

雅砻江流域水电开发有限公司

2020 年面向合格投资者公开发行绿色公司债券

（第一期）跟踪评级报告（2020）

项目负责人：刘翌晨 ychliu@ccxi.com.cn

项目组成员：王琳博 lbwang@ccxi.com.cn

电话：(010)66428877

传真：(010)66426100

2020 年 06 月 15 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和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 0723 号

雅砻江流域水电开发有限公司：

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“G20 雅砻 1”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

二零二零年六月十五日

评级观点：中诚信国际维持雅砻江流域水电开发有限公司（以下简称“雅砻江水电”或“公司”）主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；维持“G20 雅砻 1”的债项信用等级为 **AAA**。跟踪期内，公司股东继续给予公司有力的支持，且公司装机规模优势明显，发电量和上网电量持续上升，使得公司具备极强的盈利及获现能力，杠杆水平也处于持续下降趋势。同时，中诚信国际也关注电力体制改革持续推进、区域用电需求和行业政策变化及流域来水情况等因素对公司经营和整体信用状况的影响。

概况数据

雅砻江水电（合并口径）	2017	2018	2019	2020.3
总资产（亿元）	1,399.96	1,440.19	1,480.29	1,498.39
所有者权益合计（亿元）	443.76	491.56	512.71	522.82
总负债（亿元）	956.20	948.63	967.59	975.57
总债务（亿元）	883.94	886.43	903.01	914.24
营业总收入（亿元）	162.79	176.06	164.95	32.69
净利润（亿元）	68.86	72.82	60.13	10.11
EBIT（亿元）	110.33	112.94	98.86	--
EBITDA（亿元）	144.92	148.06	134.40	--
经营活动净现金流（亿元）	141.30	138.51	127.77	16.71
营业毛利率(%)	67.21	69.85	65.99	63.00
总资产收益率(%)	8.00	7.95	6.77	--
资产负债率(%)	68.30	65.87	65.36	65.11
总资本化比率(%)	66.58	64.33	63.78	63.62
总债务/EBITDA(X)	6.10	5.99	6.72	--
EBITDA 利息倍数(X)	3.54	3.60	3.36	--

注：中诚信国际根据 2017 年~2019 年审计报告及 2020 年一季度未经审计的财务报表整理。

正面

■ 有力的股东支持。公司股东分别为国投电力控股股份有限公司（以下简称“国投电力”）和四川川投能源股份有限公司（以下简称“川投能源”）。控股股东国投电力是国家开发投资集团有限公司的子公司，川投能源是四川省大型国有企业四川省投资集团有限责任公司（以下简称“川投集团”）的子公司。公司股东雄厚的资金实力和显著的管理优势为公司生产经营和项目开发提供了有力的支持。

■ 装机规模优势明显，发电量和上网电量持续提升。随着雅砻江

下游电站全部投运及收购光伏项目，截至 2020 年 3 月末，公司已投运控股装机规模达 1,473 万千瓦。同时，受益于锦屏一级水电站水库调节作用的发挥等因素影响，公司发电量及上网电量持续上升。

■ 盈利能力突出，获现能力极强。公司以水电生产为主业，电站运营自动化水平高，运行成本低，加之所在雅砻江流域水电站移民压力小，电站建设成本较行业平均水平偏低，盈利能力突出。虽然受电价等因素影响 2019 年以来盈利及获现能力有所下降，但仍保持较高水平。

■ 财务杠杆逐步降低。受益于股东资本金的注入和公司未分配利润的积累等因素，2019 年以来公司资产负债率和总资本化比率持续下降，财务杠杆控制较好。

关注

■ 电力体制改革持续推进。近年来电力体制改革逐步推进，公司旗下部分电站市场化交易电量持续提升，中诚信国际关注电力体制改革持续推进对公司电力业务运营的影响。

■ 区域用电需求及行业政策变化。公司业务收入全部来自发电，区域用电需求及行业政策变化对公司盈利情况具有较大影响，中诚信国际对此保持关注。

■ 来水影响。公司单一的水电发电结构决定了其生产经营对雅砻江来水的依赖程度大，若来水偏少将影响公司发电量和盈利能力的稳定性。

评级展望

中诚信国际认为，雅砻江流域水电开发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。

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：“华能澜沧江”为“华能澜沧江水电股份有限公司”简称；“三峡集团”为“中国长江三峡集团有限公司”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
G20 雅砻 1	AAA	AAA	10	10	2020/04/08~2023/04/08

