

# 中国长江电力股份有限公司

## 2022 年度跟踪评级报告

---

项目负责人：杨思艺 [syyang@ccxi.com.cn](mailto:syyang@ccxi.com.cn)

项目组成员：马 骁 [xma@ccxi.com.cn](mailto: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](http://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债及可持续性挂钩债评估服务，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 2079 号

## 中国长江电力股份有限公司：

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“02 三峡债/02 三峡债”、“03 三峡债/03 三峡债”、“15 长电 MTN001”、“18 长电 MTN001”、“19 长电 MTN001”、“19 长电 MTN002”、“20 长电(疫情防控债)MTN001”、“20 长电 MTN002”、“21 长电 MTN001”、“22 长电 MTN001”、“22 长电 MTN002A”、“22 长电 MTN002B”、“16 长电 01”、“19 长电 02”、“19 长电 03”、“20 长电 01”、“20 长电 02”、“G21 长电 1”、“21 长电 01”、“G22 长电 1”和“G22 长电 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

二零二二年六月二十八日

**评级观点：**中诚信国际维持中国长江电力股份有限公司（以下简称“长江电力”或“公司”）主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；维持中国长江三峡集团有限公司（以下简称“三峡集团”）的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；维持“02 三峡债/02 三峡债”、“03 三峡债/03 三峡债”、“15 长电 MTN001”、“18 长电 MTN001”、“19 长电 MTN001”、“19 长电 MTN002”、“20 长电（疫情防控债）MTN001”、“20 长电 MTN002”、“21 长电 MTN001”、“22 长电 MTN001”、“22 长电 MTN002A”、“22 长电 MTN002B”、“16 长电 01”、“19 长电 02”、“19 长电 03”、“20 长电 01”、“20 长电 02”、“G21 长电 1”、“21 长电 01”、“G22 长电 1”和“G22 长电 2”的债项信用等级为 **AAA**；其中“02 三峡债/02 三峡债”和“03 三峡债/03 三峡债”的债项级别考虑了三峡集团提供的全额无条件不可撤销的连带责任保证担保。中诚信国际肯定了跟踪期内公司继续保持了领先的行业地位、很强的电站运行管理能力和流域梯级联合调度能力、极强的盈利及获现能力、雄厚的资本实力、行业内较低的负债率水平以及畅通的融资渠道等优势。同时，中诚信国际也关注到来水情况、电力供需形势及电力体制改革不断深入和资产注入进展等因素对公司经营和信用状况造成的影响。

### 概况数据

长江电力（合并口径）	2019	2020	2021	2022.3
总资产（亿元）	2,964.83	3,308.27	3,285.63	3,256.67
所有者权益合计（亿元）	1,500.16	1,783.22	1,902.88	1,937.79
总债务（亿元）	1,222.21	1,282.05	1,171.83	1,130.82
营业总收入（亿元）	498.74	577.83	556.46	97.38
净利润（亿元）	215.67	265.06	264.85	32.10
经营活动净现金流（亿元）	364.64	410.37	357.32	39.36
资产负债率(%)	49.40	46.10	42.08	40.50
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
经营活动净现金流（亿元）	464.54	580.93	491.52	77.90
资产负债率(%)	49.58	50.78	51.94	53.20

注：中诚信国际根据公司以及三峡集团 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)

中国长江电力股份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(%)*	62.66	10
	总资产收益率(%)*	11.34	10
财务政策与 偿债能力 (28%)	总资本化比率(%)	38.11	10
	经调整后的 CFO/总债务(%)*	14.99	10
	EBITDA 利息保障倍数(X)*	9.37	10
	EBITDA/总债务(%)*	38.61	8
规模(24%)	总资产(亿元)	3,285.63	10
	营业总收入(亿元)	556.46	10
	可控机组上网电量	10	10
运营实力 (32%)	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)的基础上考虑了支持评级。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、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

■ **行业地位领先。**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，公司控股水电装机容量为 4,559.50 万千瓦，具有强大的规模优势，在水电行业处于领先地位。

■ **电站运行管理能力和流域梯级联合调度能力很强。**公司依托流域梯级水库联合调度优势和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，可靠性指标在水电行业处于领先地位。

■ **盈利及获现能力极强。**公司水电资产优势，具有较强的成本优势，加之战略投资每年为公司贡献的较大规模投资收益，跟踪期内继续保持了极强的盈利及获现能力。

■ **资本实力雄厚，负债率处于行业内较低水平。**跟踪期内，受益于利润不断积累、海外收购及联营企业权益规模提升带来少数股东权益增加，公司所有者权益保持增长，资本实力不断提升，财务杠杆处于行业内较低水平。

■ **畅通的融资渠道。**公司作为 A 股上市公司，具备股权融资渠道，且保持了良好的银企关系，截至 2022 年 3 月末，公司境内共获得综合授信额度 1,661.00 亿元，其中未使用的额度为 1,221.60 亿元。

■ **担保实力很强。**三峡集团的综合实力和财务实力极强，可为相关债项的按期偿还提供有力的保障。

### 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，虽然公司库存调节能力强，但公司机组所在流域来水情况以及上游水库蓄水情况仍对公司经营产生较大影响。

■ **电力供需形势及不断深化的电力体制改革。**公司主营电力业务，电力供需形势和不断深化的电力体制改革也将对公司业务运营产生影响，中诚信国际将对此保持关注。

■ **资产注入进展有待关注。**公司控股股东三峡集团拟将乌东德、白鹤滩水电站注入公司，待交易完成后，公司控股装机容量将增至 7,179.50 万千瓦，实现大水电资产集中管理运营和“六库联调”，综合效益有望进一步提升。中诚信国际将对此保持关注。

