

四川广安爱众股份有限公司

**2014 年公司债券(第一期)
2019 年跟踪信用评级报告**



中证鹏元资信评估股份有限公司
CSCI Pengyuan Credit Rating Co., Ltd.

信用评级报告声明

除因本次评级事项本评级机构与评级对象构成委托关系外，本评级机构及评级从业
人员与评级对象不存在任何足以影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

本评级机构与评级从业人员已履行尽职调查义务，有充分理由保证所出具的评级报告
遵循了真实、客观、公正原则。本评级机构对评级报告所依据的相关资料进行了必要的核
查和验证，但对其真实性、准确性和完整性不作任何明示或暗示的陈述或担保。

本评级机构依据内部信用评级标准和工作程序对评级结果作出独立判断，不受任何组
织或个人的影响。

本评级报告观点仅为本评级机构对评级对象信用状况的个体意见，并非事实陈述或购
买、出售、持有任何证券的建议。投资者应当审慎使用评级报告，自行对投资结果负责。

被评证券信用评级自本评级报告出具之日起至被评证券到期兑付日有效。同时，本评
级机构已对受评对象的跟踪评级事项做出了明确安排，并有权在被评证券存续期间变更信
用评级。本评级机构提醒报告使用者应及时登陆本公司网站关注被评证券信用评级的变化
情况。

中证鹏元资信评估股份有限公司

评级总监： 

报告编号：
中鹏信评【2019】跟踪第
【408】号 01

债券简称：14 爱众 01
债券剩余规模：3 亿元
债券到期日期：2021 年
10 月 28 日

债券偿还方式：
单利按年付息，到期一次
还本，最后一期利息随本
金的兑付一起支付；附第
5 年末公司上调票面利率
选择权及投资者回售选
择权。

分析师

姓名：
汪永乐 梁璇

电话：
0755-82879719

邮箱：
wangyl@cspengyuan.com

本次评级采用中证鹏元
资信评估股份有限公司
电力生产企业主体长期
信用评级方法，该评级方
法已披露于公司官方网
站。

中证鹏元资信评估股份
有限公司

地址：深圳市深南大道
7008 号阳光高尔夫大厦 3
楼

电话：0755-82872897

网址：

www.cspengyuan.com

四川广安爱众股份有限公司 2014 年公司债券（第一期） 2019 年跟踪信用评级报告

	本次跟踪评级结果	上次信用评级结果
本期债券信用等级	AA	AA
发行主体长期信用等级	AA	AA
评级展望	稳定	稳定
评级日期	2019 年 06 月 19 日	2018 年 06 月 05 日

评级观点：

中证鹏元资信评估股份有限公司（以下简称“中证鹏元”）对四川广安爱众股份有限公司（以下简称“广安爱众”或“公司”，股票代码：600979.SH）及其 2014 年 10 月 28 日发行的第一期公司债券（以下简称“本期债券”）的 2019 年度跟踪评级结果为：本期债券信用等级维持为 AA，公司主体长期信用等级维持为 AA，评级展望维持为稳定。该评级结果是考虑到 2018 年公司外部运营环境仍较好，主营业务保持稳定增长，且经营活动现金流状况保持良好；同时中证鹏元也关注到公司电力、天然气主营业务毛利率持续下降，且后续仍需关注电价下调对公司盈利的影响，以及来水发电量受自然条件等影响业绩存在波动等风险因素。

正面：

- 公司主营业务保持稳定增长。公司仍为广安市主要的供电、燃气及供水公用事业运营平台，业务具有一定区域垄断优势，自来水、天然气销量及其配套工程安装业务随广安市经济发展和城市化率提高保持增长，2018 年公司实现营业收入合计 21.78 亿元，同比增长 5.38%，电力、天然气、自来水销售及上述三项业务的配套工程安装业务合计收入占比 99.25%。
- 公司经营活动现金流状况保持良好。公司水、电、气业务回款较为及时，主营业务现金获取能力良好，2018 年公司经营活动现金净流入 4.48 亿元，经营活动现金流表现为持续净流入。

关注：

- **受来水量减少及机组利用小时数下降影响，公司发电量有所减少，加之电价下调，电力业务收入有所下降。**受渠江等上游来水量减少影响，2018 年公司发电机组平均利用小时数为 3,276.12 小时，同比下降 4.18%，实现发电量 131,844.07 万千瓦时，同比减少 4.18%，加之电价下调，实现电力收入 94,182.66 万元，同比减少 1.24%。公司电站发电量对降雨量、上游来水情况、自然灾害等自然条件依赖程度较高，业绩易受自然条件的影响而波动。
- **公司电力、天然气主营业务毛利率持续下降，后续仍需关注电价下调对公司盈利的影响。**受售电价格下调，以及购气成本上升等因素影响，2018 年公司电力业务毛利率为 26.88%，同比下降 2.27 个百分点；天然气业务毛利率 16.00%，同比下降 1.40 个百分点。受收入占比较高的电力业务毛利率下滑影响，2018 年公司综合毛利率为 31.22%，较上年降低 0.90 个百分点。

主要财务指标（单位：万元）

项目	2019 年 3 月	2018 年	2017 年	2016 年
总资产	793,839.02	794,915.66	764,038.21	796,690.50
归属于母公司所有者权益合计	376,686.23	371,383.64	350,603.73	327,200.47
有息债务	162,344.44	167,279.00	158,133.46	230,845.60
资产负债率	50.51%	51.23%	51.86%	56.72%
流动比率	0.85	0.88	1.06	1.10
速动比率	0.72	0.78	0.98	1.03
营业收入	55,219.70	217,840.60	206,715.99	188,703.92
营业利润	6,299.45	31,918.54	33,623.15	15,019.25
净利润	5,167.95	24,819.40	27,843.52	22,731.22
综合毛利率	24.65%	31.22%	32.12%	31.08%
总资产回报率	-	5.06%	5.58%	5.73%
EBITDA	-	62,287.91	65,138.79	61,143.45
EBITDA 利息保障倍数	-	7.42	6.30	4.37
经营活动现金流净额	1,071.80	44,813.06	75,451.73	57,502.96

注：2017 年和 2016 年数据分别采用 2018 年和 2017 年审计报告期初数（上期数）。

资料来源：公司 2017 年、2018 年审计报告及未经审计的 2019 年一季度财务报表，中证鹏元整理

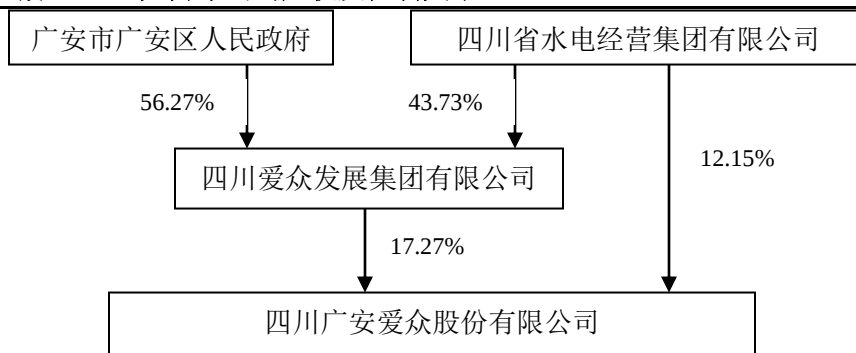
一、本期债券募集资金使用情况

公司于2014年10月28日发行7年期3.00亿元公司债券（第一期），募集资金用于偿还公司银行贷款和补充流动资金。截至2018年末本期债券募集资金已全部使用完毕。

