



信用等级通知书

信评委函字[2017]跟踪506号

辽宁能源投资（集团）有限责任公司：

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“辽宁能源投资（集团）有限责任公司2017年公开发行公司债券”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，维持贵公司主体信用等级为AA⁺，评级展望稳定，维持本次债券的信用等级为AA⁺。

特此通告。

中诚信证券评估有限公司

信用评级委员会

二零一七年六月二十六日

辽宁能源投资（集团）有限责任公司 2017年公开发行公司债券跟踪评级报告（2017）

债券名称	辽宁能源投资（集团）有限责任公司 2017年公开发行公司债券		
发行规模	15亿元		
存续期限	5年期，附第3年末发行人调整票面利率选择权和投资者回售选择权		
上次评级时间	2017/3/1		
上次评级结果	债项级别 主体级别	AA ⁺ AA ⁺	评级展望 稳定
跟踪评级结果	债项级别 主体级别	AA ⁺ AA ⁺	评级展望 稳定

概况数据

辽宁能源	2014	2015	2016
所有者权益（亿元）	111.27	114.18	104.76
总资产（亿元）	170.51	171.21	158.62
总债务（亿元）	32.92	30.45	29.46
营业总收入（亿元）	11.25	9.58	11.22
营业毛利率（%）	11.32	9.78	15.61
EBITDA（亿元）	9.71	5.62	5.83
所有者权益收益率（%）	4.83	1.40	2.16
资产负债率（%）	34.74	33.29	33.96
总债务/EBITDA（X）	3.39	5.42	5.05
EBITDA 利息倍数（X）	4.58	2.97	3.79

注：所有者权益包含少数股东权益，净利润包含少数股东损益。

分析师

梁晓佩 xpliang@ccxr.com.cn

郑耀宗 yzzheng@ccxr.com.cn

张茹 zhangru@ccxr.com.cn

Tel: (021) 51019090

Fax: (021) 51019030

www.ccxr.com.cn

2017年6月26日

基本观点

辽宁能源投资（集团）有限责任公司（以下简称“辽宁能源”或“公司”）战略地位重要，受地方政府支持力度较大。2016年，公司业务运营较好，盈利能力有所增强、财务杠杆比率保持较低水平、融资渠道畅通，仍具备很强的偿债能力。同时，中诚信证券评估有限公司（以下简称“中诚信证评”）也关注到动力煤价格上涨和电价下调可能影响公司未来盈利空间、主要控股子公司资不抵债、盈利对投资收益依赖较大等不利因素对公司信用水平可能产生的影响。

综上，中诚信证评维持辽宁能源主体信用等级AA⁺，评级展望为稳定；维持“辽宁能源投资（集团）有限责任公司2017年公开发行公司债券”信用等级为AA⁺。

正面

- 战略地位重要，受政府支持力度较大。公司作为辽宁省政府的出资代表，承担了大量的辽宁省重点电力项目的投资建设工作。公司作为大型省能源类投资公司，将会进一步得到辽宁省政府的大力支持。
- 环保改造工程完工，盈利能力增强。公司重要子公司辽宁能港发电有限公司环保改造工程完工，带动发电量和主营业务收入上升，盈利能力较2015年有所增强。
- 财务杠杆比率较低。截至2016年末，公司资产负债率和总资本化比率分别为33.96%和21.95%，维持在较低水平。
- 融资渠道畅通。公司与多家金融机构保持了良好合作关系，截至2017年3月末，公司获得综合授信额度64.80亿元，其中未使用授信额度53.91亿元；此外，规模为15亿元的公司债券也成功发行，公司融资渠道畅通。

关 注

- 动力煤价格上涨、火电电价下调。近两年火电上网电价多次下调，且自 2016 年下半年来煤炭价格快速上涨，对公司下属火电子公司的盈利能力造成一定影响。
- 主要控股子公司资不抵债。截至 2016 年末，公司旗下两个控股火电子公司，辽宁能港发电有限公司和沈阳经济技术开发区热电有限公司资产负债率分别达到 139.84% 和 103.39%，已超过企业合理的负债水平和安全边界。
- 盈利对投资收益依赖较大。2016 年公司利润总额 2.11 亿元，投资收益 4.88 亿元。公司经营业务亏损，盈利对投资收益的依赖较大。

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、除因本期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次债券到期兑付日有效；同时，在本次债券存续期内，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

本次债券募集资金 15 亿元，扣除发行费用后，拟用于偿还公司债务和补充营运资金。截至 2017 年 4 月 27 日，募集资金剩余 5.47 亿元，其余已用于偿还公司债务。募集资金使用与募集说明书承诺的用途、使用计划及其他约定一致。

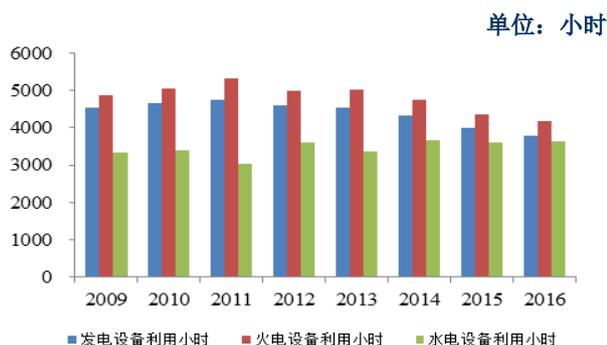
行业关注

受中国经济增速企稳及夏季持续高温天气的影响，2016 年全国全社会用电量增速同比回升；但在装机容量增长、能源结构调整以及节能减排的环保压力下，火电设备利用小时数继续减少

电力行业的发展与宏观经济走势息息相关，2016 年，随着中国经济增速的企稳，加之夏季持续高温天气的影响，全国全社会用电量增速同比回升，当年全国全社会用电量达到 5.92 万亿千瓦时，同比增长 5.0%，增速较上年回升 4.50 个百分点，创三年来新高。