### 评级展望

中诚信国际认为，中国长江电力股份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。**盈利及偿债能力持续大幅下滑等。

**评级历史关键信息**

中国长江电力股份有限公司					
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	22 长电 MTN002A (AAA)	2021/10/29; 2022/3/2	盛蕾、王一城、杨思艺; 盛蕾、马骁	<a href="#">中诚信国际电力生产行业评级方法与模型 C150100_2019_03</a>	<a href="#">阅读全文;</a> <a href="#">阅读全文</a>
AAA/稳定	22 长电 MTN002B (AAA)	2021/10/29; 2022/3/2	盛蕾、王一城、杨思艺; 盛蕾、马骁	<a href="#">中诚信国际电力生产行业评级方法与模型 C150100_2019_03</a>	<a href="#">阅读全文;</a> <a href="#">阅读全文</a>
AAA/稳定	22 长电 MTN001 (AAA)	2021/10/29; 2021/12/29	盛蕾、王一城、杨思艺; 杨思艺、马骁	<a href="#">中诚信国际电力生产行业评级方法与模型 C150100_2019_03</a>	<a href="#">阅读全文;</a> <a href="#">阅读全文</a>
AAA/稳定	02 三峡债/02 三峡债 (AAA) 03 三峡债/03 三峡债 (AAA) 15 长电 MTN001 (AAA) 18 长电 MTN001 (AAA) 19 长电 MTN001 (AAA) 19 长电 MTN002 (AAA) 20 长电 (疫情防控债) MTN001 (AAA) 20 长电 MTN002 (AAA) 21 长电 MTN001 (AAA)	2021/6/23	盛蕾、王琳博、于美佳	<a href="#">中诚信国际电力生产行业评级方法与模型 C150100_2019_03</a>	<a href="#">阅读全文</a>
AAA/稳定	21 长电 MTN001 (AAA)	2021/4/1	袁雨晴、杨思艺	<a href="#">中诚信国际电力生产行业评级方法与模型 C150100_2019_03</a>	<a href="#">阅读全文</a>
AAA/稳定	20 长电 MTN002 (AAA)	2020/4/7	李雪玮、翁乐尧	<a href="#">中诚信国际电力生产行业评级方法与模型 C150100_2019_03</a>	<a href="#">阅读全文</a>
AAA/稳定	20 长电 (疫情防控债) MTN001 (AAA)	2020/3/4	李雪玮、翁乐尧	<a href="#">中诚信国际电力生产行业评级方法与模型 C150100_2019_03</a>	<a href="#">阅读全文</a>
AAA/稳定	19 长电 MTN002 (AAA)	2019/8/2	张殷鹏、翁乐尧	<a href="#">中诚信国际电力生产行业评级方法 040100_2017_02</a>	<a href="#">阅读全文</a>
AAA/稳定	19 长电 MTN001 (AAA)	2019/3/4	李俊彦、张殷鹏	<a href="#">中诚信国际电力生产行业评级方法 040100_2017_02</a>	<a href="#">阅读全文</a>
AAA/稳定	18 长电 MTN001 (AAA)	2018/11/22	李俊彦、张殷鹏、连伟光	<a href="#">中诚信国际电力生产行业评级方法 040100_2017_02</a>	<a href="#">阅读全文</a>
AAA/稳定	15 长电 MTN001 (AAA)	2015/7/6	李俊彦、周一澄	<a href="#">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</a>	<a href="#">阅读全文</a>
--	02 三峡债/02 三峡债 (AAA)	--	--	--	--
--	03 三峡债/03 三峡债 (AAA)	--	--	--	--

注：中诚信国际口径：“02 三峡债”和“03 三峡债”为双市场企业债；2009 年 9 月，根据长江电力与中国长江三峡集团有限公司签署《中国长江三峡工程开发总公司与中国长江电力股份有限公司之重大资产重组交割确认书》，长江电力承接三峡集团已发行但尚未到期的部分企业债，其中包括“02 三峡债”和“03 三峡债”。根据三峡集团于 2009 年 6 月出具的《担保函》，三峡集团对“02 三峡债”和“03 三峡债”的本金及应付利息、违约金、损害赔偿金、实现债权的费用和其他应支付的费用提供无条件不可撤销的连带责任保证担保。

**同行业比较**

2021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	1,964	1,628.84	64.51	61.05	183.40	63.17
长江电力	4,560	3,285.63	42.08	62.06	556.46	264.85

