

跟 踪 评 级 公 告

联合[2016]534 号

四川川投能源股份有限公司：

联合信用评级有限公司通过对四川川投能源股份有限公司主体长期信用状况和发行的公司债券进行跟踪评级，确定：

四川川投能源股份有限公司主体长期信用等级为 AA+，评级展望为“稳定”

四川川投能源股份有限公司发行的“13 川投 01”公司债券信用等级为 AA+

特此公告

联合信用评级有限公司

信评委主任：

二零一六年六月六日

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号 PICC 大厦 12 层（100022）

电话：010-85172818

传真：010-85171273

<http://www.unitedratings.com.cn>

四川川投能源股份有限公司 公司债券 2016 年跟踪评级报告

主体长期信用等级

跟踪评级结果：AA+ 评级展望：稳定

上次评级结果：AA+ 评级展望：稳定

债券信用等级

债券简称	债券规模	上次评级结果	本次评级结果	上次评级时间
13 川投 01	17 亿元	AA+	AA+	2015/6/24

跟踪评级时间：2016 年 6 月 6 日

主要财务数据：

项 目	2014 年	2015 年	16 年 3 月
资产总额（亿元）	220.00	242.15	251.60
所有者权益（亿元）	158.38	185.73	194.96
长期债务（亿元）	43.84	41.80	41.80
全部债务（亿元）	55.48	50.41	50.31
营业收入（亿元）	11.07	11.17	2.19
净利润（亿元）	35.50	39.19	9.24
EBITDA（亿元）	41.29	44.89	--
经营性净现金流（亿元）	5.36	5.98	1.63
营业利润率（%）	44.88	44.59	35.72
净资产收益率（%）	26.61	22.78	4.85
资产负债率（%）	28.01	23.30	22.51
全部债务资本化比率（%）	25.94	21.35	20.51
流动比率（倍）	0.84	0.62	0.65
EBITDA 全部债务比（倍）	0.74	0.89	--
EBITDA 利息倍数（倍）	12.70	14.40	--
EBITDA/待偿本金合计（倍）	2.43	2.64	--

注：1、2015 年，公司发生同一控制下企业合并，故追溯调整了 2014 年财务报表相关项目，本报告 2014 年数据采用追溯调整后的数据；2、本报告财务数据及指标计算均是合并口径；因四舍五入的原因，本报告涉及的部分数据可能在尾数上与引用资料存在微小差异；3、EBITDA/待偿本金合计=EBITDA/本报告所跟踪债券项合计代偿本金；4、2016 年一季度数据未经审计，相关指标未年化。

评级观点

2015 年，水电作为清洁能源之一继续得到国家和地方政府的高度重视，其行业发展前景良好。四川川投能源股份有限公司（以下简称“公司”或“川投能源”）电力业务运行平稳，主营业务收入水平相对稳定，参股企业收入和利润水平大幅上升带给公司丰厚的投资收益；公司负债率较低，偿债压力不大。同时，公司水电主业受气候等客观因素影响较大，对公司经营和偿债能力可能带来不利影响。

作为四川省内规模较大的电力投资企业，公司具有较强的抗风险能力。未来，随着宏观经济基本面的改善，电力需求相应提高，公司主营业务盈利能力有望得到提升。随着参股企业的发电机组陆续投入生产，公司投资收益将进一步提高。

综上，联合评级维持公司“AA+”的主体长期信用等级，评级展望维持“稳定”；同时维持“13 川投 01”的债项信用等级为“AA+”。

优势

1. 2015 年，水电行业发展势头良好，并继续得到国家及地方政府的大力支持，未来发展前景较好。

2. 2015 年，公司参股的雅砻江流域水电开发有限公司投产机组增加，带动公司投资收益和净利润持续上升。

3. 2015 年，公司通过同一控制下企业合并完成了对四川川投电力开发有限责任公司的收购，资产规模进一步提升。

关注

1. 水电行业受气候等客观因素的影响较为明显，来水量减少可能导致发电量下降，进而对公司经营和偿债能力可能带来不利影响。

2. 2015 年公司主营业务收入和毛利率较 2014 年略微下滑，投资收益占利润总额的比

例依然较高，达 98.08%，公司盈利对投资收益仍过于依赖。

分析师

周 旭

电话：010-85172818

邮箱：zhouk@unitedratings.com.cn

张 爽

电话：010-85172818

邮箱：zhangs@unitedratings.com.cn

传真：010-85171273

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号

PICC 大厦 12 层（100022）

Http: //www.unitedratings.com.cn

信用评级报告声明

除因本次跟踪评级事项联合信用评级有限公司（联合评级）与评级对象构成委托关系外，联合评级、评级人员与评级对象不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

联合评级与评级人员履行了尽职调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的跟踪评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本跟踪评级报告的评级结论是联合评级依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

本跟踪评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议等。

本跟踪评级报告中引用的评级对象相关资料主要由评级对象提供，联合评级对所依据的文件资料内容的真实性、准确性、完整性进行了必要的核查和验证，但联合评级的核查和验证不能替代评级对象及其它机构对其提供的资料所应承担的相应法律责任。

本跟踪评级报告自出具之日起至本次（期）债券到期兑付日有效；本次（期）债券存续期间，联合评级将持续开展跟踪评级，根据跟踪评级的结论，在存续期内评级对象的信用等级有可能发生变化。

