

注：应收账款含应收款项融资、无形资产含使用权资产。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

跟踪期内，公司维持了较大规模的项目建设及对外投资力度，致使 2021 年以来，总债务规模同比持续上升，但以长期债务为主，债务结构较为合理，与电站建设前期投入大、建设周期长的业务模式相匹配。同时受益于利润不断积累以及三峡能源于 2021 年 6 月 A 股上市带动公司少数股东权益的增加等因素，公司所有者权益持续增长，资本实力不断提升，使得公司财务杠杆水平虽有所上升，但仍处于行业相对较低水平。

表 12：近年来债务结构及资本实力情况（亿元）

	2019	2020	2021	2022.1~3
短期债务	619.98	951.76	1,071.04	1,223.24
长期债务	2,865.45	3,245.93	3,957.37	4,228.35
短期债务/长期债务 (X)	0.22	0.29	0.27	0.29
总债务	3,485.43	4,197.69	5,028.41	5,451.59
未分配利润	419.37	658.22	862.37	903.75
少数股东权益	1,172.27	1,415.25	1,904.60	1,965.62
所有者权益合计	4,224.63	4,774.30	5,547.36	5,660.35
资产负债率	49.58%	50.78%	51.94%	53.20%
总资本化比率	45.21%	46.79%	47.55%	49.06%

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

跟踪期内，公司保持了极强的经营获现能力，且随在建项目的推进和收购力度的增强，资金需求保持较高水平；公司各项偿债指标虽有所减弱，但偿债能力整体仍保持极强水平

2021 年，受三峡能源主营新能源发电业务快速增长，运维费用、管理费用等相应增长但可再生能源补贴款有所滞后，叠加湖北能源煤炭贸易业务规

模大幅上升影响，公司经营活动净现金流入水平同比有所下降，但仍保持了极强的获现能力。2022 年 1~3 月，受益于境内水电发电量及境内外新能源发电量增长，公司经营活动净现金流同比增长。2021 年以来，由于公司尚处于大规模投资建设阶段且收购力度较大，投资活动现金流保持大幅净流出态势。同期，公司仍维持了较大规模的融资水平，筹资活动现金流保持较大净流入态势。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。

偿债指标方面，2021 年来，公司债务规模呈增长态势，使得利息支出持续增加，但受益于极强的盈利及经营获现水平，公司各项偿债指标有所下降，但整体仍保持较好水平。同时公司持有大量优质股权资产，且未受限货币资金规模大，偿债能力保持极强水平。

表 13：近年来公司现金流及偿债指标情况（亿元、X）

指标	2019	2020	2021	2022.1~3
经营活动净现金流	464.54	580.93	491.52	77.90
投资活动净现金流	-691.23	-1,270.41	-1,142.02	-296.56
筹资活动净现金流	262.25	652.03	691.64	321.79
经营活动净现金流/利息支出	3.52	4.18	2.95	--
经营活动净现金流/总债务	0.13	0.14	0.10	0.06*
经调整的经营净现金流/总债务(%)	5.10	7.49	3.53	0.34*
总债务/EBITDA	4.95	4.97	5.16	--
EBITDA 利息保障倍数	5.34	6.08	5.84	--

注：标“*”经年化处理，由于缺乏相关数据，2022 年 1~3 月部分指标无法计算。

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

公司与国内多家金融机构保持了良好的合作关系，截至 2022 年 3 月末，共获得综合授信额度约 16,125 亿元，其中未使用额度为 10,768 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。

截至 2021 年末，公司受限资产账面价值总额为 575.63 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。

对外担保方面，截至 2021 年末，公司为参股企业担保余额折合人民币为 49.45 亿元。被担保方目前生产经营正常，公司代偿风险不大。

截至 2022 年 3 月末，公司不存在影响经营的重大未决诉讼。

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 2022 年 5 月 9 日，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，由国务院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：主动服务长江经济带、“一带一路”建设等国家重大战略，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。同时，公司融资渠道多样，资金协调能力极强。整体来看，公司具有重要的国家战略地位，可在业务开展及资金获取等方面获得极强的外部支持。

