



信用等级通知书

信评委函字[2018]跟踪551号

雅砻江流域水电开发有限公司：

受贵公司委托，中诚信证券评估有限公司对贵公司及贵公司已发行的“雅砻江流域水电开发有限公司2018年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）”的信用状况进行了跟踪分析。经中诚信证评信用评级委员会最后审定，维持贵公司本期债券信用等级AAA，维持本次发债主体信用等级为AAA，评级展望稳定。

特此通告。

中诚信证券评估有限公司

信用评级委员会

二零一八年六月二十五日

雅砻江流域水电开发有限公司 2018 年面向合格投资者 公开发行公司债券（第一期）跟踪评级报告（2018）

债券名称	雅砻江流域水电开发有限公司 2018 年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）		
发行规模	10 亿元		
债券简称及代码	18 雅砻 01 143602.SH		
存续期限	2018/04/24~2023/04/24		
上次评级时间	2018/03/07		
上次评级结果	债项级别 AAA	主体级别 AAA	评级展望 稳定
本次评级结果	债项级别 AAA	主体级别 AAA	评级展望 稳定

概况数据

雅砻江水电	2015	2016	2017	2018.Q1
所有者权益（亿元）	341.32	394.57	443.76	460.80
总资产（亿元）	1,282.29	1,358.10	1,399.96	1,419.32
总债务（亿元）	867.80	885.68	883.94	893.07
营业总收入（亿元）	167.24	163.98	162.79	41.08
营业毛利率（%）	70.71	69.17	67.21	70.80
EBITDA（亿元）	156.88	149.51	144.92	-
所有者权益收益率（%）	22.79	18.58	15.52	14.79
资产负债率（%）	73.38	70.95	68.30	67.53
总债务/EBITDA（X）	5.53	5.92	6.10	-
EBITDA 利息倍数（X）	3.20	3.61	3.54	-

注：1、所有者权益包含少数股东权益，净利润包含少数股东损益；
2、2018 年一季度所有者权益收益率经年化处理。

分析师

侯一甲 yjhou@ccxr.com.cn

黄永 condor@ccxr.com.cn

Tel: (021) 60330988

Fax: (021) 60330991

www.ccxr.com.cn

2018 年 6 月 25 日

基本观点

2017 年，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”）装机容量保持规模优势、拥有有力的股东支持以及保持很强的盈利能力，整体具备极强的偿债能力。同时，中诚信证评评估有限公司（以下简称“中诚信证评”）将对来水的不确定性和市场消纳风险持续存在等因素对公司信用水平可能产生的影响保持关注。

中诚信证评维持雅砻江水电主体信用等级 AAA，评级展望为稳定；维持“雅砻江流域水电开发有限公司 2018 年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）”信用等级为 AAA。

正面

- 装机容量保持规模优势。截至 2018 年 3 月末，公司已投运控股装机规模为 1,473 万千瓦，此外公司项目储备丰富，在建水电站装机容量合计 450 万千瓦。
- 有力的股东支持。公司股东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”）均为上市公司，2017 年股东对公司增资 39.00 亿元，进一步增强了自有资本实力。
- 保持很强的盈利能力。2017 年雅砻江流域来水良好，虽然受电价下调影响，公司营业总收入略有下降，但凭借外送通道优势，依然保持很强的盈利能力。2017 年公司实现营业总收入为 162.79 亿元，营业毛利率为 67.21%，净利润为 68.86 亿元；2018 年一季度公司实现营业总收入为 41.08 亿元，营业毛利率为 70.80%，净利润为 17.04 亿元。

关注

- 来水的不确定性。公司营业收入主要来源于雅砻江梯级电站的电力销售收入，目前单一的水电发电结构决定了其生产经营对雅砻江流域来水的依赖程度较大，若来水偏少将影响公司

发电量和盈利能力的稳定性。

- 市场消纳风险持续存在。“十三五”期间，我国经济增速放缓和产业结构调整，用电量低速增长将成为常态，同时随着新增装机的增长，电力将持续供大于求，供需矛盾使包括公司在内的电力生产企业面临的电能消纳压力有所增大。新一轮电力体制改革环境下，公司现有的电能消纳模式和电价定价模式将受到挑战，将给公司的经营管理带来不确定性。

信用评级报告声明

中诚信证券评估有限公司（以下简称“中诚信证评”）因承做本项目并出具本评级报告，特此如下声明：

1、除因本次评级事项中诚信证评与评级委托方构成委托关系外，中诚信证评、评级项目组成员以及信用评审委员会成员与评级对象不存在任何影响评级行为客观、独立、公正的关联关系。

2、中诚信证评评级项目组成员认真履行了尽职调查和勤勉尽责的义务，并有充分理由保证所出具的评级报告遵循了客观、真实、公正的原则。

3、本评级报告的评级结论是中诚信证评遵照相关法律、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.ccxr.com.cn）公开披露。

4、本评级报告中引用的企业相关资料主要由发行主体或/及评级对象相关参与方提供，其它信息由中诚信证评从其认为可靠、准确的渠道获得。因为可能存在人为或机械错误及其他因素影响，上述信息以提供时现状为准。中诚信证评对本评级报告所依据的相关资料的真实性、准确度、完整性、及时性进行了必要的核查和验证，但对其真实性、准确度、完整性、及时性以及针对任何商业目的的可行性及合适性不作任何明示或暗示的陈述或担保。

5、本评级报告所包含信息组成部分中信用级别、财务报告分析观察，如有的话，应该而且只能解释为一种意见，而不能解释为事实陈述或购买、出售、持有任何证券的建议。

6、本评级报告所示信用等级自本评级报告出具之日起至本期债券到期兑付日有效；同时，在本期债券存续期内，中诚信证评将根据《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是否调整信用等级，并按照相关法律、法规对外公布。