分析师：

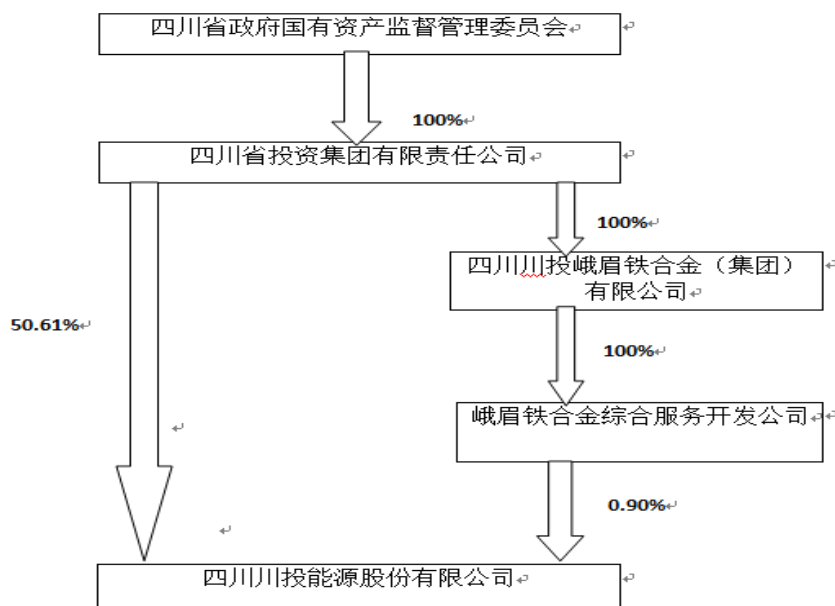


联合信用评级有限公司

一、主体概况

四川川投能源股份有限公司（以下简称“公司”或“川投能源”）前身系峨眉铁合金厂。1988年4月经四川省乐山市人民政府乐府函（1988）25号批准改组，并联合中国工商银行、四川省信托投资公司、铁道部成都铁路分局西昌铁路分局和峨眉铁合金综合服务开发公司以发起方式设立峨眉铁合金（集团）股份有限公司（以下简称“铁合金股份”），初始注册资本为1.16亿元。1998年8月，铁合金股份被四川省投资集团有限责任公司（以下简称“川投集团”）整体兼并，更名为“四川川投峨眉铁合金集团有限责任公司”（以下简称“川投峨铁集团”）。1999年，川投峨铁集团更名为“四川川投控股股份有限公司”；2005年，更为公司现名。历经多次股权划转、配股、非公开发行、公开发行及可转债转股，截至2014年底，公司股本为22.01亿元。2015年5月，公司申请以资本公积转增股本，增加注册资本金22.01亿元，变更后注册资本为44.02亿元¹。截至2016年3月末，公司总股本仍为44.02亿股，其中，川投集团持有公司22.28亿股股份，持股比例50.61%，仍为公司控股股东，四川省国有资产监督管理委员会为公司的实际控制人。截至2016年3月末，公司与实际控制人之间的产权及控制关系如下图所示：

图1 截至2016年3月末公司与实际控制人之间的产权及控制关系图



资料来源：公司年报

公司经营范围为投资开发、经营管理以电力生产为主的能源项目；开发和经营新能源项目，电力配套产品及信息、咨询服务；投资经营铁路、交通系统自动化及智能控制产品和光纤、光缆等高新技术产业。主要经营业务为火力和水力电力发电和销售、工业自动化控制设备等生产和销售。

截至2016年3月末，公司拥有控股公司7家，其中一级子公司5家，分别为：四川川投田湾河开发有限责任公司（以下简称“田湾河公司”）、成都交大光芒科技股份有限公司（以下简称“交大光芒”）、四川嘉阳电力有限责任公司（以下简称“嘉阳电力”）、四川天彭电力开发有限公司（以下简称“天彭电力”）、四川川投电力开发有限责任公司（以下简称“川投电力”）；二级子公司2

¹ 截至本报告出具日，公司工商变更工作正在进行中。

家，分别为：四川川投仁宗海发电有限责任公司和四川川投田湾河景达企业管理有限责任公司；联营企业 3 家，分别为：雅砻江流域水电开发有限公司（以下简称“雅砻江水电”，公司持股比例 48.00%）、四川新光硅业科技有限责任公司²（以下简称“新光硅业”，公司持股比例 33.14%）、长飞光纤光缆四川有限公司（公司持股比例 49.00%）。公司拥有在职员工 894 人，较上年略有减少。

截至 2015 年末，公司合并资产总额 242.15 亿元，负债总额 56.42 亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计 185.73 亿元，其中归属于母公司所有者权益为 182.04 亿元。2015 年公司实现营业收入 11.17 亿元，净利润（含少数股东损益）39.19 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润为 38.73 亿元；经营活动产生的现金流量净额 5.98 亿元，现金及现金等价物净增加额 -4.73 亿元。

截至 2016 年 3 月末，公司合并资产总额 251.60 亿元，负债总额 56.64 亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计 194.96 亿元，其中归属于母公司所有者权益为 191.24 亿元。2016 年 1~3 月，公司实现营业收入 2.19 亿元，净利润（含少数股东损益）9.24 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润为 9.20 亿元；经营活动产生的现金流量净额 1.63 亿元，现金及现金等价物净增加额 0.89 亿元。

公司注册地址：四川省成都市武侯区龙江路 11 号；法定代表人：高淳。

二、债券发行及募集资金使用情况

经中国证券监督管理委员会证监许可[2013]1446 号文核准批复，公司于 2014 年 4 月 17 日发行 17 亿元公司债券。本次债券票面金额为 100 元，平价发行；期限为 5 年，附第 3 年末发行人上调票面利率选择权及投资者回售选择权；票面利率为 6.12%，每年付息一次，到期还本，起息日为 2014 年 4 月 17 日。

本次债券于 2014 年 5 月 15 日起在上海证券交易所挂牌交易，证券简称为“13 川投 01”，证券代码为“122295”。

本次债券募集资金用于偿还公司银行贷款，调整公司债务结构，补充流动资金。截至 2014 年 12 月 31 日，本次债券募集资金已经全部使用完毕。

2016 年 4 月 18 日，公司支付了自 2015 年 4 月 17 日至 2016 年 4 月 16 日期间的利息。

三、行业分析

1. 行业概况

根据中电联统计，受宏观经济尤其是工业生产下行、产业结构调整、工业转型升级以及气温等因素影响，2015 年，全国电力消费增速放缓，全社会用电量 55,500 亿千瓦时，同比增长 0.5%，增速比上年回落 3.3 个百分点；全口径发电量 56,045 亿千瓦时，同比增长 0.6%，比上年回落 3.0 个百分点。截至 2015 年底，全国年底发电装机容量 150,828 万千瓦，比上年增长 10.5%，增速升高 1.7 个百分点。全年发电设备平均利用小时数为 3,969 小时，同比下降 349 小时，已连续三年下降；火电利用小时数创 1969 年以来的年度最低值 4,329 小时，同比降低 410 小时，火电设备利用小时数持续下降。

电力生产方面，2015 年，全国全口径发电量 56,045 亿千瓦时，比上年增长 0.6%。分类型看，火电发电量 40,972 亿千瓦时，同比下降 2.3%，已连续两年负增长，设备利用小时数持续下降；水

² 新光硅业于 2014 年底经乐山中院裁定破产。目前，新光硅业正进行破产清算，相关财务资料已由乐山中院指定的清算管理人接管，无法获取其财务数据。由于公司对其长期投资已于 2013 年全额计提减值准备，故新光硅业的破产不会对财务报表造成重大影响。

电发电量 11,143 亿千瓦，同比增长 5.1%，设备利用小时数 3,621 小时，为近 20 年来年度第三高水平；并网风电发电量快速增长，全年发电量 1,851 亿千瓦时，同比增长 15.8%，利用小时 1,728 小时，同比下降 172 小时；核电发电量高速增长，全年发电量 1,690 亿千瓦时，同比增长 29.42%，设备利用小时 7,350 小时，同比降低 437 小时。电力供应方面非化石能源发电快速发展，发电生产结构持续优化。