二、发行主体概况

2018年公司注册资本、实收资本、主营业务、控股股东和实际控制人均未发生变化。截至2019年3月31日，公司注册资本和实收资本仍均为94,789.21万元，控股股东仍为四川爱众发展集团有限公司（以下简称“爱众集团”），直接持股比例为15.51%，并通过一致行动人北京领瑞投资管理有限公司“领瑞投资·安瑞1号基金”持股1.76%，合计持有公司17.27%股权，公司实际控制人仍为广安市广安区人民政府。截至2019年3月末，控股股东爱众集团已质押所持公司股份6,500.00万股，占其直接持股的44.20%。

图1 截至2019年3月末公司产权及控制关系



资料来源：公司提供，中证鹏元整理

根据公司2019年1月5日公告的《关于公司董事及高管辞职的公告》，罗庆红先生因个人原因无法继续履行董事职责，申请辞去公司第五届董事会董事职务、董事会战略与投资委员会委员职务；金晟先生因个人原因，申请辞去公司副总经理职务。上述事项未导致公司董事会低于法定最低人数。根据公司2019年2月1日公告的《关于公司董事长辞职并选举新任董事长的公告》，2019年1月31日公司原董事长袁晓林因工作调整申请辞去公司第五届董事会董事长职务，但仍将担任公司董事、审计委员会委员职务。同日公司召开第五届董事会第三十九次会议，同意选举张久龙先生为公司第五届董事会董事长，任期自本次董事会通过之日起，至本届董事会任期届满为止。根据公司《章程》的相关规定，董事

长为公司的法定代表人，截至 2019 年 4 月 30 日公司已完成法定代表人的工商变更登记手续。2019 年 5 月 29 日公司公告第五届董事会和监事会任期已届满，将进行董事会和监事会换届选举，中证鹏元将持续关注公司董事会和监事会人员变更对公司经营管理等影响。

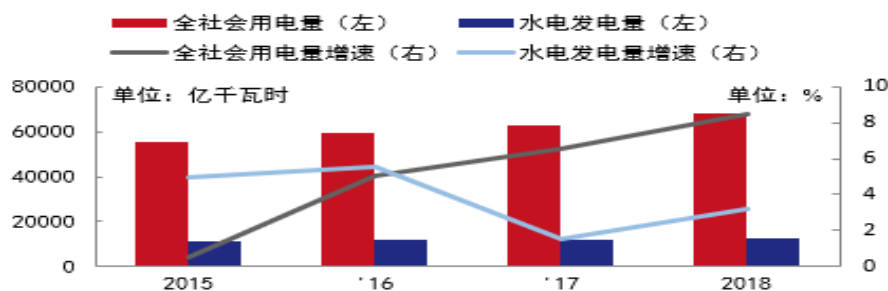
2018 年公司无新增合并子公司，减少合并范围子公司 1 家昭通华成水电开发有限公司，系公司之控股子公司云南昭通爱众发电有限公司的全资子公司，其成立是为了处置原红石岩水电站震后资产，无其他经营业务，2017 年其总资产和净资产均为 4.27 亿元，于 2018 年 10 月 16 日完成工商注销登记。此外，2019 年 4 月 23 日公司第五届董事会四十一次会议同意通过公开拍卖的方式转让控股子公司云南省德宏州爱众燃气有限公司持有的德宏爱众高达压缩天然气有限公司（以下简称“爱众高达”）51%股权，受让价格不低于 48.399 万元。爱众高达自 2013 年 12 月成立以来收入无法满足基本运营需要，截至 2019 年 2 月 28 日账面总资产和净资产分别为 1,682.76 万元和 851.87 万元，而评估净资产为 94.90 万元，本次股权转让属于公开拍卖交易，受让方尚未确定。

三、运营环境

得益于全社会用电量较快增长影响，2018 年我国水电发电量保持增长，新增装机容量有所收缩，发电设备利用小时数有所提升，弃水问题有所改善

在高技术及装备制造业、软件和信息技术服务业和城乡居民生活等用电快速增长支撑下，2018 年全国全社会用电量 6.84 万亿千瓦时，同比增长 8.5%、同比提高 1.9 个百分点，为 2012 年以来最高增速。得益于全国用电量较快增长，2018 年全国全口径发电量 6.99 万亿千瓦时，同比增长 8.4%；其中水电发电量 1.23 万亿千瓦时、同比增长 3.2%，占全国发电量的 17.60%。

图2 2018年水电发电量有所增长

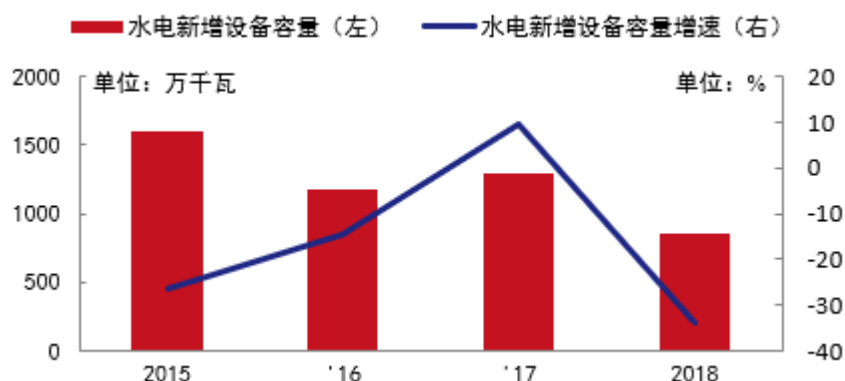


资料来源：公司提供，中证鹏元整理

从装机容量来看，截至2018年底，全国水电装机容量35,226万千瓦，同比增长2.5%，

增速持续放缓。2018年水电新增发电装机容量854万千瓦，同比下降33.7%，主要系前期投资的大型水电站已陆续完工投产，目前剩余待开发水电站多集中在西南地区上游等偏远地区，工程建设和输电成本高，新增装机建设成本和难度较大；另一方面弃水压力等制约中小水电开发。此外部分小水电站出现设备老化、产能低下以及受到环保政策影响退出发电，短期内水电新增装机容量将收缩。

