



信用等级通知书

信评委函字[2019]跟踪294号

中国长江电力股份有限公司：

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“中国长江电力股份有限公司2009年第一期公司债券”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
二零一九年五月二十八日

中国长江电力股份有限公司 2009 年第一期公司债券跟踪评级报告（2019）

债券名称	中国长江电力股份有限公司 2009 年第一期公司债券		
担保主体	中国长江三峡集团有限公司		
发行规模	人民币 35 亿元		
债券简称及代码	09 长电债 122015.SH		
存续期限	2009/7/30-2019/7/29		
上次评级时间	2018/5/25		
上次评级结果	债项级别 AAA 主体级别 AAA	评级展望	稳定
跟踪评级结果	债项级别 AAA 主体级别 AAA	评级展望	稳定

概况数据

长江电力	2016	2017	2018	2019.3
所有者权益（亿元）	1,285.26	1,355.19	1,426.85	1,457.77
总资产（亿元）	2,988.95	2,993.98	2,954.97	2,959.00
总债务（亿元）	929.29	982.77	1,299.48	1,282.75
营业总收入（亿元）	489.39	501.47	512.14	86.08
营业毛利率（%）	60.69	61.21	62.89	51.47
EBITDA（亿元）	440.65	450.94	451.52	-
所有者权益收益率（%）	16.29	16.44	15.87	8.00
资产负债率（%）	57.00	54.74	51.71	50.73
总债务/EBITDA（X）	2.11	2.18	2.88	-
EBITDA 利息倍数（X）	6.68	7.34	7.62	-
三峡集团	2016	2017	2018	2019.Q1
所有者权益（亿元）	3,502.63	3,713.55	3,956.53	4,052.55
总资产（亿元）	6,600.63	7,008.97	7,504.05	7,583.70
总债务（亿元）	2,387.57	2,627.78	2,907.39	2,944.75
营业总收入（亿元）	783.10	900.03	939.38	194.03
营业毛利率（%）	53.57	51.73	52.13	45.13
EBITDA（亿元）	635.07	689.96	693.29	-
所有者权益收益率（%）	6.83	9.24	8.91	8.50
资产负债率（%）	46.93	47.02	47.27	46.56
总债务/EBITDA（X）	3.76	3.81	4.19	-
EBITDA 利息倍数（X）	6.15	6.48	5.66	-

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、2019 年一季度所有者权益收益率经年化处理。

基本观点

2018年，中国长江电力股份有限公司（以下简称“长江电力”或“公司”）行业地位继续保持领先、电能消纳依旧保障良好、受益于长江来水偏丰，发电量及收入规模有所提升，仍具备极强的盈利能力和获现能力，偿债能力极强；同时，中诚信证券评估有限公司（以下简称“中诚信证评”）将对长江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。

中诚信证评维持长江电力主体信用等级AAA，评级展望为稳定；维持“中国长江电力股份有限公司2009年第一期公司债券”信用等级为AAA。上述债项级别的给予同时也考虑了中国长江三峡集团有限公司（以下简称“三峡集团”）为本期债券提供的全额无条件不可撤销的连带责任保证担保所起的保障作用。

正 面

- 领先的行业地位。截至 2019 年 3 月末，公司自有水电装机容量达 4,549.50 万千瓦，是全国规模最大的水力发电上市公司，行业领先地位稳固，具有突出的规模优势。
- 电能消纳保障良好。公司分别与国家电网公司华中分部、国家电网公司、中国南方电网有限责任公司和中国南方电网有限责任公司超高压输电公司等签订了购售电合同，配套电网齐全，拥有专有通道，且主要集中在负荷密集区域消纳电量，保障了公司电能的顺利消纳。
- 盈利能力进一步提升。公司拥有外送通道优势，盈利能力及现金获取能力极强，2018 年长江来水良好，公司盈利能力进一步提升，实现利润总额 270.07 亿元，同比增长 1.32%；实现 EBITDA 为 451.52 亿元，同比增加 0.13%。

关 注

- 长江来水的不确定性。公司以水力发电为主，电源结构较单一，长江来水的不确定性会对公

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

2019 年 5 月 28 日

司的电力生产和经营业绩产生重要影响。

- 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，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 and 标准做出的独立判断，不存在因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响而改变评级意见的情况。本评级报告所依据的评级方法在公司网站（www.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、本次评级结果中的主体信用等级自本评级报告出具之日起生效，有效期为一年。债券存续期内，中诚信证评将根据监管规定及《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的维持、变更、暂停或中止，并按照相关法律、法规及时对外公布。

行业关注

2018 年全国用电增速同比提高，服务业用电量快速增长；全国发电装机结构进一步优化，新增非化石能源发电装机容量创历年新高，煤电装机增速放缓；发电量持续快速增长，弃风弃光问题明显改善，风电和光伏发电设备利用小时数同比提高

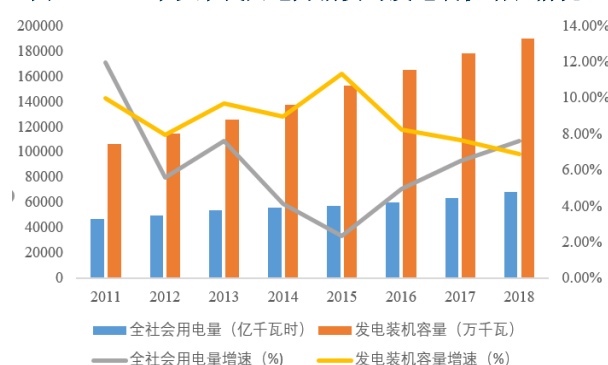
2018 年以来，宏观经济总体延续稳中向好，工业行业供需关系明显改善，企业产能利用率持续回升，拉动工业用电回暖，高技术制造业、战略性新兴产业等用电高速增长，工业、交通、居民生活等领域推广的电能替代逐步推进，用电量较快增长。2018 年全国全社会用电量 6.84 万亿千瓦时，同比增长 8.5%，较上年提高 1.9 个百分点，为 2012 年以来最高增速；各季度同比分别增长 9.8%、9.0%、8.0%和 7.3%，增速逐季回落，但总体处于较高水平。全国人均用电量 4,956 千瓦时，人均生活用电量 701 千瓦时。