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

雅砻江流域水电开发有限公司 2020 年面向合格投资者公开发行绿色公司债券（第一期）于 2020 年 4 月 8 日成功发行，实际发行规模为 10.00 亿元，债券期限 3 年。截至本评级报告出具日，扣除发行费用后的全部募集资金已按照募集说明书上列明用途使用完毕。

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%，较上年底大幅回落 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现、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，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，受益于良好的梯级调度能力，公司发电量、上网电量有所增长，但上网电价受增值税调整等因素影响而有所下降

从来水情况看，近年来公司各水库来水有所波动，但公司梯级水库调节能力强，能够有力的平抑自然来水对于公司发电量的影响。

表 1：近年来公司各水库来水对比表（单位：立方米/秒）

水库名称	2017	2018	2019	2020.1~3
桐子林	1,741	2,128	1,672	1,265
二滩	1,524	1,823	1,491	1,132
官地	1,367	1,633	1,393	1,099
锦屏二级	1,210	1,495	1,271	1,069
锦屏一级	1,214	1,448	1,236	441

资料来源：公司提供

从售电区域来看，二滩和桐子林水电站主要供应川渝电网；锦屏一级、锦屏二级以及官地水电站为国家点对网的“西电东送”项目，其所发电量直接通过±800 千伏锦苏特高压直流通道送往江苏，且基本处于满发状态，受区域用电需求变化的影响较小，而其所发电量占公司水电总发电量的 70% 以上，因此提高了公司水电机组的运营效率，保证了公司机组利用小时数。

近年来，受益于锦屏一级电站调节能力的持续发挥，公司发电量呈小幅增长态势；2019年，公司分别实现发电量和上网电量747.32亿千瓦时和743.56亿千瓦时，同比分别增长0.83%和0.81%。2020年1~3月，受新冠肺炎疫情等因素影响，公司发电量同比有所下滑。

上网电价方面，由于增值税税率调整，自2019年7月1日起，公司二滩水电站留川批复上网电价由0.278元/千瓦时调整为0.2685元/千瓦时，送重庆上网电价调整为0.2689元/千瓦时，桐子林电站批复上网电价由0.308元/千瓦时调整为0.2974元/千瓦时，具体按四川省丰枯分时电价政策执行；锦屏一级、锦屏二级和官地水电站上网电价由0.2911元/千瓦时调整为0.2811元/千瓦时，实际结算时，由于政策性让利影响，平均上网电价低于核定电价。同时，公司二滩、桐子林电站还参与了四川电力市场交易，2019年市场化交易电量为97.91亿千瓦时，同比增长29.54%，市场化交易也对公司上网电价形成一定影响。

表2：近年来公司水电运营指标

指标	2017	2018	2019	2020.1~3
可控装机容量（万千瓦）	1,470	1,470	1,470	1,470
发电量(亿千瓦时)	724.00	741.13	747.32	148.27
上网电量(亿千瓦时)	720.48	737.59	743.56	147.26
平均机组利用小时数(小时)	4,925	5,042	5,084	1,009
平均上网电价（元/千瓦时）(含税)	0.264	0.277	0.252	0.250

资料来源：公司提供

公司目前正在积极推进雅砻江中游电站的建设和核准，同时2019年雅中送江西外送通道的核准为在建电站未来的消纳提供了有力保障

目前，公司在建电站主要为两河口和杨房沟水电站，装机容量共计450万千瓦。其中，两河口水电站为雅砻江中游的龙头梯级水库电站，是雅砻江干流中游规划建设的7座梯级电站中装机规模最大的水电站，电站总装机容量300万千瓦。预计首台机组2021年投入运行，项目计划于2023年竣工。

杨房沟水电站为已审批的雅砻江中游（两河口至卡拉河段）水电开发方案“一库七级”中的第六级水电站，规划安装4台37.5万千瓦混流式水轮发电机组，预计首台机组2021年投入运行，项目计划于2024年竣工。目前工程建设有序推进，截至2020年3月末已投资规模为451.74亿元，受益于股东的持续增资，未来投资压力可控。

表3：截至2020年3月末公司主要电站建设情况

电站与配套工程	装机容量(万千瓦)	投资总额(亿元)	建设情况	首台机组投产日期	已投资金额(亿元)
两河口	6×50	664.57	在建	2021	367.29
杨房沟	4×37.5	200.02	在建	2021	84.45
牙根一级	3×9	48.90	拟建	2025	--
牙根二级	4×27	185.49	拟建	2027	--
楞古	6×42.5+5.5	451.63	拟建	2027	--
孟底沟	4×60	305.60	拟建	2026	--
卡拉	4×25.5	166.03	拟建	2025	--