电力装机容量方面，我国发电设备装机容量仍保持较快增速。截至 2016 年末，全国发电设备装机容量 16.46 亿千瓦，同比增长 8.2%，增速较上年回落 2.4 个百分点，但仍高于全社会用电量增速，电力供应能力总体充足。发电机组利用小时数的周期性变化与宏观经济及电源投资建设的周期性变化密不可分。2016 年，全国 6,000 千瓦以上发电设备累计平均利用小时 3,785 小时，同比减少 164 小时。其中，火电设备平均利用小时为 4,165 小时，同比减少 199 小时；水电设备平均利用小时为 3,621 小时，同比减少 31 小时。

图 1：2009~2016 年全国 6,000 千瓦以上电力设备利用小时



资料来源：中电联，中诚信证评整理

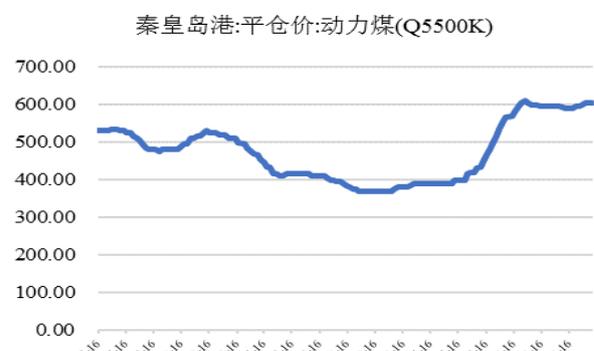
总体来看，我国正处于经济结构调整阶段，全社会用电量低速增长，能源结构将进一步深入调整，短期来看，火力发电在电力供应中的主导地位并不会发生改变；但长期来看，在环保和节能减排的压力下，新能源装机比重正在不断增加，火电产能过剩的局面将进一步显现，未来火力发电小时数可能进一步减少。

2016 年下半年煤炭价格快速上涨，我国火电企业成本压力有所上升；近年煤电机组上网电价的下调以及煤电价格联动机制未来施行情况对煤电企业盈利能力的影响也值得关注

煤炭为火电行业的主要原料，占火电企业生产成本 50% 以上，价格变动对火电行业成本影响较大。2014 年和 2015 年，受国内经济结构调整、环保治理力度加大、煤炭产能增加以及进口煤炭冲击等因素影响，我国煤炭需求直线下滑，煤炭供应商的议价能力处于较弱水平，煤价持续低迷。进入 2016 年，去库存效果明显，三、四季度煤价快速上涨，截至 2016 年 12 月末，秦皇岛 5,500 大卡动力煤平仓价上涨至 595.00 元/吨，较上年末增长 62.57%。近年来，随着我国火电技术水平提升，高参数、大容量、高效机组比例不断提高，供电煤耗持续下降。2015 年，全国 6,000 千瓦及以上火电机组供电标准煤耗较上年同期下降 4% 至 315 克/千瓦时；2016 年该指标下降 3 克/千瓦时至 312 克/千瓦时。

图 2：2014.4~2017.2 秦皇岛港 5,500 大卡动力煤价格走势

单位：元/吨



资料来源：聚源数据，中诚信证评整理

2015 年 4 月，国务院总理李克强主持召开国务院常务会议，会议决定适当下调燃煤发电上网电价

和工商业用电价格，以降低企业成本、稳定市场预期、促进经济增长、调整产业结构。经会议研究决定，按照煤电价格联动机制，下调全国燃煤发电上网电价，平均降幅为 0.02 元/千瓦时；同时，为减轻企业电费负担，将全国工商业用电价格平均下调 0.018 元/千瓦时，降价空间将被用来补贴脱销、除尘、超低排放等环保措施来促进节能减排和大气污染防治。此外，将继续对高耗能产业采取差别电价，加大惩罚性电价执行力度。

2015 年 12 月，国家发改委出台《国家发展改革委关于完善煤电价格联动机制有关事项的通知》，明确煤电联动周期及测算方法。同月，国家发改委下发《关于降低燃煤发电上网电价和一般工商业用电价格的通知》，根据煤电价格联动机制有关规定，决定下调全国燃煤发电上网电价和一般工商业用电价格，全国平均降幅为每千瓦时人民币 0.03 元。2016 年末，国家发改委按照煤价变化周期测算电价调整水平不足以启动联动机制，经报批后，决定 2017 年 1 月 1 日暂不启动联动机制。

总体来看，2016 年实体经济回暖，全国用电需求增速回升，但受制于环保和节能减排政策，火电设备利用小时数同比减少。2016 年下半年煤价的快速上涨使得煤电企业的成本压力有所上升，同时，煤电企业上网电价的下调也一定程度上压缩了其盈利空间。

业务运营

公司主要从事电力投资、供热以及工程施工等业务，其中电力生产和供热为公司主要收入来源。2016 年，公司实现主营业务收入 11.10 亿元，其中公司电力板块收入为 6.78 亿元，占主营业务收入的 61.07%；供热业务收入为 3.67 亿元，占主营业务收入的 33.03%；工程施工及其他收入 0.65 亿元，占主营业务收入 5.9%；当年无房屋销售收入。同时，公司持有较大规模的电力资产投资和股票投资，2016 年公司投资收益为 4.88 亿元。

公司以电力投资为主，包括火电和风电、太阳能等清洁能源发电，其中火电在公司电力板块中占有较高比例。目前公司控股电厂较少，控股装机容量较小，其电力资产投资主要以参股电厂为主。