注：“雅砻江水电”为“雅砻江流域水电开发有限公司”简称。

资料来源：中诚信国际整理

**本次跟踪债券情况**

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
02 三峡债/02 三峡债	AAA	AAA	2021/06/23	50.00	50.00	2002/09/20~2022/09/20	--
03 三峡债/03 三峡债	AAA	AAA	2021/06/23	30.00	30.00	2003/08/01~2033/08/01	--
15 长电 MTN001	AAA	AAA	2021/06/23	30.00	30.00	2015/09/14~2025/09/14	--
18 长电 MTN001	AAA	AAA	2021/06/23	20.00	19.90	2018/12/05~2023/12/05 (3+2)	回售、票面利率选择权
19 长电 MTN001	AAA	AAA	2021/06/23	30.00	21.55	2019/03/15~2024/03/15 (3+2)	回售、票面利率选择权
19 长电 MTN002	AAA	AAA	2021/06/23	20.00	20.00	2019/08/09~2024/08/09 (3+2)	回售、票面利率选择权
20 长电(疫情防控 债) MTN001	AAA	AAA	2021/06/23	25.00	25.00	2020/03/16~2023/03/16	--
20 长电 MTN002	AAA	AAA	2021/06/23	25.00	25.00	2020/04/15~2025/04/15	--
21 长电 MTN001	AAA	AAA	2021/06/23	25.00	25.00	2021/04/09~2024/04/09	--
22 长电 MTN001	AAA	AAA	2021/12/29	25.00	25.00	2022/01/06~2025/01/06	--
22 长电 MTN002A	AAA	AAA	2022/03/02	20.00	20.00	2022/03/10~2025/03/10	--
22 长电 MTN002B	AAA	AAA	2022/03/02	10.00	10.00	2022/03/10~2027/03/10	--
16 长电 01	AAA	AAA	2021/06/23	30.00	30.00	2016/10/17~2026/10/17	--
19 长电 02	AAA	AAA	2021/06/23	20.00	20.00	2019/09/04~2024/09/04	--
19 长电 03	AAA	AAA	2021/06/23	20.00	20.00	2019/12/06~2022/12/06	--
20 长电 01	AAA	AAA	2021/06/23	15.00	15.00	2020/01/08~2023/01/08	--
20 长电 02	AAA	AAA	2021/06/23	5.00	5.00	2020/01/08~2025/01/08	--
G21 长电 1	AAA	AAA	2021/06/09	15.00	15.00	2021/06/18~2026/06/18	--
21 长电 01	AAA	AAA	2021/11/02	20.00	20.00	2021/11/09~2024/11/09	--
G22 长电 1	AAA	AAA	2022/01/10	5.00	5.00	2022/01/18~2025/01/18	--
G22 长电 2	AAA	AAA	2022/01/10	20.00	20.00	2022/01/18~2027/01/18	--

## 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
02 三峡债/02 三峡债	全部用于 2002 年度三峡水利枢纽工程的建设	是
03 三峡债/03 三峡债	全部用于 2003 年度三峡水利枢纽工程的建设	是
16 长电 01	偿还公司债务	是
19 长电 02	偿还公司债务	是
19 长电 03	偿还公司债务	是
20 长电 01	用于补充流动资金	是
20 长电 02	用于补充流动资金	是
G21 长电 1	用于补充流动资金	是
21 长电 01	用于补充流动资金	是
G22 长电 1	偿还债务及补充流动资金	是
G22 长电 2	偿还债务及补充流动资金	是

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：公开资料，中诚信国际整理

## 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，供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。

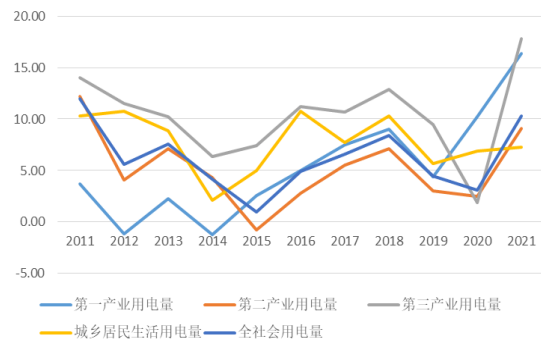
## 近期关注

**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<sup>1</sup>，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。

## 跟踪期内，公司合并范围、产权结构及管理制度保

<sup>1</sup> 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）》。

## 持稳定

截至2022年3月末，三峡集团直接持有公司54.91%股权，较2020年末小幅下降，仍为公司控股股东，公司实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。

表2：截至2022年3月末公司主要子公司情况

全称	简称	持股比例
长电资本控股有限责任公司	长电资本	100.00%
三峡金沙江川云开发有限公司	川云公司	100.00%
中国长电国际（香港）有限公司	长电国际	100.00%
三峡电能有限公司	三峡电能	70.00%
长江电力销售有限公司	销售公司	100.00%
长电投资管理有限责任公司	长电投资	100.00%
长电新能源有限责任公司	长电新能源	100.00%

资料来源：公司财务报告

跟踪期内，公司新制订了《中国长江电力股份有限公司董事会授权管理制度》等，并对《中国长江电力股份有限公司内部控制管理制度》等进行了修订，其他治理结构及重要管理制度较最近一期主体报告未发生重大变化。

## 公司装机规模优势显著，电力资产优质，水库联合调度能力强，在水电行业龙头地位突出

公司境内控股电力资产分布于长江中上游，装机规模显著，截至2022年3月末，公司控股水电装机容量约占全国水电装机总量的11.56%。同时，公司还受托管理乌东德水电站和白鹤滩水电站，装机容量约占全国水电装机总量的4.11%。

公司持续完善长江上游流域水库信息共享机制，通过开展流域梯级水库联合调度，充分发挥梯级枢纽综合效益，使得公司综合效益不断提升，行业龙头地位突出。

表3：截至2022年3月末公司控股水电装机容量

电站名称	装机容量（万千瓦）	装机结构
三峡电站	2,250.00	26*70+2*5+6*70
葛洲坝电站	273.50	2*17+19*12.5+1*2
向家坝电站	640.00	8*80
溪洛渡电站	1,386.00	18*77