资料来源：公司提供

同时，2019年8月，国家发改委正式核准雅中~江西±800千伏特高压直流输电工程，项目目前已经开工建设，预计2021年投运，外送通道的核准和开工为公司未来中游电站的电能消纳提供了保障。

此外，根据公司“十三五”规划，在稳步推进雅砻江流域水电开发的同时，公司还将积极探索和打造雅砻江风光水互补清洁能源示范基地，基地规划将报送国家发改委审批，通过后公司将结合用电需求及外送通道的建设适时推进风电和光伏电站的项目建设。

财务分析

以下财务分析基于经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2017~2019年度财务报告以及公司提供的未经审计的2020年1~3月财务报表。公司财务报表均依照新会计准则进行编制。为计算有息债务，中诚信国际将公司“其他流动负债”科目中的（超）短期融资券调整至短期债务。2017~2019年财务数据均为财务报告期末数。

2019 年以来，公司盈利能力小幅下降，但仍维持较好水平，同时期间费用管控能力继续增强，期间费用继续下降

2019 年，公司营业总收入规模受电价等因素影响小幅下降，由于水电行业的特性，公司营业成本主要为折旧及运营成本，年均较为稳定，使得营业毛利率也小幅下降，但仍维持在较高水平。

表 4：公司主要板块收入结构及占比（亿元）

收入	2017	2018	2019
电力	162.43	175.69	164.58
其他	0.35	0.37	0.36
合计	162.79	176.06	164.95
占比	2017	2018	2019
电力	99.78%	99.79%	99.78%
其他	0.22%	0.21%	0.22%
合计	100.00%	100.00%	100.00%

资料来源：公司财务报告

公司期间费用主要由财务费用构成，2019 年，受益于资金成本下降，期间费用规模和期间费用率均有所下降，公司费用管控能力继续增强。

利润方面，近年来净利润和利润总额均呈现小幅波动态势。细分来看，经营性业务利润为公司利润总额的主要来源，2019 年，受电价等因素影响，公司经营性业务利润有所降低，使得公司 EBITDA 和总资产收益率也有所下降，但公司仍保持了极强的盈利能力。

表 5：近年来公司盈利能力相关指标（亿元、%）

	2017	2018	2019	2020.3
营业毛利率	67.21	69.85	65.99	63.00
期间费用合计	37.47	35.45	32.05	7.66
期间费用率	23.02	20.14	19.43	23.44
经营性业务利润	75.43	80.92	70.28	11.70
投资收益	0.68	0.77	0.71	0.11
营业外损益	0.00	-0.13	-0.09	-0.04
利润总额	76.10	81.61	70.85	11.78
净利润	68.86	72.82	60.13	10.11
EBIT	110.33	112.94	98.86	--
EBITDA	144.92	148.06	134.40	--
总资产收益率	8.00	7.95	6.77	--

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

在建项目的持续推进使得公司总债务小幅增长，受益于经营上的积累和股东的持续增资，公司资本实

力不断提升，使得财务杠杆持续下降

随着在建工程的持续推进，公司近年来总资产不断提升，从资产构成来看，电力行业重资产的行业特性使得公司非流动资产占公司总资产的比重一直保持在 95% 以上，其中固定资产和在建工程占公司非流动资产的比重维持较高水平，截至 2020 年 3 月末，公司非流动资产为 1,458.37 亿元，占公司总资产的比重为 97.33%，其中固定资产与在建工程合计 1,413.61 亿元，占非流动资产的比重为 96.93%。

公司流动资产主要为货币资金，2017~2019 年末及 2020 年 3 月末分别占期末流动资产的 70.01%、78.50%、68.95% 和 58.85%，截至 2020 年 3 月末，公司受限货币资金仅为 0.08 亿元，资产流动性很强。

表 6：近年来公司主要资产情况（亿元）

	2017	2018	2019	2020.3
货币资金	22.35	31.75	24.62	23.55
应收账款	4.82	4.03	3.88	8.39
流动资产	31.92	40.44	35.13	40.02
固定资产	941.60	936.79	928.38	915.34
在建工程	391.22	425.46	475.98	498.27
无形资产	16.56	16.21	15.73	19.31
长期股权投资	10.49	10.76	10.95	11.06
非流动资产	1,368.04	1,399.75	1,445.16	1,458.37
总资产	1,399.96	1,440.19	1,480.29	1,498.39