募集资金使用情况

雅砻江流域水电开发有限公司 2018 年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）于 2018 年 5 月 10 日完成发行，实际发行规模 10 亿元，期限 3+2 年。截至 2018 年 5 月末，债券募集资金扣除承销费后，公司按照募集说明书上列明用途，已使用完毕。

行业关注

2017 年全国用电增速同比提高，服务业用电量持续增长，全国发电装机结构进一步优化

2017 年以来，宏观经济总体延续稳中向好，工业行业供需关系明显改善，企业产能利用率持续回升，拉动工业用电回暖，高技术制造业、战略性新兴产业等用电高速增长，工业、交通、居民生活等领域推广的电能替代逐步推进；另外，夏季大部分地区气温明显偏高，7 月、9 月全国平均气温均创 1961 年以来历史同期最高，拉用电量较快增长。受此影响，2017 年全国全社会用电量继续维持 2016 年以来的增长态势，当期 6.3 万亿千瓦时，同比增长 6.6%，增速同比提高 1.6 个百分点，人均用电量 4,538 千瓦时，人均生活用电量 625 千瓦时。

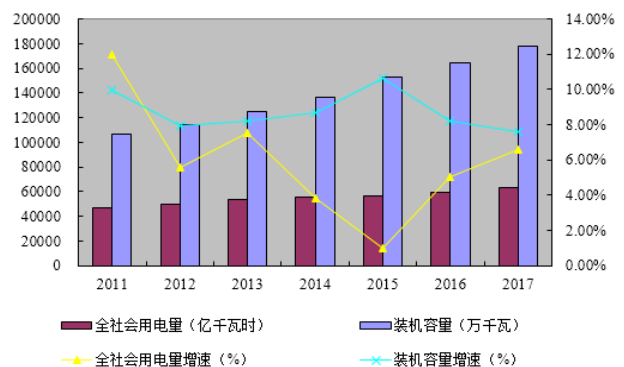
从电力消费结构来看，全国电力消费结构持续优化，2017 年我国一、二、三产业及城乡居民生活用电量占全社会用电量的比重分别为 1.8%、70.4%、14.0% 和 13.8%¹；其中，与上年相比，第三产业和居民生活用电量比重继续分别同比提高 0.5 和 0.2 个百分点，受四大高耗能行业用电占比下拉的影响第二产业比重同比降低 0.7 个百分点。

细分来看，2017 年，我国第二产业及制造业用电同比分别增长 5.5% 和 5.8%，增速为 2014 年以来的最高水平。其中，国家创新发展持续发力，战略性新兴产业、高技术产业、装备制造业等新兴产业快速发展，装备制造业和高技术产业用电量持续快速增长，具有代表性的通用及专用设备制造业、交通运输/电气/电子设备制造业、医药制造业用电量分别增长 10.3%、10.3% 和 8.2%，增速均同比提高；

¹ 数据参考中国电力企业联合会发布的《2017 年全国电力工业统计快报一览表》。

传统产业中的四大高耗能行业用电增长 4.0%，增速逐季回落。第三产业用电同比增长 10.7%，继续保持较快的增长速度。其中，随着部分省份大数据综合试验区的逐步建成和投运，信息业用电量高速增长，当期同比增长 14.6%；而交通运输/仓储和邮政业用电量同比增长 13.3%，主要为电动汽车在城市公共交通领域快速推广、电气化铁路运输快速增长以及电商零售业等新业态的高速增长等因素所致。随着电能替代在居民生活领域加快推进，城乡居民生活用电继续保持快速提升，当期增长 7.8%。

图 1：2011 年以来我国电力消费与发电装机增长情况



资料来源：中国电力企业联合会，中诚信证评整理

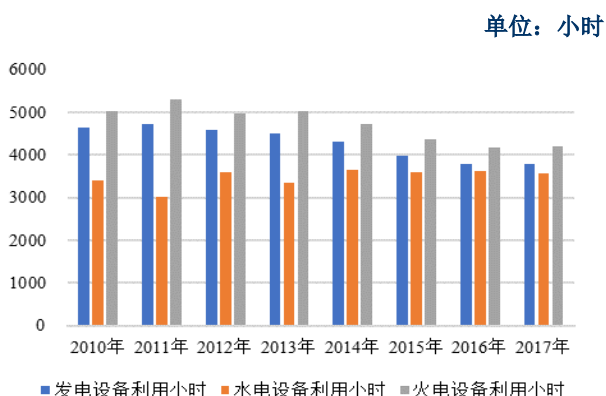
近年我国发电设备装机容量仍保持较快增速，发电装机结构清洁化趋势明显。截至 2017 年末，全国全口径发电装机容量 17.8 亿千瓦、同比增长 7.6%；其中，非化石能源发电装机容量 6.9 亿千瓦，占总发电装机容量的比重为 38.7%，同比提高 2.1 个百分点。全国新增发电装机容量 13,372 万千瓦，其中，新增非化石能源发电装机 8,988 万千瓦，均创历年新高；同时，新增并网风电和光伏呈现出向东、中部地区转移趋势。具体来看，全年新增水电装机 1,287 万千瓦；新增并网风电装机 1,952 万千瓦，其中，东、中部地区占 58.9%，同比提高 8.8 个百分点；新增并网太阳能发电装机 5,338 万千瓦，同比增加 2,167 万千瓦，82.4% 的新增装机集中在东、中部地区，同比提高 19.6 个百分点。新增煤电装机 3,855 万千瓦，同比减少 142 万千瓦。根据国家发展改革委、国家能源局发布的《电力发展“十三五”规划（2016~2020 年）》，我国将加快煤电转型升级，积极发展非化石能源消费，按照非化石能源消费比重达到 15% 的要求，“十三五”期间力争淘汰火电落后产能 2,000 万千瓦以上，取消和推迟煤电建设项目 1.5 亿千瓦以上，