路德斯公司	10.00	1*10
<b>合计</b>	<b>4,559.50</b>	<b>--</b>

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

### 近年来公司装机规模保持稳定；2021年，受长江来水同比偏枯及上游水库首次蓄水影响，公司发电量和上网电量同比有所下降；此外，公司参与市场化程度较低，使得电价整体波动较小

近年来公司无新投运控股机组，装机规模保持稳定。

机组运营方面，2021年，长江来水阶段性偏枯，加之上游新建电站水库首次蓄水，使得公司机组所在流域来水量同比下降，但得益于流域梯级水库联合调度优势以及不断成熟的管理经验，公司的机组利用小时数及发电量虽相应有所下降，但仍处于较高水平。同时，公司可靠性指标在全水电行业处于领先地位。此外，公司参与市场化交易程度相对较低，使得整体电价波动较小。2022年一季度，受流域来水整体偏丰影响，公司发电量同比增长7.95%。

表 4：近年来公司国内水电机组运营情况

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	4,658.9	--

<sup>2</sup> 2020年，公司通过全资子公司长电国际下属平台长电安第斯投资有限公司（以下简称“长电安第斯”）竞标购买美国纽交所上市公司 Sempra Energy 在秘鲁配电网资产，本次收购核心资产为利马证券交易所上市公司路德斯公司 83.64% 的股权。2021年2月，公司按照秘鲁当地法律规定完成对路德斯公司剩余 13.68% 股份的强制要约收购，接受强制要约

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：公司年度报告、公司公告及公司提供，中诚信国际整理

电能消纳方面，公司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，公司电能消纳得到了充分的保障。截至2021年末，公司已完成三峡电站、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。

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。2020年以来公司还陆续完成了对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”）股权的收购<sup>2</sup>，路德斯公司目前为秘鲁第一大电力公司，主要经营配售电业务。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化交易所带来的运营风险。

### 公司持有大量优质电力上市公司股权，跟踪期内公司维持了对外投资力度，取得的投资收益和现金分红保持较大规模

跟踪期内，公司陆续增持广西桂冠电力股份有限公司（以下简称“桂冠电力”）、国投电力控股股份有限公司、申能股份有限公司及重庆三峡水利电力（集团）股份有限公司等优质上市电力企业，所持资产投资及市值规模较大，近年来给公司贡献了较为稳定的权益法核算收益和维持了一定规模的分红。受公司持有桂冠电力股份转为长期股权投资核算<sup>3</sup>产生的投资收益及处置部分长期股权投资产生的投资收益，2021年公司实现投资收益54.26亿元，同比增长33.88%，持续保持增长。

的股份约占路德斯公司总股本的13.5%，交易对价5.61亿美元。要约收购完成后，长电安第斯间接持有路德斯公司约97.14%的股份。

<sup>3</sup> 截至2021年末，公司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。

**表 5：截至 2022 年 3 月末公司主要参股企业情况（亿元）**

企业名称	持股比例	市值
湖北能源	28.77%	81.09
三峡水利	18.62%	39.70
国投电力	18.34%	127.69
广州发展	15.35%	34.50
申能股份	12.20%	36.31
桂冠电力	11.28%	47.38
川投能源	11.00%	52.07

注：各公司持股比例包含公司直接持有股比以及子公司三峡电能、长电资本及长电投资等所持股比；参股企业市值根据 2022 年 3 月 31 日收盘价格计算得出。

资料来源：公开信息，中诚信国际整理

### 乌东德、白鹤滩水电站注入完成，公司装机规模及综合效益有望进一步提升

公司于 2021 年 12 月 11 日发布公告，称其拟以发行股份、发行可转换公司债券（如有）及支付现金的方式购买三峡金沙江云川水电开发有限公司（以下简称“云川公司”）100% 股权<sup>4</sup>。云川公司系乌东德和白鹤滩两座水电站的投资运营主体。截至 2022 年 3 月末，乌东德水电站核定装机容量 1,020 万千瓦，已全部投产；白鹤滩水电站核定装机容量 1,600 万千瓦，目前部分机组已投产，预计 2022 年内全部机组投产。本次交易完成后，公司拥有长江干流 6 座巨型梯级水电站，控股装机容量将增加至 7,179.5 万千瓦，实现大水电资产集中管理运营和“六库联调”，通过规模化、专业化运营，提升管理效率，有效发挥梯级水电站在防洪、发电、航运、蓄水和生态等方面的综合效益，提升水资源综合利用水平。截至 2022 年 3 月末，本次交易的标的资产交易价格尚未确定，且尚待公司董事会、有权国有资产监管机构、公司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<sup>5</sup>。

<sup>4</sup> 2021 年 12 月 11 日，公司发布《中国长江电力股份有限公司发行股份、发行可转换公司债券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，公司将购买三峡集团、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，公司将持有云川公司 100% 股权。本次交易构成重大资产重组及关联交易。

## 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。公司财务报表均依照新会计准则编制。

为计算有息债务，中诚信国际将其他流动负债中的（超）短期融资券计入短期债务，将租赁负债和长期应付款计入长期债务。各期财务数据均为财务报告期末数。

### 跟踪期内，公司盈利能力受来水偏枯影响有所减弱，但仍保持极强水平，同时参股优质资产为公司贡献的投资收益规模持续上升

2021 年，电力行业收入依旧为公司的主要收入来源，受来水偏枯、上网电量同比减少影响，公司境内水电业务及营业总收入均同比有所下降，致使当期营业毛利率低于上年同期。2022 年一季度，得益于来水情况较好，公司收入及营业毛利率均同比有所增长。

**表 6：公司收入结构及毛利率情况（亿元、%）**

收入	2019	2020	2021	2022.1~3
境内水电业务	496.59	528.82	487.52	79.14
其他	2.15	49.01	68.94	18.24
<b>营业总收入</b>	<b>498.74</b>	<b>577.83</b>	<b>556.46</b>	<b>97.38</b>
<b>营业毛利率</b>	<b>62.51</b>	<b>63.40</b>	<b>62.06</b>	<b>48.61</b>