2015 年，全国主要电力企业电力工程建设完成投资 8,694 亿元，同比增长 11.4%。其中，为贯彻落实《配电网建设改造行动计划(2015~2020 年)》等文件要求，提升电网配电能力，电网公司进一步加大电网基础设施投资力度，全年完成电网投资 4,603 亿元、同比增长 11.7%；完成电源投资 4,091 亿元、同比增长 11.0%。全国净增发电装机容量 1.4 亿千瓦，创年度投产规模历史新高。其中火电净增装机 7,202 万千瓦，为 2009 年来年度投产最多的一年，年底全国全口径火电装机 9.9 亿千瓦，同比增长 7.8%；全年水电投资同比下降 17.0%，已连续两年下降，年底全口径水电装机容量 3.2 亿千瓦；年底并网风电装机容量 1.3 亿千瓦，达到历史最大规模；核电全年投产规模创年度新高，净增核电机组 600 万千瓦，年底核电装机容量 2,608 万千瓦，同比增长 29.9%。

电力消费方面，第二产业用电量同比下降 1.4%，40 年来首次负增长。固定资产投资放缓，导致黑色金属冶炼和建材行业用电同比分别下降 9.3%和 6.7%，四大高耗能行业用电量比重同比降低 1.2 个百分点，第三产业和城乡居民生活用电比重同比分别提高 0.8 和 0.6 个百分点，国家经济结构调整效果明显，工业转型升级步伐加快，拉动用电增长的主要动力正在从传统高耗能行业向新兴产业、服务业和生活用电转换，电力消费结构不断调整。

总体看，2015 年电力供应持续优化，电力消费减速换挡，结构不断调整，全国电力供需进一步宽松。

2. 行业政策

2015 年 3 月 15 日，中共中央、国务院联合下发的《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》，根据该意见安排，近期要进一步完善电力体制改革领导小组工作机制，重点推进理顺电价形成机制、完善市场化交易机制、建立相对独立的电力交易机构、有序推进售电侧改革等重点任务，其中就包括落实可再生能源发电保障性收购制度，解决新能源和可再生能源发电无歧视、无障碍上网问题，并明确新增用电需优先满足清洁能源消纳，接受外输电中清洁能源的比例逐步提高。作为该意见的配套，2015 年 3 月 20 日，国家发改委、能源局发布的《关于改善电力运行调节促进清洁能源多发满发的指导意见》，强调清洁能源在技术条件框架内的全额上网、优先上网等一系列要求，重点明确了水力发电在清洁能源中的地位和参与方式，从而使拥有低成本和调节能力的水电企业得到了上网保证。2015 年 5 月 8 日，发改委发布了《关于完善跨省跨区电能交易价格形成机制有关问题的通知》。《通知》显示，跨省跨区送电由送电、受电市场主体双方按照“风险共担、利益共享”原则协商或通过市场化交易方式确定送受电量、价格，并建立相应的价格调整机制。2015 年 9 月 2 日，发改委网站发布《国家发展改革委关于加快配电网建设改造的指导意见》。指导意见分三个层次介绍了发展目标：中心城市（区）智能化建设和应用水平大幅提高，供电质量达到国际先进水平；城镇地区供电能力和供电安全水平显著提升，有效提高供电可靠性；乡村地区电网薄弱等问题得到有效解决，切实保障农业和民生用电。构建城乡统筹、安全可靠、经济高效、技术先进、环境友好、与小康社会相适应的现代配电网。2015 年 11 月 30 日，期盼已久的新电改 6 个配套文件终于落地。这六个文件分别是：《关于推进输配电价改革的实施意见》、《关于推进电力市场建设的实施意见》、《关于电力交易机构组建和规范运行的实施意见》、《关于有序放

开发用电计划的实施意见》、《关于推进售电侧改革的实施意见》、《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》。2015 年 12 月 30 日，国家发改委网站正式公布《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》（发改价格 20153105 号）。通知明确，全国燃煤火电上网电价平均每千瓦时下调约 3 分钱，全国一般工商业销售电价平均每千瓦时下调约 3 分钱，大工业用电价格不作调整。同时，将居民生活和农业生产以外其他用电征收的可再生能源电价附加征收标准，提高到每千瓦时 1.9 分钱。

总体看，随着经济和电力行业发展进入平稳增长期，电源投资将进一步放缓节奏，新建装机规模持续减小，但清洁高效大型火电项目和清洁能源项目占比会继续上升。作为以水电为主业的川投能源，在今后几年的市场竞争中将继续占有一定的优势，但利润空间将不断被压缩。

四、管理分析

2015 年，公司董事长黄顺福、副董事长兼总经理赵德胜、副总经理谢洪先，因涉嫌严重违纪违法，不再担任公司职位；独立董事吕先铭先生因工作原因辞去了公司独立董事和董事会审计委员会主任职务，董事宁祖先生因工作原因辞去了公司董事和董事会战略委员会委员职务。截至 2016 年 3 月末，公司董事长由高淳先生担任；副董事长、总理由金群先生担任；副总经理由杨平先生担任。跟踪期内，公司部门设置未发生重大变化。

根据《川投能源 2015 年第一次临时股东大会决议公告》，选举高淳先生为公司第九届董事会董事；根据《川投能源九届四次董事会决议公告》，选举高淳先生为公司第九届董事会董事长。高淳先生出生于 1956 年 12 月，中共党员，工商管理硕士，曾任四川省交通厅人事处副处长、四川省交通厅直属机关党委副书记、四川省交通厅公路规划勘察设计研究院党委书记、四川交通职业技术学院党委书记、四川高速公路建设开发总公司董事长、党委书记、兼任四川成渝高速公路股份有限公司董事、党委书记、四川省交通投资集团公司董事、党委委员、总经理、川投集团党委委员、副董事长、总经理；现任川投集团党委委员、副董事长、总经理、法定代表人；川投能源第九届董事会董事长。

根据《川投能源九届一次董事会决议公告》，选举金群先生为公司第九届董事会副董事长、并聘任为总经理。金群先生出生于 1956 年 10 月，中共党员，硕士研究生，高级经济师，曾任航空部 305 厂厂长；中国航空工业供销四川公司总经理；四川新牧投资公司总经理；川投集团总经济师；川投集团副总经理、党委委员；现任川投集团董事、党委委员；川投能源第九届董事会副董事长、总经理。

新任管理层人员曾在川投集团担任要职，对公司经营情况较为了解，故公司管理层虽发生重大变化，但对公司经营影响不大。2015 年，公司为进一步完善内控制度和风险管理措施，公司本部及所属企业新增制度 32 个，修订制度 79 个，形成以风险管控为核心，以内部环境、风险评估、控制活动、信息与沟通和内部监督为主的完善的监控管理体系，管理能力得到提升。