到2020年全国煤电装机规模将力争控制在11亿千瓦以内，占比降至约55%；非化石能源发电装机将达到7.7亿千瓦左右，占比约39%。未来非化石能源装机占比将持续提升。

从发电量来看，2017年全国全口径发电量6.42万亿千瓦时，同比增长6.5%；其中，非化石能源发电量同比增长10.0%，占总发电量比重为30.4%，同比提高1.0个百分点。全口径并网太阳能发电、并网风电、核电发电量分别增长75.4%、26.3%和16.5%；全口径水电发电量增长1.7%，增速同比回落3.9个百分点。全口径火电发电量同比增长5.2%，增速同比提高2.9个百分点；其中，煤电发电量同比增长4.8%，增速同比提高3.6个百分点，煤电发电量占总发电量比重为64.5%，同比降低1.0个百分点。

从电设备利用小时数看，2017年全国发电设备利用小时3,786小时，与上年大体持平。其中，受上年高基数等因素影响，水电设备利用小时3,579小时，同比降低40小时。受电力消费较快增长、水电发电量低速增长等多因素综合影响，全国火电设备利用小时4,209小时，同比提高23小时，其中煤电设备利用小时4,278小时，同比略有提高。核电设备利用小时7,108小时，同比提高48小时。2017年弃风、弃光问题明显改善，全国并网风电、太阳能发电设备利用小时分别为1,948小时和1,204小时，同比分别提高203小时和74小时，其中，西北区域风电、太阳能发电设备利用小时分别提高380小时和146小时。

图2：2010-2017年全国6,000千瓦及以上电力设备利用小时数



资料来源：中电联，中诚信证评整理

总体来看，由于当前国内经济增速放缓，国内电力供需形势显现为整体宽松，部分地区过剩，短期内全社会用电量还将继续维持低速增长态势；以煤炭为主的能源结构决定了燃煤发电机组在我国电源结构中的主导地位，但在国家节能减排战略的推进下，未来非化石能源占比将持续提升，火电企业将持续承压，其设备利用小时数也将保持较低水平；随着国家一系列促进新能源消纳政策发挥效力，弃风、弃光现象得到一定缓解，风电及太阳能发电利用效率有所提升。

2017年水电投资有所上升，水电规模持续增长，通过加快外送通道建设，弃水问题有所缓解，此外国家通过税收优惠进一步扶持水电企业

2017年我国水电投资扭转连续4年下降的颓势，完成投资618亿元，新增水电装机1,287万千瓦时，其中抽水蓄能电站200万千瓦。截至2017年末，我国水电机组装机容量3.41亿千瓦，同比增长2.7%，约占各类电源装机容量合计的比重为20%。

2016年，全国水电弃水电量为635亿千瓦时，国家四大水电基地20余座大型水电站有效水量利用率和有效水能利用率不到80%，个别电站不足60%。为解决水电弃水问题，2017年，国家发展改革委、国家能源局等部委联合印发了《解决弃水弃风弃光问题实施方案》[发改能源（2017）1942号]以及《关于促进西南地区水电消纳的通知》[发改运行（2017）1830号]，要求全面地加快推进西南跨省跨区配置的输电通道规划和建设，优先建设以输送可再生能源为主且受端地区具有消纳市场空间的输电通道，并计划“十三五”期间争取新增四川送电能力2,000万千瓦以上、新增云南送电能力1,300万千瓦以上。通过各方努力，可再生能源并网运行有较大改善，2017年全国水电弃水电量515亿千瓦时，水能利用率达到96%左右，弃水状况得到明显改善。

在解决水电弃水的同时，国家通过税收优惠进一步扶持水电企业。2017年8月，国家能源局下发关于征求对《关于减轻可再生能源领域涉企税费负

担的通知》意见的函，其中将水电增值税率由 17% 下调至 13%，将 100 万千瓦以上大型水电现行的“增值税实际税负超过 12% 的部分即征即退”政策延续至 2020 年结束，增值税按照 13% 征收、1% 退税，这一举措将一定程度上降低大型水电企业的税负压力。

业务运营

公司营业收入主要来源于雅砻江梯级电站的电力销售收入，主要供应四川、重庆和华东地区电网使用。2017 年公司实现营业总收入 162.79 亿元，同比下降 0.73%，其中电力销售收入为 162.43 亿元，占比为 99.78%。2018 年一季度公司实现营业总收入 41.08 亿元，其中电力销售收入为 41.08 亿元，占比为 99.99%。

公司水电装机规模优势明显，2017 年雅砻江流域来水良好，公司上网电量有所上升，虽然上网电价有所下降，但水电业务依然处于良好水平

随着在建项目的不断投运，公司下游电站已全部投运，截至 2018 年 3 月末，公司已建成投产的水电控股装机容量已达 1,470 万千瓦，其中，二滩电站装机 330 万千瓦，锦屏一级电站装机 360 万千瓦，锦屏二级电站装机 480 万千瓦，官地电站装机 240 万千瓦，桐子林电站装机 60 万千瓦。此外随着沙河光伏电站和大田光伏电站纳入合并报表范围，2017 年公司新增光伏发电装机容量 3 万千瓦。截至 2018 年 3 月末，公司已投产控股装机容量为 1,473 万千瓦。

二滩电站位于雅砻江下游，设计年平均发电量为 170 亿千瓦时，二滩水库总库容 58 亿立方米，调节库容 33.70 亿立方米，是四川电网中为数不多的有季调节能力的水电站之一。自投产以来，二滩电站充分发挥其高坝大库的调节作用，80% 以上的运行时段为川、渝电网第一调频和调峰电厂（含枯水期），担任调峰、调频和事故备用，在保证电网安全、经济运行和提高电网电能质量等方面具有十分重要的作用。