注：2020 年起将境外水电路德斯公司收入计入其他收入。

资料来源：公司财务报告

期间费用方面，公司期间费用主要由财务费用和管理费用构成，跟踪期内，公司加强资金调度，降低综合融资成本，加之债务规模的减小，使得财务费用同比持续下降，进而推动期间费用规模小幅下降。但受营业总收入下降幅度相对较大影响，2021 年公司期间费用率同比略有增长。2022 年一季度，受债务规模的持续下降，公司期间费用规模

<sup>5</sup> 公司于 2022 年 6 月 2 日发布《长江电力关于重大资产重组延期发出股东大会通知的公告》，称由于本次重大资产重组涉及的主体及地点较多，分布于北京、上海、湖北、云南和四川等多个地区，自公司的首次董事会决议至今，前述地区存在新冠肺炎疫情不同程度反复的情况，导致本次重大资产重组涉及的审计、评估、财务核查等现场核查工作进度滞后于原定计划。

及期间费用率均较上年同期有所降低。

2021年，虽然公司上网电价同比有所增长，但受流域来水偏枯影响，公司当期上网电量同比下降8.22%，导致当期经营性业务利润同比下降，但公司仍保持了极强的经营性盈利能力。同时，公司参股较多优质电力资产，受益于参股企业盈利较好加之2021年公司处置上海电力股份有限公司及四川川投能源股份有限公司股票、将持有的桂冠电力股份转为权益法计量，推动投资收益规模增长显著，对利润形成一定补充。此外，公司每年计提一定的营业外损失，主要为库区维护支出。2022年一季度，受益于来水较上年同期偏丰带动发电量同比增长，公司经营性业务利润同比增长，使得当期利润总额同比上升。

受主营业务收入下滑影响，2021年公司EBIT、EBITDA和总资产收益率均同比小幅下降，但仍保持很高水平。

表 7：近年来公司盈利能力相关指标（亿元）

指标	2019	2020	2021	2022.1~3
期间费用合计	60.93	64.34	63.01	13.44
期间费用率(%)	12.22	11.13	11.32	13.80
经营性业务利润	239.17	290.13	270.72	32.20
投资收益	30.75	40.53	54.26	11.66
营业外损益	-3.06	-4.40	-4.67	-2.17
利润总额	266.27	324.56	324.09	39.26
EBIT	318.28	376.22	372.12	--
EBITDA	438.88	492.60	487.10	--
总资产收益率(%)	10.75	11.99	11.29	--

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，长期股权投资带动公司资产规模保持上升态势；得益于债务规模的下降及权益规模的不断增长，财务杠杆水平进一步优化

公司总资产主要由非流动资产构成，其中固定资产占比很高，符合水电行业特征。2021年以来，公司总资产受固定资产折旧影响，期末，规模较持续下降。2021年以来，公司不断增持优质电力资产，叠加将所持桂冠电力股份转为长期股权投资核算，

使得长期股权投资呈增长态势。公司流动资产占总资产的比重较小，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，回款有保障；受限货币资金规模较小<sup>6</sup>，资产流动性较好。此外，跟踪期内公司其他流动资产因其中预付股权投资款先升后降，使得流动资产呈同向波动。

表 8：近年来公司主要资产情况（亿元）

指标	2019	2020	2021	2022.3
货币资金	73.23	92.31	99.30	78.45
应收账款	29.44	36.50	37.68	42.41
其他流动资产	4.60	9.48	30.32	4.50
<b>流动资产</b>	<b>110.35</b>	<b>146.76</b>	<b>179.23</b>	<b>136.40</b>
固定资产	2,262.92	2,311.20	2,187.13	2,165.24
在建工程	68.81	29.93	28.92	33.05
长期股权投资	402.58	504.24	607.17	640.13
无形资产	1.91	206.14	208.18	207.32
<b>非流动资产</b>	<b>2,854.48</b>	<b>3,161.51</b>	<b>3,106.40</b>	<b>3,120.27</b>
<b>总资产</b>	<b>2,964.83</b>	<b>3,308.27</b>	<b>3,285.63</b>	<b>3,256.67</b>

注：无形资产包含使用权资产，下同。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

公司债务结构以一年以上的长期债务为主，符合电力行业特征。2021年以来随着到期债务的偿还，公司短期债务及总债务有所下降，债务结构持续优化。受益于利润不断积累、海外收购及联营企业权益规模提升带来少数股东权益增加，公司所有者权益规模保持增长，资本实力不断提升，进而使得财务杠杆水平进一步降低并处于行业较低水平。利润分配方面，公司每年保持较大规模且稳定的分红<sup>7</sup>。

表 9：近年来债务结构及资本实力情况（亿元、X、%）

指标	2019	2020	2021	2022.3
短期债务	325.94	561.50	342.69	302.39
长期债务	896.28	720.55	829.13	828.43
短期债务/长期债务	0.36	0.78	0.41	0.37
<b>总债务</b>	<b>1,222.21</b>	<b>1,282.05</b>	<b>1,171.83</b>	<b>1,130.82</b>
实收资本	222.00	227.42	227.42	227.42
未分配利润	564.74	678.15	767.68	799.09
少数股东权益	5.06	62.03	92.24	93.52
<b>所有者权益合计</b>	<b>1,500.16</b>	<b>1,783.22</b>	<b>1,902.88</b>	<b>1,937.79</b>
资产负债率	49.40	46.10	42.08	40.50
总资本化比率	44.90	41.83	38.11	36.85