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

负债方面，目前公司持续推进杨房沟和两河口电站的建设，债务规模保持在较高水平，近年来呈小幅增长态势。从债务构成上看，公司债务结构以长期债务为主，短期债务占比较低，与公司的资金需求期限相匹配。

所有者权益方面，近年来公司保持较高的利润分配规模，2017~2019 年分别分配股利 59.00 亿元、55.00 亿元和 59.00 亿元；但同时，近年来公司股东对公司持续增资，2017~2019 年分别增资 39 亿元、30 亿元和 20 亿元，加之留存收益的不断积累，2019 年公司所有者权益继续上升，带动公司财务杠杆继续下降。

随着雅砻江流域中游电站建设的持续推进，未来一段时间内公司仍将面临一定资金需求，债务规

模或将增长，但良好的债务结构与强劲的资本实力为公司提供了极强的抗风险能力。

表 7：近年来债务结构及资本实力情况(单位：亿元、X、%)

	2017	2018	2019	2020.3
短期债务	124.73	115.37	113.08	126.07
长期债务	759.21	771.05	789.92	788.17
短期债务/长期债务	0.16	0.15	0.14	0.16
总债务	883.94	886.43	903.01	914.24
所有者权益	443.76	491.56	512.71	522.82
资产负债率	68.30	65.87	65.36	65.11
总资本化比率	66.58	64.33	63.78	63.62

资料来源：公司财务报告，中诚信国际整理

公司保持了很强的经营获现能力，可完全覆盖投资活动支出，同时各项偿债指标维持较好水平

2019 年，公司保持了很强的获现能力，可完全覆盖投资活动支出的资金需求，同期末筹资活动现金流仍呈持续净流出态势。

从偿债能力指标来看，2019 年公司经营活动净现金流和 EBITDA 均有所下降，同时公司债务规模有所增长，使得公司各项偿债指标均有所下滑；但总体来看，公司各项偿债指标仍维持在较好水平，具有很强的偿债能力。

表 8：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	141.30	138.51	127.77	16.71
投资活动净现金流	-75.75	-68.09	-69.51	-18.34
筹资活动净现金流	-65.94	-61.00	-65.39	0.57
经营活动净现金流/总债务	0.16	0.16	0.14	0.07*
经营活动净现金流/利息支出	3.45	3.37	3.20	--
经调整后的 CFO/总债务	4.68	4.76	3.18	3.03*
总债务/EBITDA	6.10	5.99	6.72	--
EBITDA 利息保障倍数	3.54	3.60	3.36	--

注：标“*”经年化处理；由于缺乏相关数据，2020 年 1~3 月公司部分财务指标无法计算。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

充足的外部授信和畅通的融资渠道为偿债能力提供有力保障；公司无重大未决诉讼及对外担保

截至 2019 年末，公司无对外担保，不存在影响公司经营的重大未决诉讼，所有权或使用权受限

制的资产仅有 892.06 万元，为住房维修基金、投标保证金和履约保证金。

公司与金融机构保持良好合作关系，截至 2020 年 3 月末，公司在各家银行的授信额度为人民币 1,966.57 亿元，尚未使用授信额度 957.68 亿元，备用流动性充足。良好的银企关系为公司经营性资金需求和偿债能力提供了良好的保障。

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

公司两大股东资本实力很强，并持续按股权比例向公司增资，保障公司在建项目顺利推进

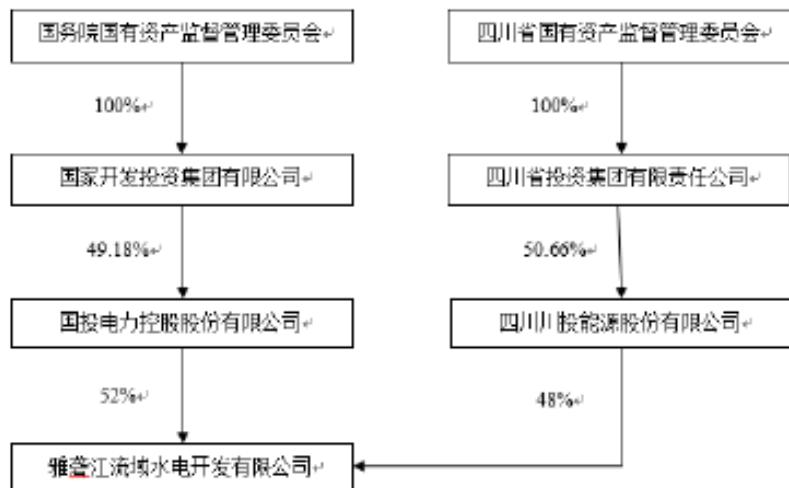
公司股东分别为国投电力和川投能源，均具有很强的实力。国投电力和川投能源均为上市公司，国投电力是国家开发投资集团有限公司电力业务国内唯一资本运作平台，川投能源也是四川省大型国有企业川投集团旗下的子公司。公司股东雄厚的资金实力和显著的管理优势为公司生产经营和项目开发提供了有力支持。