官地电站是雅砻江下游卡拉至江口河段规划

的 5 个梯级电站之一。根据地理位置和国家电网的输电规划，官地水电站与锦屏一、二级水电站作为一组电源，通过西昌平台供电川渝及华东。水库正常蓄水位 1,330 米，总库容 7.6 亿立方米，水库回水长 58 公里，与上游水库联合运行，具有年调节性能力，规划装机 240 万千瓦，目前已全部投产。

锦屏一级水电站位于四川省凉山州内的雅砻江干流上。该电站于 2005 年获得国家发改委核准，项目规划 6 台 60 万千瓦机组，设计年均发电量 166.20 亿千瓦时（两河口水电站建成后将增至 184 亿千瓦时），电站建成后 50% 的电量输往华东地区。该电站水库的正常蓄水位 1,880 米，死水位 1,800 米，总库容 77.60 亿立方米，调节库容 49.10 亿立方米，具有年调节能力，由公司全资拥有，目前已全部投产。

锦屏二级水电站位于锦屏一级水电站下游，是锦屏一级水电站的重要补偿电源。该电站于 2006 年获得国家发改委核准，项目规划建设 8 台 60 万千瓦机组，设计年均发电量 237.60 亿千瓦时（两河口水电站建成后将增至 242.30 亿千瓦时）。该电站水库的正常蓄水位 1,646 米，死水位 1,640 米，总库容 0.19 亿立方米，调节库容 0.05 亿立方米，具有日调节能力，目前已全部投产。

桐子林水电站为下游最后一级电站，于 2010 年 9 月获得国家发改委核准，项目设计总装机容量 60 万千瓦，设计年均发电量 29.80 亿千瓦时（两河口水电站建成后将增至 31.40 亿千瓦时）。该电站水库的正常蓄水位 1,015 米，死水位 1,012 米，总库容 0.91 亿立方米，调节库容 0.15 亿立方米，具有日调节能力，目前已全部投运。

随着下游电站的陆续投产，公司电力生产已由原来的单一电站生产过渡到流域梯级电站群联合运行的管理方式。梯级水电开发，可取长补短，联合调度，提高水资源的利用率，协调水资源综合利用之间的矛盾，获得梯级效益。

表 1：公司近年来来水情况

平均来水情况 (立方米/秒)	2016 年度	2017 年度	2018 年 一季度
二滩水库	1,537.00	1,524.00	1,028.00
官地水库	1,367.00	1,367.00	978.00
锦屏一级水库	1,170.00	1,214.00	443.00
锦屏二级水库	1,183.00	1,210.00	916.00
桐子林水库	1,246.00	1,741.00	1,388.00

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

2017年雅砻江流域来水良好，公司发电量为724.00亿千瓦时，同比增长1.98%，上网电量为720.48亿千瓦时，同比增长1.99%。2018年一季度，公司完成发电量160.24亿千瓦时，同比减少0.70%；上网电量159.48亿千瓦时，同比减少0.70%。此外2017年以来公司电费回收率保持优秀水平，可以实现全部回收。

表2：2015~2017年及2018年1~3月公司发电指标

指标	2015	2016	2017	2018.Q1
可控装机容量（万千瓦）	1,455	1,470	1,473	1,473
发电量（亿千瓦时）	656.08	709.92	724.00	160.24
上网电量（亿千瓦时）	652.82	706.42	720.48	159.48
平均机组利用小时数（小时）	4,632	4,829	4,925	1,090
平均上网电价（元/千瓦时）（含税）	0.2998	0.2718	0.2637	0.3003

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

消纳方面来看，公司电费收入通过国家电网公司、国网四川省电力公司以及国网重庆市电力公司进行结算，结算价格按照国家有关电价政策、市场化电力交易签约价格等执行，一般在次月底结算当月电费。大用户直接交易一般按月结算。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（以下简称“锦官电源组”）为国家点对网的“西电东送”项目，通过锦苏直流特高压直送江苏。2017年，公司所属发电机组年平均利用小时数为4,925小时，较全国6,000千瓦及以上水电设备利用小时数高出1,346小时，较四川省水电机组发电平均利用小时高758小时。

电价方面，2017年公司平均上网电价为0.2637元/千瓦时，较上年降低4.84%，主要是锦官电源组外送江苏结算电价下降以及二滩水电站市场化电价下降所致。2018年1~3月，公司平均含税电价为

0.3003元/千瓦时，比上年同期增加4.63%，主要原因为二滩和桐子林水电站市场化电价有所提高。

公司在建工程装机容量合计450万千瓦，截至2018年3月末，已经投资金额为1,272.55亿元，投资缺口为596.87亿元，存在一定资金压力。未来随着在建电厂投产，公司装机规模将进一步提升。

安全生产方面，电力生产安全生产水平不断提高，截至2018年3月31日，公司二滩电厂创长周期安全记录3,838天，官地电厂创长周期安全记录1,236天，锦屏电厂创长周期安全记录1,920天，集控中心创长周期安全记录2,290天。2017年以来，公司未发生一般及以上直接责任性安全生产事故，没有因安全生产受到重大处罚。

总体来看，公司装机容量规模优势明显，2017年雅砻江流域来水良好，上网电量有所上升，未来随着装机规模的进一步扩大，公司运营实力还将不断增强。同时，中诚信证评也关注到来水情况、电力供需变化及电价调整政策等因素对公司电力生产的影响。

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2015~2017年度财务报告以及公司提供的未经审计的2018年一季度财务报表。