表 1：2014-2016 年公司主营业务收入构成情况

单位：万元、%

项目	2014 年		2015 年		2016 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1、电力	62,431.83	56.13	49,323.57	52.08	67,768.09	61.07
其中						
火电	43,180.93	38.83	30,346.30	32.04	46,417.46	41.83
风电	17,955.17	16.14	17,670.01	18.66	20,006.22	18.03
太阳能发电	1,295.73	1.17	1,307.26	1.38	1,344.41	1.21
2、供热	36,674.97	32.98	37,188.26	39.27	36,650.14	33.03
3、工程施工	9,820.17	8.83	7,219.55	7.62	5,707.20	5.14
5、房屋销售	1,672.12	1.50	127.61	0.13	0	0
6、其他	619.88	0.56	843.56	0.89	844.83	0.76
合计	111,218.97	100	94,702.54	100	110,970.26	100

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

能港公司双机改造完成后，发电量上升，但受火电行业经营环境影响，权益发电量有所下滑；主要子公司资产负债率超过 100%，对此应保持持续关注

公司以辽宁华电铁岭发电有限公司 49% 股权认购金山股份股票后，持有金山股份的权益装机容量

量有所下降，导致 2016 年公司火电权益装机容量下降 4.76% 至 520.70 万千瓦。截至 2017 年 3 月末，公司火电权益装机容量为 520.70 万千瓦。

表 2: 2014-2017.Q1 公司火电业务 (含参股) 生产指标

火电指标	2014	2015	2016	2017.3
权益装机容量 (万千瓦)	481	546.71	520.70	520.70
发电量 (亿千瓦时)	140.64	137.81	98.16	20.70
售电量 (亿千瓦时)	129.94	127.09	90.36	19.06
设备平均利用小时	4,074	4,032	3,920	924
供电煤耗 (克/千瓦时)	315	315	320	319
综合厂用电率 (%)	7.43	7.48	7.36	7.39
标煤单价 (元/吨)	626.33	607.71	568.72	843.85
已完成脱硫改造的机组占总装机容量的比例 (%)	100	100	100	100
火电单位发电成本 (元/兆瓦时)	324	392	310	428
燃料成本占火电发电成本的比例 (%)	62.07	52.55	65.85	79.16
上网电价 (元/兆瓦时)	383.4	370.28	367.7	367.7

资料来源: 公司提供, 中诚信证评整理

注: 1. 标煤单价、火电单位发电成本、燃料成本占火电发电成本的比例、上网电价指标为公司控股电厂平均指标, 不包括参股电厂
2. 发电量、售电量为权益发、售电量

受宏观经济形势影响, 2016 年公司火电生产各项指标整体呈现下滑趋势。2016 年公司火电发电量为 98.16 亿千瓦时, 同比减少 28.77%。火电机组利用小时数方面, 公司同样出现一定减少, 2016 年公司火电机组利用小时数为 3,920 小时, 同比减少 2.78%。2017 年一季度, 公司火电发电量为 20.70 亿千瓦时, 公司火电机组利用小时数为 924 小时。售电方面, 2016 年受发电量下滑影响, 公司售电量

亦同比减少 28.90%至 90.36 亿千瓦时, 2017 年一季度, 公司售电量为 19.06 亿千瓦时。

煤炭成本方面, 2016 年公司火电单位发电成本为 310 元/兆瓦时, 较上年减少 20.92%, 主要系标煤单价下降所致。2017 年一季度, 受煤炭价格上涨影响, 公司单位售电燃料成本 428 元/兆瓦时, 上升幅度较大, 将对盈利能力造成一定影响。

表 3: 截至 2017 年 3 月底, 公司火电各参控股电厂基本情况

电厂/发电公司	装机结构	装机容量 (万千瓦)	供应电网	权益 (%)	权益装机容量 (万千瓦)	目前上网电价 (元/兆瓦时)
控股电厂						
能港公司	2×20	40	东北	67.03	26.81	368.5
开发区热电	1.20×4	4.80	东北	67.24	3.25	407.74
参股电厂						
绥中发电厂	2×88+2×100	376.00	东北、华北	35.00	132.00	386.9
元宝山发电厂	3×60	180.00	东北、蒙东、华北	20.00	36.00	252.25
白音华发电厂	2×60	120.00	东北、蒙东、华北	30.00	36.00	307.67
金山股份	-	-	-	20.1	90.85	-
元通发电	-	123.00	-	3.44	4.23	-
华能国际	-	-	-	2.56	191.56	-
合计	-	-	-	-	520.70	-

资料来源: 公司提供, 中诚信证评整理

公司控股火电项目主要由辽宁能港发电有限公司 (以下简称“能港公司”) 和沈阳经济技术开发区热电有限公司 (以下简称“开发区热电”) 负责运营。2016 年, 能港公司的脱硝、除尘环保改造工程完工, 双机继续运营, 全年发电量为 16.04 亿千瓦时, 同比增加 80.43%。2016 年, 能港公司设备利

用小时数为 4,014 小时, 同比增加 80.73%。从发电业务指标上看, 2016 年供电煤耗为 389 克/千瓦时, 较 2015 年下降 3.71%。2017 年一季度, 能港公司实现发电量 4.51 亿千瓦时、设备利用小时数为 1,128 小时, 供电煤耗为 386 克/千瓦时。

表 4：2014~2016 年及 2017 年一季度能港公司运行情况

	2014	2015	2016	2017.3
发电量（亿千瓦时）	13.88	8.89	16.04	4.51
上网电量（亿千瓦时）	11.96	7.70	14.09	3.90
供电耗煤（克/千瓦时）	393	404	389	386
设备利用小时（小时）	3,471	2,221	4,014	1,128
电费回收率（%）	100	100	100	100