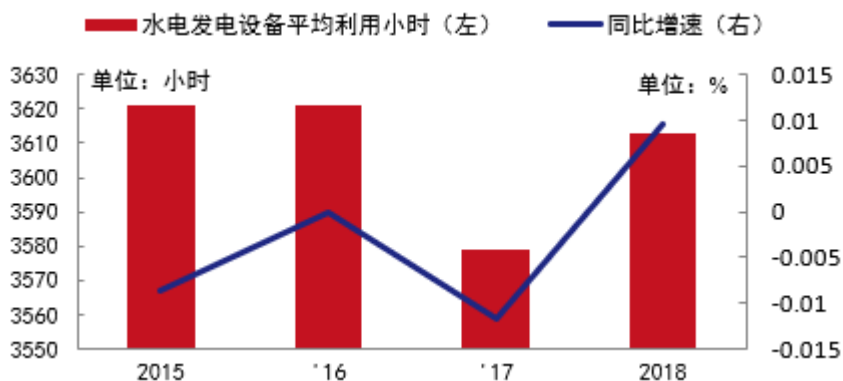
图3 2018年我国水电新增装机容量收缩



资料来源：公司提供，中证鹏元整理

从发电设备利用小时数来看，2018年全国水电发电设备平均利用小时3,613小时，较上年增加34个小时。随着水电新增装机建设减缓，电网建设推进，市场及跨区交易电量加大，以及加强全网消纳等可再生能源消纳政策多方面推进，弃水问题有所改善。

图4 2018年我国水电发电设备平均利用小时有所提升



资料来源：公司提供，中证鹏元整理

2018年我国天然气消费持续快速增长，但对外依存度进一步提升，总体供需仍呈现紧平衡；全社会用水量仍然保持低速增长

受环保政策和政府“蓝天保卫战”行动推进、煤改气以及冬季气温等因素影响，2018年我国天然气市场需求继续保持高速增长。根据中国石油经济技术研究院发布的《2018年国

内外油气行业发展报告》，2018年我国天然气消费量2,766亿立方米，同比增长16.6%；全年天然气生产量1,602.7亿立方米，比上年增长8.3%；全年天然气进口量9,039万吨，比上年增长31.9%，2018年超过日本成为世界最大的天然气进口国，对外依存度升至45.3%。

我国天然气总体供需紧平衡，天然气供应保障体系建设推进，季节性供需紧张有所缓解，市场化改革进一步深化。2018年国务院及有关部门相继出台了《关于促进天然气协调稳定发展的若干意见》、《2018年能源工作指导意见》、《关于加快储气设施建设和完善储气调峰辅助服务市场机制的意见》、《关于理顺居民用气门站价格的通知》等一系列深化天然气改革的重要文件，从上游气源生产供应、中游基础设施配套、接收站和储气库建设、下游市场、销售价格以及应急保障体系完善等各方面，全面部署天然气产供储销体系建设。此外，政府计划新组建国家石油天然气管网公司将整合中石化、中石油、中海油等国有大型油气企业的管道资产，实现管输和销售分开，推进油气管网运营机制改革。

2018年我国水资源总量27,960亿立方米，较上年下降2.49%。全年总用水量6,110亿立方米，比上年增长1.1%。其中，生活用水增长1.4%，工业用水增长0.6%，农业用水增长1.1%，生态补水增长3.8%。万元国内生产总值用水量73立方米，比上年下降5.1%；万元工业增加值用水量45立方米，下降5.2%；人均用水量439立方米，比上年增长0.6%。近年来，随着水资源短缺和水环境污染等问题日渐突出，我国污水处理亦有一定发展。整体来看，随着国内经济增速放缓，经济结构调整加快，供水行业保持低速平稳发展。

广安市经济保持增长和城市化率持续提高，支撑当地电力、天然气和水务等公用事业的发展

广安市系四川省地级市，2018年广安市全市实现地区生产总值（GDP）1,250.2亿元，同比增长8.0%，依然保持较快增长。其中，一、二、三产业增加值分别为173.5亿元、575.2亿元和501.5亿元，分别增长3.5%、7.9%和9.8%，三次产业结构由上年的14.5：46.5：39.0调整为13.9：46.0：40.1。2018年广安市人均GDP为38,520元，同比增长8.4%，是全国人均GDP的59.58%。

2018年末广安市全市常住人口324.1万人，其中，城镇人口135.7万人，乡村人口188.4万人，城镇化率41.9%，比上年末提高1.6个百分点。广安市经济发展和城市化率的提高为当地电力、城市燃气、水务等公用事业的发展奠定了良好的基础。

表1 广安市主要经济指标（单位：亿元）

指标名称	2018 年		2017 年	
	金额	增速	金额	增速

地区生产总值（GDP）	1,250.2	8.0%	1,173.8	8.1%
其中：第一产业增加值	173.5	3.5%	169.8	3.4%
第二产业增加值	575.2	7.9%	546.1	7.8%
第三产业增加值	501.5	9.8%	457.9	10.3%
固定资产投资	1,237.6	3.2%	1,513.3	16.5%
社会消费品零售总额	500.0	12.2%	525.0	12.0%
存款余额	1,868.3	2.1%	1,829.8	10.0%
贷款余额	809.6	11.5%	725.9	13.6%
人均 GDP（元）	38,520		36,034	
人均 GDP/全国人均 GDP	59.58%		60.40%	

资料来源：广安市2017年、2018年国民经济和社会发展统计公报，中证鹏元整理

四、经营与竞争

2018年公司主营业务未发生重大变化，公司仍为广安市主要的供电、燃气及供水公用事业运营平台，收入依然主要来源于电力业务、天然气业务、自来水业务及上述三项业务的配套工程安装业务。得益于安装劳务、天然气和自来水业务增长，2018公司实现营业收入217,840.60万元，同比增长5.38%，其中电力业务仍是公司的第一大收入来源，占营业收入比例为43.23%。安装劳务及其他业务主要系公司为销售水、电、气配套提供的水、电、气仪表校验安装和调试服务，负责客户工程安装，仪表安装和调试等，近年收入规模保持稳定增长，由于安装材料成本上涨，毛利率略有下降。

从毛利率来看，受收入占比较高的电力业务毛利率下滑影响，2018年公司综合毛利率为31.22%，较上年略有降低。

表 2 公司营业收入构成及毛利率情况（单位：万元）

产品类别	2018 年		2017 年	
	收入	毛利率	收入	毛利率
电力	94,182.66	26.88%	95,366.42	29.15%
安装劳务及其他	66,368.73	46.30%	59,727.25	47.78%
天然气	38,494.33	16.00%	33,667.23	17.40%
自来水	17,165.72	29.94%	15,572.85	25.36%
其他业务	1,629.16	41.19%	2,382.24	54.61%
合计	217,840.60	31.22%	206,715.99	32.12%

注：2017 年数据较上年披露数据差异，系公司 2018 年将 2017 年计入其他业务收入的税收返还等追溯调整计入其他收益所致。

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司是在主管部门核定水、电、气的经营区域内唯一的经营机构，具有一定区域垄断优势。公司电力销售及安装业务覆盖了广安市的大部分区域；天然气销售及安装业务覆盖了广安市大部分区域及南充市西充县、云南省德宏州等；而自来水销售及安装业务覆盖了广安市的全部区域，公司业务具有一定的区域竞争优势。此外，公司的水电站主要分布于四川广安市、绵阳市及新疆富蕴县。