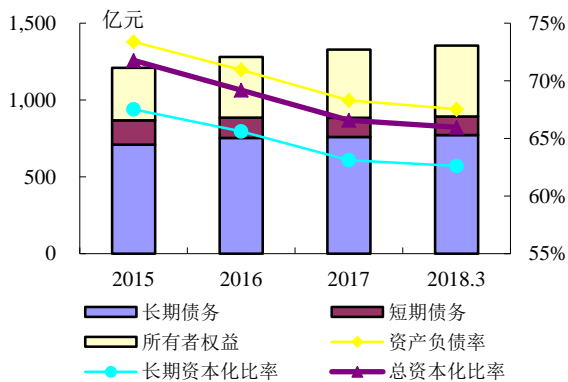
资本结构

2017年随着公司业务扩展，资产规模有所提升，期末资产为1,399.96亿元，同比增长3.08%；2017年股东对公司增资39.00亿元，此外受益于盈余积累，所有者权益为443.76亿元，同比增长12.47%；公司负债总额为956.20亿元，随着到期债务偿还，同比下降0.76%。截至2018年3月末，公司总资产、总负债及所有者权益分别为1,419.32亿元、958.52亿元和443.76亿元。

财务杠杆比率方面，截至2017年末，公司资产负债率为68.30%，同比下降2.64个百分点；总资本化比率为66.58%，同比下降2.60个百分点。截至2018年3月末，公司资产负债率及总资本化比率分别为67.53%和65.96%。大型水电站技术含

量高、投入金额大和建设周期长的特点决定了公司非常依赖外部融资以满足项目建设对大量资金的需求，但 2017 年以来随着公司所有者权益的快速增加，公司财务杠杆有所下降。

图 3：2015~2018.3 公司资本结构



资料来源：公司财务报告，中诚信证评整理

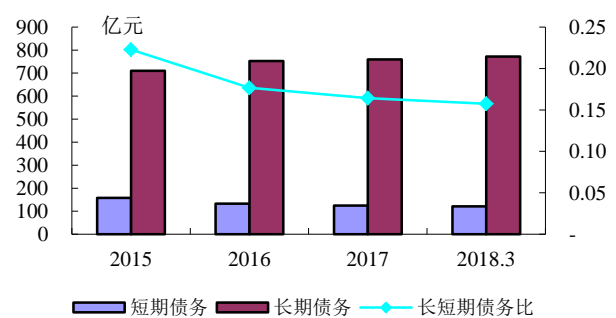
从资产结构来看，公司资产以非流动资产为主，截至 2017 年末，非流动资产为 1,368.94 亿元，占总资产比重为 97.72%。公司非流动资产主要由固定资产和在建工程构成，期末占非流动资产的比重分别为 68.83% 和 28.60%。其中，固定资产主要为房屋及建筑物和机器设备等，金额为 941.60 亿元，同比增长 2.34%，主要是在建工程转入所致。在建工程主要为在建的水电项目，金额为 391.22 亿元，随着投资增加，同比增长 4.74%。公司固定资产等非流动资产占总资产的比例较高，符合电力行业资本密集型的特点。截至 2017 年末，公司流动资产为 31.92 亿元，占总资产比重为 2.28%。公司流动资产主要由货币资金、应收账款和存货构成，期末占流动资产的比重分别为 70.01%、15.11% 和 9.31%。公司货币资金为 22.35 亿元，由于年底工程款支付，同比下降 1.65%。应收账款主要是应收电网公司的款项，回收风险较低，期末为 4.82 亿元，同比下降 19.96%。存货主要是水电站的备品备件，期末为 2.97 亿元，同比增长 6.74%。截至 2018 年 3 月末，公司流动资产和非流动资产分别为 48.78 亿元和 1,370.54 亿元，占总资产的比重分别为 3.44% 和 96.56%。

从负债结构来看，公司非流动负债占比较高，截至 2017 年末，公司非流动负债为 771.56 亿元，占负债总额的比重为 79.40%。长期借款是公司非流

动负债主要构成，期末占比为 100.00%。公司长期借款为 759.21 亿元，随着公司债等发行，同比增长 1.68%。截至 2017 年末，公司流动负债为 196.96 亿元，占负债总额的比重为 20.60%。一年内到期的非流动负债、其他应付款以及短期借款是公司流动负债的主要构成，期末占比分别为 43.28%、30.19% 和 13.25%。一年到期的非流动负债为 85.25 亿元，同比增长 77.59%。其他应付款主要是工程款及质保金，期末为 59.45 亿元，同比下降 7.75%。公司短期借款都是信用借款，期末为 26.10 亿元，同比下降 30.40%。截至 2018 年 3 月末，公司流动负债和非流动负债分别为 186.96 亿元和 771.56 亿元，占总负债的比重分别为 19.51% 和 80.49%。

从债务结构来看，截至 2017 年末，公司总债务为 883.94 亿元，同比下降 0.20%。其中短期债务为 124.73 亿元，同比下降 6.22%，长期债务为 759.21 亿元，同比增长 0.87%，长短期债务比（短期债务/长期债务）为 0.16 倍，同比下降 0.02 倍，债务期限结构进一步改善。截至 2018 年 3 月末，公司总债务为 893.07 亿元，长短期债务比（短期债务/长期债务）为 0.16 倍。公司债务以长期债务为主，有利于公司资金使用的稳定性，与公司电力项目投资需求较大、回收期较长的特点相匹配。

图 4：2015~2018.3 公司债务结构



资料来源：公司财务报告，中诚信证评整理

整体上看，公司自有资本实力很强，2017 年受益于股东注资和留存收益积累，公司财务杠杆比率有所下降，公司债务以长期债务为主，与公司业务性质相匹配。

盈利能力

虽然 2017 年雅砻江流域来水良好，但由于电价下降，公司盈利能力有所下降，但依然处于良好

水平。2017 年公司实现营业总收入为 162.79 亿元，同比下降 0.73%，其中电力销售收入为 162.43 亿元，同比下降 0.80%。2017 年公司主营业务毛利率为 67.21%，同比下降 1.96 个百分点，其中电力销售实现毛利率 67.17%，同比下降 2.08 个百分点。