随着在建项目推进，公司两大股东持续按股比向公司增资，使得公司实收资本不断上升，截至 2020 年 3 月末，公司实收资本已增至 373.00 亿元。未来随着其他规划项目的核准，股东还将不断注入资本金以增加公司资本实力，保障在建项目的稳步推进。公司股东极强的综合实力和资金支持有利于公司减轻项目建设的资金压力，从而使得公司财务杠杆保持在合理水平。

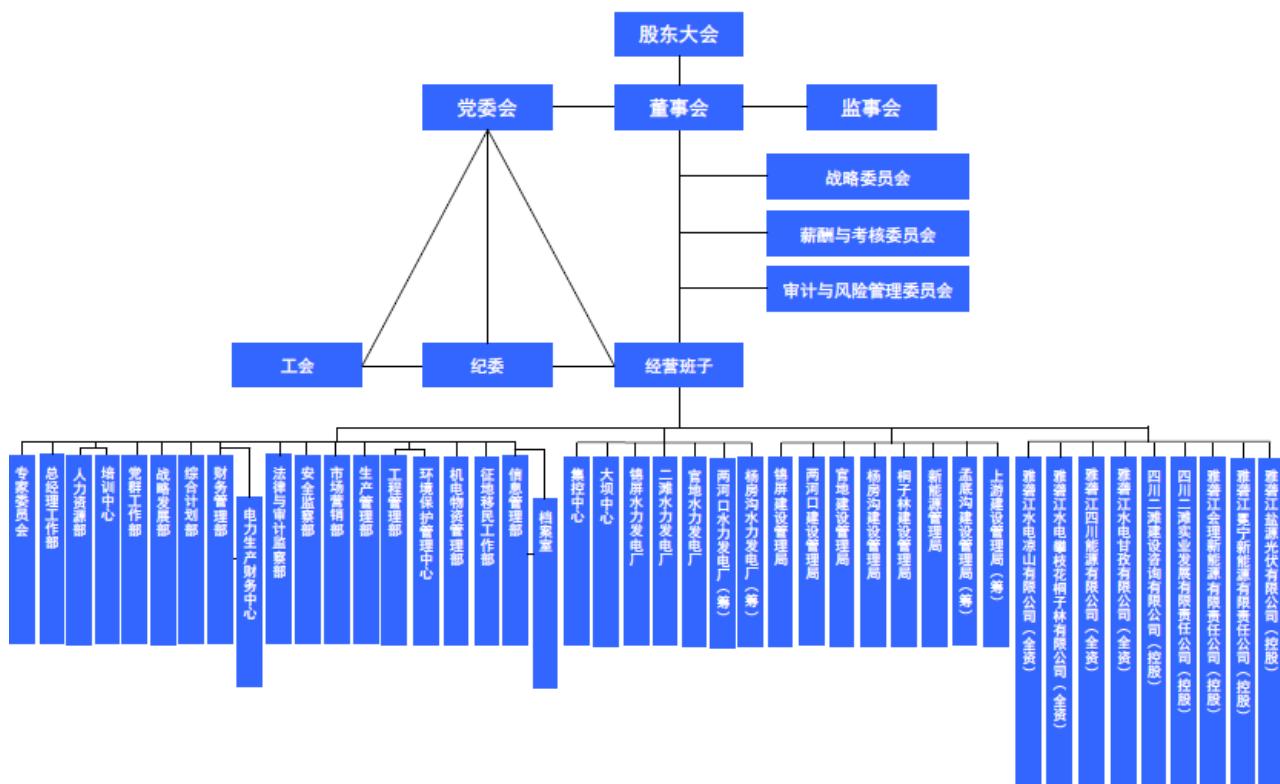
评级结论

综上所述，中诚信国际维持雅砻江流域水电开发有限公司主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；维持“G20 雅砻 1”的债项信用等级为 **AAA**。