从收入的区域构成来看，来自于广安市的收入依然是公司主要收入来源，2018年广安市收入占公司主营业务收入的比重为76.33%，占比有所下降。

表 3 公司主营业务收入区域占比情况

项目	2018 年	2017 年
四川省广安市	76.33%	86.68%
四川省绵阳市平武县	12.96%	3.08%
四川省南充市西充县	4.79%	3.87%
云南省德宏州	1.35%	0.87%
新疆富蕴县	4.58%	5.51%
合计	100.00%	100.00%

资料来源：公司 2017 年、2018 年报，中证鹏元整理

受来水量减少及机组利用小时数下降影响，公司发电量有所减少，加之售电价格下调，公司电力业务收入和毛利率均有所下降

公司电力行业的主要业务为：一是发电业务，主要集中在四川广安市和新疆富蕴县；二是自有电网的配供电销售业务及配套安装，主要集中在广安市。

发电业务方面，公司发电机组均为中小水电机组，截至2018年末共有11座水电站在运营，装机容量共计402,440.00千瓦，较上年保持稳定，2018年末公司电站及装机容量情况如表4所示。由于公司大部分电站为径流式和坝后引水式水电站，发电机组利用小时数受渠江、额尔齐斯河、泗洱河等所在流域径流量的影响，降雨量偏小、降雨过分集中均会导致影响公司发电机组的利用效率，且地震、山体滑坡、泥石流等自然灾害也会影响电站的稳定运行，未来公司的发电业务可能受自然环境影响存在一定波动性。

表4 截至2018年末公司电站及装机容量情况（单位：千瓦、台）

电站名称	装机容量	机组数量	上网方式
四九滩电站	25,500.00	3	自发自供，余电上网
凉滩电站	29,100.00	5	自发自供，余电上网
泗洱河一级电站	20,000.00	2	全电上网
泗洱河二级电站	36,000.00	2	全电上网
泗洱河三级电站	25,000.00	2	全电上网

天池湖电站	4,000.00	2	全电上自有电网
富流滩电站	39,000.00	3	全电上网
大高滩电站	1,040.00	3	自发自供
高低坑电站	2,000.00	2	自发自供
大桥电站	800.00	2	自发自供
哈德布特电站	220,000.00	4	全电上网
合计	402,440.00	30	-

资料来源：公司提供

公司部分电站（富流滩电站、子公司四川星辰水电投资有限公司及新疆富远能源发展有限公司相应电站）为全电上网模式，部分电站（凉滩电站、四九滩电站）为自发自供、余电上网模式。受渠江等上游来水量减少影响，2018年公司发电机组利用小时数有所下降，公司发电机组平均利用小时数为3,276.12小时，同比下降4.18%，实现发电量131,844.07万千瓦时，同比减少4.18%，外送上网电量104,086.80万千瓦时，同比减少3.18%，这部分电量均上国家电网进行销售，上网价格由国家电网确定，2018年上网电价略有下降，公司详细发电量、售电量及电价情况如表5所示。

配供电业务方面，2018年公司自有电网供电区域较上年无变化，供电区域仍为广安市广安区、岳池县、前锋区、经开区、枣山园区和协兴园区等，受公司自身发电量不足及国家电网规定供电的影响，公司在该区域每年均会向国家电网趸购电力并通过自有供电网络供给当地用户，购电价格由国家电网确定，供电价格由当地政府确定。2018年公司供电销售电量为135,467.67万千瓦时，同比增长12.67%，其中外购电量为124,735.59万千瓦时，同比增长21.00%。2018年根据《广安市发展和改革委员会转发关于再次降低我省一般工商业电价有关事项的通知》广安发改【2018】271号文件等，公司供电均价和购电均价亦有所下降，分别同比下降3.38%和1.16%。

受发电量、外送上网电量减少及售电价格下调等影响，2018年公司实现电力收入94,182.66万元，同比减少1.24%，电力业务毛利率为26.88%，同比下降2.27个百分点，主要系上网电价及供电价格下调，以及人力、维修费用和购电成本有所增加等所致。考虑到在全社会工商业用电降成本背景下，未来上网电价上调的可能性不大。

表 5 公司发电量、售电量及电价情况

项目	2018 年	2017 年
公司发电侧：		
装机容量（千瓦）	402,440.00	402,440.00
机组平均利用小时数（小时）	3,276.12	3,418.95

公司自发电量（万千瓦时）	131,844.07	137,592.31
外送国家电网销售电量	104,086.80	107,506.01
上网平均价格（元/千瓦时）	0.2329	0.2355
公司配供电侧：		
自有电网供电销售电量（万千瓦时）	135,467.67	120,233.64
其中：外购电量（万千瓦时）	124,735.59	103,086.82
供电平均价格（元/千瓦时）	0.6744	0.698
购电均价（元/千瓦时）	0.3931	0.3977

注：表中价格为含税价格。

资料来源：公司提供

公司供气能力和供气量持续提升，天然气收入保持增长，但毛利率略有下降

公司仍是建设主管部门核定的供气经营区域内唯一的供气经营机构，供气区域主要在广安市，在核定区域内经营天然气销售，从事客户工程安装，仪表安装和调试等。随着广安市城镇化建设及发展，截至2018年末公司拥有供气管线长度为2,129.11公里，同比增长4.32%，储配气设施35座，年输供气能力达到69,569万立方米，公司输供气能力进一步提升。

2018年公司继续加强需求侧的管理，积极发展用户等，截至2018年末拥有供气客户54.15万户，较上年增加5.60万户。2018年公司完成售气量18,738.97万立方米，同比增长6.91%，天然气采购量19,612.82万立方米，同比增长6.14%。公司天然气销售价格和采购价格均由四川省发改委下发文件指导定价，可在一定范围内浮动，2018年公司售气均价和采购均价分别同比增长5.01%和8.57%。

受天然气销量增长影响，公司2018年实现天然气收入38,494.33万元，同比增长14.34%，由于购气成本有所上升以及管网增加导致维修折旧等输配成本增加，天然气毛利率同比略有减少1.40个百分点。

表 6 公司天然气业务主要运营指标

项目	2018 年	2017 年
管网长度（公里）	2,129.11	2,041.03
输供气能力（万立方米/年）	69,569	46,076
供气户数（万户）	54.15	48.55
售气量（万立方米）	18,738.97	17,527.45
销售均价（元/立方米）	2.265	2.157
天然气采购量（万立方米）	19,612.82	18,478.52
天然气采购均价（元/立方米）	1.507	1.388

注：上表天然气销售均价为含税价，与收入确认计价不同，因而该数据与年报相关数据计算值略有差异；上表天然气采购价格为加权平均价格。

资料来源：公司提供

公司售水量有所提升，售水收入和毛利率保持增长

随着公司持续对各供水区域进行管网改造建设，截至2018年末，公司共有供水客户52.68万户，同比增长14.60%，拥有9座水厂，日供水能力26.00万吨，在广安市市场占有率达100%。2018年公司实际供水量7,856.57万吨，较上年增长7.37%，售水量达到6,685.71万吨，较上年增长9.77%，漏损率下降至14.90%。