担保及信托财产情况

公司以其持有并用于交换的 16.36 亿股长江

电力 A 股股票及其法定孳息作为“G 三峡 EB1”的担保和信托资产并办理担保及信托登记，以保障该期债券持有人交换标的股票和“G 三峡 EB1”本息按照约定如期足额兑付。截至 2022 年 4 月 28 日，中信证券-G 三峡 EB1 担保及信托财产专户持有长江电力 A 股股票 16.36 亿股，持股市值为 376.47 亿元，覆盖可交换债券余额倍数为 2.59 倍⁶。

长江电力是国内运营规模最大的水电上市公司，截至 2022 年 3 月末，长江电力自有装机容量为 4,549.50 万千瓦，具有强大的规模优势，同时长江电力通过三峡、葛洲坝、溪洛渡和向家坝“四库联调”，具备很强的流域梯级联合调度能力，在水电行业处于领先地位。

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“06 三峡债/06 三峡债”、“13 三峡 MTN1”、“15 三峡 MTN001”、“15 三峡 MTN003”、“16 三峡 MTN002(7 年期)”、“18 三峡 GN001”、“19 三峡 GN001”、“19 三峡 GN002”、“19 三峡 GN003”、“20 三峡 GN001”、“20 三峡 MTN001”、“20 三峡 MTN002”、“20 三峡 MTN003”、“20 三峡 MTN004”、“21 三峡 GN001”、“G16 三峡 2”、“G18 三峡 2”、“G19 三峡 1”、“G19 三峡 2”、“G19 三峡 3”、“G19 三峡 4”、“G20 三峡 1”、“G20 三峡 2”、“G 三峡 EB1”、“GC 三峡 01”和“GC 三峡 02”的债项信用等级为 **AAA**。

⁶ 数据来源为公司 2022 年 4 月 29 日披露的《中国长江三峡集团有限公司公司债券 2021 年年度报告》。

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）	2019	2020	2021	2022.3
货币资金	4,450,221.51	3,820,689.40	4,260,563.84	5,237,235.34
应收账款净额	2,195,609.28	2,473,841.84	4,102,107.66	4,794,082.09
其他应收款	214,635.10	255,467.08	263,158.22	367,469.28
存货净额	119,542.85	139,149.58	461,872.86	490,711.04
长期投资	16,247,783.85	16,668,329.48	17,286,011.34	17,998,937.19
固定资产	33,194,471.98	41,398,188.26	50,540,606.13	53,565,195.94
在建工程	16,993,702.95	17,522,542.59	15,513,555.28	13,857,589.51
无形资产	2,959,586.05	5,827,483.96	9,825,224.31	10,530,898.72
总资产	83,782,769.33	96,997,246.85	115,431,082.38	120,955,998.74
其他应付款	3,201,476.92	2,886,846.97	2,922,356.61	3,415,989.30
短期债务	6,199,817.30	9,517,607.78	10,710,442.29	12,232,438.24
长期债务	28,654,517.23	32,459,279.00	39,573,672.55	42,283,509.13
总债务	34,854,334.54	41,976,886.78	50,284,114.84	54,515,947.37
净债务	30,404,113.03	38,156,197.38	46,023,551.00	49,278,712.03
总负债	41,536,443.52	49,254,263.35	59,957,518.53	64,352,520.28
费用化利息支出	882,048.99	922,676.07	1,273,818.08	--
资本化利息支出	436,653.21	467,054.77	392,344.35	--
所有者权益合计	42,246,325.81	47,742,983.50	55,473,563.85	56,603,478.46
营业总收入	9,925,515.86	11,170,167.79	13,602,726.93	3,099,786.79
经营性业务利润	3,617,169.76	4,396,129.64	4,461,494.69	870,439.40
投资收益	877,001.95	1,422,702.89	1,581,463.70	336,560.00
净利润	3,521,672.78	4,540,385.70	5,024,505.86	922,781.47
EBIT	5,236,379.91	6,433,483.40	7,304,286.84	--
EBITDA	7,042,133.02	8,451,187.13	9,737,404.23	--
经营活动产生现金净流量	4,645,403.28	5,809,307.07	4,915,168.41	778,989.71
投资活动产生现金净流量	-6,912,253.17	-12,704,136.83	-11,420,152.35	-2,965,558.59
筹资活动产生现金净流量	2,622,490.42	6,520,260.33	6,916,386.74	3,217,880.09
资本支出	6,275,997.42	9,290,599.91	8,276,688.87	1,506,398.62
财务指标	2019	2020	2021	2022.3
营业毛利率(%)	50.00	53.96	48.46	43.86
期间费用率(%)	14.13	13.73	15.28	15.78
EBITDA 利润率(%)	70.95	75.66	71.58	--
总资产收益率(%)	6.59	7.12	6.86	--
净资产收益率(%)	8.61	10.09	9.72	6.59*
流动比率(X)	0.70	0.56	0.74	0.79
速动比率(X)	0.69	0.55	0.71	0.77
存货周转率(X)	38.10	39.54	21.61	14.54*
应收账款周转率(X)	4.98	4.76	4.04	2.77*
资产负债率(%)	49.58	50.78	51.94	53.20
总资本化比率(%)	45.21	46.79	47.55	49.06
短期债务/总债务(%)	17.79	22.67	21.30	22.44
经营活动净现金流/总债务(X)	0.13	0.14	0.10	0.06*
经营活动净现金流/短期债务(X)	0.75	0.61	0.46	0.25*
经营活动净现金流/利息支出(X)	3.52	4.18	2.95	--
经调整的经营净现金流/总债务(%)	5.10	7.49	3.53	0.34*
总债务/EBITDA(X)	4.95	4.97	5.16	--
EBITDA/短期债务(X)	1.14	0.89	0.91	--
EBITDA 利息保障倍数(X)	5.34	6.08	5.84	--
EBIT 利息保障倍数(X)	3.97	4.63	4.38	--