总体看，公司高层管理团队虽发生重大变化，但经营团队及核心技术团队保持稳定，组织结构未有变化，公司管理制度在延续以往模式的基础上进一步完善，管理运作水平正常。

五、经营分析

1. 经营概况

公司主要经营业务为火力、水力发电和销售，工业自动化控制设备等生产和销售。

2015 年，公司收入规模基本保持稳定，实现营业收入 11.17 亿元，较上年小幅增长 0.86%；净利润 39.19 亿元，较上年提升 10.41%，主要原因是公司参股的雅砻江水电各建设电站相继投入商业运行导致公司投资收益上升 9.44%至 38.80 亿元。

从主营业务各板块看，电力业务仍是公司收入占比最大的板块，受电量的变化和丰、枯、平期电价变化影响，2015 年该板块实现主营业务收入 8.66 亿元，较上年小幅减少 2.52%。软件产品收入和硬件产品收入都来自于子公司交大光芒，软件产品收入和硬件产品业务合计实现营业收入 2.02 亿元，较上年增长 3.85%，主要系本年度完工结算的软件、硬件项目较上年增加所致。2015 年，公司积极拓展运维服务业务，服务业务实现营业收入 889.32 万元，较上年大幅增长 305.27%，但其占总营业收入的比例仍然很小。2015 年，公司主营业务收入有所下降，主要原因是公司电力业务收入下降所致。

表 1 2014~2015 年公司主营业务构成及毛利率情况(单位：万元、%)

项目	2014 年			2015 年			变化情况		
	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入	营业成本	毛利率	收入	成本	毛利率 (百分点)
电力	88,823.65	46,638.22	47.49	86,581.68	47,925.13	44.65	-2.52	3.12	-2.84
软件产品	9,406.96	619.85	93.41	8,178.02	1,315.31	83.92	-13.06	112.20	-9.49
硬件产品	10,079.07	12,488.53	-23.91	12,058.85	11,057.06	8.31	19.64	-11.46	32.22
服务	219.44	28.29	87.11	889.32	211.01	76.27	305.27	645.89	-10.84
合计	108,529.12	59,774.88	44.92	107,707.87	60,508.51	43.82	-0.76	1.23	-1.10

资料来源：公司年报

从毛利情况看，电力业务仍是公司主营业务利润贡献最大的板块，2015 年毛利率为 44.65%，较上年下降 2.84 个百分点，主要系电价下调所致。2015 年软件产品毛利率为 83.92%，较上年下降 9.49%，主要原因有两点：一是本年度行业竞争加剧，利润空间受到挤压；二是本年度公司进行 6C 新项目的开拓，人员配置、咨询运营等投入增长导致软件成本上升所致。2015 年硬件产品毛利率 8.31%，较上年大幅提升 32.22%，主要系 2014 年公司结转了以前年度已完工项目质保期内成本费用，随着 2015 年公司在生产经营中加强项目现场管理，2015 年硬件产品收入毛利率提高。2015 年公司服务板块毛利率下降 10.84 个百分点，主要系本年度公司为了拓展运维服务业务增加了服务人员数量并加强了人员培训工作，相应的培训成本增加所致。

公司从参股公司获取了丰厚的投资收益。2015 年公司投资收益 38.80 亿元，占总利润的比例为 98.08%，2015 年公司盈利能力对投资收益的依赖度仍然较高。

2016 年 1~3 月，公司实现营业收入 2.19 亿元，较上年同期减少 22.02%，净利润 9.24 亿元，较上年同期增长 16.99%，公司盈利较上年同期有较大提高，主要系参股 48%的雅砻江水电本期净利润同比增长 25.15%所致。

总体看，2015 年公司主营业务电力板块收入及毛利率略微下降；其他主营业务有一定波动，但占比较小，对公司整体经营状况影响较小。投资收益的上升带来了公司净利润的增长，公司盈利对投资收益依赖依然较大。

2. 电力业务

公司电力业务主要由天彭电力、田湾河公司和嘉阳电力三家控股子公司运营，其中天彭电力和田湾河公司为水电生产，嘉阳电力为火电生产。公司多年培育的“两河流域”（雅砻江流域和大渡河流域）持续获得较高回报，保障了公司总体实力、经营业绩持续稳定增长。

公司每年的发电量由四川省政府根据用电需求和电力企业的装机容量统一制定计划、统一调度。截至 2015 年末，公司参控股的总装机容量为 2,614.35 万千瓦，同比增长 15.08%，权益装机容量 874.32 万千瓦，同比增长 5.93%，其中水电总装机容量 2,603.35 万千瓦，水电权益装机 863.32 万千瓦，火电装机仅 11 万千瓦。2015 年，公司实现发电量 37.69 亿千瓦时，同比增长 4.69%；实现售电量 36.54 亿千瓦时，同比增长 4.97%。

表 2 2014~2015 年公司电力生产销售情况

项目	2014 年度	2015 年度
发电量（亿千瓦时）	36.00	37.69
售电量（亿千瓦时）	34.81	36.54
电费回收率（%）	100	100
销售收入（万元）	88,823.65	86,581.68
毛利（万元）	42,185.43	38,656.55

资料来源：公司年报，本表披露的数据仅包含合并范围内的控股子公司电站情况。

从电价来看，目前公司及控股发电子公司电价均按照国家相关部门批准的电价执行。公司下属电站当前电价情况如下表，其中嘉阳电力所发电力全部直供四川川投峨眉新银江铁合金有限责任公司（以下简称“川投新银江”）使用，电价由双方协商确定。整体看，平均售电价格有所下降，主要系国家在 2015 年 4 月出台了上网电价调整政策。

表 3 2015 年公司售电价格（单位：元/度）

公司	电站	批准电价（含税）	电价批准文号
天彭电力	天彭电力	售四川电网：0.288	川价函[2009]240 号
田湾河公司	大发水电站	售四川电网：0.288	川价发[2007]183 号
	金窝水电站	售四川电网：0.288	川价发[2008]218 号
	仁宗海水电站	售四川电网：0.318	川价发[2009]148 号
嘉阳电力	嘉阳电力	售川投新银江：0.411	根据市场情况内部制定

资料来源：公司提供

水电方面，由于水电行业成本基本固定，利润变化主要取决于营业收入。2015 年，天彭电力及田湾河公司销售收入变化不大，其中，天彭电力 2015 年销售收入较上年小幅上升 1.49%；受泥石流灾害影响，田湾河公司 2015 年销售收入较上年下降 2.55%。火电方面，嘉阳电力销售收入小幅减少 1.67%，亏损面略有扩大。