注：长期应付款中“中国长江三峡集团有限公司垫付工程款”为有息负债，中诚信国际将其计入长期债务。

资料来源：公司财务报告，中诚信国际整理

<sup>6</sup> 截至2021年末，公司受限货币资金为0.05亿元，为履约保函、履约保证金。

<sup>7</sup> 2019~2021年，公司含税现金分红金额分别为149.60亿元、159.19亿元和185.41亿元。

## 2021年，公司经营获现能力有所下降，但各项偿债指标仍处于极强水平；同时公司持有大量优质股权资产，偿债能力极强

2021年，受收入规模降低影响，公司经营获现水平有所下降，但仍处于极强水平，可对投资支出形成很好覆盖。同期投资活动现金净流出规模大幅下降，系上年同期收购秘鲁路德斯项目导致基数较大所致。筹资活动现金净流出额同比大幅增加，主要因上年发行GDR吸收投资及为收购秘鲁路德斯项目，取得境外借款规模较大所致。2022年一季度，受来水偏丰影响，经营活动净现金流规模同比有所增长。

偿债指标方面，随着2021年末公司债务规模有所降低，EBITDA对债务本息的覆盖能力进一步增强，但受当期经营获现水平下降影响，公司经营净现金流对债务本息的覆盖能力有所减弱，但整体来看，各项偿债指标整体处于极强水平。同时公司持有大量优质股权资产，资产质量及流动性较好，亦能够对债务偿付及接续提供良好支撑。

**表 10：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	364.64	410.37	357.32	39.36
投资活动净现金流	-66.31	-360.37	-65.65	-5.90
筹资活动净现金流	-278.74	-30.07	-283.81	-55.05
经营活动净现金流/利息支出	7.01	7.94	7.44	3.67
经调整后的经营活动净现金流/总债务(%)	14.58	16.96	13.42	10.48*
经营活动净现金流/总债务	0.30	0.32	0.30	0.14*
总债务/EBITDA	2.78	2.60	2.41	--
EBITDA利息保障倍数	8.44	9.53	10.14	--

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很小

对外担保方面，截至2022年3月末，公司除对联营公司湖南桃花江核电站有限公司按持股比例相应承担2.43亿元借款的担保责任外，无其他对外担保。

截至2022年3月末，公司不存在影响经营的重大未决诉讼。同期末，公司所有权或使用权受限制的资产共计0.51亿元，主要为正在办理产权证书的固定资产及履约保证金等，受限金额较小。

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，公司境内共获得综合授信额度1,661.00亿元<sup>8</sup>，其中未使用的额度为1,221.60亿元。同时，三峡财务（香港）有限公司向公司全资子公司长电国际授信8亿美元及2亿欧元，目前该笔授信尚余0.5亿美元及0.2亿欧元。此外，公司在股票市场及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2022年5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

### 公司为三峡集团核心上市公司，股东支持力度大；资产注入有望进一步提升公司实力

公司控股股东三峡集团为全球最大的水电开发运营企业和我国最大的清洁能源集团，负责三峡工程的建设与运营，并滚动开发长江上游干支流水力资源，同时，还不断加强海外重点项目管理。此外，三峡集团股权及债权融资渠道畅通，且与金融机构保持良好合作管理，竞争及抗风险能力极强。

公司为三峡集团核心上市公司，2021年公司营业总收入、净利润和经营活动净现金流分别占三峡集团的40.91%、52.71%和72.70%，地位非常重要。此外，待乌东德、白鹤滩水电站注入完成，公

<sup>8</sup> 包含三峡财务有限责任公司对公司的授信额度。

司装机和收入规模、资本实力及盈利能力有望进一步提升。

## 偿债保障措施

### 中国长江三峡集团有限公司

“02 三峡债/02 三峡债”和“03 三峡债/03 三峡债”本息的到期兑付由三峡集团提供全额无条件不可撤销连带责任保证担保，

三峡集团为全球最大的水电开发公司和我国最大的清洁能源集团，全面负责三峡工程的建设与运营，滚动开发长江上游干支流水力资源，组织建设溪洛渡、向家坝、乌东德、白鹤滩四个巨型电站，梯级调度能力极强，水电资产优质；同时，三峡集团还积极开发风电、光伏等新能源，并发展配售电，火电以及工程等业务，业务结构多元化，抗风险能力极强。截至 2022 年 3 月末，三峡集团已投运的控股装机容量已增至 11,144.87 万千瓦。此外，三峡集团在建的白鹤滩水电站相关工作正有序推进，其规划的合计装机规模达 1,600.00 万千瓦，发展潜力巨大。截至 2021 年末，三峡集团总资产达到 11,543.11 亿元，所有者权益合计 5,547.36 亿元，资产负债率为 51.94%。2021 年，三峡集团实现营业收入 1,360.27 亿元，实现净利润 502.45 亿元，经营活动净现金为 491.52 亿元。

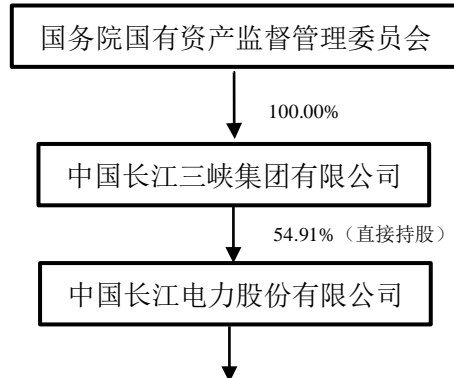
综上所述，中诚信国际维持中国长江三峡集团有限公司的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定。中诚信国际认为三峡集团综合实力和财务实力极强，可为“02 三峡债/02 三峡债”和“03 三峡债/03 三峡债”的按期偿还提供有力的保障。