从电力消费结构来看，全国电力消费结构持续优化，2018 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 1.06%、69.01%、15.78%和 14.15%；其中，与上年相比，第三产业和居民生活用电量比重分别提高 1.78 和 0.35 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 1.39 个百分点。

细分来看，2018 年我国第二产业及制造业用电量增长较快，高技术及装备制造业用电领涨。2018 年，第二产业用电量 4.72 万亿千瓦时、同比增长 7.2%，增速为 2012 年以来新高，同比提高 1.7 个百分点，拉动全社会用电量增长 5.0 个百分点。从几大类行业来看，高技术及装备制造业用电量同比增长 9.5%，与同期技术进步、转型升级的相关产业和产品较快增长态势基本一致；四大高载能行业用电量增长 6.1%，增速同比提高 1.2 个百分点；消费品制造业用电量增长 5.5%，与社会消费品零售总额增速放缓趋势相吻合。第三产业用电量继续快速增长，2018 年全年第三产业用电量 1.08 万亿千瓦时，同比增长 12.7%，增速较上年提高 2.1 个百分点；信息传输、软件和信息技术服务业用电量增长

23.5%，继续延续近年来的快速增长势头，其中互联网和相关服务业、软件和信息技术服务业用电量增速均超过 60%；批发和零售业用电量增长 12.8%，其中充换电服务业用电量增长 70.8%；受电气化铁路、城市公共交通运输、港口岸电、装卸搬运和仓储业等用电持续快速增长拉动，交通运输、仓储和邮政业用电量增长 11.7%。随着城镇化率和城乡居民电气化水平的持续提高，城乡居民生活用电快速增长，2018 年全年用电量 9,685 亿千瓦时，同比增长 10.3%，增速同比提高 2.6 个百分点。

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 2018 年末，全国全口径发电装机容量 19.0 亿千瓦，同比增长 6.5%。其中，非化石能源发电装机容量 7.7 亿千瓦，占总装机容量的比重为 40.8%，占比较上年提高 2.0 个百分点。全国新增发电装机容量 1.2 亿千瓦，较上年减少 605 万千瓦，其中，新增非化石能源发电装机占新增总装机的 73.0%。2018 年全国新增煤电 2,903 万千瓦，较上年少投产 601 万千瓦，为 2004 年以来的最低水平。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%。

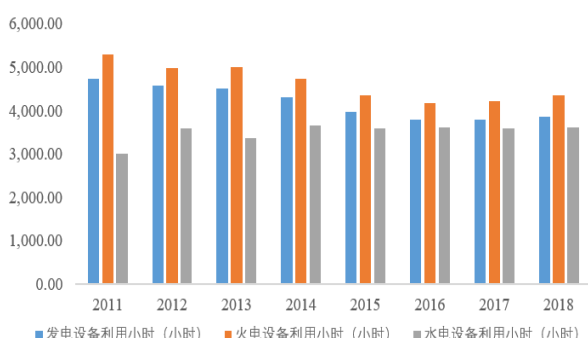
从发电量来看，全国全口径发电量 6.99 万亿千瓦时，同比增长 8.4%。其中，非化石能源发电量 2.16 万亿千瓦时，同比增长 11.1%，占总发电量的

比重为 30.9%，较上年提高 0.6 个百分点。水电发电量 1.23 万亿千瓦时，同比增长 3.2%；火电发电量 4.92 万亿千瓦时，同比增长 7.3%。全国并网太阳能发电、风电、核电发电量分别为 1,775、3,660 和 2,944 亿千瓦时，同比分别增长 50.8%、20.2%、18.6%。新能源发电已成为内蒙古、新疆、河北、山东、宁夏、山西、江苏、黑龙江、安徽、吉林等 14 个省份第二大发电类型。

从发电设备利用小时数看，2018 年，全国发电设备平均利用小时为 3,862 小时，较上年提高 73 小时。其中，水电 3,613 小时，较上年提高 16 小时；火电 4,361 小时，较上年提高 143 小时；核电 7,184 小时，较上年提高 95 小时；并网风电 2,095 小时，为 2013 年以来新高，较上年提高 146 小时；并网太阳能发电 1,212 小时，较上年提高 7 小时。

2018 年，各级政府和电力企业等多方共同努力，多措并举推进清洁能源消纳。全国弃风电量 277 亿千瓦时，平均弃风率 7%，同比下降 5 个百分点；全国弃光电量 54.9 亿千瓦时，平均弃光率 3%，同比下降 2.8 个百分点。华北、西北、东北地区风电设备利用小时分别比上年提高 102 小时、215 小时和 236 小时，西北、东北地区太阳能发电设备利用小时分别提高 66 和 65 小时。

图 2：2011~2018 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，2018 年用电增速回升，电网峰谷差加大，全国电力供需从整体宽松转为总体平衡。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。

2018 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

2018 年我国水电完成投资 674 亿元，同比增长 8.36%，新增水电装机 854 万千瓦。截至 2018 年末，我国水电机组装机容量 3.52 亿千瓦，占全国发电总装机容量比重为 18.53%，其中常规水电 3.22 亿千瓦，抽水蓄能水电 0.30 亿千瓦。截至 2018 年末，我国在建常规水电装机容量为 0.48 亿千瓦，2018 年核准大中型常规水电站 252.10 万千瓦。

我国水电主要分布在西南地区，2018 年，云南、四川新增装机容量分别为 155 万千瓦和 392 万千瓦，期末四川、云南水电装机容量占全国水电总装机容量比重分别提升至 21.79%和 18.00%。