随着环保监管日趋严格及水资源趋紧，源水质量要求逐步提高，2018年公司原水采购均价为0.568元/吨，同比增长4.60%。公司一方面持续提高供水质量和供水保障力度，2018年原水和半成品水采购7,856.57万吨，同比增长6.46%；另一方面在政府主管部门的统筹下，公司有序推进阶梯水价制度，2018年公司平均售水价格略有增长。2018年公司供水业务收入为17,165.72万元，同比增长10.23%，受益于售水价格上调以及漏损率下降，供水业务毛利率同比提升4.58个百分点至29.94%。

表 7 公司自来水业务主要运营指标

项目	2018 年	2017 年
自来水厂数量（座）	9	9
供水客户（万户）	52.68	45.97
销售情况：		
日供水能力（万吨）	26.00	26.00
年实际供水量（万吨）	7,856.57	7,317.46
年实际售水量（万吨）	6,685.71	6,090.87
漏损率	14.90%	17.46%
平均售水价格（元/吨）	2.654	2.634
采购情况：		
原水和半成品水采购量（万吨）	7,856.57	7,379.49
原水和半成品水采购均价（元/吨）	0.568	0.543

资料来源：公司提供

此外，公司还拥有1座位于邻水县的污水处理厂，日处理能力为2万立方米，较上年无变化，2018年公司实际污水处理量为589万吨，同比有所下降。

表 8 公司污水处理业务情况

项目	2018 年	2017 年
污水处理厂数量（个）	1	1
处理能力（万立方米/日）	2	2
年实际污水处理量（万吨）	589	688

资料来源：公司提供

公司安装劳务及其他业务收入稳定增长，对公司盈利形成较大补充

公司安装及其他业务主要为销售水、电、气配套提供的水、电、气仪表校验安装和调试服务及工程施工等业务。安装业务方面，公司主要与房地产开发商或相关政府项目签订合同，承接房地产、保障安居房等工程项目的水电气户表安装。工程施工方面，公司的工程施工业务营业收入主要来自于建筑工程施工燃气、煤气、热力及水系统压力管道安装施工等。2018年供应商包括特变电工（德阳）电缆股份有限公司、重庆市宇邦线缆有限公司、四川能投物资产业集团有限公司、四川秦巴电气有限责任公司等。2018年公司实现安装劳务及其他收入66,368.73万元，同比增长11.12%，毛利率46.30%，同比下降1.48个百分点，仍能对公司盈利形成较大补充。

表 9 2018 年公司安装劳务及其他业务收入构成情况（单位：万元）

项目	2018 年
电力安装	28,182.87
水务安装	19,286.28
燃气安装	16,966.85
其他	1,932.73
合计	66,368.73

资料来源：公司提供

2019年6月11日公司公告拟通过承债式方式作价19,400万元收购四川省江油市龙凤水电有限公司（以下简称“龙凤水电”）100%股权，收购完成后，龙凤水电将成为公司的全资子公司，同时公司此次收购龙凤水电100%股权与为龙凤水电的融资租赁的债权人提供连带责任保证担保及股权质押担保互为前提，属于一揽子协议。

龙凤水电的水电站共3台机组，总装机规模为5.4万千瓦，2018年龙凤水电实现营业收入和净利润分别为5,054.86万元和1,022.43万元，截至2019年2月28日，龙凤水电资产总额为42,537.86万元，净资产为12,050.33万元。若此次收购能够顺利完成，公司拥有的电力总装机容量和发电能力将进一步提高，有利于带动公司业务规模增长。但同时需关注标的公司发电量受上游来水量等影响较大，业绩或存在波动，以及公司存在新增或有负债等债务风险。本次交易已签署股权转让协议，但尚需公司股东大会审议批准。

五、财务分析

财务分析基础说明

以下分析基于公司提供的经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2018年审计报告以及未经审计的2019年一季度财务报表，报告均采用新会计准则编制。为保持数据前后可比性，2017年数据采用的是2018年审计报告期初数。2018年公司无新增合并子公司，减少合并范围子公司1家，2018年末子公司明细如附录二所示。

资产结构与质量

公司资产规模有所增长，仍以水电气类的固定资产及在建工程为主，资产质量较好

随着公司经营积累及水电气管网建设投入等，2019年3月末公司总资产规模为793,839.02万元，较2017年末增长3.90%，资产结构仍以非流动资产为主。

公司流动资产主要由货币资金等构成，2018年末货币资金为64,816.45万元，同比下降37.25%，其中受限资金106.72万元，主要系质押借款、保证金款项等。2018年末应收票据及应收账款同比增长14.99%，主要为应收水电气安装工程款以及电费等，应收账款中前五大欠款方合计6,891.94万元，占应收账款年末余额合计数的25.03%，账龄主要在1年以内。2019年3月末公司存货较2017年末增长98.18%，主要系安装业务中未完工和结算的安装工程增加所致。其他流动资产主要系公司购买的银行理财产品，2018年末同比增长402.68%。

公司非流动资产主要由固定资产和在建工程等组成。公司可供出售金融资产规模近年保持稳定，主要系对西藏联合资本股权投资基金有限公司股权投资10,000.00万元（持股10.00%）和德阳经济技术开发区金坤小额贷款有限公司股权投资10,000.00万元（持股20.00%），均按成本计量，2018年可供出售金融资产在持有期间的投资收益61.07万元。2018年末长期股权投资为26,290.05万元，同比增长30.44%，主要系公司当年新增对广安爱众枣园新能源有限公司投资1,800.00万元、对华蓥市华油天然气有限责任公司投资1,500.00万元等，2018年权益法下确认的投资收益2,151.86万元。

公司固定资产主要为房屋及建筑物、线路、管道及设备和机器设备，2018年末达到520,475.42万元，同比增长3.86%，主要系水电气管网升级改造工程等在建工程转入，其中已用于抵押借款和融资租赁借款固定资产146,090.18万元、未办妥产权证书固定资产4,840.04万元，合计占总资产的18.99%。公司在建工程主要为水电气管网建设，随着每年水电气管网建设工程等滚动投入增加，2019年3月末公司在建工程增长至51,794.16万元。

总体来看，2018年公司资产规模有所增长，期末受限的货币资金、固定资产以及所持子公司股权合计234,438.77万元，占当期末总资产的29.49%，公司资产仍以水电气类的固定资产及相关在建工程为主，未来仍将为公司带来相关业务收入，资产质量较好。

表 10 公司主要资产构成情况（单位：万元）

项目	2019 年 3 月		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	51,336.38	6.47%	64,816.45	8.15%	103,300.18	13.52%
应收票据及应收账款	23,896.71	3.01%	24,497.41	3.08%	21,304.51	2.79%
其他应收款	3,800.92	0.48%	3,165.01	0.40%	3,456.27	0.45%
存货	22,266.88	2.80%	17,161.55	2.16%	11,235.91	1.47%
其他流动资产	38,339.15	4.83%	38,671.78	4.86%	7,693.13	1.01%
流动资产合计	147,154.67	18.54%	156,301.87	19.66%	153,075.35	20.04%
可供出售金融资产	22,365.00	2.82%	22,360.00	2.81%	22,365.00	2.93%
长期股权投资	26,474.22	3.33%	26,290.05	3.31%	20,155.66	2.64%
固定资产	514,941.78	64.87%	520,475.42	65.48%	501,108.89	65.59%
在建工程	51,794.16	6.52%	37,957.03	4.77%	35,587.69	4.66%
非流动资产合计	646,684.35	81.46%	638,613.79	80.34%	610,962.86	79.96%
资产总计	793,839.02	100.00%	794,915.66	100.00%	764,038.21	100.00%