## 评级结论

综上所述，中诚信国际维持中国长江电力股份有限公司主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；并维持“02 三峡债/02 三峡债”、“03 三峡债/03 三峡债”、“15 长电 MTN001”、“18 长电 MTN001”、“19 长电 MTN001”、“19 长电 MTN002”、“20 长电（疫情防控债）MTN001”、“20 长电 MTN002”、“21 长

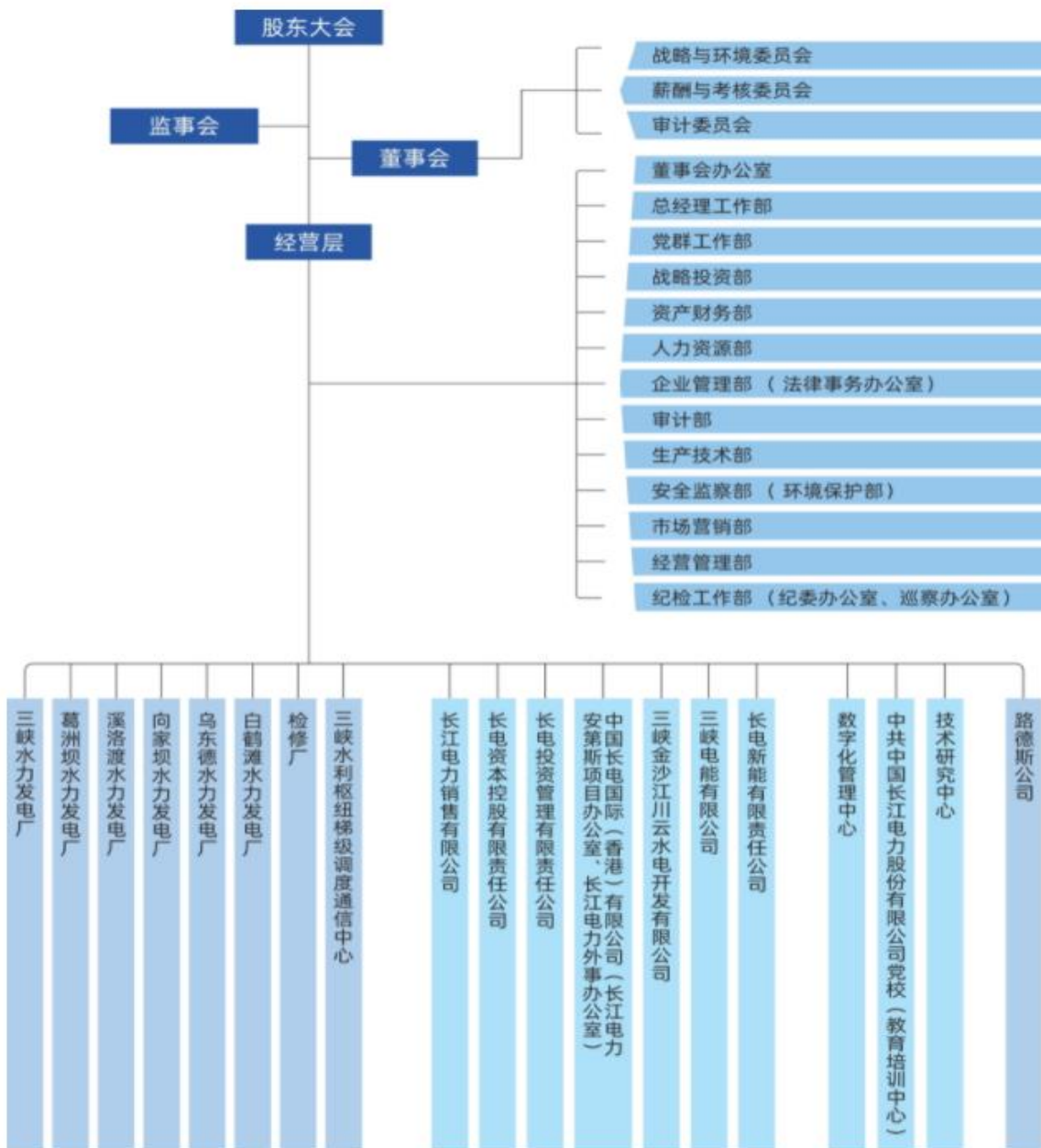
电 MTN001”、“22 长电 MTN001”、“22 长电 MTN002A”、“22 长电 MTN002B”、“16 长电 01”、“19 长电 02”、“19 长电 03”、“20 长电 01”、“20 长电 02”、“G21 长电 1”、“21 长电 01”、“G22 长电 1”和“G22 长电 2”的债项信用等级为 **AAA**。

## 附一：中国长江电力股份有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2022 年 3 月末）



主要子公司	简称	持股比例 (%)
长电资本控股有限责任公司	长电资本	100.00%
三峡金沙江川云开发有限公司	川云公司	100.00%
中国长电国际（香港）有限公司	长电国际	100.00%
三峡电能有限公司	三峡电能	70.00%
长江电力销售有限公司	销售公司	100.00%
长电投资管理有限责任公司	长电投资	100.00%