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

开发区热电拥有 4 台单机容量为 1.2 万千瓦容量机组，主要负责沈阳开发区二期驻区企业的供热任务及对市区电网的发电任务。2016 年开发区热电实现发电量为 1.53 亿千瓦时，同比下降 4.97%；上网电量为 0.94 亿千瓦时，同比下降 7.84%；设备利用小时数为 3,189.13 小时，同比下降 4.77%。

表 5：2014~2016 年及 2017 年一季度

开发区热电公司运行情况

	2014	2015	2016	2017.3
发电量（亿千瓦时）	1.40	1.61	1.53	0.62
上网电量（亿千瓦时）	0.88	1.02	0.94	0.38
供电耗煤（克/千瓦时）	194.95	227.29	234.77	178.61
设备利用小时（小时）	2,915.95	3,348.83	3,189.13	1,289.24
平均上网电价（元/千瓦时）	0.37	0.36	0.35	0.35

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

随着发电需求量的增加，公司控股电厂也相应提高了煤炭的采购量。2016 年公司控股电厂煤炭采购量为 132.68 万吨，较上年增加 12.55%；其中能港公司煤炭采购量为 80.18 万吨，同比增加 17.39%；开发区热电煤炭采购量为 52.50 万吨，同比增加 5.87%。2017 年一季度，公司控股电厂煤炭采购量为 46.08 万吨，其中能港公司采购 28.34 万吨，开发区热电 17.74 万吨。2016 年重点合同价格较为平稳，2017 年一季度重点合同价格大幅上升，对公司火电板块盈利能力造成一定影响。

表 6：2014~2016 年及 2017 年一季度

能港公司煤炭采购情况

年度	采购量（万吨）	重点合同价格（元/吨）	重点合同比例
2014	106.3	329	79.5%
2015	68.30	316	63.7%
2016	80.18	314	68.5%
2017.3	28.34	507	66.8%

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

表 7：2014~2016 年及 2017 年一季度

开发区热电煤炭采购情况

年度	采购量（万吨）	重点合同价格（元/吨）	重点合同比例
2014	47.41	344.30	65.52%
2015	49.59	294.95	71.43%
2016	52.50	391.02	92.00%
2017.3	17.74	484.10	91.67%

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

子公司财务状况来看，截至 2016 年末，能港公司资产负债率达到 139.84%，与上年基本持平，开发区热电资产负债率为 103.39%，较上年上升 3.14 个百分点，已超过企业合理的负债水平和安全边界，中诚信证评对其财务稳健性将予以持续关注。

参股电厂方面，公司主要参股电厂包括绥中发电厂、元宝山发电厂、白音华发电厂、金山股份等。绥中发电厂拥有 376 万千瓦装机容量，归属公司的权益装机容量为 132.00 万千瓦；元宝山发电厂拥有 3 台 60 万千瓦的发电机组，公司持股 20%，归属公司的权益装机容量为 36 万千瓦；白音华发电厂拥有两台 60 万千瓦的发电机组，公司持有 30% 的权益，归属公司的权益装机容量达 36 万千瓦；公司持有金山股份 20.10% 的权益，归属公司的权益装机容量达 90.85 万千瓦；元通发电拥有 123 万千瓦装机容量，归属公司的权益装机容量为 4.23 万千瓦；华能国际方面，公司拥有的权益装机容量为 191.56 万千瓦。公司装机容量及结构基本保持稳定。总体来看，能港公司双机改造完成投产后发电量上升，同时受行业环境影响，公司权益发电量有所下滑；主要子公司资产负债率超过 100%，已超过企业合理的负债水平和安全边界，需予以持续关注。

表 8: 截至 2017 年 3 月末公司风电资产状况

已投运风电项目	装机容量 (万千瓦)	持股比例 (%)	权益装机容量 (万千瓦)
昌图辽能协鑫一期	5.03	75	3.77
开原辽能业民	4.95	99	4.90
阜新泰合	9.90	70	6.93
朝阳协合万家	4.95	70	3.47
阜新千佛山	4.95	40	1.98
阜新巨龙湖	4.95	40	1.98
阜新聚缘东方红	4.95	40	1.98
阜新聚合平安地	4.95	40	1.98
辽宁天利法库四家子	0.96	40	0.38
合计	45.59	-	27.37

资料来源: 公司提供, 中诚信证评整理

风电业务发电量、上网电量、机组利用小时数均增加, 但其风电装机容量占总权益发电装机容量比例仍然较小; 太阳能发电收入规模较小, 对盈利的贡献度有限

2016 年公司风电装机规模较上年基本保持稳定, 公司控股风电发电量为 4.01 亿千瓦时, 同比增加 12.96%; 上网电量为 3.87 亿千瓦时, 同比增加 13.15%; 机组利用小时数分别为 1,615 小时, 同比增加 12.54%。上网电价方面, 2016 年公司风电含税平均电价并未有所变化, 均为 0.62 元/千瓦时。2017 年一季度, 公司风力发电量为 1.14 亿千瓦时, 上网电量 1.11 亿千瓦时, 风电机组利用小时数为 461 小时。

表 9: 2014~2016 年及 2017 年一季度

公司控股风电机组运营指标情况

	2014	2015	2016	2017.3
发电量 (亿千瓦时)	3.70	3.55	4.01	1.14
上网电量 (亿千瓦时)	3.59	3.42	3.87	1.11
机组利用小时数 (小时)	1,492	1,435	1,615	461
含税平均电价 (元/千瓦时)	0.62	0.62	0.62	0.62

资料来源: 公司提供, 中诚信证评整理

公司太阳能发电业务主要由辽宁能源 (北票) 光伏发电有限公司 (以下简称“北票光伏”) 运营。

表 10: 2014~2016 年太阳能发电板块情况

单位: 万元

项目	2014 年度		2015 年度		2016 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
太阳能发电	719.66	339.60	1,295.73	648.88	1,307.26	673.03