从下游客户情况来看，由于公司以电力生产和销售为主，销售客户主要为电网公司和直供电客户。2015 年，公司前五名销售客户金额达 93,024.05 万元，占公司销售收入的 83.31%，较 2014 年的 86.50%下降了 3.19 个百分点，但公司客户集中度仍然较高。

总体看，受电力行业整体市场供过于求及电价下调影响，公司电力业务整体营业收入略有下降。

3. 重要水电参股企业

2015 年，公司参股水电企业无重大变化，其中持股雅砻江水电 48.00%股份，持股国电大渡河流域水电开发有限公司（以下简称“国电大渡河”）10.00%股份。

2015 年公司分别对雅砻江水电、国电大渡河增加资本金投入 24.00 亿元、1.22 亿元。截至 2015

年末，雅砻江水电总装机容量达 1,455 万千瓦，全年实现发电量 656.07 亿千瓦时，同比增长 9.68%，设备平均利用小时数达 4,650 小时，高出全省水电平均利用小时数 392 小时，实现净利润 77.78 亿元，公司因此获得投资收益 37.33 亿元，同比增长 11.29%；国电大渡河 2015 年末已投产装机达 901.2 万千瓦，全年完成发电量 276.53 亿千瓦时，同比增长 12.05%。

总体看，公司参股的雅砻江水电、国电大渡河生产规模扩大，资产质量较高，盈利能力强，能给公司提供丰厚和稳定的投资收益，有效提高了公司利润水平。

4. 其他业务

公司其他业务主要由控股子公司交大光芒开展，主要是工业自动化控制设备及软件等生产和销售业务。该公司主要从事电气自动化及相关监控产品的设计、软件、硬件开发、生产、施工及服务；政府信息化项目的系统集成、安全技术防范工程设计与施工。交大光芒依托西南交通大学强大的科研实力，多年来承担了许多国家及省、部级重点工程项目，多次受到国家、省、部级嘉奖。

2015 年，公司软件、硬件业务实现营业收入合计 2.02 亿元，较上年增长 3.85%；合并毛利率较上年提升 14.91%。

总体看，交大光芒的科研技术能力突出，竞争优势明显，未来其营业收入有望不断增长，对公司的业绩贡献将提升。

5. 关联交易

公司的关联交易主要为控股子公司嘉阳电力向嘉阳集团³购买煤炭。跟踪期内，嘉阳电力与嘉阳集团签订了 2015 年煤炭供销合同。2015 年合同约定煤价的执行期为 2015 年 4 月 25 日至 2015 年 12 月 24 日；合同中约定的 2015 年 4 月 25 日起煤炭价格 243.53 元/吨（含税价），较 2014 年相比降低 20 元/吨，有利于嘉阳电力正常生产经营和增加公司的收益。嘉阳电力公司本年度实际向嘉阳集团公司采购 43.19 万吨煤，煤款含税价 1.07 亿元。关联方嘉阳集团一直是嘉阳电力的唯一供煤商，且同类关联交易执行情况良好；嘉阳集团的主营业务是生产原煤，年产低热值煤 120 万吨，完全具备履约能力。

总体看，公司关联交易定价公允，数额相对公司营业收入较小。同时，公司主营业务收入、利润来源主要是水力发电企业，对本关联交易的依赖程度有限。

6. 重要事项

收购川投电力

2015 年 1 月 14 日，公司收到由控股股东川投集团转交的省国资委出具的《四川省政府国有资产监督管理委员会关于四川省投资集团有限责任公司所持四川川投电力开发有限责任公司 100%国有股权协议转让有关问题的批复》（川国资产权[2015]3 号），同意川投集团持有的川投电力 100%国有股权协议转让给川投能源，转让价格不得低于经评估备案的价值。公司于 2015 年 1 月 16 日向川投集团一次性支付完毕股权转让款 4.96 亿元，取得川投电力公司 100%股权。

参股公司新光硅业公司破产

截至 2015 年底，新光硅业公司破产清算工作正在进行之中。公司已在 2013 年度对新光硅业的 3.00 亿元委托贷款中的 1.72 亿元计提了减值准备，委托贷款相应设置的抵押资产已处于法院查

³ 嘉阳集团与公司的关系系受同一控股股东及最终控制方控制的关联方。

封中，公司通过对委贷抵押资产减值测试，抵押资产价值不存在进一步大幅减值情况，2015 年未增加计提。

7. 经营关注

电力市场变化风险

目前宏观经济下行，全国 2015 年工业用电量减少 1.4%，四川省用电量基本无增长，同时省内电力外送出川通道受限，目前电力市场面临价跌量减、供大于求的趋势。同时随着电力体制改革政策的出台，也将对上网电价、电量、销售电价、直供协商电价等电力市场带来不确定性影响。

重要参股水电企业经营风险

公司重要利润来源雅砻江水电在“十三五”期间处于中上游项目的持续投入建设期，且面临选址、移民等困难，使得公司利润再增长受到制约。为此，公司下一步需要寻找新的利润增长点，丰富盈利模式。

自然灾害风险

水电站在建设和运营过程中，仍然可能遭受不可预估的自然灾害（如暴雨引发的泥石流、洪水等），一旦发生将会对电站建设、运营以及经营业绩带来不同程度的影响。

8. 未来发展

2016 年是“十三五”规划的开局之年，公司将在经营雅砻江、大渡河等清洁能源主业的基础上，积极探索参与符合国家政策鼓励的新兴产业，主动调整产业结构，探索盈利新模式。主要工作举措如下：

（1）面对电力行业全面市场化竞争的时代，公司将调整经营战略，集中优势资源加快发展能源主业。

（2）公司将顺应市场需求，积极主动寻找适合的现代金融业、高新技术领域、良性资产（股权）、短平快项目的投资机会，进一步加快推进公司产业结构的调整、转型和升级，培育新的利润增长点。

总体看，未来公司将积极适应新的市场形势，在继续做强、做大雅砻江等大水电清洁能源主业的基础上，探索投资产融结合项目或金融项目，保障公司主业增长。

六、财务分析

1. 财务概况

公司 2015 年度合并财务报表已经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留意见的审计报告，2016 年一季度财务报告未经审计。与 2014 年相比，2015 年公司因收购控股股东川投集团所持原全资子公司川投电力 100% 股权，公司合并范围新增一级子公司一家。公司收购川投电力的交易，属于同一控制下的企业合并，根据《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》、《企业会计准则第 20 号——企业合并》、《会计准则讲解（2010）》的相关规定，公司对合并资产负债表的期初数进行了追溯调整，故以下财务分析选用的 2014 年数据为 2015 年经审计的财务报表的期初数。2016 年一季度，公司合并报表范围无变化。