2018 年 7 月 18 日，国家发改委、国家能源局联合出台了《关于积极推进电力市场化交易进一步完善交易机制的通知》（下称《通知》），表示各地要进一步提高市场化交易电量规模，加快放开发用电计划，其中明确指出，2018 年将全面放开煤炭、钢铁、有色、建材四大行业用户发用电计划。随着电力市场化改革推进，2018 年全国市场化交易电量约 2.07 万亿千瓦时，同比增长 26.53%，市场化交易电量占全社会用电量约 30.2%，比重同比提高约 4 个百分点。2018 年，大型发电集团的水电市场交易电量为 2,056 亿千瓦时，同比增长 16.55%，水电上网电量市场化率达到 31.9%，同比增长 1 个百分点，市场交易平均电价为 22.45 分/千瓦时，同比提高 0.38 分/千瓦时。

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。2018 年全国弃水量为 691 亿千瓦时，在来水好于前一年的情况下，水能利用率达 95% 左右。

业务运营

2018 年长江来水同比偏丰，公司发电机组利用小时数有所提升，发电量有所增长，上网电价处于较高水平

电源结构方面，公司以水力发电为主，电源结构单一。截至 2019 年 3 月末，公司自有水电装机容量达到 4,549.50 万千瓦，包括葛洲坝水电站 273.50 万千瓦、三峡电站 2,250.00 万千瓦、向家坝电站 640.00 万千瓦和溪洛渡电站 1,386.00 万千瓦，是我国目前最大的水电上市公司。

表 1：截至 2019 年 3 月末公司控股电站情况

电站名称	装机容量（万千瓦）	装机结构
三峡电站	2,250.00	
三峡电站左右岸	1,830.00	26*70+2*5
三峡地下电站	420.00	6*70
葛洲坝电站	273.50	2*17+12.5*19+2
向家坝电站	640.00	8*80
溪洛渡电站	1,386.00	18*77
合计	4,549.50	

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

2018 年长江上游溪洛渡水库来水总量约 1,574 亿立方米，同比偏丰 13.21%，三峡水库来水总量约 4,570 亿立方米，同比偏丰 8.44%。受益于来水偏丰，2018 年公司发电量为 2,154.82 亿千瓦时，同比增长 2.18%。2018 年公司积极参与电力市场化改革，同期市场化交易电量为 236.1 亿千瓦时，同比增长 42.70%。

具体电站看，三峡电站完成发电量 1,016.15 亿千瓦时，同比增长 4.11%，机组设备利用小时数为 4,541.26 小时，同比增长 3.24%；葛洲坝电站完成发电量 183.18 亿千瓦时，同比减少 3.85%，机组设备利用小时数为 7,118.14 小时，同比下降 3.07%；

溪洛渡电站完成发电量 624.69 亿千瓦时，同比增长 1.76%，机组设备利用小时数为 5,233.58 小时，同比增长 6.84%；向家坝电站完成发电量 330.80 亿千瓦时，同比增长 0.72%，机组设备利用小时数为 5,520.96 小时，同比增长 0.71%。2019 年一季度，公司发电量为 361.78 亿千瓦时，同比增长 4.78%。2019 年一季度，三峡电站机组设备利用小时数为 709.35 小时，同比增加 4.48%；葛洲坝电站机组设备利用小时数为 1,257.01 小时，同比增加 2.93%；溪洛渡电站机组设备利用小时数为 871.54 小时，同比增加 7.07%；向家坝电站机组设备利用小时数为 962.56 小时，同比增加 3.30%。

表 2：2016~2019.3 公司发电指标情况

单位：万千瓦、亿千瓦时、小时				
	2016	2017	2018	2019.Q1
装机容量	4,549.50	4,549.50	4,549.50	4,549.50
发电量	2,060.60	2,108.93	2,154.82	361.78
上网电量	2,048.89	2,096.68	2,142.24	-
机组利用小时数	2016	2017	2018	2019.Q1
葛洲坝电站	7,235.56	7,343.81	7,118.14	1,257.01
三峡电站	4,257.61	4,398.78	4,541.26	709.35
向家坝电站	5,530.40	5,481.96	5,520.96	962.56
溪洛渡电站	4,831.60	4,889.10	5,223.58	871.54

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

电价和合同方面，2018 年公司平均售电价为 276.86 元/兆瓦时，同比提高 0.08 元/兆瓦时。葛洲坝电站方面，2019 年 3 月 20 日，公司签订《2019 年度葛洲坝电站购售电合同》，约定葛洲坝电站 2019 年度年合同电量为 177.00 亿千瓦时，合同电量上网电价按照国家发展改革委发改价格[2011]2623 号文件精神执行。三峡电站方面，2018 年 8 月 2 日，公司签订《2018 年度三峡水电站购售电补充协议》，约定 2018 年度合同电量为 757.3 亿千瓦时，合同电量上网电价按照国家发展改革委发改价格[2011]1101 号文件精神执行；2018 年 8 月 8 日，公司签订《2018 年度三峡水电站购售电及输电补充协议》，约定 2018 年度合同电量为 148.22 亿千瓦时，合同电量上网电价按照国家发展改革委发改价格[2011]1101 号文件精神执行。溪洛渡电站方面，2018 年 8 月 27 日，公司签订《2018 年度溪洛渡左岸电站购售电合同》，约定溪洛渡左岸电厂 2018

年度合同电量为 284.6 亿千瓦时，其中合约电量上网电价按照国家相关文件执行，为 300.6 元/兆瓦时；市场化交易电量电价按照受电省市市场化交易确定；2018 年 12 月 20 日，公司签订《2018 年度溪洛渡右岸电站购售电合同》，约定溪洛渡右岸电站 2018 年度合同电量为 305 亿千瓦时，其中基础电量上网电价为 326.31 元/兆瓦时；市场化交易电量电价由购售双方协商，参照广东省内 2018 年各月月度竞价市场化交易成交结果确定。向家坝电站方面，2018 年 8 月 27 日，公司签订了《2018 年度向家坝电站购售电合同》，约定 2018 年度向家坝电站合同电量为 328.3 亿千瓦时，其中合约电量上网电价按照国家相关文件执行，为 300.6 元/兆瓦时；市场化交易电量电价按照受电省市市场化交易确定。