从期间费用来看，2017 年公司三费合计 37.47 亿元，同比下降 4.44%，三费收入占比为 23.03%。从构成看，公司期间费用主要是财务费用，2017 年财务费用为 34.32 亿元，同比下降 5.17%，主要原因是雅砻江下游投产项目的借款陆续进入还款期，公司使用自有资金还款，经营性借款有所减少；同时加大债务成本的管控力度，降低了融资成本，致使财务费用较上年下降。2018 年一季度公司三费合计 9.12 亿元，三费收入占比为 22.20%。

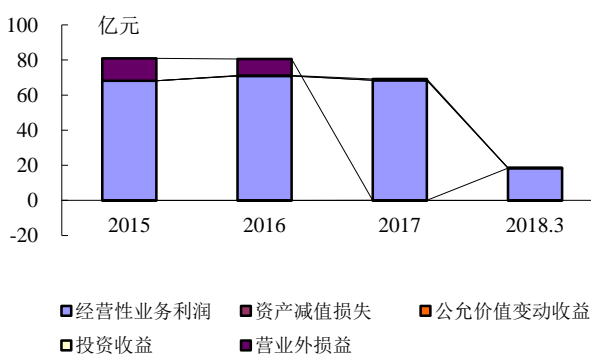
表 3：2016~2018.3 公司期间费用分析

单位：亿元			
项目	2016	2017	2018.Q1
销售费用	0.00	0.00	0.00
管理费用	3.01	3.14	1.01
财务费用	36.19	34.32	8.10
三费合计	39.21	37.47	9.12
营业收入	163.98	162.79	41.08
三费收入占比	23.91%	23.02%	22.20%

资料来源：公司财务报告，中诚信证评整理

利润总额方面，2017 年公司实现利润总额 76.10 亿元，同比下降 5.46%。其中经营性业务利润为 68.47 亿元，同比下降 3.49%，投资收益为 0.68 亿元，同比增长 207.05%，营业外损益为-45.53 万元，同比下降 9.38 亿元，主要是增值税即征即退优惠政策到期，政府补助大幅减少所致。

图 5：2015~2018.Q1 公司利润总额构成



资料来源：公司财务报告，中诚信证评整理

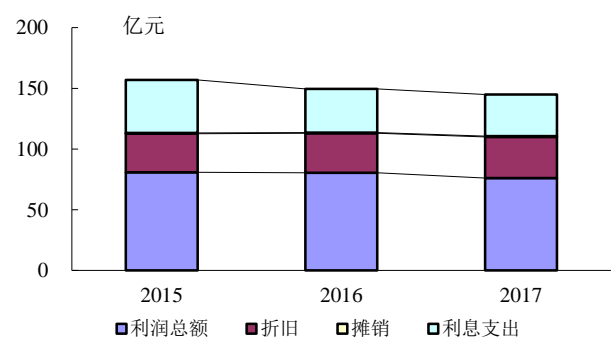
总体来看，2017 年虽然受电价下调以及增值税

即征即退优惠政策到期影响，公司盈利能力有所下滑，但盈利能力依然极强，营业毛利率保持在较高水平。长期看，未来在建项目的投产将带动公司收入规模和盈利水平继续上升。

偿债能力

公司 EBITDA 主要由利润总额、利息支出和折旧构成，2017 年公司实现 EBITDA 为 144.92 亿元，同比下降 3.08%，其中利润总额为 76.10 亿元，同比下降 5.46%，折旧为 33.89 亿元，同比增长 4.25%，利息支出为 34.24 亿元，同比下降 4.62%，摊销为 0.69 亿元，同比增长 11.93%。

图 6：2015~2017 年公司 EBITDA 构成



资料来源：公司财务报告，中诚信证评整理

随着到期债务偿还，公司总债务规模有所下降，截至 2017 年末公司总债务为 883.94 亿元，同比下降 0.20%。从 EBITDA 对债务本息的保障程度看，2017 年，公司总债务/EBITDA 以及 EBITDA 利息倍数分别为 6.10 倍和 3.54 倍，公司 EBITDA 对债务本息的保障能力较强。

从经营活动净现金流对债务本息的保障程度看，2017 年公司经营活动净现金/总债务为 0.16 倍，同期经营活动净现金/利息支出为 3.45 倍，公司经营活动净现金流对债务本息的保障能力较强。

表 4: 2015~2018.3 公司主要偿债指标

指标	2015	2016	2017	2018.Q1
总资产 (亿元)	1,282.29	1,358.10	1399.96	1419.32
总债务 (亿元)	867.80	885.68	883.94	893.07
资产负债率 (%)	73.38	70.95	68.30	67.53
总资本化比率 (%)	71.77	69.18	66.58	65.96
经营活动净现金流 (亿元)	156.74	146.40	141.30	26.61
经营活动净现金/总债务 (X)	0.18	0.17	0.16	0.12
经营活动净现金/利息支出 (X)	3.20	3.53	3.45	-
EBITDA (亿元)	156.88	149.51	144.92	-
总债务/EBITDA (X)	5.53	5.92	6.10	-
EBITDA 利息倍数 (X)	3.20	3.61	3.54	-

资料来源: 公司财务报告, 中诚信证评整理

注: 2018 年一季度公司经营活动净现金/总债务经过年化处理

银行授信方面, 截至 2018 年 3 月末, 公司获得各家银行授信额度共计 2,037.16 亿元人民币, 未使用的银行授信额度 1,185.33 亿元, 备用流动性充足。