截至 2015 年末，公司合并资产总额 242.15 亿元，负债总额 56.42 亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计 185.73 亿元，其中归属于母公司所有者权益为 182.04 亿元。2015 年公司实现营业收入 11.17 亿元，净利润（含少数股东损益）39.19 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润为

38.73 亿元；经营活动产生的现金流量净额 5.98 亿元，现金及现金等价物净增加额-4.73 亿元。

截至 2016 年 3 月末，公司合并资产总额 251.60 亿元，负债总额 56.64 亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计 194.96 亿元，其中归属于母公司所有者权益为 191.24 亿元。2016 年 1~3 月，公司实现营业收入 2.19 亿元，净利润（含少数股东损益）9.24 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润为 9.20 亿元；经营活动产生的现金流量净额 1.63 亿元，现金及现金等价物净增加额 0.89 亿元。

2. 资产质量

截至 2015 年末，公司合并资产总额为 242.15 亿元，较年初增长 10.06%。从资产结构看，流动资产占 3.56%，非流动资产占比 96.44%，非流动资产占比较 2014 年底略有上升。

截至 2015 年末，公司流动资产合计 8.61 亿元，较年初大幅减少 40.51%，主要系货币资金大幅减少所致。流动资产构成中，占比较大的项目为货币资金（占比 38.70%）、应收账款（占比 39.95%）、其他应收款（占比 8.99%）。其中，货币资金规模 3.33 亿元，较年初大幅减少 59.04%，主要系公司向川投集团支付川投电力股权转让款 4.96 亿元所致；货币资金中银行承兑汇票保证金及保函保证金等使用受限资金共计 0.03 亿元，受限比例较低。公司应收账款账面价值 3.44 亿元，较年初减少 8.63%，主要系在营业收入变动不大的情况下公司加大应收账款回收力度所致；依据应收账款账面余额，截至 2015 年末公司累计计提坏账准备 0.44 亿元，计提比例 11.41%，计提充分；公司欠款人主要为长期往来客户，应收账款回收风险不大。其他应收款账面价值 0.77 亿元，较年初减少 33.44%，主要系本年川投电力收回川投集团 0.31 亿元往来款所致；公司其他应收款累计计提坏账准备 0.07 亿元，计提比例 7.78%。存货 0.48 亿元，较年初减少 39.51%。

截至 2015 年末，公司非流动资产合计 233.53 亿元，较年初增长 13.63%，主要系长期股权投资增长所致。非流动资产构成中，占比较大的项目为可供出售金融资产（占比 8.35%）、长期股权投资（占比 72.71%）和固定资产（占比 15.98%）。可供出售金融资产 19.51 亿元，较年初增加 6.69%，主要系公司年内增加对国电大渡河资本金投入所致。长期股权投资 169.81 亿元，较年初增加 23.09%，主要系公司年内增加对雅砻江水电资本金投入和雅砻江水电利润累积导致；固定资产较年初下降 4.64%，主要系计提折旧导致，主要由房屋及建筑物（占比 70.70%）和机器设备（占比 25.89%）构成，累计折旧为 18.39 亿元，成新率较高，为 68.32%。截至 2015 年末，公司所有权或使用权受到限制的资产合计 0.11 亿元，其中 0.03 亿元货币资金受限，主要为银行承兑汇票保证金和保函保证金；0.08 亿元固定资产受限，主要系用于银行借款抵押担保所致。

截至 2016 年 3 月底，公司资产合计 251.60 亿元，较年初增长 3.90%；公司资产构成较年初变化不大，仍以非流动资产为主，其中占比较大的项目为长期股权投资和固定资产，流动资产仍以货币资金、应收账款和其他应收款为主。

总体看，公司资产中非流动资产占绝大部分，非流动资产以长期股权投资和固定资产为主，符合公司以电力为主业和参股雅砻江水电数额较大的业务特征。公司资产质量较高。

3. 负债及所有者权益

负债

截至 2015 年末，公司负债总额为 56.42 亿元，较年初下降 8.44%，主要系偿还长、短期借款所致。其中，流动负债占比 24.76%，非流动负债占比 75.24%，公司负债以非流动负债为主，占比较上年提高 3.18 个百分点。

截至 2015 年末，公司流动负债合计 13.97 亿元，较年初大幅减少 18.84%，其构成以短期借款

(占比 47.24%)、应付账款(占比 9.27%)、其他应付款(占比 12.66%)和一年内到期的非流动负债(占比 14.31%)为主。其中,短期借款为 6.60 亿元,较年初减少 32.65%,主要系公司本年偿还短期借款金额显著多于新增短期借款所致,公司短期借款主要为信用借款(占比 96.97%),为川投集团对田湾河的委托贷款;应付账款为 1.30 亿元,较年初减少 14.48%,主要系本年偿还较多应付设备款所致,其中一年以内的应付账款占比 84.77%;其他应付款为 1.77 亿元,较年初增长 4.77%,主要系暂未缴纳的应付库区维护费增长所致;一年内到期的非流动负债合计 2.00 亿元,全部系一年内到期的长期借款,较年初增长 11.11%。

截至 2015 年末,公司非流动负债合计 42.45 亿元,较年初减少 4.41%,其构成以长期借款(占比 58.42%)和应付债券(占比 40.05%)为主。其中,长期借款为 24.80 亿元,较年初减少 7.53%;应付债券合计 17.00 亿元,系 2014 年公开发行的规模为 17.00 亿元期限为 5 年的公司债券,债券名称为“13 川投 01”,代码为“122295”。

截至 2016 年 3 月底,公司负债合计 56.64 亿元,与年初基本持平。其中,流动负债和非流动负债占比较年初变化也不大。

截至 2015 年末,公司全部债务合计 50.41 亿元,较年初减少 9.14%,其中,短期债务为 8.61 亿元,较年初下降 26.05%,长期债务为 41.80 亿元,较年初下降 4.64%;公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 23.30%、21.35%和 18.37%,较年初分别下降 4.71、4.59 和 3.31 个百分点。公司整体债务负担较轻。

截至 2016 年 3 月底,公司资产负债率为 22.51%,全部债务资本化率和长期债务资本化率分别为 20.51%和 17.65%,债务负担较年初进一步减轻。

所有者权益

截至 2015 年末,公司所有者权益合计 185.73 亿元,较年初大幅增长 17.27%。其中归属于母公司所有者权益中,股本占比 24.18%,资本公积占比 22.26%、盈余公积占比 14.71%、未分配利润占比 38.70%。公司未分配利润占比较大,权益的稳定性一般。