总的来看，2018 年长江来水良好，公司发电量有较大提升，但水电生产经营对电站所在流域上游来水量的依赖程度较大，对此应予以关注。

公司参股多个发电公司股权，在一定程度上优化了电源结构，同时公司持有大量优质的可供出售金融资产

除三峡电站、葛洲坝电站、向家坝电站和溪洛渡电站外，近年来公司通过资本运作进行战略投资，优化了电源结构。截至 2019 年 3 月末，公司长期股权投资 317.82 亿元，其中公司持有湖北能源 27.62% 的股份、广州发展 18.85% 的股份、三峡水利 20.00% 的股份、国投电力 9.79% 的股份和川投能源 10% 的股份。此外，公司持有其他权益工具投资和其他非流动金融资产合计 87.21 亿元，主要是对中国建设银行股份有限公司 H 股等上市公司股票的投资。2018 年及 2019 年一季度，公司分别实现投资收益 27.07 亿元和 6.13 亿元。

总体来看，除水电主业外，通过股权投资公司已形成多元化布局，有利于分散单一水电业务的经营风险；但对外投资也将对公司管理水平提出更高的要求，也会面临一定的投资风险。

财务分析

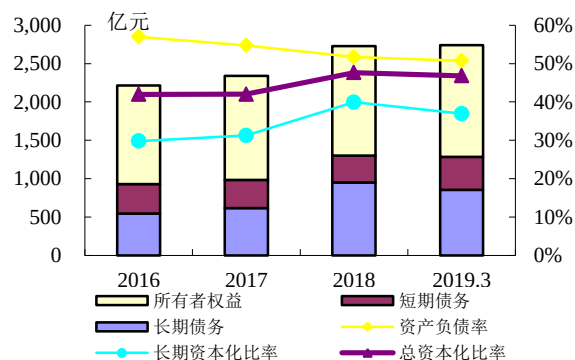
以下财务分析基于公司提供的经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具标准无保留意见的公司 2016~2018 年度审计报告及未经审计的 2019 年一季度财务报表。

资本结构

2018 年公司进一步控制负债规模，资产规模略有下降。2018 年末，公司资产总额为 2,954.97 亿元，同比下降 1.30%；负债总额为 1,528.12 亿元，同比下降 6.75%；受益于盈余积累，所有者权益为 1,426.85 亿元，同比增长 5.29%。截至 2019 年 3 月末，公司资产总额、负债总额和所有者权益分别为 2,959.00 亿元、1,501.23 亿元和 1,457.77 亿元。

财务杠杆比率方面，2018 年末，公司资产负债率为 51.71%，同比下降 3.02 个百分点；总资本化比率为 47.66%，同比增长 5.63 个百分点，处于较低水平。截至 2019 年 3 月末，公司资产负债率和总资本化比率分别为 50.73% 和 46.81%。

图 3：2016~2019.3 公司资本结构



资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

从资产结构来看，因电力行业资本密集型特点，公司资产基本为非流动资产，2018 年末，公司非流动资产为 2,860.12 亿元，占资产总额的比重为 96.79%。公司非流动资产主要由固定资产、长期股权投资以及可供出售金融资产构成，期末占比分别为 83.18%、7.51% 和 6.34%。固定资产主要由挡水建筑物、房屋及机器设备等构成，期末为 2,379.12 亿元，同比下降 4.72%，主要是折旧所致。长期股权投资主要是对联营企业的投资，期末为 214.87 亿元，随着投资增加，同比增长 33.00%。公司可供出

售金融资产主要是可供出售权益工具，期末为 181.23 亿元，同比增长 15.93%，主要是新增对外投资所致。截至 2019 年 3 月末，公司非流动资产为 2,855.23 亿元，占资产总额的 96.49%。

流动资产方面，2018 年末，公司流动资产为 94.85 亿元，主要由货币资金和应收票据及应收账款构成。截至 2018 年末，上述两项在流动资产中的占比分别为 56.27%和 27.73%。公司货币资金为 53.37 亿元，同比增加 2.60%，期末公司无受限货币资金。公司应收票据及应收账款 26.30 亿元，同比下降 20.07%。其中应收账款为 26.26 亿元，同比下降 18.27%，应收账款账龄集中在一年以内，且应收对象主要为电网公司，回收风险较为可控。截至 2019 年 3 月末，公司流动资产为 103.77 亿元，占资产总额的 3.51%。

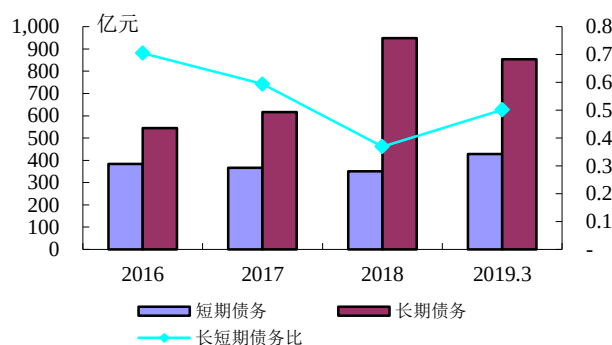
从负债结构来看，公司负债以非流动负债为主，2018 年末，非流动负债为 959.85 亿元，占负债总额的比重为 62.81%。公司非流动负债主要由长期应付款、应付债券和长期借款构成，截至 2018 年末，上述三项在非流动负债中的占比分别为 36.08%、35.70%和 27.09%。2018 年末公司长期应付款 346.33 亿元，同比下降 16.01%，为偿还三峡集团垫付工程款及利息所致。应付债券为 342.66 亿元，同比增长 13.65%。长期借款为 260.00 亿元，同比下降 17.46%。截至 2019 年 3 月末，公司非流动负债为 864.28 亿元，占负债总额的 57.57%。