资料来源: 公司提供, 中诚信证评整理

2016 年, 北票光伏实现发电量 1,585.84 万千瓦时, 上网电量 1,558 万千瓦时, 平均上网电价 1 元/千瓦时, 小时数 1,618 小时, 净利润 318.17 万元。

综上所述, 公司控股风电发电量、上网电量、机组利用小时数均有所增加, 但其风电装机容量占总权益发电装机容量比例以及发电量规模仍然较小, 对公司整体运营影响较小。总体看, 目前公司太阳能发电收入规模较小, 对盈利的贡献度有限。

能港公司机组改造完成后供热量增加, 同时开发区热电公司售汽量减少, 公司供热供汽板块收入基本保持稳定。

供热业务板块方面, 公司主要采用热电联产方式运营, 两个控股电厂在发电的同时还承担了供热供汽业务。2016 年公司供热板块收入为 3.67 亿元, 较上年减少 1.48%。

表 11: 2014~2016 年及 2017 年一季度公司供热供汽板块主要指标

	2014	2015	2016	2017.3
能港公司				
对外供热量 (万吉焦)	148.76	96.34	132.67	100.59
平均售热单价 (元/吉焦)	32.5	32.5	29.83	29.83
开发区热电				
对外供热量 (万吉焦)	576.03	585.75	579.56	234.88
售汽量 (万吨)	116.40	111.66	99.01	42.77
平均售汽单价 (万元/吨)	196.52	195.60	195.05	194.00

资料来源: 公司提供, 中诚信证评整理

2016 年能港公司供热量为 132.67 万吉焦, 同比增长 37.71%, 主要是因为 2015 年因环保改造和改造后机组调试影响导致 2015 年 11~12 月份未能供热。2016 年开发区热电供热量 579.56 万吉焦, 同比减少 1.06%; 售汽量 99.01 万吨, 同比减少 11.33%; 平均售汽单价为 195.05 万元/吨, 保持稳定。2017 年一季度, 能港公司供热量为 100.59 万吉焦, 开发区热电供热量为 234.88 万吉焦; 售汽量为 42.77 万吨。

总体看, 能港公司机组改造完成后供热量增加, 同时开发区热电公司售气量减少, 在上述因素共同影响下, 公司供热供汽板块收入基本保持稳定。

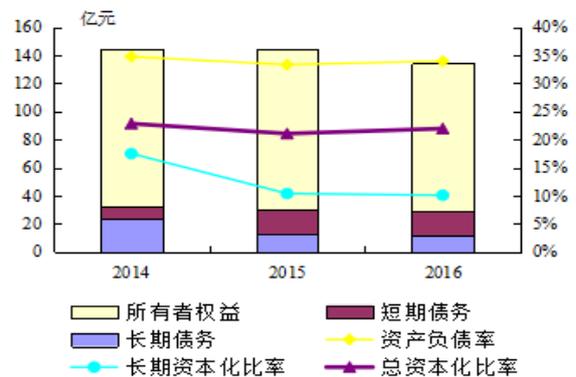
财务分析

以下财务分析基于公司提供的经大华会计师事务所(特殊普通合伙)审计并出具标准无保留意见的 2014、2015 和 2016 年财务报告。

资本结构

2016 年, 由于持有华能国际和金山股份的股票价格下跌, 公司资产总额有所下降, 截至 2016 年 12 月 31 日, 公司总资产为 158.62 亿元, 同比下降 7.35%。同期, 公司总负债同比下降 5.50% 至 53.86 亿元。净资产方面, 由于可供出售金融资产在持有期间价值下降导致其他综合收益减少, 截至 2016 年末, 公司净资产为 104.76 亿元, 同比下降 8.25%。

图 3: 2014~2016 年公司资本结构分析



数据来源: 公司定期报告, 中诚信证评整理

从资产结构来看, 公司资产主要为非流动资产, 截至 2016 年末, 公司非流动资产 139.59 亿元, 较上年减少 5.86%, 占资产总额的 88.00%, 较上年同期增加 1.39 个百分点。公司非流动资产主要由可供出售金融资产、长期股权投资和固定资产组成, 截至 2016 年末, 在资产中的占比分别为 43.25%、20.45% 和 21.95%, 其中可供出售金融资产余额 68.60 亿元, 较上年下降 10.73%, 主要是持有的华能国际和金山股份股价下跌所致; 长期股权投资余额 32.44 亿元, 同比下降 2.91%, 主要由收到合营、联营企业发放的现金股利所致; 固定资产余额 34.81 亿元, 较上年增加 2.95%, 主要系子公司辽宁能港发电有限公司 2016 年末环保改造工程竣工转为固定资产所致。

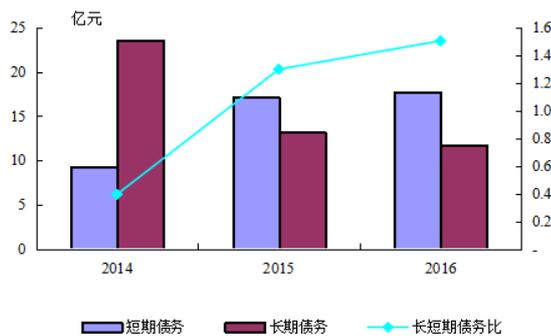
从负债结构来看, 截至 2016 年末, 公司流动负债和非流动负债分别为 27.74 亿元和 26.13 亿元, 分别占负债总额 51.49% 和 48.51%。公司流动负债主要为短期借款和应付账款。短期借款余额 13.39 亿元, 较上年增加 83.61%, 应付账款余额 5.90 亿元, 较上年增加 3.40%。公司非流动负债主要为长期借款和递延所得税负债, 其中长期借款为 11.76