资料来源：公司 2018 年审计报告及未经审计的 2019 年一季度财务报表，中证鹏元整理

资产运营效率

公司营运资金压力仍较小，运营效率和资产周转效率略有提高

公司所经营的水电、自来水、天然气等业务收入一般主要按月结算，回收速度较快，因而应收账款的周转天数相对较小，2018年应收账款周转天数有所上升，主要是由于应收水电气安装工程款增加所致。受工程安装业务备料及管网等建设投入增加，2018年应付账款增加导致应付账款周转天数同比延长8.32天，因而净营业周期为-28.43天，公司营运资金压力仍较小。

公司所经营的水电、自来水、天然气等业务具有重资产、前期投资规模大、回报期长的特点，因而固定资产周转天数和总资产周转天数较长，2018年有所缩短，但整体资产周转效率仍表现一般。

表 11 公司资产运营效率指标（单位：天）

指标名称	2018 年	2017 年
应收账款周转天数	37.85	32.91
存货周转天数	34.12	30.55
应付账款周转天数	100.40	92.08
净营业周期	-28.43	-28.62
流动资产周转天数	255.64	316.55

固定资产周转天数	844.13	853.89
总资产周转天数	1,288.15	1,359.02

资料来源：公司 2018 年审计报告及未经审计的 2019 年一季度财务报表，中证鹏元整理

盈利能力

公司营业收入保持增长，但盈利能力略有下滑

2018年公司收入依然主要来源于电力业务、天然气业务、自来水业务及上述三项业务的配套工程安装业务，2018公司实现营业收入217,840.60万元，同比增长5.38%，上述业务合计收入占比为99.25%，主营业务可持续性较好，随着水电气管网等在建项目建设完工，公司未来供电、供气 and 供水能力或将得到一定提升。

从毛利率来看，受收入占比较高的电力业务毛利率下滑影响，2018年公司综合毛利率为31.22%，较上年略有降低。2018年公司期间费用率略有下降，但受投资收益减少等影响，2018年公司净利润同比减少10.86%。

表 12 公司主要盈利指标

项目	2019 年 1-3 月	2018 年	2017 年
营业收入（万元）	55,219.70	217,840.60	206,715.99
投资收益（万元）	643.23	3,514.40	5,086.86
营业利润（万元）	6,299.45	31,918.54	33,623.15
利润总额（万元）	6,605.60	31,011.27	33,177.20
净利润（万元）	5,167.95	24,819.40	27,843.52
综合毛利率	24.65%	31.22%	32.12%
期间费用率	13.62%	17.18%	18.19%
营业利润率	11.41%	14.65%	16.27%
总资产回报率	-	5.06%	5.58%
净资产收益率	-	6.57%	7.81%
营业收入增长率	-	5.38%	9.55%
净利润增长率	-	-10.86%	22.49%

资料来源：公司 2018 年审计报告及未经审计的 2019 年一季度财务报表，中证鹏元整理

现金流

公司主营业务回款仍较为及时，经营活动现金流状况保持良好

虽然净利润有所下降，但公司电力、天然气及自来水业务收款均较为及时，主营业务现金获取能力相对良好。此外，公司营运资本控制能力较好，使得2018年经营活动现金净

流入44,813.06万元。

因水电气管网工程建设等投入增加及当年购买结构性存款138,000.00万元，2018年公司投资活动现金净流出79,306.81万元。2018年9月17日公司新发行“18爱众01”公司债券20,000.00万元，期限5年（3+2），票面利率6.20%，但受当年偿还到期债务本息规模较大影响，筹资活动现金净流出4,094.69万元。

表 13 公司现金流情况（单位：万元）

项目	2018 年	2017 年
净利润	24,819.40	27,843.52
营运资本变化	-10,769.59	20,099.04
其中：存货减少（减：增加）	-5,670.37	1,326.98
经营性应收项目的减少（减：增加）	1,223.75	6,466.95
经营性应付项目的增加（减：减少）	-6,322.97	12,305.11
经营活动产生的现金流量净额	44,813.06	75,451.73
投资活动产生的现金流量净额	-79,306.81	6,697.44
筹资活动产生的现金流量净额	-4,094.69	-81,464.40
现金及现金等价物净增加额	-38,588.44	684.77

资料来源：公司 2018 年审计报告，中证鹏元整理

资本结构与财务安全性

公司资产负债率持续下降，但有息债务规模有所增长

受2018年新增发债融资影响，2019年3月末公司负债规模为400,929.41万元，较2017年末增长1.20%。得益于公司自身经营积累，2019年3月末所有者权益合计为392,909.61万元，较2017年末增长6.81%，受此影响，2019年3月末产权比率下降至102.04%，公司净资产对负债的保障程度有所提高。公司负债仍以非流动负债为主。

表 14 公司资本结构情况（单位：万元）

指标名称	2019 年 3 月	2018 年	2017 年
负债总额	400,929.41	407,198.93	396,194.72
所有者权益	392,909.61	387,716.73	367,843.49
产权比率	102.04%	105.02%	107.71%

资料来源：公司 2018 年审计报告及未经审计的 2019 年一季度财务报表，中证鹏元整理

流动负债方面，2018年末公司已偿还全部短期借款，2019年3月末新增短期借款5,000.00万元。因工程建设投入增加，应付工程款及材料款增加，2019年3月末应付账款达到42,660.37万元。2019年3月末预收账款较2017年末增长10.11%，主要系预收安装工程款和水电气费等

增加；其他应付款近年变动不大，主要系应付相关工程保证金及押金、往来款和水资源费等。随着公司部分长期借款等债务将到期，2019年3月末一年内到期的非流动负债增长至33,835.16万元。

公司非流动负债主要为长期借款、应付债券和专项应付款等。随着公司部分长期借款到期，2019年3月末长期借款减少至65,265.14万元。应付债券为本期债券及2018年9月17日新发行的“18爱众01”公司债券20,000.00万元。2019年3月末公司长期应付款合计下降至87,174.93万元，其中主要系公司收到的农网升级改造项目等专项资金的专项应付款78,542.77万元，融资租赁等长期应付款8,632.16万元；递延收益主要为与公司管网等资产相关的政府补助，2019年3月末有所增长，专项应付款和递延收益无较大偿付压力。