流动负债方面，2018 年末，公司流动负债为 568.27 亿元，占负债总额的比重为 37.19%。公司流动负债主要由其他应付款、一年内到期的非流动负债和短期借款构成，截至 2018 年末，上述三项在流动负债中的占比分别为 34.03%、26.92%和 22.35%。公司其他应付款主要为应付工程款，2018 年末为 193.37 亿元，同比下降 6.48%。一年内到期的非流动负债为 152.98 亿元，同比增长 13.25%。短期借款为 127.00 亿元，同比下降 33.18%。截至 2019 年 3 月末，公司流动负债为 636.95 亿元，占负债总额的 42.43%。

从债务结构看，2018 年末，公司总债务为 1,299.48 亿元，同比增长 32.23%。随着融资需求增

加，债务规模进一步上升。其中，长期债务为 948.99 亿元，同比增长 53.93%；短期债务为 350.50 亿元，同比下降 4.30%。2018 年末，公司长短期债务比（短期债务/长期债务）为 0.37 倍，债务期限结构较为合理。截至 2019 年 3 月末，公司总债务为 1,282.75 亿元，长短期债务比为 0.50 倍。

图 4：2016~2019.3 公司债务结构分析



资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

总体来看，2018 年受益于盈余积累，公司自有资本实力有所增强，此外财务杠杆依然适中，债务期限结构较为合理。

盈利能力

作为国内最大的水电上市公司，公司主营业务非常突出，收入主要受发电机组装机容量和长江来水的影响。2018 年，公司营业总收入为 512.14 亿元，营业总收入同比增长 2.13%，主要是由于长江来水良好，上网电量有所上升。公司下属电站依靠外送通道优势，上网电价较高，保持很高的盈利能力，2018 年公司营业毛利率为 62.89%，同比增长 1.68 个百分点。2019 年一季度，公司实现营业总收入 86.08 亿元，营业毛利率为 51.47%。

期间费用方面，公司期间费用以财务费用和管理费用为主，2018 年公司财务费用为 58.54 亿元，同比下降 0.72%，主要是融资成本下降所致；同期，公司管理费用为 8.43 亿元，同比增加 0.32%。2018 年，公司期间费用合计为 67.22 亿元，同比下降 0.50%，期间费用收入占比为 13.13%，同比下降 0.35 个百分点，整体保持较低水平。2019 年一季度，公司期间费用合计 14.71 亿元，期间费用收入占比为 17.09%。

表 3：2016~2019.Q1 公司期间费用分析

单位：亿元

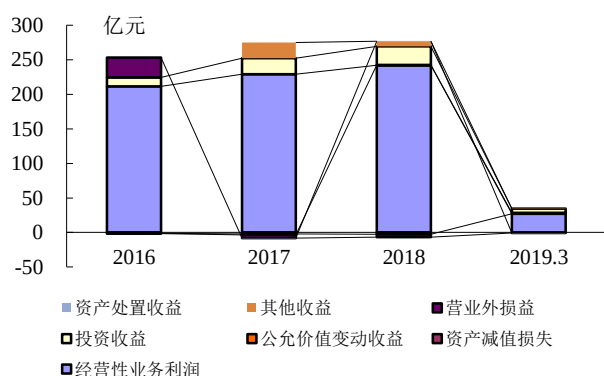
	2016	2017	2018	2019.Q1
销售费用	0.08	0.19	0.25	0.04
管理费用	8.25	8.40	8.43	1.22
财务费用	66.79	58.97	58.54	13.45
期间费用合计	75.13	67.56	67.22	14.71
营业总收入	489.39	524.00	512.14	86.08
期间费用收入占比	15.35%	12.89%	13.13%	17.09%

资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

注：为统一口径，将研发费用调入管理费用。

利润总额方面，公司利润总额主要由经营性业务利润、投资收益、其他收益和营业外损益构成。2018 年，公司经营性业务利润为 241.98 亿元，同比增加 5.76%，主要是由于 2018 年长江来水良好，发电量上升。2018 年公司营业外损益为-3.84 亿元，主要是库区维护支出以及对外捐赠。此外，公司长期股权投资企业及可供出售金融资产也可为公司贡献一定规模的投资收益，2018 年为 27.07 亿元，同比增长 17.10%，主要是处置可供出售金融资产取得的投资收益增加所致。2018 年，公司利润总额为 270.07 亿元，同比增长 1.32%。公司其他收益主要是电力销售增值税返还，期末为 7.18 亿元，随着优惠政策到期，同比下降 68.67%。2019 年一季度，公司利润总额为 33.95 亿元，其中，经营性业务利润为 27.19 亿元，营业外损益和投资收益分别为 -0.50 亿元和 6.13 亿元。

图 5：2016~2019.Q1 公司利润总额构成



资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

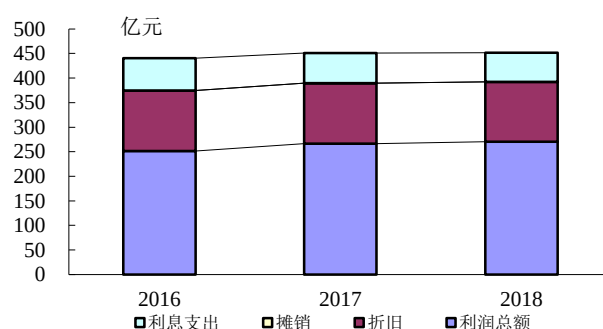
总体来看，公司凭借外送通道优势，上网电价较高，营业毛利率处于很高水平，整体盈利能力极强，2018 年来水良好，收入规模有所增长，盈利能力保持良好。但公司电力资产较为单一，收入和利