附一：雅砻江流域水电开发有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2020 年 3 月末）



雅砻江流域水电开发有限公司组织机构图



资料来源：公司提供

附二：雅砻江流域水电开发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	223,480.42	317,462.92	246,162.92	235,501.79
应收账款净额	48,238.62	40,304.25	38,767.98	83,880.32
其他应收款	221.01	140.57	236.78	681.01
存货净额	29,722.17	31,577.34	40,709.14	42,353.79
长期投资	104,919.98	107,633.57	109,470.94	110,618.10
固定资产	9,415,968.40	9,367,895.84	9,283,752.81	9,153,365.38
在建工程	3,912,207.37	4,254,632.52	4,759,807.34	4,982,720.93
无形资产	165,612.74	162,063.55	157,267.62	193,147.66
总资产	13,999,562.85	14,401,870.90	14,802,942.81	14,983,859.50
其他应付款	594,548.90	488,005.58	518,833.24	508,522.97
短期债务	1,247,310.62	1,153,747.59	1,130,840.78	1,260,720.14
长期债务	7,592,058.00	7,710,544.00	7,899,231.86	7,881,681.51
总债务	8,839,368.62	8,864,291.59	9,030,072.65	9,142,401.65
净债务	8,615,888.20	8,546,828.68	8,783,909.73	8,906,899.86
总负债	9,561,979.33	9,486,256.97	9,675,867.60	9,755,707.80
费用化利息支出	342,357.01	313,243.71	280,075.01	--
资本化利息支出	66,735.46	98,110.84	119,593.17	--
所有者权益合计	4,437,583.52	4,915,613.93	5,127,075.21	5,228,151.70
营业总收入	1,627,901.63	1,760,570.36	1,649,458.80	326,938.44
经营性业务利润	754,266.35	809,233.55	702,839.02	116,977.64
投资收益	6,797.75	7,737.08	7,145.66	1,147.16
净利润	688,626.25	728,208.74	601,349.92	101,076.49
EBIT	1,103,329.70	1,129,352.10	988,575.08	--
EBITDA	1,449,159.92	1,480,615.38	1,344,026.37	--
经营活动产生现金净流量	1,413,009.43	1,385,061.35	1,277,731.12	167,126.80
投资活动产生现金净流量	-757,469.49	-680,895.81	-695,129.34	-183,420.61
筹资活动产生现金净流量	-659,443.73	-610,015.79	-653,904.28	5,670.57
资本支出	755,781.02	686,574.25	700,753.05	183,487.79
财务指标	2017	2018	2019	2020.3
营业毛利率(%)	67.21	69.85	65.99	63.00
期间费用率(%)	23.02	20.14	19.43	23.44
EBITDA 利润率(%)	89.02	84.10	81.48	--
总资产收益率(%)	8.00	7.95	6.77	--
净资产收益率(%)	16.43	15.57	11.98	7.81*
流动比率(X)	0.16	0.23	0.20	0.21
速动比率(X)	0.15	0.21	0.17	0.19
存货周转率(X)	18.54	17.32	15.52	11.65*
应收账款周转率(X)	30.01	39.77	41.74	21.33*
资产负债率(%)	68.30	65.87	65.36	65.11
总资本化比率(%)	66.58	64.33	63.78	63.62
短期债务/总债务(%)	14.11	13.02	12.52	13.79
经营活动净现金流/总债务(X)	0.16	0.16	0.14	0.07*
经营活动净现金流/短期债务(X)	1.13	1.20	1.13	0.53*
经营活动净现金流/利息支出(X)	3.45	3.37	3.20	--
经调整的经营活动净现金流/总债务(%)	4.68	4.76	3.18	3.03*
总债务/EBITDA(X)	6.10	5.99	6.72	--
EBITDA/短期债务(X)	1.16	1.28	1.19	--
EBITDA 利息保障倍数(X)	3.54	3.60	3.36	--
EBIT 利息保障倍数(X)	2.70	2.75	2.47	--

注：1、2020 年一季报未经审计；2、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；3、带*指标已 经年化处理；4、由于缺乏相关数据，2020 年 1~3 月公司部分财务指标无法计算。

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）/营业收入
	经营性业务利润 =营业收入-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/当年营业收入
现金流	EBITDA利润率 =EBITDA/当年营业收入
	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。