表 15 公司主要负债构成情况（单位：万元）

项目	2019 年 3 月		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	5,000.00	1.25%	0.00	0.00%	400.00	0.10%
应付票据及应付账款	42,660.37	10.64%	45,070.25	11.07%	38,497.03	9.72%
预收款项	39,966.33	9.97%	35,863.05	8.81%	36,297.37	9.16%
其他应付款	41,263.15	10.29%	41,080.06	10.09%	41,634.25	10.51%
一年内到期的非流动负债	33,835.16	8.44%	39,335.16	9.66%	9,703.03	2.45%
其他流动负债	0.00	0.00%	0.00	0.00%	2,166.17	0.55%
流动负债合计	173,649.51	43.31%	177,532.67	43.60%	144,945.49	36.58%
长期借款	65,265.14	16.28%	67,865.14	16.67%	105,317.64	26.58%
应付债券	49,611.98	12.37%	49,596.98	12.18%	29,870.91	7.54%
长期应付款	87,174.93	21.74%	87,297.99	21.44%	93,728.81	23.66%
递延收益	24,626.85	6.14%	24,306.01	5.97%	21,643.65	5.46%
非流动负债合计	227,279.90	56.69%	229,666.26	56.40%	251,249.23	63.42%
负债合计	400,929.41	100.00%	407,198.93	100.00%	396,194.72	100.00%
其中：有息债务	162,344.44	40.49%	167,279.00	41.08%	158,133.46	39.91%

资料来源：公司 2018 年审计报告及未经审计的 2019 年一季度财务报表，中证鹏元整理

截至2019年3月末，公司有息债务规模为162,344.44万元，较2017年末增长2.66%，占期末总负债的40.49%，其中2019年有息债务偿还额为39,335.16万元，此外2019年本期债券面临上调票面利率选择权及投资者回售选择权，公司短期有息债务规模或有所增加。

从偿债能力指标来看，随着公司偿还部分债务，资产负债率下降至2019年3月末的50.51%。公司资产以电站等非流动资产为主，流动资产规模相对较小，流动比率和速动比率均略有下降，考虑到公司流动负债中预收款项规模较大，公司实际短期偿债能力尚可。

受利润总额有所下降影响，2018年公司EBITDA同比下降4.38%，公司盈利及经营性净现金流对债务保障程度略有下降。

表 16 公司偿债能力指标

指标名称	2019 年 3 月	2018 年	2017 年
资产负债率	50.51%	51.23%	51.86%
流动比率	0.85	0.88	1.06
速动比率	0.72	0.78	0.98
EBITDA（万元）	-	62,287.91	65,138.79
EBITDA 利息保障倍数	-	7.42	6.30
有息债务/EBITDA	-	2.69	2.43
债务总额/EBITDA	-	6.54	6.08
经营性净现金流/流动负债	0.01	0.25	0.52
经营性净现金流/负债总额	0.00	0.11	0.19

资料来源：公司 2018 年审计报告及未经审计的 2019 年一季度财务报表，中证鹏元整理

六、其他事项分析

（一）过往债务履约情况

根据公司提供的企业信用报告，从 2016 年 1 月 1 日至报告查询日（2019 年 5 月 8 日），公司本部不存在未结清不良类信贷记录，公司各项债务融资工具均按时偿付利息，无到期未偿付或逾期偿付情况。

（二）或有事项分析

2018年9月公司之子公司四川省广安爱众新能源技术开发有限责任公司（以下简称“爱众新能源”）与广安深能爱众综合能源有限公司（以下简称“深能爱众”，公司持有其35%股权，其实际控制人为深圳市人民政府国有资产监督管理委员会）的另外两个法人股东共同为深能爱众向深圳能源财务有限公司的借款提供最高额为4,850万元的连带担保。根据约定，爱众新能源按持股比例35%承担的连带担保份额不超过1,697.50万元。截至2018年12月31日，深能爱众向深圳能源财务有限公司的借款余额为595万元。截至2018年12月31日，公司对深能爱众提供担保金额1,697.50万元，占同期末净资产的0.44%，担保期限为2018年9月17日至2021年9月17日。

七、评级结论

跟踪期内，随着广安市的经济发展和城市化率进一步提高，公司自来水、天然气销量及其配套工程安装业务持续增长，主营业务收入保持稳定增长，且业务资金回收较快，经营活动现金流持续净流入，经营活动现金流状况保持良好。但中证鹏元也关注到公司电力、天然气主营业务毛利率持续下降，后续仍需关注电价下调对公司盈利的影响，且公司电站发电机组利用小时数、发电量及其业绩对降雨量、上游来水情况等自然条件依赖程度较高，易受自然灾害等自然条件的影响而波动。

基于以上情况，中证鹏元对本期债券信用等级维持为AA，公司主体长期信用等级维持为AA，评级展望维持为稳定。

附录一 公司主要财务数据和财务指标（合并口径）

财务数据（单位：万元）	2019 年 3 月	2018 年	2017 年	2016 年
货币资金	51,336.38	64,816.45	103,300.18	127,613.40
应收票据及应收账款	23,896.71	24,497.41	21,304.51	16,484.41
存货	22,266.88	17,161.55	11,235.91	12,577.67
其他流动资产	38,339.15	38,671.78	7,693.13	34,964.46
可供出售金融资产	22,365.00	22,360.00	22,365.00	37,087.69
长期股权投资	26,474.22	26,290.05	20,155.66	1,379.72
固定资产	514,941.78	520,475.42	501,108.89	479,519.97
在建工程(合计)	51,794.16	37,957.03	35,587.69	40,353.45
无形资产	24,713.56	24,953.22	25,430.17	19,937.85
资产总计	793,839.02	794,915.66	764,038.21	796,690.50
短期借款	5,000.00	0.00	400.00	13,850.00
应付票据及应付账款	42,660.37	45,070.25	38,497.03	33,283.47
预收款项	39,966.33	35,863.05	36,297.37	36,419.74
其他应付款(合计)	41,263.15	41,080.06	41,634.25	40,424.56
一年内到期的非流动负债	33,835.16	39,335.16	9,703.03	24,080.20
长期借款	65,265.14	67,865.14	105,317.64	119,785.13
应付债券	49,611.98	49,596.98	29,870.91	29,856.64
长期应付款(合计)	87,174.93	87,297.99	93,728.81	88,909.05
递延收益-非流动负债	24,626.85	24,306.01	21,643.65	21,557.27
负债合计	400,929.41	407,198.93	396,194.72	451,879.78
有息债务	162,344.44	167,279.00	158,133.46	230,845.60
归属于母公司所有者权益合计	376,686.23	371,383.64	350,603.73	327,200.47
所有者权益合计	392,909.61	387,716.73	367,843.49	344,810.71
营业收入	55,219.70	217,840.60	206,715.99	188,703.92
营业利润	6,299.45	31,918.54	33,623.15	15,019.25
净利润	5,167.95	24,819.40	27,843.52	22,731.22
经营活动产生的现金流量净额	1,071.80	44,813.06	75,451.73	57,502.96
投资活动产生的现金流量净额	-9,668.48	-79,306.81	6,697.44	-129,555.21
筹资活动产生的现金流量净额	-4,885.41	-4,094.69	-81,464.40	128,433.72
财务指标	2019 年 3 月	2018 年	2017 年	2016 年
应收账款周转天数	-	37.85	32.91	29.30
存货周转天数	-	34.12	30.55	31.77