润受长江来水影响较大，中诚信证评将对未来长江来水对公司盈利能力的影响保持关注。

偿债能力

从获现能力看，公司 EBITDA 主要由利润总额、折旧和利息支出构成，2018 年，公司 EBITDA 为 451.52 亿元，同比增加 0.13%；其中利润总额为 270.07 亿元，同比增长 1.32%；折旧为 122.10 亿元，同比下降 0.63%；利息支出分别为 59.22 亿元，同比下降 3.57%。

图 6：2016~2018 年公司 EBITDA 构成



资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

从主要偿债指标来看，2018 年，公司总债务/EBITDA 为 2.88 倍，EBITDA 利息保障倍数为 7.62 倍，EBITDA 对债务本息的保障程度很强。同期经营活动净现金/总债务为 0.31 倍，经营活动净现金/利息支出为 6.71 倍，经营性活动净现金流对债务本息的保障程度很好。

表 4：2016~2019.3 公司主要偿债指标

指标	2016	2017	2018	2019.3
长期债务（亿元）	545.08	616.51	948.99	854.08
总债务（亿元）	929.29	982.77	1,299.48	1,282.75
资产负债率（%）	57.00	54.74	51.71	50.73
总资本化率（%）	41.96	42.04	47.66	46.81
EBITDA 利息倍数（X）	6.68	7.34	7.62	-
总债务/EBITDA（X）	2.11	2.18	2.88	-
经营活动净现金/总债务（X）	0.42	0.40	0.31	0.23
经营活动净现金/利息支出（X）	5.91	6.46	6.71	-

注：2019 年一季度经营活动净现金/总债务经年化处理

资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

银行授信方面，截至 2019 年 3 月末，公司共取得多家金融机构授信额度 1,874.00 亿元。其中，未使用额度达到 1,573.69 亿元，备用流动性充足。同时，公司作为上市公司，股权融资渠道畅通，财

务弹性良好。

或有负债方面，截至 2019 年 3 月末，公司对湖南桃花江核电有限公司存在 2.675 亿元人民币的担保责任。考虑到对外担保金额较小，公司承担的或有风险可控。此外，公司不存在影响公司经营的重大未决诉讼事项。

总体来看，公司作为全国最大的水电上市企业，行业地位巩固，2018 年长江来水良好，发电量及收入规模有所提升，仍具备极强的盈利能力和获现能力，公司偿债能力极强。

担保实力

中国长江三峡集团有限公司为“中国长江电力股份有限公司2009年第一期公司债券”提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保。

三峡集团主营业务涉及工程建设、电力生产、国际投资与工程承包、新能源开发、金融产业等。2018年，三峡集团实现营业总收入939.38亿元，同比增长4.36%。从收入结构来看，2018年三峡集团电力销售和工程承包分别实现收入783.07亿元和83.86亿元，占营业总收入的比重分别为83.36%和8.93%，是营业总收入的主要来源。2019年一季度，三峡集团实现营业总收入194.03亿元，同比增长7.89%。截至2019年3月末，三峡集团可控装机容量7,085万千瓦，同比增长1.10%。

电力业务方面，截至 2019 年 3 月末，三峡集团已投运的控股水电装机容量为 5,788.14 万千瓦。2018 年三峡集团主要水电站发电量为 2,154.82 亿千瓦时，同比增长 2.18%。截至 2019 年 3 月末，三峡集团国内已投运的风电项目及光伏总装机容量分别为 616.39 万千瓦和 372.19 万千瓦。2018 年，三峡集团风电和光伏分别实现发电量 138.73 亿千瓦时和 39.76 亿千瓦时。

国际承包业务方面，截至 2019 年 3 月末，三峡集团国际工程承包业务遍布 25 个国家和地区，在建项目 63 个。2018 年，三峡集团国际承包业务实现营业收入 11.01 亿美元，同比增长 12.92%。2018 年三峡集团签署国际承包工程合同 14 个，合同总金额 1.23 亿美元。

其他业务方面，三峡集团风电设备销售业务运

营主体主要为西安国水风电设备股份有限公司和内蒙古金海新能源科技股份有限公司。2018 年三峡集团实现风电设备销售收入 6.01 亿元，同比增长 28.21%。国际投资业务方面，外葡萄牙电力三峡集团（EDP）运营良好，2018 年 EDP 实现营业收入 152.78 亿欧元，同比下降 2.97%，净利润 8.76 亿欧元，同比下降 39.22%。目前，三峡集团对外投资以能源为主，涵盖电力、煤炭、煤化工、风电设备制造和金融等多个领域。截至 2019 年 3 月末，三峡集团海外可控装机 866 万千瓦，海外参股权益装机 858 万千瓦，在建项目装机约 88 万千瓦。

从财务表现看，2018 年随着业务扩展，三峡集团总资产规模有所增长。2018 年末，三峡集团总资产为 7,504.05 亿元，同比增长 7.06%。所有者权益方面，随着利润的积累，自有资本实力有所提升，2018 年末，所有者权益为 3,956.53 亿元，同比增长 6.54%，负债总额为 3,547.53 亿元，同比增长 7.65%。

债务期限结构方面，由于水电站的建设具有前期投入大、建设周期长、而日常经营所需流动资金周转较少的特点，三峡集团债务主要为长期债务。期末，三峡集团长期债务为 2,354.35 亿元，同比增长 16.57%；长短期债务比（短期债务/长期债务）为 0.23 倍，债务期限结构较好。

盈利能力方面，2018 年三峡集团业务发展良好，营业总收入为 939.28 亿元，同比增长 4.36%。电力销售收入是三峡集团营业总收入的主要来源，2018 年电力销售收入为 783.07 亿元，占营业总收入的比重为 83.36%。利润总额方面，2018 年三峡集团利润总额为 423.63 亿元，同比增长 0.78%。同期经营性业务利润为 326.40 亿元，同比增长 0.76%。