亿元，同比下降 11.19%，主要是质押借款和保证借款下降；递延所得税负债为 12.36 亿元，较上年下降 19.84%。

从财务杠杆比率来看，由于 2016 年资产与负债规模均下降，财务杠杆基本保持稳定。截至 2016 年 12 月 31 日，公司资产负债率和总资本化比率分别为 33.96% 和 21.95%，较上年分别上升 0.67 和 0.90 个百分点。

有息负债方面，2016 年，公司总债务下降 3.24% 至 29.46 亿元，其中短期债务、长期债务分别为 17.70 亿元和 11.76 亿元，同比增加 2.87% 和减少 11.19%。截至 2016 年末，公司长短期债务比为 1.51，较上年上升 0.21 倍。公司短期偿债压力有所增加，债务期限结构有待调整。

图 4：2014~2016 年公司债务结构分析



数据来源：公司定期报告，中诚信证评整理

整体来看，受持有华能国际和金山股份的股票价格下跌，公司资产规模和净资产有所下降，公司财务杠杆比率维持在较低水平，但债务期限结构仍有待调整。

盈利能力

2016 年，由于子公司能港公司环保改造工程完工，公司当年实现营业收入增长 17.07% 至 11.22 亿元。其中火电收入增长 52.96% 至 4.64 亿元，风电收入增长 13.22% 至 2.00 亿元。太阳能发电实现收入 0.13 亿元，同比增加 2.84%。供热实现收入 3.67 亿元，同比减少 1.44%。工程施工实现收入 0.57 亿元，同比下降 20.95%。未有房地产销售收入。

2016 年公司毛利率有所上升，当年公司营业毛利率为 15.61%，较 2015 年上升 5.83 个百分点。分板块来看，公司 2016 年电力板块毛利率为 12.52%，

同比上升 20.22 个百分点，主要是环保改造工程相继完工后能港公司营业收入同比增长及 2016 年标煤价格同比下降所致；公司 2016 年供热板块业务毛利率为 12.88%，同比下降 7.63 个百分点，主要为重点供热月份煤炭成本上升所致。

期间费用方面，2016 年公司共发生财务费用 1.51 亿元，同比减少 18.44%，主要系长期借款同比减少及融资成本下降；管理费用为 0.99 亿元，同比减少 17.60%，主要系职工薪酬和税费减少；销售费用 0.17 亿元，同比减少 11.95%，主要系计入销售费用的修理费减少。总体来看，公司 2016 年共计发生期间费用 2.67 亿元，受益于收入增长和期间费用下降，三费收入占比为 23.75%，较上年降低 10.05 个百分点。

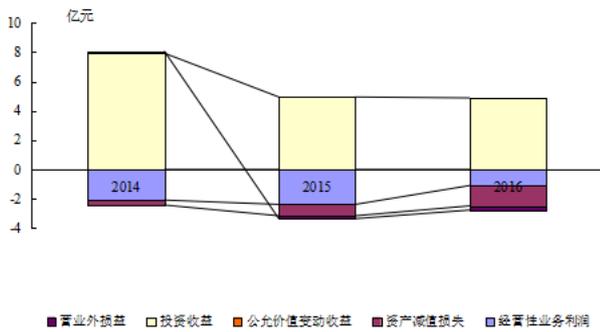
表 12：2014~2016 年公司三费情况分析

	单位：亿元、%		
	2014	2015	2016
销售费用	0.19	0.19	0.17
管理费用	1.08	1.20	0.99
财务费用	1.99	1.85	1.51
三费合计	3.26	3.24	2.67
营业总收入	11.25	9.58	11.22
三费收入占比	28.98	33.80	23.75

数据来源：公司定期报告，中诚信证评整理

从利润构成看，公司利润总额主要由经营性业务利润、投资收益和营业外损益构成。2016 年，公司全年实现经营性业务利润-1.10 亿元，较上年增加 1.29 亿元，经营性业务情况有所好转。同时，公司 2016 年取得投资收益共 4.88 亿元，同比减少 1.27%，其中来自长期股权投资的投资收益 2.18 亿元，同比减少 27.95%；可供出售金融资产持有期间获得投资收益 2.62 亿元，同比增加 42.59%。公司营业外支出共 0.45 亿元，其中由于负连带责任而支付执行款 0.30 亿元、为华能煤业还款承担担保责任事宜带来预计损失 0.13 亿元，同时获得以政府补贴为主的营业外收入 0.16 亿元，2016 年营业外损益共-0.29 亿元。总体来看，受公司营业收入的好转，公司 2016 年利润总额同比上升 33.23% 至 2.11 亿元。

图 5：2014~2016 年公司利润总额结构分析



数据来源：公司定期报告，中诚信证评整理

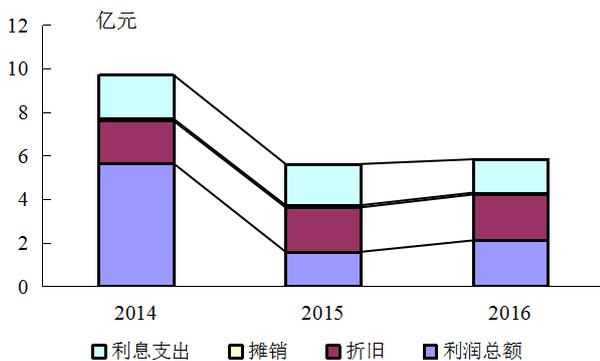
综合来看，得益于主要子公司能港公司的改造项目完工、经营收入增加，公司收入规模和盈利能力均有所好转。