应付账款周转天数	-	100.40	92.08	88.98
净营业周期（天）	-	-28.43	-28.62	-27.91
流动资产周转天数	-	255.64	316.55	284.68
固定资产周转天数	-	844.13	853.89	879.18
总资产周转天数	-	1,288.15	1,359.02	1,375.14
综合毛利率	24.65%	31.22%	32.12%	31.08%
期间费用率	13.62%	17.18%	18.19%	21.61%
营业利润率	11.41%	14.65%	16.27%	7.96%
总资产回报率	-	5.06%	5.58%	5.73%
净资产收益率	-	6.57%	7.81%	8.39%
营业收入增长率	-	5.38%	9.55%	10.97%
净利润增长率	-	-10.86%	22.49%	59.27%
资产负债率	50.51%	51.23%	51.86%	56.72%
流动比率	0.85	0.88	1.06	1.10
速动比率	0.72	0.78	0.98	1.03
EBITDA（万元）	-	62,287.91	65,138.79	61,143.45
EBITDA 利息保障倍数	-	7.42	6.30	4.37
有息债务/EBITDA	-	2.69	2.43	3.78
债务总额/EBITDA	-	6.54	6.08	7.39
经营性净现金流/流动负债	0.01	0.25	0.52	0.30
经营性净现金流/负债总额	0.00	0.11	0.19	0.13

注：2016 年和 2017 年分别来自 2017 年和 2018 年审计报告期初数。

资料来源：公司 2017-2018 年审计报告及未经审计的 2019 年一季度财务报表，中证鹏元整理

附录二 截至 2018 年 12 月 31 日纳入合并范围的子公司

公司名称	注册资本 (万元)	持股比例	主营业务
四川岳池爱众电力有限公司	13,000.00	70%	电力生产
四川省爱众能源工程有限公司	4,600.00	91.00%	电力工程施工与发电机组设备安装
云南省德宏州爱众燃气有限公司	8,000.00	86.87%	液化天然气、天然气(含 CNG 和 LNG)、车 用 CNG 天然气的输入、储存和供应
广安爱众公用事业服务有限公司	90.00	100%	电力行业维护的相关技术咨询服务
四川省前锋爱众水务有限责任公司	500.00	100%	生活饮用水(集中式供水);供水 管道安装等
四川省邻水爱众燃气有限公司	3,000.00	100%	输入、储存、供应天然气
四川省邻水县爱众水务有限责任公司	1,000.00	100%	生产、供应自来水
四川省武胜爱众燃气有限公司	2,000.00	100%	民用、商业及工业用天然气供应
四川省武胜爱众水务有限责任公司	1,000.00	100%	生产、销售自来水
四川华蓥爱众发电有限公司	500.00	69.24%	电力生产
四川省华蓥爱众水务有限责任公司	2,100.00	100%	水力发电,电力供应,天然气供应,生活饮用水(集中式供水) 等
四川西充爱众燃气有限公司	2,000.00	100%	天然气、CNG 的供应
四川省岳池爱众水务有限责任公司	2,000.00	100%	自来水生产
四川省绵阳爱众发电有限公司	9,206.35	75.86%	水电项目投资、开发
云南昭通爱众发电有限公司	27,000.00	76.61%	水力开发、水力发电
新疆富远能源发展有限公司	10,000.00	100.00%	水力开发、水力发电
深圳爱众资本管理有限公司	10,000.00	100%	投资管理
四川省广安爱众新能源技术开发有限责任公司	10,000.00	100%	新能源开发
云南省德宏州爱众高达压缩天然气有限公司	2,000.00	44.31%	天然气安装、供应
盈江县爱众燃气有限责任公司	2,000.00	100%	天然气安装、供应
广东爱众售电有限公司	5,000.00	100.00%	售电
四川省前锋爱众燃气有限公司	2,000.00	100.00%	天然气供应
广安市前锋区爱众新能源销售有限责任公司	500.00	100.00%	新能源项目建设等
四川省爱众工程设计咨询有限公司	3,000.00	100.00%	工程勘察设
成都爱众燃气投资中心(有限合伙)	-	99.34%	项目投资、投资咨询

注：四川星辰水电投资有限公司于 2018 年 12 月 11 日更名为四川省绵阳爱众发电有限公司。

资料来源：公司 2018 年审计报告，中证鹏元整理

附录三 主要财务指标计算公式

指标名称	计算公式
应收账款周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [(\text{期初应收账款余额} + \text{期末应收账款余额} + \text{期初应收票据余额} + \text{期末应收票据余额}) / 2] \}$
存货周转天数	$360 / \{ \text{营业成本} / [(\text{期初存货} + \text{期末存货}) / 2] \}$
应付账款周转天数	$360 / \{ \text{营业成本} / [(\text{期初应付账款余额} + \text{期末应付账款余额} + \text{期初应付票据余额} + \text{期末应付票据余额}) / 2] \}$
净营业周期	应收账款周转天数 + 存货周转天数 - 应付账款周转天数
流动资产周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [(\text{本年流动资产合计} + \text{上年流动资产合计}) / 2] \}$
固定资产周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [(\text{本年固定资产总额} + \text{上年固定资产总额}) / 2] \}$
总资产周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [(\text{本年资产总额} + \text{上年资产总额}) / 2] \}$
综合毛利率	$(\text{营业收入} - \text{营业成本}) / \text{营业收入} \times 100\%$
期间费用率	$(\text{管理费用} + \text{销售费用} + \text{财务费用}) / \text{营业收入} \times 100\%$
营业利润率	$\text{营业利润} / \text{营业收入} \times 100\%$
净资产收益率	$\text{净利润} / ((\text{本年所有者权益} + \text{上年所有者权益}) / 2) \times 100\%$
总资产回报率	$(\text{利润总额} + \text{计入财务费用的利息支出}) / ((\text{本年资产总额} + \text{上年资产总额}) / 2) \times 100\%$
EBITDA	利润总额 + 计入财务费用的利息支出 + 折旧 + 无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销
EBITDA 利息保障倍数	$\text{EBITDA} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息支出})$
产权比率	$\text{负债总额} / \text{所有者权益} \times 100\%$
资产负债率	$\text{负债总额} / \text{资产总额} \times 100\%$
流动比率	$\text{流动资产合计} / \text{流动负债合计}$
速动比率	$(\text{流动资产合计} - \text{存货}) / \text{流动负债合计}$
有息债务	短期借款 + 一年内到期的非流动负债 + 长期借款 + 应付债券 + 长期应付款 + 其他非流动负债 + 计入其他流动负债中的有息债务

附录四 信用等级符号及定义

一、中长期债务信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	债务安全性极高，违约风险极低。
AA	债务安全性很高，违约风险很低。
A	债务安全性较高，违约风险较低。
BBB	债务安全性一般，违约风险一般。
BB	债务安全性较低，违约风险较高。
B	债务安全性低，违约风险高。
CCC	债务安全性很低，违约风险很高。
CC	债务安全性极低，违约风险极高。
C	债务无法得到偿还。

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，表示略高或略低于本等级。

二、债务人主体长期信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	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	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高。
B	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	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	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	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，表示略高或略低于本等级。

三、展望符号及定义

类型	定义
正面	存在积极因素，未来信用等级可能提升。
稳定	情况稳定，未来信用等级大致不变。
负面	存在不利因素，未来信用等级可能降低。