偿债能力方面，2018 年三峡集团总债务/EBITDA 为 4.19 倍，EBITDA 利息倍数为 5.66 倍，EBITDA 对债务本息保障能力极强。2018 年，三峡集团经营性现金流呈现持续净流入态势，对债务本息形成较好的保障，经营活动净现金/总债务为 0.16 倍，经营活动净现金/利息支出为 3.87 倍，经营活动净现金对债务本息保障能力极强。

银行授信方面，截至 2019 年 3 月末，三峡集团共获得各银行综合授信额度 11,011 亿元，其中未

使用额度 9,077 亿元，备用流动性极为充足。三峡集团目前已形成以三峡集团、长江电力为主要融资主体的债务融资渠道和以长江电力为载体的股权融资平台，融资渠道极为畅通，财务弹性良好。

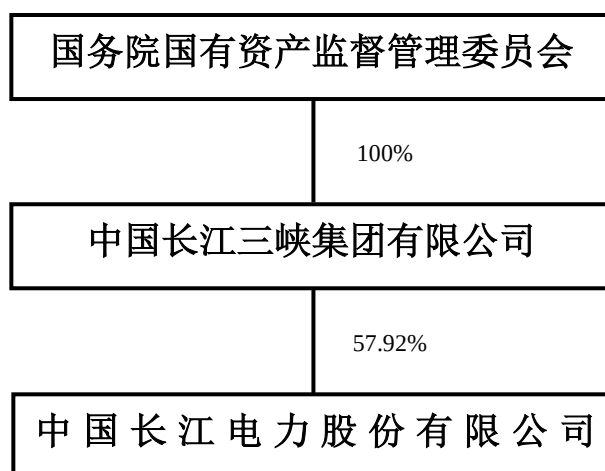
或有负债方面，截至 2019 年 3 月末，三峡集团对外担保余额为 45.24 亿元，占净资产的比重为 1.12%。三峡集团对外担保主要系对联营企业的担保，面临或有负债风险较小。此外三峡集团无重大未决诉讼。

综上所述，中诚信证评认为，三峡集团综合实力极强，能够为“中国长江电力股份有限公司 2009 年第一期公司债券”的本息偿付提供极强保证。

结 论

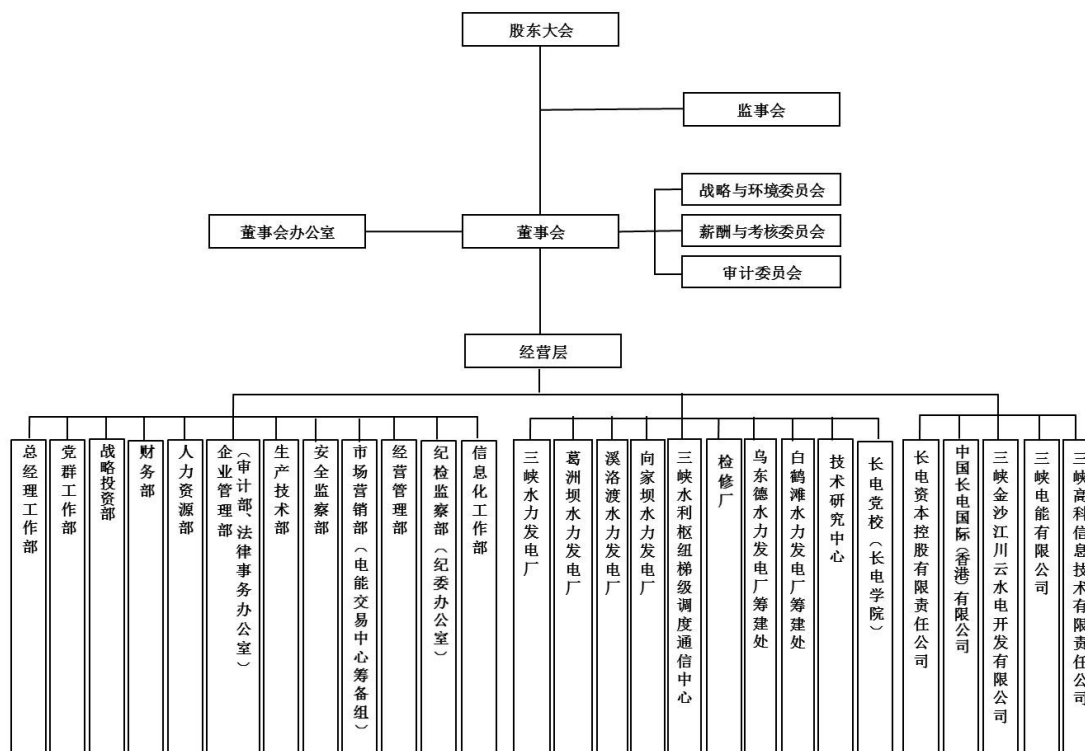
综上，中诚信证评维持长江电力主体信用等级 **AAA**，评级展望为稳定；维持“中国长江电力股份有限公司 2009 年第一期公司债券”信用等级为 **AAA**。