注：2022 年一季度财务报表未经审计，由于缺乏相关数据，2022 年一季度部分指标无法计算；应收账款含应收款项融资、无形资产含使用权资产；中诚信国际将其他流动负债中的（超）短期融资券、衍生金融负债、其他应付款中的非金融机构借款计入短期债务，将租赁负债和长期应付款中的有息负债计入长期债务；由于公司未统计相关数据，2022 年 3 月末长期应付款中有息债务调整金额采用 2021 年年报数据；财务数据均为财务报告期末数；带*指标已经年化处理。

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）	=货币资金（现金）+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产+应收票据
	长期投资	=可供出售金融资产+持有至到期投资+长期股权投资
	短期债务	=短期借款+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债/交易性金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债+其他债务调整项
	长期债务	=长期借款+应付债券+其他债务调整项
	总债务	=长期债务+短期债务
	净债务	=总债务-货币资金
	资产负债率	=负债总额/资产总额
	总资本化比率	=总债务/（总债务+所有者权益合计）
经营效率	存货周转率	=营业成本/存货平均净额
	应收账款周转率	=营业收入/应收账款平均净额
	现金周转天数	=应收账款平均净额×360天/营业收入+存货平均净额×360天/营业成本-应付账款平均净额×360天/（营业成本+期末存货净额-期初存货净额）
盈利能力	营业毛利率	=（营业收入-营业成本）/营业收入
	期间费用率	=（销售费用+管理费用+研发费用+财务费用）/营业总收入
	经营性业务利润	=营业总收入-营业成本-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-税金及附加-期间费用+其他收益
	EBIT（息税前盈余）	=利润总额+费用化利息支出
	EBITDA（息税折旧摊销前盈余）	=EBIT+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
	总资产收益率	=EBIT/总资产平均余额
	净资产收益率	=净利润/所有者权益合计平均值
	EBIT 利润率	=EBIT/当年营业总收入
现金流	EBITDA 利润率	=EBITDA/当年营业总收入
	资本支出	=购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金
	经调整的经营活动净现金流（CFO-股利）	=经营活动净现金流（CFO）-分配股利、利润或偿付利息支付的现金
	FCF	=经营活动净现金流-购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金-分配股利、利润或偿付利息支付的现金
偿债能力	留存现金流	=经营活动净现金流-（存货的减少+经营性应收项目的减少+经营性应付项目的增加）-（分配股利、利润或偿付利息所支付的现金-财务性利息支出-资本化利息支出）
	流动比率	=流动资产/流动负债
	速动比率	=（流动资产-存货）/流动负债
	利息支出	=费用化利息支出+资本化利息支出
	EBITDA 利息保障倍数	=EBITDA/利息支出
	EBIT 利息保障倍数	=EBIT/利息支出

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：信用等级的符号及定义

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。