注：以上为公司部分二级子公司。



资料来源：公司提供



## 附二：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 2022 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，截至 2022 年 3 月末，三峡集团 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：三峡集团提供

### 附三：中国长江电力股份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	732,345.29	923,121.38	992,998.01	784,497.11
应收账款净额	294,443.68	365,004.86	376,825.88	424,058.19
其他应收款	1,802.60	45,182.70	62,871.93	49,620.37
存货净额	22,240.08	28,206.04	47,003.13	48,729.88
长期投资	5,165,092.58	5,988,616.20	6,681,095.60	7,001,355.34
固定资产	22,629,196.52	23,111,986.34	21,871,261.31	21,652,439.32
在建工程	688,063.94	299,346.85	289,157.69	330,466.00
无形资产	19,146.27	2,061,432.54	2,081,843.65	2,073,184.17
总资产	29,648,288.10	33,082,709.66	32,856,328.16	32,566,723.26
其他应付款	2,104,226.44	1,696,018.98	1,347,028.75	1,309,053.99
短期债务	3,259,351.81	5,615,003.55	3,426,920.07	3,023,856.12
长期债务	8,962,773.79	7,205,495.49	8,291,332.21	8,284,341.76
总债务	12,222,125.60	12,820,499.04	11,718,252.28	11,308,197.88
净债务	11,489,780.32	11,897,377.66	10,725,254.27	10,523,700.78
总负债	14,646,691.45	15,250,549.01	13,827,505.88	13,188,843.63
费用化利息支出	520,095.75	516,695.52	480,265.84	107,342.34
资本化利息支出	--	--	--	--
所有者权益合计	15,001,596.65	17,832,160.65	19,028,822.29	19,377,879.63
营业总收入	4,987,408.69	5,778,336.70	5,564,625.40	973,820.78
经营性业务利润	2,391,714.59	2,901,317.64	2,707,245.82	321,952.36
投资收益	307,475.36	405,275.61	542,567.01	116,633.94
净利润	2,156,744.71	2,650,626.18	2,648,544.39	320,979.75
EBIT	3,182,796.93	3,762,249.60	3,721,200.26	--
EBITDA	4,388,751.53	4,926,039.74	4,870,954.32	--
经营活动产生现金净流量	3,646,441.96	4,103,686.44	3,573,246.17	393,559.98
投资活动产生现金净流量	-663,145.45	-3,603,725.64	-656,520.94	-59,025.98
筹资活动产生现金净流量	-2,787,358.99	-300,732.60	-2,838,074.10	-550,471.65
资本支出	271,683.27	362,786.28	347,387.74	137,473.51
财务指标	2019	2020	2021	2022.3
营业毛利率(%)	62.51	63.40	62.06	48.61
期间费用率(%)	12.22	11.13	11.32	13.80
EBITDA 利润率(%)	88.00	85.25	87.53	--
总资产收益率(%)	10.75	11.99	11.29	--
净资产收益率(%)	14.74	16.15	14.37	6.69*
流动比率(X)	0.20	0.19	0.34	0.29
速动比率(X)	0.19	0.18	0.33	0.28
存货周转率(X)	84.68	83.85	56.14	41.82*
应收账款周转率(X)	17.91	17.52	15.00	9.73*
资产负债率(%)	49.40	46.10	42.08	40.50
总资本化比率(%)	44.90	41.83	38.11	36.85
短期债务/总债务(%)	26.67	43.80	29.24	26.74
经营活动净现金流/总债务(X)	0.30	0.32	0.30	0.14*
经营活动净现金流/短期债务(X)	1.12	0.73	1.04	0.52*
经营活动净现金流/利息支出(X)	7.01	7.94	7.44	3.67
经调整的经营净现金流/总债务(%)	14.58	16.96	13.42	10.48*
总债务/EBITDA(X)	2.78	2.60	2.41	--
EBITDA/短期债务(X)	1.35	0.88	1.42	--
EBITDA 利息保障倍数(X)	8.44	9.53	10.14	--
EBIT 利息保障倍数(X)	6.12	7.28	7.75	--

注：2022 年一季报未经审计，由于缺乏相关数据，2022 年一季度部分指标无法计算；无形资产包含使用权资产；中诚信国际将其他流动负债中的（超）短期融资券计入短期债务，将租赁负债和长期应付款计入长期债务；带\*指标已经年化处理；财务数据均为财务报表期末数。

## 附四：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、存货含合同资产、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；由于三峡集团未统计相关数据，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。

## 附五：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=股权投资+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”。

## 附六：信用等级的符号及定义

主体等级符号	含义
<b>AAA</b>	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。
<b>AA</b>	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。
<b>A</b>	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。
<b>BBB</b>	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。
<b>BB</b>	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>B</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。
<b>CCC</b>	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。
<b>CC</b>	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。
<b>C</b>	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
<b>AAA</b>	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。
<b>AA</b>	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。
<b>A</b>	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。
<b>BBB</b>	债券安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
<b>BB</b>	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>B</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。
<b>CCC</b>	债券安全性极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
<b>CC</b>	基本不能保证偿还债券。
<b>C</b>	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
<b>A-1</b>	为最高级短期债券，还本付息风险很小，安全性很高。
<b>A-2</b>	还本付息风险较小，安全性较高。
<b>A-3</b>	还本付息风险一般，安全性易受不利环境变化的影响。
<b>B</b>	还本付息风险较高，有一定的违约风险。
<b>C</b>	还本付息风险很高，违约风险较高。
<b>D</b>	不能按期还本付息。

注：每一个信用等级均不进行微调。