截至 2016 年 3 月底,公司所有者权益合计 194.96 亿元,归属于母公司的所有者权益为 191.24 亿元。所有者权益结构较年初变化不大。

总体看,公司债务负担较轻;2015 年末公司负债总额有所下降,且整体短期债务规模下降幅度较大,债务结构得到一定改善。公司所有者权益中未分配利润占比较大,权益稳定性一般。

4. 盈利能力

公司主要经营业务为火力和水力电力发电和销售、工业自动化控制设备等生产和销售。2015 年公司实现营业收入 11.17 亿元,较 2014 年小幅增长 0.86%,公司整体经营情况相对稳定;但受电力行业整体市场供过于求以及电价下调影响,公司主营业务的盈利能力有所减弱。同时,本年公司参股企业雅砻江水电 3 台 15 万千瓦水轮发电机组投产发电,在总装机容量进一步提升的基础上,雅砻江水电加大营销力度,2015 年其净利润大幅上升,由此带来公司投资收益显著上升 9.44%至 38.80 亿元(占利润总额的 98.08%)。2015 年公司实现利润总额 39.56 亿元,较上年增长 10.28%;实现净利润 39.19 亿元,较上年增长 10.41%,其中,归属于母公司所有者的净利润为 38.73 亿元,较上年增长 10.46%。

从期间费用看,2015 年公司销售费用同比减少 10.79%;管理费用同比增加 7.54%,主要系根据会计核算要求,2015 年董事津贴在职工薪酬中核算导致董事会费较上年大幅减少 96.78%所致;财务费用同比减少 12.79%,主要系公司偿还部分贷款导致本年利息支出减少所致;整体期间费用

为 4.14 亿元，同比减少 9.62%。公司收入增长的同时，费用显著减少，费用收入比较 2014 年下降 4.29 个百分点至 37.10%，公司费用控制能力有所提升，但仍处于较高水平。

2015 年，公司主营业务毛利率由 2014 年的 44.86% 下降至 43.82%；营业利润率由 2014 年的 44.88% 下降至 44.59%；净资产收益率由 2014 年的 26.61% 下降至 22.78%；总资本收益率由 2014 年的 20.31% 下降至 18.80%；总资产报酬率由 2014 年的 19.95% 下降至 18.47%。2015 年，公司各项盈利指标均出现下滑，公司整体盈利能力有所减弱，但依然处于较高水平。

2016 年 1~3 月，公司实现营业收入 2.19 亿元，较上年同期减少 22.02%，净利润 9.24 亿元，较上年同期增长 16.99%；其中，归属于母公司的净利润为 9.20 亿元；公司盈利能力较上年同期有较大提高，主要系参股公司雅砻江水电净利润较上年同期增长较快所致。

总体看，公司主营业务盈利能力有所减弱，但依然处于较高水平。参股公司带来的投资收益大幅增加了公司的利润，公司盈利对投资收益的依赖程度仍然很大。

5. 现金流

2015 年，公司经营活动现金流入为 11.75 亿元，同比增加 4.43%。公司经营活动现金流入增幅大于营业收入增幅，主要系子公司田湾河公司本年度收回往年应收售电款所致；经营活动现金流出呈下降趋势，2015 年为 5.77 亿元，同比下降 2.04%，主要系支付的各项税费减少所致；公司经营活动净现金流为 5.98 亿元，同比增长 11.53%。2015 年，因应收账款减少，公司现金收入比率较 2014 年的 97.68% 提高至 103.36%，收入实现质量有所提升。

2015 年，公司投资活动现金流入大幅增长 157.95% 至 39.34 亿元，主要系取得投资收益收到的现金大幅增长所致，其中公司收到雅砻江水电 29.52 亿元分红；2015 年，公司投资活动现金流出大幅增长 67.01% 至 35.36 亿元，主要系投资支付的现金大幅增长所致，其中公司对雅砻江水电增加资本金投入 24 亿元，对国电大渡河增加资本金投入 1.22 亿元，收购川投电力支付 4.96 亿元；2015 年，公司投资活动净现金流为 3.98 亿元，由 2014 年的净流出转为净流入。

2015 年，公司筹资活动现金流入为 6.95 亿元，较上年大幅减少 77.26%，主要系 2014 年公司发行 17 亿元公司债券，2015 年筹资活动规模较小（主要为取得借款所收到的现金 6.60 亿元）所致；公司筹资活动现金流出 21.64 亿元，较上年下降 21.45%；公司筹资活动净现金流 14.69 亿元，由上年的净流入转为净流出。

2016 年 1~3 月，公司经营活动产生的现金流量净额为 1.63 亿元；投资活动产生的现金流量净额为 31.26 万元；筹资活动产生的现金流量净额为 -0.75 亿元。

总体看，2015 年公司继续保持着较大规模的经营活动净现金流入，且收入实现质量有所提升；2015 年公司投资规模较大，投资收益较上年大幅增长；2015 年公司筹资需求减弱，筹资活动规模缩小。

6. 偿债能力

由于公司流动资产减少的幅度大于流动负债减少的幅度，2015 年末公司的流动比率、速动比率指标均较 2014 年末有所下降。其中，流动比率由 2014 年末的 0.84 倍下降至 0.62 倍，速动比率由 2014 年末的 0.79 倍下降至 0.58 倍。由于现金类资产规模大幅减少，2015 年末公司现金短期债务比由上年末的 0.74 倍下降至 0.44 倍。公司短期偿债能力有所减弱。

由于利润总额的小幅上升，2015 年公司 EBITDA 较 2014 年小幅上升 8.72% 至 44.89 亿元，主要由利润总额（88.12%）和计入财务费用的利息支出（6.94%）构成。同时由于利息费用小幅减少，EBITDA 利息倍数由 2014 年的 12.70 倍上升至 14.40 倍。EBITDA 全部债务比由 2014 年的 0.74

倍上升至 0.89 倍，经营活动净现金流略有上升，导致经营现金债务保护倍数由上年的 0.10 倍略微上升至 0.12 倍。公司长期偿债能力有所提升。

截至2016年3月底，公司合并范围内无对外担保，无重大诉讼、仲裁事项。

截至2016年3月底，公司获得各银行授信合计41.89亿元，已使用16.00亿元，公司间接融资渠道畅通。

根据中国人民银行企业信用报告（机构信用代码：G1051010700784610A），截至2016年3月30日，公司无未结清和已结清的不良或关注类信贷信息记录，公司过往债务履约情况良好。

总体看，伴随公司借款规模的减少，财务负担减轻。同时，公司有较大的经营活动净现金流规模，公司整体偿债能力较强。

七、公司债券偿债能力分析

从资产情况来看，截至2015年末，公司现金类资产（货币资金、交易性金融资产、应收票据）达3.82亿元，为“13川投01”本金合计（17.00亿元）的0.22倍，公司现金类资产对债券的覆盖程度一般；净资产达185.73亿元，为债券本金合计（17.00亿元）的10.93倍，公司较大规模的净资产能够对“13川投01”的按期偿付起到良好的保障作用。