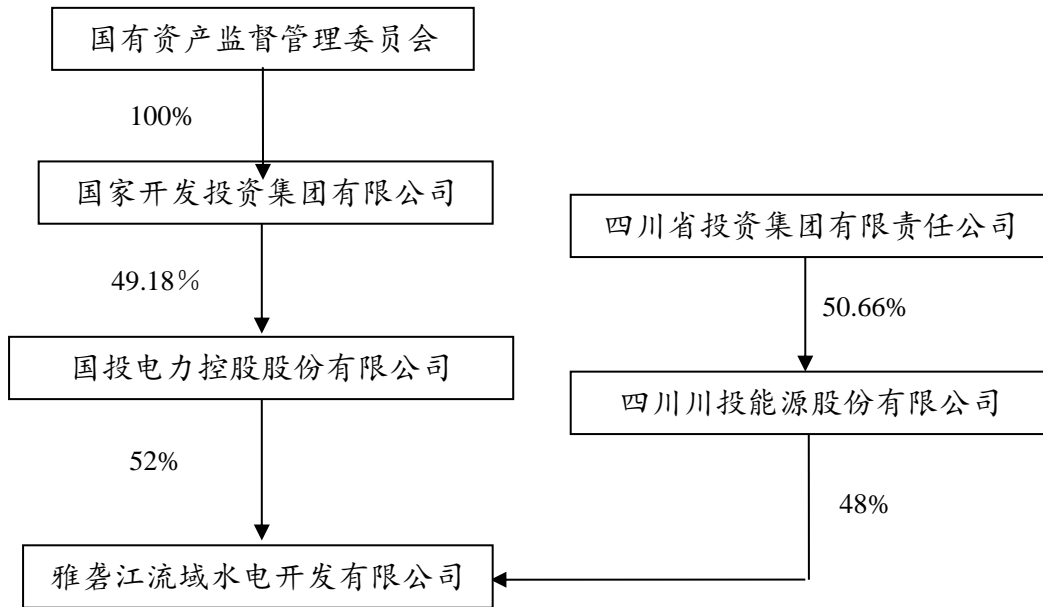
对外担保方面, 截至 2018 年 3 月末, 公司无对外担保。此外公司无重大未决诉讼。

整体而言, 2017 年随着股东增资以及盈余积累, 公司自有资本实力进一步增强, 目前财务杠杆水平适中, 凭借外送通道优势, 保持了极强的盈利及现金获取能力, 整体偿债能力极强。

结 论

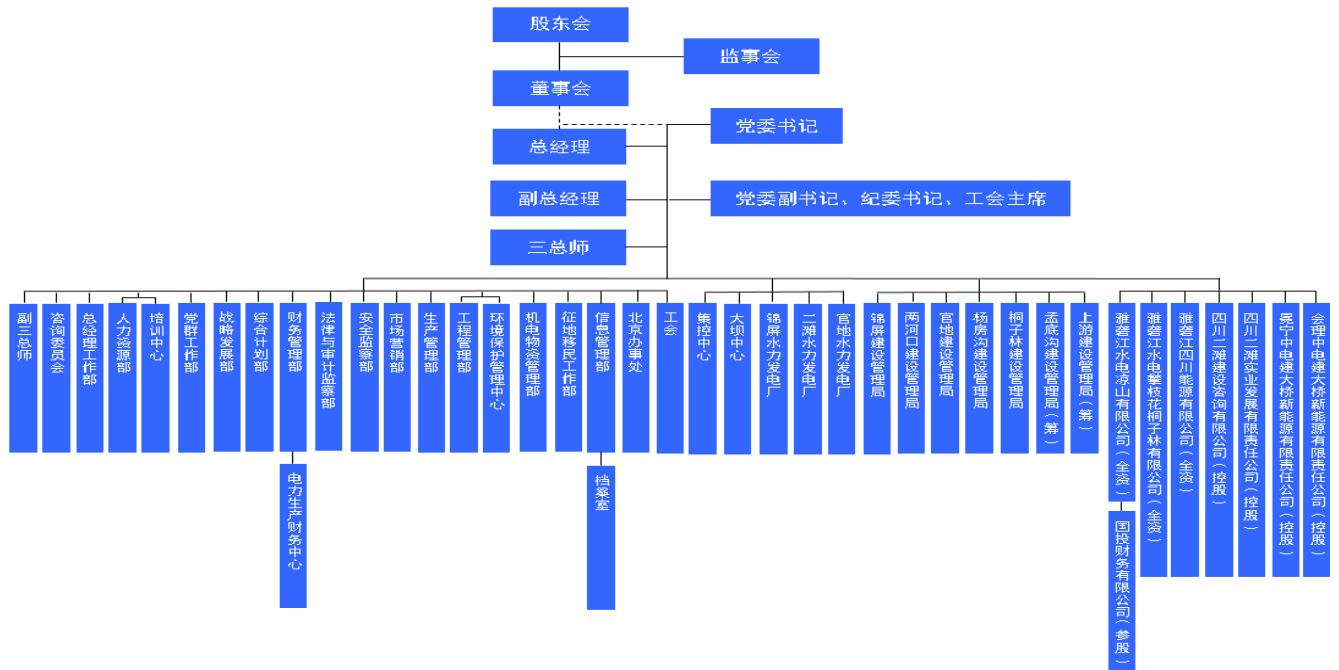
综上, 中诚信证评维持雅砻江水电主体信用等级 **AAA**, 评级展望为稳定; 维持“雅砻江流域水电开发有限公司 2018 年面向合格投资者公开发行公司债券 (第一期)”信用等级为 **AAA**。