偿债能力

2016 年，公司较为灵活的运用各种融资渠道，债务规模较为稳定。截至 2016 年末，公司总债务为 29.46 亿元，同比减少 3.24%。

从 EBITDA 构成来看，公司 EBITDA 主要由利润总额、折旧与摊销和利息支出构成。2016 年公司利润总额、折旧与摊销有所上升，利息支出有所下降，当年公司 EBITDA 同比增加 3.88% 至 5.83 亿元。

图 6：2014~2016 年公司 EBITDA 结构分析



数据来源：公司定期报告，中诚信证评整理

从偿债能力指标看，2016 年公司总债务/EBITDA 为 5.05 倍，同比下降 0.37 倍，EBITDA 利息倍数为 3.79 倍，同比上升 0.82 倍，EBITDA 对债务本息的保障程度增强。同期公司经营活动净现金/总债务和经营活动净现金/利息支出分别为 0.09 倍和 1.64 倍，同比分别增加 0.10 和 1.85 倍，公司经营活动净现金流对债务本息的保障程度有所好转。

表 13：2014~2016 年公司主要偿债能力指标

指标	2014	2015	2016
EBITDA (亿元)	9.71	5.62	5.83
经营活动净现金流 (亿元)	1.20	-0.41	2.52
资产负债率 (%)	34.74	33.29	33.96
总资本化比率 (%)	22.83	21.05	21.95
经营活动净现金流/利息支出 (X)	0.57	-0.21	1.64
经营活动净现金流/总债务 (X)	0.04	-0.01	0.09
EBITDA 利息倍数 (X)	4.58	2.97	3.79
总债务/EBITDA (X)	3.39	5.42	5.05

数据来源：公司定期报告，中诚信证评整理

或有负债方面，截至 2017 年 3 月末，公司对外担保余额为 4.96 亿元，对外担保金额较高，担保到期日分布于 2021-2023 年，有一定或有负债风险。

授信方面，截至 2017 年 3 月末，公司获得综合授信额度 64.80 亿元，其中未使用授信余额 53.91 亿元，备用流动性较为充足。

未决诉讼方面，截至 2017 年 3 月末，公司存在一件金额较大的尚未了结的诉讼案件。公司因不服辽宁省高级人民法院（2015）辽民二终字 00137 号民事判决书向最高人民法院申请再审，2016 年 12 月 29 日，最高人民法院裁定本案由该院提审。本案系因辽宁创业（集团）有限责任公司与中国工商银行营口市分行贷款引起的金融不良债权追偿纠纷案件，债务金额为人民币 2,617.4 万元，公司并非借款方、担保方。截至 2017 年 3 月末，该案仍在最高院审理之中。

全资子公司及控股子公司存在五件金额较大的尚未了结的重大未决诉讼、仲裁，具体情况如下：

1. 公司下属子公司沈阳经济技术开发区热电有限公司因煤炭合同纠纷事宜被他人起诉，诉讼金额为人民币 562.83 万元，截至 2017 年 3 月，此案正在审理过程中。

2. 公司下属子公司沈阳经济技术开发区热电有限公司因建设工程施工合同纠纷被他人起诉，诉讼金额为人民币 927.28 万元，截至 2017 年 3 月，此案正在审理过程中。

3. 公司下属子公司辽宁节能投资控股有限公司申请执行案件中，案外人提出案外人执行异议之

诉，诉讼金额为人民币 930.00 万元，截至 2017 年 3 月，此案正在审理过程中。

4.2016 年 11 月 16 日公司下属子公司辽宁能港发电有限公司因煤炭购销合同纠纷被他人起诉，诉讼金额为人民币 2,423.24 万元，截至 2017 年 3 月，此案尚未开庭。

5.公司下属子公司辽宁能港发电有限公司因建设工程施工合同纠纷案件作为原告提起诉讼，诉讼金额为人民币 1,049.44 万元，本案已经一审判决，2017 年 1 月 5 日被告提出上诉。

上述仲裁、诉讼事项对公司财务、经营及资产状况不构成重大影响。

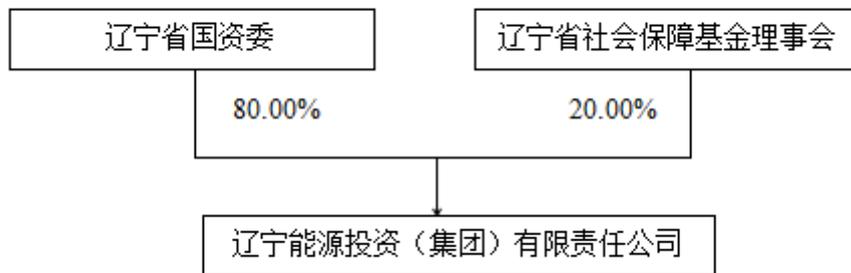
受限资产方面，截至 2016 年末，公司受限资产共 18.85 亿元，其中公司以所持有的绥中发电有限责任公司 35% 股权、元宝山发电有限责任公司 20% 股权为取得国家开发银行 10 亿元软贷款提供质押担保，借款期限为 2004 年 10 月 15 至 2019 年 10 月 15 日。下属子公司辽宁太阳能研究应用有限公司以房产、土地为取得中信银行综合授信贷款提供抵押，抵押房产账面价值 4,152.17 万元、土地使用权账面价值 930.57 万元。