从盈利情况来看，2015年，公司EBITDA为44.89亿元，为债券本金合计（17.00亿元）的2.64倍，公司EBITDA对本次债券的覆盖程度较高。

从现金流情况来看，公司2015年经营活动产生的现金流入11.75亿元，为债券本金合计（17.00亿元）的0.69倍，公司经营活动现金流入量对本次债券的覆盖程度较好。

综合以上分析，并考虑到公司作为四川省内规模较大的电力投资企业，在水电发展、负债水平较低等方面具有优势，公司对“13川投01”的偿还能力较好。

八、综合评价

2015年，水电行业继续得到国家和地方政府的大力支持，发展前景良好；公司电力业务运行较为平稳，主营业务收入水平略有下滑；参股企业收入和利润水平大幅上升带给公司丰厚的投资收益；公司完成了对川投电力的收购，其资产规模进一步提升。同时，公司水电主业受气候因素影响较大，公司盈利对投资收益依赖性较大，上述因素或将对公司经营和偿债能力带来不利影响。

作为四川省内规模较大的电力投资企业，公司仍具有较强的抗风险能力。未来，随着宏观经济基本面的改善，电力需求相应提高，公司主营业务盈利能力有望得到提升。随着公司参股企业的发电机组陆续投入生产，公司投资收益将进一步提高。联合评级对公司的评级展望维持“稳定”。

综上，联合评级维持公司“AA+”的主体长期信用等级，评级展望维持“稳定”；同时维持“13川投01”的债项信用等级为“AA+”。

附件 1 四川川投能源股份有限公司 主要财务指标

项目	2014 年	2015 年	2016 年 3 月
资产总额（亿元）	220.00	242.15	251.60
所有者权益（亿元）	158.38	185.73	194.96
短期债务（亿元）	11.65	8.61	8.51
长期债务（亿元）	43.84	41.80	41.80
全部债务（亿元）	55.48	50.41	50.31
营业收入（亿元）	11.07	11.17	2.19
净利润（亿元）	35.50	39.19	9.24
EBITDA（亿元）	41.29	44.89	9.29
经营性净现金流（亿元）	5.36	5.98	1.63
应收账款周转次数（次）	3.16	2.79	0.64
存货周转次数（次）	6.91	9.47	2.51
总资产周转次数（次）	0.06	0.05	0.01
现金收入比率（%）	97.68	103.36	139.62
总资本收益率（%）	20.31	18.80	3.84
总资产报酬率（%）	19.95	18.47	3.76
净资产收益率（%）	26.61	22.78	4.85
营业利润率（%）	44.88	44.59	35.72
费用收入比（%）	41.39	37.10	38.39
资产负债率（%）	28.01	23.30	22.51
全部债务资本化比率（%）	25.94	21.35	20.51
长期债务资本化比率（%）	21.68	18.37	17.65
EBITDA 利息倍数（倍）	12.70	14.40	--
EBITDA 全部债务比（倍）	0.74	0.89	--
流动比率（倍）	0.84	0.62	0.65
速动比率（倍）	0.79	0.58	0.61
现金短期债务比（倍）	0.74	0.44	0.53
经营现金流动负债比率（%）	31.15	42.81	11.50
EBITDA/待偿本金合计（倍）	2.43	2.64	--

注：1、EBITDA/待偿本金合计=EBITDA/本报告所跟踪债项合计代偿本金；2、2016年1季度财务指标未年化。

附件 2 有关计算指标的计算公式

指 标 名 称	计 算 公 式
增长指标	
年均增长率	(1) 2 年数据: 增长率= (本期-上期) / 上期×100% (2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) ^{1/(n-1)} -1] ×100%
经营效率指标	
应收账款周转次数	营业收入 / [(期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2]
存货周转次数	营业成本 / [(期初存货余额+期末存货余额)/2]
总资产周转次数	营业收入 / [(期初总资产+期末总资产)/2]
现金收入比率	销售商品、提供劳务收到的现金 / 营业收入 ×100%
盈利指标	
总资本收益率	(净利润+计入财务费用的利息支出) / (期初所有者权益+期初全部债务+期末所有者权益+期末全部债务) / 2] ×100%
总资产报酬率	(利润总额+计入财务费用的利息支出) / (期初总资产+期末总资产) / 2] ×100%
净资产收益率	净利润 / (期初所有者权益+期末所有者权益) / 2] ×100%
主营业务毛利率	(主营业务收入-主营业务成本) / 主营业务收入 ×100%
营业利润率	(营业收入-营业成本-营业税金及附加) / 营业收入 ×100%
费用收入比	(管理费用+营业费用+财务费用) / 营业收入 ×100%
财务构成指标	
资产负债率	负债总额 / 资产总计 ×100%
全部债务资本化比率	全部债务 / (长期债务+短期债务+所有者权益) ×100%
长期债务资本化比率	长期债务 / (长期债务+所有者权益) ×100%
担保比率	担保余额 / 所有者权益 ×100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA / (资本化利息+计入财务费用的利息支出)
EBITDA 全部债务比	EBITDA / 全部债务
经营现金债务保护倍数	经营活动现金流量净额 / 全部债务
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数	筹资活动前现金流量净额 / 全部债务
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计 / 流动负债合计
速动比率	(流动资产合计-存货) / 流动负债合计
现金短期债务比	现金类资产 / 短期债务
经营现金流动负债比率	经营活动现金流量净额 / 流动负债合计 ×100%
经营现金利息偿还能力	经营活动现金流量净额 / (资本化利息+计入财务费用的利息支出)
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力	筹资活动前现金流量净额 / (资本化利息+计入财务费用的利息支出)
本次公司债券偿债能力	
EBITDA 偿债倍数	EBITDA / 本次公司债券到期偿还额
经营活动现金流入量偿债倍数	经营活动产生的现金流入量 / 本次公司债券到期偿还额
经营活动现金流量净额偿债倍数	经营活动现金流量净额 / 本次公司债券到期偿还额

注：现金类资产=货币资金+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

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+应付票据+应付短期债券+一年内到期的非流动负债

长期债务=长期借款+应付债券

全部债务=短期债务+长期债务

EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销

所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

附件 3 公司主体长期信用等级设置及其含义

公司主体长期信用等级划分成 9 级，分别用 AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC 和 C 表示，其中，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。

AAA 级：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 级：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 级：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 级：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 级：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 级：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 级：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 级：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 级：不能偿还债务。

长期债券（含公司债券）信用等级符号及定义同公司主体长期信用等级。