附一：雅砻江流域水电开发有限公司股权结构图（截至 2018 年 3 月 31 日）



资料来源：公司提供，中诚信证评整理

附二：雅砻江流域水电开发有限公司组织结构图（截至 2018 年 3 月 31 日）



资料来源：公司提供，中诚信证评整理

附三：雅砻江流域水电开发有限公司财务数据及主要指标

财务数据（单位：万元）	2015	2016	2017	2018.Q1
货币资金	208,549.35	227,240.01	223,480.42	317,262.54
应收账款净额	74,613.43	60,264.42	48,238.62	115,661.62
存货净额	19,843.50	27,844.52	29,722.17	30,170.04
流动资产	309,926.71	336,175.55	319,206.28	487,810.93
长期投资	0.00	98,006.86	104,919.98	107,000.20
固定资产	9,404,089.38	9,200,295.05	9,415,968.40	9,330,877.54
总资产	12,822,923.39	13,580,980.97	13,999,562.85	14,193,247.19
短期债务	1,581,178.69	1,330,000.00	1,247,310.62	1,215,345.74
长期债务	7,096,808.00	7,526,808.00	7,592,058.00	7,715,308.00
总债务（短期债务+长期债务）	8,677,986.69	8,856,808.00	8,839,368.62	8,930,653.74
总负债	9,409,743.30	9,635,292.94	9,561,979.33	9,585,217.34
所有者权益（含少数股东权益）	3,413,180.08	3,945,688.03	4,437,583.52	4,608,029.85
营业总收入	1,672,381.90	1,639,807.64	1,627,901.63	410,831.02
三费前利润	1,148,198.30	1,101,585.95	1,059,406.55	275,054.44
投资收益	0.00	2,213.89	6,797.75	2,061.61
净利润	777,965.80	732,950.27	688,626.25	170,427.73
息税折旧摊销前盈余 EBITDA	1,568,815.42	1,495,142.29	1,449,159.92	-
经营活动产生现金净流量	1,567,396.78	1,464,010.65	1,413,009.43	266,121.96
投资活动产生现金净流量	-903,893.00	-1,027,554.86	-757,469.49	-131,337.37
筹资活动产生现金净流量	-799,024.31	-416,660.88	-659,443.73	-41,031.75
现金及现金等价物净增加额	-135,520.52	19,794.92	-3,903.80	93,752.84
财务指标	2015	2016	2017	2018.Q1
营业毛利率（%）	70.71	69.17	67.21	70.80
所有者权益收益率（%）	22.79	18.58	15.52	14.79
EBITDA/营业总收入（%）	93.81	91.18	89.02	-
速动比率（X）	0.13	0.15	0.15	0.24
经营活动净现金/总债务（X）	0.18	0.17	0.16	0.12
经营活动净现金/短期债务（X）	0.99	1.10	1.13	0.88
经营活动净现金/利息支出（X）	3.20	3.53	3.45	-
EBITDA 利息倍数（X）	3.20	3.61	3.54	-
总债务/EBITDA（X）	5.53	5.92	6.10	-
资产负债率（%）	73.38	70.95	68.30	67.53
总资本化比率（%）	71.77	69.18	66.58	65.96
长期资本化比率（%）	67.52	65.61	63.11	62.61

注：1、所有者权益包含少数股东权益，净利润包含少数股东损益。

2、公司2018年一季度所有者权益收益率、经营活动净现金/总债务和经营活动净现金/短期债务经过年化处理。

附四：基本财务指标的计算公式

货币资金等价物 = 货币资金 + 交易性金融资产 + 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

固定资产合计 = 投资性房地产 + 固定资产 + 在建工程 + 工程物资 + 固定资产清理 + 生产性生物资产 + 油气资产

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

长期债务 = 长期借款 + 应付债券

总债务 = 长期债务 + 短期债务

净债务 = 总债务 - 货币资金

三费前利润 = 营业总收入 - 营业成本 - 利息支出 - 手续费及佣金收入 - 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 - 营业税金及附加

EBIT（息税前盈余） = 利润总额 + 计入财务费用的利息支出

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

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 + 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额

营业毛利率 = (营业收入 - 营业成本) / 营业收入

EBIT 率 = EBIT / 营业总收入

三费收入比 = (财务费用 + 管理费用 + 销售费用) / 营业总收入

所有者权益收益率 = 净利润 / 所有者权益

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

存货周转率 = 主营业务成本（营业成本） / 存货平均余额

应收账款周转率 = 主营业务收入净额（营业总收入净额） / 应收账款平均余额

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（含少数股东权益）)

长期资本化比率 = 长期债务 / (长期债务 + 所有者权益（含少数股东权益）)

EBITDA 利息倍数 = EBITDA / (计入财务费用的利息支出 + 资本化利息支出)

附五：信用等级的符号及定义

债券信用评级等级符号及定义

等级符号	含义
AAA	债券信用质量极高，信用风险极低
AA	债券信用质量很高，信用风险很低
A	债券信用质量较高，信用风险较低
BBB	债券具有中等信用质量，信用风险一般
BB	债券信用质量较低，投机成分较大，信用风险较高
B	债券信用质量低，为投机性债务，信用风险高
CCC	债券信用质量很低，投机性很强，信用风险很高
CC	债券信用质量极低，投机性极强，信用风险极高
C	债券信用质量最低，通常会发生违约，基本不能收回本金及利息

注：除 AAA 级和 CCC 级以下（不含 CCC 级）等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示信用质量略高或略低于本等级。

主体信用评级等级符号及定义

等级符号	含义
AAA	受评主体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	受评主体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	受评主体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	受评主体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	受评主体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	受评主体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	受评主体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	受评主体在破产或重组时可获得的保护较小，基本不能保证偿还债务
C	受评主体不能偿还债务

注：除 AAA 级和 CCC 级以下（不含 CCC 级）等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示信用质量略高或略低于本等级。

评级展望的含义

正面	表示评级有上升趋势
负面	表示评级有下降趋势
稳定	表示评级大致不会改变
待决	表示评级的上升或下调仍有待决定

评级展望是评估发债人的主体信用评级在中至长期的评级趋向。给予评级展望时，中诚信证评会考虑中至长期内可能发生的经济或商业基本因素的变动。