附一：中国长江电力股份有限公司股权结构图（截至 2019 年 3 月 31 日）



资料来源：公司提供，中诚信证评整理

附二：中国长江电力股份有限公司组织结构图（截至 2019 年 3 月 31 日）



资料来源：公司提供，中诚信证评整理

附三：中国长江电力股份有限公司财务数据及主要指标

财务数据（单位：万元）	2016	2017	2018	2019.Q1
货币资金	337,907.49	520,145.34	533,688.10	512,756.18
应收账款净额	311,065.71	321,310.03	262,607.38	353,702.91
存货净额	43,888.09	25,703.12	21,919.25	24,239.04
流动资产	907,506.92	1,018,717.93	948,494.54	1,037,681.20
长期投资	2,021,204.83	3,178,888.63	3,961,003.64	4,050,323.76
固定资产	26,178,216.11	24,970,155.51	24,463,219.97	24,163,756.24
总资产	29,889,493.19	29,939,822.01	29,549,698.86	29,589,956.13
短期债务	3,842,162.51	3,662,633.20	3,504,960.93	4,286,703.90
长期债务	5,450,771.21	6,165,110.76	9,489,884.02	8,540,814.47
总债务（短期债务+长期债务）	9,292,933.71	9,827,743.96	12,994,844.95	12,827,518.37
总负债	17,036,856.97	16,387,938.23	15,281,243.56	15,012,297.97
所有者权益（含少数股东权益）	12,852,636.22	13,551,883.78	14,268,455.31	14,577,658.16
营业总收入	4,893,938.87	5,014,684.86	5,121,396.57	860,756.06
三费前利润	2,862,773.21	3,189,036.70	3,092,030.84	419,028.77
投资收益	133,418.87	231,170.01	270,704.75	61,303.81
净利润	2,093,777.57	2,227,461.31	2,264,355.13	291,709.41
息税折旧摊销前盈余 EBITDA	4,406,536.46	4,509,392.80	4,515,249.92	-
经营活动产生现金净流量	3,898,983.12	3,969,316.51	3,973,666.64	521,731.27
投资活动产生现金净流量	-4,422,974.22	-979,517.71	-922,610.46	-284,401.90
筹资活动产生现金净流量	407,031.31	-2,803,251.32	-3,047,325.72	-256,093.83
现金及现金等价物净增加额	-115,987.30	183,047.50	13,425.19	-20,959.43
财务指标	2016	2017	2018	2019.Q1
营业毛利率（%）	60.69	61.21	62.89	51.47
所有者权益收益率（%）	16.29	16.44	15.87	8.00
EBITDA/营业总收入（%）	90.04	86.06	88.16	-
速动比率（X）	0.14	0.17	0.16	0.16
经营活动净现金/总债务（X）	0.42	0.40	0.31	0.23
经营活动净现金/短期债务（X）	1.01	1.08	1.13	0.64
经营活动净现金/利息支出（X）	5.91	6.46	6.71	-
EBITDA 利息倍数（X）	6.68	7.34	7.62	-
总债务/EBITDA（X）	2.11	2.18	2.88	-
资产负债率（%）	57.00	54.74	51.71	50.73
总资本化比率（%）	41.96	42.04	47.66	46.81
长期资本化比率（%）	29.78	31.27	39.94	36.94

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2019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：中国长江三峡集团有限公司主要财务数据及指标

财务数据（单位：万元）	2016	2017	2018	2019.Q1
货币资金	4,687,176.52	3,624,634.05	4,168,368.63	4,412,312.08
应收账款净额	1,026,424.39	1,423,777.99	1,761,322.50	-
存货净额	182,877.07	144,839.00	139,039.73	161,446.00
流动资产	7,167,805.42	6,456,197.13	7,479,722.77	8,246,206.71
长期投资	9,934,104.28	13,479,325.20	15,303,604.52	13,604,750.19
固定资产	34,456,485.94	33,391,717.09	45,195,299.44	46,200,656.74
总资产	66,006,322.29	70,089,695.86	75,040,544.22	75,837,002.33
短期债务	4,178,943.24	6,081,176.41	5,530,456.04	4,980,725.05
长期债务	19,696,785.11	20,196,607.40	23,543,460.87	24,466,800.62
总债务（短期债务+长期债务）	23,875,728.35	26,277,783.80	29,073,916.92	29,447,525.67
总负债	30,980,032.95	32,954,228.51	35,475,292.86	35,311,525.38
所有者权益（含少数股东权益）	35,026,289.34	37,135,467.36	39,565,251.36	40,525,476.95
营业总收入	7,830,956.10	9,000,325.28	9,393,777.51	1,940,342.25
三费前利润	4,034,716.87	4,443,235.28	4,679,032.48	832,205.07
投资收益	655,996.23	864,518.48	947,225.64	176,932.23
净利润	2,391,688.56	3,429,926.41	3,526,169.25	861,465.46
息税折旧摊销前盈余 EBITDA	6,350,729.07	6,899,642.26	6,932,909.56	-
经营活动产生现金净流量	4,702,803.20	4,419,854.73	4,732,575.80	800,116.29
投资活动产生现金净流量	-5,917,521.14	-5,485,216.90	-5,471,500.60	-620,539.85
筹资活动产生现金净流量	438,902.38	-158,070.05	1,435,298.42	234,279.98
现金及现金等价物净增加额	-387,909.65	-1,263,683.95	663,005.32	377,770.21
财务指标	2016	2017	2018	2019.Q1
营业毛利率（%）	53.57	51.73	52.13	45.13
所有者权益收益率（%）	6.83	9.24	8.91	8.50
EBITDA/营业总收入（%）	81.10	76.66	73.80	-
速动比率（X）	0.69	0.54	0.67	0.82
经营活动净现金/总债务（X）	0.20	0.17	0.16	0.12
经营活动净现金/短期债务（X）	1.13	0.73	0.86	1.01
经营活动净现金/利息支出（X）	4.55	4.15	3.87	-
EBITDA 利息倍数（X）	6.15	6.48	5.66	-
总债务/EBITDA（X）	3.76	3.81	4.19	-
资产负债率（%）	46.93	47.02	47.27	46.56
总资本化比率（%）	40.53	41.44	42.36	42.08
长期资本化比率（%）	35.99	35.23	37.31	37.65

注：1、所有者权益包含少数股东权益，净利润均包含少数股东损益；

2、公司 2019 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。

附五：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）

附六：信用等级的符号及定义

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，CCC 级（含）以下等级外，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

内容	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，主要考虑中至长期内受评主体可能发生的经济或商业基本因素变动的预期和判断。

长期债券信用评级等级符号及定义

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（含）以下等级外，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。

短期债券信用评级等级符号及定义

等级	含义
A-1	为最高短期信用等级，还本付息能力很强，安全性很高。
A-2	还本付息能力较强，安全性较高。
A-3	还本付息能力一般，安全性易受不利环境变化的影响。
B	还本付息能力较低，有一定的违约风险。
C	还本付息能力很低，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。