总体来看，2016 年公司盈利能力好转，对债务本息的保障程度有所提高；资产负债率维持较低水平，同时财务弹性较好，整体偿债能力保持很好。

结 论

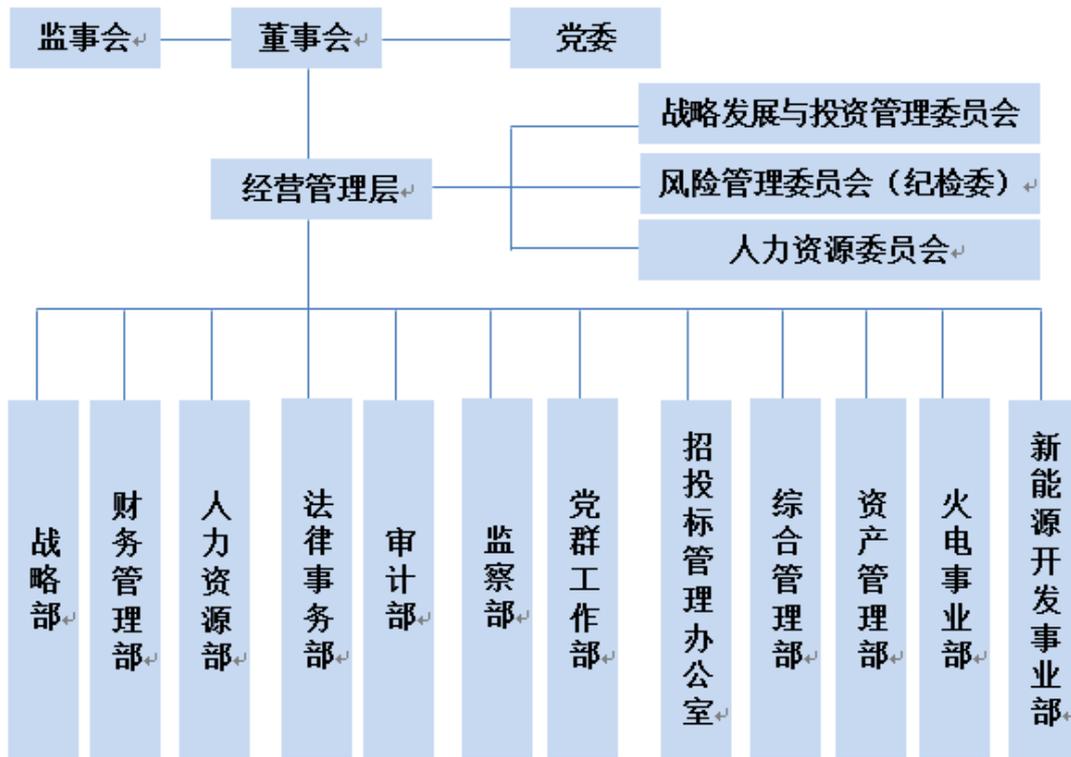
综上，中诚信证评维持辽宁能源主体信用等级 **AA⁺**，评级展望为稳定；维持“辽宁能源投资（集团）有限责任公司 2017 年公开发行公司债券”信用等级为 **AA⁺**。

附一：辽宁能源投资（集团）有限责任公司股权结构图（截至 2016 年 12 月 31 日）



注：2016 年 5 月 16 日，根据辽宁省国资委《关于无偿划转省属企业股权至社保基金理事会的通知》，公司将 20% 股权无偿划转至省社保基金理事会。公司注册资本 45 亿元人民币，按照省政府决定，辽宁省国资委出资 36 亿元，辽宁省社会保障基金理事会出资 9 亿元，分别占公司注册资本的 80.00% 和 20.00%。辽宁省社会保障基金理事会仅享有其持有股份的收益权和处置权，其他股东权益全权授予辽宁省国资委行使。辽宁省国资委代表省政府履行出资人的相应职责，依法对公司国有资产进行监督管理。

附二：辽宁能源投资（集团）有限责任公司组织结构图（截至 2016 年 12 月 31 日）



附三：辽宁能源投资（集团）有限责任公司财务数据及主要指标

财务数据（单位：万元）	2014	2015	2016
货币资金	102,621.81	87,879.22	68,463.43
应收账款净额	19,251.42	16,996.03	18,108.40
存货净额	47,269.40	42,954.59	44,438.40
流动资产	235,259.48	229,264.30	190,274.58
长期投资	1,078,778.70	1,102,796.86	1,010,557.30
固定资产合计	369,814.09	362,385.82	365,020.20
总资产	1,705,091.02	1,712,137.68	1,586,211.85
短期债务	93,148.08	172,063.40	177,006.00
长期债务	236,010.00	132,390.00	117,570.00
总债务（短期债务+长期债务）	329,158.08	304,453.40	294,576.00
总负债	592,374.94	569,991.52	538,616.67
所有者权益（含少数股东权益）	1,112,716.09	1,142,146.16	1,047,595.19
营业总收入	112,524.37	95,845.40	112,208.81
三费前利润	11,678.94	8,519.41	15,659.97
投资收益	79,386.59	49,432.84	48,804.37
净利润	53,784.44	16,008.16	22,641.67
息税折旧摊销前盈余 EBITDA	97,115.28	56,158.82	58,339.92
经营活动产生现金净流量	12,024.63	-4,052.08	25,189.93
投资活动产生现金净流量	42,859.49	37,340.55	8,715.15
筹资活动产生现金净流量	-36,064.79	-48,337.84	-53,130.60
现金及现金等价物净增加额	18,819.34	-15,036.99	-19,225.53
财务指标	2014	2015	2016
营业毛利率（%）	11.32	9.78	15.61
所有者权益收益率（%）	4.83	1.40	2.16
EBITDA/营业总收入（%）	86.31	58.59	51.99
速动比率（X）	0.99	0.69	0.53
经营活动净现金/总债务（X）	0.04	-0.01	0.09
经营活动净现金/短期债务（X）	0.13	-0.02	0.14
经营活动净现金/利息支出（X）	0.57	-0.21	1.64
EBITDA 利息倍数（X）	4.58	2.97	3.79
总债务/EBITDA（X）	3.39	5.42	5.05
资产负债率（%）	34.74	33.29	33.96
总资本化比率（%）	22.83	21.05	21.95
长期资本化比率（%）	17.50	10.39	10.09

注：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。

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。